



# 9R 拖拉机 ( 序列号 : 095001—之后 ) 出口机型



JOHN DEERE

操作手册

9R 拖拉机 ( 序列号 : 095001—之后 ) 出  
口机型

OMTR141021 版本 G5 (CHINESE)



John Deere Waterloo Works

出口机型  
PRINTED IN U.S.A.



# 简介

## 前言

用户须认真阅读本手册，正确掌握本机器的操作和保养方法。否则可能导致人身伤害或机器的损坏。本手册和机器上的安全标志还有其他语言版本可供选择。请访问 [www.techpubs.deere.com](http://www.techpubs.deere.com) ( Ag&Turf/JDPS )、[www.johndeereotechinfo.com](http://www.johndeereotechinfo.com) ( C&F ) 或联系您的 John Deere 经销商订购。

本手册是本机必不可少的组成部分。转售本机时，应将本手册随机一同转让。

本手册中的度量单位制采用公制和对应的美国常用英制标准。只允许使用正确的更换件和紧固件。公制和英制紧固件可能需要特定的公制或英制扳手。

“左侧”和“右侧”是面向本机前进方向而确定的。

请将产品识别码 ( PIN ) 抄写在“技术规格”或“机器编号”一节中。准确地记录本机所有编号将有助于在本机被盗时对本机进行跟踪。订购部件时，产品识别码信息非常有用。请将识别号保存在本机之外的安全处。

保修作为 John Deere 客户支持计划的一部分提供，用于帮助客户按照本手册中的说明操作和维护设备。您购买时获得的保修书和声明对保修条款进行了说明。

本保修条款保证在产品的保修期内如果 John Deere 产品出现瑕疵，John Deere 将为其产品提供支持。在某些情况下，John Deere 还可以提供现场改进，且通常是免费的；即使已超过了保修期依然如此。如果发生设备使用

不当或将性能改装为超出原厂技术规格之外，保修将失效并将拒绝现场改进。如果超出技术规格要求设置燃油供应量或以其他方式增大机器功率，将导致上述保修失效。

如果您不是本机器的原业主，为确保您的利益，请联系当地的 John Deere 经销商，告知他们该设备的序列号。这有助于 John Deere 告知您相关问题或产品改进信息。

DX,IFC1-14-03APR09

## 排放性能和擅自改动

### 操作和维护

发动机 ( 包括排放控制系统 ) 的操作、使用和维护应符合本手册中提供的说明，确保发动机的排放性能符合发动机的类别/认证要求。

### 擅自改动

不得擅自改动或不当使用发动机排放控制系统，尤其是不得取消废气再循环 ( EGR ) 或 DEF 配量系统的激活，必须维护这些系统的性能。擅自改动发动机的排放控制系统会导致欧盟 ( EU ) 型式认可和相应的排放保修失效。

DX,EMISSIONS,PERFORM-14-12JAN18

## 商标

| 商标                              |                                                          |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ACS™ ( ActiveCommand Steering ) | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| ActiveSeat™                     | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| AirCushion™                     | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| Apple CarPlay®                  | iPhone 和 Siri 是苹果公司的商标，在美国和其他国家注册。Apple CarPlay 是苹果公司的商标 |
| AutoLoad™                       | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| AutoPowr™                       | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| AutoTrac™                       | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| Bio Hy-Gard™                    | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| 蓝牙                              | Bluetooth SIG 公司的注册商标                                    |
| Break-In Plus™                  | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| CommandARM™                     | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| CommandCenter™                  | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| CommandPRO™                     | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| Cool-Gard™                      | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| DURABUILT™                      | Camoplast 公司的一个注册商标                                      |
| e18™                            | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| e23™                            | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| eAutoPowr™                      | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| Efficiency Manager™             | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| ExactRate™                      | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| GreenStar™                      | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| Hy-Gard™                        | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| HydraCushion™                   | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| ILS™ ( 独立连杆悬架 )                 | 迪尔公司的一个注册商标                                              |

简介

| 商标                            |                                                          |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------|
| iTEC™                         | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| IVT™ ( 无级变速变速箱 )              | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| JDLink™、                      | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| PLUS-50™                      | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| PowerShift™                   | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| PowerTech™                    | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| PowerZero™                    | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| QUICK METAL™                  | Henkel 公司的一个商标                                           |
| Quik-Tatch™                   | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| Service ADVISOR™              | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| SERVICEGARD™                  | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| Siri®                         | iPhone 和 Siri 是苹果公司的商标，在美国和其他国家注册。Apple CarPlay 是苹果公司的商标 |
| SprayMaster™                  | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| StarFire™                     | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| StellarSupport™               | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| TEFLON™                       | DuPont 公司的一个注册商标                                         |
| TLS™ (Triple-Link Suspension) | 迪尔公司的一个注册商标                                              |
| TouchSet™                     | 迪尔公司的一个注册商标                                              |

# 目录

|                      | 页     |                            | 页     |
|----------------------|-------|----------------------------|-------|
| 术语表                  |       | 安全存放附属设备                   | 05-16 |
| 术语表                  | 00-1  | 退役 — 适当回收和处理液体和部件          | 05-16 |
| 安全须知                 |       | 安全标志                       |       |
| 识别安全信息               | 05-1  | 《操作手册》                     | 05A-1 |
| 熟悉标志词                | 05-1  | 座椅安全带                      | 05A-1 |
| 遵守安全说明               | 05-1  | 铰链区域                       | 05A-2 |
| 做好急救准备               | 05-1  | HydraCushion 悬架蓄能器 (如果配备)  | 05A-2 |
| 穿上防护服                | 05-2  | 驻车制动器 (储存的能量)              | 05A-2 |
| 噪声防护                 | 05-2  | 后悬挂 (如果配备, 仅适用于中国) (农用)    | 05A-3 |
| 安全使用燃油—防火            | 05-2  | 后动力输出轴 (如果配备, 仅适用于中国) (农用) | 05A-3 |
| 安全使用起动液              | 05-2  | 发动机冷却系统 (仅适用于中国)           | 05A-4 |
| 火灾预防                 | 05-3  | 机器概况                       |       |
| 万一发生火灾               | 05-3  | 9R 系列拖拉机                   | 10-1  |
| 加油时避免静电放电风险          | 05-3  | 操作发动机                      |       |
| 保持翻车防护架正确安装在位        | 05-4  | 发动机设置 — 访问                 | 20-1  |
| 正确使用 折叠式翻车防护架 (ROPS) | 05-4  | 发动机设置                      | 20-1  |
| 远离正在旋转的传动机构          | 05-4  | 发动机设置 — 发动机功率              | 20-3  |
| 正确使用台阶和扶手            | 05-5  | 发动机设置 — 最大发动机转速            | 20-3  |
| 阅读 ISOBUS 控制器《操作手册》  | 05-5  | 发动机设置 — 排气滤清器系统概况          | 20-4  |
| 正确使用座椅安全带            | 05-5  | 发动机设置 — 自动排气滤清器清洁          | 20-4  |
| 安全驾驶拖拉机              | 05-5  | 发动机设置 — 禁用自动排气滤清器清洁        | 20-5  |
| 严防翻车事故!              | 05-6  | 发动机设置 — 驻车滤清器清洁            | 20-5  |
| 有限用于林业作业             | 05-6  | 发动机设置 — 减速器                | 20-6  |
| 安全驾驶装载机拖拉机           | 05-7  | 发动机设置 — 高级                 | 20-7  |
| 不准载人                 | 05-7  | 机器强制停机报警                   | 20-7  |
| 培训座椅                 | 05-7  | 发动机燃油系统及功率标定               | 20-8  |
| 使用安全灯和安全设备           | 05-7  | 电瓶关断开关                     | 20-8  |
| 以安全速度运输牵引的设备         | 05-8  | 起动机                        | 20-8  |
| 在斜坡、崎岖不平的地形和地面上要小心   | 05-8  | 防盗系统                       | 20-9  |
| 拖出陷入泥坑中的机器           | 05-9  | 发动机运转                      | 20-10 |
| 避免接触农药               | 05-9  | 关闭发动机                      | 20-10 |
| 安全处理农药               | 05-9  | 燃油耗尽时重新起动机                 | 20-11 |
| 安全使用电瓶               | 05-10 | 降低油耗                       | 20-11 |
| 避免在高压液体管旁进行加热        | 05-11 | 助力电瓶或充电器                   | 20-11 |
| 焊接或加热前应去除油漆          | 05-11 | 寒冷天气操作                     |       |
| 安全搬运电子部件和托架          | 05-11 | 寒冷天气起动机 — 使用助起动机设备         | 20A-1 |
| 安全维护机器               | 05-12 | 更换起动液罐                     | 20A-1 |
| 远离高温废气               | 05-12 | 发动机冷却液加热器的使用               | 20A-1 |
| 安全清洁排气过滤器            | 05-12 | 排放设备                       |       |
| 保持工作场地通风             | 05-13 | 后处理指示灯概况                   | 20B-1 |
| 适当支撑机器               | 05-13 | 选择性催化还原 (SCR) 系统概述         | 20B-3 |
| 防止机器溜车               | 05-14 | 柴油颗粒物滤清器 (DPF) 保养          | 20B-4 |
| 安全停放机器               | 05-14 |                            |       |
| 安全运输拖拉机              | 05-14 |                            |       |
| 安全检修冷却系统             | 05-14 |                            |       |
| 安全维护蓄能器系统            | 05-15 |                            |       |
| 安全保养轮胎               | 05-15 |                            |       |
| 安全保养前轮驱动拖拉机          | 05-15 |                            |       |
| 紧固车轮固定螺栓/螺母          | 05-15 |                            |       |
| 避开高压液体               | 05-16 |                            |       |
| 禁止打开高压燃油系统           | 05-16 |                            |       |

接下页

原始说明。 本手册中的所有信息、插图和技术规格, 全部依据出版时的最新资料编写而成。 本公司保留随时变更的权利。如有变更, 恕不另行通知。

COPYRIGHT © 2025  
DEERE & COMPANY  
Moline, Illinois  
All rights reserved.  
Previous Editions  
Copyright © 2024



|                                | 页     |                                | 页     |
|--------------------------------|-------|--------------------------------|-------|
| <b>前控制台</b>                    |       | <b>选择控制阀要求</b>                 | 40A-2 |
| 前控制台                           | 30-1  | 动力换挡变速箱要求                      | 40A-2 |
| 调整方向盘和转向柱                      | 30-1  | <b>AutoTrac 导航要求</b>           | 40A-2 |
| 操作喇叭                           | 30-1  | 后悬挂要求 ( 农用 )                   | 40A-2 |
| 操作雨刷器和喷洗器                      | 30-1  |                                |       |
| 钥匙开关                           | 30-2  | <b>传动系统</b>                    |       |
| 操作转向信号                         | 30-2  | 传动系概况                          | 50-1  |
| 踏板                             | 30-2  | 悬架设置 — 访问                      | 50-1  |
| 操作灯                            | 30-3  | 悬架设置                           | 50-1  |
| 差速锁开关                          | 30-3  | 悬架设置 — 手动                      | 50-2  |
|                                |       | 差速锁                            | 50-2  |
| <b>角柱显示器</b>                   |       | 操作悬架                           | 50-2  |
| 角柱显示器                          | 30A-1 | 传动系统保护                         | 50-3  |
|                                |       |                                |       |
| <b>CommandARM 控制装置</b>         |       | <b>制动器</b>                     |       |
| CommandARM                     | 30B-1 | 拖车制动器系统设置 — 访问                 | 50A-1 |
| CommandARM 悬挂架控制装置 ( 农用 )      | 30B-1 | 拖车制动系统设置                       | 50A-1 |
| CommandARM 选择控制阀控制杆            | 30B-2 | 拖车制动器系统设置 — 制动器增益              | 50A-2 |
| CommandARM 动力输出轴控制杆 ( 农用 )     | 30B-2 | 拖车制动系统设置 — 预制动偏移               | 50A-2 |
| CommandARM 空调、无线电和照明控制装置       | 30B-2 | 拖车制动器系统设置 — 拖车制动器检测            | 50A-2 |
| CommandARM 控制装置 — 左侧           | 30B-3 | 拖车制动器系统设置 — 高级                 | 50A-3 |
| CommandARM 紧急制动杆               | 30B-5 | 制动器的使用                         | 50A-3 |
| CommandARM 导航栏                 | 30B-6 | 拖车制动器法规 ( 仅适用于符合 EAEU 要求的拖拉机 ) | 50A-4 |
| 调整 CommandARM 的位置              | 30B-7 | 液压拖车制动器 ( 如果配备 )               | 50A-4 |
|                                |       |                                |       |
| <b>CommandCenter</b>           |       | <b>变速箱 — 通用信息</b>              |       |
| 正确使用电子显示器                      | 30C-1 | 变速箱设置 - 访问高级设置                 | 50B-1 |
| 后悬挂或动力输出轴可用性                   | 30C-1 | 变速箱设置 — 高级                     | 50B-1 |
| 机器设置概述                         | 30C-1 | 预热变速箱 — 液压系统                   | 50B-3 |
| 导航 G5 CommandCenter            | 30C-3 | 倒车报警器                          | 50B-3 |
| 兼容的通用显示器                       | 30C-4 |                                |       |
| 打开和关闭显示器                       | 30C-4 | <b>e18 动力换挡变速箱</b>             |       |
| 更改页面和值                         | 30C-4 | 操作变速箱 — e18                    | 50G-1 |
| 出厂以及随 Service ADVISOR 安装的显示屏帮助 | 30C-4 | 变速箱换挡 — e18                    | 50G-1 |
| 雷达标定                           | 30C-5 | e18 设定速度和 Efficiency Manager   | 50G-3 |
| 打滑率标定                          | 30C-5 | e18 变速箱设置 — 访问                 | 50G-3 |
| 转向设置 — 访问                      | 30C-6 | e18 变速箱设置                      | 50G-4 |
| 转向设置                           | 30C-6 | e18 变速箱设置 — 模式                 | 50G-5 |
| 转向设置 — 方向盘阻力                   | 30C-6 | e18 变速箱设置 — 自定义                | 50G-6 |
| 控制装置设置                         | 30C-7 | e18 变速箱设置 — 调速比                | 50G-6 |
| 安装视频显示器摄像头                     | 30C-7 | e18 变速箱设置 — ECO                | 50G-7 |
|                                |       | e18 变速箱设置 — 最大速度               | 50G-7 |
|                                |       |                                |       |
| <b>智能总体设备控制器 ( iTEC )</b>      |       | <b>动力输出轴 — 通用信息 ( 农用 )</b>     |       |
| CommandARM 控制功能                | 40-1  | 动力输出轴设置 — 访问                   | 60A-1 |
| iTEC 驾驶台说明 ( EU 1322/2014 )    | 40-1  | 动力输出轴设置                        | 60A-1 |
| CommandCenter 页面说明和功能          | 40-1  | 动力输出轴设置 — 高级                   | 60A-2 |
| 状态区域                           | 40-2  | 动力输出轴设置 — 结合速率                 | 60A-3 |
| “所有序列”页                        | 40-2  | 动力输出轴设置 — 后动力输出轴巡航控制           | 60A-3 |
| 添加新序列                          | 40-2  | 动力输出轴设置 — 动力输出轴离开座椅            | 60A-3 |
| 序列步骤状态                         | 40-3  | 操作说明 ( EU 1322/2014 )          | 60A-4 |
| 编辑或删除序列                        | 40-3  | 操作动力输出轴                        | 60A-5 |
| “序列集”页                         | 40-4  | 外部动力输出轴开关                      | 60A-5 |
| 执行序列                           | 40-5  | 选择正确的发动机转速                     | 60A-6 |
| 建议 ( AutoLearn )               | 40-5  |                                |       |
| iTEC 功能 — Efficiency Manager   | 40-6  | <b>后动力输出轴 ( 农用 )</b>           |       |
|                                |       | 使用动力输出轴防护罩 ( 如果配备 )            | 60C-1 |
| <b>拖拉机机具自动化 ( TIA )</b>        |       | 连接动力输出轴驱动的机具 ( 农用 )            | 60C-1 |
| TIA — 通用信息                     | 40A-1 |                                |       |
| 激活 TIA 设备                      | 40A-1 | <b>后悬挂架 ( 农用 )</b>             |       |
| 操作 TIA                         | 40A-1 | 悬挂架提升能力                        | 60E-1 |
| 动力输出轴要求 ( 农用 )                 | 40A-1 | 后悬挂架设置 — 访问                    | 60E-1 |

|                                 |        |
|---------------------------------|--------|
| 后悬挂设置 .....                     | 60E-1  |
| 后悬挂架设置 — 上限 .....               | 60E-2  |
| 后悬挂设置 — 下降速度 .....              | 60E-3  |
| 后悬挂架设置 — 提升速度 .....             | 60E-3  |
| 后悬挂设置 — 负荷深度 .....              | 60E-4  |
| 后悬挂架设置 — 打滑灵敏度 .....            | 60E-4  |
| 后悬挂设置 — 位置 .....                | 60E-4  |
| 后悬挂架设置 — 位置控制 .....             | 60E-6  |
| 后悬挂设置 — 牵引力控制装置 .....           | 60E-6  |
| 悬挂架控制杆调整 .....                  | 60E-7  |
| 悬挂架深度设定 .....                   | 60E-8  |
| 浮动操作 .....                      | 60E-8  |
| 悬挂架部件 .....                     | 60E-8  |
| 外部悬挂架开关 .....                   | 60E-8  |
| 悬挂架手动下降 .....                   | 60E-9  |
| 调整防摆体 .....                     | 60E-9  |
| 将机具挂接到快速挂接装置上 .....             | 60E-9  |
| 从快速挂接装置上拆下机具 .....              | 60E-10 |
| 调整机具水平 .....                    | 60E-10 |
| 调整横向浮动 .....                    | 60E-10 |
| 悬挂架转换 — 4N/4/3 类可转换快速挂接装置 ..... | 60E-11 |
| 转换 4N/3 类可转换式快速悬挂架下挂钩 .....     | 60E-12 |
| 转换 4N/3 类可转换式快速挂接装置上牵引钩 .....   | 60E-12 |

## 牵引杆

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| 牵引杆负荷限制 (农用) .....                    | 60F-1 |
| 铲运机应用 (农业) .....                      | 60F-1 |
| 铲运机应用 (铲运机) .....                     | 60F-2 |
| 计算静态垂直牵引板负荷 .....                     | 60F-2 |
| 计算后桥后方的垂直牵引板负荷距离 .....                | 60F-3 |
| 第 5 类重型牵引杆支架负荷限制 (农用) .....           | 60F-3 |
| 调整牵引杆 (农用) .....                      | 60F-3 |
| 将牵引杆或快速挂接装置安装在短牵引杆支<br>架中 (铲运机) ..... | 60F-4 |
| 铲运机短牵引杆转换 (铲运机) .....                 | 60F-4 |
| 长牵引杆支架负荷限制 (铲运机) .....                | 60F-5 |
| 拖缆 .....                              | 60F-5 |
| 安装 U 形钩总成 — 4 类牵引杆 (农用) .....         | 60F-6 |
| 安装 U 形钩总成 — 4 类重型牵引杆 (农用) .....       | 60F-6 |
| 安装 U 形钩总成 — 5 类牵引杆 (农用) .....         | 60F-6 |
| U 形钩总成的使用 (农用) .....                  | 60F-7 |
| 使用正确的牵引杆固定销 — 5 至 4 类 (农<br>用) .....  | 60F-7 |

## 液压系统 — 通用信息

|               |      |
|---------------|------|
| 液压系统概况 .....  | 70-1 |
| 液压选装连接器 ..... | 70-1 |

## 选择控制阀

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 选择控制阀设置 — 访问 .....      | 70A-1 |
| 选择控制阀设置 .....           | 70A-1 |
| 选择控制阀设置 — 标准模式 .....    | 70A-3 |
| 选择控制阀设置 — 独立模式 .....    | 70A-3 |
| 选择控制阀设置 — 功能模式 .....    | 70A-4 |
| 选择控制阀设置 — 流量调整 .....    | 70A-4 |
| 选择控制阀设置 — 时间调整 .....    | 70A-5 |
| 选择控制阀设置 — 高级 .....      | 70A-5 |
| 选择控制阀设置 — 激活独立模式 .....  | 70A-6 |
| 选择控制阀设置 — 自动化 .....     | 70A-6 |
| 选择控制阀设置 — 分配 .....      | 70A-6 |
| 选择控制阀设置 — 流量调整灵敏度 ..... | 70A-7 |
| 选择控制阀控制杆调整 .....        | 70A-7 |
| 选择控制阀总流量 .....          | 70A-8 |
| 流量共享 .....              | 70A-9 |

## 液压连接

|                                                                     |        |
|---------------------------------------------------------------------|--------|
| 连接/断开液压软管的连接 .....                                                  | 70B-1  |
| 需要大量液压油的农具 .....                                                    | 70B-2  |
| 使用负荷传感液压系统 — 液力直供 .....                                             | 70B-2  |
| 部件识别和位置 (农用) .....                                                  | 70B-3  |
| 使用液压喷药泵 (农用) .....                                                  | 70B-6  |
| 机具连接示例 (农用) : 关闭高压泵和中心<br>阀 — 无悬挂架 .....                            | 70B-7  |
| 机具连接示例 (农用) : 带有真空马达和使<br>用马达回油嘴的选择控制阀回油管的播种<br>机 .....             | 70B-8  |
| 机具连接示例 (农用) : 带有真空马达和马<br>达回油功能回油管的播种机 — 带有悬挂架<br>和农具提升辅助装置 .....   | 70B-9  |
| 机具连接示例 (农用) : 压力控制阀应用 —<br>无悬挂架 (带有恒定下压压力系统的谷物<br>条播机或气吹式播种机) ..... | 70B-10 |
| 农具连接示例 — 大流量液压系统 (农用) :<br>农具控制阀 — 不带悬挂架 .....                      | 70B-11 |
| 部件识别和位置 (铲运机) .....                                                 | 70B-11 |
| 铲运机液压软管嘴 (铲运机) .....                                                | 70B-12 |
| 机具连接示例 (铲运机) : 拉式 1、2 和 3 铲<br>运机 .....                             | 70B-12 |

## TouchSet 深度控制

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| TouchSet 深度控制设置和调整 ..... | 70C-1 |
| 连接/断开机具位置连接器的连接 .....    | 70C-1 |

## 激光铲运机控制装置 (农用)

|                            |       |
|----------------------------|-------|
| 激光平地机 — 配有平地机控制器的平地机 ..... | 70D-1 |
|----------------------------|-------|

## 平地机信息 (平地机)

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 铲运机工作循环 .....             | 70E-1 |
| 重量转移极限 .....              | 70E-2 |
| 铲运机/拖拉机附属装置 .....         | 70E-2 |
| 装载技术 .....                | 70E-2 |
| 连接 AutoLoad 线束 .....      | 70E-3 |
| AutoLoad 设置 — 访问 .....    | 70E-3 |
| AutoLoad 设置 .....         | 70E-4 |
| AutoLoad 设置 — 铲运机状态 ..... | 70E-5 |
| AutoLoad 设置 — 初始牵引力 ..... | 70E-5 |
| AutoLoad 设置 — 铲运机位置 ..... | 70E-6 |
| AutoLoad 设置 — 平均牵引力 ..... | 70E-6 |
| AutoLoad 设置 — 高级 .....    | 70E-7 |
| AutoLoad 设置 — 铲运机尺寸 ..... | 70E-7 |

## 车轮和轮胎 — 通用信息

|                  |      |
|------------------|------|
| 轮胎充气压力指导原则 ..... | 80-1 |
| 计算轮胎负荷能力 .....   | 80-1 |
| 轮胎组规格 .....      | 80-2 |
| 改变轮胎规格 .....     | 80-2 |
| 使用正确的轮胎组合 .....  | 80-2 |
| 轮胎负荷指数 .....     | 80-2 |
| 轮胎充气压力指导原则 ..... | 80-4 |

## 车轮和轮胎

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 轮胎充气压力指导原则 .....       | 80A-1 |
| 车轮、轮胎和轮距指南 .....       | 80A-1 |
| 轮距设置 .....             | 80A-2 |
| 双轮轮胎的使用 .....          | 80A-2 |
| 三轮 (农用) .....          | 80A-3 |
| 三轮 (重型车轮轮毂) .....      | 80A-4 |
| 将轮辋安装到驱动 (内) 轮毂上 ..... | 80A-4 |

|                            | 页     |                                       | 页      |
|----------------------------|-------|---------------------------------------|--------|
| 将轮辋安装到双轮轮毂上 .....          | 80A-5 | 重量分布一般指导原则 .....                      | 100-2  |
| 车轮配重固定扳手 — JDG10958 .....  | 80A-6 | 配重选项 .....                            | 100-2  |
| 调整和紧固 — (内) 驱动轮轮毂 .....    | 80A-6 | 测量打滑率 .....                           | 100-3  |
| 调整和紧固 — 双轮轮毂 .....         | 80A-7 | Quik-Tatch 配重的使用 .....                | 100-4  |
| <b>座椅</b>                  |       | 后轮配重的使用 .....                         | 100-5  |
| 调整空气座椅 .....               | 90-1  | 后轮配重安装 — 双驱动轮 .....                   | 100-6  |
| 调整 ActiveSeat II .....     | 90-3  | 控制功率震荡 .....                          | 100-8  |
| 驾驶员在位传感器 .....             | 90-5  | 机具使用指南 (农用) .....                     | 100-8  |
| 调整教练座椅 .....               | 90-5  | 机具和铲运机尺寸指南 (铲运机) .....                | 100-8  |
| <b>后视镜</b>                 |       | 计算拖拉机配重组件 .....                       | 100-9  |
| 调整后视镜 .....                | 90A-1 | 液体配重的使用 .....                         | 100-11 |
| <b>灯</b>                   |       | 无配重拖拉机重量表 .....                       | 100-11 |
| 灯标识 (版本 A) .....           | 90C-1 | <b>运输</b>                             |        |
| 灯标识 (B 型) .....            | 90C-1 | 在公路上驾驶拖拉机 .....                       | 110-1  |
| 灯设置 — 访问 .....             | 90C-2 | 牵引负荷 .....                            | 110-1  |
| 灯设置 .....                  | 90C-2 | 牵引负荷和带配重运输 .....                      | 110-1  |
| 灯设置 — 工作灯预设 .....          | 90C-3 | 带配重运输后固定式农具 .....                     | 110-2  |
| 灯设置 — 发动机罩/腰线灯 .....       | 90C-4 | 安全链使用 .....                           | 110-2  |
| 灯设置 — 高级 .....             | 90C-4 | 牵引点 .....                             | 110-2  |
| 危险报警灯和示宽灯 .....            | 90C-5 | 平板车运输 .....                           | 110-3  |
| 旋转警示灯 .....                | 90C-5 | 牵引模式 — 发动机起动 .....                    | 110-6  |
| 7 针插座 (A 型照明) .....        | 90C-5 | 牵引模式 — 发动机无法起动 .....                  | 110-7  |
| 7 针插座 (B 型照明) .....        | 90C-5 | 拖出陷入泥潭的拖拉机 .....                      | 110-8  |
| 拖车灯 .....                  | 90C-6 | <b>燃油、润滑油和冷却液 — 通用信息</b>              |        |
| <b>附件</b>                  |       | 确定拖拉机发动机型式 .....                      | 200-1  |
| 右侧控制台 .....                | 90D-1 | 最大限度降低寒冷天气对柴油发动机的影响 .....             | 200-1  |
| CommandARM 存储 .....        | 90D-1 | 机油滤清器 .....                           | 200-1  |
| 右前角柱 .....                 | 90D-2 | <b>燃油</b>                             |        |
| 左后角柱 .....                 | 90D-2 | 柴油 .....                              | 200A-1 |
| 右后角柱 .....                 | 90D-3 | 柴油添加剂 .....                           | 200A-1 |
| 安装机器同步天线 .....             | 90D-3 | 生物柴油 .....                            | 200A-1 |
| 冰箱和冷藏/储物盒 .....            | 90D-4 | 柴油的润滑性 .....                          | 200A-2 |
| 遮阳帘 .....                  | 90D-4 | 柴油的处理和存放 .....                        | 200A-3 |
| 置物箱 .....                  | 90D-4 | 加注燃油箱 .....                           | 200A-3 |
| 监视器支架支座 .....              | 90D-5 | 检测柴油 .....                            | 200A-4 |
| 紧急出口 .....                 | 90D-5 | 燃油滤清器 .....                           | 200A-4 |
| 安装商业波段/民用波段 (CB) 天线和/或无线   |       | <b>柴油机排放处理液 (DEF)</b>                 |        |
| 电 .....                    | 90D-5 | 柴油机排放处理液 (DEF) — 在配备了选择               |        |
| 安装 StarFire 接收器 .....      | 90D-6 | 性催化还原系统 (SCR) 的发动机上使用 .....           | 200B-1 |
| 安装 RTK (实时动态) 电台 .....     | 90D-7 | 存放柴油机排放处理液 (DEF) .....                | 200B-1 |
| 农具连接器 .....                | 90D-8 | 重新加注柴油机排放处理液 (DEF) 罐 .....            | 200B-1 |
| 机具以太网连接器 .....             | 90D-8 | 加注 DEF 液罐 — 最终 4 级/欧 IV 发动机 .....     | 200B-2 |
| 自主系统连接器 .....              | 90D-8 | 检测柴油机排放处理液 (DEF) .....                | 200B-3 |
| RS232 串行通信连接 .....         | 90D-8 | 柴油机排气处理液 (DEF) .....                  | 200B-3 |
| Autoload 线束连接器 (铲运机) ..... | 90D-8 | <b>发动机机油</b>                          |        |
| 链条箱 .....                  | 90D-9 | 高海拔地区柴油发动机机油保养间隔 .....                | 200C-1 |
| <b>加热/通风/空调系统</b>          |       | John Deere Break-In Plus 发动机机油 — 过    |        |
| HVAC 设置 — 访问 .....         | 90E-1 | 渡阶段 4 级、最终阶段 4 级、欧 IIIB、欧             |        |
| HVAC 设置 .....              | 90E-1 | IV 和欧 V .....                         | 200C-1 |
| HVAC 设置 — 气候控制自动化 .....    | 90E-2 | 柴油发动机油 - Interim Tier 4、Final Tier 4、 |        |
| HVAC 设置 — 设定温度 .....       | 90E-2 | Stage IIIB、Stage IV 和 Stage V .....   | 200C-1 |
| 暖通空调设置 — 气流模式 .....        | 90E-2 | 机油和滤清器保养间隔 — 过渡阶段 4 级、最               |        |
| 暖通空调设置 — 风扇转速 .....        | 90E-3 | 终阶段 4 级、欧 III B、欧 IV 和欧 V 发动机 .....   | 200C-2 |
| HVAC 设置 — 空调 .....         | 90E-3 | 柴油发动机油 — 2 级和欧 II .....               | 200C-2 |
| <b>性能配重</b>                |       | 机油和滤清器保养间隔 — 2 级和欧 II 发动机 .....       | 200C-3 |
| 一般配重信息 .....               | 100-1 | 柴油发动机机油 — 3 级和欧 IIIA .....            | 200C-3 |
| 一般指导原则 .....               | 100-1 | 发动机机油和滤清器保养间隔 — 3 级和欧                 |        |
|                            |       | IIIA — PowerTech Plus 发动机 .....       | 200C-4 |

## 发动机冷却液

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| 柴油发动机冷却液 ( 配备湿式缸套的发动<br>机 ) .....    | 200D-1 |
| John Deere Cool-Gard II 冷却液延长剂 ..... | 200D-1 |
| 在温暖气候条件下操作 .....                     | 200D-2 |
| 与冷却液浓缩液混合的水质 .....                   | 200D-2 |
| 测试冷却液冰点 .....                        | 200D-2 |
| 处理冷却液 .....                          | 200D-3 |

## 其他润滑油

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| 变速箱和液压油 .....           | 200E-1 |
| 变速箱油和液压油的使用 .....       | 200E-1 |
| 多用途极高压 ( EP ) 润滑脂 ..... | 200E-1 |
| 润滑油的贮存 .....            | 200E-1 |
| 混合润滑油 .....             | 200E-2 |

## 保养 — 通用信息

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| 保养概况 .....                        | 210-1  |
| 按需保养内容 .....                      | 210-1  |
| 识别拖拉机发动机排放状态 .....                | 210-1  |
| 打开发动机罩 .....                      | 210-1  |
| 拆卸发动机检修板 .....                    | 210-2  |
| 拆卸前部的发动机侧防护罩 .....                | 210-2  |
| 拆卸后部的发动机侧防护罩 .....                | 210-2  |
| 拆卸驾驶室后面板 .....                    | 210-3  |
| 检修电瓶舱 .....                       | 210-3  |
| 用千斤顶顶起拖拉机 — 举升点和千斤顶支架<br>放置 ..... | 210-4  |
| 保养和连接 STC ( 卡口连接式 ) 接头 .....      | 210-6  |
| 使用高压水枪 .....                      | 210-7  |
| 变速箱标定 .....                       | 210-7  |
| 中止变速箱标定 .....                     | 210-9  |
| 禁止改动燃油系统 .....                    | 210-10 |
| 排放燃油系统中的空气 .....                  | 210-10 |
| 识别锌膜紧固件 .....                     | 210-10 |
| 公制螺栓和螺钉扭矩值 .....                  | 210-10 |
| 英制螺栓和螺钉扭矩值 .....                  | 210-11 |

## 保养 — 磨合 ( 100 小时或以下 )

|              |        |
|--------------|--------|
| 执行磨合保养 ..... | 210A-1 |
|--------------|--------|

## 保养 — 记录表

|               |        |
|---------------|--------|
| 保养记录表概况 ..... | 210B-1 |
| 保养间隔表 .....   | 210B-1 |
| 保养记录表 .....   | 210B-2 |

## 保养 — 清洁

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| 清洗柴油机排气处理液 ( DEF ) 罐 ..... | 220A-1 |
| DEF 液罐加注口颈滤清器 .....        | 220A-1 |
| 拖拉机外部 .....                | 220A-1 |
| 清洁显示器 .....                | 220A-2 |
| 发动机冷却系统 .....              | 220A-2 |
| 发动机冷却系统 .....              | 220A-3 |
| 双束雷达传感器 .....              | 220A-4 |
| 选装的油水分离器 .....             | 220A-4 |
| 机具连接器 .....                | 220A-4 |

## 保养 — 检查

|                |        |
|----------------|--------|
| 发动机冷却液液位 ..... | 220B-1 |
| 发动机冷却液冰点 ..... | 220B-1 |
| 油水分离器 .....    | 220B-1 |
| 发动机舱和排气舱 ..... | 220B-2 |
| 空调系统 .....     | 220B-2 |

|                                                  |        |
|--------------------------------------------------|--------|
| 发动机水泵滴流孔 .....                                   | 220B-2 |
| 燃油箱油底壳 .....                                     | 220B-3 |
| 发动机机油油位 .....                                    | 220B-3 |
| 液压系统油位 .....                                     | 220B-3 |
| 轮胎 .....                                         | 220B-4 |
| 紧急制动器 .....                                      | 220B-4 |
| 变速箱驻车系统 .....                                    | 220B-5 |
| 发动机进气系统 — 2 级/欧 II 发动机 .....                     | 220B-5 |
| 发动机进气系统 — 最终阶段 4 级/欧 V 或 3<br>级/欧 IIIA 发动机 ..... | 220B-5 |
| 座椅安全带 .....                                      | 220B-6 |
| HydraCushion 悬浮前桥蓄能器加充压力 .....                   | 220B-6 |
| 发动机辅助传动皮带和传动皮带张紧器 .....                          | 220B-6 |
| 车桥端隙 .....                                       | 220B-7 |
| 发动机气门间隙 .....                                    | 220B-7 |
| 前传动轴运行状况 ( FDH ) 传感器系统 .....                     | 220B-8 |
| 牵引杆传感器标定 ( 平地机 ) .....                           | 220B-8 |
| 牵引板磨损 .....                                      | 220B-8 |
| 发动机制动器 .....                                     | 220B-9 |

## 保养 — 紧固

|                   |        |
|-------------------|--------|
| 车轮和车轮配重螺栓 .....   | 220C-1 |
| 使用车轮固定架 .....     | 220C-1 |
| 使用车轮扭矩扳手转接器 ..... | 220C-1 |
| 牵引板支架和有头螺钉 .....  | 220C-2 |

## 保养 — 更换

|                                                      |         |
|------------------------------------------------------|---------|
| 风扇皮带 — 2 级/欧 II 或 3 级/欧 IIIA 发动机 ..                  | 220D-1  |
| 发动机辅助传动皮带 .....                                      | 220D-1  |
| 机油和滤清器 .....                                         | 220D-1  |
| 燃油滤清器 .....                                          | 220D-2  |
| 选装的油水分离器滤清器滤芯 ( 如果配备 ) .....                         | 220D-3  |
| 燃油箱通气滤清器 .....                                       | 220D-4  |
| 驾驶室滤清器 .....                                         | 220D-4  |
| 发动机初级和次级空气滤清器 — 最终 4 级/欧<br>V 或 3 级/欧 IIIa 发动机 ..... | 220D-5  |
| 发动机初级和次级空气滤清器 — 2 级/欧 II 发<br>动机 .....               | 220D-6  |
| 选择控制阀先导阀滤清器 .....                                    | 220D-7  |
| 柴油机排放处理液 ( DEF ) 罐通气滤清器 .....                        | 220D-8  |
| 接入内置柴油机排放处理液 ( DEF ) 滤清器 .....                       | 220D-8  |
| 更换柴油机废气处理液 ( DEF ) 内联滤清器 .....                       | 220D-9  |
| 接入柴油机废气处理液 ( DEF ) 配量单元滤<br>清器 .....                 | 220D-11 |
| 更换柴油机废气处理液 ( DEF ) 配量装置滤<br>清器 .....                 | 220D-11 |
| 液压系统油和滤清器 .....                                      | 220D-12 |
| 发动机冷却液 .....                                         | 220D-15 |
| 发动机曲轴箱减震器 .....                                      | 220D-17 |
| 前传动轴万向节 .....                                        | 220D-17 |

## 保养 — 润滑

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| 重负荷提升拉杆销 ( 选装 ) .....   | 220E-1 |
| 铰链销 .....               | 220E-1 |
| 转向销 .....               | 220E-1 |
| 动力输出轴传动轴 .....          | 220E-2 |
| 重型耳轴轴承 .....            | 220E-2 |
| 下传动轴轴承 .....            | 220E-2 |
| 后悬挂架 .....              | 220E-3 |
| 提升油缸和摇臂轴 .....          | 220E-3 |
| HydraCushion 前桥悬架 ..... | 220E-4 |

## 保养 — 电气系统

|                   |        |
|-------------------|--------|
| 保养 — 电气系统概况 ..... | 220F-1 |
|-------------------|--------|

|                                                                             | 页       |                                  | 页       |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------|---------|
| 在电子控制单元附近焊接 .....                                                           | 220F-1  | 二氧化碳排放 ( CO <sub>2</sub> ) ..... | 500A-11 |
| 保持电子控制单元连接器干净 .....                                                         | 220F-1  | 中国排放控制系统保修声明 .....               | 500A-12 |
| 使用压缩空气 .....                                                                | 220F-1  | 第三方软件通知和许可 .....                 | 500A-13 |
| 使用高压水枪 .....                                                                | 220F-2  |                                  |         |
| 断开电瓶的连接 .....                                                               | 220F-2  | <b>识别号</b>                       |         |
| 保养电瓶和接头 .....                                                               | 220F-2  | 识别号牌 .....                       | 500B-1  |
| 载荷中心 — 驾驶室 .....                                                            | 220F-3  | 产品识别码 .....                      | 500B-1  |
| 载荷中心 — 前部 .....                                                             | 220F-5  | 产品识别码 ( 仅适用于中国机型 ) .....         | 500B-1  |
| 检修主保险丝 .....                                                                | 220F-6  | 发动机序列号 .....                     | 500B-2  |
| 检修机具电源继电器模块继电器 .....                                                        | 220F-6  | 驾驶室序列号 .....                     | 500B-2  |
| 安全拿放卤素灯泡 .....                                                              | 220F-7  | 变速箱序列号 .....                     | 500B-2  |
| 前大灯对光 .....                                                                 | 220F-7  | 动力输出轴升降档控制箱序列号 ( 农用 ) .....      | 500B-2  |
| 调整前格栅灯 .....                                                                | 220F-8  | 动力输出轴离合器序列号 ( 农用 ) .....         | 500B-3  |
| 更换卤素灯泡 .....                                                                | 220F-9  | 保存所有权凭证 .....                    | 500B-3  |
| 更换前 HID/LED 灯总成 .....                                                       | 220F-9  | 确保机器安全 .....                     | 500B-3  |
| 更换前/后腰线工作灯 .....                                                            | 220F-10 |                                  |         |
| 更换制动灯或转向信号灯灯泡 .....                                                         | 220F-10 | <b>所有权变更</b>                     |         |
| 更换驾驶室顶灯 .....                                                               | 220F-11 | 随后的所有权 .....                     | 600A-1  |
| 更换环绕式驾驶室灯 .....                                                             | 220F-11 |                                  |         |
| 更换示宽灯 .....                                                                 | 220F-12 | <b>交车前</b>                       |         |
| 更换旋转警示灯 .....                                                               | 220F-12 | 交车前检查清单 .....                    | 700-1   |
| 更换驾驶室车内顶灯 .....                                                             | 220F-12 | 交车检查清单和证书 .....                  | 700-3   |
| 更换拖车灯灯泡 .....                                                               | 220F-13 |                                  |         |
|                                                                             |         |                                  |         |
| <b>故障排除 — 程序</b>                                                            |         |                                  |         |
| 故障排除功能 .....                                                                | 300A-1  |                                  |         |
| 电气系统 .....                                                                  | 300A-1  |                                  |         |
| 发动机 .....                                                                   | 300A-2  |                                  |         |
| 悬挂架 .....                                                                   | 300A-5  |                                  |         |
| 液压系统 .....                                                                  | 300A-6  |                                  |         |
| 驾驶员平台 .....                                                                 | 300A-7  |                                  |         |
| 选择控制阀 ( SCV ) .....                                                         | 300A-8  |                                  |         |
| 转向系统 .....                                                                  | 300A-9  |                                  |         |
| 拖拉机操作 .....                                                                 | 300A-10 |                                  |         |
| 变速箱 .....                                                                   | 300A-11 |                                  |         |
|                                                                             |         |                                  |         |
| <b>故障排除 — 诊断故障代码 ( DTC )</b>                                                |         |                                  |         |
| CommandCenter 上的停止、保养和信息警报 ...                                              | 300B-1  |                                  |         |
| 访问诊断故障代码 .....                                                              | 300B-1  |                                  |         |
|                                                                             |         |                                  |         |
| <b>保养 — 存储</b>                                                              |         |                                  |         |
| 存放拖拉机 .....                                                                 | 400-1   |                                  |         |
| 从存放状态启用拖拉机 .....                                                            | 400-1   |                                  |         |
|                                                                             |         |                                  |         |
| <b>技术规格</b>                                                                 |         |                                  |         |
| 发动机 .....                                                                   | 500A-1  |                                  |         |
| 容量 .....                                                                    | 500A-2  |                                  |         |
| 液压系统 .....                                                                  | 500A-3  |                                  |         |
| 变速箱和传动系统 .....                                                              | 500A-4  |                                  |         |
| 动力输出轴 ( 农用 )、悬挂架 ( 农用 ) 和牵<br>引杆 .....                                      | 500A-5  |                                  |         |
| 电气系统 .....                                                                  | 500A-5  |                                  |         |
| 集成技术 .....                                                                  | 500A-6  |                                  |         |
| 外形尺寸 .....                                                                  | 500A-6  |                                  |         |
| 拖拉机负荷/重量 .....                                                              | 500A-8  |                                  |         |
| 声级 ( EU 1322/2014 ) .....                                                   | 500A-9  |                                  |         |
| 振级 .....                                                                    | 500A-9  |                                  |         |
| 驾驶室分类依据的是 ( 关于“农作物保护化<br>学品和液体肥料喷施”的 ) EN 15695-1<br>( EU 1322/2014 ) ..... | 500A-9  |                                  |         |
| 地面速度 — e18 动力换挡变速箱 .....                                                    | 500A-10 |                                  |         |
| 农业重型土地平整成套设备 ( 农用 ) .....                                                   | 500A-10 |                                  |         |
| 欧亚经济联盟 .....                                                                | 500A-10 |                                  |         |
| 所需的与排放相关的信息 .....                                                           | 500A-11 |                                  |         |

# 术语表

## 术语表

| 项目                    | 缩写              | 说明                   |
|-----------------------|-----------------|----------------------|
| 农用拖拉机                 | AG              | 拖拉机的主要应用             |
| 铲运机用拖拉机               | ( 铲运机 )         | 拖拉机的主要应用             |
| 空调                    | A/C             | 用于调节驾驶室内空气的系统        |
| 自动动力换挡                | APS             | 变速箱功能                |
| 控制器局域网                | CAN             | 链接到机载电子设备的一种通信系统     |
| 冷起动电流 ( 安培 )          | CCA             | 指电瓶在寒冷天气下工作时的能力      |
| 底盘控制单元                | CCU             | 用于监测拖拉机的计算机系统        |
| 柴油机废气处理液              | DEF             | 缩写                   |
| 柴油颗粒物滤清器              | DPF             | 用来防止灰分和烟炱进入大气的滤清器    |
| 诊断故障代码                | DTC             | 用来通知驾驶员停机、保养或信息提示的代码 |
| 经济模式                  | ECO             | 缩写                   |
| 发动机控制单元               | ECU             | 缩写                   |
| 发动机转速 ( 转/分 )         | erpm            | 缩写                   |
| 加仑/分                  | gpm             | 一分钟内测得的液体流量          |
| 全球定位系统                | GPS             | 缩写                   |
| 重负荷                   | HD              | 缩写                   |
| 高亮度放电灯                | HID             | 用于前照明的氙气工作灯          |
| 暖通空调装置                | HVAC            | 缩写                   |
| 国际标准化组织               | ISO             | 缩写                   |
| John Deere 中央轮胎充气系统   | John Deere CTIS | 缩写                   |
| 左侧                    | LH              | 缩写                   |
| 升/分                   | 升/分             | 一分钟内测得的液体流量          |
| 发光二极管                 | LED             | 缩写                   |
| 低温电路                  | LTC             | 缩写                   |
| 最大配重重量                | MBW             | 缩写                   |
| 机械前轮驱动                | 机械前轮驱动          | 由传动系统提供机械动力的前桥       |
| 产品识别号                 | 产品识别码           | 用于标识拖拉机的序列号          |
| 动力换挡变速箱               | PST             | 缩写                   |
| EVT/eAutoPowr 变速箱控制单元 | PTE             | 缩写                   |
| IVT/AutoPowr 变速箱控制单元  | PTI             | 缩写                   |
| 动力输出轴                 | 动力输出轴           | 缩写                   |
| 动力换挡变速箱控制单元           | PTP             | 控制 IVT 变速箱变速功能的计算机系统 |
| 翻车防护架                 | ROPS            | 缩写                   |
| 右侧                    | RH              | 缩写                   |
| 每分钟转数                 | 转/分             | 缩写                   |
| 美国汽车工程师学会             | SAE             | 工程标准化组织              |
| 选择控制阀                 | 选择控制阀           | 用于控制远置液压功能的装置        |
| 轮胎胎压系统                | TPS             | 缩写                   |
| B 级电压                 | VC-B            | 缩写                   |

RX32825,000179D-14-29JUN22

# 安全须知

## 识别安全信息



T81389—UN—28JUN13

这是一个安全警示标志。在机器上或者本手册中看到此标志时，一定要提高警惕，以免造成人员伤害。

遵守推荐的事故防范措施和安全操作方法。

DX.ALERT-14-03OCT22

## 熟悉标志词



TS187—14—27JUL22

**危险**；标志用语“危险”表示一种危险情况，如果不能避免的话，将会导致死亡或严重受伤。

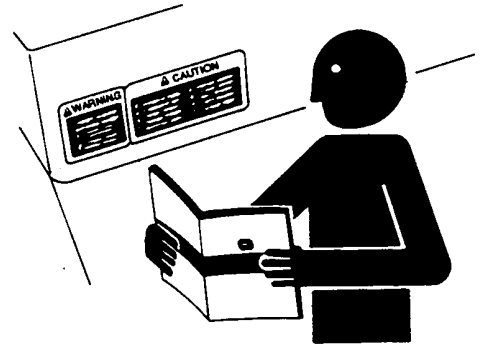
**警告**；标志用语“警告”表示一种危险情况，如果不能避免的话，可能导致死亡或严重受伤。

**小心**；标志用语“小心”表示一种危险情况，如果不能避免的话，可能导致轻度或中度受伤。“小心”也可用于提醒避免可能导致人身伤害的相关不安全做法。

标志词—“危险”、“警告”或者“小心”与安全警告标志一起使用。“危险”表示可能会发生最严重的危险。“危险”或“警告”标志位于可能会出现某些特殊危险的地方。一般性的防范措施写在“小心”安全标志上。“小心”标志还用来提醒您注意本手册中的安全信息。

DX.SIGNAL-14-05OCT16

## 遵守安全说明



TS201—UN—15APR13

请认真阅读本手册和机器安全标志上的所有安全信息。必须始终保持安全标志的状态良好。如安全标志丢失或损坏，应及时更换。在购进新部件和修理零件时也应包括现用的安全标志。可通过 **John Deere** 获得新的安全标志牌。

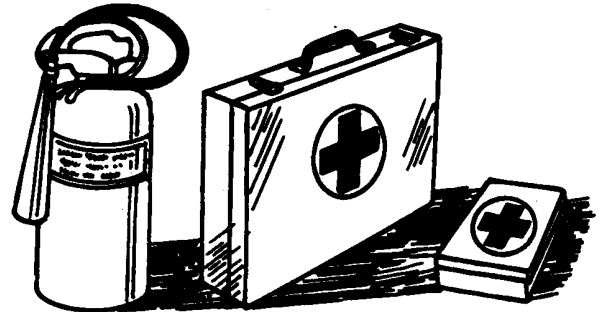
供应商提供的零件或部件上，可能还有其它未被收入在本《操作手册》中的安全信息。

学习如何操作机器以及如何正确使用控制装置。任何未经培训人员请勿操作。

必须始终保持机器的工作状态良好。未经授权擅自改造机器会削弱机器功能或安全性，并影响机器寿命。

DX.READ-14-01AUG22

## 做好急救准备



TS291—UN—15APR13

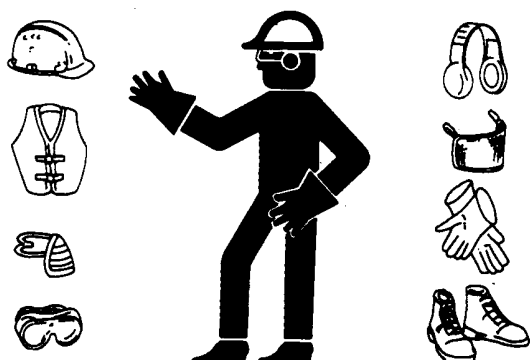
随时做好防火准备。

保持手边总有一个急救箱和灭火器。

应将急救用的电话号码放在电话旁边，如医生、救护服务、医院以及消防队的电话号码。

DX.FIRE2-14-03MAR93

## 穿上防护服



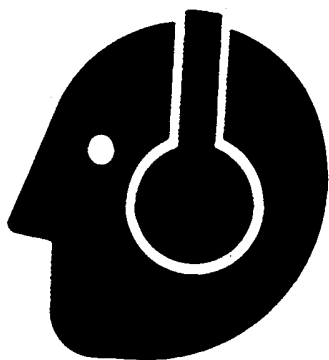
TS206—UN—15APR13

穿上紧身服装和符合工作要求的安全装备。

安全操作设备需要操作员全神贯注进行工作。在操作机器时不要戴收音机或音乐耳机。

DX,WEAR2-14-03MAR93

## 噪声防护



TS207—UN—23AUG88

有许多变量会影响声级高低，包括机器配置以及机器、地面、工作环境、工作周期、环境噪声和附属设备的状态和维护水平。

暴露在高分贝噪声下会导致听力受损甚至失聪。

佩戴合适的听力保护装备。应佩戴合适的听力保护装置，如耳罩或耳塞，隔绝嘈杂刺耳的噪声。

DX,NOISE-14-03OCT17

## 安全使用燃油—防火



TS202—UN—23AUG88

请小心使用燃油：燃油高度易燃。禁止加油时吸烟、靠近明火或火花。

给机器加油之前一定要关掉发动机。必须在室外给油箱加油。

随时清除机器上聚集的污物、油脂和碎屑，防止失火。必须擦干溢洒的燃油。

仅使用经批准的燃油容器来运输可燃性液体。

禁止在带塑料底板衬垫的皮卡车上为燃油容器加油。加注前应始终先将燃油容器放在地面上。取下容器盖子前使燃油分配器喷嘴接触到燃油容器。加注时保持燃油分配器喷嘴与燃油容器的接触。

不要将燃油容器存放在有明火、火花或导向灯的地方，例如水加热器或其它装置内。

DX,FIRE1-14-12OCT11

## 安全使用起动液



TS1356—UN—18MAR92

起动液属于高度易燃物。

使用时，应远离火花和火焰。起动液应远离电瓶和电缆。

存放高压起动液罐时，为避免意外泄漏，应盖上罐盖，并将其存放在阴凉安全之处。

切勿焚烧或扎穿起动液罐。

如果发动机有电热塞或进气加热器，严禁使用起动液。

DX,FIRE3-14-14MAR14



## 火灾预防

为了降低火灾风险，应经常检查并清洁拖拉机。

- 鸟或其它动物会聚积在一起筑巢或将其它可燃性材料带到发动机舱中或排气系统上。每天应在第一次使用前检查并清洁拖拉机。
- 在正常作业期间可能堆积草料、作物或其它杂物。在很干燥的条件下作业时或在有空气传播的作物材料或作物灰尘的地方，上述情况极易发生。必须清除所有堆积物，以确保机器正常工作并降低火灾风险。必须全天定期检查和清洁拖拉机。
- 根据操作手册中提供的其它常规维护程序定期和彻底清洁机器可以大大降低火灾风险、高成本的停机风险。
- 不要将燃料容器存放在有明火、火花或导向灯的地方，例如水加热器或其它装置内。
- 时常检查燃油管、燃油箱、瓦盖和接头是否有损坏、裂纹或泄漏。必要时更换。

必须遵守机器上和操作手册中的所有操作和安全程序。在检测和清洁期间要小心发热的发动机和排气部件。执行任何检查或清洁前，必须将发动机熄火，将变速箱置于驻车档或设置驻车制动器并拔下钥匙。拔下钥匙可以防止其他人在检查和清洁拖拉机时启动它。

DX,WW,TRACTOR,FIRE,PREVENTION-14-12OCT11

## 万一发生火灾



TS227—UN—15APR13

**小心：避免人身伤害。**

发现火情，必须立即停下机器。火情可能是烟味，也可能是火苗。火着起后会快速蔓延，应立即离开机器，并安全脱离失火区域。切勿返回到机器上！人身安全高于一切。

立即联系消防队。便携式灭火器可以扑灭或控制小型火灾，直到消防人员到来，但便携式灭火器有很大的局限性。必须将驾驶员和旁观人员的人身安全放在第一位。如果试图灭火，必须背对风向，并且有无障碍逃生通道，一旦无法扑灭，可以迅速逃离。

认真阅读灭火器使用说明，熟悉灭火器的位置、零件和操作方法。当地消防部门或灭火设备经销商可以提供灭火器培训和建议。

如果灭火器上没有说明，则严格遵守下列一般指导原则：

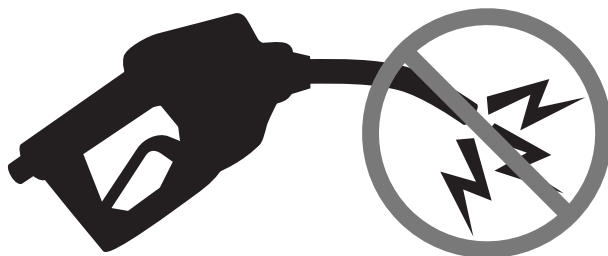
1. 拔下销子。抱住灭火器，喷嘴朝向远离你的方向，然后松开锁定机构。
2. 对准低处。使灭火器对准火苗底部。
3. 缓慢、均匀地挤压手柄。
4. 来回横向移动喷嘴。

DX,FIRE4-14-22AUG13

## 加油时避免静电放电风险



RG22142—UN—17MAR14



RG21992—UN—21AUG13

去除了超低硫柴油（ULSD）中的硫和其他化合物后，降低了燃油的导电性，但增加了燃油储存静电的能力。

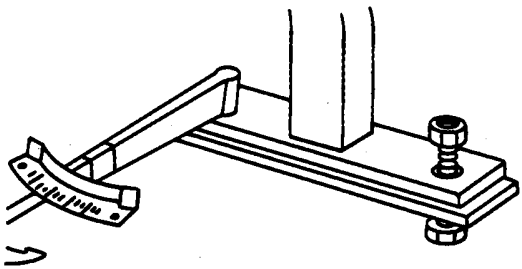
炼油时可能已经用防静电添加剂处理过燃油。但是，随着时间的推移，有许多因素会降低添加剂的效能。

ULSD 燃油在流经燃油输送系统时，静电电荷会在燃油中积聚。有易燃蒸汽存在时一旦出现静电放电，会导致失火或爆炸。

因此，机器加油设备（燃油供油箱、输油泵、输油软管、喷嘴等）必须正确接地和连接。请咨询燃油或燃油系统供应商，确保输油系统的接地和连接符合加油标准中的要求。

DX,FUEL,STATIC,ELEC-14-12JUL13

## 保持翻车防护架正确安装在位



TS212—UN—23AUG88

如果因任何原因将翻车防护架 ( ROPS ) 松开或拆下，必须确保正确地重新安装其全部零件。紧固固定螺栓至正确扭矩。

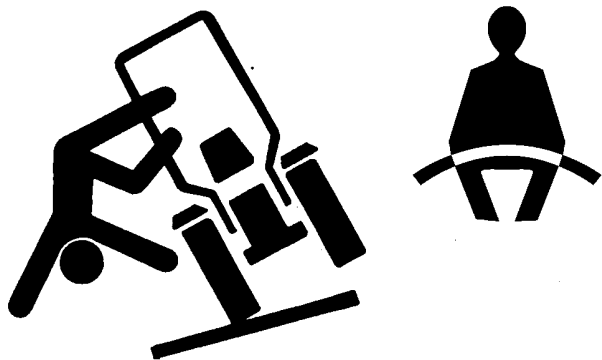
如果翻车防护架的结构有损伤，例如因翻车事故或焊接、弯曲、钻孔或切割，那么其保护功能必将受到影响。受损伤的翻车防护架必须进行更换，禁止重用。

座椅是翻车防护架安全区域的一部分。仅使用经约翰·迪尔批准可用于您拖拉机的座椅进行更换。

对翻车保护架的任何修改均须取得制造商的批准。

DX,ROPS3-14-12OCT11

## 正确使用 折叠式翻车防护架 ( ROPS )



TS1729—UN—24MAY13

避免翻车造成人身伤亡事故。

- 如果本机器配备的是折叠式翻车防护架 ( ROPS )，应将它保持在完全伸展和锁定位置。如果配备的 ROPS 在完全伸展位置，在操作机器时必须使用座椅安全带。
  - 握住安全带插销，拉着座椅安全带横跨过身体。
  - 将插销插到带扣中。此时会有一声“喀嗒”声。
  - 拽一下座椅安全带，确认已经扣好。
  - 在大腿部位将座椅安全带调整好。
- 如果 ROPS 在折叠位置 ( 比如进入低矮建筑物时 )，操作机器时必须倍加小心。在 ROPS 折叠后，禁止使用座椅安全带。

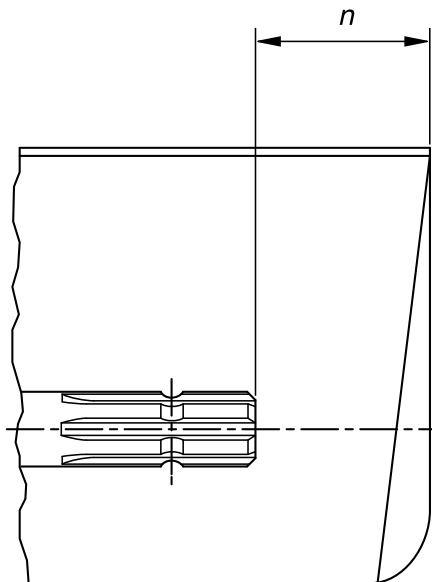
- 只要是在正常条件下操作机器，就必须将 ROPS 返回到升起状态，完全展开位置。

DX,FOLDROPS-14-22AUG13

## 远离正在旋转的传动机构



TS1644—UN—22AUG95



H96219—UN—29APR10

卷入处于旋转状态的传动轴中可能会造成严重的人身伤亡事故。

拖拉机主防护罩和传动机构防护罩必须一直在位。检查确认旋转防护罩转动自如。

只有在护板和防护罩在位的情况下才能使用动力输出轴传动轴。

务必穿着紧身合体的衣服。在调整、连接或清理动力输出轴驱动的农具前，先关闭发动机并确保动力输出轴传动机构停止转动。

禁止在拖拉机和主农具动力输出轴传动轴之间安装任何转接设备，避免用 1000 转/分拖拉机轴以 540 转/分以上的转速驱动 540 转/分农具。

禁止安装任何转接设备，以免导致农具轴、拖拉机轴或转接器的旋转部分得不到保护。拖拉机主防护罩应能保护花键连接轴的端头和表中列出的加装转接器设备。

根据拖拉机主防护罩的形状和大小以及主农具动力输出轴传动轴防护罩的形状和大小，可以减小主农具动力输出轴传动轴的容许倾斜角度。

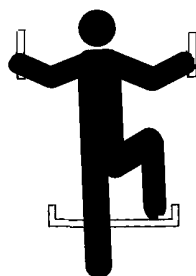
农具不得升高到足以损坏拖拉机主防护罩或主农具动力输出轴传动轴防护罩的高度。如果必须增加农具高度，可摘下动力输出轴传动轴。（参见“挂接/摘下动力输出轴传动轴”）

如果使用的是 3/4 型动力输出轴，可依据动力输出轴主防护罩和连接轨的型式，减小倾斜角和转弯角度。

| 动力输出轴型式 | 直径                   | 花键 | $n \pm 5$ 毫米 ( .20 英寸 ) |
|---------|----------------------|----|-------------------------|
| 1       | 35 毫米 ( 1.378 英寸 )   | 6  | 85 毫米 ( 3.35 英寸 )       |
| 2       | 35 毫米 ( 1.378 英寸 )   | 21 | 85 毫米 ( 3.35 英寸 )       |
| 3       | 45 毫米 ( 1.772 英寸 )   | 20 | 100 毫米 ( 4.00 英寸 )      |
| 4       | 57.5 毫米 ( 2.264 英寸 ) | 22 | 100 毫米 ( 4.00 英寸 )      |

DX,PTO-14-28FEB17

## 正确使用台阶和扶手



T133468—UN—15APR13

在上下机器时，应面向机器，以防坠落。保持与台阶、扶手和栏杆呈三点接触。

当台阶上有泥泞、积雪或积水导致打滑时，必须特别小心。保持台阶干净，且无任何润滑脂或润滑油。从车里出来时，严禁跳车。机器运动时，严禁挂接或摘下。

DX,WW,MOUNT-14-12OCT11

## 阅读 ISOBUS 控制器《操作手册》

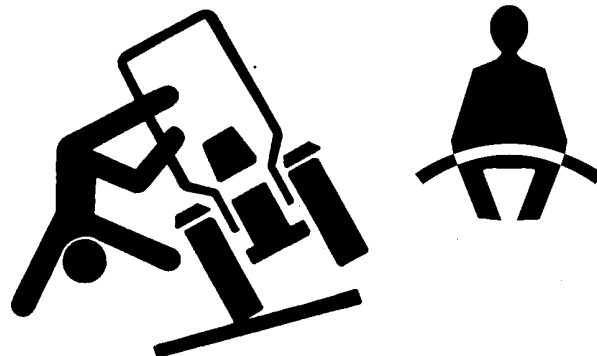
除 GreenStar 应用以外，此显示器还可用作任何符合 ISO 11783 标准的 ISOBUS 控制器的显示设备。该显示器具有控制 ISOBUS 农具的能力。当以这种方式使用时，显示器上显示的信息和控制功能由 ISOBUS 控制器提供，由 ISOBUS 控制器制造商负责。

其中一些功能可能会给驾驶员或旁观者带来危险。使用前，请阅读 ISOBUS 控制器制造商提供的《操作手册》，并遵守手册中包含的以及 ISOBUS 控制器上标示的全部安全须知。

注意：ISOBUS 符合 ISO 11783 标准。

DX,WW,ISOBUS(T)-14-04APR22

## 正确使用座椅安全带



TS1729—UN—24MAY13

避免因翻车造成人身伤亡事故。

本机器配备了翻车防护架 ( ROPS )。在操作配备翻车防护架 ( ROPS ) 的机器时，必须使用座椅安全带。

- 握住安全带插销，拉着座椅安全带横跨过身体。
- 将插销插到带扣中。此时会有一声“喀嗒”声。
- 拽一下安全带插销，确认安全带已扣好。
- 在大腿部位将座椅安全带调整好。

如果固定构件、带扣、皮带或伸缩装置出现损坏的迹象，请更换整个安全带。

每年至少检查一次座椅安全带和安装紧固件。检查是否有紧固件松动或皮带损坏迹象，例如切口、磨破、过度或异常磨损、褪色或磨耗。仅更换为符合机器技术规格的更换零件。

DX,ROPS1-14-22AUG13

## 安全驾驶拖拉机

遵循以下这些简单的预防措施，即可降低发生意外事故的风险：

- 只能将拖拉机用于设计用途，例如，推动、拉动、牵引、驱动以及运载各种专为农业工作而设计的可互换设备。
- 驾驶员必须身心健康，有能力正确、安全地上下驾驶台、接近控制装置和操作机器。
- 禁止在精力不集中、疲劳或身体机能出现障碍时操作机器。安全操作机器，要求驾驶员全神贯注。
- 该拖拉机不能用作休闲车。
- 在操作拖拉机之前请认真阅读《操作手册》，并遵守手册中和拖拉机上的操作和安全说明。
- 遵循农具/附属设备（比如前装载机）《操作手册》中的操作和配重说明。
- 遵循挂接或牵引的机械或拖车的《操作手册》中的说

明。除非按照说明操作，否则禁止操作拖拉机/机器组合或者拖拉机/拖车组合。

- 在起动发动机或开始操作之前，确保所有人都已远离机器、附属设备和工作区域。
- 在控制三点式联动装置和自动悬挂架（如果配备）时，务必保持安全距离。
- 双手、双脚和衣服必须远离机器运动件。

#### 驾驶注意事项

- 严禁在拖拉机行进过程中上、下车。
- 必须完成必要的培训后才能操作车辆。
- 让所有儿童和非必要人员远离拖拉机和所有设备。
- 禁止搭乘拖拉机，除非是坐在约翰迪尔许可的座椅上，并且系着座椅安全带。
- 所有的防护罩/护板都必须到位。
- 在公路上驾驶时，使用适合的视觉和声音信号。
- 先开到路边再停车。
- 在转弯、施加单个制动器或在崎岖不平的路面或陡坡上操作时，应减慢速度。
- 在较高位置挂接农具时，拖拉机的稳定性会降低。
- 在道路上行驶时应将制动踏板联锁在一起。
- 在打滑路面停车时，应来回踩动制动踏板。
- 定期清洁翼子板和挡泥板（如果安装着）。驶上公路前，清除污物。

#### 加热/通风式驾驶员座椅

- 座椅加热器过热会导致灼伤或座椅损坏。为了降低灼伤风险，在长时间使用座椅加热器时务必小心，尤其是驾驶员的皮肤感觉不到温度变化或疼痛时。不要将毯子、座垫、覆盖物或其他类似物品放置在座椅上，以防座椅加热器过热。

#### 牵引负荷

- 牵引和停下重负荷时应小心。刹车距离随被牵引负荷的速度与重量，以及道路坡度的增加而增加。牵引的负载无论带或不带制动，如果对拖拉机来说是负载过重，或牵引速度过快都将导致失控。
- 要考虑设备加上其负荷的总重。
- 只能将牵引负荷挂接到许可使用的联轴器上，以避免向后上方甩。

#### 驻停和离开拖拉机

- 下车前，先关闭选择控制阀，分离动力输出轴，关闭发动机，将农具/附属设备降到地上，农具/附属设备控制装置置于空挡，可靠结合驻车机构，包括驻车锁爪和驻车制动器。此外，如果拖拉机无人看管，请拔下钥匙。
- 如果发动机虽关闭但变速箱挂着挡，拖拉机仍有可能会移动。
- 切勿接近正在运转的动力输出装置或正在工作的农具。
- 要等到所有的部件都停止运动再保养机器。

#### 常见事故

操作时不注意安全或者滥用拖拉机，会导致发生事故。操作拖拉机时，必须警惕危险的发生。

涉及到拖拉机的最常见事故包括：

- 拖拉机翻车
- 与机动车撞车
- 起动程序不正确
- 被卷入动力输出轴中
- 从拖拉机上跌落
- 挂接时被压伤或夹伤

DX,WW,TRACTOR-14-08MAY19

#### 严防翻车事故！



PC10857XW—UN—15APR13

在开动机器之前，确保所有人员远离机器路径。环顾四周，看看是否有最佳的能见度。如果在倒车时视线受阻或空间狭小，应安排一名信号员。

不要依赖摄像机来确定机器后面是否有人或障碍物。系统可能被多种因素限制，包括维护实践、环境条件和工作范围。

DX,AVOID,BACKOVER,ACCIDENTS-14-30AUG10

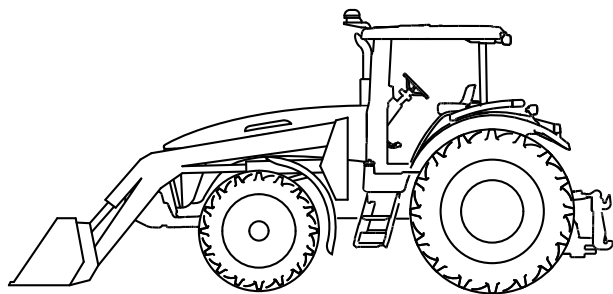
#### 有限用于林业作业

John Deere 拖拉机在林业作业中的预期用途仅限于拖拉机特定的应用，如运输、原木分割等固定作业、推进或通过动力输出轴、液压或电气系统的机具作业。

在这些应用中，正常作业不会出现坠落或穿透物体的风险。任何超出规定范围的林业应用，如转运和装载，都需要安装应用特定的组件，包括落物防护架（FOPS）和/或乘客防护装置（OPS）。

DX,WW,FORESTRY-14-12OCT11

## 安全驾驶装载机拖拉机



TS1692—UN—09NOV09

在操作带有装载机应用的机器时，必须按照要求降低速度，确保拖拉机和装载机的稳定。

为了避免拖拉机翻车以及损坏前轮轮胎和拖拉机，装载机带载时速度禁止超过 10 公里/小时（6 英里/小时）。

为了避免损坏拖拉机，在拖拉机配备 3 米前桥时，禁止使用前端装载机或喷药机药液罐。

装载机处于升起位置时，禁止任何人从下方走过或在下方作业。

禁止将装载机用作工作平台。

禁止用装载机、铲斗、农具或附属设备载人或将人员举至高位。

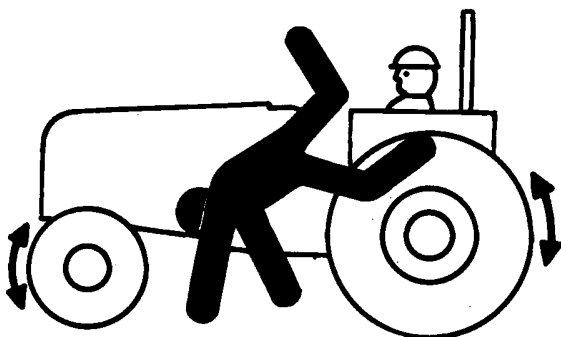
在离开驾驶台之前，必须先要将装载机降到地面上。

即使配备翻车防护架（ROPS）或驾驶室顶，也不能提供足够的保护防止装载的物体落到驾驶台上危及人身安全。为了避免装载的物体落到驾驶台上，必须使用专用农具来完成装载作业（比如，厩肥叉、圆捆叉、圆捆抓爪和夹爪）。

拖拉机配重应符合“准备拖拉机”一节中的“推荐的配重”所给出的要求。

DX,WW,LOADER-14-18SEP12

## 不准载人



TS290—UN—23AUG88

拖拉机上只允许有驾驶员一个人。不准他人搭乘。

搭乘人员容易造成意外伤害，如被异物撞伤或从机器上

甩下。此外，乘员还会影响驾驶员的视野，妨碍机器的安全运行。

DX,RIDER-14-03MAR93

## 培训座椅

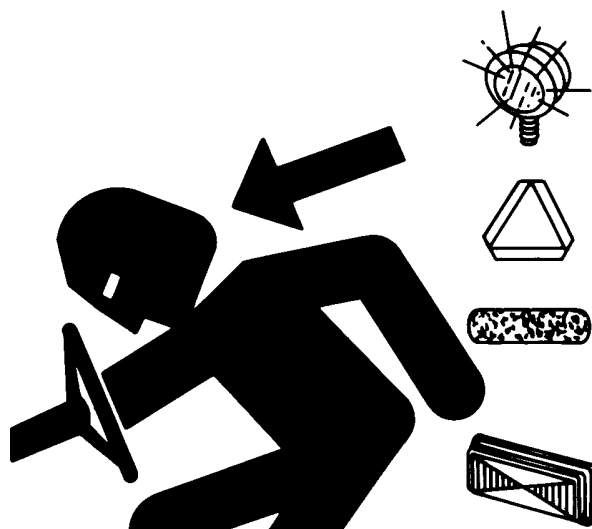


TS1730—UN—24MAY13

培训座椅（如果配备）只用于驾驶员培训目的或诊断机器故障。

DX,SEAT,NA-14-22AUG13

## 使用安全灯和安全设备



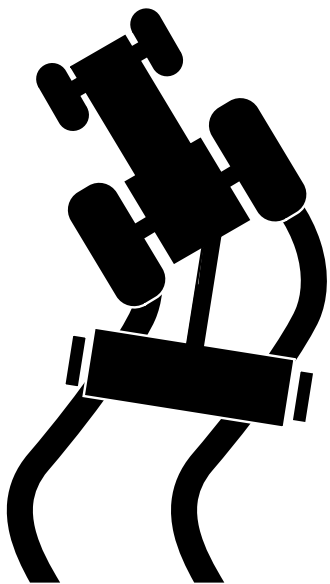
TS951—UN—12APR90

要采取措施，防止在公路上行驶时与其他交通参与者、带附属设备或牵引设备的慢速移动拖拉机及自走式机器发生碰撞。经常检查后方交通情况，特别是在转弯时，使用转向信号灯。

无论白天还是晚上都应使用前大灯、闪烁报警灯和转向信号灯。遵守设备照明和标志等地方性法规。应保证灯光和标志醒目整洁，并保证它们的工作状态正常。照明装置和标志如有损坏或丢失，应及时更换或修理。

DX,FLASH-14-07JUL99

## 以安全速度运输牵引的设备



TS1686—UN—27SEP06

禁止超过最高运输限速。本牵引装置工作时的运输速度可能高于被牵引设备的最高运输限速。

运输被牵引农具之前，先从农具上的标牌或农具《操作手册》所提供的信息中确定其最高运输限速。运输时禁止超过农具最高运输限速。超过农具的最高运输限速，可能会导致：

- 牵引装置/农具机组失去控制
- 刹车时车辆的制动性能下降或丧失
- 农具的轮胎故障
- 农具的结构件或部件损坏

如果最大满载重量大于 1500 公斤（3307 磅），并且大于牵引装置自身重量的 1.5 倍，应给农具配备制动器。

**示例：**例如，如果农具重量为 **1600 公斤（3527 磅）**，牵引装置重量为 **1600 公斤（3527 磅）**，则农具不需要配备制动器。

**不带制动器的农具：**运输速度不要超过 32 公里/小时（20 英里/小时）。

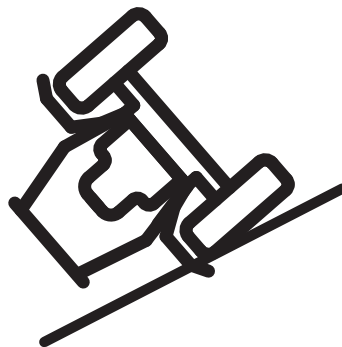
**带制动器的农具：**

- 如果制造商未指定最大运输速度，则运输速度不要超过 40 公里/小时（25 英里/小时）。
- 当运输速度不超过 40 公里/小时（25 英里/小时）时，满载农具重量必须小于牵引装置重量的 4.5 倍。
- 当运输速度介于 40—50 公里/小时（25—31 英里/小时）之间时，满载农具重量必须小于牵引装置重量的 3.0 倍。

当牵引着拖车时，务必熟悉制动性能，确保拖拉机/拖车组合在减速速率方面能相互兼容。

DX,TOW1-14-28FEB17

## 在斜坡、崎岖不平的地形和地面上应小心



RXA0103437—UN—01JUL09

在斜坡上使用拖拉机时，要避免凹坑、沟槽和障碍地，避免意外翻倒。上坡时应避免急转弯。

驾驶拖拉机向前驶出沟渠、陷坑或驶上陡坡，可能会导致拖拉机向后倾翻。在可能的条件下，尽量倒车驶出这些地方。

机器用窄轮距且高速行驶时最容易翻车。

本手册并未列举出所有可能导致拖拉机翻车的情况。无论何种情况，只要有可能影响到稳定性，就应引起注意。

斜坡是造成失控和翻车事故的主要因素，这可能会导致人员重伤或死亡。在各种斜坡上作业时都必须特别小心。

地形或地面崎岖不平会导致失控和倾翻事故，容易造成严重的人身伤亡。在崎岖不平的地形或地面行驶，务必多加小心。

严禁驶近沟壑、塌陷处、沟渠、陡峭的堤坝边缘或水体。如果有一个车轮驶上边缘或地面下陷部位，机器可能会突然侧翻。

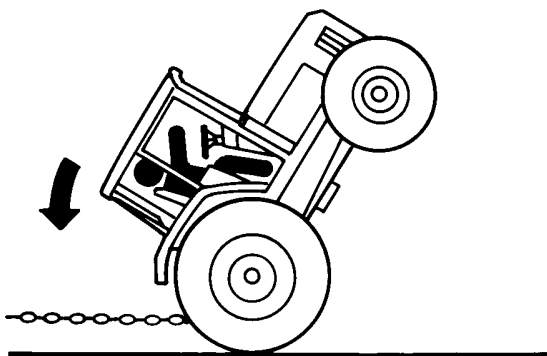
以较低的速度行驶，这样在斜坡上就不需要停车或换挡。

避免在斜坡上起动、停车或转向。如果轮胎失去牵引力，需分离动力输出轴，慢慢驾驶，直行下坡。

在斜坡上所有动作都要保持慢速、平缓。禁止突然改变速度或方向，以免导致机器倾翻。

DX,WW,SLOPE-14-28FEB17

## 拖出陷入泥坑中的机器



TS1645—UN—15SEP95



TS263—UN—23AUG88

试图将一台陷入泥坑的机器拉出泥坑可能会导致一些安全隐患，例如陷入泥坑的拖拉机向后翻倒、牵引拖拉机翻车以及牵引链或牵引杆（不推荐用钢丝绳）失效并从其拉伸状态反弹等。

如果拖拉机陷入泥坑中，必须将拖拉机倒车开离泥坑。分离牵引的所有农具。挖出后轮后面的淤泥。在车轮后面垫上木板，以便有一个坚实的路基，然后试着慢慢向后倒车。必要时也可挖开所有车轮前面的淤泥，驾驶拖拉机向前缓行驶出。

如果需要用另外一台拖拉机牵引，必须使用牵引杆或长链条（不推荐用钢丝绳）。检查链条是否有缺陷。确保牵引设备的所有零件都有合适的尺寸并有足够强度牵动负荷。

必须挂接在牵引机器的牵引板上。严禁挂接在前部推杆挂接点上。起动前先疏散周围的人群。缓慢加力起动：如果突然加力可能使牵引设备产生危险的颤动和反弹。

DX,MIRE D-14-07JUL99

## 避免接触农药



TS220—UN—15APR13



TS272—UN—23AUG88

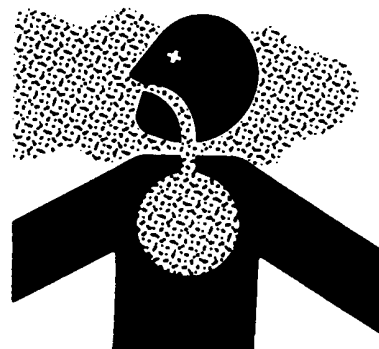
封闭驾驶室不能避免吸入蒸汽，气雾或尘粒。如果农药使用说明要求使用呼吸防护措施，必须在驾驶室中佩戴正确呼吸罩。

离开驾驶室前，必须佩戴农药说明书上规定的个人防护设备。重新进入驾驶室时，摘下防护设备并将其保存在驾驶室外的密封箱或其它密闭容器中，也可放入驾驶室中的防药容器中，如塑料袋。

进入驾驶室前，擦干净鞋或靴，清除脏土或其它被污染微粒。

DX,CABS-14-25MAR09

## 安全处理农药



TS220—UN—15APR13



## 安全使用电瓶



A34471

A34471—UN—11OCT88

杀菌剂、除草剂、杀虫剂、有害农药、灭鼠剂和化肥等农用化学品，如果使用不当，会有害健康或破坏环境。

使用农药必须遵守其标签上关于效用、安全及法律的相关规定。

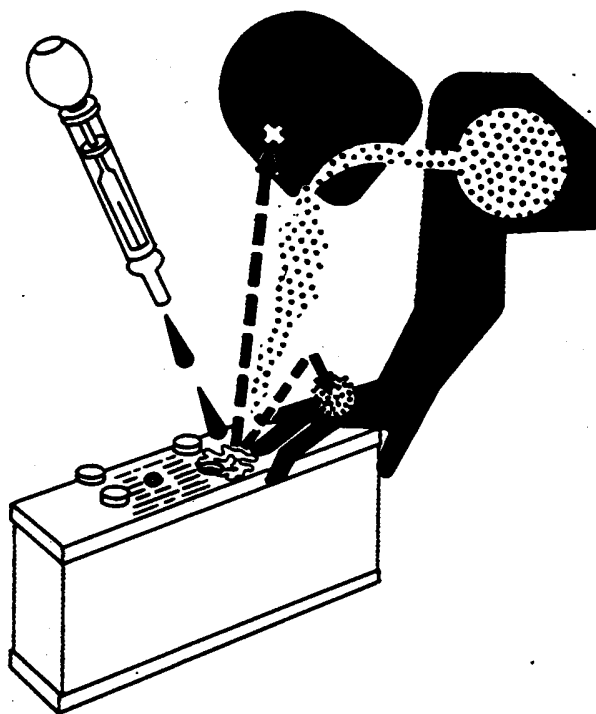
尽量减少化学品所带来的危险及伤害：

- 按制造商建议佩戴相应的防护设备。在没有制造商说明的情况下，遵守以下使用规定：
  - 贴有**危险**标签的化学品：剧毒。一般情况下，要求使用防护眼镜、呼吸罩、手套和护肤用品。
  - 贴有**警告**标签的化学品：毒性略低。一般情况下，要求佩戴防护眼镜、手套，并使用护肤用品。
  - 贴有**小心**标签的化学品：轻微毒性。一般情况下，要求佩戴手套并使用护肤用品。
- 避免吸入蒸汽、气雾剂或粉尘。
- 接触化学品的话，要确保身边有可用的肥皂、清水和毛巾。如果化学品接触到皮肤、手或脸部，应立即用肥皂和清水冲洗。如果化学品进入眼睛，应立即用清水冲洗。
- 施用化学品后，在进食、饮水、吸烟或小便前应洗脸和洗手。
- 施用化学品过程中，禁止吸烟或饮食。
- 施用化学品后，应沐浴更衣。再次穿衣前，应清洗衣物。
- 施用化学品期间或之后不久，如感到不适，应立即就诊。
- 化学品应保存在原装容器中。禁止将化学品放入未加标记的容器或盛放食物、饮料的容器中。
- 化学品存放处应安全、封闭，远离食品或饲料。禁止儿童靠近。
- 正确处置化学品容器。应将空容器冲洗三遍、压扁或刺穿后正确处置废弃物。

DX,WW,CHEM01-14-24AUG10



TS204—UN—15APR13



TS203—UN—23AUG88

电瓶释放出的气体可能会引起爆炸。蓄电池附近不得有任何火花和火焰。用手电筒检查电瓶电解液液位。

严禁将金属物跨在接线柱上来检查电瓶的充电情况。应该用电压表或液体比重计。

搭铁电缆（-）卡子必须先断后接。

电瓶电解液中的硫酸有毒，足以灼伤皮肤、腐蚀衣服，如果溅入眼睛，还会导致失明。

采取如下措施，避免危险：

- 在通风良好的地方加注电解液
- 戴上防护眼镜和橡胶手套
- 禁止用压缩空气清洗电瓶
- 在加电解液时，避免吸入烟雾
- 避免电解液溢出或滴落



- 使用正确的电瓶助力或充电器程序

#### 如果酸液溅到皮肤或眼上：

- 1.用清水冲洗皮肤。
- 2.用小苏打或熟石灰中和酸液。
- 3.用清水冲洗眼睛15 - 30分钟。 立即就医。

#### 如果吞咽了酸液：

- 1.切忌催吐。
- 2.大量喝清水或牛奶，但不要超过2升（2夸脱）。
- 3.立即就医。

**警告：** 电瓶接线柱、接头及相关附件含铅及铅的化合物、加利福尼亚州已知会造成癌症或生殖系统疾病的化学品。 搬运电瓶后应洗手。

DX,WW,BATTERIES-14-02DEC10

#### 避免在高压液体管旁进行加热



TS953—UN—15MAY90

在高压液体管路旁边加热易产生可燃喷雾，容易对您自身或旁观者造成剧烈的灼伤。禁止在高压液体管路或其他可燃材料附近进行焊接、钎焊或使用喷灯加热。热量如超出加热区，可导致高压液体管路突然爆裂。

DX,TORCH-14-10DEC04

#### 焊接或加热前应去除油漆



TS220—UN—15APR13

必须避免可能产生的有毒烟雾和粉尘。

用焊接、钎焊或喷灯加热油漆时可能产生对人体有害的烟雾。

加热前去除油漆：

- 至少应去掉受热处及周围100毫米（4英寸）范围内的油漆。 如果无法去除漆面的话，应佩戴认证合格的呼吸罩，然后再进行加热或焊接作业。
- 如果采用打磨除漆，要防止吸入粉尘。 佩戴认证合格的呼吸罩。
- 如果用溶剂或油漆剥离剂除漆，在焊接之前用肥皂和水去除剥离剂。 将溶剂、油漆剥离剂容器以及其它可燃材料从工作场地移开。 开始焊接或加热前，应等至少15分钟使烟雾散开。

禁止在焊接区域使用氯化溶剂。

全部工作必须在通风良好的地方进行，以利于有毒烟雾和灰尘的疏散。

正确处理油漆和各种溶剂。

DX,PAINT-14-24JUL02

#### 安全搬运电子部件和托架



TS249—UN—23AUG88

安装或拆卸固定在设备上的电子部件时跌落可能导致严重伤害。 安装或拆卸时应使用工作梯或操作台。 使用紧固和牢固的脚踏板和把手。 不得在雨雪条件下安装或拆卸部件。

如果将RTK基站安装在高塔或其它高结构件处或进行保养，必须使用有认证的攀爬工具。

如果安装或检修农具上使用的全球定位接收器天线塔，请使用正确的起重技术并穿戴正确的防护设备。 天线塔很重，可能很难操纵。 如果站在地面上或另一个平台上无法接近固定位置，将需要两个人安装或拆卸。

DX,WW,RECEIVER-14-24AUG10

## 安全维护机器



TS218—UN—23AUG88

工作前要了解保养步骤。保持保养区整洁干燥。

禁止在机器运转时进行润滑、检修或调试。双手、双脚和衣服必须远离机器运动件。断开全部电源并操作控件以释放压力。将农具降至地面。关闭发动机。拔下钥匙。让机器冷却下来。

对于任何需要升起才能进行检修的机件，必须将其可靠支撑。

所有部件都必须状态良好，安装正确。及时修理各种故障。更换磨损或损坏的零件。清除所有积聚的润滑脂、机油或杂物。

对自推进设备，在调整电气系统或在机器上进行焊接之前，必须断开电瓶接地电缆（-）。

对于被牵引的农具，在检修其电气系统部件或在机器上进行焊接之前，必须先从拖拉机上断开接线线束的连接。

在清洁或作业过程中从机器上跌落可能会导致严重受伤。应使用工作梯或平台。使用牢固可靠的脚踏板和扶手。

DX,SERV-14-28FEB17

## 远离高温废气



RG17488—UN—21AUG09

发动机运转期间保养机器或附件时可能导致严重人员伤害。避免暴露到高温排气中或皮肤接触高温排气部件。

机器工作期间，排气零件和气流温度很高。废气和部件温度可能达到足以导致人员烫伤，点燃或融化常见材料的高温。

DX,EXHAUST-14-20AUG09

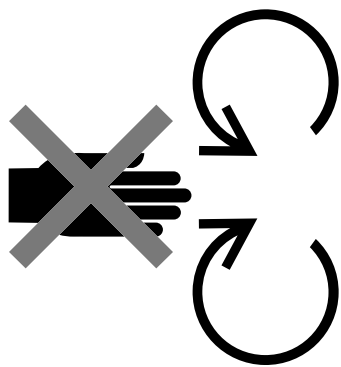
## 安全清洁排气过滤器



TS227—UN—15APR13



TS271—UN—23AUG88



TS1693—UN—09DEC09



TS1695—UN—07DEC09

在排气过滤器清洁作业中，发动机将以升高的怠速和热机温度延长运行一定时间。排气和排气过滤器部件温度可能达到足以导致人员烫伤，点燃或融化常见材料的高温。

使机器远离人群、动物或易受高温排气或部件危害或损坏的结构物。不要让易燃材料和蒸汽靠近排气，以免潜在的火灾或爆炸危险。让排气出口远离人群和任何可能融化、燃烧或爆炸的物体。

在排气过滤器清洁期间或之后，严密监控机器和周围区域有无无火苗碎屑。

在发动机正在运转时添加燃油可能产生火灾或爆炸危险。给机器加油之前一定要关掉发动机并擦掉所有溅出的燃油。

当把机器放在卡车或拖车上拖拉时，务必确保关掉了发动机。

在排气部件还在热着的时候触摸可能导致严重的人员伤害。

避免接触这些部件，直到它们冷却到安全温度为止。

如果保养程序需要发动机运转：

- 只啮合保养程序需要的动力驱动零件
- 确保操作站和机器周围无人。

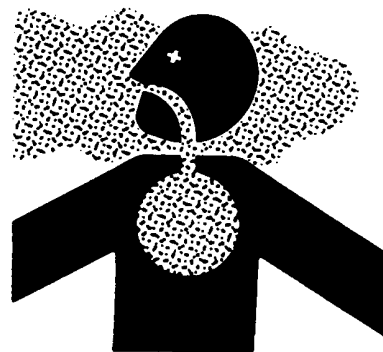
双手、双脚和衣服必须远离机器运动件。

在离开驾驶台之前，务必禁用运动档（空档），设置驻车制动器或机构，并断开附件或工具的电源。

在无人照看机器时，熄灭发动机并拔掉钥匙（如配置的话）。

DX,EXHAUST,FILTER-14-12JAN11

## 保持工作场地通风



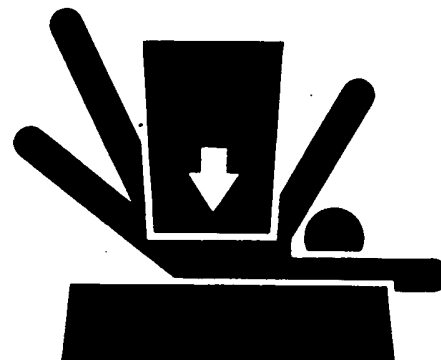
TS220—UN—15APR13

发动机排出的废气可导致疾病甚至死亡。如果必须在封闭的环境中运转发动机，应用加长排气管将废气引到室外。

如果没有排气延长管，则可打开门使空气流通。

DX,AIR-14-17FEB99

## 适当支撑机器



TS229—UN—23AUG88

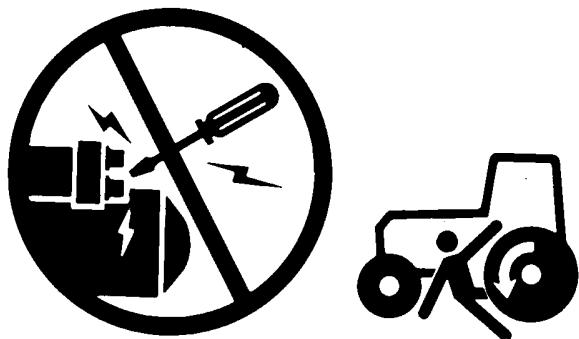
在对机器进行任何工作前，一定要将附件或者农具放低到地面上。如果所做工作需要抬升机器或农具，必须安全地支撑它们。如果长时间保持在抬升位置，液压支撑设备可能沉降或泄漏。

禁止使用煤渣砖、空心砖或者其它在持续载荷下可能崩溃的支撑物支撑机器。禁止在仅用一个千斤顶支撑机器下进行工作。请遵照本手册推荐的程序操作。

如果机器挂接着农具或附件，必须遵守农具或附件操作手册中的安全防范规定。

DX,LOWER-14-24FEB00

## 防止机器溜车



TS177—UN—11JAN89

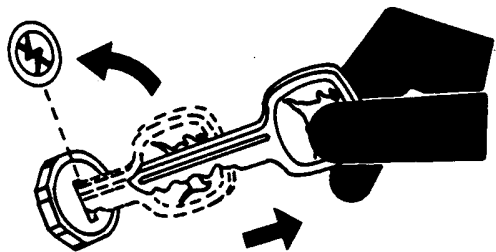
必须避免因机器失控导致人员伤亡事故。

切勿通过短接启动机接线柱的方法来启动发动机。避开正常电路可使机器在挂档情况下启动。

操作人员站在地面上时禁止起动发动机。只能坐在驾驶员座椅上并使变速箱处于空档或者驻车挡位置，才能起动发动机。

DX,BYPAS1-14-29SEP98

## 安全停放机器



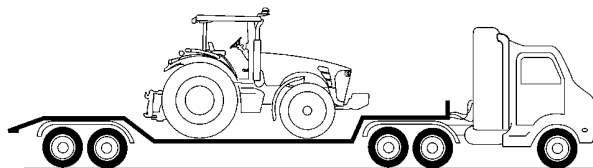
TS230—UN—24MAY89

在机器上作业之前：

- 将所有农具降到地面上。
- 熄灭发动机并拔下钥匙。
- 断开蓄电池的搭铁线。
- 在驾驶室悬挂禁止使用标志。

DX,PARK-14-04JUN90

## 安全运输拖拉机



RXA0103709—UN—01JUL09

不能行驶的拖拉机最好用平板车运输。用链条将拖拉机牢固地固定在平板拖车上。车桥和拖拉机车架上有专门用于固定机器的位置。

用平板拖车或火车平板车运输拖拉机前，必须确保发动机罩盖在拖拉机发动机上和拖拉机车门和车顶窗（如有）和车窗正确关紧。

牵引拖拉机的速度禁止超过10公里/小时（6英里/小时）。被牵引时，驾驶员必须操纵拖拉机的方向和制动。

DX,WW,TRANSPORT-14-19AUG09

## 安全检修冷却系统



TS281—UN—15APR13

由高压冷却系统突然喷发出来的液体会造成严重烫伤。

发动机熄火。只有冷却到空手可以触摸时，才能去除加注盖。完全拧开盖子前，先慢慢拧至第一个停顿处降低压力。

DX,WW,COOLING-14-19AUG09

## 安全维护蓄能器系统



TS281—UN—15APR13

从空调、液压和气动制动系统中的高压蓄能器泄漏的液体或气体可导致严重的人身伤害。温度过热会造成蓄能器爆炸，高压管路意外破裂。禁止在高压蓄能器或高压管路旁进行焊接或使用喷灯。

拆下蓄能器前，必须先释放高压系统中的压力。

拆下蓄能器前，必须先释放液压系统压力。禁止用松开接头的方法释放液压系统或蓄能器的压力。

蓄能器不能修理。

DX,WW,ACCLA2-14-22AUG03

## 安全保养轮胎



RXA0103438—UN—11JUN09

轮胎和轮辋零件爆炸性分离，可导致严重的人身伤亡事故。

如果你没有安装轮胎所必需的工具、设备及经验，不要自行安装轮胎。

应始终保持正确的轮胎压力。不要让轮胎气压超过建议的压力。禁止焊接或加热车轮和轮胎总成。因热量可导致轮胎内空气压力升高，最终导致轮胎爆炸。焊接可削弱车轮结构强度或使车轮结构变形。

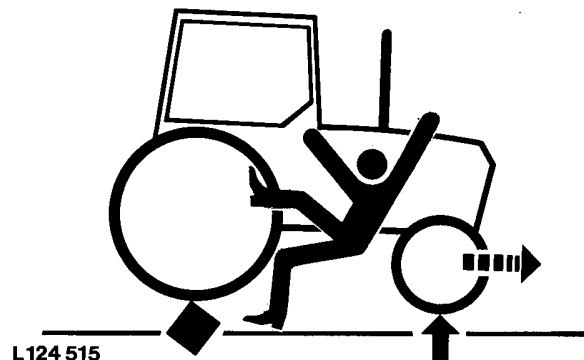
给轮胎充气时，可用一个夹头和足够长的软管，从而不用站在轮胎的前面或者上部，只需站在轮胎的一侧。如果有条件，可使用安全笼。

检查轮胎是否胎压不足、有割痕、鼓泡，轮辋受损或者车轮螺栓和螺母缺失。

车轮和轮胎沉重。搬运车轮和轮胎时，务必使用安全起重设备，或者在提升、安装或拆卸时请一名助手帮忙。

DX,WW,RIMS-14-28FEB17

## 安全保养前轮驱动拖拉机



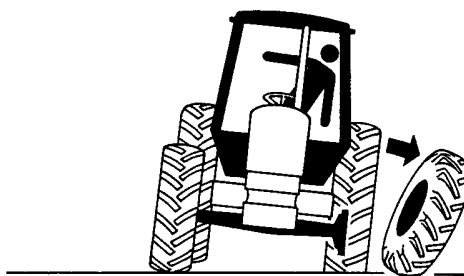
L124 515

L124515—UN—06AUG94

将后轮支离地面对前轮驱动拖拉机进行保养和用发动机动力使车轮转动，必须用类似方法支撑前轮。如果未将前轮支撑使其离开地面，断电或失去传动液压系统压力时将造成前驱动轮结合和将后轮拉离支撑。在此情况下，即使开关在分离位置仍可使前轮结合。

DX,WW,MFWD-14-19AUG09

## 紧固车轮固定螺栓/螺母



L124 516

L124516—UN—03JAN95

按照“磨合期”和“保养”部分中规定的间隔时间紧固车轮固定螺栓/螺母。

DX,WW,WHEEL-14-12OCT11

## 避开高压液体



X9811—UN—23AUG88

定期检查液压软管 - 每年至少一次 - 是否存在泄漏、扭结、切断、破裂、磨损、起泡、腐蚀、金属线裸露或任何其他看得见的磨损或损坏。

应使用约翰迪尔批准的替换部件立即更换磨损或损坏的软管总成。

喷射的高压液体可穿透皮肤，造成严重伤害。

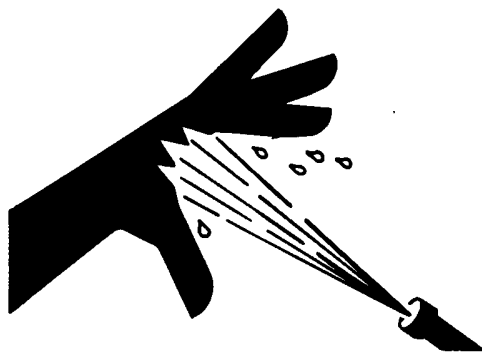
因此，在断开液压油管或者其他管道之前，必须先释放压力。加压之前应拧紧所有接头。

用一张纸板检查泄漏情况。注意保护好双手和身体，防止受到高压液体的伤害。

发生事故，应立即就医。穿入皮肤的任何液体必须在几小时内通过外科手术的方法清除，否则会产生坏疽。不熟悉这类伤害处理方法的医生，请参考相关的医学书籍或咨询有关人员。这类信息可以通过拨打1-800-822-8262 或 +1 309-748-5636从美国伊利诺依州莫林市的迪尔公司医疗中心得到帮助（英文）。

DX,FLUID-14-12OCT11

## 禁止打开高压燃油系统



TS1343—UN—18MAR92

燃油管中残留的高压液体会造成严重的人身伤害事故。只有熟悉该型系统的技术人员才可以进行修理。严禁断开或修理高压共轨（HPCR）燃油系统的发动机的高压燃油泵与喷油器之间的燃油管、传感器或任何其它部件。

DX,WW,HPCR1-14-07JAN03

## 安全存放附属设备



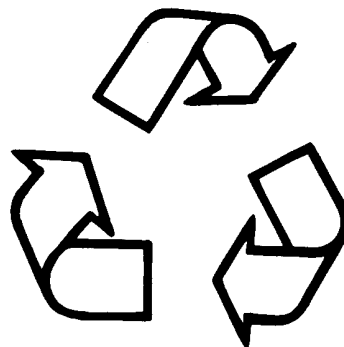
TS219—UN—23AUG88

存放的附属设备，比如双轮、升降轮及装载器可能会倾倒，如果跌落会导致严重的人员伤亡事故。

农具和附属设备应安全存放以防跌落。顽童和任何无关人员务必远离设备存放区。

DX,STORE-14-03MAR93

## 退役 — 适当回收和处理液体和部件



TS1133—UN—15APR13

机器和/或部件退役时，必须采取安全和环保措施。这些措施包括：

- 在拆卸或拿放物体和物料过程中，使用合适的工具和个人防护装备，比如防护服、防护手套、防护面罩或护目镜。
- 对于专业部件，需遵循如下说明。
- 通过降下悬挂的机器部件，放松弹簧，断开电瓶或其他电源的连接，释放液压部件、蓄能器和其他类似系统中的压力，释放掉存储的能量。
- 尽可能少地接触可能有农用化学品（比如化肥和杀虫剂）残留的部件。适当拿放和处理这些部件。
- 回收部件前，小心地排放掉发动机、燃油箱、散热器、液压油缸、储罐和管路走的油液。排放液体时应使用防漏容器。禁止使用食品或饮料容器。
- 禁止将废液倒在地上、倒入污水沟中或者排入其他水源中。
- 认真遵守国家、州（省）和当地有关如下物质和零件的搬运或处理的法律、规章或条例：废液（例如：机油、燃油、冷却液、制动液）；滤清器；电瓶等。法律可能禁止使用非专用焚化装置来焚烧可燃液体或部

件，另外，这样焚烧可能会导致接触有害烟火或灰烬。

- 适当保养和处理空调系统。对于逸出后会破坏大气的空调制冷剂，政府可能要求由具备资格的服务中心来回收利用。
- 请自行评估轮胎和金属、塑料、玻璃、橡胶、电子等部件是否值得部分或全部回收。
- 请向当地环保、回收中心或约翰·迪尔经销商咨询回收和处理废弃物的正确方法。

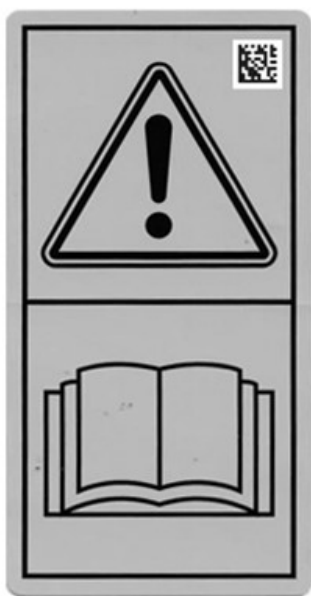
---

DX,DRAIN-14-01JUN15

# 安全标志

《操作手册》

座椅安全带



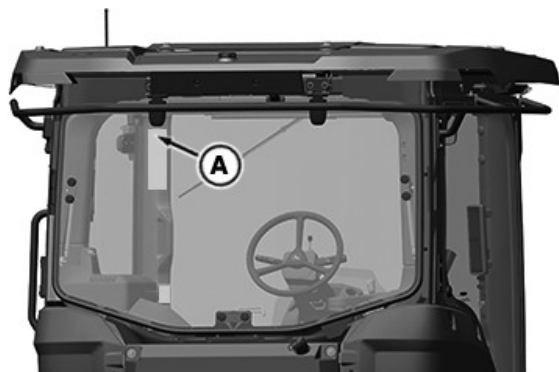
(A)

RXA0186042—UN—18NOV21



(A)

RXA0186043—UN—18NOV21



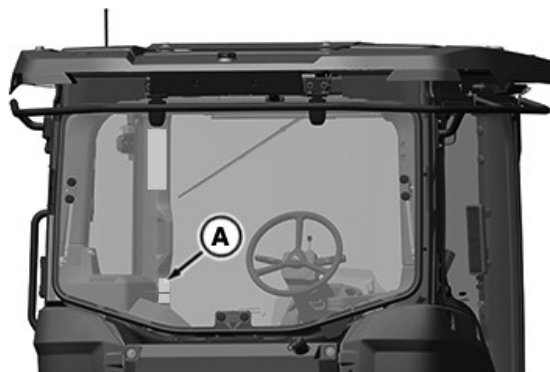
RXA0180320—UN—27OCT20

A—《操作手册》标签（驾驶室左前立柱）

**小心：避免受伤。**

本《操作手册》内容包括安全操作本机器的重要信息以及安全标志的含义。必须认真遵守所有的安全规则，避免事故发生。

RD47322,0000375-14-07JAN22



RXA0180321—UN—27OCT20

A—安全带标签（驾驶室左前立柱）

正确使用安全带。

**小心：避免因翻车造成人身伤亡事故。**

本机配备了翻车防护架（**ROPS**）。

在操作配备 **ROPS** 的机器时，必须使用安全带。

- 握住插销并将安全带拉过你的身体。
- 将插销插入锁扣中。此时会有一声“喀嗒”声。
- 拽一下安全带插销，确认安全带已扣好。
- 扣紧臀部安全带。

RD47322,0000376-14-18OCT22

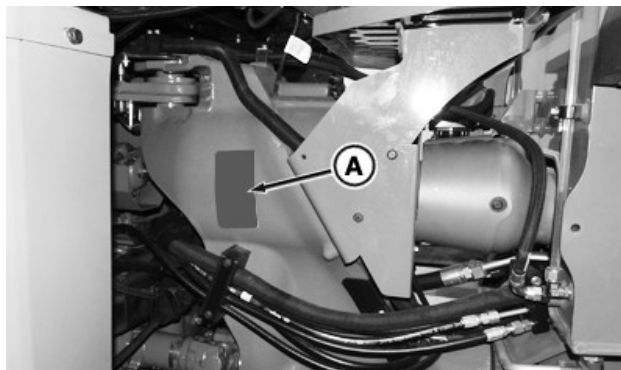


## 铰链区域



(A)

RXA0186057—UN—18NOV21



RXA0186171—UN—29NOV21

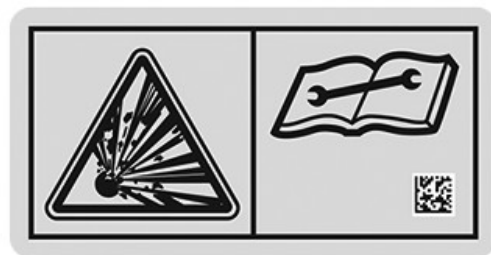
A—铰链区域标签（耳轴左侧和右侧）

**⚠ 小心：避免受到压伤和夹伤。**

机器转动时，铰链区域可能发生压伤。在起动发动机或移动方向盘之前，确保人员远离机器。在机器中心附近执行保养作业或使用卡车运输之前，安装转向锁定装置。

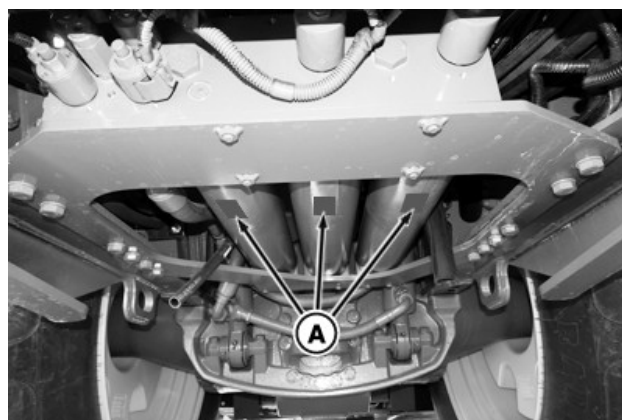
RD47322.0000379-14-10MAY22

## HydraCushion 悬架蓄能器（如果配备）



(A)

RXA0186047—UN—18NOV21



RXA0186172—UN—29NOV21

A—HydraCushion 悬架标签（液压蓄能器）

**⚠ 小心：避免受到挤压和液体喷射伤害。**

释放压力可能导致机器移动，有暴露于高压液体之下的风险。有关如何在保养系统之前释放压力，请与经销商联系。

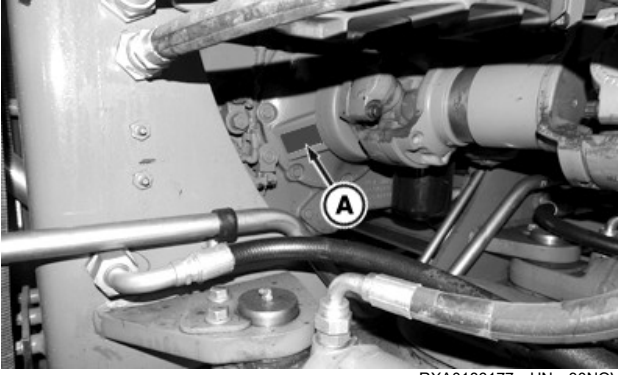
RD47322.000037A-14-23JUN22

## 驻车制动器（储存的能量）



(A)

RXA0186047—UN—18NOV21



A—驻车制动器标签（驻车锁附近的壳体）

RXA0186177—UN—30NOV21

**小心：**避免因储存能量突然释放而受伤。

驻车制动器包含承载弹簧。平稳地拆下驻车制动器盖螺栓。

RD47322,000037D-14-10JAN22

挤伤。挂接悬挂架时，应远离三点悬挂架升高时经过的区域，并且任何人都不得进入该区域。

RD47322,000037E-14-10JAN22

后动力输出轴（如果配备，仅适用于中国）  
（农用）



（A）

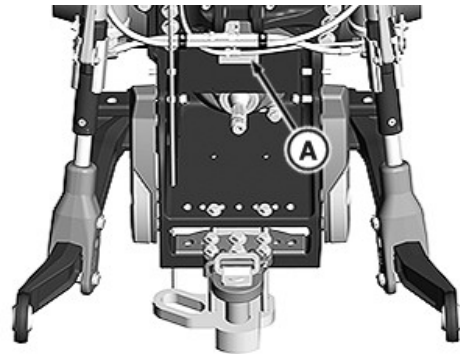
RXA0186055—UN—18NOV21

后悬挂（如果配备，仅适用于中国）（农用）



（A）

RXA0186058—UN—18NOV21



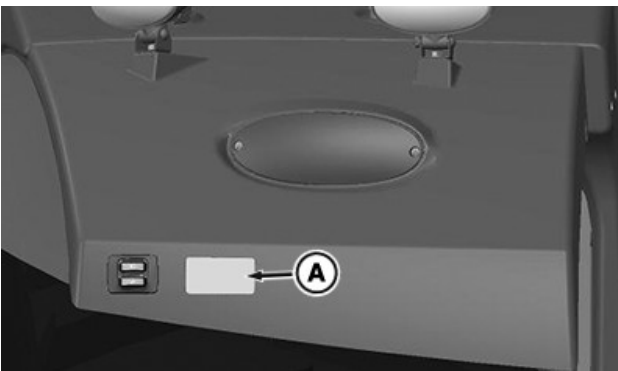
RXA0162409—UN—07MAR18

A—动力输出轴标签（拖拉机后部动力输出轴防护罩）

**小心：**避免被卷入。

手、脚和衣物必须远离正在旋转的部件。关闭发动机，等到所有部件都停止转动。确保所有防护罩均安装在位。

EC82310,0000694-14-10JAN22



A—左侧标签（左后挡泥板）

RXA0180290—UN—26OCT20

**小心：**避免受到挤压。

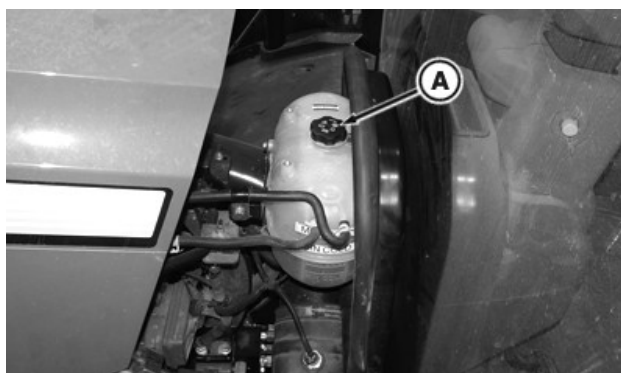
挂接或分离农具时，当心在拖拉机和农具之间的区域被

## 发动机冷却系统（仅适用于中国）



RXA0135618—UN—13NOV13

( A )



RXA0139435—UN—14FEB14

A—除气罐盖



小心：避免烫伤。

冷却液是高压液体。在移除盖之前，需要足够的时间让冷却系统自然冷却并让其压力下降。

关闭发动机，打开发动机罩直到冷却系统冷却。直至冷却系统软管冷却到可用裸手触摸，才能将盖子打开。先慢慢拧开盖释放压力，然后再将其完全打开。

RD47322.0000380-14-20JAN22

# 机器概况

---

## 9R 系列拖拉机



9R 系列拖拉机 ( 典型 )

RX1414607—UN—18JUL25

db84312,1752852010593-14-18JUL25

---

# 操作发动机

## 发动机设置 — 访问

通过显示器访问应用：

1.



菜单

RXA0167075—UN—20MAR19

菜单

2.



机器设置

RXA0167076—UN—20MAR19

“机器设置”选项卡

3.



发动机

RXA0175176—UN—17FEB20

发动机

通过导航栏访问应用：



发动机

RXA0168449—UN—30MAY19

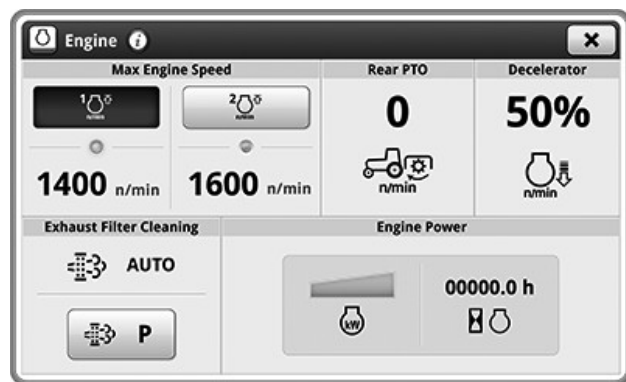
按显示器下方导航条上的“发动机”按钮。

KD34109,00005AC-14-05APR24

## 发动机设置

“发动机”应用程序用于访问和调节发动机设置。

注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。



RXA0175172—UN—13FEB20

发动机示例

“发动机主页”上的项目：



发动机功率

RXA0175187—UN—13FEB20

发动机功率 — 选择该选项显示当前的发动机功率水平。参见本《操作手册》本节中的“发动机设置 — 发动机功率”。

00000.0 h



RXA0175162—UN—17FEB20

发动机工作小时数

发动机工作小时数 — 显示发动机的累计工作小时数。

发动机最大转速项目：



RXA0175183—UN—17FEB20

发动机最大转速 1

启用发动机最大转速 1 — 选择该选项启用已保存的最大转速。

1400 n/min

RXA0175194—UN—18FEB20

发动机最大转速 1 值

发动机最大转速 1 — 选择该选项调整最大转速设置。参见本《操作手册》本节中的“发动机设置 — 发动机最大转速”。



发动机最大转速 2

RXA0175184—UN—17FEB20

**启用发动机最大转速 1** — 选择该选项启用已保存的最大转速。

**1600 n/min**

发动机最大转速 2 值

RXA0175195—UN—18FEB20

**发动机最大转速 2** — 选择该选项调整最大转速设置。参见本《操作手册》本节中的“发动机设置 — 发动机最大转速”。



指示灯

RXA0175181—UN—13FEB20

**激活指示灯** — 当“发动机最大转速”启用后，灯是橙色。

**待机指示灯** — 当“发动机最大转速”被禁用时，指示灯为灰色。

**后动力输出轴项目：**



后动力输出轴转速

RXA0175189—UN—02APR20

**后动力输出轴** — 显示当前的动力输出轴转速。

**排气滤清器清洁项目：**

**注意：** 仅适用于最终阶段 4 级/欧 V 发动机。



自动排气过滤器清洁

RXA0175166—UN—17FEB20

**自动排气滤清器清洁** — 选择该选项启用或禁用一个自动过程，在正常工作过程中执行排气滤清器清洁程序。参见本《操作手册》本节中的“发动机设置 — 排气滤清器系统概况”。



驻车滤清器清洁

RXA0175186—UN—18FEB20

**驻车滤清器清洁** — 选择该选项，可在机器驻车状态下执行“排气滤清器清洁”过程。参见本《操作手册》本节中的“发动机设置 — 排气滤清器系统概况”。



请求排气滤清器清洁

RXA0175191—UN—18FEB20

**请求排气滤清器清洁** — 选择该选项开始一个比“驻车滤清器清洁”级别更高的清洁程序。参见本《操作手册》本节中的“发动机设置 — 排气滤清器系统概况”。

**减速器项目：**

**50%**



减速器

RXA0175169—UN—13FEB20

**减速器** — 选择该选项，可在使用脚踏式减速器时调整发动机转速降低的程度。

**发动机制动项目：**



高级设置

RXA0167071—UN—21MAR19

**高级设置** — 用来访问详细的调整项目和不常见的设置。

**运行页模块**

利用布局管理器，可将该应用程序中的模块添加到运行页上。参见 G5 CommandCenter 《操作手册》。

示例：



发动机功率

RXA0175178—UN—17FEB20

**注意：** 有多个不同的模块可供您的应用程序选用。

**发动机功率** — 用来快速访问发动机电源模块。

**快捷键**

利用布局管理器，可将该应用程序的快捷键添加到快捷工具栏中。参见 G5 CommandCenter 《操作手册》。

示例：



开启

RXA0175174—UN—17FEB20

注意：机器上的应用程序不同，快捷键可能会有所不同。

**发动机制动器** — 快速访问选项，用来打开或关闭发动机制动器。

KD34109,00005AD-14-01MAR23

## 发动机设置 — 发动机功率

“发动机功率”页显示当前发动机功率级和发动机的累计工作小时数。

“发动机功率”页上的项目：



电源等级和智能功率管理 (IPM) 指示灯

RXA0175180—UN—17FEB20

绿色填充条指示正在使用的发动机的功率。当使用的功率未达到至少发动机可用功率的 40% 之前，不显示读数。当智能功率管理 (IPM) 处于激活状态时，智能功率管理指示灯亮起。有关详细信息，请参阅本操作手册的“传动系统”部分中的“智能功率管理 (IPM)”。

发动机功率图右侧的附加部分和智能功率管理指示器上的 (+) 表示功率增加 (功率膨胀) 处于激活状态。

00000.0 h



发动机工作小时数

RXA0175162—UN—17FEB20

显示机器的累计发动机工作小时数。

KD34109,00005AE-14-23AUG24

## 发动机设置 — 最大发动机转速

在轻负荷时，限制发动机转速可以提高燃油经济性。最大发动机转速采用恒速调速器曲线，对负荷变化能提供瞬时响应。设置范围为 1100—2150 转/分。可以设置两个不同的转速，让驾驶员可从一个转速快速切换到另一个转速。

按照如下步骤更改：

注意：调整发动机最大转速时，发动机必须处于运转状态。

1400 n/min

发动机最大转速值

RXA0175194—UN—18FEB20

1. 选择“发动机最大转速”值。



调整转速

RXA0175163—UN—17FEB20

2. 选择 (+/++) 增大，或者选择 (-/--) 减小设置值。使用 (++) 和 (--) 调整，比使用 (+) 和 (-) 调整时更快。该值显示在显示框中。



关闭

RXA0167129—UN—25MAR19

3. 选择关闭。

**PTO 项目：**



后动力输出轴转速

RXA0175189—UN—02APR20

**后动力输出轴** — 显示当前的动力输出轴转速。

**外部来源：**

**最大发动机转速按钮** — 使用 CommandARM 上的按钮启用/禁用最大发动机转速。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 控制装置 — 左侧”。使用在 CommandCenter 中最后选择的最大发动机转速。页面上带边框的最大发动机转速值就是最后启用的最大发动机转速。

**与变速箱模式互动：**

注意：变速箱模式在变速箱页上更改。详细信息，参见“变速箱”一节。

- **全自动** — 在满油门时，动力输出轴关闭情况下的发动机最小转速为 1500 转/分。需要补偿增加的工作负

荷时，变速箱减挡，发动机转速升至不超过“发动机最大转速”。可用的发动机转速范围是在 1500 转/分到发动机最大转速之间。

- **自定义** — 还可使用两个发动机最小转速设置，“ECO 打开”和“ECO 关闭”。利用“ECO 打开”，对于不会快速变化的轻负荷，发动机以尽可能低的转速运转。“ECO 关闭”可以应对负荷快速变化。
- **手动** — 驾驶员使用手油门设置发动机转速。发动机转速保持恒定，并且受“发动机最大转速”的限制。

KD34109,00005B0-14-23JUN22

## 发动机设置 — 排气滤清器系统概况

最终阶段 4 级/欧 V 发动机清洁和放气过滤。当机器正常工作，且过滤器清洁在“自动”模式时，基本上不需要驾驶员干预。

为避免排气过滤器系统出现不必要的柴油颗粒物或烟灰积聚现象：

- 使用“自动排气过滤器清洁”模式。
- 避免不必要的怠速运转。
- 使用合适的机油。
- 只使用超低硫燃油。

**小心：**当“自动”、“驻车”或“请求”过滤器清洁功能启用后，在“排气过滤器清洁”过程中，在空载或轻载条件下，有时排气温度可能会很高。

在“排气滤清器清洁”过程中检修机器或附件，会导致严重的人身伤害。避免暴露在高温废气中，避免皮肤接触高温废气和高温部件。

在“自动”、“手动/静态”排气过滤器清洁过程中，发动机以较高怠速工作较长时间，期间温度会很高。排出的废气以及排气过滤器部件温度会很高，足以灼伤人体，引燃或熔化常见材料。

禁止在封闭的建筑物内执行排气过滤器清洁程序，除非采取了适当的排气措施。

角柱显示器指示灯和 CommandCenter 提示信息提供与排气过滤器系统活动有关的信息。

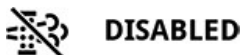


自动排气过滤器清洁

RXA0175166—UN—17FEB20

**注意：**每次关闭、再打开钥匙开关之后，排气过滤器清洁功能就会自动复位到“自动”模式。

**自动排气过滤器清洁** — 自动过程，用来在正常工作过程中执行排气过滤器清洁程序。参见本《操作手册》本节中的“发动机设置 — 自动排气滤清器清洁”。



自动排气过滤器清洁已禁用

RXA0175164—UN—17FEB20

**禁用自动排气过滤器清洁** — 如果排气温度升高有安全风险，则禁用排气过滤器清洁系统。参见本《操作手册》本节中的“禁用自动排气滤清器清洁”。



驻车滤清器清洁

RXA0175186—UN—18FEB20

**注意：**完成该过程需要大约 1 小时。

**驻车排气过滤器清洁** — 该过程用来在机器驻停后执行排气过滤器清洁。参见本《操作手册》本节中的“发动机设置 — 驻车滤清器清洁”。



请求排气过滤器清洁

RXA0175191—UN—18FEB20

**注意：**完成该过程需要大约 2—3 个小时。

**请求排气过滤器清洁** — 该清洁程序的强度级别比驻车排气过滤器清洁更高。参见本《操作手册》本节中的“发动机设置 — 驻车滤清器清洁”。

**排气过滤器清洁指示灯** — 当排气过滤器系统主动执行排气过滤器清洁时，角柱显示器上的排气过滤器清洁指示灯亮起。参见本《操作手册》“角柱显示器”部分中的“角柱显示器”。

KD34109,00005B1-14-04APR24

## 发动机设置 — 自动排气滤清器清洁

**注意：**仅适用于最终阶段 4 级/欧 V 发动机。

在“排气过滤器清洁”页面上，驾驶员可以启用/禁用“自动”模式。利用“自动”模式，可根据需要自动执行排气过滤器清洁。

**小心：**当“自动”、“驻车”或“请求”过滤器清洁功能启用后，在“排气过滤器清洁”过程中，在空载或轻载条件下，有时排气温度可能会很高。

在“排气滤清器清洁”过程中检修机器或附件，会导致严重的人身伤害。避免暴露在高温废气中，避免皮肤接触高温废气和高温部件。

在“自动”、“手动/静态”排气过滤器清洁过程中，发动机以较高怠速工作较长时间，期间温度会很高。排出的废气以及排气过滤器部件温度会很高，足以灼伤人体，引燃或熔化常见材料。

禁止在封闭的建筑物内执行排气过滤器清洁程序，除非采取了适当的排气措施。

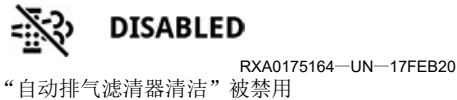


**重要提示：**禁用“自动排气滤清器清洁”：为了进行诊断和修理而临时连接到室内管道排气系统时，或者在排气温度太高导致不安全时，禁用排气滤清器清洁功能。参见本《操作手册》本节中的“禁用自动排气滤清器清洁”。

除非有绝对必要，否则不要禁用“自动排气滤清器清洁”。反复禁用或忽视执行手动/驻车清洁程序的提示信息，会导致发动机功率额外受限，并最终导致发动机需要经销商进行检修。

如果在执行排气过滤器清洁的同时或在清洁完毕后短时间内关闭发动机，可能会损坏排气清洁部件。

禁用后的修改步骤：



1. 选择该选项打开“自动排气滤清器清洁”页。

**注意：**每次关闭、再打开钥匙开关之后，排气滤清器清洁功能都会自动复位到“自动”模式。



2. 选择“打开”可启用“自动排气滤清器清洁”。



3. 选择关闭。

KD34109,00005B2-14-09FEB22

## 发动机设置 — 禁用自动排气滤清器清洁

**注意：**仅适用于最终阶段 4 级/欧 V 发动机。

在某些套件下，可以禁用“自动排气滤清器清洁”。

**重要提示：**仅在必要时禁用“自动排气滤清器清洁”系统。

在如下条件下修改：

- 室内或屋顶下，除非连接有高温外部通风排气系统。
- 在机器关机之前没有足够的时间完成一个清洁循环时。
- 在作物粉尘或糠糠太高条件下作业时。
- 靠近加油区域。

按照如下步骤更改：

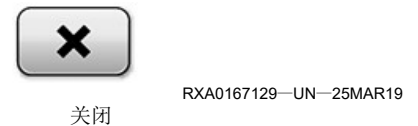


1. 选择该选项打开“自动排气滤清器清洁”页。

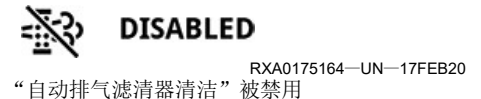
**注意：**每次关闭、再打开钥匙开关之后，排气滤清器清洁功能都会自动复位到“自动”模式。



2. 选择“关闭”禁用“自动排气滤清器清洁”。



3. 选择该按钮关闭。



主页上显示“已禁用”图标和文字信息。

KD34109,00005B3-14-18FEB20

## 发动机设置 — 驻车滤清器清洁

**注意：**仅适用于最终阶段 4 级/欧 V 发动机。

“驻车滤清器清洁”是一个驾驶员发起的过程，用来清洁排气滤清器。

在程序执行过程中，发动机转速将由系统控制，机器必须保持驻车状态。驻车排气滤清器清洁过程所需的时间取决于排气滤清器阻塞水平、环境温度和当前废气温度。

在如下条件下修改：

- 角柱上的“排气滤清器清洁”指示灯闪烁时。
- 持续禁用“自动排气滤清器清洁”模式。
- 怠速运转过度时。
- 使用的燃油质量不正确时。

**注意：**如果“驻车排气滤清器清洁”被忽略，而烟灰水平过高，则强制执行“请求滤清器清洁”，后者的强度级别更高。

**小心：**当“自动”、“驻车”或“请求”排气滤清器清洁功能启用后，在排气滤清器清洁过程中，在空载或轻载条件下，有些时候排气温度可能会很高。

在“排气滤清器清洁”过程中检修机器或附件，会导致严重的人身伤害。避免暴露在高温废气中，避免皮肤接触高温废气和高温部件。

在“自动”、“手动/静态”排气滤清器清洁过程中，发动机以较高怠速工作较长时间，期间温度会很高。排出的废气以及排气滤清器部件会达到很高的温度，足以灼伤人体，引燃或熔化常见材料。

禁止在封闭的建筑物内执行排气滤清器清洁程序，除非采取了适当的排气措施。

按照如下步骤更改：

1. 选择合适的程序：



驻车滤清器清洁

RXA0175186—UN—18FEB20

a. 驻车滤清器清洁



请求排气滤清器清洁

RXA0175191—UN—18FEB20

b. 请求排气滤清器清洁

2. 检查确认机器已针对“驻车滤清器清洁”功能进行了配置。

- 停下机器。
- 将发动机转速设置到低怠速。
- 结合驻车制动器。
- 分离动力输出轴（前部和后部）。



复选标记

RXA0175167—UN—19FEB20

一旦满足一个条件，该条件旁边会显示一个绿色的勾选标志。



下一步

RXA0175185—UN—19FEB20

3. 当所有的条件都满足时，选择“下一步”。

注意：排气滤清器系统控制发动机转速，提高排气温度。



进程指示器

RXA0175188—UN—19FEB20

当排气滤清器清洁运行时，显示进度指示。



完成

RXA0175168—UN—19FEB20

当两个阶段都完成时，系统会发出通知：

- 准备，排气滤清器系统控制发动机转速，提高排气温度。
- 清洁，从排气滤清器系统中清除了柴油颗粒物（烟炱）。该过程可能会长达 40 分钟以上。



关闭

RXA0167129—UN—25MAR19

4. 选择关闭。

注意：清洁完成后，系统默认为“自动”模式。

如果在执行完该程序后不是立即将机器返回使用，则等到发动机恢复正常工作温度之后再关闭发动机。

取消程序：



中止

RXA0175161—UN—19FEB20

如需取消此过程，在清洁过程中随时选择“中止”。

也可以用通过如下方式取消该过程：

- 加大油门。
- 结合变速箱。
- 关闭发动机。
- 结合动力输出轴（前部或后部）。

KD34109,00005B4-14-23NOV20

## 发动机设置 — 减速器

利用“减速器”页，可以按照百分百调整脚踏式减速器的最大发动机转速。当减速器激活时，满油门范围会受到影响。

当使用 Efficiency Manager 并踩下脚踏减速器时，为了降低车轮转速，变速箱可能减挡至起步挡。为了减少换挡次数，调整起步挡。

按照如下步骤更改：



增大/减小值

RXA0175170—UN—17FEB20

1. 选择加 (+) 号提高或减 (-) 号降低百分比。默认设置值是 65%，可以在 50—95% 范围内调整。该值显示在显示框中。



关闭

RXA0167129—UN—25MAR19

2. 选择关闭。

KD34109,00005B5-14-23JUN22

### 发动机设置 — 高级

利用“高级设置”，可以访问进一步的调整项目和不常见设置。

“高级设置”页上的项目：



自动开/关

RXA0175165—UN—17FEB20

重要提示：避免人员受伤和/或发动机损坏：

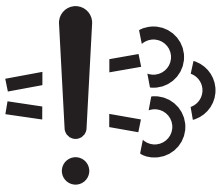
- 发动机制动系统用来辅助机器脚踏制动器减慢车速。请勿仅使用发动机制动器来停止机器。
- 操作发动机制动器时，请勿超出管控的发动机转速。

**自动发动机制动** — 使用发动机压缩压力降低拖拉机速度，减少行车制动器的磨损。在水平地面上带载行驶时使用该制动。选择“打开”启用，或者选择“关闭”禁用。

KD34109,0000617-14-08SEP20

### 机器强制停机报警

出现了机器强制停机状况



RG22491—UN—21AUG13

**重要提示：**有些情况下，可以按照说明降低机器发动机功率。收到通知后，立即将机器置于安全状态，或者将机器移到安全处。机器强制停机状态只能由服务中心的技术人员消除。

出现排放故障时，发动机排放系统故障指示灯亮起。



RG22492—UN—21AUG13

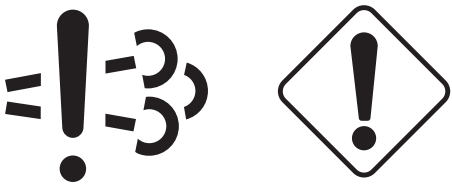
出现了需要驾驶员采取措施的状况时，报警指示灯亮起。



RG22493—UN—21AUG13

出现了需要驾驶员立即采取措施和检修的状况时，停机指示灯亮起。

排放系统出现了故障



RG26361—UN—04SEP14

还剩余 30 分钟，发动机排放系统故障和报警指示灯都亮起，并且报警声响起，提醒驾驶员出现了与排放相关的故障。机器显示屏上显示“还有不足 30 分钟时间来限制功率”。

- 发动机功率正常。
- 机器工作正常。
- 将机器置于安全状态。
- 请与服务提供商联系。



RG26972—UN—26MAR15

还剩余 20 分钟，发动机排放系统故障和发动机报警指示灯都亮起，并且报警声响起，提醒驾驶员出现了与排放相关的故障。机器显示屏上显示“还有不足 20 分钟时间来限制功率”。

- 发动机功率和扭矩降低。
- 钥匙开关关闭 — 钥匙开关接通可以暂时提供满功率。
- 将机器置于安全状态。
- 请与服务提供商联系。



RG26972—UN—26MAR15

还剩余 2 分钟，发动机排放系统故障和发动机停机指示灯都亮起，并且报警声响起，提醒驾驶员与排放相关的故障尚未排除。机器显示屏上显示“限制功率”。

- 发动机只能达到空转功率。
- 将机器置于安全状态。
- 请与服务经销商联系。

DX,MACHSTOPWARN,AG-14-02OCT15

## 发动机燃油系统及功率标定

### 燃油系统

**重要提示：** 用户擅自修改或更改燃油系统或排放控制设备将终止约翰·迪尔对购买人提供的质量保证。

禁止维修燃油系统。这项工作需要经过专业培训的人士使用专用工具完成。请联系 **John Deere** 经销商或其他服务提供商联系。

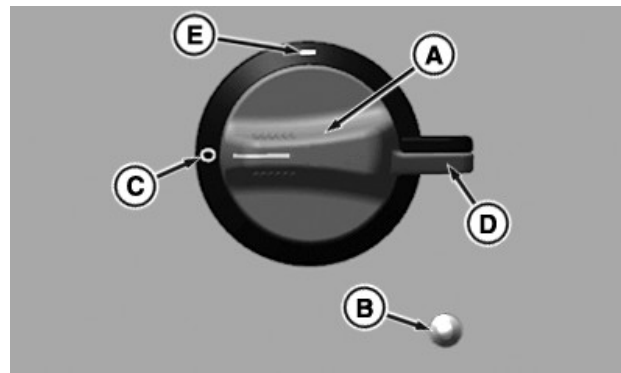
### 发动机认证/功率标定

排放认证标签上标示的额定千瓦（马力）数指发动机的最大额定输出功率（马力），即不带风扇时发动机飞轮的输出功率。

TS36762,0000174-14-07JUL25

## 电瓶关断开关

**小心：** 避免意外触电导致人员受伤或拖拉机系统损坏。按照指示断开电瓶的连接。



RXA0180392—UN—06NOV20

电瓶关断开关位于拖拉机楼梯附近。

**重要提示：** 防止损坏拖拉机的电气系统和排放系统。在以下情况下，切勿使用电瓶关断开关（A）关闭电源：

- 发动机处于运转状态。
- 电瓶关断灯（B）亮起。

长时间存放时，将电瓶关断开关旋至“关闭”位置。如果电瓶关断开关处于“接通”状态，电瓶电量会损耗。

1. 使用电瓶关断开关前，确保：
  - a. 拖拉机停下。
  - b. 变速箱挂入驻车档。
  - c. 钥匙开关在“关闭”位置。
2. 当电瓶关断开关指示灯熄灭时，关闭电瓶关断开关（C）。
3. 如果需要，使用提供的孔（D）将电瓶关断开关固定在“关闭”位置。
4. 操作拖拉机前，接通电瓶关断开关（E）。

EC82310,0000F58-14-03AUG22

## 启动发动机

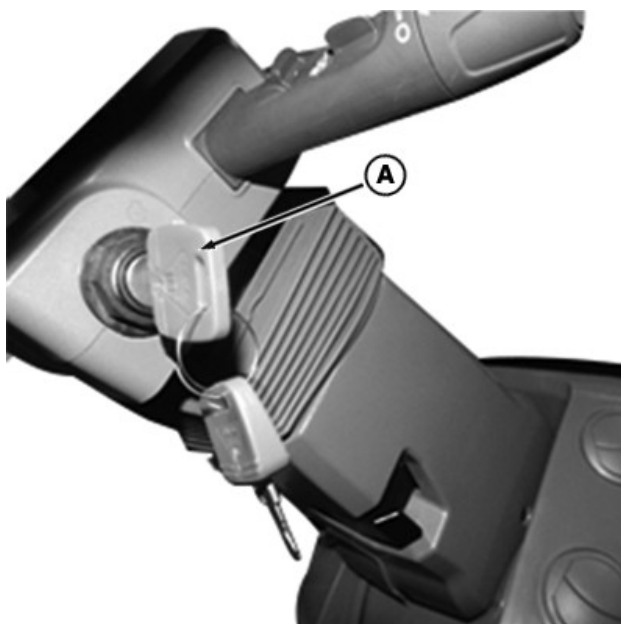
### 启动发动机前

1. 将选择控制阀控制杆移到中立位置。
2. 分离动力输出轴（如果配备）。
3. 将手油门移到低怠速位置。
4. 将变速箱变速杆移至“驻车挡”。

**小心：** 避免发生人身伤亡事故。确保拖拉机和挂接的设备旁边无人和其他物体。

5. 踩下离合器和制动踏板。
6. 鸣响喇叭。

## 起动发动机



RXA0167042—UN—20MAR19

1. 将钥匙开关 (A) 顺时针转到“起动”位置。发动机控制单元 (ECU) 感应钥匙的位置，并给起动机发送一个信号，起动发动机。此时可以松开钥匙。
2. 如果发动机在发动机控制单元基于环境条件确定的一段时间后未起动，在起动机有充分的时间冷却前，发动机控制单元将终止起动尝试。根据工况，ECU 可以：
  - 尝试起动发动机，起动时间不超过 2 分钟。
  - 防止第二次起动，等待时间不超过 2 分钟。
3. 继续尝试发动机起动，直到出现以下任一情况：
  - 发动机起动。
  - 将钥匙开关转到了“关闭”位置，取消了起动过程。
  - 或者 ECU 检测到发动机故障。
  - 在尝试起动达到 2 分钟时，发动机无法起动。
4. 如果发动机：
  - 起动 — 开始所需的操作。
  - 未起动 — 尝试第二次起动。如果发动机仍未起动，则转至第 5 步。

**注意：**如果发动机未能起动，ECU 在 2 分钟内可以防止再次尝试起动，这样设置的目的是使起动机有足够的时间冷却。

5. 检查：
  - 燃油量和燃油质量。
  - 电气系统。
  - 环境温度。在寒冷天气（温度等于或低于  $-6^{\circ}\text{C}$  ( $21^{\circ}\text{F}$ )）下起动，按照本《操作手册》中的“寒冷天气操作”一节中列出的步骤操作。

6. 如果第 5 步中的所有因素都符合要求，可尝试再次起动发动机。如果三次尝试仍无法起动发动机，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

KT81203,0000136-14-07JUL25

## 防盗系统

## 发动机防盗锁止安全系统

安全系统旨在阻止机器失窃或未经授权使用。系统会阻止机器起动，除非起动序列中驾驶员在提示时输入了有效的安全码。



RX1364731—UN—18APR24

发动机防盗锁止安全销

**注意：**出厂时设置的默认机主个人识别码 (PIN) 为 1111。为维护安全，机器所有者必须将默认 PIN 更改为另一个值。机主必须根据需要分配驾驶员 PIN，且不向任何其他人员提供所有者 PIN。

系统提供一个主所有者个人识别码 (PIN) 和最多 10 个驾驶员 PIN。每个 PIN 最多包含八个数字字符。可以接受先导零。例如，001、01 和 1 都是唯一的 PIN。

机器所有者可以执行以下任何安全系统功能：

- 启用或禁用安全系统：参见“主菜单 — 安全”。（第 2-3 部分）
- 更改机主 PIN。参见“主菜单 — 安全”（第 2-3 部分）
- 管理和分配驾驶员 PIN。参见“主菜单 — 安全”（第 2-3 部分）
- 管理和分配运输 PIN。运输 PIN 由维护人员使用，在预设的 1—8 小时时间后自动过期。参见“主菜单 — 安全”。（第 2-3 部分）
- 更改驾驶员注销延迟时间。注销延迟时间是机器关闭后的指定时间段，在此期间，驾驶员可以在不输入 PIN 的情况下重新启动机器。时间可以是 5—60 分钟。参见“主菜单 — 安全”。（第 2-3 部分）

“安全”菜单供机主启用和禁用安全功能，以及移除、添加和修改驾驶员个人识别码 (PIN)。机主也可设置

机器停止运行后的自动注销时间，管理并指定运输 PIN。启用后的安全功能设计用于阻止失窃或未授权使用机器，在驾驶员正确输入有效的安全代码前，将阻止发动机起动。

浏览“主菜单>>安全”。

PIN 可以是 1—8 位长度的数字字符。并且可以识别先导零。例如：1、01、和 001 均为各不相同的有效唯一 PIN。

按下显示器上的选择按钮或输入密封开关模块 (SSM) 上的输入键 (2) 即可保存调整后的 PIN。

选择显示器上的左侧按钮可清除输入的 PIN。

应使用密封开关模块上的数字键盘 (1) 输入有效的 PIN。按下“输入”键。

### CESAR 数据标签



RXA0117725—UN—09JUN11  
CESAR 数据标签

盖防盗系统有助于降低拖拉机偷盗，并帮助找回被盗的拖拉机。

配备有 CESAR 数据标签的拖拉机周围将具有 2 个大的和 2 个小的防水三角形标识牌。这些标签包含小型无线射频识别 (RFID) 芯片，在车辆序列号被清除的情况下，能够被数据标签扫描仪读取，识别机器的身份。其它安全物品也可在机器被盗时用于识别拖拉机和/或拖拉机部件。

TS36762,00002A7-14-18APR24

## 发动机运转

**重要提示：**禁止在将油门推到最前方时起动发动机。

不要使发动机怠速过长时间 (超过 5 分钟)。怠速运转时间过长可能导致发动机冷却液的温度下降到正常范围以下。怠速运转时间过长可能造成曲轴箱机油变稀，由于燃油燃烧不充分造成气门、活塞和活塞环处形成胶状沉淀物。还会使发动机油泥和未完全燃烧的燃油在排气系统中快速积聚。

使发动机在 1500—2100 转/分的转速范围内运转。在使用重载牵引或拖拉机处于满动力输出轴 (农用) 负荷时，不要在低于 1500 转/分的转速下操作发动机。

为了实现拖拉机的最大性能：

- 确保拖拉机配重正确，参见本《操作手册》“性能配重”部分。
- 有关变速箱信息，参见本《操作手册》“e18 动力换挡变速箱”部分。

如果发动机停转，应立即起动，以为发动机关键部件提供润滑。

在将钥匙开关转动到关闭位置前，使发动机怠速运转 20 秒。

**重要提示：**如果发现如下发动机故障的前期症状，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商：

- 机油压力突然下降
- 冷却液温度异常
- 异常的噪声或震动
- 功率突然发生损耗
- 燃料消耗量过大
- 机油消耗量过大
- 油液泄漏

KT81203,00000C9-14-14JUL25

## 关闭发动机

**重要提示：**在工作负荷下运转的发动机关闭前，应在 1000—1200 转/分转速下使发动机怠速运转 2 分钟，以便发动机的高温零部件冷却。如果刚进行过排气滤清器清洁，则会将发动机怠速时间增至 4 分钟。如果要对排气滤清器进行保养工作，将发动机怠速运转的时间增加到 10 分钟。

**重要提示：**防止损坏拖拉机的排放系统。带有指示灯的电瓶关断开关：拖拉机配备有使用选择性催化还原 (SCR) 系统的发动机。在从系统中清除柴油机废气处理液 (DEF) 过程中，灯一直亮着。在灯熄灭前，不要关闭电瓶关断开关。

不带指示灯的电瓶关断开关：未配备 SCR 系统的发动机。关闭开关前，不需要等待。

参见本《操作手册》“发动机操作”一节中的“电瓶关断开关”部分。

1. 停下拖拉机，将油门扳回到低怠速位置。
2. 踩下离合踏板和制动踏板。
3. 变速箱挂入驻车挡。
4. 将所有设备都降到地面上。
5. 检查确认选择控制阀控制杆位于“中立”位置。
6. (农用) 向后扳后动力输出轴 (如果配备) 开关，分离动力输出轴。

**小心：**拔下钥匙，以免发生事故。



7. 将钥匙开关转到“关闭”位置，然后拔下钥匙。

KT81203,00000D1-14-21AUG18

## 燃油耗尽时重新启动发动机

1. 给燃油箱加油。
2. 转动钥匙开关至运转位置，起动电动燃油泵，将空气排出燃油系统。

注意：如果燃油箱已被拆下或排空，根据需要，可能需要重复步骤 2 和 3。

3. 重新启动发动机前，允许该油泵运转 30 秒钟至 1 分钟时间。

燃油泵会在 1 分钟后熄灭。钥匙开关必须转至“关闭”位置，然后返回“运转”位置将泵重新打开。

TS36762,0000179-14-18NOV16

## 降低油耗

以下是降低油耗的指南：

- 按照规定的保养间隔更换空气滤清器滤芯以及燃油、发动机机油和变速箱/液压油滤清器滤芯，参见本《操作手册》“保养 — 记录表”部分，或在 CommandCenter 显示提示信息时进行更换。
- 仅使用推荐的机油和润滑油，参见本《操作手册》“燃油、润滑油和冷却液”部分。
- 调整悬挂架功能，以便达到最佳作业效能（参见本《操作手册》中的“TouchSet 深度控制”一节）。
- 每周一次检查轮胎胎压是否正确，参见本《操作手册》中的“车轮、轮胎和轮距”一节。
- 根据实际情况给拖拉机配重，参见本《操作手册》中的“性能配重”一节。
- 尽可能在较低的发动机转速下，以尽可能高的挡位驾驶。选择合适的挡位，使得拖拉机工作时发动机的带载转速下降 150—250 转/分。参见本《操作手册》“e18 动力换挡变速箱”部分。

注意：如果负荷较轻，将发动机转速降至 2000 转/分以下。选择合适的挡位，使得发动机在工作时转速下降 200—300 转/分。

使用最大发动机转速可以提高燃油经济性。有关发动机最大转速设置的详细信息，参见本《操作手册》本节中“发动机设置”部分的说明。

TO84419,00000B0-14-23JUN22

## 助力电瓶或充电器

**小心：** 电瓶释放的气体会引起爆炸。电瓶附近不得有任何火花和火焰。最后连接点和最先断开点要远离助力电瓶。

**重要提示：** 连接前，确保极性正确。极性接反会损坏电气系统或可能导致电瓶爆炸。

如果使用两个或多个助力电瓶，必须并联，以确保助力电瓶产生 12 伏电。

防止损坏拖拉机排放系统。当电瓶关断开关灯亮起时，切勿断开电瓶关断开关的连接。参见本《操作手册》本部分中的“电瓶关断开关”。

### 助力电瓶



RXA0187645—UN—10AUG22

电瓶跳线接线柱位于拖拉机踏板附近。

1. 拆下拖拉机电瓶接线柱盖。
2. 将红色（正极）电瓶电缆连接到：
  - a. 远置起动马达正极端子（A）。
  - b. 助力电瓶正极端子。
3. 将黑色（接地）电瓶电缆连接到：
  - a. 助力电瓶负极端子。
  - b. 远置起动马达负极端子（B）。
4. 拖拉机启动后，进行以下拆卸操作：
  - a. 从拖拉机上拆下负极电缆。
  - b. 从助力电瓶上拆下负极电缆。
  - c. 从电瓶上拆下正极电缆。
  - d. 从拖拉机上拆下正极电缆。

### 电瓶充电器

**重要提示：** 将电瓶充电器设置为标称 12 伏电压，最大不超过 16 伏。请参阅电瓶充电器制造商提供的《操作手册》。

1. 确保电瓶充电器已关闭。
2. 拆下拖拉机接线柱盖并进行以下连接操作：
  - a. 将充电器正极电线（红色）连接到远置起动马达正极端子上。
  - b. 将充电器黑色（搭铁）负极电线连接到远置搭铁接线柱上。
3. 打开充电器，按照充电器制造商提供的《操作手册》给电瓶充电。

4. 关闭充电器。
5. 拖拉机起动后，从拖拉机上拆下：
  - a. 充电器负极电线。
  - b. 充电器正极电线。

---

EC82310,0000F59-14-10AUG22



# 寒冷天气操作

## 寒冷天气起动 — 使用助起动设备

**⚠ 小心：** 起动液极易燃烧。使用这种产品时，严禁吸烟并需熄灭所有明火。使用这种产品及/或其蒸汽仍未散尽时，必须关闭所有指示灯、加热炉、加热器、电动马达及其他火源。

在出厂时配备寒冷天气助起动设备的拖拉机，使用自动助起动喷射系统。系统根据燃油温度和发动机冷却液温度的不同，根据需要自动喷射助起动液。建议不要通过手动方式将起动液喷入进气滤网。

如果发动机无法起动：

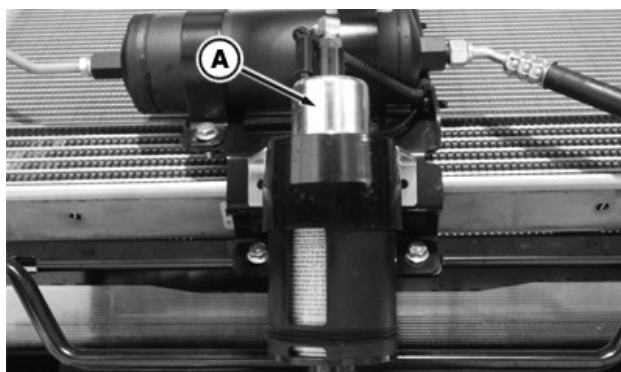
- 检查燃油油量和质量。
- 检查确认起动液罐中有液体。
- 检查 FE14 保险丝和 KE14 继电器。
- 如果三次尝试仍无法起动发动机，请咨询 John Deere 经销商或其他服务提供商。

如需更换助起动罐，参见《操作手册》本节中的“更换起动液罐”。

GH15097.00003E1-14-09JUL25

## 更换起动液罐

**⚠ 小心：** 严禁在明火、火花或火焰附近使用起动液。阅读起动液罐上的警告说明。防止液罐损坏。禁止将助起动液罐带入驾驶室内。



RXA0141914-UN-05JUN14

1. 掀起发动机罩，找到罐座 (A)。
2. 拆下新罐上的安全帽和塑料喷嘴。
3. 松开罐座，拆下旧罐。

**重要提示：** 为避免发动机吸入灰尘，应始终保持起动液罐安装就位，或清洁罐座底部并将其倒置安装。

4. 安装新罐并紧固。

TO84419.000039B-14-25JUL17

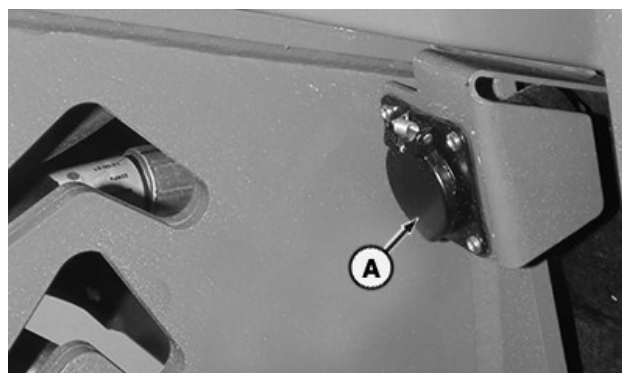
## 发动机冷却液加热器的使用

**⚠ 小心：** 为了避免触电或引起火灾，请使用额定电流为 15 安的 3 线、14 AWG (14 号) 户外用重型电线。务必将电缆插入带有 GFI (接地故障断路器) 保护的 220 伏 (120 伏，如果配备) 插座中。

在连接加热器电源前，确保加热部件已浸入冷却液中。禁止在空气中给加热器加电。否则，会导致加热元件护套爆裂，造成人身伤害。

**重要提示：** 拖拉机上的接地保护器仅保护拖拉机本身，不保护向拖拉机供电的线路。每次使用前，都应测试各接地故障断路器。

**注意：** 极度寒冷天气下可能需 1—2 小时来预热发动机。



RXA0164452-UN-05SEP18

拖拉机右前侧

将位于发动机右侧的发动机冷却液加热器插头 (A) 插入带有接地保护的 220 伏 (120 伏，如果配备) 电源插座中。

BH38674.0000D8D-14-03NOV22

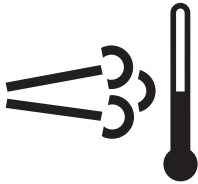
# 排放设备

## 后处理指示灯概况



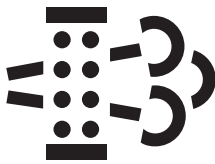
柴油机排气处理液指示灯

RG22487—UN—21AUG13



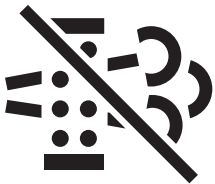
发动机排放温度指示灯

RG22488—UN—21AUG13



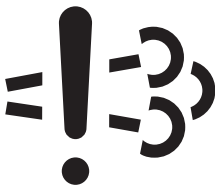
排气滤清器指示灯

RG22489—UN—21AUG13



自动清洁被禁用指示灯

RG22490—UN—21AUG13



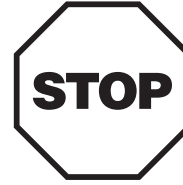
发动机排放系统故障指示灯

RG22491—UN—21AUG13



报警指示灯

RG22492—UN—21AUG13



发动机停机指示灯

RG22493—UN—21AUG13

**重要提示：**当排放控制系统工作不正常和/或发动机控制单元检测到发动机出现故障时，驾驶员报警系统会提醒驾驶员。忽略驾驶员报警信号会导致出现与排放相关的减额，进而导致非道路移动机械无法工作。

应根据以下报警信号对应的纠正措施，立即采取行动，纠正排放控制系统作、使用和维护过程中的错误。

柴油机排气处理液（DEF）低时，DEF 指示灯亮。加注 DEF 罐。

当 DEF 指示灯伴随着报警指示灯或发动机停机指示灯亮时，说明 DEF 低于可测量水平，因此发动机控制单元（ECU）降低了发动机性能。加注 DEF 罐。

当发动机排放温度指示灯亮起时，说明排气温度过高，怠速升高，或者排气滤清器清洁功能正在工作。机器可以正常工作，除非驾驶员判断认为排气温度过高，机器所在位置不安全，并因此禁用自动清洁功能。

当发动机排放温度指示灯伴随着报警指示灯或发动机停机指示灯亮时，说明排气温度超过了预期值，因此发动机控制单元（ECU）降低了发动机性能。按照诊断故障码（DTC）对应的诊断程序诊断，或者联系授权服务经销商。

当排气滤清器指示灯亮起时，说明排气滤清器清洁功能正在工作，后处理系统出现了故障，或者排气滤清器需要清洁，而驾驶员禁用了排气滤清器自动清洁功能。如果出现的情况是安全的，驾驶员应启用排气滤清器自动清洁功能，或者执行手动保养再生功能，或者按照诊断故障码对应的程序进行诊断。

当排气滤清器指示灯伴随着报警指示灯亮起时，说明后处理系统有故障，或者排气滤清器的烟度水平中等偏高，因此发动机控制单元（ECU）会降低发动机性能。如果出现的情况是安全的，驾驶员应启用排气滤清器自动清洁功能。如果出现的情况不安全，驾驶员应把机器驾驶到一个安全的地方，然后启用排气滤清器自动清洁模式。执行手动保养再生功能，或者按照诊断故障码对应的程序诊断。

当排气滤清器指示灯伴随着发动机停机指示灯亮起时，说明后处理系统有故障，或者排气滤清器的烟度水平极高，因此发动机控制单元（ECU）进一步降低了发动机性能。如果存在这种指示灯一同亮起的情况，请与授权服务经销商联系。

当驾驶员请求禁用排气滤清器自动清洁功能时，排气滤清器自动清洁被禁用指示灯亮起。该图标一直亮，除非驾驶员重新从诊断表上启用了排气滤清器自动清洁功能。建议在任何情况下都不要禁用自动模式，除非事关安全，或者燃油箱剩余的燃油量不足以完成清洁过程。

当发动机排放超出了正常工作范围或者发动机排放系统故障时，发动机排放系统故障指示灯亮起。按照诊断故障码对应的程序进行诊断，或者与授权服务经销商联系。

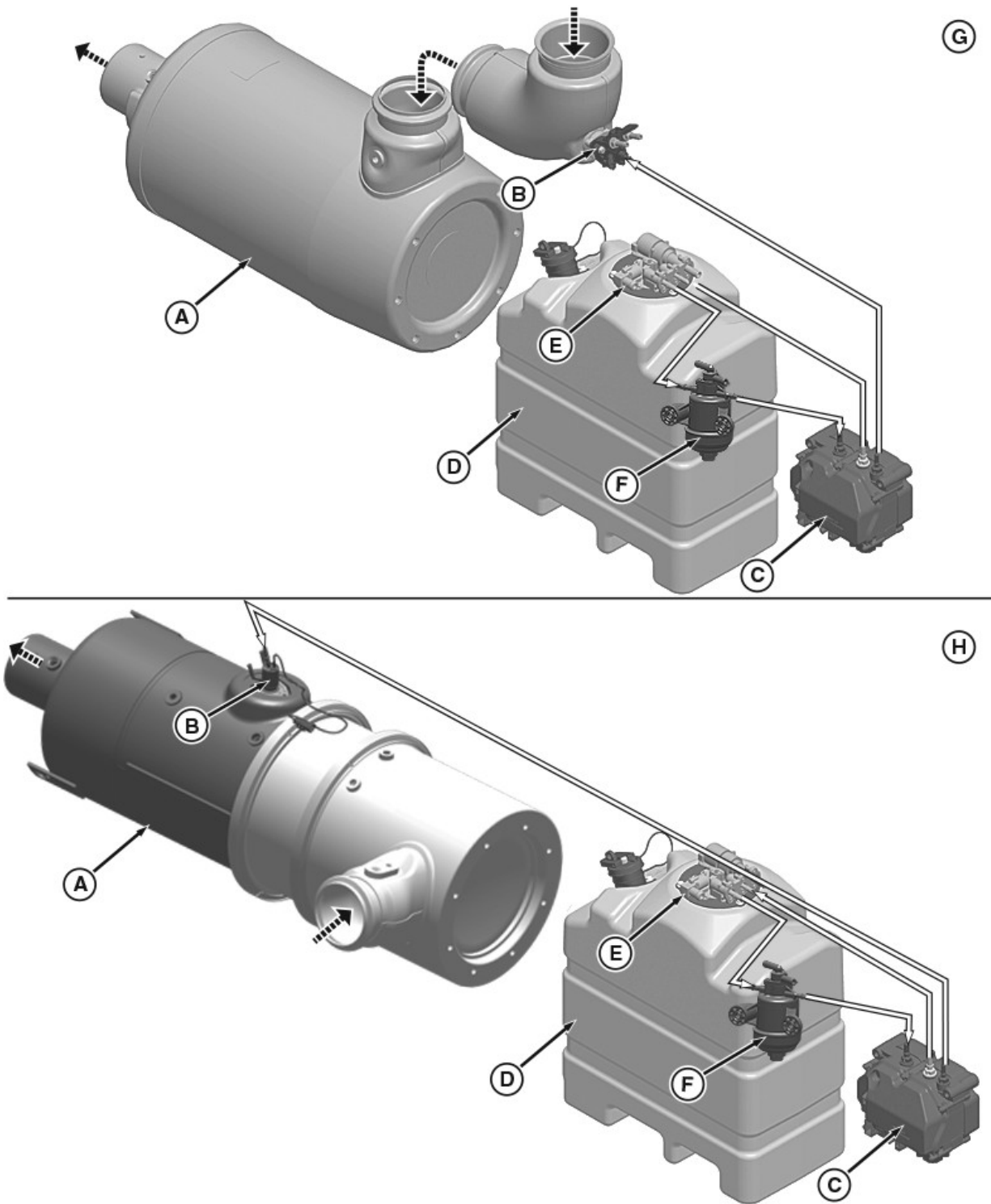
当发动机排放系统故障指示灯连同报警指示灯一起亮起

时，说明发动机排放超出了正常工作范围或者发动机排放系统出现了故障，发动机控制单元 ( ECU ) 降低了发动机性能。按照诊断故障码对应的程序进行诊断，或者与授权服务经销商联系。

---

DX,AFTRTREAT,INDCATRS-14-12FEB18

## 选择性催化还原 ( SCR ) 系统概述



SCR 系统

RG22427A—UN—07JAN20

A—SCR 催化装置  
B—DEF 配量喷射器  
C—DEF 配量装置  
D—DEF 液罐

E—DEF 液罐割台装配  
F—内联 DEF 滤清器 ( 如果配备 )  
G—模块式罐装配置  
H—内联罐装配置

**重要提示：** 发动机停止工作后，至少等 **4** 分钟后再拆下电瓶引线。发动机停止运转后，**SCR** 系统自动用柴油废气处理液（**DEF**）进行系统净化处理。如果没有足够的时间来净化处理管路，在寒冷天气条件下，残余的 **DEF** 可能会冻结和损坏 **SCR** 系统部件。

为了符合国家和当地的排放法规要求，本发动机系列配备了选择性催化还原（**SCR**）系统。**SCR** 系统的主要部件包括 **SCR** 催化装置（**A**）、**DEF** 配量喷射器（**B**）、**DEF** 配量装置（**C**）、**DEF** 液罐（**D**）和 **DEF** 液罐顶盖总成（**E**）。**SCR** 系统可有效减少氮氧化物（**NOx**）的排放。**NOx** 是烟雾和酸雨的主要成分。

在燃烧过程中产生的废气形成 **NOx** 分子。在 **SCR** 之前，**DEF** 喷射到废气气流中。通过在 **SCR** 中产生化学反应，**NOx** 被转化成氮气和水。

水蒸气是正常的燃烧物副产品。在寒冷天气下工作时，因为排气温度低，这种水蒸气冷凝后，就像废气冒白烟一样。随着工作温度升高，水进一步蒸发，冒白烟现象会消失。这属于正常现象。

**DEF** 溶液在  $-11^{\circ}\text{C}$  ( $12^{\circ}\text{F}$ ) 时开始结晶和结冻。在气候温度远低于这一温度时，**DEF** 会在 **DEF** 罐中冻结。因此，**DEF** 罐配有加热元件，能够在发动机启动后快速融化 **DEF**。在发动机工作期间，加热元件根据加热需要启动和关闭。**DEF** 不是在开始启动后配量供应，因此在冷启动时不需要有液态 **DEF**。

如果 **DEF** 变质，不符合技术规格要求，发动机会减额运行。**DEF** 应完全透明，带有淡淡的氨水味。如果 **DEF** 变浑浊、有颜色，或者有浓烈的氨水味，说明它有可能不符合技术规格要求。

DX,SCR,OVERVIEW-14-30MAR20

**重要提示：** 后处理系统无法保修。严禁：

- 使用不正确或未经许可的后处理部件。
- 将过渡阶段 **4** 级/欧 **III B** 和配备其它后处理系统的车辆上的后处理部件互换。

排气过滤器包括 **DPF**。该 **DPF** 的作用是：

- 保留残留灰分，这些灰分是在曲轴箱润滑油和燃油中使用的添加剂中的不可燃产物。
- 可以长时间免维护工作。但是，达到特定的时点，**DPF** 需要由专业保养机构除掉积灰。具体应达到多少个工作小时才需要专业保养，取决于：
  - 发动机的功率类别、占空因数和工况、燃油质量和机油灰分含量。
  - 严格遵循推荐的机油和燃油技术规格，可以延长保养间隔。

发动机机主负责按照《操作手册》中的说明执行必要的维护。在设备正常工作期间：

- 何时需要维护 **DPF**，取决于其中的灰分积聚速度快慢。
- 随着 **DPF** 中灰分水平的升高，烟炱储存能力逐渐降低，并且排气系统的背压会更频繁地升高。
- 仪表板指示灯或诊断仪将指示 **DPF** 何时需要保养。

EC82310,0000F0A-14-07JUL25

## 柴油颗粒物滤清器（**DPF**）保养

**小心：** 正确处置已达到使用寿命的排气过滤器。排气过滤器含有柴油颗粒物滤清器（**DPF**）灰分，该灰分：

- 可归类为有害物。
- 需要按照联邦、各州和当地对有毒废物处置的相应法律或法规进行处置。

可在任一 **John Deere** 经销商或具备资质的服务提供商处更换旧的排气过滤器（包括柴油颗粒物滤清器）。

- 务必由具备资质的服务提供商来清理 **DPF** 中的灰分。
- 如需帮助，请与 **John Deere** 经销商或其他服务提供商联系。

如果未按照要求的 **DPF** 灰分清除方法操作会导致：

- 违反美国联邦、各州和当地政府有关有害物方面的法律。
- 造成排气过滤器损坏。

# 前控制台

## 前控制台

注意：关于左侧换向杆，参见“变速箱”一节。



前控制台示例

RXA0177210—UN—14APR20

KD34109,00005E2-14-13APR20

## 调整方向盘和转向柱



倾斜/伸缩限位控制杆

RXA0167453—UN—12APR19

**倾斜/伸缩限位控制杆** — 从转向柱上向外扳控制杆，解除调整锁定。解锁后即可调整方向盘的伸展/收缩和倾斜度。朝向转向柱方向推控制杆，将转向柱锁定在所需位置。



倾斜度记忆踏板

RXA0167454—UN—12APR19

**倾斜度记忆踏板** — 踩起踏板，使转向柱向上倾斜，离驾驶员更远，或者踩下踏板使转向柱距离驾驶员更近。松开踏板，将将其锁定入位。

KD34109,00004CB-14-29MAY19

## 操作喇叭



“喇叭”按钮

RXA0167455—UN—12APR19

**喇叭** — 位于转向柱上的左侧控制杆端头上，按该按钮喇叭响起。

KD34109,00004CC-14-29MAY19

## 操作雨刷器和喷洗器

雨刷器和喷洗器控制装置位于转向柱上的右侧控制杆上。

注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。



前雨刷器速度

RXA0167456—UN—12APR19

**前雨刷器速度** — 转动雨刷器/喷洗器控制杆端头上的旋钮。设置值越大，雨刷器工作速度越快。底部设置为“关闭”（图示中的圆圈）。箭头指示当前设置。



前喷洗器按钮

RXA0167457—UN—12APR19

**前雨刷喷洗器** — 按下并按住雨刷器/喷洗器控制杆端头上的按钮。松开按钮，喷洗器停止工作。



选择右侧/后雨刷器控制杆

RXA0167458—UN—12APR19

**选择右侧/后雨刷器** — 选择一个或多个雨刷器，将控制杆移至以下位置之一：

- 左，用于右侧雨刷器
- 中，用于右侧和后雨刷器
- 右，用于后雨刷器



RXA0167459—UN—12APR19  
右侧/后雨刷器速度/喷洗器控制杆

**右侧/后雨刷器速度/喷洗器** — 将控制杆从“关闭”位置向上抬（图示的圆圈），操作雨刷器。设置值越大，雨刷器工作速度越快。按下并按住控制杆，操作喷洗器。松开控制杆，喷洗器停止工作。

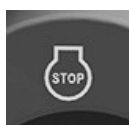
KD34109,00004CD-14-26AUG19

## 钥匙开关



RXA0168011—UN—17MAY19  
钥匙开关

钥匙开关位于转向柱的右侧，有三个位置：



RXA0168012—UN—17MAY19  
停机

**停机** — 可关闭所有的发动机和附件功能。



RXA0168013—UN—17MAY19  
运转

**运转** — 一旦起动，允许所有附件功能和发动机运行。



RXA0168014—UN—17MAY19  
开始

**起动** — 起动发动机，并使钥匙开关返回到“运转”位置。

KD34109,00004CE-14-11JUL24

## 操作转向信号



RXA0168015—UN—17MAY19  
转向信号手柄

转向信号控制装置是转向柱上的左侧手柄。

**变道转向信号** — 将手柄移动一个位置（右转信号向上移动，左转信号向下移动）以激活。闪烁三次后，信号灯自动关闭。

**自取消转向信号灯** — 将手柄移到两个位置（向上抬用于右转向信号灯，向下扳用于左转向信号灯），激活转向信号灯。当前轮返回到空挡位置或沿相同方向移动手柄一个位置时，信号关闭。如果连接了机具，转弯后信号关闭会有延迟。

KD34109,00004CF-14-08JUN22

## 踏板

**注意：** 部分项目仅在机器配备相关选装件时可用。



RXA0177205—UN—14APR20  
制动踏板

**制动踏板** — 用于使机器减速和停下。有关制动器的更多信息，参见本《操作手册》“制动器”部分。



RXA0177207—UN—14APR20  
离合器踏板

**离合踏板** — 用来分离离合器。



RXA0177203—UN—13APR20

油门踏板

## 油门踏板：

注意：拖拉机可以配备或不配备油门踏板。

- **加速器功能（橙色）** — 用于根据变速箱模式控制发动机转速或地面速度。
- **减压器功能（灰色）** — 用于根据减压器设置降低发动机转速。有关设置调整，参见本《操作手册》“发动机操作”部分中的“发动机设置”。

KD34109,00005E0-14-11AUG21

**方便灯（如果配备）** — 按下方便灯按钮打开，再按一次关闭。关于方便灯的位置，参见本《操作手册》“灯”一节中的“灯识别”。

按钮位置：

- **7R、8RW 和 8RX**：机器左侧，踏脚板之间。
- **8RT 和 9RT**：机器左侧，靠近电瓶关断开关。
- **9RW 和 9RX**：机器左侧，踏脚板旁边。



RXA0173051—UN—09DEC19

拖车灯开关

**拖车灯（如果配备）** — 按下开关顶部拖车灯打开，按下开关底部拖车灯关闭。开关位于无线电附近。关于拖车灯的位置，参见本《操作手册》“灯”一节中的“拖车灯”。

KD34109,00004D1-14-30AUG22

## 操作灯



RXA0168015—UN—17MAY19

灯控制杆

远光灯和照明预设由转向柱上的左侧控制杆控制。关于其他照明控制装置（包括田间灯和前照灯按钮）的详细信息，参见本《操作手册》“CommandARM”一节中的“CommandARM 气候、无线电和照明控制装置”。

- **近光/远光灯位置** — 在启用前大灯的情况下，朝车窗方向推控制杆并松开，可在近光和远光模式之间切换。在远光模式下，角柱显示器灯指示灯亮起。
- **短暂远光（闪灯会车）** — 在启用前大灯的情况下，朝远离车窗方向扳控制杆，以短暂激活远光模式。松开返回到近光模式。另外，在驻车或关闭模式下，该设置还可短暂激活远光灯。
- **工作灯预设** — 在启用工作灯的情况下，朝远离车窗方向扳控制杆，或者朝车窗方向推控制杆，可改变处于激活状态的预设。



RXA0168021—UN—17MAY19

方便灯按钮

## 差速锁开关



RXA0177202—UN—13APR20

差速锁地板开关

**差速锁地板开关** — 用于启用手动差速锁模式：

- **9RW 拖拉机**：按下并松开地板开关。如需禁用，按 CommandARM 上的制动器或差速锁按钮。有关按钮位置，参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 控制装置 — 左侧”。
- **9RX 拖拉机**：踩下并踩住地板开关。如需禁用，松开地板开关。

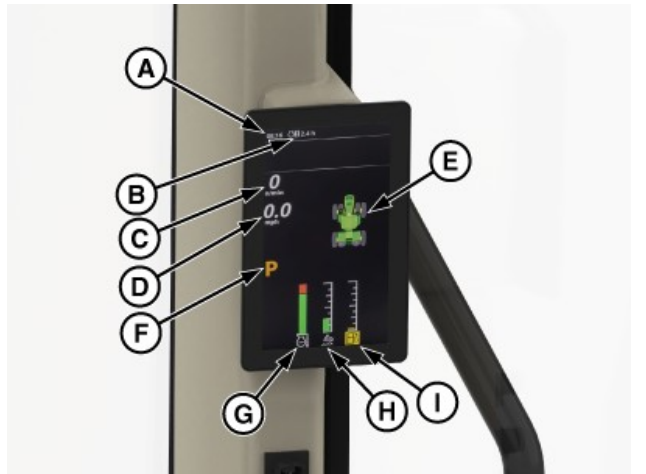
有关差速锁的更多信息，参见本《操作手册》中“传动系统”部分中的“差速锁”。

KD34109,00005E1-14-23JUN22



# 角柱显示器

## 角柱显示器

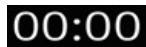


角柱显示器

RX1361839—UN—27MAR24

- A—时钟
- B—发动机工作小时数
- C—转速表 ( 无信号 )
- D—地面速度 ( 无信号 )
- E—Autotrac 指示灯 ( 亮起显示 )
- F—变速箱齿轮
- G—冷却液温度表
- H—柴油机废气处理液 ( DEF ) 液位表
- I—燃油位表

注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。



时钟 ( 未显示时间 )

RXA0188030—UN—15SEP22

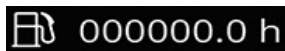
时钟 — 显示当前时间。



发动机工作小时数 ( 未显示工作小时数 )

RXA0188037—UN—15SEP22

发动机工作小时数 — 显示发动机工作小时总数。



燃油小时数 ( 未显示小时数 )

RXA0188039—UN—15SEP22

燃油小时数 — 根据油箱中的燃油和其他工作设置显示预计剩余工作小时数。



左转向指示灯

RXA0167737—UN—06MAY19

左转向指示灯 — 当左转向信号灯或危险警示灯亮起时，该指示灯闪烁。



右转向指示灯

RXA0167738—UN—06MAY19

右转向指示灯 — 当右转向信号灯或危险警示灯打开时，该指示灯闪烁。



远光指示灯

RXA0167739—UN—06MAY19

远光指示灯 — 当远光灯打开时，该指示灯亮起。



驻车指示灯

RXA0188046—UN—15SEP22

驻车灯指示灯 — 当驻车灯打开时，该灯亮起。



工作灯指示灯

RXA0188052—UN—15SEP22

工作灯指示灯 — 工作灯打开时亮起。



拖车转向指示灯示例

RXA0167740—UN—06MAY19

拖车转向指示灯 — 当转向信号灯或危险警示灯打开，且挂接着一辆拖车时，拖车符号和 1 闪烁。当转向信号灯或危险警示灯打开，且挂接着两辆拖车时，符号、1 和 2 闪烁。



发动机预热指示灯

RXA0167741—UN—06MAY19

发动机预热指示灯 — 当钥匙开关在“运转”位置时，该指示灯亮起。当可以起动发动机时，该指示灯熄灭。



转速计数器

RXA0188049—UN—15SEP22

转速计数器 — 显示发动机转速，单位为转/分 ( rpm )。如果显示的是“---”，表示未收到转速信号。



IPM 指示灯

RXA0167743—UN—06MAY19

**智能功率管理 (IPM) 指示灯** — 当 IPM 处于激活状态时，该指示灯亮起。



发动机最大转速指示灯和数字示例

RXA0188043—UN—15SEP22

**发动机最高转速指示灯和编号** — 当发动机最高转速一或二激活时，该指示灯亮起。数字 1 或 2 根据处于活动状态的“最大发动机转速”或“设置速度”显示。如果“最大发动机转速”和“设置速度”未激活，则显示“0”。



手动发动机转速指示灯

RXA0167745—UN—06MAY19

**手动发动机转速指示灯** — 在配备 CommandPRO 手柄的机器上，当发动机转速在手动模式时，该灯亮起。



发动机最低转速指示灯

RXA0188045—UN—15SEP22

**发动机最低转速指示灯** — 当发动机最低转速一或二激活时，该指示灯亮起。



排气滤清器清洁指示灯

RXA0167747—UN—06MAY19

**排气过滤器清洁指示灯** — 当排气过滤器清洁功能激活时，该指示灯亮起。



地面速度 (无信号)

RXA0188042—UN—15SEP22

**地面速度** — 根据驾驶员选择的单位 (美制或公制)，以每小时英里数 (mph) 或每小时公里数 (km/h) 显示地面速度值。如果显示的是“00.0”，表示未收到转速信号。当发动机预热指示灯 (6.8 升和 18 升发动机) 激活时，会显示发动机起动时间。



行驶设定速度值和数量 (无信号)

RXA0188041—UN—15SEP22

**地面设置转速值和编号** — 显示当前设置转速值 (橙色)。如果配备 CommandPRO 多功能控制手柄，且设置转速未激活，则显示最大设置转速。数字 1 或 2 根据处于活动状态的“设置速度”显示。如果未收到“设置速度”信号，则显示“00.0”。



行驶设定速度指示灯

RXA0188032—UN—15SEP22

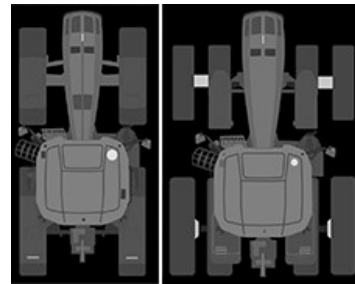
**行驶设定速度指示灯** — 当行驶设定速度一或设定速度二激活时，该指示灯亮起。



最高设定速度指示灯

RXA0188031—UN—15SEP22

**最高设置转速指示灯** — 当最高设置转速激活时，该指示灯亮起。



拖拉机示例

RXA0188907—UN—10APR23

**拖拉机** — 始终显示为其他指示器的参考点 (例如：前动力输出轴指示灯显示在拖拉机前面)。



前进指示器

RXA0188038—UN—15SEP22

**前进指示灯** — 当拖拉机在前进挡时亮起。



倒车指示灯

RXA0188048—UN—15SEP22

**倒车指示灯** — 当拖拉机倒车时亮起。



RXA0188036—UN—15SEP22

方向和挡位 (未选择)

**方向和挡位** — 左侧的值显示选择的行驶方向。右侧的值显示所选挡位：

- 单齿轮 (左上)
- 双齿轮 (右上)
- 带区段 (底部) 的三倍



RXA0167757—UN—06MAY19

AutoTrac 指示灯

**AutoTrac 指示灯** — 当 AutoTrac 激活时，该指示灯亮起。



RXA0167758—UN—06MAY19

自动换挡指示灯

**自动换挡指示灯** — 当自动换挡功能打开时，该指示灯亮起。



RXA0167759—UN—06MAY19

微动模式指示灯

**微动模式指示灯** — 在以下两种情况下该指示灯亮起：当设定速度降至 2 公里/小时 (1 英里/小时) 以下时，或者较高的设定速度被限制为 2.5 的倍数，以免速度大幅增加时。



RXA0167760—UN—06MAY19

油门踏板模式指示灯

**油门踏板模式指示灯** — 当踏板模式处于激活状态时，该指示灯亮起。



RXA0167761—UN—30MAY19

iTEC 指示灯

**iTEC 指示灯** — 当 iTEC 启动时，该指示灯亮起。



RXA0167762—UN—06MAY19

拖拉机自动化指示灯

**拖拉机自动化指示灯** — 当部分拖拉机自动化激活时，该指示灯亮起。



RXA0167763—UN—06MAY19

多功能控制手柄指示灯

**多功能控制手柄指示灯** — 当多功能控制手柄激活时，该指示灯亮起。



RXA0188029—UN—15SEP22

AutoClutch 禁用指示灯

**AutoClutch 禁用指示灯** — 当“自动离合器”被禁用时，该灯亮起。



RXA0167764—UN—06MAY19

差速锁指示灯

**差速锁指示灯** — 当差速锁激活时，该指示灯亮起。



RXA0167765—UN—06MAY19

MFWD 指示灯

**机械前轮驱动 (MFWD) 指示灯** — 当 MFWD 激活时，该指示灯亮起。



RXA0188047—UN—15SEP22

动力输出轴指示灯示例

**动力输出轴指示灯** — 当前动力输出轴和/或后动力输出轴激活时，动力输出轴符号亮起。额定动力输出轴值也在动力输出轴符号旁边亮起。



RXA0188051—UN—15SEP22

拖车空气制动器压力表示例

**拖车空气制动器压力表** — 显示拖车空气制动器的空气压力百分比。红色区指示从零压力 (0%) 到低压力 (66%) 的制动器压力范围。绿色区指示从低压力

( 66.4% ) 至满压力 ( 100% ) 的制动器压力范围。当空气压力低时，红色区域闪烁。



冷却液温度表示例

RXA0188033—UN—15SEP22

**冷却液温度表** — 显示发动机冷却液温度，介于 40—120°C ( 104—248°F ) 之间。在冷却液温度高于 40°C ( 104°F ) 之前，指示灯一直保持在底部。当温度为 120°C ( 248°F ) 及以上时，指示灯位于顶部。当温度达到红色区域时，红色区和图标闪烁。



燃油油位表示例

RXA0188040—UN—15SEP22

**油位表** — 显示油箱中的燃油位。当燃油箱加满时，整个仪表亮绿色。当燃油位较低时，安全警报信号响起一次。



DEF 液位表示例

RXA0188034—UN—15SEP22

**注意：** 柴油机排放处理液 ( DEF ) ：

- 仅适用于配备最终阶段 4 级/欧 V 发动机的拖拉机，不会显示在配备其他发动机的机器上。
- 不用于配备 18 升发动机的拖拉机。

**柴油机排放处理液 ( DEF ) 液位表** — 显示罐中的 DEF 液位。当 DEF 罐加满时，整个仪表亮绿色。当 DEF 液较低时，安全警报信号响起一次。每次给燃油箱加油时，都要加注 DEF 罐。

**警示灯：**

警示灯伴随着信息、诊断故障代码和/或故障说明一起在 **CommandCenter** 上显示。有关 **CommandCenter** 警报的更多信息，参见本《操作手册》“故障排除 — 诊断故障代码 ( DTC ) ”部分中的“停机、保养和信息警报”。



停机操作指示灯

RXA0167772—UN—06MAY19

**停止操作警示灯** — 闪烁，同时响起连续报警声，表示出现了严重故障，需要立即引起注意。



保养警示灯

RXA0167773—UN—06MAY19

**操作者警报警示灯** — 闪烁并响起五次报警声，表示检测到性能或工作故障，必须尽快解决。



信息警示灯

RXA0167774—UN—06MAY19

**信息提示指示灯** — 持续亮起，并且当总线上存在 **GSix** 时，响起两秒钟的报警声，表示可能出现了故障。

**警告指示灯：**

当发生警告时：

- 将拖拉机停在平地上，并采取措施防止拖拉机溜车。
- 诊断故障代码 ( DTC ) 将显示在 **CommandCenter** 上。按照说明排除故障。
- 如果无法修复故障，请与 **John Deere** 经销商或其他服务提供商联系。



转向警告指示灯

RXA0167775—UN—06MAY19

**转向报警指示灯** — 当检测到转向系统中存在严重故障时，该指示灯亮起。



黄色制动器警告指示灯

RXA0167776—UN—06MAY19

**黄色制动报警指示灯** — 当检测到存在电气故障，且该故障会影响检测其他故障的能力时，该指示灯亮起。



RXA0167777—UN—06MAY19

红色制动器警告指示灯

**红色制动警告指示灯** — 用于如下目的：

**注意：** 当空气挂车制动器达到工作压力时，制动器警告指示灯（红色）亮起。一旦达到工作压力，指示灯熄灭。

- 当检测到影响制动系统性能的严重故障时，该指示灯亮起。立即停下拖拉机。
- 当驻车锁无法啮合时，该指示灯闪烁。

kd34109,1663074638253-14-07JUL25

---

# CommandARM 控制装置

## CommandARM



CommandARM 示例  
RXA0188010—UN—13SEP22

kd34109,1663074711166-14-13SEP22



悬挂架深度调整旋钮  
RXA0168025—UN—17MAY19

注意：使用该旋钮，悬挂架不能升至超过上限。

悬挂架深度调整旋钮 — 用来提升或降低悬挂架。



设置按钮  
RXA0168026—UN—17MAY19

“设置”按钮 — 按该按钮存储一个设定点。



锁定按钮  
RXA0168027—UN—17MAY19

“锁定”按钮 — 按该按钮可锁定悬挂架。再次按下可解锁。



复位按钮  
RXA0168028—UN—17MAY19

“复位”按钮 — 按该按钮可将悬挂架移到设定点位置。



上限位悬挂架旋钮  
RXA0168029—UN—17MAY19

悬挂架上限旋钮 — 用来调整“上限”设置。  
CommandCenter 上会显示一个下拉列表，用来查看调整情况。



悬挂架下降速度旋钮  
RXA0168030—UN—17MAY19

## CommandARM 悬挂架控制装置（农用）

注意：如果机器配备了相关选装件，只有部分项目可用。

前悬挂架项目：



前悬挂架控制杆  
RXA0168023—UN—17MAY19

注意：使用该控制杆，悬挂架不能升至超过上限。

前悬挂架控制杆 — 用来调整前悬挂架位置。参见本《操作手册》“后悬挂架”一节中的“悬挂架控制杆”。

后悬挂架项目：



后悬挂架控制杆  
RXA0168024—UN—17MAY19

注意：使用该控制杆，悬挂架不能升至超过上限。

后悬挂架控制杆 — 用来调整后悬挂架位置。参见本《操作手册》“后悬挂架”一节中的“悬挂架控制杆”。

**悬挂架下降速度旋钮** — 用来调整“下降速度”设置。CommandCenter 上会显示一个下拉列表，用来查看调整情况。



RXA0168031—UN—17MAY19  
悬挂架负荷深度旋钮

**悬挂架负荷深度旋钮** — 用来调整“负荷深度”设置。CommandCenter 上会显示一个下拉列表，用来查看调整情况。

KD34109,00005E4-14-20JUN22

## CommandARM 选择控制阀控制杆

**注意：** 选择控制阀控制杆可以重新配置，用来控制拖拉机功能和机具。参见本《操作手册》“CommandCenter”部分中的“控制装置设置”。



RXA0168032—UN—17MAY19  
选择控制阀 I 控制杆

利用选择控制阀控制杆，驾驶员可以调整选择控制阀的流量。机器不同，控制杆的数量可能会有所不同。参见本《操作手册》“选择控制阀”部分中的“选择控制阀控制杆调整”。

KD34109,00004E1-14-15JUN22

## CommandARM 动力输出轴控制杆（农用）

**注意：** 如果机器配备了相关选装件，只有部分项目可用。



RXA0168033—UN—17MAY19  
前动力输出轴控制杆

**前动力输出轴控制杆** — 用来结合/分离前动力输出轴。参见本《操作手册》“动力输出轴 — 通用信息”一节中“操作动力输出轴”部分的说明。



RXA0168034—UN—17MAY19  
后动力输出轴控制杆

**后动力输出轴控制杆** — 用来结合/分离后动力输出轴。参见本《操作手册》“动力输出轴 — 通用信息”部分中的“操作动力输出轴”。

KD34109,00005E5-14-15JUN22

## CommandARM 空调、无线电和照明控制装置



体积

RXA0168035—UN—17MAY19

**音量** — 按 (+) 加大音量，或者按 (-) 减小音量。



上一个/下一个

RXA0168036—UN—17MAY19

**上一个/下一个** — 按顶部箭头找到下一个曲目/电台，或者按底部按钮找到前一个曲目/电台。



静音

RXA0168037—UN—28JUN19

**静音** — 按该开关使扬声器静音，再按一下取消静音。当连接到电话并正在通话时，按此按钮即可将麦克风静音。



PTT/接受来电

RXA0178830—UN—22JUL20

**注意：** 如果配备的是非触摸屏无线电，按该按钮只接受来电。

**对讲 (PTT) /接受呼叫** — 利用该按钮，驾驶员可以根据无线电的状态和按下按钮的时间长短执行不同的功

能。如果配备触摸屏无线电，参见全球无线电《操作手册》，了解有关 PTT 的更多信息。



结束通话

RXA0178829—UN—22JUL20

**结束通话** — 按该按钮结束正在的通话，或者结束或主动语音识别 (VR) 会话。



气流模式

RXA0167638—UN—26APR19

**气流模式** — 按该按钮选择气流模式。每按一次都会移至下一个模式。



温度

RXA0167640—UN—26APR19

**温度** — 按 (+) 升高温度，或者按 (-) 降低温度。



风扇转速

RXA0167644—UN—26APR19

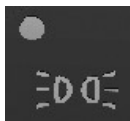
**风扇转速** — 按 (+) 提高风扇转速，或者按 (-) 降低风扇转速。



危险报警灯

RXA0168040—UN—17MAY19

**危险警示灯** — 按该按钮打开危险警示灯，再次按下则关闭危险警示灯。激活后指示灯亮起。



驻车灯

RXA0168041—UN—17MAY19

**驻车灯** — 按该按钮打开驻车灯，再按则关闭。激活后指示灯亮起。



公路灯

RXA0168042—UN—17MAY19

**公路灯** — 按该按钮打开公路灯。再按一次关闭。激活后指示灯亮起。如果配备，在选择后，会自动显示机罩/腰线灯页面。如果不做任何动作，10 秒钟后，该页将消失。参见本《操作手册》“灯”一节中的“灯设置”。



工作灯

RXA0168043—UN—17MAY19

**工作灯** — 按该按钮打开工作灯，再按一次关闭。激活后指示灯亮起。将自动显示主动预设页面。如果不做任何动作，10 秒钟后，该页将消失。参见本《操作手册》“灯”一节中的“灯设置”。



旋转警示灯

RXA0168044—UN—17MAY19

**旋转警示灯** — 按下该按钮打开旋转警示灯 (如果配备)。再按一次关闭。激活后指示灯亮起。

KD34109,00004E3-14-14MAY25

## CommandARM 控制装置 — 左侧

**注意：** 如果机器配备了相关选装件，只有部分项目可用。



变速/换挡控制示例

RXA0171324—UN—10OCT19

**变速/换挡控制** — 用来操作变速箱。有关机器上配备的控制装置的更多信息，参见本《操作手册》“变速箱”部分。





RXA0168423—UN—30MAY19

AutoTrac 复位按钮 ( AUTO )

**AutoTrac 复位按钮 ( AUTO )** — 按照机具《操作手册》中的说明准备好机具后，按该按钮启用拖拉机机具自动化 ( TIA )。



RXA0168424—UN—30MAY19

iTEC 按钮

**1—4 按钮** —用以启用分配的功能。有关分配的信息，参见本《操作手册》“CommandCenter”部分中的“控制装置设置”。



RXA0168425—UN—30MAY19

机械前轮驱动按钮

**“机械前轮驱动”按钮** — 按该按钮启用“手动机械前轮驱动 ( MFWD )”模式。参见本《操作手册》“传动系统”一节中“机械前轮驱动 ( MFWD )”部分的说明。



RXA0168426—UN—30MAY19

“自动机械前轮驱动”按钮

**“自动机械前轮驱动”按钮** — 按该按钮启用“自动机械前轮驱动 ( MFWD )”模式。参见本《操作手册》“传动系统”一节中“机械前轮驱动 ( MFWD )”部分的说明。



RXA0168427—UN—30MAY19

“差速锁”按钮

**“差速锁”按钮** — 用于启用“手动差速锁模式”：

- 7R、8RW、8RX 和 9RW 拖拉机：按下并松开该按

钮。如需禁用，请再次按下按钮或踩下制动踏板/踏板。

- 9RX 拖拉机：按下并按住该按钮。如需禁用，则松开按钮。

有关差速锁的详细信息，参见本《操作手册》中“传动系统”一节中的“差速锁”。



RXA0168428—UN—30MAY19

“自动差速锁”按钮

**“自动差速锁”按钮** — 按该按钮启用“自动差速锁模式”。参见本《操作手册》“传动系”一节中的“差速锁”。



RXA0168429—UN—30MAY19

“选择控制阀锁”按钮

**“选择控制阀锁”按钮** — 按该按钮锁定选择控制阀控制杆。当控制杆锁定时，按钮上的指示灯亮起。再次按下可解锁。



RXA0168430—UN—30MAY19

“ISB”按钮

**⚠ 小心：** 避免受伤。在一个安全、开阔、没有闲杂人员的场地验证按钮功能。

**ISOBUS ( ISB ) 按钮** — 按下该按钮可以向 ISOBUS 发送信号，停止机具上已开始的操作。验证机具与机具《操作手册》中的 ISB 按钮是否兼容。



RXA0168431—UN—30MAY19

手油门

注意：手油门只能控制发动机转速，不能控制车轮速度。

手油门 — 用来提高或降低发动机转速。



RXA0168432—UN—30MAY19  
“发动机最大转速”按钮

“发动机最大转速”按钮 — 按该按钮启用“发动机最大转速”设置。再次按下则禁用。启动后，按钮上的指示灯亮起。参见本《操作手册》“发动机操作”一节中的“发动机设置 — 发动机最大转速”。



ECO 按钮

RXA0168433—UN—30MAY19

“ECO”按钮 — 按该按钮启用“ECO 性能”。ECO 仅在自定义变速箱模式下可用。再次按下则禁用。启动后，按钮上的指示灯亮起。关于 ECO 设置（如果配备）的详细信息，参见本《操作手册》中的“变速箱”一节。



RXA0168434—UN—30MAY19  
“油门踏板锁定”按钮

注意：如果按住按钮的时间超过了 1 秒钟，则油门踏板不会被锁定。如果配备了油门踏板减速器功能，则踏板锁定/解锁按钮不起作用。

“油门踏板锁定/解锁”按钮 — 按该按钮将油门踏板锁定在当前位置，以维持指令要求的速度。锁定后，按钮上的指示灯亮起。再次按下该按钮，锁定后踩下踏板，踩下制动踏板，或者机器被置于“驻车挡”后，指令速度将会中止。



RXA0168435—UN—30MAY19  
发动机设置转速 1 按钮

注意：仅限配备 CommandPRO 多功能控制手柄的机器。

发动机设置转速 1 按钮 — 按该按钮启用发动机设置转速 1 设置。再次按下则禁用。启动后，按钮上的指示灯亮起。参见本《操作手册》“发动机操作”一节中的“发动机设置 — 发动机设定速度”。



RXA0168436—UN—30MAY19  
发动机设置转速 2 按钮

注意：仅限配备 CommandPRO 多功能控制手柄的机器。

发动机设置转速 2 按钮 — 按该按钮启用发动机设置转速 2 设置。再次按下则禁用。启动后，按钮上的指示灯亮起。参见本《操作手册》“发动机操作”一节中的“发动机设置 — 发动机设定速度”。



RXA0168437—UN—30MAY19  
发动机手动模式按钮

注意：仅限配备 CommandPRO 多功能控制手柄的机器。

发动机手动模式按钮 — 按该按钮启用发动机手动模式。发动机转速由发动机速度控制杆决定。再次按下则禁用。启用后，按钮上的指示灯亮起。

KD34109\_00004E4-14-14JUL22

## CommandARM 紧急制动杆



紧急制动杆

RXA0169485—UN—02JUL19

注意：只给后桥施加制动。

向后扳控制杆（如果配备）并保持住，结合紧急制动器。要释放紧急制动，松开控制杆。

KD34109\_00004FE-14-17JUN22

## CommandARM 导航栏



RXA0171956—UN—12NOV19

导航条示例



RXA0168445—UN—30MAY19

调整旋钮

**调整旋钮** — 顺时针旋转可增加所选输入字段中的值，逆时针旋转可减小该值。调整轮中心的按钮用来关闭 CommandCenter 页面。



RXA0168446—UN—30MAY19

“运行页”滚动

**运行页滚动** — 按住可滚动查看自定义的“运行页”。



RXA0168447—UN—30MAY19

选择控制阀

**选择控制阀** — 按该按钮打开“选择控制阀”应用程序。



RXA0168448—UN—30MAY19

后悬挂

**注意：** 仅适用于农用机器。

**后悬挂架** — 按该按钮打开“后悬挂架”应用程序。



RXA0168449—UN—30MAY19

发动机

**发动机** — 按该按钮打开“发动机”应用程序。



RXA0168450—UN—30MAY19

变速箱

**变速箱** — 按该按钮打开“变速箱”应用程序。



动力输出轴

RXA0168451—UN—30MAY19

**注意：** 仅适用于农用机器。

**动力输出轴** — 按该按钮打开“动力输出轴”应用。



iTEC

RXA0168452—UN—30MAY19

**iTEC** — 按该按钮打开 iTEC 应用。



灯

RXA0168455—UN—05JUN19

**灯** — 按该按钮打开“灯”应用程序。



加热/通风/空调系统

RXA0168456—UN—30MAY19

**HVAC** — 按该按钮打开“HVAC”应用程序。



控制装置设置

RXA0168457—UN—30MAY19

**控制装置设置** — 按该按钮打开“控制装置设置”应用。



AutoLoad

RXA0168458—UN—30MAY19

**注意：** 仅限铲运拖拉机。

**AutoLoad** — 按该按钮打开 AutoLoad 应用。

KD34109,00004E6-14-20JUN22

## 调整 CommandARM 的位置



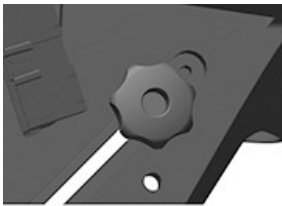
RXA0167304—UN—02APR19  
CommandARM 调整

注意：要调整高度，必须松开两个调节旋钮。



RXA0167305—UN—02APR19  
仅限高度调整

调节旋钮（仅限高度）— 逆时针旋转旋钮以旋松。将 CommandARM 移至所需位置，然后顺时针旋转旋钮以旋紧。



RXA0167306—UN—02APR19  
高度和倾斜度调整

调节旋钮（高度和倾斜度）— 逆时针旋转旋钮以旋松。将 CommandARM 移至预期位置，然后顺时针旋转旋钮以旋紧。如果调整倾斜度而不调整高度，则只需要使用该旋钮。

TS36762.000023C-14-17JUN22

## 正确使用电子显示器

电子显示器属于辅助设备，用来帮助驾驶员完成田间作业、提高舒适度和用作娱乐工具。显示器有许多功能，可以用于各种机器系统应用，并且可以和手持式电子设备等其他辅助设备配套使用。

辅助设备指的是机器主要用途之外的其他用途所需的设备。驾驶员始终负责机器的安全操作和控制。

为了防止在操作机器时受伤：

- 必须按照安装说明正确定位显示器。检查确认设备已可靠固定，并且不影响驾驶员的视野和机器的操作控制。
- 不要因为显示器而分散注意力。保持警觉。密切注意机器的状况和周围环境。
- 在机器运动过程中，不要更改设置或访问那些需要长时间使用显示器控制装置的功能。在试图进行如上操作前，先将机器停放在一个安全场所，并结合驻车制动器。
- 不要把音量设置得太高，以免听不到车外其他来往车辆尤其是应急车辆的鸣笛声。

为了提高操作安全性，必须限制机器的运动，并且/或者将机器置于驻车挡，否则必须禁用某些显示器功能。超控这一安全功能可能会违反相关法律，并且容易引发设备损坏以及严重的人身伤亡事故。

只有在安全有保障，并且符合说明书上的说明时，才能使用显示器功能。无论使用何种辅助设备，都必须符合安全驾驶规则以及国家或地方法律和交通法规。

DX,ELEC,DISPLAY-14-13JAN15

## 后悬挂或动力输出轴可用性

(农用) 动力输出轴或后悬挂选项仅适用于农用拖拉机。

(铲运机) 对于铲运拖拉机，忽略与这些选装件有关的CommandCenter 内容。

RX32825,0000004-14-20JUN22

## 机器设置概述

注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。



RXA0167076—UN—20MAR19

从“机器设置”选项卡访问特定机器的应用。可用应用因拖拉机配置而异。



AutoLoad

RXA0180073—UN—09OCT20

### AutoLoad

- 使用 AutoLoad 应用调整 AutoLoad 设置。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“铲运机信息”部分。



发动机

RXA0175176—UN—17FEB20

### 发动机

- 使用“发动机”应用，调整发动机和排气过滤器系统设置。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“发动机操作”部分中的“发动机设置”。



ExactRate 拖拉机油箱

RXA0178628—UN—08JUL20

### ExactRate 拖拉机油箱

- “ExactRate 拖拉机油箱”应用可用于查看 ExactRate 加注信息。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“ExactRate 拖拉机油箱”部分中的“ExactRate 拖拉机油箱设置”。



前悬挂

RXA0169132—UN—25JUN19

### 前悬挂

- “前悬挂”应用可用于调整前悬挂设置。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“前悬挂”部分中的“前悬挂设置”。



暖通空调

RXA0167626—UN—26APR19

## HVAC

- “暖通空调”应用可用于调整加热、通风和空调设置。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“暖通空调”部分中的“暖通空调设置”。



John Deere CTIS

RXA0177902—UN—14MAY20

## John Deere CTIS

- John Deere CTIS 应用可用于调整 John Deere CTIS 设置。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“John Deere CTIS”部分中的“John Deere CTIS 设置”。



灯

RXA0168488—UN—05JUN19

## 灯

- “灯”应用可用于调整灯设置。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“灯”部分中的“灯设置”。



维护和标定

RXA0134981—UN—07AUG13

## 维护和标定

- “维护和标定”应用可用于添加/编辑保养间隔，并执行地面雷达和打滑率标定。
- 有关更多信息，请参见 G5 CommandCenter《操作手册》和显示器上的“帮助中心”应用。



动力输出轴

RXA0167685—UN—30APR19

## 动力输出轴

- “动力输出轴”应用可用于调整动力输出轴设置。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“动力输出轴—通用信息”部分中的“动力输出轴设置”。



后悬挂

RXA0169204—UN—26JUN19

## 后悬挂

- “后悬挂”应用可用于调整后悬挂设置。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“后悬挂”部分中的“后悬挂设置”。



选择控制阀

RXA0173516—UN—03JAN20

## 选择控制阀

- “选择控制阀”应用可用于调整选择控制阀设置。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“选择控制阀”部分中的“选择控制阀设置”。



转向系统

RXA0171926—UN—06NOV19

## 转向系统

- “转向系统”应用可用于调整转向设置。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“转向系统设置”部分。



悬架

RXA0174230—UN—28JAN20

## 悬架

- “悬架”应用可用于调整悬架设置。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“传动系”部分中的“悬架设置”。



拖车制动器

RXA0177626—UN—28APR20

## 拖车制动器

- “拖车制动器”应用可用于调整制动器和预制动设置，以及/或者检测拖车制动器。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“制动器”部分中的“拖车制动系统设置”。



变速箱

RXA0167077—UN—20MAR19

## 变速箱

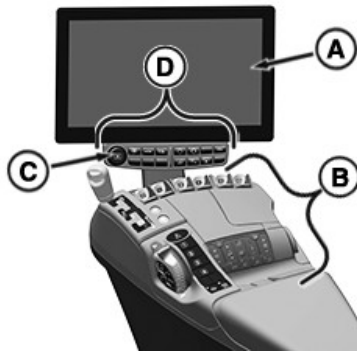
- 使用变速箱应用可调节变速箱设置。
- 有关更多信息，参见本《操作手册》“变速箱”部分。

kd34109,1665681653127-14-13OCT22

## 导航 G5 CommandCenter

注意：图像仅供参考，可能因拖拉机配置或驾驶员设置而异。由于驾驶员页面通过 **CommandCenter** 显示，因此可提供更多详细信息，从而使驾驶员能够微调拖拉机功能。

导航 **CommandCenter** 页面：



CommandCenter 和 CommandARM  
RXA0188124—UN—11OCT22

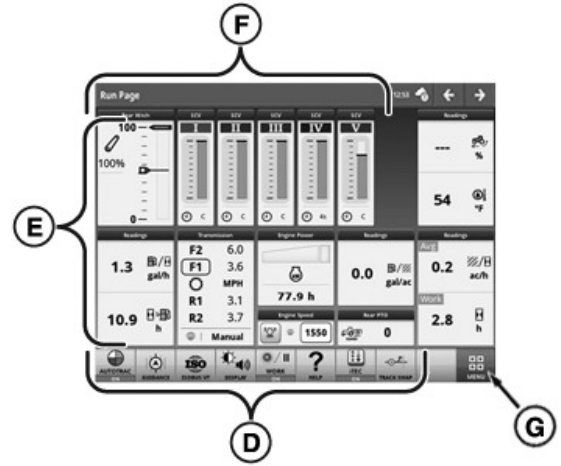
使用触摸屏 **CommandCenter** 按钮或图标进行选择。要调整输入框值，在小键盘上输入值或选择输入框，然后将调节旋钮 (C) 滚动到所需值。所选输入框周围会出现一个黄色高亮框，表示调节旋钮处于活动状态。

**A — CommandCenter**：连接到 **CommandARM** (B) 的触摸屏显示器，使驾驶员可以访问操作拖拉机所需的页面。操作员可以在屏幕上选择 (触摸) 选项，以浏览页面并访问拖拉机的功能。

**B — CommandARM**：由按钮、开关和多功能控制手柄 (如果配备) 组成，使驾驶员可以管理拖拉机或机具功能。

**C — 调节旋钮/“关闭窗口”按钮**：顺时针旋转调节旋

钮以升高或逆时针旋转以降低输入框值。按下按钮一次即可关闭窗口。按住该按钮以关闭所有打开的窗口。



运行页面

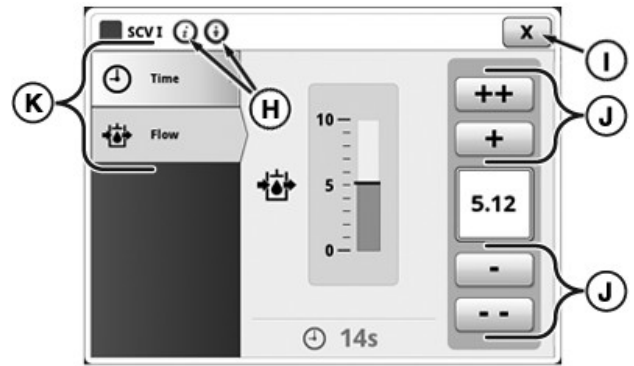
RXA0188279—UN—11OCT22

**D - 快捷键** 允许从快捷工具栏快速访问应用功能。

**E - 运行页面模块**：允许从运行页面快速访问应用功能。

**F - 标题栏**：选择该选项访问可用的运行页面或添加新的运行页面。

**G - 菜单**：选择该选项访问显示器和机器上安装的所有应用。选择左侧标签查看不同组别的应用。



模块功能

RXA0137084—UN—13DEC13

**H - 帮助/高级设置按钮**：在应用中，选择标题栏查看帮助页面或更改该应用的其他设置。

**I - 关闭按钮**：选择该选项关闭当前页面。

**J - 增加/减少值按钮**：选择该选项更改输入框内的值。在调整数值时，与触摸 (+) 或 (-) 按钮相比，使用 (+ +) 和 (- -) 按钮可进行更大幅度的更改。对于需要精调的区域，只可使用 (+) 和 (-) 按钮。

**K - 标签**：选择该选项可在各节标题之间切换。

kd34109,1664465900369-14-22APR24

## 兼容的通用显示器

可对 G5 CommandCenter 进行配置，使其可以在角柱上连接以下 John Deere 显示器的情况下运行。

- GreenStar 3 2630 显示器
- 4640 通用显示器
- 4240 通用显示器 (仅适用于 7R 和 8R 系列拖拉机)
- G5 通用显示器
- G5<sup>Plus</sup> 通用显示器

kd34109,1664465919701-14-29SEP22

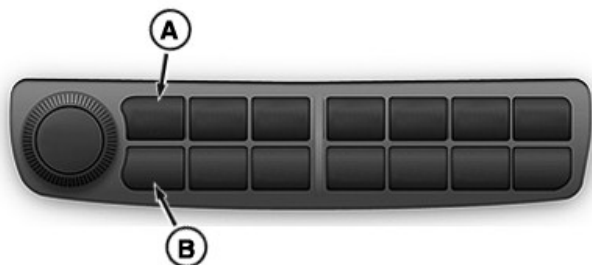
## 打开和关闭显示器

G5 CommandCenter 显示器用拖拉机钥匙开关打开和关闭。

- 如果 CommandCenter 显示器在过去 24 小时内打开过，会发生**热启动**。显示器在关闭的 24 小时或更短时间内处于休眠状态。重新打开显示器时，显示器可迅速加电（大约 10 秒）。
- 如果显示器在过去 24 小时或以上时间未运行过，或者如果断开了非开关电源的连接，则进行**冷启动**。在此期间，显示器会完全关机以免损耗电瓶电量。下一次接通电源大概需要 60 秒。

**注意：**在发动机关闭后，要避免在显示器黑屏之前往回拧钥匙开关。

- 当在正常操作条件下显示器超过几分钟不反应，则需要进行**硬复位**。



导航栏

RXA0148512—UN—25JUN15

通过同时按下导航栏最左侧的上下按钮 (A 和 B) 5 秒钟，进行硬复位。如果显示器未复位，从载荷中心拔下保险丝 9，并在 5 秒后更换。有关载荷中心保险丝的更多信息，参见本《操作手册》“保养 — 电气系统”部分中的“载荷中心 — 驾驶室”。如仍有问题，请与 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。

kd34109,1664465962070-14-07JUL25

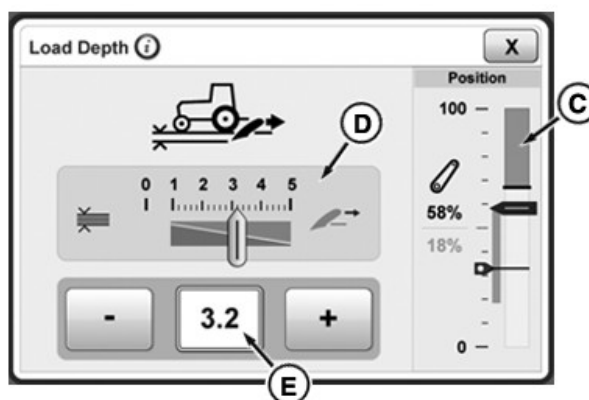
## 更改页面和值

有多种方式可对 CommandCenter 页面和值进行选择和修改。



RXA0181011—UN—22JAN21

- **A - 章节标签：**选择该选项可在各节标题之间切换。
- **B - 图标：**选择以打开应用。



RXA0130123—UN—23APR13

- **C - 条形图：**使用条形图中已填充部分显示设置信息。
- **D - 滑动条：**显示最小值和最大值范围内的设置值。
- **E - 输入框：**显示设定值。选择 (+) 增大值，或者选择 (-) 减小值。

**注意：**使用调节旋钮更改值时，转动调节旋钮的速度越快，增加或减小数值的速度就越快。

如果值的范围很大，则会出现一个数字键盘，可以直接输入所需值。

KT81203,00004A7-14-20JUN22

## 出厂以及随 Service ADVISOR 安装的显示屏帮助

拖拉机应用帮助包 (带 Service ADVISOR 或 Service ADVISOR Remote) 在出厂时安装，支持以下八种语言：

- 中文
- 英文
- 意大利语
- 葡萄牙语



- 法语
- 俄语
- 德语
- 西班牙语

**G5 操作系统帮助包**在出厂时安装，包括所有语言。

有关如何安装和更新显示屏帮助包的说明，参见 G5 CommandCenter《操作手册》。

kd34109,1664465994053-14-12MAR24

## 雷达标定

**小心：**避免受伤。在安全开阔且没有障碍物和旁观者的区域进行标定。

在出现以下情况时，需进行雷达标定：

- 在没有打滑现象时，雷达速度和车轮/履带速度不相等。
- 安装/更换了雷达设备。
- 改变了轮胎规格。
- 改变了拖拉机配重。
- 改变了速度来源。



RXA0147926—UN—13APR15

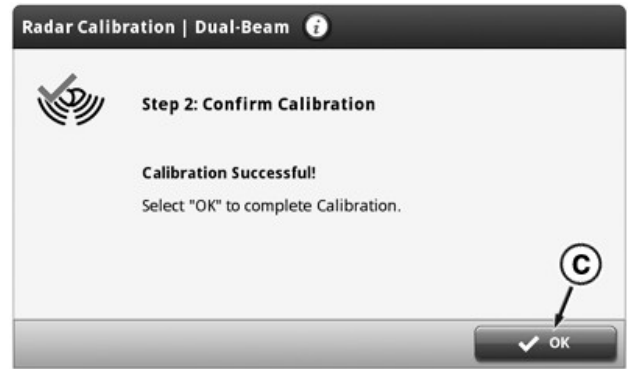
1. 选择菜单。
2. 选择“机器设置”标签。
3. 选择维护和标定图标。
4. 选择标定选项条。
5. 选择雷达标定图标。
6. 驾驶空载拖拉机在坚硬、干燥且平坦的地面上以大约 3.2 公里/小时（2.0 英里/小时）的速度行驶。



RXA0147580—UN—10MAR15

注意：选择“取消”（B），取消雷达标定。

7. 选择“开始”（A），开始雷达标定过程。



RXA0147581—UN—10MAR15

8. 选择“确认”（C），完成雷达标定。

如果在三次尝试后仍未能成功进行雷达标定，请与 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。

KD34109,00004DE-14-07JUL25

## 打滑率标定

**小心：**避免受伤。在安全开阔且没有障碍物和旁观者的区域进行标定。

在如下条件下，执行打滑率标定：

- 已经进行过雷达标定。
- 在不该出现打滑的情况下显示车轮打滑。
- 改变了拖拉机配重。
- 改变了速度来源。

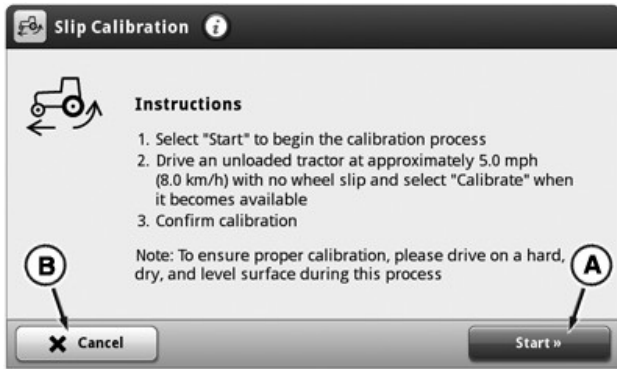


RXA0147928—UN—13APR15

1. 选择菜单。
2. 选择“机器设置”标签。
3. 选择维护和标定图标。
4. 选择标定选项条。

注意：拖拉机必须在运动状态，才能显示打滑率标定图标。

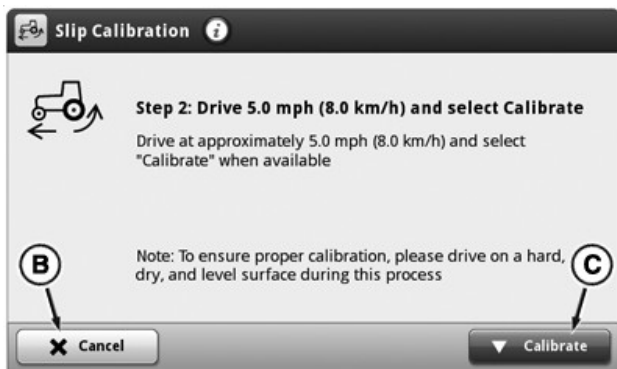
5. 选择打滑率标定图标。



RXA0147582—UN—10MAR15

注意：选择“取消”（B），取消打滑率标定。

6. 选择“开始”（A），开始打滑率标定过程。
7. 驾驶空载拖拉机在坚硬、干燥和平坦的地面上以不低于 8 公里/小时（5 英里/小时）的速度行驶。



RXA0147583—UN—10MAR15

8. 选择“标定”（C）。



RXA0147584—UN—10MAR15

9. 选择“确认”（D），完成打滑率标定。

如果尝试三次后仍未能成功进行打滑率标定，请与 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。

KT81203,000020F-14-07JUL25

## 转向设置 — 访问

通过显示器访问应用：



菜单

RXA0167075—UN—20MAR19

1. 菜单



机器设置

RXA0167076—UN—20MAR19

2. “机器设置”选项条



转向系统

RXA0171926—UN—06NOV19

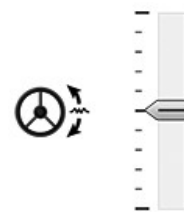
3. 转向

KD34109,0000571-14-08DEC21

## 转向设置

“转向”应用程序用于访问和调整转向设置。

“转向主页”上的项目：



阻力状态

RXA0174749—UN—05FEB20

**方向盘阻力** — 选择该选项设置驾驶员转动方向盘所需的力。参见本《操作手册》本节中的“转向设置 — 方向盘阻力”。

KD34109,0000572-14-05FEB20

## 转向设置 — 方向盘阻力

利用“方向盘阻力”设置，驾驶员可以调整转动方向盘所需的力。

按照如下步骤更改：



增大/减小值

RXA0171921—UN—07NOV19

选择 + 调大值或者选择 - 调小。

- 最大值：2
- 最小值：-2
- 增量：0.1
- 默认值：0

KD34109,0000573-14-25MAR20

## 控制装置设置



PC15326—UN—08JUL13

“控制装置设置”用来配置集成式拖拉机多功能控制手柄、CommandARM 控制杆、1—4 按钮和第三方设备，以控制拖拉机或机具功能。“ISO 辅助机具”配置为拖拉机多功能控制手柄或第三方设备。

### 设置任务分配：

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”选项条。
3. 选择“控制装置设置”应用。
4. 从页面的左侧选择如下标签：

**注意：** 解锁拖拉机多功能控制手柄（如果配备），以激活默认和自定义（手动设置）分配。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 多功能控制手柄”。

- **CommandPRO** 多功能控制手柄：分配用于控制拖拉机和机具功能（例如：后部悬挂）。
- **集成式拖拉机多功能控制手柄**：分配用于控制拖拉机和机具功能（例如：前悬挂）。
- **CommandARM** 控制杆和 1—4 按钮：分配用于控制拖拉机和机具功能（例如：后部悬挂）。
- **第三方设备**：指的是连接在 ISOBUS 上的任何 John Deere 或非 John Deere 机构。连接这些设备后，将控制装置分配给拖拉机和农具功能（例如：拖车）。
- **ISO Aux** 农具：将农具（例如：拖车）功能分配给拖拉机多功能控制手柄上的特定按钮。

### 5. 选择可配置的任务分配模块。

根据所选源，可以进行以下组合（分配）：

- **集成式拖拉机多功能控制手柄、CommandARM 控制杆、1—4 按钮和第三方设备**：输入 + 源 + 功能
- **ISO Aux 农具**：功能 + 设备 + 输入

### 管理任务分配：



(A)



(B)



(C)

RXA0156706—UN—11JAN17

如需编辑拖拉机多功能控制手柄、CommandARM 控制杆或 1—4 按钮，请选择所需可重新配置分配模块。如需移除分配，请选择所需分配模块，然后选择“移除分配”（A）。

如需编辑第三方设备或 ISO Aux 机具的任务分配，在期望的可配置任务分配模块中选择“编辑”（B）。如需移除任务分配，选择“垃圾箱”（C）。

### 激活自定义、ISO Aux 和默认设置：



(D)



(E)



(F)

RXA0166821—UN—05MAR19

选择“激活自定义”和“ISO Aux”按钮，启用 ISO Aux 农具的自定义任务分配。

**激活自定义（D）：**用这个按钮可以启用所有各组的自定义任务分配。

**ISO Aux（E）：**判断拖拉机多功能控制手柄发来的信息是否发送给 ISO Aux 机具。选择该选项以启用机具功能，再次选择禁用。这些功能被存储下来，直到驾驶员编辑相应的任务分配。

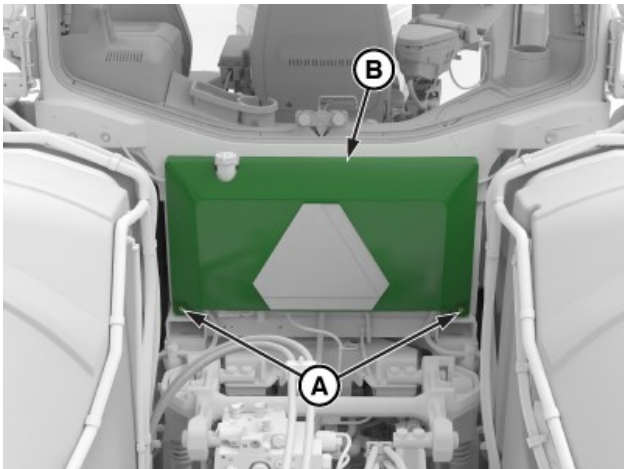
**默认（F）：**清除所有自定义控制装置分配并将其恢复为出厂默认设置。

KT81203,00005B2-14-20JUN22

## 安装视频显示器摄像头

**重要提示：** 避免损坏摄像头。摄像头应牢固地安装在设备上，并且摄像头所在位置，应不会导致摄像头被夹住、受到挤压、被人踢到或容易碰落。

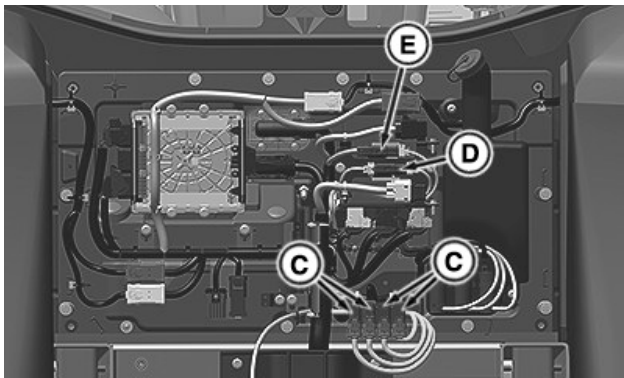
**注意：** 摄像头的安放位置受到视频摄像头电缆长度的限制。当选择位置时要考虑摄像头的视野。



RX1370077—UN—25JUN24

注意：访问模拟视频连接器时，不需要拆下驾驶室后面板。

- 1. 拆下螺栓（A）。
- 2. 拆下驾驶室后面板（B）。

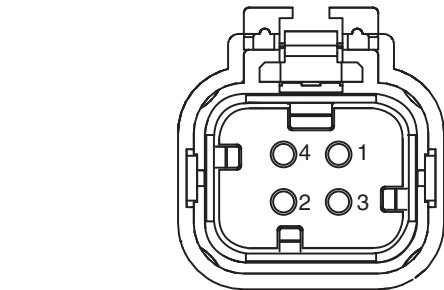


RXA0188905—UN—10APR23

3. 找到视频连接器：

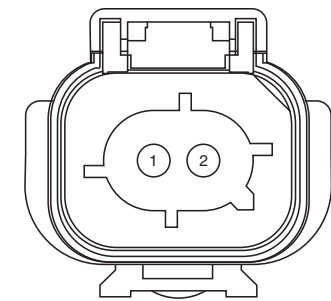
注意：如果拖拉机配备前后数码相机，数字输入将被占用。

- 模拟（C）
- 后数字（D）
- 前数字（E）



RXA0107925—UN—28MAY10

模拟视频连接器插脚识别



RXA0188906—UN—10APR23

数字视频连接器插脚识别

| 模拟   |         |
|------|---------|
| 插脚编号 | 功能      |
| 1    | 电源      |
| 2    | 搭铁      |
| 3    | 信号      |
| 4    | 信号 — 搭铁 |

| 数字   |      |
|------|------|
| 插脚编号 | 功能   |
| 1    | 信号 + |
| 2    | 信号 - |

4. 将摄像头电缆连接到 4 芯（模拟）或 2 芯（数字）连接器上。

注意：将摄像头连接到端口上之后，可能需要循环操作钥匙开关，才能使摄像头开始工作。

- 5. 布设摄像头电缆。
- 6. 将摄像头安装在所需位置。
- 7. 更换驾驶室后面板。

有关如何调整视频设置的信息，请参见 G5 CommandCenter《操作手册》。

KD34109,00004B4-14-22JUL24

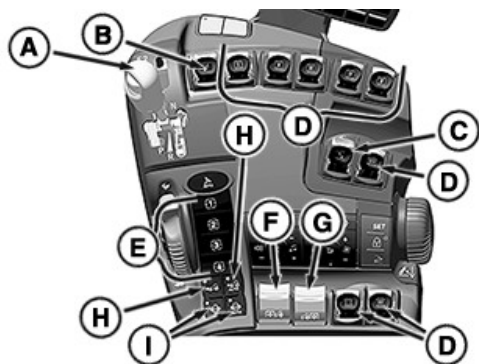
# 智能总体设备控制器 ( iTEC )

## CommandARM 控制功能

利用智能总体设备控制器 ( iTEC )，触摸一个按钮即可执行多个周期性任务，最多可处理四个序列。即使关掉电路电源，序列仍保存在内存中，直到被删除或覆盖。每个序列最多可包含 20 个功能。

序列指的是从第一个功能开始到最后一个功能结束的事件过程。按序列 ( 1—4 ) 按钮之一可启动序列。

iTEC 页面可通过 G5<sup>Plus</sup> CommandCenter 访问。有关如何设置和编辑序列，参见本《操作手册》中的其他信息。



RXA0156096—UN—09DEC16

以下 iTEC 功能图表描述了 CommandARM 图像中的项目和功能。

注意：如果机器配备了相关选装件，只有部分项目可用。

| iTEC 功能 |                                       |                  |
|---------|---------------------------------------|------------------|
|         | 部件                                    | 功能               |
| A       | IVT-AutoPowr、EVT-eAutoPowr 和 16 速动力换挡 | 更改前进设定速度         |
|         | e18 和 e23 变速箱                         | 前进挡加挡或减挡         |
| B       | 后悬挂                                   | 提升锁止、下降锁止和快速下降锁止 |
| C       | 前悬挂                                   | 升高、降低、浮动和取消      |
| D       | 选择控制阀                                 | 伸展、收缩、浮动和取消      |
| E       | 1—4 按钮 <sup>a</sup>                   | 序列集 1、2、3 或 4    |
| F       | 前动力输出轴                                | 开/关              |
| G       | 后动力输出轴                                | 开/关              |
| H       | 机械前轮驱动                                | 开/关/自动           |
| I       | 差速锁 ( 7R、8RW、8RX 和 9RW )              | 开/关/自动           |
|         | 差速锁 ( 9RX )                           | 自动               |

<sup>a</sup>按钮可重新配置，必须分配给 iTEC 才可运行序列集。

KT81203,000093C-14-28FEB23

## iTEC 驾驶台说明 ( EU 1322/2014 )

**小心：** 请勿将前装载机与智能总体设备控制器 ( iTEC ) 一起操作，以免机器突然移动和发生意外。

序列指的是从第一个记录的功能开始到最后一个记录的功能结束。在此有两个序列示例，其中一个是在地头上使用、由一系列功能、作业和距离组成的序列，另一个是在田间中间的水道上使用的序列。每个程序最多包括 20 个功能。即使关掉电路电源，程序仍保存在内存中，直到被删除或覆盖。

KT81203,00004FB-14-15JUN22

## CommandCenter 页面说明和功能

**小心：** 避免意外移动和可能发生的事故。请勿将前装载机与智能总体设备控制器 ( iTEC ) 一起操作。

### iTEC 主页



RXA0168452—UN—30MAY19

使用快捷按钮或按照其他路径：

1.

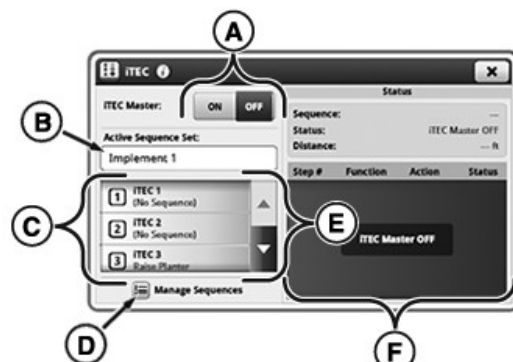


RXA0145566—UN—01OCT14

选择菜单。

2.选择“机器设置”选项卡。

3.选择 iTEC 图标。

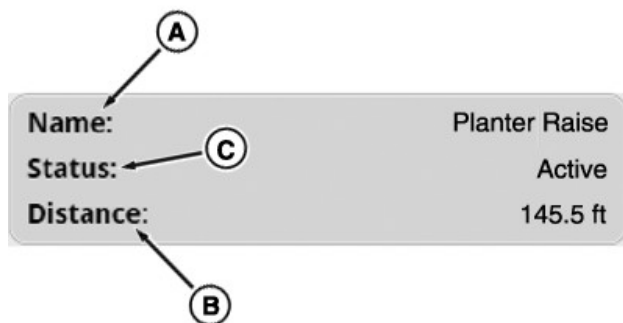


RXA0158043—UN—02MAR17

- A — iTEC 主开关：打开/关闭 iTEC。
- B — 活动分配设置按钮：选择或创建一个分配设置。
- C — 分配列表：可分配给 1—4 按钮的序列列表。
- D — 管理序列按钮：编辑序列和分配按钮。
- E — 滚动条：向上或向下滚动。
- F — 状态列表：随着序列的进展，显示每个 iTEC 序列步骤的状态。

KT81203,00004D7-14-11APR23

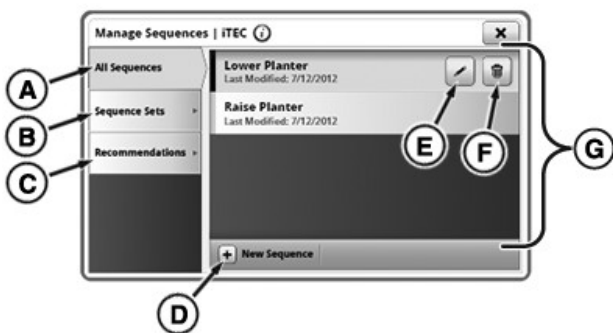
## 状态区域



RXA0131243—UN—08MAR13

- **A** — 名称：目前正在运行的序列名称。
- **B** — 距离：显示 iTEC 序列运行时的累计距离。
- **C** — 状态：当前 iTEC 状态指示灯。
  - 关 — 无法执行序列。
  - 就绪 — 等待按下被分配序列的 iTEC 按钮。
  - 激活 — iTEC 序列执行激活。
  - 转速限制 — 发动机转速超出范围。<sup>1</sup>
  - 驻车挡 — 变速箱指示驻车锁已接合。<sup>2</sup>
  - 驾驶员在位 — 驾驶员不在位，不允许执行 iTEC。驾驶员返回座椅。<sup>1</sup>
  - 车轮转速低 - 车轮转速 < .5 公里/小时 ( .3 英里/小时 )，执行暂停。
  - 完成 - 序列顺利完成。
  - 中止 - 由驾驶员中止序列执行或者激活中止条件。
  - 错误 — 一个或多个序列步骤未执行。

KT81203,00004D8-14-11APR23



RXA0158044—UN—02MAR17

- **A** — “所有序列” 选项卡：查看可用序列、删除保存的序列、编辑保存的序列或者添加新序列。
- **B** — “序列集” 选项条：查看分配的序列或给出序列任务。
- **C** — 建议 ( AutoLearn )：查看和编辑学习的序列。
- **D** — “新序列” 按钮：手动编程新序列。
- **E** — “编辑” 按钮：编辑保存的序列。
- **F** — “垃圾箱” 按钮：删除保存的序列。
- **G** — “序列” 列表：保存的序列的列表。

DB71512,000013B-14-22JUN22

## 添加新序列

注意：有关可用功能的完整列表，参见本《操作手册》“CommandCenter 页说明和功能”部分。

在 iTEC 主页上，执行如下步骤：

1.



RXA0158059—UN—02MAR17

选择“管理序列”按钮。

2. 选择“所有序列”选项条。
3. 选择“新序列”按钮。
4. 选择“添加步骤”按钮。

注意：选择“取消”按钮 ( F ) 退出编辑过程，不保存更改内容。

5.

## “所有序列” 页

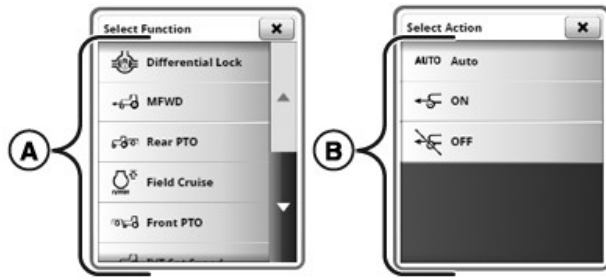


RXA0129723—UN—06MAR13

选择 iTEC 主页上的“管理序列”按钮。

<sup>1</sup> 如果这种状况依然存在，序列暂停或者不能起动。纠正有关状况，恢复序列。

<sup>2</sup> 如果存在这种状况，序列暂停或者不能开始。纠正有关状况，恢复序列。

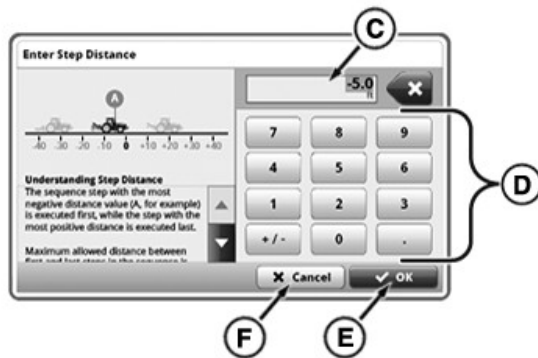


RXA0158057—UN—02MAR17

从功能列表 (A) 中选择。

6. 从动作列表 (A) 中选择。

7.



RXA0158047—UN—02MAR17

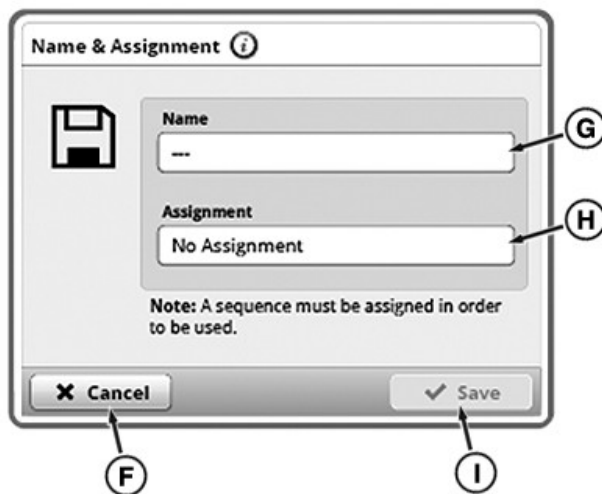
在“步长”页上，用键盘 (D) 在“步长”框 (C) 中输入步长。

8. 选择“确认”按钮 (E)。

9. 重复上述第 4 到第 8 步，将步骤添加到序列中。

10. 按“下一步”按钮继续。

11.



RXA0158048—UN—02MAR17

选择“序列名称”框 (G)。输入序列的名称。完成后，选择“保存/确认”按钮。

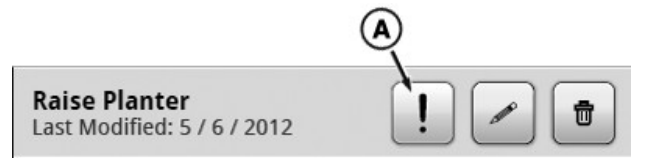
注意：为了能正常使用，必须分配一个序列。

12. 选择“序列任务”框 (H)。选择任务，如有必要，在完成后选择“保存/确认”按钮。

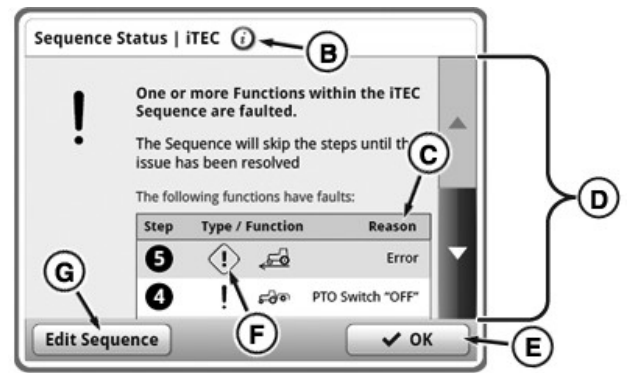
13. 选择“保存”按钮 (I) 保存序列。

KT81203,00004D9-14-20JUN22

## 序列步骤状态



RXA0131170—UN—05MAR13



RXA0131609—UN—25JUL13

注意：在任何 iTEC 页面上按下“信息按钮” (B) 访问“一般状态”页面。“一般状态”页面上会列出当前所选机具序列中的所有功能。

当序列步骤无法执行或中断时，iTEC 系统通过在序列或序列步骤旁边显示“信息警报” (A) 或“故障警报” (E) 通知驾驶员相关新问题。按下序列 (在分配区域或序列分配选项卡中) 旁边的警报符号，访问序列状态页面，读取错误步骤。使用滚动条 (D) 上下滚动清单。如果想要编辑序列，选择编辑序列按钮 (G)。按下序列步骤 (处于编辑时) 旁边的提示符号获得该步骤的相关问题信息。两个视图都将显示问题的原因 (C)。按“确认”按钮 (E) 退出。

KT81203,00004DA-14-20JUN22

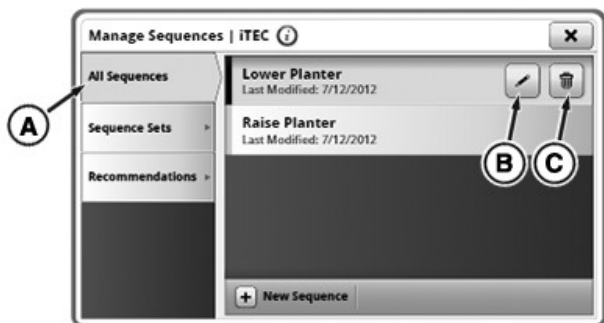
## 编辑或删除序列

在 iTEC 主页上：



RXA0129723—UN—06MAR13

1. 选择“管理序列”按钮。



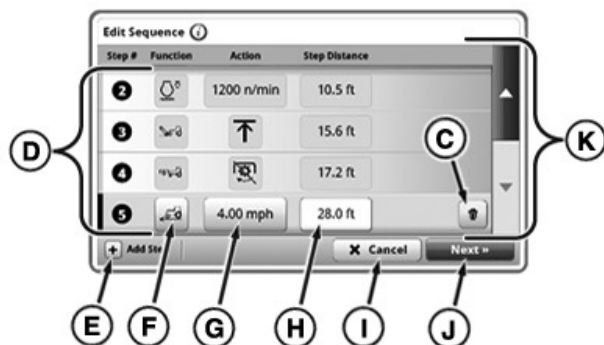
RXA0158049—UN—02MAR17

2. 选择“所有序列”选项条 (A)。

3. 选择所需的序列。

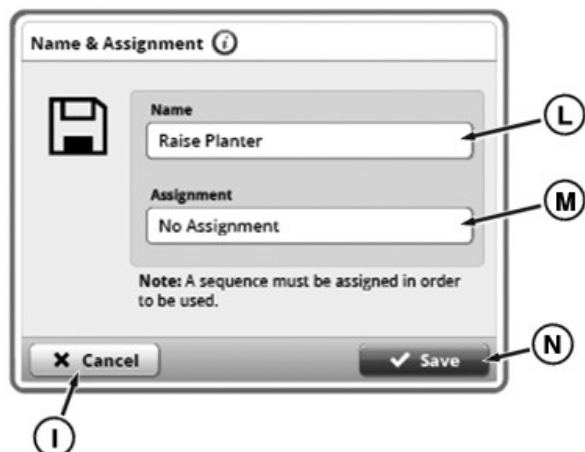
注意：按“垃圾箱”按钮 (C) 移除序列或者序列中的步骤。

4. 如需更新序列步骤，选择“编辑”按钮 (B)。



RXA0158050—UN—02MAR17

5. 从序列步骤列表 (D) 中选择需要编辑的步骤。如有必要，用滚动条 (K) 找到步骤。



RXA0158051—UN—02MAR17

注意：如果需要退出编辑过程，不保存更改内容，选择“取消”按钮 (I)。

6. 如需编辑步骤，选择“添加新步骤”按钮 (E)、“功能”按钮 (F) 或“动作”按钮 (G)，或者使用“步长”输入框 (H)。

7. 选择“下一步”按钮 (J)。

8. 如有必要，编辑序列名称 (L) 或序列分配 (M)。

9. 选择“保存”按钮 (N)。

KT81203,00004DB-14-20JUN22

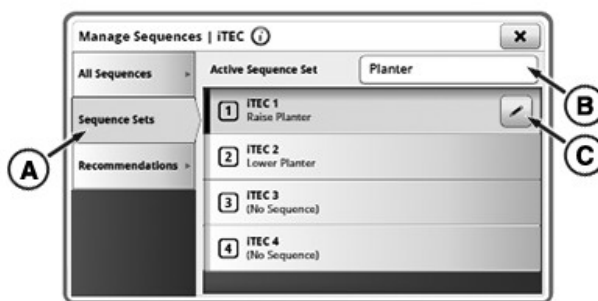
## “序列集”页

在 iTEC 主页上，执行如下步骤：



RXA0129723—UN—06MAR13

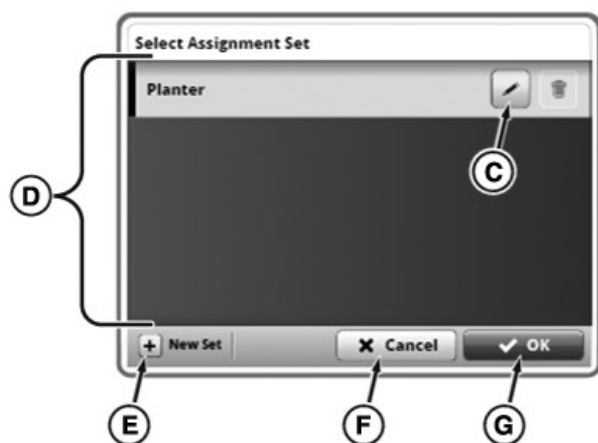
1. 选择“管理序列”按钮。



RXA0158311—UN—15MAR17

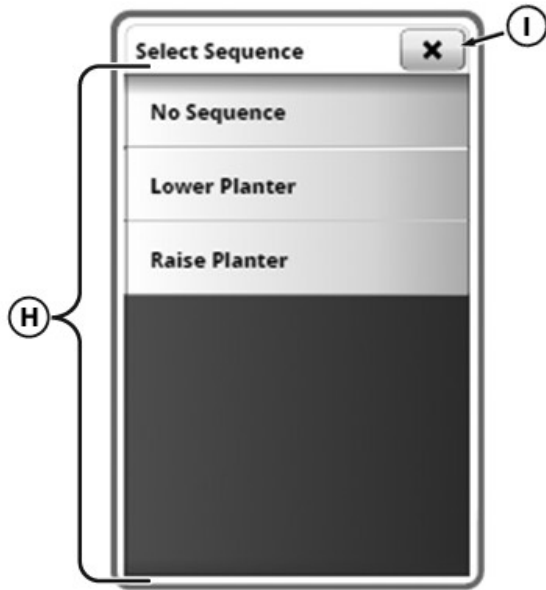
2. 选择“序列集”选项条 (A)。

3. 如有必要，选择“有效序列集” (B)，执行第 4 至第 6 步。否则，转至第 7 步。



RXA0158312—UN—15MAR17





RXA0158313—UN—15MAR17

注意：如果需要退出该页，不保存更改内容，选择“取消”按钮 (F) 和“关闭”按钮 (I)。

4. 从“序列集”列表 (D) 中选择序列集。
5. 如有必要，选择“编辑” (C) 或“新集”按钮 (E)。
6. 选择“确认”按钮 (G)。
7. 选择所需 iTEC 按钮进行分配。
8. 选择“编辑”按钮 (C)。
9. 从“序列”列表 (H) 中选择序列。

KT81203,00004DD-14-20JUN22

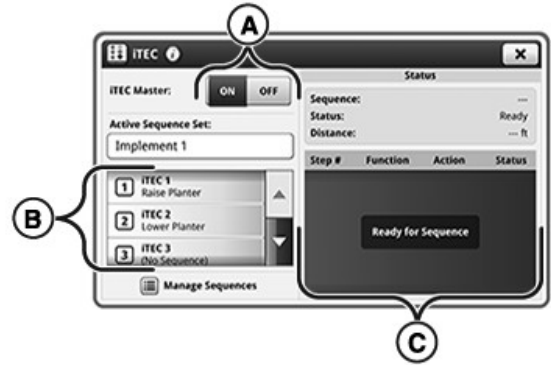
## 执行序列

iTEC 序列执行要求以特定方式操作某些拖拉机控制装置。当拖拉机处于驻车位置时，序列不会执行。当执行设定速度、挡位或自动换挡时，变速箱变速杆必须处于前进挡位置。拖拉机地面速度必须至少为 0.5 公里/小时 (0.31 英里/小时)。

在使用选择控制阀功能执行序列之前，相关选择控制阀控制杆必须处于空挡位置。

通过按下用于启动序列的同一个已分配的 iTEC 序列按钮，随时中止当前序列。当前激活的指令功能将被取消（例如：如果此前作为序列的一部分开始了悬挂架（如果配备）动作或选择控制阀流量，此时其将停止。

iTEC 指示灯在激活后亮起。有关指示灯位置，参见本《操作手册》“角柱显示器”部分中的“角柱显示器”。



RXA0173766—UN—13JAN20

在序列执行期间，可以随时手动启动功能，而不会中断序列的执行。iTEC 将在剩余序列忽略手动启动的功能。该功能的相关警报图标显示在状态区域 (C) 中。

1. 将 iTEC 主开关 (A) 转到“打开”位置。
2. 选择分配给所需序列 (B) 的 iTEC 序列按钮。
3. 序列步骤显示在状态区域 (C) 中，同时显示步骤进度。

KT81203,00004DF-14-20JUN22

## 建议 (AutoLearn)

当 AutoLearn 打开后，系统在后台自动学习机器完成的每一个动作。当识别到相同的样式、动作或步骤时，AutoLearn 将创建一个序列。然后，AutoLearn 建议将该序列分配给 iTEC 按钮。

序列可以在不再需要时删除。删除序列后，所有按钮分配均清除，序列不再可用。

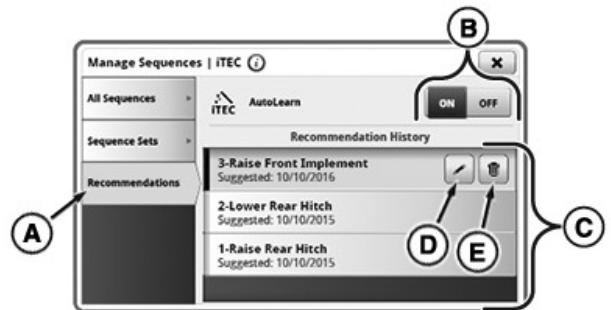
AutoLearn 的默认状态为“打开”。如需关闭 AutoLearn，可按“AutoLearn 开关” (B) 切换。

在 iTEC 主页上，执行如下步骤：



RXA0129723—UN—06MAR13

1. 选择“管理序列”。



RXA0158056—UN—02MAR17

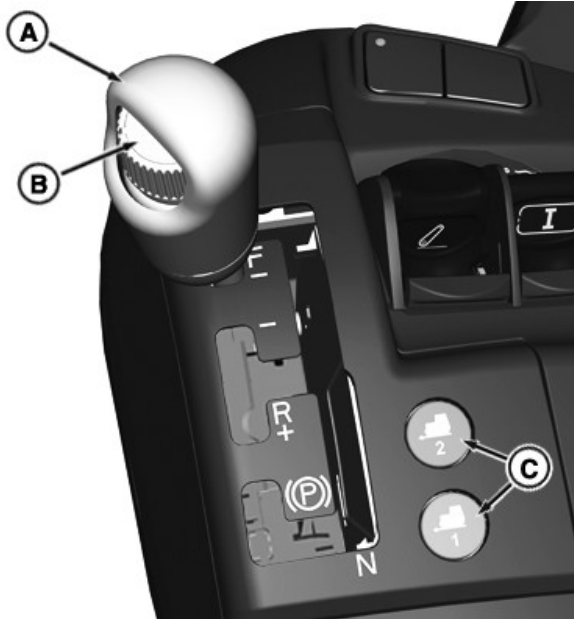
2. 选择“建议 (AutoLearn)”选项条 (A)。
3. 查看“建议历史记录” (C)。
4. 如需编辑或分配指定的序列，选择“编辑”按钮

( D )。如需从列表中移除序列，选择“垃圾箱” ( E )。

chdx6jt,1712321250013-14-05APR24

---

## iTEC 功能 — Efficiency Manager



RXA0139446—UN—17MAR14

**Efficiency Manager 设定速度按钮 ( C )：**使用换挡旋钮 ( A ) 上的设定速度调节轮 ( B ) 可以调高或调低当前前进设定速度。设定速度一旦改变，则将按正常速率执行变速箱变速。

可保存的最小设定速度为 0.8 公里/小时 ( 0.5 英里/小时 )。在序列执行期间，更改设定速度或换挡不会中止 iTEC，但在序列中尚未执行的部分不会执行设定速度更改。

当 iTEC 序列改变设定速度时，如同驾驶员改变设定速度一样，变速箱将做出反应，从而加挡或减挡。

KT81203,00004E2-14-17JUN22

---

# 拖拉机机具自动化 ( TIA )

## TIA — 通用信息

**小心：** 尽管短语“转移控制”和“脱开控制”是 TIA 设备常用的术语，但机具在任何情况下都不能全面控制操作。驾驶员始终能够超控 TIA 机具。驾驶员有责任确保机具操作不会损坏设备，也不会对驾驶员或附近其他人造成伤亡危险。

在公路上行驶或有其他人靠近时，请勿操作 TIA。

对于符合 ISO 标准的拖拉机，兼容的 TIA 机具能够控制某些单独的拖拉机功能。有关兼容 TIA 的机具的任何问题，参见机具《操作手册》或咨询 John Deere 经销商。

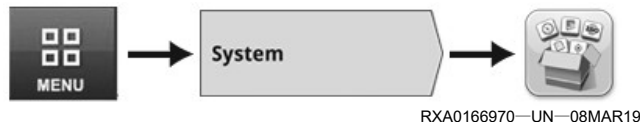
KD34109,0000901-14-09JUL25

## 激活 TIA 设备

| 反应代码、文字说明和校正动作 |               |                         |
|----------------|---------------|-------------------------|
| 公共响应代码         | 显示的文字         | 纠正措施                    |
| 0              | 接受的代码         | 不需要                     |
| 4              | 农具不可用于去激活     | 农具已经去激活                 |
| 5              | 农具已经激活        | 无要求，农具应如期工作             |
| 6和11型          | 没有用于激活的空间     | 请与 John Deere 经销商联系获取帮助 |
| 17             | 永久性激活代替了演示性激活 | 不需要                     |

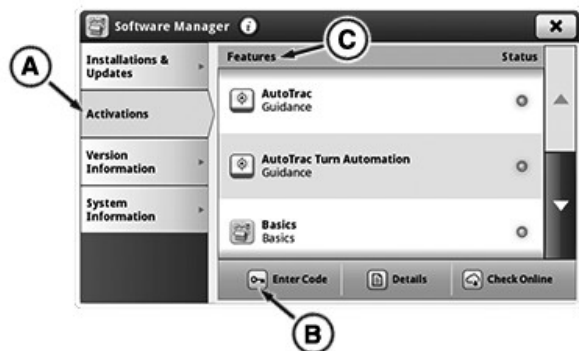
注意：如需获得拖拉机序列号，参见本《操作手册》“识别码”部分中的“产品识别码”部分。

需要激活码才能正常使用 TIA。请联系 John Deere 经销商，提供拖拉机序列号和机具的厂牌、型号和序列号。经销商通过 John Deere StellarSupport 获得激活码。



RXA0166970—UN—08MAR19

1. 选择菜单。
2. 选择“系统”标签。
3. 选择软件管理器图标。



RXA0166931—UN—08MAR19

4. 选择“激活”选项条 ( A )。

5. 当显示“激活”页时，按下“输入代码”按钮 ( B )。此时弹出一个键盘。

注意：键盘上的某些“拖拉机自动激活”页键盘上的字符灰化，在输入激活码时不使用这些灰化字符。如果提供的激活码包括“拖拉机自动激活”页的键盘上的灰化字符，请经销商重新确认获得的激活码是否正确。

6. 使用键盘，输入激活码，然后选择“确认”。
7. 如果正确输入了激活码，并且在输入激活码覆层上显示确认代码，同时显示确认信息。接受代码表示激活已完成。
8. 如果显示的是接受代码以外的信息，参见“反应代码、文字说明和校正动作”表。如果出现未列出的信息，检查并重新输入代码。如果问题依然存在，请与约翰迪尔经销商联系。

在任何给定时间，都可以在“激活”页上查看最多 20 个农具名称。当“功能”列表 ( C ) 中出现新建项时，该项被标注为“未知机具”。

KD34109,0000902-14-09JUL25

## 操作 TIA

**重要提示：** 为了使 TIA 正常工作，拖拉机和机具必须满足各种要求。参见本《操作手册》和机具《操作手册》中的要求信息。

1. 使用 ISO 连接将 TIA 设备连接至拖拉机。参见本《操作手册》“附件”部分中的“右前角柱”。
2. 在 CommandARM 上选择 AutoTrac 复位 ( AUTO ) 按钮。有关按钮位置，参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 控制装置 — 左侧”。
3. 按照机具《操作手册》说明操作机具。

KD34109,0000903-14-23JUN22

## 动力输出轴要求 ( 农用 )

在将控制功能转移到机具之前，按照机具《操作手册》说明准备机具。按照机具《操作手册》说明，使用 AutoTrac 复位按钮转移控制功能。

在将控制功能转移到机具之前，必须满足以下条件：

- 驾驶员就座。
- 动力输出轴无故障。
- 动力输出轴远置控制关闭。

注意：未经允许，拖拉机处于停车状态时，机具不能接合动力输出轴。但是，机具可以随时脱开动力输出轴，包括在拖拉机处于停车状态时。

操作时，根据动力输出轴系统的能力，机具能够接合/脱开动力输出轴或调节动力输出轴转速。

要脱开控制装置，请关闭动力输出轴开关。

KD34109,000090F-14-08JUN22

## 选择控制阀要求

在将控制功能转移到机具之前，按照机具《操作手册》说明准备机具。按照机具《操作手册》说明，使用 AutoTrac 复位按钮转移控制功能。

在将控制功能转移到机具之前，必须满足以下条件：

- 驾驶员就座。
- 选择控制阀无故障。
- 选择控制阀控制杆（如已分配）处于中立位置。
- 解锁所有分配的选择控制阀控制装置。

**注意：** 设置最大选择控制阀流量限值，机具不能超过该值。

**注意：** 未经允许，拖拉机处于停车状态时，农具不能调整选择控制阀流量。但是，农具却能随时停止选择控制阀流量（即使拖拉机处于停车状态）。

操作时，农具能够：

- 操作过程中控制选择控制阀。
- 在设置限值范围内改变选择控制阀流量。

按以下步骤分离控制功能：

- 使用特定的选择控制阀控制杆。
- 锁定所有分配的选择控制阀控制装置。
- 启用挡泥板上的远程控制开关。
- 移除分配给选择控制阀的输入。

KD34109,0000905-14-23JUN22

## 动力换挡变速箱要求

**注意：** 这些要求也适用于 e23 变速箱。

在将控制功能转移到机具之前，按照机具《操作手册》说明准备机具。按照机具《操作手册》说明，使用 AutoTrac 复位按钮转移控制功能。

**注意：** 机具的地面速度不能超过驾驶员的设定值。

在将控制功能转移到农具上之前，必须满足以下条件：

- 驾驶员就座。
- 动力换挡变速箱无故障。
- 变速杆处于前进挡。

**注意：** 在将控制功能转移到机具时，*Efficiency Manager* 模式将接合。速度可能会一直降低。

在接合地面速度自动模式后，设定速度限值可在 2 秒内增加。当前地面速度可能受其他过程（例如 iTEC）限制。可以观察到该限制；然而，不将此视为驾驶员干预。

要使用变速杆脱开控制装置：

- 在驾驶过程中：手动加挡或减挡。
- 加速将终止自动模式。农具会提示驾驶员这种干预将会终止行驶速度自动模式。参见机具《操作手册》。

KD34109,0000908-14-23JUN22

## AutoTrac 导航要求

在将控制功能转移到机具之前，按照机具《操作手册》说明准备机具。按照机具《操作手册》说明，使用 AutoTrac 复位按钮转移控制功能。

在转移机具控制功能之前，必须满足以下条件。

- 驾驶员就座。
- 转向系统正常工作。
- AutoTrac 已关闭。
- 方向盘保持不动。
- 车辆行驶速度低于最大自动化速度。
- 变速箱不在“驻车”挡。

操作时，农具能够自动操纵拖拉机转向。

如需分离控制功能时：

- 转动方向盘。
- 将拖拉机挂入驻车挡。

KD34109,0000909-14-23JUN22

## 后悬挂要求（农用）

在将控制功能转移到机具之前，按照机具《操作手册》说明准备机具。按照机具《操作手册》说明，使用 AutoTrac 复位按钮转移控制功能。

机具能够自动控制悬挂架深度。

使用 CommandCenter 设置提升限位。

**重要提示：** 机具不能够超出该限值。

将控制功能转换到农具上之前，必须遵照以下指南：

- 驾驶员就座。
- 悬挂架无故障。
- 悬挂架控制杆处于空挡位置。
- 悬挂架已解锁。

**注意：** 在静止不动的拖拉机上，只有 John Deere 授权的机具才能控制悬挂架的深度。

要脱开控制装置，请执行以下任一操作：

- 移动悬挂架控制杆。
- 锁定悬挂架。
- 激活固定在挡泥板上的悬挂架开关（如果配备）。

---

KD34109,000090E-14-08JUN22

# 传动系统

## 传动系概况

拖拉机传动系部件组成：

- 变速箱：e18 动力换挡
- 前桥：悬挂式 HydraCushion
- 差速器：差速器、差速锁、最终传动和车桥
- 制动器：前和后
- 机械、电子和液压控制系统

KD34109,000023D-14-23JUN22

## 悬架设置 — 访问

通过显示器访问应用：



菜单

RXA0167075—UN—20MAR19

### 1. 菜单



机器设置

RXA0167076—UN—20MAR19

### 2. “机器设置”选项卡



悬架

RXA0174230—UN—28JAN20

### 3. 悬架

KD34109,0000590-14-08DEC21

## 悬架设置

“悬架”应用用来访问和调整前桥悬架设置。

“悬架主页”上的项目：



自动

RXA0174224—UN—27JAN20

**自动** — 选择该选项可使悬架根据行驶速度、地面特性、机具重量、机具使用和制动活动自动调整，以达到最佳舒适度。

**注意：** 运输过程中建议使用“自动”模式。但是，如果悬架下降到不可接受的水平，或在安装重型前机具后过度移动，则可以将悬架置于“最大”模式（建议用于前装载机工作）。



最大

RXA0174226—UN—28JAN20

**最大** — 选择该选项可将悬架设置为最大硬度。当行驶速度超过 30 km/h ( 18 mph ) 时，“最大”设置激活被取消。当行驶速度再次降到 20 公里/小时 ( 12 英里/小时 ) 以下时，“最大”设置将再次激活。



手动

RXA0174225—UN—27JAN20

**手动** — 选择该选项可针对田间条件手动调整悬架。参见本《操作手册》“悬架设置 — 手动”部分。

## 运行页模块

利用布局管理器，可将该应用程序中的模块添加到运行页上。参见 G5 CommandCenter 《操作手册》。

示例：



车桥悬架

RXA0174227—UN—27JAN20

**注意：** 有多个不同的模块可供您的应用程序选用。

**车桥悬架** — 用来快速访问前桥悬架设置。

## 快捷键

利用布局管理器，可将该应用程序的快捷键添加到快捷工具栏中。参见 G5 CommandCenter 《操作手册》。

示例：



自动打开

RXA0174228—UN—27JAN20

**注意：** 机器上的应用程序不同，快捷键可能会有所不同。

**车桥悬架** — 用来快速访问，以便在“自动”和“最大”设置之间切换。

KD34109,0000591-14-28FEB23

## 悬架设置 — 手动

利用“手动”设置，驾驶员可以手动调整底盘高度。只要行驶速度超过 5 km/h ( 3 mph )，该设置就会被覆写。被覆写后，系统返回到之前选择的“自动”或“最大”模式。



手动

RXA0174225—UN—27JAN20

选择该选项可访问“手动设置”页。



增大

RXA0174229—UN—27JAN20

选择该选项可增加底盘高度。



减小

RXA0174223—UN—27JAN20

选择该选项可减小底盘高度。



当前设置

RXA0174222—UN—27JAN20

当前设置显示在滑动条上。

KD34109,0000592-14-26MAY20

## 差速锁

差速锁将车轮/履带锁定在同一车桥上，从而在打滑作业条件下提供最大牵引力。当一个车轮/履带开始打滑时，选择两种工作模式中的其中一种。

**重要提示：** 如果在车轮/履带开始打滑后差速锁啮合，可能会损坏差速器。在打滑前接合。

**注意：** 在配备前后差速锁的拖拉机上，当后差速锁结合时，前桥差速锁结合。

**差速锁工作模式：**

**手动锁定** — 当按下差速锁按钮或踩下地板开关（如果配备）时结合。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 控制装置 — 左侧”或“前控制台”部分中的“差速锁开关”。CommandARM 按钮和角柱显示器上的指示灯亮起。

**自动差速锁** — 按下“自动差速锁”按钮后接合。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 控制装置 — 左侧”。CommandARM 按钮和角柱显示器上的指示灯亮起。在“自动”模式下，差速锁自动：

- 在车轮/履带速度超过 23 公里/小时（14 英里/小时）、踩下制动踏板，或转向角大于选定值时脱开。有关转向角设置，参见本《操作手册》“变速箱 — 通用信息”部分中的“变速箱高级设置”。
- 在车轮/履带速度降至 19 公里/小时（12 英里/小时）以下、转向角低于选定值，以及同时释放两个制动踏板时接合。有关转向角设置，参见本《操作手册》“变速箱 — 通用信息”部分中的“变速箱高级设置”。

**备用制动** — 当车轮/履带速度超过 5 公里/小时（3.1 英里/小时）且踩下制动踏板时，制动模式接合。当车轮/履带速度为 5 公里/小时（3 英里/小时）— 45 公里/小时（28 英里/小时），且转向角大于制动模式转向阈值时，前后差速锁都会分离。如果在制动模式下出现以下任一情况，后差速锁分离和前差速锁仍保持结合：

- 车轮/履带速度低于 3 km/h ( 2 mph )
- 车轮/履带速度超过 47 km/h ( 29 mph )
- 车轮/履带速度为 5 km/h ( 3mph ) — 45 km/h ( 28 mph )，且转向角小于制动模式转向阈值

松开制动器后：

- 如果在踩下制动踏板前，差速锁处于手动模式下，则手动模式分离。
- 如果在踩下制动踏板之前，差速锁处于“自动”模式下，则“自动”模式将恢复。

KD34109,00005E6-14-30MAY23

## 操作悬架

前桥悬架使用液压气动自动调平系统为拖拉机前端提供悬架。该系统可与负荷深度控制和悬挂架减振系统同时或独立运行。

拖拉机行驶速度超过 0.5 公里/小时（0.3 英里/小时）时，悬浮前桥即会接合。拖拉机开始移动后，控制装置延迟。只要拖拉机不在驻车挡，悬架即激活。

前桥悬架可以设置为三种设置之一。参见本《操作手册》“悬架设置”部分。

**小心：** 注意避免人员受伤。在前桥悬架附近工作时，务必确保变速箱处于驻车挡。

## 起动模式

拖拉机起动期间：

- 在变速箱挂入前进挡或倒车挡之前，悬架不会移动。
- 当变速箱变速杆在空挡或任何前进挡或倒车挡时，悬架会弯曲。
- 如果拖拉机已下沉，悬架可能升高约 25 毫米 ( 1 英寸 )，争取到达中心位置。
- 当拖拉机车轮转速超过 0.5 公里/小时 ( 0.3 英里/小时 ) 时，调平完成。

## 受限模式 ( 已锁定 )

在以下情况下，悬架进入受限模式：

- 驾驶员激活悬挂架升降开关。
- 除非手动调整底盘高度，否则变速箱变速杆挂入驻车挡。参见本《操作手册》“悬架设置 — 手动”部分。
- 车轮转速低于 0.5 公里/小时 ( 0.3 英里/小时 )。
- 纠正非水平条件。
- 驾驶员踩下两个制动踏板 ( 如果配备双制动踏板 ) 或制动踏板 ( 如果配备单制动踏板 )，除非手动调整底盘高度。参见本《操作手册》“悬架设置 — 手动”部分。

## 机具

**重要提示：** 避免可能的损坏。在使用前桥悬架的情况下，在挂接前悬挂机具时，检查间隙是否合适。

- 当悬挂架随前端配重改变而升高或降低时，控制单元会限制悬架响应。
- 如需将悬架调整到中间点，踩下离合器并将变速箱变速杆挂入挡位 4 秒钟，然后回到空挡。重复上述步骤，直到拖拉机水平 ( 在安装和拆卸机具时有用 )。

## 拖拉机驻车

**重要提示：** 避免可能的损坏。如果拖拉机前部下方有设备或物品，请勿停放拖拉机。

拖拉机驻车后，前部可能下沉。请勿在拖拉机前部放置设备或物品。

## 寒冷天气操作

使用正常的寒冷天气程序。前桥悬架可能需要额外时间才能正常工作。如果系统在运行的前 80 秒内未对中，则系统可能无法工作。可能需要多次重启。如果系统仍然无法启动，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

## 传动系统保护

**注意：** 当拖拉机在重载及低发动机转速情况下工作时，变速箱可能默认为“空挡”。当车轮转速降至 1.75 公里/时 ( 1.0 英里/时 ) 以下时，为保护车辆，驻车挡会接合。

要接合变速箱，将动力换挡变速箱变速杆挂入驻车挡，减少负荷，然后再挂入所需工作挡位。

当默认驻车条件出现时，将保存并显示 TIP 诊断故障代码 ( DTC )。

传动系统保护系统对挡位很敏感，在大多数情况下不明显。它不影响带载起动，只影响最高行驶速度低于 7.1 公里/小时 ( 4.4 英里/小时 ) 挡位的工作。在所有其他挡位都能获得发动机的满功率，另加 10% 的功率突增量。如果正确配重，拖拉机在低速行驶时，牵引力而非功率受到限制。

发动机电子控制装置提供对传动系统的过载保护。在下列情况下，发动机功率会自动减小以保护传动系统：

- 空气滤清器阻塞警告故障代码已激活 ( CCU 000107.00 )。发动机性能下降。此时必须立即保养发动机空气滤清器。参见本《操作手册》“保养 — 更换”部分中的“发动机主要和辅助空气滤清器”。
- 燃油滤清器堵塞会导致功率因输油量减少而损失。此时必须立即保养发动机燃油滤清器。参见本《操作手册》“保养 — 更换”部分中的“燃油滤清器”。
- 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

## 播种应用液压智能功率管理 ( IPM )

斜盘角度传感器确定机具启用 IPM 消耗的液压功率。

仅当系统需要时才增加功率。

调整变速箱设置，优化 IMP 效率。建议的设置可能增加换挡次数，但会使发动机保持在所需的提升功率范围内。

- 选择“变速箱自定义模式”页。参见本《操作手册》“e18 动力换挡变速箱”部分中的“e18 变速箱设置 — 自定义”。
- 选择“发动机转速下降时动力输出轴打开”模块。
- 将调速比调整为 15%。
- 选择“发动机转速下降时动力输出轴关闭”模块。
- 将调速比调整为 15%。

智能功率管理 ( IPM ) 可作为工厂或经销商选装件提供。请与 John Deere 经销商联系。



传动系统

| 齿轮 | 可用最大发动机功率<br>马力 ( 千瓦 ) |           |           |           |           |
|----|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|    | 9R 540                 | 9R 590    |           | 9R 640    |           |
|    |                        | 未配备 IPM   | 配备液压 IPM  | 未配备 IPM   | 配备液压 IPM  |
| 1  | 540 (397)              | 540 (403) | 590 (440) | 538 (401) | 614 (458) |
| 2  | 540 (397)              | 540 (403) | 590 (440) | 564 (421) | 627 (468) |
| 3  | 540 (397)              | 564 (421) | 602 (449) | 590 (440) | 640 (477) |
| 4  | 540 (397)              | 590 (440) | 615 (459) | 614 (458) | 652 (486) |
| 5  | 540 (397)              | 590 (440) | 615 (459) | 640 (477) | 665 (496) |
| 6  | 540 (397)              | 590 (440) | 615 (459) | 640 (477) | 665 (496) |
| 7  | 540 (397)              | 590 (440) | 615 (459) | 640 (471) | 665 (496) |

TO84419.00000C1-14-14JUL25

# 制动器

## 拖车制动器系统设置 — 访问

通过显示器访问应用：



菜单

RXA0167075—UN—20MAR19

1. 菜单



机器设置

RXA0167076—UN—20MAR19

2. “机器设置”选项条



拖车制动器系统

RXA0177626—UN—28APR20

3. 拖车制动器系统

KD34109,00005EF-14-08DEC21

## 拖车制动系统设置

制动器系统应用用来访问和调整拖车制动设置。



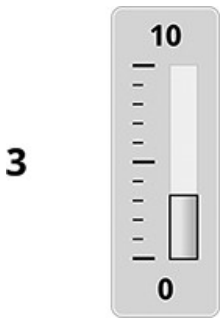
拖车制动器系统示例

RXA0177625—UN—28APR20

“拖车制动器系统主页”上的项目：

注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。如果没有显示拖车制动器调节设置，并且需要协助改进拖拉机拖车的兼容性，请与 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。

拖车制动器增益项目：

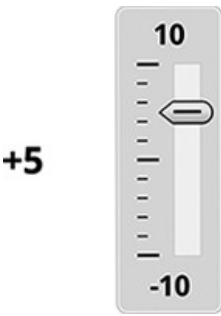


增益值和状态

RXA0177620—UN—28APR20

增益 — 选择该选项可调整拖车制动器的制动力度。参见本《操作手册》本节中的“拖车制动器系统设置 — 制动器增益”。

拖车预制动器增益项目：



预制动器值 and 状态

RXA0177621—UN—28APR20

预制动器 — 选择该选项，可调整拖车制动器的初始化时间。参见本《操作手册》本节中的“拖车制动器系统设置 — 预制动器偏移”。

“拖车制动器检测控制装置和设置”项目：



拖车制动器检测控制装置

RXA0177627—UN—28APR20

拖车制动器检测控制装置 — 选择该选项可访问检测，确认驻车制动器能同时刹住拖拉机和拖车。参见本《操作手册》本节中的“拖车制动器系统设置 — 拖车制动器检测”。



高级设置

RXA0167071—UN—21MAR19

高级设置 — 访问更深一层的调整和不常用的设置。参见本《操作手册》本节中的“拖车制动器系统设置 — 高级”。

KD34109,00005F0-14-10JUL25

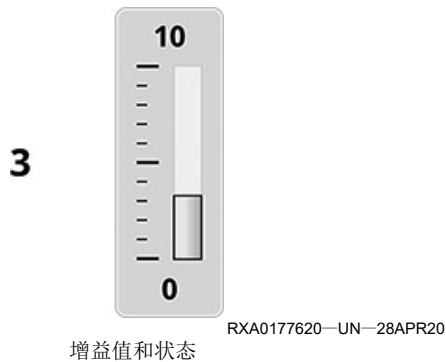
拖车制动器系统设置 — 制动器增益

利用“制动器增益调节”功能，驾驶员可以调节制动器的制动力度，以满足拖车的要求。

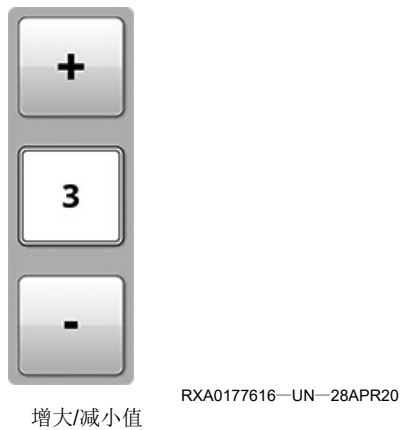
在如下条件下修改：

- 拖车停车速度慢时。
- 施加了制动后，拖车车轮抱死时。

按照如下步骤更改：



1. 选择“增益”值。



2. 选择 ( + ) 增大值，或者选择 ( - ) 减小值。该值显示在显示框中。

- 最大值：10
- 最小值：0
- 增量：1



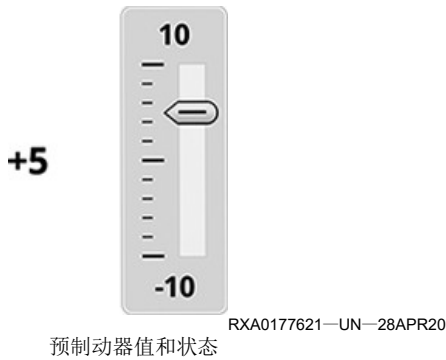
3. 选择该按钮关闭。

KD34109,00005F1-14-13MAY20

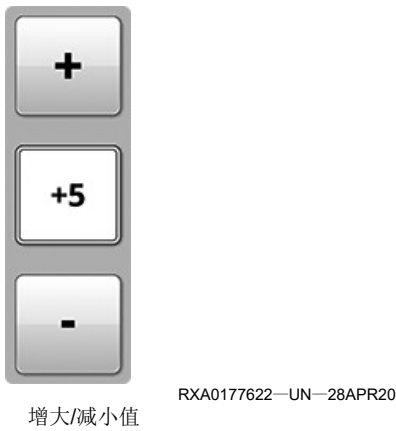
拖车制动系统设置 — 预制动偏移

“预制动偏移”使驾驶员可以更改拖车制动器启动正时。为了避免拖车向前“推挤”拖拉机，需要适当调整拖车制动器启动（示例：将拖车连接到拖拉机上时）。

按照如下步骤更改：

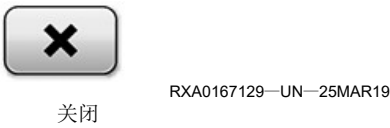


1. 选择“预制动器”值。



2. 选择 ( + ) 增大值，或者选择 ( - ) 减小值。该值在显示框中显示。

- 最大值：10
- 最小值：-10
- 增量：1



3. 选择以关闭。

KD34109,00005F2-14-12APR22

拖车制动器系统设置 — 拖车制动器检测

使用“拖车制动器检测”，确认拖拉机驻车制动器能刹住拖拉机和拖车。当拖拉机在驻车状态，且拖车制动器松开时，必须能做到这一点。该项检测可超控默认的驻车状态，并迫使拖车制动器松开。

注意：适用于配备双路液压拖车制动器的拖拉机。

在如下条件下检测：

- 验证驻车制动器的性能时。
- 挂接别的拖车时。

执行“拖车制动器检测”，拖拉机必须在“驻车”状态，且拖车制动器必须结合。如果不满足这些条件，则“松开拖车制动器”键会变为灰色。页面上显示这些条件的状态。

前提条件 — “机器”旁边显示下列一种状态，必须在“驻车”状态：



复选标记

RXA0177617—UN—28APR20

- 对勾标记表示机器在“驻车”状态。



故障

RXA0177619—UN—28APR20

- 故障图标表示机器未在“驻车”状态。

制动器控制 — 显示与拖车制动器相关的下列状态之一：

- 如果拖车制动器未结合，则显示 ( --- )。
- 当拖车制动器结合时，显示“制动器已结合”。
- 当按住了“拖车制动器”键时，显示“制动器已松开”。
- 当制动器控制装置出现故障时，显示“有故障”，同时显示故障图标。

按照如下步骤更改：

1. 将拖拉机挂入驻车挡。



拖车制动器检测控制装置

RXA0177627—UN—28APR20

2. 选择“拖车制动器检测控制装置”。



松开拖车制动器

RXA0177623—UN—28APR20

3. 选择并按住“松开拖车制动器”足够长的时间，确保拖拉机和拖车不会移动。

✓ Done

完成

RXA0177618—UN—28APR20

4. 按下“完成”关闭。

KD34109,00005F3-14-12MAY20

## 拖车制动器系统设置 — 高级

利用“高级设置”，可以访问进一步的调整项目和不常见设置。

“高级设置”页上的项目：

↻ Reset

复位

RXA0177624—UN—28APR20

复位到默认值 — 选择“复位”，使拖车制动器设置返回到出厂默认值。选择该选项后显示一个页面，用来验证选择。选择“确认”继续，或者选择“取消”返回上一页，而不将值复位。

KD34109,00005F4-14-28APR20

## 制动器的使用

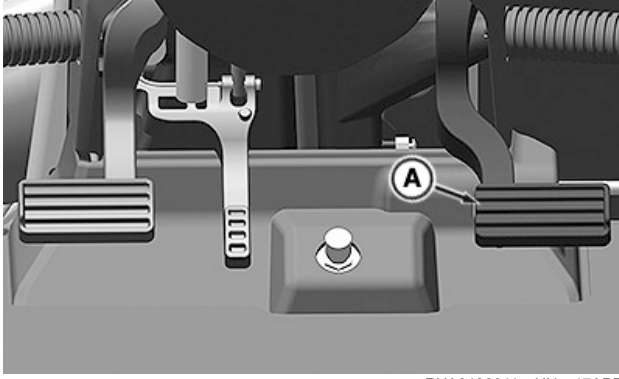


**小心：** 注意避免人员受伤。如果被牵引重量超过拖拉机重量，或者在路况不佳条件下运输负荷，必须减速慢行。避免紧急制动应用，参见农具手册和“运输”一节。

**重要提示：** 避免不必要地磨损制动器。拖拉机工作时，严禁将脚放在制动踏板上。

**注意：** 在使大型负荷停下来时，可以结合使用发动机自身的带动和行车制动器扭矩使车辆减慢速度，这样做可以延长制动器的使用寿命。具体方法是：先减挡，然后使用行车制动器来进一步减慢车速，并使发动机转速进入怠速。

在发动机停止工作的情况下测试制动器，以确保手动制动系统功能正常，参见本《操作手册》“保养 — 检查”部分。



RXA0188911—UN—17APR23

分离离合器的同时，踩下制动踏板（A），将拖拉机停住。

在激进的制动事件中，为了确保有足够的冷却油流流入车辆制动器中，发动机转速必须保持不小于 1800 转/分。发动机不得过快转动，以免损坏发动机或变速箱部件。

TO84419,00000C9-14-14APR23

## 拖车制动器法规（仅适用于符合 EAEU 要求的拖拉机）

对于制动器的液压或气动系统，拖拉机配备有相应的制动系统控制装置。根据与客户的协议，拖拉机可以在不带拖车制动系统的情况下销售。

**！ 小心：** 避免失去控制。必须始终遵守最大容许质量和速度的要求。

对于未配备拖车制动系统的拖拉机，在公路上牵引拖车或农具时，牵引的负荷不得超过：

- 拖拉机总容许质量的 50%，速度不得超过 40 公里/小时（24 英里/小时）。
- 拖拉机的总容许质量，在速度不高于 10 公里/小时（6 英里/小时）时。

拖拉机还可以与悬挂架挂接的农具配套使用，用于推动、运输或促动目的。

EC82310,00007DA-14-15APR19

## 液压拖车制动器（如果配备）

**！ 小心：** 驾驶拖拉机下坡时，应避免拖拉机失控可能造成人员伤亡事故。关于拖拉机配备的特定变速箱的信息，参见本《操作手册》中的“操作变速箱”的相关内容。

**重要提示：** 避免损坏制动器和制动系统。为了减少制动器磨损：

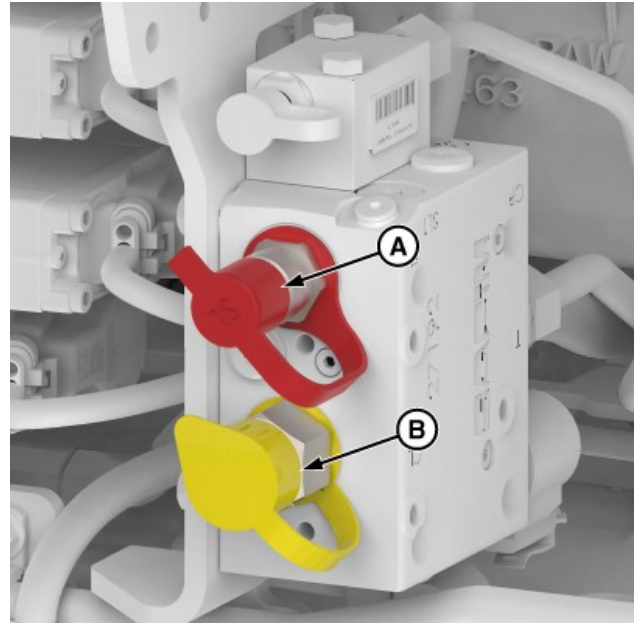
- 检查确认压力软管连接正确。
- 上坡行驶和下坡行驶时，选择相同的挡位。
- 定期检查拖车液压制动器的功能是否正常。

## 连接/断开液压拖车制动器

**注意：** 带双管路或单管路拖车制动器的拖车可以连接到液压拖车制动器上。双管路和单管路拖车制动器之间自动切换。

按照如下步骤连接拖车液压制动器：

1. 变速箱挂入“驻车挡”。
2. 关闭拖拉机。



RXA0190054—UN—23APR24

液压拖车制动器接头

3. 拆下液压拖车制动器接头（A 和 B）上的防尘盖。单管路拖车或机具只能连接到接头（B）上。
4. 将压力软管或软管连接到液压拖车制动器接头或接头上。检查确认软管的端头和接头都干净、无尘。

按照如下步骤断开拖车液压制动器的连接：

1. 使拖拉机/拖车完全停稳。
2. 变速箱挂入“驻车挡”。
3. 关闭拖拉机。
4. 从液压拖车制动器接头或接头上断开压力软管或软管的连接。检查确认软管的端头和接头都干净、无尘。
5. 给拖车液压制动器接头装上防尘盖。

## 液压拖车制动器的使用

通过踩动制动踏板操作拖车液压制动器。制动效果取决于施加在制动踏板上的力的大小。

如果工作过程中制动器报警指示灯亮起，参见本《操作手册》“制动器”一节中的“制动器报警指示灯”。

chdx6jt,1713878688305-14-04JUN25

# 变速箱 — 通用信息

## 变速箱设置 - 访问高级设置

通过显示器访问：



菜单

RXA0167075—UN—20MAR19

### 1. 菜单



机器设置

RXA0167076—UN—20MAR19

### 2. “机器设置”选项条



变速箱

RXA0167077—UN—20MAR19

### 3. 变速箱



高级设置

RXA0167071—UN—21MAR19

### 4. 高级设置

通过导航条访问：



变速箱

RXA0167078—UN—20MAR19

### 1. 按下显示器下方导航条上的“变速箱”按钮。



高级设置

RXA0167071—UN—21MAR19

### 2. 选择“高级设置”。

## 变速箱设置 — 高级

利用“高级设置”，可以访问进一步的调整项目和不常见设置。

注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。

“高级设置”页上的项目：



选择框

RXA0167133—UN—21MAR19

真实地面速度输入 - 允许选择雷达或 GPS 作为地面速度源。触摸选择框，以显示选择列表。如果改变了速度源，则执行雷达标定，然后执行打滑标定。有关标定的信息，参见本《操作手册》“CommandCenter”部分中的“雷达标定”和“打滑标定”。



关闭/低/中/高

RXA0167134—UN—22MAR19

注意：仅限无 *CommandPRO* 多功能控制手柄和 *e23* 的 *IVT* 和 *EVT*。

**AutoClutch 灵敏度** — 选择“关闭”禁用，或者选择 **AutoClutch** 的灵敏度级别。如果设置为“关闭”，且对钥匙开关进行关闭、接通，设置将恢复到最后一次使用的“低”、“中”或“高”设置。

注意：只有在未踩下制动踏板时，“关闭”选项才可用。

灵敏度级别：

- 低 — 在起伏极大的丘陵地形条件下带着机具（牵引式或挂接式）行驶时，尤其是在打滑工况下行驶时，建议设置为“低”。
- 中 — 在起伏不大的丘陵地形条件下带着机具（牵引式或挂接式）行驶时，建议设置为“中”。
- 高 — 不带农具或带着农具在平坦的地面上行驶时，建议设置为“高”。

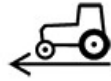


选择框

RXA0167133—UN—21MAR19

**启动挡位** — 选择变速箱的启动挡位。轻触待调整设置项旁边的选择框。显示一个挡位列表。从列表中选择所需挡位。

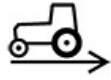
变速箱不同，显示的选项也会有所不同：



前进起步挡

RXA0172259—UN—18NOV19

- 有些变速箱有一个前进起步挡设置。



倒车起步挡

RXA0172260—UN—18NOV19

- 有些变速箱有一个倒车起步挡设置。



多个起步挡位

RXA0172261—UN—18NOV19

- 有些变速箱有多个前进起步挡设置。



选择框

RXA0167136—UN—22MAR19

**倒挡/前进挡速比** — 选择倒挡和前进挡的设定速度之比。倒挡设定速度将自动设置为前进设定速度乘以所选的设置值。例如，如果选择了 **Fx0.3**，则倒挡设定速度等于前进挡设定速度设置值的 **30%**。如果设置为“独立”，则倒挡和前进挡的设定速度功能彼此独立，单独设置。无论比值多大，**7** 和 **8** 系列拖拉机的 **IVT** 的最大倒车速度是 **20 公里/小时 (12 英里/小时)**。



开/关

RXA0167187—UN—22MAR19

**倒车报警器 (如果配备)** — 选择“打开”启用或者选择“关闭”停用倒车报警器，该报警器会在拖拉机倒车时发出报警声。参见本《操作手册》本节中的“倒车报警器”。



自动机械前轮驱动开关

RXA0167137—UN—22MAR19

注意：仅适用于配备机械前轮驱动的机器。

**自动机械前轮驱动** — 机械前轮驱动分离后，拖拉机能以更小的转弯半径转弯，也可减少转弯区域的地面干扰。选择所需的转向角，以分离机械前轮驱动，或者通过选择“关闭”禁用该功能。禁用转向角后，自动机械前轮驱动将只依赖于速度。参见本《操作手册》“传动系统”一节中“机械前轮驱动 (MFWD)”部分的说明。



自动差速锁示例

RXA0167138—UN—22MAR19

注意：仅适用于配备差速锁的机器。机器不同，显示的选项可能会有所不同。

**自动差速锁** — 分离转向角越大，需要驾驶员在差速锁分离之前越大幅度地转动方向盘。在打滑率高的田间工况下使用，这种工况需要进行较大的转向修正，以维持预期的路径。在整个田间进行转向修正时，差速锁保持啮合状态，但在地头转弯时，差速锁会自动分离。选择所需的转向角，以分离差速锁。

- 在装载机应用中，中等分离转向角功能非常有用。进入土堆时差速锁仍保持结合，但在转弯时快速分离。
- 在分离转向角较小时，差速锁分离速度较快（方向盘移动量较小），该功能非常适用于牵引力较高的情况下（例如：铺设的路面）。在直线作业期间差速锁保持结合状态，在转弯过程中，当分离或重新结合时，可以最大程度地减小拖拉机顿挫。

参见本《操作手册》“传动系”一节中的“差速锁”。



7.0  
mph

RXA0167139—UN—21MAR19

前进限速



3.0  
mph

RXA0167140—UN—21MAR19

倒车限速

注意：仅限配备 **CommandPRO** 多功能控制手柄的机器。

**限速** — 在前进和倒车方向调整最大容许速度。参见本《操作手册》“配备 **CommandPRO** 多功能控制手柄的 **IVT-AutoPowr** 变速箱”部分中的“**CommandPRO** 变速箱设置 — 限速”。

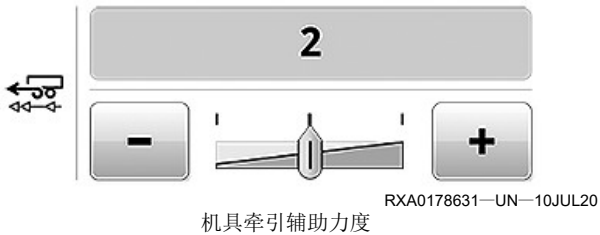


This tractor is equipped with Large Square Baler Ride Control.

RXA0176726—UN—07APR20

驾乘控制

**驾乘控制** — 有这个显示时，表示机器配备了大型正方形打捆机 (**LSB**) 驾乘控制功能。关于 **LSB** 驾乘控制功能的更多信息，请参见本《操作手册》“传动系统”一节中的“大型正方形打捆机 (**LSB**) 驾乘控制功能”一节。



机具牵引辅助力度— 选择 (+) 增大，或者选择 (-) 减小力度。力度越大，车轮打滑率越低。

注意：仅限于 EVT。

KD34109,00004AB-14-04MAY23

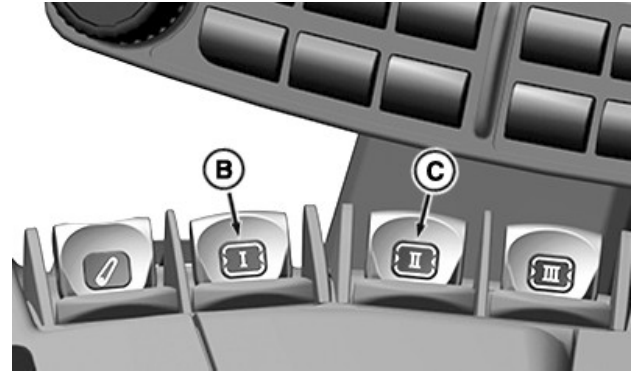
## 预热变速箱 — 液压系统

**重要提示：**避免机器损坏。在变速箱/液压系统预热前，禁止带载操作拖拉机。当温度等于或低于 **-5°C (23°F)** 时，建议采用拖拉机液压预热程序。



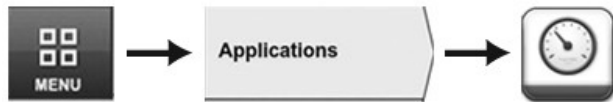
RXA0188522—UN—06FEB23

1. 将跨接软管 (A) 安装到 1 号选择控制阀接头中。
2. 将变速杆置于“驻车”位置。
3. 将钥匙开关转到“起动”位置。
4. 按导航条上的选择控制阀快捷按钮。
5. 选择“SCV I”模块。
6. 将锁止时间设置为 C (连续)。参见本《操作手册》“选择控制阀”部分中的“选择控制阀设置—时间”。
7. 将锁止流量设置为 8.00 或更高。参见本《操作手册》“选择控制阀”部分中的“选择控制阀设置—流量”。
8. 选择 SCV II 模块，并重复第 6 和第 7 步。



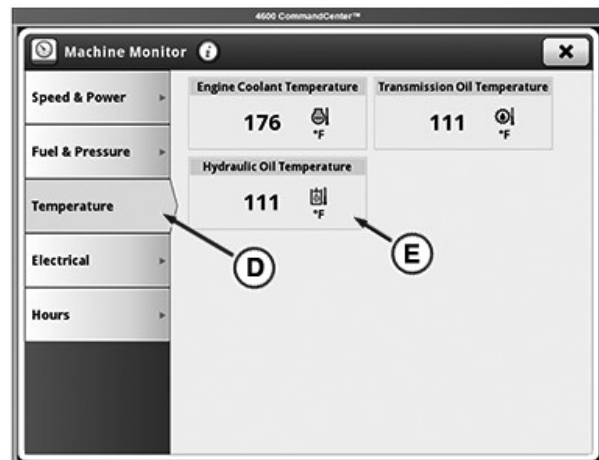
RXA0166860—UN—06MAR19

9. 将 SCV I (B) 和 SCV II (C) 控制杆往后扳至伸展锁止位置。参见本《操作手册》“选择控制阀”部分中的“选择控制阀控制杆调整”。
10. 使发动机以 1400 转/分钟的转速运转。
11. 监测液压油温度，直到油温达到 38 °C (100 °F)。



RXA0126813—UN—12JUN12

- a. 选择菜单。
- b. 选择“应用程序”选项条。
- c. 选择“机器监视器”图标。



RXA0181012—UN—22JAN21

- d. 选择“温度”选项条 (D)。
- e. 选择“液压油温度”读数 (E)。

12. 将 SCV I 和 SCV II 控制杆返回到中立位置。
13. 断开跨接软管的连接，返回到正常操作。

KT81203,0000252-14-08FEB23

## 倒车报警器

倒车报警器位于机器的尾部。这是铲运机机器上的标准组件，可作为农用机器上的出厂安装或现场安装选装



件。当钥匙开关接通且机器在倒车挡时，倒车报警器发出一声提示，提醒周围人员。有关如何启用/禁用该报警器，参见本《操作手册》本节中的“变速箱高级设置”。

### 调整音量



RXA0171844—UN—31OCT19

可使用报警器背面的开关 ( A ) 调整音量。

音量设置：

- 高 ( 左侧位置 )
- 低 ( 中间位置 )
- 中 ( 右侧位置 )

KD34109,000056F-14-25MAR20

---

# e18 动力换挡变速箱

## 操作变速箱 — e18

**小心：** 驾驶拖拉机下坡时，应避免拖拉机失控可能造成的人员伤害。请遵守以下预防措施：

- 拖拉机下坡时，避免踩下离合器踏板或高速时挂空挡。
- 在超速情况下，松开踏板时离合器可能无法重新啮合；请使用制动器使拖拉机减速。
- 将“设定速度”调整为安全的下坡操作速度。
- 请勿使用右侧换向杆大幅减速。

**重要提示：** 防止损坏变速箱或离合器：

- 驾驶拖拉机下坡时，避免踩下离合器踏板或高速时挂空挡。
- 在超速情况下，会出现诊断故障代码（DTC），松开踏板时离合器可能无法重新接合；使用制动器使拖拉机减速。有关诊断故障代码的更多信息，参见本《操作手册》“故障排除 — 诊断故障代码（DTC）”部分。
- 切勿试图通过牵引或推动的方式启动拖拉机。
- 变速杆可随时移到驻车位置。但是，只有在行驶速度低于 1.75 公里/小时（1.0 英里/小时）之后，驻车制动器才会啮合。
- 避免添加过多配重。
- 避免发动机在满油门和满负荷条件下，以低于 1800 转/分的转速连续运行。
- 完全踩下离合器踏板，使离合器完全脱开。

**注意：** 当机器负荷过大导致低于怠速时：

- 变速箱可以默认为“空挡”，以保护动力传动系。
- 当车轮速度降至 1.75 公里/小时（1.0 英里/小时）以下时，驻车制动器啮合。
- 会显示诊断故障代码。

如需结合变速箱，将变速杆移至“驻车挡”，降低负荷，然后再挂入所需的工作挡位。

**注意：** 驾驶员在位传感器可以防止驾驶员不在座椅上时机器移动。参见本《操作手册》“座椅”一节中的“驾驶员在位传感器”。



调速轮

RXA0171366—UN—10OCT19

**调速轮** — 顺时针转动调速轮速度值增大，逆时针转动减小。



右侧换向杆

RXA0171324—UN—10OCT19

**注意：** 变速杆在任何位置都可以启动发动机。但是，在变速杆移入和移出空挡或驻车挡后，拖拉机才会移动。

**右侧换向杆 — CommandARM** 上用于变速箱换挡的控制杆。有关换挡的信息，参见本《操作手册》本部分中的“换挡变速箱 — e18”。

**配备右侧换向杆：**

- 变速箱可以在不使用离合器踏板的情况下挂入前进挡或倒挡。
- 当选择前进挡或倒车挡进行更精确移动（例如连接机具）时，使用离合器踏板。
- 挡位信息显示在角柱显示器上。参见本《操作手册》“角柱显示器”部分中的“角柱显示器”。
- 点动控制杆（移动并松开）以加挡（+）或减挡（-）前进挡和倒车挡。

KD34109,000055F-14-15JUL22

## 变速箱换挡 — e18

**重要提示：** 避免损坏驻车制动器。在机器运动过程中反复啮合驻车制动器会损坏驻车制动器。变速杆可以随时移到“驻车挡”位置。但是，只有在地面速度低于 1.75 公里/小时（1.0 英里/小时）之后，驻车制动器才会啮合。

**指令挡位：**

**注意：** 在满负荷条件下，发动机最佳转速为 1800—2200 转/分。轻负荷时，采用高挡位和低发动机转速可节省燃油并减轻磨损。

每次变速箱挂入前进挡或倒挡时，松开离合器踏板时，变速箱将在指令挡位起步。指令挡位显示在角柱显示器上。在前进挡和倒挡之间来回换挡时，指令挡位暂时换到使用的最后一个挡位，或者从某个挡位换至空挡。

指令要求的起步挡位默认为 7F 和 2R。关于如何更改起步挡，参见本《操作手册》“变速箱 — 通用信息”一节中的“变速箱高级设置”。

**手动预选挡位：**

- 前进 — 踩下离合器踏板，将换向杆置于“前进”位

置，然后向上或向下换挡，直到显示所需的指令挡位（F1 和 F13 之间）。

- 倒车 — 踩下离合器踏板，将换向杆置于“倒车挡”位置，然后向上或向下换挡，直到显示所需的指令挡位（R1 和 R5 之间）。

#### 寒冷天气起动：

当温度等于或低于  $-10^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$ ) 时，驾驶员坐在座椅中，可能需要最多 1 分钟时间才能松开车制动器并给变速箱变速杆挂上挡。在极其寒冷条件下，可能需要在“驻车挡”和“空挡”之间换挡多次才能松开车制动器。

在温度等于或高于  $-10^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$ ) 时，驾驶员在座椅上时需要 3 秒钟即可松开车制动器。

当换向器杆移到“空挡”时，角柱显示器显示“N”，持续 3 秒钟。如果驻车制动器未松开，“N”将变回为“P”。将换向器杆移回“驻车挡”，然后再返回到“空挡”，直到显示“N”，持续 3 秒钟以上。

在达到正常工作温度之前，变速箱不能换到 F13 以上的挡位。在获得工作温度前，可能会有换挡延迟、液压系统操作较慢、转向过急和发动机转速受限等现象。

#### 运输换挡：

拖拉机在轻负荷工况时，通过快速移动变速杆可以使变速箱较快切换到所需的运输速度。要想快速从停车状态达到运输速度时，踩下离合器踏板并将变速杆推到所需的挡位。松开离合器踏板时，变速箱直接换至所选挡位。

#### 梭式换挡（方向改变）：

在前进挡和倒挡之间移动换向杆，直接换到相反的方向行驶，不需要踩下离合器或制动。在最后一次指令要求的前进挡和倒挡之间进行梭式换挡。

#### 行驶速度匹配：

**！ 小心：** 避免因拖拉机失控而造成事故和人员伤亡。切勿使机器下坡滑行。

注意： 仅在“全自动”和“自定义”模式。

如果在高于默认起步挡位的行驶速度下行驶时松开了离合踏板，变速箱将自动换挡，以便与行驶速度匹配。但是，如果在低于默认起步挡位的行驶速度下行驶时松开了离合踏板，那么即使机器停下，变速箱也会保持在起步挡位。

#### 右侧换向杆位置：



RXA0171316—UN—10OCT19

“驻车”位置

**驻车** — 当换向杆被置于“P”旁边的位置时，驻车制动器结合。



RXA0171315—UN—10OCT19

“空挡”位置

**空挡** — 当换向杆被置于右槽中的任意位置时，驻车制动器松开。



RXA0171317—UN—10OCT19

“倒挡”位置

**倒挡** — 当换向杆被置于标有“R”的挡槽时，机器向后倒车。



“前进”位置

RXA0171314—UN—10OCT19

**前进** — 当换向杆被置于标有“F”的挡槽时，机器向前移动。

KD34109,0000560-14-20JUN22

## e18 设定速度和 Efficiency Manager

**Efficiency Manager :**

- 用来控制变速箱换挡和发动机转速，以保持所需地面速度（设定速度）。
- 如果只是部分踩下了离合器踏板，则不换挡。
- 如果完全踩下了离合器踏板，并且拖拉机处于静止状态，则选择起步挡，并且会降低发动机转速。
- 如果完全踩下了离合器踏板，并且机器移动速度低于起步挡速度，则选择起步挡位。
- 如果完全踩下了离合器踏板，并且机器移动速度超过了起步挡位，则选择一个挡位和发动机转速来匹配地面速度。
- 从空挡或驻车挡换至一个挡位时，选择起步挡位。
- 在“全自动”和“自定义”模式下，始终处于运行状态。
- 当“设置速度”按钮处于激活状态时，在“手动”模式下运行。

发动机油门应在最大前进位置，以达到最大转速：

- 达到“设置速度”。
- 在高负荷应用中。

换挡决策是根据负荷条件、油门指令和驾驶员设置做出的。但是，如果调整了手油门或油门踏板，变速箱可能换挡。

**注意：** *Efficiency Manager* 设定速度可在 *iTEC* 应用中编程。参见本《操作手册》“智能总体设备控制器（*iTEC*）”部分。



设定速度 1 按钮

RXA0171325—UN—10OCT19

**设定速度 1 按钮** — 选择该按钮激活“设定速度 1”。再次选择则分离。



设定速度 2 按钮

RXA0171326—UN—10OCT19

**设定速度 2 按钮** — 选择该按钮激活“设定速度 2”。再次选择则分离。



调速轮

RXA0171366—UN—10OCT19

**调速轮** — 当“设定速度”处于激活状态时，顺时针转动调速轮速度值增大，逆时针转动减小。

在“全自动”和“自定义”模式下：

- 建议始终将手油门置于最前位置。
- 在角柱显示器上一直显示“设定速度”和自动换挡指示灯。但是，只有在“设定速度”处于激活状态时，才显示“设定速度”值。参见本《操作手册》“角柱显示器”部分中的“角柱显示器”。
- 点动右侧换向杆可增加“设定速度”值。但是，“设定速度”会脱开，调整后的速度不会保存。

在手动模式下：

- 在角柱显示器上，只有在“设定速度”处于活动状态时，自动换挡指示灯和“设定速度”信息才会显示。参见本《操作手册》“角柱显示器”一节中的“角柱显示器”。
- 点动右侧换向杆或传动杆脱开“设定速度”。

KD34109,0000615-14-23JUN22

## e18 变速箱设置 — 访问

通过显示器访问应用：

1.



菜单

RXA0167075—UN—20MAR19

菜单

2.



机器设置

RXA0167076—UN—20MAR19

“机器设置”选项卡

3.



变速箱

RXA0167077—UN—20MAR19

变速箱

通过导航栏访问应用：



变速箱

RXA0167078—UN—20MAR19

按下显示器下方导航条上的“变速箱”按钮。

KD34109.0000562-14-29JUN22

## e18 变速箱设置

“变速箱”应用用于显示变速箱信息并调整设置。

注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。



变速箱

RXA0171369—UN—17OCT19

e18 变速箱主页上的项目：



变速箱模式

RXA0171377—UN—14OCT19

**模式** — 选择所需的变速箱模式。参见本《操作手册》本部分中的“e18 变速箱设置 — 模式”。



自定义设置

RXA0171389—UN—11OCT19

**自定义设置** — 用来调整动力输出轴、悬挂架和选择控制阀的发动机设置。参见本《操作手册》本部分中的“e18 变速箱设置 — 自定义”。



ECO

RXA0171378—UN—10OCT19

注意：只能在“自定义”模式下可用。

**性能** — 选择 ECO，启用/禁用轻载工况下的减少燃油消耗量功能。启用后，橙色指示灯亮起。有关 ECO 按钮的信息，参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 控制装置 — 左侧”。



1600

ECO 打开

RXA0171380—UN—10OCT19

**ECO 打开** — ECO 已启用时，调整“最小发动机转速”设置。参见本《操作手册》本部分中的“e18 变速箱设置 — ECO”。



1500

ECO 关闭

RXA0171379—UN—10OCT19

**ECO 关闭** — 在 ECO 被禁用时，调整“最小发动机转速”设置。参见本《操作手册》本部分中的“e18 变速箱设置 — ECO”。

F2 23.5  
**F1** 12.5  
 MPH  
 R1 8.5  
 R2 12.5

RXA0171376—UN—10OCT19

设定速度

**设定速度** — 显示当前前进挡和倒挡的“设定速度”。激活的“设定速度”周围会显示一个框。参见本《操作手册》本部分中的“e18 设定速度和 Efficiency Manager”。

 **10**  
mph

RXA0171384—UN—10OCT19

前进挡最大速度

**前进挡最大速度** — 调整前进挡的最大速度设置值。参见本《操作手册》本部分中的“e18 变速箱设置 — 最大速度”。

 **3**  
mph

RXA0171385—UN—10OCT19

倒挡最大速度

**倒车挡最大速度** — 调整倒车挡的最大速度设置值。参见本《操作手册》本部分中的“e18 变速箱设置 — 最大速度”。

 **3F** **8F** 

RXA0171381—UN—10OCT19

前进起步挡

**前进起步挡** — 在选择的前进起步挡 1 或 2 之间切换。挡位在“高级设置”中选择。



RXA0167071—UN—21MAR19

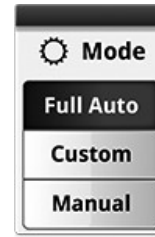
高级设置

**高级设置** — 用来访问详细的调整项目和不常见的设置。参见本《操作手册》“变速箱 — 通用信息”一节中的“变速箱高级设置”。

### 运行页模块

利用布局管理器，可将该应用程序中的模块添加到运行页上。参见 G5 CommandCenter《操作手册》。

示例：



模式

RXA0178591—UN—29JUN20

**注意：** 有多个不同的模块可供您的应用程序选用。

**模式** — 快速访问以调整变速箱模式。

### 快捷键

利用布局管理器，可将该应用程序的快捷键添加到快捷工具栏中。参见 G5 CommandCenter《操作手册》。

示例：



开启

RXA0178590—UN—29JUN20

**注意：** 机器上的应用程序不同，快捷键可能会有所不同。

**倒车报警** — 快速访问以启动/停用倒车报警。

KD34109.0000616-14-28FEB23

## e18 变速箱设置 — 模式

**Full AUTO**

全自动模式

RXA0171357—UN—10OCT19

**全自动** — 用来自动调整发动机转速，使发动机在轻负荷时达到最佳燃油经济性。“负荷预测”对后悬挂架、选择控制阀和动力输出轴的工作做出响应。发动机转速调速率保持在最高发动机功率。

**Custom**

自定义模式

RXA0171356—UN—10OCT19

**自定义** — 发动机转速调速比、最小发动机转速或预期负荷反应的自定义设置。参见本《操作手册》本部分中的“e18 变速箱设置 — 自定义”。



手动模式

RXA0171358—UN—10OCT19

手动 — 所有燃油经济性和负荷控制功能都手动设置。

KD34109.0000564-14-20JUN22



关闭

RXA0167129—UN—25MAR19

选择以关闭。

KD34109.0000565-14-23JUN22

## e18 变速箱设置 — 自定义

仅当变速箱模式设置为“自定义”时，“自定义设置”才可用。参见本《操作手册》本部分中的“e18 变速箱设置 — 模式”。根据当前操作，设置可提高效率。

注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。

按照以下步骤修改：

RXA0167122—UN—25MAR19  
动力输出轴结合RXA0167123—UN—25MAR19  
动力输出轴开关关闭

调速比 — 变速箱减挡前最大发动机转速变化率(%)。参见本《操作手册》本部分中的“e18 变速箱设置 — 调速比”。



动力输出轴开/关

RXA0167125—UN—21MAR19

负荷预测（动力输出轴）— 当该功能启用，且动力输出轴处于使用状态时，发动机转速提高，以获得所需的动力输出轴转速。选择“打开”启用该功能，或者选择“关闭”禁用。



悬挂架开/关

RXA0167126—UN—21MAR19

负荷预测（悬挂架）— 启用后，在降低悬挂架时，为了减少行驶速度波动，可根据需要提高发动机转速。选择“打开”启用该功能，或者选择“关闭”禁用。



选择控制阀开/关

RXA0167127—UN—21MAR19

负荷预测（SCV）— 该功能启用后，如果流量是 25% 或更大，并且/或者选择控制阀被设置在连续时间锁止位置，则开关结合。为了减小行驶速度波动，或者提供所需的液压流量，可根据需要提高发动机转速。选择“打开”启用该功能，或者选择“关闭”禁用。

## e18 变速箱设置 — 调速比

在变速箱减挡之前，调整发动机转速调速比(%)。百分比值越小，变速箱减挡越早，换挡频率也会增大。百分比值越大，变速箱减挡越晚，换挡频率也会减小。

注意：对于不带动力输出轴的机器，“动力输出轴打开”调整不影响变速箱的工作。

动力输出轴打开 — 操作动力输出轴驱动的设备时，使用“动力输出轴打开”，保持稳定的转速。选择该选项之后，会减少变速箱减挡之前的转速变化。

动力输出轴关闭 — 对于不需要稳定转速范围的农具，比如牵引入土农具时，使用“动力输出轴关闭”。

按照如下步骤更改：

1. 选择所需的设置图标：



动力输出轴结合

RXA0167122—UN—25MAR19

a. 动力输出轴结合



动力输出轴开关关闭

RXA0167123—UN—25MAR19

b. 动力输出轴开关关闭



增大/减小值

RXA0167165—UN—21MAR19

2. 选择 + 调大值或者选择 - 调小。



关闭

RXA0167129—UN—25MAR19

3. 选择以关闭。

KD34109,0000566-14-20JUN22

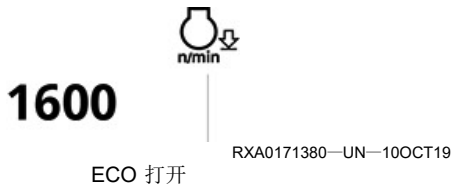
## e18 变速箱设置 — ECO

**ECO 打开** — ECO 已启用时，调整“最小发动机转速”设置。

**ECO 关闭** — 在 ECO 被禁用时，调整“最小发动机转速”设置。

按照如下步骤更改：

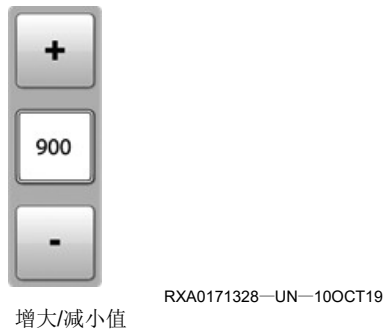
1. 选择所需的设置：



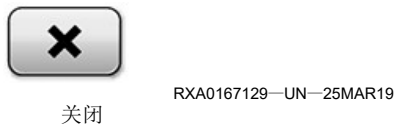
a. ECO 打开



b. ECO 关闭



2. 选择 + 调大值或者选择 - 调小。



3. 选择以关闭。

KD34109,0000567-14-20JUN22

度”设置值不能超过此设置值，并且能自动进行相应调整。

按照如下步骤更改：

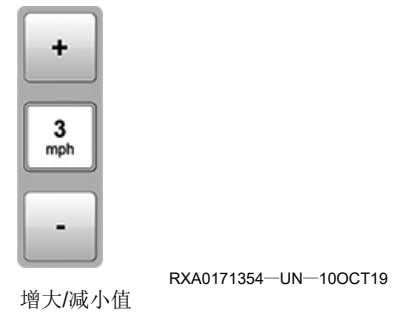
1. 选择所需的设置图标：



a. 前进挡最大速度



b. 倒挡最大速度



2. 选择 + 调大值或者选择 - 调小。



3. 选择关闭。

KD34109,0000568-14-20JUN22

## e18 变速箱设置 — 最大速度

调整前进挡和倒车挡的最大速度设置值。“设定速



# 动力输出轴 — 通用信息（农用）

动力输出轴设置 — 访问  
通过显示器访问应用：



RXA0167075—UN—20MAR19

菜单

1. 菜单



RXA0167076—UN—20MAR19

机器设置

2. 机器设置



RXA0167685—UN—30APR19

动力输出轴

3. 动力输出轴

通过导航栏访问应用：



RXA0167686—UN—30APR19

动力输出轴

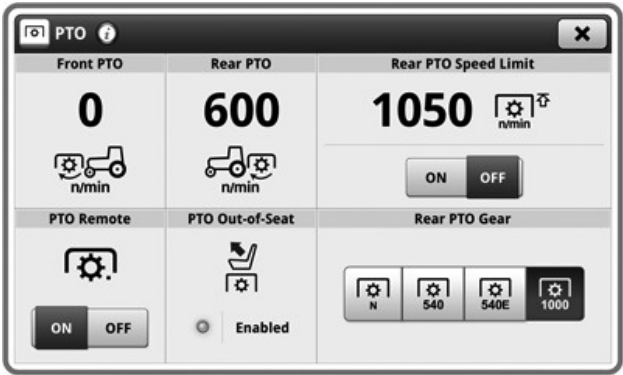
按下显示器下方导航栏上的“PTO”按钮。

KD34109,00004BE-14-08DEC21

## 动力输出轴设置

动力输出轴应用可用于访问和调整动力输出轴设置。

注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。



RXA0187232—UN—27JUN22

动力输出轴示例

“动力输出轴主页”上的项目：



RXA0167687—UN—30APR19

前动力输出轴

前动力输出轴（如果配备）— 查看前动力输出轴的当前转速。使用前动力输出轴控制杆和正确的发动机转速操作动力输出轴。参见本《操作手册》“操作动力输出轴”部分。



RXA0167688—UN—30APR19

后动力输出轴

后动力输出轴 — 查看后动力输出轴的当前转速。使用后动力输出轴控制杆和正确的发动机转速操作动力输出轴。参见本《操作手册》“操作动力输出轴”部分。



RXA0187302—UN—28JUN22

动力输出轴离开座椅 — 已启用

动力输出轴离开座椅 — 指示驾驶员离开座椅并保持动力输出轴啮合的时间。参见本《操作手册》“动力输出轴设置 — 动力输出轴离开座椅”部分。



**动力输出轴远置** — 选择“打开”启用或者选择“关闭”禁用外部动力输出轴开关 ( 如果配备 )。参见本《操作手册》本部分中的“外部动力输出轴开关 ( 如果配备 )”。



**后动力输出轴巡航控制** — 用来调整最大油门时后动力输出轴转速。参见本《操作手册》“动力输出轴设置 — 后动力输出轴巡航控制”部分。

**注意：** 配备 IVT 的 7R 拖拉机：如果使用了“动力输出轴”，且打开“动力输出轴速度限值”，拖拉机将在梭式换挡过程中减速较慢，以维持动力输出轴转速。为避免减速较慢，请将“动力输出轴巡航控制”设置为“关闭”。



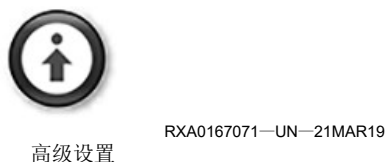
**后动力输出轴巡航控制切换开关** — 选择“打开”启用或者选择“关闭”禁用后动力输出轴巡航控制设置。



**重要提示：** 动力输出轴转速不正确会导致农具的严重损坏。结合动力输出轴前，务必确认选定的动力输出轴档位适合于挂接的农具。

**注意：** 机器不同，显示的档位可能会有所不同。

**后动力输出轴档位** — 选择适合当前作业的后动力输出轴档位。



**高级设置** — 用来访问详细的调整项目和不常见的设置。

参见本《操作手册》中的“动力输出轴设置 — 高级”部分。

### 运行页模块

利用布局管理器，可将该应用程序中的模块添加到运行页上。参见本《G5 CommandCenter 操作手册》。

示例：



**注意：** 有多个不同的模块可供您的应用程序选用。

**动力输出轴远置** — 用来快速访问并启用/禁用外部动力输出轴开关。

### 快捷键

利用布局管理器，可将该应用程序的快捷键添加到快捷工具栏中。参见本《G5 CommandCenter 操作手册》。

示例：



**注意：** 机器上的应用程序不同，快捷键可能会有所不同。

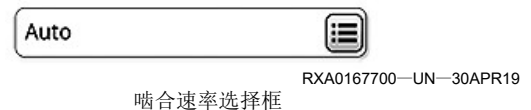
**动力输出轴档位** — 用来快速启用/禁用动力输出轴档位。

kd34109,1665684230147-14-18APR23

## 动力输出轴设置 — 高级

可通过“高级设置”访问进一步的调整项目和不常见的设置。

“高级设置”页上的项目：



**动力输出轴结合速率** — 选择“后动力输出轴结合速率”或“前动力输出轴 ( 如果配备 ) 结合速率”选择框，调整动力输出轴的结合速率。参见本《操作手册》中的“动力输出轴设置 — 结合速率”部分。

KD34109,00004C1-14-10JUL25

## 动力输出轴设置 — 结合速率

利用“动力输出轴结合速率”页，驾驶员可以调整动力输出轴的结合速率。

按照如下步骤更改：



结合速率列表

RXA0167693—UN—30APR19

选择适合当前作业的最佳结合速率。

- 需要动力输出轴逐渐启动，或者自动啮合过于激进或不一致时，使用“低速率”。
- 当应用需要较快结合动力输出轴离合器时，使用“高速率”。

**重要提示：** 避免损坏传动系。如果驾驶员在“自动”设置中遇到动力输出轴离合器接合问题，则将设置更改为“高速率”。

- “自动”用于大多数机具，是 **CommandCenter** 的出厂设置。该设置提供一个根据动力输出轴转速传感器反馈来确定动力输出轴离合器接合速率的软件逻辑。如果动力输出轴在其离合器刚结合时的转速不够快，将自动提高结合速率，避免离合器打滑和动力输出轴停转。



确认

RXA0167694—UN—30APR19

选择“确认”退出并保存更改。



取消

RXA0167695—UN—30APR19

选择“取消”退出，不保存任何更改。

KD34109,00004C0-14-20JUN22

## 动力输出轴设置 — 后动力输出轴巡航控制

后动力输出轴巡航控制使您可以调整最大油门时后动力输出轴转速。启用后，发动机转速也会受到动力输出轴转速限制。如果还启用了“发动机最大转速”，则下限值适用。

**注意：** 只有在机器配备了电子换挡式动力输出轴时才可用。

按照如下步骤更改：



调整后动力输出轴巡航控制

RXA0167699—UN—30APR19

选择 (+) 增大或者 (-) 减小设置值。值在显示框中显示。



前动力输出轴转速

RXA0167687—UN—30APR19

查看当前的前动力输出轴转速 ( 如果配备 )。



后动力输出轴转速

RXA0167688—UN—30APR19

查看当前的后动力输出轴转速。



关闭

RXA0167129—UN—25MAR19

选择以关闭。

KD34109,00004C2-14-10JUN22

## 动力输出轴设置 — 动力输出轴离开座椅

利用“动力输出轴离开座椅”，驾驶员可以在离开座椅时保持动力输出轴结合。当驾驶员离开座椅时，页面显示启用离开座椅操作 ( 声响警报响起，并且角柱显示器的操作者警报指示灯闪烁 )。当启动发动机后动力输出轴首次结合时 ( 离开或未离开座椅 ) 也会显示该页面。

如果忽视显示的页面，动力输出轴将在 7 秒钟后自动分离。如果动力输出轴离开座椅位置功能已启用，则不显示页面。驾驶员还可以选择“远程动力输出轴开/关”，在动力输出轴主页上启用“动力输出轴离开座椅”。

按照如下步骤更改：



RXA0187235—UN—15JUN22  
启用“动力输出轴离开座椅”

选择启用“动力输出轴离开座椅”，以在驾驶员离开座椅时，保持动力输出轴结合。



关闭

RXA0167129—UN—25MAR19

选择“关闭”，当驾驶员离开座椅时，允许动力输出轴分离。

状态指示灯：



状态指示灯

RXA0177921—UN—14MAY20

- 绿色指示灯 — 启用“动力输出轴离开座椅”时，指示灯亮起绿色。
- 灰色指示灯 — 关闭“动力输出轴离开座椅”时，指示灯不亮，显示为灰色。

**Enabled**

启用指示灯

RXA0187303—UN—27JUN22

启用指示灯 — 启用“动力输出轴离开座椅”时，指示灯显示。

**OFF**

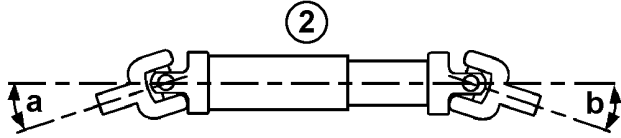
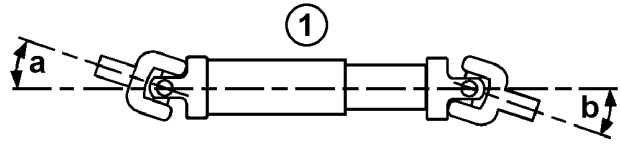
关闭指示灯

RXA0187301—UN—27JUN22

关闭指示灯 — “动力输出轴不在座椅”关闭时，指示灯显示。

KD34109,00004C3-14-18APR23

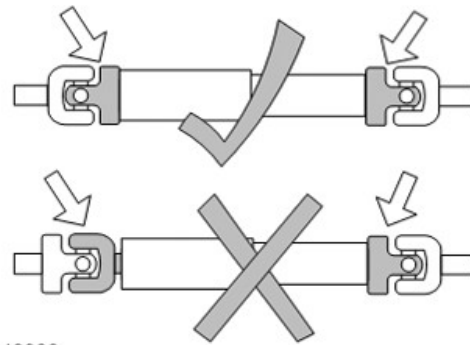
## 操作说明 ( EU 1322/2014 )



LX1049749

传动轴上的铰接

LX1049749—UN—21MAY10



LX1049900

正确对准叉头

LX1049900—UN—22FEB11

1—Z 形布局  
2—W 形布局

传动轴两端 U 形接口的角度 ( a ) 和 ( b ) 应保持一致。

如果无法保证这一点 ( 例如在结合动力输出轴时急转弯 )，则应使用恒速传动轴。

注意：两个原理图未显示传动轴护板。使用传动轴时必须加护板。

重要提示：仅允许各种机具的《操作手册》中描述的操作条件。尤其必须注意转向角的最大限制、飞轮离合器与过载离合器的使用，以及型管相互挤压时规定的重叠量。

重要提示：使用由动力输出轴驱动的农具前，必须对传动轴进行定期润滑。遵守制造商提供的《操作手册》内的说明。

重要提示：使用组合式伸缩型传动轴时，两端的叉头必须对齐 ( 见图示 )。轭的两端不能互为 90° ( 参见右图中的箭头 )。

GH15097,00007F0-14-08JUN22

## 操作动力输出轴

使用 CommandARM 动力输出轴控制杆接合动力输出轴。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 动力输出轴控制杆”。为供机器运行使用而接合后，使用本《操作手册》“选择正确的发动机转速”部分中列出的正确的发动机转速。

**小心：** 防止发生人员受伤事故。在调整或连接前，或者清理动力输出轴驱动的机具前，先关闭发动机并等到动力输出轴传动机构停止转动。不使用动力输出轴时，必须将其分离。

**重要提示：** 避免损坏动力输出轴离合器。如果在负荷过重时操作动力输出轴，动力输出轴会自动分离。在尝试重新结合之前，等待 **15 秒钟**。如果重新结合时出现问题，应试着降低动力输出轴转速。

如果在寒冷天气下起动时动力输出轴分离，应等待 **5 分钟**，然后再重新结合。

**注意：** 在以下情况下，后动力输出轴自动分离：

- 动力输出轴转速低于 100 rpm 的时间超过了 1 秒钟。
- 发动机转速降至 500 rpm 以下，以防止发动机熄火。

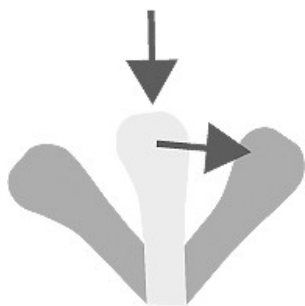
以下条件下，前动力输出轴（如果配备）自动分离：

- 7R 和 8R 拖拉机：离合器打滑率大于 40% 的时间超过了一秒钟。
- 8R 拖拉机：离合器打滑率大于 10% 的时间超过了 45 秒钟。
- 7R 和 8R 拖拉机：发动机转速降至 500 转/分以下，以防止发动机熄火。

关于角柱显示器指示灯的信息，参见本《操作手册》“角柱显示器”一节中的“角柱显示器”部分。

**注意：** 如果在动力输出轴处于运转状态时发动机停止转动，当发动机重新起动后，动力输出轴将不工作。控制杆必须重新结合，才能操作动力输出轴。

控制杆调整：



结合动力输出轴

RXA0167697—UN—30APR19

向下和向前推控制杆结合动力输出轴。控制杆将返回到中心位置。



分离动力输出轴

RXA0167696—UN—30APR19

往回扳控制杆分离动力输出轴。控制杆将返回到中心位置。

**驾驶室外部操作：**

为了使用外部动力输出轴开关（如果配备）在驾驶室外操作动力输出轴，车轮/履带速度必须小于 0.5 km/h (0.3 mph)。参见本《操作手册》“外部动力输出轴开关”部分。

KD34109.00004C4-14-20JUN22

## 外部动力输出轴开关

借助外部动力输出轴开关（如果配备），驾驶员可从驾驶室外面操作动力输出轴。前动力输出轴外部开关位于机器前部。后动力输出轴外部开关位于机器后部。

按照如下步骤更改：



开/关

RXA0187405—UN—27JUN22

1. 在动力输出轴主页上选择“打开”启用远置动力输出轴开关（报警声响起，危险警示灯闪烁）。

**注意：** 按下和松开任何外部动力输出轴远置开关时，动力输出轴远置功能也将自动打开。

2.



远置动力输出轴开关

RXA0167698—UN—30APR19

按下并按住远置动力输出轴开关。动力输出轴开始缓慢转动。

注意：如果配备有前动力输出轴和后动力输出轴，并且只有一个动力输出轴在远置动力输出轴开关控制下开始转动，则危险报警声/灯继续工作。启用外部动力输出轴开关，既启用前动力输出轴，也启用后动力输出轴，并且系统确认其中一个动力输出轴未启动。

- 如果按住开关的时间超过了 4 秒钟，危险报警灯/报警声关闭，动力输出轴继续工作。
- 如果在 4 秒内松开，则动力输出轴缓慢停止转动，危险报警灯继续亮起，并继续发出报警声。

需要关闭动力输出轴时，按远置动力输出轴开关（报警声响起，危险警示灯闪烁），或者往后扳驾驶室里的动力输出轴控制杆。

要使动力输出轴控制杆恢复到正常工作状态，禁用远置动力输出轴。

KD34109,00004C5-14-28JUN22

选择正确的发动机转速

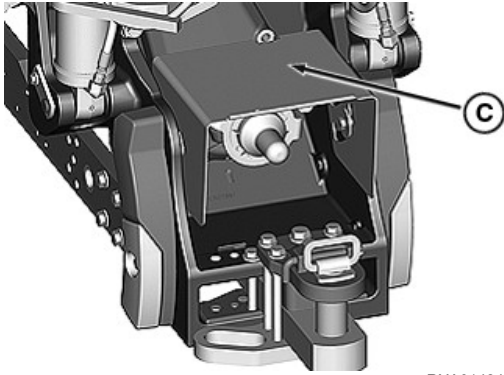
| 动力输出轴     |                  |    | 发动机转速 <sup>a</sup><br>转/分 |
|-----------|------------------|----|---------------------------|
| 转速<br>转/分 | 轴直径<br>毫米 ( 英寸 ) | 花键 |                           |
| 1000      | 45 ( 1-3/4 )     | 20 | 1895                      |

<sup>a</sup>转速计数器显示当前发动机转速。参见本《操作手册》“角柱显示器”部分中的“角柱显示器”。

KD34109,00005EA-14-20APR20

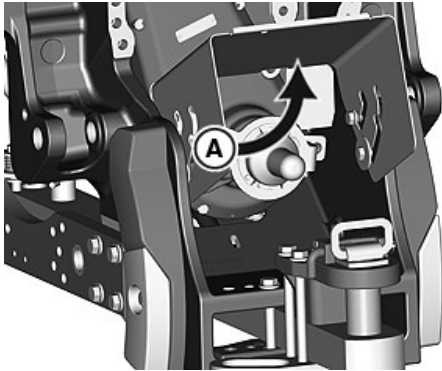
# 后动力输出轴（农用）

## 使用动力输出轴防护罩（如果配备）



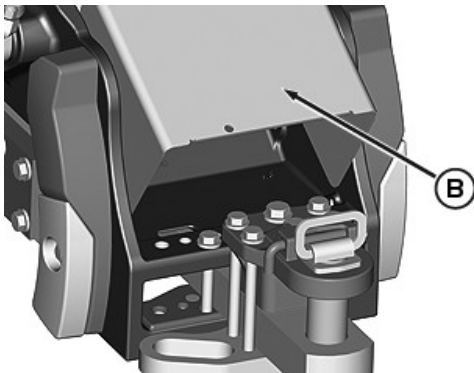
RXA0142441—UN—11JUN14  
动力输出轴防护罩（标准位置）

**！** 小心： 注意避免人员受伤。拖拉机动力输出轴防护罩必须始终在位，机具《操作手册》中规定的特定应用场景除外。请勿将防护罩用作踏板。



RXA0142439—UN—11JUN14  
动力输出轴防护罩可以在升起位置（A）翘起，以在连接动力输出轴时留出间隙。

**！** 小心： 注意避免人员受伤。请勿在防护罩处于升起位置时操作动力输出轴。



RXA0142440—UN—11JUN14  
在不使用动力输出轴的情况下使用牵引杆时，可降下动力输出轴防护罩（B），以更好地看清楚牵引杆。

GH15097,0000648-14-17AUG22

## 连接动力输出轴驱动的机具（农用）

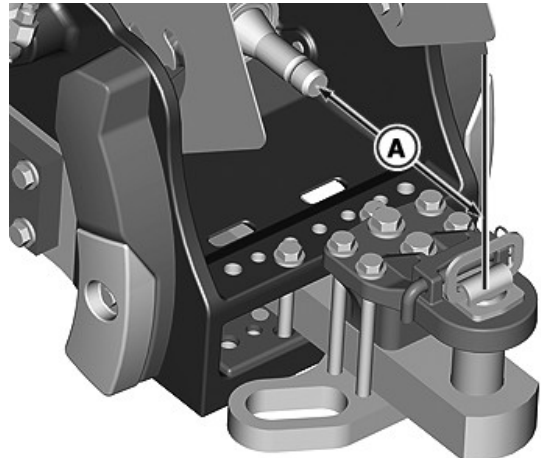


TS1644—UN—22AUG95

**！** 小心： 卷入处于旋转状态的传动机构中可能会造成严重的人身伤亡事故。

必须确保动力输出轴和传动轴防护罩保持在位。检查确认旋转防护罩转动自如。

着装应紧身体。在调整、连接或清洁动力输出轴驱动的设备之前，关闭发动机并确保动力输出轴传动系统已停止。



RXA0142225—UN—09JUN14

| 动力输出轴的轴                        | 动力输出轴端头至<br>悬挂装置联结销孔中心（A）<br>毫米（英寸） |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1000 转/分 — 20 个花键 <sup>a</sup> | 508 (20)                            |

<sup>a</sup>45 毫米（1-3/4 英寸）轴直径。

1. 将牵引杆锁定在中间位置。
2. 拆下 U 形夹总成。
3. 在连接动力输出轴传动系统之前，将机具连接到牵引杆上。如果将机具连接到快速挂接装置，请确保牵引杆不会干扰。
4. 将驱动轴连接到动力输出轴上。用手轻轻转动传动轴，使花键对齐。确保处于正确位置并牢牢锁定。
5. 移动动力输出轴防护罩的位置，以适应所使用的动力输出轴尺寸。

WTEFIAT,000001F-14-17AUG22

# 后悬挂架（农用）

## 悬挂架提升能力

重要提示：避免损坏设备。请勿超出车桥和轮胎负载能力。

| 后部悬挂持续提升能力 <sup>a</sup><br>公斤 ( 磅 ) |      |                 |     |     |     |     |
|-------------------------------------|------|-----------------|-----|-----|-----|-----|
| 型号                                  |      | 9RW             |     |     |     |     |
|                                     |      | 390             | 440 | 490 | 540 | 590 |
| 悬挂架类别                               | 4N/3 | 选装              |     |     | —   |     |
|                                     | 4N/4 | 选装              |     |     |     |     |
| 提升油缸直径<br>毫米                        | 100  | 6804 ( 15 000 ) |     |     |     |     |
|                                     | 110  | 9072 ( 20 000 ) |     |     |     |     |

<sup>a</sup>接合点后面 610 毫米 ( 24 英寸 ) 。

KD34109,00006DE-14-22JUL25

## 后悬挂架设置 — 访问

通过显示器访问应用：



1. 菜单



2. “机器设置”选项条



3. 后悬挂

通过导航栏访问应用：



按下显示器下方导航栏上的“后悬挂”按钮。

KD34109,00004EE-14-08DEC21

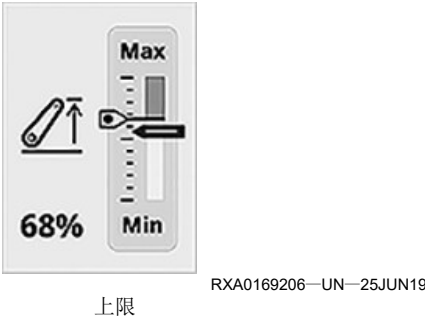
## 后悬挂设置

“后部悬挂”应用用来访问和调整后部悬挂设置。

注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。



“后悬挂架主页”上的项目：





**上限** — 除非使用外部升降开关，否则不能超过设定点上限。参见本《操作手册》中的“后悬挂架设置 — 上限”部分。



下降速度

RXA0169207—UN—25JUN19

**下降速度** — 后悬挂架的下降速度。参见本《操作手册》中的“后悬挂架设置 — 下降速度”部分。



提升速度

RXA0169208—UN—25JUN19

**提升速度** — 后悬挂架提升时的速度。参见本《操作手册》中的“后悬挂架设置 — 提升速度”部分。



负荷/深度

RXA0169209—UN—26JUN19

**负荷深度** — 对地形或土壤条件变化的灵敏度。参见本《操作手册》中的“后悬挂架设置 — 负荷深度”部分。

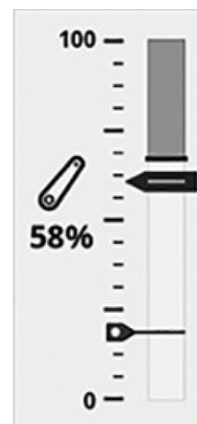


打滑灵敏度

RXA0169210—UN—26JUN19

**注意：** 只有配备雷达，且负荷深度设置在牵引力控制模式时才可用。

**打滑灵敏度** — 悬挂架对车轮打滑的反应速度。参见本《操作手册》中的“后悬挂架设置 — 打滑灵敏度”部分。



位置

RXA0169211—UN—25JUN19

**位置** — 显示后悬挂架的当前设置信息。参见本《操作手册》中的“后悬挂架设置 — 位置”部分。关于悬挂架位置调整，参见本《操作手册》中的“悬挂架控制杆调整”部分。



高级设置

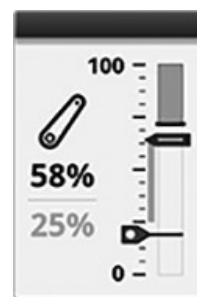
RXA0167071—UN—21MAR19

**高级设置** — 用来访问详细的调整项目和不常见的设置。参见本《操作手册》中的“后悬挂架设置 — 高级”部分。

## 运行页模块

利用布局管理器，可将该应用程序中的模块添加到运行页上。参见本《G5 CommandCenter 操作手册》。

示例：



位置

RXA0169212—UN—25JUN19

**注意：** 有多个不同的模块可供您的应用程序选用。

**位置** — 快速访问位置模块。

KD34109,00004EF-14-28FEB23

## 后悬挂架设置 — 上限

利用“上限”页，驾驶员可以调整“上限”设置和查看

悬挂架的当前设置。只有使用外部升降开关，才能将后悬挂架移至超过“上限”设置。

注意：降至最低位置是 0%，升至最高位置是 100%。

按照如下步骤更改：



调整上限

RXA0169139—UN—25JUN19

选择“+”增大或者选择“-”减小“上限”设定点。值在显示框中显示。



位置指针

RXA0169140—UN—25JUN19

在滑块上指示后悬挂架的当前位置。



上限指示器

RXA0169141—UN—25JUN19

在滑块上指示“上限”位置。



关闭

RXA0167129—UN—25MAR19

选择关闭。

另一种更改方法：

悬挂架上限旋钮（如果配备）— CommandARM 上用来调整“上限”设置的旋钮。CommandCenter 上会显示一个下拉列表，用来查看调整情况。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 悬挂架控制装置”。

KD34109,00004F0-14-20JUN22

按照如下步骤更改：



调整下降速度

RXA0169142—UN—25JUN19

选择“+”提高或者选择“-”降低“下降速度”。值在显示框中显示。



下降速度指示灯

RXA0169143—UN—25JUN19

在滑块上指示设置值。



关闭

RXA0167129—UN—25MAR19

选择关闭。

另一种更改方法：

悬挂架下降速度旋钮（如果配备）— CommandARM™ 上用来调整下降速度设置的旋钮。CommandCenter 上会显示一个下拉列表，用来查看调整情况。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 悬挂架控制装置”。

KD34109,00004F1-14-20JUN22

## 后悬挂架设置 — 提升速度

利用“提升速度页”，驾驶员可以调整后悬挂架的提升速度和查看后悬挂架的当前设置。

按照如下步骤更改：



调整提升速度

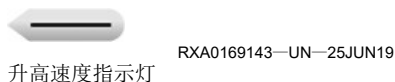
RXA0169142—UN—25JUN19

## 后悬挂设置 — 下降速度

利用“下降速度页”，驾驶员可以调整后悬挂架的下降速度和查看后悬挂架的当前设置。

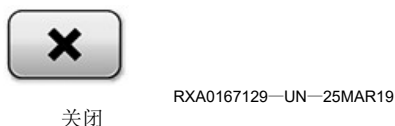
**小心：** 避免受伤或损坏拖拉机。不要使机具下降得过快。机具完全降下需要至少 2 秒钟。

选择 “+” 提高或者选择 “-” 降低 “提升速度”。值在显示框中显示。



提升速度指示灯

在滑块上指示设置值。



关闭

选择该按钮关闭。

KD34109,00004F2-14-29OCT19

## 后悬挂设置 — 负荷深度

利用 “负荷深度控制 ( 牵引力响应 )”，可在作业过程中控制悬挂架的运动。该值越大，运动范围越大 ( 牵引力响应越灵敏 )。该值越小，运动范围越小 ( 牵引力响应越不灵敏 )。正确的调整值便于有效控制机具深度，提高工作效率。

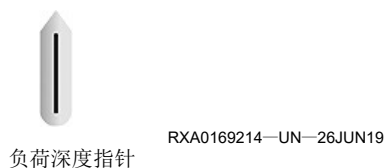
按照如下步骤更改：



调整负荷深度

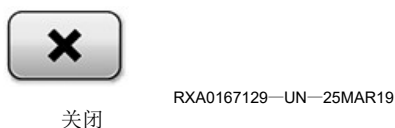
选择 “+” 增大或者选择 “-” 减小 “负荷深度” 设置值。值在显示框中显示。

- 只用于位置控制时，将 “负荷深度” 设置到 0.0。参见本《操作手册》本节中的 “后悬挂架设置 — 位置控制”。
- 较高的设置值用于牵引力控制。参见本《操作手册》中的 “后悬挂架设置 — 牵引力控制” 部分。



负荷深度指针

在滑块上指示设置值。



关闭

选择关闭。

另一种更改方法：

悬挂架负荷深度旋钮 ( 如果配备 ) — CommandARM 上用来调整 “负荷深度” 设置值的旋钮。

CommandCenter 上会显示一个下拉列表，用来查看调整情况。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的 “CommandARM 悬挂架控制装置”。

KD34109,00004F3-14-20JUN22

## 后悬挂架设置 — 打滑灵敏度

利用 “打滑灵敏度” 页，驾驶员可以调整悬挂架对车轮打滑的反应速度。设置值越大，悬挂架的响应越灵敏。“打滑灵敏度” 设置只用来向上调整悬挂架，它优先于牵引力控制设置，后者用来向下调整悬挂架。参见本《操作手册》中的 “后悬挂架设置 — 牵引力控制” 部分。当车轮打滑率低于打滑设置后，悬挂架恢复正常的牵引力控制。设置值取决于农具型式、土壤条件和拖拉机设置。

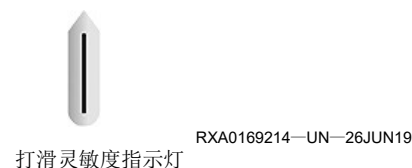
注意：只有配备雷达，且负荷深度设置在牵引力控制模式时才可用。

按照如下步骤更改：



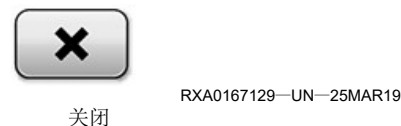
调整打滑灵敏度

选择 + 增大设置值，或者选择 - 减小设置值。值在显示框中显示。



打滑灵敏度指示灯

在滑块上指示设置值。



关闭

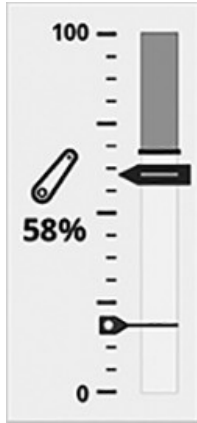
选择该按钮关闭。

KD34109,00004F4-14-29OCT19

## 后悬挂设置 — 位置

利用 “位置”，驾驶员可以查看后悬挂架的当前信息。

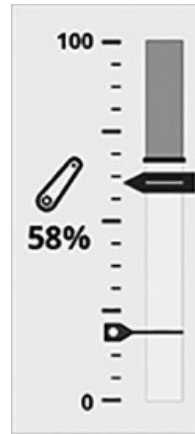
“位置模块” 上的项目：



位置

RXA0169211—UN—25JUN19

后悬挂架位置状态：



静止

RXA0169224—UN—25JUN19

位置示例 — 模块上可以基于状态更改的项目。



上限设置

RXA0169222—UN—25JUN19

上限设置 — 线表示上限位置。顶部的阴影区域表示量超出范围 ( 高于上限 )。



悬挂架深度指示灯

RXA0169223—UN—26JUN19

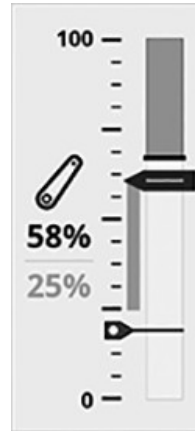
悬挂架深度指示灯 — 指示已保存的作业深度。参见本《操作手册》中的“悬挂架深度设定点”部分。



位置指针

RXA0169140—UN—25JUN19

位置指示灯 — 在滑块上指示后悬挂架的当前位置。使用悬挂架控制杆或调整旋钮调整悬挂架位置。参见本《操作手册》中的“悬挂架控制杆调整”部分。



指令要求达到的位置

RXA0169225—UN—25JUN19

悬挂架被指令控制到 25% 位置。绿色值是指令要求的位置，绿色线指示悬挂架的当前位置和指令要求的位置之间的距离。



浮动

RXA0169226—UN—25JUN19

悬挂架设置在浮动位置。图标显示在悬挂架当前位置值上方。



浮动功能不可用

RXA0169227—UN—25JUN19

浮动功能不可用。图标显示在悬挂架当前位置值上方。



已锁定

RXA0169149—UN—25JUN19

悬挂架处于锁定状态。图标显示在悬挂架当前位置值下方。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 悬挂架控制装置”。



锁定减振

RXA0169228—UN—25JUN19

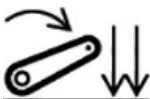
锁定减振已启用。在悬挂架当前位置值下方显示图标。



返回到下设定点功能不可用

RXA0169229—UN—25JUN19

返回到下设定点功能不可用。在悬挂架当前位置值下方显示图标。



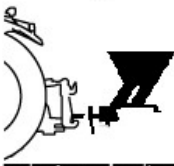
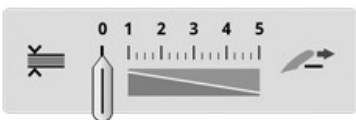
快速下降

RXA0169230—UN—25JUN19

悬挂架设置到快速下降。图标显示在悬挂架当前位置值下方。

KD34109,00004F6-14-20JUN22

## 后悬挂架设置 — 位置控制



RXA0163992—UN—18JUL18

使用位置控制装置操作非入地农具以及完全由限深轮支撑着进行深度控制的农具。用于位置控制时，将“负荷深度”设置到 0。

KD34109,00004F7-14-29OCT19

## 后悬挂设置 — 牵引力控制装置

使用牵引力控制装置，有助于在地面起伏时保持非浮动式耕耘农具的作业深度。如果拖拉机高度/俯仰和后轮下沉力使得机具深度超过预期深度，则牵引力控制装置还有助于保持机具的作业深度。负荷深度值越大，拖拉机对地形高低起伏的响应越好，但对土壤密度的变化也越灵敏。值越小，拖拉机对农田土壤变化的反应越小，但对山坡条件的灵敏度越差。最佳设置值取决于机具类型和田间条件。

在牵引力控制模式下，根据土壤类型和/或地形，悬挂架可以在设置值上下移动。如果由于设置的原因导致机具高度低于预期值，则设置为 1，并提高打滑灵敏度。

按下“复位”按钮或使用控制杆执行下降锁止，通过这种方式控制或更改作业深度。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 悬挂架控制装置”。

负荷深度设置示例：



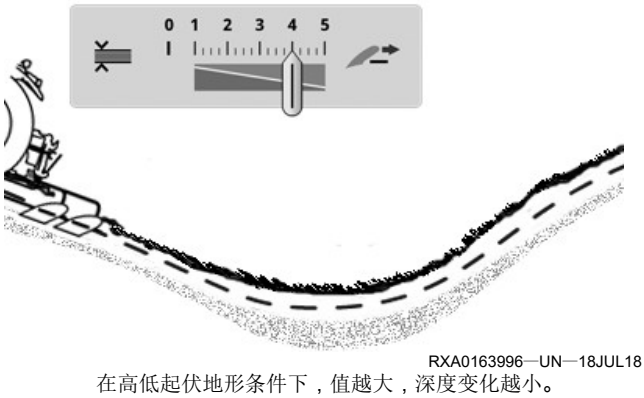
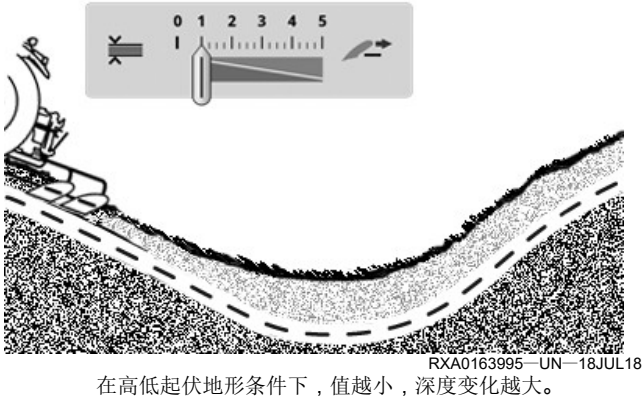
RXA0163993—UN—18JUL18

如果土壤条件发生变化，则值越大，深度变化越大。



RXA0163994—UN—18JUL18

如果土壤条件发生变化，则设置成中等大小的值，深度变化较小。

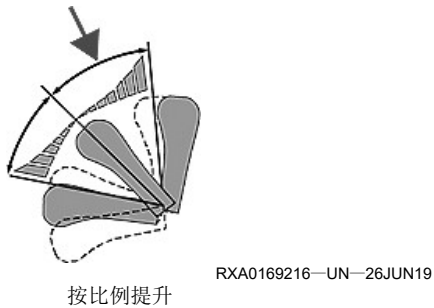


KD34109,00004F8-14-20JUN22

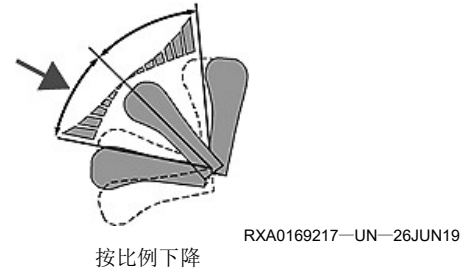
## 悬挂架控制杆调整

CommandARM 上的悬挂架控制杆可用于调整悬挂架位置。控制杆不能将悬挂架升至超过上限。

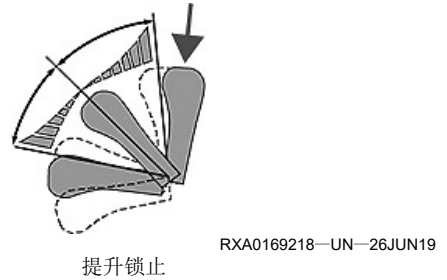
悬挂架控制杆调整：



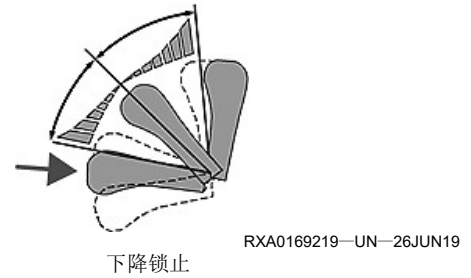
**按比例提升** — 在该范围内移动控制杆，可使悬挂架升高。升降速度取决于控制杆与中心位置之间的距离。



**按比例下降** — 在该范围内移动控制杆，可使悬挂架下降。升降速度取决于控制杆与中心位置之间的距离。

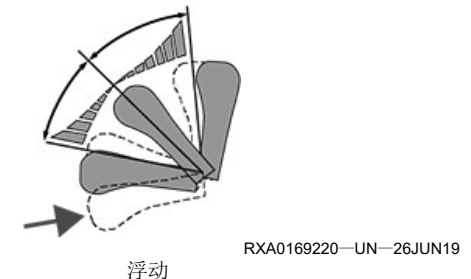


**提升锁止** — 将控制杆移到该位置后松开，可使悬挂架升至悬挂架“上限”设定点。



**注意：** 如果在这一操作过程中机器移动，则悬挂架也会升至下设定点位置。

**下降锁止** — 将控制杆移到该位置后松开，可使悬挂架降至悬挂架深度设定点。参见本《操作手册》中的“悬挂架深度设定点”部分。



**浮动** — 将控制杆移到该位置，可使悬挂架自由移动，这在摘下农具时非常有用。参见本《操作手册》中的“浮动操作”部分。

另一种更改方法：

**悬挂架深度调整旋钮** — CommandARM 上用来提升或降

低悬挂架的旋钮。该旋钮不会将悬挂架升至超过上限。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 悬挂架控制装置”。

KD34109,00004F9-14-20JUN22

## 悬挂架深度设定

“悬挂架深度设定点”（下设定点）是一个可设置和调用的常用作业深度。用于调整设置的控制装置在CommandARM 上。

按照如下步骤更改：

1. 使用悬挂架控制杆或调整旋钮，将悬挂架移到预期的位置。参见本《操作手册》中的“悬挂架控制杆调整”部分。



设置

RXA0168026—UN—17MAY19

2. 选择“设置”按钮保存设定点。



复位

RXA0168028—UN—17MAY19

**注意：** 如果悬挂架低于设定点，只有当拖拉机处于运动状态时才能结合。

3. 如需返回到设定点位置，选择“复位”按钮。也可使用控制杆上的下降锁止功能来调用设定点。

KD34109,00004FA-14-20JUN22

## 浮动操作

完全依靠限深轮进行深度控制的农具，需要悬挂架浮动并随地形变化。

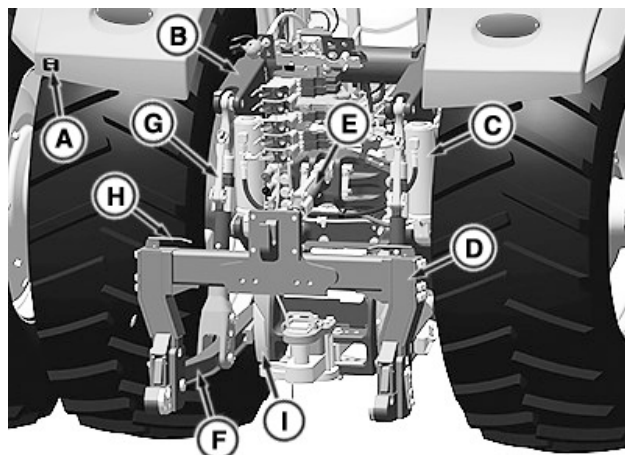
将悬挂架控制杆置于浮动位置。有关悬挂架控制杆的更多信息，参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中“CommandARM 悬挂架控制装置”。提升拉杆可调整为横向浮动。参见本《操作手册》本节中“调节横向浮动”部分的说明。

### 强制浮动

当悬挂架被控制到下设定点，但无法达到该设定点时，悬挂架进入强制浮动模式。在这种模式下，悬挂架的动作相当于控制杆在浮动位置时的动作。如果在强制浮动模式时悬挂架达到了下设定点，悬挂架会返回到控制杆的设置模式。

TS36762,00001DB-14-20JUN22

## 后悬挂部件



后悬挂部件

RXA0188513—UN—06FEB23

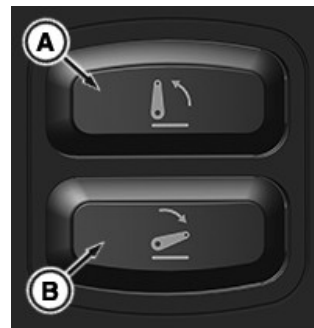
- A—外部悬挂架开关（如果配备）（2 个）
- B—升降臂
- C—提升油缸
- D—快速挂接
- E—中央拉杆
- F—牵引拉杆
- G—提升拉杆
- H—快速挂接手柄
- I—防摆体（如果配备）

除中央拉杆和快速挂接装置外，所有部件都位于左右两侧。

TO84419,0000118-14-02FEB23

## 外部悬挂架开关

**小心：** 防止人身伤害或拖拉机损坏。使用远置升降开关之前，确认变速箱置于驻车位置。使用远置升降开关时，人员必须与干涉点保持安全距离。



RXA0183164—UN—12MAY21

**注意：** 悬挂架控制杆不能与远置升降开关同用。

外部悬挂架开关（如果配备）允许从驾驶室外面操作悬挂架。前外部悬挂架开关位于机器前部。后外部悬挂架开关位于机器后部。按住远置开关以提升（A）或降低（B）悬挂架。使用远置升降开关时，悬挂架的初始移

动速度要较慢。按下开关的时间越长，悬挂架的移动速度越快。

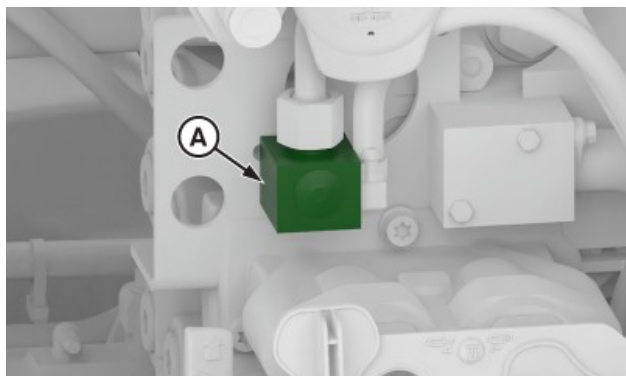
GH15097,00007EA-14-25JUN21

## 悬挂架手动下降

**⚠ 小心：** 避免人身伤亡事故发生。当发动机运转或钥匙开关接通时，不要断开悬挂架控制阀上的任何悬挂架传感器、电磁阀或连接器。悬挂架可能发生意外移动。起动发动机或手动控制下降悬挂架时，必须远离悬挂架区。

**注意：** 不能手动提升悬挂架。提升悬挂架必须使用液压力和电力。

没有液压压力及/或无电时，可以手动降下悬挂架。



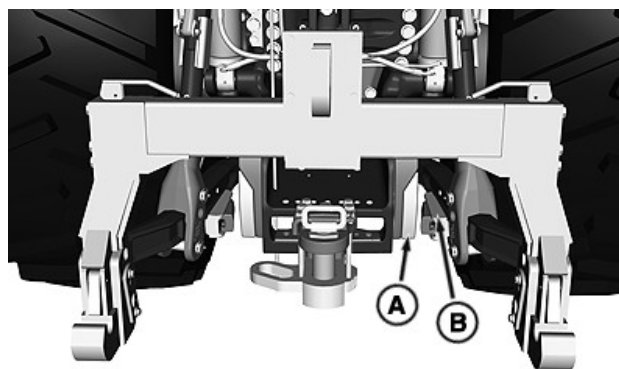
RX1413805—UN—16JUL25

1. 拆下塞子，以查看手动下降阀 ( A )。
2. 逆时针缓慢转动阀，降下悬挂架直至达到所需下降速率。
3. 降下悬挂架后，顺时针转动阀并安装塞子。

BH38674,0000BE4-14-15JUL25

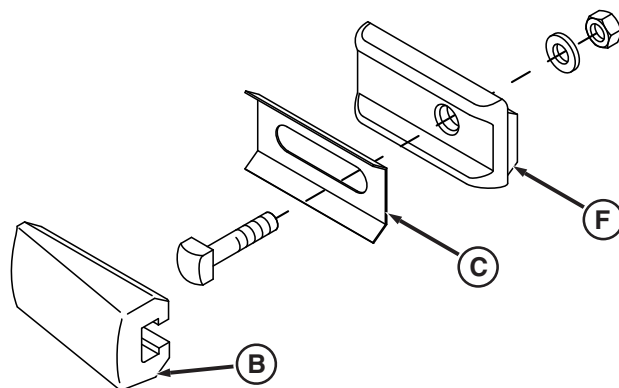
## 调整防摆体

**重要提示：** 避免损坏设备。防止牵引拉杆干扰轮胎。确保轮胎间距至少为 **1168 毫米 ( 46 英寸 )**，且与拖拉机中心线等距。如果轮胎间距必须小于 **1168 毫米 ( 46 英寸 )**，摆动会受到限制。参见本《操作手册》“车轮和轮胎”部分中的“车轮、轮胎和轮距指南”。



RXA0185724—UN—11OCT21

1. 安装防摆体 ( A )，使粗端朝向车架，以尽量减少悬挂架的左右摆动。



RXA0090041—UN—04AUG06

2. 通过松开安全螺母并前后滑动来调整缓冲块 ( B )，以限制摆动量。
3. 将固定螺栓紧固至 **230 牛·米 ( 170 磅英尺 )**。
4. 从拖拉机两侧拆下防摆体，以便悬挂架下降时可以侧向摆动。防止悬挂架提升时侧向摆动。
5. 安装防摆体时，尖端朝向车架外。
6. 如果无法通过调整缓冲块来消除悬挂架摆动现象，请根据需要在缓冲块与隔套 ( F ) 之间安装垫片 ( C )。可以从 John Deere 经销商处购买垫片。

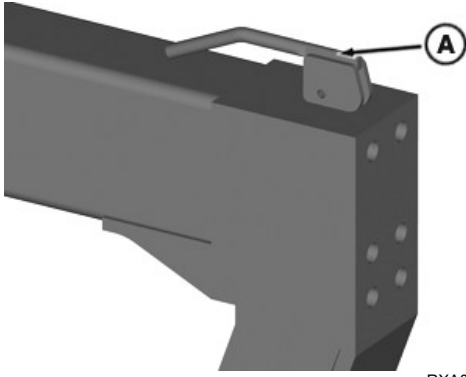
TO84419,0000119-14-14JUL25

## 将机具挂接到快速挂接装置上

**⚠ 小心：** 避免人身伤害或机器损坏：

- 只要挂接着机具，就要将变速箱置于驻车位置，并在挂接机具时检查悬挂架的整个行程范围是否存在干扰、卡滞和动力输出轴脱开现象。
- 确保机具正确挂接。错误挂接可能导致机具被牵引到拖拉机车轮上方和驾驶员平台上。
- 请勿站在拖拉机和机具之间。





RXA0184116—UN—14JUN21

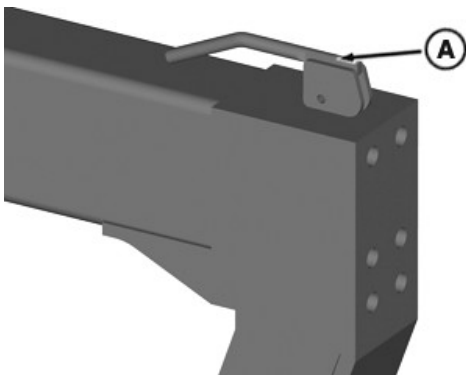
1. 扳起接头锁闭手柄 ( A )。
2. 伸展悬挂架控制杆，直到快速挂接牵引钩低于机具悬挂装置连结销。有关悬挂架控制杆的更多信息，参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中“CommandARM 悬挂架控制装置”。
3. 拖拉机向机具方向倒车。
4. 将悬挂架提升至足够高度，使机具销可以接合到牵引钩中。
5. 向下推接头锁闭手柄，将机具锁定到快速挂接装置上。
6. 连接液压软管和电气接线。

**重要提示：** 检查农具是否干涉。可能需要拆下牵引杆。

7. 慢慢缩回悬挂架控制杆，以提升机具。必要时，将机具降至地面并调整高度上限控制装置。

TO84419,000011A-14-23JUN22

## 从快速挂接装置上拆下机具



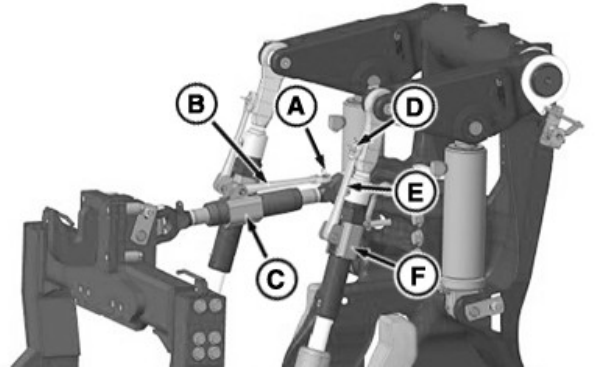
RXA0184116—UN—14JUN21

1. 机具升起后，扳起两个锁闭手柄 ( A )。
2. 断开液压软管与电气接线的连接。
3. 将机具降至地面。继续降下快速挂接装置，直到牵引钩脱开机具悬挂装置连结销。
4. 小心地将拖拉机驶离农具。

TO84419,000011B-14-09SEP21

## 调整机具水平

1. 调整中央拉杆，使机具前后水平：



RXA0180511—UN—24NOV20

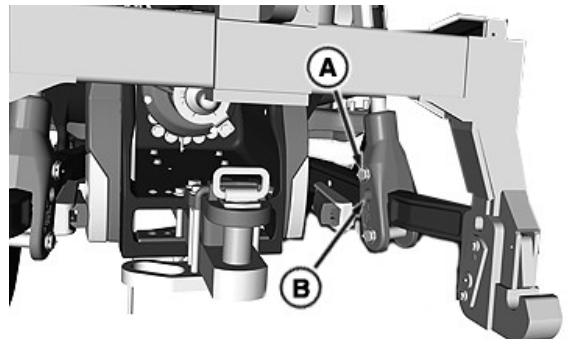
- a. 拆下锁环 ( A )。
- b. 脱开调整手柄 ( B )。
- c. 将调整衬套滑到调整锁上方，使用手柄旋转中央拉杆 ( C ) 本体，以调整中央拉杆长度。
- d. 测量固定销中心点之间的距离。调整范围为 726.0—881.0 毫米 ( 28.6—34.7 英寸 )。
- e. 接合调整手柄以将其锁定。
- f. 安装锁环以将中央拉杆固定到位。

2. 调整左侧和右侧提升拉杆，使机具横向水平：

- a. 拆下锁环 ( D )。
- b. 脱开调整手柄 ( E )。
- c. 将调整衬套滑到调整锁上方，使用手柄旋转中央拉杆 ( F ) 本体，以调整中央拉杆长度。
- d. 测量固定销中心点之间的距离。调整范围为 1110.0—1270.0 毫米 ( 43.7—50.0 英寸 )。
- e. 接合调整手柄以将其锁定。
- f. 安装锁环以将中央拉杆固定到位。

RW29387,000061E-14-17JUN21

## 调整横向浮动



RXA0141373—UN—16JUN14

将横向浮针置于上孔 ( A ) 中，以刚性固定机具。

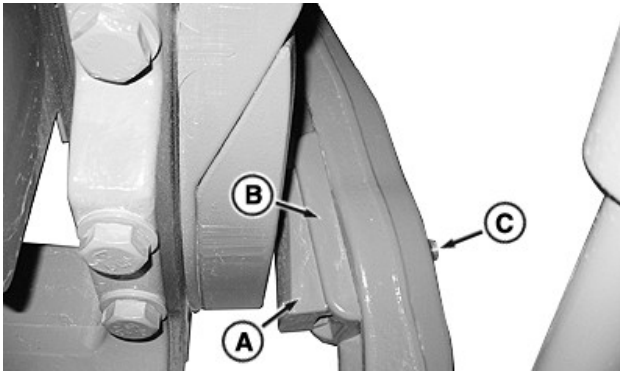
将横向浮针置于牵引拉杆下孔 ( B ) 中，到达浮动位置。当机具随地面起伏时，牵引拉杆会略微升起。

RW29387,000061F-14-08OCT21

## 悬挂架转换 — 4N/4/3 类可转换快速挂接装置

快速挂接装置可转换为 4 类、4N 类或 3 类。尽可能采用 4 类，特别是重负荷时。宽度越大，强度越大。

注意：有关 3 类配置所需的 3 类吊钩，请与 John Deere 经销商联系。



RXA0164019—UN—20JUL18

1. 根据以下所需配置，调整缓冲块 ( A ) 和隔套 ( B ) 的位置：

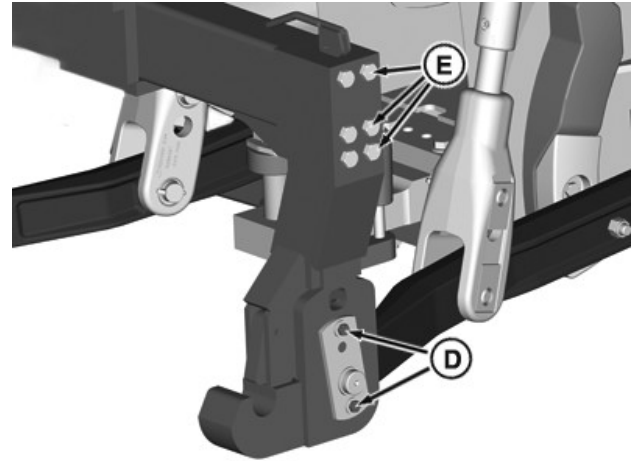
- 4 类：缓冲块和隔套位于悬挂架臂内侧
- 3/4N 类：缓冲块位于悬挂架臂内侧，隔套位于悬挂架臂外侧

要调整缓冲块和隔套，请执行以下操作：

- a. 拆下螺栓和螺母 ( C )。
- b. 将隔套置于悬挂架臂内侧或外侧，以实现所需配置。
- c. 将缓冲块置于悬挂架臂内侧。
- d. 安装螺栓和螺母。紧固至 230 牛·米 ( 170 磅英尺 )。
- e. 在另一侧重复以上步骤。
- f. 关闭再打开悬挂架开关，以确保悬挂架和防摆体之间不互相干扰。

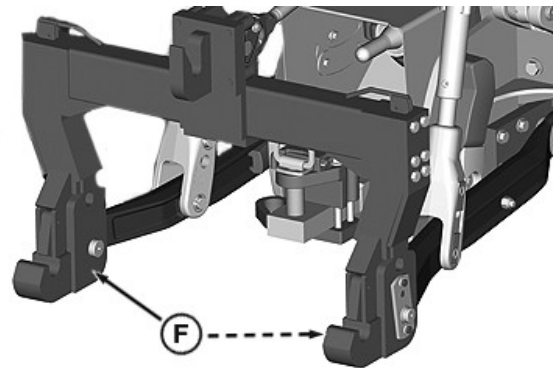
**小心：**避免受伤。转换连接架时，必须用适当的起重设备。

2. 支撑快速挂接装置的中心。



RXA0184146—UN—21JUN21

3. 从牵引拉杆上拧下销固定螺栓 ( D )，然后拆下销。
4. 拆下侧构件螺栓 ( C )。

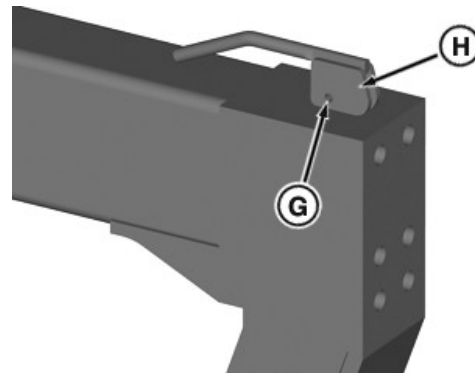


RXA0184147—UN—22JUN21

此处显示的是 4N 类快速挂接装置配置

5. 调换快速挂接装置侧构件 ( F ) 的位置，转换成宽 ( 4 类 ) 配置或窄 ( 4N 类 ) 配置。拧紧螺栓，扭矩为 490 牛·米 ( 360 磅英尺 )。

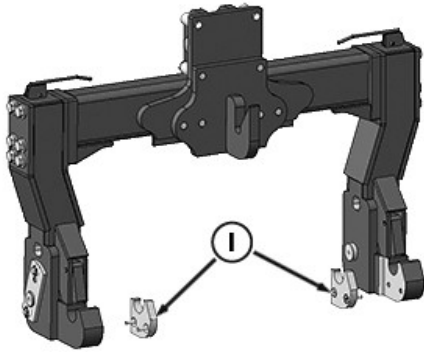
**重要提示：**在拆下滚柱销之前，必须使下接头挂钩受力，以将锁杆固定到位。



RXA0184177—UN—22JUN21

6. 拆下滚柱销 ( G )，翻转锁门手柄。
7. 向内转动接头锁门手柄 ( H ) 并重新安装滚柱销。
8. 在锁定位置向下翻转手柄。

注意：有关 3 类配置所需的 3 类吊钩，请与 John Deere 经销商联系。



RXA0184178—UN—22JUN21

此处显示的是 3 类快速挂接装置牵引钩

9. 仅适用于 3 类转换：拆下垫片 ( I )。当从 3 类转换成 4N/4 类时，更换垫片。

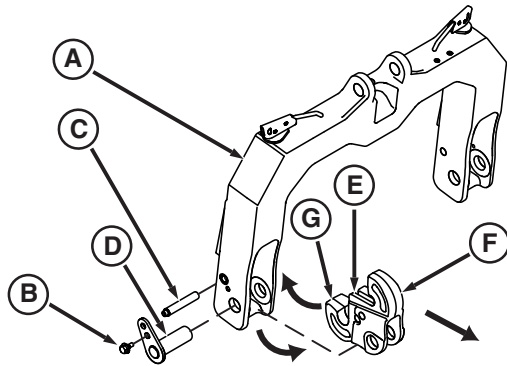
RW29387,0000620-14-14JUL25

### 转换 4N/3 类可转换式快速悬挂架下挂钩

**⚠ 小心：** 避免受伤。转换连接架时，必须用适当的起重设备。转换时，建议由另一个人对正部件。

**重要提示：** 如果要将 4N 类下挂钩用在 3 类农具上，3 类销需要安装衬套。可通过 John Deere 经销商处购买衬套。

下挂钩没有左右侧标记。不要将下挂钩从一端移动到另一端。



RXA0091394—UN—07NOV06

1. 支撑住快速悬挂架框架 ( A )。
2. 拆下有头螺钉 ( B )。
3. 拆下固定器 ( C )，然后拆下销 ( D )。

注意：因为下挂钩 ( E ) 一端有一个 3 类挂钩 ( F )，另一端有一个 4N 类挂钩 ( G )，因此它既可用于 3 类，也可用于 4N 类，只需在使用时两端对调位置即可。

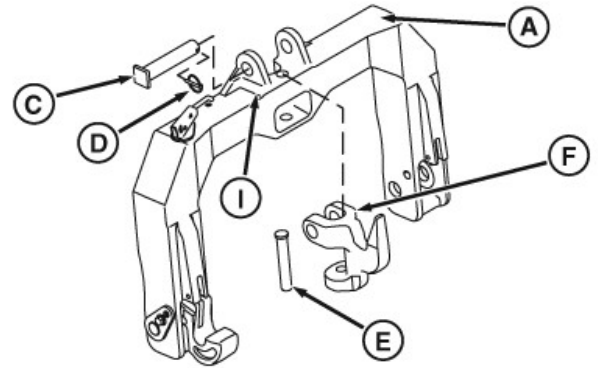
4. 向下转动下挂钩将其拆下，将挂钩转到连接架的后部，然后将挂钩滑入连接架的前部。
5. 安装下挂钩，所需端面朝后。用与拆下时的相反方向运动，向上和向内转动。
6. 安装销、固定器和有头螺钉。紧固至 100 牛·米 ( 74 磅英尺 )。

BH38674,0000BEC-14-07JUL25

### 转换 4N/3 类可转换式快速挂接装置上牵引钩

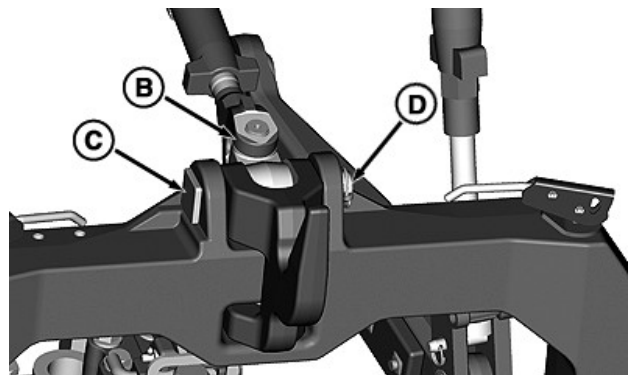
**⚠ 小心：** 避免受伤。转换连接架时，必须用适当的起重设备。转换时，建议由另一个人对正部件。

**重要提示：** 如果机具设置允许，建议使用 4 类上挂钩。牵引力负荷非常大时，3 类上牵引钩可能超载。



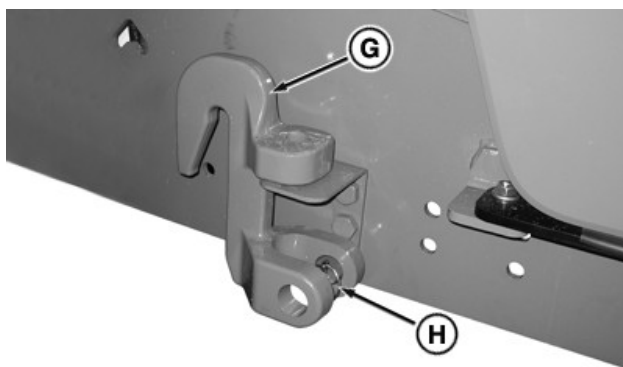
RXA0142708—UN—17JUN14

1. 支撑住快速悬挂架框架 ( A )。



RXA0142706—UN—17JUN14

2. 拆下插销 ( B ) 和销 ( C )，松开中央拉杆 ( D )。
3. 拆下销 ( E ) 和上挂钩 ( F )。



RXA0147950—UN—29APR15

4. 拆下销 ( H )，以拆下存放的上牵引钩 ( G )。

注意： 必须由左向右安装销 ( C )。凸肩 ( I ) 可防止在销 ( C ) 安装不正确时安装固定销 ( B )。

5. 将上牵引钩 ( F ) 放在存放位置。
6. 将上牵引钩 ( G ) 安装到快速挂接装置上。

GH15097.000092F-14-21SEP21

---

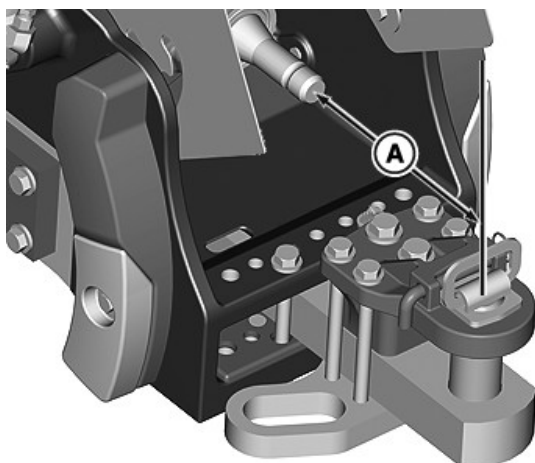
# 牵引杆

## 牵引杆负荷限制（农用）

有关使用铲运机牵引杆的信息，参见本《操作手册》本部分中的“铲运机应用（农用）”。

**重要提示：** 避免损坏拖拉机和机具。机具过重、崎岖地形和速度过快都会导致牵引杆出现严重的应变。

切勿超过最大静态垂直负荷极限或牵引杆和动力输出轴位置限制。



RXA0179941—UN—24SEP20

| 基于牵引板位置和长度的牵引板负荷限制    |            |                                   |                           |                             |
|-----------------------|------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 牵引杆                   |            | 动力输出轴端头与牵引杆销孔之间的距离 (A)<br>毫米 (英寸) | 牵引板负荷极限                   |                             |
| 类别                    | 位置         |                                   | 垂直负荷<br>公斤 (磅)            | 牵引质量<br>公斤 (磅) <sup>a</sup> |
| 4 <sup>bc</sup>       | 短          | 358 (14)                          | 2470 (5450) <sup>d</sup>  | 24000 (52910)               |
|                       | 常规 (动力输出轴) | 508 (20)                          | 2270 (5000)               |                             |
| 4 <sup>bc</sup> 和加强套件 | 短          | 358 (14)                          | 4900 (11000) <sup>d</sup> |                             |
|                       | 常规 (动力输出轴) | 508 (20)                          | 4080 (9000)               |                             |
| 4 重型 <sup>bc</sup>    | 短          | 358 (14)                          | 4900 (11000) <sup>d</sup> | 26000 (57320)               |
|                       | 常规 (动力输出轴) | 508 (20)                          | 4080 (9000)               |                             |
| 5 <sup>ef</sup>       | 短          | 358 (14)                          | 5440 (12000) <sup>d</sup> |                             |
|                       | 常规 (动力输出轴) | 508 (20)                          | 4080 (9000)               |                             |

<sup>a</sup>机械牵引联轴器，符合 2015/208 - 附录 XXXIV。

<sup>b</sup>51 毫米 (2 英寸) 直径的销。

<sup>c</sup>在依据 ISO 6489-3 测得的发动机功率高于 470 马力 (300 千瓦 动力输出轴功率) 的拖拉机上，4 类牵引板不可用。

<sup>d</sup>3000 公斤 (6614 磅) 仅适用于 EU、EAEU、CIS、格鲁吉亚和乌克兰拖拉机。机械牵引联轴器，符合 2015/208 - 附录 XXXIV。

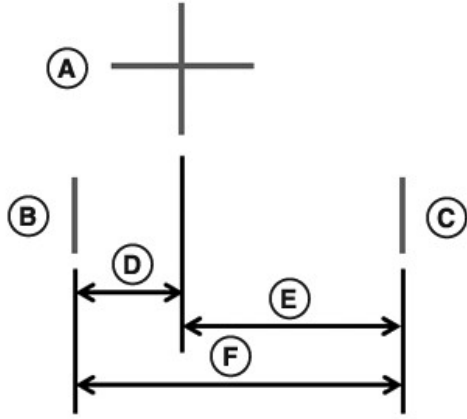
<sup>e</sup>70 毫米 (2.75 英寸) 直径的销。

<sup>f</sup>如果配备的是 4 类转换销，销直径为 51 毫米 (2 英寸)。

EC82310,0000A25-14-20JUN23

## 铲运机应用（农业）

**重要提示：** 避免损坏拖拉机。本拖拉机只能用于农业或其他类似作业中。如果重型铲运机每年工作小时数超过 150 小时，则保修期仅限 90 天。有关更多信息和例外情况，参见本《操作手册》“技术规格”部分中的“农业重型土地平整成套设备（农用）”。



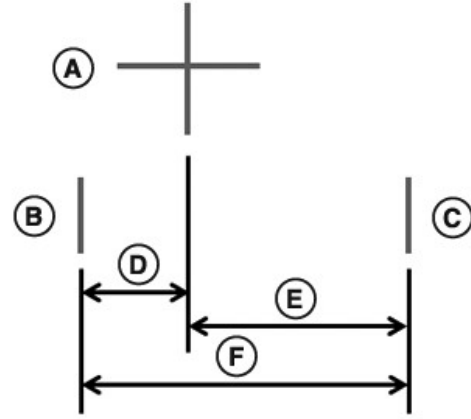
RXA0179306—UN—21AUG20

A—后桥中心线  
B—前牵引杆固定销中心线  
C—后牵引杆固定销中心线  
D—后桥前方的前牵引杆固定销距离  
E—后桥后方的垂直负荷距离  
F—牵引杆长度

| 最大垂向负荷<br>公斤 ( 磅 ) | 后桥 ( E ) 后方的最大<br>垂直负荷距离<br>毫米 ( 英寸 ) | 后桥 ( D ) 前方的前牵<br>引板固定销距离<br>毫米 ( 英寸 ) |
|--------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| 8359 (18500)       | 980 ( 38.6 )                          | 426 ( 16.8 )                           |

有关负荷和距离测量程序，参见本《操作手册》本部分中的“计算静态垂直牵引杆负荷”和“计算后桥后方的垂直牵引杆负荷距离”。

EC82310,0000F1A-14-03MAR22



RXA0179306—UN—21AUG20

A—后桥中心线  
B—前牵引板固定销中心线  
C—后牵引板固定销中心线  
D—后桥前方的前牵引板固定销距离  
E—后桥后方的垂直负荷距离  
F—牵引板长度

| 最大垂向负荷<br>公斤 ( 磅 ) | 后桥 ( E ) 后方的最大<br>垂直负荷距离<br>毫米 ( 英寸 ) | 后桥 ( D ) 前方的前牵<br>引板固定销距离<br>毫米 ( 英寸 ) |
|--------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| 12020 (26500)      | 482 ( 19.0 )                          | 426 ( 16.8 )                           |

有关负荷和距离测量程序，参见本《操作手册》本部分中的“计算静态垂直牵引板负荷”和“计算后桥后方的垂直牵引板负荷距离”。

WTEFIAT,000003C-14-14JUL25

## 铲运机应用 ( 铲运机 )

**重要提示：** 避免损坏拖拉机。切勿超过牵引板最大垂直负荷。

如果存在以下情况，请与 **John Deere** 经销商联系：

- 牵引板未经过 **John Deere** 许可。
- 后桥后方的牵引板垂直负荷或距离超出了下表中的值。

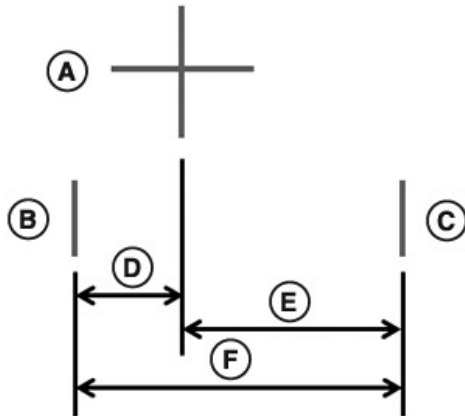
## 计算静态垂直牵引板负荷

对于静态垂直牵引板负荷：

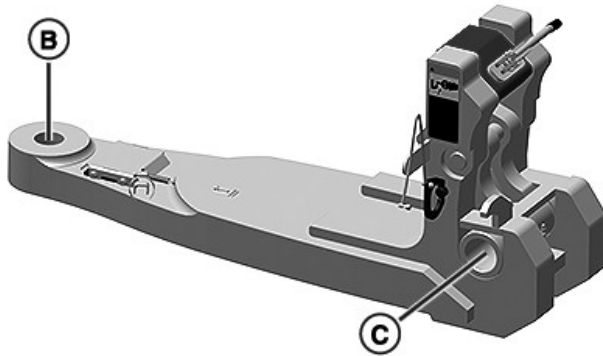
1. 测量并记录未连接机具的拖拉机的前、后桥配重。
2. 将前桥配重和后桥配重相加在一起，得出拖拉机裸机时的重量。
3. 测量并记录已连接装载机具的拖拉机的前、后桥配重。
4. 将前桥配重和后桥配重相加在一起，得出拖拉机负载时的总重量。
5. 从满载时拖拉机的总重量 ( 第 4 步 ) 中减去拖拉机裸机总重量 ( 第 2 步 )。

KD34109,0000610-14-17NOV21

## 计算后桥后方的垂直牵引板负荷距离



RXA0179306—UN—21AUG20



RXA0179874—UN—23SEP20

在后桥 (E) 后方的垂直牵引板负荷距离：

1. 测量从前牵引板固定销中心线 (B) 到后牵引板固定销中心线 (C) 之间的牵引板长度 (F)。
2. 确定后桥中心线 (A)。从牵引板长度 (F) 上减去后桥 (D) 前方的前牵引板固定销距离。有关后桥 (D) 前方的前牵引板固定销距离，请参阅本《操作手册》章节中的平地机应用 [Ag] 或平地机应用[平地机]中的表格。

注意：如果所提供的后桥前方的前牵引板固定销距离值为负值，则减去负值将提供比测量的牵引板长度更长的距离。

KD34109,0000611-14-22FEB22

## 第 5 类重型牵引杆支架负荷限制 (农用)

重要提示：当最大静态垂直负荷超过 **2043 公斤 (4500 磅)** 时，必须使用重型牵引杆支架。

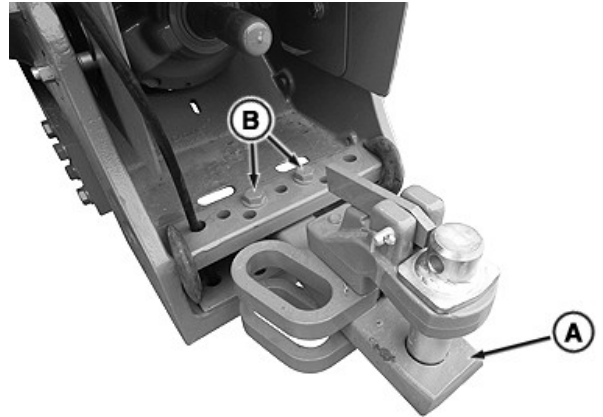
移动重型牵引负荷时，驾驶拖拉机慢速行驶。

有关最大垂直静态牵引杆负荷，参见本《操作手册》本部分中的“牵引杆负荷限制 (农用)”。

AK08008,00006B8-14-23FEB22

## 调整牵引杆 (农用)

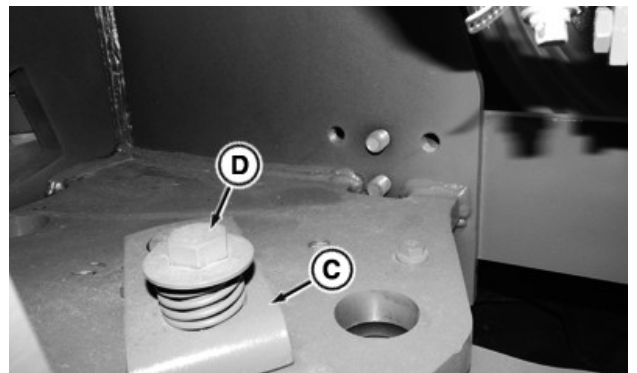
重要提示：对于动力输出轴驱动的机具，必须按照本《操作手册》“动力输出轴、悬挂架和牵引杆”部分中的“挂接动力输出轴驱动的机具”中的说明定位牵引杆。



RXA0186159—UN—29NOV21

调整牵引杆长度：

1. 松开牵引杆锁紧螺栓 (B)。



RXA0186160—UN—29NOV21

2. 拆下前枢轴销固定器螺栓、垫圈和隔套 (D)。拆下枢轴销固定器 (C)。
3. 将牵引杆 (A) 滑动到所需位置。
4. 安装枢轴销固定器、隔套、垫圈和螺栓。拧紧螺栓，扭矩为 **435 牛米 (322 磅英尺)**。
5. 安装牵引杆锁紧螺栓并拧紧，扭矩为 **435 牛米 (322 磅英尺)**。

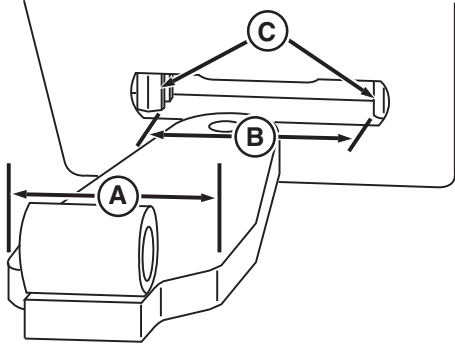
横向调整牵引杆：

1. 拧下牵引杆锁紧螺栓。
2. 将牵引杆滑动到所需位置。
3. 在牵引杆两侧各安装一个锁紧螺栓。扭矩为 **435 牛米 (322 磅英尺)**。

GH15097,0000640-14-16FEB22

## 将牵引杆或快速挂接装置安装在短牵引杆支架中 ( 铲运机 )

当铲运机舌片重量超过农用拖拉机牵引杆的设计技术规格时，使用铲运机牵引杆。铲运机牵引杆较短，可最大限度减少转移到后桥上的重量。有关牵引杆安装，遵照铲运机建议。

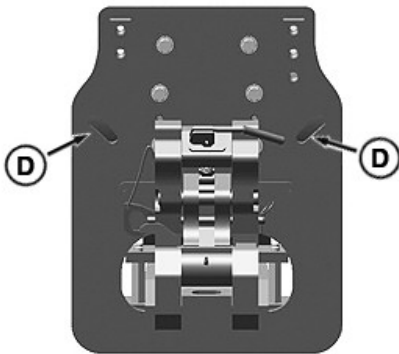


RXA0064878—UN—23JAN03

**重要提示：** 安装铲运机牵引杆时，调整六角衬套 ( C )。

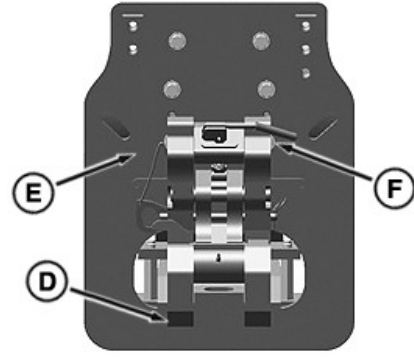
**注意：** 所有四 ( 4 ) 个锁紧螺栓应保持清洁，以保持最大扭矩。

1. 松开支架底侧的牵引杆锁紧螺栓和衬套。
2. 当牵引杆依靠在牵引杆支架上时，测量牵引杆区域 ( A ) 的宽度。
3. 旋转衬套，使衬套之间的距离 ( B ) 尽可能接近牵引杆宽度。



铲运机牵引杆支架

RXA0142716—UN—21JUL14



快速挂接牵引杆

RXA0148253—UN—29MAY15

4. 将短牵引杆或快速挂接牵引杆 ( D ) 滑入支架。
5. 安装前牵引杆固定销。
6. 拧紧牵引杆锁紧螺栓，扭矩为 430 牛米 ( 320 磅英尺 )。
7. 拆下固定销 ( E ) 并提起手柄 ( F )，以操作快速挂接牵引杆。

**重要提示：** 重新检查锁紧螺栓扭矩技术规格。

8. 在铲运机开始工作 10 小时、50 小时和 100 小时之后，检查并重新紧固牵引杆支架螺栓。

WTEFIAT.0000040-14-16FEB22

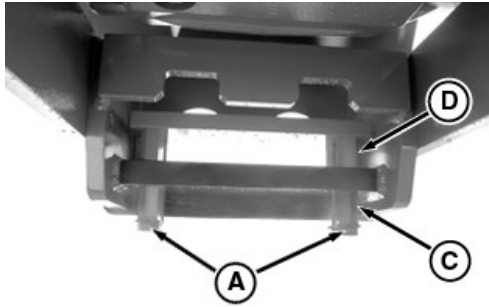
## 铲运机短牵引杆转换 ( 铲运机 )

铲运机牵引杆支架设计用于接收较大的牵引杆，并且经过改装可与较小的铲运机牵引杆一起使用。关于牵引杆安装，请遵照铲运机建议。



RXA0082032—UN—05JUL05

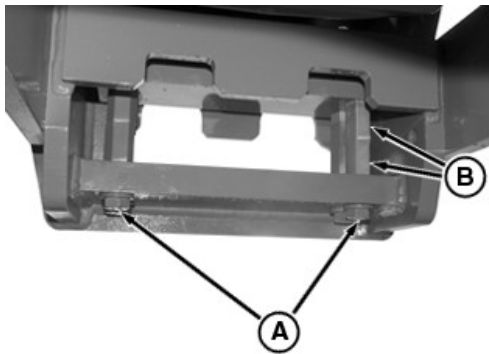




RXA0082012—UN—05JUL05  
较小的铲运机牵引杆支架设置

**重要提示：** 安装铲运机牵引杆时，调整六角衬套 (C)。

**注意：** 所有四个锁紧螺栓必须保持清洁，以保持最大扭矩。



RXA0082010—UN—05JUL05  
较大的铲运机牵引杆支架设置

1. 松开并拆下牵引杆支架螺栓 (A) 和衬套 (B)。
2. 将下衬套放置在带有防松垫圈的螺栓上。
3. 将螺栓连同下衬套和上衬套 (D) 一起重新安装到牵引杆支架上。
4. 当牵引杆依靠在牵引杆支架上时，测量牵引杆区域的宽度。
5. 旋转衬套，使衬套之间的距离尽可能接近牵引杆宽度。
6. 将牵引杆滑入支架。
7. 安装前牵引杆固定销。
8. 拧紧牵引杆锁紧螺栓，扭矩为 430 牛米 (320 磅英尺)。

**重要提示：** 重新检查锁紧螺栓扭矩技术规格。

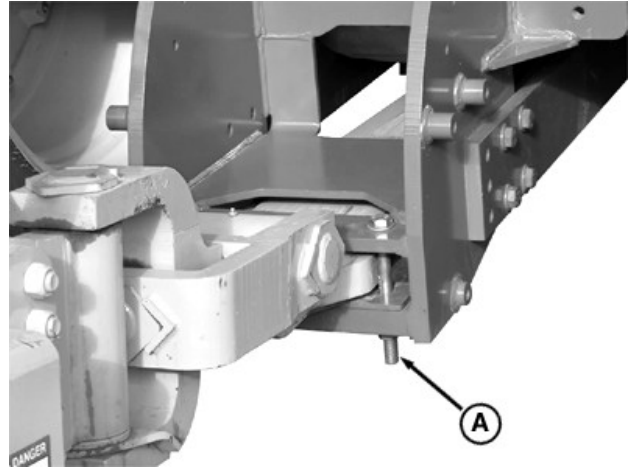
9. 在铲运机开始工作 10 小时、50 小时和 100 小时之后，检查并重新紧固牵引杆支架螺栓。

WTEFIAT,000004A-14-16FEB22

## 长牵引杆支架负荷限制 (铲运机)

**重要提示：** 如果安装了拖拉机牵引杆，部分重型设备会对牵引杆施加过大的应力。速度过快和崎岖地形会导致牵引杆上的应力增加。如果垂直负荷超过 2043 公斤 (4500 磅)，使用重型牵引杆支架。

移动重型牵引负荷时，驾驶拖拉机慢速行驶。



RXA0066212—UN—13MAR03  
拧紧牵引杆垫片和锁紧螺栓 (A)，扭矩为 850 牛米 (627 磅英尺)。

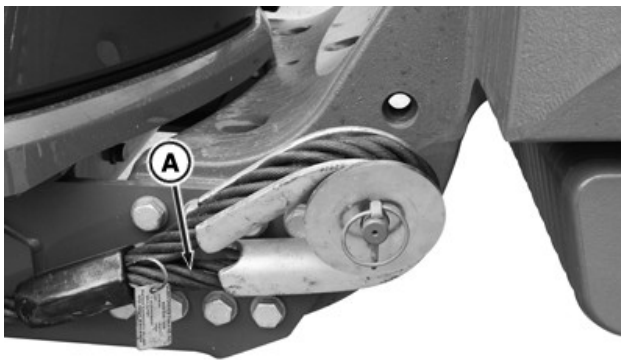
关于铲运机牵引杆负荷限制，参见本《操作手册》本部分中的“铲运机应用 (铲运机)”。

WTEFIAT,0000055-14-21FEB22

## 拖缆

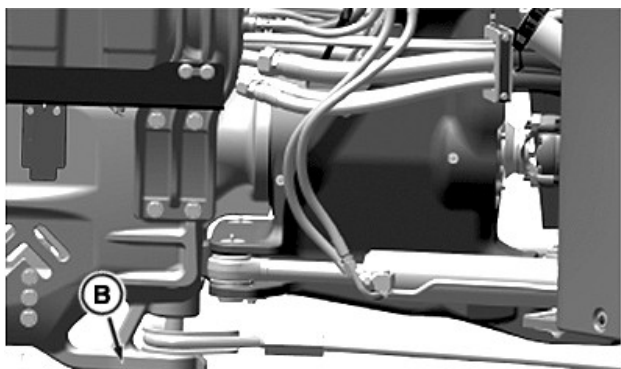
**重要提示：** 避免可能的拖拉机损坏：

- 正确使用拖缆，从拖拉机前方沿直线向前拖拽。
- 拉紧拖缆，限制其左右移动和干扰右前车轮/履带。
- 请勿用拖缆钩挂拖拉机，再用拖拉机串联牵引其它荷载。
- 拖拽装载设备的拖拉机时，牵引杆支架可能被过度拉紧，当速度过快或地形崎岖时，拉紧程度还会加大。
- 检查拖缆和/或牵引杆销是否磨损，需要时予以更换。
- 不使用时，将拖缆固定到存放支架上并保持紧固。



RXA0142715—UN—24JUN14

使用拖缆 ( A ) 将拖拉机或铲运拖拉机从松软或潮湿的土壤中拉出。



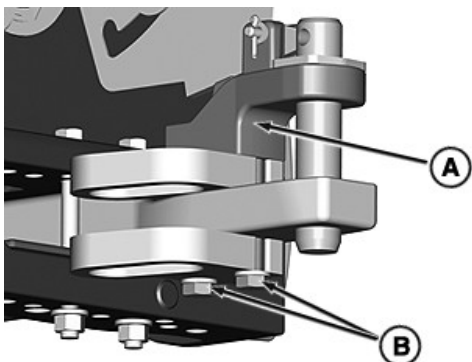
RXA0185286—UN—31AUG21

将牵引电缆连接到牵引电缆销 ( B ) 上。

WTEFIAT,0000059-14-03JUL23

## 安装 U 形钩总成 — 4 类牵引杆 ( 农用 )

重要提示：避免损坏设备：正确固定 U 形钩总成。



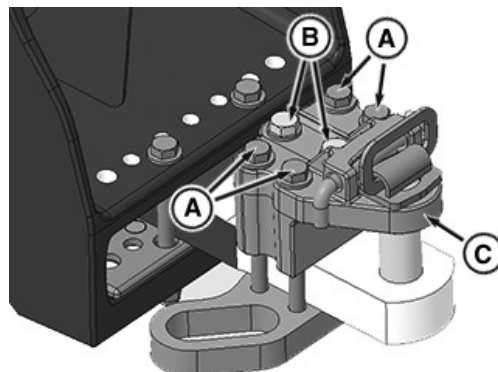
RXA0141898—UN—05JUN14

1. 将 U 形钩总成 ( A ) 固定到牵引杆顶部。
2. 拧紧两个螺栓 ( B )，扭矩为 750 牛米 ( 553 磅英尺 )。

AK08008,00004F2-14-09MAY22

## 安装 U 形钩总成 — 4 类重型牵引杆 ( 农用 )

重要提示：避免损坏设备。正确固定 U 形钩总成。



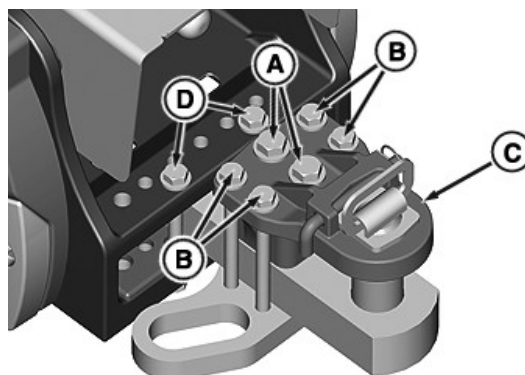
RXA0175888—UN—05MAR20

1. 将 U 形钩总成 ( C ) 固定到牵引杆顶部。
2. 拧紧两个中心 M22 螺栓 ( B )，扭矩为 750 牛米 ( 553 磅英尺 )。
3. 拧紧四个外侧 M20 螺栓 ( A )，扭矩为 610 牛米 ( 450 磅英尺 )。

KD34109,00005C1-14-09MAY22

## 安装 U 形钩总成 — 5 类牵引杆 ( 农用 )

重要提示：避免损坏设备：正确固定 U 形钩总成。



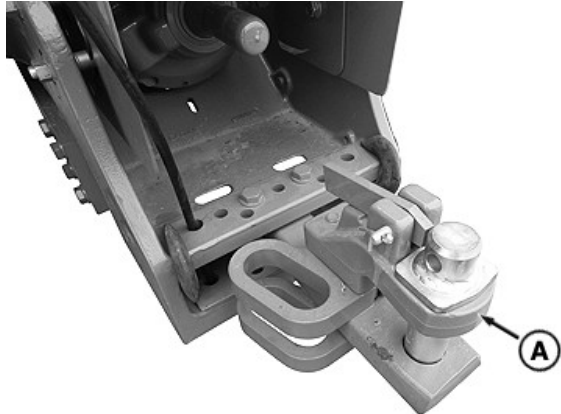
RXA0176518—UN—18MAR20

1. 将 U 形钩总成 ( C ) 固定到牵引杆顶部。
2. 拧紧两个中心 M24 螺栓 ( A )，扭矩为 750 牛米 ( 553 磅英尺 )。
3. 拧紧四个外侧 M20 螺栓 ( B )，扭矩为 610 牛米 ( 450 磅英尺 )。
4. 拧紧两个 M20 螺栓 ( D )，扭矩为 610 牛米 ( 450 磅英尺 )。

AK08008,00004F4-14-09MAY22

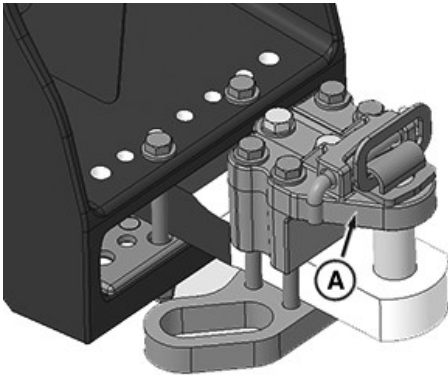
## U 形钩总成的使用 ( 农用 )

**重要提示：** 当动力输出轴可能造成干扰时，拆下 U 形钩总成。



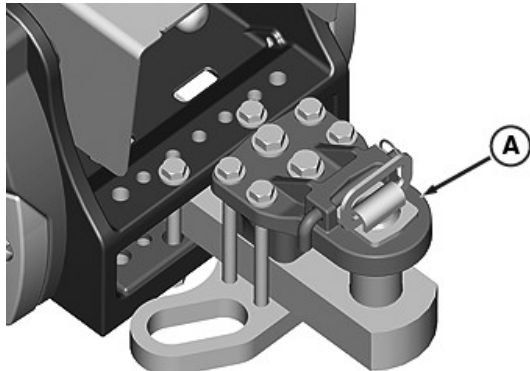
4 类

RXA0141866—UN—13JUN14



4 类重型牵引板

RXA0175889—UN—05MAR20



5 类

RXA0111485—UN—27OCT10

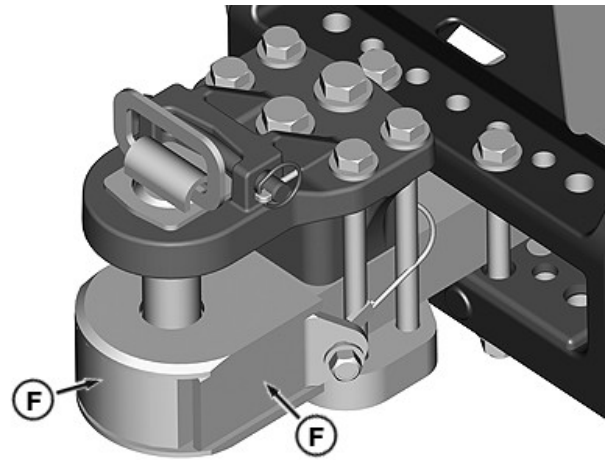
U 形钩总成 ( A ) 只能固定到牵引杆顶部。

如果牵引的机具也有 U 形钩总成，则只能通过拖拉机牵引杆插入销。请勿通过所有四个元件插入销。

AK08008,00004F3-14-17FEB22

## 使用正确的牵引杆固定销 — 5 至 4 类 ( 农用 )

**重要提示：** 如果被牵引机具要求发动机额定功率在 **348 千瓦 ( 467 马力 )** 以上或者动力输出轴额定功率在 **300 千瓦 ( 400 马力 )** 以上，使用 **5 类** 牵引杆固定销。有关如何正确转换机具使其适用 **5 类** 牵引杆固定销的信息，请联系机具制造商。

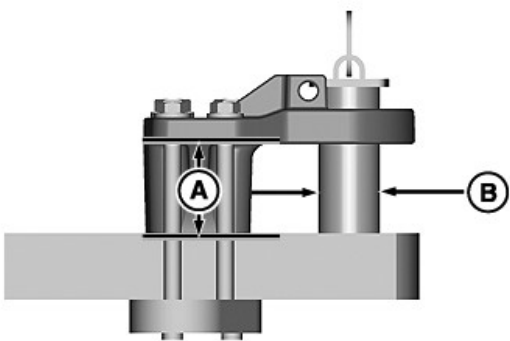
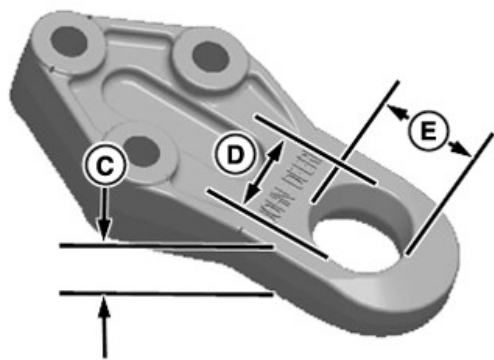


RXA0141903—UN—05JUN14

请与 John Deere 经销商联系，购买适用于配备 5 类牵引板的拖拉机的转接器套件 ( F )，以便在挂接机具制造商允许的配备 4 类悬挂架连接板的机具时使用。

使用配备 5 类牵引杆固定销的拖拉机来挂接配备 5 类悬挂架连接板的机具。尺寸参见表格。查阅机具《操作手册》或咨询制造商，确定机具挂接系统的牵引杆固定销的正确规格。如果拖拉机和机具所配备的牵引杆类别组合的规格与机具动力要求不匹配，则可能导致悬挂架部件过早磨损或失效。

牵引杆



RXA0160175—UN—10JUL17

| 类别 | 悬挂架连接板尺寸<br>毫米 (英寸) |               |                         |                    |             |
|----|---------------------|---------------|-------------------------|--------------------|-------------|
|    | 拖拉机牵引板              |               | 农具悬挂架连接板                |                    |             |
|    | 悬挂架连接销直径 ( B )      | 牵引板打开高度 ( A ) | 槽长 ( E )                | 槽宽 ( D )<br>( 最小 ) | 连接板厚度 ( C ) |
| 4  | 50 ( 1.97 )         | 90 ( 3.54 )   | 55 — 70 ( 2.17 — 2.75 ) | 55 ( 2.17 )        | 50 ( 1.97 ) |
| 5  | 70 ( 2.76 )         | 100 ( 3.94 )  | 73 — 85 ( 2.87 — 3.35 ) | 73 ( 2.87 )        | 60 ( 2.36 ) |

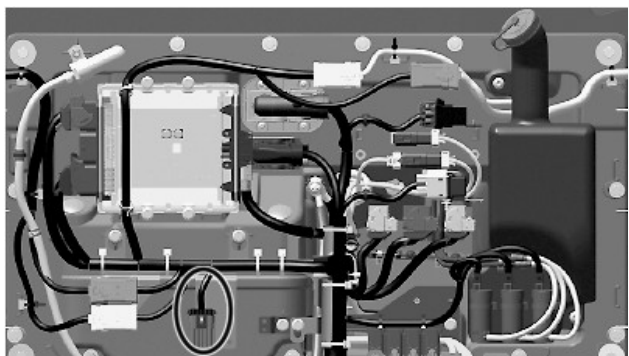
AK08008,00004F6-14-14JUL25

## 液压系统概况

液压系统给拖拉机的多个子系统提供润滑、动力和控制。参见本《操作手册》其它几节中的变速箱、转向、制动器和悬挂架（农用）部分。后面几节分别介绍选择控制阀，包括调整、功能、连接和专用控制系统。

TS36762,00002C7-14-23APR18

## 液压选装连接器



RXA0187221—UN—08JUN22

液压选装接头位于拖拉机的驾驶室后面板上，使用选择控制阀自动化和功能模式功能时需要用到它。如需访问液压跳线连接件，参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“拆卸驾驶室后面板”。

初次连接到此连接件或机具线束连接接口时，钥匙必须处于“关闭”位置。

在以下 John Deere 应用中使用液压跳线连接件：

- **TouchSet** 深度控制，参见本《操作手册》“TouchSet 深度控制”部分中的“TouchSet 深度控制设置和调整”。
- 激光铲运机控制，参见本《操作手册》“激光铲运机”部分中的“激光铲运机 — 配备铲运机控制单元的铲运机”。
- **AutoLoad**，参见本《操作手册》“CommandCenter”部分中的“机器设置概况”。

### 液压选装件连接器复位程序：

如果出现诊断故障代码（DTC）或自动化功能不工作，执行液压跳线连接件复位程序：

1. 关闭发动机，使 **CommandCenter** 完全关闭。
2. 从机具连接器上断开机具线束的连接，或者断开液压跳线连接件的连接。
3. 起动拖拉机，使 **CommandCenter** 完全起动。
4. 关闭发动机，使 **CommandCenter** 完全关闭。
5. 将机具线束重新连接到机具连接器上。
6. 起动发动机，使 **CommandCenter** 完全起动。
7. 操作机具。如果诊断故障代码继续出现或机具无法响应命令，请与 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。

WTEFIAT,0000076-14-07JUL25

# 选择控制阀

选择控制阀设置 — 访问  
通过显示器访问应用：



菜单

RXA0167075—UN—20MAR19

## 1. 菜单



机器设置

RXA0167076—UN—20MAR19

## 2. “机器设置”选项条



选择控制阀

RXA0173516—UN—03JAN20

## 3. 选择控制阀

通过导航栏访问应用：

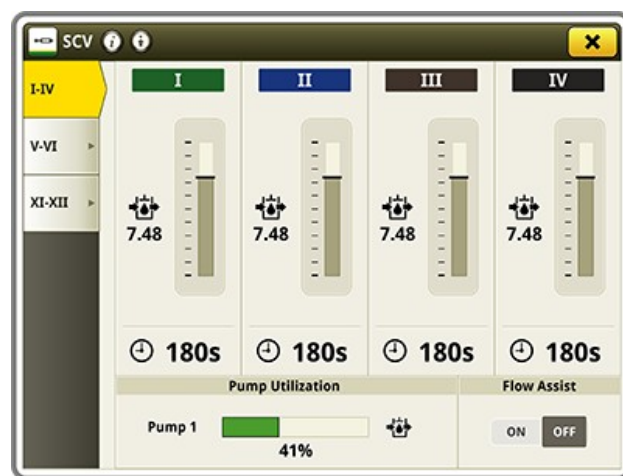


选择控制阀

RXA0173515—UN—03JAN20

按下显示器下方导航栏上的“选择控制阀”按钮。

KD34109,000057C-14-08DEC21



RXA0189486—UN—17OCT23

选择控制阀示例

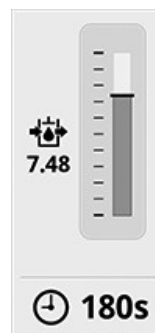
“选择控制阀主页”上的项目：



选择控制阀标签示例

RXA0173519—UN—06JAN20

选择控制阀标签 — 有四个以上选择控制阀时显示该标签。只显示可用的选择控制阀。



标准模式示例

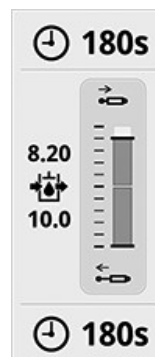
RXA0173523—UN—02JAN20

## 选择控制阀设置

选择控制阀应用程序用于访问和调整选择控制阀模式和配备选择控制阀时的设置。

注意：显示的信息取决于选择控制阀的当前模式和选择控制阀的可用数量。

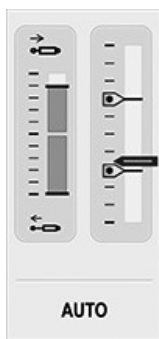
标准模式 — 针对伸展和收缩，分别设置一个锁止时间值和一个锁止流量值。参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀设置 — 标准模式”。



独立模式示例

RXA0173504—UN—03JAN20

**独立模式** — 针对伸展和收缩，分别设置不同的锁止时间和流量值。参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀设置 — 独立模式”。



功能模式示例

RXA0173490—UN—02JAN20

**功能模式** — 锁止时间由农具控制。要启用该模式，则在打开机器前，使用选装连接器连接机具。参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀设置 — 功能模式”。



液压流量指示器

RXA0173500—UN—03JAN20

**液压流量指示器** — 在选择控制阀被选定、处于激活状态且有油流动时，指示并显示当前的流量。



泵使用率示例

RXA0189487—UN—17OCT23

**泵使用率** — 查看当前泵的使用情况（以绿色填充条和百分比指示）。



开/关

RXA0167187—UN—22MAR19

**流量辅助** — 选择“打开”启用该功能，或者选择“关闭”禁用。设置通过钥匙开关循环存储。当变速箱处于手动模式时，该功能被禁用并灰显。参见本《操作手册》部分中的“选择控制阀设置 — 流量辅助”。



高级设置

RXA0167071—UN—21MAR19

**高级设置** — 用来访问详细的调整项目和不常见的设置。参见本《操作手册》中的“选择控制阀设置 — 高级”。

**操作选择控制阀：**



选择控制阀 I 控制杆

RXA0173518—UN—06JAN20

**选择控制阀控制杆调整** — CommandARM 上的选择控制阀控制杆用来调整选择控制阀流量。参见本《操作手册》的“选择控制阀控制杆调整”部分。

**其他选择控制阀状态：**



流量激活示例

RXA0173494—UN—02JAN20

**流量激活** — 指针将随流量变化而移动位置。0 点和指针之间的加注区域显示为黄色。



时间激活示例

RXA0173525—UN—02JAN20

**时间激活** — 黄色框显示锁止时间调整以及何时激活。



浮动

RXA0173768—UN—13JAN20

**浮动** — 气缸可自由伸缩，使机具能沿地形工作。



浮动被禁用

RXA0173492—UN—02JAN20

**浮动被禁用** — 如果在发动机启动时控制杆在浮动位置，则浮动功能将会被禁用，除非将控制杆循环回到中立位置。



已锁定

RXA0173506—UN—03JAN20

**锁定** — 选择控制阀被锁定。

**AUTO**

自动

RXA0173483—UN—02JAN20

**自动** — “自动”模式已启用，并处于激活状态。



自动被禁用

RXA0173484—UN—02JAN20

**自动被禁用** — “自动”模式已启用，但未激活。

### 运行页模块

利用布局管理器，可将该应用程序中的模块添加到运行页上。参见本《G5 CommandCenter 操作手册》。

**注意：** 如果以这种方式访问设置，则可以更改模块的选择控制阀功能分配。参见本《操作手册》中的“选择控制阀设置 — 分配”。

示例：



标准模式

RXA0173524—UN—02JAN20

**注意：** 有多个不同的模块可供您的应用程序选用。

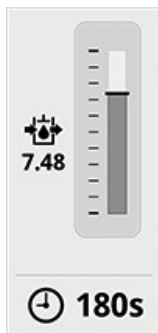
**标准模式** — 用来快速访问标准模式模块。

kd34109,1665684982962-14-12DEC23

### 选择控制阀设置 — 标准模式

针对伸展和收缩，分别设置一个锁止时间值和一个锁止流量值。

“标准模式”中的项目：



标准模式示例

RXA0173523—UN—02JAN20

标准模式示例 — 项目可能会根据状态而改变。



“时间”标签

RXA0173530—UN—02JAN20

**时间** — 选择该选项来调整伸展和收缩的锁止时间值。参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀设置 — 时间调整”。



“流量”标签

RXA0173503—UN—03JAN20

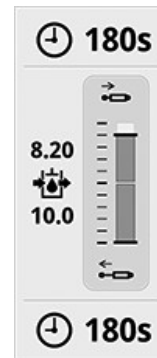
**流量** — 选择该选项来调整伸展和收缩的锁止流量值。参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀设置 — 流量调整”。

KD34109,000057E-14-10JUL25

### 选择控制阀设置 — 独立模式

针对伸展和收缩，分别设置不同的锁止时间和流量值。在高级设置中启用独立模式。参见本《操作手册》中的“选择控制阀设置 — 高级”。

“独立模式页”上的项目：



独立模式示例

RXA0173504—UN—03JAN20

独立模式示例 — 显示的项目可以基于状态更改。



“收缩时间”选项条

RXA0173529—UN—02JAN20

**收缩时间** — 选择该选项来调整收缩锁止时间值。参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀设置 — 时间调整”。



“收缩流量”选项条

RXA0173502—UN—03JAN20

**收缩流量** — 选择该选项来调整收缩锁止流量值。参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀设置 — 流量调整”。





“伸展流量”选项条

RXA0173501—UN—03JAN20

**伸展流量** — 选择该选项来调整伸展锁止流量值。参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀设置 — 流量调整”。



“伸展时间”选项条

RXA0173528—UN—02JAN20

**伸展时间** — 选择该选项来调整伸展锁止时间值。参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀设置 — 时间调整”。

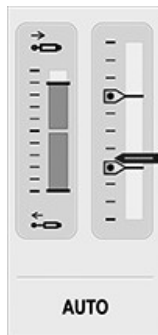
KD34109,000057F-14-10JAN20

## 选择控制阀设置 — 功能模式

**注意：** 如有配置液压跳线连接件，请参见本《操作手册》“液压系统 — 通用信息”部分中的“液压跳线连接件”。

“功能模式”允许机具控制应用。要启用，请在启动车辆之前使用液压跳线连接件连接兼容功能模式的机具。通过 **ISOBUS** 或机具连接器连接时，选择控制阀自动进入功能模式，且页面上显示功能选项。

“功能模式”页面上的项目：

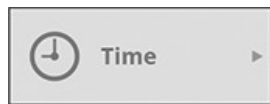


功能模式示例

RXA0173490—UN—02JAN20

**功能模式示例 — 显示的项目可以基于状态更改。**

**注意：** 由于功能模式结合标准模式和独立模式使用，因此选项条的外观和数量会有所不同。



时间选项条示例

RXA0173527—UN—02JAN20

**时间** — 由农具控制，由于没有可以调整的项目，因此它会灰化。



流量选项条示例

RXA0173503—UN—03JAN20

**流量** — 选择该选项来调整伸展和收缩的锁止流量值。参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀设置 — 流量调整”。



“自动化”选项卡

RXA0173485—UN—02JAN20

**注意：** 不可用于 *AutoLoad*。

**自动化** — 启用/禁用功能模式。参见本《操作手册》中的“选择控制阀设置 — 自动化”。

KD34109,0000580-14-04MAY23

## 选择控制阀设置 — 流量调整

根据需求调整选择控制阀的流量。关于选择控制阀流量输出设置和可用的泵流量，参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀总流量”。

按照如下步骤更改：

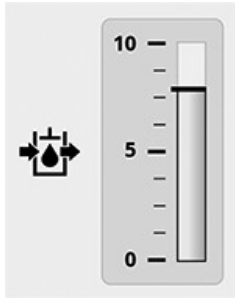


调整流量

RXA0173495—UN—02JAN20

**注意：** 流量调整范围是 .04—10。选择 (+) 以 0.04 的增量调大流量值，选择 (++) 流量以 1.00 的增量调大流量值。选择 (-) 或者 (--) 以相同的数量调小流量值。

选择 (+/++) 调大或者 (-/--) 调小流量值。在显示框中显示值。



流量表

RXA0173499—UN—03JAN20

流量设置也显示在流量表上。



关闭

RXA0167129—UN—25MAR19

选择关闭。

“TouchSet 深度控制” 上的项目：



RXA0173522—UN—06JAN20  
设置上设定点



RXA0173521—UN—06JAN20  
设定点指针

上设定点 — 选择“上”设置键设置一个可调用的常用高度。该设定点由上面的黄色指示灯显示。



RXA0173520—UN—06JAN20  
设置下设定点



RXA0173521—UN—06JAN20  
设定点指针

下设定点 — 选择“下”设置键设置一个可调用的常用深度。该设定点由下面的黄色指示灯显示。



位置指针

RXA0173500—UN—03JAN20

位置指示器 — 显示当前机具位置。

KD34109,0000582-14-12DEC23

## 选择控制阀设置 — 时间调整

调整挂接农具的运行时间长短。

按照如下步骤更改：



调整时间

RXA0173526—UN—02JAN20

注意：对于连续油流，时间调整范围是从 0 秒到 C。时间以 1 秒为增量可调整到 10 秒钟，然后以 2 秒为增量调整到 20 秒钟，以 5 秒为增量调整到 30 秒钟，以 10 秒为增量调整到 60 秒钟，以 30 秒为增量调整到 120 秒钟，以 60 秒为增量调整到 C。

选择 + 增大时间值，或者选择 - 减小时间值。值在显示框中显示。



时间设置

RXA0173525—UN—02JAN20

时间设置也显示在流量表下方。在进行调整时，会显示一个黄色的框，里面是时间值。



关闭

RXA0167129—UN—25MAR19

选择该按钮关闭。

KD34109,0000583-14-06FEB20

## 选择控制阀设置 — 高级

利用“高级设置”，可以访问进一步的调整项目和不常见设置。

注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。

“高级设置” 页上的项目：



RXA0173517—UN—03JAN20

选择控制阀独立模式示例

**选择控制阀独立模式** — 用来打开或关闭各个选择控制阀的独立模式。参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀设置 — 激活独立模式”。



RXA0173496—UN—02JAN20

流量调整灵敏度

**流量调整灵敏度** — 用来选择选择控制阀控制杆和操纵杆的预期流量响应曲线。参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀设置 — 流量调整灵敏度”。



RXA0167187—UN—22MAR19

开/关

**装载机模式** — 通过忽略选择控制阀流量和时间设置来防止装载机意外移动。选择“打开”启用该功能，或者选择“关闭”禁用该功能。



RXA0167187—UN—22MAR19

开/关

**流量共享** — 利用该功能减少流至非关键功能的流量，可使关键功能优先获得液压油流。选择“打开”启用该功能，或者选择“关闭”禁用。参见本《操作手册》的“流量共享”部分。

KD34109,0000587-14-03FEB20

## 选择控制阀设置 — 激活独立模式

利用该选项，驾驶员可以设置不同的伸展和收缩锁止时间和流量值。单独启用/禁用每个选择控制阀的独立模式。

注意：仅显示可用的选择控制阀。

按照如下步骤更改：



RXA0167187—UN—22MAR19

开/关

独立模式 — 选择“打开”启用或者选择“关闭”禁用。

KD34109,0000581-14-04MAY23

## 选择控制阀设置 — 自动化

注意：如有配置液压跳线连接件，请参见本《操作手册》“液压系统 — 通用信息”部分中的“液压跳线连接件”。

“自动化”功能使您可以在功能模式下启用/禁用选择控制阀调整功能。禁用后，选择控制阀将基于设置，显示为标准模式调整或独立模式调整。

按照如下步骤更改：



RXA0167187—UN—22MAR19

开/关

自动模式 — 选择“打开”启用或者选择“关闭”禁用。

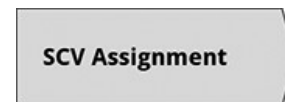
KD34109,0000584-14-04MAY23

## 选择控制阀设置 — 分配

给别的选择控制阀重新分配一个选择控制阀运行页模块。

注意：只能从运行页模块访问。

按照如下步骤更改：



RXA0173514—UN—03JAN20

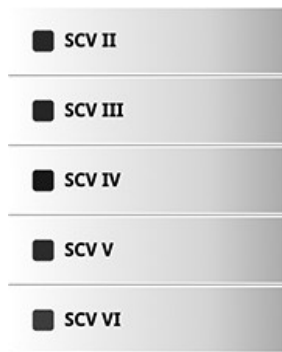
“选择控制阀分配”选项条

1. 选择“选择控制阀分配”选项条。



RXA0173512—UN—03JAN20  
“已分配的选择控制阀”复选框

2. 选择“已分配的选择控制阀”复选框。



RXA0173513—UN—03JAN20  
选择控制阀列表

3. 从列表中选择所需的选择控制阀。



RXA0167129—UN—25MAR19  
关闭

4. 选择该按钮关闭。

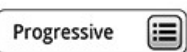
KD34109,0000585-14-14JAN20

## 选择控制阀设置 — 流量调整灵敏度

按照如下步骤更改：



RXA0173498—UN—02JAN20  
选择控制阀控制杆调整



RXA0173497—UN—02JAN20  
操纵杆调整

1. 选择该复选框，设置选择控制阀控制杆和操纵杆的预期响应曲线。
2. 选择以下响应曲线之一：



RXA0173505—UN—03JAN20  
线性

- **线性** — 选择控制阀的流量对应于选择控制阀控制杆/操纵杆的行程距离。



RXA0173509—UN—03JAN20  
渐进

- **渐进** — 最初选择控制阀的流量小于选择控制阀控制杆/操纵杆的行程（开始移动时灵敏度较高）。



RXA0173487—UN—02JAN20  
组合

- **组合** — 线性和渐进之间的中间阶段。



RXA0173508—UN—03JAN20  
确认

选择“确认”退出并保存更改。



RXA0173486—UN—02JAN20  
取消

按“取消”退出，不保存任何更改。

KD34109,0000588-14-03FEB20

## 选择控制阀控制杆调整

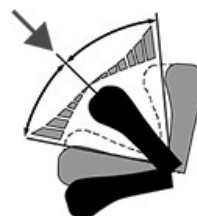
**小心：** 避免造成人身伤害或机器损坏事故：

- 确保软管没有接反。如果软管接反，气缸会在应收缩时伸展。
- 为了防止机具意外移动，在挂接机具之前，关闭发动机，将选择控制阀控制杆移至空挡位置，然后按下选择控制阀锁定按钮。有关锁定按钮的识别，参见本《操作手册》“**CommandARM 控制装置**”部分中的“**CommandARM 控制装置 — 左侧**”。
- 驾驶员离开座椅时，选择控制阀不会脱开。有关更多信息，参见本《操作手册》“座椅”部分中的“驾驶员在位传感器”。

驾驶员可使用 **CommandARM** 上的选择控制阀控制杆来调整选择控制阀的流量。有关选择控制阀控制杆的更多信息，参见本《操作手册》“**CommandARM 控制装置**”部分中的“**CommandARM 选择控制阀控制杆**”。

**注意：** 选择控制阀控制杆可以重新配置，用来控制拖拉机功能和机具。参见本《操作手册》“**CommandCenter**”部分中的“控制装置设置”。

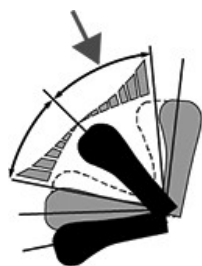
选择控制阀控制杆调整：



RXA0173507—UN—03JAN20  
中立位置

**注意：** 拖拉机启动时，选择控制阀控制杆应在中立位置。

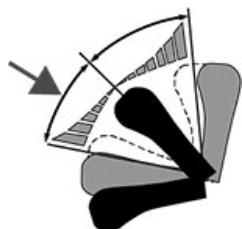
**中立位置** — 油流继续流动，直到锁止时间结束。如果没有指令锁止时间，则流量关闭。



RXA0173488—UN—02JAN20

伸展

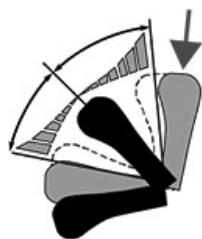
**伸展** — 用驾驶员控制的可变流量伸展油缸。根据控制杆移动的距离不同，油的流速也会有所不同。当控制杆最接近中立位置时，油流速最慢。松开后，控制杆返回到中立位置。



RXA0173510—UN—03JAN20

收缩

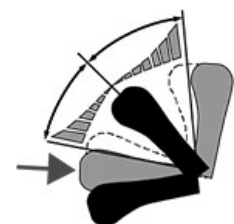
**收缩** — 用驾驶员控制的可变流量收缩油缸。根据控制杆移动的距离不同，油的流速也会有所不同。当控制杆最接近中立位置时，油流速最慢。松开后，控制杆返回到中立位置。



RXA0173489—UN—02JAN20

伸展锁止

**伸展锁止** — 用来基于时间和流量锁止设置，用定时流量伸展油缸。控制杆返回到中立位置，但油流仍按流量锁止设置值流动，直至锁止时间结束为止。



RXA0173511—UN—03JAN20

收缩锁止

**收缩锁止** — 用来基于时间和流量锁止设置，用定时流量收缩油缸。控制杆返回到中立位置，但油流仍按流量锁止设置值流动，直至锁止时间结束为止。



RXA0173491—UN—02JAN20

浮动

**注意：** 如果发动机启动时控制杆处于浮动位置，浮动功能将被禁用，直到将控制杆移至中立位置为止。

为了释放农具的液压压力，在发动机处于运转状态时，将选择控制阀控制杆移至浮动位置。

**浮动** — 选择控制阀打开，允许液压油从农具液压油缸盖端自由流向杆端，因此使得农具能随地形浮动。控制杆和选择控制阀保持在浮动位置，直至手动将控制杆移回中立位置。在浮动位置使用过后，往两个方向上来回完全移动油缸，确保油缸被充满油。在关闭机具时，可以使用浮动功能来使液压缸惯性滑行到停下来。

KD34109,0000589-14-20JUN22

## 选择控制阀总流量

1. 单独检查每个功能的流量设置。关于正确的马达流量设置，请参见机具《操作手册》。

以下情况可能会造成泵工作压力过高：

- 在完成了升降循环后，可以认为下压压力系统（条播机、气吹式播种机、圆盘耙）的流量需求为零。有关更多信息，参见本《操作手册》“液压连接”部分中的机具连接示例。
- 辅助流量控制阀（真空流量控制）— 打开机具流量控制阀，并将拖拉机流量调整至所需设置值。有关更多信息，参见本《操作手册》“液压连接”部分中的机具连接示例。
- 通过油管或节流孔限制控制流量的油缸功能 — 将拖拉机流量控制调整至工作速度开始下降的点。
- 辅助控制阀（机具阀组、行导航）— 将拖拉机流量控制调整至可以正常工作的最低设置值。

2. 使用第 1 步中确定的设置值，通过加和所有选择控制阀的流量要求来确定总流量需求。如果适用，其中包括超出流量要求的悬挂架和功率（有关基于近似流量输出的设置值，参见“选择控制阀流量表”）。

3. 确定流量需求是否超过了油泵可供流量（关于油泵可供流量，参见“选择控制阀油泵流量表”）。

如果流量需求：

- 小于油泵可供流量，但可能会影响性能，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

- 超过油泵流量：

- 如有可能，提高发动机转速。
- 降低非关键功能的流量设置。
- 如果配备，将农具开心阀转换为闭心操作。

注意：需在不使用转向装置或悬挂架时，测量流量。

| 泵流量 (近似值) <sup>a</sup><br>升/分 (加仑/分) |              |               |
|--------------------------------------|--------------|---------------|
| 发动机转速, 转/分                           | 泵            |               |
|                                      | 85 cc        | 85 cc +85 cc  |
| 1000                                 | 100.9 ( 27 ) | 201.8 ( 53 )  |
| 1500                                 | 151.4 ( 40 ) | 302.8 ( 80 )  |
| 2000                                 | 201.8 ( 53 ) | 403.7 ( 106 ) |
| 2100                                 | 211.9 ( 56 ) | 423.9 ( 112 ) |

<sup>a</sup>典型流量值取自新拖拉机。部件磨损可能会导致值稍低。需要一个以上的选择控制阀才能在列出的每个转速下实现全流量。

| 液力直供最大流量 |              |
|----------|--------------|
| 接头       | 升/分 (加仑/分)   |
| 1/2 英寸   | 132 (35)     |
| 3/4 英寸   | 211.9 ( 56 ) |

| 选择控制阀流量 (近似值) <sup>a</sup><br>升/分 (加仑/分) |                                    |                                   |
|------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 选择控制阀流量设置                                | 标准流量选择控制阀<br>1/2 英寸接头 <sup>b</sup> | 大流量选择控制阀<br>3/4 英寸接头 <sup>c</sup> |
| 0.04 <sup>d</sup>                        | —                                  | —                                 |
| 1.0                                      | 1.9 ( 0.5 ) <sup>e</sup>           | 1.1 ( 0.3 )                       |
| 2.0                                      | 6.1 ( 1.6 )                        | 7.2 ( 1.9 )                       |
| 3.0                                      | 13.6 ( 3.6 )                       | 15.6 ( 4.1 )                      |
| 4.0                                      | 20.4 ( 5.4 )                       | 25.8 ( 6.8 )                      |
| 5.0                                      | 28.0 ( 7.4 )                       | 37.3 ( 9.9 )                      |
| 6.0                                      | 40.9 ( 10.8 )                      | 50.9 ( 13.4 )                     |
| 7.0                                      | 62.1 ( 16.4 )                      | 78.3 ( 20.7 )                     |
| 8.0                                      | 81.4 ( 21.5 )                      | 105.2 ( 27.8 )                    |
| 9.0                                      | 107.1 ( 28.3 )                     | 131.0 ( 34.6 )                    |
| 10.0                                     | 132.0 ( 35.0 )                     | 171.0 ( 45.2 )                    |

<sup>a</sup>使用点的转速为 2000 转/分，负荷为 454 公斤 ( 1000 磅 )。

<sup>b</sup>85 cc 泵。

<sup>c</sup>85 cc 和 85 cc 泵。

<sup>d</sup>最小流量设置。

<sup>e</sup>空载情况下的观察值。

| 悬挂架气缸直径<br>毫米 | 悬挂架流量 ( 农用 )<br>升/分 (加仑/分) |
|---------------|----------------------------|
| 90/100        | 71 ( 18.7 )                |
| 120/120       | 88 ( 23.2 )                |

## 流量共享

利用液压流量共享功能，通过减少流至非关键选择控制阀功能的流量，可使关键选择控制阀功能优先获得液压油流，从而保持生产率。关于如何启用/禁用流量共享，参见本《操作手册》本节中的“选择控制阀设置 — 高级”。

注意：连续设置接收油流的优先性高于定时锁止。如果所有选择控制阀均设置在“C”（连续）位置，且超出了请求的流量，则流至各个选择控制阀的流量等量减少，以确保所有功能仍处于活动状态。

### 为了获得最佳性能：

- 按照机具《操作手册》中的说明，正确连接选择控制阀和机具。
- 如果机具《操作手册》不可用，参见本《操作手册》“液压连接”部分中的相应液压连接示例。在配备大流量液压系统的农用拖拉机上，选择控制阀可以由不同的泵供油。详细信息，参见本《操作手册》“液压连接”一节中的“将农具连接到大流量液压选择控制阀上（农用）”。
- 确保选择控制阀流量设置与功能的流量需求相匹配。有关更多信息，参见本《操作手册》“选择控制阀总流量”部分。
- 最好将锁止时间（机具《操作手册》中的建议值）设置得比所需时间稍长。但是，如果时间设置得太长，或者设置成“C”（连续），可能会激活流量共享功能，并且容易导致燃油消耗量过大。

如果机具功能的工作速度低于期望值，则执行流量共享诊断程序。

### 流量共享诊断程序：

1. 检查各个连接处是否正确连接。只要有可能，将回油接头连接到选择控制阀的回油端口或液力直供回油端口。
2. 对于每个设置成“C”（连续）流量的选择控制阀，将流量调整到机具最佳性能对应的尽可能小的流量。并非所有功能都需要连续流量，如果定时选择控制阀与连续流量选择控制阀重叠，定时设置得太长会导致流量共享。
3. 液压流量与发动机转速有关。如果某个功能运行缓慢，请检查确认泵利用率。参见本《操作手册》部分中的“选择控制阀设置”。加大发动机转速以增加流量或启用“流量辅助”。参见本《操作手册》部分中的“选择控制阀设置 — 流量辅助”。
4. 先调整流量，然后再调整定时锁止选择控制阀（根据观察所需），以实现正常的机具功能。
5. 在配备大流量液压系统的拖拉机上，试着平衡两个回路之间的液压负荷。
6. 如果机具操作仍比较慢，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

# 液压连接

## 连接/断开液压软管的连接

**小心：** 喷射的高压液体可穿透皮肤，造成严重伤害。

为避免受伤，务必始终：

- 保护好手和身体，以免受到高压液体的伤害。
- 定期检查液压软管是否有损坏（每年至少一次）。  
磨损或损坏迹象包括但不限于泄漏、扭结、切断、破裂、磨损、起泡、腐蚀和金属线裸露。
- 应使用 **John Deere** 许可的替换部件立即更换磨损或损坏的软管总成。
- 加压之前应拧紧所有接头。
- 检查确认所有的连接线都尽可能直。
- 用一张纸板检查泄漏情况。
- 断开任何液压管路或其他管路的连接前，必须先降低系统中的液压压力。

发生事故，应立即就医。穿入皮肤的任何液体必须在几小时内通过外科手术的方法清除，否则会产生坏疽。不熟悉这类伤害处理方法的医生，请参考相关的医学书籍或咨询有关人员。这类信息可以通过拨打 **1-800-822-8262** 或 **+1 309-748-5636** 从美国伊利诺依州莫林市的 **Deere & Company** 医疗中心得到帮助（英文）。

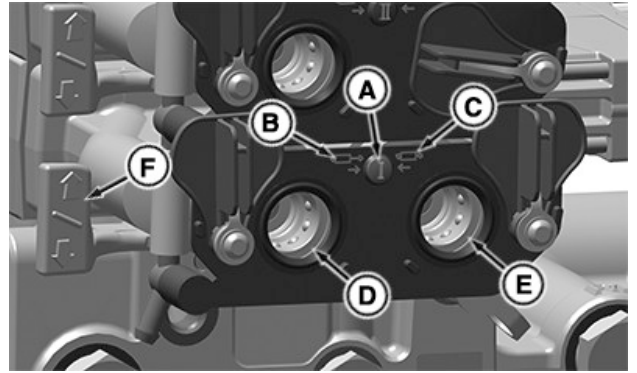
意外的机具移动会导致人员受伤。为避免受伤，在挂接或摘下液压软管之前，务必：

- 选择控制阀锁定按钮。参见本《操作手册》“**CommandARM** 控制装置”部分中的“**CommandARM** 控制装置 — 左侧”。
- 多功能控制手柄锁（如果配备）。参见本《操作手册》“选择控制阀”部分中的“使用 **CommandARM** 多功能控制手柄操作选择控制阀”。

**重要提示：** 污物、灰尘或其它异物都有可能损坏液压系统。挂接机具之前，避免损坏液压系统，并彻底清洁液压软管、软管端头和选择控制阀。

在 **SCV** 连接和电子设备附近用蒸汽或高压水进行清洁可能会损坏设备。对于任何超过 **6895 千帕（69 巴）（1000 磅/平方英寸）** 的压力清洗机，使高压清洗器喷嘴和液压接头之间保持至少 **200 毫米（8 英寸）** 的距离。

## 选择控制阀接头部件识别和位置



RXA0188461—UN—25JAN23

注意：远置油缸接口识别号为“**I**”至“**VI**”（**A**），“**I**”在最下位置。

检查确认远置液压软管连接到了正确的选择控制阀接头上，以确保所需的系统控制工作正常。

## 连接液压软管

1. 锁定驾驶室内的 **SCV** 控制装置。
2. 在连接液压软管之前，确定：
  - a. 接头识别号牌（**B**）或（**C**）上表明油缸运动的符号是否与油缸行程方向匹配。
  - b. 所需的选择控制阀连接基于机具是否使用单作用或双作用油缸：
    - 单作用油缸，使用伸展接头（**D**）。
    - 双作用油缸，使用伸展（**D**）和收缩（**E**）接头。
3. 要将液压软管连接到选择控制阀：
  - a. 清洁防尘盖/罩。
  - b. 向上旋转或拆下防尘盖露出接头。
  - c. 向前推液压接头衬套（如果配备）。
  - d. 移动选择控制阀软管连接杆（**F**）：
    - 推手柄，连接到收缩接头上。
    - 拉动控制杆，连接到伸展接头上。
  - e. 将液压软管牢牢推入选择控制阀接口。
  - f. 向后拉动液压接头衬套（如果配备），将壳体接头锁定到接口中。

## 断开液压软管的连接

从驾驶室内部：

1. 起动拖拉机。
2. 使用合适的选择控制阀控制杆将农具降到地上。
3. 需要释放软管中的液压系统压力时，将选择控制阀控制杆或操纵杆（如果配备）移到浮动位置几秒钟。
4. 锁定选择控制阀控制装置。

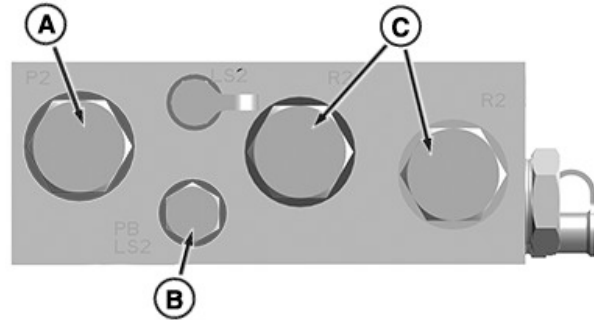
## 5. 关闭拖拉机。

从驾驶室外部：

1. 慢慢移动选择控制阀软管连接杆（F），释放憋油积聚的压力：
  - 按手柄，从收缩接头上断开。
  - 拉动手柄，从伸展接头上断开。
2. 从选择控制阀接头上拆下软管。
3. 清洁选择控制阀接头区域。
4. 向下旋转或更换防尘盖，以保护选择控制阀接头。

EC82310,0000EF3-14-26JAN23

## 部件识别



RXA0188462—UN—25JAN23

液力直供端口 — 中/上（如果配备）

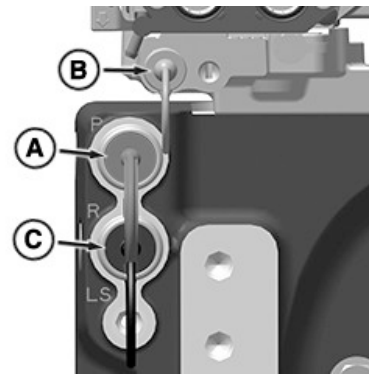
## 需要大量液压油的农具

**重要提示：** 避免损坏液压系统：

- 发动机运转时，请勿将液压油添加至油箱。否则会导致液压油箱溢流。
  - 请勿过量加注液压油箱。
1. 在拖拉机起动后，伸展收缩所有的农具油缸。
  2. 将农具降到地上，使大部分油都返回油箱。
  3. 通过液压油观察窗检查液压油油位。参见本《操作手册》“保养 — 检查”部分中的“液压系统油位”。
  4. 拆下机具后，再次检查油位。
  5. 根据需要添加或排放液压油。如果必须排放液压油，参见本《操作手册》“保养 — 更换”部分中的“液压系统油和滤清器”。

EC82310,0000EF4-14-08FEB23

- A—压力油端口  
B—负荷传感端口  
C—回油端口（马达回油）（2 个）



RXA0188463—UN—25JAN23

液力直供接头 — 悬挂铸件

## 使用负荷传感液压系统 — 液力直供

液力直供功能用作压力/流量源，供配备独立流量控制阀的辅助功能使用。“液力直供”用于以下情况：

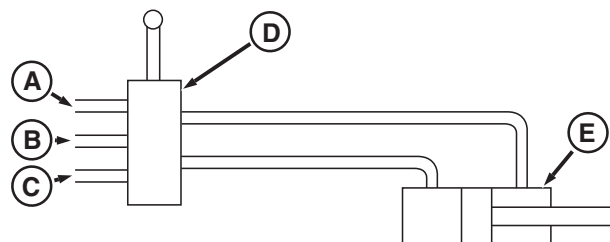
- 不需要使用拖拉机选择控制阀控制时。
- 没有其他可用的选择控制阀出口时。

“液力直供”功能需要负荷传感信号来调节泵压力，因此需要用一根负荷传感液压管路。部分设备可能还需要进行改造。请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

- A—压力接头  
B—负荷传感接头  
C—回油接头（马达回油）

### 例 1

注意：例 1 是首选做法。



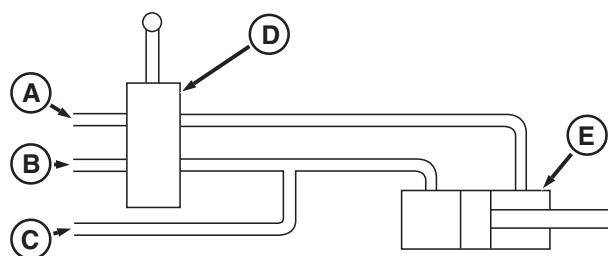
RXA0177994—UN—20MAY20

- A—压力接头  
B—负荷传感接头  
C—回油接头（马达回油）  
D—控制阀  
E—气缸

带负荷传感功能的控制阀向液压系统提供负荷传感信号，可采用手动控制，也可通过电磁阀控制。



## 示例 2

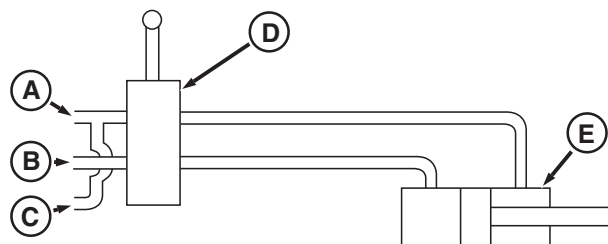


- A—压力接头  
B—负荷传感接头  
C—回油接头（马达回油）  
D—控制阀  
E—气缸

**重要提示：** 该管路可使油缸通过负荷传感油路（C）为油缸“回油”。如果运行中不得出现泄漏时，请参考例 3。

控制阀将油引导至伸展或收缩回路。将负荷传感管路连接到需要压力的管路上。如拖拉机的提升油缸，它在最低位置时的负荷需要用机械挡块来支撑。当需要增加压力时，负荷传感油管向液压泵发出信号。当负荷为机械限位器支撑时，压力保持较低水平。

## 例 3

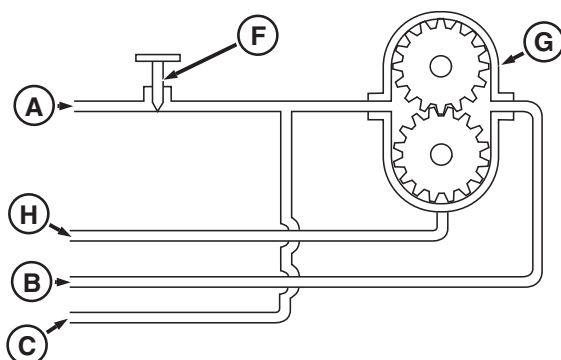


- A—压力接头  
B—负荷传感接头  
C—回油接头（马达回油）  
D—控制阀  
E—气缸

**重要提示：** 只要连接“液力直供”软管，系统将保持 **20000 千帕（200 巴）（2900 磅/平方英寸）** 的最高压力。

控制阀将油引导至任何一个需要高压的伸展或收缩回路。将负荷传感油管连接至控制阀前面的压力油管。例如折叠式农具，它的油缸伸展或收缩时，需要使用压力。

## 例 4



- A—压力管  
B—回油管  
C—负荷传感管路  
F—压力补偿流量控制阀  
G—液压马达  
H—马达壳体排放油管（油底壳管）

**注意：** 如果其它功能导致系统压力变化时，马达转速会出现波动。安装压力补偿流量控制阀可以最大限度减小波动。

对于农用大流量应用，建议将液压马达连接到顶部的选择控制阀（85 cc 大流量泵）。

建议不要将大流量平地机液压系统用于马达应用。

压力补偿式流量控制阀用于调节液压马达转速。将负荷传感油管连接到控制阀后的油管上。

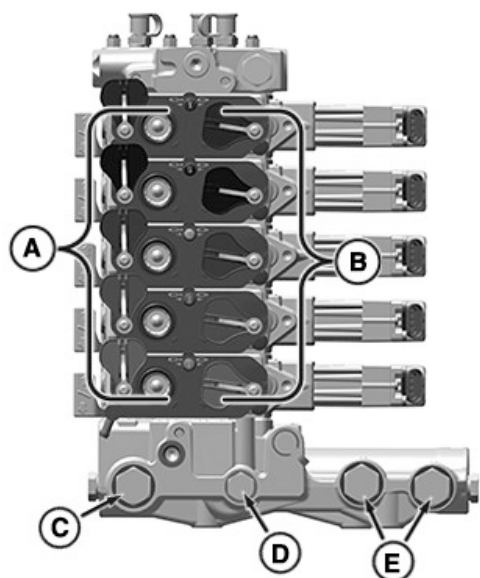
EC82310,0000EF5-14-14JUL25

## 部件识别和位置（农用）

选择控制阀带有颜色编码，容易识别。请向 John Deere 经销商订购软管识别套件。

| 选择控制阀编号和相应的颜色 |    |
|---------------|----|
| 选择控制阀         |    |
| 编号            | 颜色 |
| I             | 绿色 |
| II            | 蓝色 |
| III           | 棕色 |
| IV            | 黑色 |
| V             | 紫色 |
| VI            | 灰色 |

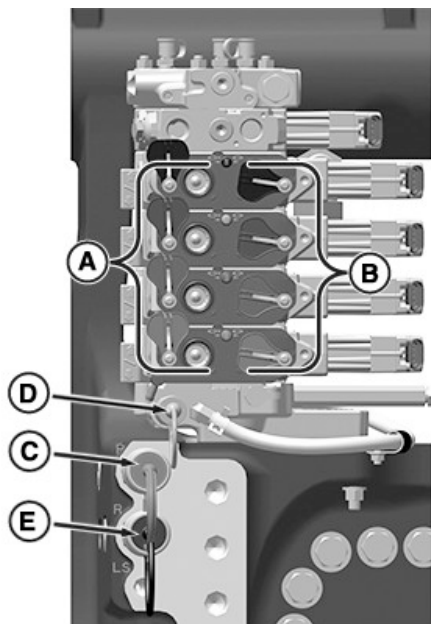
## 标准流量液压系统



RXA0188464—UN—25JAN23

标准流量 — 上部位置液力直供

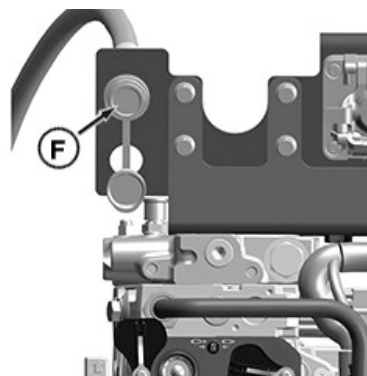
- A—伸展接头（5 个）
- B—收缩接头（5 个）
- C—液力直供压力油端口
- D—液力直供负荷传感端口
- E—Power Beyond（液力直供）回油端口（马达回油）（2 个）



RXA0188465—UN—25JAN23

标准流量 — 悬挂架铸件液力直供

- A—伸展接头（4 个）
- B—收缩接头（4 个）
- C—液力直供压力油接口
- D—液力直供负荷传感接头
- E—Power Beyond（液力直供）回油接头（马达回油）



RXA0188466—UN—25JAN23

F—油底壳接头（马达壳体排放）

## 大流量液压系统

重要提示：避免液压和冷却系统过热。确保机具正确连接到了液压系统上。

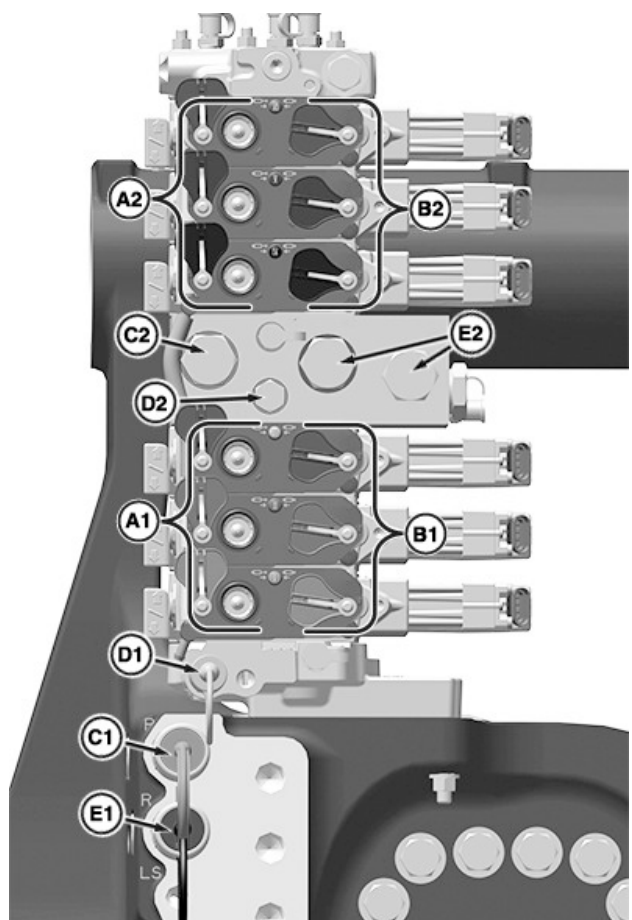
推荐用于大流量农业应用的设置：

- 将液压马达供油连接到辅助油泵选择控制阀。
- 将液压马达回油接头至连接到辅助泵液力直供回油接头。

建议不要将铲运机液压系统连接到大流量选择控制阀上。

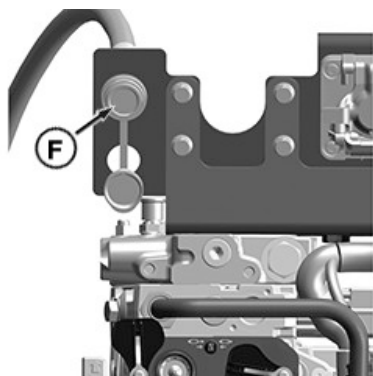
注意：现场安装套件可用于：

- 1/2 英寸和 3/4 英寸液力直供接头。
- 1/2 英寸和 3/4 英寸选择控制阀接头/壳体。



RXA0188467—UN—25JAN23

- A1—伸展接头 (主液压油泵) (3 个)
- A2—伸展接头 (辅助液压油泵) (3 个)
- B1—收缩接头 (主液压油泵) (3 个)
- B2—收缩接头 (辅助液压油泵) (3 个)
- C1—Power Beyond (液力直供) 压力接头 (主液压油泵)
- C2—Power Beyond (液力直供) 压力端口 (辅助液压油泵)
- D1—Power Beyond (液力直供) 负荷传感接头 (主液压油泵)
- D2—Power Beyond (液力直供) 负荷传感端口 (辅助液压油泵)
- E1—Power Beyond (液力直供) 回油接头 (马达回油) (主液压油泵)
- E2—Power Beyond (液力直供) 回油端口 (马达回油) (辅助液压油泵) (2 个)



RXA0188466—UN—25JAN23

- F—油底壳接头 (马达壳体排放)

适用于以下配置的大流量液压系统：

注意：所有选择控制阀都可以配备智能功率管理 (智能功率管理)。如果 VI—VIII 选择控制阀上连接着一台气吹式播种机，请按照气吹式播种机《操作手册》中的说明操作 (例如：John Deere 1870 或 1895 气吹式播种机)。参见本《操作手册》“传动系”一节中的“传动系保护”。

- 5 个选择控制阀：
  - I-III 由主油泵提供。
  - V-VIII 由辅助油泵提供。建议将这些选择控制阀用于摆线转子马达。
- 六个选择控制阀：
  - I-III 由主油泵提供。
  - IV-VI 由辅助油泵提供。建议将这些选择控制阀用于摆线转子马达或气吹式播种机。

### 主液压油泵选择控制阀

主液压油泵提供选择控制阀 I—III。建议将主油泵用于高压和小流量功能，例如气吹式播种机、大气缸和主动式下压力系统。

### 辅助液压油泵 SCV

辅助液压油泵供油选择控制阀 IV—VI。建议将辅助液压油泵用于低压和大流量功能。大多数液压马达每个需要用 19 — 26.5 升/分 (5 — 7 加仑/分) 流量和大约 9997 千帕 (100 巴) (1450 磅/平方英寸) 的压力使其工作。

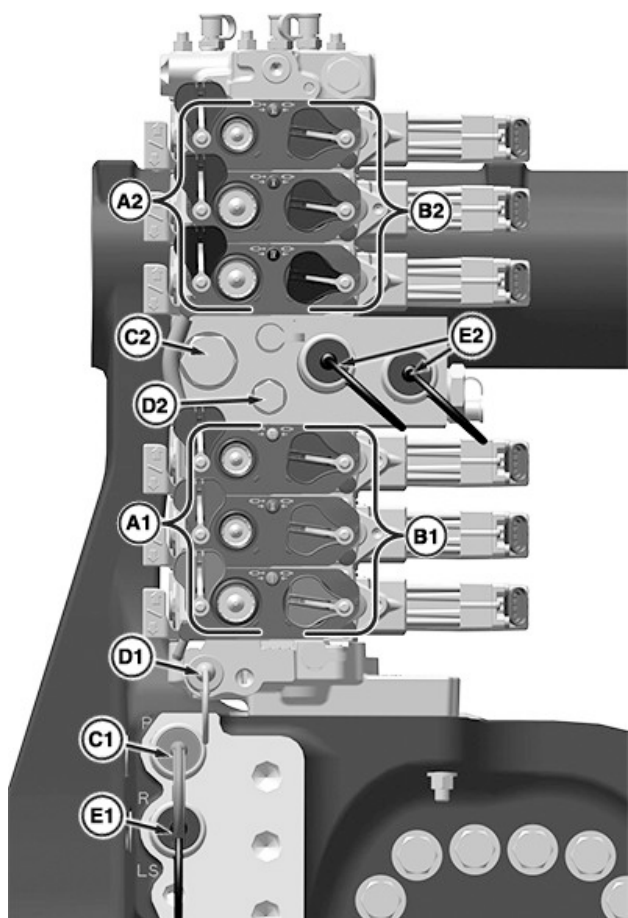
辅助液压油泵可以操作液压马达，例如气吹式播种机、喷药机和真空播种机。通过辅助液压油泵操纵液压马达：

- 可以提高燃油经济性，降低动力损耗，减少液压油的加热。
- 减少液压系统与转向、制动、提升、下降、主动下压力等功能之间的交互。

辅助液压油泵也能为与主液压油泵相同的功能提供高压，但是：

- 会失去提高燃油经济性和降低动力损耗这些优势。
- 与其他液压功能相同的泵上，系统与液压马达发生相互作用的可能性增加。这通常意味着真空度增加或鼓风机马达转速波动。
- 在有些工况下，这会产生更多的热量，从而增加制冷系统的负荷。

将农具连接到气吹式播种机专用大流量液压选择控制阀上

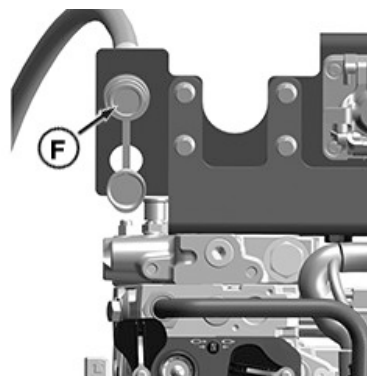


RXA0188468—UN—25JAN23

- A1—伸展接头（主液压油泵）（3 个）
- A2—伸展接头（辅助液压油泵）（3 个）
- B1—收缩接头（主液压油泵）（3 个）
- B2—收缩接头（辅助液压油泵）（3 个）
- C1—Power Beyond（液力直供）压力接头（主液压油泵）
- C2—Power Beyond（液力直供）压力端口（辅助液压油泵）
- D1—Power Beyond（液力直供）负荷传感接头（主液压油泵）
- D2—Power Beyond（液力直供）负荷传感端口（辅助液压油泵）
- E1—Power Beyond（液力直供）回油接头（马达回油）（主液压油泵）
- E2—Power Beyond（液力直供）回油接头（马达回油）（辅助液压油泵）（2 个）

注意：选择控制阀流量：

- I、IV 和 V 为 180 升/分（48 加仑/分），带 3/4 英寸接头。
- II、III 和 VI 为 140 升/分（37 加仑/分），带 1/2 英寸接头。



RXA0188466—UN—25JAN23

F—油底壳接头（马达壳体排放）

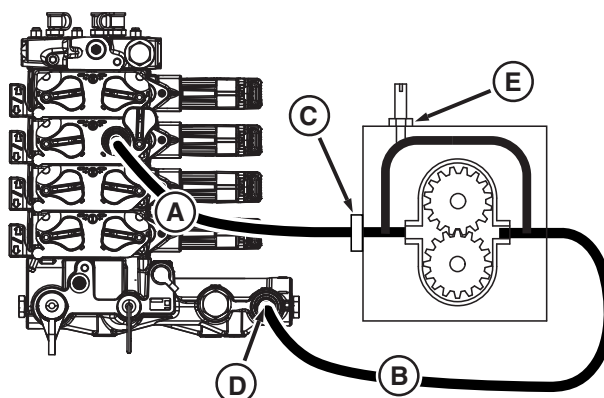
EC82310,0000EF7-14-14JUL25

## 使用液压喷药泵（农用）

**重要提示：** 将选择控制阀控制杆移至空挡位置会使马达突然停机，并有可能损坏密封圈。务必将选择控制阀控制杆移到浮动位置上，使马达能够停靠到一个停止位置。

**注意：** 将液压马达连接到大流量泵是首选连接方法。

1. 遵守喷射泵制造商提供的有关喷射泵型号选择、设置和操作的说明。
2. 如果用于操作多个液压功能，建议选择排量最小的马达。排量越小，液压流量总需求就越小，并且可以提高系统的整体性能。
3. 确定使用哪个选择控制阀：
  - a. III、IV 或 V 用于标配液压系统。
  - b. III 或 IV 用于带悬挂架的大流量液压系统。
  - c. IV 或 V 用于无悬挂架的大流量液压系统。



RXA0188469—UN—25JAN23

喷射泵 — 无悬挂架

- A—油管
- B—回油管
- C—进油管节流孔（已拆卸）
- D—液力直供回油接头（马达回油）
- E—针阀（已关闭）

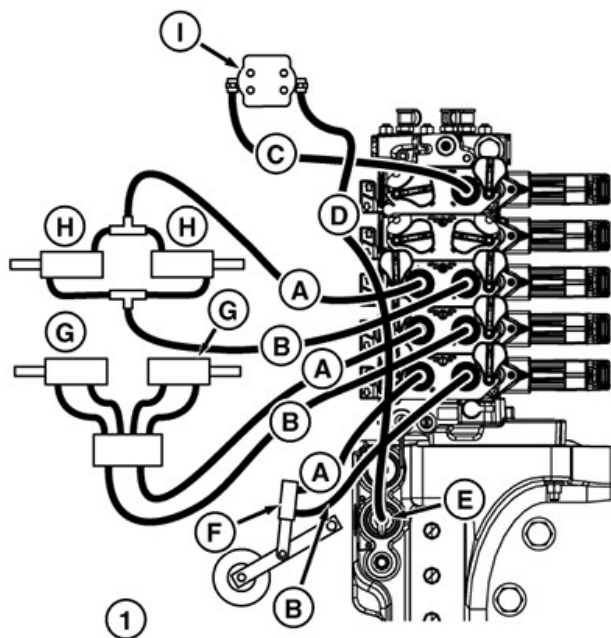
4. 将马达油管连接到选择控制阀的收缩端口（右侧）上。
5. 将回油管路连接到液力直供回油接头上。

**重要提示：** 有些马达并未配备超速保护。长时间高于推荐转速工作会导致马达失效。

6. 将选择控制阀控制杆向前移动至收缩锁止位置。
7. 按照泵制造商的指南调整液压流量。
8. 将选择控制阀控制杆移至浮动位置（即推至最前方并向下按），关闭喷射泵。

EC82310,0000EF6-14-24MAR23

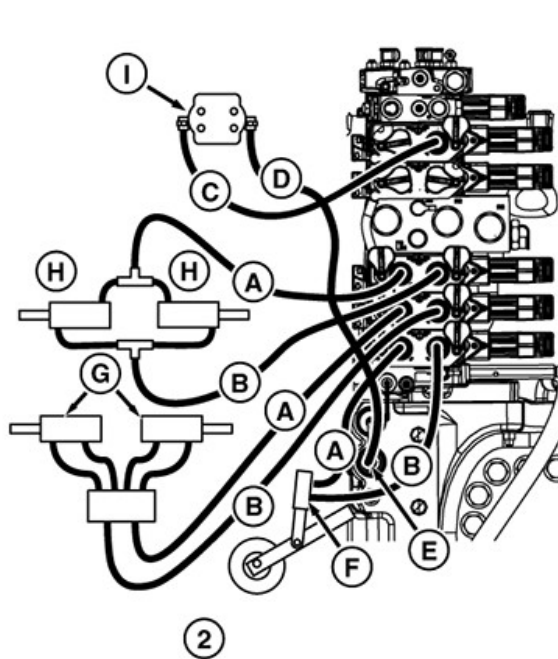
## 机具连接示例（农用）：关闭高压泵和中心阀 — 无悬挂架



- 1—标准流量  
2—大流量  
A—伸展接头油管  
B—收缩接头油管  
C—油管  
D—回油管

**重要提示：** 避免损坏密封圈：

- 当马达回油被输送到选择控制阀时，需要使用带单向阀的专用回油软管嘴。专用软管尖端可防止高压油流回马达，防止损坏密封圈。
- 将选择控制阀控制杆移至空挡位置会使马达突然停机，并有可能损坏密封圈。务必将选择控制阀控制杆移到浮动位置上，使马达能够停靠到一个停止位置。



- E—液力直供回油接头（马达回油）  
F—升/降油缸  
G—划行器油缸（2个）  
H—折叠油缸（2个）  
I—液压马达

RXA0188471—UN—08FEB23

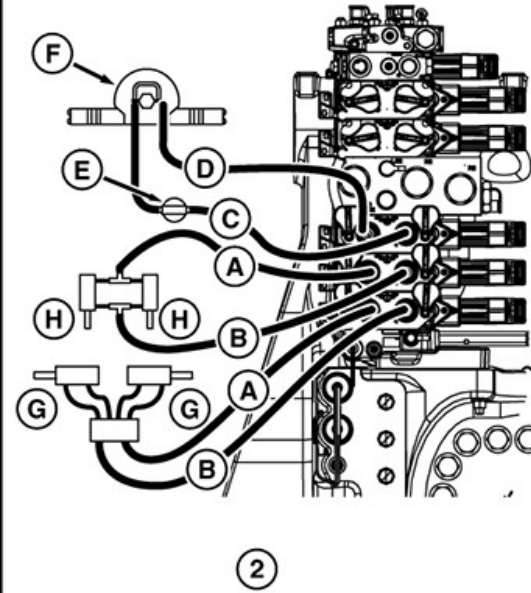
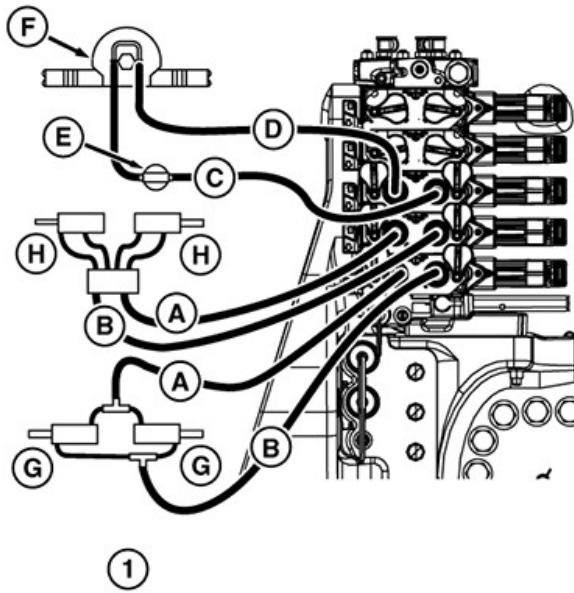
**注意：** 将液压马达连接到大流量泵是首选连接方法。

在此应用中：

- 液压回油接头连接至液力直供回油端口。
- 液压马达接收来自选择控制阀收缩端口的压力油。

EC82310,0000EF8-14-08FEB23

机具连接示例（农用）：带有真空马达和使用马达回油嘴的选择控制阀回油管的播种机



- 1—标准流量  
2—大流量  
A—伸展接头油管  
B—收缩接头油管  
C—油管

**重要提示：** 如果环境空气温度高，当液压油泵在最大压力下工作时，液压油可能会过热。根据需要调整流量控制阀。

**避免损坏密封圈：**

- 当马达回油被输送到选择控制阀时，需要使用带单向阀的专用回油软管嘴。专用软管尖端可防止高压油流回马达，防止损坏密封圈。
- 将选择控制阀控制杆移至空挡位置会使马达突然停机，并有可能损坏密封圈。务必将选择控制阀控制杆移到浮动位置上，使马达能够停靠到一个停止位置。

- D—回油管  
E—流量控制阀  
F—真空马达  
G—划行器油缸（2个）  
H—折叠油缸（2个）

**注意：** 将液压马达连接到大流量泵是首选连接方法。

在此应用中：

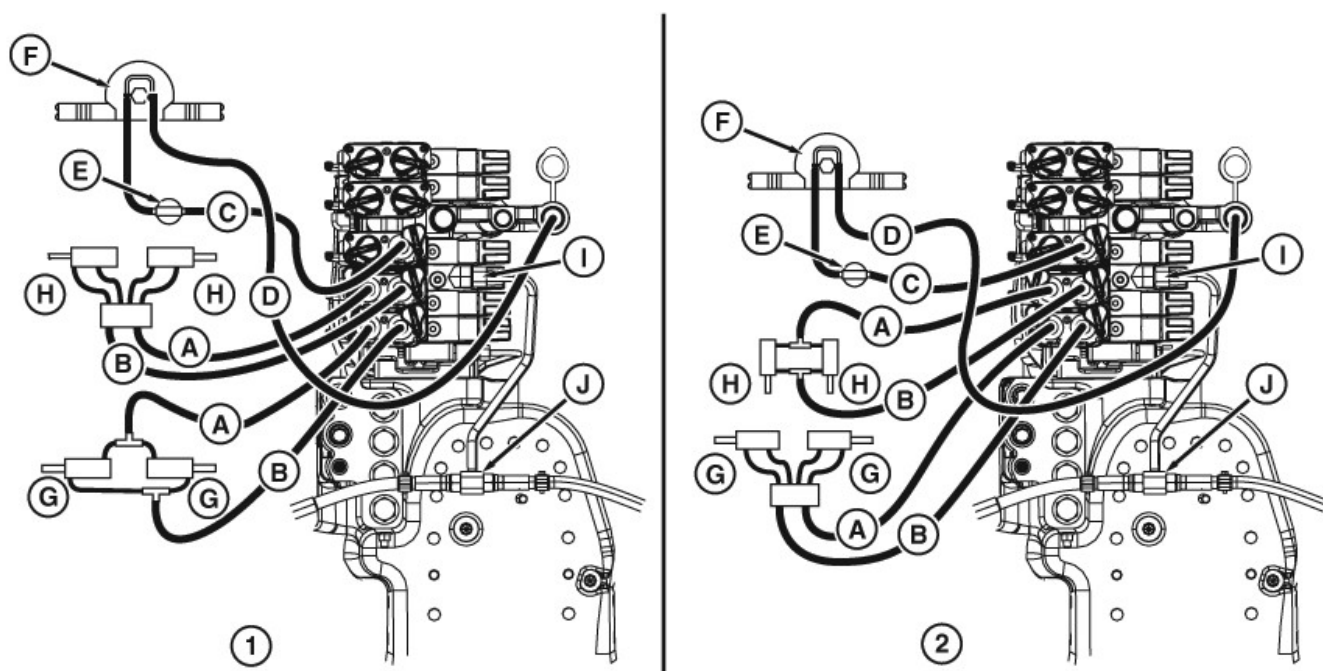
- 真空马达（类似于播种机鼓风机），从选择控制阀收缩接头接收压力油。
- 如果使用选择控制阀控制流向真空马达的流量，请使用适用于标准流量或大流量液压系统的选择控制阀面板。如果播种机的真空马达配备流量控制阀，则需要处于全开位置。

RXA0188470—UN—08FEB23

EC82310,0000EFB-14-08FEB23



机具连接示例（农用）：带有真空马达和马达回油功能回油管的播种机 — 带有悬挂架和农具提升辅助装置



RXA0185977—UN—10NOV21

- 1—标准流量  
2—大流量  
A—伸展接头油管  
B—收缩接头油管  
C—油管  
D—回油管路（液力直供回油接头 — 马达回油）

- E—流量控制阀  
F—真空马达  
G—划行器油缸（2个）  
H—折叠油缸（2个）  
I—机具提升辅助装置  
J—三通接头和液压软管

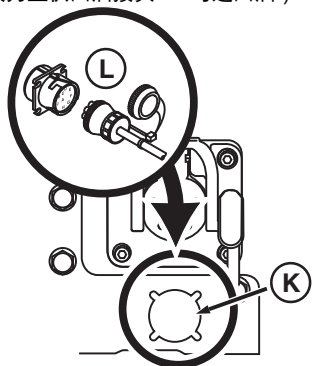
- 不能将选择控制阀控制杆移到中立位置，因为此操作可能会导致马达突然停止。

避免由于高压液压回油通过选择控制阀接头向后朝马达流动而损坏液压系统密封圈。需要安装带有单向阀的专用回油软管嘴。

注意：将液压马达连接到辅助大流量泵是首选的连接方法。

在此应用中：

- 真空电机从选择控制阀收缩接头接收压力油。
- 流量控制阀：
  - 设在全开位置。
  - 通过拖拉机面板控制。
- 回油流至液力直供回油端口。
- 回油软管可以直接连接至第三接头的左侧。对于：
  - 配备专用回油软管嘴的标准流量液压系统。
  - 配备专用播种机回油软管嘴的大流量液压系统。
- 使用三通接头和液压软管将农具提升辅助油缸连接至悬挂架降低阀。



RXA0178005—UN—20MAY20

- K—9 针机具连接器  
L—9 针 TouchSet 深度控制连接器

重要提示：避免损坏液压油。如果环境空气温度高，当液压油泵在最大压力下工作时，液压油可能过热。

- 流量控制阀使用标准流量液压系统控制流量。
- 阀用大流量液压系统控制油流。

在液压马达关闭后，避免由于选择控制阀控制杆的位置不正确而损坏液压系统密封圈：

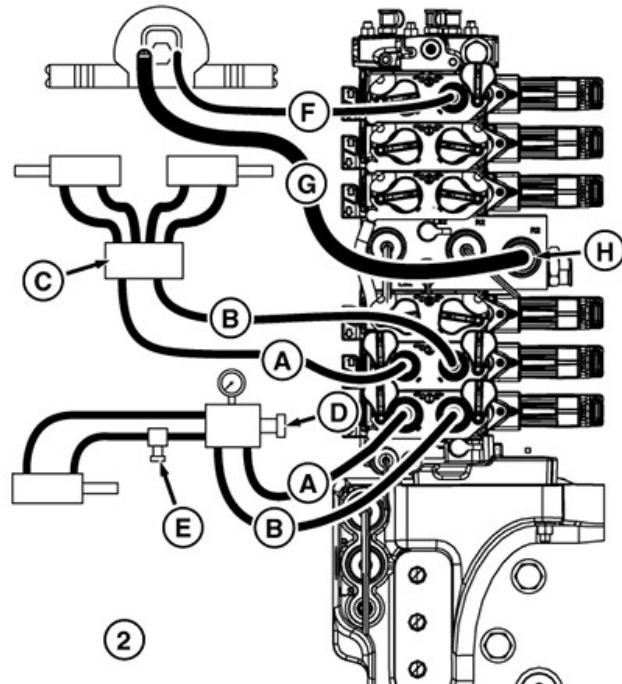
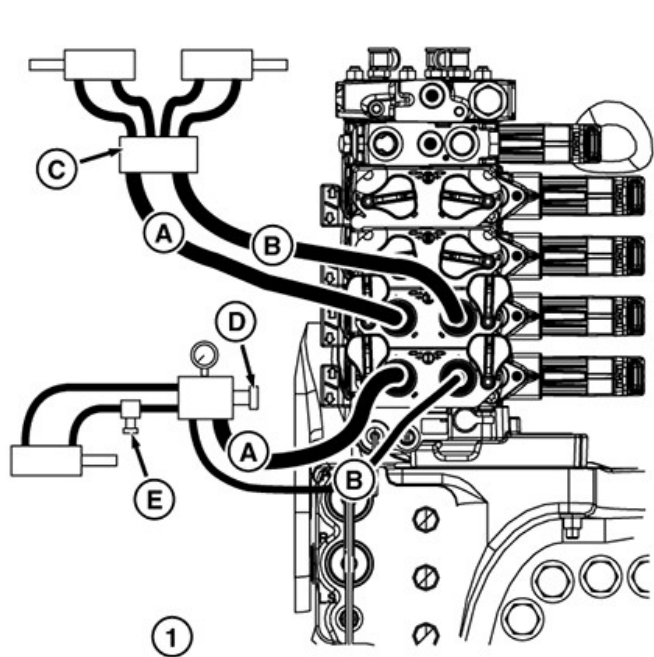
- 务必将选择控制阀控制杆移到浮动位置上，使马达能够停靠到一个停止位置。

- 激活悬挂架阀时，农具提升辅助油缸由悬挂架手柄控制。
- 选择控制阀 I 用于控制悬挂架阀和机具提升辅助装置。
- 9 针机具连接器线束包含一个环路，该环路在连接

到用电线接入拖拉机主电气线束的 TouchSet 深度控制系统 9 针连接器之后，可禁用拖拉机悬挂架控制单元。

EC82310,0000EFE-14-04NOV22

机具连接示例（农用）：压力控制阀应用 — 无悬挂架（带有恒定下压压力系统的谷物条播机或气吹式播种机）



RXA0188472—UN—31JAN23

- 1—标准流量  
2—大流量  
A—伸展接头油管  
B—收缩接头油管  
C—选择阀

- D—压力控制阀  
E—运输锁定阀  
F—油管  
G—回油管路（液力直供回油接头 — 马达回油）  
H—专用软管嘴

注意：将液压马达连接到大流量泵是首选连接方法。

重要提示：使用一个以上需要使用主动式下压力的农具，可能会由于液压油过热而损坏液压系统：

- 环境空气温度偏高。
- 液压油泵被设定为在最大压力下工作。

如果环境空气温度偏高，则在任何给定时间都不得使用一个以上的机具。

避免损坏密封圈：

- 当马达回油被输送到选择控制阀时，需要使用带单向阀的专用回油软管嘴。专用软管尖端可防止高压油流回马达，防止损坏密封圈。
- 将选择控制阀控制杆移至空挡位置会使马达突然停机，并有可能损坏密封圈。务必将选择控制阀控制杆移到浮动位置上，使马达能够停靠到一个停止位置。

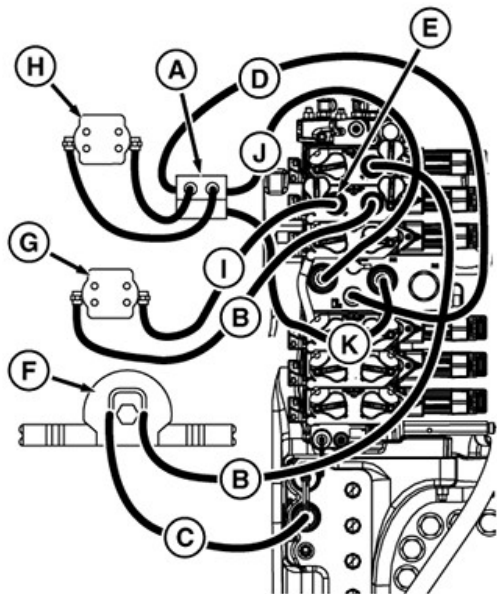
在此应用中：

- 真空电机从选择控制阀的收缩端口接收压力油。
- 当使用需要主动下压力的机具时，将流量控制设置为连续，并将选择控制阀控制杆移至锁止位置，使液压油泵在最大压力下工作。

EC82310,0000F01-14-24MAR23



## 农具连接示例 — 大流量液压系统（农用）：农具控制阀 — 不带悬挂架



- A—变速传动（液力直供压力接头）  
B—油管  
C—回油管路（液力直供回油接头 — 马达回油）  
D—液力直供负荷传感油管  
E—回油软管嘴  
F—真空马达  
G—液压马达  
H—液压马达  
I—回油管  
J—液力直供压力油管  
K—液力直供回油管

RXA0188473—UN—26JAN23

### 重要提示：避免损坏密封圈：

- 当马达回油被输送到选择控制阀时，需要使用带单向阀的专用回油软管嘴。专用软管尖端可防止高压油流回马达，防止损坏密封圈。
- 将选择控制阀控制杆移至空挡位置会使马达突然停机，并有可能损坏密封圈。务必将选择控制阀控制杆移到浮动位置上，使马达能够停靠到一个停止位置。

注意：将液压马达连接到大流量泵是首选连接方法。

在此应用中：

- 辅助液压油泵操作液压和真空马达。
- 回油被引导至大流量液力直供回油端口。如果回油软管配备有专用回油软管嘴，可以直接连接至接头的左侧。
- 液压马达（G）接收来自选择控制阀收缩端口的压力

油。由于回油流至选择控制阀的伸展端口，因此需使用专用软管嘴。

- 液压马达（H）从液力直供端口接收压力油。回油流至液力直供回油端口。

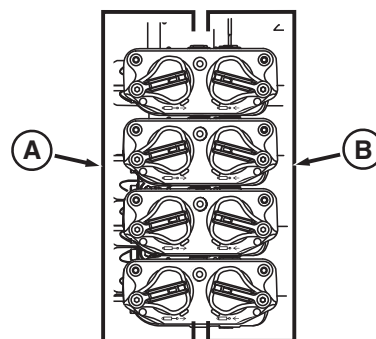
EC82310.0000F06-14-08FEB23

## 部件识别和位置（铲运机）

为了便于识别，选择控制阀盖都有颜色代码。

| 选择控制阀编号和相应的颜色 |    |
|---------------|----|
| 选择控制阀         |    |
| 编号            | 颜色 |
| I             | 绿色 |
| II            | 蓝色 |
| III           | 棕色 |
| IV            | 黑色 |
| V             | 紫色 |
| VI            | 灰色 |

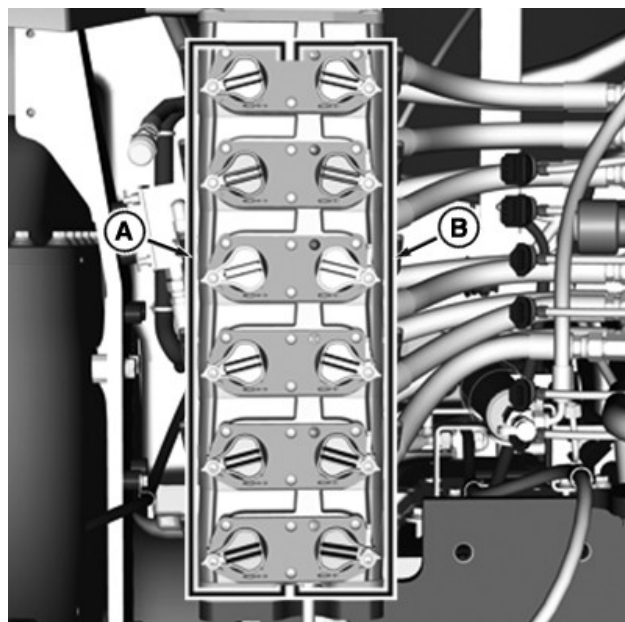
## 标准流量液压系统



- A—伸展端口（4个）  
B—收缩端口（4个）

RXA0179031—UN—11AUG20

## 大流量液压系统 ( Premium )

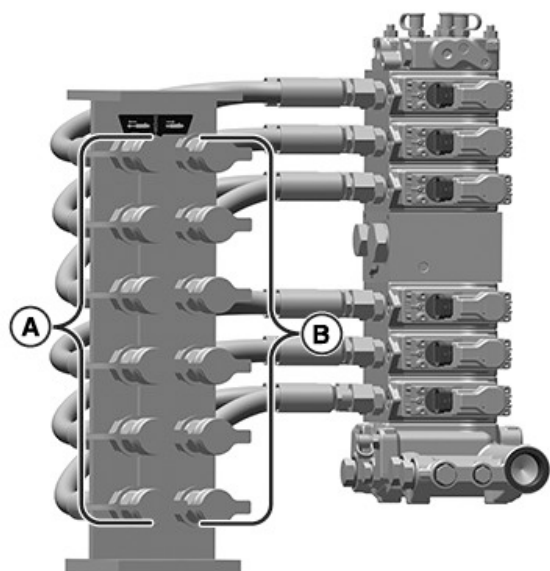


A—伸展端口 ( 6 个 )  
B—收缩端口 ( 6 个 )

主液压油泵和辅助液压油泵都向六个选择控制阀供应液压油。

| 功能：      | 选择控制阀接头选装件 |
|----------|------------|
|          | 高配         |
| 3/4 英寸接头 | 是          |
| 浮动       | 是          |
| 带压耦合/解耦  | 是          |
| 分离能力     | 是          |

## 选择选择控制阀接头



RXA0188474—UN—26JAN23

A—伸展端口 ( 6 个 )  
B—收缩端口 ( 6 个 )

| 功能：      | 选择控制阀接头选装件 |
|----------|------------|
|          | 选择         |
| 3/4 英寸接头 | 是          |
| 浮动       | 是          |
| 带压耦合/解耦  | 无          |
| 分离能力     | 无          |

EC82310,0000F07-14-20MAR23

## 铲运机液压软管嘴 ( 铲运机 )

此表显示了推荐的 John Deere 铲运机液压软管嘴，用于带有平面 O 形圈的软管和带 O 形圈凸台的端口。

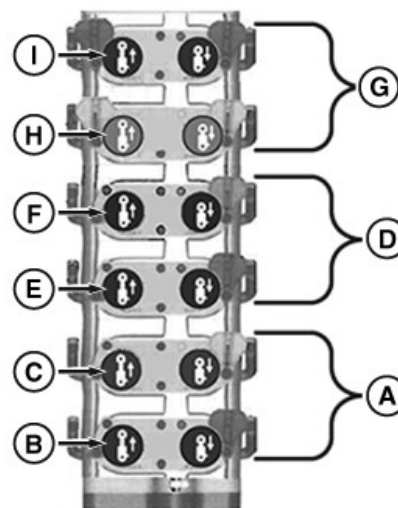
| 规格    |                     | 零件号                          |                       |               |
|-------|---------------------|------------------------------|-----------------------|---------------|
| 液压软管  |                     | 选择控制阀<br>接头<br>毫米 ( 英<br>寸 ) | 软管嘴                   | 软管至接头<br>配用接头 |
| 仪表板编号 | 内径<br>毫米 ( 英<br>寸 ) |                              |                       |               |
| -8    | 12.5 (0.50)         | 12 (0.5)                     | AR94522 <sup>a</sup>  | 38H1161       |
| -12   | 19 (0.75)           |                              | AN233013              | 38H1163       |
|       |                     | 19 (0.75)                    | AT117365 <sup>b</sup> |               |

<sup>a</sup>标配 ( 农用 ) 接头

<sup>b</sup>大流量接头

EC82310,0000F08-14-24MAR23

## 机具连接示例 ( 铲运机 )：拉式 1、2 和 3 铲运机



RXA0178010—UN—20MAY20

牵引铲运机连接示例

A—铲运机 1

**B**—选择控制阀 1 ( 提升油缸 ) ( 2 个 )  
**C**—选择控制阀 2 ( 门/倾卸油缸 ) ( 2 个 )  
**D**—铲运机 2  
**E**—选择控制阀 3 ( 提升油缸 ) ( 2 个 )  
**F**—选择控制阀 4 ( 门/倾卸油缸 ) ( 2 个 )  
**G**—铲运机 3  
**H**—选择控制阀 5 ( 提升油缸 ) ( 2 个 )  
**I**—选择控制阀 6 ( 门/倾卸油缸 ) ( 2 个 )

EC82310,0000F09-14-04NOV22

---

# TouchSet 深度控制

## TouchSet 深度控制设置和调整

**⚠ 小心：** 避免发生人身伤亡事故。禁止将用于其他系统的深度控制传感器安装到农具上。参见机具《操作手册》。

在发动机处于运转状态时，移动机具控制器、传感器、连接器或连接件，可能会导致意外移动。启动发动机时，必须远离机具。

TouchSet 深度控制支持设置常用的高度和深度并可轻易调用。要使用 TouchSet 深度控制，必须正确连接选择控制阀 I，并将其设置为功能模式。

有关以下内容的更多信息：

- 正确连接的详细信息，参见本《操作手册》本节中“挂接农具和控制系统”部分的说明。
- 功能模式的详细信息，参见本《操作手册》“选择控制阀”一节中“选择控制阀设置 — 功能模式”部分的说明。
- 有关高度和深度设置的更多信息，参见本《操作手册》“选择控制阀”部分中的“选择控制阀设置 — 流量调整”。

选择控制阀控制杆调整：

- 如需将机具移到上、下设定点时，将选择控制阀控制杆短暂保持在伸展锁止或收缩锁止位置。
- 如需将机具位置上下调整一个固定的量，则将选择控制阀控制杆轻推到伸展或收缩位置。

有关选择控制阀控制杆位置的更多信息，参见本《操作手册》“选择控制阀”部分中的“选择控制阀控制杆调整”。

KD34109,000058D-14-07DEC23

## 连接/断开机具位置连接器的连接

**⚠ 小心：** 避免人员伤害。为防止农具移动，在连接或断开农具的连接之前，务必：

1. 关闭发动机。
2. 将选择控制阀控制杆移到中立位置。
3. 锁定选择控制阀控制装置。

**重要提示：** 必须在连接农具位置传感器或断开它的连接前关闭发动机。在发动机运转时连接或断开农具位置连接器的连接可能导致：

- 农具不响应命令。
- 出现诊断故障代码 ( DTC ) 。

如果出现 DTC 或农具无法响应命令，则复位农具位置连接器。参见“复位农具位置连接器”。

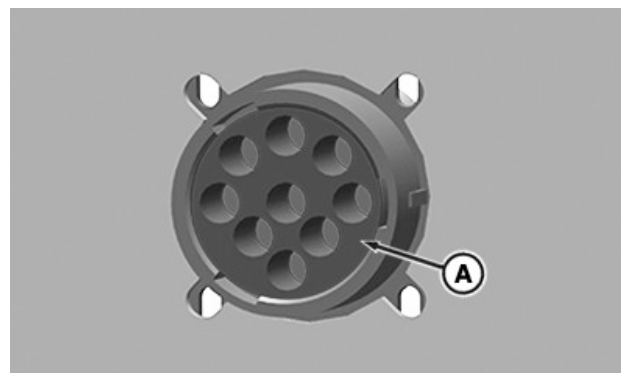
### 连接农具位置连接器

1. 将拖拉机后部定位在农具的前端。

2. 关闭发动机。

**⚠ 小心：** 防止人员受伤和设备损坏。始终将悬挂装置连结销设为锁定位置。

3. 将农具挂接到牵引板上。
4. 连接农具液压软管。参见本《操作手册》“液压连接”一节中的“连接/断开液压软管的连接”。



RXA0188984—UN—01JUN23

拖拉机接线束连接器 ( A ) 位于 SCV 阀组右侧的支架上

5. 将机具位置连接器安装到拖拉机线束连接器中。

### 断开机具位置连接器的连接

1. 关闭发动机。
2. 从拖拉机线束连接器上拆下农具位置连接器。
3. 断开所有农具液压软管。
4. 从牵引板上摘下农具。

### 复位农具连接器

要复位机具连接：

1. 关闭发动机，使 CommandCenter 完全关闭。
2. 从机具连接器上断开机具线束的连接。
3. 启动拖拉机，使 CommandCenter 完全启动。
4. 关闭发动机，使 CommandCenter 完全关闭。
5. 将机具线束连接到机具连接器上。
6. 启动发动机，使 CommandCenter 完全启动。
7. 操作机具。如果出现诊断故障代码或机具无法响应命令，请与 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。

TS36762,0000202-14-08JUL25

# 激光铲运机控制装置（农用）

---

## 激光平地机 — 配有平地机控制器的平地机



**小心：** 避免发生人身伤亡事故。在发动机处于运转状态时，移动平地机控制器、传感器、连接器或连接件，可能会导致意外移动。起动发动机时，必须远离机具。

**注意：** 该系统主要用于需配备激光自动导航系统的平地机应用。

利用自动平地机控制系统，驾驶员不用离开驾驶室就能够以电子方式升高、降低机具和设置机具深度。

### 设置

1. 用 1 号或 3 号选择控制阀将农具连接到拖拉机上。
2. 将连接的选择控制阀设置到“自动”。参见本《操作手册》“选择控制阀”一节中的“选择控制阀设置 — 功能模式”。
3. 为已连接的选择控制阀设置流量。参见本《操作手册》“选择控制阀”一节中的“选择控制阀设置 — 流量调整”。

### 激活

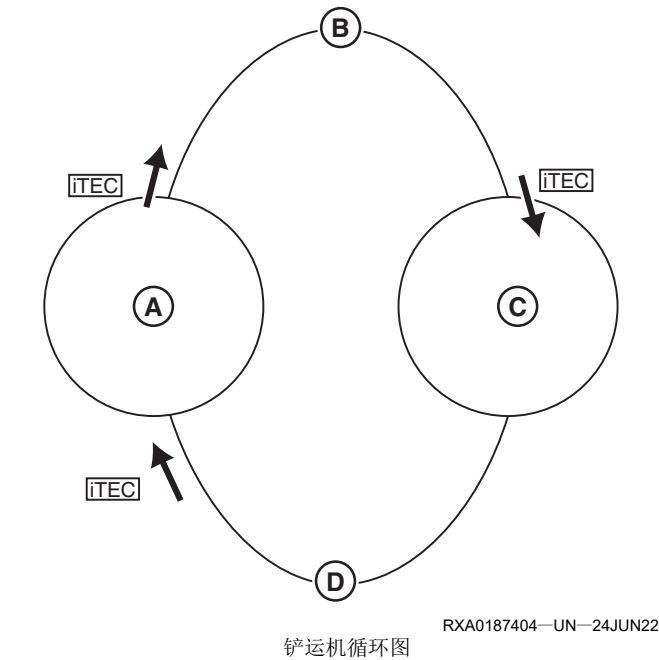
需要激活自动平地机控制系统时，将相应的选择控制阀控制杆暂时移动至收缩锁止位置。有关选择控制阀控制杆位置的更多信息，参见本《操作手册》“选择控制阀”部分中的“选择控制阀控制杆调整”。

KD34109,000058E-14-12DEC23

---

# 平地机信息 ( 平地机 )

## 铲运机工作循环



A—挖掘区  
B—运输 — 已装载  
C—倾卸区  
D—运输 — 已卸载

**重要提示：** 操作挂接三台铲运机的拖拉机时，拖拉机和所有铲斗需要配备液压拖车制动器。参见本《操作手册》“运输”部分中的“牵引负荷”和“带配重运输”。

切勿超过：

- **24500 公斤 ( 54000 磅 )** 拖拉机最大配重，其中前桥上占 **65%**。
- **10206 公斤 ( 22500 磅 )** 最大铲运机主牵引梁负荷，配备短铲运机牵引板情况下。
- **8391 公斤 ( 18500 磅 )** 最大值，铲运机拖拉机，配备常规长铲运机 ( 农用 ) 牵引板支架。

## 牵引式铲运机

| 铲运机拖拉机应用指南 |                           |
|------------|---------------------------|
| 拖车制动器      | 最大牵引负荷                    |
| 不带         | 拖拉机重量的 1.5 倍 <sup>a</sup> |
| 带          | 拖拉机重量的 4.5 倍。             |

<sup>a</sup>未配备拖车制动器时，设定速度限制为 32 公里/小时 ( 20 英里/小时 )

遵守制造商关于挂接和使用铲运机的铲运机操作建议：

**注意：** 遵循这些操作指南将延长拖拉机和铲运机的使用寿命并提高产量。

- 限制切土深度，保持装载速度不大于：

- 6.3 公里/小时 ( 3.9 英里/小时 )，第 48 组规格轮胎，转速为 1900 转/分。<sup>1</sup>
- 5.9 公里/小时 ( 3.6 英里/小时 )，第 47 组规格轮胎，转速为 1900 转/分。<sup>1</sup>

为了获得最大动能，操作时挂前进挡第 5 挡。

- 在切土过程中保持最低 1850 转/分或更高的发动机转速。
- 给拖拉机正确配重，保持 8—12% 的最佳打滑率。
- 以较高速度进行浅切作业会延长传动系统使用寿命并提高整体生产率。
- 当返回挖掘区或进入周期运输部分时，使用 iTEC ( 智能总体设备控制器 ) 以将降挡/升挡、铲运机升高/降低或其它功能组合起来。( 参见“智能总体设备控制器 ( iTEC )”部分。 )
- 牵引杆高度应设置为使铲运机刀片先于铲运机底板接触地面。参见铲运机操作手册。
- 条件允许时，负荷下坡和/朝向加注区域。
- 顶部装载之前，在地面上设置铲运机。
- 装载之前激活差速锁，转动之前分离。
- 差速锁的使用应限于坚硬和泥泞的区域或在切土期间。
- 请勿减档低于以下地面速度：
  - 6.3 公里/小时 ( 3.9 英里/小时 )，第 48 组规格轮胎，转速为 1900 转/分。<sup>1</sup>
  - 5.9 公里/小时 ( 3.6 英里/小时 )，第 47 组规格轮胎，转速为 1900 转/分。<sup>1</sup>
- 下陡坡前，应降低速度并减挡。
- 只要有可能，使用第 6 挡或以上挡位以及 1900-2150 转/分目标转速装载。
- 在铲运机装载期间，使转向输入最小化。
- 避免高速动态操纵，尤其是在装载时。( 急转弯，从斜坡过渡到平坦的表面，或重刹或急刹操纵。 )
- 在转弯时请勿负载。
- 请勿将轮胎或履带转至铲运机的主牵引梁中。
- 保持运料路和填方区域畅通。
- 有关操作/保养说明以及 AutoLoad 设置 ( 如果配备 )，参见本《操作手册》。

## Efficiency Manager 建议

**注意：** 当使用 AutoLoad 时，会退出 Efficiency Manager。

- 使用变速箱 Efficiency Manager 进行运输。
- 使用两种 Efficiency Manager 速度设置进行运输。一种速度设置为运输速度，另一种为挖掘速度。在切换到手动模式之前，使用第二个 Efficiency Manager 速度设置使拖拉机减挡，并使地面速度更接近挖掘速度。

示例：

- 使用设定速度 2 进行运输，使用设定速度 1 接近装卸区。

<sup>1</sup> 这些值因拖拉机配置而异。

- 进入切土区前，脱开 Efficiency Manager。

RD47322,00000EB-14-24JUN22

## 重量转移极限

**重要提示：** 转移给短铲运机牵引板的最大铲运机主牵引梁负荷不得超过 **10206 公斤 ( 22500 磅 )**，转移给长铲运机牵引板的最大铲运机主牵引梁负荷不得超过 **8391 公斤 ( 18500 磅 )**。转移给拖拉机的重量过多会导致结构或传动系损坏。

当拉动直接固定式铲运机时，部分铲运机和有效载荷重量会转移给拖拉机。这部分重量在拖拉机上会明显提高装载周期中，尤其在一前一后拉动两个铲运机时的生产能力。在第一个铲运机装载时，拖拉机会有较大的拉动能力，并且能够更快装载第二个斗，使周期时间明显缩短。

RD47322,00000EC-14-07JAN19

## 铲运机/拖拉机附属装置

**重要提示：** 不遵守操作限制和正确的操作程序，会缩短拖拉机的寿命并导致底盘、传动系和履带系统过早失效。

正确操作机器，有助于延长履带、传动系和底盘的寿命，避免出现停工和最大程度地提高工作效率。

### 主牵引梁高度

铲运机主牵引梁的高度决定着铲斗刃相对于地面的角度。如果主牵引梁太低，铲斗的底部在入土铲运时会出现拖滞现象。如果主牵引梁太高，铲运机在入土铲运时会难以控制。主牵引梁的最佳高度是离地面 **46 至 53 厘米 ( 18 至 21 英寸 )**。上下调节主牵引梁通过悬挂架和叉头的组件。当要松软的条件下工作时，升高主牵引梁高度可以提高运输期间的地面间隙。后铲运机的主牵引梁应设置为与前面的高度相同。参见铲运机《操作手册》。

### 牵引板高度

牵引板高度应设置为使铲运机切割边缘在铲运机到达底部之前碰到地面。参见铲运机《操作手册》。

RD47322,00000ED-14-08JUN22

## 装载技术

### 装载方法

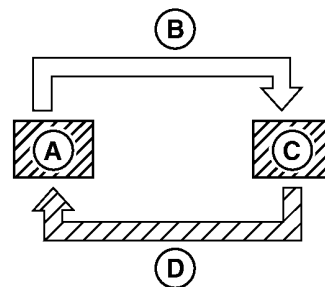
有三种通用的装载技术。

- 拉动加载 - 拖拉机拉动铲运机是最优的装载方法。通常装载铲运机采用最经济的方法。
- 推动加载 - 使用单独车辆推动铲运机。只能推动加载设计为推动加载的铲运机 ( 如喷射器型号 )。非常重要是推动车辆的速度不越过推动拖拉机的速度，不同可能导致履带过转并且在主动轮上打滑。

**重要提示：** 当顶部装载时，为了防止在装载顺序期间，过度震动通过牵引板和液压系统装载进入拖拉机，一定要在开始装载周期之前将铲运机降到地面上。

- 顶部装载 ( 如挖掘机 ) - 把铲运机用作通过挖掘机装载的运送装置。

### 工作周期自动化



RXA0119628—UN—09AUG11

工作周期自动化

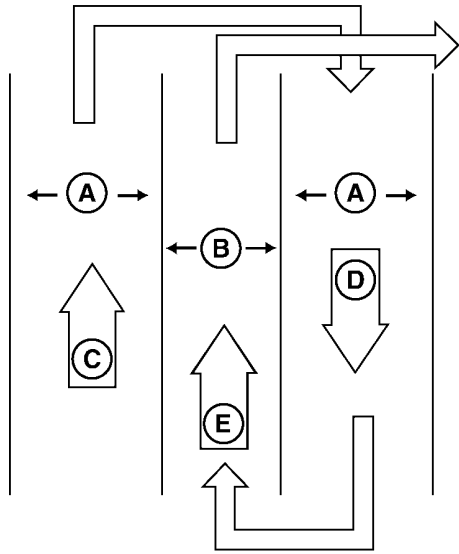
- A— 挖掘区
- B— 装载运输
- C— 倾卸区
- D— 卸载运输

当返回挖掘区 ( A ) 或进入周期装载 ( B ) 或卸载运输 ( D ) 部分时，使用 iTEC ( 智能总体设备控制器 ) 以将降挡/升挡、铲运机升高/降低组合起来或自动化其它功能。参见本《操作手册》“智能总体设备控制器 ( iTEC )”部分。

Efficiency Manager 用于周期运输部分，不用于装载工作期间。参见本《操作手册》“e18 动力换挡变速箱”部分中的“e18 设定速度和 Efficiency Manager”。

限制切土深度，保持装载速度大于 **7.1 公里/小时 ( 4.4 英里/小时 )**

## 装载顺序



RXA0119629—UN—09AUG11

- A— 铲运机宽度  
B— 小于铲运机宽度  
C— 第一次切土  
D— 第二次切土  
E— 第三次切土

在进行第一次切割 ( C ) 之后, 在离第一次切割的距离小于铲运机宽度 ( B ) 的地方进行第二次切割 ( D ), 并与第一次切割平行。在第三道 ( E ) 上, 拾取第一次和第二次切割之间的材料。

当装载与其它铲运机串联的直装式铲运机时, 最高效的做法是先装载前面的铲斗。

RD47322,00000EE-14-14APR23

## 连接 AutoLoad 线束

**重要提示：** 在连接或断开 AutoLoad 线束之前, 务必关闭发动机。发动机运转时连接或断开 AutoLoad 线束可能导致：

- 铲斗不响应 Autoload 命令。
- 出现诊断故障代码 ( DTC )。

如果出现诊断故障代码, 或者 AutoLoad 线束无法响应命令, 请复位线束。参见“复位 AutoLoad 线束”。

1. 关闭发动机。



RXA0179346—UN—24AUG20

AutoLoad 线束连接器出口位于选择控制阀组上方。

2. 将 AutoLoad 线束从铲运机连接到拖拉机 AutoLoad 线束连接器出口 ( A ) 上。
3. 有关正确的铲运机工作原理或铲运机工作周期, 参见本《操作手册》本部分中的“铲运机工作原理”标签。

## 复位 AutoLoad 线束

要复位线束连接：

1. 关闭发动机, 使 CommandCenter 完全关闭。
2. 从连接器出口上断开 AutoLoad 线束。
3. 起动拖拉机, 使 CommandCenter 完全起动。
4. 关闭发动机, 使 CommandCenter 完全关闭。
5. 将 AutoLoad 连接到连接器出口上。
6. 起动发动机, 使 CommandCenter 完全起动。
7. 操作铲斗。如果出现诊断故障代码或 AutoLoad 无法响应命令, 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

AK08008,0000B3C-14-14JUL25

## AutoLoad 设置 — 访问

通过显示器访问应用：



菜单

RXA0167075—UN—20MAR19

1. 菜单





机器设置

RXA0167076—UN—20MAR19

## 2. “机器设置” 选项卡



AutoLoad

RXA0180073—UN—09OCT20

## 3. AutoLoad

通过导航栏访问应用：



AutoLoad

RXA0168458—UN—30MAY19

按显示器下方导航栏上的 **Autoload** 按钮。

KD34109,000063A-14-23JUN22

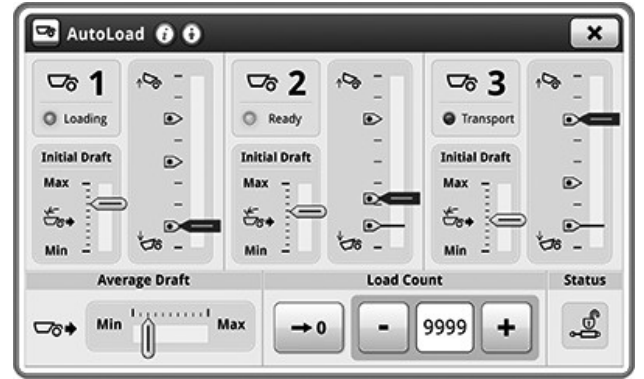
**AutoLoad 设置**

AutoLoad 应用用于访问和调整 AutoLoad 设置。  
AutoLoad 仅适用于拖拉机挡位 5—13。

**注意：** 如果出现阴影窗口，指示选择控制阀功能已停止；要增加流量，请确认拖拉机处于所需挡位（5—13）之一。

当 AutoLoad 铲运机连接到拖拉机上时，选择控制阀页显示连接的选择控制阀（I、III 和/或 V）在功能模式下。有关更多信息，参见本《操作手册》“选择控制阀”部分中的“选择控制阀设置”。为了获得最佳读数精度，每年执行一次牵引杆传感器标定。对于标定程序，参见本《操作手册》“保养 — 检查”部分中的“牵引杆传感器标定”。

**注意：** 部分项目仅在机器配备相关选装件时显示。



RXA0180074—UN—09OCT20

AutoLoad 示例

“AutoLoad 主页”上的项目：

**铲运机位置状态指示灯** — 查看铲运机相对于设定点的位置状态。参见本《操作手册》本部分中的“AutoLoad 设置 — 铲运机状态”。



初始牵引力

RXA0180085—UN—09OCT20

**注意：** 对于每个兼容铲运机的挂接 AutoLoad，都会显示一个模块。

**初始牵引力** — 查看和调整当前初始牵引力设置。参见本《操作手册》本部分中的“AutoLoad 设置 — 初始牵引力”。



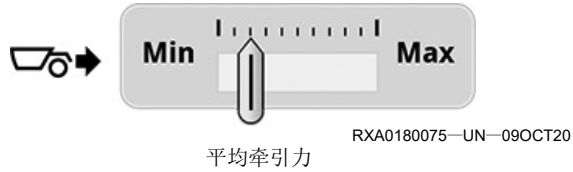
平地机位置

RXA0180092—UN—09OCT20

**注意：** 对于每个兼容铲运机的挂接 AutoLoad，都会显示一个模块。

**铲运机位置** — 查看并调整当前铲运机位置和设定点。参

见本《操作手册》“AutoLoad 设置 — 铲运机位置”部分。

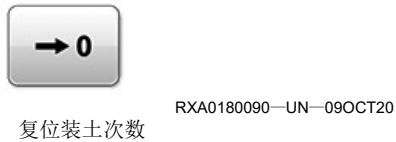


**平均牵引力** — 查看并调整当前平均牵引力设置值。参见本《操作手册》本部分中的“AutoLoad 设置 — 平均牵引力”。



**注意：** 计数器达到最大值 ( 9999 次装载 ) 后，计数归零。

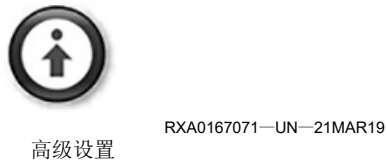
**装土计数** — 查看并手动调整铲运机装土次数。要启用/禁用自动装土计数，参见本《操作手册》本部分中的“AutoLoad 设置 — 高级”。



**复位装土计数** — 将装土计数归零。此时将显示确认选择页面。



**状态** — 查看选择控制阀处于锁定还是解锁状态。



**高级设置** — 用来访问详细的调整项目和不常见的设置。参见本《操作手册》本部分中的“AutoLoad 设置 — 高级”。

#### 运行页模块

利用布局管理器，可将该应用程序中的模块添加到运行页上。参见本《G5 CommandCenter 操作手册》。

示例：



**注意：** 有多个不同的模块可供您的应用程序选用。

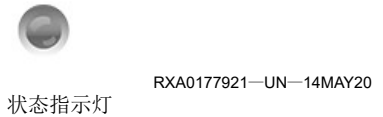
**位置** — 快速访问位置模块。

kd34109,1665685510737-14-12DEC23

### AutoLoad 设置 — 铲运机状态

状态指示灯显示铲运机相对于设定点的当前位置。指示灯的颜色根据 AutoLoad 系统的当前状态 ( 挖掘过程的阶段 ) 变化而变化。

**状态指示灯：**



- **黑色指示灯** — 在铲运机位于“运输”位置时，指示灯亮起黑色。
- **灰色指示灯** — 在检测到故障时，指示灯不亮，显示为灰色。
- **绿色指示灯** — 在铲运机位于“进入切土”位置时，指示灯亮起绿色。
- **蓝色指示灯** — 在铲运机位于“装载”位置时，指示灯亮起蓝色。
- **橙色指示灯** — 在铲运机处于“就绪”位置时，指示灯亮起橙色。

KD34109,000063C-14-23JUN22

### AutoLoad 设置 — 初始牵引力

初始牵引力设置是一种手段，当进入切土状态时，驾驶员用这种手段可以协调系统的工作负荷。该设置大体上会对前半段切土有影响。

**注意：** 对于每个兼容铲运机的挂接 AutoLoad，都会显示一个模块。

按照如下步骤更改：

RXA0180084—UN—09OCT20  
增大RXA0180078—UN—09OCT20  
减小

选择 ( +/++ ) 增大, 或者选择 ( -/-- ) 减小设置值。使用 ( ++ ) 和 ( -- ) 更改值的速度要快于使用 ( + ) 和 ( - )。



值

RXA0180098—UN—09OCT20

该值显示在显示框中, 调整时会高亮显示。



指示灯

RXA0169143—UN—25JUN19

指示灯显示当前设置。越接近最大设置 ( 250 ) , 切割的力度越大 ( 越重 )。越接近最小设置 ( 0 ) 时, 切土力度越小 ( 越轻 )。

KD34109,000063D-14-23JUN22

## AutoLoad 设置 — 铲运机位置

“铲运机位置”页显示铲运机的当前位置, 并允许对铲运机设定点进行调整。

注意: 对于每个兼容铲运机的挂接 **AutoLoad**, 都会显示一个模块。

按照如下步骤更改:



设定点指示灯

RXA0180095—UN—09OCT20

**设定点指示灯** — 代表三台铲运机位置设定点的黄色小指示灯。**AutoLoad** 必须在全部三个位置都设定后才能工作。

- 运土 ( 上 )
- 准备就绪 ( 下 )
- 装土 ( 地面水平 )



设置上限

RXA0180097—UN—09OCT20

**运输** — 铲运机运输所需的位置。将平地机移至所需位置后, 选择“设置上限”键。相应的选择控制阀控制杆可移动到伸展锁止位置, 从而将平地机移到运输位置。如果控制杆移动时铲运机高于设定位置, 则铲运机不会移动。有关选择控制阀控制杆调整的更多信息, 参见本《操作手册》“选择控制阀”部分中的“选择控制阀控制杆调整”。



设置下限

RXA0180086—UN—09OCT20

**准备就绪** — 铲运机所需的倾卸位置。在平地机移至所需位置后, 选择“设置下限”键。相应的选择控制阀控制杆可移动到收缩锁止位置, 将平地机移到就绪位置。如果控制杆移动时铲运机低于设定位置, 则铲运机不会移动。有关选择控制阀控制杆调整的更多信息, 参见本《操作手册》“选择控制阀”部分中的“选择控制阀控制杆调整”。



设置地面水平

RXA0180082—UN—09OCT20

注意: **John Deere** 建议降低中心下沉式推土铲以切入土中。降低中心下沉式推土铲, 在设定地面水平装土 ( 进入切土 ) 位置时, 使得外推土铲能接触地面。

**装土** — 铲运机进入切土所需的位置。铲运机移至所需位置后, 选择“设置地面水平”键。



铲运机位置指示灯

RXA0169140—UN—25JUN19

**位置指示灯** — 用来指示铲运机当前位置。

KD34109,000063E-14-23JUN22

## AutoLoad 设置 — 平均牵引力

平均牵引力设置是一种手段, 在完全进入切土后, 驾驶员可以用该设置来协调系统工作负荷。该设置大体上会对后半段切土有影响。对于所有的平地机, 该设置全都相同, 并且都只在一个地点设置。

按照如下步骤更改:

RXA0180077—UN—09OCT20  
减小RXA0180083—UN—09OCT20  
增大

选择 ( +/++ ) 增大，或者选择 ( -/-- ) 减小设置值。使用 ( ++ ) 和 ( -- ) 更改值的速度要快于使用 ( + ) 和 ( - )。



输入框

RXA0180098—UN—09OCT20

该值显示在显示框中，调整时会高亮显示。



指示灯

RXA0169143—UN—25JUN19

指示灯显示当前设置。越接近最大设置 ( 250 )，切割的力度越大 ( 越重 )。越接近最小设置 ( 0 ) 时，切土力度越小 ( 越轻 )。

KD34109,000063F-14-23JUN22

## AutoLoad 设置 — 高级

利用“高级设置”，可以访问进一步的调整项目和不常见设置。

“高级设置”页上的项目：



设置向导

RXA0180096—UN—09OCT20

**AutoLoad 设置 — “设置向导”**用来引导您完成 AutoLoad 铲运机位置设置步骤。



Auto Dimensions



Manual Dimensions

自动/手动尺寸

RXA0180091—UN—09OCT20

**铲运机尺寸** — 按照铲运机型号或手动设置尺寸。参见本《操作手册》本部分中的“AutoLoad 设置 — 铲运机尺寸”。



开/关

RXA0167187—UN—22MAR19

注意：无论采用手动接管铲运机控制还是锁止到上设定位置，每次停用自动切土功能时，**AutoLoad** 都会增加一次装土计数。如果自动切土停止并重新启动，则装土计数值会增加两次。如有必要，需要手动纠正装土计数值。**AutoLoad** 计算的是单个铲运机的装土次数，而非循环次数。

**装土计数** — 选择“打开”启用或者选择“关闭”禁用自动装土计数。

KD34109,0000640-14-23JUN22

## AutoLoad 设置 — 铲运机尺寸

手动设置或者按照型号设置平地机尺寸。

按照如下步骤更改：

通过选择型号进行设置：



Auto Dimensions

自动尺寸

RXA0180072—UN—09OCT20

1. 选择“自动尺寸”。



型号选择框示例

RXA0180076—UN—09OCT20

2. 选择型号选择框。



型号列表示例

RXA0180088—UN—09OCT20

3. 选择列表中的型号。

通过输入尺寸进行设置：

注意：只有当拖拉机、牵引杆和铲运机配备 **AutoLoad** 部件时，才可输入铲运机尺寸。

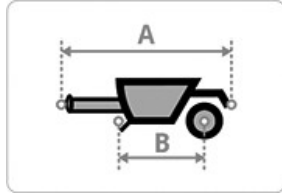


Manual Dimensions

手动尺寸

RXA0180087—UN—09OCT20

1. 选择“手动尺寸”。



RXA0180081—UN—09OCT20

尺寸参考

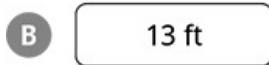
- 尺寸 **A** ( 铲运机长度 ) 指的是铲运机前舌片销与连接串联铲运机的后销之间的距离。
- 尺寸 **B** ( 推土铲至车桥距离 ) 指的是最浅铲刃尖与后桥之间的距离。



RXA0180079—UN—09OCT20

尺寸 A 示例

2. 选择输入框 **A**，输入铲运机长度尺寸。此时显示数字键盘，输入尺寸。



RXA0180080—UN—09OCT20

尺寸 B 示例

3. 选择输入框 **B**，输入推土铲至车桥尺寸。此时显示数字键盘，输入尺寸。

| John Deere 铲运机尺寸图 |                                 |                          |
|-------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 平地机型号             | 平地机舌簧销到后销长度 ( 英尺 ) ( <b>A</b> ) | 平地机推土铲到后桥长度 ( <b>B</b> ) |
|                   | 英尺                              |                          |
| 1510C             | 24.3                            | 8.3                      |
| 1510DC            | 24.3                            | 8.3                      |
| 1512C             | 23.3                            | 7.6                      |
| 1810C             | 27.0                            | 9.3                      |
| 1810DC            | 27.0                            | 9.3                      |
| 1812C             | 24.3                            | 8.3                      |
| 1812DC            | 24.3                            | 8.3                      |
| 1814C             | 24.6                            | 7.6                      |
| 1814DC            | 24.6                            | 7.6                      |
| 2112C             | 29.2                            | 9.6                      |
| 2112DC            | 29.2                            | 9.6                      |
| 1512E             | 27.7                            | 7.8                      |
| 1612DE            | 27.7                            | 7.8                      |
| 1810E             | 29.2                            | 9.3                      |
| 2010DE            | 29.2                            | 9.3                      |
| 2010DE 双轮轮胎       | 31.2                            | 10.5                     |
| 1814E             | 26.3                            | 7.8                      |
| 2014DE            | 26.3                            | 7.8                      |
| 2112E             | 31.6                            | 9.8                      |
| 2412DE            | 32.8                            | 9.8                      |

| John Deere 铲运机尺寸图 |                                 |                          |
|-------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 平地机型号             | 平地机舌簧销到后销长度 ( 英尺 ) ( <b>A</b> ) | 平地机推土铲到后桥长度 ( <b>B</b> ) |
|                   | 英尺                              |                          |
| 2412DE 双轮轮胎       | 33.9                            | 10.5                     |

KD34109,0000641-14-17OCT23

# 车轮和轮胎 — 通用信息

## 轮胎充气压力指导原则

至少每两周，在轮胎凉的时候用 10 千帕 (0.1 巴) (1 磅/平方英寸) 分度的表式或杆式气压表检查轮胎压力。

**注意：** 如果轮胎内有液体配重，应用专用的气液压力表，并通过底部的气门杆测量压力。

如果在安装外轮时保持内轮胎和外轮胎的气门杆对齐，则检查内轮的充气压力更为容易。

正确充气的子午线轮胎将显示侧面偏转。这属于正常现象，对轮胎无害。

如果轮胎压力低于 80 千帕 (.8 巴) (12 磅/平方英寸)，应频繁检查轮胎压力，因为可能跑气的危险加大。

**重要提示：** 禁止超出规定的最大轮胎胎压。

在大牵引力条件下使用单个轮胎时，尤其是在低轮胎胎压下，胎圈可能会打滑。密切监控轮胎，如果出现轮圈打滑，则增加胎压。增加充气压力将有助于减小牵引力。

轮胎的最高胎压标示在轮胎侧壁上。

使用以下程序通过给拖拉机称重确定正确的轮胎气压：

- 农具降低到地面的前桥重量
- 农具升起后的后桥重量

按实测重量设定轮胎充气压力。工况改变后，需要调整配重和轮胎充气压力。参考轮胎制造商推荐的充气压力。

**注意：** 如果拖拉机前部挂有农具，升起农具确定前桥重量，降低农具确定后桥重量。如果拖拉机前后都挂接有农具，升起前后农具。

**重要提示：** 建议不要使充气压力超过重配重要求的 76 公斤/千瓦 (125 磅/马力)。拖拉机效率将降低。应使用大双轮或三轮。

## 控制轮胎充气压力

**重要提示：** 全悬挂农具会将大量重量转移到后桥。在计算正确的轮胎充气压力时，要将这个增加的重量考虑在内。(参见本《操作手册》中的“性能配重”一节。)

在较陡峭的斜坡上作业或开沟时，应在列出的适用于基本压力值 80 千帕 (0.8 巴) (12 磅/平方英寸) 的基础上给后轮轮胎至少增加 30 千帕 (0.3 巴) (4 磅/平方英寸) 的压力，以补偿横向重量转移。禁止超出轮胎侧壁上指定的最大轮胎胎压。如果基础胎压低于 80 千帕 (0.8 巴；12 磅/平方英寸)，则应增加 30%。

**注意：** 同一车桥上所有轮胎必须有同样的轮胎压力。

(农用) 已安装重型悬挂式农具的拖拉机需要增加后轮轮胎的充气压力，使其在运输过程中承载更多负重。

chdx6jt, 1712259772571-14-15APR24

## 计算轮胎负荷能力

**⚠ 小心：** 禁止超过轮胎负荷能力或容许车桥负荷。关于容许最大负荷的更多信息，参见本《操作手册》中“轮胎负荷指数”一节。



LX299192—UN—18NOV16

轮胎侧壁上的制造商信息示例

- A—轮胎宽度：宽度单位为毫米
- B—宽高比：轮胎高度与轮胎宽度之比
- C—类型：“R”= 子午线轮胎；“—”= 有交叉帘线层的轮胎（例如：18.4-38）
- D—轮辋直径：直径单位为英寸
- E—负荷指数 (LI)：相对于速度指数 (F) 的每个轮胎的最大容许负荷能力
- F—速度指数：(E) 适用的最大容许地面速度
- G—LI/速度指数：在容许地面速度下的轮胎负荷能力

## 可以在侧壁上显示的附加信息

- 旋转方向 — 图标（通常为一个箭头或一组箭头），指示轮胎旋转方向。
- 最大负荷 — 在技术规格规定的压力和工况下允许轮胎承载的最大负荷。
- 最大压力 — 最大安全工作轮胎胎压。
- 安全警告 — 轮胎制造商提供的重要信息。

## 在特定行驶速度时的轮胎负荷能力

在最大容许行驶速度 (F) 时的负荷能力 (LI) (E) 标示在轮胎侧壁上。

(G) 所表示的信息指的是轮胎许可用于替代地面速度和最大容许负荷能力。

| 速度指数 (G) | 最大容许行驶速度<br>公里/小时 (英里/小时) |
|----------|---------------------------|
| A6       | 30 (19)                   |
| A8       | 40 (25)                   |
| B        | 50 (30)                   |
| D        | 65 (40)                   |

示例：侧壁上标有 540/65R38 147A8 (144/B) 的轮胎，允许有两个负荷和速度指数选项。

| 540/65R38 147A8 (144/B)   |             |             |
|---------------------------|-------------|-------------|
| 最大值                       | 轮胎负荷和速度指数   |             |
|                           | 选项 1        | 选项 2        |
|                           | 147A8       | 144/B       |
| 每个轮胎的负荷能力<br>公斤 ( 磅 )     | 3075 (6780) | 2800 (6175) |
| 容许行驶速度<br>公里/小时 ( 英里/小时 ) | 40 (25)     | 50 (30)     |

当地法律法规可能会将地面速度限制在低于上述数字的范围内。

chdx6jt, 1712249857018-14-30APR24

## 轮胎组规格

注意：如需更换轮胎组，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

| 截面宽度       | RCI 组规格                  |                                          |
|------------|--------------------------|------------------------------------------|
|            | 47                       | 48                                       |
| 480 ( 农用 ) | 480/80R46                | 480/80R50<br>IF480/80R50                 |
| 520 ( 农用 ) | 520/85R42                | 520/85R46                                |
| 620        | 620/70R42                | 620/70R46                                |
| 650        | —                        | 650/85R38<br>VF650/85R38                 |
| 710        | 710/70R38<br>IF710/70R38 | 710/70R42<br>IF710/70R42<br>VF710/70R42  |
| 800 ( 农用 ) | —                        | 800/70R38<br>VF800/70R38<br>LSW800/55R46 |

TO84419,0000139-14-14JUL25

## 改变轮胎规格

重要提示：更改轮胎尺寸之前，参见本《操作手册》“车轮和轮胎 — 通用信息”一节中“选择轮胎组合”部分的说明。

| 负荷指数 | 单个轮胎的最大负荷 <sup>a</sup> |                |                       |
|------|------------------------|----------------|-----------------------|
|      | 单轮<br>公斤 ( 磅 )         | 双轮<br>公斤 ( 磅 ) | 三轮 ( 农用 )<br>公斤 ( 磅 ) |
| 137  | 2300 (5071)            | 2024 (4462)    | 1886 (4158)           |
| 138  | 2360 (5203)            | 2077 (4579)    | 1935 (4266)           |
| 139  | 2430 (5357)            | 2138 (4714)    | 1993 (4393)           |
| 140  | 2500 (5512)            | 2200 (4850)    | 2050 (4519)           |
| 141  | 2575 (5677)            | 2266 (4996)    | 2112 (4655)           |
| 142  | 2650 (5842)            | 2332 (5141)    | 2173 (4791)           |
| 143  | 2725 (6008)            | 2398 (5287)    | 2235 (4926)           |
| 144  | 2800 (6173)            | 2464 (5432)    | 2296 (5062)           |
| 145  | 2900 (6393)            | 2552 (5626)    | 2378 (5243)           |

请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商对轮胎规格重新标定。

执行车轮打滑标定 ( 参见本《操作手册》“CommandCenter”部分中的“打滑标定” )。

RW29387,0000629-14-15MAY25

## 使用正确的轮胎组合

**小心：**防止受伤。拆下外侧双轮并高速行驶将导致方向失控、降低拖拉机的稳定性。如发生拖拉机失控，应立即减速。

如果必须拆下外侧双轮，应调宽轮距，慢速行驶。

( 农用 ) 请勿使用单轮操作，除非配备 **800/70R38**、**VF800/70R38** 或 **LSW800/55R46** 轮胎。

( 铲运机 ) 切勿使用单轮和轮胎操作。

重要提示：避免传动系过度磨损或影响性能。禁止将新轮胎和磨损的轮胎、斜交和子午线轮胎或不同直径的轮胎混用。请勿组合使用 **R2** 和 **R1** 轮胎。

TO84419,0000141-14-13JUN22

## 轮胎负荷指数

重要提示：轮胎负荷能力可以超过允许的车桥负荷。按照发动机功率和配重分布指南对拖拉机进行配重。有关更多信息，请参见本《操作手册》“性能配重”部分。

重要提示：配备双轮或三轮的拖拉机应以下述较低者为限：**179 LI** 或轮胎侧壁上的标识。

重要提示：避免损坏拖拉机。在重牵引负荷条件下，严禁超过最大配重重量。参见本《操作手册》中“性能配重”一节的说明。

轮胎行业使用所谓的“负荷指数”来定义轮胎的负荷级别。本表列出了在制造商给出的最大额定压力下对应于给定负荷指数的各个轮胎所能支撑的最大重量。

对于配备有双轮或三轮轮胎的拖拉机，单个轮胎的负荷载重能力将降低。

车轮和轮胎 — 通用信息

| 负荷指数 | 单个轮胎的最大负荷 <sup>a</sup> |                 |                       | 负荷指数 | 单个轮胎的最大负荷 <sup>a</sup> |                 |                       |
|------|------------------------|-----------------|-----------------------|------|------------------------|-----------------|-----------------------|
|      | 单轮<br>公斤 ( 磅 )         | 双轮<br>公斤 ( 磅 )  | 三轮 ( 农用 )<br>公斤 ( 磅 ) |      | 单轮<br>公斤 ( 磅 )         | 双轮<br>公斤 ( 磅 )  | 三轮 ( 农用 )<br>公斤 ( 磅 ) |
| 146  | 3000 (6614)            | 2640 (5820)     | 2460 (5423)           | 179  | 7750 ( 17 086 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 147  | 3075 (6779)            | 2706 (5966)     | 2522 (5559)           | 180  | 8000 ( 17 637 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 148  | 3150 (6945)            | 2772 (6111)     | 2583 (5695)           | 181  | 8250 ( 18 188 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 149  | 3250 (7165)            | 2860 (6305)     | 2665 (5875)           | 182  | 8500 ( 18 739 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 150  | 3350 (7385)            | 2948 (6499)     | 2747 (6056)           | 183  | 8750 ( 19 290 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 151  | 3450 (7606)            | 3036 (6693)     | 2829 (6237)           | 184  | 9000 ( 19 841 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 152  | 3550 (7826)            | 3124 (6887)     | 2911 (6418)           | 185  | 9250 ( 20 393 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 153  | 3650 (8047)            | 3212 (7081)     | 2993 (6598)           | 186  | 9500 ( 20 944 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 154  | 3750 (8267)            | 3300 (7275)     | 3075 (6779)           | 187  | 9750 ( 21 495 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 155  | 3875 (8543)            | 3410 (7518)     | 3178 (7005)           | 188  | 10 000 ( 22 046 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 156  | 4000 (8818)            | 3520 (7760)     | 3280 (7231)           | 189  | 10 300 ( 22 707 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 157  | 4125 (9094)            | 3630 (8003)     | 3383 (7457)           | 190  | 10 600 ( 23 369 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 158  | 4250 (9370)            | 3740 (8245)     | 3485 (7683)           | 191  | 10 900 ( 24 000 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 159  | 4375 (9645)            | 3850 (8488)     | 3588 (7909)           | 192  | 11 200 ( 24 700 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 160  | 4500 (9921)            | 3960 (8730)     | 3690 (8135)           | 193  | 11 500 ( 25 400 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 161  | 4625 ( 10 196 )        | 4070 (8973)     | 3793 (8361)           | 194  | 11 800 ( 26 000 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 162  | 4750 ( 10 472 )        | 4180 (9215)     | 3895 (8587)           | 195  | 12 150 ( 26 800 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 163  | 4875 ( 10 748 )        | 4290 (9458)     | 3998 (8813)           | 196  | 12 500 ( 27 600 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 164  | 5000 ( 11 023 )        | 4400 (9700)     | 4100 (9039)           | 197  | 12 850 ( 28 300 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 165  | 5150 ( 11 354 )        | 4532 (9991)     | 4223 (9310)           | 198  | 13 200 ( 29 100 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 166  | 5300 ( 11 684 )        | 4664 ( 10 282 ) | 4346 (9581)           | 199  | 13 600 ( 30 000 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 167  | 5450 ( 12 015 )        | 4796 ( 10 573 ) | 4469 (9852)           | 200  | 14 000 ( 30 900 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 168  | 5600 ( 12 346 )        | 4928 ( 10 864 ) | 4592 ( 10 124 )       | 201  | 14 500 ( 32 000 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 169  | 5800 ( 12 787 )        | 5104 ( 11 252 ) | 4756 ( 10 485 )       | 202  | 15 000 ( 33 100 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |

<sup>a</sup>在制造商给出的最大额定压力下。

| 负荷<br>指示标记 | 单个轮胎的最大负荷 <sup>a</sup> |                |                       | 负荷<br>指示标记 | 单个轮胎的最大负荷 <sup>a</sup> |                 |                       |
|------------|------------------------|----------------|-----------------------|------------|------------------------|-----------------|-----------------------|
|            | 单轮<br>公斤 ( 磅 )         | 双轮<br>公斤 ( 磅 ) | 三轮 ( 农用 )<br>公斤 ( 磅 ) |            | 单轮<br>公斤 ( 磅 )         | 双轮<br>公斤 ( 磅 )  | 三轮 ( 农用 )<br>公斤 ( 磅 ) |
| 137        | 2300 (5071)            | 2024 (4462)    | 1886 (4158)           | 164        | 5000 ( 11 023 )        | 4400 (9700)     | 4100 (9039)           |
| 138        | 2360 (5203)            | 2077 (4579)    | 1935 (4266)           | 165        | 5150 ( 11 354 )        | 4532 (9991)     | 4223 (9310)           |
| 139        | 2430 (5357)            | 2138 (4714)    | 1993 (4393)           | 166        | 5300 ( 11 684 )        | 4664 ( 10 282 ) | 4346 (9581)           |
| 140        | 2500 (5512)            | 2200 (4850)    | 2050 (4519)           | 167        | 5450 ( 12 015 )        | 4796 ( 10 573 ) | 4469 (9852)           |
| 141        | 2575 (5677)            | 2266 (4996)    | 2112 (4655)           | 168        | 5600 ( 12 346 )        | 4928 ( 10 864 ) | 4592 ( 10 124 )       |
| 142        | 2650 (5842)            | 2332 (5141)    | 2173 (4791)           | 169        | 5800 ( 12 787 )        | 5104 ( 11 252 ) | 4756 ( 10 485 )       |
| 143        | 2725 (6008)            | 2398 (5287)    | 2235 (4926)           | 170        | 6000 ( 13 228 )        | 5280 ( 11 640 ) | 4920 ( 10 847 )       |
| 144        | 2800 (6173)            | 2464 (5432)    | 2296 (5062)           | 171        | 6150 ( 13 558 )        | 5412 ( 11 931 ) | 5043 ( 11 118 )       |
| 145        | 2900 (6393)            | 2552 (5626)    | 2378 (5243)           | 172        | 6300 ( 13 889 )        | 5544 ( 12 222 ) | 5166 ( 11 389 )       |
| 146        | 3000 (6614)            | 2640 (5820)    | 2460 (5423)           | 173        | 6500 ( 14 330 )        | 5720 ( 12 610 ) | 5330 ( 11 751 )       |
| 147        | 3075 (6779)            | 2706 (5966)    | 2522 (5559)           | 174        | 6700 ( 14 771 )        | 5896 ( 12 998 ) | 5494 ( 12 112 )       |
| 148        | 3150 (6945)            | 2772 (6111)    | 2583 (5695)           | 175        | 6900 ( 15 212 )        | 6072 ( 13 386 ) | 5658 ( 12 474 )       |
| 149        | 3250 (7165)            | 2860 (6305)    | 2665 (5875)           | 176        | 7100 ( 15 653 )        | 6248 ( 13 774 ) | 5822 ( 12 835 )       |
| 150        | 3350 (7385)            | 2948 (6499)    | 2747 (6056)           | 177        | 7300 ( 16 094 )        | 6424 ( 14 162 ) | 5986 ( 13 197 )       |
| 151        | 3450 (7606)            | 3036 (6693)    | 2829 (6237)           | 178        | 7500 ( 16 535 )        | 6600 ( 14 550 ) | 6150 ( 13 558 )       |
| 152        | 3550 (7826)            | 3124 (6887)    | 2911 (6418)           | 179        | 7750 ( 17 086 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 153        | 3650 (8047)            | 3212 (7081)    | 2993 (6598)           | 180        | 8000 ( 17 637 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 154        | 3750 (8267)            | 3300 (7275)    | 3075 (6779)           | 181        | 8250 ( 18 188 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 155        | 3875 (8543)            | 3410 (7518)    | 3178 (7005)           | 182        | 8500 ( 18 739 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 156        | 4000 (8818)            | 3520 (7760)    | 3280 (7231)           | 183        | 8750 ( 19 290 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 157        | 4125 (9094)            | 3630 (8003)    | 3383 (7457)           | 184        | 9000 ( 19 841 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 158        | 4250 (9370)            | 3740 (8245)    | 3485 (7683)           | 185        | 9250 ( 20 393 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 159        | 4375 (9645)            | 3850 (8488)    | 3588 (7909)           | 186        | 9500 ( 20 944 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |



| 负荷<br>指示标记 | 单个轮胎的最大负荷 <sup>a</sup> |                |                       | 负荷<br>指示标记 | 单个轮胎的最大负荷 <sup>a</sup> |                 |                       |
|------------|------------------------|----------------|-----------------------|------------|------------------------|-----------------|-----------------------|
|            | 单轮<br>公斤 ( 磅 )         | 双轮<br>公斤 ( 磅 ) | 三轮 ( 农用 )<br>公斤 ( 磅 ) |            | 单轮<br>公斤 ( 磅 )         | 双轮<br>公斤 ( 磅 )  | 三轮 ( 农用 )<br>公斤 ( 磅 ) |
| 160        | 4500 ( 9921 )          | 3960 ( 8730 )  | 3690 ( 8135 )         | 187        | 9750 ( 21 495 )        | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 161        | 4625 ( 10 196 )        | 4070 ( 8973 )  | 3793 ( 8361 )         | 188        | 10 000 ( 22 046 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 162        | 4750 ( 10 472 )        | 4180 ( 9215 )  | 3895 ( 8587 )         | 189        | 10 300 ( 22 707 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |
| 163        | 4875 ( 10 748 )        | 4290 ( 9458 )  | 3998 ( 8813 )         | 190        | 10 600 ( 23 369 )      | 6820 ( 15 036 ) | 6355 ( 14 010 )       |

<sup>a</sup>在制造商给出的最大额定压力下。

chdx6jt, 1721150439833-14-16JUL24

### 轮胎充气压力指导原则

至少每两周，在轮胎凉的时候用 10 千帕 ( .1 巴 ) ( 1 磅/平方英寸 ) 分度的表式或杆式气压表检查轮胎压力。

注意：如果轮胎内有液体配重，应用专用的气液压力表，并通过底部的气门杆测量压力。

如果内外轮胎的气门杆在外轮安装后校准，检查内轮胎压变得更简捷。

正确充气的子午线轮胎将显示侧面偏转。这属于正常现象，对轮胎无害。

如果轮胎压力低于 80 千帕 ( .8 巴 ) ( 12 磅/平方英寸 )，应频繁检查轮胎压力，因为可能跑气的危险加大。

注意：在大牵引力条件下，使用单个轮胎时胎圈可能会打滑。增加充气压力将有助于减小牵引力。

轮胎的最高胎压标示在轮胎侧壁上。

使用以下程序通过给拖拉机称重确定正确的轮胎气压：

- 农具降低到地面的前桥重量
- 农具升起后的后桥重量

按照称得的重量设置轮胎充气压力。工况改变后，需要调整配重和轮胎充气压力。使用以下页面的胎压表。

注意：如果拖拉机前部挂有农具，升起农具确定前桥重量，降低农具确定后桥重量。如果拖拉机前后都挂接有农具，升起前后农具。

**重要提示：**建议不要使充气压力超过重配重要求的 76 公斤/千瓦 ( 125 磅/马力 )。拖拉机效率将降低。应使用大双轮或三轮。

### 控制轮胎充气压力

**重要提示：**全悬挂农具会将大量重量转移到后桥。在计算正确的轮胎充气压力时，要将这个增加的重量考虑在内。(参见本《操作手册》中的“性能配重”一节。)

在较陡峭的斜坡上作业或开沟时，应在列出的适用于基本压力值 80 千帕 ( 0.8 巴 ) ( 12 磅/平方英寸 ) 的基础上给后轮轮胎至少增加 30 千帕 ( 0.3 巴 ) ( 4 磅/平方英

寸 ) 的压力，以补偿横向重量转移，但是，胎压不得超过轮胎侧壁上标示的最大压力值。如果基础胎压低于 80 千帕 ( 0.8 巴 ; 12 磅/平方英寸 )，则应增加 30%。

注意：同一车桥上所有轮胎必须有同样的轮胎压力。

( 农用 ) 已安装重型悬挂式农具的拖拉机需要增加后轮轮胎的充气压力，使其在运输过程中承载更多负重。

TO84419,000013A-14-04APR24

# 车轮和轮胎

## 轮胎充气压力指导原则

至少每两周，在轮胎凉的时候用 10 千帕 (0.1 巴) (1 磅/平方英寸) 分度的表式或杆式气压表检查轮胎压力。

注意：如果轮胎内有液体配重，应用专用的气液压力表，并通过底部的气门杆测量压力。

如果在安装外轮时保持内轮胎和外轮胎的气门杆对齐，则检查内轮的充气压力更为容易。

正确充气的子午线轮胎将显示侧面偏转。这属于正常现象，对轮胎无害。

如果轮胎压力低于 80 千帕 (.8 巴) (12 磅/平方英寸)，应频繁检查轮胎压力，因为可能跑气的危险加大。

重要提示：禁止超出规定的最大轮胎胎压。

在大牵引力条件下使用单个轮胎时，尤其是在低轮胎胎压下，胎圈可能会打滑。密切监控轮胎，如果出现轮圈打滑，则增加胎压。增加充气压力将有助于减小牵引力。

轮胎的最高胎压标示在轮胎侧壁上。

使用以下程序通过给拖拉机称重确定正确的轮胎气压：

- 农具降低到地面的前桥重量
- 农具升起后的后桥重量

按实测重量设定轮胎充气压力。工况改变后，需要调整配重和轮胎充气压力。参考轮胎制造商推荐的充气压力。

注意：如果拖拉机前部挂有农具，升起农具确定前桥重量，降低农具确定后桥重量。如果拖拉机前后都挂接有农具，升起前后农具。

重要提示：建议不要使充气压力超过重配重要求的 76 公斤/千瓦 (125 磅/马力)。拖拉机效率将降低。应使用大双轮或三轮。

## 控制轮胎充气压力

重要提示：全悬挂农具会将大量重量转移到后桥。在计算正确的轮胎充气压力时，要将这个增加的重量考虑在内。(参见本《操作手册》中的“性能配重”一节。)

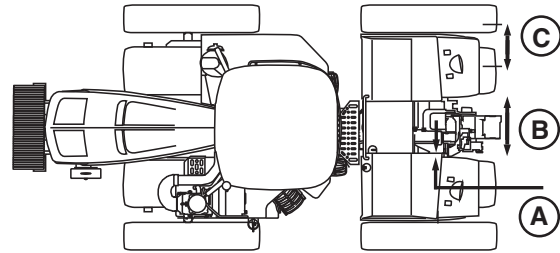
在较陡峭的斜坡上作业或开沟时，应在列出的适用于基本压力值 80 千帕 (0.8 巴) (12 磅/平方英寸) 的基础上给后轮轮胎至少增加 30 千帕 (0.3 巴) (4 磅/平方英寸) 的压力，以补偿横向重量转移。禁止超出轮胎侧壁上指定的最大轮胎胎压。如果基础胎压低于 80 千帕 (0.8 巴；12 磅/平方英寸)，则应增加 30%。

注意：同一车桥上所有轮胎必须有同样的轮胎压力。

(农用) 已安装重型悬挂式农具的拖拉机需要增加后轮轮胎的充气压力，使其在运输过程中承载更多负重。

chdx6jt, 1712259772571-14-15APR24

## 车轮、轮胎和轮距指南



RXA0160097—UN—06JUL17

重要提示：轮胎与翼子板之间必须留出至少 25 毫米 (1 英寸) 间隙 (A)。轮胎之间的间隙距离 (B) 至少为 1041 毫米 (41 英寸)，并与机器中心线等距。

(农用) 如果不允许安装的机具侧摆，使用 4 类悬挂架时，轮胎间的间隙不得小于 1179 毫米 (46.4 英寸)；使用 4N 类悬挂架时，不得小于 1041 毫米 (41 英寸)；使用 3 类悬挂架时，不得小于 1047 毫米 (41.2 英寸)。如果允许侧摆，使用设备前检查轮胎间隙。

(农用) 垫片进一步减小悬挂架侧摆。将提升拉杆延长至最大长度，为 762 毫米 (30 英寸) 轮距处的“中耕作物”提供更大间隙。请与 John Deere 经销商联系。

轮距太宽会使车桥轴承和车轴承受更大的负荷。尽量减小轮距总宽。

对于农业用地平整作业，切勿使用宽度超过 710 毫米的轮胎。最大外轮距为 3690.6 毫米 (145.3 英寸)。参见“技术规格”部分中的“农业重型土地平整成套设备 (农用)”。

| 按农具型式列出的最大平均轮距宽度 |                     |            |
|------------------|---------------------|------------|
| 农具型式             | 最大平均轮距宽度<br>毫米 (英寸) |            |
|                  | (农用)                | (铲运机)      |
| 悬挂架固定式           | 2800 (110)          | —          |
| 牵引式              | 3130 (123)          | 2800 (110) |

| 与中心线的距离         |                 |            |
|-----------------|-----------------|------------|
| 轮胎宽度<br>毫米 (英寸) | 最小间距<br>毫米 (英寸) |            |
|                 | (农用)            | (铲运机)      |
| 480 (18.9)      | 626 (24.6)      | —          |
| 520 (20.5)      | 670 (26.4)      | —          |
| 620 (24.5)      | 801 (31.5)      | 801 (31.5) |

| 与中心线的距离         |                 |              |
|-----------------|-----------------|--------------|
| 轮胎宽度<br>毫米 (英寸) | 最小间距<br>毫米 (英寸) |              |
|                 | ( 农用 )          | ( 铲运机 )      |
| 650 ( 25.5 )    | 825 ( 31.5 )    | 825 ( 31.5 ) |
| 710 ( 28.8 )    | 890 ( 35.0 )    | 890 ( 35.0 ) |
| 800 ( 30.5 )    | 1008 ( 39.7 )   | —            |

chdx6jt,1717776014197-14-14JUL25

## 轮距设置

**重要提示：**不允许使用夹紧式双轮。每个双轮或三轮需要单独的轮毂。

对于农业用地平整作业，切勿使用宽度超过 **710 毫米** 的轮胎。最大外轮距为 **3690.6 毫米 ( 145.3 英寸 )**。参见本《操作手册》“技术规格”部分中的“农业重型土地平整成套设备 ( 农用 )”。

**注意：**参见本《操作手册》本部分中的“车轮、轮胎和轮距指南”。

轮距指的是轮胎中心之间的距离。下表中给出了各个轮胎规格和配置的轮距范围。

### 轮距宽度 — 单轮

| ( 农用 )        |                            |
|---------------|----------------------------|
| 轮胎规格          | 轮距宽度<br>最小 — 最大<br>毫米 (英寸) |
|               | 内                          |
| 800/70R38     | 1885—2630 ( 74.2—103.5 )   |
| LSW800/55R46  | 1875—2620 ( 73.8—103.1 )   |
| LSW1250/35R46 | 2317—3085 ( 91.2—121.4 )   |
| LSW1400/30R46 | 2475—3260 ( 97.5—128.4 )   |

### 轮距 — 双轮

| ( 农用 )                 |                                           |                              |
|------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|
| 轮胎规格                   | 轮距宽度<br>最小 — 最大<br>毫米 (英寸)                |                              |
|                        | 内                                         | 外部                           |
| 480/80R46 <sup>a</sup> | 1576 <sup>b</sup> — 1910<br>( 62.1—75.2 ) | 2968—3348<br>( 116.9—131.8 ) |
| 480/80R50 <sup>a</sup> |                                           |                              |
| 520/85R42 <sup>a</sup> | 1616—2063<br>( 63.6—81.2 )                | 2987—3450<br>( 117.6—135.8 ) |
| 520/85R46 <sup>a</sup> |                                           |                              |
| 620/70R42 <sup>a</sup> | 1734—2063<br>( 68.3—81.2 )                | 3336—3615<br>( 134.1—142.3 ) |
| 620/70R46 <sup>a</sup> |                                           |                              |
| 650/85R38 <sup>a</sup> | 1756—1966<br>( 69.2—77.4 )                | 3406—3648<br>( 134.1—143.6 ) |
| 710/70R38 <sup>a</sup> | 1832—1844<br>( 72.1—72.6 )                | 3612—3624<br>( 142.2—142.7 ) |
| 710/70R42 <sup>a</sup> | 1832—1911<br>( 72.1—75.2 )                | 3612—3691<br>( 142.2—145.3 ) |

| ( 农用 )                    |                            |                              |
|---------------------------|----------------------------|------------------------------|
| 轮胎规格                      | 轮距宽度<br>最小 — 最大<br>毫米 (英寸) |                              |
|                           | 内                          | 外部                           |
| 710/75R42 <sup>a</sup>    | 1832—1911<br>( 72.1—75.2 ) | 3612—3691<br>( 142.2—145.3 ) |
| 800/70R38 <sup>a</sup>    | 1885—2188<br>( 74.2—86.1 ) | 3901—4077<br>( 153.6—160.5 ) |
| LSW800/55R46 <sup>a</sup> | 1875—2188<br>( 73.8—86.1 ) | 3891—4077<br>( 153.2—160.5 ) |

<sup>a</sup>铸铁/钢。

<sup>b</sup>对于未配备 *HydraCushion* 悬架的拖拉机，最小值可以是 **1530 毫米 ( 60 英寸 )**。

| ( 铲运机 )                |                            |                           |
|------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 轮胎规格                   | 轮距宽度<br>最小 — 最大<br>毫米 (英寸) |                           |
|                        | 内                          | 外部                        |
| 620/70R42 <sup>a</sup> | 1734—2063 ( 68.3—81.2 )    | 3336—3615 ( 131.4—142.3 ) |
| 620/70R46 <sup>a</sup> |                            |                           |
| 650/85R38 <sup>a</sup> | 1756—1966 ( 69.2—77.4 )    | 3406—3648 ( 134.1—143.6 ) |
| 710/70R38 <sup>a</sup> | 1832—1844 ( 72.1—72.6 )    | 3612—3624 ( 142.2—142.7 ) |
| 710/70R42 <sup>a</sup> | 1832—1911 ( 72.1—75.2 )    | 3612—3691 ( 142.2—145.3 ) |
| 710/75R42 <sup>a</sup> | 1832—1911 ( 72.1—75.2 )    | 3612—3691 ( 142.2—145.3 ) |

<sup>a</sup>铸铁/钢。

### 轮距宽度 — 三轮

稍微调整内轮和双轮可增大间距。

| ( 农用 )                 |                            |                |                |
|------------------------|----------------------------|----------------|----------------|
| 轮胎规格                   | 轮距宽度<br>毫米 (英寸)            |                |                |
|                        | 内                          | 双轮             | 三轮             |
| 480/80R46 <sup>a</sup> | 1500 ( 59.0 )              | 2828 ( 111.3 ) | 4090 ( 161.0 ) |
| 520/85R42              | 1616 ( 63.6 )              | 2987 ( 117.6 ) | 4374 ( 172.2 ) |
| 480/80R50              | 1576 <sup>b</sup> ( 62.1 ) | 2828 ( 111.3 ) | 4090 ( 161.0 ) |
| 520/85R46              | 1616 ( 63.6 )              | 2978 ( 117.2 ) | 4356 ( 171.5 ) |

<sup>a</sup>480/80R46 三轮与 *HydraCushion* 悬架系统不兼容。

<sup>b</sup>对于未配备 *HydraCushion* 悬架的拖拉机，最小值可以是 **1543 毫米 ( 60.8 英寸 )**。

chdx6jt,1717776862504-14-11JUL24

## 双轮轮胎的使用

**重要提示：**安装宽度大于 **800 毫米 ( 31.5 英寸 )** 的双轮轮胎可能因过载而使车桥损坏。

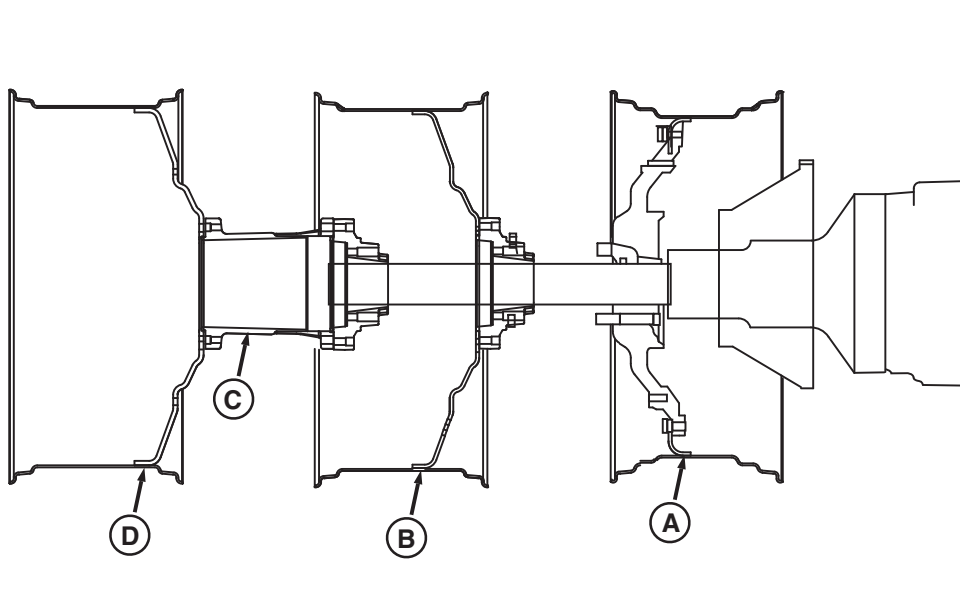
切勿使用夹紧式双轮。每个双轮或三轮需要单独的轮毂。

对于农业用地平整作业，切勿使用宽度超过 **710 毫米** 的轮胎。最大外轮距为 **3690.6 毫米 (145.3 英寸)**。参见本《操作手册》“技术规格”部分中的“农业重型土地平整成套设备（农用）”。

除非采取某些预防措施，否则不建议安装宽度超过 **800 毫米 (31.5 英寸)** 的双轮轮胎。如需建议，请联系 John Deere 经销商。

TO84419,0000142-14-14JUL25

### 三轮（农用）

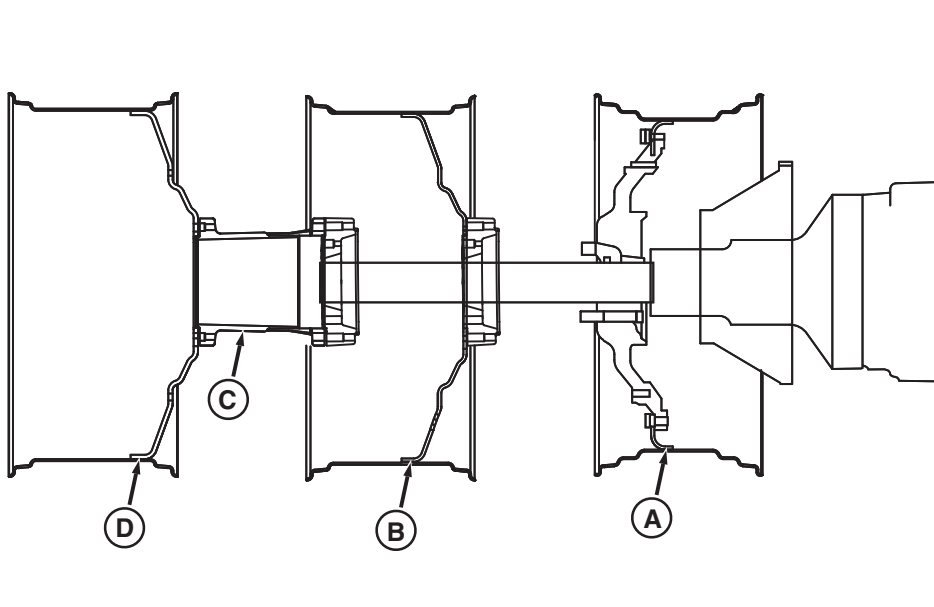


标配轮毂

RXA0161140—UN—24OCT17

A—内轮  
B—双轮

C—轮毂延长件  
D—外轮



重型轮毂

RXA0161141—UN—24OCT17

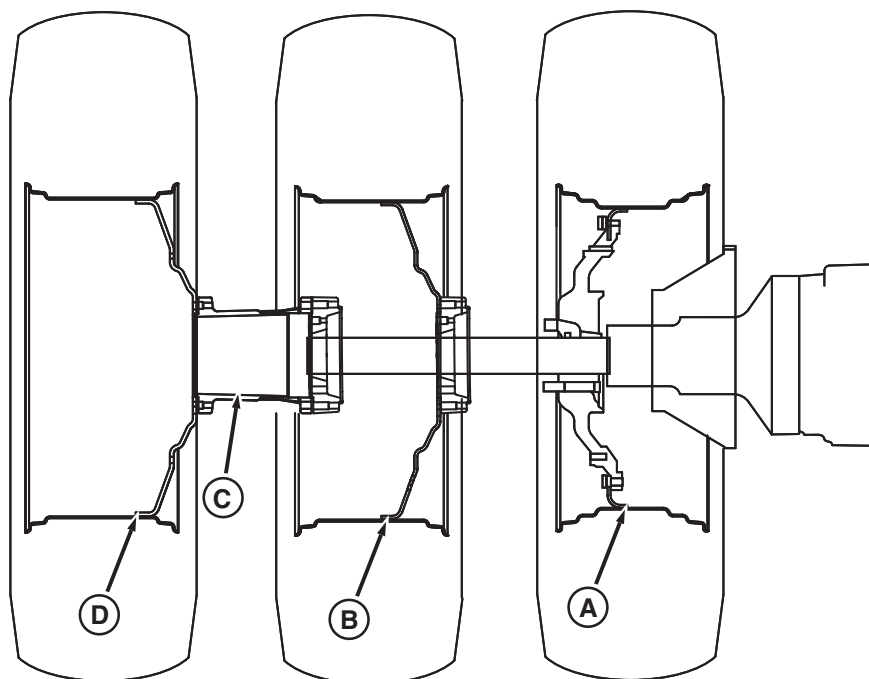
A—内轮  
B—双轮

C—轮毂延长件  
D—外轮

有关安装车轮固定件和扭矩规格的说明，参见以下页面。

TO84419,0000146-14-28APR22

### 三轮（重型车轮轮毂）



三轮（重型车轮轮毂）

RXA0073454—UN—13FEB04

A—内侧车轮  
B—双轮

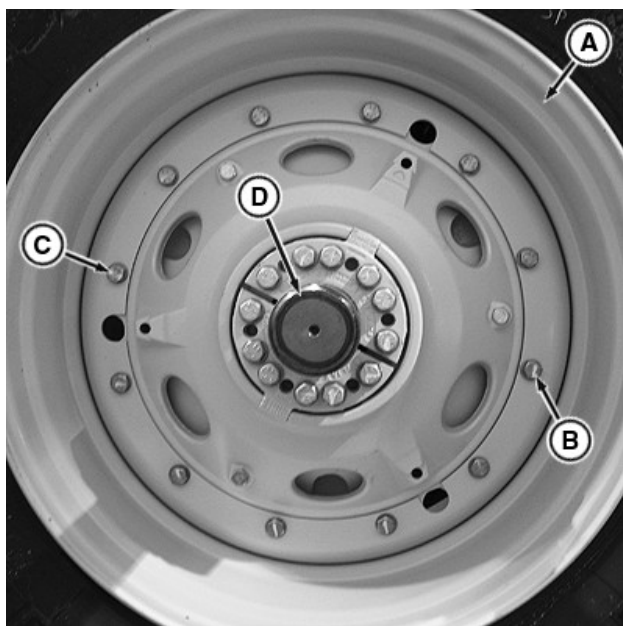
C—轮毂延长  
D—外侧车轮

请参阅下面各页中的说明，了解如何安装车轮固定件和扭矩规格。

TO84419,0000147-14-15JUN12

### 将轮辋安装到驱动（内）轮毂上

**⚠ 小心：** 避免人员受伤和设备损坏。必须严格遵守扭矩紧固顺序和步骤。禁止在车轮螺栓松动的情况下操作拖拉机。车轮螺栓至关重要，需要重新紧固。



RXA0110877—UN—22SEP10

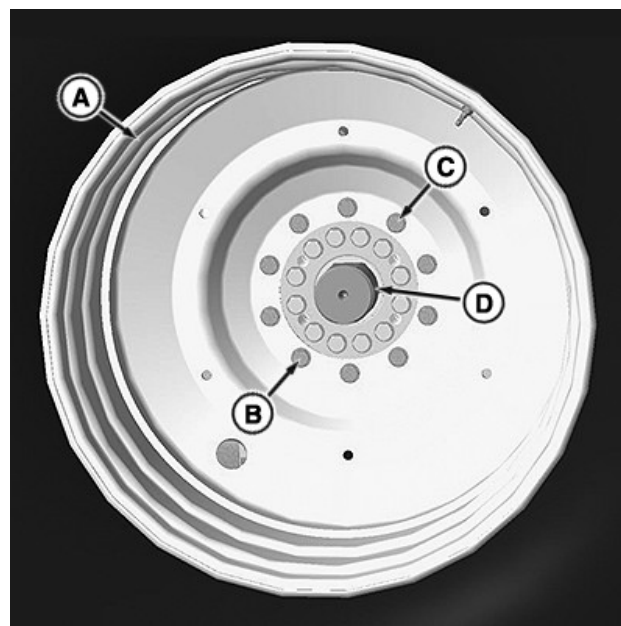
注意：为了提高车轮居中精度，轮辋（A）有一个紧配合孔（B）和一个槽配合孔（C），后者与紧配合孔相距 180°。

检查确认车轮固定卡环（D）已在车桥凹槽中正确入位。

1. 将螺栓安装到紧配合孔中并用手拧紧。
2. 将螺栓安装到槽配合孔（B）中并用手拧紧。
3. 安装并用手拧紧其余螺栓。
4. 拧紧所有螺栓至 610 牛米（450 磅英尺）。
5. 驾驶拖拉机行驶 100 米（100 码）后，再次紧固螺栓。
6. 工作 3 小时后、10 小时后以及第一周工作的每天都要重新紧固螺栓，之后每 500 小时重新紧固一次。

注意：对于连续重负荷牵引操作，如铲运机，在第一个作业周内，每两小时紧固一次。

TO84419,0000148-14-04NOV20



RXA0180504—UN—20NOV20

注意：为了提高车轮居中精度，轮辋（A）有一个紧配合孔（B）和一个槽配合孔（C），后者与紧配合孔相距 180°。

检查确认车轮固定卡环（D）已在车桥凹槽中正确入位。

1. 将螺栓安装到紧配合孔中并用手拧紧。
2. 将螺栓安装到槽配合孔（B）中并用手拧紧。
3. 安装并用手拧紧其余螺栓。
4. 拧紧所有螺栓至 725 牛米（540 磅英尺）。
5. 驾驶拖拉机行驶 100 米（100 码）后，再次紧固螺栓。
6. 工作 3 小时后、10 小时后以及第一周工作的每天都要重新紧固螺栓，之后每 500 小时重新紧固一次。

注意：对于连续重负荷牵引操作，如铲运机，在第一个作业周内，每两小时紧固一次。

EC82310,0000F56-14-19NOV20

## 将轮辋安装到双轮轮毂上

**小心：** 避免人员受伤和设备损坏。必须严格遵守扭矩紧固顺序和步骤。禁止在车轮螺栓松动的情況下操作拖拉机。车轮螺栓至关重要，需要重新紧固。

## 车轮配重固定扳手 — JDG10958



RXA0100328—UN—03FEB09  
JDG10958 车轮配重固定扳手



RXA0100329—UN—03FEB09  
外车轮配重



RXA0100330—UN—03FEB09  
内车轮配重

需要在拖拉机车轮上叠加安装多个内和外车轮配重块时，可使用 JDG10958 固定扳手 (A)。

固定扳手的用途是在狭小空间中固定住 M20 车轮配重块有头螺钉，确保能把有头螺钉紧固至 610 牛·米 (450 磅英尺)。

可通过 John Deere 经销商订购扳手。

TO84419,000014A-14-14JUL25

## 调整和紧固 — (内) 驱动轮轮毂

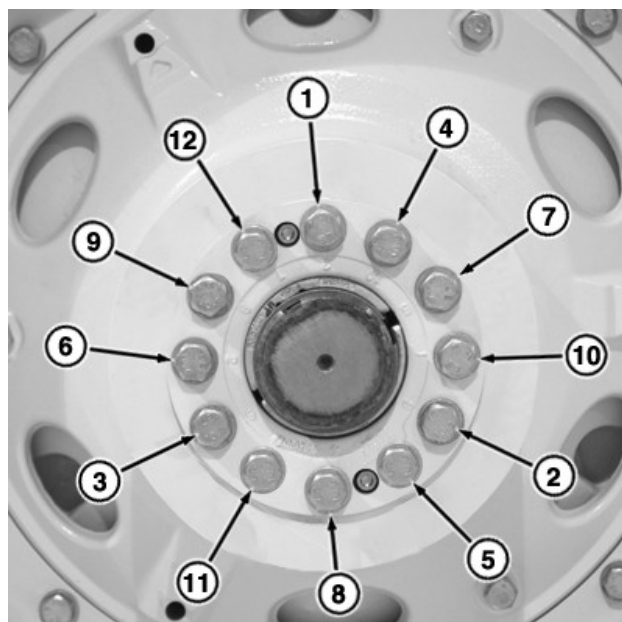
**⚠ 小心：** 防止发生人员受伤事故。调整车轮时，严禁在变速箱挂着挡的情况下运转发动机。地面支撑的车轮可能将千斤顶支起的车轮拉离千斤顶。

轮辋、车轮或轮毂螺栓松动时，禁止操作拖拉机。

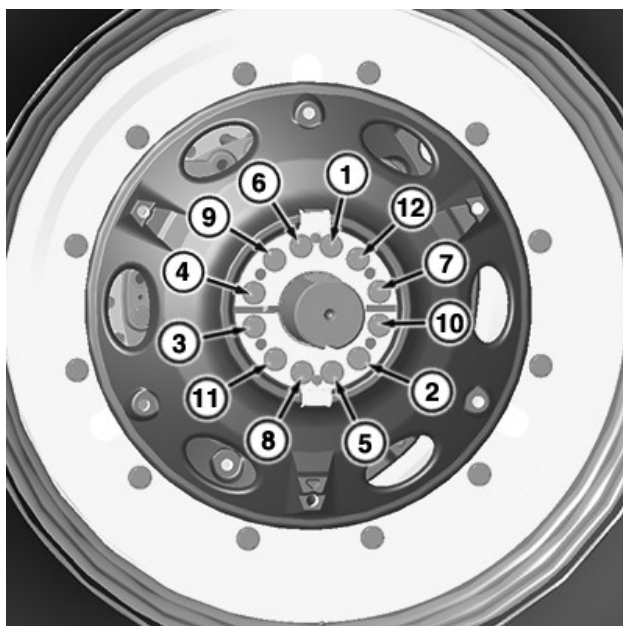
**重要提示：** 认真遵守如下程序。否则，会损坏衬套或铸铁车轮。

定位和安装车轮轮毂套和铸件车轮前，必须清除干净车桥轴、有头螺钉和螺纹上的油漆、油膜、锈迹或碎屑。禁止给有头螺钉、螺纹、车轮或车桥涂用任何润滑油。

1. 在水平地面上升起拖拉机，用千斤顶支起拖拉机。



RXA0090157—UN—08AUG06  
紧固顺序：双锥重负荷驱动轮轮毂总成



RXA0178134—UN—28MAY20

紧固顺序：双扁重负荷驱动轮轮毂总成

2. 松开（但不拆下）轮毂套（1—12）到刚好能转动车轮为止。

**重要提示：** 不要松开或拆下内六角头螺钉，因为这可能会损坏车轮，或者在安装过程中导致车轮堵塞。

**小心：** 使用吊具、轮升降台或合适的起重工具移动以及调整车桥上的车轮，注意安全，避免人员受伤。

如果未能遵守以下紧固顺序和注意事项将导致车轮套损坏和人员伤害。车轮螺栓扭矩至关重要，需要反复拧紧。

3. 将车轮移至所需位置。
4. 按数字编号顺序将螺栓（1—12）紧固至 410 牛·米（300 磅英尺）。确保车轮与车桥垂直。
5. 按数字编号顺序将螺栓（1—12）紧固至 610 牛·米（450 磅英尺）。

**重要提示：** 紧固轮毂套时，有些轮毂套螺栓可能松动。按照数字顺序模式再次紧固，直到所有轮毂套螺栓都达到正确扭矩为止。如不遵照程序，可能会导致设备损坏和人员受伤。

6. 驾驶空载拖拉机沿着一个大大的数字 8 图形行驶至少四个来回，并按数字顺序紧固螺栓，直到螺栓能维持住最终扭矩 610 牛·米（450 磅英尺）。

**重要提示：** 将轮毂套有头螺钉按技术规格的要求拧紧。在车轮套松弛或有头螺钉紧固扭矩不足的状态下操作拖拉机时，可能需要更换轮套和铸件车轮。

7. 工作 3 小时后、10 小时后以及第一周工作的每天都要重新紧固螺栓，或者重新紧固时螺栓不再动为止，之后每 500 小时重新紧固一次。

**注意：** 如果用于正常的平地机作业，每周应至少检查一次扭矩。

AK08008,0000548-14-04NOV20

## 调整和紧固 — 双轮轮毂

**小心：** 防止发生人员受伤事故。调整车轮时，严禁在变速箱挂着挡的情况下运转发动机。地面支撑的车轮可能将千斤顶支起的车轮拉离千斤顶。

禁止在轮辋、车轮或轮毂松动的情况下操作拖拉机。

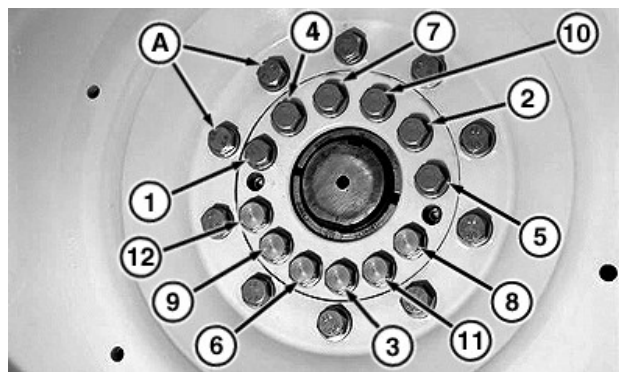
**重要提示：** 拖拉机配 12 个螺栓的重型车轮和 12 个螺栓的轮毂。说明正确扭矩紧固顺序的编号位于车轮轮毂上。

认真遵守如下程序。否则，会损坏车轮轮毂。

定位和安装轮毂和轮毂套前，必须清除干净车桥半轴上的油漆、油膜、锈迹或碎屑。禁止在有头螺钉或螺纹上涂任何润滑油。

**注意：** 调整工具不适用于重型铸铁车轮轮毂。

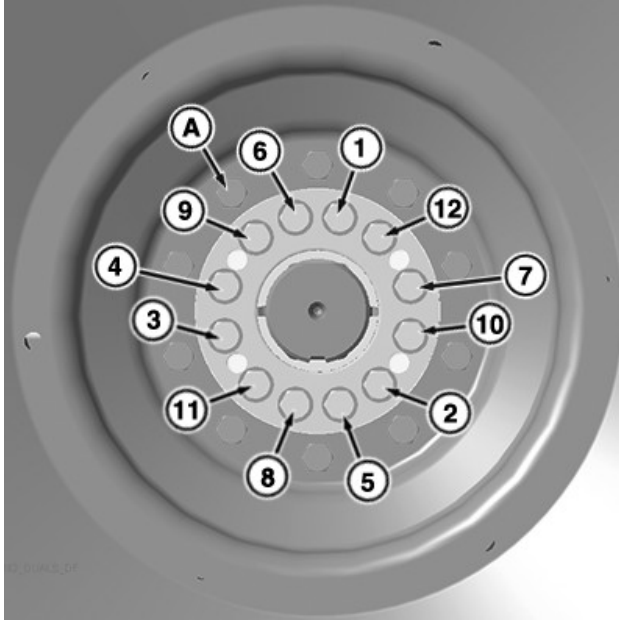
1. 在水平地面上升起拖拉机，用千斤顶支起拖拉机。



RXA0093173—UN—27MAR07

紧固顺序：双锥重负荷双轮轮毂总成





RXA0178135—UN—28MAY20

紧固顺序：双扁重负荷双轮轮毂总成

2. 松开（但不拆下）轮毂套（1—12）到刚好能转动车轮为止。

**重要提示：** 禁止松开或拆下两个内六角头螺钉。否则，会造成车轮损坏或卡住。

3. 将车轮移至所需位置。
4. 按照数字编号顺序紧固螺栓（1—12），直到螺栓能保持 405 牛·米（300 磅英尺）扭矩。确保车轮与车桥垂直。
5. 按照数字编号顺序紧固螺栓（1—12），直到螺栓能保持 610 牛·米（450 磅英尺）扭矩。
6. 按照星形顺序，根据保持住扭矩的需要，将车轮到轮毂的各个螺栓（A）紧固 610 牛·米（450 磅英尺）。

**重要提示：** 按照紧固模式再次紧固，直到所有螺栓全部能保持住技术规格要求的扭矩为止。如不遵照程序，可能会导致设备损坏和人员受伤。

7. 驾驶拖拉机行驶至少 100 米（110 码），按照数字顺序再紧固螺栓直到扭矩保持在 610 牛·米（450 磅英尺）为止。

**重要提示：** 如果拖拉机在车轮衬套松弛的状态下工作了 4—5 小时，必须更换衬套。

8. 在工作 3 小时后、10 小时后、工作第一周的每天紧固一次，之后每 500 小时紧固一次。

**注意：** 如果用于正常的铲运机作业，至少每周检查一次扭矩。

AK08008,0000549-14-17JUN22

# 座椅

## 调整空气座椅



空气座椅  
RXA0167353—UN—03APR19

注意：“精英版”、“高配版”或“旗舰版”表示套件中包含的舒适性和便利性套件（如果不是所有套件都包括在内）。



扶手高度控制  
RXA0167320—UN—03APR19

**左侧扶手高度** — 逆时针旋转调整旋钮，松开。将扶手向上或向下移动至所需位置，并顺时针旋转旋钮拧紧。



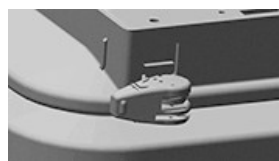
扶手倾斜度控制  
RXA0167321—UN—03APR19

**左侧扶手倾斜** — 转动调整旋钮，调整扶手倾斜角度。



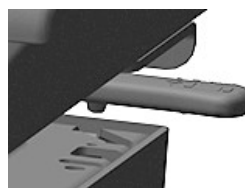
旋转锁定控制  
RXA0167322—UN—03APR19

**座椅旋转** — 将控制杆置于向上位置，使座椅能够旋转。将控制杆置于向下位置（如图所示）锁住座椅，使它无法旋转。座椅可以锁定在多个位置。



前/后衰减锁定控制  
RXA0167344—UN—03APR19

**前/后衰减** — 将控制杆置于前部位置（如图所示），允许移动。将控制杆置于后部位置，不允许移动。座椅必须在中心位置才能锁定。



左/右衰减锁定控制  
RXA0167345—UN—03APR19

**左/右衰减** — 将控制杆置于前部位置（如图所示），允许移动。将控制杆置于后部位置，不允许移动。座椅必须在中心位置才能锁定。



乘坐软硬度控制  
RXA0167343—UN—03APR19

**乘坐软硬度** — 一共有三个乘坐软硬度，将控制杆移到其中之一：

- 最大硬度（前部位置）
- 中等硬度（中间位置）
- 最小硬度（后部位置）



座椅高度控制  
RXA0167326—UN—03APR19

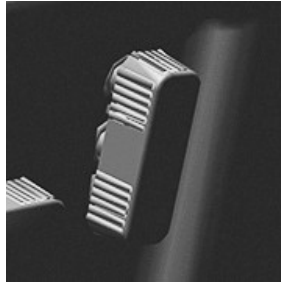
**座椅高度** — 向上推（图示的向上箭头）升高座椅，向下按（图示的向下箭头）降低座椅。



靠背角度控制 — 精英版  
RXA0167340—UN—03APR19

**靠背角度（精英版）** — 向上扳控制杆，调整角度。当达

到所需的角度时，松开控制杆。座椅靠背锁定在最接近的锁止位置。



RXA0167327—UN—03APR19

靠背角度控制 — 高配版和旗舰版

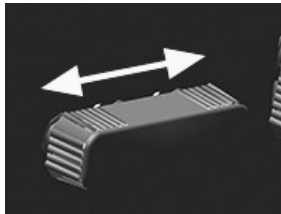
**靠背角度（高配版和旗舰版）** — 沿着想要移动靠背的方向推控制杆，调整靠背角度。



RXA0167341—UN—03APR19

前/后位置控制 — 精英版

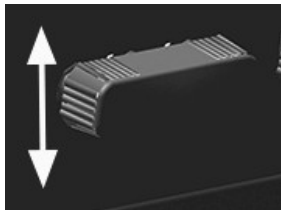
**座椅前/后位置（精英版）** — 向上扳杆，调整位置。当达到所需的位置时，松开杆。座椅锁定在最接近的锁止位置。



RXA0167328—UN—03APR19

前/后位置控制 — 高配版和旗舰版

**座椅前/后位置（高配版和旗舰版）** — 沿着想要移动座椅的方向推控制杆，向前或向后移动座椅。



RXA0167329—UN—03APR19

座垫倾斜度控制 — 高配版和旗舰版

**座垫倾斜度（高配版和旗舰版）** — 沿着想要座垫前部移动的方向，推控制杆的前端。



RXA0167342—UN—03APR19

腰部调整控制 — 精英版

**腰部调整（精英版）** — 移动控制杆，调整腰部支撑量的大小。继续移动控制杆，直到达到所需的支撑量。



RXA0167330—UN—03APR19

腰部高度控制 — 高配版

**腰部高度（高配版）** — 向上推（向上箭头）升高腰部支撑，向下推（向下箭头）降低腰部支撑。



RXA0167331—UN—03APR19

腰部高度控制 — 旗舰版

**腰部高度（旗舰版）** — 向上推（顶部控制）升高腰部支撑，向下推（底部控制）降低腰部支撑。



RXA0167332—UN—03APR19

腰部延伸控制 — 高配版

**腰部延伸（高配版）** — 按“增加”（+）或“减小”（-）调整腰部支撑中的空气量。



RXA0167333—UN—03APR19

腰部延伸控制 — 旗舰版

**腰部延伸（旗舰版）** — 按“增加”（右侧控制）或“减小”（左侧控制）调整腰部支撑中的空气量。



RXA0167334—UN—03APR19  
座垫长度控制 — 高配版和旗舰版

**座垫长度（高配版和旗舰版）** — 按“增加”（顶部）或“减小”（底部）调整座垫长度。



RXA0167335—UN—03APR19  
靠背垫枕控制 — 旗舰版

**靠背垫枕（旗舰版）** — 按“增加”（+）或“减小”（-）调整座椅靠背垫枕中的空气量。



RXA0167337—UN—03APR19  
按摩方式控制 — 旗舰版

**按摩方式（旗舰版）** — 向下按（1）选择按摩方式一，向上按（2）选择按摩方式二。再次按下选定的模式可关闭按摩功能。10 分钟后，按摩功能超时。



RXA0173802—UN—14JAN20  
通风/加热控制 — 旗舰版

**通风/加热（旗舰版）** — 向左按（蓝色图标）选择通风，向右按（红色图标）选择制热。



RXA0173801—UN—14JAN20  
通风/加热强度控制 — 旗舰版

**通风/加热强度（旗舰版）** — 选择以下三个设置之一：

- 高（顶部）
- 关（中间）
- 低（底部）

KD34109,00004B0-14-09DEC20

## 调整 ActiveSeat II



RXA0167319—UN—04APR19  
ActiveSeat II

**注意：**“高配版”或“旗舰版”表示套件中包含的舒适性和便利性套件（如果两者都不包含）。



RXA0167320—UN—03APR19  
扶手高度控制

**左侧扶手高度** — 逆时针旋转调整旋钮，松开。将扶手向上或向下移动至所需位置，并顺时针旋转旋钮拧紧。



RXA0167321—UN—03APR19  
扶手倾斜度控制

**左侧扶手倾斜** — 转动调整旋钮，调整扶手倾斜角度。



RXA0167322—UN—03APR19  
旋转锁定控制

**座椅旋转** — 将控制杆置于向上位置，使座椅能够旋转。将控制杆置于向下位置（如图所示）锁住座椅，使它无法旋转。座椅可以锁定在多个位置。



横向衰减锁定控制

RXA0169491—UN—02JUL19

**横向衰减** — 向前旋转控制杆，直到与底板平行（控制杆拧紧），以便禁止横向移动。向后转动控制杆，直到与地板平行（控制杆拧紧），以解除锁定并允许横向移动。



乘坐软硬度控制

RXA0167325—UN—03APR19

**乘坐软硬度** — 一共有三个乘坐软硬度，选择其中之一：

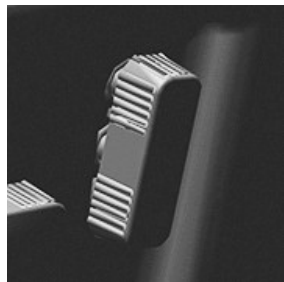
- 最大硬度（+）
- 中等硬度（中间位置）
- 最小硬度（-）



座椅高度控制

RXA0167326—UN—03APR19

**座椅高度** — 向上推（图示的向上箭头）升高座椅，向下按（图示的向下箭头）降低座椅。



靠背角度控制

RXA0167327—UN—03APR19

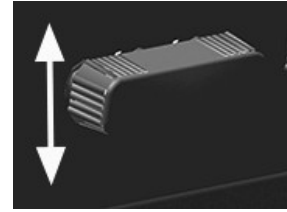
**靠背角度** — 沿着想要移动靠背的方向推控制杆，调整靠背角度。



向前/向后位置控制

RXA0167328—UN—03APR19

**座椅前/后位置** — 沿着想要移动座椅的方向推控制杆，向前或向后移动座椅。



座垫倾斜度控制

RXA0167329—UN—03APR19

**座垫倾斜度** — 沿着想要座垫前部移动的方向，推控制杆的前端。



腰部高度控制 — 高配版

RXA0167330—UN—03APR19

**腰部高度（高配版）** — 向上推（向上箭头）升高腰部支撑，向下推（向下箭头）降低腰部支撑。



腰部高度控制 — 旗舰版

RXA0167331—UN—03APR19

**腰部高度（旗舰版）** — 向上推（顶部控制）升高腰部支撑，向下推（底部控制）降低腰部支撑。



腰部延伸控制 — 高配版

RXA0167332—UN—03APR19

**腰部延伸（高配版）** — 按“增加”（+）或“减小”（-）调整腰部支撑中的空气量。



腰部延伸控制 — 旗舰版

RXA0167333—UN—03APR19

**腰部延伸（旗舰版）**— 按“增加”（右侧控制）或“减小”（左侧控制）调整腰部支撑中的空气量。



座垫长度控制

RXA0167334—UN—03APR19

**座垫长度**— 按“增加”（顶部）或“减小”（底部）调整座垫长度。



靠背垫枕控制 — 旗舰版

RXA0167335—UN—03APR19

**靠背垫枕（旗舰版）**— 按“增加”（+）或“减小”（-）调整座椅靠背垫枕中的空气量。



按摩方式控制 — 旗舰版

RXA0167337—UN—03APR19

**按摩方式（旗舰版）**— 向下按（1）选择按摩方式一，向上按（2）选择按摩方式二。再次按下选定的模式可关闭按摩功能。10 分钟后，按摩功能超时。



通风/加热控制 — 旗舰版

RXA0173802—UN—14JAN20

**通风/加热（旗舰版）**— 向左按（蓝色图标）选择通风，向右按（红色图标）选择制热。



通风/加热强度控制 — 旗舰版

RXA0173801—UN—14JAN20

**通风/加热强度（旗舰版）**— 选择以下三个设置之一：

- 高（顶部）
- 关（中间）
- 低（底部）

## 驾驶员在位传感器

**小心：**避免受伤。当系统感应到驾驶员离开了座椅时，选择控制阀不会自动分离。

如果驾驶员离开了座椅，在以下情况下，声响警告响起 5 秒钟：

- 未踩下制动踏板和离合器踏板，并且机器停在“空挡”位置，或者速度为零。7 秒钟后，机器进入“驻车挡”。
- 动力输出轴已啮合。如果忽略了“自动分离”，动力输出轴在 7 秒后自动分离。关于“自动分离”的详细信息，参见本《操作手册》“动力输出轴 — 通用信息”一节中“动力输出轴设置 — 自动分离”部分的说明。
- 选择控制阀控制杆在锁止流量位置。

TS36762,000023D-14-19APR21

## 调整教练座椅

**小心：**不准他人搭乘拖拉机和设备，以免受伤。教练座椅仅用于培训驾驶员或诊断机器故障这两个目的。必须系好座椅安全带。



教练座椅

RXA0167301—UN—02APR19



靠背向下

RXA0167302—UN—02APR19

**座椅靠背**— 向前推倒座椅靠背，可用作书写台。



RXA0167303—UN—02APR19

座垫向上

**座垫** — 向上推座垫腾出更多空间，方便出入驾驶室。

KT81203,000058D-14-02APR19

---

# 后视镜

## 调整后视镜

注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。



RXA0173907—UN—15JAN20  
后视镜示例 — 双后视镜

**手动后视镜** — 推后视镜边缘调整角度。带一个后视镜的后视镜以及双后视镜上的下后视镜采用手动方式调节。



RXA0167461—UN—12APR19  
手动伸缩锁定杆

**手动伸缩** — 向下扳锁定杆，以便进行调整。将后视镜支臂滑动至预期位置。向上推锁定杆将其锁定到预期位置。



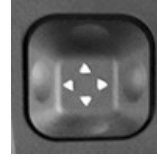
RXA0168462—UN—31MAY19  
电动后视镜控制装置示例

电动后视镜控制装置在无线电旁边。



RXA0167462—UN—12APR19  
选择左/右后视镜

**选择后视镜** — 选择左侧箭头，对左侧后视镜进行调整。  
选择右侧箭头，对右侧后视镜进行调整。

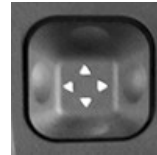


电动后视镜调整

RXA0167463—UN—12APR19

注意：后视镜角度控制装置在右侧。

**电动后视镜** — 在选择了要调整的后视镜后，选择箭头，在对应的方向上调整后视镜角度。双后视镜上的顶部后视镜通过电动方式调整。



电动伸缩调整

RXA0167463—UN—12APR19

注意：伸缩式控制装置在左侧。

**电动伸缩** — 在选择了要调整的后视镜后，选择左侧箭头伸展或右侧箭头收缩后视镜支臂。



加热调整

RXA0167464—UN—12APR19

**加热后视镜** — 向上推打开或者向下推关闭后视镜加热功能。当加热功能打开时，图标亮起。

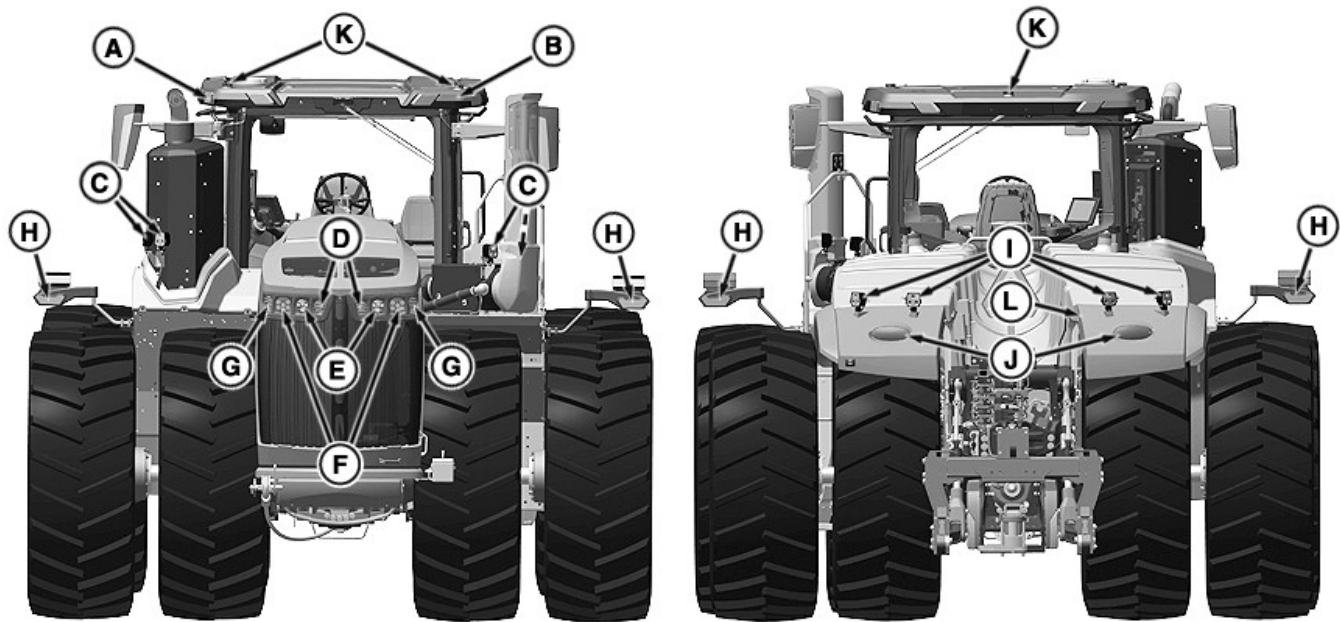
KD34109,00004B2-14-16JAN20



# 灯

## 灯标识 ( 版本 A )

A 型未配备较大的示宽灯或牌照灯。B 型配备上述灯。



- A—车顶工作灯 ( 8 个 )
- B—危险警示灯 ( 4 个 )
- C—前车身中部工作灯 ( 如果配备 ) ( 2 个或 4 个 )
- D—前大灯前工作灯 ( 2 个 )
- E—近光前大灯 — 公路 ( 2 个 )
- F—远光前大灯 — 公路 ( 2 个 )

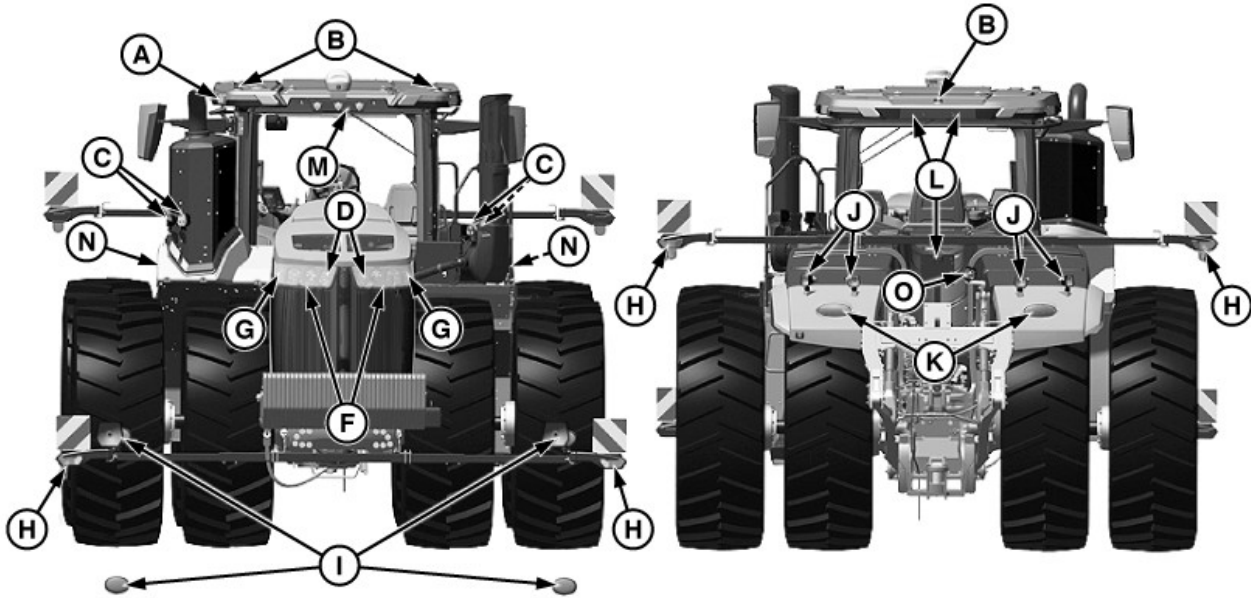
- G—前大灯角工作灯 ( 2 个 )
- H—示宽警示灯 ( 4 个 )
- I—后挡泥板工作灯 ( 4 个 )
- J—挡泥板尾灯 ( 2 个 )
- K—旋转警示灯 ( 3 个 )
- L—后辅助工作灯 ( 如果配备 )

RXA0184066—UN—03SEP21

RW29387,000010B-14-24JUL23

## 灯标识 ( B 型 )

A 型未配备较大的示宽灯或牌照灯。B 型配备上述灯。



- A—顶部工作灯（8 个）  
B—旋转警示灯（3 个）  
C—前车身中部工作灯（如果配备）（2 个或 4 个）  
D—前大灯前工作灯（2 个）  
E—远光大灯 — 公路（2 个）  
F—前大灯角工作灯（2 个）  
G—示宽警示灯（4 个）

- I—辅助工作灯（如果配备）（2 个）  
J—后挡泥板工作灯（4 个）  
K—挡泥板尾灯（2 个）  
L—牌照灯（如果配备）（1 个或 2 个）  
M—拖车灯（如果配备）（3 个）  
N—侧示廓灯（如果配备）（2 个）  
O—后辅助工作灯（如果配备）

RXA0190074—UN—07MAY24

chdx6jt,1714751768163-14-21MAY24

## 灯设置 — 访问

通过显示器访问应用：



菜单

RXA0167075—UN—20MAR19

### 1. 菜单



机器设置

RXA0167076—UN—20MAR19

### 2. “机器设置”选项卡



灯

RXA0168488—UN—05JUN19

### 3. 灯

通过导航栏访问应用：



灯

RXA0168455—UN—05JUN19

按显示器下方导航栏上的“灯”按钮。

KD34109,00004D2-14-22JUN22

## 灯设置

利用“灯”应用程序，驾驶员可以访问灯的预配置。如需调整预设的设置，选择相应的选项条。关于机器上

特有的灯，参见本《操作手册》本节中的“灯识别”。  
关于照明控制装置，参见本《操作手册》“前控制台”一节中的“操作灯”。

注意：工作灯可以配置。公路灯不可配置。

“灯”主页上的项目：

注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。



工作灯预设 1

RXA0168489—UN—31MAY19

**工作灯预设 1** — 轻松打开一组常用灯。参见本《操作手册》本节中的“灯设置 — 工作灯预设”。



工作灯预设 2

RXA0168490—UN—31MAY19

**工作灯预设 2** — 轻松打开一组常用灯。参见本《操作手册》本节中的“灯设置 — 工作灯预设”。



发动机罩/腰线灯

RXA0168491—UN—31MAY19

**发动机罩/腰线灯** — 当灯在公路模式时，在发动机罩灯和腰线灯之间切换。参见本《操作手册》本节中的“灯设置 — 发动机罩/腰线灯”。



高亮显示的选项条

RXA0168492—UN—31MAY19

**高亮显示的选项条** — 表示选择的是哪个选项条。



灯有故障

RXA0168493—UN—31MAY19

**灯有故障** — 感叹号表示灯有问题。示例：灯泡烧坏。



高级设置

RXA0167071—UN—21MAR19

**高级设置** — 用来访问详细的调整项目和不常见的设置。参见本《操作手册》中的“灯设置 — 高级”部分。

**农具灯连接：**

**7 芯插座** — 将农具灯连接到拖拉机上。参见本《操作手册》本节中的“7 芯插座”。

**运行页模块**

利用布局管理器，可将该应用程序中的模块添加到运行页上。参见本《G5 CommandCenter 操作手册》。

示例：



公路灯

RXA0168494—UN—31MAY19

注意：有多个不同的模块可供您的应用程序选用。

**前照灯** — 在机罩灯组和腰线灯组之间快速切换。

**快捷键**

利用布局管理器，可将该应用程序的快捷键添加到快捷工具栏中。参见本《G5 CommandCenter 操作手册》。

示例：



公路灯

RXA0168495—UN—31MAY19

注意：机器上的应用程序不同，快捷键可能会有所不同。

**前照灯** — 在机罩灯组和腰线灯组之间快速切换。

kd34109,1665686045943-14-13OCT22

## 灯设置 — 工作灯预设

针对特定的客户需求定制灯的预设值。

按照如下步骤更改：

1. 选择所需的标签：



工作灯预设 1

RXA0168489—UN—31MAY19

## a. 工作灯预设 1。



工作灯预设 2

RXA0168490—UN—31MAY19

## b. 工作灯预设 2。



联动

RXA0168546—UN—31MAY19

- 在切换按钮上选择“联动”，使所有选项条上的左灯和右灯成对地同时“打开”和“关闭”。



取消联动

RXA0168547—UN—31MAY19

- 在切换按钮上选择“取消联动”，使所有选项条上的成对左灯和右灯可以单独“接通”和“关闭”。

灯  
RXA0168548—UN—31MAY19对灯  
RXA0168549—UN—31MAY19

拖车灯

RXA0168550—UN—31MAY19

## 2. 选择需要打开的灯、对灯和/或拖车灯对应的键。



高亮显示的键

RXA0168551—UN—31MAY19

注意：选择的键高亮显示。

KD34109,00004D4-14-30AUG22

## 灯设置 — 发动机罩/腰线灯

利用“机罩/腰线灯”标签，在灯处于公路模式时，驾驶员可在机罩灯和腰线灯之间切换。

按照如下步骤更改：



机罩灯已启用

RXA0168552—UN—31MAY19

选择该选项启用机罩灯。



腰线灯已启用

RXA0168553—UN—31MAY19

选择该选项启用腰线灯。

KD34109,00004D5-14-22JUN22

## 灯设置 — 高级

利用“高级设置”，可以访问进一步的调整项目和不常见设置。

“高级设置”页上的项目：



复选框 — 已启用

RXA0168554—UN—31MAY19

**机器入口/离车照明** — 选择该选项，可在出入机器时打开方便灯。启用后，复选框将显示一个勾选标记。关于方便灯的位置，参见本《操作手册》本节中的“灯识别”。

3 minutes

选择框

RXA0168555—UN—31MAY19

**发动机关闭延迟照明** — 在发动机关闭后，在指定的时间段内继续照明。勾选复选框，显示一系列离车照明持续时间，从中选择一个合适的时间。列表中还包含一个“关闭”选项，用来禁用离车照明。



开/关

RXA0167628—UN—26APR19

**日间运行灯** — 照明灯，在白天打开机器或运动过程中，用来增加能见度。选择“打开”启用该功能，或者选择“关闭”禁用。

TS36762,000024C-14-29JUN22

## 危险报警灯和示宽灯

**小心：**避免与其他车辆相撞而造成人员伤亡事故。始终：

- 无论是白天还是夜间，在道路或高速公路上操作拖拉机时，都要使用公路灯、示宽灯和转向信号灯。
- 遵守有关设备照明及标志的地方性法律和规定。
- 符合所有交通法规要求。

示宽灯用来提醒其他车辆驾驶员注意拖拉机的伸展宽度。如果拖拉机宽度发生变化，请查阅当地法律和法规，确保拖拉机符合要求。

**注意：**根据所在地区和实际安装设备的不同，激活了危险报警灯开关后，琥珀色危险报警灯可以暂不用作指示灯。

按下危险警示灯按钮，激活闪烁的危险警示灯和示宽灯。

- 有关危险警示灯按钮的位置，参见本《操作手册》“CommandARM”部分中的“CommandARM 空调、无线电和照明控制装置”。
- 有关危险警示灯和示宽灯的位置，参见本《操作手册》本部分中的“灯标识”。危险报警和示宽指示灯包括：
  - 前、后车顶灯。
  - 后翼子板灯（配备琥珀色透镜）。
  - 腰线灯。

**重要提示：**在车库中停放拖拉机时，应收起示宽灯，以免损坏。

示宽灯。当如下功能处于激活状态时，示宽灯亮起：

- 危险报警闪光灯。
- 转向指示灯。
- 位置灯。

TS36762.0000250-14-21JUN22

## 旋转警示灯

驾驶室顶部有三个旋转标志灯：

- 每个前角都有两个旋转标志灯。
- 后部中心位置有一个旋转标志灯。

关于具体的位置，参见本《操作手册》本节中的“灯识别”。

按下旋转警示灯按钮，激活旋转警示灯。有关旋转警示灯按钮的位置，参见本《操作手册》“CommandARM”部分中的“CommandARM 空调、无线电和照明控制装置”。

TS36762.0000251-14-21JUN22

## 7 针插座（A 型照明）

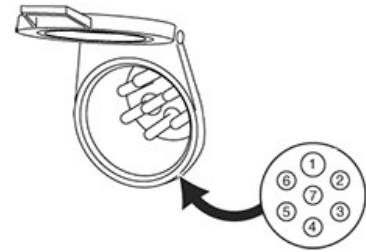
**小心：**防止发生事故。当拖拉机后部信号灯或其他灯被挡住时，必须在被牵引的机具上使用辅助灯。

利用 7 芯插座，驾驶员可以将机具灯连接到拖拉机上。

请与 John Deere 经销商联系，获取：

- 配套的 7 芯插头。
- 拖拉机灯开关与 7 针脚连接器附件电线的连接方法。

插座连接图和端子功能表



RXA0168557—UN—31MAY19

电源插座连接图

| 端子<br>编号 | 功能       |      |
|----------|----------|------|
|          | 后部连接     | 前部连接 |
| 1        | 接地       |      |
| 2        | 泛光灯（机具灯） |      |
| 3        | 左转向信号灯   |      |
| 4        | 制动灯      | 未使用  |
| 5        | 右转向信号灯   |      |
| 6        | 尾灯       |      |
| 7        | 附件       | 未使用  |

KD34109,00004DA-14-09JUL25

## 7 针插座（B 型照明）

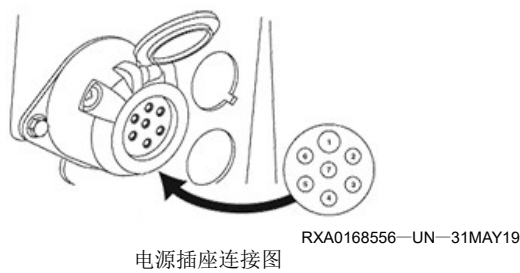
**小心：**防止发生事故。当拖拉机后部信号灯或其他灯被挡住时，必须在被牵引的机具上使用辅助灯。

利用 7 芯插座，驾驶员可以将机具灯连接到拖拉机上。

请与 John Deere 经销商联系，获取：

- 配套的 7 芯插头。
- 拖拉机灯开关与 7 针脚连接器附件电线的连接方法。

插座连接图和端子功能表



注意：附件保险丝 F11 已拆下。有些拖车将该连接用于雾灯。可通过将一个 30 安保险丝插入 F11 中启用该功能。

| 端子<br>编号 | 功能                  |      |
|----------|---------------------|------|
|          | 后部连接                | 前部连接 |
| 1        | 左转向信号灯 <sup>a</sup> |      |
| 2        | 附件                  |      |
| 3        | 接地                  |      |
| 4        | 右转向信号灯 <sup>b</sup> |      |
| 5        | 右尾灯 <sup>c</sup>    |      |
| 6        | 制动灯 <sup>d</sup>    | 未使用  |
| 7        | 左尾灯 <sup>e</sup>    |      |

<sup>a</sup>包括左示宽灯。  
<sup>b</sup>包括右示宽灯。  
<sup>c</sup>包括右前示廓灯和右示宽灯。  
<sup>d</sup>包括驾驶室。  
<sup>e</sup>包括牌照灯、左前示廓灯和左示宽灯。

KD34109,00004DB-14-09JUL25

拖车灯

 小心：为了防止发生意外事故，车辆拖着机具或拖车行驶在高速路或公路上时，拖车灯需要一直打开。



RXA0177584—UN—24APR20

使用收音机旁边的控制装置打开拖车灯，参见本《操作手册》“前控制台”部分中的“操作灯”。

KT81203,00005AF-14-24APR20

# 附件

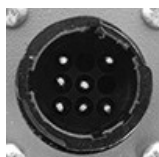
## 右侧控制台



右侧控制台示例

RXA0188748—UN—07MAR23

注意：如果机器配备了相关选装件，只有部分项目可用。



ISO 11783 连接器

RXA0169821—UN—02AUG19

**ISO 11783 连接器** — 用于连接符合 ISO 11783 标准的部件。



机具以太网连接器

RXA0188747—UN—07MAR23

**机具以太网连接器** — 用于连接部件以实现拖拉机和兼容机具之间的高速通信。



CommandCenter USB 输入

RXA0167979—UN—17MAY19

**CommandCenter USB 输入** — 用于传输数据和重新编程 CommandCenter。输入不会给设备充电。



12 伏附件插座

RXA0169780—UN—30JUL19

**12 伏附件插座** — 用来连接辅助设备。



插座插脚

RXA0167982—UN—17MAY19

插座插脚提供：

- 接地：图示为顶部
- 非开关电瓶电源：图示为左下部
- 开关电源（钥匙控制）：图示为右下部



无线电对讲机 AUX 和 USB 输入

RXA0167983—UN—17MAY19

注意：只有在配备了无线电时，AUX 和 USB 输入才可用。

无线电 AUX 输入和有线 CarPlay / Android Auto 在配备了 8.0 英寸 (20.3 厘米) 触摸屏无线电的机器上不起作用。如果需要，请使用 USB 输入、蓝牙或无线 CarPlay / Android Auto。

**无线电对讲机 AUX 和 USB 输入** — 用来将 AUX 和 USB 设备连接到无线电对讲机上。为 USB 设备充电提供 2.1 安输出电流。



检修插座

RXA0167984—UN—17MAY19

**检修插座** — 用于诊断连接。

KD34109,000052C-14-08JUL25

## CommandARM 存储



CommandARM 存储附件

RXA0183536—UN—02JUN21



12 伏附件插座

RXA0167981—UN—17MAY19

**12 伏附件插座** — 用来连接辅助设备。

KD34109,000052D-14-21JUN22

## 右前角柱



右前角柱示例

RXA0188982—UN—11JUL23

**注意：** 如果机器配备了相关选装件，只有部分项目可用。



显示器连接器

RXA0167986—UN—17MAY19

**显示器连接器** — 用来连接通用显示器。



以太网连接器

RXA0167987—UN—17MAY19

**以太网连接器** — 用来连接以太网电缆。



GreenStar 显示器连接器

RXA0167988—UN—17MAY19

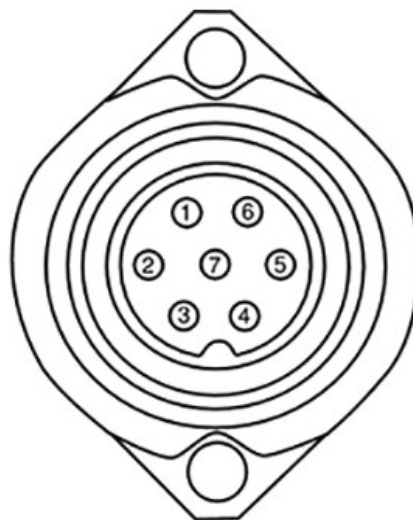
**GreenStar 显示器连接器** — 用于连接 GreenStar 显示器。



ISO 11786 连接器

RXA0167989—UN—17MAY19

**ISO 11786 连接器** — 用来连接农具，以便接收雷达或 GPS 速度信号。



ISO 11786 插座连接图

RXA0169832—UN—05AUG19

| 端子号 | 功能       |
|-----|----------|
| 1   | 实际地面速度   |
| 2   | 缓冲后的车轮转速 |
| 3   | —        |
| 4   | —        |
| 5   | —        |
| 6   | 机具开关     |
| 7   | 搭铁       |

KD34109,000052E-14-26MAY23

## 左后角柱



左后角柱示例

RXA0167975—UN—17MAY19



注意：部分项目属于机器配备相关选装件后才可用的项目。



12 伏附件插座

RXA0167981—UN—17MAY19

**12 伏附件插座** — 用来连接辅助设备。



AC 输出插座

RXA0167990—UN—17MAY19

**AC (交流电) 输出插座** — 带 AC 连接的电源装置。机器上配备两种输出插座中的其中一个，120 伏 (左侧图示) 或 230 伏 (右侧图示)。

KD34109,000052F-14-09AUG19

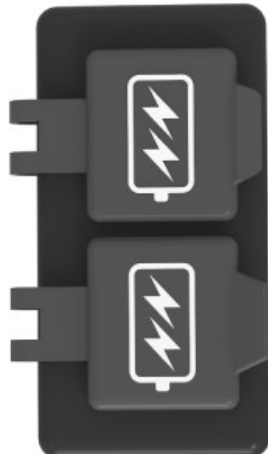
## 右后角柱



右后方角柱示例

RX1407099—UN—29MAY25

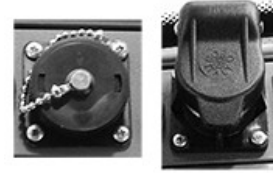
注意：如果机器配备了相关选装件，只有部分项目可用。



USB-C 充电端口

RX1403664—UN—13MAY25

**USB-C 充电端口** — 用来通过 USB-C 线缆给设备充电。当两个端口都连接时 (电源在两个端口之间共享，每个端口最大 27 瓦)，提供最大 54 瓦的组合充电能力；如果只连接一个端口，则最大 36 瓦。



12 伏附件插座

RXA0167980—UN—17MAY19

**12 伏附件插座** — 用来连接辅助设备。



插座插脚

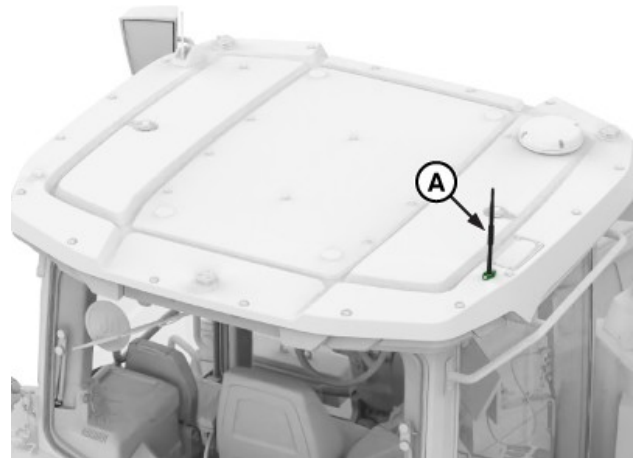
RXA0167982—UN—17MAY19

插座插脚提供：

- 接地：图示为顶部
- 非开关电瓶电源：图示为左下部
- 开关电源 (钥匙控制)：图示为右下部

KD34109,0000530-14-29MAY25

## 安装机器同步天线



机器同步天线安装位置

RX1404652—UN—20MAY25

拖拉机出厂时，机器同步天线 (A) 放在驾驶室储物室内。如果机器没有配备天线安装位置，请向您的 John Deere 经销商或其他服务提供商咨询现场安装套件。

注意：若配备有机器同步功能，当车顶的 JDLINK 通信天线断开连接时，可能会触发故障码 JDL 517244.05 — “JDLINK 通信天线故障”。若存在诊断故障代码 (DTC)，需确保天线安装牢固。

H5SNMA9,1747060504745-14-06JUN25

**制冷设置** — 按该按钮选择制冷设置。每按一次都会移到下一个设置。选定设置对应的指示灯亮起。指示条越大，制冷设置值越大。

KD34109,0000531-14-08JUL25

## 冰箱和冷藏/储物盒



RXA0167977—UN—17MAY19

冰箱和冷藏/储物盒示例

注意：如果机器配备了相关选装件，只有部分项目可用。

**冷藏/储物盒项目：**



RXA0167991—UN—17MAY19

通气口

**通气** — 打开 ton 通气功能，使存储物品与通过 HVAC 系统输送的温度相匹配。

**冰箱项目：**



RXA0167992—UN—17MAY19

电源

**电源** — 按该按钮打开冷却功能。再按一次关闭。



RXA0167993—UN—17MAY19

电源/故障排除指示灯

**电源/故障排除指示灯** — 指示系统状态。如果指示灯显示：

- 绿色常亮，表示冰箱打开。
- 红色闪烁或常亮，表示冰箱关闭，并且出现了操作故障。请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。



RXA0167994—UN—17MAY19

制冷设置

## 遮阳帘



RXA0169822—UN—02AUG19

遮阳帘

阳光较强时，使用下拉式遮阳帘来减少光线炫目现象。驾驶员可调整下拉式遮阳帘的遮挡范围。

KD34109,0000532-14-02AUG19

## 置物箱

RXA0177578—UN—23APR20  
9RW 和 9RX 挡泥板存放RXA0167996—UN—17MAY19  
9RT 挡泥板存放

**挡泥板存储** — 驾驶室内乘员/教练座椅下方的存储舱。



RXA0167997—UN—17MAY19

顶置存储



RXA0188983—UN—13JUL23

顶置存储 (风挡上方)

**顶置存储** — 驾驶室顶板内侧的存储舱。



操作手册存放

RXA0167998—UN—17MAY19

《操作手册》存储 — 乘员/教练座椅右侧的置物箱。

ufh43t3,1714404352496-14-12JUN24



应急锤

RXA0168001—UN—17MAY19

应急锤（如果配备）— 如果出口被堵住，用应急锤敲碎车窗逃生。

KD34109,00005EC-14-23JUL20

## 监视器支架支座



监视器支架支座示例

RXA0167999—UN—17MAY19

用支架和 M10 螺栓安装机具监视器。请与 John Deere 经销商联系获取支架。

固定位置：

- 右前角柱（两个支座）
- 右后角柱（两个支座）
- 如果未配备应急锤，则使用左后角柱（一个支座）

KD34109,0000534-14-08JUL25

## 紧急出口

如果在紧急情况下驾驶室门被堵住，可拆下驾驶室后窗逃生。

**小心：**避免被破碎的玻璃划伤。使用应急锤前，请遮住眼睛、脸部和暴露的皮肤。只有当驾驶室门无法打开时才能使用紧急出口。



后窗控制杆

RXA0168000—UN—17MAY19

后窗控制杆 — 提起控制杆并向外推玻璃，从窗口逃生。

## 安装商业波段/民用波段（CB）天线和/或无线电

安装定制的 CB 或商业波段无线电对讲机时，需要使用专用工具和技能来调整天线，以便最大程度地降低电压驻波比（VSWR）。在安装之前，应雇佣或咨询具备资质的专业人员。请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商获取建议。随附的技术规格可供安装人员参考。

**小心：**避免发生人员伤害事故。不得将商业波段无线电对讲机天线安装到驾驶室后部。不得在电气系统控制器或驾驶员控制装置的线束附近布设天线电缆。如果未能采取这些预防措施，驾驶员可能会受到高于美国国家标准学会（ANSI）建议的电台频率能级的影响，并且（或者）可能会导致电子控制系统性能不佳。

在进行任何电气修理前，必须断开电瓶接地电缆的连接。

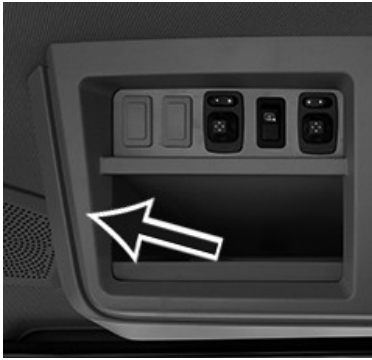
注意：禁止将麦克风或附件安装到无线电边框的底部。

商业波段无线电对讲机指的是在美国和加拿大获得特别许可的无线电对讲机，在 UHF/VHF 频段工作。

工厂安装的无线电对讲机安装套件的技术规格：

- 车顶天线固定座：NMO 型式
- 电缆技术规格：从天线支座到 PL-259 无线电对讲机连接器之间的电缆长度为 3.35 米（11 英尺）。RG-58/U 电缆有 50 欧姆固有阻抗。
- 车顶搭铁平面：在绿色驾驶室顶板下面有一大块已接地的天线地网箔片，上面可以安装 1/4 或 1/2 波天线。
- CB 天线：通过使用相应的转接器，可将通常的 CB 天线连接到工厂安装的 NMO 天线固定座上。也可以使用 NMO 底座随附的专用商用波段天线。

## 安装步骤：



RXA0168002—UN—17MAY19

无线电对讲机边框

## 1. 拆下无线电对讲机边框。



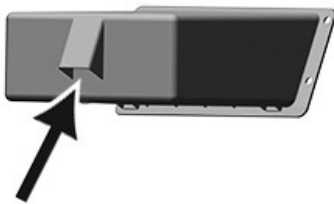
RXA0169831—UN—05AUG19

天线和电源电缆

## 2. 从支架上松开天线和电源电缆。

## 电源电缆线标识：

- A — 开关电源（钥匙）— 红色
- B — 搭铁 — 黑色
- C — 非开关电源 — 红色



RXA0168004—UN—17MAY19

连接器孔

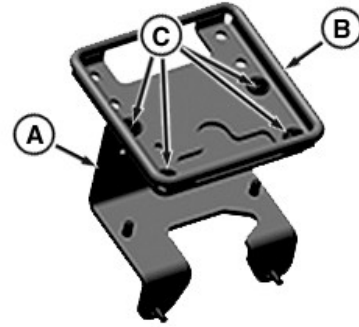
3. 通过舱背面的孔布设电缆。
4. 将电缆连接到无线电对讲机上。
5. 将无线电对讲机放置到舱内。

## 6. 更换无线电对讲机边框。

KD34109,0000536-14-08JUL25

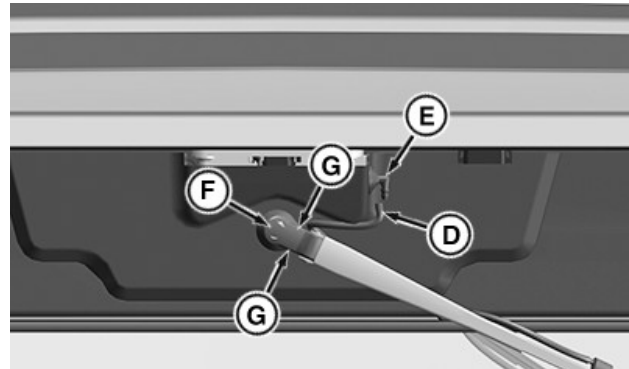
## 安装 StarFire 接收器

按照以下程序，使用安装套件将 StarFire 接收器安装到机器上。如需订购套件，请与 John Deere 经销商联系。



RXA0167843—UN—08MAY19

1. 用有头螺钉（C）将支架（A）安装到支架（B）上。



RXA0167897—UN—10MAY19

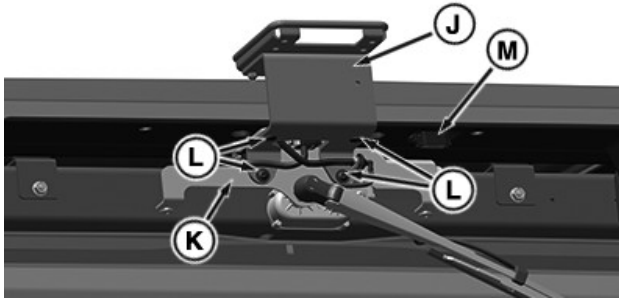
2. 从接头（E）上断开前喷洗器液体软管（D）的连接。
3. 拉开凸片（G），拆下盖（F）。
4. 从雨刷器马达轴上拆下螺母。
5. 拆下雨刷器。



RXA0167898—UN—13MAY19

6. 拆下螺栓（H）。

7. 拆下盖 (I)。



RXA0167845—UN—05AUG19

8. 用螺栓 (L) 将 StarFire 支架 (J) 安装到前雨刷器支架 (K) 上。
9. 按相反顺序完成步骤 2—7，重新组装。
10. 将接收器安装到支架上。

注意：如果配备集成式 StarFire 接收器，当连接外部 StarFire 接收器时，该接收器不工作。

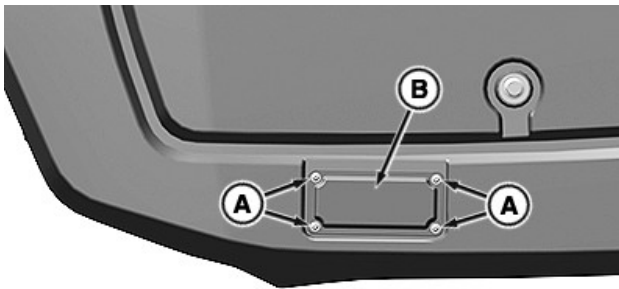
11. 将接收器连接到连接器 (M) 上。

KD34109,00004C8-14-08JUL25

## 安装 RTK (实时动态) 电台

注意：如果订购的机器带 RTK 无线电，则固定支架和无线电在出厂前已安装。必须将无线电从支架上拆下，以钻出天线孔。按照以下程序，重新安装无线电，并 (在驾驶室内) 安装天线。

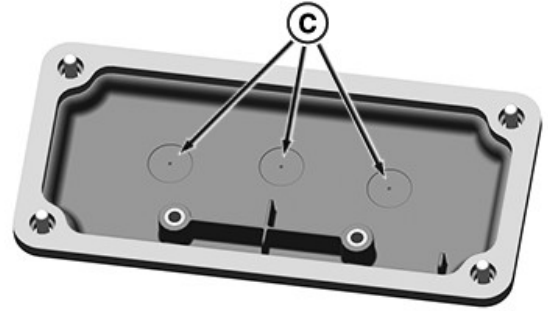
按照以下程序，用固定套件将 RTK 电台安装到机器上。如需订购套件，请与 John Deere 经销商联系。



右侧车顶

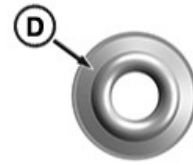
RXA0167853—UN—09MAY19

1. 拆卸螺栓 (A) 和盖 (B)。



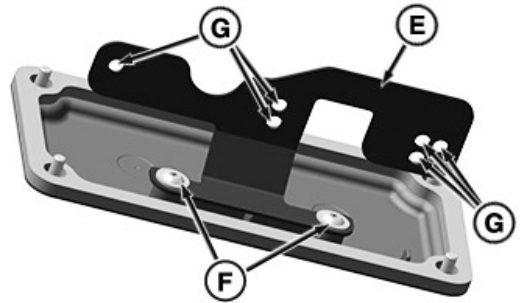
RXA0167854—UN—09MAY19

2. 在与天线位置相对应的标记 (C) 处钻一个 31.8 毫米 (1.25 英寸) 的孔。



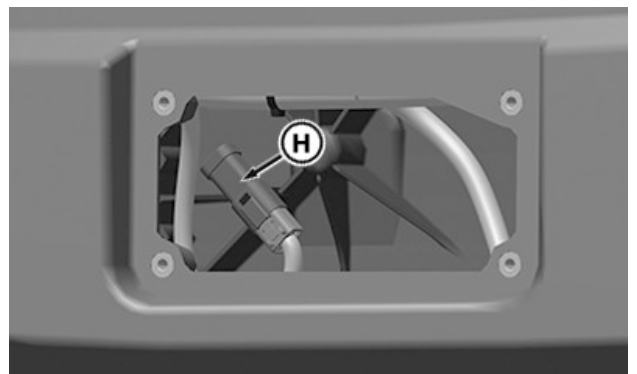
RXA0167855—UN—09MAY19

3. 将护环 (D) 安装到钻出的孔中。



RXA0167856—UN—09MAY19

4. 用有头螺钉 (F) 将支架 (E) 安装到盖上。
5. 用孔 (G) 将无线电连接到支架上。

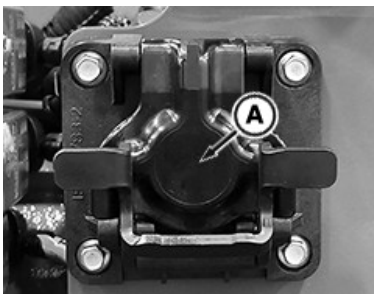


RXA0167857—UN—10MAY19

6. 将无线电连接到连接器 (H) 上。
7. 重新安装盖。
8. 安装天线。

KD34109,00004C9-14-08JUL25

## 农具连接器

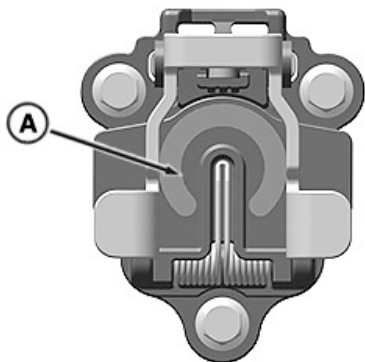


RXA0169781—UN—30JUL19

农具连接器 (A) 位于拖拉机后部 SCV 阀组上方。

KD34109,00005ED-14-29APR20

## 机具以太网连接器

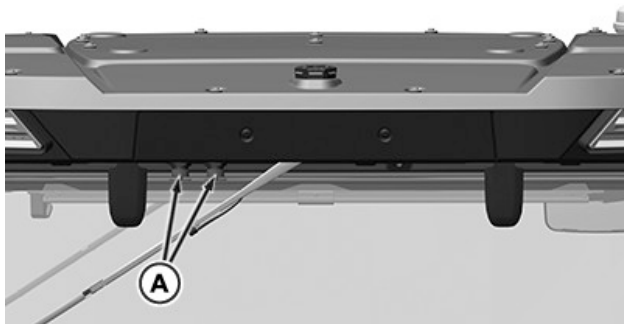


RXA0188727—UN—03MAR23

机具以太网连接器 (A) (如果配备) 启用拖拉机和兼容机具之间的高速通信。连接器位于选择控制阀阀组旁边的后机具支架上。

kd34109,1677792589673-14-11JUL23

## 自主系统连接器

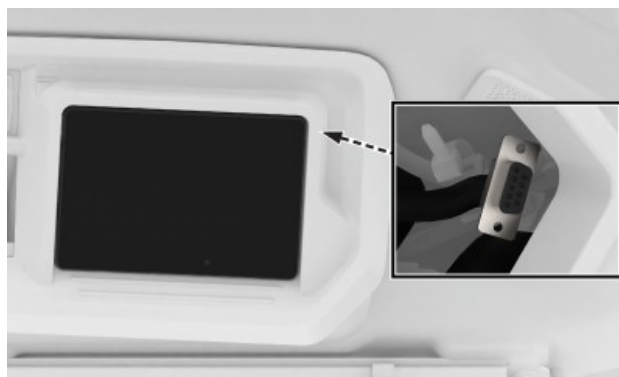


RXA0189073—UN—10JUL23

自主系统连接器 (A) (如有配备) 用于将自主部件连接到拖拉机上。连接器位于后驾驶室顶板的底部。

kd34109,1689015451516-14-11JUL23

## RS232 串行通信连接



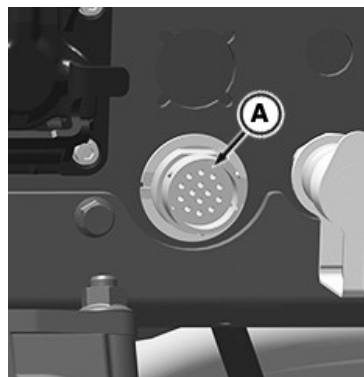
RX1414345—UN—18JUL25

RS232 串行通信连接

该连接旨在提供 NMEA0183 GPS 数据，位于无线电对讲机边框的右上角。

KD34109,0000538-14-17JUL25

## Autoload 线束连接器 (铲运机)



RXA0177640—UN—29APR20

AutoLoad 线束连接器 (A) 位于拖拉机后部选择控制阀阀组上方。

KD34109,00005F5-14-23JUN22

## 链条箱

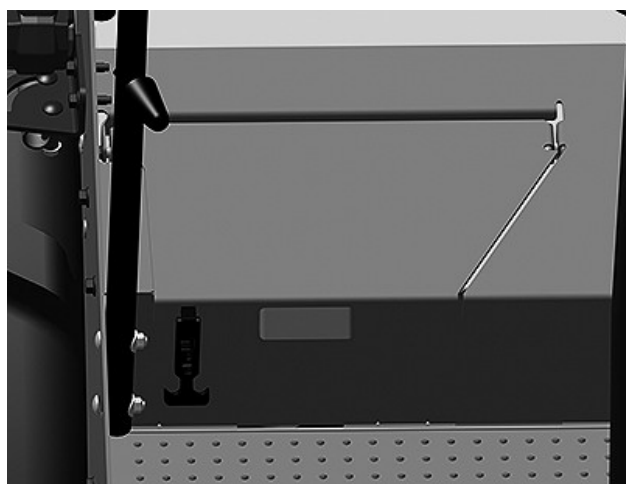
如果拖拉机未配备动力输出轴，但配备了 5 类牵引杆，则还会配备后链条箱。

KD34109,00005EE-14-23APR20



RXA0177579—UN—23APR20

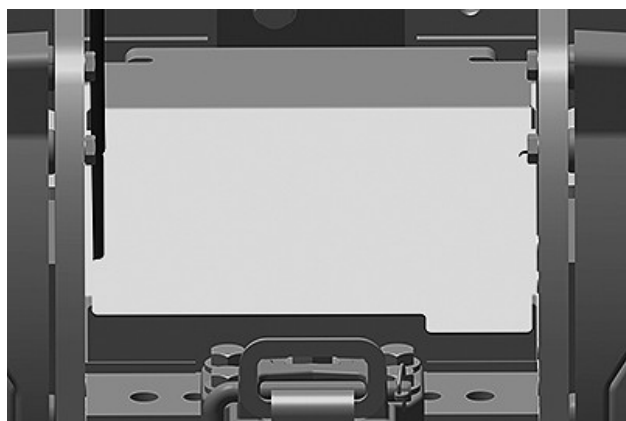
9RT 拖拉机



RXA0177580—UN—23APR20

9RW 和 9RX 拖拉机

拖拉机左侧平台上配备链条箱。



RXA0177581—UN—23APR20

后挡泥板

# 加热/通风/空调系统

## HVAC 设置 — 访问

通过显示器访问应用：



菜单

RXA0167075—UN—20MAR19

### 1. 菜单



机器设置

RXA0167076—UN—20MAR19

### 2. “机器设置”选项条



加热/通风/空调系统

RXA0167626—UN—26APR19

### 3. HVAC

通过导航栏访问应用：



加热/通风/空调系统

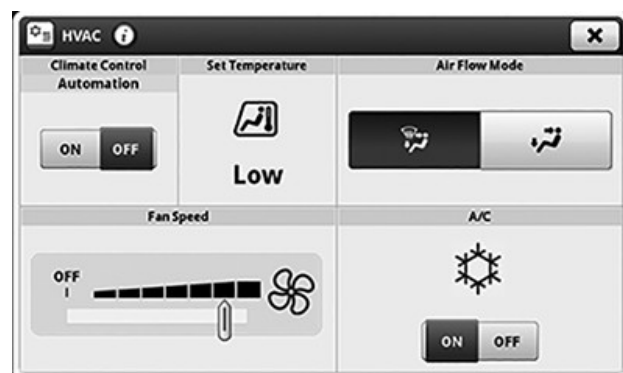
RXA0167627—UN—26APR19

按显示器下方导航条上的加热/通风/空调系统按钮。

KD34109,00004B7-14-08DEC21

## HVAC 设置

HVAC 应用程序用来调节驾驶室内的温度、风扇转速和气流模式。



HVAC 示例

RXA0169839—UN—06AUG19

“HVAC”主页上的项目：



开/关

RXA0167628—UN—26APR19

气候控制自动化 — 用来启用或禁用“风扇转速”、“气流模式”和“空调”的自动控制功能。参见本《操作手册》中的“HVAC 设置 — 气候控制自动化”部分。



75° F

设定温度

RXA0167629—UN—26APR19

设定温度 — 用来设定驾驶室里的预期温度。参见本《操作手册》中的“HVAC 设置 — 设定温度”部分。



气流模式

RXA0167630—UN—26APR19

气流模式 — 用来调整驾驶室里的气流分布。参见本《操作手册》中的“HVAC 设置 — 气流模式”部分。



风扇转速

RXA0167631—UN—26APR19

风扇转速 — 用来在驾驶室里控制风扇转速。参见本《操作手册》中的“HVAC 设置 — 风扇转速”部分。



空调

RXA0167632—UN—26APR19



**空调 (A/C)** — 启用或禁用空调。参见本《操作手册》中的“HVAC 设置 — 空调”部分。

#### 运行页模块

利用布局管理器，可将该应用程序中的模块添加到运行页上。参见本《G5 CommandCenter 操作手册》。

示例：



注意：有多个不同的模块可供您的应用程序选用。

**A/C** — 用来启用/禁用空调。

#### 快捷键

利用布局管理器，可将该应用程序的快捷键添加到快捷工具栏中。参见本《G5 CommandCenter 操作手册》。

示例：



注意：机器上的应用程序不同，快捷键可能会有所不同。

**空调系统** — 用来快速打开和关闭空调。

kd34109,1665686496991-14-13OCT22

## HVAC 设置 — 气候控制自动化

“气候控制自动化”功能根据“设定温度”自动控制风扇转速、气流模式和空调。

启用后，适用以下条件：

- 改变“设定温度”不会禁用“自动”模式。
- 选择“风扇转速”、“气流模式”或“空调”会超控和禁用“自动”模式。
- 按下 CommandARM 上的“风扇转速”或“气流模式”按钮会超控并禁用“自动”模式。



选择“打开”启用该功能，或者选择“关闭”禁用。

KD34109,00004B9-14-21JUN22

## HVAC 设置 — 设定温度

利用“设定温度”，选择期望的驾驶室内温度。

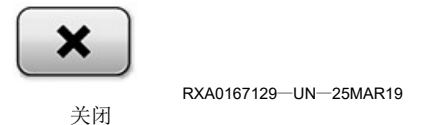
按照如下步骤更改：



1. 选择“设定温度”模块显示“设定温度”页。



2. 选择 + 调大值或者选择 - 调小。



3. 选择关闭。

按照如下备用程序更改：

“温度”按钮 — CommandARM 上用来调节温度的按钮。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 空调、无线电和照明控制装置”。

KD34109,00004BA-14-21JUN22

## 暖通空调设置 — 气流模式

“气流模式”用来调整驾驶室里的气流分布。

注意：选择了除霜气流模式后，空调自动开启。

按照如下步骤更改：



在切换栏中选择所需气流模式。



RXA0169349—UN—28JUN19

自动

如果启用了“气候控制自动化”，则切换条变为“自动”。选择后，“气候控制自动化”功能被超控并被禁用。



RXA0167636—UN—26APR19

除霜/驾驶员/地板

**除霜、驾驶员和地板** — 将气流引导到吹向驾驶员和地板，并给风挡玻璃除霜。



RXA0167637—UN—26APR19

驾驶员/地板

**驾驶员和地板** — 引导气流吹向驾驶员和地板。

按照如下备用程序更改：

“气流模式”按钮 — CommandARM 上用来选择气流模式的按钮。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 空调、无线电和照明控制装置”。

KD34109,00004BB-14-21JUN22

## 暖通空调设置 — 风扇转速

可在“风扇转速”页面中控制驾驶室内的风扇转速。

按照如下步骤更改：



RXA0167641—UN—26APR19

风扇转速

1. 选择“风扇转速”模块显示“风扇转速”页。



RXA0167642—UN—26APR19

调整风扇转速

2. 选择 - 减小或者选择 + 增大速度设置值。



RXA0167129—UN—25MAR19

关闭

3. 选择关闭。



RXA0167643—UN—26APR19

自动

如果启用了“气候控制自动化”功能，则设置显示将变为“自动”。选择后，“气候控制自动化”功能被超控并被禁用。

按照如下备用程序更改：

“风扇转速”按钮 — CommandARM 上用来调节风扇转速的按钮。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 空调、无线电和照明控制装置”。

KD34109,00004BC-14-21JUN22

## HVAC 设置 — 空调

**重要提示：** 为避免损坏压缩机，如果系统制冷功能不正常，则关闭空调系统开关。

注意： 当选择了除霜气流模式后，空调接通。

按照如下步骤更改：



RXA0167628—UN—26APR19

开/关

选择“打开”启用空调，或者选择“关闭”禁用。



RXA0167645—UN—26APR19

自动

如果启用了“气候控制自动化”，则切换条变为“自动”。选择后，“气候控制自动化”功能被超控并被禁用。

KD34109,00004BD-14-18OCT19

# 性能配重

## 一般配重信息

本节内容包括最大重量、正确设置和配重限制。

操作时，适当调节配重，使打滑率介于 8—12% 之间。现场试验表明，打滑率在此范围内时，可用功率最大。

### 主要考虑因素

需要正确的配重配置，以确保以下方面正确：

- 重量分布，以执行制动和转向操控。
- 牵引力，以高效牵引大负荷。
- 给定型式（牵引式、全悬挂式或半全悬挂式）的农具有合适的总重和静态平衡。从一个农具或附属设备换成另一个农具或附属设备时，一定要重新评估配重配置。

配重配置不正确的影响：

| 配重不足   | 配重过多 |
|--------|------|
| 严重打滑   | 土壤压实 |
| 功率转换损失 | 功率损失 |
| 路面磨损   | 负荷增大 |
| 燃油浪费   |      |
| 生产率降低  |      |

### 配重限制

**重要提示：** 超过最大配重重量（MBW）可能因“超载”而导致保修失效。以下机器的最大配重重量（MBW）：

- **590 和 640 马力农用拖拉机为 30390 公斤（67000 磅）。**
  - 配备三个轮胎的 **590 和 640 马力拖拉机**，无法达到 **30390 公斤（67000 磅）** 的最大配重。
- **390、440、490 和 540 马力农用拖拉机为 28123 公斤（62000 磅）。**
- **铲运拖拉机为 24500 公斤（54000 磅）。**

为了延长传动系的使用寿命，连续满功率负荷运行的拖拉机不得以低于 **7.1 公里/小时（4.4 英里/小时）** 的速度运行。无论配备哪一种变速箱，在硬牵引情况下，地面速度可能短时间降低，但正常工作时会回到较高速度。

**MBW** 指的是车辆自身重量和加装的任何配重之和，在该重量下，拖拉机动力传动系统具备长时间满牵引力负荷工作的条件。**MBW**：

- 不包括悬挂架或牵引板挂接的农具所引起的垂向负荷。
- 包括最大液位（燃油、DEF 和液压油）的液体和驾驶员的体重。

遵守 **MBW** 要求，有利于延长动力传动系的使用寿命和最大程度地减小地面压实度。随着车辆重量的增加和速度的降低，通过动力传动系部件（比如齿轮/轴/轴承/离合器）传递的扭矩会增大。如果不遵守配重限制要求，且车辆低速行驶，可能导致动力传动系过早失效。

配重受限于轮胎或拖拉机承载能力中的最小值。禁止超过单个轮胎的承载能力。如果需要更多的配重，应考虑换成较大的轮胎。参见本《操作手册》“车轮和轮胎—通用信息”部分中的“轮胎负荷指数”。

如果由于安装产品罐或其他附属装置导致车辆重量超过最大配重重量，必须将牵引负荷限制为与最大配重重量相当，以确保不会对车辆传动系统造成长期损坏。务必小心操作车辆，以免单个轮胎/履带部分与地面失去接触，以免车辆结构永久性损坏。

EC82310.0000F70-14-27JUN22

## 一般指导原则

**重要提示：** 避免损坏拖拉机。在重牵引负荷条件下，切勿超过最大配重重量。以下机器的最大配重重量（MBW）：

- **590 和 640 马力农用拖拉机为 30390 公斤（67000 磅）。**
  - 配备三个轮胎的 **590 和 640 马力拖拉机**，无法达到 **30390 公斤（67000 磅）** 的最大配重。
- **390、440、490 和 540 马力农用拖拉机为 28123 公斤（62000 磅）。**
- **铲运拖拉机为 24500 公斤（54000 磅）。**

### 基于发动机功率的拖拉机配重

拖拉机配重的指导原则是将发动机功率与特定作业所需配重（轻、中或重）结合起来考虑。从可处理作业的最轻配重开始。然后按需要增加配重以获得所需性能。

**注意：** 增减配重时，必须保持正确的重量分布。为了获得最佳牵引性能，最好使用铸铁配重。

不同的地面速度，需要不同的配重。速度越高，配重越少。但究竟多大配重合适，还需要依据在田间测量的打滑率来确定。

**注意：** 使用雷达或 GPS 监测打滑。虽然也可手动检查，但其结果仅仅是执行检查时所在农田的打滑率，不具代表性。参见本《操作手册》“测量打滑率”部分。

根据行驶速度，正确的拖拉机重量可以有效地将动力通过车轮传至地面进行田间牵引。根据预期的行驶速度和牵引板/悬挂架负荷，请在表中查找推荐的重量。

| 建议行驶速度 |                      |
|--------|----------------------|
| 农具牵引力  | 地面速度<br>公里/小时（英里/小时） |
| 轻      | 8.7（5.4）或更快          |
| 中      | 7.2—8.7（4.5—5.4）     |
| 重      | 7.2（4.5）或更慢          |

### 轻型农具 — 44 公斤/PS（99 磅/马力）

例如：给牵引杆施加较小垂直负荷的机具，例如拖拉式播种机、气吹式播种机和动力输出轴操作的设备。

**中型机具 — 48 公斤/PS ( 107 磅/马力 )**

例如：给牵引杆施加较大垂直负荷的机具，例如圆盘耙、凿形犁和耕耘机。

**重型机具 — 52 公斤/PS ( 117 磅/马力 )**

例如：给悬挂架或牵引杆施加较大垂直负荷的机具，例如松土机或悬挂架挂接的播种机。

| 发动机                 |     | ( 农用 ) 机具            |                            |                            |
|---------------------|-----|----------------------|----------------------------|----------------------------|
| PS<br>( 马力<br>ISO ) | 马力  | 轻                    | 中                          | 重                          |
|                     |     | 44 公斤/PS ( 99 磅/马力 ) | 48 公斤/PS ( 107 磅/马力 )      | 52 公斤/PS ( 117 磅/马力 )      |
|                     |     | 配重重量<br>公斤 ( 磅 )     |                            |                            |
| 390                 | 385 | 17160 (38082)        | 18720 (41159)              | 20280 (45006)              |
| 440                 | 434 | 19360 (42964)        | 21120 (46436)              | 22880 (50776)              |
| 490                 | 483 | 21560 (47846)        | 23520 (51713)              | 25480 (56546)              |
| 540                 | 533 | 23760 (52729)        | 25920 (56990)              | 28123 (62000) <sup>a</sup> |
| 590                 | 582 | 25960 (57611)        | 28320 (62266)              | 30390 (67000) <sup>b</sup> |
| 640                 | 631 | 28160 (62493)        | 30390 (67000) <sup>b</sup> | 30390 (67000) <sup>b</sup> |

<sup>a</sup> ( 农用 : 390/540 ) 最大配重重量 ( MBW ) 为 28123 公斤 ( 62000 磅 )

<sup>b</sup> ( 农用 : 590/640 ) 最大配重重量 ( MBW ) 为 30390 公斤 ( 67000 磅 )

| 发动机                 |     | ( 铲运机 ) 机具                 |                            |                            |
|---------------------|-----|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| PS<br>( 马力<br>ISO ) | 马力  | 轻                          | 中                          | 重                          |
|                     |     | 44 公斤/PS ( 99 磅/马力 )       | 48 公斤/PS ( 107 磅/马力 )      | 52 公斤/PS ( 117 磅/马力 )      |
|                     |     | 配重重量<br>公斤 ( 磅 )           |                            |                            |
| 490                 | 483 | 21560 (47846)              | 23520 (51713)              | 24500 (54000) <sup>a</sup> |
| 540                 | 533 | 23760 (52729)              | 24500 (54000) <sup>a</sup> | 24500 (54000) <sup>a</sup> |
| 590                 | 582 | 24500 (54000) <sup>a</sup> | 24500 (54000) <sup>a</sup> | 24500 (54000) <sup>a</sup> |
| 640                 | 631 | 24500 (54000) <sup>a</sup> | 24500 (54000) <sup>a</sup> | 24500 (54000) <sup>a</sup> |

<sup>a</sup> ( 铲运机 ) 最大配重重量 ( MBW ) 为 24500 公斤 ( 54000 磅 )

EC82310,0000F6F-14-15JUL22

**重量分布一般指导原则**

**重要提示：**避免损坏拖拉机。切勿超过：

- 在重牵引负荷条件下工作时的最大配重重量。以下机器的最大配重重量 ( MBW ) ：
  - 590 和 640 马力农用拖拉机为 30390 公斤 ( 67000 磅 )。
  - 390、440、490 和 540 马力农用拖拉机为 28123 公斤 ( 62000 磅 )。
  - 铲运拖拉机为 24500 公斤 ( 54000 磅 )。
- 车桥重量占比较高时的轮胎承载能力。参见本《操作手册》“车轮和轮胎 — 通用信息”部分中的“轮胎负荷指数”。

重量分布与应用有关。当使用重型牵引杆负荷或悬挂架

挂接式机具时，需要增加前桥重量，以确保操控安全性。

重量分布要求基于所用机具或附属装置的模式。首先要考虑的是，在前桥和后桥上保持足够大的重量，以确保在田间和运输工况下提供良好的转向操控性能。还应考虑下表中列出的其它因素。

**推荐的重量分布**

| ( 农用 ) |                        |       |
|--------|------------------------|-------|
| 机具     | 重量分布 <sup>a</sup><br>% |       |
|        | 前                      | 后     |
| 牵引式    | 51—55                  | 49—45 |
| 悬挂架固定式 | 55—60                  | 45—40 |
| 高负荷转移  | 65—70                  | 35—30 |

<sup>a</sup>重载牵引机具会将大量重量从前桥转移到后桥，使用这样的机具时，应将 60—65 的重量分配在前桥。

| ( 铲运机 )                |                        |       |
|------------------------|------------------------|-------|
| 机具                     | 重量分布 <sup>a</sup><br>% |       |
|                        | 前                      | 后轮    |
| 牵引式农具和手推车轮铲运机          | 51—55                  | 49—45 |
| 高负荷转移农具 ( 不带手推车轮的铲运机 ) | 65—70                  | 35—30 |

<sup>a</sup>重载牵引机具会将大量重量从前桥转移到后桥，使用这样的机具时，应将 60—65 的重量分配在前桥。

EC82310,0000F6E-14-27JUN22

**配重选项**

**重要提示：**避免损坏拖拉机。在重牵引负荷条件下，切勿超过最大配重重量。以下机器的最大配重重量 ( MBW ) ：

- 590 和 640 马力农用拖拉机为 30390 公斤 ( 67000 磅 )。
- 配备三个轮胎的 590 和 640 马力拖拉机，无法达到 30390 公斤 ( 67000 磅 ) 的最大配重。
- 390、440、490 和 540 马力农用拖拉机为 28123 公斤 ( 62000 磅 )。
- 铲运拖拉机为 24500 公斤 ( 54000 磅 )。

**Quick-Tatch 手提箱式配重块**

每个 Quick-Tatch 配重块的重量为 43 公斤 ( 95 磅 )。最多：

- 36 个配重块可安装在前端配重架上。这些组合受拖拉机选装件的限制。
- ( 农用 ) 18 个配重块可安装在后配重支架上。配备后动力输出轴的拖拉机最多可安装 13 个配重块。

## 轮配重块 — 后轮

后轮配重必须与合适的起始配重块一起使用。有些配置

不可用。参见本《操作手册》中的“后轮配重的使用”一节。

## 重量调节

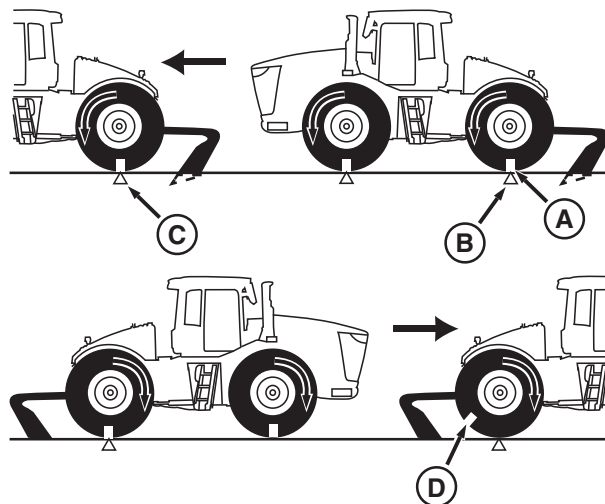
| 配重 |                    |                          | 重量调节<br>公斤 (磅)  |                 |
|----|--------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|
| 位置 | 型式                 | 重量<br>公斤 (磅)             | 前               | 后               |
| 前  | 标配配重架              | 436 (961)                | +661 ( +1457 )  | -225 ( -496 )   |
|    | Quick-Tatch 手提箱式配重 | 43 (95)                  | +72 ( +159 )    | -29 ( -64 )     |
|    | 轮配重                | 620 (1367)               | +620 ( +1367 )  | 0 (0)           |
|    |                    | 70 (154)                 | +70 ( +154 )    | 0 (0)           |
|    |                    | 900 (1985)               | +900 ( +1985 )  | 0 (0)           |
|    |                    | 550 (1213)<br>900 (1985) | +1450 ( +3197 ) | 0 (0)           |
|    |                    | 72 (159)                 | +72 ( +159 )    | 0 (0)           |
|    |                    | 205 (452)                | +205 ( +452 )   | 0 (0)           |
| 后  | Quick-Tatch 手提箱式配重 | 43 (95)                  | -30 ( -66 )     | +73 ( +161 )    |
|    | 动力输出轴              | 408 (899)                | -25 ( -55 )     | +433 ( +955 )   |
|    | 悬挂架                | 1094 (2412)              | -203 ( -448 )   | +1297 ( +2859 ) |
|    | 轮配重                | 620 (1367)               | 0 (0)           | +620 ( 1367 )   |
|    |                    | 70 (154)                 | 0 (0)           | +70 ( +154 )    |
|    |                    | 900 (1984)               | 0 (0)           | +900 ( +1984 )  |
|    |                    | 550 (1213)<br>900 (1984) | 0 (0)           | +1450 ( +3197 ) |
|    |                    | 72 (159)                 | 0 (0)           | +72 ( +159 )    |
|    |                    | 205 (452)                | 0 (0)           | +205 ( +452 )   |

EC82310,0000F6D-14-27JUN22

## 测量打滑率

**重要提示：** 测量打滑率时，需要将农具挂接在拖拉机上。人工测量时，需要有一名助手协助。防止受伤。在执行本程序过程中，助手与拖拉机和机具必须保持安全距离。

**注意：** 选配雷达装置或 GPS 的拖拉机，可自动测定车轮打滑率。必须正确标定雷达和 GPS。参见本《操作手册》“CommandCenter”部分。



RXA0180492—UN—19NOV20

1. 在轮胎 (A) 上标记一个位置。
2. 拖拉机移动且机具降到地面时，在地面 (B) 上标记起点。
3. 让助手跟随拖拉机前行，当标记的车轮转满 10 圈时，再次在地面 (C) 上做上标记。

4. 将机具升起，再以相同的工作速度重复上述步骤。计算两个相同标记间的圈数 (D)。
5. 使用第二次计数对照图表确定打滑率。

注意：对于轮式拖拉机，理想值是 8—12%。

6. 调整配重或负荷，以获得正确的打滑率。

注意：当打滑率降至最小值以下时，可用功率会大幅降低。

| 车轮圈数 (第 4 步) | % 打滑率 | 操作   |
|--------------|-------|------|
| 10           | 0     | 减少配重 |
| 9-1/2        | 5     | 减少配重 |
| 9            | 10    | 正确配重 |
| 8-1/2        | 15    | 添加配重 |
| 8            | 20    | 添加配重 |
| 7-1/2        | 25    | 添加配重 |
| 7            | 30    | 添加配重 |

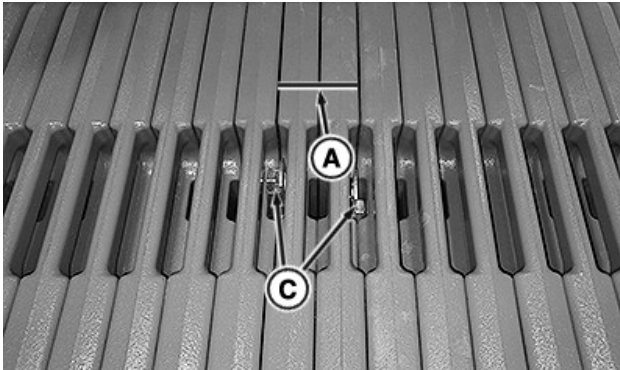
EC82310,0000F6C-14-23JUN22

## Quik-Tatch 配重的使用

### 前车架重量

#### 标配前端配重架

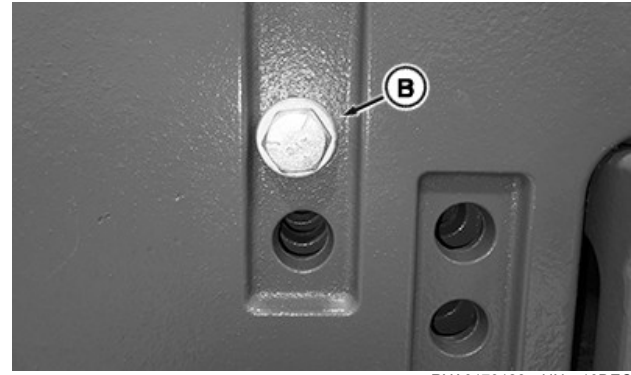
拖拉机标配前端配重架上最多可以安装 36 个 Quik-Tatch 配重块。



RXA0173127—UN—10DEC19

前端配重架 (A 和 C)

1. 在中心点两侧安装相同数量的 Quik-Tatch 配重块。前两个配重块必须成对 (A) 安装。
2. 安装步骤：
  - 两到六个配重块：

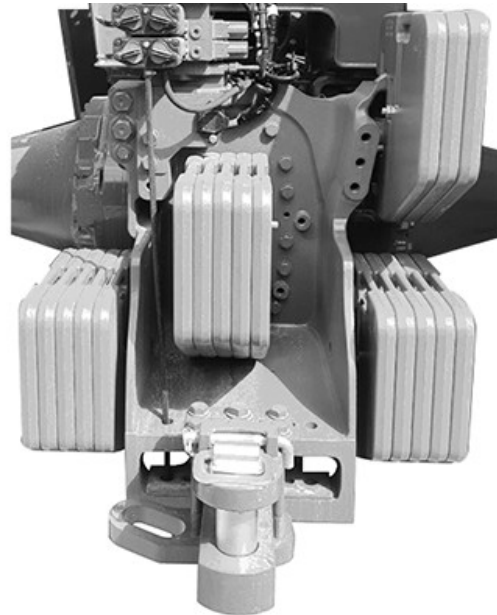


RXA0173128—UN—10DEC19

前配重架 (B)

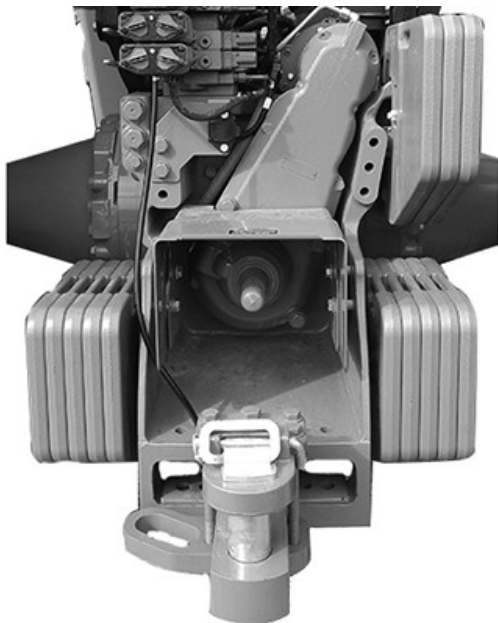
- a. 将一个固定螺栓 (B) 穿过配重块一侧的孔插入，在配重块的另一侧用一个螺母固定。
- b. 将螺栓紧固至 230 牛·米 (170 磅英尺)。
- 八个或八个以上配重块：
  - a. 将两个固定器 (C) 插入并定位在配重块之间。一个固定器的螺纹孔朝上，另一个固定器的螺纹孔朝下。
  - b. 将两个固定螺栓 (B) 穿过配重块两侧的孔，将螺栓分别拧入固定器上的螺纹孔中。
  - c. 将螺栓紧固至 230 牛·米 (170 磅英尺)。
3. 使用 10 小时后，重新拧紧固定螺栓。

### 后车架重量



RXA0152658—UN—07SEP16

未配备动力输出轴和悬挂架的最大配重配置



RXA0153814—UN—07SEP16  
配备动力输出轴的最大配重配置

由于重量转移效应，后配重架会影响两个车桥。

如果拖拉机配备悬挂架或悬挂架和动力输出轴，则不允许增加配重。

设备配置决定 Quik-Tatch 配重的最大数量。只要超过最大配重重量，拖拉机后部最多可增加 18.43 公斤 (95 磅) Quik-Tatch 配重。

#### 安装 Quik-Tatch 配重

安装五个或更少的配重块：

1. 将配重放在支架上。
2. 通过孔安装固定螺栓。
3. 拧紧螺栓，扭矩为 230 牛米 (170 磅英尺)。
4. 使用 10 个小时后，重新紧固固定螺栓。

EC82310,0000F6B-14-23JUN22

#### 后轮配重的使用

**⚠ 小心：** 避免在安装轮配重时受伤。安装配重时，使用适当的提升装置或请 John Deere 经销商或其他服务提供商进行作业。

**重要提示：** 避免损坏拖拉机和车轮部件。

- 车轮内侧配重块与拖拉机部件之间的间隙不得小于 25 毫米 (1 英寸)。
- 增加轮配重后，有些轮距设置可能无法实现。

#### 轮配重型式

| 车轮配重<br>公斤 (磅) | 轮配重型式和轮配重位置 |      |
|----------------|-------------|------|
|                | 铸铁驱动        | 钢制车轮 |

| 车轮配重<br>公斤 (磅)        | 轮配重型式和轮配重位置 |                  |
|-----------------------|-------------|------------------|
|                       | 铸铁驱动        | 钢制车轮             |
|                       | 内侧          | 外侧 (最外侧车轮)       |
|                       | 内侧          | 外侧 (最外侧车轮)       |
| 620 (1367)            | 是           | —                |
| 70 (154) <sup>a</sup> | —           | 是 <sup>ba</sup>  |
| 550 (1213)            | —           | 是 <sup>bcd</sup> |
| 900 (1984)            | —           | 是 <sup>bc</sup>  |
| 72 (159) <sup>e</sup> | 是           | 是 <sup>e</sup>   |
| 205 (452)             | 是           | 是 <sup>f</sup>   |

<sup>a</sup>550 公斤 (1213 磅) 和 900 公斤 (1984 磅) 配重的起始配重。

<sup>b</sup>要求轮辋直径为 42、44、46 或 50 英寸。与其他轮辋尺寸不兼容。

<sup>c</sup>安装的配重必须达到 70 公斤 (154 磅) 的起始配重。

<sup>d</sup>外侧需要 900 公斤 (1984 磅) 配重。

<sup>e</sup>205 公斤 (452 磅) 配重的起始配重。

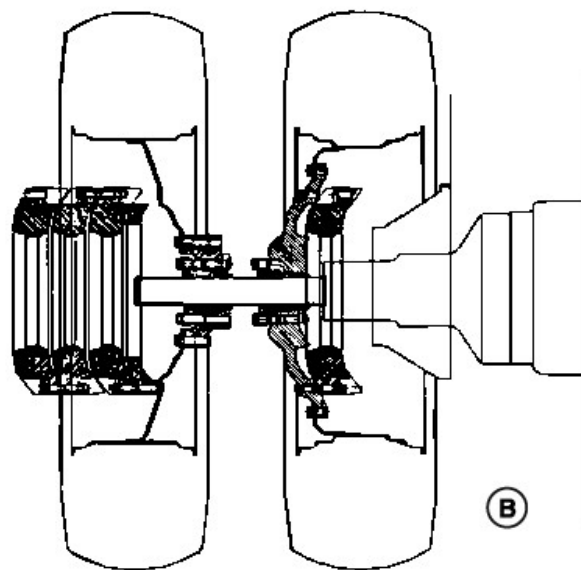
<sup>f</sup>安装的配重必须达到 72 公斤 (159 磅) 的起始配重。

#### 后轮配重块安装

按照如下步骤安装后轮配重块：

- 单驱动轮，参见本《操作手册》本节中的“后轮配重块安装 — 单驱动轮”。
- 双驱动轮，参见本《操作手册》本部分中的“后轮配重块安装 — 双驱动轮”。

#### 使用铸铁轮毂轮配重



RXA0160099—UN—06JUL17

**⚠ 小心：** 安装配重时，应使用合适的设备或与 John Deere 经销商联系。

**重要提示：** 内轮配重和拖拉机部件之间必须至少有 25 毫米 (1 英寸) 的间隙。禁止将总重超过 690 公斤 (1520 磅) 的配重块叠放在一起 — 三个 205 公斤 (452 磅) 配重块和一个 72 公斤 (159 磅) 配重块。

铸铁或钢制车轮可采用 72 公斤 (159 磅)、205 公斤 (452 磅) 或 625 公斤 (1378 磅) 铸铁配重块。未配备

双轮时，配重可安装在车轮内侧或外侧。此外，625 公斤 (1378 磅) 铸铁配重块适合安装在铸铁车轮内侧。按图示放置配重块，或者联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

将配重块安装到车轮上。将 M16 螺栓紧固至 310 牛·米 (230 补偿)，将 M20 螺栓紧固至 610 牛·米 (450 磅英尺)。

如果需要附加配重块，先在已安装好的原配重块上安装螺栓。旋转另一个配重使螺栓孔与另一个配重孔对齐。

紧固螺栓，然后行驶大约 100 米 (109 码) 后再紧固一次。

工作 3 小时、10 小时和 250 小时后再次紧固螺栓。

EC82310,0000F6A-14-11JUL25

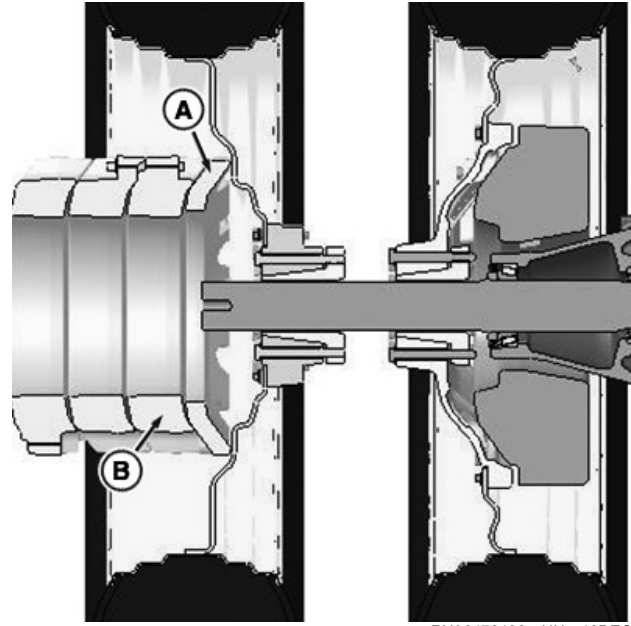
## 后轮配重安装 — 双驱动轮

给 205 公斤 (452 磅) 车轮配重块安装一个 72 公斤 (159 磅) 的起始配重块

**小心：** 避免在安装配重时受伤。安装配重时，使用适当的提升装置或请 John Deere 经销商或其他服务提供商进行作业。

**重要提示：** 避免损坏拖拉机和车轮部件。

- 安装后的第一个工作周内，每 3 个工作小时和 10 个工作小时 (每天) 紧固一次车轮配重螺栓，或者紧固至螺栓不再移动为止。
  - 严禁：
    - 安装三个以上 205 公斤 (452 磅) 的轮配重块。
    - 给三个轮安装 550 公斤 (1213 磅) 和 900 公斤 (1984 磅) 的外侧轮配重块。
1. 在车轮上安装 72 公斤 (154 磅) 的起始配重块。将车轮配重螺栓紧固至 610 牛·米 (450 磅英尺)。



RXA0173132-UN-10DEC19

2. 安装车轮配重块 (A)。对于附加的配重块：

- a. 将螺栓安装到之前的配重块中。
- b. 旋转间隔的配重块 (B)，将螺栓与配重块上的孔对齐。

将车轮配重螺栓紧固至 610 牛·米 (450 磅英尺)。

3. 驾驶拖拉机行驶 100 米 (100 码)，重新紧固外有头螺钉。
4. 在拖拉机另一侧车轮上重复上述步骤。

给 900 公斤 (1984 磅) 轮配重块安装一个 70 公斤 (154 磅) 的起始配重块。

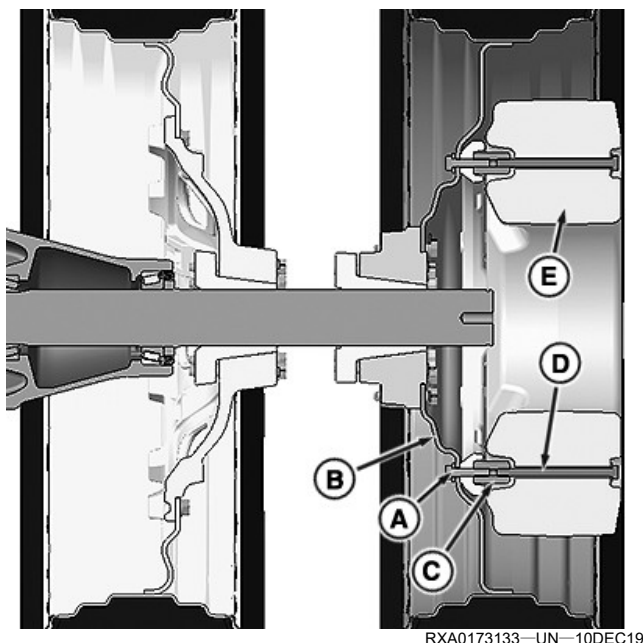
**小心：** 避免在安装配重时受伤。

- 安装配重时，使用适当的提升装置或请 John Deere 经销商或其他服务提供商进行作业。
- 将车轮配重块连同车轮一起安装到拖拉机上。

**重要提示：** 避免损坏拖拉机和车轮部件。

- 安装后的第一个工作周内，每 3 个工作小时和 10 个工作小时 (每天) 紧固一次车轮配重螺栓，或者紧固至螺栓不再移动为止。
- 如果拆下了外侧轮配重，则将内侧螺栓重新紧固至 610 牛·米 (450 磅英尺)。
- 禁止在三轮拖拉机上安装这些配重块。
- 900 公斤 (1984 磅) 和 70 公斤 (154 磅) 外侧后轮配重块可以安装在配备 42、44、46 或 50 英寸轮辋的拖拉机的钢制双轮上。





RXA0173133—UN—10DEC19

1. 将 M20 x 80 螺栓 (A) 穿过车轮 (B) 内侧的垫圈。
2. 用六个有头螺钉和六个螺母 (C) 将 70 公斤 (154 磅) 起始配重块固定到车轮上。将有头螺钉紧固至 610 牛·米 (450 磅英尺)。
3. 穿过垫圈和外配重块 (E) 插入螺栓 (D)，用螺母 (C) 固定。将有头螺钉紧固至 610 牛·米 (450 磅英尺)。对于 900 公斤 (1984 磅) 配重块，使用 M20x245 螺栓。
4. 驾驶拖拉机行驶 100 米 (100 码)，重新紧固外有头螺钉。
5. 在拖拉机另一侧车轮上重复上述步骤。

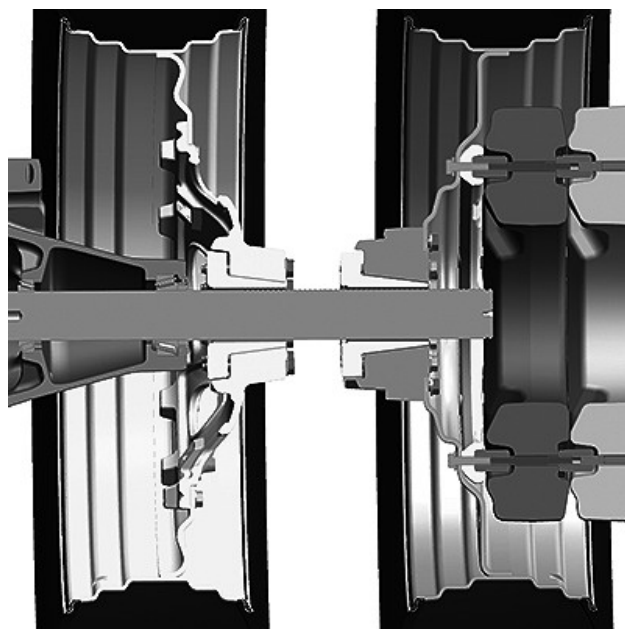
给 550 公斤 (1213 磅) 和 900 公斤 (1984 磅) 车轮配重块安装一个 70 公斤 (154 磅) 的起始配重块

**小心：** 避免在安装配重时受伤。

- 安装配重时，使用适当的提升装置或请 John Deere 经销商或其他服务提供商进行作业。
- 将车轮配重块连同车轮一起安装到拖拉机上。

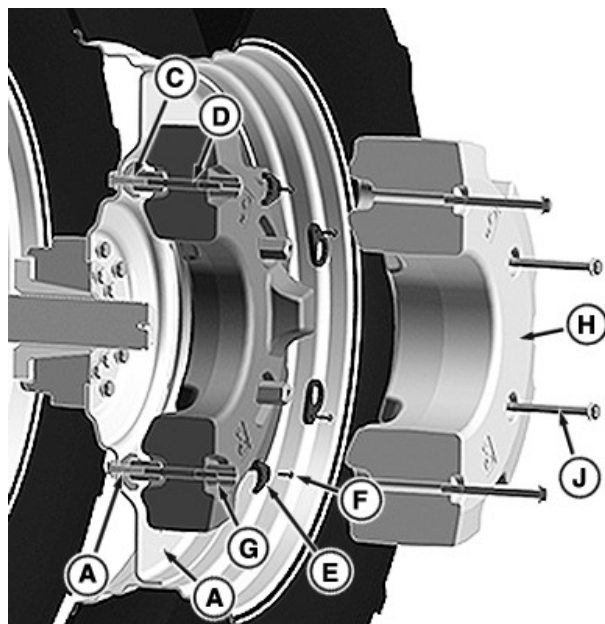
**重要提示：** 避免损坏拖拉机和车轮部件。

- 安装后的第一个工作周内，每 3 个工作小时和 10 个工作小时 (每天) 紧固一次车轮配重螺栓，或者紧固至螺栓不再移动为止。
- 如果拆下了外侧轮配重，则将内侧螺栓重新紧固至 610 牛·米 (450 磅英尺)。
- 禁止在三轮拖拉机上安装这些配重块。
- 550 公斤 (1213 磅)、900 公斤 (1984 磅) 和 70 公斤 (154 磅) 外侧后轮配重可安装在配备 42、44、46 或 50 英寸轮辋的拖拉机的钢制双轮上。



RXA0173134—UN—10DEC19

车轮配重图 1



RXA0173135—UN—10DEC19

车轮配重图 2

1. 将 M20 x 80 螺栓 (A) 穿过车轮 (B) 内侧的垫圈。
2. 用六个有头螺钉和六个螺母 (C) 将 70 公斤 (154 磅) 起始配重块固定到车轮上。将有头螺钉紧固至 610 牛·米 (450 磅英尺)。
3. 插入 M20 x 181 螺柱 (D) 并拧入螺母 (C) 中，直到拧到底。
4. 用六个螺母 (C) 将 550 公斤 (1213 磅) 的配重块安装到起始配重块上。将螺母紧固至 610 牛·米 (450 磅英尺)。
5. 用六个圆头螺钉 (F) 安装六个固定板 (E)。将圆头螺钉紧固至 25 牛·米 (18 磅英尺)。

- 用六个 M20 x 245 有头螺钉和六个垫圈将 900 公斤 (1984 磅) 配重块安装到 550 公斤 (1213 磅) 配重块上。将有头螺钉紧固至 610 牛·米 (450 磅英尺)。
- 驾驶拖拉机行驶 100 米 (100 码)，重新紧固外有头螺钉。
- 在拖拉机另一侧车轮上重复上述步骤。

EC82310,0000F69-14-11JUL25

## 控制功率震荡

功率震荡是指拖拉机在田间以低于 16 公里/小时 (10 英里/小时) 的速度工作时出现的跳动。当拖拉机在坚实地基上疏松干燥的土壤中以中高牵引力牵引机具时，以及/或者爬坡时，会发生功率震荡。这会导致拖拉机由于失去牵引力、行驶不平稳或两者兼而有之而无法进行牵引。

仅在遵循以下性能指南 (推荐的重量分布、正确的配重以及正确的轮胎胎压) 后，才可调整轮胎胎压：

- A) 在车桥荷载的额定压力之上，以 2 磅/平方英寸为增量，将前轮轮胎胎压升高 41—55 千帕 (0.4—0.6 巴) (6—8 磅/平方英寸)。按第 2 和 3 步操作。  
B) 如果功率震荡仍不能得到解决，将前轮轮胎压力降至额定值。然后在车桥荷载的额定压力之上，以 2 磅/平方英寸为增量，将后轮轮胎的胎压升高 41—55 千帕 (0.4—0.6 巴) (6—8 磅/平方英寸)。按如下步骤 2、3、4 操作。

注意：根据配重分布、作业条件 (陡坡) 或地面速度升高前或后轮胎胎压。当在陡坡上行驶且行驶速度高于 8.8 公里/小时 (5.5 英里/小时) 时，建议升高后轮胎胎压。

两个车桥其中之一上的轮胎必须保持额定压力。

对拖拉机进行配重，使其前部重量不超过拖拉机总重量的 55%，以实现最佳功率震荡控制。

- 如果功率震荡仍不能得到纠正，去掉所有液体配重，换上等量铸铁配重。
- 液体配重刚性较强，会导致行驶不平稳。如果在后轮上使用液体配重，车桥上的所有轮胎必须加注等量液体，且不得超过 40%。

**重要提示：**请勿在铲运机后轮胎上使用液体配重，除非使用滚轮。

- 如果功率震荡仍然存在问题，请联系 John Deere 经销商或其他服务提。

注意：对于在耕作应用中使用的拖拉机，为了控制功率震荡，建议前端配重分布设置为 55%。对于未配备滚轮的铲运拖拉机，建议前端配重分布设置为 65—75%。轮胎胎压调整应考虑拖拉机负荷以及铲运机增加的牵引杆负荷。

EC82310,0000F68-14-11JUL25

## 机具使用指南 (农用)

**重要提示：**对于铲运机或重负荷应用，每 2 小时紧固一次车轮螺栓，直至所有螺栓的扭矩都保持在 610 牛·米 (450 磅英尺)。

### 前悬挂机具

如果拖拉机前面装有推土铲或喷药罐、用于平整作业或配备前车架配重，建议使用前车架加固套件。

把加固套件连接到前桥下边和前桥后面车架外侧。如需备件和帮助，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

### 牵引式铲运机

遵守制造商关于连接和使用平地机的说明。

### 未经许可的用途

- 喷药罐 — 安装在护栅前面。
- 喷药罐 — 不平衡。
- 铲运机 — 无正确的拖拉机/铲运机牵引杆和车架/车桥支架 (9R：490、540、590 和 640)。
- 前悬挂 — 未经许可。
- 耕耘犁 — 未经许可。
- 全装式悬挂架机具 — 重心超过悬挂点 609 毫米 (24 英寸)。
- 全装式悬挂架机具 — 总重超过 6350 公斤 (14000 磅) — 4 类 (在提升辅助装置上未安装其他机具)。
- 全装式悬挂架机具 — 总重超过 6123 公斤 (13500 磅) — 3 类 (在提升辅助装置上未安装其他机具)。
- 9R：配备 3 类悬挂架的 490、540、590 和 640 — 用最大功率进行深松/犁地作业 (使用 4 类悬挂架)。
- 超大牵引负荷 — 需要两台拖拉机一前一后牵引。
- 牵引钩 — 不可选择添加牵引钩。

EC82310,0000F66-14-11JUL25

## 机具和铲运机尺寸指南 (铲运机)

**重要提示：**操作挂接三台铲运机的拖拉机，需要拖拉机配备液压拖车制动器。参见本《操作手册》“运输”一节中的“牵引负荷和带配重运输”部分。

在铲运机或其它应用下，每隔 2 小时紧固一次车轮螺栓，直至所有的有头螺钉都只能转动不到 1/4 圈为止。然后每天重新检查一次扭矩，直到有头螺钉能转动不到 1/8 圈，并且扭矩保持在 600 牛·米 (445 磅英尺) 为止。关于单轮 76 x 50 B32 轮胎的紧固程序，参见本《操作手册》中的“车轮、轮胎和轮距”一节。

### 牵引式铲运机

遵守制造商关于连接和使用平地机的说明。

|       |         |
|-------|---------|
| 铲运机尺寸 | 液压拖车制动器 |
|-------|---------|

|            | 未配备  | 配备   |
|------------|------|------|
| 21 码       | 1    | 2    |
| 18 码和更小    | 2    | 3    |
| 混合容量/最大总容量 | 36 码 | 54 码 |

#### 前悬挂机具：未经许可的用途

- **铲运机** — 未配备正确的拖拉机/铲运机牵引杆和车架/车桥支架。
- **耕耘犁** — 未经许可。
- **超大牵引负荷** — 需要两台拖拉机一前一后牵引。
- **牵引钩** — 不可选择添加牵引钩。

EC82310,0000F67-14-18NOV20

### 计算拖拉机配重组件

**小心：**避免因配重不当或胎压不合适导致人员受伤或设备损坏。严禁：

- 在配重组件导致不稳或不安全的情况下操作拖拉机。
- 超出车桥的最大负荷能力。
- 超出轮胎侧壁上标示的最大额定胎压。

如下条件可提高拖拉机效率和延长使用寿命：

- 拖拉机配重与作业任务相匹配，
- 拖拉机前桥和后桥之间的重量分布适当，
- 轮胎胎压正确。

下面给出了几个示例，解释如何利用表中的数据和本《操作手册》中的信息来确定拖拉机和具体作业的最佳工作配重。

#### 例 1

##### 步骤 1：拖拉机配置

##### 1A—显示拖拉机选项。

|              |           |
|--------------|-----------|
| 型号           | 9R 540    |
| 悬挂架          | 无         |
| 动力输出轴        | 是         |
| 燃油加注         | 满         |
| 发动机功率 ( 马力 ) | 540 (533) |

##### 1B—显示轮距选项。

|               |
|---------------|
| 轮胎            |
| 800/70R38 — 双 |

##### 1C—列出配重选项。

| 车桥                | 前 | 后 |
|-------------------|---|---|
| 配重架               | 是 | — |
| Quik-Tatch 手提箱式配重 | — |   |

| 车桥             | 前 | 后                |
|----------------|---|------------------|
| 车轮<br>公斤 ( 磅 ) | — | 620 ( 1367 ) 1 对 |

#### 步骤 2：计算拖拉机总重量

求出并显示：

- 无配重拖拉机的重量。参见本《操作手册》本节中的“无配重拖拉机的重量”部分。
- 配重重量。参见本《操作手册》本节中的“配重选项”部分。
- 加上或减去前桥重量和后桥重量，求出调整后拖拉机各桥的重量。
- 加上调整后的拖拉机前桥重量和后桥重量，计算出拖拉机的总重量。

| 车桥        | 前<br>公斤 ( 磅 )     | 后<br>公斤 ( 磅 )              |
|-----------|-------------------|----------------------------|
| 无配重拖拉机的重量 | 12385 (27309)     | 9316 (20542)               |
| 配重重量      | 配重架               | 661 (1458)                 |
|           | Quik-Tatch 手提箱式配重 | —                          |
|           | 车轮                | —                          |
| 拖拉机重量     | 调整后               | 620 (1367)                 |
|           | 总计                | 13046 (28766) <sup>a</sup> |
|           |                   | 9711 (21413) <sup>a</sup>  |
|           |                   | 22757 (50179)              |

<sup>a</sup>实际负荷需要称取车桥重量后得出。

#### 步骤 3：结果

##### 3A—计算重量分布。

- 前桥：前桥重量除以拖拉机总重量，求出重量分布，然后将结果乘以 100。
- 后桥：100 减去前桥的计算结果。

有关理想的配重分布，参见本《操作手册》本部分中的“配重分布一般指导原则”。

| 车桥     | 前  | 后  |
|--------|----|----|
| 重量分布 % | 57 | 43 |

**3B—**计算功率与重量之比。用拖拉机总重量除以发动机功率，得出重量与功率之比。参见本《操作手册》本部分中的“一般指导原则”，其中按型号列出了发动机功率。

|                        |         |
|------------------------|---------|
| 配重比 ( 公斤/PS ( 磅/马力 ) ) | 42 (94) |
|------------------------|---------|

**3C—**根据步骤 3B 中计算得出的发动机功率与重量比，求出推荐的机具牵引力和地面速度。参见本《操作手册》本部分中的“基于发动机功率的拖拉机配重一般指导原则”。

| 推荐使用 | 机具牵引力<br>地面速度<br>公里/小时 ( 英里/小时 ) | 轻               |
|------|----------------------------------|-----------------|
|      |                                  | 8.7 ( 5.4 ) 或更快 |

**3D—确定推荐的轮胎胎压。**

- 如果农具给牵引板施加的负荷较轻（比如播种机或气吹式播种车），可使用前轮轮胎和后轮轮胎规格以及车桥重量来求出所需的轮胎充气压力。参见本《操作手册》中的“前轮、轮胎和轮距”一节以及“后轮、轮胎和轮距”一节中的“推荐压力表”。
- 对于能产生较高重量转移的农具，给后轮轮胎增加大约 50 千帕（0.5 巴，7 磅/平方英寸）的压力，但禁止超过轮胎侧壁上标示的最大额定压力。如果拖拉机在田间牵引困难，在助手协助下，外观检查轮胎挠度，确认轮胎在这些压力下未出现胎压不足现象。
- 对于拖车、罐车或所有重型农具，后轮轮胎充气压力必须增加到足以在运输速度下能支撑住额外的重量。具体增加至多高，取决于负荷大小。通常高于两倍的基本值。农具处于升起状态，在地秤上称取带载拖拉机后桥的重量，求出所需的充气压力。最大负荷或充气压力禁止超出轮胎上标示的最大值。

**例 2****步骤 1：拖拉机配置****1A—显示拖拉机选项。**

|              |           |
|--------------|-----------|
| 型号           | 9R 590    |
| 悬挂架          | 无         |
| 动力输出轴        | 是         |
| 燃油加注         | 满         |
| 发动机功率 ( 马力 ) | 590 (581) |

**1B—显示轮距选项。**

|               |
|---------------|
| 轮胎            |
| 800/70R38 — 双 |

**1C—列出配重选项。**

| 车桥                | 前   | 后                |
|-------------------|-----|------------------|
| 配重架               | 是   | 13               |
| Quik-Tatch 手提箱式配重 | 36  | 13               |
| 车轮<br>公斤 ( 磅 )    | 620 | 620 ( 1367 ) 1 对 |

**步骤 2：计算拖拉机总重量**

求出并显示：

- 无配重拖拉机的重量。参见本《操作手册》本部分中的“无配重拖拉机的重量”。
- 配重重量。参见本《操作手册》本节中的“配重选项”部分。
- 加上或减去前桥重量和后桥重量，求出调整后拖拉机各桥的重量。
- 加上调整后的拖拉机前桥重量和后桥重量，计算出拖拉机的总重量。

| 车桥        | 前<br>公斤 ( 磅 )     | 后<br>公斤 ( 磅 )              |
|-----------|-------------------|----------------------------|
| 无配重拖拉机的重量 | 12385 (27309)     | 9316 (20542)               |
| 配重重量      | 配重架               | 661 (1458)                 |
|           | Quik-Tatch 手提箱式配重 | 2202 (4855)                |
|           | 车轮                | 620 (1367)                 |
| 拖拉机重量     | 调整后               | 15868 (34989) <sup>a</sup> |
|           | 总计                | 25484 (56192)              |

<sup>a</sup>实际负荷需要称取车桥重量后得出。

**步骤 3：结果****3A—计算重量分布。**

- 前桥：用前桥重量除以拖拉机总重量，得出重量分布，然后将结果乘以 100。
- 后桥：100 减去前桥的计算结果。

有关理想的配重分布，参见本《操作手册》本部分中的“配重分布一般指导原则”。

| 车桥     | 前  | 后  |
|--------|----|----|
| 重量分布 % | 62 | 38 |

**3B—计算功率与重量之比。**用拖拉机总重量除以发动机功率，得出重量与功率之比。参见本《操作手册》本部分中的“一般指导原则”，其中按型号列出了发动机功率。

|                        |         |
|------------------------|---------|
| 配重比 ( 公斤/PS ( 磅/马力 ) ) | 43 (97) |
|------------------------|---------|

**3C—根据步骤 3B 中计算得出的发动机功率与重量比，**求出推荐的机具牵引力和地面速度。参见本《操作手册》本部分中的“基于发动机功率的拖拉机配重一般指导原则”。

|      |                         |                 |
|------|-------------------------|-----------------|
| 推荐使用 | 机具牵引力                   | 轻               |
|      | 地面速度<br>公里/小时 ( 英里/小时 ) | 8.7 ( 5.4 ) 或更快 |

**3D—确定推荐的轮胎胎压。**

- 如果农具给牵引板施加的负荷较轻（比如播种机或气吹式播种车），可使用前轮轮胎和后轮轮胎规格以及车桥重量来求出所需的轮胎充气压力。参见本《操作手册》中的“前轮、轮胎和轮距”一节以及“后轮、轮胎和轮距”一节中的“推荐压力表”。
- 对于能产生较高重量转移的农具，给后轮轮胎增加大约 50 千帕（0.5 巴，7 磅/平方英寸）的压力，但禁止超过轮胎侧壁上标示的最大额定压力。如果拖拉机在田间牵引困难，在助手协助下，外观检查轮胎挠度，确认轮胎在这些压力下未出现胎压不足现象。
- 对于拖车、罐车或所有重型农具，后轮轮胎充气压力必须增加到足以在运输速度下能支撑住额外的重量。具体增加至多高，取决于负荷大小。通常高于两倍的基本值。农具处于升起状态，在地秤上称取带载拖

机后桥的重量，求出所需的充气压力。最大负荷或充气压力禁止超出轮胎上标示的最大值。

JL41210,0000AD0-14-12JUN23

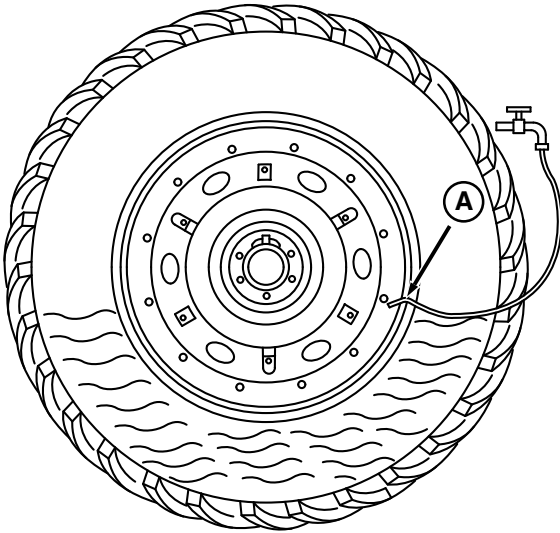
## 液体配重的使用

**小心：** 注意避免人员受伤。安装液体配重时需要使用专用设备，并且人员须经过专门培训。请联系 **John Deere** 经销商或轮胎服务商。

**重要提示：** 不推荐使用液体配重。液体配重在低工作压力下将大大增加轮胎的刚性，大大降低驾驶舒适度。如果使用液体配重，建议最多加注 **40%** 的液体，这样拖拉机的性能会更好。

- 建议不要将酒精作为液体配重使用。
- 在不需考虑防冻要求的地区，可用水作配重，用表中所示重量乘以 **.8**。
- 为了防止冻结，可使用氯化钙。每升水添加 **0.42** 公斤氯化钙（每加仑 **3.5** 磅），可以保证温度不低於 **-45°C**（**-50°F**）时，溶液不会冻实。

**重要提示：** 建议最多加注 **40%** 的液体，这样拖拉机的性能会更好。



RW71542—UN—05SEP00

将阀（A）定位到 4 点钟位置，将液体加注到 **40%** 满。将阀（A）定位到 12 点钟位置（顶部），将液体加注到 **75%** 满。**75%** 满是最大允许量。确保同一车桥上每个轮胎的液体加注量相同。

加注液体后，空气容积产生的压力较低，因此必须定期检查轮胎胎压。每月至少检查一次。

（农用）

| 轮胎规格                                    | 单个轮胎的液体配重<br>公斤（磅） |                 |
|-----------------------------------------|--------------------|-----------------|
|                                         | 加注 <b>40%</b> 满    | 加注 <b>75%</b> 满 |
| 480/80R46                               | 274 (604)          | 548 (1208)      |
| 480/80R50<br>IF480/80R50                | 288 (635)          | 575 (1268)      |
| 520/85R42                               | 325 (717)          | 655 (1444)      |
| 520/85R46                               | 351 (774)          | 703 (1550)      |
| 620/70R42                               | 390 (859)          | 779 (1717)      |
| 620/70R46                               | 422 (929)          | 843 (1858)      |
| 650/85R38<br>VF650/85R38                | 561 (1237)         | 597 (1316)      |
| 710/70R38<br>IF710/70R38                | 462 (1019)         | 924 (2037)      |
| 710/70R42<br>IF710/70R42<br>VF710/70R42 | 523 (1154)         | 1047 (2308)     |
| 800/70R38<br>VF800/70R38                | 650 (1433)         | 1270 (2800)     |
| LSW800/55R46                            | 514 (1130)         | 1027 (2260)     |
| LSW1250/35R46                           | 540 (1187)         | 1078 (2371)     |
| LSW1400/30R46                           | 640 (1406)         | 1277 (2810)     |

（铲运机）

| 轮胎规格                     | 单个轮胎的液体配重<br>公斤（磅） |                 |
|--------------------------|--------------------|-----------------|
|                          | 加注 <b>40%</b> 满    | 加注 <b>75%</b> 满 |
| 620/70R42                | 390 (859)          | 779 (1716)      |
| 620/70R46                | 422 (929)          | 843 (1858)      |
| 650/85R38<br>VF650/85R38 | 561 (1237)         | 597 (1316)      |
| 710/70R38<br>IF710/70R38 | 465 (1024)         | 929 (2048)      |
| 710/70R42<br>IF710/70R42 | 523 (1154)         | 1047 (2308)     |

chdx6jt,1720732638666-14-11JUL25

## 无配重拖拉机重量表

**注意：** 如下所列未加配重的拖拉机重量是平均值，并在拖拉机加满燃油箱的情况下测得。每台拖拉机的重量将有所差别。为获得准确的重量分布，应对拖拉机称重。

## 47 组

| 480/80R46 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-----------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件          |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )        | 前侧 | 11440 (25221) | 11237 (24773) | 11415 (25166) | 11212 (24718) |
|                       | 后  | 7913 (17445)  | 9210 (20305)  | 8346 (18400)  | 9643 (21259)  |
|                       | 总计 | 19353 (42666) | 20447 (45078) | 19761 (43566) | 20855 (45977) |
| 重量分布 ( % )            |    | 59/41         | 55 / 45       | 58/42         | 54/46         |

| 480/80R46 — 三轮 — 铸铁/钢/钢 |    |               |     |               |     |
|-------------------------|----|---------------|-----|---------------|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件            |    | 否/否           | 是/否 | 否/是           | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )          | 前侧 | 10712 (23616) | 无   | 10687 (23561) | 无   |
|                         | 后  | 8800 (19401)  | 无   | 9233 (20355)  | 无   |
|                         | 总计 | 19513 (43019) | 无   | 19921 (43918) | 无   |
| 重量分布 ( % )              |    | 55 / 45       | 无   | 54/46         | 无   |

| 520/85R42 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-----------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件          |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )        | 前侧 | 11485 (25320) | 11281 (24870) | 11460 (25265) | 11256 (24815) |
|                       | 后  | 7958 (17544)  | 9255 (20404)  | 8391 (18499)  | 9688 (21358)  |
|                       | 总计 | 19442 (42862) | 20536 (45274) | 19850 (43762) | 20944 (46174) |
| 重量分布 ( % )            |    | 59/41         | 55 / 45       | 58/42         | 54/46         |

| 520/85R42 — 三轮 — 铸件/钢/钢 |    |               |     |               |     |
|-------------------------|----|---------------|-----|---------------|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件            |    | 否/否           | 是/否 | 否/是           | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )          | 前侧 | 12965 (28583) | 无   | 12940 (28528) | 无   |
|                         | 后  | 9438 (20807)  | 无   | 9871 (21762)  | 无   |
|                         | 总计 | 22402 (49388) | 无   | 22810 (50287) | 无   |
| 重量分布 ( % )              |    | 58/42         | 无   | 57/43         | 无   |

| 620/70R42 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-----------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件          |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )        | 前侧 | 11876 (26182) | 11673 (25735) | 11851 (26127) | 11648 (25679) |
|                       | 后  | 8350 (18409)  | 9646 (21266)  | 8783 (19363)  | 10079 (22220) |
|                       | 总计 | 20226 (44591) | 21320 (47003) | 20634 (45490) | 21728 (47902) |
| 重量分布 ( % )            |    | 59/41         | 55 / 45       | 57/43         | 54/46         |

| 620/70R42 — 双轮 — 铸铁/钢 — 铲运机 |    |               |     |     |     |
|-----------------------------|----|---------------|-----|-----|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件                |    | 否/否           | 是/否 | 否/是 | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )              | 前侧 | 11947 (26339) | 无   | 无   | 无   |
|                             | 后  | 8478 (18691)  | 无   | 无   | 无   |
|                             | 总计 | 20425 (45029) | 无   | 无   | 无   |
| 重量分布 ( % )                  |    | 58/42         | 无   | 无   | 无   |

## 性能配重

| 710/70R38 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-----------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件          |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )        | 前侧 | 11993 (26440) | 11790 (25993) | 11968 (26385) | 11765 (25937) |
|                       | 后  | 8466 (18664)  | 9763 (21524)  | 8899 (19619)  | 10196 (22478) |
|                       | 总计 | 20459 (45104) | 21553 (47516) | 20867 (46004) | 21961 (48416) |
| 重量分布 ( % )            |    | 59/41         | 55 / 45       | 57/43         | 54/46         |

| 710/70R38 — 双轮 — 铸铁/钢 — 铲运机 |    |               |     |     |     |
|-----------------------------|----|---------------|-----|-----|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件                |    | 否/否           | 是/否 | 否/是 | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )              | 前侧 | 12064 (26597) | 无   | 无   | 无   |
|                             | 后  | 8595 (18949)  | 无   | 无   | 无   |
|                             | 总计 | 20658 (45543) | 无   | 无   | 无   |
| 重量分布 ( % )                  |    | 58/42         | 无   | 无   | 无   |

| IF710/70R38 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-------------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件            |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )          | 前侧 | 12098 (26672) | 11895 (26224) | 12073 (26616) | 11870 (26169) |
|                         | 后  | 8571 (18896)  | 9868 (21755)  | 9004 (19850)  | 10301 (22710) |
|                         | 总计 | 20670 (45570) | 21763 (47979) | 21078 (46469) | 22171 (48879) |
| 重量分布 ( % )              |    | 59/41         | 55 / 45       | 57/43         | 54/46         |

| IF710/70R38 — 双轮 — 铸铁/钢 — 铲运机 |    |               |     |     |     |
|-------------------------------|----|---------------|-----|-----|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件                  |    | 否/否           | 是/否 | 否/是 | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )                | 前侧 | 12169 (26828) | 无   | 无   | 无   |
|                               | 后  | 8700 (19180)  | 无   | 无   | 无   |
|                               | 总计 | 20869 (46008) | 无   | 无   | 无   |
| 重量分布 ( % )                    |    | 58/42         | 无   | 无   | 无   |

## 48 组

| 480/80R50 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-----------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件          |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )        | 前侧 | 11569 (25505) | 11366 (25058) | 11544 (25450) | 11341 (25003) |
|                       | 后  | 8043 (17732)  | 9339 (20589)  | 8476 (18686)  | 9773 (21546)  |
|                       | 总计 | 19612 (43237) | 20706 (45649) | 20020 (44137) | 21114 (46548) |
| 重量分布 ( % )            |    | 59/41         | 55 / 45       | 58/42         | 54/46         |

| 480/80R50 — 三轮 — 铸铁/钢/钢 |    |               |     |               |     |
|-------------------------|----|---------------|-----|---------------|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件            |    | 否/否           | 是/否 | 否/是           | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )          | 前侧 | 11969 (26387) | 无   | 11944 (26332) | 无   |
|                         | 后  | 9429 (20787)  | 无   | 9862 (21742)  | 无   |
|                         | 总计 | 21398 (47175) | 无   | 21806 (48074) | 无   |
| 重量分布 ( % )              |    | 56/44         | 无   | 55 / 45       | 无   |

性能配重

| IF480/80R50 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-------------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件            |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )          | 前侧 | 11739 (25880) | 11536 (25433) | 11714 (25825) | 11511 (25377) |
|                         | 后  | 8212 (18104)  | 9509 (20964)  | 8645 (19059)  | 9942 (21918)  |
|                         | 总计 | 19951 (43984) | 21044 (46394) | 20359 (44884) | 21452 (47294) |
| 重量分布 ( % )              |    | 59/41         | 55 / 45       | 58/42         | 54/46         |

| IF480/80R50 — 三轮 — 铸铁/钢 |    |               |     |               |     |
|-------------------------|----|---------------|-----|---------------|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件            |    | 否/否           | 是/否 | 否/是           | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )          | 前侧 | 13244 (29198) | 无   | 13219 (29143) | 无   |
|                         | 后  | 9716 (21420)  | 无   | 10149 (22375) | 无   |
|                         | 总计 | 22960 (50618) | 无   | 23368 (51518) | 无   |
| 重量分布 ( % )              |    | 58/42         | 无   | 57/43         | 无   |

| 520/85R46 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-----------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件          |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )        | 前侧 | 11584 (25538) | 11381 (25091) | 11559 (25483) | 11356 (25036) |
|                       | 后  | 8057 (17763)  | 9354 (20622)  | 8490 (18717)  | 9787 (21577)  |
|                       | 总计 | 19641 (43301) | 20735 (45713) | 20049 (44200) | 21143 (46612) |
| 重量分布 ( % )            |    | 59/41         | 55 / 45       | 58/42         | 54/46         |

| 520/85R46 — 三轮 — 铸件/钢/钢 |    |               |     |               |     |
|-------------------------|----|---------------|-----|---------------|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件            |    | 否/否           | 是/否 | 否/是           | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )          | 前侧 | 11534 (25428) | 无   | 11509 (25373) | 无   |
|                         | 后  | 9362 (20640)  | 无   | 9795 (21594)  | 无   |
|                         | 总计 | 20896 (46068) | 无   | 21304 (46967) | 无   |
| 重量分布 ( % )              |    | 55 / 45       | 无   | 54/46         | 无   |

| 620/70R46 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-----------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件          |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )        | 前侧 | 11876 (26182) | 11672 (25732) | 11850 (26125) | 11647 (25677) |
|                       | 后  | 8349 (18406)  | 9645 (21264)  | 8782 (19361)  | 10079 (22220) |
|                       | 总计 | 20224 (44586) | 21318 (46998) | 20632 (45486) | 21726 (47898) |
| 重量分布 ( % )            |    | 59/41         | 55 / 45       | 57/43         | 54/46         |

| 620/70R46 — 双轮 — 铸铁/钢 — 铲运机 |    |               |     |     |     |
|-----------------------------|----|---------------|-----|-----|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件                |    | 否/否           | 是/否 | 否/是 | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )              | 前侧 | 11946 (26336) | 无   | 无   | 无   |
|                             | 后  | 8477 (18689)  | 无   | 无   | 无   |
|                             | 总计 | 20423 (45025) | 无   | 无   | 无   |
| 重量分布 ( % )                  |    | 58/42         | 无   | 无   | 无   |



## 性能配重

| 650/85R38 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-----------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件          |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )        | 前侧 | 12187 (26868) | 11984 (26420) | 12162 (26813) | 11959 (26365) |
|                       | 后  | 8660 (19092)  | 9957 (21951)  | 9093 (20047)  | 10390 (22906) |
|                       | 总计 | 20847 (45960) | 21941 (48372) | 21255 (46859) | 22349 (49271) |
| 重量分布 ( % )            |    | 58/42         | 55 / 45       | 57/43         | 54/46         |

| 650/85R38 — 双轮 — 铸铁/钢 — 铲运机 |    |               |     |     |     |
|-----------------------------|----|---------------|-----|-----|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件                |    | 否/否           | 是/否 | 否/是 | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )              | 前侧 | 12258 (27024) | 无   | 无   | 无   |
|                             | 后  | 8789 (19376)  | 无   | 无   | 无   |
|                             | 总计 | 21047 (46401) | 无   | 无   | 无   |
| 重量分布 ( % )                  |    | 58/42         | 无   | 无   | 无   |

| VF650/85R38 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-------------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件            |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )          | 前侧 | 12201 (26899) | 11998 (26451) | 12176 (26843) | 11973 (26396) |
|                         | 后  | 8674 (19123)  | 9971 (21982)  | 9107 (20077)  | 10404 (22937) |
|                         | 总计 | 20876 (46024) | 21970 (48436) | 21284 (46923) | 22378 (49335) |
| 重量分布 ( % )              |    | 58/42         | 55 / 45       | 57/43         | 54/46         |

| 710/70R42 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-----------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件          |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )        | 前侧 | 12388 (27311) | 12185 (26863) | 12363 (27256) | 12160 (26808) |
|                       | 后  | 8861 (19535)  | 10158 (22395) | 9294 (20490)  | 10591 (23349) |
|                       | 总计 | 21249 (46846) | 22343 (49258) | 21657 (47746) | 22751 (50157) |
| 重量分布 ( % )            |    | 58/42         | 55 / 45       | 57/43         | 53/47         |

| 710/70R42 — 双轮 — 铸铁/钢 — 铲运机 |    |               |     |     |     |
|-----------------------------|----|---------------|-----|-----|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件                |    | 否/否           | 是/否 | 否/是 | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )              | 前侧 | 12459 (27467) | 无   | 无   | 无   |
|                             | 后  | 8990 (19820)  | 无   | 无   | 无   |
|                             | 总计 | 21448 (47285) | 无   | 无   | 无   |
| 重量分布 ( % )                  |    | 58/42         | 无   | 无   | 无   |

| IF710/70R42 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-------------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件            |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )          | 前侧 | 12563 (27697) | 12360 (27249) | 12538 (27642) | 12335 (27194) |
|                         | 后  | 9036 (19921)  | 10333 (22780) | 9469 (20876)  | 10766 (23735) |
|                         | 总计 | 21599 (47618) | 22693 (50030) | 22007 (48517) | 23101 (50929) |
| 重量分布 ( % )              |    | 58/42         | 54/46         | 57/43         | 53/47         |

## 性能配重

| IF710/70R42 — 双轮 — 铸铁/钢 — 铲运机 |    |               |     |     |     |
|-------------------------------|----|---------------|-----|-----|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件                  |    | 否/否           | 是/否 | 否/是 | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )                | 前侧 | 12634 (27853) | 无   | 无   | 无   |
|                               | 后  | 9165 (20205)  | 无   | 无   | 无   |
|                               | 总计 | 21799 (48059) | 无   | 无   | 无   |
| 重量分布 ( % )                    |    | 58/42         | 无   | 无   | 无   |

| VF710/70R42 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |               |               |               |
|-------------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件            |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )          | 前侧 | 12395 (27326) | 12192 (26879) | 12370 (27271) | 12167 (26824) |
|                         | 后  | 8868 (19551)  | 10165 (22410) | 9301 (20505)  | 10598 (23365) |
|                         | 总计 | 21263 (46877) | 22357 (49289) | 21671 (47776) | 22765 (50188) |
| 重量分布 ( % )              |    | 58/42         | 55 / 45       | 57/43         | 53/47         |

| 800/70R38 — 单轮 — 铸铁 |    |               |               |               |               |
|---------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件        |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )      | 前侧 | 10957 (24156) | 10754 (23709) | 10932 (24101) | 10728 (23651) |
|                     | 后  | 7430 (16380)  | 8727 (19240)  | 7863 (17335)  | 9160 (20194)  |
|                     | 总计 | 18387 (40536) | 19480 (42946) | 18795 (41436) | 19888 (43846) |
| 重量分布 ( % )          |    | 60/40         | 55 / 45       | 58/42         | 54/46         |

| 800/70R38 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |     |               |     |
|-----------------------|----|---------------|-----|---------------|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件          |    | 否/否           | 是/否 | 否/是           | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )        | 前侧 | 12410 (27359) | 无   | 12385 (27304) | 无   |
|                       | 后  | 8883 (19584)  | 无   | 9316 (20538)  | 无   |
|                       | 总计 | 21293 (46943) | 无   | 21701 (47843) | 无   |
| 重量分布 ( % )            |    | 58/42         | 无   | 57/43         | 无   |

| IF800/70R38 — 单轮 — 铸铁 |    |               |               |               |               |
|-----------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件          |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )        | 前侧 | 11179 (24645) | 10976 (24198) | 11154 (24590) | 10951 (24143) |
|                       | 后  | 7652 (16870)  | 8949 (19729)  | 8085 (17824)  | 9382 (20684)  |
|                       | 总计 | 18832 (41517) | 19925 (43927) | 19240 (42417) | 20333 (44827) |
| 重量分布 ( % )            |    | 59/41         | 55 / 45       | 58/42         | 54/46         |

| IF800/70R38 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |     |               |     |
|-------------------------|----|---------------|-----|---------------|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件            |    | 否/否           | 是/否 | 否/是           | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )          | 前侧 | 12883 (28402) | 无   | 12858 (28347) | 无   |
|                         | 后  | 9356 (20626)  | 无   | 9789 (21581)  | 无   |
|                         | 总计 | 22239 (49029) | 无   | 22647 (49928) | 无   |
| 重量分布 ( % )              |    | 58/42         | 无   | 57/43         | 无   |

## 性能配重

| VF800/70R38 — 单轮 — 铸铁 |    |               |               |               |               |
|-----------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件          |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )        | 前侧 | 10960 (24163) | 10757 (23715) | 10935 (24108) | 10732 (23660) |
|                       | 后  | 7434 (16389)  | 8731 (19249)  | 7867 (17344)  | 9164 (20203)  |
|                       | 总计 | 18394 (40552) | 19488 (42964) | 18802 (41451) | 19896 (43863) |
| 重量分布 ( % )            |    | 60/40         | 55 / 45       | 58/42         | 54/46         |

| VF800/70R38 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |     |               |     |
|-------------------------|----|---------------|-----|---------------|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件            |    | 否/否           | 是/否 | 否/是           | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )          | 前侧 | 12445 (27437) | 无   | 12420 (27381) | 无   |
|                         | 后  | 8918 (19661)  | 无   | 9351 (20615)  | 无   |
|                         | 总计 | 21364 (47100) | 无   | 21772 (47999) | 无   |
| 重量分布 ( % )              |    | 58/42         | 无   | 57/43         | 无   |

| LSW800/55R46 — 单轮 — 铸铁 |    |               |               |               |               |
|------------------------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件           |    | 否/否           | 是/否           | 否/是           | 是/是           |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )         | 前侧 | 11092 (24454) | 10889 (24006) | 11067 (24399) | 10864 (23951) |
|                        | 后  | 7566 (16680)  | 8863 (19540)  | 7999 (17635)  | 9296 (20494)  |
|                        | 总计 | 18658 (41134) | 19752 (43546) | 19066 (42033) | 20160 (44445) |
| 重量分布 ( % )             |    | 59/41         | 55 / 45       | 58/42         | 54/46         |

| LSW800/55R46 — 双轮 — 铸铁/钢 |    |               |     |               |     |
|--------------------------|----|---------------|-----|---------------|-----|
| 悬挂架/动力输出轴选装件             |    | 否/否           | 是/否 | 否/是           | 是/是 |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )           | 前侧 | 12702 (28003) | 无   | 12677 (27948) | 无   |
|                          | 后  | 9175 (20227)  | 无   | 9608 (21182)  | 无   |
|                          | 总计 | 21878 (48233) | 无   | 22286 (49132) | 无   |
| 重量分布 ( % )               |    | 58/42         | 无   | 57/43         | 无   |

| LSW1250/35R46 — 单轮 — 铸件/钢 |    |                   |                   |                   |                   |
|---------------------------|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件              |    | 否/否               | 是/否               | 否/是               | 是/是               |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )            | 前侧 | 11 717 ( 25 831 ) | 11 514 ( 25 384 ) | 11 692 ( 25 776 ) | 11 489 ( 25 328 ) |
|                           | 后  | 8191 ( 18 058 )   | 9487 ( 20 915 )   | 8624 ( 19 013 )   | 9921 ( 21 872 )   |
|                           | 总计 | 19 908 ( 43 890 ) | 21 002 ( 46 301 ) | 20 316 ( 44 789 ) | 21 410 ( 47 201 ) |
| 重量分布 ( % )                |    | 59%/41%           | 55%/45%           | 58%/42%           | 54%/46%           |

| LSW1400/30R46 — 单轮 — 铸件/钢 |    |                   |                   |                   |                   |
|---------------------------|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 悬挂架/动力输出轴选装件              |    | 否/否               | 是/否               | 否/是               | 是/是               |
| 重量<br>公斤 ( 磅 )            | 前侧 | 12 095 ( 26 665 ) | 11 891 ( 26 215 ) | 12 069 ( 26 608 ) | 11 866 ( 26 160 ) |
|                           | 后  | 8568 ( 18 889 )   | 9864 ( 21 746 )   | 9001 ( 19 844 )   | 10 297 ( 22 701 ) |
|                           | 总计 | 20 662 ( 45 552 ) | 21 756 ( 47 964 ) | 21 070 ( 46 451 ) | 22 164 ( 48 863 ) |
| 重量分布 ( % )                |    | 59%/41%           | 55%/45%           | 57%/43%           | 54%/46%           |

chdx6jt,1720724343526-14-11,JUL24

# 运输

## 在公路上驾驶拖拉机



**⚠ 小心：**避免拖拉机失控可能造成的伤亡事故。在公路上驾驶拖拉机时：

- 系好座椅安全带。
- 当行驶在冰面、湿地或沙石地上时，应减速慢行。
- 正确配重拖拉机（参见本《操作手册》中的“性能配重”部分）。
- 防止拖拉机运输重型负荷时车轮或履带锁死和打滑。
- 避开坑洼、沟渠、急转弯、山坡和其他可能导致机器翻车的障碍。
- 经常观察后方交通情况，特别是在转弯时，必须用转向信号灯作出指示。
- 除非法律明令禁止，在高速公路或公路上行驶时，应打开闪亮报警灯。

**灯** — 白天和夜晚都要使用前大灯和转向信号灯。遵守设备照明和标志等地方性法规。保证照明装置和标志醒目，且工作状态正常。照明装置和标志如有损坏或丢失，应及时更换或修理。John Deere 经销商可提供农具安全照明套件。

**制动器** — 点动轻踩制动踏板，确认差速锁没有结合。避免急刹车。

**远置油缸** — 按下运输锁定开关，避免因意外碰到伸缩手柄而在运输时使农具下降。（参见本《操作手册》“选择控制阀”一节中的“六位置选择控制阀控制杆”。

**（农用）后部悬挂（如配备）** — 将悬挂架固定或锁定在运输位，以避免因意外碰到控制杆而在运输时使机具下

降。（参见本《操作手册》“悬挂架”一节中的相关程序。）

TO84419,0000151-14-11JUL25

## 牵引负荷

拖车/农具制动系统确定最大允许牵引质量和最大速度。现行法律法规可能对最大牵引质量及/或行驶速度有限制，其数值可能低于上述指标。

| 农具/拖车制动系统 |     | 最大容许                           |                        |
|-----------|-----|--------------------------------|------------------------|
|           |     | 型号                             | 速度<br>公里/小时<br>(英里/小时) |
| 无制动       |     | 9R : 390、440、490、540、590 和 640 | 3500 (7716)            |
| 独立制动式     |     |                                | 5000 (11023)           |
| 惯性制动式     |     |                                | 8000 (17635)           |
| 液压        | 单管路 | 9R 390                         | 24000 (52911)          |
|           |     | 9R : 440、490、540、590 和 640     | 26000 (57320)          |
|           | 双管路 | 9R 390                         | 24000 (52911)          |
|           |     | 9R : 440、490、540、590 和 640     | 26000 (57320)          |

EC82310,0000538-14-11JUL23

## 牵引负荷和带配重运输

**⚠ 小心：**牵引负荷时，要避免因拖拉机失控可能造成的人身伤害。刹车距离随被牵引负荷的速度与重量，以及道路坡度的增加而增加。

在配备 **IVT/AutoPowr** 或 **EVT/eAutoPowr** 变速箱的拖拉机上，拖拉机车轮/履带可能会在打滑的下坡上锁定和滑移。参见本《操作手册》中的“**IVT/AutoPowr** 变速箱”一节中的“操作变速箱 — **IVT**”。

禁止超过机具最大运输速度。运输牵引的机具前，查阅机具《操作手册》和机具标牌，确定最大运输速度。本拖拉机的运输速度可高于大多数牵引机具的最高允许速度。对于 **John Deere** 机具，请使用机具《操作手册》中的机具代码。对于非 **John Deere** 机具，请参见本《操作手册》“性能配重”一节中的机具和拖拉机代码。未能遵守机具最大运输速度规定或采用正确配重可能导致：

- 拖拉机/机具机组的失控。
- 刹车时车辆的制动性能下降或丧失。
- 农具轮胎故障。
- 农具结构或部件损坏。

牵引不带制动器的设备时：

- 运输速度不要超过 **25 公里/小时 ( 16 英里/小时 )**。
- 被牵引设备的重量必须小于带配重的拖拉机重量的 **1.5 倍**。

牵引带制动器的设备时：

- 如果制造商未指定最大运输速度，则不要以大于 **40 公里/小时 ( 25 英里/小时 )** 的速度运输。
- 运输速度达到 **40 公里/小时 ( 25 英里/小时 )** 时，满载机具重量不得超过拖拉机重量的 **4.5 倍**。
- 当在 **40 公里/小时 ( 25 英里/小时 )** 至 **50 公里/小时 ( 31 英里/小时 )** 的速度下运输时，满负荷的机具重量必须小于拖拉机重量的 **3 倍**。

拖拉机必须具备足够大的自重、功率和制动能力才能牵引负荷。给拖拉机增加配重或减轻机具负荷。

为了保持安全控制，应低速行驶。注意打滑。在坡道、粗糙路面行驶和急转弯时，特别是运输重型设备时，必须用低速挡。

禁止在变速箱置于空挡位开关或离合器处于分离状态下操作拖拉机。



RXA0119965—UN—30AUG11

穿过环布安全链 ( A )，然后将安全链固定到牵引板支架上。

TO84419,0000155-14-26APR18

TS36762,000026E-14-18APR23

## 带配重运输后固定式农具

**小心：** 运输重型后固定式农具时，注意避免人员受伤。

在崎岖路面上驾驶时，无论使用了多少块配重，都应慢速行驶。

如果需要提高稳定性，添加配重。增加的配重量必须足以保持拖拉机转向控制。

TO84419,0000154-14-04NOV15

## 安全链使用

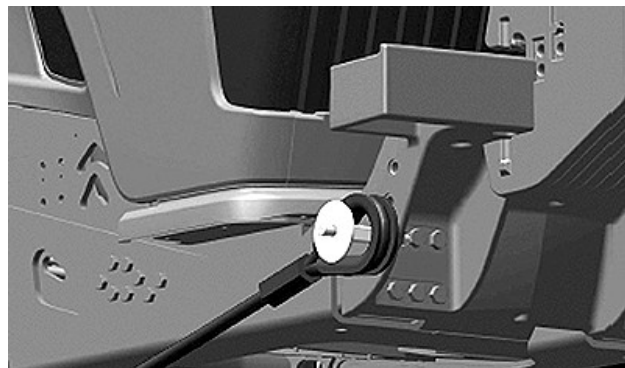
**小心：** 通过在被牵引设备上使用安全链，避免发生意外和受伤事故。使用额定强度等于或大于设备毛重的安全链。安全链的松垂度能满足转弯需要即可。

**重要提示：** 请勿使用安全链牵引。否则可能导致拖拉机、农具和牵引板损坏。安全链只能用于运输。

## 牵引点



RXA0180443—UN—13NOV20



RXA0180444—UN—13NOV20

**小心：** 避免人身伤害或设备损坏。只使用所示牵引点在硬质路面上操纵和牵引拖拉机。

在硬质路面上使用牵引点牵引拖拉机之前：

- 使用前，需要将电缆从存放位置上取下。
- 拆下拖车或挂接机具。
- 切勿使用牵引绳；务必使用许可的牵引杆。

如需拖出陷入泥泞中的拖拉机，参见本《操作手册》“拖出陷入泥泞中的拖拉机”。

牵引点集成在拖拉机前端，以便在硬地面上操纵和牵引拖拉机。

EC82310,0000F60-14-08JAN21

## 平板车运输

**小心：** 防止受伤：

- 谨慎驾驶。
- 在铰链区工作之前，将变速杆换到驻车挡，关闭发动机并取下钥匙。

**重要提示：** 避免损坏拖拉机：

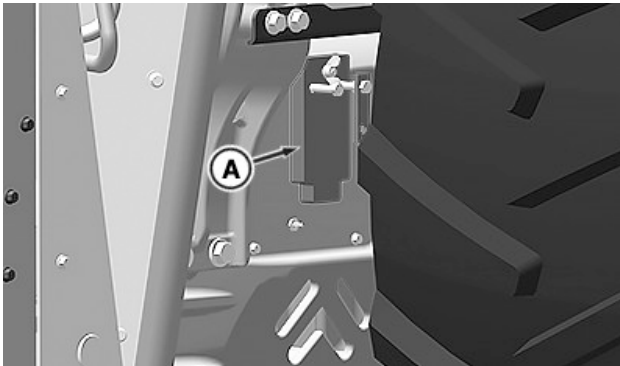
- 运输拖拉机前，按照安装转向锁程序将转向锁安装到液压油缸上。在恢复拖拉机操作前，拆下转向锁。
- 只能在平板车上拖运被禁用的拖拉机。
- 运输法规各有不同。联系当地运输部门，了解当地运输要求。

将拖拉机开到平板车上

**小心：** 需要另一个人将驾驶员引导到平板托架上。确保拖拉机停在平板车中心部位，并注意观察是否有任何潜在危险可能伤害到驾驶员。

1. 驾驶拖拉机向前直行。
2. 停下拖拉机。
3. 将变速箱挂入“驻车挡”。
4. 关闭发动机。
5. 拔出钥匙。

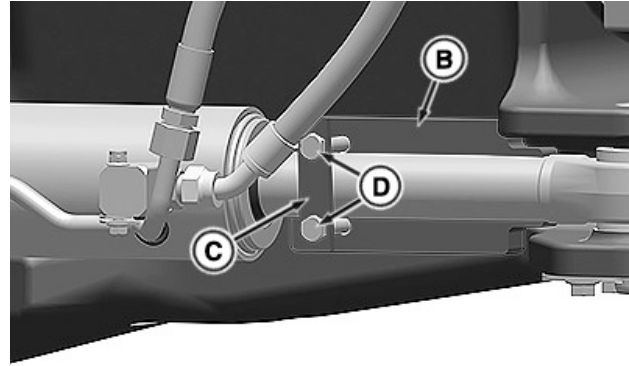
安装转向锁



转向锁已存储 (左侧)

RXA0188670—UN—23FEB23

1. 从存放位置拆下转向锁 (A)。



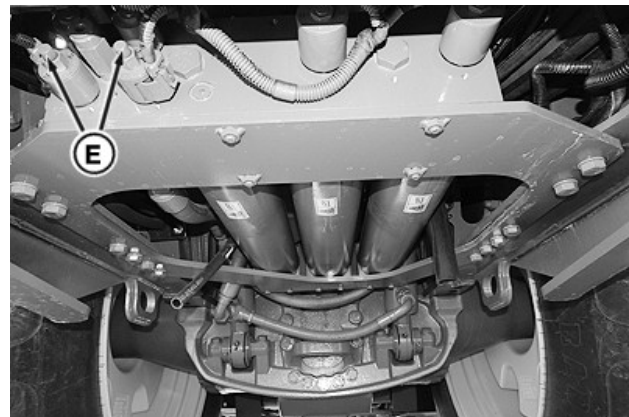
转向锁已安装 (左侧)  
RXA0188672—UN—23FEB23

2. 将转向锁 (B) 安装到油缸后面。
3. 螺栓用固定板 (C) 和螺栓 (D) 固定转向锁。
4. 紧固螺栓。
5. 在拖拉机的另一侧重复上述步骤。

**HydraCushion 悬架系统 (如果配备)**

**小心：** 避免事故和/或受伤。从电磁阀释放液压时，远离移动的悬架部件。

**重要提示：** 当在拖车上运输 9R 系列拖拉机时，必须从 HydraCushion 悬架系统中释放液压压力，以便于在运输过程中保持适当的系紧稳定性。



液压电磁阀 (位于前机架下)  
RXA0160220—UN—17JUL17

在拖拉机系紧之前：

检查确认拖拉机在“驻车”位置。推入并逆时针转动液压电磁阀旋钮 (E)，直到旋钮弹出。这样可从 HydraCushion 悬架系统中释放液压压力。

驾驶拖拉机前：

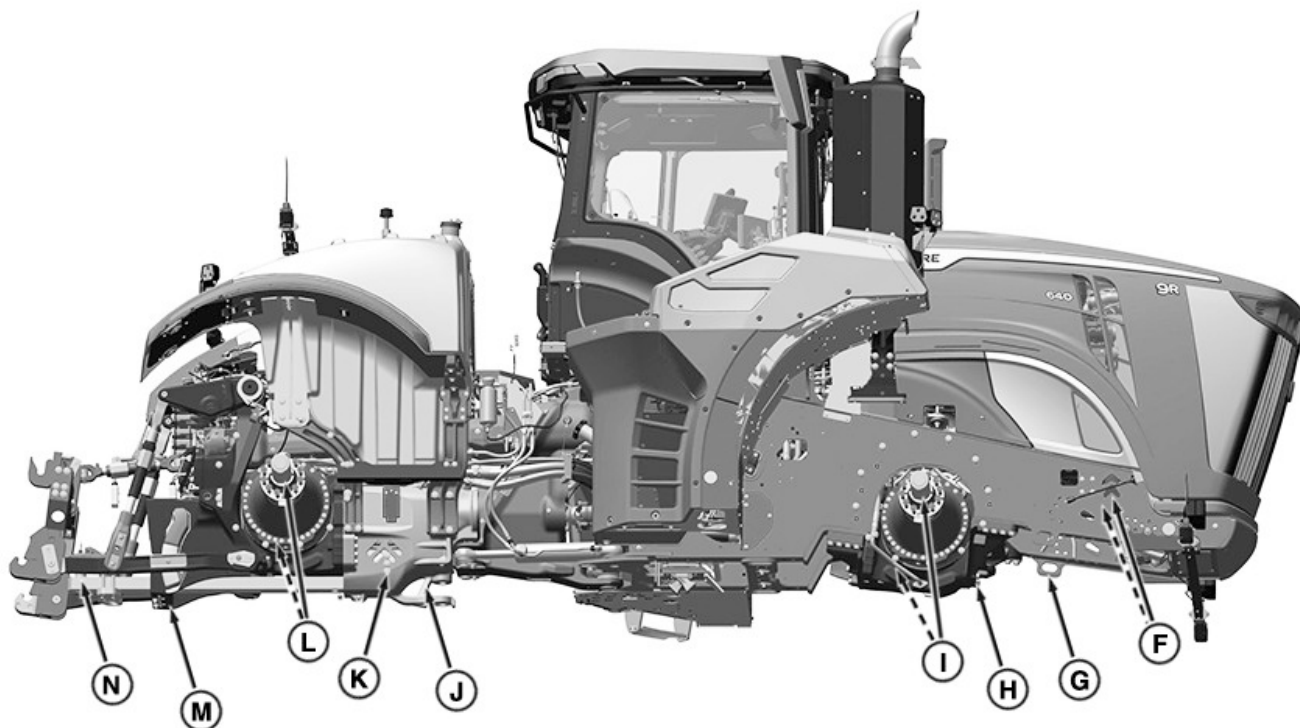
检查确认拖拉机在“驻车”位置。推入并顺时针转动液压电磁阀旋钮 (E)，直到旋钮弹出。这样可让 HydraCushion 悬架系统加压并在拖拉机行驶时重新加注液压油。

注意：有关 HydraCushion 悬架系统的操作说明，参见本《操作手册》“传动系统”部分中的“操作 HydraCushion 前桥悬架（如果配备）”。

#### 拖拉机系紧位置

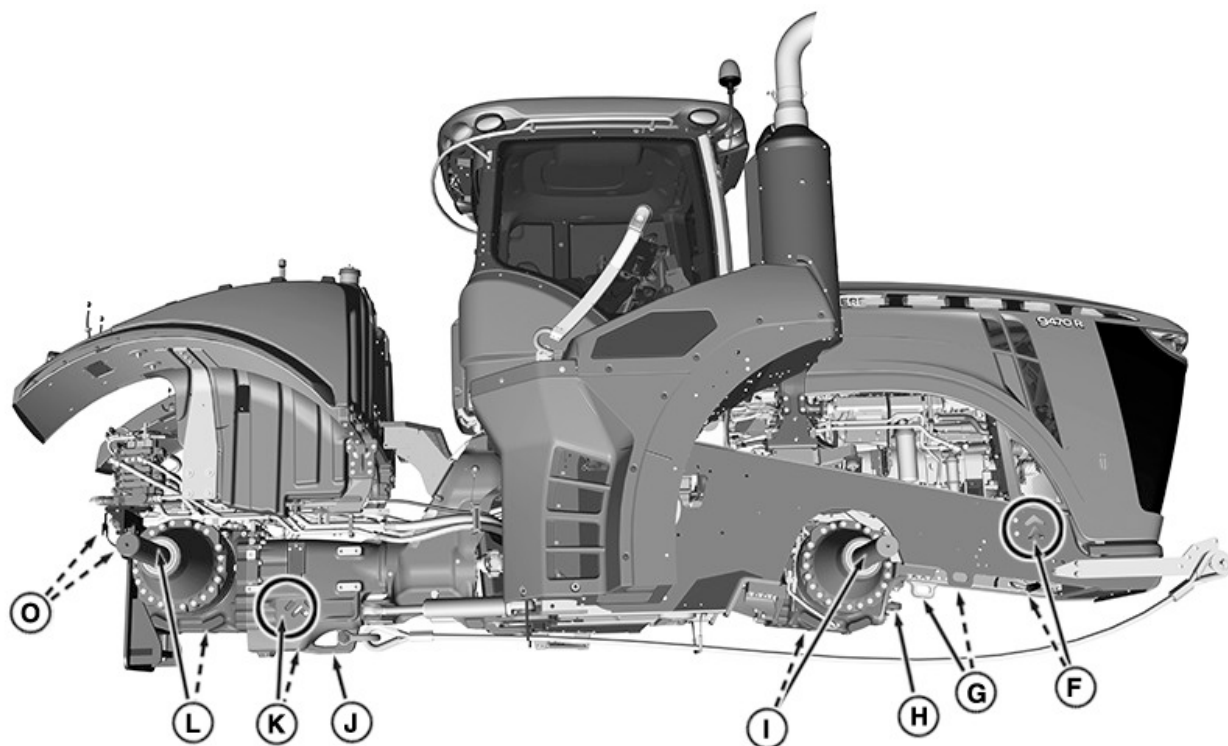
**⚠ 小心：** 避免事故和/或受伤。使用系紧装置将拖拉机固定到托架上。

**重要提示：** 避免损坏设备。切勿将前端配重架用作系紧位置。



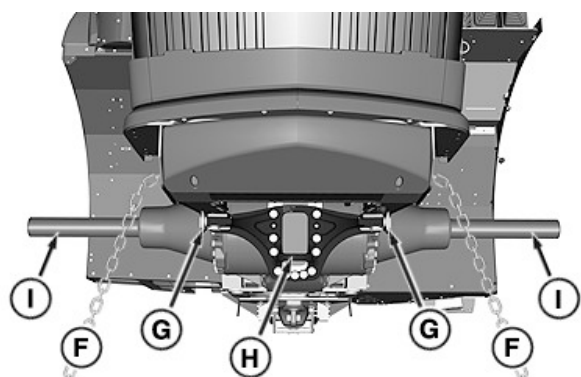
( 农用 )

RXA0188680—UN—27FEB23

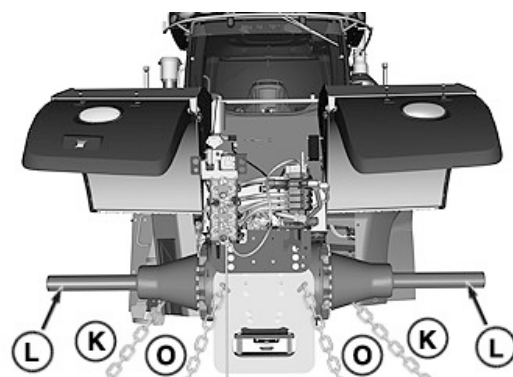


RXA0188653—UN—27FEB23

( 铲运机 )

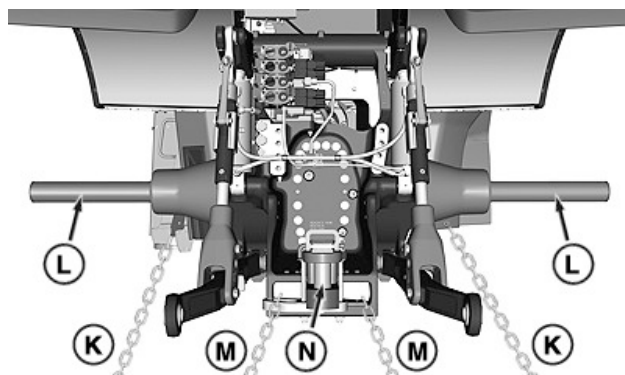


RXA0188681—UN—27FEB23



RXA0188652—UN—27FEB23

( 铲运机 )



RXA0188682—UN—27FEB23

( 农用 )



RXA0186368—UN—12JAN22

系紧标签 ( 如果配备 )

将系紧装置牢固地固定到：

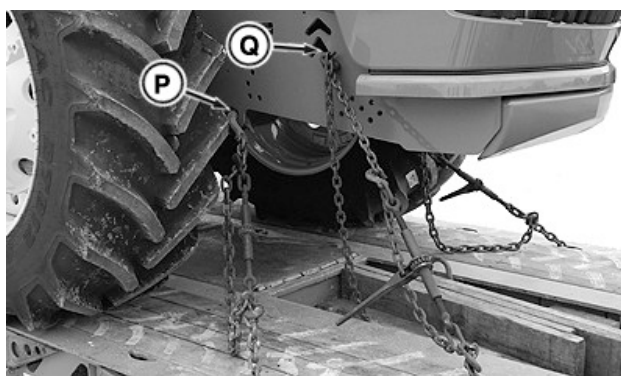


- 前机架 T 形钩槽 ( F )
- 前架捆索圈 ( G )
- 前桥系紧环 ( H )
- 前桥 ( I )
- 后架捆索圈 ( J )
- 后机架 T 形钩槽 ( K )
- 后桥 ( L )
- 后牵引杆支架 ( 农用 ) ( M )
- 后牵引板固定销 ( 农用 ) ( N )
- 后牵引杆支架 ( 铲运机 ) ( O )

### 平板车系紧

用平板车运输不能开动的拖拉机。

1. 将拖拉机置于“驻车”位置。



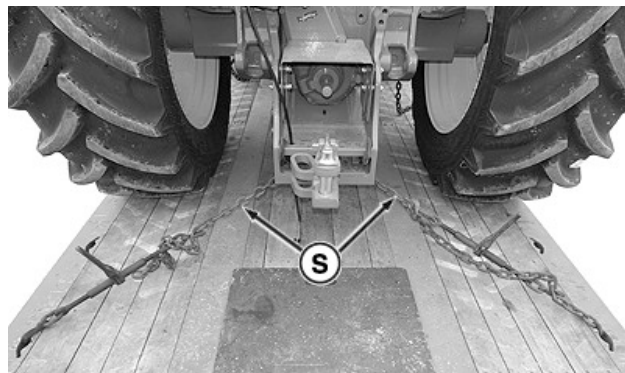
RXA0188655—UN—27FEB23

2. 将链条固定到拖拉机右侧和左侧的前系紧环 ( P ) 和 T 形钩槽 ( Q ) 上。向前和向下张紧链条至托链架。



RXA0188656—UN—27FEB23

3. 将链条挂接到拖拉机右侧和左侧的后系紧环 ( R ) 上。向前和向下张紧链条至托链架。



RXA0188657—UN—27FEB23

注意：用橡胶或防护材料来防止牵引板支架的油漆损坏。

4. 将链条固定在后牵引板支架 ( S ) 的两侧，将拖拉机固定在平板车上。
5. 向前分别将左、右后视镜折叠起来。
6. 向前折叠左侧和右侧示宽灯 ( 如果配备 )。



RXA0188658—UN—27FEB23

7. 将超大尺寸旗标 ( T ) 系到车桥上。
8. 行驶一小段距离后，检查负载变化，确保系紧装置牢固。

重要提示：避免损坏拖拉机。卸载拖拉机前，拆下转向锁并将其放在存放位置。

kd34109,1677253184226-14-24MAR23

### 牵引模式 — 发动机起动

重要提示：避免损坏变速箱和液压系统：

- 以高于 1250 转/分的转速运转发动机 ( 提供充分的系统润滑 )。
- 检查确认所有的压力指示灯都已熄灭。
- 牵引机器时，速度严禁超过 8 公里/小时 ( 5 英里/小时 )，距离不得超过 8 公里 ( 5 英里 )。

1. 检查确认液压油箱液位在正常工作范围内。参见本《操作手册》“保养 — 检查”部分中的“液压系统油位”。
2. 将牵引板挂接到牵引杆上。

3. 变速箱挂驻车档，启动发动机。
4. 以高于 1250 转/分的转速运转发动机。
5. 将变速箱挂入空挡。
6. 牵引机器时，控制机器的转向和制动。
7. 牵引完成后，将变速箱挂入空挡。

RX32825,000018A-14-19SEP23

## 牵引模式 — 发动机无法启动

**小心：** 防止受伤：

- 如果液压油温度低于  $-10^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$ )，则备用泵将无法打开，制动器和/或转向功能不起作用。如果仍需移动机器，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。
- 除非移动拖拉机时，否则保持驻车制动器结合。
- 在执行驻车释放程序前，用垫木塞在拖拉机履带底下，避免拖拉机滚动。
- 只是暂时释放驻车制动器。在牵引之前执行驻车制动器释放程序，完成牵引后，按照与释放时相反的程序进行。

**重要提示：** 避免损坏机器：

- 禁止通过牵引方式启动机器。
- 牵引机器时，速度严禁超过 8 公里/小时 (5 英里/小时)，距离不得超过 8 公里 (5 英里)。
- 禁止在未释放驻车制动器的情况下牵引机器。

**注意：** 参见本《操作手册》中的“牵引点”了解更多信息。



RXA0169804—UN—01AUG19

1. 检查确认观察窗中的液压油箱油位在“冷态满”(A)和“冷态下限”(B)标记之间。如果油位低于“冷态下限”标记，则拆下油箱盖(C)，添加液压油。
2. 将牵引板挂接到牵引杆上。
3. 用垫木塞在履带底下。

**注意：** 安装手泵套件后，请准备泵出驻车制动器。如需订购套件，请联系 John Deere 经销商。



RXA0182921—UN—10MAY21

诊断端口 (F)

4. 将手泵软管与诊断端口 (F) 连接。
5. 检查手泵油箱油位，并根据需要加油。
6. 将手泵放在驾驶员座椅前部的地板上。
7. 固定好软管，使其避免与转动的部件接触。
8. 将软管连接至手泵。
9. 关闭手泵截流阀。
10. 打开泵油箱放气螺钉，从 O 型圈触点开始 1/4 转。

**重要提示：** 如果机器没有电，必须连接一个 400 安培的电源。参见本《操作手册》“发动机操作”部分中的“助力电瓶或充电器”。

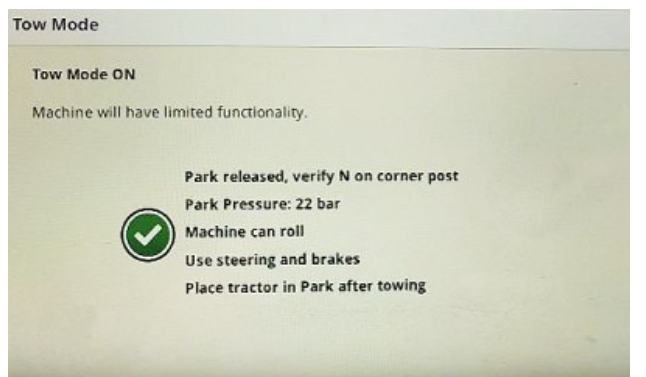
11. 将钥匙转到“停止”位置。
12. 打开驾驶员座椅旁边的载荷中心。参见本《操作手册》“保养 — 电气系统”部分中的“载荷中心 — 驾驶室”。
13. 拆下保险丝 32。
14. 将钥匙开关转至“运转”位置。
15. 等待 CommandCenter 上显示“牵引模式已启动”页面。
16. 检查确认页面上显示的所有条件均已得到满足。

**注意：** 为了保护传动系统，有些诊断故障代码在被清除前，可能会使得拖拉机驻车制动器无法释放。如需帮助，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

17. 将变速箱挂入空挡。

**注意：** 释放驻车制动器时：

- 再将拖拉机挂入空挡后的 120 秒内释放驻车制动器。
- 在寒冷、有泄漏或故障的情况下，驻车制动器可能不会释放或需要更长时间才能释放。如果驻车制动器未释放，则需要专用工具。可以从 John Deere 经销商处购买工具。



RXA0190401—UN—30JUL24

牵引模式驻车压力

- 查看“牵引模式”页面上显示的驻车压力值，运行泵，在 120 秒内将驻车压力增加到 1800 千帕（18 巴）（261 磅/平方英寸）。
    - 如果驻车压力  $\geq 1800$  千帕（18 巴）（261 磅/平方英寸），将显示“牵引模式开启”页面。转至第 20 步。
    - 如果驻车压力  $< 1800$  千帕（18 巴）（261 磅/平方英寸），请将变速箱挂入空挡，然后从步骤 16 重新开始。
  - 通过查看角柱显示器检查确认变速箱是否在空挡。参见本《操作手册》“角柱显示器”部分中的“角柱显示器”。
  - 取走垫木。
- 注意：牵引时的转向和制动压力由备用泵提供。
- 牵引拖拉机。
  - 到达目的地后，将变速箱挂入空挡。
  - 将钥匙转到“停止”位置。
  - 将保险丝返回到其原始位置。
  - 打开手泵截流阀，使压力降至零。
  - 关闭手泵截流阀和放气螺钉。
  - 拆下手泵套件。

chdx6jt,1722002236078-14-18JUL25

- 在试图使拖拉机摆脱泥潭之前，检查确认拖拉机周围没有任何人员和其他危险。
- 牵引链或牵引杆可能会损坏，并从拉伸状态往回弹。
- 陷入泥潭的拖拉机可能会向后倾翻。
- 牵引机可能翻车。

重要提示：不能使用 H 形铸件回收卡住的拖拉机。

重要提示：要避免拖拉机损坏或财产损失，请遵照以下要求：

- 严禁：
  - 将前配量架用作牵引点牵引，或者用作支点推动其他拖拉机或农具。
  - 使用前悬挂式车桥牵引拖拉机。
  - 试图通过牵引方式起动拖拉机。
  - 在拖拉机摆脱泥潭后，试图驾驶拖拉机以清除车身上的泥土。
  - 使用连接到拖缆的 H 形牵引钩（如果配备）
- 始终：
  - 有一名驾驶员在陷入泥潭的拖拉机上操作转向和制动。尽可能使发动机保持至少 1250 转/分的转速，以便给润滑、转向和制动系统提供动力。
  - 尽可能沿直线牵引拖拉机。以某个角度斜向牵引会导致侧向负荷过重，并且会损坏悬挂式车桥或机架。
  - 如果履带快速旋转并向下掘土进入地面以下，应立即停机。物料进入履带和传动系统部件之间会导致履带损坏。
  - 在用拖拉机自身动力开走前，先清理干净下车架和传动系统部件上的物料。

为了使陷入泥潭的拖拉机摆脱出来

- 摘下并移开牵引的农具。
- 将牵引链或牵引杆挂接到陷入泥潭的拖拉机上。如果要拉出陷入泥潭的拖拉机：
  - 前进：使用牵引电缆（如果配备牵引电缆，请优先使用）或者挂接牵引点。
  - 向后：挂接牵引板（如果未配备牵引电缆，请优先使用此方法）。
- 拉出陷入泥潭的拖拉机。

EC82310,0000B46-14-26AUG21

## 拖出陷入泥潭的拖拉机

**⚠ 小心：**使拖拉机摆脱泥潭时，可能会有安全隐患。为了避免造成人身伤害、拖拉机损坏或财产损失：

# 燃油、润滑油和冷却液 — 通用信息

## 确定拖拉机发动机型式

**重要提示：**如需确定拖拉机发动机型式，参见本《操作手册》“识别号”一节中的“记录发动机序列号”部分。

正确的机油技术规格和机油更换间隔由一系列因素决定。一个重要的因素就是安装的是哪一种发动机后处理装置。如需确定拖拉机发动机型式，参见本《操作手册》“识别号”一节中的“发动机序列号”部分。

RX32825.0001798-14-14DEC16

## 最大限度降低寒冷天气对柴油发动机的影响

约翰迪尔柴油发动机经过特殊设计，可在寒冷天气条件下高效工作。

然而，为了提高起动效率和在寒冷气候条件下顺利工作，需要注意如下事项。以下信息概括了可将寒冷天气对发动机的起动和运行影响降至最小的步骤。更多信息和寒冷天气可用的辅助措施，请与 John Deere 或其他服务提供商联系。

### 使用冬季标号燃油

当温度降到 0°C (32°F) 以下时，冬用级燃油（在北美 1-D 号）特别适合于寒冷天气操作。冬季标号燃油的浊点和倾点都较低。

**浊点** 指的是燃油中开始结蜡时的温度。结蜡后容易堵塞燃油滤清器。**倾点** 指的是观察到燃油流动时的最低温度。

**注意：**一般而言，冬季标号柴油的 Btu（热含量）额定值较低。使用冬季标号燃油可能降低功率和降低燃油经济性，但不会造成其他发动机性能问题。在寒冷气候条件下工作时就功率输出低下进行故障检修前，首先应检查所使用的燃油标号。

### 进气加热器

部分发动机可以选装进气加热器，用来提高寒冷天气时的起动性能。

### 冷却液加热器

发动机缸体加热器（冷却液加热器）是一种选装件，有助于在寒冷气候条件下起动发动机。

### 应季粘度机油和冷却液浓度

根据两次换油间隔期内预计的空气温度范围，推荐使用应季标号粘度的发动机机油和正确浓度的低硅防冻剂。（参见本节中的“柴油发动机机油”和“发动机冷却液”中的要求。）

### 柴油低温流动性添加剂

在寒冷天气，用含防凝胶化学品的 John Deere 燃油保护柴油调节剂（冬季配方）或用等同燃油调节剂处理的非冬季燃油（北美标号为 2-D 号燃油）。通常可使可用性扩展到燃油浊点之下 10°C (18°F)。如果用于更低环境温度，用冬季标号燃油。

**重要提示：**温度低于 0°C (32°F) 时才需要处理燃油。为保证最佳处理效果，必须使用非处理的燃油。按照标签上的建议说明操作。

### 生物柴油

使用混合的生物柴油时，温暖气候条件时将形成石蜡。在寒冷季节，当温度达到 5°C (41°F) 时，需用 John Deere 优质柴油调节剂（冬季配方）或等效产品处理生物柴油。在 0°C (32°F) 以下使用 B5 或更低混合比的混合燃油。如果温度低于 -10°C (14°F)，只能使用冬季标号的石化柴油。

### 保温罩

对任何约翰·迪尔发动机，建议不要使用织物、纸板或实心防寒罩。使用防寒罩将导致发动机冷却液、机油和加压空气温度过高。进而缩短发动机使用寿命、导致功率损失和燃油经济性下降。防寒罩也可能使风扇和风扇传动部件受力异常，造成过早失效。

如果使用防寒罩，注意避免完全格栅前面部分。格栅中间大约 25% 的区域应一直处于开放状态。禁止将堵塞空气的装置直接安装到散热器芯上。

### 散热器百叶窗

如果机器有等温控制的散热器百叶窗系统，当温度到达 93°C (200°F) 时，系统必须可以完全打开百叶窗，以防进气歧管温度过高。建议不要使用手动控制系统。

如果使用空空后冷却器，进气歧管空气温度达到增压空气冷却器最高允许出气温度时，百叶窗必须完全打开。

DX,FUEL10-14-02MAR25

## 机油滤清器

机油过滤对保障机器的正常运转和润滑极为关键。约翰·迪尔品牌机油滤清器特别为约翰·迪尔的各项应用设计并制造。

约翰·迪尔滤清器严格遵守对滤清器介质质量、滤清器效率等级、介质与滤芯端盖结合强度、滤罐的疲劳寿命（如适用）、滤清器密封承压能力等方面工程技术规格的要求。非约翰·迪尔品牌的机油滤清器可能无法满足约翰·迪尔技术规格的要求。

必须按本手册的规定，定期更换滤清器。

DX,FILT1-14-11APR11

# 燃油

## 柴油

请向当地燃油供应商咨询所在地区的柴油性能。

通常，需对柴油进行混合以满足其销往地区的低温要求。

建议使用符合 EN 590 或 ASTM D975 规范的柴油。用经氢化处理的动物油和植物油生产的再生柴油与用石油炼出的柴油基本相同。符合 EN 590、ASTM D975 或 EN 15940 标准的再生柴油可以任何比例混合使用。

### 燃油性能要求

在任何情况下，燃油都必须符合以下性能要求：

十六烷值最小为 **40** 建议选用十六烷值大于 **47** 的燃油，特别是在温度低于  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) 或海拔超过 1675 米 (5500 英尺) 的情况下。

浊点应低于预期的最低环境温度，或者滤清器低温堵塞点 (CFPP) 应比燃油浊点低  $10^{\circ}\text{C}$  ( $18^{\circ}\text{F}$ ) 以内。

如按照 ASTM D6079 或 ISO 12156-1 标准测量，燃油润滑性应通过最大磨斑直径 0.52 毫米。最大磨斑直径 .45 毫米为最佳。

柴油质量和含硫量必须符合发动机工作所在地有关排放的全部要求。严禁使用含硫量超过 10000 毫克/公斤 (10000 ppm) 的柴油。

应避免在燃油装卸、配送和存贮设备中出现铜、铅、锌、锡、黄铜和青铜等材料，因为这些金属材料可以催化燃油的氧化反应，导致产生燃油系统沉淀物和燃油滤清器堵塞现象。

### 乙醇柴油

禁止使用乙醇柴油 (柴油和乙醇混合而成)。在任何约翰·迪尔机器中使用乙醇柴油，都会导致该机器保修失效。

**⚠ 小心：** 使用乙醇柴油有失火和爆炸风险，务必防止因此造成严重的人身伤亡事故。

### 560 千瓦以上的过渡阶段 4 级、最终阶段 4 级、欧 III B、欧 IV 和欧 V 发动机所用燃油的含硫量

- 只能使用含硫量不超过 500 毫克/公斤 (500 ppm) 的柴油。

### 过渡阶段 4 级、最终阶段 4 级、欧 III B、欧 IV 和欧 V 发动机所用燃油的含硫量

- 只能使用含硫量不超过 15 毫克/公斤 (15 ppm) 的超低硫柴油 (ULSD)。

### 3 级和欧 III A 发动机所用燃油的含硫量

- 推荐使用含硫量低于 1000 毫克/公斤 (1000 ppm) 的柴油。
- 如果使用硫含量为 1000—2000 毫克/公斤 (1000—2000 ppm) 的柴油，必须缩短机油和滤清器的更换间隔。
- 使用硫含量超过 2000 毫克/公斤 (2000 ppm) 的柴油前，请与 John Deere 经销商联系。

### 2 级和欧 II 发动机所用柴油的含硫量

- 推荐使用含硫量低于 2000 毫克/公斤 (2000 ppm) 的柴油。
- 如果使用硫含量为 2000—5000 毫克/公斤 (2000—5000 ppm) 的柴油，必须缩短机油和滤清器的更换间隔。
- 使用硫含量超过 5000 毫克/公斤 (5000 ppm) 的柴油前，请与 John Deere 经销商联系。

### 其他发动机所用柴油的含硫量

- 推荐使用含硫量低于 5000 毫克/公斤 (5000 ppm) 的柴油。
- 使用含硫量超过 5000 毫克/公斤 (5000 ppm) 的柴油会缩短机油和滤清器的更换间隔。

**重要提示：** 禁止将使用过的柴油机机油或任何其他类型的润滑油与柴油混合使用。

使用燃油添加剂不正确可能会导致柴油机的燃油喷射装置损坏。

DX,FUEL13-14-01NOV22

## 柴油添加剂

柴油可能因多种原因而影响性能或导致其他工作故障。其中一些原因包括润滑性不佳、含污染物、十六烷值过低以及各种导致燃油系统沉淀的属性。这些原因以及其他原因可参见本《操作手册》的其他部分。

要优化发动机性能，增强其可靠性，需严格遵守本《操作手册》其他部分中所列出的燃油质量、存放和处理的相关建议。

为进一步改善发动机燃油系统的性能和可靠性，约翰·迪尔已经研发了适用于大部分国际市场的燃油添加剂产品系列。主要产品包括燃油“燃油保护柴油调节剂” (可用于冬、夏季节的全天候调节剂) 和“燃油保护清洁剂” (用于清除和防止喷雾器沉淀物)。上述产品和其他产品的供应视市场情况而定。关于燃油添加剂的供应情况和其他信息，可与当地约翰·迪尔经销商联系。

DX,FUEL13-14-07FEB14

## 生物柴油

生物柴油是一种长链不饱和脂肪酸的单烷基酯构成的燃油，由植物油或动物油制炼而成。生物柴油混合物是一种用生物柴油与石化柴油按一定比例配比的混合物。

在使用含生物柴油的燃油前，请查看本《操作手册》中的“生物柴油使用要求和建议”。

环境保护法律和规章鼓励或禁止使用生物燃油。在使用生物燃油前，驾驶员应咨询有关政府机构。

### 在欧盟地区使用 John Deere 欧 V 发动机

如果是在欧盟地区使用以柴油或非道路用汽油为燃料的

<sup>1</sup> 关于发动机机油和滤清器保养间隔的详细信息，参见 DX,ENOIL12, OEM、DX,ENOIL12,T2,STD 或 DX,ENOIL12,T2,EXT。

发动机，燃料的 FAME 含量不得超过 8% 容积/容积 (B8)。

**配备排气滤清器的 John Deere 发动机 (欧盟地区使用的欧 V 发动机除外)**

只有当生物柴油 (100% 生物柴油或 B100) 满足 ASTM D6751、EN 14214 或等同技术规格要求时，才可使用不超过 B20 的生物柴油混合物。在使用 B20 情况下，预期功率将降低 2%，燃油经济性将降低 3%。

生物柴油浓度超过 B20，会损害发动机排放控制系统，因此应避免使用。使用生物柴油的风险包括但不限于增加静态再生次数、加重烟炱积聚和缩短烟灰清除间隔。

在使用混合浓度在 B10—B20 之间的生物燃油时，需要使用含有清洁剂和分散添加剂的约翰迪尔燃油调节剂或等效产品；当使用混合比更低的生物醇油混合物时，推荐使用这些调节剂。

**未配备排气滤清器的约翰迪尔发动机**

只有当生物柴油 (100% 生物柴油或 B100) 满足 ASTM D6751、EN 14214 或等同技术规格要求时，才可使用不超过 B20 的生物柴油混合物。在使用 B20 情况下，预期功率将降低 2%，燃油经济性将降低 3%。

这些约翰迪尔发动机可以使用混合比例高于 B20 (最高 100% 生物柴油) 的生物柴油混合物。只有在法律允许并且符合 EN 14214 技术规格要求 (主要适用于欧洲) 的前提下，才能使用混合浓度高于 B20 的生物柴油工作。使用高于 B20 的生物柴油混合物工作时，发动机可能不完全符合所有适用的排放法规，甚至会违背这些法规。如果使用 100% 生物柴油，预期功率会降低 12%，燃油经济性会降低 18%。

在使用混合浓度在 B10—B100 之间的生物燃油时，需要使用含有清洁剂和分散添加剂的约翰迪尔燃油调节剂或等效产品；当使用混合比更低的生物醇油混合物时，推荐使用这些调节剂。

**生物柴油使用要求和建议**

所有生物柴油混合物中的石化柴油部分必须符合 ASTM D975 (美国) 或 EN 590 (欧盟) 的商业标准。

美国政府鼓励用户从获得了 BQ-9000 认证的生物柴油化合物经销商处购买生物柴油，或者购买获得了 BQ-9000 认可的制造商的产品 (由美国国家生物柴油理事会认证)。可从下列网址找到认证销售商和认证生产商的列表: <http://www.bq9000.org>。

生物柴油含有残留灰分。灰分水平超出 ASTM D6751 或 EN14214 允许的最大极限，会导致灰分积聚速度加快，因此需要更频繁地清洁排气滤清器 (如果配备)。

使用生物柴油燃油，特别是从使用柴油转为使用生物柴油燃油时，可能需要增加燃油滤清器的更换次数。每天起动发动机前，应检查发动机机油油位。机油油位升高，说明发动机机油中混入了燃油。混合比不超过 B20 的生物柴油混合物必须在生物柴油生产之日起 90 天内用完。混合比在 B20 以上的生物柴油，必须自生产之日起 45 天内使用。

使用混合比不超过 B20 的生物柴油混合柴油，必须考虑下列情况：

- 寒冷天气流动性降低
- 稳定性和存储问题 (吸收水分、滋生微生物)
- 滤芯可能受阻或堵塞 (通常问题出现在已用过的发动机第一次转换到使用生物柴油时。)
- 密封圈和软管可能漏油 (主要是较老机型发动机会出现的问题)
- 发动机部件的使用寿命可能缩短

需要燃油分销商出示的分析证明，以确保燃油符合本《操作手册》中的技术规格要求。

关于如何改进使用生物柴油燃油时 John Deere 燃油产品的存储和性能，请咨询 John Deere 经销商。

如果使用超过 B20 的生物柴油混合燃油，必须考虑下列情况：

- 如果不使用含有清洁剂/分散剂的约翰迪尔添加剂和调节剂或等效产品，可能会引起喷油器喷嘴积碳和/或阻塞，进而导致动力丧失和发动机不点火
- 曲轴箱油可能会被稀释 (需要增加换油次数)
- 内部部件产生漆状污垢或卡滞
- 可能会形成碎屑和残渣
- 在温度较高的情况下，燃油可能会发生热氧化
- 可能会与燃油装卸、配送和存放设备中使用的其他材料 (这些材料包括铜、铅、锌、锡、黄铜和青铜) 产生兼容性问题
- 油水分离效果可能会降低
- 暴露在生物柴油下的油漆可能会损坏
- 燃油喷射设备可能会被腐蚀
- 密封圈和衬垫材料弹性可能降低 (主要是较老机型发动机会出现此问题)
- 燃油系统内部的酸性可能较高
- 因为高于 B20 混合比的生物柴油含有更多的灰分，使用混合比超过 B20 的油品可能会导致更快的灰分积累，需要增加排气滤芯 (如果已使用) 的清洁次数

**重要提示：**约翰·迪尔发动机不可使用任何含量的生榨植物油作为燃油。其使用可能导致发动机故障。

EC82310.0000953-14-14JUL25

**柴油的润滑性**

美国、加拿大和欧盟生产的大多数柴油都具有一定润滑性，以确保喷油系统零部件的正常工作和使用寿命。但世界上有些地区生产的柴油缺少必要的润滑性。

**重要提示：**必须确保您机器所用的柴油具有良好润滑性。

按 ASTM D6079 或 ISO 12156-1 的测量规范，燃油的润滑性应符合最大磨痕直径 0.52 毫米的要求。最大磨斑直径 0.45 毫米为最佳。

如果使用低润滑性或者润滑性不详的燃油，应按指定的



浓度加入约翰·迪尔燃油保护柴油调节剂 ( Fuel-Protect Diesel Fuel Conditioner ) ( 或其他等效产品 ) 。

### 生物柴油的润滑性

使用混合比最高 B20 的生物柴油 ( 20% 生物柴油 ) 可以显著提高燃油的润滑性。混合比高于 B20 的生物柴油，其润滑性却不再提高。

DX,FUEL5-14-07FEB14

## 柴油的处理和存放

**小心：** 降低火灾风险。小心处理燃油。禁止在发动机处于运转状态时给燃油箱加油。在给燃油箱加油或维修燃油系统时，禁止吸烟。

每天工作结束时应给燃油箱加油，以防寒冷季节时水冷凝或结冻。

尽可能将所有存放的燃油箱都加满，以最大程度地减少冷凝。

必须确保正确地安装所有燃油箱盖以防水份进入。定期监测燃油中的水分含量。

使用生物柴油的话，燃油滤清器的更换频率可能更高，因为易于发生堵塞。

每天起动发动机前，应检查发动机机油油位。如果机油油位升高，表示机油中混有燃油。

**重要提示：** 燃油箱通过加注口盖通气。如果需要新加油口盖，一定要用原厂通气盖来更换。

如果燃油存放时间过长或周转过慢，则需要添加燃油调节剂来稳定燃油。每季度排放一次游离水并用合适剂量的杀菌剂处理大燃油储罐，防止微生物生长。

DX,FUEL4-14-01MAR25

## 加注燃油箱



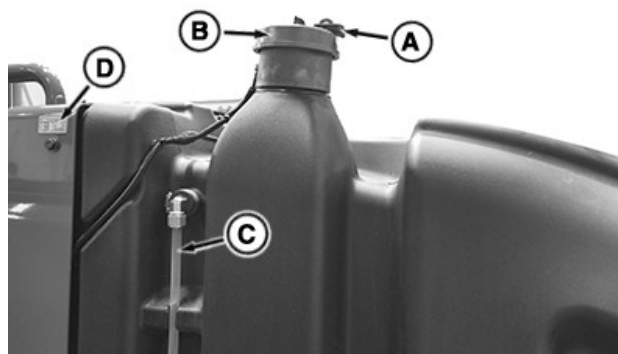
TS202—UN—23AUG88

**小心：** 避免发生人身伤害或火灾：

- 燃油易燃，应小心处理。
- 加油时，切勿吸烟或靠近明火或火花。
- 加油前必须关闭发动机。

- 必须清除溢出的燃油。
- 应在户外加油。
- 保持机器上无聚集的污物、润滑脂和碎屑。

**重要提示：** 避免损坏拖拉机燃油喷射系统、排放系统和其它部件。请勿将柴油机排气处理液 ( DEF ) 放入燃油箱或燃油系统。如果 DEF 进入燃油箱，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。



RXA0162570—UN—21MAR18

**重要提示：** 避免损坏发动机和排放系统部件。如果拖拉机配备的是最终 4 级/欧 V 发动机，只能使用标牌 ( D ) 上标示的超低硫含量燃油。具有其他排放规格的拖拉机可以使用其它燃油。参见本《操作手册》本节中的“柴油”部分。

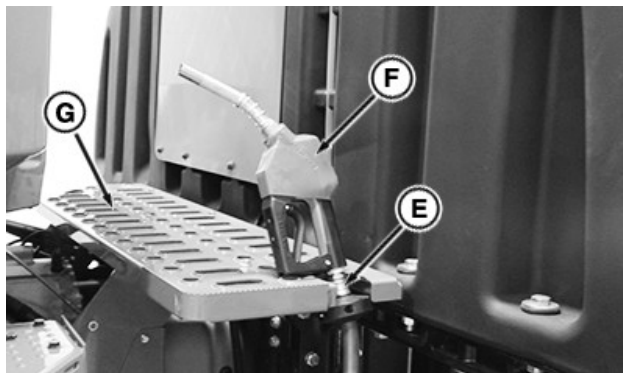
为了确定拖拉机配置的是哪一款发动机，参见本《操作手册》中的“识别号”一节中的“发动机序列号”部分。

**注意：** 配备最终 4 级/欧 V 发动机的拖拉机要求启用 DEF。建议每次给拖拉机加注燃油时，都对 DEF 罐进行重新加注。参见本《操作手册》“柴油机废气处理液 ( DEF )”一节中的“加注 DEF 液罐 — FT4/欧 V 发动机”。

**重要提示：** 通过每个油箱顶部的滤清器给每个燃油箱通气。参见本《操作手册》“保养 — 更换”部分中的“燃油箱通气”。

**注意：** 数字显示屏的燃油表闪烁时，表示还剩 20 到 25 加仑的燃油。

当燃油油位位于观察管 ( C ) 底部时，大约还剩 132 升 ( 35 加仑 ) 燃油。



RXA0162581-UN-23MAR18

1. 先将燃油喷嘴 ( F ) 置于燃油喷嘴支座 ( E ) 上，然后再登上踏脚板。
2. 站在平台 ( G ) 上。
3. 抬起燃油盖锁定杆 ( A )，并逆时针旋转燃油盖 ( B )。
4. 拆下燃油盖 ( B )，加满燃油箱。每天收工后加满燃油箱，有助于防止燃油箱中产生冷凝水。
5. 爬下平台前，将燃油喷嘴放回到燃油喷嘴支座上，装上并锁住燃油盖。

TO84419,000015E-14-11JUL25

## 检测柴油

燃油分析程序可以帮助监控柴油的质量。通过燃油分析可得到一些关键数据，例如十六烷值、燃油标号、含硫量、含水量、外观、寒冷天气下工作的适应性、细菌、浊点、酸度、颗粒物污染等，以及燃油是否符合 **ASTM D975** 或等同的技术规格要求。

有关柴油分析的信息，请与您的 **John Deere** 经销商或其他服务提供商联系。

DX,FUEL6-14-01MAR25

## 燃油滤清器

在先进的燃油系统中，燃油过滤仍然至关重要。越来越严格的排放规定以及更高效的发动机要求燃油系统具有更高的运行压力。只有喷油部件允许的偏差极其微小才能实现较高的压力。由于可以容忍的偏差非常微小，它们可以极大的降低碎屑和水的含量。

约翰·迪尔品牌燃油滤清器特别为约翰·迪尔发动机设计并制造。

必须始终按照本手册中的规定更换发动机燃油滤清器，以避免碎屑或水进入发动机。

DX,FILT2-14-14APR11



# 柴油机排放处理液 ( DEF )

## 柴油机排放处理液 ( DEF ) —在配备了选择性催化还原系统 ( SCR ) 的发动机上使用

为了保持发动机的排放性能，必须按照技术规格要求使用和重新加注 DEF。

柴油机排气处理液 ( DEF ) 是一种高纯度液体，喷入配备了选择性催化还原系统 ( SCR ) 的发动机的排气系统中。为了避免 SCR 系统出现故障，必须保持 DEF 的纯度。根据 ISO 22241-1 的要求，需要使用 DEF 的发动机所使用的产品，必须符合水溶性尿素溶液 32 ( AUS 32 ) 的要求。

推荐使用 John Deere 柴油机排放处理液。John Deere 可以提供不同包装规格的 John Deere 柴油机排放处理液，以适合您的操作需求。

如果买不到 John Deere 柴油机排放处理液，可以使用取得了美国石油协会 ( API ) 柴油机排放处理液认证计划或 AdBlue 柴油机排放处理液认证计划认证的柴油机排放处理液。检查容器上是否有 API 认证标志或 AdBlue 名称。



RG30211—UN—08MAR18

在一些情况下，DEF 指的是一个或多个如下产品：

- 尿素
- 水溶性尿素溶液 32
- AUS 32
- AdBlue
- NOx 还原剂
- 催化剂溶液

DX,DEF(T)-14-01MAR25

## 存放柴油机排放处理液 ( DEF )

**⚠ 小心：**避免接触眼睛。万一溅入眼睛，应立即用大量清水冲洗眼睛，冲洗时间不少于 15 分钟。详细信息，参见“物料安全数据表 ( MSDS )”。

禁止摄入 DEF。万一摄入了 DEF，请立即联系就医。详细信息，参见“物料安全数据表 ( MSDS )”。

**重要提示：**擅自篡改或拆卸后处理系统的任何部件属于违法行为。禁止使用不符合技术规格要求的 DEF 或操作未使用 DEF 的发动机。

禁止将农用尿素与水混合后自行制作 DEF。农用尿素达不到技术规格要求，而且会损坏后处理系统。

禁止给 DEF 加入任何化学品或添加剂来提高防冻能力。在 DEF 中加入任何化学品或添加剂会损坏后处理系统。

禁止给 DEF 加水或加入任何其他液体，也不得用水或任何其他液体来代替 DEF。使用改性 DEF 或未经许可的 DEF 会损坏后处理系统。

下面提供的存放信息仅供参考，只能用作指导原则。

建议不要将 DEF 存放在极端环境温度下。DEF 在 -11°C ( 12°F ) 时结冻。长时间暴露在 30°C ( 86°F ) 以上的温度中会使 DEF 降级。请勿将 DEF 存放在阳光直射位置。

用完后必须密封 DEF 专用存放容器，防止蒸发和受到污染。建议使用聚乙烯、聚丙烯或不锈钢制成的容器来运输和存放 DEF。

DEF 的理想存放条件是：

- 存放在 -5°C 到 30°C ( 23°F 到 86°F ) 的温度下
- 存放在专用密封容器中，避免蒸发和受到污染

在这些条件下，DEF 的预期保存时间不少于 18 个月。在 30°C ( 86°F ) 以上温度条件下存放，温度每升高 5°C ( 9°F )，DEF 的使用寿命会缩短大约 6 个月。

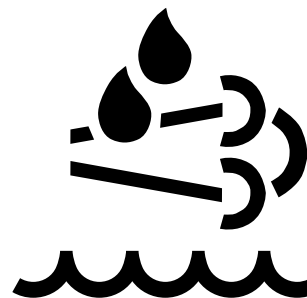
如果不确定 DEF 已经存放了多长时间，或者不确定 DEF 的存放条件如何，必须进行检测。参见 检测柴油机废气处理液 ( DEF )。

不建议长期存放在 DEF 罐中 ( 12 个月以上 )。如果需要长时间存放，开动发动机之前需检测 DEF。参见 检测柴油机废气处理液 ( DEF )。

建议购买的 DEF 量足够 12 个月使用即可。

DX,DEF,STORE-14-15JUL20

## 重新加注柴油机排放处理液 ( DEF ) 罐



TS1731—UN—23AUG13

**⚠ 小心：**避免接触眼睛。万一溅入眼睛，应立即用大量清水冲洗眼睛，冲洗时间不少于 15 分钟。有关详情，请参见“物料安全数据表 ( MSDS )”。

禁止摄入 DEF。万一摄入了 DEF，请立即联系就医。有关详情，请参见“物料安全数据表 ( MSDS )”。

**重要提示：**只能使用蒸馏水漂洗用于输送 DEF 的部件。自来水会污染 DEF。如果没有蒸馏水，则用干净的自来水漂洗，然后用大量的 DEF 进行漂洗。

如果柴油机排放处理液溅出或接触到存放罐以外的其他表面，需立即用清水清洁表面。DEF 对漆面和未上漆的金属表面有腐蚀性，并且可以使某些塑料或橡胶部件变形。

如果 DEF 被加注到燃油箱或其他液体舱中，必须在系统正确吹除 DEF 之后，才能运转发动机。请联系您的 John Deere 经销商或其他服务提供商以排放和清洁系统。

重新加注 DEF 液罐时，应该充分小心。拆下 DEF 液罐盖之前，确保 DEF 液罐盖部位没有污物。各次使用之间，需密封 DEF 容器，以防蒸发和受到污染。

避免 DEF 溅出，不得让 DEF 接触到皮肤、眼睛或口鼻。

DEF 本身无害，但是会对钢、铁、锌、镍、铜、铝和镁等物料产生腐蚀。需要使用合适的容器运输和存放 DEF。建议使用聚乙烯、聚丙烯或不锈钢制成的容器。

避免长时间接触皮肤。如果不慎接触，应立即用肥皂和清水清洗皮肤。

用于存放或分发 DEF 的器具必须保持没有污物和尘土。用蒸馏水冲洗和漂洗容器或漏斗，清除污染物。

如果在 DEF 罐中添加了未经许可的液体，如柴油或冷却液，则排放罐里的液体，用蒸馏水冲洗干净，并重新加入新的或良好的 DEF。参见“检测柴油机排放处理液 ( DEF )”。

如果 DEF 液罐中加过水，则需要清洁液罐。参见本手册中的“清洁 DEF 液罐”。重新加注了液罐后，检查 DEF 的浓度。参见“检测柴油机排放处理液 ( DEF )”。

驾驶员必须始终保持正确的 DEF 液位。每天检查 DEF 液位，根据需要重新加注。如图所示，加注口用一个蓝色的盖作标记，并且上面压印有以下 DEF 符号。

DX,DEF,REFILL-14-01MAR25

## 加注 DEF 液罐 — 最终 4 级/欧 IV 发动机

**小心：** DEF 含有尿素。不得入眼。万一溅入眼睛，应立即用大量清水冲洗眼睛，冲洗时间为 15 分钟。切勿内服。万一摄入了 DEF，请立即联系医生。详细信息，参见“物料安全数据表” ( MSDS )。

**重要提示：** 如需确定拖拉机发动机型式，参见本《操作手册》“识别号”一节中的“记录发动机序列号”部分。

**重要提示：** 请勿将 DEF 放入柴油油箱中，或将柴油放入 DEF 液罐中。



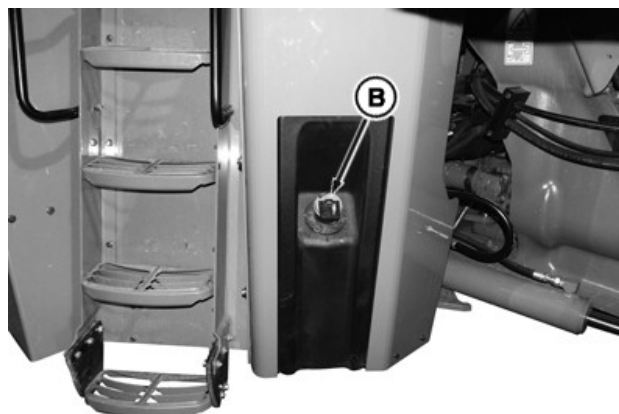
RXA0153164—UN—04AUG16

DEF 液位应始终保持在角柱显示器 ( A ) 的红色标记最顶端以上，以免拖拉机性能出现重大变化。监视角柱显示器上的 DEF 液位，并根据需要重新加注。每次拖拉机重新加注燃油时，都要重新加注 DEF 液罐。参见本《操作手册》本节中的“柴油机排气处理液 ( DEF ) — 用于配备选择性催化剂还原 ( SCR ) 系统的发动机”部分。

**重要提示：** 如果 DEF 溅到或接触到存储罐以外的其他任何表面上，应立即用清水清洗表面。DEF 对漆面和未上漆金属表面有腐蚀性，并且可以使某些塑料或橡胶部件变形。

加注 DEF 罐：

1. 使用容器、漏斗等分配 DEF 之前，用蒸馏水冲洗和漂洗容器或漏斗，清除污染物。



RXA0142157—UN—06JUN14

2. 擦拭 DEF 液罐加注口盖 ( B ) 以及加注口盖和加注口颈周围的部位，检查 DEF 污染的可能。
3. 提升 DEF 罐盖锁闭手柄，将盖逆时针旋转 90°。
4. 从加注口颈提起加注口盖。

**重要提示：** 避免 DEF 罐加注过多的液体。

在较低温度下完全加注 DEF 罐可能导致加注口颈堵塞。如果预期温度预计低于 -11°C ( 12°F )，按照角柱上显示的 DEF 液位，请勿将 DEF 液罐加注到超过该液位的一半以上。遵照温度指南，确保重新加注罐的能力。

5. 使用漏斗，小心地加注 DEF 罐。请勿 过量加注 DEF 罐。最佳的最终加注液位取决于环境空气温度：
  - 环境空气温度等于或高于 -11°C ( 12°F )：完全加注油箱。
  - 环境空气温度低于 -11°C ( 12°F )：保持罐加注液位低于加注口颈。虽然 DEF 罐的主要部分加热避免 DEF 冻结，但加油口颈未加热。加油口颈中的液体可能冻结，避免重新加注 DEF 罐，直至液体融化为止。
6. 更换并牢牢锁定 DEF 罐盖。盖可以使用一个挂锁锁定。
7. 使用净水 ( 最好是蒸馏水 ) 仔细清洁溅出的液体。

如果车辆 DEF 液罐中添加的是未经许可的液体，如柴油或发动机冷却液，则参见本《操作手册》“保养 清洁”一节中的“柴油机排气处理液 ( DEF ) 液罐”部分。

DB71512,0000071-14-14NOV17

按照工具附带的说明来读取测量值。

DEF 的尿素浓度应介于 31.8%—33.2% 之间。如果 DEF 浓度不在技术规格范围内，排放掉 DEF 罐里的液体，用蒸馏水冲洗干净，然后加入新的或已知良好的 DEF。如果包装的 DEF 不在技术规格范围内，适当处置 DEF 包装，并换成新的或已知良好的 DEF。

DX,DEF,TEST-14-01MAR25

## 柴油机排气处理液 ( DEF )

少量 DEF 溢洒到地上基本上不会有问题，但大量 DEF 应装到容器中。如果大量溢洒，请与当地环保部门联系进行清理。

如果 DEF 量超过了技术规格中的限制，请与 DEF 供应商联系，由他们协助处理。禁止将大量 DEF 倾倒在地球上，也不允许送往污水处理厂进行处理。

DX,DEF,DISPOSE-14-13JUN13

## 检测柴油机排放处理液 ( DEF )

**重要提示：** 使用浓度正确的 DEF 对发动机和后处理性能至关重要。长时间存放和其他条件会对 DEF 的浓度产生不利影响。

如果对 DEF 的质量有怀疑，请从 DEF 罐或存放容器中取样，样本放入一个透明容器中。DEF 必须完全透明，带有淡淡的氨水味。如果 DEF 变浑浊、有颜色，或者有浓烈的氨水味，说明它有可能不符合技术规格要求。不应使用这种状态的 DEF。排放罐里的液体，用蒸馏水冲洗干净，并重新加入新的或已知良好的 DEF。重新加注了液罐后，检查 DEF 的浓度。

如果 DEF 通过了外观检查和气味检查，用一个经过标定的手持式折射计检测 DEF 的浓度。

在发动机长时间存放后，或者怀疑发动机或未打开包装的 DEF 被水污染时，应检查 DEF 的浓度。

可以通过 John Deere，在 SERVICEGARD 专用工具目录订购两种工具：

- JDG11594 数字式 DEF 折射计 — 一种数字式工具，用来读取浓度测量值
- JDG11684 DEF 折射计 — 一种低成本替代工具，用来提供模拟读数

# 发动机机油

## 高海拔地区柴油发动机机油保养间隔

为了避免严重影响机油质量和损坏发动机，在海拔高于 **1675 米 ( 5500 英尺 )** 的地区工作时，应将发动机保养间隔缩短至原建议间隔的一半。

通过进行机油分析确定出来的保养间隔可能比这个建议间隔长。

只能使用许可的机油类型。

| 原来建议的保养间隔 ( 小时 ) | 对应的高海拔地区保养间隔 ( 小时 ) |
|------------------|---------------------|
| 125              | 60                  |
| 150              | 75                  |
| 175              | 85                  |
| 200              | 100                 |
| 250              | 125                 |
| 275              | 135                 |
| 300              | 150                 |
| 350              | 175                 |
| 375              | 185                 |
| 400              | 200                 |
| 500              | 250                 |

DX,ENOIL,SERV,HIALT-14-11NOV14

## John Deere Break-In Plus 发动机机油 — 过渡阶段 4 级、最终阶段 4 级、欧 IIIB、欧 IV 和欧 V

新发动机出厂时已加注了 John Deere Break-In Plus 发动机机油。在磨合期内，根据需要补充 John Deere Break-In Plus 发动机机油，以保持规定油位。

使发动机在不同条件下工作，特别是低怠速带重载工作，有助于发动机部件的磨合。

在新发动机或翻新发动机初始运转期间，机油和滤清器的更换间隔介于 100 个工作小时 ( 最短 ) 和 John Deere Plus-50 II 机油的规定更换间隔 ( 最长 ) 之间。

发动机大修后，加注 John Deere Break-In Plus 发动机机油。

如果没有 John Deere Break-In Plus 机油，使用满足下列任一条件的 SAE 10W-30 粘度级柴油机油：

- API 保养类别 CK-4
- API 保养类别 CJ-4
- ACEA 油序列 E9
- ACEA 机油序列 E6

如果在首次运行新发动机或翻新的发动机期间使用这些机油中的其中一种，则在最小 100 小时和最大 250 小时之间更换机油和滤清器。

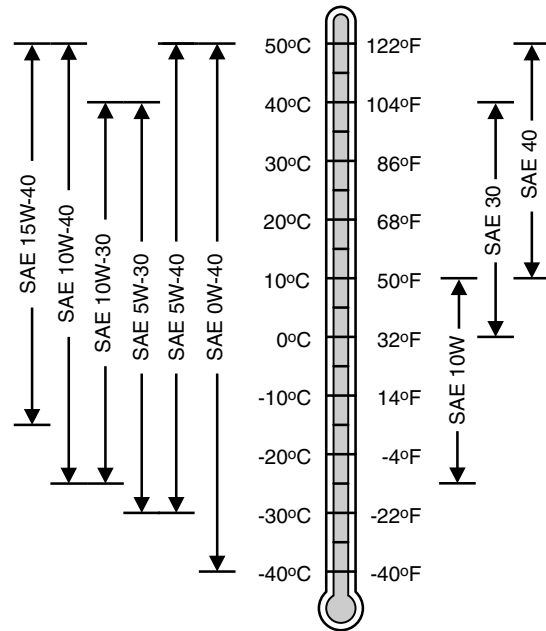
**重要提示：** 在新发动机或翻新发动机的初始磨合期内，不得使用任何其他机油。

John Deere Break-In Plus 机油适用于所有排放认证级别的 John Deere 柴油发动机。

在磨合期结束后，使用 John Deere Plus-50 II 或本手册中推荐的其它柴油发动机机油。

DX,ENOIL16(T)-14-05APR22

## 柴油发动机油 - Interim Tier 4、Final Tier 4、Stage IIIB、Stage IV 和 Stage V



TS1743—UN—25APR19

不同气温范围下机油的粘度

未能遵照适用的机油标准和排放间隔会导致发动机出现不在保修范围内的严重损坏。保修，包括排放保修在内，如果使用 John Deere 机油、零件或服务，则不受限制。

根据换油间隔期间的预计气温范围，选用相应的油粘度。

**推荐使用 John Deere Plus-50 II 发动机机油。**

使用 John Deere Plus-50 II 发动机机油可延长保养间隔。如欲了解更多信息，请参考机油排放间隔表或向 John Deere 经销商咨询。

如果没有 John Deere Plus-50 II 发动机机油，可以使用满足下列一项或多项条件的发动机机油：

- API 保养类别 CK-4
- API 保养类别 CJ-4
- ACEA 油序列 E9
- ACEA 机油序列 E6

不要使用硫酸盐灰分超过 1.0%，磷超过 .12% 或硫超过 .4% 的机油。

首选使用多粘度的柴油机油。

柴油质量和燃油的含硫量必须符合发动机工作所在地政府的排放法规。

**重要提示：** 只允许使用超低硫柴油（**ULSD**），硫含量不得超过 **15 毫克/千克（15 ppm）**。

DX,ENOIL14(T)-14-05APR22

## 机油和滤清器保养间隔 — 过渡阶段 4 级、最终阶段 4 级、欧 III B、欧 IV 和欧 V 发动机

未能遵照适用的机油标准和排放间隔会导致发动机出现不在保修范围内的严重损坏。保修，包括排放保修在内，如果使用 **John Deere** 机油、零件或服务，则不受限制。

推荐的机油和滤清器的保养间隔是根据油底壳容量、所用的油品和滤清器型号、柴油含硫量确定的。实际保养间隔还取决于作业条件和机器维护情况。

**许可使用的机油类型：**

- **John Deere Plus-50 II**
- “其他机油”包括 **API CK-4**、**API CJ-4**、**ACEA E9** 和 **ACEA E6**

使用机油分析来评估机油状况，并帮助选择正确的机油和滤清器保养间隔。有关发动机机油分析的更多信息，请联系 **John Deere** 经销商或其他服务提供商。

至少每 **12 个月** 更换一次机油和滤清器，即使这期间实际工作小时数小于推荐的保养间隔时间。

柴油含硫量影响机油和过滤器的保养间隔时间。燃油含硫量越高，机油和滤清器保养间隔时间应该越短。

**重要提示：** 要求使用硫含量低于 **15 毫克/公斤（15 ppm）** 的柴油。

**注意：** 只有满足下列全部条件，才允许延长 **500 小时** 更换机油和滤清器：

- 使用含硫量低于 **15 毫克/公斤（15 ppm）** 的柴油
- 使用 **John Deere Plus-50 II** 机油
- 使用许可使用的 **John Deere** 机油滤清器

在高海拔地区运行的发动机应减少换油间隔。详细信息，参见“高海拔地区柴油发动机机油保养间隔”。

| 机油和滤清器保养间隔                                                                                                                      |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| John Deere Plus-50 II                                                                                                           | 500 小时 |
| 其他机油                                                                                                                            | 250 小时 |
| 机油分析可延长“其他机油”的保养间隔，但最长不超过 Plus-50 II 机油的保养间隔。机油分析是指在正常保养间隔以外，每隔 50 个小时抽取一些机油样本，直到数据显示已达 John Deere Plus-50 II 机油的使用寿命或最大保养间隔为止。 |        |

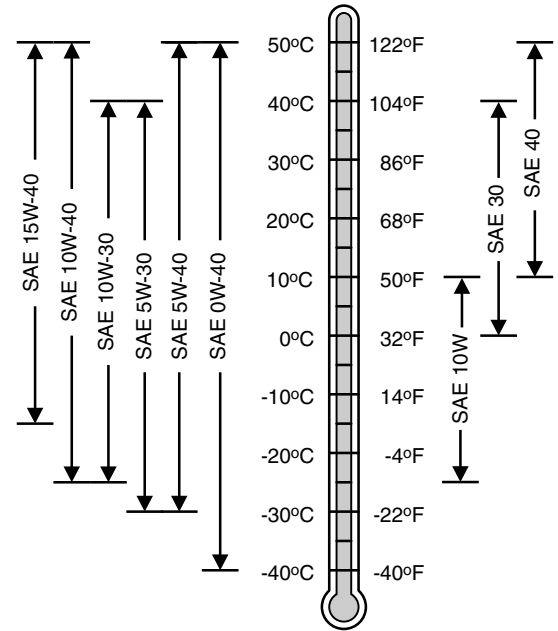
**重要提示：** 为避免发动机损坏：

- 当使用混合比高于 **B20** 的生物柴油混合燃料时，将燃油与滤清器保养间隔缩短 **50%**

- 机油分析可以延长保养间隔
- 只能使用许可的机油类型

DX,ENOIL15,IT4,120toMAX(T)-14-02MAR25

## 柴油发动机油 — 2 级和欧 II



TS1743—UN—25APR19

不同气温范围下机油的粘度

未能遵照适用的机油标准和排放间隔会导致发动机出现不在保修范围内的严重损坏。保修，包括排放保修在内，如果使用 **John Deere** 机油、零件或服务，则不受限制。

根据换油间隔期间的预期空气温度范围，选用相应粘度的机油。

应优先选用 **John Deere PLUS-50 II** 机油。

也推荐使用 **John Deere Plus-50** 机油。

也允许使用 **John Deere Torq-Gard** 机油。

也可使用符合如下的一项或多项标准的其他机油：

- **API** 保养类别 **CK-4**
- **API** 保养类别 **CJ-4**
- **API** 保养类别 **CI-4 PLUS**
- **API** 保养类别 **CI-4**
- **API** 保养类别 **CH-4**
- **ACEA** 机油序列 **E9**
- **ACEA** 机油序列 **E7**
- **ACEA** 机油序列 **E6**
- **ACEA** 机油序列 **E5**
- **ACEA** 机油序列 **E4**

首选使用多粘度的柴油发动机油。

柴油质量和燃油的含硫量必须符合发动机工作所在地政府的排放法规。

**重要提示：** 严禁使用含硫量超过 **10000 毫克/公斤 ( 10000 ppm )** 的柴油。

DX,ENOil7(T)-14-04APR22

## 机油和滤清器保养间隔 — 2 级和欧 II 发动机

推荐的机油和滤清器的保养间隔是根据油底壳容量、所用的油品和滤清器型号、柴油含硫量确定的。实际保养间隔还取决于作业条件和机器维护情况。

许可使用的机油类型：

- “Plus-50 机油”包括 John Deere Plus-50 II 和 John Deere Plus-50。
- “其他油”包括 John Deere Torq-Gard、API CK-4、API CJ-4、API CI-4 PLUS、API CI-4、API CH-4、ACEA E9、ACEA E7、ACEA E6、ACEA E5 和 ACEA E4

使用机油分析来评估机油状况，并帮助选择正确的机油和滤清器保养间隔。有关发动机机油分析的更多信息，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

至少每 12 个月更换一次机油和滤清器，即使这期间实际工作小时数小于推荐的保养间隔时间。

柴油含硫量影响机油和过滤器的保养间隔时间。

- 推荐使用含硫量低于 2000 毫克/公斤 ( 2000 ppm ) 的柴油
- 如果使用硫含量为 2000—5000 毫克/公斤 ( 2000—5000 ppm ) 的柴油，必须缩短机油和过滤器的更换间隔
- 使用硫含量超过 5000 毫克/公斤 ( 5000 ppm ) 的柴油前，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商

**注意：** 只有满足下列全部条件，才允许延长 500 小时更换机油和滤清器：

- 使用硫含量低于 2000 毫克/公斤 ( 2000 ppm ) 的柴油
- 使用 John Deere Plus-50 II 和 John Deere Plus-50 机油。
- 使用许可使用的 John Deere 机油滤清器

| 机油和滤清器保养间隔 |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| 燃油含硫量      | 低于 2000 毫克/公斤 ( 2000 ppm )          |
| Plus-50 机油 | 500 小时                              |
| 其他机油       | 250 小时                              |
| 燃油含硫量      | 2000—5000 毫克/公斤 ( 2000—5000 ppm )   |
| Plus-50 机油 | 400 小时                              |
| 其他机油       | 150 小时                              |
| 燃油含硫量      | 5000—10000 毫克/公斤 ( 5000—10000 ppm ) |
| Plus-50 机油 | 250 小时                              |

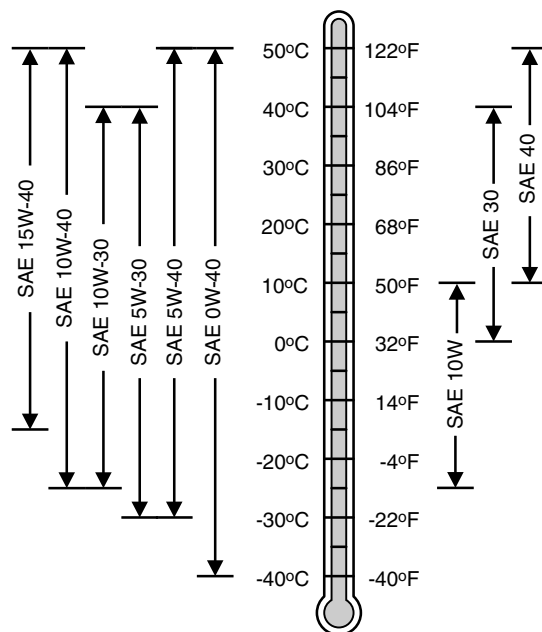
| 机油和滤清器保养间隔                                                                                                                     |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 其他机油                                                                                                                           | 125 小时 |
| 进行机油分析可以延长“其他油”的保养间隔，但最长不能超过 Plus-50 机油的保养间隔。机油分析指的是在正常保养间隔以外每隔 50 个小时都抽取一些机油样本，直到达到约翰·迪尔 Plus-50 机油的使用寿命 ( 日期 ) 或者达到最大保养间隔为止。 |        |

**重要提示：** 为避免发动机损坏：

- 当使用混合比高于 **B20** 的生物柴油混合燃料时，将燃油与滤清器保养间隔缩短 **50%**
- 机油分析可以延长保养间隔
- 只能使用许可的机油类型

DX,ENOil12,T2,EXT(T)-14-21MAY25

## 柴油发动机机油 — 3 级和欧 IIIA



TS1743—UN—25APR19

不同气温范围下机油的粘度

未能遵照适用的机油标准和排放间隔会导致发动机出现不在保修范围内的严重损坏。保修，包括排放保修在内，如果使用 John Deere 机油、零件或服务，则不受限制。

根据换油间隔期间的预期空气温度范围，选用相应粘度的机油。

应优先选用 **John Deere PLUS-50 II 机油**。

也推荐使用 John Deere Plus-50 机油。

也允许使用 John Deere Torq-Gard 机油。

也可使用符合如下项或多项标准的其他机油：

- API 保养类别 CK-4
- API 保养类别 CJ-4
- API 保养类别 CI-4 PLUS

- API 保养类别 CI-4
- ACEA 机油序列 E9
- ACEA 机油序列 E7
- ACEA 机油序列 E6
- ACEA 机油序列 E5
- ACEA 机油序列 E4

首选使用多粘度的柴油机机油。

柴油质量和燃油的含硫量必须符合发动机工作所在地政府的排放法规。

**重要提示：** 严禁使用含硫量超过 **10000 毫克/公斤 ( 10000 ppm )** 的柴油。

DX,ENOil11(T)-14-04APR22

## 发动机机油和滤清器保养间隔 — 3 级和欧 IIIA — PowerTech Plus 发动机

推荐的机油和滤清器的保养间隔是根据油底壳容量、所用的油品和滤清器型号、柴油含硫量确定的。实际保养间隔还取决于作业条件和机器维护情况。

许可使用的机油类型：

- “Plus-50 机油”包括 John Deere Plus-50 II 和 John Deere Plus-50。
- “其他油”包括 John Deere Torq-Gard、API CK-4、API CJ-4、API CI-4 PLUS、API CI-4、ACEA E9、ACEA E7、ACEA E6、ACEA E5 和 ACEA E4。

使用机油分析来评估机油状况，并帮助选择正确的机油和滤清器保养间隔。有关发动机机油分析的更多信息，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

至少每 12 个月更换一次机油和滤清器，即使这期间实际工作小时数小于推荐的保养间隔时间。

柴油含硫量影响机油和过滤器的保养间隔时间。

- 推荐使用含硫量低于 2000 毫克/公斤 ( 2000 ppm ) 的柴油
- 使用硫含量超过 2000 毫克/公斤 ( 2000 ppm ) 的柴油前，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商
- 严禁使用含硫量超过 10000 毫克/公斤 ( 10000 ppm ) 的柴油

**注意：** 只有满足下列全部条件，才允许延长 500 小时更换机油和滤清器：

- 使用硫含量低于 2000 毫克/公斤 ( 2000 ppm ) 的柴油
- 使用 John Deere Plus-50 II 或 Plus-50 机油
- 使用许可使用的 John Deere 机油滤清器

| 机油和滤清器保养间隔                                                                                                                     |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 燃油含硫量                                                                                                                          | 低于 2000 毫克/公斤 ( 2000 ppm )        |
| Plus-50 机油                                                                                                                     | 500 小时                            |
| 其他机油                                                                                                                           | 250 小时                            |
| 燃油含硫量                                                                                                                          | 2000-10000 毫克/公斤 (2000-10000 ppm) |
| Plus-50 机油                                                                                                                     | 请与约翰·迪尔经销商联系                      |
| 其他机油                                                                                                                           | 请与约翰·迪尔经销商联系                      |
| 进行机油分析可以延长“其他油”的保养间隔，但最长不能超过 Plus-50 机油的保养间隔。机油分析指的是在正常保养间隔以外每隔 50 个小时都抽取一些机油样本，直到达到约翰·迪尔 Plus-50 机油的使用寿命 ( 日期 ) 或者达到最大保养间隔为止。 |                                   |

**重要提示：** 为避免发动机损坏：

- 当使用混合比高于 **B20** 的生物柴油混合燃料时，将燃油与滤清器保养间隔缩短 **50%**
- 机油分析可以延长保养间隔
- 只能使用许可的机油类型

DX,ENOil13,T3,PTP,220toMAX(T)-14-21MAY25

# 发动机冷却液

## 柴油发动机冷却液（配备湿式缸套的发动机）

不遵循适用的冷却液标准和排放间隔会导致发动机严重损坏，这种损坏不属于保修范围。保修，包括废气排放控制系统保修，并不以使用 John Deere 冷却液、零件或服务为条件。

### 推荐冷却液

推荐使用下列预混合发动机冷却液：

- John Deere Cool-Gard II
- John Deere Cool-Gard II PG

Cool-Gard II 预混合冷却液提供多种浓度，具有不同的防冻保护极限，如下表所示。

| Cool-Gard II Pre-Mix  | 防冻极限            |
|-----------------------|-----------------|
| Cool-Gard II 20/80    | -9°C ( 16°F )   |
| Cool-Gard II 30/70    | -16°C ( 3°F )   |
| Cool-Gard II 50/50    | -37°C ( -34°F ) |
| Cool-Gard II 55/45    | -45°C ( -49°F ) |
| Cool-Gard II PG 60/40 | -49°C ( -56°F ) |
| Cool-Gard II 60/40    | -52°C ( -62°F ) |

各种 Cool-Gard II 预混合产品并非在所有国家都有售。

要求使用无毒冷却液配方时，使用 Cool-Gard II PG。

### 推荐使用的其他冷却液

也建议使用下列发动机冷却液：

- John Deere Cool-Gard II 与优质水按 40—60% 浓度混合

**重要提示：**将冷却液浓缩液与水混合时，不得使用浓度低于 40% 或大于 60% 的冷却液。浓度低于 40% 会造成用于腐蚀保护的添加剂不足。浓度大于 60% 会导致冷却液凝结和冷却系统故障。

### 其他冷却液

也可使用其他符合以下技术规格的乙二醇或丙二醇基的冷却液：

- 符合 ASTM D6210 要求的预混合冷却液
- 用 2-ethylhexanoic 酸 ( 2-EHA ) 自由添加剂包配制
- 冷却液浓度符合 ASTM D6210 要求，与优质水按 40—60% 比例混合

如果冷却液没有达到上述技术规格之一，则可以使用至少有以下化学和物理属性的冷却液浓缩液或预混合冷却液：

- 根据“John Deere 穴蚀检测方法”或在 60% 或以上的负荷能力下进行的一系列研究，提供缸套气穴保护
- 与不含亚硝酸盐的添加剂配制而成
- 用 2-ethylhexanoic 酸 ( 2-EHA ) 自由添加剂包配制
- 可保护冷却系统金属（铸铁、铝、铜合金，如黄铜）不腐蚀

### 水质

水质对冷却系统的性能至关重要。建议使用去离子水或去矿物质水与乙二醇和丙二醇基发动机浓缩冷却液混合。

### 冷却液排放间隔

排放和冲洗冷却系统并加注新冷却液的时间取决于使用何种冷却液。

如果使用的是 Cool-Gard II 或 Cool-Gard II PG，那么排放间隔为 6 年或 6000 工作小时。

如果使用的冷却液不是 Cool-Gard II 或 Cool-Gard II PG，排放间隔缩短为 2 年或 2000 工作小时。<sup>1</sup>

**重要提示：**不得使用冷却系统补漏剂或含有补漏剂的防冻液。

**禁止混用乙二醇基与丙二醇基冷却液。**

**禁止使用含亚硝酸盐的冷却液。**

DX,COOL3(T)-14-04APR22

## John Deere Cool-Gard II 冷却液延长剂

有些冷却液添加剂会在发动机工作过程中逐渐耗尽。对于 Cool-Gard II 预混合液和 Cool-Gard II 浓缩液，可通过在两次排放冷却液之间添加 Cool-Gard II 冷却液延长剂来补充冷却液添加剂。

除非 Cool-Gard II 测试条测试结果显示需要添加，否则不要添加 Cool-Gard II 冷却液延长剂。测试条是一种简单、有效的检查方法，可以用来检查发动机冷却液的冰点、添加剂水平和 PH 值。

每隔 12 个月检查一次冷却液，或者因泄露或过热而出现冷却液大量损耗时检查。

**重要提示：**禁止用 Cool-Gard II 测试条检查 Cool-Gard II PG。

Cool-Gard II 冷却液延长剂的化学成分适合与所有 Cool-Gard II 冷却液一起使用。Cool-Gard II 冷却液延长剂不能与含亚硝酸盐的冷却液一起使用。

**重要提示：**排放冷却系统和加注以下冷却液时，禁止添加冷却液补充添加剂：

- John Deere Cool-Gard II
- John Deere Cool-Gard II PG

不按照建议使用别的冷却液补充添加剂，会导致添加剂不起作用、冷却液凝胶或冷却系统部件受到腐蚀。

按照推荐的浓度添加 Cool-Gard II 冷却液延长剂。添加量不允许超过推荐值。

DX,COOL16(T)-14-11APR22

<sup>1</sup> 通过冷却液分析，可以延长其他“冷却液”的保养间隔，但最长不得超过 Cool-Gard II 冷却液的保养间隔。冷却液分析指的是在正常保养间隔以外每隔 1000 个小时抽取一些冷却液样本，直到达到冷却液使用寿命结束日期，或者达到 Cool-Gard II 利用的最大保养间隔为止。



## 在温暖气候条件下操作

约翰·迪尔发动机在工作时需要使用推荐的发动机冷却液。

必须使用推荐的发动机冷却液，即使在不需要采取防冻措施的地区也是如此。

**重要提示：** 仅在紧急情况下才能用水作为冷却液。

用水作为冷却液，即使添加了冷却液添加剂，也会出现起泡沫、铝和铁热表面腐蚀、结水垢和气穴现象。

尽快排空冷却系统，并用推荐的发动机冷却液重新加注。

DX.COOL6-14-15MAY13

## 测试冷却液冰点



TS1732-UN-04SEP13

SERVICEGARD 零件号 75240

## 与冷却液浓缩液混合的水质

发动机冷却液是三种化学成分混合物：乙二醇 (EG) 或丙二醇 (PG) 防冻剂、冷却液添加剂和优质水。

水质对冷却系统的性能至关重要。建议使用去离子水或去矿物质水与乙二醇和丙二醇基发动机浓缩冷却液混合。

所有冷却系统使用的水都必须满足下述最低质量标准：

|          |          |
|----------|----------|
| 氯化物      | <40毫克/升  |
| 硫化物      | <100毫克/升 |
| 总固体物     | <340毫克/升 |
| 总溶解 I 硬度 | <170毫克/升 |
| pH 值     | 5.5—9.0  |

**重要提示：** 严禁使用瓶装饮用水，因为这种水通常还有较高浓度的总溶解固定物。

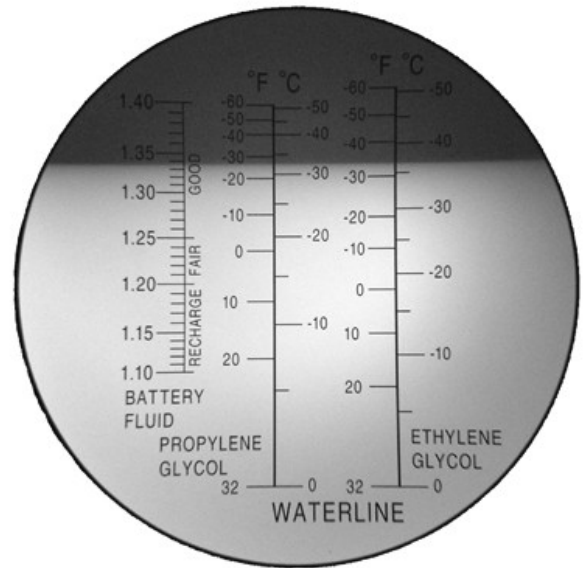
## 防冻保护

发动机冷却液中乙二醇和水的相对浓度决定着冷却液的防冻极限。

| 乙二醇 | 防冻极限          |
|-----|---------------|
| 40% | -24°C (-12°F) |
| 50% | -37°C (-34°F) |
| 60% | -52°C (-62°F) |
| 丙二醇 | 防冻极限          |
| 40% | -21°C (-6°F)  |
| 50% | -33°C (-27°F) |
| 60% | -49°C (-56°F) |

严禁使用含有超过60%乙二醇或60%丙二醇的冷却液和水混合液。

DX.COOL19-14-13JAN18



TS1733-UN-04SEP13

在折射计窗口上滴一滴 50/50 的冷却液后产生的图像

使用手持式冷却液折射计是确定冷却液冰点最快速、最简单、最准确的方法。这种方法比使用测试条或浮动式液体比重计所得到的结果更为准确。

冷却液折射计 (零件号 75240) 可以通过 John Deere 经销商，在 SERVICEGARD 专用工具目录中订购。冷却液折射计也可从商业来源获得。此工具提供的是在田间准确确定冰点的方法。

要使用这一工具：

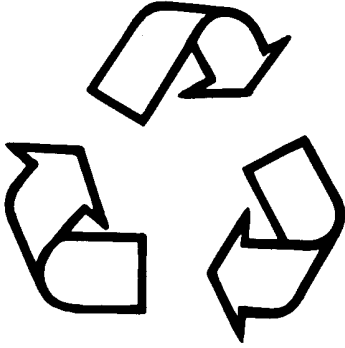
1. 让冷却系统冷却至环境温度。
2. 打开散热器盖，露出冷却液。
3. 用自带的滴管收集少量冷却液样品。
4. 打开折射计的盖子，在窗口上滴一滴冷却液，然后盖上盖子。
5. 通过目镜观察，根据需要调整焦距。

6. 记录被测冷却液（乙二醇冷却液或丙二醇冷却液）的冰点。

DX,COOL,TEST(T)-14-01MAR25

---

## 处理冷却液



回收废弃物

TS1133—UN—15APR13

发动机冷却液处理不当会危害环境和生态平衡。

排放液体时应使用防漏容器。禁止使用食品或饮料包装容器，以防他人误饮。

禁止将废弃物倒在地上、倒入污水沟中或者排入其他水源中。

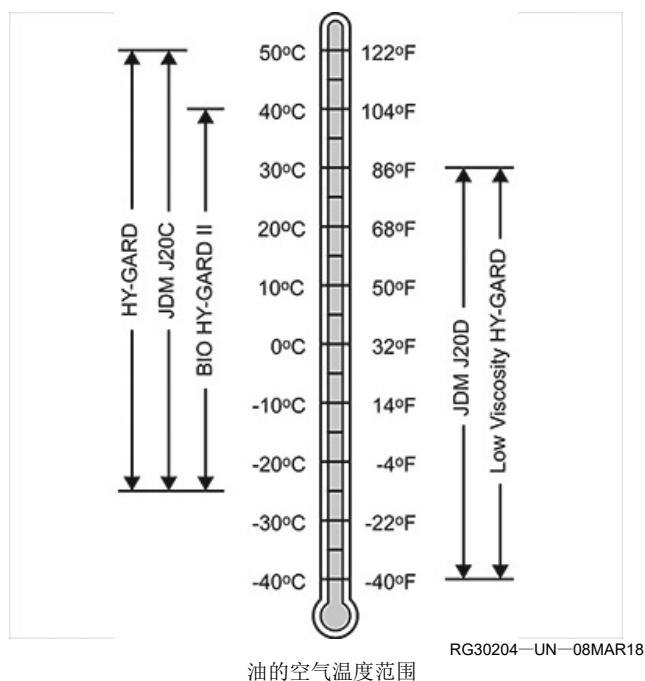
请向当地环保或回收中心、当地 **John Deere** 经销商、发动机分销商或其他服务提供商咨询回收和处理废弃物的正确方法。

RG,RG34710,7543-14-08JUL25

---

## 其他润滑油

### 变速箱和液压油



根据换油间隔期间的预期空气温度范围，选用相应粘度的机油。

优先使用以下机油：

- John Deere Hy-Gard
- John Deere 低粘度 Hy-Gard

也可使用符合以下要求之一的其他油：

- John Deere 标准 JDM J20C
- John Deere 标准 JDM J20D

需要使用可生物降解的油液时，请使用 John Deere Bio Hy-Gard II。<sup>1</sup>

DX,ANTI(T)-14-04APR22

### 变速箱油和液压油的使用

**重要提示：**为确保换挡质量，必须使用符合 **HY-GARD** 或 **JDM J20C** 技术规格要求的油。

如果不符合 **HY-GARD** 或 **JDM J20C** 技术规格要求，可能发生换挡质量问题和/或传动系统损坏。

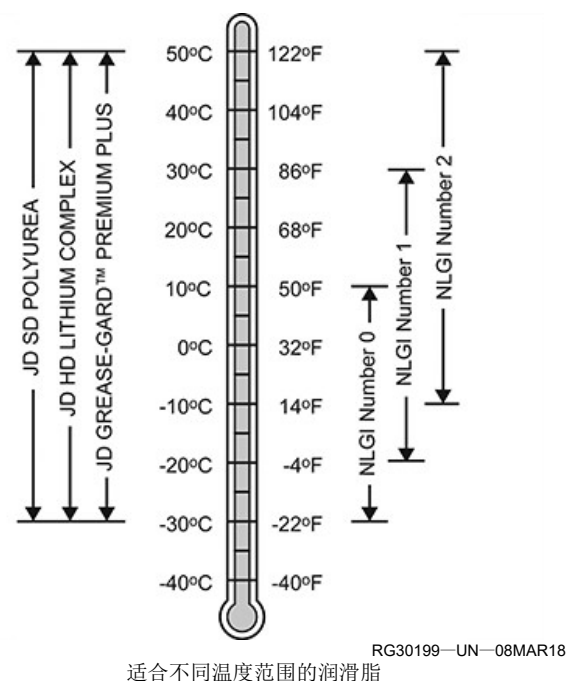
拖拉机变速箱/车桥和液压油箱在出厂时加注了 John Deere Hy-Gard™ JDM J20C 油。

EC82310,0000F57-14-29JUN22

<sup>1</sup> 按照 CEC L-33-T-82 试验方法，Bio Hy-Gard II 满足在 21 天内降解度达到 80% 以上的要求。Bio Hy-Gard II 不得与矿物油混用，否则会降低生物降解性并使润滑油不能再生。

### 多用途极高压 (EP) 润滑脂

**重要提示：**对于自动润滑系统，必须考虑环境气温的差异。



根据 NLGI 粘稠度指数和保养间隔内预计的环境温度范围选用润滑脂。

优先选用约翰·迪尔 **SD** 聚脲类途润滑脂。

推荐使用的其他润滑脂：

- John Deere 锂基复合润滑脂
- John Deere Grease-Gard Premium Plus

也可使用能满足如下要求的其他润滑脂：

- NLGI 性能分类 GC-LB
- ISO-L-X-BDHB 2 或 DIN KP 2 N-10 锂基润滑脂，非合成基础油（100—220 毫米<sup>2</sup>/秒，温度为 40°C 时）

**重要提示：**润滑脂中使用的某些类型的增稠剂、基础油和添加剂不适用于其他润滑脂。应避免混用润滑脂。不同类型的润滑脂混用之前，请向润滑脂供应商进行咨询。

DX,GREA1(T)-14-06APR22

### 润滑油的贮存

只有使用干净润滑油才能发挥设备最高效率。

应使用干净容器装润滑油。

将润滑油和容器存放在无尘、干燥和无其它污染物的地方。存放时应将容器侧放，以免积水和污物聚集。

必须在容器上做好标记，以确保能正确的识别出内容物。

正确地处理所有旧容器和其内可能装有任何残留润滑剂。

---

DX,LUBST-14-11APR11

## 混合润滑油

通常，避免混合不同品牌或种类的润滑油。为满足一定的技术规格和性能要求，润滑油制造商在其生产的润滑油中加入了添加剂。

混合不同的润滑油会影响这些添加剂的正常功能并降低润滑油工作性能。

---

DX,LUBMIX-14-18MAR96

# 保养 — 通用信息

## 保养概况

**小心：** 避免发生人员伤害事故。完成了保养程序后，重新装好拆下的防护罩或盖，合上并可靠锁紧发动机罩。

**重要提示：** 本出版物不是详细的保养手册。其中包含的保养程序内容包括日常维护和保养。关于详细的保养信息，请通过 **John Deere** 经销商订购《技术手册》。

在此推荐的保养间隔仅适用于一般工况。如果拖拉机工作条件恶劣，必须缩短保养间隔。

各节“保养”内容包括保养过程和程序。

“燃油、润滑油和冷却液”：内容包括许可用于发动机工作和保养的各种油液的信息。另外还包括如何选择正确的保养间隔（比如重新加注机油的程序）等内容。

**磨合期保养：** 执行第一个 100 工作小时期间的保养项目。

**保养 — 记录表：** 这些表的用途是：

- 确定何时必须执行哪些保养任务。
- 在执行保养时记录。

**保养程序：** 按照保养程序的类型，将计划内和计划外保养程序分为六节。“保修记录表”中分别引用各节“保养”内容和保养任务名称（比如：更改：机油和滤清器）。电气系统一节内容包括照明、保险丝和继电器的保养信息。

**故障排除：** 提供故障排除程序，以及可能在 **CommandCenter** 上显示的诊断故障代码（DTC）相关信息。

RX32825,00000A5-14-08JUL25

## 按需保养内容

**重要提示：** 当仪表或拖拉机功能指示需要保养时执行保养，即使不在“保养间隔表”范围内也执行。

有时，由于工况需要，计划内保养需要在“保养间隔表”上所列的时间前完成（比如空气滤清器）。完成了这类保养任务后，应记录在“按需保养表”中。

RX32825,00017C6-14-04JAN17

## 识别拖拉机发动机排放状态

**重要提示：** 如需确定拖拉机发动机的型式，参见本《操作手册》“识别号”一节中的“发动机序列号”部分。

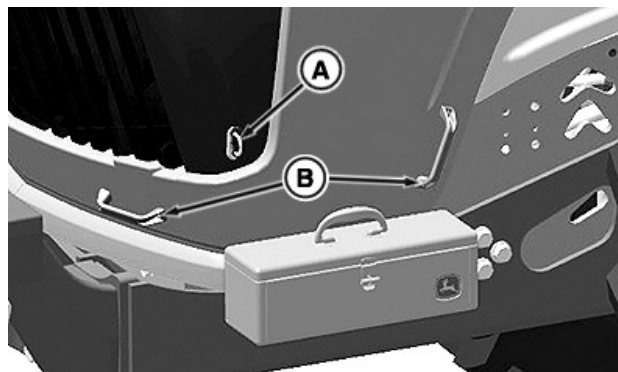
拖拉机发动机上配备的排放设备不同，保养程序可能会有所不同。

RX32825,0001764-14-14DEC16

## 打开发动机罩

**小心：** 避免受伤。起动发动机前，先关闭并锁紧发动机罩。

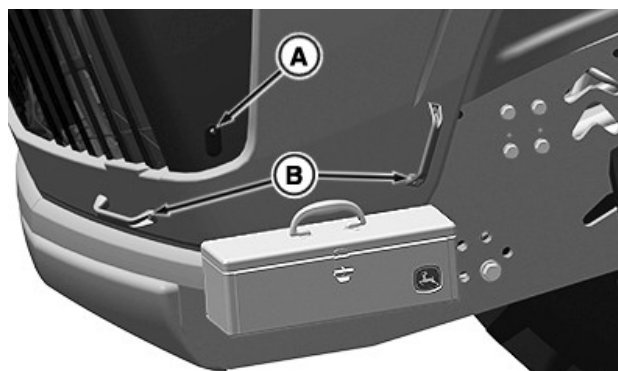
拉式门锁（如果配备）



RXA0180112—UN—12OCT20  
机罩释放器和机罩手柄

拉动机罩释放器（A）并使用机罩手柄（B）举起机罩。

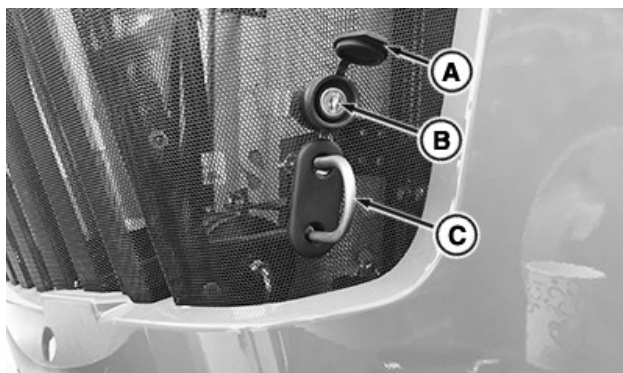
推式门锁（如果配备）



RXA0180141—UN—15OCT20  
释放按钮和机罩手柄

使用小钝器（如钢笔），按下释放按钮（A）并用机罩手柄（B）举起机罩。

## 钥匙门锁（如果配备）



RXA0163079—UN—27APR18

盖、锁和机罩门锁

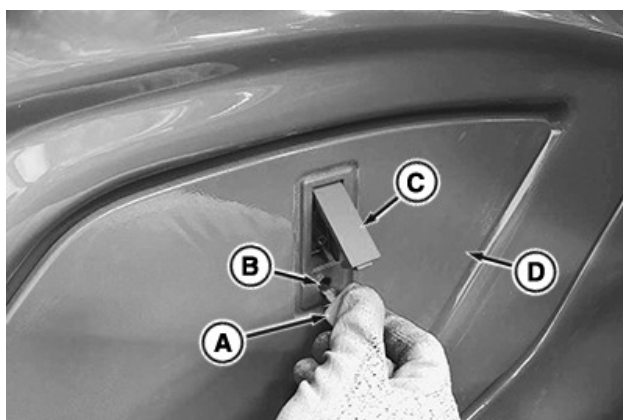
1. 打开盖（A）并将钥匙插入锁（B）中。
2. 顺时针转动钥匙，打开发动机罩锁闩（C）。
3. 拽发动机罩锁闩，提起发动机罩以打开。
4. 合上发动机罩，逆时针转动钥匙，锁住发动机罩锁闩。

chdx6jt,1713381105470-14-31MAY24

## 拆卸发动机检修板

**小心：** 避免人员受伤和设备损坏：

- 严禁在拆下了防护罩或者打开了发动机罩的情况下起动发动机。
- 务必合上发动机罩，并用锁闩锁紧。



RXA0166820—UN—05MAR19

1. 将键（A）插入面板锁（B）中。
2. 面板锁闩（C）打开。
3. 拆下发动机检修板（D）。

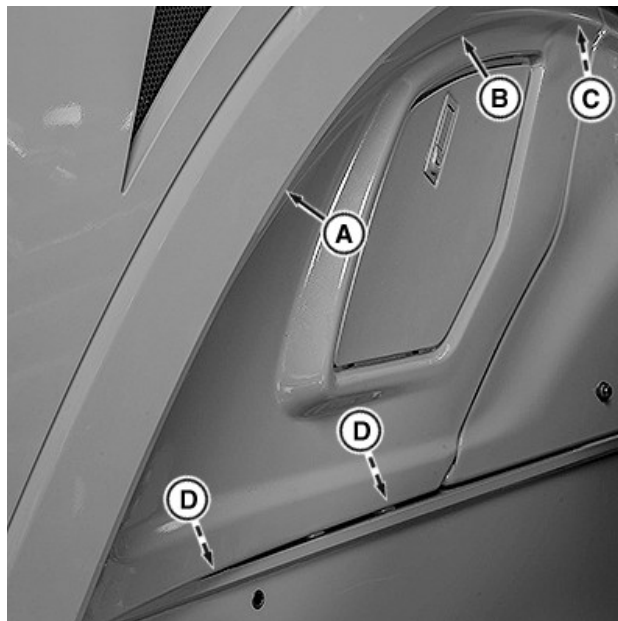
BH38674,0000D1B-14-21APR21

## 拆卸前部的发动机侧防护罩

**小心：** 避免人员受伤和设备损坏：

- 严禁在拆下了防护罩或者打开了发动机罩的情况下起动发动机。
- 务必合上发动机罩，并用锁闩锁紧。

1. 打开发动机罩。参见本《操作手册》中的“打开发动机罩”部分。



RXA0163065—UN—26APR18

2. 推锁闩（A）。
3. 从磁铁（C）上拆下发动机侧防护罩（B）的顶部。
4. 从对正立柱（D）上提起发动机侧防护罩。

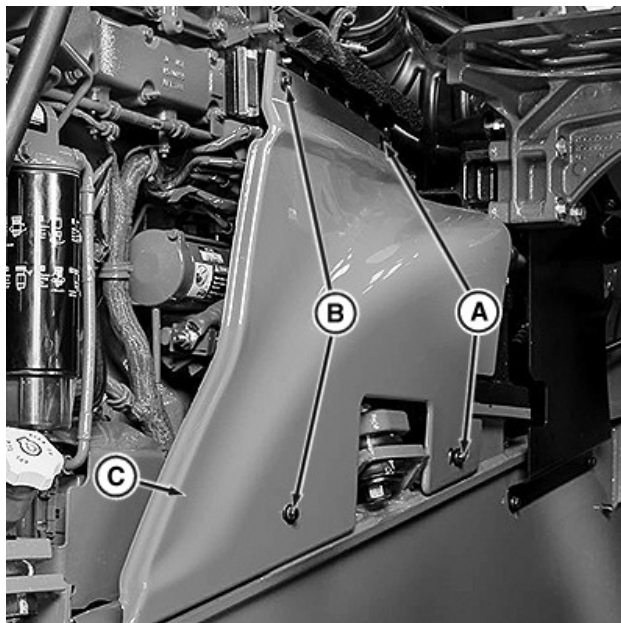
BH38674,0000D1C-14-22APR21

## 拆卸后部的发动机侧防护罩

**小心：** 避免人员受伤和设备损坏：

- 严禁在拆下了防护罩或者打开了发动机罩的情况下起动发动机。
- 务必合上发动机罩，并用锁闩锁紧。

1. 打开发动机罩。参见本《操作手册》中的“打开发动机罩”部分。
2. 拆下发动机前侧防护罩。参见《操作手册》中的“拆卸发动机前侧防护罩”部分。

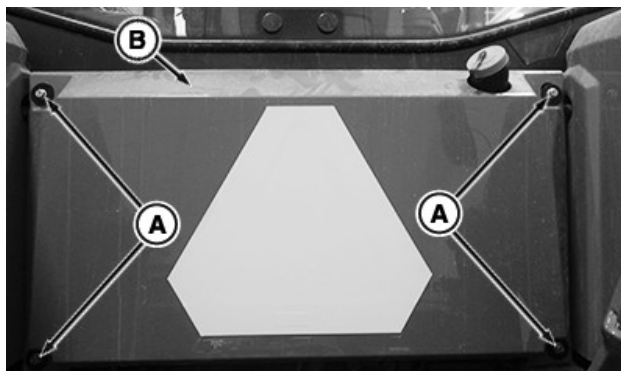


RXA0185233—UN—27AUG21

3. 拆下螺栓 ( A 和 B )。
4. 拆下后发动机侧防护罩 ( B )。
5. 在重新安装后发动机侧防护罩时，拧紧螺栓 ( A )，扭矩为 37 牛米 ( 37 磅英尺)，拧紧螺栓 ( B )，扭矩为 25 牛米 ( 18 磅英尺)。

BH38674,0000D1D-14-27AUG21

## 拆卸驾驶室后面板



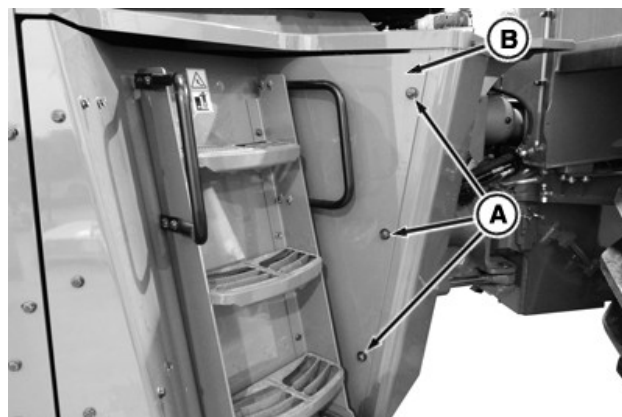
RXA0170334—UN—06SEP19

1. 拆下驾驶室的四个后面板螺钉 ( A )。
2. 拆下驾驶室后面板 ( B )。

EC82310,0000F61-14-21APR21

## 检修电瓶舱

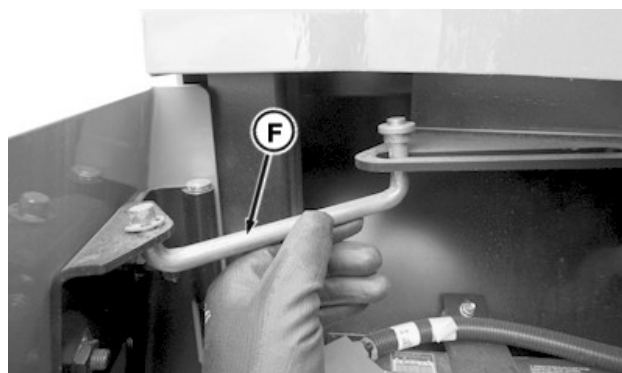
### 打开电瓶舱



RXA0141965—UN—02JUN14

1. 拧下三个螺栓 ( A )。
2. 打开电瓶舱盖 ( B )。

### 关闭电瓶舱



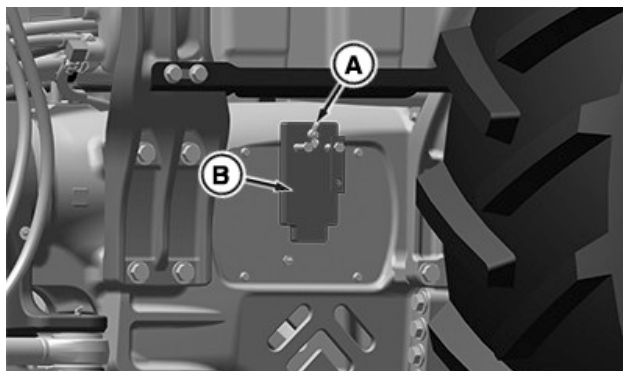
RXA0158218—UN—09MAR17

1. 提起电瓶面板锁闩 ( F )。
2. 关闭电瓶舱盖。
3. 重新安装三个螺栓并拧紧，扭矩为 73 牛米 ( 54 磅英尺)。

EC82310,0000F5B-14-21APR21

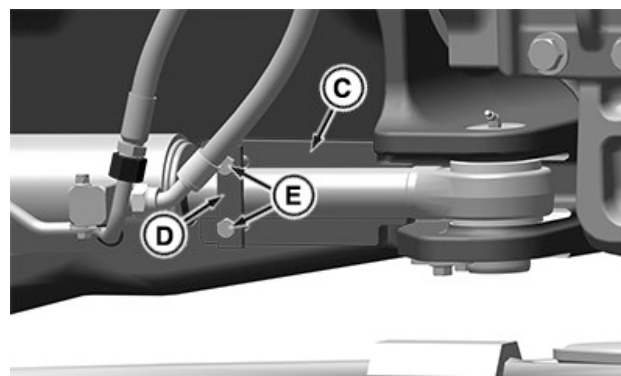
## 用千斤顶顶起拖拉机 — 举升点和千斤顶支架放置

### 安装转向锁



RXA0188394—UN—20DEC22  
转向锁已存储 (左侧)

1. 拆下翼形螺母 (A)，从存放位置拆下转向锁 (B)。



RXA0188395—UN—20DEC22  
转向锁已安装 (左侧)

2. 将平板 (C) 放在油缸后面。
3. 将系带 (D) 放在油缸前面。
4. 用螺栓 (E) 将系带固定到平板上。
5. 在拖拉机的另一侧重复上述步骤。



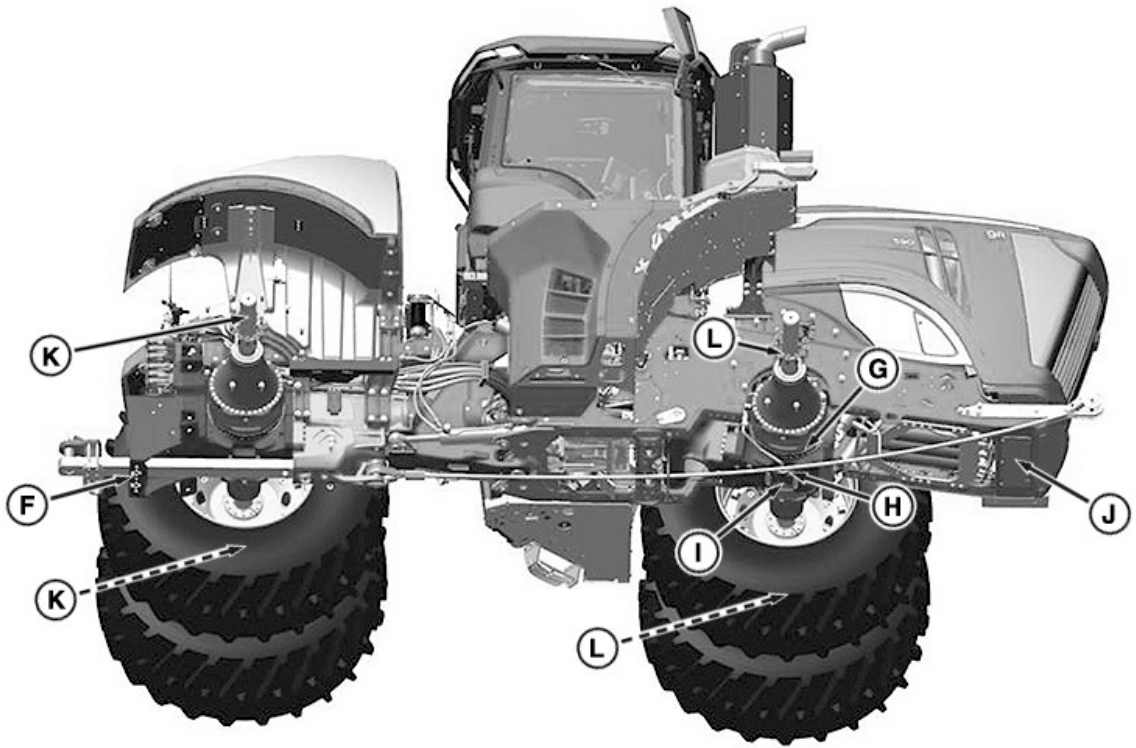
小心：防止受伤：

- 只能使用获得许可的起重设备。
- 安装摆动限位器来防止拆卸车桥时出现摆动现象。
- 只能在坚实、平坦的地面上用千斤顶顶起拖拉机。在拖拉机上任何作业前，必须首先使用合适的千斤支架固定住拖拉机。为此，可使用图中所示的 **John Deere** 专用工具。如有需要，可通过 **John Deere** 经销商订购千斤支架。

### 起吊点

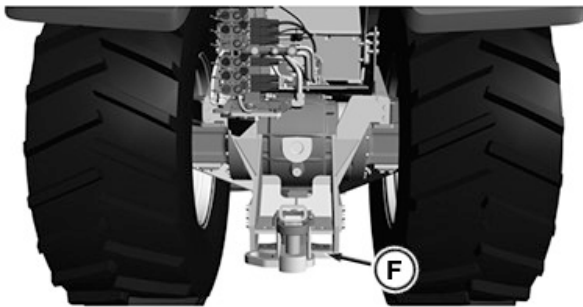
推荐的提升点用于顶起拖拉机。使用合适的提升装置。





提升点（下方带（农用）牵引板）

RXA0188396—UN—20DEC22



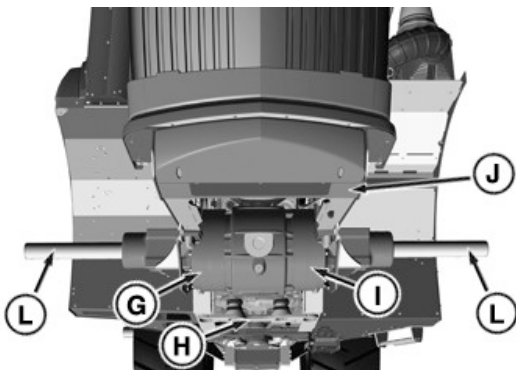
提升点（后牵引板）

RXA0188397—UN—20DEC22



举升点标牌（如果配备）

RXA0185735—UN—13OCT21



提升点（前）

RXA0188398—UN—20DEC22

**F**—升高拖拉机后部（例如：拆卸后轮）

**G**—升高前差速器右侧（示例：拆下右前轮）

**H**—升高前差速器壳体中心

**I**—升高前差速器左侧（示例：拆下左前轮）

**⚠ 小心：** 禁止使用前配重块、前配重架或冷却装置清理盖升起拖拉机。

**J**—从机架下方升高拖拉机前端

**K**—后桥千斤支架放置

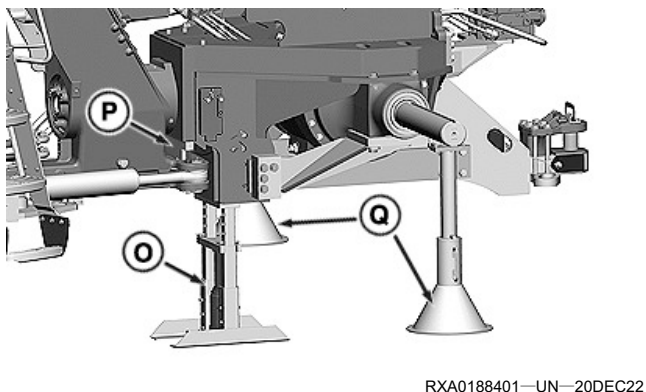
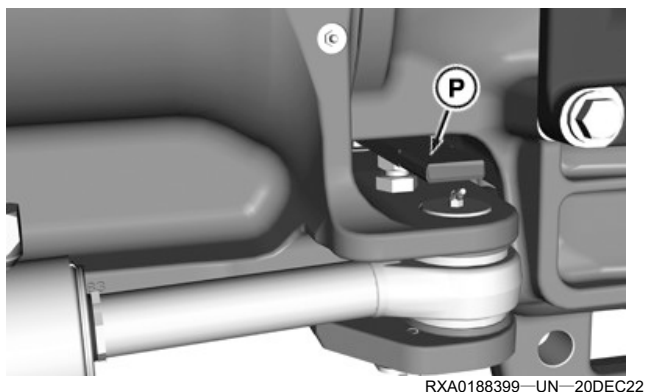
**L**—前桥千斤支架放置

## 千斤支架放置

1. 断开电瓶搭铁电缆的连接。参见本《操作手册》“保养 — 电气系统”部分中的“保养电瓶和连接器”。

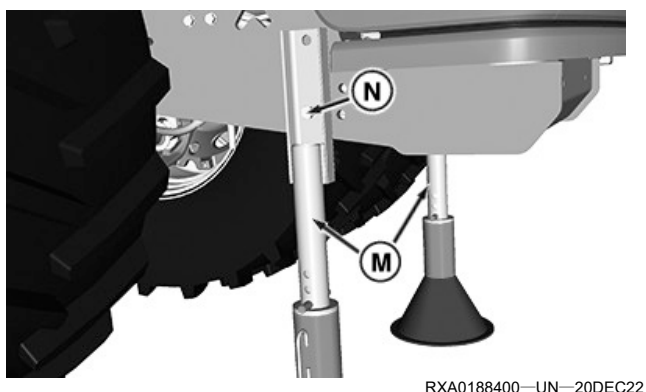
**小心：** 避免受伤。安装、更换或拆卸配重块时，务必使用合适的设备。如果没有合适的可用设备，请 **John Deere** 经销商或其他服务提供商来完成这些作业。

2. 拆卸前端配重。



注意： 为了便于使用工具，可能需要拆下黄油嘴。

3. 安装 DFRW254 — 耳轴摆动限位器 (P)，防止车架摆动。



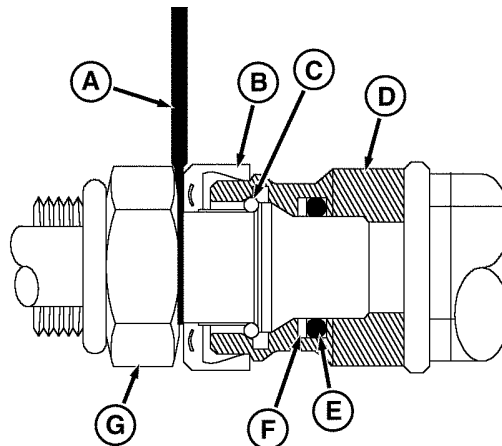
4. 用螺栓 (N) 将 JDG1277A 千斤支架 (M) 固定到前机架上。
5. 安装 JT05725 通用千斤支架 (O)。

6. 拆下车轮并在车桥下方放置 JT07211 千斤支架 (Q)。

EC82310,0000512-14-14JUL25

## 保养和连接 STC (卡口连接式) 接头

**小心：** 请勿带压断开 STC (卡口连接式) 接头的连接。断开接头前未释放压力可能导致人身伤害、设备损坏或两者兼而有之。



STC 接头用于钢管、软管连接，有多种规格。JDG1885 STC 工具 (A) 设计为隔套，用于向内移动释放环 (B)，从而松开卡簧 (C)。可从 John Deere 经销商处购买工具。

**重要提示：** 严禁用工具撬开接头。用工具撬接头会损坏接头和工具。

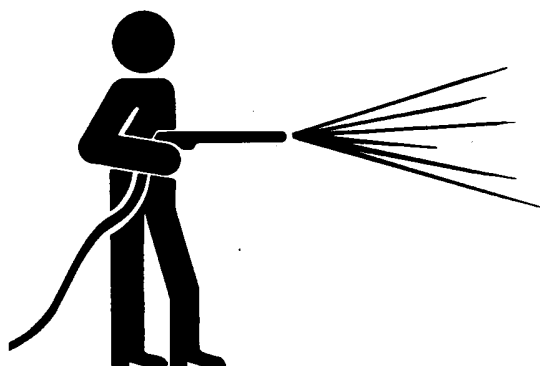
**注意：** 如果卡簧、支撑环 (F) 或 O 型圈 (E) 损坏，请与 John Deere 经销商联系订购更换件套件，并更换所有三个零件。

1. 在释放环和接头之间插入正确的 STC 工具。
2. 从连接器上拆下软管或管路。
3. 在连接 STC 接头和配套装置之前，检查表面是否有：
  - 划痕
  - 划伤
  - 平点
4. 检查有无磨损或损坏：
  - O 形圈
  - 支撑环
  - 卡簧
5. 检查有无污染物：
  - 内螺纹端 (D)
  - 外螺纹端 (G)

6. 将释放环放置到外螺纹端接头上。
7. 将接头的两半推合在一起直到牢固卡入并感觉确实推不动为止。
8. 向后拉软管，确保接头的两半已锁紧。

RX32825.000175C-14-08JUL25

## 使用高压水枪



T6642EJ—UN—18OCT88

**重要提示：** 避免损坏零部件。一定要降低压力，并以 **45—90°** 角度喷水。严禁用高压水直接喷射：

- 电子/电气部件和连接器。
- 轴承和液压密封圈。
- 喷油泵。
- 排气出口。
- 发动机进气口。
- 油箱和液罐的加注口和通气阀。
- 任何敏感零件和部件。

RX32825.000175D-14-18JUN19

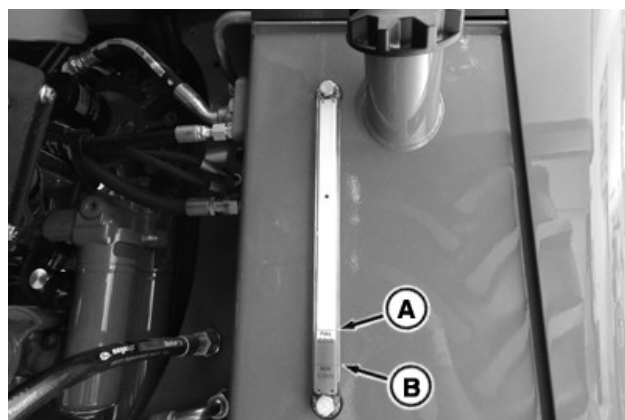
## 变速箱标定

### 何时标定

建议在如下条件下进行变速箱标定：

- 更换过离合器电磁线圈或阀门后。
- 换挡质量下降时。
- 更换变速箱滤清器。
- 变速箱液压液体已更换。
- 传动系统控制单元 ( PTP ) 已更换。
- 变速箱拆下进行过维护或因任何原因进行过更换。

标定前检查油位和预热程序。



RXA0142195—UN—10JUN14

1. 检查液压油箱里的油位观测窗。油位应在“冷态满 ( A )”和“冷态最低 ( B )”标记之间。

**注意：** 只有在更换了变速箱油和滤清器后变速箱换挡特性发生改变，才需要重新标定变速箱。

拖拉机用 15 挡或更高挡位运输后，不能立即进行油位检查。

**重要提示：** 如果未使用指定的变速箱/液压油，可能会出现换挡质量不良或变速箱损坏，参见本《操作手册》“其他润滑油”一节中的“变速箱和液压油”。

2. 加热液压油，参见本《操作手册》“变速箱 — 通用信息”部分中的“预热变速箱液压系统”。
3. 当油温达到 50°C ( 122°F ) 时，将车辆驾驶到平地上。

**注意：** 在这部分油预热期间，请勿踩下制动器踏板。如果踩下了制动踏板，多余的油会流进车桥并导致油位读数不精确。

4. 将变速箱挂入 PARK ( 驻车 ) 位置。将发动机转速设定为 1800 转/分并运转 5 分钟。

**重要提示：** 如果发动机处于熄火状态时油位低于观察窗的“冷态最低”标记 ( B )，则严禁操作拖拉机。

**注意：** 降低发动机转速至低怠速，关闭发动机并等 5 分钟，等油稳定下来。

**⚠ 小心：** 在拖拉机停放在一个开放的户外平地上时，执行变速箱标定。在程序执行期间，不允许任何其他人接近拖拉机。

检查确认驻车制动器是否工作正常。

标定时，驾驶员应坐在座椅上。根据程序开始时的变速箱液压油油温，标定时间一般为 **12-15** 分钟。

**重要提示：** 如果油位不足，可能导致变速箱严重损坏。

5. 确保 Efficiency Manager 已禁用。

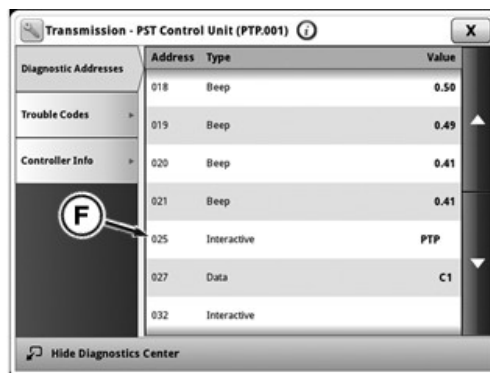


RXA0142149—UN—10JUN14



RXA0142150—UN—10JUN14

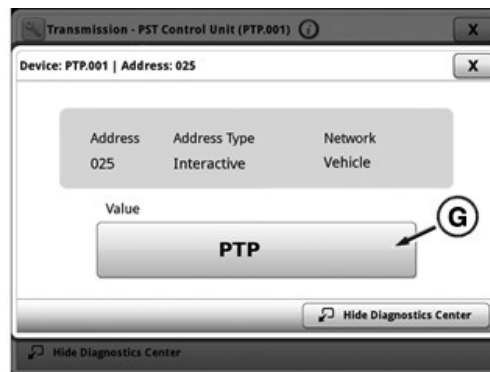
6. 按“菜单” ( A ) 和“系统”选项卡 ( B )。
7. 选择“诊断中心”图标 ( C )。



RXA0174963—UN—11FEB20

10. 在下拉菜单中选择地址 025 ( F )。

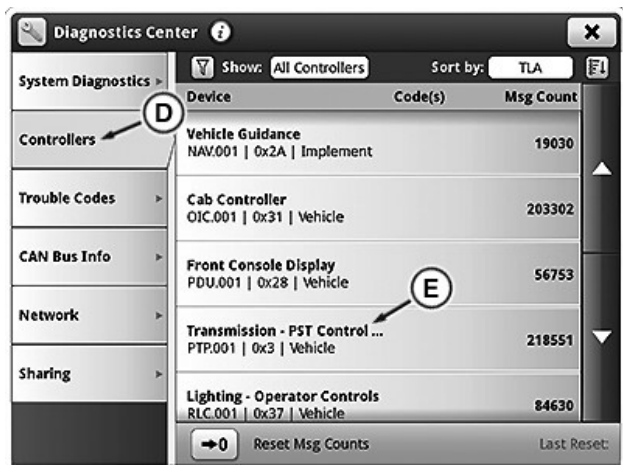
**⚠ 小心：** 将变速杆挂入驻车挡。将变速杆挂 F 或 R 挡会导致拖拉机移动。



RXA0174964—UN—11FEB20

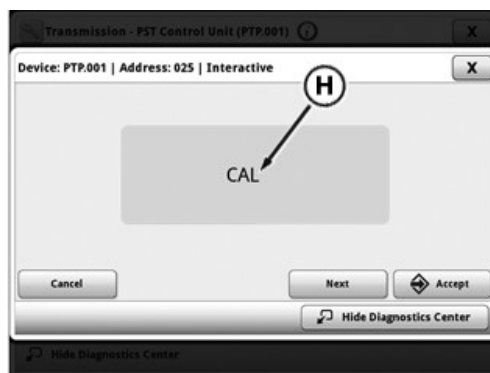
11. PTP 应显示在 CommandCenter 显示器上。按下 PTP ( G )。

**重要提示：** 不要离开座椅。执行该步时必须检测到驾驶员在位才可继续标定。



RXA0174962—UN—11FEB20

8. 选择“控制器”选项卡 ( D )。
9. 从列表中选择变速箱 PST 控制 ( PTP.001 ) ( E )。



RXA0174965—UN—11FEB20

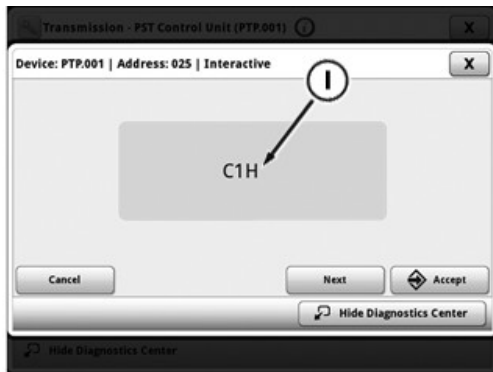
12. 当 CAL ( H ) 显示在 CommandCenter 显示器上时，变速箱标定准备开始。
13. 调整油门，使发动机转速达到 1650 转/分。

**⚠ 小心：** 如果角柱显示器上未显示“P”，不要继续进行标定。将换挡杆放在驻车挡。换挡杆置于 F 位置会导致无法预测的拖拉机运动。返回步骤 2。

14. 将变速杆移到 N 位置。P 应显示在角柱 PDU 显示器上。
15. 将变速杆移至 F 位置，开始标定。
16. 如果显示 CLD，变速箱油温降低至低于 50°C (122°F)，PTP 会暂停标定，直到升至足够高的温度才允许重新开始标定。如果油温（在 PTP 地址 33 读取）低于 50°C (122°F) 许多，通过手动方式给油加热。

注意：一旦标定开始，请勿手动更改油门位置，移动变速杆或踩下离合器踏板。标定将中止。

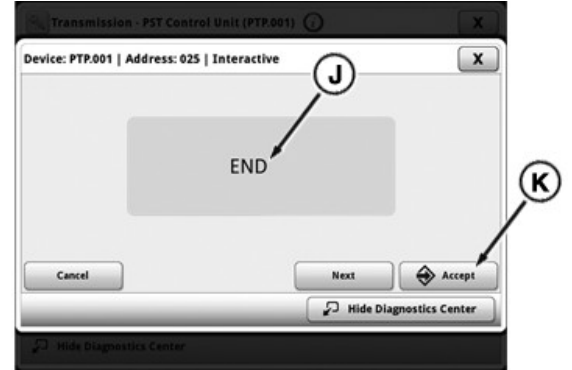
注意：如果由于出现故障导致标定中止（例如：听不到发动机和变速箱工作声音达 30 秒钟或更长时间），则会显示一个三个字母的故障信息。记录故障码。如果需要，可再次尝试标定，参见本《操作手册》本节中的“中止变速箱标定”。



RXA0174966—UN—12FEB20

17. 标定开始后，显示 C1H (I)。C1H 表示“离合器 1 保持标定”正在执行。随着标定继续，随后计算离合器 C2、CR、CA、CB、CC、CL、CM 和 CH 的“离合器保持”值。显示器显示的是过程中执行的是哪一步。

18. 当九个离合器保持阶段全都标定完毕后，下一个标定阶段开始时显示 C1F。C1F 表示“离合器 1 加注时间”标定正在执行。随着标定继续，随后计算离合器 C2、CR、CA、CB、CC、CM 和 CH 的“离合器加注”值。显示器显示的是过程中执行的是哪一步。



RXA0174967—UN—12FEB20

19. 显示“结束” (J) 时，标定过程结束。

注意：按照正确的标定退出程序退出，以免生成不必要的诊断故障代码 (DTC)。

20. 然后将变速杆从 F 挡挂入驻车挡。

21. 踩下油门。

22. 按下“接受” (K)，保存并退出标定程序。

注意：显示屏显示驾驶员说明和发生的故障。如果在标定过程中显示故障，则新数据未存储。

23. 关闭发动机。PTP 会保存新的标定结果。

| 标定故障 | 含义                                   | 说明                                                |
|------|--------------------------------------|---------------------------------------------------|
| CLD  | 变速箱油温低于 50°C (122°F)。正在进行自动预热。       | 不要求任何动作。等待自动预热过程将油预热至 50°C (122°F)。一旦温度达到，标定自动开始。 |
| OIL  | 变速箱油温低于自动预热启动所需的最低温度，10°C (50°F)。    | 通过手动方式将液压油预热到 50°C (122°F)，参见本节中的“标定前手动预热”。       |
| SPD  | 发动机转速不在开始或继续标定所要求的 1600—1700 转/分范围内。 | 将发动机转速设定到 1650 转/分。                               |
| CLU  | 离合器踏板不能升起，或者在标定过程中驾驶员踩下了离合器踏板。       | 检查确认离合器踏板完全往上，且标定时没有踩下。                           |
| NOP  | 标定开始时驾驶员不在位。                         | 在变速箱标定期间，驾驶员保持在位。                                 |
| FLT  | 变速箱油滤清器阻塞。                           | 更换变速箱滤清器。更换滤清器后，重新尝试标定。                           |

SV81855,0000256-14-12JUL22

## 中止变速箱标定

出现以下情况时，PTP 中止标定，且不会改变最后一次标定的存储标定值：

- 检测到拖拉机动作较大

- 驾驶员增大或减小地址编号
- 标定期间系统检测到问题
- 变速箱被移出挡位
- 发动机转速高于或低于标定极限

如果标定中止，变速箱系统恢复至最后一次的正确标定。如果仍需要重新标定，必须开始新的标定程序。标定不能在其中止的点处重新开始。

SV81855,0000257-14-20JAN15

2. 重新起动发动机前，允许该油泵运转 30 秒钟至 1 分钟时间。如仍有问题，请与 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。

SV81855,00001F2-14-08JUL25

## 禁止改动燃油系统

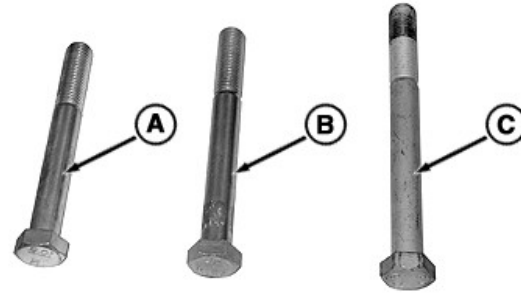
**重要提示：** 对排放达标的发动机，通过提高马力或改动燃油或供气系统的方式超出工厂额定规格，会导致尾气排放不符合美国环保署或等同部门的许可标准。违反法规可能会使违反此类法规的个人或公司遭到重罚。

如果变更了工厂设置的功率等级，则拖拉机保修即告失效。

禁止擅自检修喷油泵或喷油器。这项工作需要经过专业培训的人士使用专用工具完成。请联系 **John Deere** 经销商或其他服务提供商联系。

RX32825,000175E-14-08JUL25

## 识别锌膜紧固件



RXA0073812—UN—03MAR04

标准有头螺钉 (A) 是亮银色的。

镀锌螺栓 (B) 是亮银色或亮金色的。

锌膜螺栓 (C) 是亚光银色、亚光金色或黑色的。

**注意：** 除非另有要求，否则应按润滑的技术规格紧固锌膜螺栓。参见本《操作手册》中的“扭矩值表”。

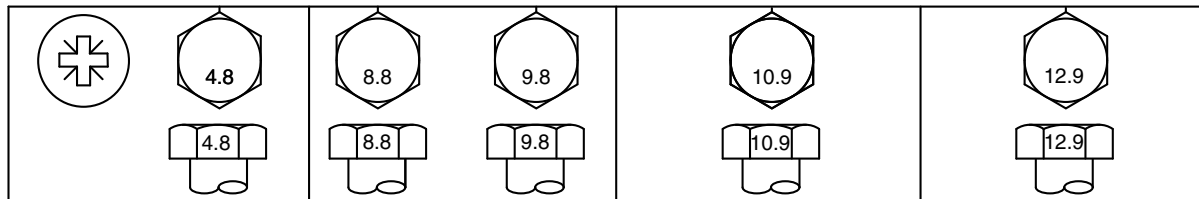
RX32825,0001761-14-31OCT22

## 排放燃油系统中的空气

如果诊断故障码 (DTC) 指示燃油系统故障，且燃油系统和滤清器是正常的 - 或者如果 (即使没出现 DTC) 拖拉机不能正常运转或者不能起动，则喷油系统可能需要排气。

1. 将钥匙开关转至运行位置。电动燃油泵启动并排空燃油系统中的空气。

## 公制螺栓和螺钉扭矩值



TS1742—UN—31MAY18

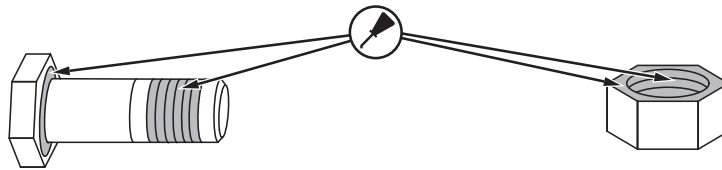
| 螺栓或螺钉规格 | 等级 4.8           |      |                  |      | 8.8 或 9.8 级      |      |                  |      | 10.9 级           |      |                  |      | 等级 12.9          |      |                  |      |
|---------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|
|         | 六角头 <sup>a</sup> |      | 凸缘头 <sup>b</sup> |      | 六角头 <sup>a</sup> |      | 凸缘头 <sup>b</sup> |      | 六角头 <sup>a</sup> |      | 凸缘头 <sup>b</sup> |      | 六角头 <sup>a</sup> |      | 凸缘头 <sup>b</sup> |      |
|         | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  |
| M6      | 3.6              | 31.9 | 3.9              | 34.5 | 6.7              | 59.3 | 7.3              | 64.6 | 9.8              | 86.7 | 10.8             | 95.6 | 11.5             | 102  | 12.6             | 112  |
|         |                  |      |                  |      |                  |      |                  |      | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  |
| M8      | 8.6              | 76.1 | 9.4              | 83.2 | 16.2             | 143  | 17.6             | 156  | 23.8             | 17.6 | 25.9             | 19.1 | 27.8             | 20.5 | 30.3             | 22.3 |
|         |                  |      | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  |                  |      |                  |      |                  |      |                  |      |
| M10     | 16.9             | 150  | 18.4             | 13.6 | 31.9             | 23.5 | 34.7             | 25.6 | 46.8             | 34.5 | 51               | 37.6 | 55               | 40.6 | 60               | 44.3 |
|         | 牛·米              | 磅英寸  |                  |      |                  |      |                  |      |                  |      |                  |      |                  |      |                  |      |
| M12     | —                | —    | —                | —    | 55               | 40.6 | 61               | 45   | 81               | 59.7 | 89               | 65.6 | 95               | 70.1 | 105              | 77.4 |
| M14     | —                | —    | —                | —    | 87               | 64.2 | 96               | 70.8 | 128              | 94.4 | 141              | 104  | 150              | 111  | 165              | 122  |
| M16     | —                | —    | —                | —    | 135              | 99.6 | 149              | 110  | 198              | 146  | 219              | 162  | 232              | 171  | 257              | 190  |
| M18     | —                | —    | —                | —    | 193              | 142  | 214              | 158  | 275              | 203  | 304              | 224  | 322              | 245  | 356              | 263  |

| 螺栓或螺钉规格 | 等级 4.8           |   |                  |   | 8.8 或 9.8级       |      |                  |      | 10.9 级           |      |                  |      | 等级12.9           |      |                  |      |
|---------|------------------|---|------------------|---|------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|
|         | 六角头 <sup>a</sup> |   | 凸缘头 <sup>b</sup> |   | 六角头 <sup>a</sup> |      | 凸缘头 <sup>b</sup> |      | 六角头 <sup>a</sup> |      | 凸缘头 <sup>b</sup> |      | 六角头 <sup>a</sup> |      | 凸缘头 <sup>b</sup> |      |
| M20     | —                | — | —                | — | 272              | 201  | 301              | 222  | 387              | 285  | 428              | 316  | 453              | 334  | 501              | 370  |
| M22     | —                | — | —                | — | 365              | 263  | 405              | 299  | 520              | 384  | 576              | 425  | 608              | 448  | 674              | 497  |
| M24     | —                | — | —                | — | 468              | 345  | 518              | 382  | 666              | 491  | 738              | 544  | 780              | 575  | 864              | 637  |
| M27     | —                | — | —                | — | 683              | 504  | 758              | 559  | 973              | 718  | 1080             | 797  | 1139             | 840  | 1263             | 932  |
| M30     | —                | — | —                | — | 932              | 687  | 1029             | 759  | 1327             | 979  | 1466             | 1081 | 1553             | 1145 | 1715             | 1265 |
| M33     | —                | — | —                | — | 1258             | 928  | 1398             | 1031 | 1788             | 1319 | 1986             | 1465 | 2092             | 1543 | 2324             | 1714 |
| M36     | —                | — | —                | — | 1617             | 1193 | 1789             | 1319 | 2303             | 1699 | 2548             | 1879 | 2695             | 1988 | 2982             | 2199 |

在此列出的标称扭矩值仅适用于一般用途，且使用精度为 20% 的扭矩扳手，比如手动扭矩扳手。  
如果针对特定应用情况给出了与此不同的扭矩值或紧固方法，则不得使用上述推荐值。  
对于锁紧螺母、不锈钢紧固件或 U 形螺栓上的螺母，请参照特定应用的紧固说明进行紧固。

更换时只能使用同等或更高特性等级的紧固件。如果使用了更高特性等级的紧固件，应将其紧固到原紧固件强度要求。

- 检查确认紧固件螺纹干净。
- 给紧固件的头部下方和螺纹上涂上薄薄一层 Hy-Gard 或等效的油，如下图所示。
- 涂的油不要太多，以免因过量的油导致在盲孔中形成液压闭锁。
- 开始拧时务必使螺纹正确啮合。



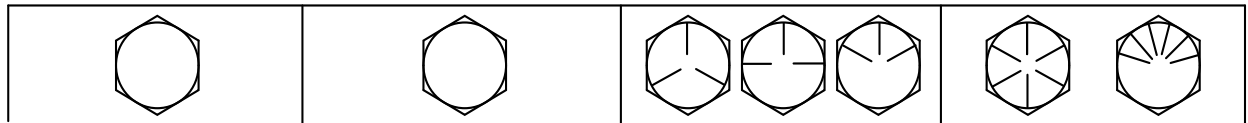
TS1741—UN—22MAY18

<sup>a</sup> “六角头”一栏中的值适用于 ISO 4014 和 ISO 4017 六角头、ISO 4162 内六角头和 ISO 4032 六角螺母。

<sup>b</sup> “六角凸缘”一栏中的值适用于符合 ASME B18.2.3.9M、ISO 4161 或 EN 1665 标准的六角凸缘产品。

DX,TORQ2(T)-14-09MAY22

## 英制螺栓和螺钉扭矩值



TS1671—UN—01MAY03

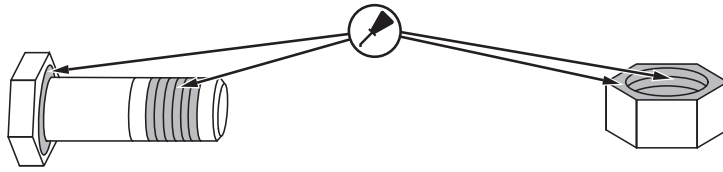
| 螺栓或螺钉规格 | SAE 1 级 <sup>a</sup> |      |                  |      | SAE 2 级 <sup>b</sup> |      |                  |      | SAE 5、5.1 或 5.2 级 |      |                  |      | SAE 8 或 8.2 级    |      |                  |      |
|---------|----------------------|------|------------------|------|----------------------|------|------------------|------|-------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|
|         | 六角头 <sup>c</sup>     |      | 凸缘头 <sup>d</sup> |      | 六角头 <sup>c</sup>     |      | 凸缘头 <sup>d</sup> |      | 六角头 <sup>c</sup>  |      | 凸缘头 <sup>d</sup> |      | 六角头 <sup>c</sup> |      | 凸缘头 <sup>d</sup> |      |
|         | 牛·米                  | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米                  | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米               | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  | 牛·米              | 磅英寸  |
| 1/4     | 3.1                  | 27.3 | 3.2              | 28.4 | 5.1                  | 45.5 | 5.3              | 47.3 | 7.9               | 70.2 | 8.3              | 73.1 | 11.2             | 99.2 | 11.6             | 103  |
|         |                      |      |                  |      |                      |      |                  |      |                   |      |                  |      | 牛·米              | 磅英尺  | 牛·米              | 磅英尺  |
| 5/16    | 6.1                  | 54.1 | 6.5              | 57.7 | 10.2                 | 90.2 | 10.9             | 96.2 | 15.7              | 139  | 16.8             | 149  | 22.2             | 16.4 | 23.7             | 17.5 |
|         |                      |      |                  |      |                      |      |                  |      | 牛·米               | 磅英尺  | 牛·米              | 磅英尺  |                  |      |                  |      |
| 3/8     | 10.5                 | 93.6 | 11.5             | 102  | 17.6                 | 156  | 19.2             | 170  | 27.3              | 20.1 | 29.7             | 21.9 | 38.5             | 28.4 | 41.9             | 30.9 |
|         |                      |      |                  |      | 牛·米                  | 磅英尺  | 牛·米              | 磅英尺  |                   |      |                  |      |                  |      |                  |      |
| 7/16    | 16.7                 | 148  | 18.4             | 163  | 27.8                 | 20.5 | 30.6             | 22.6 | 43                | 31.7 | 47.3             | 34.9 | 60.6             | 44.7 | 66.8             | 49.3 |
|         | 牛·米                  | 磅英尺  | 牛·米              | 磅英尺  |                      |      |                  |      |                   |      |                  |      |                  |      |                  |      |
| 1/2     | 25.9                 | 19.1 | 28.2             | 20.8 | 43.1                 | 31.8 | 47               | 34.7 | 66.6              | 49.1 | 72.8             | 53.7 | 94               | 69.3 | 103              | 75.8 |
| 9/16    | 36.7                 | 27.1 | 40.5             | 29.9 | 61.1                 | 45.1 | 67.5             | 49.8 | 94.6              | 69.8 | 104              | 77   | 134              | 98.5 | 148              | 109  |
| 5/8     | 51                   | 37.6 | 55.9             | 41.2 | 85                   | 62.7 | 93.1             | 68.7 | 131               | 96.9 | 144              | 106  | 186              | 137  | 203              | 150  |
| 3/4     | 89.5                 | 66   | 98               | 72.3 | 149                  | 110  | 164              | 121  | 230               | 170  | 252              | 186  | 325              | 240  | 357              | 263  |
| 7/8     | 144                  | 106  | 157              | 116  | 144                  | 106  | 157              | 116  | 370               | 273  | 405              | 299  | 522              | 385  | 572              | 422  |

| 螺栓或螺钉规格 | SAE 1 级 <sup>a</sup> |     |                  |     | SAE 2 级 <sup>b</sup> |     |                  |     | SAE 5、5.1 或 5.2 级 |      |                  |      | SAE 8 或 8.2 级    |      |                  |      |
|---------|----------------------|-----|------------------|-----|----------------------|-----|------------------|-----|-------------------|------|------------------|------|------------------|------|------------------|------|
|         | 六角头 <sup>c</sup>     |     | 凸缘头 <sup>d</sup> |     | 六角头 <sup>c</sup>     |     | 凸缘头 <sup>d</sup> |     | 六角头 <sup>c</sup>  |      | 凸缘头 <sup>d</sup> |      | 六角头 <sup>c</sup> |      | 凸缘头 <sup>d</sup> |      |
| 1       | 216                  | 159 | 236              | 174 | 216                  | 159 | 236              | 174 | 556               | 410  | 609              | 449  | 785              | 579  | 860              | 634  |
| 1-1/8   | 305                  | 225 | 335              | 247 | 305                  | 225 | 335              | 247 | 685               | 505  | 751              | 554  | 1110             | 819  | 1218             | 898  |
| 1-1/4   | 427                  | 315 | 469              | 346 | 427                  | 315 | 469              | 346 | 957               | 706  | 1051             | 775  | 1552             | 1145 | 1703             | 1256 |
| 1-3/8   | 564                  | 416 | 618              | 456 | 564                  | 416 | 618              | 456 | 1264              | 932  | 1386             | 1022 | 2050             | 1512 | 2248             | 1658 |
| 1-1/2   | 743                  | 548 | 815              | 601 | 743                  | 548 | 815              | 601 | 1665              | 1228 | 1826             | 1347 | 2699             | 1991 | 2962             | 2185 |

在此列出的标称扭矩值仅适用于一般用途，且使用精度为 20% 的扭矩扳手，比如手动扭矩扳手。  
如果针对特定应用情况给出了与此不同的扭矩值或紧固方法，则不得使用上述推荐值。  
对于锁紧螺母、不锈钢紧固件或 U 形螺栓上的螺母，请参照特定应用的紧固说明进行紧固。

更换时只能使用同等或更高特性等级的紧固件。如果使用了更高特性等级的紧固件，应将其紧固到原紧固件强度要求。

- 检查确认紧固件螺纹干净。
- 给紧固件的头部分和螺纹上涂上薄薄一层 Hy-Gard 或等效的油，如下图中所示。
- 涂的油不要太多，以免因过量的油导致在盲孔中形成液压闭锁。
- 开始拧时务必使螺纹正确啮合。



TS1741—UN—22MAY18

<sup>a</sup>1 级适用于长度超过 6 英寸 ( 152 毫米 ) 的六角螺栓和所有其它类型、任何长度的螺栓和螺钉。

<sup>b</sup>2 级适用于长度不超过 6 英寸 ( 152 毫米 ) 的六角头螺钉 ( 而不是六角螺栓 )。

<sup>c</sup>“六角头”一栏中的值适用于 ISO 4014 和 ISO 4017 六角头、ISO 4162 内六角头和 ISO 4032 六角螺母。

<sup>d</sup>“六角凸缘”一栏中的值适用于符合 ASME B18.2.3.9M、ISO 4161 或 EN 1665 标准的六角凸缘产品。

DX.TORQ1(T)-14-09MAY22



# 保养 — 磨合 ( 100 小时或以下 )

---

## 执行磨合保养

**重要提示：** 使用 **John Deere Break-In Plus** 机油时，新制造或翻新的湿套发动机的初次磨合保养间隔必须至少为 **100** 小时，以确保活塞环和缸套的表面适当配合。**100** 小时的最小保养间隔适用于所有新制造或翻新的 **John Deere** 发动机。发动机最大保养间隔与“机油和滤清器保养间隔”中列出的建议发动机保养间隔相同。有关后续机油更换，参见本《操作手册》“发动机机油”部分中的“机油和滤清器保养间隔”。

**重要提示：** 避免损坏传动系统。前 **6** 小时以低速（低于 **16** 公里/小时（**10** 英里/小时））操作拖拉机。参见本《操作手册》“保养 — 润滑”部分中的“下传动轴轴承”。

## 常规磨合

发动机已准备就绪，可以正常工作。在前 **100** 个工作小时内：

- 在重负荷情况下运行发动机，但不能一直保持最大负荷。
- 避免发动机怠速运转时间超过 **5** 分钟。发动机怠速运转超过 **5** 分钟后，关闭发动机。
- 工作时，密切关注冷却液温度。
- 检查发动机进气系统软管和卡箍。参见本《操作手册》“保养 — 检查”部分。
- 检查是否存在液体泄漏。
- 工作的第一周，应每 **3** 小时、每 **10** 小时和每日紧固车轮、轮配重和车桥螺栓一次。参见本《操作手册》“保养 — 紧固”部分。

## 每日或 10 小时保养

在执行正常的每日或 **10** 小时保养之前，参见本《操作手册》“保养 — 记录表”部分中的“**10** 小时或每日保养”。

对于前 **100** 小时拖拉机作业，每日或每 **10** 小时执行以下额外保养：

- 排空油水分离器。参见本《操作手册》“保养 — 检查”部分中的“油水分离器”。
- 检查冷却液液位。参见本《操作手册》“保养 — 检查”部分。
- 润滑悬挂架（如果配备）部件。参见本《操作手册》“保养 — 润滑”部分。
- 检查轮胎，确保无裂口或扎孔。参见本《操作手册》“保养 — 检测”部分中的“轮胎”。

执行保养后，将显示器上的相应保养间隔小时数归零。参见本《操作手册》“**CommandCenter**”部分中的“保养间隔”。

在磨合期结束后，使用 **John Deere Plus-50 II** 或本《操作手册》中推荐的其它柴油发动机机油。

---

TO84419,00000A8-14-15JUN22

# 保养 — 记录表

## 保养记录表概况

“保养记录表”的用途：

- 在执行保养时记录。
- 根据需要记录附加的保养详情。

## 建议的文档记录

- 更换机油和滤清器：指示在每次保养时加注的是哪种机油，并记录保养日期和工作小时数。
- 按需保养：记录在常规保养间隔以外执行的保养项目和维修。
- 年度保养：列出的保养任务每年或每几年执行一次。记录保养日期和工作小时数。

## 10 小时（每日）和 50 小时保养任务

不建议在“保养记录表”中记录 10 小时（每日）和 50 小时保养任务。如果需要，在单独的笔记本上记录这些保养任务的完成情况。

## 保养间隔表

这些表显示发动机工作小时数或年数与对应的保养任务。如果保养任务指一年一次和按小时计算，应遵守先到的保养间隔。应在达到初始要求时间的倍数时，对部件进行维护。

各项任务标题的第一个词（例如：“检查”或“润滑”）用来指引执行本《操作手册》相应“保养程序”部分中的保养项目。完成保养任务后，检查确认没有需要同时执行的其他任务。

在完成保养任务后，将其记录在本《操作手册》本部分中的“保养记录表”中。

使用发动机计时表显示器来确定何时必须进行保养。只要发动机运转，小时计就工作，并显示发动机的累计工作小时数。尽管计时表出厂时设置为 250 个工作小时，但可以根据需要重置为任何时间。参见本《操作手册》“CommandCenter”部分中的“保养间隔”。

RX32825.0000022-14-05APR21

| 保养任务                              | 工作小时数或间隔 |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------|----------|----|--------------|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|                                   | 年        | 按需 | 每日或<br>10 小时 | 50 | 250 | 500 | 1000 | 1500 | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 |
| 检查发动机机油油位                         |          |    | •            |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 检查变速箱液压油和车桥油油位                    |          |    | •            |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 排空油水分离器                           |          |    | •            |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 检查轮胎                              |          |    |              | •  |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 润滑铰链销                             |          |    | a            | •  |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 润滑转向销                             |          |    | a            | •  |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 润滑重型提升拉杆销（农用） <sup>c</sup>        |          |    |              | •  |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 润滑软管支架（平地机）                       |          |    |              | •  |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 润滑下传动轴轴承                          |          |    | a            |    | •   |     |      |      |      |      |      |      |
| 润滑后悬挂                             |          |    |              | b  | •   |     |      |      |      |      |      |      |
| 检查紧急制动 <sup>d</sup>               |          |    |              |    | •   |     |      |      |      |      |      |      |
| 检查变速箱驻车系统                         |          |    |              |    | •   |     |      |      |      |      |      |      |
| 润滑重型耳轴轴承                          |          |    |              |    | •   |     |      |      |      |      |      |      |
| 润滑动力输出轴传动轴（农用） <sup>d</sup>       |          |    |              |    | •   |     |      |      |      |      |      |      |
| 润滑 HydraCushion 前桥悬架 <sup>d</sup> |          |    | a            |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| 更换发动机机油和过滤器 <sup>e</sup>          | 1        |    |              |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| 更换燃油滤清器 <sup>f</sup>              |          |    |              |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| 更换选装的油水分离器滤清器                     |          |    |              |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| 拧紧车轮和轮配重螺栓                        |          |    |              |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| 拧紧牵引杆支架螺栓                         |          |    |              |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| 检查发动机进气系统                         |          |    |              |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| 检查水泵滴流孔                           |          |    |              |    |     | •   |      |      |      |      |      |      |
| 清洁双雷达传感器 <sup>d</sup>             |          |    |              |    |     |     | •    |      |      |      |      |      |
| 检查发动机冷却液冰点                        | 1        |    |              |    |     |     | •    |      |      |      |      |      |
| 更换驾驶室循环滤清器                        | 1        |    |              |    |     |     | •    |      |      |      |      |      |
| 更换驾驶室新鲜空气滤清器                      | 1        |    |              |    |     |     | •    |      |      |      |      |      |
| 更换发动机主要和辅助空气过滤器                   | 1        |    |              |    |     |     | •    |      |      |      |      |      |
| 更换 DEF 配量单元滤清器 <sup>g</sup>       | 3        |    |              |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| 标定变速箱                             |          |    |              |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| 更换燃油箱通气滤清器                        |          |    |              |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| 更换选择控制阀先导阀滤清器                     |          |    |              |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |

# 保养 — 记录表

| 保养任务                                                                                                                                                                    | 工作小时数或间隔 |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----|--------------|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|                                                                                                                                                                         | 年        | 按需 | 每日或<br>10 小时 | 50 | 250 | 500 | 1000 | 1500 | 3000 | 4000 | 5000 | 6000 |
| 更换液压系统油和滤清器                                                                                                                                                             |          |    |              |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| 更换变速箱液压通气滤清器                                                                                                                                                            |          |    |              |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| 检查辅助传动皮带和传动皮带张紧器                                                                                                                                                        |          |    |              |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| 检查车桥轴向间隙 <sup>h</sup>                                                                                                                                                   |          |    |              |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| 更换 DEF 罐通气滤清器 <sup>g</sup>                                                                                                                                              |          |    |              |    |     |     |      | •    |      |      |      |      |
| 更换 DEF 直列滤清器 <sup>g</sup>                                                                                                                                               | 3        |    |              |    |     |     |      |      | •    |      |      |      |
| 更换发动机曲轴减震器 <sup>h</sup>                                                                                                                                                 |          |    |              |    |     |     |      |      |      |      | •    |      |
| 检查发动机制动器 <sup>h</sup>                                                                                                                                                   |          |    |              |    |     |     |      |      |      |      | •    |      |
| 更换发动机冷却液 <sup>i</sup>                                                                                                                                                   | 6        |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      | •    |
| 检查牵引杆传感器标定 (平地机) <sup>h</sup>                                                                                                                                           | 1        |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 检查 HydraCushion 悬浮前桥蓄能器加充压力 <sup>h</sup>                                                                                                                                | 1        |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 保养电瓶和连接件                                                                                                                                                                | 1        |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 检查安全带                                                                                                                                                                   | 1        |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 清洁发动机和排气区域的碎屑                                                                                                                                                           |          | •  |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| 清洁机具连接器                                                                                                                                                                 |          | •  |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| <sup>a</sup> 在重载/平地机应用或极为潮湿的工况下使用时，每天或每 10 个工作小时润滑一次。                                                                                                                   |          |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| <sup>b</sup> 正常润滑间隔为每 250 个工作小时一次。如果每天使用，每 50 个工作小时润滑一次。                                                                                                                |          |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| <sup>c</sup> 如果使用悬挂架。                                                                                                                                                   |          |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| <sup>d</sup> 如果配备。                                                                                                                                                      |          |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| <sup>e</sup> 按照本《操作手册》“发动机机油”部分中相应的“柴油和过滤器保养间隔”主题中的信息进行保养。将保养中使用的机油记录在“保养 — 记录表 — 发动机机油和滤清器”中。                                                                          |          |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| <sup>f</sup> 每 500 个工作小时更换一次或按照说明进行更换，以先发生者为准。                                                                                                                          |          |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| <sup>g</sup> 最终阶段 4 级/欧 V 发动机                                                                                                                                           |          |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| <sup>h</sup> 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。                                                                                                                                |          |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |
| <sup>i</sup> 如果冷却系统只加注 John Deere Cool-Gard II 和预混液，则初始更换间隔为 6 年或 6000 工作小时。计划间隔 (2 年或 2000 工作小时) 可延长至 6 年或 6000 工作小时，具体取决于所使用的冷却液。参见本《操作手册》“发动机冷却液”一节中的“柴油机冷却液排放间隔”部分。 |          |    |              |    |     |     |      |      |      |      |      |      |

JL41210,0000A76-14-29MAY25

## 保养记录表

将详细的保养间隔信息记录在提供的空白处。如果记录空间不够，请单独使用一个笔记本。

| 日期 | 小时数 | 注释 |
|----|-----|----|
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |

| 日期 | 小时数 | 注释 |
|----|-----|----|
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |

### 保养—记录表

[illegible][illegible]

保养 — 记录表

| 日期 | 小时数 | 注释 |
|----|-----|----|
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |
|    |     |    |

EC82310,0000B12-14-05AUG20

## 保养 — 清洁

### 清洗柴油机排气处理液 ( DEF ) 罐

**小心：** 避免溅入眼睛。万一溅入眼睛，应立即用大量清水冲洗眼睛，冲洗时间为 15 分钟。详细信息，参见“物料安全数据表 ( MSDS )”。

**重要提示：** 如果 DEF 溅到或接触到存储罐以外的其他任何表面上，应立即用清水清洗。DEF 对漆面和未上漆表面金属表面有腐蚀性，并且可以使某些塑料或橡胶部件变形。

溅上 DEF 后，如果自行晾干或者只是用一块布擦掉，会留下白色残迹。如果不能正确地清洗溅出的 DEF，会干扰选择性催化还原 ( SCR ) 系统泄漏问题的诊断。

如果 DEF 罐中进了异物或加了其他液体，应将 DEF 罐放净、冲洗，然后加入新的 DEF。

如果 DEF 质量有问题，可从 DEF 罐中抽取一些样本放入一个透明容器内。DEF 应完全透明，带有淡淡的氨水味。如果 DEF 变浑浊、有颜色，或者有浓烈的氨水味，说明它有可能不符合技术规格要求。不应使用这种状态的 DEF。

1. 拧下排放塞 ( 如果配备 )，从 DEF 罐中排放或虹吸出原来的 DEF。

**注意：** 可以拆下，也可以不拆下 DEF 罐进行清洗。

2. 用新 DEF 清洗 DEF 液罐。

必须对 DEF 进行外观检查、气味检查和浓度检查，检查合格之后才能使发动机运转。详细信息，参见“燃油、润滑油和冷却液”一节中的“柴油机废气处理液 ( DEF ) — 用于配备选择性催化剂还原 ( SCR ) 系统的发动机”部分。

3. 排放或虹吸 DEF 罐中的液体。

**注意：** 重复第 2 和第 3 步，直到 DEF 液罐清洁完毕。

4. 早期机型：更换 DEF 配量装置滤清器和 DEF 液罐顶盖吸液滤网。

后期机型：更换 DEF 配量装置滤清器和 DEF 内联滤清器。

5. 如果之前拧下了 DEF 液罐的排放塞，此时安装。

6. 如果之前拆下了 DEF 液罐，此时安装。

7. 给 DEF 罐加注新的 DEF。

8. 用 DEF 折光计 ( 如 JDG11594 或 JDG11684 ) 检查 DEF 浓度。DEF 的浓度范围应介于 31.8% — 33.2% 之间。详细信息，请与授权经销商联系。

9. 如果 DEF 超出了技术规格要求、不透明、没有淡淡的氨水味，请与授权经销商联系。

DX,DEF,CLEANTANK-14-18SEP19

### DEF 液罐加注口颈滤清器

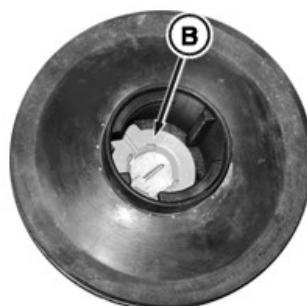
如果 DEF 加注较慢，则清洁液罐加注口颈滤清器。

1. 将变速箱挂在驻车挡，然后关闭发动机。



RXA0167615—UN—23APR19

2. 打开 DEF 液罐盖 ( A )。



RXA0180368—UN—04NOV20

3. 逆时针转动滤清器固定器 ( B ) 直至其解锁，然后将 DEF 液罐直着拉出。



RXA0180369—UN—04NOV20

4. 用温水清洁加注口颈滤清器 ( C )，清除碎屑。

5. 按照与拆卸时相反的顺序安装。

SV81855,000027F-14-31AUG21

### 拖拉机外部

**重要提示：** 避免损坏发动机、部件和拖拉机外部。

- 严禁将液体直接喷射到发动机进气部位。如果将水喷入发动机进气口，则排空滤清器壳体，晾干壳体和滤清器后再启动发动机。

- 使用高压冲洗机时：一定要降低压力，并以 45—90° 角度喷水。严禁用高压水直接喷射：
  - 电子/电气部件和连接器。
  - 轴承和液压密封圈。
  - 喷油泵。
  - 排气出口。
  - 发动机进气口。
  - 油箱和液罐的加注口和通气阀。
  - 任何敏感零件和部件。
- 严禁使用强碱性肥皂、化学洗涤剂或含有酸性、腐蚀性或磨损性物质的清洁剂。最好使用市场上有售的那些不含洗衣粉、不会去除保护蜡、可用于油漆饰面的洗车产品。

- 定期清洗拖拉机，特别是暴露在除草剂、农药、路面防滑盐或其他化学品之后。
- 禁止在阳光直射时冲洗拖拉机。
- 及时冲洗干净清洗液。禁止让清洗剂留在油漆表面晾干。
- 建议偶尔给拖拉机打一次蜡，以去除漆面上的残余物并进一步保护漆面。禁止使用含有研磨剂的蜡。
- 清洗和打蜡期间，检查油漆表面是否起皮或划伤。对受损的部位重新补漆。

John Deere 经销商或其他服务提供商可提供各种清洗剂、蜡和补漆用的油漆，充分保护设备的油漆饰面。

RX32825,0001777-14-11JUL25

## 清洁显示器

**重要提示：** 清洁显示器时，必须关闭电源。显示器工作时清洁显示屏将造成按钮被意外按下。

要清洁显示器，首先关闭电源，然后用一块喷有非氨基清洁剂（如约翰·迪尔玻璃清洁剂或多用清洁剂）的软布擦拭屏幕。

DX,PC,CLEAN,DISP-14-21OCT16

## 发动机冷却系统

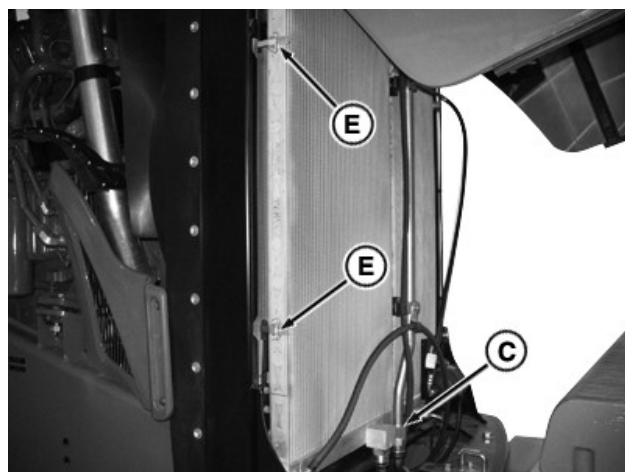
关闭发动机。



RXA0180466—UN—19NOV20

使用刷子或压缩空气清洁格栅滤网 (A)。

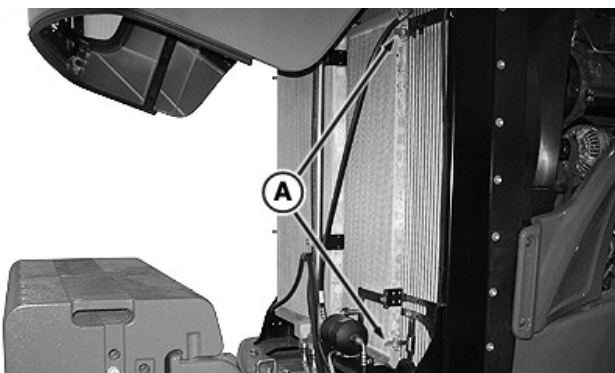
清洁发动机机舱的脏物。



RXA0160457—UN—10AUG17

**重要提示：** 打开油冷却器时务必小心。当冷却器成 30° 角时，橡胶软管可能会接触空调管路，如果伸展太远，可能损坏管路。

松开发动机罩锁闩，升起发动机罩。



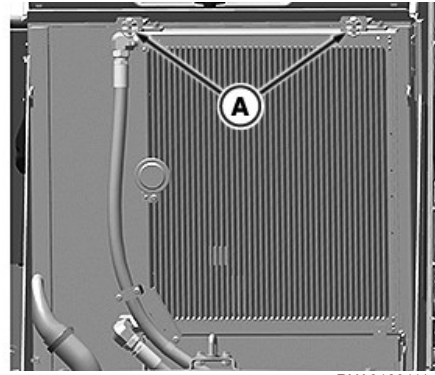
RXA0118336—UN—23JUN11

松开空调冷凝器固定夹 (A)，向前摆动冷凝器，以便能更好地清洁。



RXA0118338—UN—23JUN11

使用压缩空气清洁空调冷凝器 ( B )。



RXA0180111—UN—12OCT20

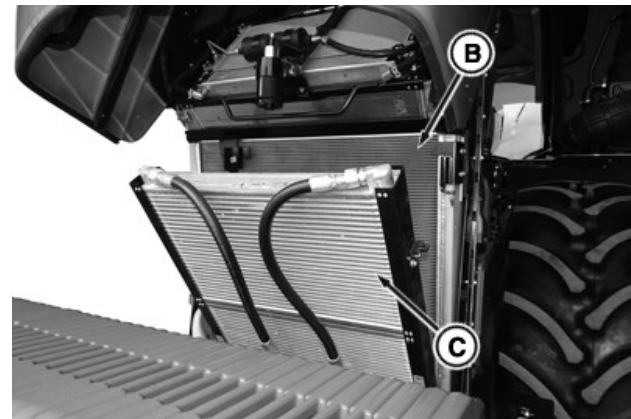


RXA0118333—UN—23JUN11

松开机油-燃油冷却器固定夹 ( E )，向前摆动冷却器 ( D )。

使用压缩空气清洁散热器。将弯曲的散热片矫直。  
关闭空调冷凝器和机油冷却器，并锁住固定夹。  
轻轻降下发动机罩并关紧，直到发动机罩锁门锁住。

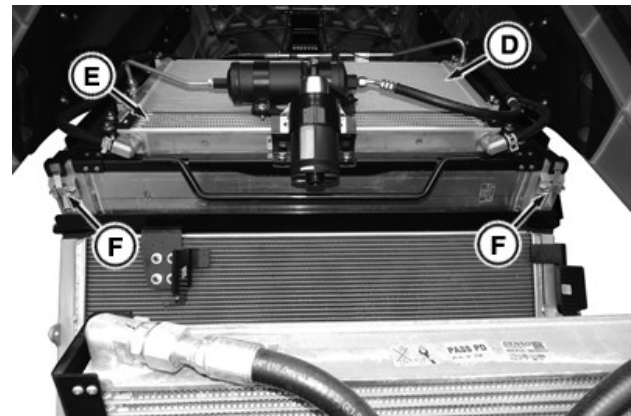
TO84419.000017F-14-03FEB22



RXA0141760—UN—02JUN14

松开机油-燃油冷却器固定夹 ( E )，向前摆动冷却器 ( D )。

使用压缩空气清洁散热器。将弯曲的散热片矫直。



RXA0141818—UN—02JUN14

松开机油-燃油冷却器固定夹 ( E )，向前摆动冷却器 ( D )。

使用压缩空气清洁散热器。将弯曲的散热片矫直。

## 发动机冷却系统

关闭发动机。



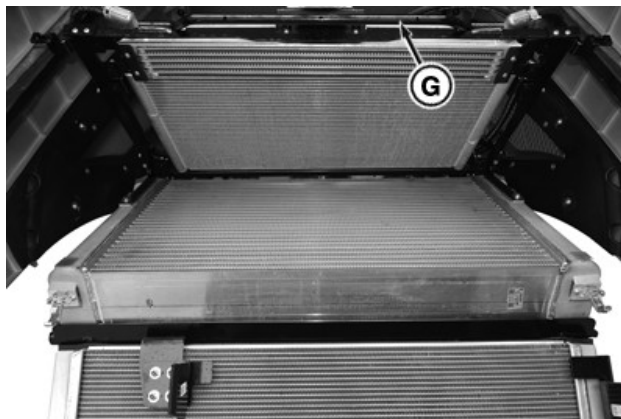
RXA0180466—UN—19NOV20

使用刷子或压缩空气清洁格栅滤网 ( A )。

清洁发动机机舱的脏物。

松开发动机罩锁门，抬起发动机罩。





RXA0141819—UN—02JUN14

使用手柄 ( G ) 关闭空调冷凝器和机油-燃油冷却器。拉出空调冷凝器和燃油冷却器，解锁并小心地降下。锁定止动销。

提起油冷却器并锁定止动销。

轻轻降下发动机罩并关紧，直到发动机罩锁门锁住。

SV81855.000028B-14-07FEB22

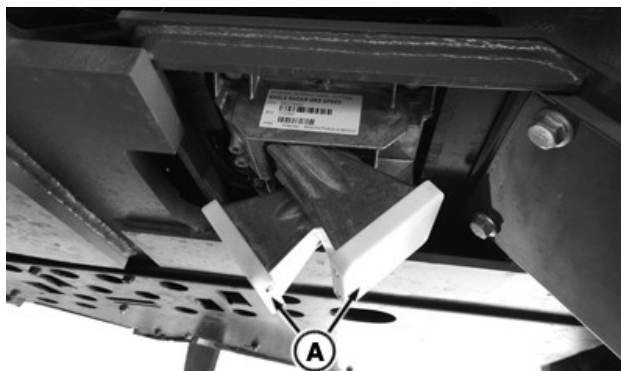
## 双束雷达传感器

**重要提示：** 检查雷达传感器喇叭是否不干净、有无杂物，如不干净或有杂物将影响精度性能。

必须避免将高压水枪直接对准雷达。

用锋利的工具清除雷达周围污物或污泥时，避免损坏雷达和接线线束。

1. 检查雷达传感器是否损坏。



RXA0141826—UN—02JUN14

2. 用温水和中性肥皂，清洁雷达传感器喇叭 ( A )。

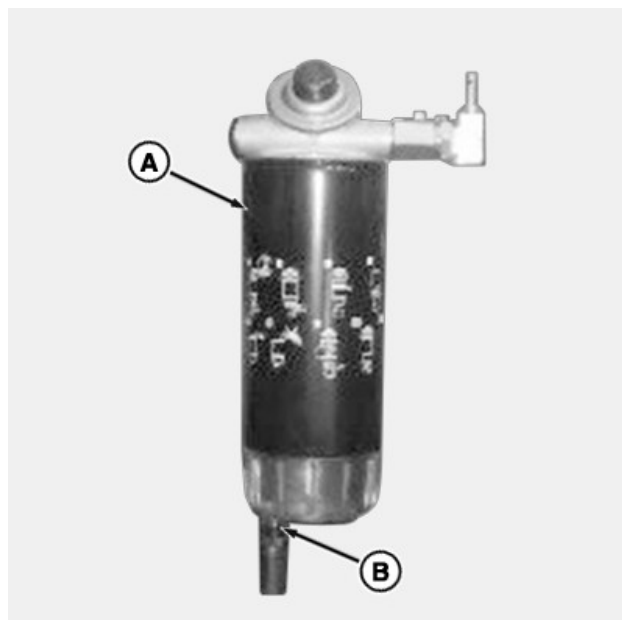
3. 用干净软布擦干。

RX32825.000064B-14-19JUL17

## 选装的油水分离器

1. 将机器停放在平坦的地面上。
2. 将设备降到地上。

3. 关闭发动机。



RXA0168512—UN—03JUN19

注油按钮盖可能会有所不同

4. 彻底清洁燃油滤清器和油水分离器总成 ( A ) 外部及其周围部位。
5. 在排放软管下方放置一个合适的容器。
6. 打开排放阀 ( B )。
7. 将水和沉淀物排放到一个合适的容器中。
8. 关闭排放阀。
9. 正确处理废弃物。
10. 排空燃油系统中的空气。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“燃油系统排气”。

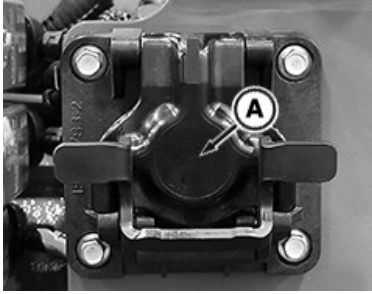
EC82310.0000982-14-21APR21

## 机具连接器

**重要提示：** 根据需要检查机具连接器和机具以太网连接器 ( 如果配备 ) 是否有污垢或碎屑积聚。在某些操作条件下，可能要相应缩短保养间隔。

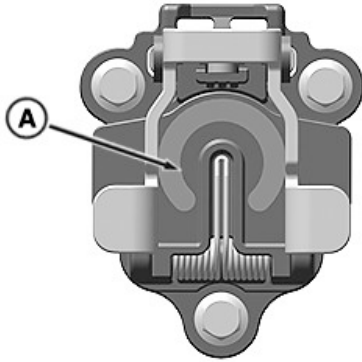
避免损坏农具连接器。不得使用压缩空气或高压水清洁农具连接器。

1. 找到机具连接器。参见本《操作手册》“附件”一节中的“机具连接器”或“机具以太网连接器”。



RXA0169781—UN—30JUL19

机具连接器



RXA0188727—UN—03MAR23

机具以太网连接器

2. 打开机具连接器盖 ( A )。
3. 用 John Deere 电子触点清洁剂清洁机具连接器。

JL41210,0000ABB-14-23MAY23

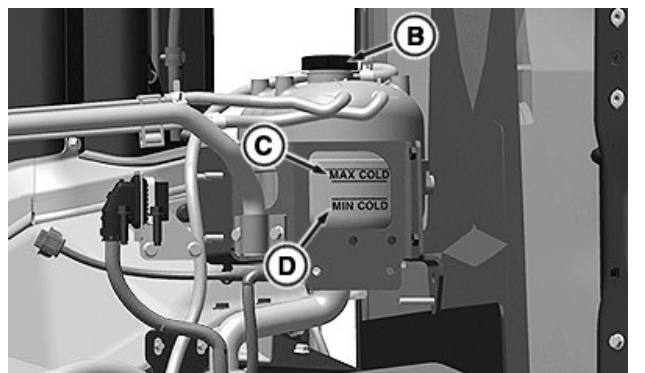
---

## 保养 — 检查

### 发动机冷却液液位

冷却液液位由电子装置监测。当冷却液液位低时，在 **CommandCenter** 上将显示诊断故障代码。

1. 打开发动机罩。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“打开发动机罩”。



RXA0180388—UN—06NOV20

2. 检查除气罐侧冷却液液位。液位应处于或高于“冷态下限”标志线 (D)。如果液位低，则在添加冷却液之前，检查有无任何泄漏迹象。根据需要维修。

**重要提示：** 当发动机尚未冷却时，请勿打开除气罐盖 (B)。否则空气将会进入冷却液系统中。

**注意：** 如果冷却液液位较低，但无外部泄漏迹象，则可能存在冷却液内部泄漏。请联系 **John Deere** 经销商或其他服务提供商。

3. 等待发动机冷却。拆下除气罐盖 (B)，添加本《操作手册》“发动机冷却液”一节中规定的冷却液。加注时，禁止超过“冷态上限”标志线 (C)。重新装上除气罐盖。
4. 降低并紧固发动机罩。

SV81855,00001C6-14-11JUL25

### 发动机冷却液冰点

**重要提示：** 检测冷却液系统并添加冷却液调节剂，每 **1000** 小时或每年一次 — 以先到者为准。

1. 打开发动机罩。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“打开发动机罩”。

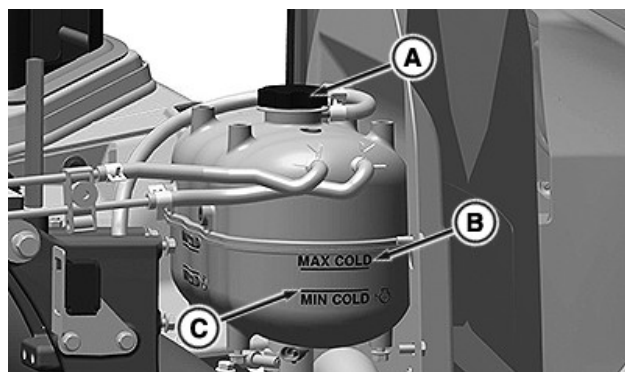
**小心：** 压力冷却系统液体突然溢出会造成严重烫伤。

关闭发动机。只有冷却到可以裸手触摸时，才能取下盖子。在完全拧下盖之前，先慢慢拧松至第一个限位处释放压力。

避免发生人员伤害事故。严禁在发动机处于高温时拆下加注盖。关闭发动机，等待发动机自然冷却。

**重要提示：** 当发动机尚未冷却时，请勿打开除气罐盖。否则空气将会进入冷却液系统中。

**注意：** 拆下盖后，除气罐中的冷却液将达不到满液位。向罐内看时，如果冷却液罐的液位不低于半满，不需要额外添加冷却液。



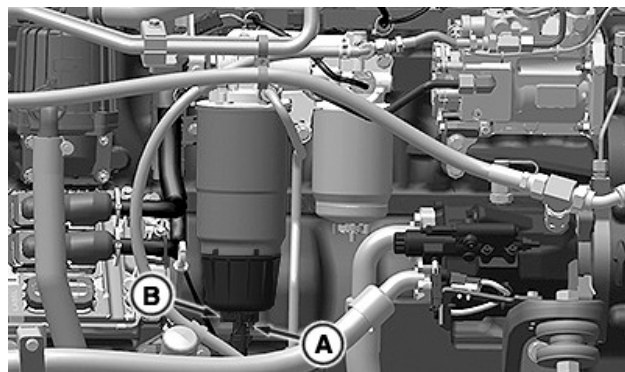
RXA0180467—UN—18NOV20

A—盖  
B—“冷态上限”标志线  
C—“冷态下限”标志线

2. 慢慢转动除气罐盖 (A)，释放压力。拆下盖 (B)。
3. 测试冷却液。**John Deere** 经销商可提供更为精确的检测装置，参见本《操作手册》“发动机冷却液”一节中的“测试冷却液冰点”部分。
4. 可以外观检查罐盖的衬垫密封是否有效。应无明显可见划伤或泄漏纹路可见。如果发现问题，更换罐盖。
5. 安装除气罐盖，降下发动机罩。

EC82310,0000F50-14-11JUL25

### 油水分离器



RXA0180389—UN—06NOV20

**重要提示：** 水分会使燃油系统受损。如果水分过多，则可能需要排空燃油箱。参见本《操作手册》本部分中的“燃油箱油底壳”部分。

除了油水分离器之外，水还可以通过燃油滤清器从燃油系统中排出。转动排放阀螺母 (A)，将水从燃油滤清器中放出。

有些滤清器的凸片 (B) 可以看到，打开排放阀螺母时，凸片会掉落。将排放阀螺母逆时针旋转到底以排水。

## 选装的油水分离器

### 1. 关闭发动机。



RXA0189038—UN—05JUL23

### 2. 关闭燃油关断阀 ( A )。

### 3. 打开排放阀 ( B )，将油水分离器中的水放出。

### 4. 关闭排放阀并重新打开燃油截流阀。

chdx6jt, 1712342969686-14-05APR24

## 发动机舱和排气舱

**重要提示：** 发动机舱内积聚的稻谷残留物可能降低发动机和冷却系统的性能。如果发动机曾经在可能导致杂物积聚的田间条件下操作过，则根据需要检查并清洁发动机舱。

将高压水直接喷射在电子/电气部件或连接器、轴承和液压密封圈、燃油喷射泵、发动机进气或其他敏感零件和部件上，会导致这些产品发生故障。降低压力并以 **45° 到 90°** 的角度喷射。参见本《操作手册》“保养 — 清洁”一节中的“拖拉机外部”。

如果将高压空气直接喷射在电子/电气部件或连接器上，会导致静电聚集或产品故障。

喷射泵处于工作状态或未冷却之前，禁止用蒸汽清洁或倒入冷水。否则，泵会卡滞。

### 1. 关闭发动机并等到发动机自然冷却下来。

### 2. 拆下发动机前侧防护罩。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”一节中的“拆卸发动机前部的侧防护罩”。

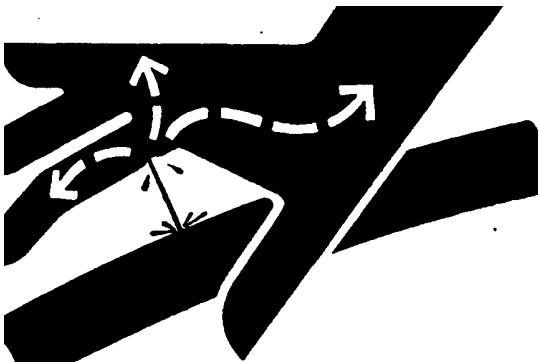
### 3. 清除发动机和发动机舱内的任何作物或杂物，尤其是在涡轮增压器、排气歧管和废气后处理系统周围。

### 4. 重新安装各个发动机侧防护罩。

### 5. 合上发动机罩，并用锁门锁紧。

TS36762,000012C-14-05APR21

## 空调系统



X9811—UN—23AUG88

**⚠ 小心：** 注意避免人员受伤。检修不当会导致制冷剂射入眼睛和皮肤，或引起烫伤。

**重要提示：** 必须在空调系统中使用 **R-134a** 制冷剂。保修要求使用专用设备和操作程序。请联系 **John Deere** 经销商或其他服务提供商联系。

**注意：** 如果从压缩机轴封处渗出一些油，属于正常现象。

如果空调器不制冷或不能连续制冷，则检查如下内容：

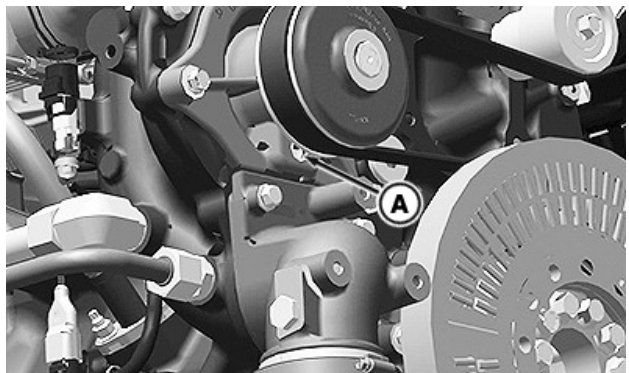
- 确认系统是否不能正常工作。访问 **CommandCenter** 上的“暖通空调”页面。将风扇转速设置为最高设置，将温度设置为最冷设置。参见本《操作手册》“HVAC”一节中的“HVAC 设置 — 风扇转速”部分。以 2000 转/分钟的转速运转发动机。检查出气口，确认没有冷空气吹出。
- 检查并清洁驾驶室空气滤清器。如有必要，更换滤清器。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的“驾驶室滤清器”。
- 清洁护栅和散热器。参见本《操作手册》“保养 — 清洁”一节中的“发动机冷却系统”。
- 检查排气口是否有冷气流。

如仍有问题，请与 **John Deere** 经销商或其他服务提供商联系。

TS36762,000012D-14-07JUL25

## 发动机水泵滴流孔

### 1. 拆下前部发动机侧防护罩，参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“拆卸前部发动机侧防护罩”。

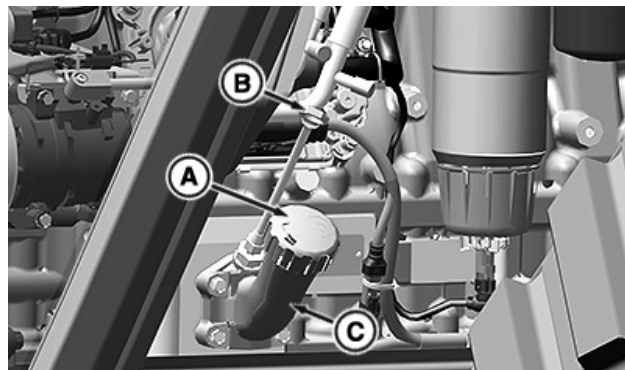


RXA0180468—UN—18NOV20

2. 检查水泵下侧滴流孔 ( A ) 是否有机油或冷却液泄漏 ( 指示前密封圈损坏 )。如果检测到泄漏, 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。
3. 安装前部的发动机侧防护罩, 合上并固定住发动机罩。

TO84419,00001CE-14-11JUL25

注意：如果拖拉机停在水平地面上数小时或一夜, 为达到最大可靠性, 在起动发动机前必须检查油位。



RXA0188273—UN—10OCT22

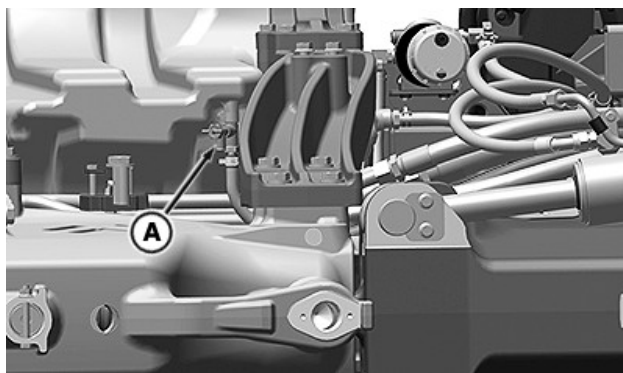
3. 将拖拉机停放在平地上, 取出油尺 ( B ), 检查油位。

## 燃油箱油底壳

注意：如果频繁更换燃油滤清器或油箱中有水, 则排空燃油箱油底壳。在某些工况下, 需要缩短保养间隔。

1. 将油盆放在放油三通下方。

重要提示：拧开或关闭三通时, 用扳手固定住三通接头, 否则将损坏油箱螺纹。



RXA0180463—UN—18NOV20

2. 用手转动放油三通 ( A )。排放燃油, 直至出现干净、无水燃油。
3. 用手拧紧放油三通, 直至放油口关闭。

JL41210,0000A9F-14-23NOV20

## 发动机机油油位

1. 将拖拉机停在平地上。
2. 打开发动机检修板, 参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“打开发动机检修板”。



RXA0185140—UN—20AUG21

注意：当油位在油尺上的交叉阴影区 ( D ) 时, 可认为是满油位。

4. 用油尺检查油位。如果必须添加机油, 执行以下操作：

- 拧下加注口盖 ( A )。
- 通过加油管 ( C ) 加油。

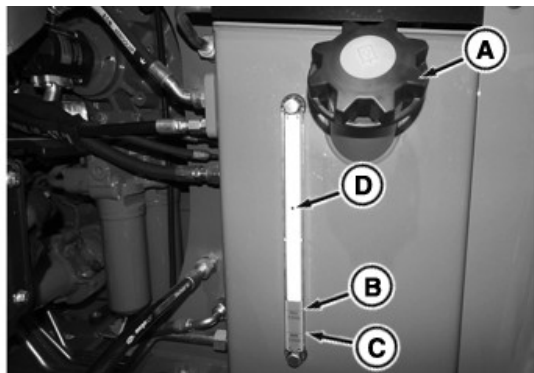
注意：参见本《操作手册》“机油”一节中的“柴油发动机机油”部分。

5. 拧紧加注口盖并合上发动机检修板。

RX32825,000062F-14-16NOV22

## 液压系统油位

重要提示：如果未使用正确机油, 可能导致换挡质量不良或变速箱损坏, 参见本《操作手册》“其他润滑油”部分中的“变速箱油和液压油”。



RXA0141848—UN—02JUN14

发动机熄火时，如果油位位于观察窗的“**MIN COLD**”（冷态下限）标记（**C**）或以下位置，请勿操作拖拉机。

如果加满液压油箱，使用观察窗标记评估油量并加至变速箱加油管。

液压油箱的容积并不等于各个系统液压油容积之和。变速箱和前后车桥也容纳额外的系统油。如有可能，在每天首次起动之前检查油位。环境温度应不低于  $7^{\circ}\text{C}$  ( $45^{\circ}\text{F}$ )。

对于需要大量输油的机具和应用（例如：大型气吹式播种机或拉动 3 个刮刀），液压油箱可加注至大容量抽油标记（**D**）。额外容量为 58.5 升（15.4 加仑）高于“**MIN COLD**（冷态下限）”标记（**C**）。

1. 起动前检查拖拉机和农具是否漏油。
2. 将拖拉机停放在水平地面上，并将农具完全降下。
3. 将变速箱换挡杆挂驻车挡。
4. 起动拖拉机，并将发动机转速设置为 1200 转/分。
5. 使动机电运转五分钟。
6. 关闭发动机，然后等待五分钟，让油位稳定下来。

**重要提示：**油受污染或过热可能损坏变速箱-液压系统部件。油：

- 呈乳状，说明油可能已经被水污染。应立即换油。
- 变色或有焦糊味，可能是油过热。请联系 **John Deere** 经销商或其他服务提供商。

7. 检查观察窗上的液压油箱油位。检查观察窗中的油是否呈乳状外观。

**注意：**在拖拉机和液压系统温度上升时，液压油箱中的油位将升高。

根据液压系统与挂接的农具中液压油的交换油量变化，液压油箱中的油位会有所波动。如果油位过低导致液压压力下降，则发动机“**STOP**（停机）”指示灯将会亮起。

8. 打开液压油箱盖（**A**）。检查有无油烧焦的气味。
9. 如果看到油箱油位介于“**Full Cold**（冷态满）”标记（**B**）和“**Min Cold**（冷态下限）”标记（**C**）之

间，拖拉机可以用来正常作业。“**MIN COLD**”（冷态下限）标记和“**FULL COLD**”（冷态满）标记之间的容量差约为 11.4 升（3 加仑）。

10. 如果油箱油位低于“**MIN COLD**”（冷态下限）标记，必须确保油箱、变速箱和车桥舱之间的油位平衡。加热变速箱液压油（参见本《操作手册》“变速箱 — 通用信息”部分中的“预热变速箱液压系统”），使油温高于  $50^{\circ}\text{C}$  ( $125^{\circ}\text{F}$ )，以 2100 转/分的转速运转拖拉机 5 分钟。停止发动机并静置五分钟。检查液压油箱油位。如果仍低于“**MIN COLD**”（冷态下限）标记，则向液压油箱加油。参见本《操作手册》“保养 — 更换”部分中的“液压系统油”。

RX32825.000184B-14-03JUN25

## 轮胎

**重要提示：**使轮胎保持推荐胎压，以确保最佳性能。参见本《操作手册》“车轮和轮胎”部分中的轮胎胎压表。

检查轮胎有无割口或裂纹，根据需要修补。按照推荐的压力表调整并保持胎压，获得最佳田间性能。至少每周应检查一次各个轮胎的压力。如果轮胎内有液体配重，应将气门嘴置于底部位置，用专用的气液压力表测量压力。

KD34109.0000250-14-08JUL21

## 紧急制动器

1. 拖拉机停放在斜坡上。斜坡必须足够陡，使拖拉机挂入空挡时车辆能轻松溜下。



RXA0158486—UN—28MAR17

2. 对于 e18，将变速箱变速杆（**A**）挂入空挡。

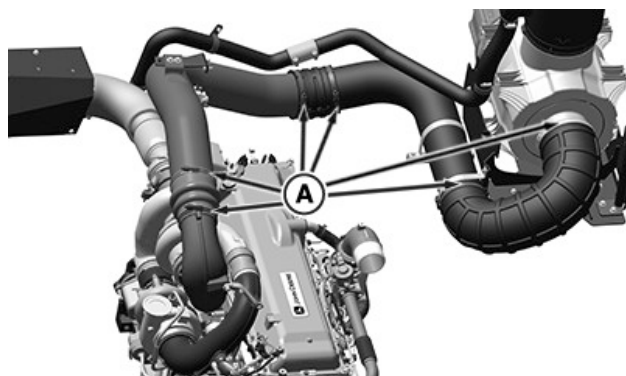


RXA0143603—UN—23JUL14

### 3. 接合紧急制动器 ( B )。

如果拖拉机在接合紧急制动器后无法停住，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

SV81855,00002CE-14-11JUL25



RXA0188968—UN—17MAY23

### 3. 检查进气系统卡箍 ( A ) 或有头螺钉是否有松动现象。

### 4. 拧紧进气系统卡箍，扭矩为 10 牛米 ( 7 磅英尺 )。

kd34109,1684164080564-14-30MAY23

## 变速箱驻车系统

**小心：** 为了避免造成人身伤害、拖拉机损坏或财产损失：

- 开始检测前，检查确认拖拉机周围没有人。
- 如果变速箱“驻车”系统工作不正常，应立即修理。请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

1. 将拖拉机停放在一个坡度为 20—30% 的斜坡上，拖拉机前部朝向斜坡下方。
2. 将变速箱挂入驻车挡。

为了验证变速箱上的“驻车挡”，参见本《操作手册》“变速箱”一节中的“变速箱换挡”。

3. 如果在变速箱在“驻车挡”时拖拉机无法在斜坡上保持静止，应立即修理变速箱。请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

EC82310,0000BA6-14-07JUL25

## 发动机进气系统 — 2 级/欧 II 发动机

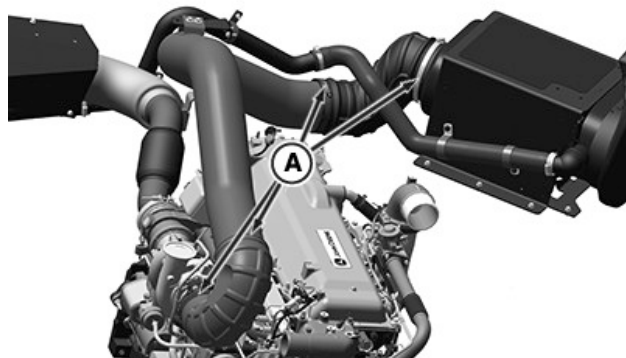
1. 打开发动机罩，参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“打开发动机罩”。
2. 拆下前部和后部的发动机侧防护罩，参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”一节中的“拆卸前部发动机侧防护罩”和“拆卸后部发动机侧防护罩”。

**重要提示：** 在进气管卡箍松动状态下运行发动机可能会使灰尘进入系统并对发动机造成损坏。

## 发动机进气系统 — 最终阶段 4 级/欧 V 或 3 级/欧 IIIA 发动机

1. 打开发动机罩，参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“打开发动机罩”。
2. 拆下前部和后部的发动机侧防护罩，参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”一节中的“拆卸前部发动机侧防护罩”和“拆卸后部发动机侧防护罩”。

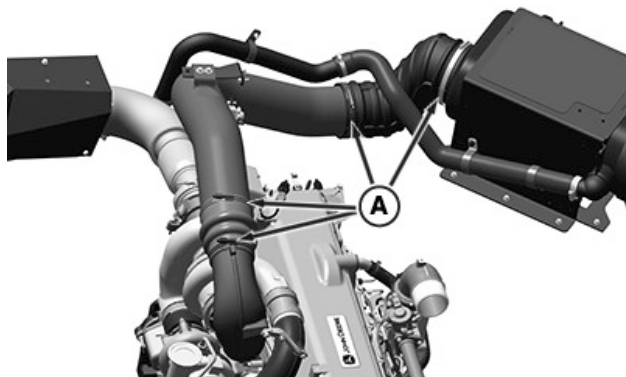
**重要提示：** 在进气管卡箍松动状态下运行发动机可能会使灰尘进入系统并对发动机造成损坏。



RXA0188966—UN—17MAY23

单级涡轮增压发动机



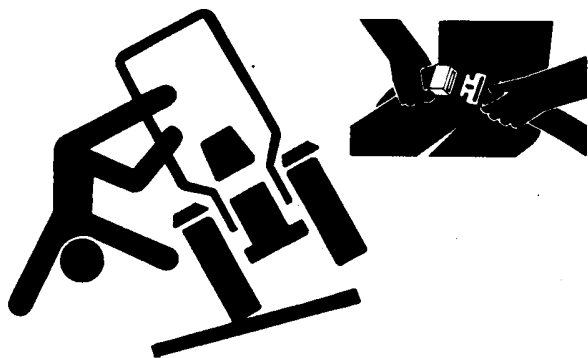


RXA0188967—UN—17MAY23  
双级涡轮增压发动机

3. 检查进气系统卡箍 ( A ) 或有头螺钉是否有松动现象。
4. 拧紧进气系统卡箍，扭矩为 10 牛米 ( 7 磅英尺 ) 。

SV81855,0000283-14-30MAY23

## 座椅安全带



TS205—UN—23AUG88

**⚠ 小心：** 如果安全带系统，包括其紧固件、扣环、安全带或收缩装置出现任何划伤、擦伤、极度磨损或异常磨损、褪色、锈蚀，应立即更换整个安全带系统。务必使用许可在机器上使用的安全带更换件进行更换。



RXA0174320—UN—28JAN20

检查座椅安全带 ( A ) 和安装紧固件。如果需要更换座

椅安全带，请与 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。

TS36762,0000146-14-07JUL25

## HydraCushion 悬浮前桥蓄能器加充压力

**重要提示：** 每 1500 小时或每年 ( 以先发生者为准 ) 检查一次 HydraCushion 悬浮前桥蓄能器加充压力。

请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

SV81855,00001C4-14-11JUL25

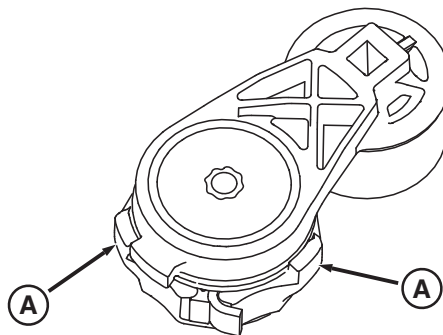
## 发动机辅助传动皮带和传动皮带张紧器

**注意：** 风扇皮带张紧器仅用于 2 级/欧 II 或 3 级/欧 IIIA 发动机。

皮带轮或防尘罩可与弹簧张紧器分开保养。弹簧张紧器作为一个总成整体检修。

为了清楚起见，图中未示出交流发电机和其他部件。检测过程中，不需要从拖拉机上拆下皮带张紧器总成。

1. 拆下前部的发动机侧防护罩。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“拆卸前部发动机侧防护罩”。



RXA0162898—UN—18APR18

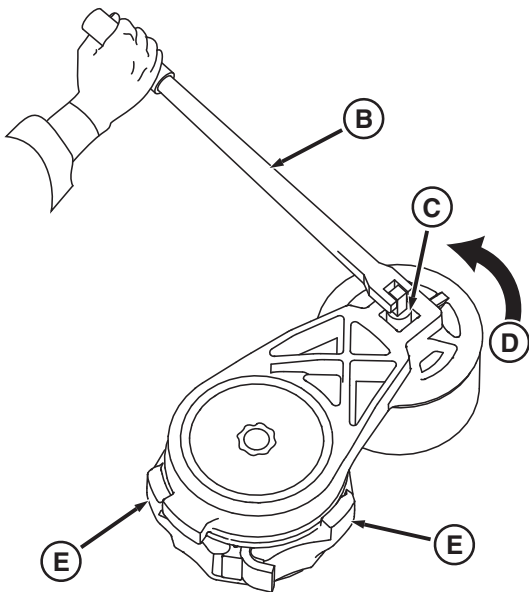
2. 检查皮带张紧器总成。如下条件下，更换张紧器：

- 弹簧限位器 ( A ) 裂纹或缺失。
- 张紧器总成的任何零件裂纹或折断。

如果不更换张紧器，则转至第 3 步。

如果需要更换张紧器，则更换，然后转至第 9 步。

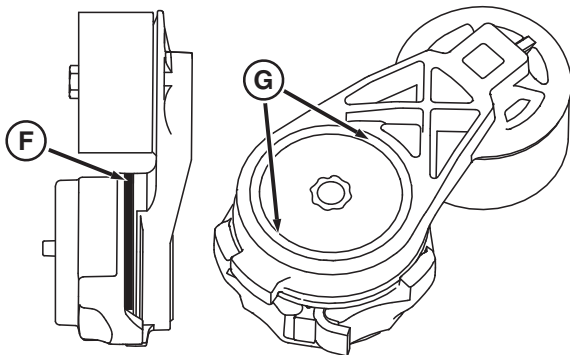




RXA0162899—UN—18APR18

3. 皮带安装好之后，将 1/2 英寸拆装棘轮或大力杆 (B) 插入皮带张紧器臂上的方形孔 (C) 中。
4. 扭动张紧臂 (D)，减小皮带上的张力。尽最大可能转动张紧器。
5. 如果皮带未接触到张紧臂限位块 (E)，更换皮带。关于皮带检修程序和位置，参见第 13 步。更换了皮带后，转至第 5 步。
6. 释放掉皮带张力，检查皮带轮上的皮带循迹运行（磨损）痕迹。如果痕迹比皮带宽至少 6.4 毫米 (1/4 英寸)，则更换张紧器总成。如果张紧器总成：
  - 不需要更换，转至第 7 步。
  - 需要更换，则更换，然后转至第 9 步。
7. 拆卸皮带。关于皮带检修程序和位置，参见第 14 步。

**重要提示：** 不得在皮带轮和弹簧盒之间撬动。



RXA0162900—UN—18APR18

8. 用 1/2 英寸传动棘轮或大力杆慢慢旋转张紧臂。在如下条件下，更换张紧器：
  - 张紧臂在其限位块 (E) 之间不能自由转动。

- 张紧臂和弹簧盒 (F) 之间以及张紧臂和端盖 (G) 之间有金属与金属接触。

如果不更换张紧器，则转至第 9 步。

如果需要更换张紧器，则更换，然后转至第 14 步。

9. 如果需要更换张紧器，释放皮带张力并拆下皮带（如果尚未拆下）。
10. 拆下张紧器枢轴有头螺钉。
11. 更换张紧器总成。
12. 给枢轴螺栓涂上螺纹锁固密封剂 Loctite 242。
13. 安装螺栓并拧紧，扭矩为 70 牛米 (51 磅英尺)。
14. 安装皮带。根据发动机的型式，参见本《操作手册》“保养 — 更换”部分中的：
  - “风扇皮带 — 2 级/欧 II 或 3 级/欧 IIIA 发动机”。
  - 发动机辅助传动皮带

**小心：** 切勿在未安装侧防护罩且发动机罩未关闭和锁住的情况下起动发动机。

15. 安装前部的发动机侧防护罩。
16. 合上发动机罩，并用锁门锁紧。

RX32825.000066F-14-24JUN22

## 车桥端隙

**重要提示：** 轴承磨损或故障会造成过多的车桥端隙。

请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

RX32825.0000670-14-11JUL25

## 发动机气门间隙

**注意：** 如需确认拖拉机配置的是哪种型式的发动机，请参见本《操作手册》“识别号”一节中的“发动机序列号”部分。

请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。

TS36762.0000148-14-29MAY25

## 前传动轴运行状况 ( FDH ) 传感器系统



RXA0162182—UN—15FEB18

FDH 传感器系统监测前传动轴旋转时是否正常工作。如果出现问题，传感器会触发发动机停机 ( A ) 或保养警示 ( B ) 灯，发出报警声，并在 CommandCenter 上显示诊断故障代码。

1. 如果出现发动机停机警告，请立即将拖拉机停在安全位置。
2. 如果出现保养提示报警，则需要检修甚至禁用 FDH 系统。尽快检修 FDH 系统。
3. 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商，全面诊断并维修故障代码所对应的故障。

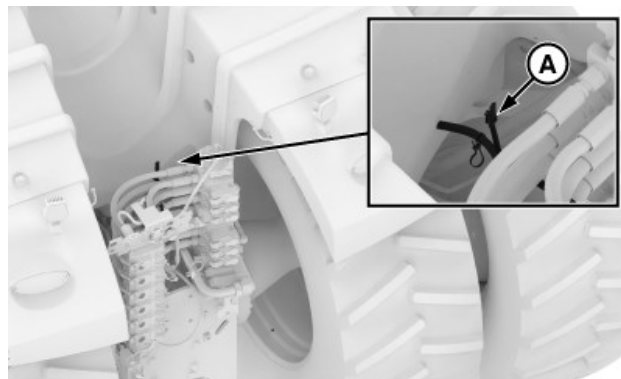
BH38674,0000CB8-14-11JUL25

## 牵引杆传感器标定 ( 平地机 )

注意：仅适用于配备 AutoLoad 的拖拉机。

标定需要使用牵引杆传感器标定插头。请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

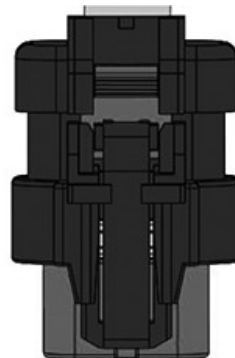
1. 使铲运机满载。
2. 将铲运机升高出地面。
3. 停下拖拉机。
4. 将变速箱挂入“驻车挡”。
5. 关闭发动机。



RX1405634—UN—23MAY25

牵引力传感器线束连接

6. 从牵引力传感器线束连接部位拆下防尘盖 ( A )。牵引力传感器线束连接位于后选择控制阀阀组的后侧。



RXA0185234—UN—27AUG21

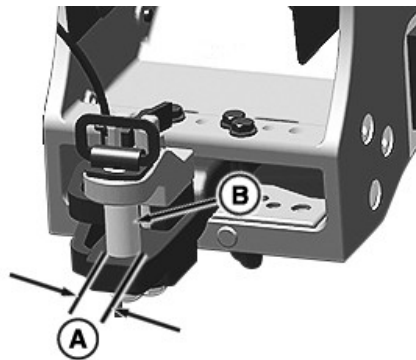
牵引力传感器标定插头 ( RE257836 )

7. 将牵引力传感器标定插头安装到牵引力传感器线束连接器中。
8. 起动发动机并运转至少 15 秒钟。
9. 关闭发动机。传感器标定完成。
10. 拆下并存放牵引力传感器标定插头。
11. 重新装上防尘盖。

EC82310,00009A1-14-06JUN25

## 牵引板磨损

**⚠ 小心：** 避免损坏设备。更换那些已达到或超过磨损极限的零件。



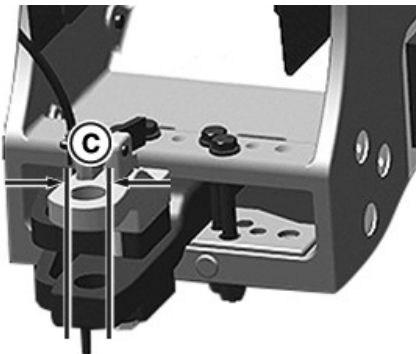
调整/发动机制动器摇臂间隙调整，或咨询 John Deere 经销商或其他服务提供商。

JL41210,0000A93-14-15JUL25

RXA0179145—UN—20AUG20

1. 检查销 ( B ) 的直径 ( A )。

| 悬挂架销技术规格 |                  |                |
|----------|------------------|----------------|
| 牵引板类别    | 测量值<br>毫米 ( 英寸 ) |                |
|          | 公称直径             | 磨损极限或最小直径      |
| 4        | 50.80 ( 1.50 )   | 47.60 ( 1.87 ) |
| 5        | 70.00 ( 2.75 )   | 65.60 ( 2.58 ) |



RXA0179146—UN—20AUG20

2. 检查销插孔的顶部和底部直径 ( C )。

| 顶部和底部插孔的技术规格 |                               |                          |
|--------------|-------------------------------|--------------------------|
| 牵引杆类别        | 公称直径                          |                          |
|              | 测量值 <sup>a</sup><br>毫米 ( 英寸 ) | 磨损极限或最大允许直径 <sup>b</sup> |
| 4            | 52.80 ( 2.07 )                | 55.40 ( 2.18 )           |
| 5            | 72.75 ( 2.86 )                | 76.30 ( 3.00 )           |

<sup>a</sup>在行驶方向上测得。

<sup>b</sup>椭圆形

EC82310,0000F7A-14-18JAN22

## 发动机制动器

发动机制动系统用来辅助机器脚踏制动器减慢车速。有关发动机制动器的更多信息，参见本《操作手册》“发动机操作”部分中的“发动机设置 — 高级”。

关于发动机制动器的维修，请参阅《部件技术手册》CTM167819，02 维修和调整/020 气缸盖和气门维修和

## 保养 — 紧固

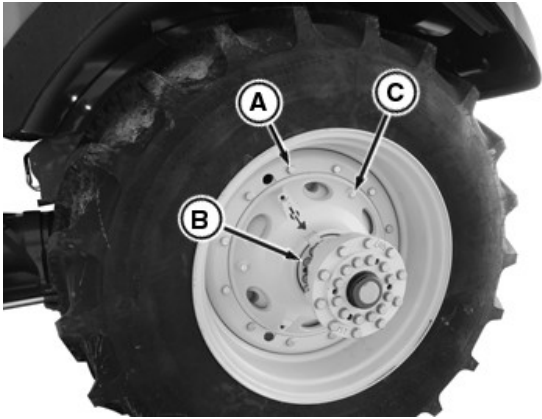
### 车轮和车轮配重螺栓

**⚠ 小心：** 避免可能的人员伤害。车轮或车轮配重螺栓松动时禁止操作拖拉机。未能遵循扭矩程序可能导致人身伤害事故。车轮和车轮配重螺栓至关重要，需要反复紧固确保紧固性。

**重要提示：** 如不按正确的程序紧固，可能会导致设备损坏。

在第一周作业期间，每工作 3 小时、10 小时和每天再拧紧车轮和车轮螺栓一次。

定期或每 500 小时检查并紧固一次所有车轮和配重的螺栓。关于螺栓紧固步骤，参见本《操作手册》中的“车轮、轮胎和轮距”一节。



RXA0141936—UN—02JUN14

紧固前后车轮螺栓 (A)、轮毂螺栓 (B) 和车轮配重螺栓 (C)。

SV81855,0000226-14-17JUL17

### 使用车轮固定架



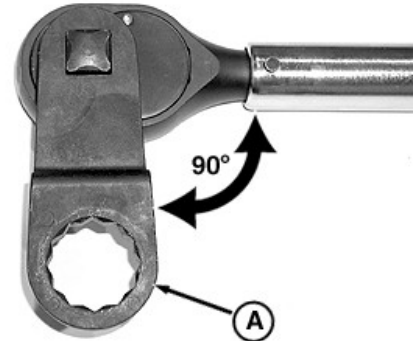
RXA0104284—UN—11AUG09

紧固不同高度的螺栓时，车轮固定架 (A) 可用于支撑扭矩扳手 (B)。

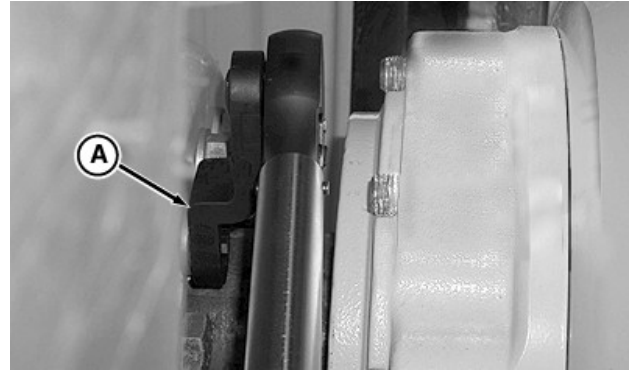
请向 John Deere 经销商或其他服务提供商洽购或咨询如何自制的相关信息。

RX32825,0001780-14-08JUL25

### 使用车轮扭矩扳手转接器



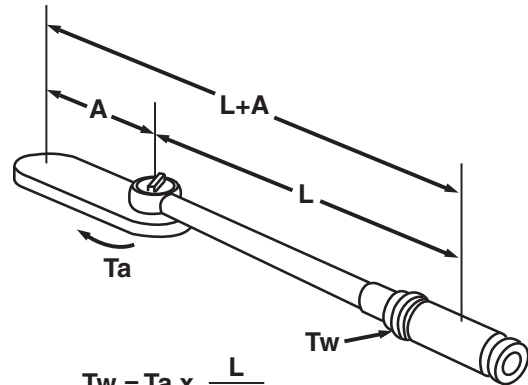
RXA0086802—UN—15FEB06



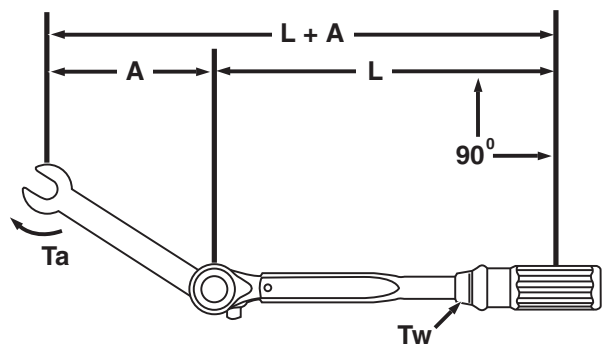
RXA0086804—UN—15FEB06

安装 JDG679 扭矩扳手转接器 (A) (32 毫米 (3/4 英寸))，这样在不拆下外侧双轮的情况下，就能接近内铸铁车轮上的套筒螺栓。对于配备 John Deere CTIS 的拖拉机，可能需要使用 JDG679 来紧固车轮硬件。请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

从扭矩扳手轴上成 90° 的角度安装转接器，以确保扭矩达到技术规格要求的 610 牛·米 (450 磅英尺)。



RXA0061214—UN—19JUN02



RXA0062101—UN—15AUG02

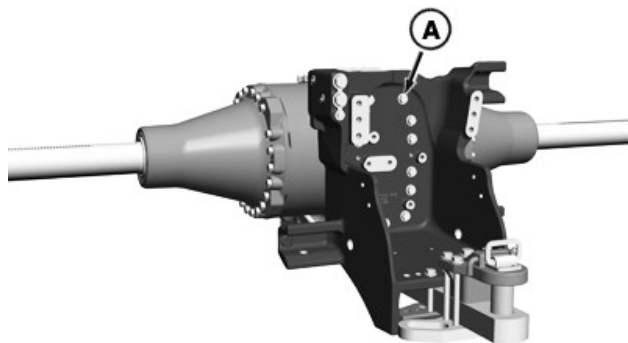
如果无法与扭矩扳手柄成 **90** 度角，可通过下表计算正确的扭矩扳手设置值 (**Tw**)，在螺栓上获得符合要求的最最终扭矩。

- |    |   |                                           |
|----|---|-------------------------------------------|
| Tw | = | 扭矩扳手上的扭矩设定                                |
| Ta | = | 实际应用 在螺栓上的扭矩                              |
| L  | = | 施力点 ( 扳手柄中心 ) 到扭矩扳头部中心的长度                 |
| A  | = | 从扭矩扳头部中心到转接器中心的作用距离 ( 95 毫米 ( 3.75 英寸 ) ) |

示例：扭矩扳手长度 = 0.91 米 ( 36 英寸 )，扳手转接器 = 0.1 米 ( 4 英寸 )，扭矩扳手的 Tw 值设定为 549 牛·米 ( 405 磅英尺 )。

RX32825,0001781-14-10JUL25

## 牵引板支架和有头螺钉



RXA0139208—UN—19FEB14

检查牵引杆支架螺栓 ( **A** ) 并拧紧，扭矩为 490 牛米 ( 361 磅英尺 )。

RX32825,000064A-14-12MAR20

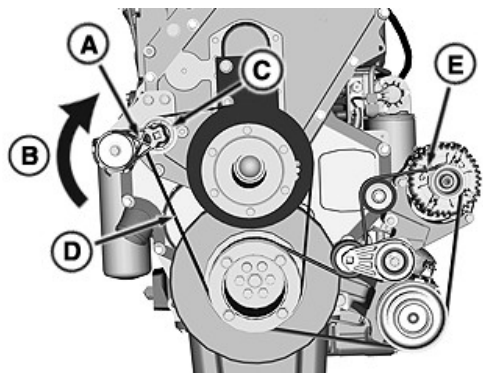
## 保养 — 更换

### 风扇皮带 — 2 级/欧 II 或 3 级/欧 IIIA 发动机

**重要提示：** 皮带张力由皮带自动张紧器控制。张紧器不需要调整。

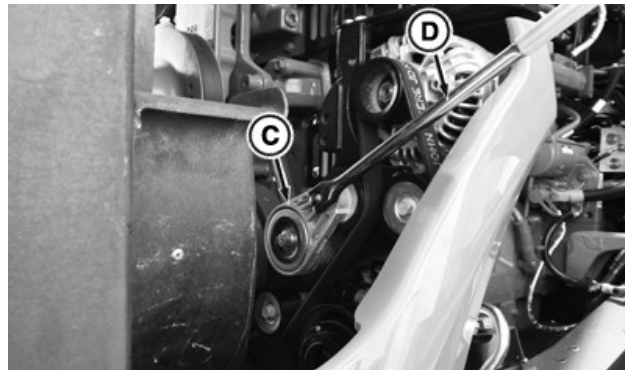
拆卸皮带时需要他人协助。

1. 拆下前部发动机侧防护罩，参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“拆卸前部发动机侧防护罩”。



2. 放松皮带。将 1/2 英寸拆装棘轮或大力杆插入皮带张紧器臂上的方形孔 (A) 中。顺时针转动张紧器 (B)。

**重要提示：** 拆下皮带的同时，继续给张紧器加力。



3. 由一名助手协助，从张紧器皮带轮 (C) 上拆下皮带。
4. 释放张力并将皮带完全拆下。
5. 将新皮带 (D) 安装到除了张紧器皮带轮之外的所有其他皮带轮上。传动皮带布局图显示了正确的皮带布设方式。
6. 使用套筒扳手，释放张紧器皮带轮上的张力并将皮带放置在皮带轮上。
7. 慢慢释放大力杆上的力。
8. 检查发动机辅助传动皮带 (E) 是否磨损或损坏。如有必要，予以更换，参见本《操作手册》本部分中的“发动机辅助传动皮带”。

**小心：** 切勿在未安装侧面板且发动机罩未关闭和锁住的情况下起动发动机。

9. 安装发动机侧罩。
10. 关闭并固定发动机罩。

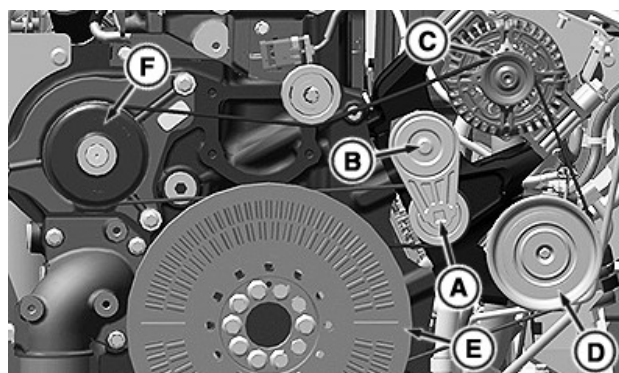
SV81855,0000016-14-10FEB22

### 发动机辅助传动皮带

1. 拆下前部发动机侧防护罩，参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“拆卸前部发动机侧防护罩”。

**重要提示：** 拆卸皮带期间，皮带不得张紧。

**注意：** 拆卸和安装风扇皮带需要他人协助。



1/2 英寸传动套筒扳手

2. 将 1/2 英寸传动套筒扳手插入张紧臂 (B) 上的方孔 (A) 中。
3. 向下推扳手手柄，释放传动皮带上的张力。
4. 让助手从交流发电机皮带轮 (C) 上拆下辅助皮带。
5. 从惰轮空调皮带轮 (D)、曲轴皮带轮 (E) 和水泵 (F) 上拆下皮带。
6. 丢弃旧皮带。
7. 将新皮带安装到水泵、曲轴皮带轮、惰轮皮带轮和空调皮带轮上。
8. 将皮带安装到交流发电机皮带轮上。
9. 取下 1/2 英寸传动套筒扳手，重新张紧新皮带。
10. 安装前部发动机侧防护罩并关闭发动机罩。

BH38674,0000CC0-14-08FEB22

### 机油和滤清器

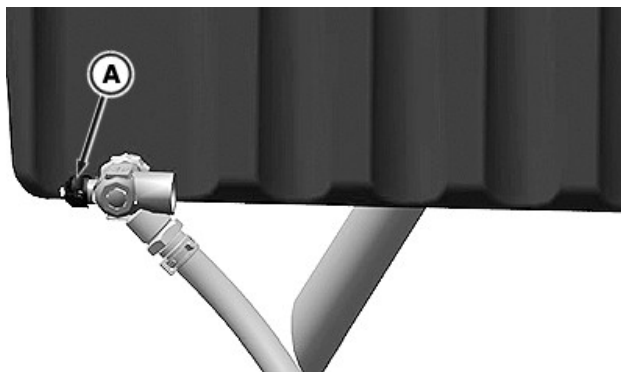
**重要提示：** 硫含量不得超过 0.10%。硫含量最好低于 0.10%。关于详细的换油间隔信息，参见“燃油、润滑油和冷却液”一节。



注意：使用 **Break-In Plus** 机油时，新制造或翻新的湿套发动机的初次磨合保养间隔最小为 100 小时，确保活塞环和缸套的表面适当配合。最小 100 小时保养间隔适用于所有新制造或翻新的发动机。最大保养间隔与“机油和滤清器保养间隔”一节中列出的保养间隔建议完全相同。如需确认拖拉机配置的是哪种型式的发动机，请参见本《操作手册》“识别号”一节中的“发动机序列号”部分。

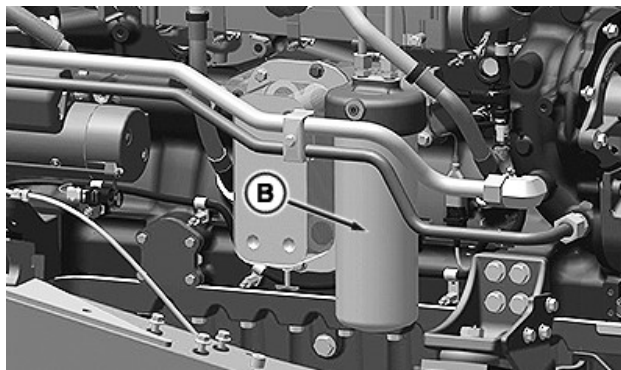
关于后续的机油更换，参见本《操作手册》“机油”一节中的“机油和滤清器保养间隔”部分。

1. 发动机运转大约 5 分钟，将机油预热。
2. 关闭发动机。



RXA0185138—UN—19AUG21

3. 转动曲轴箱排放接头 (A)，排放机油。使用连接好的软管将油流导入容量不小于 75.7 升 (20.0 加仑) 的容器。
4. 等到油放完后，拧紧接头。
5. 拆下前部发动机侧防护罩，参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“拆卸前部发动机侧防护罩”。



RXA0180469—UN—18NOV20

6. 拆下滤清器 (B) 和旧的 O 形圈。使用干净的干布清洁滤清器固定面。
7. 在新 O 形圈上涂一层薄薄的油，安装新滤清器。
8. 用手拧紧滤清器滤芯，然后在接触到衬垫之后，将滤芯转动 1/2 — 3/4 圈。需要使用滤清器扳手。不要拧得过紧。



RXA0185248—UN—30AUG21

9. 拆下发动机机油油箱盖 (C)，使用加注管重新加注曲轴箱。使用本《操作手册》“机油”部分中规定的应季粘度等级机油。有关曲轴箱容量，参见《操作手册》“技术规格”部分中的“容量”。
10. 启动发动机并运转两分钟。然后关掉发动机，并检查是否漏油。

注意：机油油位在油尺的交叉阴影区为“安全”区。只要油位在油尺的交叉阴影区内的任何位置都被视为满油状态。



RXA0185140—UN—20AUG21

11. 用油尺再次检查油位，确保油位处于交叉阴影 (D) “安全”区。
12. 重新安装前部发动机侧防护罩并关闭机罩。

RX32825.0000648-14-08FEB22

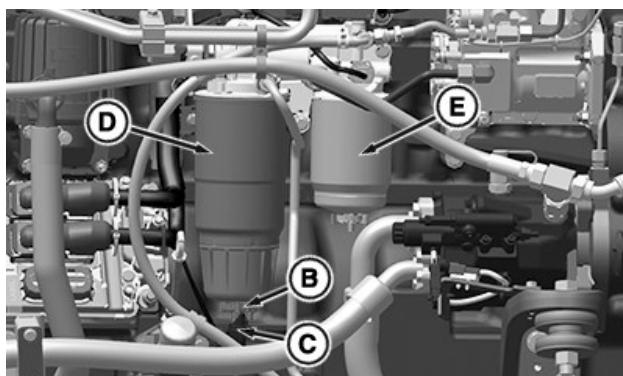
## 燃油滤清器

1. 拆下发动机检修板，参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“拆卸发动机检修板”。

**重要提示：** 如果报警声响起，且故障码显示燃油滤清器堵塞（燃油压力低），必须更换燃油滤清器滤芯。如果没有响起报警声，请在工作 500 小时后更换滤清器。

2. 彻底清洁燃油滤清器/油水分离器总成外部及其周围区域。

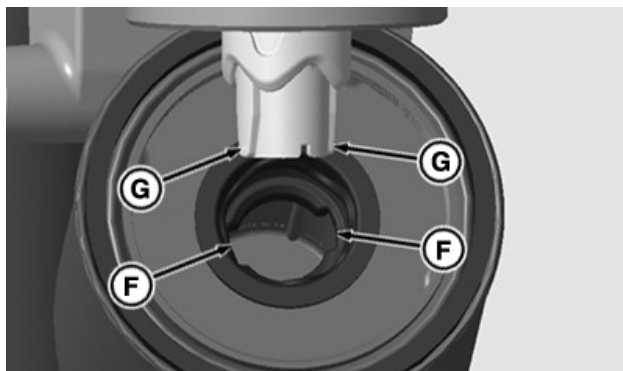
注意：建议在燃油滤清器底部安装一根 6-5/16 英寸的燃油软管，以将燃油排放到合适的容器中。



RXA0180430—UN—12NOV20

3. 打开油水分离器底部排放阀 (A) 将初级燃油滤清器中的水和沉淀物排放到一个合适的容器中。
4. 遵照当地法律和条例处理排放的材料。
5. 断开初级燃油滤清器上的燃油含水传感器连接器 (B) 的连接。
6. 拆下初级滤清器 (C)、次级滤清器 (D) 和衬垫并废弃滤清器。

**重要提示：** 请勿向任一燃油滤清器预加注燃油。



RXA0185335—UN—08SEP21

7. 用燃油润滑初级燃油滤清器密封垫，然后将滤清器罐安装到罐座上。将燃油滤清器上的燃油滤清器槽 (F) 与燃油滤清器前端上的凸片 (G) 对齐。密封垫接触到底座后，再拧 1/2 圈。
8. 用燃油润滑初级燃油滤清器油水分离器并将其安装到滤清器罐上。衬垫接触到底座后再多拧 1/2 圈。
9. 用燃油润滑次级燃油滤清器密封垫，然后将滤清器安装到滤清器底座上。将燃油滤清器上的燃油滤清器槽 (F) 与燃油滤清器前端上的凸片 (G) 对齐。密封垫接触到底座后，再拧 1/2 圈。
10. 连接油水分离器传感器线束。
11. 安装发动机检修板。

**重要提示：** 为提供燃油滤清器预加注时间，钥匙必须处于运转位置 3 分钟。将钥匙转到运转位置 60 秒钟三次。油泵在每一次钥匙循环中仅保持 60 秒。燃油系统可自动排气。

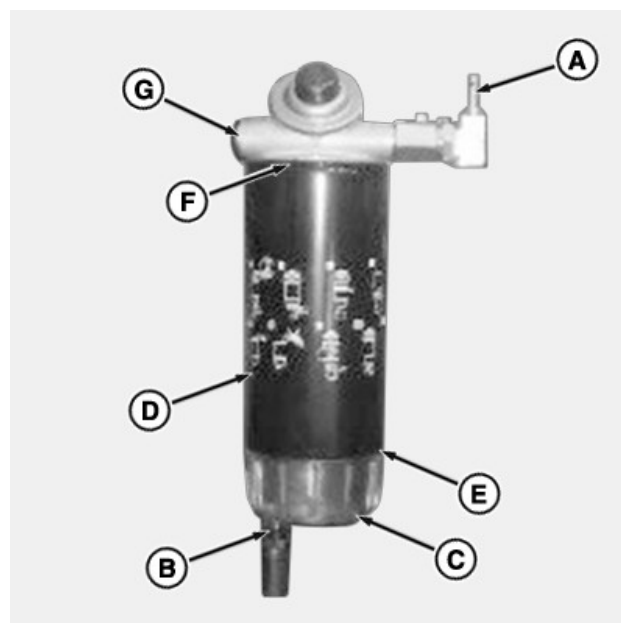
时间不到 3 分钟时，严禁启动发动机，否则空气可能憋在燃油系统中。

12. 启动发动机并高怠速运转 2 分钟。

RX32825,000064D-14-08FEB22

### 选装的油水分离器滤清器滤芯 (如果配备)

1. 将机器停放在平坦的地面上。
2. 将设备降到地上。
3. 关闭发动机。



RXA0168513—UN—03JUN19

注油按钮盖可能会有所不同

4. 关闭燃油截流阀 (A)。
5. 彻底清洁燃油滤清器总成及其周围部位，避免污物和杂物进入燃油系统。

**⚠ 小心：** 滤清器中的燃油带有高压。拆下滤清器前，打开燃油滤清器壳体底部的排放阀，释放压力。

**注意：** 用一个许可使用的容器收集油液，然后根据雇主主要求和政府规定处理。

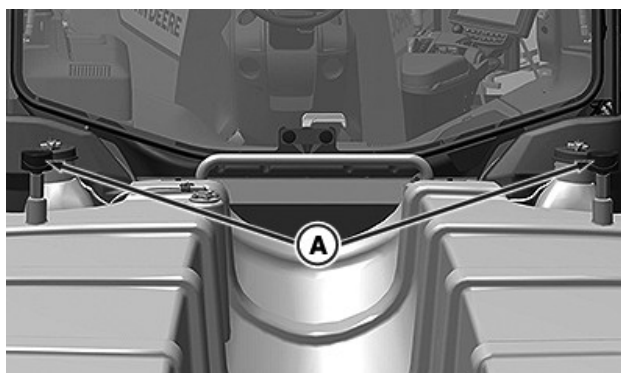
6. 将一根燃油排放管连接到滤清器壳体底部的滤清器排放阀 (B) 上。
7. 打开滤清器排放阀。
8. 排空所有的燃油。
9. 关闭排放阀。
10. 从滤清器滤芯上拆下并保留油水分离器杯 (C)。
11. 拆下并报废滤清器滤芯 (D)。
12. 使用压缩空气清洁油水分离器杯。
13. 检查滤清器壳体和滤清器滤罐密封表面。根据需要清洁。
14. 将新的密封圈 (E) 放在油水分离器杯上。



15. 用干净的柴油润滑密封圈。
16. 将油水分离器杯安装到新滤清器滤芯上。密封圈接触到滤清器滤芯后，将油水分离器杯紧固 1/2 圈。
17. 用干净的柴油润滑新的滤清器滤芯密封圈 ( F ) 。
18. 将滤清器滤芯总成安装到滤清器壳体 ( G ) 上。
19. 当密封圈接触到滤清器壳体后，将滤芯再紧固 1/2—3/4 圈。
20. 打开燃油截流阀。
21. 排空燃油系统中的空气。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“燃油系统排气”。

EC82310,0000983-14-12APR23

## 燃油箱通气滤清器



RXA0180431—UN—11NOV20  
燃油箱通气滤清器 ( A ) 位于左侧和右侧燃油箱前顶部。

1. 拆卸燃油箱通气滤清器前，请清洁其周围区域。
2. 拆下并更换燃油箱通气滤清器。
3. 对其余燃油箱通气滤清器重复上述步骤。

RW29387,00001A5-14-21APR21

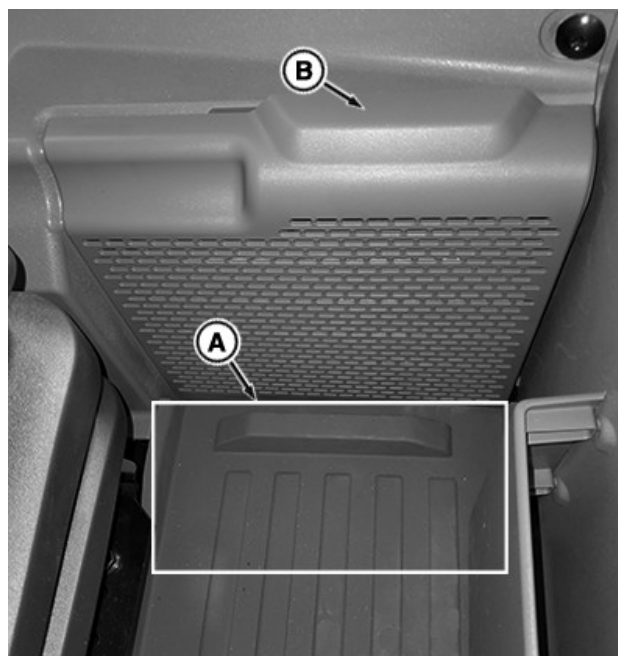
## 驾驶室滤清器

### 驾驶室循环空气滤清器

**⚠ 小心：** 防止发生人员受伤事故。驾驶室再循环滤清器不能用来过滤有害化学品。在使用农用化学品前，熟悉并遵守以下各项资料中包含的注意事项和说明：

- 机具《操作手册》。
- 化学品安全数据表 ( MSDS ) 。

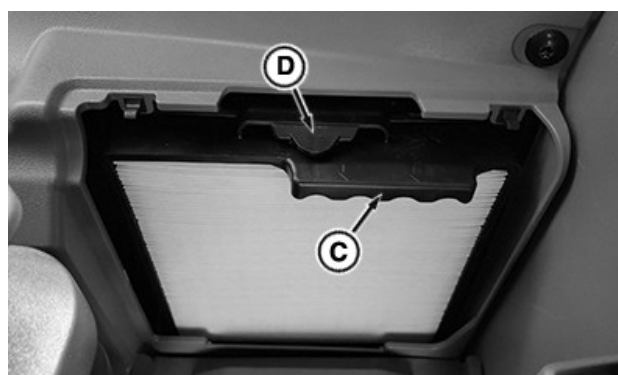
**重要提示：** 避免损坏驾驶室空气再循环系统：



RXA0172354—UN—03DEC19

- 驾驶室空气再循环系统能产生足够大的吸力，可以将轻质物料吸引到驾驶室再循环进气盖上。应使轻质物料保持远离驾驶室再循环进气管 ( A ) 正前方。否则可能会导致暖通空调性能降低。
- 根据工况的不同，更换间隔会有所不同。正常保养间隔为每 1000 小时或每年，二者以先到者为准。

1. 关闭 HVAC 风扇。
2. 在驾驶室后壁左下侧，驾驶员座椅后面找到驾驶室再循环空气进气口。
3. 握住手柄 ( B ) 并向前和向上扳进气盖，拆下驾驶室再循环进气盖。



RXA0172355—UN—19NOV19

4. 在按下凸片 ( D ) 的同时，握住空气滤清器手柄 ( C )，向前拉空气滤清器，拆下驾驶室再循环滤清器。
5. 插入一个新的驾驶室再循环滤清器。
6. 更换驾驶室再循环进气盖。

### 驾驶室新鲜空气滤清器

**小心：**驾驶室空气滤清器不是用来滤出有害化学产品。使用农药时，应遵照《农具操作手册》中的说明和农药制造商的建议。

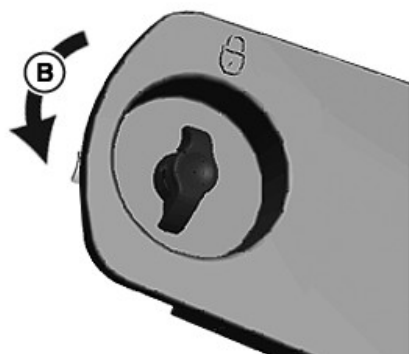
**重要提示：**更换间隔可随作业条件不同而有所变化。正常保养间隔为每 **1000** 小时或每年，二者以先到者为准。



RXA0099137—UN—19SEP08

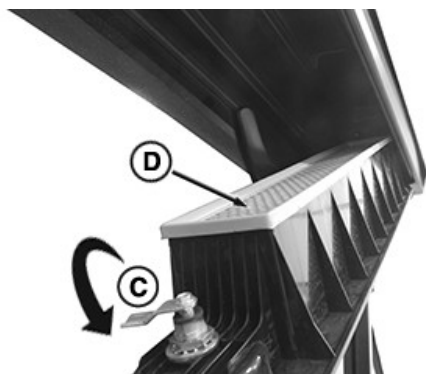
1. 支撑住盖 ( A )。

**注意：**滤清器盖锁闭有三个位置：打开位置、锁闭位置和锁定位置。当盖在锁闭位置时，并未锁住。



RXA0155037—UN—18OCT16

2. 逆时针 ( B ) 将旋钮旋到底，解除盖的锁定。



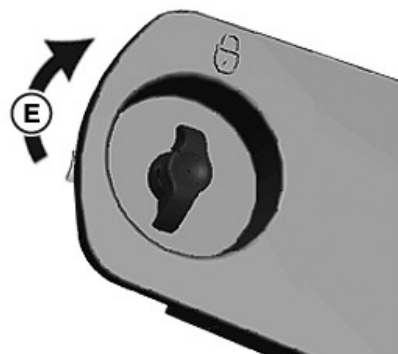
RXA0172403—UN—22NOV19

3. 向下摆动 ( C ) 盖。

4. 拆下并报废旧的新鲜空气滤清器 ( D )。

5. 用一块干净布擦拭滤清器盖的内侧和外侧。

6. 安装新滤清器。



RXA0155035—UN—18OCT16

7. 关闭盖并顺时针 ( E ) 将旋钮转到底，以锁紧锁闭。

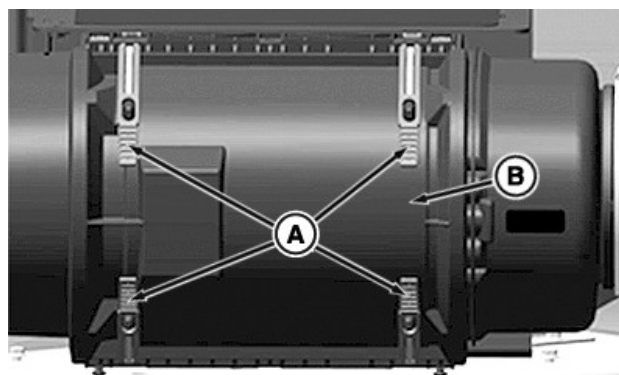
TS36762,000014F-14-05MAY22

## 发动机初级和次级空气滤清器 — 最终 4 级/欧 V 或 3 级/欧 IIIa 发动机

**重要提示：**当“发动机空气滤清器阻塞报警”激活时，发动机性能将降低。立即保养发动机空气滤清器。

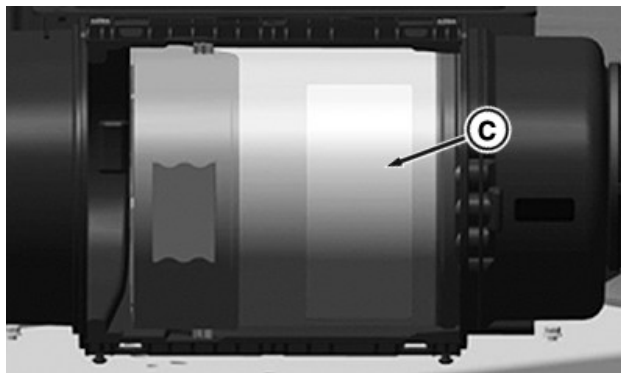
保养间隔随工况不同会有所变化。次级空气滤清器要在更换两个初级空气滤清器时加以更换。

1. 检查滤清器和进气密封圈。如果发现密封圈间隙大或者损坏，更换滤清器。
2. 如果诊断故障码持续显示，应更换发动机初级空气滤清器。



RXA0180370—UN—04NOV20

3. 松开系带 ( A ) 并拆下空气滤清器盖 ( B )。



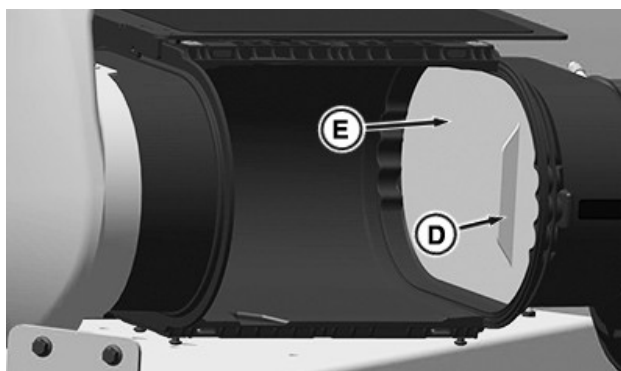
4. 从滤清器壳体中取下初级空气滤清器 ( C )。

**重要提示：** 不要试图清洁发动机空气滤清器。

5. 检查滤清器是否损坏，皱褶内是否有波浪形变形。出现这种状况，说明滤清器使用过度或者接触了水。如果发现有问題，更换滤清器。

**重要提示：** 每隔一次更换初级滤清器时，需更换一次次级滤清器。

立即安装新的次级滤清器，以防灰尘进入进气系统。



6. 拉动标签 ( D )，拆下次级滤清器 ( E )。

7. 检查滤清器是否损坏。根据需要予以更换。

**注意：** 在滤清器壳体内表面有很少量的灰尘属于正常现象。如果有较大的碎屑或较多的灰尘或污物，则需要检查滤清器、滤清器壳体和进气系统是否泄漏。



8. 清洁滤清器壳体 ( F ) 中的碎屑和污物。用布蘸水擦拭。

**重要提示：** 次级滤清器凸片安装不正确会导致发动机损坏。

9. 更换次级滤清器。

10. 用力往回推压滤清器，使它正确地就位到滤清器壳体中。

11. 安装初级滤清器。

12. 安装空气过滤器盖并扣紧盖的系带。

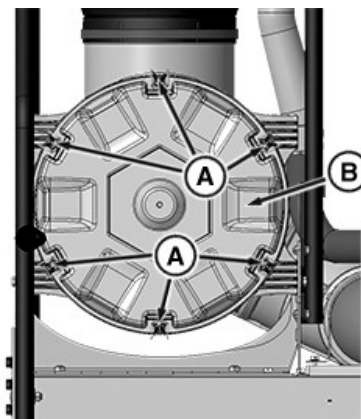
kd34109,1688416018516-14-03JUL23

## 发动机初级和次级空气滤清器 — 2 级/欧 II 发动机

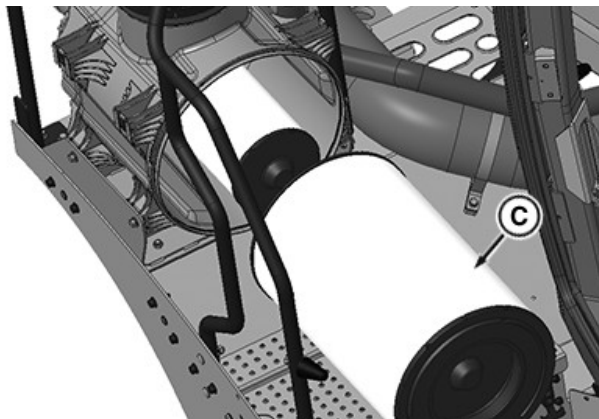
**重要提示：** 出现“发动机空气滤清器阻塞报警”故障码时，发动机性能将降低。立即检查发动机进气系统和滤清器。按照程序，只有在损坏后才更换滤清器。

保养间隔随工况不同会有所变化。次级空气滤清器要在更换两个初级空气滤清器时加以更换。

1. 关闭发动机。
2. 检查空气滤清器盖外部是否损坏。如果发现密封圈间隙大或损坏，则更换盖。



3. 松开卡子 ( A )。
4. 拆下空气滤清器盖 ( B )。
5. 检查空气滤清器盖内部是否损坏。如果发现密封圈间隙大或损坏，则更换盖。



RXA0169024—UN—17JUN19

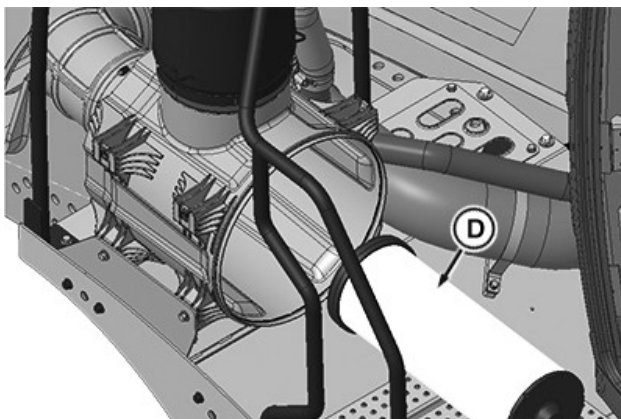
6. 握住初级滤清器架 ( C ) 并从壳体上拆下。

**重要提示：** 注意避免损坏发动机。旧滤清器必须更换成新滤清器。禁止清洁或复用发动机空气滤清器。

7. 检查初级滤清器是否损坏，皱褶中是否有波浪形变形。出现这种状况，说明滤清器使用过度或者接触了水。请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

**重要提示：** 注意避免损坏发动机。每更换两次初级滤清器，更换一次次级滤清器。

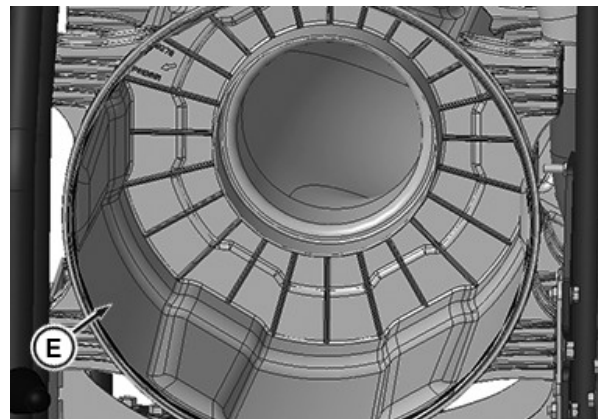
立即安装新的次级滤清器，以防灰尘进入进气系统。



RXA0169025—UN—17JUN19

8. 握住次级滤清器 ( D )，将其从壳体上拆下。
9. 检查次级滤清器是否损坏。必要时更换，或者二次更换初级滤清器时更换。

**注意：** 在滤清器壳体内部有少量灰尘是正常现象。如果有较大的碎屑或较多的灰尘或污物，则需要检查滤清器、滤清器壳体和进气系统是否泄漏。



RXA0169026—UN—17JUN19

10. 清理干净滤清器壳体 ( D ) 里的碎屑和污物。用布蘸水擦拭。

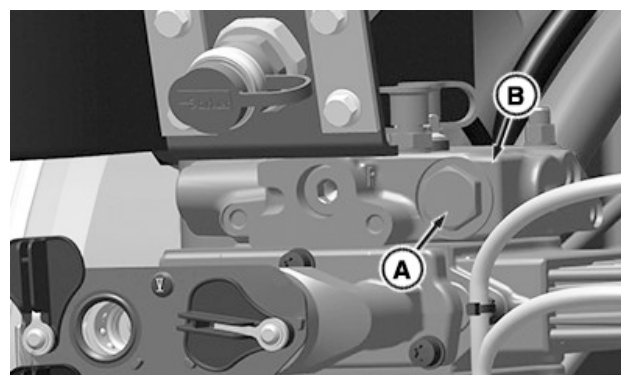
**重要提示：** 注意避免损坏发动机。检查确认次级滤清器凸片已正确对正。

11. 如有必要，更换次级空气滤清器。
12. 将滤清器用力推回到壳体中，检查确认滤清器已正确入位。
13. 安装空气过滤器盖并扣紧盖的卡子。
14. 运转发动机。
15. 如果出现诊断故障码，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

JL41210,00009CD-14-14JUL25

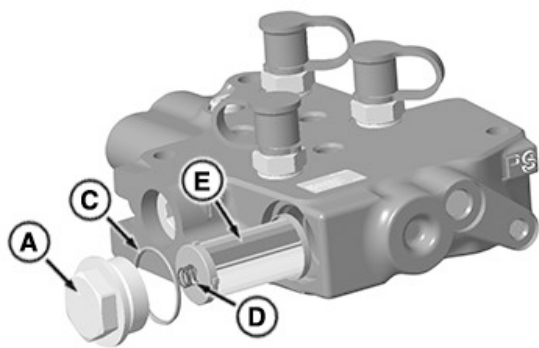
## 选择控制阀先导阀滤清器

**注意：** 当拆卸插头 ( A ) 时，残余油会从壳体中排出。



RXA0188366—UN—26OCT22

1. 用一个套筒从选择控制阀先导过滤器壳体 ( B ) 上拆卸 27 毫米六角塞 ( A )。



RXA0188365—UN—26OCT22

2. 拆下 O 型环 ( C )、弹簧 ( D ) 和选择控制阀先导滤清器 ( E )。
3. 安装新的 O 型圈、选择控制阀先导滤清器和弹簧。
4. 安装六角塞并按照技术规格要求的扭矩紧固。

#### 技术规格

选择控制阀先导阀滤清器一扭矩..... 145 牛米  
( 107 磅英尺 )

TS36762,0000157-14-08MAY24

## 柴油机排放处理液 ( DEF ) 罐通气滤清器

**⚠ 小心：** 注意避免人员受伤。万一 DEF 溅入眼睛，应立即用大量清水冲洗眼睛，冲洗时间不少于 15 分钟。详细信息，参见“物料安全数据表 ( MSDS )”。禁止摄入 DEF。万一摄入了 DEF，请立即联系就医。详细信息，参见“物料安全数据表 ( MSDS )”。

**重要提示：** 避免腐蚀车辆零件或表面。如果柴油机排放处理液溅出或接触到存放罐以外的其他表面，需立即用清水清洁表面。DEF 对漆面和未上漆的金属表面有腐蚀性，并且可以使某些塑料或橡胶部件变形。溅上 DEF 后，如果自行晾干或者只是用一块布擦掉，会留下白色残迹。溅出的 DEF 清洁不当，可能对诊断选择性催化还原 ( SCR ) 系统泄漏问题造成干扰。

每 1500 个工作小时更换一次 DEF 罐通气滤清器。



RXA0142031—UN—03JUN14

DEF 罐通气滤清器 ( C ) 位于电瓶舱内，DEF 配置单元上方。

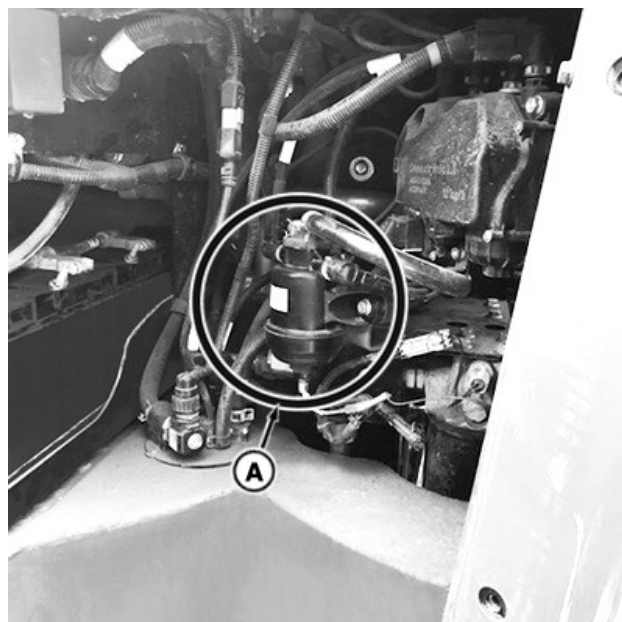
1. 打开电瓶舱门。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“检修电瓶舱”。
2. 拆下 DEF 罐通气滤清器并更换。

AK08008,000019D-14-21APR21

## 接入内置柴油机排放处理液 ( DEF ) 滤清器

**重要提示：** 避免损坏排放系统：

- 内置柴油机排放处理液滤清器每 3000 小时或每 3 年更换一次，二者以先到者为准。
- 在电瓶关断开关上的灯熄灭之前，不要开始保养柴油机排放处理液内联滤清器。参见本《操作手册》“发动机操作”一节中的“电瓶关断开关”部分。



RXA0163952—UN—24JUL18

内置柴油机排放处理液滤清器 ( A ) 位于电瓶舱门内侧。

1. 打开电瓶舱门。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”一节中的“检修电瓶舱”。
2. 如需更换内置柴油机排放处理液滤清器，参见《操作手册》本节中的“更换内置柴油机排放处理液 (DEF) 滤清器”部分。

AK08008,00007DE-14-21APR21

## 更换柴油机废气处理液 (DEF) 内联滤清器

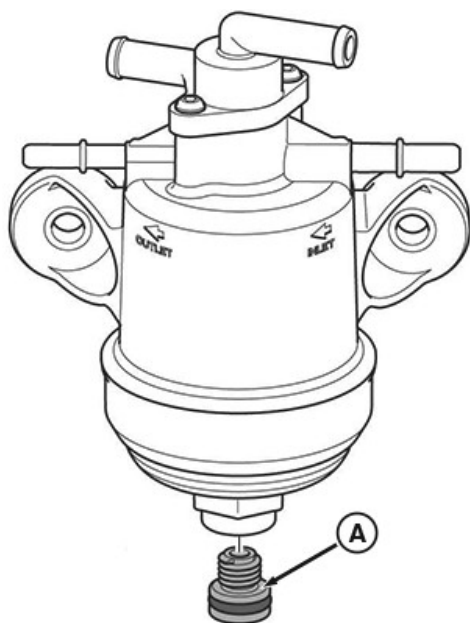
**小心：** 避免发生人员受伤事故。万一 DEF 溅入眼睛，应立即用大量清水冲洗眼睛，冲洗时间不少于 15 分钟。详细信息，参见“物料安全数据表 (MSDS)”。

**禁止** 摄入 DEF。万一摄入了 DEF，请立即联系就医。详细信息，参见“物料安全数据表 (MSDS)”。

**重要提示：** 避免腐蚀车辆零件或表面。如果 DEF 溅到或接触到存储罐以外的其他任何表面上，应立即用清水清洗。DEF 对漆面和未上漆的金属表面有腐蚀性，并且可以使某些塑料或橡胶部件变形。溅上 DEF 后，如果自行晾干或者只是用一块布擦掉，会留下白色残迹。如果不能正确地清洗溅出的 DEF，会干扰选择性催化还原 (SCR) 系统泄漏问题的诊断。

**注意：** 关于内联 DEF 滤清器的位置，参见约翰迪尔设备《技术手册》或 OEM 制造商的《技术手册》。

**重要提示：** 避免损坏系统和滤清器。更换滤清器之前，确认 DEF 系统未冻结。如果系统冻结，操作发动机，直到系统完全解冻。



DEF 液体排放

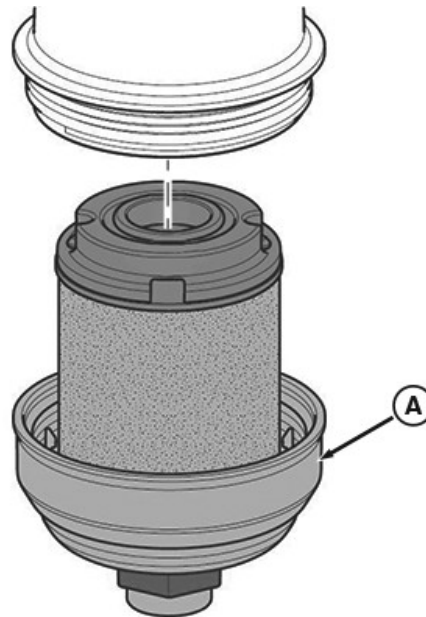
RG30728—UN—08AUG18

A—带 O 形圈的排放塞

1. 拆下并报废带 O 形圈的排放塞 (A)。

**注意：** 容器必须与 DEF 兼容，并且容积不小于 300 毫升 (0.32 夸脱)。

2. 将 DEF 排放到一个合适的容器中。



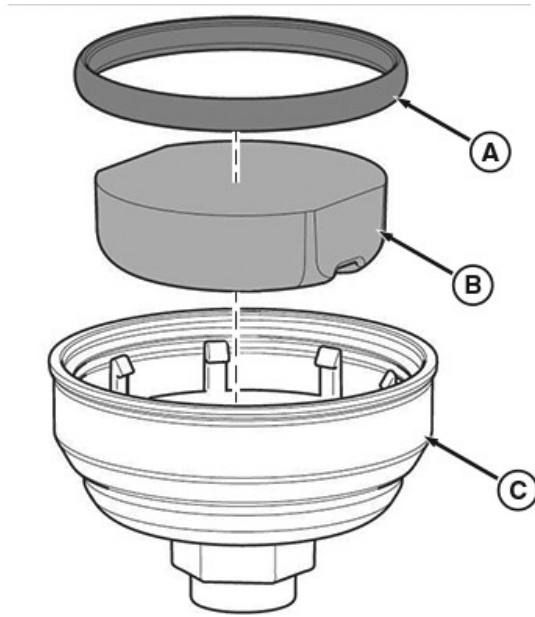
滤清器拆卸

RG30727—UN—08AUG18

A—滤清器壳体

3. 逆时针旋转并向下拽滤清器壳体 (A)。
4. 从壳体 (A) 上拆下并报废滤清器。

**注意：** 如有必要，轻敲滤清器，从滤清器壳体 (A) 上松开滤清器。



滤清器壳体部件

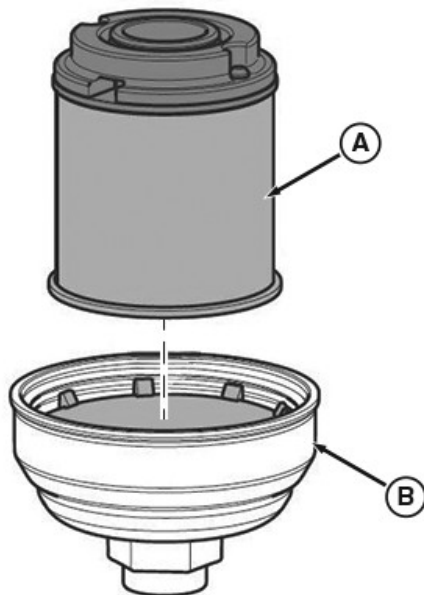
RG30726—UN—08AUG18

- A—O 形圈  
B—泡沫补偿滤芯  
C—滤清器壳体

5. 拆下并报废 O 形圈 (A) 和泡沫补偿滤芯 (B)。

注意：安装新部件前，用干净的 DEF 清洗滤清器壳体，清除任何沉积物碎屑或污染物。

6. 将新 O 形圈 (A) 和泡沫补偿滤芯 (B) 安装到滤清器壳体 (C) 中。

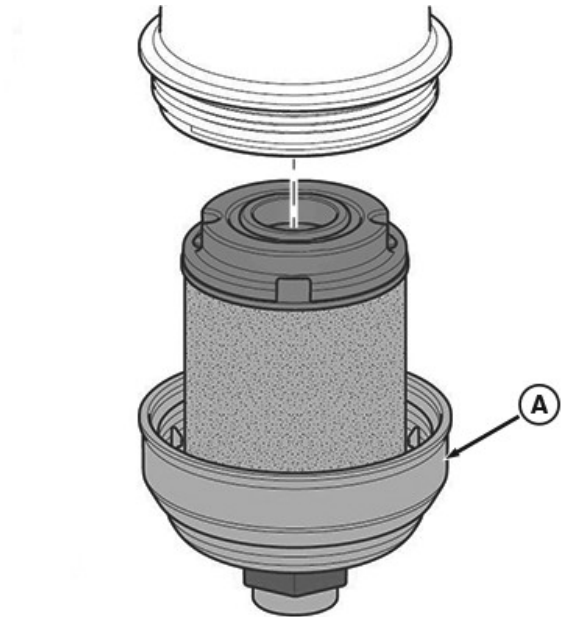


滤清器壳体和部件安装

RG30725—UN—08AUG18

- A—滤清器  
B—滤清器壳体

7. 将新滤清器 (A) 安装到滤清器壳体 (B) 中。



内联 DEF 滤清器壳体安装

RG30727—UN—08AUG18

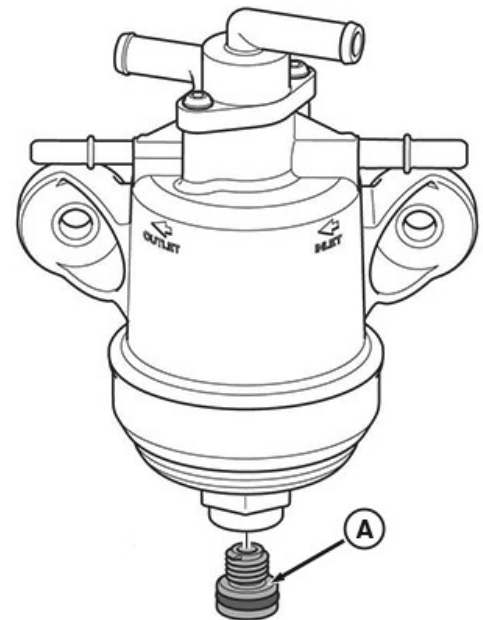
A—滤清器壳体

8. 连同 O 形圈、泡沫补偿滤芯和滤清器滤芯一起，安装滤清器壳体 (A)。

9. 顺时针旋转滤清器壳体 (A) 并按照技术规格要求的扭矩紧固。

#### 技术规格

内联 DEF 滤清器壳体一扭矩..... 25 牛·米  
( 221 磅英寸 )



内联 DEF 滤清器排放塞

RG30728—UN—08AUG18

A—带 O 形圈的排放塞



10. 安装带 O 形圈的新排放塞 (A)。按照技术规格要求的扭矩紧固。

技术规格

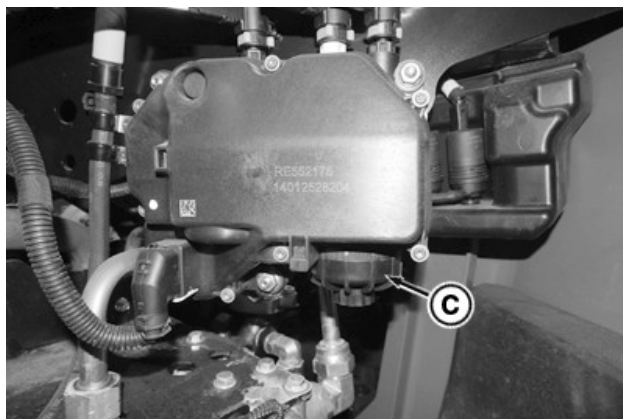
内联 DEF 滤清器排放塞一扭矩..... 4 牛·米  
(35 磅英寸)

DX,DEF,CHANGE,INLINE,FILT-14-15APR20

## 接入柴油机废气处理液 (DEF) 配量单元滤清器

重要提示：避免损坏排放系统：

- 内置柴油机排放处理液滤清器每 1500 小时或每 3 年更换一次，二者以先到者为准。
- 在电瓶关断开关上的灯熄灭之前，不要开始保养柴油机排放处理液配量单元滤清器。参见本《操作手册》“发动机操作”一节中的“电瓶关断开关”部分。



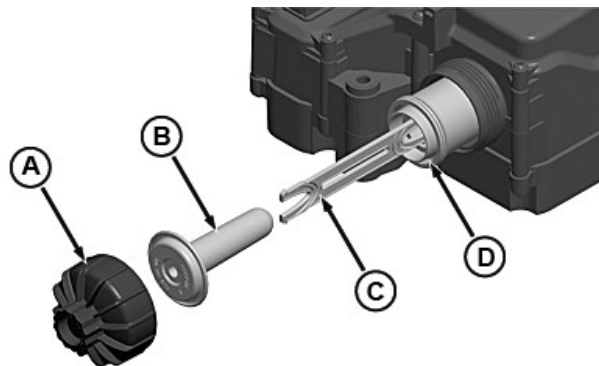
RXA0161214—UN—26OCT17

柴油机排放处理液配量单元滤清器 (C) 位于柴油机排放处理液配量单元底部的电瓶舱中。

1. 打开电瓶舱门。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”一节中的“检修电瓶舱”。
2. 如需更换柴油机排放处理液配量单元滤清器，参见本《操作手册》本节中的“更换柴油机排放处理液 (DEF) 配量单元滤清器”部分。

AK08008,00007E2-14-21APR21

## 更换柴油机废气处理液 (DEF) 配量装置滤清器



RG22534—UN—21MAR13

DEF 配量装置滤清器

- A—DEF 配量装置滤清器盖  
B—DEF 配量装置滤清器平衡滤芯  
C—DEF 配量装置滤清器工具 (随新滤清器一起供应)  
D—DEF 配量装置滤清器

**小心：** 避免溅入眼睛。万一溅入眼睛，应立即用大量清水冲洗眼睛，冲洗时间不少于 15 分钟。详细信息，参见“物料安全数据表 (MSDS)”。

**重要提示：** 如果 DEF 溅到或接触到存储罐以外的其他任何表面上，应立即用清水清洗。DEF 对漆面和未上漆的金属表面有腐蚀性，并且可以使某些塑料或橡胶部件变形。

溅上 DEF 后，如果自行晾干或者只是用一块布擦掉，会留下白色残迹。如果不能正确地清洗溅出的 DEF，会干扰选择性催化还原 (SCR) 系统泄漏问题的诊断。

**注意：** 关于 DEF 滤清器的位置，参见约翰迪尔设备《技术手册》或 OEM 制造商的《技术手册》。

**重要提示：** 避免损坏系统和滤清器。更换滤清器之前，确认 DEF 系统未冻结。如果系统冻结，操作发动机，直到系统完全解冻。

1. 拆下 DEF 配量装置滤清器盖 (A)。
2. 拆下并报废 DEF 配量装置滤清器平衡滤芯 (B)。

**注意：** DEF 配量装置滤清器工具 (C) 随滤清器工具一起供应。

3. 将 DEF 配量装置过滤器工具 (C) 的“黑色端”插入 DEF 配量装置滤清器 (D) 中，直到听到咔哒声，或者感觉到 DEF 配量装置滤清器工具已完全结合。

**注意：** 可以用螺丝刀等工具插入 DEF 配量装置滤清器工具槽中帮助拆卸。

4. 从 DEF 配量装置上扳动 DEF 配量装置滤清器工具和 DEF 配量装置滤清器。报废 DEF 配量装置滤清器和 DEF 配量装置滤清器工具。



5. 用蒸馏水清洗 DEF 配量单元螺纹和配合表面。
6. 用干净的 DEF 润滑新的 DEF 过滤器 O 型圈。小心地将 DEF 配量装置滤清器插入到 DEF 配量装置中。
7. 将新的 DEF 配量装置平衡滤芯安装到 DEF 配量装置滤清器中。
8. 安装 DEF 配量装置滤清器盖，并按照技术规格要求的扭矩紧固。

技术规格

DEF 配量装置滤清器盖一扭矩..... 23 牛·米  
( 204 磅英寸 )

DX,DEF,CHANGE,FILT-14-31OCT19

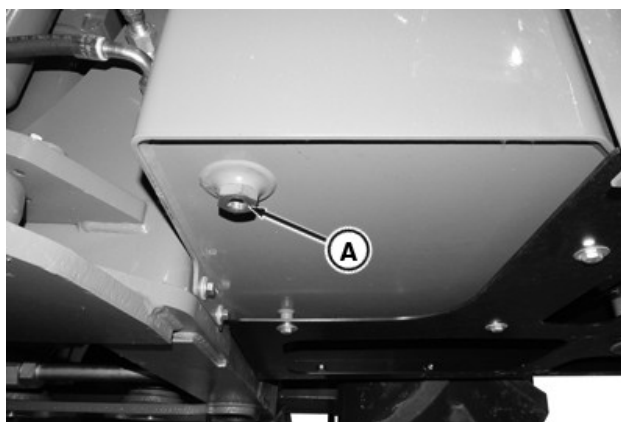
## 液压系统油和滤清器

**重要提示：** 防止车桥过早失效。必须认真遵守如下放油和加油程序。

**注意：** 只有 在更换了变速箱油和滤清器后变速箱换挡特性发生改变，才需要重新标定变速箱。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“变速箱标定”。

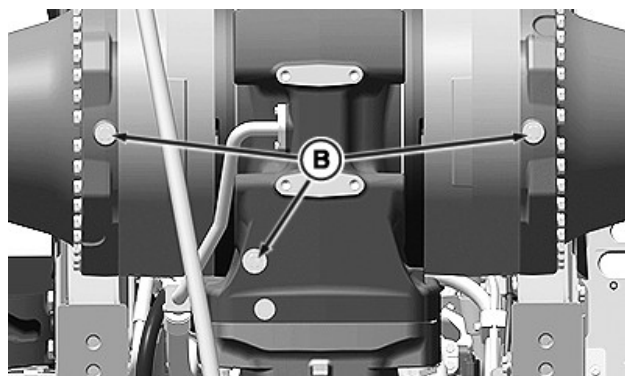
变速箱/液压油箱/车桥最大容量为 233.5 升 ( 61.7 加仑 )，这取决于选项配置。选择适当大小的容器接排放的油。

1. 将拖拉机停在水平表面上，将变速箱置于驻车位置并关闭发动机。让液压油自行冷却几分钟。



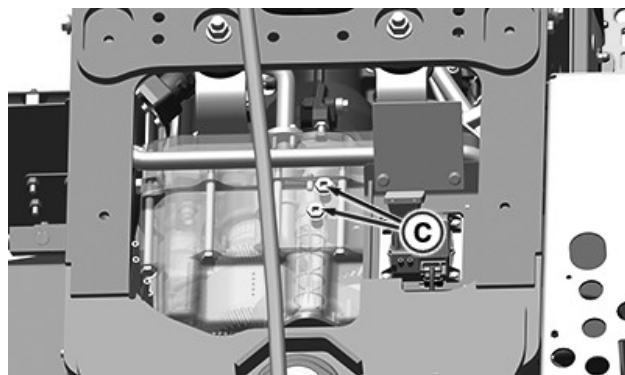
RXA0141856—UN—02JUN14

2. 拆下耳轴区液压油箱放油塞 ( A )，将油导入集油容器中。



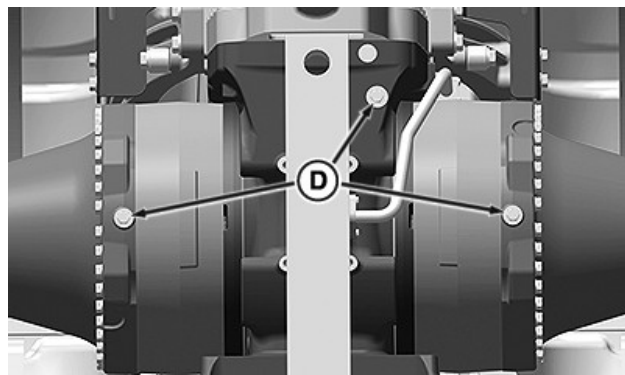
RXA0185143—UN—19AUG21

3. 拧下三个前桥放油塞 ( B )，排放车桥油。



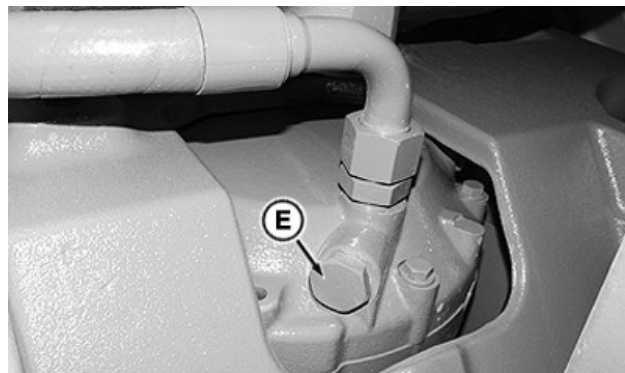
RXA0185144—UN—19AUG21

4. 拆下两个变速箱排放塞 ( C )，排放变速箱油。



RXA0185145—UN—19AUG21

5. 拆下三个塞 ( D ) 并排放后桥油。

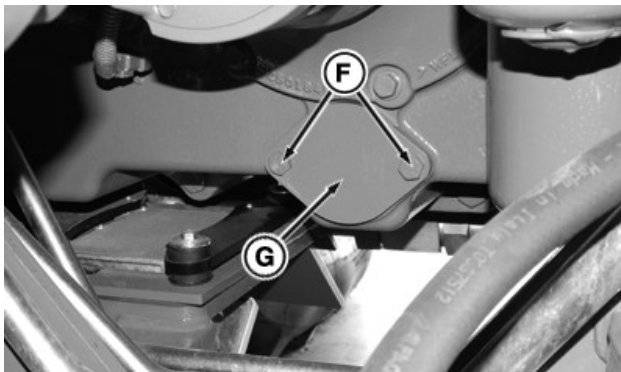


RXA0161062—UN—16OCT17

6. 如果配备动力输出轴，拆下减速箱塞 ( E )。

7. 重新装上油箱放油塞。
8. 重新安装变速箱放油塞并紧固至 70 牛·米 ( 52 磅英尺 )。
9. 重新安装所有拧下的前后桥放油塞。紧固至 70 牛·米 ( 52 磅英尺 )。
10. 如果配备，重新安装动力输出轴减速箱放油塞并紧固至 70 牛·米 ( 52 磅英尺 )。

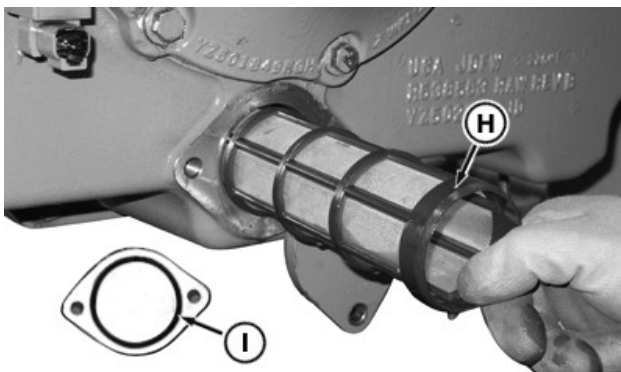
注意：为了更好地显示，图示中的某些部件已拆下。



RXA0161063—UN—16OCT17

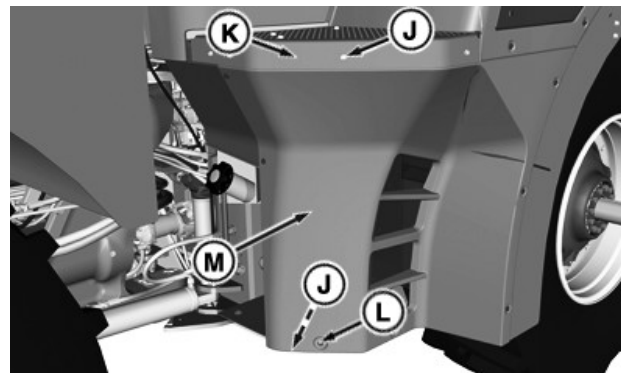
变速箱后视图

11. 拆下吸油滤网盖有头螺钉 ( F )，然后从变速箱后部拆下盖 ( G )。



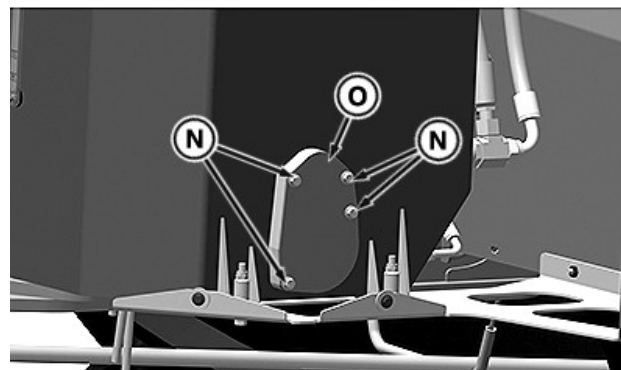
RXA0161064—UN—16OCT17

12. 拆下吸油滤网 ( H ) 并用溶剂清洗。
13. 拆下并报废吸油滤网盖上的 O 形圈 ( I )。
14. 用手电筒或磁铁检查吸油滤网腔内有无杂物。
15. 将 O 形圈安装在盖上。
16. 重新安装吸油滤网和盖。将有头螺钉紧固至 55 牛·米 ( 40 磅英尺 )。



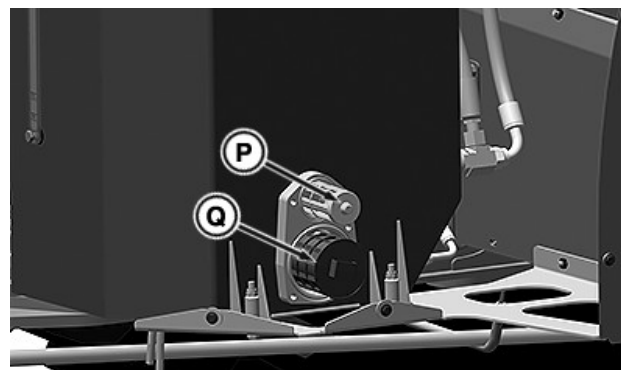
RXA0161065—UN—16OCT17

17. 拆下平台有头螺钉 ( J )，然后拆下平台踏脚板 ( K )。
18. 拆下面板有头螺钉 ( L )，然后拆下防护罩面板 ( M )。



RXA0185158—UN—26AUG21

19. 拆下滤网盖有头螺钉 ( N ) 和两个滤网盖 ( O )。



RXA0185159—UN—26AUG21

20. 拆下车桥润滑油吸油滤网 ( P ) 并用溶剂清洗。
21. 拆下充油泵吸油滤网 ( Q ) 并用溶剂清洗。
22. 重新安装吸油滤网和盖。将有头螺钉紧固至 73 牛·米 ( 54 磅英尺 )。
23. 重新安装下面板并将有头螺钉紧固至 37 牛·米 ( 27 磅英尺 )。
24. 重新安装平台并将有头螺钉紧固至 79 牛·米 ( 58 磅英尺 )。

注意：更换滤清器时，大约会损失 1.9 升 ( 2 夸脱 ) 的油。据此选用一个尺寸合适的接油盘。

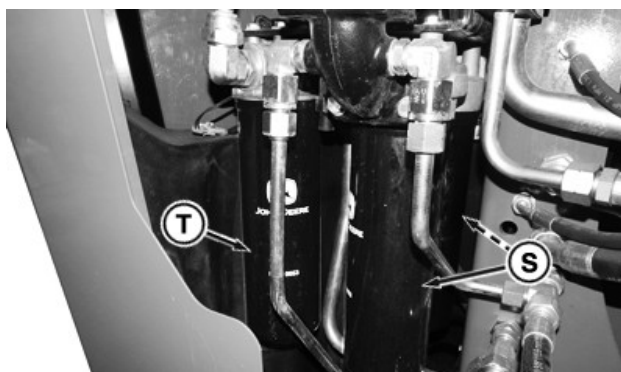


RXA0161068—UN—16OCT17

在变速箱的右后侧拆下变速箱油滤清器 ( R )。

26. 用液压油润滑新滤清器 O 形圈并安装滤清器。O 形圈接触到滤清器壳体底座后再拧半圈。

**重要提示：** 每 1500 小时或指示灯亮起时，更换一次液压油和车桥油滤清器。



RXA0161070—UN—16OCT17

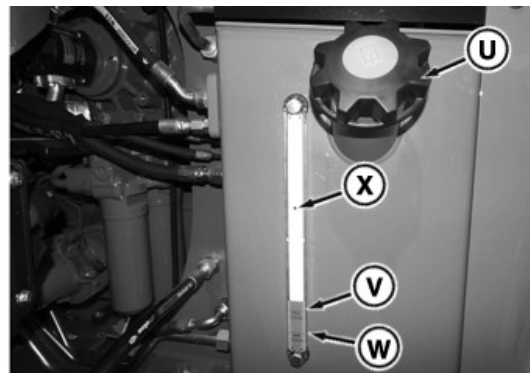
27. 更换耳轴左侧液压油滤清器 ( S )。
28. 更换液压油滤清器 ( S ) 旁边的车桥油滤清器 ( T )。
29. 用液压油润滑液压油和车桥油滤清器 O 形圈，然后将其安装到拖拉机上。O 形圈接触到滤清器壳体底座后再拧半圈。

**注意：** 液压油箱的容积并不等于各个系统液压油容积之和。变速箱和前后车桥也容纳额外的系统油。

如有可能，在每天首次起动之前检查油位。环境温度应为 7°C ( 45°F ) 或以上。根据液压系统与挂接的农具中的液压油的交换油量变化，液压油箱中的油位会有所波动。

需要大量输油的农具或应用 ( 如大型气吹式播种机或牵引三台铲运机 )，液压油箱可以最多加注至“冷态下限”以上大容量抽油标记 58.5 升 ( 15.4 加仑 ) 处。

**注意：** 有关变速箱 / 液压油系统容量 ( 带滤清器 )，参见本《操作手册》“技术规格”一节中的“容量”。

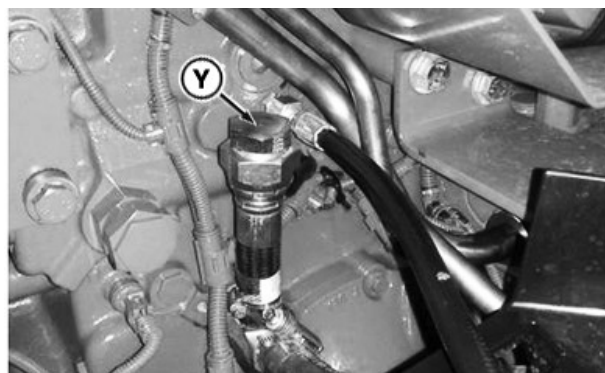


RXA0161071—UN—16OCT17

30. 拆下液压油箱加油口盖 ( U ) 并将液压油添加到液压油箱中。

31. 重新安装和拧紧液压油箱加油盖。

**重要提示：** 在变速箱中加入预定量的油，确保变速箱润滑油泵起动时有油。



RXA0161072—UN—16OCT17

32. 通过变速箱加油管 ( Y ) 给变速箱预加 37.9 升 ( 10.0 加仑 ) 变速箱/液压油。参见本《操作手册》“其他润滑油”部分中的“变速箱油和液压油”。
33. 起动发动机，以 1200 转/分的转速运转 5 分钟。
34. 关闭发动机，等待 5 分钟，让油位稳定下来。

**注意：** 如果拖拉机与带有较大液压油缸的农具配套使用，确认油位不会降得太低，因为这种油缸会从拖拉机液压系统抽取大量液压油。将农具放置在需要最大油量的位置。通过观察窗观察，油位应接近大容量抽油标记位置。

35. 检查确认变速箱/液压油箱的油位介于观察窗上的“冷态下限”和“冷态满油”标记之间。如果油位在“冷态下限”和“冷态满油”之间，拖拉机可正常作业。液压油箱中的油位随着温度升高而升高。更换变速箱 / 液压油油箱通气滤清器。参见本《操作手册》中的“变速箱 / 液压油通气滤清器”。

**注意：** “冷态下限”标记与“冷态满油”标记之间的容积为 11.4 升 ( 3 加仑 )。

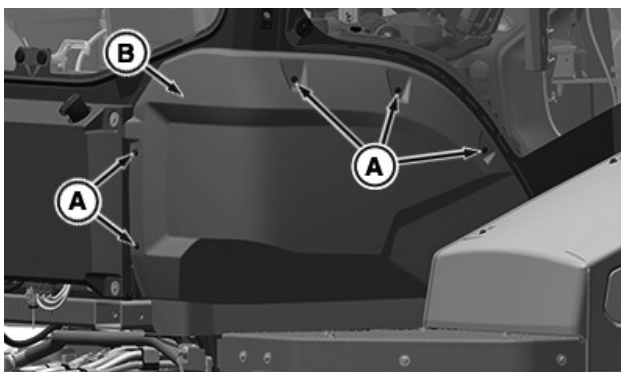
36. 如果油位低于观察窗上的“冷态下限”，通过油箱盖加油。

**重要提示：** 液压油太多会导致发动机动力和燃油经济性降低。

37. 如果油位高于“冷态满油”标记，则放出一部分油，使油位达到“冷态满油”标记位置。

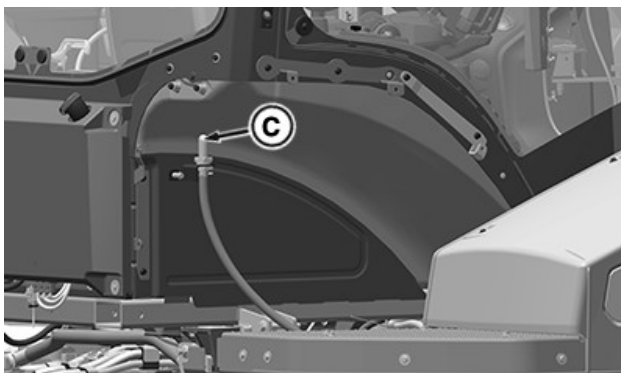
拆下液压油箱下方的排放塞，将油导入集油容器。

#### 变速箱/液压通气滤清器



RXA0185252—UN—30AUG21

1. 拧下左后驾驶室面板固定螺钉 (A)，拆下驾驶室面板 (B)。



RXA0185253—UN—30AUG21

2. 松开固定软管管箍，从软管上取下通气滤清器 (C)。
3. 将新滤清器安装到软管上，并使用固定软管管箍固定。

**重要提示：** 严禁过度拧紧固定螺钉。过度紧固会导致损坏驾驶室面板。

4. 重新安装驾驶室面板并拧紧固定螺栓。

KD34109,00005C2-14-02SEP21

#### 发动机冷却液

**小心：** 压力冷却系统液体突然溢出会造成严重烫伤。

关闭发动机。只有冷却到可以裸手触摸时，才能取下盖子。在完全拧下盖之前，先慢慢拧松至第一个限位处释放压力。

**重要提示：** 开始前认真熟悉整个程序。完成该程序需要专用工具和其他产品。

每次冲洗系统后，更换节温器、节温器密封垫和除气罐盖。

请联系 **John Deere** 经销商或其他服务提供商，获得关于清洗溶液的建议。

如果冷却系统只加注 **John Deere Cool-Gard II** 和预混液，则初始更换间隔为 6 年或 6000 工作小时。计划间隔 (2 年或 2000 工作小时) 可延长至 6 年或 6000 工作小时，具体取决于所使用的冷却液。参见本《操作手册》“发动机冷却液”一节中的“柴油机冷却液排放间隔”部分。

**注意：** 当在冷却系统上进行保养时，确保在接下来的三天作业中，每天检查冷却液。检查冷却液液位的最有效时机是在拖拉机冷却之后。如果冷却液液位低，请向除气罐加注冷却液到灌上标记处。

1. 驻停拖拉机。
2. 将钥匙开关转到“关闭”位置。
3. 使散热器冷却下来。
4. 打开发动机罩。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“打开发动机罩”。
5. 拆下前后发动机侧防护罩。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“拆卸前部发动机侧防护罩”和“拆卸后部发动机侧防护罩”。

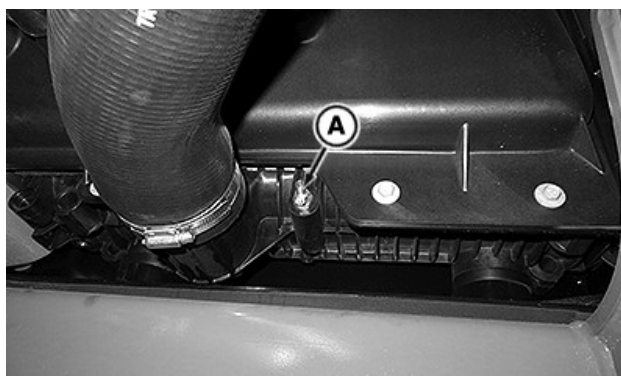
**注意：** 为确保排除加热和空调系统中的液体，请在整个过程中保持这些设置：

- 钥匙开关处于“运转”位置。
- 温度控制装置设置为最热设置。

6. 将钥匙开关转到“运转”位置。参见本《操作手册》“前控制台”部分中的“钥匙开关”。
7. 将温度控制装置调整为最热设置。参见本《操作手册》“CommandARM 控制装置”部分中的“CommandARM 空调、无线电和照明控制装置”。
8. 拆卸除气罐盖。

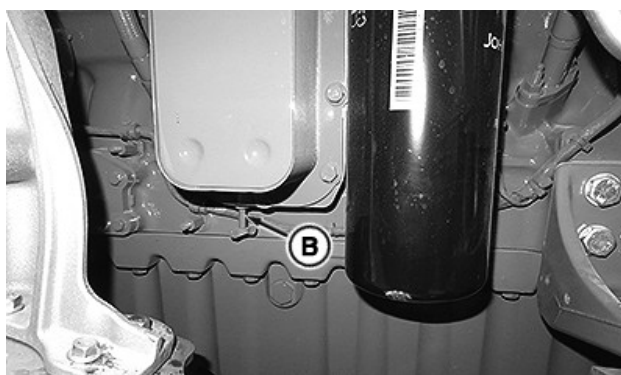
**小心：** 压力冷却系统液体突然溢出会造成严重烫伤。

关闭发动机。只有冷却到可以裸手触摸时，才能取下盖子。在完全拧下盖之前，先慢慢拧松至第一个限位处释放压力。



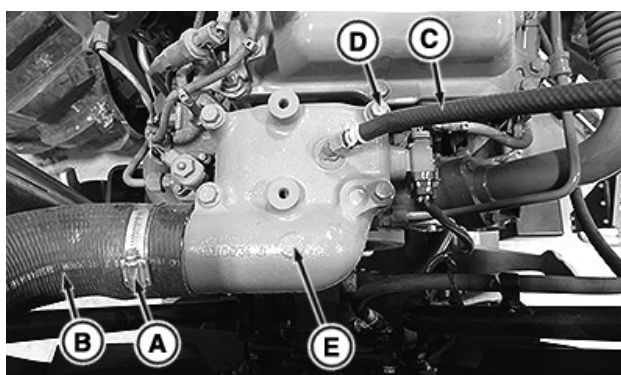
RXA0184960—UN—10AUG21

9. 在散热器排放阀 (A) 下方放置一个容器。
10. 打开散热器排放阀并将冷却液排到容器中。
11. 将一个容器放在散热器排放阀下方。



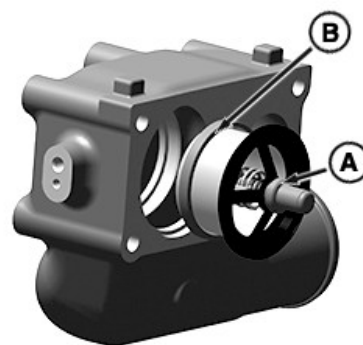
RXA0184961—UN—10AUG21

12. 打开发动机排放阀 (B) 并将冷却液排放到容器中。
13. 等到散热器和发动机排放干净。



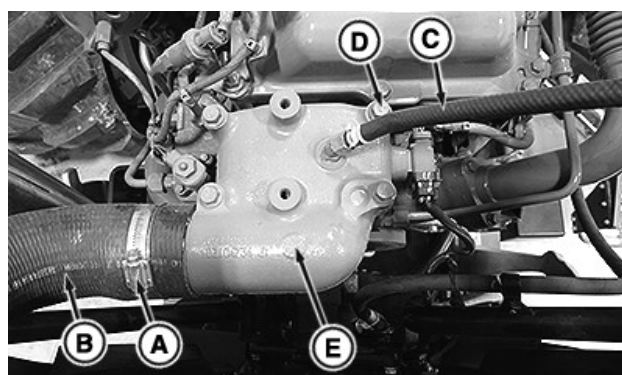
RXA0184962—UN—10AUG21

14. 拆下卡箍 (A)、散热器软管 (B) 和冷却液回液软管 (C)。
15. 拆下螺栓 (A) 和节温器壳体 (B)。



RXA0184963—UN—10AUG21

16. 拆下节温器 (A) 和密封圈 (B)。
17. 安装新的节温器和密封圈。



RXA0184962—UN—10AUG21

18. 安装节温器壳体 (E) 和螺栓 (D)。拧紧螺栓，扭矩为 50 牛米 (39 磅英尺)。
19. 安装冷却液回流软管 (C)、散热器软管 (B) 和卡箍 (A)。
20. 关闭发动机排放阀和散热器排放阀。
21. 废冷却液的处理应符合当地法律和条例。

**重要提示：** 严禁将冷水或温度低的冷却液直接倒入热发动机中。

**注意：** 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商，获得关于清洗溶液的建议。

22. 用冷却系统清洗液加注除气罐处的高压冷却液系统。
23. 安装除气盖并合上发动机罩。

**⚠ 小心：** 起动发动机前，应确保发动机罩关闭。

24. 起动发动机并以 1500 转/分的转速运转 15 分钟。
25. 关闭发动机，使清洗溶液冷却下来。
26. 确保将温控装置转到最热位置，然后将钥匙开关转到“运转”位置。

**⚠ 小心：** 压力冷却系统液体突然溢出会造成严重烫伤。

只有冷却到可以裸手触摸时，才能取下盖子。在完全拧下盖之前，先慢慢拧松至第一个限位处释放压力。

27. 打开发动机罩，拆下除气盖，将容器放到位，然后打开散热器和发动机排放阀。
28. 等到冷却系统完全排空。
29. 关闭发动机排放阀和散热器排放阀。
30. 按照当地法律和条例处置废冷却液。
31. 用清水加注除气罐处的高压冷却液系统。

**重要提示：** 严禁将冷水或温度低的冷却液直接倒入热发动机中。

32. 安装除气盖并合上发动机罩。

 **小心：** 起动发动机前，应确保发动机罩关闭。

33. 起动发动机并以 1500 转/分的转速运转 15 分钟。
34. 关闭发动机，使水冷却下来。
35. 确保将温控装置转到最热位置，然后将钥匙开关转到“运转”位置。

 **小心：** 压力冷却系统液体突然溢出会造成严重烫伤。

只有冷却到可以裸手触摸时，才能取下盖子。在完全拧下盖之前，先慢慢拧松至第一个限位处释放压力。

36. 打开发动机罩，拆下除气盖，将容器放到位，然后打开散热器和发动机排放阀。
37. 使散热器排放。
38. 关闭发动机和散热器排放阀。
39. 遵照当地法律和条例处理排放的清水。
40. 用新的冷却液溶液加注除气罐处的高压冷却液系统。关于冷却系统的容量，参见《操作手册》“技术规格”一节中的“容量”。

 **小心：** 起动发动机前，应确保发动机罩关闭。

**重要提示：** 严禁将冷水或温度低的冷却液直接倒入热发动机中。

**注意：** 随着空气被从冷却液系统中清除，冷却液可能渗出除气罐溢流口气口。

当拖拉机正在运行时或在接下来的几次停下、再起动机期间，液位可能变化。

强烈建议在排空、冲洗和重新加注之后，检查冷却系统是否泄漏，确保拖拉机性能。关于程序和合适的工具，请咨询 **John Deere** 经销商或其他服务提供商。

41. 安装除气罐盖和发动机侧防护罩，关闭机罩，起动发动机，以最低 1500 转/分的转速运转 15 分钟。

SV81855,0000341-14-11JUL25

## 发动机曲轴箱减震器

请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

RX32825,0000676-14-22MAY25

## 前传动轴万向节

请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

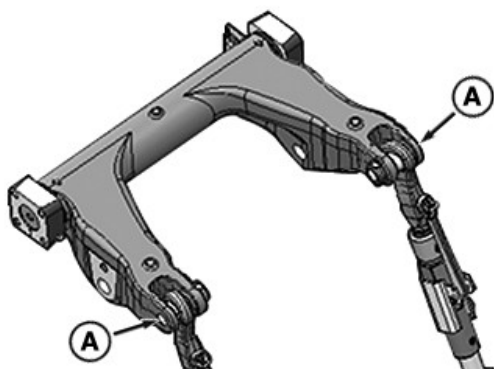
KD34109,0000312-14-30MAY25



## 保养 — 润滑

### 重负荷提升拉杆销（选装）

重要提示：防止损坏悬挂架销。如果使用了悬挂架，每天润滑一次。



RXA0158577—UN—29MAR17

润滑悬挂架提升拉杆销（A）。使用约翰迪尔 SD 聚脲润滑脂或等效产品。参见本《操作手册》中“其他润滑油”一节的“润滑脂”部分。

RX32825,0000638-14-13JUL17

使用约翰迪尔 SD 聚脲润滑脂或本《操作手册》“燃油、润滑油和冷却液”一节中指定的其他润滑脂。

TS36762,0000352-14-30AUG21

### 转向销

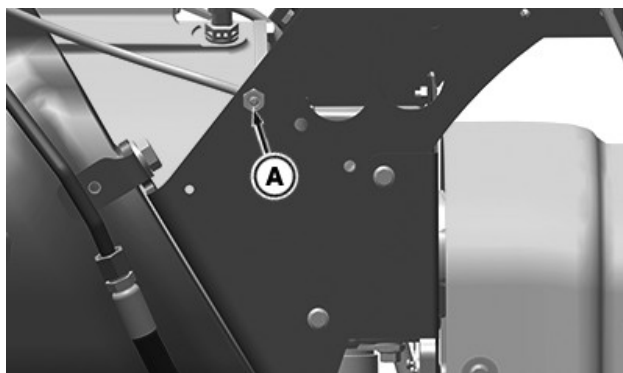
**⚠ 小心：** 在铰链区工作前，应将拖拉机挂入驻车挡并拔下钥匙。



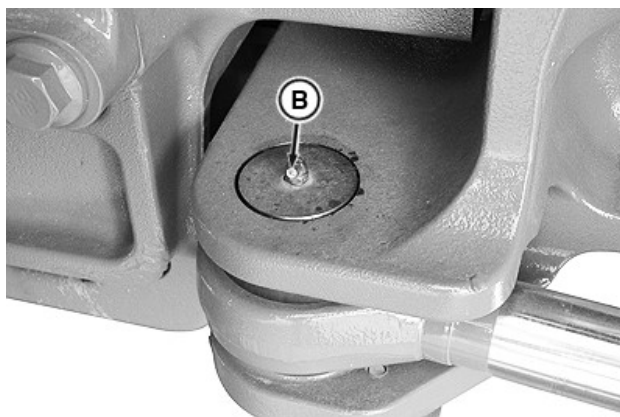
RXA0141971—UN—02JUN14

### 铰链销

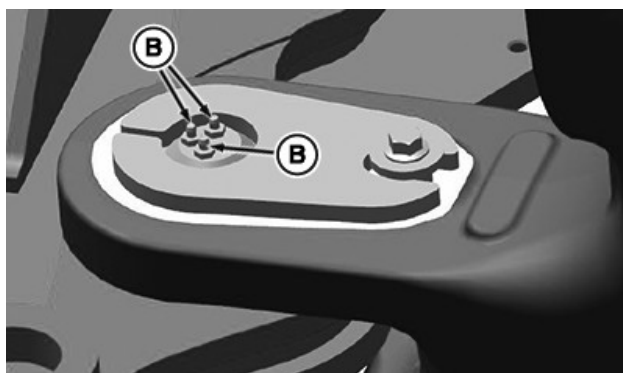
**⚠ 小心：** 在铰链区工作前，应将拖拉机挂入驻车挡并拔下钥匙。



RXA0162410—UN—06MAR18

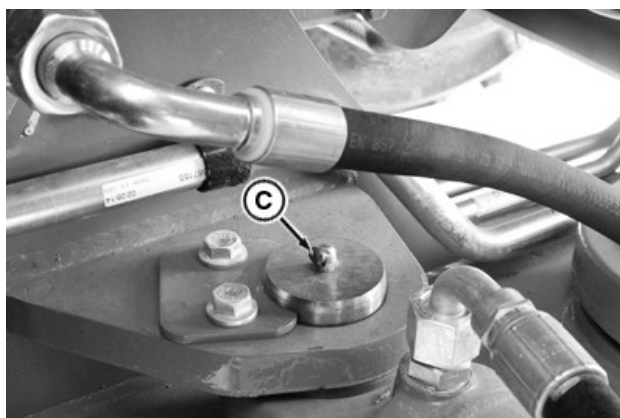


RXA0141972—UN—02JUN14

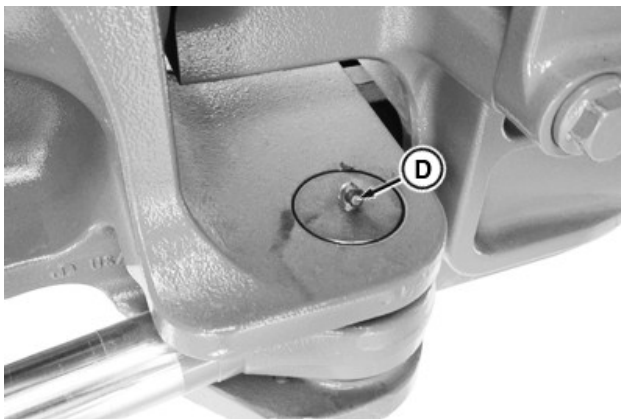


RXA0185249—UN—30AUG21

润滑上（A）、下铰链销（B）。



RXA0141973—UN—02JUN14

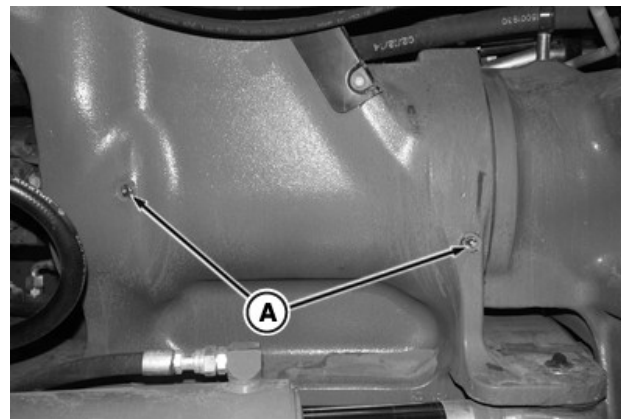


RXA0141974—UN—02JUN14

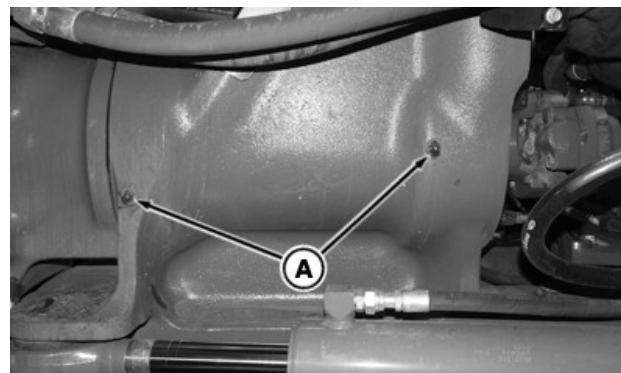
润滑右前 ( A ) 和右后 ( B )、左前 ( C ) 和左后 ( D ) 转向销衬套。

使用约翰迪尔 SD 聚脲润滑脂或本《操作手册》“其他润滑油”一节指定的其他润滑脂。

RX32825,000063A-14-13JUL17



RXA0142539—UN—16JUN14



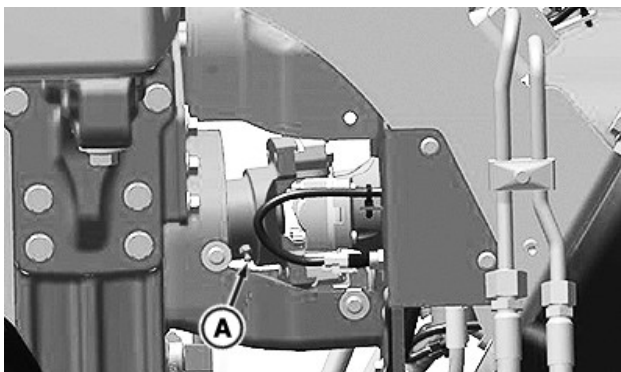
RXA0142540—UN—16JUN14

润滑左侧和右侧和顶部的重型耳轴圆锥滚子轴承黄油嘴 ( A )。给每个黄油嘴注入大约 40 泵润滑脂。

使用 John Deere SD 聚脲润滑脂或本《操作手册》“其他润滑油”部分中指定的其他润滑脂。

RX32825,0000641-14-03NOV22

## 动力输出轴传动轴



RXA0185281—UN—31AUG21

润滑后动力输出轴接头 ( A )。使用 John Deere SD 聚脲润滑脂或本《操作手册》“其他润滑油”部分中指定的其他润滑脂。

RX32825,0000640-14-31AUG21

## 重型耳轴轴承

**重要提示：** 轴承的过度润滑会损坏轴承、密封圈和传动轴。

只允许用手泵润滑脂枪。其他类型润滑脂枪填充空腔时过快，且会使轴承密封移位。然后润滑脂会绕过轴承，使其未能正确润滑。

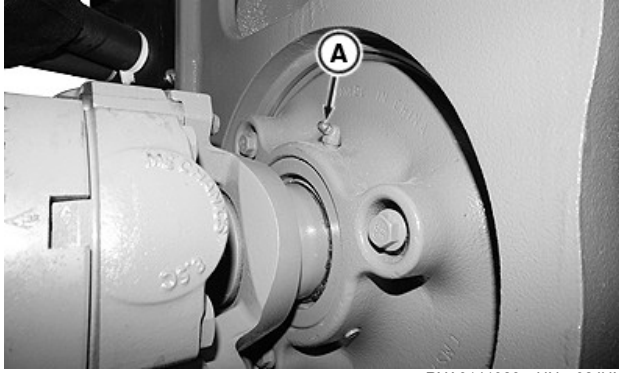
## 下传动轴轴承

**重要提示：** 正常润滑间隔为每 250 个工作小时一次。在极为潮湿的工况下使用时，应每天或每操作 10 小时润滑一次。

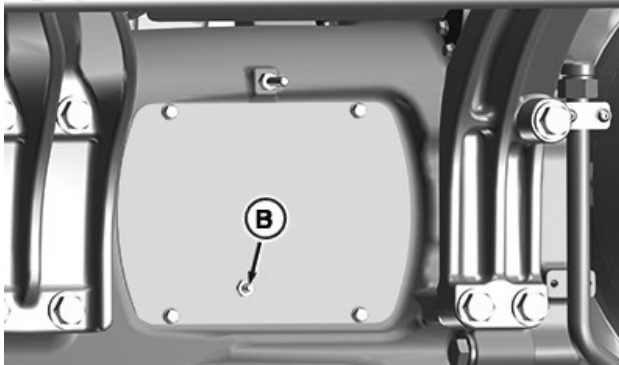
**重要提示：** 防止损坏传动系。第一个 6 小时期间，使拖拉机以 10 英里/小时 ( 16 公里/小时 ) 以下的低速工作。

**重要提示：** 只能用手泵润滑脂枪。其他类型的润滑脂枪填充润滑脂空腔速度太快。可能会将保存密封圈推离位置，造成润滑脂进入耳轴中心空腔，而轴承未能得到正确润滑。





RXA0141923—UN—02JUN14



RXA0161215—UN—26OCT17

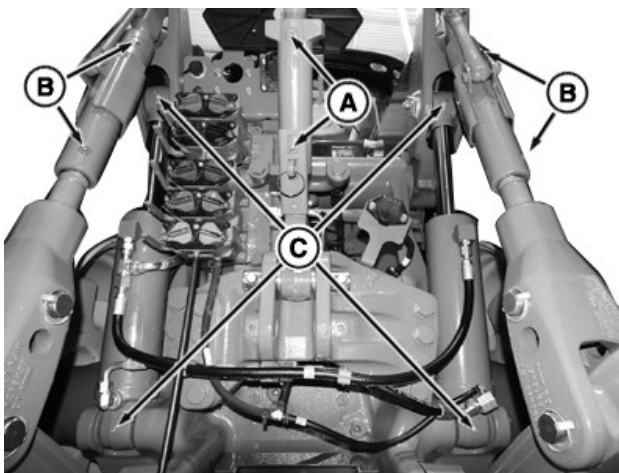
润滑前 ( A ) 和后 ( B , 如果配备 ) 下传动油管轴承黄油嘴。

使用约翰迪尔 SD 聚脲润滑脂或本《操作手册》“其他润滑油”一节指定的其他润滑脂。

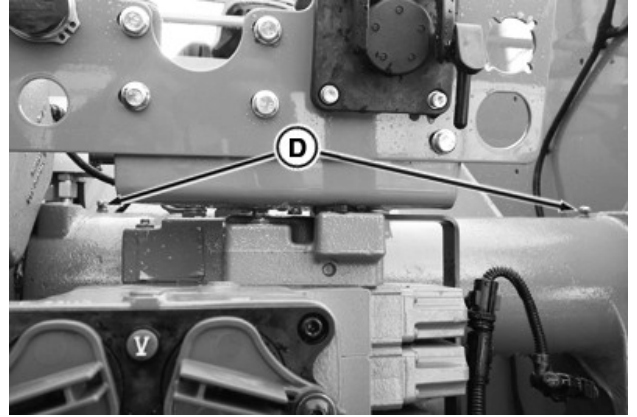
RX32825,0000642-14-16FEB18

## 后悬挂架

重要提示：正常的保养间隔为 **250** 小时。如果每天都使用，每 **50** 小时保养一次。



RXA0150422—UN—11NOV15



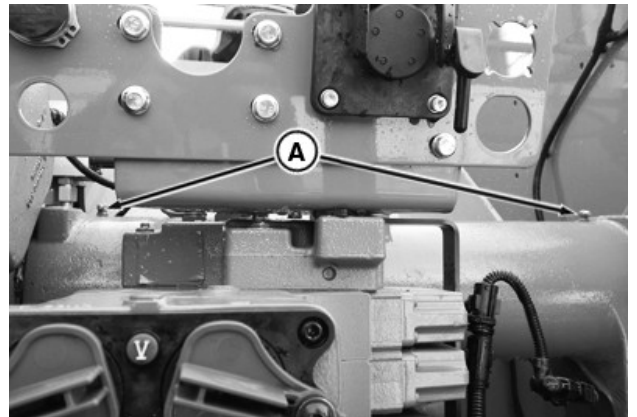
RXA0150423—UN—11NOV15

润滑中央拉杆 ( A )、提升拉杆 ( B )、提升油缸 ( C ) 和摇臂轴 ( D ) 悬挂架黄油嘴。

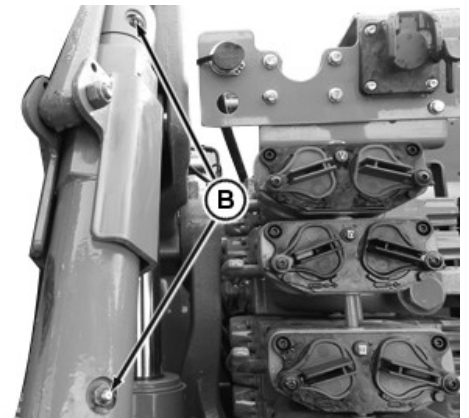
使用约翰迪尔 SD 聚脲润滑脂或等效产品。参见本《操作手册》中“其他润滑油”一节的“润滑脂”部分。

RX32825,0000643-14-08NOV17

## 提升油缸和摇臂轴



RXA0141976—UN—02JUN14



RXA0141977—UN—20JUN14

摇臂轴总成

润滑拖拉机两侧的提升油缸销黄油嘴 ( B )。润滑左 ( A )、右两侧的摇臂轴黄油嘴。关于使用哪种润滑

脂，参见本《操作手册》“其他润滑油”一节中的“润滑脂”部分。

TO84419,0000199-14-13JUL17

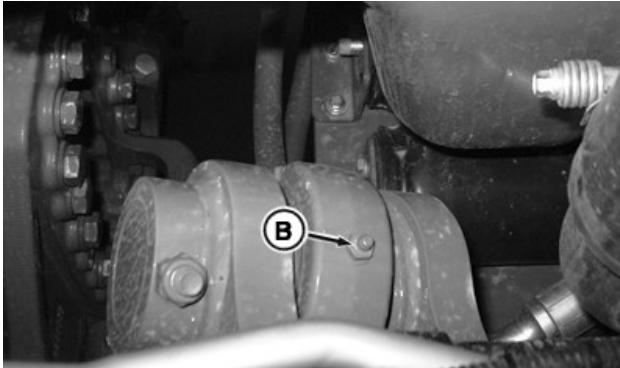
## HydraCushion 前桥悬架

润滑 HydraCushion 前桥悬架部件。使用 John Deere SD 聚脲润滑脂或本《操作手册》“其他润滑油”部分中指定的其他润滑脂。

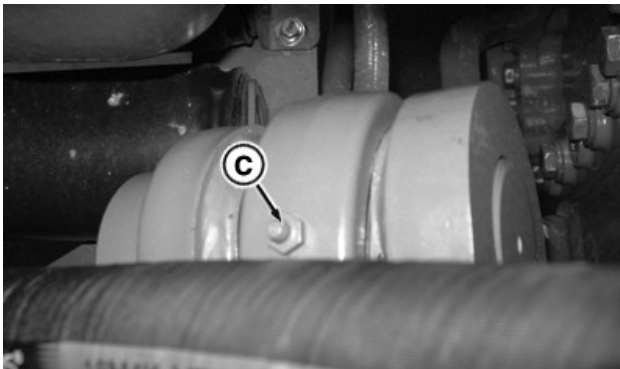


RXA0132813—UN—06JUN13

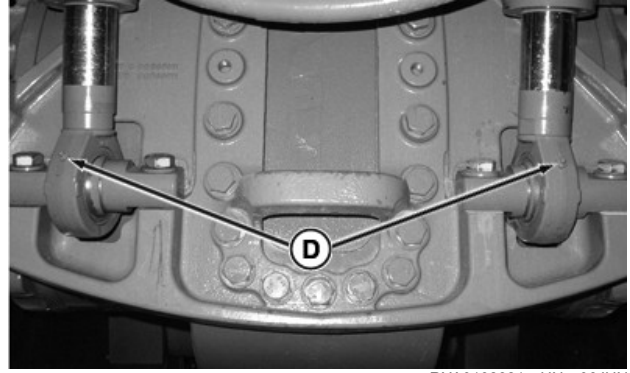
在拖拉机两侧位置 (A) 分别接近悬架油缸。



RXA0132818—UN—30MAY13

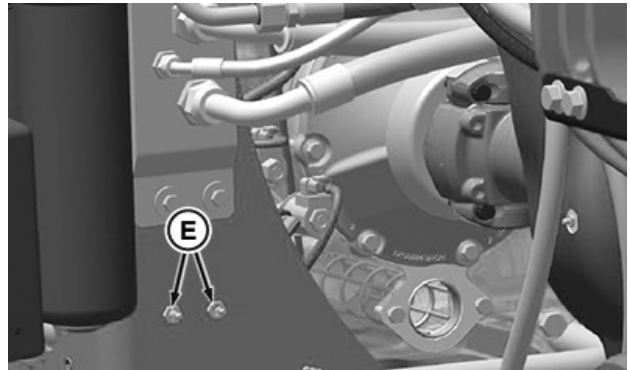


RXA0132820—UN—06JUN13



RXA0132821—UN—06JUN13

润滑右上 (B)、左上 (C)、右下和左侧黄油嘴 (D)。给每个黄油嘴注入大约 10 泵润滑脂。



RXA0185250—UN—30AUG21

润滑位于耳轴架左侧的前桥悬架远置黄油嘴 (E)。

RW29387,000068B-14-24JUN22

# 保养 — 电气系统

## 保养 — 电气系统概况

除了安装在保险丝面板（位于驾驶员座椅后）上的保险丝和继电器外，这些拖拉机的两个电子控制器中还有固态负载中心。

这些固态负载中心取代了原使用的继电器电路。其主要功能用于控制大多数大电流负载，例如后翼子板灯和喇叭。负载中心电路监测负载和电压情况，它响应速度快，还能提醒驾驶员电路是否超载或电压是否超出技术规格范围，即开路（电流不足）或短路（电流过大）。

如果电路有故障，将生成诊断故障码，电路将保持关闭，诊断故障码一直保持有效直到该电路被驾驶员重新循环为止。如果电路或其部分元件恢复工作，故障消失，系统将正常工作。

例如，如果某个灯电路被确定为电流过大，负载中心系统将关闭该电路。如果驾驶员关闭灯开关后再打开，当由开关控制的灯关闭时，系统感应到零电流，系统将重新打开系统，并恢复正常操作。

如果负载中心的总电流负载超过预定水平，软件将自动关闭系统，一次关闭一个电路。逻辑控制电路将在关闭电路的两次之间等数分钟时间，如果控制单元总电流低于预定值，否则继续关闭其他电路。

固态电路的额定值是固定的。如果需要给拖拉机增加任何一个电气设备，建议使用有电源开关的电源插板或快捷输出插座。如果接线位置不正确将导致电路过载并损坏电路。

如果增加其他农具灯和控制装置，例如需要增加开关，请与 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。经销商可提供如何将灯开关连接至拖拉机车尾处 7 芯端子中的附件电线上信息。

TS36762,000015E-14-07JUL25

## 在电子控制单元附近焊接



TS953—UN—15MAY90

**重要提示：** 严禁用电弧焊设备搭接起动发动机。电流和电压太高或能导致永久性损坏。

1. 断开电瓶负极（-）电缆的连接。
2. 断开电瓶正极（+）电缆。
3. 将正极和负极电缆连接在一起。严禁挂接到车架上。

4. 清理焊接区的所有连线线束部分或使所有连线线束远离焊接区。
5. 将焊机搭铁连接在焊点附近和远离控制单元。
6. 在焊接后，按步骤1—5的相反顺序进行。

DX,WW,ECU02-14-14AUG09

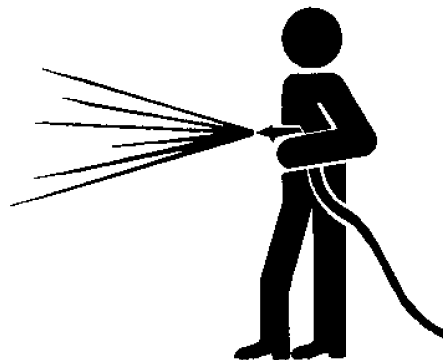
## 保持电子控制单元连接器干净

**重要提示：** 严禁打开控制单元，严禁用高压水枪冲洗。水分、污物和其他污物可能会对它造成永久性损坏。

1. 保持端子干净、无异物。时间长后，水份、灰尘和其它污染物可能使接线柱腐蚀，造成电气连接不良。
2. 如果连接器不用，用合适的防尘盖盖住，或进行适当的密封，以防止受异物和水分影响。
3. 控制单元是不可修理的。
4. 由于控制单元是最不容易失效的部件，在更换前通过完成诊断程序来隔离故障。
5. 线束端子和电子控制单元连接器属于可修理件。

DX,WW,ECU04-14-11JUN09

## 使用压缩空气

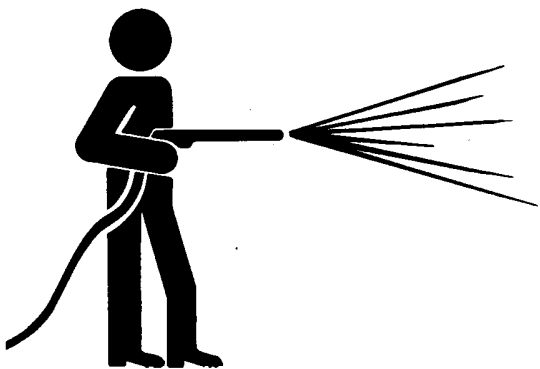


RW56455—UN—30JUN97

**重要提示：** 如果将高压空气直接喷射在电子/电气部件或连接器上，会导致静电聚集或产品故障。

TO84419,0000228-14-27NOV23

## 使用高压水枪



T6642EJ—UN—18OCT88

**重要提示：** 如果将高压水直接喷射在电子/电气元器件或连接器、轴承和液压密封圈、燃油喷射泵、排气出口或其他敏感零件和部件上，会导致这些产品发生故障。降低压力并以 **45 到 90 度** 的角度喷射。清洗时，请勿将任何水直接朝向排气或任何加注箱开口。

TO84419,0000215-14-20JAN17

## 断开电瓶的连接

**小心：** 避免意外触电导致人员受伤或拖拉机系统损坏。按照指示断开电瓶的连接。

**重要提示：** 防止损坏拖拉机的排放系统。当电瓶关断开关灯亮起时，禁止断开电瓶关断开关的连接。参见本《操作手册》“发动机操作”一节中的“电瓶关断开关”部分。

TS36762,0000161-14-11FEB20

## 保养电瓶和接头

**小心：** 这可能导致静电积聚，造成潜在伤害。  
电瓶中的气体容易爆炸。电瓶附近不得有任何火花和火焰。用手电筒检查电瓶电解液液位。

切勿将金属物跨接在接线柱上来检查电瓶电量。使用电压表或比重计。

只允许先断开电瓶接地电缆后再断开电瓶正极电缆，连接时最后接它。禁止将断开的搭铁端子接触金属表面。

**警告：** 电瓶电极、接线端和相关附件含铅和铅化合物等化学物质，在加利福尼亚州这些物质被认为会致癌并损害生殖功能。处理后应洗手。

**小心：** 电瓶电解液中的硫酸有毒，要避免接触。电瓶中的电解液足以灼伤皮肤、腐蚀衣服，如果溅入眼睛，还会导致失明。

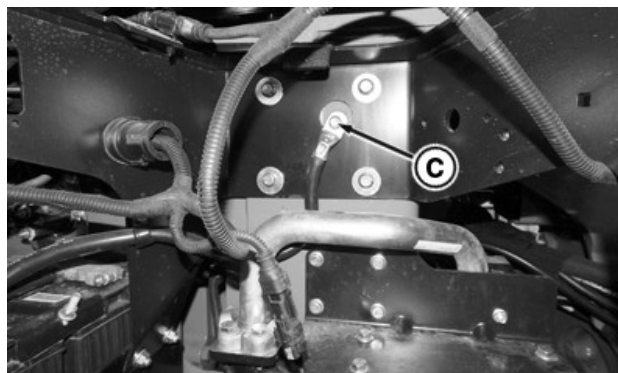
**注意：** 虽然电瓶是免维护电瓶，但长时间在高温条件下工作或者发动机启动时转动时间过长，都有可能需要给电瓶加水。参见电瓶上的标签。

为使电瓶性能最佳，应保持各电瓶端子干净和紧固。更换电瓶时，请遵循制造商的建议。

**重要提示：** 防止损坏拖拉机：

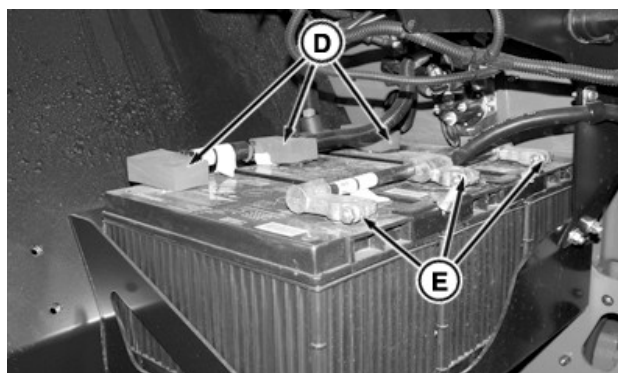
- **排放系统。** 当电瓶关断开关灯亮起时，切勿断开电瓶关断开关的连接。参见本《操作手册》“发动机操作”部分中的“电瓶关断开关”。
- **电气系统。** 检修电瓶和接头前，确保钥匙开关处于“关闭”位置。

1. 关闭电瓶关断开关。参见本《操作手册》“发动机操作”部分中的“电瓶关断开关”。
2. 打开电瓶舱盖。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“检修电瓶舱”。



RXA0141966—UN—02JUN14

3. 断开单点搭铁电缆 (C) 的连接。



RXA0158217—UN—09MAR17

4. 先断开电瓶负极电缆 (E) 的连接，然后断开电瓶正极电缆 (D) 的连接。

**重要提示：** 严禁使用压缩空气清洁电瓶。

5. 用端子刷清除干净锈蚀，然后用碳酸氢钠和水溶液清洁端子和电瓶接线柱。
6. 用清水冲洗电瓶并风干。
7. 如果已拆下电瓶进行保养，请将电瓶滑回电瓶舱。
8. 安装电瓶固定卡箍。

9. 连接：

- a. 电瓶正极电缆。
- b. 电瓶负极电缆。

10. 给电缆端头涂上薄薄一层润滑脂。

11. 将单点接地电缆连接到拖拉机机架上。

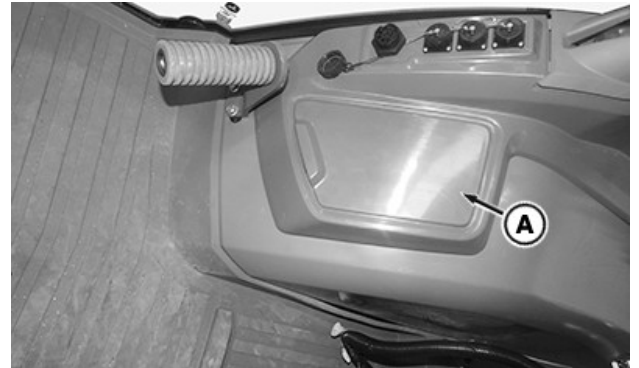
12. 关闭电瓶舱盖。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“检修电瓶舱”。

13. 打开电瓶关断开关。

RX32825,0000018-14-21APR21

- 更换的保险丝的额定值必须与原保险丝相同。

检修驾驶室载荷中心



RXA0167377—UN—05APR19

驾驶员座椅右下部侧板 (A) 后面

载荷中心 — 驾驶室

重要提示：防止损坏拖拉机：

- 排放系统
  - 当电瓶关断开关灯亮起时，切勿断开电瓶关断开关的连接。参见本《操作手册》“发动机操作”部分中的“电瓶关断开关”。
- 电气系统
  - 更换保险丝之前，确认钥匙开关在“关闭”位置。

拆下侧板，检修驾驶室载荷中心。

继电器/保险丝识别

K—继电器  
F—保险丝

继电器/保险丝位置

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |    |    |
| 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |    |    |
|    |    |    |    | 13 | 14 |    |    |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |
| 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 |

1—K2：点火装置  
2—K18：加热/通风/空调系统风机  
3—未使用  
4—K4：拖车附件照明  
5—K20：座椅  
6—K6：附件

7—K9：双轨悬架  
8—K8：拖车泛光灯  
9—K7：蜂鸣器  
10—K10：自主继电器  
11—F35：主动式座椅（如果配备）（40 安）  
12—F40：后角柱 DC-AC 逆变器（40 安）

RXA0173765—UN—13JAN20

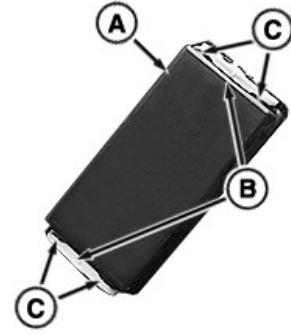
|                                                     |                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13—F33 : 附件 ( 70 安 )                                | 30—F54 : 12 伏附件插座 ( 30 安 )                                                                |
| 14—F37 : 加热/通风/空调系统风机 ( 40 安 )                      | 31—F11 : 拖车灯 ( 30 安 )                                                                     |
| 15—F15 : 12 伏附件插座、CB 电瓶电源和 Service Advisor ( 30 安 ) | 32—F08 : 扶手控制器 ( 15 安 )                                                                   |
| 16—F01 : 钥匙/开关电瓶 ( 5 安 )                            | 33—F13 : 转向控制器 ( 15 安 )                                                                   |
| 17—F02 : 驾驶员座椅压缩机 ( 10 安 )                          | 34—F55 : 车辆自主控制器 ( 5 安 )                                                                  |
| 18—F03 : 自动温度控制 ( 10 安 )                            | 35—F32 : 失效备件 ( 10 安 )                                                                    |
| 19—F17 : 扶手 USB-A 电源插座 ( 5 安 )                      | 36—F19 : 座椅悬架 ( 20 安 )                                                                    |
| 20—F20 : 无线电附件电源, 辅助/USB-A 模块 ( 10 安 )              | 37—F41 : 座椅顶部 ( 20 安 )                                                                    |
| 21—F24 : 模拟摄像机 ( 10 安 )                             | 38—F42 : 座椅顶部 ( 30 安 )                                                                    |
| 22—F23 : CB, 冰箱附件电源 ( 30 安 )                        | 39—F18 : 角柱显示器单元 ( 10 安 )                                                                 |
| 23—F05 : 收音机 ( 15A )                                | 40—F47 : 驾驶室前控制台控制器 ( 15 安 )                                                              |
| 24—F07 : MTG JD 链路控制器、GPS 接收器、可重新配置的显示器 ( 10 安 )    | 41—F16 : 双轨悬架马达 ( 30 安 )                                                                  |
| 25—F09 : CommandCenter 服务器 ( 10 安 )                 | 42—F06 : 触摸屏无线电 ( 如果配备 ) ( 5 安 )                                                          |
| 26—F10 : 拖车泛光灯 ( 30 安 )                             | 43—备件 ( 10 安 )                                                                            |
| 27—备件 ( 15 安 )                                      | 44—备件 ( 30 安 )                                                                            |
| 28—F27 : 12 伏附件插座 ( 30 安 )                          | 45—F49 : 附件 ( 低电流 )、以太网交换机、数字摄像头、ActiveSeat 控制器、后角柱、DC-AC 逆变器、拖车泛光灯、MTG JD 链路控制器 ( 20 安 ) |
| 29—F31 : 电动后视镜; 拖车灯 ( 如果配备 ) ( 20 安 )               | 46—F46 : C 柱处 USB-C 电源插座 ( 10 安 )                                                         |

dh10862,1750172531748-14-21JUL25

## 载荷中心 — 前部

**重要提示：** 防止损坏拖拉机：

- 排放系统。当灯亮起时，严禁断开电瓶关断开关的连接。参见本《操作手册》“发动机操作”部分中的“电瓶关断开关”。
- 电气系统。
  - 更换保险丝之前，确认钥匙开关在“关闭”位置。
  - 更换的保险丝的额定值必须与原保险丝相同。



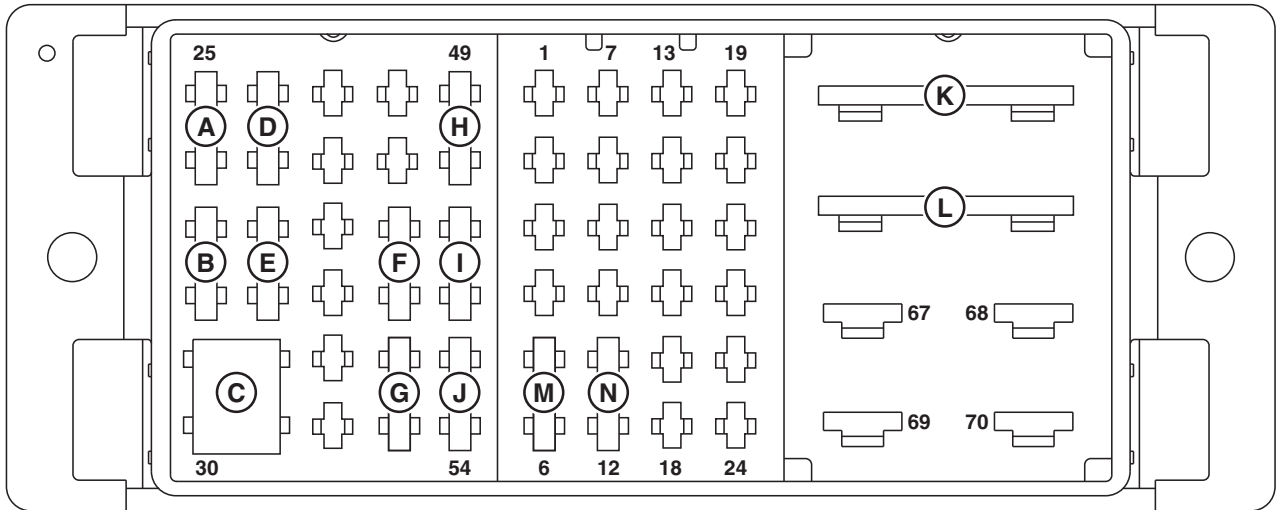
RXA0180445—UN—13NOV20

前载荷中心 (A) 位于电瓶上方。

### 检修前载荷中心

1. 打开电瓶舱。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“检修电瓶舱”。
2. 要打开前载荷中心盖，检修前载荷中心：
  - a. 将黄色锁片 (B) 轻轻滑向载荷中心盖前端。
  - b. 将四个黑色凸耳 (C) 向内压向载荷中心盖。
3. 检修完成后，更换前载荷中心盖。
4. 关闭电瓶舱。

### 前载荷中心 — 继电器/保险丝识别



RXA0189072—UN—10JUL23

KE — 继电器

FE — 保险丝

| 位置 | 继电器/保险丝识别 | 规格  | 说明     | 插脚编号           |
|----|-----------|-----|--------|----------------|
| A  | FE28      | 10A | 后底盘控制器 | 25, 26         |
| B  | FE101     | 10A | 辅助灯    | 27, 28         |
| C  | KE14      | 继电器 | 乙醚     | 29, 30, 35, 36 |
| D  | FE13      | 2A  | ECU    | 31, 32         |
| E  | FE14      | 15A | 乙醚     | 33, 34         |
| F  | FE07      | 10A | 点火装置   | 45, 46         |

| 位置 | 继电器/保险丝识别 | 规格  | 说明          | 插脚编号   |
|----|-----------|-----|-------------|--------|
| G  | FE08      | 15A | 转向控制器       | 47, 48 |
| H  | FE01      | 20A | ECU         | 49, 50 |
| I  | FE02      | 25A | ECU         | 51, 52 |
| J  | FE03      | 25A | ECU         | 53, 54 |
| K  | FE100     | 60A | 机具电源        | 63, 64 |
| L  | FE30      | 30A | 机具发动机控制单元电源 | 65, 66 |
| M  | FE43      | 20A | 后 VPU       | 5, 6   |
| N  | FE44      | 20A | 前 VPU       | 11, 12 |

EC82310,0000F54-14-10JUL23

## 检修主保险丝

**小心：** 检查或更换保险丝前，断开两个电瓶的负极（-）和正极（+）连接。

**重要提示：** 防止损坏拖拉机：

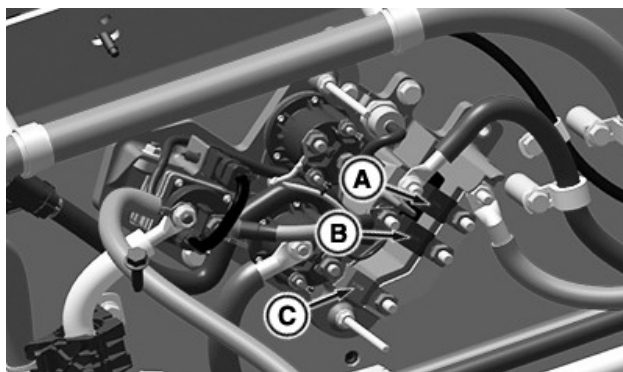
- 排放系统。当电瓶关断开关灯亮起时，切勿断开电瓶关断开关的连接。参见本《操作手册》“发动机操作”部分中的“电瓶关断开关”。
- 电气系统。检修电瓶和接头前，确保钥匙开关处于“关闭”位置。
- 除非 **John Deere** 经销商或其他服务提供商提供指导，否则请勿尝试拆卸主保险丝。更换的保险丝必须与原保险丝的额定值相同。

要检修主保险丝：

1. 将钥匙开关转至“关闭”位置。
2. 关闭电瓶关断开关。参见本《操作手册》“发动机操作”部分中的“电瓶关断开关”。
3. 检修电瓶舱。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“检修电瓶舱”。
4. 断开电瓶接地（-）电缆的连接。

**注意：** 主保险丝跨接线盒的两个接线柱连接。

主保险丝为：



主保险丝（A）位于电瓶舱后部。

RXA0180457—UN—17NOV20

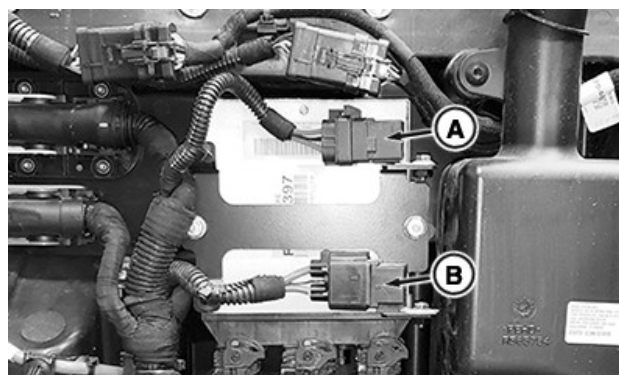
- A—主保险丝（300 安）
- B—交流发电机电瓶保险丝（300 安）
- C—备用液压泵保险丝（175 安）

TO84419,00001D9-14-09JUL25

## 检修机具电源继电器模块继电器

**重要提示：** 防止损坏拖拉机电气系统。更换机具电源继电器模块继电器前，确保钥匙开关处于“关闭”位置。

要检修机具电源继电器模块继电器，拆下驾驶室后面板。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”部分中的“拆卸驾驶室后面板”。



RXA0180458—UN—17NOV20

驾驶室后面板上锥

- A—KE01 ISOBUS 控制单元电源
- B—KE100 ISOBUS 机具电源

## 更换继电器

**注意：** 相关保险丝位于前载荷中心。要更换相关保险丝，参见本《操作手册》本部分中的“载荷中心—前部”。

要更换继电器：

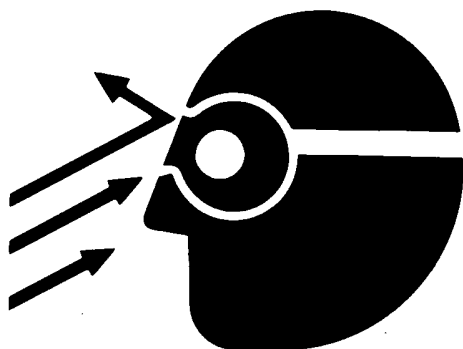
1. 更换回位模式保险丝。
2. 断开电瓶的连接。参见本《操作手册》本节中的“断开电瓶连接”部分。



3. 从继电器上断开线束的连接。
4. 拆下旧继电器。
5. 连接新继电器。
6. 将线束连接到继电器上。

TO84419,00001DA-14-01NOV22

## 安全拿放卤素灯泡



TS266—UN—23AUG88



H39474—UN—30JUN00

**⚠ 小心：** 卤素灯泡 (A) 内含有高压气体。不正确地拿放灯泡可能导致灯泡破裂成碎片。为了避免可能的人身伤害：

- 关闭灯开关，更换灯泡前使灯泡充分冷却。完成换灯前，一直保持开关处于关闭状态。
- 戴防护眼镜。
- 拿放时，握住灯泡底座。灯泡不得粘油；戴好手套以防直接接触玻璃。
- 不要掉落或刮擦灯泡。避免受潮。
- 将用过的灯泡放在新灯泡纸盒中，并正确处置。放在儿童接触不到的地方。

TS36762,0000165-14-05SEP17

## 前大灯对光

**⚠ 小心：** 避免出现照明显示不符合要求的结果。灯的调节应遵守当地的要求和法规。

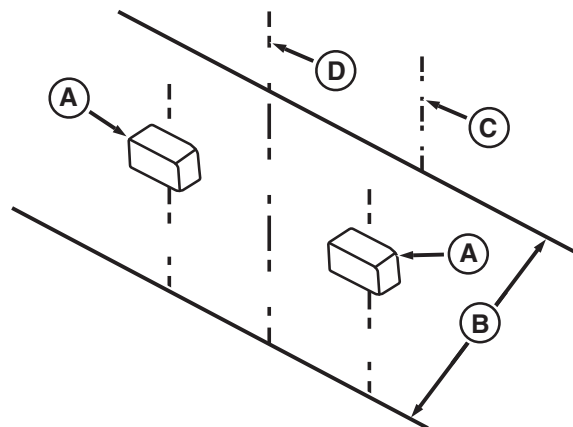
照明选装件可以提供不同的灯组合和灯位置。关于如何识别远光大灯和近光大灯，请参见本《操作手册》“灯”一节中的“灯的识别”部分。

远光大灯和近光大灯可以调节，以提供预期的照明覆盖范围。在某些选装套装件中，LED 远光大灯和近光大灯安装在一起，且不能单独调整。在其他情况下，远光大灯和近光大灯分别固定，且必须单独调整。

所有的卤素远光大灯和近光大灯都可以单独调整。

在给前大灯对光前，调整拖拉机，以复现运输条件。将轮胎胎压调节到正确的值。使前桥悬架系统复位到中立位置（如果配备）。

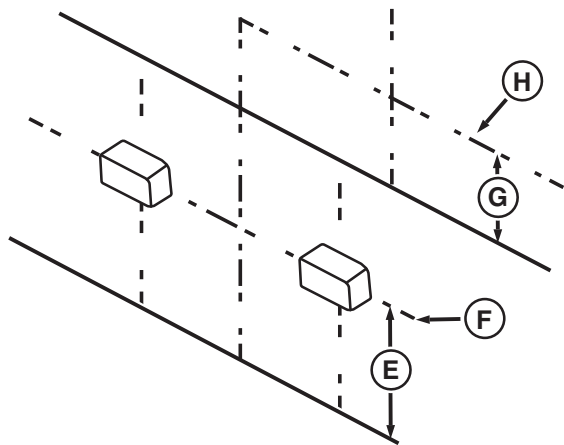
注意：示意图未按比例绘制。



RXA0172851—UN—19DEC19

1. 将拖拉机停放在水平地面上，使近光大灯透镜 (A) 距离一堵平直的竖墙 7.5 米 (25 英尺) (B)。拖拉机必须垂直于这堵墙面。
2. 在墙面 (C) 上标出与拖拉机垂直中心线 (D) 对应的垂线。

注意：如果拖拉机配备的 LED 前大灯没有独立的近光大灯，则远光大灯和近光大灯都用近光调整螺钉进行调整。按照近光大灯的对光和调整步骤进行调整。

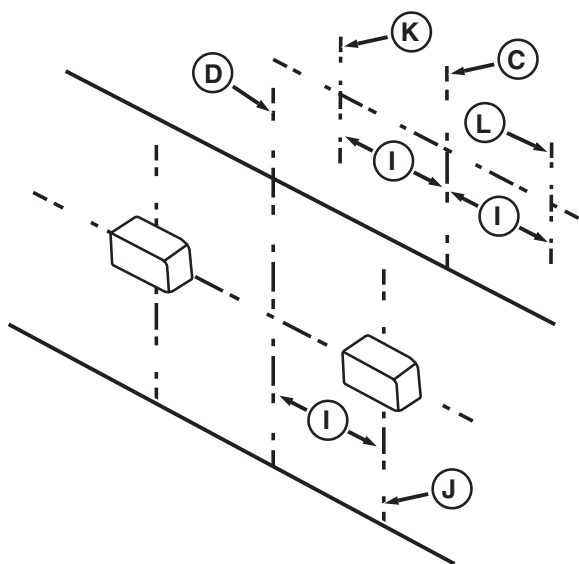


RXA0172852—UN—02JAN20

3. 在拖拉机上，测量从地面到待调整的灯的水平中心 (F) 之间的垂直距离 (E)。
4. 用合适的高度调整系数乘以灯的垂直高度。高度调整系数：
  - 远光灯 = 0.95
  - 近光灯 = 0.75

示例：远光灯中心线的离地高度 (F) 为 1.52 米 (60 英寸)。乘以 0.95 等于 1.45 米 (57 英寸)，这是墙面上的远光水平中心线的高度 (G)。

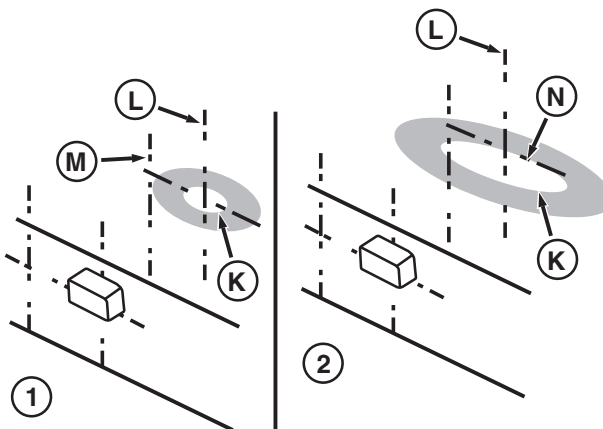
5. 按照第 4 步中计算得出的高度 (J)，在墙面上标出一条水平线 (I)。



RXA0172853—UN—02JAN20

6. 测量发动机罩垂直中心 (D) 到待调整的右侧灯透镜垂直中心 (L) 之间的距离 (I)。

7. 将左侧 (K) 和右侧 (J) 垂直中心线分别标到墙面上。按照第 3 步中测得的距离 (I)，将这些线定位到拖拉机中心线 (C) 的任一侧。
8. 盖住左灯。
9. 打开需要调整的灯。



RXA0172854—UN—19DEC19

右前大灯调整

- 1—远光大灯
- 2—近光大灯

10. 调整光束中的最亮点 (热点) (K)，使其照射在正确的位置。将热点对准灯的垂直中心线 (L)。远光光束在远光灯水平中心线 (M) 上居中。

调整近光光束，使热点 (K) 的顶部位于近光灯水平中心线 (N) 上。

详细的调整信息，参见本《操作手册》中的相应内容。

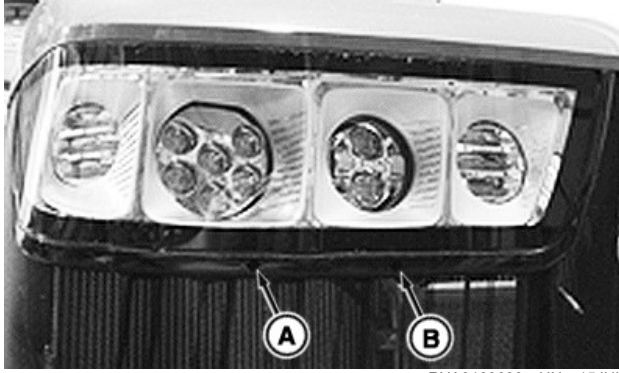
11. 取下左灯的盖，盖住右灯。
12. 重复上述调整程序调整左灯。
13. 如需调整其他灯，返回到第 3 步。

RX32825,00000B4-14-05AUG21

## 调整前格栅灯

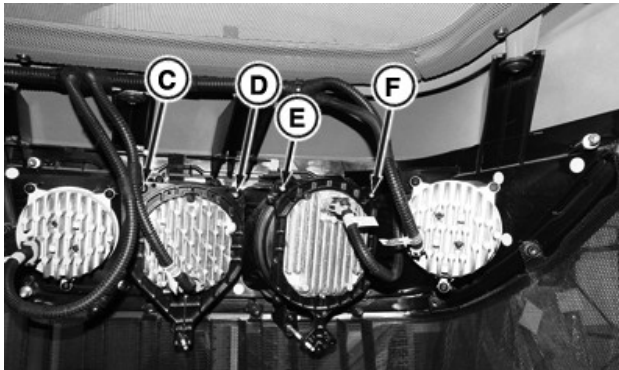
调节前格栅灯：

对于近光大灯：



RXA0169633—UN—15JUL19

要降低近光灯对光，需顺时针转动近光灯调节螺钉 (A)。



RXA0142138—UN—05JUN14

要升高和向外倾斜近光灯，需顺时针转动近光灯调节螺钉 (E)。

要升高和向内倾斜近光灯，需顺时针转动近光灯调节螺钉 (F)。

对于远光灯：

要降低远光灯对光，需顺时针转动远光灯调节螺钉 (B)。

要升高和向外倾斜远光灯，需顺时针转动远光灯调节螺钉 (C)。

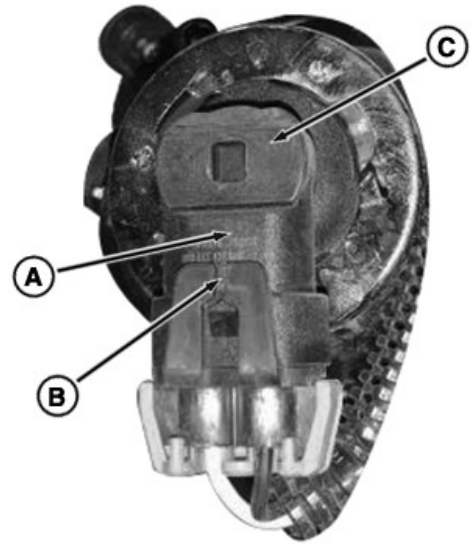
要升高和向内倾斜远光灯，需顺时针转动远光灯调节螺钉 (D)。

3. 在拖拉机另一侧重复上述步骤。

SV81855.00002B7-14-17JUL19

## 更换卤素灯泡

1. 通过提起固定凸片 (B) 断开连线线束插头的连接。



RXA0173828—UN—03FEB20

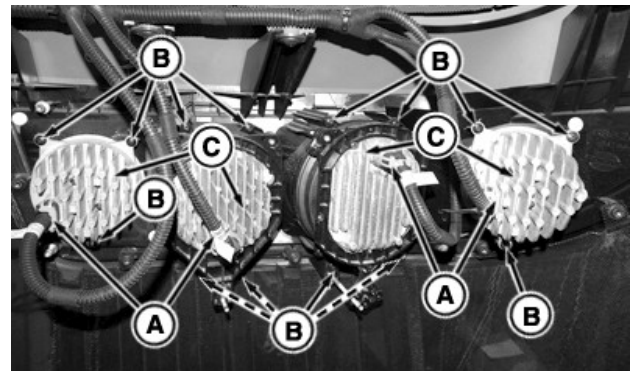
右侧图示

2. 逆时针旋转卤素前大灯 (A) 1/4 圈并拆下。
3. 更换卤素灯总成 (C)。

TS36762.0000167-14-30AUG22

## 更换前 HID/LED 灯总成

1. 掀起发动机罩。



RXA0158062—UN—03MAR17

右侧图示

2. 断开线束连接器 (A) 的连接。
3. 拆下螺丝 (B) 和灯总成 (C)。
4. 更换灯总成。
5. 按与拆卸时的相反顺序安装新灯总成。
6. 合上并固定住发动机罩。

SV81855.00001FA-14-20JUL17

## 更换前/后腰线工作灯

### 更换卤素灯泡



RXA0174703—UN—04FEB20

1. 断开后部接线线束的连接。
2. 推入、扭曲和拉出，从灯罩上拆下卤素灯泡接口。
3. 更换卤素灯泡。
4. 将卤素灯泡插座更换到灯罩中。
5. 连线后部接线线束。

### 更换 LED 灯总成



RXA0174821—UN—06FEB20

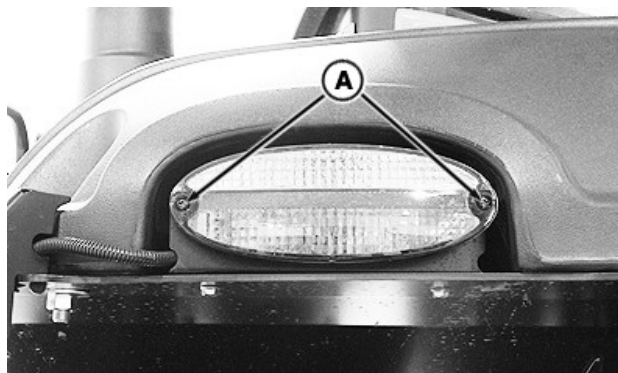
1. 断开后部接线线束的连接。
2. 拆下螺母 (A)。
3. 更换 LED 灯总成。

4. 用螺母固定 LED 灯总成。
5. 连线后部接线线束。

ZZASX1U,0000067-14-26APR21

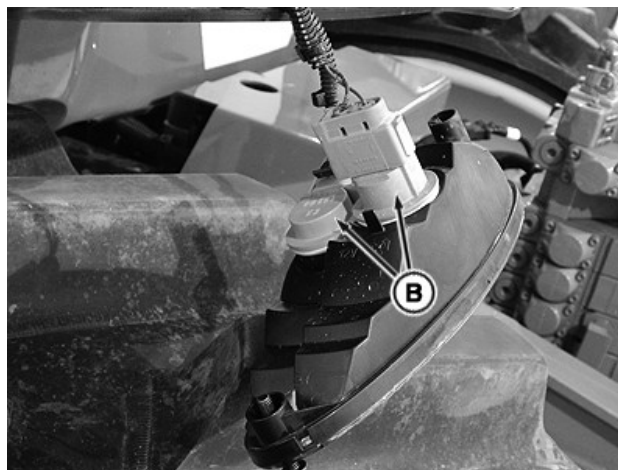
## 更换制动灯或转向信号灯灯泡

### 卤素版本



RXA0137101—UN—19NOV13

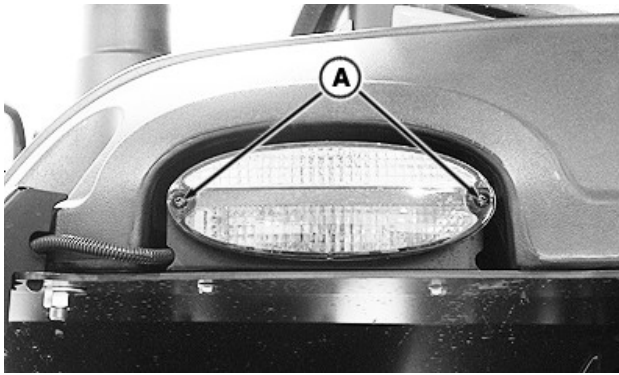
1. 拆下螺钉 (A)，取出灯总成。



RXA0137102—UN—19NOV13

2. 逆时针将灯泡 (B) 旋转 1/4 圈，拆下灯泡。
3. 将新灯泡安装在灯架中，并顺时针转动 1/4 圈。
4. 重新安装总成和螺钉。

## LED 版本



RXA0137101—UN—19NOV13

1. 拆下螺钉 ( A )，取出灯总成。
2. 断开灯连接器的连接。
3. 拆下并报废灯总成。
4. 安装新装配和螺钉。

SV81855,00001FF-14-11JUN25

## 更换驾驶室顶灯



RXA0172759—UN—03DEC19

驾驶室顶灯 — LED 灯选装件图示

1. 将平头螺丝刀置于槽 ( A ) 中，从灯总成中轻轻撬出灯。
2. 驾驶室顶灯可以使用 LED 总成，也可以使用卤素灯泡。根据灯总成使用的灯泡，按照如下步骤更换驾驶室顶灯：
  - LED 总成：
    - a. 断开线束连接器的连接。
    - b. 更换 LED 总成。
    - c. 重新连接线束连接器。
    - d. 将驾驶室顶灯总成插入驾驶室顶板中，直到其卡入位。
  - 卤素灯泡：
    - a. 从灯总成上拆下卤素灯泡底座。
    - b. 从卤素灯泡底座上拆下并更换卤素灯泡。
    - c. 将卤素灯泡底座插入灯总成中。

- d. 将驾驶室顶灯总成插入驾驶室顶板中，直到其卡入位。

EC82310,0000B84-14-14MAY20

## 更换环绕式驾驶室灯



RXA0172758—UN—03DEC19

1. 用平头螺丝刀将灯撬出插槽 ( A )。
2. 断开线束连接器的连接。
3. 更换灯总成。
4. 重新连接线束连接器。
5. 将灯总成插入驾驶室，直至卡入到位。

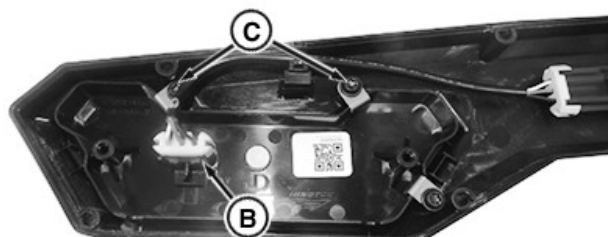
EC82310,0000B83-14-14MAY20

## 更换示宽灯



RXA0172768—UN—03DEC19

1. 拆卸螺钉 (A)。



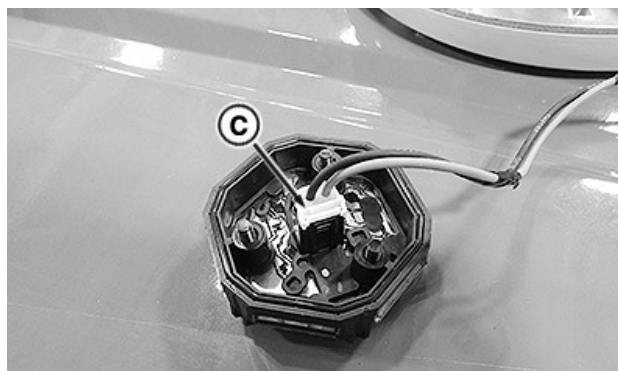
RXA0172769—UN—03DEC19

2. 拆卸螺钉 (C)。
3. 断开线束连接器 (B) 的连接。
4. 更换灯总成。
5. 按照与拆卸时相反的顺序重新组装。

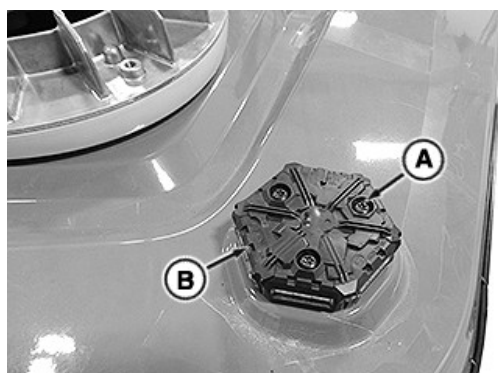
ZZASX1U.0000065-14-29JUN23

A—有头螺钉  
B—选装标志灯总成

1. 从位置 (1-3) 卸下并保留螺栓 (A) 和旋转警示灯总成 (B)。



RXA0176982—UN—09APR20



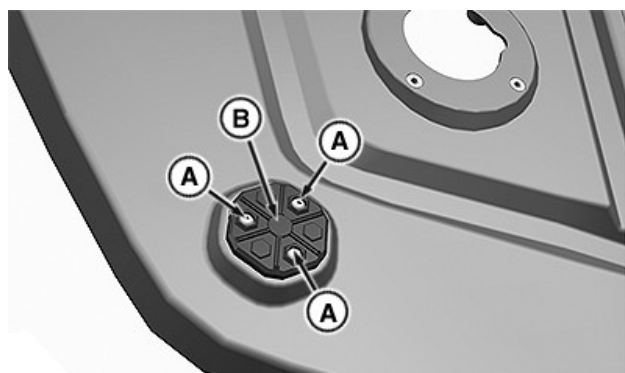
RXA0176983—UN—09APR20

A—螺栓 (使用 9 个)  
B—旋转警示灯总成 (3 个)  
C—旋转警示灯线束

2. 从车顶卸下旋转警示灯总成。
3. 断开旋转警示灯线束 (C) 的连接。
4. 按相反顺序重新组装, 并将螺栓拧紧至 3 牛·米 (26 磅·英寸)。

H5SNMA9.1750266018512-14-18JUN25

## 更换旋转警示灯



RXA0176985—UN—15APR20

## 更换驾驶室车内顶灯



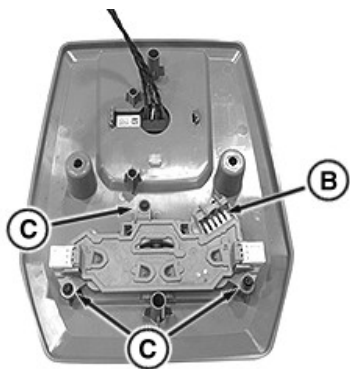
RXA0176984—UN—15APR20

旋转警示灯总成位置



RXA0172763—UN—03DEC19

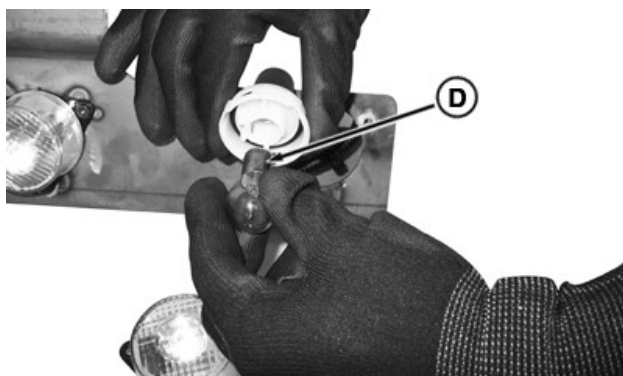
1. 拆卸螺钉 (A)。



RXA0172764—UN—05DEC19

2. 断开接线线束 ( B ) 的连接。
3. 拆下灯总成的固定螺钉 ( C )。
4. 更换成新的灯总成。
5. 按照与拆卸时相反的顺序重新组装。

EC82310,0000B8A-14-04APR23



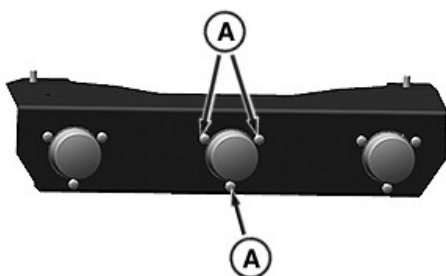
RXA0127824—UN—23AUG12

3. 更换灯泡 ( D )。
4. 按照与拆卸时相反的顺序重新组装。

ZZASX1U,000003D-14-27APR20

## 更换拖车灯灯泡

注意：保险丝 F31 用于拖车灯。



RXA0177583—UN—24APR20

1. 拆下灯盖螺钉 ( A )。



RXA0127823—UN—23AUG12

2. 要从灯座 ( C ) 上拆下灯盖 ( B )，用一只手握住灯座，同时另一只手执行以下操作：
  - a. 逆时针转动灯盖，直到灯盖解锁。
  - b. 将灯罩从灯座上拔下。

# 故障排除 — 程序

## 故障排除功能

本《操作手册》本节所列部分功能可能不适用于所有拖

拉机配置和地区。若产品问题未得到解决，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

KD34109,0000944-14-07JUL25

## 电气系统

电瓶电压低（ 钥匙开关 “接通”， 发动机 “关闭” ）

| 问题             | 解决办法                                                                |
|----------------|---------------------------------------------------------------------|
| 电瓶损坏。          | 检查电瓶电压是否为 12.0—14.5 V。<br>保养或更换电瓶。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 发动机运转状态下充电电压低。 | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                                       |
| 充电电路电阻过高。      | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                                       |

充电电压低（ 发动机处于运转状态 ）

| 问题                    | 解决办法                                                                |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 发动机转速过低。              | 提高发动机转速。                                                            |
| 辅助传动皮带打滑，不能完全带动交流发电机。 | 检查辅助传动皮带的张力。                                                        |
| 电瓶损坏。                 | 检查电瓶电压是否为 12.0—14.5 V。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。             |
| 交流发电机故障。              | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                                       |
| 电气负荷太大。               | 降低电气负荷。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                            |
| 连接部位松动或受到腐蚀。          | 清洁并紧固连接部位。                                                          |
| 电瓶硫化或损耗。              | 检查电瓶电压是否为 12.0—14.5 V。<br>保养或更换电瓶。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 交流发电机皮带松动或损坏。         | 检查辅助传动皮带的张力。<br>更换皮带。                                               |

充电电压太高（ 发动机处于运转状态 ）

| 问题            | 解决办法                          |
|---------------|-------------------------------|
| 与交流发电机的连接有问题。 | 检查电线各接头。                      |
| 调压器故障。        | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |

## 起动机不工作

| 问题            | 解决办法                                                                                                 |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 起动机或起动机电磁阀故障。 | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                                                                        |
| 连接部位松动或受到腐蚀。  | 清洁并紧固松动的连接部位。                                                                                        |
| 电瓶输出电压低。      | 保养或更换电瓶。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                                                            |
| 保险丝失效。        | 检查保险丝。参见本《操作手册》“保养 — 电气系统”部分中的“载荷中心 — 前部”。<br>检查交流发电机/电瓶继电器保险丝。参见本《操作手册》“保养 — 电气系统”一节中“查看主保险丝”部分的说明。 |
| 继电器故障。        | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                                                                        |
| 曲柄起动尝试次数过多。   | 为保护起动机，发生多次曲柄起动/无起动的情况后，ECU 可能会阻止起动。等待 2 分钟，然后尝试再次起动。                                                |



## 起动机转速太慢

| 问题           | 解决办法                                                                |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|
| 电瓶输出电压低。     | 检查电瓶电压是否为 12.0—14.5 V。<br>保养或更换电瓶。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 曲轴箱机油粘度过稠。   | 使用粘度正确的油。参见本《操作手册》“发动机机油”一节中的说明。                                    |
| 连接部位松动或受到腐蚀。 | 清洁并紧固松动的连接部位。                                                       |
| 液压负荷过大。      | 确保 SCV 置于空挡，并断开后负荷感应端口（如果使用）中的机具软管。                                 |

## 整个电气系统不工作

| 问题                | 解决办法                                                                |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 电瓶连接故障。           | 清洁并紧固连接部位。                                                          |
| 电瓶关断系统开关处于“关闭”位置。 | 将电瓶关断开关转至“打开”位置。                                                    |
| 电瓶硫化或损耗。          | 检查电瓶电压是否为 12.0—14.5 V。<br>保养或更换电瓶。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 主保险丝故障。           | 检查主保险丝。参见本《操作手册》“保养 — 电气系统”一节中“查看主保险丝”部分的说明。                        |
| 连接和/或接地线松动或腐蚀。    | 清洁并紧固松动的连接部位。                                                       |

KD34109.000093A-14-07JUL25

## 发动机

## 发动机起动困难或无法起动

| 问题             | 解决办法                                           |
|----------------|------------------------------------------------|
| 起动程序不正确。       | 检查起动程序。                                        |
| 继电器故障。         | 检查继电器。参见本《操作手册》“保养 — 电气系统”部分中的“载荷中心 — 驾驶室”。    |
| 保险丝失效。         | 检查保险丝。参见本《操作手册》“保养 — 电气系统”部分中的“载荷中心 — 前部”。     |
| 无燃油。           | 检查燃油箱。<br>添加洁净燃油。参见本《操作手册》中的“燃油”一节。            |
| 燃油管中有空气。       | 给燃油管放气。在发动机关闭状态下，将钥匙开关转到“运转”位置 60 秒钟。          |
| 寒冷天气。          | 检查寒冷天气起动辅助装置。参见本《操作手册》“寒冷天气操作”一节中的说明。          |
| 起动机转速过慢。       | 参见本《操作手册》“电气系统”一节中“起动机转速过慢”部分的说明。              |
| 曲轴箱机油粘度过稠。     | 使用粘度正确的油。参见本《操作手册》“发动机机油”一节中的说明。               |
| 燃油类型不正确。       | 使用符合作业条件的正确燃油类型。必要时，咨询燃油供应商。                   |
| 燃油系统中有水、污物或空气。 | 排放、冲洗、加注燃油，并排空系统空气。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”一节中的说明。 |
| 燃油滤清器堵塞。       | 更换滤清器滤芯。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。              |
| 喷油器脏或有故障。      | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                  |
| 液压负荷过大。        | 确保 SCV 置于空挡，并断开后负荷感应端口（如果使用）中的机具软管。            |

## 发动机爆震

| 问题                            | 解决办法                            |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 机油不足。                         | 加油。参见本《操作手册》“发动机机油”一节中的说明。      |
| 预热过程中，先导喷射系统根据发动机工作温度激活和取消激活。 | 对先导喷射系统来说，根据发动机工作温度激活和取消激活很正常。  |
| 发动机冷却液温度过低。                   | 更换恒温器。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。 |
| 发动机过热。                        | 参见“发动机故障排除”中“发动机过热”部分的说明。       |

## 发动机运转不正常或频繁停转

| 问题             | 解决办法                                                   |
|----------------|--------------------------------------------------------|
| 冷却液温度低。        | 更换恒温器。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。                        |
| 燃油滤清器堵塞。       | 更换滤清器滤芯。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。                      |
| 燃油系统中有水、污物或空气。 | 排放、冲洗、加注燃油，并排空系统空气。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”一节中的说明。         |
| 燃油系统中有水分。      | 参见本《操作手册》“保养 — 检查”一节中的“燃油箱油底壳”。                        |
| 燃油箱通气孔堵塞。      | 清洁通气孔。检查通气管是否阻塞。<br>更换通气孔滤清器。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。 |
| 喷油器脏或有故障。      | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                          |

## 发动机温度过低

| 问题         | 解决办法                            |
|------------|---------------------------------|
| 恒温器损坏。     | 更换恒温器。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。 |
| 温度表或传感器故障。 | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。   |

## 发动机转速低时风扇传动转速急剧上升

| 问题      | 解决办法                          |
|---------|-------------------------------|
| 风扇传动问题。 | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |

## 无法使用油门让发动机达到最高转速

| 问题                         | 解决办法                                                            |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| “最大设定速度”在“打开”状态，发动机最大转速受限。 | 将“最大设定速度”设置到“最大转速”。                                             |
| 油温低使发动机转速被限制在 1500 转/分以下。  | 预热变速箱/液压油。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                     |
| 发动机减额运行已激活。                | 检查 CommandCenter 是否存在故障诊断代码。参见本《操作手册》“故障排除 — 诊断故障代码 ( DTC )”部分。 |

## 功率不足

| 问题         | 解决办法                                                                                                       |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 发动机超负荷。    | 降低负载或减挡。                                                                                                   |
| 怠速过低或过高。   | 调整或关闭“最大发动机转速”设置。<br>正确设置 IVT/AutoPowr 或 EVT/eAutoPowr。参见本《操作手册》的适用变速箱部分。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 进气受阻。      | 保养空气滤清器。参见本《操作手册》“保养 — 检查”部分。                                                                              |
| 燃油滤清器堵塞。   | 更换燃油滤清器滤芯。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。                                                                        |
| 燃油系统中有水分。  | 参见本《操作手册》“保养 — 检查”一节中的“燃油箱油底壳”。                                                                            |
| 燃油类型不正确。   | 使用正确的燃油。参见本《操作手册》“燃油”一节中的相关燃油信息。                                                                           |
| 发动机过热。     | 参见“发动机故障排除”中“发动机过热”部分的说明。                                                                                  |
| 低于发动机正常温度。 | 检查恒温器。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。                                                                            |
| 气门间隙不正确。   | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                                                                              |
| 喷油器脏或有故障。  | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                                                                              |
| 涡轮增压器不起作用。 | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                                                                              |
| 排气歧管密封垫泄漏。 | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                                                                              |
| 机具调整不当。    | 参见机具《操作手册》。                                                                                                |
| 燃油进油管堵塞。   | 清洁或更换燃油管。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。                                                                         |
| 配重不正确。     | 根据负荷调整配重。参见本《操作手册》中“性能配重”一节的说明。                                                                            |

## 机油压力低

| 问题       | 解决办法                                              |
|----------|---------------------------------------------------|
| 油位低。     | 加油。参见本《操作手册》“发动机机油”一节中的说明。                        |
| 机油类型不正确。 | 放出曲轴箱中的机油，并重新加注品质和粘度正确的机油。参见本《操作手册》“发动机机油”一节中的说明。 |

## 油消耗量过大

| 问题        | 解决办法                              |
|-----------|-----------------------------------|
| 曲轴箱机油过稀。  | 使用粘度正确的油。参见本《操作手册》“机油”一节中的相关机油信息。 |
| 漏油。       | 检查油路、密封垫周围以及排放塞处是否漏油。             |
| 涡轮增压器失效。  | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。     |
| 发动机通气阀堵塞。 | 清洁发动机通气阀管。                        |

## 发动机冒烟

| 问题          | 解决办法                             |
|-------------|----------------------------------|
| 燃油类型不正确。    | 使用正确的燃油。参见本《操作手册》“燃油”一节中的相关燃油信息。 |
| 空气滤清器堵塞或太脏。 | 保养空气滤清器。                         |
| 发动机超负荷。     | 降低负载或减挡。                         |
| 喷油嘴过脏。      | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。    |
| 涡轮增压器不起作用。  | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。    |

## 发动机过热

| 问题                                           | 解决办法                                                              |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 散热器芯、油冷却器或格栅滤网不干净。                           | 清除所有杂物并清洁冷却器。参见本《操作手册》“保养 — 检查”部分。                                |
| 发动机超负荷。                                      | 降低负载或减挡。                                                          |
| 机油油位低。                                       | 检查油位，并根据需要添加。参见本《操作手册》“发动机机油”一节中的说明。                              |
| 冷却液液位低。                                      | 给除气罐加注液体至正确液位。<br>检查散热器和软管连接是否松动或是否泄漏。                            |
| 散热器盖有故障。                                     | 更换散热器盖。                                                           |
| 风扇传动故障。                                      | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                                     |
| 冷却系统堵塞。                                      | 冲洗冷却系统。参见本《操作手册》“保养 — 清洁”一节中的说明。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 恒温器损坏。                                       | 更换恒温器。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。                                   |
| 温度表或传感器故障。                                   | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                                     |
| 冷却液泵皮带轮上的辅助传动皮带松动或有缺陷（仅适用于 6.8 和 13.6 升发动机）。 | 检查辅助传动皮带的张力。<br>更换皮带。                                             |

## 燃油消耗量过高

| 问题          | 解决办法                            |
|-------------|---------------------------------|
| 空气滤清器堵塞或太脏。 | 保养空气滤清器。参见本《操作手册》“保养 — 检查”部分。   |
| 发动机超负荷。     | 降低负载或减挡。                        |
| 喷油嘴过脏。      | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。   |
| 机具调整不当。     | 参见机具《操作手册》。                     |
| 配重过大。       | 根据负荷调整配重。参见本《操作手册》中“性能配重”一节的说明。 |

## 悬挂架

### 运输间隙不足

| 问题                     | 解决办法                                   |
|------------------------|----------------------------------------|
| 中央拉杆过短。                | 调整中央拉杆。                                |
| 中央拉杆位置错误。              | 将悬挂架中央拉杆置于正确的孔中。参见本《操作手册》“后悬挂架”一节中的说明。 |
| 提升拉杆太短。                | 调整提升拉杆。                                |
| 机具未调平。                 | 将机具调平。                                 |
| 机具调整不当。                | 参见机具《操作手册》。                            |
| 上限设置不正确。               | 在 CommandCenter 中调整上限。                 |
| 悬架（如果配备）调平功能不正常或超出水平线。 | 参见本《操作手册》中关于悬架的信息。                     |

### 悬挂架不随控制杆动作

| 问题                     | 解决办法                          |
|------------------------|-------------------------------|
| 控制杆位置传感器电路或悬挂架位置传感器故障。 | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |

### 位置控制不佳

| 问题                          | 解决办法                          |
|-----------------------------|-------------------------------|
| “悬挂架负荷深度”设置不正确。             | 在 CommandCenter 中调整负荷深度。      |
| 控制杆位置传感器电路或悬挂架位置传感器故障。      | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 吃水变化较大时，悬架（如果配备）调平功能不能正常工作。 | 参见本《操作手册》中关于悬架的信息。            |

### 悬挂架下降缓慢

| 问题            | 解决办法                                               |
|---------------|----------------------------------------------------|
| 悬挂架下降速度设置不正确。 | 在 CommandCenter 中调整下降速度。<br>参见本《操作手册》“后悬挂架”一节中的说明。 |

### 悬挂架不能提升或提升速度过慢

| 问题               | 解决办法                                        |
|------------------|---------------------------------------------|
| 悬挂架上的负荷过大。       | 减少负荷。                                       |
| 中央拉杆位置错误。        | 将悬挂架中央拉杆置于正确的孔中。                            |
| 悬挂架阀泄漏。          | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。               |
| “悬挂架上限”设置限制提升高度。 | 在 CommandCenter 中调整上限。                      |
| 润滑不足。            | 润滑悬挂架机构。参见本《操作手册》“保养 — 润滑”一节中的说明。           |
| 悬挂架手动排放阀打开。      | 参见本《操作手册》“后悬挂架”一节中“悬挂架控制杆”部分的说明。确保螺钉不在打开位置。 |
| 液压油温度低。          | 允许将液压油预热到工作温度。                              |

### 机具未在预期深度作业

| 问题        | 解决办法                          |
|-----------|-------------------------------|
| 提升拉杆太短。   | 调整提升拉杆。                       |
| 入土不足。     | 参见机具《操作手册》。                   |
| 牵引力传感器故障。 | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 机具未调平。    | 参见机具《操作手册》。                   |

## 不足以牵引负荷或无悬挂架响应

| 问题              | 解决办法                     |
|-----------------|--------------------------|
| “悬挂架负荷深度”设置不正确。 | 在 CommandCenter 中调整负荷深度。 |
| 悬挂架下降速度过慢。      | 在 CommandCenter 中调整下降速度。 |

## 悬挂架反应太快

| 问题              | 解决办法                                               |
|-----------------|----------------------------------------------------|
| “悬挂架负荷深度”设置不正确。 | 在 CommandCenter 中调整负荷深度。<br>参见本《操作手册》“后悬挂架”一节中的说明。 |

## 拖拉机驻停后和发动机熄火后，悬挂架下沉速度太快

| 问题          | 解决办法                                        |
|-------------|---------------------------------------------|
| 内部泄漏。       | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。               |
| 悬挂架手动排放阀打开。 | 参见本《操作手册》“后悬挂架”一节中“悬挂架控制杆”部分的说明。确保螺钉不在打开位置。 |

## 悬挂架不动（包括后部升/降开关在内的控制装置失灵）

| 问题               | 解决办法                                                    |
|------------------|---------------------------------------------------------|
| 保险丝失效。           | 更换保险丝。参见本《操作手册》“保养 — 电气系统”部分中的“载荷中心 — 驾驶室”。             |
| 保险丝完好无损，悬挂架无法移动。 | 检查 CommandCenter 是否存在故障诊断代码。参见本《操作手册》“故障排除 — 诊断故障代码”部分。 |

## 无法使用外部升/降开关移动悬挂架

| 问题                | 解决办法                              |
|-------------------|-----------------------------------|
| 升/降开关、连接器或接线线束故障。 | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。     |
| 控制杆处于运输锁定位置。      | 将控制杆移出运输位置。在 CommandCenter 中将其解锁。 |

## 自动悬挂架工作不正常

| 问题        | 解决办法                           |
|-----------|--------------------------------|
| 自动悬挂架锁不住。 | 调整自动悬挂架。参见本《操作手册》“后悬挂架”一节中的说明。 |

## 机具移动过度

| 问题       | 解决办法                                    |
|----------|-----------------------------------------|
| 悬挂架摇摆过大。 | 调整防摆铁，尽可能减小悬挂架移动。参见本《操作手册》“后悬挂架”一节中的说明。 |

KD34109.000093C-14-07JUL25

## 液压系统

## 整个液压系统故障

| 问题          | 解决办法                              |
|-------------|-----------------------------------|
| 供油量少。       | 检查液压油位。                           |
| 液压油滤清器阻塞。   | 更换机油滤清器。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。 |
| 液压吸油滤网堵塞。   | 清洁滤网。参见本《操作手册》“保养 — 清洁”一节中的说明。    |
| 油冷却器空气通道堵塞。 | 清洁油冷却器。                           |

## 故障排除 — 程序

| 问题            | 解决办法                          |
|---------------|-------------------------------|
| 高压内部泄漏。       | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 液压油泵传动轴损坏或故障。 | 检查液压油泵传动轴是否损坏。                |

### 液压油过热

| 问题                                      | 解决办法                                                                   |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 供油量过多或过少。                               | 检查液压油位。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。                                       |
| 油冷却器空气通道堵塞。                             | 清洁前冷却组件中的油冷却器和冷凝器。                                                     |
| 内部泄漏。                                   | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                                          |
| 机具的液压负荷与拖拉机不匹配，或者机具的液压负荷未正确引导到拖拉机液压系统中。 | 参见本《操作手册》“液压连接”一节中的说明。<br>参见机具《操作手册》。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 滤油网堵塞。                                  | 清洁滤清器滤网。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。     |

KD34109,000093D-14-07JUL25

## 驾驶员平台

### 驾驶室内进入过多灰尘

| 问题                           | 解决办法                                               |
|------------------------------|----------------------------------------------------|
| 驾驶室滤清器滤芯周围的密封圈、门密封圈或车窗密封圈损坏。 | 检查密封圈状况。<br>检查滤清器的安装是否正确。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。 |
| 驾驶室滤清器损坏。                    | 检查驾驶室的再循环滤清器和新鲜空气滤清器。<br>参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。 |
| 鼓风机气流不足。                     | 参见“驾驶员平台故障排除”一节“风机气流太小”部分中的说明。                     |

### 鼓风机气流过低

| 问题           | 解决办法                                                   |
|--------------|--------------------------------------------------------|
| 滤清器或进气口滤网堵塞。 | 检查驾驶室的再循环滤清器和新鲜空气滤清器以及滤网是否堵塞。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。 |
| 加热器芯或蒸发器芯堵塞。 | 清洁加热器芯或蒸发器芯。                                           |
| 加热器芯冻结。      | 融解加热器芯。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。               |

### 风机故障

| 问题     | 解决办法                                                                                     |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 风机不工作。 | 检查 CommandCenter 是否存在故障诊断代码。参见本《操作手册》“故障排除 — 诊断故障代码”部分。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 保险丝失效。 | 检查空调保险丝。参见本《操作手册》“保养 — 电气系统”部分中的“载荷中心 — 驾驶室”。                                            |
| 继电器故障。 | 检查空调继电器。参见本《操作手册》“保养 — 电气系统”部分中的“载荷中心 — 驾驶室”。                                            |

### 加热器无法关闭

| 问题          | 解决办法                          |
|-------------|-------------------------------|
| 加热器软管连接不正确。 | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 水阀促动器失效。    | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |

## 空调不冷却

| 问题                                    | 解决办法                                                     |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 制冷剂不足。                                | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                            |
| 碎屑阻塞冷凝器。                              | 清洁冷凝器。                                                   |
| 皮带打滑。                                 | 检查皮带张紧度。参见本《操作手册》“保养 — 检查”部分。                            |
| 在“暖通空调”页面上，将 CommandCenter 空调设置为“关闭”。 | 在 CommandCenter 中将空调设置为“打开”。参见本《操作手册》“暖通空调”部分中的“暖通空调设置”。 |
| 滤清器或进气口滤网堵塞。                          | 检查驾驶室的再循环滤清器和新鲜空气滤清器以及滤网是否堵塞。参见本《操作手册》“保养 — 更换”一节中的说明。   |
| 加热器芯或蒸发器芯堵塞。                          | 清洁加热器芯或蒸发器芯。                                             |
| 冷冻蒸发器芯。                               | 解冻蒸发器芯。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                 |

## 座椅悬架不工作

| 问题     | 解决办法                                          |
|--------|-----------------------------------------------|
| 保险丝失效。 | 检查座椅保险丝。参见本《操作手册》“保养 — 电气系统”部分中的“载荷中心 — 驾驶室”。 |

## 无线电不工作

| 问题        | 解决办法                                           |
|-----------|------------------------------------------------|
| 保险丝失效。    | 检查无线电保险丝。参见本《操作手册》“保养 — 电气系统”部分中的“载荷中心 — 驾驶室”。 |
| 无线电接通和断开。 | 检查天线和接地连接。                                     |

KD34109,000093F-14-08JUL25

## 选择控制阀 ( SCV )

## 远置油缸不能提升负荷

| 问题                        | 解决办法                                                                         |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 流量堵塞 ( 液压接头磨损 )。          | 循环操作选择控制阀控制杆。<br>更换液压接头并检查连接。                                                |
| 过载。                       | 减少负荷。                                                                        |
| 选择控制阀控制杆或操纵杆没有分配到所需选择控制阀。 | 将选择控制阀软管更换至所需选择控制阀。<br>将选择控制阀控制杆或操纵杆控制装置重新分配到所需选择控制阀。<br>参见本《操作手册》“选择控制阀”部分。 |
| 软管安装不正确。                  | 将软管正确、牢固地安装到选择选择阀中。                                                          |
| 远置油缸尺寸不正确。                | 使用正确的油缸尺寸。参见本《操作手册》“液压连接”一节中的说明。                                             |
| 选择控制阀控制杆锁结合。              | 松开选择控制阀控制杆锁。                                                                 |
| 软管嘴不正确或已损坏。               | 更换软管嘴。                                                                       |

## 远置油缸移动速度过快或过慢

| 问题     | 解决办法    |
|--------|---------|
| 流量不正确。 | 调整流量设置。 |

## 远置液压缸行程反向

| 问题       | 解决办法    |
|----------|---------|
| 软管连接不正确。 | 调转软管连接。 |

## 软管接不上

| 问题          | 解决办法                 |
|-------------|----------------------|
| 软管外螺纹接头不正确。 | 将软管嘴更换为 ISO-5675 接头。 |
| 系统压力过大。     | 释放机具或拖拉机的压力。         |

## 锁止不能保持或很快松开

| 问题                     | 解决办法                                  |
|------------------------|---------------------------------------|
| 锁止时间设置不正确。             | 设置正确的锁止时间。                            |
| 选择控制阀控制杆不能很快释放到“空挡”位置。 | 停在锁止位置的时间超过 0.8 秒钟后，将选择控制阀控制杆返回到中间位置。 |

## 选择控制阀控制杆不能释放

| 问题               | 解决办法                          |
|------------------|-------------------------------|
| 在向前位置时，不要向下推控制杆。 | 当控制杆处于向前位置时，不要向下推控制杆。         |
| 控制杆机构失效。         | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 流量控制或锁止释放设置不正确。  | 调整锁止释放设置。                     |

## 机具不工作或不正常工作

| 问题       | 解决办法                                         |
|----------|----------------------------------------------|
| 软管连接不正确。 | 参见机具《操作手册》。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |

## 来自顶部选择控制阀或液压油泵的反馈

| 问题        | 解决办法                                      |
|-----------|-------------------------------------------|
| 液压油泵发出噪音。 | 确保连续油流不会返回无压端口。<br>参见本《操作手册》“液压连接”一节中的说明。 |

## 选择控制阀无响应

| 问题          | 解决办法                                                                   |
|-------------|------------------------------------------------------------------------|
| 选择控制阀工作不正常。 | 检查 CommandCenter 是否存在故障诊断代码。参见本《操作手册》“故障排除 — 诊断故障代码”部分。<br>检查运输锁是否已关闭。 |

KD34109.0000940-14-07JUL25

## 转向系统

## 转向困难或无法转向

| 问题           | 解决办法                                                                                     |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 电气系统或液压系统故障。 | 检查 CommandCenter 是否存在故障诊断代码。参见本《操作手册》“故障排除 — 诊断故障代码”部分。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |
| 拖拉机过重或前桥过载。  | 参见本《操作手册》中“性能配重”一节的说明。                                                                   |



## 拖拉机转弯半径超过预期，或者带载时拖拉机转弯困难

| 问题                             | 解决办法                                                                                                    |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 转弯时，机具产生的侧向负荷超过转向系统试图转弯时的承受能力。 | 升起机具。<br>转弯时减慢速度，或者通过一系列小弯、急弯完成整个转弯过程。<br>增加配重。参见本《操作手册》中“性能配重”一节的说明。<br>让牵引板摆动。<br>参见本《操作手册》中的“牵引板”一节。 |
| 电气系统或液压系统故障。                   | 检查 CommandCenter 是否存在故障诊断代码。参见本《操作手册》“故障排除 — 诊断故障代码”部分。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。                |
| 差速锁防止在负载下转动。                   | 参见本《操作手册》“传动系”一节中的“差速锁”。                                                                                |

## 拖拉机漂移或朝一侧跑偏

| 问题             | 解决办法                                                                                                                       |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 机具在拖拉机上产生侧向负荷。 | 调整机具，消除牵引力侧向分力。<br>加宽后轮至限位器，或加装双轮。参见本《操作手册》“后轮和轮胎”一节中的说明。<br>增加配重。参见本《操作手册》中“性能配重”一节的说明。<br>让牵引板摆动。<br>参见本《操作手册》中的“牵引板”一节。 |

## 在空载情况下，拖拉机的转弯半径超过预期

| 问题                                | 解决办法                                                                                               |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 电气系统或液压系统故障。                      | 检查 CommandCenter 是否存在故障诊断代码。参见本《操作手册》“故障排除 — 诊断故障代码”部分。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。           |
| 试图在停车状态下转弯（土壤太松、配重太沉）；转向负荷超出系统能力。 | 在转弯的同时使车辆继续保持前进或倒车运动。<br>增加车辆转速和/或将方向盘打到底并保持几秒钟，以增加转向力。<br>检查转向限位器。参见本《操作手册》“转向限位器、翼子板和轮距设置”部分的说明。 |

## 拖拉机在高挡位或发动机转速低时，拖拉机转弯半径超过预期

| 问题                                  | 解决办法                                                                                       |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 在高挡位和较高速度下行驶时，最小转弯半径较大。             | 转弯半径较窄时，使用转向制动器（不适用于 8RT 和 9 系列拖拉机）。<br>转弯前换低档。参见本《操作手册》中相关“变速箱”一节的说明。<br>转弯前降低车速，以减少转向过度。 |
| 在发动机转速较低时，转向泵的最大油流减少，因此减少了可用于转弯的动力。 | 在转弯前提高发动机转速。                                                                               |

KD34109,0000941-14-07JUL25

## 拖拉机操作

## 拖拉机颤动或跳动

| 问题                     | 解决办法                                       |
|------------------------|--------------------------------------------|
| 功率震荡或车轮震荡。             | 参见本《操作手册》中“性能配重”一节的说明。                     |
| 车轮紧固件松动。               | 按照技术规格要求的扭矩紧固紧固件。参见本《操作手册》“保养 — 紧固”一节中的说明。 |
| 车轮打滑。                  | 通过 CommandCenter 查看车轮打滑率。                  |
| ILS 故障（仅适用于 8R 轮式拖拉机）。 | 参见本《操作手册》的“ILS”部分。                         |

KD34109,0000942-14-30MAY23

## 变速箱

### 变速箱与发动机之间出现液压油泄漏

| 问题        | 解决办法                                                        |
|-----------|-------------------------------------------------------------|
| 变速箱通气网阻塞。 | 清洁通气网。参见本《操作手册》相应的“变速箱”部分。<br>请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |

### 变速箱换挡慢和拖拉机转向困难

| 问题   | 解决办法                        |
|------|-----------------------------|
| 油过冷。 | 参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”一节中的说明。 |

### 换油后变速箱打滑、换挡不顺或动作突变

| 问题       | 解决办法                          |
|----------|-------------------------------|
| 重新标定变速箱。 | 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。 |

### 变速箱启动过快或过慢

| 问题     | 解决办法                                                                                                                                                                           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 无明显问题。 | 通过 CommandCenter 设置更改起步挡位 ( 仅限 16 速 PST 和 e23 )。参见本《操作手册》相应的“变速箱”部分。<br>调整 CommandPRO 设置。参见本《操作手册》“配备 CommandPRO 多功能控制手柄的 IVT-AutoPowr 变速箱”部分中的“CommandPRO 多功能控制手柄 — 加速/减速响应”。 |

### 踩下制动踏板时，AutoClutch 接合过快或过慢

| 问题     | 解决办法                                                       |
|--------|------------------------------------------------------------|
| 无明显问题。 | 确认制动踏板是否已锁在一起。<br>调整自动离合的灵敏度设置。参见本《操作手册》“保养 — 通用信息”一节中的说明。 |

### 拖拉机无法达到最高速度

| 问题      | 解决办法                                                     |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 制动踏板解锁。 | 确保制动踏板已锁在一起。参见本《操作手册》“制动器”一节中的说明 ( 不适用于 8RT 和 9 系列拖拉机 )。 |

### 显示的车轮速度不正确

| 问题                  | 解决办法                                    |
|---------------------|-----------------------------------------|
| 轮胎尺寸标定不正确或车轮打滑值不正确。 | 完成雷达和车轮打滑标定。参见本《操作手册》“CommandCenter”部分。 |

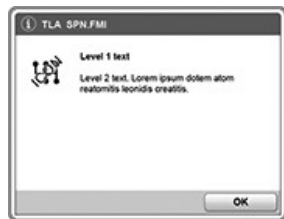
# 故障排除 — 诊断故障代码 ( DTC )

## CommandCenter 上的停止、保养和信息警报

CommandCenter 警报叠加显示器控制单元、诊断故障代码 ( DTC )、系统和解决方案。如果出现超限状况，则会显示控制单元以及行业标准编号。小数点左侧数字代表系统，小数点右侧数字代表状况。

部分警示灯可通过按“确认”按钮确认。如果故障条件依然存在，该诊断故障代码稍后可能再次出现。执行 CommandCenter 上的解决方案。若问题无法解决，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。关于诊断故障码的详细信息，参见诊断中心。关于如何访问，参见本《操作手册》中的“诊断故障码”部分。

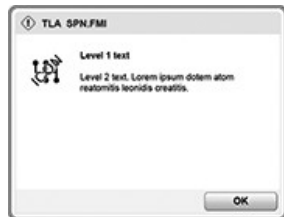
**重要提示：** 当驾驶员离开座椅超过 3 秒，且变速箱控制装置处于驻车挡时，如果收到停止信号，发动机将自动关闭。通过关闭再接通钥匙开关可以重置 CommandCenter 显示器。



信息警报叠加

RXA0167778—UN—06MAY19

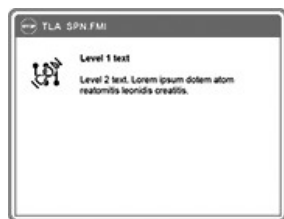
**信息提示 —** 有些情况下，信息 ( INFO ) 指示灯连续亮起并发出 2 秒钟报警声，表示出现了故障状况。拖拉机可以继续工作，且不会造成损坏，但是某些功能的性能可能会受到降低。改变工作方式也许能纠正和清除超出范围情况。



操作者警报叠加

RXA0167779—UN—06MAY19

**保养提示 —** 指示灯闪烁，并且响起五次报警声。检测到性能或操作问题，必须尽快解决。继续工作可能会使“操作者警报”升级至“停止操作”。如不及时采取纠正措施（检修、维修、改变工作方式等），可能会严重影响设备性能，甚至损坏机器。



停止操作叠加

RXA0167780—UN—06MAY19

**停机提示 —** 指示灯闪烁，并且连续发出报警声。出现了

一个严重故障，需要立即引起注意。如果情况允许，立即停止操作，将发动机转速降至怠速，并关闭发动机。将钥匙开关转至“运行”位置，观察 CommandCenter 显示器上是否显示故障识别和解决方案。可能需要访问存储的故障代码。参见本《操作手册》本节中的“访问诊断故障码”。排除故障后再重新启动。如果忽视这些故障代码，可能会损坏机器。

TS36762.0000281-14-07JUL25

## 访问诊断故障代码

**注意：** 如果关闭再打开拖拉机电源或遵照

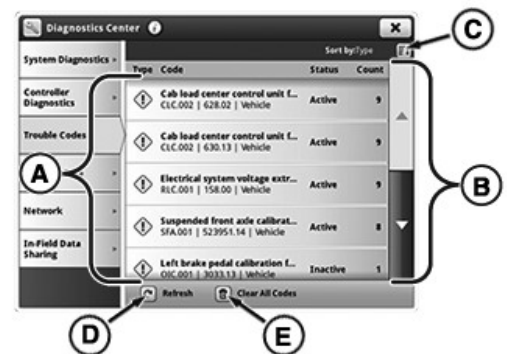
CommandCenter 页面上的解决方案后仍未能解决问题，请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

并非所有激活的诊断故障代码都会显示。按照步骤检索存储的诊断故障码。



RXA0133360—UN—26JUL13

1. 选择菜单。
2. 选择“系统”标签。
3. 选择诊断中心图标。
4. 选择“故障码”选项条。



RXA0166979—UN—14MAR19

5. 从列表 ( A ) 中选择所需的诊断故障码。使用箭头键 ( B )，访问列表中的其他诊断故障码。

### “故障码”页上的附加功能

按照以下方式排序： ( C ) — 选择该选项可按“故障码”、“控制单元”、“计数”、“状态”或“类型”对列表进行排序。

刷新 ( D ) — 选择该选项，显示最新的故障码和计数列表。选择后页面自动刷新。

清除所有故障码 ( E ) — 选择该选项，清除未处于活动状态的诊断故障码并将计数重置为零。将显示一条信息来验证动作，因为它不能撤销。

TS36762.0000283-14-07JUL25

## 存放拖拉机

**重要提示：** 如果拖拉机要停止使用三个月以上，请参照如下建议对拖拉机进行存放和启用，最大限度避免拖拉机被腐蚀和老化。

**注意：** 只要有条件，应将拖拉机存放在建筑物内或顶棚下方，以免组件因长时间暴露在空气中而造成损坏。

1. 降下悬挂架。
2. 更换发动机机油和滤清器（如果配备）。

**注意：** 如果将拖拉机存放起来，禁止添加生化柴油。

3. 排干燃油箱，然后再重新加入约 19 升（5 加仑）的燃油。

**重要提示：** 仅适用于最终阶段 4 级/IV 级发动机：如需确定拖拉机发动机型式，参见本《操作手册》“识别号”一节中的“记录发动机序列号”部分。不建议在车辆上长期（6 个月以上）存放柴油机废气处理液（DEF）。如果需要长期存放，则建议定期检测柴油机排放处理液，以确保尿素浓度没有超出技术规格要求。

4. 最终阶段 4 级/IV 级拖拉机：柴油机废气处理液（DEF）的有效期限有限，但可以根据存放条件，在车辆中存放长达六个月，参见本《操作手册》“柴油机废气处理液（DEF）”一节中的“存放 DEF”。如果需要排空 DEF 罐，则参见本《操作手册》“燃油、润滑油和冷却液”一节中的“排空 DEF 罐”中的相关程序。
5. 用塑料袋和胶带或绑带密封进气口、排气口、曲轴箱通气管、散热器溢流软管和变速箱液压系统加注盖。

**重要提示：** 防止损坏拖拉机的排放系统。当电瓶关闭开关灯亮起或闪烁时，禁止断开电瓶关闭开关的连接。参见本《操作手册》“发动机操作”一节中的“电瓶关闭开关”部分。

**重要提示：** 避免损坏电气部件。避免在温度低于 -40°C（-40°F）情况下存放配备 EVT/eAutoPowr 的拖拉机。

6. 关闭电瓶关闭开关。
7. 断开电瓶的连接。参见本《操作手册》中“保养 — 电气”一节中的“电瓶和连接”部分。
8. 拆下电瓶将其存放在干燥阴凉处。电瓶保持充电状态。<sup>1</sup>
9. 将所有外露的金属表面（加工面）涂上一层薄薄的润滑脂，例如提升油缸和转向油缸活塞杆。
10. 润滑所有黄油嘴。

<sup>1</sup> 如果是短期存放（20 到 90 天），则需断开电瓶接地电缆的连接。

如果必须在室外存放拖拉机，应注意以下几点：

1. 用较薄的材料或纸板盖上仪表板、控制手柄和座椅以防阳光直射。
2. 彻底清洁拖拉机外部。参见本《操作手册》“保养 — 清洁”一节中的“拖拉机外部”部分。
3. 给整个拖拉机上打蜡或用防水材料覆盖。
4. 将轮胎或履带顶离地面，并且/或者遮盖住轮胎或履带，避开热源和阳光直射。

TS36762,0000284-14-17AUG22

## 从存放状态启用拖拉机

1. 去除拖拉机存放期间所用的所有覆盖物。

**重要提示：** 为了避免损坏发动机，给曲轴箱通气管启封。

2. 开封所有在存储期间密封的盖口。
3. 清理干净积聚的杂物或残茬，尤其是在发动机和发动机舱内部的积聚物。

**重要提示：** 如果锁住空调压缩机，压缩机离合器结合时操作发动机可能损坏传动皮带或压缩机。

4. 旋转几圈空调压缩机皮带轮。如果皮带轮旋转不顺畅，可能是压缩机部件被卡住，请与 John Deere 经销商或其他服务提供商联系。
5. 检查辅助传动带是否有裂纹以及是否可用，将辅助传动带安装到空调压缩机皮带轮上。
6. 检查拖拉机下方和周围是否有任何液体泄漏迹象。

**重要提示：** 如果在存放时变速箱-液压油位是正确的，且没有任何迹象表明液压油泄漏，则即使变速箱-液压油观察窗油位降低，启动拖拉机也应没问题。在存放一段时间后，液压油可能排放进变速箱，导致观察窗读数较低，即使有足够量的液压油可用。如果有任何漏油迹象，请勿启动拖拉机直至确定泄漏源并进行修理之后。如果没有泄漏迹象，但是在存放时对油位存有任何疑问，则在启动拖拉机后应尽可能快的检查液压油位。

7. 检查变速箱/液压油油位。根据需要加油。
8. 检查所有其他液位。根据需要加注。
9. 加注燃油箱。

**重要提示：** 为了确认拖拉机配置的是哪种型式的发动机，参见本《操作手册》“识别号”一节中的“发动机序列号”部分。

10. （最终 4 级和欧 V 发动机）如果还未排放柴油机废气处理液（DEF）罐，检测尿素浓度，参见本《操作手册》“柴油机废气处理液（DEF）”一节中的“检测柴油机废气处理液（DEF）”。如果浓度不符合技术规格要求，则排空并用新的或好的柴油机

排放处理液 ( DEF ) 更换。如果已排放了 DEF 液罐，则加注液罐，相关程序，参见本《操作手册》“柴油机废气处理液 ( DEF )”一节中的“重新加注柴油机废气处理液 ( DEF ) 液罐”。

11. 检查轮胎或鞋钉。检查：

- 轮胎：检查轮胎和轮胎胎压。参见本《操作手册》中“前轮或后轮”和“轮胎”部分。
- 履带：检查履带是否磨损或损坏。参见本《操作手册》“保养 — 检查”一节中的“履带磨损”部分。

12. 根据需要，执行“每天或 10 小时”保养中的所有保养项目以及任何其它定期保养项目，参见本《操作手册》“保养 — 记录表”一节中的“10 小时或每天保养”。

13. 安装电瓶并连接电缆。

14. 将电瓶断开开关转至“接通”位置。

15. 将钥匙开关转至“运转”位置并保持一分钟，使燃油系统注油。

注意：在低怠速运转发动机时，直观检查所有仪表和指示灯，确保全部工作正常。

16. 起动并使发动机低怠速运转数分钟。

17. 检查拖拉机的功能和系统，包括空调。

18. 首先预热拖拉机，然后再让拖拉机带载。

---

RX32825.00000FE-14-07JUL25

# 技术规格

## 发动机

| ( 农 用 )                                                                                       | 9R                                       |                      |                      |                                              |                                              |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------|
|                                                                                               | 390                                      | 440                  | 490                  | 540                                          | 590                                          | 640 °                |
| 电源                                                                                            |                                          |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 发动机转速为 2100 转/分时 ( ECE-R120 ) 时的额定发动机功率 <b>PS</b> <sup>a</sup> ( <b>ISO</b> 马力 ) <sup>b</sup> | 287 千瓦<br>( 390 马力 )                     | 324 千瓦<br>( 440 马力 ) | 360 千瓦<br>( 490 马力 ) | 397 千瓦<br>( 540 马力 )                         | 434 千瓦<br>( 590 马力 )                         | 471 千瓦<br>( 640 马力 ) |
| 发动机转速为 2100 转/分时 ( ECE-R24 ) 时的额定发动机功率 <b>PS</b> <sup>a</sup> ( <b>ISO</b> 马力 ) :             |                                          |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 最终阶段 4 级/欧 V 和 2 级/欧 II 发动机                                                                   | 275 千瓦<br>( 374 马力 )                     | 311 千瓦<br>( 422 马力 ) | 346 千瓦<br>( 470 马力 ) | 381 千瓦<br>( 518 马力 )                         | 417 千瓦<br>( 566 马力 )                         | 452 千瓦<br>( 614 马力 ) |
| 3 级/欧 IIIA 发动机                                                                                | 252 千瓦<br>( 342 马力 )                     | 289 千瓦<br>( 392 马力 ) | 325 千瓦<br>( 442 马力 ) | 362 千瓦<br>( 492 马力 )                         | 399 千瓦<br>( 542 马力 )                         | 436 千瓦<br>( 592 马力 ) |
| 额定动力输出轴转速为 <b>1895</b> 转/分时的额定动力输出轴功率 ( 马力 <b>SAE</b> ) <sup>cd</sup>                         | 249 千瓦<br>( 335 马力 )                     |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 恒功率范围 ( 转速 )                                                                                  | 1550                                     |                      |                      |                                              |                                              |                      |
|                                                                                               |                                          |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 发动机                                                                                           |                                          |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 制造商                                                                                           | John Deere PowerTech 13.6 升柴油发动机/JD14X   |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 进气形式 :                                                                                        |                                          |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 最终 4 级/欧 V 发动机                                                                                | 单废气门涡轮增压器, 空空后冷却式和冷却废气再循环                |                      |                      |                                              | 串联式涡轮增压器, 其中一级为固定几何形状, 二级为废气门、空空后冷却式和冷却废气再循环 |                      |
| 3 级/欧 IIIA 发动机                                                                                | 单废气门涡轮增压器, 空空后冷却式和冷却废气再循环                |                      |                      | 串联式涡轮增压器, 其中一级为固定几何形状, 二级为废气门、空空后冷却式和冷却废气再循环 |                                              |                      |
| 2 级/欧 II 发动机                                                                                  | 串联式涡轮增压器, 其中一级为固定几何形状, 二级为废气门几何形状和空空后冷却式 |                      |                      |                                              |                                              | —                    |
| 额定转速 ( 转/分 )                                                                                  | 2100                                     |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 型式                                                                                            | 柴油机, 直列, 6 缸, 湿式缸套, 4 个顶置气门              |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 发动机空气滤清器                                                                                      | 双级式, 带有排气进气功能                            |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 排量                                                                                            | 13.6 升 ( 827 英寸 <sup>3</sup> )           |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 缸径和冲程                                                                                         | 132 x 165 毫米 ( 5.20 x 6.50 英寸 )          |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 压缩比                                                                                           | 15.9:1                                   |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 润滑                                                                                            | 利用旁路全压全流过滤                               |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 机油滤清器                                                                                         | 可更换旋装式机油滤清器                              |                      |                      |                                              |                                              |                      |
|                                                                                               |                                          |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 燃油系统                                                                                          |                                          |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 型式                                                                                            | 带电动燃油输送泵的电控高压共轨 ( 自注油式 )                 |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 滤清器系统                                                                                         | 两级, 带油水分离器和保养指示灯                         |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 滤清器, 初级                                                                                       | 10 微米可更换滤筒, 带水分指示传感器和排放功能                |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 滤清器, 次级                                                                                       | 2 微米旋装式滤芯                                |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 所需燃油类型                                                                                        |                                          |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 最终阶段 4 级发动机                                                                                   | 超低硫柴油 ( 兼容 B20 柴油 )                      |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 欧 V 发动机                                                                                       | 超低硫柴油 ( 兼容 B8 柴油 )                       |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 3 级/欧 IIIA 发动机                                                                                | 50 PPM 硫含量燃油 ( 兼容最大 B20 柴油 )             |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| 2 级/欧 II 发动机                                                                                  | 500 PPM 硫含量燃油 ( 兼容最大 B20 柴油 )            |                      |                      |                                              |                                              | —                    |
| <sup>a</sup> 德国马力术语, 1 PS 相当于 0.9863 马力。                                                      |                                          |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| <sup>b</sup> 等同于 John Deere 内部标准 RES10080 和 SAE 标准 J1995。                                     |                                          |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| <sup>c</sup> 不包括选装设备的损耗。                                                                      |                                          |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| <sup>d</sup> 80% 工厂观测 MOE 值。                                                                  |                                          |                      |                      |                                              |                                              |                      |
| <sup>e</sup> 不适用于 2 级/欧 II 排放。                                                                |                                          |                      |                      |                                              |                                              |                      |

技术规格

| ( 铲运机 )                                                                                      | 9R                                       |                                              |                                              |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------|
|                                                                                              | 490                                      | 540                                          | 590                                          | 640 °                |
| 电源                                                                                           |                                          |                                              |                                              |                      |
| 发动机转速为 2100 转/分时 ( ECE-R120 ) 时的额定发动机功率 <b>PS<sup>a</sup></b> ( <b>ISO</b> 马力 ) <sup>b</sup> | 360 千瓦<br>( 490 马力 )                     | 397 千瓦<br>( 540 马力 )                         | 434 千瓦<br>( 590 马力 )                         | 471 千瓦<br>( 640 马力 ) |
| 发动机转速为 2100 转/分时 ( ECE-R24 ) 时的额定发动机功率 <b>PS<sup>a</sup></b> ( <b>ISO</b> 马力 ) :             |                                          |                                              |                                              |                      |
| 最终阶段 4 级/欧 V 和 2 级/欧 II 发动机                                                                  | 346 千瓦<br>( 470 马力 )                     | 381 千瓦<br>( 518 马力 )                         | 417 千瓦<br>( 566 马力 )                         | 452 千瓦<br>( 614 马力 ) |
| 3 级/欧 IIIA 发动机                                                                               | 325 千瓦<br>( 442 马力 )                     | 362 千瓦<br>( 492 马力 )                         | 399 千瓦<br>( 542 马力 )                         | 436 千瓦<br>( 592 马力 ) |
| 恒功率范围 ( 转速 )                                                                                 | 1550                                     |                                              |                                              |                      |
|                                                                                              |                                          |                                              |                                              |                      |
| 发动机                                                                                          |                                          |                                              |                                              |                      |
| 制造商                                                                                          | John Deere PowerTech 13.6 升柴油发动机/JD14X   |                                              |                                              |                      |
| 进气形式 :                                                                                       |                                          |                                              |                                              |                      |
| 最终 4 级/欧 V 发动机                                                                               | 单废气门涡轮增压器, 空空后冷却式和冷却废气再循环                |                                              | 串联式涡轮增压器, 其中一级为固定几何形状, 二级为废气门、空空后冷却式和冷却废气再循环 |                      |
| 3 级/欧 IIIA 发动机                                                                               | 单废气门涡轮增压器, 空空后冷却式和冷却废气再循环                | 串联式涡轮增压器, 其中一级为固定几何形状, 二级为废气门、空空后冷却式和冷却废气再循环 |                                              |                      |
| 2 级/欧 II 发动机                                                                                 | 串联式涡轮增压器, 其中一级为固定几何形状, 二级为废气门几何形状和空空后冷却式 |                                              |                                              | —                    |
| 额定转速 ( 转/分 )                                                                                 | 2100                                     |                                              |                                              |                      |
| 型式                                                                                           | 柴油机, 直列, 6 缸, 湿式缸套, 4 个顶置气门              |                                              |                                              |                      |
| 发动机空气滤清器                                                                                     | 双级式, 带有排气进气功能                            |                                              |                                              |                      |
| 排量                                                                                           | 13.6 升 ( 827 英寸 <sup>3</sup> )           |                                              |                                              |                      |
| 缸径和冲程                                                                                        | 132 x 165 毫米 ( 5.20 x 6.50 英寸 )          |                                              |                                              |                      |
| 压缩比                                                                                          | 15.9:1                                   |                                              |                                              |                      |
| 润滑                                                                                           | 利用旁路全压全流过滤                               |                                              |                                              |                      |
| 机油滤清器                                                                                        | 可更换旋装式机油滤清器                              |                                              |                                              |                      |
|                                                                                              |                                          |                                              |                                              |                      |
| 燃油系统                                                                                         |                                          |                                              |                                              |                      |
| 型式                                                                                           | 带电动燃油输送泵的电控高压共轨 ( 自注油式 )                 |                                              |                                              |                      |
| 滤清器系统                                                                                        | 两级, 带油水分离器和保养指示灯                         |                                              |                                              |                      |
| 滤清器, 初级                                                                                      | 10 微米可更换滤筒, 带水分指示传感器和排放功能                |                                              |                                              |                      |
| 滤清器, 次级                                                                                      | 2 微米旋装式滤芯                                |                                              |                                              |                      |
| 所需燃油类型                                                                                       |                                          |                                              |                                              |                      |
| 最终阶段 4 级发动机                                                                                  | 超低硫柴油 ( 兼容 B20 柴油 )                      |                                              |                                              |                      |
| 欧 V 发动机                                                                                      | 超低硫柴油 ( 兼容 B8 柴油 )                       |                                              |                                              |                      |
| 3 级/欧 IIIA 发动机                                                                               | 50 PPM 硫含量燃油 ( 兼容最大 B20 柴油 )             |                                              |                                              |                      |
| 2 级/欧 II 发动机                                                                                 | 500 PPM 硫含量燃油 ( 兼容最大 B20 柴油 )            |                                              |                                              | —                    |
| <sup>a</sup> 德国马力术语, 1 PS 相当于 0.9863 马力。                                                     |                                          |                                              |                                              |                      |
| <sup>b</sup> 等同于 John Deere 内部标准 RES10080 和 SAE 标准 J1995。                                    |                                          |                                              |                                              |                      |
| <sup>c</sup> 不适用于 2 级/欧 II 排放。                                                               |                                          |                                              |                                              |                      |

chdx6jt,1713820039123-14-05JUN25

容量

| ( 农用 )             | 9R                    |     |     |     |     |                  |
|--------------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|------------------|
|                    | 390                   | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 燃油箱                | 1514.0 升 ( 400.0 加仑 ) |     |     |     |     |                  |
| DEF 罐 <sup>b</sup> | 120.0 升 ( 31.7 加仑 )   |     |     |     |     |                  |

技术规格

| ( 农 用 )                         | 9R                  |     |     |     |     |                  |
|---------------------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|------------------|
|                                 | 390                 | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 冷却系统 <sup>c</sup>               | 56.5 升 ( 14.9 加仑 )  |     |     |     |     |                  |
| 曲轴箱油量 <sup>d</sup>              | 64 升 ( 16.9 加仑 )    |     |     |     |     |                  |
| 液压/变速箱/车桥油：                     |                     |     |     |     |     |                  |
| 未配备 3 点后悬挂和动力输出轴                | 234.7 升 ( 62.0 加仑 ) |     |     |     |     |                  |
| 配备 3 点后悬挂和动力输出轴                 | 242.3 升 ( 64.0 加仑 ) |     |     |     |     |                  |
| 液压油箱参考标记：                       |                     |     |     |     |     |                  |
| “冷态满”油位标记                       | 103.0 升 ( 27.2 加仑 ) |     |     |     |     |                  |
| “冷态最低”油位标记                      | 91.8 升 ( 24.3 加仑 )  |     |     |     |     |                  |
| 大容量抽油标记 ( 观察窗上的点 ) <sup>e</sup> | 150.0 升 ( 39.6 加仑 ) |     |     |     |     |                  |
| 变速箱/液压油箱：                       |                     |     |     |     |     |                  |
| 标配流量                            | 208.0 升 ( 55.0 加仑 ) |     |     |     |     |                  |
| 大流量                             | 212.0 升 ( 56.0 加仑 ) |     |     |     |     |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。  
<sup>b</sup>仅适用于最终阶段 4 级/欧 V 发动机。  
<sup>c</sup>包括除气罐容量。  
<sup>d</sup>包括滤清器。  
<sup>e</sup>需要大容量油的应用 ( 例如：气吹式播种机 )。

| ( 铲运机 )                         | 9R                    |     |     |                  |
|---------------------------------|-----------------------|-----|-----|------------------|
|                                 | 490                   | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 燃油箱                             | 1514.0 升 ( 400.0 加仑 ) |     |     |                  |
| DEF 罐 <sup>b</sup>              | 120.0 升 ( 31.7 加仑 )   |     |     |                  |
| 冷却系统 <sup>c</sup>               | 56.5 升 ( 14.9 加仑 )    |     |     |                  |
| 曲轴箱油量 <sup>d</sup>              | 64 升 ( 16.9 加仑 )      |     |     |                  |
| 液压/变速箱/车桥油                      | 234.7 升 ( 62.0 加仑 )   |     |     |                  |
| 液压油箱参考标记：                       |                       |     |     |                  |
| “冷态满”油位标记                       | 103.0 升 ( 27.2 加仑 )   |     |     |                  |
| “冷态最低”油位标记                      | 91.8 升 ( 24.3 加仑 )    |     |     |                  |
| 大容量抽油标记 ( 观察窗上的点 ) <sup>e</sup> | 150.0 升 ( 39.6 加仑 )   |     |     |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。  
<sup>b</sup>仅适用于最终阶段 4 级/欧 V 发动机。  
<sup>c</sup>包括除气罐容量。  
<sup>d</sup>包括滤清器。  
<sup>e</sup>需要大容量油的应用 ( 例如：拉动 3 个刮刀 )。

AK08008,000086A-14-16FEB23

液压系统

| ( 农 用 )             | 9R                        |     |     |     |     |                  |
|---------------------|---------------------------|-----|-----|-----|-----|------------------|
|                     | 390                       | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 型式                  | 闭心式，压力/流量补偿式              |     |     |     |     |                  |
| 选择控制阀               | 标配 — 4；选装 — 5、6、7 和 8     |     |     |     |     |                  |
| 最大压力                | 20000 千帕 ( 2900 磅/平方英寸 )  |     |     |     |     |                  |
| 额定流量：               |                           |     |     |     |     |                  |
| 85 立方厘米泵            | 208 L/min ( 55 gal/min )  |     |     |     |     |                  |
| 85 cc + 85 cc 双联泵   | 416 L/min ( 110 gal/min ) |     |     |     |     |                  |
| 可用流量 <sup>b</sup> : |                           |     |     |     |     |                  |
| 1/2 英寸接头处的单液压油泵     | 132 L/min ( 35 gal/min )  |     |     |     |     |                  |
| 3/4 英寸接头处的双液压油泵     | 170 L/min ( 45 gal/min )  |     |     |     |     |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。  
<sup>b</sup>发动机转速为 2100 转/分时的近似流量值。



## 技术规格

| ( 铲运机 )             | 9R                        |     |     |                  |
|---------------------|---------------------------|-----|-----|------------------|
|                     | 490                       | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 型式                  | 闭心式，压力/流量补偿式              |     |     |                  |
| 选择控制阀               | 标配 — 4；选装 — 6             |     |     |                  |
| 最大压力                | 20000 千帕 ( 2900 磅/平方英寸 )  |     |     |                  |
| 额定流量：               |                           |     |     |                  |
| 85 立方厘米泵            | 208 L/min ( 55 gal/min )  |     |     |                  |
| 85 cc + 85 cc 双联泵   | 416 L/min ( 110 gal/min ) |     |     |                  |
| 可用流量 <sup>b</sup> ： |                           |     |     |                  |
| 1/2 英寸接头处的单液压油泵     | 132 L/min ( 35 gal/min )  |     |     |                  |
| 3/4 英寸接头处的双液压油泵     | 170 L/min ( 45 gal/min )  |     |     |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。

<sup>b</sup>发动机转速为 2100 转/分时的近似流量值。

kd34109,1675976066363-14-15FEB23

## 变速箱和传动系统

| ( 农用 )                                                   | 9R                                  |     |     |     |     |                  |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------------------|
|                                                          | 390                                 | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 变速箱                                                      |                                     |     |     |     |     |                  |
| e18 动力换挡 ( 18F/6R ) 40 公里/小时 ( 25.0 英里/小时 ) <sup>b</sup> | 标配                                  |     |     |     |     |                  |
| 前桥和后桥                                                    |                                     |     |     |     |     |                  |
| 最终传动                                                     | 带双极减速桥的内置行星齿轮                       |     |     |     |     |                  |
| 120 x 3048 毫米 ( 4.72 x 120 英寸 )                          | 标配                                  |     |     |     |     |                  |
| HydraCushion 前桥悬架                                        | 选装                                  |     |     |     |     | 标配               |
| 差速锁                                                      | 全锁定电控液压式                            |     |     |     |     |                  |
| 车轮设备                                                     | 第 47/48 组轮胎可用于单轮/双轮/三轮 <sup>c</sup> |     |     |     |     |                  |
| 转向系统                                                     |                                     |     |     |     |     |                  |
| 带电子备用泵的液压动力转向                                            | 标配                                  |     |     |     |     |                  |
| ActiveCommand 转向系统 ( ACS )                               | 选装                                  |     |     |     |     |                  |
| 制动器                                                      |                                     |     |     |     |     |                  |
| 液压动力、湿盘、前后桥自调节                                           | 标配                                  |     |     |     |     |                  |
| 拖车液压制动器                                                  | 选装                                  |     |     |     |     |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。

<sup>b</sup>有关地面速度数据，参见本《操作手册》本部分中的“地面速度 — e18 动力换挡变速箱”。

<sup>c</sup>有关轮胎规格选择和限制条件，请联系 John Deere 经销商。

| ( 铲运机 )                                                  | 9R                                  |     |     |                  |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----|-----|------------------|
|                                                          | 490                                 | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 变速箱                                                      |                                     |     |     |                  |
| e18 动力换挡 ( 18F/6R ) 40 公里/小时 ( 25.0 英里/小时 ) <sup>b</sup> | 标配                                  |     |     |                  |
| 前桥和后桥                                                    |                                     |     |     |                  |
| 最终传动                                                     | 带双极减速桥的内置行星齿轮                       |     |     |                  |
| 120 x 3048 毫米 ( 4.72 x 120 英寸 )                          | 标配                                  |     |     |                  |
| HydraCushion 前桥悬架                                        | 选装                                  |     |     | 标配               |
| 差速锁                                                      | 全锁定电控液压式                            |     |     |                  |
| 车轮设备                                                     | 第 47/48 组轮胎可用于单轮/双轮/三轮 <sup>c</sup> |     |     |                  |
| 转向系统                                                     |                                     |     |     |                  |
| 带电子备用泵的液压动力转向                                            | 标配                                  |     |     |                  |

技术规格

| ( 铲运机 )                    | 9R  |     |     |                  |
|----------------------------|-----|-----|-----|------------------|
|                            | 490 | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| ActiveCommand 转向系统 ( ACS ) | 选装  |     |     |                  |
| 制动器                        |     |     |     |                  |
| 液压动力、湿盘、前后桥自调节             | 标配  |     |     |                  |
| 拖车液压制动器                    | 选装  |     |     |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。  
<sup>b</sup>有关地面速度数据，参见本《操作手册》本部分中的“地面速度 — e18 动力换挡变速箱”。  
<sup>c</sup>有关轮胎规格选择和限制条件，请联系 John Deere 经销商。

AK08008,000086C-14-14JUL25

动力输出轴 ( 农用 )、悬挂架 ( 农用 ) 和牵引杆

| ( 农用 )                                        | 9R  |     |     |     |     |                  |
|-----------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|
|                                               | 390 | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 悬挂架                                           |     |     |     |     |     |                  |
| 后三点悬挂架 — 4N/3 类，带快速接头 ( 带牵引力感应的电动液压系统 )：      |     |     |     |     |     |                  |
| 6804 公斤 ( 15000 磅 ) 提升能力                      | 选装  |     |     | —   |     |                  |
| 9072 公斤 ( 20000 磅 ) 提升能力 <sup>b</sup>         | 选装  |     |     | —   |     |                  |
| 后三点悬挂架 — 4N/4 类，带快速接头 ( 带牵引力感应的电动液压系统 )：      |     |     |     |     |     |                  |
| 6804 公斤 ( 15000 磅 ) 提升能力                      |     |     |     | 选装  |     |                  |
| 9072 公斤 ( 20000 磅 ) 提升能力 <sup>b</sup>         |     |     |     | 选装  |     |                  |
|                                               |     |     |     |     |     |                  |
| 牵引杆                                           |     |     |     |     |     |                  |
| 有关牵引杆负荷限制，参见本《操作手册》“牵引杆”部分中的“牵引杆负荷限制 ( 农用 )”。 |     |     |     |     |     |                  |
|                                               |     |     |     |     |     |                  |
| 动力输出轴                                         |     |     |     |     |     |                  |
| 后 — 独立式：                                      |     |     |     |     |     |                  |
| 1-3/4 英寸、20 花键、1000 转/分                       |     |     |     | 选装  |     |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。  
<sup>b</sup>要求使用 120 毫米直径车桥。

| ( 铲运机 )                                      | 9R  |     |     |                  |
|----------------------------------------------|-----|-----|-----|------------------|
|                                              | 490 | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 牵引杆                                          |     |     |     |                  |
| 有关牵引杆负荷限制，参见本《操作手册》“牵引杆”部分中的“牵引杆应用 ( 铲运机 )”。 |     |     |     |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。

AK08008,000086D-14-15FEB23

电气系统

|          |                                 |
|----------|---------------------------------|
| 型式       | 三个电瓶并联                          |
| 交流发电机/电瓶 | 标配 — 250 安/12 伏；选装 — 330 安/12 伏 |
| 冷启动总电流   | 2850 ( 3-950 CCA 第 31 组电瓶 )     |

dh10862,1748437124965-14-28MAY25

## 集成技术

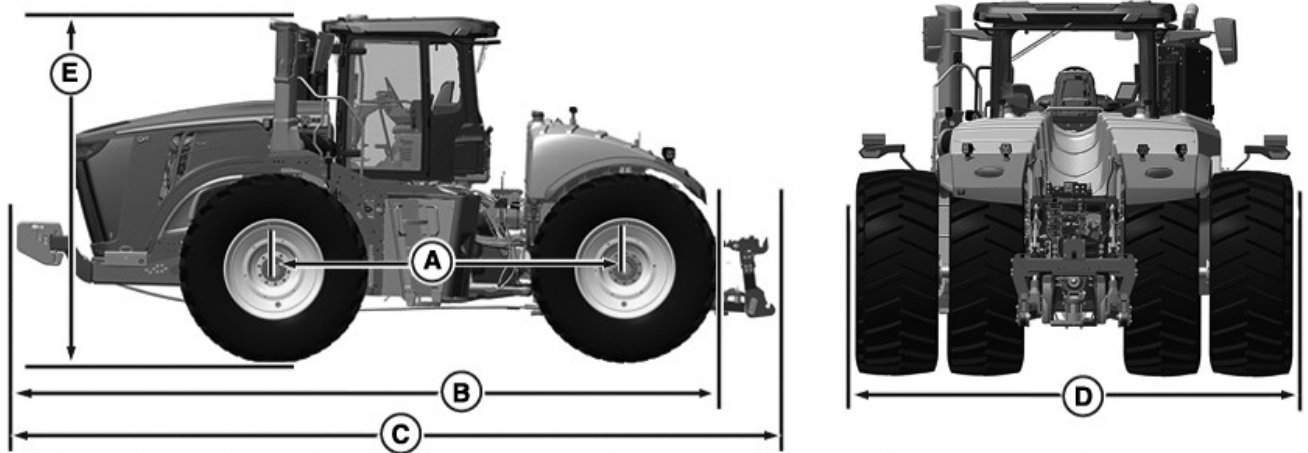
|                                                                   |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>AutoTrac :</b>                                                 |                                                        |
| 最终阶段 4 级                                                          | 集成                                                     |
| 欧 V、3 级/欧 IIIA、2 级/欧 II 发动机                                       | 就绪                                                     |
| 连接硬件                                                              | 包括集成式驾驶室线束、天线、JDLink 调制解调器 ( MTG ) 和以太网线束 <sup>a</sup> |
| 连接 <sup>b</sup>                                                   | 可在 John Deere 中启用 JDLink 连接Operations Center           |
| ISOBUS 机具连接                                                       | 标准 ( ISO 11783 )                                       |
| <b>G5 CommandCenter :</b>                                         |                                                        |
| G5 CommandCenter 257 毫米 ( 10.1 英寸 ) 显示器, 带 G5 处理器                 | 可用性取决于目的地                                              |
| G5 <sup>Plus</sup> CommandCenter 325 毫米 ( 12.8 英寸 ) 显示器, 带 G5 处理器 | 可用性取决于目的地                                              |

<sup>a</sup>以太网线束可能因配置而异。

<sup>b</sup>连接服务取决于国家/地区可用性。

kd34109,1656355638833-14-26JUN23

## 外形尺寸



RXA0183314—UN—27MAY21

| ( 农 用 )                 | 9R                   |     |     |     |     |                  |
|-------------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|------------------|
|                         | 390                  | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 长度                      |                      |     |     |     |     |                  |
| 轴距 ( A )                | 3912 毫米 ( 154 英寸 )   |     |     |     |     |                  |
| 前端配重 ( B ) <sup>b</sup> | 8100 毫米 ( 318.9 英寸 ) |     |     |     |     |                  |
| 带前端配重、悬挂架和接头 ( C )      | 8440 毫米 ( 332.3 英寸 ) |     |     |     |     |                  |
|                         |                      |     |     |     |     |                  |
| 宽度                      |                      |     |     |     |     |                  |
| 车桥长度                    | 3055 毫米 ( 120.3 英寸 ) |     |     |     |     |                  |
| 带外双轮 ( D )              | 4900 毫米 ( 192.9 英寸 ) |     |     |     |     |                  |
|                         |                      |     |     |     |     |                  |
| 高度 ( E ) <sup>c</sup>   |                      |     |     |     |     |                  |
| 驾驶室顶板顶部                 | 3742 毫米 ( 147.3 英寸 ) |     |     |     |     |                  |
| 带选配旋转警示灯 <sup>d</sup>   | 3777 毫米 ( 148.7 英寸 ) |     |     |     |     |                  |
| 带 StarFire 接收器支架        | 3756 毫米 ( 147.9 英寸 ) |     |     |     |     |                  |

# 技术规格

| ( 农 用 )               | 9R                   |     |     |     |     |                  |
|-----------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|------------------|
|                       | 390                  | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 带集成式 StarFire 接收器     | 3773 毫米 ( 148.5 英寸 ) |     |     |     |     |                  |
| 带通用 StarFire 6000 接收器 | 3892 毫米 ( 153.2 英寸 ) |     |     |     |     |                  |
| 排气管顶端：                |                      |     |     |     |     |                  |
| 最终阶段 4 级发动机           | 3736 毫米 ( 147.1 英寸 ) |     |     |     |     |                  |
| 欧 V 发动机               | 3999 毫米 ( 157.4 英寸 ) |     |     |     |     |                  |
| 3 级/欧 IIIA 发动机        | 3740 毫米 ( 147.2 英寸 ) |     |     |     |     |                  |
| 2 级/欧 II 发动机          | 3740 毫米 ( 147.2 英寸 ) |     |     |     |     | —                |
|                       |                      |     |     |     |     |                  |
| 转弯半径                  |                      |     |     |     |     |                  |
| 配备第 48 组轮胎            | 6099 毫米 ( 20 英尺 )    |     |     |     |     |                  |
|                       |                      |     |     |     |     |                  |
| 间隙                    |                      |     |     |     |     |                  |
| 牵引杆 <sup>ef</sup>     | 333 毫米 ( 13.1 英寸 )   |     |     |     |     |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。

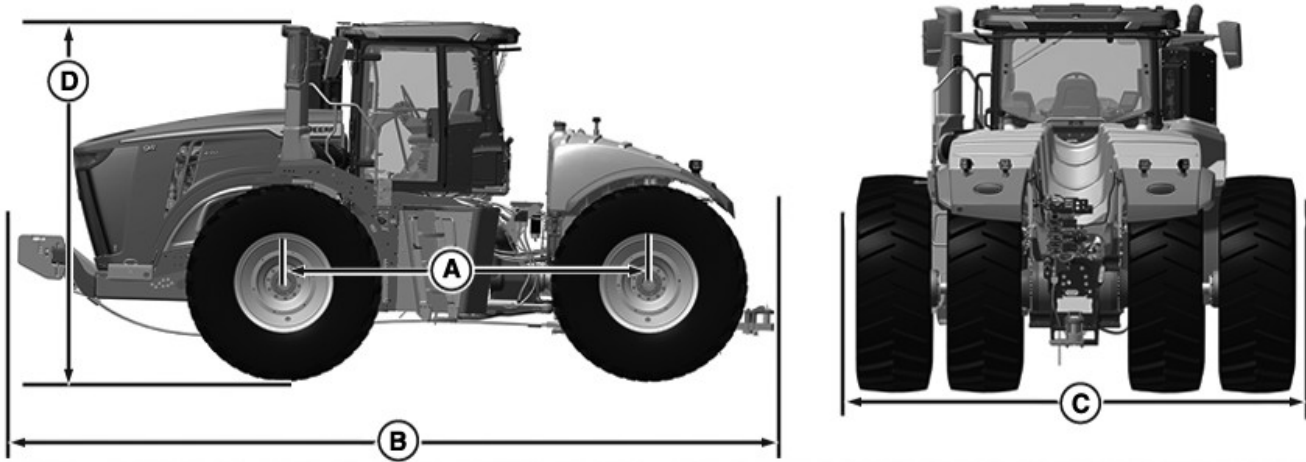
<sup>b</sup>5 类牵引杆处于最靠后位置。

<sup>c</sup>提供最大的第 48 组轮胎。

<sup>d</sup>B 型拖拉机。有关版本说明，参见本《操作手册》的“灯”部分。

<sup>e</sup>计算最小的第 47 组轮胎的离地间隙。

<sup>f</sup>地面与牵引杆支架底部之间的距离。



RXA0183315—UN—28MAY21

| ( 铲 运 机 )                     | 9R                   |     |     |                  |
|-------------------------------|----------------------|-----|-----|------------------|
|                               | 490                  | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 长度                            |                      |     |     |                  |
| 轴距 ( A )                      | 3912 毫米 ( 154 英寸 )   |     |     |                  |
| 带前端配重块和牵引杆 ( B ) <sup>b</sup> | 8100 毫米 ( 318.9 英寸 ) |     |     |                  |
| 宽度                            |                      |     |     |                  |
| 车桥长度                          | 3055 毫米 ( 120.3 英寸 ) |     |     |                  |
| 带最宽轮胎 ( C )                   | 4496 毫米 ( 177.7 英寸 ) |     |     |                  |
| 带最窄轮胎 ( C )                   | 4403 毫米 ( 173.3 英寸 ) |     |     |                  |
| 高度 ( D ) <sup>c</sup>         |                      |     |     |                  |
| 驾驶室顶板顶部                       | 3757 毫米 ( 147.9 英寸 ) |     |     |                  |

## 技术规格

| ( 铲运机 )                      | 9R                   |     |     |                  |
|------------------------------|----------------------|-----|-----|------------------|
|                              | 490                  | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 带 <b>StarFire</b> 接收器支架      | 3756 毫米 ( 147.9 英寸 ) |     |     |                  |
| 带集成式 <b>StarFire</b> 接收器     | 3773 毫米 ( 148.5 英寸 ) |     |     |                  |
| 带通用 <b>StarFire 6000</b> 接收器 | 3892 毫米 ( 153.2 英寸 ) |     |     |                  |
| 排气管顶端：                       |                      |     |     |                  |
| 最终阶段 4 级发动机                  | 3736 毫米 ( 147.1 英寸 ) |     |     |                  |
| 欧 V 发动机                      | 3999 毫米 ( 157.4 英寸 ) |     |     |                  |
| 3 级/欧 IIIA 发动机               | 3740 毫米 ( 147.2 英寸 ) |     |     |                  |
| 2 级/欧 II 发动机                 | 3740 毫米 ( 147.2 英寸 ) |     |     | —                |
|                              |                      |     |     |                  |
| 转弯半径                         |                      |     |     |                  |
| 配备第 48 组轮胎                   | 6099 毫米 ( 20 英尺 )    |     |     |                  |
|                              |                      |     |     |                  |
| 间隙                           |                      |     |     |                  |
| 牵引杆 <sup>de</sup>            | 333 毫米 ( 13.1 英寸 )   |     |     |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。

<sup>b</sup>5 类牵引杆处于最靠后位置。

<sup>c</sup>提供最大的第 48 组轮胎。

<sup>d</sup>计算最小的第 47 组轮胎的离地间隙。

<sup>e</sup>地面与牵引杆支架底部之间的距离。

ufh43t3,1713990434004-14-24JUN24

## 拖拉机负荷/重量

### 最大容许静态垂直负荷

| 最大容许负荷 ( 农用 )<br>公斤 ( 磅 ) |               |     |     |     |     |                  |
|---------------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|------------------|
| 车桥                        | 9R            |     |     |     |     |                  |
|                           | 390           | 440 | 490 | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 前                         | 15195 (33500) |     |     |     |     |                  |
| 后                         | 15195 (33500) |     |     |     |     |                  |
| 总计                        | 30390 (67000) |     |     |     |     |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。

| 最大容许负荷 ( 铲运机 )<br>公斤 ( 磅 ) |               |     |     |                  |
|----------------------------|---------------|-----|-----|------------------|
| 车桥                         | 9R            |     |     |                  |
|                            | 490           | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 前                          | 12250 (27000) |     |     |                  |
| 后                          | 12250 (27000) |     |     |                  |
| 总计                         | 24500 (54000) |     |     |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。

有关牵引杆负荷，参见本《操作手册》“牵引杆”部分中的“牵引杆负荷限制（农用）”或“铲运机应用（铲运机）”。

### 拖拉机重量

| ( 农用 )                                                     | 9R                   |     |     |     |                      |                  |
|------------------------------------------------------------|----------------------|-----|-----|-----|----------------------|------------------|
|                                                            | 390                  | 440 | 490 | 540 | 590                  | 640 <sup>a</sup> |
| 预计运输重量                                                     |                      |     |     |     |                      |                  |
| 拖拉机配备最终阶段 4 级/欧 V 发动机，800/70R38 单轮轮胎，空载，燃油箱满，无动力输出轴，无三点悬挂架 | 18387 公斤 ( 40451 磅 ) |     |     |     |                      |                  |
| 拖拉机配备 3 级/欧 IIIA 发动机，800/70R38 单轮轮胎，空载，燃油箱满，无动力输出轴，无三点悬挂架  | 18228 公斤 ( 40102 磅 ) |     |     |     |                      |                  |
| 拖拉机配备 2 级/欧 II 发动机，800/70R38 单轮轮胎，空载，燃油箱满，无动力输出轴，无三点悬挂架    | 18100 公斤 ( 39820 磅 ) |     |     |     |                      | —                |
| 最大配重级别 <sup>b</sup>                                        | 28123 公斤 ( 62000 磅 ) |     |     |     | 30390 公斤 ( 67000 磅 ) |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。

<sup>b</sup>有关专用配重说明，参见本《操作手册》“性能配重”部分。

## 技术规格

| ( 铲运机 )                                         | 9R                   |     |     |                  |
|-------------------------------------------------|----------------------|-----|-----|------------------|
|                                                 | 490                  | 540 | 590 | 640 <sup>a</sup> |
| 预计运输重量                                          |                      |     |     |                  |
| 拖拉机配备最终阶段 4 级/欧 V 发动机, 710/70R42 双轮轮胎, 空载, 燃油箱满 | 21448 公斤 ( 47186 磅 ) |     |     |                  |
| 拖拉机配备 3 级/欧 IIIA 发动机, 710/70R42 双轮轮胎, 空载, 燃油箱满  | 21289 公斤 ( 46836 磅 ) |     |     |                  |
| 拖拉机配备 2 级/欧 II 发动机, 710/70R42 双轮轮胎, 空载, 燃油箱满    | 21161 公斤 ( 46554 磅 ) |     |     | —                |
| 最大配重级别 <sup>b</sup>                             | 24500 公斤 ( 54000 磅 ) |     |     |                  |

<sup>a</sup>不适用于 2 级/欧 II 排放。

<sup>b</sup>有关专用配重说明, 参见本《操作手册》“性能配重”部分。

kd34109,1657227020213-14-13JUN23

## 声级 ( EU 1322/2014 )

驾驶员耳部测得的最大声级<sup>a</sup>: 86 dB

最大经过噪音<sup>b</sup>: 89 dB

<sup>a</sup>测量方法符合欧盟 2009/76/EC(1) 指令补充文件 II 和 (EU) 1322/2014 附件 XIII 的测试方法 2

<sup>b</sup>测量方法依据指令 2009/63/EC ( 2 )

注意: 在驾驶室门窗关闭情况下, 驾驶员耳朵承受的声级低于指令要求的 86 dB。驶过声级低于指令要求的 89 dB。

EC82310,000074E-14-26JUN23

## 振级

驾驶员座椅的最大振级<sup>a</sup>: 0.9 米/秒<sup>2</sup>

方向盘的最大振级<sup>a</sup>: 0.8 米/秒<sup>2</sup>

<sup>a</sup>测量方法符合 GOST 31193 标准

EC82310,0000F4C-14-16FEB23

驾驶室分类依据的是 ( 关于“农作物保护化学品和液体肥料喷施”的 ) EN 15695-1 ( EU 1322/2014 )



RXA0186207—UN—01DEC21

所示标签仅供参考 ( 可能并非已安装的驾驶室类别 )

根据符合 EN 15695-1 的驾驶室类别信息, 可以知道对驾驶室内有害物质防护的防护效率。

驾驶室有 1 至 4 个类别, 在驾驶室内的标签上指定。

如果标签丢失或损毁, 请更换标签。请与 John Deere 经销商联系。

注意: 欧洲和 EAEU 兼容的拖拉机只配备 1 类驾驶室。

**Category 1**—驾驶室不提供有害健康物质的任何防护措施。

**Category 2**—驾驶室可防护灰尘等固体粉尘, 但不防护气溶胶和蒸汽。

**Category 3**—驾驶室可防护灰尘和气溶胶 ( 喷雾等液体粉尘 ), 但不防护蒸汽。

**Category 4**—驾驶室可防护灰尘、气溶胶和蒸汽。

**⚠ 小心:** 在含有有害物质的环境中工作之前 ( 例如: 使用杀虫剂时 ), 检查驾驶室是否提供有效防护措施。参照喷雾剂制造商提供的产品数据表, 明确驾驶室所需的类别。

对于 3 和 4 类驾驶室, 在进入含有有害物质的环境中工作之前, 确定安装的滤清器是否已根据 EN 15695-2:2009 进行了检查, 其是否适用于所使用的化学品 ( 参见制造商信息 )。

驾驶室新鲜空气和循环空气滤清器必须按照规定保养。每 1000 小时或每年更换一次滤清器, 以先发生者为准。参见本《操作手册》“保养 — 更换”部分中的“驾驶室滤清器”。

参见作物保护农药的产品数据表和产品标识。其中包含关于如何避免危险的重要信息。

为提供最佳防护, 必须满足下列要求:

1. 所有 ( 门、窗和车顶上的 ) 密封件状况良好。
2. 门、窗和车顶均关闭。
3. 驾驶室里的电缆环管密封良好。
4. 风扇打开。
5. 驾驶室空气滤清器状态良好。

KD34109,0000754-14-17JUL25

## 地面速度 — e18 动力换挡变速箱

### 前进速度

| 齿轮 | 轮胎组                                |                                                          |
|----|------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|    | 47                                 | 48                                                       |
|    | 行驶速度 <sup>a</sup><br>公里/小时 (英里/小时) |                                                          |
| 1  | 3.9 (2.4)                          | 4.1 (2.5)                                                |
| 2  | 4.8 (3.0)                          | 5.1 (3.2)                                                |
| 3  | 5.3 (3.3)                          | 5.6 (3.5)                                                |
| 4  | 6.0 (3.7)                          | 6.3 (3.9)                                                |
| 5  | 6.6 (4.1)                          | 6.9 (4.3)                                                |
| 6  | 7.4 (4.6)                          | 7.8 (4.8)                                                |
| 7  | 8.1 (5.0)                          | 8.6 (5.3)                                                |
| 8  | 9.0 (5.6)                          | 9.5 (5.9)                                                |
| 9  | 10.0 (6.2)                         | 10.6 (6.6)                                               |
| 10 | 11.1 (6.9)                         | 11.7 (7.3)                                               |
| 11 | 12.3 (7.6)                         | 12.9 (8.0)                                               |
| 12 | 13.5 (8.4)                         | 14.2 (8.8)                                               |
| 13 | 15.1 (9.4)                         | 16.0 (9.9)                                               |
| 14 | 16.6 (10.3)                        | 17.6 (10.9)                                              |
| 15 | 20.6 (12.8)                        | 21.7 (13.5)                                              |
| 16 | 25.4 (15.8)                        | 26.8 (16.7)                                              |
| 17 | 31.1 (19.3)                        | 32.8 (20.4)                                              |
| 18 | 38.3 (23.8)                        | 40.0 (25.0) <sup>b</sup> 发动机转速为<br>2076 转/分 <sup>c</sup> |

<sup>a</sup>地面速度为 2100 转/分的额定发动机转速 (除非另有说明)。

<sup>b</sup>如果配备。

<sup>c</sup>发动机转速受到电子系统限制。

### 倒车速度

| 齿轮 | 轮胎组                   |            |
|----|-----------------------|------------|
|    | 47                    | 48         |
|    | 行驶速度<br>公里/小时 (英里/小时) |            |
| R1 | 3.9 (2.4)             | 4.1 (2.5)  |
| R2 | 5.3 (3.3)             | 5.6 (3.5)  |
| R3 | 6.0 (3.7)             | 6.3 (3.9)  |
| R4 | 8.1 (5.0)             | 8.6 (5.3)  |
| R5 | 9.0 (5.6)             | 9.5 (5.9)  |
| R6 | 12.3 (7.6)            | 12.9 (8.0) |

KD34109.0000945-14-15FEB23

## 农业重型土地平整成套设备 (农用)

如果农用重型土地平整拖拉机每年工作时间超过 150 小时, 则保修期限制为 90 天, 以下例外情况除外。

9R 系列农用车轮式拖拉机, 出厂时提供以下选装件代码和轮胎规格, 满足重型地面平整需求:

- 无后悬挂。

- 带车桥平板的 120 毫米 (4.72 英寸) x 3048 毫米 (120 英寸) 双级减速桥。
- 带圆锥滚子轴承耳轴的重型机架。
- 拖缆。
- 转向油缸销可润滑。
- 胎面宽度不大于 710 毫米的轮胎。最大外轮距为 3690.6 毫米 (145.3 英寸)。

此外, 拖拉机:

- 最大配重不得超过 24500 公斤 (54000 磅)。
- 必须配备垂直负荷极限为 4989 公斤 (11000 磅) 的 5 类牵引杆。
- 垂直牵引杆负荷不得超过 8391 公斤 (18500 磅) (机具牵引杆需要单独订购)。
- 上述配置不适用于商用铲运机应用。

详细信息, 请联系 John Deere 经销商或其他服务提供商。

AK08008.000022F-14-11JUL25

## 欧亚经济联盟



EAC 标志

TS1738—UN—26APR16

该信息仅适用于带有欧亚经济联盟成员国 EAC 一致性标志的产品。

制造商:

美国伊利诺斯州莫林市 Deere & Company

欧亚经济联盟授权代表的名称:

有限责任公司“Eurasia Group Kazakhstan”(哈萨克斯坦欧亚集团)

授权代表的地址:

阿斯塔纳市卡拉特克尔微区, 卡扎纳特街, 1/1 号楼, 4 楼

如需技术支持, 请与经销商联系。

制造日期标示在序列号牌上或者序列号牌附近的产品标志上。

DX,EAC,KZ-14-10MAY23

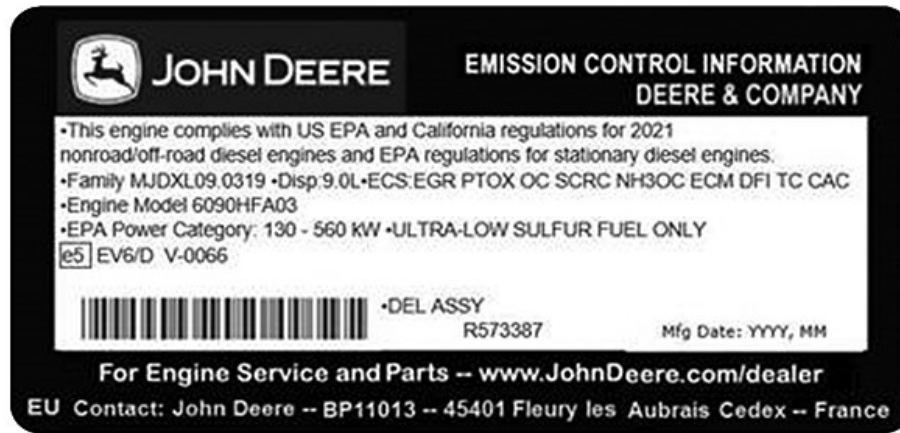
## 所需的与排放相关的信息

### 服务提供商

机主可以自行选择维修店或维修人员用原装货等效更换备件来维护、更换或维修排放控制设备或系统。但是，由 John Deere 付费的保修、召回和所有其他服务必须由授权的 John Deere 服务中心来完成。

DX,EMISSIONS,REQINFO-14-08DEC23

## 二氧化碳排放 (CO<sub>2</sub>)



RG33429—UN—04FEB21

样本 - 发动机排放标签

要识别二氧化碳 (CO<sub>2</sub>) 输出，需找到发动机排放标签。从排放标签上找出相应的系列，然后再查表。

注意：在表中，系列号的第一个字母不用于产品系列识别。

| 排放标签系列       | 二氧化碳结果       |
|--------------|--------------|
| _JDXL02.9323 | 952 克/千瓦-小时  |
| _JDXL02.9327 | 784 克/千瓦-小时  |
| _JDXL04.5337 | 819 克/千瓦-小时  |
| _JDXL04.5338 | 682 克/千瓦-小时  |
| _JDXL04.5304 | 1004 克/千瓦-小时 |
| _JDXN04.5174 | 792 克/千瓦-小时  |
| _JDXL06.8324 | 720 克/千瓦-小时  |
| _JDXL06.8328 | 683 克/千瓦-小时  |
| _JDXL06.8336 | 701 克/千瓦-小时  |
| _JDXN06.8175 | 771 克/千瓦-小时  |
| _JDXL09.0319 | 646 克/千瓦-小时  |

| 排放标签系列       | 二氧化碳结果      |
|--------------|-------------|
| _JDXL09.0325 | 695 克/千瓦-小时 |
| _JDXL09.0329 | 657 克/千瓦-小时 |
| _JDXL09.0333 | 650 克/千瓦-小时 |
| _JDXL13.5326 | 684 克/千瓦-小时 |
| _JDXL13.6320 | 651 克/千瓦-小时 |
| _JDXL13.5340 | 632 克/千瓦-小时 |
| _JDXL18.0341 | 683 克/千瓦-小时 |
| _JDXL18.0342 | 687 克/千瓦-小时 |
| F28          | 870 克/千瓦-小时 |
| F32          | 710 克/千瓦-小时 |
| F33          | 677 克/千瓦-小时 |

该二氧化碳测量值是在实验室条件下，对特定发动机型式（发动机系列）的发动机样本进行固定数量的测试循环得出的测量结果，并非暗示或明示对特定发动机的性能做出保证。

DX,EMISSIONS,CO2-14-23JUN23



## 中国排放控制系统保修声明



### CHINA EMISSION CONTROL WARRANTY STATEMENT YOUR WARRANTY RIGHTS AND OBLIGATIONS

To determine if the John Deere engine qualifies for the additional warranties set forth below, look for the "Emissions Control Information" label located on the engine. If the engine is operated in China and the Emissions Control Information label contains an Information Disclosure number, refer to the "China Emission Control Warranty Statement".

Warranties stated on this certificate refer only to emissions-related parts and components of your engine. The complete engine warranty, less emissions-related parts and components, is provided separately. If you have any questions about your warranty rights and responsibilities, you should contact John Deere at 400-6576-555.

#### JOHN DEERE'S WARRANTY RESPONSIBILITY:

John Deere warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that this off-road diesel engine including all parts of its emission-control system was designed, built and equipped so as to conform at the time of sale with GB20891-2014 and HJ1014-2020 and is free from defects in materials and workmanship which would cause the engine to fail to conform with applicable China regulations for a period of five years from the date the engine is placed into service or 3,000 hours of operation, whichever first occurs.

Where a warrantable condition exists, John Deere will repair or replace, as it elects, any part or component with a defect in materials or workmanship that would increase the engine's emissions of any regulated pollutant within the stated warranty period at no cost to you, including expenses related to diagnosing and repairing or replacing emission-related parts. Warranty coverage is subject to the limitations and exclusions set forth herein. Emission-related components include engine parts developed to control emissions related to the following:

|                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Air-induction system              | Aftertreatment devices   |
| Fuel System                       | Sensors                  |
| Exhaust gas recirculation systems | Electronic control units |

#### EMISSION WARRANTY EXCLUSIONS:

John Deere may deny warranty claims for malfunctions or failures caused by:

- Non-performance of maintenance requirements listed in the Operator's Manual.
- The use of the engine / equipment in a manner for which it was not designed.
- Abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications or alterations.
- Accidents for which it does not have responsibility or by acts of God.

The off-road diesel engine is designed to operate on diesel fuel as specified in the Fuels, Lubricants and Coolants section in the Operators Manual. Use of any other fuel can harm the emissions control system of the engine / equipment and is not approved for use.

To the extent permitted by law John Deere is not liable for damage to other engine components caused by a failure of an emission-related part, unless otherwise covered by standard warranty.

**THIS WARRANTY IS EXPRESSLY IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. REMEDIES UNDER THIS WARRANTY ARE LIMITED TO THE PROVISIONS OF MATERIAL AND SERVICES AS SPECIFIED HEREIN. WHERE PERMITTED BY LAW, NEITHER JOHN DEERE NOR ANY AUTHORIZED JOHN DEERE ENGINE DISTRIBUTOR, DEALER, OR REPAIR FACILITY OR ANY COMPANY AFFILIATED WITH JOHN DEERE WILL BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.**

LX528019—UN—10DEC21



## 中国排放物控制质保声明 您的质保权利和责任

为了确定约翰迪尔发动机是否符合下述额外质保，请查看发动机的“排放标签”。如果发动机是在中国销售使用并且“排放标签”包含信息公开编号，请参考本声明。

本质保声明只涉及与发动机排放相关的零部件。对于发动机整机以及与非排放相关零部件的质保声明将另行提供。如果您对您的质保权利和责任有任何疑问，请致电 400-6576-555 联系约翰迪尔。

### 约翰迪尔保修责任

约翰迪尔向最终购买者和每位后续购买者保证：该非道路柴油发动机，包括其排放控制系统的所有零件的设计、制造和配置在销售时均符合《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（三、四阶段）》（GB20891-2014）和《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》（HJ1014—2020）标准的规定，发动机材料无缺陷，在工艺上不会导致不符合中国法规的缺陷。保修期从发动机销售之日起算五年或作业 3000 小时，先到者为准。

如符合质保条件，约翰迪尔将按其选择，修理或者更换任何在材料或工艺存在缺陷，会导致法规规定的发动机排放污染物增加的零部件，在规定的质保期内，您无需支付任何费用，包括与诊断、维修或更换排放相关零部件的费用。保修范围受以下限制和排除条款约束。排放相关的部件包括下列为控制排放物而开发的发动机零件：

进气系统  
燃油系统  
废气再循环系统

后处理装置  
传感器  
发动机电子控制单元

### 排放保修除外条款

约翰迪尔有权拒绝由以下原因引起故障或失效的保修申请：

- 不履行操作手册中列出的维修要求
- 不按设计的方式使用发动机/设备
- 误用、疏忽、不正确的维修或未经批准而进行的修改或改装
- 非因约翰迪尔责任导致的事故或不可抗力引起的事故

该非道路柴油发动机的运行需要使用指定的柴油机燃油，这一点在操作手册中“燃油、润滑油和冷却液”章节中明确规定。任何其它燃油的使用都可能导致发动机/设备的排放控制系统受损，因此不得使用。

在法律允许的范围内，除非标准保修另有规定，否则约翰迪尔对因排放相关零部件故障而导致的其他发动机部件损坏不承担责任。

本质保声明将替代所有其他明示或暗示的保证，包括任何促销性或出于其他目的的间接保证。本质保声明所涉及的保修服务仅限于本声明规定的零部件和质保条款。在法律允许的情况下，约翰迪尔或任何约翰迪尔授权的发动机批发商、经销商或维修机构或任何约翰迪尔附属公司均不对间接或后继损失负责。

LX528020—UN—10DEC21  
DX,EMISSIONS,NR4-14-21APR22

## 第三方软件通知和许可

本机器上软件的部分版权可能由其他第三方所有或许可（“第三方软件”），并根据这些许可进行使用和分销。CommandCenter 软件管理器“系统信息”部分中的许可协议链接包含有关该等第三方软件的确认、通知

和许可。第三方软件通知也随本许可协议分发。如果您找不到这些第三方软件通知，请写信至以下地址。第三方软件依据适用的第三方软件许可获得许可，可能与本协议内容存在矛盾之处。如果第三方软件包含 GPL 或其他版权许可范围内的版权软件，则这些许可证的副本包含在第三方软件通知中。如需从 John Deere 处获得该第

三方软件自上次发货后为期三年的完整相关源代码的使用权，请向以下地址发送请求：

Deere 开源代码合规团队  
P.O. Box 1202  
Moline , IL 61266-1202  
美国

请在请求函中注明产品名称和软件版本号。本报价对所有收到本信息的人士有效。

EC82310,0000F7B-14-14FEB23

---

# 识别号

## 识别号牌

每台拖拉机上都配备有本节中所示的识别号牌。压印在这些号牌上的字母和数字系列：

- 用来识别一个部件或总成。
- 用来在订购零件时提供，约翰迪尔公司产品支持计划也需要用到这些识别号。

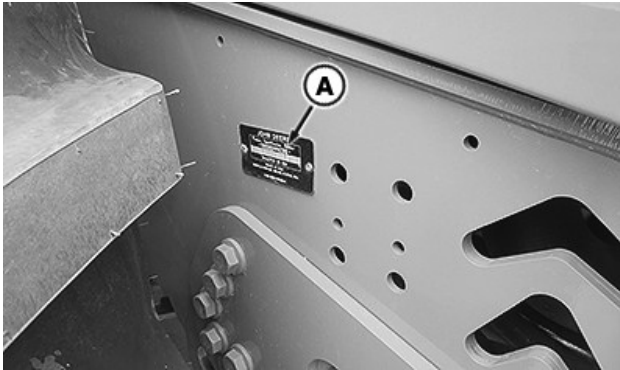
在提供的空白处准确地记下各个号牌上的识别号。

RW29387,00003B7-14-04MAR20

## 产品识别码

\* \_\_\_\_\_ \*

将 PIN 记录在提供的空白处



RXA0185228—UN—25AUG21

PIN 号牌 (A) 位于拖拉机机架的右侧

**Position 8**—微调码和系列代码

**Position 10**—用来表示制造年份的字符

**Position 11**—变速箱和配置选装件代码

| 位置 8 |      |   |   |
|------|------|---|---|
| 微调代码 | 系列代码 |   |   |
|      | 2    | 4 | 6 |
| R    | D    | M | S |

| 位置 10 |      |      |      |      |      |
|-------|------|------|------|------|------|
| 代码    | S    | T    | V    | W    | X    |
| 年份    | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |

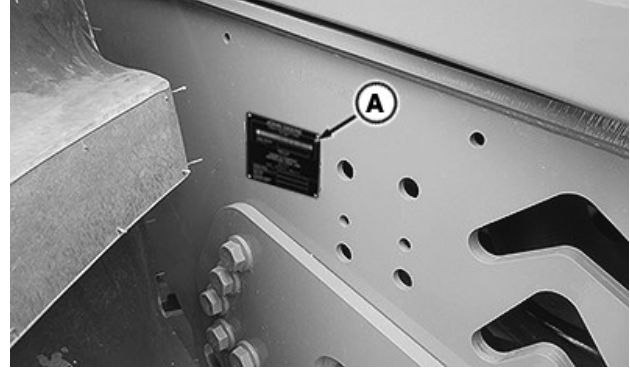
| 位置 11  |         |           |
|--------|---------|-----------|
| 代码     |         | 变速箱和配置选装件 |
| ( 农用 ) | ( 铲运机 ) |           |
| A      | C       |           |
|        |         | e18 动力换挡  |

dh10862,1746473696308-14-16JUN25

## 产品识别码 ( 仅适用于中国机型 )

\* \_\_\_\_\_ \*

将 PIN 记录在提供的空白处



RXA0185271—UN—30AUG21

PIN 号牌 (A) 位于拖拉机机架的右侧

| JOHN DEERE                                                       |       |
|------------------------------------------------------------------|-------|
| PRODUCT IDENTIFICATION NUMBER<br>出厂编号                            |       |
| _____                                                            |       |
| WHEEL TRACTOR<br>轮式拖拉机                                           | _____ |
| MADE IN USA<br>美国制造                                              |       |
| DEERE & COMPANY<br>WATERLOO, IOWA, USA<br>迪尔公司<br>美国, 爱荷华州, 滑铁卢市 |       |
| ENGINE POWER<br>发动机额定功率 (12 小时)                                  | _____ |
| BUILD DATE<br>制造日期                                               | _____ |
| STANDARD NUMBER<br>拖拉机执行标准                                       | _____ |

RXA0187225—UN—10JUN22

产品识别码 ( PIN ) 标牌

**Position 8**—微调码和系列代码

**Position 10**—用来表示制造年份的字符

**Position 11**—变速箱和配置选装件代码

| 位置 8 |      |   |   |
|------|------|---|---|
| 微调代码 | 系列代码 |   |   |
|      | 2    | 4 | 6 |
| R    | D    | M | S |

| 位置 10 |      |      |      |      |      |
|-------|------|------|------|------|------|
| 代码    | S    | T    | V    | W    | X    |
| 年份    | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |

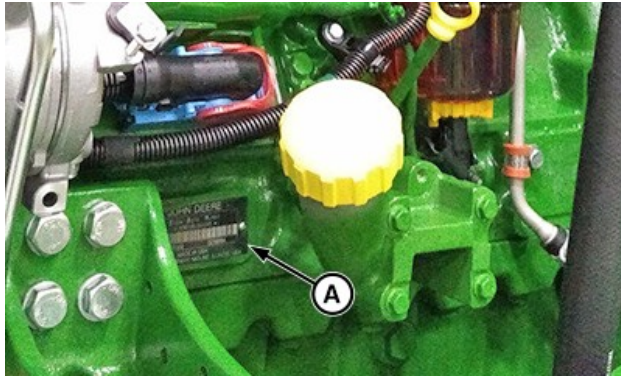
| 位置 11  |         |           |
|--------|---------|-----------|
| 代码     |         | 变速箱和配置选装件 |
| ( 农用 ) | ( 铲运机 ) |           |
| A      | C       |           |

dh10862,1746559517908-14-16JUN25

## 发动机序列号

\*-----\*

将序列号记录在提供的空白处



RX1415090—UN—22JUL25

发动机序列号牌 ( A ) ( 为了清晰起见, 图示中拆下了备件 )



RXA0184055—UN—10JUN21

发动机序列号牌示例

## Position 7—发动机排放配置代码 ( B )

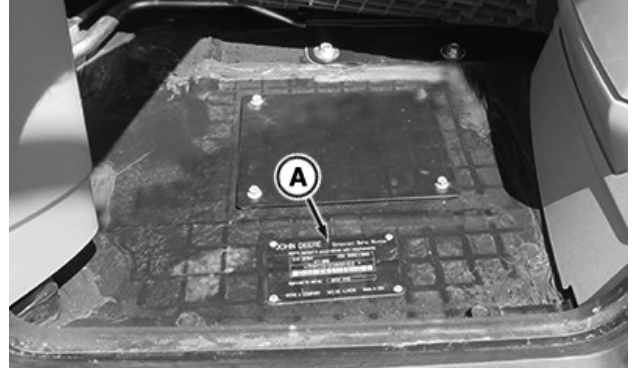
| 位置 7 |                   |
|------|-------------------|
| 代码   | 发动机排放配置           |
| U    | 最终阶段 4 级/欧 V      |
| L    | 3 级/欧 IIIA ( 农用 ) |
| G    | 2 级/欧 II          |

db84312,1753270096417-14-23JUL25

## 驾驶室序列号

\*-----\*

将序列号记录在提供的空白处



RXA0179149—UN—18AUG20

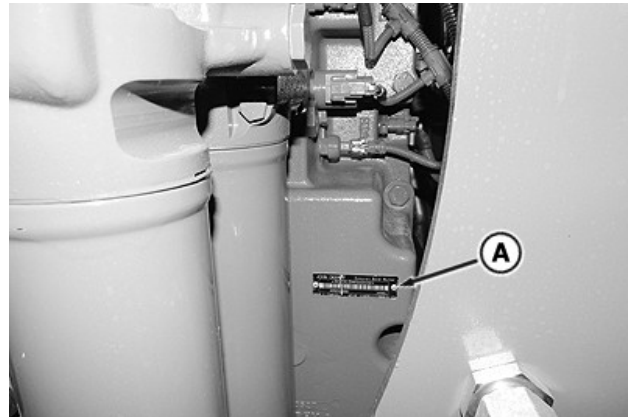
驾驶室序列号牌 ( A ) 位于驾驶室门附近, 驾驶室地板垫的下方

EC82310,000006F-14-22OCT20

## 变速箱序列号

\*-----\*

将序列号记录在提供的空白处



RXA0142107—UN—05JUN14

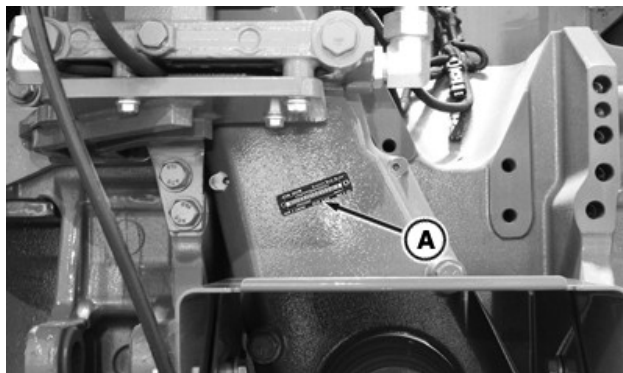
变速箱序列号 ( A ) 位于变速箱壳体的右后侧 ( 变速箱滤清器附近 )

TO84419,000021F-14-22OCT20

## 动力输出轴升降档控制箱序列号 ( 农用 )

\*-----\*

将序列号记录在提供的空白处



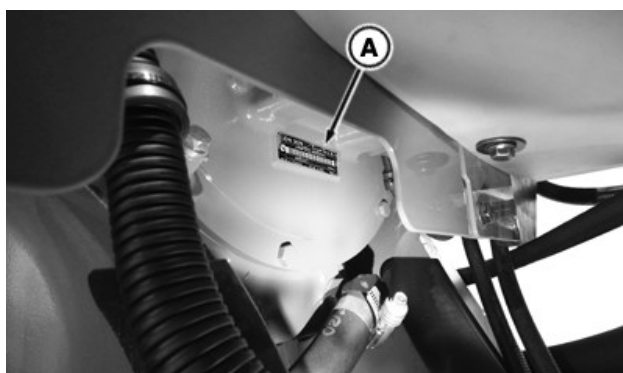
RXA0142515-UN-24JUN14  
动力输出轴升降档控制箱序列号 (A) 位于拖拉机后部的动力输出轴升降档控制箱上

TO84419,0000220-14-22OCT20

## 动力输出轴离合器序列号 ( 农用 )

\*-----\*

将序列号记录在提供的空白处



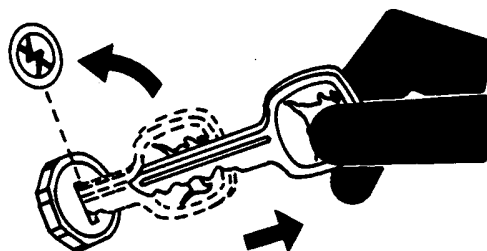
RXA0142514-UN-24JUN14  
动力输出轴离合器序列号 (A) 位于耳轴区域的动力输出轴离合器上

TO84419,0000221-14-22OCT20

2. 定期检查标识牌是否丢失。 将所有受害证据报告上交执法部门并订购丢失的标牌。
3. 其它方法有 :
  - 用您自己的编号方法标识机器
  - 从多个角度拍摄彩色照片

DX,SECURE1-14-18NOV03

## 确保机器安全

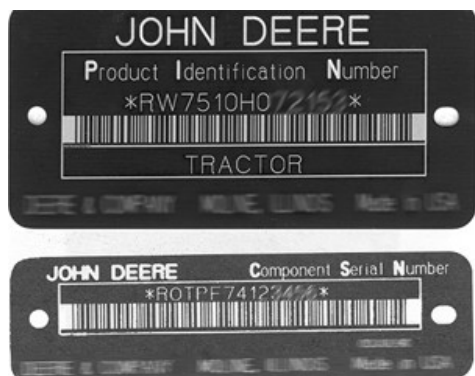


TS230-UN-24MAY89

1. 安装防盗装置。
2. 存放机器时 :
  - 将设备降至地面
  - 将车轮调到尽可能宽的位置，使其难于装运
  - 取走钥匙和电瓶
3. 室内停放时，将一台大型设备放在出口前面并锁好库房。
4. 在室外停放时，应选择照明充分和有围墙的地方。
5. 注意可疑现象，如有失窃立即报告给执法机构。
6. 将损失情况通知约翰·迪尔经销商。

DX,SECURE2-14-18NOV03

## 保存所有权凭证



TS1680-UN-09DEC03

1. 将全部现有最新产品和部件的序列号放在安全之处。

# 所有权变更

## 随后的所有权

### 第二位机主

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 序列号：                  | 拖拉机型号：                 |
| 发动机号：                 | 登记号码：                  |
| 原机主：                  | 新机主：                   |
| 地址：<br>.....<br>..... | 地址：<br>.....<br>.....  |
| 购买日期：<br><br>购买时间：    | 经销商盖章 ( 只在通过经销商售出时适用 ) |

### 第三位机主

|                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 序列号：                  | 拖拉机型号：                 |
| 发动机号：                 | 登记号码：                  |
| 原机主：                  | 新机主：                   |
| 地址：<br>.....<br>..... | 地址：<br>.....<br>.....  |
| 购买日期：<br><br>购买时间：    | 经销商盖章 ( 只在通过经销商售出时适用 ) |

TS36762,000029B-14-07JUN24

# 交车前

## 交车前检查清单

注意：复印该检查清单，并在执行交车前检查时填写。

某些列出的选项在特定拖拉机上不可用。

以下检查、调整和保养工作是在机器交付以前完成的。

### 完成空调预运行程序

重要提示：减少损坏空调压缩机的可能。拖拉机在如下条件下，完成预运行程序：

- 到达经销商处。
- 超过 29 天未使用时。

- ☐ 1. 完成起动前检查。
- ☐ 2. 起动拖拉机并以低怠速运转发动机。
- ☐ 3. 将空调系统转至“高”档位。
- ☐ 4. 使拖拉机运转至少 3 分钟。
- ☐ 5. 关闭拖拉机。

### 在操作拖拉机之前完成如下起动前检查

- ☐ 1. 机油油位是否在“低”和“满”标记之间。
- ☐ 2. 冷却液液位是否正确。
- ☐ 3. 空气滤清器滤芯安装是否正确。
- ☐ 4. 进气系统卡箍是否紧固。
- ☐ 5. 变速箱/液压油和车桥油的油位是否正确。
- ☐ 6. 黄油嘴是否已经润滑。
- ☐ 7. 防护罩、护罩、扶栏和踏脚板安装正确。
- ☐ 8. 动力辅助机具连接正确（如果拖拉机配备 VC-B 场外）。参见“连接动力辅助机具说明 DZ128740”。
- ☐ 9. 油漆无缺陷。
- ☐ 10. 外部和内部标签光滑、贴合。
- ☐ 11. 从座椅和面板上取下塑料保护膜。
- ☐ 12. 履带皮带、惰轮和中间滚轮均无缺陷。

在继续检查之前，先起动拖拉机。

- ☐ 13. 起动拖拉机并以低怠速运转至少 3 分钟。

重要提示：判断是否需要执行空调系统的预运行程序。必要时运行。

- ☐ 14. 完成空调预运行程序。
- ☐ 15. 关闭拖拉机。

### 检查拖拉机，看看是否有：

- ☐ 16. 冷却液泄漏。
- ☐ 17. 机油渗漏。
- ☐ 18. 燃油泄漏。
- ☐ 19. 变速箱、液压和车桥油泄漏。
- ☐ 20. 履带张紧油缸、惰轮和中间滚轮轮毂盖及密封件泄漏。

### 在驾驶室内完成以下检查

- ☐ 1. 检查有无诊断故障代码。如果有诊断故障代码，记录下来并查看 **Service ADVISOR**，根据需要排除故障和进行维修。清除所有故障代码。
- ☐ 2. 所有的制动系统都工作正常：
  - 脚踏制动器
  - 液压和空气挂车制动器
  - 驻车制动器
  - 紧急制动器
- ☐ 3. 变速箱工作正常（包括“驻车”位置）。
- ☐ 4. 空挡起动开关工作正常。
- ☐ 5. 选择控制阀工作正常。
- ☐ 6. 悬挂架工作正常。
- ☐ 7. 动力输出轴工作正常。
- ☐ 8. 报警系统灯、仪表显示屏和仪表工作正常。
- ☐ 9. 在所有开关位置上，灯全都工作正常。
- ☐ 10. 发动机高怠速和低怠速都设置正确。
- ☐ 11. 座椅能正常调节。
- ☐ 12. 检查座椅安全带的完整性。座椅安全带锁闭功能正常。
- ☐ 13. 门工作正常。
- ☐ 14. 驾驶室干净，内饰整洁。
- ☐ 15. 高配无线电的地区代码已根据位置正确设置。
- ☐ 16. 无线电工作正常。
- ☐ 17. 喷洗器和雨刷器工作正常。
- ☐ 18. 加热器、通风和空调系统工作正常。详细信息，请参见拖拉机驾驶室里的小册子。
- ☐ 19. 倒车报警器工作正常（如果配备）。
- ☐ 20. 所有选装设备都安装正确，工作正常。

### 交付给客户前完成这些经销商服务

重要提示：避免损坏传动系统。前 6 小时以低速（低于 16 公里/小时（10 英里/小时））操作拖拉机。

- ☐ 1. 彻底清洗拖拉机。
- ☐ 2. 给电瓶充电，设置好电瓶日期代码。

重要提示：消声器加长管和无线电台线会增加拖拉机的高度。运输拖拉机时要注意间隙限制。

- ☐ 3. 更换带消声器加长管的运输防雨盖。
- ☐ 4. 如有必要，安装 AM/FM 电台天线。<sup>1</sup>
- ☐ 5. 安装机器同步天线（如果配备）。<sup>1</sup>
- ☐ 6. 检查并调节轮胎胎压。
- ☐ 7. 根据客户需要调整车轮间距：
  - ☐ 如果配备双轮轮胎和 John Deere CTIS，则参见 R572695 安装说明。
  - ☐ 如果配备前双轮轮胎，当未配备 John Deere CTIS，则参见前延伸板的 R572069 安装说明。
- ☐ 8. 检查履距设置和履带对正。如果在履带对准期间进

<sup>1</sup> 位于驾驶室内的储物箱中。



行对准调整，请确保按照技术规格要求的扭矩重新紧固该地盘外板紧固件。

- ☐ 9. 检查并调节转向限位器。<sup>2</sup>

**重要提示：** 如不遵守推荐的履带拖拉机的公路运输建议，可能会导致拖拉机保修失效。参见本《操作手册》“运输”一节以及“履带 — 通用信息”一节中“履带通用使用指南”部分中的说明。

- ☐ 10. 执行履带系统磨合程序。参见本《操作手册》“磨合期保养（100 小时或以内）”一节中的“执行履带系统磨合”。

 **小心：** 避免可能的人员伤害。禁止在车轮或车轮配重螺栓松动的情况下操作拖拉机。正确遵循扭矩拧紧步骤。车轮和车轮配重螺栓至关重要，需要反复紧固确保紧固性。

**重要提示：** 如不按正确的程序紧固，可能会导致设备损坏。工作 3 小时后、10 小时后以及工作第一周的每天都要重新紧固螺栓。

- ☐ 11. 按照技术规格要求的扭矩紧固车轮和配重块（即使不调整也要紧固）。
- ☐ 12. 按照技术规格要求的扭矩紧固履带传动（链轮）轮、传动（链轮）轮套、惰轮和中央支重轮紧固件（即使不进行调整）。
- ☐ 13. 将所有部件全都从装运位置重新调整到工作位置（如后视镜）。
- ☐ 14. 调整各个灯，包括示宽报警灯和旋转报警灯。检查各个灯是否符合当地法规。
- ☐ 15. 调整悬挂架部件和锁定位置。
- ☐ 16. 安装慢行车辆标志（如有必要）。
- ☐ 17. 按照客户偏好设置显示器。
- ☐ 18. 在 CommandCenter 上激活“自动排气清洁模式”。
- ☐ 19. 安装 StarFire 接收器。
- ☐ 20. 与客户一起执行“联机机器设置过程”。详细信息，参见 CCMS 解决方案 206001。
- ☐ 21. 进行试驾。检查确认各个系统，包括变速箱、制动器和转向系统，均工作正常。
- ☐ 22. 标定雷达。
- ☐ 23. 检查有无诊断故障代码。如果有故障代码，记录下来并查看 Service ADVISOR，根据需要排除故障和进行维修。清除所有的故障码。
- ☐ 24. 安装 RTK 天线（如果配备）。参见本《操作手册》“附件”一节中“固定 RTK（实时动态）无线电”部分的说明。
- ☐ 25. 检查 ExactRate 拖拉机油箱是否泄漏（如果配备）：
  - a. 给 ExactRate 油箱加注 38 升（10 加仑）水。参见本《操作手册》“ExactRate 拖拉机油箱”部分中的“加注油箱”。

- b. 在 ExactRate 泵打开并循环水的情况下驾驶拖拉机行驶 5 到 10 分钟。
- c. 检查系统是否泄漏。
- d. 排空 ExactRate 油箱。参见本《操作手册》“ExactRate 拖拉机油箱”部分中的“排空系统”。
- e. 紧固 ExactRate 油箱系带。参见本《操作手册》“保养 — 紧固”部分中的“油箱系带”。

经销商/保养技师签名和日期

KD34109.00005B8-14-13JUN25

<sup>2</sup> 要避免损坏配备 ILS 和第 43 组或更大轮胎的拖拉机上的设备，请拆下两个运输转向限位器并调整轮距设置。

## 交车检查清单和证书

复制两份本表格。填好后一份交给客户，一份留给经销商存档。

☐ 客户留存件

☐ 经销商存档件

## 交车检查清单

在经销商处：

- ☐ 交车前检查完毕
- ☐ 各种必需的表格和资料是否已齐全
- ☐ 标签已安装
- ☐ 客户指定的附件和选装件已安装或齐全

 **小心：**避免可能的人员伤害。车轮或车轮配重螺栓松动时禁止操作拖拉机。未能遵循扭矩程序可能导致人身伤害事故。车轮和车轮配重螺栓至关重要，需要反复紧固确保紧固性。

**重要提示：**如不按正确的程序紧固，可能会导致设备损坏。工作3小时后、10小时后和工作第一周的每天都要重新紧固车轮螺栓。

- ☐ 检查机架、牵引板支架、车轮和车轮配重或履带系统部件上的紧固件是否紧固

客户交付区：

(显示并说明)

- ☐ 机器上所有的警告信息标牌
- ☐ 机器上各种序列号的位置
- ☐ 《操作手册》
- ☐ “帮助文本”的访问和功能
- ☐ 机器和附件上的润滑和保养点
- ☐ 轮胎或履带的养护和维护
- ☐ 润滑和维护时间表的使用
- ☐ 磨合期保养程序
- ☐ 保修范围和程序

演示的操作程序：

- ☐ 发动机 — 油门，启动和停机
- ☐ 变速箱
- ☐ 转向
- ☐ 制动
- ☐ 悬挂架和选择控制阀
- ☐ 差速锁
- ☐ 动力输出轴
- ☐ 三点悬挂架调整装置
- ☐ ITEC 系统
- ☐ 灯
- ☐ 雨刮器
- ☐ 加热器
- ☐ 空调
- ☐ CommandCenter 显示器和控制装置
- ☐ 驾驶员座椅

## 交车证书

序列号：

车辆型号：

操作手册编号：

问题：

登记号码：

发动机号：

交付日期：

机主姓名：

交车时的小时数：

街道地址：

经销商：

城市/州：

经销商盖章：

邮编/国家：

交车前

本人特此确认，收到的拖拉机状态完整、良好。本人已经收到《操作手册》。交车后应进行的所有工作业已完成，本人已被告知了机器的安全操作方法，并且被告知必须按照本手册中“交车检查清单”上的内容进行日常维护。

客户签字： \_\_\_\_\_ 经销商讲师签字： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_ 日期： \_\_\_\_\_

BH38674,0000D3E-14-23JUL24

# 索引

## A

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| 安全，安全使用燃油，防火             |         |
| 防火，安全使用燃油 .....          | 05-2    |
| 安全，翻车防护架                 |         |
| 翻车防护架，保持正确安装在位 .....     | 05-4    |
| 安全，火灾预防                  |         |
| 火灾预防 .....               | 05-3    |
| 安全，紧固车轮固定螺栓/螺母           |         |
| 紧固车轮固定螺栓/螺母 .....        | 05-15   |
| 安全，林业作业                  |         |
| 有限用于林业作业 .....           | 05-6    |
| 安全，台阶和扶手                 |         |
| 正确使用台阶和扶手 .....          | 05-5    |
| 安全操作拖拉机 .....            | 05-5    |
| 安全灯和安全设备                 |         |
| 旋转警示灯 .....              | 90C-5   |
| 安全检修轮胎 .....             | 05-15   |
| 安全链 .....                | 110-2   |
| 安全须知                     |         |
| 安全操作拖拉机 .....            | 05-5    |
| 安全检修轮胎 .....             | 05-15   |
| 安全维护作法 .....             | 05-12   |
| 处于旋转状态的传动机构，远离 .....     | 05-4    |
| 拿放卤素灯泡 .....             | 220F-7  |
| 牵引的设备，以安全速度运输 .....      | 05-8    |
| 在斜坡、崎岖不平的地形和地面上应小心 ..... | 05-8    |
| 噪声防护 .....               | 05-2    |
| 安全须知，避开高压液体              |         |
| 防止高压液体构成伤害 .....         | 05-16   |
| 变速箱                      |         |
| 操作                       |         |
| e18 .....                | 50G-1   |
| 动力换挡                     |         |
| 标定 .....                 | 210-7   |
| 访问高级设置 .....             | 50B-1   |
| 高级设置 .....               | 50B-1   |
| 换挡                       |         |
| e18 .....                | 50G-1   |
| 设定速度和 Efficiency Manager |         |
| e18 .....                | 50G-3   |
| 吸油滤网 .....               | 220D-12 |
| 预热 .....                 | 50B-3   |
| 中止标定 .....               | 210-9   |
| 驻车挡 .....                | 220B-5  |
| 变速箱/液压油箱/车桥              |         |
| 油位检查 .....               | 220B-3  |
| 变速箱设置                    |         |
| ECO                      |         |
| e18 .....                | 50G-7   |
| 调速比                      |         |
| e18 .....                | 50G-6   |
| 访问                       |         |
| e18 .....                | 50G-3   |
| 模式                       |         |
| e18 .....                | 50G-5   |

## 主页

|            |        |
|------------|--------|
| e18 .....  | 50G-4  |
| 自定义        |        |
| e18 .....  | 50G-6  |
| 最大速度       |        |
| e18 .....  | 50G-7  |
| 变速箱油 ..... | 200E-1 |

## B

### 保养

|                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
| 10 小时或每天                               |         |
| 排放燃油过滤器中的水分                            |         |
| 油水分离器 .....                            | 220B-1  |
| 500 小时                                 |         |
| 检查车轮和配重螺栓扭矩 .....                      | 220C-1  |
| 排放燃油箱油底壳 .....                         | 220B-3  |
| 1000 小时                                |         |
| 检查循环滤清器 .....                          | 220D-4  |
| 1000 小时                                |         |
| 检查驾驶室空气滤清器 .....                       | 220D-4  |
| 2000 小时                                |         |
| 检查发动机气门间隙 .....                        | 220B-7  |
| 按需                                     |         |
| 清洗 DEF 液罐 .....                        | 220A-1  |
| 每年                                     |         |
| 检查座椅安全带 .....                          | 220B-6  |
| 保养                                     |         |
| 1500 小时                                |         |
| 选择控制阀先导滤清器 .....                       | 220D-7  |
| 保养 — 电气系统                              |         |
| 保养电瓶和接头 .....                          | 220F-2  |
| 更换前/后腰线工作灯 .....                       | 220F-10 |
| 更换示宽灯 .....                            | 220F-12 |
| 检修机具电源继电器模块继电器 .....                   | 220F-6  |
| 检修主保险丝 .....                           | 220F-6  |
| 载荷中心 — 驾驶室 .....                       | 220F-3  |
| 载荷中心 — 前部 .....                        | 220F-5  |
| 保养 — 更换                                |         |
| 柴油机排放处理液 ( DEF ) 罐通气滤清器 .....          | 220D-8  |
| 发动机冷却液 .....                           | 220D-15 |
| 风扇皮带 — 3 级/欧 IIIA 或 2 级/欧 II 发动机 ..... | 220D-1  |
| 机油和滤清器 .....                           | 220D-1  |
| 接入柴油机废气处理液 ( DEF ) 配量单元滤清器 .....       | 220D-11 |
| 接入内置柴油机排放处理液 ( DEF ) 滤清器 .....         | 220D-8  |
| 燃油箱通气滤清器 .....                         | 220D-4  |
| 选装的油水分离器滤清器滤芯 ( 30 微米 ) .....          | 220D-3  |
| 保养 — 检查                                |         |
| HydraCushion 悬浮前桥蓄能器加充压力 .....         | 220B-6  |
| 发动机机油油位 .....                          | 220B-3  |
| 发动机进气系统 — 最终 4 级/欧 V 或 3 级/欧 IIIA 发动   |         |
| 机 .....                                | 220B-5  |
| 发动机进气系统 — 最终阶段 2 级/欧 II .....          | 220B-5  |
| 发动机冷却液液位 .....                         | 220B-1  |
| 牵引杆传感器标定 [平地机] .....                   | 220B-8  |
| 牵引杆磨损 .....                            | 220B-8  |

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| 保养 — 磨合 ( 100 小时或以下 ) |              |
| 执行磨合保养 .....          | 210A-1       |
| 保养 — 清洁               |              |
| 拖拉机外部 .....           | 220A-1       |
| 保养 — 通用信息 .....       | 210-1, 210-2 |
| 拆卸驾驶室后面板 .....        | 210-3        |
| 检修电瓶舱 .....           | 210-3        |
| 保养和连接卡口接头 .....       | 210-6        |
| 标志用语, 理解 .....        | 05-1         |
| 标准模式                  |              |
| 选择控制阀 .....           | 70A-3        |
| 冰箱 .....              | 90D-4        |

## C

|                                          |              |
|------------------------------------------|--------------|
| 操作发动机                                    |              |
| 电瓶关断开关 .....                             | 20-8         |
| 起动发动机 .....                              | 20-8         |
| 助力电瓶/电瓶充电器 .....                         | 20-11        |
| 测试冷却液冰点 .....                            | 220B-1       |
| 插座                                       |              |
| 12 伏附件 .....                             | 90D-1        |
| 差速锁 .....                                | 50-2         |
| 地板开关 .....                               | 30-3         |
| 柴油 .....                                 | 200A-1       |
| 补充添加剂 .....                              | 200A-1       |
| 柴油, 检测 .....                             | 200A-4       |
| 柴油的润滑性 .....                             | 200A-2       |
| 柴油发动机, 寒冷天气的影响 .....                     | 200-1        |
| 柴油发动机机油                                  |              |
| 2 级和欧 II .....                           | 200C-2       |
| 3 级和欧 IIIA .....                         | 200C-3       |
| 高海拔地区保养间隔 .....                          | 200C-1       |
| 过渡阶段 4 级、最终阶段 4 级、欧 IIIB、欧 IV 和欧 V ..... | 200C-1       |
| 柴油机排放处理液                                 |              |
| 柴油机排放处理液                                 |              |
| 加油口颈部滤清器 .....                           | 220A-1       |
| 产品识别 .....                               | 500B-1       |
| 铲运机信息                                    |              |
| 连接 AutoLoad 线束 .....                     | 70E-3        |
| 铲运机信息 ( 铲运机 )                            |              |
| 铲运机工作循环 .....                            | 70E-1        |
| 铲运机应用 ( 铲运机 ) .....                      | 60F-2        |
| 铲运机应用 ( 农业 ) .....                       | 60F-1        |
| 车轮                                       |              |
| 固定架 .....                                | 220C-1       |
| 检查 .....                                 | 220B-4       |
| 轮胎负荷指数 .....                             | 80-2         |
| 配重固定扳手 .....                             | 80A-6        |
| 车轮、轮胎和轮距                                 |              |
| 轮距 .....                                 | 80A-2        |
| 车轮和轮胎                                    |              |
| 调整和紧固: 内驱动轮轮毂 .....                      | 80A-6        |
| 调整和紧固: 双轮轮毂 .....                        | 80A-7        |
| 将轮辋安装到驱动 ( 内 ) 轮毂上 .....                 | 80A-4, 80A-5 |
| 三轮 .....                                 | 80A-3        |

|                 |         |
|-----------------|---------|
| 车轮和轮胎 — 通用信息    |         |
| 使用正确的轮胎组合 ..... | 80-2    |
| 车桥上下端隙          |         |
| 检查 .....        | 220B-7  |
| 车桥油             |         |
| 液压油 .....       | 220D-12 |
| 充电端口            |         |
| USB .....       | 90D-3   |
| 从存放状态启用拖拉机      |         |
| 启用存放的拖拉机 .....  | 400-1   |
| 存储              |         |
| 《操作手册》 .....    | 90D-4   |
| 车顶 .....        | 90D-4   |
| 挡泥板 .....       | 90D-4   |
| 冷藏盒 .....       | 90D-4   |
| 启用 .....        | 400-1   |
| 存放              |         |
| 链条箱 .....       | 90D-9   |
| 存放燃油 .....      | 200A-3  |

## D

|                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| 打滑灵敏度                     |                  |
| 后悬挂架 .....                | 60E-4            |
| 打滑率标定 .....               | 30C-5            |
| 挡泥板 .....                 | 90D-9            |
| 倒车报警器                     |                  |
| 音量控制 .....                | 50B-3            |
| 导航 G5 CommandCenter ..... | 30C-3            |
| 导航栏 .....                 | 30B-6            |
| 灯                         |                  |
| 7 针插座 .....               | 90C-5            |
| 操作 .....                  | 30-3             |
| 灯标识 .....                 | 220F-10, 220F-12 |
| 灯的标识 .....                | 220F-11          |
| 调整前格栅灯 .....              | 220F-8           |
| 发动机关闭延迟照明设置 .....         | 90C-4            |
| 访问设置 .....                | 90C-2            |
| 更换制动灯灯泡 .....             | 220F-10          |
| 工作灯预设设置 .....             | 90C-3            |
| 机罩/腰线设置 .....             | 90C-4            |
| 前大灯对光                     |                  |
| 前大灯 .....                 | 220F-7           |
| 前格栅泛光灯灯泡                  |                  |
| 更换 .....                  | 220F-9           |
| 前格栅工作灯灯泡                  |                  |
| 更换 .....                  | 220F-9           |
| 日间行车灯设置 .....             | 90C-4            |
| 入车/离车灯设置 .....            | 90C-4            |
| 示宽报警灯 .....               | 90C-5            |
| 识别 .....                  | 90C-1            |
| 危险警示灯 .....               | 90C-5            |
| 旋转警示灯 .....               | 90C-5            |
| 主页 .....                  | 90C-2            |
| 灯                         |                  |
| 7 芯插座 .....               | 90C-5            |

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| 滴流孔                     |         |
| 检查 .....                | 220B-2  |
| 地面速度 .....              | 30A-1   |
| e18 动力换挡变速箱 .....       | 500A-10 |
| 电气系统                    |         |
| 简介 .....                | 220F-1  |
| 顶起举升点 .....             | 210-4   |
| 动力换挡                    |         |
| 标定 .....                | 210-7   |
| 动力输出轴                   |         |
| 操作 .....                | 60A-5   |
| 设置                      |         |
| 动力输出轴离开座椅 .....         | 60A-3   |
| 访问 .....                | 60A-1   |
| 高级 .....                | 60A-2   |
| 后动力输出轴巡航控制 .....        | 60A-3   |
| 接合速度 .....              | 60A-3   |
| 主页 .....                | 60A-1   |
| 外部开关 .....              | 60A-5   |
| 正确的发动机转速 .....          | 60A-6   |
| 动力输出轴操作说明               |         |
| ( EU 1322/2014 ) .....  | 60A-4   |
| 动力输出轴控制杆 .....          | 30B-2   |
| 独立模式                    |         |
| 选择控制阀 .....             | 70A-3   |
| 短牵引杆                    |         |
| 铲运机牵引杆转换 .....          | 60F-4   |
| 短牵引杆支架                  |         |
| 短牵引杆                    |         |
| 快速挂接牵引杆 .....           | 60F-4   |
| 断开电瓶的连接                 |         |
| 吹除 DEF 管                |         |
| DEF, 吹除管路               |         |
| 电瓶关断 .....              | 220F-2  |
| 多用途极高压 ( EP ) 润滑脂 ..... | 200E-1  |

**E**

|              |         |
|--------------|---------|
| 二氧化碳排放 ..... | 500A-11 |
|--------------|---------|

**F**

|                 |         |
|-----------------|---------|
| 发动机             |         |
| 操作 .....        | 20-8    |
| 更换起动液罐 .....    | 20A-1   |
| 寒冷天气起动          |         |
| 带助起动设备 .....    | 20A-1   |
| 更换起动液罐 .....    | 20A-1   |
| 检查发动机舱和排气舱      |         |
| 检查有无杂物 .....    | 220B-2  |
| 降低油耗 .....      | 20-11   |
| 排放认证 .....      | 20-8    |
| 曲轴减震器 .....     | 220D-17 |
| 燃油耗尽时重新起动 ..... | 20-11   |
| 发动机辅助传动皮带 ..... | 220D-1  |

## 发动机机油

**Break-In**

|                                          |        |
|------------------------------------------|--------|
| 过渡阶段 4 级、最终阶段 4 级、欧 IIIB、欧 IV 和欧 V ..... | 200C-1 |
|------------------------------------------|--------|

**柴油**

|                                          |        |
|------------------------------------------|--------|
| 2 级和欧 II .....                           | 200C-2 |
| 3 级和欧 IIIA .....                         | 200C-3 |
| 过渡阶段 4 级、最终阶段 4 级、欧 IIIB、欧 IV 和欧 V ..... | 200C-1 |

## 发动机机油和滤清器保养间隔

|                 |        |
|-----------------|--------|
| 2 级和欧 II        |        |
| 油底壳延长放油间隔 ..... | 200C-3 |
| 3 级和欧 IIIA      |        |

**PowerTech Plus**

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| 0.22 升/千瓦或更大的油底壳 .....             | 200C-4 |
| 过渡阶段 4 级、最终阶段 4 级、欧 IIIB、欧 IV 和欧 V |        |
| 0.12 升/千瓦或更大的油底壳 .....             | 200C-2 |

## 发动机检修板, 拆卸 .....

## 发动机空气过滤器

**检查**

|                    |        |
|--------------------|--------|
| 2 级/欧 II 发动机 ..... | 220D-6 |
|--------------------|--------|

## 发动机空气滤清器

**检查**

|                                   |        |
|-----------------------------------|--------|
| 最终 4 级/欧 V 或 3 级/欧 IIIa 发动机 ..... | 220D-5 |
|-----------------------------------|--------|

## 发动机冷却液

|          |        |
|----------|--------|
| 处理 ..... | 200D-3 |
|----------|--------|

## 发动机气门间隙

|                 |        |
|-----------------|--------|
| 2000 小时保养 ..... | 220B-7 |
|-----------------|--------|

## 发动机设置

|                   |      |
|-------------------|------|
| 电源 .....          | 20-3 |
| 访问 .....          | 20-1 |
| 高级 .....          | 20-7 |
| 减速器 .....         | 20-6 |
| 禁用自动排气滤清器清洁 ..... | 20-5 |
| 排气过滤器清洁概况 .....   | 20-4 |
| 主页 .....          | 20-1 |
| 驻车滤清器清洁 .....     | 20-5 |
| 自动发动机制动 .....     | 20-7 |
| 自动排气滤清器清洁 .....   | 20-4 |
| 最大速度 .....        | 20-3 |

|             |       |
|-------------|-------|
| 发动机运转 ..... | 20-10 |
|-------------|-------|

|                |       |
|----------------|-------|
| 发动机罩, 打开 ..... | 210-1 |
|----------------|-------|

## 发动机制动器

|                 |        |
|-----------------|--------|
| 5000 小时保养 ..... | 220B-9 |
|-----------------|--------|

## 发动机转速

|             |       |
|-------------|-------|
| 动力输出轴 ..... | 60A-6 |
|-------------|-------|

## 方向盘和转向柱

|          |      |
|----------|------|
| 调整 ..... | 30-1 |
|----------|------|

|           |       |
|-----------|-------|
| 防摆体 ..... | 60E-9 |
|-----------|-------|

## 防盗系统

|                  |      |
|------------------|------|
| CESAR 数据标签 ..... | 20-9 |
|------------------|------|

|              |      |
|--------------|------|
| 防盗锁止钥匙 ..... | 20-9 |
|--------------|------|

## 分配

|             |       |
|-------------|-------|
| 选择控制阀 ..... | 70A-6 |
|-------------|-------|

|            |       |
|------------|-------|
| 风扇转速 ..... | 90E-3 |
|------------|-------|

|               |        |
|---------------|--------|
| 辅助燃油滤清器和油水分离器 |        |
| 检查和排放 .....   | 220A-4 |
| 辅助输入          |        |
| 无线电 .....     | 90D-1  |
| 负荷深度          |        |
| 后悬挂 .....     | 60E-4  |

**G**

|                  |               |
|------------------|---------------|
| 改用不同规格的轮胎        |               |
| 轮胎 .....         | 80-2          |
| 高压喷洗器的使用 .....   | 220A-1        |
| 高压水枪 .....       | 210-7, 220F-2 |
| 更换               |               |
| 制动灯灯泡 .....      | 220F-10       |
| 更换起动液罐 .....     | 20A-1         |
| 更换拖车灯灯泡          |               |
| 电气系统保养 .....     | 220F-13       |
| 公制螺栓和螺钉扭矩值 ..... | 210-10        |
| 功能模式             |               |
| 选择控制阀 .....      | 70A-4         |
| 关闭发动机 .....      | 20-10         |

**H**

|                     |        |
|---------------------|--------|
| 寒冷天气操作              |        |
| 发动机冷却液加热器的使用 .....  | 20A-1  |
| 寒冷天气对柴油发动机的影响 ..... | 200-1  |
| 寒冷天气起动              |        |
| 发动机                 |        |
| 带助起动设备 .....        | 20A-1  |
| 横向浮动 .....          | 60E-10 |
| 后部悬挂设置              |        |
| 访问 .....            | 60E-1  |
| 后处理指示灯概况 .....      | 20B-1  |
| 后发动机侧防护罩, 拆卸 .....  | 210-2  |
| 后视镜                 |        |
| 调整 .....            | 90A-1  |
| 后悬挂                 |        |
| 深度设定点 .....         | 60E-8  |
| 后悬挂架                |        |
| 润滑后悬挂架 .....        | 220E-3 |
| 后悬挂架 (农用)           |        |
| 悬挂架提升能力 .....       | 60E-1  |
| 后悬挂架设置              |        |
| 打滑灵敏度 .....         | 60E-4  |
| 提升速度 .....          | 60E-3  |
| 位置控制 .....          | 60E-6  |
| 后悬挂设置               |        |
| 负荷深度 .....          | 60E-4  |
| 牵引力控制装置 .....       | 60E-6  |
| 上限 .....            | 60E-2  |
| 位置 .....            | 60E-4  |
| 下降速度 .....          | 60E-3  |
| 主页 .....            | 60E-1  |

|                 |         |
|-----------------|---------|
| 换油              |         |
| 变速箱             |         |
| 动力换挡            |         |
| 液压油箱通气滤清器 ..... | 220D-12 |
| 混合润滑油 .....     | 200E-2  |

**J**

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| 机具连接器                           |         |
| 清洁机具连接器 .....                   | 220A-4  |
| 清洁机具以太网连接器 .....                | 220A-4  |
| 以太网 .....                       | 90D-8   |
| 机器强制停机报警 .....                  | 20-7    |
| 机器同步天线 .....                    | 90D-3   |
| 机油 .....                        | 200-1   |
| 柴油                              |         |
| 高海拔地区保养间隔 .....                 | 200C-1  |
| 发动机                             |         |
| 3 级和欧 IIIA .....                | 200C-3  |
| 过渡阶段 4 级、最终阶段 4 级、欧 IIIB、欧 IV 和 |         |
| 欧 V .....                       | 200C-1  |
| 滤清器 .....                       | 220D-12 |
| 机油和滤清器保养间隔                      |         |
| 高海拔地区 .....                     | 200C-1  |
| 激活独立模式                          |         |
| 选择控制阀 .....                     | 70A-6   |
| 技术规格                            |         |
| 变速箱和传动系统 .....                  | 500A-4  |
| 地面速度: e18 动力换挡变速箱 .....         | 500A-10 |
| 电气系统 .....                      | 500A-5  |
| 动力输出轴 (农用)、悬挂架 (农用) 和牵引杆 .....  | 500A-5  |
| 发动机 .....                       | 500A-1  |
| 集成技术 .....                      | 500A-6  |
| 容量 .....                        | 500A-2  |
| 声级 .....                        | 500A-9  |
| 外形尺寸 .....                      | 500A-6  |
| 液压系统 .....                      | 500A-3  |
| 振级 .....                        | 500A-9  |
| 记录变速箱序列号 .....                  | 500B-2  |
| 记录产品识别码 .....                   | 500B-1  |
| 记录动力输出轴离合器序列号 .....             | 500B-3  |
| 记录动力输出轴升降档控制箱序列号 .....          | 500B-2  |
| 记录发动机序列号                        |         |
| 识别号 .....                       | 500B-2  |
| 加热/通风/空调系统                      |         |
| 设置                              |         |
| 访问 .....                        | 90E-1   |
| 主页 .....                        | 90E-1   |
| 加油, 避免静电放电风险 .....              | 05-3    |
| 加油时避免静电放电风险 .....               | 05-3    |
| 加注 DEF 液罐                       |         |
| 排放 DEF 液罐                       |         |
| DEF 液罐                          |         |
| DEF 液罐 .....                    | 200B-2  |
| 驾驶室                             |         |
| 分类 .....                        | 500A-9  |

驾驶室空气滤清器  
检查或更换 ..... 220D-4

驾驶室类别  
( EU 1322/2014 ) ..... 500A-9

驾驶台驾驶员平台  
商业波段或 CB , 安装 ..... 90D-5

检测柴油 ..... 200A-4

检查  
车轮和车轮配重螺栓扭矩 ..... 220C-1  
滴流孔 ..... 220B-2  
座椅安全带 ..... 220B-6

检查  
或更换驾驶室空气滤清器 ..... 220D-4  
或更换循环滤清器 ..... 220D-4

交车前  
交车前检查清单 ..... 700-1

交流发电机皮带  
更换 ..... 220D-1

角柱显示器 ..... 30A-1

铰链销 ..... 220E-1

教练座椅 ..... 90-5

介绍  
电气系统 ..... 220F-1

紧固件扭矩表  
公制 ..... 210-10  
英制 ..... 210-11

紧急出口 ..... 90D-5

## K

可牵引负荷 ..... 110-1

空调  
检查 ..... 220B-2

空调 ( A/C ) ..... 90E-3

空调压缩机皮带  
更换 ..... 220D-1

控制装置设置 ..... 30C-7

快速挂接 ..... 60E-10

## L

喇叭  
操作 ..... 30-1

雷达  
配置拖拉机 ..... 50B-1

雷达标定 ..... 30C-5

冷却液  
John deere COOL-GARD II 冷却液延长剂 ... 200D-1  
测试冰点 ..... 200D-2

柴油发动机  
配备湿式缸套的发动机 ..... 200D-1

处理 ..... 200D-3

温暖气候条件 ..... 200D-2

与冷却液浓缩液混合,水质 ..... 200D-2

连接器  
GreenStar 显示器 ..... 90D-2  
ISO 11783 ..... 90D-1

ISO 11786 ..... 90D-2

机具  
以太网 ..... 90D-8

农具  
ISO 11783 ..... 90D-8

显示器 ..... 90D-2

以太网 ..... 90D-2

诊断 ..... 90D-1

流量调整  
选择控制阀 ..... 70A-4  
确定 ..... 70A-8

流量调整灵敏度  
选择控制阀 ..... 70A-7

流量共享  
选择控制阀 ..... 70A-9

卤素灯泡  
拿放 ..... 220F-7

滤清器  
变速箱 ..... 220D-12  
车桥 ..... 220D-12

驾驶室空气  
检查或更换 ..... 220D-4

驾驶室循环  
更换 ..... 220D-4

燃油 ..... 220D-2

燃油 ( 油水分离器 ) , 辅助, 检查和排放 ..... 220A-4

液压 ..... 220D-12

滤清器, 机油  
机油滤清器 ..... 200-1

轮距设置 ..... 80A-1

轮式  
扳手转接头 ..... 220C-1  
轮距设置 ..... 80A-1

轮胎  
充气 ..... 80-1, 80-4, 80A-1  
双轮 ..... 80A-2

螺栓和螺钉扭矩值  
公制 ..... 210-10  
英制 ..... 210-11

## M

每年  
检查座椅安全带 ..... 220B-6

## N

拿放  
卤素灯泡 ..... 220F-7

扭矩表  
公制 ..... 210-10  
英制 ..... 210-11

农具连接器  
ISO 11783 ..... 90D-8

农业重型土地平整成套设备 ( 农用 ) ..... 500A-10



## 暖通空调 设置

|               |       |
|---------------|-------|
| 风扇转速 .....    | 90E-3 |
| 空调控制自动化 ..... | 90E-2 |
| 气流模式 .....    | 90E-2 |
| 设定温度 .....    | 90E-2 |

## P

### 排放

|              |         |
|--------------|---------|
| 燃油滤清器 .....  | 220B-1  |
| 燃油箱油底壳 ..... | 220B-3  |
| 所需的语言        |         |
| EPA .....    | 500A-11 |

### 排放设备

|                  |       |
|------------------|-------|
| 柴油颗粒物滤清器保养 ..... | 20B-4 |
|------------------|-------|

### 排放性能

|            |   |
|------------|---|
| 擅自改动 ..... | 2 |
|------------|---|

### 排气过滤器，安全

|                |       |
|----------------|-------|
| 安全，排气过滤器 ..... | 05-12 |
|----------------|-------|

### 配重

|               |       |
|---------------|-------|
| 确定配重          |       |
| 所需的轮胎胎压 ..... | 100-9 |
| 拖拉机车桥负荷 ..... | 100-9 |
| 拖拉机配重 .....   | 100-9 |
| 拖拉机配重分布 ..... | 100-9 |

### 皮带 .....

#### 张紧器

|               |        |
|---------------|--------|
| 皮带张紧器         |        |
| 检查皮带张紧器 ..... | 220B-6 |

## Q

### 漆面养护 .....

### 其他润滑油

|                   |        |
|-------------------|--------|
| 变速箱油和液压油的使用 ..... | 200E-1 |
|-------------------|--------|

### 气候控制 .....

### 气流模式 .....

### 卡口连接式接头 ( STC )

|           |       |
|-----------|-------|
| STC ..... | 210-6 |
|-----------|-------|

### 牵引

|               |       |
|---------------|-------|
| 负荷 .....      | 110-1 |
| 释放驻车制动器 ..... | 110-7 |
| 所有车轮都在地面上     |       |
| 发动机不能起动 ..... | 110-7 |
| 发动机将起动 .....  | 110-6 |

### 牵引板

|                     |       |
|---------------------|-------|
| 计算后桥后方的垂直负荷距离 ..... | 60F-3 |
| 计算静态垂直负荷 .....      | 60F-2 |

### 牵引的设备，以安全速度运输 .....

### 牵引杆 .....

|            |       |
|------------|-------|
| 长牵引杆支架     |       |
| 限制条件 ..... | 60F-5 |
| 拖缆 .....   | 60F-5 |
| 重型牵引杆      |       |
| 限制 .....   | 60F-3 |

### 牵引杆支架和螺栓

|                |        |
|----------------|--------|
| 检查牵引杆支架和螺栓     |        |
| 500 小时保养 ..... | 220C-2 |

### 牵引力控制装置

|           |       |
|-----------|-------|
| 后悬挂 ..... | 60E-6 |
|-----------|-------|

### 牵引力响应

|           |       |
|-----------|-------|
| 后悬挂 ..... | 60E-4 |
|-----------|-------|

### 牵引模式 — 发动机起动 .....

### 牵引模式 — 发动机无法起动 .....

### 牵引质量 .....

### 前传动轴万向节

|          |         |
|----------|---------|
| 保养 ..... | 220D-17 |
|----------|---------|

### 前发动机侧防护罩，拆卸 .....

### 前格栅灯

|          |        |
|----------|--------|
| 调整 ..... | 220F-8 |
|----------|--------|

### 前控制台

|          |      |
|----------|------|
| 示例 ..... | 30-1 |
|----------|------|

### 清洁

|                |      |
|----------------|------|
| 发动机排气过滤器 ..... | 20-4 |
|----------------|------|

### 清洁机油/燃油冷却器、空调冷凝器

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| 冷却器 — 空调冷凝器 ..... | 220A-2, 220A-3 |
|-------------------|----------------|

### 清洁双束雷达传感器

|            |        |
|------------|--------|
| 500 小时保养   |        |
| 双束雷达 ..... | 220A-4 |

## R

### 燃油

|                 |        |
|-----------------|--------|
| 柴油机型 .....      | 200A-1 |
| 滤清器 .....       | 220D-2 |
| 润滑性 .....       | 200A-2 |
| 生物柴油 .....      | 200A-1 |
| 系统 .....        | 20-8   |
| 箱 .....         | 200A-3 |
| 油箱油底壳 .....     | 220B-3 |
| 装卸和存放 .....     | 200A-3 |
| 燃油耗尽时重新启动 ..... | 20-11  |

### 燃油滤清器

|                      |        |
|----------------------|--------|
| 滤清器，燃油 .....         | 200A-4 |
| 油水分离器，辅助，检查和排放 ..... | 220A-4 |

### 燃油系统

|            |        |
|------------|--------|
| 禁止改动 ..... | 210-10 |
| 排气 .....   | 210-10 |

### 润滑

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| HydraCushion 前桥悬架 ..... | 220E-4 |
|-------------------------|--------|

|              |        |
|--------------|--------|
| 下传动轴轴承 ..... | 220E-2 |
|--------------|--------|

|              |        |
|--------------|--------|
| 重型耳轴轴承 ..... | 220E-2 |
|--------------|--------|

### 润滑动力输出轴传动轴 .....

### 润滑和维护

#### 按需

|                 |        |
|-----------------|--------|
| 清洗 DEF 液罐 ..... | 220A-1 |
|-----------------|--------|

### 润滑提升油缸和摇臂轴 .....

### 润滑油

|          |        |
|----------|--------|
| 混合 ..... | 200E-2 |
|----------|--------|

### 润滑油的贮存

|              |        |
|--------------|--------|
| 贮存，润滑油 ..... | 200E-1 |
|--------------|--------|

|               |        |
|---------------|--------|
| 润滑脂           |        |
| 多用途极高压 ( EP ) | 200E-1 |

**S**

|            |                |
|------------|----------------|
| 散热器        |                |
| 清洁         | 220A-2, 220A-3 |
| 商业波段和天线    |                |
| 安装         | 90D-5          |
| 上限         |                |
| 后悬挂        | 60E-2          |
| 设定速度       | 30A-1          |
| 深度设定点      |                |
| 后悬挂        | 60E-8          |
| 声级         | 500A-9         |
| 生物柴油       | 200A-1         |
| 时间调整       |                |
| 选择控制阀      | 70A-5          |
| 使用电瓶，安全    |                |
| 安全，使用电瓶    | 05-10          |
| 输出插座       |                |
| 12 伏附件     | 90D-1, 90D-3   |
| AC ( 交流电 ) | 90D-2          |

**T**

|                  |       |
|------------------|-------|
| 踏板               | 30-2  |
| 提升速度             |       |
| 后悬挂架             | 60E-3 |
| 天线               |       |
| 12 伏附件           |       |
| 机器               |       |
| 同步               | 90D-3 |
| 拖车灯              | 90C-6 |
| 拖车制动器            |       |
| 液压系统             | 50A-4 |
| 拖车制动器系统设置        |       |
| 访问               | 50A-1 |
| 高级               | 50A-3 |
| 拖车制动器检测          | 50A-2 |
| 制动器增益            | 50A-2 |
| 拖车制动系统设置         |       |
| 预制动偏移            | 50A-2 |
| 主页               | 50A-1 |
| 拖出陷入泥泞中的拖拉机      |       |
| 运输               | 110-8 |
| 拖拉机              |       |
| 存储               |       |
| 准备               | 400-1 |
| 拖拉机存放            | 400-1 |
| 拖拉机机具自动化 ( TIA ) |       |
| AutoTrac 要求      | 40A-2 |
| 操作               | 40A-1 |
| 电动选择控制阀要求        | 40A-2 |
| 动力换挡变速箱要求        | 40A-2 |
| 动力输出轴要求          | 40A-1 |
| 后悬挂要求            | 40A-2 |

|    |       |
|----|-------|
| 激活 | 40A-1 |
| 简介 | 40A-1 |

**W**

|        |       |
|--------|-------|
| 外部开关   |       |
| 动力输出轴  | 60A-5 |
| 悬挂架    | 60E-8 |
| 位置     |       |
| 后悬挂    | 60E-4 |
| 位置控制   |       |
| 后悬挂架   | 60E-6 |
| 温度     | 90E-2 |
| 无线电控制器 | 30B-2 |

**X**

|                  |        |
|------------------|--------|
| 下降速度             |        |
| 后悬挂              | 60E-3  |
| 显示屏帮助            | 30C-1  |
| 箱，燃油             | 200A-3 |
| 锌膜               |        |
| 镀层紧固件            | 210-10 |
| 性能配重             |        |
| Quik-Tatch 配重的使用 | 100-4  |
| 测量打滑率            | 100-3  |
| 后轮配重安装 — 双驱动轮    | 100-6  |
| 后轮配重的使用          | 100-5  |
| 机具和铲运机尺寸指南       | 100-8  |
| 机具使用指南           | 100-8  |
| 控制功率震荡           | 100-8  |
| 配重选项             | 100-2  |
| 无配重拖拉机重量表        | 100-11 |
| 液体配重的使用          | 100-11 |
| 一般配重信息           | 100-1  |
| 一般指导原则           | 100-1  |
| 重量分布一般指导原则       | 100-2  |
| 序列号              | 500B-1 |
| 悬挂架              |        |
| 部件               | 60E-8  |
| 调整防摆体            | 60E-9  |
| 调整横向浮动           | 60E-10 |
| 调整机具水平           | 60E-10 |
| 可转换式快速挂接装置上牵引钩   |        |
| 4N/3 类           | 60E-12 |
| 快速挂接             |        |
| 拆下机具             | 60E-10 |
| 挂接机具             | 60E-9  |
| 外部开关             | 60E-8  |
| 悬挂架 ( 后部 )       |        |
| 浮动操作             | 60E-8  |
| 可转换式快速悬挂架下挂钩     |        |
| 4N/3 类           | 60E-12 |
| 手动下降             | 60E-9  |
| 悬挂架控制杆           |        |
| 调整               | 60E-7  |
| 悬挂架控制装置          | 30B-1  |

|                             |               |  |  |
|-----------------------------|---------------|--|--|
| 悬挂架转换                       |               |  |  |
| 4N/4/3 类 .....              | 60E-11        |  |  |
| 悬架                          |               |  |  |
| 操作                          |               |  |  |
| HydraCushion .....          | 50-2          |  |  |
| ILS .....                   | 50-2          |  |  |
| TLS Plus .....              | 50-2          |  |  |
| 悬架设置 .....                  | 50-1          |  |  |
| 访问 .....                    | 50-1          |  |  |
| 手动 .....                    | 50-2          |  |  |
| 选择控制阀控制杆 .....              | 30B-2         |  |  |
| 调整 .....                    | 70A-7         |  |  |
| 选择控制阀设置 .....               | 70A-1         |  |  |
| TouchSet 深度控制 .....         | 70A-4         |  |  |
| 标准模式 .....                  | 70A-3         |  |  |
| 独立模式 .....                  | 70A-3         |  |  |
| 访问 .....                    | 70A-1         |  |  |
| 分配 .....                    | 70A-6         |  |  |
| 高级 .....                    | 70A-5         |  |  |
| 功能模式 .....                  | 70A-4         |  |  |
| 激活独立模式 .....                | 70A-6         |  |  |
| 流量调整 .....                  | 70A-4         |  |  |
| 流量调整灵敏度 .....               | 70A-7         |  |  |
| 时间调整 .....                  | 70A-5         |  |  |
| 自动化 .....                   | 70A-6         |  |  |
| 选装的油水分离器滤清器滤芯 ( 30 微米 )     |               |  |  |
| 保养 — 更换 .....               | 220D-3        |  |  |
| 循环空气滤清器                     |               |  |  |
| 检查或更换 .....                 | 220D-4        |  |  |
| <b>Y</b>                    |               |  |  |
| 压缩空气 .....                  | 220F-1        |  |  |
| 液压                          |               |  |  |
| 预热 .....                    | 50B-3         |  |  |
| 液压连接                        |               |  |  |
| 部件识别 [农用] .....             | 70B-3         |  |  |
| 部件识别 ( 铲运机 ) .....          | 70B-11        |  |  |
| 机具连接示例 ( 铲运机 ) .....        | 70B-12        |  |  |
| 机具连接示例 ( 农用 ) .....         | 70B-7, 70B-11 |  |  |
| 连接/断开液压软管 .....             | 70B-1         |  |  |
| 使用液压喷射泵 ( 农用 ) .....        | 70B-6         |  |  |
| 需要大量液压油的机具 .....            | 70B-2         |  |  |
| 液压系统                        |               |  |  |
| 负荷传感                        |               |  |  |
| Power-Beyond ( 液力直供 ) ..... | 70B-2         |  |  |
| 液压油 .....                   | 200E-1        |  |  |
| 仪表 .....                    | 30A-1         |  |  |
| 英制螺栓和螺钉扭矩值 .....            | 210-11        |  |  |
| 应用                          |               |  |  |
| 控制装置设置 .....                | 30C-7         |  |  |
| 用千斤顶顶起拖拉机 .....             | 210-4         |  |  |
| 油                           |               |  |  |
| 变速箱 .....                   | 200E-1        |  |  |
| 发动机 .....                   | 200-1         |  |  |
| 2 级和欧 II .....              | 200C-2        |  |  |
| 液压 .....                    | 200E-1        |  |  |
| 油水分离器                       |               |  |  |
| 辅助, 检查和排放 .....             | 220A-4        |  |  |

# John Deere 的保养服务保证您的机器每时每刻正常工作

## 约翰·迪尔零件



TS100—UN—23AUG88

我们为您提供快捷的约翰·迪尔原厂零件供应服务，最大程度地减小您的停机时间。

这是我们为什么要保持大量各种零件库存的原因 - 快速满足您的需求。

DX,IBC,A-14-04JUN90

我们定期举办培训班，确保我们的维修人员熟知您的设备并能熟练进行保养。

结果？

让您彻底放心！

DX,IBC,C-14-04JUN90

## 快速服务



TS103—UN—23AUG88

我们的目标是：在您需要的时候、在您需要的地点提供快速高效服务。

根据情况的不同，我们可在您现场也可在我们维修点修理您的设备：联系我们，您值得信赖的伙伴。

约翰·迪尔卓越的技术服务：随叫随到。

DX,IBC,D-14-04JUN90

## 合适的工具



TS101—UN—23AUG88

精密的工具和测试设备可使我们的服务部快速找出并排除故障... 节约您的时间和金钱。

DX,IBC,B-14-04JUN90

## 高素质的技术员工



TS102—UN—23AUG88

约翰·迪尔的维护技术人员将进行定期培训。