

John Deere G5 CommandCenter™ 显示

器

软件版本：11.1.3967-XXX



JOHN DEERE

操作手册

G5 CommandCenter™ 型号：G5CS、
G510、G512

OMPFP27130 版本 B6 (CHINESE)

John Deere Ag Management Solutions

简介

前言

感谢您购买约翰·迪尔的产品。

用户须认真阅读本手册并正确掌握本产品的操作和保养方法。否则可能导致人身伤害或机器的损坏。本手册和产品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 (Ag&Turf/JDPS)、www.johndeeretechno.com (C&F) 或联系您的 John Deere 经销商订购。

本手册是本产品必不可少的组成部分。转售本产品时，请务必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。

右侧和左侧由面向机器或农具向前行进方向而定。

请将产品识别号 (PIN) 抄写到《操作手册》中。准确地记录本产品所有号码将有助于在被盗时对本产品进行跟踪。在订购零件时，经销商同样需要使用这些号码。请在机器以外或远离本产品的其他安全处备份一下相关识别号。

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。您从经销商获得的保修证书和声明对保修条款进行了说明。

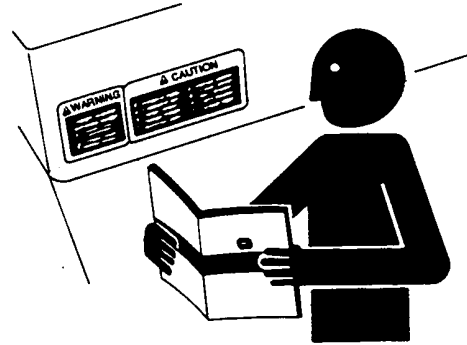
本保修条款保证在产品的保修期内如果 John Deere 产品出现瑕疵，John Deere 将为其产品提供支持。在某些情况下，John Deere 还可以提供现场改进，且通常是免费的；即使已超过了保修期依然如此。如果发生设备使用不当或将性能改装为超出原厂技术规格之外，保修将失效并将拒绝现场改进。

如果您不是本产品的原始机主，请务必联系您所在地的

经销商，告知他们本产品的序列号。这有助于 John Deere 告知您相关问题或产品改进信息。

DX,IFC,PRE-14-24SEP25

John Deere 零件供应服务



TS201—UN—15APR13

John Deere 的宗旨是“客户满意”。

我们的经销商致力于为您提供及时、高效的零件和服务：

- 维护和保养用备件，全力支持您的设备。
- 高素质的维修技师和必备的诊断和修理工具，精心保养您的设备。
- 提供 John Deere 更换备件、维修服务和维护或维修信息。有关更多信息，请访问 deere.com 或 deere.ca。

DX,IFC,JDS-14-30SEP25

商标

商标	
AutoTrac™	迪尔公司的一个注册商标
CommandCenter™	迪尔公司的一个注册商标
FurrowVision™	迪尔公司的一个注册商标
GreenStar™	迪尔公司的一个注册商标
iGrade™	迪尔公司的一个注册商标
iPad™	Apple 的商标
iTEC™	迪尔公司的一个注册商标
JDLink™	迪尔公司的一个注册商标
John Deere	迪尔公司的一个注册商标
RowSense™	迪尔公司的一个注册商标
SeedStar™	迪尔公司的一个注册商标
Service ADVISOR™	迪尔公司的一个注册商标
StarFire™	迪尔公司的一个注册商标
航海家®	ASA Electronics 的商标

ch177nn,1658757772656-14-23MAY25

显示器的使用和暴露

重要提示：请勿对 **John Deere G5e CommandCenter** 显示器进行高压清洗或浸没。

John Deere G5e CommandCenter 显示器和相关的连接器连接或插上插头后，可以做到 IP65 防水防尘，能够承受农业应用中的典型工况。该显示器可用在开放式或封闭式驾驶室中。显示器应避免极端的条件，例如，用电动冲洗机冲洗或将显示器进入液体中清洗。长时间不用时，为避免暴露在不利因素下，应从机器上拆下显示器。

ch177nn,1676275764495-14-04MAR25

John Deere 技术资料书店

由于在本手册印刷后产品有可能改动，部分产品功能可能未在本手册中说明。操作前，阅读最新的《操作手册》。如需该手册副本，请与经销商联系或访问 techpubs.deere.com。

CZ76372,000071F-14-04AUG25

显示屏上显示的《操作手册》

G5 显示器《操作手册》可从“帮助中心”应用程序中调用，在显示屏上显示。请参阅“显示器简介”部分中的“显示屏帮助”。

AL70325,000063C-14-04MAR25

下载软件更新文件

检查确认显示器软件已更新至最新版本。软件更新文件可从以下地址下载：

<https://my.deere.com/software-downloads/software-manager/>

CZ76372,000071E-14-17JUN14

目录

页

页

安全性	
识别安全信息	02A-1
熟悉标志词	02A-1
遵守安全说明	02A-1
安全维护机器	02A-2
正确使用台阶和扶手	02A-2
安全搬运电子部件和托架	02A-2
正确使用电子显示器	02A-2
与割台保持安全距离	02A-3
安全驾驶拖拉机	02A-3
安全操作导航系统	02A-4
正确使用座椅安全带	02A-4
安全操作农具自动化系统	02A-4
避开高压液体	02A-5
阅读 ISOBUS 控制器《操作手册》	02A-5
严防翻车事故！	02A-5
防止触电和失火	02A-5
避开电力线	02A-6
自主作业期间的适当距离	02A-6
自主作业时乘坐机器	02A-6
报废电气和电子设备	02A-6

安全标志	
自主作业安全	02B-1
安全警告 — 检测到 AutoTrac	02B-1
安全警告 — 不可通行的边界	02B-1
安全警告 — ISOBUS 控制单元	02B-1
安全警告 — ISO Aux 操作不当	02B-2
安全警告 — ISO Aux 配置	02B-2
安全警告 — ISO Aux 向导	02B-2
安全警告 — 系统重启	02B-2
安全警告 — 软件安装	02B-3

安全标签，无文本信息	
安全标签位置	02C-1
熟悉无文字信息的安全标签	02C-1
阅读《操作手册》	02C-1

披露	
型号和标签名称	03-1
识别日期代码	03-1
联邦通信委员会通知	03-1
欧盟一致性声明	03-3
欧盟一致性声明	03-4
欧盟一致性声明	03-5
英国一致性声明	03-6
英国一致性声明	03-7
英国一致性声明	03-8
欧亚经济联盟 — EAC	03-9
欧亚经济联盟 — EAC	03-12
欧亚经济联盟 — EAC	03-15

操作 — 显示器简介	
G5 CommandCenter	04A-1
运行页面结构	04A-2
菜单	04A-2
屏幕帮助	04A-2
状态中心	04A-2
快捷软键	04A-3
显示器许可证	04A-3

操作 — 显示器设置	
显示器设置	04B-1
布局管理器	04B-4
用户和访问	04B-7
无线设置	04B-8
COM 端口设置	04B-9
原装 GreenStar 显示器	04B-10
机器显示器	04B-10

操作 — 工作和农田设置	
设备管理器	04C-1
农田选择	04C-3
“农田”设置	04C-5
农田和边界	04C-5
地图	04C-12
旗标	04C-13
入口旗标	04C-14
作业设置	04C-14
作业总计	04C-15
工作监视器	04C-16
工作记录	04C-17
共享	04C-17
视频	04C-18
控制装置设置	04C-19
设置管理器	04C-19
机器闲置工作原理	04C-19
电车轨道控制	04C-20

操作 — 文件管理器	
文件管理器	04D-1
USB 驱动器	04D-4
获得屏幕截图	04D-5

操作 — 软件管理器	
软件管理器	04E-1
更新显示器和控制器软件	04E-1
非显示器硬件和软件激活	04E-3

操作 — ISOBUS VT	
ISOBUS VT	04F-1

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。

	页		页
操作 — StarFire 接收器		操作 — 自主性	
StarFire GPS 接收器	04G-1	自主性应用程序概述	04M-1
StarFire 远程软件更新	04G-1		
操作 — AutoTrac 导航		操作 — 远程显示器访问	
AutoTrac	04H-1	远程显示访问	04N-1
安全操作导航系统	04H-1	启动远程显示访问的步骤，用于远程显示器	
AutoTrac 导航方法	04H-2	控制	04N-1
AutoPath	04H-6		
偏移轨迹	04H-8	调整和优化 — AutoTrac 导航	
工作宽度更改通知	04H-10	循环跟踪设置	05A-1
调准线	04H-10	转向系统优化	05A-1
共享信号	04H-10	曲线轨迹设置	05A-4
公路和复位开关	04H-10		
轨迹间距	04H-10	调整和优化 — 部分控制	
轨迹集	04H-10	高级设置	05B-1
调换轨迹	04H-10	性能调整	05B-1
导向轨迹选择	04H-11		
光条带设置	04H-11	故障排除 - 显示器	
AutoPath 地图详情	04H-11	诊断中心	06A-1
AutoTrac 状态饼状图	04H-11	系统恢复	06A-5
设置导航轨迹	04H-12		
启用 AutoTrac	04H-12	故障排除 - AutoTrac	
接合 AutoTrac	04H-13	AutoTrac 已分离信息	06B-1
复位开关	04H-13	故障排除	06B-1
在下一道上重新接合 AutoTrac	04H-14		
最低和最高速度	04H-14	故障排除 — AutoTrac 自动转向	
转弯预警	04H-16	使用活动机具导航进行故障排除	06C-1
绕过障碍物	04H-16		
AutoTrac 已分离信息	04H-17	维护 - 标定	
AutoTrac 农具导航 (被动)	04H-17	维护和标定	07A-1
AutoTrac RowSense	04H-18	保养检查	07A-1
在不使用时，禁用 AutoTrac	04H-19	保养间隔	07A-1
分离和禁用系统	04H-19	标定	07A-1
导航设置值	04H-20		
循迹蜂鸣声	04H-20	维护 - 保养	
记录“直线路径”或“绕过障碍物”	04H-20	清洁显示器	07B-1
在自适应曲线内记录直线路径。	04H-21	出厂数据复位	07B-1
操作 — AutoTrac 自动转向			
AutoTrac 转弯自动化	04I-1		
拖拉机 AutoTrac 自动转向	04I-2		
联合收割机 AutoTrac 自动转向	04I-4		
喷雾器 AutoTrac 自动转向	04I-5		
操作 - 机器同步			
机器同步	04J-1		
机器同步兼容性	04J-2		
机器同步控制装置	04J-4		
操作机器同步 — 引领者	04J-5		
操作机器同步 — 随动件	04J-5		
接合跑道	04J-6		
操作 — 重叠控制			
重叠控制	04K-1		
手动重叠控制	04K-1		
操作 — 部分控制			
组控制	04L-1		
喷杆组状态模块	04L-2		
重叠设置	04L-3		

安全性

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

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。可向 John Deere 经销商订购更换的安全标志。

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。

如果对本手册内容有疑问或者需要帮助，请与 John Deere 经销商联系。

DX,READ-14-01AUG22

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

安全维护机器



TS218—UN—23AUG88

开始工作前，务必了解清楚保养程序。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。确保手脚和衣服远离动力驱动部件。分离所有的动力装置，操作控制装置以释放压力。将设备降到地上。关闭发动机并固定机器。如果配备钥匙，则拔下钥匙，断开电瓶，等待机器冷却。

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。清除干净积聚的润滑脂、机油或碎屑。

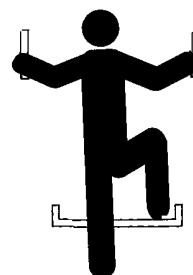
对自推进设备，在调整电气系统或在机器上进行焊接之前，必须断开电瓶接地电缆（-）。

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。使用工作梯或平台方便接近各个位置。使用牢固可靠的脚踏板和扶手。

DX,SERV-14-20JAN26

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

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

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

与割台保持安全距离



ES118704—UN—21MAR95

由于功能所限，切割器、搅龙、拨禾轮和喂入辊不能完全用防护罩遮住。在作业过程中，应与这些运动件保持安全距离。在保养机器或清除其中的堵塞物时，必须分离离合器、关闭发动机并拔下钥匙。

FX,CUT-14-21DEC90

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。
- 确保手脚和衣服远离动力驱动部件。

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/护板都必须在位。
- 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。
- 在较高位置挂接着农具时，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。不要毯子、座垫、覆盖物或其他类似物体放置在座椅上，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。无论被牵引负荷是否带制动器，如果对拖拉机来说负荷过重，或者牵引速度过快，都会导致失控。
- 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（如果配备）并固定拖拉机。
- 如果发动机虽关闭但变速箱挂着挡，拖拉机仍有可能移动。

- 切勿接近正在运转的动力输出装置或正在工作的农具。
- 等所有运动都停下来之后再保养机器。

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-14-25NOV25

安全操作导航系统

公路上禁止使用导向系统。在驶上公路之前，务必关闭（禁用）导向系统。在公路上运输时，不要尝试打开（啮合）导向系统。

导航系统旨在帮助驾驶员更加高效地进行相关用例的作业。机器的路径和安全操作始终由驾驶员负责。导航系统不会自动检测或防止与障碍物、机器或其他车辆之间的碰撞。

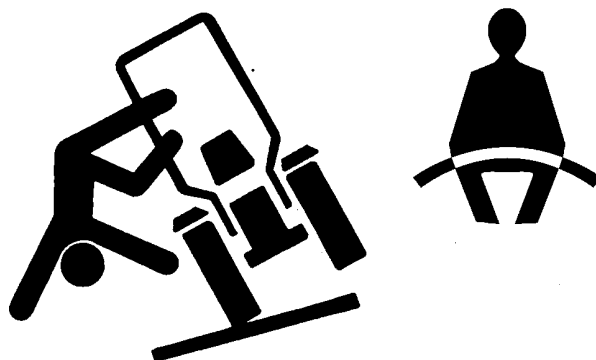
导航系统包括任何使车辆转向自动化的应用程序。这包括但不限于 AutoTrac、iTEC、AutoTrac 自动转向、AutoTrac 农具导航（被动）、AutoTrac Universal、AutoTrac 控制器、AutoTrac RowSense 和机器同步。

为避免驾驶员和旁人受伤：

- 严禁在车辆行进过程中上、下车。
- 检查确认机器、农具和导航系统的设置正确无误。
 - 如果使用 iTEC、AutoTrac 自动转向或 AutoTrac 农具导航（被动），请务必确认定义的边界是精确的。
 - 如果使用机器同步，必须确认在机器间距充分的情况下对随动装置的初始点进行了标定。
- 始终保持警惕，密切注意周围环境。
- 必要时控制方向盘，避免发生田间事故、伤害旁人、损坏机器或碰撞其他障碍物。
- 如果能见度不好，影响操作机器或难以确定机器行驶路线上的人员或障碍物，必须停止操作。
- 选择机器速度时，必须考虑到田间条件、能见度和机器配置。

ch177nn,1660716404585-14-23MAY24

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

安全操作农具自动化系统



PC13793—UN—25MAY11

禁止在道路上使用农具自动化系统。在驶上道路之前，

务必关闭（禁用）农具自动化系统。道路运输期间，禁止打开（激活）农具自动化系统。

农具自动化系统的设计用途是帮助驾驶员提高田间作业效率。驾驶员始终负责机器的行驶路线。

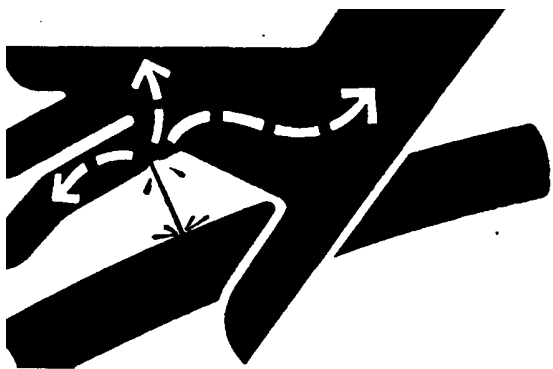
农具自动化系统包括所有农具运动自动化应用程序。这包括但不限于 iGrade 和主动式农具导航。

为避免驾驶员和旁人受伤：

- 检查确认机器、农具和自动化系统的设置正确无误。
- 始终保持警惕，密切注意周围环境。
- 必要时人工控制机器，避免发生田间事故、伤害旁人、损坏机器或碰撞其他障碍物。
- 如果能见度不好，影响操作机器或难以确定机器行驶路线上的人员或障碍物，必须停止操作。

ch177nn,1660716425482-14-17AUG22

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 John Deere 许可的替换部件立即更换磨损或损坏的软管总成。

高压下喷出的液体足以穿透皮肤，造成严重的伤害。

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。

万一发生皮肤意外注射，立即寻求外科治疗。

DX,FLUID-14-05NOV25

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。这包括控制 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。部分功能可能会对驾驶员或旁人有危险。使用前，必须认真阅读 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 控制器上标示的各种安全须知。

注意：ISOBUS 符合 ISO 11783 标准

ch177nn,1660716458058-14-17AUG22

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

防止触电和失火



PC12631—UN—04JUN10

使用电瓶或其他电源的设备一旦短路，容易发生触电或产生火花或电弧。电路短路后温度会升高，容易灼伤人员、引燃或熔化一些物料。

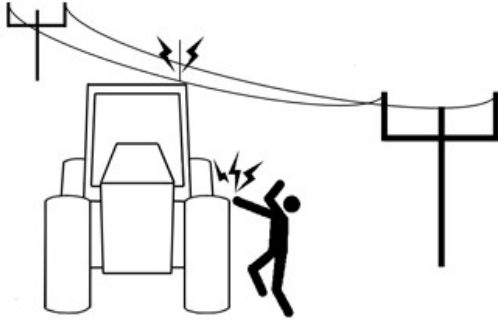
为了避免触电、灼伤或引发火灾，在安装或检修前，务必断开电瓶或其他电源的连接。

- 取下电瓶搭铁（负极端子 [-]）夹。
- 分离并拆下电瓶。
- 关闭主电瓶或其他电源的开关。
- 从设备上拔下电源插头。

安装电气设备前，务必熟悉和遵循当地相关规范和规章。

HC94949,0000487-14-27JAN14

避开电力线



PC13658—UN—08NOV11

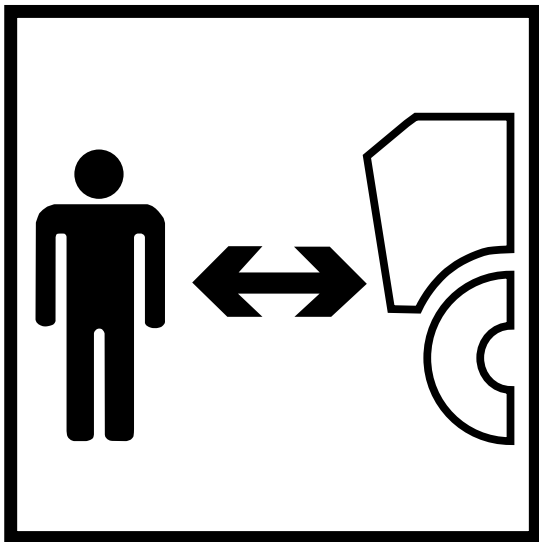
机器的天线位置较高，可能会碰到低垂的电线。避免遭到严重电击：

- 在操作或运输机器时，务必避开低垂的电力线。

HC94949,0000488-14-24JAN14

自主作业期间的适当距离

要启动自主性功能，远程驾驶员必须在机器和机具的 450 米 (1500 英尺) 范围内。远程批准自主性功能时，驾驶室内不应有人。在批准自主作业前，驾驶员和旁观者必须与机器和机具保持 16 米 (50 英尺) 或更远的距离。一旦机器和机具开始自主作业，驾驶员和旁观者应始终保持在 16 米 (50 英尺) 或更远的距离之外。驾驶员和旁观者绝不应处于机器和机具的行进路线上。



APY76278—UN—04AUG22

bvmsit,1656505908907-14-24FEB25

自主作业时乘坐机器

如果驾驶员选择“随车”模式，机器会要求驾驶员始终坐在座位上。机器在运行时，请勿离开座位或尝试离开驾驶员平台驾驶室。机器可能会随时突然急停。机器运行时，务必始终系好安全带，否则可能会受伤。

系统会监控座椅开关并执行相应的工作模式。如果驾驶员在机器自主运行时离开座椅，机器将停止运行，自主作业功能也会关闭。系统会将变速箱切换到驻车档，发动机保持运转。远程批准自主性功能时，驾驶室内不应有人。

bvmsit,1656506279470-14-27FEB25

报废电气和电子设备



PC17530—UN—06AUG13

如果电气和电子设备产品标有带叉号的轮式垃圾箱符号，说明该产品不能作为不分类城市或家庭废弃物来处置。

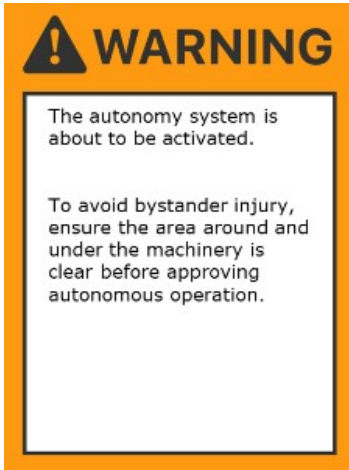
应该将这种电气和电子设备、附件和包装材料送至环保回收利用部门。

HC94949,00007E8-14-16JUN15

安全标志

自主作业安全

此信息表明驾驶员已启动将机器从手动操作转换为完全自主操作的流程。



APY76282—UN—28JUL22

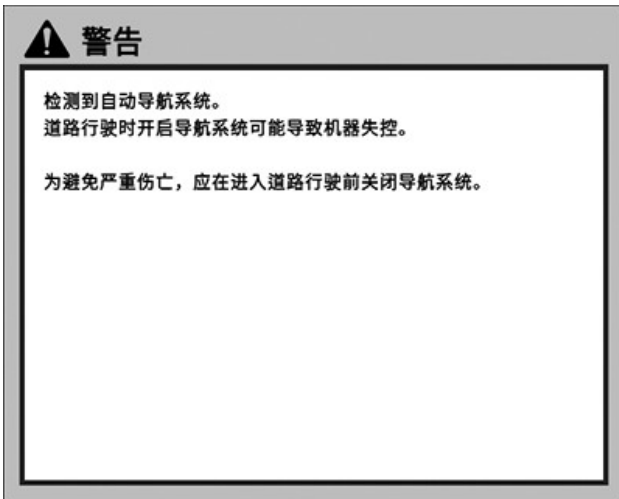
警告

注意：按下 *Operations Center* 移动应用中的“启动自主性”按钮后，会出现自主性转换警告信息。

注意：这是进入系统的自主性激活状态并将自主控制权交给机器的必要步骤。

bvvmsit,1657202622886-14-03FEB25

安全警告 — 检测到 AutoTrac

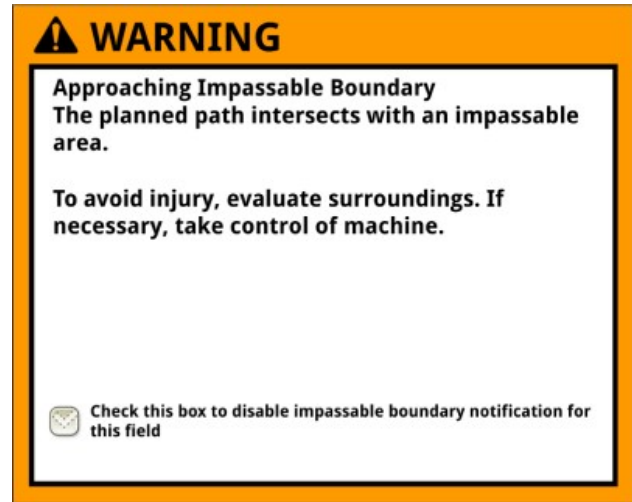


PC27620—14—23APR20

如果机器上安装了自动导航系统，起动时将显示该信息。

ch177nn,1660716819242-14-17AUG22

安全警报 — 不可通行的边界



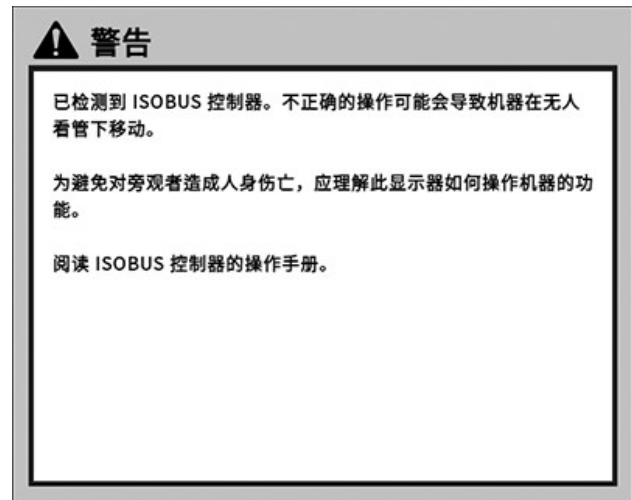
PC661534—UN—01FEB25

AutoTrac 转弯自动化

AutoTrac 自动转向功能处于激活状态时，当机器路径与不可通行的边界相交时，显示该信息。

ch177nn,1738560303121-14-02FEB25

安全警报 — ISOBUS 控制单元

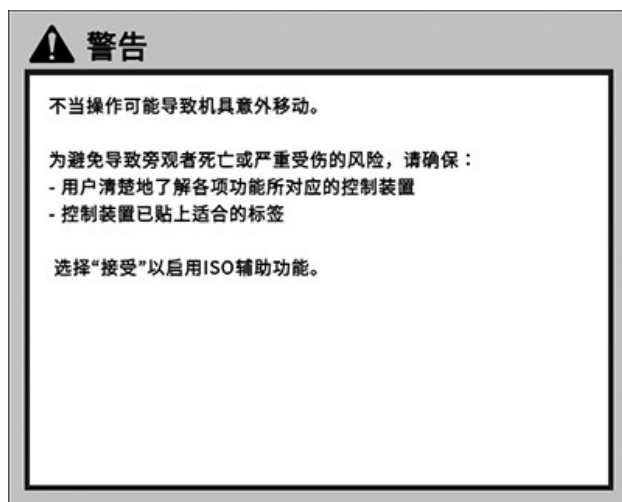


PC27622—14—11MAR20

当系统检测到一个 ISOBUS 控制单元时显示该信息。详细信息，参见“安全须知”一节中的“阅读 ISOBUS 控制单元操作手册”部分。

AL70325,0000563-14-19NOV25

安全警告 — ISO Aux 操作不当

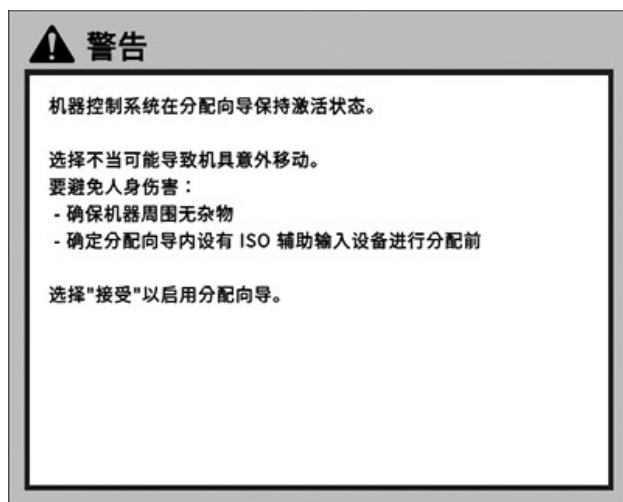


PC27623—14—11MAR20

驾驶员人工启用 ISO Aux 控制装置时显示该信息。

AL70325,0000564-14-21OCT22

安全警报 — ISO Aux 向导

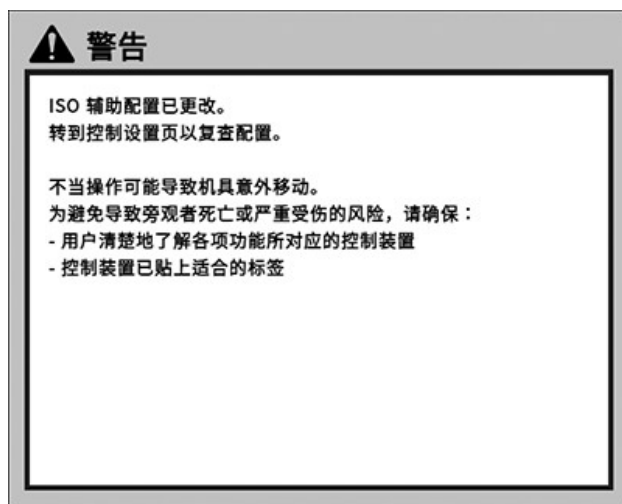


PC27901—14—23APR20

当显示器检测到一个兼容的 ISOBUS 控制器和多功能控制手柄时，显示该信息。

AL70325,00005D5-14-03APR20

安全警告 — ISO Aux 配置

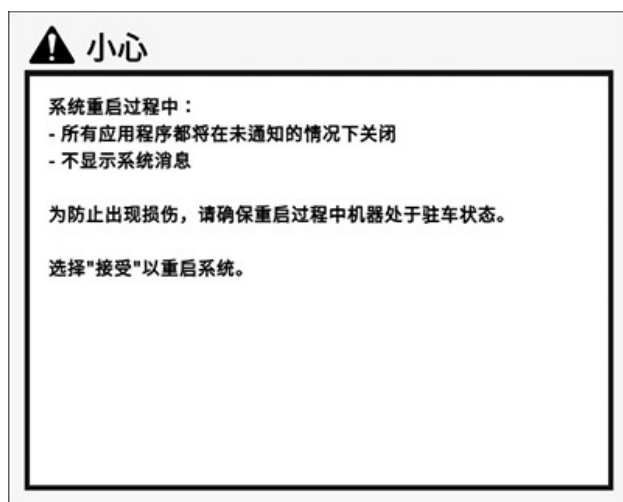


PC27624—14—11MAR20

当系统检测到带有 ISO Aux 功能的 ISOBUS 控制器时，以及在运行时更改了 ISO Aux 控制配置时，显示该信息。例如，额外增加了一个输入项和农具。

AL70325,0000565-14-21OCT22

安全警告 — 系统重启

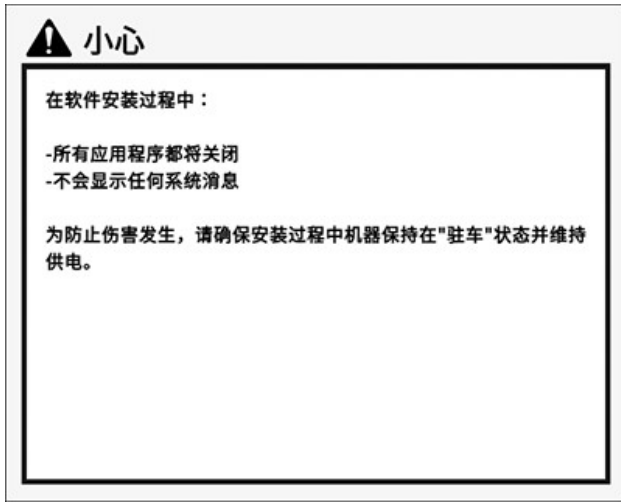


PC27625—14—11MAR20

当显示器出错需要系统重启时，显示该信息。

AL70325,0000566-14-21OCT22

安全警报 — 软件安装



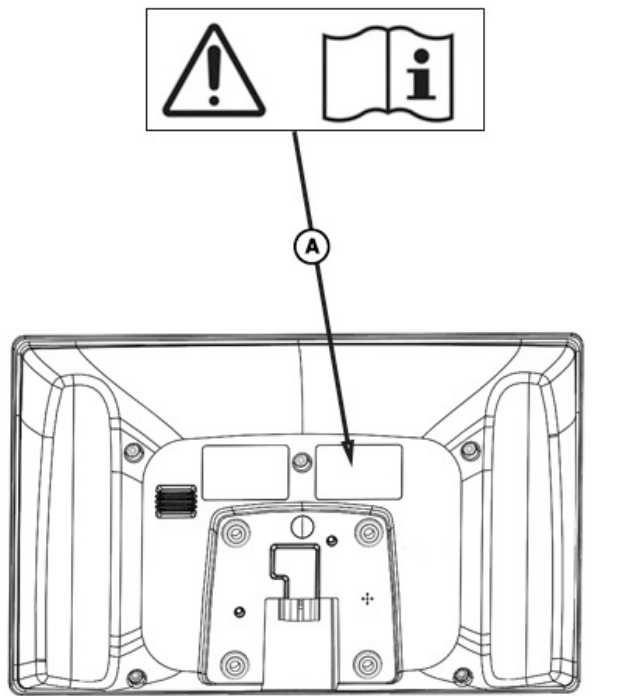
PC27626—14—11MAR20

开始安装软件时，显示该信息。

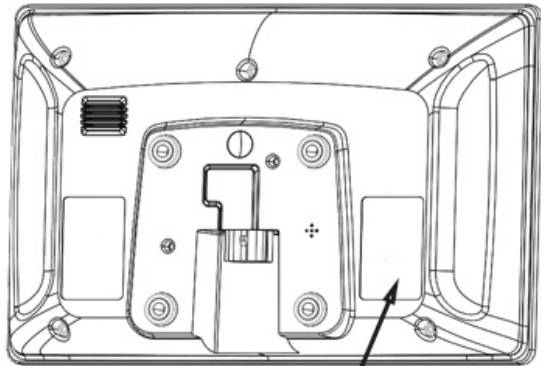
AL70325,0000567-14-21OCT22

安全标签，无文本信息

安全标签位置



PC28840—UN—20OCT22
G5^{Plus} CommandCenter 显示器



PC28841—UN—20OCT22
G5 CommandCenter 显示器

A—安全标签位置

熟悉无文字信息的安全标签



TCT005498—UN—11SEP12

在此设备上，贴有安全标志，表示潜在的危險。该危险由一个三角形警告标志中的图形表示。警示标志旁的图形指示了如何避免人身伤害的相关信息。这些安全标志、安全标志的位置以及安全标志的简要说明参见本“安全须知”一节。

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

ct47125,1666286428449-14-03MAR25

阅读《操作手册》



PC28680—UN—11MAY22

- 本《操作手册》内容包括安全操作本设备的重要信息。
- 在操作显示器之前，必须认真阅读《操作手册》。必须认真遵守所有的安全规则，避免事故发生。

ct47125,1666207682979-14-03MAR25

ct47125,1666283263903-14-20OCT22

披露

型号和标签名称

本《操作手册》所含硬件的型号和标签名称如下：

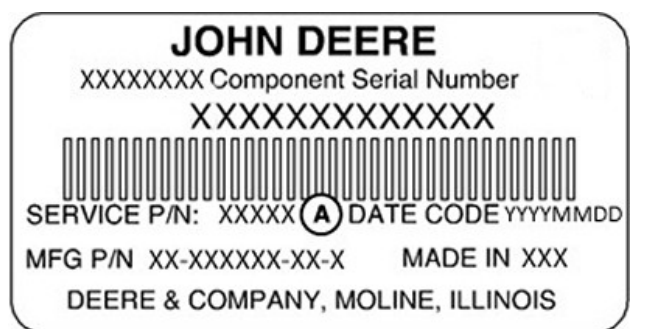
- G5CS - G5/G5^{Plus} 处理器
- G510 — G5 显示器
- G512 - G5^{Plus} 显示器

cl47125,1663856028059-14-10OCT22

识别日期代码

产品标签上的日期代码采用以下一种方法显示：

方法 1



产品标签方法 1



日期代码方法 1

A—日期代码 (制造日期)

B—制造年份

C—制造月份

D—制造日期

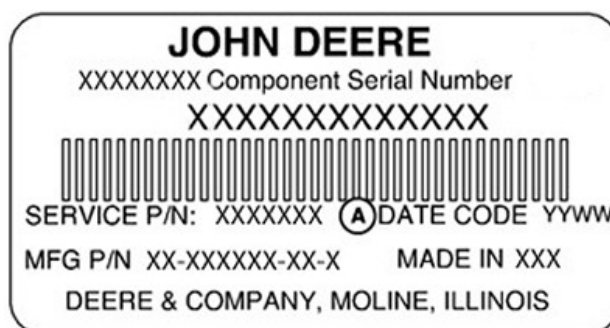
产品标签上的日期代码 (A) 用来识别制造日期。“YYYY” (B) 表示制造年份，“MM” (C) 表示制造月份，“DD” (D) 表示制造日。

注意：制造月份选择范围在 01 至 12 之间。

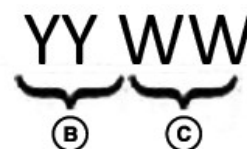
制造日范围介于 01 至 31 之间。

日期代码		
YYYY	制造年份	示例： 2011, 2012, 2013....
MM	制造年份的月份数字	示例： 01, 02, 03...12
DD	制造月份的制造日	示例： 01, 02, 03...31

方法 2



产品标签方法 2



日期代码方法 2

A—日期代码 (制造日期)

B—制造年份

C—制造周

产品标签上的日期代码 (A) 用来识别制造日期。“YY” (B) 表示制造年份，“WW” (C) 表示识别制造周。

注意：制造周序号范围介于 01 至 52 之间。

日期代码		
YY	制造年份	示例： 11, 12, 13....
WW	制造年份中的制造周序号	示例： 01, 02, 03...52

AL70325,000052D-14-11OCT22

联邦通信委员会通知

约翰迪尔 10.1 英寸监视器

约翰迪尔 12.8 英寸监视器

G5 处理器

这些设备必须按照“John Deere 农业管理解决方案”中提供的方法操作。用户未经约翰迪尔公司农业管理部门书面许可而擅自变更或改动这些设备，可能会导致用户对这些设备的使用权限失效。

本设备符合美国联邦通信委员会 (FCC) 第 15 部分的要求。设备工作必须满足下面两个条件：

(1) 本设备不得造成有害的干扰；

(2) 本设备必须能接收任何干扰，包括可能造成其工作异常的干扰。

按照《联邦通信委员会 (FCC) 规则》第 15 部分中的规定，本设备经检测符合 B 类数字设备的限制性要求。

这些限定的设计目的是为住宅安装提供合理的保护，防止受到有害干扰。如果未按照说明安装和使用，本设备会产生、使用并可能辐射出射频能量，并可能对无线电通信造成有害干扰。然而并不担保在特定的安装过程中也一定不会发生有害干扰。如果此设备对无线电与电视接收造成了有害干扰，干扰的存在可以通过关闭设备再打开设备来确定。鼓励用户尝试通过以下的一个或多个措施对这些干扰进行纠正：

- 重新调整接收天线的方向或位置。
- 增加设备与接收器之间的间隙。
- 将设备连接到与接收器不同回路的插座上。
- 向经销商或有经验的广播/电视技术专家咨询寻求帮助。

ch177nn,1660116079863-14-11OCT22

欧盟一致性声明

Deere & Company
美国伊利诺斯州莫林市

本人在此声明：

产品名称：G5/G5^{Plus} 处理器

型号：G5CS

符合如下指令的所有相关规定和基本要求：

指令	编号	认证方式
有害物质限制	2011/65/EU	《指令》第 7 条
电磁兼容指令	2014/30/EU	指令附件 II

本产品符合下列标准和 (或) 其他规范性文件：

EN55024
EN 55032
EN 55035
EN ISO 14982

欧盟内获授权编写技术说明文件的人员姓名和地址：

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG
客户支持
Impexstraße 3
D-69190 Walldorf
EUConformity@JohnDeere.com

本一致性声明由制造商发布。

声明地点：Urbandale, IA

声明日期：2022 年 11 月 28 日

生产单位：Deere & Company, Moline, IL, 61265

名称：埃里克·雷恩斯

标题：全球电子硬件工程经理



DXCE01—UN—28APR09
ct47125,1751554412563-14-03JUL25

欧盟一致性声明

Deere & Company
美国伊利诺斯州莫林市

本人在此声明：

产品名称：G5 显示屏
型号：G510

符合如下指令中的所有相关规定和基本要求：

指令	编号	认证方式
有害物质限制	2011/65/EU	《指令》第 7 条
电磁兼容指令	2014/30/EU	指令附件 II

本产品符合下列标准和 (或) 其他规范性文件：

EN 55032
EN 55024
EN 55035
EN ISO 14982

欧盟内获授权编写技术说明文件的人员姓名和地址：

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG
客户支持
Impexstraße 3
D-69190 Walldorf
EUConformity@JohnDeere.com

本一致性声明由制造商发布。

声明地点：Urbandale, IA
声明日期：2022 年 11 月 28 日
生产单位：Deere & Company, Moline, IL, 61265

姓名：埃里克·雷恩斯
名称：全球电子硬件工程经理



DXCE01—UN—28APR09
ct47125,1669663196089-14-01DEC22

欧盟一致性声明

Deere & Company
美国伊利诺斯州莫林市

本人在此声明：

产品名称：G5^{Plus} 显示器

型号：G512

符合如下指令中的所有相关规定和基本要求：

指令	编号	认证方式
有害物质限制	2011/65/EU	《指令》第 7 条
电磁兼容指令	2014/30/EU	指令附件 II

本产品符合下列标准和 (或) 其他规范性文件：

EN 55032
EN 55024
EN 55035
EN ISO 14982

欧盟内获授权编写技术说明文件的人员姓名和地址：

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG
客户支持
Impexstraße 3
D-69190 Walldorf
EUConformity@JohnDeere.com

本一致性声明由制造商发布。

声明地点：Urbandale, IA

声明日期：2022 年 11 月 28 日

生产单位：Deere & Company, Moline, IL, 61265

姓名：埃里克·雷恩斯

名称：全球电子硬件工程经理



DXCE01—UN—28APR09
ct47125,1669663208606-14-01DEC22

英国一致性声明

Deere & Company
Moline , Illinois , U.S.A.

本人在此声明：

产品：G5/G5^{Plus} 处理器

型号：G5CS

符合如下英国法规的所有相关规定和基本要求：

法规	编号	认证方式
电磁兼容性法规	S.I. 2016 / 1091	时间表 2，模块 A
在电气和电子设备中使用特定危险物质的限制规定	S.I. 2012 / 3032	第 12 部分，第 2 部分

本产品符合下列标准和 (或) 其他规范性文件：

EN ISO 14982
ISO 13766-1

EN55032
EN55024
EN55035

授权编写技术说明文件的人员姓名和地址：

John Deere Ltd
Harby Road
Langar
Nottinghamshire
NG13 9HT
英国
EUConformity@JohnDeere.com

本一致性声明由制造商发布。

声明地点：Urbandale, Iowa, USA

声明日期：2022 年 11 月 28 日

生产单位：美国伊利诺斯州莫林市迪尔公司 61265

名称：埃里克·雷恩斯

标题：全球电子硬件经理

农业和草坪产品进口商：John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT , 英国

林业产品进口商：John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW , 英国

建筑工程产品进口商：Wirtgen Limited, Wirtgen Group House, Overfield Park, Godfrey Drive, Newark, Nottinghamshire, NG24 2UA, United Kingdom



RXA0179545—UN—16APR21
ct47125,1751554708149-14-03JUL25

英国一致性声明

Deere & Company
Moline, Illinois, U.S.A.

本人在此声明：

产品：G5 显示屏

型号：G510

符合如下英国法规的所有相关规定和基本要求：

法规	编号	认证方式
电磁兼容性法规	S.I. 2016 / 1091	时间表 2，模块 A
在电气和电子设备中使用特定危险物质的限制规定	S.I. 2012 / 3032	第 12 部分，第 2 部分

本产品符合下列标准和 (或) 其他规范性文件：

EN55032
EN55024
EN55035
EN ISO 14982

授权编写技术说明文件的人员姓名和地址：

John Deere Ltd
Harby Road
Langar
Nottinghamshire
NG13 9HT
United Kingdom
EUConformity@JohnDeere.com

本一致性声明由制造商发布。

声明地点：Urbandale, Iowa, USA

声明日期：2022 年 11 月 28 日

生产单位：美国伊利诺斯州莫林市迪尔公司 61265

姓名：埃里克·雷恩斯

名称：全球电子硬件经理

农业和草坪产品进口商：John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT, 英国

林业产品进口商：John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW, 英国

建筑工程产品进口商：Wirtgen Limited, Wirtgen Group House, Overfield Park, Godfrey Drive, Newark, Nottinghamshire, NG24 2UA, United Kingdom



RXA0179545—UN—16APR21
ct47125,1669663251172-14-01DEC22

英国一致性声明

Deere & Company
Moline , Illinois , U.S.A.

本人在此声明：

产品：G5^{Plus} 显示器

型号：G512

符合如下英国法规的所有相关规定和基本要求：

法规	编号	认证方式
电磁兼容性法规	S.I. 2016 / 1091	时间表 2，模块 A
在电气和电子设备中使用特定危险物质的限制规定	S.I. 2012 / 3032	第 12 部分，第 2 部分

本产品符合下列标准和 (或) 其他规范性文件：

EN ISO 14982
ISO 13766-1

EN55032
EN55024
EN55035

授权编写技术说明文件的人员姓名和地址：

John Deere Ltd
Harby Road
Langar
Nottinghamshire
NG13 9HT
United Kingdom
EUConformity@JohnDeere.com

本一致性声明由制造商发布。

声明地点：Urbandale, Iowa, USA

声明日期：2022 年 11 月 28 日

生产单位：美国伊利诺斯州莫林市迪尔公司 61265

姓名：埃里克·雷恩斯

名称：全球电子硬件经理

农业和草坪产品进口商：John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT , 英国

林业产品进口商：John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW , 英国

建筑工程产品进口商：Wirtgen Limited, Wirtgen Group House, Overfield Park, Godfrey Drive, Newark, Nottinghamshire, NG24 2UA, United Kingdom

cl47125,1669663290093-14-01DEC22



RXA0179545—UN—16APR21

欧亚经济联盟 — EAC

Eurasian Economic Union

Information on products that have a mark of conformity with the requirements of the EAEU technical regulations

Manufacturer: Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL, 61265-8098, USA

Product: G5/G5Plus Processor

Model: G5CS

Factory: Motores John Deere, S.A.DEC.V. (ISG-Torreón) Boulevard Ferropuertos #305,
Parque Industrial Ferropuertos Torreón, Coahuila 27297 Mexico

Name and address of the authorized representative in the territory of the Eurasian Economic Union:
Eurasian Group Kazakhstan

Address: Astana City, Karaotkel Microdistrict, Kazant Street, Building 1/1, 4th Floor

For technical support, please contact your dealer.



G5/G5^{Plus} 处理器 EAC (英语)

PC29166—UN—31JUL23

Евразийский Экономический Союз

Информация о продукции, имеющей знак соответствия требованиям технических регламентов ЕАЭС

Изготовитель: Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL, 61265-8098, США

Продукт: Процессор G5/G5Plus

Модель: G5CS

Завод: Motores John Deere, S.A.DEC.V. (ISG-Torreon) Boulevard Ferropuertos #305, Parque Industrial Ferropuertos Terreon, Coahuila 27297 Мексика

Наименование и адрес уполномоченного представителя на территории Евразийского Экономического Союза: Евразийская группа Казахстан

Адрес: г. Астана, микрорайон Караоткель, ул. Казант, д. 1/1, 4-й этаж

Для получения технической поддержки обращайтесь к дилеру, обслуживающему вашу организацию.



G5/G5^{Plus} 处理器 EAC (俄语)

PC29172—UN—31JUL23

Еуразиялық экономикалық одақ

ЕАЭО техникалық шарттарының талаптарына сәйкестік белгісі бар өнімдер туралы ақпарат

Өндіруші: Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL, 61265-8098, АҚШ

Өнім: G5/G5Plus Процессоры

Үлгі: G5CS

Зауыт: Motores John Deere, S.A.DEC.V. (ISG-Torreon) Ferropuertos бульвары #305, Parque Industrial Ferropuertos Terreon, Coahuila 27297 Mexico

Еуразиялық экономикалық одақ аумағындағы уәкілетті өкілдің атауы мен мекенжайы: Евразиялық топ Қазақстан

Мекенжайы: Астана қаласы, "Қараөткел" шағын ауданы, Казант көшесі, 1/1 ғимарат, 4-қабат

Техникалық қолдау алу үшін дилерге хабрласыңыз.



PC29177—UN—31JUL23
ct47125,1687121986532-14-31JUL23

欧亚经济联盟 — EAC

Eurasian Economic Union

Information on products that have a mark of conformity with the requirements of the EAEU technical regulations

Manufacturer: Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL, 61265-8098, USA

Product: G5 Display

Model: G510

Factory: Motores John Deere, S.A.DEC.V. (ISG-Torreón) Boulevard Ferropuertos #305,
Parque Industrial Ferropuertos Torreón, Coahuila 27297 Mexico

Name and address of the authorized representative in the territory of the Eurasian Economic Union:
Eurasian Group Kazakhstan

Address: Astana City, Karaotkel Microdistrict, Kazant Street, Building 1/1, 4th Floor

For technical support, please contact your dealer.



G5 显示器 EAC (英语)

PC29167—UN—31JUL23

Евразийский Экономический Союз

Информация о продукции, имеющей знак соответствия требованиям технических регламентов ЕАЭС

Изготовитель: Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL, 61265-8098, США

Продукт: Дисплей G5

Модель: G510

Завод: Motores John Deere, S.A.DEC.V. (ISG-Torreon) Boulevard Ferropuertos #305, Parque Industrial Ferropuertos Terreon, Coahuila 27297 Мексика

Наименование и адрес уполномоченного представителя на территории Евразийского Экономического Союза: Евразийская группа Казахстан

Адрес: г. Астана, микрорайон Караоткель, ул. Казант, д. 1/1, 4-й этаж

Для получения технической поддержки обращайтесь к дилеру, обслуживающему вашу организацию.



G5 显示器 EAC (俄语)

PC29173—UN—31JUL23

Еуразиялық экономикалық одақ

ЕАЭО техникалық шарттарының талаптарына сәйкестік белгісі бар өнімдер туралы ақпарат

Өндіруші: Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL, 61265-8098, АҚШ

Өнім: G5 дисплейі

Үлгі: G510

Зауыт: Motores John Deere, S.A.DEC.V. (ISG-Torreon) Ferropuertos бульвары #305, Parque Industrial Ferropuertos Terreon, Coahuila 27297 Mexico

Еуразиялық экономикалық одақ аумағындағы уәкілетті өкілдің атауы мен мекенжайы: Евразиялық топ Қазақстан

Мекенжайы: Астана қаласы, "Қараөткел" шағын ауданы, Казант көшесі, 1/1 ғимарат, 4-қабат

Техникалық қолдау алу үшін дилерге хабрласыңыз.



欧亚经济联盟 — EAC

Eurasian Economic Union

Information on products that have a mark of conformity with the requirements of the EAEU technical regulations

Manufacturer: Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL, 61265-8098, USA

Product: G5Plus Display

Model: G512

Factory: Motores John Deere, S.A.DEC.V. (ISG-Torreon) Boulevard Ferropuertos #305,
Parque Industrial Ferropuertos Torreon, Coahuila 27297 Mexico

Name and address of the authorized representative in the territory of the Eurasian Economic Union:
Eurasian Group Kazakhstan

Address: Astana City, Karaotkel Microdistrict, Kazant Street, Building 1/1, 4th Floor

For technical support, please contact your dealer.



G5^{Plus} 显示器 EAC (英语)

PC29168—UN—31JUL23

Евразийский Экономический Союз

Информация о продукции, имеющей знак соответствия требованиям технических регламентов ЕАЭС

Изготовитель: Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL, 61265-8098, США

Продукт: Дисплей G5Plus

Модель: G512

Завод: Motores John Deere, S.A.DEC.V. (ISG-Torreon) Boulevard Ferropuertos #305, Parque Industrial Ferropuertos Terreon, Coahuila 27297 Мексика

Наименование и адрес уполномоченного представителя на территории Евразийского Экономического Союза: Евразийская группа Казахстан

Адрес: г. Астана, микрорайон Караоткель, ул. Казант, д. 1/1, 4-й этаж

Для получения технической поддержки обращайтесь к дилеру, обслуживающему вашу организацию.



G5^{Plus} 显示器 EAC (俄语)

PC29174—UN—31JUL23

Еуразиялық экономикалық одақ

ЕАЭО техникалық шарттарының талаптарына сәйкестік белгісі бар өнімдер туралы ақпарат

Өндіруші: Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL, 61265-8098, АҚШ

Өнім: G5Plus Дисплей

Үлгі: G512

Зауыт: Motores John Deere, S.A.DEC.V. (ISG-Torreon) Ferropuertos бульвары #305, Parque Industrial Ferropuertos Terreon, Coahuila 27297 Mexico

Еуразиялық экономикалық одақ аумағындағы уәкілетті өкілдің атауы мен мекенжайы: Евразиялық топ Қазақстан

Мекенжайы: Астана қаласы, "Қараөткел" шағын ауданы, Казант көшесі, 1/1 ғимарат, 4-қабат

Техникалық қолдау алу үшін дилерге хабрласыңыз.



PC29179—UN—31JUL23
ct47125,1690812064630-14-31JUL23

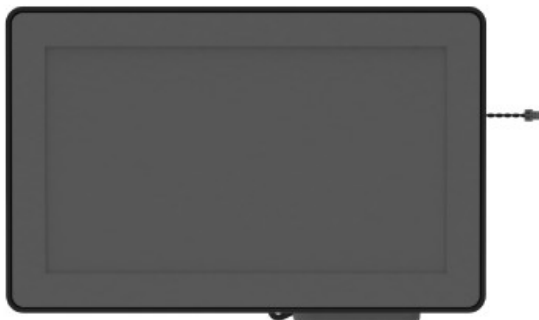
操作 — 显示器简介

G5 CommandCenter

John Deere G5 CommandCenter 使用方便，并且可以提高生产效率。共用一套软件系统，同时硬件选项多种多样，既考虑了承受能力，又考虑了功能。CommandCenter 显示器连接到 CommandARM 上。有 G5 和 G5^{Plus} 显示器可供选择。

注意：G5 CommandCenter 中的软件在处理器上，不在显示器上。

G5 CommandCenter (10.1 英寸)



PC665165—UN—03APR25
G5 CommandCenter 显示器

- 运行页模块与 12.8 英寸显示器相同。
- “快捷键”一直处于可见状态。

G5^{Plus} CommandCenter (12.8 英寸)



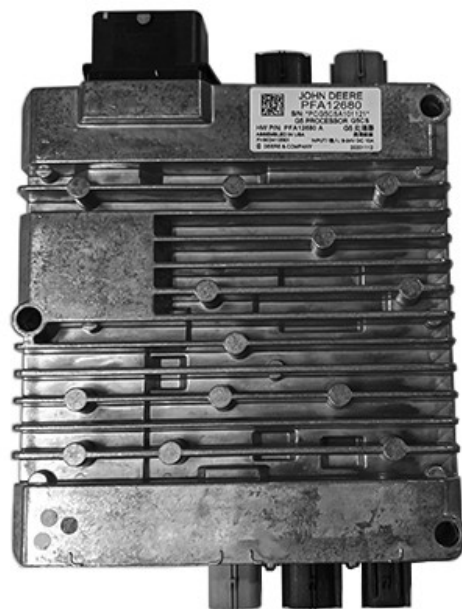
PC28490—UN—26MAY21
G5^{Plus} CommandCenter 显示器

- 标题栏显示当前查看的运行页面。
- 较大的“状态中心”，可提供更多信息。
- “快捷键”一直处于可见状态。

G5 CommandCenter 处理器

G5 CommandCenter 软件在独立于显示器的处理器上运行。

注意：列出了每个处理器的最大能力。根据机器配置不同，可能有些功能不可用。



G5 处理器

PC28489—UN—26MAY21

G5 处理器

- 四个模拟视频摄像头输入口
- 两个数字视频摄像头输入
- 2 个 USB 输入
- 2 个显示器输出口
- 1000BASE-T 以太网端口
- 可以为以后的应用程序升级

重新启动 G5 CommandCenter 处理器

⚠ 小心：避免受伤。在整个安装过程中，确保机器处于驻车模式并且保持通电。重新启动处理器时：

所有应用都会被关闭。

不会显示任何系统信息。

- 热启动：当机器钥匙开关在最后一次接通后的 24 小时内再次接通时，显示器可以热启动。需要热启动时，按“电源”按钮。如果显示器电源在关闭状态，再按一次“电源”按钮。
- 冷启动：如果机器钥匙开关已经关闭超过了 48 个小时，或者屏幕提示要重启显示器时（比如更改语言或添加一台辅助显示器），需要冷启动显示器。

注意：每 20 次热启动后，显示器将执行冷启动。

有以下冷启动方法：

- 通过断开机器电瓶来断开显示器电源。
- 更改语言。
- 数字格式更改。
- 度量单位更改。

USB 端口

为获得最佳防水和防尘效果，当不使用 USB 端口 (E) 时，确保 USB 盖在位。

ct47125,1708113151155-14-21MAY24

注意：根据机器的配置情况，可用的应用程序也不尽相同。

ct47125,1708274355252-14-18FEB24

运行页面结构



显示器运行页面

- A—菜单
- B—快捷软键
- C—“下一个”或“上一个”运行页按钮
- D—状态中心
- E—运行页面
- F—标题栏/运行页面选择

菜单 (A) 列出显示器和机器上安装的所用应用程序。

利用快捷软键 (B)，用户能够快速打开经常使用的应用程序和功能。

利用“下一运行页”或“上一运行页”按钮 (C)，可以循环查看多个运行页。

选择指示区域 (D) 以显示状态中心。突出诸如 GPS 信号强度和可用数据存储等显示器功能的重要信息。

运行页面 (E) 可使用布局管理器应用程序进行配置。

选择按标题栏 (F) 显示运行页选择页。从可用页列表中选择所需的运行页。

(有关自定义运行页面的信息，请参阅“布局管理器”应用程序。)

ct47125,1708274355289-14-18FEB24

屏幕帮助



帮助中心应用程序和信息按钮

帮助中心是对纸质《操作手册》的补充。操作前，请认真阅读《操作手册》。可以通过三种方式访问帮助中心：

1. 导航到帮助中心应用程序
 - a. 选择菜单
 - b. 选择“应用程序”标签。
 - c. 选择帮助中心
2. 选择帮助中心快捷方式
3. 应用程序页面问号

ct47125,1708274355193-14-18FEB24

菜单



菜单按钮

PC28688—UN—25AUG22

选择“菜单”按钮列出了显示器和机器上安装的所用应用。选择左侧标签查看不同组别的应用。

状态中心



状态中心

PC28826—UN—22SEP22

“状态中心”位于标题栏中，它突出显示诸如 GPS 信号强度和通知等关于显示器功能的重要信息。

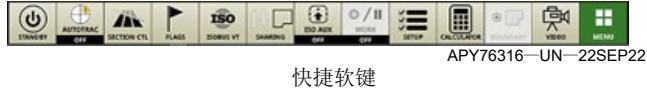
选择“状态中心”，可在下拉窗口中显示附加信息。通过展开“状态中心”，可快速访问通知和设置。

注意：日期和时间以及数据存储始终在“状态中心”显示。

根据机器的配置和通知而显示额外信息。

ct47125,1708274355155-14-18FEB24

快捷软键



快捷软键显示状态信息并提供了到达应用功能的快捷通道。

软键一直在运行页的底部显示。

(有关自定义快捷工具栏的信息，请参阅“布局管理器”应用程序。)

ct47125,1708274355111-14-24MAY24

显示器许可证

显示器需要特定的许可证才能在显示器上运行各种应用程序。

基本许可证

操作 G5 显示器需要基本许可证。

请与您的 John Deere 经销商联系，将“基本激活”从不工作的显示器转移到新显示器。

如果显示器没有“基本”许可证，访问如下应用时会受到限制：

- 软件管理器
- 语言和单位
- 文件管理器
- 显示和声音
- 诊断中心

注意：如果没有“基本”许可证，则数据无法导出。

其他许可证

注意：许可证只能转让给类似设备。

为了解锁显示器的高级功能，需要附加许可证。

导航至许可证

1. 选择菜单。
2. 选择“系统”标签。
3. 选择“软件管理器”应用程序。
4. 选择“许可证”标签。

使用有效许可证后，可以使用以下功能：

- AutoTrac
- 数据同步

- 农田数据共享
- 组控制
- 怠速原因

请联系您的 John Deere 经销商购买许可证。

演示功能

在“软件管理器”应用程序中，可以用“演示”功能来演示显示器上的各项功能。某项功能旁边的蓝灯亮表示该演示功能已激活。

出厂后演示功能可以使用 15 个小时。例如，AutoTrac 演示功能仅在接合后开始倒计时。

导航至功能：

1. 选择菜单。
2. 选择“系统”标签。
3. 选择“软件管理器”应用程序。
4. 选择“功能”标签。

硬件激活

硬件激活安装在工厂或作为服务激活转移过程的一部分进行转移。硬件激活为显示器软件提供信息，了解相关硬件的正确功能

ct47125,1708274355040-14-18NOV25

操作 — 显示器设置

显示器设置

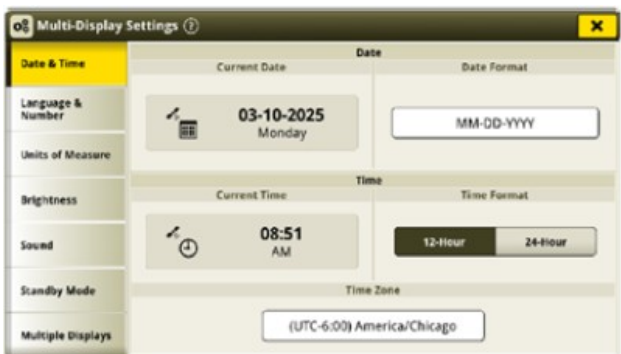


显示器设置图标

PC689856—UN—26SEP25

“系统”标签中的“显示器设置”应用程序可调整部分显示器配置。

日期和时间



“日期和时间”标签

PC689859—UN—26SEP25

来自日期和时间应用程序的信息用于系统的几个重要功能中。包括错误日志、许可证和数据记录。

如果连接了 GPS 接收器并接收到有效信号，会自动设置日期和时间。在这种情况下，只需设置时区。

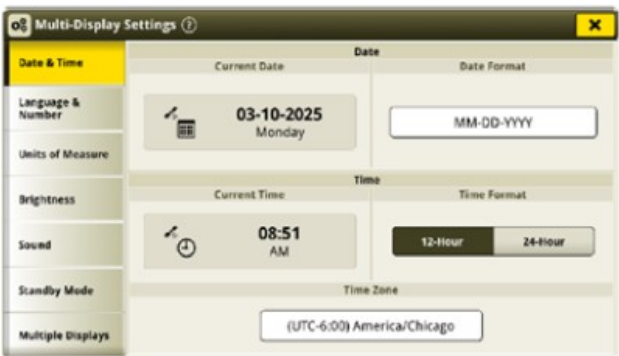
选择主运行页面顶部的“状态中心”，可随时找到当前的日期和时间。

注意：“日期和时间”设置对于如何过滤显示器和桌面软件上的“导航和文档”数据有影响。

导航至日期和时间

1. 选择菜单。
2. 选择“系统”标签。
3. 选择“日期和时间”应用程序。

更改当前日期



“日期和时间”标签

PC689859—UN—26SEP25

- A—用户设定的日期
- B—GPS 确定的日期

只有在未连接 GPS 或收不到 GPS 信号时，才能对日期进行更改。否则，日期由 GPS 信号来确定。

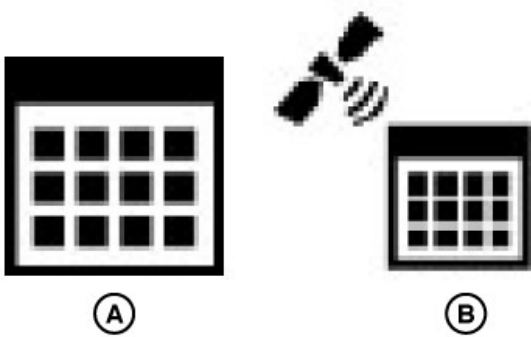
日期格式并不取决于 GPS 信号，可随时进行更改。

1. 选择日、月或年。
2. 使用键盘输入正确的数值。
3. 选择“完成”以应用所做的更改，或“取消”以返回上一页面而不做任何更改。

日期格式

1. 选择“日期格式”框。
2. 从列表中选择想要的日期格式。
3. 选择“完成”以应用所做的更改，或“取消”以返回上一页面而不做任何更改。

更改当前时间



更改当前时间图标

PC689854—UN—26SEP25

- A—用户设定的时间
- B—GPS 确定的时间

只有在未连接 GPS 或收不到 GPS 信号时，才能对当前时间进行更改。否则，时间由 GPS 信号确定。

更改时间

1. 选择小时或分钟。
2. 使用键盘输入正确的数值。

3. 选择“完成”以应用所做的更改，或“取消”以返回上一页面而不做任何更改。

“时区”和“时间格式”并不取决于 GPS 信号，可随时进行更改。

时区

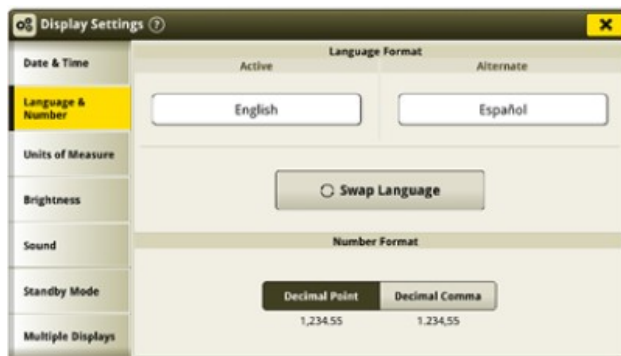
1. 选择一个大陆或大洋并选择“下一步”。
2. 选择一个国家并选择“下一步”。
3. 选择一个时区并选择“下一步”。
4. 确认所选的时区并选择“确认”。

时间格式

使用电台按钮来选择 12 小时或 24 小时时间格式。

语言和数字

“语言和数字”用于更改语言和数字格式。



语言和数字标签

PC689858—UN—26SEP25

- 语言格式 (激活和替代)
- “交换语言”按钮
- 数字格式 (十进制点或十进制逗号)

选择任一选项卡，更改设置。

导航到“语言和数字”

1. 选择菜单。
2. 选择“系统”标签。
3. 选择显示器设置。
4. 选择“语言和数字”。

度量单位



PC689863—UN—26SEP25

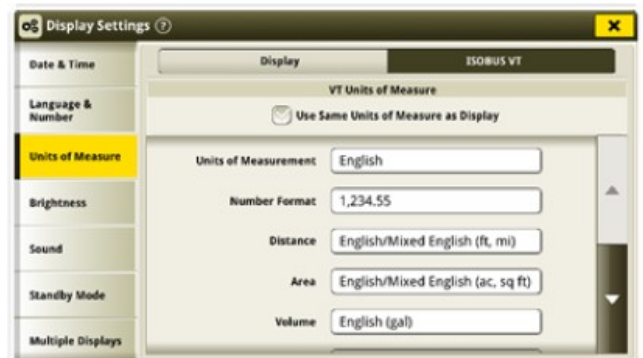
“度量单位”标签

可为显示器以及 ISOBUS VT 上所显示的控制器创建不同的设置。选择任一选项卡，更改设置。

显示器

选择英语、公制或混合英语。

ISOBUS VT



PC689857—UN—26SEP25

ISOBUS VT

ISOBUS VT 中显示的控制器可能会使用与显示器其他部分不同的度量单位。取消勾选使用与显示器相同的度量单位，启用以下列表框：

- 度量单位
- 数字格式
- 距离
- 区域
- 体积
- 重量
- 温度
- 压力
- 力

注意：可以使用与显示器相同的度量单位。

亮度



PC684078—UN—26SEP25

亮度选项条

亮度模式

● 自动模式

建议设置成自动模式。这可以使显示器亮度与驾驶室灯开关同步起来。如果驾驶室灯关闭，显示器进入日间模式。如果驾驶室灯开启，显示器进入夜间模式。

● 日间和夜间模式

选择任一模式，阻止显示器亮度与驾驶室灯开关同步。

注意：所选模式不会调节第二个显示器的亮度。需要通过该显示器的设置来调整它的亮度。

亮度设置

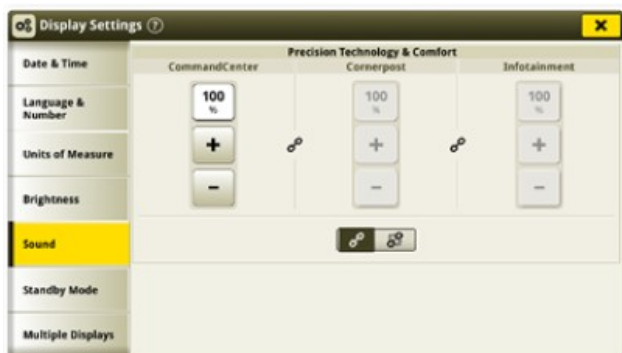
选择任一设置按钮，显示相应亮度模式的弹出页面。

- 日
- 夜

对于日间或夜间设置，可以调整不同的亮度百分比：

- 精密技术与舒适性
- 可见性

声音



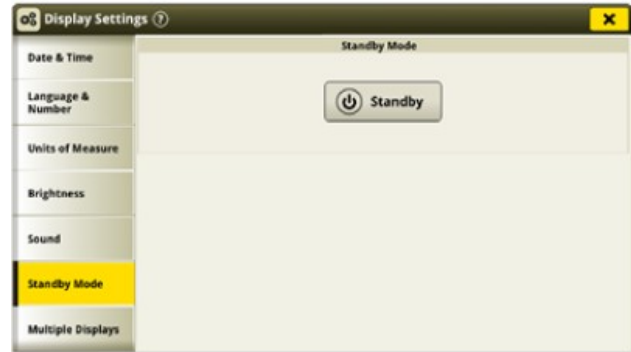
PC689861—UN—26SEP25

“声音”标签

通过选择加 (+) 或减 (-) 按钮来改变显示器音量，适用于：

- CommandCenter
- 角柱
- 娱乐信息

待机模式



PC689862—UN—26SEP25

待机模式标签

注意：在喷药机上，待机模式不可用。选择“待机模式”按钮可关闭显示器电源。

使用待机模式，使显示器进入节能模式。

多个显示器



PC689860—UN—26SEP25

“多个显示器”选项条

注意：不建议单独更改这些设置。

一台机器中的多台显示器通常用于同时向驾驶员提供不同类型的信息，以便更好地进行控制、监测和决策。

有两种方法可以使用多个显示器。两个显示器可以是 Precision Ag 显示器，也可以是其中一个

可以是 Precision Ag 显示器，而另一个是扩展显示器。仅当使用两个精准农业显示器时，才需要配置多个显示设置；对于扩展显示器，不需要进行任何更改。

例如，在 8R 拖拉机上，使用多个显示器。这些显示器可通过两种方式设置。

1. CommandCenter 与可选的扩展显示器集成。两个显示器使用相同的处理器，因此无需配置多个显示设置。

2. **CommandCenter** 与 **G5** 通用显示器配对。每个显示器都有自己的处理器，因此必须配置多个显示设置。

CommandCenter 显示器是监控机器操作和显示信息（如导航、机器设置、机具控制和性能数据）的主要界面。扩展显示器通常安装在驾驶室的右侧，可用于显示其他信息，如摄像头馈送、文档、农田地图或诊断工具。

如果需要个别配置功能，使用切换开关打开或关闭相应的功能。然后，为每个功能都选择一个“优先级”。

精细农业应用

精准农业应用程序是一种显示应用程序，它使用数据驱动的技术解决方案用于精准农业。这些应用程序旨在帮助农民做出明智的决策，以优化运营。

这些应用程序使农民能够收集实时数据，使用农田地图，分析农田可变性，并实施针对具体地点的管理做法，以提高生产力，降低投入成本，尽量减少环境影响，并提高农场整体的可持续性。

利用精准农业应用程序提高效率、做出更精确的决策，并获得更好的结果。精准农业应用程序包括 **AutoTrac**、组控制和文档记录。

ISOBUS 机具查看器

ISOBUS 机具查看器确定 **CommandCenter** 能否显示虚拟终端（VT）界面。

ISOBUS 机具查看器 2

注意：如果未连接扩展监视器，则 **ISOBUS 机具查看器 2** 切换开关变灰。

注意：**ISOBUS 农具查看器 2** 需要 **Premium** 订阅。

ISOBUS 机具查看器 2 确定 **CommandCenter** 能否在扩展显示器上显示虚拟终端界面。

ISOBUS 认证

ISOBUS 认证切换开关禁止在 **G5** 显示器上使用原装 **GreenStar** 显示器。要启用原装 **GreenStar** 显示器，关闭 **ISOBUS** 认证。

任务控制器

重要提示： 请勿在两个显示器上同时打开精细农业应用。导航和其他应用将无法正常运行。

注意：在 **GreenStar 2** 和 **GreenStar 3** 显示器上，**ISOBUS 机具查看器** 也称为 **ISOBUS VT**。

任务控制器（TC）确定 **CommandCenter** 能否向（从）机具控制单元发送和接收任务控制器指令。这包括“组控制”消息。

文件服务器

注意：当使用多个显示器时，确保文件服务器只在一个显示器上启用。

文件服务器在机器和机具间交换文件或数据，如配置文件、肥料表和语言文件。“文件服务器”需要使用一个 U 盘。从机具发送的数据存储在 U 盘上的名为“**Fileserver**”的文件夹中。

优先级设置

注意：选择“状态中心”中的虚拟终端按钮，查看各个显示器的优先级。

优先级设置，也称为“功能实例”，确定加载不同功能时的显示器优先级。例如，如果 **CommandCenter** 上的机具查看器优先级为 1，**GreenStar 3 2630** 的优先级（功能实例）为 2，则大多数情况下，**ISOBUS** 机具会显示在 **CommandCenter** 上。

ZID XK1X,1759230099081-14-06OCT25

布局管理器



布局管理器

PC28704—UN—25AUG22

使用“布局管理器”选项，可以创建和修改运行页和快捷工具栏，以便可以从主页访问重要信息和功能。

运行页面由“模块”或者包含信息和按钮的组件组成。可以在运行页上添加、移除以及重新排列模块。

运行页面组合在一起，用于创建运行页面集。可为操作（播种或耕耘）或不同驾驶员的偏好创建运行页面集。

可以不受数量限制地创建和保存运行页面。可以创建数量不限的“运行页集”，每个集包含最多十个运行页。

自定义运行页面可从另一个同样规格的 **G5** 显示器导入。导入的运行页面可在“所有运行页面”选项卡中找到。

导航到“布局管理器”

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择“布局管理器”应用程序。

运行页集



运行页集

PC15336—UN—10JUL13

运行页面集最多包括十个运行页面，这些运行页面组合在一起用于一项操作（例如：播种或耕耘）。在主页上，只显示处于活动状态的运行页面集里的运行页面。

添加一个运行页面集。

添加一个运行页面集



- A—新建集
B—更改活动集

PC28705—UN—25AUG22

选择“新建集”按钮 (A) 创建一个新的运行页面集。
选择“更改活动集”按钮 (B)，选择一个现有的运行页面集。

编辑运行页面集中的运行页面



- A—“编辑”按钮
B—复制按钮
C—“向上”按钮
D—向下按钮
E—“删除”按钮

PC28706—UN—25AUG22

选择其中一个运行页面，显示一排编辑该运行页面的按钮。

选择编辑按钮 (A)，更改运行页面上的模块。

选择“复制”按钮 (B)，使用与原运行页面完全相同的模块创建一个新的运行页面。

选择“向上”和“向下”按钮 (C 和 D)，更改运行页面的顺序。当循环滚动主页上的页面时，使用运行页面顺序。

选择“移除”按钮 (E)，从运行页面集中删除运行页面。运行页面将从运行页面集中移除，但仍可在“所有运行页面”列表中找到。

注意： 如果在运行页面集中只有一个运行页面，则不显示“移除”按钮。

编辑运行页面集

编辑名称、指定的快捷工具栏或将其他运行页面添加到运行页面集。

运行页面名称



- A—“编辑”按钮
B—“包括其他运行页面”按钮

PC28707—UN—25AUG22

每个运行页面都必须有一个唯一名称。选择“编辑”按钮 (A)，给运行页面集命名或重命名。

选择“编辑”按钮，添加或更改分配给运行页面集的快捷工具栏。

选择“包括其他运行页面”按钮 (B)，将现有的运行页面添加到运行页面集。

快捷方式栏



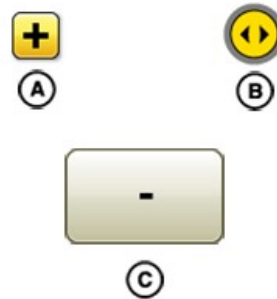
快捷软键

PC28914—UN—19JAN23

- A—快捷工具栏
B—快捷访问软键

快捷工具栏上集中了若干个快捷工具软键，使用这些软键可显示状态信息并可快速访问应用功能。快捷工具栏最多显示九个快捷键。

使用快捷工具栏选项卡选择、编辑或创建快捷工具栏。快捷工具栏可以使用“文件管理器”应用程序导入。



编辑快捷工具栏

PC28708—UN—25AUG22

- A—“新建快捷工具”按钮
B—“移动快捷工具”按钮
C—“移除快捷工具”按钮

编辑快捷工具栏

快捷工具栏上的快捷工具可以添加、移除和重新排列。

注意： 同一个快捷工具只能放在快捷工具栏上一次。

选择“新建快捷工具”按钮 (A)，创建一个新的快捷工具栏，并选择含有合适内容的应用。从列表中找到一个执行所需功能时使用的快捷工具，然后选择“添加”按钮。

添加到快捷工具栏上之后，选择快捷工具，使其高亮显示。按住并滑动“移动快捷工具”按钮 (B) 并将它滑动至一个空处。

如需移除一个快捷工具，可选中该快捷工具使其高亮显示，然后选择“移除快捷工具”按钮 (C)。

所有运行页面



所有运行页面

PC15340—UN—10JUL13

注意：使用文件管理器应用可导入和导出运行页面。

“所有运行页面”标签显示在显示器上创建的每一个运行页面。该标签包括活动集中的当前运行页面，以及其他运行页面集中使用的运行页面。

编辑“运行页面”



PC28709—UN—25AUG22

- A—“编辑”按钮
- B—复制按钮
- C—“删除”按钮

选择其中一个运行页面，显示一排编辑该运行页面的按钮。

选择编辑按钮 (A)，更改运行页面上的模块。

选择“复制”按钮 (B)，使用与原运行页面完全相同的模块创建一个新的运行页面。

选择“移除”按钮 (C) 从显示器上删除运行页面。这会使从显示器和“活动集”中永久删除运行页面。

注意：如果选择工厂默认运行页面，则不显示“删除”按钮。

新建运行页面



“新建运行页面”按钮

PC28710—UN—25AUG22

选择“新建运行页面”按钮创建一个新的运行页面。

添加、编辑或复制运行页

当添加、编辑或复制一个运行页时显示相同的接口。一个新的运行页开始时为空白的，而复制或编辑的运行页拥有现有模块。

运行页面名称



PC28707—UN—25AUG22

- A—“添加模块”按钮

B—“编辑”按钮

每个运行页面都必须有一个唯一名称。选择“编辑”按钮 (A) 命名或重命名运行页。

添加模块

选择“添加模块”按钮 (B)，并选择含有相应内容的应用程序。从列表中找到具有所需信息的模块，然后选择“添加”按钮。

注意：相同的模块只能放在一个运行页上一次。

注意：在添加较小的模块填补空间之前，应先从较大的模块开始。

使用网格来决定一个模块需要的空间量。

重新排列模块



移动模块

PC28712—UN—25AUG22

一旦添加到运行页，选择模块高亮显示。按下并将模块滑动至一个开放空间。

移除模块



PC28711—UN—25AUG22

“删除模块”按钮

选择模块以高亮显示，然后选择“移除”按钮。

在“主页”上浏览“运行页面”

Guidance

标题栏

PC28713—UN—25AUG22



PC28714—UN—25AUG22

“下一个”和“上一个”按钮

- A—标题栏
- B—“下一个”或“上一个”运行页按钮

如果在处于活动状态的运行页面集中出现了一个以上的

运行页面，则有多种方法可以选择在主页上显示的运行页面。

标题栏 (A)

选择主页顶部的标题栏，显示处于活动状态的运行页面集里的所有运行页面列表。选择要查看的运行页面、创建一个新的运行页面、编辑运行页面集，或者选择另一个要查看的运行页面集。

“下一个”或“上一个”运行页面按钮 (B)

选择右或左箭头在运行页之间循环。

手指滑动 (C)

用手指向左或向右滑动显示屏，在运行页面之间循环切换。

ct47125,1708275551174-14-18FEB24

用户和访问



用户和访问

PC28700—UN—25AUG22

“用户和访问”用来管理用户简档，并将某些设定功能向用户锁闭。

“用户简档”选项条

- 更改显示器简档和设置管理员访问时使用的个人识别号 (PIN)。

“访问用户组”选项条

- 保存锁定的显示功能。

“安全 PIN 代码”选项条

- 启用显示屏锁。访问显示器时，需要使用驾驶员或管理员的 PIN。

导航至“用户和访问”

- 选择菜单。
- 选择“系统”标签。
- 选择“用户和访问”应用程序。

用户简档



PC28701—UN—25AUG22

A—管理员配置文件

B—驾驶员配置文件

显示器可以设置两个当中的其中一个配置文件，管理员或驾驶员。活动简档显示在简档列表上方。

管理员简档 (A)

管理员简档始终设置在“全权访问组”。允许无限制访问所有功能，并且有能力锁定并解锁驾驶员配置文件中的功能。可以设置一个 PIN 将用户锁定在“管理员简档”之外。

驾驶员简档 (B)

驾驶员简档始终设置在“有限访问组”。限制仅可以访问给定的一些功能。驾驶员配置文件必须是活动的配置文件，而管理员配置文件必须有一个密码锁定功能。

更改激活的配置文件



PC28702—UN—25AUG22

A—更改配置文件按钮

B—“编辑”按钮

C—“查看”按钮

选择“更改简档”按钮 (A) 并从列表中选择简档。

注意：如果已经为管理员简档创建了一个 PIN，则必须在从驾驶员简档切换到管理员简档时输入该 PIN。

添加/更改 PIN

选择“管理员简档”的“编辑”按钮 (B)。选择“添加/更改 PIN”按钮。

访问组

使用“访问组”来设置、查看或修改受限访问组的访问权限。

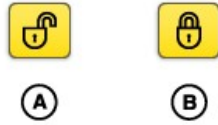
全权访问组

全权访问组能够使用显示器上的所有功能。全权访问组不可编辑。

有限访问组

有限访问组的访问权限由管理员限制，只能访问部分功能。只有在管理员简档为活动的简档时，才能编辑有限访问组。

编辑访问权限



A—解锁图标
B—锁定图标

PC28703—UN—25AUG22

对于列出的每个应用，如果没有锁定任何功能，则显示“无锁定”。当锁定功能时，则会在应用名称下方列出，且图标更改为锁定。

选择一个应用，高亮显示并选择“编辑”按钮。

“编辑访问组”页显示一个功能列表，通过选择各个功能旁边的锁定/解锁开关，可以锁定或解锁相对应的功能。通过关闭这个编辑页，保存对访问组的更改。

安全 PIN 代码

启用后，需要输入个人识别号 (PIN) 才能访问显示器功能。可分开设置用于管理员简档的 PIN 码和用于驾驶员简档的 PIN 码。

如果在显示器上执行了出厂数据复位或系统恢复，则驾驶员 PIN 丢失。在加电后，管理员 PIN 保存，显示器保持锁定状态。

临时访问

驾驶员输入五次不正确的 PIN 码后，显示器进入临时访问模式。所有的显示器功能都在 24 小时内可用。临时访问时间到期后，需要输入主解锁码才能解锁显示器。

获得一个主解锁码

1. 在 myjohndeere.com 上登录到您的帐户。
2. 选择 StellarSupport。
3. 选择“农用和草坪养护”。
4. 选择“产品激活”。
5. 选择“显示器”。



“i” 按钮

PC26541—UN—21NOV18

6. 选择锁定的显示器，然后选择右侧的“i”按钮。



A—“检索故障码”按钮

PC26539—UN—21NOV18

7. 从显示器上输入质询码，然后选择“检索故障码”按钮 (A) 获得一个主解锁码。



PC26540—UN—21NOV18

B—主解锁码

8. 在显示器上输入主解锁代码 (B)。

ct47125,1708275551037-14-18FEB24

无线设置



无线设置

PC28801—UN—29AUG22

使用“无线设置”连接到一个无线网络上，或者创建一个无线网络，将移动设备连接到机器上。无线设置应用程序使用 JDLINK 调制解调器或无线 USB 适配器。

注意：只有当机器 CAN 上的调制解调器或 MTG 处于“活动”状态时，“无线设置”页面功能才可用于 JDLINK 调制解调器。

当 JDLINK 调制解调器仅通过以太网连接到机器时，无线设置功能不可用。JDLINK 调制解调器必须连接到机器的 CAN 网络，此功能才能工作。

导航至“无线设置”

1. 选择菜单。
2. 选择“系统”标签。
3. 选择“无线设置”应用程序。

有关如何建立“机器到无线网络”的连接或者“移动设备到机器”的连接，参见“屏幕帮助”。

机器到无线网络



机器到无线网络

PC24041—UN—05APR17

注意：外部无线互联网适配器可用于建立机器到无线连接。关于兼容设备表，请联系约翰迪尔经销商。

利用“将机器连接到无线网络”功能，可以使用 JDLink 调制解调器将机器连到一个无线网络上。

以下情况使用将机器连接到无线网络：

- 无线方式软件更新
- 远程诊断
- 远程显示访问 (RDA)
- 在线许可证
- 使用个人接入点进行数据同步

注意：正在使用“机器同步”应用程序时，“机器到无线网络”被禁用。

移动设备到机器



移动设备到机器

PC24042—UN—05APR17

“将移动设备连接到机器”可使用 JDLink 调制解调器将无线设备连接到机器，以此建立一个无线网络。

“移动设备到机器”用于如下情况：

- 约翰迪尔连接移动设备

注意：正在使用“机器同步”应用程序时，拖拉机上的“移动设备到机器”被禁用。拖拉机驾驶员必须使用“机器同步”应用程序连接到引领者网络上。

ZIDXK1X, 1749533996335-14-20OCT25

COM 端口设置



COM 端口设置

PC28803—UN—29AUG22

“COM 端口设置”应用程序用来配置 RS232 信号，以使显示器能与不同的控制单元或设备通信。

导航至 COM 端口设置

1. 选择菜单。
2. 选择“系统”标签。
3. 选择“COM 端口设置”应用。

注意：通过 COM 端口连接到设备上时，需要使用额外订购的接线线束。请与约翰迪尔经销商联系。

显示器有两个 COM 串口，它们用来连接以下类型的设备：

- Field Doc Connect
- 全球定位系统 (GPS) 接收器
- 氮气 (N) 传感 (制造商：Yara 和 Fritzmeier)
- GreenSeeker
- LH 5000
- 运粮车秤

Field Doc Connect 要求：

- 波特率设置到 9600。
- Raven 控制单元上的日志记录功能打开。
- 数据日志触发器值小于 3 秒 (建议小于或等于 1 秒)。

串行 GPS 要求：

注意：AutoTrac 导航与第三方 RS232 GPS 不兼容。

- 波特率设置到 19200。
- 输出率设置为 1 或 5 赫兹 (导航、手动导航和平行循迹需要设置为 5 赫兹)。
- 设置接收器，输出以下消息：
 - GGA
 - GSA
 - RMC
 - 数据位 8
 - 奇偶性 — 无
 - 结束位 1
 - 流量控制 — 无

氮气 (N) 传感设置

1. 按照制造商提供的《操作手册》中的说明，安装、标定和设置 N-Sensor 系统。
2. 针对设备型式和制造商，配置“COM 端口”设置。
3. 在作业设置应用中的作业汇总页上，选择“N-Sensing”作为目标施量/指示。

GreenSeeker 设置

1. 按照制造商提供的《操作手册》中的说明安装、标定和设置 GreenSeeker 系统。
2. 针对设备型式配置 COM 端口设置。
3. 在作业设置应用中的作业汇总页上，选择“GreenSeeker”作为目标施量/指示。

LH 5000 设置

1. 按照制造商提供的《操作手册》中的说明，安装、标定和设置 LH 5000 系统。

2. 针对设备型式 Field Doc Connect 和制造商，将“COM 端口”设置配置为“LH 技术”。
3. 在“设备管理器”应用程序中选择“LH 5000”。

运粮车设置

1. 按照制造商提供的《操作手册》中的说明，安装、标定和设置运粮车系统。
2. 在“设备类型”中选择“运粮车”。
3. 选择运粮车制造商。

COM 端口诊断

COM 端口诊断用来判断是否已满足已连接的控制单元或设备的操作要求。COM 端口诊断中显示的值依据设备型式确定。

注意：有些运粮车秤制造商需要特定的软件版本和秤设置，以便秤显示在 John Deere 显示器上。

ch177nn,1726040111160-14-08OCT25

原装 GreenStar 显示器



原装 GreenStar 显示器

PC28804—UN—29AUG22

利用原装 GreenStar 显示器应用程序，G5 CommandCenter 可以与原装 GreenStar 显示器配套的控制单元进行通信，也可以与配备了 CCD 总线的 00 系列、10 系列和 20 系列拖拉机进行通信。

注意：关于兼容哪些机器和农具，参见 www.stellarsupport.deere.com 上列出的 G5 显示器兼容性表。

导航至原装 GreenStar 显示器

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 按下“原装 GreenStar 监视器”。

原装 GreenStar 监视器默认为在关闭状态，可以在原装 GreenStar 监视器应用程序的高级设置中启用或禁用。

ct47125,1708275550824-14-18FEB24

机器显示器



机器显示器

PC28820—UN—20SEP22

“机器监视器”用来显示特定机器的性能值。值组合包括：

- 速度和功率
- 燃油和压力
- 温度
- 电气系统
- 小时数

注意：根据机器类型，每组可用不同的值。

选择页面左侧上的选项条在两个用户组之间切换。选择一个值查看该值的弹出消息。

如果值不可用，将会显示破折号。

导航至机器监视器

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择机器监视器应用程序。

ct47125,1740581994094-14-26FEB25

操作 — 工作和农田设置

设备管理器



设备管理器

PC28716—UN—25AUG22

选择“设备管理器”应用程序输入“机器和机具简档”设置。“简档”设置非常重要，关系到 AutoTrac、组控制和作业数据地图等 John Deere “精细农业”应用程序是否能够正确执行。

导航至“设备管理器”

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择“设备管理器”应用程序。

机器描述文件

常规设置

如果显示器检测到机器，一部分信息会由机器控制单元自动设置。

如果有特定机器型式所特有的设置，则页面上只显示这些设置。

注意：一些测量值仅适用于特定的机器型式。

GPS 偏移

注意：当使用多个机具时，只使用第一个机具的横向偏移值。

为避免在绘图、文档记录和组控制中出现错误，将所有农具的横向偏移值合成一个值，输入该值，用于第一个农具。例如，如果第一个机具向右偏移 5.1 厘米（2 英寸），第二个机具向左偏移 2.5 厘米（1 英寸），则输入一个向右偏移 1.3 厘米（0.5 英寸）的值。

GPS 横向偏移

- 机器中心线到 GPS 接收器中心的横向距离（左或右）。除非 GPS 接收器向左或向右偏离机器中心线，否则这个值通常设置为 0.0。

GPS 直列偏移

- 指的是从 GPS 接收器中心到机器上的一个点之间的直列距离。

机器型式不同，“GPS 直列偏移”测量值会有所不同。关于偏移量测量的详细信息，参见“屏幕帮助”。

GPS 高度

- GPS 接收器到地面之间的垂直距离。

连接偏移

- “连接点”指的是农具与机器的连接部位。“连接偏

移”指的是连接点与机器上的一个点之间的实测距离。

机器型式不同，“连接偏移”测量值会有所不同。关于偏移量测量的详细信息，参见“屏幕帮助”。

将配置文件恢复为工厂默认值

注意：只有被显示器检测到的机器才可以将简档文件设置复原到工厂默认值。

默认的机器配置文件设置保存在机器控制单元中。这些设置值的更改则保存在显示器中。如需将简档重置为出厂默认值，选择“复位简档”按钮。

关于“设备管理器”和“机器简档”的详细信息，参见“帮助中心屏幕帮助”。

农具简档

简档名依据自动检测到的机具自动设置，并且不能保存。如果机具上没有控制单元，简档名称由驾驶员设置。

G5 显示器支持使用两个通过 AEF（农业产业电子基金会）认证的 ISOBUS 控制器。两个 ISOBUS 控制单元的使用仅限于一台前置农具和一台后置农具配置。

注意：如果在“设备管理器”中未显示第二个 ISOBUS 控制单元，请检查确认机器配置了前部连接器。

不支持将多个 ISOBUS 控制单元作为后置农具。

粮食收获重量共享设置

按照以下步骤正确配置和链接检测到的兼容 ISOBUS 秤与运粮车机具：

1. 机具简档配置

- 将机具类型设置为运粮车

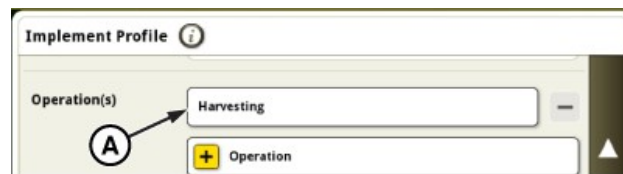


PC684073—UN—19SEP25

农具简档

B—设备型号

- 将“操作”分配给“收割”。



PC684072—UN—19SEP25

操作标签

A—作业类型

2. Unverferth UHarvest Pro ISOBUS 秤的特殊要求对于 Unverferth UHarvest Pro 型号，需要执行额外的设置步骤：

- 确认 UHarvest Pro 软件已更新为 24.1.0.4 或更高版本。
- 在 Unverferth ISOBUS VT 页面上，确保选择了“启用任务控制器通信”设置。

保存配置文件设置

选择“保存”按钮保存各个选项条的设置，并关闭“机具配置文件”应用程序。在选项卡之间来回切换时，不需要选择“保存”。

“机具配置文件”设置值按照如下因素保存在显示器中：

- 简档名称
- 检测到的农具控制器的 ISO 名称

注意：在配置机具简档设置之前，先在机具控制单元中设置操作前设置，例如传动配置。

当某些机具控制器设置值更改后，ISO 名称随之更改。这包括改变控制单元设置（施肥和播种）。

自动检测配置文件设置

注意：当首次连接到拖拉机上时，必须关闭“组控制”来检测 SeedStar 2 或 SeedStar XP 播种机。在首次连接后会检测播种机，确认“组控制”功能是处于打开还是关闭状态。

如果连接了机具控制单元，则部分机具简档设置由机具控制单元自动完成。

第一次连接控制单元时会显示一条提示信息，“机具简档已创建”。将来再重新连接了农具后，由它的“ISO 名称”来识别，并且需要加载显示器里面保存的“农具简档”设置。

注意：如果选择“稍后设置”，该条警示信息会继续显示。

如果农具连接未能识别，必须为该农具创建一个简档。在“设备管理器”中选择“添加机具”按钮，创建机具简档。

如需查看当前检测到的 ISO 名称，可以选择“诊断中心”>“控制器诊断”选项条>选择农具控制单元>“控制器信息”选项条。

操作前，请验证所有必要设置。工作点并非自动设置。

连接类型

- 连接类型或悬挂架用来描述机具与机器的挂接方法，并控制显示器的工作模式，即显示器如何判断机具在机器后面的运动情况。
作业覆盖、文档编制和组控制都需要用到“连接类型”设置。
- 回转偏移

有些农具配备的是枢轴式悬挂架，它挂接在机器后部的 3 点式悬挂架上。显示器在判断农具在机器后方的运动情况时，需要用到这个回转部位的偏移值。如果连接类型选择的是后部三点式悬挂架，则该选项可用。

作业宽度

- “作业幅宽”指的是机器在农田中进行耕作、播种、喷洒或收获作业时，每个作业道的宽度。该项参数用于创建作业数据地图和计算工作区域。导航、绘图和面积总计值应用程序都需要用到“作业幅宽”。

尺寸

- 横向偏移

从机器中心点到机具工作宽度中心点的横向距离。“导航”和“绘图”应用程序需要设置“横向偏移”。

注意：当使用多个机具时，只使用第一个机具的横向偏移值。

为避免在绘图、文档记录和组控制中出现错误，将所有农具的横向偏移值合成一个值，输入该值，用于第一个农具。例如，如果第一个机具向右偏移 5.1 厘米（2 英寸），第二个机具向左偏移 2.5 厘米（1 英寸），则输入一个向右偏移 1.3 厘米（0.5 英寸）的值。

- 旋转中心

处于作业位置时，从挂接点到机具旋转中心的直线距离。通常，农具的承载件在这个部位与地面接触。旋转中心偏移很重要，关系到能否对机具绕曲线的牵引作用进行精确建模。AutoTrac™ 自动转向、地图和被动式机具导航需要“旋转中心”设置。建议验证旋转中心值是否可实现正常工作。详细信息，参见“显示屏帮助”。

- 作业点

从挂接点到操作发生点的直线距离，例如，在这些操作点，种子施播或产品施用，农作物收获或地面耕耘。“地图”应用程序需要设置“作业点”。

- 组偏移（ISOBUS 农具）

从旋转中心到操作发生点的直线距离。例如，在施播种子或产品、收获作物或耕耘时。绘图应用程序需要用到“组偏移”设置。

作业记录

- 记录触发器确定何时打开和关闭绘图记录和工作监视器汇总。只有部分机器型式具有这些记录触发器功能。

注意：在手动模式下，驾驶员必须按“记录”或“暂停”按钮来打开或关闭作业数据记录功能。

机械延迟

- “机械延迟”指的是发出了“接通”或“关闭”指令后产品

到达地面所需的平均时间。机器、农具和显示器组合不同，该设置可能会有所不同。绘图应用程序需要设置“机械延时”。这些设置非常重要，关系着“组控制”功能的性能。

注意：有些控制器可以根据已知的农具工作点和尺寸值与显示器动态接合，以自动计算机械延迟值。

注意：被禁用的输入字段表示控制器正在与显示器进行动态交互，以更新机械延迟参数。

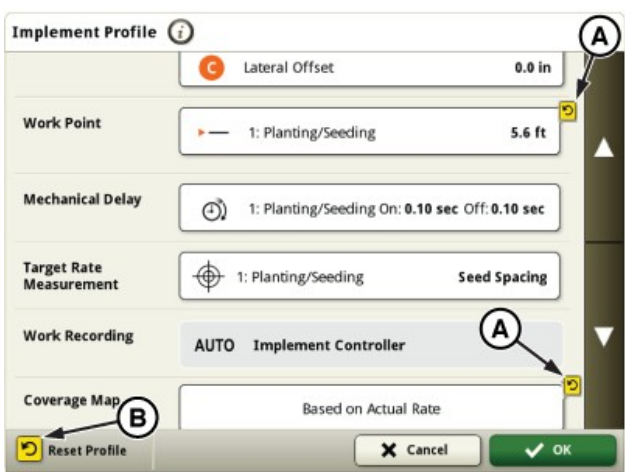
有关“设备管理器”和“机具简档”的更多信息，请参阅“帮助中心显示屏帮助”。

ISOBUS 农具的重置选项



重置按钮

PC697601—UN—11FEB26



PC702246—UN—13FEB26

重置按钮位置

- A—重置按钮
- B—重置配置文件

每个手动更改和保存的设置旁边都显示一个“重置”图标“A”。如果配置文件已被修改但尚未保存，则这些设置旁边不会显示“重置”图标。若修改了农具配置文件中有一项或多项设置，且保存了配置文件，那么用户可以单独重置每项修改的设置或使用“B”将所有设置重置为默认值。

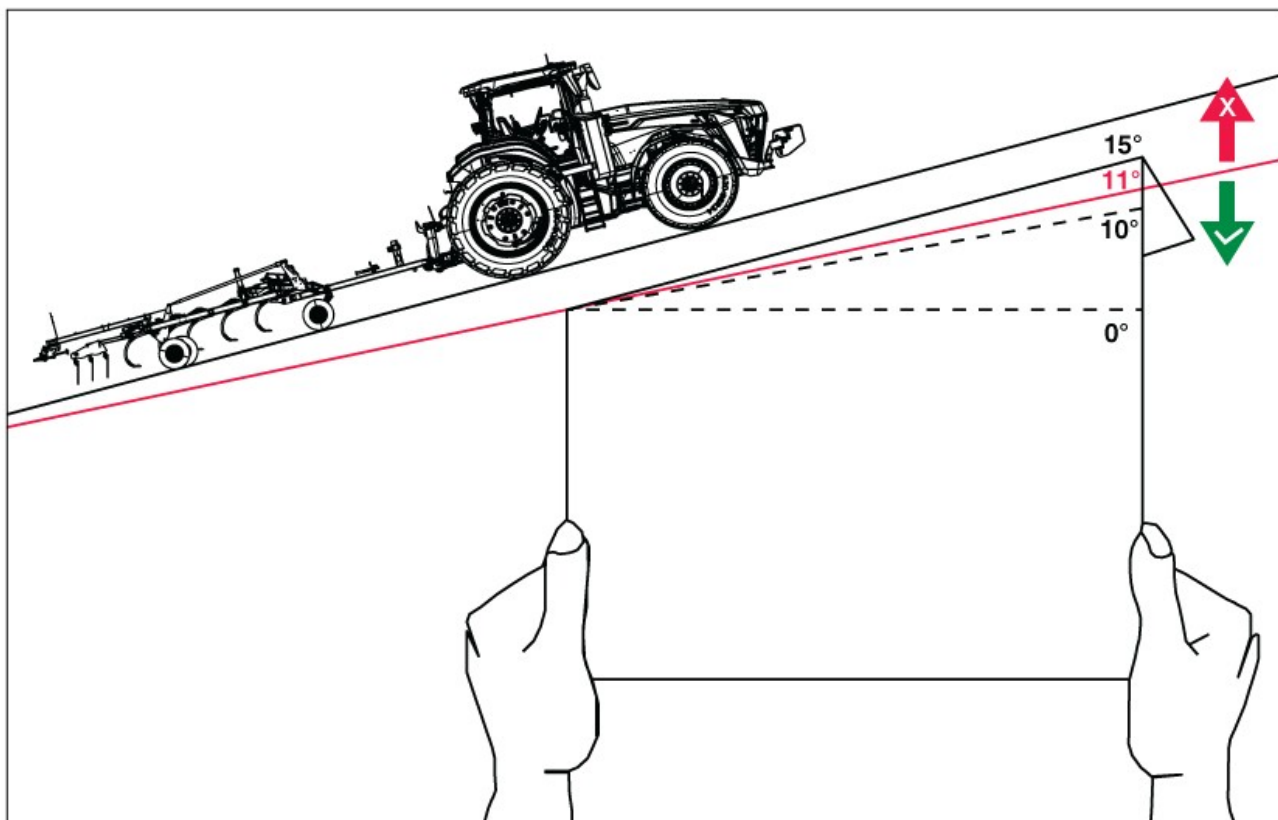
ct47125,1705184704147-14-13FEB26

农田选择

选择用于自主作业的农田时，必须认真考虑。适合自主作业的农田候选因素包括：

- 平坦的地形（坡度高达 11°）。在斜坡条件下，系统可能会将速度限制到低于驾驶员速度设置值。

重要提示：禁止在坡度超过 11 度/20% 的田地上操作设备。



PC620804—UN—27AUG24

机器超过坡度

- 机具宽度至少为 3 倍的可作业田间区域



APY80354R—UN—02MAR23

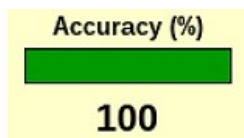
可工作农田区域

A—自主性未经批准的农田区域 (少于 3 倍)
B—自主性已批准的农田区域 (多于 3 倍)

X—农具宽度

重要提示： 如果试图包含小于机具宽度三倍的面积，机器可能会越过外部边界，并且自主系统会在缓冲区内停止。

- StarFire 信号覆盖范围等于或高于 80% 全球精度指示灯 (GAI)



精度指示灯

APY80304—UN—01FEB23

- 蜂窝通信信号覆盖范围高于 80%

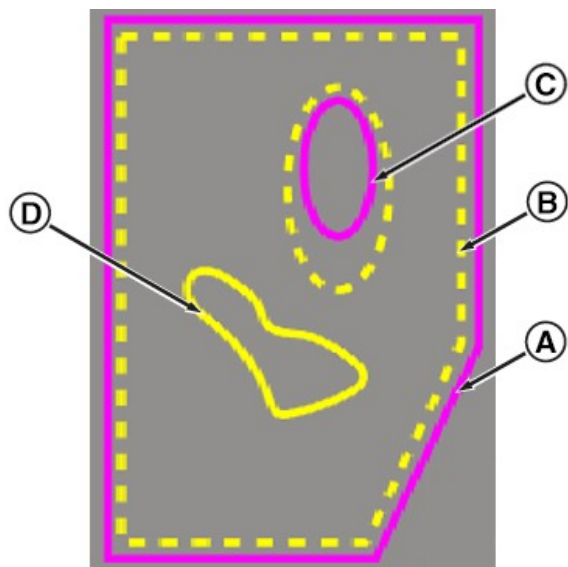


蜂窝通信信号覆盖范围

APY80305—UN—01FEB23

- 映射的内部障碍 (例如水道、进口和永久结构)

重要提示： 不要创建带有外部边界的狭窄通道来连接多块田地。



映射的内部障碍

APY80306—UN—01FEB23

- A—自主外部边界
- B—地头边界
- C—不可通行的内边界
- D—可通行的内边界

- 具有单个直线轨迹角度的农田(例如：整个农田在北纬 5 度。)
- 允许三个或更多地头通道的地头边界

ZIDXK1X,1759921925938-14-28OCT25

“农田”设置

农田必须没有任何可移动物体。有意放置在农田中的任何对象都应在其周围绘制边界。感知系统不能代替良好的边界绘图。未映射的对象可能会被处理或导致不必要的停止。

注意： 如果系统检测到车轮打滑过度，拖拉机将停止。

注意： 田间水坑可能会触发“检测到障碍物”警报。

ZIDXK1X,1759921923323-14-28OCT25

农田和边界



“农田和边界”应用

PC28766—UN—25AUG22

信息按农田名称来组织，这样就更容易找到和使用数据（比如导航线）。可选择是否使用农田名称，未定义名称显示为“---”。

利用“农田和边界”应用，可以：

- 选择所有其他应用所用的农田位置名称。
- 创建一个客户、农场或农田名称。
- 更改某个客户、农场或农田的名称。
- 将一块农田与不同的农场或客户关联起来。
- 删除某个客户、农场或农田。
- 创建边界和边界集。

选择客户、农场和农田复选框，设置当前位置，选择用于所有其他应用程序的农田名称。

注意： 如果使用约翰迪尔运营中心管理数据，需要将数据记录在正确的客户、农场和农田下面。

与导航合并

- 创建了一条导航轨迹后，就能建立起一块农田与该轨迹的关联，或者通过编辑轨迹来建立这个关联。
- 导航轨迹列表可由农田名称来筛选。

运行页面模块

在“布局管理器”应用程序中有一个“农田”应用程序的“位置”模块。在默认的“导航运行页”上有这个模块，该模块可以添加到任何一个运行页中。

在“位置”模块中选择一块农田：

- 筛选导航轨迹列表。
- 创建新轨迹后，将其与农田进行关联。
- 开始新的作业数据，或者继续使用以前的作业数据。

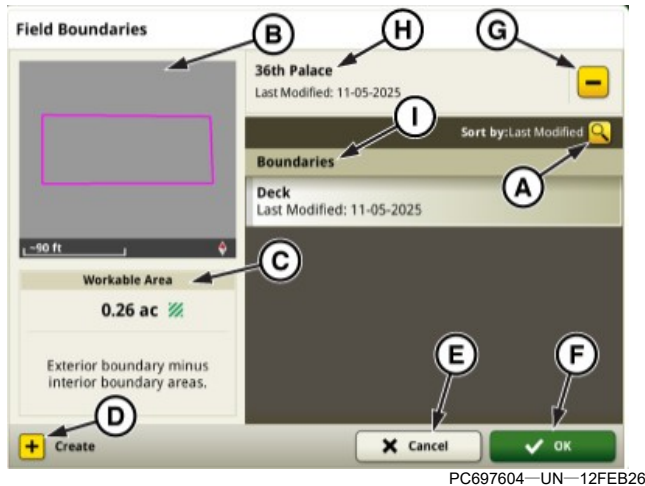
导航到“农田和边界”

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择“农田和边界”应用程序。



列表图标

A—列表图标



农田边界

- A—放大镜：按不同标准对可用边界进行排序或筛选
 B—顶端：当前处于活动状态或已选择的边界
 C—可作业区域：计算得出的边界覆盖面积
 D—“+”按钮：使用文件创建新边界
 E—取消：取消选择或任何更改
 F—提交：提交农田边界选择更改
 G—“.”按钮：用于取消选择当前边界
 H—当前边界选择
 I—其他可用边界

注意：Operations Center 中的当前活动边界选择不会自动更新客户、农场、农田的选定边界。必须手动进行边界选择。

管理客户/农场/农田

农田组织



- A—客户
 B—农场

PC28767—UN—25AUG22

C—农田

使用以下层次结构组织数据：

- “客户”（A）是最高组织层级。
- “农场”（B）是中间组织层级。“农场”可以与“客户”建立起关联关系。
- “农田”（C）是最基础的组织层级。“农田”可以与“农场”或“客户”建立起关联关系。

不需要严格的层次划分，可以只使用农田名称，而保留农场和客户名称空白。也可以连农田名称都不用。

这些决定的做出取决于保存的数据量。更多的数据需要一个能够查找到农田的结构。

注意：在以前的约翰·迪尔显示器中，地图和导航线是按照农田名称存储的。在 G5 显示器中，数据保存为纬度点和经度点。农田名称仅作为筛选数据的一种方式。

选择并筛选名称

在“客户、农场和农田”层次中，选择客户和农场名称以找到农田。

1. 选择“客户”选项条。
2. 从列表中选择客户。客户名称显示在“客户”选项条上。
3. “农场”选项条自动显示。只列出与客户相关联的农场。
4. 从列表中选择农场。农场名称显示在“农场”选项条上。
5. “农田”选项条自动显示。只列出与客户和农场相关联的农田。选择农田。

移除筛选条件

选择“清除选择”按钮，移除筛选条件。

创建和编辑名称

注意：记录了数据后，不应重新命名“客户”、“农场”或“农田”。如果需要重命名，应在别的地方更换名称，比如“约翰迪尔运营中心（John Deere Operations Center）”。

客户、农场和农田不能重名。与不同客户和农场相关联的名称必须是独一无二的。

“客户和农场”选项条

选择“客户”或“农场”选项条后，选择页面底部的“编辑”按钮，以显示“编辑客户”或“编辑农场”列表。

在任一个列表中，选择其中一个客户或农场的名称进行编辑，或选择页面底部的“新建”按钮来创建一个名称。

“农田”选项条

选择“农田”选项条后，高亮显示农田名称，然后选择

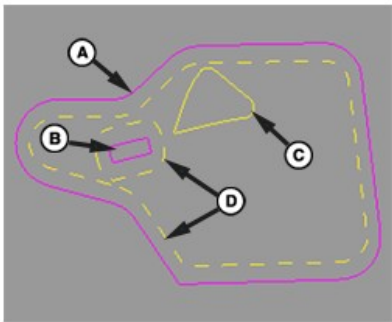
“编辑”按钮来编辑农田。选择页面底部的“新建”按钮来创建一个名称。

删除名称

要删除一个名称，编辑客户、农场或农田，选择编辑页面上的“删除”按钮。

- 删除一个客户还会删除与该客户相关的所有的农场和农田。
- 删除一个农场，同时会删除与该农场相关的所有农田。

农田边界



PC28768—UN—25AUG22

- A—外边界（粉色）
- B—不可通行的内边界（粉色）
- C—可通行的内边界（黄色）
- D—地头边界（黄色）

外边界（A）标示的是一块农田的周界线。

注意：创建和使用内边界需要用到外边界。

内边界用来标示农田的重要区域。内边界可以为不可通行的边界（粉色）（B），也可以为可通行的边界（黄色）（C）。例如，水井就属于不可通行的边界，水道则属于可通行的边界。

地头边界（黄色虚线）（D）标示的是农田中有地头行或拐弯行的区域。地头边界是在外边界内侧和不可通行的内边界周围创建的。

当边界与“部分控制”应用结合使用时，可防止产品施用到农田的标记区域内部和农田外部。

面积计算

边界面积是在一个二维平面上计算得出的。所有的有效内边界面积均从外边界面积中减去。在边界面积计算中，未使用海拔高度变化。

作业总计，在已完工面积总计中包括海拔高度变化。由于计算方法不同，边界和作业总计值可能会有所不同。

用作业覆盖面图创建一条边界需要用到：

- 农田名称
- 覆盖范围地图，其中农田外围没有覆盖空隙

创建一条驱动的边界需要用到：

- 农田名称

- 采用 SF1 或更佳信号的 StarFire 接收器

创建边界时，需要使用：

- 农田名称
- 驾驶边界
- StarFire 7000/7500 接收器，带 SF-RTK/RTK 信号

自主边界

自主边界是包含可重复性属性的高质量边界，其记录旨在满足为自主操作设定的安全要求。

自主边界必须是使用 StarFire 7000/7500 接收器和第 4 代/G5 显示器记录的驾驶边界，以提供农田全自动化和自主性所需的精度和可重复性。在记录驾驶边界时，信息会与数据一起采集并存储。

自主边界用蓝色表示，并在边界名称或类型旁边显示蓝色的自主图标。

不满足自主性要求的边界用橙色表示，并在边界名称或类型旁边显示黑色的自主图标。

虚线表示如果操作员要完成下一个可用的操作，例如选择保存，对边界的该段的质量的预测。

例如，在录制时，虚线将当前点连接到录制起始点。虚线会改变颜色（蓝色或橙色），这取决于如果此时保存了边界，该分段是自主（蓝色）还是非自主（橙色）。

注意：当前点必须在记录起点的 100 米（329 英尺）范围内，并且必须满足所有要求，以使分段成为自主分段（蓝色）。

暂停录制时，虚线会将当前点连接到录制暂停的点。虚线会改变颜色（蓝色或橙色），这取决于如果此时恢复录制，该分段是自主（蓝色）还是非自主（橙色）。

自主边界概述

注意：用于自主系统的边界必须满足自主性要求。请参见本节中的“自主农田边界绘图要求”。

准确的自主边界使自主系统能够安全且精准地执行操作。这些产品使用农田边界作为参考点。精度是成功操作和精准控制机器的关键。

自主系统使用外部驾驶自主边界和不可通过的边界来安全地在农田中导航并保持在指定工作区域内。不满足自主性要求的边界用橙色或红色表示。

显示器质量	非自主性			自主性
Operations Center 质量	未知	基础	高级	自主性
方法	-	- 已导入 - 手绘 - 从之前的操作 - 从动	从动	从动
修正模式	-	- 数字化 - SF1	- SF3 - RTK	- RTK - RTKX

		SF2	- RTKX - mRTK - SF-RTK	SF-RTK
其他要求	无	无	无	必须完成详情清单上的所有项目
编辑中	无编辑限制	无编辑限制	无编辑限制	允许缩小边界的编辑。不允许扩展边界的编辑。
推荐使用案例	谨慎使用	- 地图 - 报告 - 田间检测 - 天气 - 后勤 - 预测地面速度 - 自动化	所有基本使用案例以及： - 组控制 - AutoTrac (边界轨迹) - AutoTrac 转弯自动化 - AutoTrac 机具导航 - AutoPath (行) - AutoPath (边界) - 机器同步	所有高级使用案例以及： 自主性 自主边界质量是与自主解决方案一起使用时的一项要求。
记录时的边界颜色	红色	红色	橙色	蓝色

如果边界记录精度下降到 80% 以下，则记录的边界将不再具有自主能力。

以下情况可能导致边界记录精度降至 80% 以下：

1. 遮蔽
2. 尚未在接收器上执行 TCM 标定。
3. 接收器信号采集时间不足。
4. 接收器安装方向已更改。
5. 已安装新的接收器。
6. 已重新连接接收器。
7. 接收器偏移尺寸已更改。

⚠ 小心： 避免造成人员受伤或财产损失。将外部自主边界和内部不可通过的边界置于距离以下区域至少 1.5 米 (5 英尺) 处：

- 住宅、私人财产、建筑物和公路
- 超过 11 度 (20% 坡度) 的斜坡区域
- 坑洼、沟渠、沟壑、堤岸、水体和其他陡坡
- 风力涡轮机、电线杆和中心旋转浇灌设备
- 低垂物，如电缆、树枝和拉线
- 丙烷和天然气入口或存储点。

重要提示： 不要创建带有外部边界的狭窄通道来连接多块田地。

注意： 以上并未列出所有可能导致危险的条件。在机器稳定性可能受到影响、无法看清危险或人类活动增加的情况下，要保持警惕。

重要提示： 农田地形可以随年份和季节而变化。如果发生这种情况，则必须对农田重新绘图。示例：侵蚀、沟渠、泥石流、天坑。

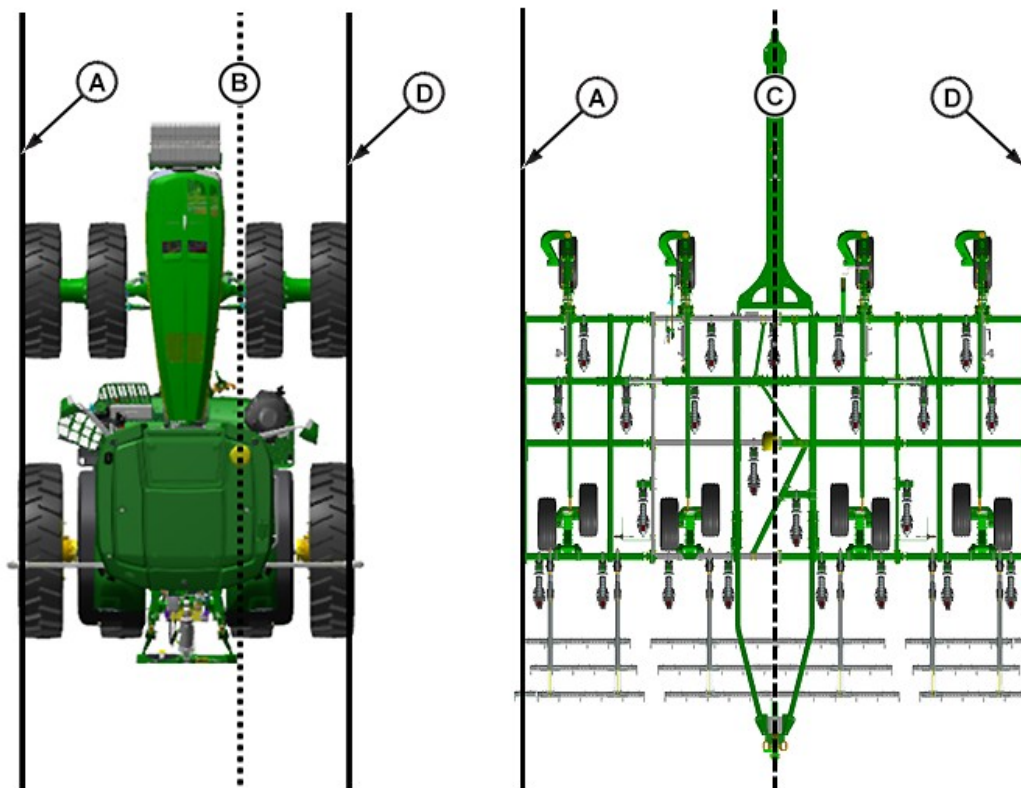
自主边界记录偏移：

⚠ 小心： 避免造成人员受伤或财产损失。不恰当的边界偏移和不正确的设备尺寸可能会导致机器路径穿过危险区域。在绘图之前验证边界偏移和设备尺寸。

根据用于绘图的设备，可以从机器 GPS 或机具工作点生成自主边界记录偏移。如果使用不带机具的机器记录边界，请使用机器 GPS。如果使用带接收器的机具进行记录，则使用机具工作点。

- 机器 GPS
 - 通用 StarFire 接收器 — 使用从机器边缘到接收器中心的距离来测量边界记录偏移。
 - 集成 StarFire 接收器 — 使用从机器边缘到机器中心的距离来测量边界记录。对于所有集成接收器，无论接收器位于何处，都使用机器的中心作为参考点。
- 机具工作点 — 使用从机具边缘到机具中心的距离来测量边界记录偏移。

注意： 对于任何正在使用的通用接收器、机器或机具，务必在机器或机具简要表中建立正确的 GPS 横向偏移，以确保边界放置的准确性。



自主边界记录偏移测量

APY80353—UN—23FEB23

A—左侧架边缘
B—机器中心通用接收器

C—机具中心
D—右侧架边缘

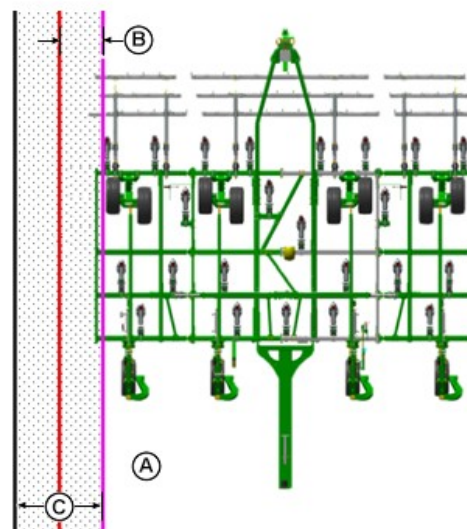
注意：如果机器通用接收器未安装在机器中心线上，请在机器简要表中建立横向偏移以说明准确的安装位置。然后利用接收器中心测量向左或向右的距离作为边界记录偏移。

注意：如果机具接收器未安装在机具中心线上，请务必在机具简要表中建立横向偏移以说明准确的安装位置。然后利用机具中心线测量向左或向右的距离作为边界记录偏移。机具中心线左侧和右侧的偏移值均将相等，并且机具接收器位置不会影响边界记录偏移值。

设备悬垂：

在作业期间，自主系统可能会在田间工作时物理悬垂（机具、闪光灯、机具悬挂架、机器配重等）到缓冲区。使用工作公差强制执行缓冲区中允许的悬垂量。根据设备类型和GPS质量，工作公差与最大缓冲区之间的距离可以改变，但工作公差绝不会超过缓冲区。如果设备在缓冲区内停止，则根据需要重新定位设备。

重要提示： 避免自主操作故障。详细的自主农田边界绘图是确保自主操作成功的关键环节。有关更多信息，请参见本节中的“自主农田边界绘图要求”。



与危险的最小距离

APY80321—UN—21FEB23

A—自主边界或不可通过的边界
B—工作公差
C—缓冲区，1.5 米（5 英尺）

自主农田边界绘图要求

- 显示器驾驶边界：要以数字方式表示农田边界，最准

确的方法是一边沿着边界实地驾驶，一边由 GPS 系统记录机器位置。必须沿着边界驾驶并在显示器上创建。在显示器之外创建或修改的任何边界都无法作用于自主功能。

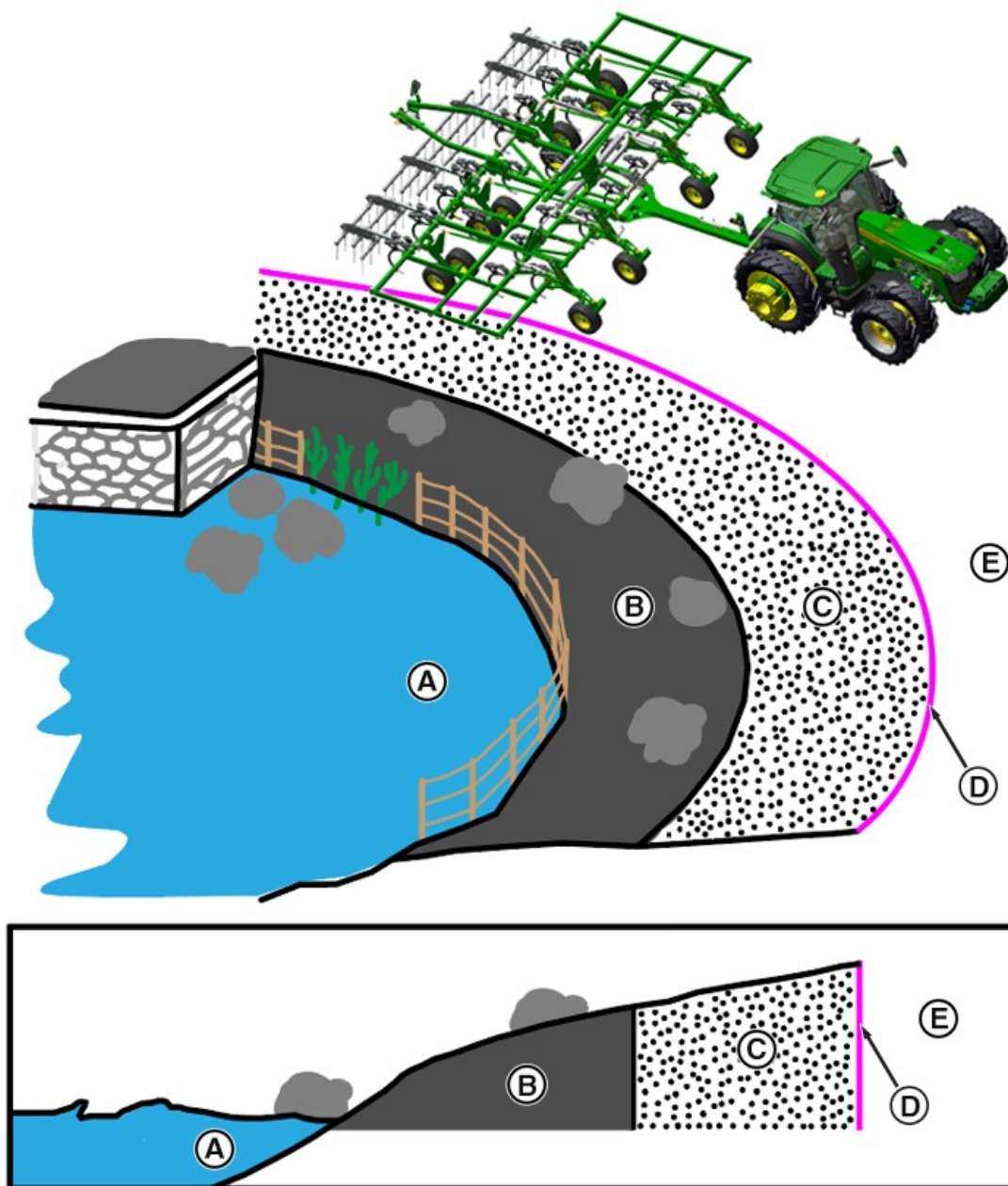
- **GPS 精度：** 在外部边界记录过程中，如果 GPS 精度低于 80%，边界将无法满足自主性要求。等待信号改善并重新绘制该区域。
- **尺寸：** 记录驾驶边界时，所有设备尺寸和接收器尺寸都必须准确。GPS 横向偏移是确保正确应用边界记录偏移的关键。

 **小心：** 避免造成人员受伤或财产损失。不恰当的边界偏移和不正确的设备尺寸可能会导致机器路径穿过危险区域。在绘图之前验证边界偏移和设备尺寸。

- **暂停和恢复：** 当遇到拐角而需要停止和开始边界记录时，可使用暂停和恢复按钮。这一做法可以避免形成不准确的边界形状。机器必须在暂停位置的 100 米 (328 英尺) 以内才能保持该段的自主性质量。如果在暂停位置的 100 米 (328 英尺) 以外选择复位，则该段将被分类为不支持自主性。

注意： 对于软件版本 25.2 (10.31.xxx-XXX) 和更低版本，暂停和捕捉距离为 5 米 (17 英尺)。

注意： 设备一定程度上悬垂到缓冲区属于正常操作。这样做是可以的。过度悬垂 (在超过缓冲区之前) 可能导致自主系统停止。



危险和坡度

APY80302—UN—02FEB23

A—危险
B—危险
C—缓冲区，1.5 米 (5 英尺)

D—自主操作边界
E—农田内侧

ch177nn,1738323754322-14-12FEB26

地图



地图

PC28771—UN—25AUG22

“地图”应用程序用于查看如下空间特征：

- 导航
- 作业面和作业数据
- 图基处方

可以使用“布局管理器”中的几个大小不同的模块将地图视图添加到运行页面中。

导航到绘图

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择“绘图”应用。

作业数据地图

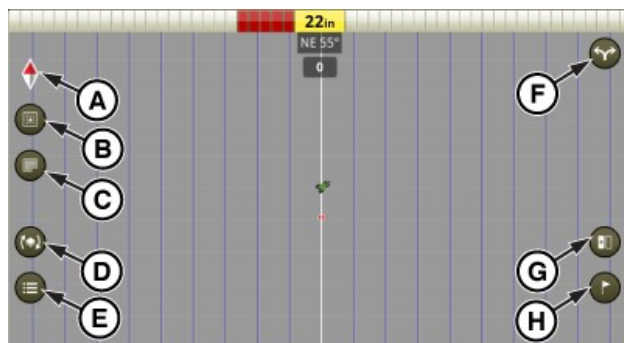
注意： 当新作业开始时，作业数据地图将被清除。关于如何开始新作业，参见本节中的“作业设置”或“作业设置显示屏帮助”。

作业数据包括施量、产品和作业覆盖面（作业状态）信息。这些数据均依据全球定位系统（GPS）位置和时间而记录。

作业数据文件包括以下信息：

- 时间
- 纬度和经度
- 高度
- 农田名称（如果由驾驶员设置）
- 作业面
- 文档记录

各个农田名称对应的作业数据记录没有大小限制。唯一的限制是显示器内存的容量。显示器的可用内存容量可在主页的“状态中心”中查到。



地图

PC649529—UN—11OCT24

指南针 (A)： 指示地图上的基本方向。选择“指南针 (A)”，在“机器前进方向向上”和“北面向上”模式之间切换。

- **机器前进方向向上：** 默认情况下，指南针处于此模式，其中机器前进方向位于屏幕顶部，并且视图随机器前进方向旋转（类似于透视图）。
- **北面向上：** 在此模式下，北面始终位于屏幕的顶部，并且视图不随机器前进方向旋转（类似于静止农田视图）。

地图视图 (B)： 选择以切换地图视图。

- **农田视图：** 机器和农田的俯视图。视图随着机器驶过农田而调整。
- **透视图：** 在用户查看农田时显示农田。视图随着机器驶过农田而调整。
- **静止农田视图：** 机器和农田的俯视图。视图不随着机器驶过农田而调整，但可平移视图。

农田视图 (C)： 选择以缩小到边界边缘。如果没有边界，则地图会缩小到覆盖范围。

地图层切换 (D)： 选择以在地图类型之间切换。根据所需地图类型不同，图例中的信息会有所不同。

图例 (E)： 选择以显示地图图例。

转弯预警 (F)： 通过预测道的末端来提醒驾驶员，并在地图视图上显示距离道的末端还有多远。

拆分 (G)： 同时启用/禁用多个地图模块的可视化。

旗标 (H)： 选择以将旗标类型添加到地图中，在使用区域标记和线形标记的情况下则开始记录。旗标类型是在“旗标”应用程序中创建的。

作业面地图

作业面数据显示的是哪些地方已经完成了工作。作业过一遍的地方显示为浅蓝色，作业过一遍以上的地方显示为深蓝色。作业面地图与工作监视器中的工作区域总面积相匹配。

以当前 GPS 位置为圆心，3.21 公里（2 英里）半径内的作业数据显示在地图上。

所有 G5 显示器都可以显示覆盖范围地图。需要使用 StarFire 接收器记录覆盖范围数据。

指示地图

指示地图包含农田内管理区域的目标施量信息。在每个管理区域中作业时，显示器将其用于自动更改目标施量。

指示可通过文件管理器作为图形文件导入到显示器中，并且在作业设置中选中时，显示在地图上。作业数据地图会叠加在指示地图之上。

指示中的零施量在地图上显示为黑色。指示中的零施量不会在区域控制中关闭分段。

其他地图类型

施量图

“施量图”显示从机器或机具控制器接收到的施量。如果某个区域有多次覆盖，则将显示最近一道的施量。

产量图

“产量图”显示质量流量传感器发来的平均产量。

水分图

“水分图”显示从湿度传感器上接收到的已收获作物的平均水分含量。

杂质图

“杂质图”显示感测系统发来的非作物物料的数据。

品种图

“品种图”显示农田中种植的作物的品种。最多能用十种颜色来区分作物品种。如果记录的品种超过 10 种，颜色会重复。

G5 显示器可记录并显示在割台作业宽度的中心点收获的品种。如果割台中心点定位在品种定位器地图中未定义品种的位置，则显示器记录并显示“---”作为品种。

产品地图

注意： 仅在施加单种液体操作时，才会显示产品地图。

“产品地图”显示喷施到农田中的产品或箱混合物。最多能用 10 种不同的颜色来区分产品和箱混合物。如果记录的产品和箱混合物超过 10 种，颜色会重复。

分离地图

分离地图显示播种机计量系统在每次向地面输送一颗种子时的性能百分比测量值。分离地图层将显示“逐行分离”性能。

地图功能

手势： 通过“地图”应用，用户可以使用手势在 G5 显示器内进行地图导航。可以使用以下手势：

1. 缩放：

- 用两根手指开合以放大或缩小。
- 用一根手指双击，按住，然后向上或向下拖动以进行单指缩放。
- 用一根手指双击以逐步放大。
- 用两根手指单击以逐步缩小。

2. 平移：

用一根手指在地图上平移。

注意： 在“透视图”中平移时，机器图标可能从直立变为平坦。

3. 运行页面翻转：

先将手指放在显示器边缘，然后向左或向右横跨显示器边框以移动到下一运行页面。



PC646024—UN—11SEP24

道方向

道可视化： 层叠在各道上方的箭头标记指示道方向。



PC646027—UN—13SEP24

拆分地图图标

A—拆分图标
B—合并图标

拆分地图： “地图”可以拆分较大的地图屏幕。此功能可同时实现多个地图层的可视化。如果地图模块能够被拆分，则会显示拆分图标 (A)。选择合并图标 (B) 可将屏幕重新合并。拆分的地图屏幕会被锁定在一起。任何手势 (如平移或缩放) 都会同时影响拆分地图的两侧。

卫星视图： 可以使用“地图”运行页面上的“背景”切换按钮来启用/禁用卫星背景。

注意： 需要 G5 高级许可证才能启用卫星背景层。

ZIDXX1X,1749534195748-14-24SEP25

旗标



旗标

PC28773—UN—25AUG22

“旗标”用来标记一块农田中感兴趣的点。这些点既可用于导航，也可用于文档记录。

如果操作员当前的机器路径与标记的区域、点或线相交，旗标会通知操作员，让他们在需要时立即做出调整。

注意：放置在自主区域的旗标发出的警报不会影响以自主模式运行的机器的行为。要让自主机器避开特定区域或物体，请使用边界。

导航至“旗标”

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择旗标。

旗标形状类型



PC684076—UN—25SEP25

A—入口旗标
B—点旗标
C—面旗标
D—线旗标

- 入口旗标 (A) — 用来标记农田中的机器入口点。
- 点旗标 (B) — 用来标记农田中的一个特定点，例如一块石头，或者施肥机施播完了产品的位置。
- 面旗标 (C) — 用来标记一个特定的面，例如一块有杂草的地块，或者农田中的低洼地块。
- 线旗标 (D) — 用来标记农田中的线，比如方块线或篱笆。

注意：如果定义了一个作业点，则记录在该作业点的旗标。如果没有定义作业点，则记录 GPS 接收器正下方的旗标。

ch177nn,1738294533577-14-24SEP25

入口旗标



入口旗标

PC620771—UN—08AUG24

入口旗标由驾驶员定义或创建，用来指定机器进入农田中时的入口位置。放置旗标的理想方法是靠近农田入口

所在的边界线。在田间放置旗标没有限制。它们可以放置在边界内、边界外或当前机器位置。

为了获得最佳机器性能，建议限制田地中放置的旗标数量。可通过显示器、Operations Center 和 Operations Center Mobile 应用设置入口标志。

ZIDXK1X,1759921986197-14-28OCT25

作业设置



作业设置

PC28769—UN—25AUG22

在改变机具、农田，或者施用另一产品时，使用“作业设置”应用。根据不同的作业，“作业设置”中的设置值会有所不同。

利用“布局管理器”应用，可以在快捷工具栏中添加一个“作业设置”快捷键。

导航至“作业设置”

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择“作业设置”应用程序。

作业汇总

使用“作业汇总”来选择操作详情，比如产品、作物类型和目标施量/指示。

作业列表

选择“作业列表”查看计划的、共享的或历史记录的工作，并从中做出选择。

- 计划 — 选择一个导入的作业计划，并自动设置显示器，以开始执行相应作业。
- 共享 — 选择并加入一个作业组，共享作业面、机器位置和导航线信息。
- 历史记录 — 选择并恢复之前的作业事件。

新作业



“新作业”按钮

PC28710—UN—25AUG22

选择“新作业”按钮来清除所选农田地图上的作业数据。如果未选择一个农田名称，则没有农田名称的所有作业数据全都会保存在作业列表中，然后从地图中清除。

开始新作业所需满足的其他条件：

- 驾驶员要更改客户、农场或农田，以及不能恢复工作时。
- 在播种或收获的同时，驾驶员要更改农作物时。如果有一项以上的操作，且针对修改后的操作已经开始了新的作业时。
- 在干肥施肥或喷雾的同时，驾驶员要改换产品或干混合物时。如果有一项以上的操作，且针对修改后的操作已经开始了新的作业时。
- 在主动喷施一项以上的液体产品的同时，驾驶员要改变产品或箱混合物时。针对修改后的操作已经开始了新的作业时。

注意：在喷施单一液体的同时，更换产品或箱混合物不会自动生成新的作业。如果需要生成新作业，必须选择“新作业”按钮。

- 检测到一个新机具或新割台创建了一组操作，这些操作与之前的操作不匹配。
- 之前检测到的农具或割台断开了连接，并且创建了一个虚拟农具或割台。
- 驾驶员加入一个共享工作组，并且出现了列出的任何其他条件。

目标施量/处方



处方

PC28806—UN—29AUG22

显示器只支持 ArcGIS Shapefile 格式。

可以导入的指示数量不受限制。

每个指示上的施量区数量不受限制。

施量区的大小没有最低限制。

多区域施量选择

使用“多区域施量选择”条目框选择显示器用于在分区或区域中确定目标施量的方法：

- 最高 - 在给定的仪表覆盖范围内的所有施量中使用最高的指示施量。
- 最低 - 在给定的仪表覆盖范围内的所有施量中使用最低的非零施量。
- 平均值 - 使用从给定的仪表覆盖范围内的所有施量得出的加权、非零、平均处方施量。
- 最常见的情况是，使用在给定的仪表覆盖范围内占最大份额的非零指示施量。

默认情况下，多区域施量设置为最高值。可以为每个独特的操作配置多区域施量。除非执行了工厂复位，否则将无限期继续执行给定操作的选择。出厂重置后，显示器将所有操作设置为最高值。

ISOBUS 任务

John Deere G5 显示器能够记录由采用 TC-GEO (基于地理信息的任务控制器)、带有 AEF (农业产业电子设

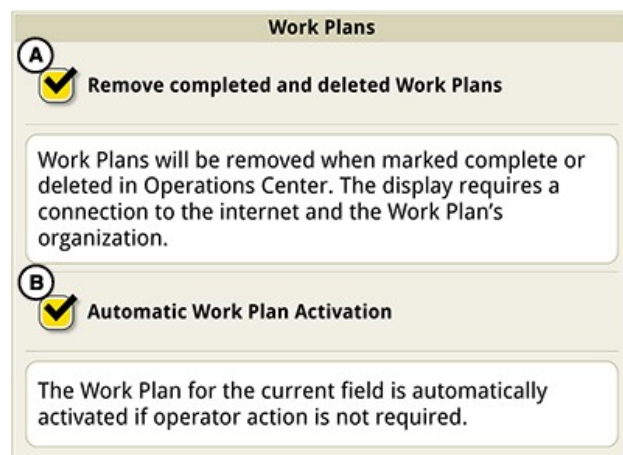
备基金会) 认证的农具提供的以及 ohn Deere 牵引式喷雾机提供的 ISOBUS 总计数据。该任务中记录由 ISOBUS 机具提供的全部总计数据，例如时间、面积、质量和体积。

条件

使用“条件”来手动记录在田间进行作业时的天气条件、田间工况和作业注释。

注意：如果移动天气台处于活动状态，则天气条件的手动文档记录功能被禁用。

作业计划设置



PC29324—UN—28NOV23

作业计划设置

- A—删除已完成和已删除的作业计划
- B—自动作业计划启动

删除已完成和已删除的作业计划 (A) — 启用此设置后，一旦工作计划达到 90% 的完成率或未使用至少 2 周，即会将其标记为已完成并从工作列表中删除。

自动作业计划启动 (B) — 启用此设置后，只要输入存在作业计划的字段，系统就会自动激活它。但是，如果存在任何冲突，则必须解决这些冲突，此设置才能正常运行。

ct47125,1708275985144-14-18FEB24

作业总计



作业总计

PC28770—UN—25AUG22

显示当前农田和作业的总计值。如需更改农田，请转至“农田”和“边界”应用程序并设定当前位置。使用布局管理器应用程序将“作业总计”模块添加到运行页面上。

导航至“作业总计”模块

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择“作业总计”应用。

作业操作

如果记录了多项作业操作，请选择切换来选择一个操作类型。

如果为一项操作记录了多个品种或产品，则在农田总计后面列出每个品种或每个产品的总计数据。

注意： 其他特定的作业总计可用于某些机器和机具。详细信息，参见“显示屏帮助”。

注意： 某些作业总计可能由于机器或机具的配置或标定不当而不可见。

区域

面积指的是工作记录开启后的总工作面积。该值基于机具作业宽度、行驶速度和作业时间计算得出。

剩余面积指的是尚未完成作业的农田的面积。计算时需要用到外部边界，并且需要用到内部边界。

时间

时间指的是针对当前工作，作业记录功能已启用的时间长度，测量值精确到十分之一小时。

剩余时间指的是完成作业还需要多长时间，基于剩余的农田面积和已完成作业的农田部分所实际花费的时间计算得出。

施量

施量指的是已施用的种子或产品总量除以已工作面积。

已施用的总量

已施用的总量指的是已施用的种子或产品的总量。

产品

剩余的产品指的是完成作业所需的产品的量。该值等于剩余的面积乘以施量。

注意： 当使用一个箱混合时，表中列出的量是整个箱混合的量，而不是个别成分。

燃油

燃油指的是作业记录期间消耗的燃油量。

装载总计

“装载总计”按照每次装载的已收获农作物显示所选的收获数据。当有三个以上的装载总计值时，驾驶员可以选择要显示的总计值。必须精确地选择三个值。

共享总计

可使用田间数据共享功能共享作业总计。共享总计由显示器逐步更新，并在收到来自其他组信息时进行更新。有关加入工作组的详细信息，请参见“工作设置应用显示屏帮助”。

自定义总计

查看选定日期范围内农田或农田组的作业历史记录。自定义总计可以通过客户/农场/农田、农作物、操作和产品进行筛选。

ct47125,1708275985068-14-18FEB24

工作监视器



工作监视器

PC28775—UN—25AUG22

注意： 某些机器和特定操作的值可能由于机器或机具的配置或缺乏正确标定而不可见。

“作业监视器”用来显示机器和特定工作的各种值的平均值和总计值。选择页面上的一个值，查看该值的弹出窗口。这些值都可以放在主运行页上。

使用页面底部的“复位”按钮清除所有的值，瞬时值除外。最后一次复位的日期和时间将在按钮旁边显示。

在“复位”按钮的右侧，“作业记录”指示“作业监视器”是否激活且当前是否在计数。灯闪烁表示它已激活。

导航至“工作监视器”

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择“作业监视器”应用程序。

工作记录

当打开作业记录时，需要记录触发器的地图记录和计数器开始累计。需要“作业记录”的计数器包括：

- 工作区域
- 作业时间
- 生产率
- 平均单位面积燃油消耗
- 平均作业速度

选择右下角的“作业记录”查看内含记录设置的弹出窗口。

记录状态以在“农具简档”中选择的当前记录触发器为基础。如果记录触发器不适合当前作业，按下“编辑”按钮更改选择的记录触发器。详细信息，参见“农具简档”部分。

注意： 如果记录触发器设置为手动的，则可以通过按下记录按钮打开或关闭作业记录。

ch177nn,1728630571459-14-11OCT24

工作记录

当打开作业记录时，需要记录触发器的地图记录和计数器开始累计。需要“作业记录”的计数器包括：

- 已作业面积
- 作业时间
- 生产率
- 平均单位面积燃油消耗
- 平均作业速度

选择右下角的“作业记录”查看内含记录设置的弹出窗口。

记录状态以在“农具简档”中选择的当前记录触发器为基础。如果记录触发器不适合当前作业，按下“编辑”按钮更改选择的记录触发器。详细信息，参见“农具简档”部分。

注意：如果记录触发器设置为手动的，则可以通过按下记录按钮打开或关闭作业记录。

ct47125,1708275984938-14-18FEB24

共享



共享

PC28774—UN—25AUG22

注意：为了获得最佳性能，所有显示器和所有 JDLINK 调制解调器都应使用相同的软件版本。

注意：“共享”应用程序在第 4 代和 G5 显示器之间工作。

使用“共享”应用程序查看机器之间共享数据的要求。利用“数据共享”功能，在同一块农田中作业时，最多可由六名驾驶员共享导航线和数据。要加入团队，驾驶员可导航至作业设置应用中的“作业列表”选项卡。要共享导航轨迹，驾驶员可导航至 AutoTrac 导航应用。

共享的作业数据每隔 30 秒传送和接收一次。包括数据传输，显示器一般会每隔 30 秒接收一次组成员发来的作业面数据更新。组成员的位置每 6 秒钟更新一次。

注意：数据传输时间根据无线连接信号的强度而变化。

当“共享”应用程序启用后，下列信息可在显示器间共享：

- 导航线（仅限直线轨迹和圆形轨迹）

注意：使用“机器通路 A + B”、“机器通路 A + 首向”或“机器通路经度/长度 + 首向”方法创建的直线轨迹，无法共享。

- 作业面图
- 施用图

覆盖范围、重叠、共享覆盖范围和共享重叠以独特的颜色显示。共享作业面地图只能在部分运行页模块和“AutoTrac 导航”和“绘图”应用程序中可以看到。

机器位置和导航线的共享要求：

注意：为了获得最佳效果，使用 SF2 或更高版本的修正级别。使用 SF1 可能导致意外切换到共享导航轨迹和共享覆盖范围，从而对 AutoTrac 和组控制性能产生负面影响。

- 在共享或文件管理器应用中，“自动同步数据”和“接收作业组数据”选项已打开。
- 需要使用带有有效 JDLINK Connect 订阅的 JDLINK 调制解调器。
- 需要使用带有“田间数据共享”激活的 4600 CommandCenter 或 4640 通用显示器。
- 需要使用 G5 CommandCenter 或具有有效农田数据共享许可证的 G5 通用显示器。
- 工作组中的第 4 代和 G5 显示器全都与同一个 John Deere Operations Center 机构相关联。
- 作业组必须使用相同的作业 ID。
- 驾驶员必须有相同的客户、农场和农田。

共享覆盖范围地图和作业数据的附加要求：

- 驾驶员的操作必须相同，并且农作物、产品或箱混合物也必须完全相同。

注意：如果使用处方，驾驶员必须使用相同的处方。对于多料仓气吹式播种车，作业组中每台播种车的种箱配置定义必须全都相同。

注意：配备单喷侧杆组控制功能，且能喷施液体的机器在喷施不同的产品或箱混合物时，可以在机器之间共享覆盖范围地图。系统不能自动加入到作业组中。驾驶员必须通过从共享作业列表中选择相应的作业组来手动加入到其他机器中。

注意：在开始新工作之前，所有机器驾驶员都必须选择新建工作以清除此田地的本地显示覆盖范围。此外，一个指定的显示器操作员必须选择新建组来重置共享组覆盖范围。完成此操作后，剩余的显示器可以加入新创建的组。完成这些步骤后，田间数据共享将按新工作会话的预期运行。

ct47125,1708275984869-14-08JUL25

视频



视频

PC684074—UN—19SEP25

小心： 避免受伤或死亡风险。不要过分依赖摄像头来避免碰撞或检测有无旁人。操作机器时要时刻保持警觉，注意周围环境。认真阅读并理解“安全须知”一节中的 避免发生翻车事故。

重要提示： 在使用“视频”应用程序之前，确定摄像头图像或视频应用是否为镜像。

注意： 关于兼容摄像头的最新列表，参见《农机销售手册》。

“视频”应用程序用于观察机器周围的区域。

G5 CommandCenter 最多可支持四个摄像头输入。

导航至“视频”

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择视频应用。

摄像头控制装置



A



B



C

PC27708—UN—31OCT19

A—后视镜视频
B—对比度
C—扫描视图

切换摄像头

如果连接超过一个摄像头，通过选择不同的摄像头编号选择不同的视频输入。

注意： 在手动重新分配之前，数码相机将一直分配给选定的显示器。

后视镜视频

选择“后视镜视频”按钮 (A) 来模拟一个后视镜。选择后视镜视图，视频图像的左侧和右侧对调。

对比度

注意： 对比度控制不适用于带数字源的摄像头。

使用加号 (+) 和减号 (-) 按钮调节视频对比度 (B)。

通过选择加号 (+) 按钮调亮视频，通过选择减号 (-) 按钮调暗视频。

扫描视图

选择“扫描视图”按钮 (C)，可在处于活动状态的摄像头的视频输入之间进行扫描。

全屏模式

选择视频区域，打开全屏模式。全屏模式下的视频控制装置与普通视图不同。

摄像头实时拍摄

摄像头馈送显示“视频”应用程序检测到的各个摄像头的名称。从列表选择一个摄像头，在全屏模式下查看。

扫描视图

在全屏模式下，选择“扫描视图”来扫描处于活动状态的摄像头的视频输入。在切换到摄像头列表中的下一个视频输入之前，视频输入持续显示一段时间。扫描时间在高级设置中设置。

视频触发器

执行某些机器功能时（例如，倒车或动力输出轴结合），显示视频。当检测到有兼容的机器功能时，视频触发器可用。

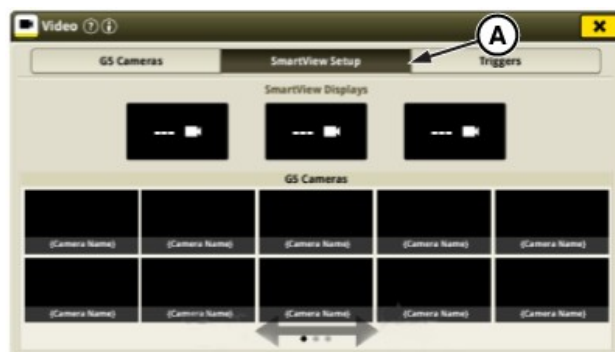
1. 选择“高级设置”配置各个设置项。
2. 选择触发器。
3. 为当前触发器选择摄像头输入。只有在触发器激活时才显示该摄像头。

注意： 若要防止视频显示触发器，选择“无摄像头”。

4. 输入视频超时长度。这是在触发器变得不活跃后，视频显示的时间量。

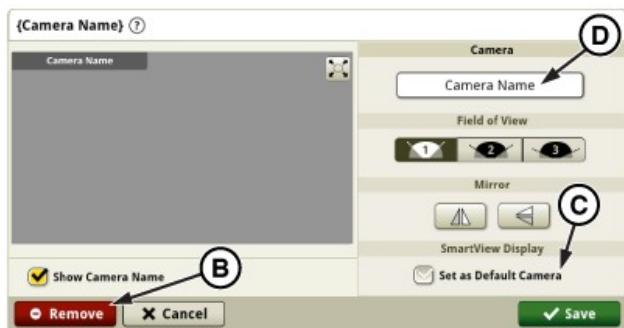
SmartView 设置

- **SmartView (A)** — 允许驾驶员在喷雾器上设置视频摄像头，在风挡上方的 SmartView 显示条上查看，以便在公路上或狭窄的空间中运输机器时获得更好的可见性。



PC689867—UN—01OCT25

SmartView 设置选项卡



摄像头设置

PC689869—UN—06OCT25

- **拆卸 (B)** — 将摄像头从分配给其中一个 SmartView 显示器的任务中删除。
- **设置为默认摄像头 (C)** — 选中此框，将摄像头指定为此 SmartView 显示器的默认摄像头视图。
- **摄像头 (D)** — 驾驶员可以命名摄像头，以帮助更好地了解他们看到的摄像头馈送位置以及摄像头在机器上的位置。

注意：CommandCenter 显示器上提供 “Smartview 设置” 选项卡。

ct47125,1708275984738-14-03DEC25

设置管理器



设置管理器

PC28715—UN—25AUG22

用 “设置管理器” 加载、编辑或保存机器和农具设置的配置。利用保存的配置，可以很容易地恢复机器和农具在作业过程中所用的设置。

导航至设置管理器

1. 选择菜单。
2. 选择 “应用程序” 标签。
3. 选择 “设置管理器” 应用程序。

ct47125,1708275984563-14-18FEB24

控制装置设置



控制装置设置

PC28805—UN—29AUG22

使用 “控制装置设置” 应用程序来配置控制机具功能的 ISOBUS 输入，或者重新配置其他控制装置。

导航至 “控制单元设置”

1. 选择菜单。
2. 选择 “应用程序” 标签。
3. 选择 “控制装置设置” 应用。

机器型式不同，“控制装置设置” 应用程序以及可用的可配置输入会有所不同。关于 “控制装置设置” 应用程序的详细信息，参见机器的《操作手册》。

ct47125,1708275984679-14-18FEB24

机器闲置工作原理



机器闲置工作原理

PC620652—UN—15MAY24

“机器闲置” 应用程序记录机器闲置的原因。当机器以 0 公里/小时 (0 英里/小时) 完全停止了一段指定的时间后，显示器上会出现一个弹出窗口，提示驾驶员提供机器闲置的原因。

该弹出窗口包含可供选择的闲置原因列表。原因根据机器类型和显示器检测到的操作会有所不同。选择闲置原因后，该原因将发送到 John Deere Operations Center 中的相关组织。

可以在 Operations Center 分析收集的数据，以便作出提高效率的明智决策。

导航至 “机器闲置”

1. 选择菜单。
2. 选择 “应用程序” 标签。
3. 选择 “机器闲置” 应用程序。

注意：有关闲置原因的详细信息，参见 “显示屏帮助”。

bvvmisit,1715251816294-14-14MAY25

电车轨道控制



PC620653—UN—10MAY24

电车轨道控制

电车轨道是机器（如拖拉机或喷雾器）在播种、喷洒或收获作业过程中在田间行走的指定路径或轨迹。电车轨道通常在种植作业期间创建和记录。

“电车轨道控制”应用程序用于创建农田中的电车轨道并管理其使用。电车轨道控制与组控制一起工作。

使用电车轨道控制来优化具有精确电车轨道模式的田间作业，并管理设备的移动。电车轨道控制可以最大限度地减少土壤压实，减少农作物损伤，并提高作业效率。

导航至“电车轨道控制”

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择“电车轨道控制”应用程序。

电车轨道级别

根据 ISOBUS 标准，电车轨道控制有三个级别：

- **级别 1** — 使用直线轨迹时提供基本的电车轨道管理。机具起主设备的作用，允许驾驶员使用机器 GPS（全球定位系统）直接控制电车轨道设置。
- **级别 2** — 允许以不对称的节奏工作。它还允许在显示器上保存电车轨道设置。然而，机具仍然是主设备，确保操作的一致性。
- **级别 3** — 预定义的电车轨道可以命令机具自动打开/关闭电车轨道。该级别集成了高级自动化功能。

目前，电车轨道控制与 ISOBUS 电车轨道级别 1 功能兼容。一旦检测到 ISOBUS 机具符合电车轨道级别 1 标准，系统将允许选择自动模式。在自动模式下，机具根据 GNSS（全球导航卫星系统）输入计算电车轨道。在这一阶段，ISOBUS 机具控制并拥有电车轨道控制权。John Deere 任务控制器只提供 GNSS 数据和导航轨迹数据。

注意：有关电车轨道控制的更多信息，参见“显示屏帮助”。

ch177nn,1740568465132-14-26FEB25

操作 — 文件管理器

文件管理器



文件管理器

PC28785—UN—29AUG22

“文件管理器”应用程序用于与显示器之间的数据传输。数据可通过无线方式传送到约翰迪尔运营中心，也可通过 U 盘在显示器或可兼容的桌面软件之间传输。

必须定期将数据备份到 U 盘。

显示器内存容量很大，足以保存一台机器一个作业季的所有数据。如果占用的内存空间达到了 90%，系统就会显示提示信息。内存空间占用比例超过 90% 前，需要导出或删除数据。

导航至“文件管理器”

1. 选择菜单。
2. 选择“系统”标签。
3. 选择“文件管理器”应用程序。

数据类型



PC28786—UN—29AUG22

- A—导航轨迹
- B—布局管理器文件
- C—农具简档文件
- D—机器简表

- 导航轨迹 (A) 包括导航线和相关的客户、农场和农田名称。

注意：导入的“自适应曲线”轨迹需要至少一个完整的片段。数据同步设置数据不支持自适应曲线、边界轨迹和 AutoPath 线。

注意：数据同步设置数据不支持自适应曲线、边界轨迹和 AutoPath 线。

注意：使用“机器通路 A + B”、“机器通路 A + 前进方向”或“机器通路经度/长度 + 前进方向”和机器模式的方法创建的直线轨迹，无法导出或导入。导航线导入轨迹 0。

注意：导出数据时，来自“田间数据共享”的共享导航轨迹也会导出。

- 布局管理器文件 (B) 可在 G5 显示器之间传输。它们也可以从第 4 代显示器导入。这些文件包括自定义运行页面、运行页面集和快捷工具栏。

注意：布局管理器文件不能从 G5 显示器传输到第 4 代显示器，但支持反向传输。

注意：导入的运行页面可以在“布局管理器”中的“所有运行页面”标签中查看。

部分运行页面模块在导入时会被复位到默认设置。

如果 ISOBUS VT 农具控制单元未连接到机器上，那么它对应的运行页面模块显示为不可用。

- 农具简档 (C) 可以在 G5 显示器之间传送。其中包括存储在显示器上的未配备控制单元的机具的简档。

注意：连接类型、工作记录、操作和速度控制单元未与机具简档一起导入。

- “机器简档” (D) 通过“设备管理器”应用程序配置。

注意：机器简档文件只能使用 G5 通用显示器导入和导出。

注意：当检测到一台兼容的 John Deere 机器时，G5 显示器会自动生成机器简档设置。

注意：在“设备管理器”应用程序中看不到导入的包含机器 PIN 的机器简表。当显示器检测到兼容的 John Deere 机器时，将自动生成机器简表。自动生成的机器简档超控任何导入的包含机器 PIN 的各个简档。在“设备管理器”应用中，仍可看到导入的不包含产品识别码的机器简表。



PC28787—UN—29AUG22

- E—作业数据
- F—边界
- G—设置数据
- H—处方

- 作业数据 (E) 包括绘图和总计数据。这些数据可以上传至约翰迪尔运营中心，也可以卸载到兼容的桌面软件中。当导入作业数据时，仅传送地图数据。作业总计无法导入。

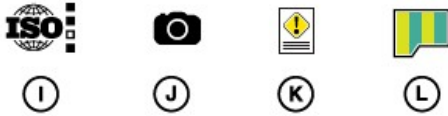
注意：来自“田间数据共享”的共享覆盖范围数据无法从显示器中导出。如需导出“田间数据共享”事件的共享作业面数据，必须从各个作出贡献的团队成员的显示器导出数据。

注意：使用“作业设置”应用程序中的“作业历史记录”功能，可将不完整的作业数据从一台显示器中导出，然后导入到另一台待复原的显示器中。不导入相关的作业总计。

- 边界 (F) 通过“农田和边界”应用程序配置。
- 设置数据 (G) 包括边界、导航轨迹、旗标、驾驶员、客户、农场和农田的名称、农作物品种和产品。

注意：边界、导航轨迹、旗标和驾驶员不能自行导出，但在导出设置数据时包含这些信息。旗标数据包括每个 CFF 的位置、旗标类型和旗标颜色。驾驶员数据包括驾驶员档案信息。

- 指示 (H) 通过“作业设置”应用配置。



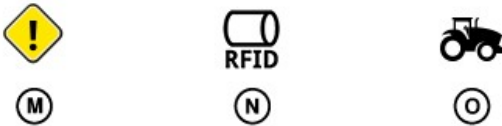
PC28788—UN—29AUG22

I—ISOBUS 任务
J—屏幕截图
K—错误日志
L—品种定位器

- ISOBUS 任务 (I) 由“ISOBUS 任务”应用程序配置。

注意：ISOBUS 任务文件大小限制在 10 MB 以内。

- 屏幕截图 (J) 指的是屏幕上显示的图像的副本。
- 错误日志 (K) 由显示器自动生成，John Deere 用这些日志来帮助排除故障。
- 品种定位器 (L) 文件通过约翰迪尔运营中心配置。



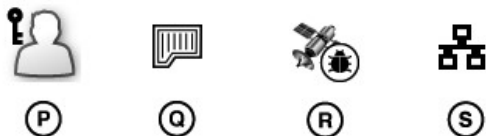
PC28789—UN—29AUG22

M—隔离数据
N—收获 ID 数据
O—设置配置

- 隔离的数据 (M) 是一个文件，在意外出错后，驾驶员选择该文件来隔离数据。

注意：恢复隔离的数据文件需要获得技术支持。如需恢复数据，请与您的 John Deere 经销商联系。

- “收获 ID”数据文件 (N) 在“作业设置”应用程序中配置，它包含记录的棉花收获信息。
- 设置配置 (O) 可以在 G5 显示器之间转移。根据机器和农具型式的不同，可用的设置会有所不同。设置配置通过“设置管理器”应用程序配置。



PC28153—UN—05OCT20

P—访问管理器设置
Q—AutoPath 线路数据
R—StarFire 数据捕获
S—以太网设备文件

- “访问管理器设置” (P) 使用“用户和访问”应用配置。

注意：配置“用户和访问”应用程序，以防止驾驶员进行不必要的更改。

- AutoPath 路线数据文件 (Q) 在 John Deere Operations Center 中配置，并可用来生成 AutoPath 导航轨迹。

注意：无法从显示器中导出 AutoPath 文件。

- StarFire 数据捕获包 (R) 含 John Deere 用于进行故障排除的 StarFire 接收器中记录的数据。要启用 StarFire 数据捕获功能，请在接收器 VT 页面中选择“捕获数据”选项。

注意：StarFire 数据捕获仅可用于 StarFire 6000 集成式接收器。

- 以太网设备文件 (S) 由 John Deere 设备收集，该设备应支持文件传输协议并与显示器建立以太网连接。John Deere 使用其进行故障排除。

约翰迪尔运营中心



PC21844—UN—16NOV15

Operations Center

使用“运营中心”功能，可以在显示器和约翰迪尔运营中心之间自动传送数据。数据通过 JDLINK 调制解调器使用蜂窝信号传输，或者通过无线网络连接传输。

注意：Operations Center 需要使用一个处于活动状态的 JDLINK 调制解调器或能接入互联网的无线 USB 适配器。

数据同步设置

当 JDLINK 调制解调器有蜂窝通信信号或接入了互联网，或者无线 USB 适配器接入了互联网时，则可发送和接收 John Deere Operations Center 的数据。

当使用“约翰迪尔运营中心”或者一台已连接的显示器创建和删除一个活动的设置数据类型时，这些更改将与“约翰迪尔运营中心”和机构内的所有已连接显示器同步。从显示器上删除的项目存档在“约翰迪尔运营中心”，存档在“约翰迪尔运营中心”上的项目在显示器上删除。

注意：如果启用了“数据同步设置”，则无法从显示器上删除以下数据项目：

- CFF 信息
 - 客户
 - 农场
 - 农田
- 导航轨迹
 - AB 线
 - A + B

A + 首向

自动 B

纬度/经度

纬度/经度首向

- AB 曲线

- 圆形

传动

纬度/经度

● 边界

- 边界

- 地头

● 旗标

- 点

- 管路

- 区域

- 入口

● 产品

- 农作物

- 品种

- 化学品

- 打药机

- 箱混合/干混合

● 驾驶员

如需从显示器上删除一个项目，请从 Operation Center 禁用“数据同步设置”选项。

当没有互联网连接时，在本地所做的更改保存在显示器上，当有互联网连接时再同步。

数据同步 — 作业数据

注意：在 Operations Center 页面，勾选启用与 Operations Center 同步选择框，每隔 30 秒向 John Deere Operations Center 发送一次数据。

当 JDLINK 调制解调器有蜂窝通信信号并接入了互联网，或者无线 USB 适配器接入了互联网时，则数据会被发送至 John Deere Operations Center。如果连接不可用，则作业数据将存储在显示器上。当连接恢复时再发送数据。

作业数据上传到约翰迪尔运营中心的“农田分析器”和“文件”中。

作业数据触发器

即使作业数据每隔 30 秒钟自动从显示器发送到“John Deere Operations Center”，但是在出现如下触发条件之一之前，无法在“Operations Center”查看发送的文件：

- 开始“新作业”，或者更改了“客户”、“农场”或“农田”。

- 显示器和约翰迪尔运营中心之间失去蜂窝通信信号或网络接入的时间超过 30 分钟。
- 钥匙开关关闭，然后在 30 分钟内再次接通。
- 关闭钥匙开关的时间超过了 30 分钟。

导入数据



导入数据

PC20405—UN—30APR15

选择导入方法：

- 从 U 盘上导入 — 在 U 盘上选择待导入数据所在的文件夹。
- 导入接收到的文件 — 导入从约翰迪尔运营中心收到的设置和处方文件。

从 John Deere Operations Center 导入文件需要 JDLINK 调制解调器。

在将设置文件和指示导入到显示器后，使用“作业设置”应用这些文件。关于如何创建设置文件并发送到 G5 显示器上，参见 John Deere Operations Center 的帮助文件。

兼容性

数据可以从另一个 G5 显示器、第 4 代显示器、兼容的桌面软件或 John Deere Operations Center 以当前系统格式传输。25.3 及更高版本的软件不能导入或导出以前旧式系统格式的文件。

- 当前系统显示器 (G5、G5e、G5Plus、4600 V2、4200 V2、4640、4240)
- 旧式系统显示器 (4600 V1、4200 V1、4100、2630)

John Deere Operations Center 不支持查看、发送或接收运行页面。如果一个设置文件只包含运行文件，那么在“约翰迪尔运营中心”该文件会显示为无效。如果一个设置文件包含导航线或边界以及运行页，虽然运行页不可查看，但该设置文件可以正确加载。

在 25.3 软件更新后，GreenStar 3 2630 显示器中的设置文件无法直接导入第 4 代或 G5 显示器。要从这些设备导入文件，必须首先将它们上传到 Operations Center，并且必须以第 4 代/G5 格式创建设置文件。

注意：在 25.3 软件更新或更高版本中，G5 显示器无法再以 APEX 格式导出数据。APEX 的所有产品支持都已结束。因此，使用 APEX 的客户不能再从 APEX 将数据发送到 Operations Center。

导入内部边界时，导入的农田必须包括外部边界。如果不先创建或导入外部边界，无法在显示器上创建或导入内部边界。

注意：为了从另一台显示器成功导入完整的机具配置文件，请确保显示器在 25.3 或更高版本软件上运行。

数据冲突

必要时，更改导入的客户、农场和农田的名称。例如，如果存在同名的农田，则将“Field1”更名为“Field1 (1)”。

当农田名称超过 20 个字符的作业数据导出到约翰迪尔运营中心时，名称能正确显示。但当数据导入到显示器时，农田名称会缩短。此时，导入的数据被认为是原来从显示器中导出的农田数据。

如果导航线位于同一个农田里并使用相同的循迹跟踪方法创建，显示器处理以下冲突。

不同名称，同一条线

- 如果路线是相同的，就用 U 盘上导航线的名称替代显示器上导航线名称。

名称相同，线不同

- 入股有两个不同的线路都使用同一个名称，在导入时，U 盘上的线路被重新命名。例如，“Track1”重命名为“Track1(1)”。

注意：文件导入失败可能有多种原因。针对无法导入的文件，排除因显示器的原因导致出现的错误状况。关于导入失败的帮助信息，参见“屏幕帮助”。

处方

为了导入处方，Shapefile 格式的文件必须位于 U 盘根目录下名为 Rx 的文件夹中。

导出数据



导出数据

PC20406—UN—30APR15

注意：使用一个 U 盘导出作业数据时，应给每台显示器都使用不同的 U 盘。导出的作业数据不是放在任何单个简档文件夹中。设置数据放在 JD4600 文件夹中，作业数据放在 U 盘根目录下的 Jd-data 文件夹中。

选择导出方法，传输所需的数据类型。

- 选择“导出所有数据”可以通过默认设置来快速传输所有作业数据、导航线和运行页。
- 选择“诊断数据”，传输屏幕截图和错误日志文件。

导出数据以供旧式系统显示器 (4600V1、4200V1、4100、GreenStar 3 2630) 使用

从第 4 代显示器导出的设置数据不能自动转换成直接应

用于旧式系统显示器的数据。在导出第 4 代显示器数据之前：

- 将数据导出至 U 盘或通过无线网络导出至 John Deere Operations Center。
- 使用 John Deere Operations Center 中的“设置文件创建器”，创建一个旧式系统文件类型的设置文件，并将该文件导出到 U 盘。
- 将新创建的旧式系统设置文件从 U 盘导入到所需的旧式系统显示器中。

删除数据



删除数据

PC20407—UN—30APR15

“删除数据”功能用来删除显示器上的所选数据类型。

- 选择“自定义删除”，移除作业数据和运行页面。
- 选择“清除诊断数据”，移除屏幕截图和错误日志文件。

ZIDXK1X,1749535410021-14-17FEB26

USB 驱动器

注意：G5 显示器 USB 端口不能用作其他设备的充电站。

对 John Deere 显示器的要求

- USB 格式 — 必须是 FAT32 或 NTFS。

注意：NTFS 格式不能用于系统恢复。

- 容量 — 建议存储容量为 32 到 64 GB。支持的最大容量为 512 GB。
- 可连接性 — USB 2.0 或 USB 3.0。
- 最大尺寸 — 厚度 9.2 毫米 (3/8 英寸)，宽度 21.7 毫米 (7/8 英寸)。

最佳使用方法

- 插入 U 盘后，等待 10 秒钟。U 盘存储容量越大，识别时间会越长。
- 为了能保存更多的备份文件，请使用容量不小于 16GB 的 U 盘。
- 删除 U 盘上与 John Deere 显示器无关的文件。

检查“诊断中心”应用程序中的“显示器硬件”标签，看看显示器是否能识别 U 盘。

ch177nn,1728630654672-14-11OCT24

获得屏幕截图



PC28811—UN—20SEP22

A—截图区域

选择区域突出显示在屏幕的左上角。按下并按住直到屏幕闪烁，显示器发出相机快门声。

插入 U 盘并选择“导出数据”，将截图转到 U 盘上。

ct47125,1708277939611-14-18FEB24

操作 - 软件管理器

软件管理器



软件管理器

PC28693—UN—25AUG22

使用软件管理器可更新软件、激活功能以及查阅软件版本详细信息。

导航至“软件管理器”

1. 选择菜单。
2. 选择“系统”标签。
3. 选择“软件管理器”应用程序。

软件包

G5 显示器软件和帮助文件被整理成软件包。每个包都单独列在“安装和更新”选项条以及“版本信息”选项条上。

G5 操作系统



G5 操作系统

PC28694—UN—25AUG22

- 包括显示器操作系统和基本应用程序。

G5 操作系统帮助手册



G5 操作系统帮助手册

PC28695—UN—25AUG22

- 包括显示器应用程序的帮助文件。

AMS 应用程序



AMS 应用程序

PC28808—UN—20SEP22

- 包括显示器软件。

注意：屏幕帮助文件包包括显示器支持的各种语言。

许可证

许可证在显示器上启用增强功能。许可证涵盖的功能和产品取决于购买的许可证类型。

许可证可在通用显示器之间或类似机器类型的 CommandCenter 显示器之间转移。

注意：您所在地区的可用许可证可能不同。详细信息，请与约翰迪尔经销商联系。



“详情”按钮

PC28697—UN—25AUG22

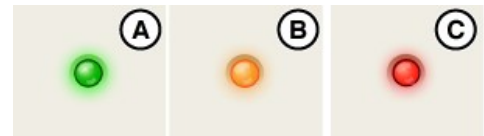
StellarSupport.com 需要显示器序列号以创建许可证。CommandCenter 许可证还需要产品识别码。使用详细信息按钮，查看显示器序列号和产品识别码。

许可证状态

导航至“软件管理器”以查看许可证信息：

1. 选择菜单。
2. 选择“系统”标签。
3. 选择“软件管理器”。
4. 选择“许可证”标签。
5. 从列表选择一个许可证。
6. 选择“详细信息”以查看所选许可证的详细信息。可用的详细信息取决于许可证类型。

许可证可以具有以下状态：



许可证状态

PC649528—UN—09OCT24

激活 (A)：许可证已激活。

问题 (B)：表示序列号、许可证交付等方面存在问题。

开始日期待定 (B)：许可证激活日期尚未来临。

已过期 (C)：许可证过期。

ct47125,1705261192994-14-09OCT24

更新显示器和控制器软件

为增强功能和改进性能，工厂定期发布 G5 显示器软件更新。这些更新由桌面上一个称为“软件管理器”的应用程序进行管理。

GreenStar 系统部件（比如 StarFire 接收器、AutoTrac 通用和 GreenStar 施量控制单元）的软件更新也都使用

“软件管理器”下载。更新文件与显示器更新文件一起复制到 U 盘上。如果部件已连接在机器上，则在插入 U 盘后，将使用显示器更新。

确定显示器上的软件版本

在软件管理器中的版本信息选项条内，可找到已安装的所有软件的版本号。

下载软件更新文件



USB 驱动器

PC15348—UN—11JUL13

建议使用至少 16 GB 的 FAT32 或 NTFS 格式化 U 盘。关于 U 盘要求的详细信息，参见“文件管理器”一节中的“U 盘”。

软件更新文件可从以下地址下载：

<https://my.deere.com/software-downloads/software-manager/>

一旦 U 盘内有了最新版软件，即可用其为机器安装更新文件。

安装软件更新文件

USB 驱动器

1. 将 U 盘插入附件端口旁边上方的 USB 端口。



A—“安装软件”按钮

PC23932—UN—21MAR17

2. 当显示“U 盘选项”页时，选择“安装软件”按钮 (A)。此时显示软件管理器的“安装和更新”选项卡。
3. 选择“查看显示器更新”或“查看其他设备的更新”，然后选择“下一步”按钮。
4. 此时只显示比当前安装版本新的软件包。默认选择所有的显示器软件包。
5. 选择“安装”按钮。如果未开始更新，请按照屏幕上的提示信息解决冲突。

小心： 避免受伤。在整个安装过程中，确保机器处于驻车模式并且保持通电。在软件安装过程中：

所有应用都会被关闭。

不会显示任何系统信息。

不得拔出 U 盘。



A



B

PC28696—UN—25AUG22

A—进程指示器

B—绿色对勾

6. 安装过程中，进程指示 (A) 显示各个软件包的安装进度。软件包安装完成后，显示一个绿色对勾标记 (B)。

7. 显示器重新启动以完成更新。

8. 拔出 U 盘并拿到电脑上。运行软件管理器用途上传返回文件。

注意： 返回文件包含软件版本信息，用于帮助经销商支持显示器和机器。

在线更新

1. 在“安装和更新”选项条上选择“在线检查有无更新”。此时显示器搜索可用的更新。
2. 选择“查看显示器更新”或“查看其他设备的更新”，然后选择“下一步”按钮。
3. 此时只显示比当前安装版本新的软件包。默认的选项是选择所有的软件包。
4. 选择“下载”按钮。如果未开始更新，请按照屏幕上的提示信息解决冲突。
5. 下载过程中，进程指示 (A) 显示各个软件包的下载进度。安装包下载完成后，显示一个绿色对勾标记 (B)。
6. 选择“安装”按钮开始安装下载的软件包。

小心： 避免受伤。在整个安装过程中，确保机器处于驻车模式并且保持通电。在软件安装过程中：

所有应用都会被关闭。

不会显示任何系统信息。

7. 显示器重新启动以完成更新。

使用 Equipment Mobile 进行远程更新

1. 登录 Equipment Mobile 并检查是否有任何待进行的软件更新。
2. 选择软件更新，然后选择“请求远程更新”。
3. 接通机器电源。
4. 软件会自动下载到显示器上。当显示器上出现安装请求时，选择“安装”。
5. 显示器将重新启动。
6. 成功安装后，显示器上将显示“编程完成”。

通过无线流传输进行编程

注意：对于通过无线流传输进行的编程，计算机应靠近机器。

服务中心和 John Deere Operations Center 提供通过无线流传输进行的编程。

1. 打开机器的点火开关，并在整个软件更新过程中保持开启。
2. 在机器显示屏上，选择“菜单”。
3. 选择“系统”标签。
4. 选择“无线设置”。
5. 将“移动设备到机器”切换到“接通”位置。
6. 在计算机上，登录到服务中心和 John Deere Operations Center，检查是否有任何未完成的软件更新。
7. 在计算机上下载软件更新。
8. 下载更新后，将计算机连接到机器 JDLINK 调制解调器的无线网络。
9. 在软件更新页面上，选择“开始安装”。
10. 在提示“连接到机器的 MTG Wi-Fi”时，阅读屏幕说明并选择“连接”。
11. 在“服务中心软件更新”页面上，选择“选择文件”，然后选择下载的更新包。选择“打开”。
12. 选择“开始上传”，将下载的软件传输到显示屏。
13. 软件传输完成后，选择“开始编程”。
14. 机器显示屏上将打开“安装和更新”窗口，说明安装状态。
15. 编程成功后，在“服务中心软件更新”页面上选择“下载返回文件”。
16. 选择“上传返回文件”，并上传下载的文件以完成软件更新过程。

通过无线流传输进行远程编程

1. 打开机器的点火开关，并在整个软件更新过程中保持开启。

注意：继续执行远程编程之前，请确保已建立强大的 JDLINK 连接。

注意：Equipment Mobile 还支持远程编程。

2. 在计算机上，登录到服务中心或 John Deere Operations Center，并在机器查找栏中输入机器 PIN。
3. 从“机器查找”下拉列表中选择所需的机器。
4. 在“软件编程”下，检查是否有任何新的软件更新。
5. 选择“安装”，软件将下载并安装到显示器上。
6. 在机器显示屏上，选择 ISOBUS VT 远程软件更新提示上的“安装软件”。

7. 软件下载应该在显示屏上开始。
8. 软件下载完成后，选择“安装”。
9. 按照屏幕上的说明进行操作，然后选择“继续”，继续安装。
10. 软件安装应在显示屏上开始。安装完成后，请验证显示屏是否为最新软件版本。

故障诊断

如果更新失败，显示器将保持在当前版本上。

如果软件更新失败，则记录错误信息。删除 U 盘上的文件，然后将软件更新重新载入 U 盘。重复软件安装程序。

如果软件更新再次失败，请与 John Deere 经销商联系。

优化 U 盘上的空间以更新显示器软件

执行以下程序以优化 U 盘上的空间：

1. 将 U 盘连接到计算机。
2. 选择“我的计算机”。
3. 选择本地磁盘 C。
4. 选择“sds”。

注意：对于 JDSync 文件夹，选择 App Data\Roaming 文件夹。

5. 选择“DisplayDependencies”。
6. 删除文件夹 RpmCache 中的所有内容。
7. 将 U 盘格式化为 FAT32 格式。
8. 通过软件管理器下载显示器更新文件，并将其传输到 U 盘。

ch177nn,1737540664268-14-09FEB26

非显示器硬件和软件激活

要激活非显示器硬件和软件，请选择“详细信息”按钮，输入激活码。单个的代码可能包括多个功能，但它只能执行一个类型的动作（激活或取消激活）。例如，一个代码可激活三个功能，但要取消激活两个功能则需要另外一个代码。

输入激活码或停用码



“输入代码”按钮

PC28698—UN—25AUG22

1. 选择“输入代码”按钮。
2. 用键盘输入激活码或取消激活代码。按“确认”按钮。
3. 记下确认代码，并在 StellarSupport.com 上输入代码。

在线激活



在线激活

PC28699—UN—25AUG22

“在线激活”可通过无线连接来查看或检查是否有当前订阅。显示器加电后，自动检查是否有订阅。转至 StellarSupport.com，购买订阅。

ct47125,1708278219954-14-18FEB24

ISOBUS VT



PC28796—UN—29AUG22

ISOBUS VT

该 John Deere 显示器支持符合 ISO 11783 标准的农业行业电子设备基金会 (AEF) ISOBUS 兼容控制单元。这些控制单元可以在 ISOBUS 虚拟终端 (VT) 上查看和操作。如果连接了扩展显示器，则可以查看和操作第二个虚拟终端。

当连接着 ISOBUS 控制单元时，用户界面的图形文件被载入 ISOBUS 虚拟终端中。然后驾驶员便可通过 ISOBUS VT 浏览和操作 ISOBUS 控制单元的各个功能。

导航至 ISOBUS VT

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择 ISOBUS VT 应用程序。

已连接的 ISOBUS 农具和控制单元

G5 显示器加载并同时与不同的 ISOBUS 控制单元通信。选择“菜单”按钮后，显示所有已连接的 ISOBUS 控制单元的列表。

选择需要的 ISOBUS 控制单元，按“确认”按钮查看用户界面。

故障排除

如果某个 ISOBUS 控制单元的界面显示不正确：

- 在“状态中心”查看 ISOBUS 控制器，按照所示状态的步骤排除故障。详细信息，请查看“诊断中心”应用程序中的 ISOBUS 控制器。

如果界面仍不能正确显示：

1. 选择 ISOBUS VT 应用顶部的设置。
2. 在高级设置中选择“清除 ISOBUS VT”，清除存储的 ISOBUS 控制单元用户界面文件。

下次连接了控制器时，用户界面重新加载。

运行页面模块

可使用布局管理器应用程序将 ISOBUS VT 模块添加到运行页上。

模块从机具控制单元中加载，并仅当控制单元已连接时可用。不同的控制单元制造商，提供的可用模块的类型可能会有所不同。该显示器可显示 ISOBUS VT 版本 4。

ct47125,1708279097632-14-18FEB24

操作 — StarFire 接收器

StarFire GPS 接收器



PC28798—UN—29AUG22

StarFire GPS 接收器通过单个接收器获得全球定位信号和差分修正信号。

注意：StarFire 7000/7500 集成式接收器中的 TCM 在出厂时已标定。如果需要执行农田标定，参见 StarFire 7000/7500 接收器《操作手册》中的“故障排除”部分。

地形补偿模块 (TCM) 集成在接收器中，用来对机器的动态进行修正，如在边坡、崎岖地形或各种土壤条件下出现的滚动和俯仰动作。正确作业需要进行精确的 TCM 标定。

有关设置和标定说明，请参阅 StarFire 接收器的《操作手册》。

高级地形补偿模块标定

在第一次将接收器安装到机器上或移到另一台机器上时，必须对 TCM 进行标定。“高级 TCM 标定”生成一个临时的 AutoTrac 导航线，供机器在接收器 TCM 标定时驾驶。“高级 TCM 标定”可以一次标定多个接收器的 TCM，比原来使用的标定过程更准确，并且不需要将机器停放在水平地面上。

关于如何执行“高级 TCM 标定”程序，参见“屏幕帮助”。

要求

- 要求使用 StarFire 6000 接收器或更新的型号。
- 接收器软件版本是 4.40N (软件包 20-2) 或更新版本。
- 显示器是 G5 CommandCenter 或 G5 通用显示器。
- 显示器有 AutoTrac 的有效许可证。

导航至“StarFire GPS 接收器”

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择 StarFire 应用程序。

ch177nn,1728632148789-14-11OCT24

StarFire 远程软件更新

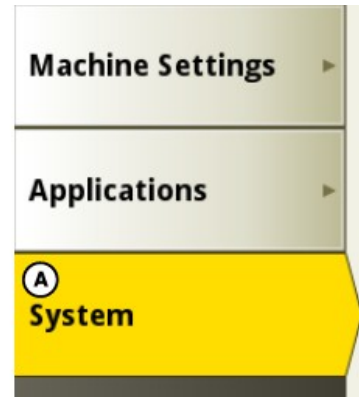
1. 选择菜单。



菜单

PC28688—UN—25AUG22

2. 选择“系统”选项卡 (A)。



“系统”选项卡

PC28821—UN—21SEP22

A—“系统”选项卡

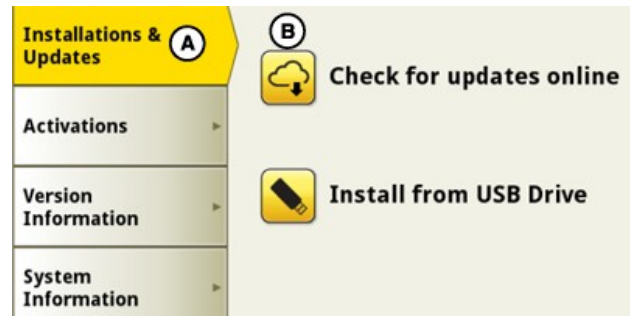
3. 选择“软件管理器”。



软件管理器

PC28693—UN—25AUG22

4. 在“安装和更新”选项卡 (A) 中选择“在线检查更新” (B)。



检查“在线更新”按钮

PC28822—UN—21SEP22

A—安装和更新标签
B—检查“在线更新”按钮

5. 选择查看其他设备 (A) 的更新，然后按“下一个” (B)。



PC28823—UN—08MAY23

查看其他设备的更新按钮

A—查看其他设备的更新按钮

B—“下一个”按钮

6. 选择要下载的软件，然后按“安装”。



PC28824—UN—08MAY23

安装软键

ct47125,1708279129268-14-18FEB24

操作 — AutoTrac 导航

AutoTrac



导航

PC28717—UN—25AUG22

AutoTrac 是一种辅助的驾驶系统，机器在沿着既定导向行驶时，其将驾驶员的双手从方形盘上解放出来。但是在地头行，仍然需要由驾驶员人工操纵机器掉头。通过按下恢复按钮，AutoTrac 就会重新控制并驾驶机器在相邻的道行驶。

通用信息

重要提示： AutoTrac 系统依赖于由美国政府操作的全球定位系统（GPS），GPS 负责 AutoTrac 系统的精度和维修保养。系统可能发生影响所有 GPS 设备精度和性能的变化。

驾驶员必须负责机器，并负责在每条轨迹终点处拐弯。该系统不在轨迹终点处拐弯。

AutoTrac 基本系统主要用作机械划行器的辅助工具。驾驶员必须评估整个系统精度，以判断特定田间作业条件是否需要使用辅助转向系统。之所以需要评估，是因为不同农场经营要求的田间作业精度不同。除了 GPS 之外，AutoTrac 还使用 StarFire 差分修正网络系统。随着时间的推移，可能发生位置上的微小改变。

注意： 使用 AutoTrac 在整个季节进行多项作业时，当季可重复性和使用相同的校正信号非常重要，这包括了在种植期间制造 AutoTrac 导航线路，然后依赖这些相同的线路完成侧面施放肥料、出苗后喷洒和收割等后续作业。保持相同的校正信号可确保所有操作中的对正精度，最大限度地减少重叠和跳过，同时最大限度地提高效率。

AutoTrac 导航概述



PC665155—UN—19MAY25

AutoTrac 导航主页

- A—AutoTrac
- B—转向系统
- C—下一音轨
- D—光条带
- E—地图控制装置
- F—导航
- G—偏移轨迹

AutoTrac (A)—包含 AutoTrac ON/OFF 切换，并显示当前 AutoTrac 阶段。选择 AutoTrac 阶段将打开 AutoTrac 诊断页面。

Steering (B)—将“转向敏感度”显示为顶部数字，将“获取敏感度”显示为底部数字。选择转向系统将打开“转向系统优化”页面。

Next Track (C)—识别将 AutoTrac 设置为获取并包含“交换”的下一个导航轨迹。选择“交换”，将下一个轨迹更改为导航轨迹列表中的下一可用轨迹。选择轨迹可打开“导航轨迹列表”页面。

Lightbar (D)—指示机器向左或向右偏离导航轨迹的距离。

Map Controls (E)—包含视图切换、平移、标题、缩小和放大功能。

Guidance (F)—显示当前轨迹和轨迹间距。选择“设置轨迹”可打开“导航轨迹”列表。选择轨迹间距会打开“轨迹间距”页面。

Shift Track (G)—将机器位置调整至设置的轨迹的左侧、中间或右侧。选择“偏移增量”将打开“偏移增量”页面。

ZIDXX1X.1750076420718-14-06OCT25

安全操作导航系统

公路上禁止使用导向系统。在驶上公路之前，务必关闭（禁用）导向系统。在公路上运输时，不要尝试打开（啮合）导向系统。

导航系统旨在帮助驾驶员更加高效地进行相关用例的作业。机器的路径和安全操作始终由驾驶员负责。导航系统不会自动检测或防止与障碍物、机器或其他车辆之间的碰撞。

导航系统包括任何使车辆转向自动化的应用程序。这包括但不限于 AutoTrac、iTEC、AutoTrac 自动转向、AutoTrac 农具导航（被动）、AutoTrac Universal、AutoTrac 控制器、AutoTrac RowSense 和机器同步。

为避免驾驶员和旁人受伤：

- 严禁在车辆行进过程中上、下车。
- 检查确认机器、农具和导航系统的设置正确无误。
 - 如果使用 iTEC、AutoTrac 自动转向或 AutoTrac 农具导航（被动），请务必确认定义的边界是精确的。
 - 如果使用机器同步，必须确认在机器间距充分的情况下对随动装置的初始点进行了标定。
- 始终保持警惕，密切注意周围环境。

- 必要时控制方向盘，避免发生田间事故、伤害旁人、损坏机器或碰撞其他障碍物。
- 如果能见度不好，影响操作机器或难以确定机器行驶路线上的人员或障碍物，必须停止操作。
- 选择机器速度时，必须考虑到田间条件、能见度和机器配置。

ch177nn,1660716404585-14-23MAY24

AutoTrac 导航方法

AutoTrac 能够采用多种不同的导航方法，以适应不同的农田类型和作业。从 AutoTrac 主页中，选择“设置轨迹”以打开导航轨迹列表，然后选择“新轨迹”以访问“选择导航方法”页面。

有关如何创建每种类型的导航线的步骤，请参考显示屏帮助。

以下为可用的导航方法：

- 直线轨迹方法
 - A + B 方法
 - A + 进向方法
 - 自动 B 方法
 - 经度/纬度方法
 - 经度/纬度 + 进向方法
 - 访问：A + B
 - 访问：A + 首向
 - 访问：纬度/经度 + 首向
- 曲线轨迹方法
 - 自适应曲线
 - AB 曲线
- 圆形轨迹方法
 - 行驶圈
 - 纬度/经度圆
- 边界轨迹方法
 - 边界填充

直线轨迹方法



直线导航轨迹

PC28721—UN—25AUG22

有了“直线轨迹”模式，驾驶员可以使用显示器沿平行路径直线驾驶，在机器偏离轨迹时，系统会发出蜂鸣声提醒驾驶员。

利用“直线轨迹”，驾驶员可以用多个不同的 0 号轨迹选项在农田中创建初始直线轨迹。一旦定义了 0 号轨迹（参考路径），系统将生成该农田的所有的道。所有的道全都根据最初行驶的第一条道来确定，因此在整个农

田的转向误差不会扩大。生成的道可用于操作平行追踪或 AutoTrac。

定义 0 号轨迹的方法：

- A + B — 通过驾驶机器定义“0 号轨迹”。
- A + 自动 B — 通过驾驶机器定义“0 号轨迹”。
- A + 首向 — 通过将机器驾驶到 A 点，然后输入一个预定的首向值，以此定义“0 号轨迹”。
- 纬度/经度 — 通过输入 A 点和 B 点的预定的纬度和经度值来定义“0 号轨迹”。
- 纬度/经度 + 首向 — 通过输入 A 点的预定的纬度和经度值以及输入一个预定的首向值来定义“0 号轨迹”。
- 机器通路 A + B — 通过驾驶机器来定义“0 号轨迹”。
- 机器通路 A + 首向 — 通过将机器驾驶到 A 点，然后输入一个预定的首向值，以此来定义“0 号轨迹”。
- 机器通路纬度/经度 + 首向 — 提供输入一个预定的 A 点的纬度和经度值以及一个预定的首向值来定义“0 号轨迹”。

注意：“0 号轨迹”可以在一项操作（例如播种）过程中定义，但是在创建导航线时，部分按钮不可用。

机器通路

“机器通路”是一种直线轨迹方法，用来在不同的作物道之间插入田间道路。

首向

注意：只有在使用通过“A + 前进方向”或“经度/纬度 + 前进方向”方法创建的“直线轨迹”时，轨迹前进方向编辑才可用。

每次更改该值时，新的首向信息都会保存到现有的轨迹中。如果改变前进方向后将数据导出到 John Deere Operations Center，修改后的轨迹会取代保存在 Operations Center 中的现有轨迹。

导航轨迹计算方法

默认的导航线计算方法是“John Deere 方法”。其他导航线计算方法包括：

- 非 John Deere 1 — 使用 BeeLine 计算方法。
- 非 John Deere 2 — 使用 Trimble 计算方法。

注意：引导线可以通过田间数据共享或利用 U 盘或无线数据传输通过设置文件传输给另一个用户。

关于创建直线轨迹的详细信息，参见“帮助中心屏幕帮助”。

复制轨迹

“复制轨迹”用来复制当前处于激活状态的导航轨迹。

新的复制轨迹的名称默认为是原始轨迹的名称加上（1）。选择轨迹名称输入框修改轨迹名称。新轨迹可以在机器上居中，或者向左或向右变换位置。

如果原始轨迹是采用“A + 首向”法或“纬度/经度 + 首向”法生成，可以通过选择“首向”输入框的方法修改新轨迹的首向。

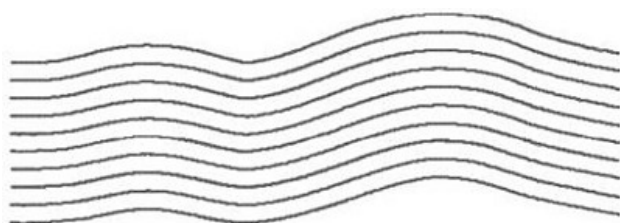
曲线轨迹方法

AB 曲线



AB 曲线

PC28723—UN—25AUG22



PC9028—UN—16APR06

利用“AB 曲线”功能，驾驶员可以在农田的两个端点间（起点和终点）沿曲线驾驶。在任一方向上平行的道，全都基于原始的行驶轨迹生成。所有的道全都根据最初行驶的第一道生成，因此在整个农田的转向误差不会传播。这些道与初始道并不完全相同。道的曲率变化使道与道之间的误差最小化。

注意： 关于如何调整系统达到最佳性能，参见“曲线轨迹设置”。

初始记录的 AB 曲线长度至少达到 3 米（10 英尺）才能成为一条有效的 AB 曲线。

一旦记录了 AB 曲线（0 号轨迹），另外十条轨迹也就随之生成（0 号轨迹两侧各五道）。当驾驶机器从 0 号轨迹通过第五条轨迹时，在机器行驶方向会产生另外十条轨迹。当机器驶过屏幕上显示的最后一道时，系统继续生成额外道。机器与最后生成的线之间的距离必须小于 400 米（0.25 英里），这样系统才能继续生成曲线路径。如果机器在外部极限位置，系统需要花费几分钟时间才能在显示屏上显示它所生成的机器附近的一条路径。在此期间，显示屏上显示“正在计算曲线”。

注意： 在“AB 曲线”模式下，“空道”可用。

这些道与初始道并不完全相同。道的曲率变化使道与道之间的误差保持稳定。各道的曲率随后续道的凸凹变化而变化。

注意： 在 AB 曲线轨迹模式下，可能出现“急转弯曲线”或“路径结束”信息。

生成的 AB 曲线路径在实际记录的路径末端连接着一段 91 米（300 英尺）长的延伸直线。延伸线会在记录的线前和线后延伸，以便与机器成一条直线，或继续接续路径。

如果选择了“变换轨迹”，则当前轨迹调整，并在轨迹两侧分别生成五条道。在生成了初始轨迹之后，即可使用“AB 曲线”。在操作时生成额外轨迹。用向左变换和向右变换按钮控制着移动和重新生成 AB 曲线轨迹。

关于创建 AB 曲线轨迹的详细信息，参见“屏幕帮助”。

复制轨迹

“复制轨迹”用来复制当前处于激活状态的导航轨迹。

新的复制轨迹的名称默认为原始轨迹的名称加上（1）。选择轨迹名称输入框修改轨迹名称。新轨迹可以在机器上居中，或者向左或向右变换位置。

在 AB 曲线上导航

距离最近的轨迹由一根较粗的白线高亮显示。

轨迹编号显示在路径精度指示灯下方，并在新轨迹接近时会自动更新。轨迹号表示相对于轨迹 0 的行数和方向。轨迹方向是相对于轨迹 0 显示的（北、南、东或西）。机器达到两个轨迹间的一半距离时，轨迹号发生改变。

路径精度指示灯显示偏离轨迹误差距离。偏离轨迹误差显示最近轨迹到机器之间的距离。在机器达到两条轨迹间的一半距离之前，偏离轨迹误差计数会一直往上正数增加。达到中点位置后，偏离轨迹误差计数值将随着机器接近下一个轨迹而逐渐倒数变小。

自适应曲线



自适应曲线搜索

PC702238—UN—05FEB26

注意： 关于系统性能优化的详细信息，参见附加信息。（参见本节中的“曲线轨迹设置”。）

利用“自适应曲线轨迹”，驾驶员能够记录人工驾驶的曲线路径。一旦记录了第一个曲线轨迹并且机器掉头后，就会显示衍生路径，驾驶员此时可以使用“平行循迹”功能或者啮合 AutoTrac。

记录了初始道后，每一个附加的道都是根据前一道生成，以此确保整个农田的转向误差不会扩大。

选择自适应曲线后，图标将显示在屏幕的右上角。选择此图标将允许用户在可用曲线之间切换。

注意： 利用“跳过一道”功能，驾驶员可以驾驶机器跳过与当前轨迹相邻的轨迹。在“自适应曲线”记录会话过程中，“跳过一道”功能不可用。

生成的这些道与初始道并不完全相同。为了使道对道的精度保持不变，需要改变道的曲率。如有必要，驾驶员可在农田的任何位置改变曲线路径，只需将机器驶离传播路径。

注意：在“自适应曲线”轨迹模式下，可能会显示“小半径曲线”和“路径终点”信息。

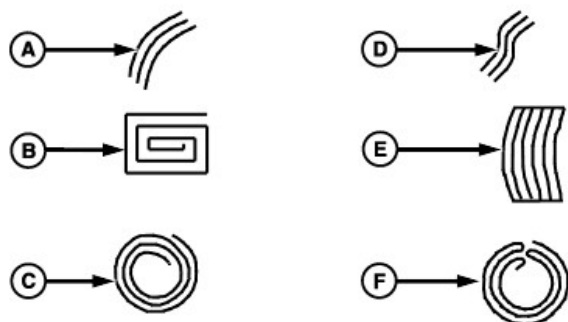
驾驶员可以使用平行追踪功能在生成的导航轨迹上手动驾驶，或者在记录初始道且显示传播路径后接合 AutoTrac。

如果一个曲线记录会话停止，则路线不会投射在机器前方。驾驶员只能在来自前一个记录会话的可用的线上使用 AutoTrac。结束记录会话会将会话中记录的所有曲线线段保存为单个轨迹。

注意：在使用“自适应曲线”时，不建议“变换轨迹”。在“自适应曲线”模式下，“变换轨迹”不能补偿 GPS 漂移。

当编辑导航轨迹时，可以将附加的曲线线段添加到现有的“自适应曲线”轨迹上。

关于创建“自适应曲线”的详细信息，参见“帮助中心显示屏帮助”。



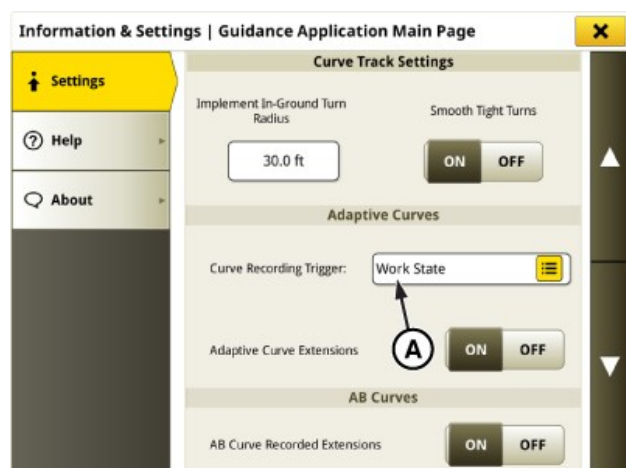
PC9032—UN—17APR06

- A—简单曲线
- B—框形
- C—螺旋形
- D—S 形曲线
- E—跑道形
- F—圆形

利用“自适应曲线轨迹”模式，驾驶员可以驾驶机器沿不同的田间样式行驶和导航。

- 简单曲线
- S 形曲线
- 框形
- 跑道形
- 螺旋形
- 圆形

可以将“线路延伸段”添加到现有的“自适应曲线”导航轨迹中。这些是靠近线路时出现的临时延伸段（90 米）。不需要记录。



PC676265—UN—26JUN25

自适应曲线延伸段

在自适应曲线上导航

重要提示：如果已保存的自适应曲线轨迹数据需要具有可重复性，就要求使用 **StarFire RTK** 精度来创建最初的轨迹数据和后续的田间轨道。RTK 基站应当以“绝对基站”模式作业。

注意：自适应曲线轨迹的轨迹间距为常量。如果回到农田时使用不同的农具宽度，必须记录新数据。

距离最近的轨迹由一根较粗的白线高亮显示。路径精度指示灯显示偏离轨迹误差距离。偏离轨迹误差显示最近轨迹到机器之间的距离。在机器达到两条轨迹间的一半距离之前，偏离轨迹误差计数会一直往上正数增加。达到中点位置后，偏离轨迹误差计数值将随着机器接近下一个轨迹而逐渐倒数变小。

如果某条曲线未被记录下来，那么将无法预测路线，驾驶员只能利用 AutoTrac 沿着可用路线驾驶。在记录曲线时，路线预测会偏离原来的路线。这部分可以用于手动记录另一条路线，或驾驶员可以在曲线记录触发器中选择 AutoTrac 并且在投射线上选择 AutoTrac。

圆形轨迹方法



循环跟踪

PC28726—UN—30AUG22

利用“圆形轨迹”，驾驶员可以创建同心圆导航线。这种轨迹用于带有中心枢轴的农田。

基于枢轴中心的经度坐标和纬度坐标，可以确定出一条圆形轨迹。基于距离枢轴中心不超过 1.6 公里（1 英里）的轨迹间距，可以创建出同心圆导航线。

“圆形轨迹”用于地面坡度小于 2% 的中心枢轴式作业。由于圆形轨迹是在水平面上创建圆形间距，因此导航线间距和中心枢轴轨迹并不匹配，这是因为，在地面有坡度时，轨迹会距离中心较远。之所以有这个间距，

是因为斜坡上行驶的距离与水平面上行驶的距离会有差异。坡度越大，这个距离的差异就会越大。

使用偏移轨迹沿径向移动轨迹，适当调整轨迹与中心点之间的距离。“变换轨迹”功能并不能移动中心点本身。采用这种“变换轨迹”方法，驾驶员可以用不同农具宽度，补偿中心转塔不同长度或补偿中心枢轴灌溉组的伸展/收缩带来的影响。如果添加、更改或删除了一条圆形轨迹边缘，那么这条轨迹的现有轨迹变换也会随之被删除。轨迹带有一条边缘时使用轨迹变换功能，会导致农具无法与边缘对正。



到中心点的距离

PC20395—UN—08DEC14

“到中心点的距离”显示从圆圈中心到当前位置之间的距离。该距离值上限为 1609 米 (5280 英尺)。必须在圆形轨迹设置中启用该功能，才能在导航地图上显示相应的按钮。在导航地图上显示了按钮后，选择该按钮来显示或隐藏距离值。

有两种方法来创建一条圆形轨迹：

纬度/经度圆



纬度/经度圆

PC28727—UN—25AUG22

- 如果枢轴中心的经度坐标和纬度坐标已知，则输入位置来创建一条圆形轨迹。

行驶圈



行驶圈

PC28726—UN—30AUG22

- 枢轴中心的经度坐标和纬度坐标分别从驾驶的路径计算得出。根据这些坐标，即可创建出同心圆圈导航线。
- 建议驾驶机器驶过整个圆，这样圆心的计算精度最高。驾驶机器行驶多个圆圈，并不能提高计算精度。

关于创建圆形轨迹的详细信息，参见“帮助中心”屏幕帮助。

循环跟踪边缘



PC17399—UN—08DEC14

注意：“循环轨迹边缘”只能用在第 4 代和 G5 显示器上。边缘信息不能在 GreenStar 3 显示器上使用。

“循环跟踪边缘”表示中心枢轴的外边界。在导航地图上，它显示成一条橙色的线。

利用创建一条圆形轨迹边缘，可从该边缘开始生成导航线。否则就只能从枢轴中心开始生成导航线。

注意：为了确保农具端头与边缘对齐，轨迹间距和作业幅宽必须相等。

创建了导航线后，边缘就会代替圆心，成为新的参考点。这一点非常有用，尤其是在同一块农田中使用具有不同轨迹间距的农具时。只要输入一个新的轨迹间距，就能从这条边缘开始对导航线进行调整。利用轨迹间距和偏移值，即可基于边缘生成导航线。如果删除了边缘，则基于中心生成导航轨迹。

在“圆形轨迹”上导航

使用循环跟踪时，不需要按特定顺序驾驶机器沿轨迹行驶。距离最近的轨迹由一根较粗的白线高亮显示。

轨迹编号显示在路径精度指示灯下方，并在新轨迹接近时会自动更新。轨迹号表示相对于轨迹 0 的行数和方向。轨迹方向是相对于轨迹 0 显示的（北、南、东或西）。机器达到两个轨迹间的一半距离时，轨迹号发生改变。

路径精度指示灯显示偏离轨迹误差距离。偏离轨迹误差显示最近轨迹到机器之间的距离。在机器达到两条轨迹间的一半距离之前，偏离轨迹误差计数会一直往上正数增加。达到中点位置后，偏离轨迹误差计数值将随着机器接近下一个轨迹而逐渐倒数变小。

边界轨迹方法



边界填充轨迹

PC28728—UN—25AUG22

“边界填充轨迹”依据外部边界尺寸和机器的轨迹间距创建导航线。

注意：“边界填充轨迹”不能利用坡度补偿。如果在一块具有坡度的田地中操作，建议使用自适应曲线。

显示器均以边界形状和轨迹间距为基础创建三条导航

线，一条在边界外，两条在边界内。附加的边界轨迹在机器驶入农田时创建。每条边界轨迹的末端加长 15 米 (50 英尺) 的直线延伸段。

注意： 当选择了变换轨迹时，系统会调整并重新生成所有的轨迹。

直填充轨迹

选择“记录填充”按钮，用“直填充”功能在边界内生成整个农田的导航线。“直填充轨迹”功能使用“直轨迹”的 A + B 法来生成导航线。在使用“组控制”功能时，建议在使用“记录填充”功能前先完成“边界填充轨迹”道。

“边界填充轨迹”数据无法导出到另一台显示器上。如果另一台显示器也需要使用该“边界填充轨迹”，可通过使用同一条外部边界生成相同的轨迹。

在边界填充轨迹上导航

距离最近的轨迹由一根较粗的白线高亮显示。

轨迹编号显示在路径精度指示条下方，在新轨迹接近时，编号会自动更新。轨迹号表示相对于轨迹 0 的行数和方向。轨迹方向是相对于轨迹 0 显示的 (北、南、东或西)。机器达到两个轨迹间的一半距离时，轨迹号发生变化。

路径精度指示灯显示偏离轨迹误差距离。偏离轨迹误差显示最近轨迹到机器的距离。在机器达到两条轨迹间的一半距离之前，偏离轨迹误差计数会一直往上正数增加。达到中点位置后，偏离轨迹误差计数值将随着机器接近下一个轨迹而逐渐倒数变小。

ZIDXK1X, 1749537808095-14-12FEB26

AutoPath

AutoPath 利用行或边界信息为农田中的后续操作创建导航线。AutoPath 可减少衔接工作和驾驶员输入，提高在农田中穿行时的导航精度。AutoPath 线可缩短设置时间，减少衔接行错误，减少因导航设置不准确导致的农作物损伤。

在使用 AutoPath 导航轨迹之前，从 John Deere Operations Center 导入 AutoPath 轨迹数据。AutoPath 轨迹数据包括在设置文件中。如果没有源数据可用，AutoPath 导航线可使用边界生成。有关详细信息，请参见“显示屏帮助”中的“编辑 AutoPath”。

对特定机器的要求：

AutoPath 与以下配备 John Deere 或 Reichardt Green Fit AutoTrac 系统的机器兼容：

注意： 为了获得最佳性能，使用配备 AutoPath 的 AutoTrac RowSense。

- 拖拉机
- 喷药机
- 收获机
- 割晒机

注意： 当在“工作设置”设置中启用 ISOBUS 文档模式时，AutoPath 文档不可用。

AutoPath (行)

AutoPath (行) 使用记录的源操作数据、机器偏移量和轨迹间距，为该农田后续作业创建导航线。AutoPath (行) 可减少衔接和驾驶员输入，提高在站立作物中穿行时的导航精度。AutoPath 线可缩短设置时间，减少衔接行错误，减少因导航设置不准确导致的农作物损伤。

AutoPath (行) 的源操作要求：

注意： AutoPath 轨迹的精度依赖于源操作数据的精度。在记录源操作时，建议使用主动式机具导航或 AutoTrac 机具导航。

源操作是记录下来用以生成 AutoPath 轨迹的操作。兼容的源操作包括耕耘、播种和产品施用。

注意： 必须使用机具接收器记录源操作。

如果源操作不包括行数据，该农田中的任何后续操作，比如播种、产品施用或收获，都必须包含定义的行，以确保 AutoPath 生成导航轨迹。

发送到 John Deere Operations Center 的源操作数据必须使用以下设备记录：

- 在机器和机具上信号级不低于 SF3 的 StarFire 接收器。

注意： 需要使用 SF-R TK 信号或更高信号的 StarFire 接收器，以支持甘蔗种植和收割，实现多季节可重复性。

注意： 检查确认所有的接收器 (机器和农具上) 上都已经标定了 TCM。

注意： 共享信号可用来记录数据。

- G5 或 G5^{Plus} 通用显示器。

AutoPath (行) 的兼容机具：

- 配备 SeedStar 2 控制单元或更新版本的 John Deere 播种机
- 非 John Deere 的 ISOBUS 播种机
 - 作业幅宽必须设置为行数。
 - 如果行宽大于 254 厘米 (100 英寸)，则后续操作需要采用定义的行数。
- 虚拟播种机 (不带控制单元的农具)
 - 作业幅宽必须设置为行数。
- 带一个控制单元的约翰迪尔耕作农具
 - 后续操作需要采用定义的行数。
- 虚拟耕作农具 (不带控制单元)
 - 建议将作业幅宽设置为行数。
 - 如果作业幅宽未设置为行数，或者如果行宽大于

254 厘米 (100 英寸)，则后续操作需要采用定义的行数。

AutoPath (行) 使用要求

- 来自 John Deere Operations Center 的设置文件包含 AutoPath 数据。
- G5 通用显示器必须有一个有效的 AutoPath 许可证。
- 机器配备信号级不低于 SF3 的 StarFire 接收器。

注意： 为了达到最佳性能，使用与记录源操作时所用同等的信号级别。

- 机器配备了 John Deere 或 Reichardt Green Fit AutoTrac 系统。
- 作物类型必须是行作物，建议使用最新的源数据以获得最佳结果。

生成 AutoPath (行)：

注意： 无法从显示器中导出 AutoPath 文件。

注意： 可以修改导入到显示器的 AutoPath 文件，但更改不会同步到 John Deere Operations Center。

当机器进入具有相关源操作文件的农田时，将自动生成针对最少路径优化的 AutoPath 线。然后，可以从“选择导航轨迹”页面编辑当前的 AutoPath 轨迹。选择“方法”按钮，以便选择用于生成道的方法。AutoPath (行) 具有以下轨迹生成选项：

- 选择“优化最小道数”，以使用尽可能少的道完全覆盖农田。

注意： 如果当前操作的作业宽度小于源操作的作业宽度，则“遵循源操作道数”选项将自动变灰。

- 选择“遵循源操作道数”，以便只使用与“源操作道数”一致的路径。遵循源操作道数可减少压实，但可能导致覆盖范围重叠。



Default to this Method

PC613046—UN—20FEB24

“默认方法”选择框

默认选项为“优化最小道数”。如需将默认值更改为“遵循源操作道数”，请选择单选按钮，然后勾选“默认为该方法”选择框。该步骤可确保生成方法在农田之间保持相同。

AutoPath (行) 线默认为超过行尾 20 米 (66 英尺)。可在高级设置中更改线扩展。AutoPath (行) 可以连接横跨长达 50 米 (164 英尺) 间隙的线，例如横跨水道。

注意： 如果检测到的平台是甘蔗机器，则“线路扩展”将默认为“关闭”。

注意： 有关高级设置的更多信息，请参考显示屏帮助。

AutoPath (边界)

注意： 无法从显示器中导出 AutoPath 文件。

AutoPath (边界) 使用农田边界信息创建导航线。AutoPath (边界) 需要精确的农田边界信息来生成路径。这种方法适用于在非作物行和种植新作物行中作业的机器。

生成 AutoPath (边界)：

当机器进入没有相关源操作文件但有定义边界的农田时，AutoPath (边界) 会根据以下条件生成路径：

- 当共享了来自“边界”的车外导航计划时，AutoPath (边界) 将直接生成数据。
- 如果未共享场外计划，但为当前农田定义了边界，那么操作员可以为该农田选择现有的边界计划，或使用“数据”菜单创建新的边界计划。
- 如果没有完整的边界信息，用户可以选择“农田和边界应用程序”的快捷方式来完成边界信息的设置。在边界完成之前，无法完成 AutoPath (边界)。

注意： 如果存在源操作文件，AutoPath (行) 将使用源操作数据生成路径。

如果跳过了“对齐边界”的初始提示，则可以在其他任何时候使用“设置导航轨迹”来选择 AutoPath 线路，并选择现有的边界计划，或在编辑 AutoPath 线路时创建新计划，从而生成 AutoPath (边界)。

AutoPath (边界) 具有以下导航轨迹生成方法：

- 选择“前进方向角度”以所需角度生成轨迹。
- 选择“与边界对齐”以生成与边界平行的轨迹。
- 选择“从现有轨迹”以生成与现有导航线平行的直线轨迹。

“与边界对齐”功能允许操作员轻松创建一组与农田边界的定义部分对齐的直线导航轨迹。显示器默认为边界的最长直边，但可以选择任何边。

AutoPath (边界) 线默认为超过行尾 20 米 (66 英尺)。

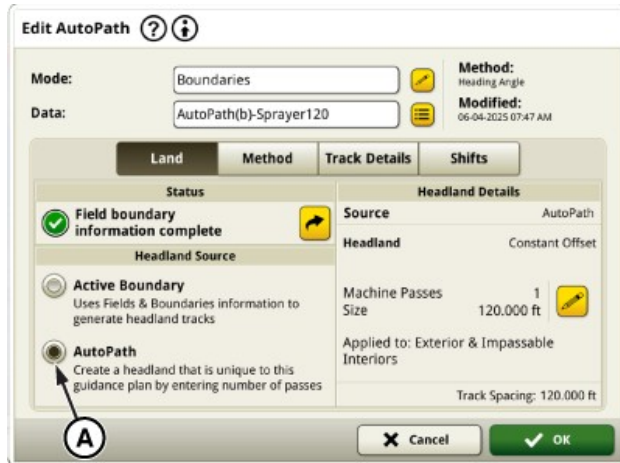
注意： 有关高级设置的更多信息，请参考显示屏帮助。

创建地头：

在 AutoPath — 边界中定义地头时，农田和边界应指示地头已在其他位置定义，并将用户引导至 AP 地头定义。

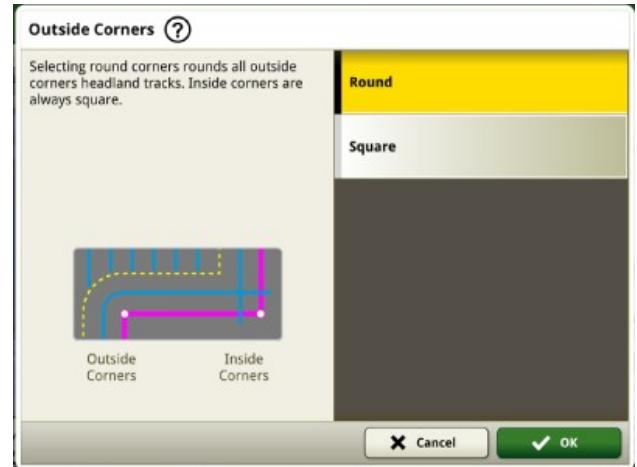
要创建地头，请按给定步骤操作：

- 转至“编辑 Autopath”。
- 选择 AutoPath 地头源。



PC676263—UN—17JUN25

地头源



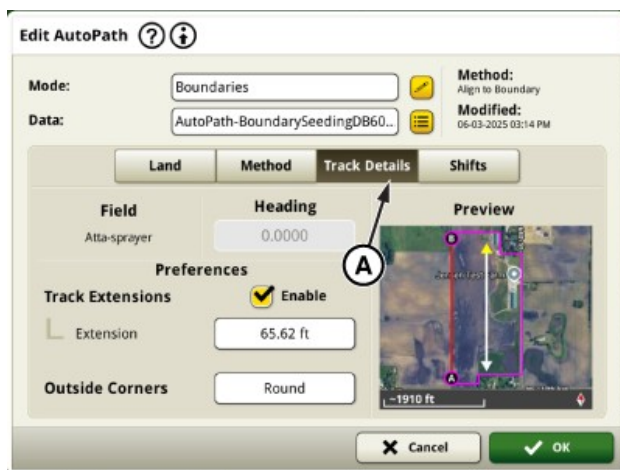
PC676266—UN—24JUN25

外角

A—Autopath

3. 单击“机器通道”，设置通道数。
4. 单击“确定”以完成此过程。

轨迹详情：



PC676267—UN—24JUN25

“导航轨迹详情”页面

A—“轨迹详情”选项条

“轨迹详细信息”标签显示所选轨迹的农田、前进方向、边界和地头信息。

注意：从行生成 AutoPath 径时不需要边界和地头信息。

“外角类型”首选项提供在方形或圆形外角之间进行选择的选项。

“预览”窗口显示将要生成的 AutoPath 的预览。可通过选择输入框并调整到所需的值来修改轨迹前进方向。

通过选择方法名称旁的“编辑”按钮，可以从“轨迹详细信息”标签更改 AutoPath 生成方法。

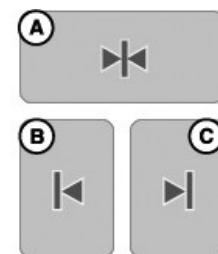
注意：有关更多信息，请参考显示屏帮助。

“轨迹可见性”设置可用于选择在地图视图上显示的线。地图视图可以在所有轨迹、农田轨迹和地头轨迹之间切换。默认视图为“显示所有轨迹”。

注意：使用 AutoPath (行) 时，轨迹可见性设置不可用。

ZIDXK1X,1751352575676-14-29SEP25

偏移轨迹



PC16665—UN—18MAR13

A—向中间变换轨迹

B—向左变换轨迹

C—向右变换轨迹

“变换轨迹”用于将机器位置调整至设置的轨迹的左侧、中间或右侧。用“变换轨迹”功能可以补偿 GPS 漂移。

注意：漂移是所有基于卫星的、差分修正 GPS 系统的固有现象。

当使用 SF1、SF2 或 SF3 差分修正时 (或使用 RTK 快速测量模式时)，随着时间的推移或在开机时，轨迹可能会出现漂移。变换轨迹用于补偿 GPS 漂移。

“变换轨迹”可以调整 0 号轨迹以及与该轨迹相关的所有导航线。导航线按照预先指定的距离向右或向左变换。驾驶员也可以使导航线在机器当前位置上居中。

如需使导航线在当前机器位置上居中，按“向中间变换轨迹”(A)按钮。如需向左移动线，按“向左变换轨迹”(B)按钮。如需向右移动线，按“向右变换轨迹”(C)按钮。

注意：“变换轨迹”默认为“开启”状态。

当自适应曲线记录处于激活状态时，“偏移轨迹”功能被禁用。

AutoTrac 激活状态下，容许的最大变换增量值是 30 厘米 (12 英寸)。在 AutoTrac 未激活状态下，驾驶员可以最多将轨迹变换 914 厘米 (360 英寸)。

建议不要将“偏移轨迹”功能与“自适应曲线”一起使用。轨迹变换基于轨迹上的当前首向，而不是基于整个轨迹的几何形状。“变换轨迹”可能导致轨迹的部分片段向远处或向近处偏离期望的变换结果。

注意：当行感应用于“AB 曲线”和“边界轨迹”时，“中心偏移轨迹”不可用。

在使用 AB 曲线时，可以使用“变换轨迹”。(参见“变换 AB 曲线”。)

只有在编辑一条直线轨迹或圆形轨迹导航线时，才能看到总的轨迹变换量。所有轨迹都可以清除掉轨迹变换。

共享导航线变换

按照如下步骤共享导航线变换：

1. 偏移处于活动状态的导航线。
2. 打开 导航轨迹列表。
3. 选择共享按钮，与工作组共享处于活动状态的导航线和导航线偏移。

按照如下步骤接收导航线变换：

注意：如果处于活动状态的导航线被另一位驾驶员变换过，则在重新选择这条导航线之前，不显示变换通知。

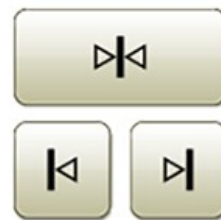
1. 选择一条不同的导航线。
2. 重新选择前一条导航线。

单线变换

注意：单线变换只可用于直线轨迹和 AB 曲线。

如果应用单个轨迹偏移，AutoTrac 会保持活动状态。

注意：利用单线变换功能移动轨迹时，直线轨迹移动距离不超过 30% 的轨迹间距，AB 曲线轨迹移动距离不超过 40% 的轨迹间距。



“单线偏移”按钮

PC28718—UN—25AUG22

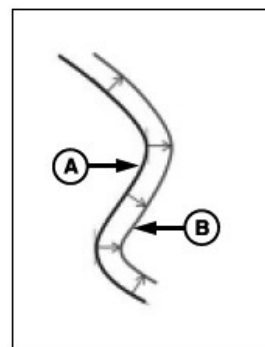
- A—向中间变换轨迹
- B—向左变换轨迹
- C—向右变换轨迹

利用单线变换，可以向左或向右调整单根导航线的位置，不影响这根导航线周围的轨迹的位置和形状。在转弯结束或者选择了一个新轨迹时，单线变换复位到零。

单线变换模块可通过“布局管理器”应用程序添加到运行页上。

变换 AB 曲线

G5 显示器使用的 AB 曲线变换逻辑与其他导航方法不同。AB 曲线采用径向变换，而不是直线、横向变换。这种径向变换，支持在轨迹上的各个点上，垂直于曲线的切线进行定向移动。沿着曲线的每个点在再生期间移位。曲线的形状和几何尺寸随着变换而变化。



AB 曲线变换示例

PC27479—UN—06SEP19

- A—AB 曲线
- B—新 AB 曲线

当一条 AB 曲线 (A) 变换时，新 AB 曲线 (B) 在移位点处径向移位。径向变换顺着线的长度传播。新 AB 曲线的轨迹间距和首向基于原来的 AB 曲线。

注意：曲线的平滑功能适用于各个新道。平滑可能会导致作业覆盖面图上出现小的豁口。如有必要，可在“导航设置”中关掉轨迹段平滑功能。

导入和导出 AB 曲线偏移

如果从 GreenStar 3 2630 显示器导入偏移的 AB 曲线，会导入偏移轨迹。如果尺寸或应用出现任何变化，AB 曲线则不能基于这些变化再生。为了将这些变换纳入考虑，必须使用原始的 AB 曲线重新创建 AB 曲线。

G5 显示器的径向变换与其他显示器型式不兼容。

对于已经导出到 GreenStar 2 显示器、GreenStar 3 显示器或 John Deere Operations Center 的 AB 曲线，只有当其未在其他型式的显示器上做过任何修正时，在导回到 G5 显示器时才保留其径向偏移。

注意：第 4 代显示器不支持导入变换。

ct47125,1705346976821-14-29SEP25

工作宽度更改通知

只要更改了机器或农具的作业宽度，就要启用“作业宽度更改通知”，以便能收到通知。

ct47125,1708279572721-14-18FEB24

调准线

调准线是不同颜色突出显示的指导线，以提醒操作员在路趟进行操作。例如，调准线可提醒操作员手动关闭播种机部分，因此，预先决定的路径不会播种。在播种季，这些预先确定的路径供机器的车轮碾压使用，以免压实农田中的土壤和轧坏农作物。

有关调准线的详细信息，参见“屏幕帮助”。

ct47125,1708279572586-14-18FEB24

共享信号

当使用机器同步时，“共享信号”使用机器修正信号与农具接收器和其他机器实现信号共享。机器上必须使用修正信号精确度最高的接收器。

ct47125,1708279572455-14-18FEB24

公路和复位开关



公路和复位开关

PC20494—UN—19AUG19

- A—“复位”位置
- B—“打开”位置
- C—“关闭”位置

在公路和复位开关上，选择：

- “复位”位置 (A) — 切换开关的“自动”部分。
- “打开”位置 (B) — 切换开关的中间位置。

- “关闭”位置 (C) — 切换开关的未标记位置。

ct47125,1708279572310-14-18FEB24

轨迹间距

注意：当机器从轨迹 0 行驶速度超过 16 公里 (10 英里) 时，导航线的精度会下降。

“导航”应用程序用“轨迹间距”来计算各道距离最后一道有多远。“轨迹间距”与“作业宽度”类似，但是“轨迹间距”仅用于导航，两个值彼此无关。

为了保持道与道之间的行宽，需要将“轨迹间距”设置成和“作业宽度”相同。为了确保耕耘或喷药作业能有一定的重叠，或者能考虑 GPS 有一定的漂移量，可选择使“轨迹间距”小于“农具宽度”。

ct47125,1708279572181-14-18FEB24

轨迹集

“轨迹集”是一组由驾驶员创建的导航线。利用“轨迹集”，驾驶员可以在不同的导航轨迹之间快速切换。

创建一个轨迹集

1. 选择“设置轨迹”按钮或选择“下一个轨迹”运行页模块。
2. 选择“新轨迹集”按钮。
3. 选择“添加轨迹”按钮，并从列表中选择所需的轨迹。
4. 重复执行第 3 步，将预期的所有轨迹都添加到轨迹集中。

选择一个“轨迹集”

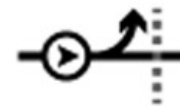
1. 选择“设置轨迹”按钮，或者选择“下一个轨迹”运行页模块。
2. 从“导航轨迹列表”页选择一个“轨迹集”。

注意：从“轨迹集”中移除一条线，并不会导致从显示器上删除该条线。删除一个轨迹设置并不会将该轨迹设置中的路线从显示器上删除。

更多信息，参见“屏幕帮助”文件。

ct47125,1708279572049-14-18FEB24

调换轨迹



“调换轨迹”功能，使驾驶员能在导航线之间进行切换。“调换轨迹”功能可以通过两种方法使用：一是通

PC17412—UN—15JUL13

过创建一个“轨迹集”（一组导航线）来使用，二是通过使用全局轨迹集（显示器上的所有可用导航线）的方式来使用。当选择了该选项时，“调换轨迹”会根据“轨迹集”中的导航线的顺序来改变导航轨迹。

调换到下一个轨迹

注意：当未选择轨迹时，“调换轨迹”按钮变灰。

需要选择下一个导航轨迹时，采用以下任意一个方法：

- 选择“下一个轨迹”模块中的“调换”按钮。
- 在快捷工具栏选择“调换轨迹”。

ct47125,1708279571907-14-18FEB24

导向轨迹选择

当启用了“导航轨迹选择”后，只要选择了“客户”、“农场”和“农田”，显示器就会自动选择一条导航轨迹。如果一个农田有多条与它相关的轨迹，则导航轨迹列表上的第一条轨迹会被选择为处于活动状态的轨迹。

注意：当 **AutoTrac** 处于接合状态时，如果驾驶员选择了一块新农田，处于活动状态的轨迹保持不变。

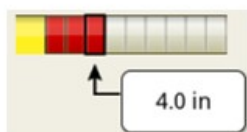
如果选择的农田没有相关的导航轨迹，或者驾驶员清除了“客户”、“农场”和“农田”选项，则轨迹名称变为“---”，表示没有处于活动状态的轨迹。需要选择一条导航轨迹时，在“导航”应用程序主页上选择“设置轨迹”，或者在“农田”应用程序中选择“客户”、“农场”和“农田”。

注意：“导航轨迹选择”功能的默认状态是“启动”。通过工厂数据复位或软件重新编程，可使该功能恢复到默认的设置。

ct47125,1708279571781-14-18FEB24

光条带设置

注意：光条带也被用作路径精度指示符。



光条步长

PC28719—UN—25AUG22

步长 — 用于设置光条带上每个盒子代表的偏离轨迹的距离。

转向方向 — 选择此选项后，光条带上的灯向左侧亮起，表明必须向左驾驶机器，以便与导航轨迹对齐。

偏离轨迹方向 — 选中此选项后，光条带上的灯向左亮起，表示必须向右驾驶机器，以便与导航轨迹对齐。

无源农具导航光条带



PC671879—UN—24JUN25

A—机器光条带
B—机具光条带

使用无源农具导航时，显示器会另外增加一条光条带。

机器光条带 (A) — 显示机器向左或向右偏离导航轨迹的距离。

农具光条带 (B) — 显示农具旋转中心必须向左或向右偏离导航轨迹的距离。

ZIDXK1X,1750077355275-14-16JUN25

AutoPath 地图详情

选择“AutoPath 地图详情”按钮，查看来自源操作的行信息和道信息。利用“AutoPath 地图详情”，驾驶员可以查看 AutoPath 是如何规划穿过特定农田的导航线。

选择“行”按钮，可以选择隐藏或显示行数据。

选择“源操作道数”，可以隐藏或显示根据源操作生成的道。

选择“源方向”复选框，可以隐藏或显示方向箭头。启用后，方向箭头显示“源道数”行驶方向。

ct47125,1708279571499-14-18FEB24

AutoTrac 状态饼状图

AutoTrac 状态饼状图代表 AutoTrac 图标的四个阶段：

1. 已安装



已安装

PC28729—UN—25AUG22

转向控制器和所有其他需要使用的硬件都已经安装。

- 检测到转向控制单元。
- 检测到 AutoTrac 许可证。

注意：如果支持，则必须完成转向控制器安全设置。

2. 已配置



已配置

PC28730—UN—29AUG22

循迹模式已确定，且已建立了有效的 0 号轨迹。正确选择了 AutoTrac 的 StarFire 信号电平。机器需要满足以下条件：

- 导航系统已开启。
- 定义了 0 号轨迹。
- 已检测到有效的 GPS 信号
- 控制转向单元无处于活动状态的故障。
- TCM 信息可用且有效。
- 机器在正确的工作挡位。

注意：当“果园模式”处于活动状态时，AutoTrac 保持在“饼状图 1”，因为 AutoTrac 导航不支持“果园模式”。这由 SF 许可证定义，该许可证控制功能访问。果园模式不是 AutoTrac 的有效信号。

注意：如果 GPS 信号无效，请参阅 StarFire OM 或 TM 了解更多信息。

3. 已启动



已启动

PC28731—UN—25AUG22

已按下 AutoTrac 开启/关闭按钮。AutoTrac 工作所需的条件全部得到满足，系统做好了啮合准备。

- 选择“转向开启/关闭”按钮来打开“转向”功能。

4. 已啮合



已啮合

PC28732—UN—25AUG22

复位开关被按下，AutoTrac 正在驾驶机器。

- 按下机器复位开关，以啮合 AutoTrac。
- 速度在有效范围内

- 机器前进方向/角度在正常轨迹范围内
- 机器处于履带宽度的 %40 之内
- 复位开关结合

最后一个退出码：指示 AutoTrac™ 分离或无法啮合的原因。退出码显示在页面顶端一个新窗口内。

ZIDXK1X,1749541393875-14-10OCT25

设置导航轨迹



PC28720—UN—25AUG22

- A—“设置轨迹”按钮
B—增加导航轨迹
C—过滤/整理导航轨迹

1. 在导航主页上选择“设置轨迹”。
2. 在导航轨迹列表上选择已有的导航线或创建一个导航线。

关于创建不同导航轨迹的信息，参阅帮助中心屏幕帮助。

ct47125,1708279571183-14-23MAY24

启用 AutoTrac



转向开启/关闭扳钮开关

PC28733—UN—30AUG22

- A—转向开启
B—转向关闭

启用 AutoTrac 必须满足以下条件：

- 机器必须配备可使用 AutoTrac 功能的转向控制单元。
- 包括 AutoTrac 的有效许可证。
- 已创建了导航轨迹。关于创建导航轨迹的详细信息，参见本节中的“创建导航轨迹”。
- (SF1、SF2、SF3 或 RTK) 选择了激活 AutoTrac 的正确 StarFire 的信号电平，且获取了有效的 GPS 信号。
- 获取有效的 GPS 信号的 AutoTrac，包括 SF1、SF2、SF3 或 RTK。
- 转向控制单元不得有任何处于活动状态的故障。

注意：机器型式和转向控制单元的软件版本决定了容许的最低速和最高速。

要启用 AutoTrac，在 AutoTrac 导航应用主页上选择”转向开关“开关，或在主页上选择 AutoTrac 快捷键。再次选择这些按钮将禁用 AutoTrac。

ct47125,1708279571041-14-18FEB24

接合 AutoTrac

！ 小心：避免事故或受伤风险。在 AutoTrac™ 啮合后，由驾驶员负责在路径端头处和避开障碍物时操纵机器。

在公路运输过程中，禁止打开（啮合）AutoTrac 系统。

1. 按一次“转向开/关”按钮，打开或关闭转向。
2. 驾驶机器沿导航轨迹行驶，在机器图标的前方将显示一条高亮显示的导航路线。
3. 需要转向协助时，可按下“复位开关”手动啮合 AutoTrac。

ct47125,1708279570911-14-18FEB24

复位开关



复位开关示例

PC28734—UN—29AUG22



AutoTrac 图标

PC20427—UN—28JUL16

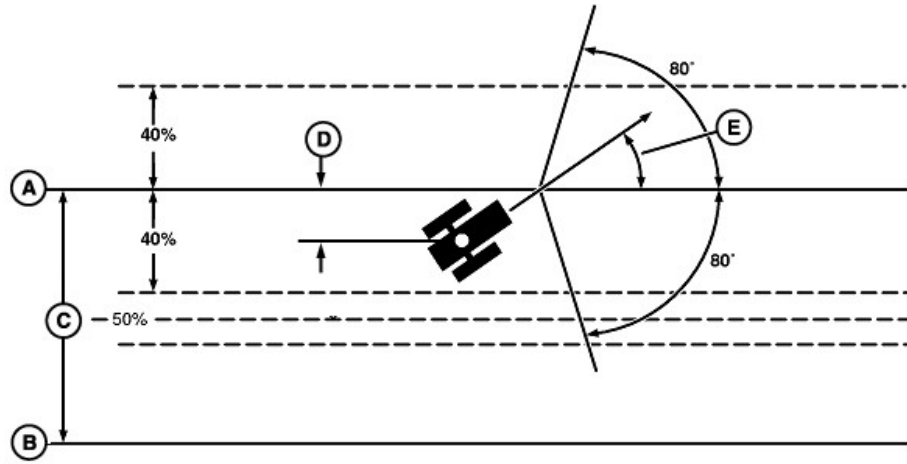
A—复位开关

注意：机器的型式和型号不同，复位开关的位置可能会有所不同。关于复位开关位置的信息，参见机器的《操作手册》。

按下复位开关，使 AutoTrac 从“已启用”阶段进入到“已啮合”阶段。

ct47125,1708279570776-14-18FEB24

在下一道上重新接合 AutoTrac



循迹运行

PC8866—UN—02NOV05

A—轨迹 0
B—轨迹1 南
C—轨迹间距

D—偏离轨迹误差
E—轨迹首向误差

当到达农作物行的尽头时，驾驶员必须驾驶机器转到下一道上。转动方向盘，AutoTrac 即分离。

仅当满足以下条件时，才可通过按下“复位开关”再次接合 AutoTrac：

注意：转向控制单元计算机器使用 AutoTrac 时的最大速度。

倒车超时取决于机器。倒车超时后，再次倒车前，必须将机器置于前进挡。

- 前进速度低于 30 公里/小时 (18.6 英里/小时)。
- 倒车速度低于 10 公里/小时 (6 英里/小时)。
- 机器首向与预期的轨迹相距不超过 80°。
- 机器位于轨迹间距的 40% 范围以内。
- 驾驶员已就座。
- TCM 已打开。

注意：地图上显示的轨迹号位于两个导航轨迹间距离的一半处。

ct47125,1708279570643-14-09DEC25

最低和最高速度

最低和最高速度取决于机器和转向控制单元的软件版本。

注意：在某些机器上，AutoTrac 可以在低至 0.1 公里/小时 (0.06 英里/小时) 的速度下运行。详细信息，参见机器《操作手册》。

前进限速

集成式 AutoTrac		
机器	前进最高限速	前进最低限速
6R、7R 和 8R 中耕作物和履带拖拉机	轮式：36 公里/小时 (22.4 英里/小时) 履带式：31 公里/小时 (19.3 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)
铰接式拖拉机	31 公里/小时 (19.3 英里/小时)	1 公里/小时 (0.6 英里/小时) 手动换挡变速箱：1.5 公里/小时 (0.9 英里/小时)
喷药机	40 公里/小时 (24.8 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)
联合收割机	22 公里/小时 (13.7 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)
自走式青贮收获机	22 公里/小时 (13.7 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)
自走式割晒机	28 公里/小时 (17.4 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)
棉花收获机	15 公里/小时 (9.3 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)
Gator (XUV 845E、XUV 845M、XUV 845R)	30 公里/小时 (18.6 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)

AutoTrac Universal 300 和 AutoTrac 控制器 300		
机器	前进最高限速	前进最低限速
中耕作物和履带拖拉机	30 公里/小时 (18.6 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)
铰接式拖拉机	30 公里/小时 (18.6 英里/小时)	1 公里/小时 (0.6 英里/小时)
喷药机	37 公里/小时 (23.0 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)
联合收割机	25 公里/小时 (15.5 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)

AutoTrac Universal 300 和 AutoTrac 控制器 300		
机器	前进最高限速	前进最低限速
自走式青贮收获机	25 公里/小时 (15.5 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)
自走式割晒机	25 公里/小时 (15.5 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)
棉花收获机	25 公里/小时 (15.5 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)

AutoTrac Universal 200		
机器	前进最高限速	前进最低限速
中耕作物和履带拖拉机	30 公里/小时 (18.6 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)
铰接式拖拉机	30 公里/小时 (18.6 英里/小时)	0.8 公里/小时 (0.5 英里/小时)
喷药机	37 公里/小时 (23.0 英里/小时)	0.8 公里/小时 (0.5 英里/小时)
联合收割机	25 公里/小时 (15.5 英里/小时)	0.8 公里/小时 (0.5 英里/小时)
自走式青贮收获机	25 公里/小时 (15.5 英里/小时)	0.8 公里/小时 (0.5 英里/小时)
自走式割晒机	25 公里/小时 (15.5 英里/小时)	0.8 公里/小时 (0.5 英里/小时)
棉花收获机	25 公里/小时 (15.5 英里/小时)	0.8 公里/小时 (0.5 英里/小时)

AutoTrac 控制器 — Raven		
机器	前进最高限速	前进最低限速
中耕作物和履带拖拉机	31 公里/小时 (19.3 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)
铰接式拖拉机	31 公里/小时 (19.3 英里/小时)	1 公里/小时 (0.6 英里/小时)
自走式割晒机	20 公里/小时 (12.4 英里/小时)	0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时)

倒车限速

集成式 AutoTrac		
机器	倒车和允许时间	倒车最高限速
7R 和 8R 中耕作物和履带拖拉机 7R (序列号 : 110101 一之后) 8R (序列号 : 160001 一之后) 8RT (序列号 : 923001 一之后) 8RX (序列号 : 801001 一之后)	是, 无限制	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
6R、7R 和 8R 中耕作物和履带拖拉机 7R (序列号 : 之前 — 110100) 8R (序列号 : 之前 — 160000) 8RT (序列号 : 之前 — 923000)	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
铰接式拖拉机	无	—

集成式 AutoTrac		
机器	倒车和允许时间	倒车最高限速
喷药机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
联合收割机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
自走式青贮收获机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
自走式割晒机	无	—
棉花收获机	是, 45 秒钟	5 公里/小时 (3.1 英里/小时)
Gator (XUV 845E、XUV 845M、XUV 845R)	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)

AutoTrac Universal 300 和 AutoTrac 控制器 300		
机器	倒车和允许时间	倒车最高限速
中耕作物和履带拖拉机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
铰接式拖拉机	无	—
喷药机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
联合收割机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
自走式青贮收获机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
自走式割晒机	无	—
棉花收获机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)

AutoTrac Universal 200		
机器	倒车和允许时间	倒车最高限速
中耕作物和履带拖拉机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
铰接式拖拉机	无	—
喷药机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
联合收割机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
自走式青贮收获机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
自走式割晒机	无	—
棉花收获机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)

AutoTrac 控制器 — Raven		
机器	倒车和允许时间	倒车最高限速
中耕作物和履带拖拉机	是, 45 秒钟	10 公里/小时 (6.2 英里/小时)
铰接式拖拉机	无	—
自走式割晒机	无	—

ZID XK1X, 1749542759320-14-23JUN25

转弯预警



PC17238—UN—11JUL13

转弯预警器通过预测道的末端来提醒驾驶员，并在地图视图上显示距离道的末端还有多远。

在“导航”应用程序“高级设置”页上，使用切换按钮启用或禁用转弯预警器。启动了转弯预警器后，地图上显示转弯预警器图标。

调头预警仅适用于预报在直线轨迹模式下使用平行轨迹或 AutoTrac 的机器的转向点。转弯预警器并非用于地头提醒目的。转弯预警器只能基于机器以前的转弯行为来预测转弯点。转向点也被定义为当关闭 AutoTrac 且首向误差超过 45 度时的情况。只有当边界是线性和连续的，或者驾驶员在边界之前或之后转弯时，转弯预警才与农田边界一致。

距离计数值倒数到预测的转弯点，当机器还剩下 10 秒钟就要与转弯点相交时，蜂鸣声响起。当到达预测的转弯点时，蜂鸣声再次响起。

在机器到达预测转弯位置前 10 秒内，可视指示符变成黄色，在机器驶过了预测的转弯位置时变成红色。图上用一条白色的相交线来标示转弯位置。

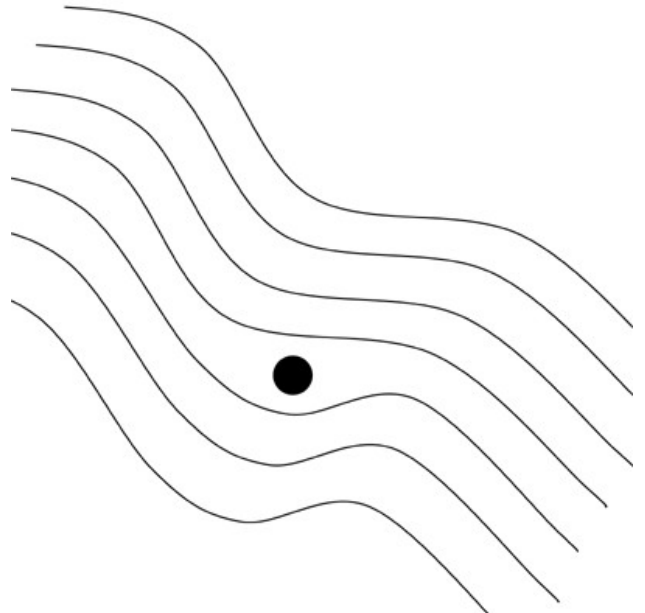
转弯预警器地图图标

当转弯预警器打开时，地图上显示转弯预警器图标。转弯预警器图标用来访问“转弯预警器设置”，并用切换按钮关闭转弯预警器。

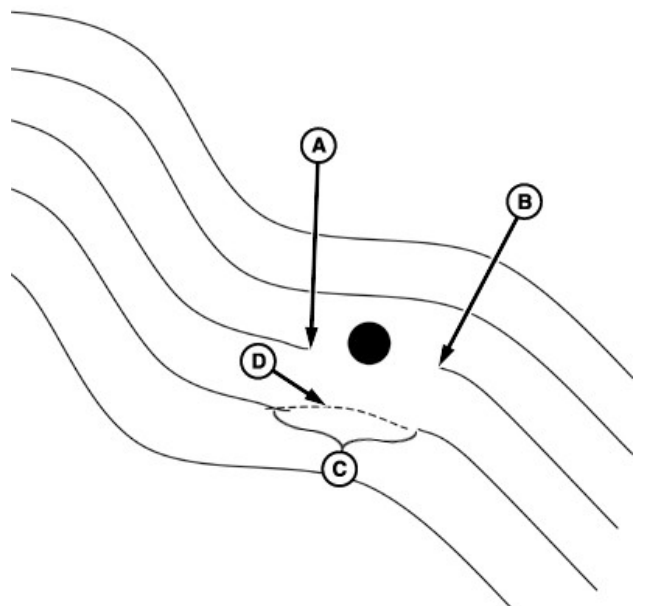
关闭后，转弯预警器不能通过预测道的末端来提醒驾驶员，并且地图视图上不显示距离道的末端还有多远。转弯预警器必须在“导航”应用程序“高级设置”页中通过手动方式重新打开。关闭后，地图上不显示转弯预警器图标。

ct47125,1708279570255-14-18FEB24

绕过障碍物



PC9029—UN—17APR06



PC9030—UN—17APR06

- A—记录功能关闭
- B—记录功能打开
- C—下一条道间隔距离结果
- D—人工驾驶重新建立路径

在田间操作自适应曲线遇到障碍物（如井口、电线杆或电源线）时，驾驶员必须驾驶机器绕过这些障碍物。

注意： 使用直线按钮来记录绕过障碍物的直线路径，以避免路径中出现间隙。

记录功能打开： 如果驾驶机器绕过障碍物时记录功能仍然工作，则绕过障碍物时的路径对衍生路径的偏离将被记录下来，并成为路径的组成部分。在下一道上接近田间的这个位置时，机器所在的这一道的传播路径已经包括了该偏离。机器会沿着偏离的路径行驶。如需矫正该

偏离，驾驶员必须改为手动控制机器的驾驶方向并矫正该偏离。驾驶员驾驶机器驶过田间的该偏差部分，并重新获得期望的路径后，复位开关结合，AutoTrac 系统将恢复对机器的操控。

记录功能关闭： 如果接近障碍物或操控机器绕过障碍物时记录功能关闭，则绕过障碍物后将重新恢复记录功能，并且 AutoTrac 系统啮合以完成该道的作业，在有障碍物的部位记录的路径上会有一段缺口。在下个路径上当机器接近该空隙时，驾驶员必须使用机器的手动转向系统并驾驶机器通过路径空隙。一旦绕过缺口并且重新获得衍生路径，AutoTrac 就会啮合。只要打开下一道记录功能，后续道上就不会出现间隙。

ct47125,1708279570135-14-18FEB24

AutoTrac 已分离信息

AutoTrac 已分离信息 - 每次 AutoTrac 分离时，系统会发出两声提示音，然后显示一条警报信息，说明分离原因。此外，系统也显示 AutoTrac 不能啮合的原因信息。已分离信息显示 7 秒钟，然后消失。

AutoTrac 已分离信息	
代码	信息
702752.00	尚未检查
702752.01	移动过方向盘
702752.02	车轮速度太慢
702752.03	车轮转速太快
702752.04	挡位无效
702752.05	轨迹号已改变
702752.06	无双频 GPS
702752.07	SSU 有处于活动状态的诊断故障码
702752.08	最后一次过渡正常
702752.09	GSD 信息错误
702752.10	无平行循迹
702752.11	无 Keycard
702752.12	首向误差过大
702752.13	偏离轨迹误差太大
702752.14	座椅开关断开
702752.15	油温太低
702752.16	无 TCM
702752.17	激活码无效
702752.18	诊断模式控制阀
702752.19	联合收割机割台开关关闭
702752.20	联合收割机公路/田间开关接通
702752.21	电压不稳定
702752.22	AutoTrac 在倒挡的激活时间过长
702752.23	AutoTrac 在低速阈值以下的激活时间过长
702752.24	曲率太大
702752.25	机器未沿前进方向行驶
702752.26	ELX 线低 (关机)
702752.27	挡位数据错误
702752.28	复位开关数据错误
702752.29	钥匙开关信息无效
702752.30	自走式青贮收割机 AutoTrac/行导航开关处于关闭状态

702752.31	SPFH 速停开关打开
702752.32	AutoTrac 未启用
702752.33	获取线
702752.34	沿行循迹
702752.35	未知方向
702752.36	到 GPS 的信号跃迁太大
702752.37	行以外
702752.38	传感器滑行超时
702752.39	信息序列错误
702752.40	机器无法达到指令要求的轨迹曲率
702752.41	GPS 机器速度与基于车轮的机器速度不匹配
702752.42	当前轨迹曲率不匹配
702752.43	机器处于驻车状态
702752.44	辅助转向系统指令信息超时
702752.45	辅助转向状态信息超时
702752.46	座椅开关数据错误
702752.47	VIN 数据错误
702752.48	轴距数据错误
702752.49	TCM 信息超时
702752.50	机器自动化信息超时
702752.51	机器滚动/偏航速率信息超时
702752.52	基于车轮的速度/方向信息超时
702752.53	轨迹数据超时
702752.54	未知的转向控制单元失效
702752.55	AutoTrac 通用温度超出范围
702752.56	AutoTrac 在四轮转向中的激活时间过长
702752.57	机器在吊车操纵模式
702752.58	未获准授权
702752.62	预留
702752.63	不采取措施

ct47125,1708279569946-14-18FEB24

AutoTrac 农具导航 (被动)

AutoTrac 农具导航 (被动) 用来改善在变化多端的田间条件、曲线轨迹和斜坡地形下的作业精度。AutoTrac 农具导航 (被动) 能使农具沿导航线行驶。

AutoTrac 机具导航使用设备管理器应用中的机具简要表测量数据以及来自机器和机具接收器的 GPS 信号。这些信息用来确定机具接收器相对于机器接收器的位置。AutoTrac 机具导航基于导航轨迹操纵机器，使机具沿导航轨迹移动。这可能导致机器偏离导航轨迹。

导航至 AutoTrac 导航

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择 AutoTrac 导航应用程序。



“设置”图标

PC15305—UN—19MAR13

选择“设置”图标，启用 AutoTrac 农具导航（被动）。

注意：农具导航可能会受到田间条件变化、环境条件变化以及机器或农具设置不当的影响。

要求：

注意：C 系列和 1910 液压驱动中间牵引式气吹式播种车与 AutoTrac Implement Guidance（被动）兼容，并支持直道、弯道、边界和 AutoPath 轨迹类型。

- G5 通用显示器
- 农具导航的有效许可证
- 安装在机器上的 StarFire 接收器
 - StarFire 3000 接收器，带 SF2 或 RTK 信号
 - StarFire 6000 接收器，带 SF3 或 RTK 信号
 - StarFire 7000/7500 接收器，带 SF-RTK 或 RTK 信号
- 安装在农具上的 StarFire 接收器
 - StarFire 3000 接收器，带 SF1、SF2 或 RTK 信号
 - StarFire 6000 接收器，带 SF1、SF3 或 RTK 信号
 - StarFire 7000/7500 接收器，带 SF1、SF-RTK 或 RTK 信号
- “共享信号”已打开

注意：如果所用接收器的信号强度有区别，机器接收器必须具有较好的信号。

农具接收器共享信号自动设置到“打开”。

倒车模式下的 AutoTrac 农具导航

以下机器支持倒车模式下的 AutoTrac 农具导航：

- 所有运行 AT2 配置的机器
- 带单牵引机具的 7、8 和 9 系列拖拉机

在倒车模式下操作 AutoTrac 农具导航时，建议速度在 3-6 公里/小时（2-4 英里/小时）之间。为了获得最佳性能，当机器和机具误差小于或等于 13 厘米（5 英寸）时，换回到前进模式。

要查看机器运行的配置，请导航至 AutoTrac 诊断：

1. 选择 AutoTrac 饼图。
2. 选择运行状况。
3. 选择 AutoTrac 系统。
4. 验证 AutoTrac 模式是否为 AT 2.0。

AutoTrac 农具导航已安装

注意：AutoTrac™ 农具导航与后 3 点式安装的农具不兼容，使用非枢纽后 3 点式挂钩的 TT 8022 播种机除外。

系统根据挂钩位置自动启用或禁用（挂钩一直下降为 0%，一直上升为 100%）：

启用条件：当农具降低并到达挂钩行程的 70% 时激活（默认）。

禁用条件：当农具提升到挂钩行程的 85% 以上时停用（默认）。

配置规则：

1. “启用”和“禁用”阈值必须相差至少 10%。
2. 禁用阈值不能超过 95%。
3. 不能将“启用”（下限）设置高于“禁用”（上限）。
4. 不能将“禁用”（上限）设置低于“启用”（下限）。

ZIDXK1X,1751351942342-14-01JUL25

AutoTrac RowSense

AutoTrac RowSense 是集成式 AutoTrac 的一个增强功能，在收割玉米或施用产品时使用。行传感器提供的信号与已有的 AutoTrac 信号集成，有助于将机器保持在行上。如果无法收到来自行传感器的信号（比如驾驶联合收割机通过水沟时），会使用正常的 GPS 导航。

AutoTrac RowSense 适用于所有追踪模式和大多数标准收获和施用样式。所有追踪模式的设置方式与基于 GPS 的 AutoTrac 的设置方式相同。

请与约翰迪尔经销商联系，购买 AutoTrac RowSense。

更多信息，参见 AutoTrac RowSense《操作手册》。

导航轨迹移位

注意：导航线变换需要高配显示器。

启用 AutoTrac RowSense 后，导航轨迹会偏移，使其与行传感器的位置保持一致。选择新农田或关闭 AutoTrac RowSense 时，系统清除 AutoTrac RowSense 设置的所有导航轨迹的任何偏移。

AutoTrac RowSense 状态图标



备用（白色图标）

PC24011—UN—31MAR17

系统已分离。



系统已啮合（绿色图标）

PC28735—UN—25AUG22

系统已啮合，且同时操作行传感器和 GPS。



无 GPS 信号 (黄色图标) PC28736—UN—25AUG22

系统啮合，但仅操作行传感器数据。



无行传感器信号 (橙色图标) PC28737—UN—25AUG22

系统啮合，但仅操作 GPS。

啮合行传感器

设置了初始路径后，当机器处于轨迹间距的一半范围内，且与作物行之间达到一个可接受的角度时，可以按下 **AutoTrac** 复位开关。一旦行传感器能确定作物行位置，**RowSense** 就能导引机器。

地头转弯动作与使用基于 GPS 的 **AutoTrac** 时一样。

1. 驾驶员对齐路径。
2. 按下复位开关重新啮合 **AutoTrac**。
3. 行传感器检测作物行的位置，然后跟随作物行。

可以利用“自适应曲线”、“圆形轨迹”和“AB 曲线”等线延伸功能，将相邻的路径投影延伸到地头中。

行丢失

传感器数据丢失会导致行丢失。使用 GPS 运行 **AutoTrac**，直到重获行数据。在进入水沟时，也会导致丢行。

使用直线轨迹或 AB 曲线轨迹且出现行丢失时，导航轨迹会重新回到中间位置。采用这种方法可以使 **AutoTrac** **RowSense** 更有可能在水沟另一侧重新获得正确的轨迹。

手动 RowSense

选择手动 **RowSense** 模式，仅在割台上使用行传感器。手动 **RowSense** 不需要许可证。

如果满足以下条件，则在“高级导航设置”中可以选择手动 **RowSense** 模式：

- 机器上安装了一个 G5 通用显示器。
- 显示器检测到机器是自走式青贮收获机、摘棉机或采棉铃机。
- 显示器检测到在 CAN 总线上有寻行器传感器。

ct47125,1708279569556-14-18FEB24

在不使用时，禁用 AutoTrac



“设置”图标 PC15305—UN—19MAR13

小心： 避免事故或受伤风险。驶上公路前，始终关闭 (分离或禁用) **AutoTrac** 系统。

导航主页开启/关闭开关可控制导航应用程序。

重要提示： 防止系统出现故障。在关闭导航主开关之前，在“导航轨迹”列表中取消选择任何活动轨迹。

使用“运行页面模块”上的开/关按钮只能启用或禁用 **AutoTrac**，而不能关闭导航应用程序。

注意： 关闭导航主页时，导航应用程序被禁用。这包括所有的显示器导航功能。

可以在导航设置中找到导航主页。选择导航应用程序顶端的“设置”图标。

ct47125,1708279569556-14-18FEB24

分离和禁用系统

小心： 为避免造成人员伤亡事故，驶上公路前禁用导航系统。

脱开 AutoTrac 系统

AutoTrac 系统脱开方式：

- 转动方向盘。
- 将速度降至 0.5 公里/小时 (0.3 英里/小时) 以下。

注意： 在某些机器上，**AutoTrac** 可以在低至 0.1 公里/小时 (0.06 英里/小时) 的速度下运行。详细信息，参见机器《操作手册》。

- 切换“转向开/关”按钮，直到“导航视图”标签或“导航应用程序”中显示“转向关闭”，且 **AutoTrac** 降至 2/4 状态饼图为止。
- 如果使用了座椅开关而驾驶员离开座椅的时间超过了 7 秒，或者驾驶员在位监视器 7 分钟没有检测到驾驶员的活动。

如果接合了 **AutoTrac**，驾驶员可转动方向盘脱开 **AutoTrac** 并手动转向。另外，驾驶员还可以将公路和复位开关切换至“关闭”位置，分离 **AutoTrac**。这会使 **AutoTrac** 降至 1/4 状态饼图，并启动 30 秒计时器：

- 如果在 30 秒计时器计时结束前打开开关，在 3/4 状态饼图上启用 **AutoTrac**。按下复位开关重新接合 **AutoTrac**。

- 如果在 30 秒计时器计时结束前打开开关，在 2/4 状态饼图上配置 AutoTrac。在按下复位开关重新接合 AutoTrac 之前，必须在 3/4 状态饼图上重新启用 AutoTrac。

注意：集成式 AutoTrac 转向系统上没有公路和复位开关。

注意：MY26 XUV Gator (AT2) 配备有安全带解扣驾驶员在位系统。通过安全带状态监控驾驶员是否在位；如果安全带松开，Autotrac 导航将断开。

禁用 AutoTrac 系统

将公路和复位开关切换到“关闭”位置，将 AutoTrac 降至 1/4 状态饼图。

如需通过 GreenStar 显示器禁用 AutoTrac：

1. 选择“导航”软键。
2. 选择“导航设置值”标签。
3. 选择“循迹模式”下拉菜单。
4. 选择“导航关闭”。

在该显示器上，选择“导航”应用程序顶部的“设置”图标，然后将“导航主开关”切换至“关闭”。

ZIDXK1X,1749792007505-14-08JUL25

导航设置值



“设置”图标

PC15305—UN—19MAR13

选择导航应用顶端的“设置”图标，配置导航设置值。

导航主开关

导航主页扳钮开关开启或关闭导航应用。

ct47125,1708279569355-14-18FEB24

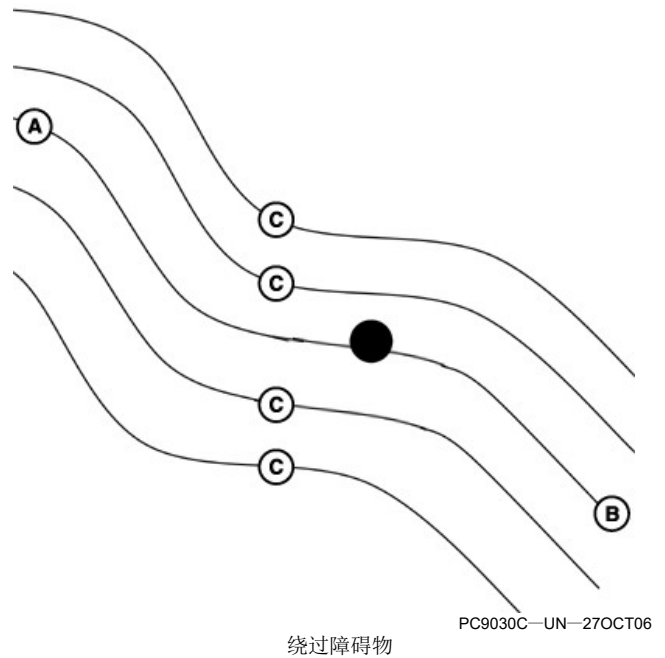
循迹蜂鸣声

循迹蜂鸣声用于转向方向的提示音。如果轨迹在机器的右侧，会响起两声低蜂鸣声。如果轨迹在机器的左侧，会响起一个单一的高蜂鸣声。在机器和导航轨迹之间的偏离轨迹误差达到 10—40 厘米 (4—16 英寸) 时，会重复报警。

注意：循迹蜂鸣声默认为开启状态。

ct47125,1708279569259-14-18FEB24

记录“直线路径”或“绕过障碍物”



PC9030C—UN—27OCT06



曲线线路和直线线路按钮

PC15310—UN—09APR13

- A—A 点
- B—B 点
- C—依据 0 号轨迹生成的路径
- D—曲线线段
- E—直线线段

1. 开始 AB 曲线记录
2. 当需要记录直线路径时，选择直线线段按钮。

注意：从按下直线线段按钮时起，就开始直线线段记录，直到曲线线段按钮被按下或按下完成按钮以完成轨道记录。

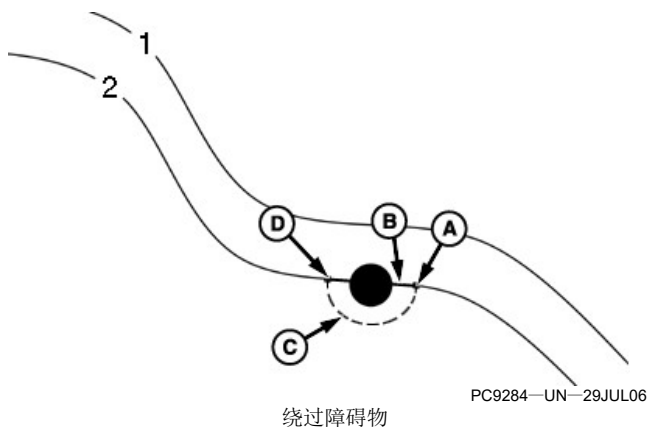
3. 选择曲线路线按钮以完成直线路线的记录，并恢复曲线路线记录。

路径的直线距离较大或驾驶机器绕过障碍物时，该程序非常有用。

根据记录需要切换曲线和直线线段按钮。

ct47125,1708279569088-14-18FEB24

在自适应曲线内记录直线路径。

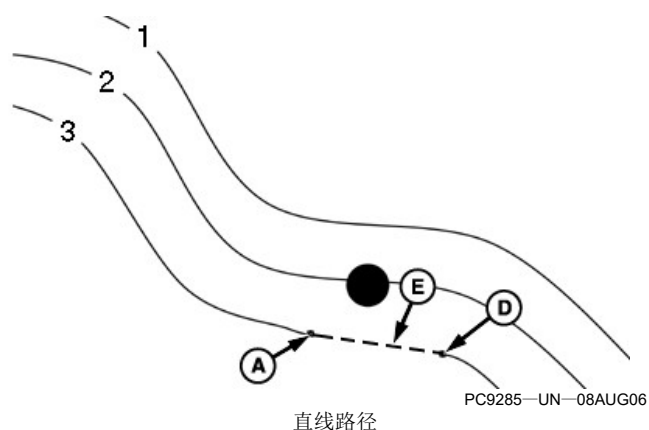


路径的直线距离较大或驾驶机器绕过障碍物时，该程序非常有用。

根据记录需要切换曲线和直线线段按钮。

注意：能创建的最长的直线线段距离为 0.8 公里 (0.5 英里) (2,640 英尺)。对于更长的距离，由于路径中的间隙线段将不连续。

ct47125,1708279568819-14-18FEB24



曲线线路和直线线路按钮

PC15311—UN—09APR13

- A—选择了直线路线
- B—生成连接两点的直线线段
- C—未被记录的拖拉机路径
- D—选择了曲线路线
- E—路径记录为 A 点和 D 点之间的直线
- F—曲线路线按钮
- G—直线路线按钮

1. 开始记录自适应曲线。
2. 当需要记录直线路径时，选择直线路线按钮。

注意：从按下直线线段按钮时起，就开始直线线段记录，直到曲线线段按钮被按下或按下完成按钮以完成轨道记录。

3. 选择曲线路线按钮以完成直线路线的记录，并恢复曲线路线记录。

操作 — AutoTrac 自动转向

AutoTrac 转弯自动化



AutoTrac 转弯自动化

PC28762—UN—25AUG22

AutoTrac 自动转向应用程序可操纵配备的机器自动执行地头掉头。该自动化功能使驾驶员能够专注于其他任务，而无需过多关注协调地头掉头。

在开始设置 AutoTrac 自动转向时，建议使用默认设置。默认设置是一个起始点，许多机器和农具配置都是使用默认设置。有些配置可能需要调整 AutoTrac 转弯自动化高级设置，以微调性能。例如，如果通过添加三轮的方式加宽拖拉机，或者通过调整转向限位器来影响转弯半径，则可能需要调整最大转弯半径和最大转弯角度值。

导航至 AutoTrac 自动转向

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择“AutoTrac 自动转向”应用程序。

地图

AutoTrac 自动转向地图模块显示即将到来的转弯的相关信息，比如与转弯点的距离以及转弯方向。关于“地图”应用的详细信息，参见“显示屏帮助”。

AutoTrac 自动转向兼容性：

AutoTrac 自动转向功能与以下显示器和接收器兼容：

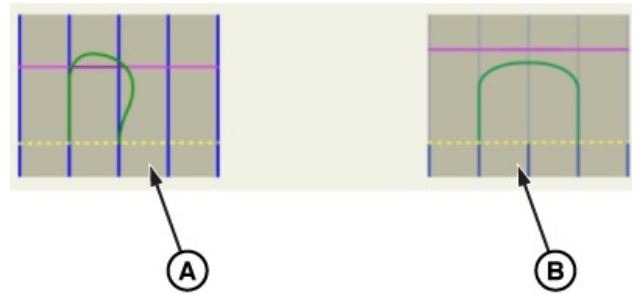
注意：将软件更新到最新版本。

- 4600 CommandCenter 显示器
- 4640 通用显示器
- G5 CommandCenter 显示器
- G5 通用显示器
- StarFire 3000 接收器
- StarFire 6000 接收器
- StarFire 7000 接收器
- StarFire 7500 接收器

AutoTrac 自动转向功能与以下显示器不兼容：

- 4200 CommandCenter
- 4600 CommandCenter 版本 1 处理器
- 4240 通用显示器
- 原装 GreenStar 显示器
- GreenStar 2 1800 显示器
- GreenStar 2 2600 显示器
- GreenStar 3 2630 显示器 (如果与 4600 CommandCenter 或 4640 通用显示器一起使用)

跳过转弯建议



跳过转弯建议

PC613045—UN—20FEB24

- A—无跳过
B—跳过转弯

当轨迹间距小于机器最小转弯直径时，AutoTrac 自动转向会建议根据需求跳过转弯。此功能仅在选择 U 型转弯时实施。

在“跳过转弯建议”消息中选择“确定”，接受跳过转弯。关闭信息或选择“取消”以忽略建议，并继续而不执行跳过转弯。

注意：在冷启动和热启动过程中，这些选择将被保留。

注意：当更改农田并且轨迹间距小于转弯直径时，建议应重新出现。

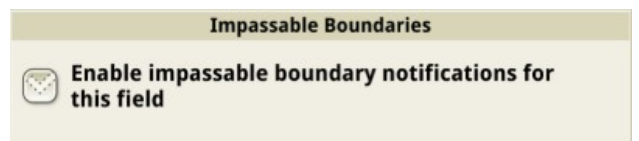
智能转弯尺寸调整：

当轨迹间距等于或大于机器的最小转弯直径时，应用程序将规划一个高效的 U 形转弯。

当轨迹间距小于机器的最小转弯直径时，转弯形状将是灯泡形状，需要更多空间来完成。

注意：如果接受跳过转弯，应用程序将忽略智能转弯尺寸调整功能。

不可通行的边界



不可通行的边界

PC661533—UN—30JAN25

通过选中“AutoTrac 自动转向高级设置”中的复选框，可以禁用不可通行的边界警告。在以下情况下，复选框将设置为默认状态（启用警告）：

- 田地变化
- 驾驶员离开座椅
- 关闭然后打开钥匙开关

ch177nn,1740569992622-14-26FEB25

拖拉机 AutoTrac 自动转向

使用 AutoTrac 自动转向和 iTEC 可使许多驾驶室任务实现自动化。利用该自动化功能，驾驶员能够将注意力集中在设备和任务上，无需过多关注作业设备的操作。

操作要求

- AutoTrac 自动转向功能必须激活。
- “转弯自动化”必须打开。
- iTEC 主开关必须打开。

注意：AutoTrac 自动转向与机器访问轨迹不兼容。

注意：要使用带 AB 曲线的 AutoTrac 自动转向，必须记录从农田一端到另一端（地头到地头）的 AB 曲线。如果未正确记录 AB 曲线，则不会生成地头调头。

- 必须选择直线轨迹、AB 曲线或 AutoPath。
- 必须定义地头序列。
- 田地边界信息必须完整。
- 必须符合农具简档要求。
- 必须符合机器简表要求。
- 图 8 转弯可能已启用（可选）。

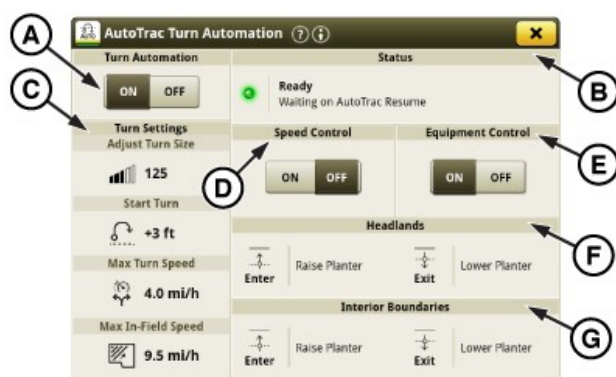
AutoTrac 自动转向包括高级的导航和速度控制、农具管理系统（IMS）功能和 iTEC 功能。在配备 IMS 的拖拉机上或者某些配备 iTEC 的拖拉机上使用 AutoTrac 自动转向时，必须禁用 IMS 或 iTEC。使用下表确定是否必须禁用拖拉机 iTEC。

机器型号	序号
6R	-20100
7R	-10001
8R	-67001
8RT	-909001
9R	-10000
9RT	-904000

注意：如果启用 IMS 或 iTEC，G5 通用显示器上的 iTEC 主开关将自动关闭，AutoTrac 自动转向设置将无法完成。

根据机器的不同型号，在 CommandCenter 的 iTEC 下方或在右侧控制台上禁用 IMS 或 iTEC。要在 CommandCenter 上再次使用 IMS 或 iTEC，在 G5 通用显示器上禁用 AutoTrac 自动转向和 iTEC。

拖拉机 AutoTrac 自动转向设置



PC620657—UN—17MAY24

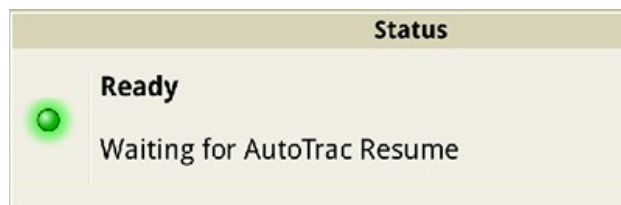
拖拉机 AutoTrac 自动转向设置页面

- A—自动转向
- B—状态
- C—转弯设置
- D—速度控制
- E—设备控制
- F—地头
- G—内部边界

自动转向 (A) — 将自动转向切换为打开，以启用 AutoTrac 自动转向。

注意：对于配备 iTEC 的机器，“打开自动转向”还会启用 iTEC 功能。如果 iTEC 切换为关闭，AutoTrac 自动转向也随之关闭。

状态 (B) — 用指示灯向驾驶员指示自动化状态。



PC28997—UN—24APR23

状态—就绪—等待 AutoTrac 复位

- 灰色 LED (自动化关闭) — 自动转向主开关关闭。
- 琥珀色 LED (未准备就绪) — 一项或多项转弯自动化要求未得到满足。
- 红色 LED (检测到错误) — 检测到系统出错。
- 绿色 LED (准备就绪) — 自动转向准备就绪。按复位开关启用。
- 蓝色 LED (激活状态) — 系统在工作状态。

转向设置 (C) — 快速查看与自动转向相关的各种设置值。

转速控制 (D) — 将转速控制切换为关闭，以手动控制机器速度。

注意：如果其他应用或机器功能也使用速度控制，则不要使用速度控制。

注意：显示器在转向前显示警告信息，指示驾驶员降低速度以便安全准确地转向。

设备控制 (E) — 将设备控制切换为关闭，以允许自动转向在未设置 iTEC 的情况下运行。

地头 (F) — 选中文本区以修改地头的已触发序列。

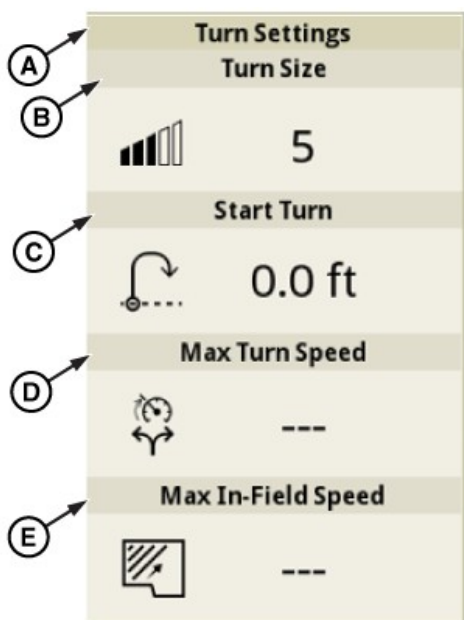
注意：如果内部边界显示为灰色，则表示农田中没有内部边界。必须在内部边界内驾驶才能访问设置。

内部边界 (G) — 选中文本区以修改内部边界的已触发序列。

注意：如果内部边界显示为灰色，则表示农田中没有内部边界。必须在内部边界内驾驶才能访问设置。

注意：自动转向详细信息，参见 AutoTrac 自动转向“显示屏帮助”。

转弯设置



转弯设置

PC613043—UN—12FEB24

- A—转弯设置
- B—转弯尺寸
- C—启动转向
- D—最大转向速度
- E—最大田间速度

转弯设置 (A) — 快速查看与自动转向相关的各种设置值。

转弯尺寸 (B) — 调整转弯路径的形状。较小的数字将导致较小的转弯，反之亦然。

启动转向 (C) — 在地头边界，启动前后调节转弯路径。

注意：如果在主动 AutoTrac 转弯自动化过程中手动更改机器转速，用于实现最大转弯速度和最大田间速度的速度自动化设置不再用于转速控制功能。但是，AutoTrac 自动转向仍将保持激活状态，并继续执行高级转弯导航、农具管理系统 (IMS) 功能和 iTEC 功能。

注意：最大转弯速度不超过拖拉机的设定速度。在使用 AutoTrac 转弯自动化时，机器的最大转速是下述两个值中的较低值。

最大转弯速度 (D) — 调整机器转弯时的最大行驶速度。

注意：最大田间速度不会超过拖拉机的设定速度。在使用 AutoTrac 转弯自动化时，机器的最大转速是下述两个值中的较低值。

田间最大速度 (E) — 当不在地头时，调整机器的最大行驶速度。

John Deere 拖拉机兼容性

拖拉机 AutoTrac 自动转向功能与以下 John Deere 拖拉机兼容：

注意：8x30T 和 9x30T 与 AutoTrac 自动转向功能不兼容。

- 6R FT4 (IVT 和 iTEC)
- 7M (CQT) 车型年份 2024 和之后
- 7R FT4 (IVT、CQT 和 e23)
- 8R、8RT FT4 (EVT、IVT、PST 16 和 e23)
- 8RX (EVT、IVT 和 e23)
- 9R、9RX、9RT FT4 (e18)
- 6R IT4 (IVT 和 iTEC)
- 7R IT4 (IVT 和 CQT)
- 8R、8RT IT4 (IVT 和 PST 16)
- 9R、9RT IT4 (PST 18)
- 8x30 (IV 和 PST 16)
- 9x30 (PST 18)

IVT (无级变速箱)

CQT (CommandQuad 2 变速箱)

PST (动力换挡变速箱)

e18 (18 速动力换挡变速箱，带 Efficiency Manager)

e23 (23 速动力换挡变速箱，带 Efficiency Manager)

中间牵引式气吹式播种车的兼容性

拖拉机 AutoTrac 自动转向功能与以下气吹式播种车兼容：

- C 系列
- 1910 液压驱动

机具兼容性

拖拉机 AutoTrac 自动转向功能与以下机具不兼容：

- 前悬挂机具
- 多个机具串联牵引，其中工件并不直接连接到拖拉机上

拖拉机转向模式

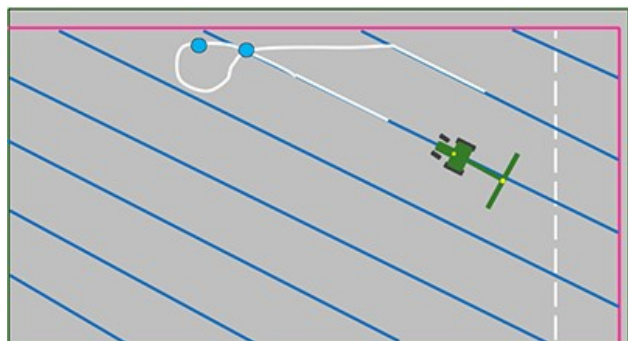
图 8 转弯

注意：在地图应用中的 AutoTrac 自动转向地图图例中启用图 8 中的转向。

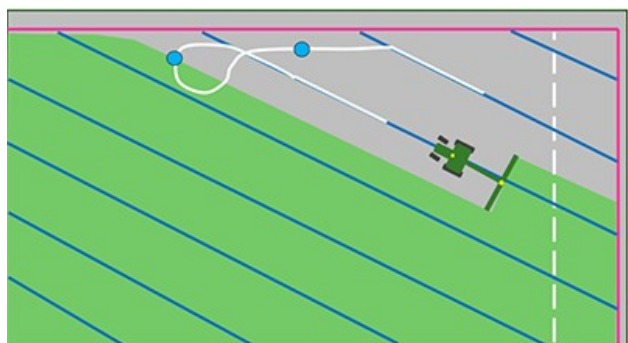
当农田具有顶部/底部边界以及角形轨迹时，使用图 8 中的转弯。在边界内设置转弯，幅度为机具宽度的一半，以确保机具在边界内。如果导航线与地头的角度超过 45°，机器自动切换至 U 型转弯，当角度不超过 45° 时，机器切换回图 8 的转弯。

图 8 与直线轨迹兼容。

当选择时，“转弯作业面最大化”会与 iTEC 作业面设置同步。iTEC 序列置于作业面开始和结束位置。该设置在“信息和设置”中打开。



转弯时的最大作业面 — 关闭



转弯时的最大作业面 — 打开

A—作业面已关闭
B—作业面已打开

关于图 8 转弯的详细信息，请参见“AutoTrac 自动转向屏幕帮助”。

ch177nn,1707730259045-14-18SEP25

联合收割机 AutoTrac 自动转向

联合收割机 AutoTrac 自动转向仅自动执行地头掉头。联合收割机 AutoTrac 自动转向不能控制速度或其他机器功能。

AutoTrac 自动转向与集成式 AutoTrac 和 RowSense 兼容。

操作要求

- AutoTrac 自动转向功能必须激活。
- “转弯自动化”必须打开。
- 必须选择直线轨迹或 AutoPath。
- 田地边界信息必须完整。
- 必须符合机器简要表要求。
- 可以启用螺旋转弯（选装）。

在道结束时，如果卸粮搅龙处于活动状态或伸展状态，则在转弯前禁用 AutoTrac 自动转向。

注意：注：如果在“高级设置”中启用了该功能，则可以伸展卸粮搅龙。

联合收割机 AutoTrac 自动转向设置



PC29160-UN-01JUN23

联合收割机 AutoTrac 自动转向设置

1. 力度 (A) — 调整转弯路径的形状。
2. 开始转弯 (B) — 调整穿越地头边界前后的开始转弯路径。

割台升/降自动化



PC661531-UN-29JAN25

割台升/降自动化

割台升/降自动化与 AutoTrac 自动转向配合使用，在进入和离开大陆的覆盖面/边界时自动升降割台。

当这两个功能都开启且满足前提条件时，按下多功能控制杆上的激活（2 或 3）按钮以启用割台升/降自动化。

注意：有关割台升/降自动化的更多信息，请参阅显示屏帮助和/或兼容的联合收割机操作手册。

联合收割机 AutoTrac 自动转向兼容性

联合收割机 AutoTrac 自动转向功能与以下联合收割机兼容：

约翰迪尔联合收割机	型号年份
S600 系列	2012-2017
S540 和 S550 系列	2012 和更新版本
T 系列	2012 和更新版本
W 系列	2012 和更新版本

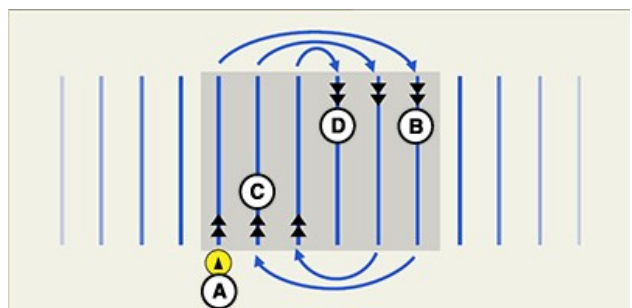
转弯方式

注意：转弯方式将根据覆盖范围选择要行驶的道。如果已覆盖一道的大部分，则联合收割机将跳过该道，前往下一道。

注意：当多台机器在同一块土地上作业时，可使用共享覆盖范围来确定下一道，以避免重叠。

联合收割机 AutoTrac 自动转向能够进行两种螺旋转弯：

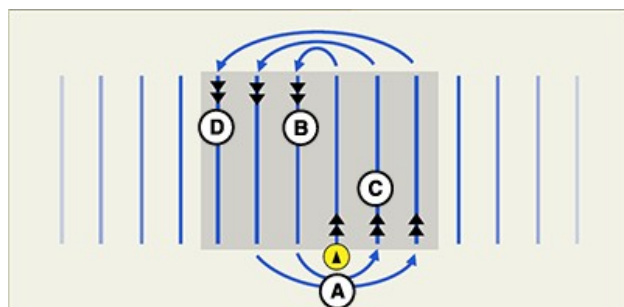
1. **内旋** — 在内旋转弯过程中，联合收割机将始终右转。跳过次数为土地大小减去 2。一旦作业完成，跳过次数逐渐减少到零。本例中，土地大小设置为 6，因此最多可以跳过 4 次。从起点 (A)，联合收割机将完成初始道，跳过 4 条道，完成第 5 道 (B)。联合收割机跳过 3 条道，完成方式中的下一道 (C)。联合收割机继续内旋，直到完成每一道。完成最后转弯 (D) 后，机器默认为直通驶过道。驾驶员前往下一块土地，继续沿用所选方式。



内旋转弯，土地大小为 6

- A—起点
- B—第 5 道
- C—下一道
- D—最后转弯

2. **外旋** — 联合收割机将从土地中间开始并外旋，始终左转。土地大小决定最大跳过次数。在外旋转弯过程中，跳过次数从零开始。在道中期间，跳过次数逐渐增加，直到达到最大跳过次数。本例中，土地大小为 6，以 0 次跳过开始。联合收割机从起点 (A) 沿行向上行驶，然后沿行左侧 (B) 相邻道向下行驶。当联合收割机到达第 2 道 (B) 地头时，跳过次数加 1，使联合收割机可以跳过已完成的行，并向上行驶到最近的未作业道 (C)。联合收割机将继续外旋，直到完成所需道数。完成最后转弯 (D) 后，机器默认为直通驶过道。驾驶员前往下一块土地，继续沿用所选方式。



外旋示例

- A—起点
- B—第二行
- C—第三行
- D—最后转弯

ch177nn,1740570004503-14-26FEB25

喷雾器 AutoTrac 自动转向

操作要求

具有自动化 4.0 或 G5 高级许可证的以下显示器类型提供喷雾器 AutoTrac 自动转向：

- 4640 通用显示器
- 4600 CommandCenter 显示器
- G5/ G5^{Plus} 通用显示器
- G5/G5^{Plus} CommandCenter 显示器

喷雾器 AutoTrac 自动转向支持以下轨迹类型：

- 直线轨迹
- AutoPath (行)
- AutoPath (边界)

注意：在进入地头 and 离开田地期间，系统应在与机器前桥中心的地头相交处将“超出作物范围”标志设置为“真”。

在离开地头 and 进入田地期间，系统应在与机器前桥中心的地头相交处将“超出作物范围”标志设置为“假”。

以下功能在喷雾器 AutoTrac 自动转向中不可用：

- 速度控制
- 序列设置
- 田间内和转弯速度的速度设置
- AB 曲线、自适应曲线和圆

喷雾器 AutoTrac 自动转向设置

注意：启用后，喷雾器 AutoTrac 自动转向将进入就绪状态，而无需速度控制设置或序列设置。

转弯设置 — 直线轨迹

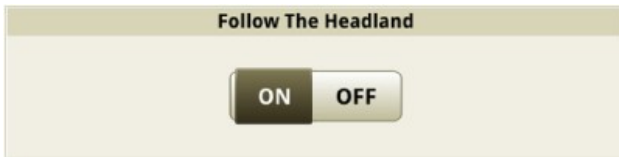


转弯设置 — 直线轨迹

转弯尺寸 (A)： 调整转弯路径的形状。较小的数字将导致较小的转弯，反之亦然。

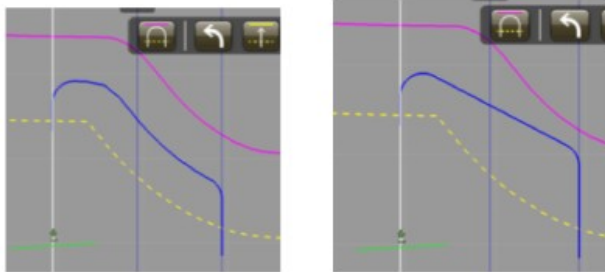
启动转向 (B)： 在地头边界，启动前后调节转弯路径。

跟随地头



跟随地头

“跟随地头”是一项高级设置，仅在使用直线轨迹导航模式时可用。



A

B

跟随地头

A—跟随地头开启
B—跟随地头关闭

启用后，机器会跟随出现曲线的地头的曲率。禁用此功能后，机器会沿着地头的最短（直线）路径行驶，不会跟随地头的曲率（如果有的话）。默认情况下，“跟随地头”处于开启状态。切换选择在循环打开和关闭钥匙后保持不变。

注意：“跟随地头”仅在使用直线轨迹导航模式时可用。

转弯设置 — AutoPath (行)



变换行

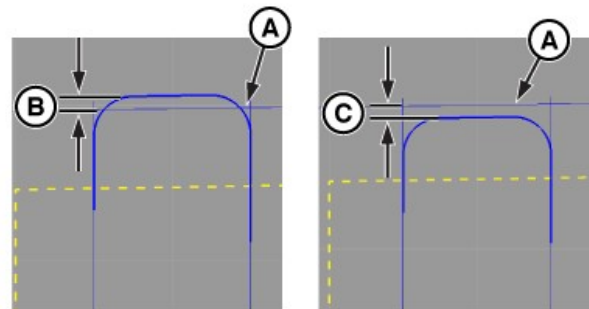
使用 AutoPath (行) 时，变换行设置会从当前 AutoPath 地头通道移动指定的行。“变换行”允许选择变换的方向（向内或向外）和移动的行数。

转弯设置 — AutoPath (边界)



开始转弯偏移

开始转弯偏移是机器相对于 AutoPath 边界轨迹开始自动转弯的位置。



开始转弯偏移

PC662154—UN—20FEB25

A—AutoPath 边界轨迹
B—正偏移
C—负偏移

正偏移 (B) 表示机器在 AutoPath 边界轨迹 (A) 之后转弯。负偏移 (C) 表示在 AutoPath 边界轨迹 (A) 之前转弯。

开始转弯偏移值范围为 +100 到 -100 之间，调节增量为 0.3 米 (1 英尺)。

喷雾器 AutoTrac 自动转向兼容性

John Deere 自走式喷雾器	型号
400R	408R、410R 和 412R
600R	612R 和 616R
Hagie	ST12S、ST16S 和 ST20 (车型年份 2022 及更高版本)

John Deere 浮动器	型号
800R	800R

转弯方式

喷雾器 *AutoTrac* 自动转向仅支持 U 型转弯。

ch177nn,1740570144512-14-26FEB25

操作 - 机器同步

机器同步



机器同步

PC28763—UN—25AUG22

“John Deere 机器同步”支持在兼容机器之间同步动作。“机器同步”功能利用 AutoTrac 将跟随者引导到与引领者设置相对的原始位置。在操作过程中，跟随者位置保持不变。使用来自 StarFire 接收器的信息，“机器同步”功能可以在引领者和跟随者之间保持直线偏移和横向偏移。在每台机器上使用 JDLINK 调制解调器的机器之间无线传输信息。

“机器同步”不使用蜂窝通信方式。

导航到机器同步

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择“机器同步”应用程序。

要求

必须满足以下要求，“机器同步”功能才能起作用：

网络要求

“机器同步”需要在引领者机器和跟随者机器之间传输信息。无论是引领者机器还是跟随者机器，都必须连接在同一个无线网络上。引领者机器可以在“机器同步”应用程序或“无线设置”应用程序中创建一个网络。跟随者机器使用“机器同步”应用程序加入引领者机器网络。

关于如何设置和加入一个无线网络，参见“无线设置”应用程序。

对引领者机器的要求

注意：将软件更新到最新版本。

- 机器必须配备第 4 代显示器或 G5 通用显示器。
- 机器必须配备有 StarFire 6000、StarFire 7000 或 StarFire 7500 接收器，且有共享信号。
- 机器必须配备 JDLINK 调制解调器。
 - 支持 JDLINK Boost 连接。
- 机器必须安装了辅助天线套件。
- 机器必须有适当的许可证。

对跟随者机器的要求

注意：将软件更新到最新版本。

- 机器必须是拖拉机。
- 机器必须配备 G5 CommandCenter 显示器、G5 通用显示器 或第 4 代显示器。

- 机器必须配备有 StarFire 6000、StarFire 7000 或 StarFire 7500 接收器，且有共享信号。
- 机器必须配备 JDLINK 调制解调器。
- 机器必须安装了辅助天线套件。
- 机器必须有适当的许可证。
- 机器必须有拖拉机农具自动化激活。

注意：关于拖拉机农具自动化激活信息，请与约翰迪尔经销商联系。

在操作“机器同步”前

“设备管理器”应用程序

检查确认机器的信息，包括测量值和偏移量，全都正确无误，且已输入到了显示器中。

引领者机器

- 检查确认机器和农具的设置正确无误。

随动件

- 检查确认机器型式是拖拉机。
- 检查确认机器偏移量均正确无误。

AutoTrac 应用程序

重要提示：“机器同步”功能不支持曲率大于每米 0.5° 的曲线。

如果引领者机器在锐曲线下工作，或者改变了方向，则跟随者机器则无法跟踪，并且“机器同步”取消激活。当“机器同步”取消激活后，系统发出提示音，然后显示一条提醒信息，解释它为什么取消了激活。

注意：在更改任何 AutoTrac 设置或“机器同步”设置之前，记下当前值。

引领者机器

注意：系统通过循环打开和关闭钥匙来保持“机器同步”引导者机器状态，而不提示引导者机器保持“机器同步”启用。

- “机器同步”功能可在任何可用的 AutoTrac 导航模式工作。
- 引领者机器不需要 AutoTrac。

随动件

注意：只有在最后一个钥匙循环启用机器同步时，系统才会提示跟随机器保持机器同步启用。

注意：默认情况下，在提示中，机器同步使用切换设置为开启。

- 在使用“机器同步”之前，针对各机器的 AutoTrac 前进转向调整进行微调。

共享应用程序

利用“共享”应用程序，可在引领者机器和跟随者机器之间提供额外的数据传输。

注意：在引领者机器和跟随者机器显示器上必须都启用了共享功能。共享应用的快捷方式可在“约翰迪尔机器同步信息和设置”页面中找到。

注意：要关闭 IFDS，请确保“机器同步”已关闭。

引领者机器

- 检查确认“共享”已切换至“打开”，以便能使用“农田数据共享”功能。
- 检查确认工作组中的所有 G5 显示器都已经与相同的工作 ID 建立了关联。

随动件

- 检查确认“共享”已切换至“打开”，以便能使用“农田数据共享”功能。
- 检查确认工作组中的所有 G5 显示器都已经与相同的工作 ID 建立了关联。
- 在“设备管理器”中，检查确认“农具简档”中的“操作类型”与引领者机器相匹配。

在使用共享时，以下信息在引领者和跟随者机器之间传输：

- 在地图上的驾驶员名称
- 自动选择引领者
- 粮箱粮位
- 卸粮搅龙状态
- 网络密码共享
- 覆盖面图共享

粮箱粮位和卸粮搅龙状态显示在机器同步应用程序主页上的“选择的引领者”框中。在“布局管理器”应用程序中，选择其中一个“机器同步引领者列表”运行页模块，也可以在主页上查看这些状态图标。

使用 JDLink Boost 进行共享

当引导者和跟随者机器彼此相距在 50 米（165 英尺）以内时，Wi-Fi 链接将被禁用。连接功能，例如实时数据监测、远程显示访问、田间数据共享等，在此期间将不可用。

注意：在此期间，数据保持不变，并在连接重新建立后与主机共享。

分离最佳作法

当转动方向盘分离“机器同步”时，跟随者机器的设定速度将随之改变，以便与最后已知的引领者机器速度相

匹配。为避免每次“机器同步”脱开时都要复位拖拉机设定速度或减少相关延迟，建议使用以下脱开方法：

- 在配备 PST 变速箱的拖拉机上，向上调整变速杆，或者选择定义速度高于当前速度的“设定速度 1”或“设定速度 2”按钮，或者向上滚动速度可调轮。
- 在配备 IVT 或 EVT 变速箱和直杆的拖拉机上，手动将速度控制杆从 F1 位置移至 F2 位置，或使用可调轮提高设定速度。
- 在配备 IVT 或 EVT 变速箱和 CommandPro 控制杆的拖拉机上，任何控制杆移动（包括向后）都将禁用速度自动化。

ch177nn,1740570175759-14-11FEB26

机器同步兼容性

John Deere 拖拉机兼容性：

注意：配备 CommandPro 的 6R 系列拖拉机只能与安装了 MFTCU 软件 AL229483A 的 G5 “机器同步”功能兼容。

注意：8x30T 和 9x30T 机器与“机器同步”不兼容。

- 6R (IVT)
- 7M (CQT) 车型年份 2024 和之后
- 7R (IVT、CQT 和 e23)
- 8R (EVT、IVT、PST 和 e23)
- 8RT (EVT、IVT、PST 和 e23)
- 8RX (EVT、IVT 和 e23)
- 8x30 (IVT 和 PST)
- 9R (PST)
- 9RT (PST)
- 9RX (PST)
- 9 x 30 (PST)

EVT (电动无级变速箱)

IVT (无级变速箱)

CQT (CommandQuad 2 变速箱)

PST (动力换挡变速箱)

e23 (23 速动力换挡变速箱，带 Efficiency Manager)

约翰迪尔联合收割机兼容性：

- S 系列
- T 系列
- W 系列
- X 系列
- 50、60 和 70 系列

注意：70 系列需要额外订购和加装一个套件才能看到粮箱加料信息。

约翰迪尔自走式青贮收获机兼容性：

- 8000
- 9000

John Deere 自走式甘蔗收获机兼容性：

- CH570W
- CH570T
- CH950
- CH960

ATU/ATC/Reichhardt GREENFIT 兼容性：

ATU300/ATC300 和 GREN FIT 在技术上可以用作机器同步引领者，尽管跟随者的性能在很大程度上取决于引领者机器转向系统的精度。

注意：我们强烈建议使用集成式 **AutoTrac** 作为机器同步引领者。

“机器同步”与如下设备不兼容：

- 原装 GreenStar、GreenStar 2 1800 和 GreenStar 2 2600
- GreenStar 3 2630 显示器与 4600 CommandCenter 一起使用时
- JDLINK 2G 和 JDLINK 3G 调制解调器
- 机器通信电台 (MCR)
- 原装 StarFire、StarFire 300 和 StarFire iTC 接收器

混合显示器上的约翰迪尔机器同步：

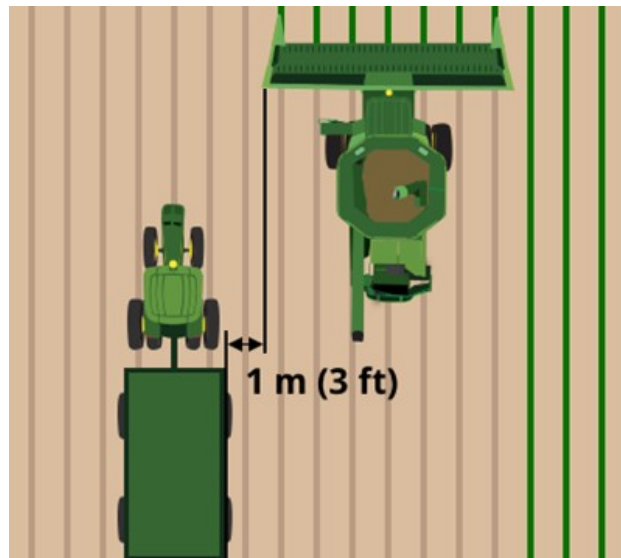
约翰迪尔机器同步将在兼容的第 4 代和 G5 显示器之间工作。确保使用的每个显示器都具备相应的激活码或许可证，用于约翰迪尔机器同步操作。参见《农业销售手册》获取所需激活码或许可证列表。

注意：第 4 代显示器需要激活码才能进行约翰迪尔机器同步，而 G5 显示器需要许可证。

免责声明：

小心： 避免事故或受伤风险。保持警惕，必要时控制方向盘。“机器同步”功能不能探测或避开障碍物和旁观者。

小心： 避免事故或受伤风险。当跟随在引领者机器面时，驾驶员应时刻保持警惕，在引领者机器突然停下时接管对机器的控制。“机器同步”不能完全停住跟随者机器。



PC28837—UN—11OCT22

- 当机器或设备的任何零件与其他机器或设备之间的距离小于 1 米 (3 英尺) 时，“机器同步”功能不能工作。
- “机器同步”不能用于地头转弯。
- “机器同步”不能补偿不同机器之间的坡度差。
- 当引领者机器的速度超过 16.0 公里/小时 (10 英里/小时) 时，“机器同步”功能不支持操作。
- 在 0 公里/小时 (0 英里/小时) 时，“机器同步”不支持操作。

注意：当获取线或跟踪轨迹时，要求 9 系列铰接式拖拉机的速度不低于 2 公里/小时 (1.2 英里/小时)。

为了获得最佳“机器同步”性能：

- 与曲线轨迹相比，直线轨迹的精确度较高。
- 与速度较高时相比，如果不使用直线轨迹，速度较低时的精确度更高。
- 与急转弯半径曲线相比，平缓曲线的精确度更高。
- 与其他平台相比，铰接式拖拉机更容易出现前面提到的性能变化。
- 为了实现最佳性能，“机器同步”需要调整高级 **AutoTrac** 设置。

共享信号

使用“机器同步”联合收割机收获自动化功能配对后，共享的信号启用 **StarFire** 接收器，以便共享信息。这样，两台机器接收器在收获过程中能达到最佳系统性能。下表说明了该系统的预期精度：

联合收割机接收器激活水平	运粮车拖拉机接收器激活水平	整个系统精度水平	两台接收器之间的关系
SF1	SF1	SF1	RTK
SF3 / SF2	SF1	SF3 / SF2	RTK
SF3 / SF2	SF3 / SF2	SF3 / SF2	RTK
RTK	SF1	RTK	RTK

RTK	SF3 / SF2	RTK	RTK
-----	-----------	-----	-----

共享信号

共享的信号与相同或不同型号的接收器兼容。除非引领者和跟随者都满足以下条件，否则需要操作“约翰迪尔机器同步”：

- Starfire 7000 或更高版本的接收器
- 两种接收器上的 StarFire SF-RTK 均校正。

ZID XK1X,1749554066047-14-06OCT25

机器同步控制装置

初始点

重要提示：默认的初始点基于“设备管理器”应用程序中的设置和“工作区”形状。在操作“机器同步”之前，检查确认机器和农具的设置和偏移全都正确无误。

注意：只有当跟随者机器在工作区域范围内时，才会出现“设置初始点”按钮。工作区域通过一个边界标在地图上。



PC28764—UN—25AUG22

“初始点”指的是这样一个点，系统在这个点上引导跟随者机器，使得产品可被卸载到运粮车中。初始点可基于“设备管理器”应用程序中的设置和工作区形状自动生成。

相对于引领者和跟随者机器设备，默认的“初始点”是唯一的。

为了保存一个与默认值不同的初始点，请选择“设置初始点”按钮。

注意：如果显示器曾经连接过别的机器，选择过别的机器简档，或者拆卸或更换过别的部件，用户自定义的初始点可能会丢失。检查确认在操作前已设置了用户自定义的初始点。

多个起始点



PC28765—UN—25AUG22

“设置/结合”开关

随动件可以在“信息和设置”中创建多个初始点。每个初始点都被自动赋予一个编号。

需要设置一个初始点时，在“设置/结合”开关上选择“设置”，然后选择“初始点”的编号。初始点设为跟随者机器的位置。

需要更改一个处于活动状态的初始点时，在“设置/结

合”开关上选择“结合”，然后选择“初始点”的编号。当 AutoTrac 接合时，跟随者跟踪选定的初始点。

镜像

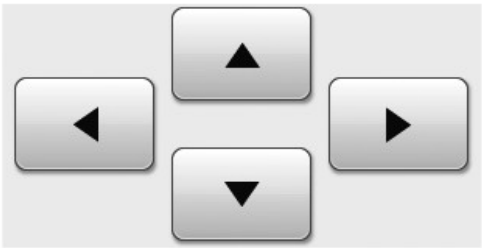
当随动件移动到另一侧时，在 U 形区域一侧设置的起始点/多个起始点将自动镜像到另一侧。当在机器同步设置中启用以下功能时，将激活此功能：

1. 启用 U 形操作区超控。
2. 启用受控流量模式。
3. 启用多个起始点。

速度灵敏度

在“机器同步高级设置”中输入速度灵敏度。引领者机器可以调整速度灵敏度，从而使速度转换更渐进或更激进。

微调



PC28082—UN—28JUL20

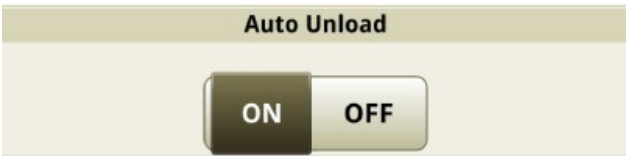
“微调”按钮

利用“机器同步”，无论是引领者机器还是跟随者机器，都可以微调跟随者机器的位置，使卸粮小车的产品能均匀分布。

微调增量表示每按一次“微调”按钮，跟随者机器移动的距离。直线和横向微调增量可在“信息和设置”中调整。

注意：系统不保存用“微调”按钮进行的调整，除非在“信息和设置”中选择打开了“保存微调结果用于下一次连接”。

自动卸粮



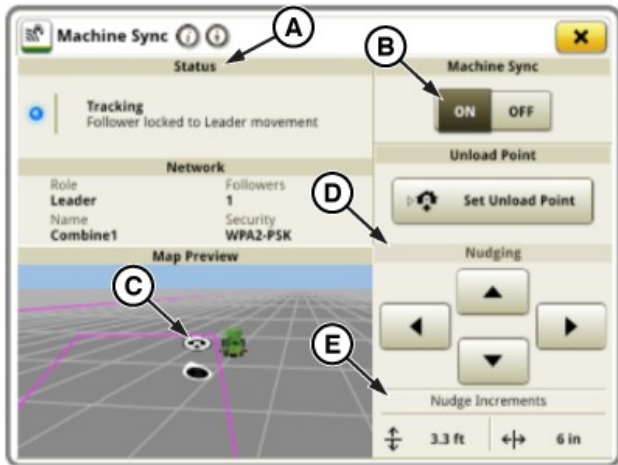
PC662149—UN—11FEB25

自动卸粮

通过导航到“约翰迪尔机器同步高级设置”，可以将“自动卸粮”切换为“打开/关闭”。它使用基于视觉的立体摄像头自动推动运粮车向前或向后，直到加料完成。

ZID XK1X,1750077987519-14-16JUN25

操作机器同步 — 引领者



PC689864—UN—26SEP25

- A—机器同步状态
B—主切换
C—初始点
D—“微调”按钮

引领者机器 — 未准备就绪

在引领者机器未进入工作区域前，“机器同步”状态 (A) 一直在“未准备就绪”状态。状态指示灯显示为橙色。

注意：当引领者和跟随者在通信时，显示工作区域。

必须打开主切换开关 (B)， “机器同步” 才能正常工作。

注意：每次关闭再打开电源开关后，都必须启用“机器同步”。

注意：来自无线路由器、民用波段 (CB) 无线电、加装的电动马达、遥控装置、蓝牙装置或视线内的天线产生的干扰，都会导致出现信号问题。信号问题可能导致无法建立初始连接或遇到通信延迟强制掉线问题。如果跟随者机器在工作区域，并且未被引领者机器探测到，请与约翰迪尔经销商联系，寻求帮助。

引领者机器 — 准备就绪

当跟随者和引领者都在位置上，且都做好了跟踪轨迹的准备时，“机器同步”状态将变成“准备就绪”。状态指示灯变成绿色。

引领者机器 — 获取

在跟随者机器位于工作区域范围内，且已按下了 AutoTrac 的复位开关时，“机器同步”状态将变成“获取”。状态指示灯变成蓝色。

注意：当“机器同步”处于“获取/跟踪”状态时，将禁用以下功能：

- 偏移轨迹 (AutoTrac 导航)
- 偏移 (适用于所有轨迹类型)
- 横向偏移 (按下液压手柄上的配置按钮)

注意：RowSense 偏移不受机器同步状态的影响。

引领者机器 — 跟踪轨迹

当跟随者机器达到了初始点 (C) 时，“机器同步”状态变为“跟踪轨迹”。

此时跟随者机器跟踪引领者机器的轨迹。当引领者机器改变了方向或速度时，跟随者机器相应地随着引领者的变化而变化。

此时引领者就能卸载到跟随的运粮车中。

如果需要，选择“微调”按钮 (D)，调整跟随者的位置。

引领者机器工作区设置

注意：“U 形工作区超控”功能可以在“信息和设置”中启用。

注意：“U 形工作区超控”选项不适用于联合收割机导管。

当“设备管理器”中的机器型式设置为“联合收割机”、“收获机”或“其他”时，“机器同步”默认为左侧工作区。所有其他机器型式均默认为“U 形工作区”。

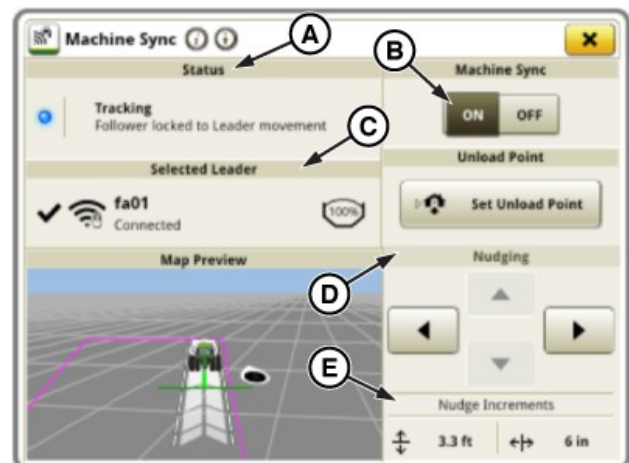
当“U 形工作区超控”打开时，工作区为 U 形。当“U 形工作区超控”在“关闭”状态时，工作区仅位于机器左侧。利用“U 形工作区”，驾驶员可以在引领者机器的“信息和设置”中调整“内部宽度”和“内部长度”。

通过更改工作区前边缘和工作区后边缘的值，可以调整工作区的总长度。默认值为：

- 25 米 (82 英尺) 前缘
- 20 米 (65.6 英尺) 后缘

ZIDXK1X.1749561926105-14-01OCT25

操作机器同步 — 随动件



PC689865—UN—26SEP25

- A—机器同步状态
B—主切换

C—“微调”按钮
D—选择的导管框

跟随者 — 未准备就绪

在引领者机器未进入工作区域，且未做好跟踪的准备前，“机器同步”状态 (A) 一直在“未准备就绪”状态。状态指示灯显示为橙色。

注意：当引领者和跟随者在通信时，显示工作区域。

必须打开主切换开关 (B)， “机器同步”才能正常工作。

注意：每次关闭再打开电源开关后，都必须启用“机器同步”。

跟随者 — 准备就绪

当跟随者和引领者都在位置上，且都做好了跟踪轨迹的准备时，“机器同步”状态将变成“准备就绪”。状态指示灯变成绿色。

跟随者 — 获取

在跟随者机器位于工作区域范围内，且已按下了 **AutoTrac** 的复位开关时，“机器同步”状态将变成“获取”。状态指示灯变成蓝色。

注意：白色箭头和指定的接合区域将引导用户到达激活机器同步的最佳位置，即初始点后方 — 提高客户舒适度并最大程度地减少获取过程中的变化。

跟随者机器 — 跟踪

当跟随者机器达到了初始点时，“约翰迪尔机器同步”状态变为“跟踪”。

此时跟随者机器跟踪引领者机器的轨迹。当引领者机器改变了方向或速度时，跟随者机器相应地随着引领者的变化而变化。

此时引领者就能卸载到跟随的运粮车中。

如果需要，选择“微调”按钮 (C)，调整跟随者的位置。

粮箱粮位和卸粮搅龙状态显示在“选择的引领者”框 (D) 中。

在操作过程中，只能用油门调整速度。在操作过程中变速箱换挡会使“机器同步”分离。

由于 9R 和 6R 拖拉机具有速度自动化特征，建议在使用“机器同步”时，以满油门操作这些机器。

需要分离时，拖拉机驾驶员可转动方向盘，增大机器变速箱速度设置值，或停下机器。

注意：跟随者机器的变速箱的设定速度必须足够高，确保跟随者能跟上并维持引领者机器的速度。

受控交通模式

注意：当“受控交通模式”启用后，左、右微调被禁用。

“受控交通模式”在“信息和设置”中启用。

当受控交通模式启用后，跟随者机器在导航线上行驶，同时它的速度由引领者机器控制。如果初始点不在导航线上，则跟随者机器沿着与初始点平行的轨迹行驶，同时保持在导航线上。

当使用受控交通模式时，按下 **AutoTrac** 复位开关，跟踪处于活动状态的导航轨迹。当跟随者机器在作业区时，再按一次 **AutoTrac** 复位开关，使其速度与引领者机器同步。

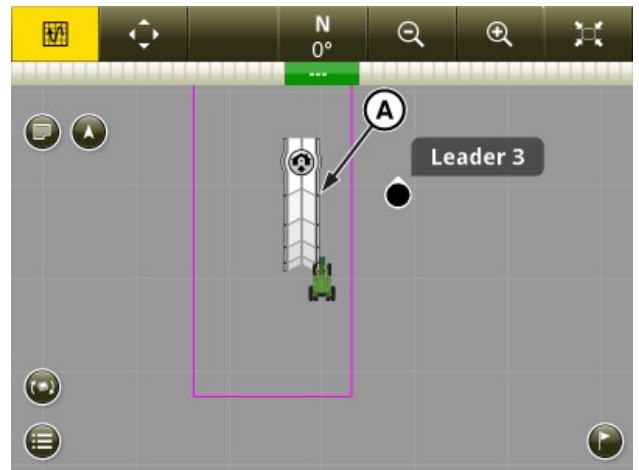
注意：如果引领者和跟随者在不同的导航线上循迹行驶，则跟随者可能不与引领者平行行驶。

最大自动化设定速度

默认速度是 15 英里/小时。在 MY20 或之后的拖拉机上，该设置决定了跟随者机器可以达到的最大速度。激活机器同步后，该值将出现在主显示单元 (PDU) 上。如果设定速度低于最大值，系统将使用此最大值进行同步。在导航至初始点时，跟随者机器将尝试加速至此速度。

ZID XK1X,1749562340443-14-05OCT25

接合跑道



PC689868—UN—03OCT25

接合跑道

A—接合跑道

将显示接合跑道图标帮助操作员更轻松地与初始点对齐。建议的最佳做法是在机器与白色箭头对齐时接合。虽然接合可以在工作区域内的其他位置进行，但在接合“机器同步”之前，与箭头对齐可确保从获取到跟踪的更平稳过渡。

ZID XK1X,1759686490078-14-05OCT25

操作 — 重叠控制

重叠控制

收割机在已收获的作物区运动期间，“重叠控制”自动调整割台宽度。此功能可提高面积和产量数据的准确性。

导航至重叠控制

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择“重叠控制”应用程序。

在使用小于或等于 15.2 米 (50 英尺) 的其他割台时，割台组会自动拆分成 15.2 厘米 (6 英寸) 的组。超过 15.2 米 (50 英尺) 的割台则沿割台的宽度平均分成 100 个组。

利用“重叠控制”功能，可以确保收获区域不会延伸到边界上方或之外，也不会延伸到内部边界之内。

- 外部边界——一块农田只能定义一个外部边界。
- 内部边界——一块农田可以定义并命名多个内部边界。

用“重叠控制”功能时，尽管边界是可选功能，但它非常有用。例如，使用外部边界功能，即使割台的某个组伸到了边界以外，在计算产量时也不会把农田外面的面积计算在内。同样，使用内部边界功能，允许驾驶员驱车穿过水沟和确保在穿过水沟时的每个组均关闭。

ct47125,1708280038540-14-18FEB24



左/右切换开关

PC28777—UN—25AUG22

注意：只有在存在 13 个组或者更多的组时，才会显示“左/右”切换开关。

显示屏上一次只显示不超过 12 个组按钮。选择“左/右”切换开关，查看割台左侧或右侧的组。选择个别组按钮，打开或关闭对应的组。

已启用的组显示为绿色。通过手动方式禁用的组显示为黑色。通过“重叠控制”方式被自动禁用的组以绿色和白色相间的方式显示。

ct47125,1708280038392-14-18FEB24

手动重叠控制

手动重叠控制功能将割台划分成不同的段，这些段被称为“组”。中耕作物割台的默认值是每行一组，并且不能更改。平台式割台可以配置 2 到 24 组。

驾驶员可以手动打开和关闭个别的组，以便与作物进入割台的位置相符。手动重叠控制与自动重叠控制兼容。通过手动方式关闭一个组，会超控这个组的任何其他状态。在有的时候，之前的作业面或一条边界会阻止作物进入割台的特定部分，除此以外的其他条件下，采用手动重叠控制，有助于提高文档记录的准确度。



PC28776—UN—25AUG22

A—全部启用
B—全部禁用

选择“启用全部”按钮 (A) 启用所有的组。

选择“禁用全部”按钮 (B) 禁用所有的组。

操作 — 部分控制

组控制



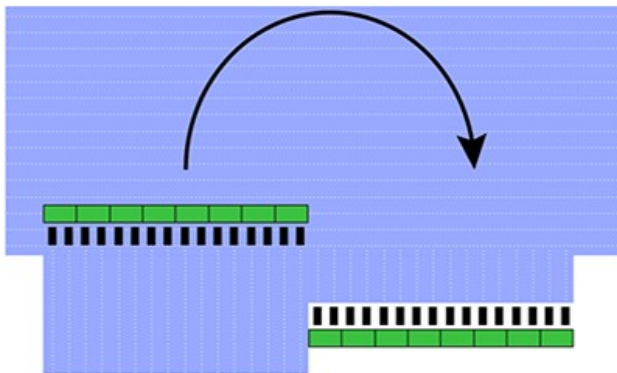
PC28778—UN—25AUG22

约翰迪尔“组控制”功能会自动打开或关闭机器或农具组，以减少重叠，改进输入管理性能。“组控制”功能需要以下组件：

- 全球导航卫星系统 (GNSS) 接收器 (如果使用 StarFire 接收器，推荐至少为 SF2 信号精度)
- 组控制激活
- 配备有可兼容“组控制”功能的单元的机器或机具 (可由控制单元制造商确认是否兼容)

导航至组控制

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择“组控制”应用程序。



PC28779—UN—25AUG22

当进入和退出之前覆盖的区域时，组控制功能将自动控制机器或农具的组。当机器进入已经作业过的地方时，组控制功能关闭；进入尚未作业过的地方时，组控制功能开启。覆盖图显示的是先前的覆盖区，即记录机器或农具在农田所经过的区域。浅蓝色作业面表示农田中已经作业过一遍。重叠部分则显示为深蓝色。

组控制功能依据如下因素确定何时开启或关闭某个农具组：

- GPS 位置
- 作业面图
- 机器和农具偏移
- 农具组状态
- 重叠设置
- 机械延迟
- 农田边界
- 地头边界

组控制功能给机器或农具控制单元发送一条 CAN 总线信

息，以此改变农具组的状态。此时组控制功能开启，以将产品施播到某个区域。组控制功能关闭，以防将产品再次施播在同一区域。在农田中从何处开始作业没有距离限制。

重要提示： 部分驾驶员使用“地块桥”将两块独立的农田连接在一起。如果组控制功能继续处于开启状态，则产品仍然会被施播在这条地块中。为了避免施播在预期以外的作业面上，在农田之间运输时，必须关闭组控制功能，或者关闭总开关。

组控制精度

以下因素会影响组控制性能：

- 先前覆盖图的 GPS 精度
- 当前的 GPS 精度
- “机器简档”和“农具简档”设置
- 进入或驶离覆盖区时的恒定速度和首向

兼容性

“组控制”功能与带有 TC-SC (任务控制器组控制) 功能，且取得了农用产业电子设备基金会 (AEF) 认证的 ISOBUS 农具兼容。关于特定的 John Deere 机器和农具兼容性的详细信息，参见“G5 显示器发布说明”。

多个显示器

组控制功能需要任务控制器与控制单元之间进行通信，且任务控制器不能在两台连接着的显示器上运行。可以在多个显示器设置中看到任务控制器的状态。

组控制主开关

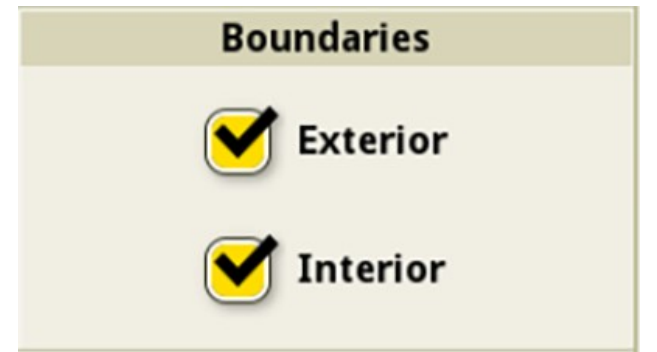


PC28780—UN—25AUG22

组控制主开关

选择“主开关”以打开“组控制”功能。也可使用“布局管理器”应用程序将开关放在快捷方式栏中。

边界



边界

PC28812—UN—20SEP22

外部边界

需要使用外部边界时，选择“外部”复选框。“组控制”功能将卡滞外部边界以外的农具组。

内部边界

如需使用内部边界，选择“内部”复选框。“组控制”功能将控制内部边界以内的农具组。

注意：如果两个边界类型都取消了选择，那么“组控制”功能会忽略边界，只使用之前的覆盖范围来控制农具组的开、关。

未耕地控制开关



地头控制开关和地头偏移

PC28781—UN—25AUG22

使用“地头控制”开关打开“地头控制”功能。
选择“偏移”，更改地头尺寸。地头偏移的更改值保存在当前农田下。

注意：“地头控制”需要勾选一个或两个边界。如果取消了“外部”和“内部”边界的选择，“地头控制”功能将自动关闭。
如果取消选中某个边界类型，则“地头控制”会忽略与该边界相关的所有地头。

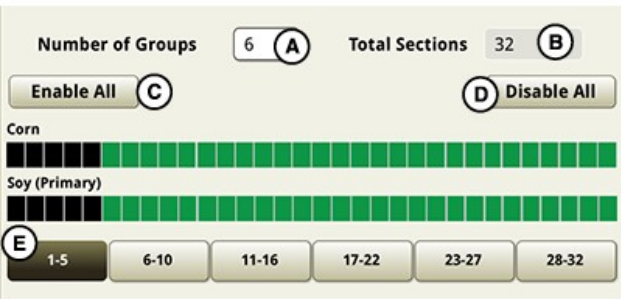
手动区段控制



手动区段控制

PC28653—UN—29SEP22

使用“手动区段控制”功能可打开或关闭各区段组。选择“手动区段控制”可激活“手动区段控制页”。



手动区段控制页面

PC28654—UN—29SEP22

- A—群组数
- B—总喷杆组
- C—全部启用
- D—全部禁用
- E—部分杆组

- 组数 (A) — 划分区段的组数。此值由驾驶员确定。
- 总区段 (B) — 农具可使用的区段数。此值由机器或农具确定，且不可更改。
- 启用全部 (C) — 启用所有区段。
- 全部禁用 (D) — 禁用所有区段。
- 区段组 (E) — 启用或禁用组内的区段。

ch177nn,1738062318219-14-02FEB25

喷杆组状态模块

“农具组状态模块”用来判断组控制功能是否已命令各个农具组开启或关闭。该模块可通过 布局管理器添加到运行页上。可能有以下组状态：

注意：农具组的状态不能依据播种机组播种量的变化而变化。如果播种机组中的播种单元用完了种子，则将会显示绿色，这种状态一直持续到驱动马达上的各个播种机组的施播量全都变成了零为止。使用 **SeedStar** 检查播种密度。

农具组启用（不施播）



PC28782—UN—29AUG22

农具组启用 — 灰色，边框绿色

- 播种机或气吹式播种机的播种机具已升起。
- 播种机或气吹式播种机离合器已关闭。
- 一台传动马达驱动的所有喷杆组全都报告零喷施量。

喷杆组喷施



PC28783—UN—29AUG22

农具组正在施播 — 绿色实心

- 农具组已被指令打开。
- 喷杆组正在施用产品或播种。

喷杆组被指令关闭（未喷施）

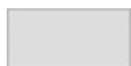


PC28784—UN—29AUG22

喷杆组被指令关闭 — 绿色和白色显示条

- 农具组在已有的覆盖面上方。
- 农具组被一个边界指令关闭。
- 气吹式播种机或 **GreenStar** 施量控制单元低于最小组控制速度。
- 在零施量处方区域行驶。

喷杆组被禁用（未喷施）（仅适用于喷雾器）



PC24037—UN—05APR17

组被禁用 — 灰色实心

- 组控制功能被禁用。
- 手动控制组。

索引的组关闭（未喷施）（仅适用于喷药机）



PC24038—UN—05APR17

索引的喷杆组关闭 — 黑色实心

- 组通过控制单元关闭。

ct47125,1708280101719-14-18FEB24

重叠设置

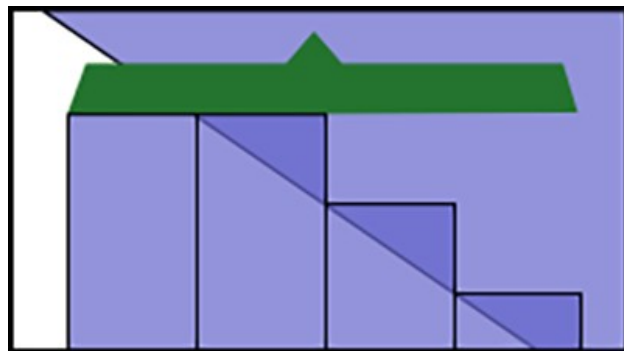
跨越以前的作业面或边界时会出现重叠。重叠量由驾驶员根据偏好自行设定。

根据重叠意图配置“重叠”设置。对于超出意图的空行和重叠，可以通过“性能调节”来补偿。详细信息，参见“组控制屏幕帮助”。

100% 重叠 + 附加

采用“附加重叠”模式，可以确保产品作业面覆盖以前已经施播过的农田区域，可减少漏播。附加重叠可能会导致施播过量。

100% 重叠 — 最小化跳过

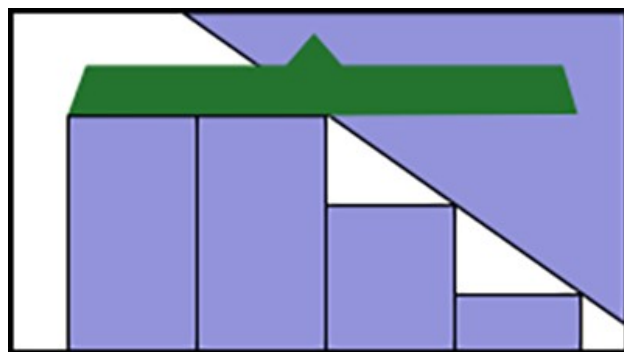


PC28836—UN—11OCT22

100% 重叠 — 空行最小

设置成空行最小，可以确保产品施播到以前已经施播完毕的农田部位，最大程度地减少空行。采用“空行最小”模式，可能会导致施播过量。

0% 重叠 — 重叠最小



PC28835—UN—11OCT22

0% 重叠 — 重叠最小

采用“重叠最小”模式，可以确保产品作业面不超出以

前已经施播过的农田边界。采用“重叠最小”模式，可能导致施播过程中出现漏播。

根据个体农具组宽度不同，把重叠量设置到 0-100% 之间，确保产品施用覆盖面到此前的作业覆盖面以内。

ct47125,1708280101564-14-18FEB24

自主性应用程序概述



APY76284—UN—28JUL22

自主性应用程序

自主性应用程序运行自主性系统，该系统允许机器在驾驶员不在驾驶员座椅的情况下进行田间作业。

注意：更多信息参见自主性 OM。

自主性要求

注意：关于与自主性兼容的机器和机具，请咨询您的经销商，了解更多信息。

必须配备以下机器硬件，自主性应用程序才能运行：

- 自主准备/准备配置
- 拖拉机上集成的 StarFire 7500

必须满足以下要求，自主性应用程序才能运行：

- 自主许可证（如需更多信息，请咨询您的经销商）
- G5 高级许可证
- SF-RTK 或无线电 RTK 许可证
- TruSet（耕耘）
- John Deere Operations Center（兼容网络浏览器）
- 兼容的 Android 或 Apple 设备上的 Operations Center Mobile 更新到最新软件。
- 允许自主操作的软件

注意：软件可能需要定期更新。如果系统检测到控制器版本太旧，则在打开机器时，驾驶室显示器上会显示“更新建议”通知。如果在 7 天内未更新与自主性相关的控制器，则通知将变成需要更新的消息，并且在所有控制器更新之前，自主性将不起作用。

ZID XK1X,1770805199879-14-11FEB26

操作 — 远程显示器访问

远程显示访问



远程显示访问

PC684075—UN—06OCT25

远程显示器访问应用 (RDA) 允许远程显示器访问和远程显示器控制。

远程显示访问 (RDA)

RDA 使远程用户能够实时查看机器的显示器，提供有价值的操作见解，无需亲临现场。

远程显示器控制 (RDC)

RDC 更进一步，让用户与显示器直接交互 — 调整设置、导航页面、监视实时更新并执行实时故障排除。

导航至远程显示访问 (RDA)

1. 选择菜单。
2. 选择“应用程序”标签。
3. 选择 RDA 应用程序。

使用远程显示访问 (RDA)

在计算机或移动设备上，登录到 JDLink.com 或 MyJohnDeere.com，选择所需的机器。启动远程显示器访问会话，开始远程查看显示器。

连接后，显示器视图将通过以太网电缆发送给 JDLink 调制解调器。利用蜂窝通信连接，JDLink 调制解调器输出的信息将发送至 John Deere 通信网络，因此可通过 JDLink.com 或 MyJohnDeere.com 查看显示屏。

可以远程辅助驾驶室内的驾驶员进行显示器设置、优化和故障排除。

RY24MV1,1760031346047-14-20OCT25

启动远程显示访问的步骤，用于远程显示器控制

使用移动设备远程显示访问 (RDA) 和远程显示器控制 (RDC):

1. 从移动设备打开 Mobile Operations Center。



Mobile Operations Center RDA 按钮

PC693496—UN—21NOV25

2. 通过选择 RDA 按钮，启动远程显示访问会话。驾驶室显示器将以蓝色显示，以指示 RDA 会话。



查看会话

APY80337—UN—10FEB23

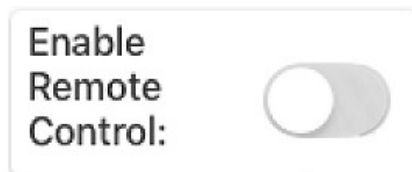
注意：该图标显示在状态栏的显示器上，以帮助指示查看会话。



状态栏

PC582194—UN—30AUG23

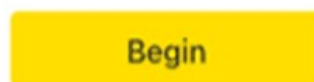
3. 通过选择“启用远程控制”切换开关来启动远程显示控制会话。



启用远程控制开关

APY80338—UN—10FEB23

4. 选择“开始”按钮，读取并确认“远程显示控制”工作提示。



“开始”按钮

APY80340—UN—10FEB23

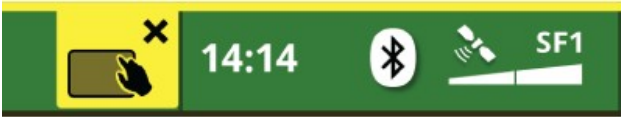
驾驶室显示器以黄色显示，指示远程显示控制会话。



远程显示控制会话

APY80341—UN—10FEB23

注意：该图标显示在状态栏的显示器上，以帮助指示远程显示控制会话。



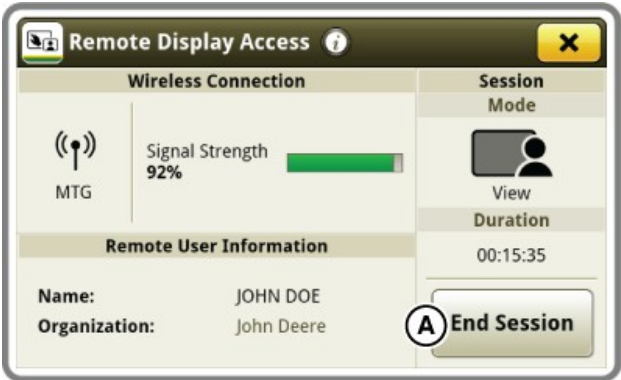
状态栏

注意：在 RDC 会话期间，只能查看诊断中心。

正在结束会话：

如果远程操作员选择“结束会话”按钮 (A)，远程显示访问 (RDA) 将结束。这将结束远程显示访问 (RDA) 和远程显示控制 (RDC)。

如果 RDA 会话处于活动状态，“结束会话”按钮将启用。



结束会话用户界面

A—结束会话按钮

ZID XK1X,1759924147017-14-21 NOV25

调整和优化 — AutoTrac 导航

循环跟踪设置



到中心点的距离

PC20395—UN—08DEC14

到枢轴中心的距离 — 指的是从圆圈中心到当前位置之间的距离。该距离值上限为 1609 米 (5280 英尺)。打开后显示导航地图上的按钮。

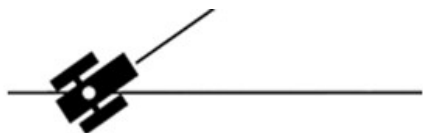
ct47125,1708280148254-14-18FEB24

转向系统优化

显示器性能

监视器性能显示首向误差和循迹误差。它帮助调节高级 AutoTrac 设置。“首向误差”用来指示机器方向与当前轨迹的相对关系。“循迹误差”显示机器相对于当前轨迹的偏离轨迹误差或偏移量。

首向误差表

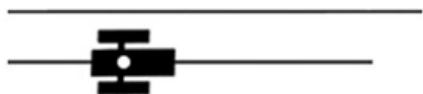


PC16972—UN—22MAY13

“首向误差”用来指示机器方向与当前轨迹的相对关系。首向误差应当在 $\pm 1^\circ$ 范围内。

如果超过这一范围，就可能需要调整。

追踪误差表



PC16969—UN—22MAY13

“循迹误差”显示机器相对于当前轨迹的偏离轨迹误差或偏移量。在最后 10 秒期间，弧形条状图值实时更新最小和最大首向误差变化。

注意：转向控制单元数据是基于机器的转向控制得出的。

前转调整



循迹误差

PC16969—UN—22MAY13



前进高速设置图标

PC28738—UN—25AUG22



前进低速设置图标

PC28739—UN—25AUG22

行敏感度追踪

确定 AutoTrac 对横向误差的响应力度。

- 设置值越大：对机器偏离轨迹误差的响应越激烈。
- 设置值越小：对机器偏离轨迹误差的响应越不激烈。

进向提前量



高首向提前量

PC28740—UN—25AUG22



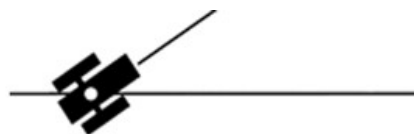
低首向提前量

PC28741—UN—25AUG22

确定偏航速度（机器转向速度）对循迹性能的影响。首向提前量起着“朝前看”参数的作用，可用来最大程度地减小过度转向。调整量太大会导致工作性能不佳。

- 设置值越大：对偏航速度的响应越激烈。
- 设置值越小：对偏航速度的响应越不激烈。

行敏感度前进方向



首向误差

PC16972—UN—22MAY13



高线灵敏度首向

PC28742—UN—25AUG22



低线灵敏度首向

PC28743—UN—25AUG22

确定 AutoTrac 响应首向误差的激烈程度。

- 设置值越大：对机器进向误差的响应越敏感。

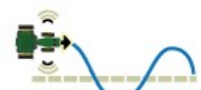
- 设置值越小：对机器首向误差的响应越不激烈。

转向响应速率



高转向响应速度

PC28744—UN—25AUG22



低转向响应速度

PC28745—UN—25AUG22

调整机器转向速度，以保持循迹运行的性能。提高转向响应度通常可以改善循迹运行的性能。

- 设置值越大：提高循迹运行的性能，但是也会引起车轮运动的增加或过度响应行为。
- 设置值越小：导致车轮运动减少，但也可能导致循迹运行性能不佳。

获取灵敏度



高获取灵敏度

PC28746—UN—25AUG22



低获取灵敏度

PC28747—UN—25AUG22

确定机器获取轨迹的力度大小。此设置仅影响采集轨迹的性能。

- 设置值越大：对路线获取的响应越敏感。
- 设置值越小：对线获取越不激烈。

曲线灵敏度



高曲线灵敏度

PC28748—UN—25AUG22



低曲线灵敏度

PC28749—UN—25AUG22

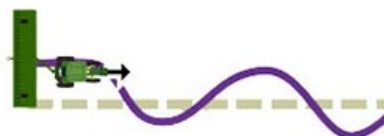
确定 AutoTrac 响应轨迹曲线的力度。此设置只会影响曲线轨迹导航的性能。

- 设置值越大：车轮围绕曲线转弯的半径越小（转弯越急）。
- 设置值越小：车辆绕曲线转弯的半径越大（越宽）。

农具转向

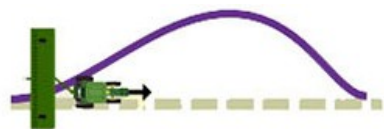
重要提示： 为确保农具导航功能正常，需测量农具旋转中心。关于如何准确地测量旋转中心，参见“屏幕帮助”中的“测量旋转中心”。旋转中心测量不准会导致农具性能不佳或农具损坏。

行敏感度追踪



高线灵敏度循迹

PC28750—UN—25AUG22



低线灵敏度循迹

PC28751—UN—25AUG22

确定 AutoTrac 对横向误差的响应力度。

- 设置值越大：对农具偏离轨迹误差的响应力度越大。
- 设置值越小：对农具偏离轨迹误差的响应力度越小。

行敏感度前进方向



高线灵敏度首向

PC28752—UN—25AUG22



低线灵敏度首向

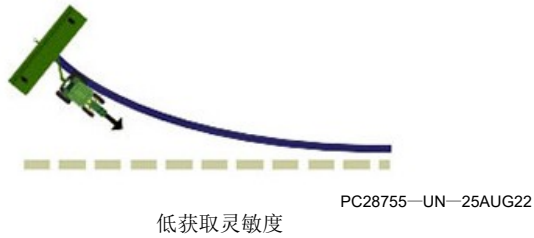
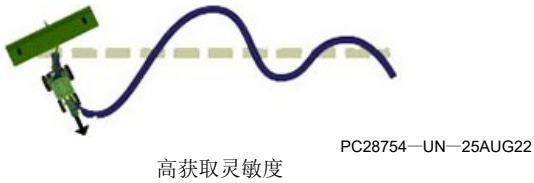
PC28753—UN—25AUG22

确定 AutoTrac 对机具首向误差的响应力度。

- 设置值越大：对农具首向误差的响应力度越大。

- 设置值越小：对农具首向误差的响应力度越小。

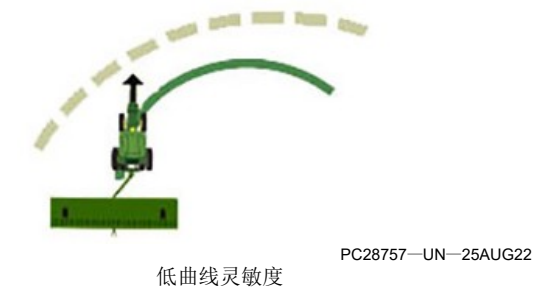
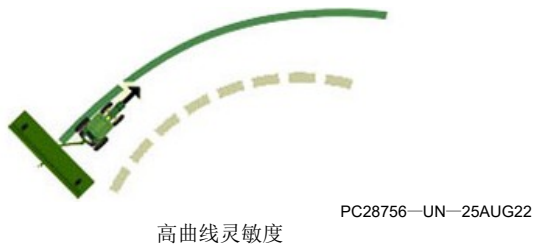
获取灵敏度



确定机器采集轨迹的力度。此设置仅影响采集轨迹的性能。

- 设置值越大：对路线获取的响应越敏感。
- 设置值越小：对线获取越不激烈。

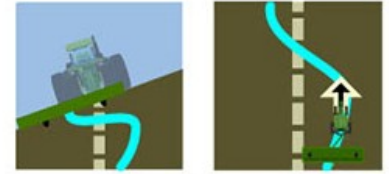
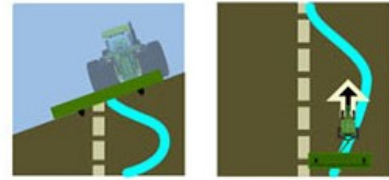
曲线灵敏度



确定 AutoTrac 响应轨迹曲线的力度。此设置只会影响曲线轨迹导航的性能。

- 设置值越大：车轮围绕曲线转弯的半径越小（转弯越急）。
- 设置值越小：车辆绕曲线转弯的半径越大（越宽）。

坡度灵敏度

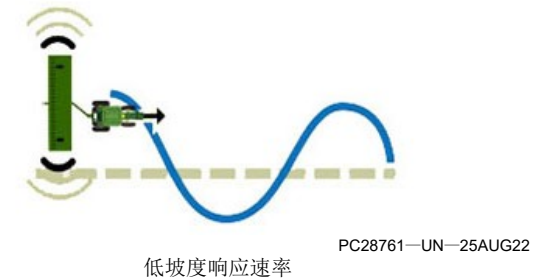
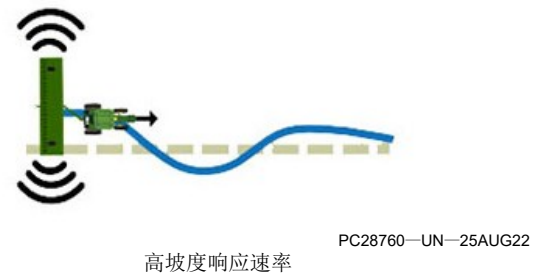


注意：如果土壤条件发生变化，需调整此设置。

确定 AutoTrac 对坡度变化的响应力度。值过高，拖拉机操纵机具上坡。值过低，拖拉机操纵农具下坡。

- 设置值越大：机器在斜坡上以较高的值行驶，当农具顺坡下滑的阻力较小时，可以对农具进行补偿。
- 设置值越小：机器在斜坡上以较低的值行驶，当农具顺坡下滑的阻力较大时，可以对农具进行补偿。

坡度响应速率



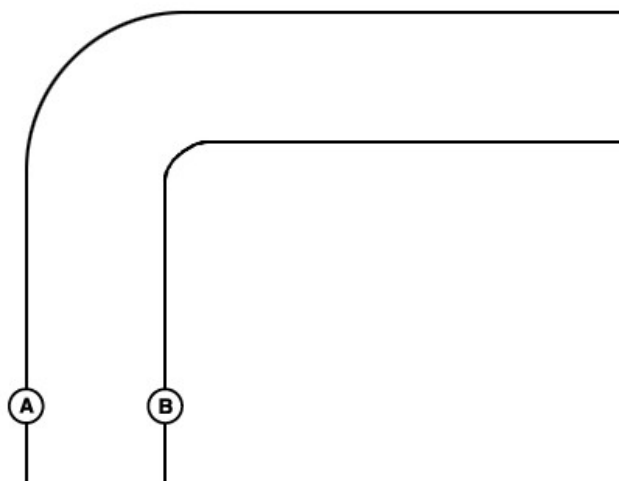
确定 AutoTrac 对坡度变化的响应速度。

- 设置值越大：对坡度变化的响应越迅速。

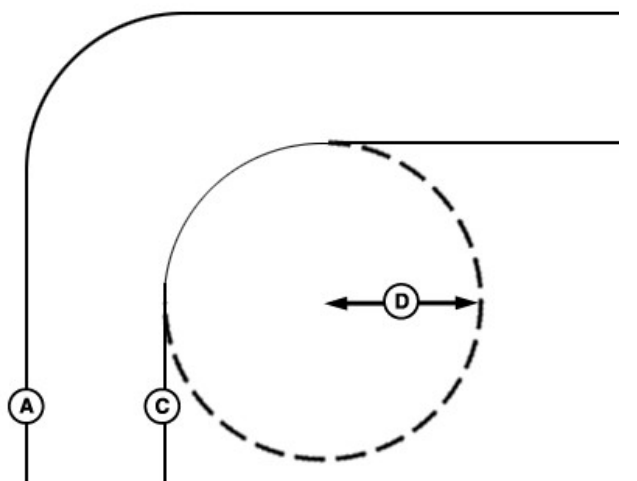
- 设置值越小：对坡度变化的响应越缓慢。

ct47125,1708280147900-14-18FEB24

曲线轨迹设置



“使急转弯变平缓”功能关闭



“使急转弯变平缓”功能打开

- A—上一道
B—下一道 — “使急转弯变平缓”功能关闭
C—下一道 — “使急转弯变平缓”功能打开
D—入土转弯半径

使急转弯变平缓 — 该功能启用后，系统将自动使得过急的转弯路径变平缓。

曲线记录触发器 — 自适应曲线导航轨迹记录可通过三种方式触发：手动记录、AutoTrac 模式和工作状态模式。

注意： 如果需要更改方向，建议停止记录。倒车时记录可能导致导航线创建不良。

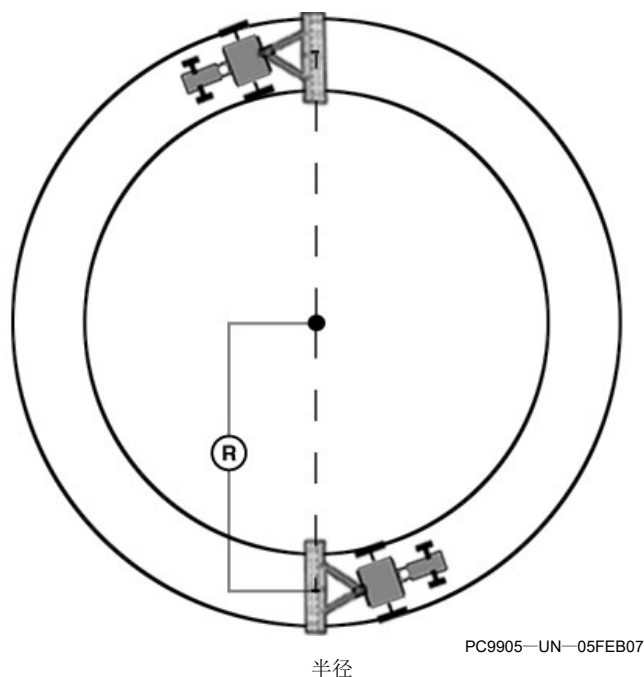
1. **手动记录：** 只有当驾驶员按下记录按钮时，才开始记录。在此模式下不使用自动触发器。

2. **AutoTrac 模式：** 当 AutoTrac 与投射的轨迹接合时自动开始记录，当 AutoTrac 与投射的轨迹脱开时停止记录。在此模式下，仍可使用记录按钮手动开始或停止记录。

3. **工作状态模式：** 记录被绑定到“工作记录”状态。当“工作记录”打开并且工作正在被主动执行时，自适应曲线记录开始。当“工作记录”关闭时，自适应曲线记录自动停止。

记录的 AB 曲线延伸线 — 可以在 AB 曲线路径的开头和结尾处添加直线延伸线。生成的是 90 m (300 ft) 延伸线。打开设置并不能给以前记录下来的 AB 曲线添加延伸线。

注意： 为了防止线彼此交叉，可能需要关闭延伸线。线交叉后，无法生成其余的曲线。



半径

R—农具转弯半径

机具入土转弯半径 — 机具在土中时能够转弯的最小半径。

机具入土转弯半径越大，转弯越平稳。机具入土转弯半径越小，转弯越急。该值也适用于没有牵引农具的机器。

注意： 机具入土转弯半径的设置必须适合所用机具的尺寸。

ZIDXK1X,1749562485257-14-25JUN25

高级设置



PC15305—UN—19MAR13

“设置”图标

选择“组控制”应用程序顶部的“设置”图标，配置高级设置。

连续耕作

需要驶过之前的覆盖面时，使用连续耕作功能，使耕耘农具保持入土状态。这样做的目的，是为了使轮胎轨迹不会留在之前的作业覆盖面上。只有在使用具有“组控制”能力的耕耘农具时，才可使用此功能。

地图诊断

地图诊断显示“组控制”的“向前看”功能。当农具组被指令关闭时，“向前看”功能变成白色；当被指令打开时，“向前看”功能变成橙色。

为了获得最佳精确度，在驾驶机器进入和离采用“组控制”功能打开或关闭组的过渡区时，应使行驶速度和方向保持恒定。当“向前看”功能跨越过渡区时以及当作业点跨越过渡区时，改变行驶速度或方向会导致作业面图上出现不符合要求的缺口或重叠。使用地图诊断功能，检查“向前看”窗口，确认在机器以恒定的速度和方向行驶时，窗口稳定。

注意：在低速并且机械延迟时间非常低的情况下，“向前看”可能会非常接近绿色的作业点显示条，甚至与该显示条重叠。

ct47125,1708280187177-14-18FEB24

性能调整

“性能调试”功能用来修正产品施用到地上时的空行和重叠性能。该功能用距离和速度参数来调整机械延迟设置。

使用“性能调试”功能时，必须确保如下参数正确：

- GPS 精度。
- 机器简要表和机具简要表设置。
- 进入和离开覆盖范围时，操作员必须以恒定速度驾驶。

在执行性能调谐时，请确保以下因素：

- 转向和创建田地路径时，匀速行驶。
- 垂直于地头驾驶，或尽可能接近 90 度。
- 如果希望附加重叠，完成性能调节后调节设置。

关于性能调试说明，参见“组控制”的屏幕帮助。

ct47125,1708280187055-14-18FEB24

诊断中心



诊断中心

PC28791—UN—29AUG22

“诊断中心”为连接到显示器上的系统提供高级诊断工具。详细信息，请选择其中一个选项条。

系统诊断

- 查看机器、农具以及显示器应用程序的诊断信息。

机器信息

- 查看机器信息和消息

控制器诊断

- 访问所连接的各个设备特定的诊断地址、诊断故障代码和信息。

故障码

- 查看所有处于活动状态或已存储状态的诊断故障码。

CAN 总线信息

- 查看各个 CAN 总线的诊断信息。

CCD 总线信息

- 查看各个 CCD 总线的诊断信息。

网络

- 查看 JDLINK 调制解调器诊断读数。

共享

- 查看共享应用和数据传输诊断信息。

以太网总线信息

- 查看以太网网络上所有控制器的诊断连接问题。

导航到“诊断中心”

- 选择菜单。
- 选择“系统”标签。
- 选择“诊断中心”应用。

系统诊断

查看机器、农具以及显示器应用程序的诊断信息。

“系统诊断”可提供下列信息：

显示器硬件

查看处理器、监视器和显示器的诊断读数。

AutoTrac 运行状态

查看影响 AutoTrac 性能的诊断读数。

导航诊断向导

AT2 兼容机器上常见 AutoTrac 问题的故障排除。

选择机器系统

选择一个机器系统，查看其详细信息。大多数系统都提供如下信息：

“常规”选项条

“常规”选项条指示系统是否有有效的标定数据，并且还用于传达其他系统的状态信息。

“开关读数”选项条

“开关读数”选项条指示的是系统用来控制机器功能的选择开关的状态。

远程显示器控制

查看软件、版本或虚拟接口是否可以与远程显示控制电话一起使用的诊断值。

“传感器读数”选项条

“传感器读数”选项条指示的值由选定的传感器报告，系统用这些值作为输入信息。

“输出读数”选项条

“输出读数”选项卡指示所选系统输出的指令值和实际输出值。

CCD 总线信息

“CCD 总线信息”选项条显示 CCD 总线上的控制单元之间的通信的状态。机器 CCD 总线连接发动机、液压系统和变速箱等控制单元。



PC28794—UN—29AUG22

A—绿色指示灯，正常范围

B—黄色指示灯，超出范围

有些值显示带有感叹号的绿色指示灯或黄色指示灯。根据机器和农具配置，预计显示为黄色。

- 绿色指示灯 (A) — 值在正常范围内。
- 黄色指示灯 (B) — 值超出范围。

控制器诊断

“控制单元诊断”显示与 CAN 总线连接的控制单元以下信息。

设备

- 列表中的设备依据“设备 ID”、“CAN 地址”和“CAN 网络位置”来区分。

故障码

- “故障码”指示设备是否有诊断故障码。

消息数

- “消息数”显示从控制单元接收到的 CAN 消息的数量。使用页面底部的“清零”按钮，复位所有控制器的消息计数。

查看和排序

选择**查看**旁边的按钮，更改控制单元的显示方式。可用的视图有：

所有控制器

- 显示所有连接到显示器的控制器。

以太网总线控制器

- 仅显示带有关联以太网连接的控制器。

机具总线控制器

- 只显示机具 CAN 总线上的控制单元。

机器总线控制器

- 只显示机器 CAN 总线上的控制单元。

控制器有激活的 DTC

- 显示有活动 DTC 的设备。

不活动的控制器

- 显示过去处于活动状态，但当前处于非活动状态的设备

选择**排序方式**旁边的按钮，按照关键词排列列表：

设备

- 按设备 ID 对列表进行排序。

最后一次看到

- 按最近与显示器通信的控制单元排序的列表。

诊断信息

从列表选择一个控制器，查看更详细的信息。

注意：当选择了一个控制器时，显示器设置到“诊断模式”。当控制单元页关闭时，“诊断模式”被移除。

根据控制单元的类型不同，诊断信息要么在“诊断地址”选项条中显示，要么在“读数”选项条中显示。

诊断地址

重要提示：更改“诊断地址”中的设置，可能会损坏机器或农具控制单元。当更改地址值时，应严格按照说明进行。

控制单元有多个地址，可存储不同的设置值。每个地址都通过一个“地址编号”和“类型”识别。数据地址只有在输入地址可以进行编辑（例如，标定设置）时才能查看到（例如，软件版本信息）。

读数

重要提示：更改“读数”中的设置可能会损坏机器或农具控制单元。当更改地址值时，应严格按照说明进行。

控制单元有不同的读数，用来存储不同的设置值。每个读数都分别有一个识别号和一个名称。选择一个读数，弹出一个显示读数详情的窗口。如果值可进行编辑，值的字段是白色的。如果值是只读的，则值的字段是灰化的。

诊断故障代码

显示选定的控制单元的当前故障码和存储的故障码。从列表选择一个故障码查看故障码详情。

控制器信息

“控制单元信息”显示一个控制单元的详细技术规格和识别信息。此信息对 ISOBUS 诊断有帮助。

诊断故障代码



PC28792—UN—29AUG22

A—“刷新”按钮
B—“清除故障码”按钮

选择“诊断故障码”选项条会显示系统中发生的所有当前和已存储的故障码。

选择“刷新”按钮 (A) 清除故障码，然后找回所有故障码。

选择“清除故障码”按钮 (B) 清除显示器中的所有故障码。

查看和排序



故障码类型

PC28793—UN—29AUG22

A—停止警报
B—保养警报
C—信息提示

选择**查看**旁边的按钮更改故障码显示的方式。可用的视图有：

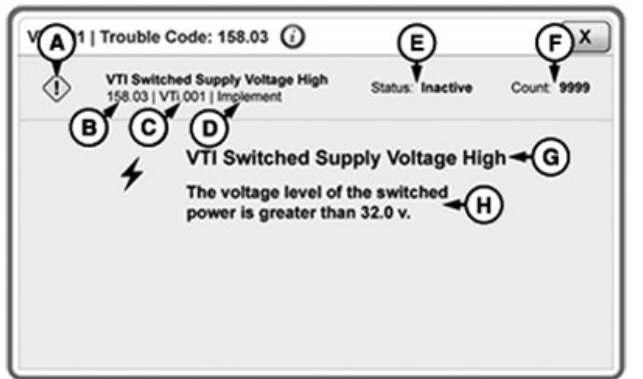
代码

- 通过“故障码”可在显示器上列出所有的故障码。同时还显示“故障码类型”(A—C)、“详情”、“状态”和“计数”。从列表中选择故障码，查看故障码明细。

设备

- 通过“设备”查看列出 CAN 总线上的所有控制单元。设备 ID、CAN 网络以及设备是否有故障码等全都显示。选择列表中的一个控制器查看设备代码。

故障代码详情



PC15334—UN—09JUL13

故障代码详情

- A—诊断故障码类型
B—诊断故障码编号
C—设备 ID
D—CAN 总线网络
E—故障码状态
F—计数
G—诊断故障代码
H—诊断故障码说明

选择一个诊断故障码，查看故障码详情。

CAN 总线信息

“CAN 总线信息”选项卡显示 CAN 总线上控制单元之间的通信状态。车辆 CAN 总线连接发动机、液压系统和变速箱等控制单元。农具 CAN 总线连接 StarFire 接收器、第二个 ISOBUS 显示器和 ISOBUS 农具等控制单元。



PC28794—UN—29AUG22

- A—绿色指示灯，正常范围
B—黄色指示灯，超出范围

有些值显示带有感叹号的绿色指示灯或黄色指示灯。根据机器和农具配置，预计显示为黄色。

- 绿色指示灯 (A) — 值在正常范围内。
- 黄色指示灯 (B) — 值超出范围。

CAN 总线值

网络状态

活动状态

- 系统工作符合预期。除了显示器以外，至少连接一个控制单元并与 CAN 总线通信。

未激活

- 显示器不与 CAN 总线上的任何其它控制单元通信。如果显示器只是 CAN 总线上的控制单元，消息总数增加，但网络状态不活动。

信息总数

消息总数是通过 CAN 总线使用的消息数量。当机器运转时，这个值连续向上计数，因为总有通过 CAN 总线发送的信息。

CAN 高和 CAN 低电压

峰值电压是指自从上一次冷启动后出现的最高平均电压。电压测量值为每秒平均值。峰值 CAN 高电压和峰值 CAN 低电压的正常范围在 1.8 和 3.3 伏特之间。

注意：如果显示器处于非活动状态 48 小时、非开关电源已断开或经历了 20 次热启动，该显示器将执行冷启动。

总线利用率

CAN 总线上的信息以消息的形式在控制单元之间发送。John Deere 机具 CAN 总线以 250 kbd 的波特率运行，这意味着它每秒可切换电源多达 256000 次以传输信息。这相当于 100% 的总线利用率。

如果一个控制单元，比如一个农具，不能按预期运行，则等于或高于 45% 的总线利用率可能会是产生这个问题的原因。由于总线负荷过高，部分控制器无法发送和接收所有必要信息。

注意：一些 ISOBUS 农具在总线负荷高于 25% 时无法工作。

作业中的 StarFire 接收器会占用大约 5—7% 的总线负荷。

拔下农具或 GPS 接收器的电源可以降低总线利用率。

波特率

波特率表示总线的运行速度。ISOBUS 和约翰·迪尔农具总线是以 250 kbd 的波特率运行的。连接至该系统的任何控制单元的运行速度都必须以 250 kbd 波特率运行，否则将无法正常工作。

CAN 总线状态和错误计数

有可能有四个 CAN 总线状态：

- 主动 - CAN 总线运行没有任何问题。
- 被动 - 已经发生被动错误。
- 警告 - 已经发生总线警告错误。

- 断线 - 已经发生总线断线错误。

如果发生这些错误中的其中一个错误，显示器会记录下发生的次数。

被动错误计数

- 如果计数值高于零，CAN 总线上的控制单元不会接受任何消息。可能已经丢失重要信息。这最有可能是由于高 CAN 总线利用率。

总线警告计数

- 如果计数值高于零，则 CAN 总线上的一个控制单元有问题。

总线断线计数

- 如果计数值高于零，则 CAN 总线上的一个控制单元有问题。它丢失了一定数量的信息，且不再接收任何信息。已经丢失了重要信息。最有可能在结合高 CAN 总线利用率时发生。

超限错误计数

- 超限错误计数表示 CAN 总线上的应用程序或控制单元接收信息快于处理信息。这会导致信息丢失和系统故障。最有可能在结合高 CAN 总线利用率时发生。

网络

“网络”标签显示 JDLINK 调制解调器、网络连接和客户自有 SIM 的诊断读数。

JDLINK 调制解调器是 John Deere 远程信息处理技术解决方案（比如 JDLINK、Service ADVISOR Remote 和 John Deere 远程显示访问（RDA）的主要组件之一。

JDLINK 调制解调器包含固件、蜂窝调制解调器和 SIM 设备。该部件通过蜂窝网络发送和接收数据和信息。

RA 需要不间断的蜂窝连接以正常作业。由于 JDLINK 调制解调器最多可存储 1000 小时的数据，所以 JDLINK 不需要不间断的蜂窝通信连接。

以太网总线信息

以太网总线信息显示以太网网络上所有控制器的诊断连接问题。

注意：G5 显示器仅支持 ETH100-1 和 ETH100-2 硬件端口。

以太网总线信息显示的项目：

- 以太网链接状态 - 显示网络是向上，还是向下。
- 互联网地址 - 显示显示器使用的指定或静态 IP 地址。
- 传输的数据包 - 自显示器接通电源后传输的数据包数量。
- 收到的数据包 - 自显示器接通电源后收到的数据包数量。
- 数据包错误 - 自显示器接通电源后收到的已损坏或格式不正确的数据包数量。
- 数据包丢失 - 到达目标位置之前丢失的数据包数量。
- 转速 - 所连接以太网的速度。
- 所连接设备的计数 - 显示器可在网络上查看到 IP 地址的控制器数量。
- 断开 - 显示器接通电源后断开的数量。

隐藏诊断中心



隐藏诊断中心

PC15331—UN—08JUL13

当选择了一个控制单元时，显示器被设置到“诊断模式”。选择隐藏的诊断中心，尽可能减少应用，并返回到主页。

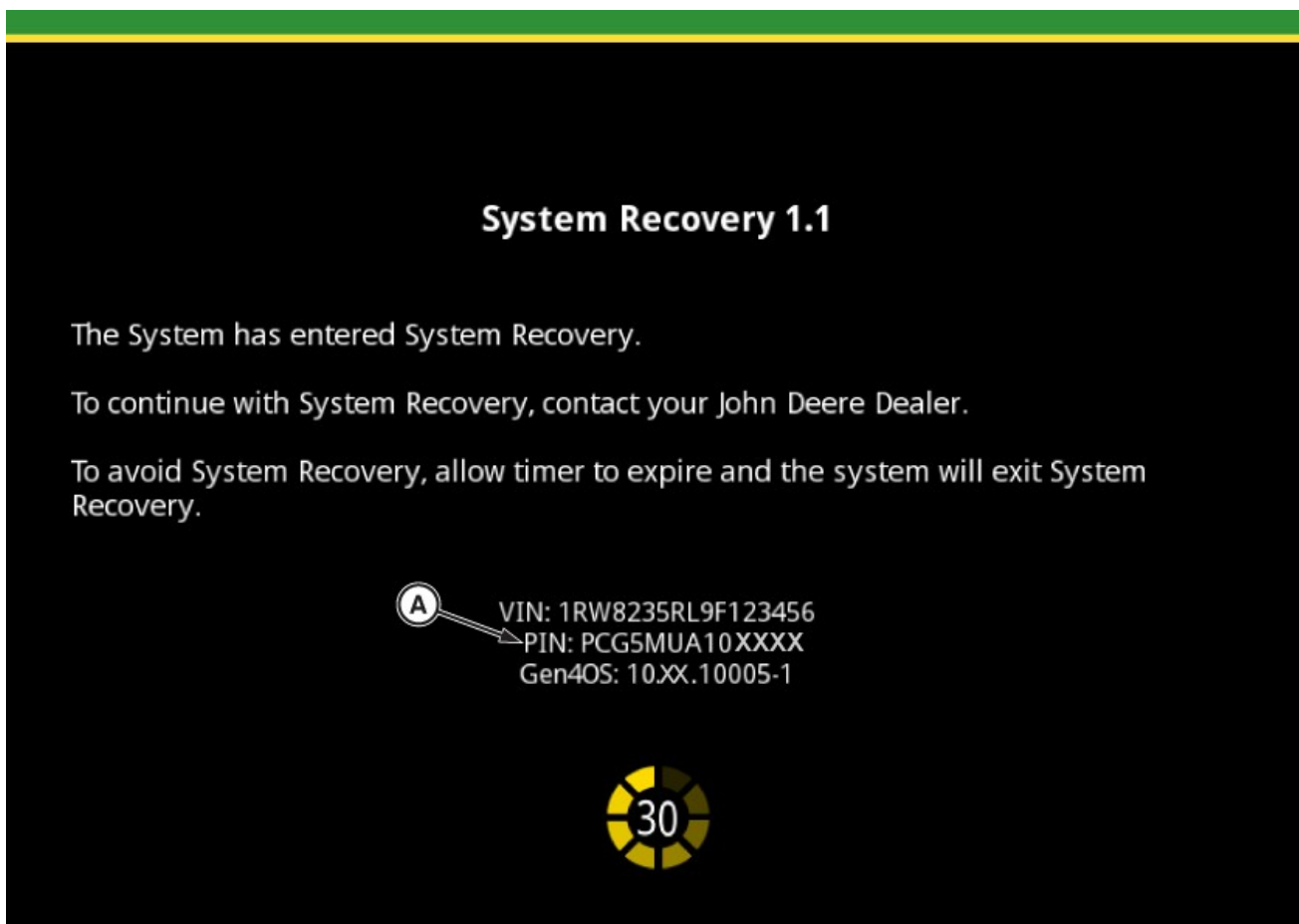
隐藏按钮对在标定程序期间访问显示器的另一个部分有帮助。如需返回到相同的诊断页，从菜单中选择“诊断中心”应用程序。

注意：建议不要使显示器一直处于“诊断模式”，因为这会对性能产生负面影响。

通过关闭控制单元页退出“诊断模式”。

ch177nn,1737363316123-14-20OCT25

系统恢复



PC620654—UN—14MAY24

A—恢复 PIN

“系统恢复”试图保护和保存用户数据。当系统检测到一个冲突，并且它有可能破坏某些功能时，“系统恢复”功能启动。

当显示器首次进入系统恢复时，屏幕上会有一个用于系统恢复的 30 秒计时器开始倒计时。要继续系统恢复，请与 John Deere 经销商联系并提供恢复 PIN (A)。

让计时器过期即可使显示器恢复正常操作。如果此屏幕持续出现，请与 John Deere 经销商联系并提供恢复 PIN (A)。

ZID XK1X,1770631899854-14-09FEB26

故障排除 - AutoTrac

AutoTrac 已分离信息

AutoTrac 已分离信息 - 每次 AutoTrac 分离时，系统会发出两声提示音，然后显示一条警报信息，说明分离原因。此外，系统也显示 **AutoTrac** 不能啮合的原因信息。已分离信息显示 7 秒钟，然后消失。

AutoTrac 已分离信息	
代码	信息
702752.00	尚未检查
702752.01	移动过方向盘
702752.02	车轮速度太慢
702752.03	车轮转速太快
702752.04	挡位无效
702752.05	轨迹号已改变
702752.06	无双频 GPS
702752.07	SSU 有处于活动状态的诊断故障码
702752.08	最后一次过渡正常
702752.09	GSD 信息错误
702752.10	无平行循迹
702752.11	无 Keycard
702752.12	首向误差过大
702752.13	偏离轨迹误差太大
702752.14	座椅开关断开
702752.15	油温太低
702752.16	无 TCM
702752.17	激活码无效
702752.18	诊断模式控制阀
702752.19	联合收割机割台开关关闭
702752.20	联合收割机公路/田间开关接通
702752.21	电压不稳定
702752.22	AutoTrac 在倒挡的激活时间过长
702752.23	AutoTrac 在低速阈值以下的激活时间过长
702752.24	曲率太大
702752.25	机器未沿前进方向行驶
702752.26	ELX 线低 (关机)
702752.27	挡位数据错误
702752.28	复位开关数据错误
702752.29	钥匙开关信息无效
702752.30	自走式青贮收割机 AutoTrac/行导航开关处于关闭状态
702752.31	SPFH 速停开关打开
702752.32	AutoTrac 未启用
702752.33	获取线
702752.34	沿行循迹
702752.35	未知方向
702752.36	到 GPS 的信号跃迁太大
702752.37	行以外
702752.38	传感器滑行超时
702752.39	信息序列错误
702752.40	机器无法达到指令要求的轨迹曲率
702752.41	GPS 机器速度与基于车轮的机器速度不匹配
702752.42	当前轨迹曲率不匹配
702752.43	机器处于驻车状态
702752.44	辅助转向系统指令信息超时
702752.45	辅助转向状态信息超时

702752.46	座椅开关数据错误
702752.47	VIN 数据错误
702752.48	轴距数据错误
702752.49	TCM 信息超时
702752.50	机器自动化信息超时
702752.51	机器滚动/偏航速率信息超时
702752.52	基于车轮的速度/方向信息超时
702752.53	轨迹数据超时
702752.54	未知的转向控制单元失效
702752.55	AutoTrac 通用温度超出范围
702752.56	AutoTrac 在四轮转向中的激活时间过长
702752.57	机器在吊车操纵模式
702752.58	未获准授权
702752.62	预留
702752.63	不采取措施

ct47125,1708283950104-14-18FEB24

故障排除

注意：已调节 **AutoTrac**，在大多数田间条件中，使用多种农具时都能很好的工作。对于异常情况，驾驶员可以通过高级设置微调系统以适应特殊的田间条件和农具。在进行以下步骤前，应先调整转向灵敏度。

调整前，检查和修复其他故障。通过相关的机器，执行必要的机械检查和标定。如果没有执行这一步骤，可能会出现机器故障，或驾驶员可能会浪费时间调节不能调节的系统。

车轮过度运动：总体来说 **AutoTrac** 性能过关，但是车轮快速来回抽动。

激进的 S 形运动：通过观察机器的前端头，发现机器有持续的前、后移动现象。尽管可以观察到这种运动，但显示器上所显示的偏离轨迹误差（偏离 A - B 线的距离）通常相对较小。

缓慢的 S 形运动：当机器以直线运行或慢慢的从一侧运动到另一侧时，**AutoTrac** 的操作似乎很迟缓。

路线获取缓慢：在路线获取过程中，**AutoTrac** 显得很迟缓。在对正线之前，拖拉机会偏离线一侧很长时间。

路线获取激进：**AutoTrac** 在获取期间会越过线，并持续过度补偿，导致在线获取过程中出现高频率、小角度的 S 型运动。

循迹曲线外侧：**AutoTrac** 在曲线轨迹内很迟缓，导致机器围绕所需路线做缓慢的 S 型运动。这条线通常循迹至所需路径的外侧。

循迹曲线内侧：在曲线轨迹模式下，**AutoTrac** 表现出迅速和高频率的更正动作，导致机器出现小弯 S 形运动模式，或在所需路径的内侧行驶。

注意：有关故障排除技术信息，参见“屏幕帮助”文件。

一般调整

调节建议：

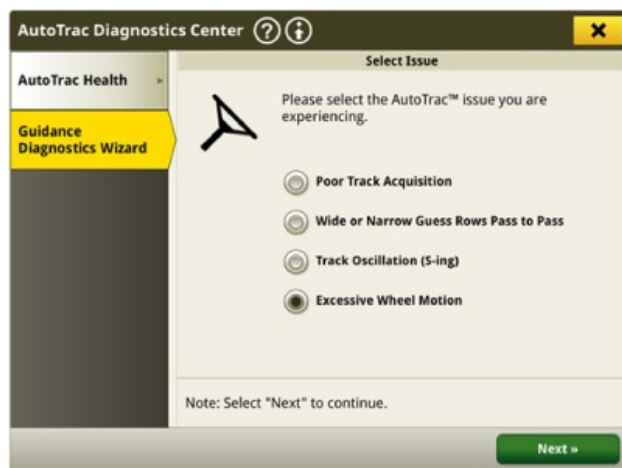
- 转向灵敏度：在进行其他调整前，设定在 70。以 10 为增量进行调整。
- 线灵敏度循迹：以 20 为增量进行调整。
- 行敏感度（前进方向）：以 10 为增量进行调整。
- 首向提前量：以 10 为增量进行调整。
- 转向响应速度：以 10 为增量进行调整。
- 获取灵敏度：以 20 为增量进行调整。
- 曲线灵敏度：以 20 为增量进行调整。

一次调整一个值：在 AutoTrac 工作时，通过执行以下步骤调整在特殊田间条件的设置：

1. 开始时使用工厂默认设置。“转向敏感度”值与“导航视图”选项条上的值相关。尝试在与以下工作条件相类似的本次设置中使用一个值，即：水泥条件时设置为 70，大多数条件为 100，软土地面时为 120。这个值可能需要调整到超出建议的设置值。
2. 当 AutoTrac 在特殊条件下（如速度、地面和轮胎设置）工作时，以 10 为因数增加或减少线灵敏度首向。
3. 如果改变线灵敏度首向对于目前所要解决的问题无效，重新设置线灵敏度首向参数。按照以前步骤的做法增加或减少首向提前量。
4. 如果以上步骤都无效，重置“首向提前量”，并按照与前面步骤中类似的做法来增大或减小“转向响应速度”。

组合设置：如果通过以上步骤不能获得满意的性能，而且驾驶员对参数对 AutoTrac 的性能改变感到更加满意时，在 AutoTrac 工作时，可以尝试使用不同的参数组合。

导航诊断向导



PC689866—UN—26SEP25

导航诊断向导标签

注意：导航诊断向导仅适用于配有 AT2 AutoTrac 系统配置的机器。此信息可在 AutoTrac 系统→AutoTrac 模式下的 AutoTrac 运行状况页面上找到。

选择与您遇到的问题相对应的单选按钮：

- 导航轨迹获取不良 — 要么机器在排队前长时间保持在线的一侧，要么它越过线并在采集过程中继续过度补偿。
- 宽/窄猜测行从一个通道到另一个通道 — 通道之间的间距不一致，但间距在整个通道中都保持关闭，导致整个通道的偏移不变。
- S-ing — 通过观察机器的前轴头，就会发现机器持续的来回运动。
- 车轮过度运动 — AutoTrac 的整体性能可以接受，但是车轮快速来回抽动。

ct47125,1705350329386-14-01OCT25

导航诊断向导提供常见导航问题的逐步故障排除。

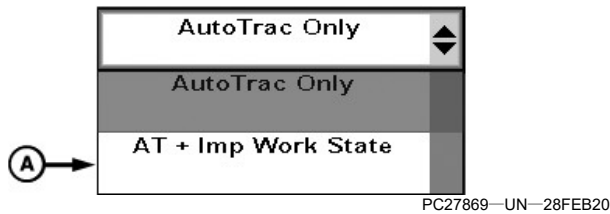
故障排除 — AutoTrac 自动转向

使用活动机具导航进行故障排除

主动式机具导航

在运行主动式机具导航和 AutoTrac 转弯自动化期间，为了防止机具在地头转弯过程中转向，调整以下设置：

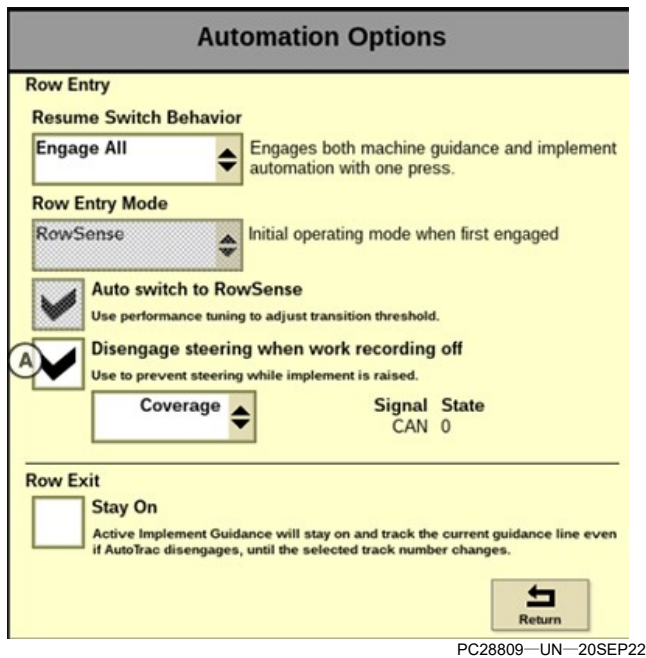
应用控制器 1100 (UCC1)



A—AT + 机具工作状态

1. 在 ISOBUS VT 应用程序下选择应用程序控制器 1100。
2. 选择“机具转向设置”按钮或“机具换挡装置设置”按钮。
3. 从“结合要求”设置下面的下拉菜单中选择 “AT + 机具工作状态” (A)。

应用控制器 1100 (UCC2 序列号
PCXL01C201000 -)



A—“禁用转向” 选择框

1. 在 ISOBUS VT 应用程序下选择应用程序控制器 1100。
2. 选择“主动式农具导航”软键。
3. 选择“设置”选项条下面的“自动化选项”。
4. 选择“当工作记录关闭时禁用转向”选择框 (A)。

ct47125,1705351301467-14-24SEP25

维护 - 标定

维护和标定



维护和标定

PC28795—UN—29AUG22

利用“维护和标定”应用程序，驾驶员可以设置保养间隔并执行机器部件标定。

导航至“维护和标定”

1. 选择菜单。
2. 选择“拖拉机设置”标签。
3. 选择“维护和标定”应用程序。

ct47125,1708284386704-14-18FEB24

- 驾驶员选择名称确定具体的保养间隔。
- 耗用时间表示自复位保养间隔后的小时数。
- 间隔是指每次保养之间的小时数。

间隔从即将到期的最小时间量到最大时间量排序。然后按以字母数字顺序的名称排序，数字具有优先级。

在保养间隔到期前的二十小时，系统将通知驾驶员，机器将需要尽快保养。一旦信息已确认，每次启动时系统将通知驾驶员即将到期的保养，直至重新设置保养间隔。

DX,PC,MAINT,SERVINTERVAL-14-23DEC15

标定

使用该应用执行车轮打滑率标定和雷达标定。

雷达标定



雷达标定

PC23946—UN—22MAR17

保养检查

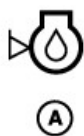
注意：是否有“保养检查”功能，取决于购买时是否安装了该功能。

执行保养检查时，需要将机器停放在水平地面上，并关闭发动机。为了确保读数的准确度，必须在关闭发动机后再等待至少 40 分钟，然后再检查油位和液位。

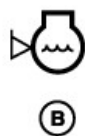
有一个指示灯用来指示机器保养检查点的状态。

- 绿灯 — 正常油位（液位）
- 红灯 — 油位（液位）高或低

有以下检查点：



A



B

PC17385—UN—15MAY14

A—机油油位
B—发动机冷却液液位

- 机油油位（A）
- 发动机冷却液液位（B）

DX,PC,MAINT,SERVCHECK-14-07APR17

在雷达装置首次安装在机器上时，或者在硬质表面空载行驶时，如果雷达速度和实际行驶速度有差异，则需要标定雷达装置。

注意：在刮风天气条件下，枝叶、扬尘或者砂砾等活动物体都可能导致雷达速度不准确。

车轮打滑率标定



车轮打滑率标定

PC23947—UN—22MAR17

在硬质表面空载行驶时如果雷达速度和车轮转速不匹配，则需要标定车轮打滑率。

在坚硬、干燥、干净和水平的表面上驾驶空载机器，执行标定。

注意：车轮打滑率标定只有在一个已连接和已标定雷达装置上才可用。

在执行车轮打滑率标定之前，必须确认雷达速度是准确的。

ct47125,1708284386858-14-18FEB24

保养间隔

保养间隔是在需要在机器上执行常规维护时的提醒。

选择“添加保养间隔”按钮，创建一个新的保养间隔。可以添加无限数量的保养间隔。

一旦创建保养间隔，则被添加进列表当中，并显示名称、耗用时间和间隔量。

维护 - 保养

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

出厂数据复位



文件管理器设置

PC20398—UN—09DEC14

选择“文件管理器”应用程序顶部的“设置”，打开“出厂数据复位”。

显示器转给不同的用户使用，需要执行“出厂数据复位”功能。该复位将会清除显示器中存储的所有用户数据，清除后无法恢复。用户数据包括设置和文档记录数据、导航信息、总计值和自定义运行页布局。许可证、语言设置和地区设置未复位。复位后需要重新启动。

G5 CommandCenter 上的“出厂数据复位”应在售出机器前完成。

G5 通用显示器上的“出厂数据复位”应在售出显示器前完成。

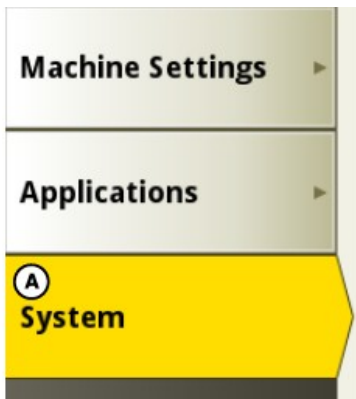
1. 选择菜单。



菜单

PC28961—UN—24APR23

2. 选择“系统”标签。



“系统”选项卡

PC28821—UN—21SEP22

3. 选择“文件管理器”。



文件管理器

PC28785—UN—29AUG22

4. 选择“设置”。



设置

PC28970—UN—24APR23

5. 选择“设置”选项卡。



“设置”标签

PC29090—UN—08MAY23

6. 选择“开始出厂重置”。



PC29091—UN—08MAY23

7. 按照屏幕提示操作。

ch177nn,1660729958790-14-15OCT25

索引

A		
安全，台阶和扶手		
正确使用台阶和扶手	02A-2	
安全标贴，无文字信息	02C-1	
安全操作拖拉机	02A-3	
安全须知		
安全标志		
自主作业安全	02B-1	
安全操作拖拉机	02A-3	
安全维护作法	02A-2	
安全信息		
自主作业期间的适当距离	02A-6	
自主作业时乘坐机器	02A-6	
安全须知，避开高压液体		
避开高压液体	02A-5	
B		
保养间隔	07A-1	
保养检查	07A-1	
标定		
车轮打滑率	07A-1	
雷达	07A-1	
标志用语,理解	02A-1	
C		
菜单	04A-2	
车轮打滑率标定	07A-1	
创建导航轨迹	04H-12	
D		
导航		
AB 曲线		
障碍物	04H-20	
直线路径	04H-20	
AutoPath	04H-6	
AutoPath 地图详情	04H-11	
AutoTrac		
复位开关	04H-13	
结合	04H-13	
禁用	04H-19	
启用	04H-12	
已分离信息	04H-17, 06B-1	
状态饼图	04H-11	
创建轨迹	04H-12	
调换轨迹	04H-10	
发现轨迹	04H-12	
故障排除	06B-1	
轨迹集	04H-10	
轨迹间距	04H-10	
设置		
光条带	04H-11	
偏移轨迹	04H-8	
曲线轨迹	05A-4	
循环跟踪	05A-1	
循迹蜂鸣声	04H-20	
主开/关	04H-20	
转弯预警	04H-16	
转向系统优化	05A-1	
自适应曲线		
障碍物	04H-16	
直线路径	04H-21	
最低速度	04H-14	
最高速度	04H-14	
F		
发现导航轨迹	04H-12	
分离，禁用		
AutoTrac	04H-19	
复位开关	04H-13	
G		
更新		
安装	04E-1	
回滚	04E-1	
软件	04E-1	
向下负荷	04E-1	
公路和复位开关	04H-10	
工作		
远程访问 (RA) 查看和控制		
启动远程显示访问的步骤，用于远程控制 ...	04N-1	
工作监视器	04C-16	
记录	04C-17	
故障排除		
导航	06B-1	
光条带设置	04H-11	
轨迹间距	04H-10	
H		
活动监视器	04H-19	
J		
机器显示器	04B-10	
机器状态	07A-1	
兼容性	04J-2	
K		
快捷软键	04A-3	
L		
雷达标定	07A-1	
P		
偏移轨迹	04H-8	
屏幕帮助	04A-2	
屏幕截图	04D-5	
Q		
旗标	04C-13	

曲线轨迹设置..... 05A-4

R

软件

安装 04E-1
版本 04E-1
更新 04E-1
回滚 04E-1
向下负荷 04E-1

S

商标 2

设置

导航 04H-20
导航主开关 04H-20

设置管理器..... 04C-19

视频 04C-18

W

维护和标定..... 07A-1

维护间隔 07A-1

文件管理器

导出

屏幕截图..... 04D-5

X

系统部件

公路和复位开关 04H-10

循环跟踪

设置 05A-1

循环跟踪设置..... 05A-1

循迹蜂鸣声..... 04H-20

Y

应用程序

ISOBUS VT 04F-1

StarFire 接收器 04G-1

工作监视器 04C-16

机器显示器 04B-10

设置管理器 04C-19

视频 04C-18

维护和标定 07A-1

诊断中心 06A-1