

约翰迪尔S660联合收割机 客户关怀手册

(可用于用户交车培训和专项会诊等客户活动)



资料内容仅供参考，具体操作请按驾驶员操作手册进行。

声明

本指导手册旨在帮助您快速熟悉S660系列联合收割机的基本操作、保养及优化调整的相关内容。但是本指导手册所涉及内容并不能覆盖所有详细内容，所涉及的联合收割机的操作相关详细内容，请参考并遵循S660联合收割机操作手册。

约翰迪尔中国市场部

目录

第一部分：安全事项.....	4
第二部分：S660联合收割机的操作.....	5-17
第三部分：S660联合收割机的维护保养.....	18-33
第四部分：S660联合收割机的优化调整.....	34-41
第五部分：总结.....	42

请认真阅读《操作手册》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。

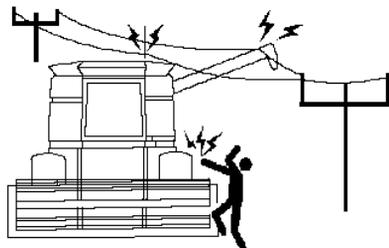
学会正确操作机器的方法，禁止任何未经培训的人员操作本机。

未经授权对机器进行改造将削弱机器功能及/或安全性，并影响机器寿命。



远离割台，除非脱粒装置已分离，驻车制动器已结合，发动机已熄火和钥匙已拔下，否则禁止清除割台前和割台上的堵塞物。

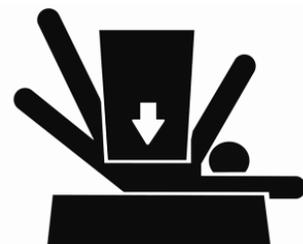
启动发动机前，所有人必须远离机器，避免受伤。



上公路前，收回卸粮搅龙并固定收音机天线，以免接触下垂的电线。



对联合收割机维修前，先熄灭发动机并确保所有旋转部件和传动系统停止转动。



对联合收割机维修前，要保证安全的支撑。



定期检查液压软管是否有泄露或任何其它磨损或损坏情况。用纸板检查泄漏情况。注意保护手和身体，防止高压液体的伤害。

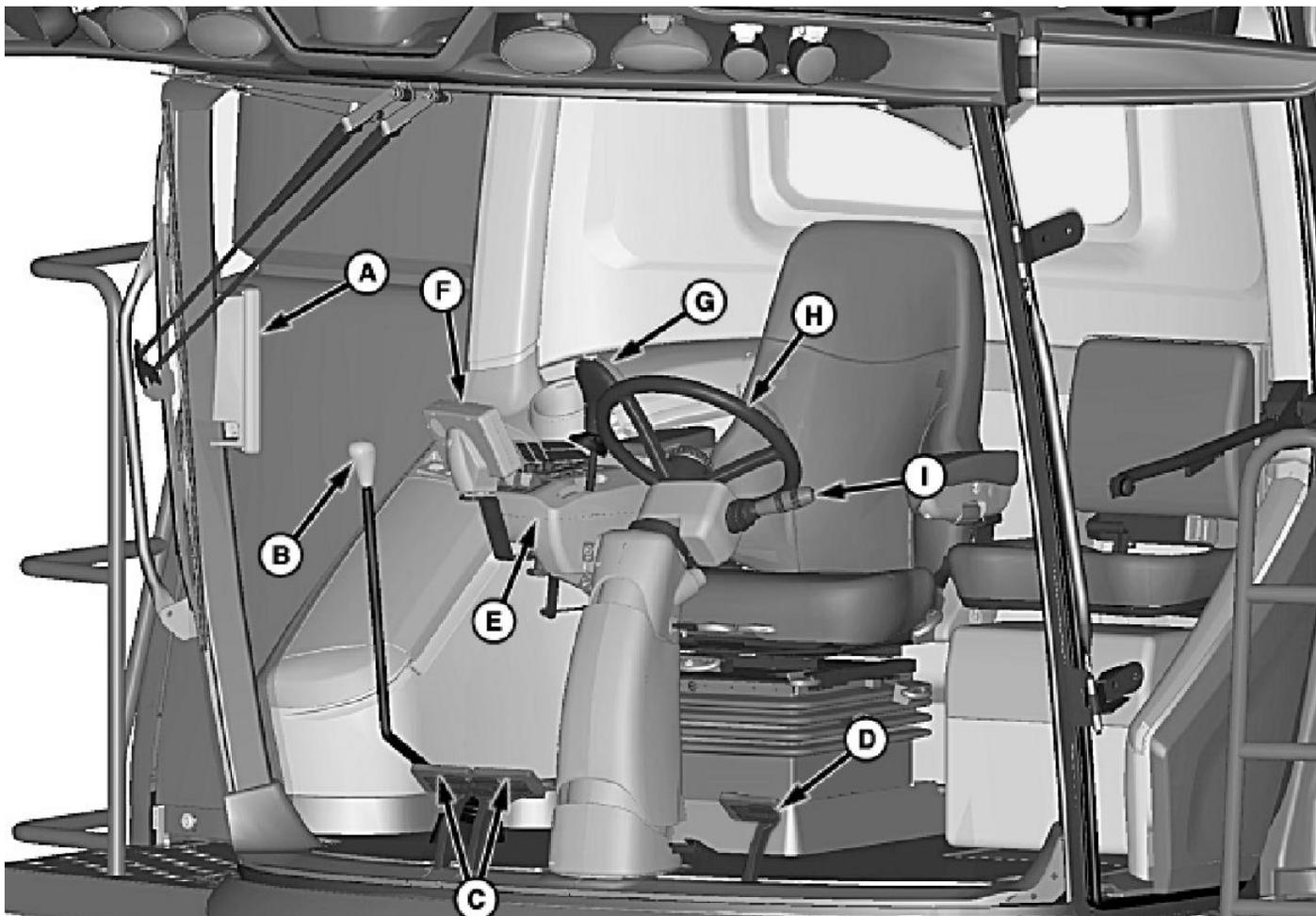


燃油管路中的高压燃油可造成严重伤害事故，不得断开或尝试维修燃油管线、传感器或任何介于高压燃油泵和带高压共轨（HPCR）燃油系统发动机喷嘴间的其它组件。



聚集在发动机舱、发动机上和运动件旁的谷壳和作物杂余是火灾隐患，必须经常检查并清理这些部位。执行任何检查或保养前，必须将发动机熄火，结合驻车制动器和拔下钥匙。

驾驶室全貌



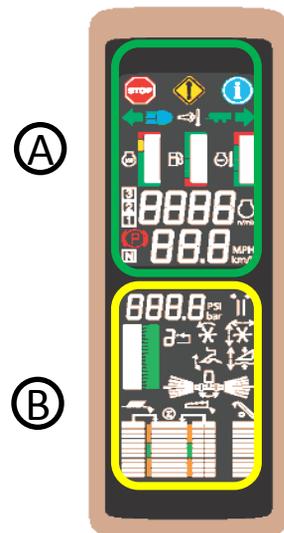
A - 数字角柱显示器、B - 变速杆（如果配备）、C - 制动踏板、D - 驻车制动器（如果配备）、E - 扶手控制台、F - 扶手显示器、G - 多功能手柄、H - 转向柱、I - 转向灯/灯选择手柄

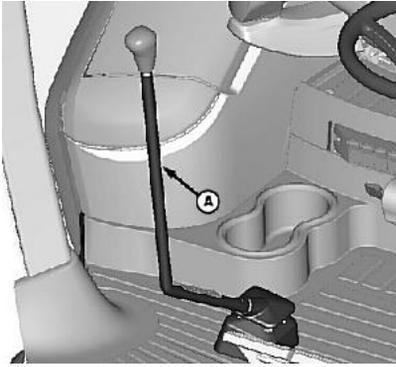
数字角柱显示器

扩大了客户在收获过程中对联合收割机保持最佳性能的控制能力。角柱显示屏包含两个显示区：

顶部显示区 (A)： 提供基本机器信息，如：报警灯、转向灯、功率表、燃油表、发动机冷却液温度、按钮换挡变速箱挡位、发动机转速、驻车制动、空挡指示、行走速度。

底部显示区 (B)： 为操作者提供有关联合收割机收获性能的准确工作信息，其中包括谷物损失、割台高度和AHC（割台自动控制）模式。





换挡手柄（如果配备）

换挡前，必须先停下机器，将多功能操纵手柄置于空挡位置，然后再换挡。



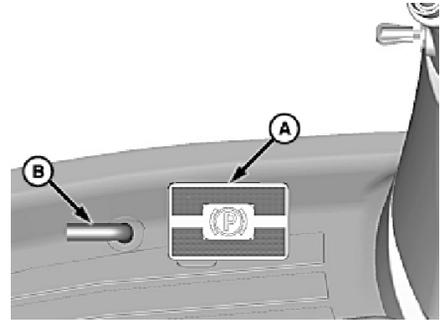
制动踏板

田间作业时必须保持制动踏板非锁定状态，运输机器时必须将制动踏板锁定在一起。

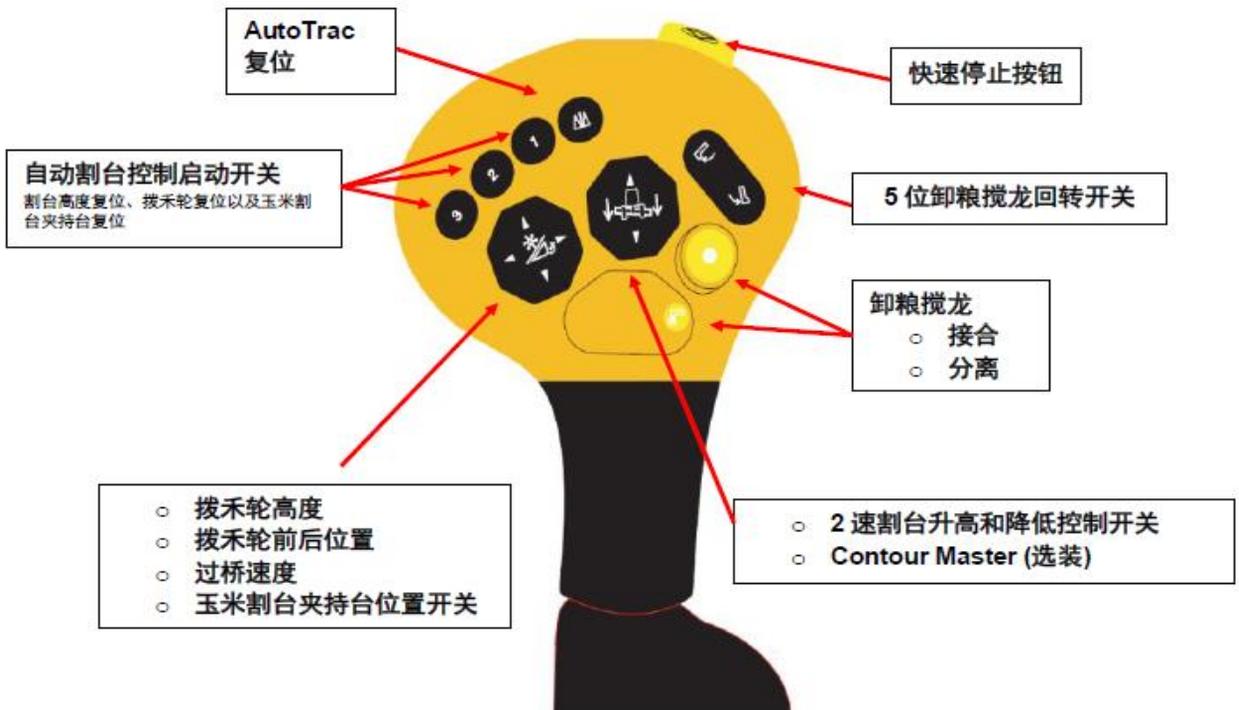
驻车制动器（如果配备）

配置在手动换挡变速箱机型上，当发动机处于运转状态、机器驻车，或在发动机关闭的情况下离开机器之前，要检查确认结合驻车制动器。

踩下踏板（A），结合驻车制动器，踩下踏板（B），分离驻车制动器。

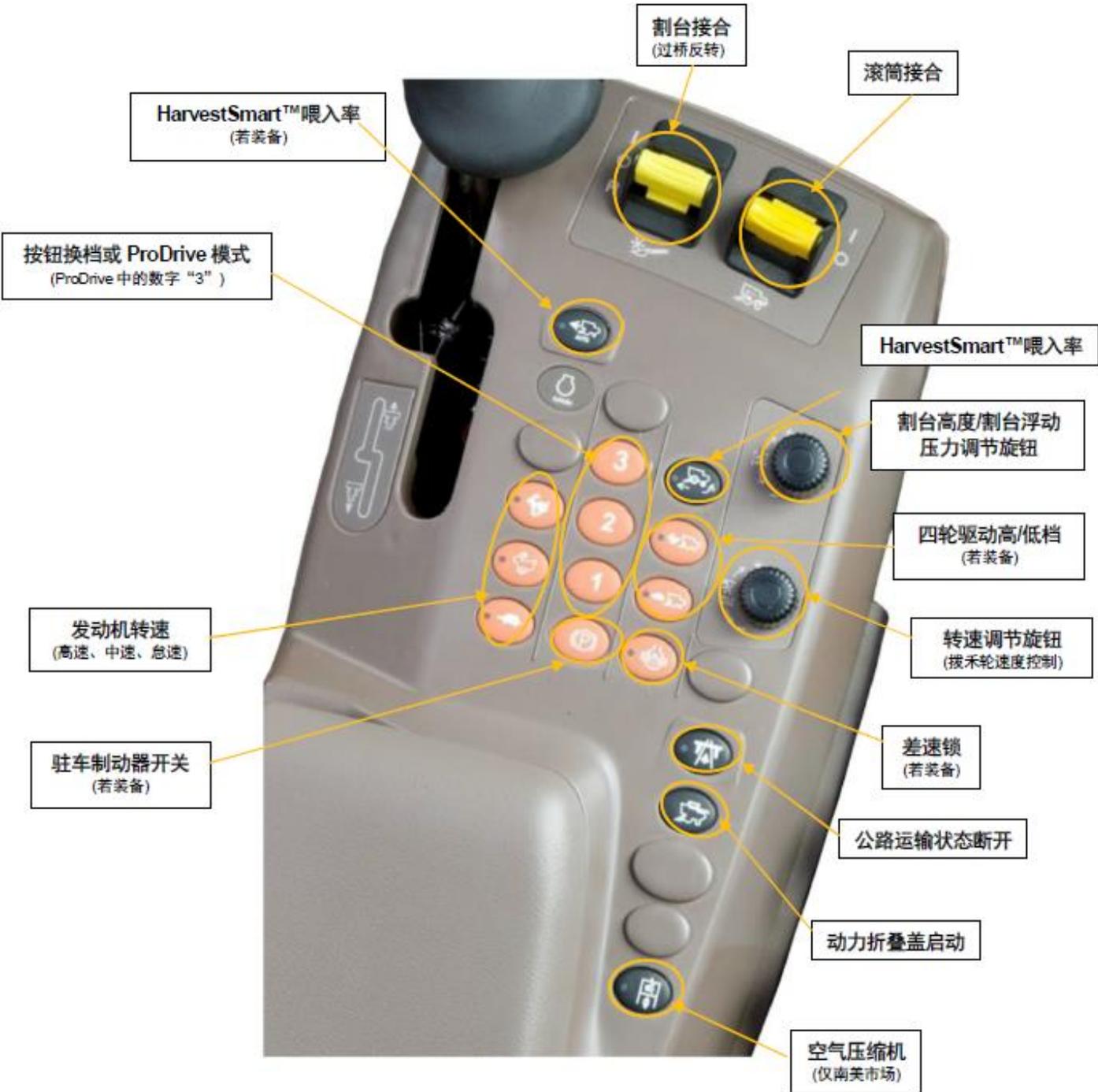


多功能手柄



扶手控制台控制装置

注意：并非所有开关均适用于所有机器型号，在操作机器之前，应先熟悉各种开关和控制装置。

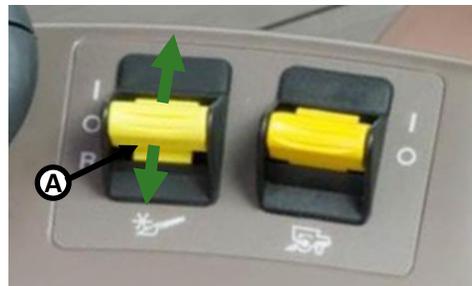


割台结合开关和过桥反转器开关

按下并前推将使开关锁定在接通位置来结合割台，向后扳开关将其关闭。

按下并后扳该开关进入反转模式，保持不动直到过桥清除堵塞，一旦过桥不堵塞时立即松开该开关。

注意：严禁反复用反转方式强行使“堵塞物”通过机器，频繁地转停将缩短部件使用寿命。



脱粒分离装置结合开关 (A)

向下并向前提按，开关可锁定在“接通”位置，向后扳开关，开关关闭。

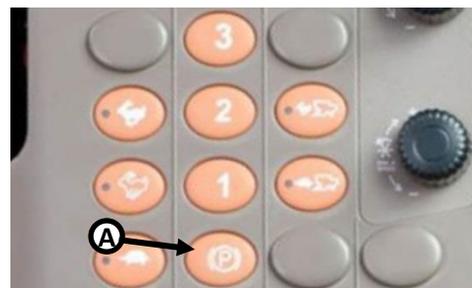
注意：在结合割台前先结合脱粒分离装置；当逐稿轮转速降至300转/分以下时，脱粒分离装置讲分离；如果结合后驾驶员离开了座椅，机器将会报警，除非该装置完全停止了转动。



驻车制动器开关 (A)：

机器首次启动时，系统处于手动模式。角柱上的驻车制动器指示灯亮，说明驻车制动器已结合。按一次驻车制动开关，进入自动模式。系统处于自动模式时，驻车制动器指示灯熄灭。

自动模式：如果多功能手柄处于空挡位置，且速度低于1.5公里/小时（1英里/小时），则结合驻车制动器。如果多功能手柄移出了空挡位置，则释放驻车制动器。

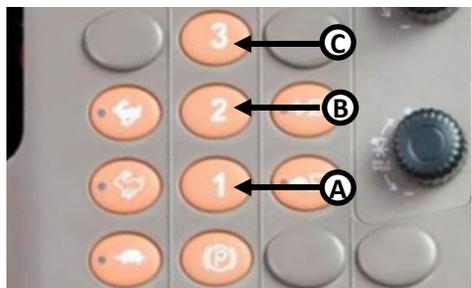


手动结合（默认模式）：如果多功能手柄处于空挡位置，且速度低于3.0公里/小时（1.9英里/小时），则结合驻车制动器。如果多功能手柄移出空挡位置，或速度高于1.5公里/小时（1英里/小时），报警器响起。

换档按钮开关 (A, B或C)

按下所需开关增加或降低机器行驶速度。机器显示所按下开关和压下的开关闪亮直到变速箱完成电子换档。

注意：选择所需档位前，机器必须停车和多功能操纵手柄必须在空档位置，

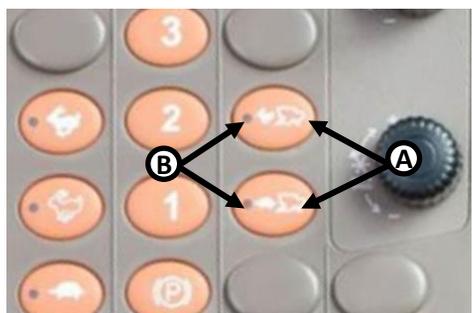


四轮驱动开关 (A)

按下任一四轮驱动开关一次将其打开，再次按下将其关闭。如果以上两个开关之一上方的指示灯 (B) 亮起，则表示选定该开关。

当需要更大牵引力时，按下底部开关（龟），当需要更高速度时，按下顶部开关（兔）。

注意：用最大行驶速度驾驶收割机期间，严禁启用或断开四轮驱动；下陡坡前必须断开四轮驱动系统。



差速锁开关（如果配备）

按一下按钮（A）结合或分离差速锁，差速锁结合时，指示灯（B）亮起。

注意：

1. 当公路运输断开开关接通时，差速锁无法结合；
2. 当踩下制动踏板时差速锁将分离；
3. 只有行驶速度低于10 公里/小时（6.2 英里/小时）时才能结合；在行驶速度高于12 公里/小时（7.5 英里/小时）时将自动分离。



割台高度/压力控制旋钮

利用割台高度控制旋钮（A），驾驶员可以选择割台相对于地面的位置，并自动返回到该位置。

朝 (+) 号方向旋转旋钮，割台和设定点升高，朝 (-) 号方向旋转旋钮，割台和设定点降低。



拨禾轮转速调节旋钮

驾驶员旋转 Dial-A-Speed™ 旋钮（A），可以改变拨禾轮或皮带捡拾器的转速。

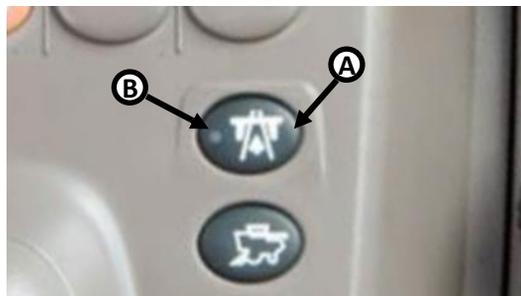
朝 (+) 符号方向旋转旋钮，增加拨禾轮或皮带捡拾器转速和设定点，朝 (-) 符号方向旋转，降低拨禾轮和皮带捡拾器转速和设定点。



公路运输断开开关

按下公路运输开关（A）时，指示灯（B）点亮，指示此开关处于公路位置，脱粒分离，割台，卸粮等功能将被禁用：

完成机器的公路运输作业后，如果需要进行田间作业，按住公路运输开关 **两秒钟** 即可关闭指示灯，开关重新恢复正常作业状态。



折叠功能快捷开关

折叠功能快捷开关（A）用于直接进入折叠功能设置页。之后在扶手显示器上进行折叠功能的操作。



CommandARM™ 控制装置

注意：并非所有开关均适用于所有机器型号，在操作机器之前，应先熟悉各种开关和控制装置。



割台调节开关

根据机器选装件及割台型式不同，按压开关的次数会有所不同。按下开关，直到扶手显示器屏幕上弹出所需调整值，触摸加号 (+) 或减号 (-) 或转动选择钮增加或降低数值。



脱粒转速调节开关

按下脱粒转速调节开关，在扶手显示器屏幕上会弹出所需调整值，触摸加号 (+) 或减号 (-) 或转动选择钮增加或降低脱粒转速。



清选风扇转速调节开关

按下清选风扇转速调节开关 (A)。在扶手显示器屏幕上会弹出所需调整值，触摸加号 (+) 或减号 (-) 或转动选择钮增加或降低清选风扇转速。



过桥速度/灵敏度调节开关

人工提升/下降速度：按下开关 (A) 一次，选择人工提升/下降速度。触摸加号 (+) 或减号 (-) 或转动选择钮增加或降低响应速度。

割台高度灵敏度：按下开关 (A) 两次，选择割台高度灵敏度。触摸加号 (+) 或减号 (-) 或转动选择钮增加或降低灵敏度。

人工倾斜速度：按下开关 (A) 三次，选择人工倾斜速度。触摸加号 (+) 或减号 (-) 或转动选择钮增加或降低倾斜速度。

自动倾斜灵敏度：按下开关 (A) 四次选择自动倾斜灵敏度。触摸加号 (+) 或减号 (-) 或转动选择钮增加或降低倾斜灵敏度



脱粒间隙调节开关

按下脱粒间隙调节开关。在扶手显示器屏幕上会弹出所需调整值，触摸加号 (+) 或减号 (-) 或转动选择钮增加或减小脱粒间隙



上筛/下筛调节开关

上筛调整：按下开关一次调整上筛间隙。触摸加号 (+)

或减号 (-) 或转动选择钮增加或减小上筛间隙。

下筛调整：按下开关二次调整下筛间隙。触摸加号 (+)

或减号 (-) 或转动选择钮增加或减小下筛间隙。



前茬地灯开关 (A)：按下该开关使前茬地灯亮/不亮。

后排料灯开关 (B)：按下该开关使后排料灯亮/不亮。

注意：如果公路灯亮，茬地灯，装饰线灯和后排料灯不能亮。

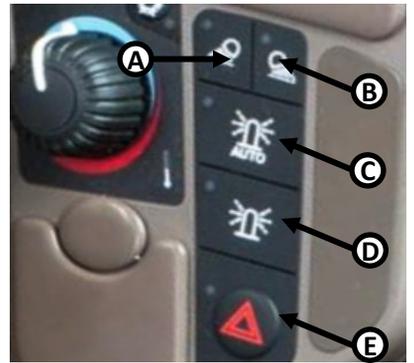
自动旋转标志灯开关 (C)：按下该开关使自动旋转标志灯亮/不亮。

旋转标志灯亮用于提醒运粮车驾驶员粮箱粮位已达到满箱3/4或已满箱，可进行卸粮作业的信号。

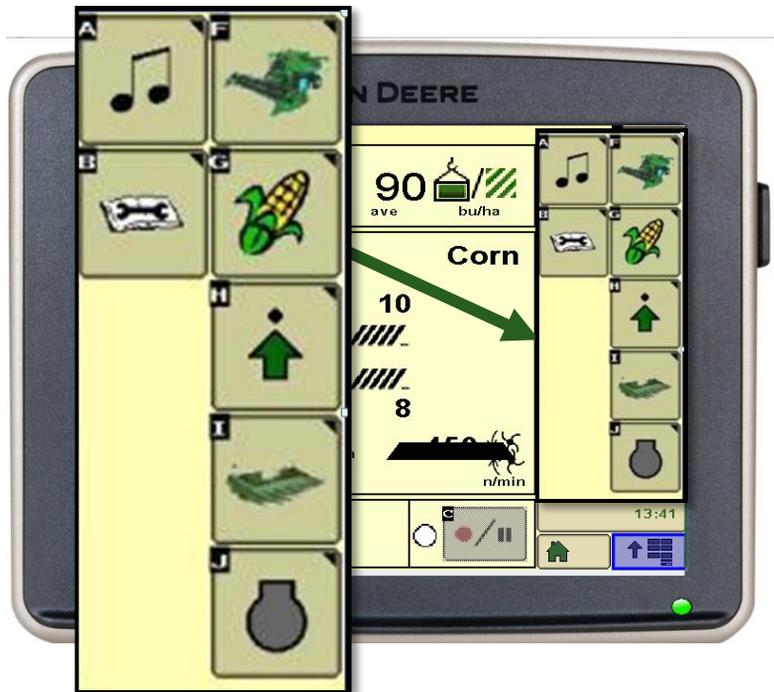
旋转标志灯开关 (D)：按下该开关使旋转标志灯亮/不亮。

危险警告灯开关 (E)：按下该开关使危险警告灯亮/不亮。

旋转标志灯和危险警告灯在机器前端和后端的两侧，用于在公路上运输时提醒其它驾驶员注意。



扶手显示器



显示器导航布局

A - 娱乐信息

B - 诊断和标定

F - 联合收割机主页

G - 收获信息 (根据挂接到机器上的割台的型式，图标在玉米和小麦之间切换。)

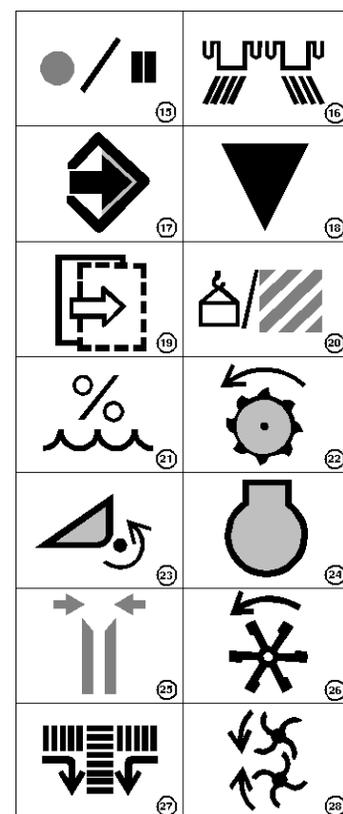
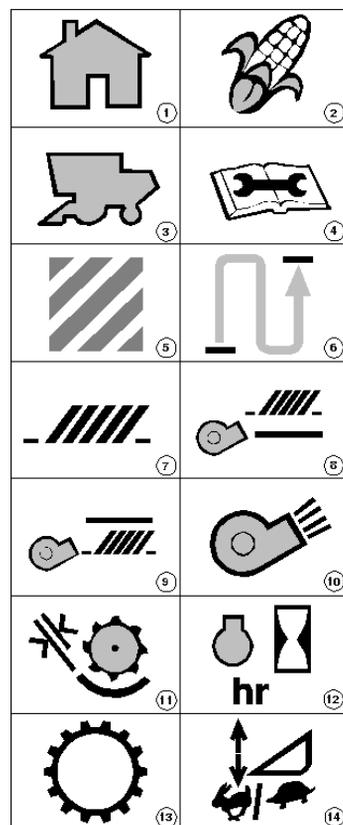
H - 联合收割机设置 (H)

I - 割台设置 (图标随着挂接到机器上的割台型式的不同而变化。)

J - 发动机信息

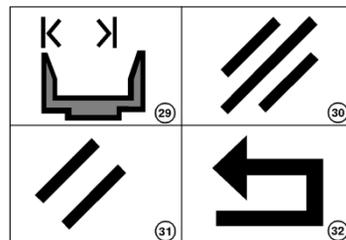
显示器图标识别：

1. **主页：**显示当前机器设置值，该值先前由驾驶员设定。
2. **收获信息：**显示当前收获监视器信息、性能/产量、总量，并允许驾驶员调节所需设置。
3. **设置：**显示当前机器设置值、籽粒损失灵敏度（籽粒大小）、当前割台宽度、温度设置和 Harvest Smart 设置（如果配备）。
4. **诊断和标定：**显示机器标定、诊断读数模板和专项检测（模板）。
5. **收获面积：**显示收获面积值。
6. **收获距离：**显示当前有效装运的总行驶距离。
7. **通用清粮室清粮板：**在主页上，同时显示上筛/下筛筛片设置通用图标。
8. **上筛：**显示上筛当前位置。
9. **下筛：**显示下筛当前位置。
10. **清选风机：**显示当前风机转速。
11. **脱粒转速/间隙：**显示当前滚筒转速和间隙。
12. **发动机工作小时数：**显示发动机累计工作小时数。
13. **CommandTouch 多速过桥齿轮（如果配备）：**显示已选过桥转速齿轮。
14. **割台高度响应速度和灵敏度：**显示当前响应速度和灵敏度设置。
15. **记录功能启用/关闭：**显示是否正在启用/关闭记录功能。
16. **叶片角度（如果配备）：**显示当前叶片角度位置。
17. **回车/接受：**允许驾驶员回车/接受所需信息或设置。
18. **标定：**利用此图标，驾驶员可以标定部分特定功能。
19. **下一步：**利用此图标，驾驶员可以浏览下一页信息。
20. **收获量：**显示平均作物收获量或瞬时作物收获量。
21. **湿度：**显示平均湿度或瞬时湿度。
22. **脱粒转速：**显示当前脱粒转速。
23. **后轴转速：**显示当前后轴转速。
24. **发动机转速：**显示当前发动机转速。
25. **摘穗板间距：**显示当前摘穗板间距位置。
26. **拨禾轮转速：**显示当前拨禾轮转速。
27. **带式输送机转速：**显示当前带式输送机转速（如果配备）。
28. **抛撒器转速：**显示当前抛撒器转速（如果配备）。



显示器图标识别（续）：

- 29. 收割宽度：显示当前收割宽度位置。
- 30. 取消：用于取消所需信息或设置值。
- 31. 清除：用于清除所需信息或设置值。
- 32. 返回/后退：使驾驶员查看上页。


标定程序—何时标定：

注意： 如果标定过程中存在故障，将显示出错码。在继续标定之前必须纠正导致出现故障的原因。

过桥提升速度 - 各个割台首次连接到联合收割机上时，或者割台添加或拆下较重附属设备后。

过桥倾斜范围（如果配备） - 在联合收割机连接割台之前，或者更换或调整过横向倾斜传感器或相关部件。

过桥倾斜速度（如果配备） - 在连接割台之前或第一次将割台连接到联合收割机上时，或者更换或调整过横向倾斜传感器或相关部件。

割台 - 各个割台首次连接到联合收割机上时，或者更换/调整过割台高度控制传感器或相关部件。

质量流量振动（如果配备） - 更换或调整过 AYM 控制单元或相关部件。

注意： 更换割台和在收获的每一样农作物中时，必须进行质量流量振动标定。

清粮室上筛位置 - 更换或调整过上筛筛片或者上筛促动器时，或者鱼鳞筛开度失调后。关于工厂标定程序，请与约翰·迪尔经销商联系。

清粮室下筛位置 - 更换或调整过下筛筛片或者下筛促动器时，或者鱼鳞筛开度失调后。关于工厂标定程序，请与约翰·迪尔经销商联系。

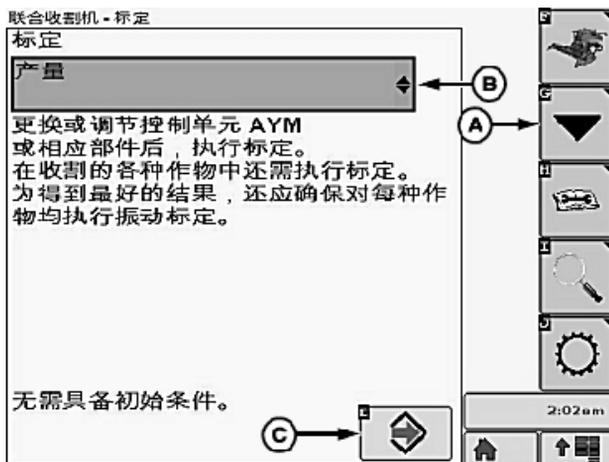
脱粒间隙 - 更换或调整过脱粒间隙传感器或相关部件。

注意： 完成标定需要拆下圆钢条凹板盖，否则会导致零位置不正确。

卸粮搅龙结合 - 更换或调整过卸粮搅龙皮带或相关部件。

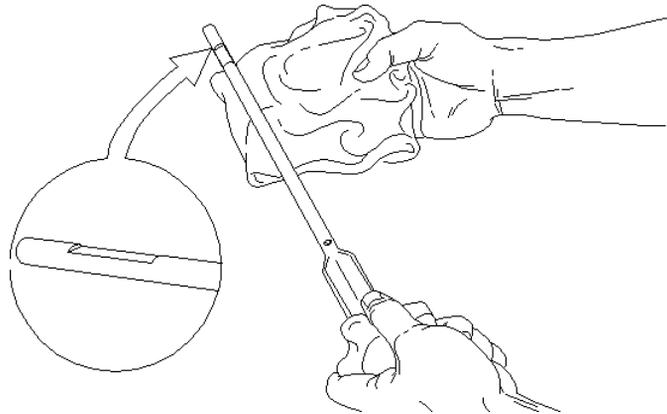
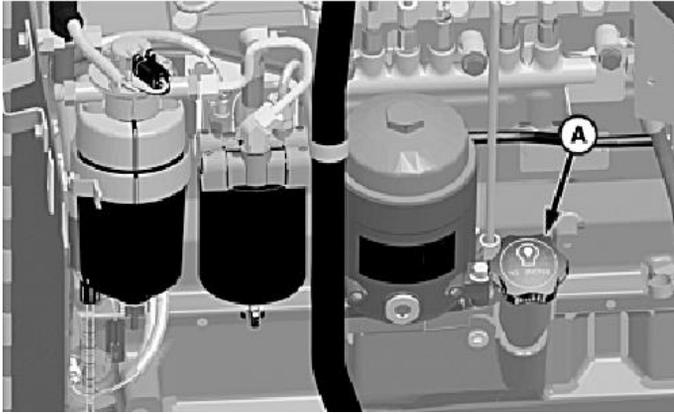
标定程序


1. 在主页面上点击“诊断与标定”
2. “标定”图标（A）高亮显示时，触摸或按下确认开关。
3. “标定”菜单（B）高亮显示时，触摸或按下确认开关。
4. 选中所需标定后，触摸或按下确认开关。
5. “输入/接受”图标（C）高亮显示时，触摸或按下确认开关。



注意： 其它的标定过程按照显示器上的说明进行标定。

起动前检查

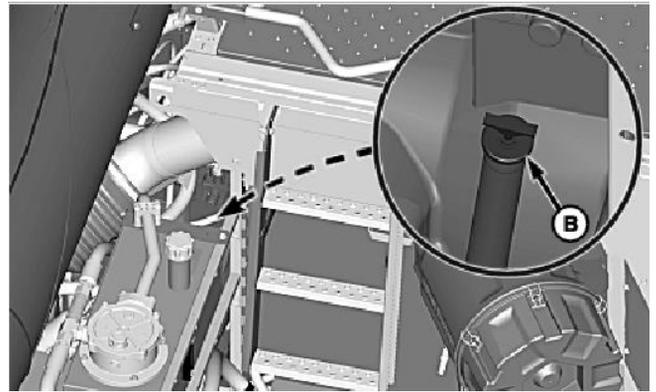
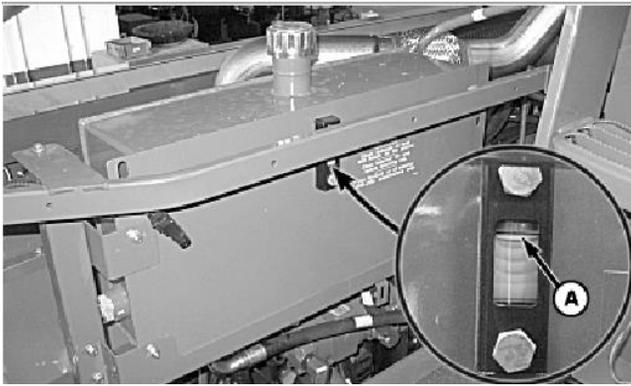


机油油位

每天用油尺（A）检查机油油位。机油油位如果低于油尺上的“ADD”（加油）标记，不得开动发动机。

取出油尺并检查油位。油位应位于油尺上“ADD”（加油）和网格区域顶端之间。如果油位低于加油标记，根据需要补充机油。（关于推荐用油，参见“燃油与润滑油”一节）。

注意：检查油位时，机器应停放在水平地面上。在取出油尺检查油位之前，检查确认油尺完全拧入或推入到壳体中。



静液压/液压油油位

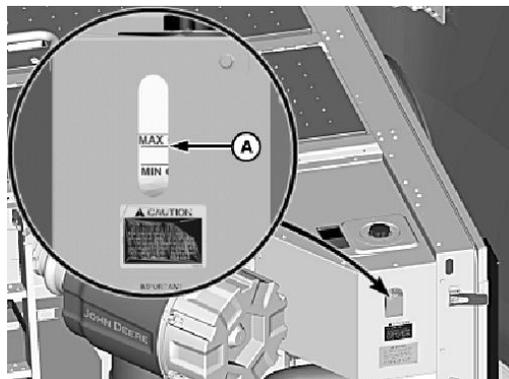
割台降至地面，并且所有油缸均收缩，在此情况下检查静液压油箱的油位。过桥完全降下时，油位必须在观察窗（A）的顶部。按需要加油，但不要加的过满。

检查发动机齿轮箱的液压油油位之前，关闭发动机，结合驻车制动器并拔下钥匙。油位不得低于油尺（B）上的“ADD”（加油）标记。

静液压/液压油油位

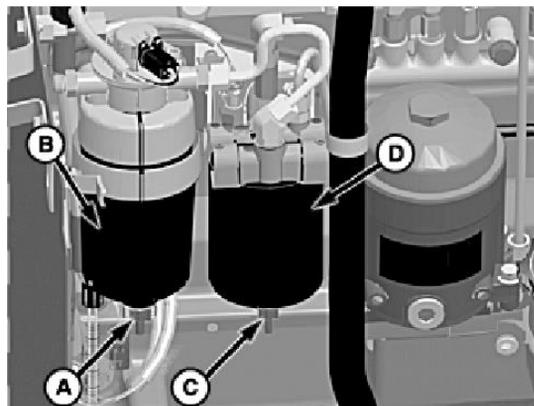
等到发动机冷却，溢流罐中冷却液液位必须不高于“Max Cold”（冷态上限）标志线（A）处。

注意：冷却液液位必须在“Max Cold”（冷态上限）与“Min Cold”（冷态下限）标志线之间。如果冷却液低于“Min Cold”（冷态下限）标志线，根据需要加入冷却液。溢流罐所使用的是一种专用盖。如果该盖损坏或缺失，必须用等同产品更换



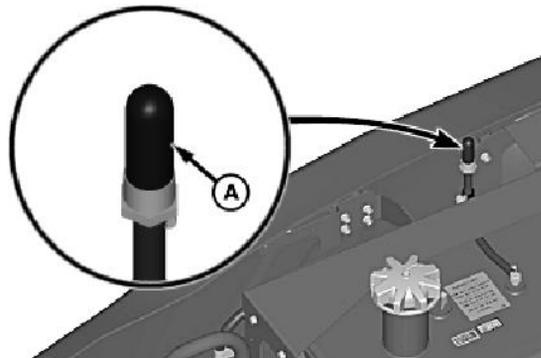
燃油系统

1. 打开排放阀（A），检查燃油系统的初级滤清器（B）中是否有水。
2. 打开排放阀（C），检查燃油系统的次级滤清器（D）中是否有水。
3. 如果问题仍然存在，则更换燃油滤清器。



燃油箱通气阀

每周目视检查燃油箱通气阀（A）。通气阀部位要避免积聚过多的谷壳或碎屑。如果通气阀被碎屑遮盖，则燃油箱无法进气。将燃油箱通气阀拆离软管并清洁。



清洁发动机机舱

发动机运行时，禁止清洁发动机或其机舱。聚集在发动机舱和发动机上的污垢、油、颖壳和杂余有火灾隐患。风向、作物类型和潮湿程度都影响颖壳和碎屑聚集的位置和程度。必须经常检查并清洁这些部位。



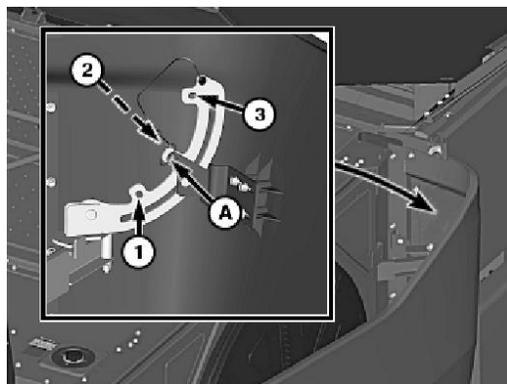
发动机进气口位置

拆下锁定销（A）然后旋转发动机进气口至目标位置。

运输位置：遵守当地法规要求，当机器运输时，检查确认发动机通风罩是否调至运输位置（1）。

标准田间位置：收割时，发动机通风罩必须置于标准田间位置，防止发动机过热。当在普通田间作业时，检查确认发动机通风罩是否处于标准田间位置（2）。

加长田间位置：当处于高温和/或高海拔地区条件下收割时，发动机通风罩必须置于加长田间位置，防止发动机过热。当处于高温和/或高海拔地区条件下收割时，检查确认发动机通风罩是否位于加长田间位置（3）来提高冷却能力。



操作发动机：

启动发动机：

1. 使多功能操纵手柄在空档位置。
2. 检查确认割台结合开关和脱粒分离装置结合开关在分离位置。
3. 为避免损坏起动机，每次操作起动机的时间不允许超过30秒。如果发动机未起动，至少等2分钟，然后再次起动。
4. 发动机起动后，松开钥匙使发动机用低怠速运转5分钟，预热机油。

关闭发动机：

1. 将割台或拨禾轮降至地面。
2. 将多功能手柄挂入空档位置和按下低发动机转速开关。
3. 关闭割台结合开关和脱粒分离装置结合开关。
4. 将带负荷工作的发动机熄火前，发动机需至少怠速运转2至3分钟使涡轮增压器冷却。

磨合期

发动机磨合

1. 发动机在出厂时已加注了约翰迪尔Break-In™或Break-In Plus™磨合油，最多100小时或375小时后更换机油与过滤器。

2. 在磨合期内应频繁检查发动机油位（根据需要，添加约翰迪尔磨合油）和冷却液液位并观察有无泄漏迹象，查看CommandCenter显示器的发动机温度和发动机机油压力诊断故障码。如有故障码，参见“诊断故障码”部分的更多信息。

3. 在不同的工作条件运转发动机，特别是用中重负荷工作，最适合发动机部件的磨合。

注意：油位未下降低到低于油尺的“ADD”（加油）标记前，禁止加油。在此期间，应用约翰迪尔磨合油来补充消耗的油。避免发动机长时间怠速运转或在最大负荷下持续工作。如果发动机怠速运转时间超过5分钟，关闭发动机。

皮带驱动调整：

1. 工作第一个50小时后，检查所有弹簧预紧的皮带惰轮调整情况。大多数皮带工作第一个小时期间有拉伸现象。

2. 初调之后，根据需要检查皮带调整情况。弹簧张紧器两端的垫圈应在标尺端头与台阶底端之间。

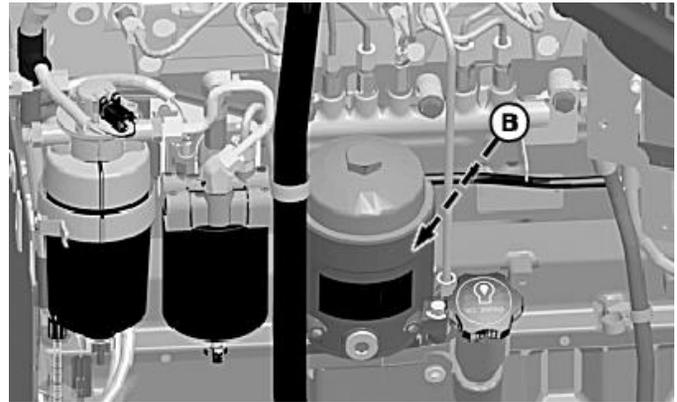
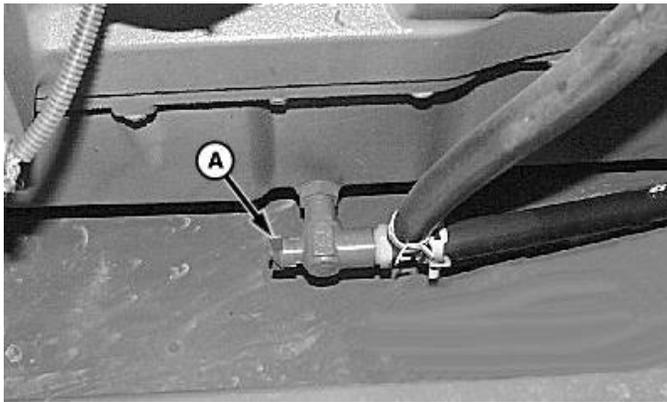
保养—发动机

机油和滤清器保养间隔

	机油和滤清器保养间隔（国二机型）	机油和滤清器保养间隔（国三机型）
燃油含硫量	低于 2000 毫克/公斤	低于 1000 毫克/公斤
Plus-50 油	375 个小时	375 小时
其他机油	250 个小时	250 小时
燃油含硫量	2000—5000 毫克/公斤	1000—2000 毫克/公斤
Plus-50 油	275 个小时	300 小时
其他机油	150 个小时	200 小时
燃油含硫量	5000—10000 毫克/公斤	2000—10000 毫克/公斤
Plus-50 机油	187 小时（咨询约翰·迪尔经销商）	请与约翰·迪尔经销商联系
其他机油	125 小时（与约翰·迪尔经销商联系）	请与约翰·迪尔经销商联系

注意：“Plus-50 机油”包括约翰·迪尔 Plus-50™ II 和约翰·迪尔 Plus-50™。

“其他油”包括约翰·迪尔 Torq-Gard™、API CJ-4、API CI-4 PLUS、API CI-4、ACEA E9、ACEA E7、ACEA E6、ACEA E5 和 ACEA E4。

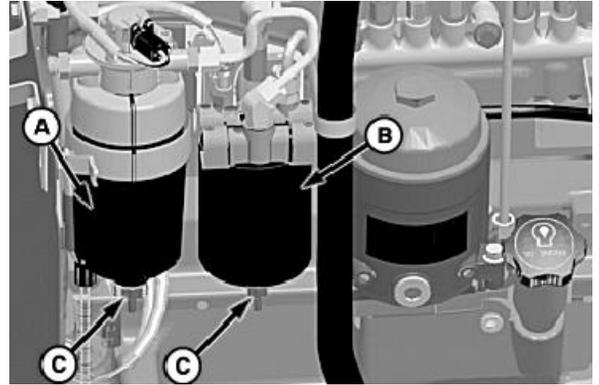


机油和机油滤清器滤芯—更换

1. 打开排放阀（A），排空曲轴箱。油排空之后，将排放阀关闭。
2. 拆下并保管好盖子，妥善处置机油滤清器（B）。
3. 安装油滤清器，并用盖子固定。
4. 向曲轴箱内加注适量的机油。

初级燃油滤清器油水分离器 — 排放

1. 当初级燃油滤清器 (A) 检测到燃油系统中有水时，角柱上会显示诊断故障码。
2. 如果出现诊断故障码，利用排放阀 (C) 排出初级燃油滤清器中的燃油，然后复位故障码。
3. 如果问题仍然存在，则更换燃油滤清器



初级和次级燃油滤清器滤芯 — 更换

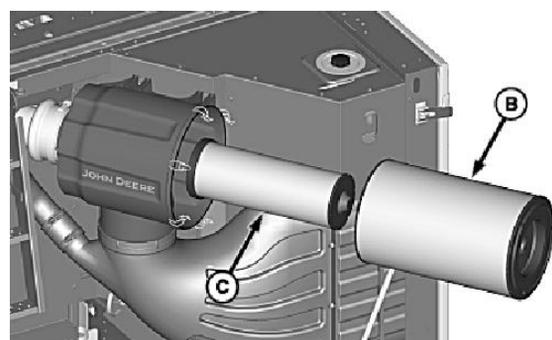
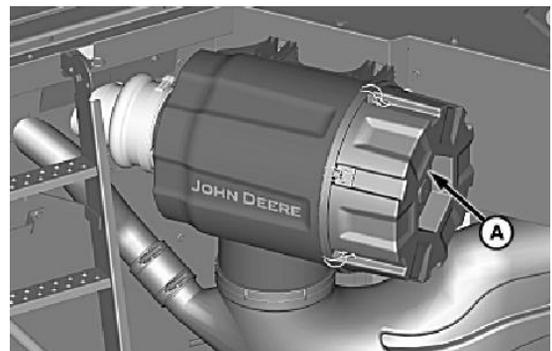
1. 如果机器本未运转，起动发动机，低怠速运转 3 至 5 分钟。
 2. 关闭发动机并关闭燃油箱底部的阀。
 3. 彻底清洁滤清器滤芯外部和滤清器安装座部位。
 4. 打开排放阀 (C)，排放燃油污染物，并释放初级燃油滤清器 (A) 和次级燃油滤清器 (B) 中的压力。
- 注意：滤清器中的燃油可能有压力。在完成下述程序之前，不要卸下滤清器。*
5. 关闭排放阀，并拆下燃油滤清器。
 6. 拆卸初级燃油滤清器和次级燃油滤清器。
 7. 在发动机上安装初级燃油滤清器 (A)。密封圈接触滤清器壳体后再紧固滤清器总成 3/4 圈。
- 注意：先用柴油润滑滤清器密封圈，然后再安装。*
8. 安装次级燃油滤清器 (B) 更换件。密封圈接触滤清器壳体后再紧固滤清器 3/4 圈。
 9. 检查确认排放阀 (C) 已关闭。
 10. 打开燃油箱底部的阀。
 11. 转动钥匙开关至接通位置 60 秒钟，让燃油泵可以起动主燃油系统。
 12. 起动发动机并低怠速运转 3 — 5 分钟。

空气滤清器过滤器—拆卸与安装

当扶手显示器上显示“发动机空气滤清器”图标时，需要保养滤清器。保养滤清器时，关闭发动机，结合驻车制动器并拔下钥匙，避免污物被吸入发动机中。

1. 松开防尘盖 (A) 并拆下初级空气滤清器 (B)。
2. 逆时针旋出安全滤清器 (C)，将其拆下。
3. 向外吹初级滤清器滤芯，必须用干燥的压缩空气 (500 千帕)。吹气时，必须确保喷气枪不会接触滤清器滤纸。严禁清洁安全滤清器滤芯。如果它不干净，只能更换。
4. 安装安全滤清器，顺时针旋转，直到用手紧固。
5. 安装初级空气滤清器和防尘盖。
6. 检查进气系统中的所有接头，确保紧密。

注意：严禁清洗、刷洗和敲击滤芯。如果两个滤清器未安装在位，严禁运转发动机。



旋转除尘罩、油冷却器、冷凝器、散热器和加压空气冷却器 — 清洁

每天检查旋转除尘罩，确认其能旋转自如。

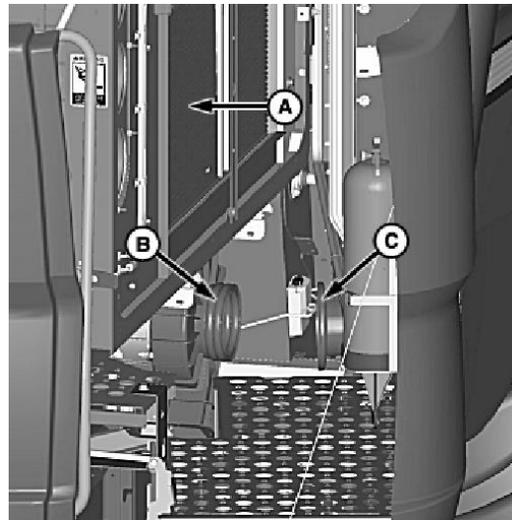
当灰尘或谷壳堆积在除尘罩上方或后部时，用压缩空气和刷子清洁旋转除尘罩。

清洁冷凝器 (A)、机油冷却器、加压空气冷却器和散热器。

清除真空管 (B) 和空气输送管 (C) 的灰尘。

关闭旋转除尘罩门并插上锁门。

注意：用高压空气或高压水时，要当心不要损坏冷却器的散热片。用散热片梳子矫直弯曲的散热片。散热片弯曲将降低冷却器性能。



冷却液 — 更换

使用 COOL-GARD™ II 或 COOL-GARD™ II PG 时，更换间隔为 6 年或 6000 工作小时。

如果使用除 COOL-GARD™ II 或 COOL-GARD™ II PG 以外的其他冷却液，则将更换间隔缩短至 2 年或 2000 工作小时。

注意：打开溢流罐盖时，必须避免被烫伤。打开此盖，旋转 1.5 圈，进行减压。发动机未冷却前，严禁打开该盖。等待系统冷却，然后再排出液体。

清理机器（定期清理）

本节中的图片显示的是需要定期检查和清洁的机器部位。虽然也有其他需要定期清洁的部位，但经常性地注意这些部位对预防火灾影响最大。

有些图片显示清洁前的作物物料和其他碎屑的积聚情况。这种积聚情况并非正常积聚，只是用于图示说明。

重要提示：这些部位需要经常清洁，甚至是每天数次，这取决于收获条件。了解收获条件，调整清洁时间，确保机器运转正常，减少火灾风险。

本节中没有提到的其他部位也会有作物碎屑积聚情况，必须定期清理，以保证机器正常工作和外观清洁。在整个收获期间，在定期检查的基础上，还要彻底检查整个机器。

一定要遵守机器上贴着的和《操作手册》中的所有安全程序。在进行任何检查或清理之前，一定要关闭发动机，结合驻车制动器并拔下钥匙。

用压缩空气从顶部到底部彻底清洁机器。首先清洁所有与发动机相邻的部位。从发动机舱开始，沿逆时针方向向外清洁发动机舱周围的其他部位、发动机下方地板、滚筒后顶部和后部台板，包括排气后处理装置壳体（如果配备）。机器的顶部区域清理干净后，继续清洁从地面可够到的部位。

从地面开始，清洁燃油箱区域的后侧和残茬处理系统的后尾板。排气后处理装置壳体区域（如果配备）也需要从地面开始清洁。从地面开始的清洁完成后，重新检查发动机舱是否有在地面清洁中吹入的作物碎屑。

注意：为了清楚起见，照片中已拆下了某些防护罩。

安全事项

操作

保养

优化调整

总结

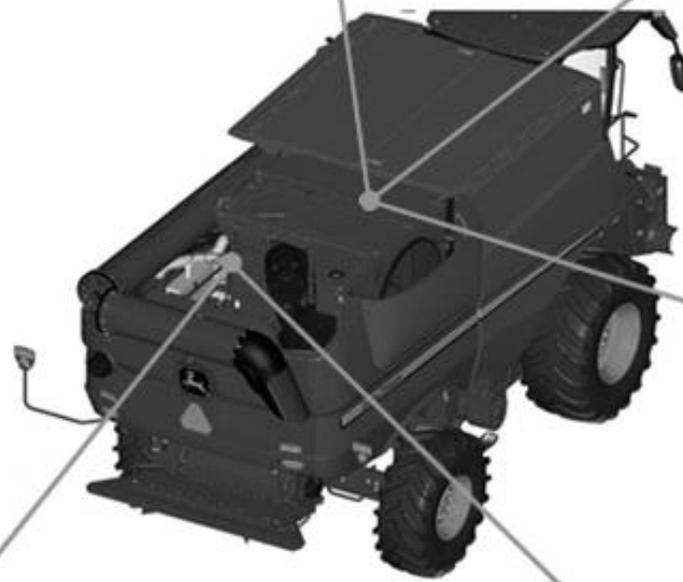
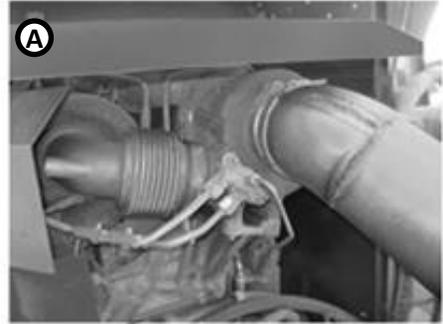
发动机舱（顶部区域）

发动机顶部区域和涡轮增压器（A）

排气歧管和歧管防护罩、涡轮级间管、排气再循环（EGR）冷却器管（B）

发动机周围（C）

发动机下方（D）



发动机周围（顶部区域）

滚筒后顶部和滚筒传动周围（A）

主发动机齿轮箱周围（B）

排气后处理装置壳体（如果配备）周围和下方区域（C）

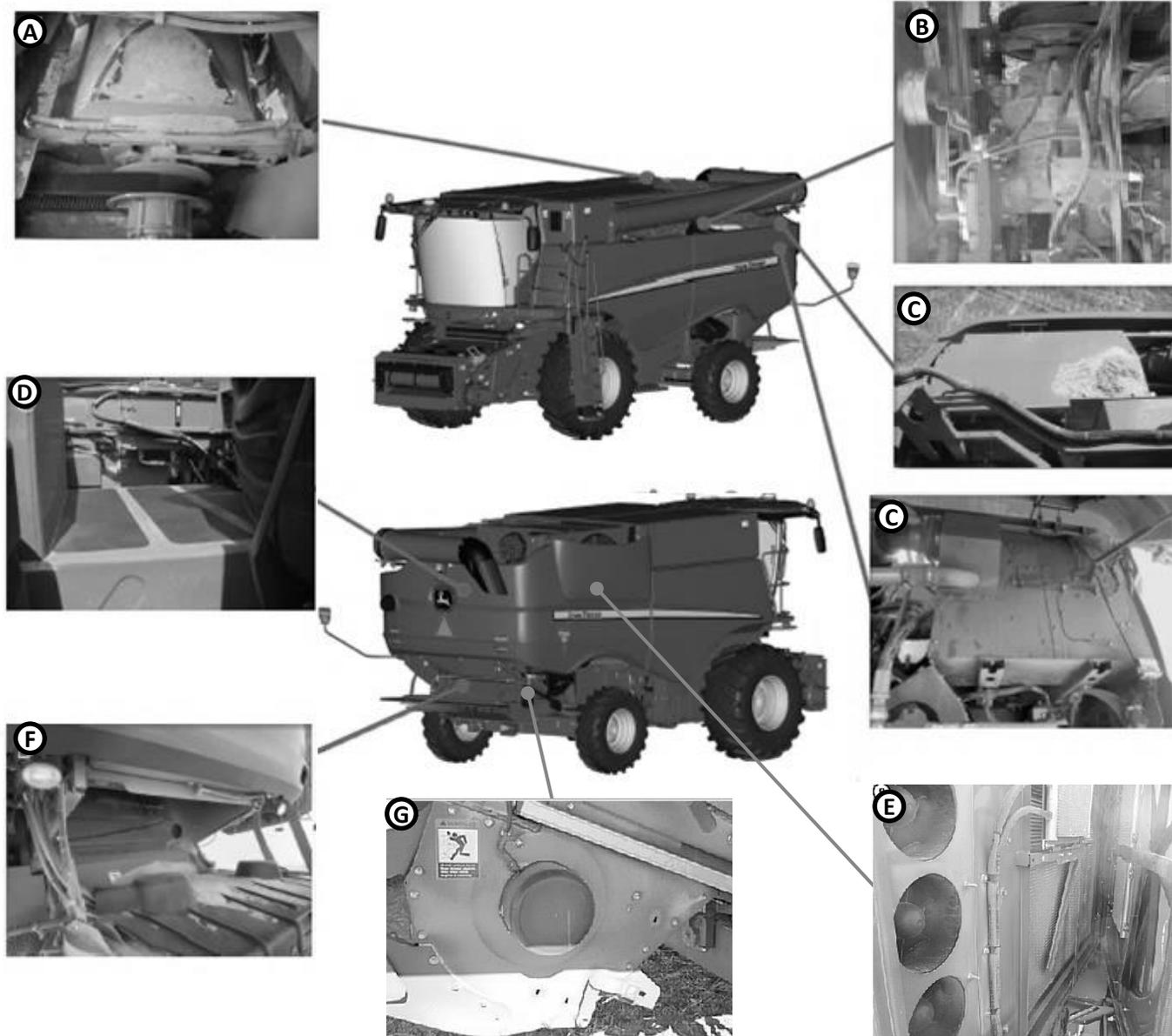
燃油箱顶部（D）

发动机冷却组件（E）

易受地面影响的部位（底部区域）

燃油箱下方（F）

轴承和轴承防护罩（不同位置的）周围部位（G）



安全事项

操作

保养

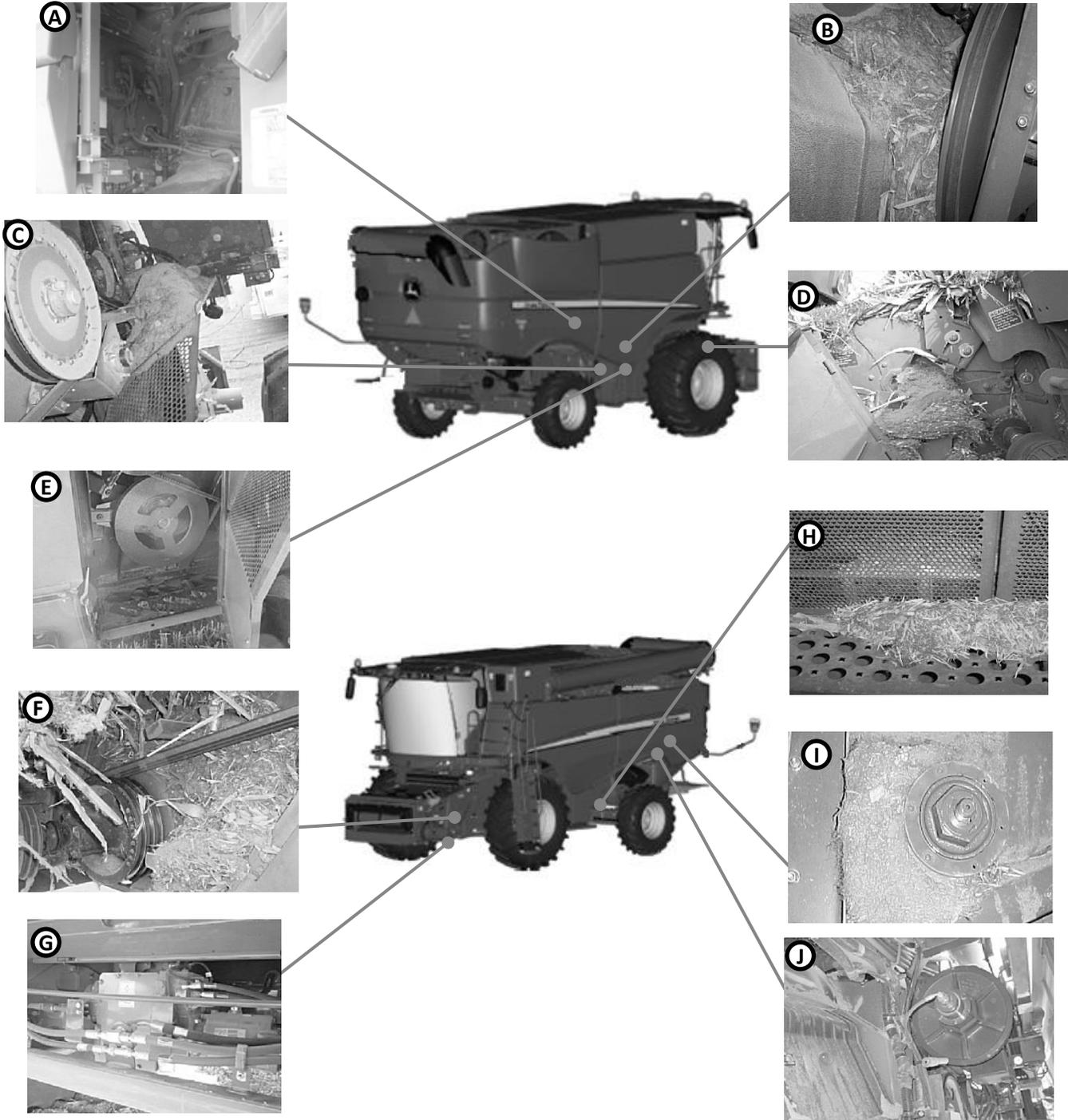
优化调整

总结

易受地面影响的部位（底部区域）

- 保险丝中心和电瓶箱区域 (A)
- 籽粒升运器传动装置 (B)
- 右侧挡泥板 (C)
- 右侧过桥防护罩 (D)
- 右侧通道部位 (E)

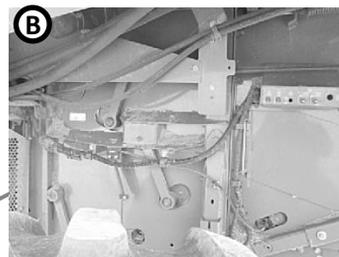
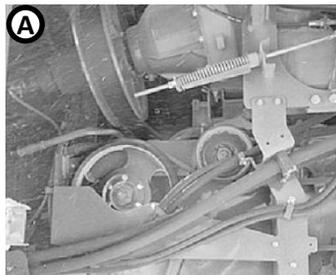
- 左侧过桥防护罩 (F)
- 变速箱 (G)
- 左侧通道部位 (H)
- 排料逐稿轮传动装置 (I)
- 左侧滚筒部位 (J)



易受地面影响的部位（底部区域）

滚筒传动（A）

左侧板区域（B）

**油品与保养间隔****冷却液（容量：53升）：**

推荐使用：约翰·迪尔COOL-GARD™ II 或约翰·迪尔COOL-GARD II PG

柴油发动机磨合油（容量：27.5升（国二）、29升（国三））

新发动机出厂时已加注了约翰·迪尔Break-In™或Break-In™ Plus发动机磨合油。

柴油发动机机油（容量：27.5升（国二）、29升（国三））

应优先选用约翰·迪尔 Plus-50™ II 机油，也推荐使用约翰·迪尔 Plus-50™ 机油。

静液压/液压系统（容量：31升）和主发动机齿轮箱油（容量：21.3升）

只允许使用：约翰·迪尔Hy-Gard™或者满足约翰·迪尔标准JDM J20C的油。

用于极低温条件时，只能使用：低粘度Hy-Gard™ 或者满足约翰·迪尔标准JDM J20D的油。

变速箱（容量：9.6升）、最终传动（容量：8升）、装粮搅龙（容量：3.8升）、主中间轴（容量：1.9升）和双速分离装置驱动齿轮箱油（容量：4.7升）：

优选使用：约翰·迪尔GL-5齿轮润滑油或约翰·迪尔EXTREME-GARD™

如果其它油能满足API保养等级GL-5的要求，也可使用。

过桥反转器齿轮箱（容量：3.5升）

只允许使用ISO VG 460全合成油

润滑脂

约翰·迪尔特重负荷多用途（SD POLYREA）润滑脂（TY6341）

如果其它润滑脂能满足NLGI性能分类GC-LB要求也可使用。

制动液（如配备的话）

用SAE J1703d、DOT-3或DOT-4液压制动液加注制动液罐。

安全事项

操作

保养

优化调整

总结

保养间隔

保养间隔表

保养	间隔时间		
	每 10 小时	每 50 小时	每100小时
润滑双速四轮驱动马达枢轴	●		
润滑两轮驱动重型和超重型车桥主轴轴承/枢轴销（泥泞工作条件）	●		
润滑两轮驱动重型和超重型车桥主轴轴承/枢轴销（正常工作条件）		●	
润滑最终传动外轴承（泥泞工作条件）	●		
润滑最终传动外轴承（正常工作条件）		●	
润滑变速过桥换向器传动齿轮箱（恶劣工作条件）	●		
润滑变速过桥换向器传动齿轮箱（正常工作条件）		●	
润滑分离装置变速从动带轮/传动带轮		●	
润滑清选风机变速上/下带轮		●	
检查静液压/液压油		●	
检查燃油前置滤清器		●	
润滑过桥上带轮		●	
检查散热器，清洁散热器、增压空气冷却器、油冷却器和冷凝器		●	
检查质量流量传感器		●	
检查过桥换向器齿轮箱油		●	
检查双速分离装置传动油		●	
清洁/更换驾驶室空气滤清器		●	
检查油水分离器初级燃油滤清器		●	
检查/清洁过桥横向倾斜装置		●	
检查轮胎压力和螺栓扭矩			●
	每200小时	每250小时	375小时
润滑分离装置变速从动带轮	●		
润滑分离装置变速传动带轮	●		
更换发动机机油（其它机油或 Torq-Gard™ 机油）		●	
更换发动机机油（Plus-50™ 或 Plus-50™ II 机油）			●

保养间隔表（续）

保养	间隔时间		
	每 400 小时	每 800 小时	每1000小时
保养燃油前置滤清器	●		
更换次级燃油滤清器	●		
更换初级燃油滤清器	●		
润滑卸粮搅龙上齿轮箱	●		
润滑割台/拨禾轮传动泵滑轮轴承	●		
润滑主中间轴万向节花键	●		
更换主发动机齿轮箱滤清器	●		
润滑切碎器/卸粮传动轴轴承	●		
润滑分离装置变速从动带轮/传动带轮	●		
润滑右侧润滑条	●		
润滑喂入加速辊轴承（右侧）	●		
润滑变速传动带轮	●		
润滑喂入加速辊轴承（左侧）	●		
润滑杂余搅龙传动装置打滑离合器	●		
润滑输送搅龙传动装置打滑离合器	●		
润滑排料逐稿轮轴承	●		
润滑清选风机轴轴承	●		
检查装粮搅龙齿轮箱油位	●		
润滑过桥打滑离合器	●		
检查分离装置传动油位	●		
检查最终传动油位	●		
保养最终传动联轴器	●		
润滑后桥转向横拉杆	●		
检查驻车制动器油缸拉线	●		
检查变速箱油位	●		
更换静液压充油滤清器	●		
更换液压/静液压滤清器	●		
检查主中间轴齿轮箱油位（定速和变速过桥）	●		

安全事项

操作

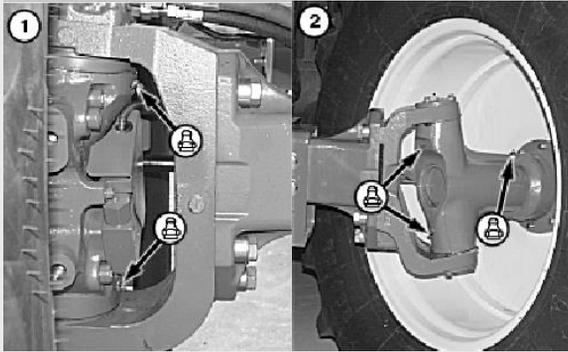
保养

优化调整

总结

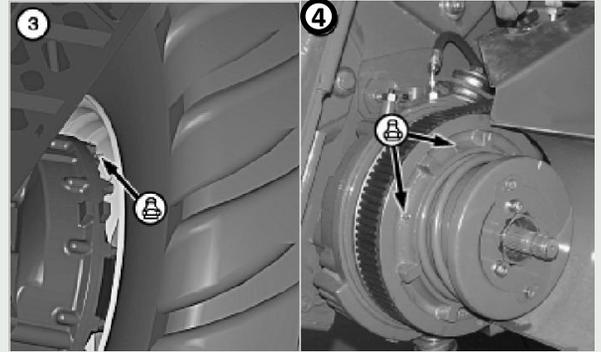
保养间隔表（续）

保养	间隔时间		
	每 400 小时	每 800 小时	每1000小时
检查制动液液位	●		
检查电瓶	●		
检查灭火器	●		
检查座椅安全带	●		
保养湿度传感器	●		
更换燃油箱通气阀	●		
保养空气滤清器滤芯	●		
更换过桥换向器齿轮箱油		●	
更换变速箱油			●
	每 2000 小时	每 4500 小时 或每五年	每6000小时 或每6年
更换主发动机齿轮箱油	●		
更换液压/静液压液压油	●		
调整发动机气门间隙	●		
更换最终传动油（两侧）	●		
更换分离装置传动油	●		
更换主中间轴齿轮箱油（定速和变速过桥）	●		
更换主中间轴齿轮箱油	●		
更换发动机前曲轴减振器		●	
更换冷却液（COOL-GARD™ II 冷却液）			●

保养位置


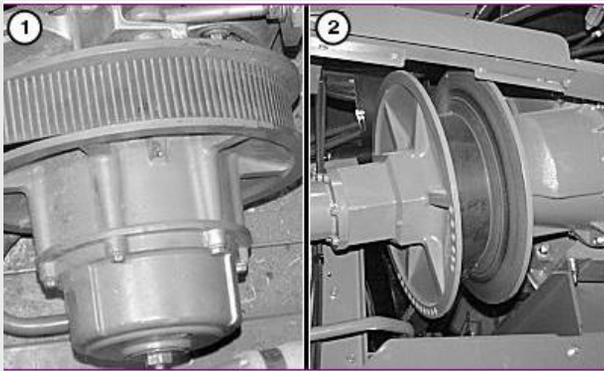
润滑双速四轮驱动马达枢轴 (1)

润滑两轮驱动车桥主轴轴承/枢轴销 (2)



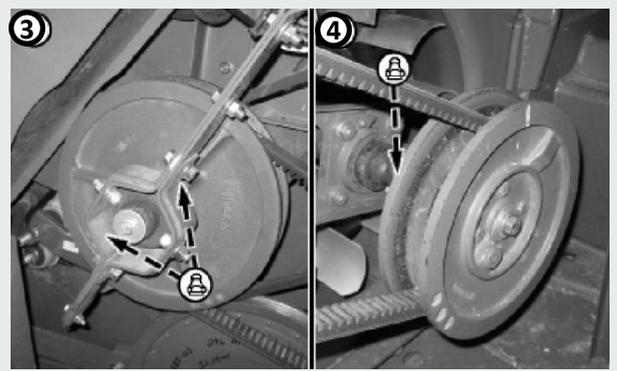
润滑最终传动外轴承 (3)

润滑过桥换向器传动齿轮箱 (4)



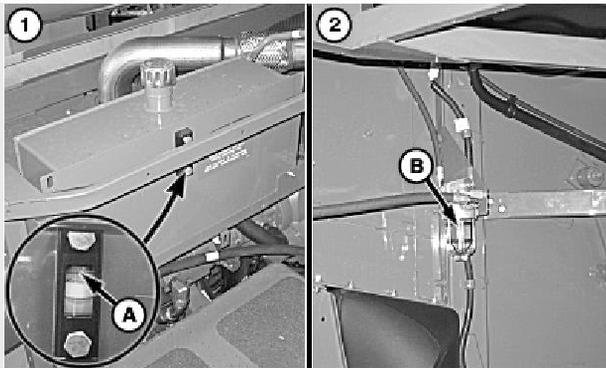
润滑分离装置变速从动带轮 (1)

润滑分离装置变速传动带轮 (2)



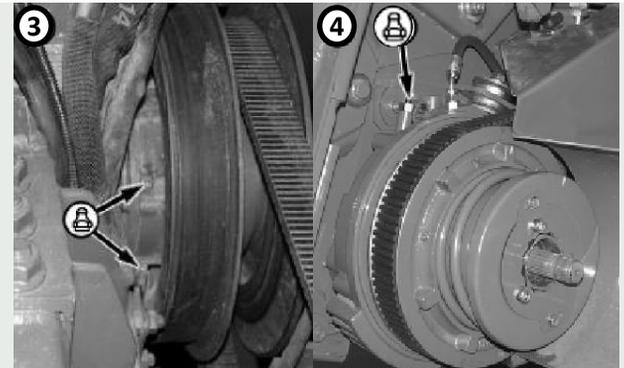
润滑清选风机上变速带轮 (3)

润滑清选风机下变速带轮 (4)



检查静液压/液压油 (1)

检查燃油前置滤清器 (2)



润滑过桥上带轮 (变速过桥) (3)

润滑过桥换向器齿轮箱油位检查 (4)

安全事项

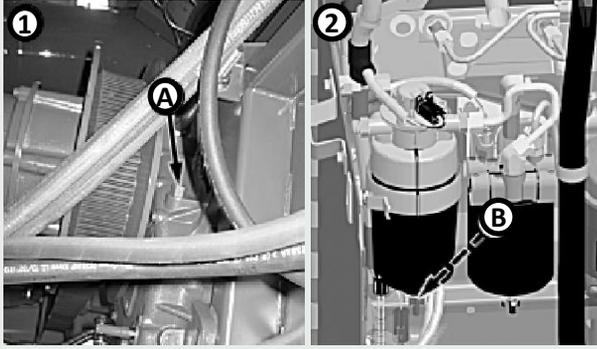
操作

保养

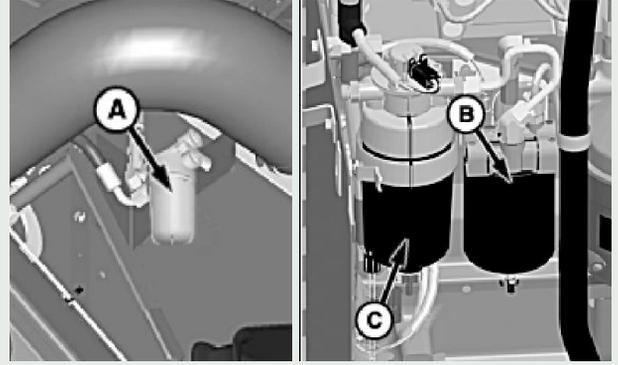
优化调整

总结

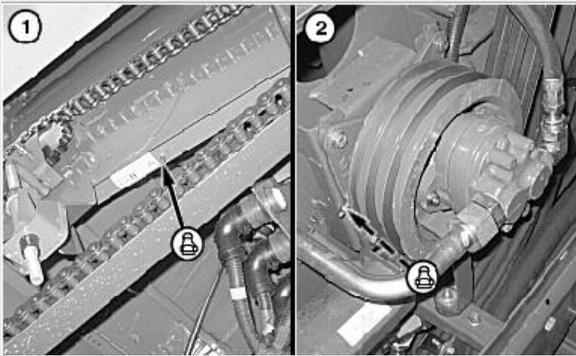
保养位置



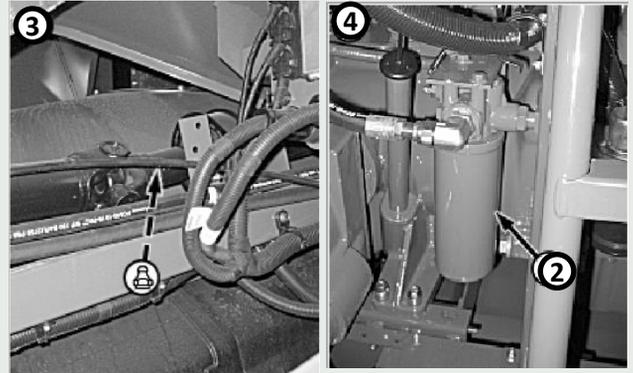
检查双速分离装置传动 (1)
检查油水分离器初级燃油滤清器 (2)



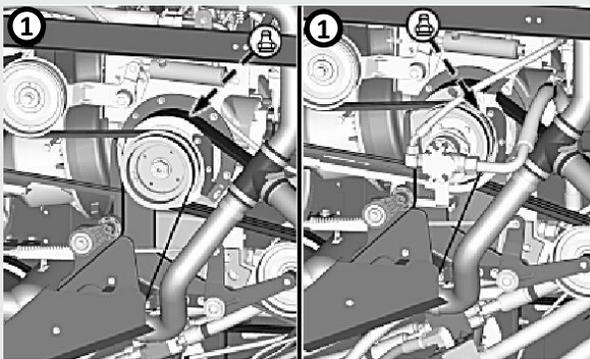
保养燃油前置滤清器 (A)
更换次级 (B) 和初级 (C) 燃油滤清器



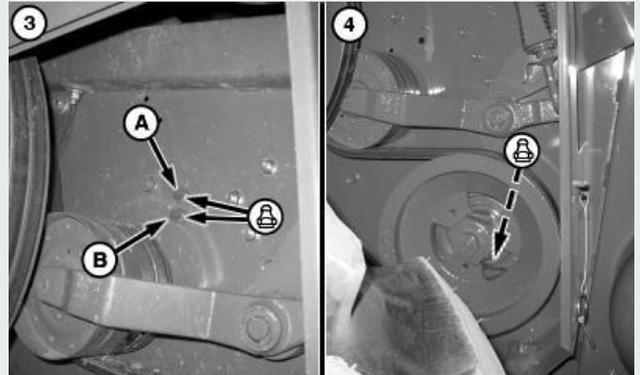
润滑卸粮搅龙上齿轮箱 (1)
润滑割台/拨禾轮传动泵滑轮轴承 (2)



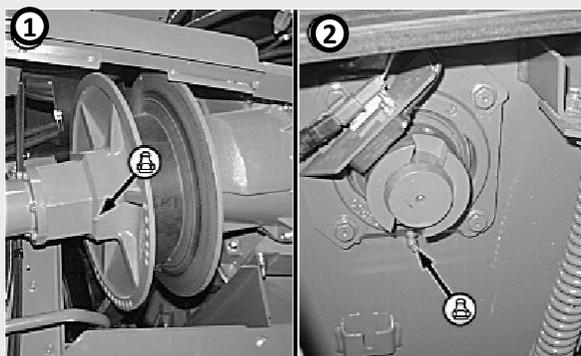
润滑主中间轴万向节花键 (3)
更换主发动机齿轮箱滤清器 (4)



润滑切碎器/卸粮传动轴轴承 (1)

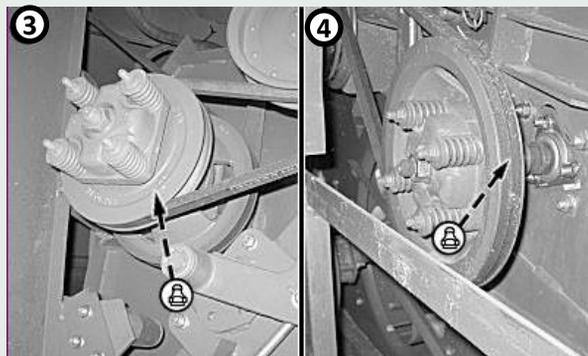


润滑右侧润滑条 (3)
润滑喂入加速辊轴承 (右侧) (4)

保养位置


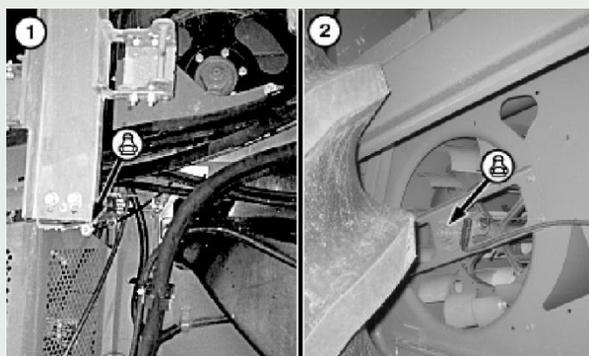
润滑变速传动带轮 (1)

润滑喂入加速辊轴承 (左侧) (2)



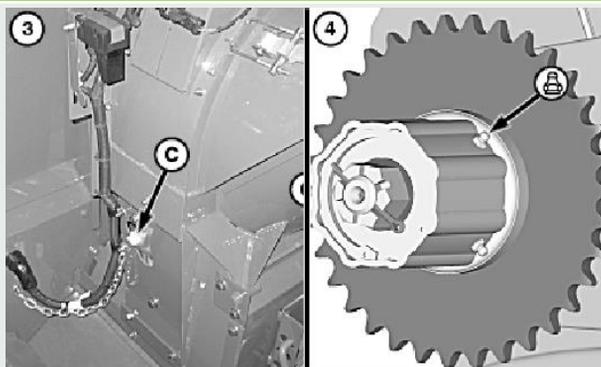
润滑杂余搅龙传动装置打滑离合器 (3)

润滑输送搅龙传动装置打滑离合器 (4)



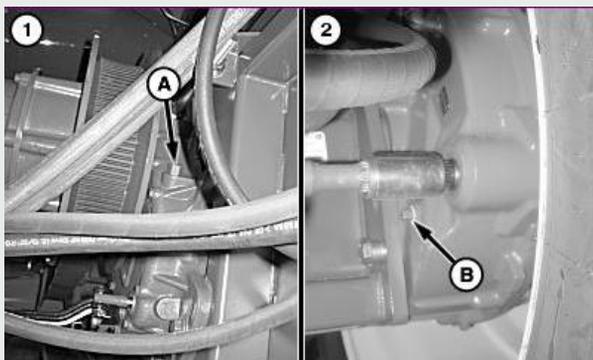
润滑排料逐稿轮轴承 (1)

润滑清选风机轴轴承 (2)



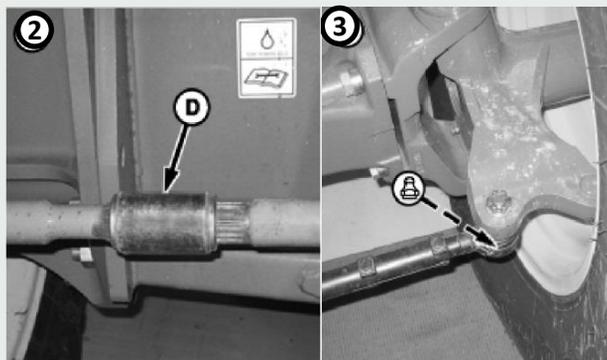
检查装粮搅龙齿轮箱油位 (3)

润滑过桥打滑离合器 (4)



检查分离装置传动油位 (1)

检查最终传动油位 (2)



保养最终传动联轴器 (2)

润滑后桥转向横拉杆 (3)

安全事项

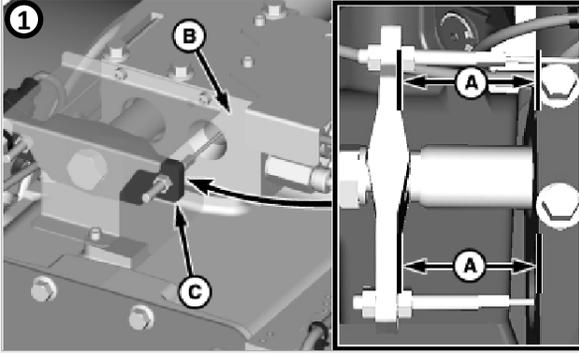
操作

保养

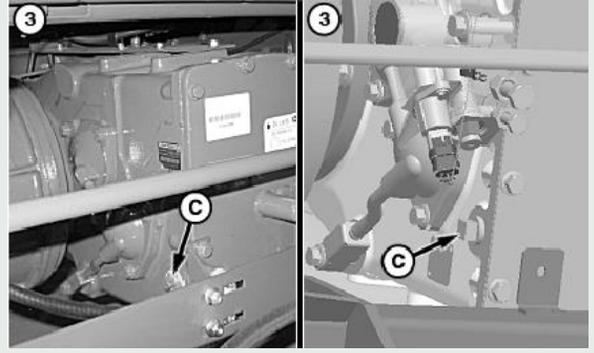
优化调整

总结

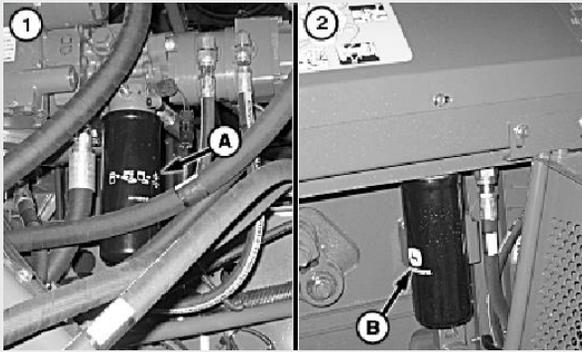
保养位置



检查驻车制动器油缸拉线 (1)

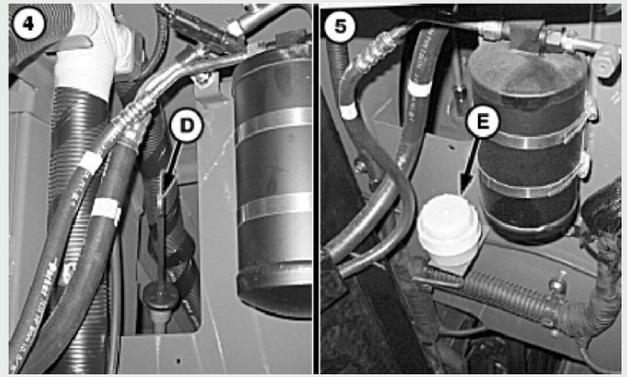


检查变速箱油位 (3)



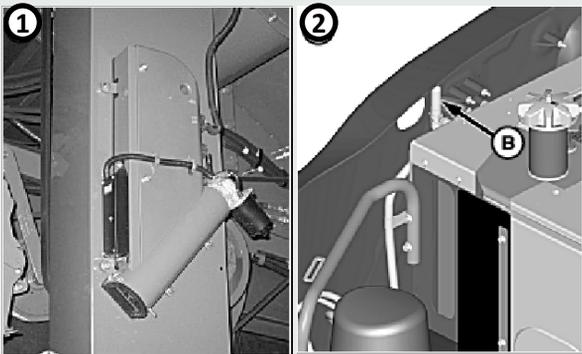
更换静液压充油滤清器 (1)

更换液压/静液压滤清器 (2)



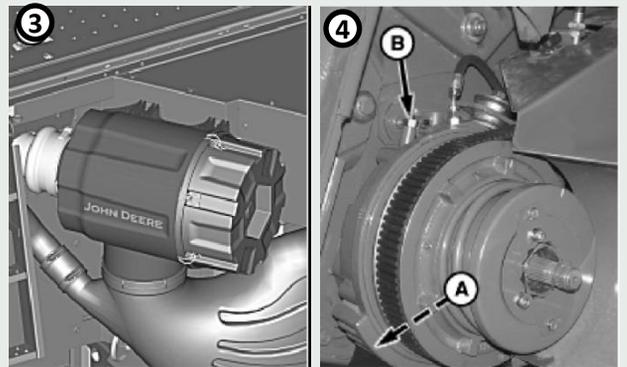
检查主中间轴齿轮箱油位 (3)

制动液液位 (4)



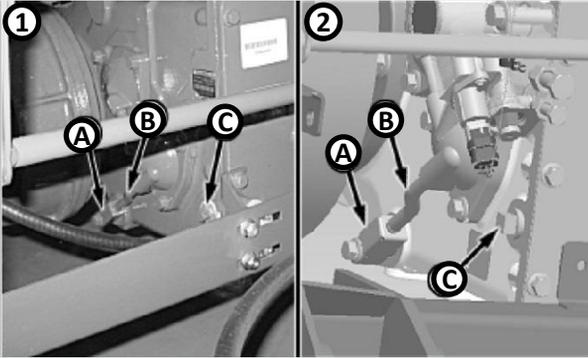
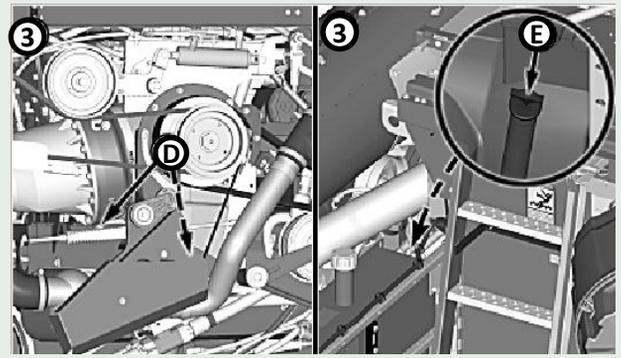
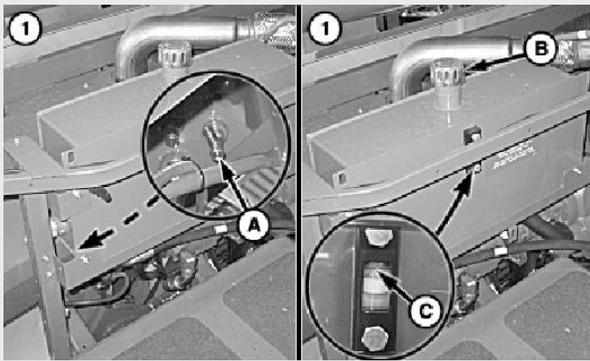
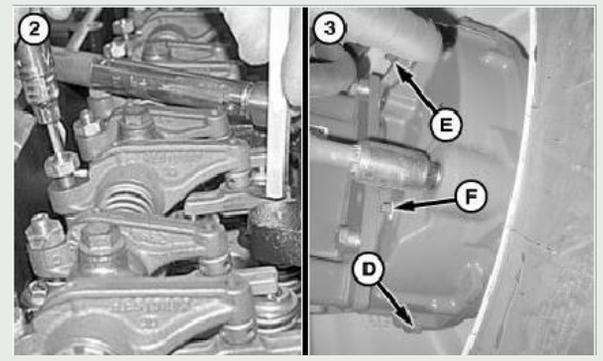
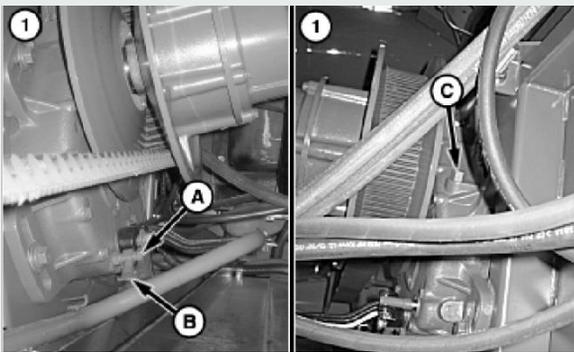
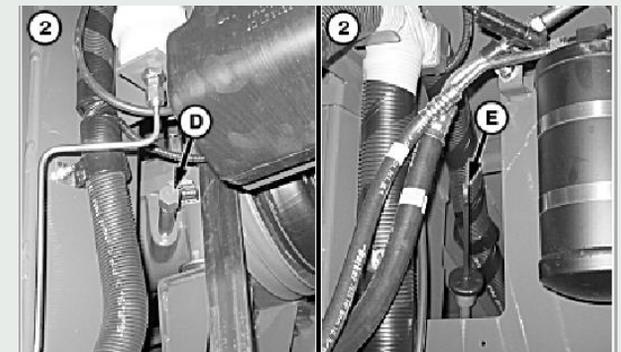
保养湿度传感器 (1)

更换燃油箱通气阀 (2)

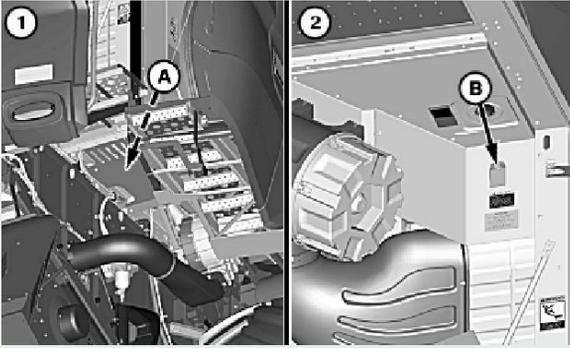


保养空气滤清器滤芯 (3)

更换过桥换向器齿轮箱 (4) 油

保养位置

更换变速箱油
 按钮换挡变速箱（1），手动换挡变速箱（2）

更换主发动机齿轮箱油

更换液压/静液压油

调整发动机气门间隙（2）
更换最终传动（3）油（两侧）

更换分离装置传动油（1）

更换主中间轴齿轮箱油（2）

保养位置



更换冷却液

保养—电气系统

保持电子控制单元连接器干净

1. 保持端子干净和无异物。时间长后，水份，灰尘和其它污染物可能使端子腐蚀，造成电气连接不良。
2. 如果连接器不用，则用正确的防尘盖盖住，或进行适当的密封，以防止受异物和水份影响。
注意：严禁打开控制单元和严禁用高压水枪进行清洁。水份，灰尘和其它污染物可能导致永久性损坏。

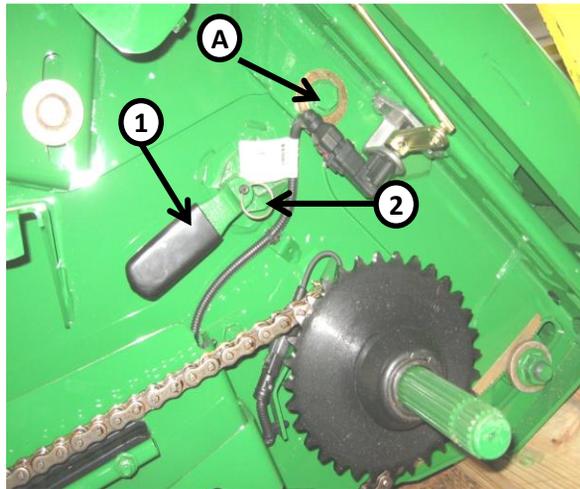
带计算机控制系统车辆的电气元件基本操作方法和注意事项

1. 禁止在钥匙开关接通和发动机运转时断开电瓶连接。
2. 钥匙开关在接通位置期间，禁止连接跳线电缆
3. 充电前应先断开电瓶的连接（只要可能）
4. 起动机时，禁止使用高于机器要求的额定工作电压。
5. 钥匙开关在接通位置期间或机器正在运转时，禁止连接或断开电气插接件的连接。
6. 除非有特别要求，否则禁止给电气元件加电或通过搭铁对系统进行检测
7. 在机器上焊接时，必须确保将搭铁线接头连接到被焊零件上。为起到最佳保护作用，焊接前应先断开所有电子控制单元的连接。

过桥部分的调整

浮动辊高度的调整

调整方法：手柄（1）处于前后位置时，浮动辊与底板的间隙小，适于收获小籽粒作物；取下手柄上的定位销（2），将手柄向上抬起，插上定位销，浮动辊与底板的间隙般大，适于收获大籽粒作物。



过桥前脸前后倾角的调整

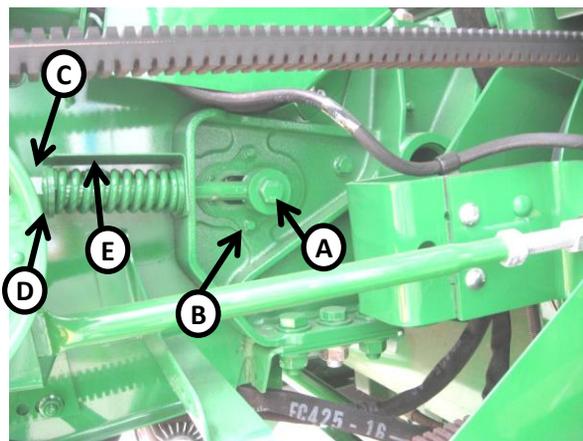
倾斜调整已在出厂时调到近似位置，但如果轮胎或后桥位置改变（上下位置），可能有必要重新调整。调整时，将机器开到平坦的地方，调整过桥高度，使枢轴（A）与地面的距离为865毫米，此时前脸应垂直于地面。

注意：调整时要挂割台。

过桥输送链条紧度的调整

垫圈（A）与前凸块（B）对齐时，如图，每个链条必须拆下一个偏置链节。

紧固过桥两侧螺母（C）使垫圈（D）在标尺（E）端头与台阶底端之间。

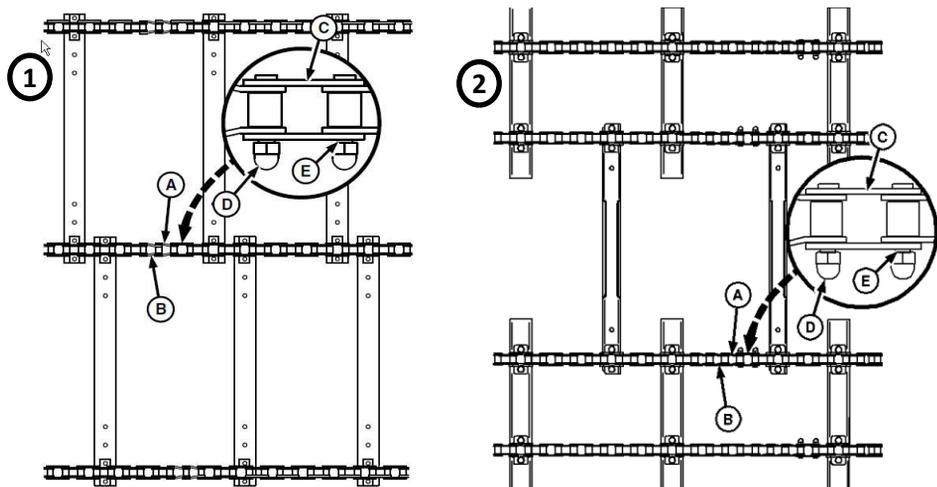


过桥输送链条的调整

第一次调整输送链时，拆下偏置链节（A）。

第二次调整链时，拆下偏置链节（B）。从第二次调整开始，如已做了所有调整，链条磨损严重，必须更换。

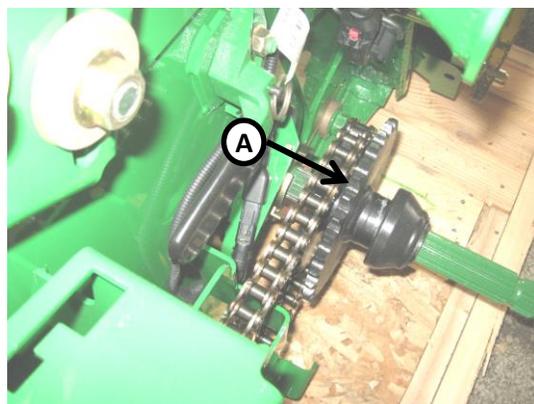
- （1）为老机型
- （2）为新机型。



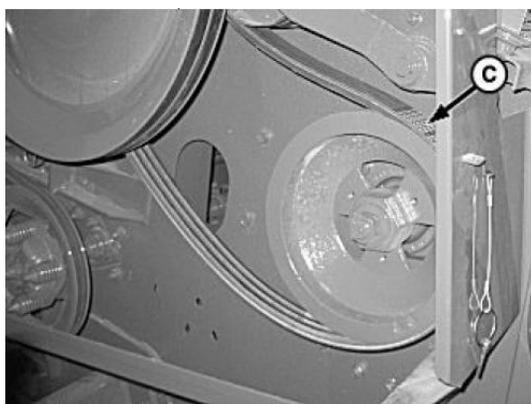
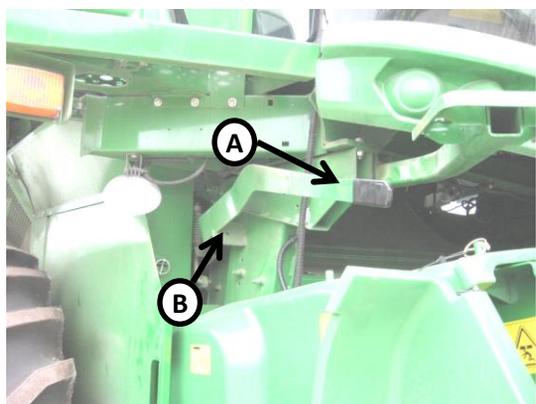
过桥部分的调整

过桥浮动链耙转速的调整

通过选择下轴右侧的驱动链轮（A）设置两种不同过桥输送链的速度。低速用小链轮，高速用大链轮。因作物或作业条件导致**喂入不佳时**，建议使用大齿轮（32齿），否则使用小齿轮（26齿）



过桥喂入加速辊速度的调整



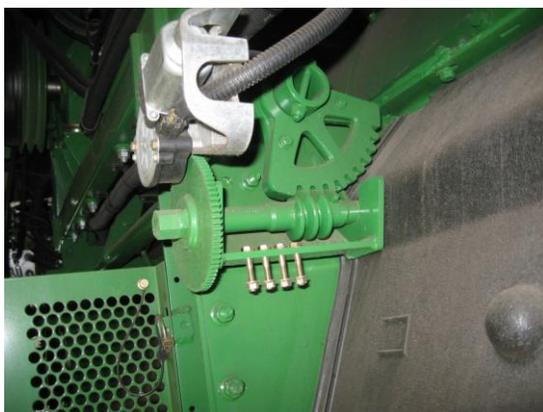
如欲将喂入加速滚转速改为高速位置：

向上推手柄（A）使其离开固定架（B）的缺口，释放皮带张紧力。更换新皮带，并将皮带（C）移到高速皮带轮上。搬动手柄使其进入固定架缺口，重新施加皮带张紧力。

脱粒分离部分的调整

脱粒滚筒凹板间隙的调整

收割机不同的作物和同一种作物在不同的收割期需要不同的凹板间隙。凹板间隙的调整可在驾驶室中的扶手控制台完成。电机通电后，带动蜗杆进行转动，蜗杆带动扇型齿轮及其上的套管进行转动，套管带动它上面的拉杆发生移动，从而改变了凹板间隙。

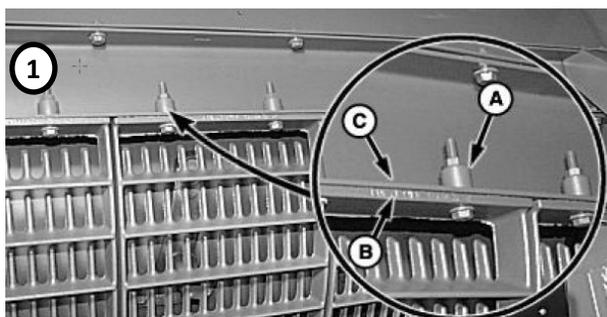


脱粒机构调整的原则

在保证脱粒干净的前提下，脱出的茎秆越完整越好。即滚筒与凹板的间隙尽量大，滚筒的转速尽量低。这样即可节省了发动机的燃油耗，又可避免脱粒过渡所产生过多的杂余量，给清选机构增加过大的负荷。因此也提高了收割机的整机工作效率。

脱粒分离部分的调整

分离凹板间隙的调整



出厂时，隔套安装在存放位置（1）。隔套可用于玉米收获作业中，减少玉米芯碎块进入粮箱样品中。

注意：隔套只能用于玉米和大豆。

收获其它作物时，必须将所有脱粒装置格栅隔套（A）拆离存放位置（2），将其安装在脱粒装置格栅（B）和脱粒装置槽（C）之间。

清选系统的调整

收割不同的作物，或同一种作物在不同的时期，都要进行相应的调整。

上筛开度的调整

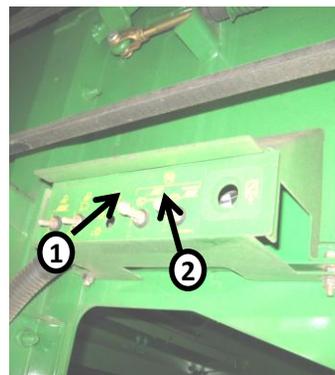
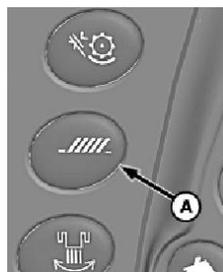
上筛开度的调整可以通过机器左侧的调节开关（1）或按钮（A）来完成（按一下）。

调整时，先调到推荐值的最小值，如果发现筛子的后部跑粮，将筛子的开度变大，直到筛面不跑粮为止。

下筛开度的调整

下筛开度的调整可以通过机器左侧的调节开关（2）或按钮（A）来完成（按两下）。

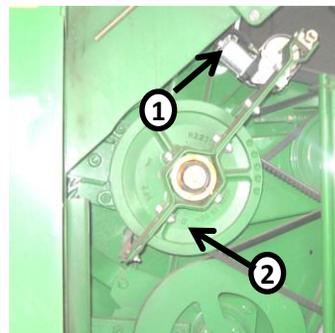
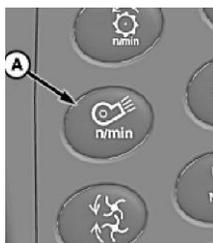
调整时，先增大筛子的开度，直到粮箱中出现很多杂余为止，然后将筛片的开度略微变小，直到粮箱中的样品能达到认可的程度位置。



风扇转速的调整

风扇的转速通过按钮（A）进行来调整。调整时，电机（1）带动无级变速主动盘（2）进行轴向运动，改变了皮带盘的工作半径，从而改变了两盘的工作半径，即改变了风扇的转速。

调整时，在保证不跑粮的前提下，粮箱内的杂余越少越好，即风扇转速尽量高。

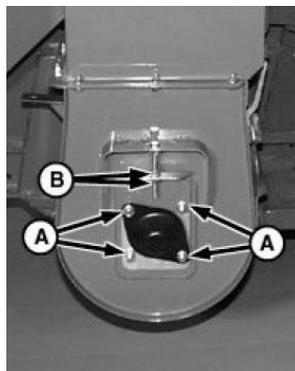


集粮升运系统的调整

净粮升运器链条紧度的调整

松开螺母(A)并利用螺母(B)调整链条。向下移动轴承托架来张紧链条。

升运器链条正确调整完毕后，链条下端可以在链轮上左右滑动，但是不能拉离链轮。在链条离开链轮6毫米时需重新调整链条。

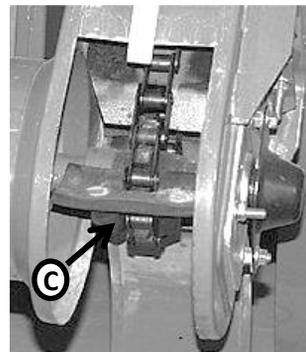
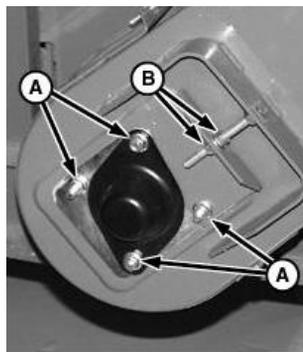


杂余系统升运器的调整

松开螺母(A)并利用螺母(B)调节链条。向下移动轴承架，紧固链条。

升运器链条正确调节完毕后，链条下端可以在链轮上左右滑动，但是不能拉离链轮。在链条从链轮松开6毫米时，重新调节链条。使用一段时间后，可能需要拆下一半链节，以正确调节杂余升运器链条。

在泥泞的条件下，可以在升运器链条上安装一个钢制刮板用于清理。



切碎器和抛撒器的调整

切碎长度的调整

割刀可被调至任意位置，割刀位置决定物料的切碎长度。

刀杆结合位置：

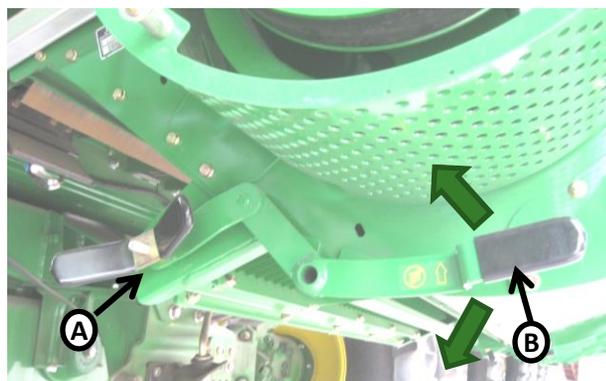
松开切碎器的翼形螺母(A)。向下移动调节手柄(B)使刀杆在调整槽的顶部。

刀杆分离位置：

松开切碎器的翼形螺母(A)。向上移动调节手柄(B)使刀杆在调整槽的底部。

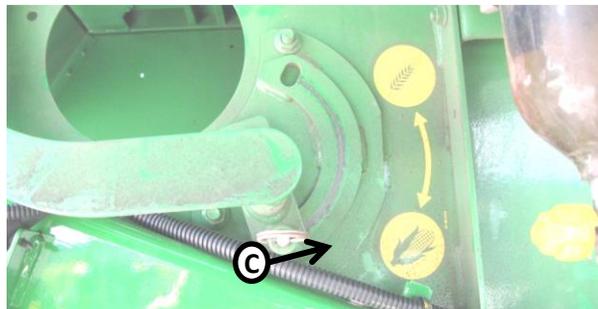
注意：用中间位置使动力使用效率最好和切割长度最理想。

重要提示：用于玉米时，刀杆必须在完全分离位置。



切碎器前挡板的调整

收获玉米时，应将调整手柄置于玉米的位置，防止玉米果穗飞溅。



收获注意事项：

- 按照被收获作物和田间条件调整机器，详见操作手册“作物设置”部分。
- 选择一个合适的行驶速度，不要造成机器过载。发动机必须全速运转，以使分离装置全速运转。选择低行驶速度，但不能降低发动机转速。
- 如果对于待收获作物而言凹板间隙设置得太小，茎秆会被碾压得太严重，因此需要加大功率给作物脱粒。
- 如果凹板间隙设置太大，又会造成脱粒不净。
- 正确调整凹板后，调整分离装置转速，确保获得最佳脱粒效果，同时尽可能减少作物损失。如果出现作物损伤，不要加大凹板间隙。而是要降低喂入加速辊的转速。凹板间距对这些作物的籽粒损伤影响极小。
- 食用豆和豌豆这类作物容易破碎，因此应该使用低转速的喂入加速辊传动。收获食用豆和豌豆时，保持机器充足喂入量，物料可以起到缓冲作用，因此能防止作物破碎。
- 根据作业条件，可考虑采用以下措施改善秸秆质量：
 - 降低过桥链条转速
 - 降低喂入加速辊转速
 - 降低滚筒转速
 - 增大凹板开度
 - 减少脱粒元件
 - 安装圆杆凹板
- 为了改善坡地条件下的作业性能，升起螺旋式分禾器，通过经销商订购并安装高株作物上筛分禾器，并/或者通过安装分离装置格栅盖（如果配备）来改善颖糠和籽粒的分配效果。这些措施都能改善颖糠和籽粒到清粮室的分配效果，从而提高机器在坡地上的作业性能。
- 使用割台时，在不漏割矮穗的前提下，尽可能提高作物的切割高度。调整拨禾轮位置和转速，实现均匀喂入。保持割刀总成与护刃器对正，切割整齐。

收获注意事项:

- 收获玉米时，根据玉米穗高度尽可能降低玉米割台高度。对准玉米行的正中，防止玉米穗损失。
- 使用带式捡拾器时，使禾铺条在正中间，确保物料均匀喂入到过桥中。收获时谷穗必须顺着同一个方向。操作机器，使谷穗首先被捡拾起来。
- 在用中耕作物割台收割大豆时，尽量降低割台的高度。收获西非高粱或向日葵等作物时，将割台降低至刚好能从茎秆上割下穗头。
- 调整上筛开度，使籽粒能在上筛前三分之二长度运送到下部下筛，并且不会有过多的粗糙物料进入下筛。
- 在不会吹飞籽粒的前提下，尽可能加大空气量。作物籽粒越重，需要的空气量越大。

几种常见作物设置:

注意：在此给出的各种作物设置适用于一般条件。根据作物和田间条件不同，需要稍微调整设置。

位置	玉米（干）	玉米（湿）	大豆	油菜
浮动辊位置	上位	上位	下位	下位
过桥链轮齿数	26齿	26齿	22齿	26齿
喂入加速辊转速	低速	低速	低速	高速
滚筒转速	250 - 450转/分	350—500转/分	300—350转/分	350—650转/分
凹板间隙	20—35毫米	20—35毫米	15—30毫米	15—40毫米
凹板类型	园杆	园杆	园杆/粗栅格条	细栅格条
分离凹板间隔套位置	安装位置	安装位置	存放位置	存放位置
风扇转速	900—1300转/分	1000—1300转/分	800—1100转/分	600—900转/分
上筛间隙	17—22毫米	18—22毫米	14—18毫米	10—14毫米
下筛间隙	11—15毫米	11—15毫米	6—10毫米	2—5毫米
切碎器转速	低速	低速	高速	高速

粮食损失的种类

粮食损失包括：割前损失，割台损失，脱粒损失，分离损失，清选损失和漏粮。

割前损失 (1)：主要是由于恶劣的天气或气候条件造成的，可以通过检查未收割地块每平方米的籽粒数确定割前损失。

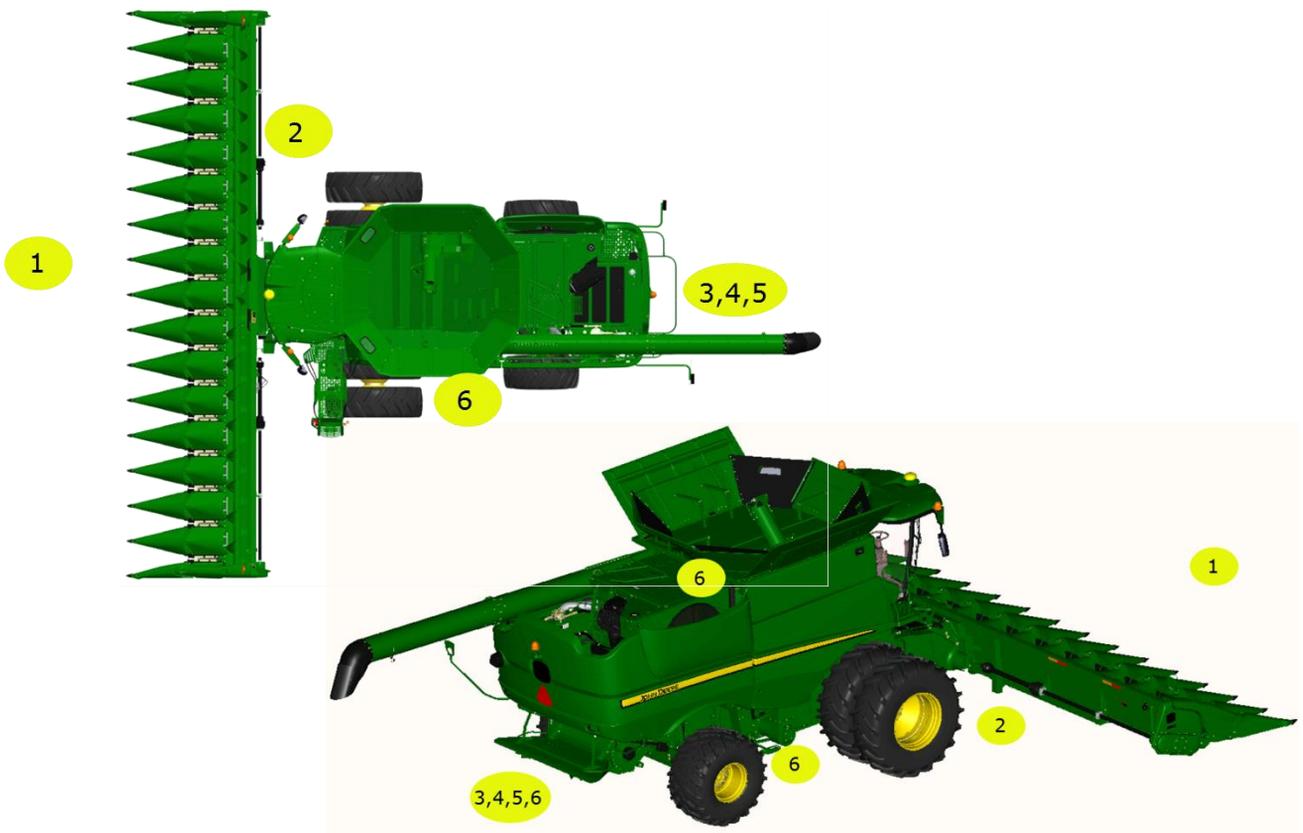
割台损失 (2)：主要是由于割台调整不合适，操作不当或者作物已变得落粒造成的。

脱粒损失 (3)：主要是由于滚筒和凹板的脱粒能力不足造成的。

分离损失 (4)：一般是由于脱粒不足而引起分离机构承担了很大一部分脱粒作用，并一直延续到分离滚筒末端造成的。

清选损失 (5)：一般是由于风扇转速过高或脱粒过度而引起的清选负荷过大造成的。

漏粮 (6)：漏粮可以出现在很多地方，原因可能是某些检查窗没有完全关闭，一些密封件破损，或者是一些金属挡板破损，在测量收获损失前需将这些漏粮点修补上。



粮食损失率

检查粮食损失

在调整完机器之后，驾驶员还应当仔细检查粮食损失是如何产生的，这将有助于进一步的调整机器。



损失率大小的判定

多大损失率是可以接受的呢？绝大多数的用户都不希望有损失。但是，事实上1%—2%的损失率是可以接受的。

比如有一块亩产1400斤左右的玉米地（1亩=667平方米），使用S660配8行玉米割台进行收获作业，1%的损失率意味这每平方米的地面上可以找到40个玉米籽粒左右，当然这是去除割前损失的结果。



可用的信息资源

- 请严格按照约翰迪尔相应的手册进行联合收割机的操作，保养，调整及维修等。
- 如何正确驾驶和保养收割机请参考：
 - 驾驶员手册 – OMHXE90256
- 如何维修收割机部件请参考：
 - 维修技术手册 – TM133414
- 如何快速识别常见的主要故障及系统工作原理请参考：
 - 诊断技术手册 – TM133314



总结

- 请在驾驶约翰迪尔收割机之前，认真阅读手册中的安全注意事项。
- 请认真阅读关于收割机驾驶的介绍，并熟悉收割机的操控系统。
- 正确的操作发动机，避免怠速运转和超负荷作业。
- 磨合期结束后，需要更换发动机机油及机油滤清器，变速箱油/液压油及其滤芯，请使用约翰迪尔正品油。
- 根据收割的不同作物，需要做不同的调整和更换。
- 收割期间，机器的状态发生变化时，需要按要求检查和调整。
- 按驾驶员手册上的要求做相应的保养。
- 请到正规的加油站加注燃油。



JOHN DEERE



您可以通过以下途径获得电子版客户关怀手册

- 扫描左侧二维码
- 约翰迪尔官网：
http://www.deere.com.cn/zh_CN/services_and_support/customer_care_manuals/customer_care_manuals.page?
- 中国经销商网站：<http://dlrdoc.deere.com/china/menu/training.htm>
- 百度云盘：<http://pan.baidu.com/s/1i45nBbZ>

“Copyright © 2016 Deere & Company. 迪尔公司版权所有。
本材料系迪尔公司 (DEERE & COMPANY) 财产。未经迪尔公司明确授权，严禁使用和 / 或复制本材料的内容。”