

TORO®**LED 灯和无线小时表线束套件****2012 年及以后型号的 Greensmaster® 800、1000、1600、Flex™ 18000 或 2100 系列剪草机****型号 04295****安装说明**

请联系 Toro 授权经销商，了解更多信息。

此产品遵循欧盟所有相关指令；详情请参阅另外提供的、特定产品的合格证明 (DOC) 单页。

！ 警告**加利福尼亚州****第65号提案中警告称：****此产品包含加利福尼亚州已知的能致癌、致出生缺陷或损害生殖系统的化学物质。****散装零件**

使用下表进行核对，确保所有零件已装运。

程序	说明	数量	用途
1	不需要零件	-	准备机器。
2	不需要零件	-	卸下控制面板护罩（1800 或 2100 系列机器）。
3	凸缘头螺丝 电压调节器 安装支架 线束	2 1 1 1	安装电压调节器。
4	扎带	2	布置线束。
5	摇臂开关	1	连接线束。
6	不需要零件	-	完成 LED 灯和无线小时表线束套件安装。
7	不需要零件	-	将线束安装到 LED 灯组件和/或无线小时表套件。

1**准备机器****不需要零件**

2. 将机器移到水平地面上，将牵引驱动控制杆设定到牵引驱动空档位置；请参阅**操作员手册**。
3. 将油门控制设定到慢速位置，将 On-Off（打开-关闭）开关设定到 OFF（关闭）位置；请参阅**操作员手册**。
4. 设定驻车刹车；请参阅**操作员手册**。
5. 断开火花塞端子上的火花塞电线（图1）。

准备 800、1000 或 1600 系列机器

1. 确保滚刀驱动控制杆处于滚刀驱动关闭位置；请参阅**操作员手册**。



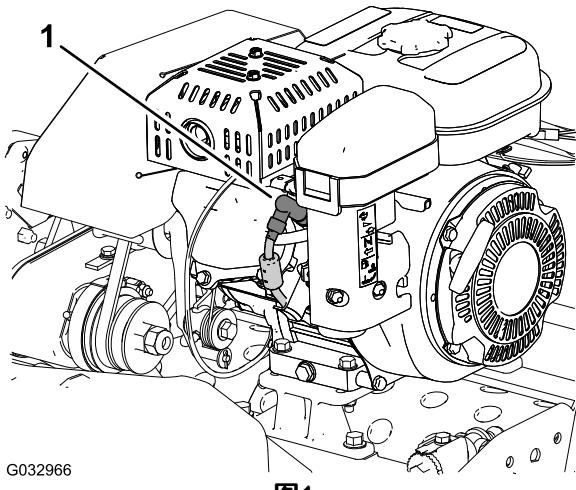


图1

1. 火花塞电线

准备 1800 或 2100 系列机器

1. 确保牵引和滚刀驱动接合杆处于滚刀驱动关闭位置，请参阅操作员手册。
2. 将机器移到水平地面上，将牵引和滚刀驱动接合杆设定到牵引驱动空档位置；请参阅操作员手册。
3. 将油门控制设定到慢速位置，将 On-Off（打开-关闭）开关设定到 OFF（关闭）位置；请参阅操作员手册。
4. 设定驻车刹车；请参阅操作员手册。
5. 断开火花塞端子上的火花塞电线（图2）。

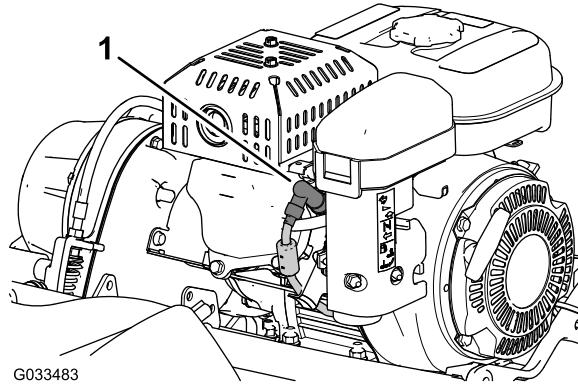


图2

1. 火花塞电线

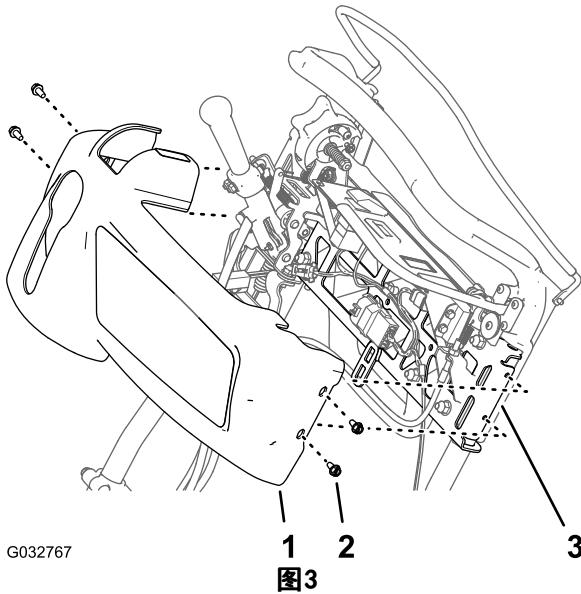
2

卸下控制面板护罩（1800 或 2100 系列机器）

不需要零件

程序

1. 卸下将控制面板护罩固定到手柄杆支架上的 4 个凸缘头螺丝（ $1/4 \times 1/2$ 英寸）（图3）。



- | | |
|--------------------------------|------------|
| 1. 控制面板护罩 | 3. 支架（手柄杆） |
| 2. 凸缘头螺丝（ $1/4 \times 1/2$ 英寸） | |
-
2. 将控制面板护罩向控制面板的前上方移动，然后从机器上取下护罩（图3）。

注意：保留凸缘头螺丝和控制面板护罩，以便用于 [6 完成 LED 灯和无线小时表线束套件安装（页码 10）](#) 中的组装。

3

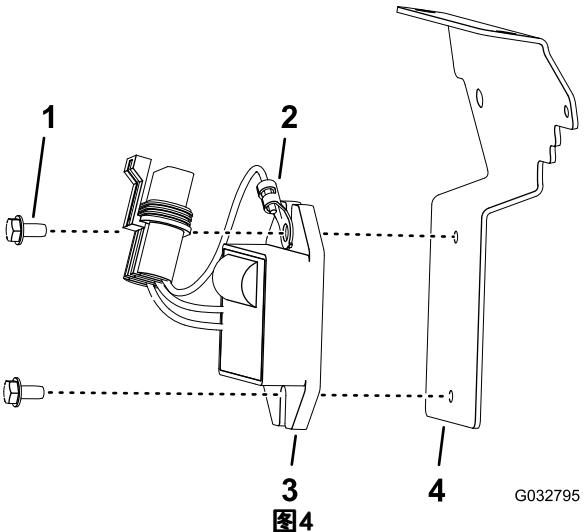
安装电压调节器

此程序中需要的物件：

2	凸缘头螺丝
1	电压调节器
1	安装支架
1	线束

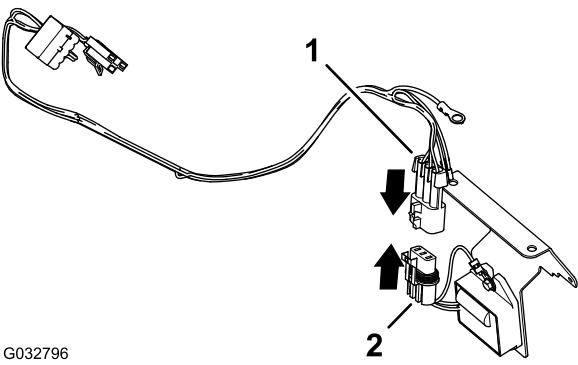
安装电压调节器、安装支架和线束

1. 将电压调节器上的接地端子和槽与安装支架中的孔对齐（图4）。



- | | |
|----------|----------|
| 1. 凸缘头螺丝 | 3. 电压调节器 |
| 2. 接地端子 | 4. 安装支架 |
-
2. 使用 2 个凸缘头螺丝将端子和调节器安装到支架上（图4）。
 3. 上紧凸缘头螺丝扭矩至 $283 \sim 395 \text{ N} \cdot \text{cm}$ 。
 4. 将线束的 3 针接头与电压调节器的 3 插槽接头连接（图5）。

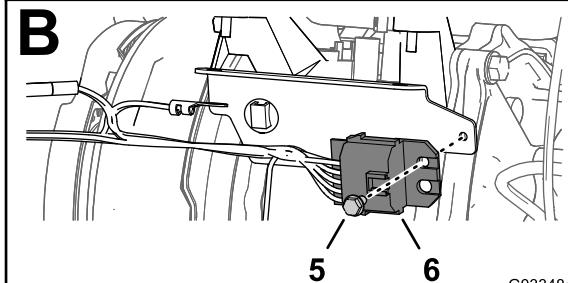
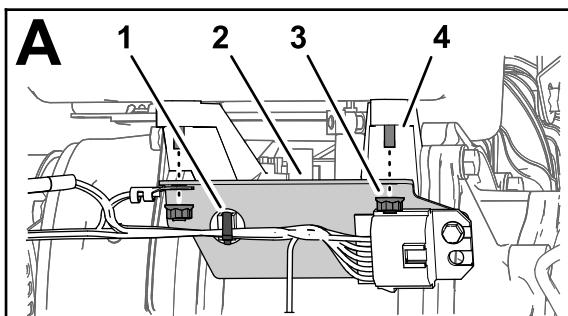
注意：确保接头完全到位，且接头的搭扣稳固卡在一起。



G032796

图5

1. 3 针接头（线束）
2. 3 插槽接头（电压调节器）



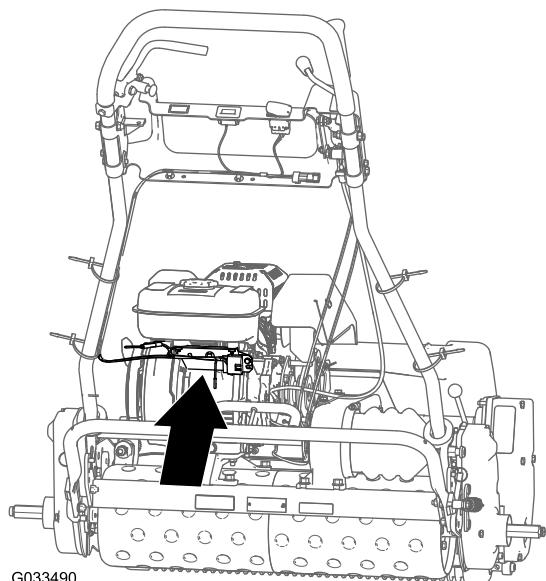
G033484

图7

1. 扎带（枞树形锚栓）
2. 线束支架
3. 螺母
4. 螺栓（燃油箱）
5. 凸缘头螺栓（10-24 x 3/8 英寸）
6. 联锁模块

• 800、1000 或 1600 系列机器

- A. 在发动机背面，取下将联锁模块线束固定至线束支架的扎带（图7 中的 A）。



G033490

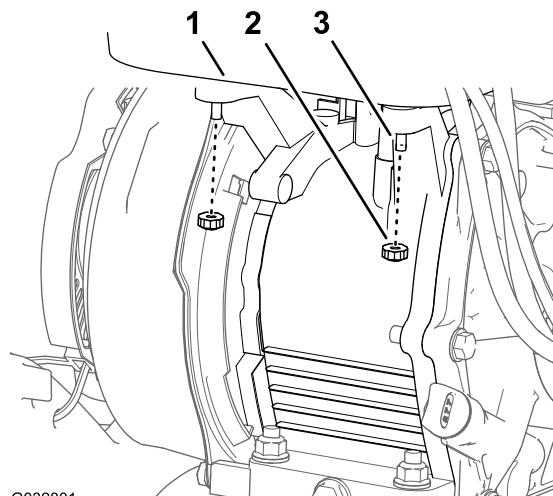
图6

- B. 卸下将线束支架固定到发动机的 2 颗螺母（图7 中的 A）

- C. 卸下将联锁模块固定至线束支架的凸缘头螺栓（10-24 x 3/8 英寸）（图7）。

注意：不再需要线束支架。

- 1800 或 2100 系列机器——在发动机的背面，卸下将油箱固定至发动机的 2 颗螺母（图9）。



G032801

图8

1. 油箱
2. 螺母
3. 螺栓（燃油箱）

2. 如图9 中所示，将线束的接地端子与用于电压调节器的安装支架左孔短法兰对齐。

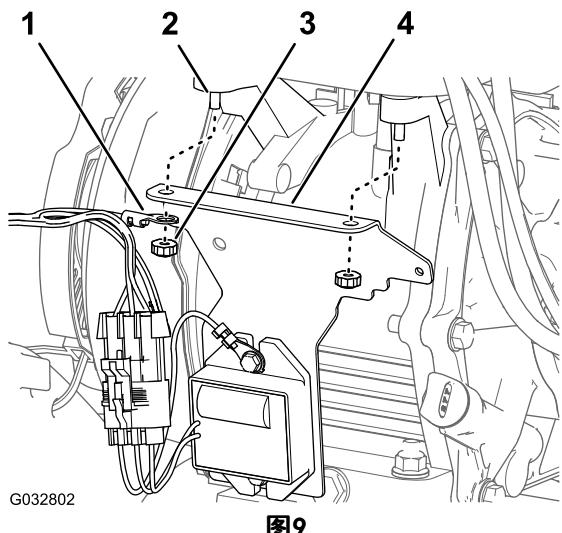


图9

- | | |
|-------------|---------------|
| 1. 接地端子（线束） | 3. 螺母 |
| 2. 螺栓（燃油箱） | 4. 安装架（电压调节器） |

3. 将用于电压调节器的安装支架短法兰中的孔与燃油箱的后螺栓对齐（图9）。
4. 使用在步骤 1 中卸下的 2 个螺母，将安装支架和接地端子安装到发动机上（图9）。
5. 上紧螺母扭矩至 9.7~12.0 N·m。

4

布置线束

此程序中需要的物件：

2	扎带
---	----

程序

1. 从安装支架到左把手布置线束（图10 和 图11）。

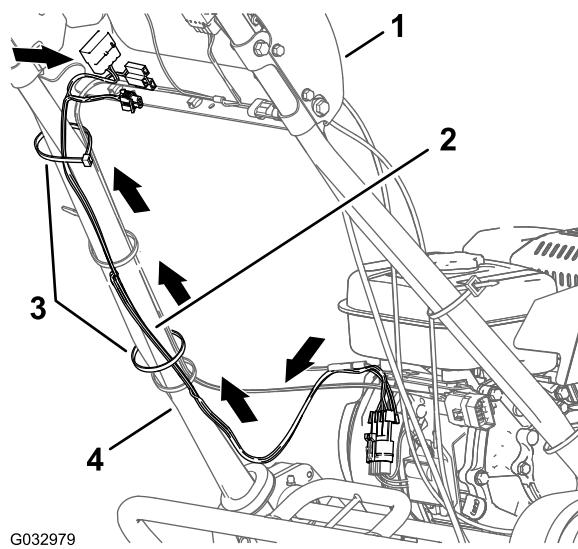


图10

800、1000 或 1600 系列机器

- | | |
|--------|---------|
| 1. 控制台 | 3. 扎带 |
| 2. 线束 | 4. 左把手管 |

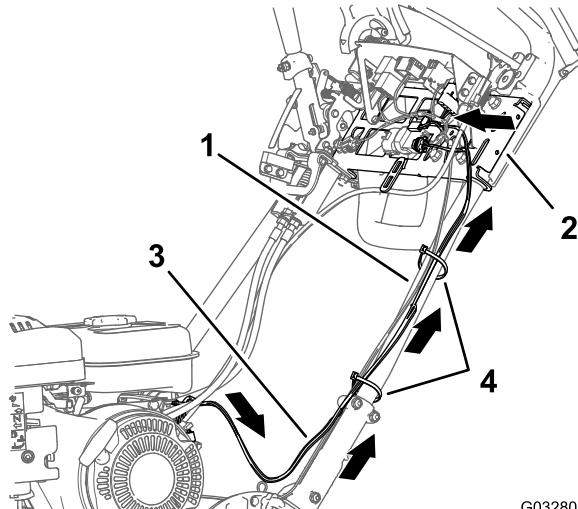


图11

1800 或 2100 系列机器

- | | |
|------------|-------|
| 1. 左把手 | 3. 线束 |
| 2. 支架（手柄杆） | 4. 扎带 |

2. 沿左把手并穿过手柄杆支架布置线束（图11）。
3. 如果 图10 和 图11 中所示，用 2 个扎带固定线束。

5

连接线束

此程序中需要的物件：

1	摇臂开关
---	------

把线束连接至发动机

1. 找到发动机箱后侧的发动机交流发电机线束（图12）。

注意：发动机交流发电机线束有带单插槽接头的 2 条线。

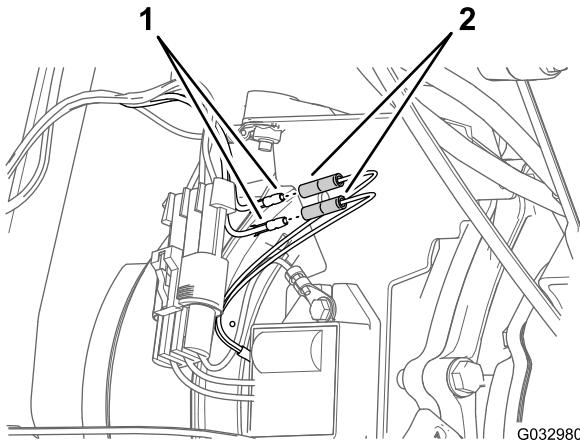


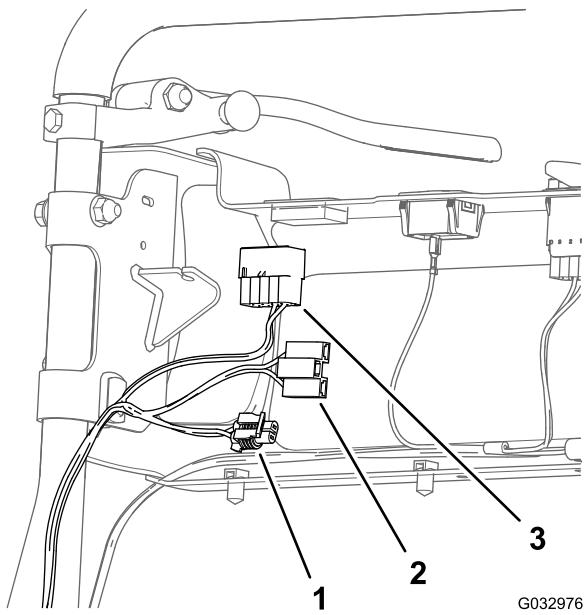
图12

1. 插塞接头（线束）
2. 插槽接头（发动机交流发电机线束）

2. 将线束的 2 插塞接头与发动机交流发电机线束的 2 插槽接头连接（图12）。

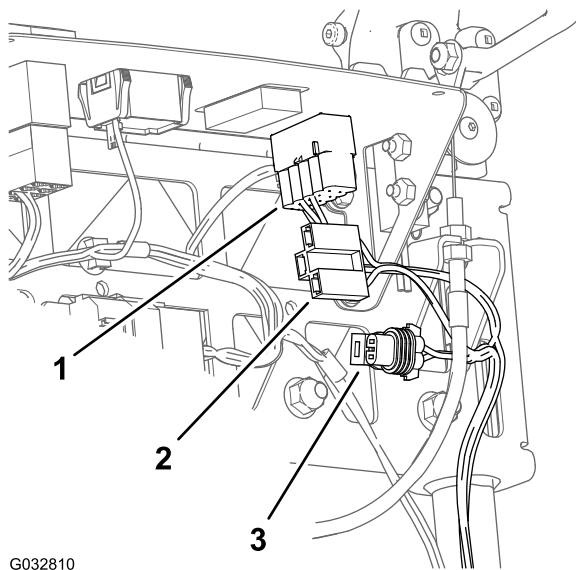
识别电气接头

- 安装可选无线小时表套件时使用 3 插槽接头（图13 和 图14）。
- 安装可选 LED 灯组件时使用 2 插槽接头灯线束互连（图13 和 图14）



800、1000 或 1600 系列机器

1. 2 插槽接头 (LED 灯线束互连——配合可选 LED 灯组件使用)
2. 3 插槽接头 (小时表——配合可选无线小时表套件使用)
3. 10 插槽接头 (灯开关)



1800 或 2100 系列机器

1. 10 插槽接头 (灯开关)
2. 3 插槽接头 (小时表——配合可选无线小时表套件使用)
3. 2 插槽接头 (LED 灯线束互连——配合可选 LED 灯组件使用)

安装灯开关（800、1000、1600 系列机器）

- 拔出控制台左上区域的可拔出栓塞（A 图15）。

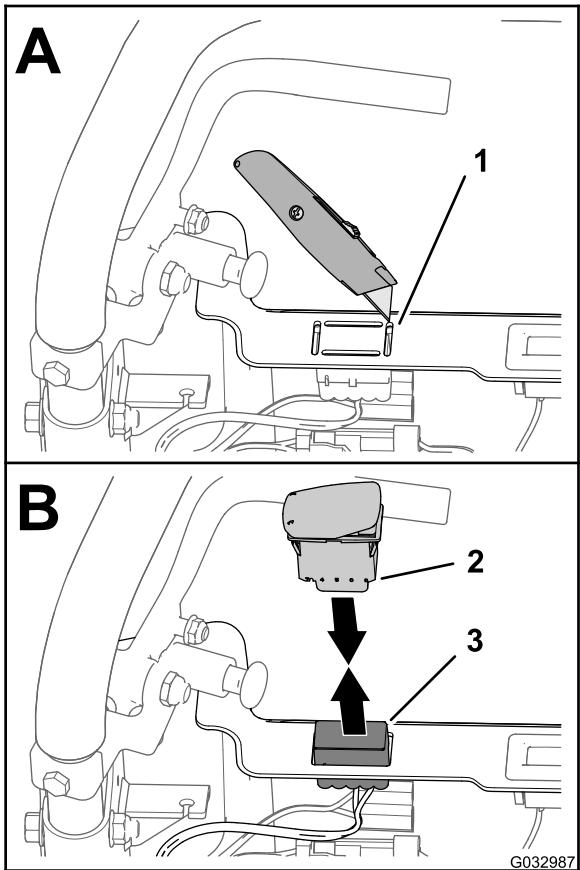


图15

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| 1. 可拔出栓塞（控制台） | 3. 10 插槽接头（线束——灯组件和小时表线束套件） |
| 2. 2 位摇臂开关 | |

- 通过控制面板的开口，从灯组件和小时表线束套件中拉出线束的 10 插槽接头（图15）。
 - 将 2 位摇臂开关的 10 针接头接入灯组件和小时表套件的 10 插槽接头（图15）。
- 注意：**确保接头完全到位，且接头的搭扣稳固卡在一起。
- 对准开关，使开关壳体的槽口朝向控制面板左侧（图16）。

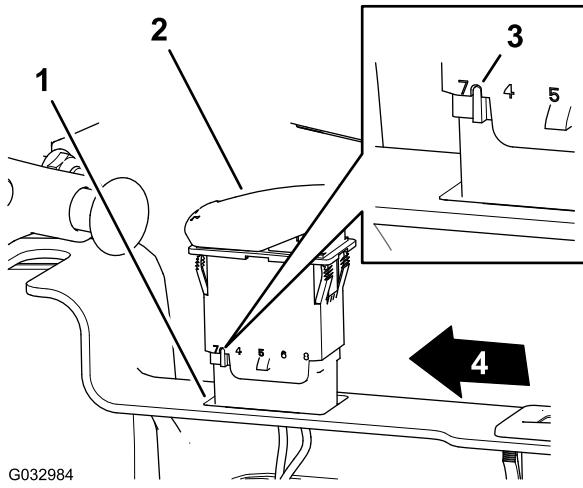


图16

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1. 开口（控制面板） | 3. 槽口（壳体——摇臂开关） |
| 2. 2 位摇臂开关 | 4. 控制面板的左侧 |

-
- 将开关插入控制面板的开口，直至牢固卡入面板（图16）。

安装灯开关（1800 或 2100 系列机器）

- 从控制面板左面的开口处拆除插头（图17）。

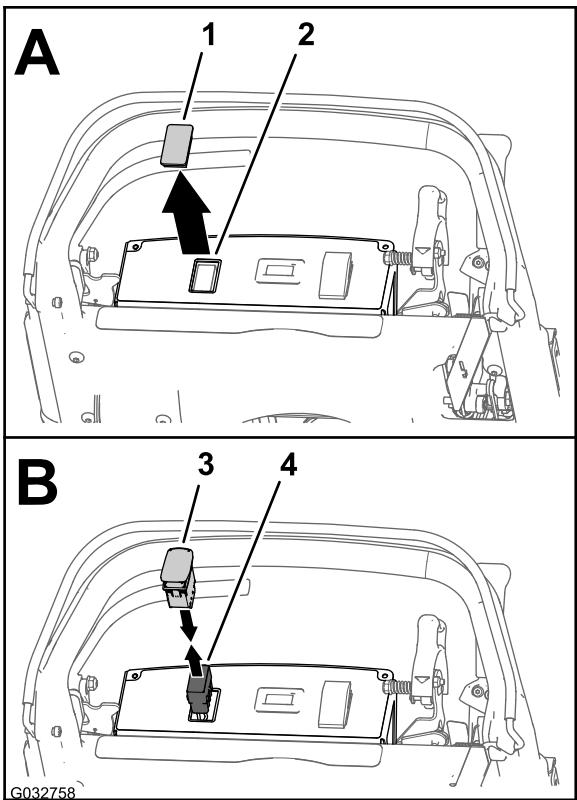


图17

- | | |
|-------------|-----------------------------|
| 1. 插头 | 3. 2 位摇臂开关 |
| 2. 开口（控制面板） | 4. 10 插槽接头（线束——灯组件和小时表线束套件） |

- 通过控制面板的开口，从灯组件和小时表线束套件中拉出线束的 10 插槽接头（图17）。
- 将 2 位摇臂开关的 10 针接头接入灯组件和小时表套件的 10 插槽接头（图17）。

注意：确保接头完全到位，且接头的搭扣稳固卡在一起。

- 对准开关，使开关壳体的槽口朝向控制面板前面（图18）。

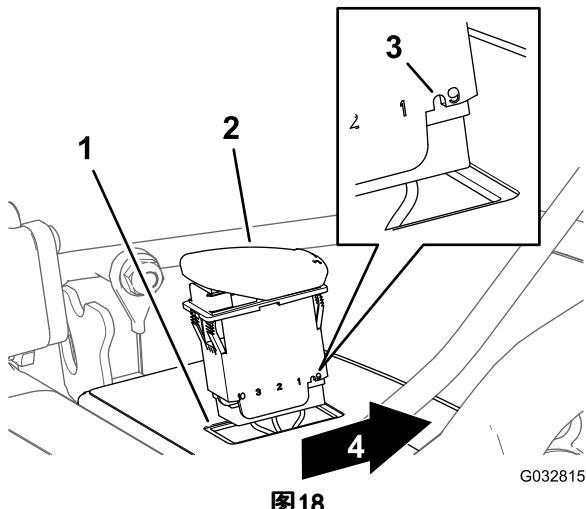


图18

- | | |
|-------------|-----------------|
| 1. 开口（控制面板） | 3. 槽口（壳体——摇臂开关） |
| 2. 2 位摇臂开关 | 4. 控制面板前面 |

- 将开关插入控制面板的开口，直至牢固卡入面板（图18）。

6

完成 LED 灯和无线小时表线束套件安装

不需要零件

安装控制面板护罩（1800 或 2100 系列机器）

1. 将控制面板护罩上的锁孔槽在牵引和滚刀驱动接合杆上对准（图19）。

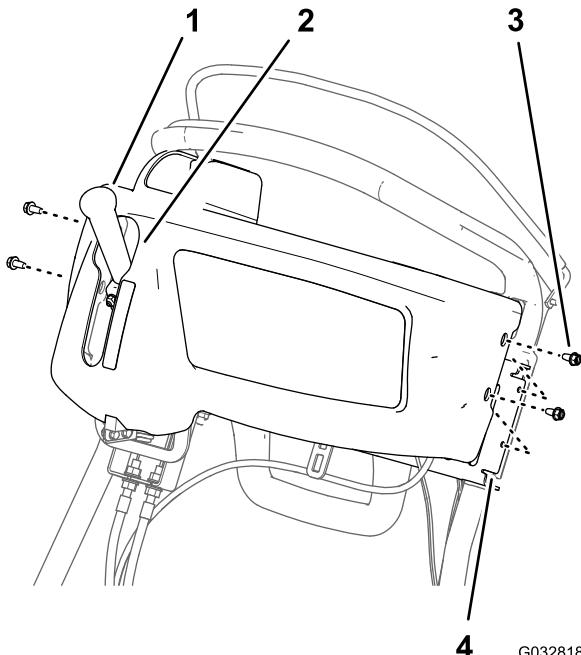


图19

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. 牵引和滚刀驱动接合杆 | 3. 凸缘头螺丝 (1/4 x 1/2 英寸) |
| 2. 锁孔槽 (控制面板护罩) | 4. 支架 (手柄杆) |
-
2. 将控制面板护罩一侧内的孔与手柄杆支架上的孔对准（图19）。
 3. 使用在 [2 卸下控制面板护罩（1800 或 2100 系列机器）（页码 3）](#) 的步骤 1 中卸下的 4 个凸缘头螺丝 (1/4 x 1/2 英寸)，将控制面板护罩安装到支架上。
 4. 上紧凸缘头螺丝扭矩至 5.2~6.8N·m。

7

将线束安装到 LED 灯组件和/或无线小时表套件

不需要零件

程序

- 请参阅 LED 灯组件中的安装说明，将用于 LED 灯的线束安装至 LED 灯和无线小时表线束套件的线束。
- 请参阅 myTurf™ 无线小时表系统参考指南中的安装说明，将小时表安装到线束上。

连接火花塞电线

如 [1 准备机器（页码 1）](#) 中的 [图2](#) 所示，把火花塞电线连接至火花塞端子。

备注：



Count on it.