



# 控制台套件

Greensmaster® 3300 或 3400 Series TriFlex® 主机

型号 132-9542

Form No. 3397-688 Rev A

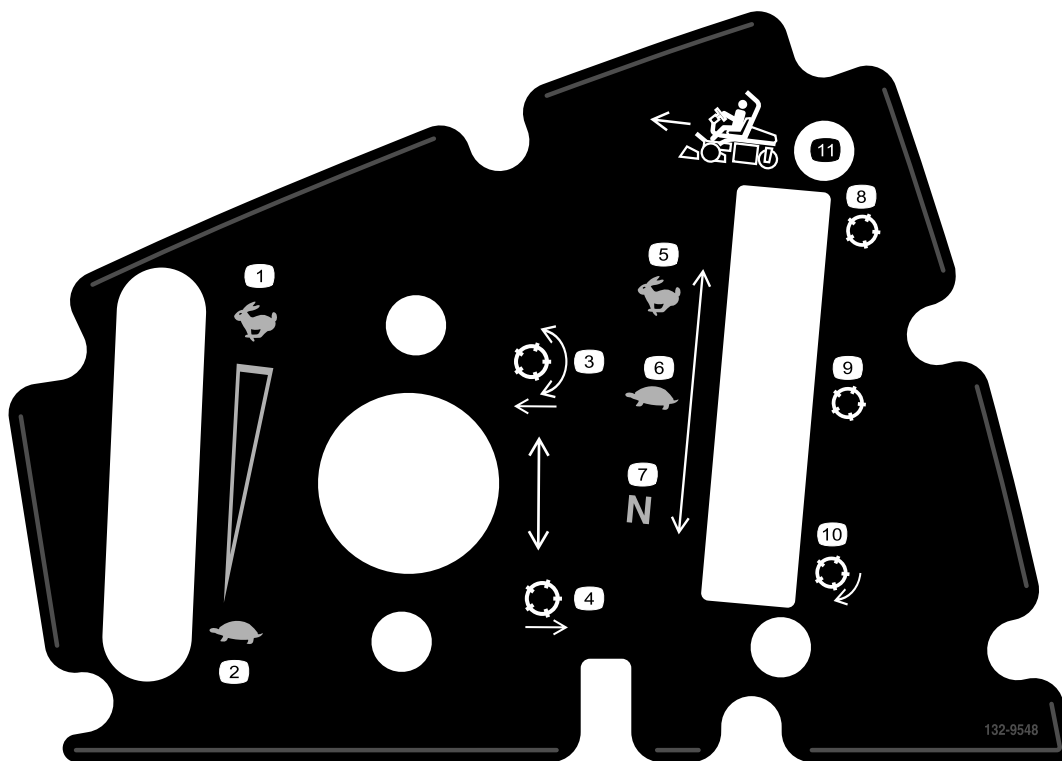
## 安装说明

## 安全

### 安全和指示标签



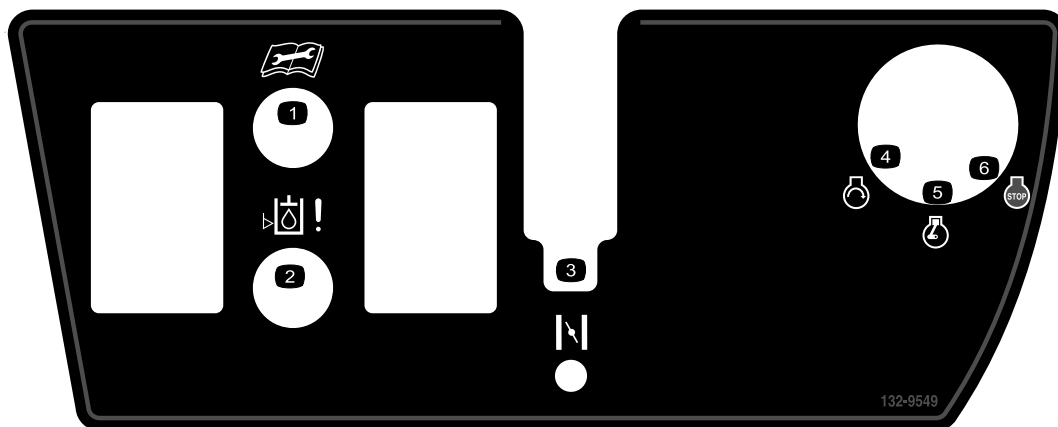
任何潜在危险区附近均贴有操作员清晰可见的安全标贴和说明。更换已受损或丢失的标贴。



132-9548

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1. 发动机速度（高） | 7. 主机（空档）  |
| 2. 发动机速度（低） | 8. 滚刀（行驶）  |
| 3. 降下滚刀并接合  | 9. 滚刀（剪草）  |
| 4. 提升并分离滚刀  | 10. 滚刀（倒磨） |
| 5. 主机（行驶）   | 11. 前行     |
| 6. 主机（剪草）   |            |





132-9549

1. 在维修或进行维护之前请阅读 *操作员手册*。
2. 液压油位
3. 阻风门
4. 发动机（启动）
5. 发动机（运转）
6. 发动机（停止）

## 安装

### 散装零件

使用下表进行核对，确保所有零件已装运。

说明	数量	用途
不需要零件	-	准备机器。
不需要零件	-	拆卸控制台。
控制台总成	1	安装套件。
插片螺母	4	
螺纹夹（1/4 英寸）	2	
阻风门控制杆总成	1	
功能控制装置支架	1	
螺栓（#10 x 1/2 英寸）	4	
螺栓（1/4 x 5/8 英寸）	2	
空档锁电缆	1	
锁紧螺母（#10）	2	
上标贴	1	
下标贴	1	
插槽盖	1	
螺栓（#10 x 3/8 英寸）	1	
槽缝螺栓（#10 x 3/8 英寸）	2	
不需要零件	-	完成安装。

## 准备机器

1. 将机器移至水平工作区。
2. 关闭发动机，固定好手刹，然后拔下点火开关的钥匙。
3. 断开电池连接；请参阅《操作员手册》。

## 拆卸控制台

### 拆卸控制台盖。

**注意：** 保留此过程卸下的所有部件。

卸下将中央控制台盖固定至控制台总成的 8 个螺栓（图 1）。

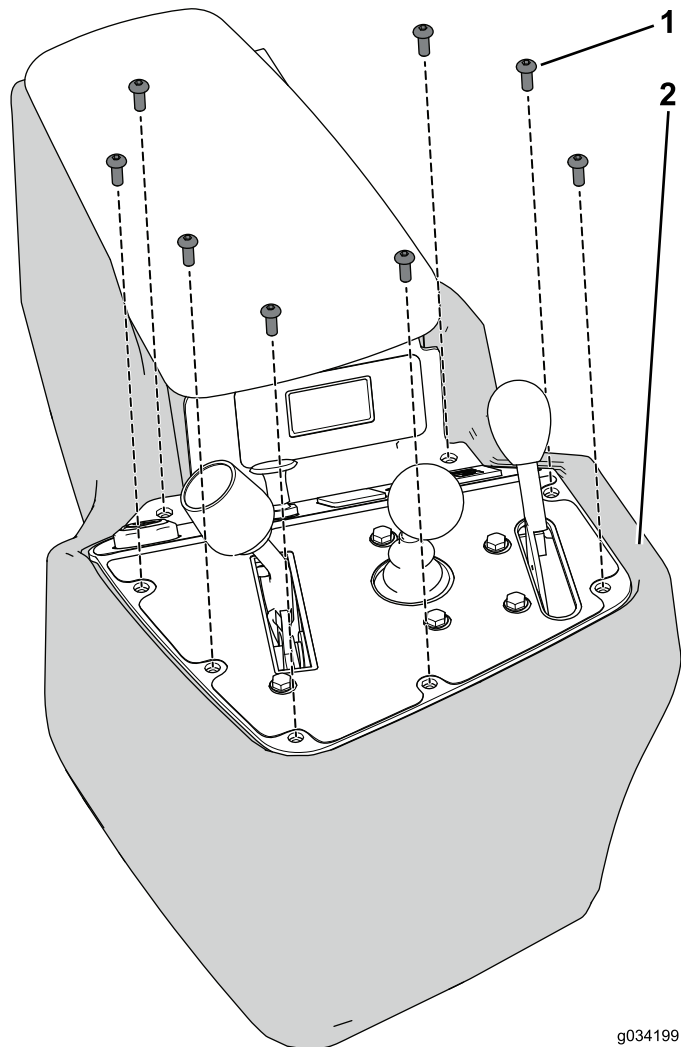


图1

1. 螺栓

2. 护罩

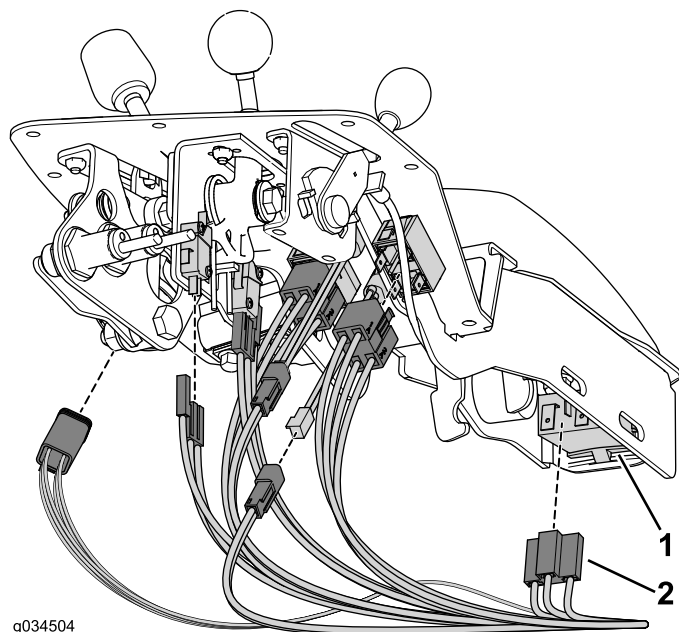


图2

1. 控制装置、指示器或开关 2. 接头

**注意：** 无需断开接近传感器或声音警报器。

### 拆下油门总成

1. 拆下并保留从油门杆轴上卸下的旋钮。
2. 卸下并丢弃将油门总成固定至控制台总成的 2 个螺栓和锁紧螺母（图 3）。

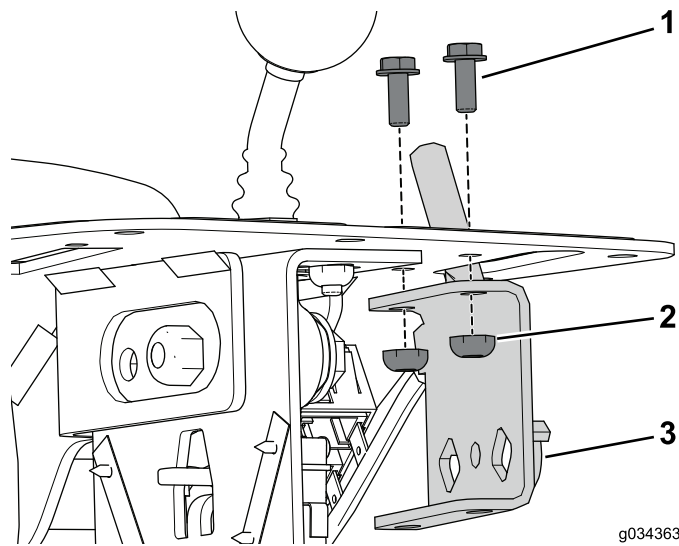


图3

1. 螺栓

2. 锁紧螺母

3. 油门总成

### 断开线束

断开控制台总成上安装的控制装置、开关和指示器的线束连接（图 2）。

**注意：** 切勿从发动机上断开油门拉索。

### 拆下剪草控制装置总成

1. 拆下并保留从剪草控制装置轴上卸下的旋钮（图 4）。

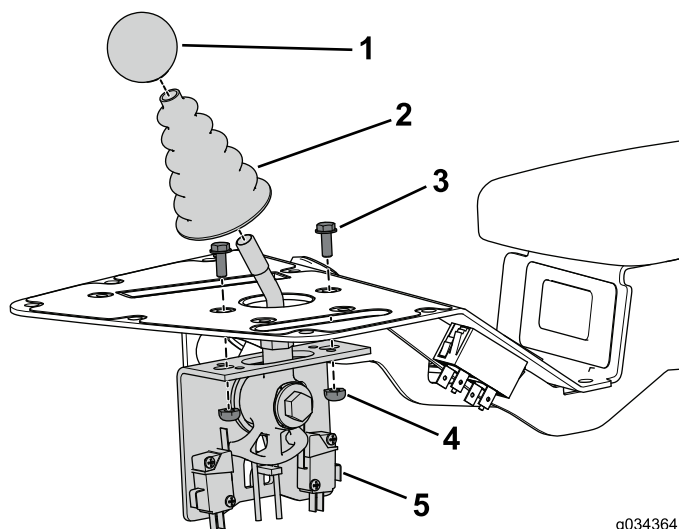


图4

- |        |             |
|--------|-------------|
| 1. 旋钮  | 4. 螺母       |
| 2. 防尘罩 | 5. 剪草控制装置总成 |
| 3. 螺栓  |             |

2. 拆下并保留从剪草控制装置轴上卸下的防尘罩（图4）。
3. 卸下并保留将剪草控制装置总成固定至控制台总成的2个螺栓和锁紧螺母（图4）。

## 拆下功能控制装置总成

**注意：** 保留在以下过程中卸下的所有部件，除非另有说明。

1. 卸下将电缆夹和薄垫片固定至控制台总成的2个螺栓和夹紧螺母（图5）。

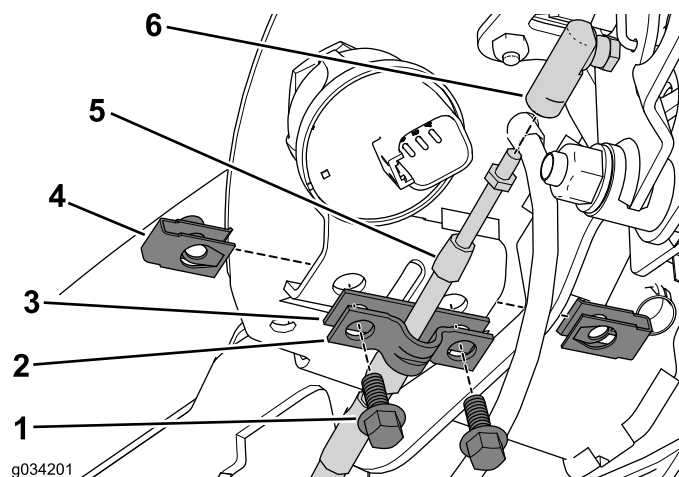


图5

- |        |          |
|--------|----------|
| 1. 螺栓  | 4. 夹紧螺母  |
| 2. 电缆夹 | 5. 空档锁电缆 |
| 3. 薄垫片 | 6. 电缆接头  |

2. 保留电缆夹，但丢弃薄垫片（图5）。
3. 从电缆接头断开空档锁电缆（图5）。
4. 从牵引杆总成上的球窝接头断开空档锁电缆（图6）。

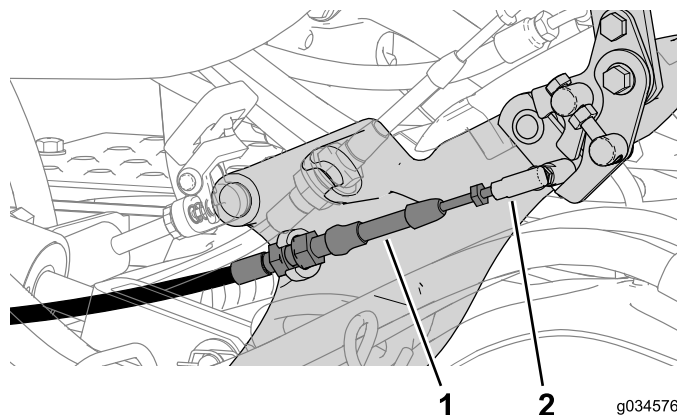


图6

- |          |         |
|----------|---------|
| 1. 空档锁电缆 | 2. 球窝接头 |
|----------|---------|

5. 卸下将接近传感器固定到功能杆支架的螺母（图7）。

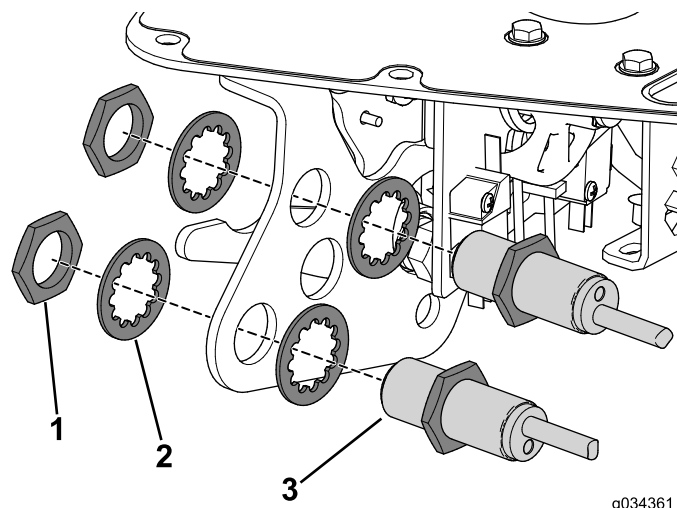


图7

- |         |          |
|---------|----------|
| 1. 锁紧螺母 | 3. 接近传感器 |
| 2. 垫圈   |          |

6. 卸下功能杆上的旋钮（图8）。

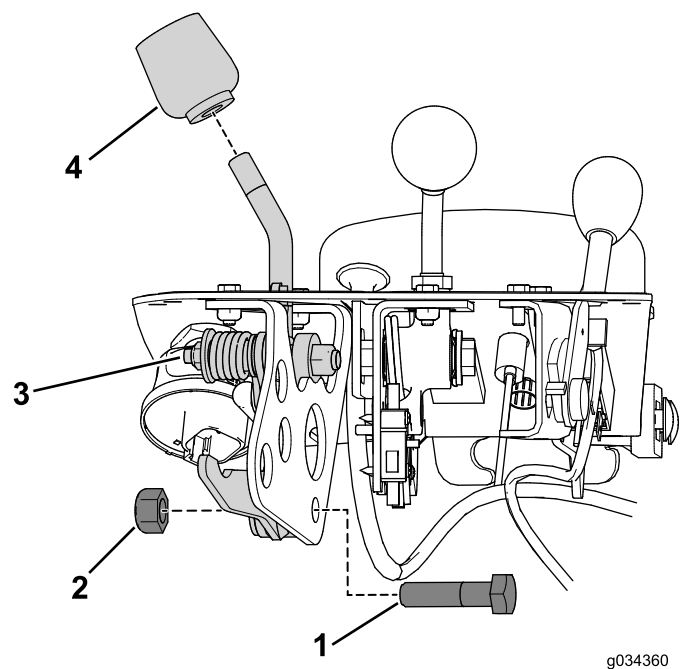


图8

g034360

- |       |          |
|-------|----------|
| 1. 螺栓 | 3. 功能杆总成 |
| 2. 螺母 | 4. 旋钮    |

- 卸下将功能杆总成固定到功能杆支架的螺栓和螺母（图8）。
- 卸下并丢弃将功能控制装置支架固定至控制台总成的2个螺栓和螺母（图9）。

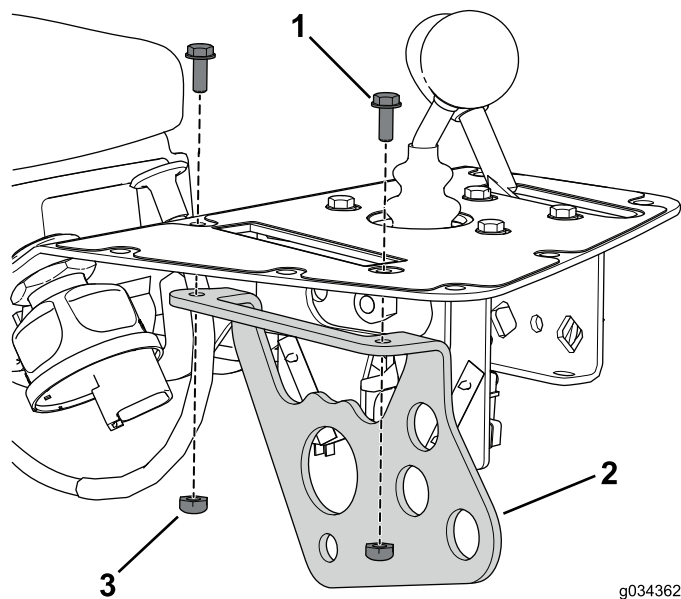


图9

g034362

- |             |       |
|-------------|-------|
| 1. 螺栓       | 3. 螺母 |
| 2. 功能控制装置总成 |       |

## 断开阻风门拉索

- 从发动机上的阻风门控制装置断开拉索。
- 从主机上取下拉索。

- 保持拉索与控制台总成的连接，拉索将和控制台总成一起卸下。

**注意：** 当卸下阻风门拉索时，更换扎带，但不要完全拉紧。这还有助于布置新拉索。

## 卸下开关和指示器

**注意：** 保留此过程卸下的所有部件。

- 从控制台总成上卸下警报指示器（如配备）（图10）。

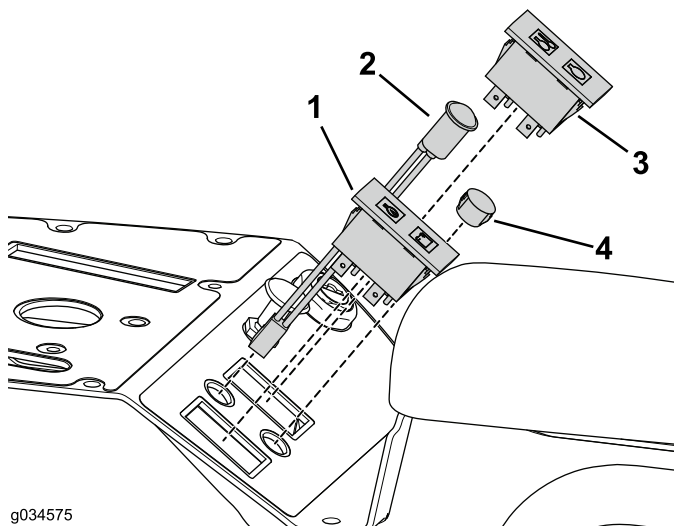


图10

g034575

- |               |         |
|---------------|---------|
| 1. 警报（机油和电池）  | 3. 规定维修 |
| 2. 警报（预热塞和温度） | 4. 孔塞   |

- 取下警报器上的滚花卡环，然后将警报器从控制台总成中取出（图11）。

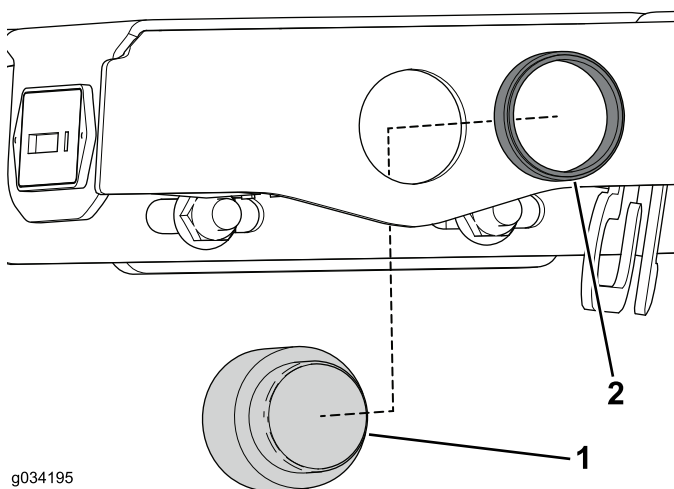


图11

g034195

- |          |       |
|----------|-------|
| 1. 声音警报器 | 2. 卡环 |
|----------|-------|

- 从中央控制台总成上卸下固定小时表的卡环（如配备）（图12）。

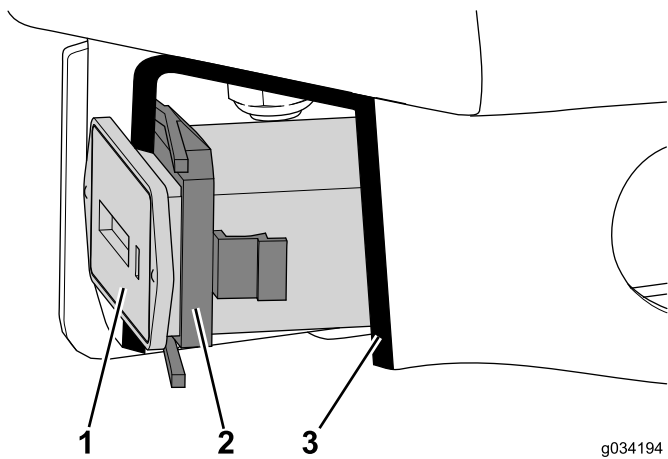


图12  
剖视图

1. 小时表
2. 卡环
3. 剖视图

4. 卸下点火开关上的锁紧螺母，将点火开关从中央控制台总成中取出（图13）。

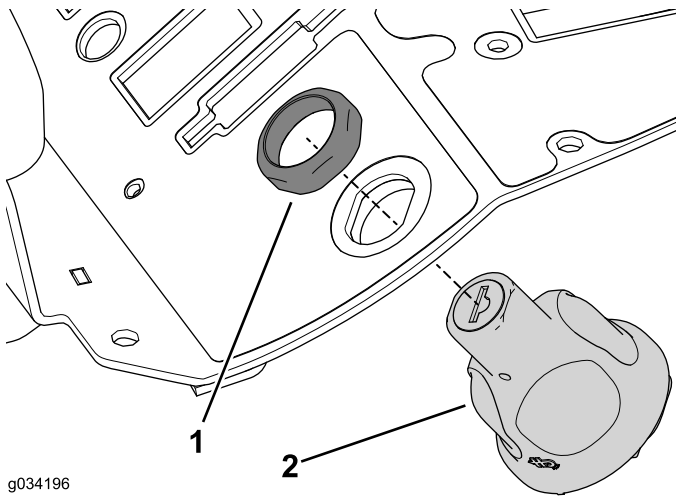


图13

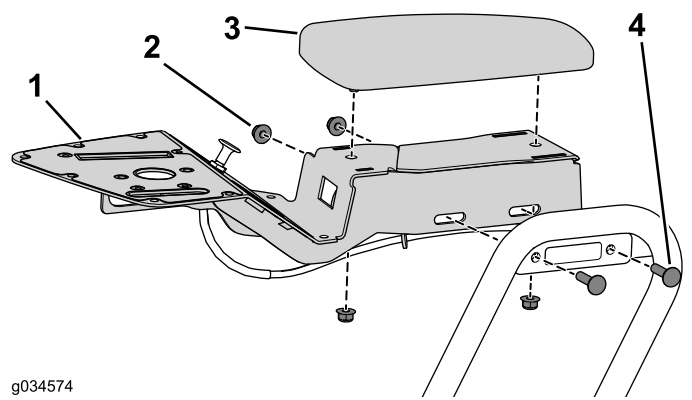
1. 锁紧螺母
2. 点火开关

5. 从控制台总成中取出任何孔塞。

## 卸下控制台总成

保留此过程中卸下的所有物品。

1. 卸下将控制台总成固定到控制台支架的 2 个托架螺栓和凸缘螺母（图14）。



g034574

图14

1. 控制台总成
2. 凸缘螺母
3. 扶手
4. 托架螺栓

**注意：** 柴油动力机器在控制台总成与支架之间放有一个垫片。

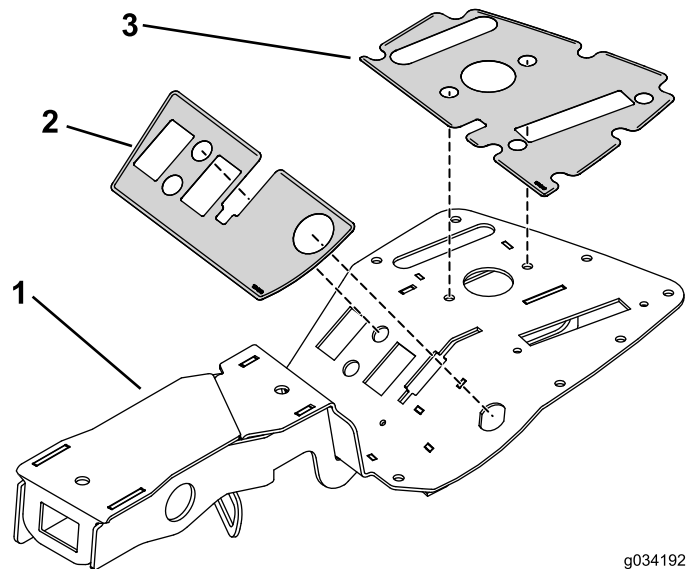
2. 卸下将扶手固定至控制台总成的 2 个凸缘螺母（图14）。

## 安装套件

### 仅限汽油发动机

### 安装控制台总成

1. 将上下标贴安装到控制台总成上（图15）。



g034192

图15

1. 控制台总成
2. 下标贴
3. 上标贴

2. 使用之前卸下的 2 个托架螺栓和凸缘螺母固定控制台支架（图16）。

**注意：** 在柴油动力机器上安装垫片。

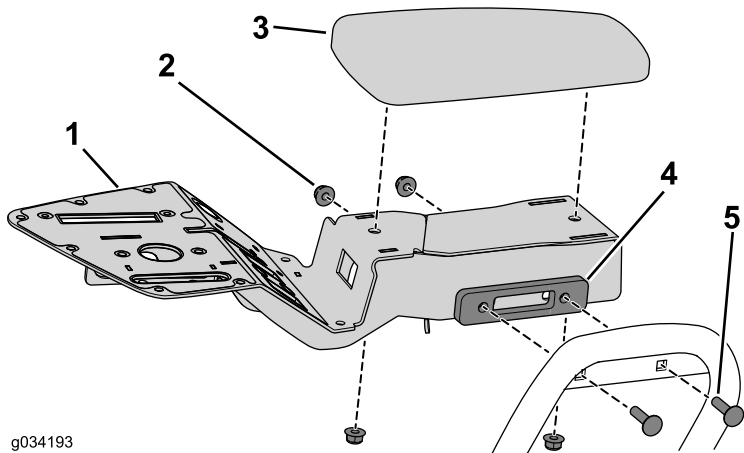


图16

1. 控制台总成
2. 凸缘螺母
3. 扶手
4. 垫片（仅限柴油动力机器）
5. 托架螺栓

3. 使用之前卸下的 2 个凸缘螺母，将扶手固定至控制台总成（图16）。

## 安装剪草控制装置总成

1. 使用 2 个螺栓（#10 x 1/2 英寸）和锁紧螺母，将操纵杆总成固定到控制台上（图17）。

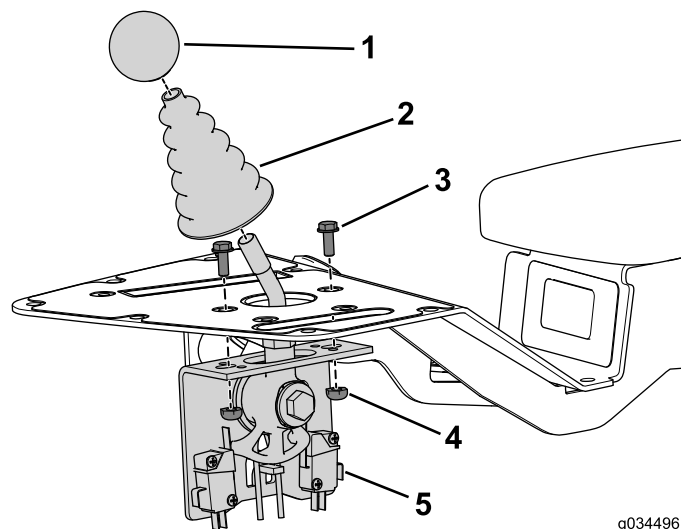


图17

1. 旋钮
2. 防尘罩
3. 螺栓
4. 螺母
5. 剪草控制装置总成

2. 在操纵杆轴上安装防尘罩。
3. 将旋钮安装到操纵杆轴上。

## 安装阻风门总成

### 仅限汽油发动机

1. 没着原拉索摆放线路布置新阻风门拉索，用扎带将其固定至机器（图18）。

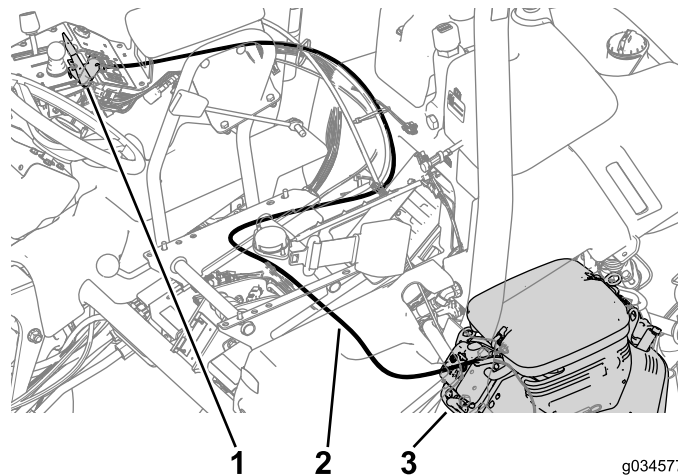


图18

1. 阻风门控制杆总成
2. 阻风门拉索
3. 阻风门控制器

2. 将拉索连接到发动机上的阻风门控制装置（图18）。
3. 将插片螺母夹安装到控制台总成上的安装座（图19）。
4. 使用 2 个螺栓（#10 x 1/2 英寸）将阻风门控制杆总成固定到控制台上（图19）。

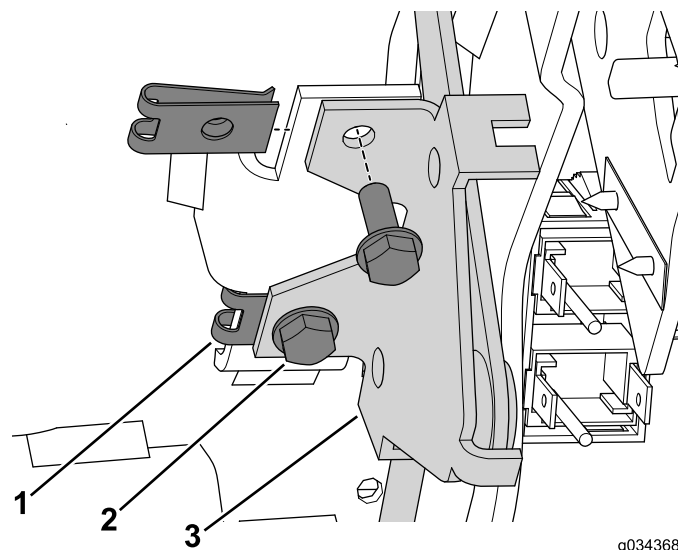


图19

1. 插片螺母
2. 螺栓（#10 x 1/2 英寸）
3. 阻风门控制杆总成

5. 将拉索连接到发动机上的阻风门控制装置。

## 安装插槽盖

### 仅限柴油发动机

使用螺栓（#10 x 3/8英寸）将插槽盖固定到控制台上。



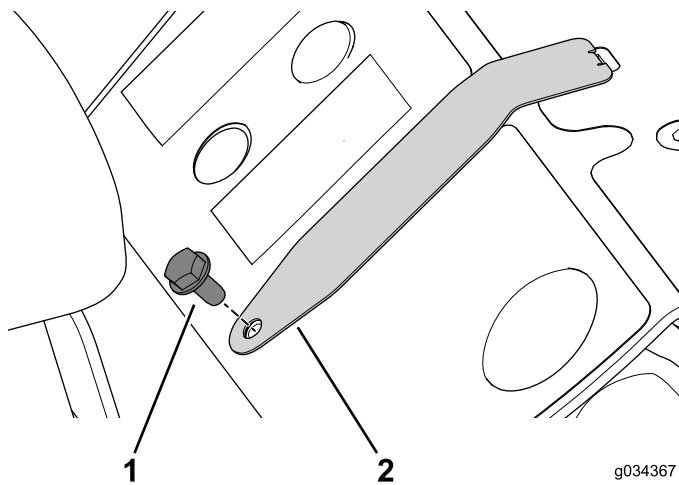


图20

1. 螺栓 (#10 x 3/8 英寸) 2. 插槽盖

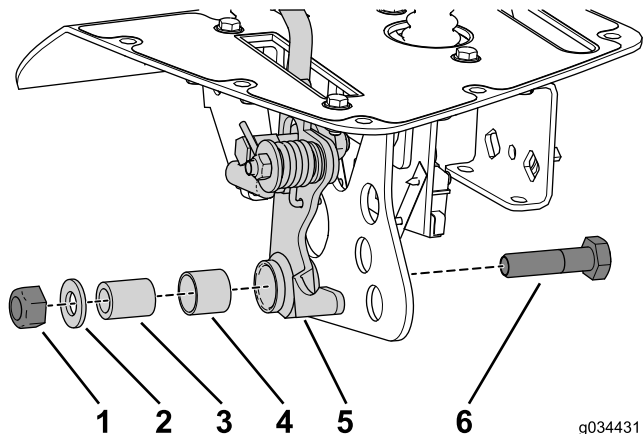


图22

1. 锁紧螺母 (10mm) 4. 拼合衬套  
2. 扁平垫圈 5. 控制杆总成  
3. 隔套 6. 螺栓 (10mm x 40mm)

## 安装功能控制装置总成

1. 使用螺栓 (#10 x 1/2 英寸) 和锁紧螺母，将功能控制杆支架固定到控制台上 (图21)。

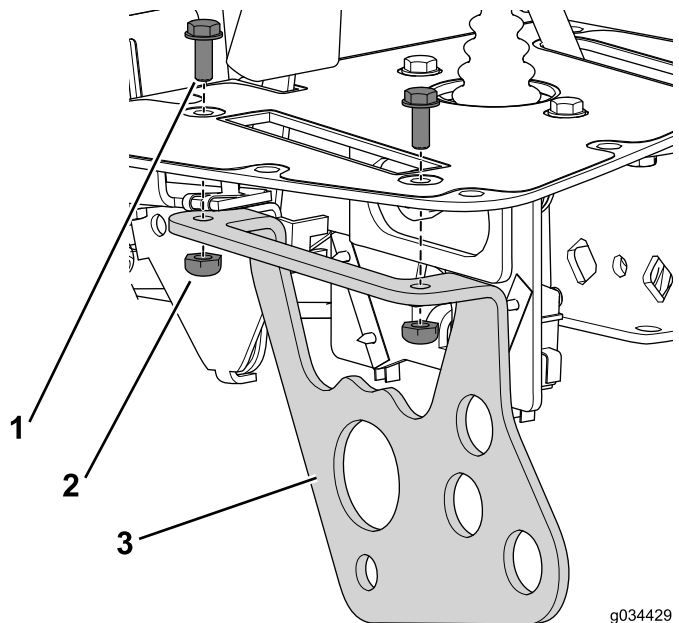


图21

1. 螺栓 (#10 x 1/2 英寸) 3. 功能控制杆支架  
2. 锁紧螺母

2. 使用之前卸下的锁紧螺母、扁平垫圈、隔套和螺栓将手柄总成固定到支架上 (图22)。

3. 使用之前卸下的螺母和锁紧垫圈，将接近传感器固定到功能杆支架上 (图23)。

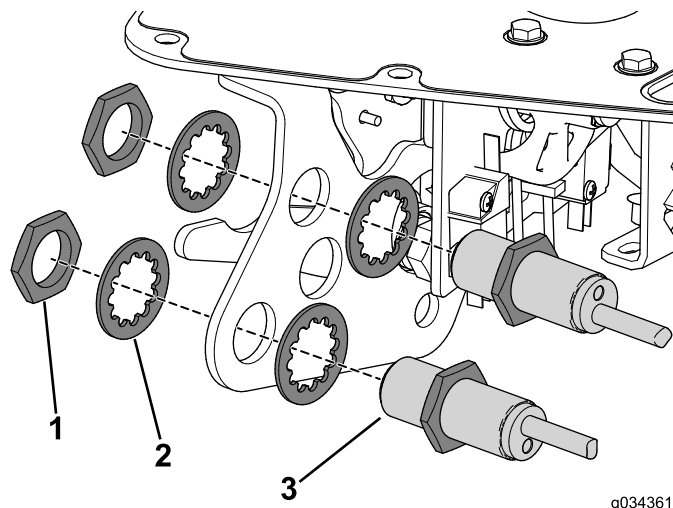


图23

1. 螺母 3. 功能控制杆支架  
2. 锁紧垫圈 4. 接近传感器

4. 将旋钮安装到功能控制杆轴上。

## 安装空档锁电缆

1. 取下原电缆，并将新电缆放置在原电缆的位置。  
2. 将空档锁电缆连接至踏板移位装置 (图24)。



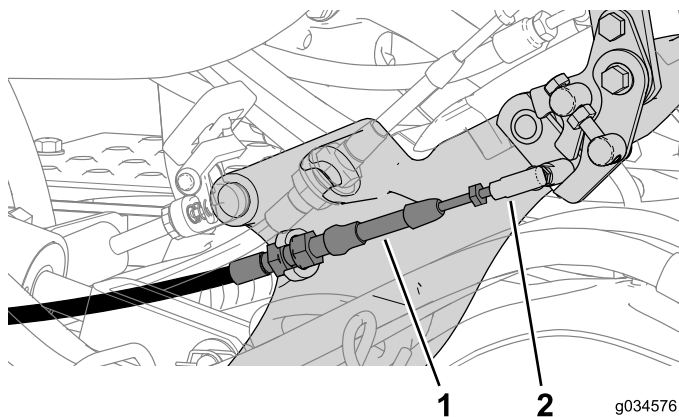


图24

1. 空档锁电缆
2. 球窝接头

3. 将空档锁电缆连接至电缆接头（图25）。

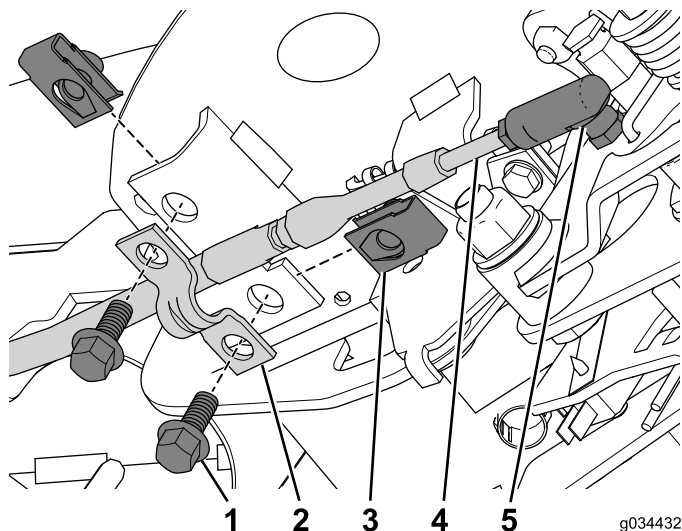


图25

1. 螺栓（1/4 x 5/8 英寸）
2. 电缆夹
3. 防松螺母
4. 电缆
5. 电缆接头

4. 将锁紧螺母安装到控制台总成上（图25）。
5. 使用 2 个螺栓（1/4 x 5/8 英寸）将带电缆夹的电缆固定到控制台总成上（图25）。
6. 用扎带将电缆固定到机器上。

## 安装开关和指示器

1. 将小时表按入开口，用卡环将其固定（图26）。

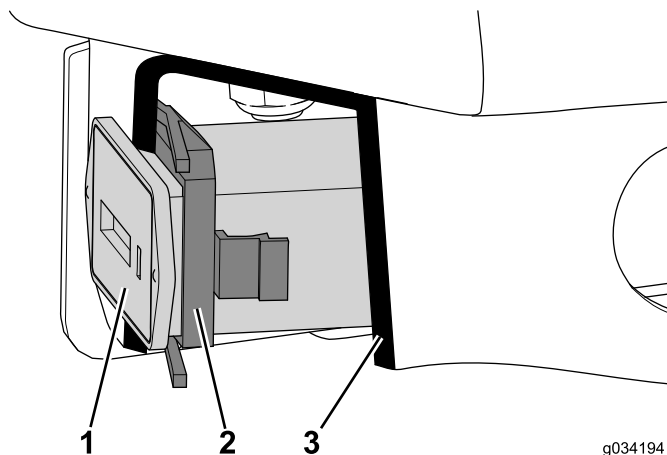


图26  
剖视图

1. 小时表
2. 卡环
3. 剖视图

2. 使用卡环将声音警报器固定至控制台总成（图27）。

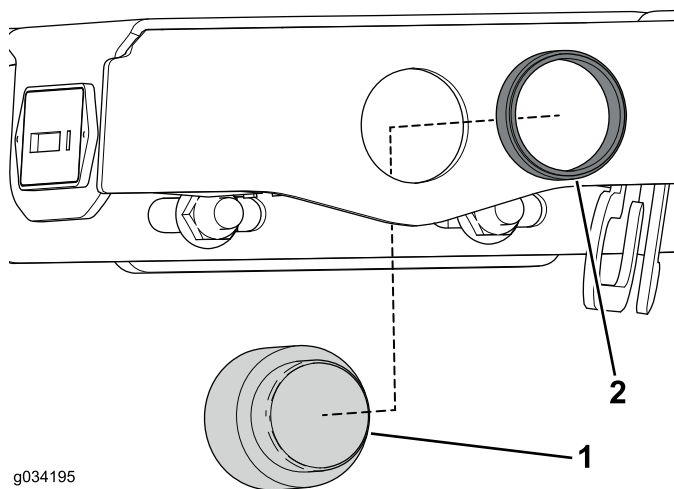


图27

1. 声音警报器
2. 卡环
3. 使用之前卸下的锁紧螺母，将点火开关固定至控制台总成（图28）。

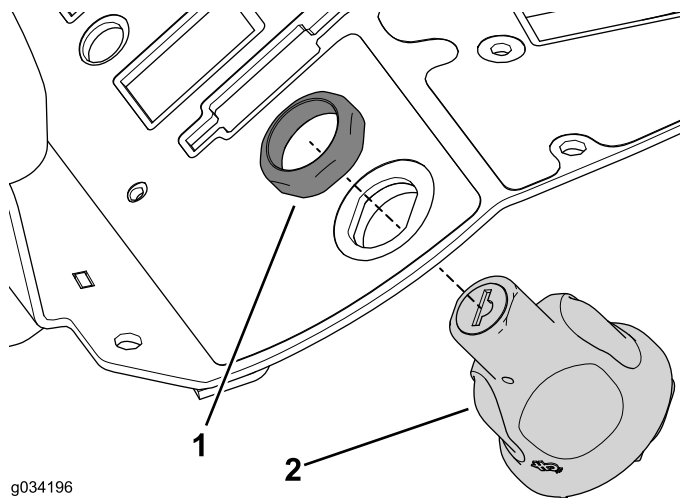


图28

1. 锁紧螺母                      2. 点火开关

4. 将之前卸下的警报指示器或孔塞装入相应的开口（图29 和 图30）。

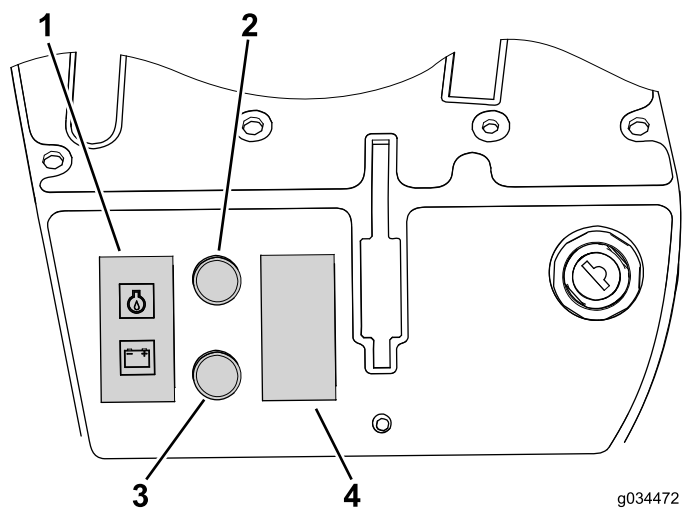


图29

汽油发动机

1. 警报（机油和电池）                      3. 警报（液压）  
2. 规定维修                                      4. 孔塞

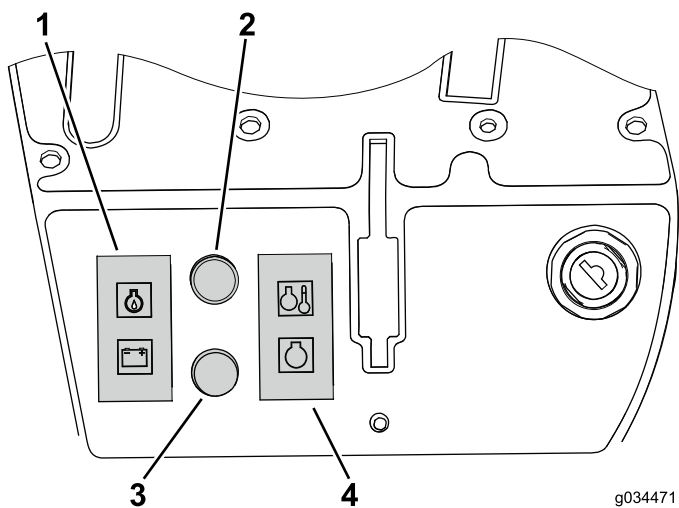


图30

柴油发动机

1. 警报（机油和电池）                      3. 孔塞  
2. 规定维修                                      4. 警报（预热塞和温度）

5. 将线束连接至相应的连接处（图31）。

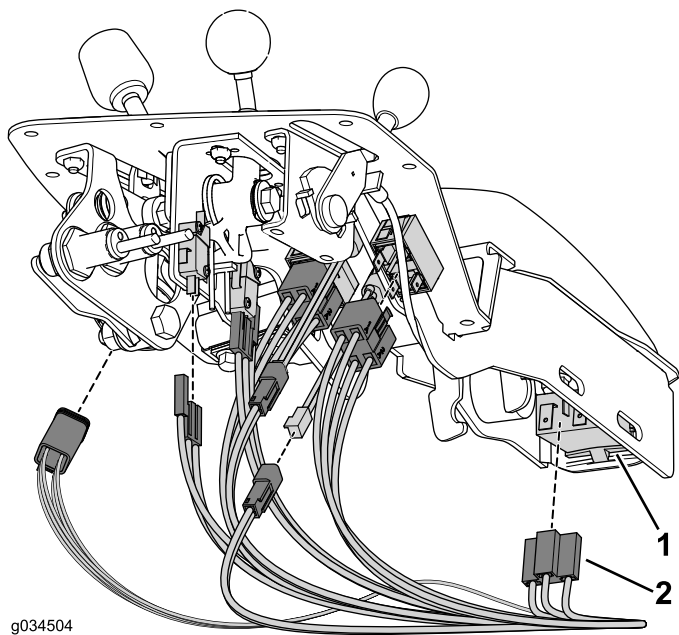
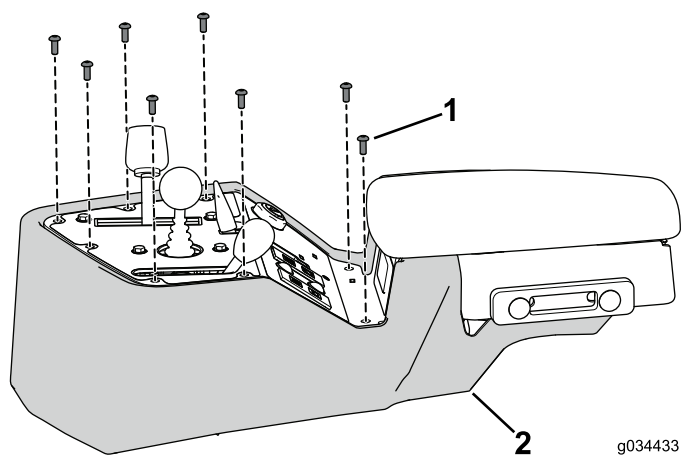


图31

1. 控制装置、指示器或开关    2. 接头

## 完成安装

1. 使用之前卸下的 8 个螺栓，将控制台盖固定至控制台总成（图32）。



g034433

**图32**

1. 螺栓 (10 x 1/2 英寸)    2. 控制台盖子

2. 连接电池；请参阅 *操作员手册*。
3. 验证控制装置的功能，必要时进行调节。



## TORO 公司

### 2 年有限保修

#### 保修条款和涵盖产品

根据 The Toro Company 及其关联企业 Toro Warranty Company 之间的协议，两家公司共同担保您所购买的 Toro 商用产品（以下简称“产品”）无材质或工艺缺陷，享受为期两年或 1500 个运转小时\*（以先到者为准）的保修。本保修条款适用于除打孔机（此类产品另订立保修条款）之外的所有产品。在保修条款适用的情况下，我们将免费为您修理产品，包括问题诊断、人工、零部件和运输。本保修条款自产品交付予最初零售购买人之日起开始生效。

\* 产品配有小时表。

#### 获得保修服务的指南

当您认为出现保修问题时，您应尽快通知向您出售该产品的商用产品经销商或授权商用产品代理商。如果您需要获得帮助，查找一位商用产品经销商或授权商用产品代理商，或您对您的保修权利或责任有任何问题，请与我们联系：

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
952-888-8801 或 800-952-2740  
电子邮件：commercial.warranty@toro.com

#### 所有者责任

作为产品的所有者，您有责任执行《操作员手册》中规定的保养和调整工作。未能执行规定的保养和调整工作可能导致拒绝您提出的保修要求。

#### 保修条款不涵盖的事项和情况

保修期内产生的产品损坏或故障并不都是材质或工艺的问题。本保修条款不包括下列情况：

- 由于使用了非 Toro 生产的替换零件，或安装和使用了非 Toro 生产的附件，或改装的非 Toro 品牌的附件和产品而导致的产品失效。这些物品由其生产商另外提供保修。
- 由于未能执行建议的保养和/或调整而导致的产品失效。未能按照《操作员手册》中列出的保养建议对您的 Toro 产品提供适当保养，可能导致您的保修要求被拒绝。
- 由于错误、疏忽或不当使用产品而导致的产品失效。
- 使用中消耗的零件，零件本身存在缺陷的情形除外。产品正常使用过程中消耗或磨损的零件，包括但不限于：刹车衬垫和衬片、离合器衬片、刀片、滚刀、滚筒和轴承（密封的或可润滑的）、底刀、火花塞、脚轮和轴承、轮胎、过滤器、皮带以及某些打药车零件，例如隔膜、喷嘴和单向阀等。
- 由于外部影响导致的失效。被认为是外部影响的情况，包括但不限于：天气、存放方式、污染物、使用未经批准的燃料、冷却液、润滑油、添加剂、肥料、水或化学品等。

#### 美国或加拿大以外的其他国家/地区

购买了从美国或加拿大出口的 Toro 产品的消费者，需联系您本地的 Toro 经销商（代理商），获取您所在国家、省或州的产品担保政策。如果出于任何原因，您对您的经销商所提供的服务不满意，或难以获得产品担保信息，请联系 Toro 产品进口商。

- 使用不符合相关行业标准的燃料（例如汽油、柴油或生物柴油）而导致的故障或性能问题。
- 正常的噪音、振动、损耗和老化。
- 正常的“损耗”，包括但不限于由于磨损或磨蚀导致的座椅损坏、喷漆表面的磨损、标贴或窗户的划伤等。

#### 零件

需要保养并预期更换的零件最长保修期为该零件的预期更换时间。按此保修条款更换的零件，其保修期与原产品的保修期相同，且替换下来的零件所有权归 Toro 所有。Toro 将最终决定对现有零件或组件是进行修理还是更换。Toro 可能使用重新制造的零件用于保修期的修理工作。

#### 深循环锂离子电池保修：

深循环和锂离子电池在其使用寿命期内，提供的总千瓦时数有特定限额。操作、充电和保养技巧能够延长或缩短总体电池使用寿命。本产品中的电池属消耗品，两次充电间的有效工作时间将逐渐减少，直至电池完全损耗。正常消耗导致电池损耗而需要更换，是产品所有者的责任。产品保修期内需对电池进行更换的，费用由产品所有者负担。注意：（仅限锂离子电池）：基于使用时间和使用的千瓦时，锂离子电池上的零件仅在第 3 年至第 5 年期间享受按比例计算的保修服务。参阅《操作员手册》了解更多信息。

#### 产品所有者承担产品保养的费用

发动机检修、润滑、清洁和抛光、过滤器的更换、冷却液以及完成推荐的保养工作，这些都是 Toro 产品需要的日常维护，费用由产品所有者承担。

#### 一般条款

依照本保修书，选择 Toro 授权经销商或代理商修理您的产品，是您获得保修的唯一途径。

The Toro Company 或 Toro Warranty Company 均不对此保修条款下与使用 Toro 产品有关的间接、附带或结果性损害承担责任，包括此保修条款下，因功能故障或未完成修理而无法使用产品的合理期间内，提供替代设备或服务所需的任何成本或费用。除下方所述的尾气排放装置保修外，再无其他明示担保。所有隐含的适销性和适用性方面的保证，仅在本明示性保修书规定的期限内有效。

一些州不允许排除附带或结果性损害的责任，也不允许限定隐含担保的有限期间，因此上述排除和限定可能不适用于您。本保修条款赋予您特定的法律权利，您也可拥有其他权利，视乎各州的规定而有不同。

#### 关于发动机保修的说明：

有关您的产品的排放控制系统可能包括在另外的保修条款中，以满足美国环境保护署（EPA）和/或加利福尼亚大气资源局（CARB）的要求。上文中列明的小时限额不适用于排放控制系统保修。请参考随产品提供的或发动机制造商文档中的发动机排放控制担保声明，以了解详情。