



# 斜坡传感器套件

## Groundsmaster® 360 多用途机器

型号 31250

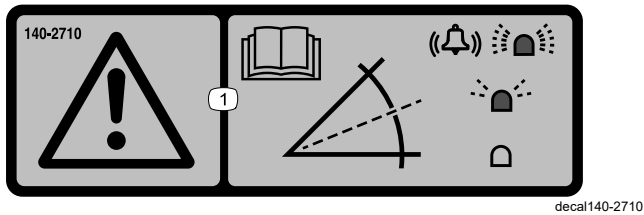
### 安装说明

## 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。更换受损或丢失的标贴。



140-2710

1. 警告——阅读 *操作员手册* 灯快速闪烁加警报声表示陡坡灯慢速闪烁表示中等坡灯没亮起表示正常操作状况。



# 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	—	更新机器软件。
传感器模块	1	安装套件。
螺栓 ½ x 1 英寸	2	
螺母 ¼ 英寸	2	
螺栓 ¼ x 1¼ 英寸	2	
安装支架	1	
线束	1	
警报器	1	
扎带	4	
不需要零件	—	校准传感器。
标贴	1	安装标贴。

请根据正常操作位置确定机器的左右侧。

## 准备机器

1. 将机器停在水平地面上。
2. 停止 PTO 动力输出放低附件。
3. 接合驻车刹车。
4. 关闭发动机并拔下钥匙。
5. 等待所有移动完全停止。
6. 等待机器组件冷却。

## 更新机器软件

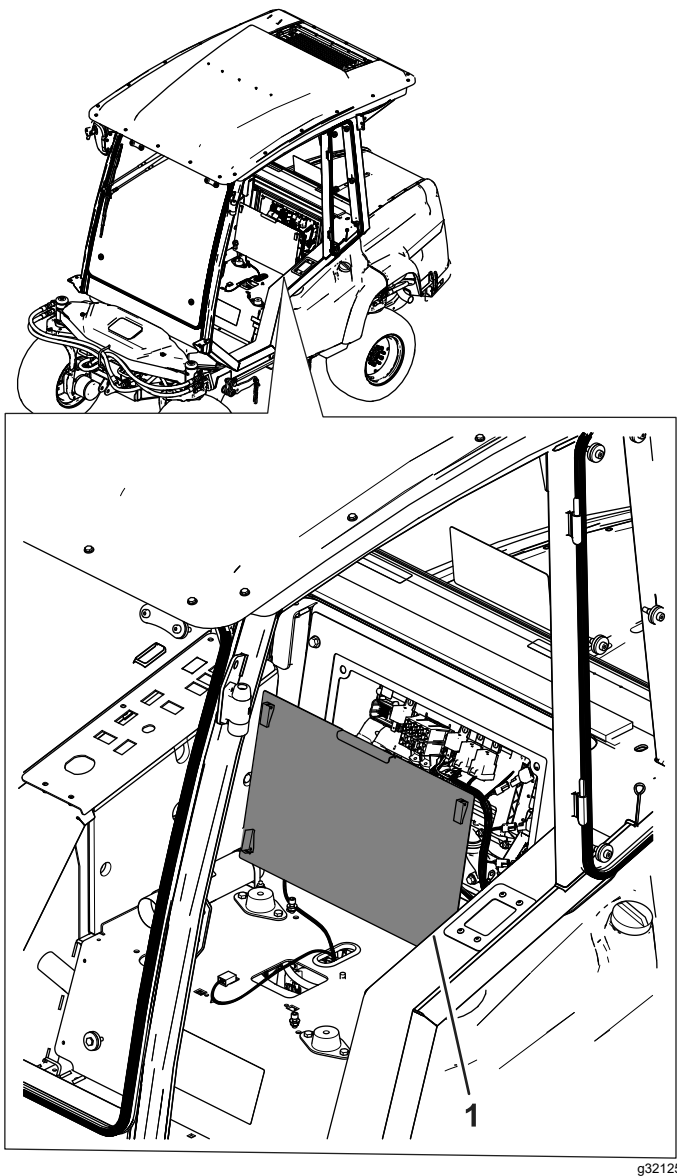
在 ToroDiag 中将机器软件更新到最新版本。

**注意** 这可以确保对软件进行更新以便进行校准和使用斜坡传感器。

# 安装套件

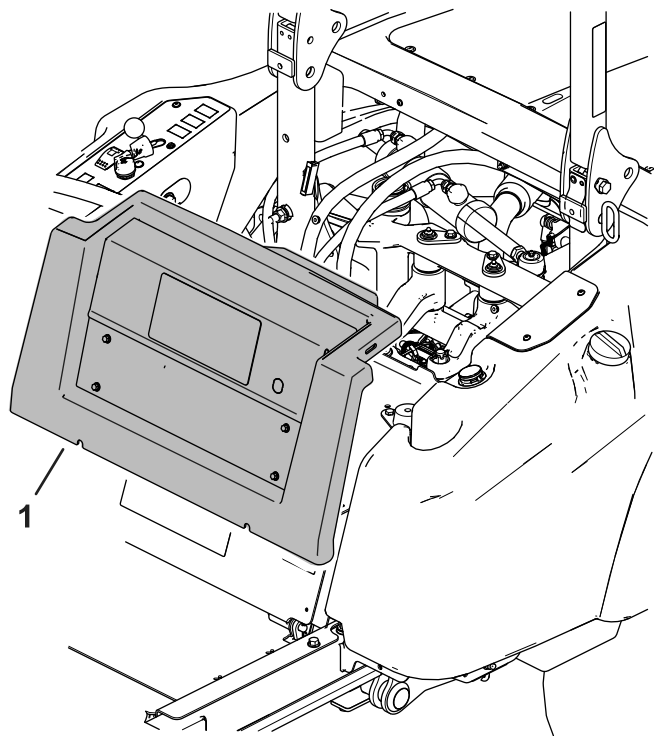
## 安装传感器模块

1. 断开电池的连接。参阅**操作员手册**了解具体程序。
2. 向前移动座椅。
3. 向前倾斜后盖或取下后盖以露出电线**图 1**或**图 2**。



**图 1**  
带驾驶室的机器

1. 后盖



**图 2**  
带防滚架的机器

1. 后盖

4. 用 2 个螺栓  $\frac{1}{2} \times 1$  英寸将传感器支架安装到机架上请参阅**图 3**。

**注意** 机架中的孔为螺纹孔。

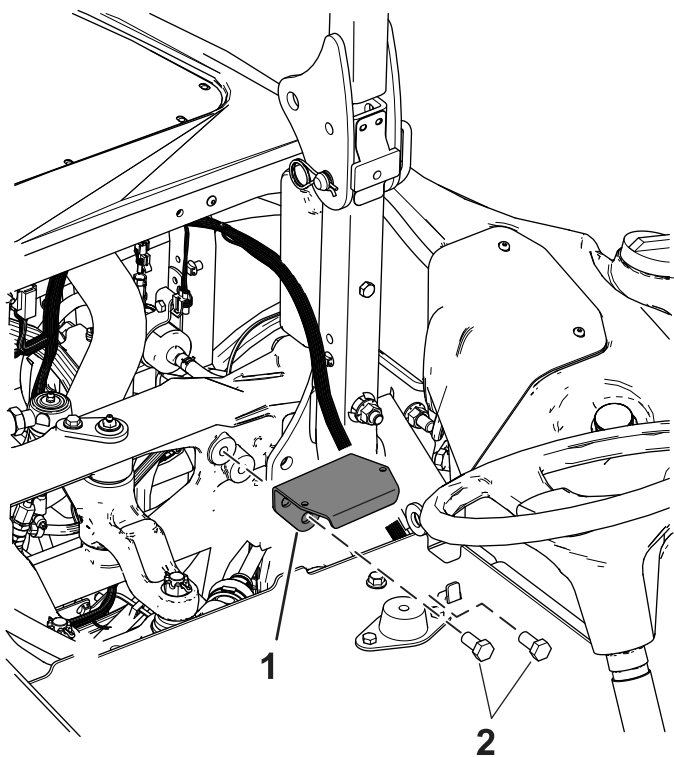


图 3

g321249

1. 传感器支架
2. 螺栓  $\frac{1}{2} \times 1$  英寸

5. 用 2 个螺栓  $\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{4}$  英寸和 2 个螺母  $\frac{1}{4}$  英寸将传感器安装到传感器支架请参阅图 4。

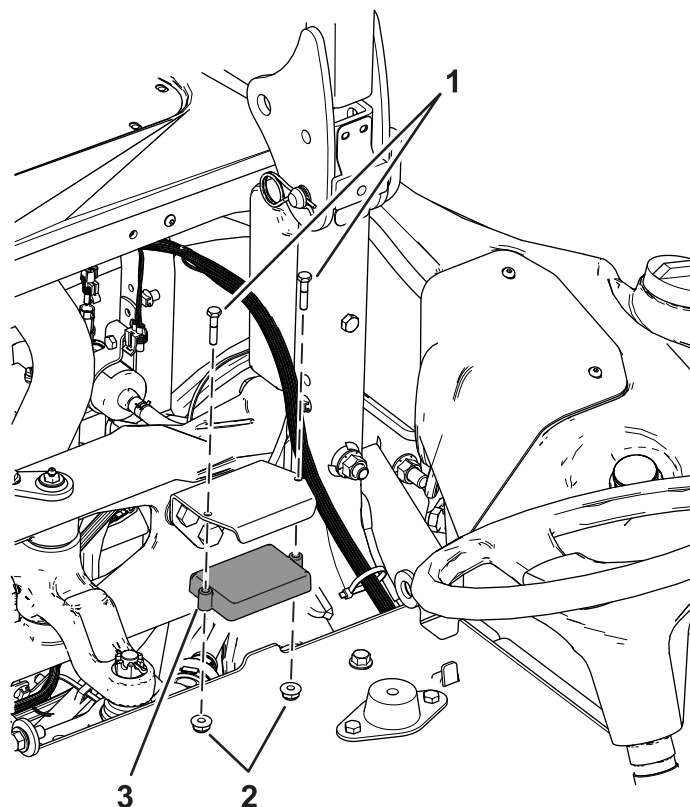


图 4

g321250

1. 螺栓  $\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{4}$  英寸
2. 传感器
3. 螺母  $\frac{1}{4}$  英寸

6. 将 90° 接头插入传感器中图 5 和图 8。

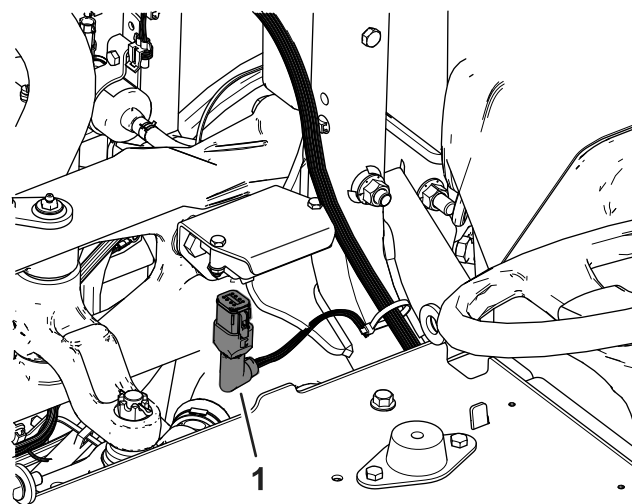
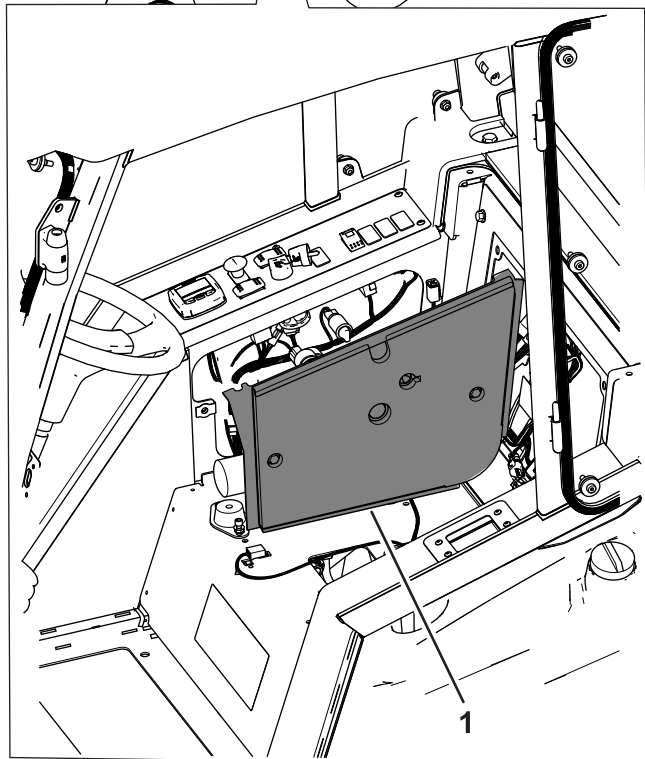


图 5

g321247

1. 90° 接头

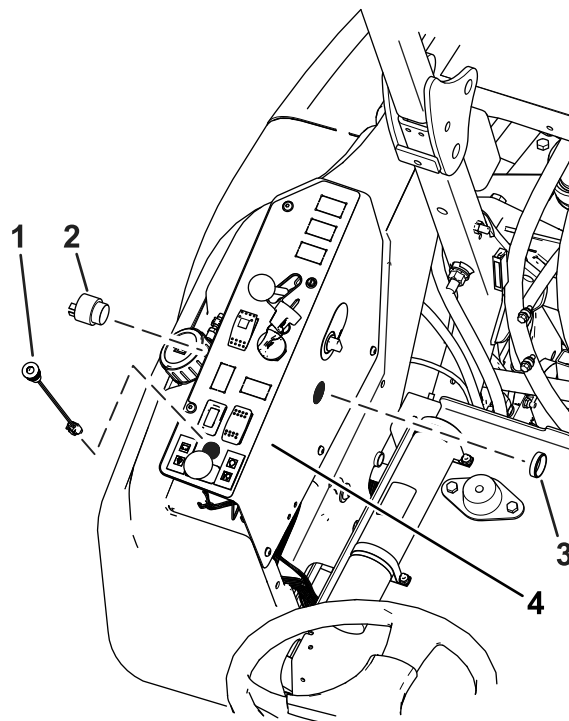
7. 取下控制台上的控制面板或者松开并抬起控制面板图 6 或图 7。



g321254

**图 6**  
带驾驶室的机器

1. 侧盖



g321248

**图 7**  
带防滚架的机器

- |       |          |
|-------|----------|
| 1. 灯具 | 3. 螺纹环   |
| 2. 警报 | 4. 控制台面板 |

8. 取下警报器的顶杆。
9. 安装警报器 [图 7](#)。

**注意** 安装灯具和取下标贴区域仅适用于不带 InfoCenter 信息中心的机器。

10. 取下控制台标贴中适用于灯具的区域。
11. 从控制台顶部安装灯具 [图 7](#)。

## 布置线束

1. 在座板下方沿着横向通道中的现有线束布置线束图 8。
2. 布置连接到控制装置的线束。
3. 将中央接头安装到标有TELEMATICS 远程通信端口或EXPANSION 扩展端口的机器线束接头上图 8。
4. 将线束连至灯具和警报器图 8。

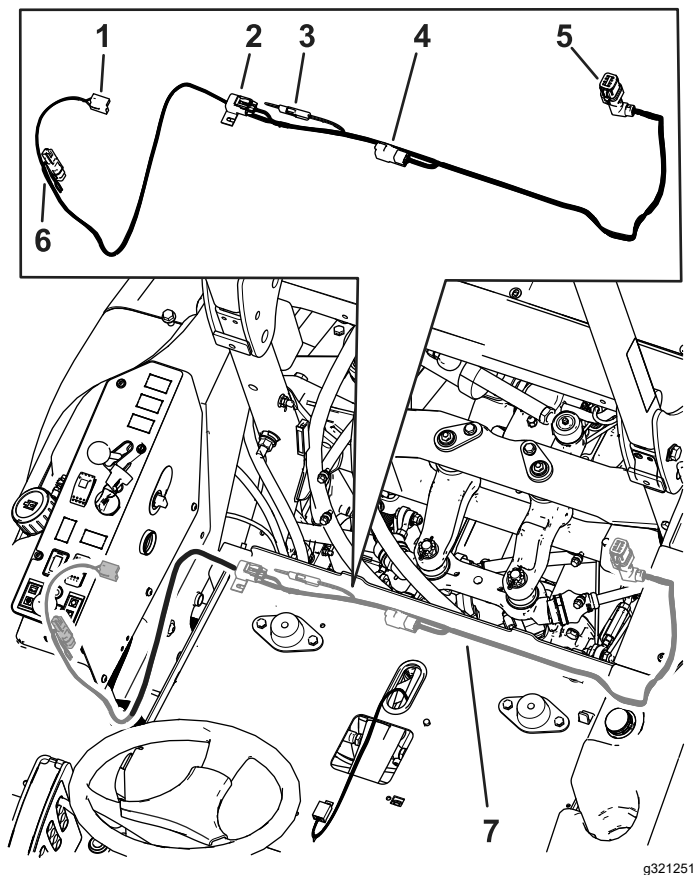


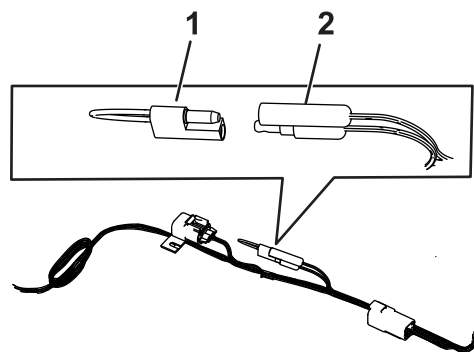
图 8

- |          |                     |
|----------|---------------------|
| 1. 警报器接头 | 5. 90° 接头           |
| 2. 保险丝座  | 6. 灯具接头             |
| 3. 校准接头  | 7. 在座椅下方的现有线束旁布置线束。 |
| 4. 中央接头  |                     |

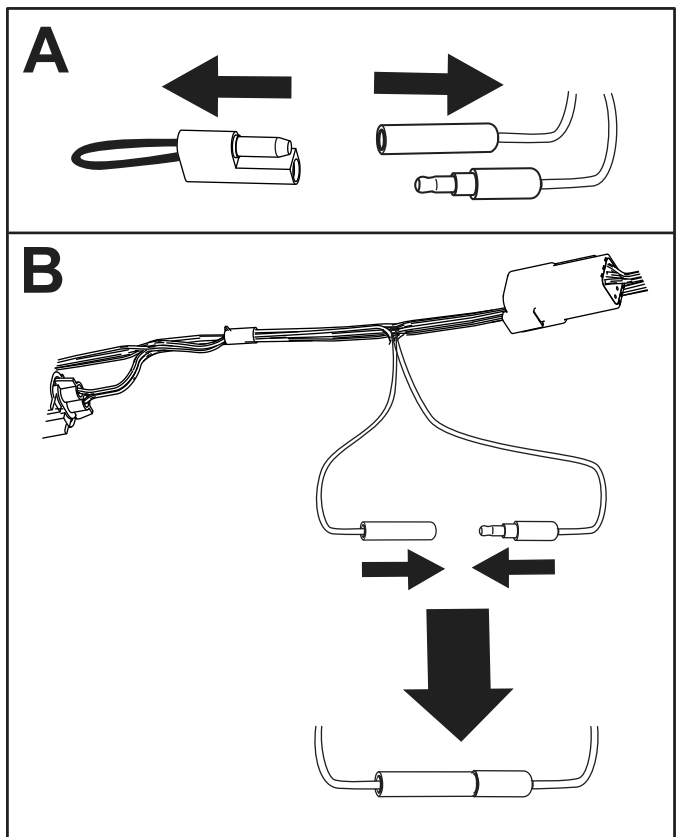
5. 用扎带固定线束使其远离任何灼热或活动的零件。
6. 对于带驾驶室的机器将控制面板安装到控制台上对于带防滚架的机器安装控制面板图 6或图 7。
7. 连接电池。参阅操作员手册了解具体程序。

## 校准传感器

1. 机器在平地上时将堵头从校准接头上拔掉图 9。



g321003



g321004

图 9

- |         |       |
|---------|-------|
| 1. 校准接头 | 2. 堵头 |
|---------|-------|

2. 将校准接头插接在一起如图 9 所示。
3. 将点火钥匙开关转至开启位置但不要启动发动机。
4. 根据您的机器上安装的组件使用以下流程。

### A. InfoCenter 信息中心显示屏

- i. InfoCenter 信息中心显示通知 195 斜坡传感器正在校准。

**注意** 传感器校准时显示屏顶部的 LED 灯图 10 会闪烁。

- ii. InfoCenter 信息中心显示通知 196 斜坡传感器已校准完毕灯不再闪烁警

报警器响一次将点火钥匙旋转至关闭位置。

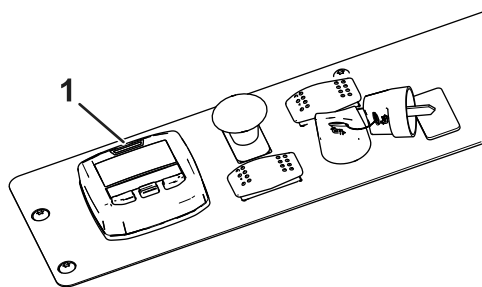


图 10

g321267

1. LED 灯

## B. 控制台灯

- 传感器校准时LED 灯图 11 会闪烁。
- LED 灯关闭且报警器响一次之后表示传感器已校准完毕。
- 将点火钥匙旋转至关闭位置。

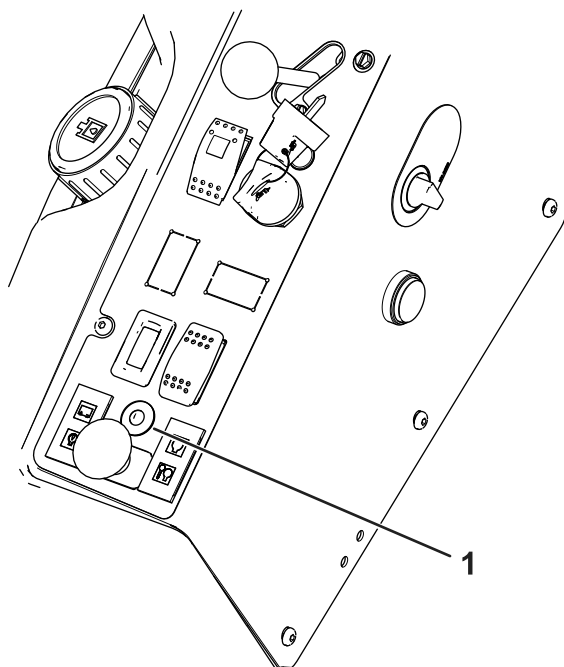


图 11

g321266

1. LED 灯

5. 断开校准接头将堵头安装到接头上图 12。

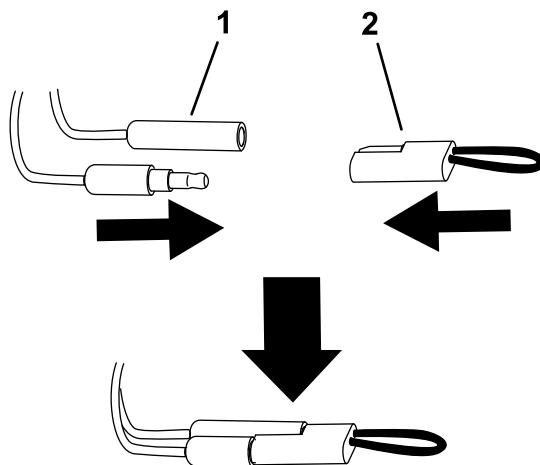


图 12

g315597

1. 校准接头

2. 堵头

## 安装标贴

如图 13 所示将标贴安装到机器上。

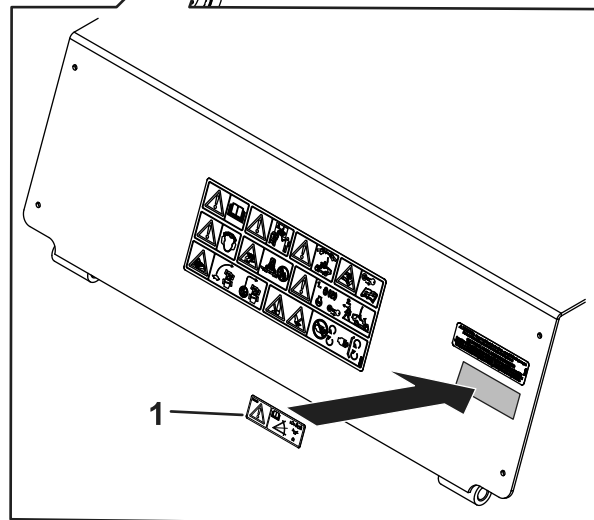
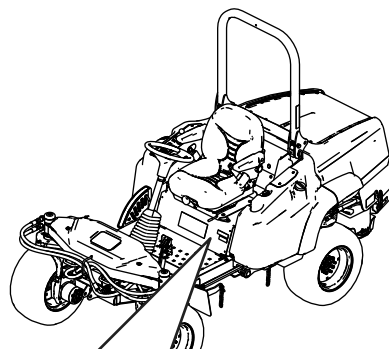


图 13

g321255

1. 标贴

# 操作

根据您的机器上安装的组件使用以下程序。

## 警告

斜坡是引发失控和翻倒事故的主要因素这些意外可能导致严重的人身伤害甚至死亡事故。

在斜坡上操作机器时要特别谨慎。

## 结合 InfoCenter 信息中心使用斜坡传感器

灯光和警报指示斜坡的陡峭程度 [图 10](#)

- 灯熄灭——正常操作状况
- 红灯慢速闪烁和屏幕上显示通知 196——中等坡

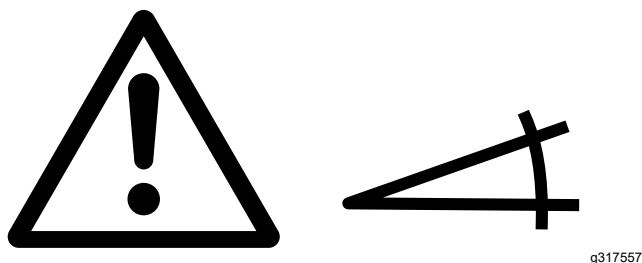


图 14  
通知 196

- 
- 红灯快速闪烁、声音警报和屏幕上显示通知 197——陡坡进入更缓的斜坡。

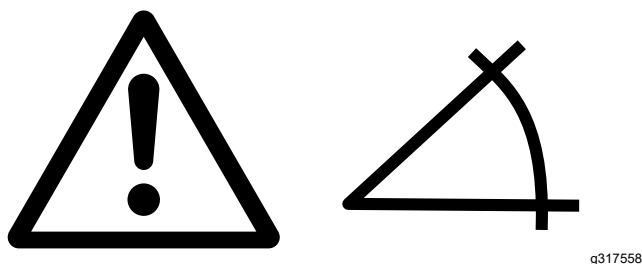


图 15  
通知 197

## 结合 LED 灯使用斜坡传感器

灯光和警报指示斜坡的陡峭程度 [图 11](#)

- 灯熄灭——正常操作状况
- 红灯慢速闪烁——中等坡
- 红灯快速闪烁和声音警报——陡坡进入更缓的斜坡。