

## 引言

感谢您购买本田发动机。我们将竭诚为您提供新发动机的最佳效果以及帮助您安全操控。本手册包括操控信息；在操控发动机前请仔细阅读。如果出现问题或对发动机有任何疑问，请咨询授权的本田维修经销商。

本手册中的所有信息是基于印刷时可得到的最新产品信息。本田技研工业株式会社保留随时更改的权利，恕无义务另行通知。未经事先书面许可，不得翻印本手册的任何部分。


本手册应视为发动机固有部分，如再出售应与发动机随附在一起。

关于发动机起动、关闭、操作、调节或任何特殊保养指示等附加信息，请查看由本发动机提供动力之设备的使用说明书。

我们建议您阅读保修政策，以便完全理解其覆盖范围和用户责任。

## 安全讯息

您和他人安全是非常重要的。我们在本手册中和发动机上提供了重要安全讯息。请仔细阅读这些讯息。

安全讯息提醒您一些可能伤害您或他人的潜在危险。各安全讯息前面有一个安全警示符号  和危险、警告或警示三个词中的一个。

这些信号词表示：

**▲ 危险** 若不遵守这些指示，将会导致死亡或严重受伤。

**▲ 警告** 若不遵守这些指示，可能导致死亡或严重受伤。

**▲ 注意** 若不遵守这些指示，可能导致受伤。

各讯息将告知您什么是危险、将发生什么以及您可以做些什么来避免或减轻伤害。

### 危险防范信息

您还将看到前面带有重要事项一词的其他重要讯息。

该词表示：

**重要事项** 若不遵守这些指示，可能损坏发动机或其他财产。

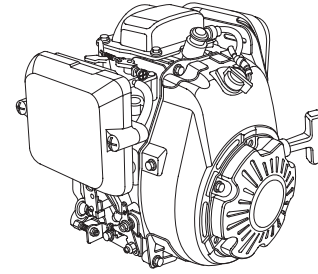
这些讯息的目的是为您提供帮助，以免对发动机、其他财产或环境造成损害。

# HONDA

## 用户手册

### GXR120T

用于夯土机



## 目录

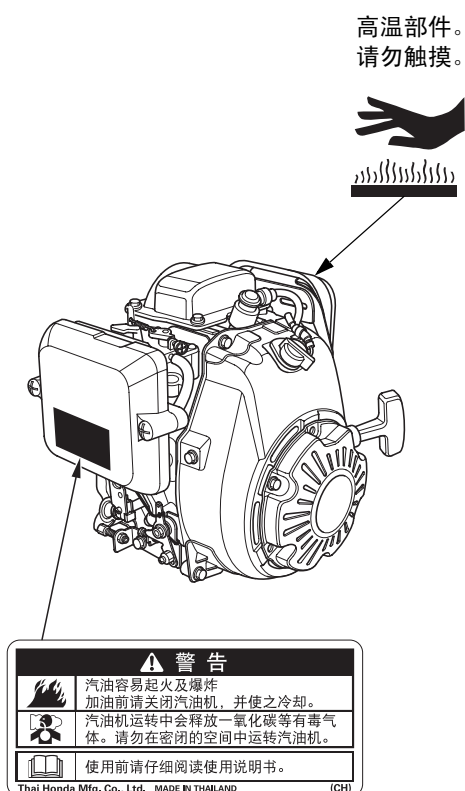
|                |   |                    |    |
|----------------|---|--------------------|----|
| 引言 .....       | 1 | 火花塞 .....          | 9  |
| 安全讯息 .....     | 1 | 有用的提示和建议 .....     | 10 |
| 安全信息 .....     | 2 | 存放发动机 .....        | 10 |
| 安全标签位置 .....   | 2 | 运送 .....           | 11 |
| 部件和控制器位置 ..... | 2 | 注意意外问题 .....       | 11 |
| 特性 .....       | 3 | 发动机无法起动 .....      | 11 |
| 操作前检查 .....    | 3 | 发动机缺乏动力 .....      | 11 |
| 操作 .....       | 3 | 技术信息 .....         | 12 |
| 安全操作注意事项 ..... | 3 | 序列号位置 .....        | 12 |
| 起动发动机 .....    | 3 | 高海拔操作时的化油器改装 ..... | 12 |
| 设置发动机转速 .....  | 5 | 规格 .....           | 13 |
| 停止发动机 .....    | 5 | 调整规格 .....         | 13 |
| 发动机维修 .....    | 6 | 线路图 .....          | 13 |
| 保养的重要性 .....   | 6 |                    |    |
| 保养安全 .....     | 6 |                    |    |
| 安全注意事项 .....   | 6 |                    |    |
| 保养时间表 .....    | 6 |                    |    |
| 加注燃油 .....     | 7 |                    |    |
| 发动机机油 .....    | 7 |                    |    |
| 推荐机油 .....     | 7 |                    |    |
| 机油油位检查 .....   | 7 |                    |    |
| 机油更换 .....     | 8 |                    |    |
| 空气滤清器 .....    | 8 |                    |    |
| 检查 .....       | 8 |                    |    |
| 清洁 .....       | 9 |                    |    |

## 安全信息

- 理解所有控制器的操作并学习在紧急情况下如何快速停止发动机。操作设备前确保操作员获得充分的指导。
- 禁止儿童操作发动机。儿童和宠物应远离操作区域。
- 发动机废气含有有毒的一氧化碳。  
不要在通风不良时运行发动机，切勿在室内运行发动机。
- 运行中的发动机和排气温度很高。  
操作时，发动机应远离建筑物和其他设备至少 1 米远。远离易燃材料，并且在发动机运行时不要在发动机上放置任何物品。

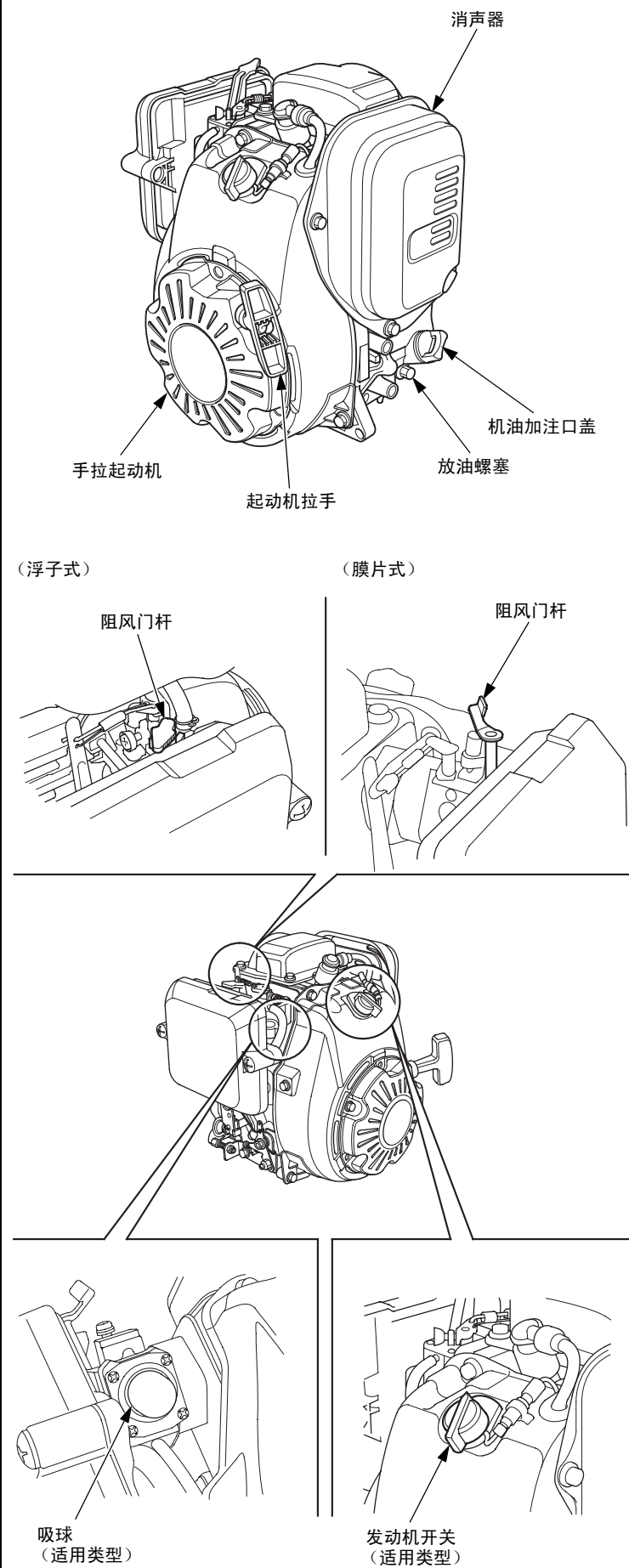
## 安全标签位置

此标签提醒您可引起严重伤害的潜在危险。请仔细阅读。如果标签脱落或无法看清，请联系维修经销商进行更换。



**警告标签**  
如果该标签为随机提供（未粘贴），OEM 设备制造商应将其粘贴到用户操作时可以看见的位置。

## 部件和控制器位置



## 特性

### 机油报警系统（适用类型）

机油报警系统设计是为了防止因曲轴箱内机油量不足而造成发动机损坏。在曲轴箱内的机油油位下降至安全范围以下之前，机油报警系统将阻止发动机启动。

如果发动机不启动，在对其他区域进行故障排除前请先检查发动机机油油位（参见第 7 页）。

## 操作前检查

### 发动机是否已准备妥当？

出于安全考虑，并尽可能延长设备的使用寿命，操作发动机前花一些时间检查其状况是很重要的。务必注意发现的问题，或在操作发动机前请维修经销商进行修正。

#### 警告

发动机保养不当或操作前未能修正问题，可能会产生导致严重受伤或死亡的故障。

各项操作前务必执行操作前检查，并修正所有问题。

开始操作前检查前，确保发动机水平且发动机开关置于 OFF 位置。

启动发动机前务必检查以下项目：

### 检查发动机的一般状况

1. 每次使用前，查看发动机周围和下方是否有机油或汽油渗漏的迹象。
2. 清除所有多余的污物或碎片，特别在消声器和手拉启动机周围。
3. 查看是否有损坏的迹象。
4. 检查所有护罩和盖子是否盖好，所有螺母、螺栓和螺钉是否拧紧。

### 检查发动机

1. 检查燃油油位。燃油加满后启动可避免或减少因加注燃油而中断操作。
2. 检查发动机机油油位（参见第 7 页）。机油油位低时运行发动机，可能会导致发动机损坏。
3. 检查空气滤清器滤芯（参见第 8 页）。空气滤清器滤芯脏污将限制流向化油器的气流，降低发动机性能。
4. 检查由本发动机提供动力的设备。

关于发动机启动前应遵循的所有注意事项和操作，请查看由本发动机提供动力之设备的使用说明书。

## 操作

### 安全操作注意事项

第一次操作发动机前，请查看第 2 页的安全信息和本页的操作前检查。

建议新产品使用前试运行 15 分钟，以便充分发挥其性能。

### 一氧化碳危险

出于安全考虑，不要在车库等封闭区域内操作发动机。发动机排气含有有毒的一氧化碳气体，在封闭区域内会快速聚集导致疾病或死亡。

#### 警告

排气含有有毒的一氧化碳气体，在封闭区域内可积聚至危险等级。

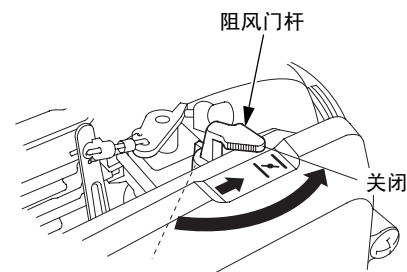
吸入一氧化碳会引起神志不清或死亡。

切勿在可能有人封闭或部分封闭区域内运行发动机。

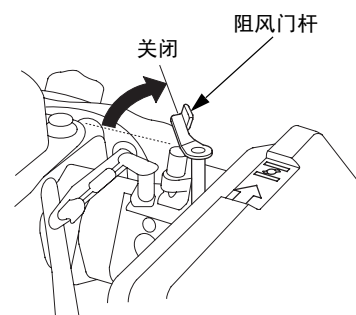
关于发动机启动、关闭或操作应遵循的所有安全注意事项，请查看由本发动机提供动力之设备的使用说明书。

### 启动发动机

1. 如果燃油箱配有燃油阀，在尝试启动发动机前，请确保燃油阀和燃油加注口盖通风口处于打开或 ON 位置。关于燃油阀和燃油加注口盖通风口操作的特定指示，请查看由本发动机提供动力之设备的使用说明书。
2. 若要启动冷态发动机，将阻风门杆移至关闭位置。  
(浮子式)

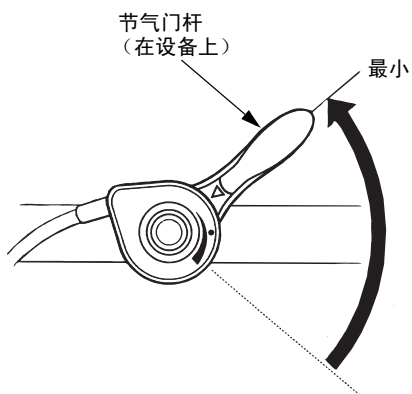


(膜片式)

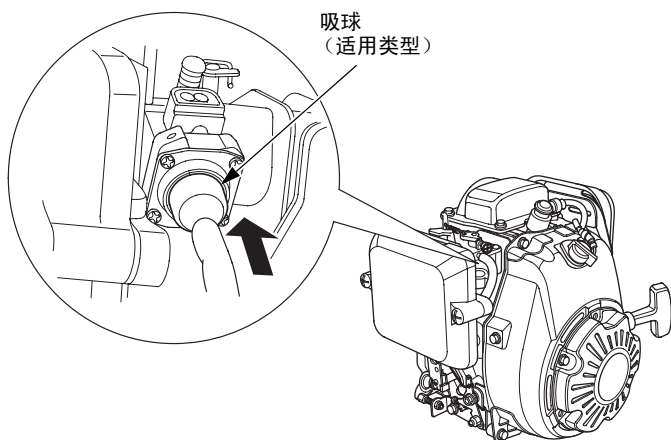


若要再次启动热态发动机，将阻风门杆保持在打开位置。

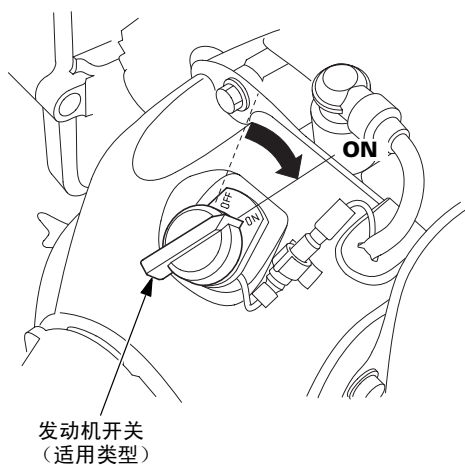
3. 将节气门杆移至最小位置。节气门杆安装在由本发动机提供动力的设备上。关于特殊节气门杆控制的信息，参见该设备的使用说明书。



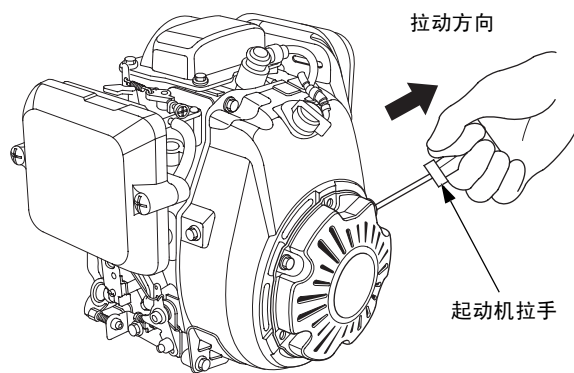
4. 反复按吸油球 (适用类型)。



5. 将发动机开关 (适用类型) 转至 ON 位置。



6. 轻轻拉起启动机拉手直至感觉到有阻力，然后按下图所示箭头方向快速拉动。将启动机拉手轻轻返回原位。

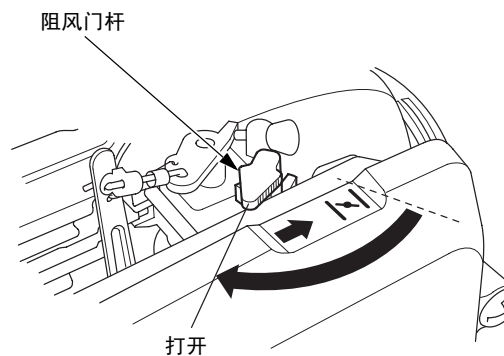


**重要事项**

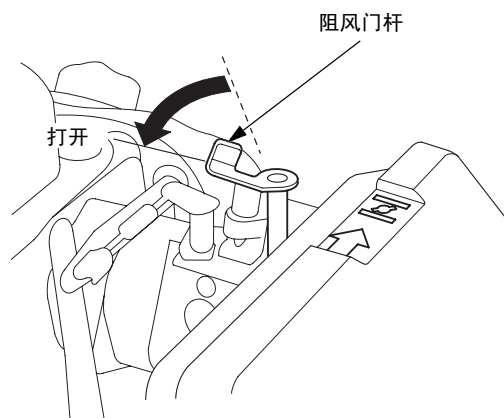
不要让启动机拉手朝发动机方向快速弹回。将拉手轻轻返回原位以免损坏启动机。

7. 如果在阻风门杆移至关闭位置时启动发动机，随着发动机预热将阻风门杆慢慢移至打开位置。

(浮子式)



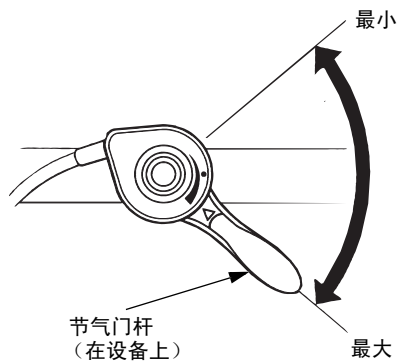
(膜片式)



### 设置发动机转速

将节气门杆置于需要的发动机转速位置。

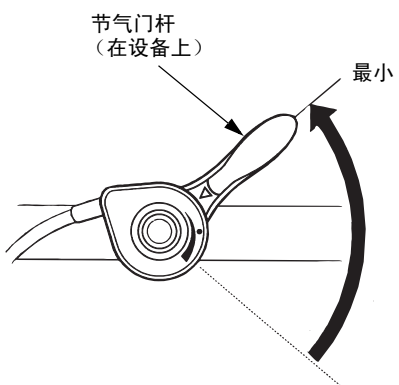
关于发动机转速建议，参见由发动机提供动力之设备的使用说明书。



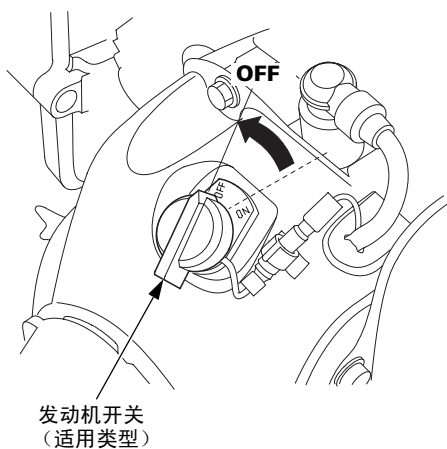
### 停止发动机

在紧急情况下若要停止发动机，只需将发动机开关转至 OFF 位置。通常情况下请采用以下操作步骤。参见设备制造商提供的说明。

1. 将节气门杆移至最小位置。



2. 将发动机开关（适用类型）转至 OFF 位置。



3. 如果燃油箱配有燃油阀或带通风口的燃油加注口盖，请将其关闭或转到 OFF 位置。



## 发动机保养

### 保养的重要性

良好的保养对安全、经济和无故障运行来说是必要的。也有助于减少污染。

#### 警告

保养不当或操作前未能修正问题，可能会产生导致严重受伤或死亡的故障。

务必遵循本用户手册中的检查和保养建议与时间表。

为了帮助您正确保养发动机，以下将提供保养时间表、定期检查程序和使用基本手工工具的简单保养程序。其他较复杂或需要专用工具的维修任务最好由专业人员进行，通常由本田技师或其他专业技工执行。

保养时间表适用于正常工作条件。如果在恶劣条件下操作发动机（如长时间高负荷或高温条件下、或在异常潮湿或多尘条件下使用），关于个人需求和适用所适用的建议，请咨询本田维修经销商。

只能使用本田原厂零件或同等品。使用非同等品质的替换零件可能导致发动机损坏。

### 保养安全

以下列出一些最重要的安全注意事项。然而，我们不可能对进行保养时产生的每个可能危险提出警告。只有您自己能决定是否应该执行给定的任务。

#### 警告

未正确遵循保养说明和注意事项会导致自身严重受伤或死亡。

务必遵循本用户手册中的程序和注意事项。

### 安全注意事项

- 开始任何保养或维修前，确保发动机已关闭。为避免意外起动，请拔下火花塞帽。这样可消除多种潜在的危险：
  - 发动机排气造成的一氧化碳中毒。  
在室外操作，远离打开的门窗。
  - 高温部件引起的燃烧。  
触摸前让发动机和排气系统冷却。
  - 运动部件造成的伤害。  
切勿不按照说明运行发动机。
- 开始前阅读指示，并确保已具备所需工具和技术。
- 当在汽油附近工作时要小心，尽量降低火灾或爆炸的可能性。只能使用非易燃性溶剂清洗零件，切勿使用汽油。确保香烟、火花和火苗远离所有燃油相关部件。

授权的本田维修经销商最了解您的发动机且拥有保养和修理的齐全装备。

若要确保最佳品质和可靠性，请只使用新的本田原厂零件或同等品进行修理和更换。

### 保养时间表

| 项目  | 每次使用时   | 第一个月或20小时         | 每3个月或每50小时 | 每6个月或每100小时 | 每年或每200小时 | 参考页  |
|---|---------|-------------------|------------|-------------|-----------|------|
| 常规保养周期 (1)<br>以每个指示的月度或工作小时为间隔执行保养，以先达到的为准。 |         |                   |            |             |           |      |
| 发动机机油                                       | 检查油位    | ○                 |            |             |           | 7    |
|   | 更换      |                   | ○          | ○           |           | 8    |
| 空气滤清器                                       | 检查      | ○                 |            |             |           | 8    |
|   | 清洁      |                   | ○ (2)      |             |           | 9    |
|   | 更换      |                   |            |             | ○ (2)     |      |
| 火花塞   | 检查 - 调节 |                   |            | ○           |           | 9    |
|   | 更换      |                   |            |             | ○         |      |
| 正时皮带  | 检查      | 每 300 小时后 (3) (4) |            |             |           | 维修手册 |
| 火花避雷器 (适用类型)                                | 清洁      |                   |            | ○ (5)       |           | —    |
| 怠速  | 检查 - 调节 |                   |            |             | ○ (3)     | 维修手册 |
| 气门间隙  | 检查 - 调节 |                   |            |             | ○ (3)     | 维修手册 |
| 燃烧室   | 清洁      | 每 300 小时后 (3)     |            |             |           | 维修手册 |
| 燃油箱和滤清器                                     | 清洁      |                   |            | ○ (3)       |           | 维修手册 |
| 燃油管   | 检查      | 每 2 年 (必要时更换) (3) |            |             |           | 维修手册 |

- 对于商用，请记录操作小时数来确定正确的保养时间间隔。
- 在多尘区域使用需要更加频繁地进行保养。
- 除非您配有合适的工具并精通机械，否则应由维修经销商进行这些项目的维修。关于维修程序，请参见本田维修手册。
- 检查并确认皮带无裂纹和异常磨损，如有异常则进行更换。
- 在欧洲和其他实行机械指令 2006/42/EC 的国家，应由维修经销商进行此项维修。

未遵循该保养时间表会导致非保修范围的故障。

## 加注燃油

### 推荐燃油

|                      |
|----------------------|
| 无铅汽油                 |
| 研究法辛烷值 <b>91</b> 或更高 |
| 油泵辛烷值 <b>86</b> 或更高  |

本发动机经认证可使用研究法辛烷值 **91** 或更高（油泵辛烷值 **86** 或更高）的无铅汽油。

请在发动机停止时在通风良好的区域加注燃油。如果发动机刚运行过，先让其冷却。切勿在建筑物内向发动机加注燃油，汽油雾气可能会接触到火焰或火星。

可使用包含不超过 **10%** 乙醇 (E10) 或 **5%** 甲醇的无铅汽油。此外，甲醇必须含助溶剂和防腐剂。使用甲醇或乙醇含量高于上述所示的燃油可能导致启动和 / 或性能故障。也可能损坏燃油系统的金属、橡胶和塑料部件。因使用甲醇或乙醇百分比高于上述所示燃油而导致的发动机损坏或性能故障，不属于保修范围。

如果设备不经常使用或断断续续使用，请参考存放发动机章节（参见第 10 页）的“燃油”部分，了解有关燃油劣化信息。

切勿使用时间长或被污染的汽油或机油 / 汽油混合物。避免污物或水进入燃油箱内。

### 警告

汽油易燃易爆，加注燃油时可能导致烧伤或严重受伤。

- 停止发动机并远离热源、火花和火苗。
- 仅在室外加注燃油。
- 立即擦掉溢出的油液。

### 重要事项

燃油会损坏油漆和某些类型的塑料。向燃油箱加注燃油时，小心不要溢油。因溢油导致的损坏不在保修范围内。

切勿使用时间长或被污染的汽油或机油 / 汽油混合物。避免污物或水进入燃油箱内。

小心加注燃油以免溢油。

启动发动机前，应远离油源和加油场所至少 1 米远。

将汽油远离设备指示灯、烧烤场所、电器、电动工具等。

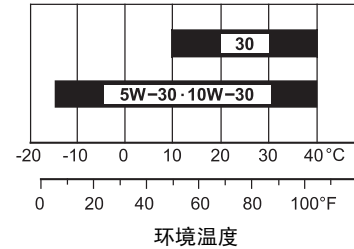
溢油不仅会带来火灾危险，还会造成环境损害。立即擦掉溢出的油液。

## 发动机机油

机油是影响性能和使用寿命的主要因素。使用四冲程汽车清洁机油。

### 推荐机油

使用符合或超出 API 的 SE 标准或更高标准（或同等品）的四冲程机油。务必检查机油容器上的 API 标识，以确保标签上含字母 SE 或更高标号（或同等品）。

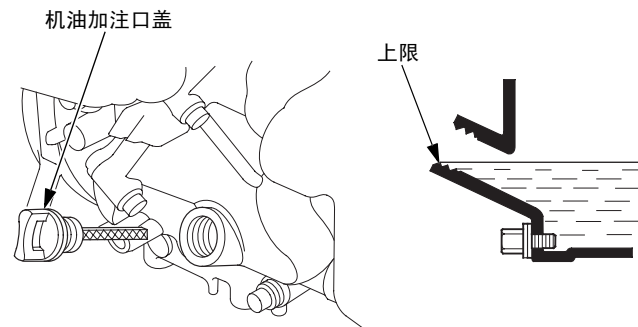


一般建议使用 SAE 10W-30。当所在区域的平均温度在所示范围内时，也可使用图中所示的其他粘度。

### 机油油位检查

在发动机停止且处于水平位置时检查发动机机油油位。

1. 拆下机油加注口盖。
2. 检查机油油位。如果低于上限，请用推荐的机油加注至上限。
3. 重新牢固盖上机油加注口盖。



### 重要事项

机油油位低时运行发动机，可能会导致发动机损坏。此类损坏不在保修范围内。

在机油油位下降至安全范围以下之前，机油报警系统（适用类型）将自动停止发动机。但是，为避免意外关闭带来的不便，启动前务必检查发动机机油油位。

## 机油更换

发动机暖机时排空用过的机油。快速、完全排空热的机油。

1. 将一个适合的容器放在发动机下，收集用过的机油，然后卸下机油加注口盖、放油螺塞和密封垫圈。
2. 完全排空用过的机油，然后重新安装放油螺塞和新的密封垫圈，并牢牢拧紧放油螺塞。

### 重要事项

请以环保方式废弃用过的机油。我们建议您将用过的机油存放在密封容器中，带到当地资源回收中心或服务站在废物回收利用。不要将其扔到垃圾站、倒在地上或倒入下水道。

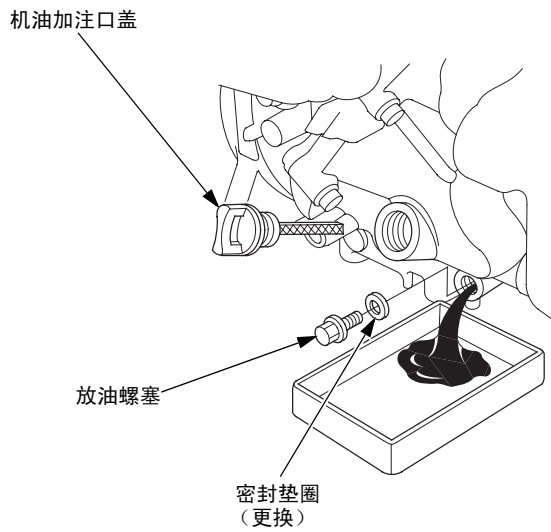
3. 将发动机置于水平位置，加注推荐的机油（参见第 7 页）至上限。

### 重要事项

机油油位低时运行发动机，可能会导致发动机损坏。此类损坏不在保修范围内。

在机油油位下降至安全范围以下之前，机油报警系统（适用类型）将自动停止发动机。但是，为避免意外关闭带来的不便，加注至上限，并定期检查机油油位。

4. 牢牢拧入机油加注口盖。



更换机油操作结束后，用肥皂和水清洗双手。

## 空气滤清器

空气滤清器脏污将限制流向化油器的气流，降低发动机性能。如果在非常脏的区域操作发动机，要比保养计划表（参见第 6 页）中指定的更频繁地清洁空气滤清器。

### 重要事项

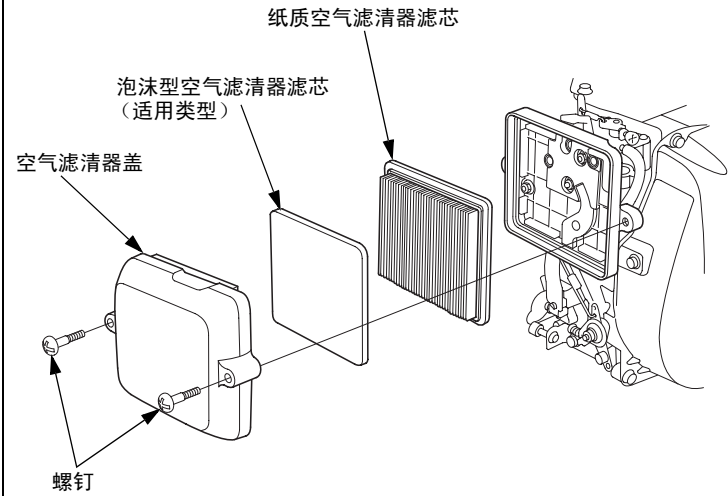
操作不带空气滤清器滤芯或空气滤清器滤芯损坏的发动机会将污物带入发动机，引起发动机快速磨损。此类损坏不在保修范围内。

### 检查

拆下两个螺钉和空气滤清器盖。检查空气滤清器滤芯。清洁或更换脏污的空气滤清器滤芯。务必更换损坏的空气滤清器滤芯。

关于清洁说明，请参见第 9 页。

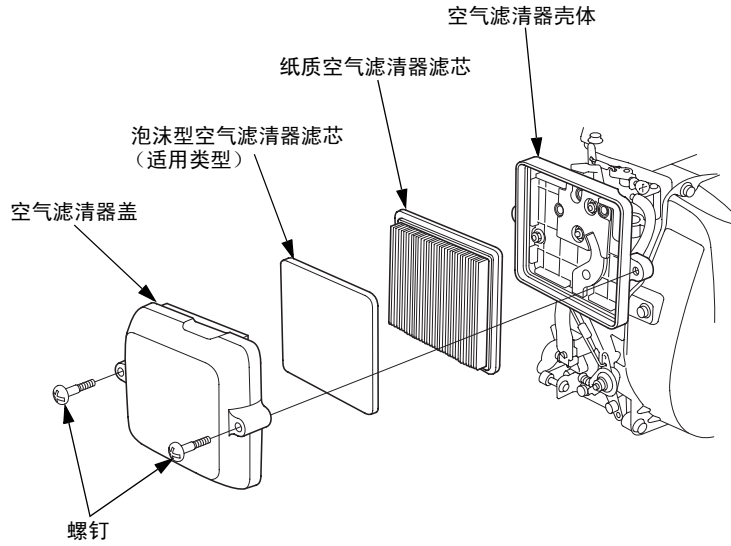
重新安装空气滤清器滤芯和空气滤清器盖。





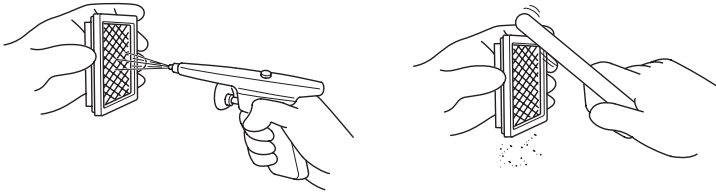
## 清洁

1. 从空气滤清器盖上拆下两个螺钉，并拆下盖子。
2. 从盖子上拆下泡沫型空气滤清器滤芯。
3. 从空气滤清器壳体上拆下纸质空气滤清器滤芯。

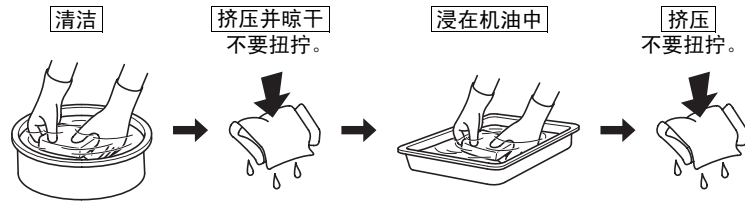


4. 检查两个空气滤清器滤芯，如果损坏则予以更换。务必在规定的时间内更换纸质空气滤清器滤芯（参见第 6 页）。
5. 如果要重复使用空气滤清器滤芯，则需要进行清洁。

纸质空气滤清器滤芯：在硬表面上轻拍纸质空气滤清器滤芯数次清除污物，或者用压缩空气 [ 不应超过 207 kPa (2.1 kgf/cm<sup>2</sup>) ] 从空气滤清器壳体侧吹过滤清器滤芯。切勿试着刷掉污物；使用刷子会使污物嵌入纤维中。如果纸质空气滤清器滤芯过度脏污，请进行更换。



泡沫型空气滤清器滤芯：在温肥皂水中清洁、漂洗，并充分晾干。或在不可燃溶剂中清洁并将其晾干。不要让机油接触到泡沫型空气滤清器滤芯。



6. 用湿布擦去空气滤清器壳体和盖子内的污物。小心不要让污物进入通向化油器的气管。
7. 将泡沫型空气滤清器滤芯置于空气滤清器盖子上，然后将纸质空气滤清器滤芯和盖子重新安装到空气滤清器壳体上。
8. 安装空气滤清器盖子，并拧紧两个螺钉。

## 火花塞

推荐火花塞：CR5HSB (NGK)  
U16FSR-UB (DENSO)

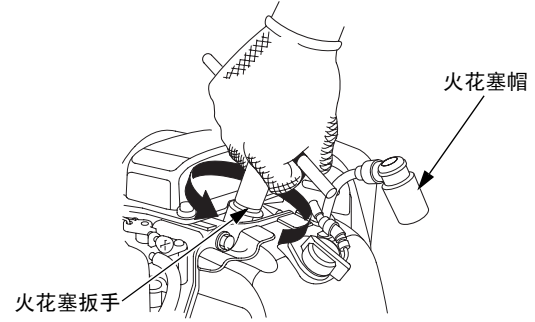
推荐的火花塞具有发动机正常工作温度的正确热值。

### 重要事项

不正确的火花塞会导致发动机损坏。

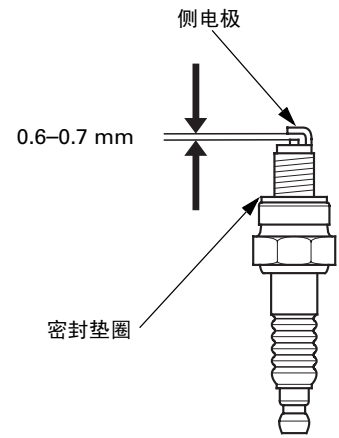
为了获取良好性能，火花塞必须间隙正确且没有积碳。

1. 断开火花塞帽，并清除火花塞周围区域的所有污物。
2. 用 16 mm 火花塞扳手拆下火花塞。



3. 检查火花塞。如果火花塞损坏或很脏，密封垫圈状况不良或电极磨损，则予以更换。

4. 用线型测隙规测量火花塞电极间隙。如有必要，可小心地弯曲侧电极，修正间隙。间隙应为：**0.6-0.7 mm**



5. 用手小心地安装火花塞，以免螺纹错扣。

6. 火花塞安装到位后，用 16 mm 火花塞扳手拧紧以压紧密封垫圈。

7. 安装新的火花塞时，在火花塞安装到位后拧紧 1/2 圈以压紧垫圈。
8. 重新安装原来的火花塞时，在火花塞安装到位后拧紧 1/8-1/4 圈以压紧垫圈。

### 重要事项

松动的火花塞会导致过热并损坏发动机。火花塞拧得过紧会损坏气缸盖的螺纹。

9. 将火花塞帽安装至火花塞。

## 有用的提示和建议

### 存放发动机

#### 存放准备工作

正确的存放准备工作对于妥善保存发动机来说是很重要的。以下步骤有助于保护发动机功能与外观免于生锈和腐蚀，再次使用时更易启动发动机。

#### 清洁

如果发动机刚运行过，清洁前先让其冷却至少半小时。清洁所有外表面，修补所有损坏油漆，并在其他可能锈蚀区域涂抹薄薄一层机油。

#### 重要事项

用橡胶软管或压力清洗设备会将水强行压入空气滤清器或消声器开口。空气滤清器中的水会浸湿空气滤清器，并且水会通过空气滤清器或消声器进入气缸从而造成损坏。

### 燃油

#### 重要事项

视设备操作区域而定，燃油配方可能劣化并快速氧化。最快可在 30 天内发生燃油劣化和氧化，可能导致化油器和 / 或燃油系统损坏。关于当地存放建议，请咨询维修经销商。

存放的汽油会氧化和劣化。劣化的汽油将导致启动困难，并留有积胶堵塞燃油系统。存放时如果发动机中的汽油劣化，可能需要保养或更换化油器和其他燃油系统部件。

燃油箱和化油器中留有汽油而不引起功能故障的时间长短，将随汽油混合、存放温度和燃油箱是部分还是完全加满等因素而变化。未加满油箱中的空气会促使燃油劣化。存放温度过高会加速燃油劣化。向燃油箱加注燃油时如果不是新汽油，可能在数月内或更短时间内发生燃油劣化问题。

因忽视存储准备工作而导致的燃油系统损坏或发动机性能问题不在保修范围内。

### 排空燃油箱和化油器

#### 警告

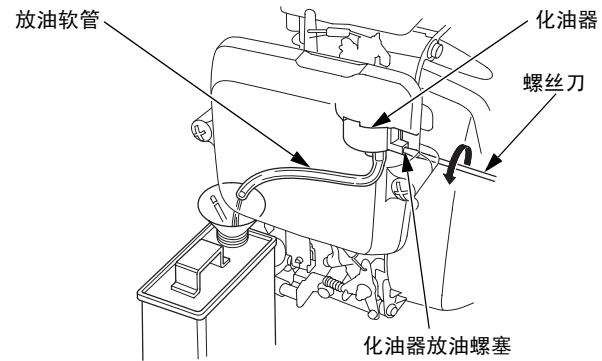
汽油易燃易爆，处理燃油时可能导致烧伤或严重受伤。

- 停止发动机并远离热源、火花和火苗。
- 仅在室外处理燃油。
- 立即擦掉溢出的油液。

1. 按照设备制造商的指示，排空燃油箱。

(仅限浮子式)

2. 在化油器下放置一个专用汽油容器，并使用漏斗以免溢油。
3. 松开化油器放油螺塞，将化油器中的燃油排入专用汽油容器中。排空燃油后，拧紧化油器放油螺塞。



### 发动机机油

1. 更换发动机机油（参见第 8 页）。
2. 拆下火花塞（参见第 9 页）。
3. 将一茶匙 5-10 cm<sup>3</sup> 干净的发动机机油倒入气缸内。
4. 拉动起动机拉手数次使机油分布到气缸中。
5. 重新安装火花塞。
6. 慢慢拉动起动机拉手直至感觉到有阻力。这样将会关闭气门，使湿气不会进入发动机气缸内。将起动机拉手轻轻返回原位。
7. 罩住发动机以免有灰尘。

**存放注意事项**

如果存放燃油箱和化油器内有汽油的发动机，消除油气燃烧的危险是非常重要的。选择一个通风良好的存放区域，并远离带火焰的器具，如火炉、热水器或干衣机。同时远离产生火花的电机或电动工具操作区域。

由于高湿度会促进生锈和腐蚀，请尽可能避免存放区域湿度过高。

存放时保持发动机水平。倾斜会导致燃油或机油渗漏。

除非已排空燃油箱中的所有燃油，否则将燃油阀和燃油加注口盖通风口置于关闭或 **OFF** 位置，以降低燃油渗漏的可能性。

发动机和排气系统处于冷却状态下，罩住发动机以免有灰尘。温度很高的发动机和排气系统会点燃或熔化某些材质。不要将塑料布作为防尘罩使用。

无孔罩能挡住发动机周围的湿气，防止生锈和腐蚀。

**存放后重新使用**

如本手册中*操作前检查*章节所述检查发动机（参见第 3 页）。

如果存放准备工作期间已排空燃油，请用新的汽油加注油箱。如果保存一箱用于重新加注的汽油，务必要保存新的汽油。随着时间的推移汽油会氧化和劣化，造成起动困难。

存放准备工作期间如果气缸涂有有机油涂层，起动时发动机将会暂时冒烟。这是正常的。

**运送**

如果发动机刚运行过，先让其冷却至少 15 分钟，再将其存放或装载在运送车辆上。温度很高的发动机和消声器会灼伤您并点燃某些材质。

运送时保持发动机水平以降低燃油渗漏的可能性。

如果燃油箱配有燃油阀和 / 或燃油加注口盖通风阀，请将其转至关闭或 **OFF** 位置。

**注意意外问题****发动机无法起动**

| 可能原因                           | 修正   |
|--------------------------------|--|
| 阻风门打开了。                        | 除非发动机是暖机，否则将阻风门杆移至关闭位置（第 3 页）。                         |
| 发动机开关关闭。                       | 将发动机开关转至 <b>ON</b> 位置（第 4 页）。                          |
| 发动机机油油位低。                      | 用推荐的机油加注至合适油位（第 7 页）。                                  |
| 燃油耗尽。                          | 加注燃油（第 7 页）。   |
| 油质差；发动机存放时未妥善处理或排空汽油，或加注的油质不良。 | 排空燃油箱和化油器（第 10 页）。加注新的汽油（第 7 页）。                       |
| 火花塞故障、脏污或间隙不当。                 | 调节间隙或更换火花塞（第 9 页）。                                     |
| 火花塞沾有燃油（发动机溢油）。                | 擦干并重新安装火花塞（第 9 页）。节气门杆在最大位置时起动发动机，且阻风门杆在打开位置（第 3-4 页）。 |
| 燃油滤清器堵塞、化油器故障、点火故障、气门卡滞等。      | 将发动机送至维修经销商或参考维修手册。                                    |

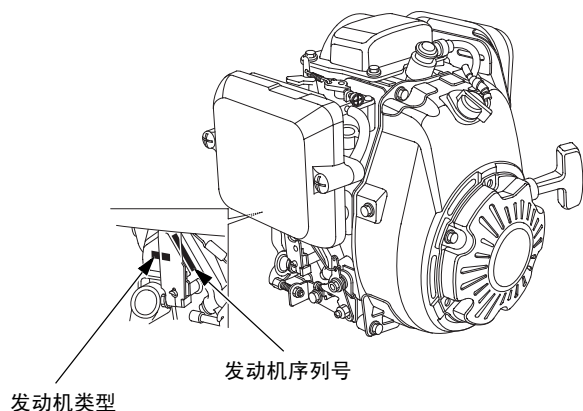
**发动机缺乏动力**

| 可能原因                           | 修正                               |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 滤清器滤芯堵塞。                       | 清洁或更换滤清器滤芯（第 9 页）。               |
| 油质差；发动机存放时未妥善处理或排空汽油，或加注的油质不良。 | 排空燃油箱和化油器（第 10 页）。加注新的汽油（第 7 页）。 |
| 燃油滤清器堵塞、化油器故障、点火故障、气门卡滞等。      | 将发动机送至维修经销商或参考维修手册。              |

### 技术信息

#### 序列号位置

在以下空白处记录发动机序列号、类型和购买日期。订购零件和进行技术或保修咨询时，需要提供此信息。



发动机序列号: \_\_\_\_\_

发动机类型: \_\_\_\_\_

购买日期: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

#### 高海拔操作时的化油器改装

高海拔时，化油器的标准空气燃油混合气将会过浓。性能将下降，且燃油消耗增加。很浓的混合气还会堵塞火花塞并造成起动困难。长时间在与发动机检验合格时不同的海拔地区操作，可能会增加排放。

通过特殊改装化油器可改善高海拔操作性能。如果始终在 1,500 米以上的海拔操作发动机，则请维修经销商进行此化油器改装。在高海拔地区使用配有高海拔改装化油器的发动机，符合使用寿命内的各项排放标准。

即使使用改装化油器，海拔每上升 300 米，发动机马力也会降低约 3.5%。如果未对化油器进行改装，海拔对马力的影响将会更大。

#### 重要事项

将化油器进行高海拔操作改装后，空气燃油混合气对于低海拔使用时会过稀。海拔低于 1,500 米时，使用改装化油器可能会造成发动机过热并导致发动机严重损坏。低海拔使用时，请维修经销商将化油器恢复为出厂规格。

规格

KRH 型 (基本型)

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 长 × 宽 × 高                | 273 × 294 × 290 mm                |
| 干质量 [重量]                 | 11.0 kg                           |
| 发动机类型                    | 四冲程、顶置凸轮轴、单气缸                     |
| 排量<br>[孔径 × 冲程]          | 121 ml<br>[60.0 × 43.0 mm]        |
| 净功率<br>(根据 SAE J1349*)   | 3,600 转 / 分时 2.7 kW (3.7 PS)      |
| 最大净力矩<br>(根据 SAE J1349*) | 2,500 转 / 分时 7.5 N·m (0.76 kgf·m) |
| 发动机机油容量 *1               | 0.28 L                            |
| 冷却系统                     | 强制送风                              |
| 点火系统                     | 晶体管无触点点火                          |
| PTO 轴旋转                  | 逆时针                               |

\* 1: 当夯土机安装角度为 15° 时。

\* 本手册中指示的发动机额定功率为一台该型号发动机上测试, 并且在 3,600 转 / 分 (净功率) 和 2,500 转 / 分 (最大净力矩) 时, 根据 SAE J1349 测得的净功率输出。量产的每台发动机可能与该值略有不同。  
最终机器上安装发动机的实际功率输出将根据许多因素变化, 包括发动机应用的操作速度、环境条件、保养和其他可变因素。

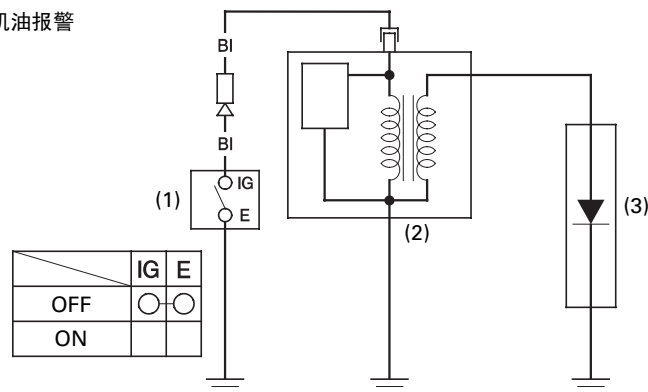
调整规格

| 项目        | 规格                                       | 保养      |
|-----------|--|---------|
| 火花塞帽      | 0.6–0.7 mm                               | 参考第 9 页 |
| 怠速        | 1,850 ± 150 转 / 分                        | 参考维修手册  |
| 气门间隙 (冷态) | IN: 0.15 ± 0.04 mm<br>EX: 0.20 ± 0.04 mm | 咨询经销商   |
| 其他规格      | 无需进行其他调整。                                |         |

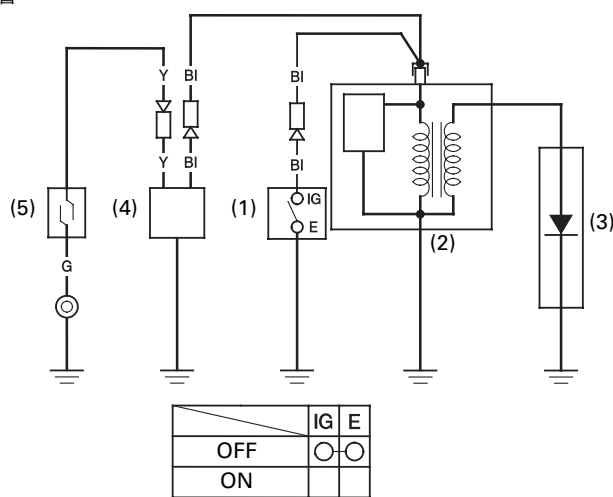
线路图

线路图可能因类型而异。

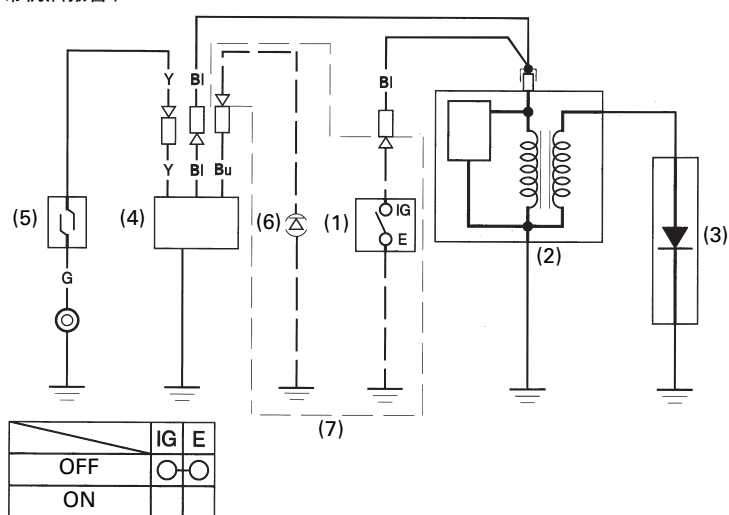
不带机油报警



带机油报警



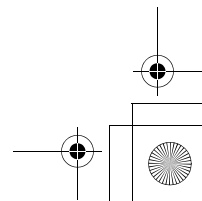
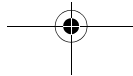
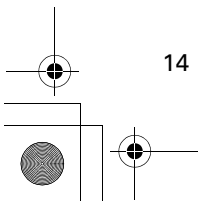
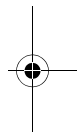
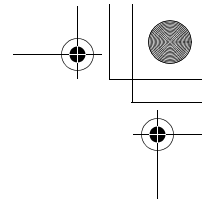
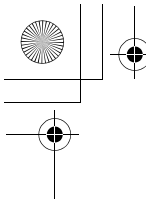
带机油报警和 LED

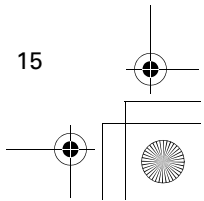
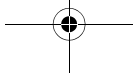
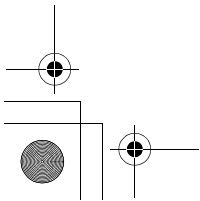
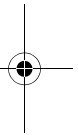
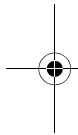
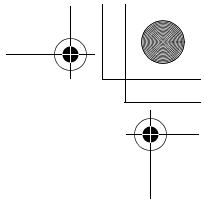
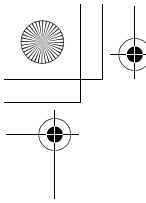


- (1) 发动机开关
- (2) 点火线圈
- (3) 火花塞
- (4) 机油报警装置
- (5) 机油油位开关
- (6) LED
- (7) OEM 零件

|    |    |    |     |
|----|----|----|-----|
| BI | 黑色 | Br | 棕色  |
| Y  | 黄色 | O  | 橙色  |
| Bu | 蓝色 | Lb | 浅蓝色 |
| G  | 绿色 | Lg | 浅绿色 |
| R  | 红色 | P  | 粉红色 |
| W  | 白色 | Gr | 灰色  |







# HONDA

The Power of Dreams

制造商：Thai Honda Manufacturing Co., Ltd.  
泰国本田制造有限公司

原产地：Made In Thailand  
泰国制造