

前言

感谢您购买本田发动机。

使用产品前请阅读使用说明书。

本使用说明书能帮助您更有效、更安全地使用发动机。若发动机出现问题或您对发动机有任何疑问，请向嘉陵-本田公司授权的特约服务店咨询。

说明书中的所有内容均为印刷前所具有的最新产品资料。本田技研工业株式会社保留更改此说明书内容而不事先通知和不承担任何责任的权利。没有书面同意，此说明书的任何部分都不能复制。

此说明书是发动机产品的一部分，如果转卖时，应一并移交。

熟读搭载本发动机的设备而另外提供的有关发动机的起动、停机、操作和调整以及其它特殊的保养说明的说明书内容。

我们建议您阅读并理解保修条件，明白自己应承担的责任。

安全启示

您和他人的安全是非常重要的。在本说明书中和发动机上，我们提供了安全警示内容，请仔细阅读并理解其中的含义。

安全警示信息向您提供可能给您和他人带来伤害的潜在危险信息。

▲后面紧跟“危险”、“警告”、“注意”三个警示词中的其中一个词语，其后是提供的安全警示内容。

这些警示词的含义是：

▲ 危险 如果不遵守指示，将造成死亡或严重人身伤害。

▲ 警告 如果不遵守指示，可能造成死亡或严重人身伤害。

▲ 注意 如果不遵守指示，可能造成人身伤害。

每条警示告诉您存在的潜在危险，会发生什么，如何去避免这些危险，从而降低伤害的可能。

损害预警

您还会看到下面的提示语标志。

这些提示语的含义是：

重要事项
如果您不遵守指示，发动机或其它财物可能受损。

以上提示语有助于您避免发动机、其它财物的损坏或者对环境的破坏。

© 2012 Honda Motor Co., Ltd. – All Rights Reserved

4XZ4M600
00X4X-Z4M-6000

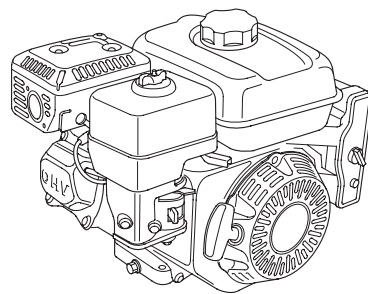
GX120UT2 · GX160UT2 · GX200UT2

HONDA

使用说明书

GX120 · GX160 · GX200

通用汽油机



· 插图可能因型号而异，以实物为准。

目录

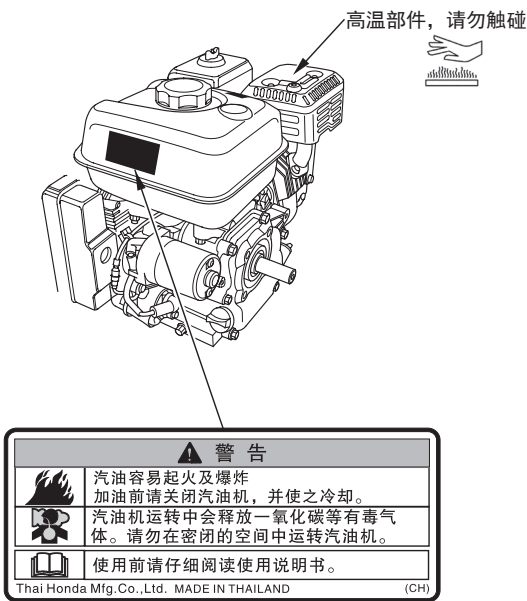
前言.....	1	沉淀杯.....	12
安全启示.....	1	火花塞.....	12
安全事项.....	2	火花消除器（适用型）.....	13
警示标签位置.....	2	怠速.....	13
零部件及操控装置位置.....	2	提示与建议.....	13
特性.....	3	发动机储存.....	13
操作前检查.....	3	搬运.....	14
操作.....	4	意外问题的处理.....	15
操作警示.....	4	更换保险丝（适用型）.....	15
起动发动机.....	4	技术数据.....	16
停止发动机.....	5	序列号位置.....	16
设置发动机速度.....	6	蓄电池的连接（适用型）.....	16
保养.....	7	远程控制装置连接.....	16
保养的重要性.....	7	高海拔地区的化油器调整.....	17
保养安全事项.....	7	主要技术规格.....	17
安全预警.....	7	调整参数.....	18
保养日程表.....	7	电路图.....	18
加燃油.....	8		
机油.....	8		
推荐机油.....	8		
油位检查.....	9		
换机油.....	9		
减速箱机油（适用型）.....	9		
推荐机油.....	9		
油位检查.....	9		
换机油.....	10		
空气滤清器.....	10		
检查.....	10		
清洁.....	11		

安全事项

- 了解所有控制部件的操作以及如何在紧急情况下关停发动机。决不允许未受过训练的人员操作发动机。
- 禁止儿童操作发动机。儿童和宠物必须远离操作区域。
- 发动机排出的气体含有毒的一氧化碳。保证通风良好，禁止在密封的室内运行发动机。
- 发动机运作时，其机体和所排气体温度非常高，因此操作时要离建筑物和其他设备 1米以上距离。远离易燃物。操作时，不要在发动机上覆盖任何东西。
- 本发动机适用于一般用途。禁止用于其他用途，例如汽车或摩托车的动力装置。

警示标签位置

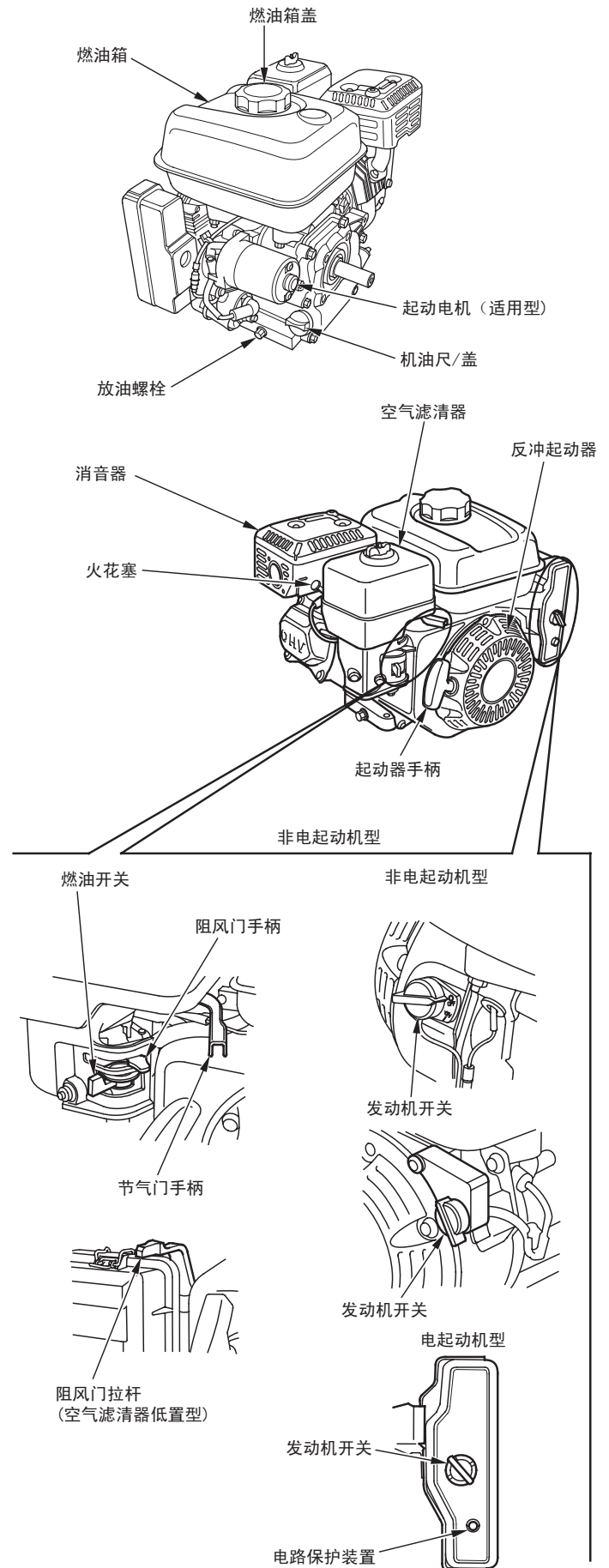
警示标签提醒您可能造成严重人身伤害的潜在危险。请仔细阅读。一旦标签脱落或难以辨认，请与嘉陵-本田特约服务店联系进行更换。



警告标签

该标签若是随机提供(即未贴附)，请OEM设备制造商将其贴附在用户操作时可见位置处

零部件及操控装置位置



特性

机油报警系统（适用型）

机油报警系统能防止因曲轴箱内机油油位过低而造成的损害。当曲轴箱里的机油油位低于安全油位时，机油报警系统会使发动机自动停止（发动机开关仍处于“开”（ON））。

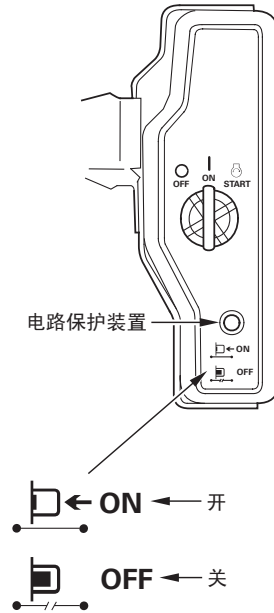
如果发动机停止运行不能重新启动，则在检查其它问题前先检查机油油位（见第 9 页）。

电路保护装置（适用型）

电路保护装置保护蓄电池的充电线路。短路或将电池两极接错线，会使电路保护装置出错。

电路保护装置内的绿色指示器弹出则表明电路保护装置关闭。发生这种情况时，先确定问题的起因，并排除故障，再重新将电路保护装置复位。

通过按压电路保护装置按钮来使其复位。



操作前检查

您的发动机准备好了吗？

为了您的安全以及为了使您的设备更耐用，在操作发动机前需要花一些时间来检查发动机的情况。操作前，确保已排除所发现的故障，或者可以让嘉陵-本田特约服务店的专业人员来解决。

警告

操作前的发动机保养不当或维修不当，可能导致引起严重人身伤害或死亡的机械故障。

在每项操作前都进行操作前的检查工作，并且纠正所发现的问题。

进行操作前检查工作之前，确认发动机水平放置，且发动机开关处于“关”（OFF）。

每次启动前先检查以下几点：

发动机常规情况检查

1. 检查发动机的四周和底部是否有漏机油或汽油的现象。
2. 清除污垢或杂物，特别是消音器四周和反冲起动机四周。
3. 检查是否有损坏的迹象。
4. 检查防护外壳（罩）是否安装到位，所有的螺母、螺栓，螺钉是否拧紧。

检查发动机

1. 检查燃油油位（见第 8 页）。操作前加满油可以避免或减少因需要加油而中断操作的情况。
2. 检查机油油位（见第 9 页）。运行时，油位过低会损坏发动机。

当机油低于安全油位时，机油报警器（适用型）使发动机停止运转。为避免意外熄火引起的不便，每次启动发动机前先检查机油油位。
3. 装有变速箱的机型，检查变速箱机油油位（见第 9 页）。油是变速箱运行以及使用寿命的重要保证。
4. 检查空滤芯（见第 10 页）。空滤芯过脏会阻碍空气进入化油器，进而降低发动机工作性能。
5. 检查搭载本发动机的设备。

启动发动机前，先阅读搭载本发动机的设备而提供的使用说明书，以了解操作预防措施以及应该遵循的操作步骤。

操作

操作警示

第一次使用发动机前，请阅读**安全事项**（见第 2 页）和**操作前检查**（见第 3 页）。

为了产品性能得以充分的发挥，建议新产品在使用前请磨合15分钟。为了您的安全，请不要在密闭的地方使用发动机，如车库。发动机所排放的气体含有毒的一氧化碳，在密闭的场所一氧化碳能快速聚集，导致人员产生疾病甚至死亡。

警告

废气中的一氧化碳有毒气体能在密闭区域内聚集到危险浓度。吸入一氧化碳能使人神智不清甚至死亡。

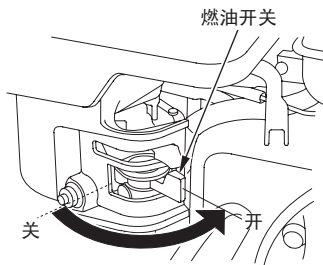
禁止在密闭的区域内运行发动机 包含有人在现场的半通风区域。

熟知由本发动机提供动力的设备的使用说明书，了解在发动机起动、关停或操作时的安全防范措施。

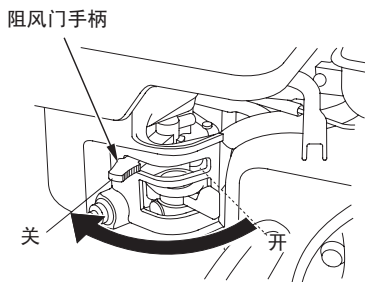
不要在坡度大于 20° 的斜坡上操作发动机。

起动发动机

1. 将燃油开关移至 ON（开）处。



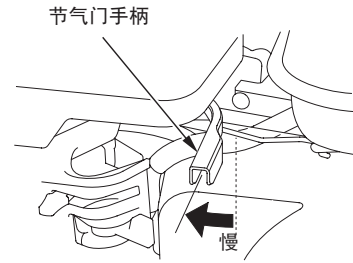
2. 起动时，若发动机是冷的，需将阻风门手柄移至 CLOSE（关）处。



起动时，若发动机是热的，则将阻风门手柄移至 OPEN（开）处。

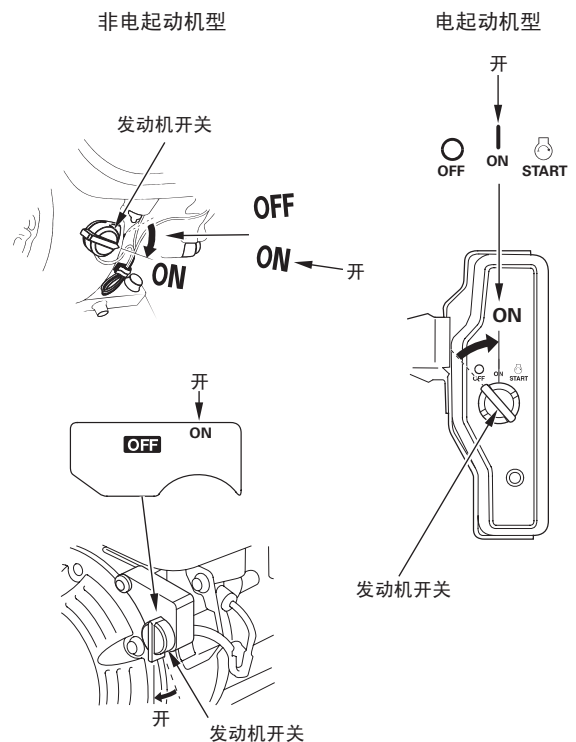
有一些发动机并不是如图所示将阻风门手柄安装在发动机上，而是运用远程操控的阻风门拉杆。因此应具体查阅设备制造商提供的使用说明书。

3. 将节气门手柄从 MIN（慢）处向 MAX（快）处移大约三分之一位置。



有一些发动机并没有如图所示将节气门手柄安装在发动机上，而是运用远程控制装置操控。因此应具体查阅设备制造商提供的使用说明书。

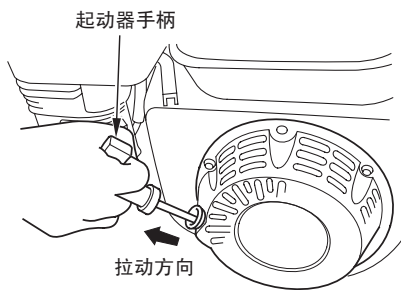
4. 将发动机开关转至 ON（开）位置。



5. 操作起动器

反冲起动器:

轻拉起动器手柄直至感觉到阻力，然后用力快速拉动，拉动方向如下图箭头所示。再缓慢放回起动器手柄。



重要事项

不要让起动器手柄突然弹回发动机。应慢慢放回，避免损坏起动器。

起动机（适用型）：

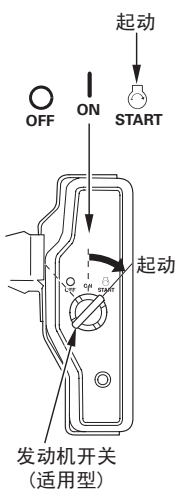
将开关转至 **START**（起动）位置并保持住，直至发动机启动后再还原至 **ON**（开）位置。

如果发动机在 5 秒内不能起动，应松开发动机开关，至少等 10 秒后才能再起动。

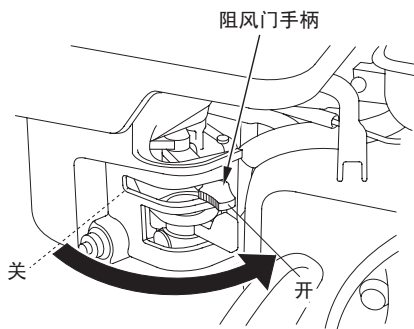
重要事项

若每次使用起动机都超过 5 秒，将使起动机过热而损坏。

当发动机启动后，松开发动机开关，使其回至 **On**（开）位置。



6. 如果起动发动机时，阻风门手柄位于 **CLOSED**（关）位置，在发动机变热后应逐渐将手柄移至 **OPEN**（开）位置。

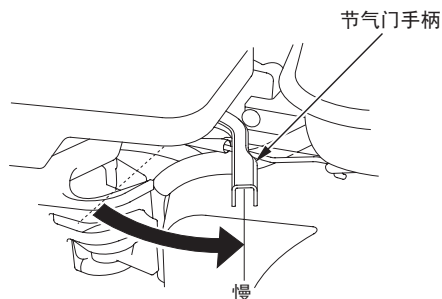


停止发动机

在紧急情况下停机，应把发动机开关旋至 **OFF**（关）的位置。通常情况下，请采用以下步骤。具体查阅设备制造商所提供的使用说明书。

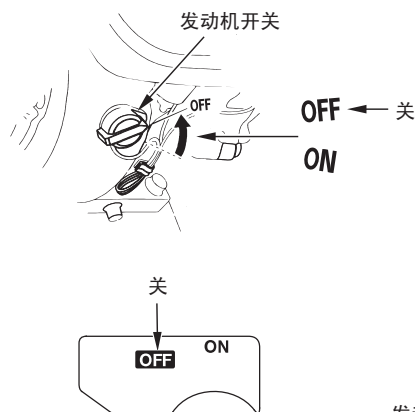
1. 将节气门手柄移至 **MIN**（慢）的位置。

有一些发动机并没有如图所示将节气门手柄安装在发动机上，而是运用远程控制装置操控。

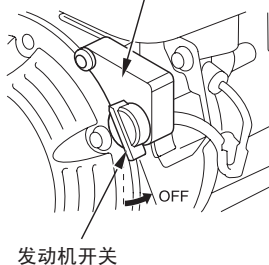
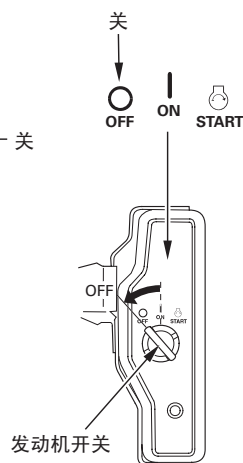


2. 将发动机开关旋至 **OFF**（关）的位置。

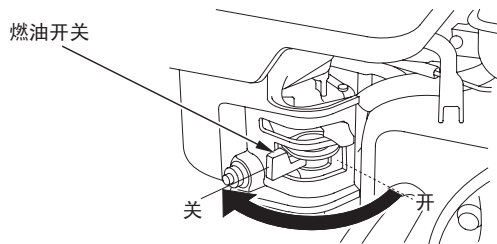
非电起动机型



电起动机型



3. 将燃油开关移至 **OFF**（关）位置。

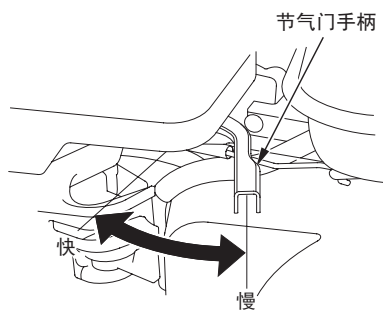


设置发动机速度

将节气门手柄置于所希望的发动机转速位置。

有一些发动机并没有如图所示将节气门手柄安装在发动机上，而是运用远程控制装置操控。具体查阅设备制造商所提供的使用说明书。

推荐的发动机速度参照配备该发动机的设备所提供的使用说明书。



保养

保养的重要性

良好的保养是安全、经济以及操作无故障的基本保证。同时还能减少污染。

警告

不恰当的保养或操作前没有纠正已出现的故障，可能产生更严重的故障从而使人员严重受伤或者死亡。

必须遵守本使用说明书中所建议的检查和维修以及保养日程表中各项目。

为帮助您恰当地维护发动机，下面几页内容包括保养日程表，定期检查程序以及使用基本于用工具进行简单保养维护。其他保养工作较为困难或需要专业工具，因此最好由嘉陵-本田的技术人员或其他专业人员进行维护。

保养日程表应用于发动机正常工作状态。如果您在较为恶劣的条件下操作发动机（例如持续高负荷或高温运行，或在异常潮湿或满是灰尘的条件下），向嘉陵-本田的特约服务店人员咨询根据您的个人需要和使用的保养建议。

请使用本田纯正零部件。使用质量低劣的替代品会损坏发动机，且不能得到保修。

保养安全事项

以下是一些非常重要的安全预警。我们并不能将所有可能会在维护过程中出现的危险一一列出以警示您。是否能胜任维修工作，只能由您自己决定。

警告

不遵守保养说明和警示的要求，可能导致人员严重受伤甚至死亡。

必须遵守该用户手册中的步骤和安全提示。

安全预警

- 在进行任何保养或修理前，确保关停发动机。这能减少一些潜在的安全隐患：
 - 发动机废气中的一氧化碳中毒。确保您操作发动机时通风良好。
 - 高温部件导致的烫伤。触摸前，让发动机和排气系统冷却。
 - 运动部件造成的伤害。除非另有说明，禁止运行发动机。
- 操作前阅读说明书，确保您具备好工具并具有必需的技能。
- 发动机工作附近有汽油时要格外小心，以减少火灾或爆炸的可能性。用不易燃的溶剂清洗零部件，不能用汽油清洗。所有沾有燃油的零部件必须远离烟头、火花和火焰。

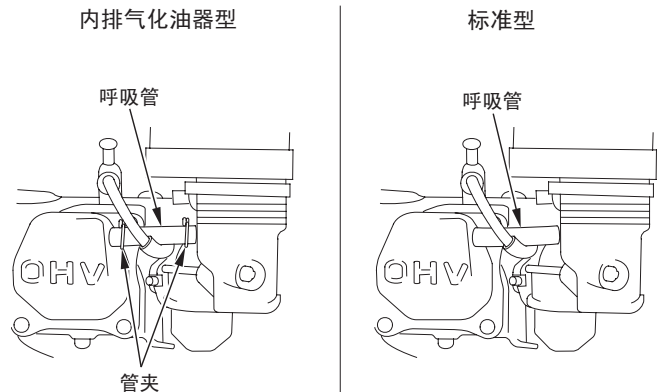
切记：嘉陵-本田特约服务店对您的发动机更为熟悉，具有保养和维修发动机的成套设备。

为确保品质最佳和安全可靠，只能使用本田新的、纯正零部件用于修理或更换。

保养日程表

定期维护周期 (3) 月数或运行间隔小时数， 以先到者执行	项目	每次使用	第 1 个	第 3 个	第 6 个	第 12 个	参考页码
			月或 20 小时	月或 50 小时	月或 100 小时	月或 300 小时	
机油	检查油位	○					9
	更换		○		○		9
减速器箱体机油 (适用型)	检查油位	○					9-10
	更换		○		○		10
空气滤清器	检查	○					10
	清洁			○ (1)	○* (1)		11-12
	更换					○**	
沉淀杯	清洁			○		12	
火花塞	检查-调整				○		12
	更换					○	
火花消除器 (适用型)	清洁				○		13
怠速	检查-调整					○ (2)	13
气门间隙	检查-调整					○ (2)	维修手册
燃烧室	清洁		每 500 小时后 (2)				维修手册
燃油箱与 燃油滤清器	清洁				○ (2)		维修手册
燃油管	检查		每 2 年 (必要时, 更换) (2)				维修手册

- * ● 只适用于有双滤芯型的内排气化油器。
● 集尘式每 6 个月或 150 小时。



- ** ● 只更换纸质滤芯。
● 集尘式每两年或 600 小时。

- 如在粉尘地区使用，要加勤保养。
- 这些项目应该由嘉陵-本田公司授权的特约服务店来保养，除非用户有适当的工具以及机修能力。参照嘉陵-本田特约服务店维修手册。
- 用于商业用途时，请记录好运行小时数，以确定适当的保养周期。

因未遵循本保养日程表而导致的损坏是不能得到保修的。

加燃油

推荐燃油

本机推荐使用 90 号及以上的无铅汽油。

应在通风良好处熄火加油。如果发动机才运转完，则要等发动机冷却至环境温度。禁止在室内加注燃油，以免接触到火焰或火花。您也可以使用乙醇含量不超过 10% 或者甲醇含量不超过 5% 的无铅汽油。而甲醇必须含有助溶剂和阻蚀剂。如果乙醇和甲醇的含量超过以上比例可能会造成启动和 / 或运作故障。同时还可能对燃油系统上金属、橡胶和塑料部件的损坏。因燃油中乙醇和甲醇含量超量而引起的发动机损坏或运转故障不在保修范围之内。

⚠ 危险

汽油易燃易爆，加注燃油时可能会被灼伤甚至严重烧伤。

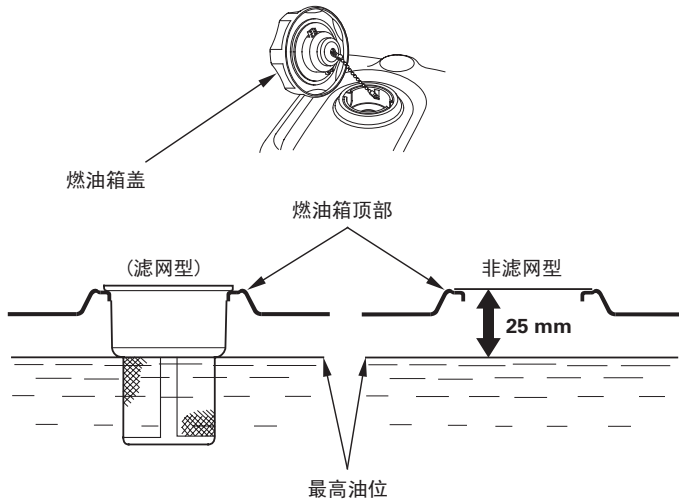
- 停机并远离明火、火花和热源。
- 只能在室外加油。
- 立即擦去溅出的燃油。

重要事项

汽油会对油漆和塑料件造成损伤。加油时要小心，不要使汽油外溅。汽油外溅而造成的损失不在保修范围之内。

禁止使用陈油或被污染的油以及混合油。避免灰尘和水进入燃油箱。

1. 关停并水平放置发动机，卸下燃油箱盖，检查油位。如果油位低就加燃油。
2. 往燃油箱内加注燃油直至最高油位上限为止。避免燃油溢出。启动发动机前擦净溅出的燃油。



加油时要小心，以免燃油外溅。不要将燃油箱完全加满，为避免燃油膨胀溢出，将燃油加注至离燃油箱顶部 25mm 处。有时因操作条件不同使燃油油位应低于上限。加油后，将燃油箱盖拧牢。

将汽油远离工作灯、烤炉、电器、动力设备等能产生明火、火花或高温的物体。

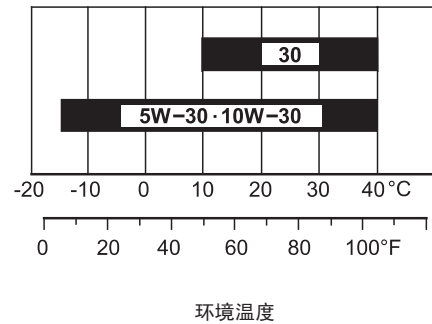
溅出的燃油不仅有火灾的隐患，还会污染环境，请立即擦净溅出的汽油。

机油

机油是影响性能和使用寿命的重要因素。要使用四冲程车用润滑油。

推荐机油

使用 API 等级 SE 或更高等级的 4 冲程机油。在机油容器上有 API 等级标识，确认有 SE 或更高等级的字母。



推荐的机油为嘉陵-本田专用汽油机机油 (SJ 10W-30)。所示的图表中是其它粘度等级的机油 (您所在的环境平均温度在上图所示的温度范围内也可使用相应粘度的机油)。

接触机油后，请用肥皂洗手。

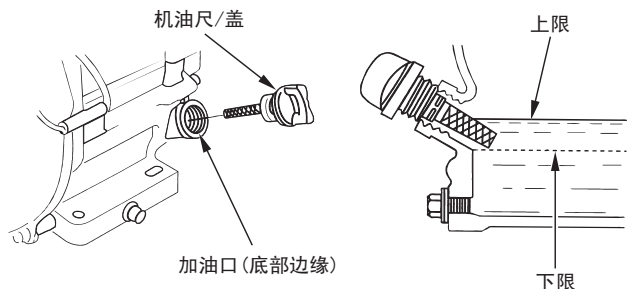
重要事项

处置废弃机油时应避免污染环境。建议您将陈油密封于容器中，然后交与回收中心或回收店。不要扔进垃圾堆，倒在地上或排进下水道。

油位检查

关停发动机并水平放置，检查机油油位。

1. 卸下并清洁机油尺 / 盖。
2. 如图所示，插入机油尺，而并非拧入。然后取出机油尺，检查油位。
3. 如果油位接近或低于油位下限，则加入推荐机油（见第 8 页）至上限位置（加油口底部边缘）。不要加注过满使油溢出。
4. 重新装上机油尺 / 盖。



重要事项

因发动机机油位过低而使发动机在运行中产生的损坏不在保修范围内

在机油油位低于安全下限时，机油报警系统（适用型）会自动停止发动机。若要避免发动机发生意外熄火，则应当在每次起动前检查机油的油位。

换机油

发动机温热时换机油，既快又彻底。

1. 将用过的油倒进合适的容器中，卸下机油盖，放油螺栓和密封垫圈。
2. 将残油彻底沥干，再重新装上放油螺栓和新的密封垫圈，拧紧放油螺栓。

处置废弃机油时应避免污染环境。建议您将陈油密封于容器中，然后交与回收中心或回收店。不要扔进垃圾堆，倒在地上或排进下水道。

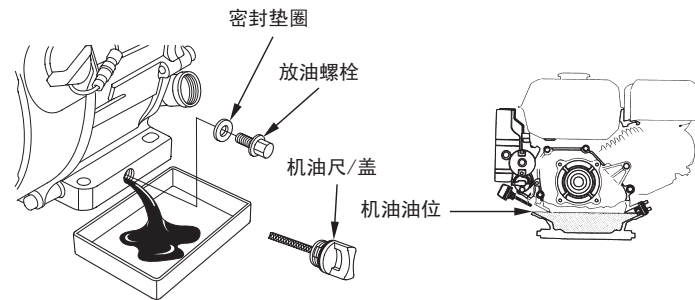
3. 将发动机水平放置，加入推荐机油（见第 8 页）至机油尺上限标志处（加油口底部边缘）

重要事项

因发动机机油位过低而使发动机在运行中产生的损坏不在保修范围内。

在机油油位低于安全下限时，机油报警系统（适用型）会自动停止发动机。若要避免发动机发生意外熄火，则应当在每次起动前检查机油的油位。

4. 重新安装好机油尺 / 盖，并拧紧。



减速箱机油（适用型）

推荐机油

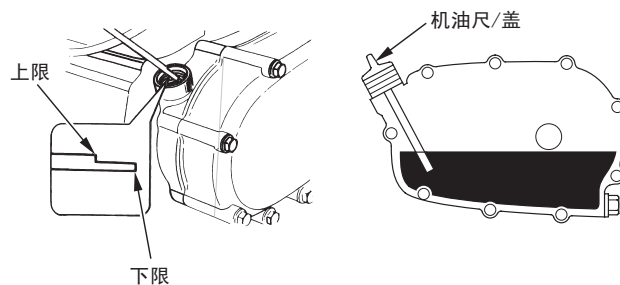
使用与发动机相同的推荐机油（见第 8 页）。

油位检查

将发动机关停并水平放置，检查减速箱油油位。

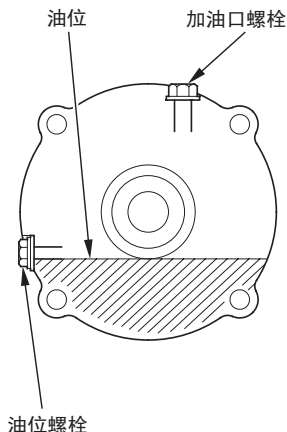
2:1 离心式离合器减速箱

1. 拧下机油尺 / 盖，并擦净。
2. 将机油尺插入加油口，而并非拧入。然后取出，检查机油尺上所示的油位位置。
3. 如果油位低，则加注推荐机油至机油尺上限刻度位置。
4. 拧紧机油尺 / 盖。



6:1 减速箱

1. 拆下油位螺栓和垫圈，检查油位是否到达油位螺栓孔边缘。
2. 如果油位低于螺栓孔，则拧下加油口螺栓，取下垫圈。注入推荐机油（见第9页）直至机油从油位螺栓孔处溢出为止。
3. 装回油位螺栓、加油口螺栓以及各垫圈，拧紧。



换机油

2:1 离心式离合器减速箱

发动机温热时换机油，能既快又能彻底的排出油。

1. 将用过的油倒进合适的容器中，卸下机油尺/盖、放油螺栓和密封垫圈。
2. 将残油彻底沥干，再重新装上放油螺栓和新的密封垫圈，拧牢放油螺栓。

处置废弃机油时应避免污染环境。建议您将陈油密封于容器中，然后交与回收中心或回收店。不要扔进垃圾堆，倒在地面上或排进下水道。

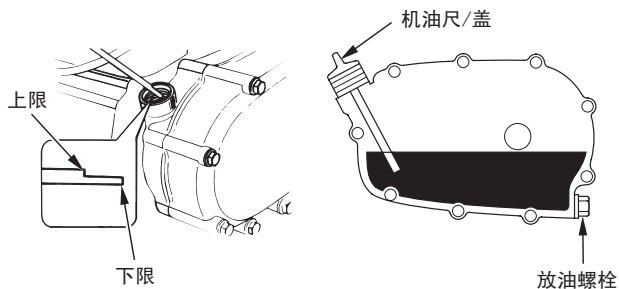
3. 将发动机置于水平状态，加入推荐机油（见第9页）至机油尺上限刻度位置。将机油尺插入加油口，而不要拧入，然后取出检查油位。

减速器箱体机油容量：0.50L

重要事项

发动机运转时，减速箱机油过少可能会损坏减速器箱体。

4. 装上机油尺/盖，拧紧。



6:1 减速箱

发动机温热时换机油，能既快又能彻底的排出油。

1. 将用过的油倒进合适的容器中，卸下机油尺/盖、放油螺栓和密封垫圈。
2. 将发动机向有油位螺栓一侧倾斜，排放残油并沥干。

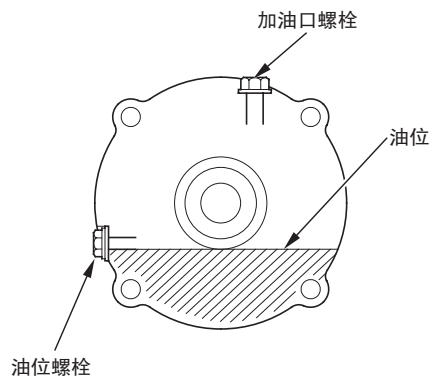
处置废弃机油时应避免污染环境。建议您将陈油密封于容器中，然后交与回收中心或回收店。不要扔进垃圾堆，倒在地面上或排进下水道。

3. 将发动机水平放置，注入推荐机油（见第9页）直至机油从油位螺栓孔处溢出为止。

重要事项

发动机运转时，减速箱机油过少可能会损坏减速器箱体。

4. 重新安装上油位螺栓、加油口螺栓以及新的垫圈，拧紧。



空气滤清器

滤芯过脏会阻碍空气进入化油器，降低发动机工作性能。在多尘地区使用发动机时，应较保养日程表中所规定的更频繁地清洁空滤芯（见第7页）。

重要事项

发动机运行时若无空滤芯或滤芯已损坏，则灰尘会进入发动机，从而加速磨损。此类原因引起的损坏不能进行保修。

检查

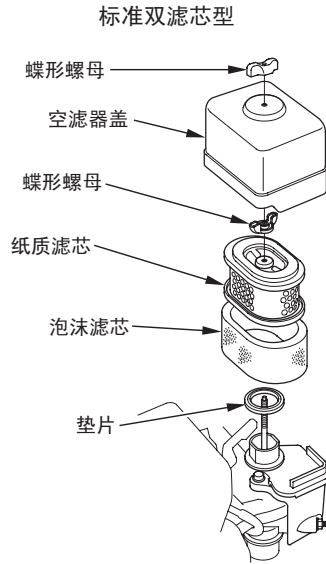
拆下空滤器盖，检查空滤芯。清洁或替换滤芯。如果滤芯已损坏则必须将其更换。若有装配油浴式空气滤清器，则还要检查油位。

请根据您的发动机的型号对应参考第11-12页的空气滤清器说明。

清洁

双滤芯型

1. 从空滤器盖上拆下蝶形螺母，取下空滤器盖。
2. 从空滤芯上拆下蝶形螺母，取出空滤芯。
3. 从纸质滤芯里取出泡沫滤芯。
4. 检查纸质滤芯和泡沫滤芯，如有损坏，立即更换。必须按照保养周期建议的时间更换滤芯（见第 7 页）。



7. 用湿抹布擦去空滤器底座和外罩上的灰尘。要小心防止灰尘经过空气通道进入化油器。

8. 将泡沫滤芯套在纸质滤芯外，然后装回空滤器盒中。确保垫片置于滤芯下。拧牢空滤芯蝶形螺母。

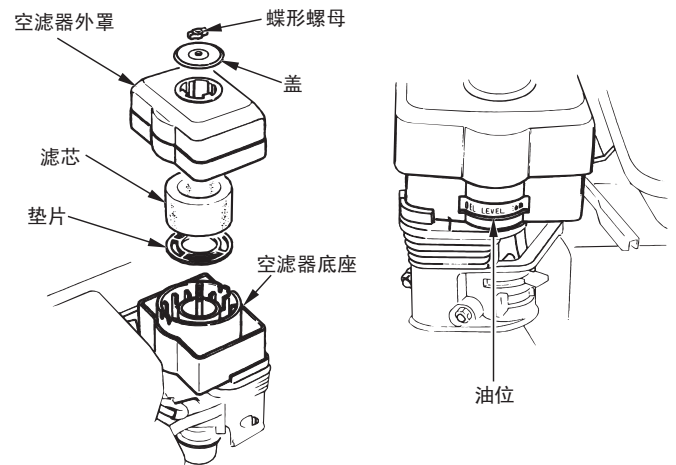
9. 安装空滤器盖，拧紧蝶形螺母。

油浴型

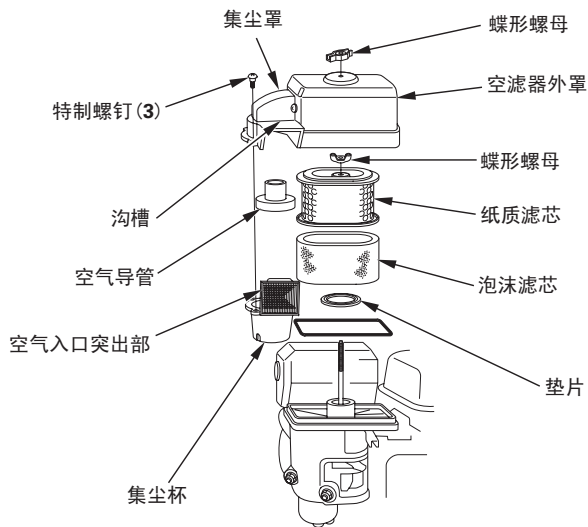
1. 拧下蝶形螺母，拆下空滤器盖和外罩。
2. 将滤芯从空滤器外罩中取出。用温热肥皂水将滤芯和外罩洗净，然后彻底沥干。或用不易燃的溶剂清洗，然后沥干。
3. 将滤芯浸入干净机油中，挤出多余机油，否则起动阶段可能发生冒烟。
4. 将空滤器底座中的残油倒尽，用不易燃溶液清洗沉积的灰尘，再将其晾干。
5. 在空滤器底座内注入发动机的相同机油至油位标记。（见第 8 页）

机油容量：60 mL

6. 重新装回滤芯和外罩，拧牢蝶形螺母。



集尘式



5. 如果要再使用，必须清洁空滤芯。

纸质滤芯：在牢固的平面上轻轻敲打滤芯多次以去掉灰尘，或用高压气流（不超过 2.1kgf/cm^2 ）从空滤器盒里由内向外吹过过滤器滤芯。绝不要用刷子刷除灰尘，因为灰尘会被刷进滤芯的纤维中。

泡沫滤芯：用温热的肥皂水清洗、漂净并待其干透；或用不易燃的溶剂清洗，然后待其干透。将滤芯浸入干净机油中，挤出多余机油，否则起动阶段可能发生冒烟。

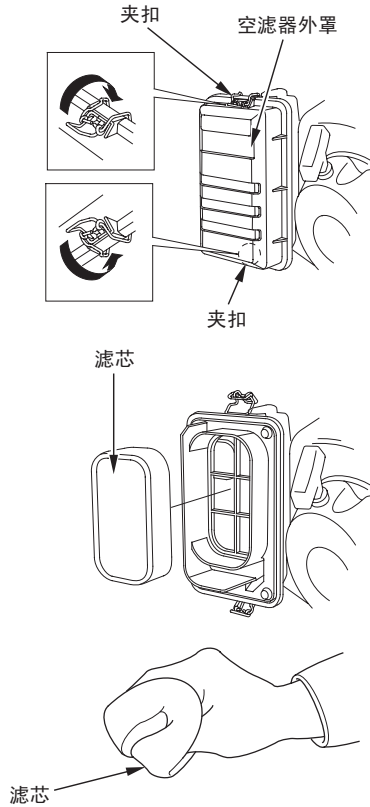
6. **集尘式：**拆下集尘罩上的三个平头螺栓，拆下集尘杯和空气导管。用水洗净，待彻底干透后再重新安装。

如图所示，正确安装空气导管。

安装集尘杯时，要确保空气入口突出部位正好嵌进集尘罩上的槽内。

低置型

1. 解开空滤器外罩夹扣，取下外罩和滤芯。
2. 用普通洗洁剂或温热水清洗滤芯，或者用不易燃或高燃点的溶剂清洗滤芯，洗净后让其干透。
3. 将滤芯浸入干净机油中，挤出多余机油，否则启动阶段可能发生冒烟。
4. 重新安装好滤芯和外罩。



沉淀杯

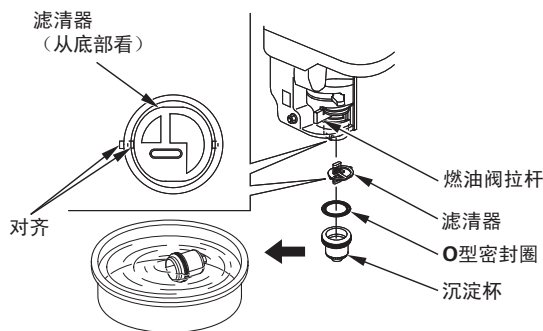
清洁

⚠ 危险

汽油易燃易爆，操作时可能对人员造成灼伤或严重伤害。

- 关停发动机，远离热源、火花和明火。
- 严禁室内处理燃油。
- 立即擦掉溅出的燃油。

1. 关掉燃油开关，卸下沉淀杯和 O 型密封圈。
2. 用不易燃的溶剂清洗沉淀杯，然后彻底晾干。



3. 将 O 型密封圈装进燃油开关内，再安装上沉淀杯。拧紧沉淀杯。

4. 将燃油阀拉杆打开（移至 ON）并检查是否漏油。如有漏油则更换 O 型密封圈。

火花塞

推荐火花塞： BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (DENSO)

推荐的火花塞能让普通发动机在正确的温度范围内工作。

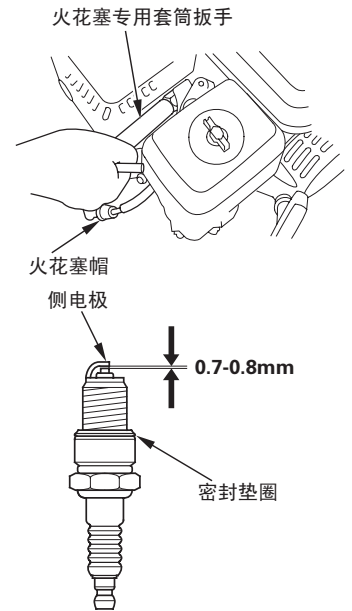
重要事项

安装不恰当的火花塞会损坏发动机。

如果发动机刚运行过，则要等其冷却后再维护火花塞。

为保证发动机正常运转，火花塞的间隙必须正确，并且无沉淀物。

1. 拆下火花塞帽，清除火花塞周围的灰尘。
2. 用 21 mm 的火花塞专用套筒扳手拆下火花塞。
3. 检查火花塞。如果火花塞损坏、严重堵塞、密封垫圈老化或电极过度磨损，则更换火花塞。
4. 用厚薄规测量电极间隙。调整间隙，必要时可以弯曲侧电极以调整。



正确间距：0.7-0.8 mm

5. 用手小心安装火花塞，避免螺纹错位。
6. 装好火花塞后，用 21 mm 的火花塞套筒扳手拧紧火花塞以压紧密封垫圈。

安装新的火花塞时，在压紧密封垫圈后再多拧 1/2 圈。

安装用过的火花塞时，在压紧密封垫圈后再多拧 1/8 至 1/4 圈。

重要事项

火花塞松动会使发动机过热而产生损坏。而火花塞拧得过紧会损坏汽缸头的螺纹。

7. 装上火花塞帽。

火花消除器（适用型）

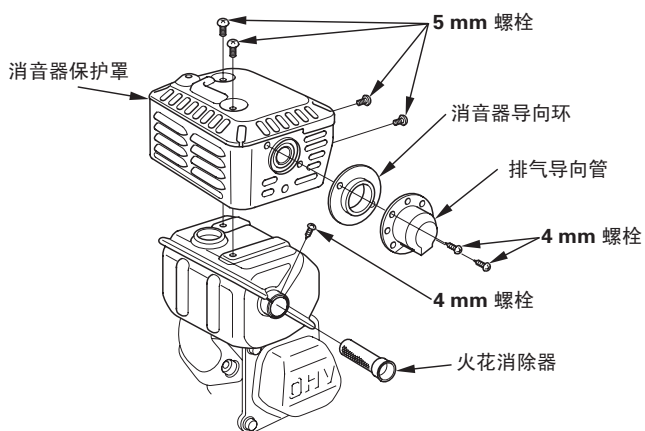
火花消除器可能是标准配置也可能是选配件，这由发动机的型号确定。在某些地区，发动机运行时没有火花消除器是违法的。因此请咨询当地的法规准则。可以在嘉陵墓-本田特约服务店购买火花消除器。

为了保持发动机正常的运行，火花消除器必须每 100 小时保养一次。

如果发动机刚运行过，消音器温度仍很高。等其冷却后再维护火花消除器。

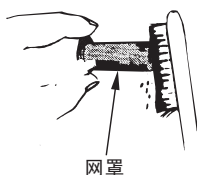
火花消除器的拆卸

1. 从排气导向管上拧下两个 4 mm 螺栓，卸下排气导向管（适用型）。
2. 从消音器保护罩上拧下四个 5 mm 螺栓，卸下保护罩。
3. 从火花消除器上拧下 4 mm 螺栓，把它从消音器上卸下。



火花消除器的清洁和检查

1. 用刷子清除火花消除器网罩上的积碳。当心不要损坏网罩。当火花消除器磨损或有破洞时，将其更换。
2. 按与拆下相反的步骤安装火花消除器、消音器保护罩和排气导向管。

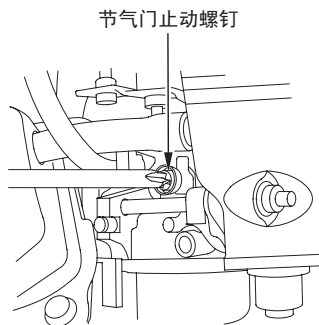


怠速

调整

1. 在室外起动发动机，让它预热至正常运转的温度。
2. 将节气门手柄移至最小位置。
3. 调整节气门止动螺钉以获得标准怠速。

标准怠速: $1,400^{+200}_{-150}$ r/min



提示与建议

发动机储存

储存准备

适当的储存准备是发动机免于故障和保持外观良好的必要条件。按照以下的步骤准备可防止生锈和腐蚀，使性能与外观依旧完好，重新启动发动机时更加轻松自如。

清洁

若发动机刚运转过，则应等其冷却至少半小时后再进行清洁。清洁整个外表，在掉漆处补漆，在可能生锈处刷上一层薄薄的油。

重要事项

用胶皮水管或高压冲洗设备清洗发动机会使水进入空气滤清器或消音器开口处。水会渗入滤芯，进入空气滤清器或消音器，从而进入汽缸，造成损坏。

燃油

储存过程中，汽油会氧化变质。放置较久的汽油会导致起动困难，并产生胶质沉淀物，从而堵塞燃油系统。如果发动机里的汽油在储存过程中变质，需要将化油器或其它燃油系统组件进行维修或更换掉。

汽油储存于油箱或化油器里而不发生功能性故障的时间的长短（保质时间），受多种因素影响，如掺和比多少（油号高低）、储存环境温度高低、油箱是否加满等。未加满的油箱里的空气会使汽油加速变质，高温亦然。汽油可能在 30 天内变质（若是陈油则更短）。

因用户没有做好储存准备工作而导致的燃油系统损坏或发动机的性能故障，是不能进行保修的。

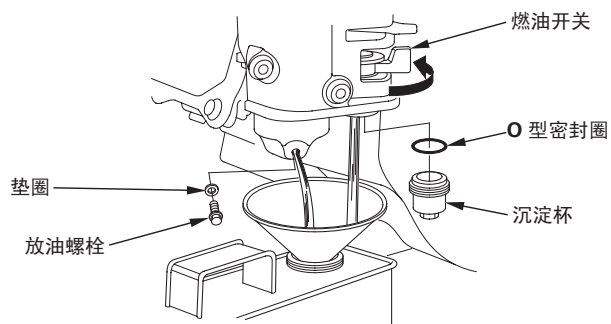
排尽燃油箱和化油器里的燃油

⚠ 危险

汽油易燃易爆，在处理燃油时有被烧伤的可能性。

- 关停发动机并远离热源、火花和焰火。
- 只能在室外处理。
- 立即擦去溅出的燃油。

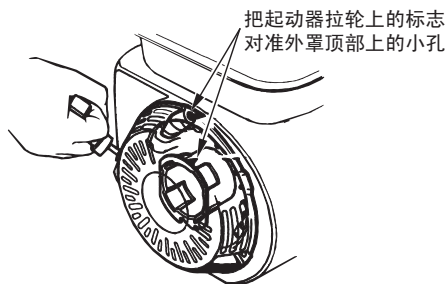
1. 将燃油开关移至 OFF（关）（见第 5 页）。
2. 在化油器下放置一个专用的容器，再接一个漏斗避免燃油溅出。
3. 拆下化油器放油螺栓和垫圈。取下沉淀杯和 O 型密封圈，然后将燃油开关移至 ON（开）。（见第 4 页）



4. 当所有的燃油排放进容器后，重新安装放油螺栓、垫圈、沉淀杯和 O 型密封圈。将放油螺栓和沉淀杯拧紧。

机油

1. 更换发动机机油。（见第 9 页）
2. 卸下火花塞。（见第 12 页）
3. 向每个汽缸加入 5-10 mL 的干净机油。
4. 拉反冲起动机数次，使机油分散到汽缸中。
5. 重新装上火花塞。
6. 慢拉起动手柄直至感觉到阻力，使起动机拉轮上的标志对准外罩顶部上的小孔，这时气门关闭，以防止潮湿气体进入缸体。缓慢放回起动手柄。



7. 电起动机型：拆下蓄电池，将其储存在干冷处。并且每月充电一次。
8. 盖住发动机，防尘。

储存预警

当您储存发动机时，如果燃油箱或化油器里残留有汽油，要注意严防汽油蒸汽被点燃而造成灾害。选择一个通风良好的储存场所并远离所有能产生火焰的用具。例如加热炉、热水器、干衣机等，也要避开可产生火花的起动机或其它电力设施。

尽可能避开湿度大的场所，因其极易导致生锈和腐蚀。

储存时，水平放置发动机。发动机倾斜放置会导致燃油或机油渗漏。

发动机和排气系统冷却后，盖住发动机防尘。热的发动机与排气系统会将某些可燃物质点燃或熔化。不要用塑料薄膜遮盖发动机。不透气的遮盖物会凝聚四周的湿气从而加速生锈与腐蚀。

若是电起动机型，装有蓄电池，则将其取出放置于阴凉干燥处。且每月充电一次。这样能延长蓄电池的使用寿命。

储存后使用提示

按本使用说明书中操作前检查一节内容检查发动机。（见第 3 页）

如果在储存准备时已将燃油排干，则将燃油箱注入干净的汽油。加油时，要确保容器中的汽油是否干净。汽油会随时间过长发生氧化或变质，使发动机难以起动。

如果在储存准备中，汽缸外涂上一层防护油，则发动机起动时可能会冒烟。这是正常现象。

搬运

如果发动机刚运转过，应待其冷却至少 15 分钟后再装载上运输车辆。发动机和排气系统温度过高会灼伤您，并且可能引起易燃物起火。

运输时保持发动机水平放置，以防止漏油。将燃油开关移至 OFF（关）。（见第 5 页）

意外问题的处理

发动机不能起动	可能原因	对策
1. 电起动（适用型）：检查蓄电池和保险丝。	蓄电池没有电。	将蓄电池充电。
	保险丝被烧断。	更换保险丝（见第 15 页）。
2. 检查控制装置位置。	燃油开关未打开。	将燃油开关置于 ON（开）（见第 4 页）。
	阻风门开启。	发动机处于冷机状态时，将阻风门手柄移至 CLOSED（关）（见第 4 页）。
	发动机开关未开。	将发动机开关置于 ON（开）（见第 4 页）。
3. 检查发动机油位。	油位过低（机油报警系统停止发动机运作）。	注入推荐机油至合适的位置（见第 9 页）。
4. 检查燃油。	燃油用尽。	重新加油（见第 8 页）。
	燃油变质；发动机储存时处理不当或未排尽油；加入的是劣质油。	排尽燃油箱和化油器里的残油（见第 14 页）。重新加入新的燃油（见第 8 页）。
5. 拆下火花塞并检查。	火花塞失效、过脏或间隙不当。	调整间隙或更换火花塞（见第 12 页）。
	燃油浸湿火花塞（发动机淹死）。	待火花塞干透后重新安装。将节气门手柄移至 MAX（快）档，起动发动机。（见第 6 页）。
6. 将发动机送至嘉陵-本田特约服务店或参考维修手册。	燃油滤清器堵塞，化油器故障，点火线圈故障，气门粘滞等。	更换或修理故障件。

马力不足	可能原因	对策
1. 检查空气滤清器滤芯。	滤芯堵塞。	清洁或更换滤芯（见第 10-12 页）。
2. 检查燃油。	燃油变质；储存时处置不当或未放尽油；加了劣质油。	放尽燃油箱和化油器里的油（见第 14 页）。重新加新油（见第 8 页）。
3. 送至嘉陵-本田特约服务店或参考维修手册。	燃油滤清器堵塞，化油器故障，点火线圈故障，气门粘滞等。	更换或修理故障件。

更换保险丝（适用型）

起动继电器电路和蓄电池充电电路都由保险丝保护。如果保险丝被烧断，起动电机就停止运转。虽然保险丝被烧断时，发动机可以手动起动，但运行发动机时不能对蓄电池充电。

1. 拧下发动机开关盒内罩上的 6×12 mm 专用螺钉，卸下内罩。
2. 卸下保险丝盖，检查保险丝。

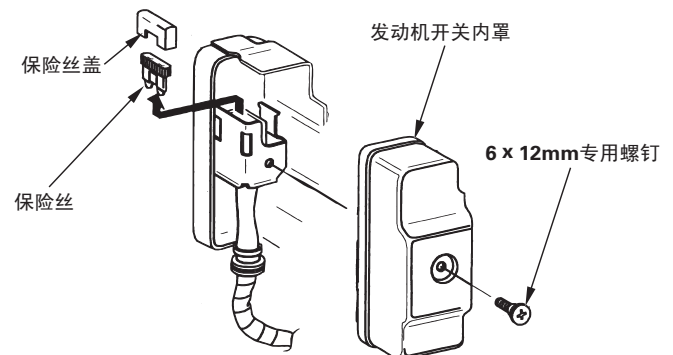
如果保险丝烧断，则将其取出，更换上新的同等额定电流值的保险丝，重新安装上保险丝盖。

如果您对原装保险丝有质疑，请联系嘉陵-本田特约服务店。

⚠ 注意

所更换的保险丝决不能比原装保险丝的额定电流值大。否则可能会对电器系统造成严重损坏甚至引发火灾。

3. 重新装上内罩，拧牢 6×12 mm 螺钉。

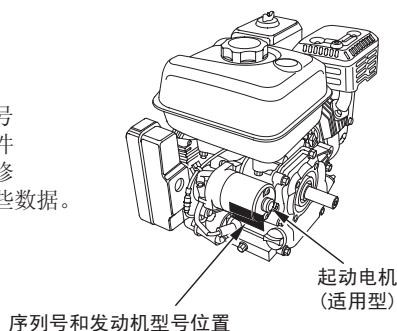


如果频繁发生保险丝烧断，通常由电器系统短路或超负荷造成。若出现这种情况，请将发动机送到嘉陵-本田授权的特约服务店修理。

技术数据

序列号位置

请在下面的空白处填上发动机序列号、型号和购买日期。订购零件以及在技术咨询或保修咨询时，需要提供这些数据。



发动机序列号: _____

发动机型号: _____

购买日期: ____ / ____ / ____

蓄电池的连接 (适用型)

使用 12V 的蓄电池，每小时功率在 18Ah 以上

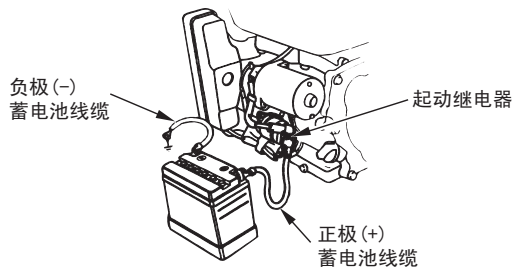
注意不要将蓄电池的电极接反，从而引起蓄电池充电系统短路。每次连接时先将正极线缆连接到蓄电池，然后连接负极线缆，这样即使在连接正极线缆时不小心接地，也不会引发短路。

警告

如果不正确处理蓄电池，蓄电池可能发生爆炸，导致附近人员严重受伤。

将蓄电池远离火花，明火以及各种燃烧物。

1. 如图所示将蓄电池正极线缆连接到起动继电器接头处。
2. 将蓄电池负极线缆连接到发动机安装螺栓、机座螺栓或其他使发动机良好接地的连接点。
3. 将蓄电池正极线缆连接到蓄电池正极接头处，如图所示。
4. 将蓄电池负极线缆连接到蓄电池负极接头处。
5. 在接头和线缆末端涂上油脂。

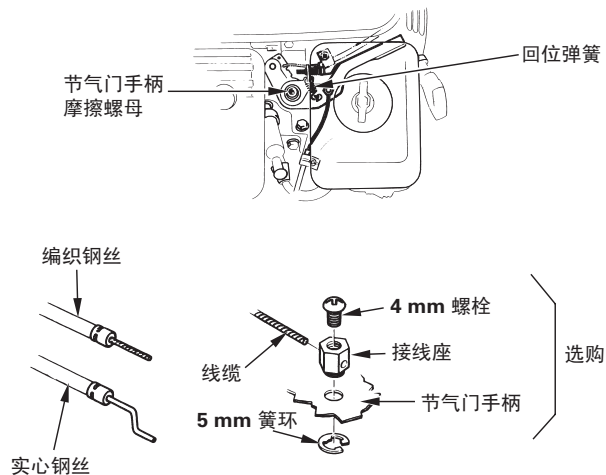


远程控制装置连接

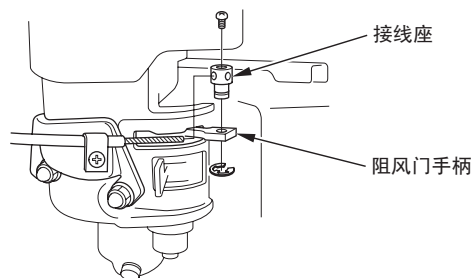
节气门手柄和阻风门手柄上的小孔是用来安装选购件钢丝的。下面图示说明如何安装实心钢丝和编织钢丝。当使用编织钢丝时，需如图所示安装一个回位弹簧。

当远程操控节气门时，必须将节气门手柄的摩擦螺母拧松。

远程节气门连接



远程阻风门连接



高海拔地区的化油器调整

在高海拔地区，标准的化油器混合比会过浓，发动机性能会下降，增加油耗。过浓的混合比还会弄污火花塞，从而造成发动机的起动困难。当发动机在不同的海拔高度工作时，使用时间越长，废气排放越高。

通过对化油器的调整，高海拔地区发动机的使用性能可得到改善。如果长期在海拔超过 1500 米的地区使用发动机，需要将发动机送到嘉陵-本田特约服务店进行处理。当调整化油器后，在高海拔地区工作的发动机能在使用寿命中满足各个排放标准。

但即便调整化油器后，发动机的功率也会有所下降。海拔每升高 300 米，功率下降约 3.5%。而化油器未做调整，功率会降得更多。

重要事项

为适应高海拔而调整了化油器的发动机由于混合比过稀，不能用于低海拔地区（低于 1500 m），否则会导致发动机过热而产生严重损坏。因此要重新在低海拔地区使用前，要到嘉陵-本田特约服务店调回至出厂设定值。

主要技术规格

GX120（PTO 轴型：S，带油箱）

长 × 宽 × 高	297 × 346 × 329 mm
净重	13.0 kg
发动机类型	4 冲程，顶置气门，单缸
排量 [缸径 × 行程]	118 mL [60.0 × 42.0 mm]
最大功率及相应转速	2.1kW/3600(r/min)
最大扭矩及相应转速	5.8N · m/2500(r/min)
机油容量	0.56 L
燃油箱容量	2.0 L
冷却系统	强制空气冷却
点火系统	晶体管磁体式点火
PTO 轴转动方向	逆时针

GX160（PTO 轴型：S，带油箱）

长 × 宽 × 高	304 × 362 × 346 mm
净重	15.1 kg
发动机类型	4 冲程，顶置气门，单缸
排量 [缸径 × 行程]	163 mL [68.0 × 45.0 mm]
最大功率及相应转速	3.05kW/3600(r/min)
最大扭矩及相应转速	8.6N · m/2500(r/min)
机油容量	0.58 L
燃油箱容量	3.1 L
冷却系统	强制空气冷却
点火系统	晶体管磁体式点火
PTO 轴转动方向	逆时针

GX200（PTO 轴型：S，带油箱）

长 × 宽 × 高	313 × 376 × 346 mm
净重	16.1 kg
发动机类型	4 冲程，顶置气门，单缸
排量 [缸径 × 行程]	196 mL [68.0 × 54.0 mm]
最大功率及相应转速	3.7kW/3600(r/min)
最大扭矩及相应转速	9.9N · m/2500(r/min)
机油容量	0.60 L
燃油箱容量	3.1 L
冷却系统	强制空气冷却
点火系统	晶体管磁体式点火
PTO 轴转动方向	逆时针

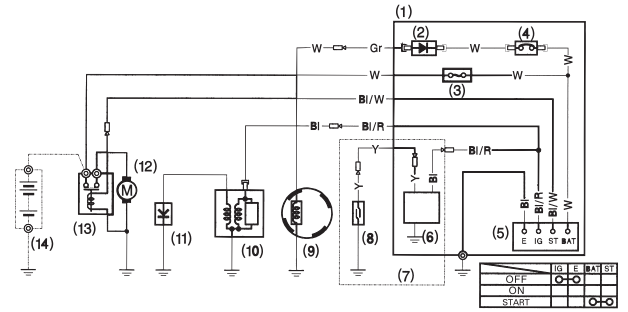
注：类型不同的发动机，技术数据可能不同，并且可能随时改变，不另行通知。

调整参数

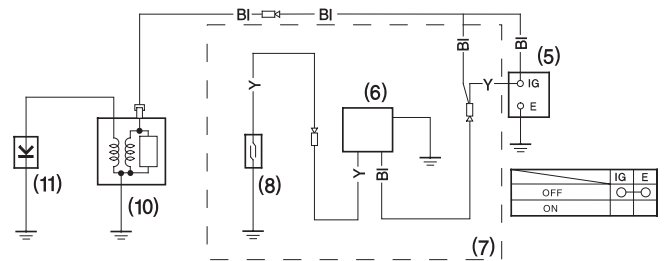
项目	参数	保养
火花塞间隙	0.7-0.8 mm	参见第 12 页
怠速	1,400 ⁺²⁰⁰ ₋₁₅₀ (r/min)	参见第 13 页
气门间隙 (冷态)	进气: 0.15 ± 0.02 mm 排气: 0.20 ± 0.02 mm	咨询嘉陵-本田特约 服务店
其它参数	无需其他调整	

电路图

带机油报警器和起动电机



带机油报警器，无起动电机



- | | |
|-------------|-----------------|
| (1) 控制盒 | (8) 机油油位开关 |
| (2) 整流器 | (9) 充电线圈 |
| (3) 保险丝 | (10) 点火线圈 |
| (4) 断路开关 | (11) 火花塞 |
| (5) 发动机开关 | (12) 起动电机 |
| (6) 机油报警器装置 | (13) 起动继电器 |
| (7) 带机油报警器型 | (14) 蓄电池 (12 V) |

Bl	黑	Br	褐
Y	黄	O	橙
Bu	蓝	Lb	浅蓝
G	绿	Lg	浅绿
R	红	P	粉红
W	白	Gr	灰

HONDA

The Power of Dreams

制造商: Thai Honda Manufacturing Co.,Ltd.

泰国本田制造有限公司

出口商: Asian Honda Motor Co.,Ltd.

亚洲本田发动机有限公司

原产地: Made In Thailand

泰国制造

进口商: 嘉陵-本田发动机有限公司

© Honda Motor Co.,Ltd.

嘉陵-本田发动机有限公司

联系地址: 重庆市渝北区观月南路1号

联系电话: 4001800050、(023)62793221

传 真: (023)62820081 邮编: 401120

网 址: www.jlhonda.com

E-mail: service@jlhonda.com