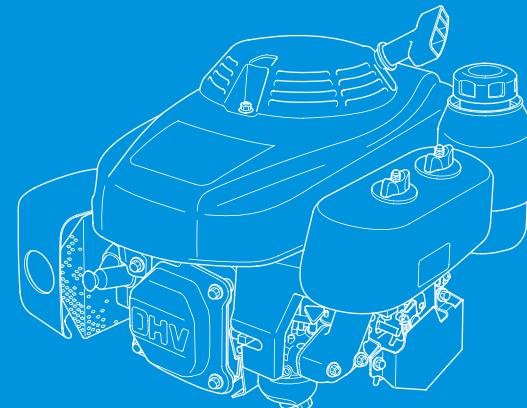


HONDA
通用产品

HONDA
通用产品

**通用汽油机
GXV160
使用说明书**



使用产品前请阅读使用说明书

© Honda Motor Co.,Ltd.

制造商：嘉陵-本田发动机有限公司

地址：重庆市渝北区观月南路1号

电话：4001800050、(023) 62793221

传真：(023) 62820081 邮编：401120

网址：www.jlhonda.com

E-mail：service@jlhonda.com

④(YJ)(YJ) A 0000 00 00 00
PRINTED IN CHINA

39Z1V007
00X39-Z1V-0074

嘉陵-本田发动机有限公司



感谢您购买嘉陵—本田发动机。

此使用说明书内容包括GXV160发动机的操作和保养。

说明书中所有内容是根据印刷时所具有的最新资料完成的。

未经书面同意，此说明书的任何部分都不得复制。

此说明书是发动机的一个组成部分，转卖时应一并移交。

请特别注意有下列警示用语的内容：

！危 险 如果您不遵守指示，将造成死亡或严重人身伤害。

！警 告 如果您不遵守指示，可能造成死亡或严重人身伤害。

！注 意 如果您不遵守指示，可能造成人身伤害。

重要事项 如果你不遵守指示，发动机或其它财物可能受损。

注 提供的有用信息。

如果发生了什么问题，或者你想询问任何有关发动机的问题，请向嘉陵-本田授权的特约服务店咨询。

！警 告

在操作发动机前，请仔细阅读并理解此说明书，否则可能引起人员伤害或设备损坏。

目 录

一、安全事项	3
二、部件识别	5
三、操作前检查	6
四、起动发动机	10
五、停止发动机	13
六、保养	14
七、搬运和储存	26
八、故障排除	28
九、技术数据	30
十、产品执行标准 全国工业产品生产许可证	31
十一、技术信息	32

一、安全事项

▲ 警告

确保安全操作的事项：

使用前请 仔细阅读 本产品使 用说明书

如果按照使用说明书说明来操作嘉陵-本田发动机，则它能按照设计，安全、可靠的运行。在操作发动机前，请仔细阅读并理解此说明书，否则可能引起人员伤害或设备损坏。

- 每次起动发动机前，一定要做操作前的检查（见第6页）。以避免发生人员意外和设备损坏。
- 为防止火灾发生和保证通风良好，在操作时要使发动机离建筑物和其它设备至少一米距离，不要把易燃物品放在发动机旁。
- 儿童和宠物必须远离操作区域，防止被发动机部件烫伤或者被运转设备伤害。
- 了解如何快速关停发动机以及所有控制部件的操作，决不允许未受过训练的人员来操作发动机。
- 不要把易燃物，如汽油、火柴等置于正在运转的发动机旁边。
- 要在通风良好的地方加燃油，加油时发动机要停止运转。汽油高度易燃，在某些条件下会发生爆炸。
- 油箱不要加得过满，加油口的颈部不应有燃油。
- 油箱盖要确保盖紧。
- 如果有燃油溢溅，须彻底清除并等它们挥发掉后才起动发动机。
- 在发动机加燃油的地方或燃油储存地，不能抽烟、有明火或火花。
- 发动机排出的废气含有有毒的一氧化碳，避免吸入。决不在封闭的室内或通风不良地方运转发动机。
- 把发动机放在稳定的表面上操作，倾斜角度不能超过水平面20度，不然可能会引起燃油外溢。

安全事项

安全事项

▲ 警告

确保安全操作的事项：

- 不要在发动机上面放置任何东西，防止引发火灾。
- 此发动机有火花消除器选购件，在某些地方不装火花消除器运转发动机是违法的。请在初次使用前参考当地相关法规。
- 在发动机运转时，消音器非常烫，停止后热量还会保持一段时间。当消音器还是热的时候，千万不要碰它。为了避免烫伤或火灾发生，让发动机冷却后才搬运或储存进室内。

安全事项标签位置

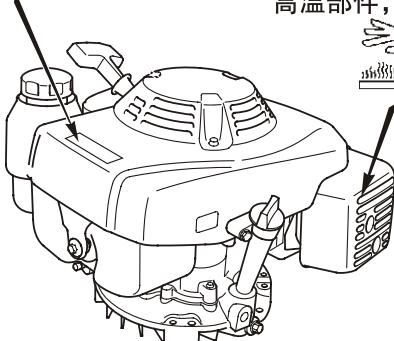
这个标签提醒你可能引起伤害的潜在危险，请仔细阅读。如果标签脱落或者看不清内容，请与嘉陵-本田公司的特约服务店联系。

安全警示标签

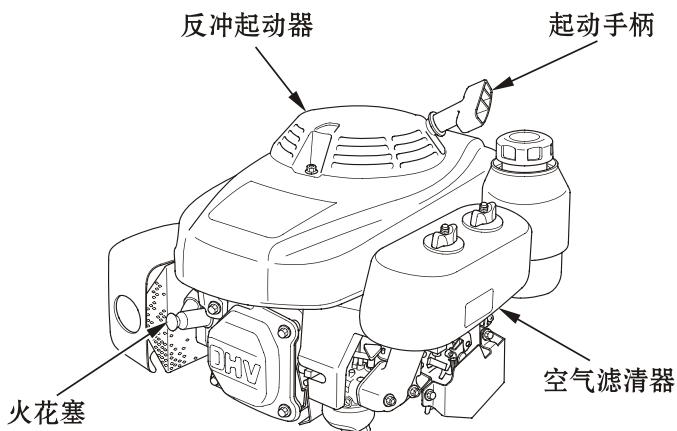
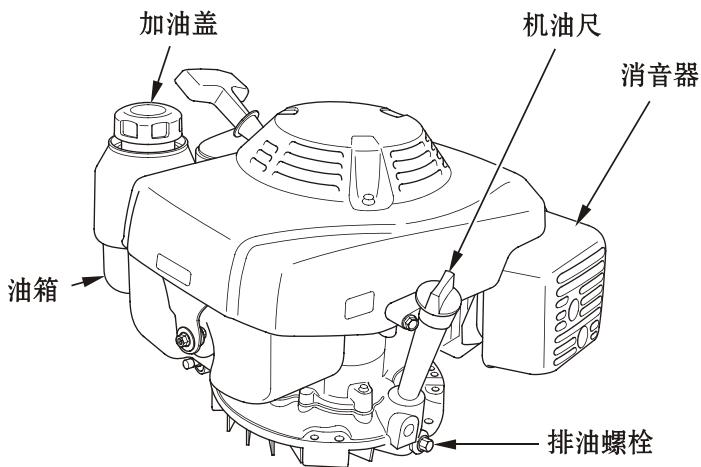


(部分机型贴附位置不同,以实物为准。)

高温部件, 请勿触碰



二、部件识别

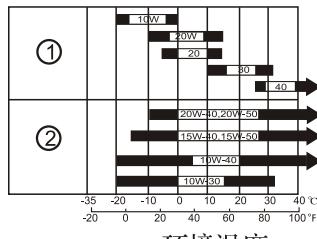


三、操作前检查

1.发动机润滑油油位

重要事项

- 在没有足够润滑油情况下运行，将会引起发动机严重损坏。
- 检查时，要使发动机停止运行并处于水平平面。



① 单一粘度

② 多重粘度

1.卸下润滑油加油口盖并将油尺擦拭干净。

2.将油尺插入发动机，但不要旋转，取出确认油位。

3.如果油位低，加入推荐使用的嘉陵-本田专用汽油机油直至加油口。

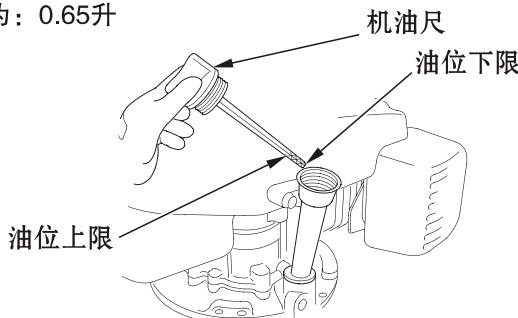
建议使用的嘉陵-本田专用汽油机油或等同的强清洁力高质量发动机润滑油，它们要符合或者超过美国汽车厂对服务等级SG、SF的要求。分类为SG、SF级及以上的发动机润滑油等级会在容器外标明。

SJ 10W-30是被推荐的嘉陵-本田专用汽油机油，它适合一般环境温度。如果使用单粘稠度的润滑油，选择与使用地区的平均温度相对应的粘稠度。

重要事项

使用无清洁剂的润滑油或者二冲程润滑油，将缩短发动机的寿命。

发动机机油容量为：0.65升

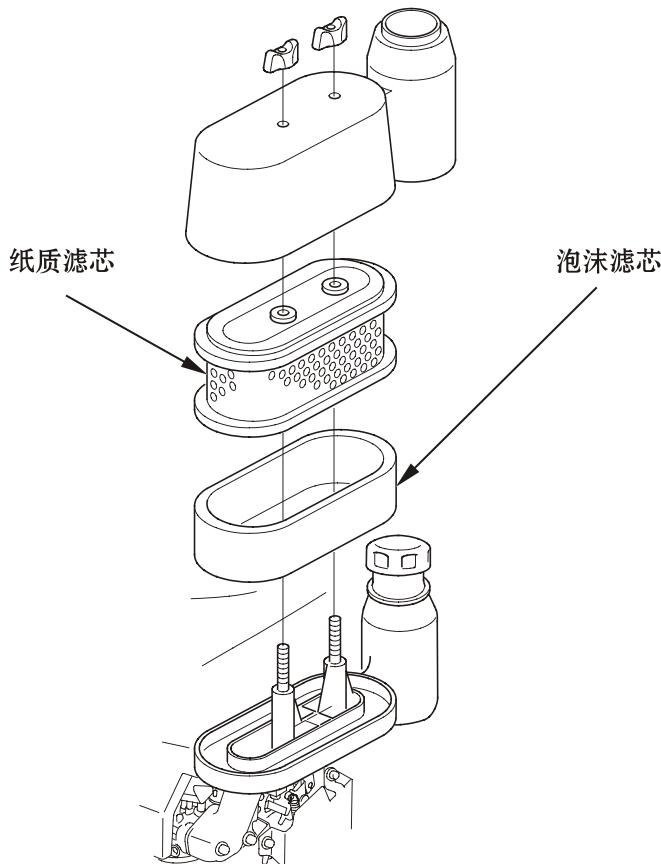


2. 空气滤清器

重要事项

绝对不要在无空气滤清器时运转发动机，这会加速发动机磨损。

检查空气滤清器内是否有灰尘或阻碍物。（见第17页）



操作前检查

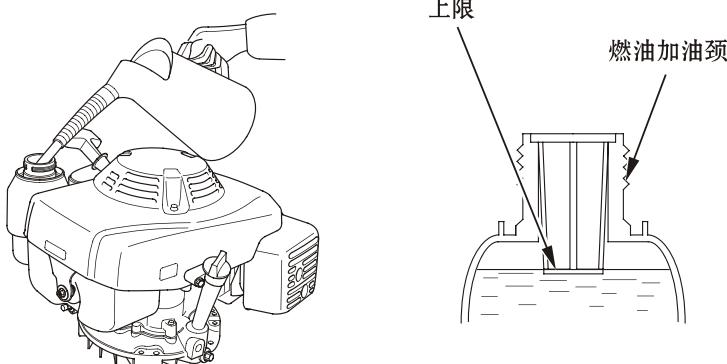
3. 燃油

使用90号或更高标号的无铅汽油，这样可减少燃烧室内的积碳。

决不要使用机油/汽油的混合油或者脏汽油。避免燃油箱内掉进尘土、垃圾及水。

▲ 危险

- 汽油非常易燃，在某些条件下它会爆炸。
- 在通风良好的地方加油，加油时发动机要停止运转。在加油地不能抽烟。储存汽油地严禁明火及火花。
- 油箱不要加得过满（加油口颈部应无燃油）。加完油后，检查油箱盖是否盖好。
- 加油时当心不要溢溅燃油，溢溅出的燃油或燃油挥发气体可能会燃烧。如果有燃油溢溅出，在起动前要确保该地方已挥发干了。
- 避免反复或长期皮肤接触汽油或者吸入汽油挥发气体。
- 不要让儿童接触。
- 汽油加注到汽油标尺处为准(上限)。



含酒精的汽油

如果你决定使用含酒精的汽油（酒精汽油）。其辛烷值不能低于嘉陵—本田公司推荐值。有两种类型酒精汽油。一种含乙醇，另一种含有甲醇。不要使用乙醇含量超过10%的酒精汽油。不要使用甲醇中不含有助溶剂和防腐剂的酒精汽油。如果甲醇中有助溶剂和防腐剂，也决不要用含量超过5%甲醇的酒精汽油。

注

- 由于使用含酒精的汽油所引起的燃油系统损坏或发动机性能出问题，将不在保修范围内。嘉陵—本田公司不担保燃料中含有甲醇的使用，因为他们的适用性还未被确认。
- 在你去不熟悉的供油站买油前，首先要想法知道燃油中是否含有酒精。如果有，确认其类型和酒精比例。当你使用燃油中含有酒精或者你认为含有酒精时，如果运转状态未达到你的期望，换用你知道的没有酒精的燃油。

四、起动发动机

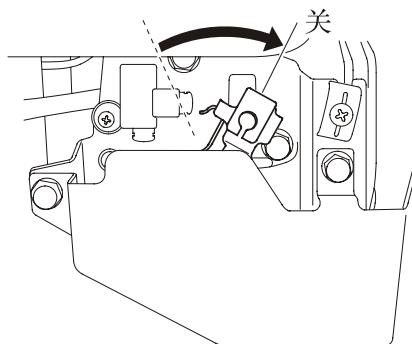
为了产品性能得以充分的发挥，建议新产品在使用前请磨合15分钟。

1.把燃油开关开到开位置。



2.把阻风门杆拨到关位置。

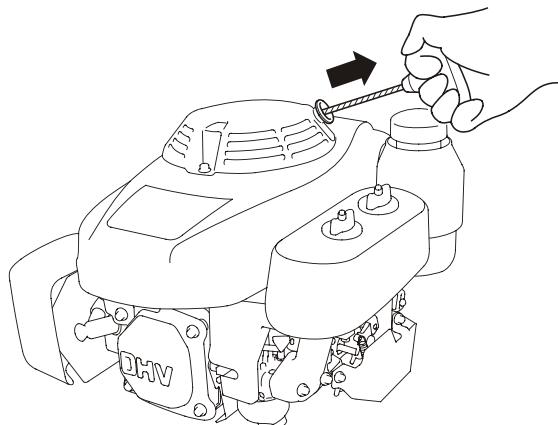
注 如果发动机是热的或气温较高，不要使用阻风门。



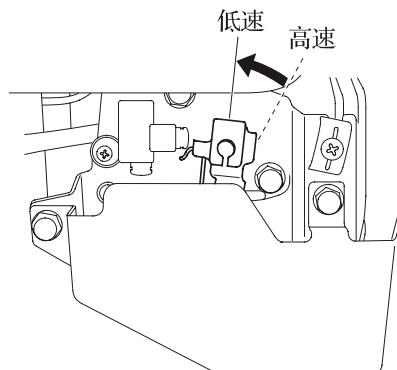
3.轻轻地拉起动绳握柄直到感到阻力，然后用力快速一拉。

注意

不要突然放开握柄让其弹回而撞击发动机。应慢慢顺着起动器拉绳的回弹力放回。



4.当发动机预热后，将控制杆由高速调到低速。



起动发动机

- 在高原地区使用

在高原地区，标准化油器的空气-燃油混合比将会太浓，发动机运转性能会降低，而耗油量会增加。

要改变发动机在高原地区的运转性能，可把化油器的主喷嘴，换小一点点孔径，同时重新调整量孔螺丝，如果你总是在海平面1830米以上的高原地区使用发动机，请让嘉陵-本田特约服务店来作这些化油器的修正。

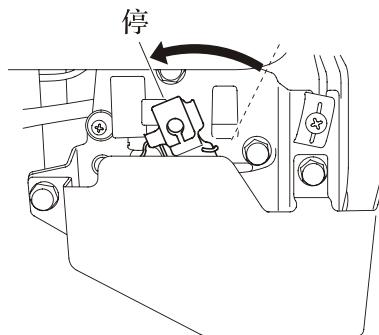
甚至在用了适当的喷嘴后，发动机的功率仍将随着每增高300米而下降约3.5%。如果不作调整，高原影响将会引起功率进一步下降。

重要事项

如果发动机的喷嘴是为高原地区而设计，但却运转在海拔高度低的地方，这可能会引起输出功率下降、过热甚至由于空气-燃油混合比太稀而严重损坏发动机。

五、停止发动机

1.将控制杆调到停挡。



2.将燃油开关调到关挡。



六、保养

▲ 注意

- 在进行任何保养前关停发动机。
- 为了防止发动机被意外起动，把发动机开关置于OFF（关）并拔下火花塞连线。
- 发动机应该由嘉陵-本田特约服务店来检修，除非用户有专用工具、检修资料，以及具有机修能力。

重要事项

请使用纯正的嘉陵-本田零部件。使用质量低劣的替代品会损坏发动机，且不能得到保修。

如想要发动机保持优良性能，就必须定期的检查和调整。常规的保养同时也保证了长期的使用寿命。要求保养的间隔和进行保养项目，在下面的表中说明。

保养日期表

保养周期(3) 按所示月份 或实际运转小时进行维护 项目		每次 使用	第一个 月或20 小时	每季或 50小时	每6个月 或100小 时	每年或 300小 时
发动机润滑油	检查油位	○				
	更换		○		○	
空气滤清器	检查	○				
	清洁			○(1)		
火花塞	检查-清洁				○	
火花消除器 (选购件)	清洁				○	
气门间隙	检查-调整					○(2)
燃油箱和过滤器	清洁					○(2)
燃油油路	检查 根据需要更换		每二年(2)			

注 (1): 如在尘土多的地方使用, 请加勤保养。

(2): 除非用户有专用工具、以及机修能力, 这些项目应该由嘉陵-本田公司授权的特约服务店来保养。请参见嘉陵-本田维修手册。

(3): 对于商业用户, 按照实际使用记录来决定正确的维护时间。

○ : 保养事项

保养

1. 更换润滑油

放油要在发动机还是热的时候进行，这样可保证迅速、彻底的排放润滑油。

1.拧开加油口的盖子和放油螺栓，把润滑油排放掉。

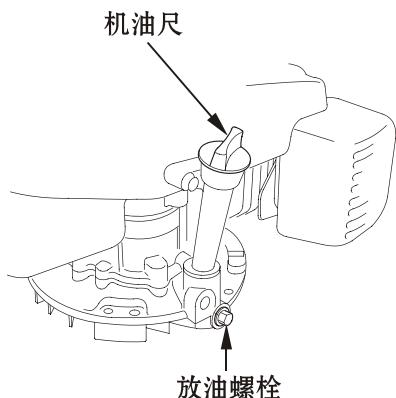
2.装回放油螺栓，并把它拧紧。

3.重新加入所推荐的润滑油，检查油位。（见第6页）

4.装回加油口的盖子。

发动机机油容量为：

GXV160：0.65升



▲ 警告

如果皮肤长期反复接触发动机润滑油则可能会引起皮肤癌。如果你不是每天接触用过的润滑油，这种可能性虽然很小，但是仍建议你在接触后马上用肥皂和清水彻底冲洗。

注

请按符合环境保护的方法处置废润滑油和容器。我们建议你把废油装入密封容器内，送到当地的废油回收站，不要扔入垃圾箱内或者倒入排水沟。

2. 空气滤清器保养

脏的空滤器会限制空气进入化油器。为防止化油器出故障，要定期保养空滤器。如果发动机在尘土非常大的地方运转，则要更注意多保养。

▲ 警告

决不能用汽油或低燃点的清洁剂来清洗滤芯，这可能会引起火灾或爆炸。

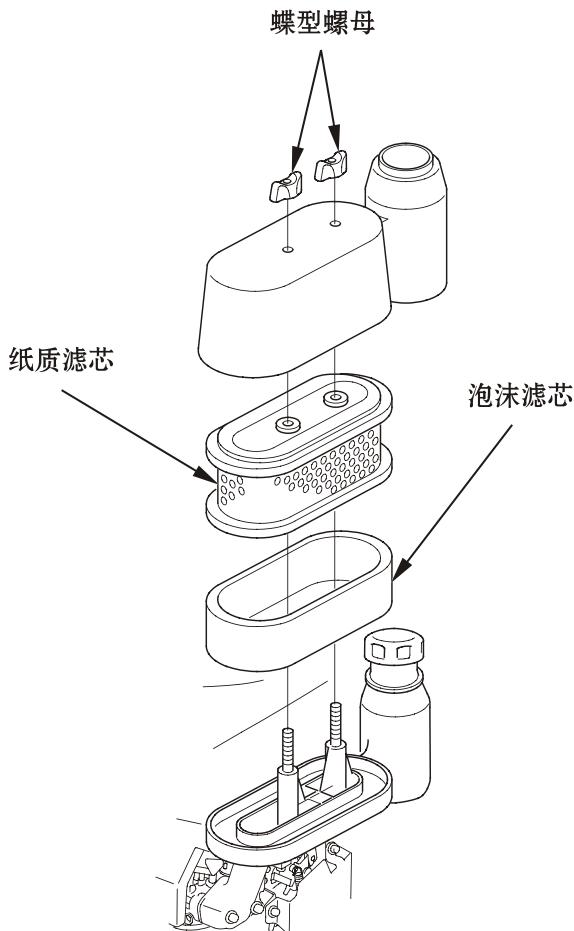
重要事项

在无空滤器的情况下绝对不要运转发动机，因为这会加速发动机磨损。

1. 卸下蝶型螺母和空滤器外壳，取出滤芯，把泡沫滤芯和纸质滤芯分开，仔细检查两个滤芯是否有孔眼或撕裂的地方。如果损坏，请立即更换。
2. 泡沫滤芯：用家用洗涤剂溶液和温水进行清洗，然后彻底漂净。或者，用不易燃溶剂或高燃点溶剂进行清洗。洗后使滤芯干透。让滤芯浸吸清洁的发动机润滑油，再把油挤净。如果有过多的油残留在泡沫上，发动机在刚起动阶段会冒烟。

保养

3. 纸质滤芯：在硬平面上轻轻敲打滤芯，以去掉上面堆积的尘土，或者用高压气流从里向外吹。决不要用刷子来刷去尘土。因为刷子会把尘土挤压进纤维中。如果滤芯非常脏就换掉它。

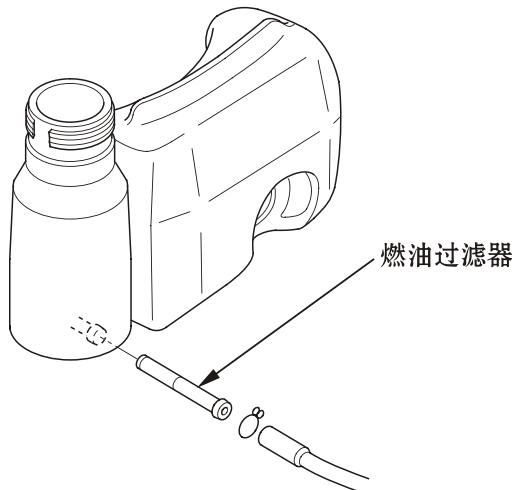


3. 清洁燃油过滤器

▲ 危险

- 汽油非常易燃，在某些条件下它会爆炸，在汽油附近不能抽烟、有明火或火花。

把过滤器从油箱和油管之间取下。清洁过滤器（去掉积在网罩上的垃圾，检查网罩是否有任何破损）。重新装回过滤器和油管。



保养

4.火花塞保养

推荐火花塞：BPR5ES（NGK）

重要事项

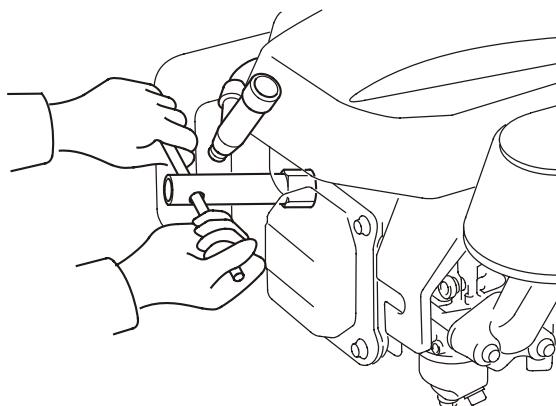
绝不能用热值范围不正确的火花塞。

为保证发动机正常运转，火花塞的间隙必须适中，并无沉积物。

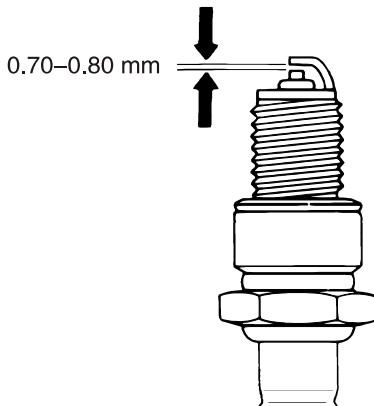
1. 用火花塞专用套筒扳手拆换火花塞。

▲ 警告

如果发动机刚运转过，消音器非常烫，请勿接触。



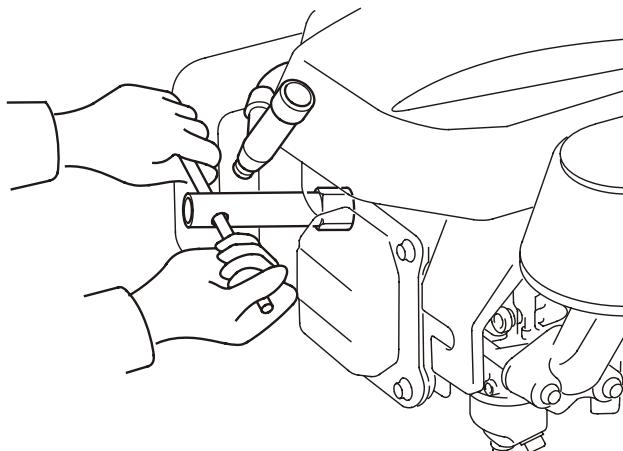
2. 目测火花塞。如果它明显磨损或者绝缘体有裂缝或缺损，则应报废。如再使用，可用钢丝刷来清洁它。
3. 用厚薄规来测量火花塞的间隙，如果需要调整，扳一下电极，正确间隙应是0.70–0.80毫米。



保养

4. 检查火花塞垫圈是否良好。为了防止螺纹错位，先用手把它旋入。

5. 火花塞被拧到底后，再用专用套筒扳手把它拧紧，压紧垫圈。



注

当你安装新火花塞时在压紧垫圈后多拧 $1/2$ 圈。当重新安装用过的火花塞时，在压紧垫圈后多拧 $1/8\text{--}1/4$ 圈。

重要事项

火花塞必须拧紧，拧紧不当，火花塞可能极度发烫并损坏发动机。

5.火花消除器保养(选购件)

▲ 警告

如果发动机刚刚运转过，消音器非常烫，等其冷却后再操作。

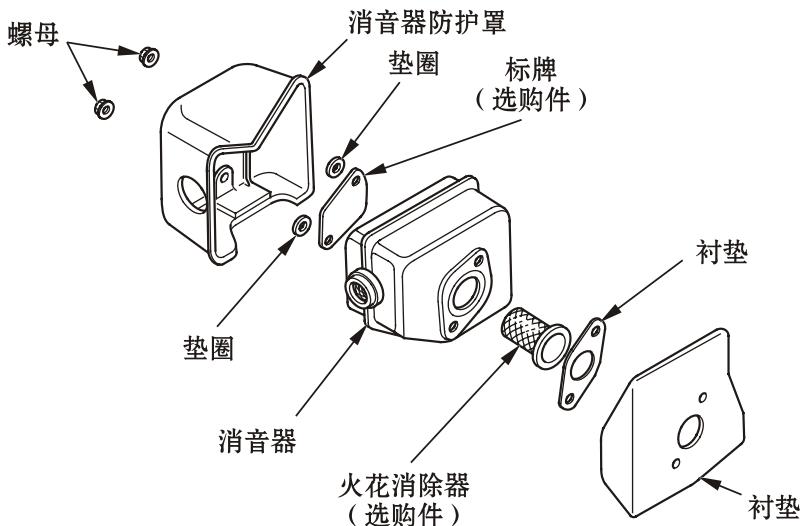
重要事项

火花消除器必须每隔100小时保养一次，以保持其有效。

- 1.松开二个6毫米螺帽，卸下消音器保护罩、标牌、消音器和衬垫。
- 2.从消音器上拆下火花抑制器。(当心不要损伤滤网)

注

检查排气口和火花消除器上的积碳，如果有需要，应清除积碳。



保养

3.用刷子把积碳从火花消除器滤网上除去

重要事项

当心不要损坏滤网。



注

火花消除器决不能断裂和有孔眼。如果有损坏请进行更换。

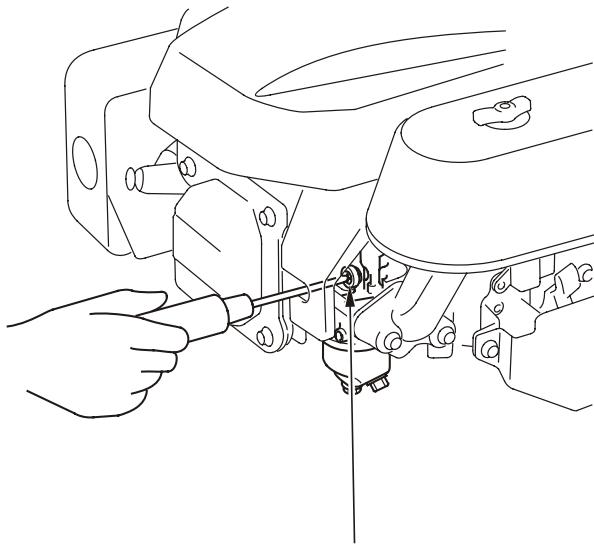
4.安装顺序与拆卸顺序相反。

6.化油器怠速调整

1.起动发动机让它预热至正常运转的温度。

2.在发动机怠速运转时，调整怠速调节螺钉以获得标准怠速。

标准怠速为：GXV160：1,700 r/min



怠速调节螺钉

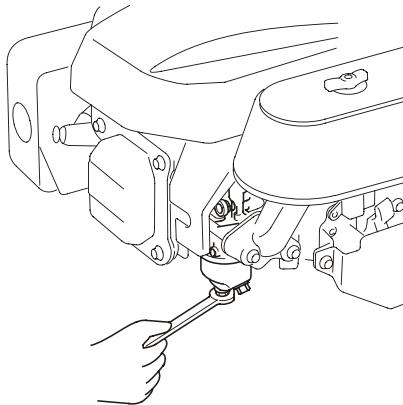
七、搬运和储存

▲ 危险

当搬运发动机时，把燃油开关关闭，保持其水平以防止燃油溢出。燃油挥发或外溢可引起火灾。

如要把发动机储存较长时间，在储存前：

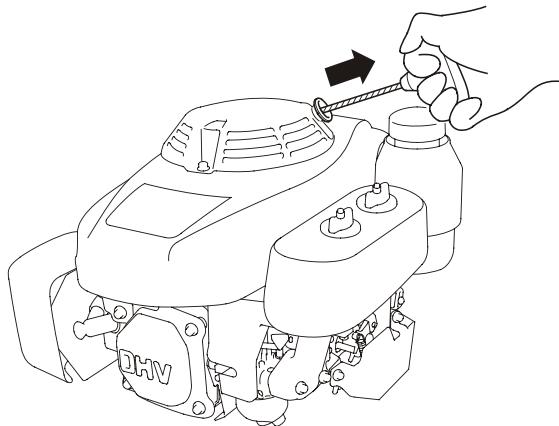
1. 确保存放地不是高度潮湿和充满尘土。
2. 把油箱和化油器内的汽油排放到适当的容器里。
 - A. 把油管拆下，把燃油箱内的燃油放掉。
 - B. 松开化油器下的排放螺栓，把其内的燃油放掉。
 - C. 重新拧紧排放螺栓，接妥油管，然后把燃油开关关闭。



▲ 危险

汽油非常易燃，在某种条件下会爆炸，在操作现场不能抽烟、不能有明火和火花。

3. 更调换发动机润滑油（见第16页）
4. 慢慢拉起动绳直至感觉到阻力，这时气门关闭，以防止灰尘进入缸体腐蚀发动机。



5. 对可能会生锈的部位涂抹一层机油。盖好发动机，把它存储在干燥、无尘的水平面上。

八、故障排除

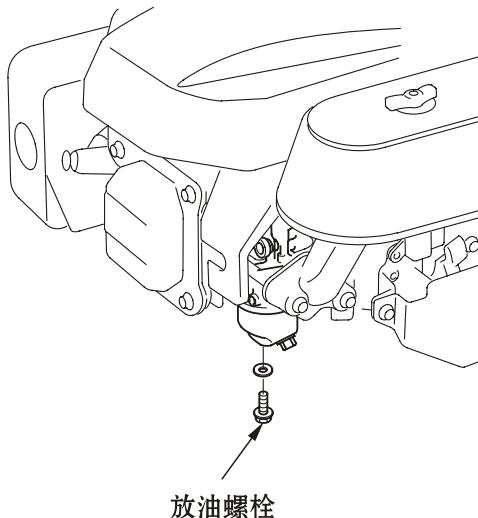
当发动机不能起动时：

1. 燃油开关是否置于ON（开）的位置？
2. 油箱内是否有燃油？
3. 燃油是否到达化油器。

可松开化油器放油螺栓并把燃油开关置于ON（开）来检查。

▲ 危 险

如果有燃油溢溅，须彻底清除并等它们挥发后才能检测火花塞或起动发动机。溢出的燃油或其挥发的气体会引起火灾。



4.是否有足够的润滑油?

5.发动机开关是否置于ON(开)位置?

6.火花塞是否有火花?

A.拔下火花塞帽,清除火花塞基座旁的垃圾,然后卸下火花塞。

B.把火花塞帽装回火花塞上。

C.把发动机开关置于ON(开)。

D.把火花塞的边接触在发动机任何接地点。拉起启动器,观察是否有火花在缝隙间产生。

E.如果无火花,更换它。

如果有火花,重新装好火花塞,按书中说明再起动发动机。

7.如果发动机还是不能起动,请把发动机送到嘉陵—本田特约服务店检修。

当发动机不能用电启动(适用型)起动时:

1.电池接线是否可靠,有无腐蚀?

2.电池是否充足电?

注

如果发动机不对电池充电,检查电路的断路器。

3.如果启动器马达运转,但发动机不能起动,参阅反冲起动器所叙的操作步骤来排除故障。

九、技术数据

项目	技术参数	
汽油机用途	一般用	
型号	GXV160	
长×宽×高	420×365×341 mm(L/M型曲轴)	
净重	15.0kg	
汽油机型式	单缸, 四冲程, 强制空气冷却, 盆形燃烧室	
排气量	163 mL	
汽缸直径×活塞行程	68×45 mm	
最大功率及相应转速	2.0kW/3,000 (r/min)	
最大扭矩及相应转速	7.5N · m / 2,500 (r/min)	
燃油消耗率	≤395 g/(kW · h)	
润滑油消耗率	6.8 g/(kW · h)	
润滑油牌号	10W-30 (SE级以上)	
点火方式	晶体管磁体点火	
旋转方向	逆时针方向(面向输出端)	
起动方式	手拉反冲起动	
最低空载稳定转速	≤1700 r/min	
燃油牌号	90号或更高标号无铅汽油	
起动性能	≤30 s(-5℃~40℃)	
调速特性	稳定调速率≤10%	
	转速波动率≤3%	
反冲起动器装置	质量 (kg)	0.7
	外形尺寸 (mm)	Φ 175
	最大输出扭矩 (N · m)	59
	绳索、索柄最大作用力 (N)	353

调整

项目	规格	保养
火花塞间隙	0.70~0.80mm	见P20
冷态气门间隙	进气: 0.15 ± 0.02mm 排气: 0.20 ± 0.02mm	请与嘉陵-本田特约服务店联系
其它规格	如需其它调整, 请与嘉陵-本田特约服务店联系	

注 类型不同的发动机技术数据可能不同, 并且可能会随时改变, 不另行通知。

十、产品执行标准、全国工业产品生产许可证

产品执行标准：Q/JH 22

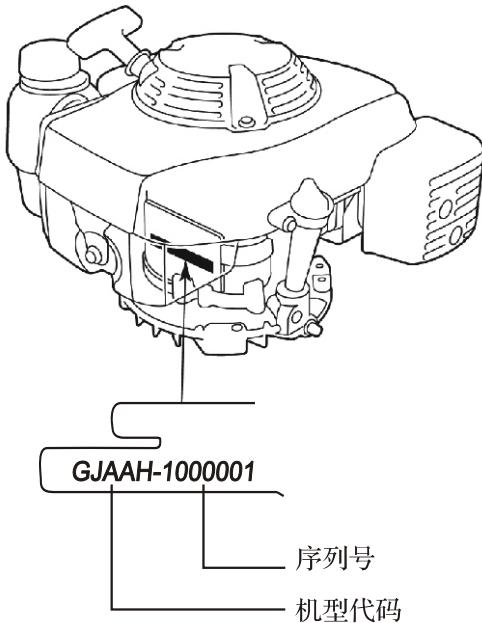
全国工业产品生产许可证：XK06-002-00012

十一、技术信息

请在下列横线上记下发动机序列号、购买日期。在订购零件、技术或保修咨询时需提供这些信息：

①机型

②发动机序列号



发动机序列号 _____

购买日期 _____

