

# シバウラ **HOVER MOWER**

操作说明书

**R47AF**

**▲ 警告**

在使用前请务必认真阅读操作说明书，并按照说明书的指示操作，否则可能引起人身伤亡事故！

## 重要通知

### ●产品的使用目的

·本产品的发动机为2冲程发动机。本产品只用在草坪剪草上。不可用于其它用途。

### ●关于产品的操作者

·使用本产品的操作者必须事先认真阅读，充分理解操作说明书。

·未充分阅读操作说明书者、感冒或者疲劳身体不适者、未满16岁的人员请不要操作本产品。

### ●关于操作说明书

·本书记载了与产品的组装、操作、保养相关的事项，请认真阅读。

·请妥善保管好本书，以便随时查阅。

·如果因为损坏或者丢失而无法阅读操作说明书，请向经销商重新购买本书。

·本书使用的单位是SI单位（国际单位）（ ）内的数值为参考数值，有时多少会产生一些换算的误差

### ●产品的转借和转让

·本书中所说的铲平的转借是指将本产品转借给其他操作人员时必须把操作说明书连同产品本身一起借给操作人员。产品转让时也必须把操作说明书负载在产品上一同转让。

### ●保修证明书

·本书的末页有产品保修证明书

·由于超范围作业或者因为擅自对产品进行改造而引起的机械故障不再保修的范围之内。请注意。

·详细信息请参照末页的保修证明书

### ●产品咨询

·有关本产品的内容、消耗品的采购，以及产品的维修等请向您购买产品的经销商咨询。

### ●事先声明

·出于产品改良需要，本说明书内容可能发生变更，届时请恕不另行通知。另外为了说明方便，所使用的图片和实际的产品可能不尽一致。

·产品的把手和护盖分别包装，使用时需要先进行组装。如有何不明的地方请向经销商质询。

▲！安全使用须知.....	3
■警告标示.....	3
■其它标示.....	3
■象征性表示.....	3
■警告标示标签张贴的位置.....	3
■一般性注意.....	4
■燃料和发动机操作上的注意.....	5
■产品操作上的注意.....	7
1、包装配件一览.....	9
2、各配件名称和功能.....	9
3、作业前的准备.....	10
3-1 组装.....	10
3-2 燃料的准备.....	11
4、发动机的运转.....	13
4-1 发动机的启动.....	13
4-2 发动机的停止.....	15

5、剪草（草坪修剪）作业.....	16
5-1 基本的作业方法.....	16
6、检查保养.....	17
6-1 检查保养的基本做法.....	17
6-2 检查保养的要领.....	17
6-3 剪草刀的安装使用.....	19
6-4 化油器的调整.....	20
6-5 故障诊断表.....	20
6-6 长期保管（30天以上）.....	21
7、产品规格.....	22
8、补充品和消耗品.....	22

## ⚠ 安全使用须知

在使用本产品前必须阅读本章节

### 警告标示

本书和本产品将可能导致操作人员人身事故的有关事项，用下列标示来说明。为了作业安全的需要，请务必认真阅读，严格遵守。

#### ⚠ 危险

不遵守该项危险警告标示，可能造成死亡或者重大的伤害事故。

#### ⚠ 警告

不遵守该项警告标示可能造成重大伤害，甚至死亡事故。

#### ⚠ 注意

不遵守该项注意标示可能造成受伤事故。

### 其他的标示

除使用警告标示以外，本书还使用以下的标示



圆圈内划左斜线表示禁止

### 重要

指有关本产品的使用、检查、保养、保管的重要事项。

### 象征性标示

本书和本产品使用象征性标示进行说明，请充分理解各项标示的含义。

象征性标示	象征标示的含义	象征性标示	象征标示的含义
	使用前请阅读说明书		注意防止电线短路
	作业时请穿戴防护具		高温注意
	不在通气不良的场所使用本产品		防止切伤
	注意防火		注意杂物飞溅

### 警告标示标签张贴的位置

- 本产品在下面图中的几个地方贴有警告标签，在使用前请充分理解标示的含义。
- 标签破损无法阅读时，请从经销商处重新购入并贴在指定的位置。

**⚠ 危险**

不要将手脚探入护盖下方，以免被严重切伤。

部品番号：  
890075-11561

**⚠ 警告**

请尽快清除附着在发动机上的杂草和垃圾，以免发生火灾。

部品番号：  
X505-002110

● 不要将手或者杂物放入护盖安装发动机的开口处，以免受伤。

● 作业中遇到意外情况不能保持作业姿势，请松手。发动机在几秒钟后会自动停止。

部品番号：X505-002000

**⚠ 注意**

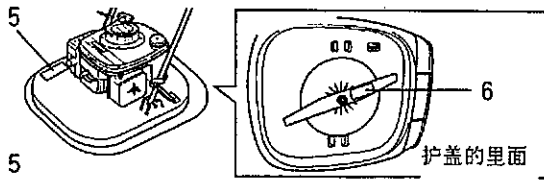
使用前必须阅读说明书

作业时请穿戴防护具，防护手套、防护鞋等装备

旋转部分可能发生异物飞溅，请注意旁边无人。

部品番号：890098-12460

## 安全使用须知



部品番号：X505-000910

### 警告

本除草刀碰到硬物时可能发生硬物碎片或者刀具碎片的飞溅，从而造成作业人员或者周围人员的伤亡。因此必须在充分阅读理解操作说明书后使用本机械。另外，除草刀必须充分固定、拧紧。

部品番号：890060-11560

- 在此记载的注意事项是与安全相关的重大事项，请务必严格遵守。
- 本文中记载了重要事项，请务必仔细阅读理解。

☆后面的文字表示如果不遵守注意事项可能发生的后果。

### 一般性的注意事项

## 警告

### 操作说明书

- 使用前必须认真阅读理解操作说明，严格作业。

☆造成事故或者受伤。



### 禁止超范围使用本产品

- 本产品只适用于本说明书中规定的使用范围，严禁超范围使用本产品。

☆造成事故，或者受伤。

### 产品的使用者

以下人员不得使用本产品作业：

- 疲劳人员
- 饮酒人员
- 用药后人员
- 孕妇
- 身体不适的人员
- 未认真阅读理解操作说明书的人员
- 未满16岁人员

☆造成事故的原因



### 禁止改装产品

- 严禁对产品进行改装

☆造成事故的原因。  
由于改装产品而造成的机械故障，不在厂家的保修范围之内，请注意。

### 不对产品进行检查保养禁止使用

- 不对产品进行检查、保养禁止使用。请定期检查和保养产品。

☆造成事故，或者人员受伤。

### 产品的转借和转让

- 产品转借时请务必将操作说明书连同机械一起借给操作人员。
- 转让产品时也务必把操作说明书一起转让。

☆引发事故或者造成人员受伤

### 产品的使用环境（作业环境）

- 不要在陡坡或者刚下过雨的地面等立足点不稳的地方作业，以免发生危险。

- 在夜间或者视线不好的场所请不要操作本机械。

☆发生翻车或者滑倒，或者因为错误的操作造成重伤。



### 健康管理

- 为了您的身体健康，请在作业时有休息的时间。

• 厚生劳动省作以下了通知：

1天的使用时间：2个小时以内

1次连续作业的时间：30分钟

1次连续作业后的休息时间：5分钟以上

☆可能造成对健康的伤害

### 紧急救护

紧急救护用品

- 急救箱（急救用）
- 毛巾或者抹布（止血用）
- 哨子或者手机（对外联络用）



☆无法进行紧急救护或者对外联络，造成伤势恶化。



## ⚠ 安全使用须知

### 燃料和发动机操作上的注意

## ⚠ 危险

### ● 补充燃料是严禁烟火

由于燃料非常容易起火，如果操作不当很容易发生火灾，因此在操作时必须遵守以下要求：

- 严禁在加油的过程中吸烟或者燃放烟火。
- 发动机在运行过程中禁止补充燃料。

☆ 燃料着火，人员被烧伤。



## ⚠ 警告

### ● 静电是造成火灾的原因

汽油在容器内摇动，容易产生静电。加油时为了防止由于静电放电而产生火灾，请遵守以下各项要求：

- 搬运用的钢板制汽油容器请放置在地面，使静电转移，不至于蓄积。
- 混合燃料容器，混合燃料后请静置几分钟，以降低静电水平（浓度）
- 操作人员在加油前，用手掌按压以下地面或者金属，使自身的静电转移。
- 产品的开关处于关闭状态，并在充分冷却后，置放于地面，以降低静电水平（浓度）。
- 补充燃料时请使用金属漏斗。
- 空气湿度低的时候不要用干燥的抹布擦拭燃料容器或者产品的油箱。

☆ 由于静电放电，引起汽油起火发生火灾。

### ● 洒落的燃料是引发火灾的原因

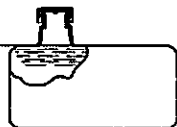
加油时请遵守以下各项要求：

- 加油时，不可将油料全部加满，应当在规定的水平下下。（如没有规定水平线，则在燃料箱的肩口下方。）
- 燃料加得太多溢出，或者洒落。请将溢出或者洒落的燃料擦拭干净。
- 加油完毕后请将油箱的盖子拧紧。
- 将旋刀护盖倾斜，进行清扫时，请务必关闭发动机，并将油料阀关闭，同时保持油箱的加油口朝上。

☆ 洒落的燃料是造成火灾的原因。

油箱的肩口

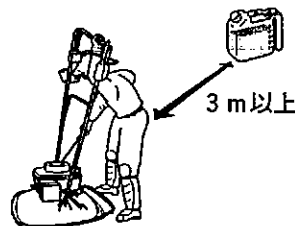
加油时，油料不要超过油箱的肩口。



### ● 禁止在加油的地方启动发动机

- 不要在补充燃料的地方发动引擎。在发动引擎前，请先将机械转移到离加油地3米以外的地方。

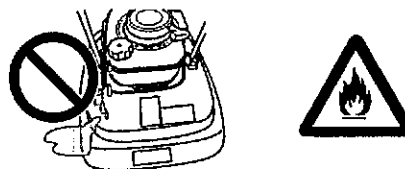
☆ 加油时洒落的燃料可能引发火灾。



### ● 燃料泄漏是引发火灾的原因

- 燃料补给后，必须从加油盖周边开始仔细确认是否有油料泄漏的现象。
- 如果有燃料泄漏或渗透的情况，请立即停止使用，并向购入产品的经销商处要求修理。

☆ 发生燃料泄漏后可能发生火灾。



### ● 禁止使用塑料桶搬运或者储存燃料

燃料尽可能使用完毕。在搬运和储存燃料时请遵守以下规定：

- 使用钢制燃料桶搬运和储存燃料。
- 储存期间为一个月
- 严禁使用塑料桶或者塑料瓶储存或者搬运燃料。

☆ 法律上禁止使用塑料桶搬运或者储存燃料，这也是引起火灾的原因。



# 安全使用须知

## 燃料和发动机操作上的注意

### 警告

#### 启动发动机时

启动发动机时要特别遵守以下规定：

- 确认螺丝、螺母类部件拧紧，没有松动。
- 确认燃料没有泄漏。
- 剪草旋刀裂缝或者破损。异常情况不得使用。
- 在平坦且同期良好的地点启动发动机。
- 周围环境宽敞，没有其他人员或动物接近
- 严禁剪草旋刀接触到障碍物。
- 严禁发动机部，单体启动。
- 确认开关杆操作顺畅，并和停止开关联动。

- 将产品牢固的压在地面上
- 发动机启动后，剪草旋刀开始运转，所以手、脚绝对不可靠近。
- 发动机在运转过程中，不要松开把手。

☆启动前怠于认真确认，是发生事故或者受伤的原因



#### 启动后发生异常的震动或者声响时

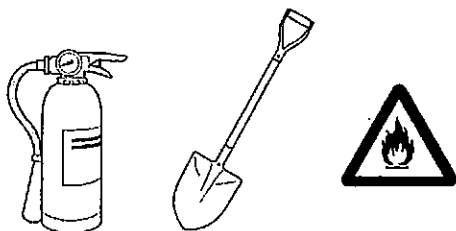
- 发动机启动后请确认是否有异常震动或者声响如有异常震动或者声响，请不要使用，委托经销商进行修理。

☆由于零部件的脱落、飞溅发生事故，造成人员受伤。

#### 机器起火、冒烟时首先确保人员安全

- 发动机起火或者排气口冒烟时，请离开产品，首先确保人身安全。为防止周围发生燃烧，用铲子在周围覆盖沙土，并用消防器灭火。

☆慌乱的对应可能导致火灾或者其他伤害扩大。



#### 当心雷诺病症现象

- 雷诺病症是指：手指不适，发红发胀，有时发白，丧失感觉。患有雷诺病症显现的人员在操作器械前请和先和医生商量。

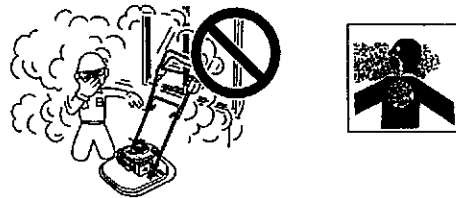
☆出现在手指的所谓雷诺现象可能再犯。



#### 排放的废气有毒

- 发动机排放的废气里面含有有毒气体。
- 不可以室内、温室等通气不良的地方运行发动机。

☆由于吸入排放的有毒气体发生中毒。



#### 检查、保养时关闭发动机

作业完毕，对产品进行检查和保养时请遵守以下的规定：

- 停止发动机、关闭燃油阀，等发动机充分冷却以后再进行。

☆发生烫伤等事故

- 取出点活塞后进行检查、保养
- ☆机器突然启动，引起事故。



#### 移动时关闭发动机

作如下移动时请关闭发动机

- 移动到作业场所时
- 作业时转移到其他作业场所时
- 作业完毕，回来时

☆发生烧伤等重大伤害



## ⚠ 安全使用须知

### ■ 燃料和发动机操作上的注意

## ⚠ 警告

### ● 产品中有燃料时禁止用车辆运输

- 作业时和作业后回收机械时必须关闭发动机。
- 用车辆运输时，必须把产品油箱内的燃料放空，把产品扎实的固定在车上。

☆ 产品带着油料进行运输时，可能发生火灾

### ● 运输中禁止触摸产品的高温部和高压部

在运输过程中以及运输完毕一段时间内禁止触摸产品的以下高温部和高压部：

- 消音器和点火塞等高温部位
- 点活塞、点活塞套等高压部。

☆ 在运输中触摸高压部可能发生触电。



### ● 点活塞的检修

检修点活塞时请遵守以下规定：

- 电极磨损、绝缘体出现龟裂请更换新品。
- 禁止非专业人员对火花塞进行点火试验，请委托代理店代为试验。
- 禁止在气缸的插孔附近进行点火测试。
- 在燃料洒落或者有易燃气体的地方，禁止进行点火测试。
- 禁止触摸点火塞的金属部分

☆ 由于点火而引发火灾或者触电事故



### ■ 製品取扱い上のご注意

## ⚠ 警告

### ● 作业前先清除障碍物

在使用产品作业前请先把作业场所的杂物清除干净，以免作业时杂物发生飞溅而伤人。

☆ 锋利的小石头块、玻璃片、金属小块等等可能发生飞溅，而造成人员受伤。



### ● 严禁单手操作产品

- 固定保持两手握紧操纵杆操作机器，不可单手操作。
- 剪草旋刀运转时要握紧把手绝对不要松开。

☆ 由于产品操纵不稳发生人员受伤的事故。

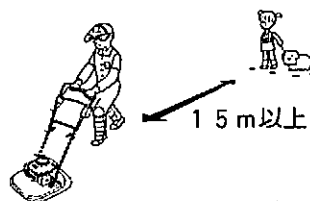
### ● 半径15米范围内为危险区

以产品为中心，半径15米范围内为危险区

- 作业过程中，在危险区范围内禁止儿童或者宠物进入。
- 在作业过程中如有他人进入危险区，请关闭发动机停止剪草刀的运转。
- 要接近作业人员时请在危险区范围外以丢掷树枝等方式示意作业人员，使其先关闭发动机后在靠近。

- 两人同时作业时请互相示意，务必保持在15米以上的安全距离。

☆ 被剪草到切到，造成重大人身伤害事故。



## 安全使用须知

### 产品操作上的注意

## 警告

### 穿戴防护用具

进行作业时**必须**穿戴以下防护用具：

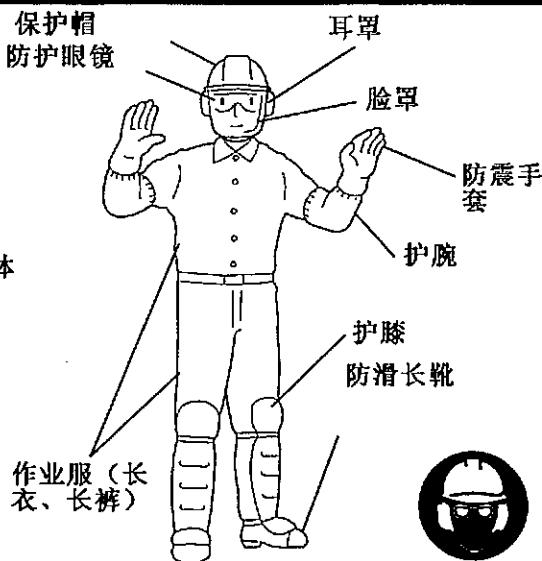
- 防护帽：保护头部
- 耳罩：保护听力
- 防护眼镜：保护眼睛
- 脸罩：保护面孔
- 防震手套：防寒以及防止被震伤
- 大小合适的作业服（长衣、长裤）：保护身体
- 防滑坚固的保护长筒靴或者作业靴：保护脚

- 护膝：保护脚

☆造成视力、听力伤害事故

根据实际需要穿戴以下保护用具：

- 防尘面罩：保护呼吸道
- 防蜂网：抵御蜂虫袭击



## 警告

### 剪草到触碰障碍物立即关闭发动机

- 作业时请不要让旋刀接触到石头、水泥块等硬物。
- 旋刀碰到硬物后请立即关闭发动机，待选到运转停止后检查旋刀是否受损。

- 如果旋刀出现异常，请立即更换，不要继续使用。

☆由于旋刀破损发生飞溅而导致人员受伤。



### 如有异常立即逃离机器

- 在作业过程中如果出现意外导致作业姿势不稳，或者机器出现异常震动，请松开把手。发动机在几秒钟后会**自动**停止。

☆机器突然发生异常震动时因为旋刀盘或者旋刀出现故障或者螺丝松动而引起的。如果继续使用很可能引发事故造成人身伤害。

出现这种情况请联系购入产品的代理点，委托他们进行维修。



### 清除草屑时请关闭发动机

- 清除吸附在发动机下方吸入口的草屑时请务必先关闭发动机待旋刀停止运转后再进行清除。

☆剪草旋刀突然运转，造成伤害事故。



### 清除消音器和空气过滤器的垃圾

清除消音器、空气过滤器的附着草屑时先关闭发动机，务必等旋刀停止运转后再进行，同时注意机器的高温部位。

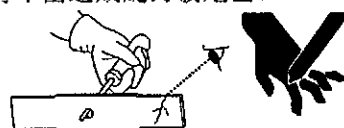
☆造成火灾。



### 检查剪草旋刀

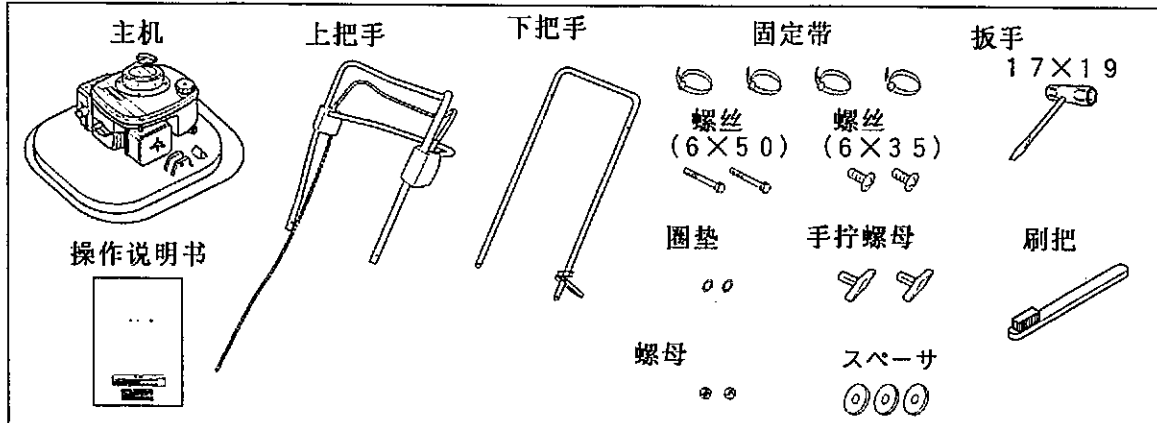
- 旋刀弯曲、由于高温变色、出现裂缝时请更换旋刀。
- 固定旋刀的螺丝发生磨损时，请更换新的螺丝。

☆由于旋刀没有牢固造成旋刀被甩出。造成事故。

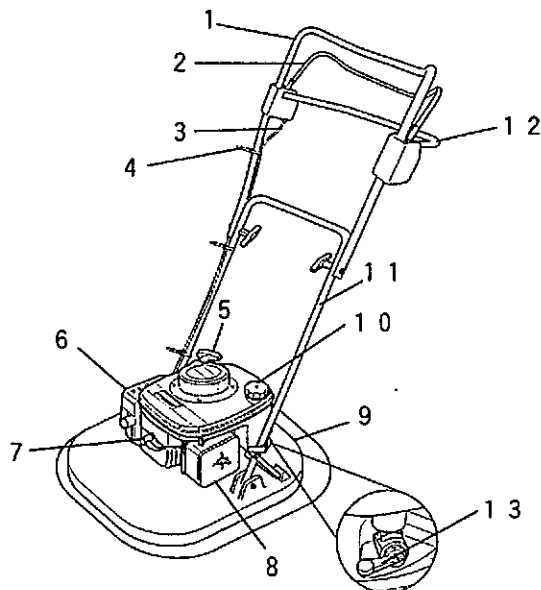


## 1. 包装配件一览

- 包装箱里有以下配件被分开包装。
- 打开包装箱后请确认配件是否齐全。
- 如果配件不全，或者有破损请和您购入产品的代理商联系。



## 2. 各部的名称和功能



- |           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| 1. 上把手    | — 作业时用手握紧，带无人自动关机装置。             |
| 2. 开关杆    | — 使关闭开关动作，发动引擎和作业过程中和上握把一起握紧。    |
| 3. 导线     | — 连接点火线圈和关闭开关的电线。                |
| 4. 固定带    | — 将导线固定在把手上。                     |
| 5. 启动器握柄  | — 在启动发动机时使用。                     |
| 6. 消音器护盖  | — 保护消音器，防止作业人员不小心碰触到高温的消音器，以免烧伤。 |
| 7. 点火塞    | — 安装在发动机的顶端，点燃气缸内的混合气体。          |
| 8. 空气过滤器  | — 对供应给发动机的空气进行过滤。                |
| 9. 旋刀护盖   | — 保护作业人员不被选到切伤，并利用旋刀旋转产生风力使机身浮空  |
| 10. 燃料箱盖口 | — 密封燃料箱。                         |
| 11. 下把手   | — 连接上把手和护盖。                      |
| 12. 防护栏   | — 防止开关杆和地面发生接触。                  |
| 13. 燃料阀   | — 是燃料箱和化油器的通道的开关。                |

## 3. 作业前的准备

### 3-1 组装

#### ■ 把手的安装

#### ⚠ 警告

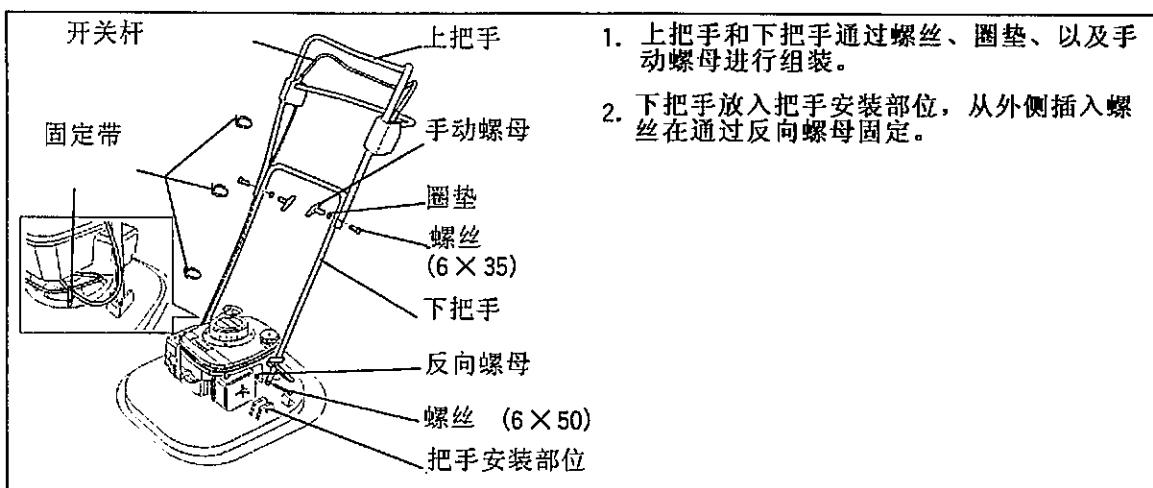
请认真阅读操作说明书，正确安装。

☆使用错误组装的产品可能发生意外事故。



#### 重要

- 下把手的安装螺丝为反向螺丝。请在下把手可轻微摇动的地方固定住。
- 上把手装备有开关杆，并且通过导线和下方的发动机连接在一起。不要勉强的拉扯导线。



#### ■ 留茬高度的调整

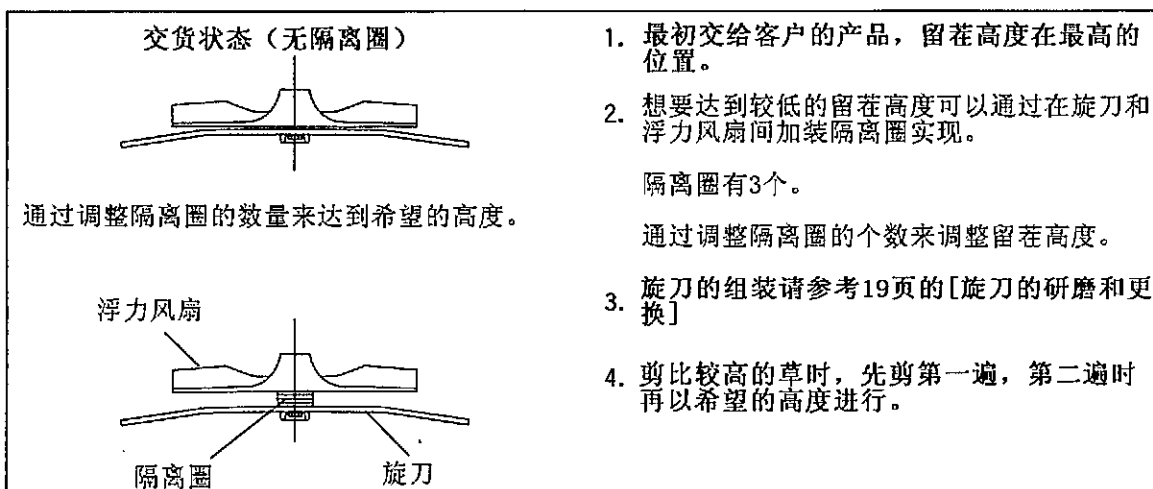
#### ⚠ 注意

不要直接接触旋刀，请戴上手套后再进行组装作业。

☆被刀刃切伤

#### 重要

拧紧旋刀的扭力 :  $25 \text{ N} \cdot \text{m}$  ( $250 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$ )



## 3. 作业前的准备

### 3-2 燃料的准备

#### ⚠ 危险

燃料非常容易起火，如果操作不当容易引发火灾的事故。请认真阅读[安全使用须知]（5-7页）记载的[注意事项]，并严格遵守。



☆使得燃料起火，引发火灾等事故。

#### ⚠ 警告

- 补充燃料时请使用手动式的燃料补给泵，在机体处于稳定状态下加油并注意不要让燃料洒落。（不要使用电池式柴油泵。）  
燃料如有洒落，请务必擦拭干净。
- 在补充燃料前为防止静电放电产生火花，请在加油前将机械和加油桶放在地面上搁置几分钟使其所带的静电通过接地消散。  
同时作业人员也应将手掌接触地面或者金属物，使自身所带静电消散。
- 补充燃料后务必拧紧加油盖。务必确认加油盖周围没有燃料的洒落、泄漏或者渗透。  
如有发现泄漏或者渗透的情况请立即停止使用，并联系经销商进行修理。

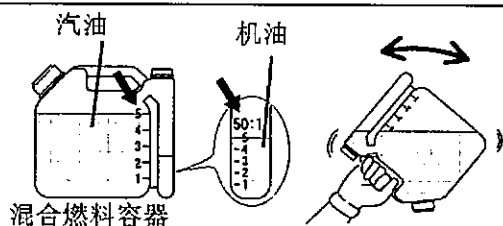
☆燃料着火，造成烧伤等事故。

#### 重 要

混合燃料容易劣化，因此每次混合时要根据需要适量混和。燃料混合时不要在机械的油箱进行而要使用专门的容器（另售）充分混合。

※专门容器的购买请您向购入产品的经销商质询。

#### ■ 燃 料



2冲程发动机机油的种类和混合比例

汽油	2冲程发动机机油
L	mL
	50 : 1
2	40
4	80
5	100

· 燃料为[混合燃料]。是常规汽油（带酒精的汽油会加速产品胶部分的老化）和2冲程发动机机油的混和物。

· 根据JASO的性能分类，2冲程发动机机油使用[FC]型号。

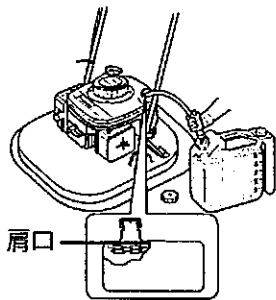
· 混合的比例请按照以下比例进行：

JASO性能分类 FC ; [50 : 1]

## 3. 作业前的准备

### 3-2 燃料的准备 (续)

#### ■ 燃料补给



燃料补给不要超过油箱的肩口。



请不要在补充燃料的地方启动发动机

- 补给燃料时必须在通风良好的场所进行。
- 补给燃料时必须把机械和燃料桶放置于地上，不可将其置于载货卡车的货架上。
- 燃料补给不要超过油箱的肩口。
- 油箱和外界气压有一定的压力差。为了消除这一压力差，在补给燃料时请将加油盖拧松。
- 打开加油盖，使用手动式加油泵补给燃料。并注意不要使燃料洒落，把混合燃料通过加油口注入油箱。（不可使用电池式柴油泵）
- 燃料稍有洒落也要擦拭干净。在干燥时用干布擦拭容易产生静电，因此请用湿布擦拭。
- 请将机械转移至离加油地点3米以外的地方再发动引擎。
- 请在没有烟火、阴凉处补给燃料。

## 4. 发动机的运转

### 4-1 发动机的启动

#### 警告

启动发动机时请严格遵守本书的[安全须知]（3-8页）进行操作。

☆不遵守[安全须知]的有关[注意事项]有可能导致人身危险。

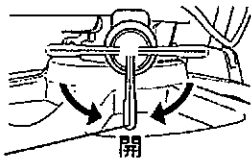
#### 重要

- 用脚用力踩紧发动机护盖，拉动启动器。左手用力压下上把手使机械安定，易于发动。
- 把开关杆和上把手握到一起，发动机既处于可以发动的状态。事先请确认开关杆操作顺畅，并和开关按键联动。  
另外，请清除开关附近的附着的草屑和垃圾。
- 拉动启动器时，请先轻轻拉出再收回，然后再迅速拉出。启动绳拉出不要超过2/3。
- 收回启动绳的时候，中途不要松手。
- 启动发动机时在听到最初的爆破声后将空气阀门归位，然后再拉动。不要漏听第一次爆破音。
- 发动机停止后，请关闭燃料阀。

#### 冷机启动

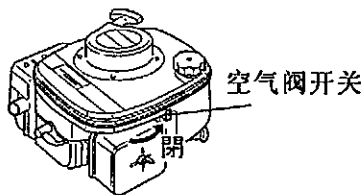
（长期保管后请连接点活塞盖）

发动机启动有冷机启动和暖机启动2种情况  
冷机启动时请按照以下方法进行：



燃料阀

1、打开燃料阀。



空气阀开关

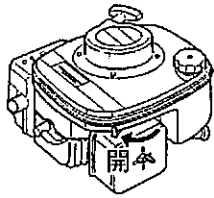
2、关闭空气阀。（开关处于[闭]的位置）



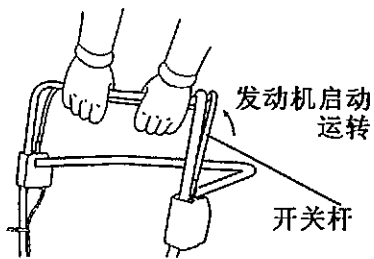
3. 握紧开关杆和上把手，踩紧旋刀护盖，拉动启动器。

## 4. 发动机的运转

### 4-1 发动机的运转 (续)

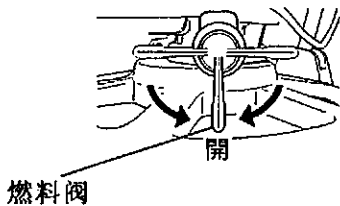


4. 发动机启动后，握紧开关杆不要松开。并将空气阀打开（调到[开]的位置）。

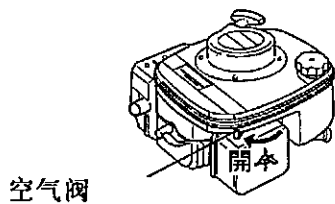


5. 发动机启动后要握紧开关杆不要松开，开关杆松开将使其和开关按键联动，使发动机停止。

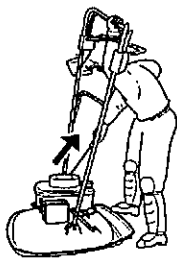
### ■ 暖机启动



1. 打开燃料阀。

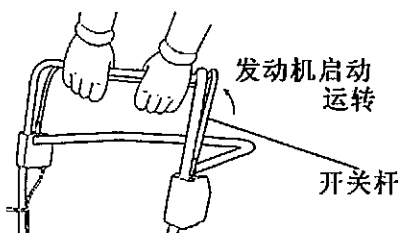


2. 确认空气阀处于[开]的位置。



3. 开关杆和上把手一同握紧，踩紧旋刀护盖，使机械固定。拉动启动器。

4. 反复拉动启动器4次以上而不能使发动机启动时采用冷机启动的方式。

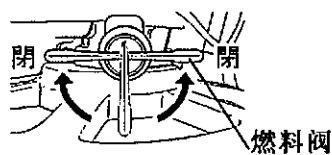
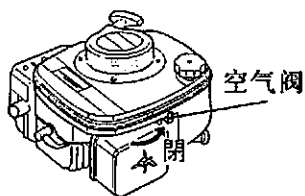
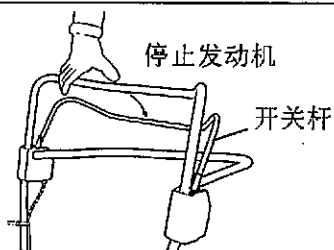


5. 发动机启动后，不要松开开关该。否则它将和开关按键联动，使发动机停止。

## 4. 发动机的运转

### 4-2 发动机的停止

#### ■ 发动机的停止



1. 松开开关杆，使其复位发动即可停止。此时要握紧上把手，用力压紧固定住机械。
2. 发动机不能停止时，将空气阀关闭（调到[闭]的位置）发动机将失速停止。（空气阀关闭法）  
※ 当通过开闭开关不能使发动机停止时，请和您购入产品的经销商联系进行检修。
3. 发动机停止后请关闭燃料阀，停止向汽化器供应燃料，以便下次方便启动。

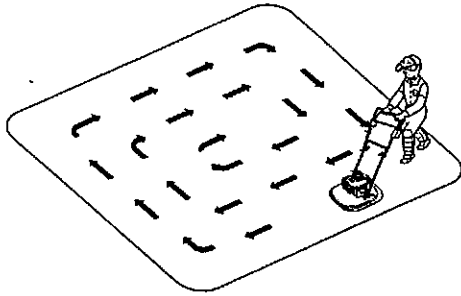
## 5. 剪草作业

### 5-1 基本的作业方法

#### 警告

有关操作人员、保护用具请参考本书的[安全使用须知](4、8页)记载的注意事项。请务必严格遵守。

☆不遵守[注意事项]的要求可能导致死亡或者人身伤害事故。



- 在宽敞平坦的地方，以顺时针方向，从外围到内侧循环作业。
- 在湿润的草地上作业时请注意防滑。
- 在作业时请双手握紧把手，并使旋刀护盖和地面保持平行。
- 草质坚硬且茂盛时请以最大的留茬高度进行剪草。
- 湿草容易附着在机械上，请随时进行清扫。清扫时请停止发动机，并确认旋刀停止运行后再进行。

#### 警告

在作业过程中清除附着在发动机上的草屑和杂物时，必须停止发动机并用附带的清扫刷清扫。作业终了或者暂停时也要进行清扫。

☆不对草屑和杂物进行清扫可能引发火灾。

#### 重要

请携带清扫刷，以便随时清扫。

## 6. 检查、保养

### 6-1 检查保养的基本做法

- 为保证您购买的机械使用安全、顺畅请定期对产品进行检查保养。
- 检查、保养机械时请在宽敞、稳定的场所进行。
- 严禁烟火。

检查保养时期	检查保养的地方	检查保养的内容	参考页
使用前	てください。	检查、清扫、加固。	18
	螺丝、螺母类	目视检查是否损坏、松动（更换、加固）	—
	空气过滤板	清扫（必要时更换）	17
	燃料系统	目视检查、有异常时更换	17
	通风道	清扫	18
	剪草旋刀	确认损伤的有无、锋利度、牢固度	19
启动发动机时	开关杆（开关按键）	确认机能	13, 14, 15
每个月	点火塞	目视检查，必要时更换	18
长期保管（30日以上）	油箱	清空油箱	21
	螺丝、螺母类	加紧固定	21

### 6-2 检查、保养要领

#### 重要

- 空气过滤板严重污染，或者损坏时请更换。
- 发动机的冷空气入口、气缸风扇被垃圾覆盖时会造成发动机烧毁。

#### ■ 空气过滤板的清扫

空气过滤箱

空气阀

空气过滤内芯

过滤外板

空气过滤箱外壳

调整螺母

使用前请检查和清扫：

1. 将空气阀调到[闭]的位置，取出调整螺母，再取出过滤器的外壳。
2. 取出过滤内芯和过滤板，小心不要使过滤器的垃圾落入化油器的吸入口。
3. 使用中性和洗剂清洗过滤板后从分拧干。
4. 使用高压空气从内侧吹扫使过滤板的垃圾粉尘脱落，安装过滤板的地方也进行吹扫
5. 对过滤箱内部和过滤器外壳内部也要进行清扫，同时注意不要使垃圾落入化油器的吸入口。
6. 把过滤内芯安装在过滤外板内，过滤外板有严重变形时要更换。
7. 安装上过滤器外壳，通过调整螺母拧紧。

#### ■ 检查燃料系统

油箱加油盖

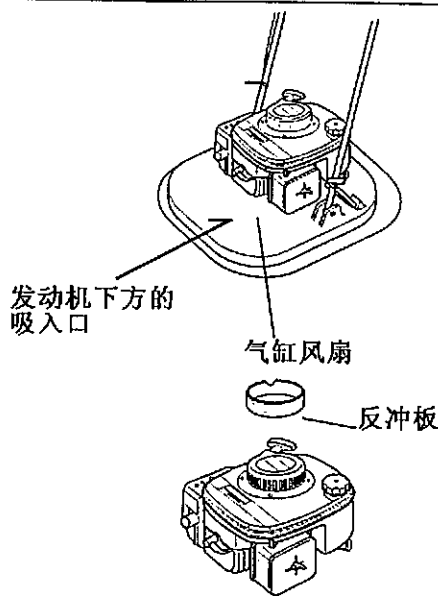
在使用前请检查确认：

1. 在燃料补给后，请确认加油盖拧紧，且周围没有燃料的泄漏或者渗透。
2. 燃料的泄漏和渗透是造成火灾的重要原因，一旦发现请立即停止使用，并联系您购买机械的经销商进行检修。

## 6. 检查、保养

### 6-2 检查、保养要领(续)

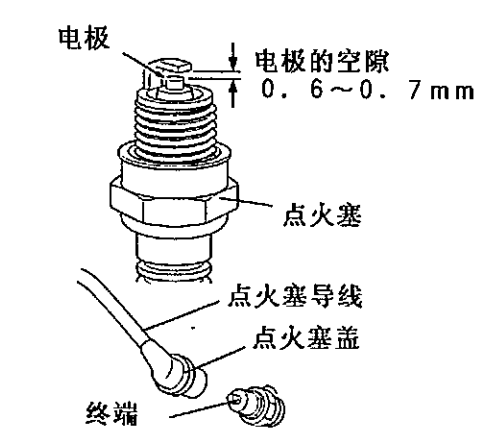
#### ■ 冷空气通道的清扫



在使用前请清扫:

1. 气缸风扇里如果附着了草屑等垃圾, 会使得发动机的冷却不良。因此请清除附在气缸风扇的间的垃圾。反冲板如无损坏, 且正常使用, 则不会有杂物的入侵。
2. 清除发动机下方通风口周围附着的垃圾。否则将使机械的浮力下降, 并且降低作业的效率。
3. 反冲启动器的吸入口处, 设有过滤板。不要使此处堆上草屑或者其他垃圾。一旦附着上草屑垃圾时请即可清除。否则将使发动机的冷却效率降低, 功率下降。该过滤板为消耗品, 如有破损或者丢失请立即跟换新品。

#### ■ 点火塞的相关检查



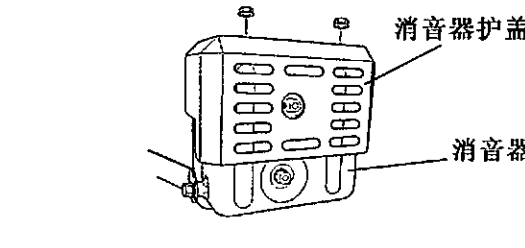
每个月请检修一次:

1. 使用附属扳手(19mm)取出火花塞。
2. 电极和终端出现磨损, 或者电极的空隙不是规定距离(0.6-0.7mm)时, 以及电极周围有机油或者杂物堆集时请更换新品。
3. 使用附属的扳手将火花塞拧紧固定好。

参考: 拧紧时的扭力为15-17N·m  
(150~170 kgf·cm)

4. 检查火花塞盖是否接触异常, 火花塞导线和火花塞是否有裂缝、小孔。

#### ■ 消音器的检查



在使用前请清扫:

1. 拧开螺母, 取出消音器外壳。
2. 确认固定消音器的螺母是否松动, 如有请用扳手拧紧加固。
3. 消音器被碳尘等污染时请清扫。
4. 使用螺母再固定好消音器外壳。

## 6-3 旋刀的安装

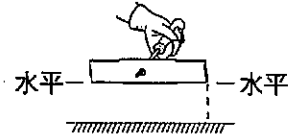
### ⚠ 注意

不要直接接触旋刀，请带好手套后在作业。

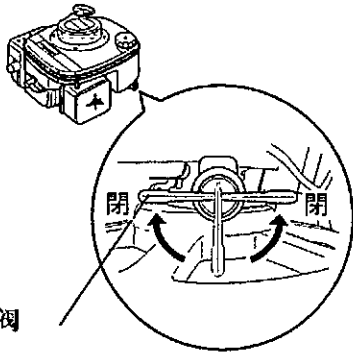
☆可能被割伤。

### 重要

- 请勤研磨。
- 使用砂轮进行研磨时不要采用泼水冷却的方法。  
旋刀会变脆。
- 旋刀平衡不好时，会增加把手的震动，降低作业效率。
- 拧紧旋刀的扭力 : 25N·m (250kgf·cm)



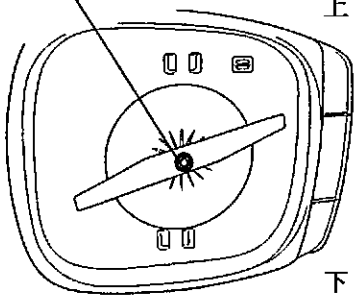
### ■ 旋刀的研磨和更换



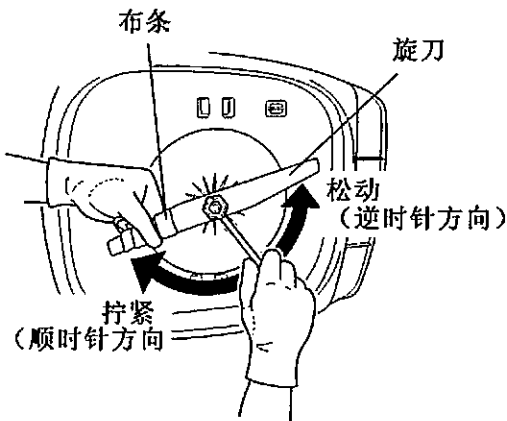
燃料阀

固定旋刀的螺母

上 (油箱一侧)



下 (消音器一侧)



- 请不要使用本公司指定以外的旋刀。
- 更换旋刀时务必关闭燃料阀，并使加油盖口朝上，不要让机械侧翻。
- 使用棉纱或者废布条裹住旋刀，以免作业时割伤，用手按住旋刀，使用附属的扳手 (17mm) 按照逆时针方向拧松。(从旋刀一侧看)
- 拧紧时按照顺时针方向。(从旋刀一侧看)
- 纯正旋刀部件编号 : 696030-11561

## 6. 保养检修

### 6-4 化油器的调整

#### 化油器的调整

化油器的调整请您向购买产品的经销商质询。

### 6-5 故障诊断表

故障内容	故障诊断	原因	对策
发动机启动困难，或者无法启动	化油器里没有燃料	燃料阀关闭 燃料过滤板阻塞 燃料系统阻塞 或油器内部黏着	打开燃料阀 清扫或者更换 清扫 请代理商协助
	化油器里有燃料	化油器内部阻塞 燃料变质	请代理商协助 更换新燃料
	曲柄不转	发动机内部故障	请代理商协助
	点火塞受污染、受潮，无法点火	燃料变质 电极的距离不对 附着碳粉 电气方面故障	更换新燃料 调整或者更换 清扫或者更换 请代理商协助
エンジンは始動するが加速できない、または加速不十分		空气过滤器被污染 燃料通道阻塞 化油器调整不良 点火塞不良 排气口，消音器出口堵塞 冷却装置阻塞	清扫或者更换 请代理商协助 请代理商协助 清扫、调整或者更换 清扫 清扫

- 检查、保养机械需要专业的知识。在无法判断如何检查、保养时请不要随便对机械进行分解，请要求代理商给与协助。
- 出现表格中未列的故障，或者有不明白的地方请您向购买产品的代理商质询。
- 补充部件和消耗部件必须为厂家指定的纯正配件，使用其他厂家的部件可能导致机械故障。

## 6. 检查、保养

### 6-6 长期保管 (30日以上)

#### 警告

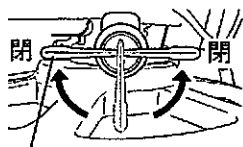
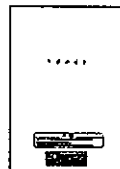
不可放置在堆满燃料的密闭场所保管，同时保管机械的场所严禁明火烟火。

☆造成火灾。

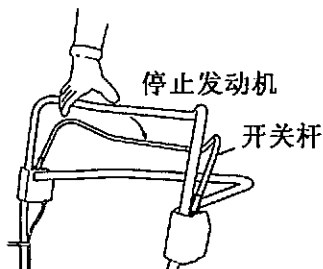


#### 重要

本说明书要妥善保管，以便能随时查阅。

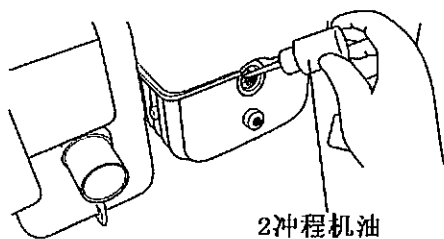


燃料阀

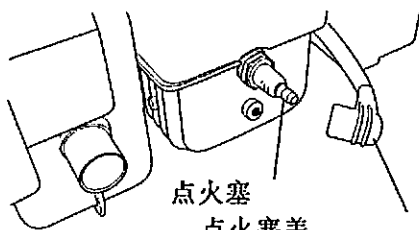


停止发动机

开关杆



2冲程机油



点火塞

点火塞盖

产品长时间 (30日以上) 保管时，请务必遵守以下各项要求：

1. 将油箱的燃料完全清空。
  - A、把油箱内的燃料排放干净。
  - B、启动发动机，使其运转直到燃料燃烧殆尽，才松开开关杆和上把手。
2. 关闭燃料阀。
3. 消除、擦拭干净附着在产品外部的润滑油、机油、以及垃圾。
4. 按照本书的要求定期检查。
5. 确认螺丝、螺母类部件拧紧，如有松动请加固。
6. 取出点火塞，在安装点火塞的气缸孔里加注适量 (10ml) 的2冲程机油。
  - A. 用布条将安装孔擦拭干净。
  - B. 来回拉动反冲启动器2-3次，使机油进入气缸。
  - C. 通过点火塞的安装孔确认活塞的位置。慢慢拉动启动器使活塞停留在最高的位置。
7. 安装化油器  
(不要和点火塞盖连接起来)
8. 产品完全冷却、干燥后放置于儿童无法够着、粉尘少的干燥地点储存。

● 废弃产品或者零部件是请和代理商协商或者遵循当地自治机关的有关规定。

## 7. 规格

区分	项目	型式	
		单位	R47AF
重量	本机 (燃料除外)	kg	16.5
容量	油箱	L	1.7
外观尺寸	长	mm	830
	宽	mm	590
	高	mm	1300
旋刀	剪草宽度	mm	470
	留茬高度	mm	13~38
	旋刀数	片	1
	旋刀的运转方向 (从上看)		顺时针
发动机	形式	mL r/min	空冷2冲程单气缸
	型号		M99V
	排气量		98.5
	设定转速		3,400~3,700
	点火塞形式		宽型号
	点火方式		飞轮磁石电子点火方式
	点火塞		CHAMPION CJ-8Y
启动方式	反冲启动		
燃料	混合比例		普通汽油: 2冲程机油 · 2冲程机油 JASO性能分类 FC ;[50:1]
发动机最大功率时燃料消耗		L/h	1.7

\* 规格如有变更请恕不另行通知。

## 8. 补充品和消耗品

部件名称	部件编号	备注
旋刀	696030-11561	
点火塞	159010-13930	CJ-8Y
空气过滤器	130305-11620	带过滤外板
空气过滤外板	130359-11620	
反冲启动器	177241-11560	
油箱盖	131001-11620	

· 订购时请向您购买产品的代理商订购。

· 补充品和消耗品请务必使用厂家指定的纯正部件, 使用其他部件可能导致机械故障。



## 石川島芝浦機械株式会社

草坪机械事业部

总部

〒326-0842 栃木県足利市今福町907-2 TEL 0284-21-9130 FAX 0284-21-5227

厦门代表处

邮编: 361003

地址: 福建省厦门市豆仔尾路富华广场G-204

电话: 0592-2682573

传真: 0592-2682574