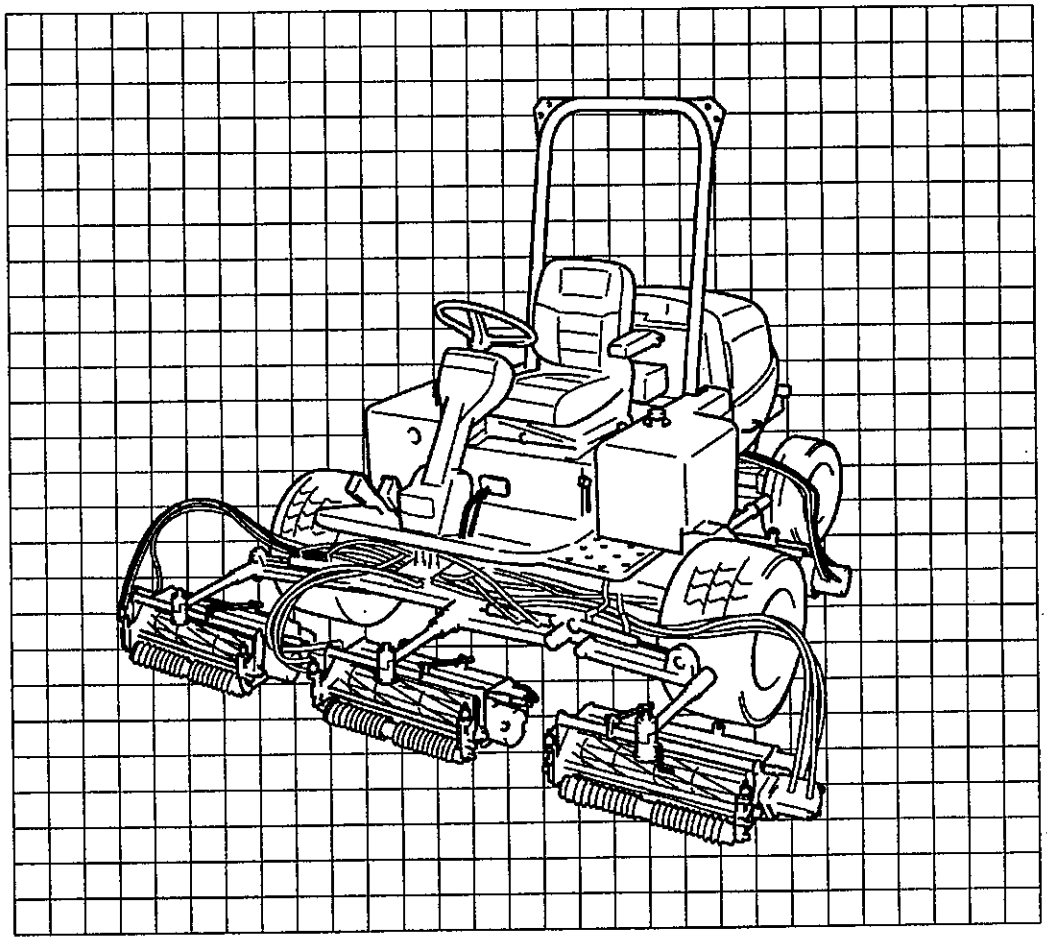
芝浦 坐骑式滚刀剪草机

操作说明书

SR525



为了安全、正确地使用本产品，请务必认真阅读操作说明书，不当的使用和操作可能引发事故。

阅读后请将本说明书和机械靠近保管。

前言

使用前，请务必阅读操作说明书。

感谢您购买芝浦坐骑式滚刀剪草机。

本说明书中记载了本机的操作方法以及使用上的注意事项。

在使用本机械前，请先认真阅读并理解本说明书的内容，以便安全正确地使用本机械。

另外，本操作说明书阅读完毕后，请和机械靠近保管以便随时查阅。

请您配合：

- 认真阅读，并充分理解本操作说明书的内容后再使用本机械。
- 本机械转借他人时，请连同本操作说明书一起转借。
- 本操作说明书以及安全标签丢失或者破损时，请尽速向本公司或者本公司的代理店订购。
- 为确保安全作业，本操作说明书中刊载有[安全作业须知]事项，请在使用本机前务必阅读。
- 如有不明白的地方，请咨询您采购机械的代理店。

事先声明：

- 出于改良产品的需要，本机械使用的零部件可能发生变更。届时，本说明书中刊载的内容、图片以及插图可能和本机械不尽一致。敬请谅解。
- 关于本书的内容，虽然我们在编写过程中抱着万分谨慎之态度，以期做到尽善尽美，但是万一出现失误或者遗漏，可能无法马上修改，请谅解。

符号的含义

⚠ 危险	如果不遵守该警告提示，会出现死亡、重大伤害的严重事故。
⚠ 警告	不遵守该警告提示，有出现死亡、重大伤害的危险。
⚠ 注意	不遵守该警告提示，可能发生受伤等事故。
[操作注意事项]	提示容易出现的操作失误，以引起注意。 不遵守该提示，通常是造成机械破损、故障的原因。
〈参考〉	对提高作业效率，避免操作失误的补充说明。

关于本产品的使用目的

本产品用于高尔夫球场以及草坪的剪草作业。不要在超出本机械使用目的，以及在陡坡等超出本机作业能力范围的场合使用、作业。

请绝对不要进行超出作业目的范围的作业、或者机械改造。
如果超出作业范围进行作业，或者机械改造，本公司将不承担机械的保修义务。请注意！（详细内容请参考保证书）

作業を
能力を
んので

正文的概要

1章	安全作业须知	● 针对事关安全的重要内容和代表性作业项目进行说明。个别的作业事项请参考各项目的说明。另外，还对各安全标签的内容和张贴位置进行说明。	1
2章	关于售后服务和保修	● 针对保证书和售后服务进行说明。	2
3章	各部名称	● 介绍在正文中经常使用到的部件的名称。	3
4章	各操作部位的功能	● 对正文中经常使用的操作拉杆、部件的位置以及功能进行说明。	4
5章	驾驶前·作业前的检查方法	● 说明本机械需要检查的部位，以及合适作业服装。	5
6章	驾驶和作业的方法	● 说明发动机的启动方法、发车的方法，以及通过卡车搬运本机械的方法。	6
7章	作业后的检修方法	● 为保持机械的最佳作业状态，对每次作业后、以及长时间不使用本机械后的检修方法进行说明。	7
8章	滚刀的操作	● 说明滚刀的检查、操作方法。	8
9章	定期检查、保养的方法	● 为了长时间无故障、安全地使用本机械，对本机械的检查、保养方法进行说明。	9
10章	故障的诊断方法	● 说明机械无法正常工作时的检查、处理方法。在交付维修前，请先确认一遍。	10
11章	其它	● 主要的消耗品、标准附属件、规格、电路图。	11

目录

● 本处记载的注意事项为事关安全之重大事项，请务必遵守。
● 如果不遵守安全注意须知，可能发生包括死亡、受伤、机械损坏等在内事故的危险。

※ 根据采购的机械的不同，本文刊载的部分内容可能和机械有所不一致请谅解。

1. 一般性的注意事项

⚠ 警告

■ 有以下情况，请不要驾驶本机

● 过渡劳累、生病、受药物影响、以及其他原因导致的无法集中精力时。
● 饮酒后。
● 妊娠期。
● 未满18岁。
[如果不遵守]
是发生意外事故的原因。

■ 穿着合适作业的服装

严禁穿戴头巾、围巾、腰巾。请佩戴安全帽、防滑安全靴以及作业用的防护器具。
不要穿过于宽大的衣服。
[如果不遵守]
有被机械卷入、发生滑倒事故的危险。

■ 机械借于他人时

向其说明机械的使用方法，并指导其阅读操作说明书。 こください。
[如果不遵守]
有发生死亡、重伤等人身伤害事故，或者机械损坏事故的危险。

2. 驾驶前

⚠ 警告

■ **不要搭载驾驶员以外的人员**

本机械的乘车定员为1名，不要搭载驾驶员以外的其他人员。
[如果不遵守]
有发生意外事故的危险。

■ **启动发动机时，请坐在驾驶席上请确认周围安全情况**

启动发动机时请坐在驾驶席上，确认座椅的位置以及周围安全情况。
[如果不遵守]
有发生意外事故的危险。

⚠ 注意

■ **严冬季节请热机**

严冬季节，作业前请充分预热。
[如果不遵守]
机械无法充分发挥功效。

■ **消音器高温请注意**

驾驶时以及发动机刚刚关闭后，消音器处于高温状态，请不要触摸。 さい。
[如果不遵守]
有被烧伤的危险。

■ **严禁改造机械**

请不要使用纯正品以外的附属配件。禁止改造机械。 ないでください。
[如果不遵守]
有发生事故、受伤、以及机械故障的危险。

■ **厉行检查、保养**

机械使用前、后请务必进行检查、保养。尤其是方向盘、制动器、控制拉杆等操控装置。
另外车轮等行进装置以及电路配件、电线等务必进行检查、保养。
[如果不遵守]
有发生事故、受伤、机械故障的危险。

■ **接受定期的检查和保养**

每年定期接受检查和保养。尤其是动力转向装置的软管每2年需要更换一次。电路电线每年检查。

[如果不遵守]
可能由于保养不善而导致机械故障或者引发事故。

⚠ 危险

■ 补充燃料、加注机油请等发动机冷却后再进行

发动机运转中、发动机处于高温状态时绝对不要补充燃料或者加注机油。

[如果不遵守]

有导致燃料等起火引发火灾的危险。

■ 补充燃料时严禁烟火

补充燃料时严禁吸烟或者使用明火照明。

[如果不遵守]

可能导致燃料起火，发生火灾。

■ 检查蓄电池时严禁烟火

检查蓄电池以及给蓄电池充电时严禁烟火。

[如果不遵守]

可能使蓄电池起火、爆炸导致人员烧伤。

■ 不要让蓄电池液沾到身体

小心不要让蓄电池液沾到身体，万一不小心让蓄电池液沾到身体请立刻用清水冲洗。

[如果不遵守]

被蓄电池液烧伤、或者衣服被烧坏。

■ 注意防止燃料泄漏

燃料软管等破裂会导致燃料泄漏，请务必进行检查。

[如果不遵守]

有引发火灾的危险。

■ 关闭燃料盖、擦拭洒落的燃料

燃料补充完毕后，请关紧燃料盖，并擦拭干净洒落的燃料。

[如果不遵守]

有引发火灾的危险。

⚠ 警告

■ 机械检查和保养请在平坦、安全的地方进行

请在没有交通危险，不会发生机械倒塌或者摇动的平坦地方停车进行检查、保养。

[如果不遵守]
有机械倾倒，导致事故发生的危险。

■ 清除消音器、发动机周围的垃圾

每日作业前，请检查消音器、发动机周围是否附着草屑等垃圾。如果有请清扫干净。

[如果不遵守]
有引起火灾的危险。

■ 轮胎内的空气不要超过规定的最大气压

轮胎充气时，请不要充入超过规定的最大气压。
[如果不遵守]
有发生爆胎，导致事故的危险。

■ 务必检查电路配件和电路电线

请检查电路电线是否与其它零件接触、电线是否脱皮、以及接头是否松动。

[如果不遵守]
有发生短路，引发火灾的危险。

■ 蓄电池液不要低[下限]（LOWER）位置

请确认蓄电池液处于[上限]和[下限]之间，并且不低于[下限]。
[如果不遵守]
蓄电池液低于[下限]位置时，蓄电池液会重容器内的极板连接部渗出、发动机启动时产生火花，使容器内的气体引火，发生爆裂。

■ 请小心尾气的排放

请不要在密闭的空间内启动发动机。启动发动机时请在通风良好的室外启动。
不得已需要在室内启动发动机时，请充分注意空气的流通。
[如果不遵守]
有发生尾气中毒，甚至导致死亡的危险。

■ 务必检查制动和方向盘

请务必检查制动是否失灵或者单边制动，以及检查方向盘是否有过大的回游余地。

[如果不遵守]
有引发事故的危险。

⚠ 警告

■ 注意高压机油

经常检查液压的连接口和液压软管是否松动或者破损。在取下接口前，请先设法消除液压回路的压力。

[如果不遵守]
高压机油可能喷射到身体，造成伤害事故。

⚠ 注意

■ 安装、拆卸蓄电池时请按照规定的顺序

安装时，请先连接+极，拆卸时请先拆卸-极。

[如果不遵守]
可能发生短路，导致火灾。

■ 检查、保养机械时请关闭发动机

检查、保养、修理机械时请务必关闭发动机。 ださい。

[如果不遵守]
可能发生被机械压住的危险，造成人身伤害事故。

■ 务必加挂护盖类

检查、保养时拆下的护盖类零部件在检修作业结束后务必重新装上。

[如果不遵守]
作业人员等有被机械卷入的危险。

■ 检查、保养时机械的高温部分请待其充分冷却后在进行

请等消音器、发动机等高温部位充分冷却后再进行检查、保养。

[如果不遵守]
有被烫伤的危险。

■ 请使用合适的工具

检查、保养机械时请根据操作目的选择合适的工具。另外检修时需要的工具请常备在机械身边。

[如果不遵守]
可能由于保养不善导致事故。

4. 搬运时

警告

■ **在过渡板上驾驶时，请不要惰性驾驶**

在坡道和过渡板上驾驶时要尤其小心谨慎。严禁把变速拉杆置于空档位置进行惰性驾驶。

[如果不遵守]
由于机械自身的重量，从坡道上滑下，有发生翻车的危险。

■ **请使用强度、宽度、长度足够的过渡板**

机械装车、卸车时，请在安全、平坦的场所进行。关闭载货卡车的发动机，拉起制动拉杆，确保车子固定不动。使用强度、宽度、长度足够且防滑的过渡板。

[如果不遵守]
有发生机械掉落的危险。

■ **上坡请后退，下坡请前进**

机械装车时请后退爬上过渡板，卸车时请前进走下过渡板。

[如果不遵守]
机械车身可能失去平衡，有从卡车上掉落的危险。

■ **请用绳索把机械固定在卡车上**

使用拖拉机搬运机械时，请用绳索把机械牢固的固定在载货卡车上。

[如果不遵守]
机械有从载货台上掉落，发生事故的危险。

5. 移动和进出作业场地时

⚠ 警告

■ **禁止在一般道路上通行**

本机械未取得特殊车辆规格认定，不可以在一般道路上通行。

[如果不遵守]

违反交通法规而被处罚。

■ **请确认周围环境安全后，平稳发车**

请确认周围环境安全后，再启动发动机平稳地发车前进。

[如果不遵守]

有发生事故的危险。

■ **驾驶时请留意道路边的斜坡**

道路的两边有沟或者斜坡时，特别留意路边的路况。

[如果不遵守]

有发生翻车事故的危险。

■ **禁止急发车、急停车、急转弯和超速行驶**

发车、停车时请平稳进行。转弯时请先减速。 另外，在凹凸不平、拐角多的道路上请小心慢行。

[如果不遵守]

有发生翻车、掉落、机械故障的危险。

■ **严禁在坡道或者过渡板上换档**

先调好适当的档位，不要在坡道或者过渡板上变换档位。 ください。

[如果不遵守]

由于机械自身重量，倒溜下坡发生危险。

■ **跨越沟道时请使用过渡板**

进入作业场、跨越沟道、经过松软地面时，请使用过渡板。请选用宽度、长度、强度合适的过渡板。

[如果不遵守]

可能发生打滑或者翻车。

⚠ 注意

■ **热机时请拉起制动拉杆**

[如果不遵守]

机械自行移动，发生危险。

■ **高速行驶时请不要猛烈拆下制动踏板**

[如果不遵守]

有发生翻车掉落事故的危险。

6. 作业时

⚠ 警告

■ 拆装作业机请在平坦的地方进行

拆装作业机时，请在平坦的地方进行。如果在夜间操作请给与适当的照明。
[如果不遵守]
有发生事故的危险。

■ 不要以人员或者物品 代替加重平衡码

请不要以人员或者物品的重量来代替加重平衡码，请选用合适机械的前方加重平衡码。

[如果不遵守]
有引起伤害事故的危险。

■ 不要让其他人员靠近机械

机械移动时，机械周边和作业机附近不要有其他人员靠近。
[如果不遵守]
有发生伤害事故的危险。

■ 加挂重型作业机请使用平衡码以保持平衡

加挂重型作业机时请使用平衡码保持平衡。
[如果不遵守]
机械有失去平衡导致危险发生的可能。

■ 加挂作业机时，请务必阅读作业的操作说明书。

加挂作业机时，实现必须认真阅读理解作业机的操作说明书。
[如果不遵守]
可能导致伤害事故或者机械破损。

■ 加挂作业机后请注意机械转弯

加挂作业机后机身大幅度变长，转弯时请特别留意周围的人员以及物体。
[如果不遵守]
有碰撞到其他物体、人员的危险。

■ 请穿戴防护工具

请穿戴保护眼镜、安全帽、防滑鞋等防护工具。
[如果不遵守]
有发生人身伤害的危险。

⚠ 警告

1

■ **请不要从作业机下方穿过或者把脚 放在作业机下方**

不要从作业机下方穿过、也不要踩踏作业机。

[如果不遵守]

作业机下降时，可能被压伤。

■ **作业前请先清除作业场中的石块 等障碍物。**

[如果不遵守]

有发生事故、受伤、机械故障的危险。

■ **禁止急发车、急停车、急转弯以及超速行驶**

发车、停车时请平稳进行。转弯时，请充分减速。在坡地或者凹凸不平的路面行驶时请小心慢行。

[如果不遵守]

有发生翻车、掉落以及机械破损的危险。

■ **检查、请扫机械卷入的杂物或堆积的草屑等时务必关闭发动机**

发现滚刀有卷入杂物或者堆积草屑进行清扫时，务必关闭发动机。 ジンを停止してください。

[如果不遵守]

有被机械卷入的危险。

■ **严禁在坡道换档**

请事先调好合适的档位，严禁在坡道上换档变速。

[如果不遵守]

有发生翻车事故的危险。同时可能导致机械故障。

■ **不要让儿童接近机械**

请注意不要让儿童接近机械。

[如果不遵守]

可能发生意外伤害事故。

■ **出现异常震动时请立即进行检修**

机械出现异常震动时，请立即关闭发动机，检查原因进行修理。 さい。

[如果不遵守]

有发生事故、受伤和机械故障的危险。

■ **请不要接近滚刀的排草口**

草屑从排草口喷出，有时可能会喷射出石块等杂物。

[如果不遵守]

有发生意外伤害事故的危险。

⚠ 警告

■ 禁止漫不经心驾驶和松手驾驶

[如果不遵守]
有发生意外事故的危险。

■ 离开机械时请把机械停在平坦地方、 关闭发动机

离开机械时请把机械停在平坦的地方、关闭发动机并拉起停车制动拉杆。
同时让作业机接触到地面。
[如果不遵守]
机械可能自行移动发生意外。

■ 不要搭载驾驶员意外的人员

本机的乘车定员为1名，请不要搭载其他人员。
[如果不遵守]
可能发生意外事故。

■ 修剪枯草时，请携带灭火器

修剪干燥的枯草时，由于发动机、消音器处于高温，枯草接触到高温部位有可能起火。
为防止意外发生，请作业时携带小型灭火器。
[如果不遵守]
可能发生火灾。

⚠ 危险

■ 补充机油、润滑油等机械冷却后再进行

发动机运转时，以及发动机尚处于高温的时候绝对不要补充机油或者润滑油。

[如果遵守　　]

燃料等起火，发生火灾。

■ 散热器高温时请不要打开盖子

散热器高温时，绝对不要打开盖子。

[如果不遵守　]

热水从盖口喷出，又发生烫伤事故的危险。

■ 安装座椅时请待消音器和发动机充分冷却后

安装座椅时请带消音器和发动机充分冷却后。

[如果不遵守　]

有引发火灾的危险。

⚠ 警告

■ 检查保养时请在安全平坦的地方进行

请在没有交通危险、不会发生车辆翻车等危险的平坦、安全的地方停车，并固定前轮位置后在进行保养、检修。

[如果不遵守　]

有机械翻车发生意外事故的危险。

■ 请清除消音器发动机周围的垃圾

在每日作业前，请检查消音器、发动机周围是否草屑、垃圾、或者洒落的燃料并清除。

[如果不遵守　]

有发生火灾的危险。

■ 务必检查电路、电线零配件

请检查电路电线是否和其他零部件接触、电线是否脱皮、接口是否松动。

[如果不遵守　]

有发生短路，引起火灾的危险。

■ 长期存放时请拆下蓄电池

机械长期存放时，请拆卸下蓄电池，并拔出发动机的启动钥匙。

[如果不遵守　]

有发生事故的危险。

⚠ 注意

■ 注意高压机油

经常检查确认液压软管以及接口是否有损伤或者松动，在拆卸液压软管前先消除液压回路的压力。

[如果不遵守]

高压机油冲破皮肤，造成伤害事故。

■ 蓄电池 的安装、拆卸 请安正确的步 骤进行

安装蓄电池时请先接通正极，拆卸时请先拆负极。

[如果不遵守]

有发生断路的危险，可能导致烧伤或者火灾。

■ 检修机械时请关闭发动机

检查、保养、修理或者清扫机械时，请务必关闭发动机。

[如果不遵守]

有发生被机械压倒等事故的危险。

■ 务必安装 护盖类

在检查、保养时拆卸下来的护盖类部件务必重新装上。

[如果不遵守]

人员或者物品有被机械卷入的危险，可能发生伤害事故。

■ 检查、保养时机械的高温 请待其充分冷却后再进行

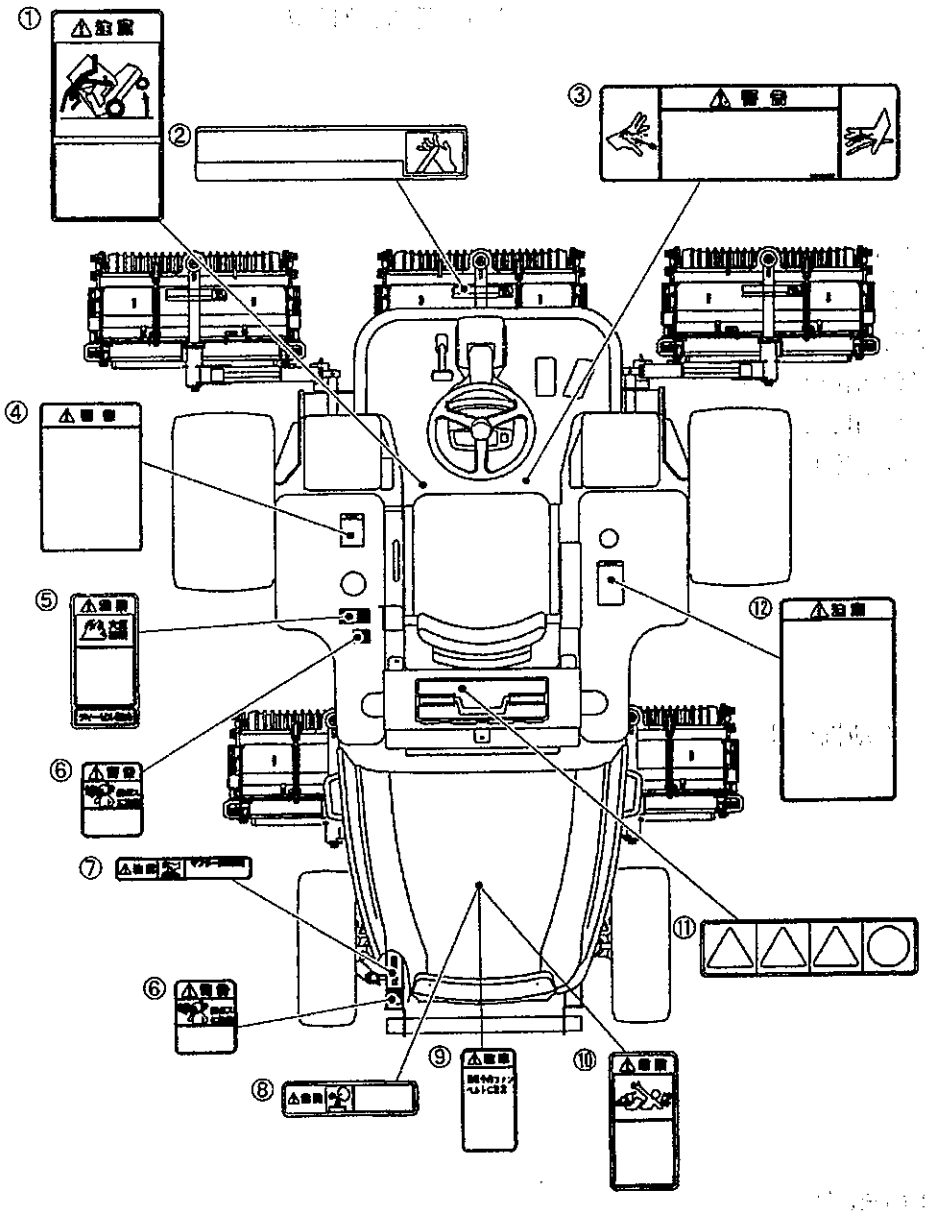
消音器和发动机等高温部位请待其充分冷却后，在进行检查保养作业。

[如果不遵守]

有被烧伤的危险。

8. 安全标签的张贴位置

出于安全作业的需要，本文指出安全标签的张贴位置。
请保持安全标签完整、整洁。如有破损或者变脏请立即更换新标签。



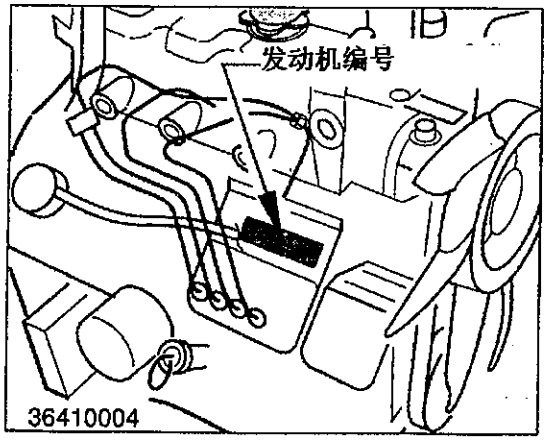
No.	零件编号	名称	No.	零件编号	名称
①	390195580	警戒板（紧急停止）	⑦	390196090	警戒板（消音器）
②	A90630010	警告标签（滚刀）	⑧	390196100	警戒板（散热器）
③	390196990	警戒板（高压管）	⑨	490992230	警戒板（风扇传动带）
④	A90610320	警戒板（倾斜地）	⑩	390196040	警戒板（回转部）
⑤	390196030	警戒板（烟火）	⑪	490992480	注意标签（蓄电池）
⑥	390196110	警戒板（尾气）	⑫	390196280	警戒板（操作）

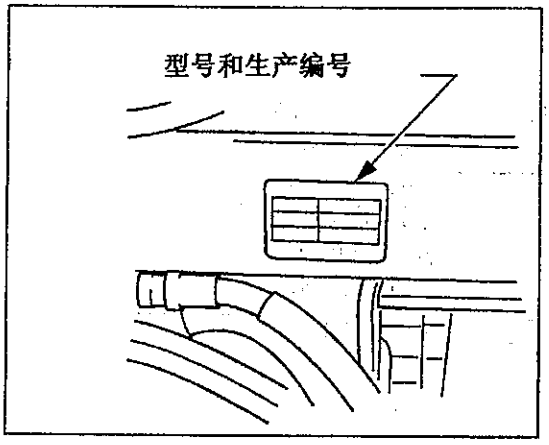
1. 请妥善保管保证书

保证书是机械保修的凭证。阅读后请妥善保管。（保证书附在本说明书最后一页的[安全说明确认卡]）
如果再使用中出现故障或者可疑的地方，欢迎致电垂询我们的代理商或者弊公司的营业网点。

〈联系时，您需要提供的信息　　〉

- 型号和机械生产编号
- 发动机故障时，请提供发动机编号
- 使用情况（进行了什么作业后出现故障）
- 使用了多少时间（使用时间）
- 故障的详细情况（尽可能详细）

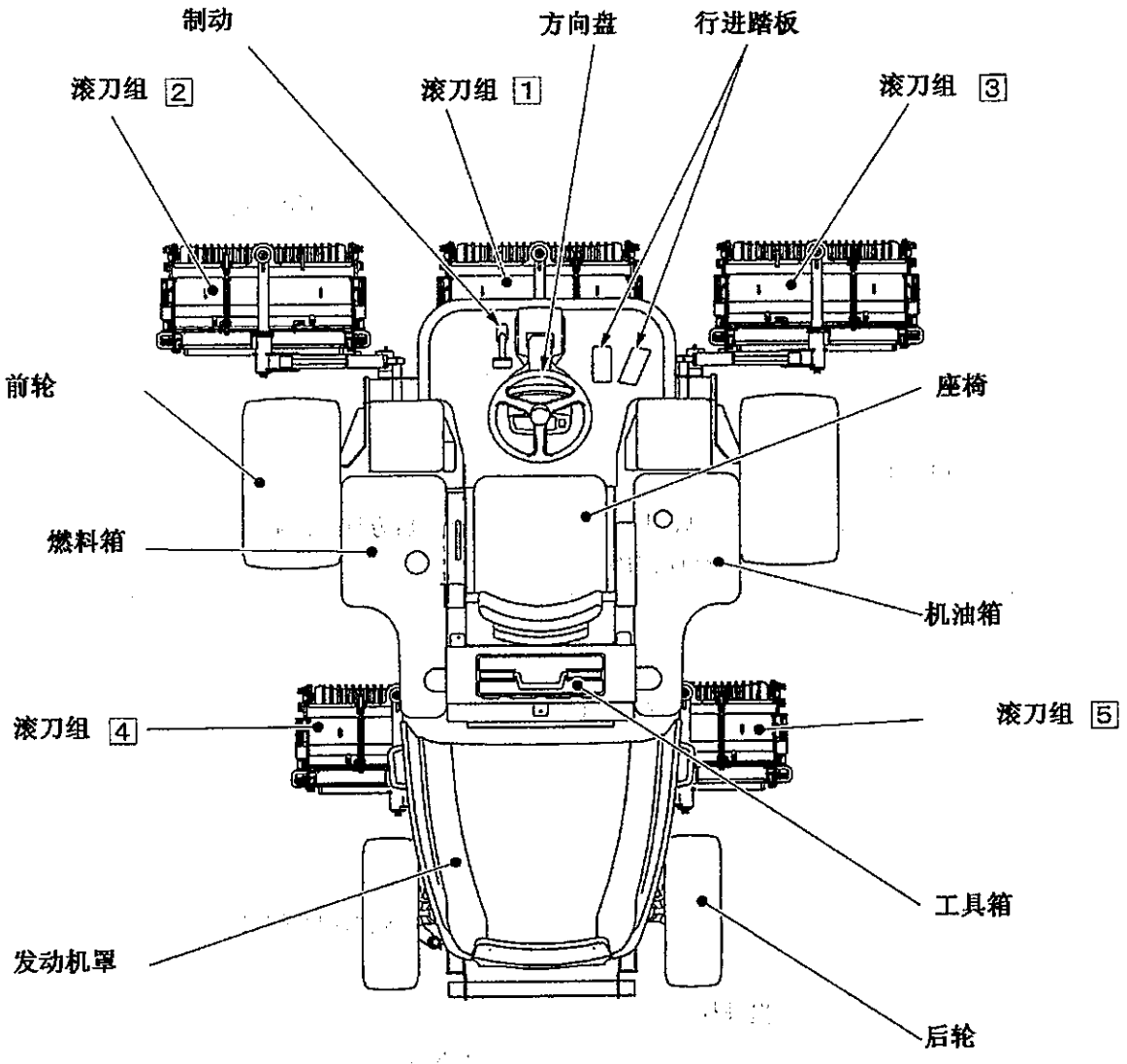




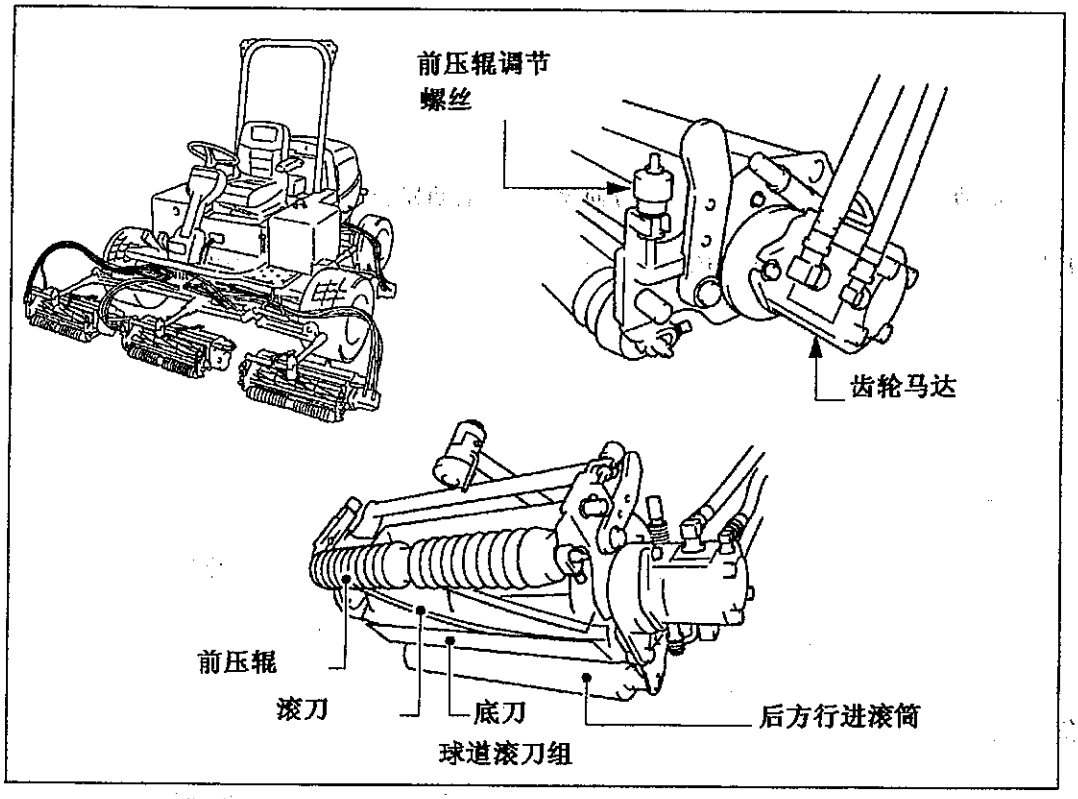
2. 关于维修配件的供应年限

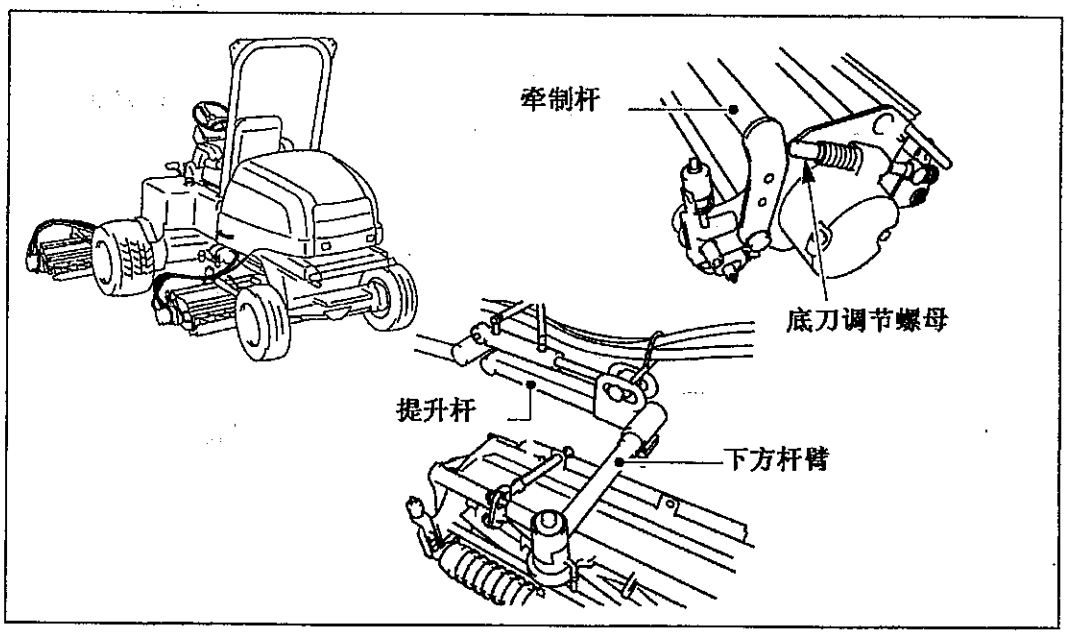
本机械的最长配件供应年限（期限）为：机械停产后8年内。在供应期间，某些特殊零部件的交货日期需要事先确认，请注意。
超过最长供应期限后，原则上不再提供零部件的供应，如果一定需要再供应，请事先就交货日期、生产价格等与我们确认。

1. 本机、操作部



2. 滚刀组





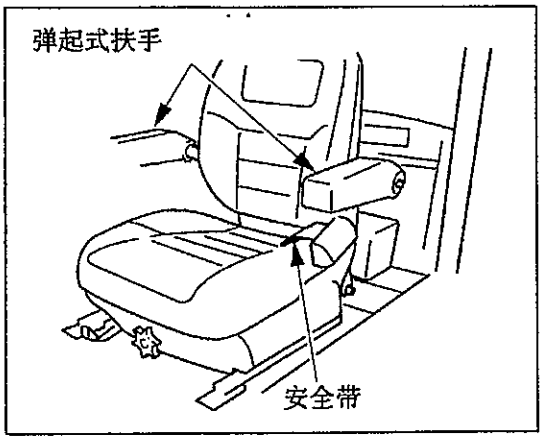
1. 座椅、开关、咪表类相关

①座椅

带弹起式扶手。可以调节座椅的前后位置、软硬程度、以及靠背的角度。

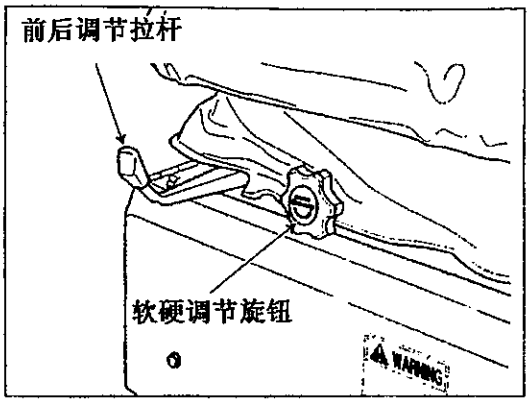
●前后调节

拉杆向外拉，座椅即可前后调节。请把作业调到合适的位置。



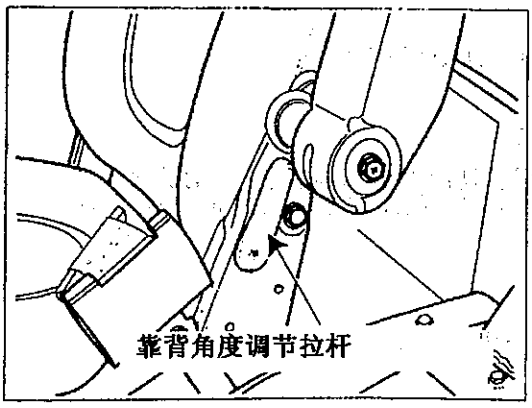
●软硬程度调节

通过座椅下方的旋钮来调节，体重轻的人乘坐时将旋钮向右转。体重轻的人则向左调。



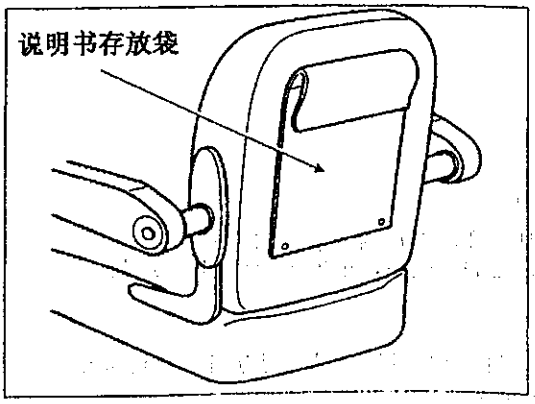
●靠背角度调节

将靠背调节拉杆向前倾，可以调节靠背的倾斜角度。



●说明书存放袋

座椅靠背后方有一口袋，请把本机械的操作说明书存放在其中。以备随时查阅。



●安全带

请正确佩带安全带，佩安全带时把连接端口插入并听到[咔嚓]的声音，解开时请按下连接口处的PRESS按钮。

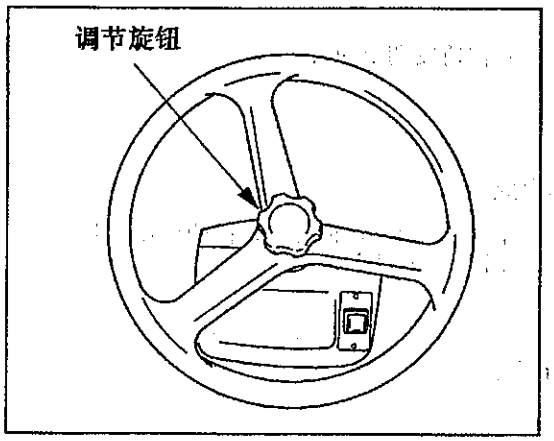
拉出安全带中途卡住时，请松开让安全带归位后在慢慢拉出。

②方向盘

可调节方向盘的长度和角度。

●长度调节

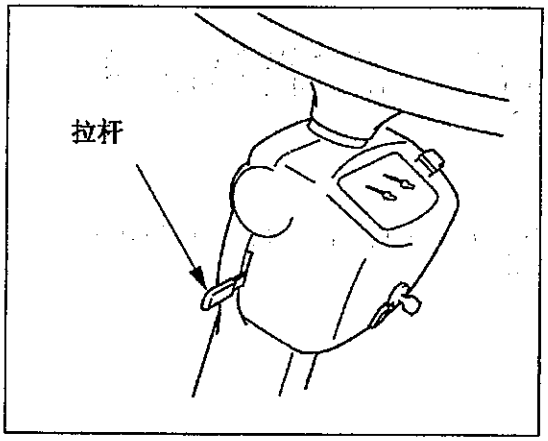
向左转动旋钮后可以自由调节方向盘的长度。
调节好合适的位置后，向右拧紧旋钮、固定方向盘的位置。



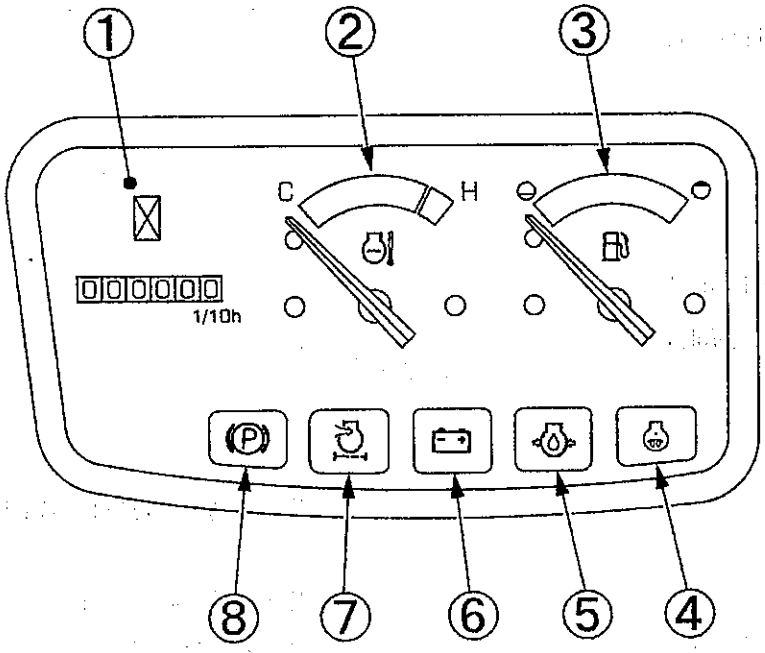
●角度调节

拉起控制拉杆可以自由调节方向盘的角度。
调节到合适的角度后，请放下拉杆固定方向盘的位置。

下车时可以使用本调节装置，把方向盘推到前方，以方便下车。



③仪表盘



①时间咪表

时间咪表显示机械运行的总时间。
可以根据时间咪表显示时间作为基数，定期检查、保养机械。
右端的数字0.1小时（6分钟）

ONになると、運転せずにもかかる。

如：253 4 ------- 253.4小时 （24分钟）

②水温计

当启动钥匙处于ON位置时，它可以显示冷却水的温度。

~~低温は正常~~

③燃料计

当启动钥匙处于ON位置时，它可以显示剩余的燃料的容量。

④预热灯

- 把启动钥匙转到[HEAT]位置，预热灯亮，大约5秒钟后，预热灯熄灭。
- 预热灯熄灭后，迅速把启动钥匙转到[START]的位置，启动发动机。

⑤机油液压提示灯 低下

启动钥匙处于[ON]位置时，灯亮。发动机启动后，机油开始循环，回复正常的液压水平后，液压提示灯熄灭。

⑥蓄电池充电提示灯

当启动钥匙处于ON位置时，灯亮。发动机启动后，开始对蓄电池正常充电，这时灯灭。

⑦空气过滤器警示灯

在驾驶过程中，如果警示灯亮，则表明空气过滤器出现堵塞。请清扫空气过滤器。

⑧停车制动提示灯

拉起停车制动拉杆后，灯亮。
行驶时，请务必确认提示灯已经熄灭。

④过热·液压警报器

本机装备有警报器，当发动机的水温过高或者液压过低时，警告器会发出蜂鸣警告。

〈过热警告　　〉

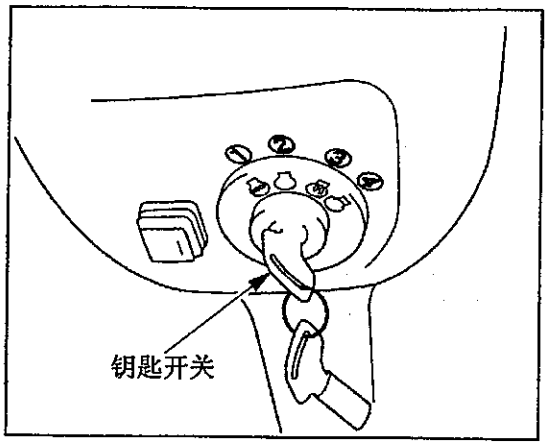
当发动机的水温上升，水温计的指针达到[H]位置时，警报器会发出蜂鸣警告。
行驶时由于机械过热，警报器发出警告提示时，请让机械空档运转5-10分钟后，再关闭发动机。

〈发动机液压警告　　〉

和液压警告灯具有同样的功能。
把启动钥匙转到[ON]位置时发出嗡鸣警告。发动机启动后，液压开始循环，当液压恢复正常的压力后警告停止鸣响。
在驾驶过程中，警告发出鸣响，而水温计不处于[H]位置时，则表示液压不足，此时请立即关闭发动机。

ブザー：① 水温
② 芯心
③ ⊗キー・ON.

⑤钥匙开关　（右手操作）



① 〔OFF〕 - - - - - 关闭发动机，可以拔出钥匙

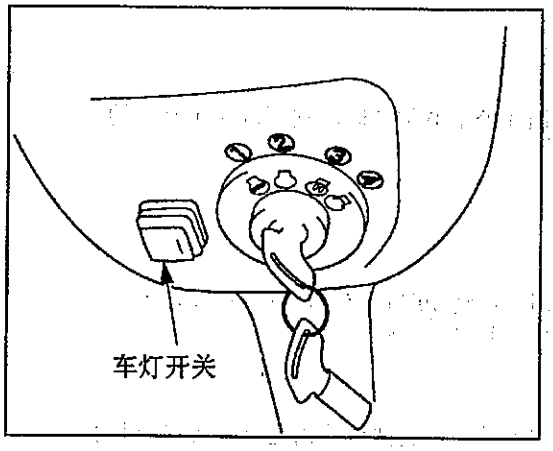
② 〔ON〕 - - - - - 发动机运转时的位置

③ 〔HEAT〕 - - - - 给燃烧室预热的位置

④ 〔START〕- - - - 启动发动机的位置，松开手地动回到[ON]位置

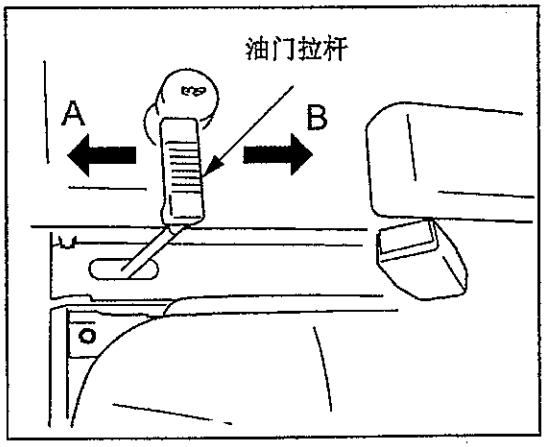
⑥车灯开关

按下车灯开关，车头灯亮。同时按键开关也发亮，咪表内部也处于开灯状态。



2. 踏板拉杆相关

①油门拉杆　（右手控制）



A:提高发动机运转速度

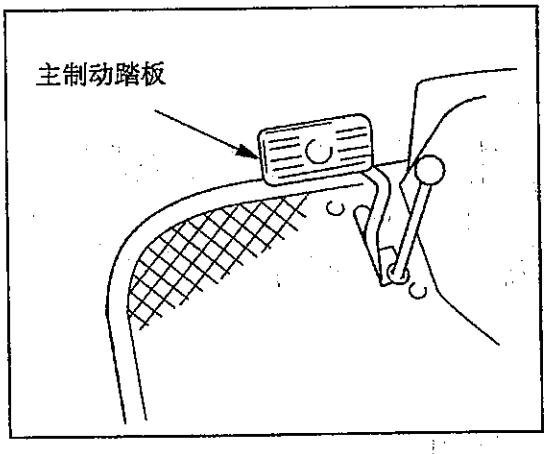
B: 降低发动机运转速度

用于控制发动机运转速度的快慢。

作业时全开

②制动

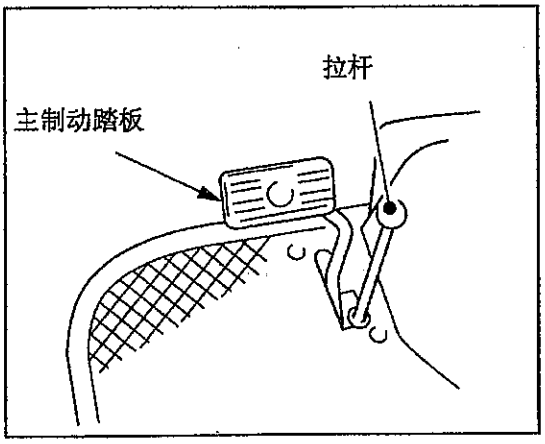
●主制动踏板　　（左脚操作）



要停车时使用。
踩下踏板，发生制动效果。
同时由于本机装有起动安全装置，在发车前请先踩一下制动踏板。

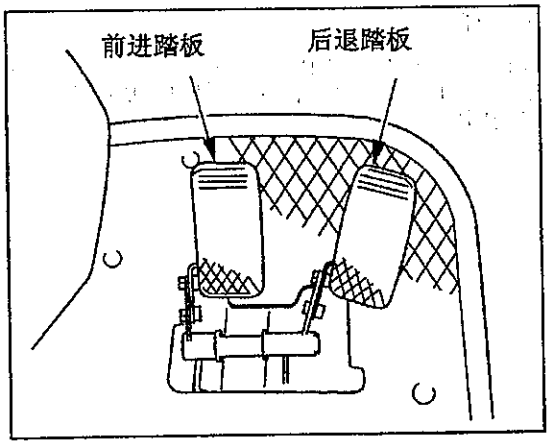
踩下 - 拉起 - 松脚 - 放开

●停车制动拉杆（左手操作）



踩下停车制动后，向上拉起制动拉杆，这时停车制动发生效果。解除停车制动时只要用力踩下停车制动踏板即可。
当停车制动发生作用时，把启动钥匙转到[ON]位置时，停车制动警示灯亮。
离开本机时请拉起停车制动。

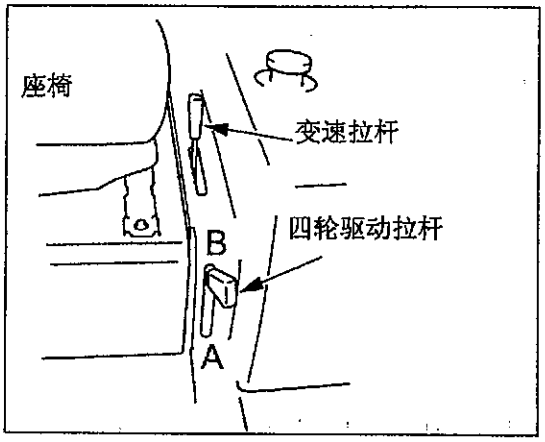
③前进、后退踏板（右脚操作）



要使机械前进时请踩下前进踏板，要使机械后退时请踩下后退踏板。
本机不使用离合器踏板，根据踩下踏板的用力程度来提高或者降低车速。

4

④变速拉杆、四轮驱动拉杆
（左手操作）



● 变速拉杆

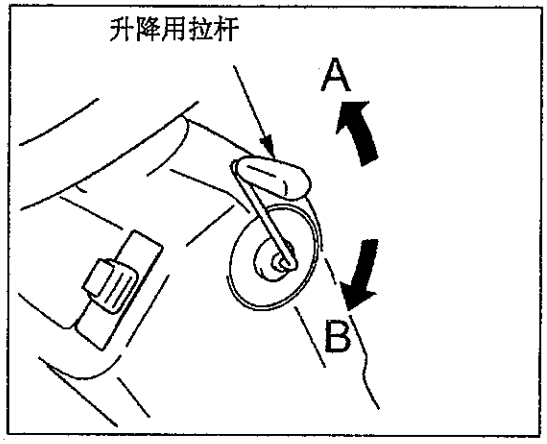
本机可以根据作业内容需要选择L（低速）和H高速两档。拉杆向前推是高速档，居中是空档，而向后拉则是低速档。剪草作业时使用低速档，只有在移动时才使用高速档。
在变速时请先停车。！

低速専用也．変速はしない！

● 四轮驱动拉杆

可以进行自动司驱和全时四驱的切换。
拉杆处于A位置时，是全时四驱；拉杆处于B位置时，是自动四驱。

⑤作业机升降控制拉杆
（右手操作）



控制作业机升降时使用

拉向A方向时，作业机上升。
推向B方向时，作业及下降。

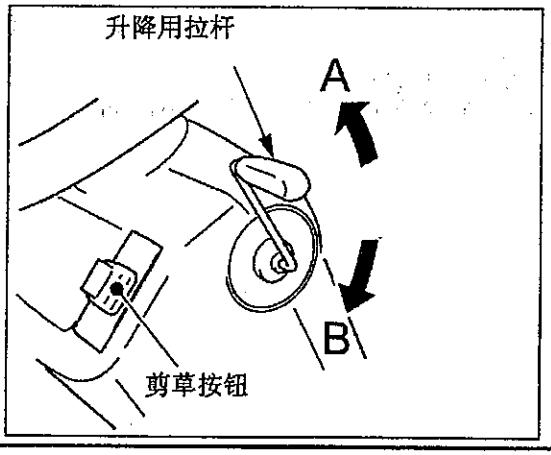
3．控制箱相关

本机的控制系统装备有使用微电脑进行控制的控制装置，可以发挥高效的作业能力。为更安全、完美地作业，请充分理解以下操作说明：

①剪草按钮

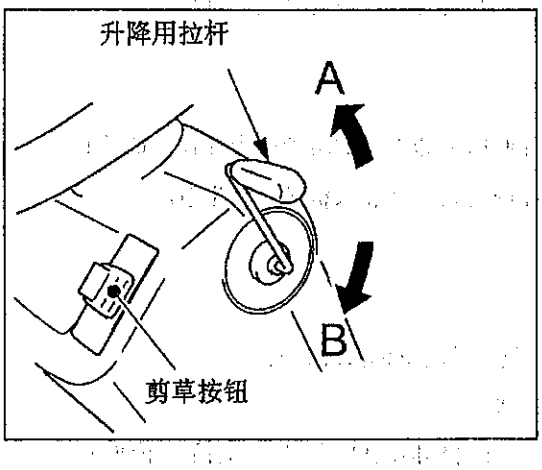
使用该按钮控制滚刀的运转和停止。按下该按钮后，按纽灯亮，升降拉杆自动下降到B位置，然后滚刀开始运转。
再按下该按钮，按纽灯熄灭，滚刀停止运转。
此外，如果控制系统出现异常，或者检查到机械故障情况，按纽灯也会发亮提出警示。

※按下按扭、再



②升降拉杆

控制滚刀升降时使用。



〈剪草按钮灯灭时　　〉

拉杆推到B侧时，滚刀下降。拉杆拉到A测时，滚刀上升，上升幅度以拉杆处于A侧的时间为限

〈剪草按钮灯亮时　　〉

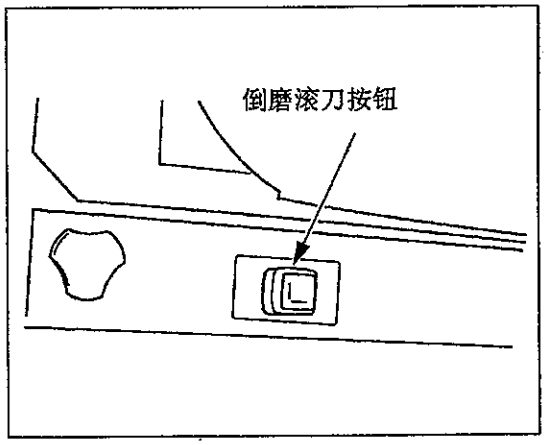
拉杆推到B侧时，滚刀下降，并且开始运转。拉到A侧时，滚刀停止运转，并上升，上升的幅度以拉杆处于A侧位置的时间为限。

③倒磨滚刀按钮

要使滚刀逆向运转，进行倒磨滚刀作业时使用。先把各个滚刀组下降到地面，然后按下倒磨滚刀按钮，这是按钮灯亮，滚到逆向运转，开始倒磨滚刀

再按下按钮，则按钮灯熄灭滚刀停止运转。

降到最低→停刀.



⚠ 警告

请不要同时按下剪草按钮和倒磨滚刀按钮。

4

⚠ 危険

● 检查、保养、调节机械时请务必先关闭发动机。

● 发动机运转时，以及发动机处于高温时绝对不要补充燃料、机油或者加注润滑油。以免人员被高温烫伤。

● 加油时严禁吸烟或者使用明火照明。另外，加油完毕后，请拧紧燃料盖，并擦拭干净洒落的油料。以免发生火灾。

● 燃料软管如果破裂，会发生漏油，从而有发生火灾的危险，因此请务必检查燃料软管的使用状态。

⚠ 警告

● 为了安全、舒适地使用本机，请使用人员每日一次检查本机的机械情况，在作业前，如有发现异常请立即检查、修理。作业后也要再检查一次。

● 检查、保养机械时请选择在没有交通危险，机械不会发生自行移动的平坦位置进行，并拉起停车制动，固定车辆。
以免发生意外事故。

● 驾驶、作业前的检查需要启动发动机的，请在室外进行，不要在室内启动发动机。

● 进行驾驶、作业前的检查、保养时，请不要让无关人员靠近（尤其是儿童）。以免发生意外事故。

⚠ 注意

● 检查、保养时，请待发动机、消音器等高温部位从分冷却后再进行，以免被高温部位烫伤。

● 检查保养时所拆卸下来的防护盖类部件，请务必重新装上。
以免物品或者人员被卷入机械，发生事故。

1. 关于作业人员的身体情况、着装

①关于身体情况

在作业时，请在身体情况健康、良好的情况下进行

过度疲劳、生病、服用药物等其他理由无法集中精力作业时，请不要操作本机作业。
尤其时酒后、妊娠期间不要驾驶本机。另外，未满18岁的儿童严禁使用本机。

②关于着装

● 请不要穿着过于宽大、肥胖的衣服作业。以免被机械卷入。

● 请穿具有防滑功能的安全靴。

● 请佩戴安全帽。

● 根据作业需要请佩戴防护眼镜、手套、面具等劳动保护装备。

※ 严禁穿戴头巾、围巾、腰巾等进行作业。

2. 检查的方法

为安全作业，请在每次作业前，按照以下要领对机械进行检查：
如有发现异常请立即调节，修理. 在作业中如果出现异常情况也请立刻停车，进行检查.

①检查机身周围各部	参考页码
● 轮胎气压、磨损状况、是否有破损	62
● 轮胎的安装螺丝是否松动	62
● 检查燃料油量、是否漏油、燃料管是否破裂	52
● 检查机油箱油量、是否变脏、是否漏油	53
● 蓄电池液容量是否正常	59
● 各部位是否有变形、磨损、变脏	
● 车身各部的磨损情况、螺丝螺母的松紧	

②打开发动机罩检查	
● 发动机机油油量、燃料是否泄漏	52,53
● 检查冷却水的水量、是否漏水，以及水管是否破损	57
● 空气过滤芯片是否变脏堵塞	58
● 检查冷却风扇的松紧程度及其是否损坏	61
● 检查散热器、油冷却器、发动机室里面是否有草屑或灰尘沉淀	61
● 检查电线的绝缘部位是否破裂、接头是否牢固	62

③作业机（滚刀组）相关	
● 检查滚刀、底刀是否变形、磨损、破损	41～48
● 各连接部位是否变形、磨损、破损	
● 辊轴是否磨损、破损	

④坐到座椅上检查	
● 制动的情况	63
● 行进踏板的情况	27
● 发向盘的运转情况	37

⑤启动发动机后检查	
● 尾气的颜色是否正常	62
● 灯泡、咪表类装备是否正常工作	25,26
● 发动机是否异常声音或者振动	

5

1. 关于磨合期驾驶（最初50小时）

新车最初50小时（即磨合期）的使用情况至关重要，因为它将对机械的寿命、性能产生重要的影响。在此期间，请注意下几点使用上的注意事项

(1)不要突然发车和剧烈刹车。

(2) 不要超负荷驾驶、作业。

(3)驾驶前，请让机械充分预热。

(4)路况差、或者在坡地上行使时请减速。

(5)关于磨合期的保养，请参考P50〔1、定期检查一览表〕的要求，对各部位进行保养、更换机油事宜。

2. 启动、关闭发动机的方法

⚠ 警告

● 启动发动机时，务必坐在驾驶座椅上，先查看各控制拉杆的位置和周围的安全情况。以免发生事故。

● 请不要在密闭的室内启动发动机。要启动发动机请在通风良好的室外。万不得已须要在室内启动发动机时，请打开门、窗，留意空气的流通。否则，由于尾气含有有毒成分，有发生中毒事故的危险。

⚠ 注意

● 机械使用前、后必须进行保养。尤其是制动、控制拉杆等操控装置必须认真保养，确保其正常工作。否则有发生意外事故导致人员受伤、机械破损的危险。

● 热机时请拉起停车制动，以免机械自行发生移动导致意外事故的发生。

［操作上的注意 ］

● 电池启动器耗电量大，因此启动发动机时不要让电池启动马达联系工作超过10秒钟。（在10秒钟以内无法启动的情况下，请先关闭开关休息1分钟以上后，在从步骤（4）开始重新启动。

● 发动机运转时，绝对不要把启动钥匙转到〔始动〕的位置。

〈启动时的安全状态 〉

只有在满足一下各项条件时才能启动发动机

- 操作人员坐在座椅上
- 踩下制动踏板，拉起停车制动拉杆
- 前进、后退踏板处于空档（中央）位置。

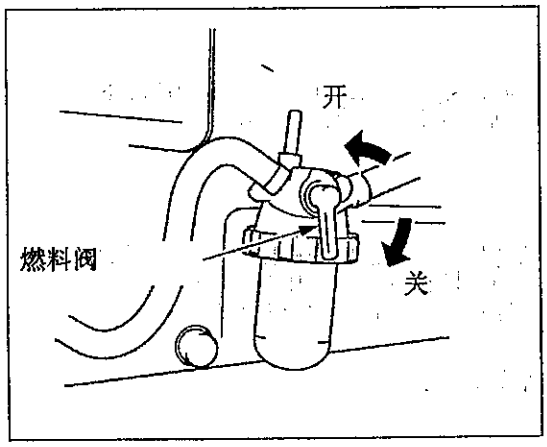
〈离开时的安全状态 〉

操作人员离开驾驶作业时，安全开关发生作用，发动机将自动关闭。但是在以下两种情况，发动机将不会自动关闭。

- 加挂停止制动时
- 前进、后退踏板处于空档位置时

除此以外，如果发动机无法自动停止，则有可能是因为安全装置已经不能正常工作，请联系经销商进行检查或者修理。

①启动的方法



(1) 把燃料阀调节到[開]位置。

(2) 坐到驾驶座椅上。

(3) 用力踩下停车制动踏板，拉起停车制动。

(4) 确认前进、后退踏板处于空档的位置。即前进后退踏板，没有被踩下，居中的位置。

(5) 把油门拉杆推到前方。

(6) 把启动钥匙转到[HEAT]位置，监控灯箱中的预热灯指示灯发亮。

(7) 待预热指示灯熄灭后，把启动钥匙转到[START]的位置。发动机启动后，松开钥匙，并确认监控灯箱中的蓄电池放电指示灯和液压指示灯熄灭。

如果上述指示灯，不熄灭，请关闭发动机检查原因。

(8) 拉回油门拉杆，使发动机空转几分钟，进行热机。

〈关于热机　　〉

本机为全液压驱动。如果怠于热机，将容易导致液压系统发生故障，从而引发事故。

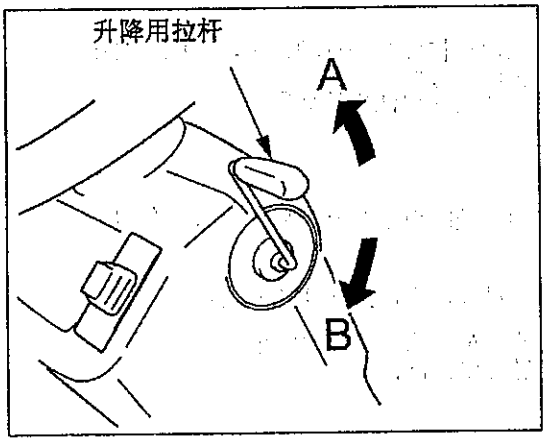
尤其是在寒冷地带的冬季，由于气温低下，机油的黏度变大，液压动作变缓，因此可能无法获得正常的液压强度。

为避免此情况的发生，请务必进行热机。

①关闭的方法

- 将油门拉杆调节到[低速回転]的位置后，把启动钥匙转到[OFF]位置，关闭发动机。

3. 滚刀组的升降



拉杆向A方向，则上升。向B方向则下降。

松开拉杆后，它将自动回归到中间位置。

6

4. 发车、转弯、停车的方法

⚠ 警告

● 发车时，请先确认周围环境的安全情况，不要突然发车，以免发生意外。

● 本机并未取得特殊车辆行驶认可，因此不要在一般的公路上行驶。
以免因为违反交通法规被处罚。

● 作业时和驾驶时为了安全起见，请戴安全帽。

● 除了驾驶员外，不可搭载其他人员。

● 严禁突然发车、急转弯、急停车。
请平稳进行以上操作。

① 发车的方法

⚠ 警告

● 严禁在坡地上变速。否则由于机械自身的重量车辆可能自动发车，导致伤亡事故的发生。

(1) 把变速拉杆调节到希望的位置上。
(2) 使用滚刀组升降拉杆，提起滚刀组。
(3) 解除停车制动设置。
(4) 踩下行进踏板，发车。

[操作上的注意]

● 行进时，请提高发动机运转速度，以免发生机械故障。

● 要操作变速拉杆时，请先停车。在车辆行进的过程中操作变速拉杆时造成机械故障的原因。

● 请确实把变速拉杆调入希望的位置，如果调入的位置不扎实可能造成齿轮跳闸。

〈参考〉

由于变速采用此轮咬合方式，所以有时不容易调节。可以轻轻踩动行进踏板这样会使变速更加顺畅。

②转弯的方法

⚠ 警告

● 车辆转弯时请充分减速，在高速行进的情况下转弯，车辆有发生侧翻事故的危险。

● 作业时请把握作业结束后的机械将停留位置的地形，以便机械转弯。（即作业结束时不要让机械刚好停在不方便转弯的地方）

③停止、停车的方法

⚠ 警告

● 操作人员要离开机械时，请选择把车辆停在平坦、安全的地方。

● 不得已须要把车辆停在斜面坡地上时，请横向停车，并在车辆前轮塞入止动器。（木块或石块等固定车轮）

(1)松开行进踏板，踩下制动踏板，车辆停止。

(2)完全降下作业机（滚刀组）。
(3)设置停车制动。

5. 作业的方法

本机的作业控制系统采用微电脑设备，因此可以更加高效的发挥机械作业效率。
为了安全、高效作业，请充分理解以下的说明，再进行机械的驾驶、作业。

⚠ 警告

● 作业场地里有障碍物（小石块、垃圾等）时请预先清除。以免作业时被卷入，造成滚刀组的破损甚至本机的故障。

①使用滚刀上的注意事项

(1)初次使用滚刀的操作人员、以及尚不熟练的作业人员请先在平坦场地上作业，直到完全熟练为止。

(2)剪草作业要根据场地的大小、形状、周围树木的分布情况来决定合适的作业方法。
一般来讲可以先按照顺时针方向，沿着场地周围剪草2-3趟。然后以逆时针方向向中心靠近。

②剪草作业

(1)启动发动机。
（参考P32启动方法）

(2)把车辆驾驶到需要作业的场地上。
（参考P34发车的方法）

(3)把变速拉杆调节到低速位置。

(4)把发动机运转速度调到高速运转位置。

(5)按下剪草滚刀按钮，使剪草指示灯发亮。

(6)滚刀升降拉杆向下降后，滚刀组下降接触到地面后滚刀开始运转。

(7)踩下行进踏板，开始剪草作业。

(8) 剪草作业结束后，拉起滚刀升降拉杆，停止剪草作业。

⚠ 注意

●剪草作业结束后，请务必按下剪草按钮，使剪草作业指示灯熄灭。

⚠ 危険

●滚刀运转时，绝对 不要把手、脚靠近滚刀组。

④剪草速度

为实现优良作业效果，剪草作业时，请让滚刀保持在最高速运转的状态。把本机的油门拉杆调到发动机的最高速运转位置即可获得滚刀的最高运转速度

本机的作业速度，请根据草的状态、需要的剪草效果以及作业人员个人习惯等选择。但是要注意避免超负荷剪草。

⑤在坡地上的剪草作业

⚠ 危険

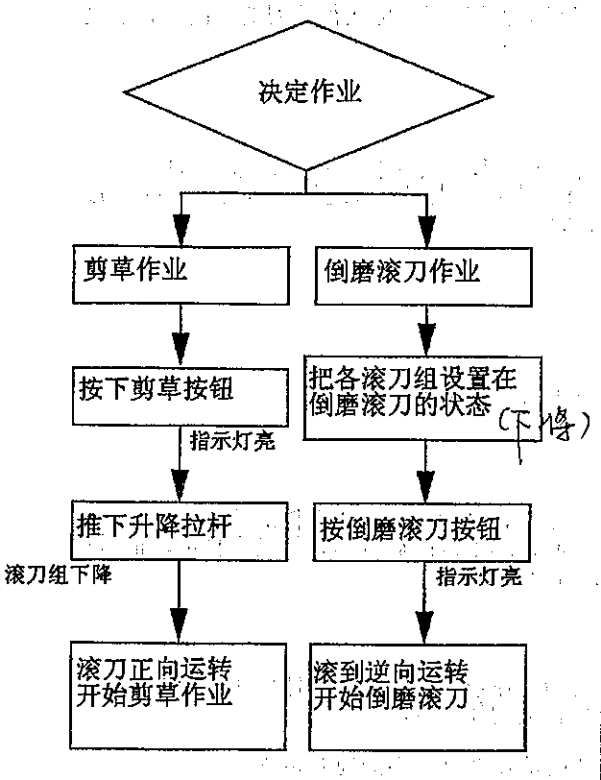
●请不要在容易发生翻车或则打滑的场地驾驶。尤其时，刚下过雨后特别容易发生打滑，请避免在这种时候作业。

●在坡地上作业时，请先充分把握作业地形后在选择合适的作业方法。

●转弯时请在坡度较小的地方转弯。

●请不要在坡度超过20度的陡坡上作业。

【作业的流程 】



6. 机械装车、卸车的方法

⚠ 警告

- 机械装车、卸车时请选择在平坦、安全的地方进行。同时关闭载货卡车的发动机，拉起停车制动，固定车轮使卡车不发生移动。
- 请选用长度、宽度、强度充分而且具有防滑功能的过渡板，并确保过渡板牢靠的搭载在卡车的载货台上不会发生脱落。
- 机械装车时，请后退上车。
- 请清除车辆轮胎上附着的泥巴，以免车轮从过渡板上滑落。
- 绝对不要在过渡板上转弯，需要变换方向时要先让机械下来过渡板后再行转弯。

① 使用过渡板装车、卸车

〈过渡板的标准 〉

- 长度 ····· 车辆载货台高度的3.5倍以上
- 宽度 ····· 40cm以上
- 强度 ····· 能承受1500kg的重量
- 表面有防滑处理
- 左右过渡板请选用相同的标准，并确认搭架的位置相互平行。

〈装车　　〉

(1)提升滚刀组。

(2)调直过渡板方向。

(3)谨慎操作方向盘以免车轮偏转滑落。

(4)装车完毕后，请把启动钥匙转到[OFF]位置。并用绳索把机械固定在载货卡车的载货台上。

〈卸车　　〉

(1)按照和装车步骤相反的步骤进行。
卸车时，车辆前进下车。

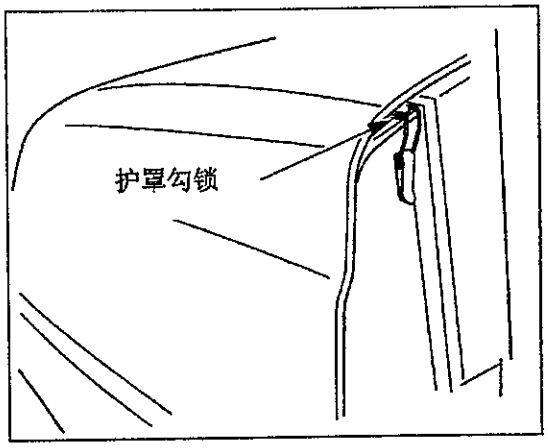
②运输的方法

⚠ 警告

● 请用牢固的绳索把机械固定在运输车辆的载货台上。以免运输车辆急刹车等时候，机械从车上掉落发生意外事故。

⚠ 注意

● 使用载货卡车运输时，请确认机械的护罩关紧。以免在运输过程中由于风力作用，护罩被打开发生意想不到的事故。



7. 关于动力转向装置

⚠ 注意

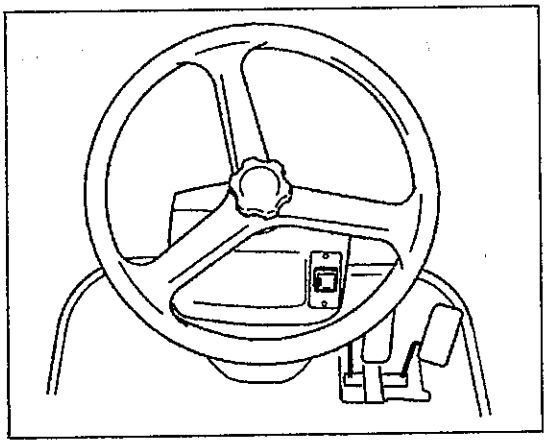
● 发动机运转时，方向盘的操作变得非常轻便，高速行进时，请务必谨慎操作方向盘，以免发生意外事故。

动力转向装置只有在发动机运转的时候才发生作用。发动机低速运转时方向盘多少变得重一些，这属于正常现象，不是机械故障。

[操作注意　]

● 方向盘打死后，保险阀将开始工作，发出提示音。短时间发出提示音时没有关系的，但不要在提示音一直鸣响的情况下作业。

● 在停车的状态下打方向盘容易加速轮胎和轮圈的磨损，除非必要，请尽量避免该操作。



6

8. 图文字的说明

（本剪草机械使用装置的标示如下图 ）

使用时间表（计）	低速	（燃料）少
冷却水温度计	空档	（燃料）多
空气过滤器	高速	蓄电池
机油液压	预热	低速
全时四驱	关闭发动机	高速
自动四驱	启动发动机	
燃料计	停车制动	

1. 作业后的检修

⚠ 危险

● 加挂驾驶座椅时请关闭发动机待发动机和消音器充分冷却后在进行。否则有发生火灾的危险。

机械使用后请用清水清洗，然后把水分擦拭干净。往各注油口加入润滑油。

⚠ 注意

● 检查、保养、修理机械时请务必关闭发动机。否则人员有被机械卷入，发生伤亡事故的危险。

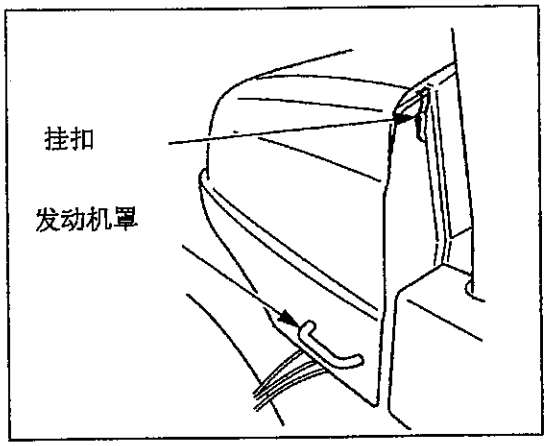
● 检查、保养机械设备时，请待发动机、消音器等高温部位充分冷却。以免被烫伤。

[操作上的注意]

● 尽量不要把水冲到电路配件上，以免造成配件的故障。

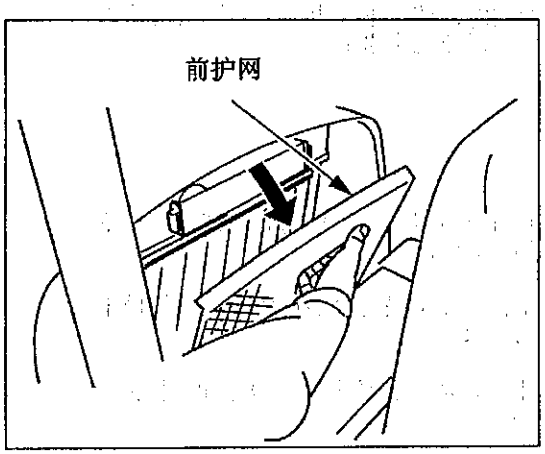
2. 打开、关闭发动机罩的方法

打开发动机罩的挂扣，握住机罩手柄打开机罩。



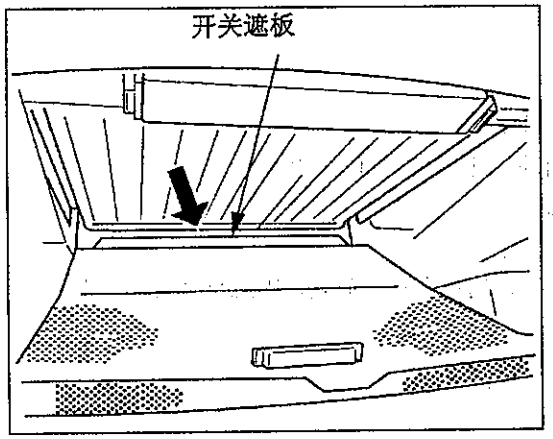
3. 散热器的清扫方法

(1) 如图中箭头方向拉出前护网。



(2) 清除附着在散热器表面的草屑、杂物。

散落的草屑等可以通过打开遮板，使杂物下落。



4. 长时间存放时的检修

⚠ 警告

● 长时间存放时，请拆下蓄电池，并拔出启动钥匙妥善保管。以免发生事故。

车俩长时间（1个月以上）不使用时，请按照以下要领进行存放和保养。

(1)请把机械存放在干燥通风的场所，并且机械下方要有隔离板。

(2)为防止生锈，请在容易生锈的地方涂上机油或者润滑油。

(3)把燃料箱加满油，以防止生锈。把燃料阀调节到[OFF]位置。

(4)蓄电池充分充电后，拆离本机，放在通风干燥的地方保管。如果不能拆离本机，一定要把负极断开。

(5)清空冷却水。

(6)拔出启动钥匙，和车辆分开保管。

[操作上的注意]

● 蓄电池不使用也会自动放电，因此每个月请充电一次。

1. 滚刀组的拆卸方法

⚠ 警告

- 安装、拆卸滚刀组时请选择在安全、平坦的地方。如果实在夜间拆、装请给与适当照明。以免发生事故。

- 移动本机拆、装滚刀时，请确保本机周围和滚刀组之间没有人员进入，以免发生意外事故。

(1)降下滚刀组。

(2)松动滚定齿轮马达的螺丝，取下齿轮马达。

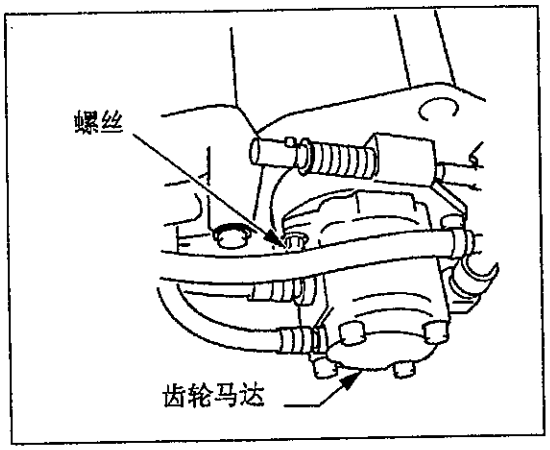
(3)拔出下方链接杆部的L型卡销。

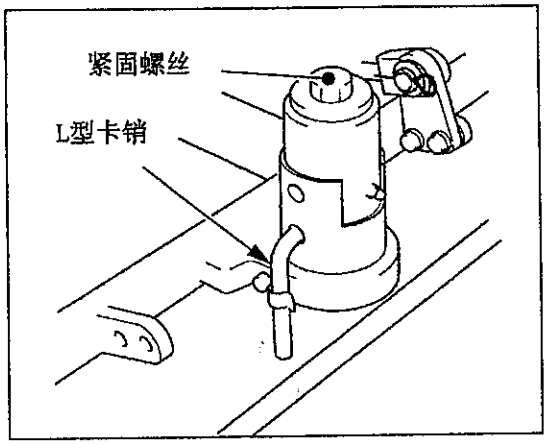
(4)取下牵引杆上方的螺丝，拆下滚刀组。

- 安装滚刀时和上述步骤相反。

[操作上的注意]

- 安装齿轮马达时注意不要让滚刀的运转变得沉重。





2. 滚刀和底刀间隙的调节

- 本机出厂交货时，为防止在运输途中发生和滚刀相关的事故，特意把滚刀和底刀的间隙调大，因此在剪草作业前需要对滚刀和底刀的间隙进行适当的调节。

- 在使用过程中如果发现滚刀剪草不购锋利时，需要对滚刀进行磨刀，并调节滚刀和底刀的间隙。

⚠ 危险

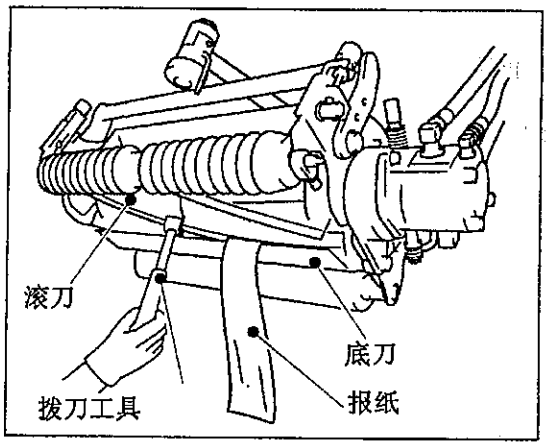
- 调节时，务必关闭发动机，待滚刀的运转停之后再操作。

- 拨动滚刀运转时，请使用随机附带的拨刀工具

- 不要用手直接触摸滚刀。

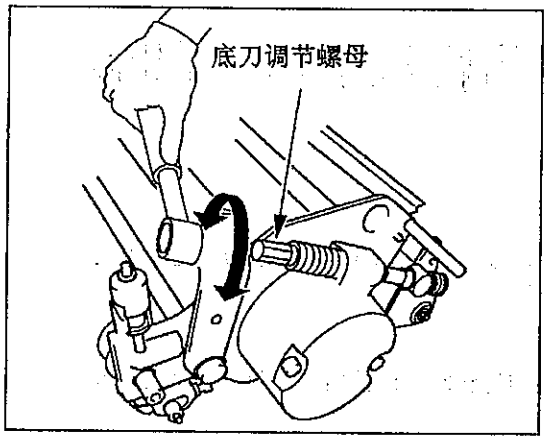
(1)在滚刀的中央、左右3个位置插入长条形报纸，拨动滚刀，以测试滚刀的锋利程度。

- 当滚刀和底刀的间隙过大时，请按照以下步骤进行调节。



(2)使用扳手，按顺时针方向转动调节螺母（左右各有一个），缩小滚刀和底刀的间隙。

● 顺时针方向转动滚刀和底刀间隙的调节螺母时，两者的间隙缩小。反之则扩大。



(3)一边调节底刀和滚刀的间隙，一边使用长条形报纸，在滚刀的中央、左右3个位置上测试滚刀的锋利程度，直到达到合适的间隙为止。

● 确认所有的刀片和在所有的位置上的锋利程度都一样，并且调节后滚刀的运转没有出现异常。

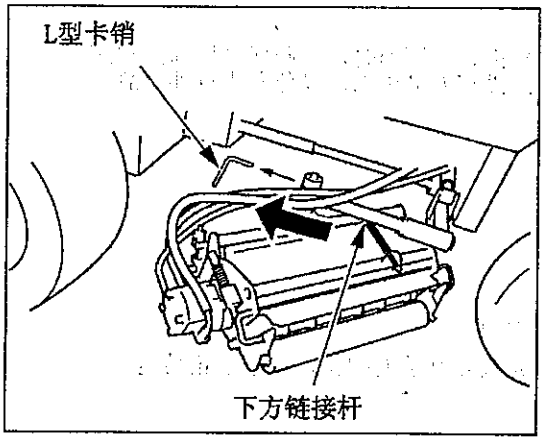
● 如果在调节了底刀和滚刀的间隙后仍然无法改善剪切的锋利程度时，请进行磨刀作业。

具体操作请参考P46，通过倒磨滚刀改善锋利程度

3.关于4号、5号滚刀组的保养姿势

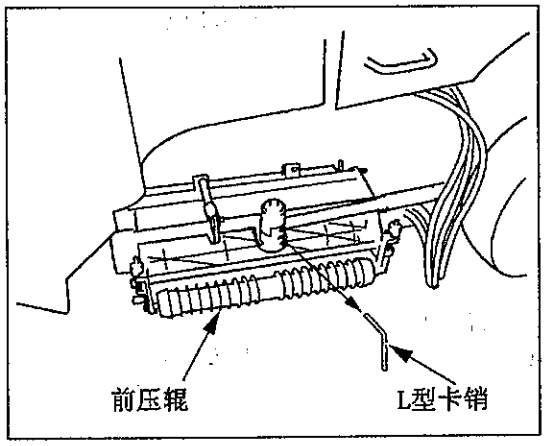
● 4号、5号滚刀组可以采用以下姿势进行保养。

(1)后方滚筒护盖和前方排草护盖位置对调的姿势（即滚刀组方向对调）



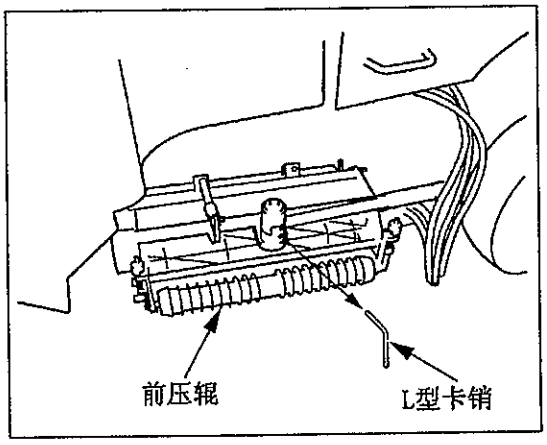
- 把滚刀组下降到水平地面。
- 拔出下方链接杆的L型卡销。
- 调转滚到组方向，使后方滚筒方向朝前。

(2) 倒磨滚刀时的姿势

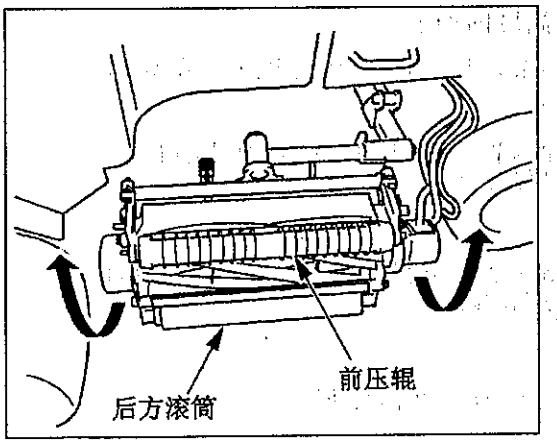


- 把滚刀组下降到水平地面。
- 拔出下方间接杆的L型卡销。
- 转动滚刀组使前压辊的方向正面朝外。（如图）

(3) 调解留茬高度时的姿势



- 采用和倒磨滚刀时同样姿势。
- 握住前压辊的两端，向上翻转。



- 要恢复到原来的位置时，请启动发动机，拉起滚刀组升降拉杆，使滚刀组浮离地面，然后再推下拉杆，这时滚刀组回到倒磨滚刀时的姿势。

(45号.
ゥのがある

8

4. 留茬高度的调节

- 请先调节完毕底刀和滚刀的间隙后，在调节留茬高度。
- 不单单调节一个滚刀组，5个滚刀组的留茬高度要全部保持一致。

☆ 按照什么顺序调节？

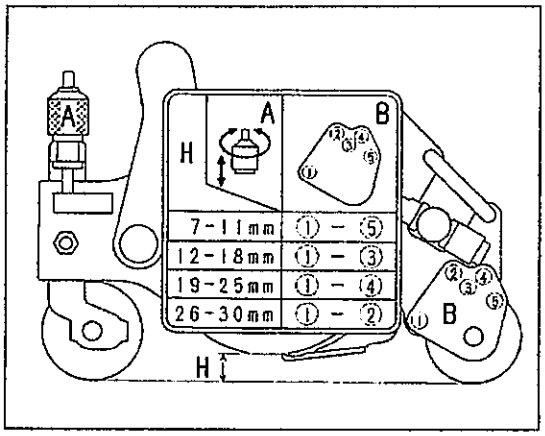
- 要达到所希望的留茬高度时，请先调节前压辊和后方滚筒的高度。

(1)提升滚刀组后，关闭发动机。

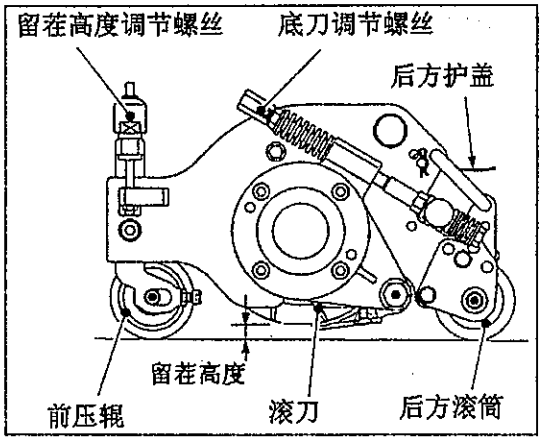
(2)4号、5号滚刀组调节到保养时的姿势。

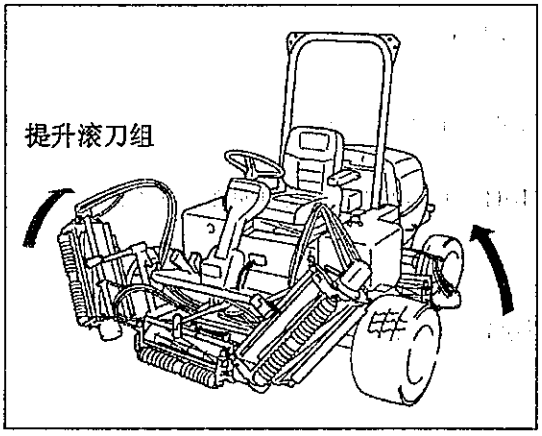
(3)把后方滚筒的扣片锁紧在所需要的留茬高度范围的螺丝孔上。

留茬高度范围和螺丝孔位置的关系



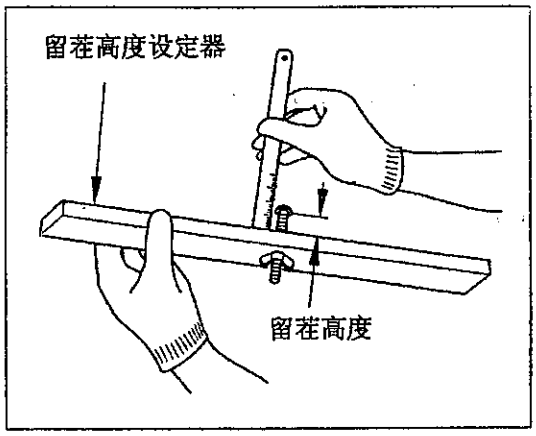
・どう順番で刈高を調節する.





(3)松动留茬高度设定尺螺丝上的蝶形螺母，使用游标尺测量螺帽下方到直尺间的距离。在调节到需要的留茬高度后，锁紧蝶形螺母。

● 该尺寸即为剪草后的留茬高度。

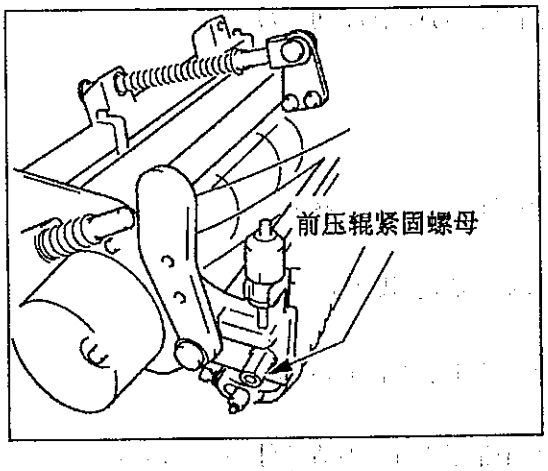


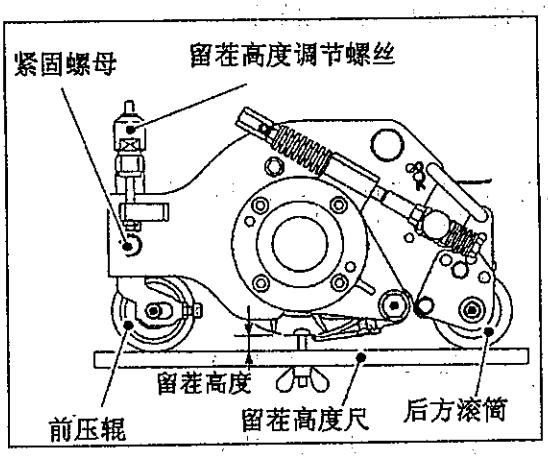
(4)松动前压辊扣片的紧固螺母。

(5)把留茬高度设定器（尺）架在前压辊和后方滚筒的接触地表的位置上，调解前压辊高度调节螺丝，直到螺帽下端和底刀贴紧。

(6)前压辊高度调节螺丝有2个，要同时调节。

(7)锁紧紧固螺母，固定前压辊的扣片。





8

5. 通过倒磨滚刀调节锋利程度

⚠ 警告

● 拨动滚刀运转时，请使用拨刀工具。

● 涂抹研磨剂时请使用刷把涂抹。

(1)把5处切换阀门的拉杆调节到停止为止。

(2)使用长条形报纸进行滚刀的锋利程度测试，在锋利程度良好的地方用粉笔做记号。

● 为准确测试滚刀的锋利程度，请测试每片刀片的全部位置的剪切锋利程度。

(3)下降滚刀组，把4号、5号滚刀组调节到磨刀状态的姿势。

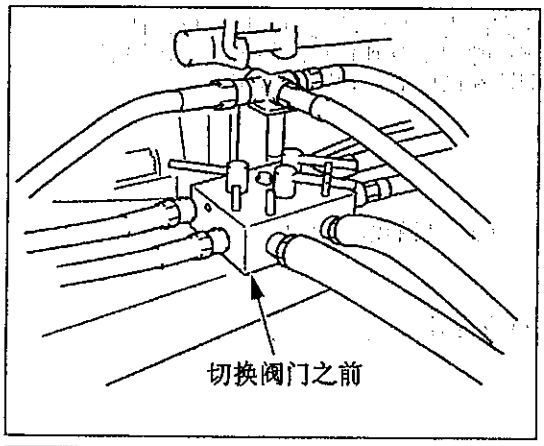
（参考P42 4号、5号滚刀组的磨刀状态 ）

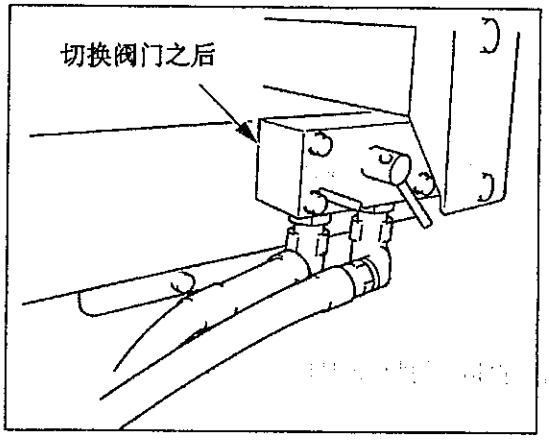
(4)用刷把沾上磨刀剂均匀地涂在在项目（2）中，用粉笔做记号的部位。

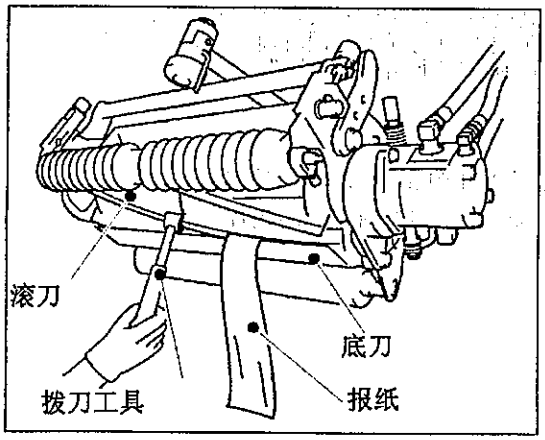
● 一定要把研磨剂涂抹在锋利程度良好的部位。因为，该部位的磨损较小，和底刀的间隙比不锋利的部位更近，磨刀的作用就是要把这些部位磨低，和其它部位的高度保持一致。因此决渎不要把研磨剂涂抹在锋利程度不好的地方。

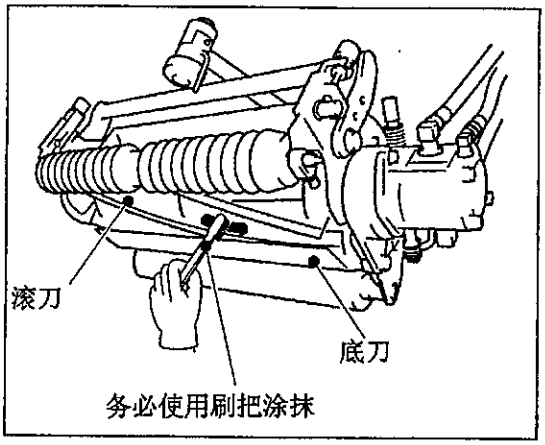
● 研磨剂是由研磨粉（#120-180#）和机油（或者中性洗剂）按照1：3-4的比例调和而成的。

(5)启动发动机，按下磨刀按钮，指示灯亮。









(6)慢慢转动换阀门的拉杆到运转一侧，使滚刀开始运转。这时滚刀开始逆向运转。请继续调节直到达到所需要的转速。

(7)让滚刀自行运转一段时间直到滚刀和底刀接触时发出的研磨声音消失为止。然后关闭发动机，停止滚刀的运转。

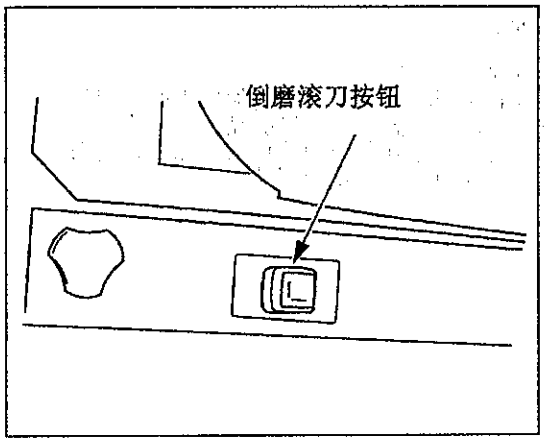
(8)逐渐把研磨剂从锋利程度良好的部位（项目2中，用封闭做记号的部位）过渡到锋利程度不好的部位。

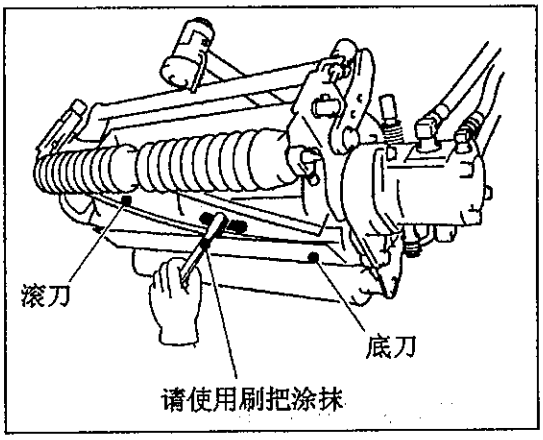
(9)均一磨刀后，请关闭发动机，然后把研磨剂平均地涂抹到整片滚刀刀片上，进行1分钟左右的研磨。

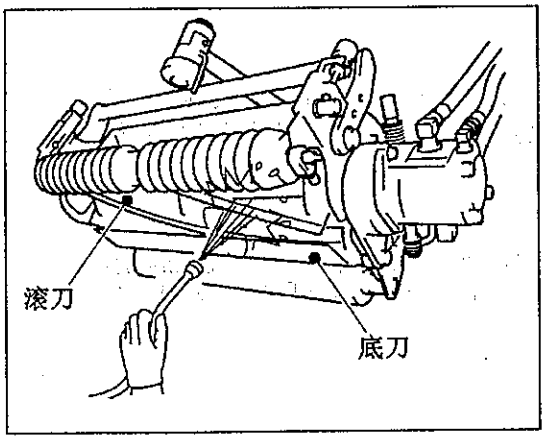
(10)研磨结束后，请用清水洗净研磨剂。

(11)调节滚刀和底刀的距离，测试滚刀的锋利程度（参考P41　底刀和滚刀的间隙调节）

(12)把切换阀门拉杆转到运转的位置。



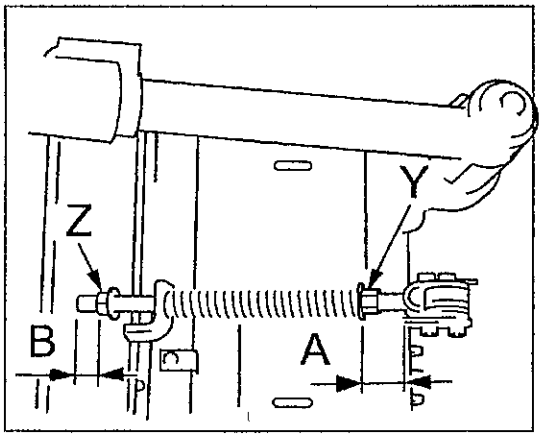




8

6. 下压弹簧

● 各滚刀组都装有下压弹簧。
下压弹簧的作用时，给滚刀组施加压力时期保持和地面接触，以提高剪草效果的品质。当变更了留茬高度后，为达到最佳的剪草效果品质，请对下压弹簧进行相应的检查和调节。



(1)把各滚刀组下降到水平地面，测量各弹簧的尺寸。

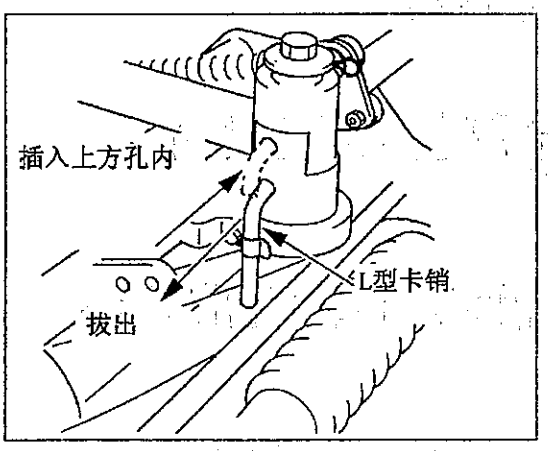
(2)松动Z螺母，调解A的尺寸到30mm±2mm的位置。这样所有的下压弹簧对滚刀组的向下压力均保持一致。

(3)松动调节螺母Y，调解B的尺寸到5mm±2mm的位置。这样所有滚刀的坡度对应角度均保持一致。

7. 滚刀转向装置角度的固定

● 为减轻由于车辆转弯造成的滚刀组对草皮的损伤，各滚刀组均设有转向装置角度。

根据作业条件，可以固定滚刀的转向角度。



(1)把滚刀组下降到水平地面，拔出L型卡销。

(2) 把卡销插入上方的孔内，如果不好插入请调节一下滚刀的组的角度再行插入。

⚠ 警告

● 检查、保养机械时，请把车辆停在没有交通危险，安全、平坦的位置。并设置停车制动，固定车辆后在进行。否则有发生车辆翻车的以外事故的危险。

⚠ 注意

● 请每半年接受一次定期检查、保养。尤其是燃料软管、动力装向装置液压管请每2年更换一次。以免由于机械保养不善而引发机械故障。

● 检查、保养、修理时请务必关闭发动机。

● 检查、保养、修理时拆卸下来的护盖零部件请务必再重新装上，以免人员或者物品被机械卷入发生意外事故。

请每日进行检查和保养，以保持机械的最佳作业性能，从而达到高效舒适作业。

为防止由于保养不善而引发机械故障，请每半年接受一次经销商的定期检查、保养，以确保各部位的安全使用。尤其燃料软管、动力装向装置液压管、散热器管、橡胶类零部件等，每2年要更换一次。以保持机械处于最佳作业状态，实现安全、高效作业。

1. 定期检查一览表

本机

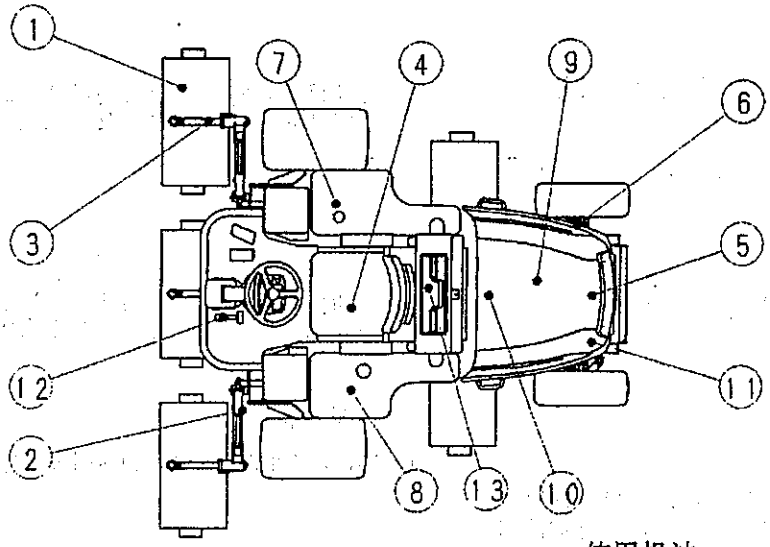
○ 检查　● 更换

实施的项目 \ 咪表上显示的使用时间	第50小时	第100小时	第150小时	第200小时	第250小时	第300小时	第350小时	第400小时	第450小时	第500小时	第550小时	第600小时	参考页码
发动机机油	从初次作业开始每5小时												52
	●		●		●		●		●		●		
HST机油	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	53
变速箱机油		○		○		○		○		○		●	54
后方加速装置机油		○		○		○		○		○		●	54
机油过滤器芯片	●				●				●				55
液压机油过滤器	●						●						55
HST机油过滤器	●						●						55
吸滤器						●						●	56
燃料过滤器（过滤芯片）	每100小时清洗、每600小时更换												56
		洗净		洗净		洗净		洗净		洗净		●	
空气过滤芯片	作业开始后，每10小时检查、每100小时清扫、每清扫6次更换。												58
冷却风扇传动带	○	○	○	調整	○	○	○	調整	○	○	○	調整	61
蓄电池液	每25小时检查												59
加注润滑油	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	60
散热器补水	作业开始后每10小时清扫，每年更换												57
清扫散热器的垃圾	作业开始后每10小时清扫												61
轮胎气压	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	62
车胎的紧固螺丝的加固	○				○				○				62

2. 关于机油、润滑油、不冻液

燃料	(F)	柴油
发动机机油	(E.O.)	10W-30（API等级CC CD级）
液压机油	(H.O.)	纯正芝浦HST机油
冷却水	(C)	不冻液 （出厂时，不冻液的比例调和以外界温度为-30度的标准调和）
润滑油	(C.G.)	2号万能润滑油
蓄电池液	(D.W.)	蒸馏水
变速箱机油	(G.O.)	SAE90
后方加速装置机油	(G.O.)	SAE80

3. 加油、补水一览表



	加油 保养项目	加油的种类	加油量 (L)	检查加油的时间	更换时间	操作部位个数
①	作业机	C. G.		50		40
②	气缸	C. G.		50		10
③	提升杆相关	C. G.		50		15
④	作动油变速箱	G. O.	32	50	600	1
⑤	后车轴箱	G. O.	1.3	50	600	1
⑥	后车轴尾端	G. O.	0.5	50	600	2
⑦	作动油油箱	G. O.	38	50	600	1
⑧	燃料箱	F.	42	始動前		1
⑨	发动机机油	E. O.	5.5	50	100	1
⑩	散热器	W.	6.5	始動前		1
⑪	动力转向系统	C. G.		50		2
⑫	踏板轴	C. G.		50		5
⑬	蓄电池	D. W.		50		1

此外，其他卡销、链接部请适当加油。

使用机油

E. O.
柴油发动机机油
四季通用 ;SAE10w/30
-5°C~25°C:SAE20W
10°C~35°C:SAE30
G. O.
HST机油
C. G.
万能润滑油2号
F:柴油
W:冷却液
D. W:蒸馏水

注意

E. O, G. O.一起在最初的50小时内同时更换。

加油时请关闭发动机，严禁烟火。

发动机高温时，打开散热器水箱请十分小心。

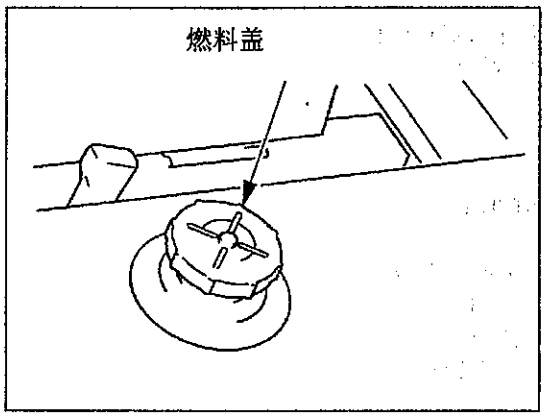
9

4. 燃料的检查、补充的方法

⚠ 危険

- 补充燃料时，严禁吸烟或者使用明火照明。
- 补充燃料完毕后，请关紧燃料盖，并擦拭干净洒落下来的燃料。
- 发动机运转时，绝对不要补充燃料。否则有发生火灾事故的危险。

(1)通过燃料计，查看燃料的容量，如果发现燃料不足，请打开本机左侧的燃料盖，通过加油口加入燃料。



[操作上的注意]

- 当燃料箱的燃料不足时，机械在坡地上行驶有可能发生断油现象，因此请及时补充燃料。
- 当外界气温低于-10度时，请使用3号柴油，以免发生燃料凝固的现象。

5. 各部机油的检查、更换

⚠ 危険

- 发动机运转时，以及发动机处于高温状态时绝对不要补充机油，以免有发生火灾的危险。

⚠ 注意

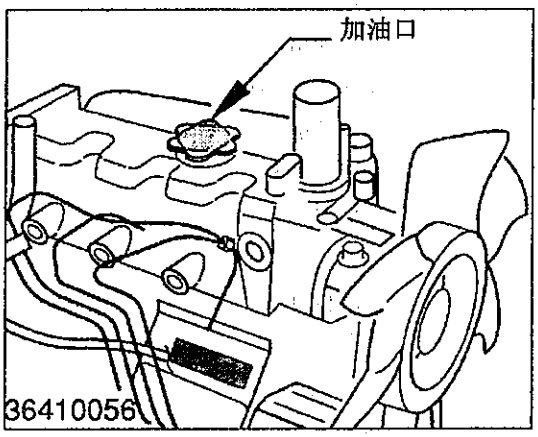
- 发动机刚刚关闭后，尚处于高温的状态，请不要立刻更换机油。否则有发生火灾或者被烫伤的危险。

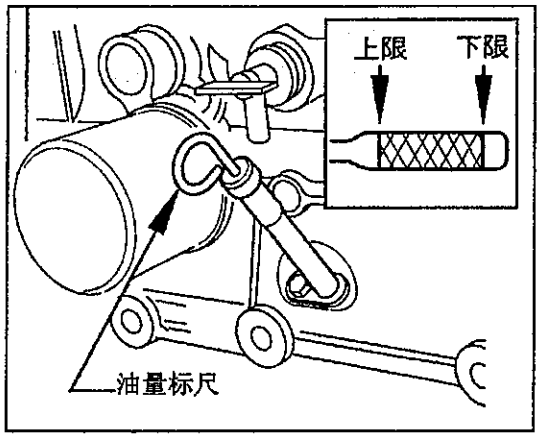
① 发动机机油

最初在第50小时，此后每100小时更换一次。

检查

拔出油量标尺，擦拭干净标尺的前端部位，然后再重新插入后拔出，查看油位是否在上限线和下限线之间。如果不足请通过加油口加入适量的机油。





[操作上的注意]

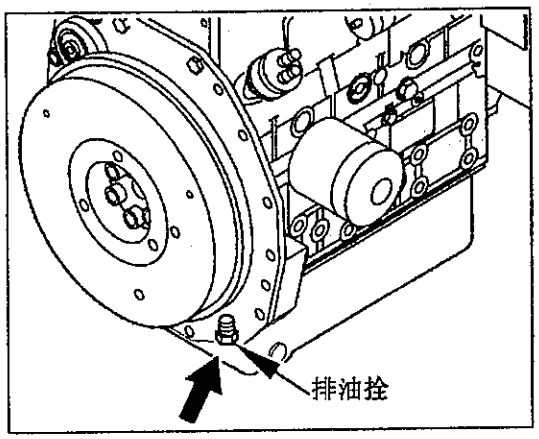
● 请在启动发动机之前，查看机油的油位。

● 要检查油位（油量）请把机械停在水平位置，并确保发动机也是处于水平状态。

● 更换后的废弃机油请不要排放到下水道中，以免造成环境污染。请交给专业业者进行适当的处理。

更换

需要更换的机油请从发动机下方的排油拴处排出。待机油排放干净后，拧紧排油拴，从加油口处加入新的机油。

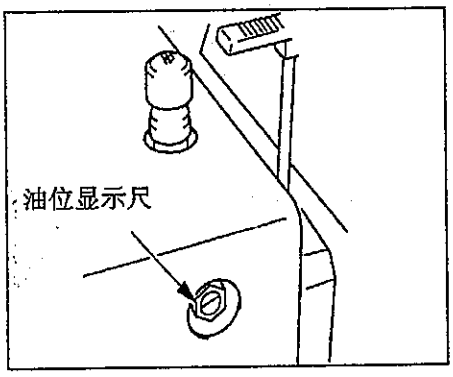


②HST机油（滚刀回转用）

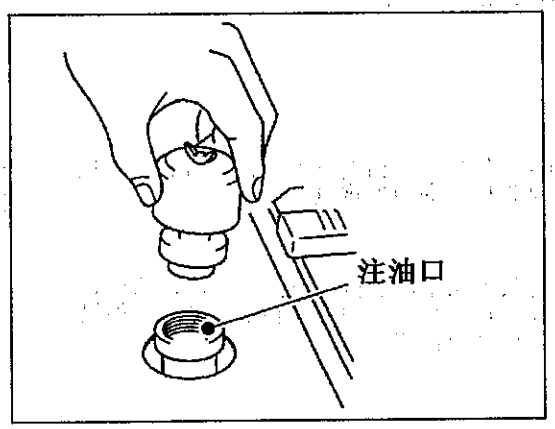
HST机油请每300小时更换一次。

检查

请降下作业机，通过液压油箱（右侧)的油位 显示尺查看机油的油位。当油位低于中心位置时，请补充机油。通过注油口加入机油，加入机油的量在显示持的1/2到2/3。



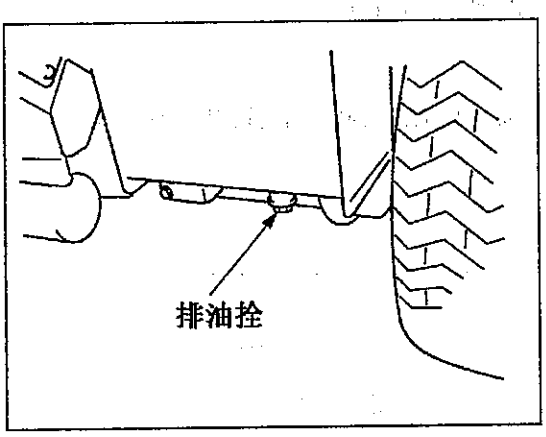
注油口的打开方法



可以打开前盖、后盖。先松动盖子上方的紧固螺丝后，可以打开注油口盖子。加油完毕后，请重新关紧盖子。

更换

废弃机油请从液压机油箱下方的排油拴出排出。排油时乘机油温热的时候操作，可以排放得更加干净。（机油高温时请不要操作）
待机油完全排放干净后，请锁紧排油拴，加入新的机油。



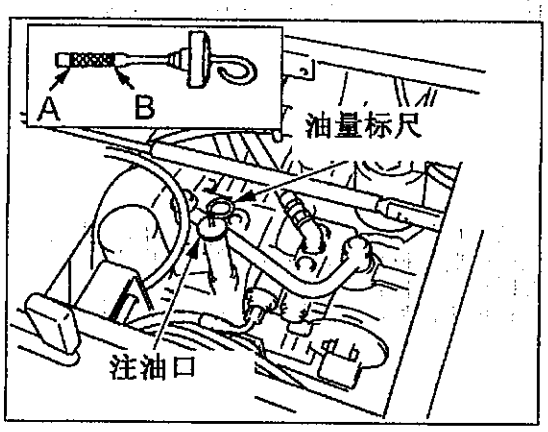
③变速箱机油（HST机油）

前变速箱机油请每600小时更换一次。

检查

注油口和油量标尺在座椅的下方。在检查、更换机油之前，请把座椅向前方推倒。

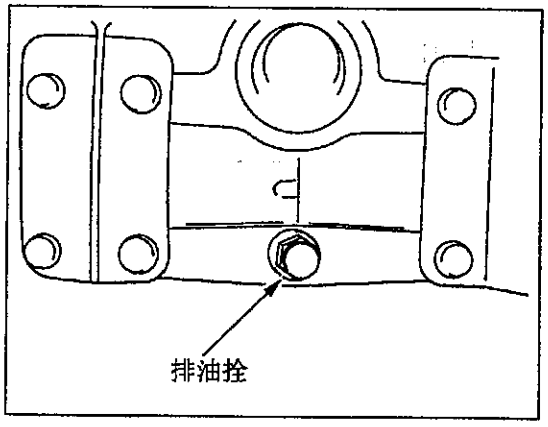
拔出油量标尺擦拭干净后再重新插入拔出，请检查油位是否在油量标尺刻度的上限和下限之间。如果油量不足，请补充机油。



更换

废弃机油从变速箱下方的排油拴排出。排放机油时乘机油尚处于温热状态时，可以排放得更干净。（机油高温时请不要操作）

废弃机油排放完毕后，请锁紧排油拴，从注油口加入新的机油。

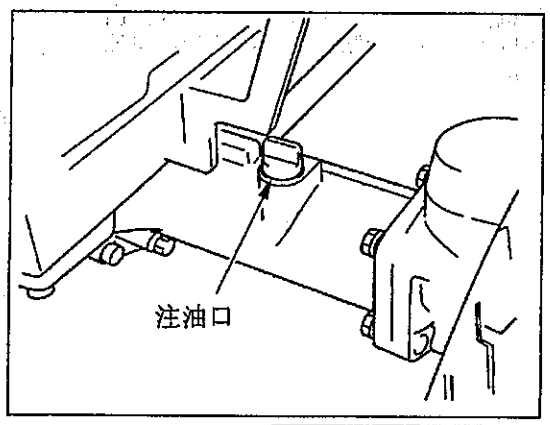


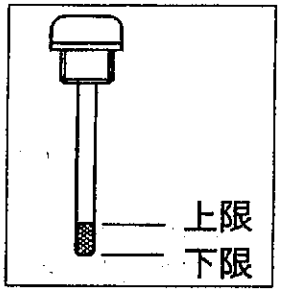
④　后方车轴机油

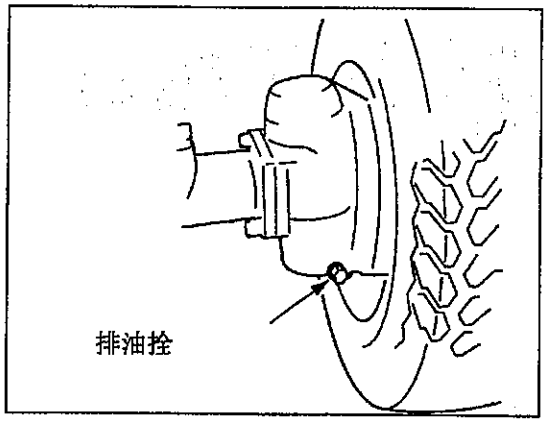
后方车轴机油请每600小时更换一次。

检查

取下后方车轴左上角注油口处的油量标尺，把其前端擦拭干净。重新插入标尺，不要拧紧螺丝，然后再拔出标尺，查看油位是否在标尺刻度的上限和下限之间。如果油量不足，请加入适量机油。

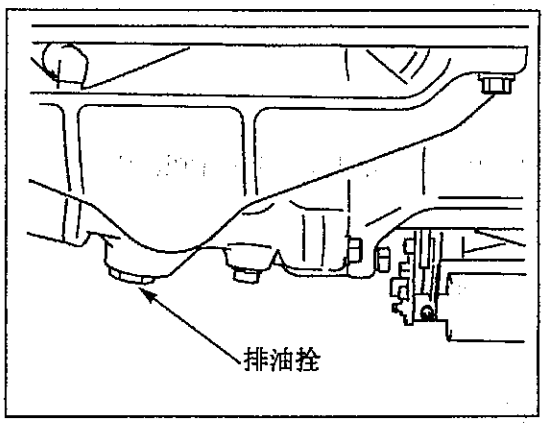


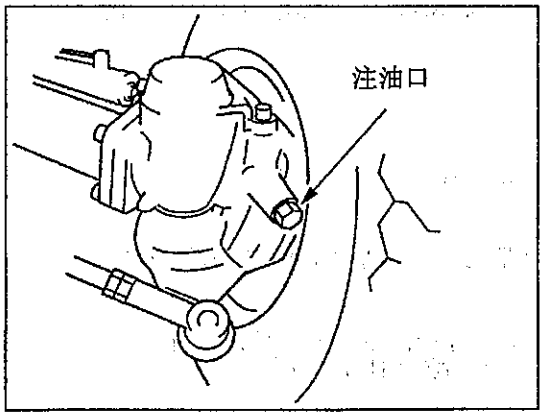




更换

后车轴中央和下方左右共有3个排油拴，请把废弃机油从以上3个地方排出。待机油排放干净后，锁紧所有的排油拴，从后车轴的左上角以及左右车轮的注油口出加入新的机油。

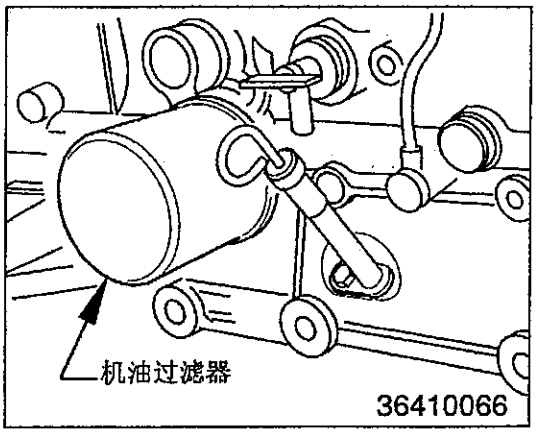




6. 各部滤芯的更换方法

① 发动机机油滤芯

过滤器采用盒状插入式。最初50小时，以后每200小时，请更换一次。



更换

(1)清空发动机机油后，使用过滤器扳手左向转动过滤器，并取出。

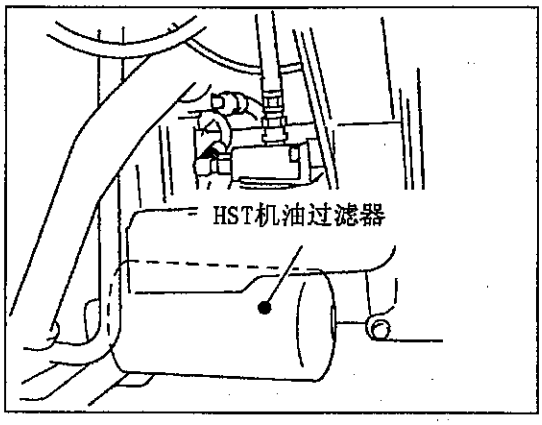
(2)在新的过滤器底面的橡胶环扣上涂上一层薄薄的机油，然后安装新的过滤器。

(3)更换机油完毕后，请启动发动机运转，直到液压提示灯熄灭为止。

(4)液压提示灯熄灭后，请关闭发动机。在一次检查机油的油位。

②机油过滤器

机油过滤器采用盒状插入式。最初50小时、以后每300小时更换一次。

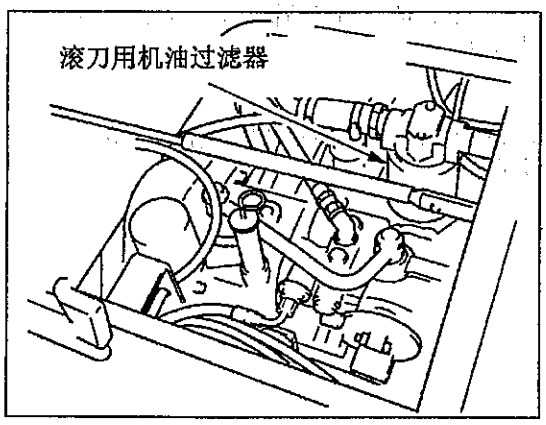


更换

(1)清空机油后，左向转动过滤器，并取出。

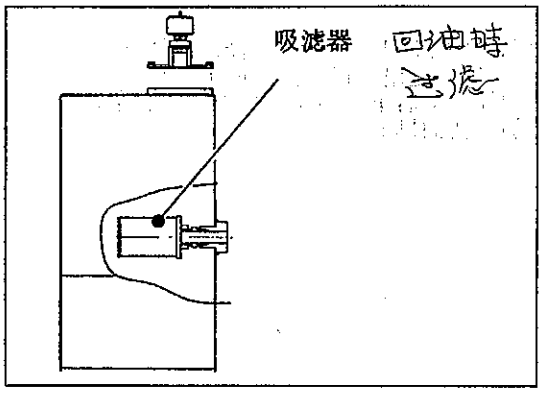
(2)在新的过滤器的地面涂上薄薄的机油，让后安装。

(3)安装完毕后，启动发动机空转，然后通过油位显示尺查看油位，如果不足请补充。



③吸滤器

吸滤器请连同HST机油一起更换。



(1)清空HST机油后，左向液压机油箱内的吸滤器，并取出。

(2)重新安装新的吸滤器。

④燃料过滤器

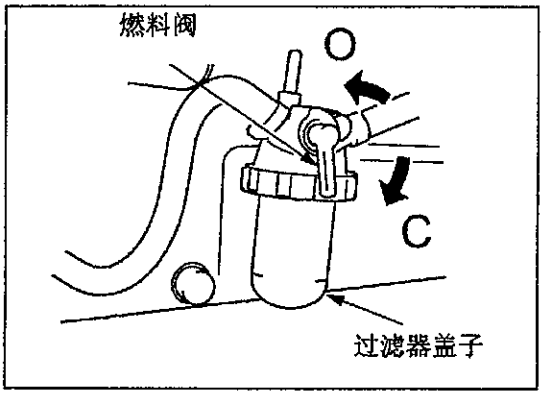
燃料过滤器每100小时清洗，每600小时更换一次。

清洗、更换

(1)把燃料阀调到C（关闭）位置。

(2)取下过滤器的盖子，清除盖子中的水分和垃圾

(3)过滤器清洗干净后，请按原先状态重新安装，把燃料阀调节到O（打开）位置。



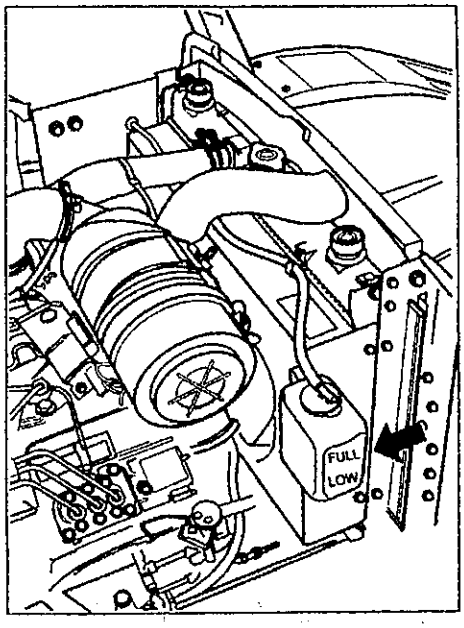
本机械带有自动排气装置，无需对燃料进行人工除气。

(4)燃料过滤器请每200小时更换一次。

7. 冷却水的检查、更换

⚠ 危険

● 冷却水箱的盖子在发动机运转以及刚刚关闭发动机的时候千万不要打开。以免热水喷出发生烫伤事故。请带发动机充分冷却后再打开。



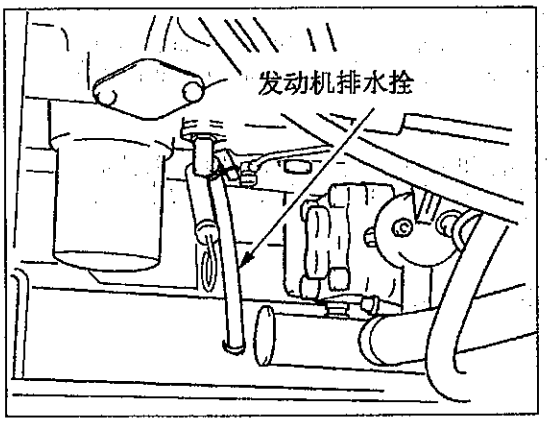
检查

打开发动机罩，查看辅助水箱的水位是否在上限和下限之间。如果水位太低请适当补充。补充时，请从给水口处加入不冻液。

更换

(1) 打开散热水箱的盖子，松动排水拴，把散热水箱中的不冻液清空。

(2) 松动发动机右侧的排水拴，把发动机内侧的水清空。



(3) 使用自来水清洗散热水箱，直到排水拴口流出锈迹。

※ 把混入中性洗剂的水加入散热水箱，然后让发动机空转15分钟左右，再清空水箱，这样可以把水箱清洗很干净。

(4) 锁紧排水拴，然后加入适量的不冻液，此后加入清水直到水箱满出。

(5) 关闭散热水箱的盖子，启动发动机，这样可以使不冻液和清水充分混合。

〈关于不冻液的操作　　〉

不冻液可以有效降低水结冰的温度。根据不冻液的比例不同水的结冰温度也不一样，在严寒地带的用户请注意参考以下数据，使机械散热箱的水保持在安全的浓度。
另外，机械出厂时，是以外界温度为-30为标准设定不冻液的浓度的。

不冻液混合比列表

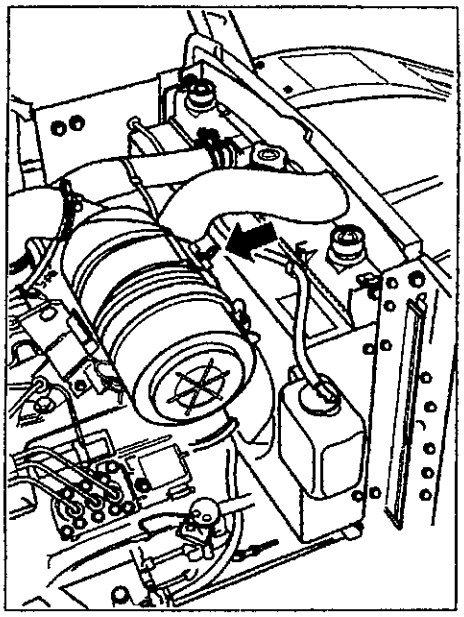
	外気温度	-5℃	-10℃	-15℃	-20℃	-25℃	-30℃
比率	水（%）	82	73	66	61	55	49
	不凍液(%)	18	27	34	39	45	51

[操作上的注意]

- 加入新的冷却水时，请务必加入防锈剂，并打开发动机空转5分钟，加快防锈剂和冷却水的融合。
- 防锈剂和冷却水的混合比例，根据不同防锈剂产品的不同而有所不同，请按照厂家的指示进行混合配比。
- 冷却水自然减少时，加入清水即可。
- 不冻液的有效期为1年，请每年更换。

8．空气过滤器的清洁、更换方法

空气过滤器的作用时是把吸入发动机内部的空气进行过滤，清除空气中的粉尘杂质等，以减少气缸、活塞的磨损，保持发动机的顺利运转。
本空气过滤器有内芯和外芯两个过滤芯片。



外芯片每100小时清洁，每清洁6次更换一次。当外部环境的灰尘等较多时，请缩短清洁的时间间隔，并在1年内更换新的芯片。
内芯片在更换3次外芯片后更换，或者每1000小时更换。

〈空气过滤器的清洁方法 〉

(1) 打开发动机罩。

(2) 却下扣片，拆下外侧粉尘盖，取出其中的过滤芯片。使用吹风机等从芯片内部把空气吹出，振动芯片后把粉尘打落。注意不要伤到芯片的叶片。

9. 蓄电池的检查方法

⚠ 危険

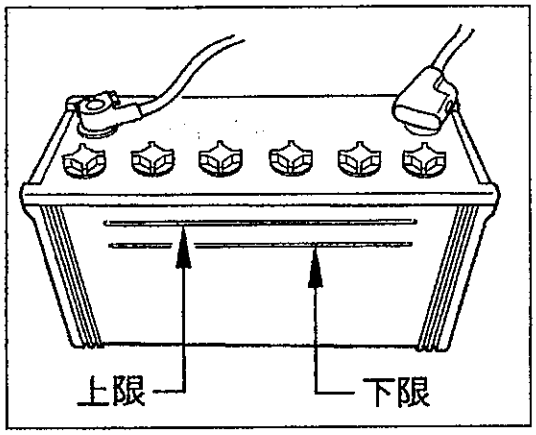
● 检查蓄电池时，严禁烟火和对蓄电池充电。否则有发生火灾或者爆炸的危险。

● 蓄电池液有腐蚀性，小心不要让它沾到身体或者衣服。万一不小心被蓄电池液沾到请立即用清水清洗。衣服或者皮肤被腐蚀。

⚠ 注意

● 安装蓄电池时，请先安装+极再装-极。拆卸时请先拆-极再拆+极。以免发生短路。

通过蓄电池护盖上检测口处检查蓄电池液的容量是否处在上限和下限的水位之间。如果不足请补充蒸馏水到上限为的水位之下。



[操作上的注意]

● 如果加入的蒸馏水太多在充电时，液体可能喷出腐蚀蓄电池。

● 避免快速充电。

● 更换蓄电池时，请务必按照说明书规定的容量标准更换新的蓄电池。

● 出于保护环境和资源循环利用的目的，请不要随意堆弃旧电池。请交给采购机械的代理商，以便作为可循环利用资源。

⚠ 警告

● 请确保蓄电池液在上限、下限的水位之间，不要低于下限。否则极板内的连接部位将露出水面，启动发动时可能产生火花，从而点燃蓄电池内的可燃气体，造成蓄电池破裂甚至爆炸。

10. 关于软管类的检查

⚠ 危険

● 请检查燃料软管、散热器导管、动力转向装置液压管是否有损伤、漏油、漏水等现象。同时，请检查方向盘的运作是否正常。即使没有损伤也请2年更换一次。

11. 关于电路、电线的检查

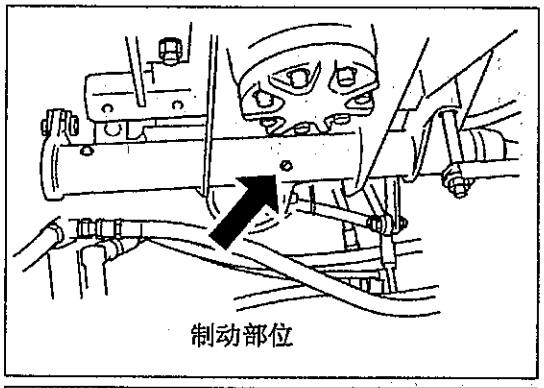
⚠ 警告

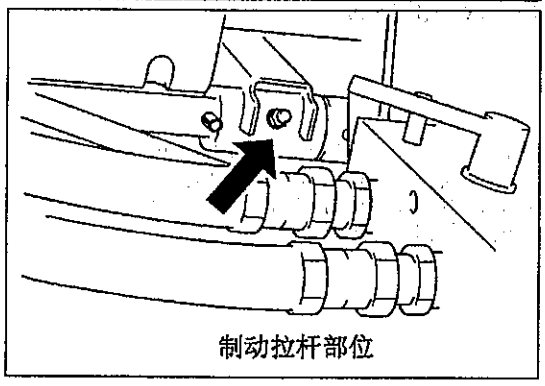
● 请在每日作业前检查电路电线是否和其他部件接触，绝缘部是否脱皮，接头部位是否松动。

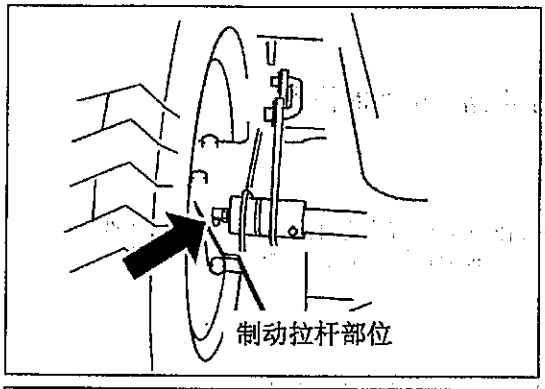
● 请在每日作业前、后，清除付着在蓄电池和电线上的草屑垃圾等杂物。以免由于短路而发生火灾。

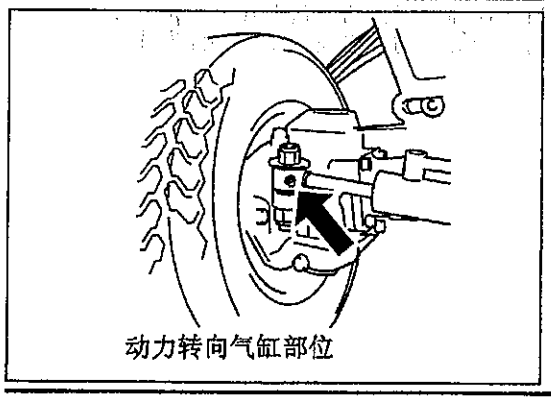
12. 关于加注润滑油

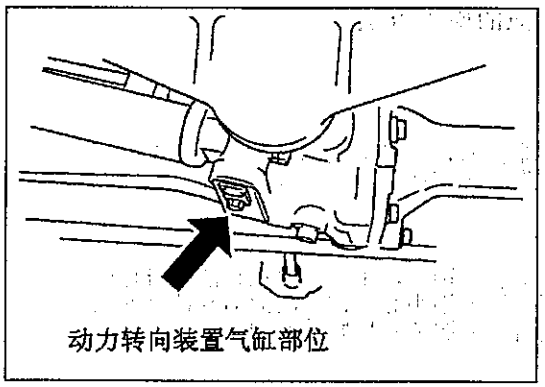
请每50小时加注一次润滑油，并且每次作业前检查各部位润滑油的加注情况，如有必要请补充。

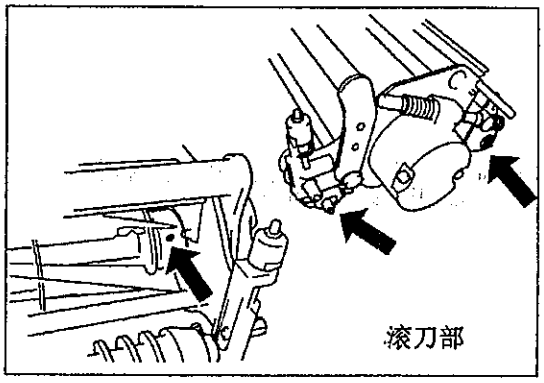

制动部位

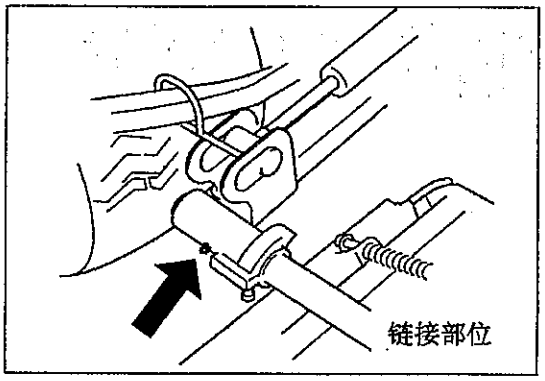

制动拉杆部位

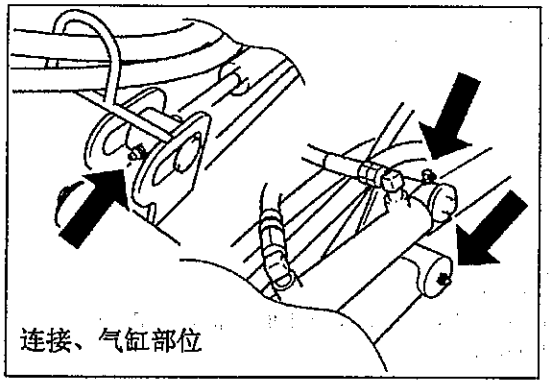

制动拉杆部位


动力转向气缸部位


动力转向装置气缸部位


滚刀部


链接部位

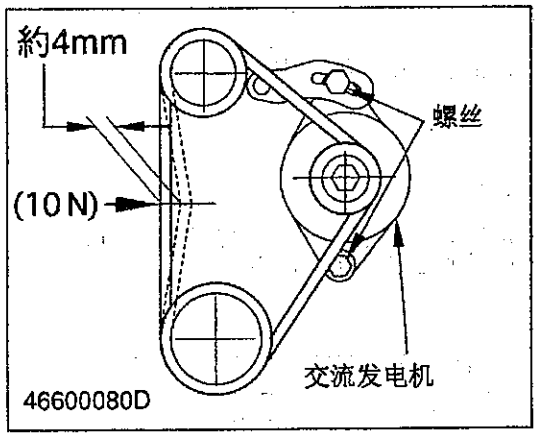

连接、气缸部位

13. 关于风扇传动带的检查、调节

⚠ 注意

- 请务必关闭发动机
- 待发动机充分冷却后在进行，以免被烧伤。

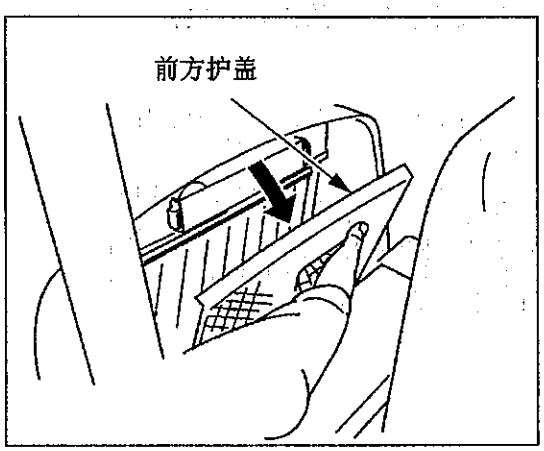
打开后方护盖，在传动带的中央以10N（1kgf）的压力按下传动带，传动带下陷大约4mm，检查传动带是否破损。当下限幅度不适当时，请松动交流发电机的紧固螺丝，调节交流发电机的位置，以调试传动带的松紧程度。如果把交流发电机的位置调节到尽头，传动带还是过松，请更换新的传动带。



14. 散热器的清扫

⚠ 警告

- 内部一有草屑垃圾等堆积后，请立刻清扫。尤其是堆积在三角传动带、发动机的周围的草屑请尽快清扫。否则可能引起火灾。



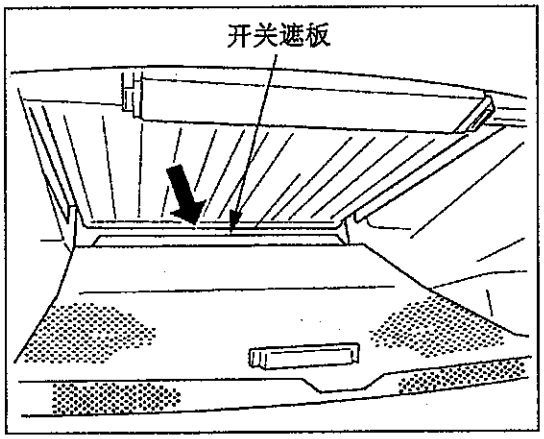
(1)打开发动机罩。

(2)拉起座椅后方的拉杆，把座椅调到上方。

(3)拉下前方护盖。

(4)把堆积在散热板和散热水箱的之间的垃圾和草屑从上往下清除干净。

(5)打开散热器下方的遮板，草屑垃圾可以从此处排出。

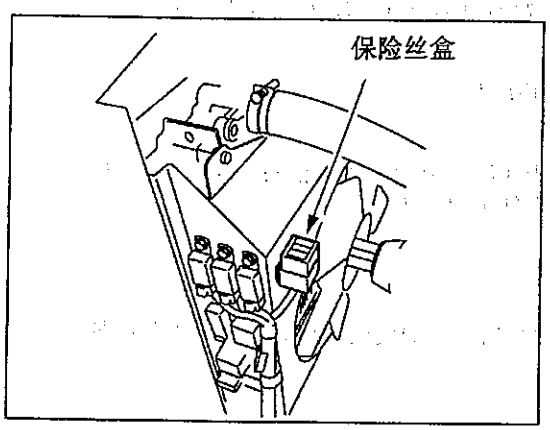


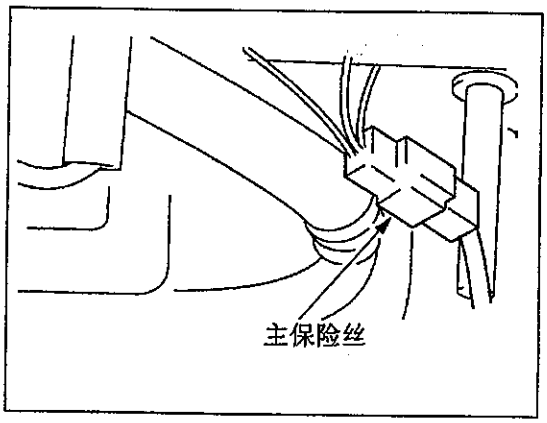
散热器一旦付着上草屑，可能造成机械过热。因此请在作业前务必检查、清扫。根据作业条件，在作业过程中，有时也需要停车再进行检查。

15. 保险丝盒主保险丝的检查、更换

打开保险丝盒的盖子，检查保险丝。如果保险丝被烧坏，请按照规定更换新的保险丝。

关闭发动机，检查主保险丝。主保险丝的作用是当电路电线出现过大电流时，保险丝将被烧断，起到切断所有电路回路的作用，以免发生更大危险。当主保险丝被烧断后，其表皮橡胶将变色，请要求您采购机械的代理商进行检查。

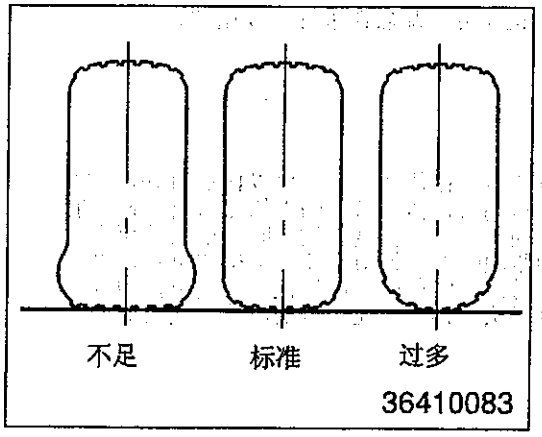




16. 关于轮胎的检查

① 车胎的检查

请检查前后车胎的充气情况。
可以参照下图，从外观进行判断。



标准气压

	轮胎气压	空气压 kPa (kgf/cm²)
前輪	24×13.00-12	88 (0.9)
後輪	20×8.00-12	98 (1.0)

另外，请检查轮胎的破损和龟裂情况。

② 车轮紧固螺丝的检查

请检查各车轮紧固螺丝是否松动。如有发现松动请参考下表，按照规定的扭力锁紧螺丝。

车轮	锁紧扭力　Nm (kgf·cm)
前車輪	132±16Nm (1400±160kgf·cm)
後車輪	50±5.9Nm (500±60kgf·cm)

17. 关于排气的颜色

发动机启动时会多少排放出一些黑色尾气，此后在通常情况下排气是无色的。

黑色 ····· 由于燃料浓度过大，不完全燃烧。

白色 ····· 出现烧机油现象。
注意：在严寒季节由于水蒸气的作用，可能出现白色现象。

当机械没有负荷运转时，仍然出现黑色或者白色尾气时，属不正常现象，请要求代理商进行保养。

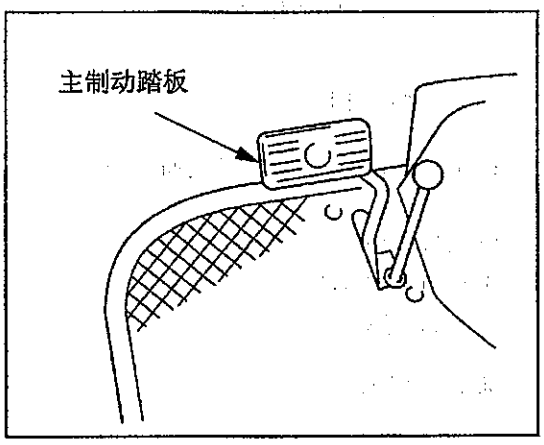
18. 制动的检查、调节

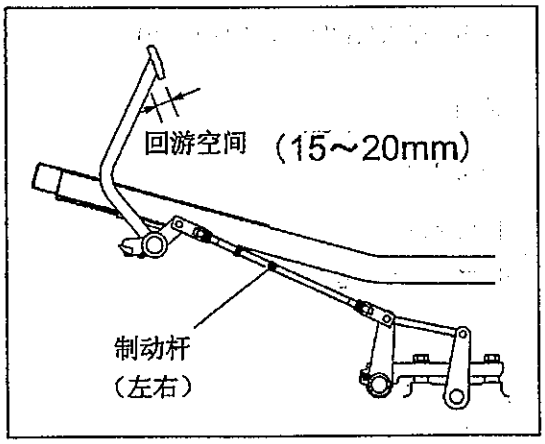
⚠ 警告

● 请厉行检查制动效果，以防止出现制动效果不良或者单方制动。否则容易导致事故的发生。

轻轻踩踏制动踏板，检查其是否在规定的回游范围内（15-20mm），同时检查左右踏板的制动效果是否一致。如果制动踏板的回游空间过大或者过小，请调节在15-20mm之间。

最后，完全踩下制动踏板，检查停车制动拉杆是否有效。





⚠ 警告

● 如果机械运行不正常，请参考下表进行检查、处理。检修时请务必关闭发动机。

1. 发动机相关

状况	检查部位	处理
转动启动钥匙后仍然无法启动发送机	安全启动是否生效	充分踩下制动踏板，然后转动启动钥匙，到[始动]的位置。
	蓄电池液含量是否正常，以及蓄电池是否已经放电完毕	按照规定补充蓄电池液，并给蓄电池充电。
	蓄电池的接头是否松动或者腐蚀	清扫接头并锁紧，涂抹润滑油以防生锈
	保险丝是否烧断	更换新的保险丝
	开关是否故障	到修理工厂维修或者更换新品。
	电池电动马达是否故障	到修理工厂维修或者更换新品。
启动器转动而发动机不能启动	燃料箱内是否有燃料	请补充柴油
	燃料内是否混入空气	请检查从燃料箱到燃料喷射泵之间的燃料管。
	燃料阀是否处在[C]的位置	把燃料阀调到[ON]的位置
	钥匙止动器螺线管的线圈是否脱落	确实安装好线圈
发动机运转不规则	燃料内是否混入空气	检查从燃料箱到燃料喷射泵之间的软管
	喷射泵是否故障	修理或者更换
	燃料内是否有水分	除水、更换新的柴油
	喷射嘴是否堵塞	修理或者更换
	燃料过滤器是否堵塞	洗净、或者更换
发动机过热	冷却液是否不足	补充冷却水
	风扇传动带是否松动或者破损	调节皮带张紧程度，或者更换新的皮带
	散热器是否堵塞	清扫
	机油是否不足	补充机油
	是否超负荷作业	降低负荷
发动机不能提供动力	空气过滤器是否堵塞	检查空气过滤器
	喷嘴是否烧坏	到维修工厂修理
	压缩力是否不足	
	活塞阀门间隙的调节是否合适	
	喷射时机是否恰当	

状况	检查的部位	处理
消音器冒出白烟	发动机机油量过多	排放适量的机油
	机油的黏度过低	更换黏度合适的机油
在驾驶过程中 液压提示灯亮	机油含量是否过少	补充适量的机油
	压力开关是否故障	更换开关
	液压泵是否故障	到修理工厂维修
驾驶过程中 蓄电池充电灯亮	交流发电机是否故障	到维修工厂修理
	风扇传动带是否松动或者破损	调节传动带的松紧程度或者更换

2. 制动器相关

状况	检查部位	处理
制动效果不良 或者单方制动	制动踏板的回游空间是否合适	调节回游空间
	内套是否磨损	更换内套
制动踏板回位不良 或者制动器鸣响	踏板回位弹簧是否破损	更换新的弹簧
	各褶动部润滑油不足	除锈补充润滑油

3. 液压相关

状况	点　检　箇　所	処　　置
作业机无法提升	HST机油是否不足	补充适量机油
	吸入导管系统是否吸入空气	拧紧过滤器以及安装部位，如有发现导管破裂、O型圈破损，请更换。
	机油过滤器是否堵塞	更换新的过滤器
	机油泵是否故障	到修理工厂维修
	控制阀门是否堵塞 或者O型圈是否破损	到修理工厂维修
	气缸是否破损	到修理工厂维修
作业机无法下降	控制阀门是否堵塞	到修理工厂维修
	气缸是否破损	到修理工厂维修

4. 电路相关

状况	检查部位	处理
提示灯不良	灯泡坏死	更换新的灯泡
	保险丝断开	更换保险丝
	电线从插座脱落	检查、调试
	接触不良	请扫地线和终端线路
灯泡类不亮	灯泡坏死	更换新的灯泡
	保险丝烧断	更换新的保险丝
	电线连接不良	检查线路接触情况
	开关故障	更换开关
	接地状况不好	把接地线确实安装在机身上
	蓄电池没电	充电

1. 主要消耗品

发动机相关

零件编号	名称	个数/台	备注
080109061	风扇传动带	1	
140517020	机油过滤器	1	
360720020	燃料过滤器	1	燃料

液压、空气过滤器、传动带相关

零件编号	名称	个数/台	备注
A52360030	吸滤器	1	机油箱
340500750	机油吸滤器	1	
340501000	机油过滤器HST	1	
T08090013	机油过滤器，滚刀运转	1	
314531177	空气过滤芯片，内侧	1	
314531176	空气过滤芯片，外侧	1	

电装品相关

零件编号	名称	個数／台	備考
385120700	灯泡 (23W)	1	车头灯
385470301	灯泡 (3W)	5	监控灯
385470302	灯泡 (2W)	1	仪表盘灯
385120730	灯泡 (1.4W)	1	指示灯开关
385410080	保险丝	3	提示灯
385410130	保险丝	3	10A
385603370	主保险丝	1	20A

滚刀相关

零件编号	名称	个数/台	备注
A70151140	滚刀 (7)	5	7刀片
A70151160	滚刀 (9)	5	9刀片
A70151180	滚刀 (11)	5	11刀片
A70430170	底刀	5	

2. 标准附属配件

品　名	個数／台	備考
工具箱	1	
刃合わせ工具	1	
刈高調整ゲージ	1	
取扱説明書	1	

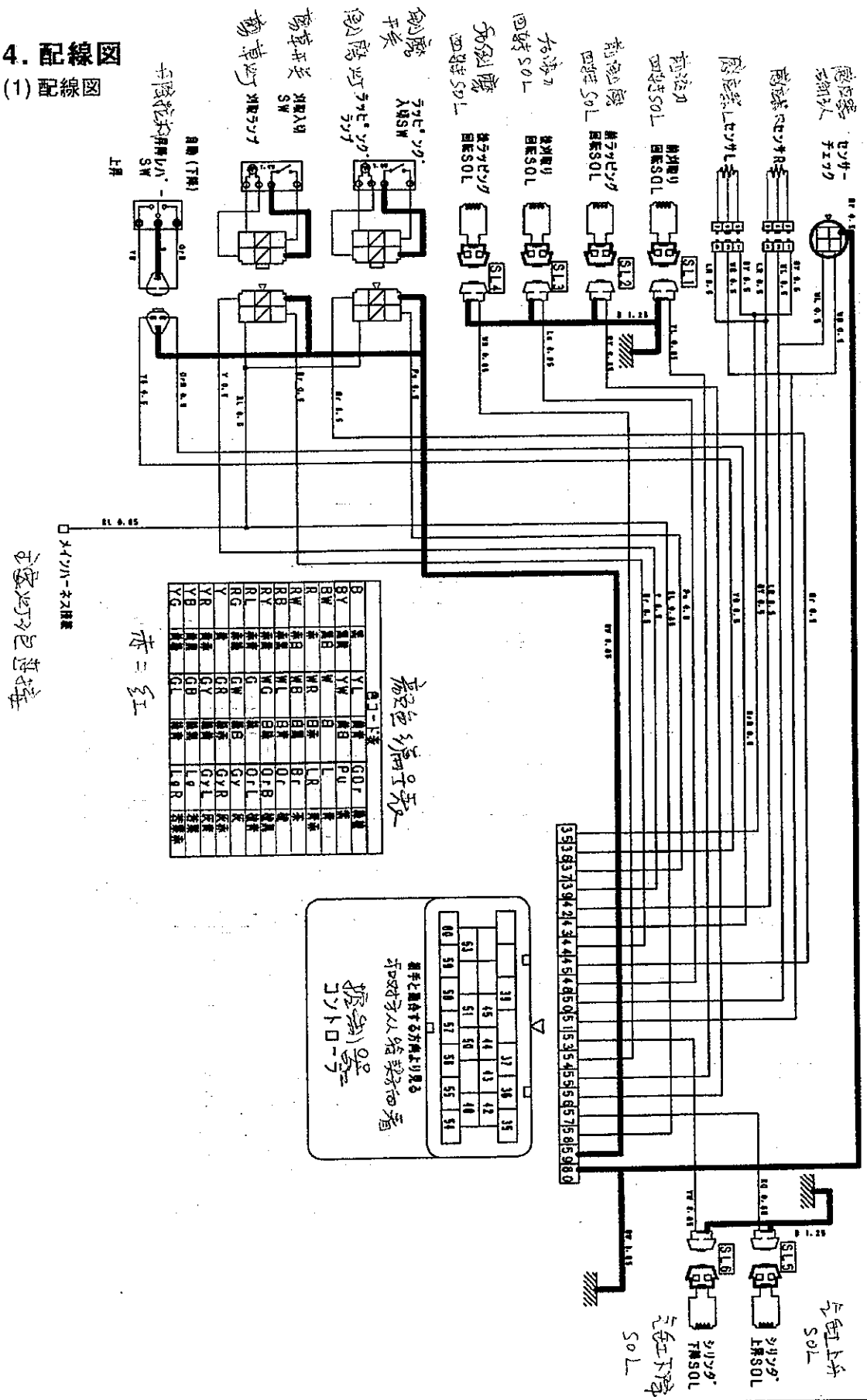
3. 规格

本机

型号			SR525
机械尺寸	总长 (mm)		2700 (2970)
	总宽	作业时 (mm)	2900
		移动时 (mm)	2240
	总高 (mm)		2040（车架）
	轴距 (mm)		1510
	轴距	前輪 (mm)	1730
		後輪 (mm)	1045
	最低地上高 (mm)		160
車輪	前轮尺寸		24×13.00－12 4PR
	后轮尺寸		20×8.00－10 4PR
エンジン	型号		芝浦N843L
	种类		水冷4冲程立式柴油发动机
	气缸数		3气缸
	总排气量 (cc)		1662
	功率 [kW(PS)/rpm]		27.9(38)/2850
車体	行进驱动方式		HST无极变速 自动4驱/4驱切换式
	制动装置		湿式多板圆盘
	方向操作装置		全液压动力转向装置
	变速档位	前进（档）	2
		后退（档）	2
	速度	前进 (Km/h)	L:0～10.0 H:0～17.1
		后退 (Km/h)	L:0～7.0 H:0～11.9
	车身重量 (kg)		1320
容量	燃料箱（L）		41
	蓄电池		75D26L
リールモア	剪草总宽 (mm)		2500
	滚刀 (mm)		φ178
	刀片数 (mm)		9（可选7，11片）
	留茬高度范围 (mm)		7～32
作业能力 (a/h)			（作业速度为9km/h效率为0.8时） 183

4. 配線図

(1) 配線図


センサーチェック
SL1
SL2
SL3
SL4
SL5
SL6
シリンダ上昇SOL
シリンダ下降SOL
メインハーネス接続
コントローラ

(2) 配線図