

**Mikasa**

# 平板振动夯


## MVC

### F60H, F70H, F80H, 88GH

## 操作说明书



非常感谢您购买与使用三笠产品-MVC系列平板振动夯。  
为了安全正确地操作该设备，请务必仔细阅读操作说明书，  
在阅读并熟悉了所有内容后，请妥善保管本说明书。

 **三笠产业株式会社**

402-02707



# 目 录

|    |                     |    |
|----|---------------------|----|
| 1  | 前言                  | 1  |
| 2  | 本产品的用途，警告，构造以及动力传输  | 1  |
| 3  | 警告标示                | 2  |
| 4  | 安全作业须知              | 2  |
|    | 4.1 一般的注意事项         | 2  |
|    | 4.2 加油时的注意事项        | 2  |
|    | 4.3 关于使用场所以及换气的注意事项 | 2  |
|    | 4.4 起动机前的注意事项       | 3  |
|    | 4.5 作业中的注意事项        | 3  |
|    | 4.6 起吊装车时的注意事项      | 3  |
|    | 4.7 关于运输与存放时的注意事项   | 3  |
|    | 4.8 维护与保养时的注意事项     | 3  |
| 5  | 平板夯参数规格             | 4  |
| 6  | 外观图                 | 6  |
| 7  | 启动前各部位检查            | 7  |
| 8  | 运转                  | 9  |
| 9  | 停止                  | 10 |
| 10 | 运输                  | 11 |
| 11 | 保管                  | 11 |
| 12 | 定期检查与调整             | 12 |
| 13 | 故障原因诊断              | 14 |

# 1. 前言

---

- 本书讲述的是有平板振动夯的正确操作使用，以及简单的定期检查的方法。为了更好的发挥平板振动夯的功效，请在使用前仔细阅读本说明书。
- 阅读后请妥善保管本说明书，以便在不明时可及时翻阅。
- 关于发动机的操作使用，请您翻阅发动机操作说明手册。
- 补修用零部件，零件列表，售后服务手册，以及修理等业务，请与代理商联系。  
关于零件列表，您也可以登录三笠公司的网页<http://www.mikasas.com/>予以查阅。

本使用说明书所登载的插图，由于设计变更等原因，会有与实际产品不同的的情况。

## 2. 本产品的用途，警告，构造以及动力传输

---

### 【用途】

此类型平板振动夯，根据起振体内藏的一轴振子所产生的振动通过碾压板传达给地面，达到平整地面的效果。

本产品可用来平整土，砂，碎石子等作业。也可用于平整沥青路面等作业。

### 【错误使用的警告】

本产品在水分过多或极具黏土土质的地面上时无法移动，所以此种地面不适合本产品作业。并且，当土中混有大石头时，会出现平整能力下降的情况。

本产品是平整表层的机械，并不适合用来做强力的夯实工作。如果需要夯实深层的土质，可以选用冲击夯，前后进平板夯，振动压路机等强力的夯实机械。

本产品只可用来平整土，砂，碎石子，以及平整沥青路面等作业，除此用途之外不可使用。

### 【构造】

机体上部由发动机，扶手，皮带罩水箱（选购品）以及防护罩所构成。机体上部通过防振橡胶与下部的碾压板相连。

机体下部由碾压板与起振体所构成。起振体内设置一个偏心振子，振子通过皮带与离合器与发动机输出轴相连。

### 【动力传输】

动力源由一台风冷单缸四冲程汽油发动机所提供。发动机的输出轴上安装着离心离合器。

发动机转速上升时，离合器摩擦片张开，带动离合器鼓一起转动。动力再通过离合器鼓，皮带，皮带轮传达到起振体内部。

皮带轮带动固定在起振体内的偏心振子轴旋转来产生振动。振动传达到碾压板，使机体前进，并传达到地面，与机械自重一同对地面产生碾压力。

### 3. 警告标示

在本说明书中以及贴在机身上的△标示为警示记号，为了安全作业必须要遵守。

△ 易发生人身伤害，事故的警告标示

⚠ 危险 如不遵守指示擅自操作的话，极有可能发生重大伤亡事故。





⚠ 警告 如不遵守指示擅自操作的话，有可能发生重大伤亡事故。

⚠ 注意 如不遵守指示擅自操作的话，有可能发生受伤或致残等事故。



注意（无△标示）如不遵守指示擅自操作的话，有可能发生物品的损害。

### 4. 安全作业须知


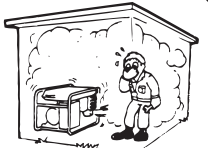
#### 4.1 一般的注意事项

|  |  |  |
|--|--|--|
|  警告   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 有下列情况时，不要操作。           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 过度疲劳或生病身体不适的情况下。</li> <li>○ 服用药物后</li> <li>○ 饮酒后等</li> </ul> </li> </ul>  |   |
|  注意 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 请仔细阅读操作说明书，以正确的操作来保证作业安全。</li> <li>● 发动机的操作，请参阅另附的发动机操作说明书。</li> <li>● 请充分理解机器的构造</li> <li>● 为了安全作业，请穿着防护具（安全帽，护目镜，劳动鞋，耳塞等），以及合身的工作服进行作业。</li> <li>● 经常检查机器，确认是否有螺丝松动以及异常部位，然后再进行操作。</li> <li>● 贴在机身上的铭板，标签（操作方法·警告标志等）对于确保安全作业示非常重要的。请时常清洁机体，以确保这些标签处于方便阅读的状态。如标签破损，不易阅读，请更换新标签。</li> <li>● 儿童接触机器的话是非常危险的，所以要充分注意选择保存的场所。</li> <li>● 进行保养与维护作业时，一定要先关掉发动机，并使机器处于水平位置来进行作业。</li> <li>● 如果没使用三笠正宗部件（比如底板等），或任意对机器进行改装，改造，而引发故障，事故的话，我公司概不负责。</li> </ul> |  |

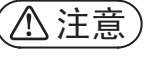
#### 4.2 加油时的注意事项

|  |   |   |
|--|---|---|
|  危险 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 添加燃料时           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 请务必在通风换气良好的场所进行。</li> <li>○ 请务必关掉发动机，且在发动机冷却后加油。</li> <li>○ 请在周围没有可燃物品的平坦的场所加油。注意不要使汽油溢出。如有汽油溢出，请擦拭干净。</li> <li>○ 加油中绝对禁止烟火（特别注意严禁边吸烟边加油）</li> </ul> </li> <li>● 不要向油箱内注入过多汽油，汽油如有溢出可能会有危险。请按照发动机操作说明书中所规定的加油量给油。</li> <li>● 加油完成后，请拧好油箱盖。</li> </ul> |  |
|--|---|---|

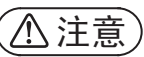

#### 4.3 关于使用场所以及换气的注意事项

|  |   |   |
|--|---|---|
|  危险 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 发动机尾气中含有一氧化碳，是非常危险的。所以在屋内，隧道内等换气不良的场所请不要使用。</li> <li>● 周围有烟火的情况时，请不要运转机器。</li> </ul> |  |
|--|---|---|

#### 4.4 起动机前的注意事项


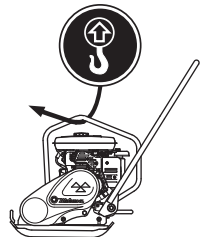
|   |  |
|---|--|
|  <b>注意</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 确认各部位的螺丝螺帽是否拧紧；由于振动的缘故，一旦螺丝松动的话，会发生想不到的重大事故。</li> </ul> |
|---|--|

#### 4.5 作业中的注意事项


|   |  |   |
|---|--|---|
|  <b>注意</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 在启动之前与工作过程中请确认周围是否有人或障碍物，以确保安全作业。</li> <li>● 请常常注意脚下的地势，使机器在安定，平衡的状态下作业。</li> <li>● 在关掉发动机之后不要立即触摸发动机，消声器以及消声器罩，因为温度很高，要避免烫伤。</li> <li>● 任何时候当您的机器出现异常或不完善时，请立即停止作业。</li> <li>● 离开机器时或运输途中请关掉发动机，并关闭燃油阀。</li> </ul> |  |
|---|--|---|

#### 4.6 起吊装车时的注意事项

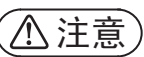

用吊车等装卸机器时，一定要由有经验的吊车操作人员来进行吊车的驾驶与套挂作业

|   |   |  |
|---|---|--|
|  <b>危险</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 起吊作业前，请确认机身部件（特别是挂钩处与防振橡胶）是否有损伤或螺丝松动，脱落等安全隐患。</li> <li>● 起吊时请关闭发动机与燃油阀。</li> <li>● 起吊时请使用足够结实的吊绳。吊绳有损伤时不要使用。</li> <li>● 请采用一点式起吊，不要把挂钩挂在别处（扶手）进行起吊。</li> <li>● 起吊作业时，被吊起的机器下严禁站人。</li> <li>● 为了安全起见，不要把机器起吊到不必要的高度。</li> </ul> |  |
|---|---|--|

#### 4.7 关于运输与存放时的注意事项

|   |  |
|---|--|
|  <b>警告</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 运输时请关掉发动机</li> <li>● 请在发动机与机身充分冷却后再进行搬运工作</li> <li>● 运输时请排空燃料。</li> <li>● 运输途中用绳索充分固定机器以防止移位与摔倒。</li> </ul> |
|---|--|

#### 4.8 维护与保养时的注意事项

|   |   |   |
|---|---|---|
|  <b>注意</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 为保证冲机器工作性能与安全作业，适当的保养工作是必须的。请充分留意机器的运作状况，并给与保养，使其能在良好的状态下工作。特别注意与悬挂起吊部位相关联的部件，如维护不当，可能会发生重大事故。</li> <li>● 维护检查工作机器充分冷却之后方可进行。特别注意消声器高温时会有烫伤的危险。并且发动机与机油，起振体等也处于高温，小心烫伤。</li> </ul> |  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 维护保养作业时一定要关掉发动机，被卷入发动机的话会发生重大伤害。</li> <li>● 维护保养作业后，请确认有无遗漏之处。特别是螺栓，螺母是否全部拧紧。</li> <li>● 如要做拆卸，分解等保养作业时，请参照保养，修理手册进行操作，以保证安全作业。</li> </ul>   |   |

## 5. 平板夯参数规格

### 5.1 主体规格

| 项 目      | 型 号      | 本 田 (Honda) |             |             |             |
|----------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|          |          | GX120       | GX160       | GX160       | GX160       |
| 长        | mm       | 905         | 905         | 915         | 1100        |
| 宽        | mm       | 350         | 420         | 450         | 500         |
| 高        | mm       | 860         | 860         | 860         | 825         |
| 碾压板(宽×长) | mm       | 350×510     | 420×510     | 450×570     | 500×525     |
| 质量       | kg       | 73          | 81          | 87          | 96          |
| 行走速度     | m/min    | 25          | 25          | 25          | 25          |
| 振动频率     | Hz (vpm) | 93 (5600)   | 93 (5600)   | 93 (5600)   | 100 (6000)  |
| 离心力      | kN (kgf) | 10.1 (1030) | 12.0 (1220) | 13.7 (1400) | 15.0 (1530) |
| 起振体润滑油   |          | SAE 10W-30  | SAE 10W-30  | SAE 10W-30  | SAE 10W-30  |
| 起振体润滑油油量 | cc       | 140         | 140         | 140         | 200         |
| 水箱容量     | L        | 11          | 11          | 13          | 13          |
| 皮带型号     |          | RPF3310     | RPF3310     | RPF3310     | RPF3330     |

### 5.2 发动机规格

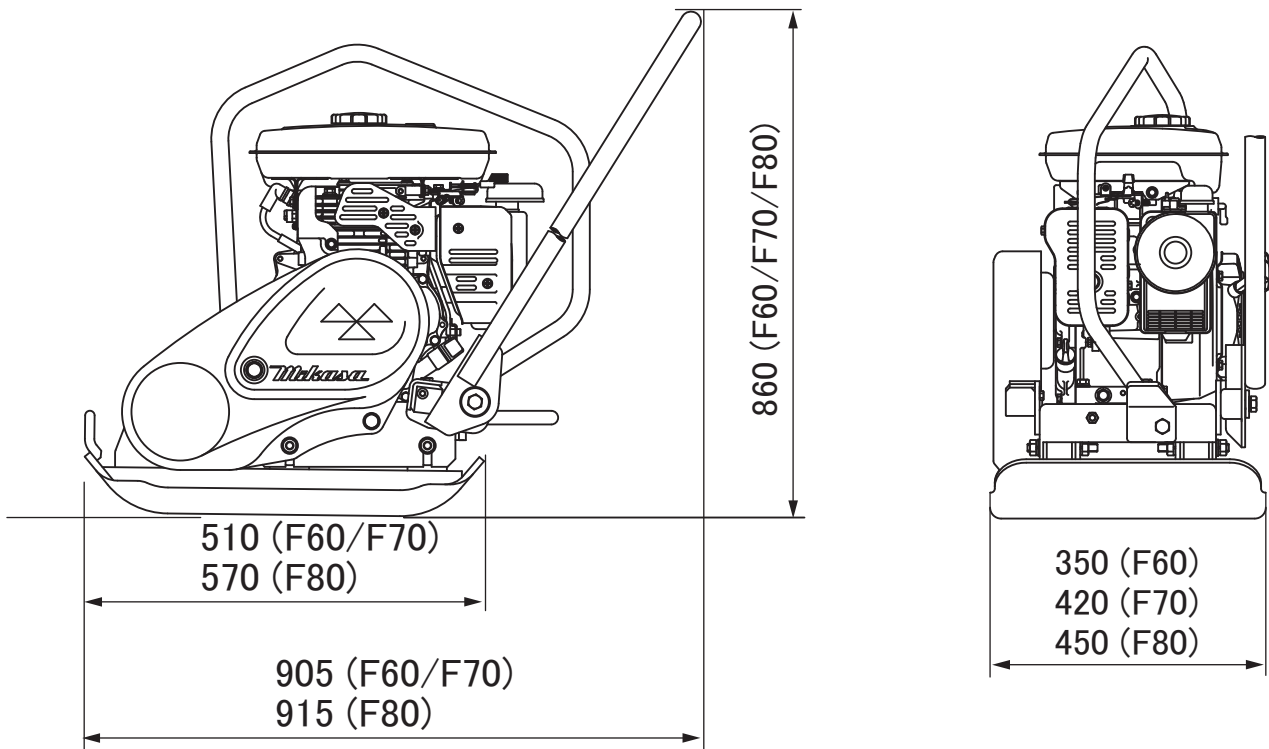
| 项 目   | 型 号 | 本 田 (Honda)                             |   |       |       |
|-------|-----|---|---|-------|-------|
|       |     | GX120                                   | GX160                                   | GX160 | GX160 |
| 发动机样式 |     | 风冷, 单缸, 4冲程, 汽油发动机                      |   |       |       |
| 最大功率  |     | 2.6kW (3.5PS)<br>/4000min <sup>-1</sup> | 3.6kW (4.9PS)<br>/4000min <sup>-1</sup> |       |       |
| 燃料箱容量 | L   | 2.5                                     | 3.6                                     |       |       |
| 润滑油油量 | cc  | 600                                     |   |       |       |
| 启动装置  |     | 反冲启动器                                   |   |       |       |
| 设定转数  | rpm | 3600                                    |   |       |       |

(上述规格如有变动, 恕不另行通知)

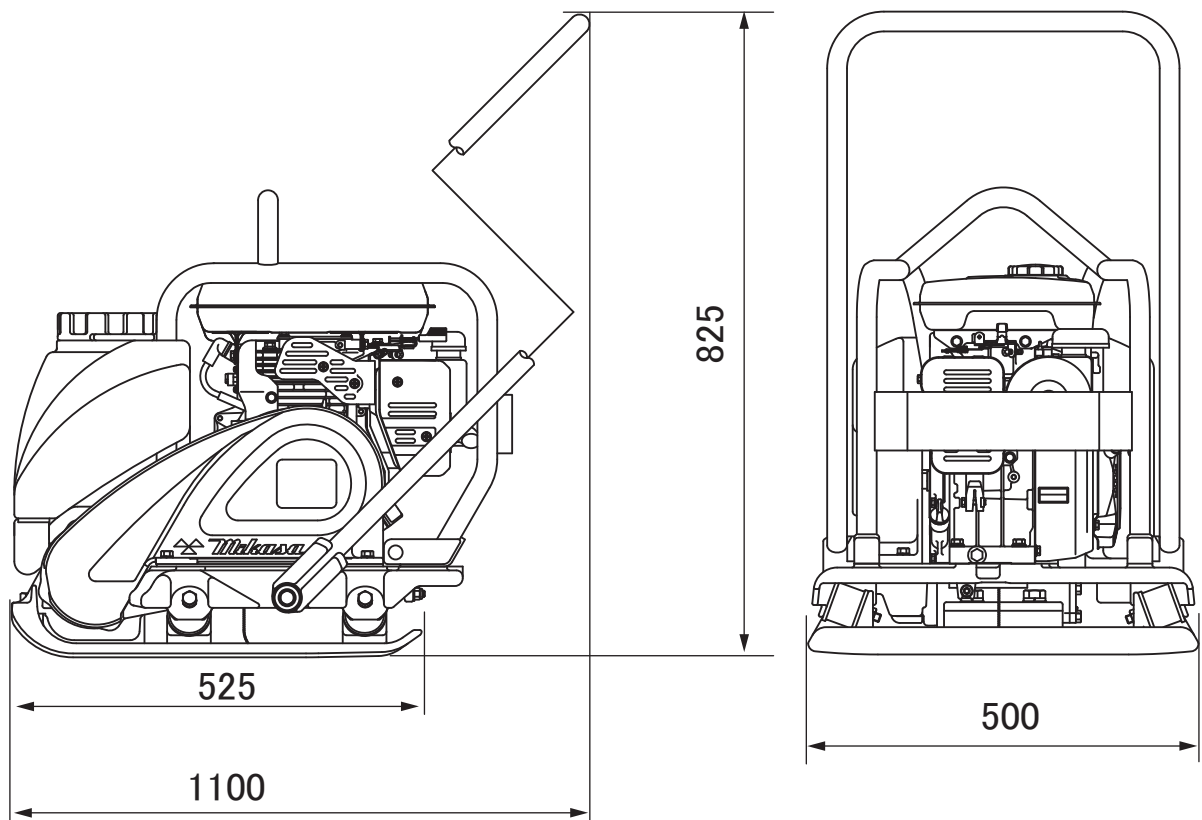
## 6. 外观图

### 6.1 外观尺寸图

#### 6.1.1 MVC-F60/F70/F80



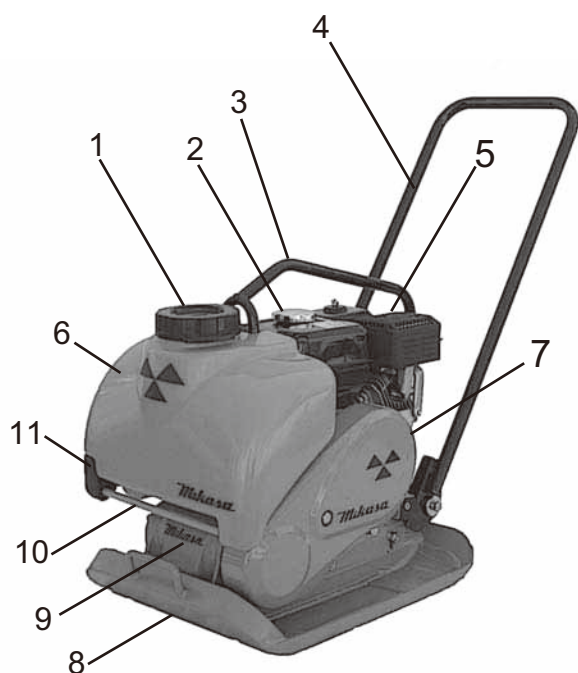
#### 6.1.2 MVC-88GH



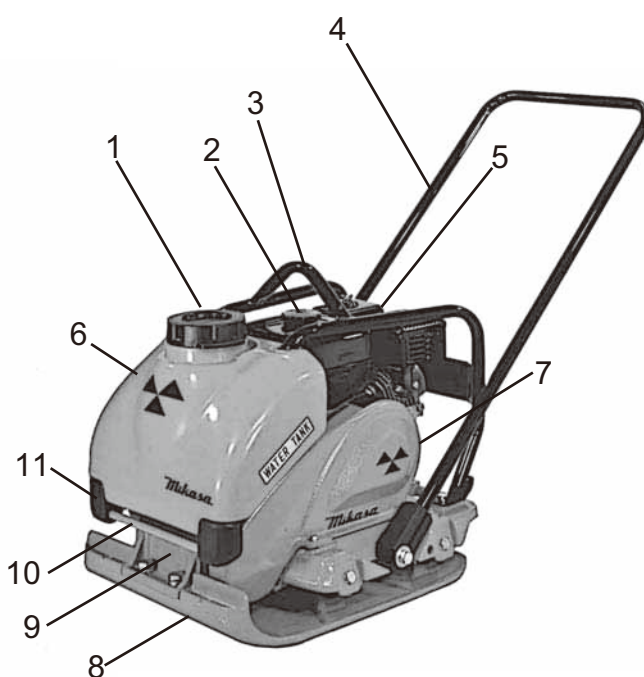


## 6.2 操作装置位置以及装置名称

MVC-F60/F70/F80

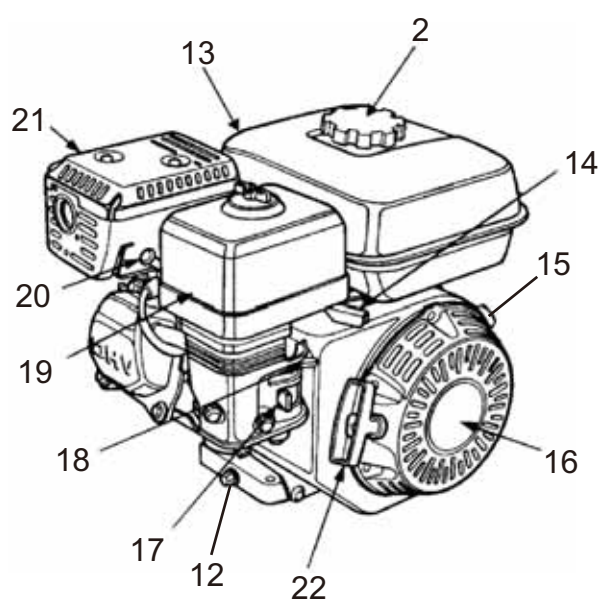


MVC-88GH



- |          |           |
|----------|-----------|
| 1. 水箱盖   | 12. 机油排出口 |
| 2. 油箱盖   | 13. 燃料箱   |
| 3. 起吊挂钩  | 14. 油门    |
| 4. 扶手    | 15. 发动机开关 |
| 5. 发动机   | 16. 反冲启动器 |
| 6. 水箱    | 17. 油路开关  |
| 7. 皮带罩   | 18. 风门    |
| 8. 碾压板   | 19. 空气滤清器 |
| 9. 起振体   | 20. 火花塞   |
| 10. 洒水管  | 21. 消声器   |
| 11. 洒水开关 | 22. 启动把手  |

本田发动机



# 7. 启动前各部位检查

## ⚠ 危险

请在发动机停止时进行检查。手如果被卷入发动机内，可能会发生重大伤残事故。将平板夯放置在水平的地方，并且固定好后再进行检查。

★ 可参照第 12 页的【各部位检查项目一览表】来进行启动前检查。

1. 首先要清洁各部位，以保证其各部位没有泥或是灰尘附着。特别是要清除辗压盘底部附着的泥以及清扫发动机的冷却扇入口，化油器和空滤器周边附着的泥土与灰尘。
2. 确认各部位的螺丝螺帽是否拧紧；由于振动的缘故，一旦螺丝松动的话，会发生想不到的大事故。
3. 检查防护罩，皮带护罩，防振橡胶是否有破损现象。
4. 检查一下皮带的松紧状况。松紧程度的检查：用手指用力推两轴的中间部位，若其下降 10-15mm 左右的话，则为正常。若皮带太松的话，会降低发动机动力传递效率，减少辗压力，加快皮带的磨损。
5. 发动机水平状态下检查机油，若不足，则要补足。汽油发动机机油量为 600cc。

(图 1)

发动机机油请使用下表所示的产品：

|      | 温度     | 使用机油 (SE级以上) |
|------|--------|--------------|
| 夏    | 25℃以上  | SAE#30       |
| 春, 秋 | 25~10℃ | SAE#30, #20  |
| 冬    | 10~0℃  | SAE#20       |
|      | 0℃以下   | SAE#10       |

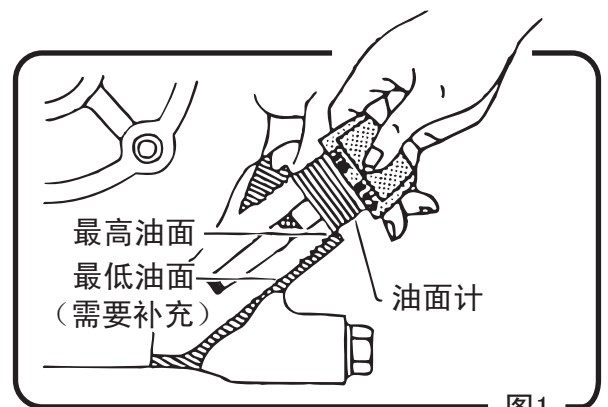


图1

6. 将机器置于水平状态，取下起振体的机油螺塞，确认机油油位是否到注油口。机油螺塞处于平板夯右侧（皮带相反侧）（图 2）

起振体所用机油为发动机机油 SAE10W-30。

起振体机油量为：

|          |       |
|----------|-------|
| MVC-F60  | 140cc |
| MVC-F70  | 140cc |
| MVC-F80  | 140cc |
| MVC-88GH | 140cc |

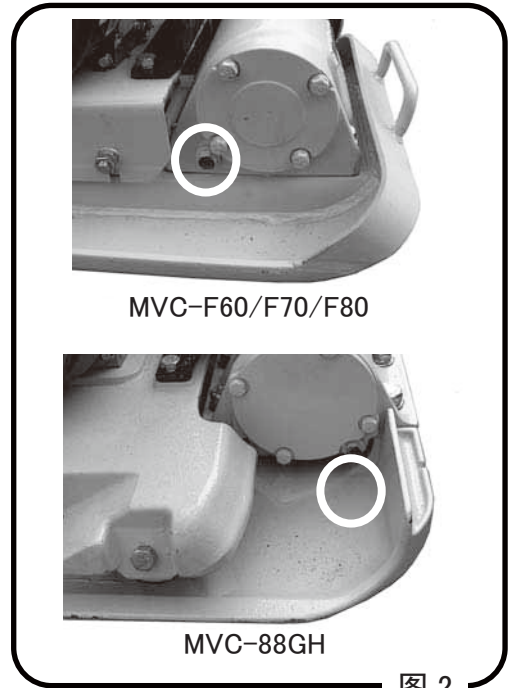


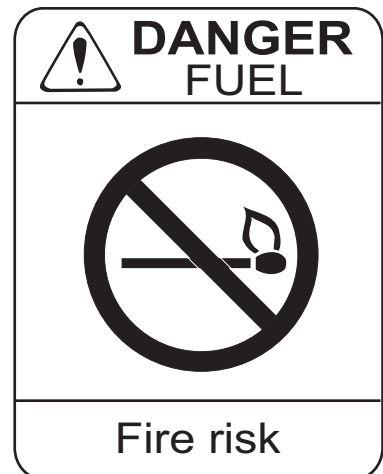
图 2

7. 燃料使用洁净的无铅汽车用汽油。在加油时一定要用过滤器一边过滤一边加入。

**危险** 发动机运转时不可加油，以免发生火灾。

**危险** 加油时严禁吸烟，严禁任何明火靠近。

**危险** 如果燃料一直加到油箱注入口，则有可能发生燃料泄漏的危险。万一燃料泄漏，一定要擦拭干净。



8. 需要洒水作业时，先把水箱注满水。

**注意** 水箱内除了水之外不可注入其它液体。如果注入其它液体，会使树脂，橡胶盖，水管内垫圈发生劣化，膨胀导致水箱漏水或破裂。

通过向上拔可从平板夯上拆下水箱。安装水箱时，要把水箱背面的槽对准插架，向下插入。

可通过洒水开关来调节洒水量大小。

# 8. 运转

## 8.1 启动



发动机尾气含有一氧化碳等有害气体，在通风换气差的场所不要启动发动机。

1. 将油路开关手柄打到‘出’的位置。(图3)

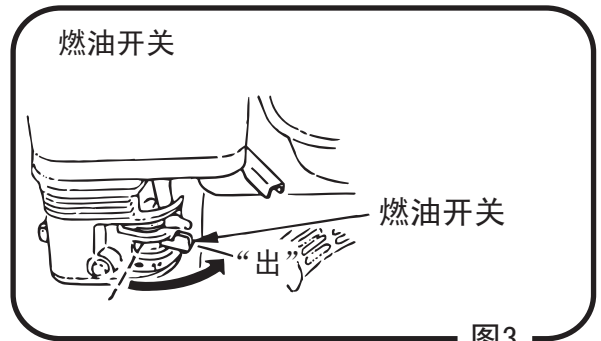


图3

2. 将发动机开关打到‘ON’（运转）的位置。(图4)

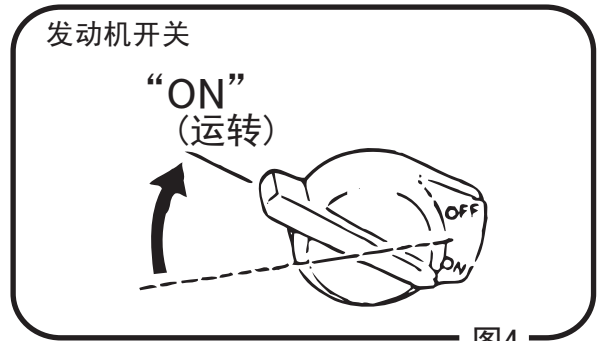


图4

3. 寒冷时或是发动机难以启动时，要将风门操作杆打到‘起动’的位置。发动机处于热机状态时，不需上述操作。(图5)

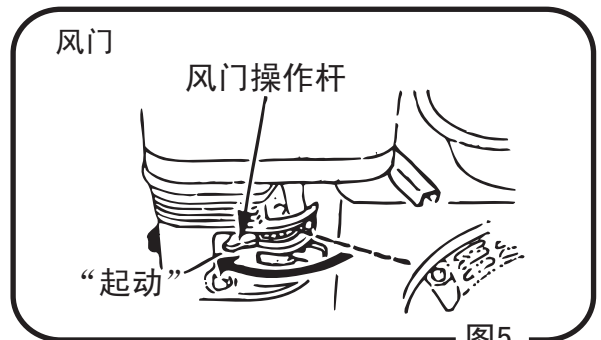


图5

4. 将油门控制杆稍微向高速方向打开一些。(图6)

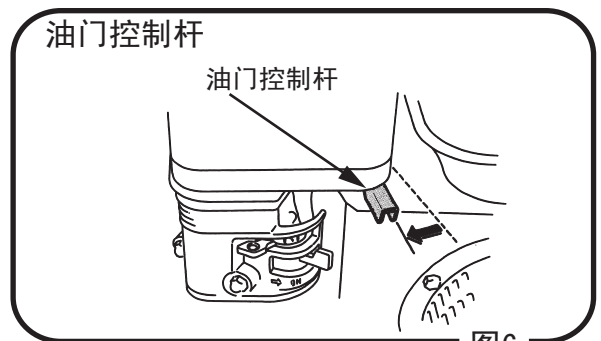


图6

5. 握住抽拉反冲式起动器的手柄，稍微拉一下，会有轻微的反作用力。此时，再猛一拉。但拉的幅度如果太大，则有将引绳拔出来的危险，所以要注意。另外，在拉出后应不要一下松掉手柄，而要继续握住，慢慢放回到起动器处，然后，再松开手。(图7)

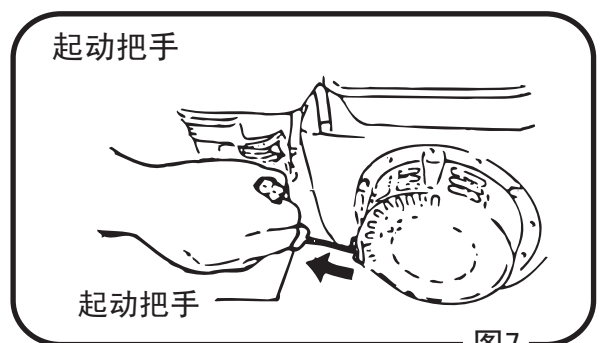
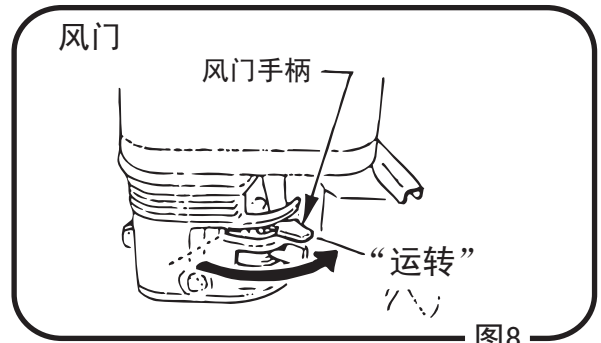


图7

6. 发动机启动后，根据发动机的声音逐渐将风门的手柄慢慢扳到全开（运转）位置。（图 8）

发动后，务必在低速下运行 2～3 分钟以使发动机暖机。特别是在寒冷的时节，更要做好这一点。在此期间，可以充分确认发动机是否有漏气或是怪声等异常状况。

**注意** 发动机起动后，马上把调速手柄调回低速位置。油门半开的状况下，离合器会因打滑而引起故障，或引起机器的异常振动导致危险情况发生。

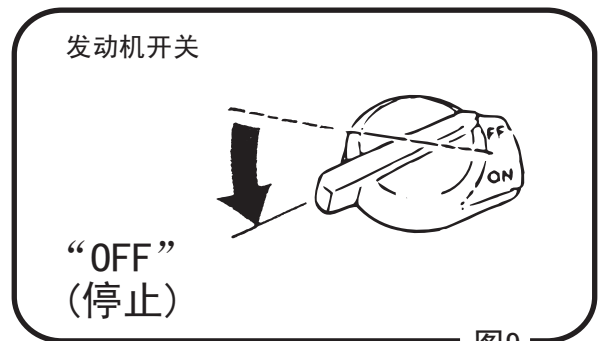


## 8.2 运转

1. 迅速把油门操作杆打到全开，平板夯就开始向前振动。慢慢打开油门操作杆会使离合器发生打滑，所以不要犹豫，要一下子把油门操作杆打到全开。
2. 对含有粘土的土壤作业时，底板不易离开地面而导致行走缓慢。此时，要检查碾压盘底部是否附着着粘土。另外，对含水量高的土壤的粘土夯实时，会影响夯实效率，这种情况可以采用冲击夯来作业，或在作业前要想办法先将土壤干燥到适合的湿度，再进行夯实。
3. 洒水作业时，要把水箱上的水管开关打开。
4. 停止工作时，要把油门操作杆一下子打到低速位置上。

## 9. 停止

1. 结束作业停下发动机时，扳回调速器，让发动机低速运行 2～3 分钟时间，等温度将下来之后，再把发动机开关调到 OFF 位置，使发动机熄火。（图 9）  
如果在发动机很热的状态下停机，油缸内壁的油膜将被蒸发，会导致早期磨损等不良后果。
2. 关闭油路开关
3. 关闭水箱洒水开关。



## 10. 运输



警告

- 起吊作业前，请确认机身部件（特别是挂钩处与防振橡胶）是否有损伤或螺丝松动，脱落等安全隐患。
- 起吊时请关闭发动机，关闭油路开关。
- 起吊时请使用足够结实的吊绳。吊绳有损伤时不要使用。
- 请缓慢起吊，不要猛地调起机体。在起吊后，机器下方绝对不要站人或是动物等。
- 为了安全起见，不要把机器起吊到不必要的高度。

### 10.1 装车卸车作业

用吊车等装卸机器时，一定要由有经验的吊车操作人员来进行吊车的驾驶与套挂作业。

1. 请使用吊车来完成装车，卸车等作业。
2. 装卸作业，要指定指挥人员，并严格按照指挥人员的指示进行作业。
3. 在防护架上的挂钩部套上吊具进行起吊。严禁在扶手上套吊具进行起吊。（图10）

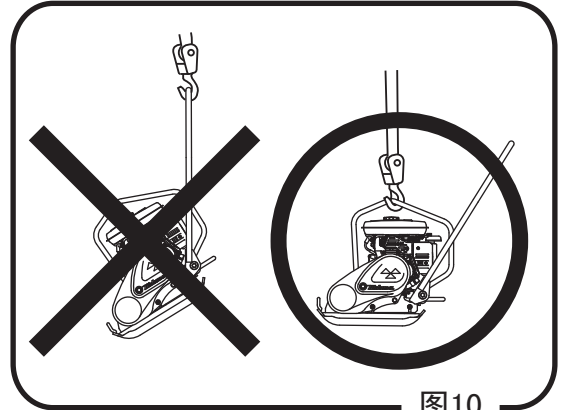


图10

### 10.2 关于运输时的注意事项



警告

- 运输时请关掉发动机，关闭油路开关。
- 运输时请清空油箱。
- 为使机器不发生晃动等情况，要事先用绳索把机器充分固定。

## 11. 保管

1. 清除掉各个部位上附着的尘土。
2. 为防止落灰，把机器用罩子罩好，停放在湿气少，没有日光直射的地方。

（长期存放时）

3. 把油箱，油路，化油器内的汽油排空。
4. 更换，补充机油。  
拆下火花塞，向气缸内滴入数滴机油，拉动反冲启动器，使机油在气缸内均匀分布。
5. 空滤，消声器的吸气口以及排气口为防止灰尘进入，用罩子罩好。
6. 不要把机器停放在屋外，请保存在屋内。
7. 不要把机器放倒。

# 12. 定期检查与调整

## 1. 各部位检查项目一览表

| 检查时期    | 检查部位  | 检查项目             | 油脂类   |
|---------|-------|------------------|-------|
| 每日（工作前） | 外观    | 破损，歪斜            |       |
|         | 油箱    | 漏油，油量，污垢         | 汽油    |
|         | 燃料系统  | 漏油，油量，污垢         |       |
|         | 发动机机油 | 漏油，油量，污垢         | 发动机机油 |
|         | 防振橡胶  | 龟裂，损伤，磨损         |       |
|         | 起振体机油 | 漏油               | 发动机机油 |
|         | 空气滤清器 | 过滤海棉上的灰尘         |       |
|         | 防护罩   | 脱落，损伤，螺栓螺母的松动与脱落 |       |
|         | 螺栓螺母类 | 松动，脱落            |       |
| 每20小时   | 发动机机油 | 初次更换             | 发动机机油 |
| 每100小时  | 发动机机油 | 更换               | 发动机机油 |
|         | 起振体机油 | 漏油，油量，污垢         | 发动机机油 |
| 每200小时  | 皮带    | 损伤，松紧            |       |
|         | 离合器   | 污垢，损伤，磨损         |       |
|         | 橡胶螺栓板 | 防振橡胶的磨损，变形，劣化    |       |
|         | 起振体机油 | 更换               | 发动机机油 |
| 每2年     | 燃料油管  | 更换               |       |
| 不定期     | 空滤滤芯  | 更换               |       |

发动机的定期检查与保养详见另附的发动机操作说明书。

注）上述内容只是表示在标准状态下的检查时间，所以还要根据实际的使用条件，做好检查时间的短缩，以及内容的充实等工作。

螺栓，螺母等松动检查，或追加拧紧工作时，请参照下面的拧紧扭矩一览表：

拧紧扭矩一览表（单位：kgf·cm 1kgf·cm=9.8N·cm）

|     |            | 螺纹直径 |         |         |                     |       |       |       |       |
|-----|------------|------|---------|---------|---------------------|-------|-------|-------|-------|
|     |            | 6mm  | 8mm     | 10mm    | 12mm                | 14mm  | 16mm  | 18mm  | 20mm  |
| 材 质 | 4T(SS41)   | 70   | 150     | 300     | 500                 | 750   | 1,100 | 1,400 | 2,000 |
|     | 6-8T(S45C) | 100  | 250     | 500     | 800                 | 1,300 | 2,000 | 2,700 | 3,800 |
|     | 11T(SCM3)  | 150  | 400     | 800     | 1,200               | 2,000 | 2,900 | 4,200 | 5,600 |
|     | 当螺纹孔是铝合金制时 | 100  | 300~350 | 650~700 | （本机体所使用螺丝全部为顺时针拧紧。） |       |       |       |       |

### 1. 发动机机油的更换

发动机机油要初次 20 小时，以后每 100 小时进行更换。

### 2. 空滤器的清洁

如果空滤器滤芯很脏的话，则不单单容易造成起动不良，输出不稳或是运行不畅等问题，而且会大幅度地缩短发动机的寿命，因此，一定要进行空滤器的清洁。（图 11）（详见另附的发动机操作说明书。）

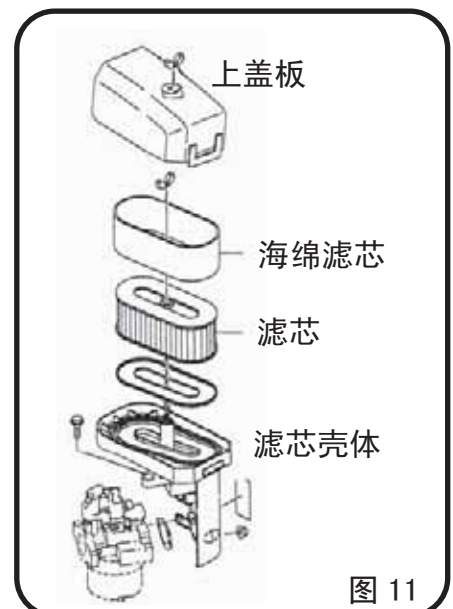


图 11

## 4. 皮带与离合器的检查

### 4-1 皮带

每运行 200 个小时就要检查一下皮带的松紧状况。松紧程度的检查：用手指用力推两轴的中间部位，若其下降 10-15 毫米左右的话，则为正常。

### 4-2 离合器

应同皮带检查同步进行，检查在离合器鼓是否有烧损的情况，检查皮带槽是否有磨损或是损伤的情况。另外，当发现皮带槽有污垢的时候，要及时清理。

发动机运行时来检查离合器鼓，离合器瓦片等的磨损状况。离合器瓦片一旦磨损，则动力的输出会变差并易发生打滑。

### ⚠ 注意

在运行中若是出现振动减弱或发动机虽然正常运转但不振动的情况时，不要拘泥于 200 小时检查，而应及时进行皮带和离合器的检查。

## 5. 起振体机油的检查与更换

将机器置于水平状态，取下起振体的机油螺塞，确认机油油位是否到注油口。机油螺塞处于平板夯右侧（皮带相反侧）。

（参考第 8 页，图 2）

使用机油类型为 10W-30，注入油量参考第 8 页。平板夯每使用 1 个月或 200 小时，就需要排除全部旧机油，注入新机油。

## 6. 橡胶螺栓板的检查与更换（图 12）

如果发现橡胶部有磨耗，变形，劣化等情况，则需要立即更换。

橡胶部磨耗，变形时会发生皮带脱落，或振动直接传达到发动机，使发动机周围发生破损。

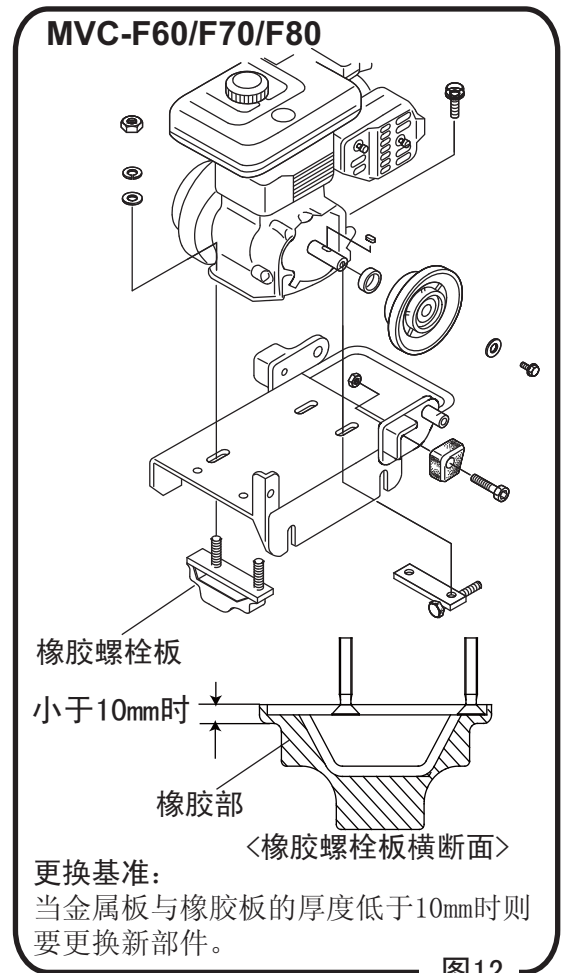


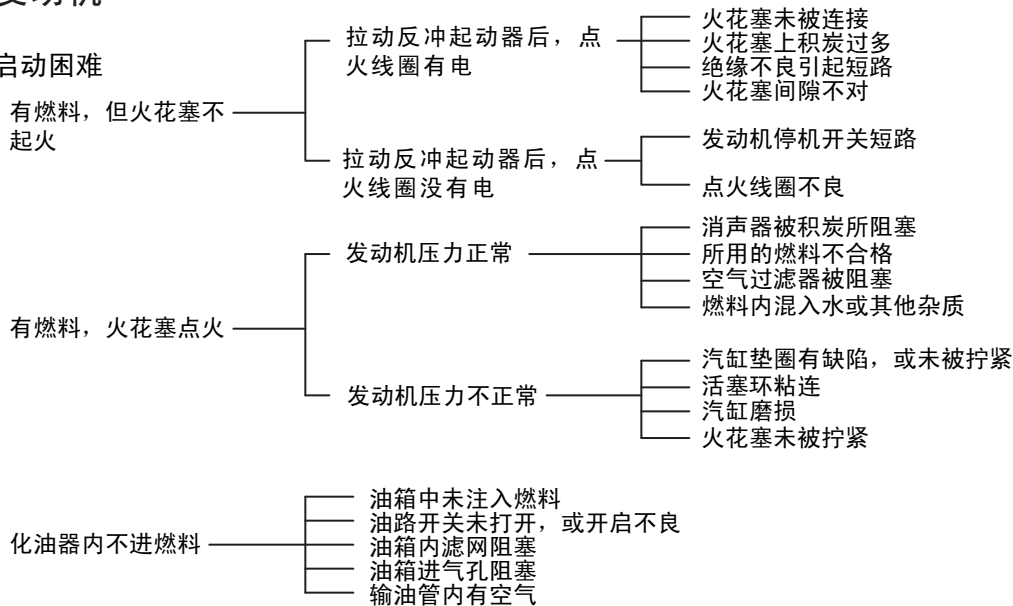
图12



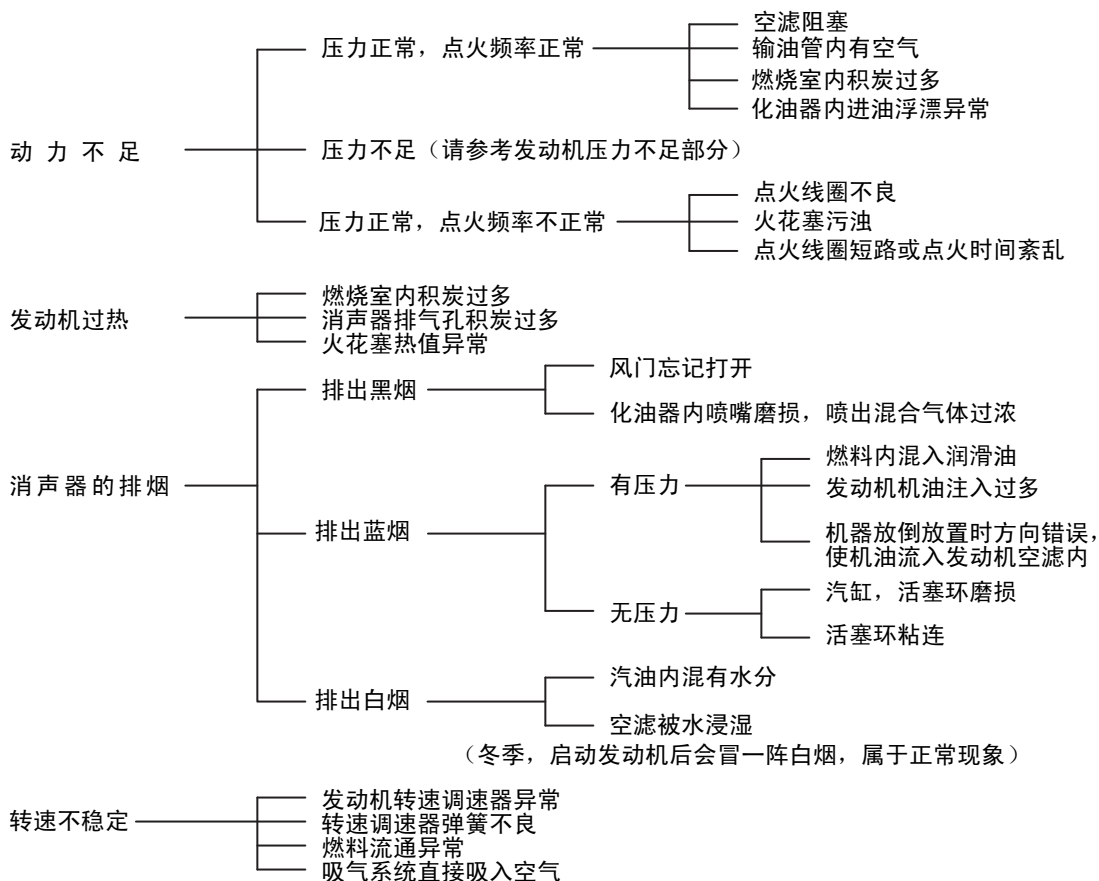
# 13. 故障原因诊断

## 1. 发动机

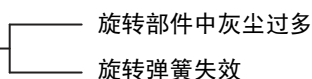
### (1) 启动困难



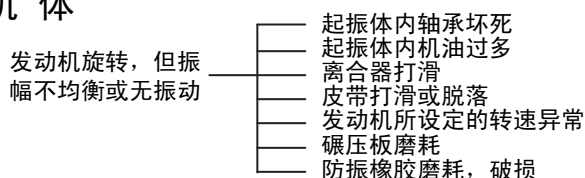
### (2) 运转时所出现的问题



### (3) 反冲起动器不能平滑工作



## 2. 机体





# 记事本

---

A series of horizontal dashed lines for writing.



三笠产业株式会社

HEAD OFFICE

NO. 4-3. 1-CHOME, SARUGAKU-CHO, CHIYODA-KU  
TOKYO, JAPAN