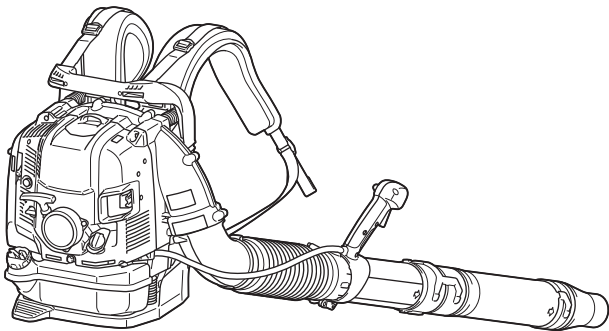




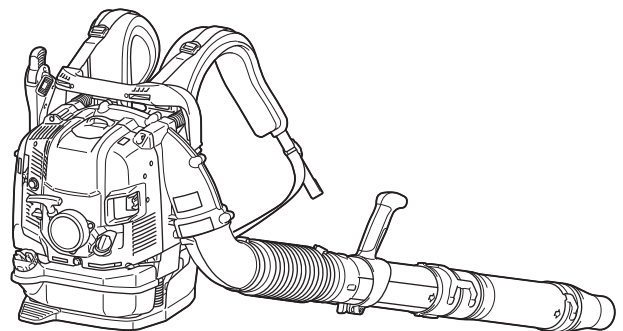
## 汽油吹风机

# EB7650TH EB7650WH

原来使用说明书



**EB7650TH**



**EB7650WH**

**重要:**

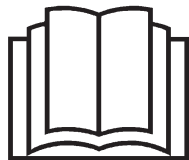
操作吹风机之前请仔细阅读本使用说明书，并严格遵守安全规定！  
请妥善保管本使用说明书！

# 简体中文

非常感谢您选择 Makita 吹风机。我们很高兴能为您提供经长期研发和多年知识经验积累而生产出的 Makita 吹风机产品。

这几款吹风机是先进的工艺技术与人体工程学设计的完美结晶。它们小型、轻质，易于操作，是用途广泛的专业设备。

本小册子中详细归纳了有关本产品出色性能各个要点，请阅读、理解并按照本书中的说明进行操作。这样将有助于您安全地获得 Makita 吹风机的最佳性能。



## 目录

	页码
符号.....	2
安全说明.....	3
EC符合性声明.....	6
技术数据.....	7
零件名称.....	8
组装说明.....	9
启动发动机之前.....	10
操作.....	12
怠速的调节.....	14
防止化油器结冰.....	14
操作方法.....	15
检查和维护.....	17
存放.....	19
故障排除.....	21

## 符号

阅读本使用说明书时，一定要理解下列符号的含义。

	警告/危险		保持旁人远离
	阅读、理解并按照本使用说明书的内容进行操作		燃料（汽油）
	禁止		手启动发动机
	禁止吸烟		紧急停止
	禁止明火		急救
	必须佩戴防护手套		打开 / 启动
	使所有其它人员和宠物远离操作区域		关闭 / 停止
	佩戴防护眼镜和护耳		小心被叶轮片切到手指或手
	小心手指或手被灼热表面烫伤		头发长可能导致卷入事故。

# 安全指示

## 一般说明

- 为确保正确和安全的操作，用户必须阅读、理解并按照本使用说明书的内容进行操作以保证熟练操作本吹风机（1）。如果用户未阅读并理解本说明书的内容即进行操作，其不当操作可能会对自身或他人带来危险。
- 建议仅将本吹风机借给具有吹风机实际操作经验的人员。
- 同时，请务必转交说明书。
- 初学用户应向经销商询问基本操作说明以熟悉吹风机的基本操作。
- 禁止儿童和18岁以下的青年操作本吹风机。仅可以培训目的并在合格培训员的直接监督下，允许16岁以上的人员操作本机。
- 使用吹风机时请特别小心并留意。
- 仅在身体状况良好的条件下操作本吹风机。
- 认真、仔细地执行所有作业。用户必须对他人的安全负责。
- 饮酒或服药（2）后，切勿使用本吹风机。
- 请勿在疲劳时使用本机。
- 将本说明书妥善保管以供今后使用。

## 个人防护装备

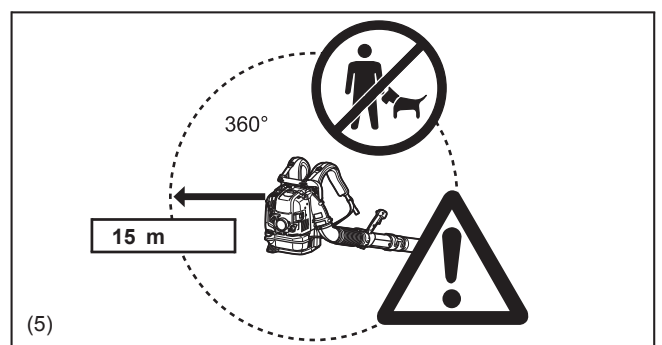
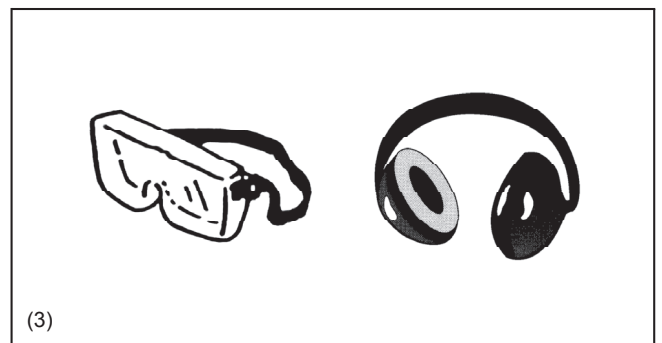
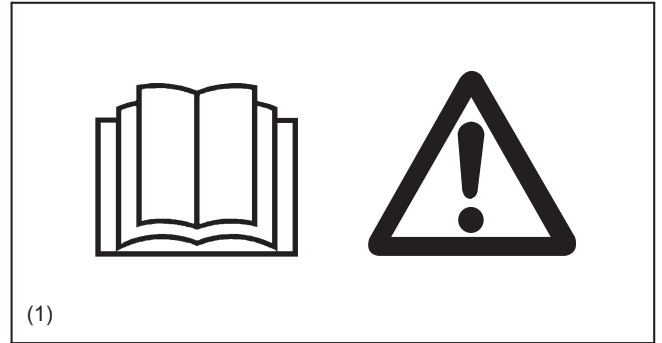
- 衣服穿着应当实用且适当，即应当紧身但不会造成妨碍。请勿佩戴可能会被吸入进气口的首饰、穿着类似的衣物或留长发。
- 为避免头部、眼睛、手部或脚部受伤并保护听力，操作吹风机时必须使用下列防护装备并穿着防护服。

## 请特别注意以下规定

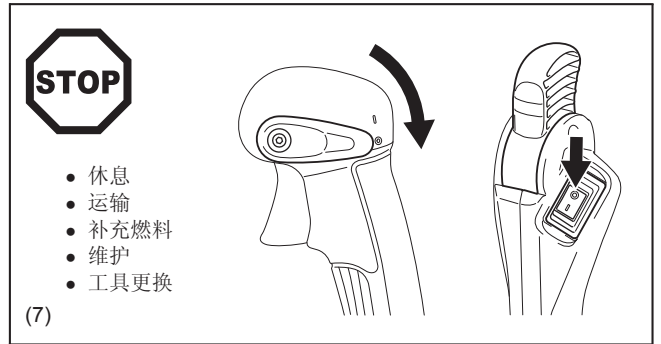
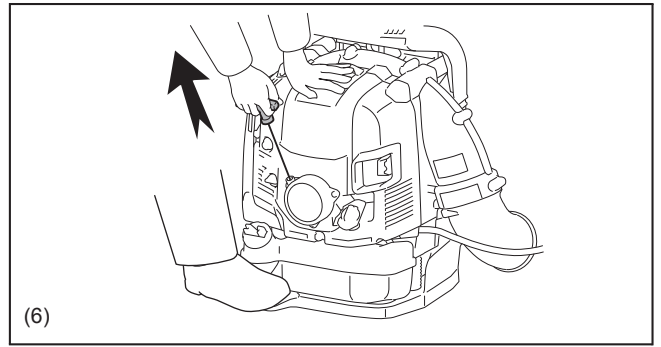
- 所着衣物必须结实耐用并贴身合体，但是必须保证身体可以自由活动。切勿穿着宽松的外套、喇叭裤或宽腿裤、佩戴围巾、留松散的长发，或佩戴和穿着任何可能会被吸入进气口的物品。（4）穿着连体工作服或长裤以保护腿部。请勿穿着短裤。（4）
- 发动机产品通常都很吵，其噪音可能会损坏您的听力。佩戴隔音器（耳塞或耳罩）以保护听力。持续和经常使用本机的用户应定期检查听力。（3）
- 建议在使用本吹风机时佩戴手套。穿着具有防滑鞋底的结实鞋子。（4）
- 必须对眼睛进行适当的防护。虽然出风方向朝着远离操作者的方向，但是在吹风机操作期间可能会发生跳飞和反弹。（3）
- 未佩戴护目镜或具有良好的上部与侧面保护的适当防护眼镜（符合EN166和国家规定）时，切勿操作吹风机。
- 为减轻与吸入灰尘相关的危害，在多尘的情况下请使用口罩。

## 起动吹风机

- 请确保在15米（5）的作业范围内没有儿童或其它人员，同时还要留意作业区附近的动物。切勿在市区内使用吹风机。
- 操作前，务必确认吹风机可以进行安全操作：检查油门杆是否牢固。检查油门杆是否可以顺畅操作。检查油门杆锁是否正常。检查手柄是否清洁和干燥，并测试I-0开关工作是否正常。请勿让手柄沾上机油或燃料。

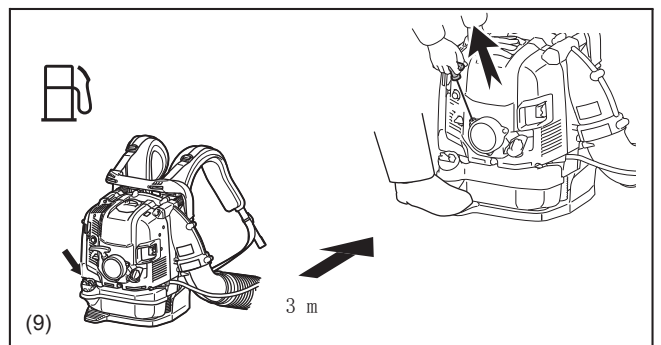
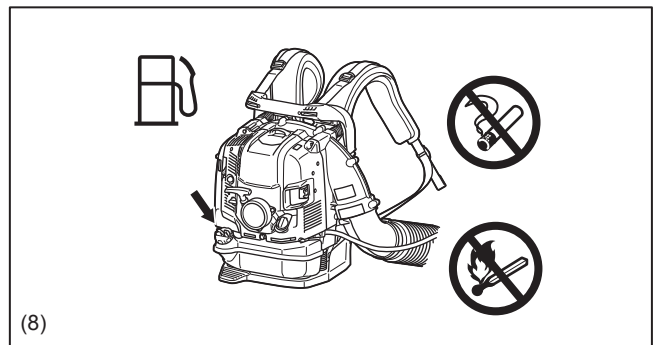


- 请根据说明启动吹风机。请勿使用任何其它方法启动发动机（6）。
- 仅可将吹风机和附带的工具用于指定的用途。
- 只有在整台吹风机组装完成后才可以启动发动机。只有在安装了所有相应的附件后，才可以操作本机。
- 如果出现任何发动机故障，立即将发动机关闭。
- 使用吹风机作业时，务必牢牢地握住手柄，使操纵手柄位于大拇指和食指之间。将手保持在这个位置以保证机器随时处于控制之下。确保操纵手柄处于良好状态：不潮湿、没有上下摇晃、没有沾上机油或油脂。务必确保安全、均匀的脚步行进。
- 作业中同时用两个肩膀来背吹风机。不要只用一条肩带来背吹风机，否则可能导致人身伤害。
- 以适当的方式操作吹风机，以防止吸入排出的气体。切勿在封闭的房间内运行发动机（可能有窒息和气体中毒的危险）。一氧化碳是一种没有气味的气体。务必确保通风良好。
- 当休息或无人照管吹风机时，请关闭发动机。将其放在安全的位置，以防对他人造成危险、引燃易燃材料或对机器造成损坏。
- 切勿将灼热的吹风机放在干草或任何易燃材料上。
- 在操作期间必须使用本机附带的所有防护零件和保护罩。
- 切勿操作排气消音器有故障的发动机。
- 运输期间应关闭发动机（7）。
- 汽车或卡车运输过程中，要安全放置吹风机，以防燃料泄漏。
- 运输吹风机时，确保燃料箱彻底清空。
- 请抓住携带手柄来携带吹风机。不要抓住喷嘴、管道或其他部件来拖动。
- 当搬运吹风机时，弯曲您的膝盖并确保不会使您的肩膀和后背下部受伤。



### 补充燃料

- 补充燃料期间要关闭发动机（7），远离明火（8）并且不要吸烟。
- 避免皮肤接触石油产品。请勿吸入燃油蒸汽。补充燃料期间，务必佩戴防护手套。定期更换和清洗防护服。
- 为防止土壤污染，小心不要洒出燃料或机油（环境保护）。燃料溢出后，请立即清洁吹风机。在适当的有盖容器中处理湿衣物前，先将其晾干，以防发生自燃。
- 避免任何燃料接触衣物。如果衣物溅上燃料（可能有着火危险），立即将其更换。
- 定期检查油箱盖，确保其能被牢固拧紧。
- 小心拧紧燃料箱盖。更换位置启动发动机（距离补充燃料的地点至少3 m远）（9）。
- 切勿在封闭的房间内补充燃料。因为在地面层会积聚燃油蒸汽（有爆炸的危险）。
- 只可在经认可的容器中运输和存放燃料。确保儿童无法接近存储的燃料。
- 请勿尝试对灼热或正在运行的发动机补充燃料。



## 操作方法

- 仅在光线和能见度良好的情况下使用吹风机。请小心光滑或潮湿的区域、冰雪地面（有滑倒的危险）以及狭窄空间。务必确保安全行进。
- 切勿在不平稳的地面或陡坡上工作。
- 不要从梯子或高处作业。否则可能导致人身伤害。
- 为减少人身伤害的危险，请勿将吹风机指向周围人员，因为气流的高压可能伤害眼睛并可能以高速吹动小物体。
- 切勿将任何异物插入到本机的进风口或喷嘴。这样会损坏风扇叶轮，并可能由于物体或碎片的高速喷出而对操作员或周围人员造成严重的人身伤害。
- 注意风向，即不要顶风作业。
- 为减少摔倒和失控的危险，操作本机时请勿倒行。
- 进行本机的清洁或维修，或者更换零件前，务必将发动机关闭。
- 休息一会以防止疲劳引起的失控。我们建议每隔1小时休息10至20分钟。
- 不要在窗户等附近操作本机。
- 为防止振动造成损坏和/或损坏听力，尽可能以低速操作本机并限制作业时间。
- 仅在合理的时间操作本机。不要在早晨或很晚的时候操作吹风机以免干扰别人。
- 建议在吹风前先使用耙子和扫帚弄松碎物。
- 吹风前，在无尘的情况下稍微弄湿表面，如果必要可使用喷雾器。
- 调节吹风机喷嘴的长度，使气流可以接近地面起作用。
- 为减轻音量，限制任一时点使用的设备数目。

使用吹风机和其他设备之后，进行清洁！将碎屑丢入垃圾箱中。

## 维护说明

- 请勿破坏环境。尽量以低噪音和低污染操作吹风机。特别要检查是否正确调整了化油器。
- 定期清洁吹风机，并检查所有的螺丝和螺母是否拧紧。
- 切勿在明火、火花等附近维修或存放吹风机（11）。
- 务必将吹风机存放在通风良好且锁上的房间内，存放时要排净燃料箱内的燃料。

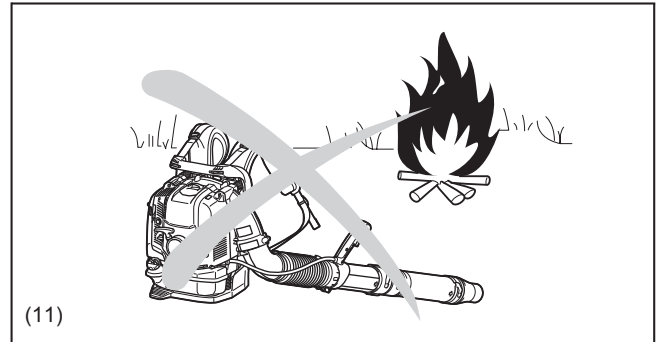
请遵守并执行同业公会和保险公司发布的所有相关技术安全规程。请勿以任何方式改装本吹风机，否则可能会对您的安全造成危险。

用户只能进行本说明书中所述的维护或维修操作。所有其它工作应由授权的维修代理商来进行。

请仅使用由Makita提供的原厂部件和附件。

使用未经认可的附件和工具会增加发生事故和人身伤害的危险。Makita对于使用任何未经认可的的工具或附件而造成的事故或损坏不承担任何责任。

切勿对设备进行改造。否则可能导致危险事故或人身伤害。

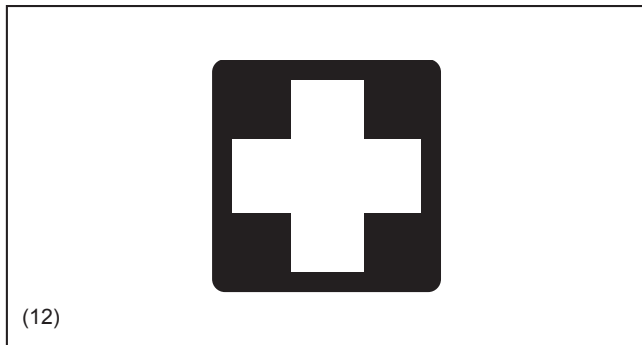


## 急救

一旦发生事故，确保在操作区的附近有药品完备的急救箱可以使用。从急救箱中取用的物品应立即补充。

寻求帮助时，请提供以下信息：

- 事故地点
- 所发生的事故
- 受伤人数
- 受伤程度
- 您的姓名



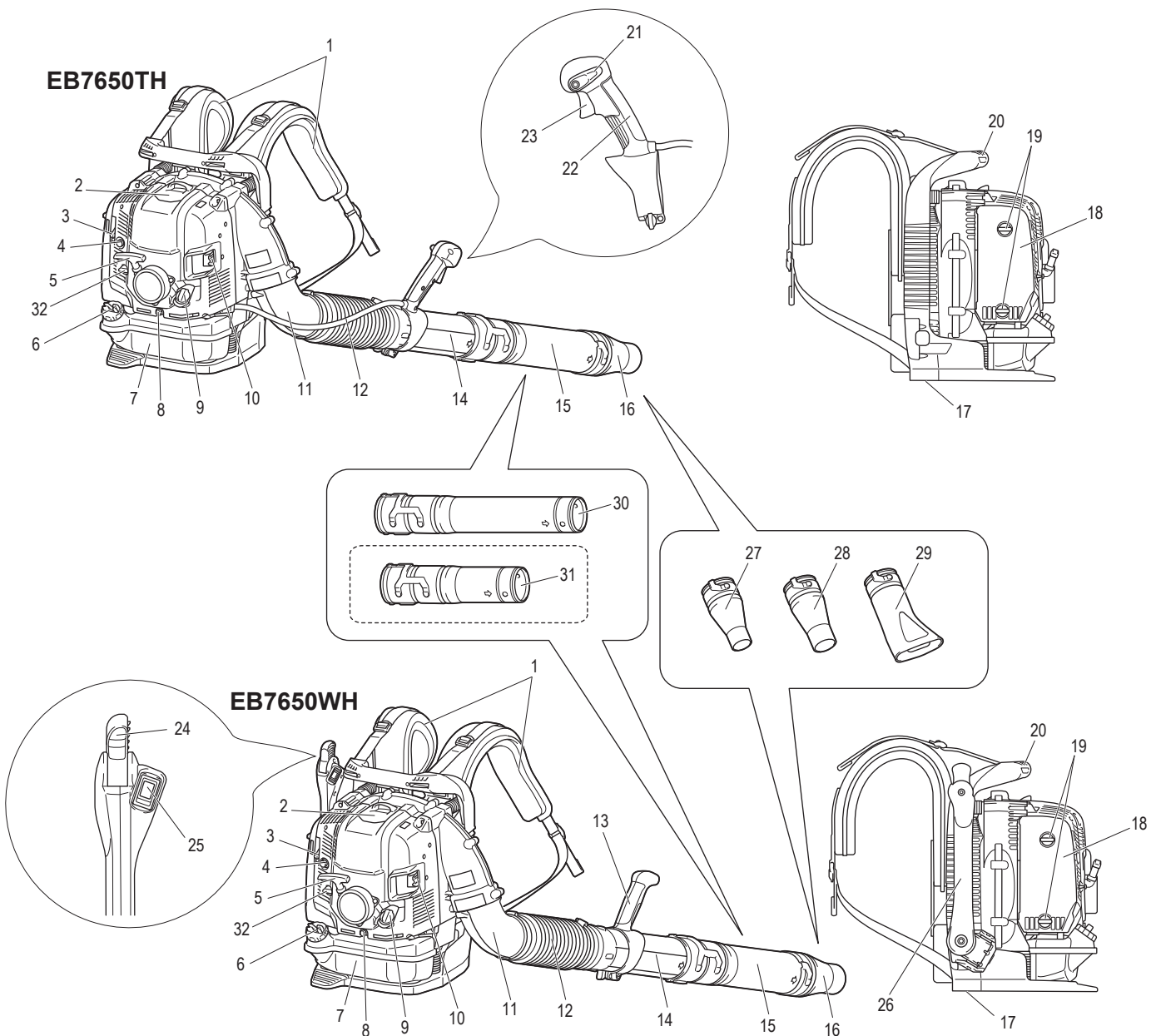
## 技术数据

型号			EB7650TH	EB7650WH
油门类型			管阀	臀阀
重量 (不含吹送管)			(kg) 10.8	11.0
尺寸 (长×宽×高, 不含吹送管)			(mm) 332 x 460 x 480	332 x 510 x 480
气流速度	(用长管)	(用速度喷嘴)	(米/秒)	89
		(用流量喷嘴)		81
		(用平头喷嘴)		86
	(用短管)	(用速度喷嘴)		90
		(用流量喷嘴)		81
		(用平头喷嘴)		87
空气体积流率	(用长管)	(用速度喷嘴)	(m <sup>3</sup> /分钟)	17
		(用流量喷嘴)		19
		(用平头喷嘴)		17
	(用短管)	(用速度喷嘴)		17
		(用流量喷嘴)		19
		(用平头喷嘴)		17
发动机最高转速 (用速度喷嘴)			(min <sup>-1</sup> ) 7,100	
怠速			(min <sup>-1</sup> ) 2,800	
发动机排量			(cm <sup>3</sup> ) 75.6	
燃料			车用汽油	
燃料箱容量			(cm <sup>3</sup> ) 1,900	
机油			API级SF类或更高, SAE 10W-30机油 (汽车4冲程发动机机油)	
机油容量			(cm <sup>3</sup> ) 220	
化油器			(类型) 膜片式	
火花塞			NGK CMR6A	
电极间距			(mm) 0.7 - 0.8	

注意:

- 因我们的持续研发计划, 这里的规格会在没有通知的情况下变更。
- 规格可能因国家而不同。

# 零件名称



1. 背带	9. 油箱盖	17. 进气滤网（在底部）	25. 停止开关
2. 火花塞盖	10. 消音器	18. 空气滤清器盖	26. 操纵臂
3. 阻气门杆	11. 弯头	19. 螺钉（空气滤清器盖用）	27. 速度喷嘴
4. 启动泵	12. 软性管	20. 携带手柄	28. 流量喷嘴
5. 起动手柄	13. 手柄组件	21. 停止控制杆	29. 平头喷嘴
6. 燃料箱盖	14. 旋转管	22. 操纵手柄	30. 长管
7. 燃料箱	15. 管道（长/短）	23. 油门扳机	31. 短管（选购件）
8. 排油螺钉	16. 喷嘴	24. 油门杆	32. 除霜杆

● 标准附件可能因国家而异。



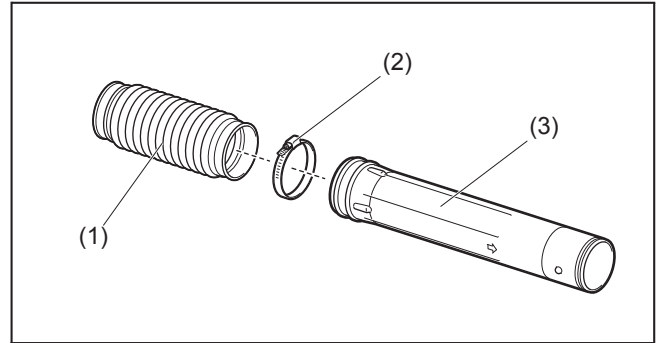
## 组装说明

### 吹送管的组装

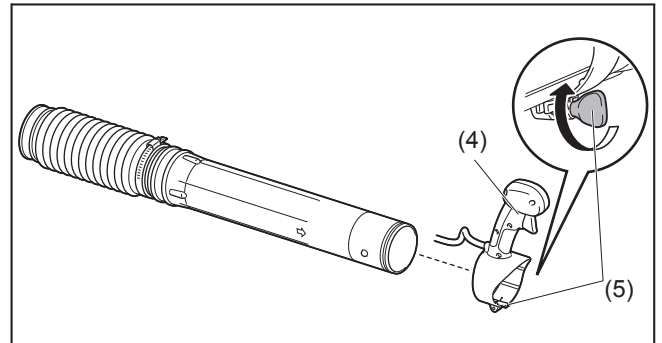
#### ⚠ 注意:

- 在吹风机上进行工作前，务必停止发动机并将火花塞帽拉出火花塞。  
务必佩戴防护手套！
- 只有在完整组装好吹风机后才能将其启动。
- 务必佩戴防护手套！

1. 将旋转管 (3) 插入到软性管 (1) 并用软管卡箍 (2) 紧固。



2. 将操纵手柄/手柄组件 (4) 安装到旋转管上，然后用夹紧螺丝 (5) 拧紧。

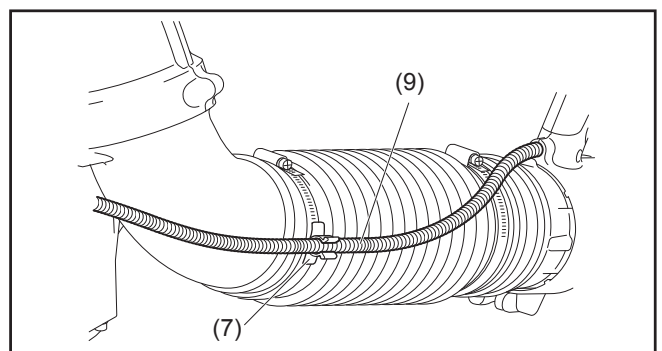
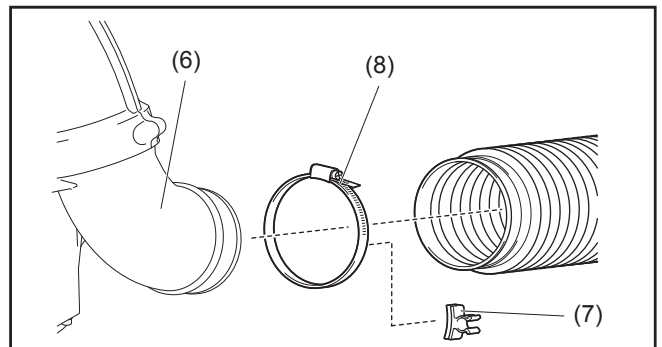


#### 3. 对于管阀型

将软性管插入到吹风机的弯头 (6) 上。  
在软管卡箍 (8) 和弯头之间装上电缆座 (7)。  
用软管卡箍紧固电缆座、软性管和弯头。  
将操纵索 (9) 装到索座 (7) 上。

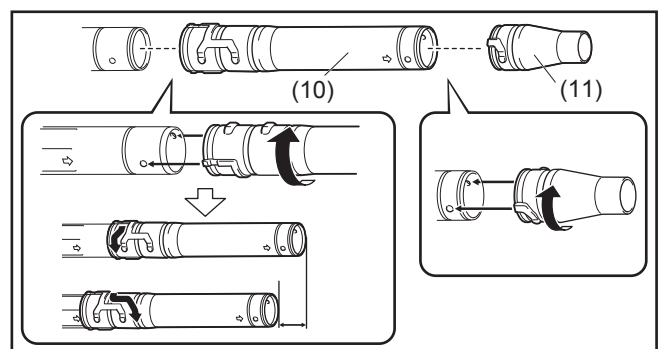
#### 对于臀阀型

将软性管插入到吹风机的弯头 (6) 上。  
用软管卡箍 (8) 紧固软性管和弯头。



4. 将长/短管 (10) 与弯头连接。顺时针转动长/短管以将其锁定到位。  
然后将吹风机喷嘴 (11) 接到长/短管上。顺时针转动吹风机喷嘴将其锁定到位。

5. 确保拧紧所有的卡箍。



## 起动发动机之前

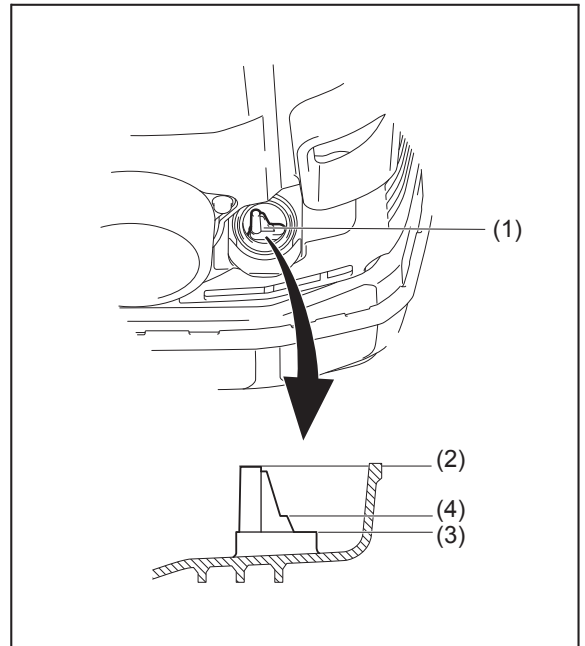
### 1. 检查和重新填注机油

1) 在发动机冷却时进行以下操作。否则可能导致皮肤烫伤。

- **检查:** 将吹风机放在水平表面上，然后拆下油箱盖。检查油位器 (1)。确保油位是在上限 (2) 和下限 (3) 标记之间。如果油量不足100 ml水平 (4)，填注新的机油。
- **添加机油:** 将吹风机放在水平表面上，然后拆下油箱盖。加油直到油位器的上限位置。

2) 按平均计算，通常需要在每操作20个小时后添加机油（每加油10 - 15次）。

3) 如果机油变脏或明显变色，请将其更换。（有关机油的更换方法和频率，请参见“机油的更换”。）



**建议使用的机油:** Makita正宗机油或API型SF级或更好的（汽车用4冲程马达机油）SAE10W-30机油。

**油箱容量:** 约0.22 L (220 ml)

#### 注解:

- 如果未将吹风机直立放置，机油可能会从油位器流入到发动机并在检查油量时造成读数错误。这样会导致添加机油时不经意地添加过量。务必将吹风机直立放置。
- 如果机油超过，可能会从过滤器的通气孔溢出而将周围部件弄脏，或可能因燃烧过量机油而冒白烟。

#### 机油的更换“机油盖”

- 擦净加油口周围的污垢并拆下机油盖。
- 保持拆下的机油盖不会沾上沙土。否则，任何沙土粘附到机油盖上可能会导致机油循环不良或发动机部件磨损，从而导致发生故障。

#### 加油之后

- 用抹布擦除任何洒出的机油。

## 2. 加油

### ⚠ 警告:

- 当给本机加油时，务必遵循以下指示以防造成点火或火灾或人身伤害：
  - 必须在没有火的地方进行加油。切勿将火（吸烟等）带至加油处附近。
  - 填充燃料前，关闭发动机并使其冷却。
  - 在平坦的表面加油。不要在不稳固或通风不良的地方加油。
  - 在光线和能见度良好的地方进行加油。
  - 在露天开阔的地方加油。
  - 慢慢打开燃料箱盖。否则燃料可能由于内部压力而溢出。
  - 小心不要洒出燃料。如果燃料溢出，将其擦净。
  - 在通风良好的地方进行加油。
- 小心处理燃料。
  - 如果燃料粘附到皮肤或进入眼中，可能会导致皮肤过敏或眼睛刺痛。如果感到身体有任何不适，请立即与专科医生联系。
- 切勿在燃料箱中放入机油。

### 燃料的贮存期

即使将燃料保存在专用容器中并置于通风良好的阴凉处，也应在4周内将其用完。否则，燃料可能会在一天内变质。

### 机器和燃油储存箱的存放

- 将机器和燃油储存箱置于远离阳光直射的阴凉处。
- 切勿将燃料存放在汽车中。

### 燃料

本发动机为4冲程发动机。请务必使用车用汽油（一般汽油或高级汽油）。

### 燃料的注意要点

- 切勿使用含有机油的汽油混合物。否则，将造成过量积碳或机械故障。
- 使用变质的机油将造成不规则起动。

填充燃料时，请停止发动机并等发动机冷却。

### 填注方法

- 松开一点箱盖，以释放箱内压力。
- 卸下燃料箱盖并补充燃料，倾斜燃料箱使燃料填注口朝上以排出空气。切勿加满燃料到箱顶。
- 补充燃料后，牢固地拧紧燃料箱盖。
- 如果燃料箱盖上有裂纹或损坏，请更换它。
- 箱盖会随着时间而磨损。请每隔2到3年更换一次。
- 切勿将燃料加到机油填充口。

# 操作

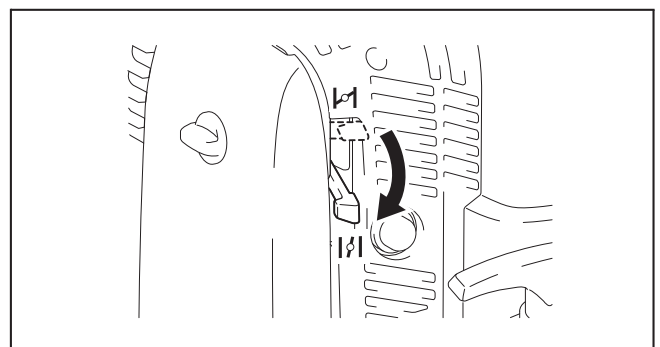
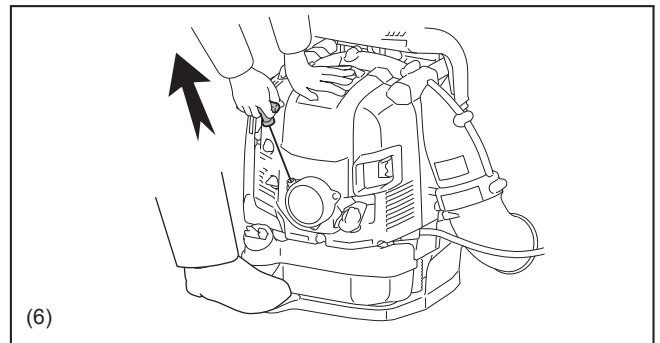
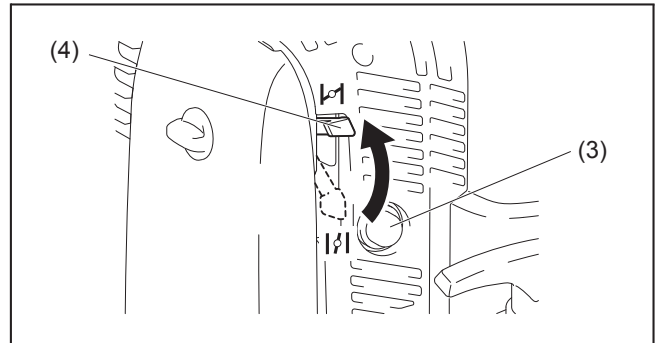
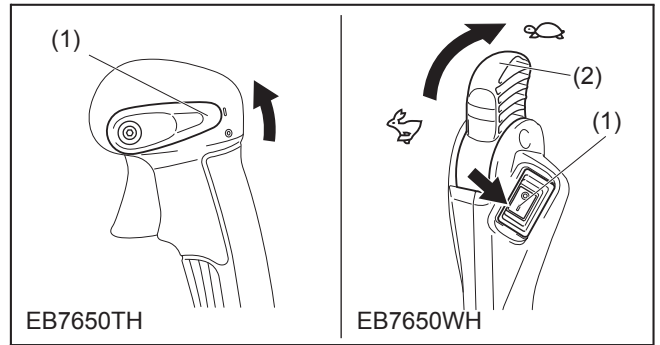
## 1. 起动

### ⚠ 警告:

- 切勿尝试在加油处起动发动机。
  - 否则可能导致着火或火灾。起动发动机时，请保持至少3 m的距离。
- 从发动机排出的废气含有有毒物质。切勿在通风不良的地方（如隧道、建筑物内等）操作发动机。
  - 在通风不良的地方操作发动机可能会导致废气中毒。
- 如果在起动后发觉声音、气味或振动有异常，请立即停止发动机并进行检查。
  - 如果不顾这些异常情况继续操作发动机，可能会发生事故。
- 不要接触烫的发动机盖。否则可能导致皮肤烫伤。
- 在起动发动机之前，确保没有燃料泄漏。
- 确认当停止开关设到“0”位置时发动机停止。

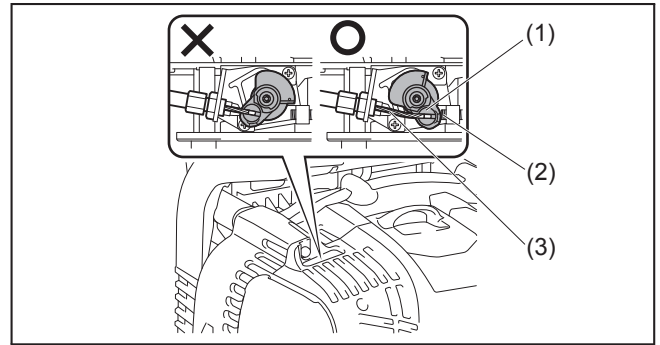
### 1) 当发动机冷却时或在填充燃料之后（冷起动）

- 将吹风机放到平坦的表面上。
- 对于管阀型  
将停止控制杆（1）设到“I”位置。
- 对于臂阀型  
将停止开关（1）设到“I”位置。  
并且确认油门杆（2）设到低速位置。
- 连续按动启动泵（3），直到燃料进入启动泵。
  - 通常按7到10次，燃料就会进入化油器。
  - 即使按动启动泵次数过多，过量的汽油也会返回到燃料箱。
- 将阻气门杆（4）抬到关闭位置。
- 用右脚踩住跳板，并用左手按住机顶盖以防发动机移动。
- 慢慢拉出起动把手直到感觉有压力。  
然后用力将其拉动。
  - 切勿将绳索拉到头。
  - 让起动把手轻轻回到机壳。否则释放的起动把手可能打到您身体或不能妥当地反绕。
- 当发动机起动时，将阻气门杆往下拨到打开位置。
  - 在检查发动机运转时将阻气门杆完全打开。
  - 在寒冷温度下或发动机不够热时，切勿突然打开阻气门杆。否则发动机可能会停止。
- 继续预热2到3分钟。
- 如果发动机可以从低转速迅速加速到最高速，则表明预热完成。



**注解:**

- 如果将阻气门杆移动到超过“关闭”位置，可能会损坏发动机。
- 如果发动机点火又停止，请将此杆返回到“OPEN”位置并拉动启动把手几次以重新启动发动机。
- 如果阻气门杆位于“关闭”位置时，操作者持续多次拉动启动把手，则发动机可能因吸入过量燃料而难以启动。
- 如果吸入了过量燃料，卸下火花塞并快速拉动把手几次以排出过量的燃料。擦干火花塞电极。
- 如果即使将油门杆设为低速时，节流阀（1）也不能返回到与怠速调节螺丝（2）相接触的位置，校正操纵索（3）联结状态以确保阀可以正确返回。



**2) 发动机温热时（热启动）**

- (1) 将发动机放在平坦的地面上。
- (2) 按数下启动泵。
- (3) 确认阻气门杆已打开。
- (4) 请用右脚踩住踏板，并用左手握住机器顶部以防发动机移动。
- (5) 慢慢拉动启动把手直到感觉有压力。然后用力将其拉动。
- (6) 如果启动发动机有困难，打开节流阀约1/3。

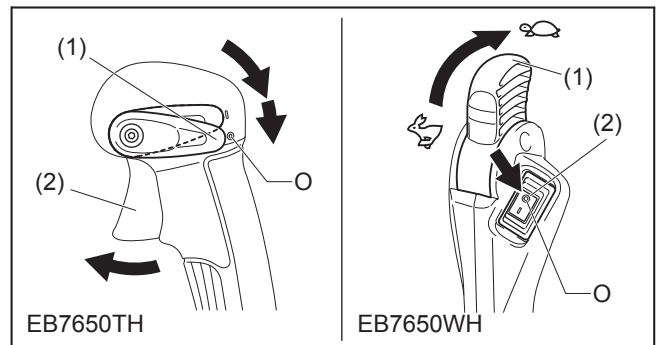
**2. 停止**

**对于管阀型**

释放油门扳机（2）然后将停止控制杆（1）设到“0”位置。

**对于臀阀型**

将油门杆（1）设到低速位置以降低发动机转速。然后将停止开关（2）设到“0”位置。



## 怠速的调节

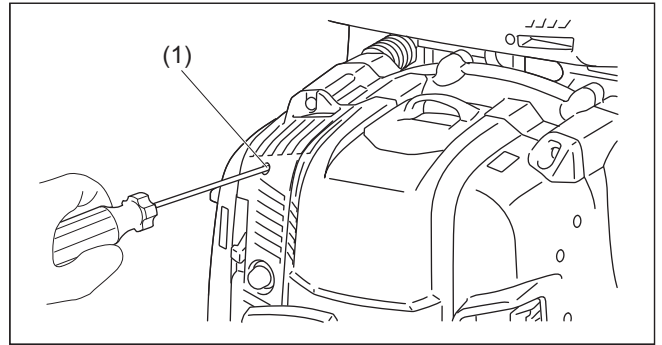
### ⚠ 注意:

- 出厂时已对化油器进行了调节。请勿进行怠速调节以外的其它调节。有关其它调节，请咨询Makita授权维修中心。

### 怠速的检查

将怠速设为2,800 rpm (/min)。

- 如果需要改变旋转速度，请用一字螺丝起子调节怠速调整螺丝(1)。
- 将调节螺丝拧向右侧，发动机转速增大。将调节螺丝拧向左侧，发动机转速降低。



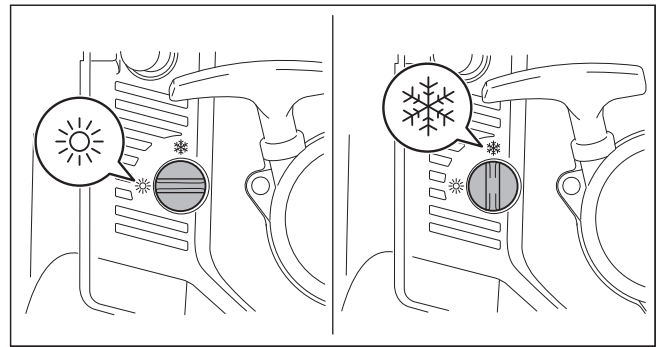
## 防止化油器结冰

### ⚠ 注意:

- 当环境温度高于10° C时，始终将杆返回到正常（太阳标记）设定。否则发动机可能因过热而损坏。

当环境温度低并且湿度高时，水蒸汽可能在化油器内凝结而使发动机运转不稳定（化油器结冰）。必要时，按以下变更除霜杆的设置。

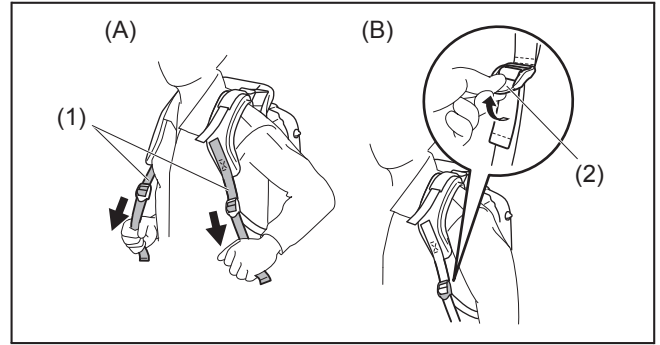
- 环境温度高于10° C: 将杆转到正常位置（太阳标记）。
- 环境温度等于或低于10° C: 将杆转到抗结冰位置（冰雪标记）。



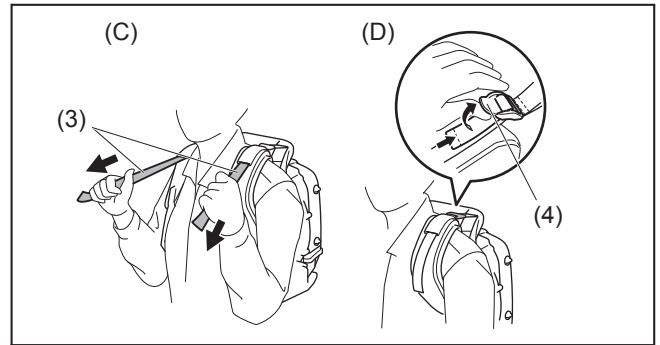
# 操作方法

## 1. 调节背带

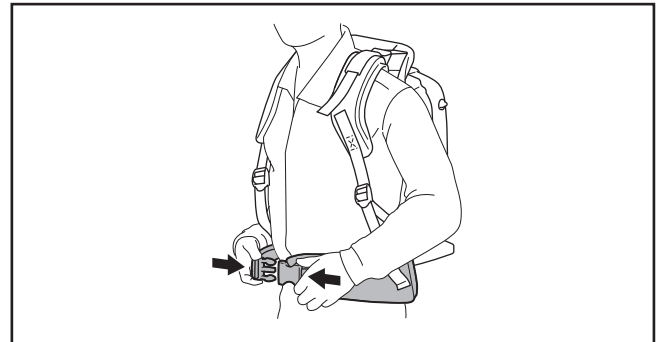
将背带 (1) 调节到背着吹风机时能舒适作业的长度。要系紧背带 (A)，向下拉背带端。要放松背带 (B)，向上拉系扣端 (2)。



拉动稳定带 (3) 直到在您的背部和吹风机壳体之间没有空隙为止。要系紧带子 (C)，向下拉带子端。要放松带子 (D)，向上拉系扣端 (4)。



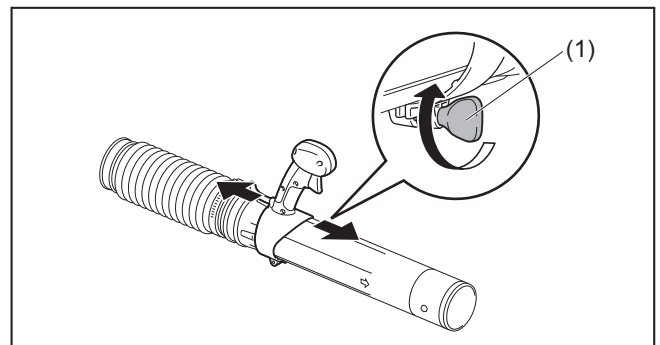
臀带 (选购件) 能让操作员更加平稳地背着工具。



## 2. 调节控制杆

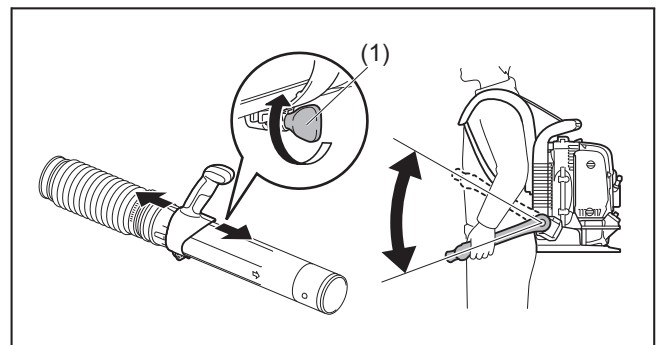
### 对于管阀型

沿旋转管将操纵手柄移动到最舒适的位置。然后用螺丝 (1) 紧固操纵手柄。



### 对于臂阀型

沿旋转管将手柄组件移动到最舒适的位置。然后用螺丝 (1) 紧固手柄。  
调节操纵臂的角度以便舒适操作。



### 3. 吹风机操作

- 1) 操作吹风机时，调节油门扳机/油门杆使风力适合于作业所需的大小。
- 2) 调节发动机转速。

#### 对于管阀型

拉动油门扳机 (1) 以增大发动机转速。要降低发动机转速，松开油门扳机。

使用巡航控制功能调节发动机转速：

巡航控制功能允许操作者无需操作触发杆就可以保持恒定的发动机速度。

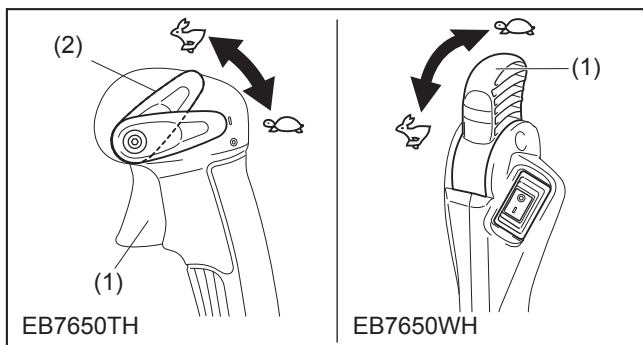
要提高发动机转速，将停止控制杆 (2) 转到高速。

要降低发动机转速，将停止控制杆转到低速。

#### 对于臀阀型

要提高发动机速度，将油门杆 (1) 转到高速。

要降低发动机速度，将油门杆转到低速。



### 运输和存放吹风机

#### ⚠ 注意：

- 运输吹风机时，务必将发动机关闭。

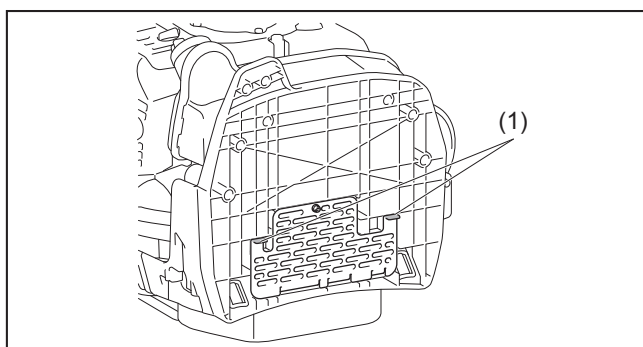
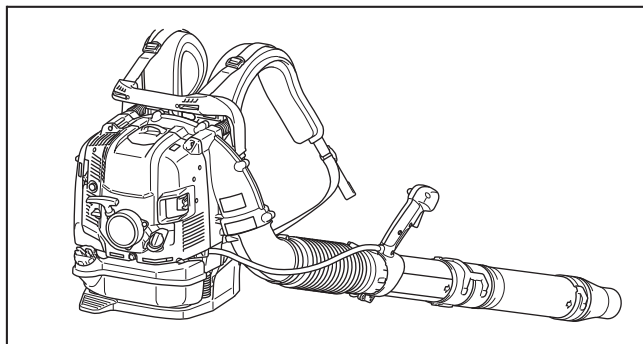
不要坐或站到吹风机上或在其上放置重物。否则可能会损坏工具。

运输或存放时，请将吹风机保持在直立放置。

如果不直立运输或存放吹风机，可能会造成机油流入到吹风机发动机内部。这样会导致机油泄漏和燃烧而冒出白蓝烟，而且空气滤清器也可能被机油弄脏。

搬运时不要拖吹风机。否则可能损坏吹风机外壳或进气滤网，这可能造成生锈。

\* 在进气滤网上有接地触点 (1)，它用于将静电释放到大地。





## 检查和维护

### ⚠ 注意:

- 进行检查和维护前，停止发动机并让其冷却。拆下火花塞和火花塞帽。
  - 否则操作员可能会被灼伤或由于不小心启动而造成严重伤害。
- 检查和维护后，务必确认已组装了所有的零件。然后继续进行操作。

### 1. 机油的更换

变质的机油可以很大程度地缩短滑动零件和旋转零件的寿命。务必查看更换的周期和用量。

### ⚠ 注意:

- 发动机主体和机油在发动机刚刚停止后仍是热的。更换机油时，确认发动机主体和机油已充分冷却。否则可能会有烫伤的危险。停止发动机后，等待足够时间让机油回到油箱中，以确保油量指示的读数准确。
- 如果填充机油超过限度，可能会变脏或可能着火并冒出白烟。

**更换间隔:** 第一次使用时，在工作20小时之后更换，以后每工作50小时更换

**建议使用的机油:** SAE10W-30机油，API级SF类或以上（汽车用4冲程发动机机油）

### 机油更换步骤

更换机油时，请按照以下步骤进行：

- (1) 将吹风机放在水平的表面上。
- (2) 在排油孔 (1) 下放一个废机油容器以盛接排出的机油。要盛接所有的机油，容器的容量至少应为220 ml。
- (3) 松开排油螺钉 (2) 使机油排出。小心不要让机油溅到燃料箱或其它零件上。

### ⚠ 注意:

- 小心不要丢失垫圈（铝制垫圈）(3)。将排油螺钉 (2) 放在干净的地方。

- (4) 拆下油箱盖 (4)。（拆下油箱盖 (4) 可使机油顺利排出。）

### ⚠ 注意:

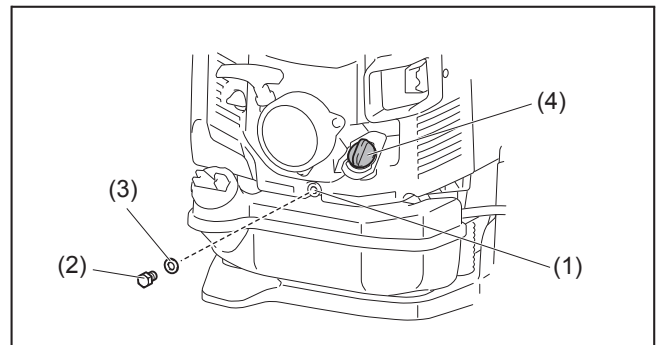
- 务必将油箱盖 (4) 放在干净的地方。

- (5) 排出的油量逐渐减少时，将吹风机朝排油方向倾斜，使机油完全排出。
- (6) 机油完全排出后，拧紧排油螺钉 (2)。如果螺钉未拧紧，可能会导致漏油。

### ⚠ 注意:

- 重新装上排油塞时，不要忘记重新装回垫圈（铝制垫圈）(3)。

- (7) 机油更换过程期间添加机油的方法与油量不足时单独说明的机油添加方法相同。务必从油箱盖下的开口填注机油。  
(规定油量：约220 ml)
- (8) 填注机油后，拧紧油箱盖 (4) 以防漏油。



### 机油更换要点

- 切勿将更换的机油弃置在垃圾堆、地面或排水渠中。机油的弃置是受法律约束的。弃置时，务必遵守相关的法律和规定。有关任何仍不明确的要点，请与授权的维修代理商联系。
- 即使将机油存放不用，它也会变质。定期进行检查和更换（每6个月更换一次新机油）。

## 2. 空气滤清器的清洁



警告：严禁易燃品

清洁和检查的间隔：每日（每操作10个小时）

- (1) 松开螺钉 (1)。
- (2) 拆下空气滤清器盖 (2)。
- (3) 取出滤芯 (3) 并用毛刷除去其上面的灰尘。

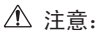
注解：

- 滤芯为干式滤芯，请勿将其弄湿。切勿用水清洗。
- 如果滤芯损坏或脏污严重，请更换新的滤芯。
- 用抹布擦去进入接触通气器 (4) 的任何机油。
- 将滤芯放入滤清器盒内。
- 装上空气滤清器盖并拧紧旋钮螺钉。

注意：

- 如果滤芯上粘附了过多的灰尘，一天内要多次进行清洁。
- 如果继续使用仍然粘有机油的滤芯，空气滤清器中的机油可能会掉出而导致机油污染。

## 3. 检查火花塞



注意：

- 在发动机运转中时不要接触火花塞。否则可能导致触电。
- 将停止控制杆/停止开关设到OFF “0” 位置。
- 定期检查火花塞电线。如果电线损坏或破旧，请更换它。否则可能导致触电。
- 拆下火花塞时，先清洁火花塞和汽缸盖，这样污垢、沙土等就不会进入到汽缸中。
- 必须在发动机冷却后再拆下火花塞，以免损坏汽缸中的螺纹孔。
- 必须将火花塞正确安装到螺纹孔中。如果偏斜装入，汽缸中的螺纹孔将损坏。

- (1) 打开 / 关闭火花塞盖

要打开 (A) 火花塞盖 (1)，抬起它并将其转动半圈。要关闭 (B) 盖时，将其转动半圈，并按压凹陷部分。

- (2) 拆下火花塞

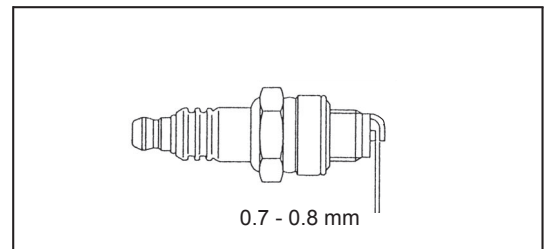
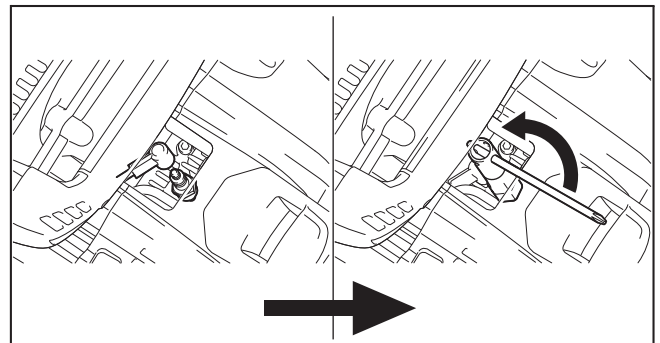
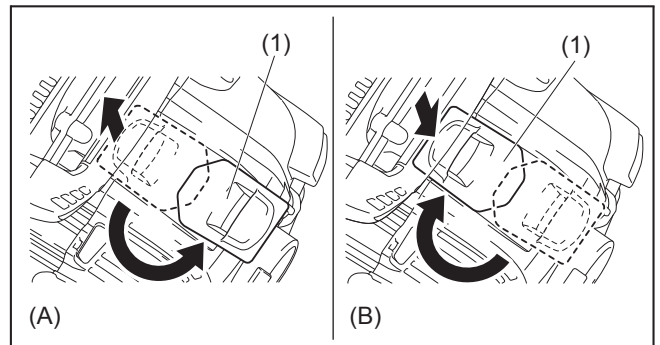
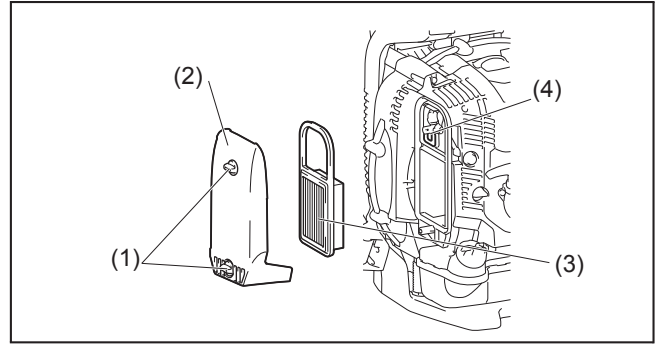
使用附带的套筒扳手拆下或安装火花塞。

- (3) 检查火花塞

火花塞两个电极之间的间隙为0.7至0.8 mm。当间隙过宽或过窄时，请调节到正确的间隙。如果火花塞上积碳或变脏，将其彻底清洁或进行更换。

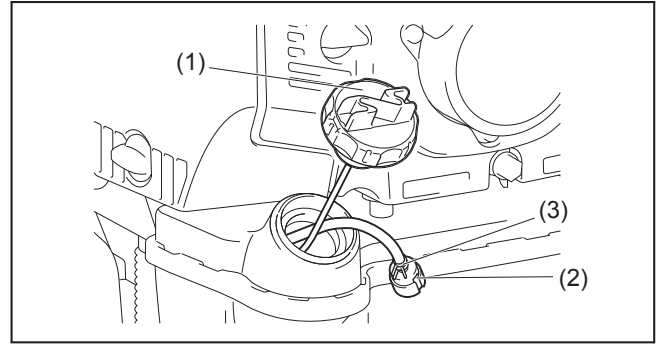
- (4) 更换火花塞

使用NGK-CMR6A进行更换。



#### 4. 清洁燃料过滤器

- 阻塞的燃料过滤器可能会造成起动困难或发动机不能加速。
- 请按如下定期检查燃料过滤器：
  - (1) 拆下燃料箱盖 (1)，然后将燃料彻底排净。检查油箱内部是否有异物。如果有，将这些异物擦净。
  - (2) 用钢丝从燃油填注口拉出燃料过滤器 (2)。
  - (3) 如果燃料过滤器的表面变脏，用汽油进行清洁。用于清洁的汽油必须根据每个地方部门的规定来处理。太脏的过滤器必须更换。
  - (4) 检查、清洁或更换之后，将燃料过滤器插入燃料管并用软管卡箍 (3) 固定住。将燃料过滤器重置燃料箱中并盖紧燃料箱盖。
- 确保燃料箱没有损坏。

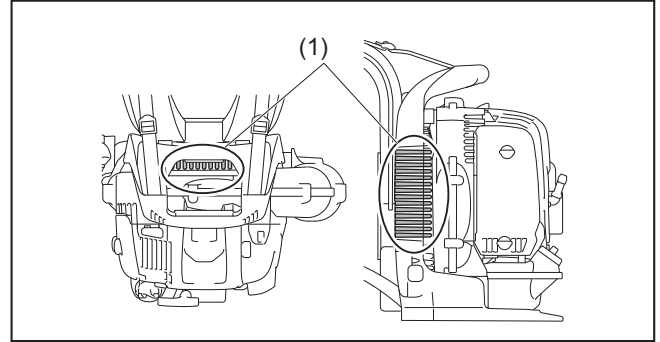


#### 5. 螺钉、螺母和螺丝的检查

- 将松动的螺钉、螺母等重新拧紧。
- 检查燃料和机油是否会泄漏。
- 更换损坏的零件以确保安全操作。

#### 6. 零件的清洁

- 用抹布擦拭以保持发动机清洁。
- 清洁汽缸散热片上的尘土或污垢。粘附到散热片上的尘土或污垢将造成发动机失灵。
- 吹风空气是从进气孔和进气滤网 (1) 吸入的。如果操作过程中气流变小，停止发动机并检查进气孔和进气滤网是否被异物堵住。必要时进行清洁。
- 检查底部的进气滤网。卸下螺丝和进气滤网。检查是否有任何堵塞。必要时进行清洁。
- 堵塞可能导致过热并会损坏发动机。

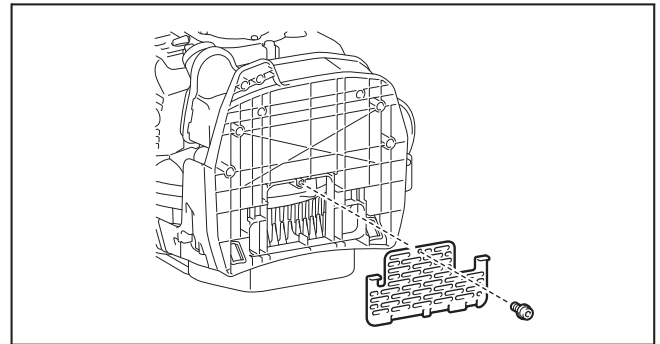


#### ⚠ 警告：

- 切勿使用不带吹风机滤网的吹风机。每次使用前，检查滤网是否安装到位并且没有损坏。

#### 7. 垫圈和垫片的更换

如果拆卸发动机，请更换垫圈和垫片。  
未在本说明书中包含和说明的任何维护调整工作只能由授权的维修代理商进行。



## 存放

#### ⚠ 警告：

- 排出燃料时，请停止发动机并等发动机冷却。  
- 否则可能导致灼伤或火灾。

#### ⚠ 注意：

- 长时间存放本机时，从燃料箱和化油器中排出所有燃料，并将其存放在干燥、清洁的地方。

按照以下步骤从燃料箱和化油器中排净燃料：

- (1) 拆下燃料箱盖，然后彻底将燃料排净。  
如果燃料箱中留有任何异物，请将其完全除去。
- (2) 用钢丝从填注口拉出燃料过滤器。
- (3) 按动启动泵，直到燃料从其中排出，并排出进入燃料箱的燃料。
- (4) 将过滤器重置到燃料箱，并牢固地拧紧燃料箱盖。
- (5) 然后，继续操作发动机直到其停止。
- (6) 拆下火花塞，然后从火花塞孔滴入几滴机油。
- (7) 轻轻拉动起动把手以便机油在发动机上散开，然后装上火花塞。
- (8) 将把手朝上放置本机。
- (9) 将排出的燃料保存在专用容器中，并置于通风良好的蔽阴处。

## 故障定位

故障	系统	观察到的情况	原因
发动机不起动或起困难	点火系统	点火火花良好	供油或压缩系统故障、机械故障
		无点火火花	操作了停止开关、配线故障或短路、火花塞或火花塞帽故障、点火模块故障
	加油	燃料箱已加满	阻气门位置错误、化油器故障、供油管弯曲或被阻塞、燃料变脏。
	压缩	拉动时没有压力	汽缸底部衬垫故障、曲轴密封损坏、汽缸或活塞环故障、或火花塞密封不良
热起动故障	机械故障	起动器不啮合	起动器弹簧破裂、发动机内部零件损坏
发动机起动后停止	加油	油箱已加满且有点火火花 燃料箱已加满	化油器变脏，将其清洁干净 错误的怠速调节、化油器变脏
性能低下	可能多个系统同时受到影响	发动机空转不良	燃料箱通风口故障、供油管不通、电线或停止开关故障 空气滤清器变脏、化油器变脏、消音器被阻塞、汽缸中的排气管被阻塞

项目	操作时间	操作时间							
		操作前	润滑后	每天 (10个小时)	30个小时	50个小时	200个小时	停机/休息	相应的页面
机油	检查/清洁	○							10
	更换					○*1			17
紧固零件（螺钉、螺母）	检查	○							19
燃料箱	清洁/检查	○							—
	排出燃料							○*3	19
油门扳机/ 油门杆	检查功能		○						—
停止控制杆/ 停止开关	检查功能		○						13
低速旋转	检查/调节			○					14
空气滤清器	清洁			○					18
火花塞/塞线	检查			○					18
冷气管	清洁/检查			○					19
燃料管	检查			○					19
	更换						◎*2		—
燃料过滤器	清洁/更换					○			19
进气阀和排气阀间的间隙	调节						◎*2		—
油管	检查						◎*2		—
发动机检修							◎*2		—
化油器	排出燃料							○*3	19

\*1 操作20个小时后，进行首次更换。

\*2 对于操作200个小时后的检查，请联系授权的维修代理商或机修车间。

\*3 排空燃料箱后，继续运行发动机并耗尽化油器中的燃料。

## 故障排除

请求他人维修前，可以先自行检查故障。如果发现异常，请根据本说明书中的说明来操纵机器。切勿违背说明改装或拆卸任何零件。有关维修事宜，请与授权的维修代理商或本地特许经销商联系。

异常情况	可能的原因（故障）	解决方法
发动机不起动	不能操作启动泵	按动7到10次。
	起动索的拉速过低	用力拉动。
	燃料不足	加油。
	燃料过滤器堵塞	清洁
	燃料管弯曲	将燃料管拉直
	燃料变质	变质的燃料会造成起动机更加困难。更换新燃料。 (建议更换间隔: 1个月)
	吸入燃料过多	将油门杆从中速设为高速，并拉动起动手直到发动机起动机。 如果发动机仍不起动，拆下火花塞，将电极擦干，然后再将其装回原位。最后，按照说明起动机。
	火花塞帽松脱	安装牢固
	火花塞变脏	清洁
	火花塞的间隙异常	调节间隙
	火花塞的其它异常	更换
	化油器异常	请求检查和维护。
	无法拉动起动机索	请求检查和维护。
	驱动系统异常	请求检查和维护。
发动机很快停止 发动机速度不增加	预热不足	进行预热
	虽然发动机已预热，但是阻气门杆被设为“关闭”	设为“打开”
	燃料过滤器堵塞	清洁
	空气滤清器变脏或被阻塞	清洁
	化油器异常	请求检查和维护。
	驱动系统异常	请求检查和维护。
	油门线松脱	安装牢固
发动机不能停止  ↓ 以怠速运转发动机，并将阻气门杆设到“CLOSE”。	接头松脱	安装牢固
	电气系统异常	请求检查和维护。

当预热操作后发动机不起动时：  
如果未发现各检查项目有异常，将油门打开约1/3，然后起动机。





总制造商：株式会社牧田  
日本国爱知县安城市住吉町3-11-8