



牧田®

牧田牌  
专业电动工具

# 使用说明书

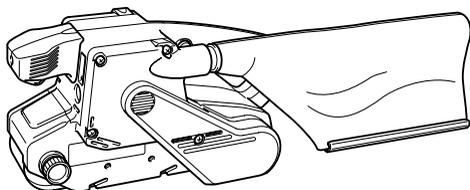
# 带式砂光机

**9902 型**

**9903 型**

**9920 型**

**9404 型**



双重绝缘

003359

重要事项：使用前请阅读。

# 规格

型号	9902	9903	9920	9404
砂带尺寸	76 毫米 × 533 毫米	76 毫米 × 533 毫米	76 毫米 × 610 毫米	100 毫米 × 610 毫米
砂带速度	440 m/min	210 - 440 m/min		
长度	296 毫米		334 毫米	
净重	4.3 公斤	4.3 公斤	4.5 公斤	4.8 公斤
安全等级	回 / 川			

- 生产者保留变更规格不另行通知之权利。
- 注意：规格可能因销往国家之不同而异。
- 重量符合 EPTA-Procedure 01/2003

## 标准附件

- 集尘袋
- 砂带

注：

- 标准附件可能会发生变更，恕不另行通知。
- 在香港地区，附件内容可能会有所不同。
- 附件可能会以组装于主机中的形式交付。

## 符号

END201-5

以下显示本工具使用的符号。在使用工具之前请务必理解其含义。



- 阅读使用说明书。



- 双重绝缘

## 设计用途

ENE052-1

本工具用于木材、塑料以及金属材料的大面积表面和油漆过的表面的抛光操作。

## 电源

ENF002-2

本工具所连接电源的电压须符合铭牌所示的额定值，只可使用单相交流电源。本工具达到双重绝缘，因此也可用于不带接地线的插座。

# 电动工具通用安全警告

GEA005-3

**⚠ 警告！阅读所有警告和所有说明。不遵照以下警告和说明会导致电击、着火和/或严重伤害。**

**保存所有警告和说明书以备查阅。**

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

## a) 工作场地的安全

1. 保持工作场地清洁和明亮。混乱和黑暗的场地会引发事故。
2. 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
3. 让儿童和旁观者离开后操作电动工具。注意力不集中会使操作者失去对工具的控制。

## b) 电气安全

4. 电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将减少电击危险。
5. 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接地会增加电击危险。
6. 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加电击危险。
7. 不得滥用电线。绝不能用电线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使电线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击危险。
8. 当在户外使用电动工具时，使用适合户外的使用的外接软线。适合户外使用的软线将减少电击危险。
9. 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器（RCD）。使用RCD可减少电击危险。

## c) 人身安全

10. 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
11. 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。安全装置：诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。

12. 防止意外起动。确保开关在连接电源和/或电池盒、拿起或搬运工具时处于关断位置。手指放在已接通电源的开关上或开关处于接通时插入插头可能会导致危险。
13. 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
14. 手不要伸展得太长。时刻注意立足点和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
15. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让衣服、手套和头发远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件中。
16. 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保他们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少尘屑引起的危险。

## d) 电动工具使用和注意事项

17. 不要滥用电动工具，根据用途使用适当的电动工具。选用适当设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
18. 如果开关不能接通或关断工具电源，则不能使用该电动工具。不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
19. 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或使电池盒与工具脱开。这种防护性措施将减少工具意外起动的危险。
20. 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。电动工具在未经培训的用户手中是危险的。
21. 保养电动工具。检查运动件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，电动工具应在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。
22. 保持切削刀具锋利和清洁。保养良好的有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。

---

23. 按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险。

e) 维修

24. 将你的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。这样将确保所维修的电动工具的安全性。

25. 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。

26. 手柄务必保持干燥、清洁、无油（脂）。

---

## 带式砂光机安全警告

GEB015-3

1. 要通过绝缘握持面来握持工具，因砂带可能会触及自身软线。磨削到带电导线会使工具外露的金属零件带电从而使操作者受到电击。

2. 进行打磨操作时，请对工作区进行足够的通风。

3. 某些材料含有有毒化学物质。小心不要吸入粉尘，并避免皮肤接触。遵循材料供应商的安全提示。

4. 根据您操作的材料及应用，请务必使用正确的防尘面罩/呼吸器。

5. 请使用安全眼镜或护目镜。普通眼镜或太阳眼镜并非安全眼镜。

6. 需用双手握紧工具。

7. 打开开关前，请确认砂带未与工件接触。

8. 手应远离旋转的部件。

9. 运行中的工具不可离手放置。只可在手握工具的情况下操作工具。

10. 本工具不防水，因此请保持工件表面干燥。

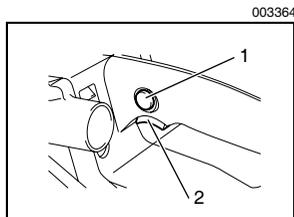
---

## 请保留此说明书。

### ⚠ 警告：

请勿为图方便或因对产品足够熟悉（由于重复使用而获得的经验）而不严格遵循相关产品安全规则。使用不当或不遵循使用说明书中的安全规则会导致严重的人身伤害。

## 功能描述



1. 锁定按钮
2. 扳机开关

### △ 注意：

- 在调整或检查该工具功能之前，一定要确认工具是关着的且未插入主电源插口。

## 开关操作

### △ 注意：

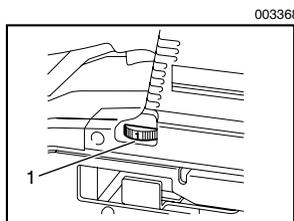
- 在将工具插入电源之前，一定要检查扳机开关是否工作正常，并检查释放时，扳机开关是否能返回到“OFF”位置。

启动工具时，只需扣动扳机开关。释放扳机开关即可停止工具。

连续操作时，扣动扳机开关并按下锁定按钮。

要从锁定位置停止机器时，请完全扣动扳机开关，然后释放。

## 速度调整拨盘



1. 速度调整拨盘

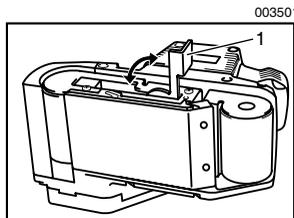
### 用于 9903、9920、9404 型

转动速度调整拨盘（分为 1 至 5 档）可在 210 米/分钟至 440 米/分钟的对砂带进行无极调速。沿数字 5 方向转动转盘时获得的速度较高，则沿数字 1 方向转动转盘时获得的速度较低。请为需要打磨的工件选择合适的砂带速度。

### △ 注意：

- 如工具长时间低速连续运行，电机会发生过载现象，造成工具故障。
- 速度调整拨盘只能在 1 和 5 之间调节。请勿用强力将其拨至超过 1 或 5 的位置，否则调速功能可能会失灵。

## 装配



1. 拉杆

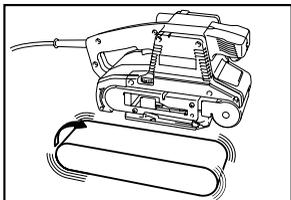
### △ 注意：

- 使用工具进行任何操作之前，一定要确认工具开关是关着的且未插入主电源插口。

## 安装或拆卸砂带

将拉杆拉出，将砂带安装在滚筒上，然后再将拉杆返回原位。

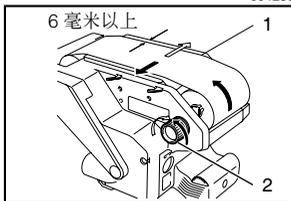
003376



### △ 注意：

- 安装砂带时，请确保砂带背面的箭头的方向与工具上的箭头对应。

004230

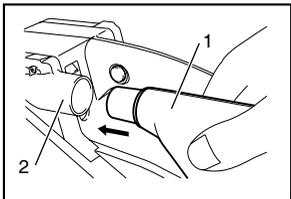


### 调节砂带轨

打开工具电源，并确保砂带正确对准。如果砂带的边缘伸出基座的边缘，或者砂带的边缘从基座的边缘内缩 6 毫米以上，请使用调节变换钮调节砂带轨。

1. 钢板
2. 调节变换钮

003385



### 集尘袋

将集尘袋安装在集尘喷管上。集尘喷管是锥形的。安装集尘袋时，将其紧紧推上集尘喷管，直至其在实际操作中不会掉落为止。

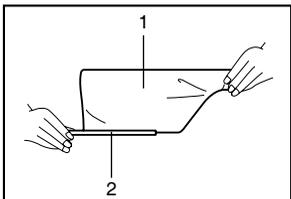
当集尘袋半满时，从工具上拆下集尘袋，然后拉出扣件。倒空集尘袋，轻轻拍打以将黏在内壁上的颗粒去除，否则会影响接下来的收集。

1. 集尘袋
2. 集尘喷管

### 注：

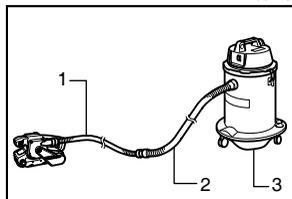
- 如果您将一台 Makita（牧田）的真空清洁器与本工具连接，可进行更高效、更洁净的操作。

003389



1. 集尘袋
2. 扣件

004231



1. 内径 28 毫米的选购软管
2. 真空清洁器软管
3. 真空清洁器

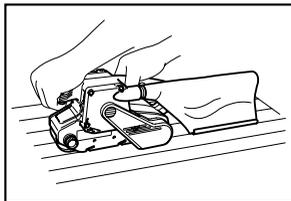
## 连接 Makita（牧田）真空清洁器

可将带式砂光机连接至 Makita（牧田）真空清洁器来执行清洁打磨操作。

当连接至 Makita（牧田）真空清洁器时，需要使用内径为 28 毫米的选购软管。

## 操作

003391



### 打磨操作

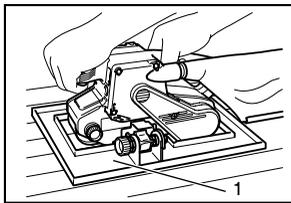
#### △ 注意：

- 启动或关闭工具前请勿使其与工件表面接触。否则会导致打磨效果不佳或砂带损坏。

双手紧握工具。启动工具后应等待其达到全速运转时再进行操作。将工具轻轻放置于工件表面上。使砂带与工件始终保持齐平，并前后移动工具。

切勿对工具用力过大。工具的重量可形成足够的压力。过度的压力会导致电机停止、过热，工件燃烧，并可能导致回扫。

003394



1. 打磨靴

### 打磨靴（选购附件）

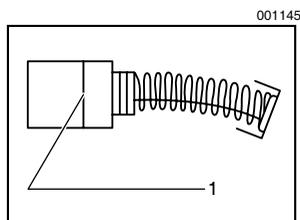
使用打磨靴可更均匀地打磨工件。

## 保养

### △ 注意：

- 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源开关并拔下插头。
- 切勿使用汽油、苯、稀释剂、酒精或类似物品清洁工具。否则可能会导致工具变色、变形或出现裂缝。
- 可以更换的零部件为电源线。

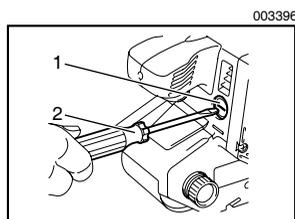
为确保产品的安全性和可靠性，产品应交由 Makita（牧田）授权的维修服务中心使用 Makita（牧田）牌更换部件进行修理及其他维护或调节。



1. 界限磨耗线

### 替换碳刷

定期拆下并检查碳刷。当其磨耗到界限磨耗线时，就需要替换。要保持碳刷清洁并使其能在夹内自由滑动。两个碳刷应同时替换。请仅使用相同的碳刷。



1. 碳刷夹盖  
2. 螺丝起子

使用螺丝起子取下碳刷夹盖。取出磨耗的碳刷，插进新的碳刷，然后紧固碳刷夹盖。

## 选购附件

### △ 注意：

- 这些选购附件或装置是专用于本说明书所列的 Makita（牧田）电动工具的。如使用其他厂牌零件或装置，可能导致伤人的危险。仅可将附件或装置用于规定目的。

如您需要帮助，了解更多关于这些附件的信息，请咨询当地的 Makita（牧田）维修中心。

- 砂带
- 打磨靴
- 集尘袋
- 内径 28 毫米的软管
- 带式砂光机架子



---

## 备忘录

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



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

884285D080

[www.makita.com](http://www.makita.com)

NNP