



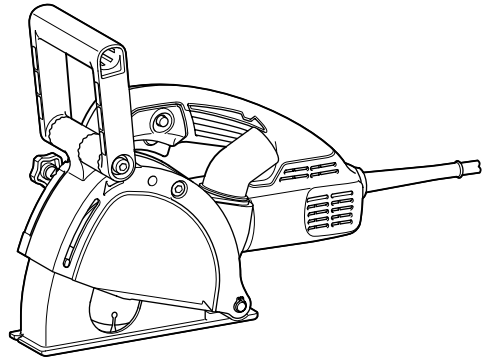
牧田®

牧田牌  
专业电动工具

# 使用说明书

# 墙壁开槽机

## SG1251 型



015035

☐ 双重绝缘

重要事项：使用前请阅读。保留备用。

## 目录

规格 .....	2	装配.....	7
电动工具通用安全警告 .....	3	操作.....	9
墙壁开槽机使用安全警告 .....	4	保养.....	10
功能描述 .....	6	选购附件.....	10

## 规格

型号	SG1251
砂轮直径	125 毫米
最大砂轮厚度	2.1 毫米
额定速度	10,000 /min
主轴螺纹	M14
长度	350 毫米
净重	4.5 公斤
安全等级	回 /II
产品标准编号	GB3883.1-2005, GB3883.18-2009, GB4343.1-2009, GB17625.1-2012

- 生产者保留变更规格不另行通知之权利。
- 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

- 金刚石砂轮
- 六角扳手
- 锁紧螺母扳手

### 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

END202-8

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



- 佩带安全眼镜。



- 仅限于欧盟国家  
请勿将电气设备与家庭普通废弃物一同丢弃！  
请务必遵守欧洲关于废弃电子电气设备的指令，根据各国法律法规执行。达到使用寿命的电气设备必须分类回收至符合环境保护规定的再循环机构。

### 用途

ENE026-1

本工具用于通过金刚石砂轮以无水切割的方式在混凝土墙壁上刻划，或切割铁质材料或混凝土排水槽。

## 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。混乱和黑暗的场所会引发事故。
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）。

## 墙壁开槽机使用安全警告

GEB112-6

1. 随工具附带的砂轮罩必须牢固安装到电动工具上并放置在最为安全的位置，使得砂轮外露的部分尽可能地少。使您自己和旁观者远离旋转的砂轮。砂轮罩可防止操作者被砂轮碎片划伤或意外接触到砂轮。
2. 仅使用您所用电工工具专用的金刚石切割砂轮。其他附件虽然可安装到电动工具上，但无法确保操作安全。
3. 附件的额定速度必须至少等同于电动工具上标示的最大速度。当运转速度大于额定速度时，附件可能会破裂并飞出。
4. 仅可将砂轮用于推荐的应用情况。例如：请勿用切割砂轮的侧面进行磨削。切割砂轮用于进行外圈磨削，对这些砂轮应用侧力可能会导致其破碎。
5. 请务必使用未损坏的砂轮法兰，直径应符合您所选的砂轮。正确的砂轮法兰可减少砂轮破裂的危险。
6. 附件的外径和厚度必须在工具的额定能力之内。尺寸不正确的附件将无法安全操控。
7. 砂轮和法兰的轴尺寸必须与电动工具的主轴匹配。与电动工具的安装硬件不匹配的砂轮和法兰（带轴孔）将失去平衡，振动过度并可能导致失控。
8. 请勿使用损坏的砂轮。每次使用前，请检查砂轮有无碎片和裂缝。如果电动工具或砂轮掉落，请检查有无损坏或重新安装一个无损坏的砂轮。检查和安装了砂轮之后，请使旁观者以及您自己远离旋转的砂轮，并以最大空载速度运行电动工具一分钟。损坏的砂轮通常会在此测试期间破裂。
9. 请穿戴个人劳防用品。根据应用情况，请使用面罩、安全护目镜或安全眼镜。根据情况佩带可防止较小的砂磨碎片或工件碎片的防尘面罩、耳罩、手套和车间用的围裙。护目镜必须具备可以防止多种操作所产生的飞溅的碎片伤害到您的能力。防尘面罩或呼吸器必须具备可过滤操作中产生的微粒的能力。长时间的高强度噪音可能会损伤您的听力。

10. 使旁观者远离工作区域，保持一定的安全距离。所有进入工作区域的人员必须穿戴个人劳防用品。工件的碎片或破损的砂轮可能会飞溅到操作区域以外并导致人身伤害。
11. 当进行作业时切割附件可能会接触到隐藏的电线或自身的电线，请仅握住工具的绝缘抓握表面。切割附件接触到“带电”的电线时，电动工具上曝露的金属部分可能也会“带电”，并使操作者触电。
12. 勿使工具导线靠近旋转附件。如果未加控制，则线头可能会被切割到或卡住，从而可能使您的手或手臂被拖入旋转砂轮中。
13. 在附件完全停止之前切勿将工具放下。旋转砂轮可能会碰撞地面或工作台面而导致工具失控。
14. 您身边携带电动工具时请勿运行工具。防止因不小心接触到旋转附件而导致衣物被卷入，甚至伤及身体。
15. 请定期清洁工具的通风口。电机的风扇会将灰尘带入外壳，过多的金属粉末累积会导致电气危害。
16. 请勿在可燃物附近运行电动工具。火花可能会点燃这些物品。
17. 请勿使用需要冷却液的附件。使用水或其他冷却液可能会导致触电或死亡。

### 反弹和相关的警告

反弹是正在旋转的砂轮发生卡滞时突然产生的反作用力。卡滞会导致旋转砂轮快速停止，从而导致在卡滞点处对失控的工具产生与砂轮旋转方向相反的作用力。

例如，如果工件使得砂轮卡滞，则进入卡滞点的砂轮边缘将进入工件材料的表面，导致砂轮跳出或弹出。根据砂轮在卡滞点的运动方向，砂轮可能会跳向或远离操作者。在这种情况下，砂轮也可能会破裂。

电动工具误操作和/或不正确的操作步骤或操作条件将导致反弹，遵守以下所述的注意事项即可避免。

a) 请牢固握住电动工具的手柄，调整身体和手臂位置以防止反弹力。如果提供了辅助手柄，请务必使用，以在启动时最大程度地控制反弹或转矩反作用力。如果正确遵守注意事项，操作者可控制转矩反作用力或反弹力。

b) 切勿将手靠近旋转的附件。附件可能会反弹到您手上。

c) 请勿与旋转的砂轮成一直线站立。反弹会在卡滞点处以与砂轮运动方向相反的力作用于工具。

d) 当处理边角、锐利的边缘等处时请特别小心。避免使附件跳跃和卡滞。边角、锐利的边缘或附件发生跳跃可能会使旋转的附件被钩住并导致工具失控或反弹。

e) 请勿安装外围间隙大于 10 毫米的链条、木雕锯片、扇形金刚石砂轮或齿状锯片。这些锯片会发生频繁的反弹并导致工具失控。

f) 请勿“挤压”砂轮或对其过度施压。请勿试图切割过深。对砂轮过度施压会使负荷增加，使砂轮在切割时易于扭曲或卡滞，也使发生反弹或砂轮破裂的可能性增大。

g) 当砂轮卡滞或因任何原因中断切割操作时，请关闭电动工具并将工具保持不动，直至砂轮完全停止。当砂轮还在运动中时，切勿试图将砂轮从工件中取出，否则可能会造成反弹。研究并采取正确的措施以避免砂轮卡滞。

h) 请勿在工件中重新启动切割操作。请等到砂轮到达全速后再小心地重新进行切割。如果电动工具在工件中重新启动，则砂轮可能会卡滞、移动或反弹。

i) 请支撑面板或其他大型工件以最大程度地降低砂轮卡滞和反弹的可能。大型工件会因自身的重量而下陷。必须在工件下面靠近切割线和砂轮两侧工件边缘放置支撑件。

j) 当在墙壁或其他盲区进行“袖珍切割”时请尤其小心。凸出的砂轮可能会切割到气管或水管、电线或其他物体，从而导致反弹。

18. 使用扇形金刚石砂轮之前，请确保金刚石砂轮节块间的外围间隙为10 mm或更小，并且只具有一个负倾角。

附加安全警告：

19. 切勿试图使用虎钳将工具上下颠倒进行切割。这样做非常危险，可能会导致严重事故。

20. 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。

21. 遵照制造商的推荐存放砂轮。存放不正确可能会损坏砂轮。

## 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

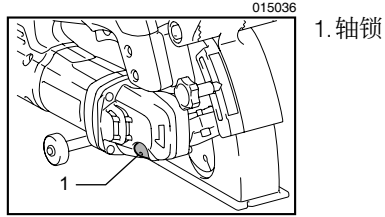
**注意：**

- 在调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具电源开关并拔下电源插头。

### 轴锁

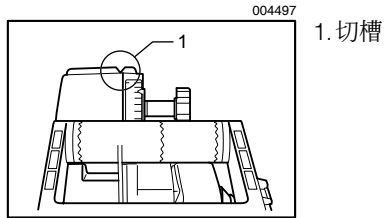
**注意：**

- 切勿在主轴进行转动时启用轴锁。否则可能会损坏工具。



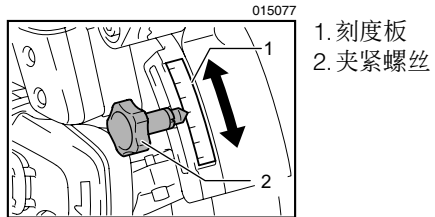
安装或拆卸附件时，按下轴锁，防止主轴旋转。

### 对齐



基座的前后部有切槽。可帮助操作者执行直线切割操作。

### 调节切割深度

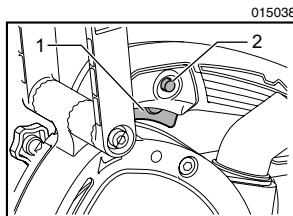


切割深度可在0 mm至30 mm之间进行调节。拧松夹紧螺丝并将指针调节至刻度盘上所需的深度刻度。然后拧紧夹紧螺丝。

### 开关操作

**注意：**

- 插上工具电源插头之前，请务必确认开关扳机能够正常工作，松开时能回到“OFF”（关闭）位置。



1. 开关扳机
2. 锁定按钮 / 锁止按钮

### 对于带锁定按钮的工具

#### △ 注意：

- 操作期间，可将开关锁定在“ON”（开启）位置，使操作更加舒适。将工具锁定在“ON”（开启）位置时请小心，务必牢固抓握工具。

启动工具时，只要扣动开关扳机即可。松开开关扳机工具即停止。

连续操作时，请扣动开关扳机并按下锁定按钮，然后松开开关扳机。

要从锁定位置停止工具时，可将开关扳机扣到底，然后松开。

### 对于带锁止按钮的工具

#### △ 注意：

- 在没有按下锁止按钮的情况下请勿用力扣动开关扳机。这样可能导致开关破损。

为避免使用者不小心扣动开关扳机，本工具采用锁止按钮。

要启动工具时，按下锁止按钮，然后扣动开关扳机即可。松开开关扳机工具即停止。

### 对于不带锁定按钮 / 锁止按钮的工具

启动工具时，只要扣动开关扳机即可。松开开关扳机工具即停止。

## 电子功能

本工具配备的电子功能易于操作，主要有下列特点：

### 恒速控制

为获得恒速而进行的电子速度控制。

即使在有负载的情况下亦可保持旋转速度恒定，从而可实现良好的磨光效果。

## 软启动

软启动可以最大程度地降低启动时的震动，从而实现稳定启动。

## 过载保护装置

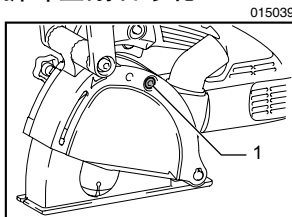
当工具的负载超过允许的范围时，它将自动停止以保护电机和砂轮。当负载再次降至允许的负载水平时，工具将自动启动。

## 装配

#### △ 注意：

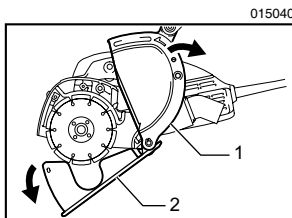
- 对工具进行任何装配操作前，请务必确认工具已关闭且已拔下电源插头。

## 拆卸金刚石砂轮



1. 螺栓

### 使用六角扳手拧松和拆下螺栓

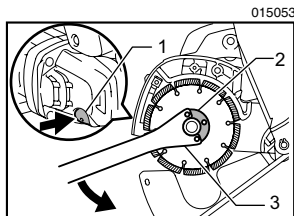


1. 锯片罩壳
2. 工具基座

握住工具基座并打开锯片罩壳。

#### 注：

- 工具基座将在弹簧力的作用下瞬间打开。



1. 轴锁
2. 锁紧螺母
3. 锁紧螺母扳手

按下轴锁并旋转金刚石砂轮，直至啮合。  
使用锁紧螺母扳手逆时针旋转锁紧螺母并将其拆下。  
拆下金刚石砂轮和隔圈。

### 调节切割宽度（两个金刚石砂轮之间的距离）

通过更改下表中所示隔圈的数量来调节切割宽度。

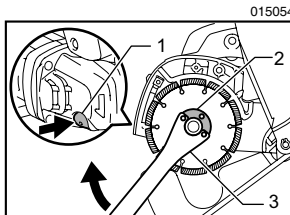
004503

切割宽度: 30 毫米	切割宽度: 27 毫米
切割宽度: 24 毫米	切割宽度: 21 毫米
切割宽度: 18 毫米	切割宽度: 15 毫米
切割宽度: 12 毫米	切割宽度: 9 毫米
切割宽度: 6 毫米	

1. 锁紧螺母

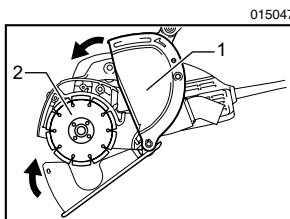
2. 金刚石砂轮
3. 隔圈 6 (6 毫米厚)
4. 隔圈 3 (3 毫米厚)
5. 金刚石砂轮

### 安装金刚石砂轮



1. 轴锁
2. 锁紧螺母
3. 锁紧螺母扳手

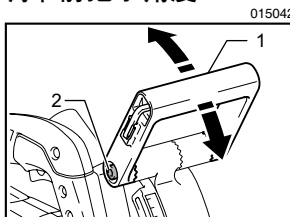
将一个金刚石砂轮小心地安装上主轴。  
对齐金刚石砂轮和工具上的箭头方向。安装隔圈、另一个金刚石砂轮和锁紧螺母。  
按下轴锁并使用锁紧螺母扳手顺时针拧紧锁紧螺母。



1. 锯片罩壳
2. 金刚石砂轮

将锯片罩壳和工具基座放回原位，然后使用螺母将其拧紧。

### 调节前把手角度



1. 前把手
2. 螺栓

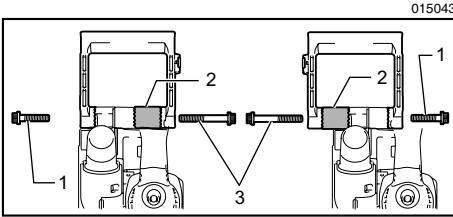
使用六角扳手拧松前把手两侧的两个螺栓。  
将前把手移动至需要的角度，然后拧紧两个螺栓。



注：

- 当把手不能轻松移动时，请进一步拧松螺栓。

### 将前把手移至侧边

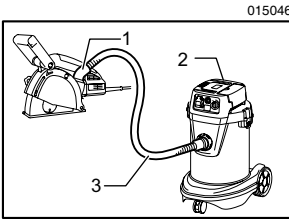


1. 螺栓（短）
2. 凸轮
3. 螺栓（长）

使用六角扳手拆下前把手两侧的两个螺栓。改变凸轮的位置。

将长螺栓插入靠近凸轮的一端，并将短螺栓插入远离凸轮的一端。拧紧两个螺栓。

### 连接吸尘器



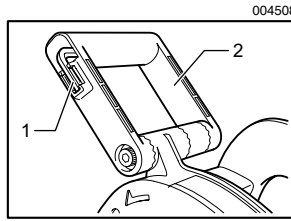
1. 集尘口
2. 吸尘器
3. 软管

使用 Makita（牧田）集尘器时，请将吸尘器的软管直接连接至集尘口。

注：

- 集尘口可自由转动，所以可根据操作需要以任意角度使用集尘口。

### 六角扳手的存放



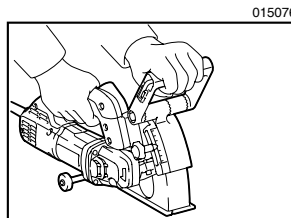
1. 六角扳手
2. 前把手

不使用时，请存放好六角扳手，避免遗失。

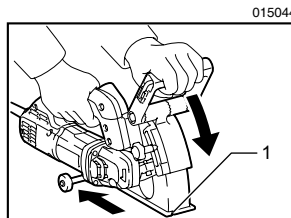
### 操作

△ 注意：

- 切割工件时请务必拉动工具。
- 仅使用本工具进行直线切割操作。曲线切割可能会导致金刚石砂轮出现应力裂缝或破碎，对附近的人员造成伤害。
- 操作完毕后，请务必关闭工具，等到金刚石砂轮完全停止转动后再把工具放下。
- 操作本工具时请用一只手牢牢抓住开关手柄，另一只手紧握前把手。



需用双手握紧工具。首先保持金刚石砂轮不接触工件。然后启动工具并等待，直至金刚石砂轮达到全速运转时再进行操作。



1. 切槽

要切割工件，请将工具拉向自己（而非将其推离自己）。将基座上的切槽对准切割线。轻轻按下把手直至其停止，然后慢慢拉动工具。

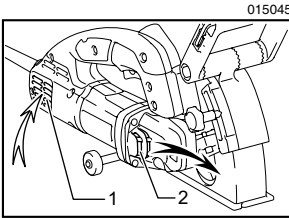
在结束割接操作并提起工具之前，请先关闭工具。等到金刚石砂轮完全停止转动后再提起工具。

使用其他适当的工具去除两道锯片轨迹之间的剩余部分。

## 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。



1. 进气孔
2. 排气孔

工具及其通风孔应保持清洁。定期清洁通风口或在通风口开始被堵塞时进行清洁。

## 打磨金刚石砂轮

如果金刚石砂轮的切割作用减弱了的话，用旧的丢弃的粗糙磨石台式砂轮机用砂轮或者混凝土块打磨金刚石砂轮。打磨时，紧固台式砂轮机用砂轮或者混凝土块并进行切割。

为了保证产品的安全性与可靠性，维修、碳刷检查、更换部件或任何其他维修保养工作需由 Makita（牧田）授权的服务中心完成。务必使用 Makita（牧田）的替换部件。

## 选购附件

### △ 注意：

- 这些附件或装置专用于本说明书所列的 Makita（牧田）电动工具。如使用其他厂牌附件或装置，可能导致人身伤害。仅可将附件或装置用于规定目的。

如您需要了解更多关于这些选购附件的信息，请咨询当地的 Makita（牧田）维修服务中心。

- 金刚石砂轮

---

# 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

885366A083

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

IWT