

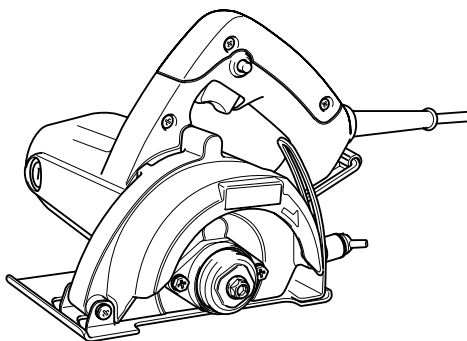
**maktec**<sup>®</sup>

牧科<sup>®</sup>


# 使用说明书

# 切割机

**MT411 型**



008647

 双重绝缘

重要事项：使用前请阅读。

# 规格

型号	MT411
切割片直径	110 毫米
切割片孔径	20 毫米
最大切割深度	32 毫米
主轴螺纹	M6
额定速度 (n) / 回转数 (n <sub>0</sub> )	12,000 r/min
长度	217 毫米
净重	2.8 公斤

- 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

## 用途

ENE023-2

本工具用于对砖块，水泥和石头进行切割。

## 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。

# 一般安全规则

## ⚠ 警告：

**阅读说明。**没有按照以下列举的说明而使用或操作将导致触电、着火和/或严重伤害。在所有以下列举的警告中术语“电动工具”指电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

## 保存这些说明

### 工作场地

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纵电动工具。分心会使你放松控制。

### 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触电危险。

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触电危险。
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触电危险。
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。让电动工具远离热、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的电线会增加触电危险。
8. 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接电线。适合户外使用的电线将减少触电危险。

## 人身安全

9. 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。切勿在有疲倦，药物、酒精或治疗反应下操作电动工具。在操作电动工具期间精力分散会导致严重人身伤害。
10. 使用安全装置。始终配戴护目镜。安全装置，诸如适当条件下的防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
11. 避免突然起动。确保开关在插入插头时处于关断位置。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。
12. 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。
13. 手不要伸得太长。时刻注意脚下和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
14. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩带饰品。让你的头发、衣服和袖子远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。
15. 如果提供了与排屑装置、集尘设备连接用的装置，则确保他们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少碎屑引起的危险。

## 电动工具使用和注意事项

16. 不要滥用电动工具，根据用途使用适当的电动工具。选用适当的设计额定值的电动工具会使你工作更有效、更安全。
17. 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。
18. 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/或将电池盒脱开电源。这种防护性措施将减少电动工具突然起动的危险。
19. 将闲置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。电动工具在未经训练的用戶手中是危险的。
20. 保养电动工具。检查运动件的安装偏差或卡住、零件破损情况和影响电动工具运行的其他条件。如有损坏，电动工具必须在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。
21. 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。
22. 按照使用说明书以及打算使用的电动工具的特殊类型要求的方式，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。将电动工具用作那些与要求不符的操作可能会导致危险情况。

## 维修

23. 将你的电动工具送交专业维修人员，必须使用同样的备件进行更换。这样将确保所维修的电动工具的安全性。
24. 手柄务必保持干燥、清洁、无油（脂）。

---

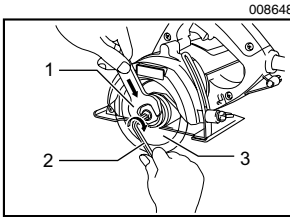
## 具体安全规则

1. 不得使用砂轮。（专门设计的也使用砂轮的多用工具除外）。
  2. 不得使用不符合制造商规定的金刚石锯片。
  3. 不得使用破损、变形或有裂痕的切割片。
  4. 不得在拆除固定护罩的状态下运行。
  5. 不得在切割片与工件接触的情况下启动切割机。
  6. 切割机断电后，在切割片完全停转之前，不要放下切割机，且不得用任何外力迫使金刚石锯片停转。
  7. 更换切割片、调节切割深度或维修切割机前，应将插头从电源上拔脱，金刚石锯片处于静止状态。
  8. 当在金刚石锯片有可能切割到暗线或自身电线的场所进行操作时，只能通过绝缘握持面来握住电动工具。金刚石锯片碰到带电导线可能会使电动工具的外露金属零件带电并使操作者受到电击危险。
  9. 当进行“盲切割”进入墙体或其他盲区时要格外小心。金刚石锯片可能会割到煤气管或水管，电线或由此引起反弹的物体。
  10. 始终采取耳目保护措施。还应该佩带其他劳防用品，例如防尘面罩、手套、安全帽和围裙。
  11. 操作之前请仔细检查切割片上是否有裂缝或损坏。立即更换有裂缝或损坏的切片。
  12. 请仅使用本工具指定的法兰。
  13. 请小心勿损坏主轴、法兰（尤其是安装表面）或螺栓。这些部件的损坏可能会导致切割片破裂。
  14. 请牢牢握持本工具。
  15. 在开始切割操作前请等待切割片转速达到全速。
  16. 若发现有任何异常请立即停止操作。
  17. 切勿试图使用虎钳将工具上下颠倒进行切割。这样做很危险，可能会导致严重的事故。
  18. 在完成切割片放下工具之前，请确保切割片已完全停止。
  19. 请勿通过对切割片施加侧面的压力使其停止。
- 危险：
20. 让手始终远离锯割区域和金刚石锯片。  
如果双手都握住切割机，就不会被锯片伤害。
  21. 不得接触工件的下面。护罩无法防护工件下方的锯片。
  22. 始终使用尺寸和轴心形状（菱形或圆形）配合得当的金刚石锯片。如果金刚石锯片与切割机夹装部件不符将引起偏心运转而导致失控。
  23. 不得使用损坏的尺寸不符的垫圈和螺栓。使用损坏的或尺寸不符的垫圈和螺栓会导致操作失控。

---

请保留此说明书

## 操作说明



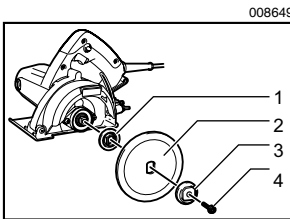
1. 扳手
2. 六角扳手
3. 金刚石切割片

### 金刚石切割片的安装和拆卸 (选购附件)

#### △ 注意：

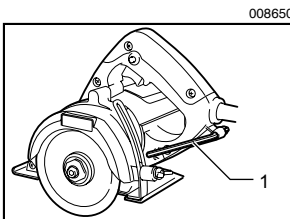
- 在安装或拆下之前，请务必确认已经关闭本机电源并且已将电源插头拔下。
- 仅可使用 Makita（牧田）牌扳手来安装或拆卸切割片。

拆卸切割片时，用扳手固定住外法兰盘，同时用六角扳手顺时针旋松六角螺栓。然后卸下六角螺栓、外法兰盘和切割片。



1. 内法兰盘
2. 金刚石切割片
3. 外法兰盘
4. 六角螺栓

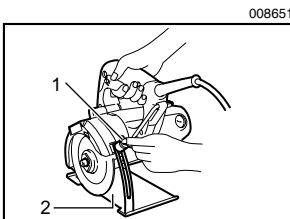
安装切割片时，按拆卸步骤相反顺序进行。安装切割片时，请确保切割片上的箭头方向与保护罩上箭头一致。请务必逆时针旋紧六角螺栓。



1. 六角扳手

### 六角扳手的保存

不使用六角扳手时，请将其按图中所示方法保存，以防丢失。



1. 翼形螺栓
2. 基座

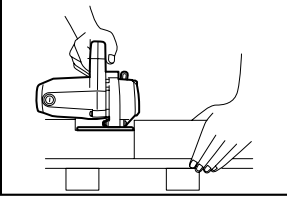
### 调节切割深度

旋松切割深度导板上的翼形螺栓并将基座上下移动。当移至需要的切割深度时，紧固翼形螺栓，将基座固定住。

#### △ 注意：

- 调节切割深度之后，请务必旋紧翼形螺栓。

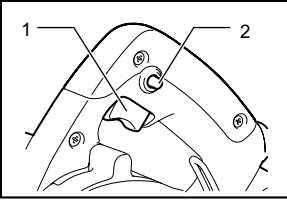
008653



## 瞄准

将切割片基座的前缘对齐工件上的切割线。

008654



1. 开关扳机
2. 锁定按钮

## 开关动作

### △ 注意：

- 插入工具电源之前，请务必检查开关扳机动作是否正常，并且在释放时是否能返回“OFF”位置。

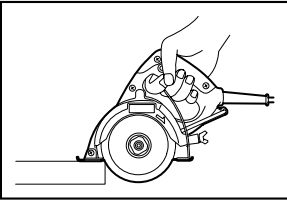
### 对于带锁定按钮的工具

起动工具时，只要扣动开关扳机即可。释放开关扳机便可停止工具。连续操作时，可扣动开关扳机然后按下锁定按钮。要从锁定位置停止工具时，可将开关扳机扣到底，然后释放。

### 对于不带锁定按钮的工具

起动工具时，只要扣动开关扳机即可。释放开关扳机便可停止工具。

008655



## 操作

用力握住工具。然后将基座固定在将要切割的工件上，但不可使切割片触及到工件的任何部位。然后开动工具并等待至切割片达到全速。

此时，只要将工具放置于工件的表面上向前移动即可，在完成切割之前，要使其紧贴在工件上并平稳地前进。请保持切割线的平直和前进速度的均匀。

### △ 注意：

- 本工具应仅在水平表面上使用。
- 请务必沿直线平稳地向前移动工具。用力以及过度下压工具或使切割片弯曲、夹在切口内或扭曲均会造成马达过热，并使工具出现非常危险的反冲现象。

## 保养

### △ 注意：

- 在对工具进行任何保养工作之前，请务必确认已经关闭工具电源并且已将电源插头拔下。
- 电源线应符合 60245IEC66 (YCW) 标准的要求（香港除外）。

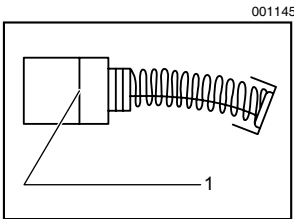
- 工具的电源线如果损伤了，必须用一条通过牧田指定维修服务站购得的专门制备软线来更换。
- 切勿使用汽油、苯、稀释剂、酒精或类似物品清洁工具。否则可能会导致工具变色、变形或出现裂缝。

## 使用之后

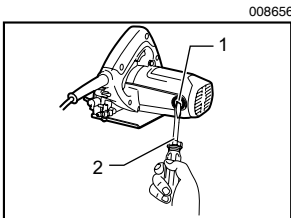
请使工具空转片刻以将工具内的尘屑吹空。将基座上积聚的尘屑刷干净。马达或基座上的积尘会造成工具故障。

## 替换碳刷

请定期拆下并检查碳刷，并在磨损到界限磨损线时进行替换。请保持碳刷清洁并使其在碳刷夹内能自由滑动。两个碳刷应同时替换。请仅使用相同的碳刷。



1. 界限磨损线



1. 碳刷夹盖子  
2. 螺丝起子

用螺丝起子拆下碳刷夹盖子。取出磨损的碳刷，插进新的碳刷，然后拧紧碳刷夹盖子。

为了保证产品的安全性与可靠性，应交由 Makita（牧田）授权维修中心进行维修、保养或调节。

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

生产厂：牧田（昆山）有限公司  
江苏省昆山出口加工区楠梓路