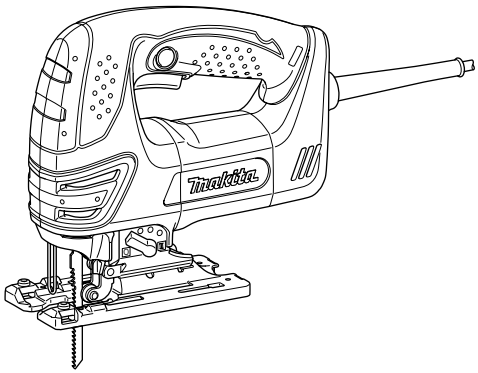
牧 田®

牧 田 牌
专业电动工具

使用说明书

曲线锯

4350T 型
4350CT 型
4350FCT 型



008003

双重绝缘

⚠ 警告：
为了您的安全，使用之前请仔细阅读本手册。
请妥善保存该手册以备将来参考。

规格

型号		4350T	4350CT	4350FCT
冲程长度		26 毫米 （1"）	26 毫米 （1"）	26 毫米 （1"）
最大切割能力	木材	135 毫米 （5-5/16"）	135 毫米 （5-5/16"）	135 毫米 （5-5/16"）
	钢材	10 毫米 （3/8"）	10 毫米 （3/8"）	10 毫米 （3/8"）
	铝材	20 毫米 （25/32"）	20 毫米 （25/32"）	20 毫米 （25/32"）
冲程速度 （每分）		2,800	800 - 2,800	800 - 2,800
长度		236 毫米 （9-1/4"）	236 毫米 （9-1/4"）	236 毫米 （9-1/4"）
净重		2.6 公斤 （5.7 lbs）	2.6 公斤 （5.7 lbs）	2.6 公斤 （5.7 lbs）
安全级别		回 /II		

- 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

用途 ENE019-1

本工具可锯木材、塑料及金属材料。如果与各类附件及锯片结合使用，本工具可用于各种用途，尤其适合进行曲线或圆形切割。

电源 ENF002-1

本工具仅可连接至与铭牌上所示电压相同的电源，且仅可在单相交流电源下使用。本工具根据欧洲标准达到双重绝缘，因此也可用于不带接地线的插座。

一般安全规则

GEA001-3

⚠ 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户手中是危险的。

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. **上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。**

25. **手柄务必保持干燥、清洁、无油（脂）。**

具体安全规则

GEB016-1

请勿因对本产品的熟悉或熟练使用（由以前的重复使用所获得的经验）而忽视对曲线锯安全规则的严格遵循。不安全或不正确地使用本工具将导致严重的人身伤害。

1. **当进行该切割工具可能与隐藏的电线或其自身的导线相接触的操作时，请持握住工具的绝缘把手表面，**与“火线”相接触会导致本工具暴露的金属部件“带电”，从而导致操作者触电。

2. **请使用夹钳或其他可用的方式来支撑工件并将其稳固在稳定的工作台上。**手持或用身体倚住工件使之稳定，如果工件不稳则可能会导致失控。

3. **请始终佩戴安全眼镜或护目镜。普通眼镜或太阳镜并非安全眼镜。**

4. **请避免切割到钉子。请检查工件是否有钉子，并在操作之前将其移除。**

5. **请勿切割过大尺寸的工件。**

6. **在切割之前请为工件清理出一片工作区域，以使锯片不会撞击到地板和工作台等。**

7. 请双手紧握工具。
8. 开启工具电源之前请确保锯片未接触到工件。
9. 请使您的双手远离工具的运动部件。
10. 请勿使工具自行运行，仅当手持工具使才可进行操作。
11. 在将锯片从工件上移除之前请始终关闭工具电源并等待锯片完全停止。
12. 操作后请勿立即触摸锯片或工件，它们可能非常灼热而导致皮肤灼伤。
13. 在不必要的情况下，请勿使工具空载运行。
14. 某些材料可能包含有毒的化学物质。请务必注意防止灰尘吸入及皮肤接触。请遵循材料供应商提供的安全数据。
15. 根据您加工使用的材料和应用，请始终使用正确的防尘罩或呼吸器。

请保留此说明书

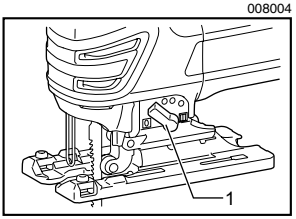
⚠ 警告：
对本说明书中所陈述的安全规则的误用或疏忽可能导致严重人身伤害。

功能描述

⚠ 注意：
- 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。

选择切割动作

008004



1. 切割动作变换杆

本机器可以按指定轨迹或直线切割（直上或直下）动作进行操作。按指定轨迹切割动作时，将锯片平直插入切割行程，这样能大大提高切割速度。

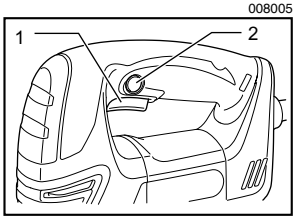
要改变切割动作时，将切割动作变换杆旋转至所希望的切割工作位置。参考下表选择合适的切割动作。

006376

位置	切割动作	应用
0	直线切割动作	切割软钢、不锈钢和塑料。在木材及三合板上的彻底切割。
I	小型指定轨迹切割动作	切割软钢、铝和硬质木材。
II	中型指定轨迹切割动作	切割木材及三合板。 快速切割铝和软钢。
III	大型指定轨迹切割动作	快速切割木材及三合板。

开关动作

008005



1. 扳机开关
2. 锁定按钮

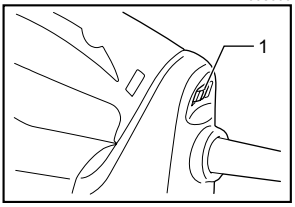
⚠ 注意：
- 将工具接通电源之前，请务必确认扳机开关是否能扣动自如，释放后能够退回至 “OFF”（关）位置。

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。
需连续操作时，扣动扳机开关，然后按下锁定按钮。
要使处于锁定状态的工具停机，将扳机开关扣到底，然后释放。

速度调节转盘

用于 4350CT、4350FCT 型

008006



1. 速度调节转盘

通过转动速度调节转盘，能够在 800 冲程／分－ 2,800 冲程／分之间任意调节工具的转速。向数字 5 的方向转动转盘可以获得高速，而向数字 1 的方向转动转盘则变成低速。
根据下表来选择适合所要切割工件的转速。但依工件的类型或厚度的不同，相应的转速也不同。一般来说，高速可以快速地切割工件但却会缩短刀具的使用寿命。

006368

所要切割的工件	速度调节转盘上的数值
木材	4 - 5
软钢	3 - 5
不锈钢	3 - 4
铝	3 - 5
塑料	1 - 4

⚠ **注意：**

- 速度调节转盘只能在 5 和 1 之间转动。不要过度调节使其超过 5 或 1，否则速度调节功能将失灵。

本工具集成了电子功能，并拥有以下特性，使得工具操作方便。

匀速控制

电子转速控制功能可以保证转速持久不变。即使在工具负载的情况下，转速都可以保持稳定，这样可以获得更好的切割效果。

软启动特性

抑制启动震动可以使开机安全，平稳。

点亮指示灯

仅用于 4350FCT 型

⚠ **注意：**

- 请勿直接注视灯光或光源。

扣动扳机开关即可打开指示灯。释放扳机开关便可关闭指示灯。

注：

- 请用干布擦去灯壳上的尘垢。小心勿擦伤灯壳，否则会降低照明度。

装配

⚠ **注意：**

- 在对工具进行任何操作之前，请务必关闭工具电源开关并拔下插头。

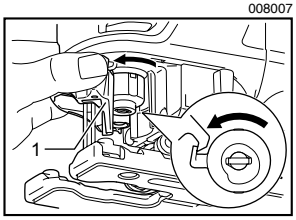
安装或拆卸锯片

⚠ **注意：**

- 请务必处理干净粘附在锯片和／或锯片夹座上的所有断片或异物。否则会导致锯片紧固不牢，从而造成严重的人身伤害。
- 在切割操作刚刚结束之后不可触摸锯片或工件，因为它们可能非常热而烫伤您的皮肤。
- 请务必牢牢紧固锯片。否则会造成严重伤害。
- 要拆卸锯片时，当心不要让锯片的顶端或工件的尖端割伤手指。

要安装锯片时，将工具开启器打开至如图所示位置。

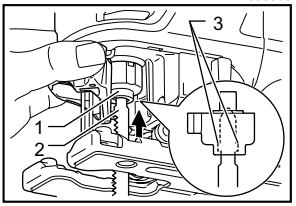
008007



1. 工具开启器

将锯片插入夹座内直到完全遮住旁边两个突起，并保持不要移动锯片。

008008



1. 锯片夹座
2. 线锯机锯片
3. 突起

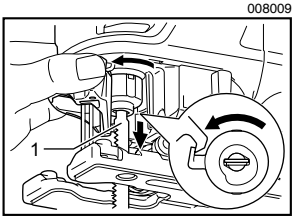
将工具开启器扳回原来的位置。
安装完后，试着拉动锯片，一定要确保锯片已经安全的固定住了。

⚠ **注意：**

- 不要将工具开启器打得太开，否则会造成工具损坏。

要拆卸锯片时，打开工具开启器至如图所示位置。将锯片朝底座方向平直拉出。

008009



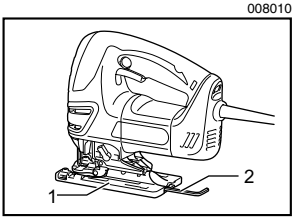
1. 线锯机锯片

注：

- 要不定期给滚子进行润滑。

六角扳手的保管

008010



1. 底座
2. 六角扳手

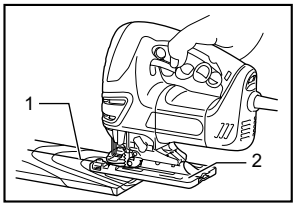
当不使用六角扳手时，可以方便地将其保存起来。

操作

⚠ **注意：**

- 操作本工具时请单手紧握住手柄。若有必要，请用另一只手托住工具前部。
- 务必将工具的底座紧贴在工件上。否则可能会导致锯片断裂，从而造成严重的伤害。

008011



1. 切割线
2. 底座

启动工具并使其达到全速。然后将工具平放在工件上，沿预先画的切割线轻轻向前移动工具。当进行曲线切割时，工具的进刀要非常缓慢。

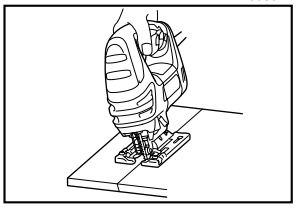
斜角切割

⚠ **注意：**

- 在倾斜工具底座之前，请务必关闭工具的电源并拔下插头。

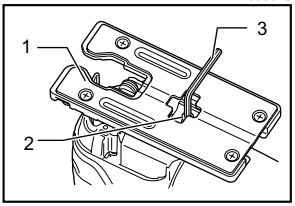
倾斜工具底座可进行 0 - 45 度之间任一角度的斜角切割 （左或右）。

008012



用六角扳手松释工具底座背面的螺栓。移动工具底座使螺栓位于底座十字槽的中心位置。

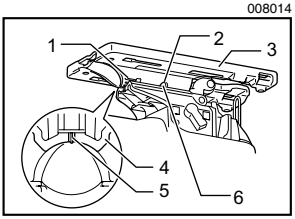
008013



1. 底座
2. 螺栓
3. 六角扳手

倾斜工具底座直至获得所需要的斜角角度。电机罩的 V 型凹槽痕通过刻度表示出斜角角度。然后紧固螺栓以固定工具底座。

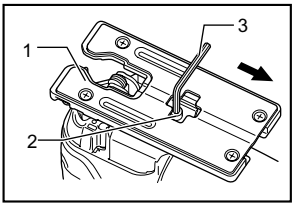
008014



1. 刻度
2. 十字型槽
3. 底座
4. 电机罩
5. V 型凹槽痕
6. 螺栓

平面切割

008015



1. 底座
2. 螺栓
3. 六角扳手

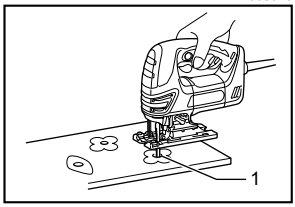
用六角扳手松释工具底座后方的螺栓，然后将工具底座完全移回到原位。然后紧固螺栓以固定工具底座。

剪裁切割

可以通过 A 或 B 两种方式进行剪裁切割。

A) 钻一个起始孔：

008016

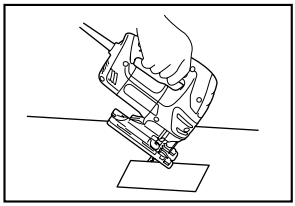


1. 起始孔

没有边缘切口的内部剪裁切割可预先钻一直径在 12 毫米以上的孔。然后将锯片插入到孔内开始进行切割。

B) 插入切割：

008017



如果您仔细按下述方法操作，就没有必要钻孔或进行诱导切割。

(1) 将工具底座的前缘倾斜抬起，使锯片尖端正好位于工件上方。

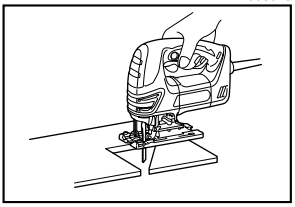
(2) 对工具施加压力以使打开工具开关时，底座的前缘也不会移动，然后轻轻放下工具的后部。

(3) 当锯片穿过工件时，慢慢降下工具底座至工件的表面。

(4) 按普通方法完成切割。

修正边缘

008018



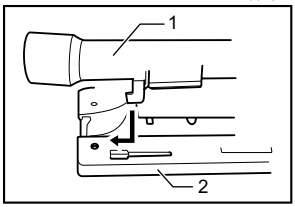
修正边缘或调整尺寸时，可沿切割边缘轻轻滑动锯片。

金属切割

切割金属时一定要用冷却剂。否则锯片会严重受损。
工件底部可以涂抹油脂以取代冷却剂。

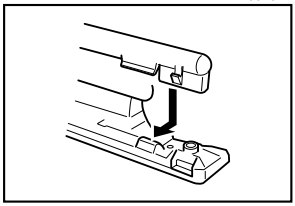
清除锯屑

001921



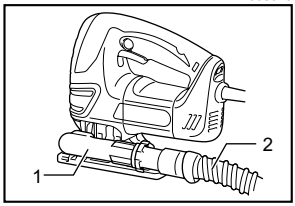
1. 真空头
2. 底座

001922



真空头（选购附件）建议用来进行清洁的切割操作。
要将真空头附着于工具上时，将真空头的挂钩插入底座的孔中。
真空头可以安装在底座的左右任意一端。
然后将牧田牌吸尘器连接到真空头上。

008019



1. 真空头
2. 吸尘器软管

⚠ **注意：**

- 如果您试图强行卸下真空头，真空头挂钩的拉力会减小，并且会不经意地在工具切割过程中脱落。

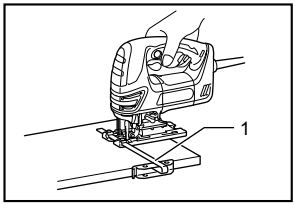
切割挡板（选购附件）

⚠ **注意：**

- 安装或拆卸附件前，请务必关闭工具的电源开关并拔下插头。

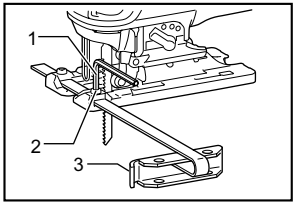
1. 直线切割

008020



1. 切割挡板

008021

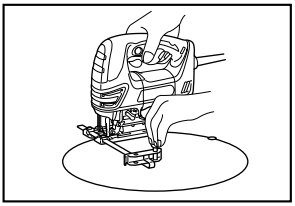


1. 六角扳手
2. 螺栓
3. 挡板导件

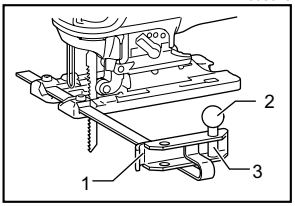
当反覆进行宽度在 160 毫米以下的切割时，使用切割挡板可以保证快速、清洁的直线切割。安装时，将挡板导件朝向下方，将切割挡板插入工具底座侧面的矩形插孔内。将切割挡板滑动到指定的切割宽度位置，然后紧固螺栓进行固定。

2. 弧形切割

008022



008023



1. 挡板导件
2. 螺纹旋钮
3. 圆形导件销

当进行半径在 170 毫米以下的圆形或弧形切割时，要按下述方式安装切割挡板。使挡板导件朝向上方，将切割挡板插入工具底座侧面的矩形插孔内。通过挡板导件上的两个孔中的任一孔插入圆形导件销。紧固导件销的螺纹旋钮，以将其固定。

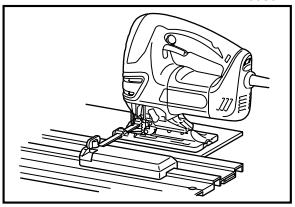
将切割挡板滑动到指定的切割半径位置，然后紧固螺栓进行固定。接着将工具底座完全推向前方。

注：

- 在进行圆形或弧形切割时，请务必使用 B-17， B-18， B-26 或 B-27 这几个型号的钜片。

导轨适配器（选购附件）

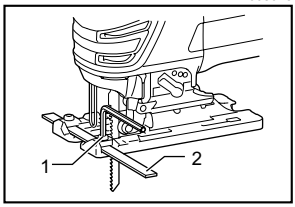
008024



当进行某一特定宽度的平行切割或进行直线切割时，导轨以及导轨适配器的使用可以确保快捷、干净的切割。

安装导轨适配器时，将导尺尽可能地插入底座上的方形插孔内。然后用六角扳手拧紧螺栓。

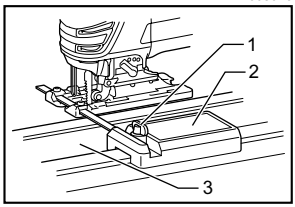
008025



1. 螺栓
2. 导尺

将导轨适配器安装在导轨上。将导尺插入导轨适配器的方形插孔内。然后把底座贴紧导轨的一边，并用螺栓拧紧。

008026



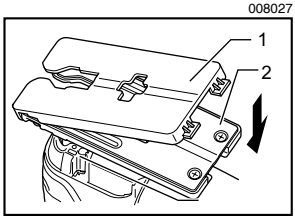
1. 旋钮
2. 导轨适配器
3. 导轨

⚠ 注意：

- 在使用导轨和导轨适配器时，请务必使用 B-8，B-13，B-16，B-17 或 58 这些型号的锯片。

塑料基座挡板

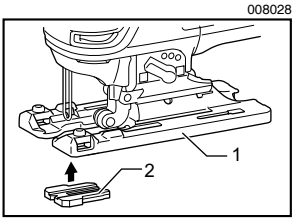
008027



1. 塑料基座挡板
2. 底座

当切割装饰薄板、塑料等物体时，请使用塑料基座挡板。它保护脆弱的表面使其免收损伤。将它安装在工具底座的背面。

防裂纹装置



1. 底座
2. 防裂纹装置

为避免切割时出现裂纹，可采用防裂纹装置。安装防裂纹装置时，将工具底座完全推向前方，然后将其装在工具底座背面。要使用基座挡板时，将防裂纹装置安装在基座挡板上即可。

⚠ **注意：**

- 当进行斜角切割时，不能使用防裂纹装置。

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。

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、碳刷检查更换及其他维护或调节。

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，请谘询当地的 Makita（牧田）维修中心。

- 线锯机锯片
- 六角扳手 4
- 切割挡板 （导尺）
- 导轨适配器
- 导轨
- 防裂纹装置
- 真空头
- 塑料基座挡板
- 吸尘器软管

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
生产厂：　牧田（中国）有限公司
江苏省昆山市玉山镇吴淞江南路 318 号

884715A081