



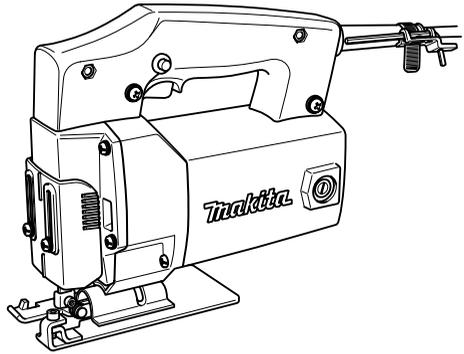
牧田®

牧田牌
专业电动工具

使用说明书

曲线锯

4300BA 型
4300BV 型



005918

 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		4300BA	4300BV
行程长度		26 毫米 (1")	26 毫米 (1")
最大切割能力	90 度角切割木材时	55 毫米 (2-1/4")	55 毫米 (2-1/4")
	45 度角切割木材时	35 毫米 (1-3/8")	35 毫米 (1-3/8")
	90 度角切割钢材时	6 毫米 (1/4")	6 毫米 (1/4")
冲程速度 (r/min)		3,100	0 - 3,100
长度		225 毫米 (8-7/8")	225 毫米 (8-7/8")
净重		2.5 公斤 (8.2 lbs)	2.5 公斤 (8.2 lbs)
安全级别		II/III	

- 生产者保留变更规格不另行通知之权力。
- 注：规格可能因销往国家之不同而异。

符号

END201-4

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



- 仅用于欧洲国家
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 Directive 2002/96/EC 关于废弃电子电气设备的指令，根据法律法规执行。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

ENF019-1

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闭位置。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闭工具电源，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/或将电池盒断开电源。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刀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. 某些材料可能含有有毒的化学物质。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

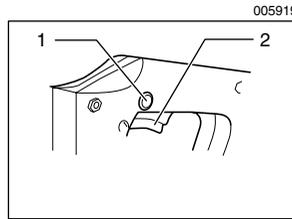
- △ 注意：**
- 在调节或检查工具功能之前请务必关闭工具电源开关并拔下电源插头。

开关的操作

△ 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）位置。

4300BA 型



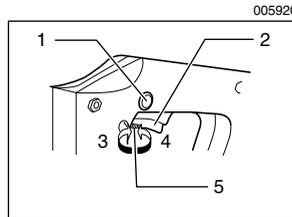
1. 锁定按钮
2. 扳机开关

启动工具时，只要扣动扳机开关即可。松开扳机开关便可停止工具。

连续操作时，可扣动扳机开关然后按下锁定按钮。

要从锁定位置停止工具时，可将扳机开关扣到底，然后松开。

4300BV 型



1. 锁定按钮
2. 扳机开关
3. 调低
4. 调高
5. 速度控制螺丝

启动工具时，只要扣动扳机开关即可。在扳机开关上施力越大则工具速度越快。松开扳机开关便可停止工具。

连续操作时，可扣动扳机开关然后按下锁定按钮。

要从锁定位置停止工具时，可将扳机开关扣到底，然后松开。

本工具采用速度控制螺丝，可限制工具的最大速度（可变）。顺时针旋转速度控制螺丝则高速运转，逆时针旋转则低速运转。

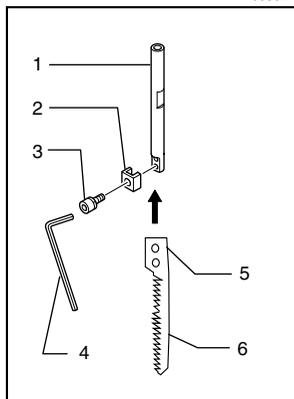
装配

⚠ 注意：

- 对工具进行任何装配操作前请务必确认机器已关闭且已拔下电源插头。

锯片的安装或拆卸

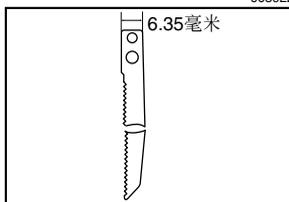
005921



- 锯片支架
- 锯片底座
- 螺栓
- 六角扳手
- 锯片柄
- 锯片

安装万向柄曲线锯锯片

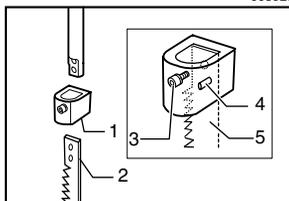
005922



如果采用了万向锯片夹，您也可以使用其他配有如图所示的万向柄且宽度为 6.35 毫米的锯片。

使用六角扳手拆下工厂安装的锯片夹。然后拧松万向锯片夹上的螺栓，再将万向柄锯片插入万向锯片夹内的弹簧销中。

005923



- 万向锯片夹
- 万向柄锯片
- 螺栓
- 弹簧销
- 万向柄锯片

⚠ 注意：

- 请务必清除所有碎屑以及附着在锯片和/或锯片支架上的异物。否则可能会导致锯片紧固不足，从而导致严重的人身伤害事故。
- 操作之后，请勿立刻触摸锯片或工件，因为其可能会非常烫，导致烫伤。
- 请务必紧固锯片。锯片紧固不足会导致锯片破裂或严重的人身伤害。

首先，使用六角扳手拆下将锯片夹固定至锯片支架轴的螺栓。

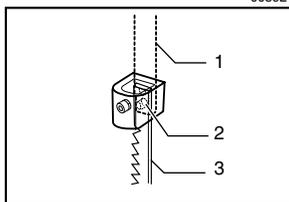
锯齿向前，将锯片柄放置在锯片支架轴的水平面。

然后，将锯片夹放置在锯片柄的另一侧。使用螺栓将组件一起固定。

请确保螺栓穿过了锯片柄上较大的孔。

现在，将万向锯片夹安装至锯片支架（锯片放置到位），使弹簧销嵌入锯片支架上的孔中。使用六角扳手紧固螺栓。

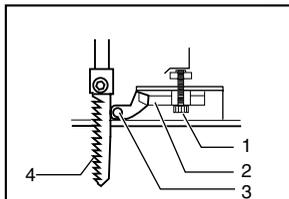
005924



- 锯片支架
- 孔
- 锯片

调整滚轮

005925



- 螺栓
- 锁紧栓
- 滚轮
- 锯片

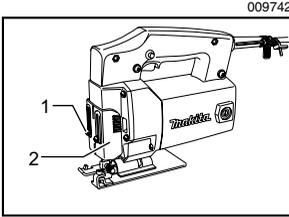
使用六角扳手拧松基座后部的螺栓。移动锁定栓，使滚轮略微接触锯片。然后拧紧螺栓以紧固基座和锁紧栓。

但是，当使用背面不直的锯片时，请将锁紧栓向后滑动，使滚轮不会接触锯片。

注：

- 偶尔润滑一下滚轮。

防尘盖板



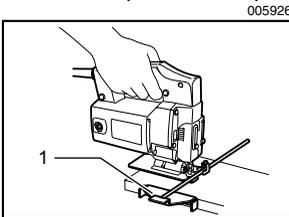
1. 螺丝
2. 防尘盖板

△ 注意：

- 即使操作工具时使用了防尘盖板，也应当佩带护目镜。

使用两颗螺丝将防尘盖板安装在工具上的正确位置，以避免锯屑飞溅。

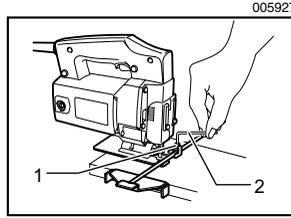
切锯导板（选购附件）



1. 导尺（切锯导板）

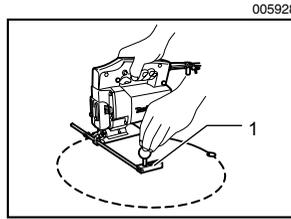
当反复进行 150 毫米以下的宽度切割时，请使用切锯导板（导尺）以确保快速、清洁以及直线地切割。要安装切锯导板，请拧松基座前侧的螺栓。

滑入切锯导板，然后紧固螺栓。



1. 六角扳手
2. 螺栓

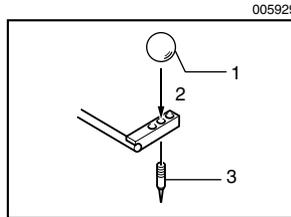
圆导件（选购附件）



1. 圆导件

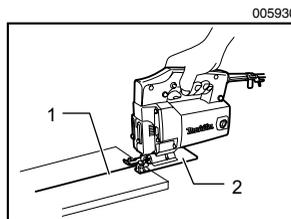
使用圆导件进行半径 200 毫米以下的切割，可确保清洁且流畅的圆形切割。将销插入中间的孔，然后使用螺纹旋钮将其紧固。

将基座向前移动到底。然后按照与安装切锯导板（导尺）相同的方式安装圆导件。



1. 旋钮
2. 将销装在孔中
3. 用于圆导件的销

操作



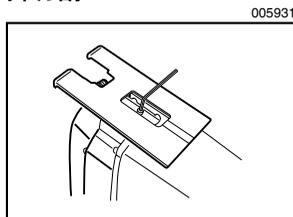
1. 基座
2. 切割线

△ 注意：

- 使用本工具时请单手紧握主手柄。若有必要，请再用另一只手托住工具前部。
- 请务必握住基座使其与工件保持平齐。否则可能会导致锯片破裂，从而导致严重伤害。
- 进行曲面切割或者螺线形切割时，请缓慢地将工具向前移动。对工具过度施力可能会造成切割表面倾斜及锯片破损。

启动工具，待锯片达到全速运转时再与工件接触。然后将基座平放在工件上，并沿先前标记的切割线轻轻向前移动工具。

斜切割



△ 注意：

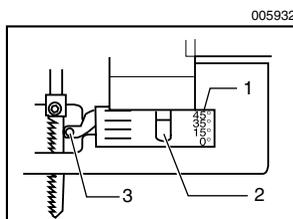
- 倾斜基座前，请务必关闭工具电源并拔下插头。

基座倾斜时，能进行0度至45度（左或右）之间任意角度的斜切割。

使用六角扳手拧松基座后部的螺栓，然后将基座向后滑动。

倾斜基座直至达到所需斜切割角度。

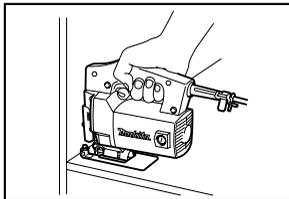
电机外壳边缘有指示斜切割角度的刻度。然后检查锯片后缘与滚轮的接触。现在，拧紧螺栓以固定基座。



1. 斜切割角度
2. 外壳边缘
3. 滚轮

前部对齐切割

005933



使用六角扳手拧松基座后部的螺栓，然后将工具基座完全向后移动。

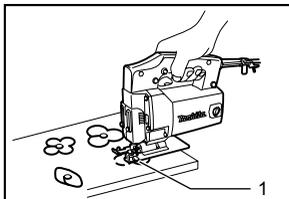
检查锯片后缘与滚轮的接触。然后，拧紧螺栓以固定工具基座。

切口

可以通过两种方式（A 或 B）进行切口操作。

A) 钻一个起始孔

005934

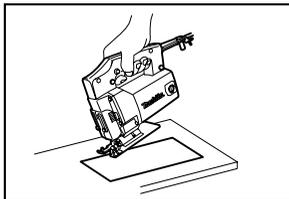


1. 起始孔

对于不从边缘切割，直接从内部切口的操作，需要预先钻好一个直径12毫米或更大的起始孔。将锯片插入该孔并开始进行切割。

B) 切入式切割

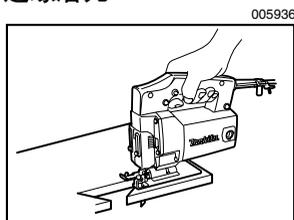
005935



如果您小心地按以下步骤进行，则无需钻一个起始孔或做边缘导入切割。

- (1) 锯片前端正好位于工件表面上方时，基座前缘保持不动，后缘向上抬起。
- (2) 向工具缓慢地施加压力，这样在您开启工具并轻轻地降低工具末端时，基座前缘不会移动。
- (3) 当锯片穿过工件时，缓慢地将工具基座降下至工件表面。
- (4) 按正常方式完成切割。

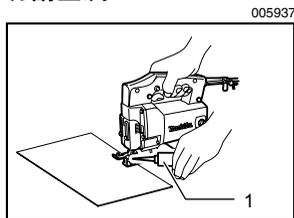
边缘磨光



需修整边缘或调整尺寸时，轻轻沿着切割边缘移动锯片。

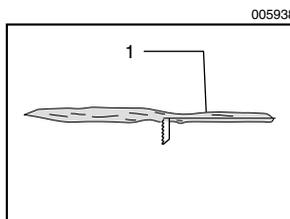
若要使得夹板或其他表面容易碎裂的工件的切割更为流畅，您可以在切割线上贴上透明胶带。

切割金属



切割金属时，请务必使用适合的冷却液（切割油）。否则将会严重磨损锯片。

在工件的下侧可使用润滑脂代替冷却液。



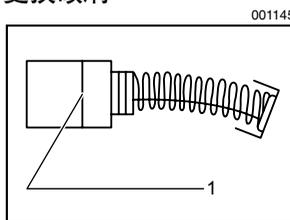
1. 润滑脂

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。

更换碳刷



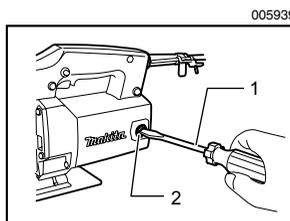
1. 界限磨耗线

应定期取下碳刷进行检查。

当碳刷用至界限磨耗线时，需予以更换。碳刷需保持清洁，确保碳刷能自如地滑入碳刷夹中。

两个碳刷需同时更换。请仅使用相同的碳刷。用螺丝起子拆下碳刷夹盖。

取出已磨损的碳刷，插入新的碳刷，然后紧固碳刷夹盖。



1. 螺丝起子
2. 碳刷夹盖

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、维护或调节。

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。使用其他厂牌附件或装置，可能会导致伤人身伤害。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。

- 曲线锯锯片
- 六角扳手 3
- 切锯导板（导尺）
- 圆导件
- 防尘盖板组件

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 : 冈崎工厂

日本国爱知县冈崎市 合欢木町字渡岛 22-1