



牧 田®

牧 田 牌
专业电动工具

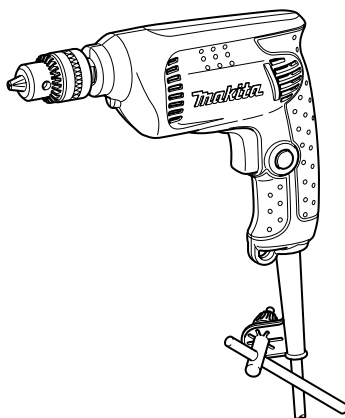
使用说明书

电钻

6411 型

6412 型

6413 型



007894

 双重绝缘

重要事项：使用前请阅读。保留备用。

规格

型号		6411	6412	6413
能力	钢材	10 毫米	10 毫米	10 毫米
	木材	25 毫米	25 毫米	25 毫米
空载速度 (r/min)		3,400	0 - 3,400	0 - 3,400
长度		228 毫米	228 毫米	234 毫米
净重		1.3 公斤	1.3 公斤	1.3 公斤
安全等级		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 01/2014

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

用途 ENE032-1
本工具用于木材、金属和塑料钻孔。

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

CNA002-1

⚠警告：阅读随电动工具提供的所有安全警告、说明、图示和规定。不遵照以下所列说明会导致电击、着火和／或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

警告中的术语“电动工具”是指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

工作场地的安全

1. 保持工作场地清洁和明亮。杂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. 操作电动工具时，远离儿童和旁观者。注意力不集中会使你失去对工具的控制。

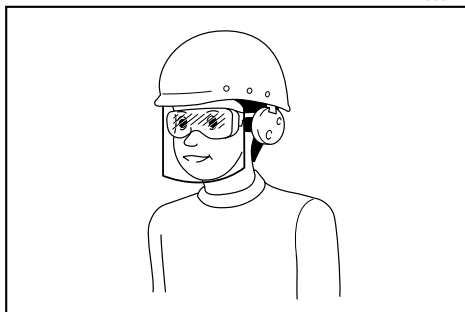
电气安全

1. 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降低电击风险。
2. 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接触接地表面会增加电击风险。
3. 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风险。

4. 不得滥用软线。绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使软线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击风险。
 5. 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。适合户外使用的电线将降低电击风险。
 6. 如果无法避免在潮湿环境中操作电动工具，应使用带有剩余电流装置（RCD）保护的电源。RCD 的使用可降低电击风险。
 7. 始终建议通过额定剩余电流为30 mA或以下的 RCD 来使用电源。
 8. 电动工具会产生对用户无害的电磁场（EMF）。但是，起搏器和其他类似医疗设备的用户应在操作本电动工具前咨询其设备的制造商和/或医生寻求建议。
 9. 请勿用湿手触摸电源插头。
 10. 如果导线破损，则由制造商或其代理商更换以避免安全隐患。
5. 手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
 6. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。
 7. 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。
 8. 不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。
 9. 使用电动工具时请始终佩戴护目镜以免伤害眼睛。护目镜须符合美国 ANSI Z87.1、欧洲 EN 166 或者澳大利亚 / 新西兰的 AS/NZS 1336 的规定。在澳大利亚 / 新西兰，法律要求佩戴面罩保护脸部。

人身安全

1. 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。
2. 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。防护装置，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。
3. 防止意外起动。在连接电源和/或电池包、拿起或搬运工具前确保开关处于关断位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
4. 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。



000114

雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩戴合适的安全防护设备。

电动工具使用和注意事项

1. 不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
2. 如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。不能通过开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。

3. 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 / 或卸下电池包（如可拆卸）。这种防护性的安全措施降低了电动工具意外起动的风险。
4. 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不允许不熟悉电动工具和不了解这些说明的人操作电动工具。电动工具在未经培训的使用者手中是危险的。
5. 维护电动工具及其附件。检查运动部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，应在使用前修理好电动工具。许多事故是由维护不良的电动工具引发的。
6. 保持切削刀具锋利和清洁。维护良好地有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
7. 按照使用说明书，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、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情况。
8. 保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。
9. 使用本工具时，请勿佩戴可能会缠结的布质工作手套。布质工作手套卷入移动部件可能会造成人身伤害。

维修

1. 由专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。
2. 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。

电钻使用安全警告

CNB004-1

电钻安全警告

1. 当在钻削附件可能触及暗线或其自身导线的场合进行操作时，要通过绝缘握持面握持工具。钻削附件碰到带电导线会使工具外露的金属零件带电而使操作者受到电击。
2. 请务必确保立足稳固。在高空使用工具时确保下方无人。
3. 请牢握本工具。
4. 手应远离旋转的部件。
5. 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。
6. 操作之后，请勿立刻触摸钻头或工件，因为它们可能会非常烫而导致烫伤皮肤。
7. 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。
8. 如果打开卡爪依然无法拧松钻头，请使用虎钳将其拉出。在这种情况下，徒手拉出钻头会因尖锐的边缘受伤。

使用长钻头时的安全注意事项

1. 操作时的速度切勿高于钻头的额定速度。在高速状态下，如果让钻头不接触工件空转，则钻头可能会弯曲，造成人身伤害。
2. 务必以低速开始钻孔，并将钻头的端部与工件接触。在高速状态下，如果让钻头不接触工件空转，则钻头可能会弯曲，造成人身伤害。
3. 只在与钻头对齐的位置施加压力，切勿过度施压。否则钻头可能弯曲导致破损或失控，造成人身伤害。

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

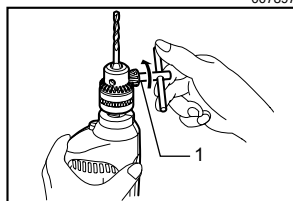
安装或拆卸钻头

⚠ 注意:

- 安装或拆卸钻头前，请务必关闭工具电源开关并拔下插头。

用于 6411、6412 型

007897



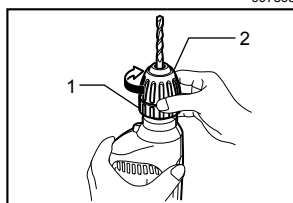
1. 卡盘键

安装钻头时，应将钻头装入夹头，尽量将其推到底。用手拧紧夹头。然后将卡盘键放入三个孔内，顺时针旋紧。请务必用三个孔将夹头均匀地旋紧。

要拆卸钻头时，仅用一个孔逆时针旋转卡盘键，然后用手旋松卡盘键。

用于 6413 型

007898



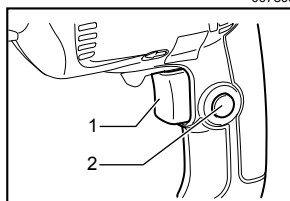
1. 套环
2. 套筒

握住套环并朝逆时针方向旋转套筒来打开夹头。将钻头装入夹头，尽量将其推到底。握紧套环并顺时针方向旋转套筒来固紧夹头。

要拆卸钻头时，请握住套环并逆时针方向旋转套筒。

开关的操作

007895



1. 扳机开关
2. 锁定按钮

⚠ 注意:

- 在接通工具电源之前，请务必检查扳机开关动作是否正常，放开后是否能够返回到“OFF”位置。

用于 6411 型

起动工具时只需扣动扳机开关。释放扳机开关便可停止工具。

需连续操作时，扣动扳机开关，然后按下锁定按钮。

要从锁定位置停止工具时，可将开关扳机拉到底，然后释放。

用于 6412、6413 型

起动工具时只需扣动扳机开关。扳机开关上的压力越大则工具速度越快。释放扳机开关便可停止工具。

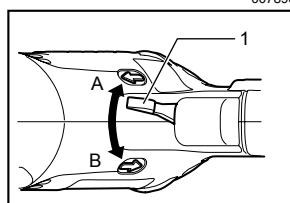
需连续操作时，扣动扳机开关，然后按下锁定按钮。

要从锁定位置停止工具时，可将开关扳机拉到底，然后释放。

反向开关的操作

用于 6412、6413 型

007896



1. 反向开关柄

本工具备有反向开关来改变旋转方向。将反向开关柄拨至 ⇐ 位置（A 侧）时工具顺时针旋转；拨至 ⇒ 位置（B 侧）时逆时针旋转。

△ 注意:

- 在操作之前，一定要确认旋转方向。
- 一定要在工具完全停止后再使用反转开关。在工具尚未停止前改变旋转方向，可能会导致工具损坏。

握持工具

进行操作时，请仅握住工具把手。

钻孔操作

在木板上钻孔

当在木板上钻孔时，请使用带有前导螺丝的木钻。这种前导螺丝可以依靠自身而很自然地钻进去。

在金属上钻孔

开始钻孔时，为了防止钻头打滑，可用一尖冲头和锤子金属板上想要钻孔的地方打一痕迹。然后将钻头尖对在该痕迹上进行钻孔操作。

在金属上钻孔时，请使用切割润滑油。但钢和黄铜例外，应当采用干钻。

△ 注意:

- 过分握紧工具也不能加速钻孔速度。其实这种过分的压力将只能起到损坏钻头尖的作用，不利于工具的操作，减少工具的寿命。
- 在孔钻通时，会在工具 / 钻头上产生极大的力。所以当钻头开始钻通工件时，要握紧工具并且格外小心。
- 请务必将小块加工件用虎钳或类似的夹紧装置夹紧。

保养

△ 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。
- 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。

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。

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。

- 钻头

This image shows a full page of white paper with horizontal grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for handwriting practice or general note-taking. There are no margins, text, or other markings on the page.

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

884702F080

www.makita.com

IWT