



牧田®

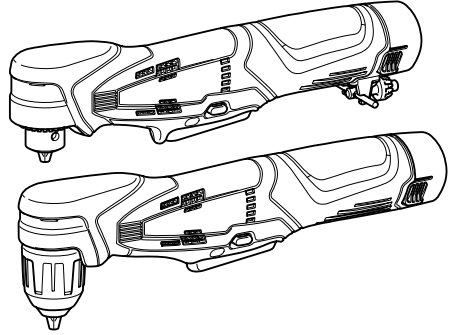
牧田牌  
专业电动工具

# 使用说明书

# 充电式角向电钻

**DA330D 型**

**DA331D 型**



013258

重要事项：使用前请阅读。

# 规格

型号		DA330D	DA331D
能力	钢材	10 毫米	10 毫米
	木材	12 毫米	12 毫米
空载速度 (r/min)		0 - 800	0 - 800
长度		298 毫米	310 毫米
净重		1.1 公斤	1.1 公斤
额定电压		D.C. 10.8V	D.C. 10.8V

- 生产者保留变更规格不另行通知之权利。
- 规格和电池组可能因销往国家之不同而异。
- 重量（带电池组）符合 EPTA-Procedure 01/2003

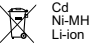
## 符号

END004-4

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。



- 仅限于欧盟国家  
请勿将电气设备或电池组与家庭普通废弃物一同丢弃！  
请务必遵守欧洲 2002/96/EC 关于废弃电子电气设备的指令、2006/66/EC 关于电池和蓄电池以及废弃电池和蓄电池的指令并根据法律法规执行。达到使用寿命的电气设备和电池组必须分类回收至符合环境保护规定的再循环机构。

## 用途

ENE032-1

本工具用于在木材、金属和塑料上钻孔。

## 电动工具一般安全警告

GEA006-2

**△ 警告：**  
请通读所有的安全警告和所有的说明事项。若不遵循警告和说明事项，可能导致触电、起火和/或严重的人身伤害。

**请保留所有的警告和说明事项，以备日后参考。**

警告中所说的“电动工具”指用电源（接线式）或电池（充电式）驱动的电动工具。

### 工作区域安全事项

1. 保持工作区域清洁，照明情况良好。混乱或黑暗的工作区域容易招致意外情况发生。
2. 请勿在易爆环境，如有可燃性液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花可能会引燃粉尘或气体。
3. 操作电动工具时请让儿童和旁观者远离。操作时的分心会使您无法正常控制工具。

## 电气安全事项

4. 电动工具的插头必须与插座相匹配。切勿以任何方式对插头进行改装。请勿将任何适配器插头用于接地的电动工具。未经改装的插头和相匹配的插座可降低触电的危险。
5. 请避免与接地的表面如管子、散热器、炉灶以及冰箱等进行身体接触。如果您的身体接地，将会增加触电的危险。
6. 请勿将电动工具暴露在雨水或潮湿的环境中。水进入电动工具将增加触电的危险。
7. 请勿不当使用导线。切勿拖着导线移动工具，或拉导线拔出插头等。避免使导线受热、沾染油脂，碰到尖锐的边缘或移动的部件。破损或缠绕的导线会增加触电的危险。
8. 在室外操作电动工具时，请使用户外专用的延长线。使用户外专用的导线可降低触电的危险。
9. 如果必须要在潮湿的场所操作电动工具时，请使用带漏电断路器（GFCI）保护功能的电源。使用漏电断路器可降低触电的危险。

## 人身安全注意事项

10. 操作电动工具时请保持警惕，注意您的操作，并运用常识。请勿在疲劳时或受到药物、酒精或治疗影响时操作电动工具。在操作电动工具期间分心可能会导致严重的人身伤害。
11. 请使用个人劳防用品。请务必佩戴眼罩。正确使用防尘面罩、防滑安全鞋、硬质帽子或耳罩等劳防用品可减少人身伤害的危险。
12. 防止意外起动。在连接至电源和/或电池组，拿起或搬运工具之前，请确保开关处于关闭位置。搬运工具时手指放在开关上或者在开关打开的情况下给工具通电会招致意外情况发生。
13. 在起动工具之前请取下所有的调节钥匙或扳手。如果工具上旋转部件上留有扳手或调节钥匙，则可能会导致人身伤害。
14. 操作时手不要伸得太长。操作时请双脚站稳，随时保持平衡。这样可在意外情况下较好地控制工具。
15. 注意衣装。请勿穿戴宽松的衣服或佩戴首饰。勿使您的头发、衣服和手套靠近运动部件。宽松的衣服、首饰或长头发会被卷入运动部件中。

16. 如果提供了与除尘和集尘设备连接用的装置，请确保将其正确连接和使用。使用集尘设备可减少与粉尘有关的意外事件。

## 用电源驱动的电动工具的使用和保养

17. 不要滥用电动工具。根据用途使用正确的电动工具。使用工具时不可超出其设计额定值，这样才能更好、更安全地完成作业。
18. 如果工具的开关无法使工具开启和关闭，则请勿使用该工具。无法通过开关控制的电动工具非常危险，必须进行维修。
19. 在进行任何调节、更换附件或存放电动工具之前，请将插头从电源上拔下，并且/或将电池组从工具上取下。这些安全防护措施可降低工具意外起动的危险。
20. 将闲置的电动工具存放于儿童无法触及之处，并且不得让任何不熟悉工具或这些说明事项的人员操作工具。电动工具在未经训练的用户手中是危险的。
21. 保养电动工具。检查运动部件是否有偏差或粘连、部件是否破损以及其它可能会影响工具运行的情况。如果部件有损坏，请在使用之前将工具送去维修。许多意外是由于电动工具的保养不良引起的。
22. 保持切割工具的锋利和清洁。保养良好，具有锋利切边的切割工具不易粘连，并且易于控制。
23. 按照这些说明事项，根据作业条件和作业特点来使用电动工具、附件和起子头。将电动工具用于除了这些设计用途以外的操作时将导致意外情况发生。

## 用电池驱动的电动工具的使用和保养

24. 请仅使用制造商指定的充电器进行充电。将适用于某一种类型电池组的充电器用于其它类型的电池组时，可能会导致起火。
25. 电动工具仅可使用专门指定的电池组。使用其它类型的电池组可能会导致人身伤害或起火。
26. 不使用电池组时请将其远离纸夹、硬币、钥匙、钉子、螺丝或其他小型金属物体放置。这些物体会形成从一端到另一端的连接。使电池端子短路，可能会引起燃烧或起火。

27. 使用过度时，电池中可能溢出液体。请避免接触。如果意外接触到电池漏液，请用水冲洗。如果液体接触到眼睛，请就医。电池漏液可能会导致过敏发炎或灼伤。

## 维修

28. 请将您的电动工具交由有资格的专业维修人员处理，仅可使用与原部件相同的更换部件。这样可确保工具的安全性。
29. 根据以下说明进行润滑和更换附件。
30. 保持手柄干燥、清洁，没有油污和润滑脂。

## 充电式电钻使用安全警告

GEB051-4

1. 如果本工具附有辅助手柄，请使用辅助手柄。工具失控会导致人身伤害。
2. 当进行作业时切割附件可能会接触到隐藏的电线，请握住电动工具的绝缘抓握表面。切割附件接触到“带电”的电线时，电动工具上暴露的金属部分可能也会“带电”，并使操作者触电。
3. 请务必确保立足稳固。  
在高处使用工具时确保下方无人。
4. 请牢握本工具。
5. 手应远离旋转的部件。
6. 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。
7. 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。
8. 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。

## 妥善保存这些手册。

**△ 警告：**  
请勿为图方便或因对产品足够熟悉（因重复的使用）而不严格遵循产品的安全规则。使用不当或不遵循本说明书中的安全规则会导致严重的人身伤害。

## 电池组的重要安全注意事项

ENC009-1

1. 在使用电池组之前，请仔细阅读所有的说明以及（1）电池充电器，（2）电池，以及（3）使用电池的产品上的警告标记。
2. 请勿拆解电池组。
3. 如果机器运行时间变得过短，请立即停止使用。否则可能会导致过热、起火甚至爆炸。
4. 如果电解液进入您的眼睛，用清水将其冲洗干净并立即就医。否则可能会导致视力受损。
5. 请勿使电池组短路：
  - (1) 请勿使任何导电材料碰触到端子。
  - (2) 避免将电池组与钉子、硬币等其他金属物品放置在同一容器内。
  - (3) 请勿将电池组置于水中或使其淋雨。电池短路将产生大的电流，导致过热，并可能导致起火甚至击穿。
6. 请勿将工具和电池组置于温度可能达到或超过 50 °C ( 122 °F ) 的场所。
7. 即使电池组已经严重损坏或完全磨损，也请勿焚烧电池组。电池组会在火中爆炸。
8. 请小心，勿撞击电池或使其掉落。
9. 请勿使用损坏的电池。

## 请保留此说明书。

### 保持电池最大使用寿命的提示

1. 在电池组电量完全耗尽前及时充电。发现工具电量低时，请停止工具操作，并给电池组充电。
2. 请勿对已充满电的电池组重新充电。过度充电将缩短电池的使用寿命。
3. 请在 10 °C - 40 °C ( 50 °F - 104 °F ) 的室温条件下给电池组充电。请在灼热的电池组冷却后再充电。

## 功能描述

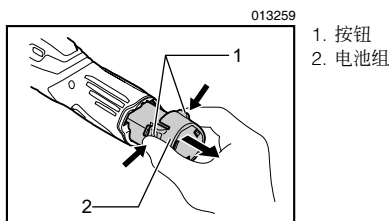
### ⚠ 注意：

- 调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具的电源并取出电池组。

## 电池组的安装或拆卸

### ⚠ 注意：

- 安装或拆卸电池组之前，请务必关闭工具电源。
- 安装或拆卸电池组时请握紧工具和电池组。未握紧工具和电池组可能会导致它们从您的手上滑落，损坏工具和电池组，造成人身伤害。



取出电池组时，要在按下电池组两侧按钮的同时将其从机器中抽出。

安装电池组时，注意将电池组前端与电池组座开口对齐，然后将电池组插入到位。将其完全插入到位，直到电池组被锁定并发出卡嗒声为止。

### ⚠ 注意：

- 插入电池组时请务必使其完全锁紧到位。否则它可能会意外从机器中脱落出来而造成自身或他人受伤。
- 请勿强行安装电池组。如果电池组难以插入，可能是插入方法不当。

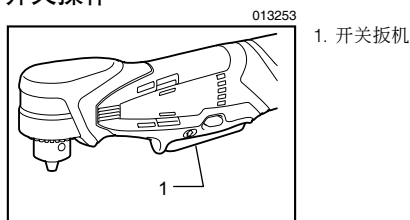
## 电池保护系统

本工具配备有电池保护系统。该系统可自动切断电机电源以延长电池寿命。

作业时，如果工具和/或电池处于以下情况时工具将会自动停止运转：

- 过载：  
工具在以导致异常高电流的方式进行操作。  
在这种情况下，松开工具上的开关扳机并停止导致工具过载的应用操作。然后，再次扣动开关扳机即可重新启动。
- 电池电压低：  
剩余电池电量过低且工具不运行。  
如果您扣动开关扳机，电机将再次启动但将很快停止。在这种情况下，请取下电池并予以充电。

## 开关操作



### ⚠ 注意：

- 在将电池组插入工具之前，请务必检查开关扳机是否能扣动自如，松开时能否退回至“OFF”（关闭）位置。

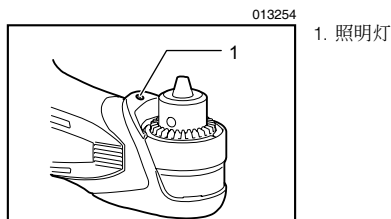
启动工具时，只要扣动开关扳机即可。随着在开关扳机上施加压力的增大，工具速度会提高。松开开关扳机工具即停止。

### ⚠ 注意：

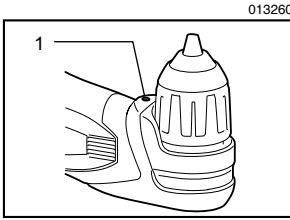
- 工具已关闭前请务必握紧工具。

## 点亮前灯

### DA330D 型



## DA331D 型



013260

1. 照明灯

### △ 注意：

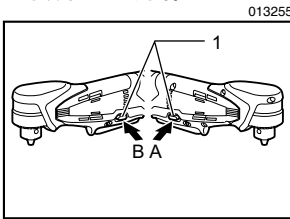
- 请勿直视灯光或光源。

扣动开关扳机点亮照明灯。在扣动开关扳机期间此灯保持亮起。释放开关扳机后，灯熄灭。

### 注：

- 请使用干布擦拭灯头灰。注意不要刮花灯头，否则会降低亮度。

## 反转开关的操作



013255

1. 反转开关

本工具设有反转开关，可改变旋转方向。自 A 侧按压反转切换柄可进行顺时针方向旋转；自 B 侧按压则进行逆时针方向旋转。

反转切换柄处于空档位置时，开关扳机无法扣动。

### △ 注意：

- 操作前请务必确认工具的旋转方向。
- 只有当工具完全停止转动后方可使用反转开关。如果在工具停止之前改变旋转方向，可能会损坏工具。
- 不使用工具时，请务必将反转切换柄置于空档位置。

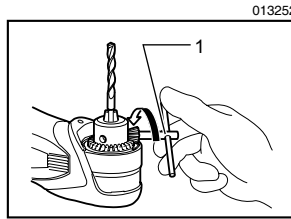
## 装配

### △ 注意：

- 对工具进行任何装配操作前，请务必关闭工具电源，并取出电池组。

## 安装或拆卸钻头

### DA330D 型



013252

1. 卡盘键

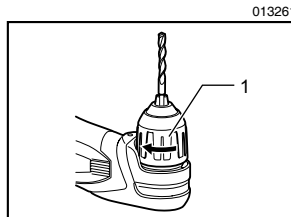
安装钻头时，应将钻头装入卡盘，尽量将其推到底。用手旋紧卡盘。

将卡盘键依次放入三个孔中并顺时针旋紧。请务必均匀旋紧三个卡盘孔。

拆下钻头时，将卡盘键插入一个孔中并逆时针旋转，然后用手拧松卡盘。

使用后，请将钻卡键放回至工具上的存储盒内。

### DA331D 型



013261

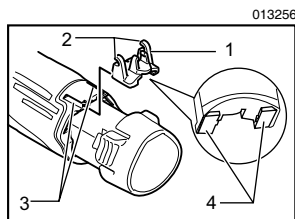
1. 套筒

握紧工具，逆时针旋转套筒打开卡盘爪。尽量将起子头/钻头放入卡盘最里侧。握紧工具，顺时针转动套筒旋紧卡盘。

要卸下钻头时，握紧工具，然后逆时针旋转套筒。

## 卡盘键盒

### DA330D 型



要安装卡盘键盒时，使其挂钩部分指向外壳。然后，将卡盘键盒的轨插入至该工具外壳的凹槽中，直到卡盘键盒的轨被锁定并发出卡嗒声为止。

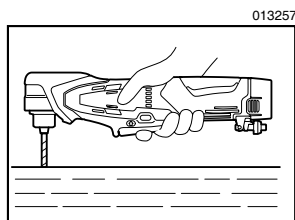
要拆卸卡盘键盒，请握好卡盘键盒，然后将其取出。

## 操作

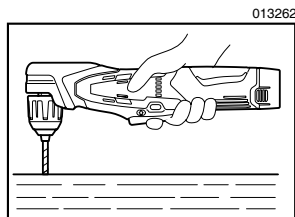
### △ 注意：

- 操作本工具时请单手握住工具的把手部分。

### DA330D 型



### DA331D 型



## 钻孔操作

### 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记。将钻头尖端放入凹痕，然后开始钻孔。

在金属上钻孔时请使用切削油。但在铁和铜材料上钻孔时应干钻。

### △ 注意：

- 对工具过度用力不会加快钻孔速度。事实上，过大的压力只会损坏钻头尖，降低工具性能，缩短工具使用寿命。
- 在孔钻通时，会在钻头上产生极大的力。钻头即将钻穿工件时需握紧工具，注意力集中。
- 钻头被卡住时，只需将反转开关置于反向旋转位置，向回倒，就可取出。但如果不紧紧握住工具，工具可能突然退出。
- 请务必用虎钳或类似夹具固定小型工件。
- 如果工具连续工作到电池组电量耗尽，则应暂停使用工具 15 分钟，再用已充电的电池组继续操作。

## 保养

### △ 注意：

- 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源并取出电池组。
- 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。

为了保证产品的安全与可靠性，维修、任何其他维修保养或调节需由 Makita（牧田）授权的维修服务中心完成。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，可能导致伤人的危险。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。

- 钻头
- 卡盘键
- 卡盘键盒
- 塑料携带箱
- Makita（牧田）原装电池和充电器









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