

**maktec®**

牧科®

## 使用说明书

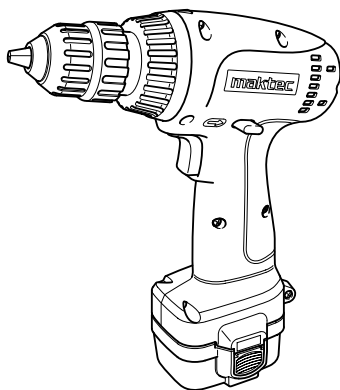
## 充电式起子电钻

**MT060 型**

**MT061 型**

**MT062 型**

**MT063 型**



003347

重要事项：使用前请阅读。

# 规格

型号		MT060	MT061	MT062	MT063
性能	钢	10 毫米	10 毫米	10 毫米	10 毫米
	木	15 毫米	15 毫米	21 毫米	24 毫米
	木螺栓	5.1 × 35 毫米	5.1 × 35 毫米	5.1 × 38 毫米	5.1 × 63 毫米
	机械螺栓	6 毫米	6 毫米	6 毫米	6 毫米
空载转速（转/分钟）		0 - 700	0 - 700	高：0 - 1,000	高：0 - 1,000
				低：0 - 350	低：0 - 350
全长		190 毫米	190 毫米	203 毫米	203 毫米
净重		1.3 公斤	1.4 公斤	1.3 公斤	1.5 公斤
额定电压		D.C.9.6V	D.C.12V	D.C.9.6V	D.C.12V

- 上述规格如有变更，恕不另行通知。
- 销往不同国家的产品，其规格可能也不同。
- 重量（带电池组）符合 EPTA-Procedure 01/2003

# 安全须知

ENA002-1

## ⚠ 警告：

在使用电池驱动的电动工具时，为了减少火灾、电池电解液泄漏以及人身伤害等危险，请务必遵守包括下述内容在内的安全须知：在操作工具之前请仔细阅读这些安全须知的内容，并妥善保存本使用说明书。

### 安全须知：

#### 1. 请保持工作场所的清洁。

切勿在杂乱的工作场所或工作台面上使用本工具，否则可能导致意外事故。

#### 2. 请重视工作环境。

切勿让本工具淋雨。请保持工作场所具有充足的照明。切勿在有易燃液体或气体的环境中使用本工具。

#### 3. 切勿让儿童接近本工具。

切勿让无关人员接触本工具。切勿让无关人员进入工作场所。

#### 4. 请妥善保管电池及暂不使用的工具。

当不使用时，应将工具和电池分别保存在干燥、儿童触不到、较高或上锁的地方。请注意切勿让电池的端子被金属零件如螺栓、钉子等短路。

#### 5. 切勿过分向工具施加外力。

本工具在设计范围内可更有效提高工作效率。

#### 6. 请选用合适的工具。

切勿勉强使用小负荷工具或附件完成重负荷操作。切勿将本工具用于设计范围以外的用途。

**7. 请妥善穿戴工作服。**

切勿穿戴宽松的服装或佩戴饰物，否则可能会卷入旋转的工具内。在户外操作时，建议穿防滑工作鞋。长发操作者，须戴头发护套，以包住头发。

**8. 请使用防护装备。**

请使用安全眼镜，如果进行多粉尘的切割操作，还必须戴面罩或防尘口罩。

**9. 请接通吸尘设备。**

如果备有连接吸尘和集尘系统的设备，请确认是否已正确接通这些设备。

**10. 切勿粗暴使用电源线（接有电源线时）。**

切勿利用电源线提工具或从电源插座中拔出时直接拔拉电源线。请务必避免电源线受热、油或尖锐边角的影响。

**11. 固定工件。**

请使用夹具或老虎钳固定工件。这比直接用手固定工件更安全，而且可使双手解放出来专心操作工具。

**12. 切勿将手伸得太远。**

自始至终请务必站稳并保持身体平衡。

**13. 请尽心维修保养工具。**

请保持切割刀片的锋利和清洁，以确保更安全的操作和更好的性能。请遵照有关说明进行润滑和更换附件。请定期检查工具的电源线，若有破损，请及时请授权的服务中心修理。

**14. 断开工具电源。**

在设计许可范围，当工具不使用时、或维修之前、更换附件如刀片、钻头、刀具等时，请关掉工具电池盒电源开关。

**15. 请取下调节用具及扳手等。**

请养成在打开工具电源开关之前检查所有的调节用具和扳手等是否已从工具上取下的习惯。

**16. 防止意外启动。**

提工具时切勿将手指放在开关上。

**17. 请保持头脑清醒。**

要专心于所作的工作。工作时请保持头脑清醒。疲劳状态下切勿操作使用工具。

**18. 检查破损的零件。**

当护盖或其它部分有损坏时，继续使用工具之前，请仔细检查，以确定它是能否正常工作或完成正常的功能。检查可移动部分的对位状况、可移动部分是否可自由移动、零件的破损情况、安装情况以及其他可能影响其正常使用的状况。除非本使用说明书有特别说明，对损坏的护盖或其它部分，必须由授权的服务中心进行妥善修理或更换。损坏的开关必须请授权的服务中心更换。当开关无法正常开闭时，切勿使用工具。

**19. 警告。**

使用本使用说明书或产品样本中所建议以外的配件或附件，可能会导致人身伤害。

请务必使所使用的电池盒与本工具的规格相匹配。

在插入充电器之前，请务必使电池盒或工具外侧保持清洁。

请务必使用厂商建议使用、正确规格的充电器给电池充电。否则可能导致触电、过热或腐蚀性电池电解液泄漏。

**20. 请务必让有专业资格的人员修理您的工具。**

本工具能满足相关的安全要求。修理作业必须由有专业资格的人员进行，并使用原配备件，否则可能给使用者带来很大的危险。

**21. 电池的操作处理。**

请务必遵照厂商的安全须知操作处理电池。

---

## 关于工具使用的补充安全事项

ENB022-1

**1. 请注意，由于不需要插入电源插座，因此本工具一直处于可随时启动的状态。**

**2. 当操作过程中切割工具可能碰到隐藏的电线时，请握住工具绝缘把柄部分。**

否则，接触带电的电线会使工具的金属部分也带电，从而导致操作者触电。

- 
3. 操作过程中，自始至终请务必站稳。
  4. 当在高处使用本工具时，请确认下方没有其他人。
  5. 请务必牢牢握住工具。
  6. 双手切勿触碰工具的旋转部分。
  7. 无人操作时，切勿让工具旋转。只有当握在手中时才能开动工具。
  8. 操作结束后，切勿马上触碰钻头或工件；此时它们非常烫，可能灼伤皮肤。

---

## 请妥善保存本说明书

---

---

## 电池盒的重要使用安全说明

ENC004-1

1. 使用电池盒之前，请阅读所有注意事项和（1）充电器，（2）电池盒和（3）使用电池盒操作的产品上的警告标记。
  2. 不可拆解电池盒。
  3. 如果电解液溅入双眼，应立即用清水冲洗并就医。否则可能导致失明。
  4. 当不使用电池盒时，务必要用电池盖将电池盒端子盖好。
  5. 切勿使电池盒发生短路：
    - （1）切勿使任何导体接触到电池盒端子。
    - （2）切勿将电池盒放置在装有诸如铁钉、硬币等其他金属物品的容器内。
    - （3）切勿将电池盒置于有水或会受到雨淋之处。
  6. 切勿将本机和电池盒保管在温度会超过 50°C (122°F) 之处。
  7. 即使电池盒已经严重损坏或已完全耗竭也不要将其焚烧，电池盒会在火中发生爆炸。
  8. 要小心不要掉落或冲撞电池盒。
- 电池短路会造成巨大的电流通过和过热，可能导致燃烧甚至会造成事故的发生。

---

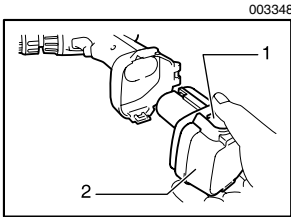
## 请保留此说明书

### 保持电池盒最大使用寿命的提示

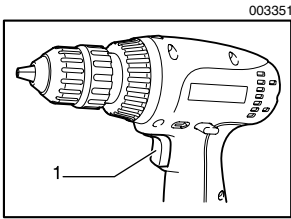
1. 要在完全放电之前给电池盒充电。

当发现机器动力不足时，一定要停止机器的作业并对电池盒进行充电。
2. 切勿对已充电的电池盒充电。过度充电会缩短电池盒的使用寿命。
3. 要在室温为 10°C - 40°C (50°F - 104°F) 的条件下给电池盒充电。请在充电前使处于发热状态的电池盒冷却。
4. 如果六个月以上时间不使用电池盒，则应对镍氢电池盒充电。

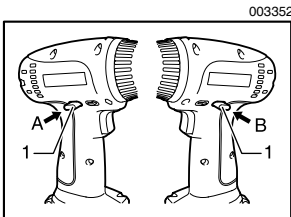
# 操作说明



1. 按钮
2. 电池盒



1. 开关扳机



1. 反转开关拨杆

## △ 注意：

- 在调节或检查工具的功能之前，请务必关掉本工具电源开关并取出电池盒。

## 安装或取出电池盒

- 在插入或取出电池盒之前，请务必关掉本工具电源开关。
- 若要取出电池盒，只要按住电池盒两侧按钮，即可将它从工具中拉出。
- 若要插入电池盒，请将电池盒上的凸舌对准电池盒腔内的槽，然后将电池盒滑到位。请务必将它插到底直到听到轻微的喀嚓声并锁定为止。否则，使用过程中电池盒可能会从工具内突然掉出，给您或周围其他人造成人身伤害。
- 插入电池盒时请不要过分用力。如果无法顺利滑动电池盒，可能插入方向不正确。

## 开关操作

### △ 注意：

- 电池盒插入工具之前，请务必检查开关扳机操作是否正常，并在释放时是否能返回“OFF”位置。

若要启动工具，只要扣动开关扳机即可。工具速度随着扣动开关扳机压力的增大而增加。释放开关扳机，工具立即停止。

## 反转开关操作

本工具配有反转开关，可用来改变工具的旋转方向。从 A 侧按压反转开关拨杆则顺时针旋转、从 B 侧按压反转开关拨杆则逆时针旋转。

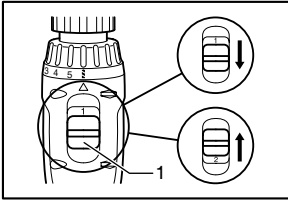
当反转开关拨杆处于中立位置时，即无法扣动开关扳机。

### △ 注意：

- 操作工具之前请务必确认旋转方向。
- 只有当工具完全停止旋转后才能使用反转开关。在工具完全停止之前用反转开关改变旋转反向可能会损坏工具。
- 当不使用工具时，请务必将反转开关拨杆置于中立位置。

## 变速

003353



1. 变速拨杆

### MT062 及 MT063 的变速操作

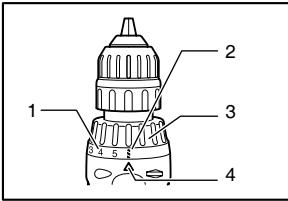
若要改变转速，请先断开工具电源开关，然后将变速拨杆滑向上侧的高速位置（标记“2”）或下侧的低速位置（标记“1”）。操作工具之前请务必确认变速拨杆是否设定在正确的位置。请根据工作性质使用正确的转速。

#### △ 注意：

- 请务必将变速拨杆完全置于正确的位置。如果将变速拨杆置于“1”和“2”之间的中间位置并操作工具，可能会损坏工具。
- 工具正在旋转过程中，切勿使用变速拨杆。否则可能会导致工具损坏。

## 调节拧紧转动力矩

003354



1. 刻度  
2. 钻头刻度  
3. 调节环  
4. 指针

### MT060 及 MT061 的转动力矩调节操作

可通过旋转调节环，分 6 档调节拧紧转动力矩，并使刻度与工具本体上的指针对齐。当刻度 1 与指针对齐时，拧紧转动力矩最小，当刻度 6 与指针对齐时力矩则最大。

当设定在 1 与 5 之间时，离合器可在各力矩位置自由滑动。当设定在刻度 6 时，离合器不能滑动。

在正式操作之前，请在所使用的材料或其他类似材料上试一试，以确定所需的力矩水平。

#### 注：

- 当力矩调节环设定在 5 与刻度 6 之间时，请不要操作工具。否则可能会导致工具损坏。

### MT062 及 MT063 的拧紧转动力矩调节操作

可通过旋转调节环分 20 档调节拧紧转动力矩，并使刻度与工具本体上的指针对齐。当数字 1 与指针对齐时，拧紧转动力矩最小，当刻度 20 与指针对齐时力矩则最大。

当设定在 1 与 19 之间时离合器可在各力矩位置自由滑动。当设定在刻度 20 时，离合器不能滑动。

在正式操作之前，请在所使用的材料或其他类似材料上试一试，以确定所需的力矩水平。

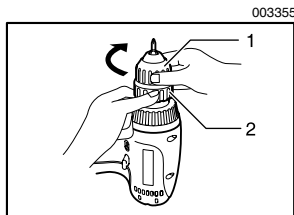
#### 注：

- 当力矩调节环设定在 19 与刻度 20 之间时，请不要操作工具。否则可能会导致工具损坏。

## 组装

### △ 注意：

- 在对工具进行任何操作之前，请务必关掉本机电源开关并取出电池盒。



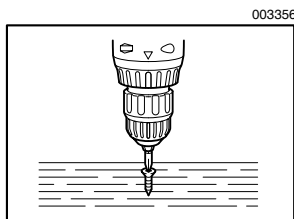
1. 套筒
2. 调节环

### 安装或拆卸旋转头或钻头

夹住调节环的同时，逆时针转动套筒，打开夹头。将旋转头或钻头插入夹头最深位置。夹住调节环的同时，逆时针转动套筒，拧紧夹头。

若要卸下旋转头或钻头，夹住调节环的同时，逆时针转动套筒即可。

## 操作



### 拧紧螺栓操作

将旋转头套在螺栓头上，用力压住工具。缓慢启动工具，然后逐渐加速。当离合器锁定后释放开关扳机。


### 注：

- 请务必使旋转头平直地套在螺栓头上，否则可能损坏螺栓或旋转头。
- 当拧紧木螺栓时，预钻导向孔可使拧紧操作更易进行，并可避免破坏工件。请参考下表。

木螺栓的公称直径（毫米）	建议使用的预钻导向孔尺寸（毫米）
3.1	2.0-2.2
3.5	2.2-2.5
3.8	2.5-2.8
4.5	2.9-3.2
4.8	3.1-3.4
5.1	3.3-3.6
5.5	3.7-3.9
5.8	4.0-4.2
6.1	4.2-4.4

- 当连续使用工具直到电池盒电量耗尽时，在更换新电池继续使用之前，请让工具休息 15 分钟。

## 钻孔操作

首先，转动调节环使指针指向  刻度。然后按照如下步骤操作。

### 木工件钻孔

当钻木孔时，使用配导向螺栓的木孔钻头效果最佳。导向螺栓可将钻头拉入工件，因而可使钻孔更容易。

### 金属工件钻孔

为了防止开始钻孔时打滑，可用中心钻和锤子在钻孔点预钻一浅坑。将钻头对准浅坑，开始钻孔。

当给金属工件钻孔时请使用切割润滑剂。但铁和铜质工件例外，这类工件必须干钻。

#### △ 注意：

- 过份用力按压工具并不能加快钻孔速度。相反，过分的压力只会损坏钻头、降低钻头性能并缩短工具的使用寿命。
- 当钻头穿透工件时，工具/钻头将承受巨大的力度。因此，当钻头即将穿透工件时，请务必集中注意力并握紧工具。
- 当钻头被粘住时，只要将反转开关设定在反转位置即可退出钻头。但是，如果不握紧工具，工具可能会突然弹出。
- 对较小的工件，请务必用老虎钳或类似的固定工具将工件夹住。
- 当连续使用工具直到电池盒电量耗尽时，在更换新电池继续使用之前，请让工具休息 15 分钟。

## 维修保养

#### △ 注意：

- 在对工具进行任何检修或维修之前，请务必断开本机电源开关并取出电池盒。

为了保持本产品的安全性和可靠性，修理、其他维修保养或调节等操作都必须由 MAKITA（牧田）授权的专业服务中心以及牧田特约经销商进行，同时请务必使用 MAKITA（牧田）的配件。



---

## 备忘录

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



备忘录

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# 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