



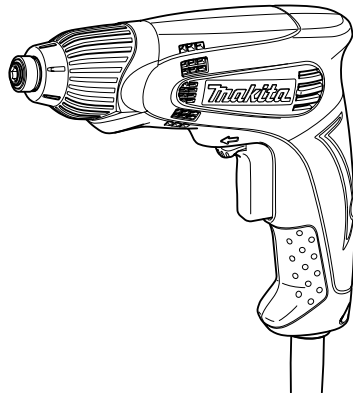
牧田®

牧田牌
专业电动工具

使用说明书

冲击起子机

TD0100 型



009614

 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		TD0100
能力	机螺丝	4 毫米 - 8 毫米
	普通螺栓	5 毫米 - 14 毫米
	强力螺栓	5 毫米 - 10 毫米
回转数 (r/min)		0 - 3,600
每分钟冲击数 (r/min)		0 - 3,200
最大转矩		100 牛·米
尺寸 (长 × 宽 × 高)		218 毫米 × 60 毫米 × 180 毫米
净重		0.96 公斤
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。

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. 手柄務必保持干燥、清洁、无油（脂）。

具体安全规则

GEB012-3

请勿因对产品足够熟悉（由于重复使用而获得的经验）而不严格遵循冲击起子机安全规则。如果不安全或错误地使用本工具，您可能会受重伤。

1. 当进行紧固件可能会接触到隐藏的电线或自身的电线的作业时，请握住工具的绝缘抓握表面。紧固件接触到“带电”的电线时，工具上曝露的金属部分可能也会“带电”，并使操作者触电。
2. 请务必确保立足稳固。
在高处使用工具时确保下方无人。
3. 请牢牢紧握本工具。
4. 请佩带耳罩。
5. 请勿使工具连续运转 30 秒或以上。如果工具已经连续使用了 30 秒或更长时间，则请在下次操作之前让工具休息 90 秒。

请保留此说明书

△ 警告：
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。

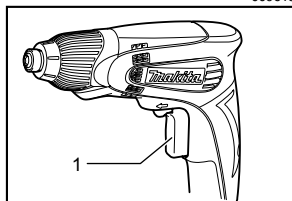
功能描述

△ 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

009615



1. 扳机开关

⚠ 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。

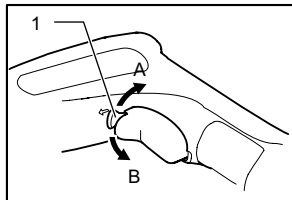
启动工具时，只要扣动扳机开关即可。在扳机开关上施力越大则工具速度越快。松开扳机开关便可停止工具。

握持工具

进行操作时。不可触摸金属部件。

反向开关的操作

009616



1. 反向开关杆

本工具带有一个可改变旋转方向的反向开关。将反向开关杆设置于↻(A)处为顺时针方向转动，↻(B)处为逆时针方向转动。

⚠ 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向开关。在工具停止之前改变旋转方向会对其造成损坏。

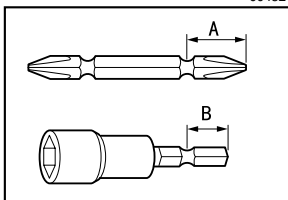
装配

⚠ 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。

改锥头或套筒改锥头的安装或拆卸

004521



请仅使用具有图示插入部分的改锥头。切勿使用任何其他类型的改锥头或套筒改锥头。

用于欧洲和南北美洲国家以及澳大利亚和新西兰

006348

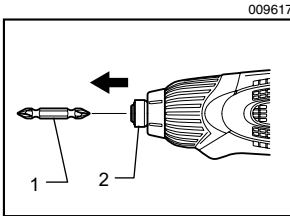
A=12毫米 B=9毫米	仅使用该类型改锥头。请遵照步骤(1)操作。 (注) 无需配备改锥头元件。
-----------------	---

用于其他国家

006349

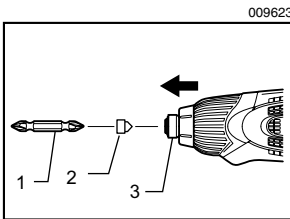
A=17毫米 B=14毫米	要安装该类型改锥头时，请遵照步骤(1)操作。 (注) 牧田(Makita)改锥头属于这种类型。
A=12毫米 B=9毫米	要安装该类型改锥头时，请遵照步骤(2)操作。 (注) 需要配备改锥头元件以便安装该类型改锥头。

- 安装改锥头时，应沿箭头的方向拉动套筒并将改锥头一直插到套筒最里端。然后松开套筒来固定改锥头。



1. 改锥头
2. 套筒

2. 安装改锥头时，应沿箭头的方向拉动套筒并将改锥头元件和改锥头一直插到套筒最里端。应使改锥头元件的尖端朝向套筒内部将其插入。然后松开套筒来固定改锥头。



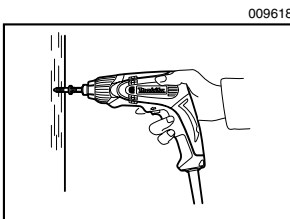
1. 改锥头
2. 改锥头元件
3. 套筒

拆卸改锥头时，应沿箭头方向拉动套筒并用外力将改锥头拉出。

注：

- 如果改锥头未充分插入套筒中，套筒将不能退回至原位，从而无法固定改锥头。此时，应根据上述说明重新插入改锥头。

操作



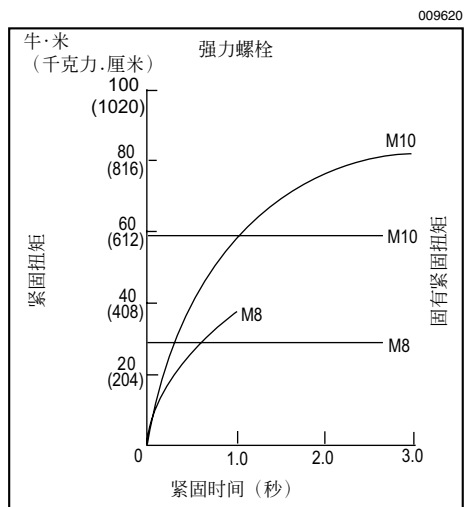
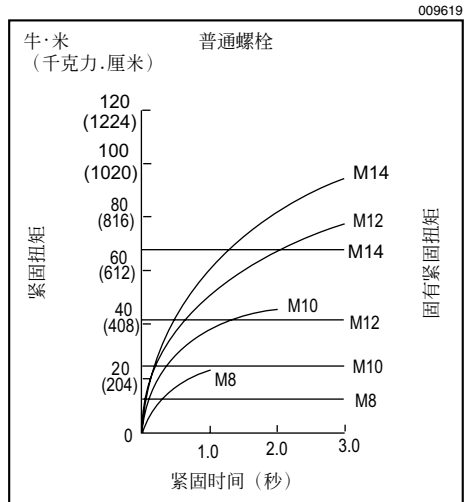
适当的紧固扭矩随螺丝/螺栓的种类或尺寸以及待紧固工件的材料等因素而有所不同。紧固扭矩与紧固时间之间的关系如图所示。

注：

- 根据要紧固的材料类型的不同，本工具可紧固的木螺丝的尺寸可能有所不同。请始终进行试操作以确定木螺丝的尺寸。

握持工具

进行操作时，请仅握住工具把手。



紧握工具并将改锥头尖端置于螺丝头中。向前推压工具，推压力度以改锥头不会从螺丝中滑出为佳，激活工具并开始作业。

注：

- 使用适合螺丝/螺栓头部的改锥头。
- 当紧固 M8 或更小号的螺丝时，应注意调节施加在扳机开关上的压力以免损坏螺丝。
- 握持工具时将其笔直对准螺丝。
- 如果紧固螺丝的时间超过图示的时间时，螺丝或改锥头尖端将会受到过度的牵拉、挤、压损坏等。在开始作业前，一定要进行测试操作以确定所使用螺丝的适当紧固时间。

紧固扭矩受包括下述因素在内的多种因素的影响。拧紧之后，请用扭矩扳手检查扭矩。

1. 改锥头或套筒改锥头
使用尺寸不当的改锥头或套筒改锥头将会减小紧固扭矩。
2. 螺栓
 - 即使扭矩系数和螺栓等级相同，适当的紧固扭矩仍会随着螺栓直径的不同而不同。
 - 即使螺栓的直径相同，但依其扭矩系数、等级及其长度不同，固有紧固扭矩也不相同。
3. 持握工具的方式或拧紧部位的材料也会对扭矩产生影响。
4. 低速操作本机也会减小扭矩。

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。
- 可以更换的零部件为电源线，且电源线应符合 245IEC66 (YCW) 标准的要求。（香港除外）

为了保证产品的安全性与可靠性，维修、碳刷的检查及更换、任何其他保养或调整均应由 Makita（牧田）授权的维修中心来进行，而且始终使用 Makita（牧田）牌的配件。

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。

- 改锥头
- 套筒改锥头
- 改锥头元件

总制造商： 株式会社牧田
日本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

884871A087