



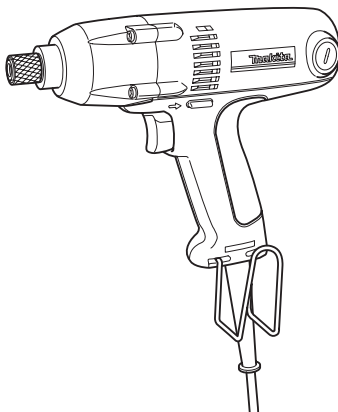
牧田®

牧田牌
专业电动工具

使用说明书

冲击起子机

6952



双重绝缘



使用前请阅读。保留备用。

规格

型号		6952
能力	机器螺丝	4 mm - 10 mm
	普通螺栓	6 mm - 14 mm
	强力螺栓	6 mm - 10 mm
空载速度 (r/min)		0 - 3,300
每分钟冲击数		0 - 3,300
最大紧固转矩		120 N•m
尺寸 (长 × 宽 × 高)		229 mm × 67 mm × 180 mm
净重		1.4 kg
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

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。



II类工具



仅限于欧盟国家
请勿将电气设备与家庭普通废弃物一同丢弃！
请务必遵守欧洲关于废弃电子电气设备的指令，根据各国法律法规执行。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

本工具用于在木材、金属和塑料中拧紧螺丝。

电源

本工具只可连接电压与铭牌所示电压相同的电源，且仅可使用单相交流电源。本工具双重绝缘，因此也可用于不带接地线的插座。

电动工具通用安全警告



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。

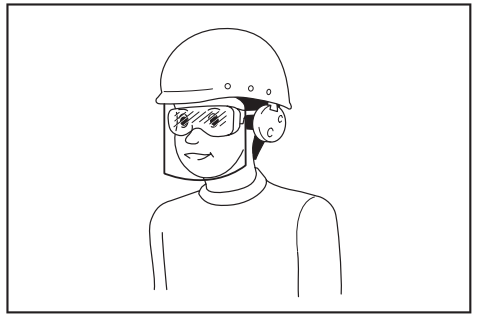
电气安全

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。

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闭位置。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。
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。



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，请勿佩戴可能会缠绕的布质工作手套。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。

冲击起子机安全警告

1. 当在紧固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。紧固件触及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。在高处使用工具时确保下方无人。
3. 请紧握本工具。
4. 请佩带耳罩。
5. 操作之后，请勿立刻触摸起子头或工件。它们可能会非常烫而导致烫伤皮肤。
6. 手应远离旋转的部件。
7. 使用随工具提供的辅助手柄。操作失手会引起人身伤害。
8. 当进行作业时切割附件可能会接触到隐藏的电线或自身的电线，请握住工具的绝缘抓握表面。切割附件接触到“带电”的电线时，电动工具上曝露的金属部分可能也会“带电”，并使操作者触电。
9. 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： 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。

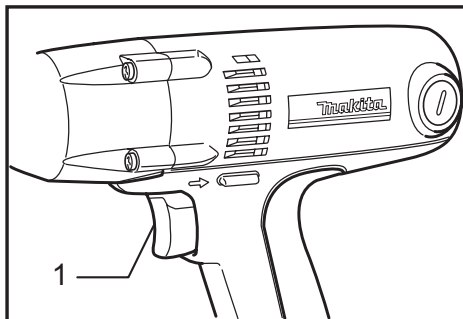
使用不当或不遵循使用说明书中的安全规则会导致严重的人身伤害。

功能描述

小心：

- 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。

开关操作



► 1. 开关扳机

小心：

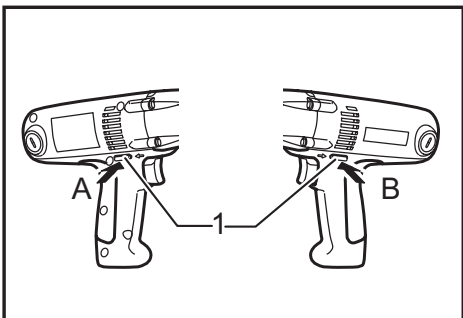
- 插上工具电源插头之前，请务必确认开关扳机能够正常工作，松开时能回到“OFF”（关闭）位置。

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。

握住工具

进行操作时，仅可握住工具的把手。不可触摸金属部件。

反转开关操作



► 1. 反转切换柄

本工具设有反转开关，可改变旋转方向。从A侧按下反转换切换柄可进行顺时针旋转；从B侧按下可进行逆时针旋转。

小心：

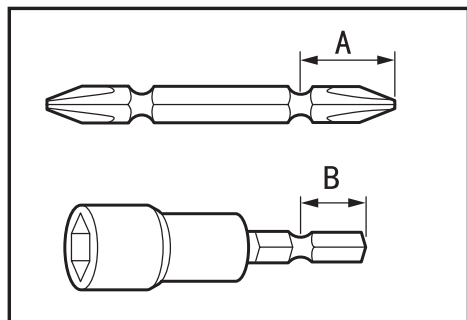
- 请在操作前务必检查旋转方向。
- 请在工具完全停止后使用反转开关。在工具停止前改变旋转方向可能会损坏工具。

装配

小心：

- 对工具进行任何装配操作前请务必确认工具已关闭且已拔下电源插头。

起子头或套筒起子头的安装或拆卸



请仅使用具有图示插入部分的起子头。

对于配备浅起子头孔的工具

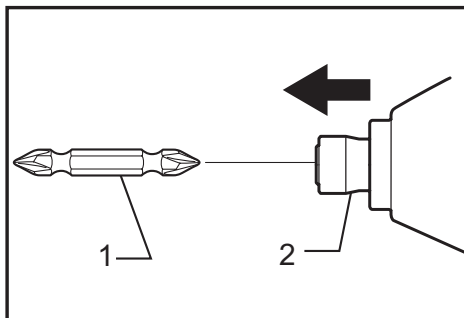
A=12mm B=9mm	仅使用此类型的起子头。应按步骤（1）进行。 (注) 不需要备有起子头元件。
-----------------	--

对于配备深起子头孔的工具

A=17mm B=14mm	要安装此类起子头时，应按步骤（1）进行。
A=12mm B=9mm	要安装此类起子头时，应按步骤（2）进行。 (注) 安装起子头时需要备有起子头元件。

步骤1

对于不带单触型的工具



► 1. 起子头 2. 套筒

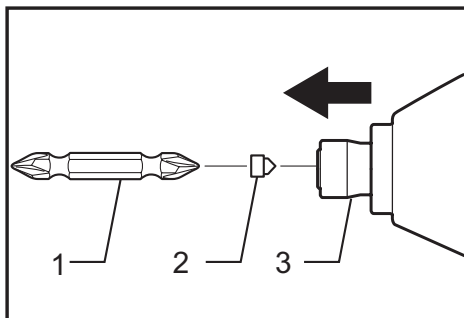
安装起子头时，应沿箭头的方向拉动套筒并将起子头一直插到套筒最里端。然后松开套筒以固定起子头。

对于带单触型的工具

安装起子头时，应将起子头插入套筒，尽量将其推到底。

步骤2

除上述步骤（1）之外，将起子头元件插入套筒，并使其尖端朝向套筒内部。



► 1. 起子头 2. 起子头元件 3. 套筒

拆卸起子头时，应沿箭头方向拉动套筒并用力将起子头拉出。

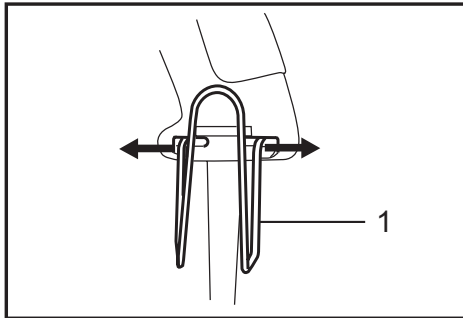
注:

- 如果起子头未充分插入套筒中，套筒将不能退回至原位，从而无法固定起子头。此时，应根据上述说明重新插入起子头。
- 当起子头难以插入时，请拉套筒并将起子头插入套筒，尽量将其推到底。
- 插入起子头后，请务必确保其紧固。如果脱落出来，则请勿使用。

挂钩

挂钩便于临时悬挂工具。可以在不使用工具的情况下将其拆下。可安装在工具的任一侧。

安装和拆卸挂钩



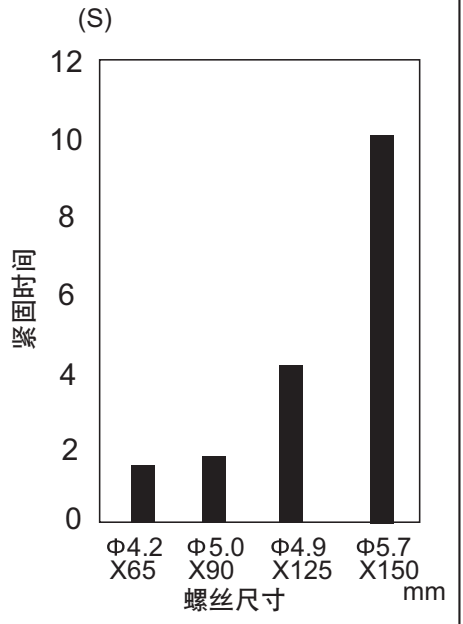
► 1. 挂钩

沿两个方向展开挂钩的上部，然后将其拆下。要安装挂钩时，可按与拆卸时相反的步骤进行。

操作

紧握工具并将起子头的尖端置于螺丝的头部。对工具施加向前的压力达到使起子头不会从螺丝上滑落的程度。要慢速启动工具，然后逐渐提高转速。在螺丝降到最低点时即松开开关扳机。

适当的紧固转矩随螺丝 / 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。紧固时间与木螺丝尺寸之间的关系如图所示。（要紧固的材料：柳安木）



注:

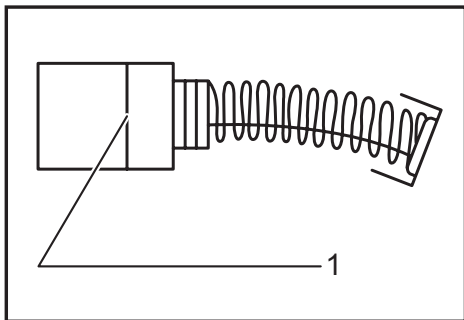
- 使用适合螺丝 / 螺栓头部的起子头。
- 在钢板上紧固工具螺丝时，极短的时间内即可获得适当的紧固转矩（约0.1至0.2秒）。听到撞击声后，请立即关闭工具。
- 握持工具时将其笔直对准螺丝，否则会损坏螺丝和 / 或起子头。
- 钉入木螺丝时，应先钻引导孔，以便于操作并防止工件开裂。引导孔的直径应略小于木螺丝。
- 可通过本工具可紧固的木螺丝尺寸可根据待紧固的材料类型而有所不同。请务必进行测试操作以确定木螺丝的尺寸。
- 紧固螺栓或螺母时，请务必进行试运转以确定适用于螺栓或螺母的适当紧固时间。紧固转矩过大可能损坏螺栓 / 螺母或套筒起子头。

保养

⚠小心：

- 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源开关并拔出插头。
- 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。
- 可以更换的零部件为电源线且电源线应符合60245IEC66(YCW)标准的要求。(香港除外)
- 当有必要更换电源线时，为了避免对安全性产生危害，必须由牧田指定维修服务站或代理商进行更换。

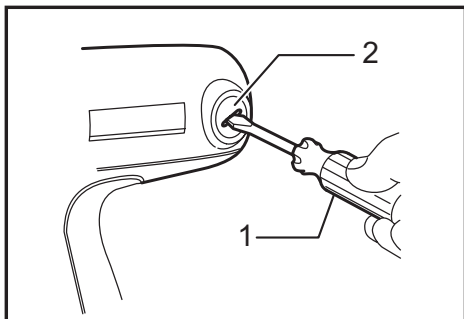
更换碳刷



► 1. 界限磨损线

定期拆下碳刷进行检查。在碳刷磨损到界限磨损线时进行更换。请保持碳刷清洁并使其在碳刷夹内能自由滑动。两个碳刷应同时替换。请仅使用相同的碳刷。

使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

碳刷更换完毕后，插入工具电源，让工具空载运行10分钟左右以磨合碳刷。然后，在工具运转的过程中检查工具的状态，释放开关扳机检查电动制动器的工作情况。倘若电动制动器不能正常工作，请交由当地Makita（牧田）维修中心进行维修。

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

⚠小心：

- 这些附件或装置专用于本说明书所列的Makita（牧田）电动工具。其他附件或装置的使用可能会有人身伤害风险。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。

- 起子头
- 起子头元件

注：本列表表中的一些部件可能作为标准配件包含于工具包装内。它们可能因销往国家之不同而异。

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

www.makita.com

884513-932 ZHCN 20200304
