



牧田®

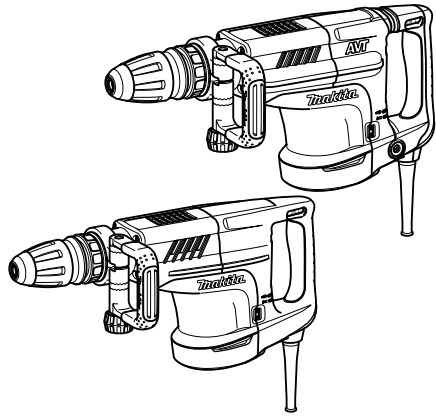
牧田牌  
专业电动工具

# 使用说明书


## 电镐

HM1213C 型

HM1203C 型



009939

 双重绝缘

重要事项：使用前请阅读。


# 规格

型号	HM1213C	HM1203C
每分钟锤击数	950 - 1,900 min <sup>-1</sup>	
长度	576 毫米	
净重	10.8 公斤	9.7 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。
- 注：规格可能因销往国家之不同而异。
- 重量符合 EPTA-Procedure 01/2003

符号 END201-1

以下显示本手册使用的符号。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 ENE045-1

本工具可用于在水泥、砖块、石头和沥青材质上进行凿刻作业，并可与合适的附件结合使用，进行掘进和夯实作业。

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闭位置。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闭工具电源，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户手中是危险的。
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. 手柄务必保持干燥、清洁、无油（脂）。

## 具体安全规则

GEB004-2

请勿因对本产品的熟悉或熟练使用（由以前的重复使用所获得的经验）而忽视对电镐安全规则的严格遵循。不安全或不正确地使用本工具将导致严重的人身伤害。

1. 戴好耳罩。暴露在噪声中会引起听力损伤。
2. 使用随工具提供的辅助手柄。操作失手会引起人身伤害。
3. 当进行该切割工具可能与隐藏的电线或其自身的导线相接触的操作时，请紧握住工具的绝缘把手表面，与“火线”相接触会导致本工具暴露的金属部件“带电”，从而导致操作者触电。
4. 请佩戴硬质头盔（安全帽）、护目镜和/或防护面罩。普通眼镜或太阳镜的镜片玻璃不安全。我们也强烈建议您佩戴防尘面罩和厚垫手套。
5. 操作前请务必确保刀头已经固定到位。
6. 正常操作时工具会产生振动，使得工具上的螺丝容易出现松动，这样会造成机器故障或意外事故。因此请在操作前仔细检查螺丝的紧固程度。

7. 当遇到寒冷天气或长时间未使用本工具时，请通过空转操作使工具预热一段时间。此操作将解冻润滑油。若没有进行适当的预热，则电镐难以顺畅运行。
8. 请务必始终站稳。  
于高处使用工具时请确保下方无人。
9. 请双手紧握工具。
10. 请使您的双手远离工具的运动部件。
11. 请勿使工具自行运行，仅当手持工具时才可进行操作。
12. 操作时请勿将工具指向操作区域中的任何人。刀头可能会飞出，从而严重损伤他人。
13. 操作后请勿立即触摸刀头或刀头附近的部位，它们可能非常灼热而导致您的皮肤灼伤。
14. 若无必要，请勿使工具空载运行。
15. 有些材料可能含有有毒的化学物质。请务必注意防止灰尘吸入和皮肤接触。请遵循材料供应商提供的安全数据。
16. 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。

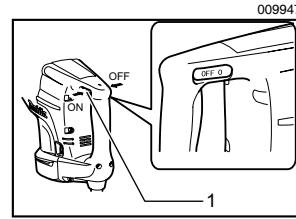
## 请保留此说明书

**警告：**  
对本说明书中所陈述的安全规则的误用或疏忽可能导致严重人身伤害。

## 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。

## 开关动作



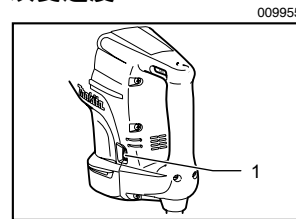
1. 开关杆

### 注意：

- 插上工具电源插头之前，请务必确认工具已关闭。
- 操作期间，可将开关锁定在“ON”（开启）位置；使操作更加舒适。将工具锁定在“ON”（开启）位置时请小心，务必牢固抓握工具。

推动工具左侧的开关杆“ON (I)”（开启 (I)）即可启动工具。推动工具右侧的开关杆“OFF (O)”（关闭 (O)）即可停止工具。

## 改变速度



1. 调节刻度盘

只需转动调节刻度盘即可调节每分钟锤击数。即使工具正在运行中也可执行该操作。刻度盘分为 1（最低速）至 5（全速）档。有关调节刻度盘上的数值设定和每分钟锤击数的对应关系，请参阅下表。

009956

调节刻度盘上的数值	每分钟锤击数
5	1,900
4	1,700
3	1,450
2	1,200
1	950

### △ 注意：

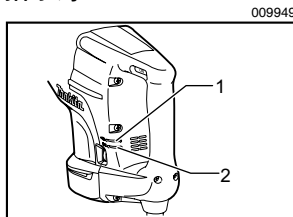
- 调节旋钮只能在 1 和 5 之间调节。请勿用强力将其拨至超过 1 或 5 的位置，否则调速功能可能会失灵。

### 仅限 HM1213C 型

### 注：

- 空载时每分钟锤击数要比有负载时的低，这是为了减少空载时的振动而非故障。一旦将钻头抵住混凝土开始操作，每分钟锤击数会升至表中所示对应数值。当温度较低以及润滑脂流动性降低时，即使电机转动，工具也可能无法实现此功能。

### 指示灯



工具插上电源时，绿色的电源开启指示灯亮起。如果指示灯没有亮起，则可能是电源线或控制器故障。如果指示灯亮起而工具没有启动（即使工具已开启），则可能是由于碳刷磨损或是控制器、电机或 ON/OFF（开/关）开关故障的缘故。

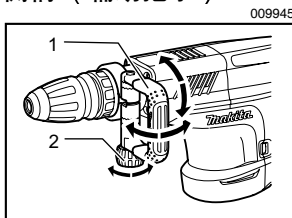
碳刷接近磨损时，红色的维修指示灯闪烁，表示工具需要维修。连续使用约 8 小时后，电机将自动关机。

### 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。

### 侧柄（辅助把手）

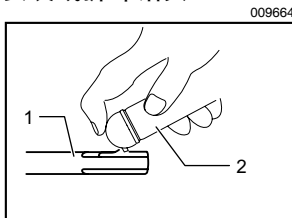


1. 侧柄
2. 夹紧螺母

侧柄可在垂直方向 360 度旋转并在任意位置固定。还可在水平方向的前后 8 个位置固定。要将侧柄旋转到所需位置，只需拧松夹紧螺母。转到所需位置之后重新旋紧夹紧螺母。

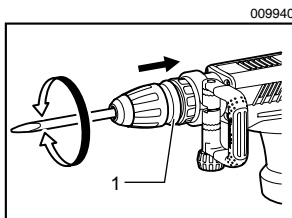
侧柄也可嵌入后槽中。拧松夹紧螺母并拓宽侧柄基座。使侧柄向后滑入后槽中，并以夹紧螺母加以固定。

### 安装或拆卸钻头



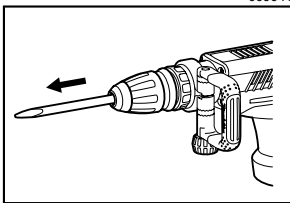
1. 钻头柄
2. 钻头油

安装钻头前请清洁钻头柄并涂抹钻头油。将钻头插入工具。转动钻头，然后将其推入，直至啮合。



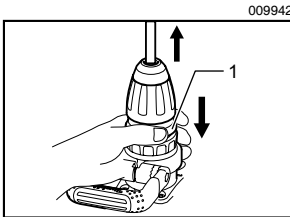
1. 释放盖板

如无法推入钻头，需将其卸下。向下拉动释放盖板若干次。然后再插入钻头。转动钻头，然后将其推入，直至啮合。



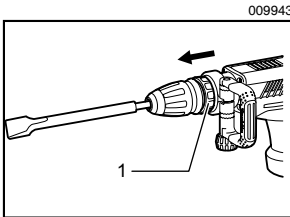
安装之后，请务必试着拉动钻头，确认钻头已经固定到位。

卸下钻头时向下拉动释放盖板直至拔出钻头。

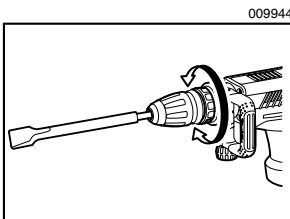


1. 释放盖板

## 钻头角度



1. 更换挡圈



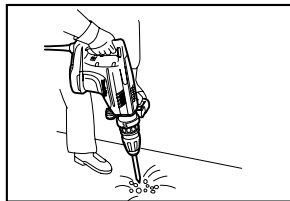
钻头可以从 12 个不同的角度固定。要改变钻头角度时，向前滑动更换挡圈，然后旋转更换挡圈来改变钻头的角度。到达所需角度后，将更换挡圈滑动至原来位置以固定钻头。钻头将会固定到位。

注：

- 工具上未安装有钻头时不可旋转更换挡圈。

## 操作使用

### 凿/剥/拆



操作期间，请务必同时抓牢侧把手（辅助手柄）和开关手柄，紧紧握住工具。开动工具并轻轻按压，这样工具不会失控而往四周弹跳。用力按压工具并不会提高效率。

## 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。
- 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。
- 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。

## 润滑

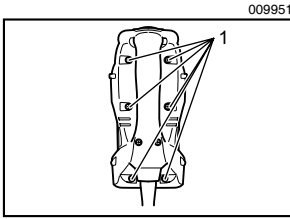
### △ 注意：

- 该维修操作仅可由 Makita（牧田）授权的或工厂维修服务中心执行。

由于拥有储油润滑系统，本工具无需每小时或每天进行润滑。然而，建议您定期更换润滑脂以延长工具使用寿命。

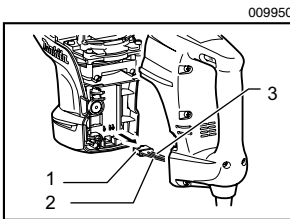
开动工具几分钟以便进行预热。然后关闭电源并拔下工具的插头。

旋松六枚螺丝，卸下手柄。请注意顶部螺丝有别于其它螺丝。



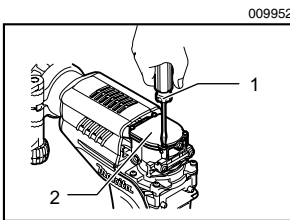
1. 螺丝

拔下两接线头使其分离。



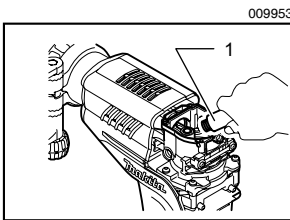
1. 接线头  
2. 白色  
3. 黑色

旋松曲柄盖上的四枚螺丝并卸下曲柄盖。



1. 螺丝起子  
2. 曲柄盖

清除曲柄箱内的旧润滑脂，换上 60 克新润滑脂。请仅使用正品 Makita（牧田）电镐油（选购附件）。超量（规定量约为 60 克）加入润滑脂可导致锤击动作错误或工具故障。请务必按规定量加入润滑脂。



1. 润滑脂

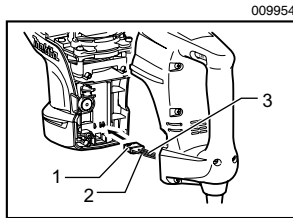
△ 注意：

- 小心接线头或导线受损，尤其在清除旧润滑脂时。

要重新装配工具，请按与拆卸步骤相反顺序进行。

△ 注意：

- 请勿过分拧紧曲柄盖。曲柄盖由树脂做成，容易破损。



1. 接线头  
2. 白色  
3. 黑色

牢固连好接线头并重新装上手柄。

△ 注意：

- 小心接线头或导线受损，尤其在安装手柄时。

为了保证产品的安全性与可靠性，任何维修、碳刷检查、更换部件或其它维修保养工作需由 Makita（牧田）授权的服务中心完成。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。如使用其他厂牌零件或装置，可能导致伤人的危险。仅可将选购附件或装置用于规定目的。

如您需要帮助，了解更多关于这些选购附件的信息，请咨询当地的 Makita（牧田）维修中心。

- 
- 尖钻头 (SDS-max)
  - 冷凿 (SDS-max)
  - 风凿 (SDS-max)
  - 泥铲 (SDS-max)
  - 钻头油
  - 护目镜
  - 电镐油
  - 塑料携带箱









**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

**生 产 厂：冈崎工厂**

日本国爱知县冈崎市 合欢木町字渡岛 22-1