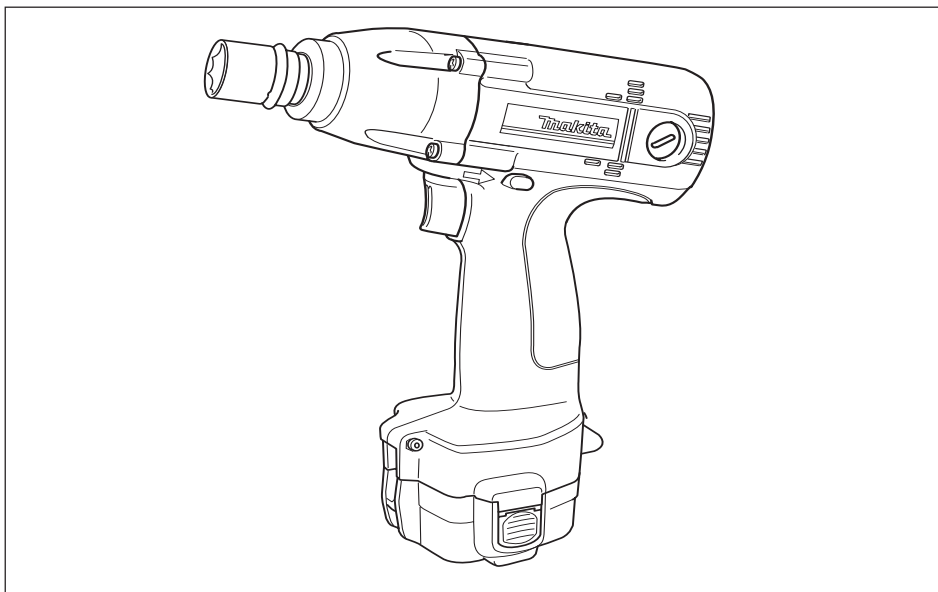


# 充电式套筒扳手

6918D 型

## 使用说明书



### 规格

型号	能力		方形传动螺杆	空转速度 (/min)	每分钟锤击数 (/min)
	普通螺栓	强力螺栓			
6918D	M8-M14	M6-M12	12.7 毫米	0-2,300	0-3,000

最大紧固扭矩	长度	净重 (含电池)	电压
120牛顿·米	176 毫米	1.5 公斤	直流 12 伏

\* 生产者保留变更规格不另行通知之权利。

\* 注意：规格可能因销往国家之不同而异。

\* 重量（带电池组）符合 EPTA-Procedure 01/2003

### 标准附件

- 快速充电器
- 电池
- 携带箱
- 套筒

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。

## 主要安全须知

**注意：**在使用电动工具时，为了减少火灾、触电、及受伤等意外事故，必须注意以下所列举的基本安全事项；请仔细阅读下列安全事项后再进行操作。

1. **保持工作场所清洁。**切勿在杂乱的工作场所与工作台面上使用电动工具，否则最易发生意外。
2. **重视工作场所的环境。**不可在湿暗地方使用电动工具。电动工具不可淋雨。不可在可燃液，或可燃气存在之处使用电动工具。
3. **不可让小孩接近及应该禁止闲人进入工作场所。**不可让闲人接近或触摸工具或电源连接导线。
4. **收藏工具。**电动工具不用时，应收藏在干燥，以及小孩不能拿到之处，宜加锁。
5. **保持适当进给速度及压力。**使工具操作更安全及耐用。
6. **选用合适的工具及配件。**按指定应用范围操作，切勿超越负荷，作过载加工用途。
7. **注意衣装。**切勿穿戴宽松的服装及饰物，以免在工具高速旋转时被缠住而发生意外。在户外工作时宜戴橡胶皮质手套及防滑工业安全鞋。常操作者，须戴合适的保护帽。
8. **使用安全眼镜。**刨屑多而有粉尘时，宜戴口罩。
9. **不要脚踏导线。**不可拖着导线移行工具，或拉导线拔出插头等。还须避免使导线触及高热物体及尖锐金属边缘或沾湿油脂。
10. **固定工件。**使用夹钳固定要切削的工件。这比用手握住工件加工更安全。
11. **正确姿势。**必须保持适当的正确姿势，必须站稳，不可伸手越过工具取物及加工。
12. **注意保养工具。**刀具必须时常保持锐利的状态才获良好的加工性能与操作安全。按照规定润滑与更换配件。定期检查导线，如发现有破损应即到专业修理中心修理。延长接电导线如有破损，应即换新。手柄要保持干燥清洁，不沾油脂。
13. **工具在不用时，或进行保养，换夹具、刀具时，一定要拔下电源插头。**
14. **记住取下调整用工具及扳手等。**在打开开关转动机器以前，必须检查刀具部分的调整工具及固定用扳手等有无完全取去，必须养成这种习惯。

15. **防止意外起动。**将插头插入电源插座前，必须检查工具的开关是否关闭。通电后，手指不可经常地按在开关上。
16. **户外用接电延长导线。**在户外使用工具时，一定要采用户外专用的延长导线。
17. **工作时必须保持清醒。**专心一致注意工件与工具进行工作。疲劳时不应使用工具。
18. **检查损坏的部分。**在使用工具以前，必须仔细检查工具的护盖或其他部分是否有损坏情形，必须详细检查其损坏的程度是否将影响到工具正常的机能。检查所有可移动的部分是否在正确位置，必须固定的部分是否固定等，检查这些可能影响正常操作的部件。护盖或其他部件如有损坏情形，应请专门店修理或更换。工具的开关如有问题，应即请专门服务中心更换，不可勉强以开关电不灵的开关开动工具使用。
19. **避免触电。**工作时，身体不可接触到接地的金属体，例如铁管、散热器、冷冻机等。
20. **更换零件。**修理、更换零件时，务请一定使用牧田原厂规定的零件及交由专业修理中心更换。

**注意电源电压：**接电时，一定要注意电源电压是否与工具标示板上所标示的电压相同。电源电压高于工具的适用电压时，将令使用者发生严重事故，同时也将损毁工具本身。因此，如未能确定电源的电压时，绝不可随便插上插头。相反的，如电源电压低于工具的所需电压，则将有有害于马达。

## 充电式套筒扳手的补充安全规则

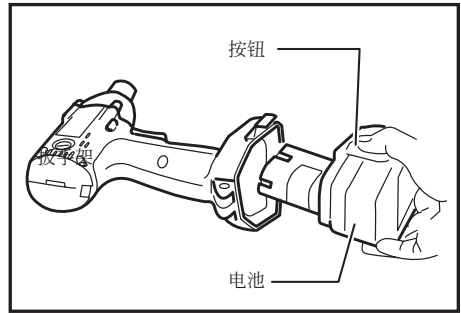
1. 应注意该工具随时处于可操作状态，因为不需将其电源插头插入电插座即可工作。
2. 当切削工具在可能接触到隐蔽电线系统时进行操作时，要握持工具的绝缘握把面。接触到“带电”电线也将使工具的暴露金属部分“带电”并电击操作者。
3. 要戴护耳用具。
4. 安装前仔细检查套筒有无磨损、裂纹或损伤。
5. 要握牢该工具。
6. 一定要确保立足稳定。
7. 当在高处使用该工具时，一定要确保其下方无人。
8. 根据螺栓的类型或尺寸的不同，固有紧固扭矩可能不同。要用扭矩扳手检查扭矩。

**请保留此说明书。**

## 操作说明

### 电池的安装或拆卸（图1）

- 一定在电池的插入或拆卸前，关闭工具电源开关。
- 当拆卸电池时，一面按住电池两边的按钮，一面把电池从工具中拉出。
- 要插入电池时，把电池上的舌状物簧对准机壳上的沟槽，并把电池滑进去。将电池一直插下去直到听到喀哒声锁定到指定位置为止。否则它可能会突然从工具中掉出，伤害您或您周围的人。
- 当插入电池时，不要过度用力。如果电池不易滑动，则是插得不当。



（图1）

### 连续补充充电（维持充电）

如果您为避免在完全充电后自然放电而将电池留在充电器中，充电器将切换至“连续补充充电（维持充电）”模式并保持在随时可用状态。

### 保持电池最长寿命的秘诀

1. 在完全放电之前给电池充电。  
当您注意到工具的动力不足时，要停止工具作业并对电池充电。
2. 严禁对一个已充足电的电池进行再充电。  
过度充电将缩短电池的使用寿命。
3. 要在室温为10°C—40°C（50°F—104°F）的条件下给电池充电。  
在充电前要让热的电池冷却。

### 正确的套筒的选择

务必使用适合螺栓和螺母的正确尺寸的套筒。

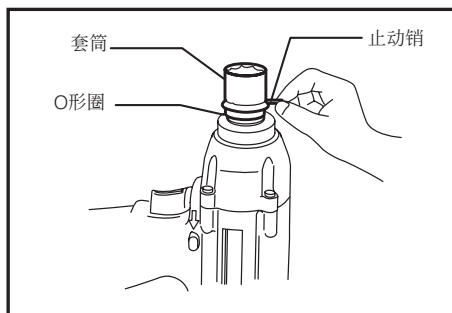
使用尺寸不当的套筒将导致不精确、不统一的紧固扭矩和/或损坏螺栓或螺母。

## 套筒的安装或拆卸（图3）

### 重要：

在安装或拆卸套筒前一定要关闭工具的电源开关并取出电池。

从套筒上的槽内移出O形圈，从套筒上取下止动销。将套筒安装在工具的砧座上并使套筒上的孔对准砧座上的孔。穿过套筒和砧座上的孔插入止动销。然后将O形圈退回至套筒上槽内的原位来固定住止动销。要拆卸套筒时，可按与安装时相反的步骤进行。



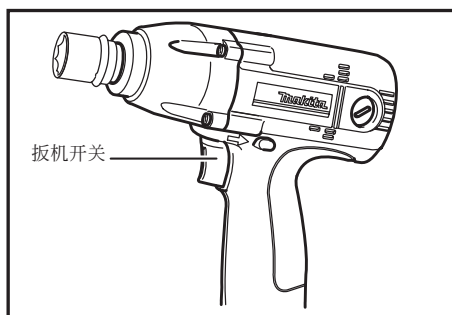
（图3）

## 开关动作（图4）

### 注意：

将电池插入工具前，一定要确认扳机开关动作正常，当松释开关后回到“OFF（关）”位置。

启动工具时，只要扣动扳机即可。通过增加扳机压力来增加工具速度。松释扳机可关闭工具电源。



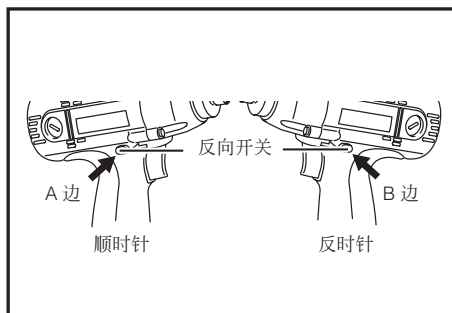
（图4）

## 反向开关动作（图5）

### 注意：

- 在操作前一定要检查旋转方向。
- 只有在工具完全停止后才能使用反向开关。在工具停止之前改变旋转方向可能损坏工具。
- 当不操作工具时，一定要将反向开关设在中间位置。

工具的反向开关改变旋转方向。对于顺时针旋转，从A边按压反向开关，或对于反时针旋转，从B边按压反向开关。当反向开关在中间位置时，不能拉开关扳机。



（图5）

## 操作 (图6、7)

根据螺栓的种类和尺寸的不同，固有紧固扭矩也各有不同。图示为紧固扭矩和紧固时间两者间的关系。

牢牢握持工具并将套筒置于螺栓或螺母上。开启工具并按固有紧固时间开始紧固。

### 注:

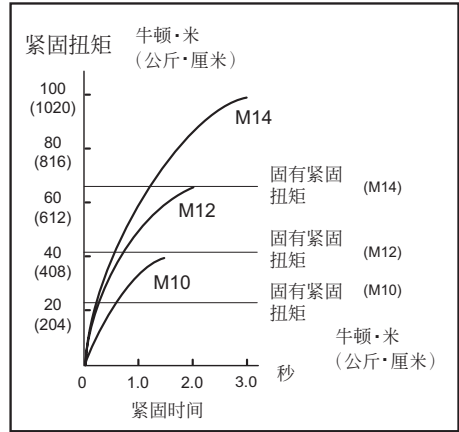
- 要将工具平直地对准螺栓或螺母。不要对工具过度施加压力。
- 过度的紧固扭矩会损坏螺栓或螺母。开始作业前，一定要进行试验操作来确定所使用螺栓或螺母的适当紧固速度和时间。

紧固扭矩受下述因素等多种因素的影响。进行紧固后一定要用扭矩扳手来确认紧固扭矩。

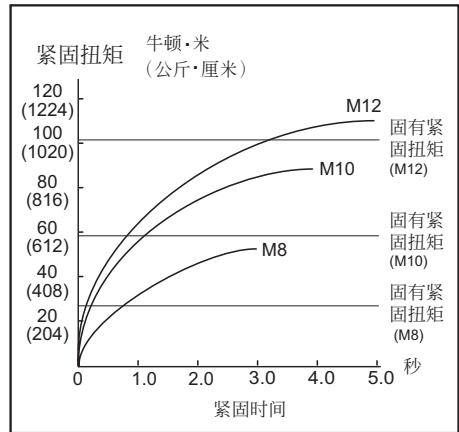
1. 当电池将要完全耗尽时，电压将会下降，紧固扭矩将会减小。
2. 套筒
  - 使用不正确尺寸的套筒将会造成紧固扭矩的减小。
  - 已经磨损的套筒（六角端或矩形端）会减小扭矩。
3. 螺栓
  - 即使螺栓的力矩系数及其等级相同，但依其直径不同固有紧固扭矩也不相同。
  - 即使螺栓的直径相同，但依基力矩系数，等级及其长度不同，固有紧固扭矩也不相同。
4. 使用方向节或延伸杆会在某种程度上减小电动扳手的紧固力。可通过延长紧固时间来加以补偿。
5. 所要紧固工件的种类、握持工具的方式以及工具的转数都会影响扭矩。

### 注意:

如果至电池完全放电为止一直连续使用本工具时，在用一新电池操作之前应让工具休息15分钟。



普通螺栓 (图6)



强力螺栓 (图7)

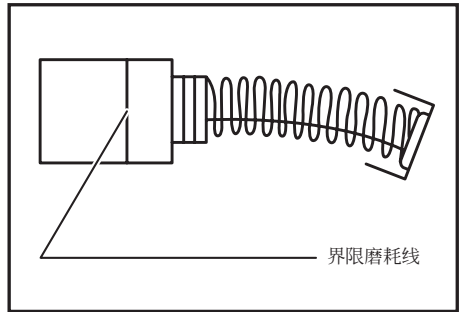
## 保养

### 注意：

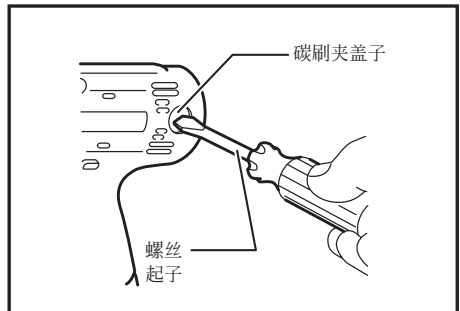
- 在准备进行检查或保养之前，务必要关闭本机的开关并拔下电源插头。
- 切勿使用汽油、苯、稀释剂、酒精或类似物品清洁工具。否则可能会导致工具变色、变形或出现裂缝。

### 替换碳刷

定期替换和检查碳刷。当其磨损到界限磨损线时，就需要替换。要保持碳刷清洁并使其在夹内能自由滑动。两个碳刷应同时替换。请仅使用同一种类的碳刷。



用螺丝起子取下碳刷夹盖子。取出被磨损的碳刷。插进新的碳刷，然后拧紧碳刷夹盖子。



为了保证产品的安全性和可靠性，修理、保养或调节，都应当请MAKITA（牧田）授权的维修服务中心或经销商来进行，而且要使用MAKITA（牧田）牌的零件。

## 选购附件

\* 注意：这些选购附件或装置是专用于本说明书所列的MAKITA（牧田）电动工具的。如使用其他厂牌零件或装置，可能导致伤人的危险。选购附件也只限于适当的用途。

- 六角套筒（附有轴和O形圈）
- 延伸杆
- 万向节
- 钻头附加器
- 菲利普钻头









**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 合欢木町字渡崎 22-1