



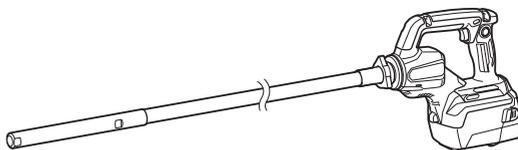
牧田®

牧田牌  
专业电动工具

使用说明书

# 充电式混凝土震荡机

VR001G  
VR003G



使用前请阅读。保留备用。

# 规格

型号:		VR001G	VR003G
每分钟振动数	正常模式	12,000 /min	
	强力模式	15,500 /min	
振动头直径		- * 作为选购附件提供 ø32 mm	ø32 mm
挠性轴长度 (规格因国家而异)		- * 作为选购附件提供 1.2 m - 2.4 m	1.2 m / 2.4 m
总长度 (含电池BL4040)		282 mm * <sup>1</sup>	1,495 mm * <sup>2</sup>
额定电压		D.C. 36 V - 40 V (最大)	
净重		2.1 - 3.4 kg * <sup>1</sup>	4.8 - 6.1 kg * <sup>2</sup>

\*<sup>1</sup> 不含挠性轴

\*<sup>2</sup> 含 1.2 m 挠性轴

- 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。
- 重量因附件（包括电池组）而异。根据EPTA-Procedure 01/2014，最重与最轻的组合见表格。

## 适用电池组和充电器

电池组	BL4020 / BL4025 / BL4040* / BL4050F* / BL4080F* *: 建议使用的电池
充电器	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 部分以上所列电池组和充电器是否适用视用户所在地区而异。

**⚠警告：** 请仅使用以上所列电池组和充电器。使用其他类型的电池组或充电器可能会导致人身伤害和/或失火。

## 推荐的用电源线连接的电源

便携电源装置	PDC01 / PDC1200
--------	-----------------

- 以上所列的用电源线连接的电源是否适用取决于用户所在地区。
- 在使用用电源线连接的电源之前，请先阅读使用说明和了解相关警示标识。

### 符号

以下显示本设备可能会使用的符号。在使用工具之前，请务必理解其含义。



阅读使用说明书。



请勿在雨中使用本工具。



请勿用水清洁本工具。



请勿在非混凝土区域操作本工具。



仅限于欧盟国家

由于本设备中包含有害成分，因此废弃的电气和电子设备、蓄电池和普通电池可能会对环境和人体健康产生负面影响。

请勿将电气和电子工具或电池与家庭普通废弃物放在一起处置！

根据欧洲关于废弃电气电子设备、蓄电池和普通电池、废弃的蓄电池和普通电池的指令及其国家层面的修订法案，废弃的电气设备、普通电池和蓄电池应当单独存放并递送至城市垃圾收集点，根据环保法规进行处置。此规定由标有叉形标志的带轮垃圾桶符号表示。

## 用途

本工具用于清除混凝土在浇筑过程中产生的气泡。

## 安全警告

### 电动工具通用安全警告

#### 警告！

阅读所有警告和所有说明。不遵照以下警告和说明会导致电击、着火和/或严重伤害。

## 保存所有警告和说明书以备查阅。

在所有下列的警告中术语“电动工具”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。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作电动工具。注意力不集中会使操作者失去对工具的控制。

## 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减少电击危险。
2. 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接地会增加电击危险。
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危险。
4. 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。使电线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击危险。
5. 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接软线。适合户外使用的软线将减少电击危险。
6. 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器（RCD）。使用RCD可减小电击危险。

## 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。安全装置，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。确保开关在连接电源和/或电池盒、拿起或搬运工具时处于关断位置。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。
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. 手不要伸展得太长。时刻注意立足点和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
6. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让衣服、手套和头发远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件中。
7. 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保它们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少尘屑引起的危险。

## 电动工具使用和注意事项

1. 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。
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/或使电池盒与工具脱开。这种防护性措施将减少工具意外起动的危险。
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。电动工具在未经培训的用户手中是危险的。
5. 保养电动工具。检查运动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，电动工具应在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。
6. 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。
7. 按照使用说明书，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。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险。

## 电池式工具使用和注意事项

1. 只用制造商规定的充电器充电。将适用于某种电池盒的充电器用到其他电池盒时会发生着火危险。
2. 只有在配有专用电池盒的情况下才使用电动工具。使用其他电池盒会发生损坏和着火危险。
3. 当电池盒不用时，将它远离其他金属物体，例如回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他小金属物体，以防一端与另一端连接。电池端部短路会引起燃烧或火灾。
4. 在滥用条件下，液体会从电池中溅出；避免接触。如果意外碰到了，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还要寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体会发生腐蚀或燃烧。

## 维修

1. 让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。
3. 手柄务必保持干燥、清洁、无油（脂）。

## 充电式混凝土震荡机安全警告

1. 操作过程中，手和脸要远离振动头。
2. 如果操作过程中听到异响或察觉到异常，请立即关闭工具。
3. 如果工具意外跌落地面或受到撞击，请仔细检查工具有无受损、裂缝或变形情况。
4. 携带工具时，请勿将手指放在开关上。
5. 工具放倒时，请勿打开开关。否则振动头会失去控制，四处乱动，导致意外。
6. 注意勿使水、未干的混凝土或类似物体进入工具内部。请勿让工具跌入未干的混凝土中。
7. 将振动头插入混凝土时，请小心避开钢架/铁架或钢筋。
8. 请勿挤压或扭曲软管。
9. 请勿过度弯曲软管。
10. 用完工具后，请使用湿抹布之类的清洁用具将粘附在工具上的湿混凝土全部清理干净。通风口、开关区域或盖板开口等位置需彻底清洁，请格外留意。
11. 请勿在雨中使用本工具。请勿在水中清洁本工具。
12. 工具操作完毕后，请关闭工具，等待挠性轴的振动完全停止后再将其放倒。
13. 工具操作完毕后，请勿触摸振动部分，该部分温度极高，易导致烫伤。
14. 请勿在非混凝土区域操作本工具。可将振动部分插入混凝土助其冷却。
15. 如果因电源故障或电源插头松脱导致电源断开，请将开关调到关闭位置。

## 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。

## 电池组的重要安全注意事项

1. 在使用电池组之前，请仔细阅读所有的说明以及（1）电池充电器，（2）电池，以及（3）使用电池的产品上的警告标记。
2. 切勿拆卸或改装电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
3. 如果机器运行时间变得过短，请立即停止使用。否则可能会导致过热、起火甚至爆炸。
4. 如果电解液进入您的眼睛，用清水将其冲洗干净并立即就医。否则可能会导致视力受损。
5. 请勿使电池组短路：
  - （1）请勿使任何导电材料碰触到端子。
  - （2）避免将电池组与其他金属物品如钉子、硬币等放置在同一容器内。
  - （3）请勿将电池组置于水中或使其淋雨。

电池短路将产生大的电流，导致过热，并可能导致起火甚至击穿。
6. 请勿在温度可能达到或超过 **50° C (122° F)** 的场所存放以及使用工具和电池组。
7. 即使电池组已经严重损坏或完全磨损，也请勿焚烧电池组。电池组会在火中爆炸。
8. 请勿对电池组射钉，或者切削、挤压、抛掷、掉落电池组，又或者用硬物撞击电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
9. 请勿使用损坏的电池。
10. 本工具附带的锂离子电池需符合危险品法规要求。

第三方或转运代理等进行商业运输时，应遵循包装和标识方面的特殊要求。有关运输项目的准备作业，咨询危险品方面的专业人士。同时，请遵守可能更为详尽的国家法规。

请使用胶带保护且勿遮掩表面的联络信息，并牢固封装电池，使电池在包装内不可动。
11. 丢弃电池组时，需将其从工具上卸下并在安全地带进行处理。关于如何处理废弃的电池，请遵循当地法规。

12. 仅将电池用于Makita（牧田）指定的产品。将电池安装至不兼容的产品会导致起火、过热、爆炸或电解液泄漏。
13. 如长时间未使用工具，必须将电池从工具内取出。
14. 使用工具期间以及使用工具之后，电池组温度可能较高易引起灼伤或低温烫伤。处理高温电池组时请小心操作。
15. 在使用工具后请勿立即触碰工具的端子，否则可能引起灼伤。
16. 避免锯屑、灰尘或泥土卡入电池组的端子、孔口和凹槽内。否则可能会导致过热、着火、爆炸和工具/电池组故障，导致烫伤或人身伤害。
17. 除非工具支持在高压电源线路附近使用，否则请勿在高压电源线路附近使用电池组。否则可能导致工具或电池组故障或失常。
18. 确保电池远离儿童。

## 请保留此说明书。

 **小心：** 请仅使用Makita（牧田）原装电池。使用非Makita（牧田）原装电池或经过改装的电池可能会导致电池爆炸，从而造成火灾、人身伤害或物品受损。同时也会导致牧田工具和充电器的牧田保修服务失效。

## 保持电池最大使用寿命的提示

1. 在电池组电量完全耗尽前及时充电。发现工具电量低时，请停止工具操作，并给电池组充电。
2. 请勿对已充满电的电池组重新充电。过度充电将缩短电池的使用寿命。
3. 请在 **10° C - 40° C (50° F - 104° F)** 的室温条件下给电池组充电。请在灼热的电池组冷却后再充电。
4. 不使用电池组时，请将其从工具或充电器上拆除。
5. 如果电池组长时间（超过六个月）未使用，请给其充电。

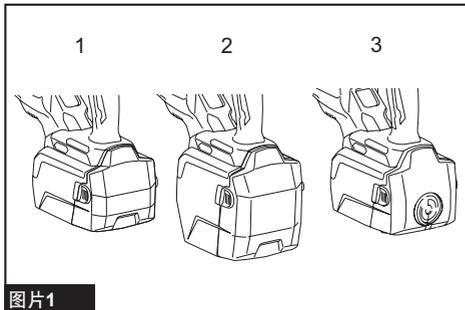
## 功能描述

**⚠小心：** 调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具的电源并取出电池组。

## 更换电池盒

### 选购附件

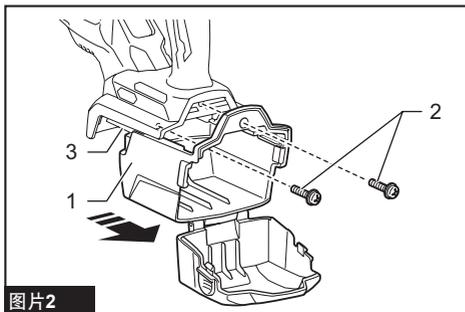
安装三种尺寸中适用于电池组和用电源线连接电源的可选购电池盒。



图片1

- 1. 电池盒S（标配电池盒） 2. 电池盒L  
3. 电池盒H

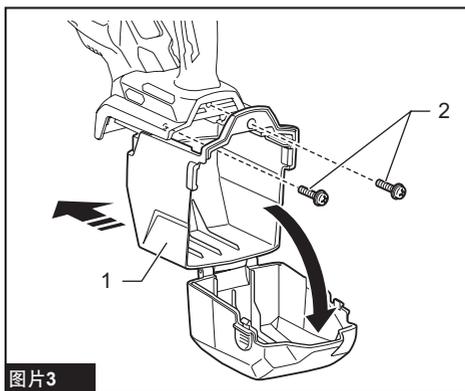
1. 在按下盒侧边按钮的同时打开标配电池盒。
2. 松开标配电池盒的固定螺丝，然后沿外罩将电池盒滑出。



图片2

- 1. 标配电池盒 2. 螺丝 3. 外罩

3. 将选购电池盒滑入工具。在按下盒侧边按钮的同时打开盒。然后拧紧螺丝将其固定到位。



图片3

- 1. 选购电池盒 2. 螺丝

4. 牢固关闭电池盒。

## 安装和拆卸电池组

**⚠小心：** 安装和拆卸电池组前，请务必确保通过将开关扳机扣到底后松开，将开关扳机退回至“OFF”（关闭）位置。

**⚠小心：** 安装或拆卸电池组时请握紧工具和电池组。否则它们可能从您的手中滑落，导致工具和电池组受损，甚至造成人身伤害。

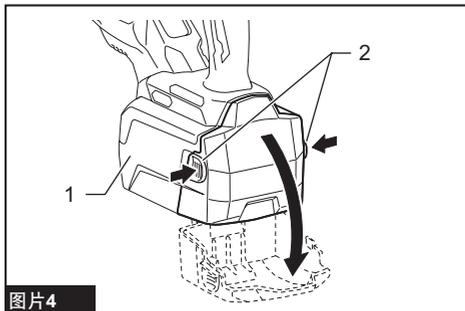
**⚠小心：** 务必完全装入电池组，直至看不见红色指示器为止。否则，它可能会从工具中意外脱落，从而造成自身或他人受伤。

**⚠小心：** 请勿强行安装电池组。如果电池组难以插入，可能是插入方法不当。

**⚠小心：** 安装和拆卸电池组时，注意勿让手指卡在电池盒和其前盖之间。

### 安装

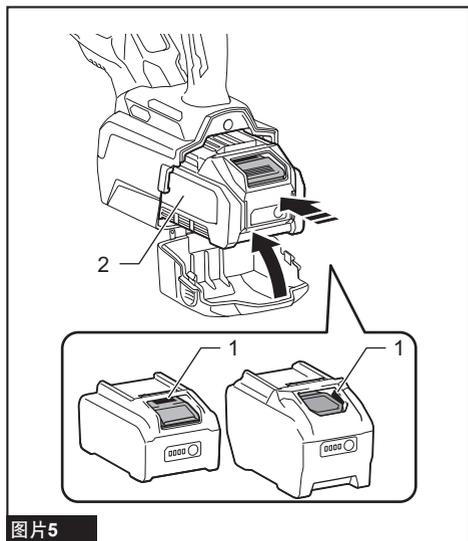
1. 在按下电池盒侧边按钮的同时打开电池盒。



图片4

- 1. 电池盒 2. 按钮

2. 将电池组插入到位，使其舌簧与工具上的凹槽对齐。若能看到图示中的红色指示器，则说明未完全锁紧。



图片5

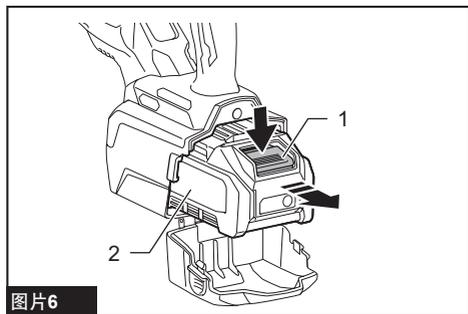
▶ 1. 红色指示器 2. 电池组

3. 牢固关闭电池盒。

#### 拆卸

1. 在按下电池盒侧边按钮的同时打开电池盒。

2. 在按下电池组前侧按钮的同时，将电池组从工具滑出。



图片6

▶ 1. 按钮 2. 电池组

3. 牢固关闭电池盒。

## 对于用电源线连接的电源

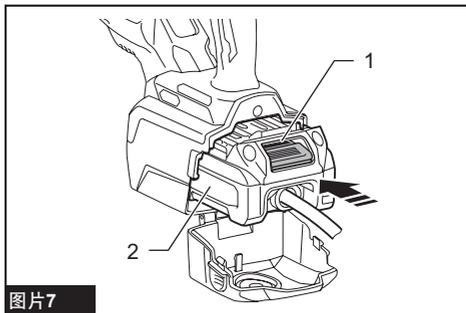
### 选购附件

安装前，用选购电池盒H更换标配电池盒。

### 安装

1. 在按下电池盒侧边按钮的同时打开电池盒。

2. 将电池连接转换器插入到位，使其舌簧与工具上的凹槽对齐。若能看到图示中的红色指示器，则说明未完全锁紧。

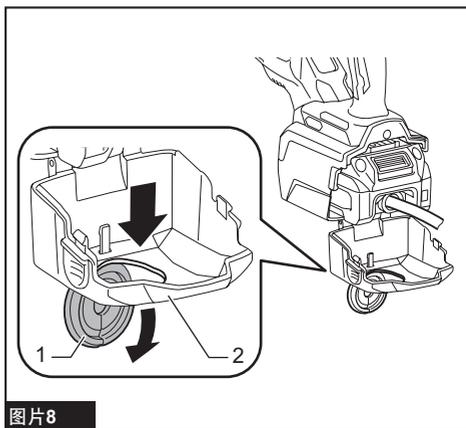


图片7

▶ 1. 红色指示器 2. 电池连接转换器

3. 打开电池盒上的橡胶密封垫圈。

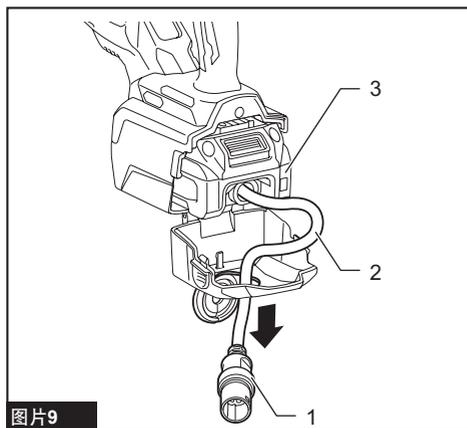
请务必将橡胶密封垫圈从盒前盖内侧挤出圆孔边缘。



图片8

▶ 1. 橡胶密封垫圈 2. 前盖

4. 将转换器插头和插头线穿过电池盒上的圆孔。

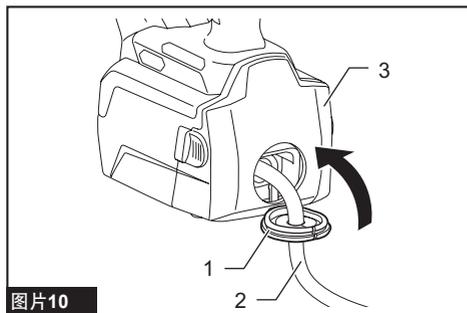


图片9

► 1. 转换器插头 2. 插头线 3. 电池连接转换器

5. 牢固关闭电池盒。

6. 将橡胶密封垫圈放回原位。



图片10

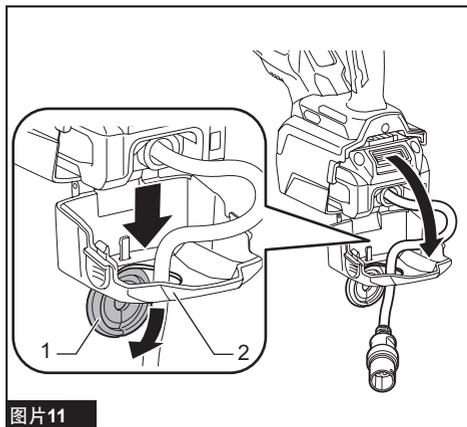
► 1. 橡胶密封垫圈 2. 插头线 3. 电池盒

## 拆卸

1. 在按下电池盒侧边按钮的同时打开电池盒。

2. 打开电池盒上的橡胶密封垫圈。

请务必将橡胶密封垫圈从盒前盖内侧挤出圆孔边缘。



图片11

► 1. 橡胶密封垫圈 2. 前盖

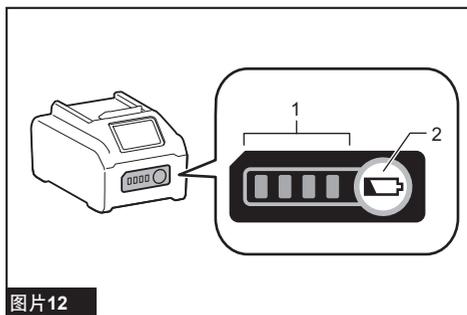
3. 将转换器插头和插头线从电池盒上的圆孔拉出。

4. 在按下电池连接转换器前侧按钮的同时，将电池连接转换器从工具滑出。

5. 牢固关闭电池盒。

## 显示电池的剩余电量

按电池组上的CHECK（查看）按钮可显示电池剩余电量。指示灯将亮起数秒。



图片12

► 1. 指示灯 2. CHECK（查看）按钮

指示灯			剩余电量
■ 点亮	□ 熄灭	▧ 闪烁	
■ ■ ■ ■			75%至100%
■ ■ ■ □			50%至75%
■ ■ □ □			25%至50%
■ □ □ □			0%至25%
▧ □ □ □			给电池充电。
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			电池可能出现故障。

**注：**在不同的使用条件及环境温度下，指示灯所示电量可能与实际情况略有不同。

**注：**当电池保护系统启动时，第一个（最左侧）指示灯将闪烁。

## 工具 / 电池保护系统

本工具配备有工具 / 电池保护系统。该系统可自动切断电机电源以延长工具和电池寿命。作业时，如果工具或电池处于以下情况，工具将会自动停止运转。

### 过载保护

以导致异常高电流的方式操作工具或电池时，工具会自动停止运转。在这种情况下，请关闭工具并停止导致工具过载的应用。然后开启工具以重新启动。

**注：**如果工具不平稳重新启动，在重新启动前终止运行一分钟以上，或从工具取出电池组后再将其放回工具。

### 过热保护

工具或电池过热时，工具会自动停止运转。在这种情况下，请待工具和电池冷却后再开启工具。

### 过放电保护

电池电量不足时，本工具自动停止运转。此时，请取出工具中的电池并予以充电。

## 其他原因防护

保护系统还适用于其他可能导致工具受损的情况，从而使工具自动停止运转。工具暂时或中途停止工作时，执行以下所有步骤以排除异常原因。

1. 关闭工具，然后再次重新启动。
2. 给电池充电或更换为充电电池。
3. 请等待工具和电池冷却。

如果保护系统恢复后仍无改善，请联系当地的Makita（牧田）维修服务中心。

## 开关操作

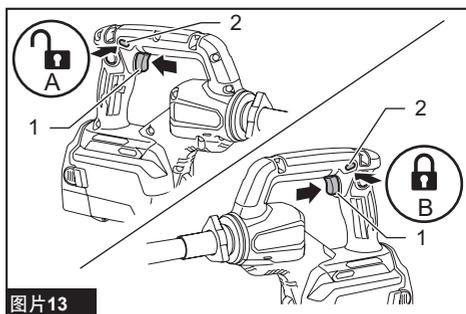
**⚠小心：**在将电池组安装至工具之前，请务必通过将开关扳机扣到底后松开，确保其扣动自如并退回至“OFF”（关闭）位置。

**⚠小心：**长时间使用时，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。

**⚠小心：**切勿在锁定按钮处于解锁状态时安装电池组。

**⚠小心：**不再操作工具时，从A侧按下扳机锁按钮，将开关扳机锁定在关位置。

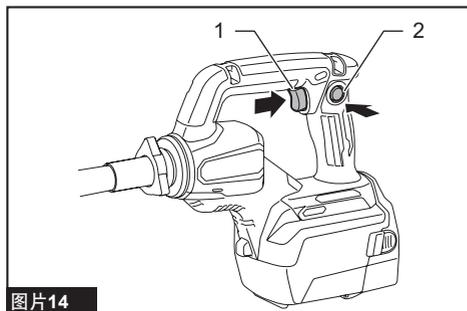
为避免意外扣动开关扳机，本工具采用了扳机锁按钮。要启动工具，从A侧按下扳机锁按钮，然后扣动开关扳机即可。松开开关扳机，工具即停止。使用之后，从B侧按下扳机锁按钮。



图片13

► 1. 开关扳机 2. 扳机锁按钮

需长时间操作时，请在按住开关扳机的同时按下锁定按钮，然后再松开开关扳机。要停止工具时，可将开关扳机扣到底，然后松开。

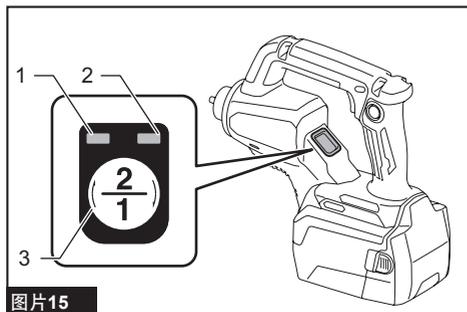


图片14

► 1. 开关扳机 2. 锁定按钮

## 模式选择器

振动速度（频率）可使用模式选择器更改为两个等级。按下模式按钮将振动切换为正常模式（1）和强力模式（2）。两指示灯中所选模式的指示灯亮起。



图片15

► 1. 正常模式指示灯（1） 2. 强力模式指示灯（2） 3. 模式按钮

模式（指示编号）	每分钟振动数	应用
 正常模式（1）	12,000 /min	用于模板和表面振动操作； 常用于预制混凝土结构、需要最小振动的少量灌注、精确操作的修补和修复工作。
 强力模式（2）	15,500 /min	用于大量灌注时的振动； 适合更大面积的灌注，如操作者四处走动以覆盖整个区域的施工缝、板固结。

**注：**选择的模式在工具电源关闭时将自动保存。再次开启工具电源时，在与之前所用相同的模式下重新启动。

**注：**电池保护系统启动时，模式指示灯熄灭。

**注：**剩余电池电量变低时，两指示灯中当前使用模式的指示灯将闪烁。此灯开始闪烁的时间取决于工作场所的温度和电池组的状态。

## 防止意外重启功能

如果在扣动开关扳机的情况下安装电池组，无法启动工具。

要启动工具，请松开开关扳机，然后再次扣动开关扳机即可。

锁定按钮在使用中时，将开关扳机扣到底后松开以退出锁定。然后再次扣动开关扳机。

## 电子功能

本工具配备了下列电子功能以提高操作便利性。

### 恒速控制

即使在有负载的情况下，亦可保持振动的速度（频率）恒定，从而执行稳定操作。

## 装配

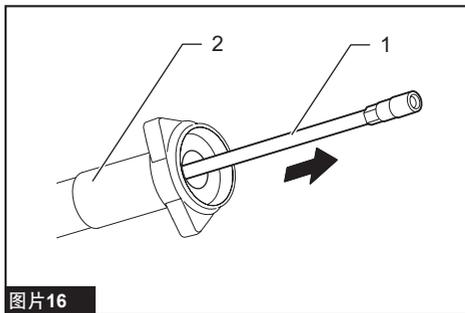
**⚠️ 小心：**对工具进行任何装配操作前，请务必关闭工具电源，并取出电池组。

## 安装和拆卸挠性轴

### 选购附件

### 安装

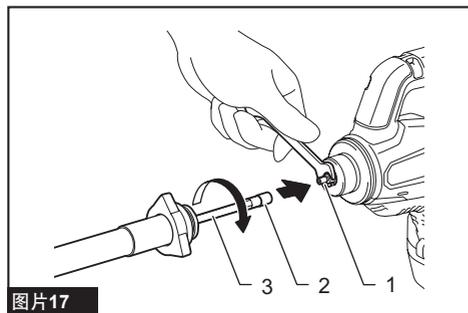
1. 将挠性芯轴相当笔直地从外壳中拉出。



图片16

► 1. 挠性芯轴 2. 外壳

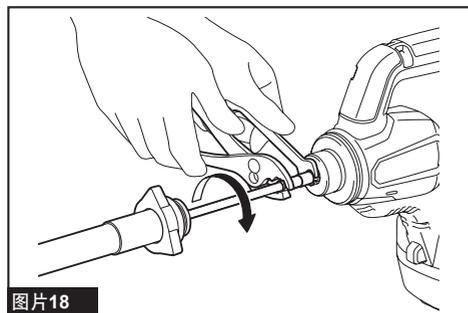
2. 使用附带的扳手夹持住工具中的驱动轴。然后用手将挠性芯轴的末端接头拧到工具中的实心驱动轴上。



图片17

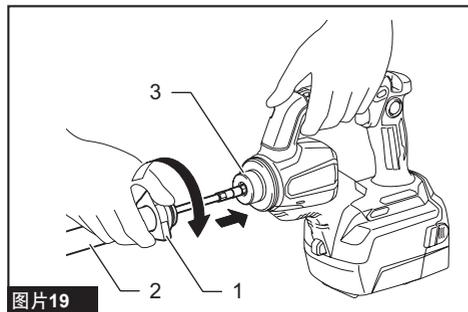
► 1. 驱动轴 2. 末端接头 3. 挠性芯轴

3. 使用一把钳子将挠性芯轴的末端接头牢固紧固。



图片18

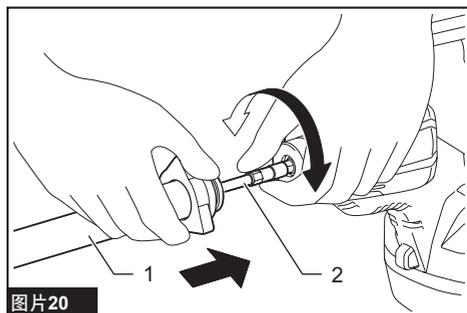
4. 用手将外壳的连接器拧入工具的外螺纹。



图片19

► 1. 连接器 2. 外壳 3. 外螺纹

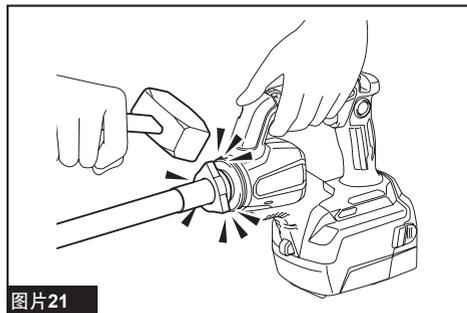
如果连接器无法够到或牢固地安装到工具的外螺纹，特别是安装长挠性轴时，手动旋转挠性芯轴的同时将外壳进一步拉向工具，使轴顶端很好地嵌入振动头的轴槽中并完全咬合。



图片20

► 1. 外壳 2. 挠性芯轴

5. 使用锤子按任意顺序敲击数次三角连接器三个角中的每一个角以牢固组装。



图片21

## 拆卸

按与安装步骤相反的顺序进行。

## 安装肩带

### 选购附件

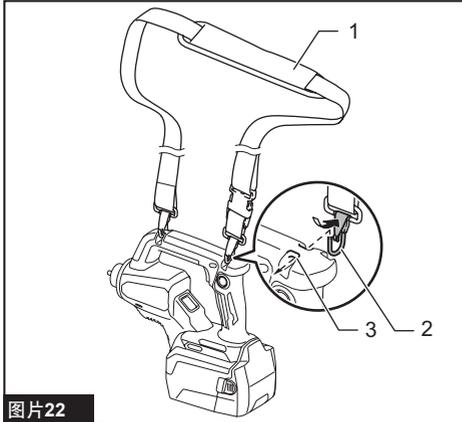
**警告：** 使用便携电源装置时，请务必将肩带从工具拆下。使用多条背带和肩带可能会在出现紧急情况时妨碍快速取下设备，并导致人身伤害。

**警告：** 请勿将安装肩带用的部件用于其他用途，如防止从高处跌落。如果将安装肩带用的部件用于其他用途，过载可能会导致其破损，并造成操作人员及其周围或下方的人员受到严重伤害。

**小心：** 确保将肩带的卡钩牢牢挂住工具。如果卡钩未挂牢，可能会掉落并导致人身伤害。

**小心：** 务必使用本工具专用的肩带。使用其他肩带可能会导致人身伤害。

将肩带的卡钩挂在工具顶部的悬挂孔上。



图片22

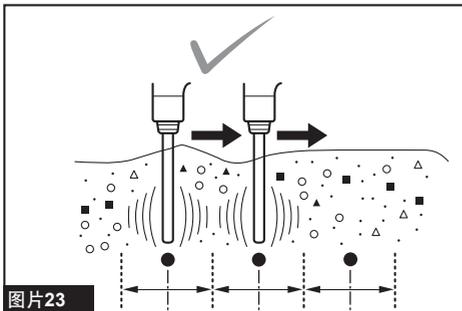
► 1. 肩带 2. 卡钩 3. 悬挂孔

## 操作

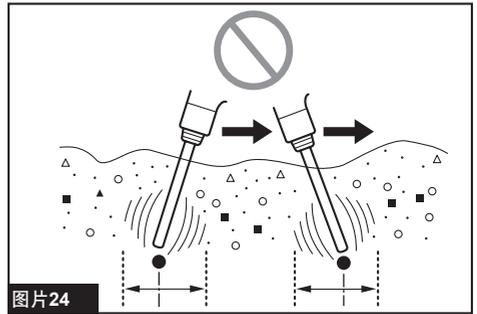
**小心：** 将肩带放到肩上，双手握紧工具。

**注意：** 在操作刚开始时，挠性轴往往以更大振幅振动。反复扣动并松开开关扳机数次后，工具将恢复正常振幅。

操作期间请务必插入并保持振动头直立。在有效振动范围内以等距间隔使用工具。气泡的有效清除范围大约是振动头直径的十倍。



图片23



图片24

**注意：** 请勿使用本工具搅动模板中的混凝土。这样会振开砂浆，留下粗骨料，从而导致分离。

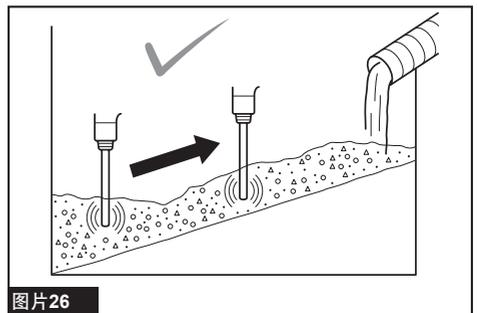


图片25

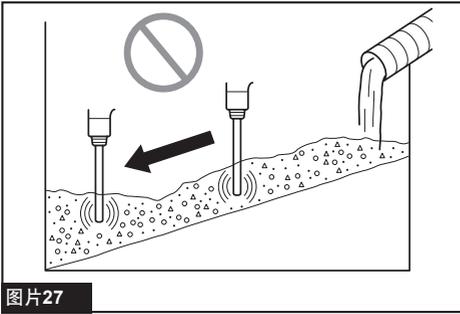
## 有效找平和清除气泡

在各个有效振动范围内操作工具后即完成气泡清除工作，混凝土停止收缩，砂浆浮到表层均匀铺开，呈现一定的光泽。轻轻取出正在运行的工具，注意不要留下孔洞。

在斜坡上使用工具时，务必从坡底开始从下往上操作。如果从坡顶开始操作，砂浆会分离，最终滑至坡底。



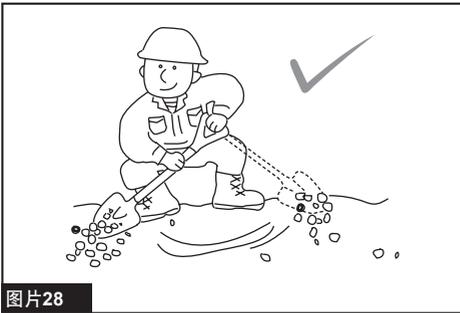
图片26



图片27

**注：** 在一个位置振动时间过长，会导致混凝土分离。

**注：** 放入混凝土时，如果粗骨料分离，请铲起粗骨料，将其放在砂浆多的位置。然后在该位置使用工具。请勿使粗骨料保持在分离状态。



图片28

## 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）工具。如使用其他厂牌附件或装置，可能导致人身伤害。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。

- $\varnothing 32$  mm x 1.2 m 挠性轴
- $\varnothing 32$  mm x 1.7 m 挠性轴
- $\varnothing 32$  mm x 2.4 m 挠性轴
- 电池盒L
- 电池盒H
- 肩带
- **Makita**（牧田）原装电池和充电器

**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。

## 保养

**⚠小心：** 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源并取出电池组。

**注意：** 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。

**注意：** 避免在水中清洁本工具。水会进入电机仓，导致电机故障。

**注意：** 使用之后，请使用湿布或类似物品仔细将粘附在工具上的湿混凝土擦拭干净。通风口、开关区域或盖板开口等需彻底清洁，请格外留意。

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）授权的或工厂维修服务中心完成。务必使用**Makita**（牧田）的替换部件。





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](http://www.makita.com)

885974-080 ZHCN 20220113
--------------------------------