

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 5EH (2019.08) 0 / 17



1 609 92A 5EH

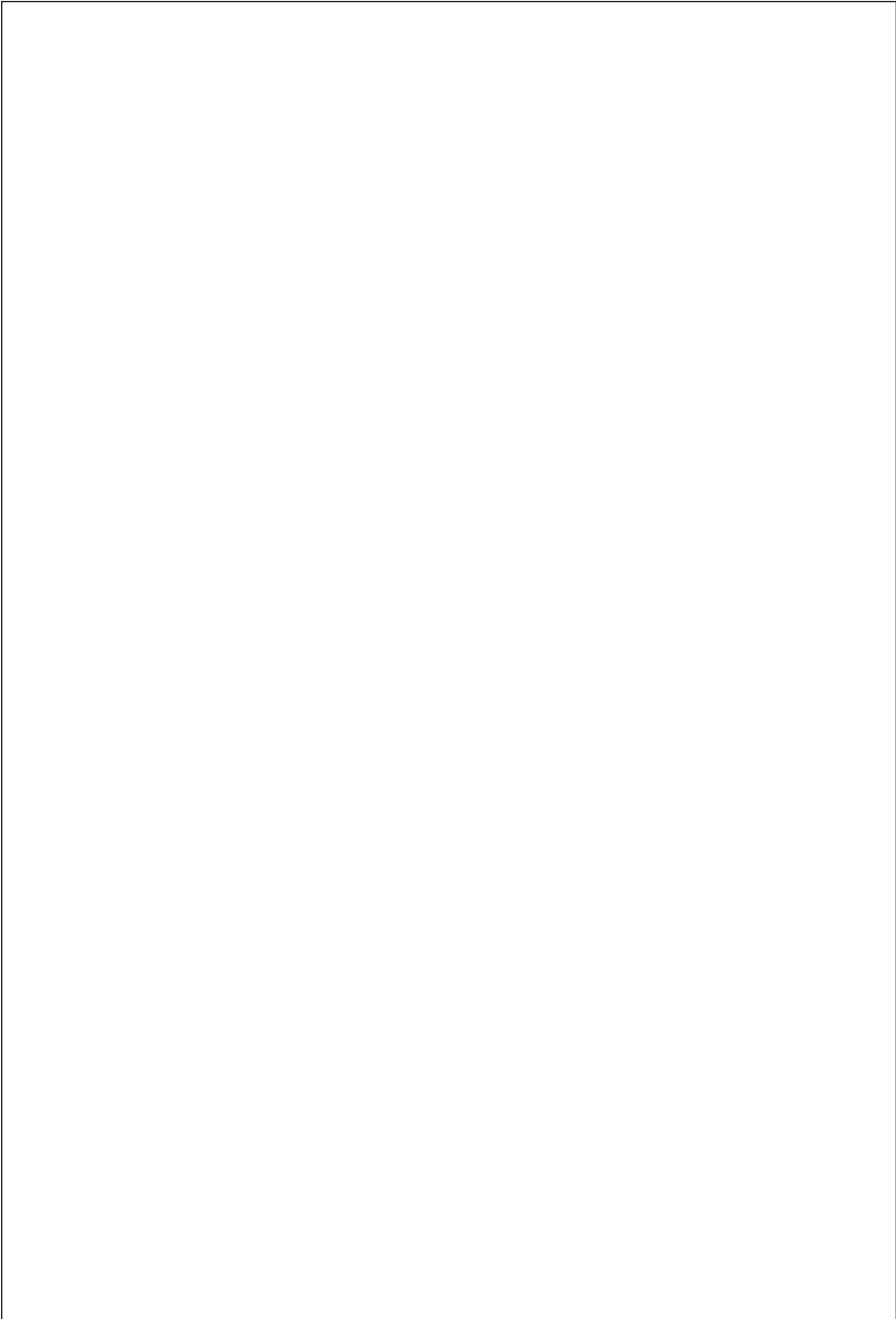
GWS 18V-10 Professional

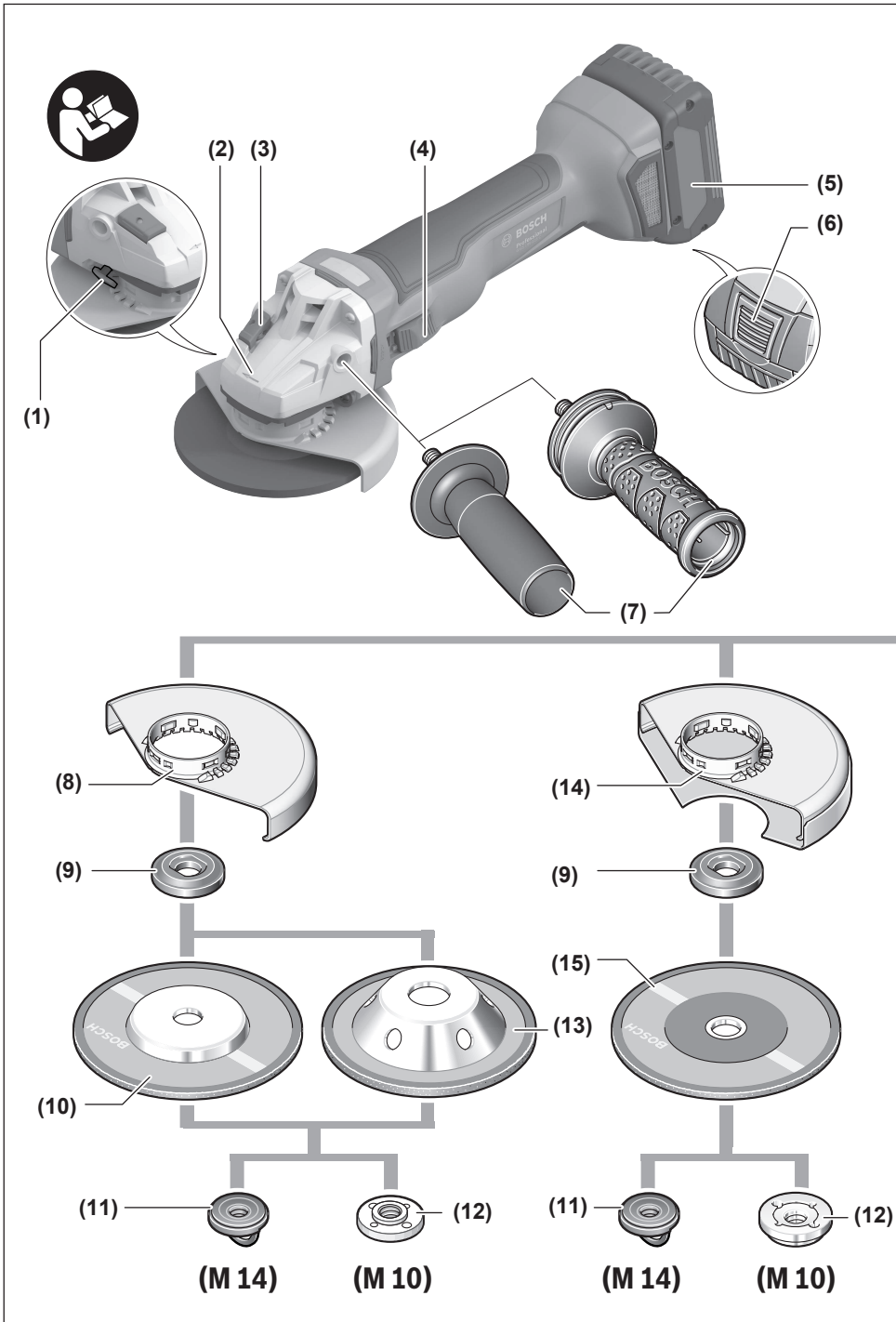
HEAVY
DUTY

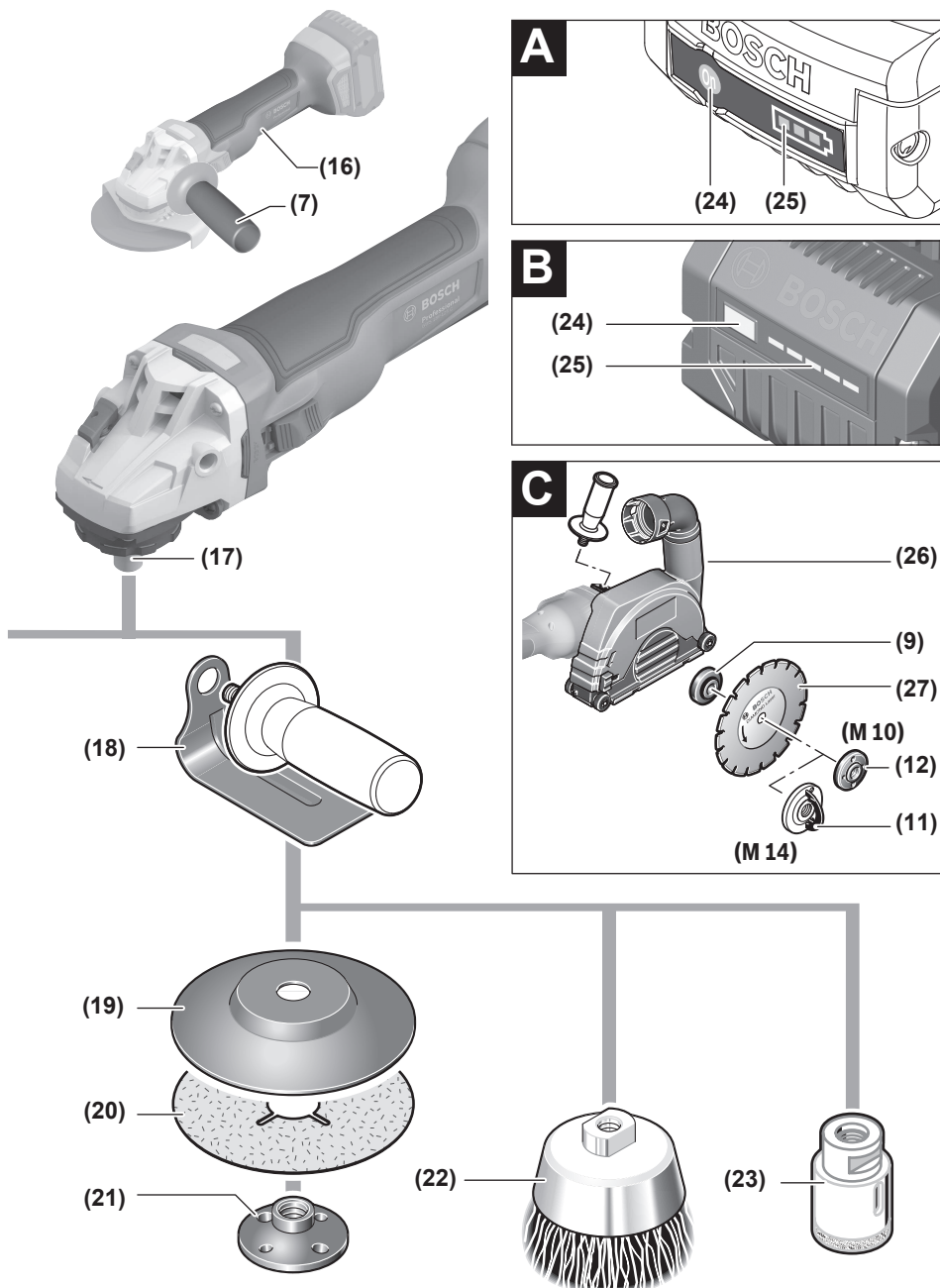


BOSCH

zh 正本使用说明书







GWS 18V - 10

中文

安全规章

电动工具通用安全警告

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

- ▶ 保持工作场地清洁和明亮。混乱和黑暗的场地会引发事故。
- ▶ 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。
- ▶ 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

- ▶ 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。
- ▶ 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。
- ▶ 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。
- ▶ 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。
- ▶ 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。
- ▶ 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

- ▶ 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。
- ▶ 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。
- ▶ 防止意外启动。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。
- ▶ 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。

- ▶ 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。
- ▶ 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、配饰或长发可能会卷入运动部件中。
- ▶ 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保他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

- ▶ 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。
- ▶ 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。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。
- ▶ 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。
- ▶ 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。
- ▶ 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。
- ▶ 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。
- ▶ 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

- ▶ 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。
- ▶ 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。
- ▶ 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。
- ▶ 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

- ▶ 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。

针对角磨机的安全规章

研磨、砂磨、钢丝刷光或砂轮切割操作的通用安全警告

- ▶ **本电动工具可作为研磨机、砂磨机、钢丝刷或切割工具使用。请阅读本电动工具附带的所有安全警告、说明、图示和技术规格。未遵照下面列出的所有说明会导致电击、着火和/或严重伤害。**
- ▶ **不建议使用该电动工具执行诸如抛光之类的操作。将电动工具用于非指定操作可能产生危险，造成人身伤害。**
- ▶ **不得使用非由工具制造商专门设计和推荐的附件。附件不仅仅能安装到本电动工具上并不能保证操作安全。**
- ▶ **附件的额定转速必须至少等同于标注在电动工具上的最大转速。如果附件转速超过其额定转速，可能会断裂并飞出。**
- ▶ **附件的外径和厚度必须在电动工具的额定载荷内。尺寸不正确的附件无法得到妥当保护或控制。**
- ▶ **附件的螺纹安装必须与研磨机主轴螺纹相配。对于通过法兰安装的附件，附件的心轴孔必须与法兰的轴肩直径相配。如果附件与电动工具的安装硬件不匹配，它会失去平衡、剧烈振动并可能导致失控。**
- ▶ **不得使用损坏的附件。每次使用前，检查砂轮等附件是否有碎片和裂纹，抛光盘是否有裂纹、裂口或过度磨损以及钢丝刷是否松动或钢丝开裂。如果电动工具或附件掉落，应检查其是否损坏或安装一个完好的附件。检查并安装附件后，使自己和旁观者远离旋转的附件的平面，并让电动工具以最大空载转速旋转一分钟。损坏的附件通常在测试期间会裂开。**
- ▶ **佩戴个人防护装置。根据应用情况，使用面罩或护目镜。视情况而定，戴上防尘面具、听力保护装置、手套和能够阻挡小块磨料或工件碎片的车间用围兜。眼部保护装置必须能阻挡由各种操作所产生的飞溅碎片。防尘面罩或呼吸器必须能过滤操作所产生的颗粒。长时间处于高强度噪音中可能导致失聪。**
- ▶ **让旁观者与工作区域保持一定的安全距离。任何进入工作区域的人员都必须佩戴个人防护设备。工件或断裂的附件碎片可能会飞出，并造成操作区域以外的损害。**
- ▶ **如果在操作期间，切割工具可能接触暗线，则仅可握住电动工具的绝缘握持面。切割工具一旦接触“带电”导线，可能会使电动工具外露的金属部件“带电”，并使操作员触电。**
- ▶ **在附件完全停下前，切勿将电动工具放下。旋转的附件可能会钩住物体的表面，并使电动工具失控。**
- ▶ **当电动工具朝向您时，不得运行电动工具。意外触碰到旋转的附件会钩住您的衣物，将附件拽向您的身体。**
- ▶ **定期清理电动工具的通风口。电机风扇会将粉尘吸入壳体，大量聚集的粉末状金属可能导致电气危险。**

- ▶ **不要在可燃材料附近操作电动工具。火花可能点燃这些材料。**
- ▶ **不要使用需要液体冷却剂的附件。使用水或其他液体冷却剂可能导致触电或电击。**

回弹和相关警告

回弹是对于旋转的砂轮、抛光盘、刷子或其它附件被夹住或钩住的突然反应。夹住或钩住会导致旋转中的附件快速停止转动，导致失控的电动工具在卡滞点冲向与附件旋转相反的方向。例如，当砂轮被工件钩住或夹住时，进入夹点的砂轮边缘可能插入材料表面，造成砂轮爬出或回弹。砂轮可能会跳向或跳离操作者，取决于砂轮在夹点的移动方向。在这些情况下，砂轮也可能断裂。回弹是电动工具不当使用和/或操作流程或条件不正确的结果，可通过采取以下预防措施来避免。

- ▶ **牢牢把握住电动工具，将身体和手臂摆好位置，以抵挡回弹力。如果提供的话，请始终使用辅助手柄，以最大限度地控制启动期间的回弹或反转扭矩。如采取适当的预防措施，操作者可以控制反转扭矩或回弹力。**
- ▶ **切勿将手放在靠近旋转附件的地方。附件可能会在您的手上方发生回弹。**
- ▶ **不要将身体置于电动工具在发生回弹后就会移动的区域。回弹会在被钩住的位置将工具推向与砂轮移动相反的方向。**
- ▶ **当加工边角或尖锐边缘等时，必须特别小心。应避免附件反弹或被钩住。边角、尖锐边缘或反弹均可能使旋转中的附件被钩住，从而导致失控或回弹。**
- ▶ **不要安装锯链、木雕刀片或齿锯片。这类锯片会造成频繁回弹和失控。**

研磨和砂轮切割操作的特定安全警告

- ▶ **仅可使用推荐用于您的电动工具的砂轮类型以及设计用于所选砂轮的特定防护罩。并非设计用于电动工具的砂轮无法得到充分防护，因此会构成危险。**
- ▶ **中央凹陷型砂轮的打磨表面必须安装在防护罩边缘平面的下方。安装不当的砂轮会伸出防护罩边缘平面，此时它将无法得到充分防护。**
- ▶ **必须将防护罩牢固地安装至电动工具，并调整位置以实现最大安全性，确保砂轮朝向操作者的外露部分为最小。防护罩可避免操作者受到砂轮碎片的伤害、意外接触到砂轮以及会引燃衣物的火花。**
- ▶ **砂轮必须仅用于推荐的应用。例如：不要用切割砂轮的侧面进行打磨。磨料切割片用于圆周磨削，施加到这些砂轮上的侧向力可能使它们破裂。**
- ▶ **始终使用尺寸和形状与所选砂轮匹配的完好轮缘。合适的轮缘对砂轮提供支持，这样可降低砂轮断裂的可能性。切割砂轮的轮缘可能与打磨砂轮的轮缘不同。**
- ▶ **不得使用大型电动工具上已磨损的砂轮。大型电动工具的专用砂轮并不适合高转速的小型工具，可能会发生爆裂。**

砂轮切割操作的附加安全警告

- ▶ **不要“卡住”切割砂轮或过分施加压力。不要试图切割过深。**过度对砂轮施加应力会增加负荷，并提高切割中砂轮扭曲或粘滞的敏感性以及回弹或砂轮破损的可能性。
- ▶ **不要让身体与旋转的砂轮处于一条直线上或处于其后方。**如果砂轮在操作点朝着远离您身体的方向移动，则可能出现回弹，将旋转的砂轮和电动工具直接推向您。
- ▶ **当砂轮粘滞或由于某种原因中断切割时，将电动工具关机并保持不动，直至砂轮完全停下。不要试图在切割砂轮转动时将砂轮从切口移出，否则会出现回弹。**研究并进行修正，以消除砂轮粘滞的因素。
- ▶ **不要在工件中重新启动切割操作。让砂轮达到全速，小心地再次进入切口。**如电动工具在工件中重新启动，砂轮可能粘滞、上移或回弹。
- ▶ **对板材或任何超大工件进行支撑，以降低砂轮夹住和回弹的风险。**大工件会因自重而下沉。必须在工件下方靠近切割线处以及砂轮两侧靠近工件边缘处进行支撑。
- ▶ **对现有墙体或其它盲区进行“盲切割”时应格外小心。**伸出的砂轮可能会割到煤气管或水管、电线或导致回弹的物体。

砂磨操作的特定安全警告

- ▶ **不得使用尺寸过大的砂磨盘纸。选用砂磨盘纸时请遵照制造商的推荐。**超出砂磨垫的大砂磨盘纸有撕裂的危险，并且会引起缠绕、砂磨盘撕裂或回弹。

钢丝刷清洁操作的特定安全警告

- ▶ **请注意，即使在正常操作时钢丝刷也会甩出钢丝刷毛。不要对钢丝刷施加过大的负荷，以免使其承受过应力。**钢丝刷毛会轻易刺入轻便衣物和/或皮肤。
- ▶ **如果建议为钢丝刷光操作使用防护罩，则不允许钢丝轮或钢丝刷与防护罩之间有任何干扰。**钢丝轮或钢丝刷在工作负荷和离心力作用下直径会变大。

其他安全规章

请佩戴护目镜。

- ▶ **使用合适的侦测装置侦察隐藏的电线，或者向当地的相关单位寻求支援。**接触电线可能引起火灾并让操作者触电。损坏了瓦斯管会引起爆炸。如果水管被刺穿了会导致财物损失。
- ▶ **在磨片和切割片尚未冷却之前，切勿抓取。**工作时砂轮会变得非常炙热。
- ▶ **如果由于取出充电电池等原因导致电源突然中断，请立即解锁起/停开关并调到关闭位置。**这样可以避免机器突然启动。
- ▶ **固定好工件。**使用固定装置或老虎钳固定工件，会比用手持握工件更牢固。
- ▶ **切勿打开充电电池。**可能造成短路。



保护充电电池免受高温（例如长期阳光照射）、火焰、脏污、水和湿气的侵害。有爆炸和短路的危险。



- ▶ **如果充电电池损坏或者未按照规定使用，充电电池中会散发出有毒蒸汽。充电电池可能会燃烧或爆炸。**工作场所必须保持空气流通，如果身体有任何不适必须马上就医。蒸汽会刺激呼吸道。
- ▶ **只能将此充电电池用在制造商的产品中。**这样才能确保充电电池不会过载。
- ▶ **钉子、螺丝刀等尖锐物品或外力作用可能会损坏充电电池。**有可能出现内部短路、蓄电池燃烧、发出烟雾、爆炸或过热。

产品和性能说明

请阅读所有安全规章和指示。不遵照以下警告和说明可能导致电击、着火和/或严重伤害。

请注意本使用说明书开头部分的图示。

按照规定使用

本电动工具适合在金属和石材上进行切割、粗磨和刷磨以及在带金刚石钻套的石材上进行钻孔，而无需使用水。

使用合成磨料进行切割时，必须使用切割专用防护罩。

切割石材时必须进行足够的集尘。

安装允许的磨具后，也可以使用本电动工具进行砂纸研磨。

电动工具不得用于打磨混凝土。

插图上的机件

机件的编号和电动工具详解图上的编号一致。

- (1) 针对防护罩的解锁开关
- (2) 机壳上的转向箭头
- (3) 主轴锁定键
- (4) 电源开关
- (5) 充电电池^{A)}
- (6) 充电电池解锁按钮^{A)}
- (7) 辅助手柄（绝缘握柄）
- (8) 研磨防护罩
- (9) 带O形环的固定法兰
- (10) 砂轮
- (11) 带夹箍的快速夹紧螺母（M 14）
- (12) 夹紧螺母（M 10）
- (13) 硬质合金杯形砂轮^{A)}
- (14) 切割防护罩^{A)}
- (15) 切割片^{A)}
- (16) 手柄（绝缘握柄）
- (17) 研磨主轴
- (18) 护手^{A)}

- (19) 橡胶磨盘^{A)}
- (20) 砂纸^{A)}
- (21) 圆形螺母^{A)}
- (22) 杯形钢丝刷^{A)}
- (23) 金刚石钻头^{A)}

- (24) 充电电量指示灯按钮^{A)}
- (25) 充电电池充电电量指示灯^{A)}
- (26) 带引导滑座的切割排尘罩^{A)}
- (27) 金刚石切割片^{A)}

A) 图表或说明上提到的附件，并不包含在基本的供货范围中。本公司的附件清单中有完整的附件供应项目。

技术参数

角磨机		GWS 18V-10	GWS 18V-10	GWS 18V-10
物品代码		3 601 JJ4 0..	3 601 JJ4 0..	3 601 JJ4 0..
额定电压	V=	18	18	18
额定转速 ^{A)}	转/分钟	9000	9000	9000
空载转速	转/分钟	-	-	-
最大砂轮直径	毫米	100	115	125
研磨主轴螺纹		M 10	M 14	M 14
研磨主轴上的最大螺纹长度	毫米	22	22	22
回弹断开		●	●	●
重启保护		●	●	●
防外滑制动器		●	●	●
转速预选		-	-	-
重量符合EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}				
- 带减震辅助手柄	千克	2.6-2.8	2.6-2.8	2.6-2.8
- 带标准辅助手柄	千克	2.4-2.6	2.4-2.6	2.4-2.6
充电时建议的环境温度	摄氏度	0至+35	0至+35	0至+35
工作时允许的环境温度 ^{B)} 时和存放时功率受限	摄氏度	-20至+50	-20至+50	-20至+50
建议使用的充电电池		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
推荐的充电器		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...

A) 视所使用的充电电池而定

B) 温度<0 摄氏度时功率受限

安装

为充电电池充电

► **请只使用在技术参数中列出的充电器。**只有这些充电器才适用于本电动工具上的锂离子电池。

提示：充电电池在交货时只完成部分充电。首度使用电动工具之前，必须先充足充电电池的电量以确保充电电池的功率。

可以随时为锂离子电池充电，不会缩短电池的使用寿命。如果充电过程突然中断，也不会损坏电池。本锂离子电池配备了电池电子保护装置 "Electronic Cell Protection (ECP)"，可以防止电池过度放电。电池的电量如果用尽了，保护开关会自动关闭电动工具：安装在机器上的工具刀头会停止转动。

► **电动工具被关闭之后，切勿继续按住起停开关。**否则可能会损坏电池。

请注意有关废弃处理的规定。



取出充电电池

本充电电池(5)具备双重锁定功能，即使不小心触动了充电电池的解锁按钮(6)，充电电池也不会从机器中掉落下来。只要充电电池安装在电动工具中，就会被弹簧固定在其位置上。

如需取下充电电池(5)，则请按压解锁按钮(6)，并将充电电池从电动工具中拔出。**在此过程中请勿过度用力。**

充电电池电量指示灯

充电电池电量指示灯的绿色LED灯显示充电电池的电量。基于安全原因，只能在电动工具静止时检查充电电池的电量。

按压充电电量指示灯按钮或，来显示充电电量。也可以在充电电池取下时操作。

如果按压充电电量指示灯按键后没有LED灯亮起，则说明充电电池损坏，必须进行更换。

充电电池型号GBA 18V...



LED指示灯	电量
3个绿灯常亮	60-100 %
2个绿灯常亮	30-60 %
1个绿灯常亮	5-30 %
1个绿灯闪烁	0-5 %

充电电池型号ProCORE18V...



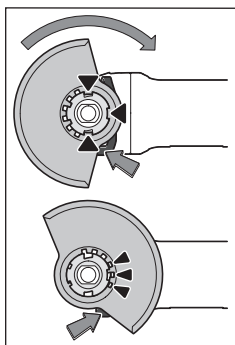
LED指示灯	电量
5个绿灯常亮	80-100 %
4个绿灯常亮	60-80 %
3个绿灯常亮	40-60 %
2个绿灯常亮	20-40 %
1个绿灯常亮	5-20 %
1个绿灯闪烁	0-5 %

安装保护装置

- ▶ 在电动工具上进行任何维护的工作（例如维修，更换工具等等），以及搬运、保存电动工具之前都必须从机器中取出蓄电池。无意间操作开关可能会造成伤害。

提示：使用过程中砂轮机断裂或防护罩/电动工具上的固定装置损坏后，必须立即将电动工具寄给客户服务部门，地址参见章节“客户服务和应用咨询”。

研磨防护罩



将防护罩(8)放到电动工具的支座上，直至防护罩的编码凸轮与支座重合。请按压并按住解锁开关(1)。

将防护罩(8)压到主轴颈上，直至防护罩的突起正确地套在电动工具的法蘭上，接着再转动防护罩，直至能够清楚地听见卡止声。根据工作需要调整好防护罩(8)的位置。此时必须先朝上推动解锁开关(1)，接着再将防护罩

(8)转到所需位置。

- ▶ 不断调整防护罩(8)，使解锁开关的3个红色凸轮(1)都卡入防护罩(8)相应的凹槽中。
- ▶ 调整防护罩(8)，以防有火花朝操作人员方向飞溅。

- ▶ 唯有通过操纵解锁开关(1)才能使防护罩(8)转动！否则，在任何条件下都不得继续使用电动工具，必须将其交给客户服务部门。

提示：防护罩(8)上的编码凸轮确保只能安装一个与电动工具匹配的防护罩。

切割防护罩

- ▶ 使用合成磨料切割时，必须使用切割专用防护罩(14)。
- ▶ 切割石材时必须进行足够的集尘。

切割防护罩(14)与研磨防护罩(8)的安装方法一样。

带引导滑座的切割排尘罩

带引导滑座的切割排尘罩(26)与研磨防护罩(8)的安装方法一样。

辅助手柄

- ▶ 操作电动工具时务必使用辅助手柄(7)。

视操作方法而定，在机头左侧或右侧旋入辅助手柄(7)。

具备减震功能的辅助手柄



具备减震功能的辅助手柄不仅能够降低工作时的震动，更可以提高操作机器的舒适性和确保

工作安全。

- ▶ 切勿在辅助手柄上做任何修改。请勿继续使用已经损坏的辅助手柄。

护手

- ▶ 使用橡胶磨盘(19)或杯型钢丝刷/轮刷/千叶砂磨轮操作时，请务必安装护手(18)。

用辅助手柄(7)固定护手(18)。

安装磨具

- ▶ 在电动工具上进行任何维护的工作（例如维修，更换工具等等），以及搬运、保存电动工具之前都必须从机器中取出蓄电池。无意间操作开关可能会造成伤害。
- ▶ 在磨片和切割片尚未冷却之前，切勿抓取。工作时砂轮会变得非常炙热。

清洁研磨主轴(17)和所有待安装的零件。

夹紧及松开磨具时，请按压主轴锁定键(3)以固定研磨主轴。

- ▶ 待主轴完全静止后，才可以操纵主轴锁定键。否则可能会损坏电动工具。

直径为115毫米/125毫米的砂轮或切割片

注意磨具的规格。孔径必须和固定法兰完全吻合。请勿使用转接件或异径管。

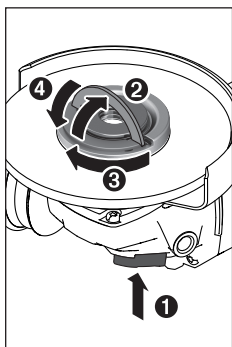
使用金刚石切割片时，金刚石切割片上的箭头方向必须和机器的旋转方向一致（参考机头上的旋转方向箭头）。

安装过程请参考插图页。

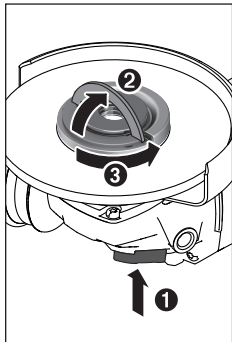
为了不借助其他工具就可以固定砂轮或切割片，请使用快速夹紧螺母(11)。

仅针对最大直径为125毫米的砂轮或切割片使用快速夹紧螺母(11)。

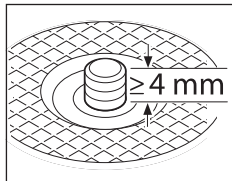
- ▶ 快速夹紧螺母(11)仅可用于砂轮或切割片。
- ▶ 只能使用完好无损的快速夹紧螺母(11)。
- ▶ 拧上快速夹紧螺母时请注意，快速夹紧螺母(11)标记面不得朝向砂轮。
- ▶ 请只使用随附的快速夹紧螺母来固定砂轮或切割片(11)。



按压主轴锁定键(3)来固定研磨主轴。固定快速夹紧螺母(11)时，请向上翻起快速夹紧螺母的夹箍并顺时针用力旋转快速夹紧螺母。然后翻下夹箍以便固定快速夹紧螺母。仅拧紧砂轮/切割片边缘是不够的。

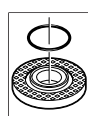


如果安装正确而且快速夹紧螺母(11)未损坏，就可以用手松开快速夹紧螺母。请向上翻起快速夹紧螺母的夹箍并逆时针用力旋转快速夹紧螺母。对于卡住快速夹紧螺母，切勿使用工具，而是要用双销扳手松开。



安装完固定法兰和砂轮或切割片之后的自由研磨主轴螺纹长度必须至少为4毫米。

请注意磨具是否牢固固定，以便在电动工具运行期间不从主轴上滑落。



在固定法兰(9)的定心凸缘上套有一个塑料件(O形环)。如果O形环缺失或损坏，在继续使用磨机前必须更换固定法兰(9)。

- ▶ 在安装好磨具且尚未开动磨机之前，必须检查磨具是否正确安装，磨具能否自由无阻地旋转。务必确保磨具转动时不会和防护罩或其他机件产生磨擦。

直径为100毫米的砂轮或切割片

带夹箍的快速夹紧螺母(11)不建议用于直径100毫米的砂轮或切割片。

注意磨具的规格。孔径必须和固定法兰完全吻合。请勿使用转接件或异径管。

使用金刚石切割片时，金刚石切割片上的箭头方向必须和机器的旋转方向一致（参考机头上的旋转方向箭头）。

安装过程请参考插图页。

拧入夹紧螺母(12)以固定砂轮/切割片，然后使用双销扳手拧紧螺母。

- ▶ 在安装好磨具且尚未开动磨机之前，必须检查磨具是否正确安装，磨具能否自由无阻地旋转。务必确保磨具转动时不会和防护罩或其他机件产生磨擦。

用于M 10研磨主轴的固定法兰：

这个固定法兰是双面都可以使用的。

千叶砂磨轮

- ▶ 使用千叶砂磨轮操作时，请务必安装护手(18)。

橡胶磨盘

- ▶ 使用橡胶磨盘(19)操作时，请务必安装护手(18)。

安装过程请参考插图页。

将橡胶磨盘(19)推到研磨主轴(17)上。

将砂纸(20)牢固地按压到橡胶磨盘(19)的底部。

拧上圆形螺母(21)，然后用双销扳手拧紧。

杯形钢丝刷/轮刷

- ▶ 使用杯形钢丝刷/轮刷操作时，请务必安装护手(18)。

安装过程请参考插图页。

将杯形钢丝刷/轮刷尽量拧入磨削主轴中，使得能紧靠在磨削主轴螺纹末端的法兰上。使用开口扳手拧紧杯形钢丝刷/轮刷。

硬质合金杯形砂轮

- ▶ 仅允许在装有合适的防护罩的情况下使用杯形砂轮。

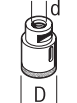
允许使用的磨具

您可以使用本说明书中提到的所有磨具。

所用磨具的许可转速[转/分钟]或圆周转速[米/秒]必须和以下表格中的数据一致。

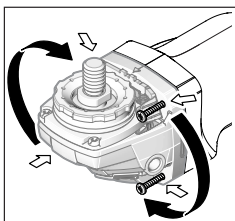
因此，请遵守磨具标签上所允许的转速或圆周速度。

	最大[毫米]		[毫米]		
	D	b	d	[转/分钟]	[米/秒]
	100	7	16	9000	80
	115	7	22.2	9000	80
	125	7	22.2	9000	80
	100	-	-	9000	80
	115	-	-	9000	80
	125	-	-	9000	80

	最大[毫米]	[毫米]			
	D	b	d	[转/分 钟]	[米/秒]
	75	30	M 14	9000	45
	82	-	M 14	9000	80

转动机头 (GWS 18V-10)

- ▶ 在电动工具上进行任何维护的工作（例如维修，更换工具等等），以及搬运、保存电动工具之前都必须从机器中取出蓄电池。无意间操作开关可能会造成伤害。



可将机头旋转90度。这样就能在特殊工作状况下将电源开关置于比较容易操作的位置，例如针对左撇子。

将4个螺丝完全拧出。将机头小心地转入新位置，而无需从壳体上取下。重新拧紧4个螺丝。

吸锯尘/吸锯屑

含铅的颜料以及某些木材、矿物和金属的加工废尘有害健康。机器操作者或者工地附近的人如果接触、吸入这些废尘，可能会有过敏反应或者感染呼吸道疾病。

某些尘埃（例如加工橡木或山毛榉的废尘）可能致癌，特别是和处理木材的添加剂（例如木材的防腐剂等）结合之后。只有经过专业训练的人才能够加工含石棉的物料。

- 工作场所要保持空气流通。

- 最好佩戴P2滤网等级的口罩。

请留心并遵守贵国和加工物料有关的法规。

- ▶ 避免让工作场所堆积过多的尘垢。尘垢容易被点燃。

运行

投入使用

安装充电电池

将充好电的充电电池(5)从前部推入电动工具脚座中，直至充电电池牢牢锁定。

接通/关闭

如要运行电动工具，请将电源开关(4)向前推。

如要锁定电源开关(4)，请向前按下电源开关(4)直至卡止。

如要关闭电动工具，请松开电源开关(4)，或当电源开关卡止时短促向后按下电源开关(4)，然后松开。

- ▶ 使用前，请先检查磨具。必须正确安装磨具，使其可以自由转动。进行至少1分钟的无负载试机。切勿使用损坏、变形或转动时会振动的磨具。损坏的磨具可能断裂并造成伤害。

回弹断开



当电动工具突然回弹时（比如切割边卡住），将以电子方式中断电机供电。

如需再次使用，请将电源开关(4)置于已关闭的位置，然后重新接通电动工具。

重启保护

重启保护功能可以避免电动工具在供电中断之后突然失控地重新启动。

如需再次使用，请将电源开关(4)置于已关闭的位置，然后重新接通电动工具。

撞击断开

一旦撞击到地面，内置的撞击断开功能就会关闭电动工具。如需再次使用，请将电源开关(4)置于已关闭的位置，然后重新接通电动工具。

工作提示

- ▶ 在支撑墙上开缝时必须特别小心，参考段落“有关静力学的注意事项”。
- ▶ 固定好站立不稳的工件。
- ▶ 勿让电动工具因为过载而停止转动。
- ▶ 强烈过载之后必须让电动工具在无载的状况下运转数分钟，这样能够帮助电动工具冷却。
- ▶ 不要将电动工具安装在切割研磨架上使用。
- ▶ 在磨片和切割片尚未冷却之前，切勿抓取。工作时砂轮会变得非常炙热。

如果电动工具产生静电充电，电子装备会自动关闭电动工具。重新按压电源开关(4)，以再次运行电动工具。

粗磨

- ▶ 不要使用切割片进行粗磨。

粗磨时如果砂轮和研磨表面成30至40度角，能实现最好的工作效果。操作时只需轻压并来回移动电动工具，这样工件不会变热、变色，也不会出现凹陷的痕迹。

千叶砂磨轮

使用千叶砂磨轮（附件）可以在隆起的表面和型材上研磨。

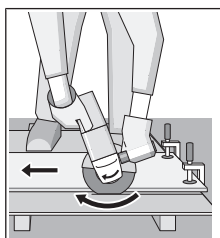
千叶砂磨轮的使用寿命比一般砂轮的使用寿命长，而且工作噪音和研磨温度也比较低。

切割金属

- ▶ 使用合成磨料切割时，必须使用切割专用防护罩(14)。

切割时必须施力均匀，根据要加工的材料决定推动的力道。请勿对切割片施加压力，请勿倾斜和摇晃。

请勿通过侧压的方式来制动仍然继续转动的切割片。



必须逆着切割片的转向推动电动工具，否则容易失控，导致电动工具从切线中滑出。

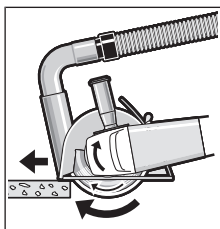
切割型材和方管时最好使用最小的截面。

切割石材 (见图C)

- ▶ 切割石材时必须进行足够的集尘。
- ▶ 请佩戴防尘面具。
- ▶ 本电动工具只能进行干式切割/干式磨削。

切割石材时最好使用金刚石切割片。

使用带引导滑座的切割排尘罩(26)时，必须允许吸尘器抽吸碎石粉尘。博世提供了合适的吸尘器。



接通电动工具，并把引导滑座的前部放在工件上。参考工件的物料，适当地施力推进机器。

切割高硬度的工件时，例如碎石含量很高的水泥，可能因为金刚石切割片过热而导致切割片损坏。金刚石切割片的周围会出现明显的火花。

花。

在这种情况下应暂停切割过程，让金刚石切割片在空载的状况下以最高转速旋转片刻，以便冷却。

如果工作进度明显降低而且出现火花环，则表示金刚石切割片已经变钝。此时可以将切割片在研磨材料（例如石灰砂石）上来回打磨数次，重新磨利切割片。

有关静力学的提示

关于在支撑墙上开缝时应该注意的事项，请参考 DIN 1053 第一部的规定或各国有关的法规。务必遵守相关的法律规定。开始工作之前，先向负责的静力学专家、工程师或工程负责人请教有关细节。

有关以最佳方式使用充电电池的提示

保护充电电池，避免湿气和水分渗入。

充电电池必须储存在 -20 °C 至 50 °C 的环境中。夏天不得将充电电池搁置在汽车中。

不定时地使用柔软、清洁而且干燥的毛刷清洁充电电池的通气孔。

充电后如果充电电池的使用时间明显缩短，代表充电电池已经损坏，必须更换新的充电电池。

请注意有关废弃处理的规定。

维修和服务

保养和清洁

- ▶ 在电动工具上进行任何维护的工作（例如维修，更换工具等等），以及搬运、保存电动工具之前都必须从机器中取出蓄电池。无意间操作开关可能会造成伤害。

- ▶ 电动工具和通气孔必须随时保持清洁，以确保工作效率和工作安全。

小心地保存和使用附件。

客户服务和应用咨询

本公司客户服务处负责回答有关本公司产品的修理、维护和备件的问题。备件的展开图纸和信息也可查看：www.bosch-pt.com
博世应用咨询团队乐于就我们的产品及其附件问题提供帮助。

询问和订购备件时，务必提供机器铭牌上标示的10位数物品代码。

香港和澳门特别行政区

罗伯特博世有限公司
香港北角英皇道625号，21楼
客户服务热线：+852 2101 0235
传真：+852 2590 9762
电子邮件：info@hk.bosch.com
www.bosch-pt.com.hk

中国大陆

博世电动工具（中国）有限公司 中国 浙江省 杭州市
滨江区 滨康路567号
102/1F 服务中心
邮政编码：310052
电话：(0571)8887 5566 / 5588
传真：(0571)8887 6688 x 5566# / 5588#
电邮：bsc.hz@cn.bosch.com
www.bosch-pt.com.cn

制造商地址：

Robert Bosch Power Tools GmbH
罗伯特·博世电动工具有限公司
70538 Stuttgart / GERMANY
70538 斯图加特 / 德国

搬运

随着机器一起供货的锂离子充电电池必须符合危险物品法规。使用者无须另外使用保护包装便可以运送该充电电池。

但是如果将它交由第三者运送（例如：寄空运或委托运输公司）则要使用特殊的包装和标示。此时必须向危险物品专家请教有关寄送危险物品的相关事宜。

确定充电电池的外壳未受损后，才可以寄送充电电池。粘好未加盖的触点并包装好充电电池，不可以让充电电池在包装中晃动。必要时也得注意各国有关的法规。

处理废弃物



必须以符合环保的方式，回收再利用损坏的电动工具、充电电池、附件和废弃的包装材料。



不可以把电动工具和充电电池/蓄电池丢入一般的家庭垃圾中！

**充电电池/电池：
锂离子：**

请注意“搬运”段落中的指示（参见“搬运”，页 13）确认设置。

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr ⁺⁶)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
外壳的金属部分	○	○	○	○	○	○
外壳的非金属部分	○	○	○	○	○	○
机械传动机构	X	○	○	○	○	○
电机组件	X	○	○	○	○	○
控制组件	X	○	○	○	○	○
附件	○	○	○	○	○	○
配件	○	○	○	○	○	○
连接件	X	○	○	○	○	○
电源线* ①	○	○	○	○	○	○
电池系统* ②	X	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T11364 的规定编制。

○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 规定的限量要求。且目前业界没有成熟的替代方案，符合欧盟RoHS 指令环保要求。

① 适用于采用电源线连接供电的产品。

② 适用于采用充电电池供电的产品。

产品环保使用期限内的使用条件参见产品说明书。

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr ⁺⁶)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电路板 ①	X	○	○	○	○	○
端子 ②	X	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T11364 的规定编制。

○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 规定的限量要求。且目前业界没有成熟的替代方案，符合欧盟RoHS 指令环保要求。

① 适用于电池包和充电器。

② 仅适用于充电器。

产品环保使用期限内的使用条件参见产品说明书。

除了本表中的部件，有害物质在其他部件均质材料中的含量均在GB/T 26572 规定的限量要求以下。

