



中华人民共和国国家标准

GB 3883.4—2012/IEC 60745-2-4:2008
代替 GB 3883.4—2005

手持式电动工具的安全 第 2 部分：非盘式砂光机和抛光机的 专用要求

Safety of hand-held motor-operated electric tools—
Part 2: Particular requirements for sanders and polishers other than disk type

(IEC 60745-2-4:2008 Ed 2.1, Hand-held motor-operated electric
tools—Safety—Part 2-4: Particular requirements for sanders and polishers
other than disk type, IDT)

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性
标准,编号改为 GB/T 3883.4—2012。

2012-11-05 发布

2013-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
手持式电动工具的安全
第 2 部分：非盘式砂光机和抛光机的
专用要求

GB 3883.4—2012/IEC 60745-2-4:2008

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址：www.gb168.cn

服务热线：010-68522006

2013 年 4 月第一版

*

书号：155066·1-46241

版权专有 侵权必究

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	2
5 试验一般要求	2
6 空章	2
7 分类	2
8 标志和说明书	2
9 防止触及带电零件的保护	2
10 起动	2
11 输入功率和电流	2
12 发热	2
13 泄漏电流	3
14 防潮性	3
15 电气强度	3
16 变压器及其相关电路的过载保护	3
17 耐久性	3
18 不正常操作	3
19 机械危险	3
20 机械强度	3
21 结构	3
22 内部布线	4
23 组件	4
24 电源联接和外接软线	4
25 外接导线的接线端子	4
26 接地装置	4
27 螺钉与联接件	4
28 爬电距离、电气间隙和绝缘穿通距离	4
29 耐热性、阻燃性和耐电痕化	4
30 防锈	4
31 辐射、毒性和类似危险	4
附录	5

附录 K (规范性附录) 电池式工具和电池盒	5
附录 L (规范性附录) 提供电源联接或非隔离源的电池式工具和电池盒	5
参考文献	6

前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

GB 3883《手持式电动工具的安全》是关于手持式电动工具的安全标准,由第1部分通用要求和第2部分专用要求组成。GB 3883《手持式电动工具的安全》的组成如下:

- GB 3883.1《手持式电动工具的安全 第一部分:通用要求》
- GB 3883.2《手持式电动工具的安全 第二部分:螺丝刀和冲击扳手的专用要求》
- GB 3883.3《手持式电动工具的安全 第二部分:砂轮机、抛光机和盘式砂光机的专用要求》
- GB 3883.4《手持式电动工具的安全 第二部分:非盘式砂光机和抛光机的专用要求》
- GB 3883.5《手持式电动工具的安全 第二部分:圆锯的专用要求》
- GB 3883.6《手持式电动工具的安全 第二部分:电钻和冲击电钻的专用要求》
- GB 3883.7《手持式电动工具的安全 第二部分:锤类工具的专用要求》
- GB 3883.8《手持式电动工具的安全 第二部分:电剪刀和电冲剪的专用要求》
- GB 3883.9《手持式电动工具的安全 第二部分:攻丝机的专用要求》
- GB 3883.10《手持式电动工具的安全 第二部分:电刨的专用要求》
- GB 3883.11《手持式电动工具的安全 第二部分:往复锯(曲线锯、刀锯)的专用要求》
- GB 3883.12《手持式电动工具的安全 第二部分:混凝土振动器的专用要求》
- GB 3883.13《手持式电动工具的安全 第二部分:不易燃液体电喷枪的专用要求》
- GB 3883.14《手持式电动工具的安全 第二部分:链锯的专用要求》
- GB 3883.15《手持式电动工具的安全 第二部分:修枝剪的专用要求》
- GB 3883.16《手持式电动工具的安全 第二部分:钉钉机的专用要求》
- GB 3883.17《手持式电动工具的安全 第二部分:木铰和修边机的专用要求》
- GB 3883.18《手持式电动工具的安全 第二部分:石材切割机的专用要求》
- GB 3883.19《手持式电动工具的安全 第二部分:管道疏通机的专用要求》
- GB 3883.20《手持式电动工具的安全 第二部分:捆扎机的专用要求》
- GB 3883.21《手持式电动工具的安全 第二部分:带锯的专用要求》
- GB 3883.22《手持式电动工具的安全 第二部分:开槽机的专用要求》

本部分为GB 3883的第2部分:非盘式砂光机和抛光机的专用要求。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替GB 3883.4—2005《手持式电动工具的安全 第二部分:非盘式砂光机和抛光机的专用要求》,与GB 3883.4—2005比较,主要变化如下:

- 在“标志和说明书”中,增加关于安全警告的内容(见8.12.1.1);
- 在“机械强度”中,改换20.5第一段;
- 在“结构”中,改换21.32第一段;
- 修改了附录K、附录L;
- 对范围、8.1、17.2进行编辑性修改。

本部分使用翻译法等同采用IEC 60745-2-4:2008(2.1版)《手持式电动工具的安全 第2-4部分:非盘式砂光机和抛光机的专用要求》,与等同采用IEC 60745-1:2006(4.0版)《手持式电动工具的安全 第一部分:通用要求》制定的GB 3883.1—2008《手持式电动工具的安全 第一部分:通用要求》一起使用。

GB 3883.4—2012/IEC 60745-2-4:2008

本部分中写明“适用”的,表示 GB 3883.1—2008 中的相应条文适用;本部分中写明“改换”的,则应以本部分中的条文为准;本部分写明“修改”的,表示 GB 3883.1—2008 相应条文中的相关内容应以本部分修改后的内容为准,而该条文中其他内容仍适用;本部分写明“增加”的,表示除了符合 GB 3883.1—2008 的相应条文外,还应符合本部分中所增加的条文。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国电动工具标准化技术委员会(SAC/TC 68)归口。

本部分起草单位:上海电动工具研究所。

本部分主要起草人:顾菁、李宏照、尹海霞、刘江。

本部分的历次版本发布情况为:

——GB 3883.4—1985、GB 3883.4—1991、GB 3883.4—2005。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

手持式电动工具的安全

第2部分：非盘式砂光机和抛光机的 专用要求

1 范围

除下述条文外,GB 3883.1—2008的这一章适用。

增加:

本部分适用于除 GB 3883.3 范围涉及的各种盘式工具以外的砂光机和抛光机。

本部分涉及的工具包括但不限于带式砂光机、往复式砂光机或抛光机、轨迹式砂光机或抛光机、无规则轨迹式砂光机或抛光机。

2 规范性引用文件

GB 3883.1—2008 的这一章适用。

3 术语和定义

除下述条文外,GB 3883.1—2008 的这一章适用。

增加的定义:

3.101

砂光机 sander

采用磨料去除表面材料的工具。

3.102

抛光机 polisher

装有盘或衬垫用于抛光的工具。

3.103

带式砂光机 belt sander

装有环形砂磨带的砂光机。

3.104

轨迹式砂光机或抛光机(摆动式砂光机或抛光机) orbital sander or polisher (oscillating sander or polisher)

装有底板,能平行于作业面作轨迹摆动的砂光机或抛光机。

3.105

无规则轨迹式砂光机或抛光机 random orbit sander or polisher

装有以驱动轴为偏心配置的底盘,并能够绕其轴线、平行于作业面进行自由回转的砂光机或抛光机。

3.106

往复式砂光机或抛光机 reciprocating sander or polisher

装有底板,能平行于作业面作往复运动的砂光机或抛光机。