



中华人民共和国国家标准

GB/T 3883.403—2017
代替 GB/T 4706.54—2008

手持式、可移式电动工具和 园林工具的安全 第 4 部分：步行式和手持式草坪修整机、 草坪修边机的专用要求

Safety of motor-operated hand-held, transportable and garden tools—
Part 4: Particular requirements for walk-behind and hand-held
lawn trimmers and lawn edge trimmers

2017-07-31 发布

2018-02-01 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

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 试验一般条件	2
6 辐射、毒性和类似危险	2
7 分类	2
8 标志和说明书	3
9 防止触及带电零件的保护	4
10 起动	4
11 输入功率和电流	4
12 发热	4
13 耐热性和阻燃性	4
14 防潮性	4
15 防锈	4
16 变压器及其相关电路的过载保护	4
17 耐久性	5
18 不正常操作	5
19 机械危险	5
20 机械强度	6
21 结构	7
22 内部布线	8
23 组件	9
24 电源联线和外接软线	9
25 外部导线的接线端子	9
26 接地装置	9
27 螺钉与连接件	9
28 爬电距离、电气间隙和绝缘穿通距离	9
附录	13
附录 I (资料性附录) 噪声和振动的测量	13
附录 K (规范性附录) 电池式工具和电池包	20

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包	21
附录 AA (资料性附录) 材料和结构符合人工地面要求的示例	22
参考文献	24

前 言

GB/T 3883《手持式、可移式电动工具和园林工具的安全》标准第4部分所涉及的产品是园林电动工具,初步预计由以下8部分组成:

- 第4部分:链锯的专用要求;
- 第4部分:修枝剪的专用要求;
- 第4部分:步行式和手持式草坪修整机、草坪修边机的专用要求;
- 第4部分:剪刀型草剪的专用要求;
- 第4部分:步行控制的电动草坪松土机和松沙机的专用要求;
- 第4部分:步行控制的电动割草机的专用要求;
- 第4部分:手持式电动园艺用吹屑机、吸屑机及吹吸两用机的专用要求;
- 第4部分:智能割草机的专用要求。

本部分为GB/T 3883的第4部分:步行式和手持式草坪修整机、草坪修边机的专用要求。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替GB/T 4706.54—2008《家用和类似用途电器的安全 第2部分:步行式和手持式草坪修整机、草坪修边机的专用要求》,与GB/T 4706.54—2008的主要技术差异有:

- 前言:安全的通用要求由采用GB 4706.1—2005《家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求》改为采用GB/T 3883.1—2014《手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第1部分:通用要求》,标准的名称也做了相应的修改;
- 术语和定义中删除“正常工作”“电源开关”(2008版的3.1.9、3.108);
- 删除附录AA,将其部分内容移到标志和说明书(见8.2);增加“步行式和手持式草坪修整机、草坪修边机安全警告”(见8.14.1.1);修改投入使用的说明[见8.14.2a)];
- 删除正常负载下的发热运行的条件(2008版的11.5);
- 不正常操作中修改GB/T 3883.1—2014的表4(见18.8,2008年版19);
- 修改结构中关于手柄的要求,移到机械危险章节中(见19.102,2008年版22.36);
- 组件中删除“用于接通电动机的由切割器件控制器来操动的开关应至少具有3mm的总触头开距,应用单极或者用双极断开实现。”(2008版的24.1.3);修改电缆耦合器的电源线长度(见24.1,2008年版25.5);
- 将附录BB和附录CC合并成附录I;
- 将附录DD的内容移到附录AA;
- 删除附录B、附录D、附录I、附录EE。

本部分应与GB/T 3883.1—2014《手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第1部分:通用要求》一起使用。

本部分写明“适用”的部分,表示GB/T 3883.1—2014中相应条款适用;本部分写明“替换”的部分,则应以本部分中的条款为准;本部分中写明“修改”的部分,表示GB/T 3883.1—2014相应条款的相关内容应以本部分修改后的内容为准,而该条款中其他内容仍适用;本部分写明“增加”的部分,表示除了符合GB/T 3883.1—2014的相应条款外,还应符合本部分所增加的条款。

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。

本部分主要起草单位:上海电动工具研究所、慈溪市贝士达电动工具有限公司、泉峰(中国)贸易有限公司、弘大集团有限公司、嘉禾工具有限公司、牧田(中国)有限公司、苏州宝时得电动工具有限公司。

本部分主要起草人:顾菁、俞黎明、李邦协、陈勤、潘顺芳、蒋鹏飞、卢云峰、周远、丁玉才、陈建秋。

手持式、可移式电动工具和 园林工具的安全

第4部分：步行式和手持式草坪修整机、 草坪修边机的专用要求

1 范围

除以下条文外,GB/T 3883.1—2014 的这一章适用。

1.1 增加:

本部分适用于步行式和手持式草坪修整机、草坪修边机,其具有非金属纤维绳的切割元件或自由回轉的非金属切割器件,分别以不大于 10 J 的动能,由站立的操作者进行割草作业,它们的额定电压交流不大于 250 V 或直流不大于 75 V。

注:就本部分而言的动能计算方法在 21.103 中给出。

本部分不适用于:

- 切割器件不同于上述切割器件的剪刀型草坪修整机和草坪修边机;
- 带收集装置的草坪修整机和草坪修边机;
- 自进型草坪修整机和草坪修边机。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

除以下条文外,GB/T 3883.1—2014 的这一章适用。

增加:

GB/T 17248.2—1999 声学 机器和设备发射的噪声工作位置和其他指定位置发射声压级的测量 一个反射面上方近似自由场的工程法(eqv ISO 11201:1995)

GB/T 20247—2006 声学 混响室吸声测量(ISO 354:2003, IDT)

3 术语和定义

除以下条文外,GB/T 3883.1—2014 的这一章适用。

3.101

手持式修整机 **handheld trimmer**

用手握持,可以用轮子、滑轮或背带等作辅助的工具,它被构造成没有操作者握持,就不能被保持在操作位置。

3.102

步行式修整机 **walk-behind trimmer**

由地面支撑,操作者在后面步行控制的工具,它被构造成没有操作者握持,也能保持在操作位置。