



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3883.205—2019/IEC 62841-2-5:2014  
代替 GB/T 3883.5—2007

## 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第 205 部分：手持式圆锯的专用要求

**Safety of motor-operated hand-held, transportable and garden tools—  
Part 205: Particular requirements for hand-held circular saws**

(IEC 62841-2-5:2014, Electric motor-operated hand-held tools,  
transportable tools and lawn and garden machinery—Safety—  
Part 2-5: Particular requirements for hand-held circular saws, IDT)

2019-10-18 发布

2020-05-01 实施

国家市场监督管理总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	I
引言 .....	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 .....	3
8 标志和说明书 .....	3
9 防止触及带电零件的保护 .....	5
10 起动 .....	5
11 输入功率和电流 .....	5
12 发热 .....	6
13 耐热性和阻燃性 .....	6
14 防潮性 .....	6
15 防锈 .....	6
16 变压器及其相关电路的过载保护 .....	6
17 耐久性 .....	6
18 不正常操作 .....	8
19 机械危险 .....	8
20 机械强度 .....	12
21 结构 .....	12
22 内部布线 .....	13
23 组件 .....	13
24 电源联接和外接软线 .....	13
25 外接导线的接线端子 .....	13
26 接地装置 .....	13
27 螺钉与连接件 .....	13
28 爬电距离、电气间隙和绝缘穿通距离 .....	13
附录 .....	24
附录 I (资料性附录) 噪声和振动的测量 .....	25
附录 K (规范性附录) 电池式工具和电池包 .....	28
附录 AA (规范性附录) 带分料刀圆锯的附加要求 .....	29
附录 BB (规范性附录) 不带分料刀圆锯的下护罩的附加要求 .....	31
参考文献 .....	32

## 前 言

《手持式、可移式电动工具和园林工具的安全》的第 2 部分手持式电动工具,目前由以下 5 部分组成:

- GB/T 3883.201—2017 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第 2 部分:电钻和冲击电钻的专用要求;
- GB/T 3883.202—2019 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第 202 部分:手持式螺丝刀和冲击扳手的专用要求;
- GB/T 3883.204—2019 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第 204 部分:手持式非盘式砂光机和抛光机的专用要求;
- GB/T 3883.205—2019 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第 205 部分:手持式圆锯的专用要求;
- GB/T 3883.210—2019 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第 210 部分:手持式电刨的专用要求。

本部分为 GB/T 3883 的第 205 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 3883.5—2007《手持式电动工具的安全 第二部分:圆锯的专用要求》,与 GB/T 3883.5—2007 相比,主要技术变化如下:

- 术语“导向板”修改为“底板”,增加术语“倾斜角”“D”“防护装置”“最大锯割深度”(见第 3 章,2007 年版的第 3 章);
- 试验一般条件中增加圆锯质量的说明(见第 5 章);
- 耐久性中原 BB.20.102 移到 17.101,由原来仅针对不带分料刀的圆锯修改为针对所有圆锯,并进行相关修改;原 BB.20.101 移到 17.102,由原来仅针对不带分料刀的圆锯修改为针对所有圆锯,并进行相关修改(见第 17 章,2007 年版的附录 BB);
- 不正常操作修改第 1 部分的表 4(见第 18 章,2007 年版的第 18 章);
- 机械危险中原 19.1 移到 19.1.101;19.3 改为不适用并增加注;19.101~19.106 均进行相关修改(见第 19 章,2007 年版的第 19 章);
- 机械强度修改原 20.1,增加 20.3 的替换(见第 20 章,2007 年版的第 20 章);
- 结构增加 21.18.1.1;原 21.18 移到 21.18.1.2,并进行相关修改;增加 21.101(见第 21 章,2007 年版的第 21 章);
- 增加资料性附录 I“噪声和振动的测量”(见附录 I);
- 增加 BB.20.101(见附录 BB)。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 62841-2-5:2014《电动机驱动的手持式、可移式电动工具和园林机器 安全 第 2-5 部分:手持式圆锯的专用要求》。

本部分做了下列编辑性修改:

- 将标准名称修改为“手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第 205 部分:手持式圆锯的专用要求”。

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。

本部分起草单位：南京德朔实业有限公司、上海电动工具研究所(集团)有限公司、宝时得科技(中国)有限公司、浙江亚特电器有限公司、正阳科技股份有限公司、江苏苏美达五金工具有限公司、浙江信源电器制造有限公司、锐奇控股股份有限公司。

本部分主要起草人：陈勤、潘顺芳、丁玉才、丁俊峰、徐飞好、林有余、陈华政、朱贤波、曹振华、刘培元。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 3883.5—1985、GB 3883.5—1991、GB 3883.5—1998、GB/T 3883.5—2007。

## 引 言

2014年,我国发布国家标准 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》,将原 GB/T 3883(手持式电动工具部分)、GB/T 13960(可移式电动工具部分)和 GB/T 4706(仅园林电动工具部分)三大系列电动工具的通用安全标准的共性技术要求进行了整合。

与 GB/T 3883.1—2014 配套使用的特定类型的小类产品专用要求共3个部分,分别为第2部分(手持式电动工具部分)、第3部分(可移式电动工具部分)、第4部分(园林电动工具部分),均转化对应的国际标准 IEC 62841 系列的专用要求。

标准名称的主体要素扩大为“手持式、可移式电动工具和园林工具的安全”,沿用原手持式电动工具部分的标准编号 GB/T 3883。每一部分小产品的标准分部分编号由3位数字构成,其中第1位数字表示对应的部分,第2位和第3位数字表示不同的小类产品。

新版 GB/T 3883 系列标准将形成一个比较科学、完整、通用、统一的电动工具产品的安全系列标准体系,使得标准的实施更加切实可行,使用方便。

目前,新版 GB/T 3883 系列标准“手持式电动工具部分”已发布的标准如下:

- GB/T 3883.201—2017 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第2部分:电钻和冲击电钻的专用要求(代替 GB/T 3883.6—2012);
- GB/T 3883.202—2019 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第202部分:手持式螺丝刀和冲击扳手的专用要求(代替 GB/T 3883.2—2012);
- GB/T 3883.204—2019 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第204部分:手持式非盘式砂光机和抛光机的专用要求(代替 GB/T 3883.4—2012);
- GB/T 3883.205—2019 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第205部分:手持式圆锯的专用要求(代替 GB/T 3883.5—2007);
- GB/T 3883.210—2019 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第210部分:手持式电刨的专用要求(代替 GB/T 3883.10—2007)。

后续还将对以下标准进行修订:

- GB/T 3883.3—2007 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/T 3883.7—2012 手持式电动工具的安全 第2部分:锤类工具的专用要求;
- GB/T 3883.8—2012 手持式电动工具的安全 第2部分:电剪刀和电冲剪的专用要求;
- GB/T 3883.9—2012 手持式电动工具的安全 第2部分:攻丝机的专用要求;
- GB/T 3883.11—2012 手持式电动工具的安全 第2部分:往复锯(曲线锯、刀锯)的专用要求;
- GB/T 3883.12—2012 手持式电动工具的安全 第2部分:混凝土振动器的专用要求;
- GB/T 3883.13—1992 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/T 3883.16—2008 手持式电动工具的安全 第二部分:钉钉机的专用要求;
- GB/T 3883.17—2005 手持式电动工具的安全 第2部分:木铣和修边机的专用要求;
- GB/T 3883.18—2009 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/T 3883.19—2012 手持式电动工具的安全 第2部分:管道疏通机的专用要求;
- GB/T 3883.20—2012 手持式电动工具的安全 第2部分:捆扎机的专用要求;
- GB/T 3883.21—2012 手持式电动工具的安全 第2部分:带锯的专用要求;
- GB/T 3883.22—2008 手持式电动工具的安全 第二部分:开槽机的专用要求。

# 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全

## 第 205 部分：手持式圆锯的专用要求

### 1 范围

除下述条款外,GB/T 3883.1—2014 的这一章适用。

增加:

本部分适用于手持式圆锯,在下文中简称为圆锯。

本部分不适用于使用砂轮的锯。

注:按照切割机设计但使用砂轮的锯的要求由 IEC 62841-2-22 覆盖。

### 2 规范性引用文件

GB/T 3883.1—2014 的这一章适用。

### 3 术语和定义

除下述条款外,GB/T 3883.1—2014 的这一章适用。

增加:

#### 3.101

**底板 base plate**

将圆锯支承在待锯割材料上的部件(见图 113)。

#### 3.102

**倾斜角 bevel angle**

锯片平面与底板平面的夹角,锯片平面垂直于底板的位置作为 0°倾斜位置。

#### 3.103

**圆锯 circular saw**

用旋转锯齿刀片锯割各种材料的工具。

#### 3.104

**锯割边缘区域 cutting edge zone**

锯片半径靠近边缘的 20%部分。

#### 3.105

***D***

规定的最大锯片直径。

#### 3.106

**防护装置 guarding system**

根据圆锯的类型,包括下述部分或全部部件的组合:上护罩、下护罩、底板和实现这些部件功能的机构。