

ICS 01.040.29
K 64



中华人民共和国国家标准

GB/T 2900.28—2007
代替 GB/T 2900.28—1994

电工术语 电动工具

Electrotechnical terminology—Electric tool

2007-01-30 发布

2007-09-01 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 基本术语	1
2.1 电动工具	1
3 额定值和参数	2
4 产品名称	3
4.1 金属切削工具	3
4.2 砂磨工具	5
4.3 装配作业工具	6
4.4 林木工具	6
4.5 农牧工具	8
4.6 园林工具	8
4.7 建筑、道路工具	10
4.8 矿山工具	11
4.9 其他工具	11
5 结构与安全	13
6 电磁兼容性测量和试验	17
7 试验和维护	20
中文索引	22
英文索引	26

前　　言

本部分代替 GB/T 2900.28—1994《电工术语 电动工具》。

本部分与 GB/T 2900.28—1994 的主要技术修改包括：

- 对术语进行了如下分类：基本术语、额定值和参数、产品名称、结构与安全、电磁兼容性测量和试验、试验和维护。
- 工具名称中删除“电动”一词。
- 删除如下定义：刮刀、绝缘外壳Ⅱ类电动工具、金属外壳Ⅱ类工具、绝缘材料的正常工作制条件、绝缘材料的严酷工作制条件、绝缘材料的特别严酷工作制条件、电子元件、电子电路、探针检查、接地系统检查。
- 增加如下定义：电池式工具、电子控制型工具、斜切割台式组合锯、台式圆锯、摇臂锯、金刚石锯、带式砂光机、有轨道作圆周规则运动砂光机或抛光机（摆动式砂光机或抛光机）、无轨道无规则作圆周运动砂光机或抛光机、往复砂光机或抛光机、带锯、电刨、平刨、厚度刨、修边机、开槽机、剪刀型草剪、草坪修剪机、草坪修边机、草坪边缘修边机、草坪松砂机、草坪松土机（草坪耙）、草坪割草机（割草机）、遮覆式割草机、步行控制的割草机、转盘式割草机、镰刀杆式割草机、滚筒式割草机、连枷式割草机、悬浮式割草机、手持式园艺用吹屑机、手持式园艺用吹吸两用机、手持式园艺用吸屑机、电镐、附着式混凝土振动器、捆扎机、管道疏通机、高压清洗机、热风枪、控制器件、Ⅲ类结构、正常使用。
- 修改如下定义：可移式电动工具、金刚石钻、坡口机、型材切割机、斜切割锯、台式砂轮机、角向磨光机、模具电磨、直向盘式砂轮机、立式盘式砂轮机、砂光机、盘式砂光机、角向盘式砂光机、抛光机、钉钉机、电锤（锤钻）、冲击电钻、混凝土振动器、单轴立式木铣、电气间隙。

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：刘江、陆铁民、李邦协。

本部分制定于 1982，1994 年进行第一次修订，本次为第二次修订。

电工术语 电动工具

1 范围

本部分规定了电工术语中电动工具的术语和定义。

本部分适用于电工技术中涉及电动工具的技术领域。

2 基本术语

2.1 电动工具

2.1.1

电动工具 (motor-operated)electric tool; electric power tool

以电动机或电磁铁为动力,通过传动机构驱动工作头的一种机械化工具。

2.1.2

手持式电动工具 hand-held tool; hand-held electric power tool

由电动机或电磁铁驱动的、用来做机械功的机械。它被设计成由电动机或电磁铁与机械部分组装成一体、便于携带到工作场所,并能用手握持或悬挂操作的工具。

注: 手持式工具可装有软轴,而其电动机可以是固定的,也可以是便携式的。

2.1.3

可移式电动工具 transportable tool; transportable motor operated tool

在固定位置用的工具,可装或不装夹紧装置、螺栓或类似的固定装置,它设计有工具易于移动的组件,诸如配有手柄、轮子和类似简单装置以便于单人搬运。作业时,需加工的材料或工件是置于工具上或工具是被安装或放置在工件上的。

工具具有如下特征:

- a) 便于带到作业的工作区,将需加工的工件置于工具上作业,或将工具安装到工件上作业;
- b) 在工作架或工作台,或在装有充当工作架或工作台功能的装置上,使用或不使用诸如快速夹紧装置、螺栓等类似装置,但能将加工的工件或工具自身置于可靠的固定位置上使用;
- c) 在一个操作者控制下使用;
- d) 不考虑用于连续生产或生产流水线上;
- e) 用软线及插头与电源连接。

2.1.4

电池式工具 battery tool

由可充电电池供电的工具。

2.1.5

直接传动工具 direct driven tool

电动机、传动机构、工作头组装成一体的工具。

2.1.6

软轴传动工具 flexible shaft driven tool

在传动机构中配置有不为外壳所包容的软轴的工具。

2.1.7

多用电动工具 multi-purpose tool

在基本传动机构上,配置有可更换的传动机构和不同的工作头,具有多种用途的电动工具。