



中华人民共和国国家标准

GB 4706.18—2014/IEC 60335-2-29:2010
代替 GB 4706.18—2005

家用和类似用途电器的安全 电池充电器的特殊要求

Household and similar electrical appliances—Safety—
Particular requirements for battery chargers

(IEC 60335-2-29:2010, Household and similar electrical appliances—Safety—
Part 2-29:Particular requirements for battery chargers, IDT)

2014-12-05 发布

2016-01-01 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	2
4 一般要求	2
5 试验的一般条件	2
6 分类	2
7 标志和说明	3
8 对触及带电部件的防护	4
9 电动器具的启动	4
10 输入功率和电流	4
11 发热	4
12 空载	4
13 工作温度下的泄漏电流和电气强度	4
14 瞬态过电压	4
15 耐潮湿	5
16 泄漏电流和电气强度	5
17 变压器和相关电路的过载保护	5
18 耐久性	5
19 非正常工作	5
20 稳定性和机械危险	5
21 机械强度	5
22 结构	6
23 内部布线	6
24 元件	6
25 电源连接和外部软线	7
26 外部导线用接线端子	7
27 接地措施	7
28 螺钉和连接	7
29 电气间隙、爬电距离和固体绝缘	7
30 耐热和耐燃	7
31 防锈	7
32 辐射、毒性和类似危险	7

附录.....	9
附录 A (资料性附录) 例行试验	9
附录 AA (规范性附录) 供儿童使用的电池充电器	10
参考文献	13
图 101 测试电池充电器的电路	8

前 言

本部分全部技术内容为强制性。

GB 4706《家用和类似用途电器的安全》由若干部分组成,第1部分为通用要求,其他部分为特殊要求。

本部分是 GB 4706 的第 18 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 4706.18—2005《家用和类似用途电器的安全 电池充电器的特殊要求》。

本部分与 GB 4706.18—2005 的主要差异如下:

——第 1 章的本标准不适用范围有调整:

- 新增“应急照明用电池充电器(GB 7000.2)”;
- “由一个以上的单元构成的电池充电器”从不适用范围删除。

——新增 7.6 要求;

——19.13 新增“电池不应破裂”要求;

——22.101 调整为“空章”;

——新增“附录 AA(规范性附录)供儿童使用的电池充电器”。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 60335-2-29:2010(Ed4.2)《家用和类似用途电器的安全 第 2-29 部分:电池充电器的特殊要求》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:

——GB/T 2423.10—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc: 振动(正弦)(IEC 60068-2-6:1995,MOD)

——GB/T 2423.55—2006 电工电子产品环境试验 第 2 部分:环境测试 试验 Eh: 锤击试验(IEC 60068-2-75,IDT)

本部分做了下列编辑性修改:

“第 1 部分”一词改为“GB 4706.1—2005”。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本部分起草单位:中国电器科学研究院有限公司、飞利浦(中国)投资有限公司、中国长城计算机深圳股份有限公司、松下万宝美健生活电器(广州)有限公司、威凯检测技术有限公司、深圳市航嘉驰源电气股份有限公司、广州宝洁有限公司、浙江月立电器有限公司、尼康映像仪器销售(中国)有限公司北京分公司、上海奔腾电工有限公司、深圳迪诺威科技有限公司宝安分公司。

本部分起草人:陈永强、陈子良、黄昌宾、别正业、黄文秀、喻楠辰、陈木永、方国洪、王刚、曾文礼、邵正华。

本部分的历次版本发布情况为:

——GB 4706.18—1988、GB 4706.18—1999、GB 4706.18—2005。

家用和类似用途电器的安全

电池充电器的特殊要求

1 范围

GB 4706.1—2005 的该章由下述内容代替：

GB 4706 的本部分涉及的是输出为安全特低电压且额定电压不超过 250V 的家用和类似用途电池充电器的安全。

不打算作为一般家用但对公众仍可以构成危险源的电池充电器，打算在车库、商店、轻工部门及农场使用的电池充电器，在本部分的范围内。

就实际而言，本部分涉及到在住宅内和住宅周围所有人员遇到的而由器具所表现出来的共同危险。但是，本部分一般不考虑：

——以下人群(包括儿童)

- 身体、感官或心智等能力有缺陷；或
- 缺乏必要经验和知识

以导致他们在无监督或指导的情况下无法安全的使用器具；

——幼儿拿器具玩耍的情况。

注 101：注意下述情况：

——对于打算用在车辆、船舶或航空器上的器具，可能需要一些附加要求。

注 102：本部分不适用于：

- 嵌装式电池充电器，安装在大篷车及类似车辆中的电池充电器除外；
- 电池充电器构成器具整体的一部分，且用户无法触及到该器具的电池；
- 仅打算工业用的电池充电器；
- 打算用在特殊场所的器具，如存在腐蚀性和爆炸性气体(灰尘、蒸气或煤气)的地方；
- 应急照明用电池充电器(GB 7000.2)；
- 玩具用电池充电器；
- 电子设备用的供电单元；
- 摄影用电子闪光装置的电池充电器和供电单元(GB 9316)；
- 打算在电气车辆上使用的电池充电器(IEC 61851)。

注 103：给至少 8 岁以上并且无人监管的儿童使用的电池充电器的要求见附录 AA。

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。

GB 4706.1—2005 的该章除下述内容外均适用。

增加：

GB/T 5465.2—2008 电气设备用图形符号 第 2 部分：图形符号(IEC 60417 DB:2007, IDT)

GB 19212.8—2012 电力变压器、电源、电抗器和类似产品的安全 第 8 部分：玩具用变压器和电源的特殊要求和试验(IEC 61558-2-7:2007, IDT)

IEC 60068-2-6 环境试验 第 2-6 部分：试验 试验 Fc；振动(正弦)[Environmental testing—Part