



# 中华人民共和国国家标准

GB 19865—2005/IEC 62115:2003

---

## 电玩具的安全

Electric toys—Safety

(IEC 62115:2003, IDT)

2005-09-07 发布

2006-10-01 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
IEC 前言 .....	IV
引言 .....	V
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 定义 .....	2
4 总体要求 .....	4
5 试验的一般条件 .....	5
6 减免试验的原则 .....	6
7 标识和说明 .....	6
8 输入功率 .....	9
9 发热和非正常工作 .....	9
10 工作温度下的电气强度 .....	11
11 耐潮湿 .....	11
12 室温下的电气强度 .....	12
13 机械强度 .....	12
14 结构 .....	12
15 软线和电线的保护 .....	14
16 元件 .....	14
17 螺钉和连接 .....	14
18 电气间隙和爬电距离 .....	15
19 耐热和耐燃 .....	15
20 辐射、毒性和类似危害 .....	16
附录 A (规范性附录) 实验型玩具 .....	17
附录 B (规范性附录) 针焰试验 .....	19
附录 C (规范性附录) 自动控制器和开关 .....	20
附录 D (资料性附录) 第 19 章的试验顺序 .....	21
附录 E (规范性附录) 装有激光器和发光二极管的玩具 .....	22
参考文献 .....	23
图 1 带低功率点的电子电路示例 .....	16

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准等同采用 IEC 62115:2003《电玩具 安全》及其修正件 A1:2004。本标准的附录 A、附录 B、附录 C 和附录 E 为规范性附录,附录 D 为资料性附录。

本标准与 IEC 62115 的主要差异:

第 2 章规范性引用文件中,根据我国国情,用“GB 1002”和“GB 1003”代替英文中的“IEC 60083”标准,这些差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。

本标准等同采用的 IEC 62115:2003 有 A1 修正件(2004),修正件内容已直接纳入本标准正文中,并在正文的页边空白处用垂直双线标识。

本标准实施之日起,GB 6675—2003 的附录 A. A《电池动力玩具》被本标准替代。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国家用电器标准化技术委员会、全国玩具标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国家用电器研究院、北京中轻联认证中心、广州日用电器检测所、中国广东进出口玩具检验中心、上海市产品质量监督检验所、汕头市澄海区美嘉欣塑胶玩具有限公司、汕头恒泰塑胶实业有限公司、上海西西利模型有限公司、广东奥迪玩具实业有限公司。

本标准主要起草人:杨春荣、张艳芬、邴旭卫、柳荣贵、刘功桂、颜刚华、李炳忠、潘权、陈永强、张霞。

## IEC 前言

1) IEC(国际电工委员会)是由所有的国家电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界范围内的标准化组织。IEC 的宗旨是促进在电气和电子领域有关标准化所有问题上的国际合作。为此目的,IEC 除了开展其他活动外,还出版国际标准。这些国际标准的制定是委托技术委员会来完成的。任何 IEC 国家委员会,只要对制定的标准感兴趣,均可参加其制定工作。与 IEC 联络的国际、政府及非政府组织亦可参加此项标准的制定工作。IEC 和国际标准化组织(ISO)遵照双方协议规定的条件密切合作。

2) 因为每个技术委员会均有来自所有感兴趣的国家委员会的代表,IEC 在有关技术问题的正式决定或协议尽可能地表达了对所涉及问题在国际上的一致意见。

3) 这些正式决议或协议以标准、技术规范、技术报告或导则等形式出版并推荐给国际上使用,并在此意义上为各国家委员会所接受。

4) 为促进国际上的统一,IEC 各国家委员会应明确地、最大限度地将 IEC 国际标准转化为国家或地区性标准。IEC 标准与相应的国家或地区性标准之间如有任何差异,应在该国家或地区性标准中清楚地注明。

5) IEC 并未制定表明获其批准的标记程序,IEC 对任何宣称其符合了某一个 IEC 标准的设备,不承担责任。

6) 要注意本国际标准的某些内容可能涉及专利权,IEC 对鉴别这些专利权不承担任何责任。

本标准 IEC 62115 是由 IEC 第 61 技术委员会“家用和类似用途电器的安全”制定。

本标准构成 IEC 62115 的第一版。

本标准的正文以下述文件为依据:

最终的国际标准草案	表决报告
61/2263/FDIS	61/2323/RVD

本标准投票表决通过的详细资料,请见上表所列的表决报告。

本出版物是按照 ISO/IEC 指令的第二部分起草的。

注:采用以下印刷字体:

——要求正文:罗马字体;

——试验技术规范:斜体字;

——注:小罗马字体。

正文中使用的黑体字在第 3 章有定义。如果一个定义涉及形容词时,则该形容词和所修饰的名词也用黑体。

本委员会决定本出版物的内容在 2004 年之前保持不变。到那时,本标准版本将被:

- 重新确认;
- 废止;
- 修订版替代,或
- 修订。

以下是不同国家之间存在的差异:

——14.2 控制器不得与变压器组装成一体的要求适用于所有玩具(CENELEC 国家)。

本标准的双语版本随后发行。

## 引 言

起草本标准时已假定,由取得适当资格并富有经验的人来执行标准的各项条款。

作为常规,玩具是针对特定年龄段儿童设计和制造的。玩具的特性与儿童的年龄和发育阶段相关,玩具的预期使用以儿童的某种能力为先决条件。

由于将玩具提供给非预期使用对象的儿童或以非设计的目的使用玩具会经常导致事故,本标准不免除家长选择合适玩具的责任。标准假定在选择玩具或者游戏时,已考虑了使用该玩具或游戏的儿童的身体和智力发育的情况。

本标准的目的是减少玩具玩耍时的危险,特别是那些对使用者不明显的危险。但是,必须认识到,一些玩具在使用中具有不可避免的内在危险。本标准已考虑了儿童合理的可预见的使用,但要记住儿童通常不如成人细心。

采用本标准时,新玩具仍然要考虑其使用过程中的磨损和破裂。

事实上,即使玩具符合本标准,也不能免除家长或其他监护人监管儿童的责任。当不同年龄的儿童都可能使用相同玩具的时候,监护也是必要的。

本标准涉及的产品范围覆盖了小到钮扣电池驱动的灯具,大到铅酸电池供电的乘骑玩具等所有电玩具。这样,不同类型的玩具就有不同的要求和试验。对某些玩具,如果满足特定条件(见第6章),就可减免试验。

在进行检查和试验时,如果发现玩具的其他特性有损本标准要求的安全水准,那么符合本标准内容的玩具未必被判定为符合标准安全原则。

如果玩具使用的材料或具有的结构形式与本标准的要求的不同,那么玩具可按要求的含义进行检查或试验,如果证实实质上等效,可判定符合本标准。

# 电玩具的安全

## 1 范围

本标准涉及的是至少有一种功能需要使用电的玩具的安全。

注 1: 本标准范围内的玩具还包括:

- 组装型玩具;
- 实验型玩具;
- 功能型玩具(具有与成人使用的器具或装置类似功能的玩具);
- 视频玩具(由一个屏幕和诸如操纵杆或键盘等触发方式组成的玩具。额定电压超过 24V 的单独屏幕不被认为是玩具的一部分)。

对实验型玩具的附加要求在附录 A 中给出。

辅助功能用电的玩具包括在本标准范围内。

注 2: 内置灯的玩偶屋是这种玩具的例子。

对装有激光器和发光二极管的玩具的附加要求在附录 E 中给出。

为了符合本标准,电玩具也必须符合 GB 6675—2003 的附录 A,因为它所包括的危险不同于用电所引起的危险。

注 3: 玩具的变压器和电池充电器不被认为是玩具,即使它们随玩具一起提供。

注 4: 如果预期将包装与玩具一起供儿童玩耍,则认为包装是玩具的一部分。

注 5: 本标准不适用于:

- 玩具蒸汽机;
- 供成人收藏的比例模型;
- 供成人收藏的民俗玩偶、装饰玩偶和类似工艺品;
- 运动器械;
- 预期在深水中使用的器械;
- 预期在运动场所集体使用的器械;
- 娱乐器具(GB 4706.69);
- 安装在公共场所(购物中心、车站等)专用的玩具;
- 用于教学目的并预期由成人监督使用的带加热元件的产品;
- 儿童感兴趣的可移式灯具(GB 7000.4);
- 圣诞装饰品。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 1002 家用和类似用途单相插头插座 型式、基本参数和尺寸

GB 1003 家用和类似用途三相插头插座 型式、基本参数和尺寸

GB 4208—1993 外壳防护等级(IP 代码)(eqv IEC 60529:1989)

GB/T 5169.5—1997 电工电子产品着火危险试验 第 2 部分:试验方法 第 2 篇:针焰试验(idt IEC 60695-2-2:1991)

GB/T 5169.11—1997 电工电子产品着火危险试验 试验方法 成品的灼热丝试验和导则(idt IEC 60695-2-1/1:1994)