



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 5169.1—2015/IEC 60695-4:2012  
代替 GB/T 5169.1—2007

## 电工电子产品着火危险试验 第 1 部分：着火试验术语

Fire hazard testing for electric and electronic products—  
Part 1: Terminology concerning fire tests

(IEC 60695-4:2012, Fire hazard testing—  
Part 4: Terminology concerning fire tests for electrotechnical products, IDT)

2015-10-09 发布

2016-02-01 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
3.1 术语“项目”的使用 .....	1
3.2 其他术语和定义 .....	1
参考文献 .....	5

## 前 言

GB/T 5169《电工电子产品着火危险试验》已经或计划发布以下部分：

- 第 1 部分：着火试验术语；
- 第 2 部分：着火危险评定导则 总则；
- 第 5 部分：试验火焰 针焰试验方法 装置、确认试验方法和导则；
- 第 9 部分：着火危险评定导则 预选试验程序 总则；
- 第 10 部分：灼热丝/热丝基本试验方法 灼热丝装置和通用试验方法；
- 第 11 部分：灼热丝/热丝基本试验方法 成品的灼热丝可燃性试验方法；
- 第 12 部分：灼热丝/热丝基本试验方法 材料的灼热丝可燃性指数(GWFI)试验方法；
- 第 13 部分：灼热丝/热丝基本试验方法 材料的灼热丝起燃温度(GWIT)试验方法；
- 第 14 部分：试验火焰 1 kW 标称预混合型火焰 设备、确认试验方法和导则；
- 第 15 部分：试验火焰 500 W 火焰 装置和确认试验方法；
- 第 16 部分：试验火焰 50 W 水平与垂直火焰试验方法；
- 第 17 部分：试验火焰 500 W 火焰试验方法；
- 第 18 部分：燃烧流的毒性 总则；
- 第 19 部分：非正常热 模压应力释放变形试验；
- 第 20 部分：火焰表面蔓延 试验方法概要和相关性；
- 第 21 部分：非正常热 球压试验；
- 第 22 部分：试验火焰 50 W 火焰 装置和确认试验方法；
- 第 23 部分：试验火焰 管形聚合材料 500 W 垂直火焰试验方法；
- 第 24 部分：着火危险评定导则 绝缘液体；
- 第 25 部分：烟模糊 总则；
- 第 26 部分：烟模糊 试验方法概要和相关性；
- 第 27 部分：烟模糊 小规模静态试验方法 仪器说明；
- 第 28 部分：烟模糊 小规模静态试验方法 材料；
- 第 29 部分：热释放 总则；
- 第 30 部分：热释放 试验方法概要和相关性；
- 第 31 部分：火焰表面蔓延 总则；
- 第 32 部分：热释放 绝缘液体的热释放；
- 第 33 部分：着火危险评定导则 起燃性 总则；
- 第 34 部分：着火危险评定导则 起燃性 试验方法概要和相关性；
- 第 35 部分：燃烧流的腐蚀危害 总则；
- 第 36 部分：燃烧流的腐蚀危害 试验方法概要和相关性；
- 第 38 部分：燃烧流的毒性 试验方法概要和相关性；
- 第 39 部分：燃烧流的毒性 试验结果的使用和说明；
- 第 40 部分：燃烧流的毒性 毒效评定 装置和试验方法；
- 第 41 部分：燃烧流的毒性 毒效评定 试验结果的计算和说明；
- 第 42 部分：试验火焰 确认试验 导则；
- 第 44 部分：着火危险评定导则 着火危险评定。

## GB/T 5169.1—2015/IEC 60695-4:2012

本部分为 GB/T 5169 的第 1 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 5169.1—2007《电工电子产品着火危险试验 第 1 部分:着火试验术语》,与 GB/T 5169.1—2007 相比主要技术变化如下:

- 增加了对“项目”术语的单独定义(见 3.1);
- 删除了部分术语(见 3.2,2007 年版第 3 章)。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 60695-4:2012《着火危险试验 第 4 部分:电工产品着火试验术语》。

本部分做了下列编辑性修改:

- 为与现有标准系列一致,将标准名称改为《电工电子产品着火危险试验 第 1 部分:着火试验术语》;
- 删除了第 1 章中最后两段资料性内容;
- 增加“参考文献”一章,并将第 2 章国际标准编写指南 IEC Guide 104:2010 及 ISO/IEC Guide 51:1999 移至“参考文献”。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国电工电子产品着火危险试验标准化技术委员会(SAC/TC 300)归口。

本部分负责起草单位:中国电器科学研究院有限公司。

本部分参加起草单位:深圳出入境检验检疫局、东莞市越铎电子科技有限公司、中国质量认证中心、威凯检测技术有限公司、佛山市顺德区圆融新材料有限公司、北京泰瑞特检测技术服务有限责任公司、工业和信息化部电子第五研究所、广东出入境检验检疫局检验检疫技术中心、无锡苏南试验设备有限公司、中国家用电器研究院。

本部分主要起草人:吴倩、毕凯军、李广斌、王瑞锋、陈兰娟、陈欣、高岭松、张元钦、武政、倪一明、万程。

本部分于 1985 年首次发布,1997 年第一次修订,2007 年第二次修订,本次为第三次修订。

# 电工电子产品着火危险试验

## 第 1 部分：着火试验术语

### 1 范围

GB/T 5169 的本部分所规定术语和定义适用于电工电子产品的着火危险试验。

### 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。

IEC 60050-195 1989 国际电工词汇 第 195 部分:放电击的接电和保护(International electro-technical Vocabulary—Part 195:Earthing and protection against electric shock)

ISO/IEC 13943:2008 消防安全 词汇(Fire safety—Vocabulary)

### 3 术语和定义

#### 3.1 术语“项目”的使用

“项目”在本文件中通常代表单个物体或多个物体的组合,根据个别定义的要求,可包括如:材料、产品、装配件、结构或建筑。如果“项目”研究的是试样,那么使用“试样”术语。

#### 3.2 其他术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

注:为方便使用,电工电子专业特定的及 ISO/IEC 13943:2008 规定的部分术语和定义列于下文。

##### 3.2.1

**非正常热 abnormal heat**

〈电工电子专业〉在正常条件下使用时所产生的可能引起着火的额外热量。

[ISO/IEC 13943:2008,定义 4.1]

##### 3.2.2

**耐电弧性 arc resistance**

〈电工电子专业〉在规定条件下,电绝缘材料抵抗电弧影响的能力。

注:耐电弧性由电弧长度、导电通路是否存在,以及引起试样燃烧或其他危害来界定。

[ISO/IEC 13943:2008,定义 4.13]

##### 3.2.3

**电弧起痕 arc tracking**

**电痕化 tracking**

〈电工电子专业〉在电应力和电解杂质的联合作用下,固体绝缘材料表面和/或内部导电通路的逐步形成。

见:耐电痕化(3.2.27)。