

ICS 01.020  
K 04



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4776—2017  
代替 GB/T 4776—2008

---

## 电气安全术语

Electrical safety terminology

2017-07-31 发布

2018-02-01 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 .....	I
1 范围 .....	1
2 术语 .....	1
2.1 安全概念 .....	1
2.2 安全要素 .....	7
2.3 安全措施 .....	11
2.4 电器附件及元器件 .....	14
2.5 试验 .....	16
2.6 其他(人员和场所) .....	17
参考文献 .....	18
索引 .....	19

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 4776—2008《电气安全术语》，与 GB/T 4776—2008 相比主要技术变化如下：

- 补充了标准的适用范围(见第 1 章)；
- 增加了电击防护、电击死亡、电灼伤、电痕、空载、满载、接触电位差、电气作业场所、电气安全工作条件、带电作业等 10 个术语；
- 删除了同时可触及部分、绝缘材料正常工作条件、绝缘材料严酷工作条件、绝缘材料特别严酷工作条件、补充标志、品质因数、接地电阻、保护联结导体、器具耦合器、热断路器、自复位热断路器、非自复位热断路器、保护继电器、接地开关、剩余电流断路器、总接地端子/总接地母线、断路器、熔断器、避雷器、保护电容器、保护用电流(电压)互感器、绝缘监视和报警装置、保护装置等 23 个术语；
- 在 2.4 标题下，增加了注：本章中的电器附件及元器件是作为电气安全防护的附件，在规定术语和定义时，只考虑其安全功能和保护作用，不考虑产品属性。

本标准由全国电气安全标准化技术委员会(SAC/TC 25)提出并归口。

本标准起草单位：机械工业北京电工技术经济研究所、苏州电器科学研究院股份有限公司、上海电动工具研究所(集团)有限公司、上海电器科学研究所(集团)有限公司、上海广拓信息技术有限公司、杭州之江开关股份有限公司、北京 ABB 低压电器有限公司、德力西电气有限公司、施耐德电气(中国)有限公司上海分公司、浙江正泰电器股份有限公司。

本标准主要起草人：曾雁鸿、胡醇、方晓燕、潘顺芳、黄兢业、于丽欣、戴水东、王中丹、何乐如、张萍、康志宏、马红。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 4776—1984、GB/T 4776—2008。

# 电气安全术语

## 1 范围

本标准规定了电气安全中安全概念、安全要素、安全措施、保护元器件、试验和其他相关术语。  
本标准适用于标准制修订、编制技术文件、编写和翻译专业技术资料及教材或书刊。

## 2 术语

### 2.1 安全概念

#### 2.1.1

**正常状态 normal condition**

所有保护装置均处于未启用状态。

[GB/T 16499—2017, 定义 3.9]

#### 2.1.2

**电气事故 electric accident**

由电流、电磁场、雷电、静电和某些电路故障等直接或间接造成建筑设施、电气设备毁坏,人、动物伤亡,以及引起火灾和爆炸等后果的事件。

#### 2.1.3

**电击 electric shock**

电流通过人体或动物躯体而引起的生理效应。

[GB/T 2900.71—2008, 定义 826-12-01]

#### 2.1.4

**电击防护 protection against electric shock**

减小电击危险的防护措施。

[GB/T 2900.1—2008, 定义 3.5.4]

#### 2.1.5

**电击死亡 electrocution**

电击致死。

[GB/T 2900.57—2008, 定义 604-04-17]

#### 2.1.6

**电灼伤 electric burn**

电流经过皮肤或器官表面时所引起的灼伤。

[GB/T 2900.57—2008, 定义 604-04-18]

#### 2.1.7

**电痕 electric mark**

由电弧或通过身体的电流所遗留下的可见痕迹。

[GB/T 2900.57—2008, 定义 604-04-19]