

ICS 29.020
K 09



中华人民共和国国家标准

GB/T 13869—2008
代替 GB/T 13869—1992

用电安全导则

General guide for safety of electric user

2008-04-24 发布

2008-12-01 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
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 用电安全的基本原则	2
5 用电产品的设计制造与选择	2
6 用电产品的安装与使用	2
7 用电产品的维修	3
8 特殊场所用电安全的一般原则	4
9 用电的电磁兼容性(EMC)	4
10 用电安全的管理	4

前 言

本标准代替 GB/T 13869—1992《用电安全导则》。

本标准与 GB/T 13869—1992 相比,修订的主要内容如下:

- 增加了“目次”;
- 增加了“前言”;
- 增加了“引言”;
- 增加了第 2 章:规范性引用文件;
- 增加了第 3 章:术语和定义;
- 将“电气装置”均修改为“电气设备和电气装置”;
- 删除了 GB/T 13869—1992 中的附录 A;
- 修改、补充和增加了部分新的要求,按照用电产品的寿命周期过程归纳,形成以下篇章:第 4 章:用电安全的基本原则;第 5 章:用电产品的设计制造与选择;第 6 章:用电产品的安装与使用;第 7 章:用电产品的维修;第 8 章:特殊场所用电安全的一般原则;第 9 章:用电的电磁兼容性;第 10 章:用电安全的管理。

本标准由中华人民共和国安全生产监督管理局提出。

本标准由全国电气安全标准化技术委员会(SAC/TC 25)归口并负责解释。

本标准由上海市劳动保护科学研究所负责起草、杭州临安乾龙电器有限公司等参加起草。

本标准主要起草人:陆勤、王剑明、缪正荣、陈征、朱叶锋。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 13869—1992。

引 言

本标准是安全用电的基础性、管理性和指导性标准。本标准规定的用电安全的基本原则、基本要求和
管理要求,以及用电产品的设计制造与选用、安装与使用、维修等,其目的是规范安全用电的行为和为
人身及财产提供安全保障。各类电气设备、电气装置及用电场所的安全要求和措施,应依据本标准作出
具体规定。

本标准针对在用电过程中常见的电气事故的特征及原因,在相关条文中对用电安全要求作了相应
的规定,从而防止或减少电击伤亡、电气火灾、电气设备和电气装置损坏等事故的发生。

鉴于各个行业的用电特征不尽相同,本标准的部分条文针对电气产品的正常使用和管理提出了原
则性的安全要求,在实际操作中,应依据这些要求并结合相关行业的用电安全规程(或规范)执行。

用电安全导则

1 范围

本标准规定了用电安全的基本原则、基本要求和管埋要求。针对用电产品提出的设计制造与选用、安装与使用、维修等要求也是为了安全用电的原因。

本标准适用于额定电压为交流 1 000 V 及以下、直流 1 500 V 及以下的各类电气设备和电气装置在设计、使用、维修和安全管理过程中与之相关的人员及职能部门。

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/T 4776—2008 电气安全术语

GB 4343.1 电磁兼容 家用电器、电动工具和类似器具的要求 第 1 部分:发射(GB 4343.1—2003,CISPR 14-1;2000,IDT)

GB 4343.2 电磁兼容 家用电器、电动工具和类似器具的要求 第 2 部分:抗扰度 产品类标准(GB 4343.2—1999,idt CISPR 14-2;1997)

GB 4824 工业、科学和医疗(ISM)射频设备电磁骚扰特性 限值和测量方法(GB 4824—2004,CISPR 11;2003,IDT)

GB 16895.21—2004 建筑物电气装置 第 4-41 部分:安全防护 电击防护(IEC 60364-4-41:2001,IDT)

GB 16895.24—2005 建筑物电气装置 第 7-710 部分:特殊装置或场所的要求 医疗场所(IEC 60364-7-710:2002,IDT)

GB 19517—2004 国家电气设备安全技术规范

3 术语和定义

GB/T 4776—2008、GB 16895.21—2004、GB 19517—2004 中确立的术语和定义适用于本标准。

3.1

电气设备 electrical equipment

凡按功能和结构适用于电能应用的产品或部件。例如发电、输电、配电、贮存、测量、控制、调节、转换、监督、保护和消费电能的产品,还包括通讯技术领域中的及由它们组合成的电气设备、电气装置和电气器具。

[GB 19517—2004,定义 B.1]

3.2

电气装置 electrical installation

为实现特定目的且具有互相协调特性的电气设备的组合。

[IEC 60050-826:2004,定义 826-10-01]

3.3

电击(触电) electric shock

电流通过人体或动物体而引起的病理生理效应。

[GB/T 4776—2008,定义 3.1.3]