



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17285—2022/IEC 61293:2019

代替 GB/T 17285—2009

## 电气设备电源特性的标记 安全要求

Marking of electrical equipment with ratings related  
to electrical supply—Safety requirements

(IEC 61293:2019, IDT)

2022-10-12 发布

2023-05-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 标记要求 .....	4
4.1 基本要求 .....	4
4.2 电气设备特性标记 .....	4
4.3 数值表述 .....	6
5 标记一致性 .....	7
6 应用 .....	7
附录 A (资料性) 示例 .....	8
参考文献 .....	10

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 17285—2009《电气设备电源特性的标记 安全要求》，与 GB/T 17285—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了本文件的适用范围(见第 1 章)；
- b) 更改了标记的基本要求(见 4.1,2009 年版的 3.1)；
- c) 增加了供电系统的特性的标记要求(见 4.2.2)；
- d) 增加了设备的额定值的标记要求(见 4.2.3)；
- e) 增加了其他特性的标记要求(见 4.2.4)；
- f) 增加了单值的标记要求(4.3.2)；
- g) 增加了极限值的标记要求(见 4.3.3)；
- h) 更改了数值范围(见 4.3.5,2009 年版的 3.4.3)；
- i) 增加了公差的标记要求(见 4.3.6)；
- j) 增加了标记一致性的要求(见第 5 章)；
- k) 增加了对表 A.1 的应用说明(见第 6 章)；
- l) 增加了中间导体的字母代号和图形符号示例(见表 A.1)。

本文件等同采用 IEC 61293:2019《电气设备电源特性的标记 安全要求》。

本文件做了下列编辑性改动：

——删除了附录 B，因其内容为其他国家做法，与我国技术条件无关。

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专利的责任。

本文件由全国电气安全标准化技术委员会(SAC/TC 25)提出并归口。

本文件起草单位：机械工业北京电工技术经济研究所、中国电器工业协会、广州白云电器设备股份有限公司、浙江方圆电气设备检测有限公司、爱德曼氢能装备有限公司、广东产品质量监督检验研究院、国网江苏省电力有限公司徐州供电分公司、苏州麦斯达夫标准技术服务有限公司、广东粤电靖海发电有限公司、河南驰诚电气股份有限公司、西安立贝安智能科技有限公司、陕西亚特尼电子有限公司、东营市成功石油科技有限责任公司、东营市汇安科工贸有限责任公司、陕西法希达电子有限公司、义乌宏涛模具有限公司、广安电气检测中心(广东)有限公司、云南电网有限责任公司电力科学研究院、连云港智源电力设计有限公司、黄河科技学院、中建一局集团建设发展有限公司、山东汉德自动化控制设备有限公司、欣灵电气股份有限公司。

本文件主要起草人：马红、白文波、黄芳、邓汝浩、宋书范、马桂芬、高海龙、郑波、金科、石保敬、倪燎勇、全永德、成迎厂、周素婷、黄琼芳、刘远珍、程咏斌、张翠华、贾海凹、王钊柱、彭庆军、王健新、郭海松、郝建刚、范俊杰、李永方。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1998 年首次发布为 GB 17285—1998,2009 年第一次修订,2017 年转为推荐性国家标准；
- 本次为第二次修订。

# 电气设备电源特性的标记 安全要求

## 1 范围

本文件规定了标记电气设备电源额定值及其他相关特性的最低要求和一般规则,以正确而安全地选择和安装与任一供电电源相连的电气设备。

本文件的目的是:

- 提供与任一电源系统相关的特性标记的一般要求(不加限制),如电压、电流、频率和功率;
- 为各技术委员会提供产品电气额定值标记的统一方法。

本文件适用于为技术委员会标记与任意电源相连接的电气设备、器件及元件的额定值的最低要求,也适用于产品制造商对其产品进行标记。

注:更多标记见 ISO/IEC 指南 51。

本文件适用于技术委员会根据 IEC 指南 108 中规定的原则编制标准。

技术委员会的职责之一是在适用的情况下,在编写出版物时使用横向标准。除非特别提及或包含,否则本文件的内容不适用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

ISO 7000 设备用图形符号 注册符号(Graphical symbols for use on equipment—Registered symbols)

注:GB/T 16273.1—2008 设备用图形符号 第 1 部分:通用符号(ISO 7000:2004,NEQ)、GB/T 16273.2—1996 设备用图形符号 机床通用符号(ISO 7000:1989,IDT)、GB/T 16273.3—1999 设备用图形符号 电焊设备通用符号(ISO 7000:1989,NEQ)、GB/T 16273.5—2002 设备用图形符号 第 5 部分:塑料机械通用符号(ISO 7000:1989,NEQ)GB/T 16273.6—2003 设备用图形符号 第 6 部分:运输、车辆检测及装载机械通用符号(ISO 7000:1989,NEQ)。

ISO 80000(所有部分) 量和单位(Quantities and units)

IEC 60027(所有部分) 电工技术用文字符号(Letter symbols to be used in electrical technology)

IEC 60417 电气设备用图形符号(Graphical symbols for use on equipment)

注:GB/T 5465.1—2009 电气设备用图形符号 第 1 部分:概述与分类(IEC 60417 database:2007-01,MOD)、GB/T 5465.2—2008 电气设备用图形符号 第 2 部分:图形符号(IEC 60417 database:2007,IDT)。

IEC 60445 人机界面标志标识的基本和安全规则 设备端子、导体终端和导体的标识(Basic and safety principles for man-machine interface, marking and identification—Identification of equipment terminals, conductor terminations and conductors)

注:GB/T 4026—2019 人机界面标志标识的基本和安全规则 设备端子、导体终端和导体的标识(IEC 60445:2017,IDT)

IEC 60529 外壳防护等级(IP 代码)[Degrees of protection provided by enclosures(IP Code)]

注:GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2013,IDT)