ICS 13.200
CCS F 25

T/CS

团 体 标 准

T/CS 383—2026

电力标识牌

Electrical signage

2026－05－14 发布 2026－05－14 实施

中国商品学会 发 布

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　缩略语 1
5　产品分类 1
6　技术要求 2
7　检验规则 2
8　包装、运输与贮存 3

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。

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。

本文件由河北军诺电气设备有限公司提出。

本文件由中国商品学会归口。

本文件起草单位：河北军诺电气设备有限公司、京力电气有限公司、任丘市雷诺电气设备有限公司、河北千捷电气有限公司、河北信创电气设备有限公司、河北中冈电力建设有限公司、广东博润电力科技有限公司、广东智凌科技有限公司、国网吉林省电力有限公司集安市供电公司、河南明恒电力设备有限公司、浙江省送变电工程有限公司、鑫龙达电气有限公司、双运电气有限公司、山东诚业电力科技有限公司、许昌永佳电力设备有限公司、石家庄市诺安电力设备有限公司、河北天能电力器具制造有限公司、广西霖悦科技有限公司、乌鲁木齐市建工（集团）第一建筑工程有限责任公司、山东佰斯德电力科技有限公司、任丘市召明电力设备有限公司、品旭电力科技（河北）有限公司、安徽广德大平电力设施设备制造有限公司、安徽源宇电力设备有限公司、高特电力科技河北有限公司、河北信必成电力金具制造有限公司、河北建森电力设备有限公司、山东辉华电器有限公司、烟台东源送变电工程有限责任公司、河北昌雄电气有限公司、河北远道光电科技有限公司、中国电信股份有限公司郑州分公司、河北众发电力金具有限公司、石家庄乾诚电力器具有限公司、山东汇川电气股份有限公司、河北正源电力器材有限公司、广州鑫凌耀科技有限公司、烟台国团标准化服务有限公司。

本文件主要起草人：李志军、路鹏宇、李伟峰、王婷婷、田静静、李恩提、刘瑞岩、张林生、辛奕、史晓帅、刘恩瑞、朱广泽、王然、宁泊雄、王春兰、朱梦远、孙成浩、程兴、项鹏、刘蓉、杨后文、高海强、张伟、孙晓霞、袁素娟、高首旺、李秋月、魏晓雅、赵宝章、王程淋、金尧、王亚娟、闵莉莉、李虎、刘永坡、李燕、李洪严、王素仙、叶应彬、付敏。

电力标识牌

1 范围

本文件规定了电力标识牌的分类、技术要求、检验规则及包装、运输与贮存。

本文件适用于发电、输电、变电、配电、用电等电力设施及作业场所使用的固定式、移动式、临时式电力标识牌。

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。

GB/T 1732 漆膜耐冲击测定法

GB/T 1766 色漆和清漆 涂层老化的评级方法

GB/T 1865 色漆和清漆 人工气候老化和人工辐射曝露滤过的氙弧辐射

GB 2894 安全色和安全标志

GB/T 9286 色漆和清漆 划格试验

GB/T 18833 道路交通反光膜

GB/T 29481 电气安全标志

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电力标识牌 electrical signage

在电力设施现场，用于标识设备名称、编号、参数、属性、警告、禁止、指令、提示等信息的标牌或标志。

3.2

耐候型 weatherability

标识牌抵抗日光、温度、湿度、降雨等气候条件作用的能力。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ABS：丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（Acrylonitrile Butadiene Styrene）

PVC：聚氯乙烯（Polyvinyl Chloride）

5 产品分类

标识牌按功能分为以下几类：

a) 设备标识牌：用于标明电力设备的名称、编号、主要参数（如电压等级、容量）等信息；

b) 安全警示标识牌：用于提醒人员注意潜在危险或必须遵守的安全规定，包括警告、禁止、指令、提示等类型；

c) 线路相位标识牌：用于标识架空输电线路、电缆线路的相位（A/B/C 相或正/负极）；

d) 光缆标识牌：用于标识电力通信光缆的线路名称、芯数、起止点等信息；

e) 其他专用标识牌：如巡视路线牌、地下管线标识桩等。

6 技术要求

6.1 一般要求

6.1.1 图形、颜色、文字应符合 GB 2894 、 GB/T 29481 等电力行业规范。
6.1.2 标识牌的设置位置、高度、朝向应便于现场观察和识别，且不应影响设备操作和安全运行。
6.1.3 户外型应具备耐候、耐腐、抗老化、抗风载能力。

6.2 外观质量要求

6.2.1 表面应平整、光洁，无划痕、裂纹、毛刺、锈蚀等明显缺陷。
6.2.2 图文印刷或蚀刻应清晰、完整，无断线、模糊、飞墨现象，颜色均匀。
6.2.3 边角应作钝化或倒角处理，无锋利刃口。

6.3 材料与性能要求

6.3.1 基材

6.3.1.1 基材包括但不限于铝合金、不锈钢、工程塑料（如ABS、PVC）、复合材料等，其机械强度、阻燃性、耐腐蚀性应满足使用环境要求。
6.3.1.2 户外应使用防锈铝板（≥1.0 mm）、不锈钢板（≥0.8 mm）、复合板材，沿海/高腐蚀区应采用304及以上不锈钢或覆膜防腐基材。

6.3.2 面料与涂层

6.3.2.1 应采用烤漆、喷塑、印刷、丝印、蚀刻等工艺形成图文层。
6.3.2.2 漆膜或油墨的附着力按 GB/T 9286 测试，应达到0级，切割边缘应完全平滑，网格内无脱落。
6.3.2.3 耐冲击性按 GB/T 1732 测试，应无裂纹、皱纹及剥落现象。

6.3.3 反光性能

用于夜间或低照度环境识别的标识牌，应采用逆反射材料，反光膜的性能应符合 GB/T 18833 的要求。

6.3.4 耐候性能

按 GB/T 1865 进行人工加速老化试验，按 GB/T 1766 进行评级，涂层粉化应不大于1级，变色应不大于2级，无起泡、开裂、剥落现象。

6.3.5 结构与尺寸

6.3.5.1 标识牌的安装结构应包括安装孔、卡扣、磁性底座、粘贴背胶等。
6.3.5.2 标识牌的尺寸应根据观察距离、内容量、安装空间等因素确定，形成系列化。推荐尺寸系列为150 mm×100 mm、200 mm×150 mm、300 mm×200 mm、400 mm×300 mm等。

7 检验规则

7.1 出厂检验

产品应由制造厂的质量检查部门检查合格后方能出厂，出厂产品应附有质量检验合格证。

7.2 型式检验

型式检验项目应包括本文件第6章规定的全部技术要求。有下列情况之一时，应进行型式检验：

a) 新产品定型或老产品转厂生产时；
b) 正式生产后，如材料、工艺有重大改变，可能影响产品性能时；
c) 产品停产一年以上，恢复生产时；
d) 正常生产每三年进行一次；
e) 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

7.3 判定规则

所有检验项目均合格，则判定该批产品合格。若有不合格项，允许加倍抽样对不合格项进行复检，若复检合格，则判定该批产品合格；若复检仍不合格，则判定该批产品不合格。

8 包装、运输与贮存

8.1 标识牌应采用适宜的包装材料单独或分组包装，防止表面划伤。包装箱外应标明产品名称、型号、数量、制造商、出厂日期及“小心轻放”、“防潮”等储运标志。

8.2 运输过程中应防止剧烈碰撞、日晒雨淋。

8.3 产品应贮存在干燥、通风、无腐蚀性气体的库房内。