



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20626.1—2017  
代替 GB/T 20626.1—2006

---

## 特殊环境条件 高原电工电子产品 第 1 部分：通用技术要求

Specific environmental condition—Electric and electronic products for plateau—  
Part 1: General technical requirements

2017-09-29 发布

2018-04-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 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
4 高原环境条件参数和标准大气条件 .....	1
5 技术要求 .....	3
6 试验 .....	5
7 标识 .....	5
8 包装、运输和贮存 .....	5
附录 A (资料性附录) 高原环境条件的特点及其对电工电子产品的影响 .....	7
参考文献 .....	9

## 前 言

GB/T 20626《特殊环境条件 高原电工电子产品》分为 3 个部分：

- 第 1 部分：通用技术要求；
- 第 2 部分：选型和检验规范；
- 第 3 部分：雷电、污秽、凝露的防护要求。

本部分为 GB/T 20626 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 20626.1—2006《特殊环境条件 高原电工电子产品 第 1 部分：通用技术要求》，与 GB/T 20626.1—2006 相比主要技术变化如下：

- 删除了引言(见 2006 版的引言)；
- 对“常规型电工电子产品”的定义进行了修改(见 3.1, 2006 版 3.1)；
- 对“海拔分级”的定义进行了修改(见 3.3, 2006 版 3.3)；
- 删除了 5.2(见 2006 版的第 5 章)；
- 删除了 0 m 海拔电气间隙的海拔修正系数值(见表 2)；
- 增加了海拔修正因数的公式,对表 3 中工频耐受电压和冲击耐受电压的海拔修正系数值进行了修改(见式(1)和表 3)；
- 增加了 2 500 m、3 500 m、4 500 m 海拔工频耐受电压和冲击耐受电压的海拔修正系数值(见表 3)；
- 删除了 8.1.2 和 8.1.3(见 2006 版的第 8 章)。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国高原电工产品环境技术标准化技术委员会(SAC/TC 330)归口。

本部分起草单位：昆明电器科学研究所、国网四川省电力公司电力科学研究院、安徽森源电器有限公司、机械工业北京电工技术经济研究所、上海电器科学研究所、中车永济电机有限公司、云南电网有限责任公司电力科学研究院、云南电力试验研究院(集团)有限公司、重庆大学、西安高压电器研究院有限责任公司、中国电力科学研究院武汉分院、湖南电器检测所有限公司、川开电气有限公司、国电联合动力技术有限公司、云南电网有限责任公司、广东远光电缆实业有限公司、云南云开电气股份有限公司、许昌开普检测技术有限公司、中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司、北京天诚同创电气有限公司、湘潭电机股份有限公司、北京科锐配电自动化股份有限公司、楚雄州质量技术监督综合检测中心、云南机电职业技术学院、深圳电气科学研究所、中国标准化协会、中国科学院过程工程研究所。

本部分主要起草人：周琼芳、田恩文、张东宁、苏少春、赵磊、赵荣浩、吴夕球、黄兢业、孙双成、贾连华、薛正山、果岩、马仪、梁仕斌、蒋兴良、范松海、张志劲、杨阿娟、王科、胡灿、杨吉柱、殷长风、高永军、梁刚、罗安栋、张毅、杨志红、曹雷、蒋陆肆、徐涛、赵焯、龚绍成、王艳华、李全喜、叶祖标、王磊、陈勇、高波、蔡仲光、黄晓云、李素平、王步瑶、肖敏英、唐巍、黄荣、陈思明、吴峰。

本部分代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 20626.1—2006。

# 特殊环境条件 高原电工电子产品

## 第 1 部分:通用技术要求

### 1 范围

GB/T 20626 的本部分规定了高原环境条件下电工电子产品的高原环境条件参数和标准大气条件、技术要求、试验、标识、包装、运输和贮存。

本部分适用于海拔 1 000 m 以上至 5 000 m 高原地区使用的高低压电工电子产品。

本部分涉及的低压电器及低压成套开关设备和控制设备适用的海拔为 2 000 m 以上至 5 000 m 高原地区。

### 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。

GB/T 2900.19—1994 电工术语 高电压试验技术和绝缘配合

GB/T 11804 电工电子产品环境条件 术语

GB/T 14597—2010 电工产品不同海拔的气候环境条件

GB/T 20626.3 特殊环境条件 高原电工电子产品 第 3 部分:雷电、污秽、凝露的防护要求

### 3 术语和定义

GB/T 11804 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**常规型电工电子产品** **products of electric and electronic for general**

使用条件为海拔 2 000 m(或 1 000 m)及以下的电工电子产品。

#### 3.2

**高原型电工电子产品** **products of electric and electronic for plateau**

在常规型电工电子产品的基础上,针对高原环境条件进行调整、改进或设计,使其满足本标准规定的电工电子产品。

#### 3.3

**海拔分级** **altitude classification for products of electric and electronic**

电工电子产品适应海拔的能力,分为 1 000 m、2 000 m、2 500 m、3 000 m、3 500 m、4 000 m、4 500 m 及 5 000 m 共 8 级。

### 4 高原环境条件参数和标准大气条件

#### 4.1 高原环境条件参数

见表 1(符合 GB/T 14597—2010)。