



中华人民共和国国家标准

GB/T 4798.1—2019/IEC 60721-3-1:2018
代替 GB/T 4798.1—2005

环境条件分类 环境参数组分类及其 严酷程度分级 第1部分:贮存

**Classification of environmental conditions—Classification of groups of
environmental parameters and their severities—Part 1:Storage**

(IEC 60721-3-1:2018, Classification of environmental conditions—
Part 3-1:Classification of groups of environmental parameters and
their severities—Storage, IDT)

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施

国家市场监督管理总局 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 一般要求	2
5 环境条件及其严酷程度分级	2
5.1 概述	2
5.2 气候环境条件(K)	3
5.3 特殊气候环境条件(Z)	4
5.4 生物环境条件(B)	5
5.5 化学活性物质(C)	5
5.6 机械活性物质条件(S)	6
5.7 机械环境条件(M)	7
附录 A (资料性附录) 化学活性物质	8
参考文献	9
表 1 气候环境条件等级	3
表 2 特殊气候环境条件等级	4
表 3 生物环境条件等级	5
表 4 化学活性物质条件等级	5
表 5 机械活性物质条件等级	6
表 6 机械环境条件等级	7

前 言

GB/T 4798 目前包括如下部分:

- GB/T 4798.1 环境条件分类 环境参数组分类及其严酷程度分级 第1部分:贮存;
- GB/T 4798.2 电工电子产品应用环境条件 第2部分:运输;
- GB/T 4798.3 电工电子产品应用环境条件 第3部分:有气候防护场所固定使用;
- GB/T 4798.4 电工电子产品应用环境条件 第4部分:无气候防护场所固定使用;
- GB/T 4798.5 电工电子产品应用环境条件 第5部分:地面车辆使用;
- GB/T 4798.6 环境条件分类 环境参数组分类及其严酷程度分级 船用;
- GB/T 4798.7 电工电子产品应用环境条件 第7部分:携带和非固定使用;
- GB/T 4798.9 环境条件分类 环境参数组分类及其严酷程度分级 产品内部的微气候;
- GB/T 4798.10 电工电子产品应用环境条件 导言。

本部分为 GB/T 4798 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 4798.1—2005《电工电子产品应用环境条件 第1部分:贮存》。本部分与 GB/T 4798.1—2005 相比,主要技术变化如下:

- 标准名称改为《环境条件分类 环境参数组分类及其严酷程度分级 第1部分:贮存》;
- 增加了第3章“术语和定义”,后面章条号随之更改;
- 补充了对“短期的极端环境条件影响”和“长期承受非极端环境应力的影响”的说明(见第4章);
- “气候环境条件”“机械活性物质条件”“机械环境条件”,用新的分级代替了旧的分级(见5.2、5.6和5.7);
- “气候环境条件”的环境参数增加了“雪载”和“大风雨”(见表1);
- “特殊气候环境条件”的环境参数增加了“太阳辐射”和“雪载”(见表2);
- 不同分级环境条件的描述由原附录A调整到标准正文;
- 附录A改为“化学活性物质”;
- 删除了标准附录B、附录C、附录D和附录E(见GB/T 4798.1—2005年版附录B到附录E)。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 60721-3-1:2018《环境条件分类 第3-1部分:环境参数组分类及其严酷程度分级 贮存》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:

- GB/T 4796—2017 环境条件分类 环境参数及其严酷程度(IEC 60721-1:2002, IDT)。

本部分做了下列编辑性修改:

- 本部分的名称改为“环境条件分类 环境参数组分类及其严酷程度分级 第1部分:贮存”。

本部分由全国电工电子产品应用环境条件与环境试验标准化技术委员会(SAC/TC 8)提出并归口。

本部分起草单位:中国电器科学研究院有限公司、深圳市计量质量检测研究院、深圳市优瑞特检测技术有限公司、国网电力科学研究院有限公司、航天科工防御技术研究试验中心、广州市标准化研究院、宁波欧知电器科技有限公司。

本部分主要起草人:刘鑫、詹扬、梅里光、孙军、李果、肖劲峰、柯赐龙、李晓茜、盛立健。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 4798.1—1986、GB/T 4798.1—2005。

环境条件分类 环境参数组分类及其 严酷程度分级 第1部分:贮存

1 范围

GB/T 4798 的本部分适用于贮存的产品的环境参数及其严酷度的分级。产品在贮存时可带有包装。

本部分指的环境条件仅限于直接影响产品及其基本性能的条件,本部分并无特别描述这些条件对产品的影响。

本部分不包括火灾或者爆炸对产品的直接影响。

固定使用、携带及非固定使用、车船运输条件在 IEC 60721-3 的其他部分描述。

本部分规定了产品在贮存过程中可能遇到的环境条件。运输与装载过程中的环境条件在 IEC 60721-3-2 中描述。

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。

IEC 60721-1 环境条件分类 第1部分:环境参数及其分类(Classification of environmental conditions—Part 1:Environmental parameters and their severities)

3 术语和定义

IEC 60721-1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

本部分使用的主要 ISO 和 IEC 的技术数据的网址如下:

IEC 电子百科:<http://www.electropedia.org/>

ISO 在线浏览平台:<http://www.iso.org/obp>

3.1

密闭场所 **enclosed location**

所有面都被覆盖,以这种方式来提供一定程度的保护的场所或结构。

3.2

无气候防护场所 **non-weather-protected location**

不能防止天气直接影响的场所。

3.3

露天场所 **open-air location**

不能防止气象条件影响的敞开的场所。

3.4

贮存 **storage**

产品在某种场所放置不用。