



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2423.63—2019

---

## 环境试验 第2部分：试验方法 试验：温度（低温、高温）/低气压/振动 （混合模式）综合

Environmental testing—Part 2: Test methods—  
Test: combined temperature (cold and heat)/low air pressure/vibration  
(mixed mode)

2019-05-10 发布

2019-12-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 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 一般说明 .....	1
5 试验设备 .....	2
6 样品的安装 .....	2
7 严酷等级 .....	2
7.1 总则 .....	2
7.2 温度严酷等级 .....	2
7.3 气压严酷等级 .....	2
7.4 振动严酷等级 .....	3
7.5 温度(高温、低温)/低气压/振动(混合模式)综合试验持续时间 .....	5
8 预处理 .....	6
9 初始检测 .....	6
10 试验 .....	6
10.1 试验准备 .....	6
10.2 条件试验 .....	6
11 中间检测 .....	7
12 恢复 .....	7
13 最终检测 .....	7
14 失效判据 .....	8
15 有关规范应给出的信息 .....	8
16 试验报告应给出的信息 .....	8
附录 A (资料性附录) 导则 .....	10

## 前 言

GB/T 2423《环境试验 第2部分》按试验方法分为若干部分。

本部分为 GB/T 2423 的第 63 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由全国电工电子产品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:上海市质量监督检验技术研究院、广州大学、工业和信息化部电子第五研究所、北京航空航天大学。

本部分主要起草人:许毅、王婷婷、史晓雯、徐忠根、纪春阳、吴飒、卢兆明。

# 环境试验 第2部分:试验方法

## 试验:温度(低温、高温)/低气压/振动 (混合模式)综合

### 1 范围

GB/T 2423 的本部分规定了温度(低温、高温)/低气压/振动(混合模式)综合试验的基本要求、严酷等级、试验程序以及其他技术细则。

本部分适用于确定产品在温度(低温、高温)、低气压和振动(混合模式)综合作用下的贮存、运输和使用的适应性。有温度变化的综合试验可参考本部分。

### 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 2422 环境试验 试验方法编写导则 术语和定义

GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温

GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温

GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)

GB/T 2423.21 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 M:低气压

GB/T 2423.22 环境试验 第2部分:试验方法 试验 N:温度变化

GB/T 2423.26 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Z/BM:高温/低气压综合试验

GB/T 2423.43 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 振动、冲击和类似动力学试验样品的安装

GB/T 2423.56 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fh:宽带随机振动和导则

GB/T 2423.58 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fi:振动 混合模式

GB/T 2424.26 电工电子产品环境试验 第3部分:支持文件和导则 振动试验选择

### 3 术语和定义

GB/T 2422、GB/T 2423.1、GB/T 2423.2、GB/T 2423.10、GB/T 2423.21、GB/T 2423.22、GB/T 2423.26、GB/T 2423.43、GB/T 2423.58 和 GB/T 2424.26 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 一般说明

本试验是试验 A:低温、试验 B:高温、试验 M:低气压和试验 N:温度变化以及试验 Fi:振动(混合模式)的综合试验。

试验样品应按照试验程序依次进行试验室温度下的振动试验、温度试验和温度/低气压综合试验,