



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2422—2012/IEC 60068-5-2:1990  
代替 GB/T 2422—1995

GB/T 2422—2012/IEC 60068-5-2:1990

## 环境试验 试验方法编写 导则 术语和定义

Environmental testing—Guide to drafting of test methods—  
Terms and definitions

(IEC 60068-5-2:1990, Environmental testing—Part 5: Guide to drafting of test  
methods—Terms and definitions, IDT)

中华人民共和国  
国家标准  
环境试验 试验方法编写  
导则 术语和定义

GB/T 2422—2012/IEC 60068-5-2:1990

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

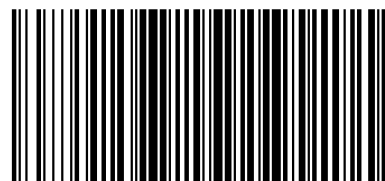
\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 41 千字  
2013年3月第一版 2013年3月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-46380 定价 24.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 2422-2012

2012-11-05 发布

2013-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

<p>前言 ..... I</p> <p>1 范围与目的 ..... 1</p> <p>2 规范性引用文件 ..... 1</p> <p>3 环境试验术语 ..... 1</p> <p>4 通用术语 ..... 2</p> <p>5 冲击、振动和稳态加速度 ..... 3</p> <p>6 气候试验 ..... 5</p> <p>7 密封试验 ..... 7</p> <p>8 可焊性试验 ..... 8</p> <p>附录 NA (资料性附录) 我国国家标准与 IEC 标准的对应关系 ..... 10</p> <p>参考文献 ..... 14</p> <p>索引 ..... 15</p>	<p>severity ..... 4.9</p> <p>sine beat ..... 5.9</p> <p>solderability ..... 8.6</p> <p>soldering time ..... 8.7</p> <p>specimen ..... 4.5</p> <p>standard leak rate ..... 7.2</p> <p>strong part of the time-history ..... 5.15</p> <p>surface temperature(also “case temperature”) ..... 6.5</p> <p>sweep cycle ..... 5.12</p> <p>synthesized time-history ..... 5.14</p> <p style="text-align: center;"><b>T</b></p> <p>temperature stability ..... 6.8</p> <p>test ..... 4.1</p> <p>test frequency ..... 5.11</p> <p>test level ..... 5.21</p> <p>test response spectrum ..... 5.18</p> <p>testing(also “conditioning”) ..... 4.2</p> <p>time constant(of leakage) ..... 7.5</p> <p>time-history ..... 5.13</p> <p style="text-align: center;"><b>V</b></p> <p>virtual leak ..... 7.8</p> <p style="text-align: center;"><b>W</b></p> <p>wetting ..... 8.3</p> <p>working space ..... 6.7</p> <p style="text-align: center;"><b>Z</b></p> <p>zero period acceleration ..... 5.19</p>
---	---



free air conditions .....	6.1
<b>G</b>	
gross leak .....	7.6
<b>H</b>	
heat-dissipating specimen .....	6.2
high stress cycles .....	5.20
<b>I</b>	
investigated test frequency .....	5.11.2
<b>L</b>	
leak rate .....	7.1
<b>M</b>	
measured leak rate .....	7.3
measuring points .....	5.7
modulating frequency .....	5.10
<b>N</b>	
non-heat-dissipating specimen .....	6.3
non-wetting .....	8.4
<b>O</b>	
oscillator .....	5.16
<b>P</b>	
pre-conditioning .....	4.6
predetermined test frequency .....	5.11.1
preferred testing axes .....	5.8
<b>R</b>	
recovery .....	4.7
referee measurements .....	4.14
reference atmosphere .....	4.13
reference point .....	5.7.2
relevant specification .....	4.8
resistance to soldering heat .....	8.8
response spectrum .....	5.17
<b>S</b>	
sequence of testing .....	4.12

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 2422—1995《电工电子产品环境试验 术语》，与 GB/T 2422—1995 相比，主要变化如下：

- 增加了第 2 章“规范性引用文件”和第 3 章“环境试验术语”两章，后续的章条号相应变动；
- 第 4 章“通用术语”中删除了“初始检测”和“最后检测”，增加了“环境条件”和“环境参数”；
- 第 5 章“冲击、振动和稳态加速度”中删除了“振动周期、振动频率、角频率、位移幅值、速度幅值、加速度幅值、复合振动、方均加速度、方均根加速度、推力、空载最大加速度、满载最大加速度、台面位移幅值均匀度、台面加速度幅值均匀度、横向振动、压电加速度传感器、传感器电压灵敏度和传感器电荷灵敏度”；
- 增加了附录 NA(资料性附录)。

本标准使用翻译法等同采用国际电工委员会 IEC 60068-5-2:1990(第一版)《环境试验 第 5 部分：试验方法编写导则 术语和定义》，本标准做了以下的编辑性修改：

- “IEC 60068-5-2 的本部分”修改为“本标准”；
- 删除了 IEC 60068-5-2:1990 的前言和引言；
- 增加了国家标准的前言；
- 引用了与国际标准有对应关系的国家标准；
- 将第 4 章“通用术语”下方的注，改为脚注；
- 增加了中文索引，而把 IEC 60068-5-2:1990 的附录 A(英文索引)改为了英文索引；
- 增加了附录 NA(资料性附录)；
- 增加了参考文献。

本标准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。

本标准起草单位：中国电器科学研究院有限公司、信息产业部电子工业标准化研究所、信息产业部电子第五研究所。

本标准主要起草人：胡利芬、李正、纪春阳、陈心欣。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 2422—1981、GB/T 2422—1995。