



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 2423.43—1995  
idt IEC 68-2-47:1982

## 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 元件、设备和其他产品在冲击(Ea)、 碰撞(Eb)、振动(Fc和Fd)和 稳态加速度(Ga)等动力学 试验中的安装要求和导则

Environmental testing for electric and electronic products  
Part 2: test methods

Mounting of components, equipment and other articles  
for dynamic tests including shock(Ea), bump(Eb),  
vibration (Fc and Fd) and steady-state acceleration(Ga)  
and guidance

1995-08-29发布

1996-08-01实施

国家技术监督局发布

## 目 次

前言 .....	III
IEC 前言 .....	IV
1 目的 .....	1
2 引言 .....	1
3 概述 .....	1
4 元件的安装 .....	2
5 设备及其他产品的安装 .....	2
6 有关规范应给出的内容 .....	2
附录 A (标准的附录)导则 .....	7

## 前　　言

本标准等同采用国际电工委员会标准 IEC 68-2-47《环境试验 第2部分：试验方法 元件、设备和其他产品在冲击(Ea)、碰撞(Eb)、振动(Fc 和 Fd)和稳态加速度(Ga)等动力学试验中的安装要求和导则》1982年第1版。

本标准的附录A是标准的附录。

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

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归口。

本标准主要起草单位：电子部五所。

本标准主要起草人：徐咏梅、王树荣。

## IEC 前言

1) 由所有对该问题特别关切的国家委员会参加的国际电工委员会所属技术委员会制定的有关技术问题的正式决议或协议,它尽可能地体现和表达了国际上对该问题的一致意见。

2) 这些决议或协议,以推荐标准的形式供国际上使用,在这种意义上为各国家委员会所接受。

3) 为了促进国际间的统一,国际电工委员会希望所有会员国在制定国家标准时,只要国家具体条件许可,应采用国际电工委员会的推荐标准的内容作为他们的国家标准。国际电工委员会的推荐标准和国家标准之间的任何分歧应尽可能地在国家标准中明确地指出。

本标准是由国际电工委员会 50 技术委员会(环境试验)50A 分技术委员会(冲击和振动试验)制定的。

在 1973 年慕尼黑会议上讨论决定开始制定本标准。在 1975 年海牙会议上讨论了本标准的第一个草案,通过讨论形成了 50A(中办)141 文件,于 1977 年 1 月将此文件分发给各国家委员会按“六个月法”表决。

下列国家委员会投票明确赞成本标准:

澳大利亚	奥地利	比利时	加拿大	捷克斯洛伐克
丹麦	埃及	芬兰	法国	德国
匈牙利	荷兰	挪威	波兰	南非(共和)
西班牙	瑞典	瑞士	土耳其	苏联
联合王国	美国			

# 中华人民共和国国家标准

## 电工电子产品环境试验

### 第2部分：试验方法

元件、设备和其他产品在冲击(Ea)、

碰撞(Eb)、振动(Fc和Fd)和

稳态加速度(Ga)等动力学

试验中的安装要求和导则

GB/T 2423.43—1995

idt IEC 68-2-47:1982

Environmental testing for electric and electronic products

Part 2: test methods

Mounting of components, equipment and other articles

for dynamic tests including shock(Ea), bump (Eb),

vibration (Fc and Fd) and steady-state acceleration (Ga)

and guidance

### 1 目的

本标准的目的是为在冲击(Ea)、碰撞(Eb)、振动(Fc和Fd)和稳态加速度(Ga)等动态试验中的元件规定标准的安装方法，为进行上述动力学试验的设备和其他产品规定安装的要求。

### 2 引言

本标准为进行诸如冲击(Ea)、碰撞(Eb)、振动(Fc和Fd)和稳态加速度(Ga)等动力学试验中的元件、设备和其他产品(以下简称样品)提出安装要求，并提供有关资料。

在任何情况下，元件型样品都应按有关规范的规定进行安装。若有关规范没有规定安装细节，则可按本标准所规定的若干标准化的安装方法进行安装。

除有关规范另有规定外，设备型样品应该用它的正常安装方法进行安装。

在进行试验前，首先应将样品分成元件型样品或设备型样品，然后再进行相应的试验。但如果不可能这样做，例如包装着的样品，本标准仍然是适用的，此时是针对整个包装件，而不是针对其中的样品。

通用性的导则不仅适用于规范的编写者，而且也适用于试验工程师。

### 3 概述

有关规范应说明重力影响是否重要。如果重力影响重要的话，则样品的安装应使其重力作用的方向与实际使用时的重力作用方向一致。否则，样品可任意安装。如果下列因素对试验结果的影响是重要的，则有关规范应规定：

- a) 样品在试验中的温度限制(例如振动台面的温度升高，对某些样品可能是不允许的)；
- b) 可以加于样品的最大干扰磁场值和(或)样品相对于磁场(例如接近电动振动台)的方位。