



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15099—94

---

## 使用冲击试验机测定产品 脆值的试验方法

Test methods for mechanical shock fragility of  
products, using shock machines

1994-07-18 发布

1995-01-01 实施

---

国家技术监督局 发布

(京)新登字 023 号

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
使用冲击试验机测定产品  
脆值的试验方法

GB/T 15099—94

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

<http://www.bzcb.com>

电话: 63787337、63787447

1995 年 1 月第一版 2004 年 12 月电子版制作

\*

书号: 155066 · 1-11249

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533

# 中华人民共和国国家标准

## 使用冲击试验机测定产品 脆值的试验方法

GB/T 15099—94

Test methods for mechanical shock  
fragility of products, using shock machines

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了使用冲击试验机测定产品机械冲击脆值的试验方法。

本标准适用于确定产品的机械冲击脆值。该脆值可用于产品的缓冲包装设计及产品的改进设计。也适用于将外包装容器内的包装单元或销售包装作为一个产品进行脆值测定。

### 2 引用标准

GB/T 4857.2 包装 运输包装件 温湿度调节处理

### 3 术语

#### 3.1 脆值

产品不发生物理损伤或功能失效所能承受的最大加速度值。通常用临界加速度与重力加速度的比值来表示。

#### 3.2 临界加速度( $A_c$ )

产品受到冲击时,即将发生损坏时的最大加速度。对于不同的冲击方向,同一产品通常有不同的临界加速度。

#### 3.3 临界速度( $V_c$ )

产品受到冲击时,即将发生损坏时的速度变化,对于不同的冲击方向,同一产品通常有不同的临界速度。

#### 3.4 损坏

产品受到冲击时发生的破损、失效或失灵而不能满足产品的外观和性能要求。

#### 3.5 冲击试验机跌落高度

在撞击冲击脉冲程序器之前冲击试验机台面自由落下所通过的距离。

### 4 试验原理

按预定的状态将试验样品用夹具固定在试验台上,用预定的冲击脉冲波形对试验样品进行试验强度逐渐增强的冲击试验,直至产品损坏。

### 5 试验设备

#### 5.1 冲击试验机

5.1.1 冲击试验机应有一个具有足够强度和刚度的试验台,在试验过程中,试验台表面应保持水平。试