



# 中华人民共和国国家标准

GB 8540—87  
ISO 2017—1982(E)

---

## 振动与冲击隔离器 确定特性要求导则

Vibration and shock—Isolators—Procedure for  
specifying characteristics

1987-12-30 发布

1988-10-01 实施

---

国家标准局 发布

振动与冲击隔离器  
确定特性要求导则

Vibration and shock— Isolators— Procedure for  
specifying characteristics

1 引言

本标准限于弹性装置。弹性装置是用在设备和支承结构之间,旨在减少振动或冲击从该设备向支承结构或从支承结构向该设备的传递的弹性元件或系统。

本标准规定了隔离器生产厂和用户应该互相提供的技术资料。

本标准等同采用国际标准 ISO 2017—1982(E)《振动和冲击——隔离器——特性规程》。

2 术语

除了 GB 2298—80《机械振动、冲击名词术语》给出的定义以外,本标准还给出下述定义:

2.1 隔离系统

将设备固定在支承结构上,并能对振动与冲击起隔离防护作用的元件或支承装置。

注:系统的特性受被支承和支承结构的影响。

2.2 载荷范围

在正常工作情况下,隔离器容许承受的最大与最小连续载荷的范围。

2.3 静刚度

在载荷缓慢增加或减少的情况下,隔离器所受外力的增量与其所产生的位移的增量之比,通常用载荷——变形曲线形式来表示。

注:静刚度可能与温度有关。在其他情况下可能与载荷变化率有关。

3 用户应提供的资料

为了正确地设计与选择隔离系统,需要下列资料:

3.1 隔离问题的一般说明

- a. 被隔离设备的类型;
- b. 支承结构的类型(船、钢结构建筑物、混凝土结构建筑物、电厂等);
- c. 被隔离设备在结构中的位置(发动机房、主甲板、屋顶等);
- d. 隔离效率——用户的容许标准。

3.2 设备安装资料

3.2.1 容许的振动与冲击

应对设备本身产生的振动和冲击,以及设备所容许的振动和冲击予以说明。如无已知资料,要进行估算并对激振源加以描述。

3.2.2 设备图

设备图应给出:

- a. 设备外形及安装图;
- b. 外形尺寸;