



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15619—1995

---

## 人体机械振动与冲击术语

Terminology for human exposure to  
mechanical vibration and shock

1995-07-12 发布

1996-05-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 人体机械振动与冲击术语

GB/T 15619—1995

Terminology for human exposure to  
mechanical vibration and shock

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了人体机械振动与冲击以及人体生物动力学方面的专业术语。

本标准适用于涉及人体机械振动与冲击的各个领域,例如交通运输、机械制造、航空、航天、航海、救生、医疗卫生、环境保护和劳动保护等部门的科研、生产、教学与管理。

### 2 引用标准

GB/T 2298 机械振动与冲击 术语

### 3 一般术语

#### 3.1 人体机械振动(或冲击) human exposure to mechanical vibration (or shock)

人体承受着机械振动(或冲击)。

#### 3.2 振动(或冲击)准则 vibration (or shock) criterion

规定人体振动(或冲击)限度(限度的定义见 6.2)或界限(界限的定义见 6.3)的保障目标(例如,健康、工效或舒适等)。

一般应当规定被保护人群的比率或百分数。

#### 3.3 振动强度 vibration intensity

用峰值、均方根值或其他描述人体振动环境大小的一个值或一组值。它适用于瞬时数据或平均后的数据。描述人体振动环境强度的基本量是加速度,单位为  $\text{m/s}^2$ 。

在生理学中,振动强度常常以  $g$  为单位表示加速度,当涉及该单位时,应当用国际标准重力加速度值  $g_n$  ( $g_n = 9.80665 \text{ m/s}^2$ ) 进行单位换算。

#### 3.4 振动评估 vibration rating

在生物动力学中,应用一种评估尺度或相应的数值仪器对人体振动暴露烈度(振动烈度的定义见 GB/T 2298 的 3.52)或强度进行的主观评估,该尺度或仪器是根据心理学测验方法获得的。

#### 3.5 乘载特性 ride

在运载器中,乘载人员所经受的可测量的运动环境(包括振动、冲击、持续的线加速度和旋转加速度或与其有关的噪声)。

#### 3.6 建筑物振动(或冲击) building vibration (or shock)

影响人体或为人体所感觉或可察觉的建筑、桥梁或其他固定结构的机械振动(或冲击)。

#### 3.7 脚步声 footfall

由于人们在建筑物中走动而产生的机械振动、冲击或噪声。

#### 3.8 自加振动 self-applied vibration

国家技术监督局 1995-07-12 批准

1996-05-01 实施