

# 机械冲击测试

产品名称	机械冲击测试
公司名称	深圳市一通检测技术有限公司
价格	600.00/小时
规格参数	
公司地址	深圳市南山区西丽官龙第一工业区18A栋
联系电话	0755-86114991

## 产品详情

### 机械冲击测试

#### [项目详细介绍]

消费性产品在生命周期中通常有在两种情况下会遭受到冲击，一种是运输过程中因为车辆行走在颠簸道路产生碰撞与跳动或因人员搬运时掉落地面所产生的撞击，对于手持型产品（如手机）在未受缓冲保护所遭受到的掉落冲击对产品危害更大。产品在设计阶段利用机械冲击试验可快速验证结构强度水平，或判断包装材料是否有适当缓冲作用。试验的严苛程度取决于波形、g值、脉冲时间、冲击次数。

日常生活中我们最常碰到冲击的波形有半正弦波、方波和锯齿波，试验以未包装产品为主，一般采用三轴六面，每面冲击三次为主要规格。

一，机械冲击定义：机械冲击即能激起系统瞬态扰动的力，位置，速度或者加速度的突然变化。机械系统或其中的一部分受到突然、急剧、非周期性的激励时，发生的时间甚快于系统固有振动周期的状

态的骤然变化。一般用一个冲击参量随时间变化的关系来描述冲击运动，该参量可以是表示运动状态的物理量如加速度、速度、位移等，也可以是表示载荷情况的物理量如力、压力、应力、力矩等。

二，机械冲击引发的原因 物体速度急剧变化，缓冲很小；受力件静刚度太大，在弹性阶段基本上不产生塑性变形，人为原因方面，由于产品装卸，安装，运输过程中人为的冲击碰撞。当一个物体的位置，速度或者加速度突然发生变化的时候就会产生机械冲击。冲击特点可能是加速度迅速增大，然后短时间内突然减小。三，机械冲击中的产品的脆值 脆值即为产品经受振动和冲击时用以表示其强度的定量指标。又称为产品的易损度。此值表示产品对外力的承受能力，一般用重力加速的倍数g来表示。产品受到冲击时产生的加速度正比于他所受到的冲击力。因此可以用产品所能承受的最大加速度来代替产品所能承受的最大冲击力，以产品所承受的最大加速度与g的比值 $g_c$ 来代替最大加速度。

四，机械冲击试验项目介绍 试验目的是为了确定在正常和极限温度下，当产品受到一系列冲击时，各性能是否失效。冲击试验的技术指标包括：峰值加速度、脉冲持续时间、速度变化量（半正弦波、后峰锯齿波、梯形波）和波形选择。冲击次数无特别要求外每个面冲击3次共18次。许多产品在使用、装卸、运输过程中都会受到冲击。冲击的量值变化很大并具有复杂的性质。因此冲击和碰撞可靠性测试适用于确定机械的薄弱环节，考核产品结构的完整性。冲击和碰撞的方向应是6个面，而不是振动试验中的x,y,z三方向。冲击为是瞬间性的，一般跌落试验也算是一种冲击方式。整个冲击试验一般讲物品固定在试验机平台上，然后将平台上升，利用重力加速度冲击，冲击波形有半正弦波，梯形波，三角波。

五，机械冲击检测公司 深圳市一通检测技术有限公司（简称tts）是从事工业与消费产品测试、检验与验证，具有第三方公正地位的专业检验机构。能够满足最大负载为200kg，加速度为600g，最大跌了高度为1600mm的冲击条件。冲击台面为800\*650mm，提供不同波形（半正弦波、后峰锯齿波、梯形波）测试。

#### [业务范围]

1. 计算机类：电脑、显示屏、主机、电脑元器件、医疗设备等精密仪器等
2. 电子通信类：手机、射频器、电子通信元器件等。
3. 电器类：家电、灯具、变电器等各类家电电器设备；
4. 其他：包装箱、运输设备等。