

包装运输测试需要符合什么标准

产品名称	包装运输测试需要符合什么标准
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限公司（检测认证）
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋华美电子厂2层
联系电话	13378656801 13378656801

产品详情

很多**的国际企业对运输包装的检测都有一套相对科学、严格的标准，天测对运输包装所进行的试验都依据了先进、通用的标准。这些标准检测通常体现在设计指导试验、运输常规试验、环境运输试验等方面的试验：设计指导试验的目的主要是为了检验产品性能和包装设计的依据试验，该试验可以通过科学的数据反映该产品的性能和容易损坏的部位，在包装设计上可以有针对性地进行弥补和改善。可以通过扫频试验和冲击易碎性试验两项进行综合考察。

1、扫频试验试验方法参考ASTM D3580对被测物进行扫频试验，产品可以不带包装和带包装分别进行，重点考察样品重要部件的频率响应情况，通过在重要部件上安装传感器，绘制图形，可以分析出该部件的共振频率，扫频的频率范围可以在2Hz ~ 200Hz ~ 2Hz，输入加速度为0.5g的扫频，在得出共振频率后，可以进一步加大输入加速度，然后在此共振频率下输入原先2倍的加速度（1.0g）振动5分钟。

2、冲击易碎性试验试验方法参考ASTM3332该试验产品不需要包装，通过对产品的冲击易碎性的检验，可以进一步发现产品所存在的弱点和缺陷，了解产品的特性，提高产品的内在质量，并为包装设计提供重要的理论依据。天测可以根据家电产品设计规范中的要求规定其产品需要承受在半正弦波下速度变化率大于170cm/s，冲击方波加速度大于36g的试验。以上两项试验应该在设计初期进行，如果发现有问题不能通过试验，应该立即从产品和包装两个方面着手进行改进。不要等产品定型了在进行更改，那时需要的设计费用将是巨大的。

1、简介我们应该根据产品的销售去向，产品的物流环境确定相应的试验方案，从中提炼并制定出企业相应的运输试验标准，该标准应可以满足国外企业的质量要求和运输要求，并且贯穿于产品的开发与改型的*终验收标准，从而使得产品销售流通到*终用户的手中时应该是完好无损的，产品因运输造成的破损比例应该控制在非常小的范围内。

2、具体实施方案如下首先，我们可以根据产品的重量进行分类，重量超过50公斤和小于50公斤的应分别进行不同考察，因为根据统计和国外相关的运输试验标准重量，不同的产品会受到程度不同的破坏，而且破坏的方式也会不同，所以有必要进行分类。还有产品运输标准应该具有代表性，适应国际物流环境的要求，满足国外机械搬运的要求。

3、小产品<50公斤该试验方案应该包括仓储试验、机械搬运试验、车辆运输振动试验、空运振动试验、倾翻试验、跌落试验。试验需提供4个样品完成全部试验。

A、仓储堆码试验 试验方法参考ASTM D - 642载荷量的计算： $L=W?H - 1F$ 公式，L为承载量、W：单个产品重量、H：产品允许堆码的层数、F：劣变系数。并规定单瓦楞222N、双瓦楞445N、三瓦楞2220N的初始压力。同时还可以再规定包装件的总变形量<20mm为合格。如果变形量超过了标准，说明包装件整体抗压能力较弱，应该加强纸箱的空箱抗压指标或在内部增加支撑物。

B、机械搬运试验 试验方法参考ASTM D - 6055因为在国外通过叉车挤压夹持进行机械搬运的情况是非常普遍的，这项试验是让产品的前、后、左、右四个方向均受到压力，产品能承受的大压力应不小于800公斤。每个方向应做10次。

C、车辆振动试

试验方法参考ASTM D - 4728该试验方法是采用国外公路谱进行随机振动，该振动试验方法是比较真实地反映产品在公路运输中的情况，产品堆码在一起进行随机振动试验，建议选择0.73g rms振动1小时。

D、空运振动试验 试验方法参考ASTM D - 4728在国外快递公司非常发达，他们负责地将客户在互联网上所选购的产品送到客户的家中，他们主要依靠空运等物流设备，但空运与公路运输的振动是不同的，它所产生的振动频率是偏高的，所以建议可选择1.06g rms振动30分钟。

E、倾翻试验 试验方法参考ASTM 6197倾翻冲击试验的冲击方向为样品的前、后、左、右四个方向。

F、跌落试验 试验参考ASTM 5276跌落是运输中常见的破坏方式，而且也比较容易造成产品的损害。跌落是不可避免的，所以应多加关注。跌落次数10次；跌落部位：一角三楞六面；单件产品重量（lbs）

跌落高度（IN） $W < 20$ 30 $20 < W < 40$ 2440 $40 < W < 60$ 1860 $60 < W < 100$ 12100 $100 < W < 12G$ 、功能与外观检查对于家用电器产品应该进行：耐高压试验、泄漏电流试验、绝缘电阻、功能检查、外观检查、噪音等等。

4、大产品 > 50 公斤该试验方案应该包括仓储试验、机械搬运试验、冲击试验、车辆运输振动试验、倾翻试验、跌落试验。试验与小产品相同，需提供4个样品完成全部试验。

A、仓储堆码试验（同上）

B、夹持机械搬运试验（同上）

C、车辆振动试验（同上）

D、冲击试验 参考标准ASTM D 880冲击试验主要模拟汽车刹车、铁路货运车厢编组挂勾等情况下形成的对样品前、后、左、右四个方向的冲击。可以选择冲击末速度大于0.7m/s的冲击速度。

E、倾翻试验 参考标准 ASTM 6179倾翻试验可以选择倾斜一定的角度，在该角度下施放样品使其自由冲击底面（或者侧面）的试验方法。样品应具有抵御倾倒是受到的冲击破坏能力。

F、跌落试验 参考标准 ASTM D - 5276由于样品重量较大，顶面和侧面跌落的可能性相对较小，所以跌落选定1底角、4底棱、1底面的跌落部位，跌落高度可以选择200mm。

G、功能与外观检查（同上）

1、高温运输试验

- 1、在环境为55℃内样品存放7天；
- 2、立即进行车辆随机振动试验；
- 3、立即返回55℃环境8h；
- 4、立即冲击试验；
- 5、立即跌落试验。

2、冷运输试验

- 1、样品在-28℃的环境内存放24h；
- 2、立即进行车辆振动试验；
- 3、立即返回-28℃环境8h；
- 4、立即冲击试验
- 5、立即跌落试验。

在进行相关检测流程前，还提醒企业在送检运输包装时应重视的一些细节问题：1、认真做好试验前的检查。2、建议试验前更换产品的外包装及缓冲材料3、准备充足的试验样品和备件。4、准备必要的现场改进方法及手段。