

# 纸箱检测中强度测量项目

产品名称	纸箱检测中强度测量项目
公司名称	国瑞中安集团一站式CRO
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市光明区凤凰街道塘家社区宝新科技园2#厂房B栋一层
联系电话	13929216670 13929216670

## 产品详情

纸箱检测中强度测量项目瓦楞纸箱以其特点和环保优势被广泛应用于商品的外包装，在商品的运输、保存和销售中起到了重要的保护作用。在使用过程中，要求纸箱必须达到一定的牢固度和耐用性。当前，激烈的市场竞争，使各纸箱生产企业在生产工艺和管理上不断的进行改进以获得ZUI大利润，这就使得纸箱用户在使用纸箱的过程中遇到了或多或少的质量问题，如纸箱堆码后垮塌、破裂等造成了许多不必要的损失。为避免出现这样的情况，生产出合格的纸箱产品，必须对瓦楞纸箱进行检测，使瓦楞纸箱的生产过程得到有效的控制。所以，正确认识和了解瓦楞纸箱的检测项目和检测方法，具有十分重要的意义。

### 强度测量项目

#### 边压强度

一定宽度的试样，单位长度所能承受的压力大小称为边压强度，瓦楞纸箱的边压强度是指承受平行于瓦楞方向压力的能力。按照有关的标准，进行边压强度检测时从3个纸箱中，每个分别切取3块无机械压痕、无印刷痕迹和损坏的试样，试样的瓦楞方向应为短边，试样规格为25mmx100mm，误差±0.5mm。要求取样器的刀口应保持锋利，并且刀片安装位置合适，刀刃口与刀槽所成角度可调整至45度。此外，刀尖不可碰擦到刀槽底部，防止刀口弯曲变形，以避免切取的试样边缘瓦楞损坏和起毛而影响检测的准确性。

边压强度的换算公式为：

$$R = F \times 1000 / L$$

式中：R为瓦楞纸板的边压强度，用N / m表示；F是试样压溃时读取的力值；L是试样长边的尺寸，单位是mm。原纸的环压强度和纸板的粘合强度在很大程度上决定着纸板的边压强度。结果以平均值表示。

#### 抗压强度

瓦楞纸箱的抗压强度是指在压力试验机均匀施加动态压力的情况下直到箱体破损所能承受的ZUI大负荷及变形量。

## 粘合强度

瓦楞纸板的面纸、里纸、芯纸和波型瓦楞纸的楞峰粘合程度，在一定单位长度内所能承受的ZUI大剥离力，叫做瓦楞纸板的粘合强度，表示了瓦楞纸板裱贴的牢固度。

A型瓦楞纸板的检测，剥离架的插针应采用 3mm，而B、C型瓦楞纸板剥离架的插针则应采用 2mm 比较合适。剥离架上的每根插针应正好对准瓦楞槽口的中心部位，且间距调整相等后，将各只螺丝拧紧固定。粘合强度的检测试样，可从3个样箱中分别各取4块，其瓦楞方向为短边方向，材质应完好无损，无脱胶、无起泡现象。试样规格为25mmx80mm，误差在±1.0mm以内，这样可较好地保证检测结果的准确性。

粘合强度的换算公式为： $P = F / L$ 。式中： $P$ 为瓦楞纸板试样的粘合强度，用N / m表示； $F$ 是试样分离时读取的力值，单位是N； $L$ 是试样长边的尺寸，单位是m。粘合剂的质量、配方以及设备、操作工艺等因素的合适与否，决定着纸板的粘合强度，而纸板粘合强度的好坏，在很大程度上影响着纸箱的抗压力强度、耐破强度和戳穿强度等性能。

## 戳穿强度

以一定形状的角锥穿过瓦楞纸板所做的功，所显示的能量称为瓦楞纸板的戳穿强度，单位是J，可采用戳穿强度测定仪进行检验。

检测时，挑选3个外观较好的样箱，从每个样箱的箱壁上各取4块无破坏、无水印、无折痕和无其他外观缺陷的纸板，规格为175mmx175mm的检测样12块。分切试样时应注意起始线应与瓦楞成平行状态。在每次检测之前应对仪器调零校准，根据试样的大体强度，选择适当的重锤，使测量值在测量范围的20% ~ 80%之间；试样固定之后，将指针拨至ZUI高刻度值，把磨擦环套在角锥后面，把摆锁至试验时的起始位置并按下释放装置，使摆臂推动角锥穿透试样，然后读取检测数值；将正面、后面、纵向、横向等检测的数值，求出算术平均值，保留3位有效数字即为测量结果。

检测时，应注意试样需夹紧，如出现滑移现象，该检测数值应视为无效。瓦楞纸板的戳穿强度与原纸的纤维韧性、硬度、紧度、含水率以及纸板的粘合强度和纸板的厚度等有着密切的关系。

## 耐破度

瓦楞纸板的耐破强度是指在一定的检测条件下，单位面积所能承受的垂直于试样表面的均匀增加的ZUI大压力，单位是Kpa。

耐破度的测定常用试样夹盘系统进行，检测时将试样置于胶膜上并用试样夹夹紧，然后均匀地施加压力，测定时为防止试样滑动，试样夹盘应具有不低于690kPa的夹持力。在压力下试样与胶膜一起自由凸起，直至试样破裂，试样的耐破度即为此时施加力的ZUI大值。

取样时要切取没有水印、折子、皱纹、损伤，规格为140mmx140mm的试样12块，即从3个样箱中，每个各取4块，试样的一边应与瓦楞方向平行。耐破强度检测时，将试样分成两组，一组以正面贴向橡胶膜，另一组反面贴向橡胶膜进行检测，当试样被压破时，读取检测数值。为保证结果的准确性，可以所有测定值的算术平均值来表示耐破度的大小。结果的精密程度决定于试样的均匀程度和其他一些因素，如压力表的误差、夹持力的情况、加压速率、系统中有无空气、胶膜的情况等

需要办理相关纸箱中强度测试，可来电咨询国瑞质量检测李工

相关认证办理及申请欢迎来电洽谈