

瓦楞纸箱含水率检测 RoHS检测

产品名称	瓦楞纸箱含水率检测 RoHS检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/个
规格参数	检测范围:瓦楞纸箱检测机构 周期:5-7天 服务范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

产品详情

基本检测项目

外观质量

合格的纸箱要求印刷图案、字迹清晰，无断线和缺失情况；图案色度一致，光亮鲜艳而且印刷位置误差小，大纸箱误差在7mm以内，小纸箱误差在4mm以内。表面质量要完好无破损，无污迹，箱体四周无漏洞，各箱盖合拢后无缝隙。对纸箱形状来说，箱体内径与设计尺寸公差应保持在 $\pm 5\text{mm}$ ，小箱 $\pm 3\text{mm}$ 之内，外形尺寸大小基本一致。瓦楞纸箱摇盖经开、合180度往复折叠5次以上，一、二类纸箱的面层和里层、三类纸箱里层裂缝长度总和不大 $\leq 70\text{mm}$ 。此外，还要求箱体接合规范，边缘整齐，不叠角等。

含水率

所谓含水率是指瓦楞原纸或纸板中的水分含量大小，用百分比表示，含水率对纸箱箱体强度有很大的影响，是纸箱3个重缺陷检验项目之一。

瓦楞原纸具有一定的耐压、抗张，抗戳穿和耐折性能，若水分含量过高，纸质就显得柔软，挺度差，压楞和粘合质量也差。如果水分含量过低，纸质就过脆，压楞时就容易破裂，且耐折度也差。如果瓦楞纸和箱板纸的水分含量悬殊过大时，单面机加工出来的瓦楞纸板，就容易出现卷曲，裱合时，就容易出现起泡和脱胶现象。成型的纸箱如果在保存时吸湿受潮，会使纸箱的强度明显下降，影响使用。

瓦楞纸箱的含水率标准为 $(12 \pm 4)\%$ 。纸箱含水率的测定，比较准确的检测方法是烘干法，即从纸板或箱体不同部位分别取样若干块，用天平称取约50g的试样，并将其撕成碎片后放入烘箱内，烘干至恒重，即可求出其含水率。含水率的计算公式为：

含水率 = (试样原来的重量 - 试样烘干后的重量) ÷ 试样原来的重量 ×

纸板厚度

瓦楞纸板厚度是指在一定压力下瓦楞纸板上下面间的垂直距离，单位为毫米，是纸箱外观缺陷的检验项目之一，并直接影响到纸板的边压强度、戳穿强度和抗压强度等性能。影响纸板厚度的原因很多，若瓦楞纸板厚度偏薄，其边压强度、戳穿强度和抗压强度将相应降低。瓦楞纸板的楞型不同，其厚度也有所差别。

实验室通常采用瓦楞纸板厚度计检测纸板的厚度。厚度计具有一个圆形底盘的量砧和柱状测量头，测量结果可以通过显示器读取。测量头施加的压力为 $20\text{kpa} \pm 0.5\text{kpa}$ ，测量面的直径约为 35.6mm 。

纸箱重量

纸箱重量的测量在纸箱企业也是一项重要的工作，纸箱企业在出口报关以及在统计产出时都需要对箱重进行测量。另外，有时客户也会将箱重作为纸箱用料检验的标准之一。纸箱的箱重测试方法虽然极为简单，但容易受水分的影响，导致箱重测量值偏离真实值。

测量工具一般使用精度为1克以上的电子天平，称量范围应在 $0\sim 5\text{Kg}$ 。测量时从同一批纸箱随机抽取三个试样，依照GB/T10739标准，在相对湿度 $(50 \pm 2)\%$ 和温度 23 ± 1 的环境中平衡24小时以上，然后再分别测试三个试样的箱重，计算三个重量值的平均值，即为此批纸箱的单个箱重。

要注意试样的温湿平衡处理对获得客观一致的箱重非常重要，没有经过温湿平衡处理的试样，测得的箱重误差可达15%以上。

纸箱的水份含量是影响箱重测量的重要因素，但很多纸箱生产企业或客户受交货时间或测试条件的限制，不经温湿平衡处理即进行称重，结果导致箱重严重偏离真实值。为此，可以使用快速测量的方法，不经温湿平衡即准确测试箱重。

大量的实验数据表明，纸箱在标准温湿环境充分平衡后，水份含量为8%左右，而纸箱的干重是不变的，因此，我们只要测出未经温湿平衡处理前纸箱的重量和水份含量，就可推算出纸箱的真实重量。

测量时，同样要从一批纸箱中随机抽取三个纸箱作为测试试样。分别称出三个试样的箱重，取平均值。测得的值为参考重量，用 M_c 表示，单位为g；再分别测出三个试样的水份，取平均值，测得的值用 W 表示，单位为“%”。

将测得的 M_c 值和 W 值代入公式，便可推算出温湿平衡后的标准箱重，用 M 表示。标准箱重的推算公式为：

$$M = M_c \times (1 - w)$$