

深圳第三方附着力测试

产品名称	深圳第三方附着力测试
公司名称	讯科标准技术服务有限公司（检测认证）
价格	5.00/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	0755-23312011 18126299544

产品详情

附着力

详细介绍：

附着力测试 ----

两种不同物质接触部分间的相互吸引力。这种吸引力是两种物质分子间存在着相互作用的吸引力的一种表现，只有当两种物质分子间的距离非常小时(小于 10^{-8} 米)才能显示出来。因为从微观角度看，固体的表面往往是凸凹不平的，所以两种固体接触时不能显示出附着力的作用。由于液体与固体能够密切接触，因此液体与固体间就能显示出附着力的作用。液体浸润固体的现象，就是由于在与固体相接触的液体附着层中，附着力发生作用的结果，当附着力大于液体的内聚力时，液体就会浸润固体。

国内的附着力测试方法一般采用以下3种：划圈法（GB/T 1720）、划格法（GB/T 9286）和拉开法。

划圈附着力测试法

测定概述：用划圈法附着力测定仪进行附着力测试，按照圆滚线划痕范围内漆膜的完好程度评定附着力，结果以分级表示。

仪器及试验材料：划圈法附着力测定仪、转针、4倍放大镜、软毛刷。

试验步骤：在马口铁上制备样板，漆膜实干后，在恒温恒湿环境下测定附着力。先检

查测定仪的针头保持锐利，调整回转半径，直至圆滚线与标准半径5.25mm相同。固定试验样板，向后移动升降棒使转针尖接触漆膜。按顺时针方向以80 ~ 100 r/min均匀摇动摇柄，得到长度为(7.5 ± 0.5) cm的圆滚线，用软毛刷除去划痕上的漆屑，4倍放大镜检查划痕并评级。

评级方法：附着刀共分为7个等级，按顺序检查各部位漆膜的完好程度。从1级至7级附着力依次降低，7级最差。用3块样板进行测试，结果以至少2块样板的级别一致为准。

注意事项：1) 一定要保证转针的尖端锐利，否则结果的判断会受到影响无法分清1级和2级的区别。测试前先可用手指触摸针尖来感觉锋利程度。测量多个样板后酌情更换转针；2) 先试着刻划几圈，如果针尖未划透底材，应酌情添加法码，但力不宜过大，以免增加阻力而磨损针头；3) 要保证回转半径满足要求。

划格法附着刀测试

测定概述：当多涂层按照格阵图形被切割，并恰好穿透涂层到达基材时，评价涂层从底材分离的抗性，或多涂层体系彼此抗分离的能力，结果以分级表示。

仪器及试验材料：6刃切割刀具、透明压敏胶带、软毛刷。

试验步骤：将样板置于坚硬而平的物面上，进行90°交叉划痕的垂直切割，切割刀具要以均匀的力和速率，在涂层上形成规定间隔的格阵图形。用软毛刷沿格阵的对角线方向往返轻刷几次，除去漆屑。将75 mm透明压敏胶带的中心点放在网格上，方向与一组切割线平行，用手指将胶带在网格上的部位压平，指尖用力蹭压胶带以确保胶带与涂层良好接触，5 min内，以接近60°的角度，在0.5 ~ 1.0 s内平稳地剥离胶带。

评级方法：在良好的照明环境下，目视检查切割面涂层的脱落情况。附着刀共分为6个等级，从0级至5级涂层附着力依次递减，5级最差。在样板的至少3个不同部位进行测试，如果结果不一致，差异大于1个级别单位，再另选3个部位重新测试。

注意事项：1) 根据所用底材和涂层厚度，正确选择划线间隔；2) 切割刀具保持锐利状态，必要时更换刀刃；3) 注意胶带黏附在涂层上的时间不宜过长，剥离角度尽可能接近60°，平稳剥离。

拉力法附着刀测试

测定概述：在规定的速度下，在试样的胶结面上施加垂直、均匀的拉力，来测定涂层之间或涂层与底材之间附着力破坏时所需要的力，以N/cm²表示。

仪器及试验材料：拉力试验机、夹具、试柱、定中心装置、胶黏剂。

试样的制备：试样为2个金属试柱对接或组合件。试柱材料和表面处理应和产品实际相同。1个试柱的表面按照被试涂料规范进行涂装，用胶黏剂与另1个试柱胶结，未涂装的试柱上均匀的涂上一层薄的黏胶剂，借助定中心装置同轴心胶结，按要求固化。

试验步骤：将试样放入拉力机的上下夹具，调至对准，使其横截面均匀受力。以10 mm/min的拉伸速度进行拉开试验，直至破坏，记录负荷值，并观察断面的破坏形式。

附着力计算方法：试样被拉开破坏时的负荷值除以被试涂层试件的横截面积，即为涂层的附着力，单位为N/cm²。

破坏形式：附着破坏表示为A；内聚破坏表示为B；胶黏剂自身破坏或被测涂层的面漆部分被拉破表示为C；出现2种或2种以上的破坏形式，应注明破坏的面积百分数，大于70%为有效。

结果表示：每组被测涂层试验应不少于5对，至少3对的算术平均值作为试验结果，以附着力与破坏形式表示。