

# 电子产品综合应力沙尘试验服务

产品名称	电子产品综合应力沙尘试验服务
公司名称	深圳安车昇辉检测技术有限公司
价格	1000.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市光明区玉塘街道田寮社区田湾路5号A栋宿舍101金叶工业城A栋东侧首层（注册地址）
联系电话	18682447886 18682447886

## 产品详情

深圳安车昇辉检测是一家专业的检验机构，主要致力于电工电子、工控、通信、机电、铁路，风电，jun gong等行业产品的可靠性试验，电磁兼容试验，失效分析等。实验室拥有CNAS和CMA资质，并具有第三方公正地位，为客户提供科学的实验方案和强大的技术支持，成为环境可靠性测试一站式服务的lingxian机构。在可靠性试验方面，安车昇辉检测采用了多种高精度的测试设备和先进的技术手段，以确保测试结果的准确性和可靠性。同时，实验室拥有一支高素质的技术团队，他们具有丰富的实践经验和专业知识，能够为客户提供全方位的技术支持和解决方案，确保测试过程顺利进行。在电磁兼容试验方面，安车昇辉检测采用了先进的测试设备和技术，能够对各种电子产品的电磁兼容性进行全面的测试和分析，为客户提供专业的测试报告和解决方案。在失效分析方面，安车昇辉检测拥有一支专业的失效分析团队，他们能够对各种产品的失效原因进行深入分析和研究，为客户提供准确的失效分析报告和解决方案。总之，深圳安车昇辉检测是一家专业、可靠、高效的检验机构，为客户提供全方位的环境可靠性测试一站式服务。

电工电子产品沙尘试验 防尘试验 防沙尘 防护等级 IP等级测试服务 沙尘应力试验 沙尘环境试验 第三方检测机构 出具国家承认的CNAS,CMA检测报告。电子产品的应用环境是影响其可靠性的重要因素，这些环境因素主要包括：温湿度、盐雾、沙尘、振动、冲击、辐射等，其产生的应力都会对电子产品产生不良的影响。而随着人类开发的增加与实际生活环境的变化，沙尘导致电子产品的失效比率逐步增大。自然环境中的沙尘一般是由空气中的微小颗粒物以及人类实际生活中的棉絮等物质组成。它会在自身重力作用下或风的影响侵入电子产品内部，同时若电子产品应用环境中存在空气的热运动、温度变化引起的压力差以及产品散热引起的热循环等条件都会引发或加速沙尘的侵入。相关研究表明，沙尘可能导致电子产品的主要失效模式包括：运动部件的阻力加大或卡死，表面磨损造成产品体验感降低，热传导性能降低，引发相关接触电阻变化，甚至导致电气性能与光学性能降低。综合应力沙尘试验的严酷度选择是基于产品的实际应用环境状态，在进行产品实用环境状态调研时，应注意其工作时所承受的环境温度上限与温度下限，其目的是为了在进行综合应力沙尘试验时，可将环境温度上下限定义为试验中温度应力等级的上下限。通常而言，单一的沙尘试验的严酷程度由试验的持续时间与沙尘沉积量共同决定，但为了方便表征试验严酷度跟某些实际环境条件的量化关系，依据标准GB/T2423.37电工电子产品环境试验中规定，仅仅由条件试验的持续时间来决定沙尘试验的严酷程度，沙尘沉积量被定义为6g/(m<sup>2</sup>d)，从而更加方便产品依据自身功能重要性来进行严酷程度的选择。综合应力沙尘试验引入了温度应力，但依据相关理论在忽略大气湍流沉降的影响下，尘颗粒的沉降速度仅与空气粘滞系数、颗粒密度

、空气密度、颗粒直径等参数有关，与温度无直接相关性。经过对同等条件下不同温度条件的沙尘沉积量进行监测论证如图1所示，其中温循条件范围为0~60℃，结果显示温度的变化对沙尘的沉降量无任何影响，但温度应力的存在对产品材料本身、结构件缝隙以及静电吸引的沙尘入侵产生一定的影响。因此在综合应力试验中，对沙尘应力中的沙尘沉积量定义为 $6g/(m^2d)$ ，其沙尘应力严酷程度也由试验的持续时间来决定。结合可能引发沙尘入侵的条件，如自然沉积、空气循环带入、热运动带入、由热膨胀引起的气压变化吸入等因素。温度应力的存在只可能对材料缝隙以及静电吸引的沙尘入侵产生一定的影响，但相对应应力较小，从沙尘入侵含量可能需要非常精密的设备才能定量测定。尘能否均匀地覆盖在样品的上面，与试验样品放置位置存在一定的相关性，因此，在试验样品放置时，一定要保持水平状态；样品需离尘注入口有一定的距离；若试验样品不止一件时，在放置时，两个样品至少保持150mm的距离，同时需预留一定的交叉角度，尽量避免处于同一水平线。特别值得注意的是，所有的沙尘均存在一定的危害性，除滑石粉其他粉尘浓度超出一定界限时均有发生爆炸的风险，因此试验人员应采取相应的防护措施避免健康与安全危害。