

可靠性检测工程师告诉你：关于机械性能检测的内容有那些，避免踩坑！

产品名称	可靠性检测工程师告诉你：关于机械性能检测的内容有那些，避免踩坑！
公司名称	深圳市实测通技术服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	测试周期:5-7天 寄样地址:深圳宝安 价格费用:电话详谈
公司地址	深圳市罗湖区翠竹街道翠宁社区太宁路145号二单元705
联系电话	17324413130 17324413130

产品详情

机械性能检测是指材料或产品在各种环境（温度、介质、湿度）下承受各种施加载荷（拉伸、压缩、弯曲、扭转、冲击、交变应力等）的检测。机械性能测试可应用于任何生产阶段，从测试原材料的质量到检查成品的耐久性。可以对各种材料和产品进行测试，包括化妆品、卫生用品、运动和休闲产品、家居用品、包装、玩具和新奇产品、汽车内饰等。机械性能测试可以帮助公司展示其产品的耐用性，稳定性和安全性，从而获得竞争优势。

机械性能检测的项目：

1.硬度测试：指“固体材料抵抗**变形的特性”。也是表现固体对外部物体的局部阻力的能力，是表示各种材料的软硬程度的指标；

2.拉伸试验测试：这是拉伸试验测量材料的一系列强度和可塑性指标。强度通常是指材料在外力作用下抵抗弹性变形，塑性变形和断裂的能力。可塑性是指金属材料在载荷下发生塑性变形而不损坏的能力。常用的塑性指标是伸长率和面积减少量；

3.弯曲试验测试：弯曲试验主要用于测定脆性和低塑性材料（如铸铁，高碳钢，工具钢等）的抗弯强度，并能反映塑性指数的变形。弯曲试验也可用于检查材料的表面质量。试样破裂时的*大压缩载荷除以试样的横截面积，称为抗压强度极限或抗压强度。压缩试验主要应用于脆性材料，如铸铁，轴承合金和建筑材料。对于塑料材料，不能测量抗压强度极限，但可以测量弹性模量，比例极限和屈服强度；

4.冲击韧性试验测试：冲击韧性试验主要是测试材料承受冲击载荷的能力。冲击韧性指数的实际意义在于揭示材料的脆性趋势；

5.断裂韧性试验测试：断裂韧性试验主要用于确定裂纹构件的抗裂纹扩展不稳定性能力；

6.疲劳试验测试：疲劳试验是研究和验证飞机结构或部件的疲劳和断裂性能的结构试验内容之一。疲劳损伤是机械零件早期失效的主要形式。疲劳研究的主要目的是准确估计具有材料结构的零件的疲劳寿命，以确保零件在使用过程中不会疲劳；

7.高温机械性能测试：高温部件在高温下由于抗外力（如强度，弹性，塑性等）而产生各种变形和应力的能力液相的出现，液相的性质，数量和分布，材料的力学性

能极为显著。在给定摩擦条件下测量材料的磨损和摩擦系数的测试方法是用于确定材料耐磨性的材料测试；

8.剥离强度测试：指的是将材料从接触表面剥离所需的力。剥离角度为90度或180度，单位为：N/m。它反映了材料的粘合强度。

当然，不同材料和产品所需要做的机械性能检测项目和测试标准并不完全一样，要根据产品或材料的标准进行检测。