

力学性能测试有哪些项目？检测标准介绍

产品名称	力学性能测试有哪些项目？检测标准介绍
公司名称	深圳市讯道技术有限公司检测认证
价格	.00/个
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3层
联系电话	075523312011 13378656621

产品详情

基本介绍

通过不同的力学试验测定金属材料的各种力学性能判据。金属在力作用下所显示的同弹性和非弹性相关的及同应力—应变相关的性能都属于金属力学性能。在研制和发展新材料、改进材料质量、金属制件的设计和使用时过程中，力学性能是重要的性能指标，是金属塑性加工产品性能检验中不可缺少的检验项目。力学性能试验一般有拉伸试验、扭转试验、压缩试验、冲击试验、硬度试验、应力松弛试验、疲劳试验等。应力松弛试验和疲劳试验不属于材料的常规力学性能检验。

测试项目

硬度测试硬度是表征金属在表面局部体积内抵抗变形或断裂的能力，它不仅与材料的静强度、疲劳强度存在近似的经验关系，还与冷成型性、切削性、焊接性等工艺性能也间接存在某些联系。因此，硬度值对于控制材料冷热加工工艺质量有一定的参考意义。弹性测试静力拉伸可以测定材料弹性变形，塑性变形和断裂过程中基本的力学性能指标，包括弹性模量，屈服强度，抗拉强度，伸长率及断面收缩率等。这些性能指标是材料固有的基本属性和工程设计中的重要依据。冲击测试冲击试验可以得到冲击韧度和冲击吸收功等动态性能指标，它对材料使用中至关重要的脆性倾向问题和材料冶金质量、内部缺陷情况极为敏感，是检查材料脆性倾向和冶金质量的非常方便的办法。

测试标准

测试项目
硬度（布氏硬度，洛氏硬度，里氏硬度，维氏硬度等）

常温拉伸
高温拉伸

测试标准
GB/T 231.1-2002
Z2252-1991
GB/T 228-2002
GB/T 4338-2002

低温拉伸	GB/T 13239-2
弯曲	GB/T 232-199
冲击（常温冲击，低温冲击，高温冲击）	GB/T 229-200
疲劳	GB/T 4337-20
杯突	GB/T 4156-20
拉深与拉深载荷	GB/T 15825.3
锥杯	GB/T 15825.6
扩孔	GB/T 15825.4