

屈服强度测试机构

产品名称	屈服强度测试机构
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司检测部
价格	.00/件
规格参数	报告语言:中英文可选 测试周期:7-10个工作日 服务:一站式检测服务
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	0512-65587132 17312626973

产品详情

项目介绍

当外力超过材料的弹性极限之后，此时材料会发生塑性变形，即卸载之后材料后保留部分残余变形。当外力继续增加达到一定值之后，就会出现外力不增加或者减少而试样仍然继续伸长，表现在应力-应变曲线上就是出现平台或者锯齿状的峰谷，这种现象就称之为屈服现象。

处于平台阶段的力就是屈服力，试样屈服时首次下降前的力称为上屈服力，不计瞬时效应的屈服阶段的最小力称为下屈服力。相应的强度即为屈服强度、上屈服强度、下屈服强度。

测试意义

屈服强度不仅有直接的使用意义，在工程上也是材料的某些力学行为和工艺性能的大致度量。例如材料屈服强度增高，对应力腐蚀和氢脆就敏感；材料屈服强度低，冷加工成型性能和焊接性能就好等等。因此，屈服强度是材料性能中不可缺少的重要指标。

测试方法

通常测定上屈服强度及下屈服强度的方法有两种：图示法和指针法。1. 图示法试验时用自动记录装置绘制力-夹头位移图。要求力轴比例为每mm所代表的应力一般小于 $10\text{N}/\text{mm}^2$ ，曲线至少要绘制到屈服阶段结束点。在曲线上确定屈服平台恒定的力 F_e 、屈服阶段中力首次下降前的最大力 F_{eh} 或者不到初始瞬时效应的最小力 F_{el} 。2. 指针法试验时，当测力度盘的指针首次停止转动的恒定力或者指针首次回转前的最大力或者不到初始瞬时效应的最小力，分别对应着屈服强度、上屈服强度、下屈服强度。