

珠海塑料拉伸测试

产品名称	珠海塑料拉伸测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

拉伸测试

定义：

在规定的试验温度、湿度及拉伸速度下，通过对塑料试样的纵轴方向施加拉伸载荷，使试样产生形变直至材料破坏。记录下试样破坏时的最大负荷和对应的标线间距离的变化等情况，可绘制出应力-应变曲线。

影响因素：

（1）试样的制备与处理

拉伸试验要求做成哑铃形试样；

制样方法有两种：一是用原材料制样；二是从制品上直接取样。

用原材料制成试样有几种方法，包括模压成型、注塑成型、压延成型或吹膜成型等；

不同方法制样的试验结果不具备可比性；

同一种制样方法，要求工艺参数和工艺过程也要相同；

试样制备好后，要按GB/T 2918-1998标准，在恒温恒湿条件下放置处理。

(2)材料试验机

影响因素主要有：测力传感器精度、速度控制精度、夹具、同轴度和数据采集频率等。

测力传感器一般要求传感器的精度在0.5%以内。

拉伸速度要求平稳均匀，速度偏高或偏低都会影响拉伸结果。

试验机的同轴度不好，拉伸位移将偏大，拉伸强度有时将受到影响，结果偏小。

(3)试验环境

影响塑料拉伸试验结果的因素主要是温度和湿度。GB/T 2918-1998，标准实验室环境温度为 (23 ± 2) ，相对湿度为45%~55%。

(4)操作过程

一般情况下，拉伸速度快，屈服应力和拉伸强度增大，而断裂伸长率将减小。

高速拉伸时，分子链段的运动跟不上外力作用的速度，塑料呈现脆性行为，表现为拉伸强度增大，断裂伸长率减小。

(5)数据处理

现在的材料试验机多数由计算机控制，数据处理已程序化，但是有些数据还是依靠人为测试和计算的，如试样尺寸、位移变化、伸长率计算及脱机试验等。