

弹性模量质检报告

产品名称	弹性模量质检报告
公司名称	广东钜能检测认证有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市增城区永宁街誉山国际融景一路8号501房 自编A-140号（注册地址）
联系电话	15918486456 15918486456

产品详情

弹性模具的精确测量实验数据

--、拉伸法精确测量弹性模具

1、实验目的

(1)学习用拉伸法精确测量弹力:应变速率的办法;

(2)掌握螺旋式测微计和读数显微镜的应用;

(3)学习培训用逐差法处理数据。

2、实验原理

(1)、杨氏模量以及测方式

本试验探讨简单变形——拉伸变形脚杆状物件(或铁丝)仅受径向外力的作用而出现伸

长变形(称拉伸变形)。并没有——长短为 l_0 、截面为 S_0 的匀称铁丝沿长短方位受外力作用 F 八旗军

属丝伸展 Δl 。企业描截而积里的垂直功效 F/S_0 变成主应力 σ 金压丝的相对性伸展 $\Delta l/l_0$???

为确保较好的阅读体验，不建议放缩电脑浏览器尺寸哦~

称之为 E ，即主应力与线应变展王化

推用于辅南在弹性形变范围之内__

SLE/S7E称之为原材料的弹性模量。它表现原材料自身的特性,这个规律称之为胡克定律,在其中??

越高的原材料,使得他产生--算的相对性变形所需要的企业横截面积里的相互作用力也越

大, ??的部门29Pa)。; 1GPa= 10⁹ Pa(1Pa= 1N/m²为

本试验检测的是不锈钢丝的弹性模量,假如测出不锈钢丝的外径为??。则可进一步把??写出:

4FL7E

2??LD精确测量不锈钢丝的弹性模量的办法是将不锈钢丝悬架于托架上..上方固定不动,下方加砝

码对不锈钢丝反作用力??,测到不锈钢丝对应的伸长量???,就可以算出??。不锈钢丝长短??用钢卷尺量测,钢
丝直径??

用螺旋式测微计精确测量力??1mm量级,在10-般很小约????由筹码的作用力=????算出。实

验的关键关键是测准。????本实验操作中用读数显微镜精确测量(也可以利用光杠杆法或其他方式精确测
量)。

为了能让检测的????准确些,选用精确测量好几个????的办法从而减少检测的随机偏差则在不锈钢丝下方

每加一个筹码测一次伸展。????录伸展部位。根据数据处理方法算出多次记,逐一累加筹码,部位

2?..??怎样??10次获得对应的伸展部位(2)、逐差法处理数据?怎么样用以上方式精确测量1012

处理数据,计算不锈钢丝的伸长量????呢??我们能由邻近伸展的位置误差算出9个????。随后取

均值则