第一图书网, tushu007.com

# <<工程力学实验教程>>

## 图书基本信息

书名：<<工程力学实验教程>>

13位ISBN编号：9787313047366

10位ISBN编号：7313047363

出版时间：2007-5

出版时间：上海交大

作者：林卓英

页数：154

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

第一图书网, tushu007.com


## 内容概要

为了适应高等学校教学改革和工程力学课程新体系建设需要，尤其是为了创建“全国基础力学实验教学示范中心”的要求，结合近年来工程力学实验教学改革，编写了这本《工程力学实验教程》教材。

《工程力学实验教程》内容主要包括以下四部分；一是理论力学实验；二是材料力学实验；三是流体力学实验；四是光测力学实验。

此外，《工程力学实验教程》还分别介绍了电阻应变测试和光测力学基础，以及误差的基本概念等。

《工程力学实验教程》作为工程力学实验课程独立设课的使用教材，也可以供工程力学实验课程非独立设课教学使用。

# <<工程力学实验教程>>

## 书籍目录

第1章　实验误差分析和数据处理1.1　误差的概念1.2　误差的分类1.3　测量精度1.4　实验数据处理第2章　电阻应变测试基础2.1　应变电阻效应2.2　电阻应变片的构造和使用2.3　电阻应变片的主要工作特性2.4　电阻就变片的测量电路第3章　光波的叠加3.1　光波的叠加3.2　平面光弹性的基本原理3.3　平面正交偏振光场装置--等倾线和等差线3.4　圆偏振光装置--消除等倾线3.5　非整数条纹级数的确定3.6　应力计算第4章　理论力学实验4.1　单自由度系统自由振动4.2　单自由度系统强迫振动4.3　隔振系数测定4.4　连杆质心与转动惯量的测定4.5　动力学综合演示4.6　基于非惯性系的综合实验4.7　单圆盘转子的临界转速测定实验第5章　材料力学实验5.1　拉伸5.2　扭转5.3　低碳钢剪切弹性模量G的测定5.4　冲击5.5　金属疲劳5.6　弹性模量E和泊松比u的测定5.7　偏心拉伸5.8　弯曲5.9　薄壁圆筒扭组合应力5.10　薄壁构件拉伸5.11　压杆稳定5.12　冲击载荷系数测定5.13　单层复合材料弹性常数的测定5.14　不同截面结构的扭转第6章　流体力学实验6.1　流体静压强测定6.2　流体黏性效应显示6.3　流体的相对平衡6.4　烟风洞流谱显示6.5　流体流动状态判别6.6　沿总流的能量议程6.7　毕托管测速6.8　流体动量议程6.9　直管沿程水头损失测定6.10　机翼表面压强分布测定6.11　激光多普勒测速6.12　平面狭缝流动流场显示6.13　圆柱绕流阻力6.14　平板边界层测试6.15　热线热膜风速计探针的校准6.16　曲面边界层测速6.17　潜艇尾部伴流场测量第7章　光测力学实验7.1　光弹性基本实验--材料条纹值测定7.2　云纹干涉技术7.3　电子散斑干涉术（ESPI）测量物体离面位移7.4　激光全息干涉

第一图书网, tushu007.com



## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com