

<<力学实验指导书>>

图书基本信息

书名：<<力学实验指导书>>

13位ISBN编号：9787551700542

10位ISBN编号：7551700544

出版时间：2011-11

出版时间：张大志、郁世刚、王翀、王心弘 东北大学出版社 (2011-11出版)

作者：张大志 等主编

页数：122

字数：211000

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>

## <<力学实验指导书>>

### 内容概要

力学实验是力学课程必不可少的重要组成部分，学生通过实验证明和推导理论知识，又用理论知识解释、分析实验结果，以达到巩固理论知识和学会实验方法的目的。

本书的编写旨在让学生掌握力学实验的基本知识、技能和方法，培养学生的动手能力和分析、解决问题的能力，增强学生开拓创新的意识。

本书根据东北大学“理论力学”和“材料力学”实验教学大纲内容，在运用现有的仪器设备的基础上，结合原有的《振动实验指导书》、《工程力学、材料力学实验指导书》等自编教材修改编写而成。

内容包括振动实验6项，材料力学及工程力学实验17项，完成全部实验大约需要26学时。

其中，力学类专业学生要完成振动实验6~8学时，材料力学实验16学时；机械、土木等专业完成振动实验4学时，材料力学实验16学时；工程力学课程所涉及的其他专业完成实验6~10学时。

在这23个实验项目中，大部分是完全自主开发或部分自主开发的实验项目。

这些实验项目凝聚了五十多年来历任力学教师的心血和教学成果。

正是一代代力学教师的严谨的教学作风、丰富的教学经验才积累了这些教学财富，这里向他们表示深深的敬意。

## &lt;&lt;力学实验指导书&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 理论力学振动实验

- § 1—1 简谐振动的基本参数测量及振动传感器的标定
- § 1—2 单自由度系统固有频率及阻尼系数的测定
- § 1—3 简支梁振动特性的研究
- § 1—4 单圆盘转子I临界转速的测量实验
- § 1—5 刚性转子现场动平衡实验
- § 1—6 振型研究实验

## 第二章 工程力学、材料力学实验

- § 2—1 拉伸实验
- § 2—2 压缩实验
- § 2—3 扭转实验
- § 2—4 电阻应变测量基本原理
- § 2—5 弹性模量E及泊松比 $\mu$ 的测定
- § 2—6 梁弯曲正应力测定
- § 2—7 复合梁实验
- § 2—8 薄壁圆筒在弯扭组合变形下的应力测定
- § 2—9 静定和静不定组合变形梁实验
- § 2—10 薄壁开15梁弯曲中心测定
- § 2—11 功的互等定理实验
- § 2—12 压杆稳定实验
- § 2—13 动荷框架实验
- § 2—14 等强度梁冲击动应力及动荷系数测试实验
- § 2—15 复合材料力学性能分析实验
- § 2—16 硬度实验
- § 2—17 冲击实验

## 第三章 力学实验报告

## 参考文献

<<力学实验指导书>>

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>