

<<机械原理与机械设计实验教程>>

图书基本信息

书名：<<机械原理与机械设计实验教程>>

13位ISBN编号：9787560982342

10位ISBN编号：7560982344

出版时间：2012-10

出版时间：华中科技大学出版社

作者：李小周,李小周 编

页数：173

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>

## <<机械原理与机械设计实验教程>>

### 前言

实验是科学技术创新的重要手段，在现代科学技术活动中运用实验手段具有非常重要的意义。实验是根据一定的目的（或要求），运用必要的物质手段（如实验仪器、设备等）和方法，在人为控制的条件下，在典型环境中或特定条件下，为检验某种科学理论或假设而进行的一种探索活动。在技术发明中，许多新设想、新方法，只有经过实验（试验）的检验，才能得到完善和认可。

高等院校绝大多数的科研成果和高新技术产品都是通过不断实验而研究成功的。

在高等院校的教学过程中，实验教学是必不可少的一个教学环节。

培养学生掌握科学实验的基本方法和技能是实验教学的基本目标，而且对于培养具有创新精神与实践能力的高级专门人才也具有十分重要的意义。

机械原理实验与机械设计实验是高等工科院校机械基础实验的核心内容之一，它对于培养学生的工程实践能力、科学实践能力、创新设计能力及动手能力起着主要的作用。

本书是广西大学机械工程实验教学中心组织出版的系列实验教材之一，可作为普通高等院校机械类、近机类及其他专业机械设计、机械设计基础及机械原理等课程的实验教材。

本书由李小周主编，由谢柄光任副主编，参与本书编写的还有王湘、李丽，另外龙有亮老师对本书的编写提出了很多宝贵的意见，蒙艳玫教授主审了本书，在此表示衷心的感谢。

在本书的编写过程中，编者参阅了以往其他版本同类教材、资料及文献，并得到了同行多位专家的支持和帮助，在此衷心致谢。

由于编者水平有限，书中缺点和错误在所难免，敬请广大师生提出宝贵意见，以求改进。

编者 2011年10月

## <<机械原理与机械设计实验教程>>

### 内容概要

《普通高等院校机械类“十一五”规划实验教材：机械原理与机械设计实验教程》是在总结多年来的实验教学经验的基础上，并基于国家级实验教学示范中心——广西大学机械工程实验教学中心的实验教学体系构架而编写的，系该中心教材建设中的系列教材之一。

《普通高等院校机械类“十一五”规划实验教材：机械原理与机械设计实验教程》主要内容包括机械原理课程实验、机械设计课程实验、机械设计基础课程实验和机械创新设计课程实验，主要有机构结构分析和机构设计实验、机构运动分析和机构设计实验、机械的力分析实验、机械传动性能参数测试及创意实验、液体动力润滑滑动轴承实验、机械设计结构与分析实验、轴系结构设计实验及实验报告等。

本书既适用于实验教学与理论教学同步进行的教学，也适用于实验课程单独开设的教学。

本书既可作为高等工科院校机械类、近机类及其他专业机械设计、机械设计基础及机械基础课程的实验教材，也可作为相关人员进行教学、科研及实验工作的参考书。

## <<机械原理与机械设计实验教程>>

### 书籍目录

第一章 机构结构分析和机构设计实验 实验一 机构的认知 实验二 机构运动简图测绘 第二章 机构运动分析和机构设计实验 实验一 机构动平衡与运动参数测定 实验二 渐开线齿廓的范成原理 实验三 机构运动方案创新设计 第三章 机械的力分析实验 实验一 刚性转子动平衡 第四章 机械传动性能参数测试及创意实验 实验一 机械设计创意及综合设计 实验二 机械传动系统性能参数测试与分析（综合设计型实验） 实验三 机械传动系统性能及方案比较与研究（研究创新型实验） 第五章 液体动力润滑滑动轴承实验 实验一 滑动轴承基本性能测试 实验二 滑动轴承摩擦状态分析（综合设计型实验） 实验三 多参数耦合下滑动轴承性能特性研究（研究创新型实验） 第六章 机械设计结构与分析实验 实验一 减速器拆装 实验二 机械零部件的认知 第七章 轴系结构设计实验 实验一 轴系结构设计 附录 实验报告参考文献

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>