第一图书网, tushu007.com

<<机械设计基础实验教程>>

图书基本信息

书名：<<机械设计基础实验教程>>

13位ISBN编号：9787508387130

10位ISBN编号：7508387139

出版时间：2009-6

出版时间：中国电力出版社

作者：薛铜龙 主编

页数：95

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

前言

为了适应高等院校机械类课程教学改革的需求，加强培养具有动手实践能力、创新能力的高素质人才，编者在河南理工大学现有的机械原理、机械设计和机械设计基础实验课程的基础上，根据多年改革与实践逐渐形成的多层次、多形式以及灵活的机械设计基础课程实验体系编写了本书。
机械设计基础实验是工科高等院校普遍开设的实验课程，对于培养学生的工程实践能力、综合设计与分析能力、科学研究能力及创新能力起着重要的作用。
针对机械设计基础课程的教学学时及实验条件，将实验分为基本实验、综合设计型实验、研究创新型实验，以满足不同层次和不同专业实验教学的需要，同时在实验教学中采取必做、选做、开放实验等灵活多样的方式开设实验。
本书主要内容包括绪论、实验项目及内容和实验报告三部分内容，并在每一个实验后面附有思考题。
本书由河南理工大学薛铜龙担任主编。
具体编写分工如下：薛铜龙（前言、第1章）；禹建功（第2、3章的实验1、实验2、实验10～实验12）；王福荣（第2、3章的实验3～实验7）；杨乃积（第2、3章的实验8和实验9）。
本书由山东科技大学齐秀丽教授主审，提出了宝贵意见，在此表示衷心的感谢。
由于编者水平有限，书中难免有疏漏和不妥之处，恳请广大读者批评指正。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书为21世纪高等学校规划教材。
本书主要包括绪论、机械设计基础各实验项目的内容及思考题、机械设计基础各实验项目的实验报告三部分。
本书可作为高等院校机械类专业机械原理、机械设计、机械设计基础等课程的实验教材，也可供工程技术人员参考。

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 机械设计基础实验的目的和任务 1.2 机械设计基础实验的内容 1.3 机械设计基础实验的学习方法第2章 实验项目及内容 实验1 机构及机构组成认知实验 实验2 零件与部件认知实验 实验3 机构测绘实验 实验4 渐开线齿轮的范成实验 实验5 渐开线直齿圆柱齿轮的参数测定实验 实验6 机构运动参数测量实验 实验7 机构运动方案创新设计实验 实验8 带传动实验 实验9 滑动轴承实验 实验10 轴系结构设计实验 实验11 减速器拆装实验 实验12 机械传动系统性能综合测试与分析实验第3章 实验报告 实验1 机构及机构组成认知实验报告 实验2 零件与部件认知实验报告 实验3 机构测绘实验报告 实验4 渐开线齿轮的范成实验报告 实验5 渐开线直齿圆柱齿轮的参数测定实验报告 实验6 机构运动参数测量实验报告 实验7 机构运动方案创新设计实验报告 实验8 带传动实验报告 实验9 滑动轴承实验报告 实验10 轴系结构设计实验报告 实验11 减速器拆装实验报告 实验12 机械传动系统性能综合测试与分析实验报告参考文献

章节摘录

插图：第1章 绪论1.1 机械设计基础实验的目的和任务教育要面向未来，现代教育理念已从知识型教育、智能型教育走向素质教育、创新教育。
高等教育在探索如何实施以人的全面发展为价值取向的素质教育过程中，逐步认识到实验教学和理论教学具有同等重要的地位和作用。
实验教学的重点在于让学生自己动手。
实验是认识世界的一个重要源头，学生通过实验可以牢固地确立实验先于理论、理论源于实验的科学世界观，不仅从理论课上接受知识，还要自己通过实验去学习知识，在实践中运用知识，真正掌握知识，最终在实践中创造和发展知识。
实验教学是理论知识与实践活动、间接经验与直接经验、抽象思维与形象思维、传授知识与训练技能相结合的过程。
要在实验教学中培养学生的创新能力，就要重视实验教学的方法，使实验课程成为学生有效地学习和掌握科学技术与研究科学理论和方法的途径，学生通过一定量的有水平的实验和有计划的实验操作技能训练，可以扩大知识面，增强实验设计能力、实际操作能力，提高分析和解决问题的能力，培养科研协作精神，使自身素质得到全面提高。
机械设计基础实验是机械设计基础课程的重要实践环节，其教学目标是使学生认知机械设备与装置，掌握绘制实际机构运动简图的技能，以及对简单机械参数测试的手段，加深对基本理论的理解和验证，培养学生的测试技能，提高学生独立思考、分析和解决问题的能力，获得实际操作的基本工程训练和对实验结果进行分析的能力。

编辑推荐

《机械设计基础实验教程》主要内容包括绪论、实验项目及内容和实验报告三部分内容，并在每一个实验后面附有思考题。

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