

<<机械基础实验教程>>

图书基本信息

书名：<<机械基础实验教程>>

13位ISBN编号：9787562922124

10位ISBN编号：7562922128

出版时间：2005-3

出版时间：武汉理工大学出版社

作者：奚鹰

页数：256

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>

<<机械基础实验教程>>

前言

本书是面向21世纪的系列改革教材之一，是高等院校机械类及非机械类专业的机械基础实验专用教材。

它首先是根据同济大学2001级机械设计制造及自动化专业培养计划而组织编写的一本校内使用教材，并在同济校园内实施了二年，受到了各方的关注。

在此基础上，得到了同济大学教材、学术著作出版资金委员会的资助，本书被正式列为同济大学“十五”规划教材，并由武汉理工大学出版社列为面向21世纪系列新编教材正式出版发行。

作者在此对诸方面给予本书大力支持与关心的单位与人士，表示衷心感谢。

本书力求构建新的机械基础实验课程体系，以单独设置机械基础实验课程的思想为主贯穿于全书。

本书围绕基础实验、基本实验、综合与提高实验、机电一体化实验及创新意识实验诸方面展开，系统地介绍了机械原理、机械设计、工程材料学、互换性与技术测量、传感与测试技术等课程中的基本实验方法、内容、原理、目的、过程、操作与分析等。

本书力求加强培养学生动手能力、计算机应用能力、机电一体化结合能力、创新能力方面有所突破。

在传统实验教学与计算机应用的有机结合，单一实验内容与多种知识相结合，传统测量与现代测量相结合，机电测试相结合等方面进行了一些探索。

本书相对完整、系统的机械基础实验内容，由不同层次模块构成。

各个院校可以根据自己学校具体教学实际情况，进行取舍。

本书第1章、第8章、第10章由奚鹰编写，第2章、第7章由熊学训编写，第3章、第4章由廖立平编写，第5章、第9章由奚鹰、浦海英编写，第6章由孙焕新、陈华编写，第11章由奚鹰、孙焕新、陈华、张金森编写。

全书由奚鹰主编。

由于本书内容较为广泛，编写时间仓促和编者水平有限，难免有不妥之处，恳请读者给予指正。

<<机械基础实验教程>>

内容概要

本书由绪论、机械基础实验常用测量器具、电测技术的基本知识、机械参数的测量、机构认识与运动参数分析、工程材料的组织性能观测与分析、几何量精度的测量、现代测量、机械结构认识 and 性能测试、机构创新设计实验、综合与提高实验等十一章组成，每章节都附有思考题。

本书在新的机械基础实验课程体系下，系统地介绍了机械基础类课程中的基本实验方法、内容、原理、目的、过程、操作与分析等。

本书主要作为高等院校机械类及非机械类的机械基础实验专用教材，也可供其他有关专业的师生和工程技术人员参考。

<<机械基础实验教程>>

书籍目录

1 绪论 1.1 课程性质、教学目的和任务 1.2 实验须知 1.3 机械基础实验课程的发展
2 机械基础实验常用测量器具 2.1 通用量具的认识 2.2 量块 思考题
3 电测技术的基本知识 3.1 信号类型及描述 3.2 测试装置的基本特性 3.3 传感器 3.4 检测仪表
4 机械参数的测量 4.1 计算机数据采集及相关分析法 4.2 静应力测量 4.3 振动测试 4.4 压力测试 4.5 温度测量 4.6 位移测量 4.7 转速测量 4.8 气味、湿度参数测量 4.9 电子秤实验 4.10 应变片粘贴及静态应力测试 4.11 动态应力测试 4.12 电动机实验台振动实测 思考题
5 机构认识与运动参数分析
6 工程材料的组织性能观测与分析
7 几何量精度的测量
8 现代测量
9 机械结构认识和性能测试
10 机构创新设计实验
11 综合与提高实验
参考文献

<<机械基础实验教程>>

章节摘录

插图：

<<机械基础实验教程>>

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>