

<<互换性与技术测量实验指导书>>

图书基本信息

书名：<<互换性与技术测量实验指导书>>

13位ISBN编号：9787560984643

10位ISBN编号：7560984649

出版时间：任桂华、胡凤兰 华中科技大学出版社 (2012-12出版)

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>

<<互换性与技术测量实验指导书>>

前言

“互换性与技术测量”课程是与制造业发展紧密联系的一门综合性应用技术基础课程，是高等院校机械类、仪器仪表类和机电结合类各专业必修的一门重要的技术基础课程。

它是联系设计系列和工艺系列课程的纽带，也是架设在基础课、实践教学课和专业课之间的桥梁。

“互换性与技术测量”课程是一门工程实践性很强的课程，因此其相应的实验环节——技术测量实验，不仅对学生巩固所学知识、培养工程实践和动手能力，而且对培养学生分析问题和解决问题的能力都具有重要的意义。

由于科学技术的飞速发展，现代的机械、仪器等制造业对加工精度的要求愈来愈高，而测量技术是保证零件的加工精度、保证产品质量的关键。

了解常用的测量仪器、掌握基本的测量技术，是对机械工程技术人员和管理人员的基本要求。

本书是根据国家工科基础课程实验教学建设要求，配合“互换性与技术测量”课程的教学要求编写的，主要介绍了尺寸、几何误差、表面粗糙度及螺纹和齿轮几何参数测量常用的测量仪器、测量原理和测量方法。

具体实验可根据各院校的教学情况和实验设备开设。

不仅可进行各项目的单项测量，还可根据需要开设设计性和综合性的实验。

实验目的、实验设备也可根据具体实验而定，并且在有关章节还列出了常设实验的实验预习报告和实验报告的示例。

本书力求概念准确、内容规范，对常用实验设备的结构、测量原理、测量方法叙述清楚，具有可读性和可操作性。

本书有如下特点。

(1) 主要介绍各种几何量常用的测量器具和测量方法。

(2) 加强了对学生实验动手能力的培养。

要求学生实验前认真阅读本书，写出预习报告及实验检测方案，通过教师认可后方可动手进行实验操作。

(3) 全部采用最新国家标准。

本书在胡凤兰主编的《互换性与技术测量实验指导书》的基础上改编而成，参加编写的有湖北理工学院任桂华，湖南工程学院胡凤兰、程玉兰，江西理工大学黄丽容，天津城建学院王莉静、张玲莉，安阳工学院王晓晶，广东石油化工学院陈银清。

本书由任桂华、胡凤兰任主编，黄丽容、王莉静和王晓晶任副主编。

全书由胡凤兰统稿。

在本书编写和出版过程中，得到了各参编院校机械院系、有关部门及任课教师的大力支持，得到了有关专家、学者及同行的热忱指教。

特别是湖北工业大学的杨练根教授对本书的编写给予了精心的指导，并做了细致的审阅，提出了许多建设性的意见。

在此，对以上人员一并表示衷心的感谢。

此外，在编写中还引用了一些技术文献资料，谨向这些文献资料的作者致以诚挚的谢意。

由于编者水平有限，书中不足之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

<<互换性与技术测量实验指导书>>

作者简介

任桂华，湖北理工学院机电工程学院副教授。
胡凤兰，湖南工程学院机械系副教授。

<<互换性与技术测量实验指导书>>

书籍目录

第1章 尺寸的测量 (1) 1.1外尺寸的测量 (1) 1.2内尺寸的测量 (4) 1.3尺寸测量的注意事项 (7) 思考题 (7) 第2章 几何误差的测量 (8) 2.1形状误差的测量 (8) 2.2轮廓度误差的测量 (14) 2.3方向、位置和跳动误差的测量 (14) 2.4用三坐标测量机测量几何误差 (19) 思考题 (22) 第3章 表面粗糙度的测量 (23) 3.1比较法 (23) 3.2针描法 (24) 3.3光切法 (27) 3.4干涉法 (30) 思考题 (32) 第4章 普通螺纹的测量 (34) 4.1普通螺纹的综合测量 (34) 4.2普通螺纹的单项测量 (35) 思考题 (42) 第5章 齿轮几何参数的测量 (43) 5.1切向偏差与径向偏差的测量 (43) 5.2齿距偏差和齿廓偏差的测量 (48) 5.3齿厚偏差和公法线平均长度偏差的测量 (51) 思考题 (56) 第6章 实验预习报告和实验报告 (57) 6.1尺寸的测量 (57) 6.2直线度误差的测量 (58) 6.3轴类零件的综合测量 (60) 6.4齿轮几何参数的综合测量 (62) 6.5螺纹几何参数的综合测量 (64) 参考文献 (66)

<<互换性与技术测量实验指导书>>

编辑推荐

《普通高等学校机械类"十二五"规划系列教材:互换性与技术测量实验指导书》为实验教程,前面五章为实验所需要知识的介绍,包括相关仪器的工作原理及使用方法等等,最后一章提供了几份实验报告以供参考,实用性较强。

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>