

<<机械工程基础实验教程>>

图书基本信息

书名：<<机械工程基础实验教程>>

13位ISBN编号：9787562442547

10位ISBN编号：7562442541

出版时间：2007-9

出版时间：重庆大学

作者：冯文杰

页数：167

字数：275000

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>

## <<机械工程基础实验教程>>

### 内容概要

本书的编写旨在提高学生的学习能力、实践能力和创新能力，全书共分5章，系统地介绍了材料力学、机械原理、机械设计、机械制造技术基础、互换性测量、机械振动与噪声测试等理论课程涉及的实验基本原理、方法、目的、内容和步骤，小节末附有思考题。

本实验教程力求概念定义清楚、内容简洁明了，同时也注重学生实际动手能力和创新能力的培养。本书可作为高等院校机械类和近机类专业的机械工程基础实验教材，也可供其他专业的师生和工程技术人员参考，部分内容还可以作为机械创新设计竞赛的参考资料。

## &lt;&lt;机械工程基础实验教程&gt;&gt;

## 书籍目录

0 绪论	0.1 机械工程基础实验课程的重要性、性质与任务	0.1.1 机械工程基础实验课程的重要性	0.1.2 机械工程基础实验课程的性质与任务	0.2 机械工程基础实验课程的主要内容	0.3 机械工程基础实验课程的学习方法	0.3.1 重视实际动手能力的培养, 注重细节	0.3.2 要善于思考、总结, 培养分析能力	0.3.3 注意理论知识的综合应用, 培养创新精神	0.3.4 具有吃苦耐劳, 以及团队协作的精神								
1 材料力学基础	1.1 材料力学性能测定	1.1.1 低碳钢、铸铁的拉伸	1.1.2 低碳钢、铸铁的压缩	1.1.3 弹性模量的测定	1.1.4 低碳钢和铸铁的扭转破坏实验	1.1.5 低碳钢切变模量G的测定实验	1.2 应力应变测定	1.2.1 悬臂梁和简支梁挠度和转角测试	1.2.2 纯弯曲电测实验	1.2.3 复杂应力电测实验	1.2.4 循环动应力的测试						
2 机构与结构	2.1 机械机构认知与运动参数测试	2.1.1 机械机构认知与现场教学	2.1.2 平面机构运动简图的测绘与分析	2.1.3 渐开线齿廓范成原理	2.1.4 回转构件的静平衡	2.1.5 回转构件的动平衡	2.1.6 机构运动方案创新设计	2.1.7 机构运动参数测定与机构动平衡	2.1.8 机组速度波动及飞轮调节	2.2 机械结构认知与性能测试	2.2.1 机械结构设计认知与现场教学	2.2.2 带传动实验	2.2.3 单万向节和链条传动不匀率的测试	2.2.4 转矩及机械传动效率的测量	2.2.5 流体动压滑动轴承油膜压力与摩擦测试	2.2.6 轴系结构设计与分析	2.2.7 减速器拆装与结构分析
3 机械制造技术基础	3.1 机械装备基础	3.1.1 车刀角度测量实验	3.1.2 机床结构剖析	3.2 液压传动技术	3.2.1 液压泵特性测试	3.2.2 节流调速性能实验	4 机械零件几何精度测量	4.1 常用量具的认识与使用	4.2 立式光学计测量塞规	4.3 合像水平仪测量直线度误差	4.4 光切法显微镜测量表面粗糙度	4.5 表面粗糙度测量仪测量表面粗糙度	4.6 外螺纹中径的测量	4.7 齿轮误差的测量	4.7.1 齿轮齿圈径向跳动测量	4.7.2 齿轮公法线平均长度偏差及公法线长度变动的测量	4.8 三维测量基础
5 机械振动与噪声测试	5.1 机械振动基础	5.1.1 振动参数测定	5.1.2 主动隔振和被动隔振	5.2 机械振动和噪声的测量	附录	附录1 ZDM-30T型万能材料试验机	附录2 K-50扭转试验机	附录3 NJ-100B型扭转试验机	附录4 MEC-B机械动态参数测试仪指令说明参考文献								

<<机械工程基础实验教程>>

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>