第一图书网, tushu007.com

<<机械设计基础实验及机构创新>>

图书基本信息

书名：<<机械设计基础实验及机构创新设计>>

13位ISBN编号：9787301206539

10位ISBN编号：7301206534

出版时间：2012-6

出版时间：北京大学出版社

作者：邹旻 编

页数：204

字数：309000

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

内容概要

邹旻等编著的《机械设计基础实验及机构创新设计》分为基础性实验、综合性实验、设计性实验、大学生机械创新设计作品介绍和附录五个部分，内容涉及机械原理、机械设计、理论力学、材料力学、机械制造基础等，由浅入深，引导学生在实践中学习和运用知识，并进一步发展和创造知识。

《机械设计基础实验及机构创新设计》可作为高等学校机械类各专业的实验教学用书，也可作为近机械类和非机械专业类学生的机械设计基础课程的配套实验教学用书，其中的设计性实验内容也可作为开展大学生机械创新设计竞赛活动的参考资料。

书籍目录

第1章 机构运动简图测绘实验
1.1 实验内容和机构模型
1.2 实验方法和步骤
1.3 机构的发展
思考题
实验报告
第2章 齿轮范成原理实验
2.1 实验内容与仪器
2.2 实验原理、方法和步骤
2.3 齿轮加工技术的发展
思考题
实验报告
第3章 回转体动平衡实验
3.1 实验内容及实验设备
3.2 动平衡机的基本工作原理及平衡方法(以两种动平衡机为例)
3.2.1 DPH—I型智能动平衡机的工作原理及操作方法
3.2.2 YIBK型硬支承平衡机的工作原理及平衡实验过程
3.3 动平衡机的发展
思考题
实验报告
第4章 齿轮传动效率测试实验
4.1 实验内容和设备简介
4.2 效率计算
4.3 实验步骤
4.4 齿轮传动的应用
思考题
实验报告
第5章 带传动实验
5.1 实验内容和设备简介
5.2 实验台的工作原理
5.3 实验操作步骤
5.4 带传动的类型与应用
思考题
实验报告
第6章 液体动压滑动轴承实验
6.1 实验内容及设备
6.2 实验台工作原理
6.3 实验操作步骤
6.4 新型高速滑动轴承
思考题
实验报告
第7章 渐开线直齿圆柱齿轮参数测量实验
7.1 仪器和工具
7.2 实验内容
7.3 实验原理和方法

7.4 实验步骤
7.5 齿轮测量技术的发展
思考题
实验报告
第8章 机械运动参数测定实验
8.1 实验内容及实验设备
8.2 实验系统工作原理
8.3 实验步骤
8.4 应用数学软件MATLAB进行机构运动参数理论分析
8.5 机构运动参数测试技术的发展
思考题
实验报告
第9章 螺栓组及单螺栓连接实验
9.1 实验内容及设备
9.2 实验台工作原理
9.2.1 螺栓组实验台结构及工作原理
9.2.2 单螺栓实验台结构及工作原理
9.3 实验方法及实验步骤
9.4 螺纹连接的类型、发展及在工程
实际中的使用
思考题
实验报告
第10章 机械传动性能综合测试实验
10.1 实验内容及实验设备
10.2 工作原理
10.3 实验步骤
10.4 实验台线路连接与操作方法
思考题
实验报告
第11章 轴系分析与结构创意设计实验
11.1 实验内容及设备
11.2 实验原理
11.3 实验步骤
实验报告
第12章 减速器装拆实验
12.1 减速器结构(以单级圆柱齿轮减速器为例)
12.2 实验设备
12.3 实验步骤
12.4 减速器的发展
思考题
实验报告
第13章 基于机构组成原理的拼接设计实验
13.1 实验设备及工具
13.2 实验原理、方法与步骤
13.3 实验内容
第14章 大学生机械创新设计作品
14.1 全国大学生机械创新大赛及“挑战杯”科技竞赛简介

14.2 仿生机器蟹(第一届全国机械创新大赛一等奖)
14.3 破障钳(第四届全国机械创新大赛一等奖)
14.4 多功能可折叠省力运输车(第一届江苏省大学生机械创新设计大赛三等奖)
14.5 自动风力卸载广告牌(第三届江苏省大学生机械创新设计大赛一等奖)
14.6 管内焊接机器人(第十一届全国“挑战杯”竞赛三等奖)
第15章 大学生工程训练综合能力竞赛作品
15.1 全国大学生工程训练综合能力竞赛简介
15.2 第二届全国大学生工程训练综合能力竞赛作品(江苏省二等奖)
附录
附录I 机构运动简图表示符号
附录II 渐开线函数表
附录III 螺栓组及单螺栓连接综合实验
附录IV 应用MATLAB软件分析曲柄滑块、曲柄导杆机构运动参数的程序代码
附录V 运动副拼接方法
参考文献

编辑推荐

《全国本科院校机械类创新型应用人才培养规划教材：机械设计基础实验及机构创新设计》以实验项目划分，层次清晰　　各实验步骤详细，可操作性强　　展示大学生机械创新设计获奖作品

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