

<<机械电子工程实验教程>>

图书基本信息

书名：<<机械电子工程实验教程>>

13位ISBN编号：9787811048179

10位ISBN编号：7811048175

出版时间：2007-10

出版时间：西南交通大学出版社

作者：孟文

页数：164

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>

## <<机械电子工程实验教程>>

### 内容概要

本实验教材立足于机械电子工程核心技术，配合大学本科机械电子工程专业方向主干课程的教授内容，介绍了数控加工、运动控制、机电测控、机械CAD、机电工程可视化及仿真、工程软件等实验设备、器件的使用方法，以及其基础应用和开发技术。

本书还包括部分综合性、创新性个性实验，以增强学生的实际操作能力、综合设计能力和实践创新能力。

本书可作为大学机械电子工程专业、高职高专机电一体化专业及其他相关专业“机械系统控制”、“计算机数控技术”、“机电工程可视化”、“机械系统CAD”、“光机电一体化”等课程的实验指导书，也可供相关专业研究生、工程技术人员参考。

## <<机械电子工程实验教程>>

### 作者简介

孟文，男，1966年6月生，四川德阳人，西南交通大学副教授，重庆大学博士，现任智能机电技术研究所常务副所长研究工作简历：（1）1983.9-1987.7重庆大学机械工程一系机械制造工艺设备及自动化专业本科学习。

（2）1987.7-1990.9四川电器厂工作，任助理工程师。

（3）1990.9-1996.12重庆大学机一系机械工程专业研究生学习，获工学硕士、博士学位。

（4）1997.7-西南交通大学工作，任讲师、副教授。

## &lt;&lt;机械电子工程实验教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 实验设备 1.1 计算机 1.2 x-Y轴伺服运动控制实验装置 1.3 MPC02运动控制卡简介  
1.4 MPC02运控卡的安装 1.5 MPC02接口 1.6 运动控制系统的开发 1.7 ZSTFECH 3.0软件

第2章 计算机数控技术实验 实验一 系统的组成和实验系统的基本操作 实验二 电机与驱动装置的使用、维护和调整 实验三 数控插补原理与实现 实验四 三维直线运动数控铣教学实验系统认识 实验五 数控代码编程 实验六 开发运动控制系统 实验七 位置检测传感器选型与应用 实验八 数字滤波器的运动控制 实验九 数控雕刻加工 实验十 数控机械创新设计

第3章 光机电综合实验 实验一 热电式传感器——热电偶 实验二 热敏式温度传感器测温实验 实验三 光纤位移传感器——位移测量 实验四 霍尔式传感器的直流激励特性 实验五 霍尔式传感器的交流激励特性 实验六 霍尔式传感器的应用——振幅测量 实验七 光纤传感器——转速测量 实验八 光电传感器的应用——光电转速测试 实验九 光栅尺及数显表的使用 实验十 TVT-99C立体仓库实验 实验十一 TVT-99D机械手模型

第4章 机电工程可视化实验 4.1 MatLab软件简介 4.2 MatLab软件安装 4.3 MatLab环境简介 实验一 MatLab基本操作实验 实验二 MatLab数值计算与符号计算 实验三 MatLab科学计算可视化实验 实验四 MatLab程序设计 实验五 MatLab图形用户界面(Gui)设计 实验六 MatLab综合设计

第5章 机械CAD实验 实验一 Visual LISP编程基础 实验二 参数化绘图 实验三 图形数据库处理基础 实验四 DCL对话框设计 实验五 VBA应用程序设计 实验六 标准件库的建立

附录一 运控卡错误代码表 附录二 PLC基本指令表 附录三 PLC高级指令表 附录四 MatLab常用命令与函数表 参考文献

<<机械电子工程实验教程>>

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>