

<<单片机原理与接口技术实验与课程设计>>

图书基本信息

书名：<<单片机原理与接口技术实验与课程设计>>

13位ISBN编号：9787301208458

10位ISBN编号：7301208456

出版时间：2012-7

出版时间：北京大学出版社

作者：徐懂理，王曼，赵艳 主编

页数：148

字数：228000

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>

<<单片机原理与接口技术实验与课程设计>>

内容概要

徐懂理和王曼等主编的《21世纪全国本科院校电气信息类创新型应用人才培养规划教材：单片机原理与接口技术实验与课程设计》是配合“单片机原理与接口技术”课程的教学而编写的实验及课程设计指导书，书中以上海星研电子公司STARE5598PCI实验系统为实验设备，较详细地介绍了单片机原理与接口技术课程所需的实验。

实验内容紧跟理论教学进程，兼顾教学的循序性、内容的系统性和先进性，由基础实验、接口扩展实验和综合实验3部分构成，在接口及应用方面有较丰富的扩展。

为方便学生的学习，每个实验均对实验原理及实验程序流程进行了较详细的说明。

同时，对实验中需要掌握的一些理论知识也进行了必要的、完整的补充。

课程设计部分选择了7个较有代表性的课题。

书后附有ASCII字符表及MCS-51指令表，供读者参考。

《21世纪全国本科院校电气信息类创新型应用人才培养规划教材：单片机原理与接口技术实验与课程设计》可作为本科院校工科类专业实验教材，在使用时可以根据实际课时和教学对象进行调整。同时，本书也可作为工程技术人员的参考用书。

书籍目录

第1章 单片机实验平台介绍

1.1 星研STAR ES598PCI实验系统

1.2 STAR ES598PCI实验仪介绍

1.2.1 主面板介绍

1.2.2 实验仪各模块电路说明

1.3 星研集成开发环境

1.3.1 软件启动及编译环境设置

1.3.2 星研集成环境软件的使用方法

第2章 单片机基础实验

实验一 程序设计与调试

实验二 并行接口应用

实验三 外部中断应用

实验四 定时器/计数器应用

实验五 串行通信实验

实验六 简单输入、输出实验

第3章 外部扩展系统实验

实验一 8255A接口扩展实验

实验二 8253定时/计数器实验

实验三 8259A中断控制器实验

实验四ADC0809模数转换实验

实验五 DAC0832数模转换实验

实验六 I2C实验

实验七 SPI总线实验

实验八 RS485通信实验

实验九 脉宽调制实验

第4章 综合实验

实验一 交通灯的控制实验

实验二 直流电机调速实验

实验三 步进电机控制实验

实验四 点阵式液晶显示器实验

实验五 红外通信实验

实验六 语音控制实验

第5章 单片机课程设计

设计一 多功能数字时钟

设计二 简易电子琴

设计三 温度闭环控制系统

设计四 全自动洗衣机控制器

设计五 函数波形发生器

设计六 数字式电压表

设计七 电子密码锁

附录

附录A 美国标准信息交换码 (ASCII) 字符表

附录B MCS-51指令表

参考文献

编辑推荐

为了配合单片机原理与接口技术课程深入地、系统地掌握内容，使学生对所学的知识有更进一步的理解，并能把书中分布的学习知识在设计中综合地加以应用，进而得到巩固、加深和发展，徐懂理和王曼等主编的《单片机原理与接口技术实验与课程设计》还设计了7个课程设计课题。

通过课程设计，可以使学生学习如何查找、运用设计资料，并能掌握学习理论时没有注意到的细节，完成工程设计必备的基本训练，以培养学生良好的软、硬件的工程设计风格及缜密的编程思路，并使其熟练地掌握软、硬件调试方法，培养工程人员所应具备的严谨的业务素质，也为其以后能够熟练地进行单片机、DSP及嵌入式开发打下良好的基础。

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>