

<<最小系统设计与应用>>

图书基本信息

书名：<<最小系统设计与应用>>

13位ISBN编号：9787564709792

10位ISBN编号：7564709790

出版时间：2012-4

出版时间：李玉柏、杨炼、唐续、林静然 电子科技大学出版社 (2012-04出版)

作者：李玉柏 编

页数：448

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>

<<最小系统设计与应用>>

前言

大学生的科技活动已经成为人才培养的重要环节。

开展大学生科技竞赛的训练和比赛可以检验学生所学课程知识的掌握程度，培养学生的科研能力和工程经验，搭起书本知识与工程实践的桥梁。

全国大学生电子设计竞赛坚持以促进课程建设和教学改革为目的，在电子技术工科专业的人才培养中发挥了巨大的作用。

电子科技大学在组织和培训大学生参加电子设计竞赛方面成绩显著，经验丰富，并开设了全校公共选修课《电子设计与制作》实践课程，以培养学生的设计与科研能力，这是教学改革的一种探索与实践。

电子科技大学在《电子设计与制作》实践课程的建设中，突出动手引导型的教学模式，教学内容实现了“单知识点学习与应用”向“系统知识学习与应用”、“被动验证、设计与制作”向“自主命题、设计与开发”、“单一知识设计”向“系统产品制作”以及“实验报告编写”向“设计报告和科技论文撰写”的转变。

经过教学实践，取得了较好的教学效果。

在总结课程建设和学生培训的经验基础上，学校组织相关教师编写了《大学生电子设计丛书》，共计四本。

第一本书《电子电路设计技术基础》，主要介绍电子设计的基础知识、电子元器件选取与识别、基本电路的设计与制作、电路设计工具的使用、信号完整性分析、基本电子仪器的应用、电子电路调试、测试和分析等电子设计基础知识。

第二本书《最小系统设计与应用》，主要介绍电子系统核心电路——处理器最小系统的设计，具体包括，单片微型计算机的结构、最小系统的评估和核心芯片选取、最小系统的存储结构和设备设计、最小系统开发环境和软件开发、系统应用软件优化、最小系统低功耗处理技术，以及最小系统的典型应用。

第三本书《高频电路设计与制作》，主要介绍高频电子系统的核心电路，比如LC选频放大电路设计、功率放大电路设计、频率合成原理与PLL电路设计、信号的调制与解调电路设计、频率上下搬移电路设计、滤波器设计、阻抗匹配原理和匹配电路设计等。

第四本书《电子系统专题设计与制作》，以电子技术应用的专题方向，分类介绍专题设计制作的基础知识和设计难点，并结合电源系统设计、测量系统设计、数字电路设计、通信系统设计和控制系统设计等具体应用方向的典型系统设计，介绍系统产品开发的理论知识和设计步骤。

本套丛书覆盖从基础的电路设计知识到最小核心系统设计，从模块电路到系统电路多方面内容，对指导大学生参加电子设计的科技活动和科技竞赛有一定的参考价值。

全国大学生电子设计竞赛四川赛区专家组

<<最小系统设计与应用>>

内容概要

《大学生电子设计丛书：最小系统设计与应用》介绍了单片微型计算机的结构、评估和选取单片机的方法；单片机的存储结构和输入/输出设备的工作原理，扩展外设的电路设计；最小系统开发环境和软件开发流程，最小系统软件优化方法；信号采集理论，ADC/DAC各种技术指标，ADC/DAC各种结构和选取的方法；电源管理的基本原理，功耗测试和计算方法，最小系统的低功耗处理技术，低功耗系统设计方法PWM/SPWM信号原理，电机驱动电路设计；三种MCU的最小系统具体设计以及专题设计与制作。

<<最小系统设计与应用>>

书籍目录

第一部分 最小系统设计概述第1章 微控制器基础第2章 最小系统设计基础第二部分 MSP430处理器与最小系统设计第3章 MSP430单片机基础第4章 MSP430单片机最小系统设计第5章 MSP430软件开发工具第6章 MSP430最小系统应用第三部分 TMS320C28x处理器与最小系统设计第7章 TMS320C/F28系列DSP概述第8章 TMS320C/F28系列DSP的最小系统硬件设计第9章 TMS320C/F281x软件开发第10章 TMS320C/F28系列最小系统具体应用第四部分 Cortex-M3处理器与最小系统设计第11章 ARM Cortex-M3的处理器硬件结果第12章 ARM Cortex-M3的最小系统硬件设计第13章 ARM Cortex-M3软件开发第14章 LM3S9B96微控制器最小系统应用

<<最小系统设计与应用>>

编辑推荐

《大学生电子设计丛书:最小系统设计与应用》是从工程实践的角度出发,根据循序渐进的原则,指导电子技术领域大学生参加电子设计的入门教材。

<<最小系统设计与应用>>

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>