

## <<电子技术课程设计>>

### 图书基本信息

书名：<<电子技术课程设计>>

13位ISBN编号：9787508385228

10位ISBN编号：7508385225

出版时间：2009-4

出版时间：中国电力出版社

作者：杨力 编

页数：202

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>

## &lt;&lt;电子技术课程设计&gt;&gt;

## 前言

实验、课程设计、毕业设计是高职院校三大实践环节。

课程设计是针对课程而言，但又不局限于课程；毕业设计具有更强的综合性和专业性。

电子技术课程设计是对本门课程的综合性技能训练，可以使学生进一步掌握电子技术理论知识，熟悉元器件识别和检测技能，掌握电子仪器仪表的使用方法；通过查阅手册和文献资料，培养学生独立分析和解决问题的能力。

目前，电子技术课程设计同类教材已出版多种，但大部分是针对本科院校和电子竞赛方面，对高职院校来说，其深度和实用性均不强。

部分高职院校出版的相关教材又大多是数字电路课程设计，没有模拟电路方面的内容；而且根据高职院校的教改要求、教学计划的调整，很多高职院校非电子类专业未开设电子元器件和EDA技术方面的课程，而这些知识又是电子技术课程设计必不可少的知识。

因而，在教学实践中，学生非常需要一本课程设计方面的参考教材，这正是我们编写此书的目的。

本书具有以下特色：（1）先进性。

本书取材考虑到内容的先进性。

在模拟电路设计中，主要采用集成电路进行设计，特别是以集成运放作为电路重要部件；数字电路课程设计中大量采用了中规模和大规模集成电路；综合性课程设计中模拟、数字电路结合，并引入单片机系统进行课程设计，软硬结合，硬件为主，充分体现现代电子技术发展趋势，符合当代电子技术构架。

（2）实用性。

本书具有较强的实用性，使用范围以高职院校非电子类专业为主，在内容选取上充分考虑到学生实际水平和教学需要。

由于课程设计时间短，高职院校课程设计一般不需要在课程设计中采用单片机系统进行设计，本书也仅仅是在综合性课程设计中才引入单片机系统。

本书大部分课题来源于多年的教学实践和积累，具有较强的针对性。

在本书设计实例中，既有方法的指导，又有详尽的设计、调试和参数测定过程，对学生具有较强的指导作用，同时对设计选题也给出了比较详细的设计思路，以利于学生选题和设计。

（3）系统性。

本书具有较强的系统性，其内容包括了课程设计的方法、电子器件和仪器仪表使用方法、模拟电路课程设计、数字电路课程设计、综合性课程设计、EDA知识。

由浅入深，循序渐进，使学生熟悉课程设计方法和仪器仪表使用，掌握具体课程设计实践，以及仿真和电子制版的电子设计的全过程。

（4）资料性。

本书除课程设计内容外，还编入了常用电子元器件的识别和检测知识，电子仪器仪表的使用方法，焊接技术方面知识。

同时随着EDA技术成为电子设计重要方法，本书也编入了电子仿真（EWB）和电子制版（PCB）方面内容。

书后附有数字集成电路参考资料，为学生查阅资料 and 选择器件提供方便。

本书由四川电力职业技术学院杨力主编。

编写分工为成都电子机械高等专科学校荆友枫编写了第1章，王星编写了第2章，四川信息工程学校文刚编写了第3章，四川电力职业技术学院杨力编写了第4章、第5章和附录，任小军编写了第6章。

本书由成都电子机械高等专科学校汪建副教授担任主审。

## <<电子技术课程设计>>

### 内容概要

本书为普通高等教育实验实训规划教材（电力技术类）。

全书共6章，主要内容有电子技术课程设计基础，常用电子器件和仪器基本知识，模拟电子技术课程设计，数字电子技术课程设计，综合电子技术课程设计，EDA技术及应用等。

本书内容系统、先进，充分考虑高职高专院校的教学需要，实用性强；课题设计思路详细，既有方法的指导，又有详尽的设计、调试和参数测定过程，对学生具有较强的指导作用。

本书可作为高职高专院校电力技术类、机械类、计算机类等专业的电子技术课程设计教材，也可以作为电子工程设计技术人员的参考书。

## <<电子技术课程设计>>

### 书籍目录

前言第1章 电子技术课程设计基础 1.1 概述 1.2 电子技术课程设计的方法第2章 常用电子器件和仪器基本知识 2.1 电子元器件的识别和主要性能参数 2.2 常用电子仪器 2.3 焊接技术第3章 模拟电子技术课程设计 3.1 模拟电路设计的基本方法和实例 3.2 模拟电路设计题选第4章 数字电子技术课程设计 4.1 数字电路设计的基本方法和实例 4.2 数字电路设计题选第5章 综合电子技术课程设计 5.1 综合电子技术课程设计的方法 5.2 数字显示多路直流稳压电源的设计第6章 EDA技术及应用 6.1 EDA技术概述及应用 6.2 Multisim 2001简介 6.3 Protel 99SE基础附录 常见数字集成电路资料参考文献

## &lt;&lt;电子技术课程设计&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 电子技术课程设计基础 1.1 概述 1.1.1 课程设计的目的和要求 一、课程设计的目的 电子技术课程设计是学生学习了“电子技术”课程，完成了相关模拟、数字基础实验，进行了电子元器件基本技能训练后，完成的一项综合性的实践活动，是“电子技术”课程十分重要的教学环节之一。

通过课程设计，可以使学生初步掌握工程设计的方法和组织实践的基本技能，增强创新思维和工程设计能力，逐步熟悉开展科学实践的程序和方法。

在传统的电子技术实验教学中，其内容一般是根据基础理论的进程分为电子元器件技能训练、模拟电路和数字电路实验三个层次进行的。

在每个层次的实验上存在内容陈旧、形式呆板、方法单一的问题，而且实验多为验证性实验，与当今对人才培养的要求有一定差距。

在知识更新越来越快的今天，培养学生猎取知识的能力，显得更加重要。

在电子技术课程设计教学过程中，通过了解，使用新技术、新器件，更清楚地认识到当前电子技术的飞速发展趋势，从而提升实验教学的水平。

同时，在课程设计中要大量识别、检测、焊接电子元器件，因此可以进一步强化学生电子元器件选择和使用的实际技能。

在课程设计过程中，将传统、单一的单元电路理论知识，设计更新为有一定实际意义的具体电路；整个设计过程，要完成方案的选择，实验电路的设计，电路的安装和调试等过程，有利于培养学生综合分析实际问题能力，较强的动手能力，团队合作精神。

因此，通过课程设计，一方面可以巩固学生所学的电子技术理论知识；另一方面，既锻炼了学生的思维的广阔性，也培养了学生的创新能力和实际动手能力。

## <<电子技术课程设计>>

### 编辑推荐

《电子技术课程设计》可作为高职高专院校电力技术类、机械类、计算机类等专业的电子技术课程设计教材，也可以作为电子工程设计技术人员的参考书。

<<电子技术课程设计>>

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>