

## <<电子设计与制作技术>>

### 图书基本信息

书名：<<电子设计与制作技术>>

13位ISBN编号：9787030319012

10位ISBN编号：703031901X

出版时间：2011-8

出版时间：科学出版社

作者：程远东 等主编

页数：321

字数：430000

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>

## <<电子设计与制作技术>>

### 内容概要

《高等职业教育人才培养创新教材出版工程：电子设计与制作技术》的内容编排按照循序渐进原则，从简单到复杂、从单元电路到综合应用，遵循知识递增的规律。

全书共11章，包括电子设计概述、元器件的检测与常用的电子测量仪器、电子电路图的识读与印制电路板的制作、电子产品整机装配工艺文件设计、放大电路设计、信号发生电路设计、电源电路设计、数字逻辑电路设计、单片机控制电路设计、综合电路设计、全国大学生电子设计竞赛作品评析。

《高等职业教育人才培养创新教材出版工程：电子设计与制作技术》可作为高职院校电子信息工程技术、应用电子技术、通信技术等专业学生学习电子电气信息类课程、进行毕业设计和课程设计，以及参加各类电子及创新设计竞赛的教材和参考书，也可供相关工程技术人员参考。

# <<电子设计与制作技术>>

## 书籍目录

出版说明

前言

第1章 电子设计概述

1.1 电子系统的定义与组成

1.1.1 电子系统的定义

1.1.2 电子系统的组成

1.2 电子电路设计的理念与方法

1.3 电子电路设计的一般步骤

1.3.1 模拟电子电路的设计步骤

1.3.2 数字电子电路的设计步骤

1.4 电子设计的文档整理及报告撰写

1.4.1 文档整理

1.4.2 报告撰写

1.5 利用互联网搜索电子设计所需的资料

第2章 元器件的检测与常用的电子测量仪器

2.1 阻抗元件的识别与测试

2.1.1 电阻器

2.1.2 电容器

2.1.3 电感元件

2.1.4 变压器

2.2 半导体分立器件的识别与检测

2.2.1 半导体二极管

2.2.2 晶体三极管

2.2.3 场效应晶体管

2.2.4 单结晶体管

2.2.5 晶闸管

2.2.6 光电器件

2.3 半导体集成电路的识别与测试

2.3.1 集成电路的种类

2.3.2 集成电路的封装

2.3.3 集成电路的使用常识

2.4 常用的电子测量仪器仪表简介

2.4.1 数字万用表简介

2.4.2 低频信号发生器简介

2.4.3 高频信号发生器简介

2.4.4 示波器简介

第3章 电子电路图的识读与印制电路板的制作

3.1 电子电路图的识读

3.1.1 分析电路图的基本方法与步骤

3.1.2 无线电集成电路应用电路的看图方法

3.2 印制电路板的制作

3.2.1 印制电路板的设计基础

3.2.2 用Protel 99制作印制电路板的基本流程

3.2.3 印制电路板的制作技巧

第4章 电子产品整机装配工艺文件设计

## <<电子设计与制作技术>>

- 4.1 电子产品生产工艺基础知识
- 4.2 工艺文件的设计及编写
- 4.3 执行工艺文件的必要性与安全文明生产
  - 4.3.1 执行工艺文件的必要性
  - 4.3.2 安全文明生产
- 第5章 放大电路设计
  - 5.1 任务一 单级低频电压放大器
    - 5.1.1 单管共发射极放大器的分析
    - 5.1.2 电路设计
  - 5.2 任务二 多级低频电压放大器
    - 5.2.1 案例分析
    - 5.2.2 电路设计
  - 5.3 任务三 低频功率放大器
    - 5.3.1 低频功率放大器的组成及原理
    - 5.3.2 低频功率放大器的电路设计
    - 5.3.3 功率放大器的仿真分析
    - 5.3.4 功率放大器的制作与测试
  - 5.4 任务四 音响放大器
    - 5.4.1 案例分析
    - 5.4.2 电路设计
  - 5.5 任务五 高频小信号放大器
  - 5.6 任务六 高频功率放大器的设计
    - 5.6.1 丙类功率放大器设计
    - 5.6.2 甲类功率放大器设计
- 第6章 信号发生电路设计
- 第7章 电源电路设计
- 第8章 数字逻辑电路设计
- 第9章 单片机控制电路设计
- 第10章 综合电路设计
- 第11章 全国大学生电子设计竞赛作品评析
- 参考文献

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>