

<<电子技术>>

图书基本信息

书名：<<电子技术>>

13位ISBN编号：9787040145250

10位ISBN编号：7040145251

出版时间：2004-7-1

出版时间：高等教育

作者：天津大学电工学教研室

页数：404

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&gt;&gt;

## 前言

电子技术(电工学)(第一版)是面向21世纪课程教材和教育部电工电子学科“九五”规划教材,于1999年由高等教育出版社出版。

近几年来,我国的科学技术水平迅速提高,高等教育蓬勃发展,对高等教育的教材提出新的要求,在教育部电工学课程指导小组和高等教育出版社的大力支持下,作者对第一版教材进行了修改,并列入普通高等教育“十五”国家级规划教材。

本教材以教育部1995年颁发的《高等学校工科本科电子技术(电工学)课程教学基本要求》和《电子技术(电工学)课程教学基本要求》2003年修改稿精神为依据进行修改的,在保持第一版原有特点(重点保证“三基”,足够大的信息量,突出电子技术的应用知识和技能,便于教与学等)的基础上,重点进行了如下修改:

1. 及时反映现代电子技术的新成果、新技术。

在“电力电子技术”一章中,增加了输出电压可调的集成稳压器,加强了“逆变电路”部分。

在“存储器”一章中,加强了“光盘存储器”的内容,增加了“移动存储器”一节等内容。

2. 适应多媒体教学需要,适当增加信息量,扩大知识面。

增加了交流放大电路、多级放大器和负反馈放大器的内容,强调了放大电路的图解分析方法等。

3. 随着科技的发展,对教材中的某些内容进行了适当的精简,如组合逻辑函数化简、可编程逻辑器件等,并将“可编程逻辑器件”一节从第7章移入第6章。

4. 重新修改和补充了各章、节的概述、思考题和小结。

5. 为适用高等教育各层次的教学要求,加大了各章的习题量,增加了选择题。

在这次修改时,某些章节(如基本放大电路、负反馈放大器、振荡器等)作了较大的变动,主要的出发点是加强概念,扩大知识面,有利于多媒体教学。

在教学中,根据具体情况可酌情增减教材内容。

本教材由刘全忠任主编,刘文豪、贾贵玺任副主编。

参加修改工作的有贾贵玺、刘文豪、刘曼华、刘全忠、徐芳兰,由刘全忠、刘文豪定稿。

本教材(第二版)由北京工商大学孙骆生教授主审,孙骆生教授对书稿进行了仔细的审阅,提出许多宝贵的修改意见。

在此,作者对孙骆生教授表示衷心地感谢,并对提出的意见进行了认真的修改。

但由于作者水平和能力有限,修改后的第二版教材一定会有不足或错误之处,敬请读者批评指正。

## <<电子技术>>

### 内容概要

《电子技术：电工学2》第一版是在高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革研究的基础上编写的，是面向21世纪课程教材和教育部电工电子学科“九五”规划教材。

第二版列入普通高等教育“十五”国家级规划教材。

《电子技术，电工学》具有突出集成电路、突出应用、突出新科技的特点。

全书分模拟电子技术和数字电子技术两大部分，包括半导体器件、基本放大电路、负反馈放大器。

集成运算放大器的应用、电力电子技术、逻辑门电路和组合逻辑电路、时序逻辑电路、脉冲波形的产生和整形、模拟量与数字量的转换、存储器共10章。

《电子技术，电工学》内容简明，概念清楚，文图并茂，例题、习题丰富，各章节均有概述、思考题和小结，书后有附录和部分习题答案。

## &lt;&lt;电子技术&gt;&gt;

## 书籍目录

主要符号第1章 半导体器件 § 1.1 半导体的基本知识与PN结 § 1.2 二极管 § 1.3 稳压二极管 § 1.4 双极结型晶体管 § 1.5 场效晶体管 § 1.6 光电器件本章小结习题第2章 基本放大电路 § 2.1 放大器概述 § 2.2 单管放大电路 § 2.3 放大电路的图解分析法 § 2.4 放大电路的小信号模型分析法 § 2.5 射极跟随器 § 2.6 场效晶体管放大电路 § 2.7 多级放大电路 § 2.8 差分放大器 § 2.9 功率放大器 § 2.10 集成运算放大器本章小结习题第3章 负反馈放大器 § 3.1 反馈的基本概念 § 3.2 负反馈对放大器性能的影响 § 3.3 深度负反馈放大器的分析本章小结习题第4章 集成运算放大器的应用 § 4.1 模拟运算电路 § 4.2 测量放大器 § 4.3 信号处理电路 § 4.4 正弦波振荡器本章小结习题第5章 电力电子技术 § 5.1 电力电子器件 § 5.2 整流电路 (AC-DC) § 5.3 直流稳压电路 (DC-DC) § 5.4 逆变电路 (DC-AC) 本章小结习题第6章 逻辑门电路和组合逻辑电路 § 6.1 基本逻辑关系和逻辑门电路 § 6.2 集成门电路 § 6.3 逻辑函数的表示和化简 § 6.4 组合逻辑电路的分析和设计 § 6.5 组合逻辑部件 § 6.6 可编程逻辑器件本章小结习题第7章 时序逻辑电路 § 7.1 双稳态触发器 § 7.2 寄存器 § 7.3 计数器本章小结习题第8章 脉冲波形的产生和整形 § 8.1 无稳态触发器 (多谐振荡器) § 8.2 单稳态触发器 § 8.3 集成定时器555的原理和应用本章小结习题第9章 模拟量与数字量的转换 § 9.1 数 / 模转换器 § 9.2 模 / 数转换器 § 9.3 数据采集系统本章小结习题第10章 存储器 § 10.1 半导体存储器 § 10.2 磁盘存储器 § 10.3 光盘存储器 § 10.4 移动存储器本章小结习题附录附录1 半导体器件型号命名方法附录2 国产半导体集成电路型号命名方法附录3 国标、部标和国外逻辑门符号对照表附录4 触发器新、旧符号对照表部分习题答案汉英名词对照参考书目

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>