

<<模拟电子技术基础>>

图书基本信息

书名：<<模拟电子技术基础>>

13位ISBN编号：9787040091472

10位ISBN编号：704009147X

出版时间：2001-1

出版时间：高等教育出版社

作者：童诗白；华成英

页数：632

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>

## <<模拟电子技术基础>>

### 内容概要

《面向21世纪课程教材：模拟电子技术基础（第三版）》是教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”的研究成果，是面向21世纪课程教材和教育部工科电子技术基础学科“九五”规划教材，是普通高等教育“九五”国家教委重点教材。

《面向21世纪课程教材：模拟电子技术基础（第三版）》第一、第二版曾分别获国家教委优秀教材一等奖和国家级优秀教材奖。

根据十年来电子技术的新发展和丰富的教学实践，新版对第二版进行了全面修订。在基本保留第二版理论体系的基础上，精炼了基础部分，适当拓宽了知识面，新增了自测题，并力图在文字叙述方面更具启发性，有利于学生创新意识的培养。

本书主要内容包括：常用半导体器件、基本放大电路、多级放大电路、集成运算放大电路、放大电路的频率响应、放大电路中的反馈、信号的运算和处理、波形的发生和信号的变换、功率放大电路、直流电源和模拟电子电路读图。

本书适于作为高等院校电气信息类各专业的教科书，也可供其它相关专业选用和社会读者阅读。

## <<模拟电子技术基础>>

### 作者简介

华成英，1946年生人，1970年毕业于清华大学电机系。其后留校，在自动化系任教至今，为副教授；三十年来，主要从事电子技术方面的教学和科学研究工作。

此外，还参加了中央广播电视大学和成人高等教育有关电子技术课程的建设工作。

现为全国高等学校电子技术研究会理事，华北地区分会副理事长；中国电子学会高级会员，北京市高等教育学会电子线路研究会和北京市电子学会电子线路分会副理事长；国家教委电子技术与电子线路课程指导小组秘书。

主要著作有：《电子技术基础教程（上）》，学术书刊出版社，1990年出版。

《电子技术学习指导》，《自学指导》杂志，1990年3月专刊。

《电子技术》，中央广播电视大学出版社，1996年出版。

《模拟、数字及电力电子技术（上）》，机械工业出版社，1999年出版。

童诗白，1920年生于辽宁沈阳。

清华大学自动化系教授，博士生导师。

1946年毕业于西南联大电机系，1951年获伊利诺大学博士学位。

童诗白教授从事教学和科研工作五十余年，曾任国家教委电子技术课程教学指导小组组长，电子技术基础课程电教教材编审组组长，深圳大学电子工程系主任，联合国计算机应用中心网北京培训中心主任等职。

80年代初筹建自动化仪表及装置博士点，研究方向为电子系统的自动测试、故障诊断和可靠性。

指导硕士生30余名、博士生近20名。

童诗白教授长期在国外和清华大学教授电子学和电子技术基础课程，曾任中央广播电视大学首届电视主讲教师。

主要著作有：50年代主编《电子技术基础》，60年代主编《电子电路设计》，70年代参编《晶体管电路》、主编《模拟电子技术基础》，80年代修订《模拟电子技术基础》第二版，90年代共同主编《电子技术基础试题汇编》和《现代电子学及应用》。

主编和参编的教材有10种，其中《模拟电子技术基础》第一、二版，分别获得国家教委优秀教材一等奖和国家级优秀教材奖。

此外，由童诗白与阎石、胡东成和电子学教研组老师共同提出的“电子学课程的建设 and 改革”获国家级教学成果特等奖，他本人获得全国优秀教师称号，并享受有突出贡献专家的政府津贴。

## &lt;&lt;模拟电子技术基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 常用半导体器件 1.1 半导体基础知识 1.1.1 本征半导体 1.1.2 杂质半导体 1.1.3 PN结 1.2 半导体二极管 1.2.1 半导体二极管的几种常见结构 1.2.2 二极管的伏安特性 1.2.3 二极管的主要参数 1.2.4 二极管的等效电路 1.2.5 稳压二极管 1.2.6 其它类型二极管 1.3 双极型晶体管 1.3.1 晶体管的结构及类型 1.3.2 晶体管的电流放大作用 1.3.3 晶体管的共射特性曲线 1.3.4 晶体管的主要参数 1.3.5 温度对晶体管特性及参数的影响 1.3.6 光电三极管 1.4 场效应管 1.4.1 结型场效应管 1.4.2 绝缘栅型场效应管 1.4.3 场效应管的主要参数 1.4.4 场效应管与晶体管的比较 1.5 单结晶体管 and 晶闸管 1.5.1 单结晶体管 1.5.2 晶闸管 1.6 集成电路中的元件 1.6.1 集成电路制造工艺简介 1.6.2 集成双极型管 1.6.3 集成单极型管 1.6.4 集成电路中元件的特点 本章小结 自测题 习题 第二章 基本放大电路 2.1 放大的概念和放大电路的主要性能指标 2.1.1 放大的概念 2.1.2 放大电路的性能指标 2.2 基本共射放大电路的工作原理 2.2.1 基本共射放大电路的组成及各元件的作用 2.2.2 设置静态工作点的必要性 2.2.3 基本共射放大电路的工作原理及波形分析 2.2.4 放大电路的组成原则 2.3 放大电路的分析方法 2.3.1 直流通路与交流通路 2.3.2 图解法 2.3.3 等效电路法 2.4 放大电路静态工作点的稳定 2.4.1 静态工作点稳定的必要性 2.4.2 典型的静态工作点稳定电路 2.4.3 稳定静态工作点的措施 2.5 晶体管单管放大电路的三种基本接法 2.5.1 基本共集放大电路 2.5.2 基本共基放大电路 2.5.3 三种接法的比较 2.6 晶体管基本放大电路的派生电路 2.6.1 复合管放大电路 2.6.2 共射-共基放大电路 2.6.3 共集-共基放大电路 2.7 场效应管放大电路 2.7.1 场效应管放大电路的三种接法 2.7.2 场效应管放大电路静态工作点的设置方法及其分析估算 2.7.3 场效应管放大电路的动态分析 2.7.4 场效应管放大电路的特点 本章小结 自测题 习题 ..... 第三章 多级放大电路 第四章 集成运算放大电路 第五章 放大电路的频率响应 第六章 放大电路中的反馈 第七章 信号的运算和处理 第八章 波形的发生和信号的转换 第九章 功率放大电路 第十章 直流电源 第十一章 模拟电子电路读图 附录 参考文献 索引 作者简介

<<模拟电子技术基础>>

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>