

<<数字电子技术>>

图书基本信息

书名：<<数字电子技术>>

13位ISBN编号：9787502539344

10位ISBN编号：7502539344

出版时间：2002-8

出版时间：化学工业

作者：张惠敏 编

页数：247

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>

## 前言

为贯彻《教育部关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》(教高[2000]2号)有关精神,积极支持教育部面向21世纪高职高专教材建设,在教育部领导直接关怀下,全国高等职业教育院校协作会专门课开发指导委员会确定了编写电子类专业的10门主干课程(《电路分析》、《模拟电子技术》、《数字电子技术》、《电子技术实训》、《高频电子线路》、《电子测量与仪器》、《电视接收技术》、《电子设计自动化(EDA)技术》、《单片机应用技术》和《C语言》)教材,供电子技术应用、应用电子技术、电子工程、通信、电子设备制造与维修等相关专业使用。

本套教材紧密结合高职高专教育特点,主动适应社会实际需要,突出应用性、针对性,加强实践能力的培养。

内容叙述力求深入浅出,将知识点与能力点有机结合,注重培养学生的工程应用能力和解决现场实际问题的能力;内容编排力求简洁明快、形式新颖、目标明确,利于促进学生的求知欲和学习主动性。

《数字电子技术》教材是根据高职高专院校电子类专业《数字电子技术》课程的基本要求编写的。

本教材紧密结合高职高专教育特点,内容编排力求简捷明快、深入浅出;全书采用模块化编写格式,每章包含理论讲授、硬件实验、软件仿真和检测题,突出了理论与实践的结合,体现了“应用性、实用性、综合性和先进性”原则,着重于实际应用能力的培养。

本教材建议教学时数为100学时,其中技能训练内容(含讨论课,软、硬件实验等)约30学时,各校可根据具体情况自行增减;利用电子电路仿真软件EWB进行的仿真实验既可以作为实训课内容也可以作为课堂演示教学内容,以增强课堂教学的直观性,帮助学生理解、消化理论知识,提高学习兴趣;数字电子技术的综合技能训练可通过大型作业或实习演练完成。

书中带“\*”号内容可作为选修内容。

参加本教材编写任务的人员及参编内容: 第一章由马国瀚编写;第二章由朱祥贤编写;第三章、第六章、第八章以及各章的EWB仿真训练由张惠敏编写;第四章由曹建军编写;第五章由刘明黎编写;第七章由庄宜松编写。

张惠敏负责全书统稿,担任主编;朱祥贤任副主编;肖耀南任主审;刘海燕老师为全书各章思考题与习题提供了参考答案。

本教材在编写过程中得到了教育部有关领导和化学工业出版社领导的热情支持及帮助,各参编院校的领导和同行们给予了极大的关怀和鼓励,在此表示衷心感谢。

随着科学技术的发展,集成电路工艺水平、集成度以及器件功能不断完善和提高,数字电子技术的应用也愈加广泛,教材内容的更新势在必行,教材编写组全体成员诚恳希望社会各界多提改进意见,以共同促进高职高专教育的发展;同时限于编者水平,书中难免有错误和不妥之处,敬请读者提出宝贵意见。

## <<数字电子技术>>

### 内容概要

本书是根据高职高专院校电子类专业《数字电子技术》课程的基本求编写的。全书共分八部分，内容有数字电路基础知识；组合逻辑电路；时序逻辑电路；肪冲产生与变换；A/D和D/A转换；大规模集成电路；数字电路综合应用和电子电路仿真软件-Electronic Workbench的应用。

《数字电子技术》课程建议教学时数（含技能训练）为100学时左右。

本书紧密结合高职高专教学特点，内容编排力求简捷明快、深入浅出。

全书采用模块化编写方式，每章包含理论讲授、硬件实验、软件仿真和检测题，突出了理论与实践的结合，既适合教学又便于自学。

本书可作为高职高专院校电子信息类专业或其他工科类专业《数字电子技术》课程的教学用书，也可用于中等专业学校以及成人、中专和各级工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;数字电子技术&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第一章 数字电路基础知识 第一节 数字电路预备知识 第二节 数字与码制 第三节 基本逻辑门 第四节 逻辑函数化简 第五节 集成TTL与非门 第六节 CMOS门电路 第七节 集成逻辑门使用注意事项 第八节 技能训练 本章小结 思考题与习题第二章 组合逻辑电路 第一节 组保逻辑电路的分析与设计 第二节 编码器 第三节 译码器 第四节 数据选择器及数据分配器 第五节 数值比较器 第六节 组保逻辑电路中的竞争冒险 第七节 技能训练 本章小结 思考题与习题第三章 时序逻辑电路 概述 第一节 RS触发器 第二节 JK触发器 第三节 D、T触发器及触发器的使用注意事项 第四节 计数器 第五节 集成计数器及其功能扩展 第六节 寄存器和移位寄存器 第七节 技能训练 本章小结 思考题与习题第四章 脉冲产生与变换 概述 第一节 集成555定时器 第二节 施密特触发器 第三节 单稳态触发器 第四节 多谐振荡器 第五节 技能训练 本章小结 思考题与习题第五章 数/模和模/数转换 概述 第一节 数字-模拟转换器(DAC) 第二节 模拟-数字转换器(ADC) 第三节 技能训练 本章小结 思考题与习题第六章 大规模集成电路 概述 第一节 只读存储器 第二节 随机存取存储器 第三节 可编程逻辑器件 第四节 在系统可编程逻辑器件 本章小结 思考题与习题第七章 数字电路综合应用 第一节 数字电路的调试方法 第二节 数字电路的故障的诊断与排除 第三节 数字电路应用实例 本章小结 思考题与习题第八章 EWB电子电路仿真软件简介 概述 第一节 EWB的基本功能 第二节 EWB的基本操作 第三节 子电路的生成与使用 第四节 虚拟仪器的使用 参考答案参考文献

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>