

<<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：9787121047114

10位ISBN编号：712104711X

出版时间：2007-8

出版时间：电子工业

作者：苏本庆主编

页数：310

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>

<<数字电子技术>>

内容概要

《数字电子技术》在介绍数字电路和逻辑代数的基础上全面讲解了逻辑门电路、集成触发器、脉冲信号的产生与整形、组合逻辑电路、时序逻辑电路、同步时序逻辑电路、数模和模数转换器、半导体存储器，以及可编程逻辑器件等的分析和设计方法。

书中每章都有供师生参考的学习目的内容概要、重点、难点，以及学习方法，每节都有相应的教学要求等。

考虑到不同院校教学计划的差异，《数字电子技术》特别增加了“逻辑门电路”一章，其中讲述了必需的有关半导体门电路的基本知识。

学生无论是否学习过电子电路，均可选用《数字电子技术》作为数字电子技术课程的教材。

《数字电子技术》既可作为计算机类、电气、电子、自动化、机电一体化、现代教育技术和物理等专业的教科书，也可供其他相关专业选用。

书籍目录

第1章 绪论1.1 概述1.1.1 数字信号与数字电路1.1.2 数字电路的分类1.1.3 数字电路的优点1.1.4 脉冲波形的主要参数图1.2 数制及数码1.2.1 数制1.2.2 不同数制之间的转换1.2.3 二进制代码本章小结思考与练习题第2章 逻辑代数基础2.1 概述2.2 逻辑函数及其表示方法2.2.1 基本逻辑函数及运算2.2.2 几种常用的导出逻辑运算2.2.3 逻辑函数及其表达方法2.3 逻辑代数的基本定律和规则2.3.1 逻辑代数的基本公式2.3.2 逻辑代数的基本定律2.3.3 逻辑代数的3个重要原则2.4 简化逻辑函数的公式2.4.1 简化逻辑函数的意义与标准2.4.2 逻辑函数的公式简化法2.5 逻辑函数的卡诺图简化法2.5.1 最小项与卡诺图2.5.2 用卡诺图表示逻辑函数2.5.3 用卡诺图简化逻辑函数2.5.4 简化有无无关项的逻辑函数本章小结思考与练习题第3章 逻辑门电路3.1 概述3.2 半导体基础知识3.2.1 本征半导体3.2.2 杂质半导体3.2.3 PN结及其单向导电性3.2.4 半导体二极管3.2.5 特殊二极管3.2.6 双极型半导体三极管3.2.7 绝缘栅型场效应管3.3 分立器件门电路3.3.1 二极管门电路3.3.2 三极管非门电路3.3.3 组合逻辑门电路3.4 TTL集成逻辑门电路3.4.1 TTL与非门3.4.2 低功耗肖特基系列3.4.3 其他功能的TTL门电路3.4.4 TTL数字集成电路系列3.4.5 使用TTL集成逻辑门的注意事项3.5 CMOS集成门电路3.5.1 MOS管开关特性3.5.2 CMOS反相器3.5.3 其他功能的CMOS门电路3.5.4 高速CMOS门电路3.5.5 CMOS数字集成电路的特点与系列3.5.6 使用CMOS集成电路的注意事项3.6 应用集成逻辑门电路3.6.1 TTL电路和CMOS电路的接口3.6.2 TTL电路和CMOS电路的外接负载本章小结思考题和习题第4章 集成触发器第5章 脉冲信号的产生与整形第6章 组合逻辑电路第7章 时序逻辑电路第8章 数模和模数转换器第9章 半导体存储器第10章 可编程逻辑器件主要参考文献

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>