

## <<脉冲与数字电路>>

### 图书基本信息

书名：<<脉冲与数字电路>>

13位ISBN编号：9787810650878

10位ISBN编号：7810650874

出版时间：1998-5

出版时间：电子科技大学出版社

作者：祝惠芳，徐忠山 编

页数：292

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;脉冲与数字电路&gt;&gt;

## 内容概要

《中等专业学校电子信息类规划教材·中专电子技术：脉冲与数字电路》经全国中专电子技术专业教学指导委员会评审通过，作为全国中专电子类专业“九五”规划教材正式出版。

全书除绪论外共分七章。

主要内容有逻辑门电路、逻辑代数、组合逻辑电路、集成触发器、时序逻辑电路、脉冲电路、数模和模数转换电路。

书中打\*的部分可根据教学具体情况作为选讲内容。

本教材以数字集成电路贯穿全篇，进一步突出和加强了数字集成电路的内容，大大压缩和精简了一些陈旧的分立元件脉冲电路的篇幅；加强了MOS电路和大规模集成电路的比例，删减了ECL和I<sup>2</sup>L双极型集成电路的内容，减少了利用小规模集成电路进行逻辑设计的比例。

在内容处理上，尽量避免复杂的集成块内部电路的分析，着重阐明电路的外特性、基本原理、逻辑功能和应用（如增加了MSI组合逻辑部件的应用实例等）。

并对一些典型的数字集成电路产品型号、功能、特点、应用及集成电路使用常识等进行了介绍。

在内容编排处理上，因为晶体管是构成逻辑门电路的主要器件，故将晶体管开关特性方面的内容编入逻辑门一章。

又因脉冲电路中涉及RC电路的分析，故将RC电路方面的有关内容编入脉冲电路一章。

本教材各章均有小结、思考题和习题。

理论授课参考学时90，实验单独开课。

## &lt;&lt;脉冲与数字电路&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第一章 逻辑门电路1.1 晶体管的开关特性及应用1.1.1 晶体二极管的开关特性及应用1.1.2 晶体三极管的开关特性及应用1.2 分立元件逻辑门1.2.1 二极管与门1.2.2 二极管或门1.2.3 三极管非门1.2.4 复合门电路1.3 集成TTL逻辑门1.3.1 TTL与非门电路及工作原理1.3.2 TTL与非门的外特性1.3.3 TTL与非门的主要参数及测试方法1.3.4 TTL与非门的改进电路1.3.5 其他常用的TTL逻辑门1.3.6 TTL门电路型号系列介绍及使用常识1.4 MOS逻辑门1.4.1 MOS反相器1.4.2 常用MOS逻辑门1.4.3 CMOS门电路型号系列介绍及使用常识1.5 几种集成逻辑门电路主要性能参数的比较1.6 接口电路小结思考题和习题第二章 逻辑代数2.1 数制与编码2.1.1 几种常用的数制2.1.2 不同数制间的转换2.1.3 BCD编码2.2 逻辑函数及其表示方法2.2.1 逻辑函数2.2.2 逻辑函数的表示方法2.3 逻辑代数的基本运算规律2.3.1 基本公式2.3.2 常用公式2.4 逻辑函数的化简2.4.1 化简的意义和最简标准2.4.2 公式化简法2.4.3 卡诺图化简法2.5 具有约束项的逻辑函数的化简2.5.1 约束项与约束条件2.5.2 利用约束项化简逻辑函数小结思考题和习题第三章 组合逻辑电路3.1 组合逻辑电路的分析方法和设计方法3.1.1 组合逻辑电路的分析方法3.1.2 组合逻辑电路的设计方法3.2 常用组合逻辑电路3.2.1 编码器3.2.2 译码器3.2.3 显示器件及显示电路3.2.4 基本运算器3.2.5 数值比较器3.2.6 数据选择器和数据分配器3.2.7 奇偶校验电路3.3 MSI组合逻辑部件应用举例3.3.1 用数据选择器实现组合逻辑函数3.3.2 用译码器实现组合逻辑函数3.3.3 MSI加法器应用举例3.4 组合逻辑电路中的竞争冒险.....第四章 集成触发器第五章 时序逻辑电路第六章 脉冲电路第七章 数模和模数转换电路

<<脉冲与数字电路>>

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>