

<<数字逻辑电路>>

图书基本信息

书名：<<数字逻辑电路>>

13位ISBN编号：9787118027686

10位ISBN编号：7118027685

出版时间：2002-2

出版时间：国防工业出版社

作者：刘常澍

页数：325

字数：483000

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>

<<数字逻辑电路>>

内容概要

本书按照大学本科数字电路课程教学基本要求而编写。

全书共7章：数字逻辑基础，晶体管开关与逻辑门电路，触发器与波形变换、产生电路，组合逻辑电路，时序逻辑电路，存储器与可编程逻辑器件，可测性设计及边界扫描技术。

本书特点：基础理论深入浅出，注重实践，附有大量例题和习题，最后两章介绍了新的数字技术和器件。

重视采用国家标准图形符号，并对其所表示的意义进行简要解释，使读者在学习本书过程中逐渐学会认读常用的逻辑符号。

本书适合高等工院校电子信息、通信、自动化等专业学生用作技术基础课教材及考研参考书，也可供其他相关专业师生或社会读者阅读参考。

<<数字逻辑电路>>

书籍目录

第1章 数字逻辑基础 1.1 数字信号及数字电路 1.1.1 模拟量与数字量 1.1.2 数字信号和数字电路 1.2 二进制数 1.2.1 二进制数表示法 1.2.2 二进制数和十进制数的互相转换 1.2.3 八进制、十六进制数 1.3 码制与编码 1.3.1 原码、反码和补码 1.3.2 二—十进制(BCD)码 1.3.3 格雷(Gray)码 1.4 逻辑代数基本知识 1.4.1 基本逻辑运算 1.4.2 逻辑代数基本定律 1.4.3 复合逻辑运算 1.4.4 逻辑函数的标准形式 1.4.5 逻辑函数的化简 1.5 本章小结 思考题及习题

第2章 晶体管开关与逻辑门电路 2.1 双极型晶体管的开关特性及简单门 2.1.1 晶体二极管的开关特性 2.1.2 双极型晶体三极管的开关特性 2.1.3 分立元件构成的晶体管门电路 2.2 晶体管—晶体管逻辑门(TTL) 2.2.1 TTL与非门 2.2.2 其他TTL门电路 2.2.3 TTL集成电路的系列产品 2.3 其他类型双极型数字集成电路 2.3.1 ECL电路 2.3.2 I²L电路 2.4 MOS集成门电路 2.4.1 NMOS管和PMOS管 2.4.2 CMOS集成逻辑门 2.5 CMOS与TTL电路之间的连接 2.6 本章小结 思考题及习题

第3章 触发器与波形变换、产生电路 3.1 脉冲信号 3.1.1 脉冲信号的描述 3.1.2 波形的产生与变换 3.2 触发器 3.2.1 基本RS触发器 3.2.2 同步RS触发器 3.2.3 主从结构JK触发器 3.2.4 边沿型D触发器 3.2.5 边沿型JK触发器 3.2.6 CMOS主从D触发器 3.2.7 其他类型的触发器以及不同类型触发器之间的转换 3.2.8 各类触发器的开关工作特性及抗干扰能力比较 3.3 施密特触发器 3.3.1 用门电路组成的施密特触发器 3.3.2 集成施密特触发器 3.3.3 施密特触发器的应用 3.4 单稳态触发器 3.4.1 用门电路组成的单稳态触发器 3.4.2 集成单稳态触发器 3.4.3 单稳态触发器的应用 3.5 多谐振荡器 3.5.1 用门电路组成的多谐振荡器 3.5.2 用施密特触发器构成的多谐振荡器 3.5.3 英晶体多谐振荡器 3.6 555集成定时器 3.6.1 555集成定时器的工作原理 3.6.2 555集成定时器的应用举例 3.7 本章小结 思考题及习题

第4章 组合逻辑电路 4.1 组合电路的一般分析与设计 4.1.1 组合电路的一般分析 4.1.2 用门电路设计组合逻辑电路.....

第5章 时序逻辑电路

第6章 存储器与可编程逻辑器件

第7章 可测性设计及边界扫描技术

附录1 逻辑函数列表化简法

附录2 国际图形符号简表

附录3 英汉名词对照(以英文字母为序)

参考文献

<<数字逻辑电路>>

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>