# <<数字电路与逻辑设计>>

#### 图书基本信息

书名: <<数字电路与逻辑设计>>

13位ISBN编号: 9787040287998

10位ISBN编号:7040287994

出版时间:2010-5

出版时间:高等教育出版社

作者:胡锦 主编

页数:369

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

## <<数字电路与逻辑设计>>

#### 内容概要

本书是普通高等教育"十一五"国家级规划教材。

本书在前两版教材的基础上,对"数字电路与数字逻辑"课程内容进行了整合优化,从应用角度出发介绍了数字电路的基础知识、逻辑分析的基本方法及数字电路设计制作的基本技能,并关注了中大规模集成电路的应用。

全书分上、下两篇,主要内容包括:逻辑代数基础、集成逻辑门电路、组合逻辑电路、集成触发器、时序逻辑电路、脉冲波形的产生和整形、数模及模数转换器、大规模集成数字电路、常用仪器与设备的使用方法、数字电路设计的基础知识、EWB应用简介、CPLD/FPGA开发环境QuartusII应用简介、数字电路单元实验、数字系统综合设计。

其中数字电路单元实验、数字系统综合设计以及CPLD / FPGA开发应用等内容可根据教学实际情况选用。

本书可作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校的二级职业技术学院和民办高校计算机专业、通信专业、电子类专业的教材,也可供有关专业技术人员参考使用,或作为自学用书。

## <<数字电路与逻辑设计>>

#### 书籍目录

理论篇第1章 逻辑代数基础 1.1 数制与编码 1.1.1 数制 1.1.2 数制转换 1.2 基本概念、公式和定理 1.2.1 三种基本逻辑关系 1.2.2 基本公式、定理和常用 编码 1.3.2 逻辑函数的公式化 规则 1.3 逻辑函数的化简 1.3.1 逻辑函数的标准与或式和最简式 1.3.3 逻辑函数的图形化简法 1.3.4 具有无关项的逻辑函数的化简 简法 1.4 逻辑函数 的表示方法及相互 转换 1.4.1 几种逻辑函数的表示方法 1.4.2 逻辑函数几种表示方法 转换 本章小结 思考题与习题第2章 集成逻辑门电路 2.1 半导体器件的开关特性 之间的 2.1.1 半导体二极管的开关特性 2.1.2 双极型三极管的开关特性 2.1.3 场效应管的 开关特性 2.2 分立元器件门电路一 2.2.1 与门电路 2.2.2 或门电路 2.2.3 非门电路 2.2.4 正逻辑和负逻辑 2.3 TTL集成门电路. 2.3.1 TTL与非门 2.3.2 其他类型 的77L门电路 2.3.3 TTL集成逻辑门的使用 2.4 CMOS集成门电路 2.4.1 CMOS反相器 2.4.2 其他类型的CMOS逻辑门电路 2.4.3 CMOS电路的特点和使用 本章小结 思考题 3.1.1 组合逻辑电路的分析 与习题第3章 组合逻辑电路 3.1 概述 3.1.2 组合逻辑电路的设 3.1.3 组合逻辑电路设计举例 3.2 编码器和译码器 3.2.1 编码器 3.2.2 编码器的 3.2.4 译码器的用法 3.3 加法器和数值比较器 用法 3.2.3 译码器 3.3.1 加法器 3.3.3 数值比较器 3.3.4 数值比较器的用法 ......下篇 实践篇部分 3.3.2 加法器的用法 思考题与习题参考答案参考文献

# <<数字电路与逻辑设计>>

#### 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