

<<电子信息工程概论>>

图书基本信息

书名：<<电子信息工程概论>>

13位ISBN编号：9787040322538

10位ISBN编号：7040322536

出版时间：2011-7

出版时间：高等教育出版社

作者：李哲英，等 编

页数：213

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>

<<电子信息工程概论>>

内容概要

《高等学校教材：电子信息工程概论》从基本概念、基础理论、核心技术和应用领域四个方面对电子信息工程专业的专业内容作了介绍。

绪论对电子信息工程和信息技术的发展历史和基本内容进行了概括性的介绍，给出了电子信息工程的基础理论、核心技术与基本概念。

第1~11章分别介绍了电子信息系统的概念与系统结构，与电子信息工程相关的物理学与数学内容，基本的分析理论和分析方法，电子器件与电子电路，微处理器技术，算法技术，电子信息网络技术，电子信息技术应用，集成电路技术，电子产品制造工艺技术等内容。

《高等学校教材：电子信息工程概论》可作为高等学校电子信息工程及相关专业的专业导论、概论课程教材，也可以作为相关专业工程技术人员的参考书。

<<电子信息工程概论>>

书籍目录

绪论0-1 电子信息工程技术的发展史0-2 电子信息工程的应用领域0-3 理论基础与技术体系0-4 电子信息技术的进展练习题第1章 电子信息系统综述1-1 程中的信号与信息1-1-1 信号与信息1-1-2 电子信息系统中的信号1-1-3 对信号处理的基本要求1-2 信号处理系统1-2-1 信号处理基本技术1-2-2 信号处理系统基本结构1-3 信息处理系统1-3-1 信息处理基本定义1-3-2 信息处理基本技术1-3-3 信息处理系统基本结构1-4 信号与信息传输系统1-4-1 信号传输与信息传输的基本概念1-4-2 信号或数据传输系统基本结构1-5 电子信息工程中的仿真技术1-5-1 仿真的基本概念1-5-2 电子信息工程中的系统仿真1-5-3 电子元件与电路系统的仿真工具1-6 电子信息系统实例1-6-1 pc机1-6-2 传感网络本章小结练习题第2章 物理学基础2-1 物理学的基本内容2-1-1 物理学在电子信息工程中的作用2-1-2 物理光学2-1-3 物理电学2-1-4 量子力学2-1-5 固体物理学2-1-6 半导体物理学与半导体器件2-2 物理信号的表达2-2-1 物理信号2-2-2 物理信号的数学描述2-3 物理电学基本理论2-3-1 麦克斯韦方程与电荷守恒定律2-3-2 电动力学2-3-3 物理电学基本定律与概念本章小结练习题第3章 数学基础3-1 工程中的逻辑思维3-1-1 工程技术人员的思维方式3-1-2 工程中逻辑思维的基本方法3-2 电子信息工程的数学基础3-2-1 数学分析3-2-2 微分方程3-2-3 场论3-2-4 线性代数3-2-5 积分变换3-2-6 复变函数3-2-7 数理统计与概率论3-3 电子信息工程中的数学模型3-3-1 数学模型的作用3-3-2 数学模型在电子信息工程中的应用本章小结练习题第4章 基本分析理论与分析方法4-1 工程分析4-1-1 基本工程概念4-1-2 分析目的4-1-3 分析内容4-2 电路分析基本理论4-2-1 电路基本元件4-2-2 基本分析4-2-3 电路描述与建模4-2-4 电路综合4-3 系统分析基本理论4-3-1 系统分类4-3-2 系统分析基本内容4-3-3 系统分析基本方法4-4 仿真分析方法4-4-1 仿真分析的基本概念4-4-2 电路系统的仿真分析内容4-5 算法的分析概念本章小结练习题第5章 电子器件与电子电路5-1 电子器件与电路的一般概念5-1-1 独立电路功能与电子器件5-1-2 电子器件分类5-1-3 电子电路5-2 电子器件5-2-1 无源电子器件5-2-2 有源器件5-2-3 半导体器件模型5-3 模拟电子电路5-3-1 模拟电子技术5-3-2 基本模拟电子电路5-4 数字电子技术5-4-1 数字逻辑与数字电子技术5-4-2 基本数字电路5-5 混合信号电路技术5-5-1 混合信号电路基本结构5-5-2 基本混合信号电路本章小结练习题第6章 微处理器技术6-1 微处理器基本概念6-1-1 微处理器概述6-1-2 微处理器技术特征6-1-3 微处理器分类6-2 微处理器基本结构6-2-1 通用微处理器基本结构6-2-2 嵌入式微处理器结构6-2-3 专用微处理器结构6-3 微处理器系统6-3-1 微处理器系统6-3-2 总线、bios与操作系统6-3-3 应用中的关键技术6-4 嵌入式系统6-4-1 嵌入式系统基本概念6-4-2 总线与嵌入式操作系统6-4-3 应用概念本章小结练习题第7章 算法技术7-1 算法技术的基本概念7-1-1 算法模型7-1-2 算法技术特征7-2 算法技术基本内容7-2-1 算法结构7-2-2 算法基本技术要求7-2-3 常用基本时域算法7-3 算法实现技术7-3-1 算法实现技术的一般概念7-3-2 软件实现技术7-3-3 硬件实现技术本章小结练习题第8章 电子信息网络技术8-1 电子信息网络基本概念8-1-1 电子信息网络结构8-1-2 电子信息网络的分析概念8-1-3 电子信息网络安全8-2 电子信息网络基本技术8-2-1 网络结构8-2-2 电路接口技术8-2-3 嵌入式技术应用8-3 电子信息网络应用技术8-3-1 电子信息网络应用8-3-2 电子信息网络测试本章小结练习题第9章 电子信息技术应用9-1 电子信息技术应用的特点9-2 通信工程领域的应用9-3 电子测量仪器领域的应用9-4 信息网络领域的应用9-5 业控制领域的应用9-6 物联网领域的应用9-7 汽车电子领域的应用9-8 生物医学领域的应用9-9 智能家居与家用电器领域的应用9-10 农业工程中的应用本章小结练习题第10章 集成电路技术10-1 电路集成的基本概念10-2 基本电路模块10-2-1 模拟集成电子技术中的基本电路模块10-2-2 数字集成电路的基本模块10-3 fpga与cpld器件10-3-1 可编程逻辑器件基本概念10-3-2 可编程逻辑器件基本结构10-4 集成电路制造工艺10-4-1 晶圆处理技术10-4-2 制造技术10-4-3 制造工艺对设计的影响10-5 集成电路测试本章小结练习题第11章 电子产品制造工艺技术11-1 电子电路制造11-1-1 电子电路实验室制造11-1-2 电子电路产品制造11-2 电子产品工艺11-2-1 电子电路工艺概念11-2-2 电子电路制造工艺设计11-2-3 工艺流程设计与管理11-3 pcb制造技术11-3-1 pcb技术概念11-3-2 pcb板制造11-3-3 pcb电路制造工艺本章小结练习题参考文献

<<电子信息工程概论>>

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>