

<<计算机网络技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络技术与应用>>

13位ISBN编号：9787111231851

10位ISBN编号：7111231856

出版时间：2008-3

出版时间：机械工业

作者：刘冰 编

页数：569

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>

<<计算机网络技术与应用>>

内容概要

本书是省级精品课程配套教材。

本书将“电路基础”、“模拟电子技术”及“数字电子技术”有机地融为一体。

在保证必要的经典内容的同时，力求反映近代理论和先进技术；在理论与应用关系上，力求实用，以应用为主。

本书共分3篇：第1篇为电路分析基础，内容包括电路的基本概念和定律、电阻电路分析、动态电路分析和正弦电路分析。

第2篇为模拟电子技术，内容包括放大器件、基本放大电路分析、负反馈放大电路和集成运算放大电路介绍。

第3篇为数字电子技术，内容包括数字逻辑基础、集成逻辑门电路、组合逻辑电路分析与设计、触发器、时序逻辑电路分析与设计、脉冲波形的产生与整形以及现代电子电路分析与设计技术介绍。

本书可作为高等学校计算机类、自动控制及电子技术应用等专业的本科生、专科生教材；也可作为其他理工电气信息类专业教材；还可供从事相关专业的工程技术人员参考。

为方便教师教学，本书配有教学课件，欢迎选用本书作为教材的老师索取，索取邮箱：llm7785@sma . eom。

<<计算机网络技术与应用>>

书籍目录

前言第1章 计算机网络的基本概念 1.1 计算机网络的产生与发展 1.1.1 计算机网络的产生 1.1.2 计算机网络的定义 1.1.2 计算机网络的定义与特征 1.2.1 计算机网络的定义 1.2.2 计算机网络的基本特征 1.2.3 计算机网络与计算机通信网络的区别 1.2.4 计算机网络与分布式系统的异同 1.3 计算机网络的分类 1.4 计算机网络的结构与组成 1.4.1 资源子网 1.4.2 通信子网 1.5 计算机网络的拓扑结构 1.5.1 计算机网络拓扑的定义 1.5.2 计算机网络拓扑的构型 1.6 典型的计算机网络 1.6.1 ARPANET简述 1.6.2 Internet与信息高速公路 1.6.3 中国的四大网络体系 1.7 计算机网络的应用 1.8 计算机网络的影响 本章小结 习题第2章 数据通信技术基础 2.1 数据通信的基本概念 2.1.1 信息与数据 2.1.2 信号与信道 2.1.3 模拟通信与数字通信 2.2 数据通信方式 2.2.1 并行传输与串行传输 2.2.2 单工、半双工和全双工 2.2.3 同步传输与异步传输 2.3 传输介质的类型与特点 2.3.1 传输介质的主要类型 2.3.2 双绞线的主要特性 2.3.3 同轴电缆的主要特性 2.3.4 光纤电缆的主要特性 2.3.5 无线与卫星通信 2.4 数据编码方式 2.4.1 数据编码的类型 2.4.2 模拟数据编码方法 2.4.3 数字数据编码方法 2.4.4 模拟数据的数字编码方法 2.5 多路复用技术 2.5.1 多路复用的基本概念 2.5.2 多路复用的分类 2.5.3 频分多路复用 2.5.4 时分多路复用 2.5.5 波分多路复用 2.6 数据交换方式 2.6.1 电路交换 2.6.2 报文交换 2.6.3 分组交换 2.7 差错控制方法 2.7.1 差错产生的原因与差错类型 2.7.2 误码率的定义 2.7.3 差错检测 2.7.4 差错控制 本章小结 习题第3章 网络体系结构 3.1 计算机网络体系结构的基本概念 3.2 分层结构设计的基本思想 3.2.1 协议的分层结构 3.2.2 接口和服务 3.2.3 面向连接的服务和无连接的服务 3.2.4 服务与协议的关系 3.3 ISO / OSI参考模型 3.3.1 OSI参考模型的层次结构.....第4章 动态电路分析方法第5章 正弦稳态电路分析第2篇 模拟电子技术第6章 半导体器件基本特性第7章 晶体管基本放大器件第8章 负反馈放大器件第9章 集成运算放大器基础第3篇 数字电子技术第10章 数制、编码与逻辑代数第11章 集成逻辑门电路第12章 组合逻辑电路分析与设计第13章 触发器第14章 时序逻辑电路分析与设计第15章 脉冲波形的产生与整形第16章 现代电子电路分析与设计技术介绍附录参考文献

章节摘录

第1章 计算机网络的基本概念 1.1 计算机网络的产生与发展 1.1.1 计算机网络的产生 20世纪人类最伟大的发明是计算机，最关键的技术是信息技术。

信息技术要涉及信息的收集、存储、处理、传输与利用。

而计算机与通信技术相结合产生的网络为信息交流与资源共享带来了前所未有的巨大变化。

计算机网络的应用改变了人们的工作方式和生活方式，引起世界范围内产业结构的变化，进一步促进了全球信息产业的发展，在世界各国的经济、文化、军事、政治、教育、科学研究和社会生活等领域发挥着越来越重要的作用。

因此，计算机网络技术愈来愈引起重视。

1946年世界上第一台电子数字式计算机ENIAC诞生后的一个相当长的时期内，计算机主要是单机使用。

早期的计算机系统由于没有提供管理程序与操作系统，人们要使用计算机进行科学计算，只能亲自携带程序和数据，并采用手工方式上机，这种工作方式对于远地用户显然是极不方便的。

20世纪60年代初期，计算机软件开始采用批处理方法。

用户只需要使用作业控制语言编写上机操作说明，并将程序与数据一起输入到计算机，计算机将自动完成所要求的计算任务。

同时，由于当时在工业、商业与军事部门已经开始使用计算机，它们迫切地需要将分散在不同地方的数据进行集中处理，从而促使了批处理系统采用通信技术，产生了具有脱机通信功能的批处理系统。

这种具有脱机通信功能的批处理系统，可以让远地用户不需要长途跋涉亲自到计算中心上机，但是由于这种“脱机”方式需要操作员来干预远程输入及输出过程，显然其工作效率是比较低的。

针对脱机通信方式的缺点，人们在计算机中增加了通信控制设备。

远地用户的输入输出设备可以通过通信线路和通信控制设备直接与计算机连接。

这样的话，用户可以在不需要操作员干预的情况下，一边输入数据，一边接收计算机处理结果。

实际上，这是一种联机(On.Line)系统。

为了适应不同的应用领域，如自动控制与自动监测的要求，除了以上用于科学计算与信息处理的通用输入输出设备之外，人们又研制了大量能与计算机连接的监测、控制设备。

人们通常将这种能通过通信线路与计算机连接的各种设备统称为终端设备。

实时控制或分时系统都需要由一台主计算机连接多台终端设备，这种远程批处理系统、远程分时处理系统与远程实时控制系统是一种更为复杂的联机系统。

早期的联机系统多是利用专用的点到点通信线路，将多个终端与主机连接起来。

连接大量终端的联机系统有两个显著的缺点：一是主机除了要完成数据处理任务之外，还要承担繁重的通信管理任务，这样将大大增加主机系统的负荷，降低了主机的信息处理能力；二是通信线路的利用率较低。

<<计算机网络技术与应用>>

编辑推荐

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>