

<<网络组建与管理实训教程>>

图书基本信息

书名：<<网络组建与管理实训教程>>

13位ISBN编号：9787302243427

10位ISBN编号：7302243425

出版时间：2011-1

出版时间：清华大学出版社

作者：朱居正，陕华 编著

页数：288

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>

前言

高职高专教育是我国高等教育的重要组成部分，它的根本任务是培养生产、建设、管理和服务第一线需要的德、智、体、美全面发展的高等技术应用型专门人才，所培养的学生在掌握必要的基础理论和专业知识的基础上，应重点掌握从事本专业领域实际工作的基本知识和职业技能，因此与其对应的教材也必须有自己的体系和特色。

为了顺应当前我国高职高专教育的发展形势，配合高职高专院校的教学改革和教材建设，进一步提高我国高职高专教育教材质量，在教育部的指导下，清华大学出版社组织出版了“新世纪高职高专规划教材”。

为推动规划教材的建设，清华大学出版社组织并成立“新世纪高职高专规划教材编审委员会”，旨在对清华版的全国性高职高专教材及教材选题进行评审，并向清华大学出版社推荐各院校办学特色鲜明、内容质量优秀的教材选题。

教材选题由个人或各院校推荐，经编审委员会认真评审，最后由清华大学出版社出版。

编审委员会的成员皆来源于教改成效大、办学特色鲜明、师资实力强的高职高专院校和普通高校，教材的编写者和审定者都是从事高职高专教育第一线的骨干教师和专家。

编审委员会根据教育部最新文件政策，规划教材体系，“以就业为导向”，以“专业技能体系”为主，突出人才培养的实践性、应用性的原则，重新组织系列课程的教材结构，整合课程体系；按照教育部制定的“高职高专教育基础课程教学基本要求”，教材的基础理论以“必要、够用”为度，突出基础理论的应用和实践技能的培养。

“新世纪高职高专规划教材”具有以下特点。

(1) 前期调研充分，适合实际教学。

本套教材在内容体系、系统结构、案例设计、编写方法等方面进行了深入细致的调研，目的是在教材编写前充分了解实际教学需求。

(2) 精选作者，保证质量。

本套教材的作者，既有来自院校一线的授课老师，也有来自IT企业、科研机构等单位的资深技术人员。

通过老师丰富的实际教学经验和技术人员丰富的实践工程经验相融合，为广大师生编写适合教学实际需求的高质量教材。

(3) 突出能力培养，适应人才市场要求。

本套教材注重理论技术和实际应用的结合，注重实际操作和实践动手能力的培养，为学生快速适应企业实际需求做好准备。

(4) 教材配套服务完善。

对于每一本教材，我们在出版的同时，都将提供完备的PPT教学课件、案例的源程序、相关素材文件、习题答案等内容，并且提供实时的网络交流平台。

高职高专教育正处于新一轮改革时期，从专业设置、课程体系建设到教材编写，依然是新课题。

清华大学出版社将一如既往地出版高质量的优秀教材，并提供完善的教材服务体系，为我国的高职高专教育事业作出贡献。

<<网络组建与管理实训教程>>

内容概要

本书系统介绍了计算机网络基础知识和网络技术，全书共分10章，内容包括计算机网络基础知识、参考模型、ip地址和网络协议、传输介质与网络设备、局域网、广域网、综合布线、网络规划与设计、网络施工、网络组建、网络调试、故障检测、以及网络安全与病毒防范等内容。

本书内容丰富，结构清晰，深入浅出，通俗易懂，既突出基础性内容，又重视实践性应用；既有传统的理论知识，又有当前最新的网络技术。

同时，本书还穿插了笔者在实际网络实践过程中积累的大量经验。

本书既可以作为计算机网络技术短期培训、大中专院校计算机网络专业学习的基础教材，还可作为从事计算机网络工作、计算机网络爱好者、计算机网络设计开发、工程建设和系统集成等工程技术人员的参考书。

本书对应的电子教案和习题答案可以到<http://www.tupwk.com.cn/teachh>网站下载。

<<网络组建与管理实训教程>>

书籍目录

第1章 网络基础知识 1.1 计算机网络简述 1.2 网络分类 1.3 网络发展阶段和发展前景 1.4 osi七层模型 1.5 tcp / ip模型 1.6 osi模型与tcp / ip模型比较 1.7 ieee802参考模型 1.8 上机实战 1.9 习题 第2章 ip地址与网络协议 2.1 ip地址 2.2 常用网络协议 2.3 上机实战 2.4 习题 第3章 传输介质与网络设备 3.1 网络传输介质 3.2 网络连接设备 3.3 上机实战 3.4 习题 第4章 局域网 4.1 局域网简介 4.2 局域网的标准 4.3 虚拟局域网 4.4 无线局域网 4.5 局域网应用实例 4.6 上机实战 4.7 习题 第5章 广域网 5.1 广域网简介 5.2 广域网接口类型 5.3 xdsl技术 5.4 sonet技术 5.5 mpls技术 5.6 星通信技术 5.7 无线通信技术 5.8 广域网路由技术 5.9 广域网优化技术 5.10 上机实战 5.11 题 第6章 综合布线 6.1 综合布线简介 6.2 综合布线系统特点 6.3 综合布线系统标准 6.4 综合布线系统的设计等级 6.5 综合布线工程设计 6.6 综合布线的实施 6.7 综合布线测试 6.8 上机实战 6.9 习题 第7章 网络规划与设计 7.1 网络规划简介 7.2 网络工程概述 7.3 局域网规划 7.4 广域网规划 7.5 网络设计 7.6 网络工程实施 7.7 网络性能评价 7.8 设计和规划校园网络 7.9 上机实战 7.10 题 第8章 网络组建与维护 8.1 对等网络组建 8.2 服务器网络组建 8.3 无盘工作站网络组建 8.4 宿舍网络组建 8.5 企业网络组建 8.6 校园网络组建 8.7 网络管理系统 8.8 简单网管协议(snmp) 8.9 网络管理软件概述 8.10 上机实战 8.11 习题 第9章 网络调试与故障排查 9.1 网络故障检测和诊断的方法 9.2 网络诊断常用命令 9.3 网络故障诊断和维护常用工具 9.4 局域网故障的诊断过程 9.5 故障排除实例 9.6 上机实战 9.7 习题 第10章 网络安全防范 10.1 网络安全简介 10.2 网络安全防范体系 10.3 网络安全防范策略 10.4 防火墙技术 10.5 入侵检测技术 10.6 vpn技术 10.7 身份验证和存取控制技术 10.8 网络病毒与防范 10.9 系统及网络端口安全防护 10.10 网络机房安全知识 10.11 上机实战 10.12 习题

章节摘录

插图：无线电波的特性与频率有关。

在较低频率上，无线电波能轻易地通过障碍物，但是能量随着与信号源距离的增大而急剧减小。

在高频上，无线电波趋于直线传播并受障碍物的阻挡，还会被雨水吸收。

在所有的频率上，无线电波易受发动机和其他电子设备的干扰，因而对于充满着干扰的场所（如工厂车间），它不是一种好的传输介质。

由于无线电波易于相互干扰，所以政府对用户使用无线电台进行授权控制，包括所使用的频率以及频率被传输的地理范围。

这种获得许可的过程可以保证相邻系统不会操作在相同的频点上，从而不会产生信号干扰。

无线电波有两种最主要的传输技术：一种是窄带，它将主要的能量聚集到单个频点上；另一种是广谱，它将信号分布在几个频点上传输。

大多数传输使用窄的频带以获得最好的接收能力。

但是，在某些情况下，发送设备以固定的模式从一个频率跳到另一个频率，或者说故意将传输分布在很宽的频段上。

这种技术被称为无线扩频，最先应用在军事通信上，目前也在民用上使用。

因为它使得传输很难被检测到，所以安全性好。

另外，无线扩频是不需要授权的。

2.微波传输微波的频率在10MHz以上，沿着直线传播，因此可以集中于一点。

和低频无线电波不一样，微波不能很好地穿过建筑物。

通过抛物状天线（像常见的卫星电视接收器）把所有的能量集中于一小束，便可以获得极高的倍噪比，但是发射天线和接收天线必须精确地对准。

除此以外，这种方向性使成排的多个发射设备可以和成排的多个接收设备通信而不会发生相互干扰。

在光纤出现以前，几十年来微波构成了远距离电话传输系统的核心。

由于微波沿直线传播，所以每隔一段距离就需要建一个中继站。

中继站的微波塔越高，传的距离越远。

中继站之间的距离大致与塔高的平方成正比。

对于100m高的塔，中继站可以相距80km。

微波通信相对较便宜，被广泛用于长途电话通信、蜂窝电话、电视传播和其他应用。

随着技术的不断发展，现在已在使用高过1K兆的频率。

3.红外传输红外线用于短距离通信，如电视遥控、室内两台计算机之间的通信。

红外线有方向性且不能穿过建筑物。

红外线有两种传输方法：直接或间接。

直接红外传输要求发射方和接收方彼此处在视线内。

就如同用户不能在墙后面使用遥控器切换电视频道一样，用户也不能在两台没有直接空气路径的计算机间通过直接红外传输方式传输数据。

目前，直接红外传输主要用于在同一房间中设备间的通信。

例如，无线打印机使用直接红外传输。

在所有笔记本电脑上一般都有标准的红外端口。

在间接红外传输中，信号通过路径中的墙壁、天花板或任何其他物体的反射来传输数据。

由于间接红外传输信号不被限定在一条特定的路径上，这种传输方式不是很安全。

红外传输数据的速度可以与光缆的吞吐量相匹敌。

<<网络组建与管理实训教程>>

编辑推荐

《网络组建与管理实训教程》：基础理论 - 实用案例+上机实战 - 巩固习题，以任务驱动方式，按教学实际需要取材谋篇，典型的案例应用，在提高能力同时融会贯通，PPT电子教案及素材免费下载，专业的网站支持。

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>