

<<组网与网络管理技术>>

图书基本信息

书名：<<组网与网络管理技术>>

13位ISBN编号：9787508466903

10位ISBN编号：750846690X

出版时间：2009-7

出版时间：水利水电出版社

作者：杨学明 主编

页数：268

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>

<<组网与网络管理技术>>

前言

计算机网络是信息社会的重要支柱和基础设施。

在社会走向信息化的过程中，需要有越来越多的懂得计算机网络技术的专业人员。

因此，许多高校都设置了计算机网络及网络工程等相关课程，专家学者也编写了不少这方面的教材，推动了我国计算机网络的发展，对培养网络人才起到了十分积极的作用。

计算机网络是一门高度综合与交叉的具有独特科学规律的学科。

现有的网络教材是着重讲解计算机网络的体系结构及其通信协议，帮助学生掌握计算机网络的原理，了解网络运行的基本机制和方法。

学生学习以后对网络有了大体的了解，但若仅限于理论方面，在实践方面，既不会使用计算机网络设备，不能设计与施工计算机网络，也不会独立组建和管理计算机网络，对于网络应用中的故障也难以分析与排除，则不能算是合格的网络技术人才。

本书以完整的计算机网络的组建过程及管理为基础，介绍计算机网络组建和管理各阶段的采用的比较成熟的思想 and 结构，着重培养学生分析问题和解决问题的能力。

本书共11章，第1章概述组建计算机网络的规划知识；第2章、第3章分别阐述网络传输介质、综合布线、网络设备和网络接入技术；第4章、第5章主要针对网络系统平台组建和网络的基本管理方法展开分析与论述；第6~10章分别详细介绍了域控制器、DNS服务器、DHCP服务器、WINS服务器和远程访问服务器的配置与管理；第11章列举了3个各有针对性的网络工程综合实例，使读者全面掌握网络组建与网络管理相关技术。

本书由杨学明担任主编，并负责全书统稿整理。

杨学明编写了第1章、第2章、第5章和第11章，王麟阁编写了第3章、第4章和第6章，宣江华编写了第7~10章。

由于编者水平有限，加之时间仓促，疏漏之处敬请广大读者批评指正。

<<组网与网络管理技术>>

内容概要

本书以计算机网络的各项基本技术和主流技术为基础，根据网络管理员的实际需求，以主流网络服务器操作系统Windows Server 2003为平台，较为全面地介绍了计算机网络的组建过程和常用的管理方法。

本书共分11章，内容包括：网络组建规划、网络传输介质与综合布线、网络设备和网络接入、组建网络系统平台、网络的基本管理及应用、域控制器的配置与管理、DNS服务器的配置与管理、DHCP服务器的配置与管理、WINS服务器的配置与管理、远程访问服务器的配置和管理和网络工程综合实训等。

本书可作为高等院校和网络培训机构的选用教材，也可供从事网络管理或对网络管理感兴趣的读者阅读使用。

书籍目录

前言第1章 网络组建规划 1.1 网络规划的原则 1.2 网络需求分析 1.2.1 网络需求调研 1.2.2 综合布线需求 1.2.3 网络安全性和可靠性分析 1.2.4 网络组建工程预算分析 1.3 网络标准的选择 1.3.1 有线以太网技术 1.3.2 无线局域网技术 1.4 网络拓扑结构的规划 1.4.1 网络结构设计原则 1.4.2 网络拓扑结构分析 1.4.3 主干网络设计 1.4.4 分布层/接入层设计 1.4.5 远程接入访问的规划设计 1.5 网络通信协议的选择 1.5.1 计算机通信协议类型 1.5.2 协议选择的原则 1.6 网络IP地址规划 1.6.1 IP地址和子网掩码 1.6.2 设计IP地址方案 1.7 网络工程的实施规划 1.7.1 网络工程的实施范围 1.7.2 网络工程的实施分析 习题第2章 网络传输介质与综合布线 2.1 有线网络传输介质 2.1.1 双绞线 2.1.2 同轴电缆 2.1.3 光纤 2.2 无线网络传输介质 2.2.1 微波通信 2.2.2 卫星通信 2.2.3 红外线通信 2.2.4 有线网络与无线网络的比较 2.3 双绞线的连接与制作 2.3.1 双绞线与设备之间的连接方法 2.3.2 双绞线的制作和测试方法 2.4 光纤通信 2.4.1 光纤的通信原理和特点 2.4.2 光纤的分类 2.4.3 光纤产品介绍 2.4.4 光纤连接器 2.5 综合布线系统设计 2.5.1 综合布线概述 2.5.2 综合布线系统标准 2.5.3 综合布线系统的设计等级 2.6 综合布线方案的选择 2.6.1 通过招标来收集方案 2.6.2 投标对象的选择 2.6.3 价格的选择 2.6.4 产品选型 2.6.5 选择合适的技术 2.6.6 方案选择的要点 2.7 综合布线施工要点 2.7.1 布线前的准备工作 2.7.2 施工过程中要注意的事项 2.7.3 测试 2.7.4 施工结束时的注意事项 习题第3章 网络设备和网络接入 3.1 网卡 3.1.1 网卡的主要作用 3.1.2 网卡的工作原理 3.1.3 网卡的类型 3.2 集线器 3.2.1 集线器的主要作用 3.2.2 集线器的工作原理 3.2.3 集线器的分类第4章 组建网络系统平台第5章 网络的基本管理及应用第6章 域控制器的配置与管理第7章 DNS服务器的配置与管理第8章 DHCP服务器的配置与管理第9章 WINS服务器的配置与管理第10章 远程访问服务器的配置与管理第11章 网络工程综合实训参考文献

章节摘录

插图：2.2.1 微波通信所谓微波是指频率大于1GHz的电波。

如果应用较小的发射功率（约1w）配合定向高增益微波天线，并在每隔10~50mile（约为16~80km）的距离设置一个中继站，就可以架构起微波通信系统。

数字微波设备所接收与传送的是数字信号，数字微波采用正交调幅（QAM）或移相键送（PSK）等调幅方式，传送语音、数据或是影像等数字信号。

与模拟微波比较起来，数字微波具有较佳的通信品质，而且在长距离的传送过程中不会有杂音累积。微波传播的类型可分为两种，一是自由空间传播（Free Space Transmission），也就是在收发两地之间没有任何阻隔，也没有任何其他的影响（包括反射、折射、绕射、散射或吸收）下传播，不过这种环境在现实生活中很少会出现；另一种则是视线传播。

当然如果是在完美的状况下，视线传播与自由空间传播并无显著的差别，不过因为视线传播有将大气层折射与地面物反射等影响因素，所以在现实的环境中使用时就会与自由空间传播产生极大的差异。自由空间传播是假设微波传输的两点之间没有物体阻挡，而且除了两点间直线上不能有阻碍物体外，直线附近的某一个范围内也必须避免物体存在才行，因为微波天线虽具有良好的指向性，但它所发射的信号路径到底不是一条单纯的直线，它所发射的波面（Front）是会逐渐扩大的，若这些散逸的电波遇到物体阻挡，就会变成经由反射路径达到接收点，反射路径与直线路径因为长度不等，所以到达接收点的相位自然有差，这就是“干扰”的形成，这种干扰偶尔会对传播有利，但通常它都是有害的，所以若是以自由空间传播的方式进行，则电波传播路径的直线周围必须预留相当大的空间，这些空间被称为“空域”（Clearance）。

但是若使用视线传播则不然，当两地相距10km，其中有无山林、房屋阻挡常常无法凭视觉决定，再加上地面本身就是弯曲的视线，视线是否会被地弧所阻也是问题之一，不过上述这些问题都可以借由精确的地面测量图及实地现场勘测后绘制的地图来解决（目前以林务局航空测量所可绘制的1/5空照图最为精准），在预定收发两点间画一直线，即可判断两地之间会受到多少阻碍。

<<组网与网络管理技术>>

编辑推荐

《组网与网络管理技术》为中国水利水电出版社出版。

<<组网与网络管理技术>>

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>