

<<实用网络工程技术>>

图书基本信息

书名：<<实用网络工程技术>>

13位ISBN编号：9787302201694

10位ISBN编号：7302201692

出版时间：2009-8

出版时间：清华大学出版社

作者：王建平，姚玉钦 主编

页数：290

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

随着Internet和网络技术的大规模应用，网络技术的推广势在必行。

然而网络技术的更新步伐太快，稍微不留神，就可能导致落伍。

新技术和理念在不断地提出，紧跟互联网的发展是学习网络技术的基本准则。

对于想学习网络技术的人员来说，如何构建网络技术的知识库尤为重要，笔者认为从工程实践角度去构建网络技术的基础知识库，对想学习网络技术的人员大有益处。

从工程实际角度组织的计算机网络知识库具备层次清楚、理论联系实际的特征，将读者置身在实际的工程实践环境中，使得知识点的理解和掌握应用变得更加清晰明了。

本教材按照任务驱动模式编写，详细介绍了计算机网络工程技术的相关内容，力求反映当前网络工程建设中应用最广泛和最新的技术。

教材涉及的工程实践内容基于当前网络工程中较为流行的技术平台构建，涉及的相关软、硬件版本新，性能优良。

在教材中精心设计了53个实用案例，每个案例具备一定的代表性，步骤清晰，具备较强的操作性和可模拟性。

本书语言通俗易懂，内容丰富翔实，突出了以实用为中心的特点。

内容上做到了系统、新颖、流行、实用和有代表性。

全书共分9章，主要内容包括：基本网络规划与布线系统，布线网络设备与采购，局域网技术，网络互连技术，网络服务器，网络管理与优化，网络安全相关技术，以及安全协议与网络维护等。

本书由王建平、姚玉钦（编写了本书第4章）主编，王玉芬、孙文新副主编，张福泰主审，另外参加编写的人员还有王全蕊、杜玉红、郭晓娟、庞海波、康利平、张文庆、刘要北和陈继福等，参与相关文档的整理和排版的人员有李利苹和王芳，全书最后由王建平统稿。

教材的编写过程中，得到南京师范大学张福泰教授和清华大学出版社相关编辑的大力支持，在此深表感谢！

由于时间仓促，加之编者水平有限，不足之处在所难免，恳请读者批评指正。

<<实用网络工程技术>>

内容概要

本书为学习计算机网络工程技术课程的理论和实验教程。

全书共分9章，主要内容包括：基本网络规划与布线系统，布线网络设备与采购，局域网技术，网络互连技术，网络服务器，网络管理与优化，网络安全相关技术，以及安全协议与网络维护等。

本教材按照任务驱动的模式编写，详细介绍了计算机网络工程技术的相关内容，力求反映当前网络工程建设中应用最广泛和最新的技术。

教材涉及的工程实践内容基于当前网络工程中较为流行的技术平台构建，涉及的相关软、硬件版本新，性能优良。

在教材中精心设计了53个实用案例，每个案例都具备一定的代表性，步骤清晰，具备较强的操作性和可模拟性。

本书语言通俗易懂，内容丰富翔实，突出了以实用为中心的特点。

内容上做到了系统、新颖、流行、实用和有代表性。

本书可以作为高等学校计算机网络工程相关专业课程教材，也可作为网络工程技术人员的参考书。

<<实用网络工程技术>>

书籍目录

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|------------|------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-----------------|---------------------|----------------|---------------|------------------------|----------------|-------------------------|--------------|----------------|--------------|---------------|--------------|-------------|-------------|---------------|--------------|------------|-----------------|-------------------|-------------------|----|----|
| 第1章 基本网络规划与布线系统 | 1.1 网络规划 | 1.1.1 网络规划的基本原则 | 1.1.2 网络规划的基本内容 | 案例1.1 高等学校校园网网络规划报告 | 1.2 基本网络布线技术 | 1.2.1 布线系统的基本概念 | 1.2.2 布线系统结构 | 1.2.3 常见布线标准 | 1.3 网络测试 | 案例1.2 基于Chariot的网络性能测量 | 小结 | 习题 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第2章 布线网络设备与采购 | 2.1 网络传输介质 | 2.1.1 双绞线 | 案例2.1 双绞线的采购 | 2.1.2 同轴电缆 | 2.1.3 光纤 | 2.2 服务器 | 2.2.1 服务器的基本要素及性能要求 | 2.2.2 服务器的性能参数 | 案例2.2 服务器的采购 | 2.3 常用网络设备 | 2.3.1 网卡与调制解调器 | 2.3.2 交换机 | 案例2.3 交换机的采购 | 2.3.3 路由器 | 案例2.4 路由器的采购 | 2.3.4 网桥和网关 | 2.4 布线辅助类设备 | 2.4.1 电线与插板 | 2.4.2 不间断电源 | 2.4.3 测试仪与万用表 | 2.4.4 接头与转换器 | 2.5 布线相关事项 | 2.5.1 布线中应注意的问题 | 2.5.2 机柜安装中应注意的问题 | 2.5.3 装修过程中应注意的问题 | 小结 | 习题 |
| 第3章 局域网技术 | 3.1 局域网概述 | 3.1.1 以太网的历史 | 3.1.2 局域网的相关标准 | 3.2 局域网组网 | 3.2.1 局域网规划原则 | 3.2.2 组网方案 | 案例3.1 局域网组网技术 | 3.3 基于交换机的局域网 | 3.3.1 组网过程 | 案例3.2 双绞线的制作 | 案例3.3 网卡的安装与使用 | 案例3.4 基于WindowsXP的对等局域网 | 3.3.2 虚拟局域网 | 案例3.5 虚拟局域网的划分 | 小结 | 习题 | | | | | | | | | | | |
| 第4章 网络互连技术 | 4.1 网络互连方式 | 4.1.1 网络互连的类型和层次 | 4.1.2 光纤接入方案 | 4.1.3 ADSL拨号接入技术 | 案例4.1 ADSL拨号客户端的设置 | 4.1.4 无线接入技术 | 案例4.2 无线网络接入的基本配置 | 4.1.5 其他接入方式 | 案例4.3 PLC接入技术 | 4.2 IP协议与配置 | | 第5章 网络服务器(一) | 第6章 网络服务器(二) | 第7章 网络管理与优化 | 第8章 网络安全相关技术 | 第9章 安全协议与网络维护 | 附录A 常用网络词汇索引 | 参考文献 | | | | | | | | | |

章节摘录

第1章 基本网络规划与布线系统 在网络建设中,网络的规划非常重要,进行网络工程建设的首要工作就是要进行总体规划。

进行细致深入的规划是网络工程成功建设的保证,一个好的规划能够起到事半功倍的作用。

缺乏规划和粗略规划的网络,其扩展性、安全性、可管理性及可用性都得不到保证,在实际的实施工程中会遇到很多的问题,不仅不能保证工期,工程质量也难以保证。

本章导读 · 网络规划。

· 基本网络布线技术。

· 网络测试。

1.1网络规划 网络工程是一项复杂的系统工程,它不但涉及很多技术问题,而且涉及管理、组织、经费和法律等很多其他问题,因此必须遵守一定的网络系统分析和设计方法。

网络规划是为拟建立的网络系统提出一套完整的设想和方案,主要任务是对一些指标给出尽可能准确的分析和评估,包括需求分析、网络规模、网络结构、网络管理、网络扩展、网络安全及与外部网络的互连等方面。

1.1.1网络规划的基本原则 为了使整个网络系统的建设更合理、更经济、性能更良好,网络设计应遵循以下原则:

(1) 认真做好需求分析,为网络规划奠定良好的基础。

确保需求分析实事求是,所提要求要有根有据、有条有理。

(2) 网络规划要充分保证网络的先进性和实用性。

(3) 统一建网模式,确定总体架构,保证网络功能的完善。

(4) 充分保证网络的发展和网络规模的扩大。

考虑开放性和扩充性方案,在设计时应采用良好的网络拓扑结构和具备良好扩充性的网络关键设备。

(5) 保证网络系统的安全性和保密性。

<<实用网络工程技术>>

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>