

## <<计算机网络技术及应用>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机网络技术及应用>>

13位ISBN编号：9787302146124

10位ISBN编号：7302146128

出版时间：2007-4

出版时间：清华大学

作者：沈鑫刻

页数：334

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>

## <<计算机网络技术及应用>>

### 内容概要

《计算机网络技术及应用》的目的一是为非计算机专业学生提供完整、系统的计算机网络知识，二是培养读者的实际应用技能，它以浅显的叙述方式，深入浅出地讨论了以太网、广域网、Internet接入技术、网络安全、网络操作系统与服务器配置及Internet常见应用这六方面内容。和其他针对非计算机专业学生的网络教材不同，它不是简单罗列出一大堆有关网络的概念，而是在实际的网络环境下讨论交换式以太网、PSTN、SDH和ADSL的工作机制及相关协议，讨论交换机、路由器的工作机制及在网络中的作用，讨论数据加密机制和防火墙、入侵检测系统对网络安全所起的作用，讨论应用层协议的操作原理及服务器配置。

本教材是国内少有的在实际网络环境下，讲解协议的工作过程、各种网络技术的特点及网络设备之间的通信过程，并以案例方式详细叙述网络工作机制，着力培养读者设计网络、使用网络能力的计算机网络教材，内容组织严谨、叙述方法新颖，适合作为理工类非计算机专业学生的计算机网络教材，也可作为应用型计算机专业学生的计算机网络教材。

由于本教材对交换式以太网工作原理、VLAN划分和三层交换机制及AIDSt等宽带接入技术作了深入讨论，并给出了一个完整的校园网设计实例，因此，对从事校园网设计和Internet接入的工程技术人员。也是一本非常好的参考书。

## &lt;&lt;计算机网络技术及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概述1.1 网络发展过程1.1.1 从ARPA网络到Internet1.1.2 从低速网络到高速网络1.1.3 从数据网络到统一网络1.2 网络分类1.2.1 电路交换和分组交换1.2.2 局域网、城域网与广域网1.3 计算机网络协议和体系结构1.3.1 分层的必要性1.3.2 OSI体系结构1.3.3 TCP/IP体系结构习题第2章 以太网2.1 通信方式2.1.1 单工通信2.1.2 半双工通信2.1.3 全双工通信2.2 总线式以太网2.2.1 基带传输与曼彻斯特编码2.2.2 MAC层差错控制功能2.2.3 MAC帧结构2.2.4 CSMA / CD操作过程2.2.5 冲突域直径和最短帧长2.3 网桥与冲突域分割2.3.1 网桥工作原理2.3.2 生成树算法2.4 以太网交换机与交换式以太网2.4.1 VLAN与广播域分割2.4.2 802.1Q与VLAN内数据转发2.5 以太网标准2.5.1 10Mbps以太网标准2.5.2 100Mbps以太网标准2.5.3 1Gbps以太网标准2.5.4 10Gbps以太网标准习题第3章 网络层3.1 网际协议3.1.1 IP地址分类3.1.2 IP分组格式3.2 路由器工作原理3.2.1 IP分组转发过程3.2.2 路由协议分类3.2.3 RIP建立路由表过程3.2.4 OSPF建立路由表过程3.3 IP over以太网3.3.1 ARP和地址解析过程3.3.2 三层交换3.4 Internet控制报文协议习题第4章 广域网4.1 公共交换电话网4.1.1 PSTN结构4.2.2 No.7信令系统4.2 SDH4.2.1 SDH帧结构4.2.2 SDH复用结构4.2.3 SDH构件4.2.4 SDH配置4.2.5 PSTN和SDH的关系4.3 ATM.....第5章 Internet组成第6章 运输层第7章 应用层第8章 网络安全第9章 网络工程第10章 网络操作系统与服务器配置第11章 Internet应用参考文献

## <<计算机网络技术及应用>>

### 编辑推荐

《计算机网络技术及应用》是国内少有的在实际网络环境下，讲解协议的工作过程、各种网络技术的特点及网络设备之间的通信过程，并以案例方式详细叙述网络工作机制，着力培养读者设计网络、使用网络能力的计算机网络教材，内容组织严谨、叙述方法新颖，适合作为理工类非计算机专业学生的计算机网络教材，也可作为应用型计算机专业学生的计算机网络教材。

由于本教材对交换式以太网工作原理、VLAN划分和三层交换机制及ADSL等宽带接入技术作了深入讨论，并给出了一个完整的校园网设计实例，因此，对从事校园网设计和Internet接入的技术人员，也是一本非常好的参考书。

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>