

<<计算机网络基础与应用>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络基础与应用>>

13位ISBN编号：9787115213341

10位ISBN编号：7115213348

出版时间：2009-10

出版单位：人民邮电出版社

作者：宋一兵 编

页数：230

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>

<<计算机网络基础与应用>>

前言

计算机网络的发展日新月异，已经逐渐融入到社会生活的各个角落，为科学、教育、办公、娱乐、商务和资讯等各种活动提供了不可或缺的交流平台。

本书是以计算机网络基础相关课程的教学大纲为指导，参考教育部职业教育与成人教育司制订的《中等职业学校计算机及应用专业教学指导方案》及国家职业技能鉴定中心制订的《全国计算机高新技术考试技能培训和鉴定标准》而编写的，目的是适应中等职业技术学校计算机相关专业的计算机网络课程的教学任务。

本书根据中职学生的学习特点，采用“基础知识+实训教学”的形式，注重实践应用环节的教学训练。

本书围绕计算机网络的结构和应用，以网络的发展、原理和建设为主线，以基本的实践应用为牵引，对计算机网络的基本知识、硬件设备、综合布线、网络服务、Internet接入以及安全与管理等内容进行全面讲解。

同时，通过大量基础的实训巩固网络的配置和构建、Internet的应用和网络检测等学习内容。

为了方便教师教学，本书还配备了内容丰富的教学资源包，教师可登录人民邮电出版社教学服务与资源网（WWW.ptoedu.com.cn）免费下载使用。

教师一般可用48课时来讲解本书的内容，然后再配以48课时的实践训练，即可较好地完成教学任务。

各章的教学课时可参考下面的课时分配表。

本书由宋一兵主编，张建军、廖锦锋任副主编，参加本书编写工作的还有沈精虎、黄业清、谭雪松、向先波、冯辉、郭英文、计晓明、董彩霞、滕玲、郝庆文等。

由于编者水平有限，书中难免存在疏漏之处，敬请各位读者批评指正。

<<计算机网络基础与应用>>

内容概要

本书围绕计算机网络基础知识，以计算机网络的原理、结构 and 建设为主线，介绍计算机网络的发展概况、计算机网络体系结构和常用的网络设备，分析局域网技术和常见的组网方法，并结合实践应用，说明Internet的基础知识和基本应用，讲解Internet网络服务的实现、网络管理与安全管理等方面的知识。

本书根据中职学生的学习特点，采用“基础知识+实训教学”的形式，注重实践与应用环节的教学训练。

本书适合作为中等职业学校计算机相关专业的教材，也可以作为广大网络工程技术人员的技术参考书。

<<计算机网络基础与应用>>

书籍目录

第1章 计算机网络概论	1.1 了解计算机网络	1.2 什么是计算机网络	1.2.1 计算机网络的发展	1.2.2 计算机网络的分类	1.3 数据通信基础	1.3.1 数据通信的基本概念	1.3.2 数据交换技术	1.3.3 数据通信技术	1.4 实训——认识校园网络	习题	第2章											
计算机网络体系结构	2.1 网络体系结构基本概念	2.1.1 分层特性	2.1.2 几个基本概念	2.2 开放系统互连参考模型	2.2.1 ISO/OSI参考模型概述	2.2.2 物理层	2.2.3 数据链路层	2.2.4 其他各层简介	2.3 TCP/IP模型及相关协议	2.3.1 TCP/IP体系结构概述	2.3.2 TCP/IP协议簇	2.3.3 IP编址技术	2.3.4 子网技术	2.4 OSI与TCP/IP两种模型	2.5 IPv6技术简介	2.6 实训——子网划分与掩码计算	2.6.1 子网掩码的计算	2.6.2 子网掩码的划分	2.6.3 快速计算子网掩码的方法	习题	第3章	
计算机网络设备	3.1 网络传输介质	3.1.1 双绞线	3.1.2 同轴电缆	3.1.3 光纤	3.1.4 无线传输介质	3.2 网卡	3.3 集线器	3.4 交换机	3.4.1 认识交换机	3.4.2 交换机的特点与应用	3.5 路由器	3.5.1 认识路由器	3.5.2 路由器的功能与应用	3.6 其他网络设备	3.6.1 中继器	3.6.2 光纤收发器	3.7 实训1——配置计算机IP地址	3.8 实训2——查看网卡MAC地址	3.9 实训3——路由器配置	习题	第4章	
计算机局域网技术	4.1 局域网概述	4.2 局域网协议	4.2.1 IEEE 802.3以太网	4.2.2 IEEE 802.4令牌总线	4.2.3 IEEE 802.5令牌环	4.3 以太网	4.3.1 传统以太网	4.3.2 高速以太网	4.4 交换式以太网	4.4.1 交换式以太网技术	4.4.2 三层交换技术	4.5 虚拟局域网	4.5.1 VLAN的概念和特点	4.5.2 VLAN的划分方法	4.6 网络综合布线	4.6.1 综合布线系统概述	4.6.2 各子系统介绍	4.7 实训1——认识网线材料和工具	4.8 实训2——制作双绞线	4.9 实训3——安装墙面信息模块	习题	第5章
无线网络技术	5.1 无线网概述	5.1.1 无线网络的特点	5.1.2 无线网络的协议和标准	5.2 无线网络的拓扑结构	5.3 无线网络的硬件设备	5.4 实训1——无线对等网络	5.5 实训2——接入点无线网络	5.6 实训3——无线网接入有线网	习题	第6章	Internet基础知识	第7章	Internet基本应用	第8章	创建基本的网络服务	第9章	网络管理与安全					

<<计算机网络基础与应用>>

章节摘录

插图：第1章 计算机网络概论人类社会已经进入了一个以网络为核心的信息时代，以互联网为代表的计算机网络已经深入到社会的各个领域，改变着人们的工作、学习、生活以及思维方式，其应用范围越来越广，成为信息社会的命脉和发展知识经济的重要基础。

世界各国都对计算机网络给予高度重视，从某种意义上讲，计算机网络的发展水平不仅反映了一个国家的计算机科学和通信技术水平，而且已经成为衡量其国力及现代化程度的重要标志之一。

认识计算机网络的特点、发展和分类。

了解数据通信的基本概念、数据的传输和信号调制等。

了解3种数据交换技术的原理、特点。

了解数据通信过程中的信道共享技术和传输控制技术。

1.1 了解计算视网络 在当今信息时代，计算机网络对信息的收集、传输、存储和处理起着非常重要的作用，其应用领域已经渗透到社会的各个方面。

因此，计算机网络对整个信息社会有着极其深刻的影响，已经引起人们的高度重视和极大兴趣。

了解计算机网络，掌握基本的网络知识，已经成为每一个青年学生所必须拥有的基本技能。

1.2 什么是计算机网络对计算机网络的定义是随着网络技术的发展而不断变化的，并没有一个统一的标准。

在发展到第四代互联网的今天，人们已公认的有关计算机网络的定义是：将地理位置不同的具有独立功能的多个计算机系统利用通信设备和线路互相连接起来，在网络操作系统、网络管理软件及网络通信协议的管理和协调下，实现资源共享和信息传递的计算机系统。

从以上定义可以看出，两台计算机用双绞线互连可以组成一个网络；校园中所有计算机互连在一起所组成的校园网也是一个网络；Internet也是一个网络，它是网络的集合，通过卫星、光缆、路由器和TCP / IP等将全世界不同的网络连接在一起。

<<计算机网络基础与应用>>

编辑推荐

《计算机网络基础与应用(第2版)》：教育部职业教育与成人教育司推荐教材，中等职业学校计算机应用与软件技术专业教学用书。

<<计算机网络基础与应用>>

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>