

<<网络技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<网络技术与应用>>

13位ISBN编号：9787111314103

10位ISBN编号：7111314107

出版时间：2010-8

出版时间：尚晓航、谭浩强 机械工业出版社 (2010-08出版)

作者：尚晓航 编

页数：284

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>

## &lt;&lt;网络技术与应用&gt;&gt;

## 前言

进入信息时代，计算机已成为全社会不可或缺的现代工具，每一个有文化的人都必须学习计算机，使用计算机。

计算机课程是所有大学生必修的课程。

在我国3000多万大学生中，非计算机专业的学生占95%以上。

对这部分学生进行计算机教育将对影响今后我国在各个领域中的计算机应用的水平，影响我国的信息化进程，意义是极为深远的。

在高校非计算机专业中开展的计算机教育称为高校计算机基础教育。

计算机基础教育和计算机专业教育的性质和特点是不同的，无论在教学理念、教学目的、教学要求、还是教学内容和教学方法等方面都不相同。

在非计算机专业进行的计算机教育，目的不是把学生培养成计算机专家，而是希望把学生培养成在各个领域中应用计算机的人才，使他们能把信息技术和各专业领域相结合，推动各个领域的信息化。

显然，计算机基础教育应该强调面向应用。

面向应用不仅是一个目标，而应该体现在各个教学环节中，例如：教学目标：培养大批计算机应用人才，而不是计算机专业人才；学习内容：学习计算机应用技术，而不是计算机一般理论知识；学习要求：强调应用能力，而不是抽象的理论知识；教材建设：要编写出一批面向应用需要的新教材，而不是脱离实际需要的教材；课程体系：要构建符合应用需要的课程体系，而不是按学科体系构建课程体系；内容取舍：根据应用需要合理精选内容，而不能漫无目的地贪多求全；教学方法：面向实际，突出实践环节，而不是纯理论教学；课程名称：应体现应用特点，而不是沿袭传统理论课程的名词；评价体系：应建立符合培养应用能力要求的评价体系，而不能用评价理论教学的标准来评价面向应用的课程。

要做到以上几个方面，要付出很大的努力。

要立足改革，埋头苦干。

首先要在教学理念上敢于突破理论至上的传统观念，敢于创新。

同时还要下大功夫在实践中摸索和总结经验，不断创新和完善。

近年来，全国许多高校、许多出版社和广大教师在这领域上作了巨大的努力，创造出许多新的经验，出版了许多优秀的教材，取得了可喜的成绩，打下了继续前进的基础。

教材建设应当百花齐放，推陈出新。

机械工业出版社决定出版一套计算机应用技术系列教材，本套教材的作者们在多年教学实践的基础上，写出了一些新教材，力图为推动面向应用的计算机基础教育作出贡献。

这是值得欢迎和支持的。

相信经过不懈的努力，在实践中逐步完善和提高，对教学能有较好的推动作用。

计算机基础教育的指导思想是：面向应用需要，采用多种模式，启发自主学习，提倡创新意识，树立团队精神，培养信息素养。

希望广大教师和同学共同努力，再接再厉，不断创造新的经验，为开创计算机基础教育新局面，为我国信息化的未来而不懈奋斗！

## <<网络技术与应用>>

### 内容概要

《网络技术与应用》是北京市高等教育精品教材立项项目。

《网络技术与应用》从先进性和实用性出发，较全面地介绍了计算机网络所涉及的基本理论知识，以及在组网、建网、管网和用网等方面的应用技术。

《网络技术与应用》层次清晰，概念简洁、准确，叙述通顺，图文并茂，实用性强。

《网络技术与应用》中既有适度的基础理论知识介绍，又有比较详细的组网实用技术的指导，同时配有大量的应用实例和操作插图。

每章后面都附有大量习题和思考题，需要实验的章节还附有实训项目。

《网络技术与应用》适合本专科院校的非网络专业、自考、成人高校、远程教育等作为教材使用，也可供计算机与网络应用类专业（如信息、计算机应用、电子工程、信息工程、自动化、信息传媒）的本科学生使用，还可供网络专业的专科学生作为学习计算机网络基础、计算机网络技术、计算机网络与应用类课程的教材使用，另外，计算机从业人员和爱好者也可参考使用。

## 书籍目录

前言第1篇 网络基础篇第1章 网络技术基础1.1 计算机网络的定义1.2 计算机网络的分类1.3 计算机网络体系结构1.4 OSI / RM7层参考模型1.5 TCP / IP4层参考模型1.6 IP地址和TCP / IP的基本参数1.6.1 IPv4编址技术1.6.2 IP地址的使用1.6.3 TcP / IP的基本参数1.7 习题第2章 数据通信基本技术2.1 数据通信的基本概念2.2 通信系统的主要技术指标和数据通信中的主要技术问题2.2.1 通信系统的主要技术指标2.2.2 数据通信过程中涉及的主要技术问题2.3 数据传输类型及相应技术2.3.1 基带传输与数字信号的编码2.3.2 频带传输与模拟信号的调制2.3.3 脉冲编码调制方法2.4 数据传输方式2.4.1 并行传输2.4.2 串行传输2.5 数据传输中的同步技术2.5.1 位同步2.5.2 字符同步2.5.3 异步传输与同步传输2.6 多路复用技术2.6.1 多路复用技术概述2.6.2 频分多路复用2.6.3 时分多路复用2.6.4 波分多路复用2.7 习题第3章 Interilet技术与应用基础3.1 Internet的基本知识3.2 Internet的网络结构与组成3.2.1 Internet的组成结构3.2.2 中国的主干网CHINANET3.3 Internet的管理机构3.4 Internet提供的主要资源和服务3.4.1 Internet的主要资源3.4.2 Internet的主要服务3.5 域名系统3.5.1 域名和域名系统3.5.2 互联网络的域名规定3.5.3 Internet的域名管理机构3.5.4 域名解析3.6 Internet扣常用的术语3.7 使用Internet技术的网络3.7.1 局域网的组成3.7.2 Intranet3.7.3 Extranet3.7.4 主流网络的工作模式3.8 习题第2篇 局域网组建与管理篇第4章 组建局域网4.1 局域网概述4.2 局域网的拓扑结构4.3 网络中的主要部件4.3.1 传输介质4.3.2 网络适配器4.3.3 物理层设备与部件4.3.4 数据链路层设备4.3.5 网络层设备4.4 以太网4.4.1 以太网的工作原理4.4.2 典型以太网概述4.4.3 双绞线以太网4.4.4 高速局域网与改善网络性能的方法4.4.5 交换式以太网4.4.6 虚拟局域网4.5 习题4.5.1 习题4.5.2 实训第5章 网络的组织与管理5.1 微软网络的组织5.2 安装网络操作系统5.2.1 微软网络操作系统的类型5.2.2 安装Windows Server 2008网络操作系统5.3 管理工作组网络5.3.1 工作组的基本概念5.3.2 实现工作组网络5.3.3 工作组中账户的分散管理5.3.4 共享文件的管理与使用5.3.5 实现工作组网络的流程5.4 实现域网络5.4.1 域的基本概念5.4.2 建立域控制器前的准备工作5.4.3 通过专用工具建立第一台域控制器5.4.4 通过安装向导命令DCPROMO建立域控制器5.4.5 WindowsXP登录Windows2008的域5.4.6 实现逻辑组织结构与活动目录对象的管理5.4.7 实现域网络的流程5.5 习题与实训5.5.1 习题5.5.2 实训第6章 接入Internet与无线网络6.1 网络接人的相关知识6.2 不同规模用户与Internet的连接方案6.2.1 小型网络共享接入Internet6.2.2 中型单位通过硬件路由器接入Internet6.2.3 大型局域网的接入方案6.3 局域网之间的远程互联技术6.4 小型局域网通过ICS接入Internet6.4.1 ICS服务器接入Internet的结构与基本知识6.4.2 通过ICS服务器和ADSL线路接入Internet6.5 小型局域网通过路由器接入Internet6.6 无线网络基础与接入Internet6.6.1 无线网络的基础6.6.2 无线局域网的设备6.6.3 通过无线路由器和ADSL线路接入Internet6.7 习题与实训6.7.1 习题6.7.2 实训第7章 因特网的基本服务与应用7.1 WWW服务与应用7.1.1 WWW服务的运行机制7.1.2 WWW服务器的安装和配置7.2 电子邮件服务与应用7.2.1 电子邮件系统的运行机制7.2.2 电子邮件服务器的安装和配置7.3 FIT服务与文件下载7.3.1 FTP服务的运行机制7.3.2 FTP服务器的安装和配置7.3.3 其他下载服务7.4 Telnet服务与应用7.4.1 Telnet服务的运行机制7.4.2 Telnet服务的安装和访问7.5 论坛、博客与网络社区7.5.1 BBS论坛7.5.2 博客与微博7.5.3 网络社区7.6 即时通信服务7.6.1 即时通信服务概述7.6.2 即时通信服务器的安装与配置7.7 流媒体服务7.7.1 流媒体技术概述7.7.2 流媒体服务器的安装和配置7.8 习题与实训7.8.1 习题7.8.2 实训第3篇 网络应用篇第8章 网页制作基础8.1 剖析网页8.1.1 网页的本质.....第9章 网页的制作和发布第10章 计算机网络安全

## <<网络技术与应用>>

### 章节摘录

插图：在认识OSI体系结构与TCP / IP体系结构之前，应先学习一些网络体系结构方面的知识。

1.网络体系结构的研究意义与划分原则1974年，在美国IBM公司提出世界上第一个网络体系结构SNA后，凡是遵循SNA结构的设备就可以方便地进行互连了。

随后，很多公司纷纷推出了自己的网络体系结构，如Digital公司的DNA、ARPANet的参考模型ARM等。

这些网络体系结构的共同之处在于都采用了分层的做法，但每种模型所划分的层次、功能、采用的技术与术语等却各不相同。

层次化网络体系结构的特点如下。

1) 各层之间相互独立。

这样，某一高层只需知道如何通过接口（界面）向下一层提出服务请求，并使用下层提供的服务，并不需要了解下层执行时的细节。

同时，由于各层独立划分，因此，每层都可以选择最合适的实现技术。

2) 灵活性好。

如果某一层发生变化，只要层的接口条件不变，则以上各层和以下各层的工作均不受影响，这样，有利于技术进步和模型的修改。

例如，结构中某一层的服务不再需要时，可以取消该层的服务；而需要增加功能时，可以随时添加，并不影响其他层。

3) 易于实现和维护。

由于整个系统被分割为多个小模块，因此，使得整个庞大而复杂的系统变得容易实现、管理和维护。

4) 有利于标准化的实现。

由于每一层都有明确的定义，即功能和所提供的服务都很确切，因此，十分利于标准化的实现。

## <<网络技术与应用>>

### 编辑推荐

《网络技术与应用》：高等院校计算机应用技术系列教材

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>