

## <<计算机网络基础>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机网络基础>>

13位ISBN编号：9787302216834

10位ISBN编号：7302216835

出版时间：2010-2

出版时间：清华大学出版社

作者：满昌勇 编

页数：256

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>>

### 前言

随着教育的不断深入，高等职业教育技术进入到一个迅速发展的历史阶段。计算机网络是当今计算机科学与技术学科中发展最为迅速的技术之一，也是计算机应用中最为普及和活跃的领域。

可以预见，计算机网络的发展需要大量具有系统知识与实际技能的专门人才。

本书作者在多年的教学中体会到现有的网络技术教材多数重理论轻实践，以学历教育的思想对待高等职业教育已不能适应培养专业技术人才的需要。

随着教育的深入，任务驱动教学法在高等职业教育领域得到广泛的认可与应用。

对于专业基础课，同样可以使用任务驱动的方式把知识与实际应用相结合，使教学与学习都有的放矢。

基于此，本书作者以极大的热情和希望投入到本书的编写中。

本书以计算机网络基础知识为主线，以模块化任务为驱动，遵循优化结构、精选内容的原则。

全书共分8个模块。

模块1介绍认识计算机网络。

通过两个任务引入网络的定义、结构与功能。

模块2介绍网络数据通信基础。

以制作网线、利用示波器查看信号等任务，学习数据传输、传输介质、数据编码、数据交换与差错控制等知识。

模块3介绍网络体系结构与协议。

通过计算机MAC地址的寻找，介绍网络体系结构与协议的相关知识。

模块4介绍组建局域网。

通过组建局域网与无限局域网介绍局域网的工作原理与组成。

模块5介绍互联网的使用。

通过配置计算机联网、使用FTP上传与下载、组建家庭网络等任务，介绍互联网的接人与应用等相关知识。

模块6介绍网络的管理。

通过完成Windows Server 2003的安装与配置、IIS的安装与web站点发布等任务，介绍网络管理的相关知识。

模块7介绍网络管理与网络安全。

通过使用金山杀毒软件，了解网络安全威胁与对策等知识；通过解决计算机无法登录服务器等问题，介绍网络常见故障及其解决办法。

模块8介绍案例分析——校园网的建设。

分析校园网建设的实际案例，介绍项目开发的过程，贯通全书所学。

## <<计算机网络基础>>

### 内容概要

全书共分8个模块，主要内容包括认识计算机网络、网络数据通信基础、网络体系结构与协议、组建局域网、互联网的使用、网络的管理、网络管理与网络安全以及案例分析——校园网的建设。

本书面向的是计算机网络的初学者，读者只要具备基本的计算机文化基础知识就可以随着本书的任务指导，掌握相关知识与应用。

同时，本书将任务驱动与理论学习相结合，由浅入深，循序渐进，也适合大中专院校的教师将其作为授课教材。

## &lt;&lt;计算机网络基础&gt;&gt;

## 书籍目录

模块1 认识计算机网络 任务1.1 认识计算机网络 1.1.1 什么是计算机网络 1.1.2 计算机网络的组成与拓扑结构 1.1.3 计算机网络的功能 任务1.2 选择网络类型 1.2.1 对等网络 1.2.2 客户机/服务器网络 知识拓展——计算机网络的历史与发展 实训1 绘制实验室网络拓扑图 习题1 模块2 网络数据通信基础 任务2.1 制作网线 2.1.1 数据通信的基本概念 2.1.2 数据的传输形式 2.1.3 数据的传输介质 任务2.2 利用示波器查看数据传输的信号 2.2.1 数据到信号的编码 2.2.2 数据的传输过程 2.2.3 差错控制 知识拓展——数据传输设备 实训2 分析数据的传输 习题2 模块3 网络体系结构与协议 任务3.1 体系结构与OSI 任务3.2 OSI各层功能介绍 任务3.3 TCP/IP体系结构 3.3.1 TCP/IP参考模型的发展 3.3.2 TCP/IP参考模型 任务3.4 TCP/IP协议栈 3.4.1 IP协议 3.4.2 TCP与UDP协议 3.4.3 其他常用协议 知识拓展——OSI参考模型与TCP/IP参考模型比较 实训3 简单协议的实现 习题3 模块4 组建局域网 任务4.1 组建小型局域网 4.1.1 网络硬件 4.1.2 局域网的体系结构与协议 任务4.2 构建虚拟局域网 4.2.1 虚拟局域网基础 4.2.2 构建虚拟局域网 知识拓展——组建无线局域网 实训4 组建微型局域网 习题4 模块5 互联网的使用 任务5.1 配置Windows XP工作站 5.1.1 认识Internet 5.1.2 精彩纷呈的万维网 5.1.3 IP地址与域名 任务5.2 利用FTP服务器完成文件的下载和上传 5.2.1 互联网的服务与应用 5.2.2 文件传输服务FTP 5.2.3 电子邮件服务 5.2.4 信息浏览与检索 5.2.5 网络论坛与博客 5.2.6 网上即时通信 任务5.3 家庭简易网络的组建 5.3.1 接入因特网的方式 5.3.2 广域网及其协议 知识拓展——C/S结构与B/S结构 实训5 共享上网 习题5 模块6 网络的管理 模块7 网络管理与网络安全 模块8 案例分析——校园网的建设 参考文献

## &lt;&lt;计算机网络基础&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：模块1 认识计算机网络任务1.1 认识计算机网络任务描述：某实验室有20台个人计算机，1台文件服务器，1台共享打印机，在文件服务器上安装了常用软件并且有这些软件的备份。

如果要求个人计算机能够使用这些软件，并且能够利用打印机，这些设备应该如何连接？

1.1.1 什么是计算机网络按照任务要求，需要完成计算机的连接，共享计算机的软硬件资源，这涉及计算机网络的问题。

本节首先要解决的问题：什么是计算机网络？

对于计算机网络，多年来并没有一个严格的定义。

随着网络的发展，计算机网络具有不同的内涵。

网络的定义大致可以分为三类：资源共享的观点、广义的观点与用户透明性的观点。

1.资源共享的观点资源共享的观点将计算机网络定义为“以能够相互共享资源的方式互联起来的自治的计算机系统的集合”。

这种定义比较准确地描述了计算机网络的基本特征。

(1)群体性问题，计算机网络是计算机系统的集合，是一种多机系统。

(2)独立性问题，网络上的计算机是“自治计算机”，也就是说计算机网络系统中的计算机(也称为工作站)具有独立性。

如果其中某台计算机可以被其他计算机强制控制，则不能满足独立性的原则，不能构成计算机网络系统。

(3)互联性问题，网络互联既包括物理上的连接，也包括软件连接，完成互联需要有网络协议和网络操作系统的支持。

(4)计算机网络系统的主要目的是资源共享(包括硬件、软件、数据等)。

通过将物理上分散的若干计算机有机连接起来，达到资源共享和协同工作等目标的系统。

2.广义的观点广义的观点将计算机网络定义为“计算机技术与通信技术相结合，实现远程信息处理从而进一步达到资源共享的系统”。

计算机网络发展到“计算机—计算机”之间的连接阶段，又提出了计算机通信网的定义：“在计算机间以传输信息为目的连接起来的计算机系统的集合。

”3.用户透明性的观点从用户透明性的观点出发，定义计算机网络为“存在着一个能为用户自动管理资源的网络操作系统，由它调用完成用户任务所需要的资源，而整个网络像一个大的计算机系统一样对用户是透明的”。

## <<计算机网络基础>>

### 编辑推荐

《计算机网络基础》：高职高专计算机任务驱动模式教材

<<计算机网络基础>>

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>