

## <<计算机网络技术>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机网络技术>>

13位ISBN编号：9787508478296

10位ISBN编号：7508478290

出版时间：2010-9

出版时间：水利水电出版社

作者：任云晖，宋维堂 主编

页数：319

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;计算机网络技术&gt;&gt;

## 前言

以“教、学、做一体化”作为编写本书的指导思想。

早在70年前我国伟大的教育家陶行知先生就提出“教学做合一”的思想，并指出：“教学做是一件事，不是三件事，我们要在做上教、做上学。

”本教材编写组成员认为这一思想尤其适合高职院校的教育教学工作，适于高素质技能型人才的培养。

编者基于这一思想，通过对有关企事业单位网络技术所涉及的工作岗位的调查分析，并结合自己十多年来在企业从事网络技术工作的心得和企业专家们的指导和建议，把以高职毕业生未来工作岗位群所涉及的基本知识和技能作为本书内容取舍和区分主次的指导依据。

不追求理论体系的完整性，突出讲述内容的实用性，教材的内容要让学生能在课堂上“动”起来，要突出学生的动手操作能力，在动中完成知识传授和技能训练。

以一个个工作任务的实施来承载高职院校信息专业学生未来工作岗位群所使用的主要知识点的讲解和主要技能的培训。

把教学内容融入到由单元任务组成的项目中，由浅入深，带领学生完成整个项目，即让学生感觉到每完成一个项目就是完成了一个实际工作任务，有成就感。

教材任务贴近实际，任务内容力求让学生感到易学、乐学，目的在于能激发学生兴趣，让学生愿意学，在宽松的环境中让学生理解知识、掌握技能。

本书把教学内容融入到由贴近工作过程的单元任务所组成的情境中，从网络入门模块开始，了解我们日常“熟视无睹”的网络的真正含义，到我们可以利用身边的网络设备组建自己的网络，最后要学会管理和维护好这个网络，让这个为我们带来知识、咨询、交流、娱乐的网络充分发挥其良好功能，确保我们能安全稳定地使用它。

模块一是网络入门篇，包含5个情境20个基本任务单元，主要内容包括计算机网络及其基本组成、网络拓扑结构、网络的基本概念及相关术语、网络体系结构及网络协议等基本网络知识；模块二是组网篇，包含五个情境三十个基本任务单元，主要内容包括学会选择网络硬件、掌握结构化布线、掌握构建小型网络、学会利用网络设备优化网络、掌握网络互联等组建、优化网络的相关知识；模块三是网络管理与维护篇，包含3个情境20个基本任务单元，主要内容包括掌握网络日常管理与维护、掌握各种服务的配置与使用、学习网络安全防范的基本知识等相关知识。

把课程和学生未来的工作实践结合起来，理论知识的传授已完全融入学生的直观操作之中，学生的学习过程不再是单纯的听和记忆，能动性得到发挥，学习效率得到提高。

本书主要编写和审核人员分工如下：任云晖策划并制定编写原则，任务1.1至任务11.4由任云晖编写，任务11.5至任务12.7由宋维堂编写，任务13.1至任务13.6由陆佰林编写，郭振民、罗时开、赵利民（企业高工）负责审稿。

在本书编写过程中得到了江海学院信息工程系陈天文、冯政军、何卫红及江海学院计算机中心和实验实训中心张虎、毛瑾、韩磊等老师的帮助。

此外，编写者参阅并借鉴了相关技术资料、优秀教材和网络资料，在书中无法一一列出，在此一并表示感谢。

由于编者水平有限，加之网络技术飞速发展，书中疏漏和不妥之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

## <<计算机网络技术>>

### 内容概要

本书编写团队从高职高专培养高素质技能型人才为目标和学生认知过程的规律出发，提出“理实一体，情境主线，任务驱动，易学易用”的教材特色。

教材把教学内容融合到由贴近工作过程的单元任务所组成的情境中，共分3个模块：模块一是网络入门篇，包括了解计算机网络及其基本组成、理解网络中的基本概念及相关术语、理解网络体系结构及网络协议等相关任务单元；模块二是组网篇，包括选择了解网络硬件、结构化布线、掌握构建小型网络、学会利用网络设备优化网络、掌握网络互联等相关任务单元；模块三是网络管理与维护篇，包括掌握网络的日常管理与维护、掌握各种服务的配置与使用、学习网络安全防范的基本知识等相关任务单元。

带领学习者由最初认识网络、构建简单网络，优化内部网络、实现网络与网络互联，到掌握网络组建完成后的日常网络管理与维护，最终完成对网络整体概念的理解。

本书可作为高职高专院校电子信息类计算机网络专业基础课程的教材，也可作为中等职业学校和各类网络技术培训班的教材或参考书。

## &lt;&lt;计算机网络技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 第一模块 入门篇—带你走进网络世界情境一 计算机网络的历史与未来 任务1.1 了解计算机网络的产生 任务1.2 了解计算机网络的发展 任务1.3 对网络的初步认识情境二 网络概述 任务2.1 理解什么是计算机网络 任务2.2 计算机网络的工作模式 任务2.3 计算机网络信息传递的方式 任务2.4 网络共享资源的设置 任务2.5 访问网络共享资源情境三 计算机网络组成与结构 任务3.1 了解计算机网络分类 任务3.2 了解计算机网络基本组成 任务3.3 了解计算机网络的拓扑结构 任务3.4 一个典型校园网的拓扑结构情境四 计算机网络的体系结构 任务4.1 了解计算机网络的体系结构 任务4.2 熟悉开放系统互连参考模型(OSI) 任务4.3 开放系统互连参考模型中的信息流向情境五 网络协议 任务5.1 了解网络协议 任务5.2 熟悉TCP/IP协议 任务5.3 IP地址管理 任务5.4 网络协议的安装 任务5.5 网络协议的配置 第二模块 组网篇——自己动手组建网络情境六 网络环境、设备 任务6.1 了解传输介质 任务6.2 熟悉网络接入设备 任务6.3 网络互联设备 任务6.4 双绞线的制作 任务6.5 网卡的安装 任务6.6 认识交换机 任务6.7 学会使用交换机 任务6.8 交换机的日常管理与维护 任务6.9 认识路由器及路由器的各种接口 任务6.10 学会使用路由器 任务6.11 路由器的日常管理与维护情境七 结构化布线 任务7.1 了解网络布线 任务7.2 熟悉网络布线系统的体系结构与标准 任务7.3 综合布线系统的施工、测试与验收 任务7.4 一个综合布线实例情境八 局域网 任务8.1 了解局域网 任务8.2 了解局域网的特点 任务8.3 熟悉几种典型的局域网 任务8.3.1 熟悉以太网 任务8.3.2 理解虚拟局域网 任务8.3.3 熟悉无线局域网 任务8.4 利用交换机组建简单网络 任务8.5 利用交换机划分虚拟局域网 任务8.6 联通跨交换机相同业务网络 任务8.7 改善交换机之间的连接带宽情境九 网络互联 任务9.1 网络互联概述 任务9.2 了解网络互联设备 任务9.3 理解网络系统集成 任务9.4 路由器协议封装 任务9.5 路由器路由配置情境十 广域网 任务10.1 了解广域网 任务10.2 广域网技术 任务10.2.1 熟悉X.25公用数据网 任务10.2.2 熟悉帧中继 任务10.2.3 熟悉ATM技术 任务10.2.4 熟悉数字数据网 任务10.3 了解各种网络接入技术 第三模块 管理与维护篇——为网络提供可靠保障情境十一 网络服务 任务11.1 了解网络服务器 任务11.2 熟悉网络服务平台 任务11.3 学会文件服务器的配置与使用 任务11.4 学会Web服务器的配置与使用 任务11.5 学会DNS服务器的配置与使用 任务11.6 学会DHCP服务器的配置与使用情境十二 网络管理 任务12.1 了解网络管理 任务12.2 了解网络管理功能 任务12.3 熟悉网络管理协议 任务12.4 熟悉网络管理技术 任务12.5 网络性能优化 任务12.6 常见局域网故障分析与排除 任务12.7 常用的网络命令和工具情境十三 网络安全 任务13.1 了解网络安全的含义 任务13.2 了解网络安全防范措施 任务13.3 了解防火墙 任务13.4 了解计算机病毒 任务13.5 数据备份与磁盘冗余技术 任务13.6 如何配置防火墙 任务13.7 如何预防、处理病毒参考文献

章节摘录

插图：1.客户 / 服务器模式 (C / S) 这是一种基于服务器的网络，在这种模式中，其中一台或几台较大的计算机集中进行共享数据库的管理和存取，称为服务器；而将其他的应用处理工作分散到网络中的其他微机上去做，构成分布式的处理系统，服务器控制管理数据的能力已由文件管理方式上升为数据库管理方式，因此C / S网络模式的服务器也称为数据库服务器。

这类网络模式主要注重于数据定义、存取安全、备份及还原、并发控制及事务管理，执行诸如选择检索和索引排序等数据库管理功能。

它有足够的力量做到把通过其处理后用户所需的那一部分数据而不是整个文件通过网络传送到客户机上去，减轻了网络的传输负荷。

C / S网络模式是数据库技术的发展和普遍应用与局域网技术发展相结合的结果。

这种模式与下面所讲的点对点模式主要存在以下两方面的不同：后端数据库负责完成大量的任务处理，如果C / S型数据库查找一个特定的信息片段，在搜寻整个数据库期间并不返回每条记录的结果，而只是在搜寻结束时返回最后的结果。

如果数据库应用程序的客户机在处理数据库事务时失败，服务器为了维护数据库的完整性，将自动重新执行这个事件。

## <<计算机网络技术>>

### 编辑推荐

《计算机网络技术》编辑推荐：问题导入，案例驱动，理论够用，实践丰富。

针对性强：贴近高职高专学生实际，通俗易懂，便于阅读。

层次性强：由浅入深，由易到难，循序渐进，逐步提升。

趣味性强：实例引导，激发兴趣，增强学习者的自信心和成就感。

实践性强：“做”字当头，乐在其中，在做中教，在做中学。

<<计算机网络技术>>

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>