

<<网络管理技术>>

图书基本信息

书名：<<网络管理技术>>

13位ISBN编号：9787302219095

10位ISBN编号：7302219095

出版时间：2010-3

出版时间：清华大学出版社

作者：李学祥 编

页数：185

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>

## 前言

2006年,教育部、财政部联合推行国家示范性高职院校建设项目,提出以专业建设为核心,以创新“工学结合”人才培养模式为改革切入点,通过三年的时间,在全国建设100所示范性高职院校,在区域乃至全国起到辐射带动作用。

在示范院校建设项目中,明确了创新“工学结合”人才培养模式和“以工作过程为导向”的课程体系两个核心建设点。

其中,开发“工学结合”的特色教材是课程建设中的核心内容。

因而,应该把“工学结合”的思想和基于工作过程的思路深入到教材开发和设计的方方面面,以此推动专业建设与发展,进而培养符合区域经济发展需求的高技能人才。

本书就是为了示范专业建设需要而开发的特色创新教材。

本教材以一个职业人的成长为主线,以任务驱动为编写体例,按照基于工作过程的教学思想来设计和开发教学与实践内容。

通过本教材的学习和实践,再参考其他相关书籍,即使是刚刚接触网络的用户,也可以独立地完成网络的规划和构建工作。

本教材共分为6个情境,分别如下:学习情境1简单网络设备配置与管理;学习情境2局域网中的广播流量管理;学习情境3局域网间互联;学习情境4网络安全配置;学习情境5无线网络配置;学习情境6网络综合配置应用。

本书具有如下一些特色和价值:(1)按照职业成长历程来规划设计教学情境,按阶梯递进式“由易到难,由简单到复杂”地构建学习情境,使得学生在学习过程中体验“职业人”成长的历程。

(2)基于工作过程的教学思想,通过资讯-决策-计划-实施-检查-评估6个环节,实现“教学做一体化”的教材设计目标。

(3)采用“知识性与技能性相结合”的模式,体现理论的适度性、实践的指导性、应用的完整性。

## <<网络管理技术>>

### 内容概要

本教材是以教育部关于构建“以工作过程为导向”的课程体系、开发“工学结合”特色教材为设计思路，以一个职业人成长的经历为项目背景，按照基于工作过程的思路，通过简单网络设备配置与管理、局域网中的广播流量管理、局域网间互联、网络安全配置、无线网络配置、网络综合配置应用6个学习情境，全面讲述了局域网络中基于设备的主要管理与配置方法。

书中配有大量插图和操作代码，内容充实，可操作性强。

本书可作为高职高专院校计算机专业、网络技术专业的教材，也可作为计算机网络公司工程技术人员参考书。

## 书籍目录

学习情境1 简单网络设备配置与管理 任务情境（资讯） 任务分析（决策） 任务设计（计划） 任务实施（实施） 任务1.1 熟悉网络设备操作系统 任务1.2 连接网络设备 任务1.3 IP地址分配及IP子网划分 规律总结（检查） 拓展提高（拓展） 思考训练（评估） 学习情境2 局域网中的广播流量管理 任务情境（资讯） 任务分析（决策） 任务设计（计划） 任务实施（实施） 任务2.1 实现VLAN的机制 任务2.2 VLAN的配置与管理 任务2.3 VLAN的汇聚链接、VLAN间路由 任务2.4 交换网络中的冗余链路管理 任务2.5 配置生成树协议（STP / RSTP） 规律总结（检查） 拓展提高（拓展） 思考训练（评估） 学习情境3 局域网间互联 任务情境（资讯） 任务分析（决策） 任务设计（计划） 任务实施（实施） 任务3.1 路由器基本配置 任务3.2 静态路由基本配置 任务3.3 动态路由基本配置 任务3.4 PPP协议基本配置 任务3.5 NAT地址转换基本配置 规律总结（检查） 拓展提高（拓展） 思考训练（评估） 学习情境4 网络安全配置 任务情境（资讯） 任务分析（决策） 任务设计（计划） 任务实施（实施） 任务4.1 认识基于设备的网络安全 任务4.2 配置ACL（访问控制列表） 任务4.3 设置防火墙 任务4.4 建立外部安全数据通道——VPN 规律总结（检查） 拓展提高（拓展） 思考训练（评估） 学习情境5 无线网络配置 任务情境（资讯） 任务分析（决策） 任务设计（计划） 任务实施（实施） 任务5.1 构建自组网模式无线网络 任务5.2 构建基础结构模式无线网络 任务5.3 无线网络的安全、加密部署 规律总结（检查） 思考训练（评估） 学习情境6 网络综合配置应用 任务情境（资讯） 任务分析（决策） 任务设计（计划） 任务实施（实施） 任务6.1 中小企业双出口网络 任务6.2 大型（单核心）网络综合项目 规律总结（检查） 拓展提高（拓展） 参考文献

## 章节摘录

插图：计算机网络通常分为3大类：多机系统、局域网（LAN）和广域网（WAN）（或称远程网络）。

以微机为主组成的局域网是当今计算机应用中的一个空前活跃的领域。

局域网技术从20世纪60年代开始萌芽，经过20世纪70年代的大发展，20世纪80年代走向成熟。

到了20世纪90年代，局域网技术更趋于成熟，光纤开始发展，局域网应用大量普及。

2.什么是网络管理按照国际标准化组织（ISO）的定义，网络管理是指规划、监督、控制网络资源的使用和网络的各种活动，以使网络的性能达到最优。

网络管理的目的在于提供对计算机网络进行规划、设计、操作运行、管理、监视、分析、控制、评估和扩展的手段，从而合理地组织和利用系统资源，提供安全、可靠、有效和友好的服务。

简单地讲，网络管理就是通过某种方式对网络状态进行调整，使网络能正常、高效地运行。

其目的很明确，就是使网络中的各种资源得到更加高效的利用；当网络出现故障时，能及时做出报告和及时处理，并协调、保持网络的高效运行。

3.网络管理的分类及功能是怎样的根据国际标准化组织的定义，网络管理有5大功能：故障管理、配置管理、性能管理、安全管理及计费管理。

（1）网络故障管理计算机网络出现意外故障是常有的事情，在很多情况下，故障的发生可能对网络的使用者带来难以估价的损失。

由于发生失效故障时，往往不能迅速、有效地确定故障所在的准确位置，而需要相关技术的支持，因此，需要有一个故障管理系统来检测、定位和排除网络硬件和软件中的故障。

当出现故障时，该功能能确认并记录故障，找出其位置并尽可能排除它，保证网络能提供连续、可靠的服务。

（2）网络配置管理一个实际中使用的计算机网络是由多个厂家提供的产品、设备相互连接而成的，因此各设备需要相互了解和适应与其发生关系的其他设备的参数、状态等信息，否则就不能有效甚至正常地工作。

尤其是网络系统常常是动态变化的，如网络系统本身要随着用户的增减、设备的维修或更新来调整网络配置，因此需要有足够的技术手段支持这种调整或改变，使网络能更有效地工作。

另外，要掌握和控制网络的状态，包括网络内各个设备的状态及其连接关系。

网络配置管理的典型方法是用逻辑图来描绘所有网络设备及其逻辑关系，并将网络的确切物理布局以适当的比例映射到这个逻辑图上；还要用精心设计的图标来表示各种网络对象，图标涂上不同颜色表示设备的不同状态。

（3）网络性能管理鉴于网络资源的有限性，最理想的情况是在占用最少的网络资源和支出最少通信费用的前提下，网络提供持续、可靠的通信能力，并使网络资源得到最有效的利用。

<<网络管理技术>>

编辑推荐

《网络管理技术》：高职高专计算机任务驱动模式教材

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>