

<<计算机网络系统集成技术>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络系统集成技术>>

13位ISBN编号：9787040184235

10位ISBN编号：7040184230

出版时间：2006-2

出版范围：高等教育

作者：石彦杰，杜子卓主

页数：233

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;计算机网络系统集成技术&gt;&gt;

## 前言

我很高兴看到，作为教育部重点课题“高职高专教育课程内容和教学体系原则的研究与实践”的研究成果之一，国家教育科学“十五”规划国家级课题——“IT领域高职课程结构改革与教材改革的研究与试验”课题组所编撰的《高等职业教育电子信息类专业“双证课程”解决方案（两、三年制适用）》（以下简称“解决方案”）以及高等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案配套教材分别由科学出版社和高等教育出版社出版了。

我国高等职业教育面临着新的转折点。

随着国民经济健康、持续的发展，我国越来越需要大批高素质的实用型高级人才。

如何培养职业人才呢？

教育部提出了“以就业为导向”的指导思想，在这个思想的指导下，高等职业教育的人才培养模式正在发生巨大变革。

例如，产学结合、两年学制、推行双证、建设实训基地等，都是围绕就业导向而采取的一系列重要措施。

信息产业是我国支柱产业之一，它需要大批高素质的高级实用人才。

《高等职业教育电子信息类专业“双证课程”解决方案》以及高等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案配套教材的出版对促进高等职业教育IT类人才培养，我国IT产业的发展，进一步改革高等职业教育人才培养模式都具有积极意义，它的创新之处主要在于：（1）“解决方案”以及配套教材是依据行业企业需求开发的，它根据信息产业发展对复合型高技能人才需求的特点，结合信息产业部最新推出的“cEAc-院校IT职业认证证书”标准要求编写而成。

认证证书表明持证人具备了相应技术水平和应用能力，它可以作为相关岗位选聘人员、技术水平鉴定的参考依据。

将其引入学历教育，可以使高职高专学生在不延长学制的情况下，获得证书以提高就业的竞争力。

（2）“解决方案”以及配套教材是根据教育部最新制定的《普通高等教育学校高职高专教育指导性专业目录》开发的，并以其中的电子信息大类专业（大类代码：59）设置的情况为依据，对于高等职业院校两年制IT类专业学校来说，具有较大的参考价值。

（3）“解决方案”以及配套教材采取了先进的课程开发方法，采用了已经通过部级鉴定的“就业导向的职业能力系统化课程及其开发方法（VOcsCuM）”。

该方法现已作为优秀案例列入教育部高等教育司组织编写的“银领工程”系列丛书，值得高职高专院校借鉴。

## <<计算机网络系统集成技术>>

### 内容概要

《计算机网络系统集成技术：网络系统配置职业核心能力课程》采用“就业导向的职业能力系统化课程及其开发方法（VOcscuM）”进行开发，是国家教育科学“十五”规划国家级课题“IT领域高职课程结构改革与教材改革的研究与试验”的研究成果之一，作为“高等职业教育电子信息类专业‘双证课程’培养方案配套教材”之一，同时也是“cEAc国家信息化培训认证”的指定教材，具有鲜明的特色，可作为高职高专院校电子信息类专业教材。

《计算机网络系统集成技术：网络系统配置职业核心能力课程》是“网络系统配置”职业核心能力课程的第一阶段课程的教材，主要涉及网络规划、网络组建、网络调试、网络管理等。

《计算机网络系统集成技术：网络系统配置职业核心能力课程》从计算机网络的各个层面，详细介绍计算机网络搭建过程中的各种应用及技巧，其中包括网络规划的内容、组网的标准和要求、网络的VLAN划分、网络路由设置、网络功能的调试与实现及网络的部分管理功能。

《计算机网络系统集成技术：网络系统配置职业核心能力课程》共分两部分，总计8章。

第一部分是计算机网络系统集成基础，只包含第一章，主要介绍计算机网络系统集成的基本概念，包括计算机网络集成的内容及实现方法；第二部分是计算机网络系统集成技术实训，包含第二-八章。这部分围绕一个网络搭建的实例，以层次递进的方式详细介绍网络规划（第二章）、网络组建（第三章）、虚拟局域网（VLAN）划分（第四章）、网络路由器设置（第五章）、网络调试（第六章）、网络安全（第七章）、网络管理（第八章）等内容，为读者学习、实践计算机网络相关知识提供了丰富的素材。

《计算机网络系统集成技术：网络系统配置职业核心能力课程》适合于高等职业学校、高等专科学校、成人高等院校、本科院校的职业技术学院电子信息类专业教学，也可供示范性软件职业技术学院、继续教育学院、民办高校、技能型紧缺人才培养课程使用。

## &lt;&lt;计算机网络系统集成技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 计算机网络系统集成技术基础第1章 计算机网络系统集成导论1.1 计算机网络系统集成概述1.1.1 计算机网络系统集成要解决的问题1.1.2 计算机网络系统集成中的关键技术1.1.3 计算机网络系统集成内容和实施步骤1.2 计算机网络系统集成的体系框架1.2.1 网络硬件平台1.2.2 环境支持平台1.2.3 网络应用平台1.2.4 网络安全平台1.2.5 校园网系统集成设计方案1.3 如何成为合格的计算机网络系统集成商1.3.1 计算机网络系统集成商的发展1.3.2 计算机网络系统集成的策略探讨小结习题一第二部分 计算机网络系统集成技术实训第2章 计算机网络规划2.1 计算机网络总体规划2.1.1 计算机网络需求分析2.1.2 计算机网络设计目标2.1.3 计算机网络设计原则2.1.4 计算机网络总体设计方案2.1.5 网络管理软件2.2 计算机网络VLAN划分2.3 计算机网络IP地址规划2.4 计算机网络结构化布线规划小结习题二第3章 计算机网络组建3.1 综合布线系统概述3.1.1 综合布线系统的概念3.1.2 综合布线系统的标准3.1.3 综合布线系统的等级3.1.4 综合布线系统的工具及常用组件3.2 计算机网络综合布线系统的设计与实施3.2.1 计算机网络综合布线目标3.2.2 计算机网络综合布线系统设计标准3.2.3 安装与设计规范3.2.4 布线装置及线缆的大气环境3.2.5 总体设计的技术要求3.2.6 辅助材料要求3.2.7 线缆及布线装置的总体要求3.2.8 光缆3.2.9 直接连接件3.2.10 测试工具3.2.11 1sT模块3.3 计算机网络布线措施3.3.1 明确要求和方法3.3.2 掌握环境资料3.3.3 区分传输介质3.3.4 计算机网络设备安装要求3.3.5 计算机网络设备安装步骤3.4 计算机网络结构化布线子系统的要求3.4.1 计算机网络综合布线总图3.4.2 计算机网络工作区子系统设计3.4.3 计算机网络水平布线子系统3.4.4 计算机网络垂直干线子系统3.4.5 计算机网络管理子系统3.4.6 计算机网络设备间子系统3.4.7 计算机网络建筑群子系统小结习题三第4章 计算机网络VLAN划分4.1 以交换机进行VLAN划分概述4.1.1 VLAN的优点4.1.2 以交换机进行VLAN划分的常用方法4.1.3 以交换机进行VLAN划分的具体操作4.2 Cisco Catalyst3550交换机操作基础4.2.1 Catalyst 3550参数规格4.2.2 Cisco Catalyst 3550交换机命令集4.3 Cisco Catalyst 3550交换机对计算机网络VLAN划分的具体实现4.3.1 Cisco Catalyst 3550交换机的初始设置4.3.2 用Cisco Catalyst 3550交换机设置计算机网络的VLAN4.3.3 Cisco Catalyst 3550交换机的端口分配4.3.4 为Cisco Catalyst 3550交换机所划分的VLAN设置IP地址4.4 Cisco catalyst 2948设置计算机网络二级VLAN4.4.1 Cisco Catalyst 2948交换机的初始设置4.4.2 Cisco Catalyst 2948交换机设置计算机网络二级VLAN4.4.3 分配VLAN端口4.4.4 设置VLAN的IP地址小结习题四附录 交换机设备现状第5章 计算机网络路由器设置5.1 路由器的作用5.2 路由器的类型5.2.1 接入路由器5.2.2 企业级路由器5.2.3 骨干级路由器5.2.4 太比特路由器5.3 路由器的结构5.3.1 路由器的体系结构5.3.2 路由器的构成5.4 路由器的基本协议与常用技术5.4.1 VPN5.4.2 QoS5.4.3 RIP、OSPF和BGP协议5.4.4 IPv6技术5.5 路由器接口及连接图解5.5.1 路由器接口5.5.2 路由器的接口连接5.6 访问控制列表5.6.1 建立访问控制列表的目的5.6.2 访问控制列表使用原则5.6.3 使用ACL5.6.4 ACL的配置5.6.5 标准访问列表5.6.6 扩展访问控制列表5.6.7 命名访问控制列表5.7 路由器的选购5.8 Cisco路由器初始配置简介5.9 路由器配置实训5.9.1 根据网络规划配置路由5.9.2 简单的网络规划5.9.3 实现各个VLAN之间的通信5.9.4 实现内部网络访问因特网5.10 三层交换机和路由器的区别小结.习题五附录 路由器设备现状Cisco公司产品Juniper公司产品华为公司产品其他路由器产品第6章 计算机网络调试6.1 计算机网络服务器操作系统的安装与调试6.1.1 计算机网络服务器操作系统的安装6.1.2 计算机网络服务器调试6.2 计算机网络客户机操作系统的安装与调试6.3 计算机网络远程访问服务的调试与实现6.3.1 Windows 2000的远程访问基础6.3.2 计算机网络提供远程访问服务的实现小结习题六附录 常用网络管理软件第7章 计算机网络安全解决方案7.1 计算机网络安全需求分析与设计7.1.1 计算机网络的基本安全需求7.1.2 应用系统的安全需求7.1.3 平台安全的需求7.1.4 网络防火墙解决方案7.1.5 网络防病毒解决方案7.1.6 文件加密和数字签名技术7.2 网络安全应用实例7.2.1 防火墙技术的应用7.2.2 网络防病毒方案实例7.2.3 文件加密实例小结习题七第8章 网络数据管理8.1 网络数据备份8.1.1 SCSI接口8.1.2 独立磁盘冗余阵列简介8.1.3 RAID的实现及控制卡8.1.4 服务器数据备份的应用8.2 网络数据输出8.2.1 网络打印8.2.2 网络打印技术解析8.2.3 网络打印代表产品8.2.4 网络打印设备的安装小结习题八

## &lt;&lt;计算机网络系统集成技术&gt;&gt;

## 章节摘录

4.安装、测试和实施 计算机网络实施一般由子网建设、主干网络建设和子干网络建设三部分组成。

在这一阶段要谨慎而系统地制定安装步骤，准备各种物理器件、设备和工具。

计算机网络实施完成后，要对整个网络进行测试，以确保安装工作的正确性。

5.联调测试 系统、全面而细致的检测是相当重要的，它是保证系统正常运行的关键。

对于在施工过程中所产生的线损伤、接触不良、绕线、串线、断路等各种问题，应能及时发现并加以解决，消除布线中存在的各种隐患，确保系统稳定运行。

为了保证工程的顺利进行，及时消除潜在的隐患，把握各阶段的施工质量，测试过程一般分为3个阶段进行。

(1)前期 第一阶段是路由测试（双绞线测试、光纤测试）。

线路通/断/短/混或串线路的情况。

对于双绞线、光纤的端接都要认真测试。

在布线过程中并行测试，省时省力。

整理记录，便于查错。

(2)中期 第二阶段是系统线路指标测试。

针对布线一次到位、设施一经铺设就不再更改的特点，进行全面彻底的检测是保证达到设计指标和把握工程质量的强有力手段。

(3)后期 第三阶段问题修正。

在前两个阶段测试的基础上，就所出现的问题查明原因，并做进一步的改进，整理出全面的测试报告。

6.系统验收 工程全部完成之后，施工单位应写出竣工报告，将工程技术资料一式3份交送客户，内容包括：使用说明，网络拓扑结构图，设备位置图，网络中心设备位置图，结构布线图，各配线箱的详细资料，各数据点的测试数据报告，各设备的相关参数，工程安装质量报告，工程说明，设备、器材明细表。

客户在验收时除了查看监理单位出具的报告外，应由第三方组成专业验收组逐项进行测试，以保证工程质量。

工程完工交付使用后，一般有3个月的试运行期。

施工单位负责完成网络试运行期间的维护工作，对所出现的问题要加以改进，并对客户单位的相关人员进行培训。

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>