第一图书网, tushu007.com

<<全国计算机等级考试四级教程>>

图书基本信息

书名：<<全国计算机等级考试四级教程>>

13位ISBN编号：9787040310924

10位ISBN编号：7040310929

出版时间：2010-9

出版时间：高等教育

作者：教育部考试中心 编

页数：366

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

第一图书网, tushu007.com

前言

当今，人类正在步入一个以智力资源的占有和配置，知识生产、分配和使用为最重要因素的知识经济时代，也就是小平同志提出的“科学技术是第一生产力”的时代。
科教是经济发展的基础，知识是人类创新的源泉。
基础研究的科学发现、应用研究的原理探索和开发研究的技术发明，三者之间的联系愈来愈紧密，转换周期日趋缩短。
世界各国的竞争已成为以经济为基础、以科技（特别是高科技）为先导的综合国力的竞争。
在高科技中，信息科学技术是知识高度密集、学科高度综合，具有科学与技术融合特征的学科。
它直接渗透到经济、文化和社会的各个领域，迅速改变着人们的观念、生活和社会的结构，是当代发展知识经济的支柱之一。
在信息科学技术中，微电子是基础，计算机硬件及通信设施是载体，计算机软件是核心。
软件是人类知识的固化，是知识经济的基本表征，软件已成为信息时代的新型“物理设施”。
人类抽象的经验、知识正逐步由软件予以精确地体现。
在信息时代，软件是信息化的核心，国民经济和国防建设、社会发展、人民生活都离不开软件，软件无处不在。
软件产业是增长最快的朝阳产业，是具有高额附加值、高投入／高产出、无污染、低能耗的绿色产业。
软件产业的发展将推动知识经济的进程，促进从注重量的增长向注重质的提高的方向发展，是典型的知识型产业。
软件产业是关系到国家经济安全和文化安全，体现国家综合实力，决定21世纪国际竞争地位的战略性产业。
为了适应知识经济发展的需要，大力推动信息产业的发展，需要在全民中普及计算机的基本知识，广开渠道，培养和造就一批又一批能熟练运用计算机和软件技术的各行各业的专门人才。
1994年，原国家教委（现教育部）推出了全国计算机等级考试，它是一种重视应试人员对计算机和软件的实际掌握能力的考试。
它不限制报考人员的学历背景，任何年龄段的人员都可以报考。
这就为培养各行各业计算机的应用人才开辟了一条广阔的道路。
1994年是推出计算机等级考试的第一年，当年参加考试的有1万余人；而2008年，年报考人数已近418万人。
截至2009年上半年，全国计算机等级考试共开考29次，考生人数累计达3122万人，其中有1170万人获得了不同级别的计算机等级证书。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书根据教育部考试中心制订的《全国计算机等级考试四级网络工程师考试大纲(2007年版)》编写而成。
主要内容包括：网络规划与设计的基本原则、中小型网络系统总体规划与设计方法、局域网组网技术、网络信息系统的建立、网络安全与管理等。
本书编写的目标是使通过四级网络工程师的合格考生具有大型网络系统规划与管理的基本知识，掌握中小型网络系统组建、设备调试、系统维护与管理的基本技术。
本书在内容选择上贯彻了“培养实际工作技能”的指导思想，在教材编写上体现了“任务驱动”的风格。

本书可供报考全国计算机等级考试四级网络工程师的考生使用，也可作为普通高等院校网络课程的教材或参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<全国计算机等级考试四级教程>>

书籍目录

第一单元　网络规划与设计　第1章　网络系统结构与设计的基本原则　1.1　基础知识　1.1.1　计算机网络的分类　1.1.2　计算机网络结构的特点　1.1.3　广域网技术的发展　1.1.4　局域网技术的发展　1.1.5　城域网技术的发展　1.2　实训任务　1.2.1　实训任务一：宽带城域网的结构　1.2.2　实训任务二：宽带城域网组建的基本原则　1.2.3　实训任务三：管理和运营宽带城域网的关键技术　1.2.4　实训任务四：构建宽带城域网的基本技术与方案　1.2.5　实训任务五：网络接入技术与方法　习题　第2章　中小型网络系统总体规划与设计方法　2.1　基础知识　2.1.1　基于网络的信息系统基本结构　2.1.2　网络系统组建工程的阶段划分　2.1.3　网络需求调研与系统设计的基本原则　2.2　实训任务　2.2.1　实训任务一：网络用户调查与网络工程需求分析　2.2.2　实训任务二：网络总体结构设计基本方法　2.2.3　实训任务三：网络关键设备选型　2.2.4　实训任务四：网络服务器选型　2.2.5　实训任务五：网络系统安全设计的基本方法　习题　第3章　IP地址规划和设计方法　3.1　基础知识　3.1.1　IP地址的概念与划分地址新技术的研究　3.1.2　标准分类的IP地址　3.1.3　划分子网的三级地址结构　3.1.4　无类域间路由(CIDR)技术　3.1.5　专用IP地址与内部网络地址规划方法　3.2　实训任务　3.2.1　实训任务一：IP地址规划方法　3.2.2　实训任务二：子网地址规划方法　3.2.3　实训任务三：可变长度子网掩码(VLSM)地址规划方法　3.2.4　实训任务四：CIDR地址规划方法　3.2.5　实训任务五：内部网络专用IP地址规划与网络地址转换NAT方法　3.2.6　实训任务六：IPv6地址规划基本方法　习题　第4章　路由设计基础　……第二单元　局域网组网技术第三单元　计算机网络信息服务系统的建立第四单元　计算机网络安全与管理

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

插图：文件服务器与通信服务器主要用于客户的读写操作，因此该类应用的特点是：系统对磁盘I／O读写速度与吞吐率要求较高。
对于用户频繁读写的需求，文件服务器与通信服务器选型的重点在磁盘I／O读写速度与吞吐率以及缓冲区的配置上。
数据库服务器和应用服务器主要用于联机事务处理，以及大型数据库存储、计算、检索、分析和数据挖掘、CAD服务、视频点播（VOD）服务。
客户端运行应用程序，数据库服务器程序运行在服务器端。
因此该类应用的特点是：服务器需要配置具有很强处理能力的CPU、大容量与快速的存储系统，以及大容量内存。
Internet通用服务器主要包括：DNS服务器、E-mail服务器、FTP服务器、WWW服务器，以及远程通信服务器、代理服务器。
对于此类服务器，不同的应用系统的规模、不同的要求，服务器的配置选择的差别很大。
在建网初期，只需将几种应用程序安装在一台机器上，就可以提供一些基本的服务。
这类服务器更多的是采取随着规模扩大，逐步增加服务器的方法。
只有大型或专门从事Internet服务的部门才会在建网之时就考虑选择大型设备。
2.根据不同的行业特点选择服务器不同的行业对网络服务器的要求差异很大，例如金融、证券、通信、电子政务、ISP与ASP信息服务业等大型企业、重点行业、政府关键部门，它们对网络的依赖程度远高于校园网、普通的企业网和部门办公网。
对于金融、证券、通信、电子政务等大型企业、重点行业、政府关键部门，网络服务器是作为后端数据库服务器与应用服务器使用的，因此这类部门一般选择配置很高的集群服务器作为硬件平台。
ISP与ASP等信息服务业选择服务器更多地是根据它的用户数，考虑运营级的服务器、网络设备和带宽要求。
对于中小型企业和部门，一般是根据应用的类型和用户数，选择管理简单的工作组级服务器或部门级服务器，然后随规模的扩大，逐步增加服务器的数量和提高服务器的性能。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《全国计算机等级考试四级教程:网络工程师(2011年版)》是由高等教育出版社出版的。

第一图书网, tushu007.com

<<全国计算机等级考试四级教程>>

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