

图书基本信息

书名：<<全国计算机等级考试立体化应试教程>>

13位ISBN编号：9787302218845

10位ISBN编号：7302218846

出版时间：2010-2

出版时间：清华大学出版社

作者：许勇

页数：451

字数：835000

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

为了适应科学技术的发展及新形势的需要,经过专家充分论证,教育部考试中心对全国计算机等级考试的考试科目设置、考核内容和考试形式进行了调整。

经过调整后的新大纲于2008年上半年开始实施。

为配合全国计算机等级考试的最新科目设置和考核内容的调整,现根据新大纲的要求,结合典型试题,按教育部考试中心指定教材的篇章结构,我们组织从事全国计算机等级考试试题研究人员及在等级考试第一线从事命题研究、教学、辅导和培训的老师精心编写了《全国计算机等级考试立体化应试教程——四级网络工程师》一书,目的是为参加全国计算机等级考试的广大考生顺利通过考试助力护航!

**1.本书特色**     **突出标准性与严谨性**     本书由从事全国计算机等级考试试题研究人员及在等级考试第一线从事命题研究、教学、辅导和培训的老师分工编写,层次清晰,结构严谨,导向准确。

**注重典型考题的分析**     紧扣新大纲要求,精讲考点、重点与难点,深入分析典型范例,抓住等级考试题眼,并提供实战训练。

**突出实用性和高效性**     书的章名、节名与教育部考试中心指定教程同步,每章还设计以下板块:  
· **真题链接**:精选出常考题型与历年真题穿插在知识点的讲解中,一方面有利于考生对知识的理解,另一方面也让考生明白试题是怎么考的。

· **应试加油站**:该板块汇集考题统计、考试重点整理、解题技巧、综合题详解等部分,引导考生掌握重点内容,增强考生的解题能力和综合应用能力。

· **习题**:针对本节知识点设计一部分题目,方便读者一点一滴,巩固提高。

## 内容概要

根据教育部考试中心最新发布的考试大纲，本书由编者结合多年从事命题、阅卷及培训辅导的实际经验编写而成。

书中章节安排与官方教程一致，主要内容包括：网络系统结构与设计的基本原则、中小型网络系统总体规划与设计方法、IP地址规划和设计方法、路由设计基础、局域网技术、交换机及其配置、路由器及其配置、无线局域网技术、计算机网络信息服务系统的安装与配置、网络安全技术、网络管理技术等。

书末附有3套笔试模拟试卷，供考生考前实战演练。

本书配有上机盘。

盘中含有电子教案，方便老师教学和考生自学。

另外，盘中提供3套全真笔模拟试题和3套最新笔试真题，具有自动评分功能和试题评析功能。

本书以全国计算机等级考试考生为主要读者对象，适合考生在等级考试前复习用，也可作为计算机等级考试培训班的辅助教材。

## 书籍目录

第1章 网络及其系统设计 1.1 网络的基本概念 1.2 局域网、城域网与广域网 1.3 宽带城域网的设计与管理 1.4 接入网技术 1.5 应试加油站 1.6 本章习题 第2章 网络的总体规划与设计 2.1 中小型网络系统的基本结构 2.2 用户需求与网络应用需求 2.3 需求分析 2.4 方案设计 2.5 应试加油站 2.6 本章习题 第3章 IP地址及其规划 3.1 IP地址的概念 3.2 IP地址划分技术研究与发展 3.3 IP地址规划 3.4 应试加油站 3.5 本章习题 第4章 网络路由设计 4.1 路由选择算法 4.2 路由选择协议 4.3 应试加油站 4.4 本章习题 第5章 局域网技术 5.1 局域网的基本概念 5.2 Ethernet组网技术 5.3 局域网设备选型 5.4 综合布线技术 5.5 应试加油站 5.6 本章习题 第6章 交换机的原理与配置 6.1 交换机的基本概念 6.2 交换表 6.3 交换机的配置 6.4 交换机VLAN配置 6.5 交换机STP配置 6.6 应试加油站 6.7 本章习题 第7章 路由器的原理及配置 7.1 路由器的概念 7.2 路由器的工作 7.3 路由器的配置 7.4 路由器静态路由配置 7.5 路由器动态协议配置 7.6 DHCP的功能及配置 7.7 IP访问控制列表的功能及配置 7.8 应试加油站 7.9 本章习题 第8章 无线局域网技术 8.1 无线局域网概念 8.2 无线局域网的标准 8.3 无线局域网的安装技术 8.4 无线局域网的组网模式 8.5 无线局域网的设计 8.6 应试加油站 8.7 本章习题 第9章 网络服务系统的安装配置 9.1 基本概念 9.2 DNS服务器 9.3 DHCP服务器 9.4 WWW服务器 9.5 FTP服务器 9.6 E-mail服务器 9.7 应试加油站 9.8 本章习题 第10章 网络安全技术 10.1 基本概念 10.2 数据备份 10.3 加密技术 10.4 防火墙 10.5 防病毒 10.6 入侵检测 10.7 应试加油站 10.8 本章习题 第11章 网络管理 11.1 基本概念 11.2 网络管理模型 11.3 ICMP协议 11.4 Windows Server 2003网络管理 11.5 网络的监控与管理 11.6 故障处理与漏洞扫描 11.7 应试加油站 11.8 本章习题 全国计算机等级考试四级网络工程师模拟试卷(一) 全国计算机等级考试四级网络工程师模拟试卷(二) 全国计算机等级考试四级网络工程师模拟试卷(三) 课后习题参考答案 模拟试题答案与解析 模拟试题一 模拟试题二 模拟试题三

## 章节摘录

当街道机动车道出现障碍物并造成机动车无法正常行驶时，可以通过人行道过去把障碍物移走来恢复机动车道的正常通行。

根据宽带城域网的结构，一般设立一个网络管理中心，以保证系统稳定、安全和可靠地运行。

4. 宽带城域网的用户管理 宽带城域网的用户管理一般包括：用户认证、接入管理、计费管理等。

系统采用DHCP自动获得的IP地址或静态配置的IP地址，与用户设备的MAC地址或基于网络端口的VLAN ID捆绑，使用户不需要进行身份认证即可自动联入网络。

5. 宽带城域网的多业务接入 由于人们对信息的需求量越来越大及随之而来的Internet的爆炸式增长，各种新业务的不断涌现，要求网络能提供具有接入多种QoS业务的能力。

在网络的边缘，宽带多业务接入设备被各大电信运营商和网络供应商普遍看好，纷纷都在投巨资建设自己的宽带接入网；各大电信设备制造商也纷纷推出了自己的宽带多业务接入系统。

在多业务接入系统如何采取有效的流量管理技术来进行业务量控制，避免拥塞，以保证各种业务的服务质量，并提高网络资源的利用率是各大电信设备制造商需要解决的关键技术问题。

6. 宽带城域网的统计与计费 宽带网络能正常运行，不能缺少优秀的统计与计费系统，最简单的计费系统是利用网络管理协议（SNMP）的管理信息库（MIB）来实现的。

城域网通过包月、包年、计时、计流量等计费方式收取费用，使用哪种统计与计费方式也会涉及到市场营销策略的灵活性。

7. 宽带城域网的IP地址的分配与地址转换 TCP / IP协议需要针对不同的网络进行不同的设置，且每个节点一般需要一个“IP地址”、一个“子网掩码”和一个“默认网关”。

不过，可以通过动态主机配置协议（DHCP），给客户端自动分配一个IP地址，避免了出错，也简化了TCP / IP协议的设置。

随着宽带用户的增多，IP地址资源成为了困扰宽带城域网的难题，在当今的Internet中，普遍存在使用“代理”设备来进行网络地址转换（NAT）的现象，导致这种现象的原因是IPv4地址空间的资源耗尽危机。

虽然不对称的地址分配和连通性制度已经在代理中被定义，但是却给端对端应用程序和协议制定造成了一些特殊的问题，像电话会议和多媒体网络游戏。

即使在IPv6世界中这些问题还是会存在。

目前的基本方案是使用公用IP地址和内部专用IP地址这两类地址与网络地址转换技术来解决，只为宽带城域网的关键设备与特殊用户分配固定的分用IP地址。

8. 宽带城域网的网络安全 随着网络安全问题重要性的增加，如何设计一个稳定、可靠、安全和经济的城域网，应对日益增多的网络攻击、病毒破坏和黑客入侵等问题已成为宽带城域网建设和运营所关注的重点。

从网络安全管理的体系来看，目前城域网的安全存在以下问题。

编辑推荐

紧扣新大纲要求，高效实用，抓住重点，突出考点，精讲难点。

考题链接精选常考题型及历年真题，穿插于各节知识点中讲解。

应试加油站统计考题频率、整理重要考点、演练考试题目。

PPT教学课件、3套笔试真题、3套笔试超级模拟试卷。

最新考级教材、全真模拟试卷、专家答疑解惑，轻松过级。

考点知识透解 按照考试大纲中对本章的命题要求，精讲知识要点。

应试加油站 考频统计：对近8次考试真题进行统计、分析、以图表的形式给出考题分布。

考试重点整理：将指定的考试内容进行浓缩，列举考试要点、重点与难点。

解题技巧：精选典型题及考点相关的考试真题进行解析，题型丰富，分析透彻。

应试练习 巩固学习成果，提高实战能力。

模拟预测 3套笔试模拟试题及解析。

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>