



全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试参考用书

网络管理员考试同步辅导 (上午科目)

工业和信息化部教育与考试中心 推荐
朱明 朱锦龙 主编 / 闫鸿滨 杨继琼 副主编

清华大学出版社



第3版

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试参考用书

网络管理员考试同步辅导

（上午科目）（第3版）

朱 明 朱锦龙 主 编
闫鸿滨 杨继琼 副主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书按照人力资源和社会保障部、工业和信息化部最新颁布的全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试大纲和指定教材编写。全书分为 11 章,其内容包括计算机网络概论、互联网及其应用、局域网技术与综合布线、网络操作系统、Windows Server 2008 R2 应用服务器的配置、Web 网站建设、网络安全、网络管理、计算机系统基础、标准化和信息化基础、计算机专业英语等。各章均从考试大纲要求、考点辅导、典型例题分析、本章小结和达标训练等几个方面对相关知识加以系统阐释。

本书具有考点分析透彻、例题典型、习题丰富等特点,非常适合备考网络管理员的考生使用,也可作为高等院校相关专业或培训班的教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

网络管理员考试同步辅导(上午科目)/朱明,朱锦龙主编. —3 版. —北京:清华大学出版社,2018
全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试参考用书

ISBN 978-7-302-50551-8

I. ①网… II. ①朱… ②朱… III. ①计算机网络管理—资格考试—自学参考资料 IV. ①TP393.07

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 145342 号

责任编辑:魏 莹 李玉萍

装帧设计:常雪影

责任校对:周剑云

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印装者:北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:30 插 页:4 字 数:751 千字

版 次:2008 年 4 月第 1 版 2018 年 9 月第 3 版 印 次:2018 年 9 月第 1 次印刷

定 价:89.00 元

产品编号:071195-01

再版前言

全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试自实施起至今已经历了二十多年,在社会上产生了很大的影响,其权威性得到社会各界的广泛认可。为了适应我国信息化发展的需求,国家人力资源和社会保障部同工业和信息化部在 2009 年对网络管理员级别考试大纲进行了重新的调整,以满足社会上对各种信息技术人才的需要。本书第 1 版自 2005 年出版以来,被众多考生选为考试参考书,多次重印,深受广大读者好评。2013 年对第 1 版进行了修订。为了帮助考生复习迎考,根据最新考试大纲的最新变化及网络新技术的发展,本书对第 2 版同名书进行修订。修订后本书特色如下。

(1) 知识点全面。本书与网络管理员考试大纲考试科目 1——计算机与网络基础知识基本一致,又兼顾网络技术发展和知识更新,对属于大纲要求的知识点但指定教材没有阐述的部分进行了必要的补充。

(2) 结构与官方教程同步。本书参考最新指定官方教程、最新考试大纲及最新题型编写章节、节名,便于考生使用《网络管理员教程(第 5 版)》同步复习,同时更加突出重点与难点,针对性强,减轻考生复习的工作量。

(3) 例题与习题经典。最近 4 年(2014—2017 年)8 次考试真题全部被分类解析到例题中,并同时在其中增加了根据最新考试大纲精心设计的例题,具有典型性和代表性,而 2013 年两次考试真题全部被分类归入同步练习中,使考生能从以前的考题中,更好地熟悉考试的难度与广度,顺利通过考试。

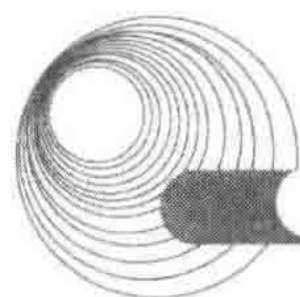
(4) 重点突出。第 3 版沿袭前一版的框架,每一小节分 4 个模块,即考点辅导、典型例题分析、同步练习和同步练习参考答案。其中,考点辅导部分主要以专题的方式,细化网络管理员上午考试各章节的基础知识点的介绍;典型例题分析是本书的重点,它详尽细致地剖析了近四年(2014—2017 年)的真题和例题;同步练习每一道题都配有标准答案;每章还配有一定数量的习题及答案,对读者所学的知识 and 能力起到巩固、拓宽和提高的作用。

(5) 对语言进行了锤炼,描述更准确、概念更清晰,覆盖所有大纲考点,并突出重点和难点。

(6) 书中所有例题与习题进行了精选,确保所有题目符合考纲要求。例题选取典型、有梯度、有广度,分析详尽;题目的难易度、分布率与真实考试相当;题目答案正确、解析科学;基本上没有重复或雷同的题目。

本书非常适合备考网络管理员的考生使用,也可以作为高等院校相关专业或培训班的教材。

本书第 1 版由李文龙、陶安、施宁、张伍荣编写。第 2 版由朱明、曹双喜完成编写与升级工作。第 3 版由朱明、朱锦龙、闫鸿滨、杨继琼编写与升级,参与本书组织、编写和



资料收集的还有崔艳春、陈亚天、任立涛、左从菊、高云、卫星、张德成、刘綦、何淑娟、江明星、赵卫、姚耀、何光明。在编写的过程中，参考了许多相关的书籍和资料，从中汲取了许多营养，在此也对这些参考文献的作者表示感谢。需要特别提出感谢的是来自互联网的各位不知道姓名的网友的无私奉献，正是由于你们，才使本书的内容更完善，更详尽。

由于时间仓促和水平有限，书中难免存在错漏和不妥之处，敬请读者批评指正。联系邮箱：iteditor@126.com。

编 者

网络管理员考试(上午)考点分布导航图

章	节	历年真题分布								大纲要求	阅读链接	命题预测
		2014.05	2014.11	2015.05	2015.11	2016.05	2016.11	2017.05	2017.11			
第1章 计算机网络概论	1.1 数据通信基础	数据编码(2分), 数据传输的形式(2分), 数据传输的速率(3分)	数据编码(1分), 数据传输的速率(1分), 多路复用技术(2分)	数据传输的速率(1分), 数据编码(1分), 多路复用技术(1分)	数据编码(1分), 多路复用技术(2分)	数据编码(1分), 数据传输的形式(2分), 多路复用技术(1分)	数据传输的形式(2分), 数据传输的速率(1分), 多路复用技术(1分)	数据传输的形式(2分), 多路复用技术(1分), 数据交换技术(1分)	数据传输的形式(2分)	数据信号、信道的基本概念, 数据通信模型的构成, 数据传输基础知识 数据编码的分类和基本原理 多路复用技术的基本原理和应用 数据交换技术的基本原理和性能特点	1. 阅读提示: 本章对应《网络管理员教程(第5版)》, 清华大学出版社出版(以下简称“教程”)。第1章“计算机网络概论”, 章节的结构安排与教程基本同步, 考生可以对照教程进行同步复习。 2. 补充说明: 教程内容已经基本覆盖大纲要求的考点, 但需要注意的是, 在1.4节增加了大纲未明确指出、教程未提及、但考试中遇到的重要考点——CIDR技术, 请考生留意此部分内容	本章节考点分值约占总考分的20%, 考生应充分重视本章的复习。通常考查数据通信模型, 数据编码的分类, 多路复用技术。高频考点为: ◆数据编码 ◆计算机网络互联设备 ◆计算机网络技术 ◆IP地址 ◆多路复用技术的基本原理和应用 ◆计算机网络传输媒体 ◆TCP/IP协议结构 ◆IPv6和域名
	1.2 计算机网络简介	相关考题一般结合1.3节计算机网络硬件和1.4节计算机网络协议考点一起考								计算机网络的概念、分类和构成 协议的概念, 开放系统互联参考模型的结构及各层的功能		
	1.3 计算机网络硬件	计算机网络互联设备(2分)	计算机网络接入设备(1分)	计算机网络互联设备(1分), 计算机网络传输媒体(1分)	计算机网络接入技术(1分), 计算机网络传输媒体(1分)	计算机网络传输媒体(2分)	计算机网络传输媒体(2分)	计算机网络传输媒体(3分), 计算机网络互联设备(1分), 计算机网络接入设备(1分)	计算机网络传输媒体(1分), 计算机网络互联设备(2分)	TCP/IP协议的概念及IP数据报的格式、IP地址、子网掩码和域名 双绞线、同轴电缆、光纤和无线传输介质的性能特点 中继器、网桥、路由器、网关、集线器、交换机等网络设备的主要功能与特点		
	※1.4 计算机网络协议	TCP/IP协议结构(2分), IP地址分类(4分), CIDR技术(1分), IPv6(1分)	TCP/IP协议结构(2分), IP地址分类(2分), CIDR技术(1分), IPv6(1分)	TCP/IP协议结构(3分), 子网掩码(4分), IP地址分类(3分), IPv6(1分), CIDR技术(2分)	IP数据包的格式(1分), TCP/IP协议结构(1分), CIDR技术(1分), 子网掩码(3分), 域名(1分)	IP数据包的格式(1分), 子网掩码(3分), CIDR技术(2分), IPv6(1分), TCP/IP协议结构(3分), 域名(1分)	TCP/IP协议结构(3分), CIDR技术(1分), 子网掩码(1分), IP地址分类(3分), 域名(1分)	TCP/IP协议结构(1分), CIDR技术(1分), 子网掩码(5分), IP地址分类(3分)	ISO OSI/RM各层的功能(2分), TCP/IP协议结构(1分), CIDR技术(3分), 子网掩码(2分), IP地址分类(1分), IPv6(2分), 域名(2分)	PSTN、X.25、DDN、帧中继、ATM、xDSL、HFC、Cable Modem IEEE802参考模型, 局域网拓扑结构, 以太网的发展历程, CSMA/CD协议, 以太网的分类及各种以太网的性能特点, 以太网技术基础、IEEE802.3帧结构 百兆、千兆、万兆交换型以太网、全双工以太网的基本原理和特点 无线局域网的基本原理和特点 局域网组网技术		

续表

章	节	历年真题分布								大纲要求	阅读链接	命题预测
		2014.05	2014.11	2015.05	2015.11	2016.05	2016.11	2017.05	2017.11			
第2章 互联网及其应用	2.1 因特网入门					接入互联网的方法(1分)	接入互联网的方法(2分)			因特网的概念、起源和提供的基本服务	1. 阅读提示: 本章对应教程第2章“互联网及其应用”。章节的结构安排与教程完全同步。考生可以对照教程进行同步复习	本章节考点分值约占总考分的4%，不同年份所占分值比例又稍有不同，总体所占比例不大。通常考查英特网的应用。 高频考点为： ◆WWW的概念 ◆利用IE浏览Web网页 ◆设置IE的WWW浏览环境 ◆互联网应用
	2.2 WWW的基本应用	URL(1分)		利用IE浏览Web网页(1分)，URL(1分)	设置IE的WWW浏览环境(1分)，URL(2分)，利用IE浏览Web网页(1分)			设置IE的WWW浏览环境(2分)	WWW的概念(1分)	WWW、主页、超级链接、HTML的概念及应用 电子邮件、FTP、Telnet、网络视频会议、电子商务和电子政务的概念及应用 网络操作系统的概念、结构和特点 Windows操作系统的安装、配置和基本应用 Linux操作系统的安装、配置、Linux操作命令 DNS服务的基本原理 WWW服务的基本原理 FTP服务的基本原理 电子邮件服务的基本原理 DHCP服务器的基本原理 代理服务器的基本原理		
	2.3 电子邮件	相关考题自2006年来，在上午科目考试中未出现，但是大纲依然有要求										
	2.4 文件传输协议	FTP基本概念(1分)，FTP客户程序浏览器(1分)	FTP基本概念(2分)	FTP基本概念(1分)	FTP基本概念(1分)，FTP客户程序浏览器(1分)		FTP基本概念(1分)		FTP基本概念(1分)			
	2.5 因特网其他应用			Telnet(1分)								
第3章 局域网技术综合布线	3.1 局域网基础	局域网参考模型(1分)	局域网参考模型(1分)	局域网参考模型(1分)	局域网媒体访问控制方法(1分)	局域网参考模型(1分)	无线局域网(1分)		局域网参考模型(1分)	网络规划 组网技术选择 组网设备选择及部署 设备配置和管理 划分VLAN 综合布线系统 命令行接口访问交换机和路由器	1. 阅读提示: 本章“3.1局域网基础”对应教程“3.1局域网基础”；“3.2以太网”对应教程“3.2以太网”；“3.3综合布线”对应教程“3.4综合布线”。考生可以对照教程相应章节进行同步复习	本章节考点分值约占总考分的9%，每年所占分值比较固定。通常考查CSMA/CD协议，以太网的分类，交换型以太网，全双工以太网的原理及特点

续表

章	节	历年真题分布								大纲要求	阅读链接	命题预测
		2014.05	2014.11	2015.05	2015.11	2016.05	2016.11	2017.05	2017.11			
第3章 局域网 技术综合 布线	3.2 以太网	路由协议(2分),路由命令(2分)	路由协议(3分),以太网帧长(1分)	1000Base-LX(1分),10Base-T(1分)	路由器协议(1分),以太网交换机的概念(1分),100Base-TX(1分),100Base-2(2分)	以太网交换机的交换方式(1分),100Base-FX(1分)	路由协议(2分),以太网的帧校验方法(1分)	100Base-T2(1分)	以太网连接设备(1分),以太网帧长(2分),路由协议(1分)	Web 方式访问交换机和路由器 VLAN 配置 路由器路由协议配置 广域网 IP 地址、子网掩码的规划配置	2. 补充说明 对于教程“3.3 交换机与路由器的基本配置”通常在网络管理员考试(下午科目)中考,因此,该节经扩充整理后被编排到本套系列丛书“网络管理员考试同步辅导(下午科目)”中介绍	高频考点为: ◆局域网媒体访问控制方法 ◆以太网交换机的部署 ◆交换机和路由器的基本配置 ◆路由协议 ◆局域网参考模型 ◆无线局域网的基本原理和特点 ◆综合布线系统的构成
	3.3 交换机与路由器的基本配置	以太网交换机的部署(1分),VLAN(1分),以太网交换机的配置(1分)	交换机的配置(1分),路由命令(4分),VLAN(2分)	以太网交换机的配置(1分),VLAN(1分)	以太网交换机的级联(1分),VLAN(2分)	交换机的配置(1分),VLAN 技术(1分)	以太网交换机的传输方式(1分)	以太网交换机级联方式(1分),以太网交换机的配置(1分)	以太网交换机配置模式(1分),路由命令(1分)			
	3.4 综合布线	局域网组网技术(1分)	局域网组网技术(3分)				建筑群子系统(1分)		工作区子系统(1分)			
第4章 网络操作系统	4.1 网络操作系统概述	相关考题一般结合在 4.2 Windows Server 2008 R2 安装与配置和 4.3 Red Hat Enterprise Linux 7 中考								网络操作系统的概念、结构 and 特点 Windows 操作系统的安装、配置和基本应用 Linux 操作系统的安装、配置、Linux 操作命令	1. 阅读提示 本章 4.1~4.3 节与教程的 4.1~4.3 结构安排完全同步。考生可以对照教程相应章节进行同步复习 2. 补充说明 教程第 5 章“Windows Server 2008 R2 应用服务器的配置”通常以大型应用题的形式在网络管理员考试(下午科目)中考查	本章节考点分值约占总考分的 9%。通常考查 Windows 网络系统的安装,网络配置,用户和组的管理,权限管理,Linux 的特性,Linux 的安装,Linux 分区,Linux 常用命令,Linux 的文件组织,Linux 的网络配置
	4.2 Windows Server 2008 R2 的安装与配置	IIS7.5 的功能(1分)	IIS7.5 的功能(1分)	IIS7.5 的功能(3分)		IIS7.5 的功能(1分)	Windows Server 2008 R2 的特点(1分),IIS6.0 的功能(1分)	IIS7.5 的功能(1分),Windows 的文件系统(1分)	Windows Server 2008 R2 基本身份认证(1分)			

续表

章	节	历年真题分布								大纲要求	阅读链接	命题预测
		2014.05	2014.11	2015.05	2015.11	2015.05	2016.11	2017.05	2017.11			
第 4 章 网络操作系统	4.3 Red Hat Enterprise Linux 7	Linux 文件系统(1 分), Linux 操作系统的命令(3 分)		操作系统的命令(4 分)	操作系统的命令(2 分)	Linux 交换分区的作用(1 分), Linux 操作系统的命令(1 分)	Linux 操作系统的命令(2 分)	Linux 操作系统的命令(2 分)	Linux 操作系统的命令(4 分)	DNS 服务的基本原理 WWW 服务的基本原理 FTP 服务的基本原理 电子邮件服务的基本原理 DHCP 服务器的基本原理 代理服务器的基本原理	但同时网络管理员考试(上午科目)中有一定涉及。为了避免叙述的重复,本书整理了教程第 4 章在网络管理员考试(上午科目)中的考点,作为本书“4.4 节应用服务器基础知识”。更详细的内容,读者可参读本套系列丛书“网络管理员考试同步辅导(下午科目)(第 3 版)”	高频考点为: ◆IIS7.5 的功能和配置 ◆Linux 操作系统的命令 ◆DNS 服务的基本原理 ◆WWW 服务的基本原理 ◆FTP 服务的基本原理 ◆电子邮件服务的基本原理 ◆DHCP 服务器的基本原理 ◆代理服务器的基本原理
第 5 章 Windows Server 2008 R2 应用服务器的配置	5.1 Windows Server 2008 R2 IIS 服务器的配置			FTP 服务的基本原理(3 分)	FTP 服务的基本原理(2 分)		FTP 服务的基本原理(1 分)		FTP 服务器基本原理(1 分)	IP 地址、子网掩码的规划配置 WEB 服务器的配置维护 DNS 服务器的配置维护 电子邮件服务器的配置和维护 FTP 服务器的配置维护 代理服务器的配置维护 DHCP 服务器的配置和维护		
	5.2 DNS 服务器的配置	DNS 服务的基本原理(2 分)										
	5.3 DHCP 服务器的配置	DHCP 服务器的基本原理(1 分)	DHCP 服务器的基本原理(2 分)			DHCP 服务器的基本原理(1 分)			DHCP 服务器的基本原理(1 分)			
	5.4 活动目录和管理域											
第 6 章 Web 网站建设	6.1 使用 HTML 制作网页	HTML 语言基本标签知识(4 分)	HTML 语言基本标签知识(4 分)	HTML 语言基本标签知识(3 分), HTML 中常见的特殊符号(1 分)	HTML 语言基本标签知识(4 分)	HTML 语言基本标签知识(4 分), HTML 中常见的特殊符号(1 分)	HTML 语言基本标签知识(4 分)	HTML 基础知识(1 分), HTML 语言基本标签知识(4 分)	HTML 语言基本标签知识(3 分), HTML 文档的组成(1 分)	Web 网站的规划、建设、管理与维护 HTML 网页设计与制作 JSP、ASP 动态网页编程技术 ADO 的概念和使用	1. 阅读提示 本章对应教程第 6 章“Web 网站建设”。本章节的结构安排与教程完全同步。考生可以对照教程进行同步复习	本章节考点分值约占总考分的 7%。通常考查有关网页制作的常用软件的功能、用法,简单的 HTML 语言的语法,动态网页编程技术的基本概念。高频考点为: ◆HTTP 文档的组成和结构 ◆HTTP 的常用元素 ◆ASP 的内嵌对象
	6.3 网页制作工具			常见的网页制作工具(1 分)		常见的网页制作工具(1 分)						
	6.4 动态网页制作	ASP(1 分)	ASP(1 分)	JSP(1 分)	ASP(1 分)	ASP(1 分)	JSP(1 分)	ASP(1 分)	ASP(1 分)			

续表

章	节	历年真题分布								大纲要求	阅读链接	命题预测
		2014.05	2014.11	2015.05	2015.11	2016.05	2016.11	2017.05	2017.11			
第7章 网络安全	7.1 网络安全基础	黑客攻击的手段(1分)	黑客攻击的手段(2分)	黑客攻击的手段(1分)	黑客攻击的手段(1分)		访问控制策略(1分), 黑客攻击的手段(1分)			防火墙的配置策略 入侵处理策略 漏洞处理策略 DES和RSA的基本概念 认证 数字证书 安全电子邮件 HTTPS	1. 阅读提示 本章对应教程第7章“互联网及其应用”。本章节的结构安排与教程完全同步。考生可以对照教程进行同步复习	本章节考点分值约占总考分的7%。通常考查各类安全技术的功能、原理。高频考点为: ◆网络安全算法 ◆常用黑客攻击手段 ◆防火墙的功能 ◆入侵检测的基本概念 ◆漏洞扫描基础知识 ◆常见的网络病毒和病毒防护策略 ◆CA认证中心
	7.2 信息加密技术	网络安全算法(1分)	网络安全算法(1分)		网络安全算法(1分)	网络安全算法(1分)	网络安全算法(1分)		网络安全算法(1分)			
	7.3 认证		网络安全算法(1分)									
	7.4 数字签名							网络安全算法(1分)	网络安全算法(1分)			
	7.5 报文摘要						网络安全算法(1分)		报文摘要(1分)			
	7.6 数字证书		网络安全算法(1分)					网络安全算法(1分)	网络安全算法(1分)			
	7.7 应用层安全协议	网络安全控制技术(1分)										
	7.8 防火墙	包过滤防火墙(1分)	防火墙的设置(1分)	防火墙的设置(1分)	防火墙的设置(1分), 入侵检测系统的功能(1分)	防火墙的设置(1分), 入侵检测基础知识(2分)	防火墙的基本概念(1分)	防火墙的功能(1分)	包过滤防火墙(1分), ACL(1分)			
	7.9 网络防病毒系统	常见网络病毒(2分), 防病毒的措施(1分)	计算机病毒的概念(1分), 常见网络病毒(1分)	常见网络病毒(1分)		常见网络病毒(1分)	常见网络病毒(1分), 防病毒的措施(1分), 计算机病毒的概念(1分)	常见网络病毒(2分), 漏洞扫描基础知识(1分)				

续表

章	节	历年真题分布								大纲要求	阅读链接	命题预测
		2014.05	2014.11	2015.05	2015.11	2016.05	2016.11	2017.05	2017.11			
第 8 章 网络管理	8.1 网络管理简介			TCP/IP 网络管理(1 分), 配置功能(1 分)	SNMP 协议(1 分), 性能管理(1 分)		网络管理的功能(1 分)	网络管理模型(1 分)		网络管理的概念、功能、网络管理标准和网络管理模型 简单网络管理协议 SNMP 概述、管理信息库、SNMP 操作 网络管理基本命令	1. 阅读提示 本章节 8.1~8.5 节与教程 8.1~8.5 节结构安排完全同步,考生可以对照教程相应章节进行同步复习 2. 补充说明 高教内容已经基本覆盖大纲要求的考点,但需要注意的是,“TCP/IP 网络工具”的使用是每年的必考点。教程和考试大纲都未提及。本书将该考点进行了整理,补充为网络管理工具	本章节考点分值约占总考分的 7%。通常考查网络管理的功能,网络管理模型的组成,网络管理协议 SNMP 功能及指令,网络管理软件的使用。高频考点为: ◆网络管理模型 ◆网络管理功能 ◆管理信息库 ◆SNMP 操作 ◆TCP/IP 网络管理工具
	8.2 简单网络管理协议	SNMP 协议(1 分), SNMPv2 的安全机制(1 分)	SNMP 协议(1 分)	SNMPv1 的安全机制(1 分)		SNMP 代理(2 分)	SNMP 的基本概念(2 分), SNMP 消息(1 分)	SNMP 的基本概念(1 分)	SNMP 操作(1 分)			
	8.3 网络管理工具				网络管理软件(1 分)							
	8.4 网络诊断和配置命令	网络管理基本命令(2)	网络管理基本命令(2 分), SNMP 管理器(1 分)	网络管理基本命令(1 分)	网络管理基本命令(2 分)	网络管理基本命令(2 分)	网络管理基本命令(1 分)	网络管理基本命令(2 分)	SNMP 管理器(1 分)			
	8.5 智能化的网络管理	到目前为止没有相关考题出现,考生可对其作一般性了解。对于新技术,很可能进入考题,但考生只要有一些最基本的了解就可以拿分										
※第 9 章 计算机系统基础	9.1 计算机科学基础	图像存储格式(1 分), 二进制运算(1 分)	二进制数的运算(2 分), 校验码(1 分)	数的编码(1 分), 数的表示(1 分), 校验方法(1 分), 数制的转换(1 分), 汉字编码(1 分)	数制的转换(1 分), 检验码(1 分), 二进制数据的运算(2 分), 汉字的表示(1 分)	数制的转换(1 分), 检验码(1 分), 数值型数据的表示(2 分), 图像文件的格式(1 分)	数值型数据的表示(2 分), 图像基础知识(1 分)	二进制运算(1 分), 逻辑运算(1 分), 数的补码(1 分), 检验码(1 分)	逻辑运算(1 分), 汉字编码(1 分), 音频的表示(2 分), 音频文件的格式(1 分)	二进制、十进制和十六进制等常用数制及其转换 数的表示 非数值表示 校验方法和校验码 计算机中的二进制数运算方法	1. 阅读提示 本章节内容教程上没有相关内容。考生可完全参看本书复习 2. 补充说明 本章节内容大纲上明确提出,历年考题中也有大量考题出现	本章节考点分值约占总考分的 22%。通常考查数制之间的转换,数的原码、反码、补码表示,整数和实数的机内表示;计算机系统的结构和工作原理,数据库系统概念和简单的查询命令

续表

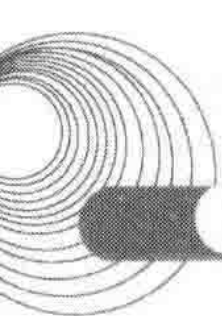
章	节	历年真题分布								大纲要求	阅读链接	命题预测
		2014.05	2014.11	2015.05	2015.11	2016.05	2016.11	2017.05	2017.11			
※第9章 计算机系统基础	9.2 计算机 硬件基础	高速缓存器(1分), CPU 的功能和性能指标(1分), 程序计数器的功能(1分)	高速缓存器(1分), CPU 的结构(1分), 外存储器(3分), 程序计数器的功能(1分), 输入/输出设备(3分)	程序计数器的功能(1分), CD-ROM(1分), 接口(1分)	控制单元(1分)	计算机配置参数(1分),	主存储器(1分), 高速缓存器(1分), 外存储器(1分)	外存储器(1分), I/O 接口(1分), 打印机(1分), CPU 的功能和性能指标(2分)	CPU 的性能指标(2分), 总线(1分), CPU 的结构(1分), 接口(1分)	计算机系统的结构和工作原理 CPU 的结构、特征、分类 存储器的结构、特征、分类 I/O 接口、I/O 设备和通信设备 操作系统的类型、配置操作系统的功能 数据库系统基础知识 应用软件的安装与配置 网络管理软件的功能	本书将其整理编排, 补充为: 第9章计算机系统基础	高频考点为: ◆常用数制的相互转化 ◆数和非数值数据的表示 ◆校验方法和校验码 ◆CPU 的结构和性能指标 ◆Excel 和 Word 的基本操作 ◆Windows 基本操作 ◆计算机系统结构和工作原理
	9.3 计算机 软件基础	程序设计(3分), 堆栈(1分), 计算机系统结构和工作原理(2分), Word 中基本操作(1分), Excel 中的基本操作(2分)	Windows 的基本操作(2分), 解释程序设计(1分), Word 中基本操作(2分)	Windows 的基本操作(2分), Word 中基本操作(2分), 系统可重用性(1分), 数据库基础知识(1分), SQL 语言(2分)	Word 中基本操作(2分), Excel 中的基本操作(2分), 编辑程序(1分), 编译(1分), 函数(3分)	Word 中基本操作(2分), Excel 中的基本操作(2分), 汇编语言(1分), 基本语言(1分), UML(1分), 函数(1分)	分页系统逻辑地址结构(1分), Excel 中的基本操作(2分), 函数(1分), 编译(1分), 程序设计语言(1分), 线性表(2分), 哈夫曼编码(1分)	Windows 的基本操作(2分), Excel 中的基本操作(2分), 函数(1分), 解释程序(1分)	Word 中基本操作(2分), Excel 中的基本操作(2分), 设备管理(1分), 内存管理(1分), Windows 的基本操作(1分), 链接程序的功能(1分)			
※第10章 标准化和 信息化 基础	10.1 标准化		标准的代号(1分)							标准化机构 标准的层次(国际标准、国家标准、行业标准、企业标准) 相关标准(代码标准、文件格式标准、安全标准、软件开发规范和文档标准、互联网相关标准) 信息、信息资料、信息化、信息工程、信息产业、信息技术的含义 全球信息化趋势, 国家信息化战略, 企业信息化战略和策略常识 有关的法律、法规要点	1. 阅读提示 本章节内容教程上没有相关内容。考生可完全参看本书复习 2. 补充说明 本章节内容大纲上明确提出, 并且历年考题中有分值相对稳定的考题出现。本书将其整理编排, 补充为: ※第10章标准化和信息化基础	本章节考点分值约占总考分的1%。考查形式较灵活

续表

章	节	历年真题分布								大纲要求	阅读链接	命题预测
		2014.05	2014.11	2015.05	2015.11	2016.05	2016.11	2017.05	2017.11			
※第 10 章 标准化和 信息化 基础	10.2 信息化	商标法(1 分), 著作财产权(1 分)	商标法(1 分)	著作 权 保 护 的 对 象(1 分)	商标法(1 分), 著作财产权(1 分)	软件著作权(1 分)	著作财产权(1 分)	商标法(1 分)	著作 权 保 护 的 对 象(1 分)		本章内容考生也可找相关 法规阅读一下	高频考点为: ◆标准的代号 ◆著作权保护的 对象
※第 11 章 计算机 专业英语	11.1 计算机 技术常用 词汇									具有助理工程师(或技术员)英语 阅读水平 理解本领域英语基本词汇	1. 阅读提示 本章节内容教程上没有相 关内容。考生可完全参看 本书复习 2. 补充说明 本章节内容大纲上明确提 出,自 2007 年上半年开始 每年固定 5 个分值的考 题。故本书将其整理编排, 补充为第 11 章计算机专业 英语	本章节考点分值每年固 定为 5 分,考查范围比较 广泛,需要考生广泛阅 读。高频考点为: ◆计算机英语基本词汇 ◆阅读简单英语资料
	11.2 计算机 技术阅读 理解	简单阅读理 解(5 分)	简单阅读理 解(5 分)	简单阅读理 解(5 分)	简单阅读理 解(5 分)	简单阅读理 解(5 分)	简单阅读理 解(5 分)	简单阅读理 解(5 分)	简单阅读理 解(5 分)			

目 录

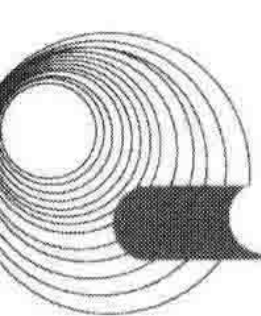
第 1 章 计算机网络概论.....1	
1.1 数据通信基础.....1	
1.1.1 考点辅导.....1	
1.1.2 典型例题分析.....15	
1.1.3 同步练习.....18	
1.1.4 同步练习参考答案.....18	
1.2 计算机网络简介.....19	
1.2.1 考点辅导.....19	
1.2.2 典型例题分析.....19	
1.2.3 同步练习.....20	
1.2.4 同步练习参考答案.....21	
1.3 计算机网络硬件.....21	
1.3.1 考点辅导.....21	
1.3.2 典型例题分析.....30	
1.3.3 同步练习.....33	
1.3.4 同步练习参考答案.....33	
1.4 计算机网络协议.....33	
1.4.1 考点辅导.....33	
1.4.2 典型例题分析.....43	
1.4.3 同步练习.....55	
1.4.4 同步练习参考答案.....57	
1.5 本章小结.....57	
1.6 达标训练题及参考答案.....57	
1.6.1 达标训练题.....57	
1.6.2 参考答案.....61	
第 2 章 互联网及其应用.....62	
2.1 因特网入门.....62	
2.1.1 考点辅导.....62	
2.1.2 典型例题分析.....63	
2.1.3 同步练习.....65	
2.1.4 同步练习参考答案.....65	
2.2 WWW 的基本应用.....65	
2.2.1 考点辅导.....65	
2.2.2 典型例题分析.....69	
2.2.3 同步练习.....71	
2.2.4 同步练习参考答案.....72	
2.3 电子邮件.....72	
2.3.1 考点辅导.....72	
2.3.2 典型例题分析.....74	
2.3.3 同步练习.....75	
2.3.4 同步练习参考答案.....75	
2.4 文件传输协议.....75	
2.4.1 考点辅导.....75	
2.4.2 典型例题分析.....78	
2.4.3 同步练习.....79	
2.4.4 同步练习参考答案.....79	
2.5 因特网其他应用.....80	
2.5.1 考点辅导.....80	
2.5.2 典型例题分析.....84	
2.5.3 同步练习.....85	
2.5.4 同步练习参考答案.....86	
2.6 本章小结.....86	
2.7 达标训练题及参考答案.....87	
2.7.1 达标训练题.....87	
2.7.2 参考答案.....87	
第 3 章 局域网技术综合布线.....88	
3.1 局域网基础.....88	
3.1.1 考点辅导.....88	
3.1.2 典型例题分析.....92	
3.1.3 同步练习.....93	
3.1.4 同步练习参考答案.....94	
3.2 以太网.....95	
3.2.1 考点辅导.....95	
3.2.2 典型例题分析.....102	
3.2.3 同步练习.....108	
3.2.4 同步练习参考答案.....110	
3.3 交换机与路由器的基本配置.....110	
3.3.1 考点辅导.....110	



3.3.2	典型例题分析.....	123
3.3.3	同步练习.....	127
3.3.4	同步练习参考答案.....	129
3.4	综合布线.....	129
3.4.1	考点辅导.....	129
3.4.2	典型例题分析.....	131
3.3.3	同步练习.....	132
3.4.4	同步练习参考答案.....	133
3.5	本章小结.....	133
3.6	达标训练题及参考答案.....	133
3.6.1	达标训练题.....	133
3.6.2	参考答案.....	136
第4章	网络操作系统.....	137
4.1	网络操作系统概述.....	137
4.1.1	考点辅导.....	137
4.1.2	典型例题分析.....	139
4.1.3	同步练习.....	140
4.1.4	同步练习参考答案.....	140
4.2	Windows Server 2008 R2 安装 与配置.....	141
4.2.1	考点辅导.....	141
4.2.2	典型例题分析.....	144
4.2.3	同步练习.....	146
4.2.4	同步练习参考答案.....	146
4.3	Red Hat Enterprise Linux 7.....	146
4.3.1	考点辅导.....	146
4.3.2	典型例题分析.....	152
4.3.3	同步练习.....	154
4.3.4	同步练习参考答案.....	155
4.4	应用服务器基础知识.....	155
4.4.1	考点辅导.....	155
4.4.2	典型例题分析.....	162
4.4.3	同步练习.....	168
4.4.4	同步练习参考答案.....	169
4.5	本章小结.....	169
4.6	达标训练题及参考答案.....	170
4.6.1	达标训练题.....	170
4.6.2	参考答案.....	171

第5章	Windows Server 2008 R2 应用服务器的配置.....	172
5.1	Windows Server 2008 R2 IIS 服务器 的配置.....	172
5.1.1	考点辅导.....	172
5.1.2	典型例题分析.....	178
5.1.3	同步练习.....	179
5.1.4	同步练习参考答案.....	179
5.2	DNS 服务器的配置.....	179
5.2.1	考点辅导.....	179
5.2.2	典型例题分析.....	185
5.2.3	同步练习.....	185
5.2.4	同步练习参考答案.....	186
5.3	DHCP 服务器的配置.....	187
5.3.1	考点辅导.....	187
5.3.2	典型例题分析.....	193
5.3.3	同步练习.....	194
5.3.4	同步练习参考答案.....	196
5.4	活动目录和管理域.....	196
5.4.1	考点辅导.....	196
5.4.2	典型例题分析.....	201
5.4.3	同步练习.....	202
5.4.4	同步练习参考答案.....	203
5.5	本章小结.....	203
5.6	达标训练题及参考答案.....	203
5.6.1	达标训练题.....	203
5.6.2	参考答案.....	205
第6章	Web 网站建设.....	207
6.1	使用 HTML 制作网页.....	207
6.1.1	考点辅导.....	207
6.1.2	典型例题分析.....	214
6.1.3	同步练习.....	222
6.1.4	同步练习参考答案.....	222
6.2	XML 简介.....	222
6.2.1	考点辅导.....	222
6.2.2	典型例题分析.....	224
6.2.3	同步练习.....	224
6.2.4	同步练习参考答案.....	224

6.3 网页制作工具.....	224	7.4.3 同步练习.....	259
6.3.1 考点辅导.....	224	7.4.4 同步练习参考答案.....	259
6.3.2 典型例题分析.....	228	7.5 网络防病毒系统.....	260
6.3.3 同步练习.....	228	7.5.1 考点辅导.....	260
6.3.4 同步练习参考答案.....	229	7.5.2 典型例题分析.....	261
6.4 动态网页制作.....	229	7.5.3 同步练习.....	262
6.4.1 考点辅导.....	229	7.5.4 同步练习参考答案.....	264
6.3.2 典型例题分析.....	234	7.6 其他网络安全措施.....	264
6.4.3 同步练习.....	236	7.6.1 考点辅导.....	264
6.4.4 同步练习参考答案.....	237	7.6.2 典型例题分析.....	267
6.5 Ajax.....	237	7.6.3 同步练习.....	268
6.5.1 考点辅导.....	237	7.6.4 同步练习参考答案.....	269
6.5.2 典型例题分析.....	239	7.7 本章小结.....	269
6.5.3 同步练习.....	239	7.8 达标训练题及参考答案.....	269
6.5.4 同步练习参考答案.....	239	7.8.1 达标训练题.....	269
6.6 本章小结.....	240	7.8.2 参考答案.....	271
6.7 达标训练题及参考答案.....	240	第 8 章 网络管理.....	272
6.7.1 达标训练题.....	240	8.1 网络管理简介.....	272
6.7.2 参考答案.....	241	8.1.1 考点辅导.....	272
第 7 章 网络安全.....	242	8.1.2 典型例题分析.....	276
7.1 网络安全基础.....	242	8.1.3 同步练习.....	278
7.1.1 考点辅导.....	242	8.1.4 同步练习参考答案.....	280
7.1.2 典型例题分析.....	245	8.2 简单网络管理协议.....	281
7.1.3 同步练习.....	247	8.2.1 考点辅导.....	281
7.1.4 同步练习参考答案.....	248	8.2.2 典型例题分析.....	282
7.2 防火墙.....	248	8.2.3 同步练习.....	284
7.2.1 考点辅导.....	248	8.2.4 同步练习参考答案.....	286
7.2.2 典型例题分析.....	250	8.3 网络管理系统基础知识.....	286
7.2.3 同步练习.....	252	8.3.1 考点辅导.....	286
7.2.4 同步练习参考答案.....	254	8.3.2 典型例题分析.....	288
7.3 入侵检测.....	254	8.3.3 同步练习.....	288
7.3.1 考点辅导.....	254	8.3.4 同步练习参考答案.....	289
7.3.2 典型例题分析.....	256	8.4 基于 Windows 的网络管理.....	289
7.3.3 同步练习.....	257	8.4.1 考点辅导.....	289
7.3.4 同步练习参考答案.....	258	8.4.2 典型例题分析.....	291
7.4 漏洞扫描.....	258	8.4.3 同步练习.....	292
7.4.1 考点辅导.....	258	8.4.4 同步练习参考答案.....	293
7.4.2 典型例题分析.....	258	8.5 网络管理技术的新发展.....	293



8.5.1	考点辅导	293
8.5.2	典型例题分析	295
8.5.3	同步练习	296
8.5.4	同步练习参考答案	296
8.6	网络系统的运行、维护和管理	296
8.6.1	考点辅导	296
8.6.2	典型例题分析	301
8.6.3	同步练习	305
8.6.4	同步练习参考答案	306
8.7	本章小结	307
8.8	达标训练题及参考答案	307
8.8.1	达标训练题	307
8.8.2	参考答案	309
第9章	计算机系统基础	310
9.1	计算机科学基础	310
9.1.1	考点辅导	310
9.1.2	典型例题分析	320
9.1.3	同步练习	324
9.1.4	同步练习参考答案	326
9.2	计算机硬件基础	327
9.2.1	考点辅导	327
9.2.2	典型例题分析	339
9.2.3	同步练习	343
9.2.4	同步练习参考答案	344
9.3	计算机软件基础	344
9.3.1	考点辅导	344
9.3.2	典型例题分析	390
9.3.3	同步练习	396
9.3.4	同步练习参考答案	397
9.4	本章小结	397
9.5	达标训练题及参考答案	398
9.5.1	达标训练题	398
9.5.2	参考答案	401

第10章	标准化和信息化基础	402
10.1	标准化	402
10.1.1	考点辅导	402
10.1.2	典型例题分析	411
10.1.3	同步练习	412
10.1.4	同步练习参考答案	413
10.2	信息化	413
10.2.1	考点辅导	413
10.2.2	典型例题分析	420
10.2.3	同步练习	421
10.2.4	同步练习参考答案	422
10.3	本章小结	423
10.4	达标训练题及参考答案	423
10.4.1	达标训练题	423
10.4.2	参考答案	424
第11章	计算机专业英语	425
11.1	计算机技术常用词汇	425
11.1.1	考点辅导	425
11.1.2	典型例题分析	450
11.1.3	同步练习	452
11.1.4	同步练习参考答案	453
11.2	计算机技术阅读理解	453
11.2.1	考点辅导	453
11.2.2	典型例题分析	464
11.2.3	同步练习	467
11.2.4	同步练习参考答案	468
11.3	本章小结	468
11.4	达标训练题及参考答案	468
11.4.1	达标训练题	468
11.4.2	参考答案	469
参考文献		470