第一图书网, tushu007.com

<<网络工程师考试冲刺指南>>

图书基本信息

书名：<<网络工程师考试冲刺指南>>

13位ISBN编号：9787121160769

10位ISBN编号：7121160765

出版时间：2012-4

出版时间：电子工业出版社

作者：希赛教育软考学院

页数：388

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

前言全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试作为人力资源和社会保障部、工业和信息化部领导下的国家级考试，本身具有很高的权威性，同时决定了其考试范围的广度和深度都比较大，许多考生在复习和备考时遇到了很多难题。
当前一系列有针对性的考试辅导教程，还无法完全满足考生的需求。
由于考试大纲规定的考试知识点体系庞大，对考生而言，要学习的内容很多，很难把考试大纲规定的知识点全部进行梳理和系统的学习。
为此，希赛IT教育研发中心组织有关专家对考试大纲和历年考试试题进行了深入的分析，在此基础上编写了本书，作为计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试中的网络工程师级别的考试辅导指定教材。
就考试中经常出现的一些问题进行归纳和总结，其目的是希望能够压缩所有考试重点和难点知识，而不是囊括所有考试知识点。
其结果是让读者顺利通过考试，而不是获得满分。
从历年考题出发，浓缩重要考点：在本书编写时，通过对历年考题的发展和变迁进行细致的分析，对考查的知识点进行精心的归类和总结，凝结成一个个考试知识点（因此有大量的知识点是做横向比较的，如“知识产权保护期”），并且对每个知识点的难度系数、出题频率、考查权重进行了量化，分析了历年考题分布情况和考查要点，为考生的复习清晰地指明了方向。
以“把书读薄”的思路，精要地描述知识：本书在每个知识点的描述中，都尽可能地采用图表、横向对比、要点加粗显示等直观的形式，以“读书笔记”、“读书摘要”的形式组织知识点的描述，便于考生自学与提高。
生动活泼的语言，深入浅出地化解难点：在对许多难点问题的讲解中，采用了大量生活中的隐喻描述方式，并总结出许多实用、简单的判断方法（如范式、文法类型），能够帮助考生更好地应试，这些内容也在实际培训中获得了良好的效果。
本书自第1版、第2版、第3版面市以来，这种独特的写作思路、有效的复习策略就得到了读者的喜爱，在论坛、在线书店上都获得了大量的好评；而且历经多次考试，本书包含的知识点均占到考题的85%以上，帮助大量考生顺利通过了考试。
本书由希赛教育软考学院组织编写，参加编写工作的有施游、胡钊源、张友生、桂阳、王勇、何玉云、胡光超、左水林、邓旭光、谢顺、石宇。
本书在编写的过程中参考了许多相关的资料和书籍，编者在此对这些参考文献的作者表示真诚的感谢。
同时，也感谢希赛教育的网络工程师学员，他们的想法和意见使本书更加贴近读者，是他们的支持，才使希赛教育得以发展壮大，成为中国著名的IT教育品牌。
由于编者水平有限，且本书涉及的知识点多，书中难免有不妥和错误之处，编者诚恳地期望各位考生和读者不吝指教和帮助，对此，我们将深为感激。
有关本书的反馈意见，读者可在希赛教育软考学院官方网站论坛“书评在线”板块中的“希赛教育软考学院”栏目与作者交流。
希赛教育软考学院2011年12月

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书由希赛教育软考学院组织编写，是为备考全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试网络工程师级别的人员量身定做的冲刺指南。
全书紧贴最新的考试大纲，全面而系统地分析和介绍了“网络工程师”考试中所涵盖的各个知识点。对每个知识点的难度、考试频率和考查权重都进行了量化，点出了考查要点及历年考试的出题情况。
全书共分3篇，第1篇对“网络工程师”考试情况进行了简要的介绍和分析，并提供了复习和考试诀窍指导；第2篇和第3篇分别对上午、下午考题所涉及的知识点进行了细致而有重点的深入剖析。

书籍目录

第1篇 考 试 分 析
第1章 “ 网络工程师 ”考试分析
考试的变迁
考试大纲的变化
适合人群与定位
第2章 “ 网络工程师 ”备考指南
考试形式
上午考试分析与备考指南
下午考试分析与备考指南

第2篇 计算机与网络知识
第3章 计算机硬件基础
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
计算机体系结构分类
计算机的硬件组成
CPU特性
指令系统基础
RISC与CISC
流水线技术
并行处理技术
存储器系统特征
主存储器基础
Cache
磁带存储器
磁盘存储器
SCSI与RAID
输入/输出系统原理
I/O通道技术
设备总线及系统总线
第4章 操作系统基础
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
进程的基本概念
信号量与P、V操作
死锁
实存管理
虚存管理
设备与文件管理
作业调度
第5章 计算机系统开发运行与配置
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
系统计算模式
系统性能评价
系统可靠性基础
系统开发生命周期模型
系统开发方法论

需求分析与设计
系统测试与评审
项目管理基础
系统运行与维护
信息化基础
第6章 标准化与知识产权保护71
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
标准化的基本概念
常见标准化组织与标准
保护期限
知识产权人确定
侵权判断
其他
第7章 网络体系结构78
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
网络体系结构基本概念及
OSI七层模型
OSI协议集
常用商用网络体系结构
网络体系结构设计与实施
第8章 数据通信基础83
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
信道特性
传输介质
数字编码
调制与编码
数据通信与交换方式
复用技术
差错控制技术
第9章 广域网技术96
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
DTE与DCE
RS-232C与CCITT X.21
流量与差错控制技术
信令系统
HDLC
X.25
帧中继
ISDN
ATM
第10章 局域网与城域网技术
｜知识点
LLC与MAC协议
CSMA/CD协议
令牌总线协议
令牌环协议
以太网技术

无线局域网
DQDB协议
FDDI协议

第11章 网络互联与因特网技术
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
常见互联设备
网桥协议
交换技术
路由选择协议
TCP/IP协议族
IP协议与地址分配
ICMP协议
TCP与UDP协议
IPv6协议
因特网结构与技术
因特网应用
第12章 网络应用与配置技术
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
WWW与Web服务器配置
FTP应用与服务器配置
E-mail应用与服务器配置
域名解析与DNS服务器配置
DHCP协议与服务器配置
第13章 主干网与接入网技术164
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
IPoverATM
IPoverSONET/SDH
IPoverWDM
电话接入
同轴电缆接入
光纤接入
无线接入
公共数据网
接口层协议
接入Internet
第14章 系统及网络安全基础
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
系统安全基础知识
信息加密技术
认证技术
数字证书
密钥管理体制
虚拟专用网（VPN）
防火墙
电子商务安全
SSL/SET和HTTPS

PGP技术
Kerberos
网络攻击与入侵检测技术
病毒防护技术
第15章 网络管理技术
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
OSI网络管理标准
SNMP协议规范
其他网管协议规范
Windows网络配置
UNIX/Linux网络配置
网络管理平台与工具
数据备份与恢复
网络存储SAN与NAS
第3篇 网络系统设计与管理
第16章 网络系统分析与设计
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
网络需求分析的任务
可行性分析
现有网络分析与描述
网络系统设计的任务
分级设计（分层设计）
校园网设计
企业网设计
第17章 组网技术
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
园区网设计
局域网技术选型
综合布线技术
无线局域网
N-ISDN网络技术
ADSL与xDSL
HFC与LAN接入
无线接入与移动电话技术
WAN设计基础
ATM组网技术
分组网络技术
IP网络规划与设计
NetBIOS网络设计
IPX网络设计
网络安全设计
第18章 交换机、路由器配置技术
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
交换机基本概念与配置基础
VLAN的配置和管理
路由器基本概念与配置基础
路由选择协议与配置技术

广域网接入配置
VPN配置
其他配置
防火墙配置技术
第19章 网络应用配置技术
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
Web服务器架设与配置
FTP服务器架设与配置
E-mail服务器架设与配置
用Proxy Server或Sygate架设
代理服务器
其他服务器的架设与配置
第20章 网络维护与评价技术
｜知识点｜页码｜出题次数/频率
网络运行维护基础
网络评价基础
Linux运行维护基础
网络故障排除方法论
常见LAN故障与排除
常见WAN故障与排除
TCP/IP协议故障与排除

章节摘录

版权页： 插图： 输入／输出系统。
重点在于掌握各种不同的I／O接口、通道技术，以及主要设备的特点。
注意2009版的大纲删除了对嵌入式系统知识点的考查。
操作系统基础：根据大纲的要求，这部分的要求主要侧重于从操作系统角度来理解计算机的工作原理。
重点掌握的内容包括以下4个方面。
处理机管理。
也就是进程管理、进程调度、PV操作、死锁等具体基础知识。
存储管理。
核心在于内存的管理、调度方面的知识。
设备管理。
要求对常见的设备管理技术有概要性的掌握。
相对次重点的文件和作业管理。
计算机系统开发运行与配置：该部分重点掌握的内容包括以下4个方面。
系统管理。
包括系统的构架模型、配置方法、处理模型的基础知识，系统性能的评估，以及可靠性模型的分析。
在2009版的大纲中，该部分新增加了“ RAID技术 ”，该技术作为存储系统的关键技术，在2004版的大纲中虽未体现出来，但是一直是网络工程师考试的重点。
本书中该知识点将纳入存储系统部分进行分析和介绍。
系统的开发技术。
从某种意义上说，这覆盖了整个系统开发的生命周期，包括能够对需求分析、设计、测试评审、项目管理的整个过程所涉及的主要方法论和技术。
和2004版的大纲相比，删除了开发环境、开发工具（设计工具、编程工具、测试工具、CASE）、集中开发环境与开发相关的知识点。
从2004版的大纲中去掉了“ 网络应用编程 ”的要求来看，水平考试对网络工程师具体开发的能力要求会越来越低。
相对次重要的系统运行与维护知识。
包括与运行相关的各种细节内容、维护的内容与方法等基础知识。
与2004版的大纲相比，2009版的大纲删除了“ 维护合同 ”，将“ 维护实施（日常检查、定期维护、预防性维护、事后维护、远程维护） ”合并为“ 维护过程管理 ”。
相对次重要的信息化基础。
包括电子政务、电子商务的基础知识。
与2004版的大纲相比，2009版的大纲删除了“ 信息化意识 ”部分知识，明确了“ 远程教育、电子商务、电子政务等基础知识 ”、“ 企业信息化资源管理基础知识 ”。
标准化和知识产权保护：这也是与我国对标准化、知识产权保护加大关注的发展大趋势相关联的。
IT行业是一个知识密集的行业，重视此环节是十分顺理成章的事。
重点掌握的内容包括两个方面。
标准化基础。
主要包括标准化的概念、流程，主要的国际、国内、行业标准，以及一些有影响力的标准化组织。
知识产权保护基础。
主要涉及对《著作权法》、《计算机软件保护条例》、《商标法》、《专利法》、《反不正当竞争法》相关知识的了解与掌握。
网络体系结构：这是整个计算机网络领域最核心的内容之一，主要的内容其实就是网络的主要拓扑结构，以及大名鼎鼎的OSI七层体系结构。
与2004版的大纲相比，原来的知识点“ 网络分类（按地域分类有LAN、MAN、WAN;按服务分类有因

特网、企业内部网；按传输媒体分类有电话、数据、视像；按电信网分类有驻地、接入、骨干）”精简为“网络分类（LAN、MAN、WAN；接入网、主干网）”；将“物理地址（单播、组播、广播）”归纳到数据通信基础部分。
数据通信基础：可以说计算机+通信催生了计算机网络，通信技术是计算机网络之父。
它主要关心的是物理层的通信内容，主要包括信道、调制与编码、交换技术、复用技术、差错控制技术等最底层的通信技术。
与2004版的大纲相比，原来的知识点“AM、FM、PM、QAM”改为“ASK、FSK、PSK”。
新增加了“信道特性”、“编码”。
不过虽说是新增的知识点，但在以往考试中常常考到。
删除了“通信方式中的2线／4线”、压缩和解压缩方法（JEPG、MPEG、MH、MR、MMR、游程长度）。
广域网技术：这部分内容与原来的大纲基本保持一致，主要侧重于两个方面。
广域网相关的接口标准和底层的控制技术。
各种常见的广域网标准协议，如X．25、帧中继、ISDN、ATM等。
局域网和城域网技术：局域网和城域网技术与广域网一样是一个永恒的主题，一直是网络知识中十分重要的内容。
其中要求的内容也侧重于两个方面。
三种经典的局域网技术，即以太网、令牌总线、令牌环。
不过值得注意的是，随着以太网技术的日益成熟，与快速以太网、千兆位以太网相关的更多细节技术基础也成为新的要求点。
另外，无线局域网也是一个新的考查热点。
两种城域网技术，即FDDI和DQDB，不过相对而言其重要性要稍低一些。

编辑推荐

《全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试用书:网络工程师考试冲刺指南(第4版)》在每个知识点的描述中，都尽可能地采用图表、横向对比、要点加粗显示等直观的形式，以“读书笔记”、“读书摘要”的形式组织知识点的描述，便于考生自学与提高。
在对许多难点问题的讲解中，采用了大量生活中的隐喻描述方式，并总结出许多实用、简单的判断方法（如范式、文法类型），能够帮助考生更好地应试，这些内容也在实际培训中获得了良好的效果。
《全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试用书:网络工程师考试冲刺指南(第4版)》适合报考全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试网络工程师级别的人员作为临考前“冲刺”的参考书。
《全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试用书:网络工程师考试冲刺指南(第4版)》从历年考题出发，浓缩重要考点，通过对历年考题的发展和变迁进行细致的分析，对考查的知识点进行精心的归类和总结，凝结成一个个考试知识点（因此有大量的知识点是做横向比较的，如“知识产权保护期”），并且对每个知识点的难度系数、出题频率、考查权重进行了量化，分析了历年考题分布情况和考查要点，为考生的复习清晰地指明了方向。

第一图书网, tushu007.com

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