



计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试全程领跑

2004年新大纲

全国计算机技术 与软件专业技术资格(水平)考试

网络管理员分册

郑若忠 主 编

周建飞 唐 琳 等编著

全面分析历年试题

全面涵盖近年真题

展望未来考试趋势



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

2004 年第 1 期

全国计算机技术与 软件专业技术资格(水平)考试

网络管理师分册

主 编 王 强

副 编 王 强 王 强 王 强

清华大学出版社

北京

清华大学出版社

计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试全程领跑

全国计算机技术与软件专业技术资格 （水平）考试·网络管理员分册

郑若忠 主编

周建飞 唐琳 等编著

中国水利水电出版社

内 容 提 要

本书是根据 2004 年版计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试大纲（网络管理员级）编写的考试辅导书。全书以综述导航、考点研究、重点提炼和试题解析、全真检测四个部分为框架，为考生全程领跑。

全书主体按照考试大纲和教程的章节编排，共有 10 章，涵盖数据通信基础知识、计算机网络基础知识、互联网及其应用、局域网技术、综合布线系统、网络操作系统、应用服务器配置、Web 网站建设、网络安全、网络管理等内容。书前有专家对历年试题的分析和展望，并同 2001 年大纲进行对比；书中每章都配备有复习进度时间表；书后附有精心提炼的三套模拟试题，以及书中习题的全部答案。

建议准备参加网络管理员级考试的人员精心阅读本书，相信能够通过对本书的学习加快复习的进度。对于各类培训机构来说，本书也是一本不错的教学辅导书。

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试·网络管理员分册 / 郑若忠主编. —北京：中国水利水电出版社，2004

（计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试全程领跑）

ISBN 7-5084-2391-7

I. 全… II. 郑… III. ①电子计算机—工程技术人员—资格考核—自学参考资料②软件—工程技术人员—资格考核—自学参考资料③计算机网络—工程技术人员—资格考核—自学参考资料 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 097821 号

书 名	全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试·网络管理员分册
作 者	郑若忠 主编 周建飞 唐琳 等编著
出版 发行	中国水利水电出版社（北京市三里河路 6 号 100044） 网址：www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net（万水） sales@waterpub.com.cn
经 售	电话：（010）63202266（总机） 68331835（营销中心） 82562819（万水） 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京市天竺颖华印刷厂
规 格	787mm×1092mm 16 开本 21.25 印张 479 千字
版 次	2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷
印 数	0001—5000 册
定 价	36.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试全程领跑

丛书编委会

主 编： 郑若忠（国防科技大学）

执行主编： 邓劲生（国防科技大学）

副 主 编： 金英姿（华中科技大学）

叶正华（湘潭大学）

编 委： 陈 刚（中南大学） 颜 亮（中南大学）

周建飞（湖南大学） 刘兴昉（中南大学）

石双元（华中科技大学） 王 俊（华中科技大学）

刘明辉（国防科技大学） 祝 琳（国防科技大学）

李伟洲（广西大学） 刘益玲（湖南师范大学）

彭雨春（湘潭大学） 吕 娟（湖南大学）

张成国（华中科技大学） 邓云佳（中南大学）

王永文（国防科技大学） 白立军（国防科技大学）

王 强（武汉大学） 林 栋（华中科技大学）

唐 琳（湖南大学） 郑倩冰（国防科技大学）

录 排： 文 茜 王 璐 刘伟文 陈彩虹

丛书前言

2004 年以前的十余年,软件专业技术资格和水平考试一直是中国计算机软件专业最为权威、最高水平的考试,密切追踪国际水平,为计算机专业技术人才提供了客观和科学的测评标准,被誉为通向软件领域高速路的“技术执照”。考试的严肃性和证书的权威性,受到了社会广泛的认可。

2004 年,考试升级为计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试,权威性得到进一步加强,并且不再进行相应专业技术职务任职资格的评审工作。十余年来,试题一直具有相当的深度和广度,而且试题的技巧性和综合性强,常常多个知识点蕴藏在一道题中,这就要求考生具备扎实的理论功底和实践能力。要想顺利通过考试,一套优秀并适合你的参考书必不可少。本套丛书第一版自从 2003 年 7 月出版以来,到同年 10 月底考试,首印便告售罄,自然有它的道理。

本系列辅导书一撇以往辅导书的按部就班,亦步亦趋的指导方式,而是以一种全新的面孔呈现在读者面前。它的显著特点有:

- 在每章开始,“综述导航”首先讨论本章内容在历年的考题中所占比重和出题特点,再以通俗活泼的语言串讲本章内容,目的在于使读者产生兴趣并初步理解内容的结构。
- 把大纲实时分配到各章节中,经过对历年试题知识点分布的特点和规律进行分析和研究,提炼出“常考”和“选考”知识点。目的在于有的放矢,少走弯路,节约复习时间。
- 对于全书的复习以及每章的学习,精心准备一份翔实的时间进度安排表。目的在于合理高效地利用有限的时间,按时完成考试的复习任务。

当然,本套丛书还具备优秀辅导书的常见特点,比如紧扣大纲,提炼重点内容加以综述和串讲;精心挑选并设计的大量例题进行举一反三的分析和展望;根据命题趋势和预测,给出了针对性极强的习题和模拟试题等。

书中主要内容,已经在近年来数家培训班的课堂教学中实际使用。正因为考生在考生中得到良好的反响,2002 年我们才应出版社的邀请而着手组编本套丛书。此后又历时半年,三易其稿,精心打造,终得于 2003 年 7 月面世。2003 年底,随着考试升级文件的下发,我们紧跟考试趋势,详细分析 2004 年新大纲和 2001 年大纲之间的变化,紧扣新版教程,历时大半年的密切跟踪和分析,及时推出第二版。

总之,“贴近考生,贴近考试”是我们的宗旨,希望以“全程领跑”的方式,助你一臂之力,帮你进军高层次的信息领域。

丛书编委会

2004 年 7 月于国防科技大学计算机学院

前 言

2004 年,软件专业技术资格和水平考试得以升级,扩展到整个计算机技术范围,这是中国信息技术领域的一件大事。从以后不再进行相应专业技术职务任职资格的评审工作来看,它已经成为取得各类职业资格和职称资格的必经之路。同时,它还具有水平考试性质,报考任何级别不需要学历和资历条件,只要达到相应技术水平就可以报考相应级别。

早在 2002 年,软件水平考试已经与日本信息处理技术人员考试的考试标准达成相互认证,从而成为我国第一个实现政府级双边标准相互认证的 IT 考试,以后还将扩大考试互认的级别以及互认的国家。与其他计算机认证考试相比,软件水平考试既不是普及型的,也不是某个厂商的,而是扎扎实实地反映考生水平的国家级权威认证考试。正因为如此,考试的通过率向来都控制在 20%左右,维持着一种“宁缺毋滥”的形象。

那么是不是就是说它没有捷径可走呢?对历年考试试题进行精心研究的结果表明,同一内容重复考查的现象比较多,试题也有规律可循。并且可以发现,软件水平考试向来紧跟时代步伐,反而并不一定和大纲文本彻底吻合。大纲中的知识点,有些甚至一次都没有考到,而有些却换汤不换药地几乎每年都考。而这些分析正是目前大部分按部就班的辅导书所缺乏的“自己的思维”。

因此,在广泛分析的基础上,并且综合考虑当前技术趋势,我们将大纲的所有知识点进行细化,然后将它们分别归类到“常考知识点”和“选考知识点”中去。这样就使得考生能够“好钢用在刃上”,从而极大地提高了学习的投入产出比。

但是,光有分类还是远远不够的。多年从教的经验告诉我们:针对不同的知识背景,需要因材施教;而面对不同的学习内容,又要因势利导。从这个意义上来说,如果没有一个很好的学习指导计划以产生尽可能高效的学习曲线,那么再好的辅导书也是废纸。因此,我们将多年来的教学经验融合到本书的编写中,合理安排学习时间并提出复习建议,以期伴随大家跑过这段历程。

本套丛书的编委主要来自湖南、湖北两个考试大省的著名高校,他们长期在社会培训机构担任软件水平考试的教学和研究任务,对于考试趋势的把握,以及对学生们的学习曲线,都有独到的见解和研究。在编写过程中,我们在各个高校、IT 培训认证机构和已通过的考生中进行了广泛、系统而深入的调查,并对市场上现有的类似辅导丛书进行了综合分析和优缺点对比,以博采众家之长。

由于水平有限,时间也比较紧迫,尽管经过多次校对和反复修改,书中仍然可能存在不妥乃至错误之处,恳请广大读者批评指正,以期在后继的版本中得以修正。意见、建议和批评请发电子邮件至 huben@nudt.edu.cn,作者将不胜感谢。

编者

2004 年 7 月

目 录

丛书前言

前言

绪论 网络管理员考试试题统计与分析	1
试卷试题结构分析	1
历年网络管理员级基础知识试题分类统计	6
新旧考试大纲对照分析	7
第1章 数据通信基础知识	10
1.1 综述导航	10
1.2 考点研究	11
1.2.1 大纲知识点	11
1.2.2 常考知识点	11
1.2.3 选考知识点	17
1.2.4 复习进度	19
1.3 重点提炼和试题解析	20
1.3.1 数据通信的基本概念	20
1.3.2 数据传输技术	22
1.3.3 数据编码	24
1.3.4 检错与纠错	26
1.3.5 多路复用技术	28
1.3.6 数据交换技术	29
1.4 全真检测	34
第2章 计算机网络基础知识	36
2.1 综述导航	36
2.2 考点研究	37
2.2.1 大纲知识点	38
2.2.2 常考知识点	38
2.2.3 选考知识点	48
2.2.4 复习进度	53
2.3 重点提炼和试题解析	53
2.3.1 计算机网络简介	53
2.3.2 计算机网络硬件	55
2.3.3 网络的体系结构及协议	63
2.3.4 计算机网络的地址	70

2.4	全真检测	76
第3章	互联网及其应用	83
3.1	综述导航	83
3.2	考点研究	84
3.2.1	大纲知识点	84
3.2.2	常考知识点	84
3.2.3	选考知识点	88
3.2.4	复习进度	93
3.3	重点提炼和试题解析	93
3.3.1	互联网基本概念	93
3.3.2	WWW 的基本应用	98
3.3.3	电子邮件	100
3.3.4	文件传输	106
3.3.5	互联网的其他应用	106
3.4	全真检测	109
第4章	局域网技术	112
4.1	综述导航	112
4.2	考点研究	113
4.2.1	大纲知识点	113
4.2.2	常考知识点	113
4.2.3	选考知识点	121
4.2.4	复习进度	126
4.3	重点提炼和试题解析	126
4.3.1	局域网的定义和硬件组成	126
4.3.2	局域网的拓扑结构	128
4.3.3	局域网媒体访问控制	130
4.3.4	局域网的协议标准和参考模型	131
4.3.5	以太网技术	132
4.4	全真检测	134
第5章	综合布线系统	136
5.1	综述导航	136
5.2	考点研究	136
5.2.1	大纲知识点	137
5.2.2	常考知识点	137
5.2.3	选考知识点	140
5.2.4	复习进度	142
5.3	重点提炼和试题解析	142

5.3.1	综合布线系统概述	142
5.3.2	综合布线系统设计	144
5.3.3	综合布线系统传输介质	145
5.3.4	综合布线系统的性能指标及测试	147
5.4	全真检测	148
第 6 章	网络操作系统	150
6.1	综述导航	150
6.2	考点研究	151
6.2.1	大纲知识点	151
6.2.2	常考知识点	151
6.2.3	选考知识点	159
6.2.4	复习进度	162
6.3	重点提炼和试题解析	162
6.3.1	网络操作系统概述	162
6.3.2	网络操作系统的结构和功能	164
6.3.3	Windows Server 2003 操作系统	168
6.3.4	Red Flag Server 4.0	171
6.4	全真检测	173
第 7 章	应用服务器配置	177
7.1	综述导航	177
7.2	考点研究	178
7.2.1	大纲知识点	178
7.2.2	常考知识点	179
7.2.3	选考知识点	195
7.2.4	复习进度	201
7.3	重点提炼和试题解析	202
7.3.1	DNS 服务器配置	202
7.3.2	Apache Web 服务器配置	203
7.3.3	FTP 服务器配置	204
7.3.4	配置电子邮件服务器	204
7.3.5	配置 DHCP 服务器	206
7.3.6	代理服务器的配置	206
7.4	全真检测	206
第 8 章	Web 网站建设	208
8.1	综述导航	208
8.2	考点研究	209
8.2.1	大纲知识点	209

8.2.2	常考知识点	209
8.2.3	选考知识点	219
8.2.4	复习进度	224
8.3	重点提炼和试题解析	225
8.3.1	使用 HTML 制作网页	225
8.3.2	网页制作工具	230
8.3.3	动态网页的制作	232
8.3.4	Web 网站创建与维护	239
8.4	全真检测	240
第 9 章	网络安全	247
9.1	综述导航	247
9.2	考点研究	248
9.2.1	大纲知识点	248
9.2.2	常考知识点	248
9.2.3	选考知识点	253
9.2.4	复习进度	257
9.3	重点提炼和试题解析	258
9.3.1	网络安全概述	258
9.3.2	防火墙	258
9.3.3	入侵检测	261
9.3.4	漏洞扫描	261
9.3.5	网络防病毒系统	262
9.3.6	其他网络安全措施	263
9.4	全真检测	263
第 10 章	网络管理	265
10.1	综述导航	265
10.2	考点研究	266
10.2.1	大纲知识点	266
10.2.2	常考知识点	266
10.2.3	选考知识点	271
10.2.4	复习进度	275
10.3	重点提炼和试题解析	276
10.3.1	网络管理简介	276
10.3.2	简单网络管协议	279
10.3.3	网络管理系统	281
10.3.4	网络管理技术的新发展	282
10.4	全真检测	282

模拟试题（一）	284
模拟试题（二）	295
模拟试题（三）	306
附录 A 全真检测参考答案.....	317
附录 B 模拟试题参考答案.....	321

绪论 网络管理员考试试题统计与分析

试卷试题结构分析

网络管理员这一级别的考试是在 2004 年颁布的新的考试办法中出现的,它是由原来的网络程序员考试演变而来的,与原来的网络程序员的考试有很大的渊源。网络管理员考试的出题者和教材编写者都是原来的一套班子,网络管理员的考试与网络程序员考试在考试题点、考试重点上都会有很大的相同、相似之处。因此在目前没有什么资料可循的情况下,研究前面网络程序员考试的试题结构和试题重点对网络管理员考试都有相当大的帮助。所以下面的分析都是针对前面三年的网络程序员考试进行的。

计算机软件专业技术与资格水平考试网络程序员级别考试于 2001 年开考,到目前为止已经考了四年共 4 次,整个考试已经走向成熟和稳定,并于 2004 年改版升级为网络管理员考试。网络管理员和网络程序员考试的区别,从字面的意义来说,前者比较重管理而后者比较重编程,但是前后两种考试都具有一定的连续性,所以在新旧考试交替之际,虽然考试大纲有较大的改变,但是考试的题型、考核点应该不会有非常大的改变,所以对原来曾经考过网络程序员考试而没有通过,这次打算报考网络管理员考试考生不应该有太大的压力,考试委员会在组织命题的时候会有这方面的考虑的。

网络程序员考试在考试题型上与程序员的考试大体上一样,上午试题为填空题,共 75 空,每空 1 分,共计 75 分;下午试题分为 5 个大题,每题 15 分,共计 75 分。下面对这些试题作一些概要性的示例描述。上午试题在题型上可以分为三类。

第一类是简单型填空题,它们都是书本上的基础知识点,都是很传统的东西。也就是书本上对某个基本知识点的描述,需要读者进行记忆的东西。如下题:

在 ISO 的 OSI 模型中,提供流量控制功能的层是 (1); 提供建立、维护和拆除端到端连接的层是 (2)。为数据分组提供在网络中路由功能的是 (3); 传输层提供 (4) 的数据传送; 为网络层实体提供数据发送和接收功能及过程的是 (5)。

(1) A. 1、2、3 层 B. 2、3、4 层 C. 3、4、5 层 D. 4、5、6 层

(2) A. 物理层 B. 数据链路层 C. 会话层 D. 传输层

(3) A. 物理层 B. 数据链路层 C. 网络层 D. 传输层

(4) A. 主机之间 B. 网络之间 C. 数据链路之间 D. 物理链路之间

(5) A. 物理层 B. 数据链路层 C. 网络层 D. 传输层

对于这样的题就要求考生平时要多看书、多积累。在涉及某一个知识点的时候要对一些关键词做上记号,并且重点记忆,因为出题者往往是要你填这些空格的。

第二类是计算型的填空题,这类题往往没有现成的答案,需要经过一定的计算才能得到最终答案,比如下题:

CRC 校验方式是网络通信中普遍采用的检错方式,当采用 CRC-16(生成多项式为 $x^{16}+x^{15}+x^2+1$) 标准生成校验和时,其检错能力是 (1),CRC 校验码为 (2) 位。假设待发送信息的多项式为 $M(x)=x^{15}$,则 CRC 校验码为 (3)。

- (1) A. 所有偶数位错误 B. 所有奇数位错误
C. 小于等于 2 位的任意错误 D. 小于等于 16 位的任意错误
- (2) A. 8 B. 16 C. 32 D. 64
- (3) A. 1000000000001001 B. 1000000000000001
C. 1000000100001001 D. 1001100100000001

像这类题对考生的要求就高一些了,它要求考生要掌握并灵活运用所学知识点。对这类试题,考生除了把知识点理解透了,还要做一些相关的练习。纵观全卷,这类题要占大部分。所以水平考试考的也是水平,而不仅仅是知识。

第三类填空题是考实用性的东西,常常考实现某项具体的工作的过程、步骤、具体的方法以及应该注意的地方,比如下题:

一台 PC 服务器,安装 Linux 并配置 DNS 服务,对服务器的测试与检查如下:

1. 通过 (1) 命令测试 DNS,发现 DNS 工作正常;
2. 检查文件 (2) 发现内容为“order hosts”;
3. 检查本机的 DNS 解析配置文件 (3),发现内容为“domain pku.edu.cn nameserver 166.111.103.1 nameserver 166.111.103.2 search”;
4. 检查 DNS 服务的配置文件,文件内容中有“zone pku.edu.cn{ type slave; file db.pku.edu.cn; master in("202.114.102.1"); }”,则表明该 DNS 服务器进程工作于 (4) 状态。如果在该服务器上运行“ping ftp.pku.edu.cn”可以获得应答,而运行“ping ftp”无法获得目标主机的应答,(5) 是导致该现象的最直接原因。

- (1) A. resolv B. ping C. nslookup D. testdns
- (2) A. /etc/resolv.conf B. /etc/host.conf
C. /etc/linux.conf D. /etc/sys.conf
- (3) A. /etc/resolv.conf B. /etc/named.conf
C. /etc/dns.conf D. /var/named
- (4) A. 解析服务器 B. 缓冲服务器 C. 主域名服务器 D. 备份域名服务器
- (5) A. 本服务器指定了主域名服务器 166.111.102.1 作为自身的域名解析服务器,自身的 DNS 服务仅作为备份域名服务器,而主域名服务器中仅配了 ftp.pku.edu.cn 的解析,没有配置“ftp”的解析
B. 在域名解析配置文件中,由于“search”后没有指定默认的域名搜索范围,故本机不能将“ftp”等同于“ftp.pku.edu.cn”
C. 本机对“ftp.pku.edu.cn”解析通过主域名服务器 166.111.102.1 完成,对“ftp”的解析由于在本域内,通过自身的域名解析进程完成,由于本机

的 DNS 没有配置“ftp”，所以无法解析

D. 该服务器自身对域名的解析不是通过 DNS 完成的，而其他途径没有对“ftp”进行解析

对于这样的题型就要多了解一些计算机方面的新知识，当然获取的渠道是多方面的，比如杂志、报纸、网络上都是很多的。

上午试题的专业英语部分占了 10 分，是一个不可忽略的部分，当然也是某些考生最容易放弃的地方。其实仔细分析每年的试题其实都不难，看看那些选项，都是同一动词的不同时态。即使你不认得那些单词，上下文对照，也能猜出一大部分来。所以劝一些考生不要因为怕看英语就不做英语，其实试题很简单。毕竟出题者也知道，咱们不是学英语的，用不着用太多的陌生单词，知道一些简单的东西就够了。此外，还应通过拓宽知识面来弥补不足，比如 2001 年那道有关电子邮件的试题，只要你知道本题是考电子邮件方面的知识，并对这方面的知识有个大概的了解，你就可以做对一半了，至于那些生疏的英文单词，你猜都猜得出来。

2001~2003 年网络程序员考试的下午试题基本上都差不多，一个具体操作的试题（比如 Outlook）；一个 HTML 程序员的改错题（5 处错误，让你指出错误地方，错误的原因以及如何改正）；一个 FrontPage 制作网页的操作试题；两个 HTML 程序嵌入 JavaScript 的试题。主要是考对 FrontPage、HTML 语言和 JavaScript 语言的掌握程度；可以说只要熟练掌握了这三种工具，下午的考试都能轻松通过。新的考试大纲中有所改变了，对原来的 FrontPage、JavaScript 没有提了，而是增加了 Dreamweaver、Fireworks、Flash、Photoshop、ASP、JSP、XML；但是 HTML 语言还是重点。万事皆一理，其基本思想还是相通的，能学好前面的知识，就能学好后面那些；或者学好了前面的知识，学后面就只是符号的差别了。

1. 2001 年度网络程序员级试题特点分析

(1) 上午试题分析。

这是网络程序员的第一次考试，也是一次全新的考试；出题者对于出题的重点、考试的难度以及知识点的分布都还没有完全的把握，所以这一次的考试试题比较容易，全都是一些概念性和基础性的知识。单从试题内容组成来看，基本覆盖了大部分的知识点。总体上没有什么难题，毕竟这是第一年考试。

2001 年网络程序员考试具体的知识点分布见表 1（表中括号内的数字为所占的分值）。

表 1 2001 年网络程序员考试上午试题统计

网络基础知识	试题 1~5, 30~34 (10 分)	Internet 及应用	试题 35~38, 61~65 (9 分)
数据通信	试题 6~14, 58~60 (12 分)	TCP/IP 联网技术	试题 39~43 (5 分)
局域网技术	试题 15~22, 55~57 (11 分)	网络管理与安全技术	试题 44~45 (2 分)
网络操作系统	试题 23~26 (4 分)	结构化布线系统	试题 46~49 (4 分)
服务器与工作站		客户机/服务器模式	试题 50~54 (5 分)
广域网技术	试题 27~29 (3 分)	专业英语	试题 66~75 (10 分)

网络基础知识考了开放系统互连参考模型 OSI/RM 以及 TCP/IP 协议的层次，这两个知

识点是整个网络的基础,要学网络先学好这两点;数据通信考了数据传输技术、数据交换技术和数据的校验;局域网技术考了局域网的拓扑结构、局域网的传输技术和传输介质;网络操作系统考了 Windows NT 操作系统的结构和功能;广域网技术考了广域网的通信和接入技术;Internet 及应用考了 Internet 的应用服务、IP 地址与子网掩码;TCP/IP 联网技术考了 Windows NT 平台下的 TCP/IP 联网技术;网络安全与管理技术考了网络管理的功能和协议;结构化布线系统考了结构化布线系统的 6 个子系统;客户机/服务器模式考了 C/S 模式网络计算的特点和优点。

专业英语试题涉及的文章主题是通信协议(试题 66~70)和电子邮件(试题 71~75)。

(2) 下午试题分析。

在 2001 年网络程序员考试下午试题中,有 5 道试题,2 个实际操作题,1 个改错题和 2 个编程题。

试题 1 是 Outlook 的使用与操作的试题。Outlook 是一个常见的电子邮件收发软件,对于使用 Outlook 软件的人做出此题来是相当容易的。

试题 2 是 HTML 程序的改错题,是一个显示作者个人主页登录界面的 HTML 语句。程序本身相当简单,主要是考 HTML 语句的语法,只要牢固掌握 HTML 标识的使用规则,这种题是相当容易的。

试题 3 是利用 FrontPage 工具软件进行网页制作的基本技能和使用技巧;做本题要求考生对 FrontPage 工具的使用相当熟练,掌握一定的网页制作技巧,这是一个中等难度的试题;当然作为一个网络程序员或者网络管理员使用这些工具应该是要相当熟练的。

试题 4 是一个实现跑马灯效果的 JavaScript 程序,程序源代码来自于一个介绍 JavaScript 教程的网络,所以这里希望考生多看看网站上的一些源代码资料,到用时就能手到擒来,立马可用了。

试题 5 是一个经典算法的 JavaScript 实现方法,另一个考点就是 JavaScript 的事件驱动。这里要求对一些经典的算法有个大概的了解,这就要求考生多看书,广猎知识,善于积累了。

2. 2002 年度网络程序员级试题特点分析

(1) 上午试题分析。

网络程序员考试开考第二年,比前一年成熟了许多;在考试的重点、难点和知识点搭配上都比较合理。试题内容基本上做到面面俱到,试题难易搭配合理,重点突出。

2002 年网络程序员考试具体的知识点分布见表 2(表中括号内的数字为所占的分值)。

表 2 2002 年网络程序员考试上午试题统计

网络基础知识	试题 1~5 (5 分)	Internet 及应用	试题 26~30, 36~40 (10 分)
数据通信	试题 11~15 (5 分)	TCP/IP 联网技术	试题 41~45 (5 分)
局域网技术	试题 6~10, 31~35 (10 分)	网络管理与安全技术	试题 21~25 (5 分)
网络操作系统	试题 46~50 (5 分)	结构化布线系统	试题 56~60 (5 分)
服务器与工作站	试题 51~55 (5 分)	客户机/服务器模式	试题 61~65 (5 分)
广域网技术	试题 16~20 (5 分)	专业英语	试题 66~75 (10 分)

网络基础知识考了开放系统互连参考模型 OSI/RM, 其重要性前面已经说过了; 数据通信考了数据传输技术; 局域网技术考了以太网的冲突检测和快速以太网的数据传输技术标准以及 FDDI 的编码技术; 网络操作系统考了 Linux 系统的安装和测试; 服务器与工作站考了磁盘服务器和文件服务器的基本概念和技术区别; 广域网技术考了广域网网络互联的设备路由器的基本概念; Internet 及应用考了 Internet 的通信协议 PPP 协议、IP 地址与子网的划分; TCP/IP 联网技术考了 Windows NT 平台下的 TCP/IP 联网技术; 网络安全与管理技术考了一种非常重要的网络安全技术——防火墙技术; 结构化布线系统考了不同类型的网络的布线和网线的选用等知识; 客户机/服务器模式考了 C/S 模式产生的时间、技术基础以及相关的一些基本概念。

专业英语试题涉及的文章主题是异构网络环境(试题 66~70)和密码技术(试题 71~75)。

(2) 下午试题分析。

在 2002 年网络程序员考试下午试题中与 2001 考试下午试题结构一样, 有 5 道试题, 2 个实际操作题, 1 个改错题和 2 个编程题。

试题 1 是应用 FrontPage 进行网页的页面布局。熟练使用 FrontPage 后, 做这个题就比较容易了。

试题 2 是关于 Windows NT 使用和操作题。作为一个网络管理员, 对 Windows NT 系统的使用和操作应该相当了解, 所以做出本题来也不难。

试题 3 是 HTML 程序的改错题, 是一个描述框架的 HTML 语法。程序本身也是相当简单, 主要是考 HTML 语句的语法, 只要牢固掌握 HTML 标识的使用规则, 这种题是相当容易的。

试题 4 是考查 JavaScript 的用户自定义对象的创建、事件驱动程序编程方法和选择的应用题。有关这些步骤教材上都有详细的介绍, 关键是看考生如何灵活运用了。

试题 5 考查的主要知识点是将 JavaScript 代码嵌入 HTML 文档的方法、定时器的设置和采用淡出的方式实现广告条的算法, 由此可见考生应该掌握一些常见的网页效果的实现算法。

3. 2003 年度网络程序员级试题特点分析

(1) 上午试题分析。

经过前面两年考试的磨练, 网络程序员的考试已经相当成熟, 可以和程序员等考了十几年的考试媲美了。在考试的重点、难点和知识点搭配上都相当完美了。

2003 年网络程序员考试具体的知识点分布见表 3 (表中括号内的数字为所占的分值)。

表 3 2003 年网络程序员考试上午试题统计

网络基础知识	试题 1~5, 26~30 (10 分)	Internet 及应用	试题 61~65 (5 分)
数据通信	试题 6~10, 36~40 (10 分)	TCP/IP 联网技术	
局域网技术	试题 11~15, 31~35 (10 分)	网络管理与安全技术	试题 21~25, 46~50 (10 分)
网络操作系统	试题 51~55 (5 分)	结构化布线系统	试题 56~60 (5 分)
服务器与工作站		客户机/服务器模式	
广域网技术	试题 16~20, 41~45 (10 分)	专业英语	试题 66~75 (10 分)