

全国计算机等级考试



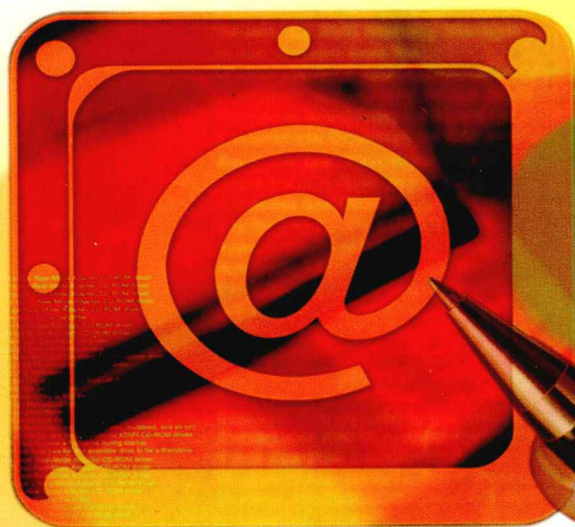
历届笔试真题详解

三级网络技术

(2010版)

全国计算机等级考试命题研究组 编

南开大学出版社



全国计算机等级考试

历届笔试真题详解

三级网络技术

(2010 版)

全国计算机等级考试命题研究组 编

南开大学出版社

天 津

内容提要

本书主要内容有：(1) 从 2005 年 4 月到 2009 年 9 月的 10 套笔试真题试卷。(2) 针对 10 套试卷进行详解：精解考点，分析题眼，详解重点难点，并给出应试技巧。(3) 笔试答题技巧。说明笔试考试的注意事项以及选择题和填空题的答题技巧。(4) 本书配套光盘。其中有全真模拟笔试试卷和上机环境，可练习大量笔试题和 100 套上机题，系统自动阅卷和评分，并给出详尽的解析，可用于考前实战训练。另外，光盘还有上机考试过程的录像动画演示，从登录、答题到交卷，均有指导教师的全程语音讲解。

本书完全针对准备参加全国计算机等级考试（三级网络技术）的考生，同时也可以作为普通高校、大专院校、成人高等教育以及相关培训班的练习题和考试题使用。

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试历届笔试真题详解：2010 版. 三级网络技术 / 全国计算机等级考试命题研究组编. —6 版.
天津：南开大学出版社，2009. 12
ISBN 978-7-310-02262-5

I. 全… II. 全… III. ①电子计算机—水平考试—解题
②计算机网络—水平考试—解题 IV. TP3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 194410 号

版权所有 侵权必究

南开大学出版社出版发行

出版人：肖占鹏

地址：天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码：300071

营销部电话：(022)23508339 23500755

营销部传真：(022)23508542 邮购部电话：(022)23502200

*

河北省迁安万隆印刷有限责任公司印刷

全国各地新华书店经销

*

2009 年 12 月第 6 版 2009 年 12 月第 6 次印刷

787×1092 毫米 16 开本 11 印张 260 千字

定价：25.00 元

如遇图书印装质量问题，请与本社营销部联系调换，电话：(022)23507125

编委会

主 编：陈河南

副主编：许 伟

编 委：贺 民 侯佳宜 贺 军 于樊鹏 戴文雅

戴 军 李志云 陈安南 李晓春 王春桥

王 雷 韦 笑 龚亚萍 冯 哲 邓 卫

唐 玮 魏 宇 李 强

前言

全国计算机等级考试（National Computer Rank Examination, NCRE）是由教育部考试中心主办，用于考查应试人员的计算机应用知识与能力的考试。本考试的证书已经成为许多单位招聘员工的一个必要条件，具有相当的“含金量”。

为了帮助考生更顺利地通过计算机等级考试，我们做了大量市场调查，根据考生的备考体会，以及培训教师的授课经验，推出了《历届笔试真题详解——三级网络技术》。本书主要由如下部分组成。

一、10套历届真题

10套试卷分别来自2005年4月到2009年9月的等级考试。对于备战等级考试而言，做真题是进行考前冲刺的最佳方式。这是因为它的针对性相当强，考生可以通过真题的实际练习，来检验自己是否真正掌握了相关知识点，了解考试重点，并且根据需要再对知识结构的薄弱环节进行强化。

二、真题详解

在每套试卷的后面，都有针对各个试题的答案和详细分析，精解考点，分析题眼，详解重点难点，并给出应试技巧。

三、笔试答题技巧

说明笔试考试的注意事项以及选择题和填空题的答题技巧。内容简明扼要，注重实用。

四、笔试和机试全真环境模拟光盘

本书配套光盘中有全真模拟笔试系统和上机环境，可练习更多的笔试题和100套上机题，系统自动阅卷和评分，并给出详尽的解析，可检验知识的掌握程度和训练答题的速度和准确性，用于考前实战训练，感受真实的考试氛围。

光盘中还有上机考试过程的录像动画演示，从登录、答题到交卷，均有指导教师的全程语音讲解。

为了保证本书及时面市和内容准确，很多朋友做出了贡献，陈河南、贺民、许伟、侯佳宜、贺军、于樊鹏、戴文雅、戴军、李志云、陈安南、李晓春、王春桥、王雷、韦笑、龚亚萍、冯哲、邓卫、唐玮、魏宇、李强等老师付出了很多辛苦，在此一并表示感谢！

在学习过程中，您如有问题或建议，请使用电子邮件与我们联系，或在百分网与我们共同探讨。

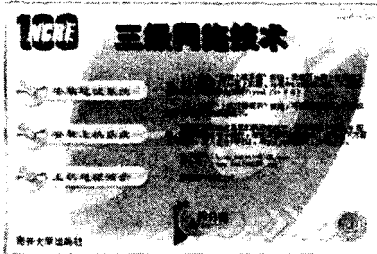
电子邮件：book_service@126.com

百分网：<http://www.baifen100.com>

全国计算机等级考试命题研究组

2009年11月

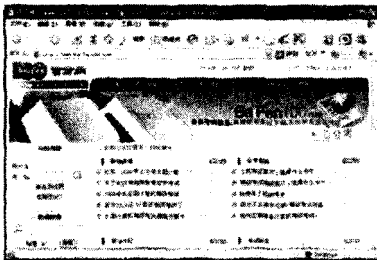
配套光盘使用说明



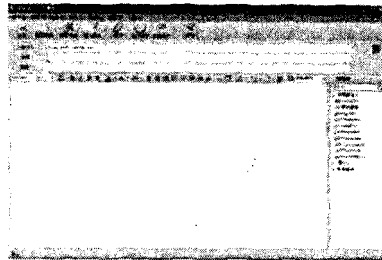
光盘初始启动界面，可选择安装笔试系统和上机系统、查看上机操作过程



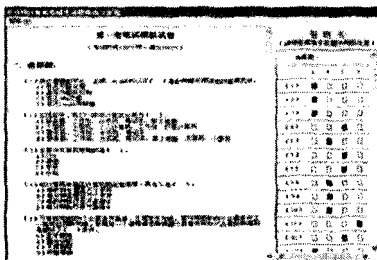
上机操作过程的录像演示，有指导教师的全程语音讲解



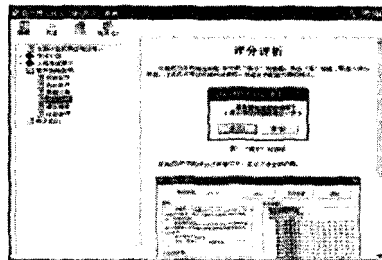
单击光盘初始界面的图标，可进入百分网，您可以在此与我们共同探讨问题



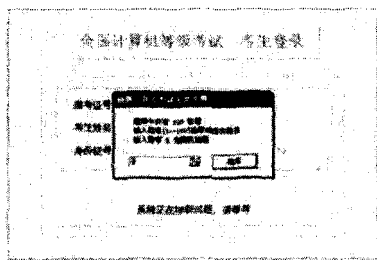
单击光盘初始界面左下角的图标，您可以给我们发送邮件，提出您的建议和意见



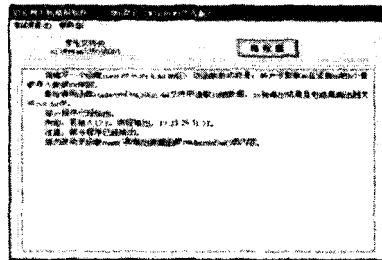
笔试题系统中，您可以练习大量笔试题，并查看评分结果



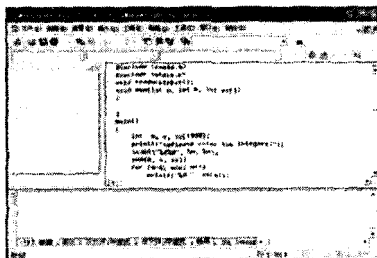
从“开始”菜单可启动帮助系统，在这里可看到考试简介、考试大纲以及详细的软件使用说明



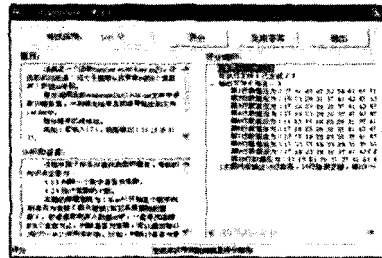
您可以随机抽题，也可以指定固定的题目



浏览题目界面，查看考试题目，单击“考试项目”开始答题



在实际环境中答题，完成后单击工具栏中的“交卷”按钮



答案和分析界面，查看所考核题目的答案和分析

目 录

2005 年 4 月三级网络技术笔试试卷.....	1
2005 年 4 月三级网络技术笔试试卷答案和解析	8
2005 年 9 月三级网络技术笔试试卷.....	20
2005 年 9 月三级网络技术笔试试卷答案和解析	27
2006 年 4 月三级网络技术笔试试卷.....	37
2006 年 4 月三级网络技术笔试试卷答案和解析	44
2006 年 9 月三级网络技术笔试试卷.....	51
2006 年 9 月三级网络技术笔试试卷答案和解析	58
2007 年 4 月三级网络技术笔试试卷.....	65
2007 年 4 月三级网络技术笔试试卷答案和解析	72
2007 年 9 月三级网络技术笔试试卷.....	84
2007 年 9 月三级网络技术笔试试卷答案和解析	91
2008 年 4 月三级网络技术笔试试卷.....	102
2008 年 4 月三级网络技术笔试试卷答案和解析	108
2008 年 9 月三级网络技术笔试试卷.....	118
2008 年 9 月三级网络技术笔试试卷答案和解析	124
2009 年 3 月三级网络技术笔试试卷.....	132
2009 年 3 月三级网络技术笔试试卷答案和解析	140
2009 年 9 月三级网络技术笔试试卷.....	149
2009 年 9 月三级网络技术笔试试卷答案和解析	156
笔试应试技巧	165

2005 年 4 月三级网络技术笔试试卷

(考试时间 120 分钟, 满分 100 分)

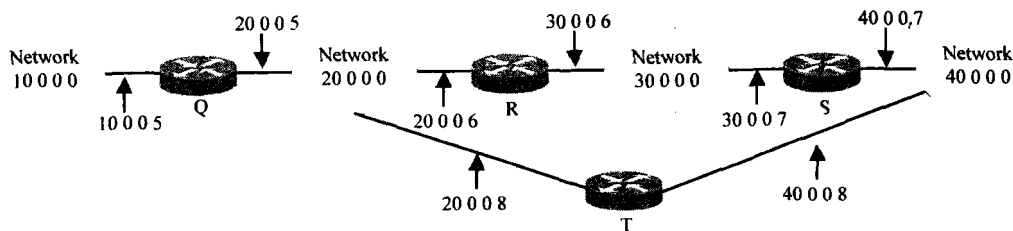
一、选择题 (每小题 1 分, 共 60 分)

下列各题 A)、B)、C)、D) 四个选项中, 只有一个选项是正确的。请将正确选项涂写在答题卡相应位置上, 答在试卷上不得分。

- (1) 因特网的前身是美国
 - A) 商务部的 X25Net
 - B) 国防部的 ARPANet
 - C) 军事与能源的 MILNet
 - D) 科学与教育的 NSFNet
- (2) 关于 PC 机硬件的描述中, 以下哪个说法是错误的?
 - A) 目前奔腾处理器是 32 位微处理器
 - B) 微处理器主要由运算器和控制器组成
 - C) CPU 中的 cache 是为解决 CPU 与外设的速度匹配而设计的
 - D) 系统总线的传输速率直接影响计算机的处理速度
- (3) 关于 PC 机软件的描述中, 以下哪个说法是错误的?
 - A) 软件包括各种程序、数据和有关文档资料
 - B) PC 机除可以使用 Windows 操作系统外, 还可用 Linux 操作系统
 - C) C++语言编译器是一种系统软件, 它需要操作系统的支持
 - D) Windows 操作系统的画图、计算器、游戏都是系统软件
- (4) 关于下列应用程序的描述中, 哪个说法是正确的?
 - A) 金山的 WPS 2000 不只是字处理软件, 而且还是集成办公软件
 - B) Lotus 1-2-3 是典型的数据库软件
 - C) PowerPoint 是开放的桌面出版软件
 - D) Netscape 公司的电子邮件产品是 Outlook Express
- (5) 网络既可以传输数据、文本, 又可以传输图形、图像。下列哪个文件类型不是图形文件?
 - A) BMP
 - B) TIF
 - C) JPG
 - D) WMF
- (6) 软件生命周期的瀑布模型把软件项目分为 3 个阶段、8 个子阶段。以下哪一个是正常的开发顺序?
 - A) 计划阶段、开发阶段、运行阶段
 - B) 设计阶段、开发阶段、编码阶段
 - C) 设计阶段、编码阶段、维护阶段
 - D) 计划阶段、编码阶段、测试阶段
- (7) 以下关于计算机网络的讨论中, 哪个观点是正确的?
 - A) 组建计算机网络的目的是实现局域网的互联
 - B) 联入网络的所有计算机都必须使用同样的操作系统
 - C) 网络必须采用一个具有全局资源调度能力的分布式操作系统
 - D) 互联的计算机是分布在不同地理位置的多台独立的自治计算机系统

- (8) 局域网与广域网、广域网与广域网的互联是通过哪种网络设备实现的?
A) 服务器 B) 网桥 C) 路由器 D) 交换机
- (9) 点一点式网络与广播式网络在技术上有重要区别。点一点式网络需要采用分组存储转发与
A) 路由选择 B) 交换 C) 层次结构 D) 地址分配
- (10) 以下关于计算机网络拓扑的讨论中, 哪一个观点是错误的?
A) 计算机网络拓扑通过网中结点与通信线路之间的几何关系表示网络结构
B) 计算机网络拓扑反映出网络中各实体间的结构关系
C) 拓扑设计是建设计算机网络的第一步, 也是实现各种网络协议的基础
D) 计算机网络拓扑反映出网络中客户/服务器的结构关系
- (11) 描述计算机网络中数据通信的基本技术参数是数据传输速率与
A) 服务质量 B) 传输延迟 C) 误码率 D) 响应时间
- (12) 常用的数据传输速率单位有 Kbps、Mbps、Gbps 与 Tbps。1Mbps 等于
A) $1 \times 10^3 \text{bps}$ B) $1 \times 10^6 \text{bps}$ C) $1 \times 10^9 \text{bps}$ D) $1 \times 10^{12} \text{bps}$
- (13) 香农定理描述了信道带宽与哪些参数之间的关系?
I. 最大传输速率 II. 信号功率 III. 功率噪声
A) I、II 和 III B) 仅 I 和 II C) 仅 I 和 III D) 仅 II 和 III
- (14) ATM 技术最大的特点是它能提供
A) 最短路由选择算法 B) 速率服务
C) QoS 服务 D) 互联服务
- (15) TCP/IP 协议是一种开发的协议标准, 下面哪个不是它的特点?
A) 独立于特定计算机硬件和操作系统
B) 统一编址方案
C) 政府标准
D) 标准化的高层协议
- (16) 以下关于 TCP/IP 协议的描述中, 哪个是错误的?
A) 地址解析协议 ARP/RARP 属于应用层
B) TCP、UDP 协议都要通过 IP 协议来发送、接收数据
C) TCP 协议提供可靠的面向连接服务
D) UDP 协议提供简单的无连接服务
- (17) 符合 FDDI 标准的环路最大长度为
A) 100m B) 1km C) 10km D) 100km
- (18) Token Ring 和 Token Bus 的“令牌”是一种特殊结构的
A) 控制帧 B) LLC 帧 C) 数据报 D) 无编号帧
- (19) 为了将 MAC 子层与物理层隔离, 在 100BASE-T 标准中采用了
A) 网卡 RJ-45 接口 B) 介质独立接口 MII
C) RS-232 接口 D) 光纤接口
- (20) 红外局域网的数据传输有 3 种基本的技术: 定向光束传输、全方位传输与
A) 直接序列扩频传输 B) 跳频传输

- A) 从网络设计者角度考虑, 因特网是一种计算机互联网
 B) 从使用者角度考虑, 因特网是一个信息资源网
 C) 连接在因特网上的客户机和服务器被统称为主机
 D) 因特网利用集线器实现网络与网络的互联
- (33) 关于 TCP 和 UDP, 以下哪种说法是正确的?
 A) TCP 和 UDP 都是端到端的传输协议
 B) TCP 和 UDP 都不是端到端的传输协议
 C) TCP 是端到端的传输协议, UDP 不是端到端的传输协议
 D) UDP 是端到端的传输协议, TCP 不是端到端的传输协议
- (34) IP 数据报具有“生存周期”域, 当该域的值是多少时数据报将被丢弃?
 A) 255 B) 16 C) 1 D) 0
- (35) 某主机的 IP 地址为 202.113.25.55, 子网掩码为 255.255.255.0。请问该主机使用的回送地址为
 A) 202.113.25.255 B) 255.255.255.255
 C) 255.255.255.55 D) 127.0.0.1
- (36) 目前, 因特网使用的 IP 协议的版本号通常为
 A) 3 B) 4 C) 5 D) 6
- (37) 关于因特网中的电子邮件, 以下哪种说法是错误的?
 A) 电子邮件应用程序的主要功能是创建、发送、接收和管理邮件
 B) 电子邮件应用程序通常使用 SMTP 接收邮件、POP3 发送邮件
 C) 电子邮件由邮件头和邮件体两部分组成
 D) 利用电子邮件可以传送多媒体信息
- (38) 因特网的域名解析需要借助于一组既独立又协作的域名服务器完成, 这些域名服务器组成的逻辑结构为
 A) 总线型 B) 树型 C) 环型 D) 星型
- (39) 下图为一个简单的互联网示意图。其中, 路由器 Q 的路由表中到达网络 40.0.0.0 的下一跳步 IP 地址应为



- A) 10.0.0.5 或 20.0.0.5 B) 20.0.0.6 或 20.0.0.8
 C) 30.0.0.6 或 30.0.0.7 D) 30.0.0.7 或 40.0.0.8
- (40) HTML 语言的特点包括
 A) 通用性、简易性、可扩展性、平台无关性

- B) 简易性、可靠性、可扩展性、平台无关性
C) 通用性、简易性、真实性、平台无关性
D) 通用性、简易性、可扩展性、安全性
- (41) 很多 FTP 服务器都提供匿名 FTP 服务。如果没有特殊说明, 匿名 FTP 账号为
A) anonymous B) guest C) niming D) 匿名
- (42) 常用的摘要算法有 MD4、MD5、SHA 和 SHA-1。OSPF 的安全协议使用
A) SHA B) SHA-1 C) MD4 D) MD5
- (43) 以下的网络管理功能中, 哪一个不属于配置管理?
A) 初始化设备 B) 关闭设备 C) 记录设备故障 D) 启动设备
- (44) 有一种原则是对信息进行均衡、全面的防护, 提高整个系统的“安全最低点”的安全性能, 该原则称为
A) 木桶原则 B) 整体原则 C) 等级性原则 D) 动态化原则
- (45) 对系统进行安全保护需要一定的安全级别, 处理敏感信息需要的最低安全级别是
A) D1 B) A1 C) C1 D) C2
- (46) 截取是指未授权的实体得到了资源的访问权, 这是对下面哪种安全性的攻击?
A) 可用性 B) 机密性 C) 合法性 D) 完整性
- (47) 在公钥密码体系中, 下面哪个(些)是可以公开的?
I. 加密算法 II. 公钥 III. 私钥
A) 仅 I B) 仅 II C) 仅 I 和 II D) 全部
- (48) Elgamal 公钥体制在原理上基于下面哪个数学基础?
A) Euler 定理 B) 离散对数 C) 椭圆曲线 D) 歌德巴赫猜想
- (49) 管理数学证书的权威机构 CA 是
A) 加密方 B) 解密方 C) 双方 D) 可信任的第三方
- (50) S/key 口令是一种一次性口令生成方案, 它可以对付
A) 拒绝服务攻击 B) 重放攻击 C) 非服务攻击 D) 特洛伊木马
- (51) 防火墙自身有一些限制, 它不能阻止以下哪个(些)威胁?
I. 外部攻击 II. 内部威胁 III. 病毒感染
A) I B) I 和 II C) II 和 III D) 全部
- (52) 以下哪种方法不属于个人特征认证?
A) 指纹识别 B) 声音识别 C) 虹膜识别 D) 个人标记号识别
- (53) 关于电子商务, 以下哪种说法是错误的?
A) 电子商务可以使用户方便地进行网上购物
B) 电子商务可以使用户快捷地进行网上支付
C) 电子商务是一种在计算机系统支持之下的商务活动
D) 电子商务可以使政府全方位地向社会提供优质的服务
- (54) 关于数字证书, 以下哪种说法是错误的?
A) 数字证书包含有证书拥有者的基本信息
B) 数字证书包含有证书拥有者的公钥信息
C) 数字证书包含有证书拥有者的私钥信息

- D) 数字证书包含有 CA 的签名信息
- (55) 在利用 SET 协议实现在线支付时, 用户通常使用
A) 电子现金 B) 电子信用卡 C) 电子支票 D) 电子汇兑
- (56) 目前, 比较先进的电子政务处于以下哪个阶段?
A) 面向数据处理阶段 B) 面向信息处理阶段
C) 面向知识处理阶段 D) 面向网络处理阶段
- (57) 电子政务的逻辑结构自下而上分为 3 个层次, 它们是
A) 基础设施层、统一的安全电子政务平台层和电子政务应用层
B) 基础设施层、一站式电子政务服务层和电子政务应用层
C) 一站式电子政务服务层、统一的安全电子政务平台层和电子政务应用层
D) 基础设施层、统一的安全电子政务平台层和一站式电子政务服务层
- (58) 一般来说, 有线电视网采用的拓扑结构是
A) 树型 B) 星型 C) 总线型 D) 环型
- (59) 下面哪个不是 ATM 的特征?
A) 信元传输 B) 服务质量保证 C) 多路复用 D) 面向非连接
- (60) ATM 适配层 (AAL) 分为两个子层: 会聚子层和拆装子层。拆装子层把上层的数据分装到 ATM 有效载荷, 载荷的大小是
A) 53 字节 B) 1 500 字节 C) 8 字节 D) 48 字节

二、填空题 (每空 2 分, 共 40 分)

请将每一个空的正确答案写在答题卡【1】至【20】序号的横线上, 答在试卷上不得分。

- (1) 奔腾芯片有两条整数指令流水线和一条【1】流水线。
- (2) 主板又称母板, 其中包括 CPU、存储器、【2】、插槽以及电源等。
- (3) 由于在多媒体网络应用中需要同时传输语音、数字、文字、图形与视频信息等多种类型的数据, 不同类型的数据对传输的服务要求不同, 因此多媒体网络应用要求网络传输提供高速率与低【3】的服务。
- (4) 计算机网络拓扑主要是指【4】子网的拓扑构型, 它对网络性能、系统可靠性与通信费用都有重大影响。
- (5) 奈奎斯特准则从定量的角度描述了【5】与速率的关系。
- (6) 在 Client/Server 网络数据库中, 客户端向数据库服务器发送查询请求采用【6】语言。
- (7) 某种虚拟局域网的建立是动态的, 它代表了一组 IP 地址。虚拟局域网中由叫做代理的设备对虚拟局域网中的成员进行管理。这个代理和多个 IP 结点组成 IP【7】虚拟局域网。
- (8) 尽管 Windows NT 操作系统的版本不断变化, 但从网络操作与系统应用角度看, 有两个概念始终没变, 这就是工作组模型与【8】模型。
- (9) 网络操作系统为支持分布式服务, 提出了一种新的网络资源管理机制, 即分布式【9】管理机制。
- (10) 赫尔辛基大学设计了一个著名的、开放源代码的操作系统, 这种操作系统被称为【10】。

- (11) 路由器可以包含一个特殊的路由。如果没有发现到达某一特定网络或特定主机的路由,那么它在转发数据包时使用的路由称为【11】路由。
- (12) 在因特网中,远程登录系统采用的工作模式为【12】模式。
- (13) 在因特网路由器中,有些路由表项是由网络管理员手工建立的。这些路由表项被称为【13】路由表项。
- (14) 在网络管理中,一般采用管理者—代理的管理模型,其中代理位于【14】的内部。
- (15) 信息安全主要包括 3 个方面:物理安全、安全检测和【15】。
- (16) 如果一个登录处理系统允许一个特定的用户识别码,通过该识别码可以绕过通常的口令检查,这种安全威胁称为【16】。
- (17) 有一类加密类型常用于数据完整性检验和身份验证,例如计算机系统口令就是利用【17】算法加密的。
- (18) 通常,电子商务应用系统由 CA 安全认证系统、【18】系统、业务应用系统和用户及终端系统组成。
- (19) 在电子政务建设中,网络是基础,【19】是关键,应用是目的。
- (20) B-ISDN 协议分为 3 面和 3 层,其中控制面传送【20】信息,完成用户通信的建立、维护和拆除。

2005 年 4 月三级网络技术笔试试卷答案和解析

一、选择题

- (1) **【答案】B** **【解析】** 本题考查因特网的相关知识, 考生了解即可。因特网 (Internet) 又称国际计算机互联网, 是目前世界上影响最大的国际性计算机网络。其准确的描述是: 因特网是一个网络的网络。它以 TCP/IP 网络协议将各种不同类型、不同规模、位于不同地理位置的物理网络连接成一个整体。它也是一个国际性的通信网络集合体, 融合了现代通信技术和现代计算机技术, 集各个部门、领域的各种信息资源为一体, 从而构成网上用户共享的信息资源网。它的出现是世界由工业化走向信息化的必然和象征。因特网最早来源于 1969 年美国国防部高级研究计划局 (Defense Advanced Research Projects Agency, DARPA) 的前身 ARPA 建立的 ARPANet。最初的 ARPANet 主要用于军事研究目的。1972 年, ARPANet 首次与公众见面, 由此成为现代计算机网络诞生的标志。ARPANet 在技术上的另一个重大贡献是 TCP/IP 协议簇的开发和使用。ARPANet 试验并奠定了因特网存在和发展的基础, 较好地解决了异种计算机网络之间互联的一系列理论和技术问题。
- (2) **【答案】C** **【解析】** 本题考查计算机硬件的概念, 属于考试重点内容, 针对不同的硬件, 每次考试都有相关题目, 考生应重点掌握。目前奔腾处理器是 32 位微处理器, 而安腾处理器是 64 位, 考生需注意区分奔腾与安腾芯片; CPU 中 cache 的作用到底是什么, 考生只要对计算机处理的流程了解则可正确回答。一般情况下, CPU 首先访问的是内存, cache 是为解决 CPU 与内存的速度匹配而设计的。
- (3) **【答案】D** **【解析】** 本题考查 PC 机软件的相关知识。软件并不仅仅指的是所编写的程序, 还包括数据和文档, 文档是软件开发、使用和维护中不可缺少的资料; 我们的 PC 机上既可以装 Windows 操作系统, 也可以用 Linux 系统, 两者共存也没有问题; C++、Java 等语言编译器是一种系统软件, 它们需要操作系统的支持; Windows 操作系统的画图、计算器、游戏等都不是系统软件, 只是普通的应用软件。所以选项 D 说法错误。
- (4) **【答案】A** **【解析】** 本题考查应用软件分类。金山的 WPS 2000 不只是字处理软件, 而且还是集成办公软件; Lotus 1-2-3 是典型的电子表格软件, Lotus Approach 是典型的数据库软件, 选项 B 错误; PowerPoint 是投影演示软件, 微软公司的 Publisher 是开放的桌面出版软件, 选项 C 错误; Netscape 公司的电子邮件产品是 Messenger Mail, Outlook Express 是微软的电子邮件产品, 选项 D 错误。只有选项 A 的说法是正确的。
- (5) **【答案】D** **【解析】** 本题考查图形文件格式, 考生需知道各种文件类型及特点。BMP 是英文 Bitmap (位图) 的简写, 它是 Windows 操作系统中的标准图像文件格式, 能够被多种 Windows 应用程序所支持; GIF 是英文 Graphics Interchange Format (图形交换格式) 的缩写, 顾名思义, 这种格式是用来交换图片的; TIFF/TIF 格式 (Tag Image File Format) 是 Macintosh 上广泛使用的图形格式, 具有图形格式复杂、存储信息多的特点; JPEG 也是常见的一种格式, 扩展名为 .jpg 或 .jpeg, 用有损压缩方式去除冗余的图像和彩色数据, 在取得极高的压缩率的同时能展现十分丰富生动的图像;

WMF 是 Windows 图元文件格式, 作为微软操作系统存储矢量图和光栅图的格式, 所以选项 D 错误。

- (6) **【答案】A** **【解析】** 本题考查软件开发的流程, 考生应该对软件开发的流程有所了解。软件开发并不仅仅是编写程序, 还涉及很多方面, 文档就是其中重要的一个方面, 但被很多软件开发人员所忽视。软件开发的生命周期通常分为三大阶段。一是计划阶段, 分为问题定义、可行性研究两个子阶段; 二是开发阶段, 在开发初期和开发后期有不同的子阶段; 三是运行阶段, 主要任务是软件维护。由此可见正确答案是选项 A。
- (7) **【答案】D** **【解析】** 本题考查计算机网络的相关概念, 尽管都是非常简单的概念, 但容易混淆。组建计算机网络的目的是实现计算机资源的共享, 所以选项 A 错误; 联入网络的所有计算机不必使用同样的操作系统, 比如一般用户使用的是 Windows XP, 而服务器都使用网络操作系统, 选项 B 错误; 网络不需要采用一个具有全局资源调度能力的分布式操作系统, 选项 C 错误; 资源共享观点将计算机网络定义为: “以能够相互共享资源的方式互联起来的自治计算机系统的集合”, 也就是本题的 D 选项, 可见选项 D 的说法是正确的。
- (8) **【答案】C** **【解析】** 本题考查网络的互联, 考生应该掌握各类网络互联所需要的设备。局域网与局域网的互联非常简单, 一般使用网桥就可以将分散在不同地理位置的多个局域网互联起来; 局域网与广域网的互联需要路由器或网关; 广域网与广域网互联通过路由器或网关互联; 局域网-广域网-局域网互联是今后主机接入广域网的一种重要方法, 也是通过路由器或网关来连接。所以本题的正确答案是选项 C。
- (9) **【答案】A** **【解析】** 本题考查网络通信信道的类型。有两种类型: 广播式通信和点对点式通信。前者是采用多个结点共享一条通信信道, 当一个结点发送分组时, 其他结点必须监听分组, 发送的分组包含有源地址和目的地址, 接收到分组的结点检查目的地址是否和本地址相同, 如果相同就接收, 不同就抛弃。后者的每一条通信线路连接一对计算机, 如果两个结点之间没有直接连接的线路, 则它们之间就必须通过中间结点转发。在采用点对点通信信道时, 分组从源结点通过通信子网到达目的结点的传输路径可能存在多条, 所以决定分组从源结点通过通信子网到达目的结点的传输路径需要有路由选择算法。采用分组转发和路由选择是点对点式网络与广播网络的重要区别之一, 所以选项 A 正确。
- (10) **【答案】D** **【解析】** 本题考查网络拓扑的概念, 网络拓扑是计算机网络设计的第一步, 是网络设计的基础。计算机网络拓扑反映出各实体间的结构关系, 而不是客户/服务器的结构关系, 局域网的拓扑构型一般有总线型、环型、星型等。服务器和客户机只是计算机网中不可缺少的成员, 并不能通过计算机网络拓扑来反映, 所以选项 D 错误。
- (11) **【答案】C** **【解析】** 本题考查数据通信的基本技术参数, 属于重点内容。描述计算机网络中数据通信的基本技术参数是数据传输速率与误码率。考生应该掌握数据传输速率与误码率的定义和计算, 这里涉及两个重要定理: 奈奎斯特准则和香农定理, 每次考试都会涉及这方面的内容, 考生务必重视。
- (12) **【答案】B** **【解析】** 本题考查数据传输速率, 非常简单, 但如果不注意单位的话, 很

容易出错。 $1\text{Tbps}=1\times10^3\text{Gbps}=1\times10^6\text{Mbps}=1\times10^9\text{Kbps}=1\times10^{12}\text{bps}$ ，考生掌握这个换算后即可正确回答，本题正确答案是选项 B。另外，考生还应知道 bps 的含义是比特/秒 (bit/second 或 bit per second)。

- (13) 【答案】A 【解析】本题考查香农定理的概念，对于香农定理，不仅要知道它的内容，同时还要会算，更要理解其真正含义。香农定理指出：在有随机热噪声的信道上传输数据信号时，数据传输速率 $R_{\max}$ 与信道带宽 B 、信号与噪声功率比 S/N 关系为： $R_{\max} = B\log_2(1+S/N)$ 。该公式涉及两个参数即信道带宽 B 和噪声功率比 S/N ，但噪声功率比涉及信号功率与功率噪声的比值，所以正确答案是选项 A。
- (14) 【答案】C 【解析】本题考查 ATM 的技术特点，ATM 是考试重点内容，每年必考。联系实际，我们周围的取款机大部分采用的 ATM 技术，最主要的原因是它的 QoS 服务，所以本题的正确答案是选项 C。QoS 的英文全称为 Quality of Service，中文名为“服务质量”。QoS 是网络的一种安全机制，用来解决网络延迟和阻塞等问题的一种技术。
- (15) 【答案】C 【解析】本题考查 TCP/IP 协议，考生对 TCP/IP 协议一定要掌握，它之所以能迅速发展，是因为它适应世界范围内数据通信的需要，并不是因为它是政府标准。TCP/IP 协议是美国军方指定使用的协议，具有的特点是：开放的协议标准，可以免费使用，独立于特定的计算机硬件与操作系统；独立于特定的网络；统一的网络地址分配方案，使得整个 TCP/IP 设备在网络中都具有唯一的地址（但 IPv4 的地址已经欠缺，我国正在努力推动 IPv6 的发展）；标准化的高层协议，可以提供多种可靠的用户服务。综上所述，选项 C 并非 TCP/IP 的特点。
- (16) 【答案】A 【解析】本题考查 TCP/IP 协议，它包含的协议有很多，网络层包含的有 ICMP、IGMP、IP、ARP 和 RARP 等；传输层有 TCP 和 UDP 等；应用层有 SMTP、FTP、HTTP、DNS 和 BOOTP 等，可见选项 A 是错误的。
- (17) 【答案】D 【解析】本题考查 FDDI 的基本概念。FDDI 即光纤分布式数据接口，是一种以光纤作为传输介质的高速主干网，它可以用来互联局域网与计算机，它的数据传输速率为 100Mbps，连网的结点数小于等于 1 000，环路长度为 100km，因此本题的正确答案是选项 D。
- (18) 【答案】A 【解析】本题考查令牌的概念。IEEE 802.4 标准定义了总线拓扑的令牌总线 (Token Bus) 介质访问控制方法与相应的物理规范；IEEE 802.5 标准定义了令牌环网 (Token Ring)。令牌是一种特殊的 MAC 控制帧，选项 A 是正确答案。考生要注意区分 CSMA/CD 与 Token Bus、Token Ring 的区别。
- (19) 【答案】B 【解析】本题考查 100BASE-T 标准的有关概念，关于各种类型的接口，考生务必牢记。100 BASE-T 标准采用介质独立接口 MII，它将 MAC 子层与物理层分隔开来，使得物理层在实现 100Mbps 速率时所使用的传输介质和信号编码方式的变化不会影响 MAC 子层，其他接口并不能实现这个功能，所以本题选项 B 正确。
- (20) 【答案】C 【解析】本题考查红外局域网的概念，属于冷门考点，考生了解即可。红外局域网的数据传输有 3 种基本的技术：定向光束传输、全方位传输与漫反射传输技术，选项 C 是正确答案。选项 A 和选项 B 都是扩频无线局域网所采用的方法。
- (21) 【答案】B 【解析】本题考查网卡的分类，按照不同的标准和主机接口的类型，网卡