全国计算机等级考试典型考题解析与实战

三级数据库技术

主编　何光明
编著　冯善达　於东军
　　徐永红　何光明



机 械 工 业 出 版 社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

本书以教育部考试中心最新公布的全国计算机等级考试大纲（2002版）为依据，在深入剖析历年考题的基础上精心编写而成。本书重点定位在等级考试真题分析，应试技巧及全真训练上，目的是让读者在较短时间内能突破提高，顺利通过三级数据库技术考试。

全书分上、中、下三篇，共计14章。上篇为典型考题分析及对策，该篇将近几年考题及样题进行深度剖析，然后按考试大纲的章节进行分类编排，利于考生分类复习，专项攻克，同时也便于考生更好地理解和掌握等级考试的内容、范围及难度。中篇为上机考试分析及对策，该篇包括考试环境及规则简介、典型上机题分类解析、上机训练题及解析等内容。下篇为实战冲刺全真预测试题，共8套，并附有答案与解析。试题由来自名校的经验丰富的等级考试辅导老师精心设计和锤炼，全面模拟考试真题，预测考点，应试导向准确。

本书非常适合准备参考全国计算机等级考试的人员选作复习参考书，亦可作为各类全国计算机等级考试培训班的教材和自学考试参考书。

图书在版编目（CIP）数据

三级数据库技术/何光明主编．—北京：机械工业出版社，2003.3
（全国计算机等级考试典型考题解析与实战）
ISBN 7-111-11682-8

Ⅰ．三…　Ⅱ．何…　Ⅲ．数据库系统—水平考试—自学参考资料
Ⅳ．TP311.13

中国版本图书馆CIP数据核字（2003）第010211号

机械工业出版社（北京市百万庄大街22号　邮政编码　100037）
策　　划：胡毓坚
责任编辑：车　忱
责任印制：

·新华书店北京发行所发行

2003年3月第1版·第1次印刷
787mm×1092mm 1/16·17.25印张·427千字
0 001—5000册
定价：24.00元

凡购本图书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
本社购书热线电话：（010）68993821、88379646
封面无防伪标均为盗版

前　言

知识经济和信息技术的飞速发展呼唤着大量掌握计算机硬件和软件技术的各行各业的人才。为了适应信息社会对人才的客观需求，国家教育部考试中心推出了计算机等级考试，这是一个考查应试者掌握计算机综合能力的测试，为培养各行各业计算机的应用人才开辟了一条新的道路，因此备受社会的欢迎，到目前为止，全国已有百万人获得各级计算机等级证书。

为了适应信息技术发展的需要，教育部考试中心于 2002 年 3 月制定了新的等级考试大纲（2002 版）。为了使更多的应试者顺利地通过全国计算机等级考试，帮助其快速、深入地理解相关等级考试内容，我们在对近几年全国计算机等级考试真题深入研究的基础上，将考试内容有机地划块组合，针对笔试和上机考试的题型进行深度解析，试图给广大应试者提供一个等级考试的导向，使应试者能熟悉各种题型的命题方式，掌握解题技巧，能在短时间内进行有效的突破过关，以更好地迎接未来的挑战！

本书具有如下特点：

- 考点分析：通过对考试真题分析统计，给出每一章在考试中所占的大致比分；同时，将每一章大纲要求的考点列出，便于考生复习使用。
- 典型考题解析：对历年真题及样题进行详尽分析，深度总结考试命题规律与解题技巧，以让考生举一反三、茅塞顿开。
- 以练代考训练题：针对本章内容精选习题，便于读者分类复习，专项攻克，以达到即学即练、即练即会的效果。所有习题附有答案，便于读者参考。
- 上机考试全程辅导：针对上机考试的特点，丛书特别提供了从上机考试环境的使用，到典型上机题分类解析，以及上机模拟训练等全方位综合辅导。
- 全真模拟实战：在对历年真实考题研究的基础上精心设计了八套试题，供考前实战，感受全真训练。试题附有解析，便于读者自学使用。

本书的作者是长期在等级考试第一线从事教学、培训工作的老师。他们长期从事这方面的工作，对等级考试颇有研究，积累了大量的宝贵经验。本书就是他们经验的结晶。

何光明主编并审校了全书内容，冯善达、於东军、徐永红、何光明具体编写。此外，刘菁、范荣刚、钱阳勇、张健林、于新豹、丁善祥、谢歆、王国全、何晓荣、俞顺林、何晓强、凌明强、何阳光、刘翰、张义萍、董建中等参与了资料收集、整理等工作。

由于时间仓促，书中不妥之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编　者

上篇　典型考题分析及对策

第1章　基本知识

1.1　考点分析

经过分析2002年9月三级数据库技术考试(笔试)试题得知,本章约占10分。

本章大纲要求如下:

一、计算机系统的组成和应用领域

1. 计算机硬件的组成。

2. 计算机的5个应用领域。

二、计算机软件的基础知识

1. 计算机软件的分类。

2. 系统软件的组成及各系统软件的功能、特点。

3. 应用软件与系统软件的区别及特点。

三、计算机网络的基础知识和应用知识

1. 计算机网络的组成及功能。

2. 计算机的分类。

3. Internet组成、特点及提供的服务。

四、信息安全的基本概念

1. 信息安全的内容及保障信息安全的技术手段。

2. 计算机病毒的概念及其特征。

3. 网络安全、操作系统安全和数据库安全的内容及安全措施。

1.2　典型考题解析

1.2.1　选择题解析

【例1】以存储程序原理为基础的冯·诺依曼结构的计算机,一般都由五大功能部件组成,它们是_____。(2002年9月考题)

A) 运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备

B) 运算器、累加器、寄存器、外部设备和主机

C) 加法器、控制器、总线、寄存器和外部设备

D) 运算器、存储器、控制器、总线和外部设备

解析：冯·诺依曼结构的计算机，一般都由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备等五大功能部件组成。

答案：A

【例 2】计算机语言是一类面向计算机的人工语言，它是进行程序设计的工具，又称为程序设计语言。现有的程序设计语言一般可分为三类，它们是_____。（2002 年 9 月考题）

A) BASIC 语言、FORTRAN 语言和 C 语言

B) 中文语言、英文语言和拉丁语言

C) UNIX、Windows 和 Linux

D) 机器语言、汇编语言和高级语言

解析：计算机语言分类一般是以语言的发展和语言的层次来划分的，主要分为：机器语言、汇编语言和高级语言。BASIC 语言、FORTRAN 语言和 C 语言同属于高级语言，UNIX、Windows 和 Linux 属于操作系统。

答案：D

【例 3】以下关于计算机网络的基本特征的叙述中，哪一条是不正确的？_____（2002 年 9 月考题）

A) 在计算机网络中采用了分组交换技术

B) 建立计算机网络的主要目的是实现计算机资源的共享

C) 互连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”

D) 连网计算机之间的通信必须遵循共同的网络协议

解析：资源共享、互连计算机“独立自治”和通信遵循共同的网络协议是计算机网络的基本特征。计算机网络包括局域网、城域网和广域网，其中广域网的通信子网主要使用分组交换技术。

答案：A

【例 4】Internet 主要组成是_____。（2002 年 9 月考题）

A) 双绞线、同轴电缆、光纤电缆与无线通信信道

B) 通信线路、路由器、主机和信息资源

C) 局域网、广域网、校园网和主干网

D) 局域网、广域网和城域网

解析：Internet 主要组成是通信线路、路由器、主机和信息资源。双绞线、同轴电缆、光纤电缆与无线通信信道属于通信设备，局域网、广域网、校园网和主干网是网络的分类。

答案：B

【例 5】信息安全是要防止非法攻击和病毒的传播，保障电子信息的有效性。从具体的意义上来理解，需保证以下哪几个方面的内容？_____。（2002 年 9 月考题）

Ⅰ. 保密性　　Ⅱ. 完整性

Ⅲ. 可用性　　Ⅳ. 可控性

A) Ⅰ、Ⅱ和Ⅳ　　B) Ⅰ、Ⅱ和Ⅲ

C) Ⅱ、Ⅲ和Ⅳ　　D) 都是

解析：信息安全包括 4 个方面的内容，即需保证信息的保密性、完整性、可用性和可控性，

需要全本请访问 www.ertongbook.com

保障电子信息的有效性。

答案：D

【例 6】隔离是操作系统安全保障的措施之一。下列哪一项不属于安全隔离措施？_____（2002 年 9 月考题）

A）物理隔离　　B）时间隔离

C）分层隔离　　D）密码隔离

解析：操作系统安全措施包括隔离、分层和内控三方面。安全隔离措施分为物理隔离、时间隔离、逻辑隔离和密码隔离。

答案：C

【例 7】计算机的核心部件运算器对信息进行加工、运算。运算器的速度决定了计算机的计算速度，它一般包括_____。（2002 年 4 月考题）

Ⅰ. 算术逻辑运算单元

Ⅱ. 一些控制门

Ⅲ. 专用寄存器

Ⅳ. 通用寄存器

A）Ⅰ和Ⅱ　　B）Ⅲ和Ⅳ

C）Ⅰ、Ⅲ和Ⅳ　　D）全部

解析：由计算机硬件的组成及内部构造可知，运算器包括运算单元、寄存器及一些控制门部件构成。

答案：D

【例 8】设在存储器中、用于存放调用程序的现场及参数的存储区是_____。（2002 年 4 月考题）

A）堆栈　　B）缓冲区

C）数据区　　D）程序区

解析：在存储器中，缓冲区一般是用于解决 CPU 与外设速度不匹配而设置的；数据区是存储运行程序所需的原始或中间数据的；而程序区是用于存储运行程序本身的。调用程序可能存在嵌套，一般是先入后出，与栈存取数据的特点相一致，因此调用程序的现场及参数的存储区是堆栈。

答案：A

【例 9】内存编址的基本单位是_____。（2002 年 4 月考题）

A）位　　B）字

C）字节　　D）兆

解析：本题考查的是有关计算机内存编址的知识。计算机内存编址通常以字节（Byte）为基本单位。再大些的是 KB、MB、GB 等。

答案：C

【例 10】下列关于可编程只读存储器的叙述中，正确的是_____。（2002 年 4 月考题）

A）其存储内容可根据用户需求不同，随时可由用户对它再编程

B）其存储内容是由制造厂商在生产过程按预定要求写入的

C）其英文缩写为 EPROM

D）其存储内容只能由用户写一次

解析：可编程只读存储器简称 PROM，可由用户根据需要确定存储内容，但只能写一次。可多次编程的是可擦除只读存储 EPROM；由制造商在生产过程按预定要求写入的是只读存储器 ROM

答案：D

【例 11】二进制机器语言程序转换为汇编语言程序的语言转换程序为_____。（2002 年 4 月考题）

A）解释程序　　B）编译程序

C）反汇编程序　　D）实用程序

解析：解释和编译是将高级语言程序翻译成机器程序的两种方式，实用程序是为完成某一特定的实际工作而编制的程序，将二进制转换成汇编语言程序是反汇编程序的工作。

答案：C

【例 12】把汇编语言源程序转换为目标程序，要经过下列哪一个过程？_____（2002 年 4 月考题）

A）连接　　B）编辑

C）编译　　D）汇编

解析：连接是将目标程序连接成可执行程序，编辑是指源程序文件的编写，编译是将高级语言程序转换成目标程序，汇编是将汇编语言源程序转换成目标程序。

答案：D

【例 13】电子政务属于下列哪一类计算机应用？_____。（2002 年 4 月考题）

A）科学计算　　B）数据处理

C）实时控制　　D）计算机辅助设计

解析：计算机的应用可以归纳为以下 4 个方面：科学计算、数据处理、实时控制、计算机辅助设计。在生产组织、企业管理、市场营销、金融贸易、情报检索、电子政务、办公自动化等方面，存在着大量的数据需要及时进行搜集、归纳、分类、整理、存储、检索、统计、分析、列表、绘图等，这些都属于数据处理的工作。

答案：B

【例 14】计算机软件分系统软件和应用软件两大类，其中处于系统软件核心地位的是_____。（2001 年 4 月考题）

A）数据库管理系统　　B）操作系统

C）程序语言系统　　D）网络通信软件

解析：系统软件主要包括：操作系统、语言处理程序和数据库管理系统以及服务程序等。其中操作系统是系统软件的核心，它管理计算机软硬件资源，调度用户作业程序和处理各种中断，协调各部分的工作。

答案：B

【例 15】中央处理器（CPU）可以直接访问的计算机部件是_____。（2001 年 4 月考题）

A）主存储器　　B）硬盘

C）运算器　　D）控制器

解析：CPU 由运算器和控制器组成，硬盘属于外存储器，所有数据都必须先存储到主存

储器(内存)中,才可被 CPU 直接访问。

答案:A

【例 16】计算机的技术性能指标主要是指_____。(2001 年 4 月考题)

A) 所配备语言、操作系统、外部设备

B) 字长、运算速度、内/外存容量和 CPU 的主频

C) 显示器的分辨率、打印机的配置

D) 磁盘容量、内存容量

解析:计算机的性能主要是指主机硬件的性能,包括字长、运算速度、内/外存容量和 CPU 的主频等。

答案:B

【例 17】把用高级语言写的源程序转换为可执行程序,要经过_____。(2001 年 4 月考题)

A) 汇编和解释　　B) 编辑和连接

C) 编译和连接　　D) 解释和编译

解析:汇编是将汇编源程序转换成目标程序,解释和编译是将高级语言程序翻译的两种方式。解释不产生目标程序,是边解释边执行;而编译会产生目标程序,通过连接转换成可执行程序。

答案:C

【例 18】计算机的硬件主要包括:中央处理器(CPU)、存储器和_____。(2001 年 4 月考题)

A) 输入/输出设备　　B) 显示器和打印机

C) 显示器和鼠标　　D) 打印机和键盘

解析:显示器、打印机、鼠标和键盘都属于输入/输出设备。计算机硬件主要由中央处理器、内/外存储器和输入/输出设备组成。

答案:A

【例 19】如果按字长来划分,微机可以分为 8 位机、16 位机、32 位机和 64 位机。所谓 32 位机是指该计算机所用的 CPU _____。(2001 年 4 月考题)

A) 同时能处理 32 位二进制数　　B) 具有 32 位的寄存器

C) 只能处理 32 位二进制定点数　　D) 有 32 个寄存器

解析:按字长来划分,计算机有 8 位、16 位、32 位以及 64 位之分。例如,奔腾是 32 位机,是指该处理器中的寄存器能够保存 32 位的数据(但寄存器的个数不一定等于 32),同时 CPU 能处理 32 位二进制数。

答案:A

【例 20】ROM 中的信息是_____。(2001 年 4 月考题)

A) 由用户随时写入的　　B) 由程序临时存入的

C) 由制造厂预先写入的　　D) 在系统安装时写入的

解析:ROM 本身就是只读存储器的意思,是由制造商预先写入的,是不能修改的。由用户随时写入的是可编程只读存储器,由程序和系统安装时写入的是 RAM。

答案:C

【例 21】计算机病毒是指能够侵入计算机系统并在计算机系统中潜伏、传播，破坏系统正常工作的一种具有繁殖能力的_____。（2001 年 4 月考题）

A）指令　　B）程序

C）设备　　D）文件

解析：计算机病毒是一种有意搞破坏而编制的程序。

答案：B

【例 22】存储量 1GB(Giga Byte)大约等于_____。（2000 年 4 月考题）

A）1000KB　　B）100KB

C）1000000KB　　D）100000KB

解析：存储容量的单位除了字节外，经常使用的还有 KB(千字节)、MB(兆字节)和 GB(千兆字节)，它们之间的转换关系如下：

lB=8bit(位)；1KB=2^{10}B=1024B；1MB=2^{20}B=1024KB；1GB=2^{30}B=1024MB。

所以 1GB=1024KB×1024≈1000000KB

答案：C

【例 23】微软公司推出一软件与操作系统 Windows 98 捆绑销售，引起了一场关于市场垄断的诉讼，这一软件是_____。（2000 年 4 月考题）

A）Microsoft Word　　B）Microsoft Excel

C）Microsoft PowerPoint　　D）Internet Explorer

解析：Word、Excel、PowerPoint 是办公软件 Microsoft Office 的三大部分，是与 Windows 98 操作系统分开发行的。Internet Explorer(IE)与操作系统 Windows 98 捆绑销售，限制了其它浏览器的发展。

答案：D

【例 24】Outlook Express 软件是用于_____。（2000 年 4 月考题）

A）字处理　　B）图像处理

C）交换电子邮件　　D）统计报表应用

解析：Outlook Express 是用于收发电子邮件的软件，是 Office 的一个部分。Office 中字处理软件是 Word，图像处理软件是 PowerPoint，统计报表的软件是 Excel。

答案：C

【例 25】Microsoft Access 软件属于下列哪一类软件？_____(2000 年 4 月考题)

A）幻灯片制作　　B）数据库管理

C）教学　　D）游戏

解析：Access 是微软 Office 中进行数据库管理的软件。

答案：B

【例 26】在 Internet 网址 www.microsoft.com 中的 com 是表示_____。（2000 年 4 月考题）

A）访问类型　　B）访问文本文件

C）访问商业性网站　　D）访问图形文件

解析：www.microsoft.com 中的 com 是 Commercial(商业的)的意思，表示该网站是商业性网站。

答案：C

【例 27】在计算机硬件系统中，Cache 是_____。（2000 年 4 月考题）

A）只读存储器　　B）可编程只读存储器

C）可擦除可再编程只读存储器　　D）高速缓冲存储器

解析：在计算机硬件系统中，Cache 是高速缓冲存储器，用于缓存指令和数据；只读存储器是 ROM；可编程只读存储器是 PROM；可擦除可再编程只读存储器是 EPROM。

答案：D

1.2.2　填空题解析

【例 1】用于生产过程控制的系统一般都是_____系统，它要求具有对输入数据及时做出反应（响应）的能力。（2002 年 9 月考题）

解析：计算机主要用于科学计算、数据管理、自动控制、辅助设计和制造、人工智能等领域。用于生产过程控制的系统一般为实时系统。

答案：实时

【例 2】WWW 是以超文本标注语言为基础，能够提供面向 Internet 服务的信息浏览系统，WWW 系统的结构采用了_____模式。（2002 年 9 月考题）

解析：WWW 提供一种高级浏览服务，采用客户机/服务器（Client/Server）模式工作。

Internet 上的一些计算机运行着 WWW 服务器程序，它们是信息的提供者，在用户计算机上运行着 WWW 客户程序，帮助用户完成信息查询。超文本传输协议 HTTP 是 WWW 客户机和服务器在网际上响应用户请求并传输信息的协议。当用户激活一个“链接”后，服务器使用 HTTP 通过送回约定好格式的文件来作出响应，客户机通过一个浏览器来显示响应信息。

答案：客户机/服务器

【例 3】计算机病毒的隐蔽性表现在两个方面：一是_____；二是_____。

解析：计算机病毒的隐蔽性表现在两个方面：一是传染的隐蔽性，大多数病毒在进行传染时速度极快，一般没有外部表现，不易被人发现；二是病毒存在的隐蔽性，病毒大多潜伏在正常的程序之中，在其发作或产生破坏作用之前，一般不易被察觉和发现，而一旦发作，往往已经给计算机系统造成了不同程度的破坏。

答案：传染的隐蔽性　病毒存在的隐蔽性

【例 4】网络中的信息安全保密主要包括两个方面：_____和_____。

解析：网络中的信息安全保密主要包括两个方面：信息存储安全和信息传输安全。

信息存储安全是指如何保证存储在连网计算机中的信息不被未授权的网络用户非法使用的问题。

信息传输安全是指如何保证信息在网络传输的过程中不被泄密与不被攻击的问题。

答案：信息的存储安全　信息传输安全

1.3　以练代考训练题

一、选择题

1. 微型计算机产品至今已历经了多次演变，其主要标志是_____。

A）体积与重量　　B）用途

C）价格　　D）微处理器的字长和功能

2. 完整的计算机系统应该包括_____。

A）运算器、存储器和控制器　　B）外部设备和主机

C）主机和实用程序　　D）配套的硬件系统和软件系统

3. 计算机字长取决于下列哪一种总线的宽度_____。

A）地址总线　　B）控制总线

C）数据总线　　D）通信总线

4. 16 根地址线的寻址范围是_____。

A）512KB　　B）64KB

C）640KB　　D）1MB

5. 计算机数据总线的宽度将影响计算机的哪种技术指标？_____

A）运算速度　　B）字长度

C）存储容量　　D）指令数量

6. 在计算机数据处理过程中，外存储器直接和_____交换信息。

A）运算器　　B）控制器

C）内存储器　　D）寄存器

7. CPU 由运算器和_____组成。

A）RAM　　B）总线

C）控制器　　D）存储器

8. 运算器的主要功能是_____。

A）算术运算和逻辑运算　　B）逻辑运算

C）控制　　D）算术运算

9. MIPS 是用于衡量计算机系统哪种指标的？_____

A）存储容量　　B）运算速度

C）时钟频率　　D）处理能力

10. 计算机系统中的存储系统是指_____。

A）RAM 存储器　　B）ROM 存储器

C）主存　　D）主存和辅存

11. 计算机应用广泛，而其应用最广泛的领域是_____。

A）科学与工程计算　　B）数据处理与办公自动化

C）辅助设计与辅助制造　　D）信息采集与过程控制

12. 用高级语言编写的程序称为_____。

A）源程序　　B）目标程序

C）汇编程序　　D）命令程序

13. 计算机高级程序语言一般可分为编译型和解释型两类，下述语言

Ⅰ. Java

Ⅱ. FORTRAN

需要全本请访问 www.ertongbook.com

Ⅲ. C

哪个(些)一般是编译型语言？_____

A) 全部　　B) Ⅱ

C) Ⅲ　　D) Ⅱ和Ⅲ

14. 计算机系统可分为硬件系统和软件系统，其中软件系统主要由_____组成。

A) 操作系统和编译系统　　B) 系统软件和应用软件

C) 操作系统和应用软件　　D) 系统软件和解释性程序

15. 把汇编语言源程序转换为目标程序，要经过下列哪一个过程？_____

A) 连接　　B) 编辑

C) 编译　　D) 汇编

16. 解释程序的功能是_____。

A) 将高级语言程序转换为目标程序　　B) 将汇编语言程序转换为目标程序

C) 解释执行高级语言程序　　D) 解释执行汇编语言程序

17. 计算机不能直接执行符号化的程序，必须通过语言处理程序将符号化的程序转换为计算机可执行的程序，下述所列程序中哪种程序不属于上述语言处理程序？_____。

A) 汇编程序　　B) 编译程序

C) 解释程序　　D) 反汇编程序

18. 下列的描述中，错误的一项是_____。

A) 结构化程序是指主要采取顺序、选择、循环等三种基本结构编写的程序

B) 解释 BASIC 源程序可在 RUS 下运行

C) 用机器语言编写的程序可由计算机直接执行，用高级语言编写的程序必须经过编译(或解释)才能执行

D) 计算机病毒也是一种程序，它在某些条件下激活，起干扰破坏作用，并能传染到其他程序中

19. 与广域网相比，局域网具有下列哪一个特征_____。

A) 有效性好，可靠性好　　B) 有效性好，可靠性差

C) 有效性差，可靠性好　　D) 有效性差，可靠性差

20. 计算机网络最突出的特点是_____。

A) 运算速度快　　B) 运算精度高

C) 资源共享　　D) 存储容量大

21. 计算机网络按其所涉及的范围的大小和计算机之间互联距离的不同，可分为_____。

A) 局域网、广域网和万维网　　B) 局域网、广域网和国际互联网

C) 局域网、城域网和广域网　　D) 广域网、因特网和万维网

22. 局域网中的计算机为了相互通信，必须安装_____。

A) 调制解调器　　B) 网络接口卡

C) 声卡　　D) 视频卡

23. Internet 上的计算机地址有两种表示形式：IP 地址和域名，其中 IP 地址长度为_____位。

A）32　　B）4

C）3　　D）16

24. 信息安全的内容包括_____。

Ⅰ. 网络安全　　Ⅱ. 操作系统安全

Ⅲ. 数据库系统安全　　Ⅳ. 文件安全

Ⅴ. 信息系统安全　　Ⅵ. 硬件安全

A）Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ和Ⅳ　　B）Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ和Ⅴ

C）Ⅱ、Ⅲ和Ⅴ　　D）Ⅰ Ⅱ和Ⅴ

25. 下列哪一些是网络安全技术研究主要涉及的内容_____。

①安全攻击　　②安全服务　　③安全机制

A）①和②　　B）②和③

C）①和③　　D）①、②和③

26. 下列不属于计算机病毒的特点是_____。

A）传染性　　B）破坏性

C）潜伏性　　D）活跃性

27. 消息的序号和时间性的认证主要是阻止消息的_____。

A）对抗攻击　　B）非对抗攻击

C）重放攻击　　D）非重放攻击

28. _____是防止对系统进行主动攻击，如企业伪造，篡改的重要技术手段。

A）加密　　B）防火墙

C）隐藏　　D）认证

29. _____是构成高度安全操作系统的常用技术。

A）安全核　　B）物理隔离

C）时间隔离　　D）密码隔离

30. 为了保护数据库的安全，主要在_____几个层次上采取安全性措施。

Ⅰ. 数据库系统层　　Ⅱ. 物理层

Ⅲ. 操作系统层　　Ⅳ. 人员层

Ⅴ. 网络层

A）Ⅰ和Ⅳ　　B）Ⅰ、Ⅳ和Ⅴ

C）Ⅲ、Ⅳ和Ⅴ　　D）都是

二、填空题

1. 微处理芯片 8086 和 80386 的字长分别为_____。

2. 计算机是一类智能机器，这是因为它除了能完成算术运算外还能完成某些_____。

3. 计算机硬件能直接识别和执行的语言是_____。

4. 当前的微机存储器系统由三部分构成：主存储器、_____和_____。

5. 由汇编语言编写的源程序必须经过转换，翻译成机器语言的程序才能为计算机识别和执行，提供翻译任务的程序称为_____。担当把机器语言的程序翻译汇编语言程序的程序称为_____。

6. 操作系统、各种程序设计语言的处理程序、数据库管理系统、诊断程序以及系统服务程序等都是_____。

7. 用于生产过程控制的系统一般都是_____系统，它要求具有对输入数据及时做出反应的能力。

8. 局域网常用传输介质有：_____、_____、光纤与无线通信信道。

9. 目前城域网的体系结构上采用_____、_____与接入层的三层模式。

10. WWW 是以超文本标注语言为基础，能够提供面向 Internet 服务的信息浏览系统，WWW 系统的结构采用了_____模式。

11. Internet 的通信协议是_____。

12. 加密和解密算法的操作都是在一组密钥控制下完成的，它们分别被称为_____。

13. _____是所有病毒都具有的共同特性。

14. 电子商务中的身份认证通常采用_____、_____和数字证书技术来实现。

15. 操作系统的安全措施有_____、_____和_____。

1.4 以练代考训练题参考答案

一、选择题

1. D)	2. D)	3. C)	4. B)	5. B)
6. A)	7. C)	8. A)	9. B)	10. D)
11. B)	12. A)	13. D)	14. B)	15. D)
16. C)	17. B)	18. B)	19. A)	20. C)
21. C)	22. B)	23. A)	24. B)	25. D)
26. D)	27. C)	28. D)	29. A)	30. D)

二、填空题

1. 16 位和 32 位
2. 信息处理
3. 机器语言
4. 辅助存储器　　高速缓冲存储器
5. 汇编程序　　反汇编程序
6. 系统软件
7. 实时
8. 同轴电缆　　双绞线
9. 核心交换层　　业务汇聚层
10. 客户机/服务器
11. TCP/IP
12. 加密密钥和解密密钥
13. 传染性
14. 公开密钥加密技术　　数字签名技术

15. **访问控制　　存储保护　　文件的保护与保密**

第 2 章　数据结构与算法

2.1　考点分析

经过分析 2002 年 9 月三级数据库技术考试(笔试)试题得知,本章约占 15 分。

本章大纲要求如下:

一、数据结构、算法的基本概念

1. 数据与数据结构的概念、数据的逻辑结构和存储结构。

2. 算法的概念、特点及评价指标。

二、线性表

1. 线性表顺序存储、链接存储的特点。

2. 栈、队列的基本运算。

3. 广义表的基本概念。

3. 数组存储位置的计算。

三、树形结构

1. 树的基本性质。

2. 树的遍历。

3. 霍夫曼树的构成及路径长度的计算。

4. B 树的插入、删除等基本运算。

四、排序的基本思路和过程。

五、检索的基本思路和过程。

2.2　典型考题解析

2.2.1　选择题解析

【例 1】以下哪一个术语与数据的存储结构有关?_____(2002 年 9 月考题)

A) 队列　　B) 二叉树

C) 散列表　　D) 堆

解析:队列是线性表,二叉树和堆是特殊的树形结构,都可以用多种结构来存储;散列表是用散列存储结构来存储的数据,所以与存储结构有关。此题曾多次出现。

答案:C

【例 2】以下哪一个不是栈的基本运算?_____(2002 年 9 月考题)

A) 删除栈顶元素　　B) 删除栈底元素

C) 判断栈是否为空　　D) 将栈置为空栈

解析:栈的基本运算有入栈、出栈(删除栈顶元素)、初始化、置空、判断是否为空或满、提

取栈顶元素等。对栈元素的操作都是在栈顶进行的。此题曾多次出现。

答案：B

【例 3】二维数组 A[0...8,0...9]，其每个元素占 2 个字节，从首地址 400 开始，按行优先顺序存放，则元素 A[8,5]的存储地址为_____。（2002 年 9 月考题）

A）570　　B）506

C）410　　D）482

解析：A[8,5]元素存储的位置在第 9 行第 6 列（下标从 0 开始），所以在 A[8,5]之前存储的元素个数应为 8（10+5=85，这些元素占的空间为 85×2=170 个字节，所以 A[8,5]的存储位置为 400+170=570。

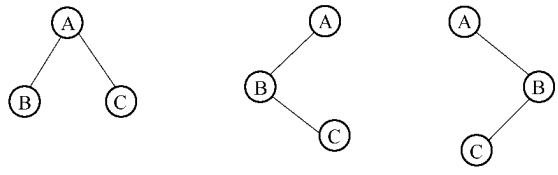
答案：A

【例 4】如果一棵二叉树结点的前序序列是 A、B、C，后序序列是 C、B、A，则该二叉树结点的对称序列为_____。（2002 年 9 月考题）

A）必为 A、B、C　　B）必为 A、C、B

C）必为 B、C、A　　D）不能确定

解析：由前序序列可知二叉树的示意图可能为图 2-1 的 a、b、c。



a)　　b)　　c)

图 2-1　二叉树示意图

对 a 其后序序列为 B、C、A，对称序列为 B、A、C；对 b 其后序序列为 C、B、A，对称序列为 B、C、A 或 C、B、A；对 c 其后序序列为 C、B、A，对称序列为 A、C、B 或 A、B、C。由此可知，该二叉树的对称序列至少有 4 种，最终是哪一种由题意无法得到，所以应选 D。此题曾多次出现。

答案：D

【例 5】对于给出的一组权 w={10,12,16,21,30}，通过哈夫曼算法求出的扩充二叉树的带权外部路径长度为_____。（2002 年 9 月考题）

A）89　　B）189

C）200　　D）300

解析：哈夫曼算法建立的扩充二叉树应如图 2-2 所示。

所以带权外部路径长度为 30×2+(21+16)×2+(12+10)×3=200。

答案：C

【例 6】设平衡的二叉排序树（AVL 树）的结点个数为 n，则其平均检索长度为_____。（2002 年 9 月考题）

A）O(1)　　B）$O(\log_2 n)$

C）O(n)　　D）$O(n\log_2 n)$

需要全本请访问 www.ertongbook.com