



NCRE

全国计算机等级考试真题(笔试+上机)详解与样题精选

全国计算机等级考试

真题(笔试+上机)

详解与样题精选 (三级数据库技术)

冯善达 李建东 编著

研究真题是考试过关的捷径

实战样题是加分致胜的法宝

“巧记、巧练、巧过关”



清华大学出版社

全国计算机等级考试真题 **（笔试+上机）** 详解与样题精选

(三级数据库技术)

冯善达 李建东 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书按照教育部考试中心颁布的全国计算机等级考试大纲(最新版)编写。全书共计8章和3个附录,第1章到第5章以大纲和教育部考试中心的指定教材为依据,分别对计算机基础知识、数据结构与算法、操作系统、数据库系统的基本原理、数据库设计和数据库应用5个部分的内容以考点的形式对历年试题进行了详细分析,并以星号的多少标出了各考点的重要程度,对重要知识点给出了相应的理论链接;第6章为2003年9月的上机考试真题与分析,第7章和第8章是精心挑选的几套笔试样题和上机样题,附录1与附录2分别是笔试样题和上机样题的参考答案与分析,附录3是三级数据库技术的考试大纲。

本书紧扣大纲,对历年全真试题按考点进行了详尽分析,考试要点突出,内容深浅得当,应试导向准确,针对性强,非常适合于准备参加全国计算机等级考试的人员作为复习参考书,也可作为全国各类计算机等级考试培训班的教材。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试真题(笔试+上机)详解与样题精选(三级数据库技术)/冯善达,李建东编著.

—北京:清华大学出版社,2004

ISBN 7-302-08229-4

I.全… II.①冯…②李… III.①电子计算机—水平考试—解题

②数据库系统—水平考试—解题 IV. TP3-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第017358号

出 版 者:清华大学出版社 地 址:北京清华大学学研大厦

<http://www.tup.com.cn> 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 客户服务:010-62776969

组稿编辑:章忆文

文稿编辑:赵飞虎

封面设计:陈刘源

印 刷 者:北京国马印刷厂

装 订 者:三河市李旗庄少明装订厂

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:185×260 印张:17.25 字数:409千字

版 次:2004年5月第1版 2004年5月第1次印刷

书 号:ISBN 7-302-08229-4/TP·5937

印 数:1~5000

定 价:29.00元(含1张光盘)

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770175-3103或(010)62795704

丛 书 序

计算机知识是当代人类文化的重要组成部分, 计算机应用能力是跨世纪人才不可缺少的素质。有鉴于社会对计算机技术的客观需求, 教育部考试中心推出了全国计算机等级考试, 其目的是以考促学, 全面提高社会的计算机应用水平, 并为用人单位提供一个统一、客观、公正的评价标准。全国计算机等级考试自 1994 年开考以来, 参考人数逐年递增, 现已成为国内影响最大、参加人数最多的计算机类水平考试。

为适应当前信息技术的飞速发展, 国家教育部考试中心对全国计算机等级考试的考试科目及内容进行了重大调整, 对考试大纲进行了全面修订。为了更好地服务于考生, 引导考生尽快掌握计算机的先进技术, 并顺利通过计算机等级考试, 我们在深入剖析最新考试大纲和历年考题的基础上, 特别编写了这套“全国计算机等级考试真题(笔试+上机)详解与样题精选”丛书。

☞ 丛书书目

1. 《全国计算机等级考试真题(笔试+上机)详解与样题精选(一级)》
2. 《全国计算机等级考试真题(笔试+上机)详解与样题精选(二级 C 语言)》
3. 《全国计算机等级考试真题(笔试+上机)详解与样题精选(二级 Visual Basic)》
4. 《全国计算机等级考试真题(笔试+上机)详解与样题精选(二级 Visual FoxPro)》
5. 《全国计算机等级考试真题(笔试+上机)详解与样题精选(三级 PC 技术)》
6. 《全国计算机等级考试真题(笔试+上机)详解与样题精选(三级网络技术)》
7. 《全国计算机等级考试真题(笔试+上机)详解与样题精选(三级信息管理技术)》
8. 《全国计算机等级考试真题(笔试+上机)详解与样题精选(三级数据库技术)》

☞ 丛书特色

- 以考题带动考点的学习与复习。与其他同类图书不同之处是: 本丛书的结构不是传统的“考点→例题→习题”, 而是在听取大量专家及考生意见的基础上, 采用“真题→分析→考点”的方式。实践证明这种“将考点融入考题、以考题学习考点”的方式应试针对性极强, 特别适合考生在短时间内突破过关。
- 真题分类解析。丛书将近几年考题及大纲样题进行深度剖析, 然后按教育部考试中心指定教材的章节分类编排, 从而利于考生分类复习, 专项攻克, 同时也

便于考生更好地理解 and 掌握等级考试的内容、范围及难度，便于考生把握命题规律，快速提升应试能力。

- 题型分析透彻。将历年考题及典型例题进行分类解析，覆盖全部考试要点，讲解深入、全面，能让读者达到触类旁通、举一反三之功效。
- 全真模拟实战。丛书提供数套全真样题，样题是由经验丰富的等级考试辅导老师经过精心设计和锤炼，全面模拟考试真题，预测考点，应试导向准确。
- 书盘结合。每本书都配有一套上机考试模拟盘，其考试界面、题型和考试环境与真实考场完全相同，便于考生熟悉上机考试。

▣ 读者对象

本套丛书特别适合参加全国计算机等级考试的考生使用，也可作为各类全国计算机等级考试培训班的教材，以及大、中专院校师生的教学参考书。

丛书编委会

前 言

本书以教育部考试中心颁布的全国计算机等级考试大纲(最新版)及其指定教材《全国计算机等级考试三级教程——数据库技术》为依据,以历年来的全真试题为中心,以题解方式把相关知识、解题思路融为一体,使应考者在短时间内,加对应考内容中重点难点的理解,达到增强应试能力的目的。

本书的第1章至第5章以考点的形式,分别对计算机基础知识、数据结构、操作系统、数据库基本原理、数据库设计与应用等内容的历年试题进行了详细分析,并以星号的多少给出了各考点的重要程度,对重要的知识点阐述了相应的理论链接。第6章是2003年9月份上机考试的真题与分析,并给出了常考知识点。第7章和第8章给出了精心挑选的6套笔试样题和5套上机样题,便于读者进行考前自测和适应性训练。附录1与附录2分别是笔试样题和上机样题的参考答案与详细分析,便于读者对照检查。附录3是三级数据库技术考试大纲(最新版)。

本书的最大特点在于:

1. 以历年全真试题为基础,重点突出,深浅得当。考生可通过本书的考试要点、笔试、上机,总体把握等级考试的内容与形式,以便在考前得到全方位的训练,从而提高应试能力。

2. 考试要点全面。根据考试大纲和教育部考试中心的指定教材《全国计算机等级考试三级教程——数据库技术》,列举出要考查的知识点,使考生有重点、有目的地进行复习。

3. 例题具有代表性。考题取材于历年试卷,还包括最新试题及其分析,使考生能结合实际掌握考试的难度和深度以及最新考试动态。

4. 模拟试卷针对性强。

5. 附有模拟试卷的参考答案与分析,便于读者对照检查。

6. 本书由具有丰富教学经验、多年从事等级考试教学工作的高校教师编写而成,内容全面,通俗易懂,简捷实用,是应试人员考前十分有用的辅导用书。

本书配有上机盘,目的是为了给广大等级考试考生提供一个实战训练的上机环境。整个模拟环境与实际上机考试相同。本书配书盘的安装密码是DataB3c。

本书笔试部分由冯善达编写,上机部分由李建东编写。另外,吴鸿霞、冯炎飞、方章武、刁联旺、叶志宏、汪勇等参与了资料的收集与整理工作,在此一并表示感谢。

由于编写时间仓促,考试内容涉及面较广,篇幅有限,疏误之处在所难免,敬请读者朋友提出宝贵意见,以便修订时改进。

编者
2003. 11

目 录

第 1 章 计算机基础知识.....	1
考点 1: 计算机硬件系统的组成 ★★★★★.....	1
考点 2: 计算机存储系统结构及其特点 ★★★★★.....	5
考点 3: 计算机中断系统 ★★★★★.....	7
考点 4: 计算机的应用领域 ★★★★★.....	8
考点 5: 计算机软件系统 ★★★★★.....	10
考点 6: 计算机网络及 Internet 基础 ★★★★★.....	14
考点 7: 信息安全的基础知识 ★★★★★.....	17
第 2 章 数据结构与算法.....	21
考点 1: 数据结构和算法的基本概念 ★★★★★.....	21
考点 2: 线性表的定义、存储与运算 ★★★★★.....	25
考点 3: 多维数组、稀疏矩阵、广义表和串的基本知识 ★★★★★.....	31
考点 4: 树和二叉树的定义、存储与运算 ★★★★★.....	35
考点 5: 二叉树的应用 ★★★★★.....	45
考点 6: 排序的基本概念及排序算法 ★★★★★.....	49
考点 7: 检索的基本概念和检索算法 ★★★★★.....	56
第 3 章 操作系统.....	63
考点 1: 操作系统概述 ★★★★★.....	63
考点 2: 进程管理 ★★★★★.....	67
考点 3: 作业管理 ★★★★★.....	75
考点 4: 存储管理 ★★★★★.....	77
考点 5: 文件管理 ★★★★★.....	82
考点 6: 设备管理 ★★★★★.....	86
第 4 章 数据库系统基本原理.....	90
考点 1: 数据库技术基础 ★★★★★.....	90
考点 2: 关系数据库系统 ★★★★★.....	99
考点 3: 关系数据库标准语言 SQL ★★★★★.....	109
考点 4: 事务管理与数据库安全性 ★★★★★.....	119
第 5 章 数据库设计和数据库应用.....	124
考点 1: 关系数据库的规范化理论 ★★★★★.....	124
考点 2: 数据库设计 ★★★★★.....	131
考点 3: 数据库管理系统 ★★★★★.....	136

考点4: 新一代数据库应用开发工具 ★★★	142
考点5: 数据库技术的发展 ★★★★	148
第6章 上机真题分析	153
试题一 2003年9月真题	153
试题二 2003年9月真题	154
试题三 2003年9月真题	156
试题四 2003年9月真题	158
试题五 2003年9月真题	160
试题六 2003年9月真题	162
第7章 三级数据库技术笔试样题精选	165
三级数据库技术笔试样题一	165
三级数据库技术笔试样题二	173
三级数据库技术笔试样题三	180
三级数据库技术笔试样题四	188
三级数据库技术笔试样题五	196
三级数据库技术笔试样题六	203
第8章 三级数据库技术上机样题精选	212
三级数据库技术上机样题一	212
三级数据库技术上机样题二	213
三级数据库技术上机样题三	215
三级数据库技术上机样题四	219
三级数据库技术上机样题五	221
附录1 三级数据库技术笔试样题参考答案与分析	224
三级数据库技术笔试样题一参考答案与分析	224
三级数据库技术笔试样题二参考答案与分析	230
三级数据库技术笔试样题三参考答案与分析	236
三级数据库技术笔试样题四参考答案与分析	242
三级数据库技术笔试样题五参考答案与分析	248
三级数据库技术笔试样题六参考答案与分析	253
附录2 三级数据库技术上机样题参考答案与分析	259
三级数据库技术上机样题一参考答案与分析	259
三级数据库技术上机样题二参考答案与分析	259
三级数据库技术上机样题三参考答案与分析	260
三级数据库技术上机样题四参考答案与分析	260
三级数据库技术上机样题五参考答案与分析	261
附录3 三级数据库技术考试大纲	262
参考文献	264

第 1 章 计算机基础知识

考点 1: 计算机硬件系统的组成 ★★★★★

考点点拨: 这类题型主要考查计算机硬件的组成、各部分的功能结构及性能指标等。对计算机的组成及性能指标应特别注意理解。

【试题 1】 在计算机硬件系统的基本组成中, 完成解释指令、执行指令的功能部件是 ____。(2003 年 9 月)

- A) 运算器
- B) 控制器
- C) 存储器
- D) 输入输出设备

答案: B

分析: 本题答案很明显应在 A) 或 B) 中进行选择, C) 和 D) 一个用于存储程序和数据, 另一个用于计算机与外设之间的信息交换, 显然与题意不符。在运算器和控制器中, 运算器主要完成数据的具体运算, 一条指令可能包含多次运算, 对指令的解释和执行是由控制器完成的。因此本题应选 “B) 控制器”。

【试题 2】 计算机输出设备的功能是 ____。(2003 年 4 月)

- A) 将计算机运算的二进制结果信息打印输出
- B) 将计算机内部的二进制信息显示输出
- C) 将计算机运算的二进制结果信息打印输出和显示输出
- D) 将计算机内部的二进制信息转换为人和设备能识别的信息

答案: D

分析: 本题考查的是计算机硬件的组成及各部件的功能。计算机输出设备的功能是将计算机内部的二进制信息转换为人和设备能识别的信息。

理论链接: 计算机硬件系统

计算机硬件系统一般由 5 大部分组成: 运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备, 其中运算器和控制器通常合称为中央处理器(CPU)。存储器包括高速缓冲存储器(Cache)、主存储器、外存储器。

运算器又称算术逻辑单元(ALU), 它接受由存储器送来的二进制代码并对此进行算术和逻辑运算。

控制器是计算机的控制部件, 它控制计算机各部分自动协调地工作, 完成对指令的解释和执行。

存储器是计算机的记忆装置, 它的主要功能是存放程序和数据。

输入设备是外部向计算机传送信息的装置,常见的输入设备有键盘、鼠标、光笔、声音识别输入等。

输出设备是将计算机内部二进制形式的信息转换成人们所需要的或其他设备能接受和识别的信息的设备,常见的输出设备有打印机、显示器等。

【试题 3】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 5 大功能部件组成,它们是_____。(2002 年 9 月)

- 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

答案: A

分析: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 5 大功能部件组成:运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备,其中运算器和控制器通常合称为中央处理器(CPU)。

【试题 4】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)

- 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

答案: D

分析:CPU 是计算机的核心,由运算器、控制器和一些寄存器组成。其中,运算器由寄存器(包括专用寄存器和通用寄存器)、一些控制门、逻辑电路以及算术逻辑运算单元组成。因此 D)是正确答案。

【试题 5】计算机的硬件主要包括:中央处理器(CPU)、存储器和_____。(2001 年 4 月)

- 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

答案: A

分析:计算机硬件系统一般包括 5 大部分:运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备,其中运算器和控制器通常合称为中央处理器(CPU)。显示器、打印机、鼠标和键盘都属于输入/输出设备。因此本题应选“A)输入/输出设备”。

【试题 6】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)

- 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

答案: A

分析: 所谓 32 位机, 是指该处理器中的寄存器能够保存 32 位的数据, CPU 能同时处理 32 位二进制数, 但由于寄存器除了保存数据外还需保存其他信息, 32 位机寄存器一般多于 32 位。因此本题应选 A)。

【试题 7】中央处理器(CPU)可以直接访问的计算机部件是_____。(2001 年 4 月)

- A) 主存储器 B) 硬盘 C) 运算器 D) 控制器

答案: A

分析: CPU 由运算器和控制器组成, 因此 C)和 D)不是正确的答案; B)硬盘属于外存储器, CPU 不能直接访问, 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。因此 A)是正确答案。

【试题 8】计算机的技术性能指标主要是指_____。(2001 年 4 月)

- A) 所配备语言、操作系统、外部设备
B) 字长、运算速度、内/外容量和 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

答案: B

分析: 计算机的技术性能指标主要是指字长、运算速度、内/外存容量和 CPU 的主频等。字长是微处理器并行处理的最大二进制位数, 由计算机系统的内部数据总线的宽度决定; 运算速度一般用每秒钟执行的指令条数来表示, 如每秒执行定点指令的平均数目, 单位是 MIPS(Million Instruction Per Second), 即每秒百万条指令; 内/外存容量决定了在计算机中存储数据和指令的多少, 以字节为基本单位, 其他单位还有 KB(1KB=1024B)、MB(1 MB=1024 KB)、GB(1 GB=1024 MB)等。CPU 主频是指每秒脉冲数, 常用单位是 M, 主频是决定计算机运算速度的一个非常重要的因素。

【试题 9】采用精简指令集(RISC)技术的微处理器是_____。(1999 年 4 月)

- A) 8086 B) MC6800 C) 80386 D) 奔腾

答案: D

分析: 采用 RISC 技术的微处理器最早追溯到 IBM 公司的 801 计算机、Motorola 的 MC88000 RISC 机、Intel 公司的 i860RISC 机。到 90 年代, 几乎所有的计算机公司在产品开发中都采用 RISC 技术。由此可知 D 是正确答案。

理论链接: CISC 和 RISC

CISC(Complex Instruction Set Computer)即复杂指令集计算机, 其指令种类与数量较多, 以提供更完善的指令系统功能。

RISC(Reduced Instruction Set Computer)即精简指令集计算机, 其指令集中的指令数量较少, 但使用频率高、速度快。在相应的硬件和软件的配合下, 可以获得较高的性能/价格比。

CISC 和 RISC 是计算机指令系统设计的两种风格, 各适用于不同的情况, 而 Pentium 及其以上的 CPU 具有二者的优点。

【试题 10】地址码长为二进制 24 位时, 其寻址范围是_____。(1999 年 4 月)

- A) 512 KB B) 1 MB C) 24 MB D) 16 MB

答案: D

分析: 内存编址单位为字节(B)。当地址码长度为二进制 24 位时, 其寻址范围是 2^{24} B, 由于 $1 \text{ KB}=2^{10} \text{ B}$, $1 \text{ MB}=2^{10} \text{ KB}$, 因此 $2^{24} \text{ B}=16 \text{ MB}$, 所以应选 D)。

【试题 11】计算机数据总线的宽度将影响计算机的技术指标是_____。(1998 年 4 月)

- A) 运算速度 B) 字长 C) 存储容量 D) 指令数量

答案: B

分析: 详见【试题 8】分析。

【试题 12】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_____。(1998 年 4 月)

答案: 逻辑运算

分析: 计算机除了能进行算术运算外还能进行逻辑运算。运算器是完成各种算术运算和逻辑运算的主要部件。

【试题 13】计算机的字长是计算机的主要技术指标之一, 它不仅标志着计算机的计算精度, 而且也反映计算机_____的能力。(1998 年 4 月)

答案: 处理信息

分析: 字长是微处理器并行处理的最大二进制位数, 是计算机的主要技术指标之一。字长越长, 运算速度越高, 处理数据的范围也越大, 因此字长标志着计算机的计算精度, 也反映计算机处理信息的能力。

【试题 14】计算机硬件系统中最核心的部件是_____。(1997 年 4 月)

- A) 主存储器 B) CPU C) 磁盘 D) 输入/输出设备

答案: B

分析: 计算机硬件系统中最核心的部件是中央处理器(CPU), CPU 是决定计算机硬件系统性能的最重要的因素。

【试题 15】MIPS 用于衡量计算机系统的指标是_____。(1997 年 4 月)

- A) 存储容量 B) 运算速度 C) 时钟频率 D) 处理能力

答案: B

分析: MIPS 即每秒百万条指令, 用于衡量计算机系统的运算速度。

【试题 16】计算机字长取决于下列_____总线的宽度。(1996 年 4 月)

- A) 地址总线 B) 控制总线 C) 数据总线 D) 通信总线

答案: C

分析: 字长是微处理器并行处理的最大二进制位数, 取决于计算机数据总线的宽度。

【试题 17】总线按控制方式分为集中式和_____两种类型。(1995 年 9 月)

答案: 分散式

分析: 总线是连接计算机中数字系统的信号线集。总线的分类有多种: 按数据传送方向可分为单向传输总线和双向传输总线; 按数据线的宽度可分为 8 位总线、16 位总线和 32 位总线等; 按控制方式可分为集中式和分散式总线。

考点 2: 计算机存储系统结构及其特点 ★★★

考点点拨: 这类题型主要考查计算机存储系统的最基本知识, 包括存储系统的组成及各类存储器的特点。对这类题目只要求了解, 可通过比较加强记忆。

【试题 18】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)

- A) 堆栈 B) 缓冲区 C) 数据区 D) 程序区

答案: A

分析: 在存储器中, 缓冲区一般用于解决 CPU 与外设速度不匹配; 数据区存储运行程序所需的原始或中间数据; 而程序区用于存储运行程序本身。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。

【试题 19】内存编址的基本单位是_____。(2002 年 4 月)

- A) 位 B) 字 C) 字节 D) 兆

答案: C

分析: 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(B)为基本单位。其他单位还有位(bit)、千字节(KB)、兆字节(MB)、千兆字节(GB)等。

【试题 20】下列关于可编程只读存储器的叙述中, 正确的是_____。(2002 年 4 月)

- 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

答案: D

分析: 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, 所以 A) 和 C) 是错误的; 选项 B) 对应的存储器是只读存储器 ROM, 所以 B) 也是错误的。因此本题应选 D)。

理论链接: 计算机存储系统

计算机存储系统中, 半导体存储器(内存)分为随机存储器(RAM)和只读存储器(ROM)。随机存储器(RAM)是一种易失性存储器, 一旦断电, 它所存入的信息会立即丢失。

只读存储器是(ROM)中的信息不会因断电而丢失。ROM 可分为掩模 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。

【试题 21】ROM 中的信息是_____。(2001 年 4 月)

- 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

答案: C

分析: 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。

【试题 22】存储量 1 GB(Giga Byte)大约等于_____。(2000 年 4 月)

- A) 1 000 KB B) 100 KB C) 1 000 000 KB D) 100 000 KB

答案：C

分析：存储器容量大小的单位有字节(B)、KB、MB、GB 等，各单位之间的关系是：

1 GB=2¹⁰ MB, 1MB=2¹⁰ KB, 所以 1 GB=2²⁰≈1 000 000 KB。应选 C)。

【试题 23】在计算机硬件系统中，Cache 是_____。(2000 年 4 月)

- 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

答案：D

分析：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。所以本题应选 D)。

【试题 24】PROM 存储器的功能是_____。(1999 年 4 月)

- A) 允许读出和写入 B) 只允许读出
C) 允许编程一次和读出 D) 允许编程多次和读出

答案：C

分析：PROM 是只读可编程存储器，可由用户根据需要确定存储内容，但只能写一次。

【试题 25】EPROM 是存储器中的一类，属于其实用性功能的是_____。(1998 年 4 月)

- I. 只读存储器
II. 读写存储器
III. 可重写存储器

- A) I 和 II B) I、II 和 III C) III D) I 和 III

答案：D

分析：EPROM 是可擦除可再编程只读存储器，所以应选 D)。

【试题 26】存储器是计算机的重要组成部分，下述存储器

- I. RAM II. ROM

中，属于所谓易失性存储器的是_____。(1998 年 4 月)

- A) 无 B) I 和 II C) I D) II

答案：C

分析：RAM 是一种易失性存储器，ROM、PROM、EPROM 属于只读存储器，一般不会因断电而丢失信息。

【试题 27】在存储系统中，下列存储器属于易失性存储器的是_____。(1997 年 4 月)

- A) ROM B) PROM C) EPROM D) RAM

答案：D

分析：分析同【试题 26】。

【试题 28】存储器通常由存储矩阵、_____、控制逻辑和三态数据缓冲器组成。(1996

年4月)

答案: 地址译码器

分析: 存储器通常由存储矩阵、地址译码器、控制逻辑和三态数据缓冲器组成。地址译码器的主要功能是接收从地址总线送来的地址码,选中与地址码相应的存储单元为读出/写入信息作准备。

【试题 29】在半导体存储器中,动态 RAM 的特点是_____。(1994 年 4 月)

- A) 信息在存储介质中移动
- B) 按字结构方式存储
- C) 可读写存储器
- D) 每隔一定时间要进行一次刷新

答案: D

分析: 随机存储器(RAM)分为静态存储器(SRAM)和动态存储器(DRAM)两种。SRAM 的内容,在不停电情况下能够长时间保留不变;DRAM 的内容,即使不停电情况下,隔一定时间后也会自动消失,因此每隔一定时间要进行一次刷新。所以本题答案为 D)。

【试题 30】在存储系统中, PROM 是指_____。(1994 年 4 月)

- A) 固定只读存储器
- B) 可编程只读存储器
- C) 可读写存储器
- D) 可再编程只读存储器

答案: B

分析: PROM 是 可 编 程 只 读 存 储 器, 应 选 B)。

考点 3: 计算机中断系统 ★★★

考点点拨: 这类题型主要考查计算机中断的基本知识,包括中断源的分类、中断服务过程等。对这类题目需理解记忆。

【试题 31】中断及中断处理是计算机系统的重要功能,下述

- I. 输入、输出设备
- II. 数据通道
- III. 时钟
- IV. 软件

可能成为中断源的是_____。(1998 年 4 月)

- A) I
- B) I 和 II
- C) I、II 和 III
- D) 全部

答案: D

分析: 所谓中断源是指任意一种能引起中断的事件。中断源通常分为 5 种,它们是:输入/输出(I/O)中断、数据通道(磁盘和磁带等)中断、时钟中断、故障(掉电、存储出错、运算溢出等)中断和程序中断。

【试题 32】引起中断的中断源分为 5 种,不属于这 5 种中断源的是_____。(1997 年 4 月)

- A) I/O 中断
- B) 溢出中断
- C) 时钟中断
- D) 程序中断

答案: B

分析: 选项 B)溢出中断属于五种中断源中故障中断的一种情况。因此本题应选 B)。详

见【试题 31】分析。

【试题 33】中断系统应具有的功能包括：实现中断响应、服务和返回；实现中断排队和_____。(1997 年 4 月)

答案：实现中断嵌套

分析：中断系统应具有的功能包括：实现中断响应、服务和返回；实现中断排队和实现中断嵌套。其中实现中断响应、服务和返回是中断系统最主要的功能。

【试题 34】DMA 是一种不需要 CPU 干预，也不需要_____的高速数据传送方式。(1997 年 4 月)

答案：软件介入

分析：输入输出系统与主机交换数据的方式主要有 3 种：程序控制方式、程序中断方式和 DMA 方式。在 DMA 数据传输方式中，CPU 只在数据传输前和完成后才介入，而数据的传输过程由 DMA 控制器来管理，无需 CPU 干预，也不需要软件介入。

【试题 35】引起中断的中断源通常分为五种，它们是：I/O 中断、_____、时钟中断、故障中断和程序中断。(1994 年 4 月)

- A) 数据溢出中断
- B) 存取越界中断
- C) 奇偶校验错中断
- D) 数据通道中断

答案：D

分析：详见【试题 31】分析。

【试题 36】中断处理过程分为：第一步关中断，第二步保留现场，第三步_____，第四步恢复现场，第五步开中断、返回。(1994 年 4 月)

- A) 转中断服务程序
- B) 将外设要求排队
- C) 记录时钟
- D) 捕捉故障

答案：A

分析：中断处理过程分为：第一步关中断，第二步保留现场，第三步转中断服务程序，第四步恢复现场，第五步开中断、返回。中断处理过程是一个硬件线路和软件编程相结合的处理过程。

考点 4：计算机的应用领域 ★★★★★

考点点拨：这类题型主要考查计算机系统的应用领域，包括计算机系统应用领域的分类、每一类应用领域的常见工作。对这类题目需对每一种分类的主要工作加强理解。

【试题 37】利用计算机对指纹进行识别、对图像和声音进行处理属于下列应用领域中的_____。(2003 年 9 月)

- A) 科学计算
- B) 过程控制
- C) 辅助设计
- D) 信息处理

答案：D

分析：科学计算主要是指对数据问题的求解；过程控制是生产自动化的内容和手段，主要是指根据采集到的数据，经过加工后去控制生产；辅助设计是指利用计算机帮助设计

人员进行产品、工程的设计；信息处理是指对数据，包括图、文、声、像等数据进行收集、存储、加工、分析和传送等处理。

【试题 38】为提高产品质量、降低生产成本，利用计算机控制、操作和管理生产设备的系统称为_____。(2003 年 4 月)

- A) CAT 系统
- B) CAI 系统
- C) CAD 系统
- D) CAM 系统

答案：D

分析：本题考核的是计算机在“计算机辅助工程”上的应用。计算机辅助工程包括 4 个方面：计算机辅助设计(CAD)、计算机辅助教学(CAI)、计算机辅助制造(CAM)、计算机辅助测试(CAT)。由题意可知本题指的是计算机辅助制造(CAM)。

理论链接：计算机的应用领域

● 科学计算(数值计算)

科学计算也称数值计算。计算机最开始是为解决科学研究和工程设计中遇到的大量数学问题的数值计算而研制的计算工具。

● 数据处理(信息处理)

信息处理已成为当代计算机的主要任务。是现代化管理的基础。

● 自动控制

自动控制是指通过计算机对某一过程进行自动操作，它不需人工干预，能按人预定的目标和状态进行过程控制。

● 计算机辅助工程

计算机辅助设计(Computer Aided Design, CAD)。

计算机辅助教学(Computer Aided Instruction, CAI)。

计算机辅助制造(Computer Aided Manufacturing, CAM)。

计算机辅助测试(Computer Aided Testing, CAT)。

● 人工智能方面的研究和应用

人工智能(Artificial Intelligence, AI)。人工智能是指计算机模拟人类某些智力行为的理论、技术和应用。人工智能是计算机应用的一个新领域。

【试题 39】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)

答案：实时

分析：用于生产过程控制的系统属于自动控制领域中的实时系统。

【试题 40】电子政务属于_____计算机应用。(2002 年 4 月)

- A) 科学计算
- B) 数据处理
- C) 实时控制
- D) 计算机辅助设计

答案：B

分析：计算机的应用可以归纳为科学计算、数据处理、自动控制、计算机辅助工程、人工智能等几个方面。电子政务的主要工作是对大量的数据及时进行搜索、归纳、分类、