

National Computer Rank Examination
全国计算机等级考试

三级模拟题解

数据库技术

梁德成等 编著



南开大学出版社

内 容 简 介

本书是计算机三级考试模拟题解丛书的数据库技术部分。本书根据教育部考试中心于2002年3月制定的新等级考试大纲(2002年版)、分析和研究了包括2003年9月考试在内的所有新试题之后编写而成。全书分笔试、上机、模拟试题和附录四大部分。笔试分为六章,每一章包含考试大纲要求、考纲提示、典型题分析和自测题几个方面对考试重点加以系统的阐述。上机部分详细讲解上机的步骤和典型题型的解题思路,使考生熟悉考试环境和题型。模拟试题供考生考前实战,感受正式考试的实验场。最后附有习题的答案,供考生参考。

本书重点突出、内容丰富、讲解精当,适合参加全国计算机等级考试(三级数据库技术)的人员考前复习使用,也适合大中专院校辅导或学生自学使用。

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试三级模拟题解. 数据库技术 / 梁德成编著. —天津:南开大学出版社, 2004. 5
(全国计算机等级考试系列丛书)
ISBN 7-310-02083-9

I. 全... II. 梁... 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 014666 号

出版发行 南开大学出版社

地址:天津市南开区卫津路 94 号 邮编:300071

营销部电话:(022)23508339 23500755

营销部传真:(022)23508542

邮购部电话:(022)23502200

出版人 肖占鹏

承 印 南开大学印刷厂印刷

经 销 全国各地新华书店

版 次 2004 年 5 月第 1 版

印 次 2004 年 5 月第 1 次印刷

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 20

字 数 502 千字

印 数 1—5000

定 价 28.00 元

前 言

为适应现代信息社会的发展，教育部考试中心于 2002 年 3 月制定了新的等级考试大纲（2002 年版）。本书是按照教育部考试中心制定的《全国计算机等级考试考试大纲（2002 年版）》中的三级数据库技术的要求编写的。内容涉及到计算机基础知识、数据结构、数据库基础理论和数据库设计与应用等诸多方面。为了让更多的考生能顺利通过全国计算机等级考试，帮助考生快速、深入的理解考试内容，本书根据新考试大纲的要求，在分析和研究了包括 2003 年 9 月考试在内的所有新试题之后特编写了此书。

本书具有如下特点：

➤ 考纲提示

考纲是说这一部分的考试大纲；提示中说明在考试中这一章在总体上要占多大的分量，以便考生复习时心中有数。

➤ 典型题解析

这一部分分为两块，即选择题解析和填空题解析。选题有相当一部分是往年的尤其是新考纲颁布以后的考题。该部分是本书的核心内容，这里对绝大多数的题目进行了非常详细的分析，总结了考试命题规律与解题技巧，考生仔细研读后可以有举一反三、茅塞顿开的效果。

➤ 知识点总结

通过对前面题目的分析，对这一章考生要掌握的知识点做了一个大致的总结。通过这里的总结，考生可以提纲挈领的回顾这一章主要有哪些内容。

➤ 测试题

针对本章内容精选习题，便于考生分类分析，专项攻克，以达到即学即用、即练即会的效果。所有习题附有答案，便于考生参考。

➤ 上机考试

针对三级上机考试的特点，本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的综合辅导。

➤ 模拟试题

在对历年试题充分研究的基础上精心设计了三套模拟试题，各章节的比重和难度完全按照考试大纲的要求，供考前的实战，感受全真训练。

本书非常适合参加全国计算机等级考试（三级数据库技术）的人员考前复习使用，也适合大中专院校辅导或学生自学使用。

本书主要由梁德成老师执笔，陈河南、廖明武、倪泳智、梁彩隆、张珣等老师共同策划、

分析、研究和选题，软件所的吴新松博士统稿，参与本书预读、试用、查错、资料收集、整理等工作的还有以下人员：贺军、贺民、李志云、戴军、陈安南、李晓春、王春桥、王雷、郭涛、韦笑、龚亚萍、王巧红、陈河南、孟丽艳、戴凤光、贾斌、孟维志、徐英武、刘耀儒、瞿军、陈武、曹信江、傅振邦、裴文林、肖迎、杨刚、李君阳、周逢权、张宝军、张元等，在此表示感谢！

由于编者水平有限，时间仓促，谬误之处实属难免。敬请读者不吝指正，以期日后修订时改进。

编 者
2003 年 12 月

目 录

第一部分 笔试题	1
第 1 章 计算机系统基础知识	1
1.1 计算机系统	1
1.2 计算机硬件	6
1.3 计算机软件	11
1.4 计算机网络及应用基础	15
1.5 信息的安全与防护	22
1.6 测试题	27
第 2 章 数据结构与算法	35
2.1 数据结构的基本概念	35
2.2 线性表	39
2.3 数组、稀疏矩阵和广义表	44
2.4 树型结构	47
2.5 排序	54
2.6 检索	60
2.7 测试题	63
第 3 章 操作系统	69
3.1 操作系统概述	69
3.2 进程管理	76
3.3 作业管理	85
3.4 存储管理	87
3.5 文件管理	93
3.6 设备管理	97
3.7 操作系统的组成与工作机制	101
3.8 测试题	103
第 4 章 数据库系统的基本理论	108
4.1 数据库系统的基本概念	108
4.2 关系数据库系统的基本概念	118
4.3 关系数据库系统的标准语言 SQL	132
4.4 测试题	141

第 5 章 数据库设计与开发技术	149
5.1 数据库设计	149
5.2 多用户数据库技术	159
5.3 客户机/服务器模式	170
5.4 开放式数据库互联	172
5.5 分布式数据库系统	176
5.6 面向对象的方法	180
5.7 数据仓库	183
5.8 测试题	187
第 6 章 常用数据库管理系统与数据库应用开发工具介绍	191
6.1 Visual FoxPro	191
6.2 SQL Server	193
6.3 Oracle	195
6.4 Sybase 数据库管理系统	199
6.5 InforMix 数据库管理系统	201
6.6 DB2	203
6.7 开发工具	205
6.8 测试题	208
第二部分 上机题	211
第 7 章 上机考试系统介绍	211
7.1 上机考试环境	211
7.2 上机考试时间	211
7.3 上机考试题型和分值	212
7.4 上机操作考试全程讲解	212
第 8 章 上机考试典型题解析	215
8.1 字符串问题	215
8.2 结构体问题	227
8.3 素数问题	229
8.4 排序问题	230
8.5 计算问题	232
8.6 其他	241
8.7 测试题	245
第三部分 模拟题	261
模拟试题(一)	261
模拟试题(二)	271
模拟试题(三)	281

第四部分 附录	291
附录 1 常用字符与 ASCII 代码对照表	291
附录 2 C 语言头文件	294
附录 3 参考答案	296
第 1 章 测试题答案	296
第 2 章 测试题答案	297
第 3 章 测试题答案	297
第 4 章 测试题答案	298
第 5 章 测试题答案	299
第 6 章 测试题答案	299
第 8 章 测试题答案	300
模拟试题(一)答案	306
模拟试题(二)答案	307
模拟试题(三)答案	308

第一部分 笔试题

第1章 计算机系统基础知识

考纲:

1. 计算机系统的组成和应用领域。
2. 计算机软件的基础知识。
3. 计算机网络的基础知识和应用知识。
4. 信息安全的基本概念。

提示:

本章不是考试的重点部分, 在新考试大纲中约占 10% 的比例, 一般选择题 6 道, 6 分, 填空题 2 道, 4 分。

1.1 计算机系统

1.1.1 典型题解析

选择题解析

1. 50 多年来, 计算机在提高速度、增加功能、缩小体积、降低成本和开拓应用等方面不断发展。下面是有关计算机近期发展趋势的看法:
- I. 计算机的体积更小, 甚至可以象钮扣一样大小
 - II. 计算机的速度更快, 每秒可以完成几十亿次基本运算
 - III. 计算机的智能越来越高, 它将不仅能听, 能说, 而且能取代人脑进行思考
 - IV. 计算机的价格会越来越便宜

其中可能性不大的是 ()。

- | | |
|------------|--------|
| A. I 和 II | B. III |
| C. I 和 III | D. IV |

[分析] 该题考查考生对计算机发展趋势的理解。要回答好本题, 考生需要对计算机的整个发

展历程以及未来的发展方向有一个较为清晰的认识。

计算机的整个发展趋势就是提高速度、增加功能、缩小体积、降低成本和开拓应用。目前这种趋势不但在继续,而且节奏加快,从而大大加剧了市场竞争。

计算机的发展趋势之一是缩小体积,但这种“缩小”是有限度的,并不是说可以由人们随心所欲地“缩小”。计算机缩小体积最终会受到物理极限的制约,也就是说最终不能“象纽扣一样大小”。

计算机的智能化越来越高,这也是计算机的一个发展趋势,但计算机最终并不能代替人脑进行思考。人脑能够思考有其自身的特殊性,这也正是人脑区别于计算机等人造工具的关键一点。

计算机的速度会越来越快,甚至达到“每秒可以完成几十亿次基本运算”,这是可以做到的。随着计算机技术的发展,计算机的价格会越来越便宜。

[答案] C

2. 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()。

- 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

[分析] 该题考查冯·诺依曼结构计算机的系统组成。这种系统硬件主要由五大部件组成:运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备。运算器、控制器及寄存器被集成在一块芯片上,称为微处理器或CPU;CPU及内存统称为主机;存储器又分为内存储器和外存储器。输入输出设备也叫外部设备,简称I/O设备或外设,输入设备用来将程序、文字、图形、图像、声音及现场采集的各种数据转换为计算机能处理的数据形式输送到计算机,输出设备用来将计算机处理好了的结果转换为文本、图形、图像及声音等形式并输送出来。

[答案] A

3. 微型计算机产品至今已经经历了多次演变,其主要标志是()。

- A. 价格
- B. 用途
- C. 体积和重量
- D. 微处理器的字长和功能

[分析] 该题考查微型计算机发展过程中的主要标志。考生需要注意的是,微型计算机的发展趋势体现在诸如计算机的体积、重量、价格、用途等方面,但这些并不能标志计算机产品的发展演变过程,这些只不过是发展演变的外在表现而已。真正能够标志计算机发展演变的是微处理器的字长和功能。

[答案] D

4. 个人计算机简称 PC, 这种计算机属于 ()。
- A. 微型计算机
 - B. 小型计算机
 - C. 超级计算机
 - D. 巨型计算机

[分析] 该题考查计算机的分类。PC 是英文单词 Personal Computer 的缩写, 翻译成中文就是“个人计算机”或个人电脑。个人计算机属于微型计算机。这种计算机通常供单个用户使用, 其特点是体积小、重量轻、价格便宜, 对环境的要求不高, 安装和使用都非常方便。

[答案] A

5. 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. 内存存储器
 - D. 寄存器

[分析] 该题考查内存在计算机数据处理过程中的作用。内存存储器是存放程序、源数据、中间数据、以及最终结果的部件。它在计算机运行过程中, 一方面不停地向运算器提供数据, 另一方面又保存从运算器送回的计算结果。存储器还保存程序, 且不断的取出指令传送给控制器。

[答案] C

6. 计算机输出设备的功能是 ()。
- 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

[分析] 该题考查计算机输出设备的功能。计算机输出设备的功能是, 将计算机内部的二进制形式信息转换成人们所需要的或其他设备能够接收/识别的信息形式。前三个选项对输出的形式太局限了。

[答案] D

7. 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哪一个应用领域? ()
- A. 科学计算
 - B. 过程控制
 - C. 辅助设计
 - D. 信息处理

[分析] 该题考查考生对计算机各个应用领域的了解。科学计算又称数值计算, 是计算机最传统也是最基本的应用。目前, 大量的巨型机和大型机仍然从事科学和工程方面的计算, 例如天气预报、地震预报等。这类应用的特点是输入数据量小, 但运算相当复杂。

过程控制是采用计算机及自动化仪表对某一生产过程进行控制、指挥和协调,从而实现优质、高效、低耗、安全和省力的生产。

计算机辅助设计不仅应用于产品和工程辅助设计,而且还包括辅助制造、辅助测试、辅助教学等,这些都统称计算机辅助系统。

数据和信息处理是计算机重要应用领域,当前的数据也已经有更广泛的含义,如图、文、声、像等多媒体数据,它们多已成为计算机的处理对象。数据处理是指对数据的收集、存储、加工和传送的全过程。计算机数据处理应用广泛,近些年来多媒体技术的发展,为数据处理增加了新鲜的内容,如指纹的识别、图像和声音信息的处理等都会涉及更广泛的数据形式,而这些数据处理过程不但数据量大,而且还有大量而复杂的运算过程。

[答案] D

8. 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()。

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

[分析] 该题考查考生对计算机辅助系统的了解。

计算机辅助设计(CAD, Computer Aided Design)是利用计算机帮助设计人员进行产品、工程设计的重要技术手段,它能提高设计自动化程度,不仅能节省人力、物力,而且速度快、质量高,为缩短产品设计周期、保证质量提供了条件。

计算机辅助制造(CAM, Computer Aided Manufacturing)是利用计算机进行生产设备的控制、操作和管理的系统,它能提高产品质量,降低生产成本,缩短生产周期,并有利于改善生产人员的工作条件。

计算机辅助测试(CAT, Computer Aided Testing)是利用计算机进行复杂而大量的测试工作的系统。

计算机辅助教学(CAI, Computer Aided Instruction)是现代教学手段的体现,它利用计算机帮助学员进行学习,它将教学内容加以科学的组织,并编制好教学软件,使学生能通过人机交互自如的从提供的材料中学到所需要的知识并接受考核。

[答案] B

9. 计算机性能指标主要是指()。

- A. 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

[分析] 该题考查考生对计算机性能指标的了解。计算机的性能指标主要有字长、主频、运算速度和存储容量等。

字长是计算机内部作为一个整体来传送和处理的二进制数据的位数。字长通常取决于数

据总线的宽度。一般地,字长越长,计算精度越高,处理能力越强。

时钟频率指的是CPU时钟脉冲的频率。时钟频率越高,则运行速度越快。当然,主频不是运行速度的惟一标志,因为即使在相同的时钟频率下,不同类型的CPU执行指令的速度也不一定相同。

运算速度用来衡量计算机运算的快慢程度。

存储容量分内存容量和外存容量。内存容量通常以兆字节(MB)为单位。外存容量指的是硬盘、磁带或磁鼓的容量

很明显,该题的正确答案是B。

[答案] B

填空题解析

1. 计算机的基本组成,包括_____和_____两大部分,它们构成一个完整的计算机系统。

[分析] 该题考查计算机系统的基本组成。计算机的基本组成包括硬件系统和软件系统两大部分。

计算机硬件是组成计算机的物理设备的总称,它们由各种器件和电子线路组成,是计算机完成计算工作的物质基础。

计算机软件是计算机硬件设备上运行的各种程序及其相关的数据、文档的总称,而程序则是由计算机最基本的操作指令组成的。计算机所有指令的组合称为机器的指令系统。硬件和软件的相互依存才能组成一个可用的计算机系统。

[答案] 硬件系统、软件系统

2. 微型计算机总线一般由数据总线、地址总线和_____总线组成。

[分析] 该题考查计算机系统的总线分类。总线(Bus)是计算机各部件之间进行信息传送的一组公共通道,通过总线将计算机各部件连接起来,构成一个整体。总线包括数据总线(DB)、地址总线(AB)和控制总线(CB)。数据总线用于传送数据;地址总线用于传送设备或存储器的地址;控制总线用于传送各种控制信号、状态信息及数据线上的信息类型等。

[答案] 控制

1.1.2 知识点总结

本节主要从宏观上讲述了计算机的组成及其相关的概念。这一节不是本章的重点。考生在复习中需要把握如下知识点:

1. 计算机的发展趋势要简单了解。

[分析] 该题考查运算器的主要功能。运算器是用于对数据进行加工的部件, 它可以对数据进行算术运算和逻辑运算。算术运算包括加、减、乘、除及它们的复合运算。逻辑运算包括一般的逻辑判断和逻辑比较, 如比较、移位、逻辑加、逻辑乘、逻辑反等操作。

选项 A 和 B 的叙述都不完整。运算器不能进行函数运算。计算机程序中的函数运算实际上是被分解成了多个小的运算然后分别实现的。

[答案] D

3. 作为计算机的核心部件, 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 ()。

- 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

[分析] 该题考查运算器的构成。运算器 (CU) 是对数据进行算术运算和逻辑运算的部件, 由逻辑电路、算术逻辑运算单元、暂时存放数据的寄存器 (含专用寄存器和通用寄存器) 和一些控制门组成。

[答案] D

4. 下列说法中, 正确的是 ()。

A. 指令周期等于机器周期

B. 指令周期大于机器周期

C. 指令周期是机器周期的两倍

D. 指令周期小于机器周期

[分析] 该题考查指令周期和机器周期的概念。CPU 从主存取出一条指令并执行该条指令所用的时间称为指令周期。计算机访问一次存储器的时间, 称之为一个机器周期。指令周期通常用几个机器周期来表示。机器周期又包含若干个时钟周期或时钟节拍。

[答案] B

5. 主存和 CPU 之间增加高速缓存的目的是 ()。

A. 解决 CPU 和主存之间的速度匹配问题

B. 扩大主存容量

C. 既扩大主存容量, 又提高存取速度

D. 以上说法都不对

[分析] 该题考查考生对高速缓存的了解。高速缓存是为了提高数据传输的速度, 在 CPU 和主存之间增设的一种高速存储器, 它对用户是透明的。只要将 CPU 最近使用的信息从主存调入缓存, 这样, CPU 每次只须访问高速缓存就可达到访问主存的目的, 从而提高了数据传输

的速度。主存的信息调入缓存要根据一定的算法,由 CPU 自动完成。凡是主存和缓存已建立了对应关系的存储单元,其内容必须保持一致,所以,凡是写入缓存的信息也必须写至与缓存单元对应的主存单元中。

[答案] A

6. 下列关于可编程只读存储器的叙述中,正确的是 ()。
- 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中按预定要求写入的
 - C. 其英文缩写为 EPROM
 - D. 其存储内容只能由用户写一次

[分析] 该题考查可编程只读存储器的概念。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器 EPROM,由制造厂商在生产过程中按预定要求写入的是只读存储器 ROM。

[答案] D

7. 计算机一旦断电后, () 中的信息会丢失。
- A. 硬盘
 - B. 软盘
 - C. RAM
 - D. ROM

[分析] 该题考查考生对常用存储器的了解。RAM 是随机存取存储器, RAM 中的内容可读可写,计算机一旦断电后,其中的信息立即全部消失。RAM 实际上就是内存。ROM 是只读存储器,其中的信息被永久的保留,不受断电的影响。硬盘和软盘都是外部存储设备,其中的信息不会因断电而丢失。

[答案] C

8. 下面关于显示器的叙述,正确的是 ()。
- A. 显示器是处理设备
 - B. 显示器是输入设备
 - C. 显示器是存储设备
 - D. 显示器是输出设备

[分析] 该题考查考生对显示器的认识。显示器又称为监视器,是计算机中最常用的输出设备之一,用于显示文字和图表等各种信息。微型计算机所使用的显示器的种类较多,若按可显示的内容进行分类,显示器分为字符显示器和图像显示器;若按显示的颜色进行分类,显示器分为单色显示器和彩色显示器;若按显示器的分辨率进行分类,显示器分为低分辨率、中分辨率和高分辨率三种。

[答案] D

9. 以下各条目是关于 CPU 对 I/O 设备的控制方式的叙述:

I. 循环测试方式

II. 中断控制方式

III. DMA 方式

IV. 通道方式

上面哪些叙述是正确的 ()。

A. I 和 II

B. II 和 III

C. III 和 IV

D. I、II、III 和 IV

[分析] 该题考查 CPU 对 I/O 设备的控制方式。CPU 对设备的控制主要有以下几种方式:

(1) 循环测试方式

循环测试方式也叫查询方式。在这种方式下, 每当 CPU 执行 I/O 操作之前, 都必须对外部设备的状态进行检测, 查看其是否已准备就绪。如果已经准备就绪, 就进行 I/O 操作; 如果还未准备就绪, CPU 则继续反复检测, 直到外部设备已经处于就绪状态时, 再发出 I/O 指令进行输入输出数据传送。显然, 在这种方式下, CPU 大部分时间花费在查询外设的状态上, 白白地等待外部设备就绪, 而不能干别的事情, 因此 CPU 利用率极低, 而且这种方式不适用于多道程序系统。

(2) 中断控制方式

引进中断技术后, CPU 在外部设备工作期间不再需要对设备的状态进行循环测试, 而可以不顾外部设备去执行另外一道程序或继续执行原先的程序。当设备工作结束时, 通过中断方式通知 CPU, CPU 在很短的时间内就可以完成中断处理, 又可继续原来的工作, 这就大大提高了 CPU 的利用率。而且从宏观上看, CPU 和外设是并行工作的。但由于 I/O 控制器的数据寄存器一般比较小, 一次传送的数据不多, 当要进行大批数据传送时, 需发生多次中断, 中断处理仍然要占据大量的 CPU 时间, 而且当系统中有许多外部设备并行工作时, 这些设备会频频发出中断请求, CPU 会忙于应付这些中断请求, 可能无法及时响应某些请求而使数据丢失。

(3) DMA 方式

DMA (Direct Memory Access) 方式即直接存储器存取方式, 它使用一个专门的 DMA 控制器直接进行主存和外部设备之间的大批数据的传送, 而 CPU 不参与传送。

DMA 方式采用窃取总线控制权的方法, 当外设申请传送信息的请求信号送到 DMA 控制器, 经 DMA 控制器寄存处理后, 再由 DMA 控制器向 CPU 申请系统总线。一旦接管了系统总线的控制权, DMA 控制器就取代 CPU 控制数据在内存和外设之间传送。当一个数据块传送结束时, DMA 控制器才向 CPU 发出中断信号, 请求 CPU 进行中断处理。DMA 方式的主要特点, 一是成批传送数据, 每传送一批数据才中断一次, 从而使 CPU 处理中断的时间减少; 二是 DMA 与 CPU 并行工作, 因而避免了由于并行工作设备过多时, CPU 来不及处理中断而造成的数据丢失现象。DMA 方式的主要问题是功能比较简单, 只能进行取数、送数等操作, 不能满足较为复杂的 I/O 要求。

(4) 通道方式

为使处理机从繁忙的 I/O 处理中解放出来, 现代大、中型计算机都设置了专门处理 I/O 操作的硬件机构, 称为通道。通道相当于一台小型处理机, 它接受主机的委托独立地执行通

道程序,通过控制器对外部设备的 I/O 操作进行控制,以实现内存与外设之间成批数据的传输。此时,CPU 可以执行其他任务并与通道并行工作,直到输入输出操作完成。当通道发出操作结束信号时,CPU 才停止当前工作转去处理输入输出操作结束事件。因此,CPU 只在 I/O 操作的起始和结束部分用极短的时间参与控制管理工作,而一个通道可以分时地执行几个通道程序,控制几个设备同时工作。

[答案] D

10. 以下设备中既可用于输入又可用于输出的是 ()。

- | | |
|--------|--------|
| A. 键盘 | B. 磁盘机 |
| C. 打印机 | D. 显示器 |

[分析] 该题考查考生对输入输出设备的理解。考生不仅要清楚输入设备和输出设备的概念,而且要能明确分辨哪些是输出设备,哪些是输入设备。

输入和输出设备负责计算机和外界的信息交换,其功能是将人们熟悉的语言、声音、图像或其他设备的信号转变为计算机可以识别的形式输入计算机,或是把计算机处理过的二进制信息转变为人们或其他设备所能够理解的形式输出。

常用的输入设备有键盘、鼠标器,常用的输出设备有显示器、打印机。有的设备兼有输入、输出两种功能,如磁盘机、磁带机等。

综合分析,不难看出,该题的正确答案是 B。

[答案] B

填空题解析

1. 运算器可对数据进行_____运算和_____运算。

[分析] 该题考查运算器的功能。运算器是对数据进行加工处理的部件,主要功能是执行数据的加、减、乘、除等算术运算和逻辑运算。

[答案] 算术、逻辑

2. 内存存储器也叫主存储器,简称内存或主存,它的物理位置与 CPU 靠得很近,以缩短存取时间,CPU 可以直接访问它。内存包括_____和_____。

[分析] 该题考查考生对内存的了解。内存包括随机存取存储器和只读存储器。

随机存取存储器可以被 CPU 随机地读/写,故又称为读/写存储器。这种存储器用于存放用户装入的程序、数据及部分系统信息。当机器断电后,所存信息消失。

只读存储器中的信息只能被 CPU 随机地读取,而不能由 CPU 任意写入,故称为只读存储器,机器断电,信息仍保留。这种存储器用于存放固定的程序,如:基本的 I/O 程序,