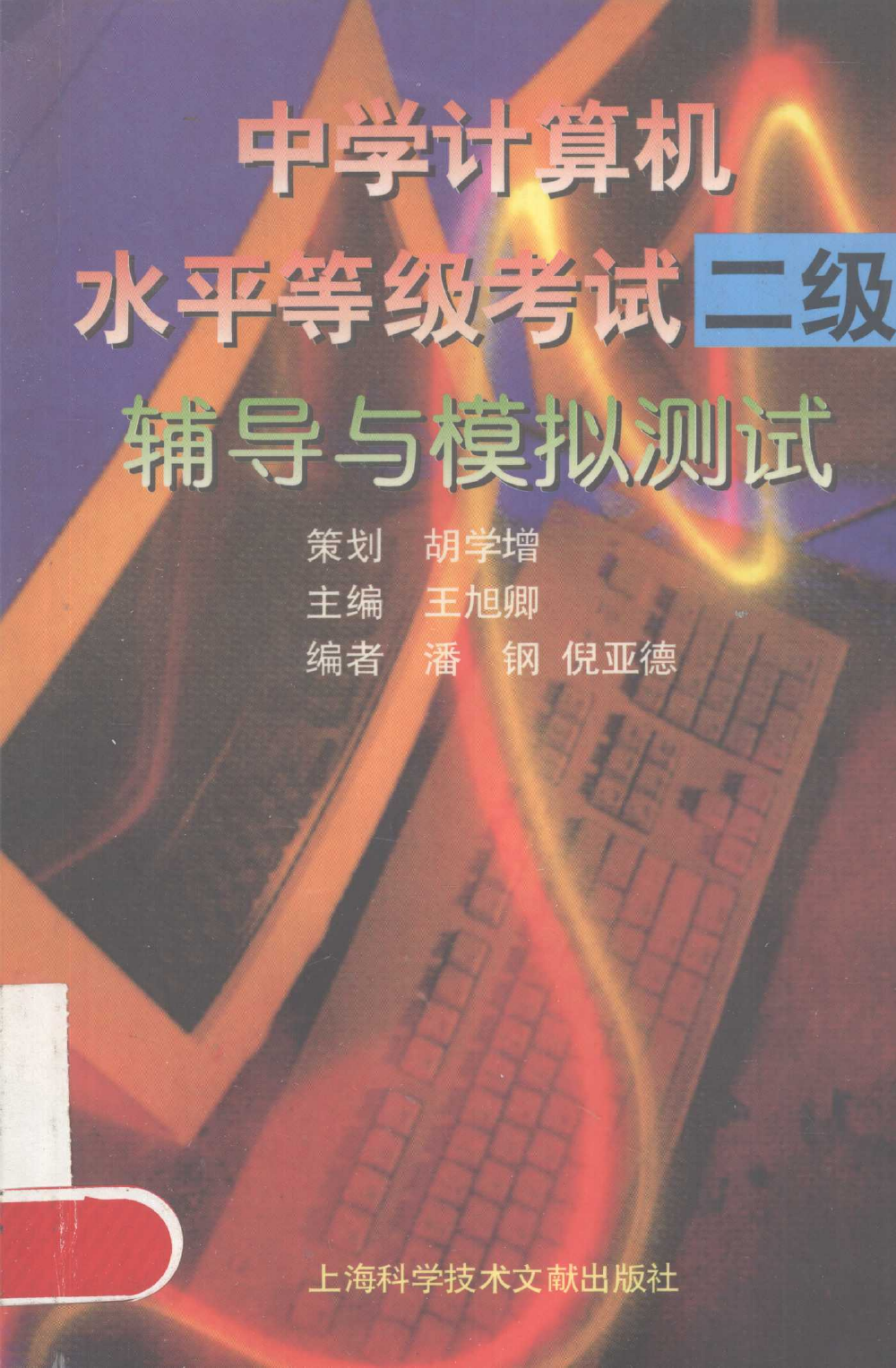




中学计算机 水平等级考试 **二级** 辅导与模拟测试

策划 胡学增
主编 王旭卿
编者 潘 钢 倪亚德

上海科学技术文献出版社

中学计算机水平等级考试

二级辅导与模拟测试

策划	胡学增
主编	王旭卿
编者	潘 钢
	倪亚德

上海科学技术文献出版社

责任编辑：葛 康

封面设计：徐 利

中学计算机水平等级考试

二级辅导与模拟测试

.....
策划 胡学增 主编 王旭卿
.....

编者 潘 钢 倪亚德

*

上海科学技术文献出版社出版发行

(上海市武康路2号 邮政编码 200031)

全国新华书店经销

江苏常熟人民印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/32 印张 5.5 字数 133 000

1998年8月第1版 1998年8月第1次印刷

印数：1—5 000

ISBN 7-5439-1263-5/T·530

定 价：9.00 元

《科技新书目》471—615

编者的话

计算机技术的不断发展、社会上计算机应用的日益普及,都对计算机教育提出了新的课题。一方面,计算机教育应把一些新的知识、技术引进来;另一方面,计算机作为一门必修课程,应当占据自己应有的位置。在这种情况下,去年,八年级和高中计算机教材作了相当的变动和更新,并且中学生计算机知识和操作水平等级考试制度也日趋完善。同时,我们又注意到,中学计算机教育目标并非与当前社会上的市民计算机应用能力等级考核完全相同,中学计算机教育既强调学生要掌握一定的计算机操作应用能力,同时还要注重对学生进行思维能力的培养,使他们掌握计算机学科中的一些基本思想。这样,学生不仅会操作使用计算机,还会用计算机编写简单的小程序,自己解决一些实际问题。根据这一指导思想,我们编写了本丛书。

本丛书以现行的《上海市九年制义务教育课本〈计算机〉(试用本)》和《上海市高级中学课本〈计算机〉(实验本)》为依据而编写,按照现行教材的各章顺序,以学习指导、例题分析、单元练习(仅一级水平中有)和单元测试为各章框架,构写了本书。学习指导——阐述各章知识要点、难点,并对相应的思想方法进行概括性提示;例题分析——以实际应用为背景设计了许多例题,进行解答,并配以说明和必要的剖析;单元练习——以巩固所学内容为目的,可作为课外补充练习;单元测试——精心编写的单元测试试题基本覆盖各章学习内容,可以帮助学生自测和检查自己的掌握程度。

为了帮助大家更好地进行最后阶段的复习,我们在一级水平特附了四套书面模拟试题、两套操作模拟试题以及 1994 - 1996 年历届一级水平考试试题;在二级水平特附了四套书面模拟试题和 5 套上机操作模拟试题,供大家选用。这一切都将为广大学生顺利通过等级考试提供保障。

在本书的编写中,我们一方面注重对知识能力的实际应用,另一方面,我们也考虑此书在应试时的指导作用。大量的例题和测试试题都与等级考试的题型相一致,相信对广大师生熟悉题目类型有很大帮助。本书不仅面向在校的中学师生,满足他们在计算机教与学上的需要,提供课外参考和应试复习的方便,此外正在学习计算机初级教程的市民也可参考本丛书,从中汲取许多实用的计算机知识和技能。

本丛书一级水平中第一、二章由唐小素执笔,四套一级模拟试题由李顺宝编写。二级水平中第一、二章由王旭卿执笔,第三、四、五章由潘钢执笔,王旭卿和潘钢共同编写了书面模拟试题。倪亚德制作了二级水平操作模拟考盘并编写了操作模拟试题。全书由王旭卿统稿。

计算机课程的发展在教育改革的进程中将逐步推向前进,这之中,更需要良好的课外读物辅助教材的使用。这是我们编写此书的初衷。但限于水平,错误难免,恳请广大师生在使用的过程中提出批评和建议。

编 者

1996 年 8 月

目 录

第一章 计算机与信息	(1)
学习指导	(1)
例题分析	(2)
单元测试	(8)
第二章 磁盘操作系统	(12)
学习指导	(12)
例题分析	(13)
单元测试	(34)
第三章 汉字 FOXBASE 数据库管理系统	(40)
学习指导	(40)
例题分析	(41)
单元测试	(58)
第四章 程序文件简介	(65)
学习指导	(65)
例题分析	(66)
单元测试	(71)
第五章 程序设计初步	(76)
学习指导	(76)
例题分析	(76)
单元测试	(98)
二级水平模拟试题	(107)

书面模拟试题(一)	(107)
书面模拟试题(二)	(116)
书面模拟试题(三)	(125)
书面模拟试题(四)	(135)
操作模拟试题	(144)
答案	(155)
附录 上海市中学生计算机知识和操作水平等级考试二级考试考纲(1996年试行稿)	(165)

第一章 计算机与信息

学习指导

本章内容既有计算机基础知识,又涉及到计算机领域的新技术,是深入学习计算机操作和应用的起点。通过本章学习,可以树立计算机系统——信息处理系统的完整概念,并激发学习计算机操作、应用的兴趣。注意下面列出的知识要点是应该识记的。

一、计算机系统是一个信息处理系统

1. 信息与信息载体。
2. 信息处理的一般过程:输入——存储——处理——输出。
3. 计算机中英文字母、十进制数、其他各种符号和汉字等非数值信息,都以二进制数表示。

二、微型计算机系统的组成

1. 一个微型计算机系统由软件、硬件两大部分组成。
2. 硬件的五大组成部分,及其功能。
3. 软件分为系统软件和应用软件两大类。
4. 内存储器与外存储器,ROM与RAM的功能和比较。
5. 存储容量的单位:Byte,KB,MB,GB及它们之间的换算。
6. 指令、程序、软件、存储程序的概念。
7. 程序设计的三种语言:机器语言、汇编语言、高级语言。

三、计算机的过去与现在

1. 计算机发展的历史:1946年第一台计算机诞生,以后经历四代更新。

2. 网络技术的三要素:网络服务器、高效率的数据通信系统和网络系统管理软件。
3. 多媒体计算机:能存储、处理、传播文字、声音、图象等多种信息载体的计算机系统。
4. 计算机病毒的特征(破坏性、潜伏性、传播性)和计算机病毒的防治。

例题分析

[例 1] 判断下面的说法是否正确?并说明理由。

一张报纸上各条新闻内容都是信息,因此讲报纸本身就是信息。

答:这种说法是错误的。正确把握信息和信息载体的概念及它们之间的区别是作出正确判断的关键。报纸本身对人们并没有价值,因此它不是信息,只是信息的一种传播形式。然而报纸上的文字、图表也只是信息的载体,这个信息载体中所蕴含的内容(即新闻)才是信息。又如:流行歌曲排行榜是信息,它给歌迷许多流行歌曲最新动向的有用消息,传递流行歌曲排行榜的途径有很多,如报纸、广播、电视等,但是用以说明流行歌曲排行榜的文字、图表、声音只是信息的载体,而它们所蕴含的内容:流行歌曲的最新动向才是信息。

说明:正确理解信息、信息的载体和信息的传播形式之间的联系和区别。

[例 2] 请回答如下问题:650M CD-ROM 光盘和 360K 低密度软盘分别容纳多少字节的数据或程序,并估算一张 650M CD-ROM 光盘相当于多少张 360K 软盘?

答:650M CD-ROM 光盘容纳 $650 \times 1024 \times 1024$ 字节即 681574400 字节。360K 软盘容纳 360×1024 字节即 368640 字节。

一张 650M CD-ROM 光盘相当于 $650 \times 1024 / 360$ 约 1849 张 360K 软盘。

说明:

1. 表示存储器容量的常用单位有:字节(BYTE)、千字节(KB)、兆字节(MB)和吉字节(GB)等。它们之间的换算关系如下:

$$1\text{GB} = 1024\text{MB} = 1024 \times 1024\text{KB} = 1024 \times 1024 \times 1024\text{BYTE}$$

2. 由于随着制造存储器的技术越来越先进,存储器的容量越来越大,而价格在下降。常用的内存芯片有:1M, 4M, 8M 等,作为外存储器的硬盘的容量有:2GB, 1GB, 540MB, 420MB 等。

3. CD-ROM 光盘的容量和便携性是其它外存储器所不能比拟的,它的缺点是只读不可写。随着计算机技术的日新月异,相信不久的将来可读写光盘也能普及。

[例 3] 写出十进制数 101 和二进制数 101 从右到左各位上的数码表示的数值。并将二进制数 101 转换成十进制数。

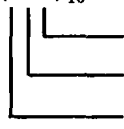
答:十进制数 101 从右到左各位上的数码表示的数值为:
 $1 \times 10^0, 0 \times 10^1, 1 \times 10^2$

二进制数 101 从右到左各位上的数码表示的数值为: $1 \times 2^0, 0 \times 2^1, 1 \times 2^2$

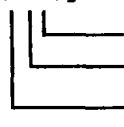
$$(101)_2 = (1 \times 2^0 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^2)_{10} = (5)_{10}$$

说明:

$$(101)_{10} = 1 \times 10^2 + 0 \times 10^1 + 1 \times 10^0 = 100 + 0 + 1 = (101)_{10}$$

第一位数码表示的数值: 1×10^0
第二位数码表示的数值: 0×10^1
第三位数码表示的数值: 1×10^2

$$(101)_2 = 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0 = 4 + 0 + 1 = (5)_{10}$$

第一位数码表示的数值: 1×2^0
第二位数码表示的数值: 0×2^1
第三位数码表示的数值: 1×2^2

将一个二进制数的各位数码表示的数值累加起来,就得到这个二进制数的十进制数值。

[例4] 在下列关于计算机基本组成的叙述中,有部分“____”为空缺,请选择正确答案的代号填入其中。

某出版社为文字处理、排版需要购置了一台 IBM P II 233 的 PC 机。这台计算机属于(1), IBM 是指计算机的(2), P II 233 是指(3)。这台计算机的主机由(4)组成。在这个计算机系统中,主机、打印机、硬盘、内存、软盘驱动器、显示器、键盘和鼠标器,属于外部设备的是(5)。

- (1) A. 巨型机 B. 小型机 C. 微型机 D. 中型机
- (2) A. 型号 B. 品牌即生产厂家 C. 档次 D. 编号
- (3) A. 计算机的编号 B. 控制器的型号 C. 计算机的型号 D. CPU 的型号
- (4) A. CPU 和存储器 B. 内存储器和外存储器 C. 运算器和控制器 D. CPU 和控制器
- (5) A. 只有显示器、打印机和键盘
B. 有打印机、软盘驱动器、显示器、键盘和鼠标器
C. 有打印机、显示器、键盘和鼠标器
D. 有打印机、硬盘、显示器、键盘和鼠标器

答: (1) C

(2) B

(3) D

(4) C

(5) B

说明:

1. 目前,家庭和办公室里使用最多的计算机是微型计算机。不过,计算机系统还有其它类型:巨型机、中型机、小型机

等, 它们的功能要比微机强, 用于科学计算、实时处理、网络管理等方面。

2. 现在, 广泛使用的 PC 机(Personal Computer 即个人计算机)都是与 IBM(国际商业机器公司)生产的 PC 兼容。即使著名的 PC 品牌机(如: COMPAQ PC, AST PC, 宏碁机等)也与 IBM PC 机兼容。而其他与 IBM PC 机兼容的将各生产厂家生产的计算机部件组装起来的计算机则称为非品牌机。

3. CPU 的功能是微机的主要技术指标之一, 486DX80、PENTIUM 120、PENTIUM 133、PENTIUM MMX200、P II 233 等是指不同级别的 CPU 的型号。通常以 CPU 的型号标志微机的档次。上述 CPU 型号中的“80”、“120”、“133”、“200”、“233”表示 CPU 的时钟频率, 单位是 MHz, 它标志着计算机运算速度的快慢。

4. 除了打印机、显示器、键盘和鼠标器是常见的外围设备, 磁盘驱动器亦是外围设备, 它既将磁盘上的数据读出, 转换成计算机能够接受的二进制数, 又把计算机内部参与运算的二进制数记录在磁盘上。所以, 磁盘驱动器既是输入设备又是输出设备。

[例 5] 在下面叙述的空缺处填上所给 8 个答案中正确结论的代号:

存储器的最基本单元是(1), 可以存储一位二进制数, 衡量存储器容量的基本单位是(2), 它由 8 位二进制数组成。为了标识存储器的每个存储单元需要一个唯一的编号, 这个编号称为(3)。计算机中作为一个整体参与运算或处理的一组二进制数码叫做(4), 它是计算机内部进行数据处理的基本单位, 根据计算机的复杂程度, 这个基本单位包含的位数即(5)不同。

A. 字节 B. bit C. KB D. 字长 E. 地址

F. 字 G. 编码 H. 字节长

答: (1) B (2) A (3) E (4) F (5) D

说明:

1. 本题中涉及的一些概念是常见的计算机术语, 易混淆, 应理解这些概念的正确含义, 并将它们之间的关系有机地联系起来。

2. 影响计算机运算速度的因素不光是 CPU 的时钟频率, 还有计算机内部进行数据处理的字长。如: 386 的 PC 机是 16 位机, 它的字长是 16 位, 由二个字节组成。而 486 的 PC 机是 32 位机, 它的字长是 32 位, 由四个字节组成。由此 486PC 机的运算速度高于 386PC 机的原因可见一斑。

[例 6] 判断下面说法是否正确? 请说明理由。

计算机是全自动化的机器, 能自动编制程序, 并自动执行程序。

答: 这种说法是错误的。

计算机不是全自动化的机器, 不能自动编制程序, 也不能自动执行程序。目前, 各类电子计算机都是基于“存储程序”概念的冯·诺依曼型计算机, 它需要人们预先把程序输入、存储到内存存储器, 当计算机得到执行程序的命令时, 计算机的控制器自动取出程序中的一条条指令, 不用人的干预, 经过分析和解释, 指挥计算机各部件自动、高速、依次完成一系列预定操作。从上面“存储程序”的概念得出, 自动化的只是程序的执行过程, 程序的编制和发出执行程序的命令, 都需要人们的干预。

说明: 注意理解何谓基于“存储程序”概念的冯·诺依曼型计算机。

[例 7] 判断下列特征各属于哪种程序设计语言?

(1) 计算机能直接识别和执行的程序设计语言。

(2) 可读性最好的程序语言。

(3) 用“助记符”(英文单词或缩写)替代机器代码的程序语言。

(4) 执行速度最快的程序语言。

(5) 最易学、最易写的程序语言。

(6) 最难学、最难写的程序语言。

(7) 需经过汇编程序翻译才能执行的语言。

(8) 需经过编译才能执行的程序语言。

(9) BASIC 语言。

(10) 由“0”和“1”符号组成的语言。

答:

(1) 机器语言 (2) 高级语言 (3) 汇编语言

(4) 机器语言 (5) 高级语言 (6) 机器语言

(7) 汇编语言 (8) 高级语言 (9) 高级语言

(10) 机器语言

说明: 注意识记三种程序设计语言之间的区别和各自的使用场合。

[例 8] 根据下面的叙述, 说明计算机网络较单机(即单独使用的计算机)有哪两大优势?

有一教师利用计算机网络进行课堂教学和课堂练习。上课时, 将存储在网络服务器上的演示实例传送到学生机。练习时, 学生可以按一功能键向教师“提问”(非举手, 而是将提问的信号传送给教师机), 教师在教师机上可以立即查看到“提问”状态的学生机, 随即读取该学生机的屏幕信息, 并将学生出错的位置表示出来再反馈给学生。

答: 优势之一: “上课时将存储在网络服务器上的演示实例传送到学生机”, 说明计算机网络可以通过网络服务器(即高性

能、大容量的计算机)共享存储其中的信息资源。若事先将演示实例的许多文件装入单机环境下的学生机,那么就既费时费力,又浪费计算机的系统资源。

优势之二:练习时学生和教师之间的双向信息交流——学生的“提问”和教师的“回答”,说明计算机网络可以进行信息的相互通信。这是单机环境不可能做到的。

说明:正确理解计算机网络的优势有助于认识发展计算机网络的必要性。

[例9] 有人说:只要将带有病毒的软盘插入磁盘驱动器,该计算机就会被感染。这种说法正确吗?为什么?

答:这种说法是错误的。虽将带有病毒的软盘插入磁盘驱动器,但依附于正常程序的病毒并不会马上传播,只有运行或复制了带病毒的正常程序,病毒程序才会在计算机内传播,使该计算机受感染,磁盘上的系统文件或用户程序带上病毒。

说明:计算机病毒是人为设计的,干坏事的程序。它的特征是破坏性、潜伏性和传播性。答案中已说明了计算机病毒的传播性。其它特征说明如下:

计算机病毒的破坏性是指受病毒感染的计算机会导致运行速度下降,磁盘文件遭到破坏,屏幕出现异常现象等一系列不正常情况。

潜伏性是指有时依附在正常程序上的病毒并不随着该程序的运行或复制马上搞破坏,使计算机出现异常现象,而是一直潜伏着,一旦符合它的触发条件才发作。

单元测试

一、判断题(给下列各题叙述正确的打上√,叙述错误的打上×)(每题1分,共10分):

1. () 天气预报是信息。
2. () 不论哪一种计算机(包括多媒体计算机)在其内部运行的符号系统一定都是二进制码。
3. () 运算器只能进行算术运算。
4. () 网络中的计算机系统,可以共享信息资源并实现相互通信。
5. () 用汇编语言和机器语言编写的程序都可以直接执行。
6. () 只要把带病毒程序的软盘插入驱动器,该计算机就会感染病毒。
7. () 计算机病毒能依附于正常的程序,随着该程序的运行或复制,在计算机内传染。
8. () PC-286 和 PC-486 的内存储器的字长是一样的。
9. () ROM 不是内存储器。
10. () 计算机软件就是指程序。

二、选择题(每题 3 分,共 33 分):

1. 下列叙述不正确的是_____。
A. 最新出版的杂志本身就是信息
B. 人口普查得到的数据所荷载的内容是信息
C. 课堂上传授的知识是信息
D. 广播里播出的股事行情是信息
2. 数字 0 的 ASCII 码(二进制)是 0110000, 数字 2 的 ASCII 码(二进制)是____。
A. 0110001 B. 0110010 C. 0110002 D. 无法确定
3. B、KB、MB 是存储器容量的单位,以下换算关系正确的是____。
A. 1MB=1000KB B. 1KB=1000B
C. 1MB=1024KB D. 1MB=1024B

4. 微机的工作电源突然中断, 信息全部丢失的是____。
- A. 软磁盘中的所有文件 B. 硬磁盘中的所有文件
C. RAM D. ROM
5. 对于 $(101)_2$, 下列叙述错误的是____。
- A. 表示的是二进制数 B. 2 表示数的进位制
C. 以 2 为底的指数表示 D. 对应的十进制数是 5
6. 存储器的最基本单元是____。
- A. KB B. MB C. BYTE D. Bit
7. 微型计算机由输入设备、运算器、控制器、____、输出设备组成。
- A. CPU B. 键盘 C. 打印机 D. 存储器
8. 以下叙述错误的是____。
- A. 外存储器不是外部设备
B. 磁盘驱动器不是外部设备
C. CPU 是中央处理单元的简称
D. CPU 是把运算器和控制器制作在同一块芯片上的器件
9. 高级语言必须通过____翻译成机器语言才能执行。
- A. 编译程序或汇编程序 B. 汇编程序
C. 解释程序或汇编程序 D. 编译程序或解释程序
10. 计算机的病毒主要造成____的损坏。
- A. 程序和数据 B. 硬盘
C. 磁盘驱动器 D. 磁盘
11. 按冯·诺依曼提出的概念制作的计算机____。
- A. 编制程序可以自动化
B. 必须用大规模集成电路
C. 需有专门存储程序的部件
D. 程序的执行过程需要人的干预