

# 计算机应用软件 人员水平考试 试题及解答 (88—90)

赵国瑞 孙桂茹 编

jISUANJI YINGYONG  
RUAN JIAN RENYUAN  
SHUIPING KAOSHI  
SHITIJIJEDA



天津大学出版社

# 88-90计算机应用软件人员 水平考试试题及解答

赵国瑞 孙桂茹 编

天津大学出版社

## 内 容 提 要

计算机应用软件人员水平考试自1990年起已作为计算机应用软件人员专业技术任职资格的凭证在全国实行。本书汇编了1988—1990年程序员级和高级程序员级的全部试题，同时给出了各试题的答案或参考解答。书末附录还按照考试大纲列出了1985年—1990年各类试题的分布情况表。

本书是计算机应用软件人员任职资格考试人员必备的重要学习资料，也可作为有关专业培训的辅导教材，还可作为计算机技术人员、管理人员和大中专在校学生的参考资料。

### 88-90计算机应用软件人员 水平考试试题及解答

赵国瑞 孙桂茹 编

\*

天津大学出版社出版

(天津大学内)

河北省邮电印刷厂印刷

新华书店天津发行所发行

\*

开本：850×1168毫米1/32 印张：9<sup>5</sup>/<sub>8</sub>字数：250千字

1991年7月第一版 1991年7月第一次印刷

印数：1—7000

ISBN 7-5618-0267-6

TP·31

定价：4.95元

## 前　　言

计算机技术已经成为现代科学技术的重要支柱之一。计算机技术应用的关键在于应用型人才的数量和质量。60年代以来，美、英、日等许多发达国家和地区相继建立了软件人员水平考试制度。实践表明，水平考试制度是培养考查计算机应用软件人员的重要措施。

1985年以来，我国在上海、四川相继举行了计算机应用软件人员水平考试。在国务院电子信息系统技术推广应用办公室（原国务院电子振兴领导小组办公室）的指导和帮助下，从1987年起，全国各省市建立了联合举行计算机应用软件人员水平考试的工作制度。1990年，劳动人事部又把该考试作为计算机应用软件人员专业技术职务任职资格考试，以考代评，在全国施行。

为了帮助参加考试人员复习和学习，检验自己的能力，我们汇编了1988年至1990年程序员级和高级程序员级的全部试题，同时给出了答案或参考答案。书末附录还列出了1985年至1990年历年各类试题的分布情况。本书是《1987年计算机应用软件人员水平考试试题及解答》的续篇。那本书给出了1985年至1987年（天津大学出版社出版）程序员级和高级程序员级的试题和解答。因篇幅所限，本书的答案未做详细解释说明。

本书由赵国瑞、孙桂茹编写，由皮大鹏、边奠英审阅，李慧云承担了全书的绘图工作。

由于时间紧迫，水平有限，书中缺点和错误在所难免，恳请读者批评指正。

编　者  
1991年1月

# 目 录

## 第 I 部 分

<b>一、程序员级试题</b> .....	( 1 )
1. 1988年上午试题.....	( 1 )
2. 1988年下午试题.....	( 15 )
3. 1989年上午试题.....	( 39 )
4. 1989年下午试题.....	( 54 )
5. 1990年上午试题.....	( 79 )
6. 1990年下午试题.....	( 94 )
<b>二、高级程序员级试题</b> .....	( 136 )
1. 1988年上午试题.....	( 136 )
2. 1988年下午试题.....	( 151 )
3. 1989年上午试题.....	( 175 )
4. 1989年下午试题.....	( 189 )
5. 1990年上午试题 I .....	( 209 )
6. 1990年上午试题 II .....	( 223 )
7. 1990年下午试题.....	( 226 )

## 第 II 部 分

<b>--、程序员级试题解答</b> .....	( 253 )
1. 1988年上午试题解答.....	( 253 )
2. 1988年下午试题解答.....	( 254 )
3. 1989年上午试题解答.....	( 258 )
4. 1989年下午试题解答.....	( 258 )

5.	1990年上午试题解答	( 263 )
6.	1990年下午试题解答	( 264 )
<b>二、高级程序员级试题解答</b>		( 269 )
1.	1988年上午试题解答	( 269 )
2.	1988年下午试题解答	( 270 )
3.	1989年上午试题解答	( 274 )
4.	1989年下午试题解答	( 275 )
5.	1990年上午试题 I 解答	( 278 )
6.	1990年上午试题 II 解答	( 279 )
7.	1990年下午试题解答	( 281 )

### 第 III 部 分

<b>附录 1</b>	1985~1990年程序员级上午试题分布表	( 286 )
<b>附录 2</b>	1985~1990年程序员级下午试题分布表	( 288 )
<b>附录 3</b>	1986~1990年高级程序员级上午试题分布表	( 291 )
<b>附录 4</b>	1986~1990年高级程序员级下午试题分布表	( 293 )
<b>附录 5</b>	CASL 汇编语言文本	( 295 )

# 第 I 部 分

## 一、程序员级试题

### 1. 1988年上午试题

下列试题1至试题10是必答题, 请全部解答。

#### 试题 1

从供选择的答案中选出与下列叙述关系最密切的字句, 把编号写在答卷的对应栏内。

- A 最有可能成为国际上操作系统的标准的操作系统。
- B 在目前, 用于保证软件质量的主要手段。
- C 进入80年代后, 已迅速成为常用的程序设计语言之一。
- D 在软件开发中, 有利于发挥集体智慧的一种做法。
- E 在开发软件时, 可用来提高程序员的工作效率。

#### 供选择的答案

- A: ①MS-DOS      ②VMS      ③VM      ④UNIX
- B: ①正确性证明    ②测试    ③自动程序设计 ④符号执行
- C: ①Smalltalk-80 ②Ada      ③C      ④PROLOG
- D: ①设计评审      ②模块化    ③主程序员组 ④进度控制
- E: ①程序开发环境      ②操作系统的作业管理功能  
    ③编译程序的优化功能 ④并行运算的大型计算机

#### 试题 2

从供选择的答案中选出应该填入下列叙述中的 [      ] 内的字句, 把编号写在答卷的对应栏内。

最初的软件开发方式是 A，人们用笔和纸编写程序。从60年代后期开始，软件开发方式逐步发展成为使用终端设备编写程序的 B。从80年代初开始，发达国家的软件开发方式正在向 C 转变。

在结构化程序设计思想提出以前，在程序设计中曾主要强调程序的 D。现在，与程序的 D 相比，人们更重视程序的 E。

### 供选择的答案

- |          |       |        |       |
|----------|-------|--------|-------|
| A, B, C: | ①实时方式 | ②分时方式  | ③批方式  |
|          | ④并行方式 | ⑤工作站方式 | ⑥阵列方式 |
| D, E:    | ①安全性  | ②专用性   | ③一致性  |
|          | ④合理性  | ⑤可理解性  | ⑥效率   |

### 试题 3

从下列关于语言和程序设计的叙述中选出 5 条正确的叙述，把编号依次写在答卷的 A 至 E 栏内。

- ① 每种程序设计语言都有它特定的语法。
- ② 结构化的程序设计语言中没有 GOTO 语句。
- ③ 定义程序设计语言时用的字符集各种语言不完全相同。
- ④ 在汇编语言中，用调用指令、返回指令和转移指令改变程序中指令的执行顺序。
- ⑤ 由于 FORTRAN 语言的结构是块结构，所以它特别适合于模块化程序设计。
- ⑥ PASCAL 语言允许用户定义结构化的数据结构。
- ⑦ 一般而言，语言的级别越高，用它编出的程序越短。
- ⑧ 结构化程序设计可以大大提高程序的执行效率。
- ⑨ 编译程序是一种常用的应用软件。
- ⑩ 编译程序在进行优化时有时需要用到源程序中的注释。

### 试题 4

从供选择的答案中选出应填入下列叙述中的        内的正确

答案，把编号写在答卷的对应栏内。

- (1) 按逻辑结构划分，文件主要有两类： A 和 B。  
UNIX中的文件系统采用 B。
- (2) 文件系统的主要目的是 C。
- (3) 文件系统中用 D 管理文件。
- (4) 为了允许不同用户的文件具有相同的文件名，通常在文件系统中采用 E。

### 供选择的答案

- A, B: ①网状文件 ②只读文件 ③读写文件  
④记录式文件 ⑤索引文件 ⑥流式文件
- C: ①实现对文件的按名存取 ②实现虚拟存储器  
③提高外部设备的输入输出速度 ④用于存储系统文档
- D: ①堆栈结构 ②指针 ③目录 ④页表
- E: ①重名翻译 ②多级目录 ③约定 ④路径

### 试题 5

从供选择的答案中选出应填入下列叙述中的        内的正确答案，把编号写在答卷的对应栏内。

排序(分类)的方法有许多种，A 法从未排序序列中依次取出元素，与已排序序列(初始时为空)中的元素作比较，将其放入已排序序列的正确位置上；B 法从未排序序列中挑选元素，并将其依次放入已排序序列(初始时为空)的一端；交换排序法是对序列中的元素进行一系列比较，当被比较的两元素逆序时，进行交换。C 和 D 是基于这类方法的两种排序方法，而 D 是比 C 效率更高的方法。利用某种算法，根据元素的关键值计算出排序位置的方法是 E。

### 供选择的答案

- ①选择排序 ②快速排序 ③插入排序 ④冒泡排序  
⑤合并排序 ⑥二分排序 ⑦杂凑排序 ⑧基数排序

## 试题 6

从供选择的答案中选出应填入以下流程图和叙述中 A ~ E 处的适当字句，把编号写在答卷的对应栏内。

图 1-1-1 用于从数组 K 中找出一切满足

$$K(I) + K(J) = M$$

的元素对  $(K(I), K(J))$  ( $1 \leq I \leq J \leq N$ )。假定数组 K 中的 N 个不同的整数已按由小到大的顺序排列，M 是给定的常数。

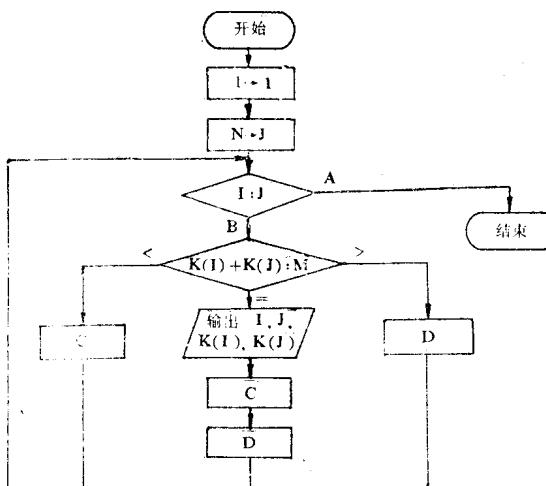


图 1-1-1

在图 1-1-1 中，比较 “ $K(I) + K(J) : M$ ” 最少执行次数约为 E。

## 供选择的答案

A, B: ① $>$  ② $\geq$  ③ $<$  ④ $\leq$  ⑤ $=$  ⑥ $\neq$

C, D: ① $I+1 \rightarrow I$  ② $I-1 \rightarrow I$  ③ $J+1 \rightarrow J$  ④ $J-1 \rightarrow J$  ⑤ $I \rightarrow J$   
⑥ $J \rightarrow I$

E: ① $\frac{N}{4}$  ② $\frac{N}{2}$  ③ $N$  ④ $2N$

## 试题 7

从供选择的答案中选出应填入下列叙述中的        内的正确

答案，把编号写在答卷的对应栏内。

将十进制数0.7109375转换成二进制数是[A]。

用ASCII码(七位)表示字符5和7是[B]。

浮点数的阶码可以用补码或增码(移码)表示。数的表示范围[C]。在浮点表示方法中[D]是隐含的。

用8位补码表示整数-126的机器码算术右移一位后的结果是[E]。

### 供选择的答案

- |                      |                   |          |      |
|----------------------|-------------------|----------|------|
| A: ① 0.1011001       | ② 0.0100111       |          |      |
| ③ 0.1011011          | ④ 0.1010011       |          |      |
| B: ① 1100101和1100111 | ② 1010011和0110111 |          |      |
| ③ 1000101和1000111    | ④ 0110101和0110111 |          |      |
| C: ① 二者相同            | ② 前者大于后者          | ③ 前者小于后者 |      |
| D: ① 位数              | ② 基数              | ③ 阶码     | ④ 尾数 |
| F: ① 10000001        | ② 01000001        |          |      |
| ③ 11000001           | ④ 11000010        |          |      |

### 试题8

从供选择的答案中选出应填入下列叙述中的[      ]内的正确答案，把编号写在答卷的对应栏内。

一排队线路，输入为A, B, C，其输出分别为 $F_A$ ,  $F_B$ ,  $F_C$ ，在同一时间内只能有一个信号通过。如果同时有两个或两个以上的输入信号出现时，则按A、B、C的顺序输出。例如， $A=B=C=1$ ，则 $F_A=1$ ,  $F_B=F_C=0$ 。那么， $F_B$ 和 $F_C$ 的表达式为：

$$F_B = [A], \quad F_C = [B].$$

设 $X=x_1x_2$ 和 $Y=y_1y_2$ 是两个二进制的正整数。则

判断“ $X > Y$ ”的逻辑表达式 $F_1 = [C]$

判断“ $X \neq Y$ ”的逻辑表达式 $F_2 = [D]$

判断“ $X \leq Y$ ”的逻辑表达式 $F_3 = [E]$

### 供选择的答案

$$A, B, \quad \begin{array}{l} \textcircled{1} \overline{A} + B + C \\ \textcircled{2} A + \overline{B} + C \\ \textcircled{3} \overline{A} + \overline{B} \end{array} \quad \begin{array}{l} \textcircled{4} A + \overline{B} \overline{C} \\ \textcircled{5} \overline{A} + \overline{B} + \overline{C} \\ \textcircled{6} \overline{A} + \overline{A} \overline{B} \end{array}$$

C, D, E:

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} x_1x_2 + y_1y_2 + x_1\overline{y}_2 + x_2\overline{y}_1 & \textcircled{2} x_1\overline{y}_1 + x_2\overline{y}_1\overline{y}_2 + x_1x_2\overline{y}_2 \\ \textcircled{3} \overline{x}_1y_1 + \overline{x}_1\overline{x}_2y_2 + \overline{x}_1y_1y_2 & \textcircled{4} x_1\overline{y}_1 + x_1x_2\overline{y}_2 + x_2\overline{y}_2 \\ \textcircled{5} y_1y_2 + x_1y_1\overline{x}_2 + \overline{x}_1\overline{x}_2 + \overline{x}_1y_1 + \overline{x}_1\overline{y}_1y_2 & \\ \textcircled{6} x_1\overline{y}_1 + x_2\overline{y}_1\overline{y}_2 + x_1x_2\overline{y}_2 + \overline{x}_1y_1 + \overline{x}_1\overline{x}_2y_2 + \overline{x}_2y_1y_2 & \end{array}$$

### 试题 9

从下列叙述中选出 5 条正确的叙述，把编号依次写在答卷的 A~E 栏内。

- ① 磁盘存储器的主要技术指标有存储容量、查找时间、传输速率和记录密度等。
- ② 磁盘转速提高一倍，平均查找时间缩小一半。
- ③ 磁盘存储器的数据传输速率决定于磁头定位时间、旋转等待时间和单位时间内读出或写入的字节数。
- ④ 在单总线结构的计算机系统中，I/O 设备与主机之间传送数据的方式一般有程序查询、程序中断和 DMA 三种方式。
- ⑤ 对个人计算机(PC)进行二次开发以后，可以作为多用户主机的仿真终端。这样个人计算机既可以作为独立的计算机使用，又可以在必要时共享主机的资源。
- ⑥ DMA 方式的地址修改，传送字节计数等完全由硬件电路来实现。
- ⑦ DMA 用于传送成组数据，因此不能每传送一个字节就由 DMA 控制器提出一次总线请求。
- ⑧ 通常每个外部设备都用一个接口电路与主机连接。因此，主机只能用一个唯一的地址来访问一个外部设备。
- ⑨ 在计算机中处理汉字和处理西文的方法是类似的。因此，在西

文计算机上扩充汉字处理功能后，原有的西文终端都可用作汉字终端。

⑩CRC校验码的生成或校验可用由移位寄存器、半加器和简单的门电路构成的电路来实现。

### 试题10

从供选择的答案中选出应填入下列叙述中的\_\_\_\_\_内的字句，把编号写在答卷的对应栏内。

在计算机的指令系统中，通常同时采用多种确定操作数的方式。当操作数直接由指令给出时，操作数称为\_\_\_\_\_。当操作数的地址由某个指定的变址器的内容与位移量相加得到时，称为\_\_\_\_\_。如果操作数的地址是主存中与该指令地址无关的存储单元的内容，则称为\_\_\_\_\_。是否进行\_\_\_\_\_，用指令中的某个特征位指定。把\_\_\_\_\_看做变址器进行\_\_\_\_\_，称为\_\_\_\_\_。

### 供选择的答案

- |             |        |        |
|-------------|--------|--------|
| A, B, C, E: | ①间接寻址  | ②相关寻址  |
|             | ③相对寻址  | ④单纯寻址  |
|             | ⑤变址寻址  | ⑥直接数   |
|             | ⑦低位数   | ⑧堆栈寻址  |
| D:          | ①地址寄存器 | ②指令计数器 |
|             | ③数据寄存器 | ④缓冲寄存器 |

从下面的6道试题(试题11至试题16)中任选3道。  
若解答的试题超过3道，则解答的前3道题有效。

### 试题11

从供选择的答案中选出应填入下面一段英文中的\_\_\_\_\_内的正确答案，把编号写在答卷的对应栏内。

Since the time of John von Neumann, the basic conceptual model used to think about computers and programs has \_\_\_\_\_ unchanged, in

[B] of many advances in both hardware and software technology. In the [C] that von Neumann proposed, the basic instruction cycle is for the processor to fetch the instruction pointed at by the program counter, [D] the program counter, and then execute the instruction. Because instructions are executed strictly sequentially, there is little inherent parallelism, and [E] opportunity to employ large numbers of processors to gain speed.

### 供选择的答案

- ① small    ② big    ③ add    ④ little    ⑤ model
- ⑥ remained    ⑦ style    ⑧ increase ⑨ steady    ⑩ spite
- ⑪ already    ⑫ period    ⑬ formula    ⑭ decrease ⑮ not

### 试题12

从供选择的答案中选出应该填入相应的[      ]中的与英文短语关系最密切的正确答案，把编号写在答卷的对应栏内。

In a computer program, an entity that possesses a value and is known to the program by a name:  
[A].

An ordered set which contains a fixed number of elements: [B].

To submit a program to a computer for execution:  
[C].

A secret code used to deny access to unauthorized users: [D].

A large collection of data in support of a set of data processing tasks: [E].

## 供选择的答案

- ① data base    ③ password    ③ keyword    ④ array
- ⑤ procedure    ⑥ run            ⑦ data entry    ⑧ variable
- ⑨ vector        ⑩ access      ⑪ user name    ⑫ copy

## 试题13

从以下10条专业英语的叙述中选出5条正确的叙述，把编号依次写在答卷的A~E栏内。

- ① When the electricity is switched off, the ROM is cleared of its contents, the RAM is not.
- ② IF-THEN-ELSE structures in a programming language provide selection.
- ③ A program in its original form is known as an object program, and the translated version is known as a source program.
- ④ The CPU is the most important piece of hardware in the entire system and yet one of the simplest.
- ⑤ The lowercase letters come after the uppercase letters in the ASCII table.
- ⑥ Queue insertions and deletions are made at the same end of the queue.
- ⑦ Improvements in software quality are necessary to reduce program maintenance costs.
- ⑧ A recursive procedure is one that activates itself during its activation.
- ⑨ A floppy diskette machine is an example of a direct access storage device.
- ⑩ Comments specify actions for a computer to perform when a program is run.

## 试题14

从供选择的答案中选出下列短文中划有底线的各词的读音，把编号写在答卷的对应栏内

现在、プログラマの需要(A)が極めこ多く、まだ満たされていません。プログラムの会社は2、3年もの仕事がたまつている状態(B)です。しかし、人数(C)だけそろえればよいというわけにはゆきません。その適性がある人、その適性になりうる人を求めています。プログラマには知識(D)・その他の適性(E)を必要としますが、その他の適性を含めて検査するものがプログラマ適性検査なのです。

### 供选择的答案

- |        |        |       |        |
|--------|--------|-------|--------|
| ①じゅうよう | ②じゅよう  | ③しゅよう | ④ちようたい |
| ⑤ちようだい | ⑥じょうたい | ⑦にんずう | ⑧にんず   |
| ⑨じんすう  | ⑩じしき   | ⑪ちしき  | ⑫ちつし   |
| ⑬てつせい  | ⑭ごきせい  | ⑮てきせい |        |

## 试题15

从以下10条日语叙述中选出5条正确的叙述，把编号依次写在答卷的A～E栏内。

①複数ユーザ・システムでは、適切な管理が実施されない場合はあるユーザの行動が他のユーザの行動を干渉する危険性が常に付きまとふ。

②CPUは何の支援も受けずに複雑な操作をすることができる。

③配列の要素はすべて同種なので、それぞれが同じ大きさの空き領域を占めている。

④順次・選択・反復という制御構造だけを用いてプログラムを作成できる。

⑤バツチ処理は会話処理より時間がかかります。

⑥使用しているディスク・ファイルの保護は必要がない。

⑦モジュールによつて全体が組み立てられると、プログラムの開発は非常に機能的となるだけではなく、プログラムの保守も単位ごとに行えばよいわけご簡単で効率である。

⑧一般に多くの金属や合金は液体ヘリウム温度、すなわち絶対零度（約マイナス269°C）に冷やすと電気抵抗が消失する。

⑨プリンタのスピードにかかわらず、スਪーリնգ機能の使用は意味がない。

⑩ソフトウェアの開発コストを低減させれば、その後のメンテナンス・コストが大になる。

### 试题16

从供选择的答案中选出应填入下面一段日语中\_\_\_\_\_处的正确答案，把编号写在答卷的对应栏内。

電子計算機のハードウエアが直接解読して実行する言語を[A]という。[A]は、通常ビット列又は16進数列等で表現するためプログラムの作成が非常に困難である。そのため[A]とほぼ一対一に対応関係をもつ記号命令で表現する言語を[B]という。また、まとまつた機能を一つの記号命令で表現する言語を[C]という、[C]には、FORTRANやCOBOL等のように処理手順を記述する[D]や、[E]の言語がある。

### 供选择的答案

- |            |              |
|------------|--------------|
| ①システム記述言語  | ②手順向き言語      |
| ③データ記述言語   | ④機械言語        |
| ⑤高水準言語     | ⑥エンドユーザ言語    |
| ⑦アランブラ言語   | ⑧シミュレーション用言語 |
| ⑨ジエネレータタイプ |              |