

高等学校计算机基础教育教材精选



大学计算机应用基础 题解与实验指导



王志强 林少聪 蔡 平 编著
纪 震 主审

清华大学出版社



高等学校计算机基础教材精选

大学计算机应用基础 题解与实验指导

王志强 林少聪 蔡 平 编著
纪 震 主审

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是清华大学出版社出版的《大学计算机应用基础》配套的习题解答与实验指导教材,也可单独作为计算机基础课程的习题训练和上机实训的教材。

本书分为两个部分共 10 章。第一部分是《大学计算机应用基础》习题及其参考解答。这一部分包括了主教材的全部习题解答,共约 190 题。每章还增加了一定数量的综合练习题,供学生复习时选用。第二部分是上机实验指导。这一部分提出了上机实验的指导思想和要求,并且具体安排了 14 个实验,便于进行实验教学。

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

本书防伪标签采用特殊防伪技术,用户可通过在图案表面涂抹清水,图案消失,水干后图案复现;或将表面膜揭下,放在白纸上用彩笔涂抹,图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机应用基础题解与实验指导/王志强,林少聪,蔡平编著. — 北京:清华大学出版社,2005.10
(高等学校计算机基础教育教材精选)

ISBN 7-302-11833-7

I. 大… II. ①王… ②林… ③蔡… III. 电子计算机—高等学校—教学参考资料 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 106847 号

出 版 者: 清华大学出版社
<http://www.tup.com.cn>
社 总 机: 010-62770175

地 址: 北京清华大学学研大厦
邮 编: 100084
客户服务: 010-62776969

责任编辑: 汪汉友

印 装 者: 北京市清华园胶印厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 185×260 印张: 8.5 字数: 197 千字

版 次: 2005 年 10 月第 1 版 2005 年 10 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-11833-7/TP·7689

印 数: 1~8000

定 价: 14.00 元

出版说明

—— 高等学校计算机基础教育教材精选 ——

在教育部关于高等学校计算机基础教育三层次方案的指导下,我国高等学校的计算机基础教育事业蓬勃发展。经过多年的教学改革与实践,全国很多学校在计算机基础教育这一领域中积累了大量宝贵的经验,取得了许多可喜的成果。

随着科教兴国战略的实施以及社会信息化进程的加快,目前我国的高等教育事业正面临着新的发展机遇,但同时也必须面对新的挑战。这些都对高等学校的计算机基础教育提出了更高的要求。为了适应教学改革的需要,进一步推动我国高等学校计算机基础教育事业的发展,我们在全中国各高等学校精心挖掘和遴选了一批经过教学实践检验的优秀教学成果,编辑出版了这套教材。教材的选题范围涵盖了计算机基础教育的三个层次,面向各高校开设的计算机必修课、选修课以及与各类专业相结合的计算机课程。

为了保证出版质量,同时更好地适应教学需求,本套教材将采取开放的体系和滚动出版的方式(即成熟一本、出版一本,并保持不断更新),坚持宁缺勿滥的原则,力求反映我国高等学校计算机基础教育的最新成果,使本套丛书无论在技术质量上还是在文字质量上均成为真正的“精选”。

清华大学出版社一直致力于计算机教育用书的出版工作,在计算机基础教育领域出版了许多优秀的教材。本套教材的出版将进一步丰富和扩大我社在这一领域的选题范围、层次和深度,以适应高校计算机基础教育课程层次化、多样化的趋势,从而更好地满足各学校由于条件、师资和生源水平、专业领域等的差异而产生的不同需求。我们热切期望全国广大教师能够积极参与到本套丛书的编写工作中来,把自己的教学成果与全国的同行们分享;同时也欢迎广大读者对本套教材提出宝贵意见,以便我们改进工作,为读者提供更好的服务。

我们的电子邮件地址是: jiaoh@tup.tsinghua.edu.cn; 联系人: 焦虹。

清华大学出版社

前言

大学计算机应用基础题解与实验指导

“计算机应用基础”是一门实践性很强的公共基础课,计算机知识的掌握与能力的培养在很大程度上依赖于学生上机的实践,加强实践教学环节的目的就是培养学生的上机动手能力、解决实际问题的能力以及知识综合运用能力。

本书是与《大学计算机应用基础》配套的习题解答与实验指导教材。除了对主教材中所有习题做出详细的解答外,对主教材中没有提及或容易出错的概念和一些操作技能,利用综合练习题和上机实验指导的方法进行了介绍和补充。本书面向教学过程,内容全面、习题丰富、实践性强,能对《大学计算机应用基础》一书中的教学内容起到加深和巩固的作用。

本书分为两个部分共 10 章。第一部分是《大学计算机应用基础》习题及其参考解答。这一部分包括了清华大学出版社出版的《大学计算机应用基础》教材的全部习题解答,共约 190 题。每章还增加了一定数量的综合练习题,供学生复习时选用。第二部分是上机实验指导。这一部分提出了上机实验的指导思想和要求,并且具体安排了 14 个实验,便于进行实验教学。

对于计算机教学环境好、学时数不多的学校,实验教学重点应放在熟悉多种操作系统环境(如 Windows、Linux、Mac OS X 等)以及数据库、多媒体和计算机网络等方面,对办公软件可以采用自学和答疑相结合的方法,以便提高教学效率和教学质量。

本书由王志强主编,纪震主审。其中,第 9 章、实验 1、实验 8、实验 13、实验 14 由王志强编写,实验 2~实验 6 由林少聪编写,实验 7 由朱映映编写,实验 9 由黄强编写,实验 10~实验 11 由陈柏荣编写,实验 12 由李延红编写,第 1 章~第 8 章由上述部分教师提供习题解答,蔡平老师整理完成并增添综合练习题。

本书不仅可作为《大学计算机应用基础》配套的辅助教材,也可作为计算机基础课程的教学参考书。由于本书编写时间十分紧迫,书中难免有不妥之处,恳请读者批评指正。作者的电子邮件地址是:wangzq@szu.edu.cn。

王志强

2005 年 8 月

目录

大学计算机应用基础题解与实验指导

第 1 部分 《大学计算机应用基础》习题与参考解答

第 1 章	计算机基础知识	2
第 2 章	计算机硬件系统	6
第 3 章	计算机软件系统	10
第 4 章	数据库与信息系统	14
第 5 章	多媒体应用技术	20
第 6 章	通信基础	25
第 7 章	计算机网络基础	27
第 8 章	信息安全与职业道德	31

第 2 部分 上机实验安排

第 9 章	上机实验的指导思想和要求	36
9.1	实验目的与要求	36
9.2	实验环境的要求	37
第 10 章	实验内容	39
10.1	实验 1 微型计算机系统的安装与设置	39
10.2	实验 2 Windows 操作系统	43
10.3	实验 3 Windows 常用工具软件	53
10.4	实验 4 文字处理	60
10.5	实验 5 电子表格	66
10.6	实验 6 演示文稿制作	75
10.7	实验 7 数据库管理系统	80
10.8	实验 8 多媒体工具软件	85
10.9	实验 9 移动电话通信	93
10.10	实验 10 Internet 的基本应用	98
10.11	实验 11 网络信息检索	102
10.12	实验 12 信息安全	106
10.13	实验 13 Linux 操作系统	114
10.14	实验 14 Mac OS X 操作系统	120

第

1

部分

《大学计算机应用基础》 习题与参考解答

1. 选择题

注意：4 个答案为单选题，8 个答案为多选题。

- (1) 最能准确反映计算机主要功能的是_____。
- A. 计算机可以实现高速运算 B. 计算机是一种信息处理机
C. 计算机可以存储大量信息 D. 计算机可以代替人脑工作
- (2) 已知： $3 \times 4 = 14$ ，则 $5 \times 6 =$ _____。
- A. 27 B. 30 C. 33 D. 36
- (3) 在以下不同进制的四个数中，最小的一个数是_____。
- A. $(11000110)_2$ B. $(307)_8$ C. $(200)_{10}$ D. $(B6)_{16}$
- (4) 对于正数，其原码、反码和补码是_____。
- A. 一致的 B. 不一致的 C. 互为相反的 D. 互为相补的
- (5) 已知 8 位机器码是 10110100，当其为补码时，表示的十进制真值是_____。
- A. -76 B. -74 C. 74 D. 76
- (6) 浮点数之所以能表示很大或很小的数，是因为使用了_____。
- A. 较多的字节 B. 较长的尾数 C. 符号位 D. 阶码
- (7) 用 16×16 点阵的字形码，存储 1000 个汉字的字库容量至少需要_____。
- A. 32KB B. 31KB C. 31.25KB D. 256KB
- (8) 冯·诺依曼对现代科学与技术的主要贡献有_____。
- A. 集合论 B. 函数论 C. 测度论 D. 博弈论
E. 计算理论 F. 计算数学 G. 计算化学 H. 数理经济学
- (9) 计算机的 CPU 每执行一个_____，就完成一步基本运算或判断。
- A. 语句 B. 指令 C. 程序 D. 软件
- (10) 计算机性能主要取决于_____。
- A. 磁盘容量、显示器的分辨率、打印机的配置
B. 字长、运算速度、内存容量
C. 机器的价格、所配置的操作系统、所使用的磁盘类型
D. 所配置的语言、所配置的操作系统、所配置的外部设备

[参考答案] (1) B (2) D (3) D (4) A (5) A (6) D (7) C

(8) ABCDEFH (9) B (10) B

2. 问答题

(1) 将十进制数 $(124)_{10}$ 转换为二进制、八进制及十六进制数。

[解答] $(125)_{10} = (1111100)_2 = (174)_8 = (7C)_{16}$

(2) 将十六进制数 $(A5.4E)_{16}$ 转换为二进制及八进制数。

[解答] $(A5.3F)_{16} = (10100101.00111111)_2 = (245.176)_8$

(3) 假设某计算机的机器数为8位,试写出十进制数-38的原码、反码和补码。

[解答] $[-38]_{\text{原}} = 10100110$

$[-38]_{\text{反}} = 11011001$

$[-38]_{\text{补}} = 11011010$

(4) 请查字符'A'、'a'、'e'、'5'和空格的ASCII码值。

[解答] 'A'的ASCII代码是1000001;

'a'的ASCII代码是1100001;

'e'的ASCII代码是1100101;

'5'的ASCII代码是0110101;

空格的ASCII代码是0100000。

(5) 在中、西文兼容的计算机中,计算机怎样区别西文字符和汉字字符?

[解答] 国标码的表示方法(长度为2B,每个字节高位为0)和西文字符的ASCII码(西文机内码,长度为1B,高位为0)在计算机内会产生冲突。为了保证中西文兼容,既允许西文机内码存在,又允许国标码存在,就将国标码的每个字节的最高位(第7位)置1来保证西文机内码和国标码在计算机内部的惟一性。因此,中文操作系统将国标码的每个字节的最高位均置1,标识为汉字机内码。

(6) 布尔代数与普通代数的主要区别是什么?

[解答] 布尔代数与普通代数的主要区别如下:普通代数的变量可取连续值,其表达式的运算结果也可以是连续值。而布尔代数的变量只能取0或1,表达式的运算结果也只能是0或1。

(7) 能够认为逻辑值1比逻辑值0大吗?为什么?

[解答] 不能认为逻辑值1比逻辑值0大。

因为逻辑值的0和1没有大小的概念,它只表示对立的两种状态,例如电灯通电发光、断电不发光两种状态,而不考虑发光的强弱等其他状态。因此,在逻辑代数中,运算规则与普通代数的运算规则有相似之处,也有很大差异。

(8) 图灵对现代计算机的主要贡献有哪些?

[解答] 图灵对现代计算机的主要贡献有两个:一是建立图灵机理论模型;二是提出定义机器智能的图灵测试。

(9) 冯·诺依曼型计算机是由哪些基本部件组成,它们的关系如何?

[解答] 冯·诺依曼机由以下5个基本部件组成。

1) 运算器。运算器可对各种数据或信息进行算术运算和逻辑运算;

2) 控制器。控制器用于控制计算机自动工作;

- 3) 存储器。存储器用于存储程序和数据；
 - 4) 输入设备。输入设备用于输入数据；
 - 5) 输出设备。输出设备用于输出数据。
- 这 5 个基本部件之间的关系,如图 1-1 所示。

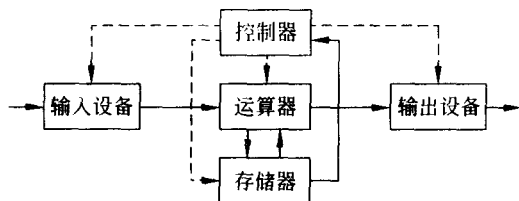


图 1-1 计算机的基本结构

(10) 简述计算机的基本工作原理。

[解答] 计算机的基本工作原理如下。

- 1) 计算机的自动处理过程就是执行一段预先编制好的计算程序的过程。
- 2) 计算程序是指令的有序集合。因此,执行计算程序的过程实际上是逐条执行指令的过程。
- 3) 指令的逐条执行是由计算机的硬件实现的,可顺序完成取指令、分析指令、执行指令所规定的操作,并为取下一条指令准备好指令地址。如此重复操作,直至执行到停机指令为止,如图 1-2 所示。

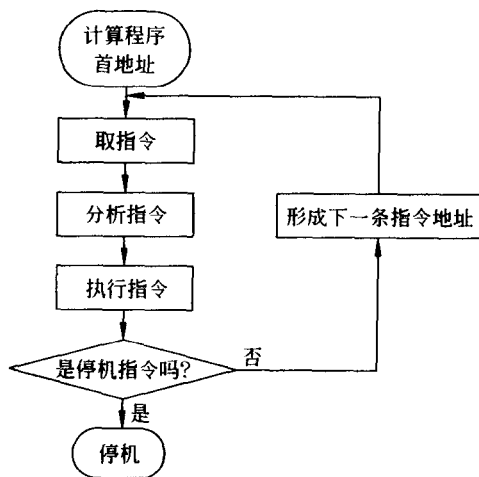


图 1-2 计算机自动计算的工作原理

3. 综合练习题

- (1) 谈谈你所了解的计算机应用,并举出一两件适合计算机处理的事情。
- (2) 将下列二进制数转换为十进制数:
110011; 10011011; 10101111.011
- (3) 将下列十进制数转换为二进制数:



168; 286; 128.625

(4) 将下列二进制数转换为八进制数和十六进制数:

1001011; 11010111; 1010101001.01101

(5) 将下列八进制数或十六进制数转换为二进制数:

$(756)_8$; $(72.612)_8$; $(6A4)_{16}$; $(7E.CF)_{16}$

(6) 写出下列各数的原码、反码和补码:

77; -28; -124

(7) ASCII 码和字形码的区别是什么?

(8) 列出下列逻辑表达式的真值表,并画出各逻辑表达式对应的逻辑图。

$F = \overline{A \cdot B + A \cdot B}$; $F = A \cdot B \cdot C + \overline{A \cdot B \cdot C}$

(9) 试解释冯·诺依曼提出的“存储程序”的概念。

(10) 指令和程序有什么区别? 试述计算机执行指令的过程。

1. 选择题

注意：4个答案为单选题，8个答案为多选题。

- (1) 人们常以_____的类型和型号来概括和衡量微型计算机系统的性能。
A. 运算器 B. 内存储器 C. 微处理器 D. 光盘存储器
- (2) _____等都是微型计算机中常用的微处理器。
A. Intel, IBM, Motorola B. 486, Pentium, Power PC
C. RAM, ROM, CD-ROM D. KB, MB, GB
- (3) 使用高速缓冲存储器可以大幅提高_____。
A. 内存的总容量 B. CPU从内存取得数据的速度
C. 硬盘数据的传送速度 D. 软盘数据的传送速度
- (4) 从硬盘上把数据传回微处理器，称为_____。
A. 显示 B. 读盘 C. 写盘 D. 输出
- (5) 存储周期最短的存储器是_____。
A. 内存 B. 光盘 C. 硬盘 D. 软盘
- (6) 断电会使存储数据丢失的存储器是_____。
A. 硬盘 B. 软盘 C. RAM D. ROM
- (7) 微型计算机使用的外部存储器有_____。
A. 硬盘 B. 软盘 C. 鼠标 D. U盘
E. 键盘 F. 光盘 G. 主存 H. 移动硬盘
- (8) 软盘的每面包含许多同心圆，称之为_____。
A. 扇区 B. 扇面 C. 磁道 D. 存储区
- (9) 在计算机中，常用的打印设备有针式打印机、_____等。
A. 中文打印机和英文打印机 B. 喷墨打印机和激光打印机
C. 绘图仪和扫描仪 D. 传真机和复印机
- (10) 在微型计算机系统中，总线由_____三部分组成。
A. 逻辑总线、传输总线和通信总线 B. 地址总线、运算总线和逻辑总线
C. 数据总线、信号总线和传输总线 D. 数据总线、地址总线和控制总线

[参考答案] (1) C (2) B (3) B (4) B (5) A (6) C (7) ABDFH (8) C

(9) B (10) D

2. 问答题

(1) 计算机硬件系统包括哪些部件？其功能如何？

〔解答〕 计算机硬件系统是由中央处理器、存储器、输入设备、输出设备以及通信设备等部件组成。

中央处理器是计算机中执行处理数据指令的器件，它从内存中接收数据和指令，并处理这些指令，且将处理结果再送回内存中，结果可以显示或存储起来。

存储器是由内存储器和外存储器组成。当数据和程序正在被 CPU 处理时，内存储器是可以暂时保存数据和程序指令的电子器件，而外存储器是作为内存储器的补充，它可以长久地保存数据和程序。通常外部存储器包括硬盘驱动器、软盘驱动器和光盘驱动器等。

输入设备可以接收数据和命令，将其转化成计算机能识别的形式。而输出设备是以人们可以理解的形式显示处理后有用的数据。

通信设备的功能是提供计算机和通信网络之间的连接。它使计算机用户能够和其他计算机通信，以交换数据和程序。通信设备通过电缆、光缆和无线介质来传输数据。

(2) 中央处理器的主要功能部件及基本工作过程是什么？

〔解答〕 中央处理器是由控制器、算术逻辑单元和寄存器三大功能部件组成。

控制器是协调和控制出现在中央处理器中的所有操作，当计算机执行存放在内存中的用户程序时，控制器按照它们的执行顺序来获取、解释指令，输出命令或信号来指挥系统的其他部件。算术逻辑单元就是运算器，它完成算术运算和逻辑运算两种操作。寄存器是微处理器作运算时，用来临时寄存中间数据和地址的存储位置。寄存器通常放在 CPU 内部，并由控制器控制。

中央处理器执行算术逻辑指令的基本过程如下。

- 1) 形成指令地址，把指令地址送给存储器，发出取命令，读出本条指令。
 - 2) 取出指令送给控制器的指令寄存器，对指令操作码进行译码，决定执行何种运算或操作，同时取寄存器内容。
 - 3) 由算术逻辑单元执行运算。
 - 4) 将运算结果写回寄存器组。完成一条指令，需要中央处理器的各个部件的参与。
- (3) 简述存储器读出操作和写入操作的工作过程。

〔解答〕 主存储器是按地址存取信息的。主存储器工作时，中央处理器将地址送到地址寄存器，并发出“读出”或“写入”命令。地址译码器对地址进行译码，以确定相应的存储单元。如果是读出命令，则将存储单元的代码读出，送往代码缓冲寄存器；如果是写入命令，缓冲寄存器中的代码被写入存储单元。

(4) 寄存器、高速缓存、主存储器都是存储器，它们各有什么特点？

〔解答〕 寄存器型存储器是由多个寄存器组成的存储器，如当前许多 CPU 内部的寄存器组。它可以由几个或几十个寄存器组成，其字长与机器字长相同，主要用来存放地址、数据及运算的中间结果，速度可与 CPU 匹配，但容量很小。

高速缓冲存储器是计算机中的一个高速小容量存储器，其中存放的是 CPU 近期要执行的指令和数据。由于它存取速度高，因此在中高档微型计算机中用它来提高系统的

处理速度。

主存储器是用来存储计算机运行期间较常用的大量数据和程序。与寄存器、高速缓存相比,主存储器的存储容量要大,但存取速度相对要慢。

(5) 主存储器和辅助存储器比较有何特点?

[解答] 主存储器又称内存储器,辅助存储器又称外存储器。

内存储器是一组或多组具备数据输入输出和数据存储功能的集成电路,它只用于暂时存放程序和数据,一旦关闭电源或发生断电,其中的程序和数据就会丢失。

外存储器通常是磁性介质或光盘,像硬盘、软盘、磁带、CD 等,能长期保存信息,并且不依赖于电来保存信息,而是由机械部件带动,速度与 CPU 相比显得慢得多。

内存储器直接与 CPU 联系,容量较小,但存取速度快,用于存放那些急需处理的数据或正在运行的程序;外存储器间接与 CPU 联系,存取速度慢,但存储容量大,用来存放暂时不用的数据。

(6) 输入设备按功能可分成哪几类? 常用的输入设备有哪些?

[解答] 输入设备把程序和原始数据等转换为计算机能识别的信息存放到存储器中。目前可以把输入设备分为以下几类。

- 1) 字符输入类。这是当前常用的一种输入设备,它是通过用户敲键盘来输入数据。
- 2) 指点输入类。它包括鼠标器、触摸屏和光笔等。
- 3) 扫描输入类。它包括条形码扫描设备、扫描仪等。
- 4) 语音输入类。这是通过计算机识别语音将人类的语言直接输入计算机的一种输入方式。例如,IBM ViaVoice 语音识别系统。

(7) 简述键盘的结构及其工作原理。

[解答] 计算机键盘从结构上看,可以分为电路板、按键和外壳三大部分。其中:电路板是整个键盘的核心,主要由逻辑电路和控制电路组成;按键是用户使用键盘的区域;键盘外壳主要用来支撑和保护电路板以及给用户一个方便的工作环境。

计算机键盘能够及时发现被按下的键,并将该按键的信息送入计算机。键盘中有发现按下键位置的键扫描电路、产生被按下键代码的编码电路、将产生代码送入计算机的接口电路,这些电路统称为键盘控制电路。依据键盘工作原理,可以把计算机键盘分为编码键盘和非编码键盘两类。

编码键盘是指键盘控制电路的功能完全依靠硬件自动完成,它能自动将按下键的编码信息送入计算机。非编码键盘是指键盘控制电路的功能依靠硬件和软件共同完成。

(8) 什么是显示适配器? 它有哪些性能指标?

[解答] 显示适配器是显示器与主机通信的控制电路和接口,用于将主机中的数字信号转换成图像信号并在显示器上显示出来。

显示适配器的基本性能指标有以下几种。

- 1) 分辨率。它是指在显示器屏幕上所能描绘的像素点数量,通常用水平像素点数 $\times$ 垂直像素点数来表示。如 640×480 、 800×600 、 1024×768 和 1600×1200 等。
- 2) 颜色深度。它是指显示卡在当前分辨率下能同屏显示的彩色数量,一般以多少色或多少位色来表示。如 8 位、16 位、24 位、32 位等。

3) 刷新频率。它是指图像在显示器上更新的速度,即屏幕每秒重新显示的次数。刷新频率越高,屏幕上图像闪烁感越小,图像的稳定性越高。过低的刷新频率会使用户感到屏幕严重的闪烁,时间一长就会使眼睛感到疲劳,所以刷新频率应大于 75Hz。

(9) 各种类型的打印机分别适用于什么场合?

[解答] 针式打印机是一种通过打印钢针击打色带形成由紧凑的点组成的、形状适合的字符或图案的打印机。现代针式打印机越来越趋向于被设计成各种各样的专业类型,用以打印各类专业性较强的报表、存折、发票、车票等输出介质。

激光打印机是利用激光技术,将墨粉转印到纸上,它可以很高的分辨率打印文本和图形。激光打印机经常被连在局域网上,作为网络打印设备。

喷墨打印机是将非常细小的墨滴通过喷管喷射到纸面来形成字符和图像。它通常没有激光打印机打印速度快,但打印质量接近激光打印机。主要适用于家庭和小型办公室打印量不大、打印速度要求不高的场合。

热敏打印机是利用热原理在特殊的相纸上生成图像,其打印质量比激光打印机、喷墨打印机都好。起初热敏打印机用于科学实验室记录数据,现在这种打印机已经广泛被用在艺术设计领域,打印质量非常高的彩色艺术品。

(10) 什么是接口? 串、并行接口有哪些?

[解答] 接口就是 CPU 与“外部世界”的连接电路,是 CPU 与外界进行信息交换的中转站。比如,源程序或原始数据要通过接口从输入设备送进去,运算结果要通过接口向输出设备送出来;控制命令通过接口发出去,现场状态通过接口取进来;这些来往信息都要通过接口进行变换与中转。这里所说的“外部世界”是指除 CPU 本身以外的所有设备或电路,包括存储器、I/O 设备、控制设备、通信设备、多媒体设备、A/D 和 D/A 转换器等。

串行接口有 COM1、COM2、USB 接口、IEEE 1394;

并行接口有 LPT1、LPT2。

3. 综合练习题

- (1) 微型计算机的基本结构由哪几部分构成? 主机包括哪些部件?
- (2) 描述 CPU、存储器的主要性能指标有哪些? 简述它们的含义。
- (3) 简述高速缓冲存储器的功能以及特点。
- (4) 外部存储器上的数据能否被 CPU 直接处理?
- (5) 存储器中数据的读写会引起存储单元中怎样的变化?
- (6) 什么是柱面? 它与磁盘的磁道有什么区别?
- (7) 简述输入输出设备的功能,微型计算机中常用的输入输出设备有哪几种?
- (8) 什么是显示器的分辨率? 它与显示质量有何关系?
- (9) 为什么要在 CPU 与外部设备之间设置接口电路?
- (10) 简述微型计算机主板的主要接口及其作用。

1. 选择题

- (1) 计算机的软件系统包括_____。
- A. 系统软件和操作系统 B. 数据库系统和应用软件
- C. 操作系统和数据库软件 D. 系统软件和应用软件
- (2) 某校的工资管理程序属于_____。
- A. 系统程序 B. 应用程序 C. 工具软件 D. 文字处理软件
- (3) 为了使系统中所有的用户都能得到及时的响应,该操作系统应该是_____操作系统。
- A. 多道批处理 B. 分时 C. 实时 D. 网络
- (4) 操作系统是一种对_____进行控制和管理的系统软件。
- A. 全部硬件资源 B. 计算机所有资源
- C. 全部软件资源 D. 应用程序
- (5) 简体中文版的 Windows XP 是_____。
- A. 单用户单任务操作系统 B. 单用户多任务操作系统
- C. 多用户单任务操作系统 D. 多用户多任务操作系统
- (6) 以下_____功能不是操作系统具备的主要功能。
- A. 内存管理 B. 中断处理 C. 文档编辑 D. CPU 调度
- (7) 下列高级语言中,能用于面向对象程序设计的语言是_____。
- A. C 语言 B. FORTRAN 语言
- C. Pascal 语言 D. C++ 语言
- (8) 第一种体现结构化编程思想的程序设计语言是_____。
- A. FORTRAN 语言 B. Pascal 语言
- C. C 语言 D. BASIC 语言
- (9) 能够被计算机直接识别并执行的是_____程序。
- A. 自然语言 B. 汇编语言 C. 机器语言 D. 高级语言
- (10) _____是一个免费的操作系统,用户可以免费获得其源代码,并能够随意修改。

A. UNIX B. Linux C. DOS D. Windows XP

(11) Excel 广泛应用于_____。

- A. 统计分析、财务管理分析、股票分析和经济、行政管理等
- B. 工业设计、机械制造、建筑工程
- C. 美术设计、装潢、图片制作等
- D. 多媒体制作

(12) 在数据结构中,_____结构中的数据元素存在一对一的关系。

- A. 网状 B. 树形 C. 线性 D. 集合

(13) 五笔输入码属于_____。

- A. 音码 B. 形码 C. 音形码 D. 形音码

(14) 需求分析阶段的任务是确定_____。

- A. 软件开发方法 B. 软件开发工具
- C. 软件开发费用 D. 软件开发系统的功能

(15) 软件工程是指计算机软件_____的工程学科。

- A. 开发与维护 B. 开发与测试 C. 测试与维护 D. 开发与运行

[参考答案] (1) D (2) B (3) C (4) A (5) D (6) C (7) D (8) A

(9) C (10) B (11) A (12) C (13) B (14) D (15) A

2. 问答题

(1) 简述算法和程序之间的区别?

[解答] 程序必须装入机器内部才能工作,是计算机需要遵照执行的一系列指令,它作为一种具有逻辑结构的信息,精确而完整地描述计算任务中的处理对象和处理规则。算法就是一组明确的、可以执行的步骤的有序集合。程序是算法的一个表达,算法是抽象的,它不同与它的表达。一个算法可以以多种方式来表达,也即一个算法可由多种程序来表示。实际上,计算机工作者用“程序”这个术语来表示设计为计算机应用的算法的表达。

(2) 简述程序、文档的含义。

[解答] 程序必须装入机器内部才能工作,是计算机需要遵照执行的一系列指令,它作为一种具有逻辑结构的信息,精确而完整地描述计算任务中的处理对象和处理规则。

文档是开发、使用和维护程序所需要的图文资料,例如各种软件中的帮助文档就是其中的一种。软件的文档通常是基于两个目的产生的。一个是解释软件的特性并且描述要怎样使用软件,这称用户文档,因为它是设计来给使用软件的用户阅读的。因此用户文档趋向于从非技术的角度来表达。文档的另一个目的就是描述软件的内部组成,使系统可以在生命周期的后续阶段被维护。这种类型的文档称为系统文档。

(3) 何谓软件? 软件又可分为哪几类? 举例说明。

[解答] 软件是用户与硬件之间的接口界面,是计算机系统程序、数据和有关文档的集合。用户主要通过软件与计算机进行交往。软件是计算机系统指挥者,它规定计算机系统的工作,包括各种计算任务内部的工作内容和工作流程以及各项任务之间的调度和协调。计算机软件可划分为系统软件和应用软件,系统软件又可分为操作系统