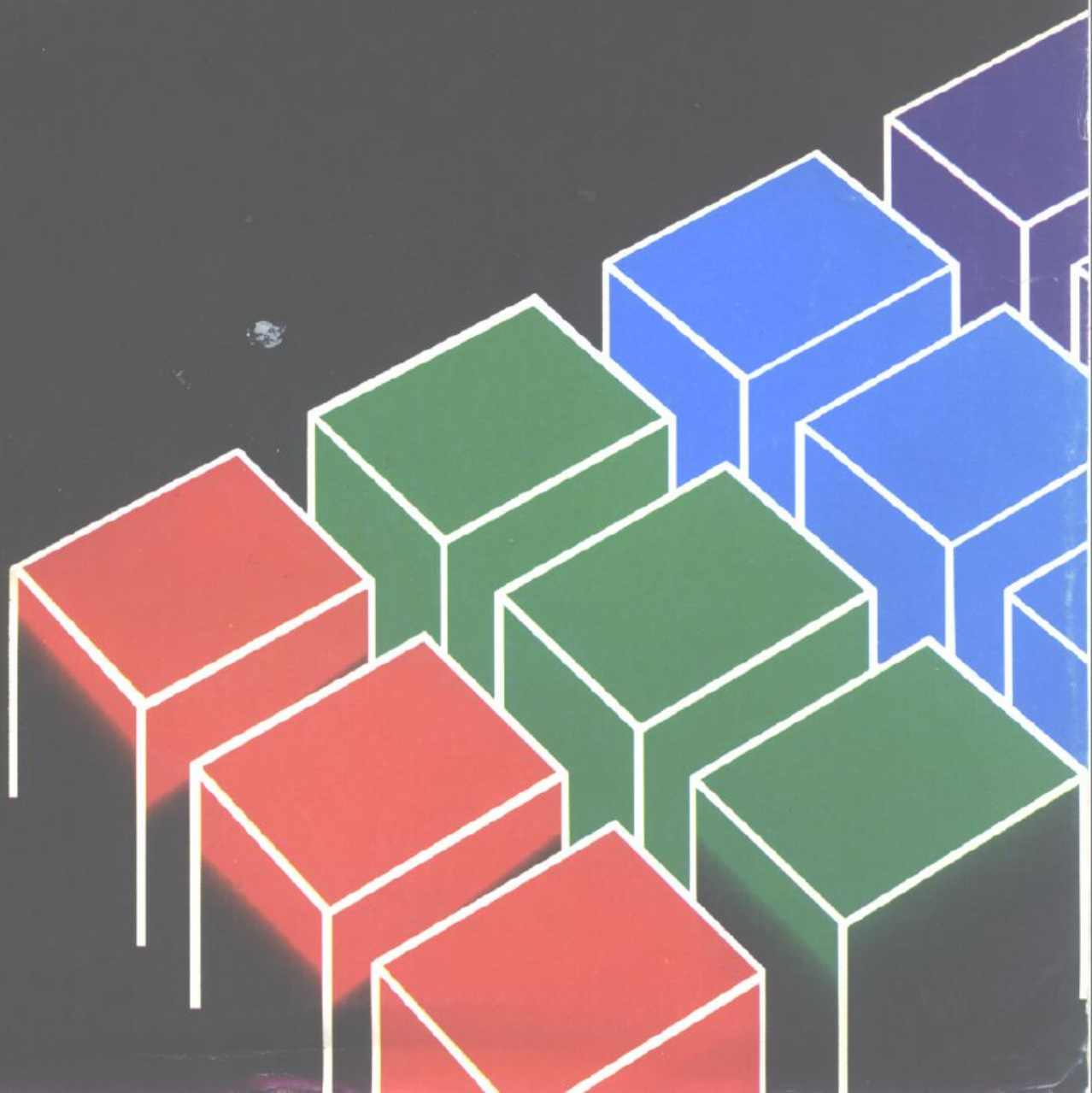


职业高中公共课教材

计算机应用基础

《计算机应用基础》编委会

重庆大学出版社



TP391
ZXY/1

职业高中公共课教材

计算机应用基础

《计算机应用基础》编委会

主编 张小毅

编写 张小毅 白玉祥

陈兆青 夏松章



重庆大学出版社

039899

内 容 简 介

本书共六章。讲述了计算机应用的基础知识、键盘指法录入基础、磁盘操作系统基础知识和 Windows 基础知识,较为详细的介绍了五笔字型汉字输入方法和 WPS 文字处理方法。本书注重实际应用,主要讲述如何进行实际的操作和应用,不涉及较深的理论。为了便于读者更好的掌握所学知识,每章后均有小结并给出了大量针对性很强的练习。书末还有二个附录。

读者对象:职业中学各个专业的学生,初、中级计算机文字信息处理人员,办公事务管理人员。

JS409/24

计算机应用基础

《计算机应用基础》编委会

责任编辑 王 勇

*

重庆大学出版社出版发行

新华书店经销

重庆建筑大学印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:13.5 字数:336 千

1997 年 2 月第 1 版 1997 年 2 月第 1 次印刷

印数:1—15000

ISBN 7-5624-1452-1/TP·139 字价:12.00 元

(川)新登字 020 号

职业高中公共课教材

《计算机应用基础》编委会

主 任:牟维坤

副主任:黄志玉 向才毅

委 员:卓建业 谭元颖 张小毅

前 言

在计算机技术广泛应用于社会生产和社会生活各个领域的今天,计算机作为一种各行各业必不可少的智能工具,计算机知识作为现代文化的重要组成部分,它加快了社会经济发展的进程,正逐渐改变着传统的工作方式、生活方式及学习方式,使人们越来越感到没有计算机知识,很难适应社会对现代人的要求。作为以熟练掌握初、中级专业技能为主要目的的职业中学学生来说,计算机应用基础已经不再是一门专业性很强的专业课程,而应作为所有专业学生的一门公共必修课。

为了适应计算机应用、发展和普及的需要,适应现代社会需要大量具有计算机专业知识的各类复合型人才的要求,在重庆市教委、重庆市教育科研所、重庆市职业高中计算机中心教研组的指导下,以《职业高中计算机公共课教学大纲》的要求为依据,由多年从事职业高中计算机专业教学的教师编写了这本教材。教材主要讲述职业高中各专业学生必须掌握的应用知识,包括 DOS 和 Windows 操作系统、英文键盘录入指法、汉字输入方法、文字处理应用。

本教材以培养具有计算机初、中级数据处理能力的各类应用人才为目的,在注重知识系统性的同时,着重培养学生对计算机的实际操作能力,力求针对性强、通俗易懂,做到深入浅出地给读者提供可操作、易训练的方法。每一章节均提供了大量的上机练习内容。通过学习,使读者达到独立操作计算机,掌握计算机文字信息处理的基本技能;掌握 DOS 磁盘操作系统常用命令和使用方法;快速进行中英文录入;对各种文字资料及表格进行编辑、排版、打印、存储等操作;初步掌握 Windows 操作系统的使用方法。

本教材由张小毅主编,第二章、第三章、第五章由张小毅编写,第一章由白玉祥编写,第四章由陈兆青编写,第六章由夏松章编写。在编写过程中,吸取了重庆市教科所、市计算机中心教研组的意见;编写完成后,由朱庆生教授审阅了全书。在此表示感谢。尽管如此,教材中错误和缺点在所难免,恳请读者提出宝贵意见。

本教材既可作为职业中学、普通中学、中等专业技术学校各专业的计算机公共课教材,各类学校计算机专业的中英文录入、文字信息处理课程教材,也可作为初、中级计算机文字信息处理人员、办公事务管理人中的培训教材和自学教材。

编 者

1997年1月1日

目 录

第一章 计算机应用基础知识	1
第一节 计算机的发展概况.....	1
第二节 微型计算机硬件系统的组成.....	3
第三节 计算机的主要性能指标.....	4
第四节 微型机的基本操作.....	6
第五节 计算机软件系统介绍.....	7
小结一.....	8
习题一.....	9
第二章 计算机键盘指法录入基础	10
第一节 键盘基本功能介绍	10
第二节 键盘输入基本规则	13
第三节 键盘输入指法训练	15
小结二	18
习题二	19
第三章 五笔字型汉字输入方法	23
第一节 汉字输入编码概况	23
第二节 汉字使用频度规律	25
第三节 五笔字型编码基础	25
第四节 字根的基本概念	27
第五节 汉字字根键盘分配	28
第六节 汉字的输入	33
第七节 汉字的简化输入	40
第八节 词汇输入	41
第九节 帮助键Z的使用	42
第十节 重码和容错码	43
小结三	45
习题三	45
第四章 磁盘操作系统基本知识	63
第一节 DOS 的构成、启动方法及提示符	63
第二节 DOS 命令操作的基本知识	65
第三节 磁盘操作命令	69

第四节 文件操作命令	76
第五节 硬盘管理命令	79
第六节 目录操作命令	83
第七节 批处理命令	89
第八节 系统配置	94
第九节 系统状态查询与操作命令	98
小结四	101
习题四	101
第五章 WPS 文字处理	103
第一节 计算机文字概况	103
第二节 WPS 的基本概念	104
第三节 文件建立方法	106
第四节 文件管理方法	110
第五节 光标操作与文件编辑	114
第六节 字块操作	117
第七节 字符串操作	125
第八节 打印效果设置	128
第九节 版面控制	136
第十节 编辑控制	140
第十一节 制表方法	142
第十二节 窗口功能与其它功能	144
第十三节 模拟显示与打印输出	148
第十四节 文件服务与帮助功能	150
小结五	152
习题五	152
第六章 Windows 操作系统常识	156
第一节 Windows 入门	156
第二节 程序管理器	164
第三节 文件管理器	168
第四节 控制面板	176
第五节 常见应用程序的使用	183
小结六	190
习题六	191
附录	193
附录一 WPS 命令表	193
附录二 WPS 系统字样	197

第一章 计算机应用基础知识

计算机的出现是人类社会发展的必然,同时也是科技史上的一大创举,它的迅猛发展对社会的进步产生了巨大的影响,它是当代科学技术中最伟大的成就之一。目前计算机已广泛地应用于科研、国防、工农业生产及社会生活的各个方面,并处于进一步深化的发展之中。计算机已经被越来越多的人认识、学习、掌握和运用,现已逐步成为人们工作和生活中必不可少的重要工具。

第一节 计算机的发展概况

一、计算机的发展阶段

1946年2月世界上第一台计算机在美国诞生,取名为ENIAC(埃尼阿克),它是为适应当时进行弹道计算的需要而研制的。这台计算机占地约 170m^2 ,重达30t,全机用了18000多个电子管,耗电量为 150kW ,耗资40万美元,运算速度只有5000次/s。

这台计算机的各项性能指标都很低,赶不上目前一台低档次微型计算机的各项功能。但它却是个了不起的成就,它不但适应了当时科学计算的需要,更重要的是它开辟了计算机应用的新纪元,是人类史上科学技术发展的一个重要里程碑。

在半个多世纪里,电子计算机经过了电子管时代、晶体管时代、集成电路时代、大规模集成电路时代后,目前已进入人工智能开发领域。

随着计算机技术的发展,多媒体数据库管理技术得到人们的普遍关注,它可以处理文字、图像、声音等多种媒体信息,使人们可以用更自然的方式与计算机进行信息的交换。在设计中考虑建造知识库管理软件和推理机,使计算机具有思维、判断和推理的能力。

历代计算机的发展都以使其运算速度加快、可靠性提高、价格降低、体积减小、功能增强、耗电成本方面降低为目标,计算机的档次不断升级,软件生产厂商也着力不断更新版本、扩充功能来满足硬件的不断改善。为促进计算机的应用,世界上许多国家已把计算机教育作为普通教育,面向中、小学生及家庭,它将有力地推动社会进步。

二、我国计算机发展概况

我国计算机研究比先进国家晚10年左右,1956年中国科学院和一些高校相继成立了专门的研究机构。

1958年试制成功第一台电子管计算机DJS-1。同年,开始以晶体管为主要元件的研究,1964年推出以DJS-6型为代表的计算机。自70年代开始我国便进入了集成电路计算机的时代,1971年第一台集成电路计算机TQ-16研制成功。并在以后的几年间,相继推出DJS-30、

DJS-100、DJS-180、DJS-200 等系列化产品。

我国微机的研究是在 1974 年开始的,1977 年推出第一台 PMOS 大规模集成电路的微型计算机,以后相继研制成 DJS-051、DJS-061,还有紫金 I、长城 0520 等。1983 年,我国还先后研制出“757”大型计算机和银河巨型计算机,标志着我国进入了世界研制巨型机的行列。我国计算机事业的发展取得了可喜的成绩,并取得了巨大的社会效益和经济效益,但在许多方面与世界先进水平相比较还存在着较大的距离,这也是我国在计算机发展方面努力的方向。

三、计算机的用途

电子计算机的用途极为广泛,它可以作为社会各个领域、各类人员使用的重要工具,其作用主要表现在以下几个方面:

1. 科技计算

科技的发展,特别是尖端科学技术的发展,要求有高精度的计算结果。火箭、卫星和飞船的发射,事先需复杂的数学运算来确定其运行轨道,并且还要根据实际运行情况进行控制和调整。这种高精度的计算人是无法完成的,只有计算机才能胜任这项复杂、繁重的计算工作。

2. 数据处理

对大量的信息进行迅速而有效的记录、分类、排序、判别、制表、计算等是计算机应用的一个重要方面。而信息处理的应用已远远超过在科学计算方面的应用。制订计划、资料管理、报表统计、财务管理、人事档案、行车管理、图书检索、汉字编排、信息情报检索等都属于数据处理。

3. 过程控制

利用计算机对生产过程的控制称为过程控制,也称为实时控制。计算机能及时地采集检测数据,以最优方案实现自动控制。使用计算机来进行自动控制是既安全、准确,又是高效率的,还可以节省劳力、减轻劳动强度,节省原材料、降低生产成本。

4. 计算机辅助设计、辅助教学

计算机辅助设计(CAD)是计算机辅助人们进行军事、机械、建筑、室内装饰、服装鞋帽及各行业的图形设计,其加工的图纸整洁、精确、美观。

计算机辅助教学(CAI)是用计算机辅助教学。把教学内容编成软件,对学生进行不同内容和不同进度的教学,并且它有助于教学的形象化和趣味性,易于激发学生的学习热情,它同样可以对学生进行问题解答、批改作业和模拟考试等。

5. 系统仿真

系统仿真就是利用计算机仿造技术,模仿真实系统的技术。如导弹、卫星在还未生产出来之前,就可以让其“发射”、“运行”,从而确定具体的生产方案。

6. 日常生活

目前微型计算机已经逐渐地渗透到人们的日常生活之中,利用它可以进行家庭财务管理、家务管理,可以代替家庭教师,而多媒体、自动报警、防火防盗等多项功能,给用户带来极大方便。

7. 人工智能

使计算机模仿人的智能,可以进行“思考”和“推理”。如利用计算机模拟医生给病人看病、开药;可以下棋、打牌、作曲、绘画、翻译文章。人工智能的研究以自然语言的理解、语言识别、文字图像及景物的识别为重点。

第二节 微型计算机硬件系统的组成

硬件是计算机系统中由各种电路元件组成的一切与计算机有关的物理实体。

各种类型的计算机都有自己的特点,但在大的组成方面都是一样的,它们都是由中央处理器、主存储器、输入和输出设备等组成。其中,中央处理器和主存储器是信息加工处理的主要部分,合称为主机。而输入设备和输出设备及辅助存储器合称为外部设备。如图 1-1 所示。

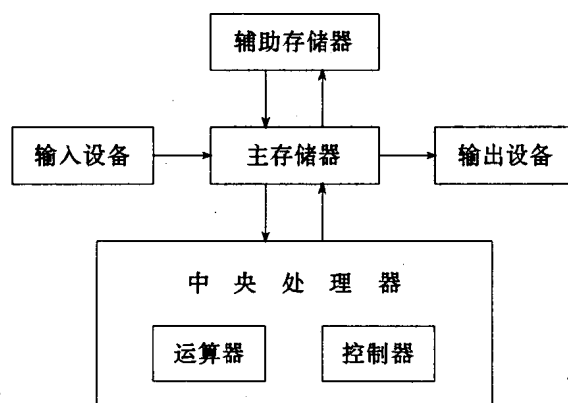


图 1-1

一、中央处理器(CPU)

中央处理器是计算机的核心部分,它包括运算器和控制器两大部分,微机中的这两部分是集成在一块芯片上的,称为微处理器。

二、主存储器

主存储器又称“内存”,它是用来存放各种信息的仓库。这些信息包括工作指令,中间过程及各种运算、数据处理的结果。它使计算机具有记忆功能。内存分为只读存储器和随机存储器。

三、输入输出设备

计算机的输入输出设备是人机对话的桥梁。通常的输入设备有键盘、鼠标、光笔、扫描仪等。一般的输出设备有显示器、打印机、照排机、绘图仪等,通过它们可以将经过计算机处理过的数据结果信息传输出来。

1. 键盘

键盘是计算机中必不可少的输入设备之一。用户可以通过键盘将英文字母、数字、标点符号和汉字等输入到计算机的存储器中。

2. 显示器

显示器是计算机最基本的输出设备之一。一般分为两大类:彩色显示器、单色显示器。

显示器可以将计算机内准备输出的信息转换为各种字符和图像显示在屏幕上,使用户可以直观地从屏幕上看到计算机执行程序的过程和运行结果信息。它和键盘一样,建立了人和计

算机的对话联系。

3. 打印机

打印机也是计算机系统的重要输出设备之一。它可以将计算机的运行结果、中间信息直接打印在纸上,以便人们阅读、修改、使用和保存。

打印机分为针式打印机、喷墨打印机和激光打印机等。

4. 鼠标器

鼠标器是常用的输入设备,它可以灵活地移动光标,可以方便地在屏幕上起定位作用,从而选择各种操作和命令,也可以方便地对图形进行编辑和修改。

常见的鼠标器有两种:机械式和光电式。

5. 辅助存储器

辅助存储器又称为外部存储器,是计算机的重要输入/输出设备。常见的外部存储器有磁盘和磁带,磁盘又分为硬磁盘和软磁盘。

(1) 软盘

软磁盘存储器是由软盘驱动器、软盘驱动器接口板(简称软卡)和软盘片组成。其中驱动器是负责固定并带动软盘片运行的设备,同时也负责在盘片上进行读/写操作,完成信息的输入和输出。

软卡是连接计算机和驱动器的桥梁部件,从中央处理器发出的控制信号是通过它来使驱动器工作的。

盘片是保存信息的磁介质。一般常见的有高密度的 1.2MB 五寸盘(5.25in(1in=2.54cm,以下同))和 1.4MB 的三寸盘(3.5in)。

由于软盘片携带方便、数据安全、便于备份,所以是目前广泛使用的外部存储器。

(2) 硬盘

硬盘存储器和软盘存储器的工作原理基本相同。它是由硬盘驱动器、硬盘接口板(硬卡)和硬盘片组成。

与软盘比较它的主要特点是:存储容量大,目前一般的 386、486 机型所配备的硬盘都在几百兆以上;二是存取数据的速度比软盘快;三是操作使用方便。但是,硬盘不如软盘便于携带,价格也高于软盘。

(3) 光盘

光盘是用激光对合金盘片进行处理后来记录数据的。它的特点是容量大,通常可达几百上千兆字节,目前发展应用很快,特别是在多媒体方面的应用十分广泛。

第三节 计算机的主要性能指标

一、字长

字长是指计算机并行处理二进制信息的位数。在计算机内各种信息是由二进制数来表示的,字长决定了计算机的各个元件一次传输数据的位数,它直接影响了计算机的运算速度、精度和功能。目前微机的字长在不断加大,有 8 位、16 位、32 位、64 位等,就是指中央处理器的机器字长。如 Intel 公司的 8086、80286、IBM 公司的 PC/XT、PC/AT 等微机,微处理器的字长是

16 位,而 80386、486 等都是 32 位的机种。

二、主存容量

主存储器直接与 CPU 交换数据,因此主存容量的大小直接影响到系统处理信息的能力和运行速度。存储器的容量一般是以字节为单位表示的,一个 8 位的二进制数为 1 个字节,表示为 1B。每 1024 个字节为 1 千字节,表示为 1KB,即 $1\text{KB}=2^{10}\text{字节}=1024\text{B}$ 。每 1024 个 KB 字节为 1 兆,表示为 1MB,即 $1\text{MB}=2^{20}\text{字节}=1024\text{KB}$ 。内存一般以 KB、MB 为单位来反映主存储器的存储能力,例如,长城 0520 机的随机存储器(RAM)为 512KB。

三、时钟频率

它是中央处理器在单位时间里发出电脉冲的次数,一般以兆赫(MHz)为单位,频率越高则运算速度越快,如 80286 微机的时钟频率为 10MHz,国产 GW286EX/16 的系统主频为 25MHz。显然后者比前者的速度高。

四、运算速度

运算速度是指计算机执行指令的平均速度,一般以每秒钟执行指令的条数来衡量运算速度的快慢的,其单位为次/s。值得注意的是,运算速度的快慢不是衡量计算机性能的唯一标准,还要视其机器字长和处理数据的功能等因素。

五、外存储器容量

通常指的是计算机在工作时,与机相连的外部存储器的存储容量。例如,一个微机所配置的硬盘容量为 270MB,即表示此硬盘的存储容量为 270MB。

硬盘容量越大,计算机的功能也越强。因为硬盘读/写数据的速度比软盘快,而且许多应用软件程序所占用的磁盘空间很大,需要若干张软盘才能装下,使用硬盘可以为用户提供方便。

六、图形分辨率

图形分辨率是区分连接显示器的显示卡功能的重要标志,分辨率越高,图形越精细。一般将 320×200 扫描点阵的称为中、低分辨率,而将 640×350 的分辨率称为高分辨率。

显示卡也分为单色显示卡和彩色显示卡,目前生产的单/彩卡是复合在一块卡上。常见的显示卡有以下几种:

- (1)彩色显示卡(CGA) 图形分辨率 320×200 。
- (2)增强型显示卡(EGA) 图形分辨率有 320×200 和 640×350 两种。
- (3)视频显示卡(VGA) 图形分辨率有 320×200 、 640×350 、 640×480 几种情况。
- (4)VAG 兼容显示器 图形分辨率有 640×350 、 640×400 、 800×600 、 1024×768 等。

第四节 微型机的基本操作

一、系统连接

各种微型计算机的基本配置由主机箱、键盘和显示器组成。在主机箱中包括主板、电源、各个接口插槽和各种按钮开关、指示灯、接线插座等。在此基础上可增设打印机、扩展内存、硬盘等。

系统安装操作方法：

①将主机箱放在操作平台上,安排好键盘和显示器的位置。

②连接好键盘与主机箱的插线,插座在主机箱的后面挡板上,将键盘的五芯电缆线接在主机箱的插座里。

③接好显示器与主机箱的连接线。注意显示器的连接线有两根,其中一根是电源电缆线,将显示器用的交流电从主机箱引入;另一根是信号多芯电缆线,它将主机箱内显示卡输出的视频显示信号传送到显示器上显示。

④将主机箱的电源置于 OFF 位置(关机),接好主机箱的电源线。方法是先将电源线的插头插入主机箱后板上的插座里,再将电源线的另一头插入电源插座里。

整个系统的连接如图 1-2 所示：

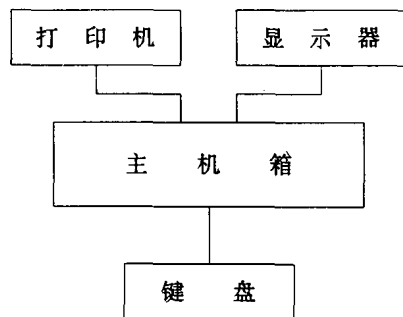


图 1-2 系统连接示意图

二、系统启动

系统启动可分为冷启动和热启动两种方式。其中开启主机电源,直接启动 DOS 系统为冷启动;若机器处于开机状态,重新启动 DOS 系统为热启动,热启动是通过同时按 **Ctrl** + **Alt** + **Del** 三个键完成。

(1)开机自检 打开主机电源后,机器自动对 RAM、键盘、磁盘驱动器、打印机等硬件系统的工作状态进行检查。测试完毕后,系统将通过屏幕报告自检清单。

(2)输入日期、时间 系统通过磁盘驱动器读取 DOS 基本程序装入内部存储器,并开始执行 DOS 程序。这时 DOS 向你询问日期和时间,通过屏幕上显示如下：

```
Current date is tue 12-22-1995
Enter new date (mm-dd-yy):
Current time is 12 : 25 : 39.02
Enter new time (hh : mm : ss):
The IBM personal computer dos
```

C>

对于系统显示操作系统日期与用户日期,用户按 mm-dd-yy(月-日-年)的顺序输入日期,以回车结束。如果输入格式不对,DOS 将不接受。

系统显示操作系统时间与用户时间,用户按 hh : mm : ss(时 : 分 : 秒)格式输入时间值。待出现提示符 C>时,就表示系统启动成功。

第五节 计算机软件系统介绍

一般地说,软件即为程序和一切程序设计语言的总称,它包括系统软件、应用软件以及程序设计语言。

一、系统软件

系统软件就是用来扩大计算机的功能,提高计算机的工作效率,方便用户使用的软件。如操作系统、编译程序、故障诊断程序等。

在系统软件中,操作系统为其核心。计算机在执行程序时是一个复杂、自动的过程,它需要有一个统一指挥并能协调各部分有效地进行操作,实现计算机自己管理自己,从而提高和扩大计算机硬件的功能。这个统一指挥就是由操作系统来完成的。所以说,操作系统是系统软件中最重要的部分。

二、应用软件

应用软件指借助各种程序设计语言,为解决特定任务而编写的程序,也称应用程序。

计算机应用已渗透到社会的各个领域,所以应用软件在整个计算机软件中占有相当大的比例。在科学计算、数据处理、实时控制、辅助工作、人工智能等方面都有相应的应用软件。如学生成绩管理、工资管理、图书管理、生产过程的控制、工程设计、天气预报、环境监测等等,都有各自特定的应用程序系统。

三、程序设计语言

程序设计语言是编写计算机各种程序所用的语言。程序设计语言一般分为机器语言、汇编语言和高级语言。

1. 机器语言

机器语言就是用二进制代码“0”和“1”来表示的计算机能识别的一系列指令。每一种类型计算机都有自己特定的机器指令,每一条指令让计算机完成一个特定的动作。最早的程序就是用机器语言来编写的。

2. 汇编语言

汇编语言的格式与机器语言一一对应,其指令概念仍保留原来机器语言的意义。但在表现方法上作了一定的改进,它是用一定的符号代替二进制数码,如用 ADD 表示相加,与英文本意相近。汇编语言比机器语言进了一步,但它仍然依赖于机器,通用性差,使用不方便,存在机器语言的一些弊病。但是,由于汇编语言具有编写程序质量高、执行速度快、占用存储空间少等特点,故目前在工业控制和软件开发等方面仍得到广泛应用。

计算机只能识别二进制数码的机器语言,故由汇编语言编写的程序还需由事先放在计算机中的汇编程序进行翻译,成为机器语言后称为目标程序,这时才能使计算机执行。

3. 高级语言

高级语言有两个突出的特点:一是与自然语言(英语)及数学语言较为接近,在很多语言中,如 PRINT 表示打印、INPUT 表示输入等;二是不需要熟知计算机的指令系统,就可以编写应用程序,故易于掌握和普及。由于高级语言的出现,才使得更多的人能广泛的使用计算机,高级语言的出现是计算机发展史上的一个伟大成就。

高级语言的种类很多,如:BASIC 语言、PASCAL 语言、FORTRAN 语言(公式翻译语言)、C 语言等。其中,PASCAL 语言具有较丰富的数据类型和数据结构的方法,适合于教学、科学计算和编写各种系统软件;C 语言是一种高级算法语言,其特点是:简洁、灵活、功能强大、可移植性好、效率高,并且已成为人工智能的程序设计语言,现已列为计算机软件专业技术能力和水平考试的算法语言。

高级语言与汇编语言一样不能被机器识别,但可以采用编辑和解释两种方式对高级语言进行翻译,而编译程序和解释程序就是事先放在计算机中来完成这项任务的系统软件,汇编程序、编译程序、解释程序三者同属于语言处理程序。

小结一

本章简述了计算机的发展史、应用领域及目前计算机的类型,介绍了计算机的各项主要性能指标。着重讲述了计算机系统的硬件和软件常识,介绍了微型计算机的使用常识。

第一台计算机是 1946 年宣告诞生的,先后经历了电子管、晶体管、小规模集成电路到大规模集成电路四个时代,第五代计算机人工智能时代还处于发展过程之中。

计算机应用非常广泛,概括起来主要应用于科学计算、数据处理、过程控制、辅助设计、辅助制造、测试、教学、系统仿真、日常生活以及人工智能等方面。计算机具有比一般工具突出的特点,速度快、精度高是任何其它机器都不能与之相比的。

计算机分为微型、小型、中型、大型和巨型机,当前是朝着两极化的方向发展的,即微型机和巨型机。目前,微型机已成为各行各业必不可少的应用工具,它标志着一个国家的应用水平,而巨型机却象征着一个国家的科技发展水平。

字长、主存容量、时钟频率、运算速度等是计算机的主要性能指标,这些指标直接影响了计算机的性能、速度和精度等,是选择计算机的重要依据。

计算机由硬件和软件两个部分组成。硬件是计算机系统物理实体,它包括中央处理器、内部存储器和输入输出设备,它是实现计算机功能的物质基础。中央处理器是计算机的核心部分,它包括运算器和控制器两个部分。中央处理器和内部存储器合称为主机。键盘、显示

器、磁盘驱动器、打印机等是重要的输入输出设备,软盘要正确地使用和妥善管理,按要求保护好盘片。

主机箱和键盘、显示器构成计算机硬件系统的最基本配置。系统安装、启动是学习计算机人员必备的使用常识。

软件是一切程序和各种语言的总称,它是在硬件的基础上运行的各类程序,它包括系统软件、应用软件和程序设计语言。

计算机系统结构总的框图如图 1-3 所示。

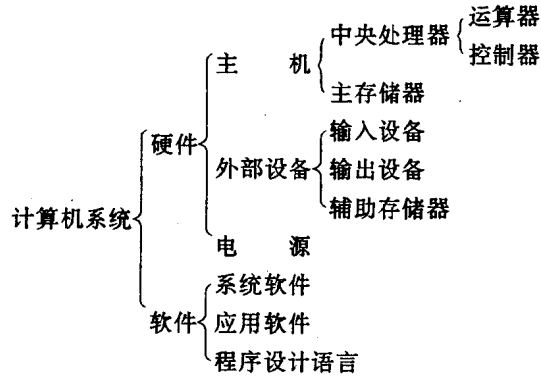


图 1-3 计算机系统框图

习题一

1. 简述计算机更新换代的标志是什么？
2. 什么叫计算机的硬件和软件？
3. 简述中央处理器的功能是什么？
4. 主存储器包括哪两种类型？分别说明。
5. 硬盘和软盘各自的特点是什么？
6. 计算机的硬件系统由哪几个主要部件组成？
7. 字长与计算机的位数有何关系？
8. 什么叫冷启动、热启动？如何进行热启动？
9. 试说明应用软件和系统软件的不同点。
10. 试用框图说明整个计算机系统的组成关系。

第二章 计算机键盘指法录入基础

利用计算机键盘进行熟练的汉字输入,必须具备两个条件:第一是熟练的键盘输入指法,第二是对汉字编码的快速的反应能力。前者是对手指触觉能力的训练,后者是对大脑思维的训练。要达到每分钟 30 个~40 个的正常工作速度,必须具备每分钟 80 个~100 个英文字符的盲打指法技能。因此,在学习汉字编码的同时,必须同时进行计算机键盘指法的训练。

第一节 键盘基本功能介绍

键盘是一种直接向计算机输入信息的外部设备,是计算机的重要组成部分,是人们操作电脑的重要工具。人们通过键盘向计算机输入数据和命令,用于指挥计算机工作,完成人们指定的任务。因此,了解和认识键盘,掌握正确的键盘操作方法是使用计算机进行文字录入的重要基础。

一、计算机键盘

键盘是由排列成矩阵方式的一系列按键开关组成,利用硬件和软件的方式对行、列进行扫描,查找出按下的键。这些字符键,有 26 个英文字母键,10 个数字键和一些符号键、功能键、控制键等。目前常用的计算机键盘由 101 个键组成。一般情况下,键盘分为三个区域:中间部分的主键盘区,上面部分是十个功能键的功能键区,右边部分是编辑键区(参见图 2-1)。

键盘中间部分的主键盘区为打字键盘区,包括字母 A~Z、数字 0~9、标点符号,;.:等、运算符号+-*/等。有些键上有两个字符,如“4”键,即有字符 4,也有\$。在使用时,由专门的控制键转换。

键盘上面部分的功能键区有 12 个功能键:**F1**~**F12**,它们单独使用或与主键盘区中某个控制键结合产生不同的功能。在不同的软件环境中,同一个功能键也可能产生不同的功能,用户也可通过程序自己定义这些功能键的功能。

键盘右边编辑键区,包括数字键、运算符键、两组光标移动键,这些键是供快速输入数字和进行编辑时使用。

使用键盘进行文字输入和编辑时,首先要熟悉键盘,熟悉磁盘操作系统 DOS 涉及的常用键、控制键的功能。

二、键盘功能简介

1. 主键盘区

(1) 强行退出键 **Esc** 此键位于键盘的左上方。在 DOS 系统下,按下此键后。当前输入的命令作废并在屏幕上显示“/”且光标又下移一行。在文字编辑时或程序运行过程中,此键能中止当前运行状态,返回上一级状态或回到操作系统下。