

酒店管理系列

部内贸易部教材



中等专业学校教材



酒店微机应用

朱冰如 主编



中国商业出版社

酒店微机应用

朱冰如 主编

中国商业出版社

图书在版编目(CIP)数据

酒店微机应用/朱冰如主编. - 2 版.

- 北京:中国商业出版社,1998.5

ISBN 7-5044-2530-3

I. 酒… II. 朱… III. 饭店-经济管理-计算机应用-专业学校-教材 IV. F719

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 11483 号

责任编辑:陈李苓

特约编辑:陈伟民

中国商业出版社出版发行

(100053 北京广安门内报国寺1号)

新华书店总店北京发行所经销

北京北方印刷厂印刷

1994 年 8 月第 1 版 1998 年 5 月第 2 版第 1 次印刷

787×1092 毫米 32 开 10.5 印张 233 千字

定价:18.50 元

* * * *

(如有印装质量问题可更换)

编写说明

随着我国社会主义市场经济体制的建立,改革开放政策的深化和人民生活水平的日益提高,必将极大推动我国旅游服务业的迅速发展。作为旅游服务业三大支柱之一的酒店业也会得到高速发展。为适应我国第三产业发展的新形势,提高我国酒店经营管理水平和服务质量,全国酒店管理系列教材编委会,根据培养中等(中级)酒店经营管理人才规格和要求,满足各地业务技术岗位培训的需要,组织有关专家、学者、教师编写了《酒店经营与管理》、《酒店前厅服务与管理》、《酒店餐饮服务与管理》、《酒店客房服务与管理》、《酒店公共关系学》、《酒店财务会计》、《酒店微机应用》、《酒店烹饪技术》、《酒店实用美学》、《酒店实用法规》、《酒店设备》共十一本教材。

这套教材总结了国内外著名酒店经营管理的先进经验,反映了最新酒店管理理论的研究成果;内容简明、实用,操作性、科学性强;体系较为完善,取材具有一定的代表性。经我司组织有关专家认定,特向各地大中专院校和社会各界推荐。这套教材可作为大中专酒店管理、餐旅管理、饭店管理、旅游服务等专业的试用教材,也作为广大在职经营管理人员业务技术岗位培训教材,还可作为广大在职员工自学读物。

《酒店微机应用》是酒店管理系列教材之一,本书由朱冰如主编,参加本书编写人员有徐美玲、冯端品、李炳海,与教材配套软件由张少云提供。北京市粮食科学研究所工程师陈伟

民对部分章节进行了修改。

在编写过程中得到许多学校、单位领导和教师的大力支持,在此一并致谢。由于编写时间仓促,水平有限,缺点疏漏在所难免,请广大读者提出宝贵意见,以便进一步修改完善。

国内贸易部教育司

1994年8月

目 录

第一章 计算机系统概述	(1)
第一节 计算机的发展、特点和应用	(1)
第二节 计算机的分类、组成和语言	(5)
第三节 计算机系统内的数制	(12)
第四节 IBM—PC 系列微机系统概况	(20)
习题一	(24)
第二章 磁盘操作系统	(26)
第一节 DOS 功能及系统组成	(26)
第二节 常用 DOS 命令	(30)
第三节 汉字操作系统	(39)
习题二	(46)
第三章 FOXBASE+ 数据库系统	(47)
第一节 数据和数据库系统	(47)
第二节 汉字 FOXBASE+ 基础	(53)
第三节 数据库基本操作	(68)
第四节 FOXBASE+ 程序文件	(122)
习题三	(138)
第四章 酒店微机应用基础	(145)
第一节 酒店微机应用概述	(145)
第二节 酒店微机应用对管理的要求	(150)
第三节 酒店微机应用系统的开发	(153)
习题四	(177)

第一章 计算机系统概述

当今世界,计算机日益深入各个领域。为了用好计算机,充分发挥计算机的作用,有必要了解关于计算机的一般概况。本章简要介绍了电子计算机的发展、特点及应用,计算机系统的组成及其各部分的作用,计算机语言的种类,计算机中使用的数制、编码及微机系统的组成、特点、安装。从应用的角度来看,掌握好 IBM—PC 系列微机系统的概况,对我们关系最为密切。

第一节 计算机的发展、特点和应用

一、电子计算机的发展

电子计算机从刚问世时的庞大、昂贵到现在的大量普及,只有 40 多年的时间。它因现代科学技术的需要而产生,并日益在各个领域显示出巨大的优越性。

世界上第一台电子计算机于 1946 年在美国研制成功,使用电子管 18000 个,重达 30 余吨,占地 167 平方米,功耗近 100 千瓦,价值 40 万美元。运算速度每秒达 5000 次,大大高于以往的任何运算工具。电子计算机发展至今,使用的电子元件经历了电子管、晶体管、集成电路和大规模集成电路四次更新换代,从而使体积大大缩小,速度成倍提高,价格一降再降。电子计算机每五至八年运算速度就提高十倍,而体积和成本却降低为十分之一。这就为计算机的普及创造了有利条

件。1950 年全世界只有 25 台计算机,到 1970 年已增至 10 万台。在计算机硬件发展的同时,软件也有了相应的发展,从符号语言、汇编程序、程序设计语言一步步发展到现在的数据库、网络软件。使得计算机的功能不断扩充,使用越来越方便。

从计算机的发展趋势看,第一是向巨型化和微型化发展。功能强大且运算速度快的巨型机,每秒可运算亿次以上,应用于科学研究、尖端技术开发、工程设计等领域。体积小、价格低的微型机,应用范围广、易普及。最小的微型计算机只有指甲盖大小,运算速度可达每秒上百万次。第二是向网络化发展。即将地理位置不同且具有独立功能的多个计算机系统,通过通信设备和线路将其连接起来,实现网络资源共享。从网络范围来看,有广域网和局域网两类。现在国际上已有跨洲际性的计算机网络。第三是向智能化发展。用计算机来模拟人脑的思维活动,可代替人的某些脑力劳动。如装有智能机的机器人,可根据周围环境进行判断和决策。此外,光子计算机、超导计算机等新机种也正在研制中。

二、电子计算机的特点

1. 运算速度快。算盘或手摇计算机平均每秒运算不到一次。巨型机每秒可运算上亿次。一台每秒运算一百万次的计算机,在一分钟内完成的工作量,相当于人用算盘或手摇计算机工作几十年的计算量。

2. 计算精度高。计算机输出的数字,一般可保留 9~16 位有效数字。

3. 具有“记忆”和逻辑判断功能。贮存程序和各種信息资料,一台小型计算机的内存可存放几万甚至几十万个数据,外存贮器可存放几百万、几千万甚至更多的数据。计算机还

能进行逻辑判断,并根据判断的结果自动决定下一步的工作。

4. 自动化程度高。计算机的工作从头至尾由程序控制,不需要人工进行干预。

5. 可靠性高。由于大规模和超大规模集成电路的使用,使计算机连续无故障运行时间可达几十万小时以上,只要程序正确,输入的原始数据正确,就能得到正确的结果。

6. 通用性强。计算机可用于数据处理、数值计算、过程控制、辅助设计、人工智能等各个领域,还可通过不断开发软件、硬件等,来扩展其应用领域。

三、电子计算机的应用

目前,计算机的应用领域已超过数千个,计算机的应用正在渗透到各个部门,并已进入许多家庭。计算机的应用主要有以下几方面。

1. 数值计算

科学研究、国防尖端项目研制、工程设计中存在大量复杂的计算,使用计算机能大大节省人力、物力和时间,还可完成一些人工无法实现的课题。如人造卫星轨迹的计算、原子能的研究、生物学中分子结构的分析等,都要用计算机来发挥其优势作用。

2. 数据处理

数据处理是指计算机将各种原始字符、数字、图形等加以记录、整理、计算,加工成符合特定要求的数据形式。它的特点是原始数据量大、时间性强,但计算的数学问题较简单。如数据报表、统计资料等。

3. 辅助设计

计算机辅助设计能大大加快新产品的设计,提高设计质量。可用于建筑、机械、轮船、飞机、导弹、水坝、电路、服装、图

案等的设计。在国外,计算机辅助设计技术已成为许多大企业夺取和保持竞争优势的主要手段。

4. 自动控制

计算机能时时对被控制对象进行监测,根据监测结果做出判断,按控制要求实现复杂而精确的自动控制。在工业中用计算机实时控制能提高产品质量,节约人力、物力,为工业生产实现高速化、大型化、综合化、自动化创造条件。无人驾驶飞机、航天飞机、导弹及各种机器人都是由计算机实现自动控制的。

5. 现代化企事业管理

计算机在管理方面的应用包括计划统计、财务、行政、生产、购销、情报检索、市场预测、办公室自动化等方面。在当今的信息时代中,信息的收集、处理和传递通过计算机来进行,使得本单位的信息系统质量高、速度快、正确性好、决策明智。在国外,计算机在管理方面的应用占整个计算机应用的70%左右。

6. 人工智能

这是近年来发展起来的新领域。人工智能是用计算机的软件系统来提高计算机的智力水平,使计算机具有“思维能力”。如计算机专家咨询系统、机器人、图像识别、语言识别等。计算机专家咨询系统有优秀专家水平的知识库,可回答用户的咨询,还具有自学功能,对知识库进行增补。如计算机诊病开药方就属于计算机专家咨询系统。机器人是计算机技术与精密机械技术相结合的产物,具有感觉、推理、思考、说话和适应环境的能力。

除此以外,计算机还可用于教学、娱乐、谱曲等。随着新型计算机的不断研制及与其他新技术的结合,计算机的应用

范围必将越来越广泛,计算机已成为现代化建设的重要工具。

第二节 计算机的分类、组成和语言

一、电子计算机的分类

电子计算机的分类,如图 1-1 所示。



图 1-1

电子模拟计算机是利用电子线路中电压的变化来模拟各种连续量的运算,要求用电压模拟量输入,其结果的输出也是电压模拟量,这类计算机结构简单、运算方便、解题时间短,但通用性差,运算精度低。

电子数字计算机,就是我们平时所说的计算机,是利用电脉冲编码进行数字量的运算,容易实现高速度、高精度、大容量和多功能。电子数字计算机又可分为专用机和通用机,通常我们所接触到的大部分为通用机,专用机是为完成某一特定功能而定制的。

二、电子计算机系统的组成

一台完整的计算机系统应包括以下各部分,如图 1—2 所示。

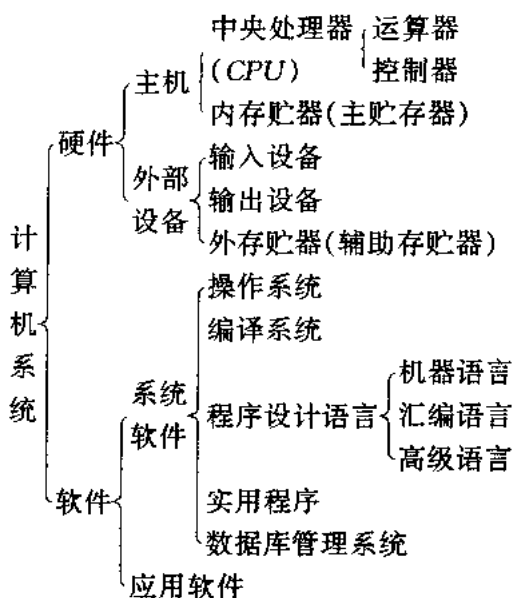


图 1—2

(一)硬件

计算机硬件包括中央处理器、内存贮器、外存贮器、输入、输出设备及连接各部分的系统总线。其结构如图 1—3 所示。

运算器、存贮器、控制器、输入设备和输出设备这五大部分是计算机的基本组成部分,任何一台复杂的或简单的计算机都由这五大部分组成。其中的运算器、控制器、内存贮器三部分称为主机;又把运算器与控制器称为中央处理器,简称

CPU(英文 Contral Processing Unit 的缩写)。输入设备、输出设备、外存贮器统称外部设备(简称外设)。

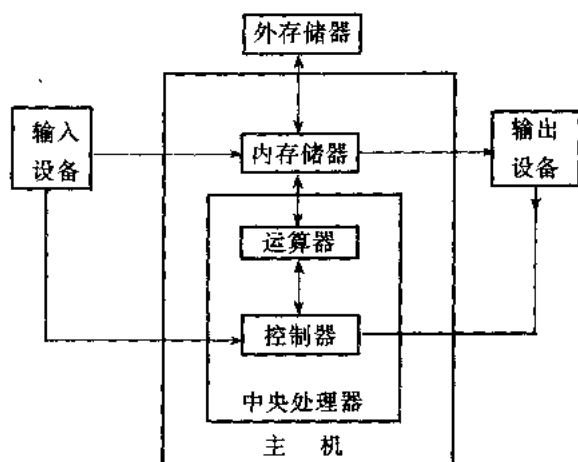


图 1-3

计算机五大部分的主要作用如下。

输入设备——用来输入程序和原始数据,并把输入信息转换成计算机能识别的二进制代码送入内存贮器中保存起来。常见的输入设备有键盘、光电输入机等。

运算器——用来对输入信息进行运算、处理。它能进行各种算术运算(如加、减、乘、除等)、逻辑运算和其他操作(如传送数码)。在运算过程中,它从内存贮器取得数据,并把运算结果送入内存保存。

主存贮器(内存)——用来存贮原始数据、程序、运算结果。主存贮器过去由磁芯元件构成,现在用半导体存贮器。它相当于计算机的仓库,有很多房间(简称单元),每个房间都编上号(称为单元地址)。只要指明地址,就可对该房间存数、

取数。内存的特点是存取速度快,但容量受到限制。同时,关电源后内存中信息全部会丢失。解决办法是在主机外加接外存贮器。外存贮器有磁盘存贮器和磁带机。磁盘存贮器有软盘存贮器和硬盘存贮器两种。

控制器——能根据程序发出一系列的控制信息,控制计算机各部分自动地、连续地、有条不紊地工作,它是计算机的指挥部。

输出设备——向计算机使用者(称用户)输出计算或处理结果。常用的输出设备有打印机、显示器(CRT)、绘图仪等。

计算机五大部分由系统总线联接。系统总线包括数据总线、地址总线和控制总线。数据总线用于传送数据和指令,地址总线用于传送数据或指令的地址,控制总线用于传送控制信号。

(二)软件

计算机软件包括计算机运行所需的各种程序、数据、文件、手册和有关资料等。可分为系统软件和应用软件两大类。系统软件是计算机系统中所有供用户使用的软件,包括操作系统、语言处理系统、常用实用程序、数据库管理系统等。

操作系统的主要目的,一是方便用户使用计算机,使用户获得良好的工作环境;二是提高计算机的使用效率,自动管理计算机所有资源。操作系统本身又由许多程序组成,其中有的管理磁盘,有的管理输入/输出,有的管理 CPU、内存等等。

操作系统的基本类型有以下几种。

1. 批量操作系统

批量操作系统——该系统把用户提交的作业(相应的程序、数据和处理步骤)成批送入计算机,然后由操作系统来控制执行。

2. 分时操作系统

分时操作系统——该系统采用时间片轮转的方法,使一台计算机同时为多个终端用户服务。每个用户通过自己的终端输入自己的程序和数据,并能直接在终端上控制作业运行,最后从终端上得到结果。

3. 实时操作系统

实时操作系统——该系统对外部输入的信息能够在规定时间内处理完毕并做出反应。其特点为:系统对外部信息反应速度比分时系统更快;实时系统要求有高可靠性和安全性,系统的效率放在第二位;系统要求所管理的联机设备和资源整体性强;实时系统,没有分时系统那样强的交互会话式功能。

4. 网络操作系统

网络操作系统——该系统除了普通的单机操作系统所具备的功能外,还须具有网络通信的功能。其特点是具有开放性,以适应网络中多用户之间的交往,不但要为本机用户提供简单有效的使用网络资源的方法,而且要为网络用户提供使用本机资源的方法。

5. 分布式操作系统

分布式操作系统——局部网络多采用分布式操作系统。该系统能使多台计算机系统以协作方式共同工作,具有可靠性高、运行灵活、处理功能强等优点。实用的操作系统往往由二种或三种类型的操作系统结合而成。目前国际上较流行的操作系统有:CP/M、MS-DOS、UNIX、UCSDP 和 OASIS 等。CP/M 为八位机操作系统,MS-DOS 为十六位机操作系统。UNIX 属于多用户分时系统,主要特点是简单、通用、使用方便。UCSDP 系统是用 PASCAL 语言写的,把语言与操作系

统合并到一个软件。OASIS 为商用实时多用户操作系统。

分布式操作系统处于研制阶段,网络操作系统正在发展过程中,而批量操作系统、分时操作系统、实时操作系统比较成熟,是基本的操作系统。

系统软件中的实用程序包括的范围较广,它们有的用来支持计算机系统的操作和维修,有的用来支持日常任务的执行。常用的实用程序有文本编辑程序、连接编辑程序、外部介质转贮程序、排错程序、跟踪程序、诊断程序等。

系统软件中还包括数据库管理系统。它是数据处理的强有力的工具,能控制和管理计算机的数据资源,使得在各种应用场合能共享数据资源。现在常用的数据库管理系统有 FOXBASE、FOXPRO 等。

所谓的应用软件,是用户为解决某种应用问题利用系统软件和程序设计语言编制的各种程序。

计算机系统的硬件、系统软件、应用软件之间的层次关系如图 1—4 所示。

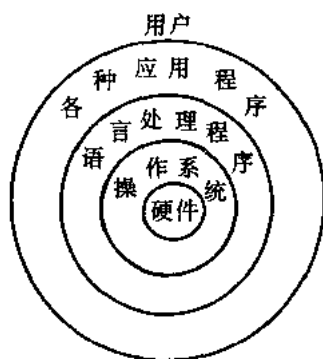


图 1—4