



微机 操作

WEIJI CAOZUO
JI HANZI LURU JISHU

及汉字 录入技术

(第二版)

主 编 王书伟 宗国俊 张五龙
副主编 吴玉兰 杨 凯 张树华

河南科学技术出版社

微机操作及汉字录入技术

(第二版)

主 编 王书伟 宗国俊 张五龙
副主编 吴玉兰 杨 凯 张树华

河南科学技术出版社

内容提要

本书是为微机初学者而写的。它系统地介绍了微机基础知识;指法练习和键盘操作方法;快速准确录入法——五笔字型录入技术;DOS 以及其下的编辑软件 WPS; Windows 以及其下的编辑软件 Word, 为方便初学者, 特附五笔字型编码表。

本书在内容上突出“实用”性、“自学”性、“全面”性和“实践”性, 特别突出“实践”性, 为此, 书中列举了大量的应用实例, 初学者只要按照书中的要求、规定及描述的过程去做, 就可在既不需要其它参考资料, 又不需专业知识的基础上在短期内学会电脑操作及汉字录入技术。

本书内容深入浅出, 循序渐进, 既可作为计算机短训班及大中专院校非计算机专业的教材, 又可作为广大读者自学计算机操作的参考书。

微机操作及汉字录入技术

(第二版)

主 编 王书伟 宗国俊 张五龙

副主编 吴玉兰 杨景凯 张树华

责任编辑 王茂森

责任校对 王艳红

河南科学技术出版社出版

郑州市农业路 73 号

邮政编码: 450002 电话: (0371) 5721450

黄河水利委员会印刷厂印刷

全国新华书店发行

开本: 787×1092 1/16 印张: 13.75 字数: 335 千字

1994 年 10 月第 1 版

1996 年 10 月第 2 版 1998 年 8 月第 4 次印刷

印数: 22231—27230

ISBN 7-5349-1999-1/T·412

定价: 13.50 元

目 录

第一章 计算机基础知识	(1)
第一节 电子计算机及其发展	(1)
一、电子计算机的概念	(1)
二、电子计算机的发展	(1)
三、电子计算机的发展趋势	(2)
第二节 微机结构与系统组成	(3)
一、微型计算机的结构	(3)
二、微机的系统组成	(4)
第三节 微机的硬件基础知识	(6)
一、微处理器	(6)
二、主存储器	(8)
三、总线与接口	(9)
四、辅助存储器	(10)
五、输入输出设备	(13)
第四节 微机软件的基础知识	(14)
一、操作系统的基本任务	(14)
二、操作系统的功能	(14)
三、操作系统的分类	(15)
第二章 键盘与指法	(16)
第一节 键盘与常用功能	(16)
一、电脑键盘	(16)
二、键盘常用功能键简介	(18)
第二节 键盘操作的基本要素	(18)
一、正确的操作姿势	(18)
二、数据录入的两个原则	(19)
三、正确的键入指法	(19)
四、键盘指法分工	(20)
第三节 指法练习	(22)
一、练习前准备工作	(22)
二、基本指位盲打练习	(22)
三、基本指位上移盲打练习	(23)
四、基本指位下移盲打练习	(24)

五、大写键练习	(25)
六、字母键综合练习	(25)
七、数字键盲打练习	(26)
八、上层键、回车键、退格键、符号键盲打练习	(26)
第三章 DOS 及其应用	(28)
第一节 概述	(28)
一、软件 DOS 的功能	(28)
二、DOS 系统的结构	(29)
三、DOS 系统的版本	(29)
四、DOS 提示符	(30)
五、系统的启动(开机)	(31)
六、DOS 常用控制键	(33)
第二节 文件及其操作命令	(34)
一、文件与文件名	(34)
二、目录和路径名	(35)
第三节 DOS 的基本命令	(40)
一、DOS 命令的分类	(40)
二、DOS 命令中格式符号、参数的说明	(40)
三、内部命令	(41)
四、外部命令	(45)
第四章 Windows 使用指南	(56)
第一节 Windows 简介	(56)
一、Windows 的特点	(56)
二、Windows 提供的基本软件	(57)
三、键盘与鼠标	(58)
第二节 Windows 基本操作	(59)
一、Windows 的软硬件要求	(59)
二、Windows 的启动	(59)
三、窗口概述	(60)
四、菜单	(62)
五、菜单操作	(63)
六、控制菜单的使用	(66)
七、窗口操作	(68)
八、对话框操作	(70)
九、对话框选项的使用方法	(71)
十、文档操作	(72)
十一、调用应用程序的方法	(74)
第五章 五笔字型汉字输入技术	(76)

第一节 五笔字型简介	(76)
第二节 汉字的新认识	(77)
一、汉字结构的3个层次	(77)
二、字根的分类	(78)
三、笔画组成字根及字根组成汉字的4种关系	(78)
四、字型的分类	(79)
五、汉字的分解和输入	(79)
第三节 键盘的再认识	(79)
一、五笔字型字根键位总图	(79)
二、字根的区位码	(80)
三、字根在键盘上的分布规律	(80)
四、五笔字型字根总表及其详解	(82)
第四节 键面字根、成字字根、单笔画的输入方法	(89)
一、键面字根输入方法	(89)
二、成字字根的输入方法	(89)
三、单笔画输入方法	(89)
第五节 合体汉字输入方法	(89)
一、合体汉字拆分原则	(89)
二、多字根字的输入方法	(90)
三、四字根字的输入方法	(90)
四、不足四字根字的输入方法	(91)
五、分解、编码和输入的关系	(92)
六、五笔字型汉字编码流程	(93)
第六节 简码、重码、容错码	(95)
一、简码输入	(95)
二、重码	(96)
三、容错码	(96)
四、万能学习键“Z”	(97)
第七节 词语输入方法	(97)
一、两字词	(97)
二、三字词	(98)
三、四字词	(98)
四、多字词	(98)
第八节 五笔字型常见非基本字根拆分示例	(98)
第六章 WPS 桌面印刷系统	(101)
第一节 超级汉字操作平台——UCDOS	(101)
一、UCDOS 的运行环境及安装	(101)
二、UCDOS 的启动与退出	(103)

三、系统功能键定义	(105)
四、汉字输入法的选择	(107)
第二节 高级文字处理系统——WPS	(116)
一、WPS 系统简介与使用	(116)
二、WPS 编辑命令详解	(123)
三、WPS 命令菜单的使用	(152)
第七章 中文 Word 6.0 介绍	(153)
第一节 Word 的安装、启动与退出	(153)
一、Word 的安装	(153)
二、Word 的启动	(154)
三、Word 的退出	(155)
第二节 Word 的特点	(157)
一、丰富和实用的独立工具条	(157)
二、容易使用的水平标尺和垂直标尺	(157)
三、信息丰富的状态条	(158)
四、实现满屏显示	(158)
五、多页面的打印预览	(158)
六、可选项子命令采用卡片形式的对话框	(159)
七、强大的帮助功能	(159)
八、多级取消和重做	(159)
九、智慧剪贴	(161)
十、快速查找和替换	(161)
十一、灵巧的多栏版面	(161)
十二、自动制表	(161)
十三、神奇的 Wizard	(162)
十四、打印邮政编码条形码和 FIM 标记码	(162)
十五、拖放穿插窗口	(164)
十六、自动改正	(164)
十七、自动复制正文	(165)
十八、自动排版	(165)
第三节 初次进入 Word 6.0	(165)
一、标题栏	(167)
二、菜单栏	(167)
三、工具栏	(167)
四、标尺	(168)
五、文档窗口	(168)
六、滚动栏	(168)
七、状态栏	(168)

八、控制菜单框	(168)
九、Word 6.0 中鼠标的使用	(168)
第四节 文档的创建与保存	(169)
一、创建一个新文档	(170)
二、打开文档	(170)
三、保存文档	(171)
第五节 文档录入与编辑	(172)
一、输入正文	(172)
二、编辑操作	(173)
第六节 Word 6.0 中文版注意事项	(178)
一、打印机设置	(178)
二、特殊热键	(178)
三、关于 RTF 文件的编译	(178)
附录 五笔字型编码速查字典	(179)

第一章 计算机基础知识

第一节 电子计算机及其发展

一、电子计算机的概念

“电子计算机”这一名词早已为人们所熟知。就其定义而言,电子计算机是一种能自动、高速、精确、大量地进行信息存储和加工处理的电子机器。

所谓信息,是指用代码或模拟的方法表示测量值、统计值、文字、图表、声音及运算结果等。电子计算机的功能就是能对这些信息进行存储和加工处理,用以代替人们从事大量繁杂的记忆、检索、信息传递及算术运算、逻辑运算、数字加工、实时控制等方面的工作。

如果说,过去人们发明了诸如机床、各种汽车、火车、飞机等先进工具,是为了解放人类的体力劳动,那么,电子计算机的出现,将大大解放人类的脑力劳动。所以,将电子计算机叫做“电脑”更易被大众所理解。

通常,人们根据计算机内部所处理信息的类型不同而把电子计算机分成两大类。即把用代码方法表示信息的称为“数字式电子计算机”;把用模拟方法表示信息的称为“模拟式电子计算机”。数字式电子计算机结构简单、发展迅速、计算精度高、应用范围广,人们常把它称为“电子计算机”或简称为“计算机”了。而对模拟式电子计算机在提及时则需另加指明。

在数字式电子计算机中,信息是用一组“0”或“1”的二进制代码表示的。而“0”或“1”的实质则是对应于电子计算机电路中的低电位和高电位状态。不管构成计算机的电路多复杂,但最终都可分解为简单的而又能为“0”或“1”两种状态来表示的开关器件。一切数字、符号和文字都可以按一定的规律编码,从而被计算机接受、识别和处理。所以,近代电子学,特别是微电子学,以及集成电路技术和工艺,为电子计算机迅猛的发展创造了物质基础。

二、电子计算机的发展

世界上第一台电子计算机于1946年在美国研制成功。它是用于计算弹道轨迹的一台电子数值积分计算机(Electronic Numerical Integrator And Computer),取其缩写,名为ENIAC。

ENIAC采用了18000只电子管,耗电150千瓦,占地170方米,重30吨,而运算速度仅为每秒5000次。用现在的眼光看,可谓太“原始了”。但是,它却揭开了科技发展史上崭新的一页,为科学技术的发展起到划时代的意义,即为人们进入信息时代奠定了基础。

从 ENIAC 问世至今, 仅仅 40 多年, 电子计算机以惊人的速度迅猛地向前发展。一般认为, 其发展大体上经历了四个时代。

(一) 第一代电子计算机(1946 年~1957 年)

第一代电子计算机的逻辑部件采用电子管; 主存储器采用延迟线或磁鼓; 辅助存储器开始用磁带机; 一切操作都由中央处理机集中控制。

第一代电子计算机虽然因采用电子管而体积大、耗电多、运算速度低, 但它却奠定了计算机发展的技术基础。

(二) 第二代电子计算机(1958 年~1964 年)

第二代电子计算机逻辑部件采用晶体管; 主存储器以磁芯存储器为主, 辅助存储器开始使用磁盘。

在软件上开始使用高级程序设计语言, 如 FORTRAN、COBOL、BASIC 等, 并有了操作系统。

第二代电子计算机的性能和可靠性都比第一代提高了许多, 在结构上向通用型方向发展, 在体积上大大缩小了, 运算速度上也有了很大提高。

(三) 第三代电子计算机(1965 年~1971 年)

第三代电子计算机主要标志是逻辑部件采用集成电路。这种电路器件把几百个或几千个分离的半导体元件集中做在一块几平方毫米的芯片上, 使计算机耗电量减少, 体积大大缩小, 运算速度提高, 性能和稳定性都得到提高。

主存储器开始使用半导体存储器, 这样可以增大内存存储器的容量, 为快速处理大容量信息提供了先决条件。

高级程序设计语言发展很快, 操作系统进一步发展和完善。这样使第三代计算机体积减小, 运算速度加快, 成本降低。为计算机发展打下坚实的基础。

(四) 第四代电子计算机(1972 年以后)

第四代电子计算机是以采用大规模集成电路为标志。在软件上更加丰富多彩, 大型数据库已商品化, 微机数据库管理系统已得到广泛应用。

总之, 从 ENIAC 问世至今, 电子计算机发展势头越来越迅猛。一般认为, 每 5~8 年其运算速度提高 10 倍, 体积缩小为原来的 1/10, 成本又降低到原来的 1/10。

三、电子计算机的发展趋势

目前, 计算机的发展有如下趋势:

(一) 在机型上向巨型和微型两个方向发展

巨型机是高速度、大容量、多功能的计算机, 如美国的“Star—100”和我国的“银河”机。其运算速度都在每秒亿次以上, 主存储容量在几十兆字节以上。巨型机的发展, 集中体现了计算机科学研究水平。它可以推动计算机系统结构、硬件和软件理论与技术、计算数学和计算机应用科学等多个学科的发展。

微型计算机结构简单, 体积小, 重量轻, 其应用范围更加广阔。目前一般的微型机运算速度也达每秒百万次, 主存储器容量达 1 兆字节以上。微机的发展为计算机的普及提供了前提, 它使计算机正日益成为人们日常工作、学习和生活中的得力助手。如果说巨型

机的发展标志一个国家科学发达的程度,那么微型机的发展则标志着一个国家的科学应用水平。

(二)在应用上向系列化和网络化方向发展

系列化有利于不同机器间的相互兼容和新机型与旧机型的兼容,使软件开发的成本大大降低;网络化可以使多台机器实现资源共享,不同地区甚至不同国家的机器实现联网,以互通信息,提高应用效益。

(三)在功能上向人工智能方向发展

所谓人工智能,就是力图使计算机能进一步代替人们从事更加复杂的逻辑思维活动,能模拟人的识别、判断、思考与决策的全过程。从而使各项工作的自动化程度进入高级阶段,也使人们有更多的时间和精力从事创造活动。

在本书中我们将以介绍 IBM-PC 微型计算机为主,向读者介绍电子计算机的基础知识、电子计算机键盘操作技术和汉字录入技术。

第二节 微机结构与系统组成

微机的崛起,被公认为是计算机发展史上的又一次革命。它继承和发扬了小型机的先进技术,又以其结构灵活紧凑、品种繁多、应用广泛、价格低廉、维修方便、操作简单等优势,形成了自己的特点。微机使用人员,应该基本了解其结构和系统组成,才能正确使用微机,发挥其效能。下面加以介绍。

一、微型计算机的结构

通常,电子计算机是由存储器、运算器、控制器、输入设备和输出设备五个功能部分组成的。如图 1-1 所示。

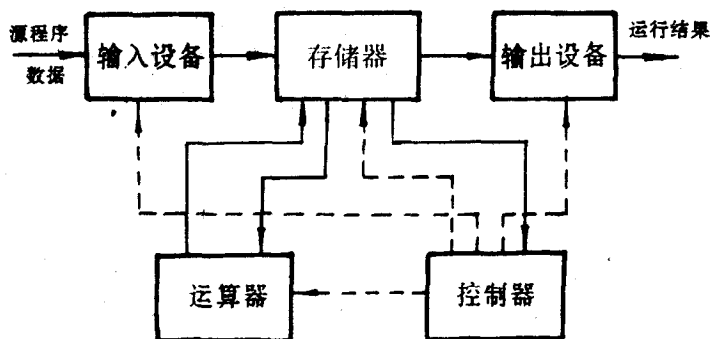


图 1-1 计算机的组成

存储器用于存储各种数据、程序和运行结果等信息;运算器负责对数字信息的加工处理;控制器则控制整个机器有条不紊地工作;输入设备和输出设备用于提供数字信息和输出运行结果。通常,人们把运算器和控制器这两核心部分称为计算机的中央处理器,简称

CPU。

20 世纪 70 年代以来,由于大规模集成电路技术的发展,到 1971 年美国 Intel 公司将电子计算机的运算器和控制器两大主机部分集成到只有几平方毫米的半导体硅片上,这样就构成了只有拇指大小的 CPU 芯片,代替了原来较大设备的中央处理器,出现了世界上第一台微型计算机。

微型计算机的硬件结构由以下几部分组成:即 CPU(中央处理器)、内存储器(由 ROM 和 RAM 组成)、I/O(输入/输出)接口电路、总线(由地址总线、数据总线和控制总线组成)等组成。如图 1-2 所示。

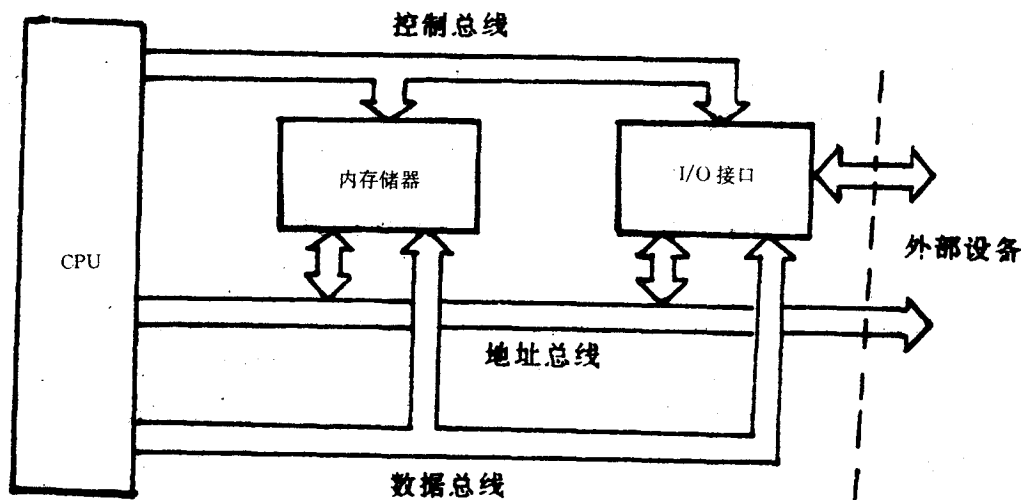


图 1-2 微机硬件结构组成

二、微机的系统组成

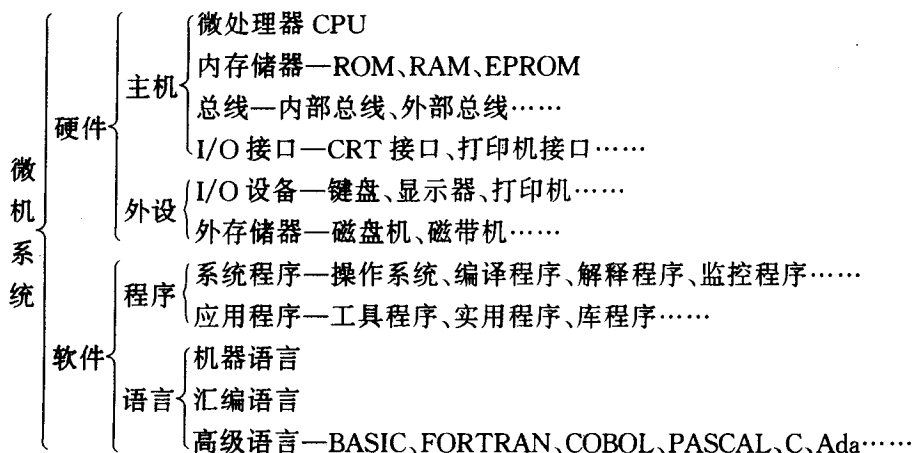
一个完整的微机系统是由硬件和软件两大部分组成的。

所谓硬件(Hardware),也就是计算机的硬系统,能看得见摸得着的实体,指的是一切电的、磁的、光的、机械的设备。如微处理器、存储器、接口电路和外围设备的显示器、打印机等计算机的物质基础,即硬设备。

所谓软件(Software),也就是计算机的软系统,指的是保证计算机顺利地进行运算和为计算机处理各种数字信息而设计的各种语言和程序。如各种语言的文体汇编、翻译程序、监控管理程序、故障检查诊断程序、数据库、程序库、操作系统、应用程序以及各种文档、数据库管理系统等。通常认为,软件是能写出或可记录的,并可存储在一定的介质上,故软件又叫软设备。

其实,硬件和软件的概念在我们日常生活中就存在。如收录机的机壳、磁头、电路等都是硬件,而磁带上录制的信号、音乐等就是软件等等。

我们可以把微机系统组成的基本内容归纳如下:



微机系统中硬设备的基本组成如图 1-3 所示。

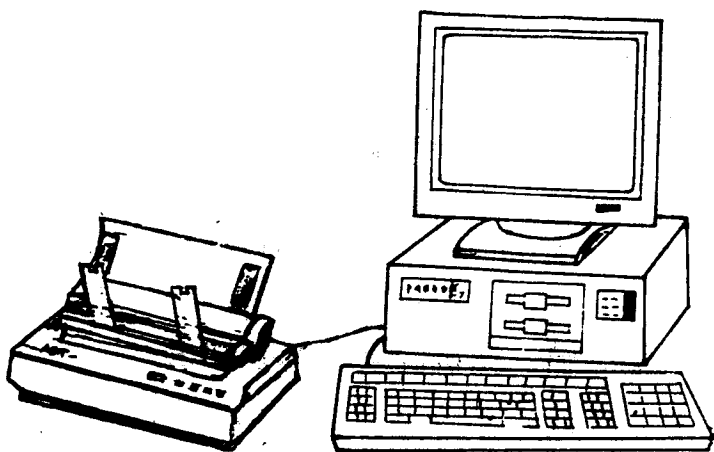


图 1-3 微机硬设备

这是 IBM-PC/XT 微机系统的硬设备,它由主机箱、显示器、键盘、打印机组成。

在主机箱中有硬磁盘机一台、软盘驱动器两个(有的机器配有一个软盘驱动器)。另外还有电源。而其中还有最重要部件是主机控制板块。

在主机控制板中包括中央处理器 CPU、内存储器(ROM、RAM、EPROM)、各种 I/O 接口电路(显示器适配器、打印机适配器、键盘接口电路等)以及各种总线(地址总线、数据总线、控制总线等)。

通常情况下,人们习惯于把微机叫做电脑。一个微机系统就好比一个“人”;它具有“大脑”(微处理器和存储器),用以记忆和处理各种信息,控制全身协调工作;具有“五官”(输入设备),用以感受和接收各种信息;具有“口和手”(输出设备),用以表示和完成各种操作;具有“中枢神经”(各种总线),用以沟通各部分的信息联系;还有一定的知识和经验(各

种系统程序和应用程序),用以协调指挥机器的运行。应该说,我们平常所用的微机,都是一个微机系统,只是简称为微机罢了。人们在使用微机时,表面看是操作硬件,而实质上都是在运行软件,人与微机的关系如图 1-4 所示。

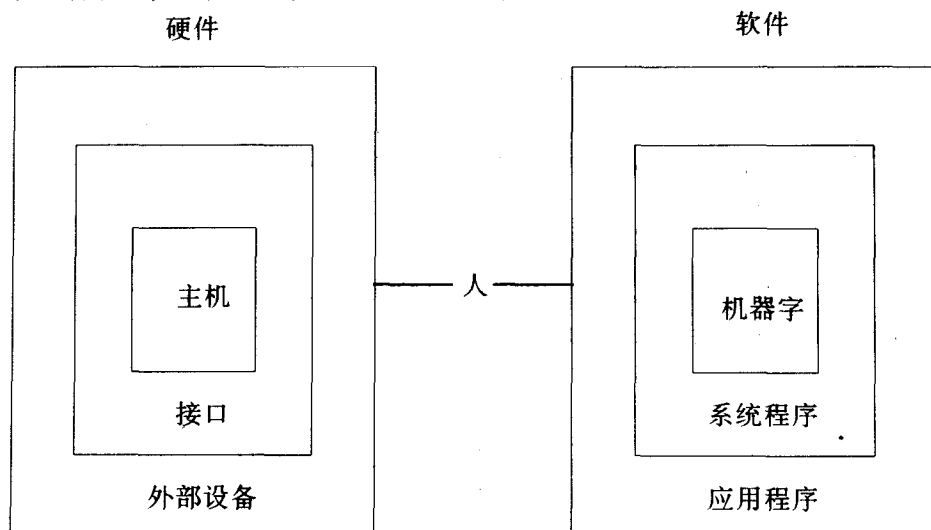


图 1-4 人与微机的关系

人们操作外围设备来运行自己的程序,而外围设备必须经过接口电路和主机交流信息,应用程序必须由系统程序的翻译和控制才能转化为机器指令进行具体的加工处理。

第三节 微机的硬件基础知识

一、微处理器

微处理器是微型计算机的中央处理单元,通常叫做 CPU(它是英文全称 Central Processing Unit 的缩写),它是微型机的核心。其功能是发出控制命令,指挥系统工作,进行信息处理。在微机中,数字信息可以从一个部位传送到另一个部位,但真正改变这些数据却只能在微处理器中完成。微处理器的内部结构主要是运算器和控制器两部分。如图 1-5 所示。

(一)运算器

运算器主要由算术逻辑部件、累加器和寄存器组成。算术逻辑部件是运算器的核心,其作用是完成算术及逻辑运算;累加器和寄存器主要是用来存放和处理数据、结果及指令的。

运算器在控制器的控制下工作,它能接受数据,并对其进行诸如加、减、乘、除的算术运算及“与”、“或”、“非”的逻辑运算。也就是对所接收的数据信息进行处理。显然,运算器是数据流通的一个重要通道。数据在其中通过,可以改变,也可以不改变,而作何种改

变则取决于控制器的控制。

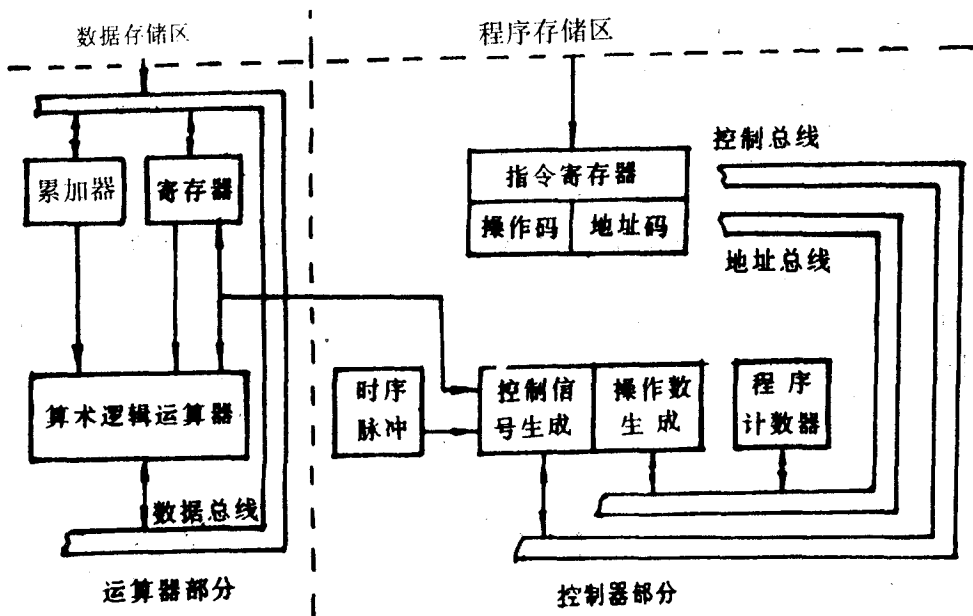


图 1-5 微处理器内部结构

(二) 控制器

控制器是统一指挥和调度各部件的中央结构。它主要由程序计数器、指令寄存器、译码器和主时钟脉冲发生器等组成。

程序计数器的主要功能是自动给出执行程序过程中每一条指令的地址。微机在开始执行程序时，只须将程序的起始地址送给程序计数器，以后它便可以自动“+1”，给出下一条指令的地址码。

指令寄存器用于寄存从内存储器读来的一条指令。通常，一条指令要包括操作码和地址码两部分。操作码定义出操作的种类，地址码指明操作数存放在何处。指令按其功能可分为算术运算型、逻辑运算型、传送型、控制型、输入输出型。微机在执行程序时，先把指令从主存储器调到指令寄存器，经译码变成具体的操作信号和地址信号，从而指挥联在总线上的各部件，完成指令规定的操作内容。

译码器主要将用代码表示的指令翻译成微处理器可识别的电信号，即具体的操作控制电位和操作数地址脉冲。经地址总线和控制总线，取出操作数并进行处理。

时钟脉冲发生器用于产生固定频率的节拍脉冲信号，制约各部件按统一的节拍操作。时钟频率的高低，直接影响微处理器的运算速度。

控制器从存储器顺序取出指令，翻译指令代码，安排操作顺序，并向各部件发出相应的命令，使整机协调一致，去执行程序规定的任务。同时，控制器还接收各执行部件发回的命令执行情况的信息，如程序是否陷入死循环？计算结果是否溢出？外围设备是否准备好等。以便根据这些返回信息，决定下一步发出哪些命令，协调全机的正常工作。

二、主存储器

(一)主存储器结构与原理

微机的主存储器主要由金属氧化物半导体器件(MOS)构成。按其工作方式不同分为 RAM(随机读写存储器)、ROM(只读存储器)和 EPROM(可擦除只读存储器)。RAM 可任意进行读写操作,而 ROM 则只能读不能写。ROM 中的信息是事先固化在里面的,结构上就像一个单向导通的开关。

主存储器 RAM 是由存储体、存储控制器、地址寄存器和数据寄存器构成的。存储体存储各种数据和程序;存储控制器用于控制存储单元进行读或写操作;地址寄存器用于标明存储单元的号码位置;数据寄存器用于寄放写入或已经读出的数据。RAM 的结构原理如图 1-6。

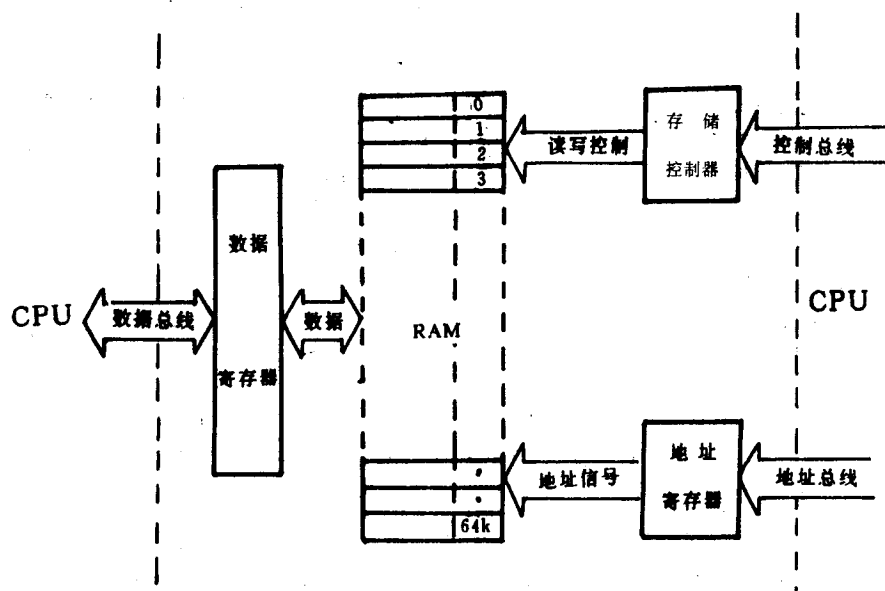


图 1-6 RAM 结构原理

实际上 RAM 存储体是立体矩阵式的结构,就像一个旅社大楼一样。微机在加工信息过程中,RAM 就像一家旅馆一样工作。存储体就像是客房,存储控制器、地址寄存器和数据寄存器构成旅客登记本。开始,程序和原始数据从外部设备经数据寄存器,在存储控制器的“写”状态控制下,存入地址寄存器所指明的存储单元。而后,当 CPU 需要程序或数据时,在存储控制器的“读”状态控制下,由地址寄存器所指明的那个存储单元中,将程序或数据经数据寄存器取出来,送给 CPU。一般,读操作不破坏所存信息,一个单元所存信息可反复读取。而写操作则是新信息代替旧的信息。

(二)主要技术指标

衡量主存储器的主要技术指标如下:

1. 存储容量

存储容量是指主存储器存储单元的数量,通常以字节为单位。微机的存储器容量可随系统要求有不同的配置。但最大存储量受微处理器寻址能力的限制。如 APPLE II 机,因 CPU 为 6502 芯片,它的寻址能力为 64KB(千字节),故最大主存容量也为 64KB;IBM-PC/XT 机的 CPU 采用 8088 芯片,其寻址能力为 1MB(兆字节),故它主存最大容量为 1MB。

2. 存取周期

存取周期又叫读写周期,是指微机对存储器进行一次完整读写操作所需要的总时间,即连续进行读写操作所允许的最短时间间隔。存取周期制约着整个微机的运算速度。因而,是衡量整机性能的一个重要指标。目前,用 MOS 技术生产的 RAM,存取周期仅为几百毫微秒到几十毫微秒。随着大规模集成技术和微电子学的进一步发展,存取周期会更短,微机运算速度也就更快。

三、总线与接口

总线和接口都是微机的的重要组成部分,二者之间有着紧密的联系。

(一)总线

微机的总线按功能和规模可分为三种类型。一是芯片总线(Chip bus)又称为元件级总线。它把各种不同的元器件连在一起,构成不同功能部件所需的信号线。二是内总线(Internal bus),又称为板级总线或系统总线。它用于把微机各功能部件连起来并传输信息。如 CPU 与 RAM 之间,CPU 与 I/O 接口之间以及各功能部件之间的信号线。三是外总线(External bus),又称为通信总线。用于主机与外围设备之间或其它微机间的通信联系及信息传送,如主机与磁盘机、打印机等相连的信号线。

微机的系统总线,又分为数据总线、地址总线和控制总线三种。

数据总线用于各功能部件间的数据传递,一般都由三态电路组成,有双向传输功能。数据总线的宽度通常和微处理器的字长相一致,它也是衡量微机处理能力的一个重要指标。如 APPLE II 机的 CPU 芯片用 6502 型号,它的字长是 8 位的,故此数据总线也是 8 位。

地址总线用于传送 CPU 确定的存储器中信息存放单元地址或输入输出端口地址信号。由三态电路组成,具有单向传输特性。其总线宽度与微处理器寻址线宽度相一致。如 APPLE II 机的 6502 芯片寻址线是 16 位,则该机地址总线为 16 位。IBM-PC 机的 8088 芯片寻址线是 20 位,则它的地址总线为 20 位。地址总线在使用时要和数据总线的使用相结合,以确定在数据总线上所传递的数据来源或目的地。

控制总线用于各种控制信号的传送,使微机的各部件运作协调进行。结构上由三态电路或其它逻辑门电路组成。信号来源有从 CPU 来的,用于对存储器、输入输出设备等系统的控制;也有从其它部件传送给 CPU 的,如中断请求、复位、等待、脱机与联机等信号。用于向 CPU 提供状态信息,作为 CPU 下一步决断的条件。

(二)接口电路

微机的接口一般是指 CPU 与外围设备之间的连接通道及有关控制电路。也可泛