

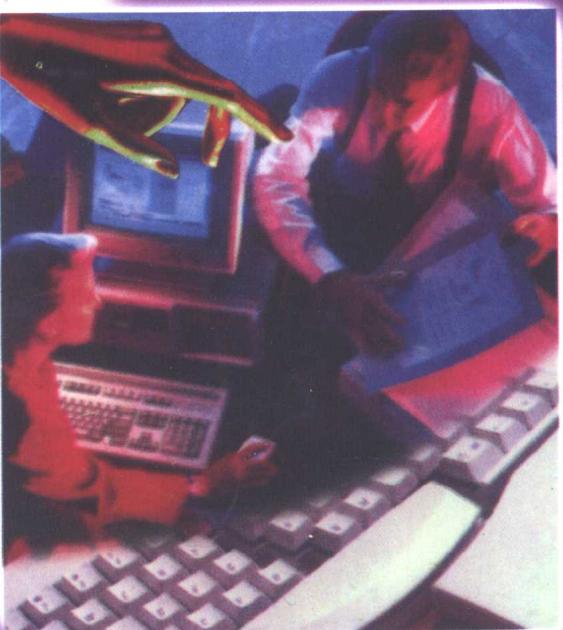
计算机技能培训丛书

高福祥 主编



新编微机实用教程

崔秀丽 陈郭成 编



计算机技能培训丛书 高福祥 主编

新 编 微 机 实 用 教 程

崔秀丽 陈郭成 编

东 北 大 学 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

新编微机实用教程/崔秀丽, 陈郭成编. —沈阳: 东北大学出版社,
1999.2 (2001.1 重印)

ISBN 7-81054-349-6

I . 新… II . 崔… III . 电子计算机-基本知识 IV . TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 06410 号

内 容 简 介

本书从实用的角度出发, 介绍了微机的基本知识、键盘指法、磁盘操作系统 DOS 6.22 的基本操作命令和汉字操作系统 UCDOS 7.0, 详细讲述了五笔字型汉字输入方法及自然码汉字输入方法, 详细介绍了文字处理系统 WPS 和中文字表处理软件 CCED 的使用方法, 介绍了 Windows 98 的基本操作, 最后还简要介绍了计算机病毒的基本知识与防治。

本书叙述由浅入深、语言通俗易懂、实用性强, 适合社会各界人员作为计算机入门的自学教材, 也可以作为各类计算机培训班的教材, 以及大中专院校非计算机专业学生的教材或参考书。

©东北大学出版社出版

(沈阳市和平区文化路 3 号巷 11 号 邮政编码 110006)

电话:(024)23890881 传真:(024)23892538

网址:<http://www.neupress.com> E-mail:neuph@neupress.com

沈阳农业大学印刷厂印刷

东北大学出版社发行

开本: 787mm×1092mm 1/16 字数: 256 千字 印张: 10.25

印数: 8001~13000 册

1999 年 2 月第 1 版

2001 年 1 月第 2 次印刷

责任编辑: 李毓兴

责任校对: 战洪图

封面设计: 唐敏智

责任出版: 杨华宁

定价: 12.00 元

总序

以计算机技术为特征的知识经济时代正大步向我们走来，并以前所未有的速度改变着世界的面貌。与此同时，计算机也脱去了神秘的外衣，走下了专家王国的宝座，进入了千家万户。具备使用计算机的技能已经成了企事业单位用人的基本条件之一。学习计算机要从娃娃抓起已经变成了全社会的实际行动。许多人买了计算机，更多的人想买计算机。可是，不能不看到，在普及计算机知识，掌握计算机技能方面，还存在一些问题，亟待解决。一些买了计算机的人，有的因对其不了解，而不敢“乱动”，计算机成了家庭摆设，眼睁睁地看着它快速“折旧”；有的在使用中，机器出了毛病，不知所措。一些想买计算机的人，因不懂“行情”，仍停留在研究阶段，为是买整机，还是托人组装犯核计，为买哪种型号的，哪家生产的伤脑筋。

为了彻底消除对计算机的神秘感，树立驾驭计算机的信心，为了使计算机真正发挥作用，最大限度地利用因特网上的信息资源，我们编写了《计算机技能培训丛书》，这套丛书由三部书组成——《自己动手组装奔腾系列计算机》、《新编微机实用教程》、《一步一步轻轻松松学上网》。

这三部书既自成体系，又互有联系。总的思路是：会装一会用一用得更好。从《自己动手组装奔腾系列计算机》入手，将计算机“开膛破肚”，让读者“知其心”。学过以后读者会对计算机的构成和所有部件了如指掌。有“装一台计算机，和装一台自行车差不多”的感觉，照着书上讲的去做，自己就能组装出计算机，至于给老掉牙的计算机升级换代就更不在话下了。然而，学会组装计算机并不是出版此书的主要目的，通过组装，对计算机有透彻的了解才是本意。

光会组装计算机还不行，还要会用。《新编微机实用教程》就是介绍如何使用计算机的，学过以后，利用计算机完成办公自动化的任务就得心应手了，而且，为继续深造打下了基础。

最近几年有一个新名词——因特网非常时髦，经常出现在各种媒体上。这个因特网着实了得，触角遍及世界各地，其信息量之大，举世无双，人们可以在网上查找资料，交流思想，做游戏，进行商业活动，等等。每天都有数千万网民在网上流连忘返，许多有计算机的朋友，看着别人在网上遨游，煞是眼热，也想到网上去“过把瘾”，只是不得其门而入。《一步一步轻轻松松学上网》就是您入门的钥匙，一步一步学会之后，您就可以轻轻松松到信息的海洋——因特网上去“淘金”了。

这套丛书适于初涉计算机领域的各种文化层次的读者使用，既可以做为自学读本，也可以做为培训用的教材。对于计算机专业人员也有参考价值。本丛书实用性强，通俗易懂，是否真能学到手，关键在于实践多少。

组织编写科普读物是第一次，原以为不难，其实不易，不足乃至差错之处一定不少，企盼专家和广大读者批评指正。

高福祥

1998年9月

前　　言

随着计算机技术的飞速发展,计算机已成为现代化的强有力的信息处理工具,已广泛应用于各行各业以及人们的日常生活,越来越多的企事业单位、科研院所、机关、学校、家庭都拥有了计算机,所以了解计算机基本知识和学会使用计算机是至关重要的。掌握计算机的基本知识、学会使用计算机已成为许多人的迫切愿望。为了进一步满足人们的这种实际需要,作者编写了《新编微机实用教程》一书。

全书共分 10 章,简要介绍了计算机的基本知识、键盘指法、磁盘操作系统 DOS 6.22 的基本操作命令和汉字操作系统 UCDOS 7.0;详细讲述了五笔字型汉字输入方法及自然码汉字输入方法,详细介绍了文字处理系统 WPS 和中文字表处理软件 CCED 的使用方法,介绍了 Windows 98 的基本操作。最后还简要介绍了计算机病毒的基本知识与防治。

编写本书的宗旨是尽最大努力帮助、指导各类人员尽快掌握计算机的基本知识、使用方法及使用技巧。本书在内容的安排上主要基于以下几点:

1. 在保持知识全面、系统完整的同时,更突出了实际应用;
2. 在内容的安排上,既保持了最基本的内容,又增加了最新的知识;
3. 在具有一定深度的同时,更具有通俗性。既考虑了有一定基础的读者,也照顾了文化基础较低的读者,讲解过程中力求通俗易懂;
4. 本书更突出一个“练”字,每章都配有内容丰富的自测题,可供读者思考或上机练习。

基于上述特点,本书由浅入深、通俗易懂,可作为各类大专院校计算机基础课程的教材或教学参考书,也可以作为各类计算机培训班的培训教材。

崔秀丽编写了第一章至第八章,陈郭成编写第九章、第十章,全书由崔秀丽统稿。

本书在编写过程中得到东北大学出版社的大力支持和帮助,在此表示感谢。

尽管在编写此书过程中编者做了一定的努力,但限于编者水平,加之编写时间仓促,书中不妥之处在所难免,敬请读者批评指正。

编　者

2000 年 12 月

目 录

第一章 计算机的基本知识	1
1.1 微型计算机的发展过程	1
1.2 微型计算机系统的组成	2
1.3 微型计算机系统的外部设备	4
自测题	6
第二章 键盘指法练习	8
2.1 键盘操作的正确姿势	8
2.2 键盘操作的正确指法	8
2.3 击键方法练习	9
自测题	12
第三章 磁盘操作系统	13
3.1 DOS 概述	13
3.2 DOS 的启动	17
3.3 DOS 系统中键盘的使用方法	18
3.4 DOS 的基本命令	19
3.5 批处理文件及其应用	43
3.6 系统配置文件	49
自测题	52
第四章 汉字操作系统 UCDOS	54
4.1 UCDOS 7.0 系统的主要特点与功能	54
4.2 UCDOS 7.0 系统的运行环境及系统的组成	56
4.3 UCDOS 7.0 的启动与退出	57
4.4 UCDOS 7.0 系统功能键的用法	58
4.5 区位码输入法	59
4.6 预选字输入方法	60
4.7 拼音汉字输入方法	61
4.8 智能拼音汉字输入法	63
4.9 中文标点符号的输入方法	65
自测题	66
第五章 五笔字形汉字输入法	68
5.1 汉字的字型结构分析	68
5.2 五笔字型字根的键盘布局	70
5.3 汉字输入编码规则	72
5.4 简码字的输入方法	75
5.5 词语的输入方法	76

5.6 学习键.....	77
自测题	77
第六章 自然码汉字输入方法	81
6.1 自然码的启动与退出.....	81
6.2 自然码的编码规则.....	84
6.3 单字的输入方法.....	84
6.4 词组的输入方法.....	86
6.5 用自然码输入其他符号.....	88
自测题	90
第七章 汉字处理系统 WPS	92
7.1 启动 WPS 汉字处理系统	92
7.2 WPS 的编辑命令	96
7.3 设置打印控制符	101
7.4 文本编辑格式化	106
7.5 制表	108
7.6 窗口功能	110
7.7 WPS 的其它辅助功能	111
7.8 模拟显示与打印输出	112
自测题.....	115
第八章 中文字表编辑软件 CCED	118
8.1 CCED 的基本操作	118
8.2 CCED 的编辑命令	121
8.3 CCED 的表格处理	124
8.4 数值计算	127
8.5 文本格式排版与打印控制符	130
8.6 模拟显示与打印输出	134
8.7 数据库与报表之间的数据转换	135
自测题.....	135
第九章 中文 Windows 98 使用入门	137
9.1 Windows 98 的基本操作	137
9.2 Windows 98 的文件管理	143
9.3 在 Windows 98 中输入中文	148
9.4 Internet 基础	149
自测题.....	154
第十章 计算机病毒的防治.....	155
10.1 计算机病毒概述.....	155
10.2 计算机病毒的清除.....	155

第一章 计算机的基本知识

电子计算机,简称计算机,又称电脑,是一种能把信息按照程序自动存储和连续自动处理的电子设备。它的处理对象是信息,处理的结果也是信息。计算机处理的一般过程是计算机使用者根据要解决的问题编制程序并存入计算机,然后执行程序,以获得预期的处理结果。电子计算机的出现和发展是 20 世纪现代科学、技术最伟大最卓越的成就之一。而 70 年代出现的微机计算机,使计算机的成本、功耗大大降低,使得计算机的应用进入到各个领域,使得计算机逐渐普及,进入了千家万户。

1.1 微型计算机的发展过程

微型计算机(Micro Computer)简称微型机,从 1971 年美国 Intel 公司发明了第一台微处理器以来,已经经历了二十多年的历史,发展了六代产品。

第一代是低档的 4 位微处理器 Intel 4004 及由它组成的微型计算机 MCS-4。它使用机器语言和汇编语言,基本指令执行时间为 $10\sim15\mu s$ 。虽然第一代微型计算机在结构和性能上还很不完善,但它获得了价格上的优势。微处理器和微型计算机的出现,标志着计算机进入了一个崭新的发展阶段。

第二代是 8 位微处理器和微型计算机。初期产品有 Intel 公司的 8080 和 Motorola 公司的 M6800,1976 年 Zilog 公司生产了性能较高的 Z-80,以这三种微处理器为 CPU 的微型计算机使用的较为普遍,指令系统比较完善,已具有典型的计算机体系结构、中断功能和 DMA 控制功能,除采用机器语言、汇编语言外,还逐渐配了 BASIC、FORTRAN 等高级语言及相应的解释程序、编译程序。

第三代是 16 位微处理器和微型计算机。初期产品有 Intel 公司推出的 16 位微处理器 Intel 8086,接着 Motorola 公司推出了 MC68000,Zilog 公司推出了 Z-8000。这三种微处理器是第三代微处理器的代表产品,也是国际市场最流行的三种 16 位微处理器。后来 Intel 公司又推出了新型的 80286 微处理器。第三代 16 位微处理器比第二代 8 位处理器的速度高 $2\sim5$ 倍,每秒可执行 100 万条以上(1MIPS)的指令,赶上和超过了小型计算机。第三代微型计算机配备多种高级语言、完善的操作系统、大型的数据库。在事务管理、实时数据处理和实时控制领域中开辟了广泛的应用前景。

第四代是 32 位微处理器和微型计算机。初期产品有 Intel 公司推出的 32 位微处理器 80386,每秒可执行 300 万条以上(3~4MIPS)的指令,接着 Motorola 公司推出了 MC68020,后来 Intel 公司又推出了 80486。用 32 位微处理机构成的微型计算机系统的速度和性能大为提高,每秒可执行 5000 万条以上(54MIPS)的指令,可靠性也大大增加,其功能足以同高档的小型计算机相匹敌。

第五代微处理器是 Intel 公司推出 Pentium 微处理器,以及后来推出带有多媒体扩展指

令集的 Pentium MMX 处理器。它是继 8086/8088、80286、80386 和 80486 之后 x86 家族的又一个新成员,按理说应叫作 80586,它采用了全新的体系结构,运用超标量流水线设计,同时,还在原有 80486 体系结构的基础上作了一些改进,其总体性能大大超过了 80486,每秒可执行 10000 万条以上(112MIPS)的指令,Pentium 的推出,迎合了用户在图形图象、实时图象处理、语音识别和 CAD/CAM 等方面对高性能工作平台的需求。

第六代微处理器是 Intel 公司推出的 Pentium Pro 及 Pentium II 处理器,后者是在前者的基础上增加了多媒体处理指令而成的。这一代处理机比前一代处理机的处理能力及主频有了显著的提高。

目前我国国内流行的微型计算机多数是 80386,80486 和 Pentium 微处理器组成的微型计算机系统。微型计算机在我国各个领域已经得到了广泛的应用,对计算机科学和其它学科产生了变革性的影响,并在国民经济的建设中占有越来越重要的地位。

1.2 微型计算机系统的组成

一个典型的微型计算机系统由硬件和软件两大部分组成。硬件是由主机、显示器、键盘、鼠标器、打印机等几部分组成。如图 1.1 所示。软件是指用来指挥计算机运算的各种程序。微型计算机系统中光有硬件,计算机是不能工作的,还必须给它配上完善的程序系统,才能使计算机具有特定的功能。所以严格地说,微型计算机系统是由硬件和软件两大部分组成。

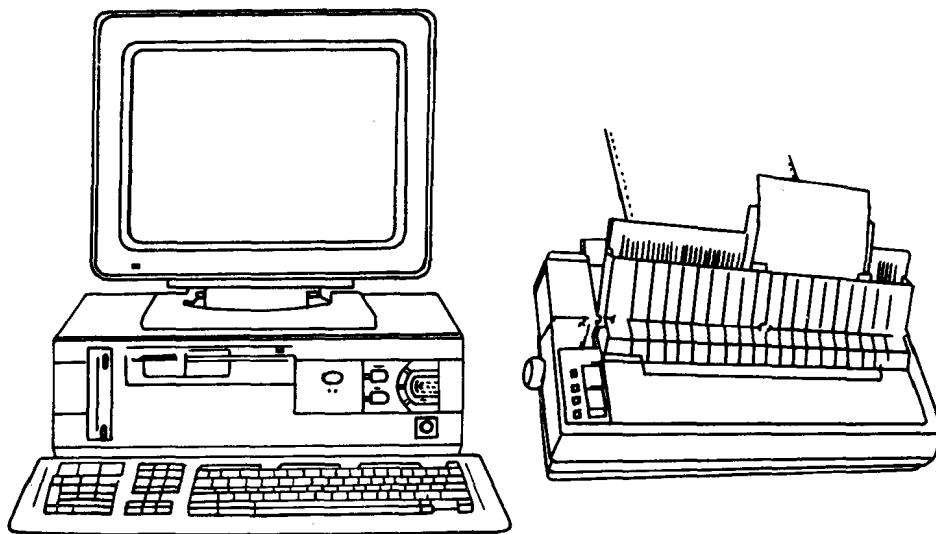


图 1.1 微型计算机系统

1.2.1 微机系统的硬件

一台微型计算机系统的硬件是由中央处理器(CPU)、存储器、接口装置、输入设备和输出设备这五大部件组成。其结构如图 1.2 所示。

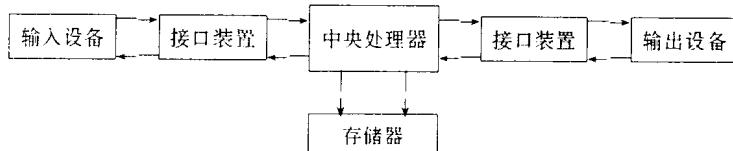


图 1.2 微型计算机硬件结构

1. 中央处理器(CPU)

微型计算机的中央处理器简称 CPU, 又称为微处理器, 是微型计算机的核心部分, 它主要由运算器、控制器、寄存器组以及与外部总线接口的电路等组成。CPU 的主要功能是不断地从存储器中取出指令和操作数来完成指令所规定的操作。

2. 存储器

存储器是微型计算机系统用来存储数据、文件以及各种程序的装置。存储器的分类方法很多, 如按存储器与 CPU 的关系来分类, 可分为内存储器和外存储器。

内存储器 又称主存储器, 简称内存或主存。微型计算机在工作时所执行的程序和要用到的数据都存放在内存中。内存储器的特点是速度比外存储器快, 容量比外存储器小。内存储器的主要技术指标是存储容量、存取时间等。内存储器存放信息的容量称为存储容量, 通常用存储空间的多少来表示。存储空间的基本单位是字节(8位二进制位), 每 1024 个字节称为 1KB, 每 1024KB 称为 1MB。每个存储空间又称为一个单元, 每个单元有一个唯一的编号, 称为单元地址。向存储单元中写入数据和从存储单元中读出数据时, 都必须指出它的地址。从使用微机的角度来说, 内存容量越大越好, 存储器的容量越大, 则记忆的信息越多, 计算机的功能就越强。但由于受到技术上的限制及价格方面因素的影响, 内存容量往往不能太大。目前 486、586 微机一般均备 8~64MB 内存。

外存储器 又称辅助存储器, 简称外存或辅存。如磁盘、磁带、光盘等。外存储器是在主机的外部用以扩大存储容量、弥补内存容量的不足而配置的大容量存储器。外存储器主要用来存放暂不要求 CPU 处理的数据、文件和程序等。因为内存储器的容量是有限的, 它只存放计算机正在运行的程序和数据, 而暂时不用的程序和数据都放在外存储器中保存, 在使用时调入内存储器。它的特点是存储容量大、数据能长期保存, 但存取速度慢。

3. 接口装置

接口是指两个部件之间的交接部分。是两种硬设备之间的连接电路。人与计算机交换的信息都是通过外部设备进行的, 外部设备一般都是机械设备, 其工作速度比中央处理器(CPU)的速度低得多, 而且外部设备的种类多, 数据传输的格式、控制信号的种类也有很大差异, 因此外部设备不能直接与中央处理器交换信息, 需要一个具有某种功能的逻辑控制电路作为二者交换信息的缓冲部件, 这个部件称为接口装置, 简称接口。如连接显示器的显示卡, 连接打印机的打印卡, 连接通信设备的通信卡等等。

4. 输入设备

向计算机送入信息的设备称为输入设备。输入设备是计算机与外部世界通信的桥梁。常用的输入设备有: 键盘、鼠标、图像扫描仪等。

5. 输出设备

将计算机处理的结果输出给用户的设备称为输出设备。利用输出设备可将计算机的输出信息转换成外部能接受的形式。常用的输出设备有: 显示器、打印机、绘图仪等。

1.2.2 微机系统的软件

微机系统中各种程序及有关的文件资料总称为软件。软件是微机系统中的重要组成部分。微机系统中光有硬件,计算机是不能工作的,还必须给它配上完善的软件系统,才能使计算机具有某种特定的功能。软件与硬件之间的关系是,软件的发展以硬件为基础,其发展又促进了硬件和其它科学的发展。按照应用的观点,软件可分为系统软件和应用软件。

系统软件 是指为其它软件服务的软件,也就是为了使用和管理计算机的软件。由于它最靠近硬件,所以其它软件都要通过系统软件发挥作用。一般情况下,系统软件由计算机系统的设计者和生产厂家编写提供。如:操作系统、各种语言的编辑程序、连接程序、动态调试程序、诊断程序等。

应用软件 是用户为解决某些实际问题而编制的各种程序,如科学计算程序、数据处理程序、企业管理程序等。但系统软件和应用软件之间,没有一个很严格的界线。

1.3 微型计算机系统的外部设备

1.3.1 微机系统外部设备的分类

微型计算机的外部设备种类繁多,从不同的角度,可有不同的分类。按其功能划分,主要可分为输入设备、输出设备和外部存储设备三大类。

- (1) 主要的输入设备有键盘、鼠标等。
- (2) 主要的输出设备有显示器、打印机等。
- (3) 外部存储设备有磁盘、光盘等。

1.3.2 常用外部设备简介

1. 键盘

键盘是微型计算机系统必备的输入设备。是用户向微型计算机输入命令和信息的主要设备。键盘上共有 101 个键。它们分为 3 类。

- ① 字符键: 其中包括英文字字符键、数字键和其它符号键。
- ② 功能键: F1~F10, 其功能由软件决定。也就是说,不同的软件,其功能也不同。
- ③ 控制键: Ctrl、Alt、Shift、Enter、CapsLock、NumLock、BackSpace、Home、End、PgUp、PgDn、Ins、Del、PrtSc、Tab、→、←、↑、↓ 共 19 个键。这些键的功能也是由软件决定的。

键盘布局如图 1.3 所示。

2. 鼠标

鼠标作为一种输入设备,在某些应用与操作上,比键盘更方便(如在 Windows 环境下)。使用鼠标时需要有相应的驱动程序和一些应用程序驱动。绘图时,将鼠标器在桌面上移动并配合鼠标器上的按键,就可完成绘制图形的功能。

3. 显示器

显示器是微机系统必备的输出设备。它用来显示用户的键入信息、程序执行的过程和结果。显示器通常分彩色显示器和单色显示器,高分辨率和中分辨率。分辨率越高,屏幕画

ESC	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	Prt Scro	Ser0 Lock	Pause Break	Num Lock	Caps Lock	Ser0 Lock		
~ ` 1	!	@	#	\$	%	-	&	*	()	-	+	←Backspace	Ins	Home	Page Up	Num Lock	/	*	-
Tab ← →	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	[]	;	Del	End	Page Down	7 Home	8 ↑	9 PgUp	+
Capslock	A	S	D	F	G	H	J	K	L	:	"	,	Enter	;	↑	↓	4 ←	5 →	6 ↓	+
Shift	Z	X	C	V	B	N	M	<	>	?	/	Shift		1 End	2 ↓	3 PgDn	Enter	0 Ins	.	Del
Ctrl	Alt	Spacebar	Alt	Ctrl	←	↓	→	↑	↓	↑	↓	→	←	↓	→	↑	↓	→	↑	

图 1.3 微型计算机键盘布局

面的质量就越好。现在的微机通常采用高分辨率彩色显示器。

4. 打印机

打印机是微机系统重要的输出设备之一。它可将程序清单、文字、程序运行的结果或图形打印出来。随着计算机技术的飞速发展，打印机本身朝着高速、低噪音、高印刷质量和彩色打印方向发展。

打印机的种类很多，目前常用的打印机有点阵式打印机、喷墨式打印机和激光式打印机三种。三者比较，激光打印机的分辨率最高，打印速度最快，打印质量最好；喷墨式打印机次之，点阵式打印机最差。

5. 磁盘

磁盘包括软盘和硬盘。

软盘 是在聚脂薄膜软片上涂一层磁性材料制成的。软盘是一种携带、使用方便的外存储器。常用的软盘有 5.25 英寸软盘和 3.5 英寸软盘两种规格(简称五寸盘和三寸盘)。

5.25 英寸软盘通常放在保护套内，它有一个方形缺口，用于对软盘进行写保护，如果此口开着，则可向盘中写入数据；若此口封住，则只能从盘中读出数据，不能向盘中写入数据。5.25 英寸软盘的外观如图 1.4 所示。

3.5 英寸软盘的外壳上也有写保护口，写保护口上有一个可拨动的开关，将此开关拉开，使写保护口露出，即为写保护，则不能将信息写入磁盘；用此开关将写保护口封死，则未写保护，可将信息写入磁盘。

软盘在使用前必须进行格式化，即将磁盘划分为磁道和扇区，以便计算机向指定的位置读写数据。磁盘的磁道与扇区如图 1.5 所示。

磁道：以盘片中心为圆心的同心圆。每一个圆周称为一个磁道。最外层的磁道称为 0 道，由此向内依次编号为 1, 2, 3, …，分别称为 1 道，2 道，3 道，…。

扇区：为了提高数据的处理效率，将每个磁道分成若干个弧段，每个弧段称为一个扇区。

容量：每个磁道的每个扇区可以存储 512 个字节的信息。

5.25”双面高密软盘：每个盘面可划分为 80 道，每道 15 个扇区，其容量为：

$$512 \text{ 字节/扇区} \times 15 \text{ 扇区/道} \times 80 \text{ 道/面} \times 2 \text{ 面} = 1.2 \text{ MB}$$

3.5”双面高密软盘：每个盘面可划分为 80 道，每道 18 个扇区，其容量为：

$$512 \text{ 字节/扇区} \times 18 \text{ 扇区/道} \times 80 \text{ 道/面} \times 2 \text{ 面} = 1.44 \text{ MB}$$

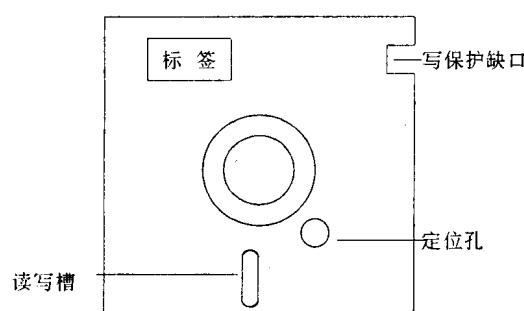


图 1.4 5.25"软盘外观

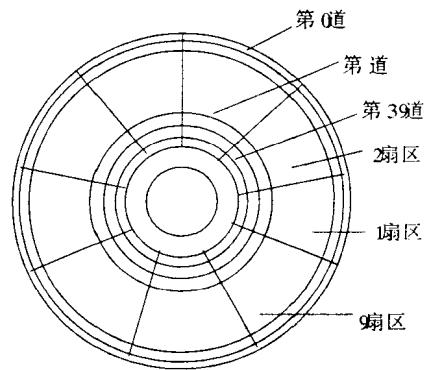


图 1.5 磁盘的磁道与扇区

硬盘 是在金属基片上涂一层磁性材料制成的, 其存储容量为几百 M 至几千 M 字节。硬盘安装在主机箱内部, 机器购入后, 其型号和容量就确定了。它的特点是存储容量大, 数据可读写。

6. 光盘

光盘是用激光代替磁性材料进行数据存储的大容量存储器, 容量为几百 M 字节。光盘分为可擦写光盘和只读型光盘, 目前常用的是只读型光盘, 称为 CD - ROM, 它的容量是 650MB, 但其数据只能读不能写。

自测题

一、简答题

1. 计算机的发展经历了哪几个时代?
2. 每一代计算机的基本逻辑元件是由什么组成的?
3. 微型计算机系统是由哪几部分组成的?
4. 微型计算机系统的硬件是由哪几部分组成的?
5. 微型计算机系统的软件是由哪几部分组成的?
6. 中央处理器的作用是什么?
7. 内存储器的作用是什么?
8. 外存储器的作用是什么?
9. 何为磁盘格式化?

二、选择题

1. 世界上第一台微型计算机诞生于()年。

A 1964 年	B 1958 年
C 1946 年	D 1971 年
2. 在微型计算机系统中 CPU 是指()。

A 内存储器	B 主机
--------	------

C 控制器 D 中央处理器

3. 操作系统是一种()。

- A 应用软件 B 系统软件
C 动态调试程序 D 诊断程序

4. 3.5 英寸双面高密软盘的容量为()。

- A 360KB B 720KB
C 1.2MB D 1.44MB

5. 5.25 英寸双面高密软盘的容量为()。

- A 360KB B 720KB
C 1.2MB D 1.44MB

6. 正常情况下,磁盘的每个扇区存储的字节数为()。

- A 64 B 128
C 256 D 512

三、填空题

1. 中央处理器包括:()、()、()和()。

2. 键盘上的按键分为三类,它们是()、()和()。

3. 常见的打印机有三种,它们是()、()和()。

4. 磁盘最外面的磁道称为()道。

5. 3.5”双面高密软盘共有()磁道,每磁道()扇区。

6. 5.25”双面高密软盘共有()磁道,每磁道()扇区。

第二章 键盘指法练习

计算机操作人员都是通过键盘与计算机打交道的，人们通过键盘将操作命令、程序、数据及文字送入计算机，使用键盘的熟练程度，直接影响计算机效率的发挥。尤其是对计算机录入人员来说，更是如此。计算机键盘录入技术是使用计算机最基本的技术之一，这项技术说起来简单，但实际上是有一定难度的复杂技术，眼、脑、手三者同时并用，即眼看原稿，脑子考虑击键位置的同时，手做出击键动作，三者有机地配合，才能提高键盘录入的准确率和速度。键盘录入技术必须认真地进行基本功训练。

2.1 键盘操作的正确姿势

学习键盘录入，首先要注意击键的正确姿势，如果没有正确的姿势，就不能做到准确而快速的录入，而且容易疲劳，时间久了，会影响人的正常发育，正确的姿势主要有下述几点：

1. 坐姿

操作者坐在椅子上，腰要挺直，正对机身，全身重量置于椅子上，不要用手臂支撑上身重量，胸部挺起略向前倾，双脚自然地放在地板上，不要交叉或翘成二郎腿。

2. 手臂、肘、腕

两肩放松，大臂与小肘微靠近身体，小臂略向上倾斜，手腕不可拱起，也不可接触键盘。

3. 手指

手掌平行于键盘，手指微曲，自然下垂，轻轻放在基准键(**A S D F J K L ;**)上。

注意：坐椅的高度要适当，以坐下时，不用移动手臂，双手就可以触到最高一行键为准。椅子太高或太低容易引起疲劳和不适。程序清单或文字材料一般竖放于左前方，高度适当。

2.2 键盘操作的正确指法

正确的指法是提高录入速度和准确的关键。

1. 手指分工

计算机键盘的种类因生产厂家不同，而略有差异，通常使用的键盘键位布局如图 2.1 所示。所有键排成 4 行，26 个英文字母键的键位对于任何键盘来说都是相同的，其它符号键和功能键的位置也基本相同。

26 个英文字母键的位置并非按字母表顺序排列，而是按英文字母使用的频率、手指的灵活程度及提高击键速度等因素进行排列的，初学时，记忆键位较难，但熟记后，就会感到键盘布局合理。

两只手的击键速度及同一只手不同手指的击键速度是不相同的，一般说来：

· 食指灵活，中指次之，小指软弱，无名指较笨；

- 同一只手连续击不同的键速度最低；
- 同一只手连续击同一个键的速度较低；
- 双手配合协调，击键速度高。

因此，手指的分工如图 2.1 所示，拇指放在空格键(Space)上。

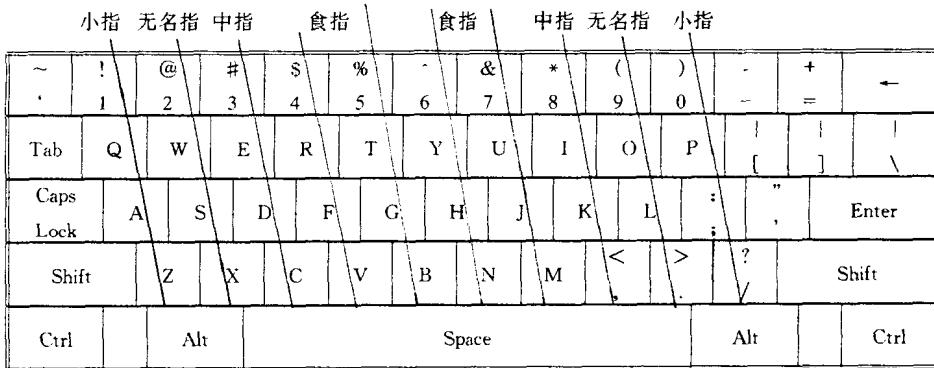


图 2.1 键盘布局和手指分工

2. 击键方法

中排键[A S D F]和[J K L]为基准键。击键前及每击一键之后，左、右手的手指自然而轻轻地放在这些键的上面，随时准备击键。

- 击键时动作要迅速、准确，每击完一个键后，手指要立即恢复原位，回到基准键上，绝不可停留在已击键上；
- 输入字符时，只有要击键的手指伸出去击键；
- 需击空格键时，右手略抬，用右手拇指向下一击即可；
- 需要换行时，右手小指击[Enter]键，然后回归原位；
- 输入过程中，要用相同的节拍击键，用力要均匀，击键要有节奏感。

键盘练习时，必须遵循两个原则：

- 两眼专注原稿，绝对不允许用眼寻键位；
- 精神高度集中。

初学时容易出现的毛病：

- 自觉和不自觉地用眼看键盘，寻找键位；
- 击键时，先用手摸键位，然后用力按下去；
- 击键后，手指不回归基本键位。

要练出正确无误的键盘指法，需要在开始时，养成良好的习惯，认真反复地练习，要随时注意打字的正确性，两眼注视原稿，充分利用手指触觉的敏感，通过一段时间的苦练，一定会使手指“听话”，准确地输入每一个字符。

2.3 击键方法练习

1. 键盘中排字母键的练习方法

将左、右手指放在基准键上，左手：小指为 A 键，无名指为 S 键，中指为 D 键，食指为 F

键；右手：小指为；键，无名指为 L 键，中指为 K 键，食指为 J 键；空格键用右手拇指。指位固定后，眼睛不要再看键盘。此后，做下述四个方面的练习，以强化每个手指的指法和敏感。

(1) 从左手小指至右手小指，每个指头连击五次键，拇指击一次空格键，这时屏幕上出现：“aaaaa ddddd sssss fffff ggggg hhhhh jjjjj kkkkk lllll ;;;;”字样，然后将屏幕上的每组字符对应的手指默记数遍，再按照屏幕上的字符，用对应的手指去击键，手下盲打，眼视屏幕，字字校对，反复练习，直至 10 个字符能正确输入为止。

(2) 从右手小指至左手小指，每个指头连击 5 次键，拇指击一次空格键。

练习方法同上，直至 10 个字符能正确输入为止。

(3) 采用一个指头与其它指头逐一结合的交叉击键方法练习。

ad as af ag ah aj ak al a;

sa sd sf sg sh sj sk sl s;

da ds df dg dh dj dk dl d;

.....

.....

;a ;d ;s ;f ;g ;h ;j ;k ;l

(4) 采用一个指头，与其它任两个指头，三个指头，多个指头结合交叉击键方法练习。

ads asf afg ahg ahj ajk akl al;

das dsf dfg dgh dhj djk dkl dl;

.....

.....

进行这种手指交叉击键练习，不要追求高速度，一定要用规定的手指击键，绝对不可窜键乱打。

2. 键盘上排字母键的练习方法

除按照上述四种方法进行上排字母键练习外，还要增加上排键与中排键交叉练习。上排字母键与中排字母键交叉练习的目的是强化标准姿势和基本动作。

在进行上排字母键的练习过程中，要特别注意，手指每击一次上排字母键时，手指要迅速返回到基准键上。

反复练习下述内容：

after like fast kiss they there world guess goes pass joke free group tigh keeper equate work
hear

3. 键盘下排字母键的练习方法

下排字母键的练习，除进行上排字母键的练习方法外，还要增加上、中、下三排键（即 26 个字母）的组合练习。

在进行下排字母键的练习时，也要特别注意，手指每击一次下排字母键时，手指要迅速回到基准键上。

三排键的组合练习时，精力必须高度集中，对周围的任何干扰，都要做到不闻不问。

先反复做下述练习：

(1) 按字母表的顺序输入 26 个字母；

(2) 按字母表相反顺序输入 26 个字母；