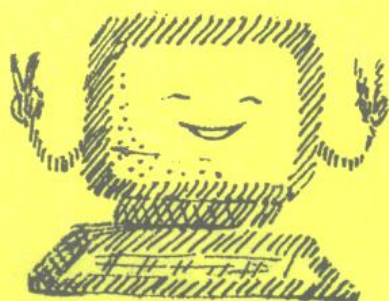


W J C Z S Y Z N

微机操作实用指南

● 徐冰/主编



WEIJICAO
ZOUSHIYONG
ZHINAN

南海出版公司

7F391
XB/1

微机操作实用指南

徐冰 主编

南海出版公司

1994年·海口

琼新登字 01 号

微机操作实用指南

作者	徐 冰 主编
责任编辑	史锡彬
装帧设计	铁 戈
出版发行	南海出版公司
经销	各地新华书店
印刷	山东电子工业印刷厂
开本	16 开
印张	20 印张
字数	450 千字
版数	1994 年 8 月第 1 版
印次	1994 年 8 月第 1 次印刷
印数	1—5000 册
书号	ISBN 7—5442—0387—5/G · 205
定价	18.00 元

(版权所有·盗印必究)

主 编:徐 冰

特邀编委:高春翔 张玺文 林 露 高学权

编 者:丁均生 宋 磊 刘海生 刘绪锋

校 对:刘海生 刘绪锋

JS409/03

内 容 提 要

本书是一本关于微型计算机基本操作、文字编辑、程序编制的入门书,适应于非计算机专业的初学者,主要面向部队、地方机关及家庭等广大计算机爱好者。

本书主要内容:计算机基础知识(什么是计算机?)、磁盘操作系统(怎样操作微机?)、计算机汉字输入(五笔字型、拼音汉字输入方法)、计算机编辑软件的使用(包括 WS、CCED、WPS、XE、HW、四通 MS-2401)、计算机编程入门(dBASE III 数据库编程)、计算机病毒防治(什么是计算机病毒?怎样防治?)、常用操作命令查询表。

本书主要特点:①适应面广,该书既可作为一本入门书,适应于计算机操作初学者,又可作为一本工具书,适应于较熟练的操作人员或一般编程人员;②内容丰富,该书从微机基本知识和基本操作入手,汇编了各种编辑软件的操作技巧及编程技术,以尽量满足各类读者的需要;③便于自学,该书内容由浅入深、通俗易懂、例题丰富,是一本很好的自学手册;④实用性强,该书汇编了多种目前最流行的计算机编辑软件使用说明,并将常用操作命令汇集成表,很便于查询使用。对于初学计算机编程人员,本书以最实用、最易学的信息管理数据库编程技术为入门向导,为初学者采用其它计算机语言编程,打下良好的基础。

目 录

第一章 计算机基础知识	(1)
第一节 计算机的发展与应用	(1)
一、计算机的发展	(1)
二、计算机的特点	(2)
三、计算机的应用	(2)
第二节 微机系统的组成	(3)
一、计算机硬件和软件的基本概念	(3)
二、微机系统的基本配置	(4)
第三节 微机的安装与维护	(6)
一、微机的安装	(6)
二、微机在使用中的注意事项	(7)
第二章 磁盘操作系统	(8)
第一节 键盘及其操作	(8)
一、键盘的分布	(8)
二、功能键的使用	(9)
三、键盘指法练习	(11)
第二节 磁盘操作系统简介	(12)
一、磁盘操作系统的基础知识	(12)
二、DOS 常用键	(13)
三、DOS 常用术语	(15)
第三节 磁盘文件	(16)
一、文件与文件名	(16)
二、文件目录和路径	(17)
第四节 DOS 常用命令	(19)
一、命令的类型和输入格式要求	(19)
二、常用内部命令的使用	(19)
三、常用外部命令的使用	(22)

第五节 批处理文件	(23)
一、批处理文件	(23)
二、建立批处理文件	(23)
第六节 汉字操作系统	(24)
一、汉字操作系统的作用	(24)
二、汉字操作系统的主要功能	(25)
三、两种常用的汉字操作系统	(25)
 第三章 计算机汉字输入	 (35)
第一节 五笔字型输入法	(35)
一、五笔字型的基本概念	(35)
二、五笔字型的字根分布	(36)
三、键外字的拆分原则	(37)
四、五笔字型输入原则	(39)
五、五笔字型输入方法	(40)
第二节 拼音码输入法	(43)
一、全拼输入法	(43)
二、双拼输入法	(43)
第三节 区位码输入法	(44)
第四章 计算机编辑软件的使用	(72)
第一节 WORDSTAR 文书编辑软件	(72)
一、概述	(72)
二、汉字 WORDSTAR 的启动和退出	(73)
三、文本文件的建立	(73)
四、文件编辑功能的操作使用	(74)
五、文件打印	(78)
六、运行程序	(78)
七、编辑非文书文件	(79)
八、更换文件名	(79)
九、拷贝文件	(79)
十、删除文件	(79)
十一、其它操作	(79)
第二节 CCED 字表处理软件	(80)
一、概述	(80)
二、CCED 的文字编辑	(82)

三、CCED 的表格编辑	(85)
四、打印及打印控制	(89)
五、dBASE 数据的报表输出	(90)
六、CCED 的转换功能	(96)
第三节 WPS 文字处理系统	(97)
一、概述	(97)
二、文书的编辑	(102)
三、文件操作	(104)
四、字块操作	(105)
五、查找和替代字符串	(107)
六、打印控制	(109)
七、编辑控制	(117)
八、窗口	(121)
九、模拟显示与文件打印	(124)
第四节 XE 多窗口文字处理软件	(130)
一、概述	(130)
二、XE 的基本操作	(131)
三、编辑操作	(137)
四、屏幕操作	(139)
五、设计打印页面与打印操作	(141)
六、制表操作	(147)
七、窗口操作	(147)
八、辅助功能操作	(148)
第五节 HW 汉字处理软件	(152)
一、概述	(152)
二、HW 的功能键定义	(153)
三、HW 编辑键的应用	(155)
四、HW 的编辑命令	(157)
第六节 四通 MS-2401 编辑软件	(158)
一、进入文书编辑状态	(158)
二、文书的起草	(159)
三、文书的编辑	(159)
四、光标移动方法	(160)
五、插入和删除文本	(161)
六、搜寻文句与取代(置换)文句	(164)
七、段操作	(165)
八、文章的重排	(167)
九、编辑状态的退出与文书的存盘	(170)

十、屏幕显示设定	(172)
十一、编辑状态下的打印	(174)
十二、磁盘文件的打印	(175)
第五章 汉字数据库编程入门	(177)
第一节 汉字数据库基础知识	(177)
一、什么是数据库管理系统	(177)
二、dBASE III 功能介绍	(178)
三、dBASE III 文件类型及语法规则	(180)
第二节 数据库的操作	(185)
一、建立数据库	(185)
二、数据库数据的查询	(191)
三、数据统计	(194)
四、数据库维护	(201)
第三节 dBASE III 程序设计	(208)
一、程序的建立与运行	(208)
二、程序中常用命令	(210)
三、程序设计举例	(228)
四、编程技巧与调试技巧	(254)
第六章 计算机病毒防治	(275)
第一节 计算机病毒的基本知识	(275)
一、计算机病毒	(275)
二、计算机病毒的分类	(275)
第二节 计算机病毒的防治	(276)
一、几种常见计算机病毒介绍	(276)
二、计算机病毒的防治	(278)
第七章 常用操作命令查询表	(280)
第一节 WORDSTAR 文书编辑软件常用命令集	(280)
第二节 CCED 字表处理软件常用命令集	(283)
第三节 WPS 文字处理系统常用命令集	(289)
第四节 XE 多窗口文字处理软件常用命令集	(295)
第五节 HW 汉字处理软件常用命令集	(297)

第一章 计算机基础知识

20 世纪 40 年代,在古老漫长的人类科学技术史上诞生了一个神奇的机器,它以其特有的威力,创造出一个又一个奇迹,它不仅使人们通常的思维实现了机械化,为工业的飞速发展带来了又一次革命,而且使整个社会发生了根本性的变革,这就是计算机。特别是 70 年代以来微机的出现,使计算机的应用在科研、国防、办公、企业、金融、医疗等各个领域大显身手,计算机正从研究室、办公室、技术室走向家庭,走向社会的各个角落,电子计算机的技术水平、生产规模和应用深度、广度已作为衡量一个国家现代化水平的重要标志。

人们也许要问,是什么使计算机有如此神力?本章将从最基本的知识入手,逐步介绍什么是电子计算机?它有些什么特点?它由什么组成?它能干什么?不能干什么?它是怎样逐渐发展的?下面就让我们带着这些问题,从现在、从这里开始入门吧:

第一节 计算机的发展与应用

一、计算机的发展

世界第一台电子计算机是 1946 年诞生的,全机用了 1800 个电子管,1500 个继电器,耗电 150 千瓦,每秒运算 5000 次,占地 167 平方米。在这之后的 40 多年里,计算机以其迅猛的速度发展,1950 年全世界只有 25 台计算机,到 1970 年已有 10 万台。美国在 1950 年只有 10 台,到 1984 年已生产出各种类型的计算机 1500 万台。我国计算机近年来也有较大发展,至 1985 年全国已有大、中、小型计算机 5000 多台,微机 13 万多台。据国外报导,电子计算机每 5—8 年运算速度就提高 10 倍,而体积和成本都降低 1/10。

从第一台电子计算机诞生到今天,计算机已经历了 4 代,4 代机的划分是以电子器件的换代为主体特征的。

第一代:电子管数字计算机(1946—1956 年)。运算速度为每秒钟几千次到几万次。这一代计算机主要用于科研计算,如弹道计算、科研计算等。它的运算速度慢,精度不高,体积大,成本高,可靠性低。

第二代:晶体管数字计算机(1956—1964 年)。运算速度提高到每秒钟几万次到几十万次,除用于科研计算外,还用于工业生产的自动控制和企业管理等方面。和第一代相比,它的体积小,精度高,存储量大,耗电少,可靠性高。

第三代:集成电路数字计算机(1964—1970 年)。运算速度为每秒钟几百万次到上千万

次,应用范围扩大到国民经济的各个方面。它的体积小,功耗进一步下降,成本降低,可靠性进一步提高。

第四代:大规模集成电路数字计算机(1970年以后)。运算速度可达几千万次到上亿次。除广泛应用于国民经济的各个方面外,还大量应用于社会生活等各个领域。

第五代计算机预计在90年代末将相继出现,它由极大规模集成电路或超导电路组成,运算速度可达每秒千亿次以上,它将由许多台机器组合而成,具有像人一样的看、听、说和思考的能力,将是智能化的计算机。

我国计算机研制是从1956年开始的。1958年研制成第一台电子计算机,1965年研制成第二代晶体管电子计算机,1970年研制成第三代集成电路计算机,1974年开始研制微型计算机,进入80年代后我国计算机的发展突飞猛进,1983年我国研制成每秒运算速度1亿次的“银河”巨型机。1992年11月银河II10亿次巨型机研制成功,成为继美国、日本之后第三个生产巨型机的国家。到1989年12月1日我国计算机的拥有量首次突破40万台,专业人员约有3万人,是亚洲目前与日本软件队伍相当的一支队伍,这标志着我国计算机应用迈向一个新台阶。

二、计算机的特点

为什么计算机有如此迅速的发展?如此广泛的应用?主要由于计算机具有以下五大特点:

1. 运行速度快

目前巨型机的运算速度已达到每秒种10亿次左右,一般的微机运算速度每秒在几十万次至几百万次。

2. 运算精度高

目前巨型机的有效数字可达到几百位,微机也可以有十几位的有效数字精度。

3. 具有逻辑判断能力

通过运行计算机程序,可将输入计算机的数据进行逻辑判断。

4. 具有记忆存储能力

计算机的存储器可以存储大量的信息。

5. 具有自动运行的能力

使用者把程序输入计算机后,计算机就可以自动执行这个程序,而不需人工干预。

下面让我们来看看计算机是如何充分发挥其五大特点,在社会的各个领域大显身手的。

三、计算机的应用

早期的计算机主要用于数值计算,如解方程、函数计算、弹道计算等,计算机输入和处理的对象是数值。没过多久,由于计算机具有逻辑功能,人们发现除了数据处理外,它还可以处理字母、符号、表格、图形、图象乃至文字、语言、声音等。这些称为计算机的非数值应用,这种应用使计算机从科学家、工程师们手中解放出来,进入到银行、商店、工厂、机关、部队乃至社会的各个行业。这种计算机应用从数值计算到非数值的发展是计算机发展史上的第一次飞跃。尽管计算机的应用几乎渗透到社会的各个领域,但从其应用性质来分可归纳为以下五类:

1. 科学计算(或称数值计算)

主要指用计算机来处理科学研究和工程技术中所提出的数学问题。这类应用的特点是难度大、复杂。例如人造卫星轨迹的计算,水坝应力的计算,房屋抗震强度的计算,导弹弹道的计算等,有些计算用人工需用许多年,甚至几乎无法完成。

2. 数据处理和信息加工

是指用计算机处理日常工作中碰到的大量数据,甚至相当多的是需要重复处理的数据,这类问题的特点是数据量多,要反复处理。如银行系统采用计算机记帐、算帐,把成千上万的出纳、会计、审核人员从繁索枯燥的计算中解放出来;在图书、档案、户口、财务、报表管理方面,大量的资料查询、调阅工作全由计算机完成;军队的部队情况、兵要地志、各类文献、国防工程等大量指挥信息的查询、检索和调阅、统计工作,也可由计算机全部完成。

3. 自动控制

是指用计算机来搜集检测数据、按最佳值自动控制对象,实现自动化操作。这类应用的特点是精度高、反应快。如对地球同步卫星的实时控制、交通、车床等设备的控制,导弹、卫星、航天飞机的发射控制。

4. 计算机辅助设计

是指利用计算机的计算、逻辑判断等功能帮助人们进行各种工程技术的设计,使设计过程趋于自动化和半自动化。如利用计算机部分代替人工进行飞机、轮船、电路、房屋及服装设计等。

5. 人工智能

主要研究用计算机来模拟人脑的一部分智能,如学习过程、适应能力、推理过程、作战模拟、推演等。这种应用是人类智力解放的一个重要阶段,为计算机的应用开辟了极为广泛的前景。

第二节 微机系统的组成

一、计算机硬件和软件的基本概念

1. 计算机硬件

所谓计算机硬件,就是指构成计算机系统中能看得见摸得着的部件。就如同构成人的各个肢体一样,它是整个系统具备一定能力的基础。尽管计算机表现出许多似乎超人的能力,但是别忘记,计算机毕竟是人类在长期实践活动中创造出来的。它所具有的一切能力,仍脱离不了最简单最原始的规律。下面就让我们从计算机的解题过程,来认识一下计算机硬件的组成和作用:

首先要把原数据或信息输入给计算机,这就需要有输入设备。常用的输入设备有键盘、卡片输入机、磁带机、电传打字机、数字化仪等。现在又发展有语音或录像输入等更为先进的输入方式。

其次计算机要能“记忆”所输入的数据、运算指令和运算结果,这就需要有存储器。存储

器又分为外存储器和内存储器两大类。

外存储器是为了解决内存储器容量小的矛盾而设置的,通我们常用的外存储器是磁盘,磁盘又可分为硬盘和软盘。

内存储器又叫主存储器,相当于人的大脑,由许多记忆单元组成。主要用于存放运算程序和运算过程中的数据。

再就是要控制和调度要处理和计算的数据,并进行运算,这就需要有控制器和运算器。控制器是整个计算机的指挥系统,它发出各种控制信号指挥整台机器自动地协调地进行工作。它是根据人们事先编好的程序来进行工作的,如让计算机先做什么,后做什么,如何处理可能遇到的问题,都由人事先安排好,这种安排实际上就是编制程序,让控制器按照人的意图(通过程序)来指挥机器工作。运算器能够完成各种算术运算和逻辑运算。

最后要将运算结果显示或打印出来,这就需要有输出设备。常用的输出设备有显示器、打印机、绘图机等。

综上所述,整个电子计算机的硬件是由运算器、存储器、控制器、输入设备、输出设备五个主要部件组成。

2. 计算机软件

所谓计算机软件,就是指计算机中使用的所有程序和有关资料的总称。

一台只有硬件的计算机是不能用的,就如同一个人,如果不学习,没有一定的知识,就不能够独立生活,更不能对社会有所贡献,而所要获取的知识,就是人类在社会实践中摸索和总结出的各种经验和规律,这种经验和规律就相当于“软件”,如果将其用计算机能认识的语言来描述,实际上就是编制了程序(计算机软件),将程序输入到计算机,就使计算机软、硬件具备,才能使计算机真正发挥作用。由此可以得出以下结论:

(1)一台具有硬件和软件支撑的计算机,如同一个身体健全和知识丰富的人,才具有使用价值;

(2)计算机能力的大小不仅取决于计算机的硬件,更主要的是取决于计算机的软件,而计算机软件又取决于使用人员和编程人员的设计水平;如同一个人能力主要取决于他所获取的经验和知识。

(3)计算机软件只有交给用户使用才能发挥作用,而且使用水平越高,发挥的作用越大。

通常计算机软件分为以下两类:

系统软件:是指计算机系统必须配置的那部分软件,用于对计算机系统的管理和使用。如常用的操作系统软件,它又分西文操作系统和汉字操作系统。

应用软件:指针对某类专门应用需要而配置的软件以及各种用户程序系统软件,如计算机辅助设计、数据库管理、文书编辑和财务管理、作战模拟、档案管理等。

各类应用软件是建立在操作系统的基础上的,通过操作系统对硬件功能进行扩充,并在操作系统的管理和支持下运行。因此,操作系统在整个计算机系统中占据一个特殊重要的地位,它不仅是硬件与其它软件的接口,而且是整个计算机控制和管理的中心。

二、微机系统的基本配置

1. 主机

它是一台微机的主要部分,内有上述五大部件的三个:运算器、控制器、存储器(含硬盘、

内存存储器),以及各外部设备的驱动器、电源等。

控制器、运算器等部件又称为中央处理器(CPU)也叫微处理器,它是微机中最重要的部件,是微机的核心。通常我们所说的哪台微机是 286、386 等,实际上是指中央处理器的型号,型号的不同,微机各项指标也不同,特别是体现在处理速度上。

计算机电源的额定功率通常在 200W 以上。

2. 显示器

它是微机的主要输出设备,是进行人机交流的主要场所。显示器可分为两种:单色显示器、彩色显示器。显示器主要和常用的指标是它的分辨率,一般规格有:

单色显示器:分辨率为 720×350

彩色显示器:CGA 卡分辨率为 640×200

EGA 卡分辨率为 640×350

VGA 卡分辨率为 640×480

所谓 EGA、CGA、VGA 卡是指主机中与显示器连接的部件,在选型时,要注意显示卡与显示器配套使用,286 以上的微机基本上各种显示器都能配接。在使用中,只显示英文和数字时,它们都是 25 行、40 或 80 列,而在显示汉字时就有区别了,CGA 只能显示 11 行汉字,EGA 和 VGA 可显示 25 行汉字。

3. 键盘

这是人机对话的主要输入设备,人们向计算机输入数据,发布命令都是通过键盘来完成的。微机配置的键盘分为基本键盘(83 键)和通用扩展键盘(101 键)两种类型。键盘的分布与操作将在下章介绍。

4. 外存储器

(1)硬盘:硬盘固定在机箱内,它具有工作速度很快、容量大的特点。硬盘的存储容量有 40M、80M、120M 等可达几百兆字节(一个字节可以保存一个字符,两个字节可以保存一个汉字)。

(2)软盘及软盘驱动器:软盘驱动器是软盘的驱动装置,固定在主机箱上,通常每台机器配有两个软盘驱动器,名字分别定义为 A 和 B,软盘只有插入软盘驱动器中才能工作。

目前常用的软盘驱动器有:

360kB—5.25"普通驱动器,适用于 360kB 软盘

1.2MB—5.25"高密驱动器,适用于 1.2MB、360kB 软盘

1.44MB—3.5"高密驱动器,适用于 1.44MB 软盘

(1kB=1000 个字节,1MB=1000kB)

在使用中要注意 360kB 和 1.2MB 的软盘大小是一样的,但 1.2MB 的软盘不能在 360kB 的驱动器上使用。

软盘的最大特点是能够换盘,是我们与机器交换信息的主要桥梁。通常可以把编辑好的文章、表格和程序存在软盘上,待需要时再调出来。

(3)使用软盘应注意的问题:

①新软盘在使用前,先要进行格式化(软盘格式化将在后面章节中介绍)。

②不要触摸软盘外露表面,应避免烟灰、尘土附在盘片上,否则将会破坏软盘上的信息,甚至损坏盘片。

③软盘在插入驱动器时,把商标的那面朝上、向外。

④软盘从驱动器中取出后,应放在纸保护袋中,不要压重物。

⑤不要靠近带磁物体,如电话、音箱、电视机等。

⑥软盘的侧面有一个呈方形的写保护孔,如软盘上保存的是重要文件,须用密封条将写保护孔贴上,贴上写保护的软盘只能读出信息而不能写入信息,可以防止文件丢失或破坏,也可防止计算机病毒感染。最重要的文件最好是备份两份。

5. 打印机

打印机是一种常用的输出设备,主要用于打印计算后的结果、文件副本、报表和图形等。打印机的种类很多,有针式打印机、激光打印机、喷墨打印机等,最普遍采用的是 24 针针式打印机。24 针打印机的型号有很多种,如 M2024、M1724、AR3240、LQ1500、LQ1600 等。

第三节 微机的安装与维护

一、微机的安装

1. 微机对环境的要求

(1)环境温度:微机在室温 15°C — 35°C 之间都能正常工作。温度低于 15°C ,则软盘驱动器对软盘的读写容易出错;若高于 35°C ,由于微机散热不好,会影响机内部件的正常工作,为此计算机最好放置在有空调的房间。

(2)环境湿度:最高不能超过相对湿度 80%,否则会出现结露,使元器件受潮变质,甚至发生短路,损坏机器;若湿度低于 20%,则过于干燥而使微机系统易产生静电干扰,引起机器的错误动作。

(3)洁净要求:应保持机房洁净,如果机房内尘埃过多,附落在磁盘或磁头上,不仅易造成读写错误,而且会缩短微机寿命。

(4)电源要求:一是电压要稳,二是在微机工作期间供电不能间断。为获得稳定的电压可采用交流稳压电源,是否安装稳压电源要根据当地电网情况确定,在机器内部,包括显示器、打印机等都有各自的稳压电路,以保证系统的正常工作,所以电网条件较好的情况下,可以不用稳压电源;为防止突然断电,最好装配不间断电源 UPS,使机器在断电后尚能继续工作一段时间,以便让操作人员能及时处理工作或保存好数据。

2. 安装操作步骤

(1)将键盘与主机接好。

(2)连接交流电源,应先将交流电缆插头插入主机箱背后的插座内,再将插头另一端插

到交流电源的插座内。要特别注意的是,交流电源的电压和主机插头上方指示的电压要一致。

(3)接好显示器和打印机。

(4)给系统加电。全部连接好后,先打开外设电源(如打开打印机电源、显示器电源),然后打开主机电源。关机时,操作与上述次序相反。

二、微机在使用中的注意事项

微机在一般办公室条件下即可正常使用。使用时要注意通风,用完后要盖好防尘罩。

启动系统时,要先给外部设备加电,后给主机加电,关机则相反。加电后,机器的各种设备不要随意搬动;外部设备和主机的信号电缆,要在关机断电的情况下装卸。

停机后立即加电会使电源装置产生突发性的大冲击电流,造成电源装置中的器件损坏,或者使硬盘突然加速,造成盘片被磁头划伤等事故。为此,要求用户两次开关电源的间隔要大于10秒。

第二章 磁盘操作系统

通过上述基本知识的介绍,你对微机的特点和外貌已有了大致的了解,并且也能够脱口而出一些微机术语,如:硬盘、软盘、内存、外存、键盘...等等。到此,你又会提出一系列新的问题:怎样使用和操作计算机?计算机有哪些操作命令?什么是磁盘文件?什么是计算机操作系统?...让我们带着这些问题来掀开这一新的篇章。

第一节 键盘及其操作

一、键盘的分布

加强型 101 键盘如图 1 所示。

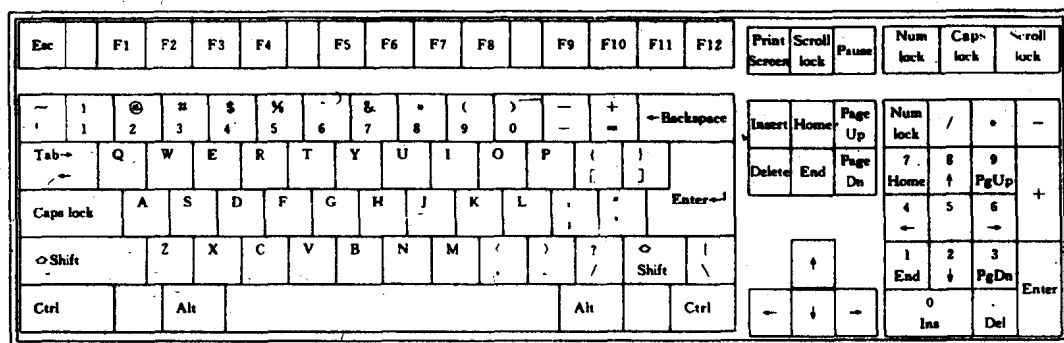


图 1 加强型 101 键盘