

# Microsoft MS—DOS 5.0 User's Guide and Reference

## 用户使用指南



北京希望电脑公司

# Microsoft MS-DOS 5.0 User's Guide and Reference

## 用户指南



Microsoft MS-DOS V5.0

# 用 户 使 用 指 南

付 京 礼 平 编译

北京希望电脑公司

一九九一年十二月

# 前　　言

## 欢迎使用Microsoft MS-DOS V5.0

MS-DOS V5.0独具特色，它能使你的计算机成为在商业和个人使用强有力的工具。其特点我们将逐一介绍。

如果你的计算机上还没有安装MS-DOS V5.0，则需要使用Setup程序。有关如何建立MS-DOS的介绍，请参见Microsoft MS-DOS Getting Started。

本书除有MS-DOS先进的地方外，它还包含有用户的一些经验。使用时也可不必从头到尾详细阅读，可以查阅目录和索引，来学习怎样使用命令。

本书由以下四部分组成：

- 第一部分 MS-DOS基础。说明计算机系统和MS-DOS的实质，此部分也说明如何使用MS-DOS命令行和MS-DOS Shell。
- 第二部分 MS-DOS操作。说明如何使用MS-DOS管理文件、目录和磁盘，包括讲述怎样使用先进命令的方法，以及如何使用MS-DOS Shell和新的MS-DOS全屏幕编辑。

“提要”插入在每节的开始，提示你完成任务需要哪个命令和选择项，在命令例子之后详细叙述MS-DOS Shell完成任务的过程。

- 第三部分 配制MS-DOS，提供先进项目的信息。如使用批程序、制作计算机系统和国际通用MS-DOS。
- 第四部分 MS-DOS手册。提供一个按字母排列的、全面介绍MS-DOS命令和设备驱动程序的手册，中级和高级用户可以使用本手册学习整个MS-DOS的性能。
- 附录 附录包含键盘配置和编码的信息。

## MS-DOS V5.0的新特色

如果是MS-DOS版本的老用户，那么在使用MS-DOS V5.0中可以发现许多新的特色。包括MS-DOS使用内存和新命令、程序的方式改变等。如果在Microsoft Windows V3.0环境下运行MS-DOS，则需要使用MS-DOS V5.0，因为它的内存特色使MS-DOS程序运行速度更快更有效。

### MS-DOS V5.0独到之处：

- 能够在高内存区域(HMA)运行MS-DOS。如果系统有扩充(extended)内存，可以在高内存区域(HMA)运行MS-DOS，代替用常规的内存，这样程序可有更多的可用常规内存，使程序运行得更快更有效。

如果使用Microsoft Window V3.0，其效果更佳。在HMA运行MS-DOS，可以在改善速度和性能情况下同时运行几个MS-DOS程序。其详细内容参见第十二章“系统优化”。

- 如果有80386或更高的系统，能够在内存上部区域运行一定设备驱动器和程序。此能力使程序有更多可用的常规内存，程序运行更快更有效。

在HMA运行MS-DOS，在内存上部区域运行设备驱动器。MS-DOS程序与Microsoft Window V3.0一起运行，能够改善运行速度及性能。

- MS-DOS Shell，一个完善的图形接口，用于管理程序和开关项。MS-DOS Shell可以查看磁盘目录结构、几个目录的内容和快速查阅文件和目录。有：使用MS-DOS Shell的

详细介绍参见第三章“MS-DOS Shell基础”和第八章“配置MS-DOS Shell”。

· 增加数据安全。MS-DOS 5.0版本包含两个新命令unformat和undelete，这两个命令允许取消格式化或删除操作，恢复磁盘和文件为原来的状态，关于使用undelete命令的介绍，参见第四章“文件操作”，关于unformat命令的介绍，参见第六章“磁盘管理”。

· 所有MS-DOS命令和MS-DOS Shell都有联机帮助。通过输入命令名跟有/?或输入help跟有命令名可以为特定命令获得帮助。有关获得命令的帮助的内容，参见第二章“命令行基础”；有关MS-DOS Shell帮助的介绍，参见第三章“MS-DOS Shell基础”。

· MS-DOS编辑器。一个新的全屏幕文本编辑器，可以用于建立和修改文本文件。MS-DOS编辑器也包含联机帮助，有关如何使用MS-DOS编辑器的介绍，参见第九章“MS-DOS编辑器的操作”。

· 能够很容易建立大磁盘分区。使用MS-DOS V5.0，可以建立多至2千兆字节的磁盘分区，如果由MS-DOS V4.0升级，不需要再使用share程序获得这个特点的长处。有关硬盘分区的介绍，参见第六章“磁盘管理”

· 多级目录检索文件的能力。

· 增加了dir命令的功能，能够按文件名、文件类型、建立的日期和时间以及文件大小分类列目录清单，也可以通过使用环境变量为分类目录清单指定缺省设置。有关dir命令的介绍，参见第五章“目录操作”；有关分类目录清单指定缺省设置的介绍，参见第十四章“命令”中的dir命令。

· Doskey。可以使用一个程序调用、编辑和执行已经使用的命令。如果执行一系列任务，可以使用Doskey建立宏，宏使得在没有输入几个命令情况下很容易地执行一系列任务。有关使用Doskey的介绍，参见第七章“高级命令技术”和第十四章“命令”中doskey命令。

· MS-DOS QBasic，改善Basic程序设计环境，包括广泛的联机帮助。使用QBasic，在命令提示符下输入qbasic，或从MS-DOS Shell运行。

· 能够使用多于两个的硬盘驱动器，详见第六章“磁盘管理”。

· 支持2.88兆字节软盘驱动器。有关软盘操作的介绍参见第六章“磁盘管理”。

· 一个有联机帮助的新的Setup程序，它引导每一步的安装过程，并在任何时候可提供帮助。有关使用Setup程序详见Microsoft MS-DOS Getting Started。

## 约定

本书使用特定的文献和键盘约定，有助于判断和识别信息。

有关用于MS-DOS V5.0的约定，参见第十四章“命令”中“语法约定”一节。

## 文献约定

有助于判别信息，本书使用可见的记号和标准文本格式。本书使用下面的印刷约定：

### 内    容

### 用    途

醒目 (bold)

命令名，开关项和必须正确输入的文本。执行一条命令，输入命令名和按ENTER。

斜体 (italic)

参数。可以提供文本的项以斜体显示。

所有大写

目录名、文件名和缩写。在输入目录名和文件名时，也可以使用小写字母。

Microsoft 文献使用术语“MS-DOS”，表示MS-DOS和IBM个人计算机DOS操作系统。

组合键和键的顺序以下面格式呈现：

符    号	含    义
键 1 + 键 2	两个键名之间加号表示必须同时按下。例如“按CTRL+C”表示同时按下CTRL和C键。
键 1, 键 2	两个键名之间的逗号表示按顺序按下各键。例如，“按ALT,F10”，表示先按ALT并释放，然后按F10键并释放。

# 目 录

## 第一部分 MS-DOS基础

### 第一章 了解计算机

1.1 硬件 .....	( 1 )
1.2 磁盘和磁盘驱动器 .....	( 5 )
1.3 软件 .....	( 7 )
1.4 MS-DOS.....	( 7 )
1.5 文件目录的使用 .....	( 8 )

### 第二章 命令行基础

2.1 命令的组成 .....	( 10 )
2.2 输入命令 .....	( 10 )
2.3 输入命令的捷径 .....	( 10 )
2.4 MS-DOS如何响应命令 .....	( 11 )
2.5 暂停或撤销命令 .....	( 12 )
2.6 设置驱动器 .....	( 12 )
2.7 内部命令和外部命令 .....	( 12 )
2.8 获得命令的帮助 .....	( 13 )

### 第三章 MS-DOS Shell ( 外壳 ) 基础

3.1 启动MS-DOS Shell .....	( 13 )
3.2 MS-DOS Shell窗口 .....	( 14 )
3.3 对菜单的操作 .....	( 16 )
3.4 对话框操作 .....	( 18 )
3.5 改变显示视图 .....	( 21 )
3.6 文件和目录的操作 .....	( 22 )
3.7 程序操作 .....	( 28 )
3.8 程序的关联文件 .....	( 31 )
3.9 禁止确认信息 .....	( 32 )
3.10 重显或更新屏幕 .....	( 33 )
3.11 获得帮助 .....	( 33 )
3.12 退出MS-DOS Shell .....	( 35 )

## 第二部分 MS-DOS的操作

### 第四章 文件操作

4.1 文件名 .....	( 36 )
4.2 文件类型 .....	( 36 )

4.3	文件的大小、日期和时间	( 37 )
4.4	通配符	( 38 )
4.5	显示正文文件	( 39 )
4.6	拷贝文件	( 40 )
4.7	改变文件名	( 44 )
4.8	打印正文文件	( 44 )
4.9	删除文件	( 46 )
4.10	移动文件	( 49 )
4.11	比较文件	( 50 )
4.12	显示、改变文件属性	( 50 )
4.13	在文件中搜索一段正文	( 52 )
4.14	使用MS-DOS Shell搜寻文件	( 52 )
4.15	使用MS-DOS Shell获取信息	( 53 )

## **第五章 目录操作**

5.1	目录	( 54 )
5.2	目录的查看	( 57 )
5.3	建立目录	( 60 )
5.4	目录间移动	( 61 )
5.5	删除目录	( 62 )
5.6	拷贝目录	( 63 )
5.7	修改目录	( 65 )
5.8	指定检索路径	( 66 )

## **第六章 磁盘管理**

6.1	磁盘类型	( 67 )
6.2	字节、千字节和兆字节	( 67 )
6.3	磁盘驱动器类型	( 67 )
6.4	格式化磁盘	( 68 )
6.5	磁盘标识	( 72 )
6.6	磁盘备份	( 73 )
6.7	恢复目录和文件	( 75 )
6.8	从损坏磁盘恢复文件	( 77 )
6.9	目录代替驱动器符	( 78 )
6.10	硬盘分区	( 78 )
6.11	Fdisk的使用	( 80 )

## **第七章 高级命令技术**

7.1	改向命令I/O	( 87 )
7.2	通过过滤命令传送信息	( 88 )
7.3	编辑键的使用	( 89 )
7.4	使用DOSkey	( 91 )

7.5 对于宏 使用DOSkey ..... ( 95 )

## 第八章 配置MS-DOS Shell

8.1 改变屏幕颜色 ..... ( 99 )

8.2 图形方式和文本方式间的转换 ..... ( 99 )

8.3 组织程序 ..... ( 100 )

8.4 工作特性 ..... ( 103 )

8.5 改变组特性 ..... ( 109 )

## 第九章 MS-DOS编辑器

9.1 启动MS-DOS编辑器 ..... ( 110 )

9.2 使用Help ..... ( 113 )

9.3 退出MS-DOS编辑器 ..... ( 114 )

9.4 创建文本文件 ..... ( 114 )

9.5 编辑文本 ..... ( 115 )

9.6 管理文件 ..... ( 117 )

9.7 配置MS-DOS编辑器 ..... ( 119 )

# 第三部分 配置MS-DOS

## 第十章 批程序操作

10.1 了解批程序 ..... ( 120 )

10.2 创建一个小批程序 ..... ( 122 )

10.3 在批程序中显示信息 ..... ( 122 )

10.4 使用 pause 命令 ..... ( 123 )

10.5 在批程序中增加注释 ..... ( 124 )

10.6 批程序间的调用 ..... ( 124 )

10.7 使用可替换参数 ..... ( 125 )

10.8 控制程序流 ..... ( 126 )

10.9 创建菜单系统 ..... ( 127 )

## 第十一章 系统配置

11.1 创建Startup Procedure ..... ( 133 )

11.2 配置MS-DOS ..... ( 135 )

11.3 配置端口 ..... ( 139 )

11.4 增加磁盘驱动器 ..... ( 141 )

11.5 修改屏幕和键盘 ..... ( 143 )

## 第十二章 系统优化

12.1 系统资源 ..... ( 150 )

12.2 准备更多的可用内存 ..... ( 153 )

12.3 加速用户系统 ..... ( 160 )

12.4 在高内存区运行程序 ..... ( 172 )

12.5 优化部分一览 ..... ( 182 )

### 第十三章 为不同国家和地区定制式

13.1 改变规约和键盘 ..... ( 185 )

13.2 代码页 ..... ( 187 )

13.3 实例 ..... ( 193 )

## 第四部分 MS-DOS手册

### 第十四章 命令

14.1 命令类型 ..... ( 196 )

14.2 语法规范 ..... ( 198 )

14.3 命令的联机帮助 ..... ( 199 )

14.4 命令清单 ..... ( 199 )

### 第十五章 设备驱动程序

15.1 ANSI.SYS ..... ( 341 )

15.2 DISPLAY.SYS ..... ( 347 )

15.3 DRIVER.SYS ..... ( 347 )

15.4 EGA.SYS ..... ( 349 )

15.5 EMM386.EXE ..... ( 349 )

15.6 HIMEM.SYS ..... ( 352 )

15.7 PRINTER.SYS ..... ( 354 )

15.8 RAMDRIVE.SYS ..... ( 355 )

15.9 SETVER.EXE ..... ( 356 )

15.10 SMARTDRV.SYS ..... ( 357 )

### 附录 键盘布局和代码页

1. 键盘布局 ..... ( 359 )

2. 代码页表 ..... ( 364 )

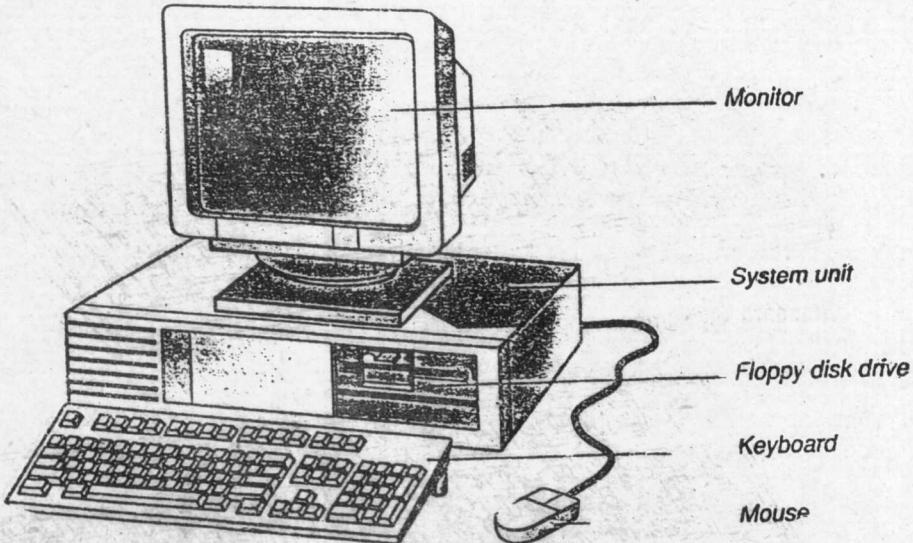
# 第一部分 MS-DOS基础

## 第一章 了解计算机

计算机由许多硬件的部件组成，硬件运行软件——程序，将发送给计算机的指令表现为可懂得的语言。如果你不熟悉其术语、硬件、软盘和操作系统，那么建立和使用MS-DOS之前先阅读一下本章内容。

### 1.1 硬件

构成最基本计算机系统的硬件包括一个监视器、键盘和系统部件，系统部件装有计算机的处理器、内存、磁盘驱动器、端口和视频卡。



#### 1.1.1 处理器和内存

中央处理器(CPU)和内存装在系统部件的板上，CPU是计算机的大脑，它是计算机解释和处理信息的地方。

你也许知道计算机内存称为RAM，术语RAM代表随机存储器，计算机得到的指令和计算机处理的信息在操作期间保存在RAM中。

计算机的RAM不是信息永久储存地，它仅在打开计算机时有效，在关闭计算机时，内存中的信息被删除。为了避免信息丢失，在关闭计算机之前不要忘记将它存在磁盘上。

以信息的千字节或兆字节测量计算机内存(一个字节是保存一个字符所需要的存储总量)，1千字节等于1024个字节，一个兆字节等于1,048,576字节，如果系统有640k内存，它每次可以容纳655,360字节。软件正常工作需要一个最小随机存储器的容量，通常可以找到软件包对内存的要求，或者可以询问软件经营者。

### 1.1.2 监视器

监视器有一个显示信息的屏幕，如传送给计算机的指令和解释指令后送回的结果，屏幕将以单色或彩色显示出来。

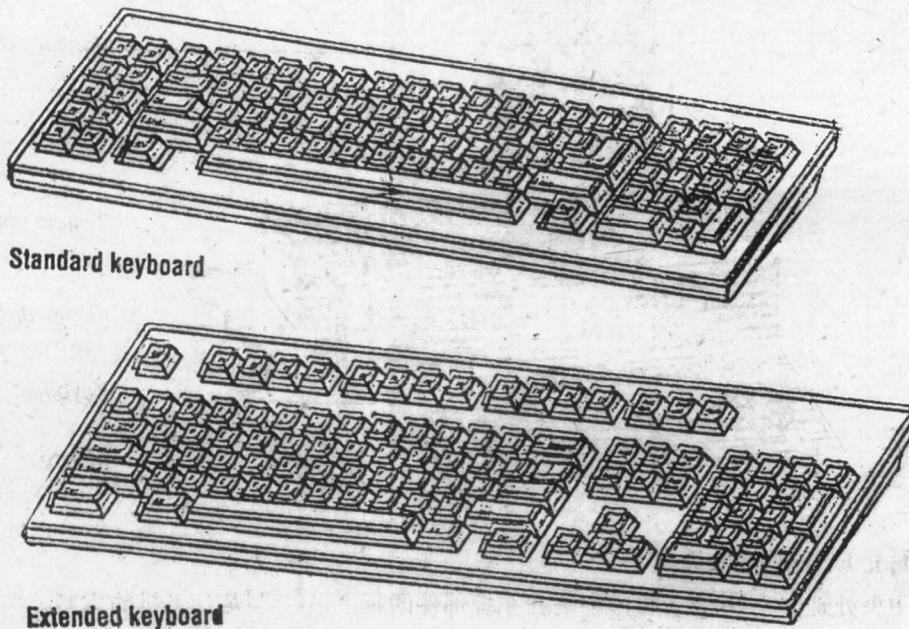
如果没有一个合适的视频卡，彩色监视器不能显示彩色。视频卡安装在计算机上，它决定屏幕分辨率和监视器可以显示的颜色数目。有些视频卡能够使监视器显示图形信息，如几何的设计、附加文本和数字。

### 1.1.3 键盘

使用键盘为计算机输入指令以及输入计算机处理的信息。所有种类的键盘都有字母键、标点符号键和空格键，与打字机上的键相似。大多数类型的键盘还有功能键、数字键和方向键，以及ALT、CTRL、DEL和ENTER或RETURN键，它们在键盘上的位置由计算机制造者决定，怎样使用它们由使用的软件来决定。

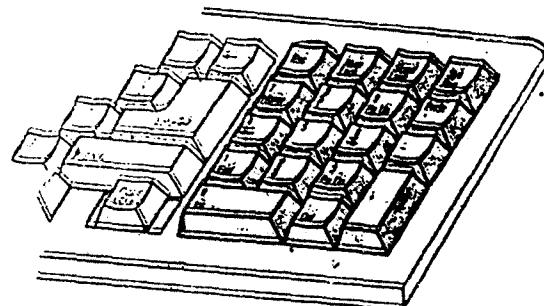
#### (1) 标准键

字母键、标点符号键和空格键的使用方法同打字机。

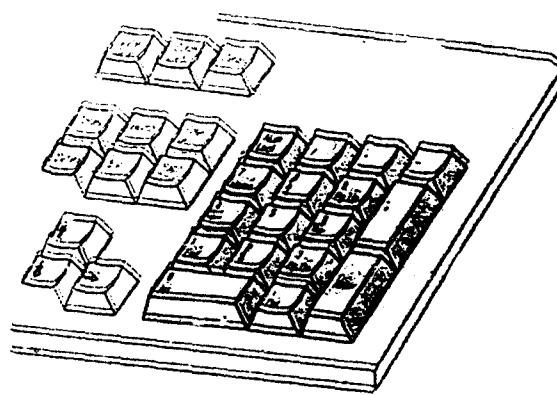


#### (2) 数字小键盘

数字键集中在数字小键盘，这样比较容易输入数字。许多软件产品，在使用数字小键盘输入数字前必须按NUM LOCK键，NUM LOCK键类似于打字机上的CAPS LOCK键。当按NUM LOCK键时，在小键盘上按的数字显示在屏幕上。



Standard keyboard

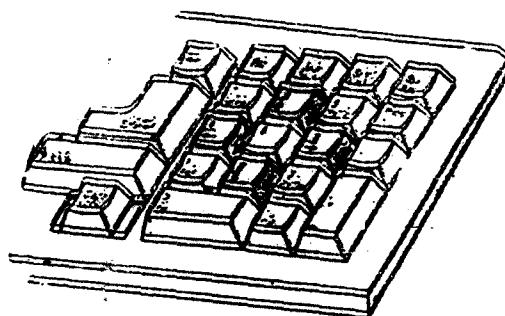


Extended keyboard

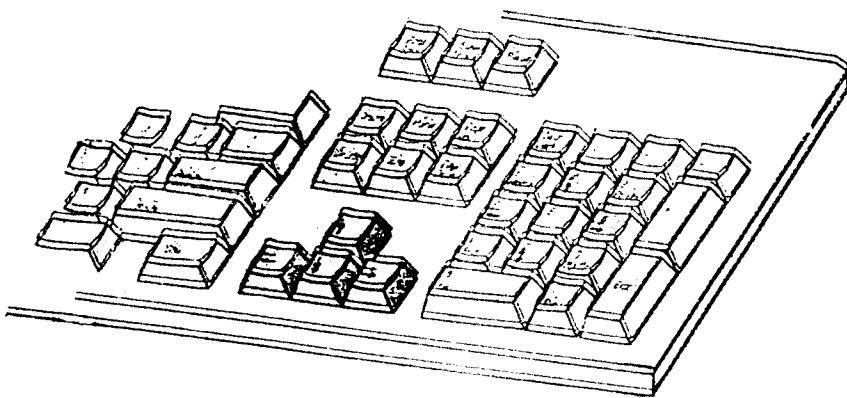
### ( 3 ) 方向键

多数情况下，方向键有助于在屏幕上移动光标，象其它键一样，它确切的功能由使用的软件决定。标准键盘上，方向键在数字小键盘上，与数字在一起。使用这些键时，不必激活 NUM LOCK 键。如果此键被激活，在使用方向键时，将输入一个数字而不是改变光标在屏幕上的位置。

在扩充键盘上，方向键显示在数字小键盘的左下角，任何时候都可以使用这些方向键，不管NUM LOCK键是否激活。



Standard keyboard



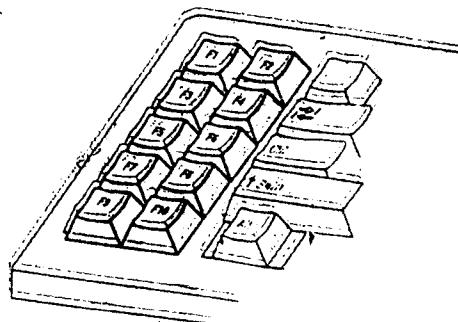
**Extended keyboard**

#### ( 4 ) 功能键

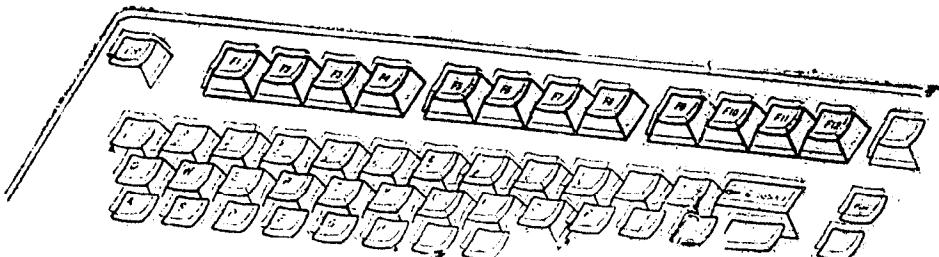
功能键发送指令给正在使用的软件。例如你正在写一个明细，移动段节比较麻烦，通过按一个功能键，在屏幕能够得到帮助信息。

和其它键一样，功能键的作用依赖于正在使用的软件。例如，一些软件使用F1显示帮助信息，而其它软件F1用于不同的功能（或可能没有赋予任何功能）。

功能键放置在扩充键盘的顶部，或放置在标准键盘左边。



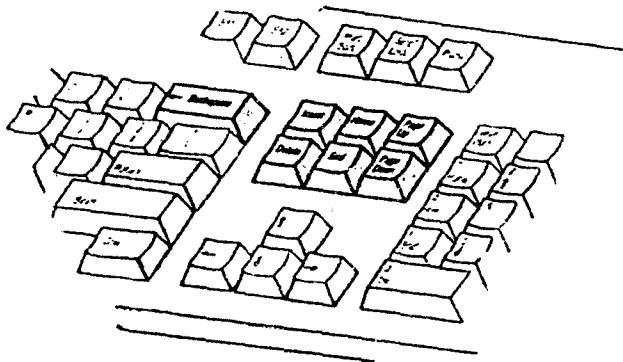
**Standard keyboard**



**Extended keyboard**

## (5) 附加键

除了标准、数字、方向和功能键外，扩充键盘包含BACKSPACE、INS、DEL、PAGE UP、PAGE DOWN、HOME和END键。可以使用PAGE UP、PAGE DOWN、HOME和END键在屏幕上移动或滚动整个信息；使用BACKSPACE、INS 和 DEL 键编辑文本。和键盘上其它键一样，这些键的作用依赖于当前使用的软件。



The additional keys on an extended keyboard

## 1.1.4 端口

在系统部件前面和后面位置为端口的插孔。端口用于插入键盘、监视器以及附加硬件，如打印机、鼠标器和要增加的硬件。

## 1.1.5 附加硬件

除基本元件外，多数计算机还包括其它硬件，如打印机、鼠标器和调制解调器（modem）。

· 打印机打印由计算机处理的信息，打印机在打印速度和输出能力方面有所不同。例如，有些字母性质的打印机可以快速打印高质量的文本，有些点阵和激光打印机可以打印文本和图形。

· 使用鼠标器，可以在屏幕移动指针。通过移动鼠标器改变指针位置，也可以使用鼠标器选择指针指向的项。

· 调制解调器将系统与电话线连接，以便可以在两个不同的地方或城市进行通信，也可以使用调制解调器从服务部门获取商业信息。

## 1.2 磁盘和磁盘驱动器

磁盘象盒式磁带一样是可重复存储信息的设备，如软件和数据。象随机存储器那样，磁盘的字节测量总的空间，但它不象存储在随机存储器那样，在关闭计算机时，不删除存储在磁盘的信息。如果需要则可删除磁盘上的信息，可以反复使用磁盘。

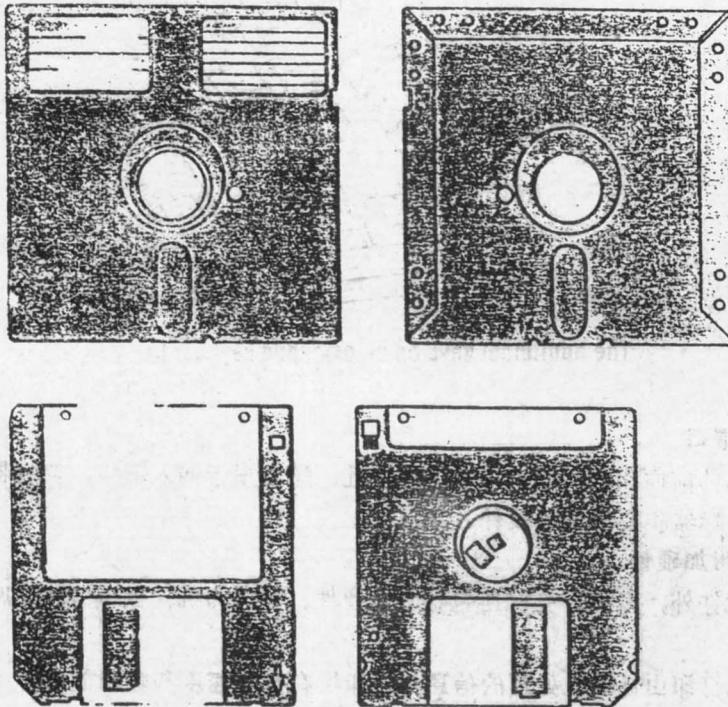
计算机的磁盘驱动器移入或移出磁盘上的数据到随机存储器。例如，计算机可以从磁盘读软件指令到随机存储器，以及为了安全起见将数据写入磁盘。

有两种类型磁盘驱动器：硬盘驱动器和软盘驱动器。硬盘驱动器包含安装在系统中不可更换的磁盘，硬盘驱动器可以存储大量的信息，代替许多软盘。

软盘驱动器装有可更换的软盘，它的存储容量比硬盘要小得多。硬盘驱动器读写信息要比软盘驱动器快，在系统从磁盘读写信息时，驱动器上指示灯亮。

每个磁盘驱动器赋予一个字母，因此，可以知道系统到什么地方查找指令和信息。例如，多数系统软盘驱动器称为A驱动器，硬盘驱动器称为C驱动器。

各种大小的软盘都是可更换的，许多系统使用5.25英寸软盘，软盘虽又薄又轻便，但其脆性较大。有些系统使用3.5英寸软盘，这种类型软盘有硬塑料套保护。



Front and back view of a 5.25-inch and 3.5-inch floppy disk

### 1.2.1 软盘标记和管理

软盘的存放应远离灰尘、潮湿、磁场（如电视、麦克风和计算机监视器）以及高温的地方。在每个软盘上做标记，以便识别存储的信息。标记放在磁盘正面顶部，但不能贴在磁盘暴露的地方。

如果使用5.25英寸软盘，应用软笔写标记，使用铅笔和圆珠笔是危险的。

### 1.2.2 保护软盘信息

5.25英寸软盘有一个用于保护信息的写保护缺口，通过用称为写保护标记的一小片纸带封闭缺口，用来保护磁盘信息不被修改。3.5英寸磁盘可以通过滑动合成标记封闭暴露的写保护孔来写保护。

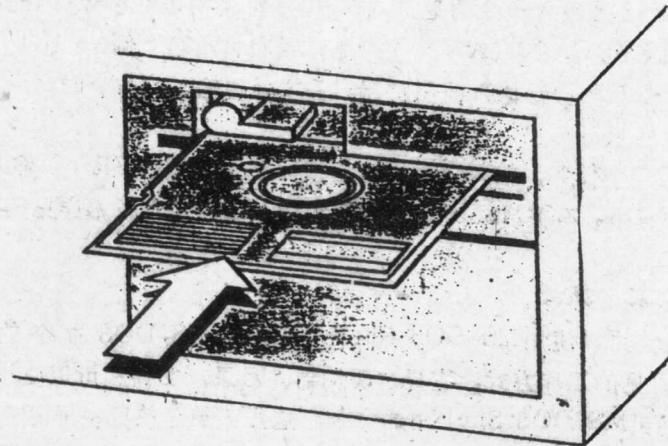
如果软盘没有写保护孔和缺口，则是永久写保护的。多数软件制造商将它们的产品放置在这样的磁盘中，以防止无意中删除或修改磁盘上的信息。

### 1.2.3 插入和取出软盘

下图示出如何插入5.25英寸软盘到水平磁盘驱动器中，有些使用5.25英寸软盘的软盘驱

动器有一个控制杆，在插入软盘之后，需将控制杆压下或向一边推。对磁盘操作完成后，抬起控制杆，并取出磁盘。

插入3.5英寸软盘，将它滑入磁盘驱动器直至听到一声响为止。在使用完磁盘时，按驱动器正面的按钮，磁盘弹出，因此很容易取走。



Inserting a 5.25-inch disk into a drive

#### 1.2.4 磁盘准备

如果有一个没有使用过的新盘，必须对此进行准备。通过运行一个程序格式化磁盘，以便MS-DOS可以找到信息。格式化磁盘时，MS-DOS也检查磁盘。

格式化磁盘时要非常小心，格式化期间删除存储在磁盘的所有信息，而且这些信息不可能恢复。有关MS-DOS格式化磁盘更详细的介绍，参见第六章“磁盘管理”。

### 1.3 软件

软件是一组程序、过程和符合计算机系统的相关的文件资料。程序是一组解释为信息的指令码，由键盘或鼠标器提供给计算机，然后计算机执行一个任务。

操作系统使得计算机运行和控制计算机操作，它管理软件的流程、输入和显示，以及数据在计算机系统每个部件之间的传送。运行一个程序，首先要运行操作系统，Microsoft磁盘操作系统（MS-DOS）或计算机制造商的MS-DOS版本，它是个人计算机使用的最广泛的操作系统。

### 1.4 MS-DOS

和其它操作系统一样，MS-DOS管理信息的流动，是从计算机系统各种部件读取或传送到计算机各种部件。输入或选择命令操作MS-DOS，系统执行任务。MS-DOS包含可以用于执行下述任务的命令：

- 管理文件和目录
- 维护磁盘