

DOS 6.22

从入门到精通

余 勇 编著



电子科技大学出版社

333333

DOS 6.22 从入门到精通

余 勇 编

电子科技大学出版社

[川] 新登字016号

内 容 提 要

随着计算机的不断发展,DOS的版本不断升级,新版本的DOS6.22诞生了,其功能不断强大、完善。本书由浅入深阐述了DOS 6.22的使用和常规操作,并附有运行实例,可作为计算机用户的入门和参考书。

DOS 6.22 从入门到精通

余 勇 编

电子科技大学出版社出版

(成都建设北路二段四号) 邮编610054

成都市盲哑学校印刷厂印刷

全国新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 19.375 字数 500 千字

版次 1996年3月第二版 印次 1996年3月第二次印刷

印数1—5000 册

ISBN 7-81043-242-7/TP·81

定价: 32.00 元



目 录

导 言 计算机基础知识介绍	(1)
0-0 系统设备：主机、键盘与显示器	(1)
0-1 认识你的键盘	(2)
0-2 磁盘	(5)
0-3 MS-DOS 磁盘操作系统	(6)
第一章 认识MS-DOS	(8)
1-0 用MS-DOS 启动	(8)
1-1 执行DOS 命令	(11)
1-2 FORMAT：准备一张新磁盘	(15)
1-3 复制磁盘DISKCOPY	(19)
1-4 转换磁盘驱动器	(22)
1-5 MS-DOS 的命令格式	(24)
第二章 学习 MS-DOS	(28)
2-0 文件的命名规则	(28)
2-1 COPY、TYPE 与通配字符	(30)
2-2 文件删除 (DEL) 与更名 (REN)	(34)
2-3 用DOSKEY 扩充键盘功能	(36)
2-4 DOS 的控制键	(40)
第三章 MS-DOS 的文件系统	(41)
3-0 文件系统	(41)
3-1 文件的分类管理	(45)
3-2 MOVE、RMDIR 以及DELTREE	(47)
3-3 MS-DOS 如何找命令	(50)
3-4 文件共享命令 SHARE	(51)
第四章 批处理与批处理程序	(52)
4-0 何谓批处理文件	(52)
4-1 简单的批处理文件：ECHO 与%参数	(52)
4-2 MS-DOS 的批文件：AUTOEXEC.BAT	(55)
4-3 批文件程序设计	(56)
4-4 环境变量的设置与运用	(62)
4-5 MS-DOS 执行命令的次序	(64)

第五章 强化MS-DOS 的系统配置	.....	( 66)
5-0 MS-DOS 的系统配置文件: CONFIG.SYS	.....	( 66)
5-1 ANSI.SYS 驱动程序	.....	( 67)
5-2 SETVER 驱动程序	.....	( 70)
5-3 实用的CONFIG 专用命令	.....	( 71)
5-4 DOS 系统设定（一）: 选用设定	.....	( 75)
5-5 DOS 系统设定（二）: 多重配置	.....	( 81)
5-6 多重配置的AUTOEXEC.BAT	.....	( 87)
第六章 MS-DOS 的存贮器管理与优化	.....	( 88)
6-0 存贮器的基本概念	.....	( 88)
6-1 PC 存贮器的划分	.....	( 89)
6-2 MS-DOS 的内存管理程序（一）: HIMEM	.....	( 92)
6-3 MS-DOS 的内存管理程序（二）: EMM386	.....	( 94)
6-4 如何使用UMBs	.....	( 98)
6-5 RAMDRIVE 驱动程序: 使用XMS 与EMS	.....	(105)
6-6 MEMMAKER 存贮器优化程序	.....	(107)
6-7 MEM. EXE 观察内存程序	.....	(114)
第七章 提高磁盘效率的工具	.....	(116)
7-0 DRVSPACE 的基本概念	.....	(116)
7-1 安装DRVSPACE	.....	(121)
7-2 DRVSPACE 的管理程序	.....	(132)
7-3 DRVSPACE 的进一步说明	.....	(147)
7-4 磁盘I/O 的高速缓存程序: SMARTDRV	.....	(150)
7-5 磁盘维护工具: DEFrag	.....	(153)
7-6 磁盘检修工具: SCANDISK	.....	(158)
第八章 MS-DOS 的磁盘数据保护工具	.....	(169)
8-0 使用FORMAT	.....	(169)
8-1 使用UNFORMAT	.....	(174)
8-2 使用UNDELETE	.....	(176)
8-3 使用MSBACKUP	.....	(184)
第九章 用MS-DOS 的防毒程序MSAV 与VSAFE	.....	(195)
9-0 MS-DOS 的防毒功能	.....	(195)
9-1 MSAV 扫毒、解毒程序	.....	(195)
9-2 VSafe 侦毒、防毒程序	.....	(201)
第十章 可在Windows 下执行的工具程序	.....	(205)
10-0 文件保护的工具: Undelete	.....	(205)
10-1 备份工具: Backup	.....	(211)
10-2 扫毒工具: Anti-Virus	.....	(216)

第十一章 网络与笔记型电脑	(218)
11-0 简易网络系统：INTERLINK	(218)
11-1 如何安装 INTERLINK	(222)
11-2 POWER 省电程序	(231)
第十二章 实用工具组	(234)
12-0 编辑工具EDIT	(234)
12-1 QBASIC 及使用方法	(247)
附 录：	(255)
A 键盘码	(255)
B DRVSPACE 对DBLSPACE 的支持	(257)
C MS-DOS 命令速查表	(261)
D MS-DOS 原版磁盘内容	(266)
E MSD 系统诊断程序	(277)
F 硬盘的使用法	(285)
G HELP 联机帮助系统	(289)
H DOS 6.22 RUP 版的安装	(294)
I DOS 6.22 STEP-UP 版的安装	(300)
J MSCDEX 只读光盘 (CD-ROM) 驱动程序	(304)

导言 计算机基础知识介绍

0-0 系统设备：主机、键盘与显示器

个人电脑 (Personal Computer, 简称PC) 共由主机、键盘、及显示器三部份构成。主机含有软盘 (Floppy) 驱动器，硬盘驱动器 (Hard disk 或称Fixed disk 简称硬盘) (硬盘装在主机内部，必须打开主机盖子才看得到，平常我们是通过主机面板的一个硬盘指示灯 (标示 HDISK 或类似字样) 来判别硬盘是否运转)。

主机、显示器、键盘的外观如下图显示：

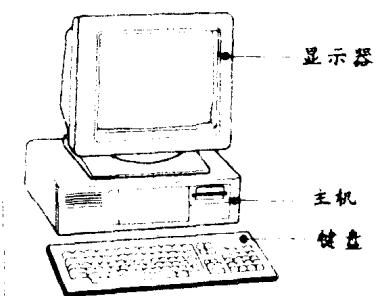


图0-0 PC 的外观

PC 所有的外围设备如键盘、显示器、打印机等均经由主机背板的插孔来连接：

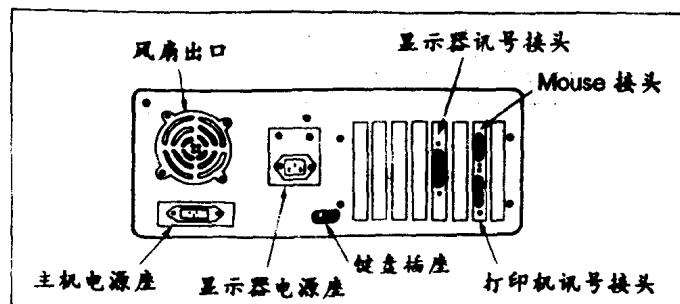


图0-1 PC 的背板

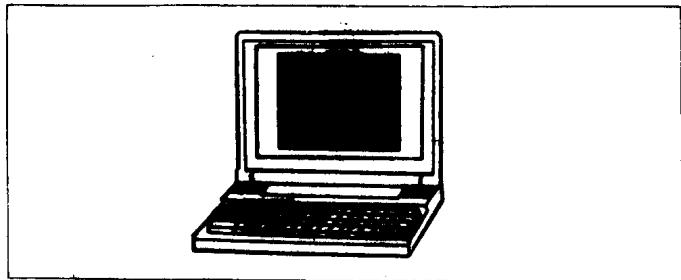


图0-2 目前最流行的笔记型 (Note book) 电脑

PC 的安装

PC 系统的安装步骤如下：

注意：安装时，主机的电源线不可插上电源。

1. 将键盘的卷线插至主机背板的键盘插座（如图0-3 所示）。
2. 将显示器信号线一边插往显示器背板，一边插往主机背板。
3. 将显示器电源插往主机背板的辅助电源插座。
4. 将显示器开关置于ON 位置。
5. 将主机电源线插入主机背板的主电源座。把主机电源开关切为OFF 以策安全。最后再把主机电源线插往墙壁上的电源座上。

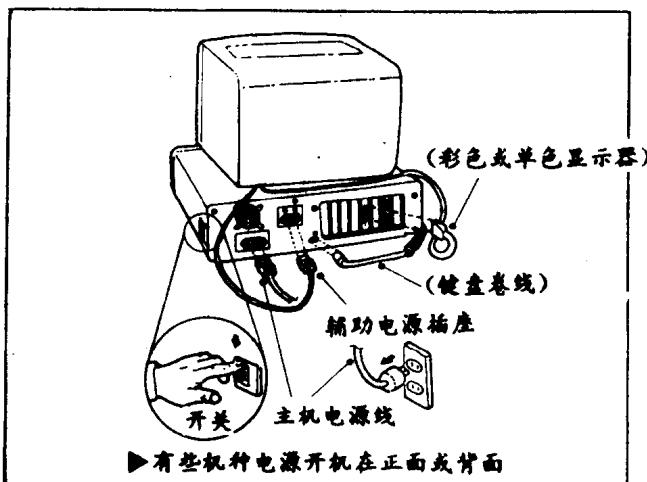


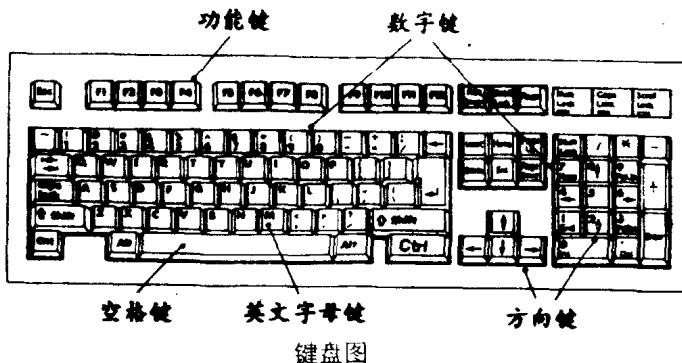
图0-3 主机背板的接线情形

如此便已装机完毕（如上图）。所有的配线均有特殊的插头与插座相配，想必使用上不会发生错误才是。

0-1 认识你的键盘

使用电脑，首先要认识键盘及其操作。PC 的键盘上共有101 个按键，包含：英文字母键、

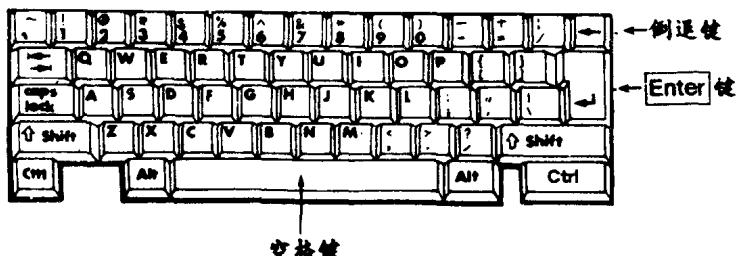
符号键、数字键、功能键、方向键、及其它特殊按键。



键盘图

字母、数字、符号键

在键盘中央，我们可以看到26个英文字母键，按这些键可以在显示器上显示出英文字母来。英文字母键上方，是1、2、…9、0的数字键。同时按Shift键及数字键即可显示数字上方的符号，例如按Shift及 $\frac{!}{1}$ ，则显示！号。



此外，下列几个按键也是很重要：

Enter 键：这是很重要的一个按键，每次下达一个命令，最后一定要按**Enter** 键。而输入一行文字要换行时，也要按这个键。

退格键：如果按错了键，可以按退格键（←）退回一个字符位置来修正。退格键在**Enter** 键的正上方，请勿和方向键的←混淆了。

空格键：空格键就是键盘正下方，很长的那个键，按空格键可输入一个空格。

Caps Lock、Shift 键与大小写

键盘上26个英文字母键印的是大写，但按键后显示在显示器的却可能是小写，到底要如何控制大小写的输入呢？方法有二：

1. 使用 Caps Lock 键

在键盘最左方有一个叫Caps Lock 的键，按下此键使键盘右上角Caps Lock 的灯亮起来时，26个英文字母全部变成大写。再按一次Caps Lock 键，使灯熄掉后，则接下来的字母又变成小写了。

2. 使用[Shift]键

若临时只想把一两个字母由大写换成小写或由小写变成大写，则可不必按[Caps Lock]键，此时只要按住[Shift]键不放，再按下字母键，大小写状态立即反转，而放掉[Shift]后，则又恢复原来的大小写字形。请自行试验几次便能体会。

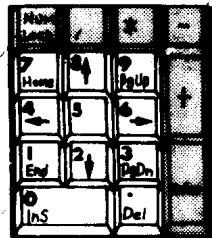
另一组数字键

在键盘的右方另有一组数字键，这组数字键是以矩阵方式排列：

按这个键使[Num Lock]



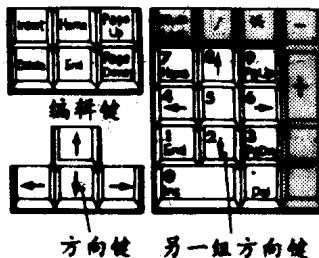
灯亮起来，这组数字才能生效。



在矩阵的左上方有一个[NumLock]键，必须按这个键使键盘的[NumLock]灯亮起来，这时按数字键才会显示出数字来。

方向键与编辑键

[↑]、[↓]、[←]、[→]这4个键称为方向键。PC键盘有两组方向键：

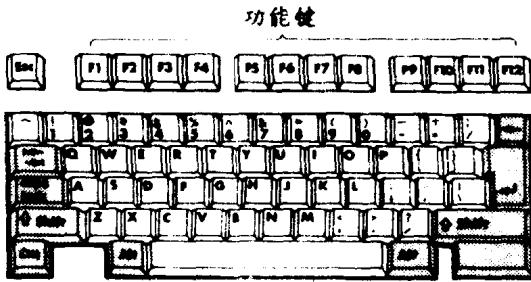


其中一组方向键是与数字键重叠的，当[NumLock]灯熄灭时是做为方向键使用，而当[NumLock]灯亮着的时候，则就变成数字键了。

在方向键附近，另外有一组按键分别是：[Insert]、[Delete]、[Home]、[End]、[Page Up]、[Page Down]，这些键在一些文书处理、编辑程序中，常用来做编辑操作之用，我们称为编辑键。

功能键

在键盘最上方有[F1]~[F12]共12个功能键，功能键的用法，因软件而异，同样的功能键在不同的软件下，会有不同的功能。



组合键

有时候，我们需要同时按下2个或3个键，我们称这些同时按下的键为组合键。例如：**Ctrl**+**S**就是一组组合键，按键时要先按住第一个键（如**Ctrl**）不要放掉，再按下第二个键（如**S**），最后再同时放掉。



组合键

0-2 磁盘

主机、显示器、键盘等均为电脑的硬件设备，真正的电脑软件则是存于盘上。PC 所用的盘共分两种，一种为软盘，另一种为硬盘。软盘因为价格便宜，因而广为使用。硬盘则性能优越，快速且容量大，目前价格已大幅下降，每台微机几乎都备有硬盘。

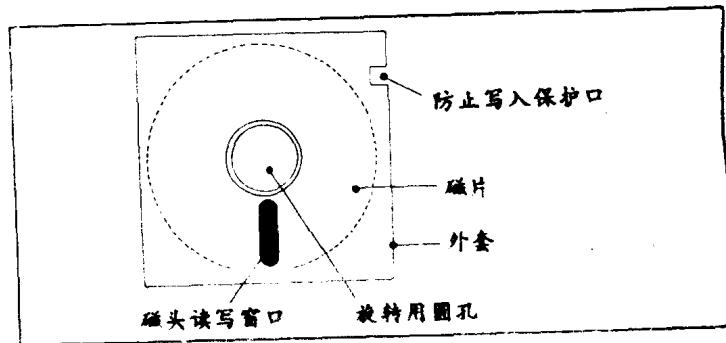
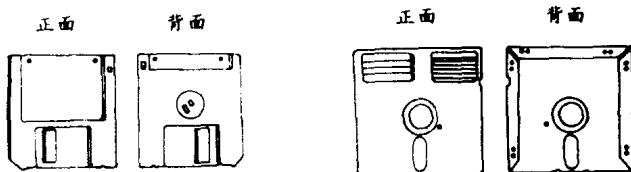


图0-4 (a) 磁盘的外观与透视 ($5\frac{1}{4}$ 寸)

软盘

软盘为薄片状，习称为磁盘。目前常用的磁盘有3寸半和5.25寸两种：

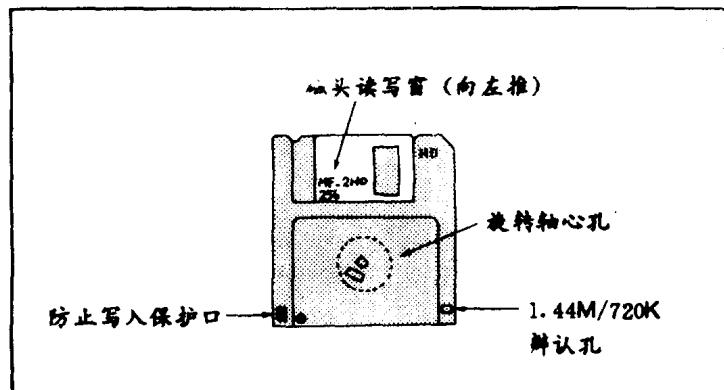
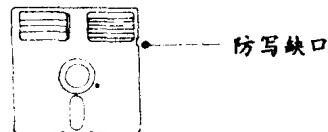


图0-4 (b) 磁盘的外观与透视 (3寸半)

防写缺口

为了防止重要的磁盘不慎受损或误写入其它资料，在5.25寸磁盘的右上方设有一长方形缺口（图0-4），此缺口若贴上胶纸，则磁盘驱动器就无法对磁盘写入任何资料，磁盘因而受到保护。此缺口称为防写缺口或保护口。



3寸半磁盘的防写缺口设有一滑动片，当滑动片将缺口盖住时，即可将资料写入磁盘，反之则不能写入（这一点和5.25寸磁盘相反）。



0-3 MS-DOS 磁盘操作系统

电脑是由硬件构成的，必须使用专门的程序才能驱使硬件工作，这类程序只要电脑一动作便需用到，可说是操作电脑时最常用到的程序，我们称这种专门用来供使用者操作电脑的程序为操作系统。如果系统是以磁盘操作为主，则称为磁盘操作系统(Disk Operation System，简称DOS)。

PC 的操作系统：MS-DOS

那么PC是执行什么操作系统呢？目前PC最常用的操作系统是Microsoft公司的MS-DOS。

DOS 6.22 原版磁盘说明

DOS 6.22 共有三种版本：随机出售版（OEM版）、零售更新版（Retail Upgrade Package，简称RUP版）以及6.0、6.2、6.21升级版（STEP-UP版）。买电脑时附随的DOS大部份是OEM版，而市面上单独出售的DOS 6.22则是RUP版以及STEP-UP版。

以上版本的差异在于，OEM版可以直接启动，然后进行安装（Setup）工作。而RUP版则假设目前硬盘里已有一套旧版DOS存在，所以RUP版的DOS磁盘不能用来启动，而必须要以原来旧版的DOS启动，才能进行安装工作。至于STEP-UP版仅是修改6.0、6.2或6.21版的文件，使它们成为6.22版，因此以STEP-UP版的安装最快。

DOS 6.22 的安装

购买电脑时，通常经销商会为您将DOS安装到硬盘，因此使用者可以不必自行做安装的工作。一般只有在以下两种情况，使用者才需要自行做安装：

- DOS系统不慎受损、或某些文件被删除时。
- 将原有旧版DOS更新成新版时。

我们在本书附录列有DOS 6.22的安装手续及实例，需要时可参考之。

第一章 认识MS-DOS

1-0 用MS-DOS 启动

当我们开启电脑的电源之后，电脑必须从磁盘中将DOS 调入（Load）至主机，电脑才能开始运转。从“开启电源、调入DOS、直到系统能正常运行”的这一串过程，我们称为“启动（Boot）”，而这种能够启动的磁盘，我们称之为“启动盘”。

磁盘驱动器的名称

在MS-DOS 系统中，每一部磁盘驱动器都有它的名称，第一部磁盘驱动器叫A:、第二部叫B:、第三部叫C: …等等。以目前一般的PC 配置而言，第一部A: 都配备5.25 寸的磁盘驱动器，第二部B: 则多半配备3.5 寸磁盘驱动器，而C: 则为硬盘驱动器（装在机壳内部，外观上看不到）。

如果我们是以硬盘（C:）启动，则最初出现的指示字符就是C:\>，而如果以软盘（A:）启动，则最初出现的指示字符就是A:\>，至于B 磁盘驱动器是不能用来启动的。

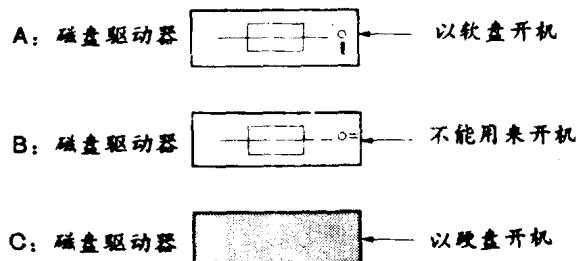


图1-1

从硬盘启动

购买PC 时，一般经销商都会为我们把DOS 安装在硬盘里，因此只要将电源打开，您的PC 便能自动的进行启动过程（此时A 磁盘驱动器内不能放磁盘）。

从软盘启动

近几年来，硬盘驱动器价格大众化，因此绝大多数的PC 都配有硬盘。但是某些场合，受限于环境与设备而无法安装硬盘也是常有的事。

如果您的电脑只有软盘驱动器，则请参考1-2 节，制作一张新的“启动盘”。然后将此

“启动盘”放入A 磁盘驱动器启动。

特别说明

通常启动顺序是以软盘为优先，也就是虽然硬盘可以启动，但若A 驱动器放有启动盘，且驱动器门已关上，则会由A 磁盘启动。不过一些电脑病毒往往是经由软盘的启动过程而感染的，所以目前较新的电脑机种，可以由使用者自行设定由A 或C 磁盘来启动。若设定由C 磁盘优先启动，则可以避免启动时由A 磁盘感染病毒。不过初学者可能不熟悉更改启动优先顺序的方法，因此最好请销售机器的厂商代为设定较为妥当。

MS-DOS 正常启动的画面

将电源打开，电脑的显示器便会出现各种启动的测试信息，当显示器呈现如下的画面时，就表示启动过程完成了：

```
Starting MS-DOS....  
.....  
C:\>_
```

如果您用软盘启动，则启动后显示器呈现的画面与上图相同，但最后一列呈现的是：

```
A:\>_  
↑——表明是从软盘A 启动
```

无法顺利启动的原因

下面是常见启动失败的原因：

症状描述：显示器未显示任何文字。

可能原因：显示器的电源忘了开启。

排除方法：将显示器电源打开。

症状描述：显示器上出现如下信息：

Non-System disk or disk error

Replace and press any key when ready

可能原因：第一部软盘驱动器内放了非启动用的磁盘。

排除方法：一、以硬盘启动时，将该盘片取出，再按任意键即可。

二、以软盘启动时，将该盘片换成正确的启动盘。

症状描述：显示器上出现如下信息：

Keyboard failure 或 Keyboard error

Press <F1>...

可能原因：启动时有物体压住键盘，或有按键卡住。

排除方法：将物体移开或按键调好再启动。

症状描述：启动后显示器显示正常，但按键无效。

可能原因：一、键盘接头脱落。

排除方法：将接头装好。

可能原因：二、键盘故障。

排除方法：送修。

可能原因：三、Key Lock 键盘锁被锁上了。

排除方法：将锁打开（几乎每部电脑的键盘钥匙都通用）。

症状描述：新买的电脑，用几次就无法启动了！

可能原因：一、新机器因硬盘未能顺利搭配而难以启动。

解决方法：向原购买经销商请求服务。

可能原因：二、感染电脑病毒，并且已经发作！这多半是电脑的新手才会发生。

解决方法：向原购买经销商求救（理应付合理的服务费），或向病毒防治俱乐部求援。

C:\>或A:\>指示字符与光标

启动后，我们每次按下[Enter]键，显示器的下一行均会出现“C:\>”的字样：

C:\> ← 按下[Enter]
C:\>_← 就出现下一行

其中“_”通常都会闪动，称为“光标 (CURSOR)”，光标是用来指示下个字符所将出现的位置。每次我们按下一个字键，该字键的字形便出现在目前光标位置上，而光标则向右移一格来指出下一个字符所将显示的位置。

至于C:\>是不会随显示动作而移动的。>叫做提示符，用以指出我们目前所执行的系统。譬如我们执行的是MS-DOS，则提示符便是>，使用DOS 的DEBUG 时提示符则是-号。在MS-DOS 下，除了>提示符外，还会显示副提示符，副提示符是可以由使用者自行设定的，通常是用来指出目前所工作的磁盘驱动器。譬如C：是说目前是在C 磁盘驱动器工作，A：则表示是在A 磁盘驱动器工作。

1-1 执行DOS 命令

DOS 的命令

使用者可以经由键盘按键来对DOS 下达命令。DOS 命令有以下特性：

- DOS 命令不区分大小写。
- DOS 命令最多8 个字符。

DOS 的错误提示

执行DOS 命令时，万一按错键或磁盘里没有该程序，则DOS 会显示

Bad command or file name

的信息，告诉您：“命令或文件名称不对”，这时应再次输入正确的命令，重新执行。

下面我们就来学习第一个DOS 命令：DIR....

DIR 命令：显示磁盘的内容

DOS 磁盘含有许多有用的程序，这些程序是以文件的方式存于磁盘内，我们可以用DIR 命令，将磁盘内各文件、大小、建文件日期、时间列出到显示器。现在请将DOS 的原版磁盘的第一片（3.5 寸）磁盘放入B 驱动器，然后在C:\>提示符后紧接着键入下列命令：

DIR B: [Enter]