

HOPE

MS DOS

&

PC DOS

V 2.0 ~ 4.0

磁盘系统命令 详细剖析

■ DOS 命令按字母顺序排列 V 2.0 ~ 4.0 各条命令详解、内容丰富的提示、指导和示例，用非同寻常的方法简单地解决一些复杂的问题，全面的DOS 错误信息及其来源和处理方法，各种不同水平的各类DOS 用户必备的案头工具。

晓乐 编译
李勇



中国科学院希望高级电脑技术公司

磁盘系统命令详细剖析

中国科学院希望高级电脑技术公司

序 言

本书详细地介绍了 DOS2.0 至 4.0 各条命令的使用方法，并且配以相应的示例、提示和指导，对各类不同水平的读者都大有裨益。初学者不用通过长时间的个别指导或费力地去阅读那些成册装订的描述性文本便可以很快地学会怎样使用 DOS，中等水平的用户可通过提示很快找到所需要的命令和程序，高级用户则可以通过这本 DOS“词海”去用非同寻常的命令来解决复杂的问题。

全部命令按字母顺序排序，并且相互参考，读者可依据这些参考条目方便地找到某类命令信息。

书后的 DOS 错误信息叙述了用户操作过程中可能发生的问题，并给出了出错的原因及其处理方法。

译者

一九九一年三月

目 录

介绍	1
DOS 命令 (按字母顺序介绍)	2
Abort, Retry, Ignore, Fail?	2
Allocation Units	5
ANSI.SYS	5
Append	14
ASCII	18
扩展 ASCII 码	19
Assign	20
Attrib	22
Autocexec.bat 文件	25
AUX	31
Backup	31
Batch Files	38
Boot Record	47
Break	48
Buffers =	49
Call	51
CD	55
CHCP	56
CHDIR	58
CHKDSK	58
CLS	67
Command	67
Command character	70
Command key	70
Comn	72
Comp	72
CON:	75
Config.sys File	75
Copy	79
Copy Con	83
Copy35 和 Rcv35	85
Country	86
Country.sys	88

Ctty.....	89
Date	92
Debug.....	93
Del	109
Device=	110
Device name.....	110
Dir.....	111
Directories	113
Disk Cluster	119
Disk Sectors	120
Diskcomp	121
Diskcopy	122
Disk, Structure of	124
Display.sys	126
DOSshell	127
Driver.sys	141
DrivParm	145
Echo	145
Edlin	149
Environment Space.....	159
Erase.....	161
Error Level	161
Exe2bin.....	165
Exist	166
Exit	167
Extension	168
FastOpen	169
FC.....	171
FCBn	175
Fdisk.....	176
File Allocation Table	183
File Attribute	184
File name	188
Files=	189
Filter.....	190
Find	191
For[...]In[...]Do	195
Format	197
Goto	201

GrafTable.....	207
Graphics	209
Graphics characters, Displaying, printing	215
Hard Disk	218
Hard Disks, Interleave Factor	223
Hard Disk and Structure	225
IF	226
Install	230
Join	231
Keyb	233
Keyboard.sys	235
Keybxx	236
Label.....	237
Lastdrive	239
Link	240
LPTn	242
MD	242
Mem	245
Memory	246
Mkdir	250
Mode	250
More.....	259
Nlsfunc.....	260
NUL	262
Path	262
Path Names	265
Pause.....	267
Ports, Serial and Parallel	268
Print	269
Printer.sys	273
PRN 或 PRT	274
Prompt	274
Ramdriver.sys	277
RD	279
Recover	280
Redirection and Pipes	281
Rcm	285
Rcn	289
Rename	290

Replace.....	290
Restore	292
Select.....	295
Set	303
Setup.....	305
Share.....	306
Shell =	308
Shift	310
Sort	312
Stacks	316
Subst.....	317
Switchar	319
Switches	320
Sys.....	320
Time	321
Tree	323
Tsrs	329
Type	330
User	330
Vdisk • sys	333
Ver	336
Verify	337
Vol	338
Wildcard character	338
Xcopy	341
Xmaem • sys	344
Xma2ems • sysMA2	345
附录 A _____光标控制转义序列	347
附录 B _____DOS 错误信息	349

介 绍

前言：这本 DOS 手册包括所有出版发行的 DOS2.0 至 4.0 的版本，对任何用户来讲都很有参考价值。初学者不用通过长时间的个别指导或费力地阅读那些成册订装的描述性文本便可以很快地学会怎样使用 DOS 命令；中等水平的用户可通过提示很快找到所需要的命令和程序；高级用户则通过 DOS 手册翻阅一些常用的命令的使用方法或者一些熟悉命令的新的用法；或者用非同寻常的命令来简单地解决一些较复杂的问题。任何一个 DOS 用户将会发现这是一本很有价值的学习工具，并能提供内容丰富的提示、暗示和指示。

这本书包含了 PC-DOS 出版的从 1.0 至 3.3 版本，IBMDOS4.0 版本中的每条命令。并包含了从 MSDOS2.1 到 4.0 版本的所有命令(由于每种版本的 MSDOS 计算机用户手册的内容都有其各自的特点，你可能发现你的手册中有一些新的命令内容，也可能缺少一些其它命令的内容)。一些记录项包括批处理程序将允许你使用 DOS 命令的扩展功能。另外，通过 DOS 命令，你还可以发现并找出计算机内存结构，磁盘结构，特殊的拷贝技巧及图形之间的联系。所有的 DOS 命令和通常的细节内容都是按字母顺序排列并且相互参照的，以便你能很快很容易地找出其间的联系。这本书中，你将发现本书中存在着大量的相互参考条目，因为这样的安排将使你很容易找到与所查内容相关的信息。

下面将按字母顺序向你介绍各项查找内容：

概述：

概述就是对命令功能做简单地描述。当你查找一个命令的功能或者想了解一个新的命令功能时，你会发现这部分内容对你很有帮助。

用法：

这部分主要一步一步详细介绍每个命令的各种用法及格式，有些 DOS 命令有很多的选择项和参数。不同的方式下仔细运用这些参数可以实现明显不同的功用。当你想了解某一命令的详细用法时，这部分内容将帮助你回顾它的一切。

举例：

在举例部分中，你将了解每个命令的一些实际用法，有些甚至是你所不知道的用法。有些命令是通过程序文件来举例说明的，这些程序是由一些特殊命令的特殊用法编程的，其它命令一起产生一个有效省时的命令文件。

用法 / 示例：

有些命令用简短的举例说明仍然不容易理解，它只能说明相对有限的功能。对这样的命令，使用说明和简单的举例必须联合使用。

警告：

DOS 不允许出现错误和问题。事实上，它并不时常表现出敌意性。在警告部分中，你将发现你在哪儿遇到了麻烦，无意识的及不合乎要求的结果和一些主要隐患。如果幸运的话，你将被告知相关的解决办法，至少你将知道如何去避免这些易犯的错误。

建议：

想要深入了解 DOS 知识的读者会对这部分内容很感兴趣。在这部分中，你将发现有

些命令能很有效地完成某项功能，它的使用技巧，方法将会提示你作为一个计算机用户的编程效率。

书的后面有 2 个附录，附录 A 介绍了通过改变 ANSI.SYS 驱动程序的控制顺序来控制键盘和屏幕，附录 B 为详细的 DOS 错误信息。

语法：

许多命令提供了开关和参数可选选项。对于那些命令的语法的形式超过一种，我们在在条目的一开始列出。例如，在正文中讨论一个语法形式时，在讨论前先列出要讨论的格式和它前面的编号。在语法形式中，[] 中的内容表示可选项，一般为驱动器，路径和文件的名字和其它的斜体字。文件名一般为大写，除非它们作为命令或语法格式中的一部分出现，FILENAME.EXT 表示任何合法的 DOS 文件名。

这本书要比一本 DOS 的百科全书强，在命令的解释和示例后，你将会发现其中的东西并非需要数年时间使用和编写 DOS 的高级功能才能掌握。最后我希望读者最终能体会到 DOS 的东西取之不尽用之不竭。

DOS 版本

在每一条目中，可用的 MS DOS 和 PC DOS 版本号都列在其后。DOS 有许多版本，它们之间有些细微的区别。每个版本都有新的命令，每个出版商要在命令或命令的开关上做些改动。所以，本书使用如下约定：

- 1.如果一些功能，所有 DOS 都有，那么讨论就面向整个 DOS。
- 2.如果一些功能只是 MS DOS 和 PC DOS 的某一类版本才有，讨论将是指明 DOS2, DOS3 或 DOS4。
- 3.如果一些功能只是某一个版本才有，那是个别指明，好比 MS DOS 3.1--3.3 或 PC DOS 3.0。

DOS 命令

————按字母顺序————

Abort, Retry, Ignore, Fail?

概述：

当你试图从一个不是控制台(键盘或屏幕)的设备取得输入或向设备写入时，DOS 产生了设备错误，就会出现 Abort, Retry, Ignore, Fail? 这样的提示，这表明 DOS 尝试了四次都未能成功地完成要作的工作，只好问一下你下一步做什么。

如果你打 A 选择 Abort，那么当前程序不再执行，返回 DOS 提示符。

如果你打 R 选择 Retry，那么 DOS 再试着作四次，如果还未成功，显示相同的错误信息和提示。

如果你打 I 选择 Ignore，DOS 将继续执行作业，就如同错误根本未发生，你的应用程序不会知道曾经出错了，并假设操作成功。要是 DOS 认为这样的选择太危险，它将终止这一操作或程序后返回 DOS 提示符。

DOS3.3 还增加了第四种选择项的提示——Fail, Fail 是对 Ignore 的补充或者代替 Ignore, 这要由产生的错误而定。若打 F 选择 Fail, DOS 当作错误未发生继续执行, 但同时发送给应用程序一个错误信息。

用法:

出现了这一现象, 最好是根据错误类型和出错误情况确定你的选择。一般磁盘错误是最致命的。表 1 中列出比较常见的导致出现这种提示的错误信息和解决办法。

表 1

设备错误	可能的原因	建议采取的措施(打印机问题)
错误信息		
Error writing device PRN	打印机脱机(未接通)或缺纸	联机, 装上打印纸, 重试一次(Retry)
No paper	打印机缺纸	装上打印纸, 再试(Retry)
General failure	软盘未格式化	换一张格式化过的软盘(Retry)
Reading/ writing drive d	如果没有格式化盘, abort. 一些计算机, 它的驱动速度和 CPU 的速度不同步	Abort, 降低 CPU 的速度, 与卖方商量另换一个 BIOS, 有一些 BIOS 很容易出这种问题
Non-DOS disk	文件分配表被破坏或有无效内容	软盘被损坏, 如果是读操作, 如有可能, 用另一张盘再试一次; 否则 Abort, 执行 CHKDSK 对坏盘检查, 必要时, 用 Recover 对盘进行恢复。
Read fault error	DOS 无法从盘中读出数据;	打开驱动器, 取出软盘再试插入, Retry. 如果又失败了, Abort, 执行 Chkdsk 对坏盘检查。
Reading drive d	磁盘在驱动器中可能 Write fault error writing drive d	未正确定位或坏的扇区 DOS 无法从盘中读出数据; 磁盘在驱动器中可能未正确定位或有坏记扇区, 打开驱动器, 取出软盘再插入驱动器, retry, 如果又失败, abort, 执行 chkdsk 对坏盘检查。
Sector not found error	dos 要读出的数据可能在坏的扇区	软盘被损坏, 如果是读操作, 如有可能, 用另一张盘 retry, 否则 abort, 然后执行 chkdsk 对坏盘进行检查; 有必要的话用 Recover 对盘进行恢复。
Drive not ready error	忘记合上软盘驱动器你将软盘从指定的当前驱动器中取出置于另一个驱动器中。	合上软盘驱动器, retry 如果没有出现 Current drive is no longer valid 这个信息, 就键入 I 选 Ignore, 把软盘插入当前驱动器
Seek error reading/ writing	DOS 不能定位到正确的磁盘。	如果是软盘, 打开驱动器, 取出软盘再插入, retry, 若 drive d 失败, 则 abort, 执行 ChkDsk 检查盘片。如果是硬盘, abort, 执行 chkdsk, 如果这样的信息常出现, 将硬盘内容作备份, 换一个硬盘。
Data error reading/ writing drive d	DOS 可能在读/写一个坏的扇区。	软盘被损坏, 如果是读操作, 可能的话用另一张盘
	retry;	否则 abort, 然后用 ChkDsk 对坏盘检查, 必要时, 用 Recover 对盘进行恢复。
write protect error writing drive d	软盘贴了张保护	取出软盘, 看看标签, 你贴写保护是很有道理的, 如果的确是要写的盘, 取下写保护, retry。

其它问题

sharing violation reading drive	网络上的其他用户正在用你想用的文件，而采用的是同一时刻不允许用同一个文件	等一会儿后 retry，如果你不愿等，abort。
Lock violation reading/writing drive d	一个程序要访问某个文件，该文件被另一个程序所占用。	等一会儿，然后 retry；如果不等待，abort。
FCB unavailable	系统中所有的文件控制块都用了。	abort，重写 CONFIG.SYS 文件。（见 CONFIG.SYS 文件），文件中命令 FCB= 的参数值定大些，重新启动。

警告

DOS 把当前用的磁盘文件分配表的复本保存在内存中，一般地，在对一个磁盘进行读或写之前，DOS 要检查盘的文件分配表是否与内存中保存的分配表相匹配，看你是否更换了磁盘，以确保读和写的正确。但是，Abort，Retry，Ignore/Fail? 提示指出条件不对，而 DOS 是不会知道你是否换了磁盘。如果你换一张盘再做原先的操作，DOS 就用内存中的文件分配表覆盖掉盘上的文件分配表。盘上若有数据，有的将被修改或者丢失。恢复盘上数据的唯一方法是对整张盘执行 Recover。

如果出现 Abort，Retry，Ignore/Fail? 提示，而同时给出的错误信息在此没有讨论到，这时通常要选择 Abort。因为，这种情况下问题是由程序引起的，用户不能确定，还是报告那些导致错误的程序编制者，请求他们帮助。

Allocation Units

见 Disk Clusters

ANSI.SYS

DOS 版本

MS-DOS2.1 到 4.0

PC-DOS2.0 到 3.3 及

IBM DOS4.0

概述

ANSI.SYS 是一个设备驱动程序, 它使你的屏幕和键盘与标准的相兼容, 终端的标准化是由美国国际标准化组织(ANSI)建立的。对于那些非 IBM 的兼容机, 必须把 ANSI.SYS 装载计算机才能正确地运行, 一些软件也才能正常执行。需要 ANSI.SYS 驱动程序支持的软件包通常在文档中作了说明而且告诉了如何安装 ANSI.SYS。

对于大多数 PC 机及其兼容机来说, ANSI.SYS 驱动程序主要是提供扩充的屏幕和键盘功能。屏幕功能有: 在屏幕上设置光标, 清除屏幕上的正文, 设置显示方式, 建立视频属性, 视频属性包括高亮度、下划线、在单色显示器上反相显示和在彩色显示器上前景(正文)与背景颜色的组合(这些功能不能设置边界颜色)。扩展的键盘功能有: 重新指定键盘上键的位置, 把字符串(一组字符)赋给特殊的键。

这些功能主要是提供给程序员用 BASIC 或其它程序语言编程, 去控制屏幕和键盘。非程序员如果也想控制屏幕和键盘, 可以在批处理文件中利用这些功能。

用法:

装入驱动程序 Loading the Driver

为了可以利用扩展的屏幕和键盘功能, 在 CONFIG.SYS 文件中用命令 `device=ansi.sys` 装入 ANSI.SYS 驱动程序。这个命令能够执行, 机器中必须要有 ANSI.SYS 文件。文件可以在驱动盘或另一张 DOS 可访问的盘上。如果 ANSI.SYS 文件不在驱动盘上, 你必须给定驱动器号和所在目录的路径名全称。

比如, ANSI.SYS 在硬盘 C 的 \DOS\BOOT 目录下, 要是你用软盘启动, 在 CONFIG.SYS 文件中就要输入这样的命令: `device = c: \dos\boot\ansi.sys`。(当然, 如果你装入了设备驱动程序才读硬盘, 这个命令一定要放在装入硬盘驱动程序的命令行之后)。

DOS4.0 版本 ANSI.SYS 的装入有三个选项。命令 `device = ansi.sys/x` 是令 ANSI.SYS 把扩展键盘上分离的光标和数字小键盘键作为分离的键组, 这样你可以给分离的键组赋值。另一种命令: `device = ansi.sys/k` 令 ANSI.SYS 把光标和数字等价对待, 就好象它们是相同的键。比如, 光标小键盘上的 Home 键起的作用和数字小键盘的 7 键一样。如果装入驱动程序, 你可以用换码序列取消这些变换。

第三个选项 /l, 它与 Mode 命令共同作用, 一人应用想使屏幕为缺省的 25 行, 屏幕将保持由 Mode 建立的正文显示行数。只有当你用的是 EGA 或 VGA 显示卡和适配器, 这个选项才起作用(见 Mode)。

使用驱动程序 Using the Driver

装入驱动程序之后, 你就可以利用扩充的屏幕和键盘功能了, 激活这些功能要用换码序列的调用。换码序列是一组特定的字符, 象命令一样作用于外部设备(你也许很熟悉用换码序列控制打印机)。大多数换码序列的一个换码字符(ASCII 码为 27 或 Ctrl- C)开头, 通常 ANSI.SYS 的换码序列有下面四部分:

1. 换码字符(ASCII 值 27, 或 Ctrl- C)
2. 一个左括号(()
3. 一个或多个由分号隔开的数字参数。
4. 一个字母的命令码, 它定义了换码序列的作用。

有的换码序列没有数字参数，还有的要求有更多的字符，图-1 例举了一个 ANSI 的换码序列。

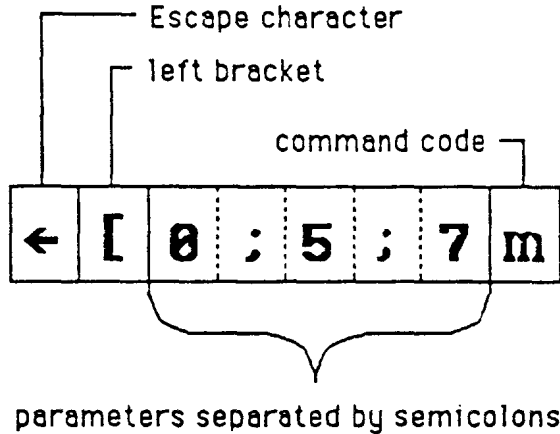


图-1 ANSI 换码序列

有三种方法把换码序列传给 ANSI.SYS 驱动程序：

- 把换码序列放在 ASCII 正文文件中，然后用 Type 命令显示这个文件。
- 批处理文件的 Echo 语句使用换码序列。
- 批处理文件的 Prompt 语句用换码序列。

参见 Type、Echo、Prompt，更多地了解这些命令如何影响屏幕显示。

这第一种方法是最简单的，而第二种对于方法对于建立一个很好的批处理文件是很有作用的。(例如，要在屏幕中央显示一条闪烁的信息，你可以用换码序列)，而且你也可以用 Prompt 语句作到这些(见 Prompt)。但是，如果你这样用 Prompt 语句，你还必须在批文件的结尾给出另一个 Prompt 语句，用它来恢复原始的提示符。

你不能在命令行输入换码序列，因为当你打入 Escape 键或是同时按下 Ctrl 键和 (键 (Ctrl- C)，DOS 就取消命令行的命令。如果你用元串 e 代替换码字符，就可以在 Prompt 语句中用换码序列，Prompt 语句可以写在命令行上(见 Prompt)。通常换码序列用在编辑器或是字处理机建立的文件中。

换码序列有四组不同作用，其一，设置光标位置并擦除屏幕上的正文；其二，控制显示方式；其三，设置屏幕颜色及其它视频属性；其四，重新定义键盘上的键值。

控制光标 Controlling the Cursor

表 2 中列出的换码序列是在屏幕上某行某列放置称标，相对当前位置移动光标、消除某些行或整个屏幕、存储并恢复光标。在表 2 中，r 代表屏幕的水平行，c 代表垂直列。

表-2

控制光标的 ANSI 换码序列

换码序列	作用
<ESC> (rA	光标上移r行
<ESC> (rB	光标下移r行

← [cC	光标右移c列
← [cD	光标左移c列
← [r; cf	光标定位在第r行, 第c列
← [r; CH	光标定位在第r行, 第c列
← [CH	光标定位在开始位置(屏幕左上角)
← [2J	清屏, 光标置于开始位置
← [K	清除当前行从光标开始到行尾的内容
← [S	保存(记录)光标在屏幕的位置
← [U	返回给出序列← [S时光标的位置

设置显示方式 Setting the Video Mode

表-3 中列出的换码序列等价于有特定参数的 Mode 命令(见 Mode)以 h 作结束符的换码序列是 set-mode 序列, 以 l 作结束符的是 reset-mode 序列, 它们的作用相同, 但在第一次给出显示方式序列时应当用 h.

序列← [?7p 会对 DOS 提示符下的行显示有影响(即在你用 Type 命令或是在命令行输入时). 超过 80 个字符的行在显示时第 79 个字符后的字符都显示在 80 列上, 缺省的状态是超过 80 个字符的行在显示时会自动转到下一行接着显示. 如要恢复缺省状态, 用序列← [?Th. 对这几个换码序列没有等价的 Mode 命令.

表-3

设置显示方式的 ANSI 换码序列

换码序列	显示方式
← [=h	40×25, 单色, 文本方式
← [=l	40×25, 单色, 文本方式
← [=0h	40×25, 单色, 文本方式
← [=0l	40×25, 单色, 文本方式
← [=1h	40×25, 彩色, 文本方式
← [=1l	40×25, 彩色, 文本方式
← [=2h	80×25, 单色, 文本方式
← [=2l	80×25, 单色, 文本方式
← [=3h	80×25, 彩色, 文本方式
← [=3l	80×25, 彩色, 文本方式
← [=4h	320×200, 四种颜色, 图形方式
← [=4l	320×200, 四种颜色, 图形方式
← [=5h	320×200, 单色, 图形
← [=5l	320×200, 单色, 图形
← [=6h	640×200, 单色, 图形
← [=6l	640×200, 单色, 图形
← [=14h	640×200, 16种颜色, 图形 *

← [= 14l	640 × 200, 16种颜色, 图形 *
← [= 15h	640 × 350, 单显, 图形 *
← [= 15l	640 × 350, 单显, 图形 *
← [[= 16h	640 × 350, 16种颜色, 图形 *
← [= 16l	640 × 350, 16种颜色, 图形 *
← [= 17h	640 × 480, 2种颜色, 图形 *
← [= 17l	640 × 480, 2种颜色, 图形 *
← [= 18h	640 × 480, 16种颜色, 图形 *
← [= 18l	640 × 480, 16种颜色, 图形 *
← [= 19h	320 × 200, 256颜色, 图形方式 *
← [= 19l	320 × 200, 256颜色, 图形方式 *

* 仅适用于 DOS4.0 和 EGA 和 VGA.

设置视频属性 Setting Video Attributes

视频属性影响文本 的显示。在单色显示器上, 文件本有如下几种属性:

- 标准显示方式
- 高亮度(粗体)
- 带下划线
- 字符闪烁
- 字符消隐

ANSI 换码序列可以从这几种之中选择显示方式在彩色显示器上(彩色图形适配器, 增强图形适配器, MCGA 或 VGA), ANSI 换码序列可以控制前景或背景颜色以及除下划线之外的所有单显上的属性。

控制显示属性的换码序列为:

← [n;; nm

n 值从表 4 中选取。注意, 参数值用分号隔开, 而且每个参数可以包括在单个换码序列中, 在最后一个参数与控制码 m 之间不要加分号。

表 4

ANSI 显示属性的换码序列参数			
前景	颜色	背景	其它属性
30	Black	40	0 所有属性无效(off)
31	Red	41	1 高亮度显示文本
32	Green	42	
33	Yellow	43	
34	Blue	44	4 带下划线
35	Magenta	45	5 字符闪烁
36	Cyan	46	
37	White	47	7 反相显示
			8 字符消隐

重新定义键 Redefining Keys

重定义键用的换码序列形式是：

← (n; n;np

这个序列至少有两个参数。第一个是你要定义的键的 ASCII 码(见 ASCII 码)，或者是扩展的 ASCII 码(见扩展 ASCII 码表)，后面是一个分号，第二个参数是键的新定义。参数可以 ASCII 值的十进制表示、或是用引号括起来的字符串，也可以是二者的组合。

要清除对键的赋值，只要重复 代码，让其自己定义自己，例如：

← (66; 66p (0; 68; 0; 68p

这两个序列分别用大写的 B 定义 B，F10 定义 10。

其它序列

DOS4.0 还有一个有用的换码序列使你在不是用 /x 选项装入设备驱动程序的情况下，也能利用扩展键盘(101 个键)上的扩充键。序列← (0q 作用同用 /x 选项装入驱动程序，序列← (1q 作用同用 /k 选项装入驱动程序。于是，不管你怎样装入设备驱动程序，你都可以在标准键盘和扩展键盘中确定选哪一种。

设备状态报告是一个特殊的序列，它决定当前光标的位置。当你给出← (6n 这样一个序列，屏幕会显示出光标位置报告的序列；形式为← (r; cR 这个序列将指出，在你给设备状态报告序列时，光标位于的行和列。

举例

影响屏幕显示的 ANSI 换码序列对于构成菜单和辅助屏幕、在批文件中显示信息都是很有用处的。

加强文本显示 Enhancing Text Displays

下面这个文本可以包含在一个批处理文件中，它产生的效果是在屏幕中央反相显示一条信息，而且第一个单词在闪烁。

Ehco← (20c← (5; 7m ERROR: ← (0; 7mDrive letter must be specified← (0m

← (20c 是使光标从屏幕最左边向右移 20 个空格；正文开头的换码序列← (5; 7m 置反相显示属性和了符闪烁属性有效。整个正文有 39 个字符，信息的后面是 21 个空格。

下一个序列← (0; 7m 有两个作用，参数 0 使所有视频属性为 off，也就是置字符反相显示和闪烁为无效，参数 7 又置反相显示为有效。这个参数很有用，因为如果不把所有视频属性置为 off，就不可能取消字符闪烁。

在信息结尾的最后一个序列← (0m2 取消了所有指定的属性，这样今后的显示都用标准方式。值得一提的是，这个序列的显示结果在彩显上表现为黑色背景下亮灰色正文。在一个批处理文件中你如果在 Echo 或 Prompt 语句里给定合适的颜色组合，就可以改变显示的颜色了。

交换键的位置 Swapping Key Positions