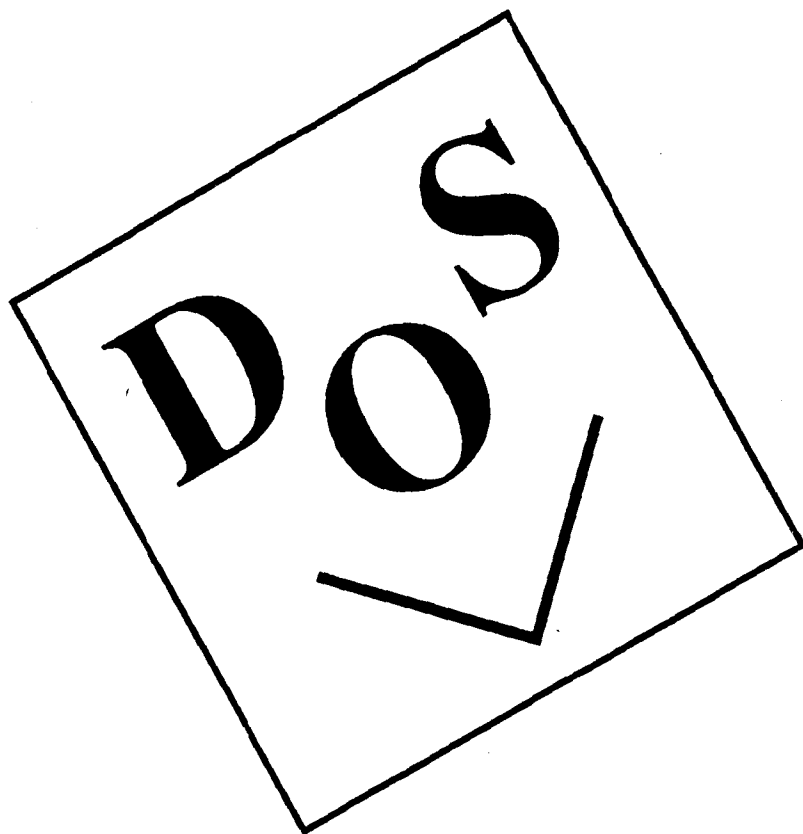


入門



PC

DOS P6.1/V

PC DOS P6.1/V 入门

040871

注意！

使用本手册及本产品之前，请阅读“特别说明”一页中所记载的事项。

第1版 1993年12月

本书所发行的国家，可能并未提供本书中所述及之系统配备或系统特性。如您欲知贵国内所提供之配备和特性，请与当地 IBM 授权之经销商或 IBM 业务部门联系。

THERE MAY BE SOME SYSTEM CONFIGURATIONS OR FEATURES DESCRIBED IN THIS PUBLICATION THAT ARE NOT AVAILABLE FOR MARKETING IN THE COUNTRY WHERE THIS PUBLICATION WAS OBTAINED. CONTACT YOUR LOCAL IBM AUTHORIZED DEALER OR IBM SALES OFFICE FOR INFORMATION ON THE SPECIFIC CONFIGURATION AND FEATURES AVAILABLE IN YOUR COUNTRY.

本手册将随着装置的改良以及提高手册阅读性而加以修订，并发行修订版通知用户。

Copyright International Business Machines Corporation 1993. All rights reserved.

特别说明

本手册所涉及的IBM*产品、程序及服务，包含未在中国发表的内容。但这并不意味本公司有在中国发表这些IBM产品、程序及服务的意图。

在本手册中，即使有涉及IBM产品、程序及服务部分，也不意味允许使用有关的产品、程序及服务。可使用的是不侵犯IBM知识产权、具有相同功能的产品、程序及服务。但是，除了IBM明确指明的以外，对这些产品、程序及服务的评价、检查是用户的责任，请用户进行。

IBM拥有关于本手册中说明的主要内容的专利（包括专利申请）。本手册不意味得到有关这些专利的实施权、使用权等许诺。有关实施权、使用权的不清楚的地方，请向下列地址询问：

香港中环
交易广场第二座33楼
IBM中国/香港公司

本手册中，带有星号(*)的以下词是IBM公司在美国及其他国家的商标。

IBM
OS/2
PS/2

本书中带**标记的下述用语为其他厂家的商标。

Addstor	Addstor, Inc.
Central Point Backup	Central Point Software, Inc.
Delete Sentry	Central Point Software
DoubleSpace	Microsoft Corporation
EPSON	EPSON Corporation
HP	Hewlett Packcard Company
LaserJet	Hewlett Packcard Company
Microsoft	Microsoft Corporation
MS-DOS	Microsoft Corporation
PC Card	Personal Computer Memory Card
	International Association
PCMCIA	Personal Computer Memory Card
	International Association
PenDos	Communication Intelligence Corporation
Phoenix	Phoenix Technologies, Ltd.
Stacker	Stac Electronics
SuperStor	Addstor, Inc.
SuperStor/DS	Addstor, Inc.
Windows	Microsoft Corporation

前言

感谢您购买 PC DOS 版本 P6.1/V.

本手册是 DOS P6.1/V (以下称为 DOS/V) 的入门.

有关资料

使用 DOS 时, 请参考下列资料.

- PC DOS P6.1/V 安装说明书
- PC DOS P6.1/V 用户指南
- PC DOS P6.1/V 命令说明书
- PC DOS P6.1/V DOS 接口技术说明书
- PC DOS P6.1/V BIOS 接口技术说明书
- PC DOS P6.1/V IAS 技术说明书

使用打印机, 请参考下列资料.

- EPSON** 打印机用户手册
- HP** LaserJet** Printer User's Guide

有关汉字字符集, 请参考下列资料.

- 信息交换用汉字编码字符集基本集 (GB2312-80)

内容

DOS 的由来	1
DOS/V 的由来	1
DOS/V 的结构	1
世界标准、不独为中文的覆盖亚洲语言的 DOS/V	1
单字节与双字节的 DOS	1
DOS/V 中文处理功能	1
英文的应用程序可不加修改高度兼容	2
进化中的 DOS/V 其最新功能	3
DOS/V 的最新功能	3
硬盘容量倍增功能	3
不同文件压缩比不同	3
确保上限的内存最优化的功能	3
恢复误删除文件的功能	3
丰富的文件备份功能	4
文件读写高速化、磁盘最优化功能	4
可安排程序自动执行的调度程序功能	4
对所有现在流行的病毒的清除功能	4
可编辑多个文件的功能强大的全屏幕编辑器	4
多个环境间的切换, 多个 CONFIG 功能	5
连接两台机器的 Interlink 功能	5
笔记本电脑功能扩展的两种窍门 - 节电机能和 PCMCIA 功能	5
以笔操作 DOS、PenDOS 功能	5
DOS/V 扩展中文功能	6
在 DOS/V 的中文环境下仿真文本缓冲区 (TBE) 的功能	6
制表符的识别	6
DOS/V 中文输入方法的摘挂	6
可修改热键	6
DOS/V 启动后也可切换的新型打印功能	6
简易改变 DOS/V 环境的实用程序	6
25/26 行显示	6
为理解 DOS 做准备	7
磁盘驱动器与软盘的使用方法	7
硬盘驱动器的特点	7
软盘驱动器的特点	7
软盘的标签与用法	7
软盘信息的保护	8
软盘的插入和取出	8
准备向磁盘中记录信息	8
磁盘格式化的注意事项	8
使用软件	10
习惯 DOS	10
DOS 命令的使用	10
DOS SHELL 的使用	11

文件的使用方法	11
文件名	11
扩展名	12
文件类型	12
文件的长度、日期及时间	13
通配符的使用方法	13
使用通配符指定多个文件	13
用通配符统一处理文件	14
目录的使用方法	15
目录的删除	21
指定检索路径	22
 DOS 的基本操作	 25
E 编辑程序	25
启动 E 编辑程序	25
结束 E 编辑程序	25
功能键的基本操作	25
文本编辑	26
DOS Shell 的基本操作	27
启动 DOS Shell	28
结束 DOS Shell	28
关于 DOS Shell 窗口	28
DOS Shell 窗口的各部分的说明	28
各区域的选择	29
菜单栏命令的选择与取消	30
文件和目录的操作	30
磁盘驱动器的选择	30
目录的更改	30
文件的选择	31
操作程序	31
省略确认信息	33
求助的使用方法	33
DOS/V 用户实用程序的使用方法	34
字形	34
打印机	35
显示	36
输入	36
制表符的识别	36
可修改热键	37
内存优化程序的使用方法	37
IBM 反病毒程序	38
 用命令使用 DOS	 41
使用命令行	41
命令各个部分的名称	41
命令名	41
参数	42
开关	42
输入命令	42

使用助记键的命令输入	42
一个字符一个字符地显示前一个命令	43
使用 DOSKEY	43
对 DOS 命令的应答	43
追加输入的要求	43
命令执行的确认	44
命令的执行结果	44
错误信息	44
命令的中止或暂时停止的方法	44
最好的 30 个 DOS 命令	46
CD	46
CHEV	46
CHKDSK	46
COMMAND	47
COPY	47
DATE	48
DEL	48
DIR	49
DISKCOPY	50
DOSKEY	50
DOSSHELL	50
E	50
EXPAND	51
FDISK	51
FORMAT	51
HELP	52
MD	52
MEM	53
MORE	53
MOVE	53
PATH	54
PRINT	54
PROMPT	54
RD	55
REN	55
SWITCH	55
TIME	56
UNDELETE	56
UNFORMAT	56
XCOPY	57
命令一览表	57
APPEND.EXE	57
ASSIGN	57
ATTRIB	58
BREAK	58
CALL	58
CHDIR(CD)	58
CHEV	58
CHKDSK	59

CHOICE	59
CLS	59
COMMAND	59
COMP	60
COPY	60
CPBACKUP	60
CPBDIR	62
CPSCHED	62
CTTY	62
DATAMON	62
DATE	63
DEBUG	63
DEFRAG	63
DEL	64
DELTREE	64
DIR	64
DISKCOMP	65
DISKCOPY	65
DOSKEY	65
DOSSHELL	66
DRVLOCK	66
ECHO	66
EDLIN	66
EJECT	66
EMM386	67
EPCLESCP	67
EPRNESC	67
ERASE	67
EXE2BIN	68
EXIT	68
EXPAND	68
FASTOPEN	68
FC	68
FDISK	69
FIND	69
FOR	69
FORMAT	70
GOTO	70
GRAPHICS	70
HELP	70
IBMAVSP	71
IF	72
INTERLNK	72
INTERSVR	72
JOIN	73
KEYB	73
LABEL	73
LOADFIX	73
LOADHIGH(LH)	73

MEM	74
MKDIR(MD)	74
MODE	74
MORE	75
MOUNT	75
MOUSE	75
MOVE	76
NTBE	76
PATH	76
PAUSE	76
POWER	76
PRINT	77
PRNESC	77
PROMPT	77
QCONFIG	78
RAMSETUP	78
RMDIR(RD)	79
RECOVER	79
REM	79
RENAME(REN)	79
REPLACE	79
RESTORE	80
SCHEDULE	80
CPBACKUP	80
SET	81
SETVER	81
SHARE	81
SHIFT	81
SMARTDRV	81
SORT	82
SSTOR	82
SSUNCOMP	83
SSUTIL	83
SUBST	83
SYS	83
TBE	83
TIME	84
TREE	84
TYPE	84
UNDELETE	84
UNFORMAT	85
USRFNT	85
UNMOUNT	85
VER	85
VERIFY	85
VOL	86
XCOPY	86
设备、驱动程序一览表	86
ANSISYS	86

DISPLAY.SYS (英语方式)	87
DRIVER.SYS	87
EGA.SYS (英语方式)	88
EMM386.EXE (EMS 内存的仿真)	88
HIMEM.SYS	90
INTERLNK.EXE	90
PCMATA.SYS	91
PCMCS.EXE	91
PCMFDD.EXE	92
PCMMTD.EXE	93
PCMSCD.EXE	93
PENDEV.SYS	93
POWER.EXE	93
STD	94
PRINTER.SYS (英语方式)	94
RAMBOOST.EXE	94
RAMDRIVE.SYS	95
SETVER.EXE	96
SMARTDRV.EXE	96
UMBCGA.SYS	96
UMBEMS.SYS	96
UMBHERC.SYS	97
UMBMONO.SYS	97
\$DISP.SYS	97
\$FONT.SYS	97
\$IAS.SYS	98
IAECPY.EXE	98
IAECSH.EXE	98
IAECWB.EXE	98
\$PRN.SYS	99
DOS 的故障处理	101
对安装 DOS 后容易发生的故障的处理方法	101
不能在 HMA 内存运行 DOS 时的处理	101
仅在特定版本的 DOS 上可执行的程序的处理方法	102
显示 “Packed File Corrupt” 信息的情况	102
程序不能使用扩展内存的情况	103
无意删除了文件时的处理	103
RESTORE 命令执行不成功时的处理	104
无法显示或打印用户定义字形	104
安装 Windows 3.1 后无法启动 Windows 程序	104
安装 Windows 3.1 后无法使用部份应用程序	104
Q & A (问答) 集	105
索引	109

DOS 的由来

本章以帮助理解 DOS/V 为目的，将 DOS/V 的扩充加以说明。

DOS/V 的由来

1981 年，美国 IBM 公司发表了 IBM PC 及其上运行的 PC DOS。IBM PC 为英语国家的人使用的，因此不幸得很，中文的输入和显示等受硬件的限制，不能使用。DOS/V 不依赖任何硬件，只用软件也可实现中文的处理。

DOS/V 的基本概念是 PC DOS 的自然扩充 (Natural Extension)。PC DOS 的功能，应用编程接口 (API) 等没有改变，只是在 PC DOS 上增加了中文处理功能（中文扩充）软件。若将其中文扩充去掉的话，就变成了 PC DOS，它与 PC DOS 百分之百兼容。

DOS/V 的结构

DOS/V 大体上分为两部分。一部分为英文版的 DOS 功能。PC DOS P6.1/V 以英文的 PC DOS 6.1 为基础，加上中文扩充，可在中文、英文两种上语言环境上运行。

中文方式下显示中文信息，在英文方式下显示英文信息。另一部分是作为 DOS/V 心脏部分的中文处理子系统。这是由 IBM DOS P5.0/V 的子系统改良而成的。这个以实现中文为目的的子系统以后再稍加说明。

世界标准、不独为中文的覆盖亚洲语言的 DOS/V

DOS/V 的可扩充性在于，它不仅支持中文，还支持亚洲的其他语言，现在，支持中国、日本、台湾、韩国、四种文字的 DOS/V 已上市。

单字节与双字节的 DOS

英语国家的一个字母用一个字节表示，称为单字节图。与之相对的，如中国的汉字这样复杂的用两字节表示，称为双字节图。因为 DOS/V 是由单字节图所用的 PC DOS 增加了双字节处理功能而来的，只将文字输入部分和字模加以改变，就支持双字节图各国使用了。

DOS/V 中文处理功能

DOS/V 的中文扩充为实现上述通用性，增加了 4 大类模块（称为 4 个子系统）。分别为“显示 (\$DISP.SYS)”、“存取字模 (\$FONT.SYS)”、“输入 (\$IAS.SYS)”、“打印 (\$PRN.SYS)”。

DOS/V 一旦启动，先将汉字字模读入内存，用户一输入汉字，该文字所对应的文字编码通过输入子系统送入显示子系统。显示子系统将对应字模的内码交给字模子系统，字模子系统从内存中将该文字编码对应的字模取出。最后由显示子系统将该字模显示于图形画面，从而在画面上显示出了汉字。

英文的应用程序可不加修改高度兼容

DOS/V 使用了一个叫作 SWITCH 的命令，执行此命令并按“Y”后，DOS/V 再启动，就成了完全的 PC DOS 了。这称为“英文模式”。相反，可处理中文的状态称为“中文模式”。SWITCH 命令就是加上或取消中文扩充的命令。

DOS/V 另一个叫作 CHEV 的命令，用途跟 SWITCH 命令相似，不相同的是它将中文扩充留在内存中，在不会再启动 DOS/V 的情况下进入英文环境，是较快速的切换方法，但不能释放中文扩充所占据的内存。

英文模式是 100% 的 PC DOS，因此，在 PC DOS 上用的无数种软件均可加改动地运行。这就是 DOS/V 的高度兼容性。

进化中的 DOS/V 其最新功能

DOS/V 的最新功能

硬盘容量倍增功能

随着应用程序的增加，其生成数据的增加，最初充分考虑了这种增加而配备的硬盘容量，也有可能不够使用。在这种时候，可以使用 PC DOS P6.1/V 标准配置中的 Superstor/DS 磁盘压缩程序，增加硬盘容量。对于不同的文件种类，压缩比例不大一样，各文件压缩之后，可增加约 2 倍以上的容量。

使用了 SuperStor/DS 的系统，用户并不会由于文件压缩而产生麻烦，过去惯用的 DOS 命令如 Copy, Del 等仍可使用。最初的启动命令是 SSTOR。

不同文件压缩比不同

SuperStor/DS 也有维护磁盘的工具用之可对从未读过的文件进行还原，对存取过慢的文件进行整理等。这一实用程序的启动命令是 SSUTIL。

当然，经过压缩的硬盘内文件还可以还原，这一实用程序的启动命令是 SSUNCOMP。

确保上限的内存最优化的功能

DOS 使用的内存中，640KB 至 1024KB 的部分（称为 UMB），因硬件的系统构成不同而各异，用户若使用这段内存，需有很深的知识才行。

使用新追加的 RAMboost 程序可使内存达到最佳可用状态。RAMboost 首先自动学习内存（启动学习方式），在系统有任何变更的情况下，自动进入学习方式，再启动、再次对内存进行最佳可用性处理。用 RAMSETUP 命令安装 RAMboost。

恢复误删除文件的功能

从 DOS P5.0/V 开始加入的 UNDELETE 命令在本版本中得到了加强，以 DOS Shell 形式的全屏幕方式，一个文件一个文件地边确认边恢复。同时，对应文件的各种状态：完整、较完整、不完整、一般、破坏等，表示其恢复的可能性。

新增了 Delete Sentry 功能，以此功能可以将被删文件完整地恢复。可在磁盘中，将被删文件的碎片查出，并将碎片合在一起。启动命令为 UNDELETE。与 DATAMON 命令结合使用效果更好。

丰富的文件备份功能

使用新追加的备份程序，可以很容易地进行装有重要数据硬盘的备份。可在全屏幕上对一个个文件指定其是否做备份。支持全盘备份、全盘复制、追加备份、重新复制、重新备份等多种备份方式，磁带备份也完全自动进行。

备份的速度很快，可以比一般的磁盘拷贝 (diskcopy) 快很多倍。可以对文件进行边压缩边加密边备份。若与 Scheduler (调度) 功能结合使用，可以设定每日或每周的自动备份。启动命令是 CPBACKUP。

文件读写高速化、磁盘最优化功能

磁盘经过长期使用后，由于经常进行文件的创建和删除，磁盘中的碎片增多，同一文件就不会连续存储，而是变成一个小块一个小块地分散存储，这样，对文件的读写速度就会变慢。

新追加的 DEFRAG 命令的作用，就是要消除碎片，将磁盘中分散存储的文件整理到最优，从而使磁盘文件的读写总是保持最优状态。启动命令为 DEFRAG。

可安排程序自动执行的调度程序功能

最新追加的的调度程序功能一旦使用，就可以进行定期备份、指定某程序在某个时刻自动执行等工作。使用了此功能，即使在 DOS 的应用程序执行过程中，也可以报时提醒你事先设好的会议时间。

调度程序可详细设定日期每周、每月的第几天、每月、工作日等。通过 CPSCHED 命令可使这个功能常驻内存，实际的设定是通过运行 SCHEDULE 命令来实现的，通过这个全屏幕设定方式可设定各种事件 (event)。

对所有现在流行的病毒的清除功能

现在的计算机环境未能完全避免的一个大问题就是计算机病毒。病毒是利用操作系统的运行原理、在硬盘或软盘中增值、破坏盘内重要文件的恶性程序。

IBM 的防病毒程序，针对现已发现的所有病毒，可以消除或使其停止工作。对于尚未确认的病毒，若感染了引导区或某些文件，也可以将其删除。启动命令为 IBMAVD。

可编辑多个文件的功能强大的全屏幕编辑器

DOS 新追加了 E 编辑器，这对于编辑文本文件十分方便。可一次打开多个文件，将其中的某些块相互补贴拷贝，并具有其他高级编辑功能。

可指定某一文本块并进行块拷贝或块删除，有取消上一次操作的 '放弃' 功能，有自动保存某些键的输入次数的 '自动保存' 功能，有文字的替换、检索功能，有在文本中制图制表的 '画线' 功能，有 tab、margin (页边空) 等的设置功能以及有打印功能、标明位置的加减乘除功能等，本功能的表现形式可以由用户设定，启动命令为 E。

多个环境间的切换, 多个 CONFIG 功能

旧版本 DOS 中用的设定环境的 CONFIG.SYS 文件不能设定多个环境, 因此为了能让多个应用程序在一个系统环境下运行, 就必须把环境设置得十分复杂, 有时即使这样也不能保证所有的应用程序都能运行。

PC DOS P6.1/V 可设置多个环境, 在启动时通过菜单方式选择。这样就可以在不同的 CONFIG.SYS 文件中记录应用程序最合适的环境。在用户改变 CONFIG.SYS 并重启 DOS 后, 当出现 "Starting PC DOS..." 时, 按下 "F5" 键, 就可以跳过 CONFIG.SYS 文件的执行。按 "F8" 键则可使 CONFIG.SYS 以行为单位执行, 这样可很容易地发现其中的问题。

连接两台机器的 Interlink 功能

在两台计算机间拷贝文件时, 一般都用软件来做, 在需拷贝大量文件时, 必须要多次进行拷贝工作, 非常麻烦。

用新追加的 INTERLNK 命令, 可将两台计算机的串口 (RS232C) 或并口用电缆连接起来, 一方计算机可将另一方的驱动器当作自己的驱动器一样操作。

操作方计算机称为客户机, 被操作方计算机称为服务器。连好电缆, 在服务器侧的 CONFIG.SYS 中加入 INTERSVR 命令, 在客户机侧的 CONFIG.SYS 中加入 INTERLNK.EXE, 然后只简单地执行 INTERLNK 命令, 就可进行拷贝了。当然 DOSSHELL 的拷贝也是可用的。

笔记本电脑功能扩展的两种窍门 -- 节电机能和 PCMCIA 功能

作为最近的笔记本、LapTop 等便携型计算机的可选接口, PCMCIA 卡已成为标准。PC DOS P6.1/V 为能够使用 PCMCIA 标准卡, 将各式各样的程序作为标准件附于其中。

例如, 将使用 SRAM 的 PCMCIA 卡当作软件一样使用的设备驱动程序, 可通过 PCMCIA 卡启动 DOS 的驱动程序之类, 以及通过 Windows 对卡的状态进行监控的实用程序等均附于其中。另外, DOS 中也追加了节省电能的 POWER 命令。这将有助于延长便携机的电池寿命。

以笔操作 DOS、PenDOS 功能

在 PC DOS P6.1/V 中, 可以使用以笔操作 DOS 的 PenDOS。通过 PenDOS, 可在台式计算机或带有数字化仪的 PC 机上用笔操作应用程序、识别手写体字等。目前的 PC DOS P6.1/V 中包含的手写字识别系统还是不能完全识别符号与小标数字的限定版。因可以用鼠标代替笔操作, 可以试一下 PenDOS 的功能。

PenDOS 为识别手写文字, 以 "Lighting Window" 和画面上的 "Pendos 键盘" 代替实际键盘。这些也可以用鼠标试一下。启动命令为 PENDOS。

DOS/V 扩展中文功能

在 DOS/V 的中文环境下仿真文本缓冲区 (TBE) 的功能

PC DOS P6.1/V 在中文环境下增加了文本缓冲区仿真 (Text Buffer Emulation) 的方式。在该方式下, 可不切换环境直接运行西文直写屏软件, 同时处理中文和英文信息, 并支持制表符识别。启动命令为 TBE, 取消命令为 NTBE。

制表符的识别

DOS/V 拥有高智慧的制表符识别功能, 可识别直写屏软件所显示的制表符, 进一步提高中文环境对西文软件的兼容性。

DOS/V 中文输入方法的摘挂

PC DOS P6.1/V 在中文环境下提供了可摘挂的输入方法, 各输入方法为独立的 TSR 程序。对每一种输入方法, 第一次运行被加载, 第二次运行被拆卸。

可修改热键

使用热键管理行序 (MARPKY.EXE) 可更改当前热键, 以适合不同用户的习惯。

DOS/V 启动后也可切换的新型打印功能

指挥打印机运行的程序 (打印机驱动程序) 也经过了扩展。过去组合型的打印机驱动程序是不能替换的, 而 PC DOS P6.1/V 却可在任何时候、任意次数的切换。只需在启动命令后加上 /R 参数, 便可将已加载的打印机驱动程序拆卸。

简易改变 DOS/V 环境的实用程序

PC DOS P6.1/V 有关 DOS/V 的环境设定在 DOSV.INI 文件中统一管理。因为 DOSV.INI 是文本文件, 可以用 E 编辑器进行改造。更简单的设定办法是菜单驱动, 因为有求助功能, 可按画面的变化而设置, 较适合 DOS/V 的初学者。启动命令为 SETUPV。

25/26 行显示

在 NTBE 方式下, 用户可选择 25 或 26 行显行方式, 而在 TBE 方式下, 必定为 26 行显行。