

Microsoft® 最新技术支持丛书

MICROSOFT 前台产品释疑

MS-DOS WINDOWS OFFICE

微软产品技术支持部 编



● 海洋出版社

Microsoft® 最新技术支持丛书

MICROSOFT 前台产品释疑

MS-DOS WINDOWS OFFICE

TP316

海洋出版社

Microsoft 最新技术支持丛书

Microsoft 前台产品释疑

MS-DOS WINDOWS OFFICE

微软产品技术支持部 编

海洋出版社

1995年·北京

内 容 提 要

本书内容是迅速为广大用户在使用 **Microsoft** 公司 MS-DOS、WINDOWS、OFFICE 产品时,碰到的各种问题,其中包括操作运行的问题和软件本身存在的某一缺陷解惑释疑。

顾 问: 黄 怡

主 编: 傅方方

编审成员: 何 梅 高 松 张松羽 魏红梅 顾世山 王常栋
黄 杰

图书在版编目(CIP)数据

Microsoft 最新技术支持丛书

Microsoft 前台产品释疑

微软产品技术支持部编·—北京:

MS-DOS WINDOWS OFFICE,

海洋出版社·1995.10

ISBN 7-309-01811-1/TP·263

I.M… II.微… III.微型计算机-操作系统(软件)-问答 N.TP316-44

海洋出版社 出版发行

(100860 北京复兴门外大街1号)

北京机工印刷厂印制 新华书店发行所经销

1995年10月第1版 1995年10月北京第1次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:9 $\frac{6}{8}$

字数:240千字 印数:1—3600册

定价:16.80元

海洋版图书印、装错误可随时退换

序

微软公司以其先进的软件技术、优秀的软件产品在计算机界独领风骚,成为首屈一指的明星企业。这不仅仅在于微软公司高瞻远瞩的企业战略,而且在于微软面对全新的知识领域勇于开拓,不断创新,开发并积累了大量技术资源,使之成为企业生存最稳定、最富有挑战性的基础与财富。对信息业的发展起到了巨大的推动作用。

微软公司在中国三年中的迅速发展,为广大中国用户奉献出了最宝贵的产品与技术。作为微软公司产品技术支持部(PSS部)的成员,我们与广大用户一样喜爱微软产品,热衷于微软产品的新技术。作为PSS部门工作人员的职责,我们有义务、有责任将微软的新技术、新资源及时准确地送到广大用户面前。出于这样的目的和热情,我们PSS部门首次向广大用户推出《微软最新产品技术支持丛书》。这套丛书的资料主要来源于微软公司资料数据库中,经过PSS部门工程师的提炼与加工,成为一套集完整性与先导性为一体的技术资源奉献给广大读者。使读者能及时地了解到计算机发展趋势,以及微软产品的发展动向。

本系列丛书将会根据微软产品技术分类的特征,分册陆续出版。我们将会每册丛书中侧重讨论微软某一类产品的新技术,与广大用户、广大读者共同学习,共同探讨,使我们的技术服务水平不断提高,更多、更好地满足用户的需求。让我们共同走在计算机软件业发展的前列。

微软公司北京代表处
PSS 部门经理 黄 怡

1995 年 8 月

目 录

MS-DOS · WINDOWS

MS-DOS 6.22 升级版工作表	(1)
386 增强方式问题的疑难解答	(3)
字体	(6)
Microsoft Win32s 的概述	(14)
32 位虚拟设备驱动(VxD)	(16)
MCI——一条方便到达多媒体的路径	(23)
Microsoft Windows 3.1 硬盘访问	(24)
对象链接与嵌入(OLE)	(36)

OFFICE · WORD

在安装 WinWord 2 号盘失败时用 DRIVPARM 命令解决	(45)
如何解决在 Word 中使用 DeskJet 打印机时产生的问题	(46)
自动的 OLE:使用返回字符串的函数	(49)
有关安装的问题与解答	(50)
什么是 Word6.0 的新性能?	(52)
在 Word Setup 中的出错信息:“Cannot Find SHARE...”	(55)
如何为 Word for Windows 修改默认程序组	(56)
为什么 Word 6.0 for Windows 要求有 Share.exe 文件	(56)
启动 Word 系统后,在 OLE2.DLL 中出现 GP 错	(57)
在 ET4000Windows 视频驱动程序中插入图片时出现 GP 错	(58)
关于使用 S3 视频驱动程序产生的 GP 错或扭曲的图形	(58)
当使用 HPLaserJet Fax 时,不能从 Word6.0 中发传真	(59)
Word 6.0 for Windows:已知问题的概述列表	(60)
使用自动 OLE 控制 Word6.0 的 GP 错	(67)
如何在同一计算机上运行 Word2.x 和 6.x	(68)
Word2.x 和 6.0 for Windows 中 GP 错误的疑难解答	(69)
设置错误:“不能写文件 WIN.INI...”	(78)
Word 6.0 窗口设置问题的疑难解答	(78)
不能激活内嵌对象的源程序	(83)
WinWord 如何在 Windows3.1 环境下使用 REG.DAT 文件	(83)
将 Word for Windows 作为 DDE 服务器运行	(84)
在 Word for Windows 中设置缺省字体	(88)
偶数页没有页眉页脚	(89)
如何建立一个可以自动修改全域的模板	(89)
删除有密码保护的文件	(91)
WordBasic 54 号错误:文件方式错	(91)
WordBasic 14 错误:超出串范围	(92)

WinWord 中批注标记没有显示在文档的窗格里	(92)
Word for Windows 中文件在关闭后不能再删除	(92)
有关 SHARE.EXE 的问与答	(93)
为对象插入 Harvard Graphics 幻灯片时出现的 GP 错误	(96)
在 Windows for Workgroups 中存储文件时出现“Disk is Full...”	(96)
WinWord 错误信息:Word 不能存储或建立文件	(97)
通过 ODBC 打开 FoxPro 文件显示错误的扩展字符	(98)
256 色的位图粘贴到 Word 上比预期的要小	(99)
WinWord 中用大于 1 的数给初始页编号	(99)
Word for Windows 中增加制表位的最大数量	(100)
文件打印时手工分页符被忽略	(100)
退出 Word 后,Windows 的资源没有恢复	(100)
增加传递名单或发送邮件时出现的“General Mail Failure”	(101)
WinWord 中查找功能所能查找的最多字符数	(101)
Word for Windows 中用单色打印机打印彩色字符	(101)
使用 Microsoft 的绘图工具 256 色图形编辑修改错误	(102)
在 NOVELL 网上查找目录所发生的错误	(102)
语法检测时 GRAM.DLL 中 GP 错误	(103)
MSSPELL.DLL 中 GP 错误	(104)
检查出有联字符的单词时的 GP 错误语法	(105)
SGML;WINWORD.EXE 在 0074:1C0A 的 GP 错误	(105)
在 Word for Windows 插入 图象时创建复选框	(106)
如何在 PowerPoint 中插入—Word 表格	(107)
WinWord 安装后就不能改变名字和机构	(108)

OFFICE · EXCEL

单元格式调整时打印区域自动扩展	(110)
不能设置打印区域或打印标题	(110)
打印报表中页脚不正确	(111)
打印工作簿多次后打印失败	(111)
显示的 General 型数值与打印预览中的不一样	(112)
打印预览时出现 GP 错	(112)
在工作表中设置打印区域和打印标题	(112)
打印标题不出现在每一页输出上	(114)
图形对象被截取或不打印	(114)
使用粗体拉丁字体(Wide Latin Font)打印到 HP 4 时出现 79 号错误	(115)
模块工作表在 HP;LaserJet 4/4M 上打印不正确	(116)
用 DeskJet 500C/550C 驱动程序同一文件不能打印多份	(116)
在打印预览中不能显示 Visual Basic 模块	(117)
在 HP DeskJet 500 上 150/175 dpi 分辨率下字体不正确	(118)
打印问题及解答	(118)

打印对话框不更新打印份数.....	(120)
饼图的默认边界在绘图仪上打印不出来.....	(120)
查找默认打印机和端口设置.....	(120)
没有相应的 Visual Basic Line.Print () 函数	(121)
在打印预览中打印标题和打印区域对话框空.....	(121)
打印区域或打印标题的定义名称可能不是动态的.....	(122)
打印选定区域无法忽略打印标题.....	(123)
打印区域对话框中不反映选定的范围.....	(123)
在文件管理器中双击文件不启动 EXCEL	(124)
打开对象对话框时出现 GP 错误或不期望的结果	(124)
编辑工作表时不能取消模块工作表的分组.....	(125)
菜单栏随活动工作表对象闪烁.....	(126)
使用多个链接时更新选项不改变.....	(126)
错误信息:“Excel 忙.....”或“找不到应用程序”	(127)
在粘贴的图表中旋转/彩色文本的显示不正确	(128)
错误信息:“Word 不能编辑 Microsoft Excel 工作表”	(129)
“名字未定义”改变 OLE 链接源文件	(130)
在 OLE 客户应用程序中编辑内嵌图表时图表大小改变	(130)
链接文件出现 Excel 错误信息:文件格式无效	(131)
不能激活或改变被保护的對象.....	(132)
不能编辑或激活从 Excel 中链接的拷贝图片	(133)
对 Get Object 使用 Quit 方法,出现 OLE Automation 错	(134)
从 VB 3.0 向 Microsoft Excel 工作表传送数组	(134)
使用参数不全的 INSERT.OBJECT 引起的 GP 错误	(136)
试图保存时出现错误信息“无效文件格式”.....	(137)
当向 LOTUS 1-2-3 中拷贝数据时粘贴的单元格太多	(138)
Lotus 宏解释器对区域对齐(range justify)工作异常	(138)
Lotus 1-2-3 图表的“行号列标(Reference)无效”错误	(139)
为 Windows 文件打开 Lotus 1-2-3 4.0	(140)
不能运行 Lotus 帮助演示.....	(140)
WK4 文件保存为 Excel 工作簿时文件变大	(141)
WK4 文件中的公式显示 #VALUE! 错误值	(142)
WK3/WK4 文件中的链接单元格显示 #NAME? 或零	(142)
WK4 图形对象和工作表名字未被转换	(143)
Lotus 1-2-3 WK4 文件宏支持.....	(144)
WK4 文件中的外部链接显示 #REF! 错误值	(144)
WK4 打开文件公式未转换	(145)
向 Excel 中导出 Lotus 1-2-3 链接文件	(146)

• MS-DOS • WINDOWS •

MS-DOS 6.22 升级版工作表

操作系统

MS-DOS 6.22 升级版提供了增加硬盘空间的简便方法。另外，它提供了数据保护技术，如 DoubleGuard 及 ScanDisk 用于保障数据的安全。MS-DOS 升级版同时为基本的 MS-DOS 应用提供更多的内存，而且 MS-DOS 同 Microsoft Windows™ 操作系统的统一，表示它支持 Windows 用户。

概述

你想要 MS-DOS 操作系统能提供一简单方法增加硬盘空间，能提供更多的方法保护数据，同时希望能用一简便的方法扩大内存，并使 MS-DOS 的特性易于 Windows 中使用吗？它正是你所需要的。欢迎使用 MS-DOS 6.22，易于扩展磁盘空间并提供数据保护。

MS-DOS 6.22 包含 DrvSpace™ 磁盘压缩功能可使用户增加其硬盘容量。但我们并未停留于此。DriveSpace 类似于 DoubleGuard，是一提供外层保护数据的技术。另一特性为 ScanDisk，通过检查磁盘找出并修复受损的数据。

MS-DOS 6.22 包含其它有效的数据保护工具，例如 Anti-Virus, Backup 和 Undelete，且它同 MemMaker 一样可自动优化计算机的内存，提供更多的可利用内存。

我们还可增加自动安装压缩软盘和其它可移动介质，CD-ROM 驱动器的 SMARTDrive 高速缓冲，压缩驱动器的快速解压，复制-重写保护及许多其它可用于 MS-DOS 和 Windows 版本中的物理特性。

当计算机的磁盘无空间时，MS-DOS 6.22 可使你继续使用。6.22 版本具有 DriveSpace 磁盘压缩功能，它可扩展硬盘的容量。

ScanDisk 通过修复非压缩的及 DriveSpace 磁盘上的各种问题来保护数据。

而且增加了 DriveSpace 创新技术，从而更好地保障数据安全。DriveSpace 类似于 DoubleGuard，能自动地为有效数据提供额外保护。ScanDisk 可诊断并修复非压缩及 DriveSpace 磁盘上的各种问题以确保数据正常运行。ScanDisk 还可检查出磁盘的物理错误，若必要时可把数据转移到磁盘的另一安全区。

MS-DOS 6.22 可提供更大的内存来运行 MS-DOS 的基本应用。Microsoft MS-DOS 6.22 包含 MemMaker 具有优化机器内存的特性，即可把软件装载在大于 640KB 的高内存区。由于 MemMaker 使用简便，所以它是一种使你获得更大的应用空间的简捷途径。

MemMaker 能很容易的使你获得更多的 MS-DOS 基本应用的内存，只要在 C:\> 提示符后键入 MemMaker，即可获得 MS-DOS 6.22 支持（注意：8088 和 286 处理器不支持 MemMaker 的特性）。

DriveSpace 通过压缩磁盘使用户扩大了硬盘容量。内置的 DoubleGuard 技术可自动提供数据

的特别保护。

Anti-Virus 通过检测并删除病毒来保护数据。在 MS-DOS 及 Windows 下都可使用。

Undelete 恢复已删除的文件及目录。其改进特征是对在 MS-DOS 及 Windows 的可用格式提供三级删除保护。

Backup 是保护数据的一种手段，在 MS-DOS 及 Windows 中都可使用。

突出性

具有数据保护技术的硬盘管理

• DriveSpace 能扩大硬盘、软盘或可移动介质的容量。一旦装入 DriveSpace 就驻留于操作系统，开始运行。

• DriveSpace 装入高内存区的那一部分可节省 12KB 的常规内存。

• 后台工作的 DriveSpace 的 DoubleGuard 技术能自动为数据提供额外保护。

• 压缩器解压快速而简单。

• AutoMount 允许用户通过 Windows File Manager 或 MS-DOS 命令行自动安装压缩的软盘及其它可移动的介质。

• Defrag 和 SMARTDrive 同 DriveSpace 改进硬盘运行情况。例如，SMARTDrive 高速缓冲器压缩数据如 CD-ROM 一样。

内存管理

• MemMaker 以两种方式运行，即表达式和自定义方式，允许自定义设置。它优化内存为 MS-DOS 基本应用提供最大内存。

• EMM386 新技术可自动恢复 200KB 的高内存区。

• 新增的 mem 命令可列出有效高内存区的详情。

额外数据保护

• ScanDisk 通过修复非压缩及 DriveSpace 磁盘上的各种问题以保护数据。它还可发现物理缺陷并移动数据到安全区。

• Backup 对 MS-DOS 和 Windows 是自定义的，用户在后备前可预先查看文件内容。

• Anti-Virus 可检测并删除在网上、内存、硬盘或软盘上的 800 多种计算机病毒。Vsafe 驻留于内存中以防病毒。

• 利用三级数据保护，甚至在网络驱动器上 Undelete 允许恢复删除的文件、目录和丢失的数据。

新增的特性

• 众多的联机文档为所有 MS-DOS 6.22 命令及设备驱动器有关命令语法和开关提供全屏幕信息。

• 多配置和选择使用户容易配置其 PC。

• 当用户配置有问题时，改进的 CleanStart 忽略 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 文件，启动“clean”系统。

• Interactive Start 让用户跳过 AUTOEXEC.BAT 和 CONFIG.SYS 文件的一行又一行辨别出驻留内存的程序和设备驱动的问题。

• 无交换的 DISKCOPY 命令使软盘到软盘的拷贝不需要费力的进行多次交换盘片。

• Copy-overwrite 防止用户复写相同的文件名。

• 数字中的逗号使数字易读，不必用手指着屏幕计算数据。

系统要求

• MS-DOS 2.11 版本以上, OS/2 或等同于 MS-DOS 2.11 版本以上的操作系统, 包含 PC-DOS 6.1。

- 有 8088 或更高处理器的个人计算机。
- 512KB 内存。
- $5\frac{1}{4}$ 英寸或 $3\frac{1}{2}$ 英寸磁盘驱动器。
- 选项: Microsoft 鼠标或兼容的定点设备。

注意: 升级版只能在 MS-DOS 2.11 版本以上, OS/2 或等同于 MS-DOS 2.11 版本以上的操作系统 (包含 PC-DOS 6.1) 上安装。

顺序信息

对 MS-DOS、PC-DOS 和 OS/2 以前版本的持有许可证的用户可通过零售商获得 Microsoft MS-DOS 6.22 升级版。

注意: 如果使用的是 MS-DOS 6, 通过装入 MS-DOS 6.22 Set-up 软件包即可升级为 MS-DOS 6.22。

可用格式

- $5\frac{1}{4}$ 英寸高密 (1.2MB) 磁盘。
- $3\frac{1}{2}$ 英寸高密 (1.44MB) 磁盘。
- $5\frac{1}{4}$ 英寸或 $3\frac{1}{2}$ 英寸低密磁盘。

386 增强方式问题的疑难解答

简介

Microsoft Windows 3.1 版本有两种操作方式: 标准和 386 增强方式。增强型的 386 是一高级的操作方式, 它利用了 80386i 处理器的虚拟方式。在 386 增强方式下运行 Windows 3.1, 用户会遇到下列问题:

- Windows 停止运行或返回到 MS-DOS。
- 通用保护故障 (GPFaults)。
- 在 MS-DOS 提示符下键入 `\win` 时, Windows 默认为标准方式。

过程的疑难解答

按下列步骤可保正确或减少这样的问题。

确保系统在 386 增强方式下运行 Windows 3.1 的最低配置。其要求为:

- 80386 或加速处理器。
- 常规内存 200KB。
- 外存 1024KB。
- 磁盘空间 2MB。

1. 键入 `win /3` 强制使 Windows 进入 386 增强方式。如果成功, 在启动 Windows 时将默认为 386 增强方式, 计算机的有效外存可少于 1024KB 的要求。用户可运行外存管理程序验证它 (HIMEM.SYS 为 Windows 3.1 的外存管理程序)。这样, 由于 Windows 能默认 386 增强方式, 所以可使外存扩大。完成上述功能的最好方法是用 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 启动计算

机。使用如 Notepad 这类的文件编辑软件，注释装载外设驱动，停止并驻留 (TSR) 程序一类的那行命令，则这些命令将不被执行。在一行的开头键入 rem 则注释这一行。

注意：若不知道 CONFIG.SYS 或 AUTOEXEC.BAT 文件中的一行命令的意图，则保留它。

其它行如 SMARTDRV.EXE 或 RAM 驱动命令可能有扩展外存的作用，包括缩小磁盘高速缓冲的空间。虽然用户可在外存少于 1024KB 时强制 Windows 进入增强方式，但由于这种条件下不利于 Windows 的执行，因此不提倡这种做法。

2. 键入 win /d: xvs 启动 Windows，若成功，看看每个开关命令的功能。

win /d: x 此开关不包括从 A000~FFFF 的整个高内存区。其功能即把 EmmExclude = A000~EFFF 加到 SYSTEM.INI 文件的 [386enh] 扇区。

注意：如果支持高内存块 (UMB) 命令已装入 CONFIG.SYS 文件，则此开关对使用的 UMB 区无效。UMB 支持命令在 UMB 区有优先权。因此用户应废除 UMB 支持命令 (例如：EMM386.EXE)，重新启动系统，再设置 win /d: x 开关。

win /d: v 此开关的功能即把 VirtualHDLrq = OFF 加到 SYSTEM.INI 文件的 [386enh] 扇区。有关 VirtualHDLrq=setting 的更多信息，请查阅 \WINDOWS 目录中的 SYSINI.WRI 文件。

win /d: s 此开关功能即把 SystemROMBreakPoint = OFF 加到 SYSTEM.INI 文件的 [386enh] 扇区。

判定开关或开关的组合之后，允许 Windows 3.1 启动 386 增强方式，用文件编辑器加相应的行命令到 SYSTEM.INI 文件的 [386enh] 扇区。

3. 键入 win /b 生成 BOOTLOG.TXT 文件启动 Windows。此开关在 \WINDOWS 目录下产生一名为 BOOTLOG.TXT 的文件。一旦此文件生成，用户可用任何文件编辑器查阅它 (如 Notepad)。在此文件中，当基本的 Windows 驱动装入时，Windows 将生成一有关目录。如果装入驱动程序有问题，BOOTLOG.TXT 文件会标出哪一驱动程序未装入。这样的信息很有用，一般的 Windows 是无法检测的。

注意：此开关将增加的新信息写在已存在的 BOOTLOG.TXT 文件的最后。因此，用户在使用 /b 开关之前，应改名或删除在 \WINDOWS 目录下已存在的 BOOTLOG.TXT 文件。

下列为可能出现在 BOOTLOG.TXT 文件中的错误代码表：

1. 0 Out of memory
2. 1 File not found
3. 2 Path not found
4. 3 Attempt to dynamically link to a task
5. 4 Library requires separate data segments for each task
6. 5 Insufficient memory to start application
7. 6 Incorrect Windows version
8. 7 Invalid .EXE file (non-Windows .EXE file or error in .EXE file image)
9. 8 OS/2 application
10. 9 MS-DOS 4.0 application
11. 10 Unknown .EXE file type
12. 11 Attempt in protected (standard or 386 enhanced) mode to load an .EXE file created for an earlier version of Windows
13. 12 Attempt to load a second instance of an .EXE file containing multiple writeable data

segments

14. 13 Attempt in a large-frame EMS mode to load a second instance of an application that links to certain nonshareable DLLs already in use

15. 14 Attempt in real mode to load an application marked for protected mode only

启动 Windows 前, 在 MS-DOS 下进入 \WINDOWS 目录。当启动 Windows 时, 计算机要读取以 .INI 为后缀的文件中指定的有关 Windows 启动的文件。当 Windows 读取 .INI 文件时, 它在下列位置寻找特定的文件:

- A. 当前目录
- B. WINDOWS 目录
- C. \WINDOWS\SYS 子目录
- D. 所有在 AUTOEXEC.BAT 文件中的 PATH 项列举的目录
- E. 所有与网络对应的目录

例如: 若 MOUSE.DRV 文件 (Windows Microsoft 鼠标驱动) 不在当前目录下, Windows 将不能启动它。

在 MS-DOS 提示符下键入 win /s, 可实现 Windows 在标准方式下运行。如果 Windows 以标准方式运行, 用户可以装入为以前版 Windows 设计的鼠标、键盘、视频或打印机的驱动程序, 允许用户对硬盘使用非正确选择项。启动 Control Panel, 并选择打印机图标即可改换打印机驱动程序。从 Program Manager File 菜单中选 Run 项, 键入 setup 并选择 OK 按钮即可更换鼠标、键盘、视频或网络驱动程序。在 Option 菜单中选择 Change System Settings, 此命令提供系统屏幕信息。

也可核查 “Microsoft Windows Version 3.1 Hardware Compatibility list” 窗口所载内容, 查看用户计算机所要求的特殊控制。然后退出 Windows, 仅用基本驱动 (不包括鼠标或网络驱动, 仅用最低分辨率的视频驱动) 及 setup /i 开关重新启动它。

另一操作是删除 Windows, 用 setup /i 开关重新装入最基本配置的 Windows。若 Windows 不能检测出部分硬件并妨碍原有操作, 这条命令就可能必要了。

对照 TSR 程序, 众多的缓冲器、文件和环境空间, 检查 AUTOEXEC.BAT 和 CONFIG.SYS 文件。某些 TSR 程序不能在 Windows 3.1 中用, 因此在 Windows 操作期间应注意。另外, 若不知道某行命令的功能, 不要注释它。

不能自动开关或自动检测适用的视频卡的特性。核查所使用视频卡的 BIOS (基本输入输出系统) 的最近版本 (见步骤 13)。

对于系统支持的视频 ROM, 系统或视频 ROM 不能工作。

核查用户使用的 MS-DOS 版本。用户可使用为机器设计的 MS-DOS 3.1 或以上的版本。不要在计算机上使用 MS-DOS 的原设备制造厂商 (OEM) 版本, 因为它不是由 OEM 制造的 (例如, 在 IBM 计算机上没有使用 COMPAQ MS-DOS)。

确保 HIMEM.SYS 的成功装入。否则, 或有可能存在问题, 所有的对 HIMEM.SYS 有效的 A20 句柄将被使用。在 CONFIG.SYS 文件中 DEVICE=C:\HIMEM.SYS 这行包含了 /m: x 开关, x 代表句柄数。例如, 若使用 PS/2, 此行应为 DEVICE=C:\HIMEM.SYS /M: 2。有关 /m 开关更多的信息, 见 “Microsoft Windows 3.1 用户指南” 的第 543~547 页。

注意: 某些 A20 句柄可能锁定计算机, 含有 ASCII 文件编辑器 (如 Edlin 或 Edit) 的 MS-DOS 系统软盘可能出现此问题, 因此它非常重要。

在一空目录下装入 Windows。由于某些文件或驱动程序不能彻底更改, 因此不要用 Windows

3.1 覆盖 2.x 版本。

确认使用的 BIOS 系统从 1988 年或更晚的时间开始。如果使用 BIOS 的日期早于 1988 年, 当在 386 增强方式下运行 Windows 3.1 时可能出现问题。BIOS 日期是依赖于 BIOS 及机器制造厂商的设计。当首次启动系统时, BIOS 版本及日期将会显示。若系统启动时未显示日期, 或者用户存在有关 BIOS 与 Windows 3.1 的兼容问题, 可与硬件制造厂商进行联系, 除去系统的附加硬件 (鼠标、网卡、传真卡、调制解调器等), 除去非必需的硬件后重启系统并运行 Windows 3.1。若此时在 386 增强方式下运行, 很可能存在中断请求线 (IRQ) 冲突。一次替换一硬件, 每换一硬件后重启机器, 然后在 386 方式下运行。这样做到 IRQ 冲突再发生, 即可找到冲突点。有关处理 IRQ 冲突的更多信息, 请与硬件制造厂商联系。

如果存在上述以外的问题, 用户可与硬件制造厂商联系以获得另外的信息。

字体

简介

关于字体存在许多误解。大多数的人谈到字体, 一般是指字样 (typeface)。字样为共享如字宽和呈现或空出等特性的一系列字符。例如, Arial 和 Courier 都为字样。通常, 字样及其名字的版权都归字样设计者或制造厂商所有。

一种字体是一专门字样的一整套字符, 包括所有的字母、数字和标点符号。例如, Courier New Bold Italic 是一种字体。在 Windows 中, 一种字体家族提供一组相近特性的字样。Windows 安装及映射的可识别字体族有 Roman, Swiss, Modern, Script 和 Decorative。例如, Arial, Arial Bold, Arial Bold Italic, Arial Italic, Small Fonts 和 MS Sans Serif 都属于 Sans Serif Swiss 字体族。

为了在计算机系统上打印和显示, 每种字体的字符设置依照 ASCII, ANSI, OEM 或其它工业标准制定用专门的键击显示字符。Windows 使用 ANSI 字符设置。许多非 Windows 应用程序使用 ASCII 字符设置。

下列基本项被用于 Windows 定义在应用中的字体显现:

字形 (Font style) 提供字体的特殊特征。Windows 可定义四种特性: italic, bold, bold italic 和 roman (通常在字体对话框中称为 Normal 和 Regular)。

字体大小 (Font size) 提供字体的点大小, 一点大约为 1/72 英寸。文本中典型的字体大小为 10 点和 12 点。

字体效果 (Font effects) 提供如加下划线, 加删除线及文本文件所用的色彩一类的属性。

用户可能在字体及字样描述中遇到下列项:

Pitch 提供定宽字体的类型大小, 指定每英寸字符 (cpi), 10-pitch=12-point, 12-pitch=10-point 及 15-pitch=8-point。

Serif 及 Sans Serif 描述字样的特殊字符。Serif 字体, 如 Times New Roman 或 Courier。有阴影或衬线 (扩展了字符的上划线及下划线)。Sans Serif 字体, 如 Arial 和 MS Sans Serif 没有衬线。

Slant 提供一种字体的字符角度, 如 italic (倾斜的) 或 roman (非倾斜的)。

Spacing 有调整 and 均衡的作用。如 Courier 这类的定宽字体, 每个字符占用相同的空间。如 Arial 或 Times New Roman 这类的均衡字体, 字符宽度不同。

Weight 提供一特殊字体的划线浓度, 如浅的、常规的、约定的、中间的、浓的、黑的和极粗的。

Width 提供不论水平方向是压缩还是扩展的标准字样。变量压缩, 常量扩展。

X-height 提供小写字符的垂直大小。

Windows 3.1 字体

Windows 3.1 版操作系统提供三种基本类型的字体,它们按照在屏幕或打印的字体显现分类:

点阵字体以位图形式存于文件,以点阵方式在屏幕显示及打印于纸上。点阵字体不能放缩或旋转。

矢量字体通过数学计算模式显示,每个字符定义为点之间的一系列连线。矢量字体可按任意大小放缩或纵横比。

TrueType 字体是利用 Windows 3.1 新技术的轮廓字体。可放缩和旋转。

除了机械的字体显现,还可根据输出设备描述 Windows 字体:

屏幕字体为 Windows 在显示设备显现字符的描述字体。Windows 使用特殊点阵字体如菜单、窗口标题、信息及其它文件的系统屏幕字体。Windows 3.1 装载了与用于系统的显示能力 (CGA、EGA、VGA 或 8514 视频显示) 相配的一套 OEM 终端字体。Windows 3.1 的缺省字体是 System, 一种均衡空间的点阵字体。装入的屏幕字体列举在 WIN.INI 文件中的 [fonts] 项。

当 Windows 运行于 386 增强方式下时,为显示非 Windows 应用安装了某些屏幕字体。缺省时安装代码页 437 (U.S.) 字体。其它国际语言支持的屏幕字体文件,由文件名的附加代码页数识别。

打印字体是利用打印机产生一种字体的字体描述。Windows 应用有三种打印字体:设备字体,可下载软件字体和可打印的屏幕字体。

Windows 点阵字体为支持不同大小的专门视频显示分辨率的位图。Windows 字体 MS Serif, MS Sans Serif, Courier, System 和 Terminal 是点阵字体。一种点阵字体文件包括描述专门显示设备的所有字符及字样类型的数据。Windows 为不同显示设备提供了几种点阵字体大小。例如,MS Serif 对 CGA、EGA、VGA 和 8514 显示设备提供了 8, 10, 12, 14 点的大小。Windows 在点阵字体被支持的多种大小内可放缩。这意味着 MS Serif 可放缩至 16, 20, 24 点等。从标准的点阵字体也可产生粗体、斜体、加下划线和加删除线的样式。

通常,用 Windows 的 Setup 安装用于显示和打印的正确字体设置。

用 Control Panel 安装附加的点阵字体设置。下面为 Windows 3.1 安装的点阵字体表:

Font (字体)	Filename (文件名)	Character Set (字符设置)
Courier	COURIER.FON	ANSI
MS Sans Serif	SSERIFx.FON	ANSI
MS Serif	SERIFx.FON	ANSI
Small	SMALLx.FON	ANSI
Symbol	SYMBOLx.FON	SYMBOL

对不同显示方式的点阵字体设置通过字体名的一字符后缀识别(上表中出现的 x)。检测 Windows 对给定的显示或打印机的安装文件提供下列的“Font Set”列并加入字符设置文件名中的点阵字体分辨率识别字符。例如,VGA 的 MS Serif 字体的源文件名为 SERIFE.FON。

Font Set (字体设置)	Output Device (输出设备)	Horizontal Resolution (水平分辨率)	Vertical Resolution (垂直分辨率)	Aspect Ratio H : V (纵横比)
A	CGA Display	96 dpi	48 dpi	2 : 1
B	EGA Display	96 dpi	72 dpi	1.33 : 1
C	Printer	60 dpi	72 dpi	1 : 83
D	Printer	120 dpi	72 dpi	1.67 : 1
E	VGA display	96 dpi	96 dpi	1 : 1
F	8514 display	120 dpi	120 dpi	1 : 1

若点阵字体的分辨率和纵横比接近用户打印机的要求，则可打印它。如果在打印机的字体对话框中没有点阵字体，检查打印机的垂直和水平分辨率并与上表进行对比。若有相近匹配项，在 Control Panel 窗口中选择 Fonts 图表并确保适合的字体已安装。若不存在相近的匹配项，将不能打印 Windows 的点阵字体。某些打印机驱动程序不论纵横比如何都不能打印关栅字体。

Windows 中的 MS Serif 和 MS Sans Serif 替换 Windows 早期版本安装的可识别的点阵字体 Tms Rmn 和 Helv。Windows 通过 WIN.INI 文件中的 [FontSubstitutes] 项比较 MS Serif 和 Tms Rmn 以及 MS Sans 和 Helv。

新版 Windows 的点阵字体名为小型字体，它被设计为可读的，有屏幕显示能力的小型字体。由于小型字体的大小小于 6 个点且易读，所以小型字体是比任何 TrueType 字体好的屏幕显示选择。

Windows 矢量字体

矢量字体是点之间的一系列线连成的，就像笔式绘图机绘出的一套字符，它可放缩为任意大小，但一般的矢量字体不如专门设计的点阵字体好看。矢量字体存于 Windows 的图形设备界面 (GDI) 调用集并花费时间产生只有绘图机和其它位映射设备才能用的字符。

某些 Windows 应用程序可自动使用更大的矢量字体。这些应用程序通常允许用户指定矢量字体的大小。例如，Aldus PageMaker 在中设置的 “Vecter Above” 指定 PageMaker 所指矢量字体的大小。

Windows 中的 Roman, Modern 和 Script 是矢量字体。

TrueType 和 Windows 3.1

上面提到 Windows 3.1 包含的有关轮廓字体技术的新工具称为 TrueType。TrueType 有许多优于其它类型的 Windows 字体之处：

- True WYSIWYG 显示。由于 Windows 对屏幕和打印机使用相同的字体，所以用户看到的即为可得到的真实情况。用户不必对个别打印机或显示器考虑专门的点大小。
- 用户可放缩及旋转 TrueType 字体，而且在 Windows 支持的设备上输出效果都很好。
- 在不同的打印机上打印的文件效果一样，用 Windows 3.1 通用驱动程序驱动的打印机都可打印 TrueType 字体。
- 如果把文件移至同组平台，效果不变。例如，Macintosh 与 IBM 兼容计算机使用一样的 TrueType 字体技术，因此 Windows 的 Microsoft Word 格式文件在 Macintosh 机器上用 Microsoft Word 打开，其效果一样。
- 每种 TrueType 字样由其唯一对应的 .FOT 和 .TTF 文件产生适合所有输出设备的分辨率的全部点大小的字体（点阵字体对每种点大小、分辨率及显示设备需要不同的文件）。

• TrueType 与操作环境相结合,因此不需改动或升级 Windows 应用程序即能 21 像使用其它 Windows 点阵字体一样使用 TrueType 字体。

Windows 3.1 安装的 TrueType 字体有 Arial, Courier New, Times New Roman, Symbol in regular, Bold, bold italic 和 italic。

TrueType 如何工作

TrueType 字体以点集和定义字符轮廓的“hints”形式存储。当 Windows 应用程序要求用一种字体时, TrueType 利用轮廓和提示提供所需大小的位图。Hints 在一定分辨率上提供改变字体轮廓大小的位图的一种算法。

每当用户运行 Windows, 首先选择 TrueType 字体大小, TrueType 为显示或打印提供可选的字符位图。因此, 初始化字体生成比 Windows 的点阵字体要慢。但 Windows 所提供的位图存于字体高速缓冲中, 所以在 Windows 运行期间, 下一个字体的显示或打印同 Windows 中的点阵字体一样快。

Windows 一般的打印机驱动程序支持 TrueType。任何由普通打印驱动程序驱动的打印机将自动支持 TrueType。

在 Windows 应用程序中使用 TrueType

有了 TrueType, 在大多数 Windows 应用中, 用户可在以前版本的 Windows 字体的基础上有更多的字体选择。在许多应用中, TrueType 字体出现在字样名旁有“TT”徽标的字体对话框中。字样即在列表中其名字旁有打印机图表的设备字体。

用户将注意到, 宁愿用 TrueType 字体指定所想要的任意大小, 也不愿从有限的列表中选择点阵或矢量字体的大小。

用 TrueType 字体指定或限定 TrueType 的选择, 在 Control Panel 窗口中选择 Fonts 图表, 并选择 TrueType 按钮。若用户对 TrueType 的所有选择进行限制, 应确保键入的文件样式可在任何点阵打印机、Hewlett-Packard 打印机控制语言 (HPPCL) 或 PostScript 打印机上打印, 且文件移植到其它平台上易行。

Windows 3.1 不能自动改换由早期字体技术生成的文件中的字体。如果用户要把老文件改进为用 TrueType 字体, 必须用人工方式改进。用户也可与应用程序卖主联系看看是否有新的工具可使文件升级为使用 TrueType 的。

字体安装

在 Windows 3.1 中, 有几种安装字体的方法:

- Windows 自动安装 TrueType 及其屏幕字体。当在打印机设置 (Printer Setup) 对话框中指定打印机及其它操作时, Windows 查阅包含有字体盒在内的信息并为打印机建立字体。
- 在 Font Installer 对话框中选择 Add Fonts 按钮, 从磁盘装入更多的 TrueType 字体。
- 通过装入 AutoFont Support 文件及附加的可调用打印机字体的指令, 在硬盘上装入更多的 HPPCL 软件字体。然后在 Font Installer 对话框中选择 Add Fonts 按钮, 把字体装入 Windows。
- 利用制造厂商支持的实用工具在硬盘上装入其它第三部分软件字体。然后在 Font Installer 对话框中选择 Add Fonts 按钮把字体装入 Windows。
- 把新的字体盒装入打印机并在 Control Panel 窗口中选择 Printer 图表。在 Setup 对话框中从盒带表中选择新项。

有关使用字体安装的更多信息, 请在 Font Installer 对话框中选择 Help 按钮。

Windows 如何区分字体

当应用程序要求显示或打印字符时，Windows 必须在系统已安装的字体中找出适合的字体。找出字体是复杂的过程。例如，文件包含的字体不是当前打印机的有效字体或者系统上装有相同名字的几种字体。

Windows 找出字体的基本规则为：

1. 若字体是 TrueType 字体，则 TrueType 提供字符并传送至显示器或打印机。
2. 若字体不是 TrueType 字体，则 Windows 利用字体映射表检出最合适设备使用的字体。

使用 TrueType 前，当 Windows 映射相同的字体名字时，被选字体按字体内部列表的次序检出。在 Windows 3.1 中，TrueType 字体通常是首选的，然后为内部列表次序。

当 Windows 利用字体映射表匹配屏幕字体与打印机字体时，其特点为利用重要性的递减次序找出最匹配的字体：字符设置、变量相对稳定程度、族类、字样名、高度、宽度、浓度、斜度、加下划线和加删除线。

下表列出了在不同打印机上打印的 Windows 字体类型：

Printer Type	Device Font	Raster Fonts	Vector Fonts	TrueType Fonts
Dot matrix	Yes	Yes	No	Yes
HPPCL	Yes	No	Yes	Yes
PostScript	Yes	No	Yes	Yes
Plotter	Yes	No	Yes	No

下表列出了 Windows 3.1 装入的字符设置：

Font	FontType	Spacing	Default Sizes
Arial Bold Italic	TrueType	Proportional	Scalable
Arial Bold	TrueType	Proportional	Scalable
Arial Italic	TrueType	Proportional	Scalable
Arial	TrueType	Proportional	Scalable
Courier New Bold Italic	TrueType	Fixed	Scalable
Courier New Bold	TrueType	Fixed	Scalable
Courier New Italic	TrueType	Fixed	Scalable
Courier New	TrueType	Fixed	Scalable
Courier	Raster	Fixed	10, 12, 15
Modern	Vector	Proportional	Scalable
MS Sans Serif	Raster	Proportional	8, 10, 12, 14, 18, 24
MS Serif	Raster	Proportional	8, 10, 12, 14, 18, 24
Roman	Vector	Proportional	Scalable
Script	Vector	Proportional	2, 4, 6
Symbol*	Raster	Proportional	8, 10, 12, 14, 18, 24
Symbol*	TrueType	Proportional	Scalable
System	Raster	Proportional	Display-dependent size
Terminal**	Raster	Fixed	Display-dependent size
Times New Roman Bold	TrueType	Proportional	Scalable
Times New Roman Italic	TrueType	Proportional	Scalable
Times New Roman	TrueType	Proportional	Scalable
* Symbol rather than ANSI character set			
* OEM rather than ANSI character set			