



PEACHPIT PRESS

Microsoft Windows 操作系统

Windows 3.1 编程圣典

[美] Fred Davis 著

虞育新 成 凯 潘旭燕 等 译
施 幹 审 校

- ★ 汇集Windows编程人员所需的所有优秀编程经验和技巧，并附大量示范程序
- ★ 充分展示编程经验、编程技巧以及推荐的Windows编程风格
- ★ 深入分析Windows的内存管理技术
- ★ 学习Windows附加产品的开发技术
- ★ 掌握Windows的字型技术，使用多种优秀True Type字型
- ★ 充分展示未公开的Windows卓越性能



电子工业出版社 Publishing House of Electronic Industry

Windows 3.1 编程圣典

〔美〕Frederic E. Davis 著

虞育新 成 凯 潘旭燕 等译

施 幹 审校

电子工业出版社

1994

(京)新登字 055 号

内 容 提 要

Windows 3.1 提供了一种一致而简单的接口设计来进行所有 Windows 应用程序的工作。但这些程序的技术环节却是相当复杂的,它们要求用户精通 DOS 并且使用户避免直接使用 DOS。本书是一本使用 Windows 3.1 的经典性读物,共分为三大部分。其中第一部分“精通 Windows 环境”是针对 Windows 3.1 的新用户的,该部分提供了有关程序安装、操作和使用的详细指导;第二部分“深入了解 Windows”介绍了一些主要的技术焦点,涉及 Windows 硬件,例如打印、显示系统、数字化仪、网络、通讯以及多媒体;第三部分“Windows 高级技术”使高级用户可以细致地调整 Windows 的效率和兼容性,优化 DOS 和 Windows 之间的交互,克服安装中的问题、解决硬件冲突以及诊断系统的毁坏情况。

本书的读者对象包括计算机初级用户至高级程序设计人员。

本书英文版书名为“The Windows 3.1 Bible”,由美国 PEACHPIT PRESS 出版。本书的中文版版权于 1994 年 7 月经美国远东图书公司(Far East Books Inc.)授予电子工业出版社,翻译和文字处理工作由美国远东图书公司完成并经电子工业出版社审定。未经出版者同意,任何单位和个人不得以任何手段抄袭或复制本书内容。

Copyright © 1994 by Frederic E. Davis.

Copyright © of Chinese version 1994 by Publishing House of Electronic Industry.

JS338/26

Windows 3.1 编程圣典

[美] Frederic E. Davis 著

虞育新 成 凯 潘旭燕 等译

施 幹 校

责任编辑:胡毓坚

*

电子工业出版社(北京市万寿路)

电子工业出版社发行 各地新华书店经销

北京顺义县天竺颖华印刷厂印刷

*

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:51.75 字数:1250 千字

1994 年 11 月第 1 版 1994 年 11 月第一次印刷

印数:8000 定价:72.00 元

ISBN 7-5053-2680-5/TP·834

致读者

Philippe Kahn
Founder and CEO,
Borland International

软件的使用常常是非常困难的,因为它们并不总是以人们所期望的方式工作。在克服这种难以使用的弊端方面,Windows 向前迈出了重要的一步。

Borland 公司付出了巨大的努力,以确保 Windows 软件成为人们工作和思维方式的一个自然扩展,无论是对于美国还是对于个人的使用。一旦用户学习了如何使用 Windows 3.1,就能很快地学习在其上运行的数千种应用程序。

除了它的先进特性外,仅就 Windows 3.1 的安装而言,就是很有挑战性的,更不用说使用它了。因为它的设计不但可以运行在各种硬件平台上,而且还可以在许多版本的 DOS 上工作,因而它的设置和使用可以是很复杂的。除非阅读了《Windows 3.1 编程圣典》一书,仅仅利用随系统带有的设置程序是无法充分利用其强大功能的。

Fred Davis 曾经论证了个人计算机的发展。他十一岁时,在 Dartmouth 的原有系统上学习编写 BASIC 程序;28 岁时,作为 Apple II 专家,他成为 A+ 的主编;后来,他主编 MacUser。Fred 跟人合著过十本计算机书籍,包括 IBM PC 的第一本硬件扩展指南以及《桌面出版系统》,一本使得该术语普及化的成功著作。出于致力于最新技术的考虑,他进入了 PC Magazine,在那里担任世界上最大的独立计算机实验室主任,他建立了探讨基准测试的新规则。最后,作为 PC Week 的技术编辑,他创建了 PC Week 产品测试实验,帮助 PC Week 奠定了它作为计算领域前沿产品信息来源的地位。

本书与其他关于 Windows 书籍的不同之处在于本书中所提供的信息,在本书中,读者可以发现大量的要点和注意事项,它们能减少用户许多的失误,同时,书中也提供了兼容性方面的最新信息。

Fred 的工作和他的著作与其在电视及电台中的出现一样,特点在于他能使复杂的东西变得浅显易懂。以其友好而幽默的方式,Fred 使所有复杂的计算简化。而且由于他不仅具有 Windows 的丰富经验,而且对于图形界面的整体理解极为深刻,使读者阅读完本书之后,不管是初学者还是有经验者,都会觉得受益非浅。欣慰之余,必然会感叹自己学到了许多从 Microsoft 文档中不可能得到的 Windows 知识。

Philippe Kahn
Scoots Valley, California

序 言

Microsoft 开始时推出的是 DOS 系统,但它的界面是非表格化的,而且极为不方便,用户面对的屏幕是一片黑暗。此时 Gates 说:“让我们使用 Windows 吧”。从而,以前黑暗的屏幕被图标和窗口点亮了;然后 Gates 又说:“让用户冲出办公室和家去购买 Windows,让第三方软件开发者和硬件商共享丰富的接口。”事实果真如此。

自从它诞生于 1992 年 4 月,Windows 3.1 已经成为自 DOS 以来冲击 PC 市场的最热销软件。Windows 3.1 解决了许多困扰 Windows 3.0 的问题,受到市场的热烈欢迎,每月的销量达到数百万份拷贝。

尽管 Windows 许诺了简单性,它仍然是一个复杂而专业的操作系统。在增加了 TrueType、多媒体扩展以及可用 OLE 集成应用程序之后,Windows 的功能大为增强,但更增添了复杂性,这就是要使用程序的任何人都需购买本书的原因。事实上,如果读者是在书店浏览本段内容,我建议立即订购本书。如果读者是一个 Windows 用户,本书将使你受益非浅。

本书回答了有关 Windows 方面用户一直想知道却无法提出的所有内容,包括给出有益忠告的说明及例子、内部要点,甚至还有一些令人开心的事。有些读者声称本书(读了手写本之后)甚至丰富了他们的生活——如今,他们不必再通宵达旦地摸索使用“易于使用”的软件了。

我在 1990 年第一次看到 Windows 3.0 时就想写这本书,那时我是 PC Magazine 测试实验室的主任,负责开发一种方法,用以测试本杂志每年要评估的大量产品。自从六十年代以来,通过使用所有形状和大小的各种计算机之后,我认为 Windows 3.0 尽管存在一些小的缺陷,它必将在将来的一段时间里主宰 PC 操作系统。

因而,在 1990 年夏天,我着手编写这本有史以来最全面而且易于理解的 Windows 指南。编写的工作量比我预想的要大得多,本书的探索和编写占用了整整两年的时间——这绝对是一本经典的论著。早在我认识到本书是专门针对 Windows 3.1 而不是 Windows 3.0 时,正是处在本书的编写过程中。所幸的是,Microsoft 的人员在 3.1 版本开发的最早阶段就邀请我接触 Windows 3.1,因而我就能够在该版本推出之前一年就跟踪这一程序系统。

作为一个有十年经验的计算机新闻工作者,我已经被训练成为一个专业学者,这意味着我对于软件和硬件公司提出的要求自然地持一种慎重的态度。我自身的经历包括在 PC Magazine、PC Week 和 MacUser Magazine 运行产品测试实验,事实上,是我开始后面的两个实验的。我使用了个人计算机的每一个 GUI,并在数百种不同的计算机系统上运行过 Windows,这使我养成了严谨的态度。因而,我力图在贯穿本书的过程中揭示出 Windows 的所有神秘之处,帮助用户透视 Windows。

希望读者喜爱并使用这本书。

致 谢

我要感谢以下各位,他们对本书的出版提供了很大的帮助:Sylvia Paull 对大量的草稿和修改作了编辑工作;Peachpit 出版社的 Ted Nace 从事了出版方面的大量工作;Matrix Productions 的 Merrill Peterson 致力于他所精通的生产过程;Jessie Word 作了细致的复印编辑工作;Lenny Bailes 帮助我深入了解 DOS 内存管理,并提供了另外一些章节的技术支持;Dave Jacobs 和 Amy Shelton 提供了他们在 Windows 多媒体方面的丰富经验;Charlie Bermant 在 Windows 打印方面给出了重要的说明;Chris Stetson 则在屏幕显示方面提供了帮助;还有 Gateway 2000,它提供了系统 1,使我能对 Windows 进行严格的测试。

还有许多的人,在此无法一一列出,同样在本书的编写过程中帮助、鼓励过我,我也要感谢他们中的每一位。最后,我要向我的朋友和家人致歉,因为在过去的两年中我回避了所有的公开应酬,谨以此书请求谅解,并希望在将来的所有聚会中不要忘了邀请我。

感谢帮助过我的每一个人——没有你们的帮助,我将一事无成。

译者序

Windows 3.1 提供了一种一致而简单的接口设计来进行所有 Windows 应用程序的工作。但这些程序的技术环节却是相当复杂的,它们要求用户精通 DOS 并且使用户避免直接使用 DOS。本书是一本使用 Windows 3.1 的经典性读物,共分为三大部分。其中第一部分“精通 Windows 环境”是针对 Windows 3.1 的新用户的,该部分提供了有关程序安装、操作和使用的详细指导;第二部分“深入了解 Windows”介绍了一些主要的技术焦点,涉及 Windows 硬件,例如打印、显示系统、数字化仪、网络、通讯以及多媒体;第三部分“Windows 高级技术”使高级用户可以细致地调整 Windows 的效率和兼容性,优化 DOS 和 Windows 之间的交互,克服安装中的问题、解决硬件冲突以及诊断系统的毁坏情况。

为帮助我国计算机用户熟练地使用 Windows 3.1,为提高我国计算机的应用水平,我们翻译了这本《Windows 3.1 编程圣典》。其中,虞育新、虞桂新、张冬梅、张莉、黄大山等翻译了“简介”、第一至第三章、第五章 5.2.2 节至 5.4 节、第六和第七章,焯华、贾银潇、刘丽等翻译了第四章、第五章 5.1 节至 5.2.1 节,李国岫、吴谋等翻译了第八和第九章,潘旭燕、张群等翻译了第十和第十一章,李明辉等翻译了第十二章,成凯、杨荣等翻译了第十三和第十四章,周靖、刘丽华、张小力等翻译了第十五至第十七章,黄以腾等翻译了附录部分。施翰同志进行了全书的统编和审校工作。

另外,王勇、晓江等同志也参加了部分翻译和审校工作,刘莉、于中、邵红、张芹等负责本书的录入与排版工作,在此一并感谢。

由于时间仓促,翻译过程中难免出现错误,欢迎广大读者指正。

译 者

1994.10 于北京

简介:如何使用本书

Windows 包括的领域既有广度又有深度,即使是这本近千页的书中,也未能囊括它的每一个方面,从试用的 Windows 开始,迄今都已给用户提供了数千种应用程序。所以要给出一些限制,以便集中于 Windows 环境本身,而不是详细描述各个 Windows 的应用,例如 Paintbrush、Terminal 和 Write。这样,读者就能获得对 Windows 操作系统各个方面更深入的理解,而不必了解特定应用程序的使用。经常性的标记提供了完整的实例、要点、说明以及方法,以便尽可能好地使用 Windows 3.1 中的复杂程序和文件。

另外,本书只说明了 Windows 3.1 的通用版本,即用户可从商店购买到的版本。所幸的是,下面所列的其他 Windows 3.1 版本都共享相同的基本接口,因而从本书中所学的内容也大都适用于这些版本:

- **Windows for Pen Computing 3.1**

这是对 Windows 3.1 的一组扩展,提供了基于笔输入和手写体识别的功能。作为一个正在检验的技术,基于笔的计算仍然不很成熟。

- **Windows for Workgroups 3.1**

这是 Windows 3.1 的网络专用版本,提供了网络和电子邮件功能。虽然推出得早了一点,但基本的报告指出该版本必然会对市场产生大的冲击。

- **Windows NT 3.1**

在编写本书时还没有推出,该高版本的 Windows 提供了类似于 OS/2 和 UNIX 所提供的功能,Windows NT 3.1 取消了 DOS,直接提供了自己专用的 32 位操作系统。几年之后,它可能会是最大的赢家。

Windows 3.1 提供了一种一致而简单的接口设计来进行所有 Windows 应用程序的工作。相反,这些程序的技术环节却是相当复杂的,它们要求同时精通 DOS 和使用户避免直接使用 DOS。本书将这两个方面按照复杂程度分为三级:

- **第一部分:精通 Windows 环境**

针对 Windows 3.1 的新用户,该部分提供了有关程序安装、操作和使用的详细指导。

- **第二部分:深入了解 Windows**

本书的这一部分介绍了一些主要的技术焦点,涉及 Windows 硬件,例如打印、显示系统、数字化仪、网络、通讯以及多媒体。这说明了如何使用动态数据交换(DDE)及对象链接和嵌入(OLE),用以集成化用户的应用和数据。

- **第三部分:Windows 高级技术**

对于高级用户,可以细致地调整 Windows 的效率和兼容性,优化 DOS 和 Windows 之间

的交互,克服安装中的问题、解决硬件冲突以及诊断系统的毁坏情况。

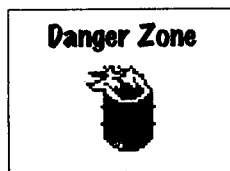
合理的学习过程是,从简单的部分开始,然后逐步深入到技术性更强的内容。如果读者对 Windows 比较陌生,建议从开头学起,其中解释了 Windows 3.1 的术语和概念;如果读者已经能熟练地使用 Windows,则可以浏览一下熟悉的内容,然后直接跳到想看的内容。

希望本书在用户系统中占有一席之地,特别是如果用户利用目录快速定位到特定的标题处。

对于有经验的 Windows 用户,在浏览本书时,下面四个图标表示特定意义的内容:



内部要点。表示特殊的要点、策略或技术。



危险区域。表示 Windows 的缺陷以及如何避免。



重要产品。表示有意义的派生产品。



3.1 版本中的新增特性。表示 Windows 3.0 中没有的主要特性或所作的修改。

对于深入探讨更多技术细节的用户,这里是用户表示信息的一些约定。尖括号(<>)表示需要输入到计算机语句或命令中的内容。例如,下面一行:

```
LOADHIGH <文件名> <参数>
```

表示单词 LOADHIGH 应该严格按以上所述输入,而且需要提供<文件名>和<参数>。如果把<文件名>指定为 MOUSE.COM,<参数>指定为/Y,得到:

```
LOADHIGH MOUSE.COM /Y
```

指定文件名时,如果它在系统 PATH 语句之中,则直接用文件名本身即可;否则就应该把目录路径指定为文件名的一部分,如下例所示:

```
LOADHIGH C:\WINDOWS\MOUSE.COM /Y
```

尽管在技术上来说并不总是必要的,建议用户还是给出完整的路径,以防 DOS 目录的路径发生改变。

最后,本书中的约定是,对语句和命令行都用大写形式,但除非书中作特殊声明,用户也可以使用小写字母。例如,前面的语句行也可以输入为:

```
Loadhigh c:\winows\mouse.com /y
```

希望读者觉得本书易于使用,如果读者有什么说明或建议,请写信到 Peachpit 出版社作者处,作者会在下一版本中考虑采纳它们。

目 录

致读者	
序言	
致谢	
译者序	
简介:如何使用本书	

第一部分 精通 Windows 环境

第一章 Windows 3.1 入门	(3)
1.1 Windows 家谱	(4)
1.2 Windows 3.1 与 3.0 的比较	(5)
1.3 包装盒中的内容	(13)
1.4 磁盘上的内容	(13)
1.5 开始浏览	(14)
1.6 Windows 3.1 快速入门	(14)
1.7 准备运行	(16)
1.8 熟悉电子桌面	(22)
1.9 使用应用程序	(43)
1.10 关于鼠标和键盘	(56)
1.11 小结	(60)
1.12 技术支持问答	(60)
第二章 程序管理器:Windows 的执行平台	(62)
2.1 程序管理器:计算的新方式	(62)
2.2 将程序和文档放入组中	(63)
2.3 使用组进行工作	(64)
2.4 使用程序项图标	(68)
2.5 程序项图标的生命周期:创建、修改和删除	(71)
2.6 退出程序管理器	(86)
2.7 用程序管理器组织工作	(87)
2.8 玩外壳程序游戏	(93)
2.9 系统管理功能	(94)
2.10 小结	(96)
2.11 技术支持问答	(96)

第三章 文件管理器:使用文件的图形方式	(98)
3.1 文件管理器的优点	(98)
3.2 3.1 版本中文件管理器的新功能	(99)
3.3 目录窗口	(103)
3.4 树和分支	(110)
3.5 使用文件管理器或磁盘管理	(131)
3.6 用 OLE 将一个文件插入到另一个文件中	(134)
3.7 基本外壳程序转换	(134)
3.8 网络方面的考虑	(135)
3.9 组织驱动器和目录	(137)
3.10 小结	(139)
3.11 技术支持问答	(139)
第四章 利用 Setup 和控制面板配置环境	(140)
4.1 Windows Setup	(141)
4.2 控制环境:Control Panel	(162)
4.3 小结	(197)
4.4 技术支持问答	(197)
第五章 掌握 Windows 实用程序	(200)
5.1 小工具性程序	(201)
5.2 附带提供的实用程序	(201)
5.3 小结	(242)
5.4 技术支持问答	(243)
第六章 用其他外壳程序改善环境	(244)
6.1 Norton Desktop for Windows	(244)
6.2 WinTools	(254)
6.3 Power Launcher	(261)
6.4 Rooms for Windows	(266)
6.5 Pub Tech File Organizer	(270)
6.6 NewWave	(274)
6.7 小结	(279)

第二部分 深入了解 Windows

第七章 Windows 字模和打印	(283)
7.1 排版	(284)
7.2 安装字模	(296)
7.3 Windows 打印	(299)
7.4 小结	(329)
7.5 技术支持问答	(330)

第八章 Windows 接口:显示器、鼠标和键盘	(332)
8.1 显示系统	(332)
8.2 不同的显示标准	(333)
8.3 扩展桌面系统	(335)
8.4 显示驱动程序	(342)
8.5 让 Windows 使用两个显示器	(348)
8.6 显示器人机工程学	(349)
8.7 Windows 图形加速卡	(350)
8.8 将来的发展	(352)
8.9 鼠标和其他定点设备	(353)
8.10 鼠标、轨迹球及图形输入板	(354)
8.11 键盘	(367)
8.12 小结	(375)
8.13 技术支持问答	(376)
第九章 用 OLE 和 DDE 集成 Windows 应用程序	(381)
9.1 剪贴板	(381)
9.2 动态数据交换	(385)
9.3 对象链接与嵌入	(387)
9.4 小结	(404)
第十章 Windows 联网和通讯	(406)
10.1 在网络上使用 Windows	(406)
10.2 在网络上安装 Windows	(411)
10.3 Windows 通讯	(420)
10.4 在 Windows 中运行 DOS 通讯程序	(423)
10.5 小结	(431)
10.6 技术支持问答	(431)
第十一章 多媒体和 Windows	(434)
11.1 多媒体是如何在 Windows 中工作的	(434)
11.2 多媒体的图形成分	(437)
11.3 多媒体的声音成分	(440)
11.4 CD ROM 入门	(452)
11.5 MPC 标准	(453)
11.6 小结	(455)
11.7 技术支持问答	(455)

第三部分 Windows 高级技术

第十二章 优化窗口资源:处理器、内存和外存	(459)
12.1 兼容性的“神话”	(459)

12.2	中央处理单元	(460)
12.3	计算机内存	(470)
12.4	硬盘存储和 Windows	(486)
12.5	小结	(507)
12.6	技术支持问答	(507)
第十三章	为 Windows 优化 DOS 环境	(509)
13.1	Windows 3.1 中与 DOS 有关的新特点	(509)
13.2	Windows 是怎样用 DOS 一起工作的	(510)
13.3	综合	(536)
13.4	小结	(553)
13.5	技术支持问答	(554)
第十四章	从 Windows 运行 DOS 和 DOS 程序	(556)
14.1	运行 DOS 命令提示符	(557)
14.2	系统的安全重启动	(559)
14.3	DOS TSR 程序和弹出程序的运行	(560)
14.4	DOS 应用程序的运行	(561)
14.5	多任务运行 DOS 应用程序	(566)
14.6	PIF 文件和 PIF Editor 的使用	(568)
14.7	DOS 批文件的运用	(583)
14.8	小结	(585)
14.9	技术支持问答	(585)
第十五章	Windows 初始化文件详探	(587)
15.1	编辑 .INI 文件	(588)
15.2	编辑 WIN.INI 文件	(590)
15.3	编辑 SYSTEM.INI 文件	(638)
15.4	PROGMAN.INI 文件	(699)
15.5	WINFILE.INI 文件	(703)
15.6	CONTROL.INF 文件	(706)
15.7	其他 .INI 文件	(711)
第十六章	Windows 安装过程	(712)
16.1	Windows 安装过程	(713)
16.2	定制 Setup	(726)
16.3	用 SETUP.SHH 文件来自动执行 Setup 过程	(729)
16.4	SETUP.INF 文件内容	(732)
16.5	CONTROL.INI 文件内容	(735)
16.6	APPS.INF 文件内容	(736)
第十七章	用 MSD 和 Dr. Watson 程序来诊断系统	(738)
17.1	Microsoft Diagnostics	(740)
17.2	Dr. Watson	(758)

附 录

附录 A Windows 安装盘的内容	(765)
A. 1 调整 Windows 安装的大小	(765)
A. 2 Windows 文件	(767)
附录 B Hacker 工具与提示	(785)
B. 1 Hacker 工具	(785)
B. 2 Hacker Hints	(791)
B. 3 如何删除不想要的 Windows 程序	(793)
B. 4 普通文件后缀	(801)

第一部分

精通 Windows 环境

