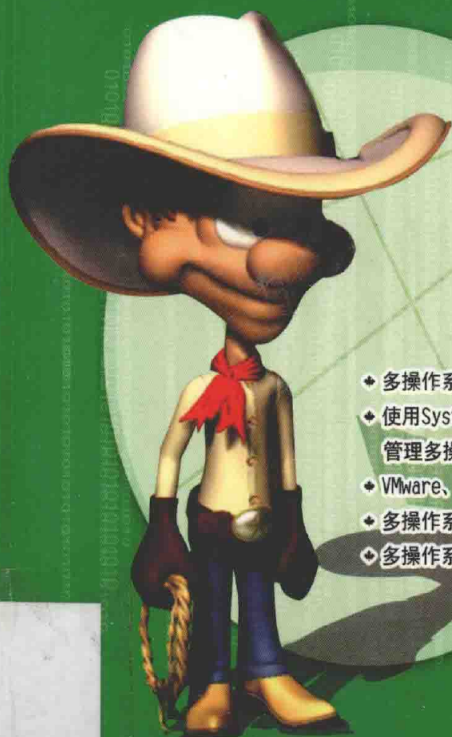


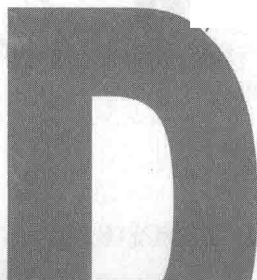
多操作系统 安装、应用与维护

C O M P U T E R B A B Y

彭爱华 仲治国 编著



- ◆ 多操作系统安装与卸载轻松上手
- ◆ 使用System Commander快速安装、管理多操作系统
- ◆ VMware、Virtual PC中实战多操作系统
- ◆ 多操作系统数据备份及分区互访技巧
- ◆ 多操作系统安装与使用故障、疑难排解



DuoCaoZuo XiTong AnZhuang YingYong Yu WeiHu

多操作系统安装、应用与维护

彭爱华 仲治国 编著

▲ 重庆出版社

图书在版编目(CIP)数据

多操作系统安装应用与维护 / 彭爱华, 仲治国 编著.

重庆: 重庆出版社, 2003

(电脑宝贝)

ISBN 7-5366-6410-9

I. 多... II. 彭... III. 操作系统(软件)

- 基本知识 IV. TP316

中国版本图书馆CIP数据核字 (2003) 第083971号

责任编辑: 朱子文

特邀编辑: 刘 勇

封面设计: 蕙 荏

彭爱华 仲治国 编著

多操作系统安装、应用与维护

重庆出版社出版、发行

重庆升光电力印务有限公司印刷

*

开本: 787mm × 1092mm 1/32 印张: 10 字数: 260千字

2003年11月第1版 2003年11月第1次印刷

印数: 1-5 000

*

ISBN 7-5366-6410-9 / TP · 136

全套定价: 50.00元

前言

你可能已感受到当今时代是一个数字信息的时代，也是电脑的时代。一个人不懂电脑，那就意味着他不仅会失去许多就业和深造的机会，同时也失去了现代化生活的乐趣……

现代人生活节奏快捷，充分利用各种时间进行有关活动，在各个方面都越来越呈现出“快餐文化”的特点。在学习知识方面更是追求实用、方便、快捷，希望在较短的时间内学到最有用的东西。电脑宝贝系列丛书正是为了适应现代人的这种生活方式，从实际应用出发，突出学习中的“简约性”，抛开繁琐的理论知识。其内容立足于“玩”和“实用”，以大量精美的图片、直观易懂的风格、轻松休闲的语言、新颖实用的技巧，生动地展现了电脑应用的无穷魅力。从一些个性化的、有趣实用的操作和设置中，让你充分体会到学习电脑的乐趣，快速掌握电脑知识。

为了方便你随时进行学习，电脑宝贝系列丛书采用“小巧玲珑”的开本形式，本着“实用、省事、简单、直观”的原则组织内容，使你无论在学校、办公室、网吧、公交车上……都能轻轻松松地学习电脑知识，逐步走入电脑的世界，是你学习电脑最佳“口袋”读本！

电脑宝贝系列丛书包括《电脑上手就这么简单》、《多操作系统安装、应用与维护》、《系统、数据急救与恢复》、《刻光盘实用速查手册》、《黑客攻防完全揭秘》共5本，所涉及的内容均为当前电脑应用的热点话题，也是电脑用户迫切需要掌握的知识、技巧。

通过阅读电脑宝贝系列丛书你将学到大量“鲜为人知”的实用技巧和维护方法！

编者

2003年11月

内 容 提 要

操作系统的更新是相当快速的，仅仅几年的时间，我们就从DOS、Windows 9x/NT/Me走进了魅力无穷的Windows 2000/XP。虽然其中有的操作系统已经落后了，但它们仍然各有各的优势和劣势，比如Windows 98和Windows Me，它们的特点是多媒体性能佳，支持软硬件多，但缺点是系统不够稳定；而诸如Windows NT、Windows 2000等系统，则有比较好的稳定性和操作性，但对系统要求比较高，不适合一般的用户使用，Windows XP虽然集万千优点于一身，但却对系统要求过高。倍受人们关注的小企鹅Linux虽然毫无保留，但安装相对复杂、磁盘容量要求较高。

正所谓“鱼和熊掌不可兼得”。很多电脑用户都认为电脑安装一种操作系统足够了，但是当有一天你因种种原因而需要安装多个操作系统时，你想过将各种操作系统都安装到自己的电脑中吗？本书就是为了帮助菜鸟级用户进行多系统应用而精心设计的，本书将教会您如何在一台电脑中安装多种主流操作系统，其中包括特点分明的Windows 98、Windows 2000、Windows XP和可爱的小企鹅。

第1章 细说多操作系统

1.1 认识操作系统的两大家族	1
1.1.1 Windows 家族	1
1.1.2 Linux 家族	4
1.1.3 其他一些操作系统	6
1.2 为什么要安装多操作系统	7
1.3 操作系统之间的横向比较	9
1.3.1 Windows 产品之间的比较	9
1.3.2 Windows 与 Linux 之间的比较	10

第2章 操作系统安装前奏

2.1 操作系统的引导原理	12
2.1.1 计算机的引导过程和 BIOS 设置	12
2.1.2 多硬盘多系统的引导原理	16
2.1.3 单硬盘多系统的引导原理	16
2.1.4 操作系统安装的基本原则	17
2.2 硬盘分区	17
2.2.1 认识分区格式	17
2.2.2 制定合理的分区方案	19
2.2.3 Fdisk 分区实战	21
2.2.4 在 Windows 2000/XP 下进行分区	25
2.2.5 用 Partition Magic 管理分区	26
2.2.6 双硬盘的分区技巧	29
2.3 高级格式化	31
2.3.1 用 Format 格式化分区	31
2.3.2 Windows 下的格式化操作	33
2.3.3 用 Partition Magic 进行格式化	35

2.4 系统启动盘的制作	35
2.4.1 制作 Windows 98 启动盘	35
2.4.2 制作 Windows 2000 启动盘	37
2.4.3 制作 Windows XP 启动盘	38

第3章 安装 Windows 单操作系统

3.1 单一操作系统安装前准备	42
3.2 安装 Windows 98	43
3.2.1 软件与硬件的安装需求	43
3.2.2 全新安装 Windows 98	44
3.2.3 带参数安装 Windows 98	50
3.2.4 无人值守安装	51
3.3 安装 Windows 2000	55
3.3.1 软件与硬件的安装需求	55
3.3.2 全新安装 Windows 2000	56
3.4 安装 Windows XP	63
3.4.1 了解 Windows XP 的家族	63
3.4.2 了解 Windows XP 的安装方式	64
3.4.3 软件与硬件的安装需求	64
3.4.4 Windows XP 专业版安装实战	65

第4章 安装 Windows 多操作系统

4.1 多操作系统安装前准备	71
4.2 安装 Windows 双重操作系统	71
4.2.1 Windows 98 与 Windows 2000 共存	71
4.2.2 在 Windows 98 中安装 Windows XP	75
4.2.3 双 Windows 98 的共存	78
4.3 安装 Windows 多重操作系统	79

4.3.1	依次安装 Windows 98、Windows 2000 和 Windows XP	79
4.3.2	依次安装 Windows 98、Windows XP 和 Windows 2000	81
4.4	利用第三方工具实现多操作系统	82
4.4.1	System Commander 引导管理多系统	83
4.4.2	使用 Bootmanager BootStar 管理多操作系统	92
4.4.3	使用 HotDoor 玩转 9 个 Windows 98	95

第5章 Linux 与 Windows 多系统共存

5.1	Linux 安装前准备	100
5.1.1	硬件兼容性问题	100
5.1.2	关闭 BIOS 的病毒监测功能	101
5.1.3	查看磁盘空间是否足够	102
5.1.4	应该选择哪种安装类型	103
5.1.5	不同的安装环境和方法	103
5.2	安装 Red Hat Linux 8.0	104
5.2.1	制作 Red Hat Linux 安装盘	104
5.2.2	图形界面安装 Red Hat Linux	104
5.2.3	文本安装模式	118
5.3	Windows 与 Linux 多系统实战	124
5.3.1	为 Linux 准备空间	125
5.3.2	用 Linux 引导装载器实现多重引导	127
5.3.3	用 Ntldr 实现多重引导	130

第6章 虚拟机中实战多操作系统

6.1	认识虚拟机	134
6.1.1	虚拟机的优点	134
6.1.2	虚拟机工具的分类	135
6.1.3	VMware 和 Virtual PC 大比拼	136
6.1.4	关于虚拟机的几个术语	138
6.2	VMware 4.0 的安装与使用	139

6.2.1	VMware 简介	139
6.2.2	注册 VMware 4.0 的临时许可证	139
6.2.3	VMware 4.0 的安装和汉化	140
6.2.4	Windows Server 2003 虚拟系统的创建与配置	145
6.2.5	Windows Server 2003 虚拟系统安装实战	157
6.2.6	让我们的虚拟机声色俱全	161
6.3	Virtual PC 5.2 的配置与使用	165
6.3.1	Windows 98 虚拟系统的创建	166
6.3.2	Virtual PC 的全局配置	168
6.3.3	Virtual PC 虚拟机的优化设置	169
6.3.4	网络共享	171
6.4	虚拟机的经典应用	172
6.4.1	在一台电脑上架设局域网	172
6.4.2	共享文件夹	173

第7章 多操作系统的卸载

7.1	多操作系统的卸载	176
7.1.1	Windows 98 下卸载 Windows 2000/XP(FAT32 分区)	176
7.1.2	Windows 98 下卸载 Windows 2000/XP(NTFS 分区)	178
7.2	卸载升级安装的操作系统	184
7.2.1	卸载升级安装的 Windows 98/Me	185
7.2.2	卸载升级安装的 Windows 2000/XP	186
7.3	其他一些卸载方式	189
7.3.1	在 Windows 2000/XP 下卸载 Windows 98	189
7.3.2	在 Windows 环境下卸载 Linux	190
7.3.3	在 Linux 环境下卸载 Windows	192

第8章 多操作系统的资源共享

8.1	Windows 多系统资源共享	195
8.1.1	资源共享的几种常见方法	195

8.1.2 资源共享适用的操作系统范围	195
8.2 系统文件夹的共享	196
8.2.1 “我的文档”共享	196
8.2.2 页面文件共享	196
8.2.3 临时文件共享	198
8.3 网络资源共享	198
8.3.1 IE 收藏夹共享	198
8.3.2 IE 缓存文件共享	201
8.3.3 Cookies 的共享	202
8.3.4 Outlook Express 邮件共享	203
8.3.5 邮件账户的共享	204
8.3.6 Foxmail 数据的共享	205
8.3.7 QQ 数据的共享	205
8.4 应用程序共享	206
8.4.1 绿色软件的共享	207
8.4.2 杀毒软件病毒升级库的共享	208
8.4.3 输入法自造词库的共享	209
8.4.4 金山词霸用户词典备份	211
8.4.5 Office 个性设置的共享	212
8.5 FAT32 与 NTFS 资源共享	213
8.6 Windows 与 Linux 资源共享	215
8.6.1 Linux 下访问 Windows 分区	215
8.6.2 Windows 下访问 Linux 分区	218
8.6.3 Linux 下使用 Windows 应用程序	219

第9章 多操作系统的备份与恢复

9.1 什么是数据备份	229
9.2 多系统配置的备份与恢复	230
9.2.1 启动文件的备份与恢复	230
9.2.2 分区表、主引导记录、FAT 表的备份与恢复	231
9.2.3 WinRescue XP 的系统备份与恢复	236

9.2.4	系统注册表的备份与恢复	240
9.3	个性化设置的备份与恢复	245
9.3.1	Windows XP 个性化设置备份与恢复	245
9.3.2	使用 Desktop DNA 恢复个性化设置	248
9.4	驱动程序的备份与恢复	252
9.4.1	Windows XP 中驱动程序备份与恢复	252
9.4.2	Windows 98 中驱动程序备份与恢复	254
9.4.3	Windows 驱动程序备份与恢复通用法	255
9.4.4	智能化驱动程序备份与恢复	255
9.5	系统还原	256
9.5.1	克隆软件实战	257
9.5.2	“系统还原”功能实战	264
9.5.3	五分钟快速恢复多系统	267
9.5.4	利用镜像磁盘实现系统的快速恢复	271

第10章 多操作系统故障问答

10.1	多操作系统安装故障	275
10.1.1	为何 Fdisk 不能正确识别硬盘容量	275
10.1.2	如何让有坏道的硬盘正常分区	276
10.1.3	如何才能分区后不重启就直接进行格式化	276
10.1.4	为何对分区进行格式化时出现死机	277
10.1.5	为何格式化 C 盘正常而无法安装操作系统	277
10.1.6	安装 Windows 98 时出现 “.cab” 包错误	277
10.1.7	为何安装 Windows 98 时硬件停止检测	278
10.1.8	安装 Windows 2000 时提示 “Setup cannot load the keyboard...”	279
10.1.9	安装 Windows 2000 时提示 “The ACPI Bios...”	279
10.1.10	如何给 Windows XP 加载 smartdrv	279
10.1.11	如何合理安排安装多操作系统的顺序	279
10.1.12	为何在 Windows 98 SE 上不能正常安装 Windows Me	280
10.1.13	如何用 OS loader 实现多系统引导	281
10.1.14	如何在 Windows 98 下装 Windows XP	281
10.1.15	如何在 Windows 98/2000 下重装 Windows 98	282

10.1.16	如何实现 Windows 2000/XP 的双引导	282
10.1.17	为何安装 Linux 后, Windows 2000 无法进入	283
10.1.18	如何卸载 NTFS 分区上的 Windows XP	283
10.1.19	如何安装 Windows 98 SE/XP 和 Linux 三系统	284
10.1.20	已装有 Windows 98 SE 和 Linux, 如何再装 Windows XP	285
10.1.21	什么是 boot.ini 文件	285
10.1.22	如何设置 Windows 9x 与 Windows XP 的缺省启动顺序	286
10.1.23	如何缩短默认多系统的启动时间	286
10.2	多操作系统启动故障	287
10.2.1	启动出现 “CMOS……” 错误提示	287
10.2.2	开机出现 “Keyboard……” 错误信息	288
10.2.3	“Cache Memory Bad, Do not enable Cache!” 错误提示	289
10.2.4	“Address Line Short” 错误提示	289
10.2.5	为何提示 “Memorx paritx error detected” 后死机	289
10.2.6	“Error: Unable to ControLA20 Line” 错误	290
10.2.7	“Memory Allocation Error” 错误	290
10.2.8	为什么不能设置从 A 盘启动	290
10.2.9	提示 “C:drive……” 错误	290
10.2.10	提示 “Invalid drive spectfication”	291
10.2.11	屏幕显示: “Device error”	291
10.2.12	“WAIT” 提示停留很长时间	291
10.2.13	提示: “Invalid partition table”	292
10.2.14	提示: “No Rom Basic,System Halted”	293
10.2.15	自检显示 “HDD Controller Failure”	293
10.2.16	开机显示 “Primary IDE……” 错误信息	293
10.2.17	开机找不到硬盘, 提示 “Disk Boot Failure……”	294
10.2.18	开机提示 “Error Loading Operating System”	294
10.2.19	进入系统不久出现 “你现在可以安全地关闭计算机了” 信息	294
10.2.20	电脑在启动后立即自动关机	295
10.2.21	电脑不能启动, 出现 “Disk I/o Error……” 提示	295
10.2.22	不能启动 Windows, 出现 “*386 文件无效” 错误	296
10.2.23	开机提示 Win.INI 找不到文件怎么办	296
10.2.24	启动 Windows 98 时出现 “kavkrnl.vxd 丢失” 信息	297
10.2.25	进入 Windows 98 时, 出现 “*.dll 无法启动” 提示	297

10.2.26	出现“registry/configuration error...”错误	299
10.2.27	出现“Cannot find a device file...”错误信息	299
10.2.28	出现“Not enough memory.....FAT32.....”提示信息	300
10.2.29	出现“This program has performed.....”错误信息	300
10.2.30	启动时看不到任何画面	301
10.2.31	显示蓝天白云图的时间太长	301
10.2.32	登录 Windows 2000 服务器时无法输入登录信息	301
10.2.33	为何系统第一次运行就死机	302
10.3	多操作系统使用故障	303
10.3.1	Windows 98 下的程序无法在 Windows XP 下运行	303
10.3.2	安装多系统正常，但是运行软件出错	303
10.3.3	如何才能在多系统中免重复安装字体	304
10.3.4	如何通过屏蔽软件来减轻系统资源占用负担	304
10.3.5	如何解决 Windows XP 中的程序安装失败	305
10.3.6	为什么有些应用程序不能在多系统中共享	306
10.3.7	Windows XP 安装好后，如何把 FAT 32 转化为 NTFS ...	306
10.3.8	如何在 NTFS 系统中找回意外丢失的文件	306
10.3.9	如何解决 DOS 下不能进入 NTFS 分区格式的 C 盘	307
10.3.10	如何利用 Ghost 完成 Windows XP 的多机安装	307
10.3.11	如何在 Windows XP 快速还原驱动程序	308

第 1 章

细说多操作系统

1.1 认识操作系统的两大家族

操作系统是从那里来的？当然不是从石头缝里迸出来的孙猴子——严格的说，操作系统也是一种软件，只不过它的功能实在太重要了——几乎在电脑中进行的所有操作都需要它的支持才能得以很好的运行；每一种操作系统的推出都凝聚了无数软件设计师们巧夺天工的绝妙设计，所以操作系统的推出总会引起人们的高度关注。

目前世界范围内能够开发出操作系统的软件厂商并不多，扳着手指头也能数得过来！从目前主流的操作系统来看，Microsoft 公司设计的 Windows 系列操作系统和号称自由企鹅家族的各种 Linux 发行版无疑最受个人用户关注。

1.1.1 Windows 家族

自从 1985 年 Microsoft 公司推出 Windows 1.0 以来，在近二十年中，Windows 从“火爆”一时的 3.x 到风靡全球的 Windows 9x、NT、Me、Windows 2000，乃至目前堪任主角的 Windows XP，Windows 系列操作系统的发展步伐走得自然而稳定！鲜艳的色彩、动听的音乐、前所未有的易用性，以及令人兴奋的多任务操作，使电脑操作成为一种享受！这就是 Windows 带给人们的礼物！可以说 Windows 系列操作系统的推出，对电脑应用的普及功不可没。下面就让我们来一起了解几种目前主流的 Windows 版本及相应的功能特点。

1.Windows 98 SE

作为使用得最为广泛的个人计算机操作系统，Windows 98 第一版和第二版被人们广泛地使用，其中第二版 Windows 98 SE 作为 Windows 9x 系列中最稳定的版本(相对于第一版修正了 2000 多个大大小小的 BUG)，



它已经能够智能化地支持广泛的硬件设备(可以自动安装其能够识别的品牌硬件驱动),其网络技术也相对于以前的版本得到很大的改善——Windows 98 SE 以其优秀的稳定性广泛被安装在个人 PC 平台,又以其高效的“Internet 连接共享”功能而应用于各类小型对等局域网,可谓美名远扬。

2.Windows Me

Windows Me 又可以称作 Windows 千禧版,它具有 Windows 9x 和 Windows 2000 的双重特征——实际上是 Windows 98 改良后的升级版本,在界面和某些技术方面模仿 Windows 2000。这个披着 Windows 2000 的外衣,肚子里却装着 Windows 98 内核的家伙,在市场上远没有 Windows 98 成功,可谓是一块鸡肋——食之无味、弃之可惜,似乎什么都想做,却什么都没有做好、做精,所以在市场上遭受“滑铁卢”的命运也是可以想象的。故而本书并不准备以该系统作为例子进行讲解。

3.Windows 2000

Windows 2000 即 Windows NT 5.0,这是微软为解决 Windows 9x 系统的不稳定和 Windows NT 的多媒体支持不足而推出的一个版本。它分为 Windows 2000 Professional、Windows 2000 Server、Windows 2000 Advanced Server 和 Windows 2000 Data Server 等四个版本,前者是面向普通的桌面用户,而后三者则面向网络服务器用户,其硬件要求要高于前者。

让我们来看看 Windows 2000 的优越之处:

(1)继承了 Windows 98 的特性

①支持即插即用(Plug and Play),无需用户干预,操作系统就可以自动识别并配置硬件。

②支持高级配置和电源接口(ACPI),ACPI 是即插即用技术电源管理的最新技术标准,其特性包括自动和动态探测安装的硬件、可以动态加载所需的设备驱动程序、能确定新设备需要哪些硬件资源(IRQ、内存、I/O 端口、DMA 通道)等。

③支持通用串行总线标准(USB),USB 技术支持热插拔、即插即用。

④支持 IEEE1394 标准,该标准支持高达 400Mbps 的传输速率。

⑤支持 IE 浏览器与 Windows 外壳(Shell)的紧密集成。

(2)继承了 Windows NT Workstation 4.0 的特性



②独到的窗格设计。资源管理器窗口布局更加科学，无论选中哪个文件、文件夹，在窗口的左侧都会出现与该对象密切相关的任务列表，而且该列表还进行了分组，以确保能快捷地访问这些功能。

③强大的管理工具。系统还原可以使系统返回以前时间（还原点），而且不会丢失文档、邮件等重要数据，该功能曾经在 Windows Me 中出现。

④程序兼容性向导。该工具能够让某些专门为其他操作系统而设计的程序也能很好地在 Windows XP 下运行。

⑤ Internet 连接防火墙。Windows XP 集成了个人防火墙系统，可以有效地屏蔽和保护对计算机用户的未经授权访问。虽然与专业工具不在同一级别，但还是可以有效地抵御大部分的黑客攻击。

1.1.2 Linux 家族

Linux 乃何许人也？计算机用户恐怕很少有人会没有听说过它的大名，可能 Linux 在很多朋友的印象里是个面目可憎的怪物！不过这一切其实早就已经是老皇历了，现在的 Linux 早已放下架子，开始变得平易近人。Linux 不但具有强大的功能，而且“容颜”十分“俊俏”，甚至比之 Windows XP 亦有过之而无不及！所以 Linux 能在微软 Windows 的打压下顽强生存，甚至不断地蚕食 Windows 的“口粮”！

Linux 是目前全球最大的一个自由软件，它是一个可与 Unix 和 Windows 相媲美的操作系统，具有完备的网络功能。Linux 最初由芬兰人 Linus Torvalds 开发，其源程序在 Internet 网上公布以后，引起了全世界电脑爱好者的开发热情，许多人下载该源程序并按自己的意愿完善某一方面的功能，再上传到因特网上，Linux 也因此被雕琢成为一个全世界最稳定的、最具发展前景的操作系统。

作为操作系统中的亮点——Linux 究竟魅力何在？Linux 为何能受到人们的广泛喜爱？IBM 这样的国际型大公司为什么也强力支持 Linux？似乎有着无数的答案可以回答这一切，但其中最吸引人的还是以下几点：

1. 支持多任务

多任务是现代操作系统最主要的一个特点，作为 Windows 最具吸引力的特性，Linux 同样具备！而且由于 Linux 采取了内存保护模式设计，所以 Linux 可以有效避免因为一个程序的执行失败而使得整个系统死机