

多操作系统共存、 备份、还原、急救 全攻略

超实用、内容全、易操作的系统应用、故障处理必备工具书

- 硬盘规划、分区、格式化实例精讲
第一次轻松上手，系统安装从此后顾之忧!
- Windows 98/2000/XP、Linux
多系统共存，多种安装、卸载方案任你选!
- Norton Ghost 2003 密技大公开，
多种系统备份、还原方法全接触!
- 如何在多系统中共享字库、收藏夹、应用软件?
- 快速制作多系统启动安装光盘!
- 应用虚拟机，在你的电脑上建立虚拟平台!

从分区表、BIOS 到注册表信息，备份还原系统信息不用愁!

全面备份电子邮件、QQ 和 Office 信息，让个人资料滴水不漏!

多系统、多系统全方位考虑，20 余种方案全面优化系统!

系统安装、备份、还原遇到困难怎么办?
高手问答助你个个击破!



“金”喜不断

每本书内含价值 3 元优惠券
并有机会抽取硕泰克主板、显卡
(详情见书中宣传页)

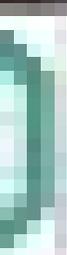
人民交通出版社

赠光盘

收录书中配套的多系统管理、设置、优化、硬盘分区等实用软件
Partition Boot Manager V1.02e EasyRecovery V6.0 BootMagic V8.0
Boot Manager MSTBOOT V4.3 Recover 4 all Pro V2.22 Tweak-XP Pro V2.11c

多操作系统共存，
备份、还原、急救

全攻略



多操作系统

共存、备份、还原、急救全攻略

远望图书部 编著

人民交通出版社

卷首语

P r e f a c e

随着Windows家族的不断壮大，也随着Linux等操作系统的逐渐崛起，现在的计算机用户逐渐地走出了由Windows操作系统一统天下的局面。为了学习和生活的需要，很多电脑用户同时安装了Windows、Linux等多个操作系统。其中，还有不少已经安装好多操作系统或者是单操作系统的用户，面临着对系统以及重要数据的备份和还原，电脑出现无法预计的故障时如何进行急救等棘手的问题。

针对上述种种情况，本书面向对系统应用感兴趣、有需求的电脑用户，从多操作系统的安装、卸载和应用，以及用Norton Ghost 2003备份与还原多系统，到电脑系统信息的备份与还原、个人数据资料的备份与还原、优化调整等，全面解决读者在多操作系统应用中遇到的各种问题。其中的操作介绍以图文并茂的方式，一步一步引导你了解安装步骤、备份及还原的过程，而且针对某些重点步骤用放大的图示或者说明来加强阐述，让困扰多时的“疑难杂症”烟消云散。

《多操作系统共存、备份、还原、急救全攻略》将让了解电脑基础知识的用户迅速提高系统应用水平！

AJS 370/04

光盘导航

多操作系统管理维护软件

Partition Boot Manager V1.02e
EasyBoot 启动易 V3.5 简体中文版
Boot Manager MSTBOOT V4.3

文件备份软件

EasyRecovery V6.0
Recover 4 all Pro V2.22
友情强档 V7.23 XP

多系统设置软件

Daemon-Tools V3.33
MagicTweak V2.60
Tweak-XP Pro V2.11c
WINher Tweak XP V2.0
Windows System Optimizer V3.8

驱动程序与补丁

Intel(英特尔)芯片组最新驱动程序
Intel(英特尔)芯片组最新应用程序加速器
LG 显示器 CRT 系列驱动程序
VIA AC'97 声卡芯片最新驱动程序
ATI 显卡最新驱动程序 For Windows 2000/XP

注册表与 BIOS 备份工具

Aida32
AMIFLASH

Awdflash
备份之星

通信软件备份工具

Gen ICQ Backup 4 RC 3
Messenger Helper
QQ 自由人

驱动程序备份工具

My drivers(驱动精灵) V2.21
驱动程序备份专家 V1.90
完美驱动 2003 V1.021

硬盘分区软件

BootMagic V8.0
Disk Genius V2.0
Disk Manager 2000

虚拟机软件

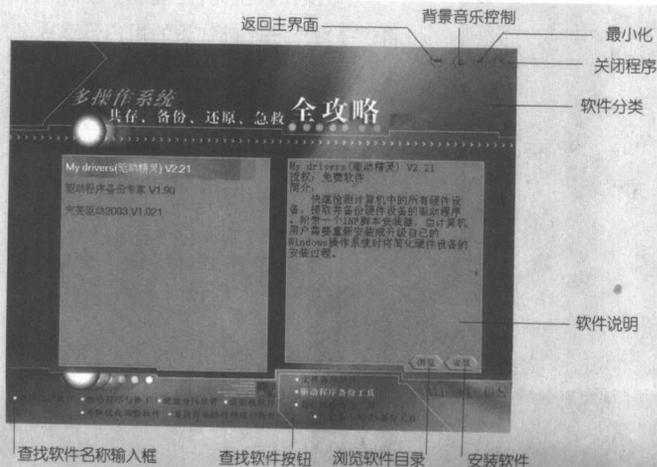
VMware Workstation V4.0
Virtual PC V5.2

多系统优化调整软件

Advanced System Optimizer V1.18.1
超级兔子注册表优化 V4.95
Windows 优化大师 V5.6 Build 812

限于篇幅,精彩内容不能尽列于此,详见光盘……

把光盘放入光盘驱动器后,光盘会自动运行。也可以点击光盘根目录下的 Autorun.exe 运行。另外,可以不运行光盘程序,直接浏览 Readme.txt 文档的“四、收录软件”说明,根据路径直接找到软件。



第一章 多操作系统的安装

第一节 多操作系统安装前的准备工作	2
一、Windows 系统的启动过程	2
二、多操作系统的引导程序	3
三、各种操作系统的特点	3
四、硬盘分区的规划	7
五、用Partition Magic 分区、格式化硬盘	12
六、修改 BIOS 设置	17
第二节 安装 Windows 双操作系统	18
一、双操作系统的安装流程	18
二、在 Windows 98 的基础上安装 Windows 2000	19
三、在 Windows 98 的基础上安装 Windows XP	25
四、在 Windows 2000 的基础上安装 Windows 98	27
五、在 Windows 2000 的基础上安装 Windows XP	30
六、在 Windows XP 的基础上安装 Windows 98	32
七、在 Windows XP 的基础上安装 Windows 2000	33
八、在 Windows XP 的基础上安装 Windows Server 2003	34
第三节 安装 Windows 多操作系统	40
一、多操作系统的安装流程	40
二、安装 Windows 98 → Windows 2000 → Windows XP	41
三、安装 Windows 98 → Windows XP → Windows 2000	42
四、安装 Windows 2000 → Windows 98 → Windows XP	43
五、安装 Windows 2000 → Windows XP → Windows 98	44
六、安装 Windows XP → Windows 98 → Windows 2000	44
七、安装 Windows XP → Windows 2000 → Windows 98	45
第四节 安装 Windows 和 Linux 双操作系统	46
一、在 Windows 98 的基础上安装 Linux	46
二、在 Windows 2000 的基础上安装 Linux	50
三、在 Windows XP 的基础上安装 Linux	53
四、在 Linux 的基础上安装 Windows 98	53
五、在 Linux 的基础上安装 Windows 2000/XP	55
第五节 安装 Windows 和 Linux 多操作系统	57
一、安装 Windows 98、Windows 2000 和 Linux	57
二、安装 Windows 98、Windows XP 和 Linux	58
三、安装 Windows 2000、Windows XP 和 Linux	60
四、安装 Windows 98、Windows 2000、Windows XP 和 Linux	60
第六节 双硬盘安装多系统	62
一、准备工作	62
二、双硬盘安装双系统	63
三、双硬盘安装多系统	69

第二章 多操作系统的卸载

第一节 多操作系统卸载前的准备工作	72
一、正确的卸载流程	72
二、卸载前的注意事项	72
三、卸载操作系统前的 BIOS 设置	73

第二节 卸载 Windows 98 系统	74
一、在 Windows 98 和 Windows 2000/XP 共存的环境下卸载 Windows 98 系统	74
二、在 Windows 98 和 Windows 2000/XP 共存环境下临时禁用 Windows 98 系统	76
三、在多个操作系统下卸载 Windows 98 系统	77
第三节 卸载 Windows 2000/XP 系统	80
一、多操作系统分别使用独立分区时安全卸载 Windows 2000/XP	80
二、多操作系统共享同一分区时安全卸载 Windows 2000/XP	87
三、卸载 Windows 2000/XP 后 Windows 98 对磁盘空间的回收利用	90
第四节 卸载 Windows Server 2003 系统	91
一、多操作系统分别使用独立分区时安全卸载 Windows Server 2003	91
二、多操作系统共享同一分区时安全卸载 Windows Server 2003	93
第五节 卸载 Linux 系统	95
一、卸载 Linux 的流程	95
二、如何清除 Linux 的引导装载程序	95
三、如何删除 Linux 分区	101
四、如何让 Windows 回收 Linux 占用的磁盘空间	103

第三章 多操作系统的备份与还原

第一节 Norton Ghost 2003 使用指南	105
一、Norton Ghost 2003 安装及使用简介	105
二、Ghost 命令参数详解	107
第二节 备份与还原单个系统	111
一、备份与还原 Windows 98	111
二、备份与还原 Windows 2000/XP	118
三、备份与还原 Linux	120
第三节 备份与还原多系统	122
一、备份与还原 Windows 98 和 Windows 2000/XP 双系统	122
二、备份与还原 Windows 98/2000/XP 和 Linux 双系统	123
第四节 Norton Ghost 2003 硬盘应用二则	126
一、对整个硬盘进行备份与还原	126
二、硬盘克隆	128
第五节 Ghost Explorer 妙用三招	131
一、用 Ghost Explorer 保存文件列表和还原文件	131
二、用 Ghost Explorer 编译映像文件	133
三、用 Ghost Explorer 设置分割文件大小	133
四、Ghost Explorer 的另一个用法	134
第六节 制作备份、还原及启动光盘	135
一、制作备份光盘	135
二、从光盘还原	137
第七节 双机通过 LPT、COM 和 USB 接口进行备份与还原	138
一、安装相应协议	138
二、添加直接电缆连接程序	139
三、设置共享资源	140
四、连接主机和客户机	140
五、制作支持 LPT 接口传输的 Ghost 启动盘	141
六、利用 LPT 接口和 Ghost 软件进行系统备份	142
七、系统恢复	144
第八节 Norton Ghost 2003 网络应用实例	146
一、对等网中的备份与还原	146
二、局域网内的多机同时还原	149

第四章 多操作系统的应用

第一节 常用资源的共享	159
一、系统常用资源介绍	159

二、共享字库	159
三、共享收藏夹	161
四、共享“我的文档”	163
五、共享IE 临时文件夹	164
六、共享临时文件夹	165
七、共享页面文件夹	166
第二节 网络常用资源的共享	168
一、共享 Outlook Express	168
二、共享 Foxmail	170
三、共享 QQ 信息	170
四、共享 ICQ 信息	170
五、共享 MSN Messenger 信息	171
六、共享下载信息	172
第三节 应用程序的共享	174
一、软件安装与共享的方法	174
二、压缩解压软件	174
三、图形图像	176
四、多媒体软件	177
五、网络软件	177
六、工具软件	179
第四节 虚拟机中的多系统共存	180
一、虚拟机介绍	180
二、在 Virtual PC 中安装 Windows 98	181
三、在 VMware 中安装 RedHat	185
四、虚拟机中的局域网	188
第五节 多系统启动安装光盘的制作	189
一、制作 Windows 98 和 Windows 2000 启动安装光盘	189
二、制作 Windows 2000 四合一启动安装光盘	194

第五章 电脑系统信息的备份与还原

第一节 基本系统信息备份还原	203
一、硬盘主引导区备份和还原	203
二、BIOS 的备份与还原	207
三、系统字体的备份还原	215
四、中文输入法的备份还原	218
五、收藏夹备份还原	220
第二节 注册表备份还原	221
一、注册表手工备份与还原	221
二、利用工具软件备份注册表	224
三、已安装软件注册信息的查找与备份	226
第三节 驱动程序备份还原	228
一、什么是驱动程序	228
二、如何提取驱动程序	229
三、如何备份和还原驱动程序	230
四、集成驱动程序到 Windows 98 中	231

第六章 个人数据资料的备份与还原

第一节 文件的备份与还原	234
一、备份与恢复被删除文件	234
二、备份与恢复被格式化文件	235
第二节 邮件信息的备份和还原	237
一、Foxmail 邮件	237

二、Outlook Express 邮件	242
第三节 通信信息的备份还原	247
一、ICQ 通话记录的备份和还原	247
二、腾讯QQ 通话记录的备份和还原	248
三、Microsoft Messenger	252
第四节 Office 文档的备份和恢复	254
一、恢复意外损坏的 Word 文档	254
二、恢复意外损坏的 Excel 文档	255
三、使用 Office Recovery 恢复文档	255
第五节 利用友情强档备份恢复个人资料	256
一、友情强档简介	256
二、使用友情强档	256
三、备份友情强档的数据	258
四、恢复友情强档数据	258

第七章 操作系统的优化

第一节 Windows 启动、关机的优化	260
一、让 Windows 快速启动	260
二、优化系统关机速度	266
三、让系统自动关机	267
四、倒计时和密码关机	269
五、一键关机	270
第二节 系统运行效率的优化	271
一、文件系统的优化	271
二、磁盘系统优化	273
三、多媒体性能优化	275
四、系统虚拟内存优化	279
五、让 Windows “瘦身”	281
六、DirectX 性能优化	284
七、给注册表安全“减肥”	286
八、利用工具软件优化注册表	286
第三节 网络优化	288
一、拨号、宽带上网速度的优化	288
二、IE 浏览器的优化	290
三、即时通信软件的优化	292
第四节 Linux 系统的优化和微调	294
一、重新编译内核	294
二、编译选项	295
三、停止不使用的服务	295
四、规划文件系统	295
五、调整内存性能	297
六、整理硬盘	297
七、调整硬盘参数	298
八、使用软件 RAID	299

第八章 系统故障处理问答

一、操作系统安装、卸载中的故障处理	301
二、操作系统备份、还原中的故障处理	303
三、系统信息和个人资料备份、还原中的故障处理	305
四、系统使用过程中的故障处理	307

第一章 多操作系统的安装

随着硬盘容量的增大，很多用户都想在电脑上安装多个操作系统，方便自己使用。例如在电脑上安装 Windows 98、Windows XP 和 Linux 三个操作系统，这样就可以利用 Windows 98 对游戏很好的兼容性，在 Windows 98 里打游戏；利用 Windows XP 强大的网络功能，在 Windows XP 里上网；利用 Linux 可以修改操作系统内核的功能，学习编程。在本章中，我们将详细地介绍不同种类的操作系统共存的安装方法，让你轻松安装多操作系统。

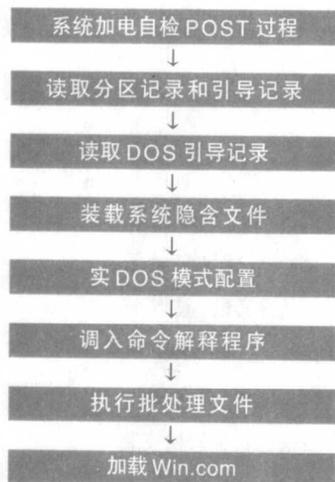


第一节 多操作系统 安装前的准备工作

俗话说：“磨刀不误砍柴工”，做任何事情之前都应该做好一定的准备工作。在安装多操作系统之前，也要做一些简单的准备工作。

一、Windows 系统的启动过程

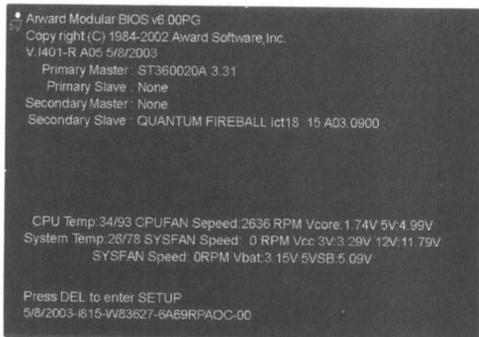
要安装多操作系统，首先就应该了解 Windows 操作系统是怎样启动的，因为这样不但能够对以后的安装有很大的帮助，而且还可以在安装过程中出现问题时对症下药。操作系统是如何引导的呢？我们先来看下面的流程图。



系统的隐藏文件 Io.sys 调入内存，加载基本的文件系统，这时候会出现“Starting Windows……”的标志。Io.sys 将 Ms.sys 读入内存，并处理 System.dat 和 User.dat 文件，加载磁盘压缩程序。如果系统中安装有引导多种操作系统的工具软件，主引导记录 (MBR) 将被替换成该软件的引导代码。这些代码将允许用户选择一种操作系统，然后读取并执行该操作系统的基本代码。

在系统加电自检时，会有一个 POST (Power On Self Test, 系统加电自检) 过程，即计算机执行内存 FFFF0H 处的程序 (一段固化的 ROM 程序)，对系统的硬件 (包括内存、CPU、外设等) 进行检查。当计算机检查到硬件正常并与 BIOS 设置相符，系统加电自检通过，硬盘被复位。BIOS 将根据用户指定的启动顺序从软盘、硬盘或光驱启动计算机。这里假设从硬盘启动，系统 BIOS 将 MBR (Main Boot Record, 主引导记录) 读入内存，将控制权交给主引导程序，然后检查 DPT (Disk Partition Table, 硬盘分区表) 的状态，寻找活动分区。

如果主引导记录和硬盘分区表校验正确，就执行主引导记录并进一步读取 DOS 引导记录 (位于每一个主分区的第一个扇区)，然后执行 DOS 引导记录。将 DOS 系



▶ 系统加电自检 POST 过程

系统隐含文件装载完成后,计算机将执行系统隐含文件,并执行系统配置文件(Config.sys)加载其中定义的各种驱动程序。系统装载命令管理程序,对系统的各种操作命令进行协调管理(如Dir、Copy等内部命令就是由Command.com提供的)。然后计算机将一步一步地执行批处理文件中的各条命令,最后Win.com运行Windows下的各种驱动程序和启动执行文件,至此Windows系统启动完毕。

二、多操作系统的引导程序

如果在电脑中安装了多个操作系统,那么如何选择进入哪个操作系统呢?这时就需要用到多系统的引导程序了。我们可以使用Windows NT\2000\XP自带的OS Loader和Linux自带的LILO(GRUB)实现多操作系统的引导,还可以使用第三方引导工具软件实现多操作系统的引导,例如System Commander。这里我们介绍由OS Loader引导多系统的原理。

在安装了Windows NT\2000\XP之后,可以在系统分区的根目录下发现一个名为Boot.ini的文件,这是一个只读属性的系统配置文件,它可以在电脑启动时加载系统选择菜单,实现多操作系统的引导。

Boot.ini文件分为引导加载部分(boot loader)和操作系统部分(operating systems)。在引导加载部分,“timeout=xx”表示等待用户选择操作系统的時間,默认为30s;“default=xxxxx”表示缺省情况下系统默认加载的操作系统路径,表现为启动时等待用户选择的高亮条部分。在操作系统部分,列出了所有操作系统的路径和清单,以供用户选择。



► Boot.ini 文件

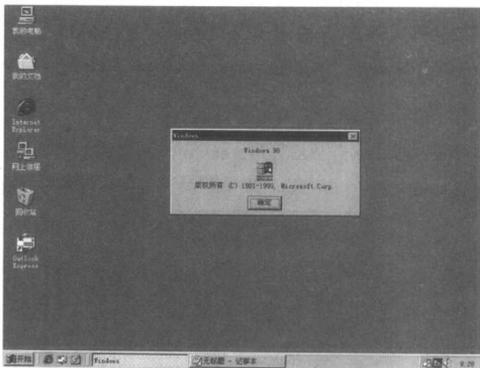
三、各种操作系统的特点

在了解了系统的启动过程之后,我们再了解一下各个操作系统有什么特点,这样在安装多个操作系统的时候才能针对自己的需要进行选择。现在最常用的操作系统是Windows 98、Windows 2000、Windows XP和Linux,最新的有微软公司在2003年5月推出的Windows Server 2003,其他还有Windows Me、FreeBSD和BeOS等。下面我们一起来看看它们各自有什么特点和所需要的硬件配置。

1. Windows 98

Windows 98是Windows 9x的最后一个版本,之前有Windows 95和Windows 95 OEM两个版本。Windows 95 OEM也就是常说的Windows 97。

Windows 98以Windows 95为基础,保持了对已有应用软件和技术的支持。对于企业用户来说,



► Windows 98 操作系统桌面

Windows 98 提供了新的管理特性, 以降低总成本。对个人用户来说, 应用的加载速度比 Windows 95 快 36%, 优化硬盘后能增加 28% 的硬盘空间。对游戏的兼容性更好, 有更快的图形显示。通过主板上的 USB 和 IEEE 1394 接口, 可以很方便地加入和移去外设, 如打印机、扫描仪等。

2. Windows 2000

Windows 2000 即 Windows NT 5.0, 这是微软公司为解决 Windows 9x 系统的不稳定和 Windows NT 对多媒体支持不足推出的一个版本。Windows 2000 操作系统采用 Windows NT 的核心技术, 并做了大量的改进, 使 Windows 2000 操作系统平台比此前的 Windows 操作系统平台更加可靠、更易扩展、更易部署、更易管理和更易使用。

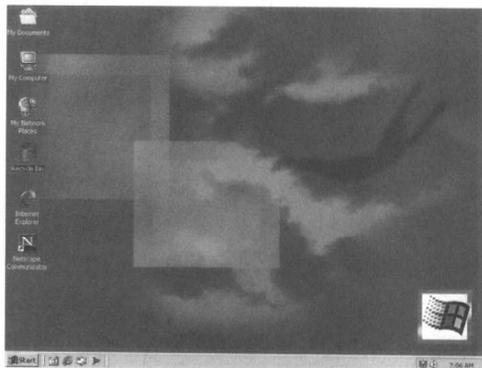
Windows 2000 系列有两类平台共 4 种操作系统。第一类是工作站平台: Windows 2000 Professional (Windows 2000 专业版)。在商业环境中, 该产品作为 Windows 2000 的客户端操作系统替代了 Windows 95、Windows 98、Windows NT Workstation (Windows NT 工作站)。Windows 2000 Professional 是 Windows NT Workstation 的新版本, 是专为各种桌面计算机和便携机开发的操作系统, 主要面向普通用户。

第二类是服务器平台: Windows 2000 Server (Windows 2000 服务器版)、Windows 2000 Advanced Server (Windows 2000 高级服务器版) 和 Windows 2000 Data Center Server (Windows 2000 数据中心服务器版)。

Windows 2000 Server 是在 Windows NT Server 4.0 (Windows NT 服务器 4.0 版) 的基础上开发的, 是供服务器使用的多用途操作系统, 可为工作小组或中小型公司用户提供文件打印、软件应用、Web 功能和通信等各种服务。Windows 2000 Advanced Server 比 Windows 2000 Server 具有更高的扩展性、互操作性和可管理性, 可应用于拥有多种操作系统和提供 Internet 服务的部门和应用程序服务器。

安装 Windows 98 需要的硬件配置

硬件	配置
CPU	486DX / 66MHz 以上
内存	16MB 以上
安装容量	200~270MB
光驱	CD - ROM 或 DVD - ROM 驱动器
显示器	VGA 或更高分辨率



Windows 2000 操作系统桌面

安装 Windows 2000 Professional 需要的硬件配置

硬件	配置
CPU	133MHz Pentium CPU 以上
内存	64MB 以上
安装容量	2GB 硬盘容量以上并提供 1GB 以上的自由空间

安装 Windows 2000 Server 需要的硬件配置

硬件	配置
CPU	133MHz Pentium CPU 以上
内存	256MB 以上
安装容量	2GB 硬盘容量以上并提供 1GB 以上的自由空间

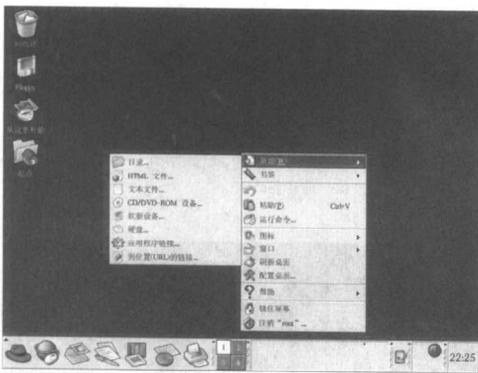
Windows 2000 Data Center Server 是功能最为强大的服务器操作系统，它为大型的数据仓库、经济分析、科学和工程模拟、联机交易服务等应用进行了专门的优化。

3. Windows XP

Windows XP 采用 Windows NT 的技术核心，运行非常可靠、稳定。微软公司推出了3个Windows XP 版本，以满足用户在家庭和工作中的需要。Windows XP Professional 是为商业用户设计的，具有高级别的可扩展性和可靠性；Windows XP Home Edition 有很好的数字媒体平台，是家庭用户和游戏爱好者的最佳选择；Windows XP 64-Bit Edition 可满足专业的、技术工作站用户的需要。

4. Linux

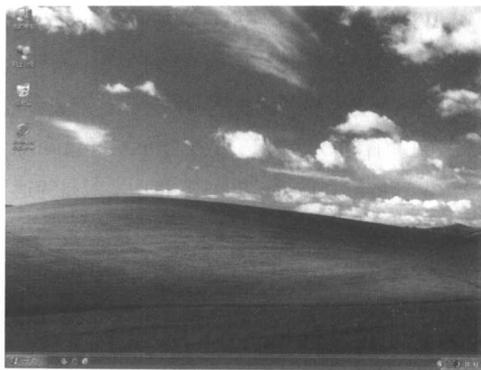
Linux 是一套免费使用和自由传播的类 Unix 操作系统，它主要应用于基于 Intel x86 系列 CPU 的计算机上，可以与 MS-DOS、OS/2、Windows 等其他操作系统共存于同一台机器上。由于 Linux 是一套自由软件，所以用户可以无偿地得到源代码，获得大量的应用程序，而且可以任意地修改和补充它们。这对用户学习、了解 Unix 操作系统的内核非常有益。



Red hat 9.0 的 KDE 桌面

安装 Linux 需要的硬件配置

硬件	配置
CPU	Pentium 166MHz MMX 以上
内存	32MB 以上
安装容量	600MB 以上



Windows XP 操作系统桌面

安装 Windows XP 需要的硬件配置

硬件	配置
CPU	233 MHz Intel Pentium/Celeron、AMD K6/Athlon/Duron 系列
内存	128MB 以上
安装容量	1.5 GB 以上
显示器	Super VGA(800 × 600)
光驱	CD-ROM 或 DVD 驱动器

Linux 作为嵌入式操作系统，有其自身的特点。例如：开放源码，有丰富的软件资源；具有功能强大的内核，性能高效、稳定；支持多种体系结构，如 X86、ARM、MIPS、ALPHA、SPARC 等；完善的网络通信、图形、文件管理机制；支持周边硬件设备，驱动程序丰富；良好的开发环境，不断发展的开发工具集。

5. Windows Server 2003

Windows Server 2003 的性能与 Windows NT Server 和 Windows 2000 Server 相比有大幅度提升。它在系统设置、管理和操作上也十分容易，而且增加了许多用户期待已久的关键性功能。

Windows Server 2003 系统有 4 种版本：Win-

Windows Server 2003 标准版、Windows Server 2003 企业版、Windows Server 2003 Data Center 版。另外还有 Windows Server 2003 Web 版，主要是用来架设 Web 服务器。Windows Server 2003 除了这 4 个版本之外，还有专门用于 64 位处理器的 64 位版本，不过目前为止只有 Windows Server 2003 企业版和 Windows Server 2003 Data Center 版本提供了支持。

Windows Server 2003 标准版是面向小型企业和部门应用的服务器操作系统，它支持文件和打印机共享、提供安全的 Internet 连接、允许集中化的桌面应用程序部署等。Windows Server 2003 企业版是为满足各种规模的企业的一般用途而设计的，支持 8 个处理器、提供企业级功能(如 8 节点群集、支持 32GB 内存等)，可用于基于 Intel Itanium 系列的计算机和 64GB RAM 的 64 位平台。

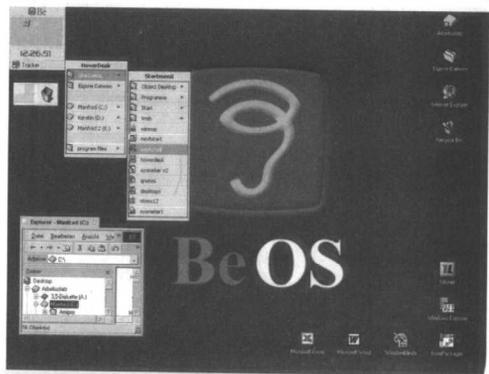
Windows Server 2003 数据中心版是为运行企业和任务所倚重的应用程序而设计的，重心在于应用程序的可伸缩性和可用性。它是微软公司迄今为止开发的功能最强大的服务器操作系统，支持 32 路的 SMP 和 64GB RAM，提供 8 节点群集和负载平衡服务，另外还能够支持 64 位处理器和 512GB RAM 的 64 位平台。Windows Server 2003 Web 版是 Windows 操作系统系列中的新产品，主要用于 Web 服务和托管，支持 Web 应用程序、Web 页面以及 XML Web 服务，主要是作为 IIS 6.0 Web 服务器使用。

Windows Server 2003 系统要求

要求	标准版	企业版	DataCenter 版	Web 版
最小 CPU 速度	133MHz	基于 x86: 133MHz 基于 Itanium: 733 MHz	基于 x86: 400MHz 基于 Itanium: 733MHz	133MHz
推荐 CPU 速度	550MHz	733MHz	733MHz	550MHz
最小 RAM	128MB	128MB	512MB	128MB
推荐最小 RAM	256MB	256MB	1GB	256MB
最大 RAM	4GB	基于 x86: 32GB 基于 Itanium: 512 GB	基于 x86: 64GB 基于 Itanium: 512 GB	2GB
多处理器支持	最多 4 个	最多 8 个	最少需要 8 个, 最多 64 个	最多 2 个
安装所需的 磁盘空间	1.5GB	基于 x86: 1.5GB 基于 Itanium: 2GB	基于 x86: 1.5GB 基于 Itanium: 2GB	1.5GB

6. 其他操作系统简介

Windows Me(Windows 千禧版)具有 Windows 98和Windows 2000的特征。它实际上是由Windows 98改良得到的，但在界面和某些技术方面模仿 Windows 2000，是面向个人及家庭用户的操作系统。FreeBSD 是一种运行在 x86 平台下的类 Unix 系统，它以一个神话中的小精灵作为标志，由 BSD Unix 系统发展而来。BSD Unix 和 Unix System V 是 Unix 操作系统的两大主流，以后的 Unix 系统都是这两种



BeOS 操作系统桌面

系统的衍生产品。这款操作系统主要应用于网络服务器端，不太适合个人用户。BeOS 以出色的多媒体功能而闻名，在多媒体制作、编辑、播放方面应用得较为广泛。由于 BeOS 的设计十分适合进行多媒体开发，所以不少制作人都采用 BeOS 作为操作平台。

四、硬盘分区的规划

要安装操作系统，就会遇到硬盘分区的问题。现在的硬盘容量越来越大，很多用户都换成了 80GB 的硬盘。合理的分区是系统稳定和规范管理硬盘的基本条件。有效地分配和利用这些空间，对安装多操作系统起着至关重要的作用。下面我们先来了解硬盘分区和分区格式的知识，再针对多操作系统安装的不同类型进行硬盘分区的规划。

1. 什么是硬盘分区

硬盘是计算机上最常用的存储器，数据以文件的形式存储在硬盘里。用墙隔开房间，我们称之为“分割”，硬盘分区也具有类似的含意。所谓“硬盘分区”就是指将硬盘内部隔成多个部分，形成一个宛如有多个硬盘相互连接的状态。用户用到的硬盘分区，实际上是对硬盘的物理存储空间进行逻辑划分。也就是将一个硬盘划分为主分区和扩展分区，主分区可以有 1~4 个，扩展分区本身无法用来存储数据，所以要使用它必须将其分成若干个逻辑分区。对应的，在 Windows 下使用“盘符”(如 A、B、C、D、E……)表示分区，其中 A 和 B 表示软驱，硬盘分区从 C 开始编号。

2. 硬盘分区软件简介

对硬盘进行分区有两种方法，一种是使用 DOS 系统下的 Fdisk 命令分区，用 Format 命令格式化，另一种是使用硬盘分区软件，如 Partition Magic、Disk Manager、DiskMan 等工具。

(1) Fdisk

DOS/Windows 自带的 Fdisk 命令因为版本问题不能识别超过 60GB 的硬盘。而大家使用的启动盘，无论是光盘还是软盘，自带的一般都是 Windows 98 的 Fdisk。此外，在使用 Fdisk 进行分区或删除分区操作时，整个硬盘上的数据就会彻底被删除掉，分好区以后得到的只是一个空的硬盘。对于有大量数据需要转移的用户来说，这无疑是相当不方便的。Partition Magic 的出现很好地解决了这个问题，它能非常方便地实现硬盘的动态分区和无损分区。

(2) Partition Magic

Partition Magic 全称为 Partition Magic by Power Quest，也叫分区魔术师，目前版本为 8.0。它的性能极其优异，是现在运用最为广泛的一种分区软件。它可以在不破坏硬盘现有文件的情况下进行灵活的分区。

(3) Disk Manager

Disk Manager 分区、格式化速度非常快，它可以在一分钟内把一个大硬盘重新分区并格式化完毕。不过 Disk Manager 的版本对硬盘的品牌很挑剔，如果它发现所运行的硬盘厂家不对，就会中止运行。Disk Manager 伙伴程序 Disk Manager Partner 对此作了彻底地改进，使 Disk Manager 能够在各个