

微型计算机

MicroComputer

Boo
远望图

计算机应用文摘

新潮电子

2003 特 辑

电脑应用

[下 册]

热门专题方案

全面打造超过 30 个电脑应用最热门专题方案

- 刻录，就这么简单
- 数据移动的惬意 —— 移动存储
- 精彩无线、沟通无限
- 宽带网接入设置不求人
- 无线通信热点 —— 彩信与小灵通
-
- 多操作系统共存方案
- Linux 由零起步
- 轻松玩转 Windows XP
- 打造不破“金身” —— 系统与网络攻防
- 数码照片后期处理

“金”喜不断

每套产品内含价值 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)

微型计算机
MicroComputer

计算机应用文摘
新潮电子

2003
特 辑

电脑应用
热门专题方案

[下册]



浦东电子出版社
Pudong ePress

监 制 / 谢 东 策 划 / 车东林 张仪平
项目主任 / 王 炜 戚 斌
责任编辑 / 周业友
执行编辑 / 周业友 张 勇 任毅刚 董延斌 黄学君
黄 成 张武龙 李 梁 莫海雄

书 名 《电脑应用热门专题方案2003特辑》
本 文 著 者 陈 敏 黑 鹰
C D 制 作 者 远望工作室
排 版 重庆远望科技信息有限公司制作部
C D 生 产 者 东方光盘制造有限公司

出版、发行：浦东电子出版社

电话：021-38954510, 38953321, 38953323

地址：上海浦东郭守敬路498号上海浦东软件园内201203

文本印刷者：重庆升光电力印务有限公司印刷

开本 / 规格：787毫米×1092毫米 16开本 25印张 1100千字

版次 / 印次：2003年4月第一版 2003年4月第一次印刷

印 数：0001~5000册

版 号：ISBN 7-900366-01-6

定 价：28.00元(2多媒体光盘+2配套书)

版权所有，不得翻印；凡我社光盘配套书有缺页、倒页、脱页、自然破损，请与当地销售部门联系调换。

卷首语

P r e f a c e

我们学习电脑的目的，是用电脑来帮助我们提高工作和学习的效率。但是，电脑知识覆盖面非常广泛，从硬件的组装、优化，到操作系统的维护，到应用软件的使用技巧，很多用户都觉得难以系统地进行学习。其实，在使用中学习是一种非常好的方法，“学以致用”能让人更容易掌握知识。

能全面解决某一方面的电脑问题的一组文章，我们称之为专题或方案。这种形式或是完整给出一套解决方案，或是给出一个问题的多种解决方法，便于读者选用。通过对这种专题方案的学习，电脑用户一方面可以迅速解决自己面临的实际问题，另一方面也可以扩充相关的知识，以期能达到举一反三的目的，最终能够迅速提高自己的电脑应用水平。

本配套书精选当前最新、最热门的 31 个话题，覆盖硬件、系统、软件、网络、多媒体和数码产品等方面的应用专题、方案，以独立专题的形式集中组织多篇精彩文章，内容涵盖光盘刻录、宽带网应用、数码拍摄、笔记本电脑、数码相片后期处理、彩信与小灵通、无线网络、移动存储等。文章实用性强，力求献给读者一个个完美的解决方案。多媒体光盘信息容量大，收录了《微型计算机》、《计算机应用文摘》以及《新潮电子》远望三刊 2002 年全文电子文档，提供超强文章查询系统，并赠送包括注册表速查、修改大师 2003 版（远望图书自开发软件）和金山毒霸（2003）、金山网镖（2003）远望图书读者专用版在内的多款实用软件。本产品还具有很高的收藏价值，是电脑用户案头常备工具书的首选。

目录

Contents

多操作系统共存方案

安装多操作系统其实很简单	1
一、为什么要安装多操作系统	1
二、多操作系统的引导程序	1
安装多操作系统的操作流程	2
一、Windows 9x 启动流程	2
二、多操作系统启动流程	2
安装 Windows 双操作系统	3
一、Windows 双系统的分区	3
二、在 Windows 98 基础上全新安装 Windows 2000/XP ..	3
三、在 Windows 2000/XP 基础上全新安装 Windows 98 ..	4
四、让 Windows 2000 和 Windows XP 和平共处	6
安装 Windows 多操作系统	7
一、Windows 98/2000/XP 三系统引导方法推荐安装 ..	7
二、安装 Windows 98 → Windows XP → Windows 2000 ..	7
三、安装 Windows 2000 → Windows 98 → Windows XP ..	7
四、安装 Windows XP → Windows 98 → Windows 2000 ..	8
五、安装 Windows XP → Windows 2000 → Windows 98 ..	8
六、在安装多操作系统时需要注意的问题	8
让 Linux 和 Windows 共处一室	8
一、Linux 自带的多引导工具软件介绍	8
二、Windows 98、Linux 双操作系统的安装和引导 ..	8
三、Windows 2000、Linux 双操作系统的安装和引导 ..	11
用 VMware 实现多操作系统	13
一、VMware 简介	13
二、安装及设置 VMware	13
三、建立虚拟机	14
四、设置虚拟机	15
五、安装虚拟操作系统	15
删除多操作系统之前必要的备份工作	17
一、对用户工作文档及其他数据的备份	17
二、对多系统共用的应用程序及其他配置的备份 ..	17
三、备份驱动程序	17
删除多操作系统之前的注意事项	18
一、了解不同的分区格式及引导特性	18
二、FAT 16/32 分区与 NTFS 分区共存时要注意的事项 ..	18
三、注意分区的激活、隐藏、加密问题	18
四、不同分区格式的无损转换	19
五、卸载操作系统之前的 BIOS 相关设置	19

Linux 由零起步

进入 Linux	20
一、登录 Linux	20
二、shell 的简介及基本命令的使用	20

三、引导程序 LILO 的安装和配置	23
KDE 桌面环境	25
一、登录到 KDE	25
二、桌面设置向导	25
三、面板	26
四、KDE 的桌面	27
KDE 中的中文应用	28
一、显示中文	28
二、调整中文字体和字体大小	29
三、中文字符的输入	30
备份系统及修复磁盘文件	31
一、备份系统	31
二、修复磁盘文件	32
Linux 的“网上邻居”——samba	32
一、什么是 Samba	32
二、安装 Samba	32
三、Samba 的简单配置	32
四、启用共享	33
五、Samba 进阶设置	33
六、方便访问“网上邻居”的 Samba 客户端	33
Linux 下的宽带网设置	34
一、系统需求	34
二、硬件环境	34
三、网卡设置	34
四、开始安装	34
五、使用	35
六、问题处理	35
Linux 下 C 语言编程入门	36
Linux 下如何使用 USB	37
一、你的 USB 设备被正确识别了吗?	37
二、USB 设备没有被正确识别怎么办?	37
三、如何读取 USB 设备	37

轻松玩转 Windows XP

让 Windows XP 更加美丽	38
一、定制个性化的任务栏和开始菜单	38
二、定制个性化桌面	39
三、全面设置 Windows XP 音频属性	41
Windows XP 系统维护	42
一、Windows XP 文件转移和设置	42
二、备份硬件配置文件	43
三、备份注册表文件	43
四、创建系统还原点	44
五、设定系统异常停止时 Windows XP 的对应策略 ..	44

六、设定系统还原	44	三、更改密码消除痕迹防范“顺藤摸瓜”攻击	59
七、还原驱动程序	44	四、明察秋毫防范“守株待兔”攻击	59
八、使用安全模式	45	五、提高警惕防范“深入虎穴”攻击	60
Windows XP 系统的优化	45	系统漏洞攻防实录	61
一、添加和删除 Windows XP 组件	45	一、发现与填补系统漏洞	61
二、取消系统还原设置	46	二、Windows 9X/Me 系统漏洞攻防实录	62
三、禁用“错误汇报”功能	46	三、Windows 2000/XP 系统漏洞攻防实录	62
四、调整 hiberfil.sys 文件	46	网络攻防实录	63
五、删除驱动程序备份	46	一、网络防黑技巧	63
六、删除备用的动态链接库(dll 文件)和系统的 exe 文件	47	二、网络防黑问答	64
七、删除一些不常用的输入法	47	三、网络防病毒技巧	65
八、设置虚拟内存	47	网络安全“卫士”——认识防火墙技术	65
九、关闭“系统还原”功能	48	一、什么是防火墙	65
十、关闭“自动更新”功能	48	二、防火墙的作用	66
十一、优化“视觉效果”设置	48	三、防火墙的基本措施	66
十二、优化“启动和故障恢复”设置	48	四、防火墙的优点	66
定做 Windows XP 关机方案	49	五、防火墙的不足之处	66
一、shutdown 参数详解	49	六、防火墙常见产品	67
二、shutdown 实战	49	软件防火墙的应用	67
三、定时关机	49	一、天网防火墙个人版	67
四、远程关机	49	二、ZoneAlarm 个人网络防火墙	68
五、图形化设置	49	简单好用——实战 Windows XP 自带防火墙	69
Windows XP 下的“搬家”运动	50	一、工作原理	69
一、文件设置和转移工具	50	二、实战防火墙	69
二、用户状态迁移工具	50	三、Internet 防火墙的使用和影响	70
三、默认被转移的文件及设置	50		
四、使用 FAST 迁移 Windows 到 Windows XP	51		
五、配置文件语法简介	52		
六、文件包含规则	52		
七、文件排除规则	52		
八、读取后写入不同位置	53		
九、注册表相关	53		
解决 Windows XP 中程序兼容问题	53		
Windows XP 不可不知的 30 件事	54		
一、不可不知之同宗两兄弟——Home & Professional Edition	54		
二、不可不知之安装、启动相关——Install & Boot	54		
三、不可不知之界面篇——Luna 的背后	55		
四、不可不知之多用户篇——真正的 MultiUse	55		
五、不可不知之常见操作——General Operation	56		
六、不可不知之右键菜单相关——Context Menu	57		
七、不可不知之网络相关——Network	57		
八、不可不知之对 Microsoft 说不——Say No to Microsoft	57		
九、不可不知之 Windows XP 新增功能——Enhanced	58		
Function	58		

打造不破“金身”——系统与网络攻防

密码攻防实战	59
一、变换常用信息防范“猜测”攻击	59
二、提高密码复杂长度防范“暴力穷举”攻击	59

将数码 DIY 进行到底

还我“清爽”面容——数码相片噪点去除面观	71
一、噪点的产生	71
二、噪点的后期软件处理	71
美女出笼——DIY 数字柔焦点像照片	72
除旧迎新——变色泛黄照片翻新	73
一、初级操作	73
二、进阶操作	74
数码“摇头机”——全景照片拍摄及拼接技巧	74
一、器材准备	74
二、拍摄	74
三、拼接	74
增光添彩——为黑白照片着色	75
一、初级篇	75
二、进阶篇	76
我的 1937——制作怀旧照片	76
似梦如烟——水彩效果的制作	77
自编自唱——用数码照片制作卡拉 OK 光盘	78

电子“像”册——视频影像随心所欲

视频格式及转换	80
你也能当大导演！——让我们创造个人的影像时代	82
一、“大导演”的工作流程	82
二、创建自己的“梦工厂”	83
三、实战视频制作	86

实战 AV-800 模拟信号采集	89
------------------------	----

数码周边设备大阅兵

轻轻松松选电池——数码相机用充电电池选购漫谈	91
一、了解镍氢电池	91
二、优质镍氢电池一览	91
三、数码相机厂商品牌电池	92
四、“好马配好鞍，好电配好充”	92
五、数码相机厂商的品牌充电器	93
选个好后勤——镍氢电池充电器购买指南	93
一、劣质充电器的危害	93
二、充电器的分类	94
三、一步步选购	94
自己动手升级手机电池	95
一、准备工作	95
二、拆解过程	95
笔记本电脑电池选购指南	96
一、分类	96
二、镍镉、镍氢电池	96
三、锂离子电池、锂聚合物电池	96
四、选购	97
五、新电池选购	97
六、备用电池选购	97
七、二手电池选购	97
八、定做电池	97
锦上添花——发烧级随身听耳机导购	98
一、了解发烧耳机	98
二、发烧耳机生产厂商介绍	98

流媒体播放完全手册

用 Media Player 播放 MPEG-4 与 ASF 文件	101
一、MPEG-4 的播放与控制	101
二、ASF 的搜索与播放控制	101
三、视频效果的设置	101
四、外观及视觉效果设置	101
五、正在播放工具的使用	102
六、高级属性设置	102
用 RealOne Player 播放 RM 文件	103
一、RealOne Player 中 RM 文件的播放与控制	103
二、RealOne Player 的音频调整	103
三、RealOne Player 的视频调整	103
四、RealOne Player 新闻频道的管理	104
五、RealOne Player 电台的搜索与播放	104
六、RealOne Player 收藏夹的管理	104
七、RealOne Player 软件外观调整	104
八、RealOne Player 高级设置	104
九、RealOne Player 其他功能简介	104
下载实时播放的流媒体文件	105
一、擅长处理 ASF、Wma、Wmv 格式流文件的 ASFRecorder	105
二、支持 5 种协议的 NetMoles Downloader	105

三、能够同时下载多种格式的媒体文件和普通文件、支持多种协议的 HiDownload	105
---	-----

Flash 精彩实例 Show

神秘之源——Flash 字体特效创意	106
一、实现原理	106
二、制作方法	106
三、小结	108
Flash 鼠标随心换	108
制作个性化的 Flash 作品	109
一、显示个性化图标	109
二、让 Flash 使用中文	109
三、关于全屏幕播放的问题	109
自导自演 Flash MTV	109
一、制作 MTV 前的准备工作	110
二、开始制作 Flash MTV	110
三、Flash MTV 的后期制作	121
让欢乐飞出电脑——把 Flash 动画做成 VCD	121
一、把 Flash 动画转换成 AVI 文件	121
二、把 AVI 文件制作成 VCD	122

Windows XP 注册表精彩实例

打造个性化的 Windows 界面	123
一、从开始菜单中删除“我的音乐”图标	123
二、从开始菜单中删除“网上邻居”图标	123
三、从开始菜单中删除“图片收藏”图标	123
四、从开始菜单中删除“帮助”图标	123
五、从开始菜单删除“网络连接”	123
六、禁止添加、拖、放和关闭任务栏的工具栏	123
七、从开始菜单删除“Windows 安全性”项	123
八、禁用调整桌面工具栏	124
九、在桌面上显示 Windows XP 的版本号	124
十、任意控制桌面图标的大小	124
十一、隐藏桌面图标	124
十二、取消快捷方式上的小箭头	124
十三、修改系统的注册信息	124
十四、禁止更改墙纸	124
十五、禁用计划任务的“创建新任务”	125
十六、防止用户从活动桌面删除 Web 内容	125
定制 Windows XP 网络设置	125
一、禁止浏览器自动检测新版本	125
二、指定 IE 浏览器的默认搜索引擎	125
三、设置 IE 浏览器的默认页面	125
四、限制 Internet Explorer 浏览器的功能	125
五、隐藏“网上邻居”中的部分内容	126
六、决局域网中 Windows XP 访问 Windows 98 缓慢的问题	126
七、禁止发布共享文件夹	126
八、禁止“网络”中的“整个网络”属性	126
九、隐藏上次登陆的用户名	126
十、让 IE 使用多线程下载网页	126

登录安全管理	126
一、设置退出时不删除临时文件夹	126
二、在登录对话框中隐藏“Shutdown”按钮	127
三、禁止用户锁定计算机	127
四、开机自动进入屏幕保护	127
五、指定密码的最小长度	127
定制系统安全	127
一、限制普通用户使用“控制面板”	127
二、为所有屏幕保护程序添加密码	127
三、禁止浏览器自动安装组件	127
四、禁止用户更改安全区域的安全级别	127
五、禁止使用文件共享	128
六、禁止用户使用注册表编辑器	128
七、屏蔽“开始”菜单中的“运行”功能	128
八、禁止使用 Windows XP 的查找功能	128
九、隐藏“关闭计算机”功能	128
十、屏蔽按“Ctrl+Alt+Delete”三键后弹出的对话框中的注销功能	128
十一、禁止用户使用“任务管理器”	128
十二、指定允许用户运行的程序	128
十三、禁止查看指定磁盘驱动器的内容	128
十四、禁止使用命令解释器和批处理文件	128
十五、禁止用户更改密码	129
远程访问优化设置	129
一、设置允许或禁止使用 SMTP 协议	129
二、设置允许或禁止使用共享文件夹退出	129
三、设置允许或禁止使用路由	129
四、置允许或禁止使用 RIP 路由	129
五、设置允许或禁止使用可移动存储设备	129
六、设置允许或禁止使用远程访问	129
七、配置可保留的带宽限制	129
八、禁止使用 Internet 连接共享	130
九、禁止添加或删除用于 LAN 连接或远程访问连接的组件	130
十、限制最大颜色深度	130
十一、限制连接数量	130
十二、强制删除远程桌面墙纸、限制用户到一个远程会话	130
优化 Windows XP 的性能	131
一、减少自动启动程序以加快 Windows XP 的启动速度	131
二、设置启动信息	131
三、修改 Windows XP 启动时的登录背景图案	131
四、限制同时登录的用户数量	131
五、缩短关闭无响应程序时的等待时间	131
六、使光驱的自动运行功能失效	131
七、禁止 DR. Watson 的运行	131
八、调整输入法顺序	131
九、增强 Internet Explorer 自动匹配功能	131
十、鼠标自动激活当前窗口	132
十一、调整鼠标的速度设置	132

硬件设置132

一、不允许驱动器、LPT 端口、客户端打印机、COM 端口重定向	132
二、强制磁盘配额限制	132
三、设置其他用户对移动存储器的访问权限	132
四、禁用 Windows XP 内嵌的 CD 侦测功能	132
五、激活磁盘 UDMA/66 模式	132
六、修改磁盘缓存以加速 Windows XP	133
七、确定是否允许安装使用内核模式驱动程序打印机	133
八、不允许客户端打印机重新定向	133
九、不将默认客户端打印机设置为会话中的默认打印机	133
十、修正鼠标的加速功能	133
十一、在 Windows XP 中更改芯片标识	133
十二、是否允许音频、智能卡设备、剪贴板重新定向	133

高效办公各显神通

Word 办公——与众不同	134
一、文字处理技巧	134
二、表格、公式使用技巧	135
三、图表、图形制作技巧	136
四、版式设计技巧	137
五、文件管理技巧及其他	138
Excel 制表——收放自如	139
一、单元格处理技巧	139
二、工作表处理技巧	140
三、输入技巧	142
四、编辑技巧	143
五、图表技巧	144
六、公式和函数使用技巧	145
PowerPoint 演示——乐在其中	146
一、文字处理技巧	146
二、图表处理技巧	147
三、幻灯片编辑技巧	148
四、多媒体处理技巧及其他	149
Office 协同工作——团结就是力量	152

局域网组建设置一点即通

在 Windows XP 中配置对等网	154
Windows XP 下的家庭网络应用实例——电脑间文件与设置的传送	155
Windows XP 下的网吧应用实例	156
一、网吧中数据的存储安全实例	156
二、网吧中数据的访问安全实例	158
三、网吧中 Internet 的访问安全实例	158
四、视频点播和 MP3 点播实例	158
五、网吧中自动校准系统时间实例	158
六、网吧中快速设置计算机实例	159
七、网吧中计算机的系统恢复实例	159
Windows XP 下 SOHO 应用实例——远程桌面管理	161

一、设置远程桌面连接	161
二、连接至远程桌面	162
想说爱你不容易——当 Win98 访问 Win2000/XP 共享资源被拒 的时候	163
一、Windows 2000/XP 实现共享的两个途径	163
二、还是不能访问怎么办?	163
家庭三机互联——4 网卡三机互联在 Windows XP 下的实施 过程	164

数码拍摄精彩十例

数码相机的白平衡设置	165
一、色温和白平衡	165
二、白平衡的设置	165
三、白平衡的应用	166
数码相机的闪光摄影	167
一、闪光灯的基本原理及功能	167
二、夜景拍摄	168
三、逆光拍摄	168
四、突出主题	168
五、防止红眼	168
六、前帘闪光和后帘闪光	169
远离反光, 摒弃光斑	169
一、基本控制方法	169
二、使用偏振镜	169
三、注意布景与光线的和谐	170
四、采用隔离布光法	170
流光溢彩——都市夜景的拍摄技巧	171
一、主题(焦点)的选择	171
二、环境的综合利用	171
三、角度的选择	171
四、曝光的选择	171
花卉拍摄技法	172
捕捉稍纵即逝的美丽——水珠的拍摄	174
一、水珠照片的拍摄参数	174
二、水珠弹跳的原理	174
三、操作过程和拍摄技巧	174
太阳的辉煌——日出日落风景照	175
一、光线	175
二、构图	175
三、测光	176
四、器材	176
捕捉瞬间的辉煌——浅谈使用数码相机拍摄焰火的技法	177
一、焰火摄影的特点	177
二、器材的选择	177

三、实战拍摄焰火	177
人物摄影小窍门	178
一、常用 P 挡拍摄	178
二、掌握好相机时滞	178
三、光比控制原则	178
四、抓摆结合, 生活写真	178
五、构图方式多变化	178
六、集体照的拍摄	178
体育摄影	179
一、体育摄影用的器材	179
二、拍摄位置	179
三、快门的控制	179
四、提前量	179
五、预见性	180
六、定点拍摄	180
七、追随拍摄	180

二手电脑交易指南

网上买卖二手电脑的生意经	181
一、网上获取二手电脑信息的方式	181
二、网上交易的方法和技巧	181
三、网上交易应注意的问题	183
二手显示器情报站	183
一、购买前应做的准备	183
二、选购实战	184
三、推荐产品介绍	184

主板和显卡附送软件深入应用

主板附送软件深入应用	185
一、E-Color 3Deep——显示器优化没商量	185
二、Fuzzy Logic——帮你完全超频 CPU	185
三、PC Alert III——系统安全监测必不可少	186
四、X-Setup——打造个性化的个人电脑	186
五、Easy tune III——CPU 安全超频好帮手	187
六、GIGABYTE Utility Manager——有特色的综合类 软件	187
七、Q-flash——修复 BIOS 不用愁	187
八、ASUS PC Probe——一款功能全面的系统监测 软件	188
九、ASUS Update——在线更新 BIOS	188
深入挖掘显卡附赠软件的作用	188
一、显卡附赠软件有什么用	188
二、透视眼驱动程序	190

专题方案 多操作系统共存方案

由于操作系统的种类不断地增多,功能也不断分化,越来越多的用户选择了在同一台电脑上安装多个操作系统,这就是操作系统共存。它可以使用户在使用习惯的 Windows 98 的同时,在电脑上同时使用 Windows 2000、Windows XP、Linux 等等,其实现过程并不复杂,看完本专题你就能掌握。

安装多操作系统其实很简单

操作系统已经进化到了 Windows XP 时代,很多人已经不再使用单一的 Windows 98 操作系统,通过多个操作系统共存,可以让 Windows 98、Windows 2000、Linux 共处一室,实践证明,多操作系统共存对于我们来说是可行而且是必要的。

一、为什么要安装多操作系统

1. 系统的兼容性和稳定性

很多人都习惯用 Windows 98,可是 Windows 98 经常出现的程序错误、蓝屏却让人感到厌烦。在某些情况下,我们需要避免这些不稳定因素,比如在工作的时候,如果电脑经常死机、出错,就不利于工作。为了避免这种情况的发生,就需要一个稳定性高和兼容性好的操作系统,以保证其在各种情况下都能正常使用。

微软的 Windows 系列产品到目前为止最稳定的是 2000 年推出的 Windows 2000,但是它对游戏的兼容性却一直不能尽如人意;Windows XP 对应用程序、游戏的兼容性虽然好于 Windows 2000,但是却不如其 Windows 98,而且它的稳定性也不如 Windows 2000。

系统对兼容性的要求使我们不能轻易地把操作系统完全升级到 Windows 2000 或者 Windows XP,所以我们可以保留 Windows 98 的基础上安装另一个操作系统,在满足某些特殊游戏、应用程序需求的同时,满足系统兼容性和稳定性的要求。

2. 满足用户尝试新产品的心理

有些用户总是喜欢尝试微软最新的操作系统,看它有哪些改进,有什么令人特别新奇的地方,然后就可以在 BBS、Mail List 上发表自己的见解。即使是新操作系统中出现的一些 bug,也让他们津津乐道,大家把这种人叫做



● 工作的时候采用稳定性极佳的 Windows 2000 是一个不错的选择



● 新一代的 Windows 产品是“小白鼠”们长期不懈的追求

“小白鼠”。

现在,基于 GNU 开放源代码的 Linux 吸引了不少用户的眼球,尤其是 Linux 近两年突飞猛进的发展,在可用性、美观上都有了长足的进步。对于那些已经厌倦了微软的用户来说,在保留 Windows 的同时,采用多操作系统引导来安装一个 Linux 也是一个不错的想法。

3. 升级和学习新知识的需求

当原来配置的操作系统不能满足我们日益增长的各方面需求的时候,就需要升级换代操作系统了。微软新的操作系统在推出时一般都有不少 bug,符合用户的需要有一个过程,在这个过程中,我们最好的选择就是保留原有的操作系统,并让原有的操作系统和新操作系统共存。这样,在经过一段时间的试用后,如果新操作系统符合需要,再删除以前的操作系统也不迟。如果想要学习新的操作系统,也可以在保留原操作系统的基础上安装新的操作系统,这样既满足了平时工作的需要,也能够学习新的知识。

所以,当要打游戏的时候可以采用游戏兼容性最好的 Windows 98;当工作、上网的时候使用到目前为止稳定性最好的 Windows 2000;当厌倦微软的产品千篇一律的界面的时候,可以装上 Linux 试用,只要愿意,几乎所有的操作系统都可以去感受一下,满足用户求新求奇的心理。

二、多操作系统的引导程序

用 Windows NT/2000/XP 自带的 Boot Loader 可以实现多操作系统的引导,它的操作简单,功能强大。Boot Loader 安装在 MBR 中,不过其功能已经不是仅仅用来检查分区表的完整性、调用激活分区的启动记录了。它们首先读取自己的配置文件,然后显示菜单,让用户选择可以启动的操作系统,让 Boot Loader 可以完成更为强大的功能。另外现在 Boot Loader 一般都有图形选择界面,操作起来也很简单。[B]



● Windows NT/2000/XP 自带的多系统引导管理器——OS Loader

小知识 多硬盘的多系统共存

除了修改硬盘主引导记录实现多操作系统共存外,还可以在 BIOS 设置程序中设置物理盘的引导顺序,从而实现多系统共存。如果有多余的几块硬盘,可以在每块硬盘上安装不同的操作系统,这样就可以通过在 BIOS 中指定硬盘的启动顺序来引导相应的操作系统。这种操作方式由于不对硬盘的 MBR 做任何修改,所以具有良好的兼容性。

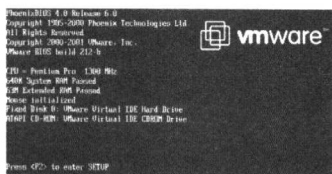
安装多操作系统的操作流程

一、Windows 9x 启动流程

各种不同的操作系统的启动流程是不相同的，这里以 Windows 9x/DOS 的启动流程为例。

1. 系统加电自检 POST 过程

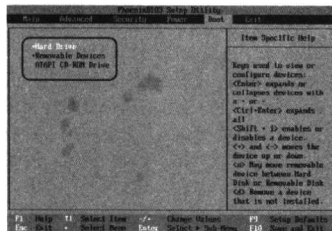
POST(Power On Self Test, 系统加电自检)是计算机执行内存 FFFF0H 处的程序(一段固化的 ROM 程序),对系统的硬件(包括内存、CPU、外设)进行检查的过程。



●常见的系统 POST 过程

2. 读取分区记录 and 引导记录

当计算机检查到硬件正常并与 BIOS 设置相符后,将按照 BIOS 设置从相应设备启动(这里假设从硬盘启动),读取硬盘的分区记录(DPT)和主引导记录(MBR)。



●BIOS 中指定优先启动设备依次为硬盘、软盘或光驱

3. 读取 OSBR 引导记录

计算机正确读取分区记录和主引导记录后,如果主引导记录 and 分区表校验正确,则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),然后执行该 DOS 引导记录。

4. 调入命令解释程序(Command.com)

系统装载命令管理程序,以便对系统的各种操作命令进行协调管理(Dir、Copy 等内部命令就是由 Command.com 提供的)。

5. 执行批处理文件(Autoexec.bat)

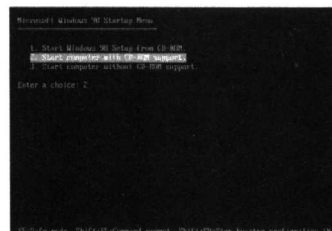
计算机将一步一步地执行批处理文件中的各条命令。

6. 加载 Win.com

Win.com 负责将 Windows 下的各种驱动程序和启动执行文件加以执行,至此启动完毕。

7. 装载系统隐含文件

将 DOS 系统的隐含文件 IO.SYS 调入内存,加载基本的文件系统(FAT),这时候会出现“Starting Windows 9x...”的标志,IO.SYS 将 MS.SYS 调入内存,并处理 System.dat 和 User.



●配置文件 Config.sys 就是在本步执行

dat 文件,加载磁盘压缩程序。

8. 实 DOS 模式配置

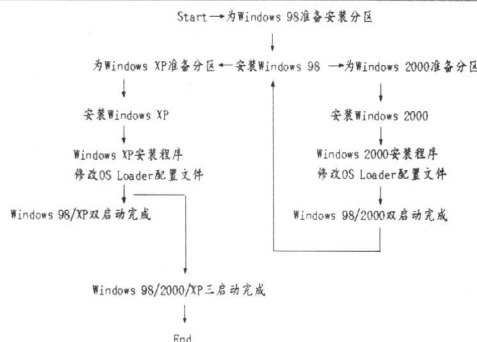
系统隐含文件装载完成,计算机将执行系统隐含文件,并执行系统配置文件(Config.sys)加载 Config.sys 中定义的各种驱动程序。



二、多操作系统启动流程

1. 不使用第三方工具实现多 Windows 共存的安装流程

如果需要多重引导的只是 Windows 操作系统,采用 Windows NT/2000/XP 的引导管理程序 OS Loader 来实现这个功能是最简单方便的。在安装的过程中,只需要遵循一条原则——由低版本到高版本,即先安装 Windows 9x,再依次安装 Windows NT/2000/XP,后者的安装程序会自动在 OS Loader 的配置文件中添加相应的启动选项。



●用 OS Loader 安装 Windows 98/2000/XP 的安装流程图

注意

采用 Windows NT/2000/XP 内置的 OS Loader 选择引导多个 Windows 操作系统在具体的实现过程中有一定的限制,即多个 Windows 中只能有一个是 Windows 9x 系统(包括 Windows 95/98/Me/DOS),至于 Windows NT/2000/XP 则可以有多。

2. 用 System Commander 实现多操作系统共存的安装流程

System Commander 是最早的多系统引导工具之一,使用它安装多系统的操作流程和 OS Loader 基本类似,需要注意的有以下两点:

(1) 需要手工添加启动系统

Windows 2000/XP 安装之后会自动更改 OS Loader 的配置文件,将新安装的 Windows 启动选项添加到多启动选项中去。而 System Commander 则在每次安装完 Windows 之后,启动 System Commander 的配置程序(默认情况下位于 C:\SC 下),选择“Enable System Commander”后存盘退出即可。

(2) 安装多个 Windows 9x

不同于 OS Loader,当安装完一个新的操作系统后,执行 System Commander 的配置程序 Scin.exe,将会自动扫描启动扇区、启动文件的改变情况,然后将其保存。 B

安装 Windows

双操作系统

一、Windows 双系统的分区

Windows 98和Windows XP虽然“同出一门”，但Windows 98是按照作为个人用户使用的操作系统来开发的，它支持的分区格式为FAT和FAT32；而Windows XP“脱胎”于在服务器、工作站使用的Windows NT操作系统，所以除支持FAT和FAT32分区格式之外，还支持专门用于提高系统安全性的NTFS分区格式。

安装Windows 98时，一般都采用FAT32格式分区。Windows XP支持的NTFS文件系统是一种安全性很好的文件系统，所以Windows XP安装分区要尽可能采用NTFS格式。最常见的安装分区选择是将Windows 98安装在C盘，Windows XP安装在D盘。例如：硬盘大小为40GB，可以为Windows 98划分8GB的FAT32分区，Windows XP为8GB的NTFS分区，剩下的24GB，可划分一个8GB的工作盘和一个16GB的数据盘(包括游戏、MP3、软件等)。

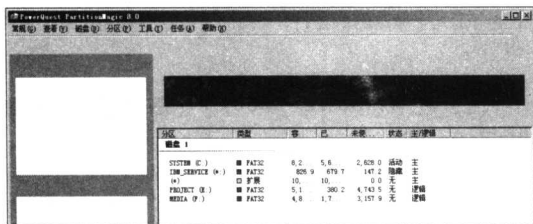


●在磁盘分区工具Fdisk中对“Do you wish to enable large disk support?”问题，回答“Y”就是同意采用FAT32分区格式

注意

切记不要将几个Windows安装在同一个分区，否则将可能导致系统紊乱，虽然很多时候操作系统都可以正常启动，但是有些应用程序(比如IE)在运行的时候可能会出现很多问题。例如出现“explore caused an Invalid Page Fault in module kernel32.dll.”的显示。

分区采用的软件可以采用PowerQuest公司的Partition Magic。如果觉得Windows自带的分区软件很好，也可以在Windows安装过程中使用其自带的Fdisk软件来分区。



● Partition Magic 8.0 界面图

二、在 Windows 98 基础上全新安装 Windows 2000/XP

安装Windows 98和Windows XP双启动的安装顺序是首先安装Windows 98，然后在Windows 98下启动Windows XP的安装程序，将它安装到另一个不同的分区。如果首先安装了Windows XP，然后安装Windows 98，会造成BootSect(引导扇区)被覆盖而导致Windows XP不能正常启动。

1. 安装 Windows 98

首先，在BIOS中设置启动顺序为“从光盘启动”，然后将Windows 98安装光盘放入光驱，启动计算机，开始Windows 98的安装。

(1)用Fdisk为硬盘分区。

(2)选择Windows 98的安装磁盘。

Windows 98分区建立后，在“选择Windows 98安装目录”窗口中，将Windows 98安装目录选择到C盘，如果没有特别需求，保持默认的“C:\Windows”就可以了。

2. 安装 Windows XP

Step 1

在Windows 98安装好之后，就应该安装Windows XP了。

启动计算机到Windows 98下，把Windows XP安装光盘放入光驱，此时会弹出一个欢迎使用Windows XP的窗口，询问“您希望做什么？”，选择“安装Microsoft Windows XP”。



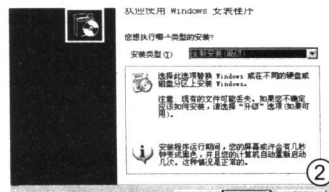
● 选择安装 Windows XP

注意

如果是在DOS下安装Windows XP，就运行“x:\i386\winnt.exe”打开安装程序。不过在开始运行Winnt.exe之前要先运行SMartdrv.exe，否则安装速度会慢得让人难以忍受。另外，如果Windows 98下的光盘自动运行失效，可以通过“x:\i386\winnt32.exe”打开安装进程。(“x:”指的是光盘盘符)

Step 2

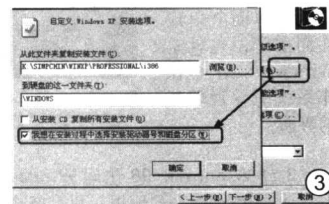
按下“安装Microsoft Windows XP”按钮。在“选择安装方式”窗口中有两个选项：“升级(推荐)”和“全新安装(高级)”，选择“全新安装(高级)”。



● “全新安装(高级)”是实现Windows 98/XP双系统引导的关键

Step 3

在“更改语言并设置安装和辅助功能选项”窗口中，按下“高级选项”，在弹出的“高级选项”窗口中选择“我想在安装过程中选择安装驱动器号和磁盘分区”。

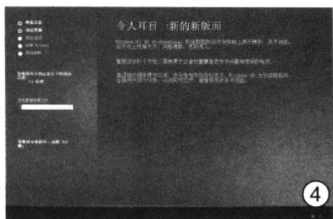


● 勾选此项可以在安装过程中选择Windows XP安装分区

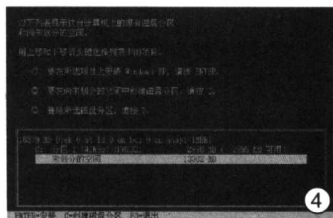
Step 4

按下“确定”→“下一步”，Windows XP安装向导将拷贝一些文件到硬盘并重新启动计算机。

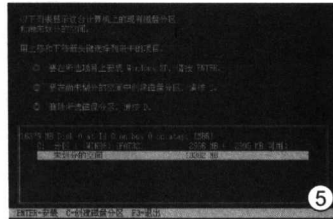
“Windows XP 安装程序”启动到如下界面(或者类似界面,具体情况随硬盘分区情况而异)。根据前文所述,Windows 98已经安装在C盘上了,现在需要把Windows XP安装在“未划分的空间”内,将光标移动到“未划分的空间”上,按下“C”(Create)开始在尚未划分的空间中为Windows XP创建磁盘分区。



● Windows XP 安装程序正在拷贝文件中



● Windows XP 安装程序中的分区工具比 Fdisk 使用起来更加直观



● 创建一个大小为 3GB 的新分区

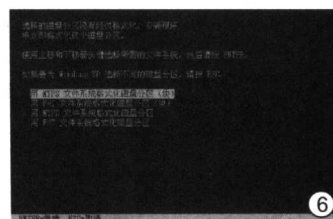
Step 5

要创建分区,首先要输入分区的大小。例如,给Windows XP划分的空间是3GB,就输入“3 0 0 0”(Windows XP允许建立的最小磁盘分区为8MB)。

Step 6

按下回车键回到前一个窗口,选中刚建立的分区——这里的显示是“D:新的(没有格式化的)2996MB”,按下回车键在D盘上开始安装Windows XP。

由于新建的磁盘分区没有格式化,所以要先对分区进行格式化。选择“用NTFS文件系统格式化磁盘分区(快)”,接下来按照Windows XP安装过程的提示操作即可。



● Windows XP 安装程序快速格式化新建分区为 NTFS 格式

Step 7

安装完Windows XP,计算机重新启动之后,一个Windows 98/XP双启动的界面就出现在面前了,这就是Windows XP多操作系统引导管理器的界面。



● Windows XP 多操作系统引导管理器界面

3. 让 Windows 98 访问 Windows XP 分区的 NTFS98

让Windows XP使用NTFS格式,虽然安全性得到了增强,但是Windows 98却不能识别Windows XP的NTFS文件系统,这样在Windows 98下要想共享NTFS分区的资料就成了一个问题。但这个问题可以通过软件的方式得以解决,一个是NTFS98,它可以在Windows 98下读写NTFS分区里的内容;另一个是NTFSPro,它可以在DOS下面读写NTFS分区

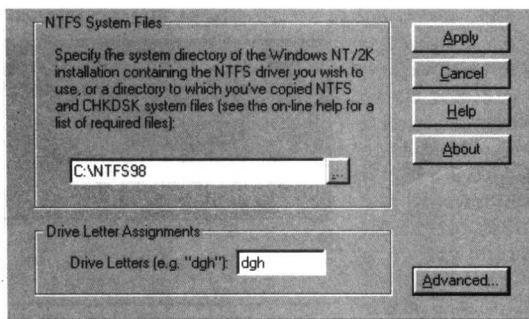
里的内容。下面以NTFS98为例介绍如何实现在Windows 98下读写NTFS分区中的资料。

(1) 准备工作

在开始安装NTFS98之前,启动到Windows XP下,拷贝以下文件到Windows 98所在的分区,这里假设为C:\NTFS98。这些文件是:

NTFS.SYS;<Windows>\system32\drivers\ntfs.sys
NTOSKRNL.EXE;<Windows>\system32\ntoskrnl.exe
AUTOCHK.EXE;<Windows>\system32\autochk.exe
NTDLL.DLL;<Windows>\system32\ntdll.dll
C_437.NLS;<Windows>\system32\c_437.nls
C_1252.NLS;<Windows>\system32\c_1252.nls
L_INTL.NLS;<Windows>\system32\l_intl.nls

<Windows>代表Windows XP的安装目录,这里是D:\Windows,所以NTFS.SYS位于D:\Windows\system32\drivers目录下,拷贝这7个文件到C:\NTFS98。



● 简单地设置就可以实现 Windows XP 和 Windows 98 的资源共享

(2) 安装、设置 NTFS98

NTFS98的安装十分简单,这里需要说明的是NTFS98在安装之后会自动启动“NTFS Configure”,NTFS98的配置就是通过它进行的。在“Specify the system directory of the Windows NT/2k installation...”后的设置框中,选择刚才拷贝Windows XP系统文件所在的那个目录,即C:\NTFS98,在“Drive Letter Assignments”后输入NTFS分区被映射到的驱动器号。这里只有一个分区(安装Windows XP的NTFS分区),输入一个“d”就可以了。

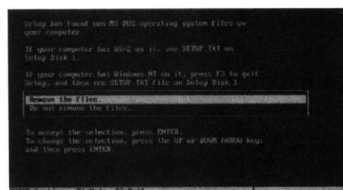
如果有多个NTFS分区,并且希望它们都可以在Windows 98中访问,则可以多输入几个字母(如果有4个NTFS分区,可用d、e、f、g代表,以后Windows 98将分别将它们认作D盘、E盘、F盘和G盘)。重新启动计算机以后可以发现资源管理器中多出了几个驱动器的盘符,里面的内容就是原来NTFS分区的内容。

三、在 Windows 2000/XP 基础上全新安装 Windows 98

如果计算机中已经安装了Windows 2000/XP,但是却需要在Windows 98下完成某些事情,那么就需要在Windows 2000/XP的基础上全新安装Windows 98。

在 Windows

2000/XP基础上安装Windows 98时有很多限制。例如,如果在已经安装好Windows 2000/XP的操作系统上全新安装Windows 98,通常会遇到两个问题:Windows 2000/XP的多重引



● 在C盘为NTFS分区并且已经安装了Windows XP的系统中安装Windows 98将会弹出出错信息

导菜单消失和无法安装 Windows 98。因为 Windows 98 安装程序会默认覆盖 Windows 2000/XP 的 BootSec，所以在 Windows 2000/XP 已经存在的情况下安装 Windows 98 后，会发现多重引导菜单不见了，不过这是可以解决的，在安装 Windows 2000/XP 时，如果按照 Windows 2000/XP 操作系统的默认安装选项，即 Windows 2000/XP 安装在 C 盘，那么在这种情况下就无法完成 Windows 98 的安装。因为 Windows 2000/XP 的分区采用了 NTFS 文件系统，Windows 98 不支持 NTFS 文件格式，但是可以采取将 C 盘转换为 FAT32 文件系统的方法来安装 Windows 98。即首先将 NTFS 转换为 FAT32，在安装 Windows 98 之后再重新修复 Windows 2000/XP 多重引导菜单。

1. 将 NTFS 分区转换为 FAT32 分区

如果 C 盘分区格式为 FAT32，请跳过“1. 转换 NTFS 分区为 FAT32”，直接进入“2. 安装 Windows 98”。由于 Windows 98 不能安装在 C 盘 NTFS 文件格式的硬盘上，所以需要将 C 盘转换为 FAT32 文件系统，转换工具采用 Partition Magic。

注意

将要被转换的 C 盘不能包含任何中文文件和目录。因为如果在包含有中文文件和目录的分区上使用 Partition Magic 转换分区，这些中文文件和目录可能被损坏，可以将中文文件和目录先改名为英文文件和目录，再用 Partition Magic 转换。

Step 1

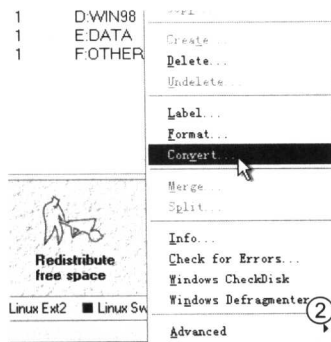
打开 Partition Magic，可看到分区的情况：C 盘分区格式为 NTFS，已经安装了 Windows XP Professional，D 盘分区格式为 FAT32，将用来安装 Windows 98，E、F 盘，FAT32 分区，用来保存数据。



● Windows XP 已经被安装在分区格式为 NTFS 的 C 盘上

Step 2

在“C: WinXP, Pro”上单击右键，选择“Convert”。在弹出的“Convert Partition”窗口中，选择“FAT32”文件系统，注意不要选择“Logical Partition（扩展分区）”。按下“OK”按钮，退出“Partition Magic”主窗口，按下“Apply Changes”确认改变。



● NTFS → FAT32 分区转换在此实现

分区转换完成，重新启动 Windows 2000/XP 即可。

2. 安装 Windows 98

安装 Windows 98 的步骤为：

在 BIOS 中设置系统启动顺序为“光盘优先”，然后把

Windows 98 安装光盘放入光驱，启动计算机。在“选择 Windows 98 的安装目录窗口”，选择“其他目录”，然后指定为“D:\Windows”。



●按照常规安装方式安装 Windows 98 即可

经过一段时间的等待，Windows 98 安装完毕。可是 Windows 98、Windows 2000/XP 双系统引导菜单不见了，这时就需要修复引导菜单。



●不要将 Windows 98 与 Windows XP 安装在同一个分区

3. 修复 Windows 98 和 Windows 2000/XP 双系统引导菜单

修复 Windows 98 和 Windows 2000/XP 双系统引导菜单有两种：一种是用 Windows XP 安装光盘修复双系统引导菜单，但这种比较麻烦，因为它采用的是一个基于命令行的“Recovery Console（故障恢复控制台）”；另一种是用 Windows 2000 安装光盘的“快速修复”修复双系统引导菜单，这种操作起来比较直观。

(1) 用 Windows XP 安装光盘修复双系统引导菜单

Step 1 备份 Windows 98 的引导扇区。

在 Windows 98 下，执行“关闭计算机并启动到 MS-DOS 方式”，执行 debug 命令，然后依次输入以下指令：

```
-Nc:\bootsect.dos
-L 100 2 0 1
-r cx
:200
-w
-q
```

Step 2

在 BIOS 中设置系统启动顺序为“光盘优先”，然后把 Windows XP 安装光盘放入光驱内，启动计算机。

Windows 2000/XP 安装程序出现欢迎画面，有三个选项可供选择，按下“R”键修复 Windows XP 中文版的安装。不过“故障控制台恢复”只能恢复 Windows XP 的多重引导菜单，并且把 Windows 98 添加进双操作系统引导菜单中。

Step 3

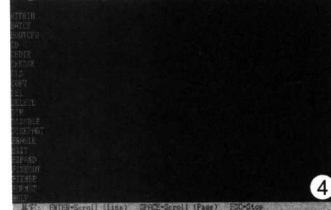
Windows XP 会扫描硬盘中安装的所有 Windows 2000/XP 并显示列表，选择进入。这里只安装了一个 Windows XP，选择“1”，并输入管理员口令即进入基于命令行的“恢复控制台”。



●功能强大但是十分复杂的“恢复控制台”

Step 4

对于初次登录使用“恢复控制台”的用户可能有种摸不着



●故障恢复控制台支持命令大集合

头脑的感觉, 可以先用“help”查看恢复控制台所支持的命令。

Step 5

输入“bootcfg/rebuild”产生 boot.ini 文件, 编辑 boot.ini 文件, 在最后一行添加 c:\ = “Microsoft Windows 98”。执行“fixboot c:”修复 Windows XP 的引导扇区, 修复完成后, 重新启动计算机即可。

(2) 用 Windows 2000 安装光盘的“快速修复”修复双系统引导菜单

Step 1

在 BIOS 中设置系统启动顺序为“光盘优先”, 然后把 Windows 2000 安装光盘放入光驱启动计算机。Windows 2000/XP 安装程序出现欢迎画面, 有三个选项可供选择, 按下“R”键进入修复过程。

Step 2

在“Windows 2000 修复选项”窗口, 提供了两个选择, 按下“R”键, 用紧急修复过程修复 Windows 2000。

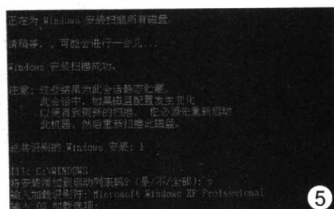
选择“手动修复”或者是“快速修复”。因为仅仅是引导扇区被覆盖, 不需要执行所有的修复选项, 所以选择“手动修复”。

Step 3

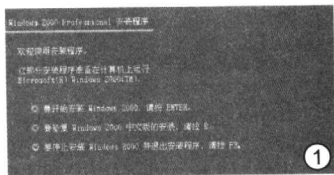
在接下来的“选择修复任务”窗口中, 将光标移动到 “[X] 检查启动环境”并按下回车键取消选择, 以同样的方式取消 “[X] 验证 Windows 2000 系统文件”的选择, 然后把光标移动到“继续 (执行所选任务)”, 按下回车键开始修复启动扇区。

Step 4

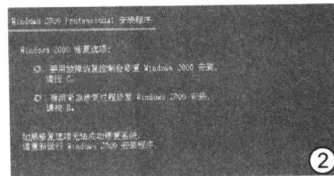
Windows 2000 安装修复程序



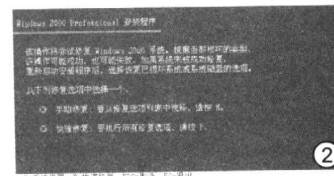
●生成多重启动配置文件 boot.ini 的“Bootcfg”命令



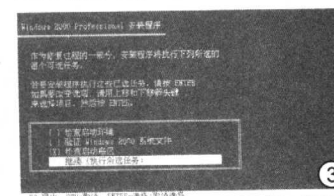
●Windows 2000 安装光盘自带的修复程序



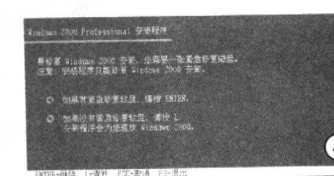
●Windows 2000 中的“紧急修复”功能在 Windows XP 中已经不存在



●选择“手动修复”可以给你更多的选项



●修复启动扇区



●没有紧急修复软盘同样可以修复不能启动的 Windows 2000

会询问是否有紧急修复软盘。因为不制作紧急修复软盘, 所以按“L”键, 让安装程序自动查找 Windows 2000 不能启动的原因。

Windows 2000 修复程序找到需要恢复的 Windows 2000, 按下回车键恢复它。

Windows 2000 恢复程序会自动检查磁盘、引导扇区, 然后设置启动菜单, 不用自己设置。修复程序不但能找回不能启动的 Windows 2000, 而且还能把 Windows 98 加进启动选项中。

四、让 Windows 2000 和 Windows XP 和平共处

Windows 98 和 Windows 2000 共存是很多用户的选择, 但是由于 Windows 98 不够稳定, 而且随着 Windows XP 逐渐支持众多的主流游戏, Windows 98 对游戏支持的优势也变得不是很明显了, 所以也有很多用户开始选择安装 Windows 2000 和 Windows XP 双操作系统。

因为 Windows 2000/XP 都支持微软的 FAT、FAT32 和 NTFS 文件系统, 所以建立 Windows 2000 与 Windows XP 之间的双启动选择系统。需要说明的是这里仅仅是针对 Windows 2000 与 Windows XP 双启动的文件系统选择, 如果想在计算机中安装其他操作系统, 如 Windows 98/Me 等, 就要重新考虑了。

前文已经讲过, 多个 Windows 不能安装在同一个分区, 所以要分别给 Windows 2000 和 Windows XP 准备各自单独的安装分区。这里将 Windows 2000 安装在 C 盘, Windows XP 安装在 D 盘, 这并没有严格的限制, 也可以将 Windows 2000 和 Windows XP 安装在任何一个分区内, 只要它们不是安装在同一个分区即可。因为 Windows XP 添加了很多新功能, 系统占用空间大大增加, 所以 Windows XP 的分区最少应该保证在 4GB 以上, 才能基本满足需求。

在安装的时候, 先安装 Windows 2000, 再安装 Windows XP。因为如果先安装 Windows XP, 再安装 Windows 2000, 会出现只有 Windows 2000 可以正常启动的情况。虽然可以采用在安装 Windows 2000 之前备份 Windows XP 的启动文件, 安装之后再恢复的方法, 使 Windows XP 恢复启动, 不过这样就太麻烦了。

1. 安装 Windows 2000

Windows 2000 的安装过程与安装 Windows 98 类似, 这里就不再赘述, 不过在安装的过程中要将 Windows 2000 选择安装到 C 盘。

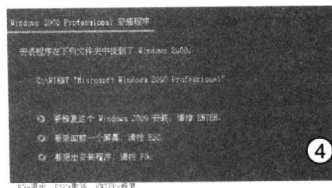
2. 安装 Windows XP

Windows XP 的安装和 Windows 2000 的安装类似, 只需要注意以下几点就可以了。

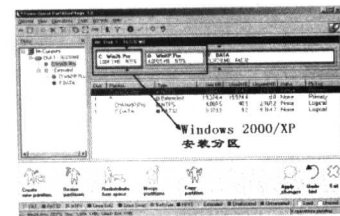
(1) 使用全新安装

启动计算机到 Windows 2000 下, 把 Windows XP 安装光盘放入光驱, 在出现的“你想执行哪一种类型的安装”选择窗口中选择“全新安装”。

(2) 安装到 D 盘

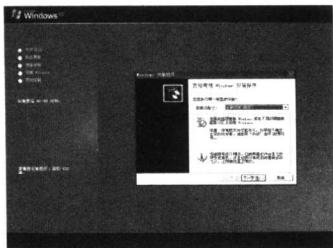


●找到不能启动的 Windows 2000 并恢复它



●让 Windows 2000/XP 共存选择 NTFS 文件格式

在安装过程中只需安装到D盘,并且选择“用NTFS文件系统格式化硬盘”选项。Windows XP安装完毕后会自动生成一个双启动菜单,开机时可以用该菜单决定用哪个系统引导。其他的步骤和安装 Windows 2000 一样。

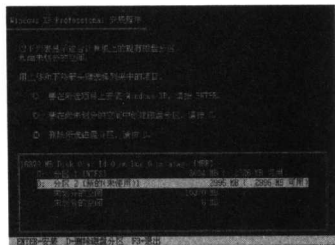


●实现 Windows 2000/XP 双引导要选择“全新安装”

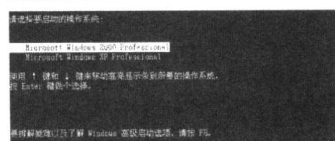
3. 安装完成

Windows 2000/XP 双启动系统安装完毕后,重新启动计

注意
C 盘根目录下的 boot.ini、ntdetect.com、ntldr 这三个文件和 Windows 2000/XP 双启动密切相关,注意备份这三个文件。这样,当以后因为某种原因丢失双启动时,可以利用能启动的系统引导计算机,再将这三个文件拷贝到 C 盘根目录,即可找回双启动菜单。



●将 Windows XP 安装在 D 盘



●工作、娱乐两不误的 Windows 2000/XP 双启动系统

算机,就可以看到 Windows 2000 和 Windows XP 双启动引导菜单了。

4. 后安装 Windows 2000 导致 Windows XP 不能启动的解决办法

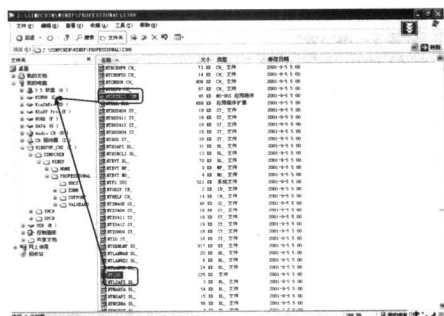
先安装 Windows XP, 后安装 Windows 2000 可能导致 Windows XP 不能启动,这时可以通过以下两种方式来解决。

(1) 备份 Windows XP 引导文件法

出现 Windows XP 不能启动的主要原因是因为 Windows XP 的启动文件被 Windows 2000 相应文件替换造成的,这两个文件是 ntldr 和 Nttdetect.com,位于 C 盘根目录下。解决方法是在开始安装 Windows 2000 之前备份这两个文件到 C:\Boot 目录中,安装完 Windows XP 后,用这两个备份文件替换 C:\ 的两个相应文件,Windows XP 就可以正常启动了。

(2) 利用 Windows XP 安装光盘拷贝引导文件

如果没有备份这两个文件也没有关系,进入 Windows 2000,把 Windows XP 安装光盘放入光驱,切换到光盘下的 i386 目录,可以看到 ntldr 和 Nttdetect.com 两个文件,把它们拷贝到 C:\ 同样可以恢复 Windows XP 的启动选项。 [B]



●利用 Windows XP 安装光盘拷贝引导文件

安装 Windows 多操作系统

前面已经介绍了如何实现 Windows 98/2000(XP)、Windows 2000/XP 双系统共存,如果想在 Windows 98/2000 的双启动中加入 Windows XP,或者在 Windows 2000/XP 的双启动中加入 Windows 98,成为多启动也可以。安装 Windows 多操作系统和安装双系统的流程类似,但是在安装过程中需要注意多操作系统的安装顺序。

一、Windows 98/2000/XP 三系统引导方法推荐安装

1. 安装 Windows 98 到 C 盘。
2. 安装 Windows 2000 到 D 盘。
3. 安装 Windows XP 到 E 盘,安装完成。

二、安装 Windows 98 → Windows XP → Windows 2000

由于 Windows 2000 比 Windows XP 后安装,所以需要先备份 Windows XP 的启动文件,然后安装。与 Windows 98/2000/XP 三系统引导方法相比,多了一个引导文件的备份、恢复的过程。

1. 安装 Windows 98 到 C 盘。
2. 安装 Windows XP 到 D 盘。
3. 备份 C 盘根目录下的 ntldr、Nttdetect.com 到任意目录。

4. 安装 Windows 2000 到 E 盘。
5. 恢复 ntldr、Nttdetect.com 到 C 盘。

三、安装 Windows 2000 → Windows 98 → Windows XP

1. 安装 Windows 2000 到 C 盘。
2. 参考上篇文章“三、在 Windows 2000/XP 基础上全新安装 Windows 98”中介绍的方式安装 Windows 98(不用修复 Windows 2000/98 双重引导,Windows XP 安装会自动修复)。

3. 安装 Windows XP。

如果是按照 Windows 2000 → Windows XP → Windows 98 的安装方式,那么采取的步骤就是“1 → 3 → 2”,最后还需要参考上篇文章“三、在 Windows 2000/XP 基础上全新安装 Windows 98”中介绍的方式,用 Windows XP 的安装光盘恢复多重引导菜单。

四、安装 Windows XP → Windows 98 → Windows 2000

这种方式和前面的第三种安装方式类似，不同的是 Windows 2000 在 Windows XP 之后安装，需要恢复 Windows XP 的引导文件。

1. 安装 Windows XP 到 C 盘。
2. 备份 Windows XP 引导文件 ntldr 和 Nttdetect.com。
3. 按照上篇文章“三、在 Windows 2000/XP 基础上全新安装 Windows 98”中介绍的方式安装 Windows 98。
4. 安装 Windows 2000 到 E 盘。
5. 恢复备份的 Windows XP 引导文件 ntldr 和 Nttdetect.com 到 C 盘。

五、安装 Windows XP → Windows 2000 → Windows 98

1. 安装 Windows XP 到 C 盘。
2. 备份 Windows XP 引导文件 ntldr 和 Nttdetect.com。
3. 安装 Windows 2000 到 D 盘。
4. 恢复备份的 Windows XP 引导文件 ntldr 和 Nttdetect.com 到 C 盘。
5. 按照上篇文章“三、在 Windows 2000/XP 基础上

全新安装 Windows 98”中介绍的方式安装 Windows 98。

六、在安装多操作系统时需要注意的问题

1. 每个分区最好只安装一个操作系统

将每个操作系统安装到不同的分区，并将每个操作系统相应的应用程序安装到与这个操作系统相同的分区上。这样可以确保不会覆盖另一个操作系统所使用的重要文件。

2. 最后安装最新的操作系统

一般来说，应该最后安装最新版的操作系统（在目标计算机上安装了所有其他操作系统之后）。Windows 98 是微软比较早期推出的操作系统，Windows 2000 稍微晚一些，最近推出的操作系统是 Windows XP，所以应该最后安装 Windows XP。

3. 独一无二的计算机名称

如果在对等网中，计算机不需要加入 Windows 2000 域，那么就不需要注意这点，安装的所有操作系统都可以用同样的计算机名称。

如果计算机加入了 Windows 2000 域，那么每台计算机都必须有不同的计算机名称。因为一个域中的每一个 Windows 2000/XP 安装都会使用一个独一无二的安全性标识符 (SID, Security ID)，所以每一个计算机名称都必须是独一无二的，即使同一部计算机上有多个操作系统也是一样。 [B]

让 Linux 和 Windows 共处一室

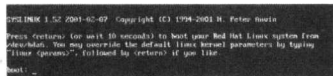
和 Windows 多系统引导类似，Windows 和 Linux 也可以在一台计算机、甚至是一个硬盘上和平共处。

一、Linux 自带的多引导工具软件介绍

Linux 自带的多系统引导工具软件与 Windows 2000/XP 中的 OS Loader 一样，都被集成在操作系统中。如果先安装 Windows，后安装 Linux，那么 Windows 就会被作为一个启动选项，添加进 LILO 引导菜单中去。在 Linux 操作系统下，可以选择安装 LILO 或者 GRUB。

1. LILO

LILO(The Linux Loader, Linux 引导管理器)用于系统安装启动过程中的多重选择。如果安装了多个操作系统，就可以使用 LILO 在启动过程中选择要进入哪一个操作系统。典型的引导方式由两部分组成：一个是由“image=”开始，用来引导 Linux；另一个以“other=”开头，用来引导 DOS 或 Windows。可以通过“/etc/lilo.conf”实现修改 LILO，通过“/sbin/lilo”来安装、删除 LILO。



● Linux 引导管理器



● 华丽的 GRUB 新有取代 LILO 之势

2. GRUB

GRUB(Grand Unified Boot Loader, 豪华通用引导管理程序)与 LILO

一样，用来引导 Linux 系统，它负责装入和引导内核。但与 LILO 不同，GRUB 的功能非常多，除了可以引导各种 UNIX/Linux 类操作系统外，对于引导 Windows 也是异常的轻松，其命令行的配置方式比 LILO 的直接编辑配置文件有所改进。

二、Windows 98、Linux 双操作系统的安装和引导

要实现 Windows 98 和 Linux 的双引导很简单，Linux 可以识别 Windows 98 的 FAT32 文件格式。如果在安装 Linux 之前安装了 Windows 98，Linux 引导工具会自动将 Windows 98 启动选项添加到启动菜单中。当然，Linux 作为一个新兴的操作系统，在安装的时候需要注意很多细节，这是实现 Linux 和 Windows 98 双启动的关键。

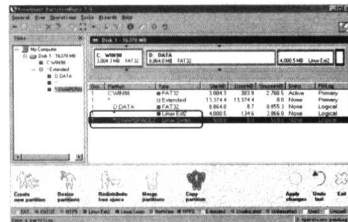
1. 安装 Windows 98

安装 Windows 98 请参见前文的方法。

2. 为 Linux 准备空间

首先将所有的硬盘空间都划分为 Windows 可以正确识别的 FAT32 格式，然后建立 Linux 自己的分区。

(1) 进行 Linux 分区前的准备工作



● 用 Partition Magic 为 Linux 分割出 Linux Ext2、Linux Swap