



前言

随着当前科技的不断发展,计算机已经成为人们日常工作和生活中的重要工具,而操作系统可以说是计算机的灵魂,因此,能够熟练使用操作系统正是学习计算机过程中的重要部分。Windows XP 作为当前主流的操作系统,已经成为个人计算机装机的首选。本书将以 Windows XP 的 Professional 中文版为基础带领读者踏上学习的旅途。

本书主要面向初、中级读者,采用了通俗易懂的语言,丰富的图例和具体的操作步骤,详细介绍了 Windows XP 的常用操作技巧和新增功能,力求做到有利于初学者自学上手也便于那些使用过 Windows 之前版本的用户轻松过渡到 Windows XP。根据这些要求,本书在选取材料、组织内容和文字描述方面力求做到以下几点。

系统性:根据初、中级读者的特点,结合日常使用计算机的操作习惯,系统介绍了 Windows XP 中包含的各种功能、命令及技巧的使用方法。

实用性:通过大量的示例图片,形象而生动地展示了进行各种操作的详细过程,将理论知识与实际操作完美结合。

可读性:用通俗易懂的语言进行了循序渐进、深入浅出及突出重点地讲解,方便读者根据自身需求有选择性地进行学习。

为摆脱读者以往阅读图书产生的枯燥和乏味感觉,本书特附赠一张多媒体视频教学光盘。希望通过这些能够最大限度地增加本书的价值,以便让读者仅花一本书的钱,得到学习更多知识的实惠。其中能够带给读者的有以下几方面。

- 采取仿真课堂的视频教学形式,以真人语音发音及场景视频动画的表现手法将全书所涉及到的重点知识展现在读者面前,让读者产生有如进入真实课堂般环境的感觉,从而更好地巩固所学。

- 在每一部分都设立了供读者操作的互动练习,这些练习均采取了真实的操作界面,对于操作中可能遇到的问题也相应配备了提示信息功能,以避免读者在练习过程中出现不知如何操作的情况。

- 提供了保存学习进度的功能,以便读者在观看和练习的过程中时刻掌握自己的学习情况,从而制定相应的学习计划。

全书共分 17 章,其主要章节内容安排如下:第 1 章介绍了 Windows XP 的新增功能,Windows XP 的启动、关闭以及如何获取系统帮助;第 2 章~第 4 章介绍了 Windows XP 中的基本操作、文件与文件夹的操作和文字的输入;第 5 章和第 6 章介绍了用户账户及计算机的个性化设置;第 7 章和第 8 章介绍了系统自带的应用程序的使用方法和技巧;第 9 章介绍了如何安装和卸载应用程序;第 10 章和第 11 章介绍了如何连接 Internet 并使用 Internet 中的各种功能;第 12 章介绍了局域网的组建和使用;第 13 章介绍了如何管理磁盘;第 14 章和第 15 章介绍了硬件的管理和打印机的安装;第 16 章介绍了优化 Windows XP 的一些技巧和方法;第 17 章介绍了计算机安全方面的相关知识。

本书不仅适合广大电脑初学者,对于中、高级读者也能够从中获得一定提高。同时,本书也可作为各类电脑培训班以及大、中专院校相关专业的教材。

由于时间仓促、水平有限,书中不足之处在所难免,欢迎广大读者朋友批评指正。

作者

2007年2月



Chapter 1

Chapter 2

目 录 CONTENTS

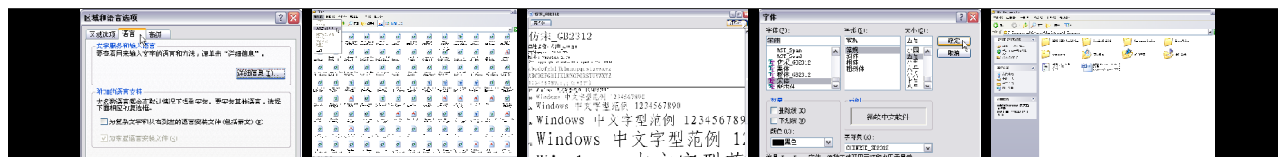
初识Windows XP	1
Windows XP的新特性	2
更加可靠的性能	2
更加方便的使用	3
更加安全的保护	5
启动计算机并进入Windows XP	8
正常启动Windows XP	8
将Windows XP启动至“安全模式”	8
将Windows XP启动至“最后一次正确的配置”	10
其他常用启动模式	10
退出Windows XP并正确关闭计算机	11
关闭计算机	12
重新启动计算机	12
计算机的待机	13
计算机的休眠	14
计算机的注销	15
计算机的锁定	15
Windows XP的常用操作	17
使用鼠标和键盘操作计算机	18
鼠标的基本使用方法	18
键盘的基本使用方法	20
认识Windows XP桌面	21
图标与快捷方式	22
菜单与子菜单	22
认识任务栏	23
认识对话框	24
认识窗口	26
“开始”菜单的使用	28
学会使用帮助功能	29
使用Windows XP的帮助和支持中心	30
搜索帮助的内容	30
多种多样的帮助方式	31
获取应用程序的帮助	33



Chapter 3

Chapter 4

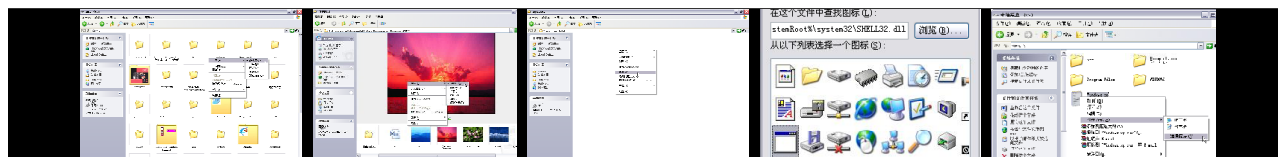
在命令提示符窗口中获取帮助	34
安装和使用中文输入法及字体	35
中文输入法的简述	36
语言栏的概念	36
输入法的选择	37
中文输入法的添加和删除	37
添加系统自带输入法	37
安装第三方中文输入法	39
中文输入法的删除	40
输入法的设置	41
使用中文输入法进行输入	42
对输入法状态条的认识	42
使用快捷键对状态条进行各种操作	43
全拼输入法的使用	43
智能ABC输入法的使用	45
使用字体美化文档	47
安装字体	47
删除字体	48
查看和打印字体示例	49
使用字体	49
管理文件资源	51
文件和文件夹概述	52
文件的概念	52
文件夹的概念	52
文件的类型和命名要求	52
文件在命名上的要求	52
文件的类型和区别	53
查看文件类型	53
文件的类型和命名要求	54
使用“我的电脑”浏览文件和文件夹	54
使用“资源管理器”浏览文件和文件夹	55
改变文件及文件夹的浏览方式	56
文件和文件夹的操作	58
创建文件和文件夹	58
重命名文件和文件夹	60



Chapter 5

Chapter 6

搜索文件和文件夹	61
移动、复制文件和文件夹	64
发送文件和文件夹	68
删除、还原文件和文件夹	68
创建快捷方式	71
设置快捷方式的属性	71
设置文件的关联	73
设置文件和文件夹的属性	74
用户账户与用户文件管理	77
管理单机用户账户和组	78
认识用户账户类型	78
使用“用户账户”功能进行多用户管理	78
利用“计算机管理”工具进行用户和组管理	82
用户文件安全管理	85
使用压缩文件夹功能进行文件的加密与解密	85
利用NTFS格式的加密功能进行文件的加密与解密	87
文件和文件夹的权限设置	89
计算机设置与管理	91
改变桌面的设置	92
更改桌面主题	92
更改桌面背景	93
屏幕保护程序的设置	95
更改显示外观	96
调整屏幕分辨率和颜色质量	97
更改系统的设置	98
区域和语言选项的设置	98
更改日期和时间	100
电源设置调整	101
查看系统性能	104
系统监视器	104
性能日志和警报	106
管理计算机中的服务	109
查看本机服务	109
管理服务	110
利用任务管理器管理当前任务	110



Chapter 7

启动任务管理器	110
应用程序的管理	111
进程的管理	112
性能的管理	113
联网性能监视	115
用户情况监视	116
使用Windows XP自带工具	119
利用记事本进行文档编辑	120
记事本的启动与退出	120
记事本的编辑与保存	121
打开现有文件	121
利用写字板进行文档编辑	123
写字板的启动	123
用写字板创建和打开文档	123
设置写字板程序	124
编辑文档	125
打印文档	126
创建文档链接	126
使用“Windows图片和传真查看器”浏览图片	126
“Windows图片和传真查看器”的启动	127
使用“Windows图片和传真查看器”浏览并简单处理图片	127
利用画图工具进行图片编辑	128
画图工具的启动与退出	128
认识工具箱和调色板	128
绘制线条和图形	128
设置和反转颜色	129
复制和移动图片的一部分	130
图像的翻转和旋转	130
图像的拉伸 / 扭曲	131
添加文字	131
保存图片	132
设置为墙纸	132
打印图片	133
利用计算器进行日常计算	133
启动“计算器”	133
四则混合运算	134



Chapter 8

Chapter 9

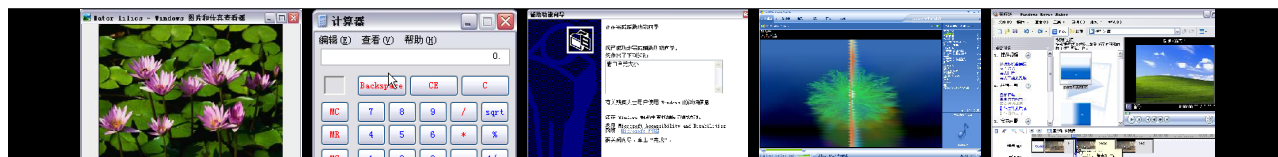
统计运算	136
进制转换	137
使用辅助工具	137
放大镜	137
屏幕键盘	138
辅助功能向导	138
辅助工具管理器	140
使用命令提示符	140
命令提示符的启动	140
命令提示符的退出	141
自定义命令提示符窗口	141
复制命令提示符窗口的内容	143
命令提示符的常用命令	144
多媒体与娱乐	147
利用媒体播放器进行娱乐	148
启动媒体播放器	148
播放音乐或视频	148
播放Internet上的媒体文件	149
收听广播	149
组织数字媒体文件	150
改变媒体播放器的外观模式	151
升级Windows Media Player 9	152
利用录音机程序录制并编辑声音	153
启动录音机	153
录制声音	154
播放声音	155
编辑声音	155
转换声音格式	157
利用Windows Movie Maker制作相册与电影	158
认识Windows Movie Maker	158
导入多媒体素材	158
制作相册或电影	159
保存相册或电影	160
Windows游戏介绍	161
应用程序的安装与卸载	165
安装应用程序	166



Chapter 10

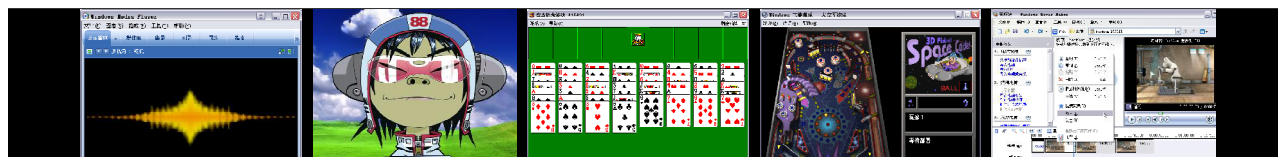
Chapter 11

添加或删除Windows组件	167
应用程序的启动	168
使用开始菜单启动应用程序	168
从启动程序组启动应用程序	169
从“运行”对话框中启动应用程序	171
使用快捷方式图标启动应用程序	172
使用查找命令运行程序	172
应用程序的切换	173
应用程序的关闭	174
修复应用程序	175
删除应用程序	176
连接Internet	177
拨号上网	178
拨号连接的创建	178
拨号连接Internet	180
ADSL宽带上网	180
ADSL连接的创建	180
ADSL的连接	182
LAN小区宽带上网	182
无线WLAN上网	183
无线移动上网	184
无线移动上网的设置	185
无线移动上网的连接	186
在Internet中畅游	187
使用Internet Explorer 6.0浏览网页	188
IE的启动	188
IE的关闭	189
熟悉Internet Explorer 6.0窗口	189
使用Internet Explorer 6.0浏览网页的基本方法	190
Internet Explorer 6.0的基本设置	191
历史记录的使用方法	203
Internet Explorer 6.0的安全设置	204
电子邮件概述	205
认识电子邮件	205
电子邮件地址的格式	206
电子邮件的使用方式	206



Chapter 12

申请和使用电子邮箱	206
申请免费电子邮箱	207
使用Web方式在电子邮箱中收发邮件	209
Outlook Express的使用	210
Outlook Express的启动	211
设置电子邮件账户	211
创建、编辑并发送电子邮件	212
接收电子邮件	213
建立并使用通讯簿	213
邮件的删除、保存与拒收垃圾邮件	215
用Outlook Express分类管理邮件	216
使用Outlook Express阅读新闻	217
添加新闻组	218
预订新闻组	219
查看新闻组	219
向新闻组投递邮件	220
设置邮件规则	220
下载文件的方法	222
在浏览网页时直接下载	222
使用下载工具进行下载	223
利用搜索功能查找信息	224
使用搜索引擎来搜索信息	224
使用IE的搜索功能来搜索所需信息	225
在网页上查找信息	226
局域网的简单组建与配置	227
组建局域网的准备工作	228
局域网的基本知识	228
局域网的结构设计	229
硬件设备的选购	230
组建与使用局域网的方法	232
硬件设备的连接	232
网络连接配置	233
双机对连局域网的连接	234
共享文件和文件夹	235
浏览共享资源	235
映射网络驱动器	236
断开网络驱动器	237



Chapter 13

Chapter 14

Chapter 15

网络的故障排除和维护 237

Windows XP的磁盘管理 241

磁盘的基本知识 242

使用磁盘管理工具进行磁盘的分区管理 243

 磁盘管理工具的启动 243

 磁盘管理工具的使用 244

对磁盘进行格式化操作 246

利用磁盘清理程序清理磁盘 248

 磁盘清理程序的启动 248

 磁盘清理程序的使用 249

利用磁盘整理程序整理磁盘碎片 250

 磁盘整理程序的启动 250

 磁盘整理程序的使用 250

查看磁盘属性 252

管理和设置硬件 253

Windows XP硬件综述 254

 了解硬件的即插即用概念 254

 硬件驱动程序介绍 254

 驱动程序签名的设置 254

添加新硬件 256

 即插即用硬件的安装 256

 非即插即用硬件的安装 256

移除与卸载设备 258

 即插即用设备的移除 258

 非即插即用设备的卸载 259

配置设备属性 260

 查看设备常规属性 260

 改变设备驱动程序 260

解决设备冲突 261

 卸载后重新安装设备 261

 改变设备资源分配 262

Windows常用外部设备 263

打印机的安装与设置 264

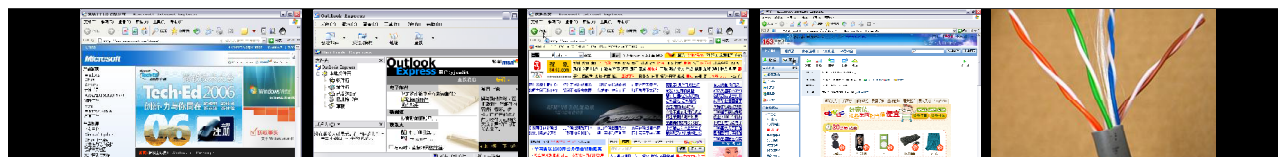
 安装本地打印机 264

 打印机的查看与分类 267



Chapter 16

设置打印布局	268
设置打印纸张的来源	269
设置默认打印机	270
测试打印机	270
在应用程序中打印	271
以拖放方式进行打印	271
直接打印文件	272
在打印队列窗口中进行操作	272
打印机的共享	273
使用局域网中的共享打印机	274
扫描仪的安装与设置	274
扫描仪的安装	274
扫描仪的设置	276
Windows性能优化	279
利用文件和设置转移向导转移文件和设置	280
文件和设置转移向导的启动	280
文件和设置转移向导的使用	280
修改设置优化Windows的性能	282
设置磁盘的高速缓存	282
增大磁盘的可用空间	283
利用系统还原维护系统	283
系统还原点的创建	284
系统还原功能的使用	284
撤消系统还原操作	285
更改系统还原设置	286
使用安全模式还原系统	287
利用Windows优化大师优化系统	289
Windows优化大师的启动	289
Windows优化大师的基本使用方法	290
注册表的使用	296
注册表概述	296
注册表与.ini文件的区别	296
注册表的特点	296
注册表编辑器的启动	297
认识注册表编辑器	297
注册表的备份	298
注册表的恢复	299



Chapter 17

Appendix

注册表的备份	300
使用注册表进行系统优化	302
控制台的使用	304
启动和进入控制台	304
显示控制台命令	305
计算机安全管理	307
监视敏感文件	308
设置文件的审核策略	308
设置对文件的审核	309
本机安全管理	310
本机安全策略	310
使用组策略进行安全设置	312
软件安全策略管理	314
网络的安全问题	315
防止计算机黑客的入侵	315
启用Internet防火墙	315
配置Internet防火墙	316
使用计算机杀毒软件查杀计算机病毒	318
计算机病毒概述	318
中毒后的常见症状与后果	319
计算机病毒的防治方法	320
杀毒软件的使用	320
卡巴斯基杀毒软件简介	320
卡巴斯基杀毒软件的安装	321
使用卡巴斯基杀毒软件进行杀毒	323
实时保护	325
智能升级	327
附录	329
Windows XP的安装	330
系统安装介绍	330
最低系统要求	331
全新安装	331
安装时的系统设置	337
设置系统管理员账号	337
网络设置	338
Windows XP的激活	338



系统补丁的安装	338
系统补丁概述	338
系统补丁的安装	339
系统补丁的卸载	340
Windows XP控制台常用命令详解	342
Attrib——更改属性	342
Batch——执行指定命令	342
Chdir (Cd) ——显示目录名称或更改当前文件夹	343
Copy——复制	343
Delete (Del) ——删除文件	344
Dir——显示目录中的文件	344
Expand——提取文件	345
Mkdir (md) ——创建目录	345
Rename (Ren) ——更改文件名称	346
Rmdir (Rd) ——删除目录	346
Type——显示文本文件内容1	346
More——显示文本文件内容2	347
Bootcfg——启动配置及故障恢复	347
Chkdsk——创建并显示磁盘状态报告	348
Diskpart——创建及删除硬盘分区	348
Fixboot——写入引导扇区	349
Fixmbr——修复记录	349
Format——格式化驱动器	350
Map——显示映射	350
Windows XP快捷键列表	351
Windows XP键盘快捷键概述	351
常规键盘快捷键	351
对话框快捷键	352
自然键盘快捷键	352
辅助键盘快捷键	353
“Windows资源管理器” 键盘快捷键	353



Chapter

13

Windows XP的磁盘管理



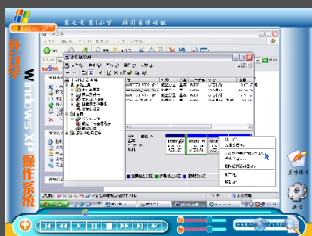
本章概要

磁盘是计算机系统中重要的储存设备，它的速度和运行状况直接关系到计算机系统的性能，因此，如何对磁盘进行管理和优化是很重要的。本章将讲解在Windows XP中进行磁盘管理的方法。

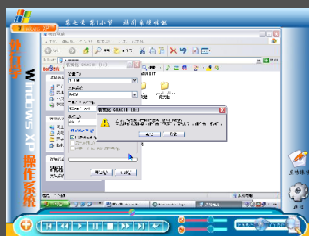
观看视频动画加深理解



视频课堂



如何使用磁盘管理工具



如何对磁盘进行格式化

总结重点简化学习过程



知识要点

- 磁盘的基本知识
- 磁盘的分区管理
- 磁盘的格式化操作
- 磁盘文件的清理
- 磁盘碎片的整理
- 磁盘属性的查看

实际操作增强动手能力



互动练习



磁盘清理程序的使用



启动磁盘管理工具

1

磁盘的基本知识

磁盘主要包括硬盘和软盘。软盘由于具有储存容量小、可靠性差及造价较高等缺点，目前已经逐步退出了计算机市场。硬盘是当前计算机系统中主要的储存设备，本章主要针对硬盘来讲解磁盘的管理。

1. 硬盘的组成

目前计算机系统中使用的硬盘大多为温彻斯特盘（Winchester），由头盘组件（HDA，Head Disk Assembly）与印刷电路板组件（PCBA，Print Circuit Board Assembly）组成。这是一种可移动头固定盘片的磁盘存储器，磁头定位的驱动方式主要有步进电机驱动（已淘汰）和音圈电机驱动两种，硬盘外型如右图所示。



2. 常见接口类型

（1）IDE 接口：IDE（Integrated Drive Electronics）是一种广泛应用于 ISA 及 EISA 总线微机系统的硬盘接口。IDE 接口使用一根 40 芯或 80 芯的扁平电缆连接硬盘（最多 2 个）与主板。

（2）SATA 接口：SATA 是 Serial ATA 的缩写，即串行 ATA。这是一种完全不同于并行 ATA 的新型硬盘接口类型，由于采用串行方式传输数据而得名。SATA 总线使用嵌入式时钟信号，具备了更强的纠错能力，与以往相比其最大的区别在于能对传输指令（不仅是数据）进行检查，如果发现错误会自动矫正，这在很大程度上提高了数据传输的可靠性。串行接口还具有结构简单、支持热插拔等优点。

（3）SCSI 接口：SCSI（Small Computer System Interface）接口使用一根 50 芯的扁平电缆，可支持多种外部设备。选用 SCSI 接口必须配置 SCSI 适配器及相应驱动程序。SCSI 接口硬盘速度很快，但价格较高且安装不便，比较适用于高档计算机和高档服务器，它能大大提高同一种设备间的互换能力，更有利于即插即用功能的实现，并可实现多设备连接或将多个驱动器连到一台工作站上。但由于硬盘技术发展得日益成熟，EIDE（增强 IDE）接口的硬盘在容量和速度上已经与 SCSI 接口硬盘相差无几。

3. 硬盘的主要技术参数

（1）容量

硬盘常以千兆字节（GB）为单位，市场上常见的硬盘容量一般为 80GB~320GB。作为个人计算机最大的数据储存器，硬盘容量自然是越大越好。硬盘在容量上所受的制约，一方面来自厂家制作更大硬盘的能力；另一方面则来自计算机用户自身的实际工作需要和经济承受能力。硬盘的选择应做到容量够用，并有一定富余。但现在 40GB 以下的硬盘已经基本被

淘汰了, 因此, 目前至少应选择 80GB 以上的硬盘。

(2) 数据传输率

硬盘的运行速度是购买者最关心的。硬盘的数据传输率是衡量硬盘速度的一个重要参数。它是指计算机从硬盘中准确找到相应数据并传输到内存的速率, 以每秒可传输多少兆字节 (MB/s) 来衡量, 常见的为 100MB/s。数据传输率通常会受到总线速度、硬盘接口等因素的影响, 对它影响最大的是硬盘磁头的读写速度。建议用户在购买时选择支持 Ultra DMA 接口的硬盘, 特别是大型文件使用较频繁的用户, 更要注意选择高数据传输率的硬盘。

(3) 平均寻道时间

平均寻道时间是指计算机在发出一个寻址命令后, 到相应目标数据被找到所需的时间, 通常以它来描述硬盘读取数据的能力。平均寻道时间越短, 硬盘的运行速率相应也就越快。IDE 接口的硬盘应在 9.7ms~12ms, 请在购买时务必看清。

(4) 硬盘高速缓存

硬盘通过将数据暂存在一个比其磁盘速度快得多的缓冲区来提高速度, 这个缓冲区就是硬盘的高速缓存 (Cache)。硬盘上的高速缓存可大幅度提高硬盘存取速度。高速缓存一般为 2MB~8MB。在选购时最好选择带有 8MB 缓存的硬盘。

(5) 硬盘主轴转速

较高的主轴转速可缩短硬盘的平均寻道时间和实际读写时间, 相应提高硬盘的运行速度。一般硬盘的主轴转速为 7200~10000RPM (r/m, 转/分钟)。对台式机的硬盘, 其转速一般为 7200RPM。10000RPM 的硬盘价格稍高, 通常为 SCSI 接口, 主要用于服务器。

(6) 单碟容量

硬盘中的存储碟片一般有 1~4 片。每张碟片的磁储存密度越高, 则其达到相同容量所用的碟片就越少, 相应的系统可靠性也就越好。同时, 高密度碟片可使硬盘在读取相同数据量时, 磁头的寻道动作和移动距离减少, 从而使平均寻道时间减少, 并且会加快硬盘速度。

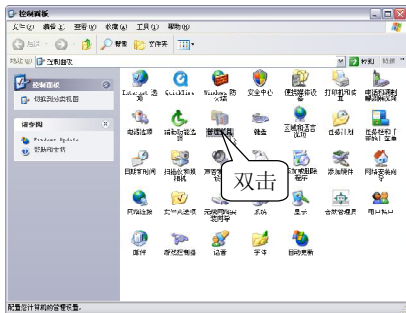
2

使用磁盘管理工具进行磁盘的分区管理

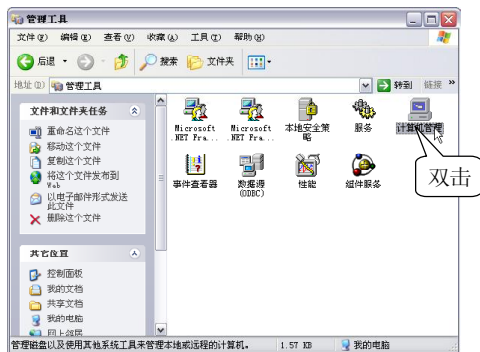
相对于以前的 Windows 版本, Windows XP 提供了磁盘管理工具来对磁盘进行管理, 其最大的不同是增加了对磁盘分区的管理功能。通过该功能用户可以对磁盘进行分区等操作。

磁盘管理工具的启动

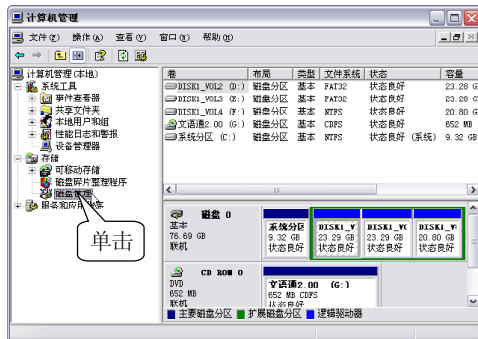
- 1 打开“控制面板”窗口, 双击“管理工具”图标, 如右图所示。



- 2 在“管理工具”窗口中双击“计算机管理”图标，如下图所示。



- 3 在“计算机管理”窗口左侧的窗格中单击“磁盘管理”选项，系统将在窗口右侧启动磁盘管理工具，如下图所示。

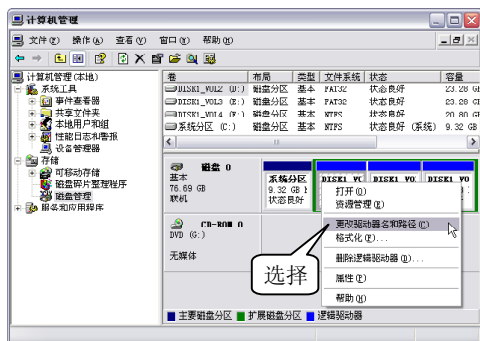


磁盘管理工具的使用

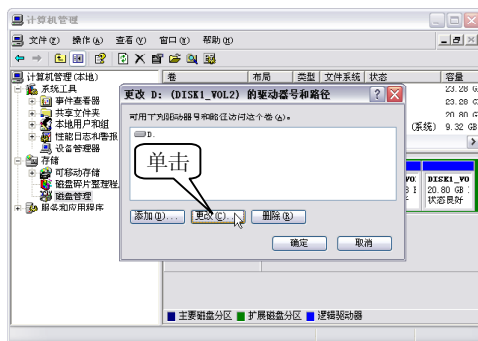
使用磁盘管理工具可以完成许多平时不能进行的操作，如更改驱动器名称，删除分区，以及添加驱动器名称等，各功能操作方法介绍如下。

1. 驱动器名称的更改

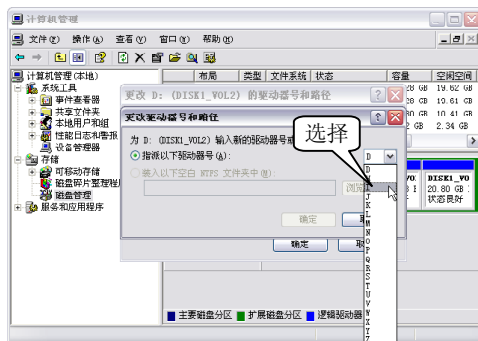
- 1 打开磁盘管理工具，右击需要更改名称的驱动器图标，在弹出的快捷菜单中选择“更改驱动器名和路径”命令，如下图所示。



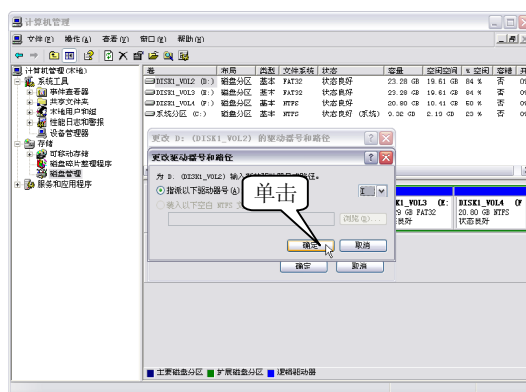
- 2 在弹出的对话框中单击“更改”按钮，如下图所示。



- 3 在弹出的“更改驱动器号和路径”对话框的右侧下拉列表中可以选该驱动器所要使用的驱动器号，如右图所示。

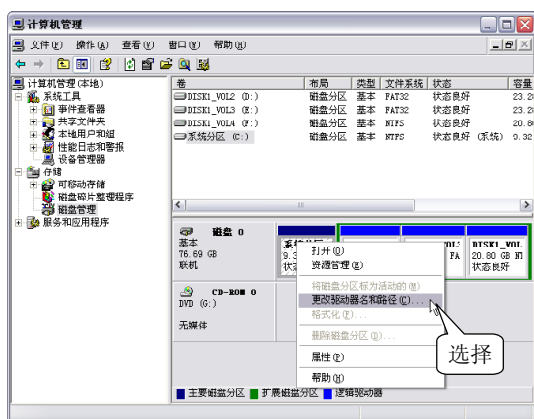


- 4 单击“确定”按钮，确认驱动器号的更改，如右图所示。

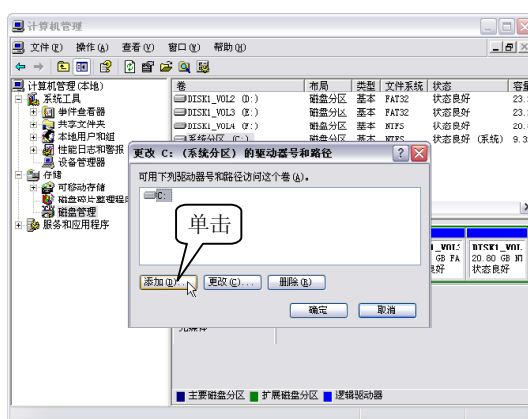


2. 驱动器路径的添加

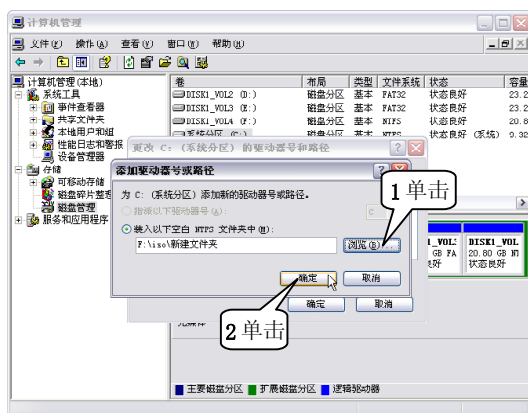
- 1 打开磁盘管理工具，右击需要添加驱动器路径的驱动器图标，在弹出的快捷菜单中选择“更改驱动器名和路径”命令，如下图所示。



- 2 在弹出的对话框中单击“添加”按钮，如下图所示。



- 3 在弹出的“添加驱动器号或路径”对话框中单击“浏览”按钮，然后在弹出的“浏览驱动器路径”对话框中选择需要添加的路径，单击“确定”按钮完成路径的添加，如右图所示。



提示

添加的路径只能位于 NTFS 分区的驱动器中。

3

对磁盘进行格式化操作

当用户需要新安装操作系统，安装新磁盘或者磁盘出现问题时需要将磁盘进行格式化操作。Windows XP 支持的主要磁盘格式有 FAT16，FAT32 和 NTFS 三种。

1. FAT16和FAT32

在说明 FAT 文件系统之前，读者必须清楚 FAT 是什么？FAT (File Allocation Table) 是“文件分配表”的意思。顾名思义，就是用来记录文件所在位置的表格，它对于硬盘的使用是非常重要的，假若丢失文件分配表，那么硬盘上的数据就会因无法定位而不能使用了。不同的操作系统所使用的文件系统不尽相同，在个人计算机上常用的操作系统中，DOS 及旧版本 Windows 使用 FAT16；OS/2 使用 HPFS；Windows NT 则使用 NTFS；而 Windows XP 操作系统同时提供了 FAT32 和 NTFS 供用户选用。

(1) FAT16 文件系统

FAT16 使用了 16 位的空间来表示每个扇区 (Sector) 配置文件的情形，故称之为 FAT16。FAT16 由于受到设计的限制，因此每超过一定容量的分区之后，它所使用的簇 (Cluster) 大小就必须扩增，以适应更大的磁盘空间。所谓簇就是磁盘空间的配置单位，就像图书馆内一格一格的书架一样。每个要存到磁盘的文件都必须配置足够数量的簇，才能存放到磁盘。如果在一个 1000MB 的分区中存放 50KB 的文件，由于该分区簇的大小为 16KB，因此它要用到 4 个簇才行。而如果是一个 1KB 的文件，它也必须使用一个簇来存放。那么每个簇中剩余的空间可否拿来使用呢？答案是不行的，因此在使用磁盘时，无形中都会或多或少损失一些磁盘空间。

由上可知，FAT16 文件系统有以下两个最大的缺点。

- 磁盘分区最大只能到 2GB。当前用户配置计算机的话，主流的硬盘大小必定至少有 80GB，而 120GB，160GB 以上的硬盘比比皆是，且物美价廉。FAT16 文件系统已不能适应当前这种大容量的硬盘，必须被迫分区成几个磁盘空间。而分区磁盘的大小又牵扯出簇的问题来，可谓影响颇大。
- 使用簇的大小不恰当。试想，如果一个只有 1KB 大小的文件放置在一个 1000MB 的磁盘分区中，它所占的空间并不是 1KB，而是 16KB，也就是说，足足浪费了 15KB。当前流行的 HTML 文件，其大小几乎多为 1KB 或 2KB，而制作一个网站往往要用到数十个 HTML 文件。如果当前的硬盘中有 100 个这种小文件的话，那么浪费的磁盘空间可从 700KB (511MB 的分区) ~ 3.1MB (2047MB 的分区)。

以上这两个问题常常使得用户在“分多大的分区，才能节省空间，同时又可使硬盘的使用更加方便有效”的抉择中徘徊不定。基于以上原因，当前 FAT16 文件系统已经逐渐被用户停止使用。

(2) FAT32 文件系统

为了解决 FAT16 存在的问题，相应开发出了 FAT32 系统。FAT32 使用了 32 位的空间来表示每个扇区 (Sector) 配置文件的情形。利用 FAT32 所能使用的单个分区，最大可达到 2TB (2048GB)，而且各种大小的分区所能用到的簇的大小，也能分配得当，上述两大优点，

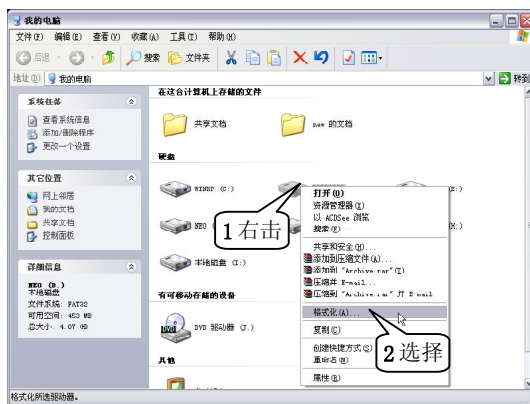
造就了硬盘使用上更有效率。以当前硬件所能支持的情况下，如将 8GB 硬盘划分为单个分区的话，使用的簇的大小也只有 4KB，比起以往的 FAT16 来说，确实会节省许多空间。但是在该文件系统下单个文件不能大于 4GB。

2. NTFS 文件系统

NTFS 文件系统是微软 Windows NT 内核的系列操作系统所支持的、一个特别为网络和磁盘配额、文件加密等管理安全特性设计的磁盘格式。随着以 NT 为内核的 Windows 2000/XP 的普及，很多个人用户开始用到了 NTFS。NTFS 也是以簇为单位来存储数据文件，但 NTFS 中簇的大小并不依赖于磁盘或分区的大小。簇尺寸的缩小不但降低了磁盘空间的浪费，还减少了产生磁盘碎片的可能。NTFS 支持文件加密管理功能，可为用户提供更高层次的安全保证。只有 Windows NT/2000/XP 才能识别 NTFS 系统，Windows 9x/Me 以及 DOS 等操作系统都不能支持、识别 NTFS 格式的磁盘。由于 DOS 系统不支持 NTFS 系统，因此最好不要将 C 盘制作为 NTFS 系统，这样在系统崩溃后便于在 DOS 系统下修复。Windows 2000/XP 在文件系统上是向下兼容的，可以很好地支持 FAT16/FAT32 和 NTFS 格式。其中 NTFS 是 Windows NT/2000/XP 专用格式，它能更充分有效地利用磁盘空间、支持文件级压缩、具备更好的文件安全性。如果用户只安装 Windows 2000/XP，建议选择 NTFS 文件格式。如果安装多重引导系统，则系统盘（C 盘）必须为 FAT16 或 FAT32，否则不支持多重引导。当然，其他分区的文件系统可以为 NTFS 格式。

3. 格式化磁盘的操作过程

- 1 打开“我的电脑”窗口，在窗口中右击需要格式化的磁盘分区图标，在弹出的快捷菜单中选择“格式化”命令，如右图所示。



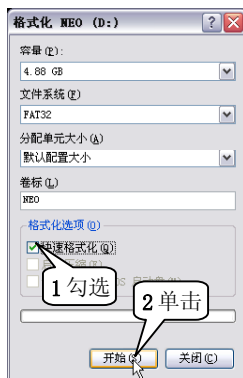
- 2 在弹出的“格式化”对话框的“文件系统”下拉列表中可选择将该分区格式化为何种文件系统，如右图所示。



- 3 在“卷标”文本框中可输入该磁盘分区的卷标, 为该磁盘进行命名, 方便用户使用, 如下图所示。



- 4 如果用户只需要利用格式化删除磁盘文件来解决一般的文件系统故障, 则勾选“快速格式化”复选框, 单击“开始”按钮系统将开始进行格式化操作, 如下图所示。



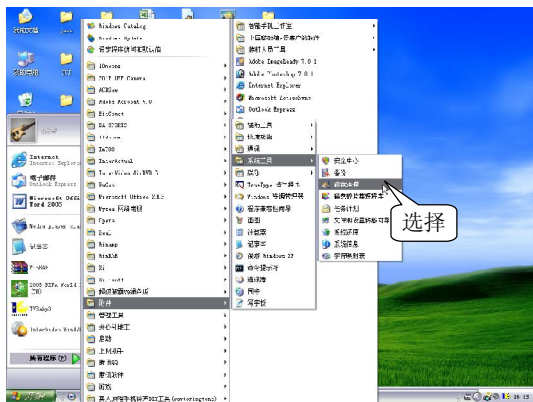
4

利用磁盘清理程序清理磁盘

用户在使用计算机的过程中系统会在磁盘产生许多的临时文件, 在使用结束后将保存在磁盘中。随着使用时间的增加, 在系统盘中的临时文件会越来越多, 造成系统盘可用空间的减少, 进而降低系统运行速度。针对这个问题, Windows XP 内置了磁盘清理程序, 可以自动清理磁盘中的垃圾文件。本节将介绍磁盘清理程序的使用方法。

磁盘清理程序的启动

- 1 选择“开始>所有程序>附件>系统工具>磁盘清理”命令启动磁盘清理程序, 如下图所示。

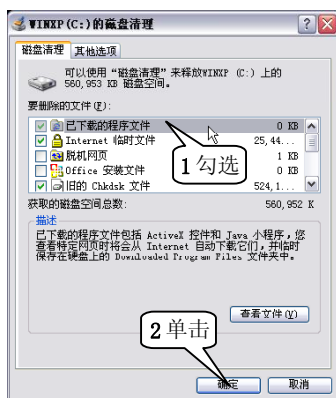


- 2 在弹出的“选择驱动器”对话框的“驱动器”下拉列表中选择要清理的驱动器, 之后单击“确定”按钮即可启动磁盘清理程序, 如下图所示。



磁盘清理程序的使用

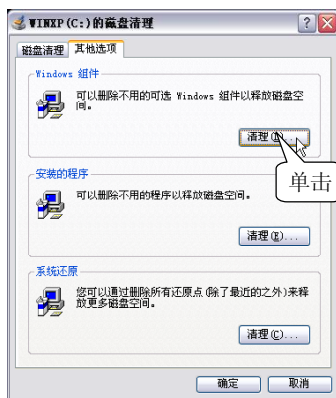
- 1 继续上一节的操作，在弹出对话框的“磁盘清理”选项卡中勾选需要删除的文件类型，然后单击“确定”按钮开始清理，如下图所示。



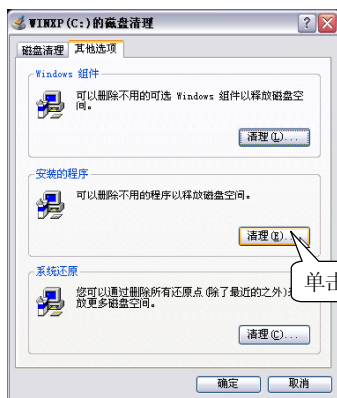
- 2 如果需要进行程序的删除，以增大可用磁盘空间。可切换至“其他选项”选项卡，如下图所示。



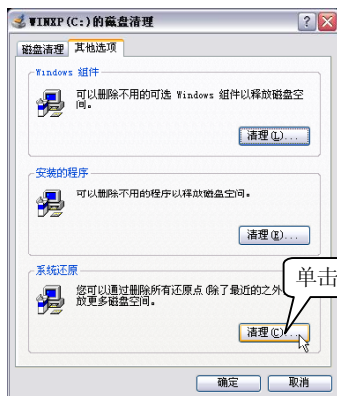
- 3 如需删除用户不需要的 Windows 组件程序，可在“Windows 组件”选项区中单击“清理”按钮，如下图所示。



- 4 如需删除不需要的应用程序，可在“安装的程序”选项区中单击“清理”按钮，如下图所示。



- 5 一般来说，系统还原点也在磁盘中占用了一部分空间，如需删除系统还原点以节省硬盘空间，可在“系统还原”选项区中单击“清理”按钮，如右图所示。



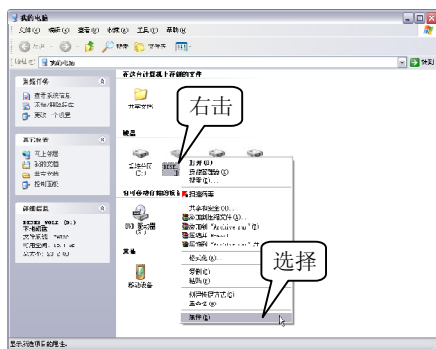
5

利用磁盘整理程序整理磁盘碎片

在用户日常使用计算机的过程中，难免会有很多文件需要删除。根据 Windows 的磁盘管理方式，删除文件其实只是在需要删除的文件中加上删除的标记，在写入其他文件时再覆盖这些数据。这种删除文件的方式大大提高了删除文件的速度，但是会使文件在磁盘中的储存产生不连续性，从而会降低读取文件时的速度。为了解决这个问题，Windows XP 提供了磁盘整理程序来整理这些磁盘碎片。

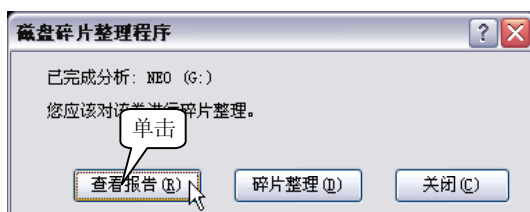
磁盘整理程序的启动

- 1 打开“我的电脑”窗口，右击需要整理的磁盘，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，如下图所示。
- 2 在弹出的属性对话框中切换至“工具”选项卡，单击“碎片整理”选项区中的“开始整理”按钮即可启动磁盘整理程序，如下图所示。

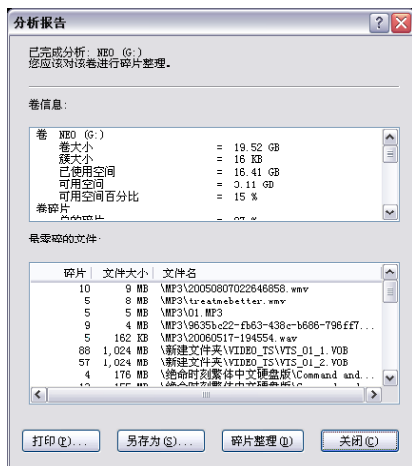


磁盘整理程序的使用

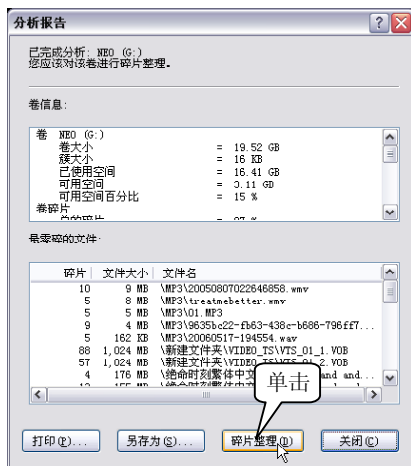
- 1 继续上一节的操作，在弹出的“磁盘碎片整理程序”窗口中选择需要进行整理的磁盘分区，单击“分析”按钮开始对该分区进行磁盘情况的分析，如下图所示。
- 2 分析完成后会弹出一个“磁盘碎片整理程序”对话框，单击“查看报告”按钮，如下图所示。



3 在弹出的“分析报告”对话框的“卷信息”列表框中显示了当前磁盘大小和碎片等信息。在“最零碎的文件”列表框中显示了当前磁盘中碎片最多的文件名称，如下图所示。



4 用户如果需要对磁盘进行整理，则单击“碎片整理”按钮，如下图所示，系统开始对该磁盘进行整理。



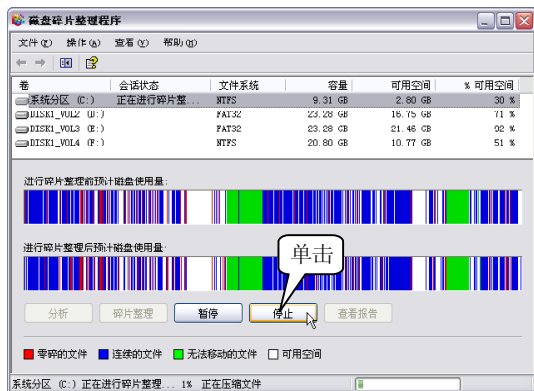
5 单击“暂停”按钮，可暂时停止碎片的整理进度，如下图所示。



6 在暂停状态时单击“恢复”按钮，可以继续碎片整理，如下图所示。



7 在磁盘整理过程中单击“停止”按钮，系统将停止当前的磁盘整理操作，如右图所示。

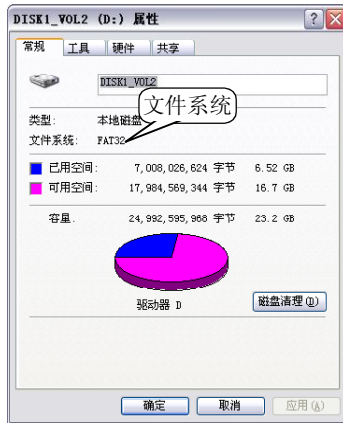


6

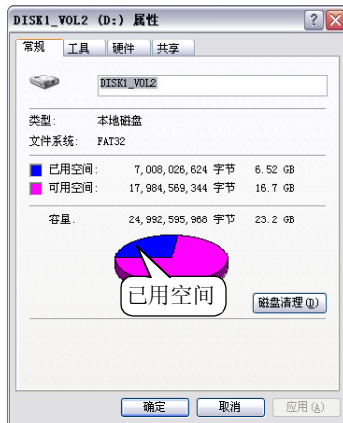
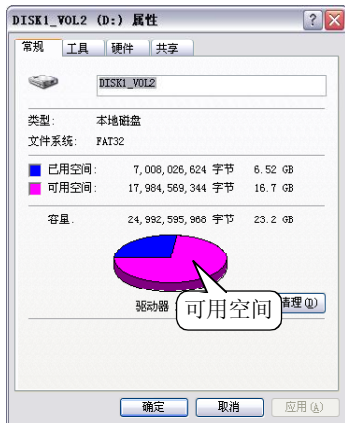
查看磁盘属性

用户在使用计算机的过程中需要随时了解磁盘的状况，以决定如何对磁盘进行使用。本节将介绍如何查看磁盘的属性。

- 1 右击需要查看属性的磁盘图标，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，如下图所示。
- 2 在弹出的属性对话框的“常规”选项卡中显示了该磁盘当前的文件系统，如下图所示。



- 3 系统用饼图表示了磁盘容量的分配情况，其中红色的部分为磁盘的可用空间，如下图所示。
- 4 饼图中蓝色的部分为磁盘中已经使用的空间，如下图所示。





Chapter

14

管理和设置硬件



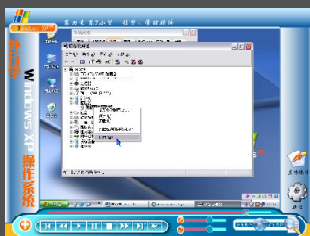
本章概要

一般来说，硬件的安装和设置对许多用户来说是很困难的，而Windows XP系统在以前的版本上进一步完善了对即插即用硬件的支持，使得硬件的安装和管理过程被大大简化。

观看视频动画加深理解



视频课堂



如何查看设备属性



如何对驱动程序签名进行设置

总结重点简化学习过程



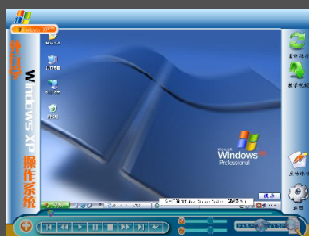
知识要点

- Windows XP硬件综述
- 新硬件的添加
- 移除与卸载设备
- 设备属性的配置
- 设备冲突的解决

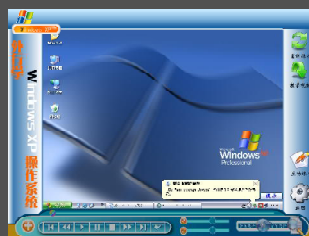
实际操作增强动手能力



互动练习



即插即用设备的移除



删除设备后的安全提示

1

Windows XP硬件综述

硬件包含了所有与计算机直接相连的设备,简单来说,只要是用户能够看得见,摸得着的都属于硬件的范畴。Windows XP支持多种较新的硬件设备,其中包括如下这些。

(1) 通用串行总线(USB):这是计算机系统接驳外围设备(如键盘、鼠标、打印机等)的输入/输出接口标准。在USB方式下,所有的外设都在机箱外连接,连接外设不必再打开机箱;允许外设热插拔,而不必关闭主机电源。一个USB控制器可以连接多达127个外设,而每个外设间距离(线缆长度)可达5米。

(2) IEEE1394: IEEE1394接口是苹果公司开发的串行标准。同USB一样,IEEE1394也支持外设热插拔,可为外设提供电源,省去了外设自带的电源,能连接多个不同设备,支持同步数据传输。

(3) Zip驱动器: Windows XP支持普通的Zip并行驱动器。

(4) DVD: 支持DVD设备,可以通过媒体播放器播放DVD影片。

(5) 多显卡: Windows XP可同时使用多个显卡,并连接多台显示器,提高用户的工作效率。

了解硬件的即插即用概念

所谓即插即用就是在Windows操作系统中,内置许多常用硬件的驱动程序。当用户安装了硬件之后,如果Windows中有此硬件的驱动程序,系统就会自动安装;如果没有,用户就必须自己另外安装驱动程序。即插即用功能需要硬件和软件两方面支持,Windows 98/Me/2000/XP都支持该功能,因此主要是看计算机硬件是否支持。如具备即插即用功能,安装硬件就会更为简易。

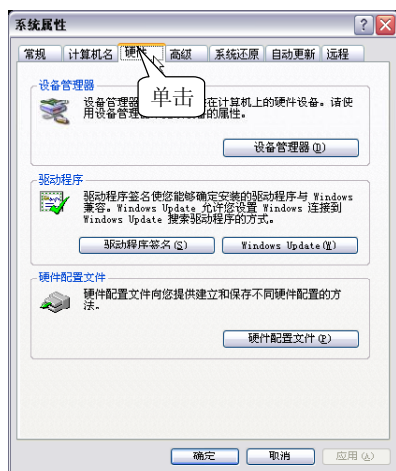
硬件驱动程序介绍

驱动程序即添加到操作系统中的一小块代码,其中包含有关硬件设备的信息。有了此信息,计算机就可以与设备进行通信。驱动程序是硬件厂商根据操作系统编写的配置文件,可以说没有驱动程序,计算机中的硬件就无法正常工作。由于操作系统不同,硬件的驱动程序也不同,因此各个硬件厂商为了保证硬件的兼容性及增强硬件的功能会不断地升级驱动程序。驱动程序是硬件的一部分,在安装新硬件时,驱动程序是一项不可或缺的重要元件。凡是安装一个原本不属于当前计算机中的硬件设备时,系统就会要求安装驱动程序,将新的硬件与计算机系统连接起来。驱动程序扮演沟通的角色,把硬件的功能告诉计算机系统,并且也将系统的指令传达给硬件,让它开始正常工作。

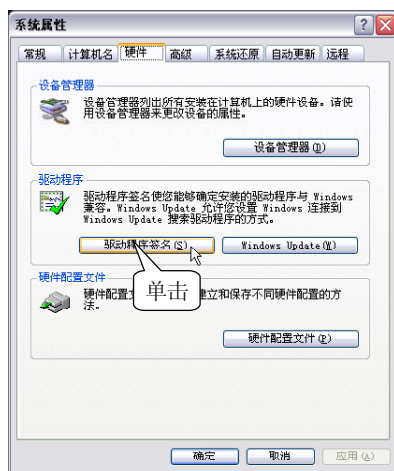
驱动程序签名的设置

针对驱动程序的数字签名认证是Windows XP中的新功能,通过了这个认证的硬件驱动程序,在Windows XP中的安装将变得十分简单。

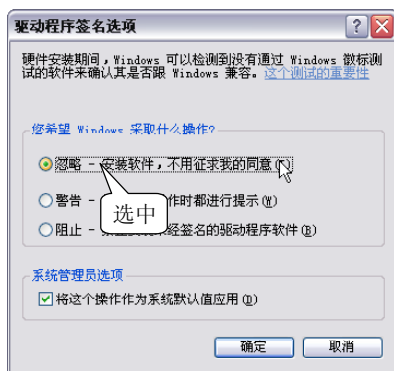
- 1 在桌面上右击“我的电脑”图标，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，打开“系统属性”对话框并切换至“硬件”选项卡，如下图所示。



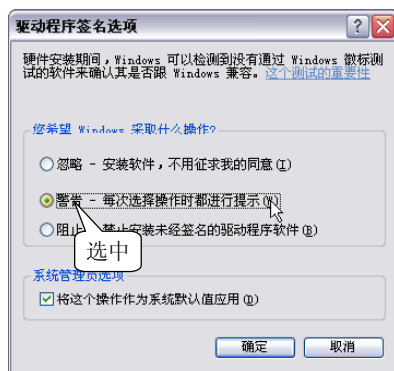
- 2 在“硬件”选项卡中单击“驱动程序签名”按钮，如下图所示，将会弹出“驱动程序签名选项”对话框。



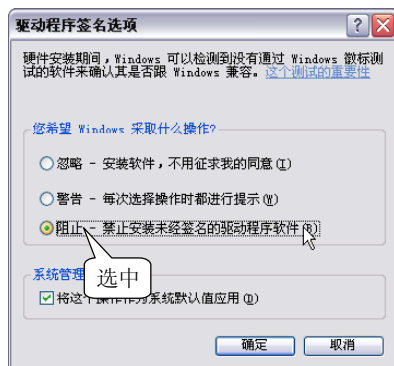
- 3 在该对话框中选中“忽略”单选按钮，系统将在安装没有通过签名的驱动程序时忽略驱动程序的数字签名问题，如下图所示。



- 4 选中“警告”单选按钮，如下图所示，则会在安装未经过数字签名的驱动程序时弹出警告对话框，由用户决定是否安装。



- 5 选中“阻止”单选按钮，系统将不会安装未通过数字签名的驱动程序，如右图所示。



2

添加新硬件

现在计算机中的大部分设备仍然不支持热插拔，因此在安装此类硬件时需要先关闭电源，将硬件连接到系统中后再启动计算机进行设置。对于即插即用硬件和非即插即用硬件的安装方法有一定的区别，本节将分别介绍这两种硬件安装方式。

即插即用硬件的安装

- 1 用户在计算机上安装一个支持即插即用的设备后启动系统，Windows XP 会发现设备，并在系统任务栏上弹出一个提示对话框，如下图所示。
- 2 由于是即插即用硬件，系统将自动识别出该硬件的型号并开始查找及安装驱动程序，如下图所示。

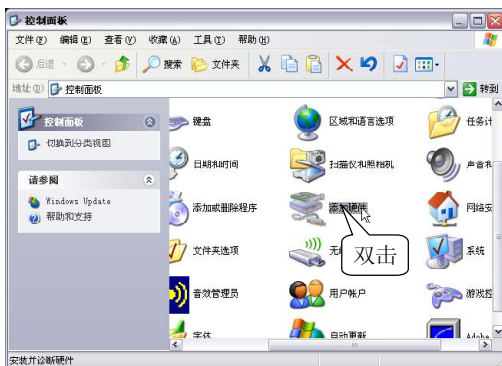


- 3 驱动程序安装完成后，提示对话框会提示用户该硬件已经可以开始使用，如右图所示。

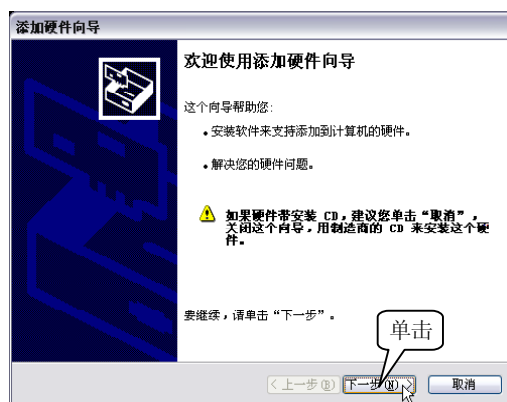


非即插即用硬件的安装

- 1 打开“控制面板”窗口，双击“添加硬件”图标，如右图所示。



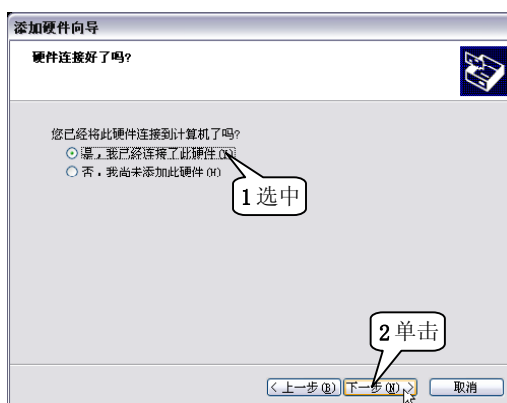
- 2 在弹出“添加硬件向导”对话框的“欢迎使用添加硬件向导”界面中单击“下一步”按钮开始添加新硬件，如右图所示。



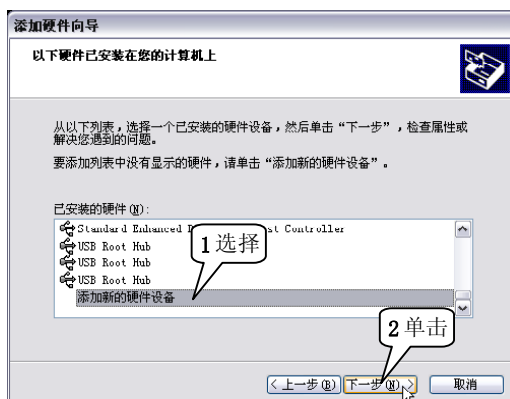
- 3 在“向导正在搜索，请稍候”界面中显示系统开始搜索最近连接到计算机但是尚未安装的硬件，如下图所示。



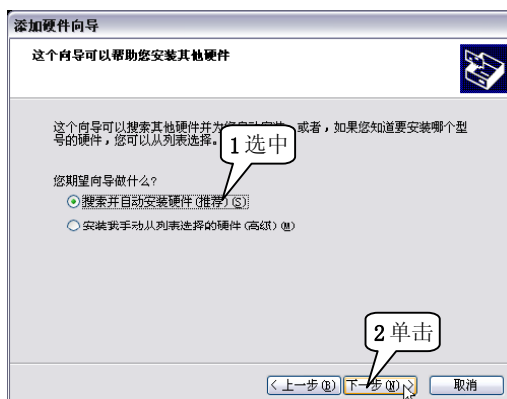
- 4 在“硬件连接好了吗？”界面中选中“是，我已经连接了此硬件”单选按钮，然后单击“下一步”按钮继续安装硬件，如下图所示。



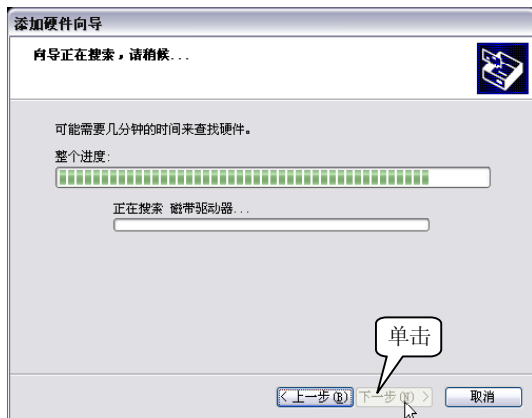
- 5 在“以下硬件已安装在您的计算机上”界面的“已安装的硬件”列表框中选择“添加新的硬件设备”选项，然后单击“下一步”按钮，如下图所示。



- 6 在“这个向导可以帮助您安装其他硬件”界面中选中“搜索并自动安装硬件（推荐）”单选按钮，系统将自动识别并安装驱动程序，然后单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



- 7 等待 Windows XP 扫描系统，然后单击“下一步”按钮，系统将自动开始安装相应的驱动程序，如下图所示。



- 8 在“正在完成添加硬件向导”界面中单击“完成”按钮退出添加硬件向导，如下图所示，硬件安装完成。



3 移除与卸载设备

当许多硬件不能正常使用时，用户可以先卸载该设备，然后再次对其进行安装。有些硬件（如 U 盘、USB 接口的 Modem、USB 鼠标等）会经常需要拔掉后再连接。这些都是移除与卸载设备。

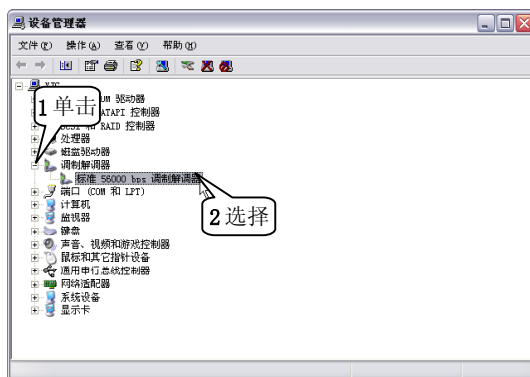
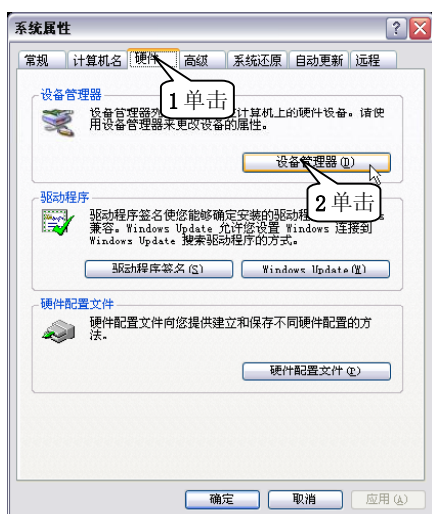
即插即用设备的移除

- 1 在确保设备没有使用的情况下，单击任务栏中的“安全删除硬件”图标，然后选择安全删除命令，如下图所示。
- 2 系统弹出“安全地移除硬件”对话框，说明该设备已经被移除，如下图所示。

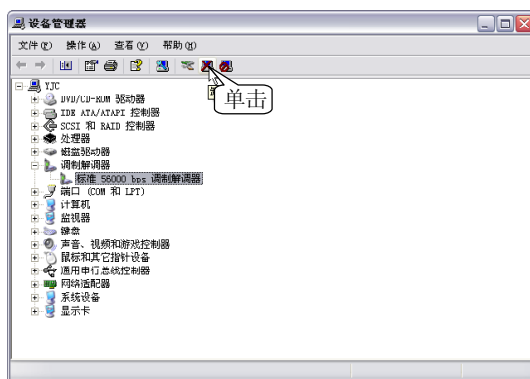


非即插即用设备的卸载

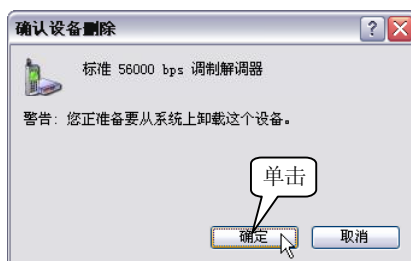
- 1 打开“系统属性”对话框，并切换至“硬件”选项卡，在其中单击“设备管理器”按钮，如下图所示。
- 2 在弹出的“设备管理器”窗口中展开需要卸载设备的类型选项，在其中选择需要卸载的设备，如下图所示。



- 3 单击工具栏中的“卸载”按钮，如右图所示。



- 4 在弹出的“确认设备删除”对话框中单击“确定”按钮，如右图所示，确认卸载此设备。卸载此设备后可关闭计算机，然后将硬件从计算机中拔除。



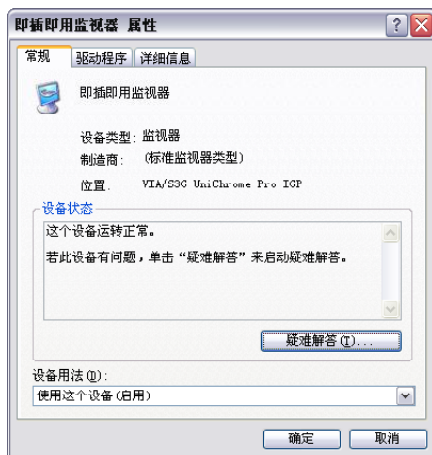
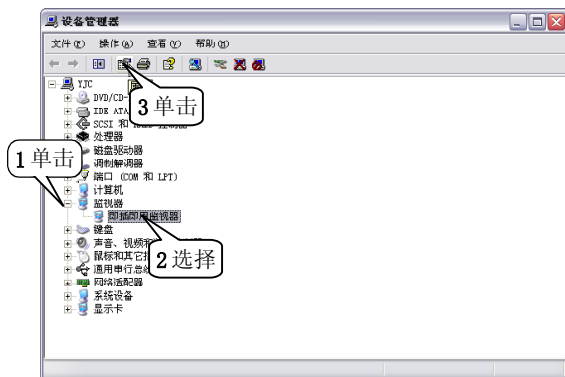
4

配置设备属性

所有的设备都可以在“设备管理器”窗口中查看属性，一些设备还可以更改驱动程序。不同设备的“属性”对话框会有所不同，但“常规”选项卡是所有设备都拥有的。

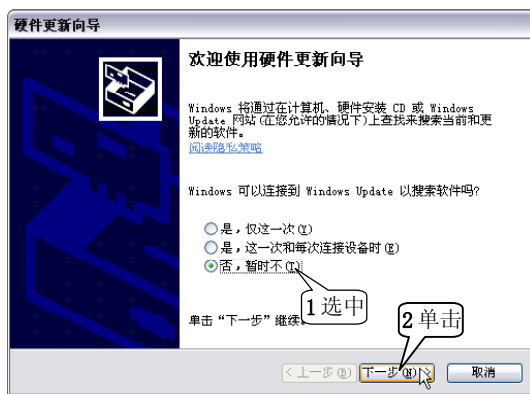
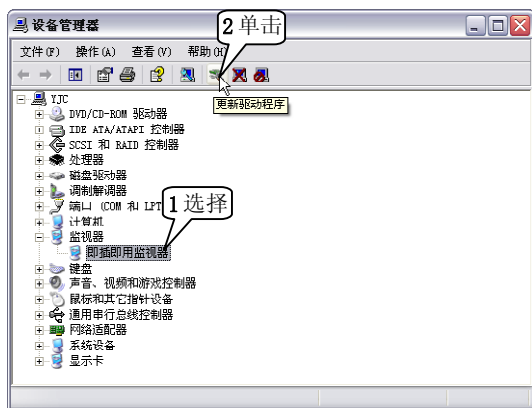
查看设备常规属性

- 1 打开“设备管理器”窗口，展开需查看的设备类型选项，选择需要查看的设备，再单击工具栏中的“属性”按钮，如下图所示。
- 2 在弹出的设备属性对话框的“常规”选项卡中用户可查看该设备的名称、设备类型和制造商等信息，如下图所示。

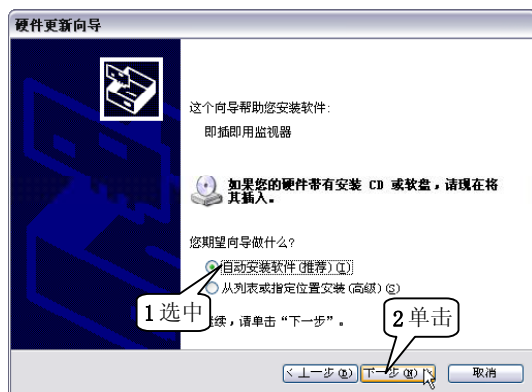


改变设备驱动程序

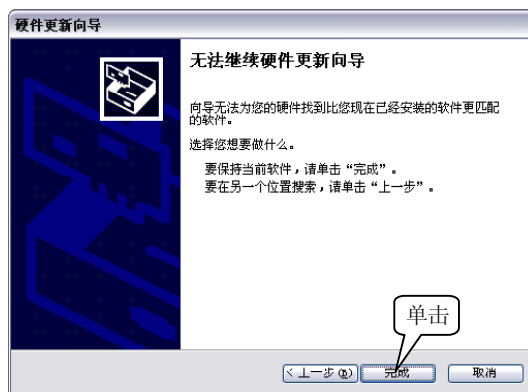
- 1 选择需要改变驱动程序的设备，单击工具栏中的“更新驱动程序”按钮，如下图所示。
- 2 在弹出的“硬件更新向导”对话框中选中“否，暂时不”单选按钮，然后单击“下一步”按钮，如下图所示。



- 3 在下一界面中提示用户插入安装 CD。插入安装 CD 后选中“自动安装软件（推荐）”单选按钮，然后单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



- 4 系统将开始查找最新的驱动程序，找到后进行安装，单击“完成”按钮完成驱动程序的安装，如下图所示。



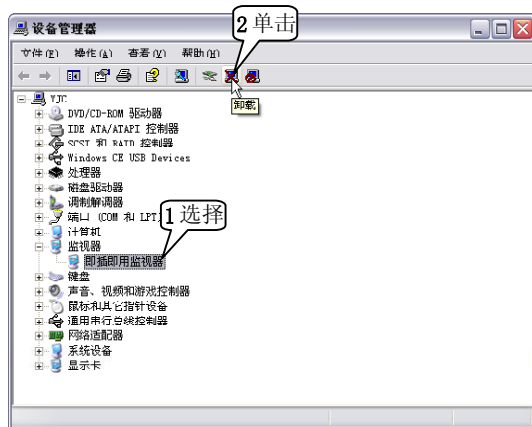
5

解决设备冲突

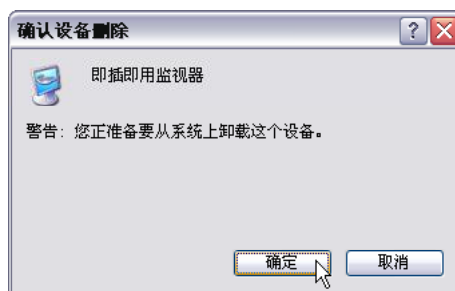
当添加了一个新设备后，可能会和其他设备之间产生冲突，表现为程序不能运行，或某个设备不能正常运行，甚至系统死机。本节将介绍如何解决这些系统冲突问题。

卸载后重新安装设备

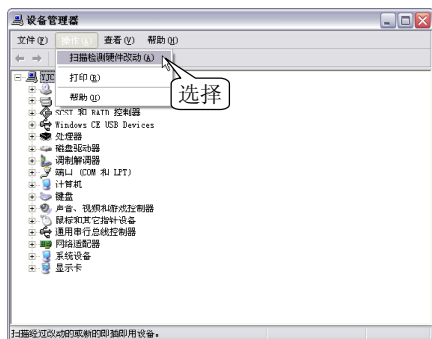
- 1 在“设备管理器”窗口中选择存在冲突的设备，并单击工具栏上的“卸载”按钮，如下图所示。



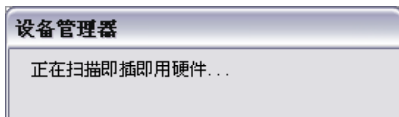
- 2 在弹出的“确认设备删除”对话框中单击“确定”按钮确认卸载该设备，如下图所示。



- 3 选择“操作> 扫描检测硬件改动”命令，如下图所示。

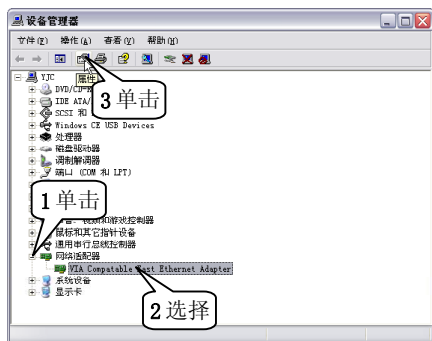


- 4 系统将扫描硬件的改动，并自动安装硬件，如下图所示。



改变设备资源分配

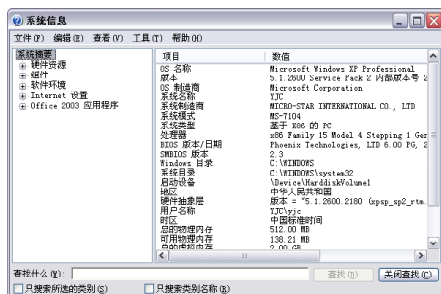
- 1 打开“设备管理器”窗口，展开需查看的设备类型选项，选择需要查看的设备，然后单击工具栏中的“属性”按钮，如下图所示。



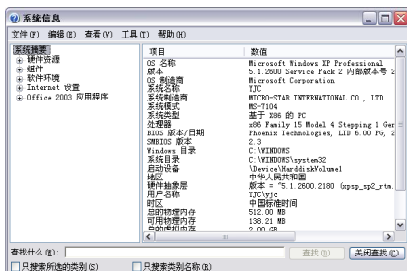
- 2 在弹出的设备属性对话框中切换至“资源”选项卡，在“资源设置”列表框中查看并记录其他资源的分配情况，以便手工解决资源冲突问题，如下图所示。



- 3 选择“开始> 所有程序> 附件> 系统工具> 系统信息”命令，打开“系统信息”窗口，如下图所示。



- 4 双击“硬件资源”选项将其展开，可查看现有的系统资源，包括“冲突/共享”、DMA、“强制硬件”、I/O、IRQ 和“内存”几大类，然后通过手工调整来解决部分设备冲突问题，如下图所示。





Chapter

15

Windows常用外部设备



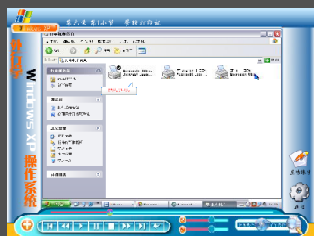
本章概要

计算机要完成各种各样的任务，而其中有许多任务仅仅依靠计算机本身是不能完成的。这时就需要使用各种外部设备来完成任务。本章就将以最常用的两个外部设备：打印机和扫描仪来介绍如何在Windows XP下安装和设置外部设备。

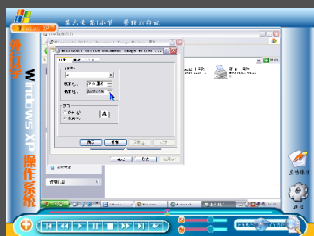
观看视频动画加深理解



视频课堂



如何对打印机进行分类



如何设置打印布局

总结重点简化学习过程



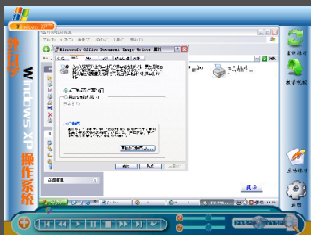
知识要点

- 安装本地打印机
- 打印机的设置
- 文件的打印
- 打印机的共享
- 扫描仪的安装与设置

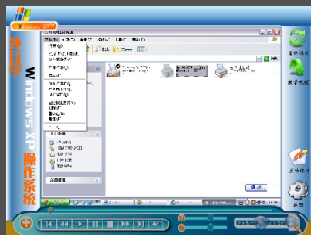
实际操作增强动手能力



互动练习



共享打印机



使用局域网中的打印机

1

打印机的安装与设置

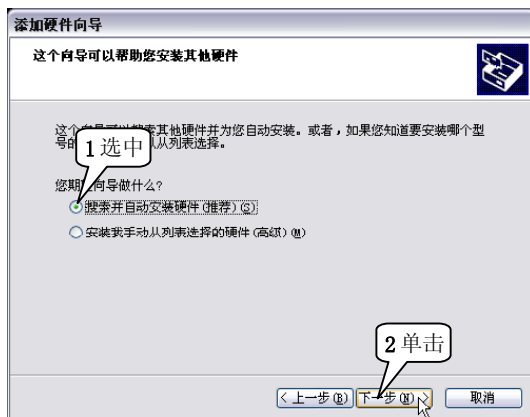
打印机是计算机最常见的输出设备，用户使用打印机可将文件、信函和图片等打印至纸张。本节将具体讲解打印机的安装与设置方法。

安装本地打印机

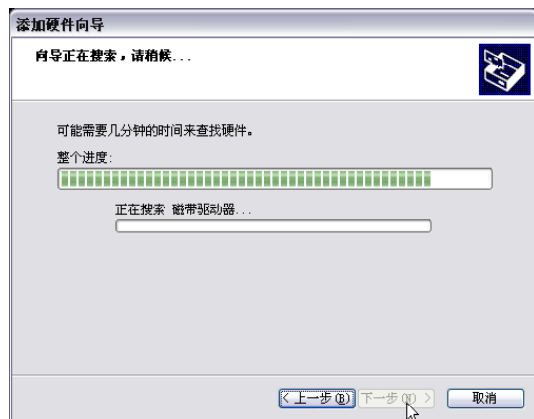
1. USB口打印机的安装

现在最常见的打印机都采用了USB接口，安装这种接口的打印机的具体操作步骤如下。

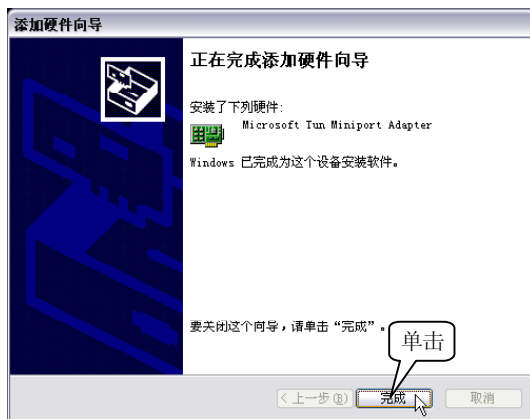
- 1 将打印机与计算机连接，再把打印机的驱动程序光盘放入光驱内，然后打开打印机的电源。
- 2 系统将弹出“添加硬件向导”对话框，在其中选中“搜索并自动安装硬件（推荐）”单选按钮，单击“下一步”按钮继续，如右图所示。



- 3 向导将自动搜索打印机的驱动并进行安装，该过程由系统自动完成，如下图所示。



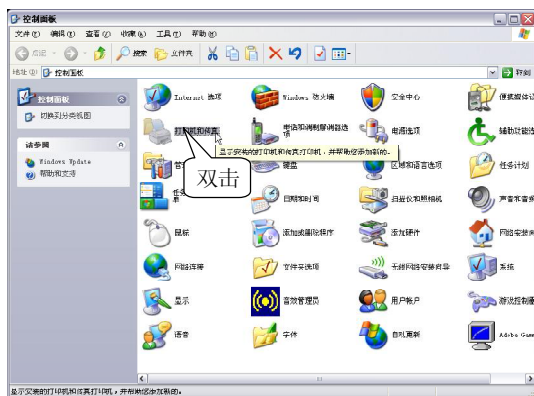
- 4 安装完成后单击“完成”按钮退出向导，如下图所示。



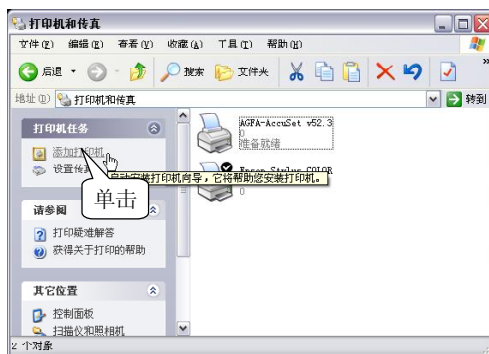
2. 并口打印机的安装

在USB接口大规模出现前，市面上的打印机都是使用并口（LPT）进行数据传输的。这种接口速度比USB慢，并且并口打印机是一种“非即插即用”打印机，需要手动设置硬件才可以使用，因此现在市面上很少有这类打印机出售了。因为多数旧型打印机都是采用这种接口，所以下面将介绍这种打印机的安装方法。

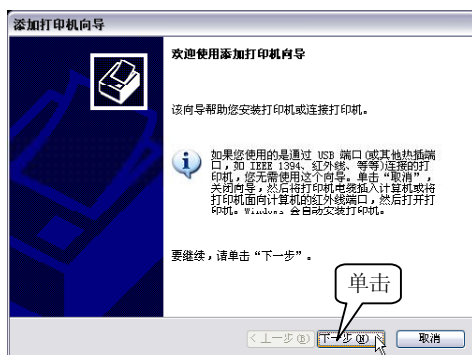
- 1 打开“控制面板”窗口，双击“打印机和传真”图标，如下图所示。



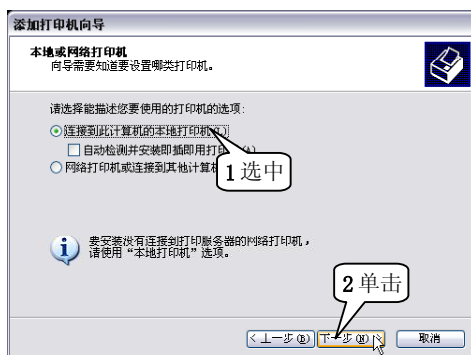
- 2 在“打印机和传真”窗口中列出了当前所有的已安装打印机，单击“添加打印机”选项，如下图所示。



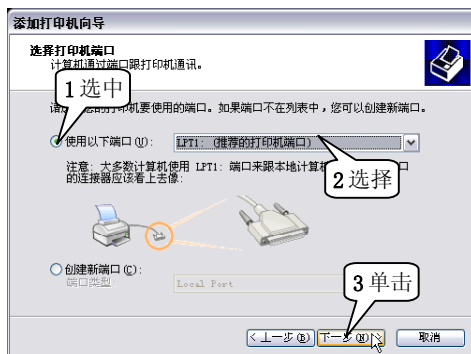
- 3 在弹出的“添加打印机向导”对话框中单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



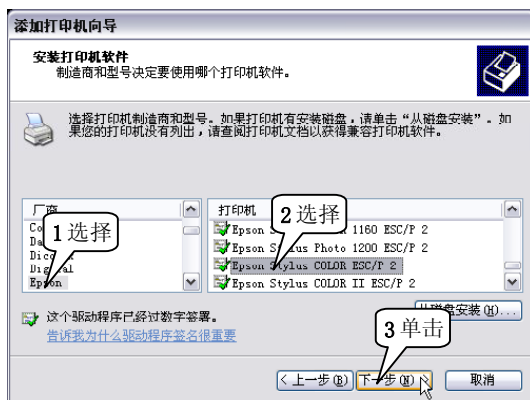
- 4 在“本地或网络打印机”界面选中“连接到此计算机的本地打印机”单选按钮，单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



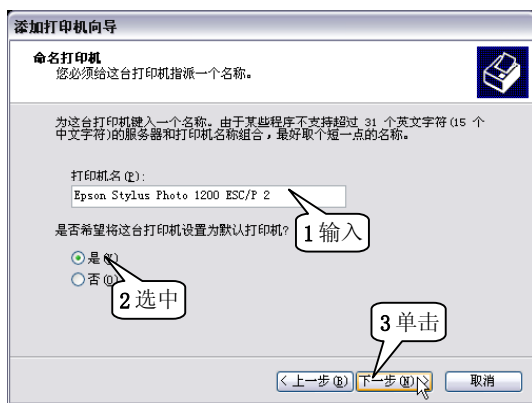
- 5 在“选择打印机端口”界面中选中“使用下列端口”单选按钮，在右侧的下拉列表中选择打印机所使用的端口。默认使用LPT1端口，单击“下一步”按钮继续，如右图所示。



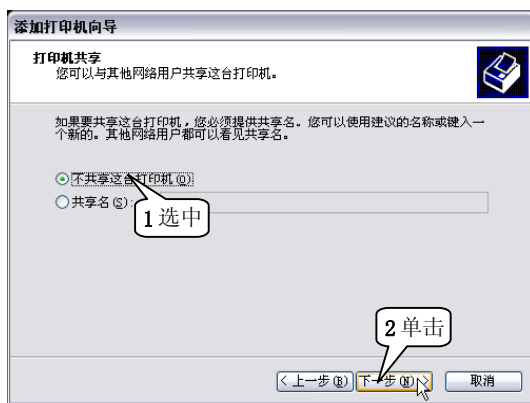
- 6 在“安装打印机软件”界面的“厂商”及“打印机”列表框中选择用户所拥有的打印机型号，单击“下一步”按钮继续，如右图所示。



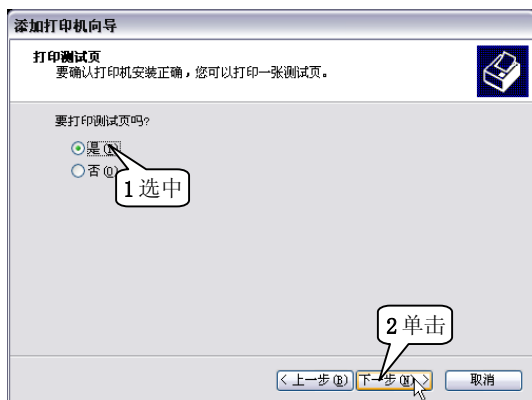
- 7 在“命名打印机”界面的“打印机名”文本框中输入打印机名称，还可设置该打印机是否为默认打印机，单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



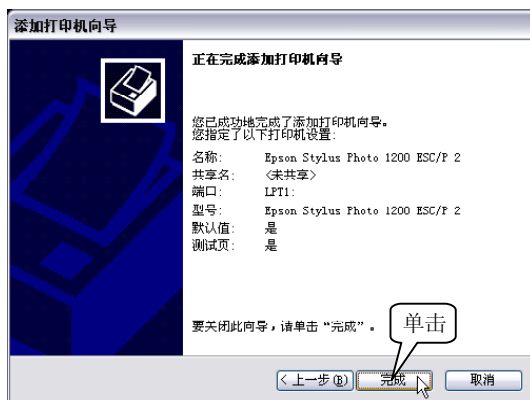
- 8 在“打印机共享”界面中选择是否共享该打印机，单击“下一步”继续，如下图所示。



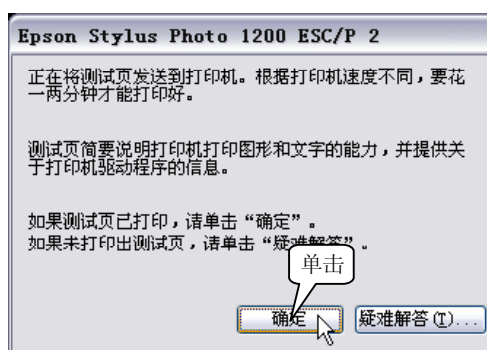
- 9 在“打印测试页”界面中用户可以选择是否打印测试页，打印测试页可测试打印机是否正常工作。单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



- 10 在“正在完成添加打印机向导”界面中确认设置正确后单击“完成”按钮，系统将开始安装打印机，如下图所示。



- 11 如果测试页打印完成并且显示正确，单击“确定”按钮完成打印机的添加，如右图所示。



打印机的查看与分类

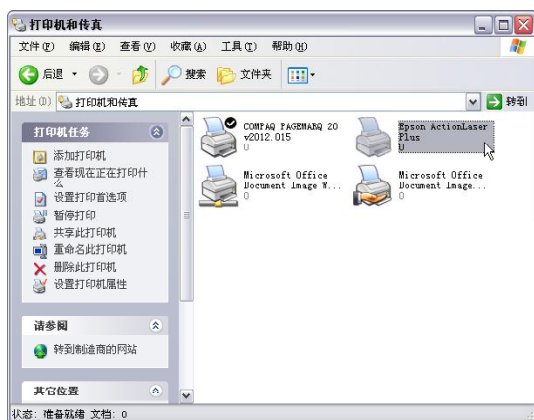
- 1 选择“开始>控制面板”命令打开“控制面板”窗口，如下图所示。



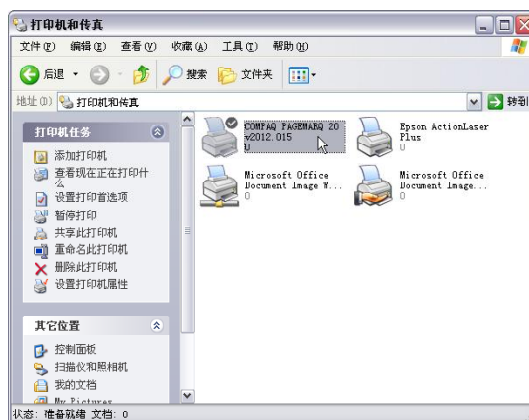
- 2 双击“打印机和传真”图标，打开“打印机和传真”窗口，如下图所示。



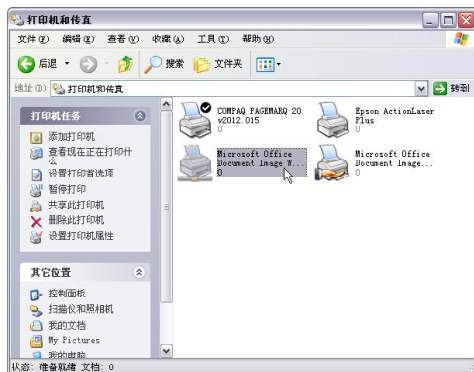
- 3 在“打印机和传真”窗口中的不同图标表示各种打印机，如下图所示。



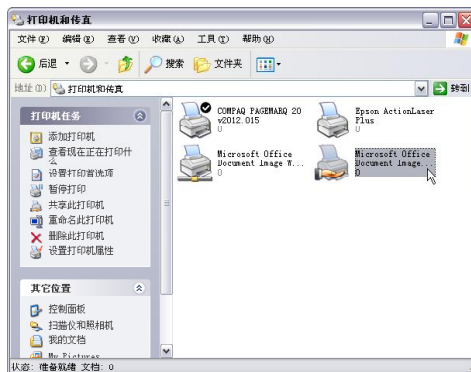
- 4 在图标上方有一个勾的表示该打印机为默认打印机，如下图所示。



- 5 在图标下方有一根网线的标志说明该打印机为网络中共享的打印机，如下图所示。



- 6 在图标下方有一只手的标志说明该打印机为共享打印机，如下图所示。

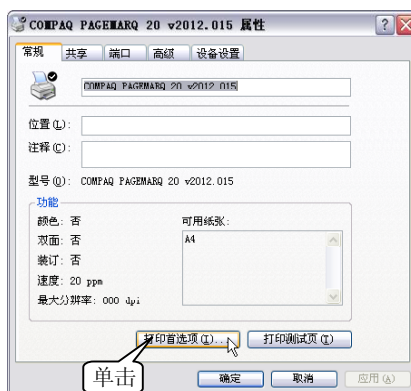


设置打印布局

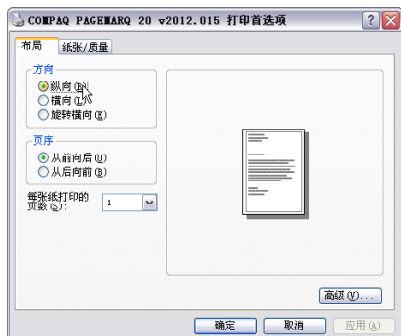
- 1 在“打印机和传真”窗口中右击需要设置的打印机图标，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，如下图所示。



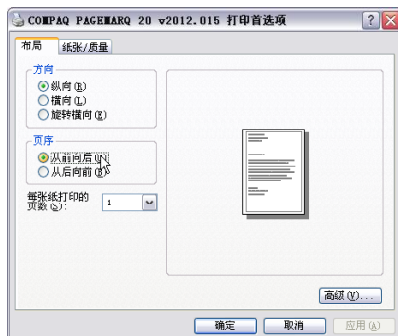
- 2 在弹出对话框的“常规”选项卡中单击“打印首选项”按钮，如下图所示。



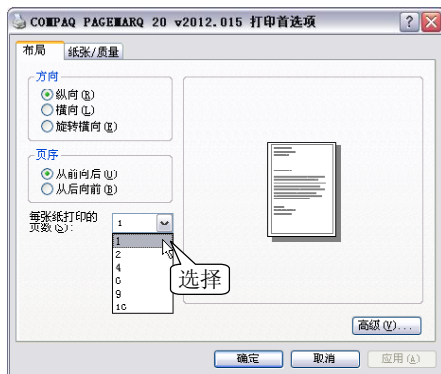
- 3 在弹出对话框的“布局”选项卡的“方向”选项区中可以设置纸张的使用方向，如下图所示。



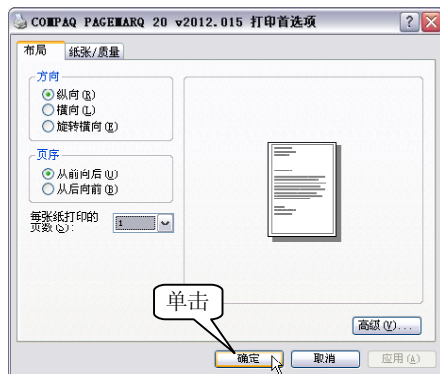
- 4 在“页序”选项区中可设置打印时页数的顺序，如下图所示。



- 5 在“每张纸打印的页数”下拉列表中可以选在一张纸上打印的页数，如下图所示。



- 6 单击“确定”按钮完成打印布局的设置，如下图所示。

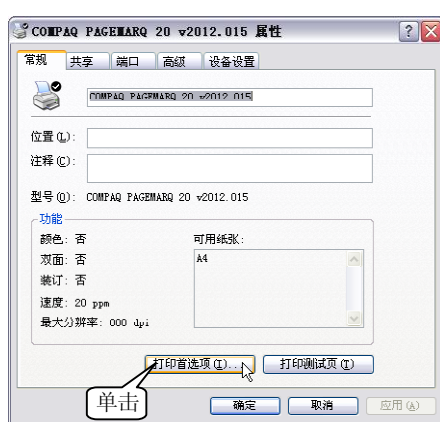


设置打印纸张的来源

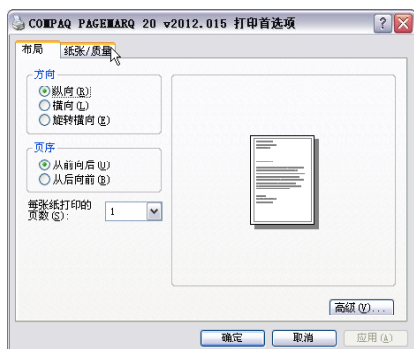
- 1 右击需要设置的打印机图标，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，如下图所示。



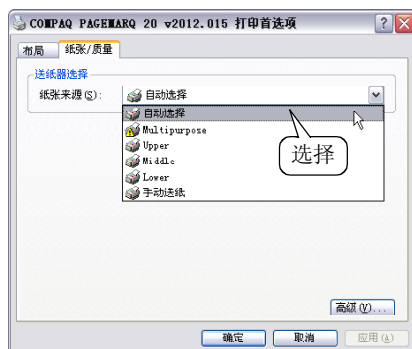
- 2 在弹出对话框的“常规”选项卡中单击“打印首选项”按钮，如下图所示。



- 3 在弹出的对话框中切换至“纸张/质量”选项卡，如下图所示。



- 4 在“纸张来源”下拉列表中可选择纸张的来源，如下图所示。



设置默认打印机

- 1 打开“打印机和传真”窗口，选择需要设置的打印机图标，如下图所示。
- 2 选择“文件>设为默认打印机”命令，该打印机将被设置为默认打印机，如下图所示。



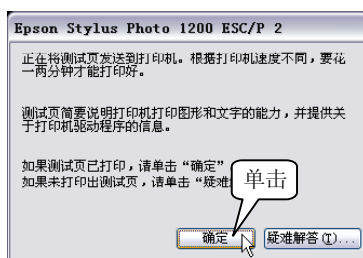
测试打印机

在打印不正常的时候可以对打印机进行测试，以确定发生故障的位置。

- 1 打开“打印机和传真”窗口，右击需要设置的打印机图标，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，如下图所示。
- 2 在弹出对话框的“常规”选项卡中单击“打印测试页”按钮，系统将开始打印测试页，如下图所示。

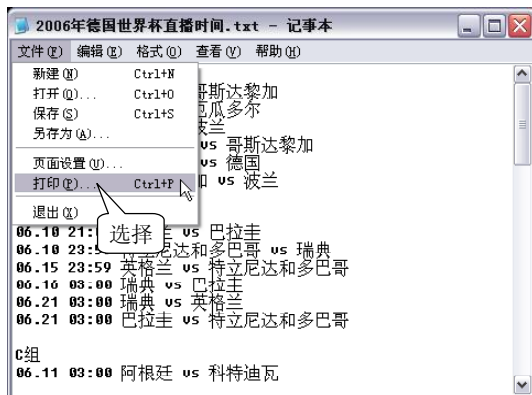


- 3 如果打印机没有问题，测试页将完整打印。请用户在弹出的对话框中单击“确定”按钮完成测试。如果没有完成打印，请用户单击“疑难解答”按钮，系统会给出常见故障的提示信息，如右图所示。



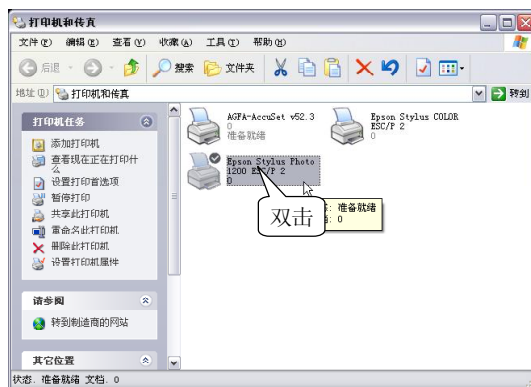
在应用程序中打印

- 1 打开需要打印的文件，在该文件窗口的菜单栏中选择“文件>打印”命令，如下图所示。
- 2 在弹出的“打印”对话框中选择需要使用的打印机及需要打印的份数后，单击“打印”按钮，系统将开始打印该文件，如下图所示。



以拖放方式进行打印

- 1 打开“打印机和传真”窗口，双击需要使用的打印机图标，将打开该打印机的打印队列窗口，如右图所示。

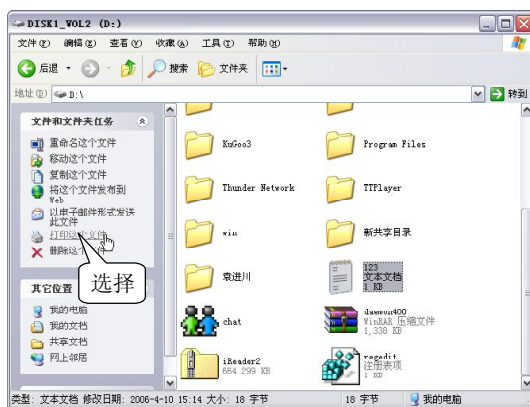
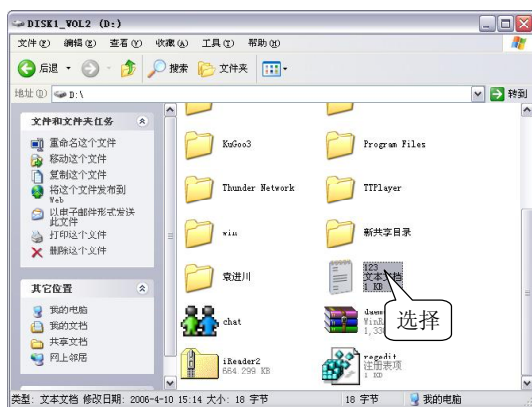


- 2 将需要打印的文件拖动至打印队列窗口中，系统会将该文件加入打印队列窗口中并开始进行打印，如右图所示。



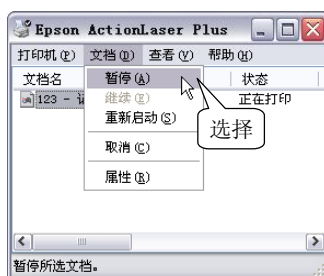
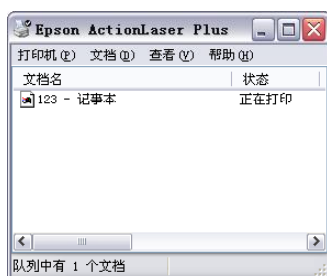
直接打印文件

- 1 打开需要打印文件所在的文件夹，在其中选择打印的文件图标，如下图所示。
- 2 在窗口左侧的“文件和文件夹任务”选项区中选择“打印这个文件”选项，该文件将被加入打印队列并开始打印，如下图所示。

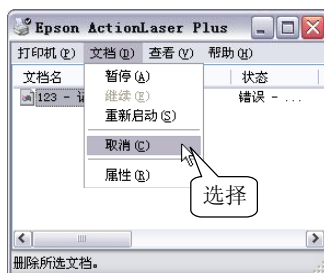
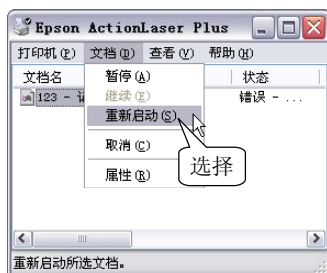


在打印队列窗口中进行操作

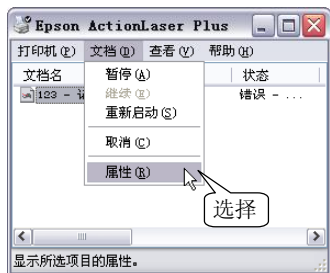
- 1 打开打印队列窗口，用户可在该窗口中查看打印队列中所要打印的文件，如下图所示。
- 2 选择“文档>暂停”命令，系统将暂停该文件的打印，如下图所示。



- 3 选择“文档>重新启动”命令，系统将停止该文件的打印并重新开始打印该文件，如下图所示。
- 4 选择“文档>取消”命令，系统将停止该文件的打印并从打印队列中将其删除，如下图所示。



5 选择“文档>属性”命令将打开“属性”对话框，如下图所示。



6 在其中用户可以查看该文件大小、页数等信息，设置该文件打印的优先级和打印时间等。单击“确定”按钮完成设置，如下图所示。



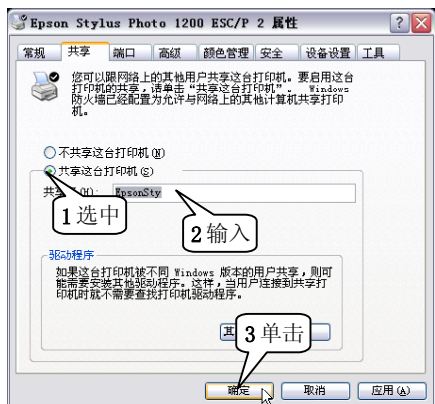
打印机的共享

在局域网中只要有一台打印机就可提供给所有的用户使用，在局域网中共享打印机的具体操作步骤如下。

1 打开“打印机和传真”窗口，选择共享的打印机图标，在左侧的“打印机任务”选项区中选择“共享此打印机”选项，如右图所示。

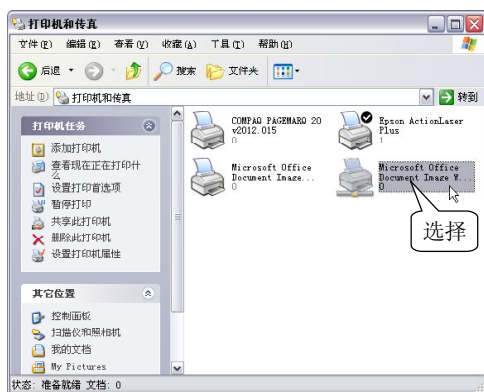


2 在弹出的“属性”对话框的“共享”选项卡中选中“共享这台打印机”单选按钮，在下方的“共享名”文本框中输入该打印机的名称，单击“确定”按钮完成打印机的共享操作，如右图所示。



使用局域网中的共享打印机

- 1 打开“打印机和传真”窗口，在窗口中下方带有一根网线的打印机图标说明该打印机为其他用户的共享打印机，如下图所示。
- 2 选择“文件>设为默认打印机”命令，该打印机将被设置为默认打印机，打印文件时将默认采用该打印机打印，如下图所示。

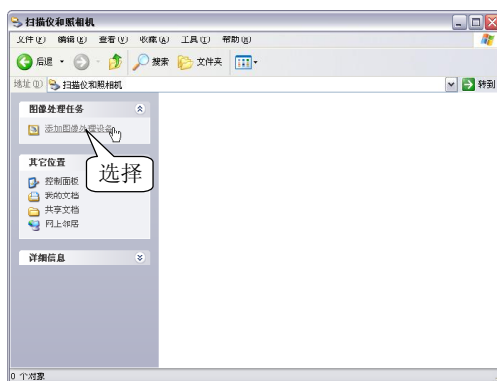
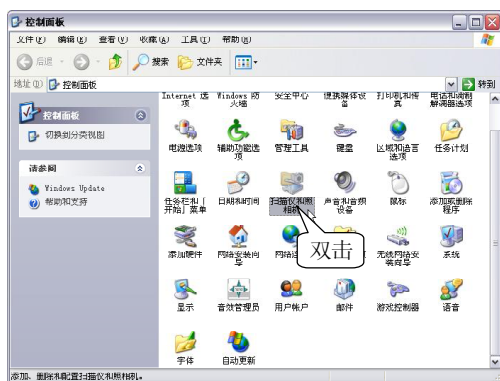


2 扫描仪的安装与设置

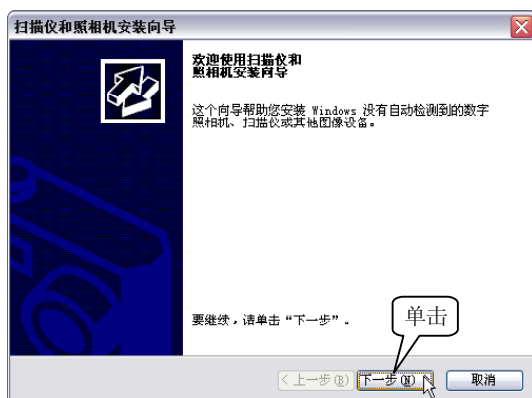
扫描仪是一种能够把图像资料输入计算机的输入设备。图片、照片、胶片、图纸、图形以及各类文稿资料都可以用扫描仪输入计算机，因此有人形象地把扫描仪称为“计算机的眼睛”。扫描仪在办公自动化领域的应用面极广。各式各样的文件都可以利用扫描仪搭配相关的处理软件，进行扫描、存取、编辑、输出和传送等操作。

扫描仪的安装

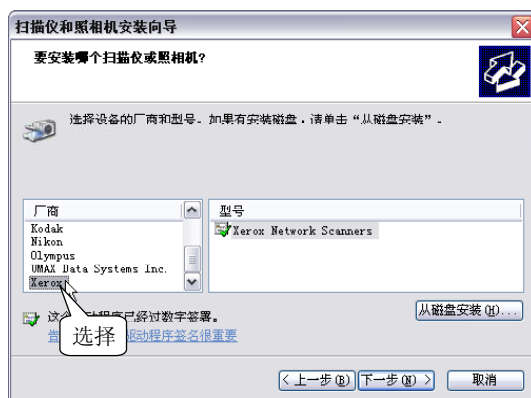
- 1 打开“控制面板”窗口，双击“扫描仪和照相机”图标，将会弹出“扫描仪和照相机”窗口，如下图所示。
- 2 在“图像处理任务”选项区中选择“添加图像处理设备”命令，如下图所示。



- 3 在“扫描仪和照相机安装向导”对话框中单击“下一步”按钮，如下图所示。



- 4 在当前界面的“厂商”列表框中选择扫描仪的生产厂商，如下图所示。



- 5 在当前界面的“型号”列表框中选择扫描仪的型号，如下图所示。



- 6 单击“下一步”按钮继续进行安装，如下图所示。



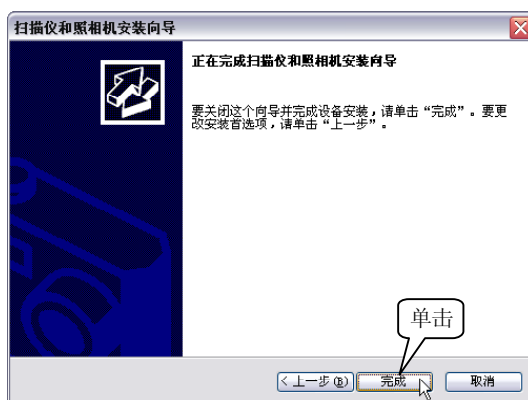
- 7 在当前界面中单击“下一步”按钮继续进行安装，如下图所示。



- 8 在当前界面的“名称”文本框中输入设备的名称后，单击“下一步”按钮继续，如下图所示。

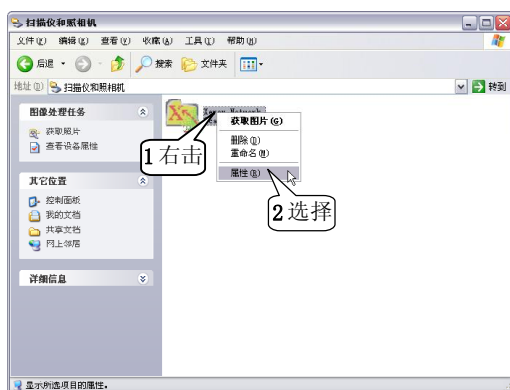


- 在最终界面中单击“完成”按钮，结束扫描仪的安装，如右图所示。

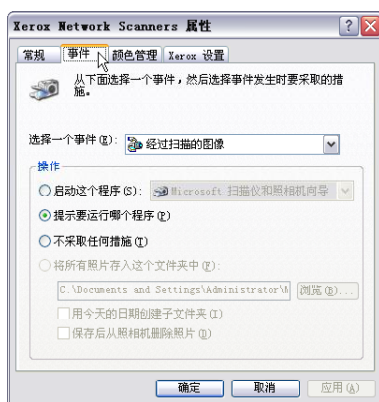


扫描仪的设置

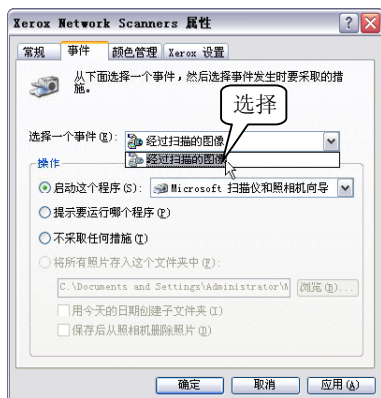
- 打开“扫描仪和照相机”窗口，右击窗口中的扫描仪图标，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，如下图所示。



- 在弹出的对话框中切换至“事件”选项卡，如下图所示。



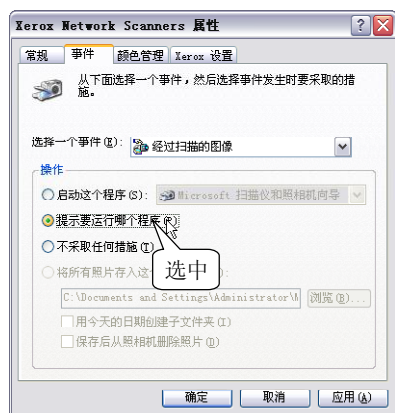
- 在“选择一个事件”下拉列表中选择“经过扫描的图像”，如下图所示。



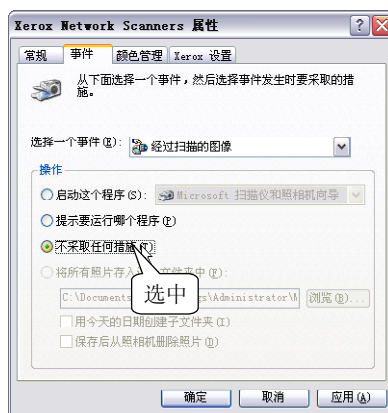
- 在“操作”选项区中选中“启动这个程序”单选按钮，可选择发生激活事件时所启动的程序，如下图所示。



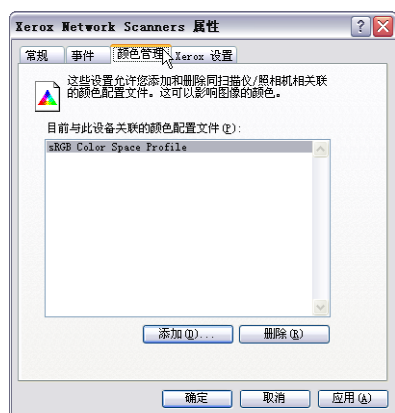
- 5 选中“提示要运行哪个程序”单选按钮，可在事件发生时提醒用户运行程序，如下图所示。



- 6 选中“不采取任何措施”单选按钮，可在事件发生时，计算机不会做出反映，如下图所示。



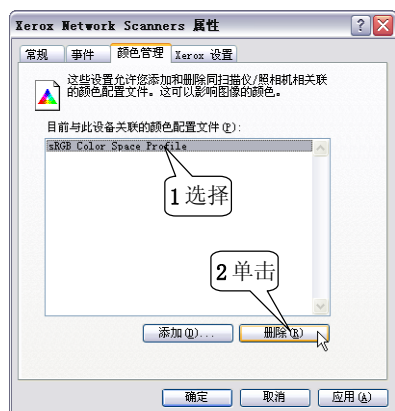
- 7 单击“颜色管理”标签切换至“颜色管理”选项卡，如下图所示。



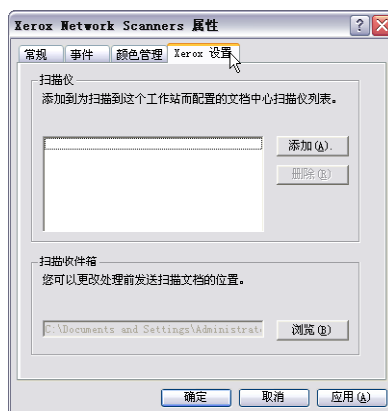
- 8 单击“添加”按钮可添加所需的颜色配置文件，如下图所示。



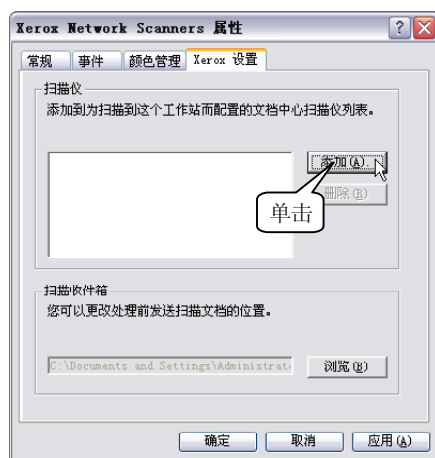
- 9 在列表框中选择颜色配置文件，单击“删除”按钮可删除该文件，如下图所示。



- 10 单击“设置”标签切换至“设置”选项卡，如下图所示。



11 单击“添加”按钮可添加位于网络中的扫描仪，如下图所示。



12 单击“浏览”按钮可选择扫描图像的储存位置，如下图所示。





Chapter

16

Windows 性能优化



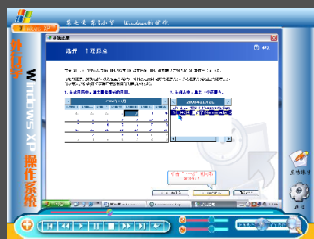
本章概要

在Windows安装后，系统的许多选项都是按照最稳定的保守设置所设定的。用户可以通过自行更改设置来提升系统的性能和使用的便利。本章将讲解性能优化的技巧。

观看视频动画加深理解



视频课堂



如何使用系统还原功能



如何对优化大师进行使用

总结重点简化学习过程



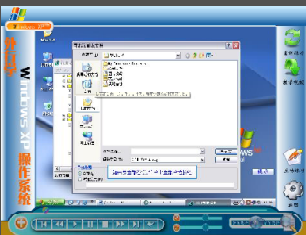
知识要点

- 使用文件和设置转移向导
- 优化Windows的性能
- 系统还原功能的使用
- 使用Windows优化大师
- 使用注册表
- 使用控制台

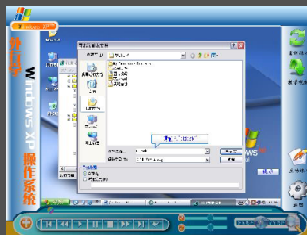
实际操作增强动手能力



互动练习



备份全部注册表



输入备份注册表名称

1

利用文件和设置转移向导转移文件和设置

用户在使用计算机的过程中会有一些习惯设置。当用户更换计算机或重新安装系统后，使用的这些设置可以整体转移到新的计算机或系统中，从而大大方便了用户的操作。本节将介绍文件和设置转移向导的使用方法。

文件和设置转移向导的启动

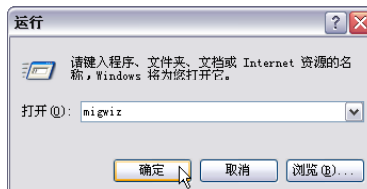
方法1 使用开始菜单

选择“开始>所有程序>附件>系统工具>文件设置”命令打开文件和设置转移向导，如下图所示。



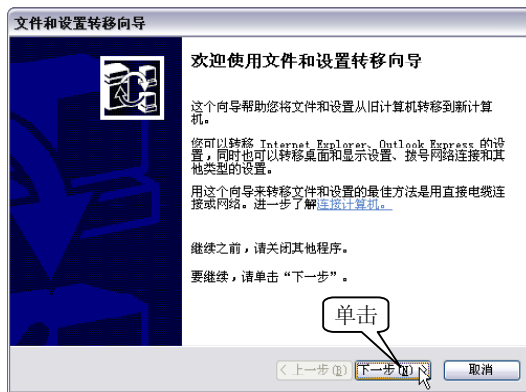
方法2 使用运行对话框

选择“开始>运行”命令，打开“运行”对话框，在其中的“打开”文本框中输入migwiz命令，单击“确定”按钮打开文件和设置转移向导，如下图所示。

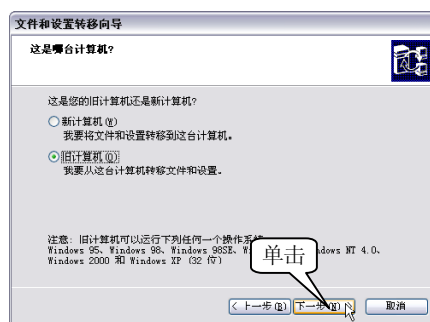


文件和设置转移向导的使用

- 1 在“文件和设置转移向导”对话框的“欢迎使用文件和设置转移向导”界面中单击“下一步”按钮，开始进行文件和设置的转移操作，如右图所示。



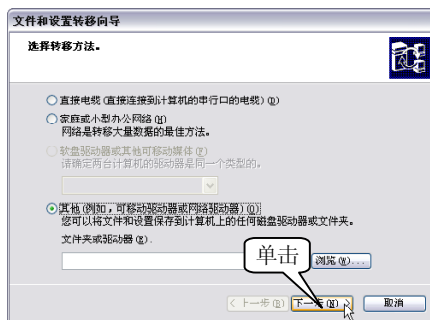
- 2 在“这是哪台计算机”界面中，如果用户需要从当前计算机中转移文件和设置则选中“旧计算机”单选按钮；否则选择“新计算机”单选按钮。单击“下一步”按钮继续，如右图所示。



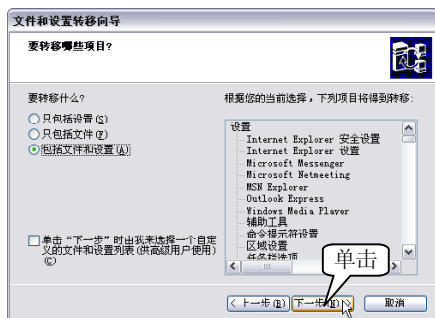
- 3 在“请稍候”界面中显示程序开始收集系统信息，请用户等待收集完成，如下图所示。



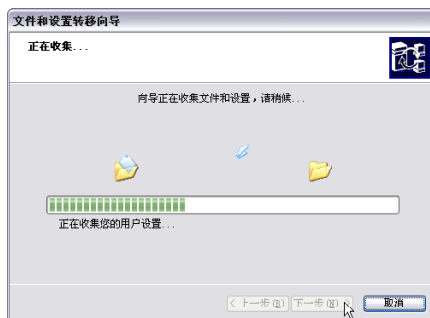
- 4 在“选择转移方法”界面中选择文件和设置的保存方式，单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



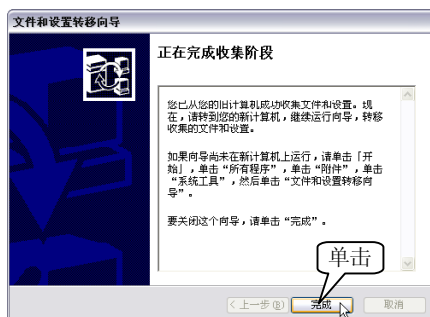
- 5 在“需转移哪些项目”界面中选择需要转移的对象，单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



- 6 在“正在收集”界面中显示程序开始收集并压缩保存文件和设置，请用户等待进度条结束，如下图所示。



- 7 在“正在完成收集阶段”界面中单击“完成”按钮，这样就结束了文件和设置的转移，如右图所示。



2

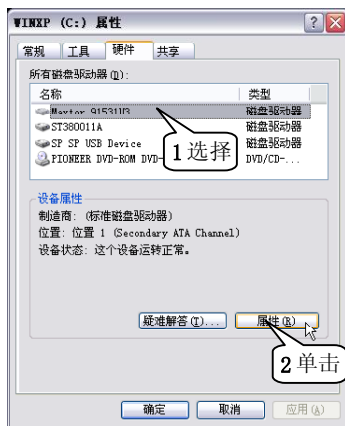
修改设置优化Windows的性能

用户在使用系统的过程中，可能会由于不同原因对系统有着不同的需求。用户可根据自己的需要对系统进行相关的优化设置而满足自己的要求。

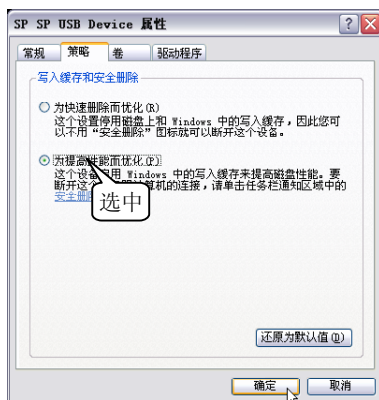
设置磁盘的高速缓存

磁盘访问速度受限于机械动作，为了提高磁盘的访问速度，一般在磁盘内部加入访问速度更快的专用缓冲存储器或者在内存中开辟一个区域，利用最近访问的文件即将被再次访问的可能性很大这个原理，所有的访问都不直接访问物理介质而是在这一区域中进行，当这一区域的访问达到系统预先设定的某一值时或者低速度设备空闲时，才刷新到物理介质。这样就大大提高了访问速度。所有高速设备和低速设备的连接都用到这一技术。

- 1 打开“我的电脑”，右击磁盘分区图标，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，如下图所示。
- 2 在“属性”对话框中切换至“硬件”选项卡，在“所有磁盘驱动器”列表框中选择硬盘，单击“属性”按钮，如下图所示。



- 3 在驱动器属性对话框中的“策略”选项卡中选中“启用磁盘上的写入缓存”单选按钮，会启动磁盘的高速缓存，能够在很大程度上提高系统的性能，如右图所示。

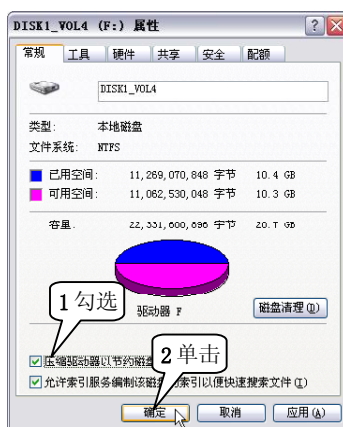


增大磁盘的可用空间

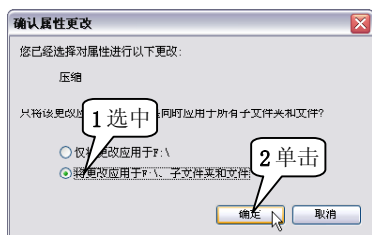
1 在“我的电脑”中右击需要增大磁盘可用空间的驱动器，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，如下图所示。



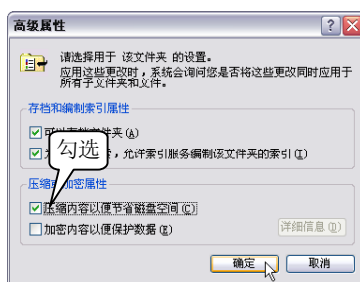
2 在“属性”对话框的“常规”选项卡中勾选“压缩驱动器以节约磁盘空间”复选框，之后单击“确定”按钮确认，如下图所示。



3 弹出“确认属性更改”对话框，如果只压缩根目录下的文件，请选中第一个单选按钮；如果需要压缩该盘下所有文件和文件夹，请选择第二个单选按钮。单击“确定”按钮后开始压缩，如下图所示。



4 用户也可以在某个文件夹属性的“高级属性”对话框中勾选“压缩内容以便节省磁盘空间”复选框，可以针对该文件夹进行压缩，如下图所示。



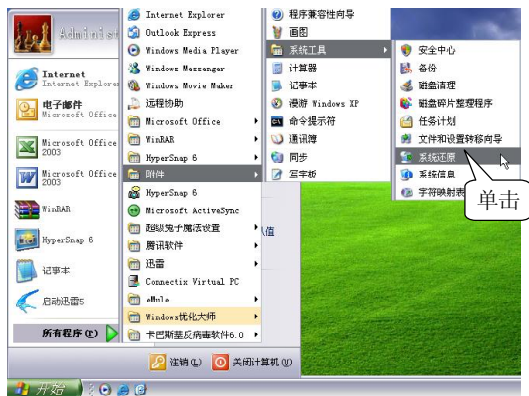
3

利用系统还原维护系统

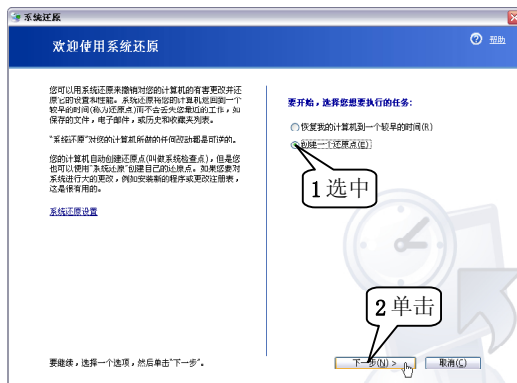
有时候用户在使用计算机的过程中，可能会遇到病毒和恶意程序的破坏而造成系统运行的异常，在一般情况下修复这些损坏是一个很复杂的过程。Windows XP 针对这种情况增加了系统还原功能。本节将介绍系统还原功能的使用方法。

系统还原点的创建

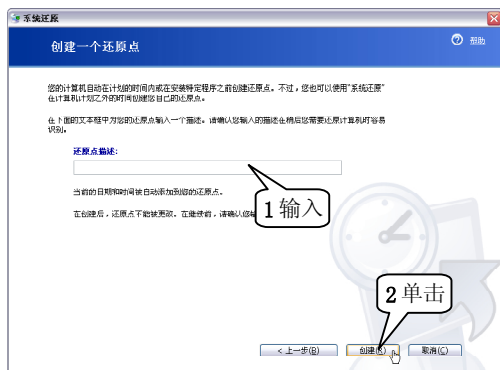
- 1 选择“开始>所有程序>附件>系统工具>系统还原”命令，将会弹出“系统还原”对话框如下图所示。



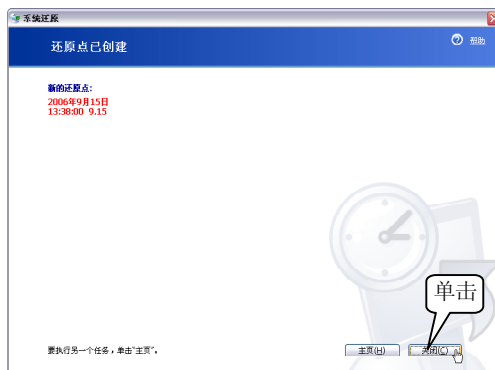
- 2 在“欢迎使用系统还原”界面中选中“创建一个还原点”单选按钮，单击“下一步”按钮，如下图所示。



- 3 在“创建一个还原点”界面的“还原点描述”文本框中输入对还原点的描述，单击“创建”按钮，如下图所示。

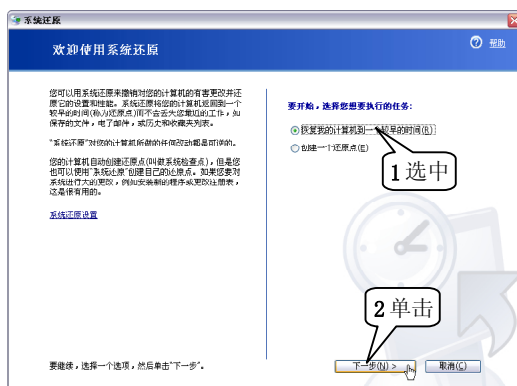


- 4 在“还原点已创建”界面中单击“关闭”按钮完成系统还原点的创建，如下图所示。

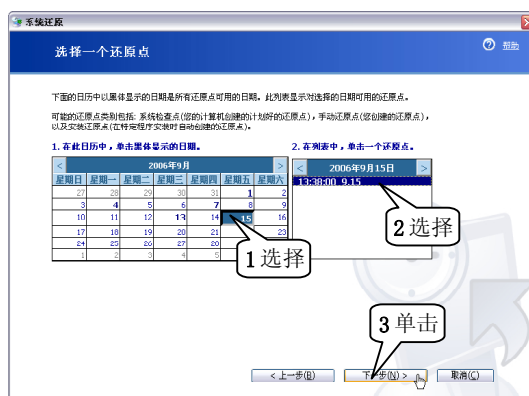


系统还原功能的使用

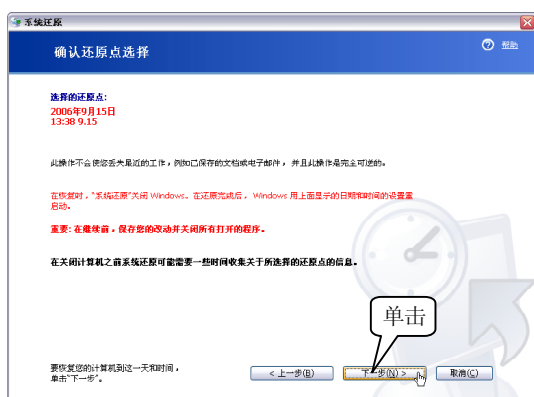
- 1 在“系统还原”对话框的“欢迎使用系统还原”界面中，选中“恢复我的计算机到一个较早的时间”单选按钮，单击“下一步”按钮，如右图所示。



- 2 在“选择一个还原点”界面显示的日历中，以黑色显示的日期表示该日期有系统还原点，选择需要的日期，在右侧的还原点列表框中选择一个还原点，单击“下一步”按钮，如右图所示。



- 3 在“确认还原点选择”界面中单击“下一步”按钮确认还原点选择，如下图所示。

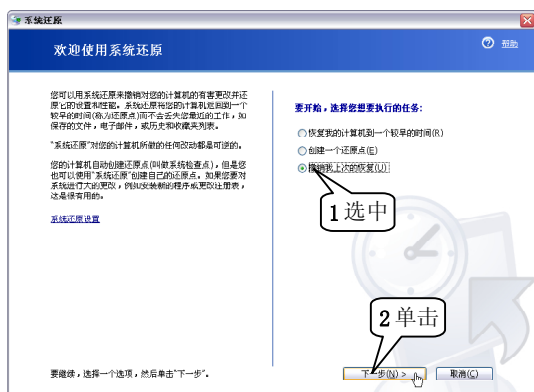


- 4 Windows XP 将自动重新启动系统并打开“恢复完成”界面，在其中单击“确定”按钮完成系统还原操作，如下图所示。

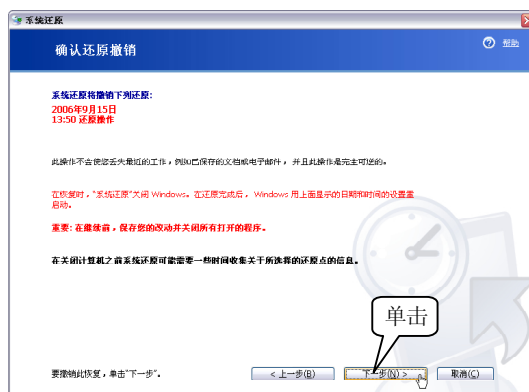


撤消系统还原操作

- 1 在“系统还原”对话框中选中“撤消我上次的恢复”单选按钮，单击“下一步”按钮，如下图所示。



- 2 在“确认还原撤消”界面中单击“下一步”按钮确认撤消还原，如下图所示。

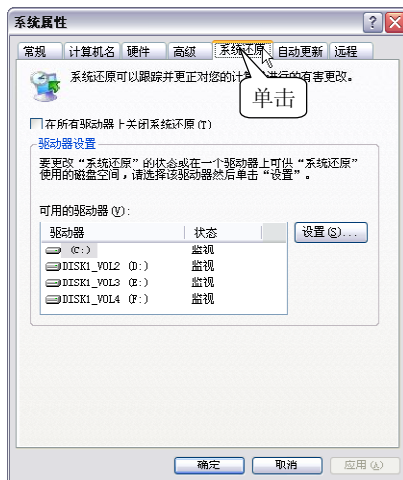


- 3 Windows XP 将自动重新启动系统并打开“撤消完成”界面，在其中单击“确定”按钮完成系统还原撤消操作，如右图所示。

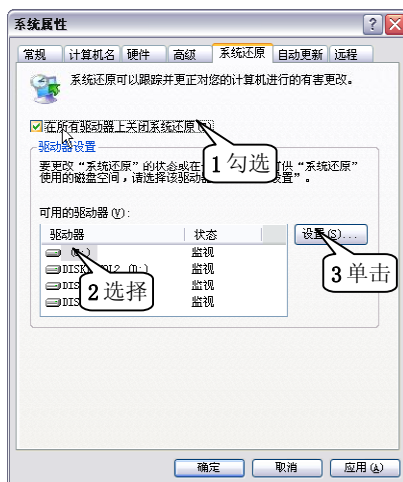


更改系统还原设置

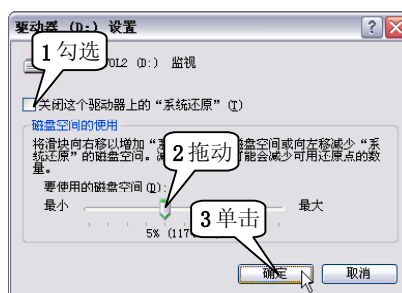
- 1 右击“我的电脑”图标，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，如下图所示。
- 2 在弹出的“系统属性”对话框中切换至“系统还原”选项卡，如下图所示。



- 3 勾选“在所有驱动器上关闭系统还原”复选框，系统将关闭系统还原功能。选择需要设置的磁盘分区，单击“设置”按钮将打开“设置”对话框，如右图所示。



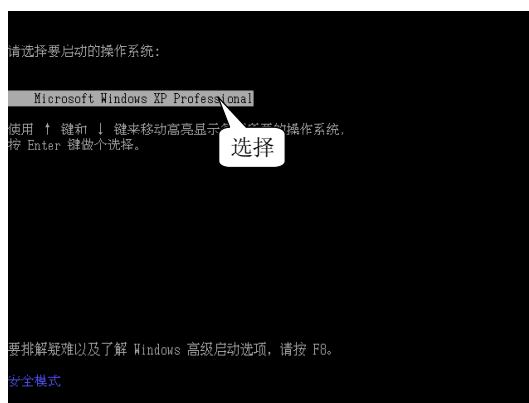
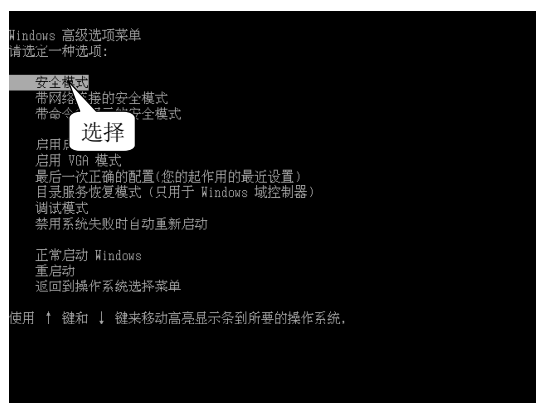
- 4 除了系统分区以外，其他分区均可在“设置”对话框中单独关闭系统还原功能，拖动滑块可设置磁盘中用于系统还原功能的可用空间。单击“确定”按钮完成系统还原设置，如右图所示。



使用安全模式还原系统

有时候用户在使用计算机的过程中会出现不能正常进入系统的故障，这种情况多半是因为用户最近所做的硬件或软件上的更改所造成的。这时候用户可在“安全模式”下将系统还原至较早的状态，恢复系统的正常使用。

- 1 启动计算机，在出现启动滚动条前按下 F8 键，使用 ↑ 或 ↓ 键将亮条移动至“安全模式”选项。按回车键进入“安全模式”，如下图所示。
- 2 在下一界面中，如果用户的计算机只安装了一个操作系统，只需要按回车键即可。如果有多个操作系统，可使用 ↑ 和 ↓ 键选择需要的操作系统后按回车键，如下图所示。



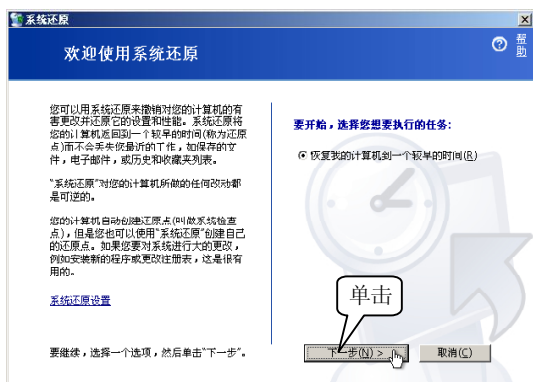
- 3 进入登录界面后选择 Administrator 账户进入系统，如右图所示。



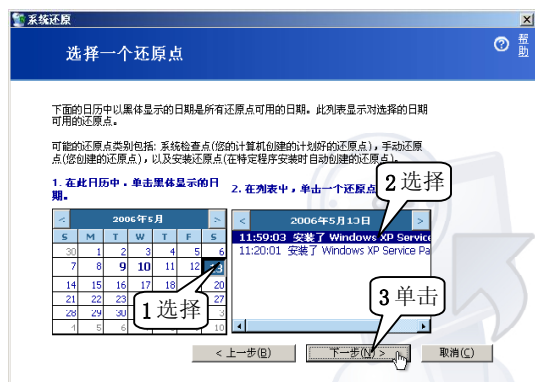
- 4 弹出“桌面”对话框，单击“否”按钮，如右图所示。



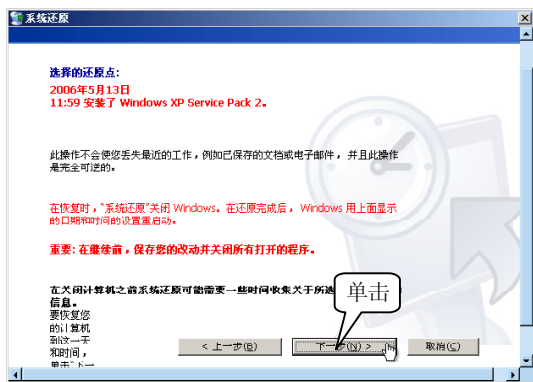
- 5 在“系统还原”对话框的“欢迎使用系统还原”界面中单击“下一步”按钮开始还原系统，如下图所示。



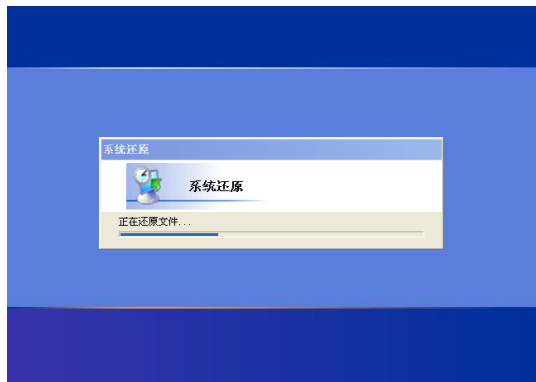
- 6 在“选择一个还原点”界面所示的日历中选择一个需要的日期，在还原点列表中选择所需要使用的还原点，然后单击“下一步”按钮，如下图所示。



- 7 确认还原点选择无误后，单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



- 8 系统开始重新启动，并在启动过程中进行还原操作，如下图所示。



- 9 计算机重新启动后, 将会弹出“系统还原”对话框的“恢复完成”界面, 说明系统还原成功, 单击“确定”按钮完成系统还原, 如右图所示。



4

利用Windows优化大师优化系统

在 Windows 系统中, 很多进行优化设置的选项都没有提供直接的修改途径。用户一般都需要对注册表进行修改来达到优化的目的。但是注册表是 Windows 中一个非常重要的部分, 错误修改很可能使系统不能正常运行。Windows 优化大师的出现很好地解决了这类问题。用户使用 Windows 优化大师可以很方便和安全的进行系统的优化, 而不必担心由注册表错误而引起的系统故障。

Windows 优化大师的启动

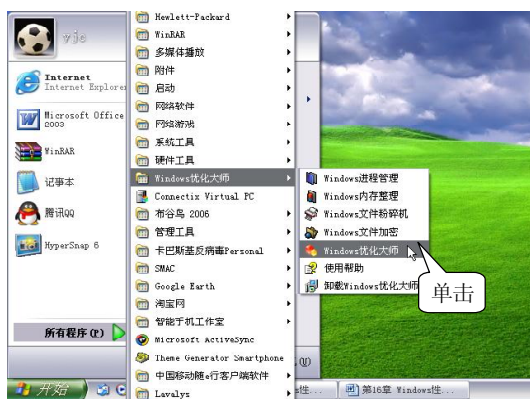
方法1 使用桌面图标

用户在安装 Windows 优化大师后, 可直接在桌面上双击“Windows 优化大师”快捷方式图标启动该程序, 如下图所示。



方法2 使用开始菜单

选择“开始>所有程序>Windows 优化大师>Windows 优化大师”命令启动该程序, 如下图所示。



Windows 优化大师的基本使用方法

1. 系统信息检测

1 在Windows 优化大师窗口左侧选择“系统信息检测”选项，如下图所示。



2 选择“系统信息总览”选项，在窗口中将显示系统中各种信息的大概情况，如下图所示。



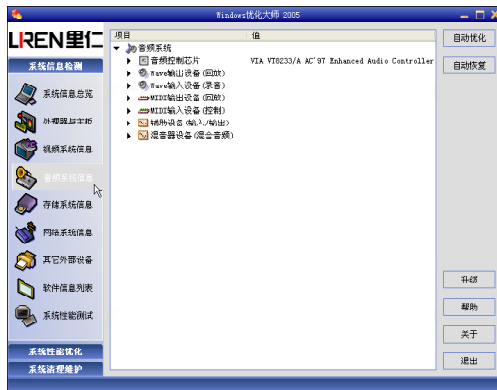
3 选择“处理器与主板”选项，在窗口中将显示系统中处理器和主板的详细情况，如下图所示。



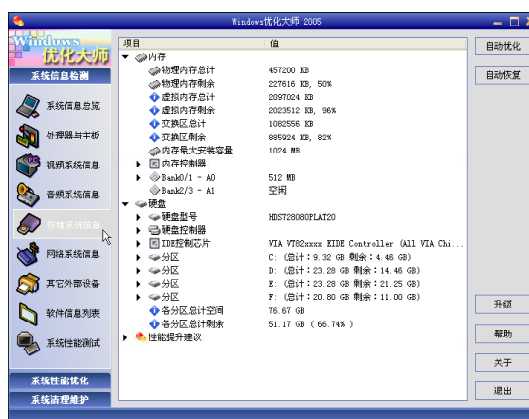
4 选择“视频系统信息”选项，在窗口中将显示视频系统中显卡和显示器的详细情况，如下图所示。



5 选择“音频系统信息”选项，在窗口中将显示系统中音频设备的详细情况，如右图所示。



- 6 选择“存储系统信息”选项，在窗口中将显示系统中硬盘和内存等存储设备的详细情况，如右图所示。



- 7 选择“网络系统信息”选项，在窗口中将显示网络设备的详细情况，如下图所示。



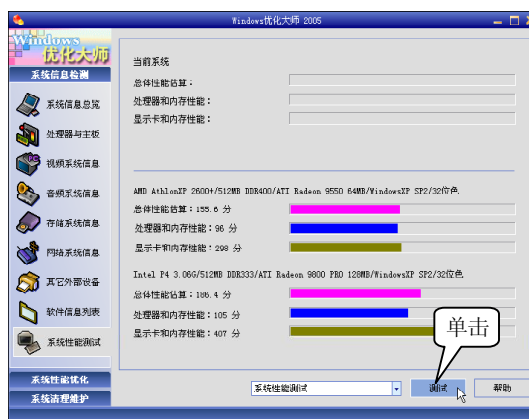
- 8 选择“其他外部设备”选项，在窗口中将显示系统中鼠标和键盘以及其他外部设备的详细情况，如下图所示。



- 9 选择“软件信息列表”选项，在窗口中将显示系统所安装软件的详细情况，如下图所示。



- 10 选择“系统性能测试”选项，单击“测试”按钮，可以测试系统的性能，如下图所示。



2. 系统性能优化

- 1 在Windows 优化大师窗口左侧选择“系统性能优化”选项，如下图所示。



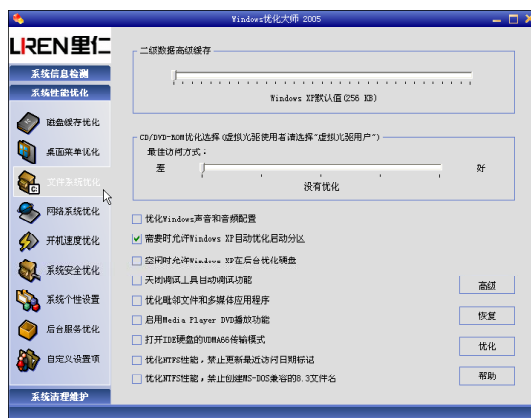
- 2 选择“磁盘缓存优化”选项，用户可在窗口中进行磁盘缓存的优化，如下图所示。



- 3 选择“桌面菜单优化”选项，用户可在窗口中进行桌面菜单的优化，如下图所示。



- 4 选择“文件系统优化”选项，用户可在窗口中对文件系统进行优化，如下图所示。



- 5 选择“网络系统优化”选项，用户可在窗口中对网络系统进行优化，如右图所示。



Windows优化大师 2005

LIVEN 里仁

系统信息检测

系统性能优化

磁盘碎片优化

桌面图案优化

文件系统优化

网络系统优化

开机速度优化

系统安全优化

系统个性设置

后台服务优化

自定义设置项

系统故障维护

启动信息停留时间 (Windows XP默认值)

快

慢

☐ 采用Windows XP快速启动方式

预读方式 二者均读法 (推荐)

☐ 异常时启动磁盘检查等待时间

10

快速开机时不自动运行的项目

启动项	说明
<input type="checkbox"/> ZHUJING.1	Microsoft IME 2002
<input type="checkbox"/> MICR2002ASync	微软新注音輸入法 2002a
<input type="checkbox"/> MICR2002GA	微软新注音輸入法 2002a
<input checked="" type="checkbox"/> SoundMan	Realtek Sound Manager
<input type="checkbox"/> VTVI	S3 Graphics, Inc. Utilities
<input type="checkbox"/> VTVI.asp	Part of S3 Screen Tops
<input type="checkbox"/> ZMSCMG	微软拼音輸入法安装工具
<input type="checkbox"/> ctfnm.exe	提供语音识别、手写识别、键盘、翻译和其它...
<input checked="" type="checkbox"/> NTP Connection Agent	ActiveSync Connection Manager

导出

刷新

增加

恢复

优化

帮助

8 选择“系统个性设置”选项，用户可在窗口中对系统进行个性化设置，如下图所示。



9 选择“后台服务优化”选项，用户可在窗口中对系统后台服务进行优化设置，如下图所示。

10 选择“自定义设置项”选项，用户可在窗口中对设置进行自定义，如下图所示。

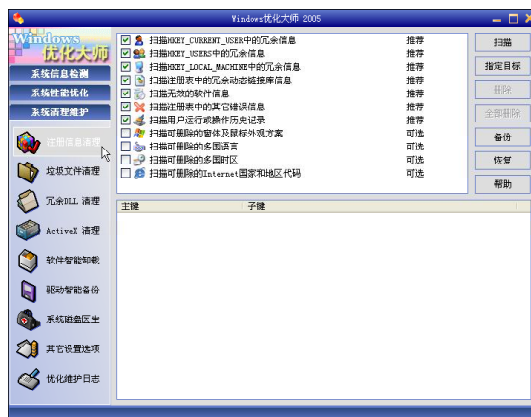


3. 系统清理维护

1 在 Windows 优化大师窗口左侧选择“系统清理维护”选项，如下图所示。



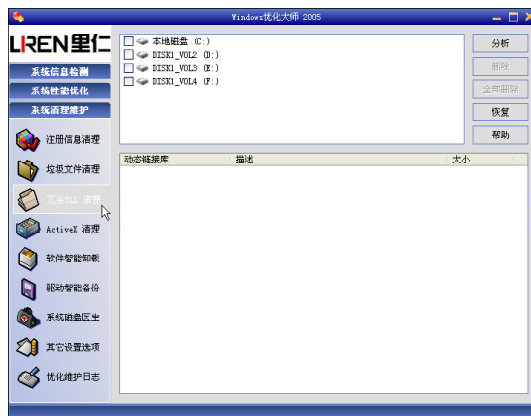
2 选择“注册信息清理”选项，用户可在窗口中对注册表进行清理，如下图所示。



3 选择“垃圾文件清理”选项，用户可在窗口中对系统的垃圾文件进行清理，如下图所示。



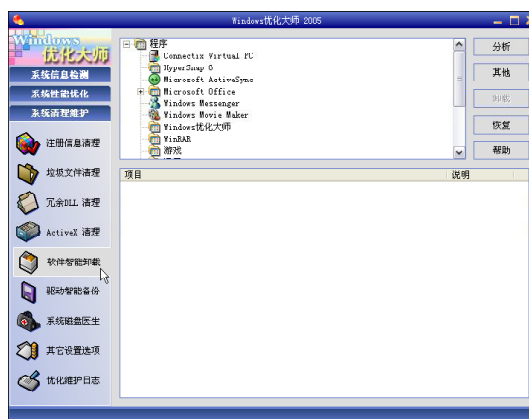
4 选择“冗余 DLL 清理”选项，用户可在窗口中对系统的冗余 DLL 文件进行清理，如下图所示。



5 选择“ActiveX 清理”选项，用户可在窗口中对系统的 ActiveX 进行清理，如右图所示。



- 6 选择“软件智能卸载”选项，用户可在窗口中对系统的软件进行卸载，如右图所示。



- 7 选择“驱动智能备份”选项，用户可在窗口中对系统的驱动程序进行备份，方便用户重装系统后使用，如下图所示。



- 8 选择“系统磁盘医生”选项，用户可在窗口中对系统磁盘进行扫描并修复错误，如下图所示。



- 9 选择“其他设置选项”选项，用户可在窗口中对其他功能进行设置，如下图所示。



- 10 选择“优化维护日志”选项，用户可在窗口中浏览进行优化维护的日志，如下图所示。



5

注册表的使用

注册表是储存在计算机中的配置信息的数据库，它包含了计算机系统和应用程序的配置，Windows 系统和应用程序的初始化信息，硬件设备的说明、状态和属性，以及各种状态信息和数据。本章就将介绍使用注册表进行设置的方法。

注册表概述

PC及其操作系统的一个显著特点就是允许用户按照自己的要求对计算机系统的硬件和软件进行各种方式的配置。早期的图形操作系统，如在 Win 3.x 中，配置软硬件工作环境是通过对扩展名为 .ini 的文件进行修改来完成的，但 ini 文件管理起来很不方便，由于每种设备或应用程序都得有自己的 ini 文件，并且在网络上难以实现远程访问。为了克服上述这些问题，在 Windows 95 及其后继版本中，采用了一种叫做“注册表”的数据库来统一进行管理，将各种信息资源集中起来并存储各种配置信息。按照这一原则，Windows 各版本中都采用了将应用程序和计算机系统全部配置信息容纳在一起的注册表，用来管理应用程序和文件的关联、硬件设备说明、状态属性以及各种状态信息和数据等。

注册表与.ini文件的区别

注册表与 .ini 文件的区别如下。

- (1) 注册表采用了二进制形式登录数据。
- (2) 注册表支持子键，各级子关键字都有自己的“键值”。
- (3) 注册表中的键值项可以包含可执行代码，而不是简单的字串。
- (4) 在同一台计算机上，注册表可以存储多个用户的特性。

注册表的特点

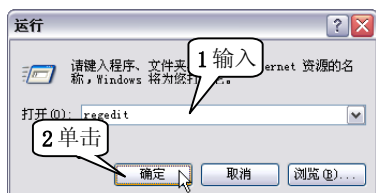
注册表的特点如下。

- (1) 注册表允许对硬件、系统参数、应用程序和设备驱动程序进行跟踪配置，这使得修改某些设置后无需重新启动。
- (2) 注册表中登录的硬件部分数据可以支持高版本 Windows 的即插即用特性。当 Windows 检测到机器上的新设备时，就把有关数据保存到注册表中。另外，还可以避免新设备与原有设备之间的资源冲突。
- (3) 管理人员和用户通过注册表可以在网络上检查系统的配置和设置，使得远程管理得以实现。

注册表编辑器的启动

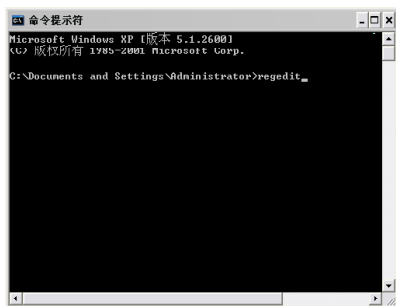
方法1 使用运行对话框

在“运行”对话框中输入regedit后单击“确定”按钮可启动注册表编辑器，如下图所示。



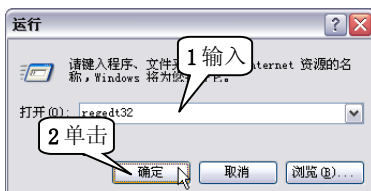
方法2 使用命令提示符

在“命令提示符”窗口中输入 regedit 命令也可启动注册表编辑器，如下图所示。



方法3 使用regedit32命令

在“运行”对话框中输入 regedt32 后单击“确定”按钮也可启动注册表编辑器，如右图所示。



认识注册表编辑器

注册表编辑器主要分为两个部分：位于窗口左侧窗格中的是注册表树，用类似资源管理器的样式显示了注册表的结构；窗口右侧的窗格显示了在注册表中所选择主键下的键值，如右图所示。



初次启动注册表编辑器时在左侧窗格中显示了注册表的根键，各根键功能如下。

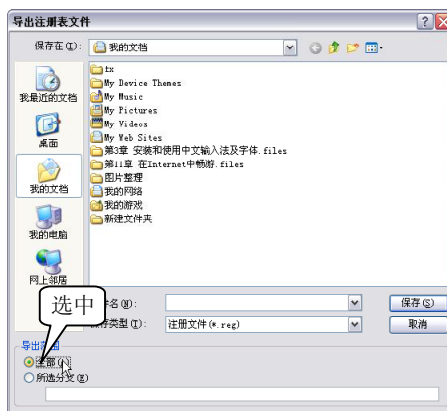
- (1) hkey_classes_root 包含注册的所有OLE信息和文档类型，是从 hkey_local_machine\software\ classes复制的。
- (2) hkey_current_user 包含登录的用户配置信息，是从 hkey_users\ 当前用户子树复制的。
- (3) hkey_local_machine 包含本机的配置信息。其中config子树是显示器打印机信息； enum子树是即插即用设备信息； system子树是设备驱动程序和服务参数的控制集合； software子树是应用程序专用设置。
- (4) hkey_users 包含所有登录的用户信息。
- (5) hkey_current_config 包含常被用户改变的部分硬件和软件配置，如字体设置、显示器类型及打印机设置等，是从hkey_local_machine\config复制的。

注册表的备份

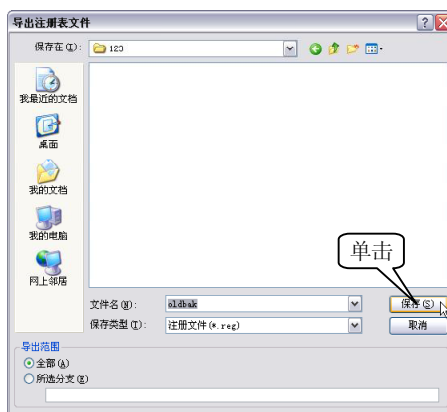
由于错误地编辑注册表可能会严重损坏系统，因此在更改注册表之前，应备份计算机上任何有价值的注册表数据以及注册表，方便在系统出现故障时恢复旧的注册表。备份注册表的方法如下。

方法1 使用注册表编辑器

- 1 在“注册表编辑器”窗口中选择“文件>导出”命令，将会弹出“导出注册表文件”对话框，如下图所示。
- 2 在其中选中“导出范围”选项区中的“全部”单选按钮，如下图所示。



- 3 在对话框上方选择所要保存导出注册表文件的目录，在“文件名”文本框中输入所需要的文件名，如下图所示。
- 4 单击“保存”按钮，当前注册表将按照用户指定的文件名保存至相应文件夹中，如下图所示。



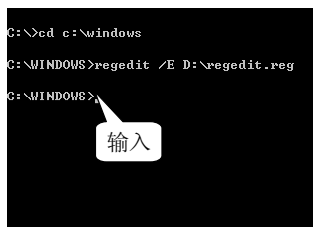
方法2 在DOS下备份

当注册表损坏后，将无法进入Windows 操作系统（包括“安全模式”），用户可以在DOS 环境下进行注册表的备份。

- 1 使用其他启动盘（如光盘、软盘或闪存盘等）启动至DOS环境下，输入`cd c:\windows`命令进入Windows目录下，如下图所示。



- 2 输入`regedit /ED:\regedit.reg`命令后按回车键，可将当前注册表全部备份为D盘下的`regedit.reg`文件。如果用户需要备份至其他位置，将命令中的`D:\regedit.reg`字段修改为所需要的地址路径即可，如下图所示。



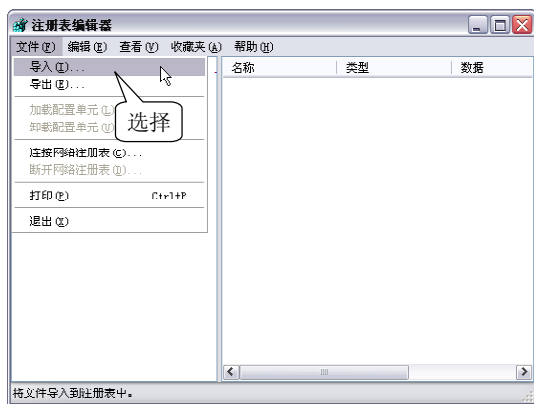
注册表的恢复

当系统出现因为注册表被修改而不能正常使用的故障时，用户可以使用系统正常情况下所备份的注册表文件来恢复注册表，使系统能够正常使用。恢复注册表的方法如下：

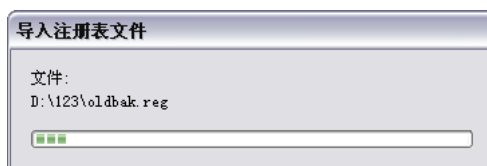
方法1 使用注册表编辑器

当Windows系统能够启动时，用户可以直接使用备份的注册表文件恢复注册表，具体操作步骤如下。

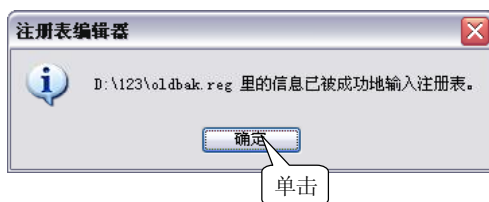
- 1 打开“注册表编辑器”窗口，选择“文件>导入”命令，弹出“导入注册表文件”对话框，如下图所示。
- 2 在“导入注册表文件”对话框中选择所备份的注册表文件，单击“打开”按钮，如下图所示。



- 3 系统开始导入注册表文件，请用户等待进度条结束，如右图所示。



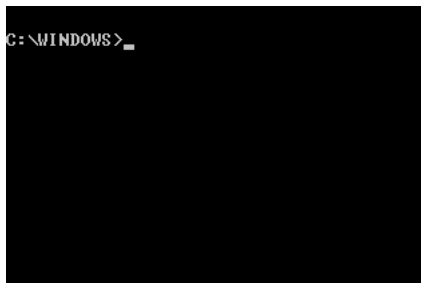
- 4 进度条结束后,在弹出的“注册表编辑器”对话框中单击“确定”按钮完成注册表恢复。重新启动计算机后使注册表生效,如右图所示。



方法2 在DOS下恢复

当Windows 因为注册表修改后不能启动时,用户可以启动到DOS 状态下恢复注册表,具体操作步骤如下。

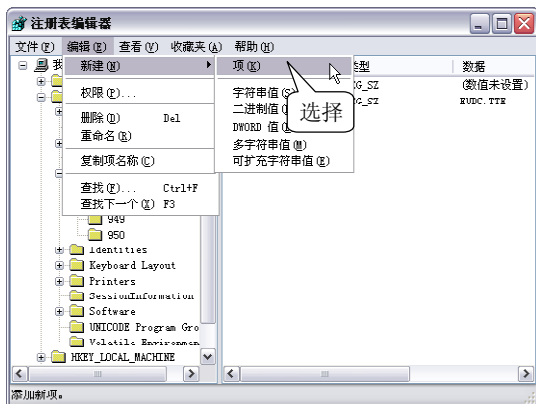
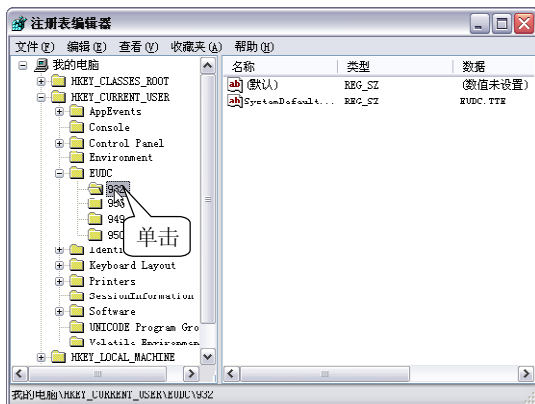
- 1 使用其他启动盘(如光盘、软盘或闪存盘等)启动至DOS 环境下,输入cd c:\windows 命令进入Windows 目录下,如下图所示。
- 2 输入regedit D:\regedit.reg命令后,可将D盘下的regedit.reg文件恢复至系统中。如果用户需要其他位置的备份恢复,将命令中的D:\regedit.reg字段修改为所需要的地址即可,如下图所示。



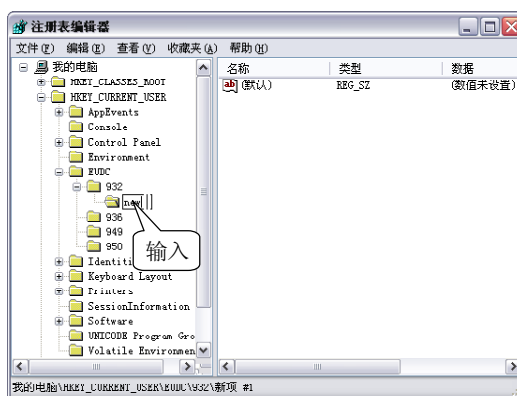
注册表的备份

1. 添加主键

- 1 打开注册表编辑器,在注册表树(左侧窗格)中,单击要在其下面添加新项的注册表项,如下图所示。
- 2 选择“编辑>新建>项”命令,即可新建项目,如下图所示。

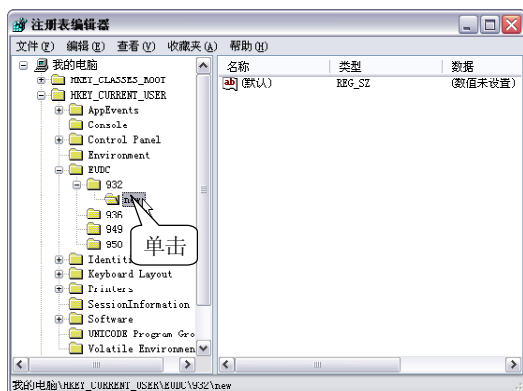


- 3 在注册表树中添加了一个新主键后，用户可以输入该项目的名称。输入后按回车键确认，新主键即可添加完成，如右图所示。

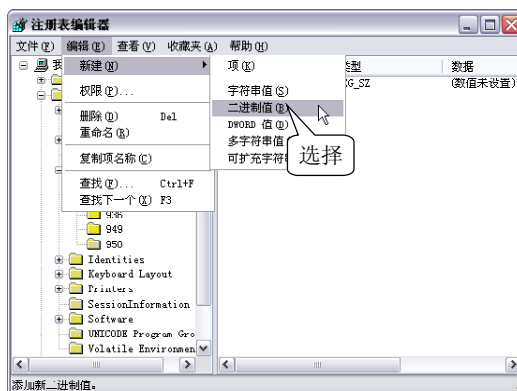


2. 添加键值

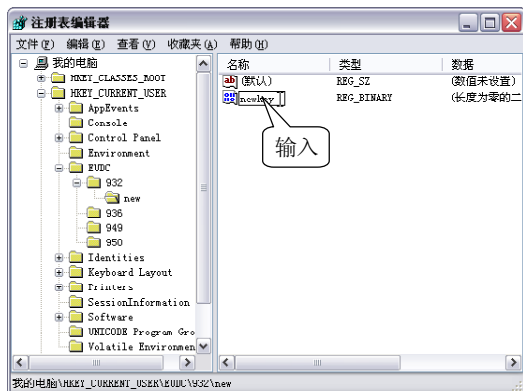
- 1 打开注册表编辑器，在注册表树中，单击要在其下面添加键值的主键，如下图所示。



- 2 选择“编辑>新建”命令，然后在其子菜单中选择要添加值的类型：“字符串值”、“二进制值”、“双字节值”、“多字符串值”或者“可扩充字符串值”，如下图所示。



- 3 键入新值的名称，然后按回车键确认，如下图所示。



- 4 双击该键值，在弹出的“编辑”对话框的“数值数据”文本框中输入所要设置的数据。单击“确定”按钮完成设置，如下图所示。



3. 最常用的键值类型

(1) 字符串值

在注册表中，字符串值一般用来表示文件的描述、硬件的标识等。通常它由字母和数字组成，最大长度不能超过 255 个字符。

(2) 二进制值

在注册表中，二进制值是没有长度限制的，可以是任意个字节长。在注册表编辑器中，二进制以十六进制的方式显示出来。

(3) DWORD 值

DWORD 值是一个 32 位（4 个字节，即双字）长度的数值。在注册表编辑器中，用户将发现系统会以十六进制的方式显示 DWORD 值。

使用注册表进行系统优化

1. 加快开机及关机速度

打开 HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop，将字符串值 HungAppTimeout 的数值数据更改为 200，将字符串值 “WaitToKillAppTimeout” 的数值数据更改为 1000。另外，在 HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control 中，将字符串值 HungAppTimeout 的数值数据更改为 200，将字符串值 WaitToKillServiceTimeout 的数值数据更改为 1000。

2. 自动关闭停止响应程序

打开 HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop，将字符串值 AutoEndTasks 的数值数据更改为 1，重新启动计算机即可。

3. 清除内存内不使用的DLL文件

打开 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion，在 Explorer 增加一项 AlwaysUnloadDLL，默认值设为 1。若默认值设定为 0 则代表停用此功能。

4. 加快菜单显示速度

打开 HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop，将字符串值 MenuShowDelay 的数值数据更改为 0，调整后如觉得菜单显示速度太快而不适应，可将 MenuShowDelay 的数值数据更改为 200，重新启动计算机即可。

5. 禁止修改用户文件夹

打开 HKEY_CURRENT_USERSoftwareMicrosoftWindowsCurrentVersionPoliciesExplorer，如果要锁定“图片收藏”、“我的文档”、“收藏夹”、“我的音乐”这些用户文件夹的物理位置，分别把下面这些键设置成 DisableMyPicturesDirChange, DisablePersonalDir Change, DisableFavoritesDirChange, DisableMyMusicDirChange。

6. 减小浏览局域网的延迟时间

和 Windows 2000 一样，windows XP 在浏览局域网时也存在延迟问题，但介绍这个问题的资料却很难找到。如果浏览一台 Windows 9x 的机器，例如，在网上邻居的地址栏输入 \com-

puter name, windows XP 的机器会在它正在连接的机器上检查“任务计划”。这种搜索过程可能造成多达 30 秒的延迟。如果直接打开某个共享资源,例如在网上邻居的地址栏输入 \computer nameshare,就不会有这个延迟过程。要想避免 windows XP 搜索“任务计划”的操作,提高浏览网络的速度,用户可以删除 HKEY_LOCAL_MACHINESOFTWAREMicrosoft WindowsCurrent VersionExplorerRemoteComputer NameSpace{D6277990-4C6A-11CF-8D87-00AA0060F5BF} 子键。该键的类型是 REG_SZ。

7. 屏蔽系统中的热键

打开 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer,新建一个双字节值,键名为 NoWindows Keys,键值为 1,这样就可以禁止用户利用系统热键来执行一些禁用的命令。如果要恢复,只要将键值设为 0 或是将此键删除即可。

8. 关闭不用的共享

安全问题一直为用户所关注,为了自己的系统安全能够有保证,某些不必要的共享还是应该关闭的。用记事本编辑如下内容的注册表文件,保存为任意名字的. Reg 文件,使用时双击即可关闭那些不必要的共享。

```
Windows Registry Editor Version 5.00
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\lanmanserver\parameters]
"AutoShareServer" = dword:00000000
"AutoSharewks" = dword:00000000
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Lsa]
"restrictanonymous" = dword:00000001。
```

9. 让IE支持多线程下载

一般情况下,用户都使用多线程下载软件(如 Flashget 等)下载文件,其实 IE 也可以支持多线程下载,只是微软公司将这个功能给隐藏了起来。打开注册表编辑器,在注册表 HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings 下新建双字节值项 MaxConnectionsPerServer,它决定了最大同步下载的连线数目,一般设定为 5~8 个连线数目比较好。另外,对于 HTTP 1.0 服务器,可以加入名为 MaxConnectionsPer1_0Server 的双字节值项,它也是用来设置最大同步下载的数目,可以设定为 5~8。

10. 让Windows自动登录

打开 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon,在右边的窗口中新建字符串 AutoAdminLogon,并把它们的键值设置为 1,并且把 DefaultUserName 的值设置为用户名,并且另外新建一个字符串值 DefaultPassword,并设其值为用户的密码。

提示

使用注册表优化系统效果非常好,但是注册表属于 Windows 的重要部分,随意更改很容易使系统不能正常运行。推荐对注册表不是非常熟悉的用户使用专门的注册表优化软件进行系统优化,如超级兔子和 Windows 优化大师等。

6

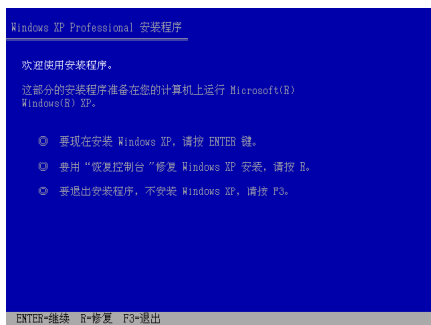
控制台的使用

故障恢复控制台是在系统出现一些意外情况下的一种非常有效的诊断和测试以及恢复系统功能的工具。从Windows 2000开始,微软提供了故障恢复控制台。它是微软推出的一种全新的控制模式,用于在安全模式和其他启动选项不起作用时修复系统。故障恢复控制台有如下作用:可以启用或禁用服务、格式化驱动器、在本地驱动器上读写数据(包括被格式化为NTFS文件系统的驱动器)、重写硬盘的主引导记录(MBR)、重写分区引导记录、恢复启动菜单,以及执行许多其他管理的任务。如果需要通过从软盘或CD-ROM复制一个文件到硬盘来修复系统,故障恢复控制台将特别有用。

启动和进入控制台

启动和进入控制台的方法有两个,一是从安装光盘启动,二是从硬盘启动。本文介绍前一种方法。

- 1 插入Windows XP的安装光盘,并且在BIOS中设置为优先从CD-ROM启动,启动计算机以后,系统会自动进入Windows XP安装界面选项,按下R键选择第二项“要使用‘恢复控制台’修复Windows XP安装,请按R”。系统自动登录到故障恢复控制台,如下图所示。
- 2 故障恢复控制台会自动找到已经存在的系统及其安装目录并给予编号。此时提示,询问需要修复哪一个系统。这里只有一个,如果是多个,会把它们都显示出来的。输入1后按回车键,如下图所示。



- 3 控制台会提示输入该系统的管理员密码。输入密码后按回车键,进入“故障恢复控制台”如右图所示。



- 4 进入“故障恢复控制台”后的界面如右图所示。

```
Microsoft Windows XP (TM) 故障恢复控制台。
故障恢复控制台提供系统修复和故障恢复功能。
要退出故障恢复控制台并重新启动计算机, 请键入 EXIT。

C:\WINDOWS
要登录到哪个 Windows XP 安装
(要取消, 请按 ENTER)? 1
请键入管理员密码:
C:\WINDOWS>
```

显示控制台命令

- 1 在命令提示符下输入help命令后按回车键。此时将会显示控制台中的所有命令，如下图所示。

```
Microsoft Windows XP (TM) 故障恢复控制台。
故障恢复控制台提供系统修复和故障恢复功能。
要退出故障恢复控制台并重新启动计算机, 请键入 EXIT。

C:\WINDOWS
要登录到哪个 Windows XP 安装
(要取消, 请按 ENTER)? 1
请键入管理员密码:
C:\WINDOWS>help
```

输入

- 2 按回车键后可以看到控制台命令的第一页。按照屏幕下方提示，按空格键后就可以显示下一页命令，按回车键可以显示下一个命令，如下图所示。

```
有关指定命令的详情, 请键入
命令 /? 和 HELP 命令。

ATTRIB
BTCH
BOOTCFG
CD
CHDIR
CHKDsk
CLS
COPY
DEL
DELETE
DIR
DISKPART
DISKPART
ENABLE
EXIT
EXPAND
FIXBOOT
FIXMBR
FORMAT
HELP

其它: ENTER=Scroll (Line)  SPACE=Scroll (Page)  ESC=Stop
```

- 3 如果用户需要了解某个命令的用法，可以直接在help命令后输入该命令再按回车键，如下图所示。

```
C:\WINDOWS>help dir_
```

- 4 控制台将显示该命令的具体使用方法，如下图所示。

```
C:\WINDOWS>help dir
显示目录中的文件和子目录列表。

DIR [drive:][path][filename]

[drive:][path][filename]
指定要列出的驱动器、目录和/或文件。

DIR 列出所有文件, 包括隐藏和系统文件。

文件可以具有以下属性:

D 目录                R 只读
H 隐藏文件            A 准备存档的文件
S 系统文件            C 被压缩的
E 加密的              P 重分析点

DIR 只在当前 Windows 安装的系统文件、
可移动媒体、硬盘分区的根目录或本地安装
源中使用。

C:\WINDOWS>
```

提示

常用控制台命令介绍请参阅附录 2。

读书笔记



Chapter

17

计算机安全管理



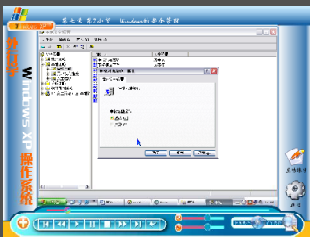
本章概要

一般来说，用户会有许多非常重要的私人文件保存在计算机中，这些文件是许多黑客和病毒的目标。Windows XP相比以前的Windows版本更加注重并提高了安全性，通过相关的设置，用户可以很方便的保证计算机的安全。本章将讲解对计算机进行安全管理的方法。

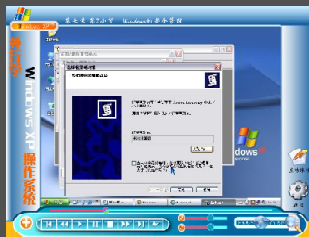
观看视频动画加深理解



视频课堂



如何设置文件的审核策略



如何使用组策略进行安全设置

总结重点简化学习过程



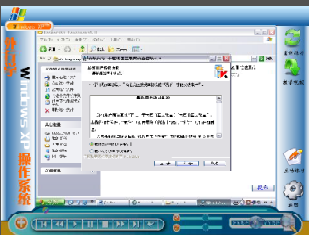
知识要点

- 敏感文件的监视
- 本机的安全管理
- 网络的安全问题
- 防治计算机病毒

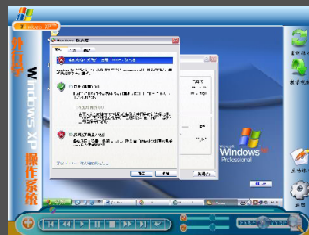
实际操作增强动手能力



互动练习



卡巴斯基软件的安装



启用Internet防火墙

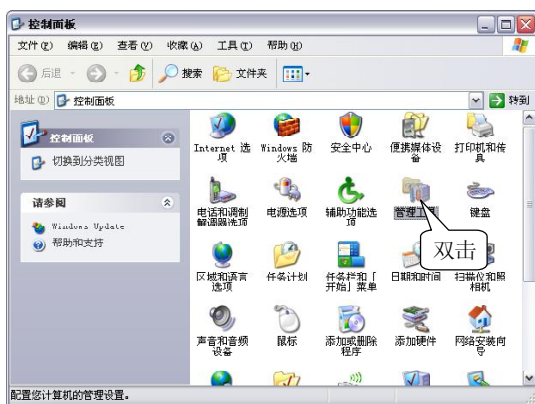
1

监视敏感文件

一般来说,在计算机系统中都会储存一些对用户来说比较重要的文件,如企业信息、电子邮件甚至是系统文件等,用户可对这些文件的访问进行监视。当监视的事件发生时,系统会自动记录到安全日志中,方便用户日后通过这些日志来记录和管理文件的安全。本节将介绍如何监视系统中的敏感文件。

设置文件的审核策略

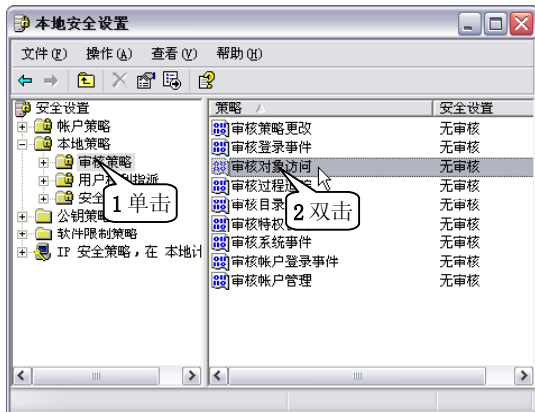
1 打开“控制面板”窗口,双击“管理工具”图标,如下图所示。



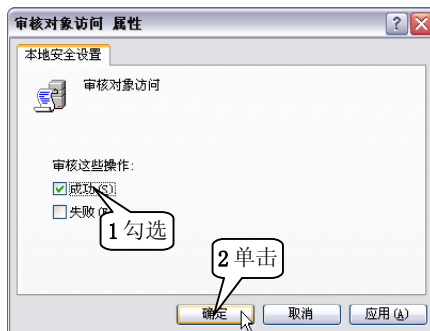
2 在弹出的“管理工具”窗口中双击“本地安全策略”图标,如下图所示。



3 在弹出的“本地安全设置”窗口的左侧窗格中将“本地策略”选项展开,然后单击“审核策略”选项。在右侧窗格中双击“审核对象访问”选项,如下图所示。

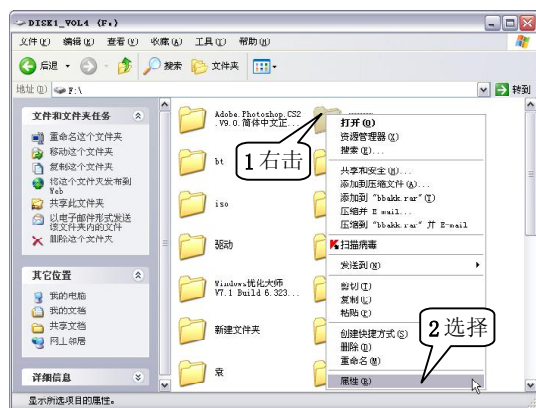


4 在弹出的“审核对象访问属性”对话框的“本地安全设置”选项区中勾选“成功”和“失败”复选框就可以将用户访问文件时的操作记录下来。单击“确定”按钮完成设置,如下图所示。

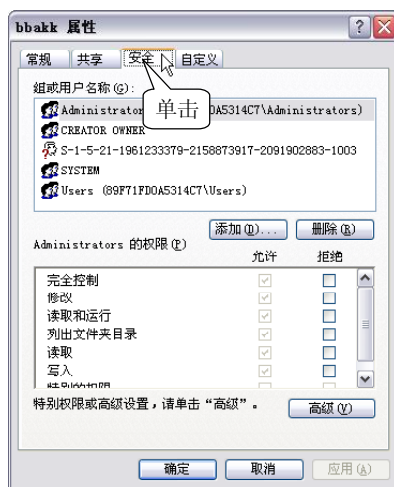


设置对文件的审核

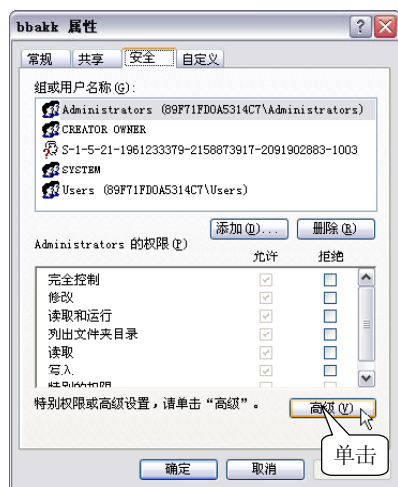
1 右击需要设置权限的文件或文件夹，从弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，将会弹出“属性”对话框，如下图所示。



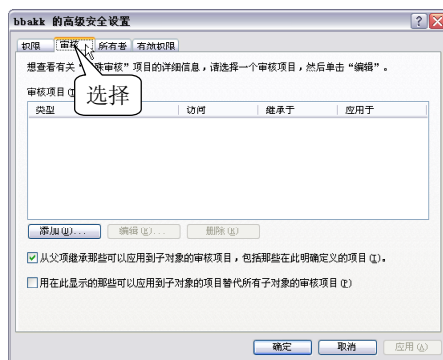
2 在“属性”对话框中单击“安全”标签切换至“安全”选项卡，如下图所示。



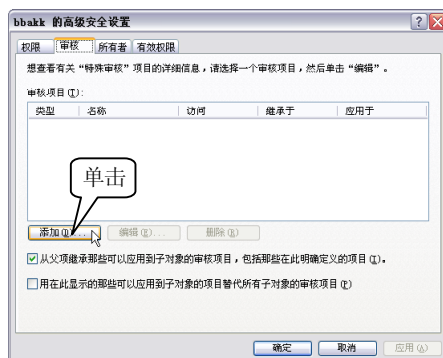
3 单击“高级”按钮，将会弹出“高级安全设置”对话框，如下图所示。



4 在弹出的“高级安全设置”对话框中单击“审核”标签切换至“审核”选项卡，如下图所示。



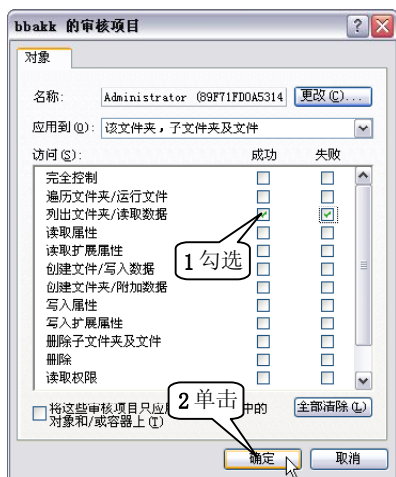
5 在“审核”选项卡中单击“添加”按钮，将会弹出“选择用户或组”对话框，如右图所示。



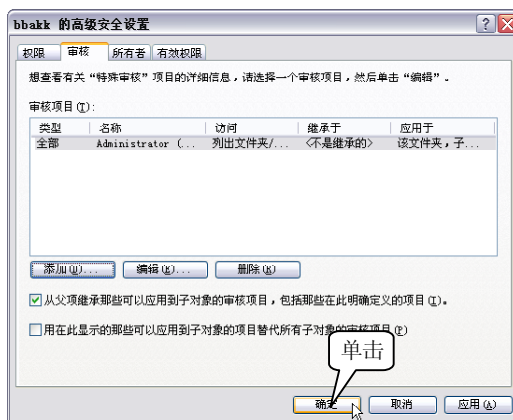
- 6 在弹出的“选择用户或组”对话框的文本框中输入需要审核的用户对象，单击“确定”按钮即可将所选对象加入审核对象，如右图所示。



- 7 在弹出的“审核项目”对话框中，用户选择需要记录和审核的访问事件。如果勾选相应选项所对应的“成功”和“失败”复选框，该用户对该文件夹的所有操作都会被记录下来，单击“确定”按钮完成操作，如下图所示。



- 8 在返回到的“高级安全设置”对话框中会出现定义和设置的审核项目的简要信息，单击“确定”按钮完成设置，如下图所示。



2

本机安全管理

Windows XP 对于计算机安全策略的管理相对以前的版本加强了许多。可以运用本机的安全策略来管理计算机，也可以运用组策略来进行管理。

本机安全策略

安全策略是影响计算机上安全性设置的组合，用户可以通过本地安全策略来控制用户访问计算机的操作权限，也可以授权用户使用计算机上的哪些资源，以及是否在事件日志中记录用户的操作。本小节以设置用户登录时不显示上次用户名为例说明本地安全策略的设置过程。

1 打开“控制面板”窗口，双击“管理工具”图标，如下图所示。



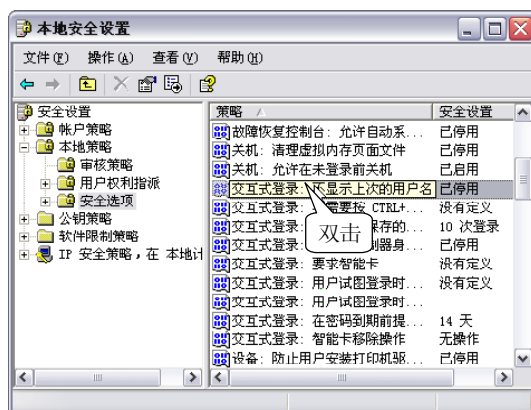
2 在弹出的“管理工具”窗口中双击“本地安全策略”图标，如下图所示。



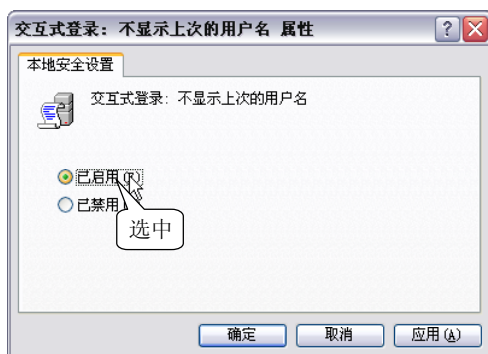
3 在弹出的“本地安全设置”对话框的左侧窗格中展开“本地策略”选项，单击“安全选项”选项，如下图所示。



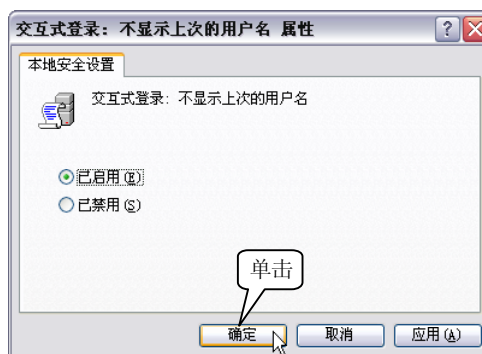
4 在右侧窗格中双击“交互式登录：不显示上次的用户名”选项，如下图所示。



5 在弹出的“交互式登录：不显示上次的用户名”属性对话框中选中“已启用”单选按钮，如下图所示。



6 单击“确定”按钮完成设置，如下图所示。

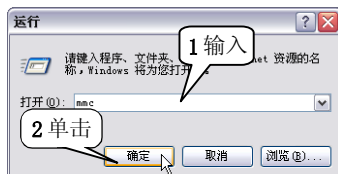


使用组策略进行安全设置

组策略是管理员为计算机和用户定义的，用来控制应用程序、系统设置和管理模板的一种机制。简单来说，组策略是介于控制面板和注册表之间的一种修改系统及设置程序的工具。利用组策略可以修改 Windows 的桌面、开始菜单、登录方式、组件、网络以及 IE 浏览器等许多设置。

1. 打开组策略编辑窗口

1 选择“开始>运行”命令，在弹出的对话框中输入 MMC，单击“确定”按钮，如下图所示。



2 打开Microsoft管理控制台窗口，然后选择“文件>添加 / 删除管理单元”命令，如下图所示。



3 在弹出的“添加 / 删除管理单元”对话框中单击“添加”按钮，如下图所示。



4 在弹出的“添加独立管理单元”对话框的“可用的独立管理单元”列表框中选择“组策略对象编辑器”选项，然后单击“添加”按钮，如下图所示。



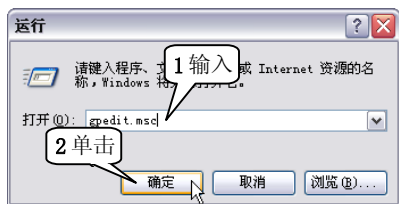
- 5 在弹出的“选择组策略对象”对话框中，单击“本地计算机”文本框，编辑本地计算机对象，或者通过单击“浏览”按钮在弹出的对话框中查找所需要的对象，单击“完成”按钮结束设置，如右图所示。



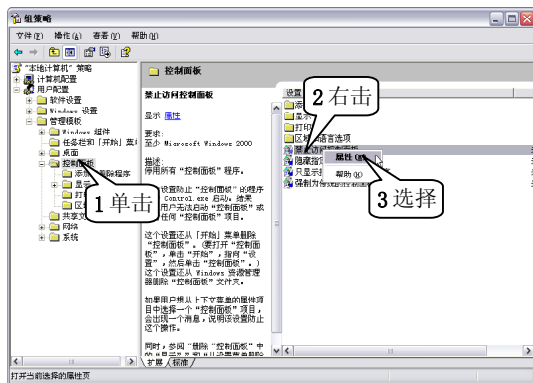
2. 利用组策略修改系统配置

本地计算机组策略主要可进行两个方面的配置：计算机配置和用户配置。如果用户不希望其他用户访问计算机的“控制面板”，只要利用组策略编辑器即可实现这一效果。下面以禁止访问“控制面板”为例来说明如何利用组策略进行计算机的安全设置。

- 1 选择“开始>运行”命令，在弹出的“运行”对话框的“打开”文本框中输入 gpedit.msc，单击“确定”按钮，将会弹出“组策略”对话框，如下图所示。



- 2 在“组策略”窗口左侧窗格中单击“本地计算机策略>用户配置>管理模式>控制面板”分支将其展开，在右侧窗格中右击“禁止访问控制面板”选项，从弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，如下图所示。



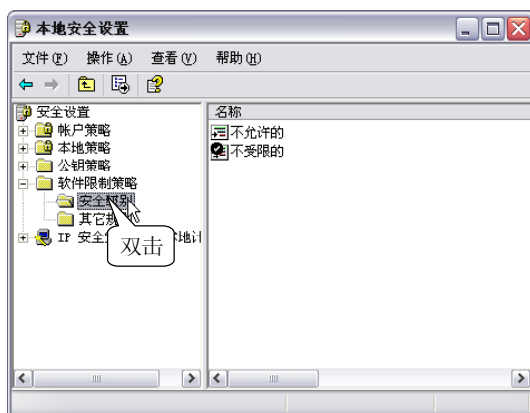
- 3 在弹出的“禁止访问控制面板属性”对话框中，选中“已启用”单选按钮，然后单击“确定”按钮，该设置启动，并从开始菜单中删除控制面板选项，如右图所示。



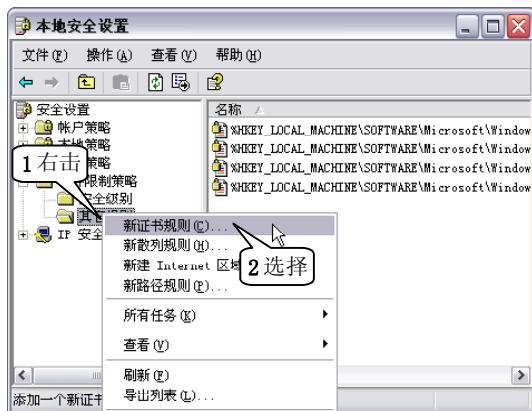
软件安全策略管理

随着网络的发展，其应用方面越来越多，用户也越来越多地暴露在各种各样应用程序的威胁中。随着程序的数量和种类的增加，用户很难知道什么软件是安全的。因此可以使用软件限制策略，通过标识并指定一些应用程序的运行来保护计算机。本节就将介绍软件安全策略的设置。

- 1 在“控制面板”窗口中双击“管理工具”图标，在弹出的“管理工具”窗口中双击“本地安全策略”图标，如下图所示。
- 2 展开“软件限制策略>安全级别”选项，在右侧窗格中有“不允许的”和“不受限的”两个选项，说明软件可运行在这两个级别上，如下图所示。



- 3 右击“其他规则”选项，从弹出的快捷菜单中选择“新证书规则”命令，如下图所示。
- 4 在弹出的“新证书规则”对话框中单击“浏览”按钮可选择用户证书。单击“确定”按钮完成设置，如下图所示。



3

网络的安全问题

随着网络的普及,越来越多的计算机与互连网进行了连接。许多信息也将暴露在网络上,如何保证信息在网络上的安全就是一个很重要的问题。本节将讲解有关网络上的安全问题。

防止计算机黑客的入侵

“黑客”一词原指热心于计算机技术,水平高超的计算机专家,尤其是程序设计人员。但是到了现今,黑客一词已经被用于泛指那些专门利用计算机搞破坏或恶作剧的人。对这些人的正确叫法是“骇客”。由于在媒体中,黑客的这个意义已经约定俗成,因此就沿用黑客的叫法来指骇客。

防止黑客攻击的办法有如下几种。

- (1) 密切注意微软公司的系统补丁升级,修补系统漏洞。
- (2) 关闭不使用的端口。
- (3) 安装木马查杀程序,防止感染特洛伊等木马程序。
- (4) 不要轻易接收陌生人在网络上传来的各种文件。
- (5) 当发现系统已经被入侵时,在还没有造成更大损失时立刻拔掉网线并关闭计算机。
- (6) 正确使用各种防火墙软件。

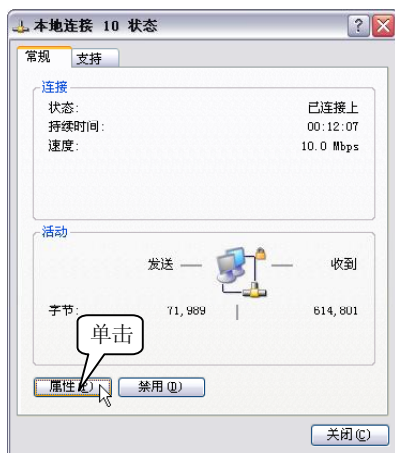
防火墙是充当网络与外部世界之间防护卫士的安全系统。Internet连接防火墙可以用来限制从用户的家庭或小型办公网络进入Internet以及从Internet进入到用户的家庭或小型办公网络的信息,保证网络的安全。

启用Internet防火墙

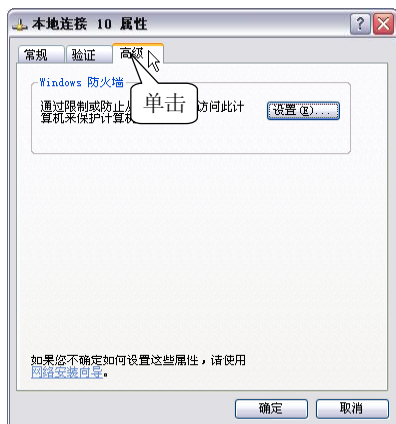
- 1 双击任务栏中的网络连接图标打开该连接的“状态”对话框的“常规”选项卡,如下图所示。



- 2 单击“属性”按钮,打开“属性”对话框,如下图所示。



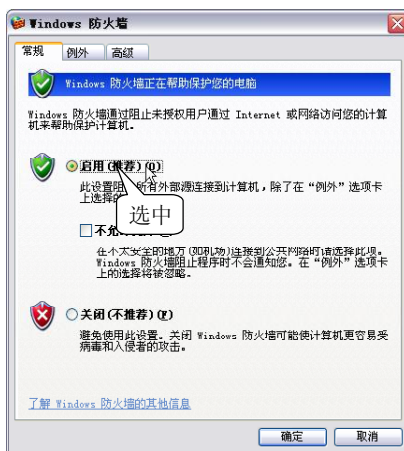
- 3 单击“高级”标签切换至“高级”选项卡，如下图所示。



- 4 单击“设置”按钮打开“Windows 防火墙”对话框，如下图所示。



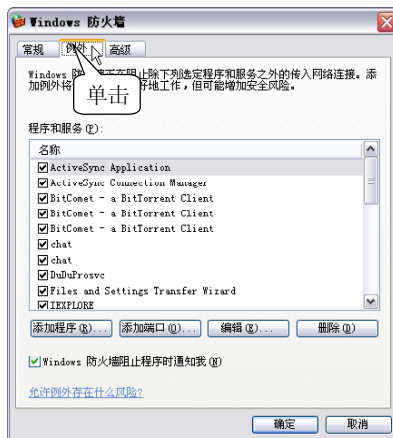
- 5 在“Windows 防火墙”对话框的“常规”选项卡中选中“启用（推荐）”单选按钮即可启用Internet防火墙，如右图所示。



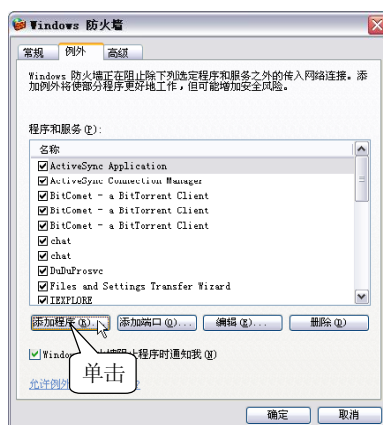
配置Internet防火墙

Windows XP 防火墙能够根据用户的需要进行配置。其中的高级设置可以帮助用户设置服务、消息控制和安全日志，其设置的具体操作步骤如下。

- 1 打开“Windows 防火墙”对话框，单击“例外”标签切换至“例外”选项卡，如右图所示。



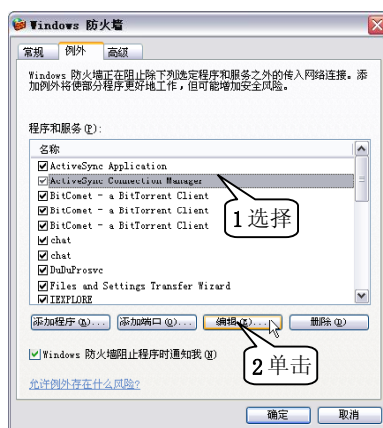
- 2 如果用户需要设置某程序可以通过防火墙，请单击“添加程序”按钮在弹出的“添加程序”对话框中进行设置，如右图所示。



- 3 如果用户需要添加允许通过防火墙的端口，请单击“添加端口”按钮在弹出的“添加端口”对话框中进行设置，如下图所示。



- 4 在“程序和服务”列表框中选择需要更改的程序，单击“编辑”按钮可在弹出的“编辑程序”对话框中对该程序设置进行更改，如下图所示。



- 5 如果用户需要删除当前选择的程序，可以单击“删除”按钮进行程序的删除，如下图所示。



- 6 单击“高级”标签切换至“高级”选项卡，如下图所示。



- 7 在“网络连接设置”选项区的列表框中选择所需要的连接可对该连接启用防火墙。单击“设置”按钮可在弹出的“高级设置”对话框中为该连接单独进行设置，如下图所示。



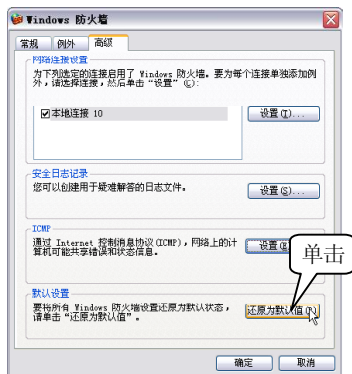
- 8 在“Windows 防火墙”对话框的“高级”选项卡的“安全日志记录”选项区中单击“设置”按钮可在弹出的“日志设置”对话框中对安全日志记录进行创建和设置，如下图所示。



- 9 在 ICMP 选项区中单击“设置”按钮可在弹出的“ICMP 设置”对话框中对 Internet 控制消息协议进行创建和设置，如下图所示。



- 10 在“默认设置”选项区中单击“还原为默认值”按钮，可将防火墙的设置还原为默认的设置，如下图所示。



4 使用计算机杀毒软件查杀计算机病毒

目前，网络已经成为计算机病毒传播的主要途径，各种病毒随着网络的普及会更加快速的在计算机之间传播。病毒对计算机的危害比黑客更大，也更加隐蔽。计算机病毒的查杀工作是保证计算机安全的重要手段。本节将讲解如何查杀计算机病毒。

计算机病毒概述

计算机病毒不是人们所熟悉的生物病毒，它是一个程序或一段可执行代码。但是，计算机

病毒就像生物病毒一样，有独特的复制能力。它可以很快地蔓延，而且常常难以根除。它们能把自身附着在各种类型的文件上。当文件被复制或从一个用户传送到另一个用户时，它们就随同文件一起蔓延开来。

除复制能力外，计算机病毒还有其他一些和生物病毒一样的共同特性。一个被病毒感染的程序能够传送病毒载体，如同传染病。当用户看到病毒载体似乎仅仅表现在文字和图像上时，它们可能也已毁坏了文件，再格式化硬盘，删除了驱动或造成了其他各种类型文件的损坏。若是病毒并不寄生于单独一个被感染的程序，它还能通过占据存储空间给用户带来麻烦，并降低计算机的全部性能。和生物病毒在传播上的相似特性是“计算机病毒”名称的由来。可以从不同角度给出计算机病毒的定义。

一种定义是：通过磁盘、磁带和网络等作为媒介传播扩散，能“传染”其他程序的程序。另一种是：能够实现自身复制且借助一定的载体存在的具有潜伏性、传染性和破坏性的程序。还有的定义是：一种人为制造的程序，它通过不同的途径潜伏或寄生在存储媒体（如磁盘、内存）或程序里。当某种条件或时机成熟时，它会自生复制并传播，使计算机的资源受到不同程序的破坏等。

这些说法在某种意义上借用了生物学病毒的概念，计算机病毒同生物病毒所相似之处是扮演着能够侵入计算机系统和网络，危害正常工作的“病原体”。它能够对计算机系统进行各种破坏，同时能够自我复制，具有传染性。因此，计算机病毒就是能够通过某种途径潜伏在计算机存储介质（或程序）里，当达到某种条件时即被激活的，具有对计算机资源进行破坏作用的一组程序或指令集合。

与生物病毒不同的是，所有的计算机病毒都是人为制造出来的，有时一旦扩散出来后连创造者自己也无法控制。它已经不是一个简单的纯计算机学术问题，而是上升到一个严重的社会问题了，特别是在计算机网络化的今天，一次计算机病毒发作造成的危害可能比一场瘟疫还要厉害。几年前，大多数的病毒主要通过软盘传播，但是，Internet 引入了新的病毒传送机制。随着现在电子邮件被用作一种通信工具，病毒会比以往任何时候都要扩散得快。

计算机病毒是人为的产物，因此它的产生和发展是难以控制的，根据美国国家计算机安全协会发布的统计资料，已有超过 10000 种病毒被辨认出来，而且每个月又会产生 200 种左右新型病毒。

中毒后的常见症状与后果

计算机中毒后的常见症状与后果如下。

- (1) 删除磁盘上的特定可执行文件或数据文件。
- (2) 修改或破坏文件中的数据。
- (3) 在系统中产生大量无用的垃圾文件。
- (4) 对用户储存的文件进行加密或解密。
- (5) 破坏文件分配表。
- (6) 改变磁盘上目标信息的储存状态。
- (7) 更改磁盘卷标。
- (8) 在磁盘上产生“坏”扇区，减少磁盘可用空间。
- (9) 改变磁盘分配，使数据写入错误。

- (10) 对磁盘进行格式化。
- (11) 封锁屏幕和键盘。
- (12) 影响内存常驻程序的运行。
- (13) 改变系统的正常运行过程。
- (14) 盗取用户重要资料。
- (15) 破坏系统BIOS 使计算机不能启动。

计算机病毒的防治方法

对于计算机病毒，用户首先要充分认识到它的危害性，坚持“以防为主，防治结合”的办法，做到以下几点可有效的防治计算机病毒。

- (1) 在上网时不轻易浏览所不熟悉的网址，对网友发送的链接谨慎打开。
- (2) 不轻易打开来历不明的电子邮件。
- (3) 不使用盗版光盘，支持正版软件。
- (4) 经常备份重要的数据。
- (5) 密切注意微软公司的系统补丁升级，修补系统漏洞。
- (6) 经常使用杀毒软件扫描系统，安装实时监控系统，安装病毒防火墙。
- (7) 经常更新杀毒软件的病毒库，使其对最新病毒具有查杀功能。

用于个人计算机的常用的杀毒软件有：卡巴斯基、诺顿、KV3000、金山毒霸、瑞星和熊猫卫士等，这些软件都有较好的查找及清除病毒功能，并且具有实时监控功能，在计算机接收外来数据时，如果发现病毒特征，会提醒用户不要运行这些程序。

5

杀毒软件的使用

杀毒软件是防治计算机病毒的重要工具，选择合适的杀毒软件能够对计算机进行全面的病毒防护。本节将以常用的卡巴斯基杀毒软件来讲解如何设置和使用杀毒软件。

卡巴斯基杀毒软件简介

卡巴斯基实验室（www.kaspersky.com）是一家集信息安全产品研发和销售的公司，其产品主要用于保护客户免受 IT 威胁。卡巴斯基实验室的产品能够保护家庭用户和企业网络免受病毒、间谍程序、广告软件、木马、蠕虫、黑客软件和垃圾邮件的干扰。至今，卡巴斯基打赢了多次反恶意程序的战争，从而使卡巴斯基实验室在反病毒领域积累了丰富的知识和经验，也使卡巴斯基实验室成为了安全内容管理技术的领导者。如今，卡巴斯基实验室的产品在全球保护了超过 2 亿的用户，而且卡巴斯基实验室的反病毒技术在全球范围内也被广泛所采用。

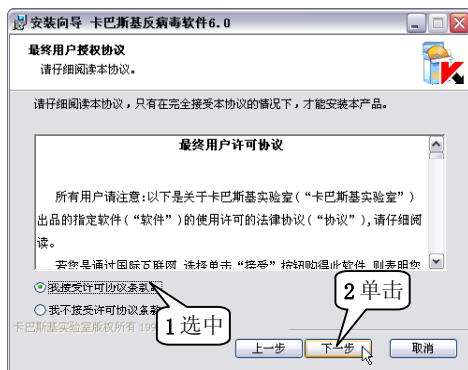
世界著名的反病毒产品卡巴斯基以其卓越的品质登陆中国，其不仅拥有世界顶尖的反病毒技术和全面的网络防护体系，而且可以为广大用户提供最完美的病毒防护服务，使用户的网络处于更加安全、稳定的环境中。卡巴斯基反病毒产品获得了多家国际权威机构的认证（包括美国西海岸数据安全软件测试中心的全部 checkmark 三级认证，以及国际计算机安全协会 ICISA 的认证），目前已成为国际反病毒界的佼佼者。

卡巴斯基杀毒软件的安装

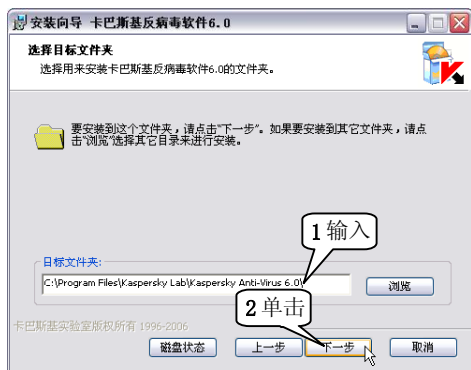
- 1 运行安装程序，在欢迎界面中单击“下一步”按钮开始安装，如下图所示。



- 2 在“最终用户授权协议”界面中选中“我接受许可协议条款”单选按钮，单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



- 3 在“选择目标文件夹”界面的“目标文件夹”文本框中输入所要安装的文件夹地址，单击“下一步”按钮，如下图所示。



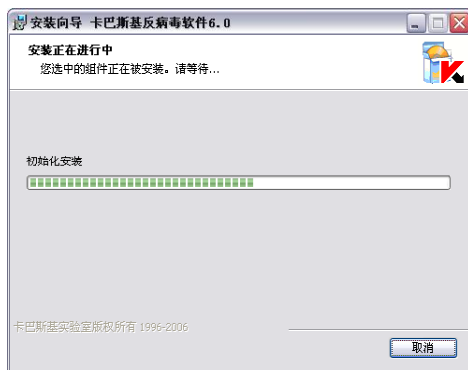
- 4 在“选择安装类型”界面中单击“完整”按钮，选择以完整方式安装卡巴斯基，如下图所示。



- 5 在“准备安装”界面中单击“安装”按钮开始进行安装，如下图所示。



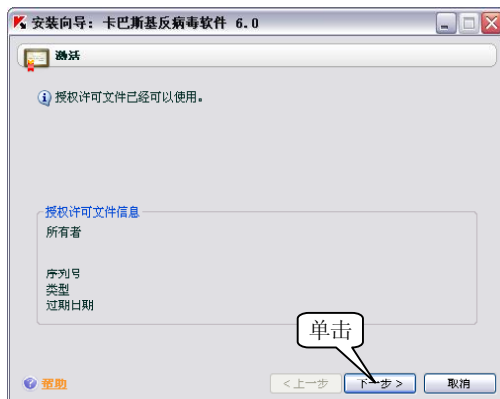
- 6 系统开始安装程序，用户只需要等待进度条结束即可，如下图所示。



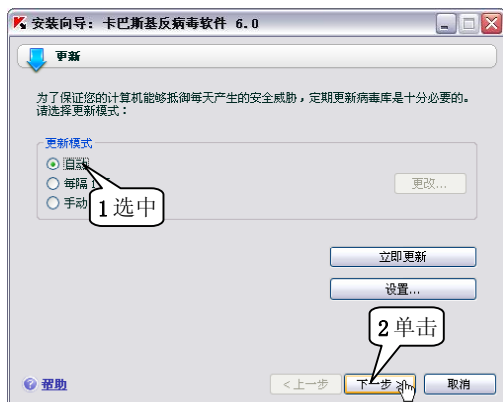
- 7 在“安装完成”界面中单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



- 8 在“激活”界面中显示了用户的激活信息，单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



- 9 在“更新”界面的“更新模式”选项区中选择程序更新病毒库的模式，单击“下一步”按钮，如下图所示。



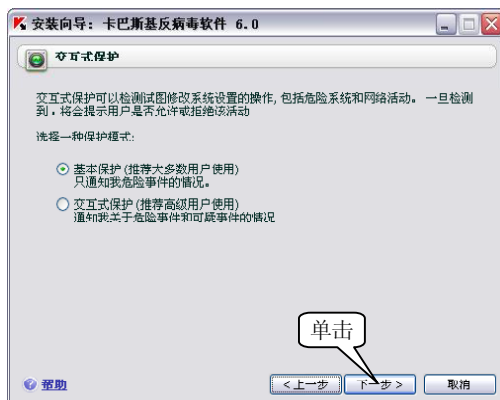
- 10 在“常规扫描”界面中，用户可根据需要选择程序扫描病毒的方式，单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



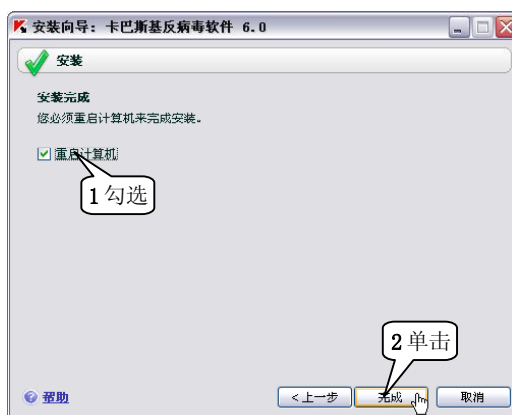
- 11 在“密码”界面中，用户可启用对该程序的密码保护并设置自己的密码，单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



- 12 在“交互式保护”界面中选择是否使用交互式保护，然后单击“下一步”按钮，如下图所示。



- 13 在“安装”界面中勾选“重启计算机”复选框，系统将自动重启计算机以使程序生效，否则需要手动重启计算机。单击“完成”按钮结束安装，如右图所示。



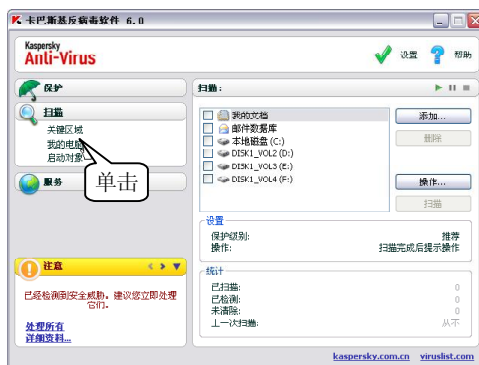
使用卡巴斯基杀毒软件进行杀毒

1. 扫描整个系统

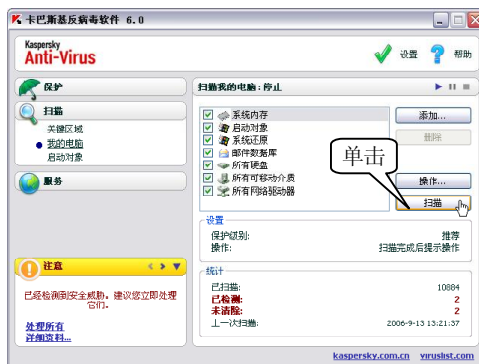
- 1 双击任务栏中的卡巴斯基程序图标打开卡巴斯基程序窗口，如下图所示。



- 2 在“扫描”选项区中单击“我的电脑”选项，如下图所示。



- 3 单击“扫描”按钮，程序将开始扫描整个计算机，如右图所示。



2. 扫描部分文件

扫描整个计算机的过程过于细致并且耗时较长，用户可以单独扫描个别目录以节约扫描的时间，具体操作步骤如下。

- 1 单击“添加”按钮，弹出“选择扫描对象”窗口，如下图所示。



- 2 在该窗口的列表框中选择需要扫描的对象，单击“添加”按钮，加入扫描对象，单击“确定”按钮完成添加，如下图所示。



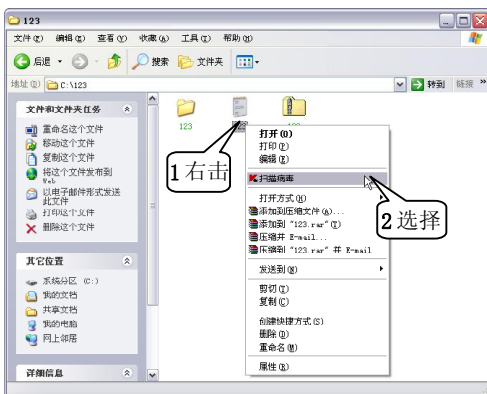
- 3 在扫描对象列表框中选择刚才添加的扫描对象，单击“扫描”按钮开始进行病毒扫描，如右图所示。



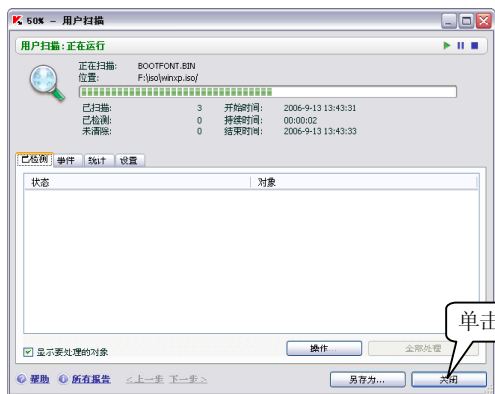
3. 扫描下载文件

用户在网络中下载文件后，可在打开该文件前快速扫描该文件，以防止病毒传染，具体操作步骤如下。

- 1 右击下载完后需要扫描的文件，在弹出的快捷菜单中选择“扫描病毒”命令，如下图所示。



- 2 程序将扫描该文件并进行相应处理，单击“关闭”按钮完成扫描，如下图所示。



实时保护

在安装完成卡巴斯基杀毒软件后，将自动对系统进行实时保护，保证在病毒进入系统以前被自动隔离和删除。用户也可根据需求设置系统的实时保护级别，设置的具体操作步骤如下。

- 1 在“保护”选项区中单击“文件保护”选项，如下图所示。



- 2 单击“状态”选项区中“保护级别”选项，如下图所示。



- 3 对于设置不是很熟悉的用户，可以在弹出的对话框的“保护级别”选项区中拖动滑动杆选择预设的实时保护级别，如下图所示。



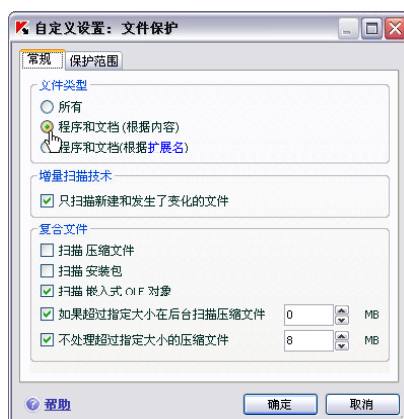
- 4 在“操作”选项区中可选择对可疑文件的处理方式，如下图所示。



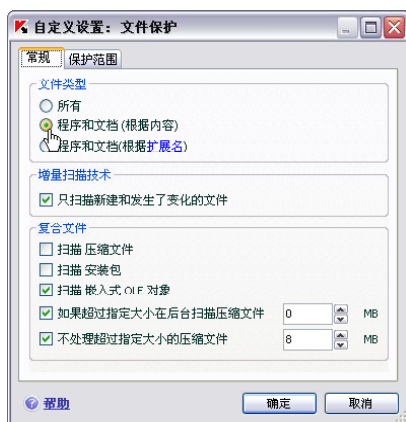
- 5 单击“自定义”按钮将会打开“自定义设置：文件保护”对话框，如右图所示。



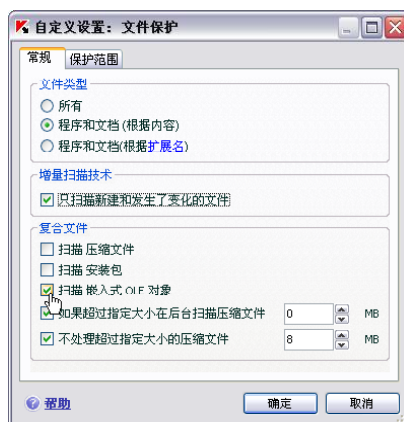
- 6 在“自定义设置：文件保护”对话框的“文件类型”选项区中可以设置保护的文件类型，如右图所示。



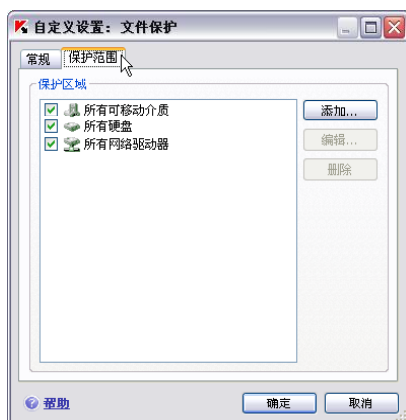
- 7 在“增量扫描技术”选项区中可设置是否只扫描改变过的文件，以提高扫描速度，如下图所示。



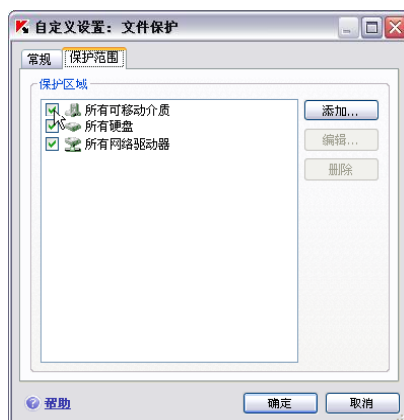
- 8 在“复合文件”选项区中，用户可选择对压缩文件的扫描方式，如下图所示。



- 9 单击“保护范围”标签切换至“保护范围”选项卡，如下图所示。



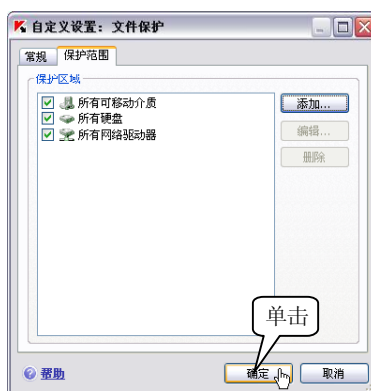
- 10 在“保护区域”列表框中可选择需要保护的区域，如下图所示。



11 单击“添加”按钮可添加需要保护的区域，如下图所示。



12 单击“确定”按钮完成对实时保护的设置，如下图所示。



智能升级

当计算机连上 Internet 后，卡巴斯基杀毒软件会自动进行病毒库的升级。最短可设置每小时升级一次，保证病毒库的实时更新，以查杀最新的病毒。设置智能升级的具体操作步骤如下。

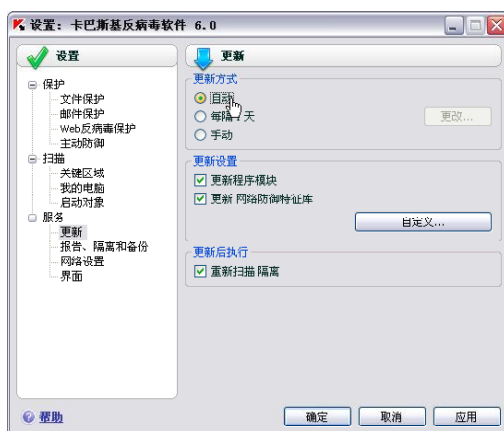
1 在“服务”选项区中单击“更新”选项，如下图所示。



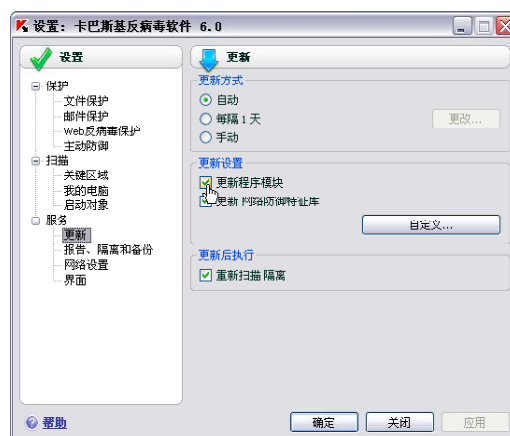
2 单击“设置”选项区中的“更新模式”选项，如下图所示。



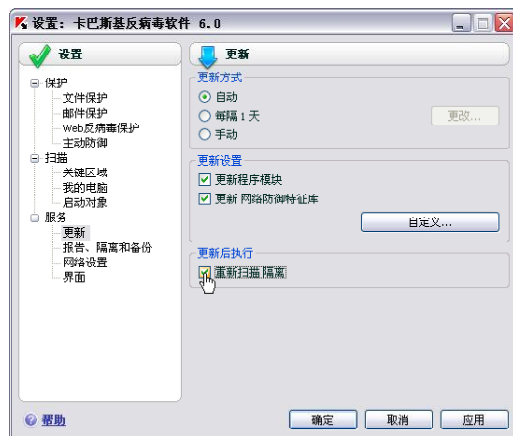
3 在弹出对话框的“更新方式”选项区中可选择更新的方式与间隔时间，如右图所示。



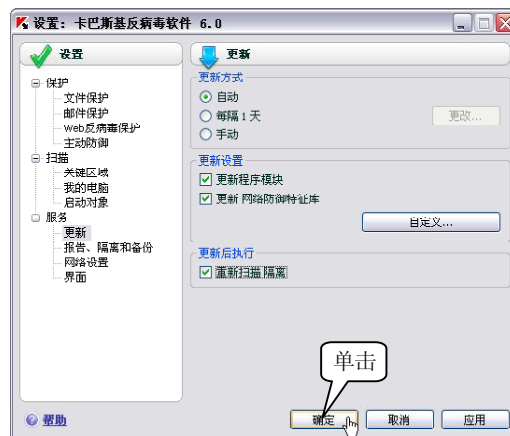
- 4 在“更新设置”选项区中可选择更新的数据类型，如右图所示。



- 5 在“更新后执行”选项区中可选择更新后是否重新扫描，如下图所示。



- 6 单击“确定”按钮完成智能升级的设置，如下图所示。



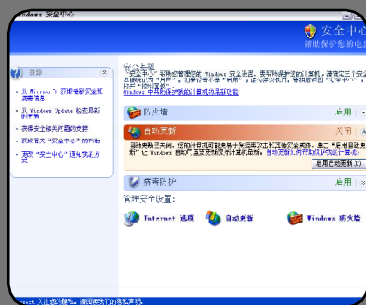
Appendix

附录



在书附录中的知识内容可以扩展读者的学习范围，其中包括了Windows的安装、配置、激活以及扩展。同时，还给出了Windows XP控制台一些常用命令的详细解释。最后附赠Windows XP的快捷键列表，以便读者可以更便捷的操作Windows操作系统。

- 安装Windows XP的详细步骤
- 设置管理员账号及网络配置
- 如何激活Windows XP
- 为Windows XP安装系统补丁
- 详解Windows XP操控台常用命令
- Windows XP常用快捷键列表



1

Windows XP 的安装

由于一台新的计算机并没有安装任何系统，因此在使用 Windows XP 前需要对系统进行安装。所谓安装就是将需要的系统文件装入用户的储存器中，在用户启动计算机后系统将自动运行这些程序，实现用户对计算机的操作。本节将具体介绍 Windows XP 的安装过程。

系统安装介绍

Windows XP 有 3 种安装方式：升级安装、双系统共存安装和全新安装。

1. 升级安装

Windows XP 拥有非常出色的升级安装功能，用户可以在以前的 Windows 98/98 SE/ME/NT/2000 这些操作系统的基础上顺利安装升级到 Windows XP。但是不能从 Windows 95 上升级，由于 Windows 95 已经发布了十多年，不论从功能还是性能上都已不能达到当前的要求，因此微软公司已经彻底放弃了 Windows 95。Windows XP 的核心代码基于 Windows 2000，因此在 Windows NT/2000 上升级非常简单。但是 Windows 98/98 SE/ME 所使用的 16 位 /32 位混合代码和 Windows XP 的核心代码差异很大，为了能在 Windows 98/98 SE/ME 系统上升级，Windows XP 在安装过程中会先扫描系统原有配置，备份重要文件后再进行系统升级。这一步是自动完成的，不需要用户干预。由于备份了原有系统，用户完全可以从已经升级的 Windows 9x 上卸载 Windows XP，但这种方式在 Windows 2000 中是行不通的。

2. 双系统共存安装

如果用户的计算机上已经安装了操作系统，也可以在保留现有系统的基础上安装 Windows XP。新安装的 Windows XP 将被安装在一个独立的分区中，与原有的系统共同存在，但不会相互影响。这样的双操作系统安装完成后，重新启动计算机，会在显示屏上出现系统选择菜单，用户可以选择所需使用的操作系统。

3. 全新安装

如果用户新购买的计算机还没有安装操作系统，或者机器上原有的操作系统已被格式化，可以采用这种方式进行安装。在安装时需要使用光驱中的 Windows XP 安装光盘启动计算机，光盘中的安装程序将自动执行，用户在安装向导的指导下完成相关的操作。从长远来看，虽然全新安装需要再安装应用程序、重新进行个性设置、设置远程访问和联网等工作，但是这种安装方式可以为用户提供一个最干净且最高效的操作系统，是最有效的安装方法。

最低系统要求

Windows XP 比以前任何一个版本的 Windows 对系统的要求都要高, 如果 CPU、内存、硬盘空间和显卡没有达到 Windows XP 的最低要求都无法运行安装程序。

Windows XP 的最低运行要求如下。

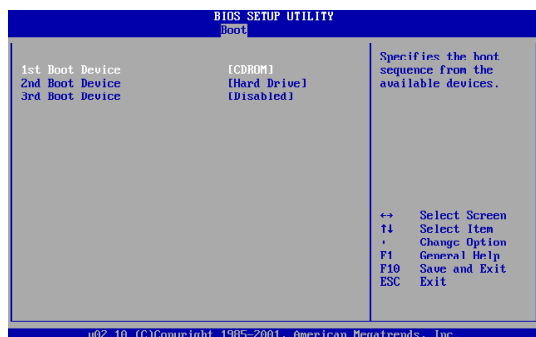
- CPU: 奔腾 233MHz (推荐 300MHz 或更高)。
- 内存: 64MB RAM (推荐 128MB 或更高)。
- 硬盘: 至少 1.5GB 空余硬盘空间。
- 显示器: SVGA 显卡和 800 像素 × 600 像素分辨率的显示器。
- 光驱: CD-ROM 或 DVD-ROM。
- 标准键盘和鼠标。
- 网卡 (需要从网络安装时)。
- 声卡 (需要多媒体时)。
- MODEM (拨号上网时使用)。

给出的这些硬件设备是最基本的, 有些可能与实际使用不相符合, 为了保险起见, 建议用户核实一下自己的硬件设备是否被 Windows XP 所支持。Windows XP 所支持的硬件列表都在 HCL.txt 说明文件中, 用户可以在安装光盘中找到该文件。最新的硬件兼容文件也可以在微软的官方网站查阅到。

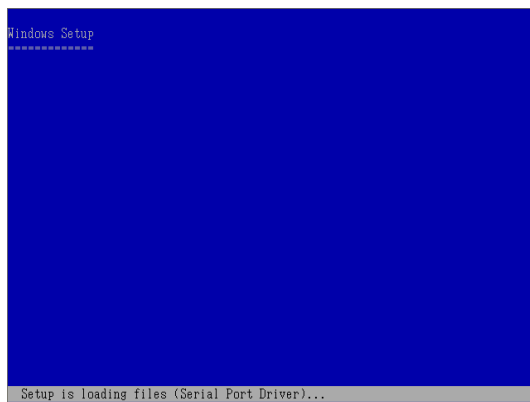
全新安装

前面介绍了系统的 3 种安装方式, 其中最有效的就是全新安装, 下面就以这种安装方式为例介绍 Windows XP 的安装方法。

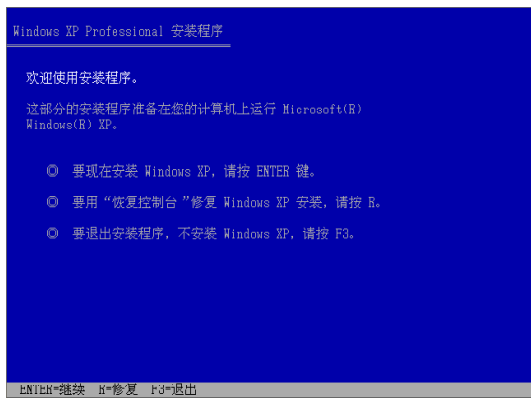
- 1 在启动时按 DEL 键进入 BIOS, 在 BIOS 中设置使用光驱启动。保存设置, 将 Windows XP 安装光盘放入光驱, 重启计算机, 如下图所示。



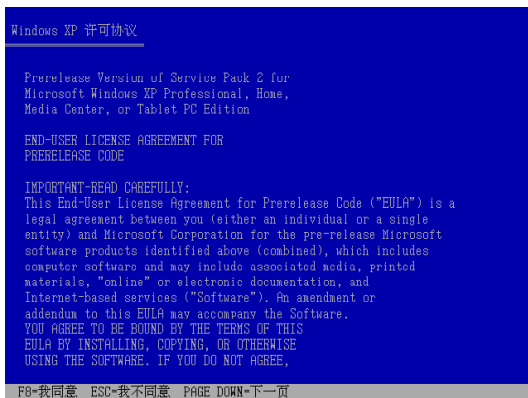
- 2 计算机将从光盘启动, 并自动开始进行系统安装, 如下图所示。



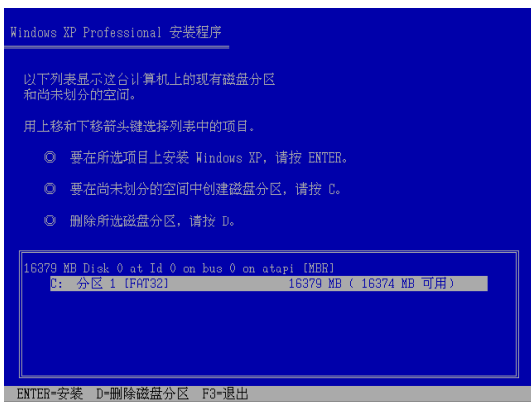
- 3 按 ENTER (回车) 键确定开始安装系统，如下图所示。



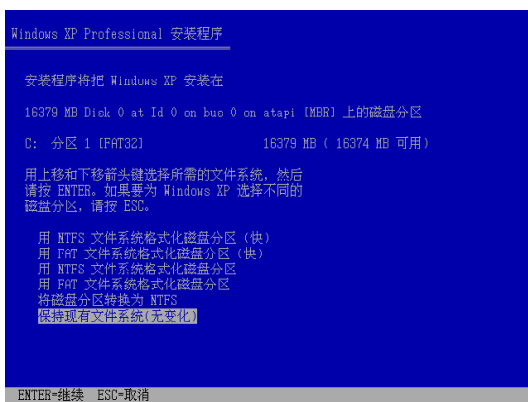
- 4 按 F8 键，同意屏幕上显示的许可协议，如下图所示。



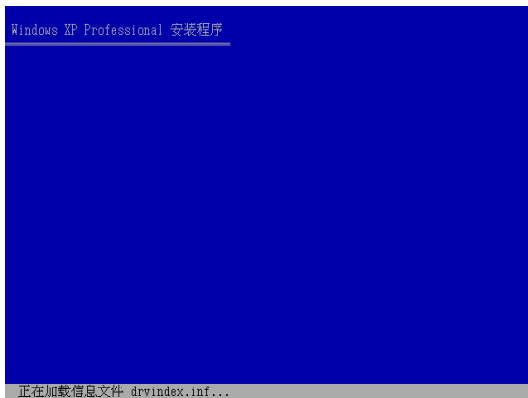
- 5 使用键盘上的 ↑ 和 ↓ 键，选择所要安装系统的硬盘分区，按 ENTER 键确认，如下图所示。



- 6 选择是否对该分区进行格式化以及使用的分区格式。按 ENTER 键确认，如下图所示。



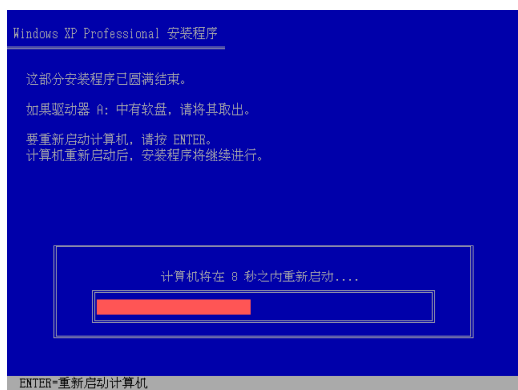
- 7 安装程序自动加载安装系统所需要的信息文件，如右图所示。



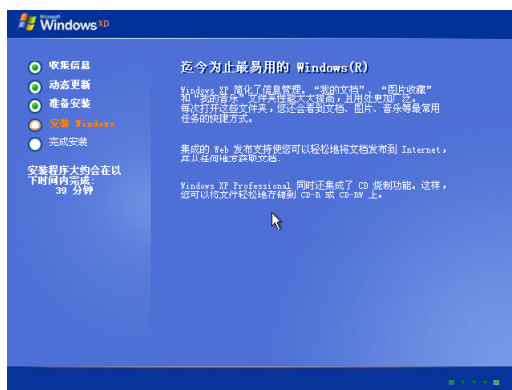
- 8 安装程序将所需要的文件复制到硬盘中。该步骤可能需要几分钟时间，请用户耐心等待黄色进度条结束，如右图所示。



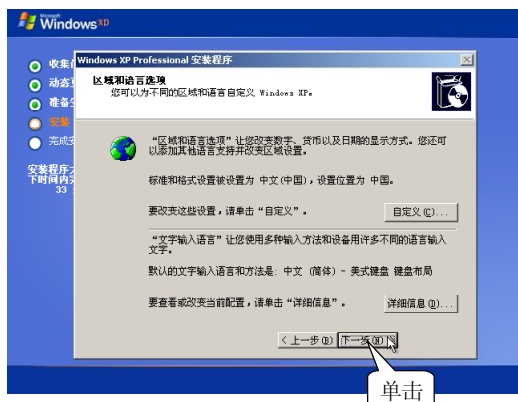
- 9 文件复制完成后，按 ENTER 键重新启动计算机，或者等待系统自动重启，如下图所示。



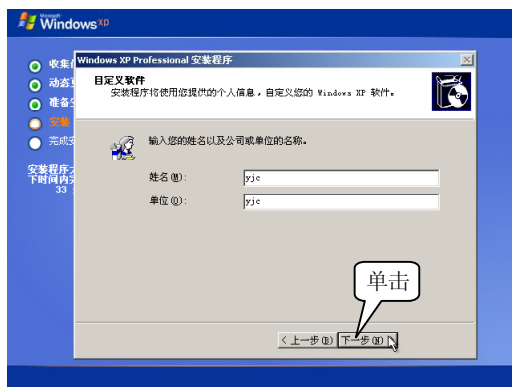
- 10 系统重新启动后将开始安装 Windows XP，屏幕左侧会对系统安装的时间进行估计。屏幕右侧会以文字的形式介绍 Windows XP 的新功能以及特性，使用户对 Windows XP 有个基本的了解，如下图所示。



- 11 在“区域和语言选项”界面中，用户可以根据自己的情况更改系统的区域和语言选项，一般情况下直接单击“下一步”按钮即可，如下图所示。



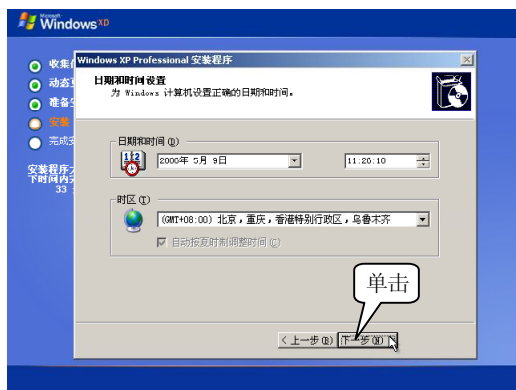
- 12 在“自定义软件”界面中输入用户名和公司名称后单击“下一步”按钮，如下图所示。



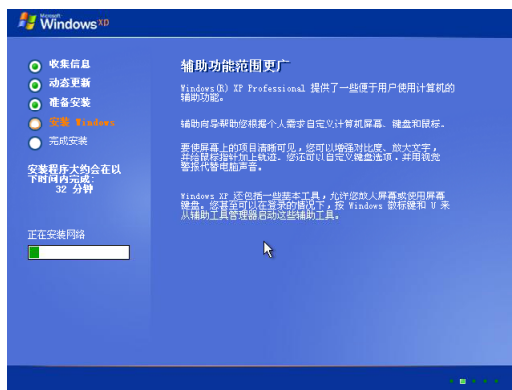
- 13 在“计算机名和系统管理员密码”界面中输入计算机名和管理员密码，单击“下一步”按钮，如右图所示。



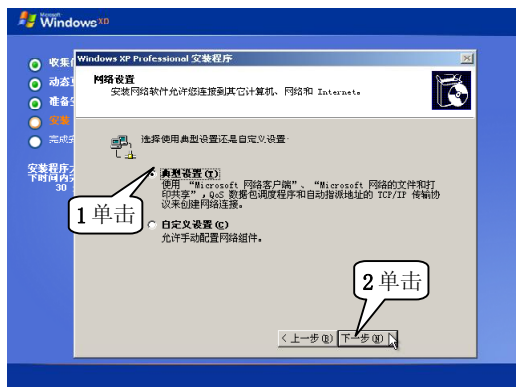
- 14 在“日期和时间设置”界面中设置当前的日期、时间和时区，单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



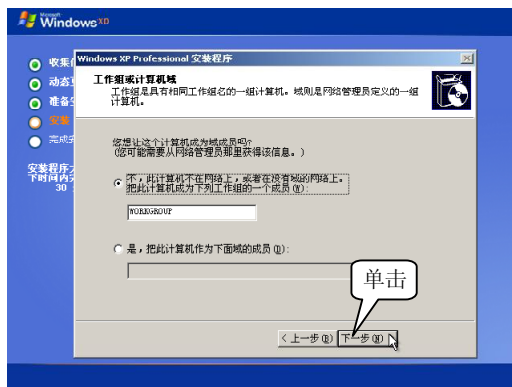
- 15 系统开始安装网络、“开始”菜单和其他程序组件，如下图所示。



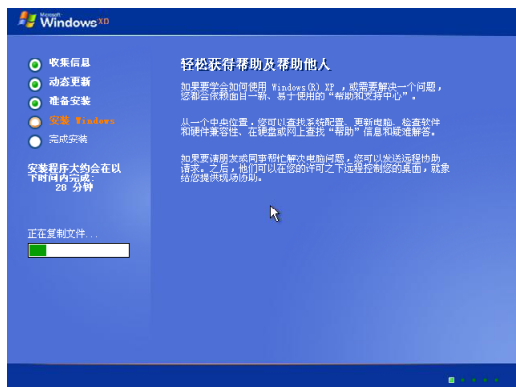
- 16 在“网络设置”界面中选择所要使用的网络设置，一般情况下选中“典型设置”单选按钮。单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



- 17 在“工作组或计算机域”界面中设置该计算机所在的工作组或域，单击“下一步”继续，如下图所示。



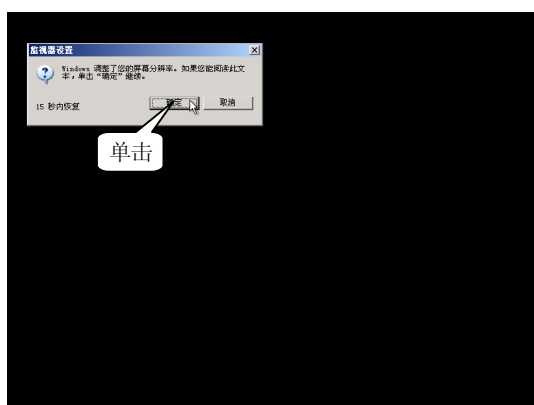
18 安装程序继续 Windows XP 系统的安装，如下图所示。



19 Windows XP 开始自动调整屏幕分辨率，在弹出的对话框中单击“确定”按钮开始分辨率调整，如下图所示。



20 调整结束后如果用户能够清楚对话框中的文字，请在 15 秒内单击“确定”按钮完成分辨率调整。否则请等待 15 秒，系统将自动取消分辨率的调整，如下图所示。



21 在此时弹出的界面中单击“下一步”按钮开始设置计算机，如下图所示。



22 选择是否启用自动更新功能，单击“下一步”按钮继续，如右图所示。



- 23 系统检查计算机是否连接到Internet，用户可等待检查结束或单击“跳过”按钮跳过检查，如下图所示。



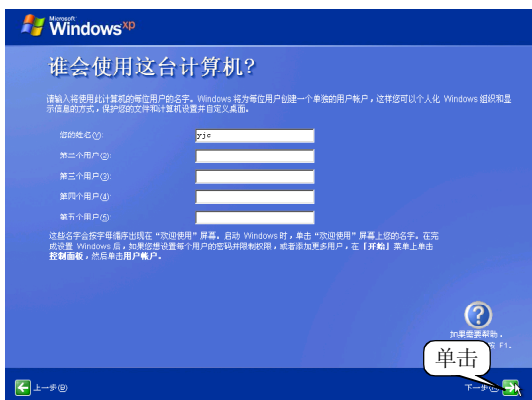
- 24 选择该计算机与Internet的连接方式，单击“下一步”按钮。如果该计算机没有连接到Internet请单击“跳过”按钮，如下图所示。



- 25 选择是否注册该系统，注册后微软公司会不定期向用户通知一些更新等方面的信息。一般情况下可选择注册，单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



- 26 输入使用该计算机的各用户的用户名，单击“下一步”按钮继续，如下图所示。



- 27 单击“完成”按钮结束系统的安装，重新启动系统，如右图所示。



- 28 在登录界面中选择需要登录的用户图标，输入密码后即可登录到系统中，如右图所示。



- 29 在登录成功后，用户就可以看到 Windows XP 的界面，系统安装成功，如右图所示。



2

安装时的系统设置

安装设置完成后，安装向导将对计算机进行系统的检测，包括CPU、主板、声卡、鼠标、键盘、硬盘剩余空间、文件系统和内存大小等各方面，这些将最终决定安装是否成功。如果成功，就可以进入安装界面；如果不成功，系统会报错或进度条停止，安装失败。发生在自检过程中的错误多半是因为硬件设备不在硬件兼容表上而造成的。实际上很多没有列在硬件兼容表中的硬件设备，仍然能够被系统检测到，从而通过自检。

设置系统管理员账号

在安装过程中，需要设置系统管理员账号。拥有系统管理员账号的用户才能拥有对该计算机的最高控制权。账号由用户名和密码两部分组成。系统默认的系统管理员账号用户名是 Administrator，密码由用户自行设置。用户也可以自行对用户名进行更改。用户账号和自己的钥匙一样重要，有了账号才能进入系统，进而使用计算机。

网络设置

如果用户希望在安装时就连接上网络，则需要对网络进行设置。在单机情况下可以跳过此步，直到系统安装完成后再对网络进行设置。

在网络设置中有组和域两个概念，它们的区别如下。

组也称为工作组，是一个对等的网络模型。在组里的成员是平等的，没有任何的主次之分。而在域中用户必须拥有相应的权限才能对特定的资源进行访问。

组可以包含在域中，但是域不能包含在组中。一个域可以由若干个组和若干个单机组成。用户必须在安装过程中对组进行设置，即可以加入到一个已经存在的组中；用户也可以任意创建一个组，在创建的组中只有一个成员，也就是用户自己。如果希望加入到域中，当然这个域必须是已经存在的域，需要在网络管理员处得到一个域的账号，用户只要输入该域的域名之后就可以加入该域中。

3 Windows XP 的激活

安装Windows XP后，用户必须在一定的天数内激活该系统，否则到时操作系统会自动停止运行。用户可以通过网络或者电话进行激活，只需要输入激活地区的信息即可。所谓产品的激活就是将导入软件的计算机构成和授权信息同时注册到微软的数据库中，以此来防止其他的计算机非法使用。如果用户没有及时地使用注册时得到的密钥进行产品激活，过了规定期限后，所购买的软件就会无法使用。虽然这种方法使授权管理更加严密，但是因为更换一次硬件后就需要重新激活一次也给用户增添了许多麻烦。针对这种情况，微软公司对有关限制有所放宽，对有网络接口卡的计算机最多允许更换6个硬件而不必重新激活。

4 系统补丁的安装

系统补丁概述

Windows 系统并不是十全十美的，其中存在很多技术上的漏洞，成为很多病毒攻击的目标或者与某些软件、硬件兼容性不佳，因此微软公司会逐渐来完善系统，补丁就是对已知软件漏洞进行补救的程序。Windows XP 系统补丁到目前为止已经推出Windows XP Service Pack (SP1)，Windows XP Service Pack 1a (SP1a)，Windows XP Service Pack 2 (SP2) 三种。

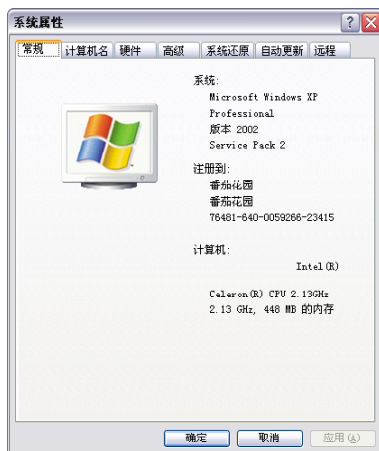
1. 关于SP1和SP1a

Windows XP Service Pack (SP1) 提供了Windows XP 系列操作系统的安全性与可靠性更新，是设计用于确保Windows XP 平台与新发行的软件和硬件之间的兼容性的，其中还含有更新程序，可以解决用户或微软内部测试所发现问题。

Windows XP Service Pack 1a (SP1a) 提供 Windows XP 系列操作系统的安全性与可靠性更新。如果已经安装 Windows XP Service Pack (SP1) 则不需要 Windows XP Service Pack 1a (SP1a)。

Windows XP SP1 和 Windows XP SP1a 几乎完全相同, 惟一的区别是 Windows XP SP1a 不包含对运行 Java 小程序提供支持的 Microsoft VM。

在桌面中右击“我的电脑”图标, 然后在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令, 如果在弹出的“系统属性”对话框的“常规”选项卡的“系统”选项中显示出现 Service Pack x, 说明本机已经安装 Windows XP SP 版本。



2. 关于SP2

通过“安全中心”可以在某个位置管理计算机的安全设置。

可以在“安全中心”中查看计算机的 Windows 防火墙、病毒防护软件和自动更新设置。

还可以就某个与安全相关的问题从 Microsoft 获得客户支持。

默认情况下, Windows 防火墙 (以前称为 Internet 连接防火墙) 保持打开状态, 帮助用户保护计算机免受病毒和其他安全威胁的危害, 如未经授权的用户尝试通过 Internet 或网络访问您的计算机。

自动更新的打开和使用更为便利。自动更新可以查找、下载和安装最新的重要更新, 包括关键和安全更新, 以帮助保护计算机免受病毒和其他安全威胁的攻击。

无线连接的安全性更强。无线安全性提供了对同一无线网络上其他计算机更好地保护, 可以为属于网桥的适配器打开 Windows 防火墙。

增强的 Internet Explorer 和 Outlook Express 设置。Internet Explorer 中增强的安全设置帮助保护计算机免受在 Internet 范围内被传播病毒的攻击。

Outlook Express 可以阻止传入的文件, 这些文件可能带有病毒和其他安全威胁。

系统补丁的安装

对于没有安装系统补丁的系统, 推荐用户直接安装 SP2 补丁包。在安装之前用户需要注意以下两点。

(1) 安装 SP2 时, 应该关闭一切非必要进程。标准的做法是: 首先关闭所有应用程序, 然后使用 Ctrl+Alt+Del 组合键打开任务管理器, 切换至“进程”选项卡, 依次选中每一个非必要进程, 将这些进程停止。

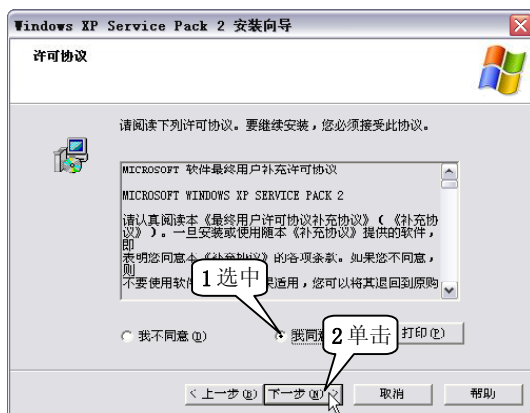
(2) SP2 会安装一个全新的网络防火墙，在安装过程中会先禁用原来的 Internet 连接防火墙，然后安装新的服务。在这个过程中必然会出现一段时间的安全盲区，因此建议在安装时把网线拔掉。

安装过程

1 双击 SP2 补丁包图标，系统启动安装向导，在“欢迎使用”界面中单击“下一步”按钮，如下图所示。



2 在“许可协议”界面中选中“我同意”单选按钮，再单击“下一步”按钮，如下图所示。



3 系统开始安装 SP2，用户只需要耐心等待进度条结束，完成 SP2 的安装，如下图所示。



4 在“完成”界面中单击“完成”按钮结束 SP2 的安装，如下图所示。

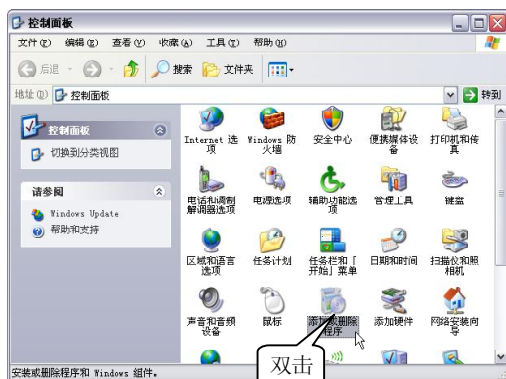


系统补丁的卸载

Windows XP Service Pack 发布以后，得到了许多用户的关注，大部分用户都进行了下载并安装，然而 SP 的众多新功能和改进并不能和用户计算机中的原有硬件和应用程序很好的兼容，这为许多用户带来了一些麻烦。在这种情况下需要对 SP 进行卸载。

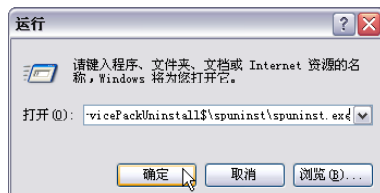
1. 在“添加或删除程序”窗口中进行卸载

- 1 在“控制面板”窗口中，双击“添加或删除程序”图标，打开“添加或删除程序”窗口，如下图所示。
- 2 在“当前安装的程序”列表框中选择“SP”，单击“删除”按钮，即可删除SP补丁，如下图所示。



2. 使用隐藏的NtServicePackUninstall文件夹

在“运行”对话框中输入 `c:\windows\ $Nt-ServicePackUninstall$\spuninst\spuninst.exe` 后按回车键，出现卸载向导后单击“下一步”按钮，按照提示操作即可，如右图所示。



3. 使用系统还原功能

启动“系统还原”找到安装SP2时产生的还原点，进行还原操作。使用该方法的前提是在安装SP2的时候系统还原已经开启并保存有还原点。

4. 使用系统恢复控制台

重新启动计算机后使用Windows安装光盘启动系统，进入恢复控制台，选择要卸载的SP2系统，输入管理员密码后进入。输入命令 `cd $NtServicePackUninstall$\spuninst` 开始进行SP卸载。输入 `batch spuninst.txt` 命令，系统将显示这个文件并滚动屏幕，完成后再输入 `exit` 退出。重启系统到安全模式，这时，资源管理器、开始菜单和Windows图标都处于不可用的状态。用户可以按 `Ctrl+Alt+Del` 组合键打开任务管理器。选择“文件>新建任务”命令，输入 `regedit` 打开注册表编辑器。找到 `HKEY_LOCAL_MACHINE\system\current controlset\services\RpcSs` 项，在右侧窗格中右击 `Object Name` 选项，在弹出的快捷菜单中选择“修改”命令，在“数值数据”中输入 `Localsystem`，确定后退出注册表编辑器，再重启计算机。

5

Windows XP控制台常用命令详解

Attrib——更改属性

更改单个文件或目录的属性。该命令设置或删除指派给文件或目录的只读、系统、存档、隐藏以及压缩属性。

含有下列参数的 attrib 命令仅当使用故障恢复控制台时才可用。含有不同参数的 attrib 命令可在命令提示符中使用。

```
attrib [ +r|-r] [ +s|-s] [ +h|-h] [ +c|-c] [ [ drive:] [ path]  
filename]
```

参数如下。

+r: 设置只读属性。

-r: 清除只读属性。

+s: 设置系统属性。

-s: 清除系统属性。

+h: 设置隐藏属性。

-h: 清除隐藏属性。

+c: 设置压缩属性。

-c: 清除压缩属性。

```
[ [ drive:] [ path] filename]
```

指定要处理的目录或文件的位置和名称。可以一次只更改一个文件，也可以更改整个目录。

注意

可以用一个命令更改一个文件或目录的多个属性。

Batch——执行指定命令

执行在文本文件中指定的命令。batch 命令仅在使用故障恢复控制台时才可用。故障恢复控制台可以从安装 CD 中启动。

```
batch input_file [ output_file]
```

参数如下。

input_file: 指定包含要执行的命令列表的文本文件。Input_file 可以由驱动器号和冒号、目录名、文件名或它们的组合构成。

output_file: 如果指定，则在命名文件中存储命令输出；如果没有指定，输出将显示在屏幕上。

范例如下。

下例将执行批处理文件 C:\Jobs\Find.txt 并将输出存储在文件 C:\Jobs\Results.txt 中。

batchc:\jobs\find.txtc:\jobs\results.txt。

注意

批处理文件不能包含嵌套的 batch 命令。

Chdir (Cd) ——显示目录名称或更改当前文件夹

显示当前目录的名称或更改当前的文件夹。

含有下列参数的 chdir 命令仅在使用故障恢复控制台时才可用。可在命令提示符下使用带有不同参数的 chdir 命令。

```
chdir [drive:] [path] [ ..]
```

或者

```
cd [drive:] [ path] [ ..]
```

参数： 无。

如果不带任何参数：chdir 将显示当前驱动器和文件夹的名称。只与驱动器号一起使用（例如 cd C:），chdir 将显示指定驱动器上的当前目录。

```
[ drive:] [ path]
```

指定要改到的驱动器（如果不是当前驱动器）和目录。

```
[ ..]
```

指明要改到父文件夹，在 chdir 和两个句点之间插入一个空格。

注意

Chdir 将空格视作分隔符。用引号将包含空格的目录名扩起来。例如 cd “driver cache” Chdir 只适用于当前 Windows 安装的系统目录、可移动媒体、硬盘分区的根目录或本地安装源。

Copy——复制

将单个文件复制到其他位置。含有下列参数的 copy 命令仅在使用故障恢复控制台时才可用。可在命令提示符下使用带不同参数的 copy 命令。

```
copy source [ destination]
```

参数如下。

Source: 指定要被复制的文件的位置和名称。Source 可由驱动器号和冒号、目录名、文件名或组合所组成。

Destination: 指定要复制到其中的文件或文件集的位置和名称。Destination 可以由驱动器号和冒号、文件夹名、文件名及组合而组成。

注意

Destination 可以是可移动媒体、当前 Windows 安装的系统目录中的任何目录、驱动器的根目录、本地安装源或 Cmdcons 目录。

目标可以是除可移动媒体以外的任何与源相同的位置。如果没有指定目标，则默认为当前目录。
Windows 安装 CD 中的压缩文件在复制过程中解压缩。
Copy 不支持通配符。

Delete (Del) ——删除文件

删除单个文件。含有下列参数的 delete 或 del 命令仅在使用故障恢复控制台时才可用。可在命令提示符下使用带有不同参数的 delete 或 del 命令。

```
delete [ drive:] [ path] filename
```

或者

```
del [ drive:] [ path] filename
```

参数如下。

[drive:] [path] filename 指定要删除的文件的位置和名称。

注意

Delete 只适用于当前 Windows 安装的系统目录、可移动媒体、硬盘分区的根目录或本地安装源。

Dir ——显示目录中的文件

显示目录中的文件和子目录列表。含有下列参的 dir 命令仅在使用故障恢复控制台时才可用。可在命令提示符下使用带有不同参数的 dir 命令。

```
dir [ drive:] [ path] [ filename]
```

参数如下。

[drive:] [path]: 指定要查看列表的驱动器和目录。

[filename]: 指定要查看列表的特定文件或一组文件。可以使用多个文件名。文件名可以用空格、逗号或分号隔开。可以在 filename 参数中使用通配符 (?) 和 (*) 显示一组文件。

Dir 还列出磁盘的卷标和序列号，以及所列文件的数目，累计大小和磁盘上剩余的可用空间（以字节为单位）。对于每个文件和子目录而言，dir 列出文件的扩展名、文件字节数、文件的最后修改日期和时间以及下列文件属性（如果可用）。

缩写	属性
d	目录
h	隐藏文件
s	系统文件
e	加密
r	只读
a	存档文件
c	已压缩
p	重新分析点

注意

Dir 仅适用于当前 Windows 安装的系统目录、可移动媒体、硬盘分区的根目录或本地安装源。

Expand——提取文件

从压缩文件中提取文件。通过该命令可从 .cab 文件或压缩文件中提取驱动程序文件。含有下列参数的 expand 命令仅在使用故障恢复控制台时才可用。可在命令提示符下使用带有不同参数的 expand 命令。

```
expand source [ /F:filespec]] [ destination] [ /d] [ /y]
```

参数如下。

Source: 指定要展开的文件。如果源文件只包含一个文件, 请使用该选项。source 可由驱动器号和冒号、目录名、文件名或组合所组成。不能使用通配符。

/f:size: 如果源文件包含多个文件, 指定要提取的文件的名称。可以对要提取的文件使用通配符。

Destination: 指定提取文件或每个单独文件的目标目录和(或)文件名。

/d: 列出 CAB 文件中包含的文件而不展开或提取。

/y: 在展开或提取文件时不出现覆盖提示。

范例如下。

从安装 CD 上的驱动程序 CAB 文件中提取 Msgame.sys 文件并将其复制到 C:\Windows\System\Drivers:

```
sexpandd:\i386\driver.cab\f:msgame.sysc:\windows\system\drivers
```

展开压缩文件 Access.cp_:

```
expandd:\i386\access.cp_c:\windows\system32\access.cpl
```

列出安装 CD 上的驱动程序 CAB 文件中的所有文件:

```
expand/dd:\i386\driver.cab
```

要点

驱动程序 CAB 文件包含成千上万的文件, 其中包括由 Windows 提供的大部分驱动程序。将所有文件从 CAB 文件展开到硬盘上需要花较长的时间和大量的磁盘空间。建议仅从该文件中提取需要的文件。

注意

如果没有指定目标, 文件将被复制到当前目录。

不能将软盘驱动器或 CD-ROM 等可移动媒体指定为目标。

Mkdir (md) ——创建目录

创建目录或子目录。含有下列参数的 mkdir 命令仅在使用故障恢复控制台时可用。可在命令提示符下使用带不同参数的 mkdir 命令。

```
mkdir [ drive:] path
```

或者

```
md [ drive:] path
```

参数如下。

drive: 指定要创建新目录的驱动器。

Path: 指定新目录的名称和位置。不能使用通配符。

注意

Mkdir 仅适用于当前 Windows 安装的系统目录、可移动媒体、硬盘分区的根目录或本地安装源。

Rename (Ren) ——更改文件名称

更改单个文件的名称。含有下列参数的 rename 命令仅在使用故障恢复控制台时可用。可在命令提示符下使用带不同参数的 rename 命令。

```
rename [ drive:] [ path] filename1 filename2
```

或者

```
ren [ drive:] [ path] filename1 filename2
```

参数如下。

[drive:] [path] filename1: 指定要重新命名的文件的位置和名称。不能使用通配符。

filename2: 为文件指定新的名称。重新命名文件时不能指定新的驱动器或路径。

Rmdir (Rd) ——删除目录

删除目录。含有下列参数的 rmdir 命令仅在使用故障恢复控制台时可用。可在命令提示符下使用带不同参数的 rmdir 命令。

```
rmdir [ drive:] path
```

或者

```
rd [ drive:] path
```

参数如下。

[drive:] path: 指定要删除的目录的位置和名称。不能使用通配符。

注意

目录必须为空否则执行命令将会失败。

Rmdir 命令仅适用于当前 Windows 安装的系统目录、可移动媒体、硬盘分区的根目录或本地安装源。

Type ——显示文本文件内容 1

显示文本文件的内容。使用 type 或 more 命令查看文本文件而不修改文件。含有下述参数的 type 命令仅在使用故障恢复控制台时可用。可在命令提示符下使用带不同参数的 type 命令。


```
type [ drive:] [ path] filename
```

或者

```
more [ drive:] [ path] filename
```

参数如下。

[drive:] path] filename 指定要查看的文件的位置和名称。

如果使用 NTFS 驱动器而且文件名中包含空格，则必须用引号 (") 将文件名引起来。

More——显示文本文件内容2

显示文本文件的内容。使用 more 或 type 命令查看文本文件而不修改文件。含有下列参数的 more 命令仅在使用故障恢复控制台时可用。可在命令提示符下使用带不同参数的 more 命令。

```
more [ drive:] [ path] filename
```

或者

```
type [ drive:] [ path] filename
```

参数如下。

[drive:] path] filename 指定要查看的文件的位置和名称。

如果使用 NTFS 驱动器，而且文件名包含空格，则必须用引号 (") 将文件名引起来。

Bootcfg——启动配置及故障恢复

bootcfg 命令用于启动配置及故障恢复（对于大多数计算机而言，就是 boot.ini 文件）。含有下列参数的 bootcfg 命令仅在使用故障恢复控制台时才可用。可在命令提示符下使用带有不同参数的 bootcfg 命令。

用法如下。

bootcfg /default: 设置默认引导项。

bootcfg /add 向引导列表中添加 Windows 安装。

bootcfg /rebuild 重复全部 Windows 安装过程并允许用户选择要添加的内容。

注意

使用 bootcfg /rebuild命令之前,应先通过bootcfg /copy 命令备份 boot.ini 文件。

这些结果被静态存储,并用于本次会话。如果在本次会话期间磁盘配置发生变化,为获得更新的扫描,必须先重新启动计算机,然后再次扫描磁盘。

bootcfg /scan命令扫描用于 Windows 安装的所有磁盘并显示结果。

bootcfg /list: 列出引导列表中已有的条目。

bootcfg /disableredirect: 在启动引导程序中禁用重定向。

bootcfg /redirect [PortBaudRate] [[useBiosSettings]: 在启动引导程序中通过指定配置启用重定向。

范例如下。

```
bootcfg /redirect com1 115200
bootcfg /redirect useBiosSettings
```

Chkdsk ——创建并显示磁盘状态报告

创建并显示磁盘的状态报告。Chkdsk 命令还可列出并纠正磁盘上的错误。含有下列参数的 chkdsk 命令仅在使用故障恢复控制台时才可用。可在命令提示符下使用带有不同参数的 chkdsk 命令。

```
vol [drive:] [ chkdsk [drive:] [/p] [/r]
```

参数如下。

无：如果不带任何参数 chkdsk 将显示当前驱动器中的磁盘状态。

Drive: 指定要 chkdsk 检查的驱动器。

/p: 即使驱动器不在 chkdsk 的检查范围内, 也执行彻底检查。该参数不对驱动器做任何更改。

/r: 找到坏扇区并恢复可读取的信息。隐含着 /p 参数。

注意

Chkdsk 命令需要 Autochk.exe 文件。如果不能在启动目录（默认为 \%systemroot%\System32）中找到该文件, 将试着在 Windows 安装 CD 中找到它。如果有多引导系统的计算机, 必须保证是在包含 Windows 的驱动器上使用该命令。

Diskpart ——创建及删除硬盘分区

创建和删除硬盘驱动器上的分区。diskpart 命令仅在使用故障恢复控制台时才可用。

```
diskpart [ /add | /delete] [device_name |drive_name |partition_name]
[size]
```

参数：无。

如果不带任何参数, diskpart 命令将启动 diskpart 的 Windows 字符模式版本。

/add: 创建新的分区。

/delete: 删除现有分区。

device_name: 要创建或删除分区的设备。设备名称可从 map 命令的输出获得。例如, 设备名称为 \Device\HardDisk0。

drive_name: 以驱动器号表示的待删除分区。仅与 /delete 同时使用。以下是驱动器名称的范例。

D:

partition_name

以分区名称表示的待删除分区。可代替 drive_name 使用。仅与 /delete 同时使用。以下是分区名称的范例。

```
\Device\HardDisk0\Partition1
```

大小

要创建的分区大小, 以兆字节 (MB) 表示。仅与 /add 同时使用。

范例如下。

删除分区：

```
diskpart /delete \ Device\ HardDisk0\ Partition3  
diskpart /delete F:
```

在硬盘上添加一个 20 MB 的分区：

```
diskpart /add \ Device\ HardDisk0 20:
```

Fixboot——写入引导扇区

向系统分区写入新的分区引导扇区。只有在使用故障恢复控制台时,才能使用 fixboot 命令。

```
fixboot [drive]
```

参数如下。

驱动器：将要写入引导扇区的驱动器。它将替代默认的驱动器（即用户登录的系统分区）。

例如，驱动器为 D：。

范例如下。

下列命令范例向驱动器 D：的系统分区写入新的分区引导扇区：

fixbootd:

注意

如果不带任何参数fixboot 命令将向用户登录的系统分区写入新的分区引导扇区。

Fixmbr——修复记录

修复启动磁盘的主启动记录。fixmbr 命令仅在使用故障恢复控制台时才可用。

```
fixmbr [ device_name]
```

参数如下。

device_name：要写入新的主引导记录的设备（驱动器）。设备名称可从 map 命令的输出获得。例如，设备名称： \Device\HardDisk0。

范例如下。

下列命令示例向指定设备写入一个新的主引导记录：

fixmbr \Device\HardDisk0

注意

如果不指定 device_name，新的主引导记录将被写入引导设备，即装载主系统的驱动器。

如果系统检测到无效或非标准分区表标记，将提示用户是否继续执行该命令。除非所访问的驱动器有问题，否则不要继续进行。向系统分区写入新的主引导记录可能破坏分区表并导致分区无法访问。

Format —— 格式化驱动器

将指定的驱动器格式化为指定的文件系统。含有下列参数的 format 命令仅在使用故障恢复控制台时才可用。可在命令提示符下使用带有不同参数的 format 命令。

```
format [ drive:] [ /fs:file-system]
```

参数如下。

Drive: 指定要格式化的驱动器。不能从故障恢复控制台格式化软盘。

/q: 对驱动器进行快速格式化。不扫描驱动器看是否有坏区域，因此只应对以前格式化过的驱动器使用该参数。

/fs:file-system: 指定要使用的文件系统为 FAT, FAT32 或 NTFS。如果未指定文件系统，将使用现有的文件系统格式。

Map —— 显示映射

显示驱动器号与物理设备名称的映射。该信息在运行 fixboot 和 fixmbr 命令时非常有用。map 命令仅在使用故障恢复控制台时才可用。

```
Map [ arc]
```

参数如下。

Arc: 指示 map 命令显示高级 RISC 计算 (ARC) 设备名称而不是设备名称。以下是 ARC 设备名称的范例。

```
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)
```

等价的设备名称是：

```
\Device\HardDisk0\Partition1
```

范例如下。

物理设备名映射为使用 ARC 设备名称的驱动器号：

```
map arc
```

提示

如果不使用 arc 参数则 map 命令显示设备名称。

map 命令还显示文件系统的类型和每个磁盘的大小 (MB)。

6

Windows XP 快捷键列表

Windows XP 键盘快捷键概述

在 Windows XP 中工作可以利用快捷键代替鼠标操作，如打开、关闭和导航“开始”菜单、桌面、菜单、对话框以及网页。键盘还可以让用户更简单地与计算机进行交互操作。

常规键盘快捷键

快捷键	目的
Ctrl + C	复制
Ctrl + X	剪切
Ctrl + V	粘贴
Ctrl + Z	撤消
DELETE	删除
Shift + Delete	永久删除所选项，而不将它放到“回收站”中
Ctrl	拖动某一项时按 Ctrl 复制所选项
Ctrl + Shift	拖动某一项时按 Ctrl + Shift 创建所选项目的快捷键
F2	重新命名所选项目
Ctrl + 向右键	将插入点移动到下一个单词的起始处
Ctrl + 向左键	将插入点移动到前一个单词的起始处
Ctrl + 向下键	将插入点移动到下一段落的起始处
Ctrl + 向上键	将插入点移动到前一段落的起始处
Ctrl + Shift + 任何箭头键	突出显示一块文本
Shift + 任何箭头键	在窗口或桌面上选择多项，或者选中文档中的文本
Ctrl + A	选中全部内容
F3	搜索文件或文件夹
Alt + Enter	查看所选项目的属性
Alt + F4	关闭当前项目或者退出当前程序
ALT + Enter	显示所选对象的属性
Alt + 空格键	为当前窗口打开快捷菜单
Ctrl + F4	在允许同时打开多个文档的程序中关闭当前文档
Alt + Tab	在打开的项目之间切换
Alt + Esc	以项目打开的顺序循环切换
F6	在窗口或桌面上循环切换屏幕元素
F4	显示“我的计算机”和“Windows 资源管理器”中的“地址”栏列表
Shift + F10	显示所选项的快捷菜单
Alt + 空格键	显示当前窗口的“系统”菜单
Ctrl + Esc	显示“开始”菜单
Alt + 菜单名中带下划线的字母	显示相应的菜单
带有下划线的字母	在打开的菜单上显示的命令名称中带有下划线的字母，执行相应的命令
F10	激活当前程序中的菜单条

(续表)

快捷键	目的
右箭头键	打开右边的下一菜单或者打开子菜单
左箭头键	打开左边的下一菜单或者关闭子菜单
F5	刷新当前窗口
BackSpace	在“我的计算机”或“Windows 资源管理器”中查看上一层文件夹
Esc	取消当前任务
Shift	将光盘插入到 CD-ROM 驱动器时按 Shift 键阻止光盘自动播放

对话框快捷键

快捷键	目的
Ctrl + Tab	在选项卡之间向前移动
Ctrl + Shift + Tab	在选项卡之间向后移动
Tab	在选项之间向前移动
Shift + Tab	在选项之间向后移动
Alt+ 带下划线的字母	执行相应的命令或选中相应的选项
Enter	执行活动选项或按钮所对应的命令
空格键	如果活动选项是复选框，则选中或清除该复选框
箭头键	活动选项是一组选项按钮时，请选中某个按钮
F1	显示帮助信息
F4	显示当前列表中的项目
BackSpace	如果在“另存为”或“打开”对话框中选中了某个文件夹，则打开上一级文件夹

自然键盘快捷键

在“Microsoft 自然键盘”或包含 Windows 徽标键（简称 Win）和“应用程序”键（简称 Key）的其他兼容键盘中，可以使用以下快捷键。

快捷键	目的
Win	显示或隐藏“开始”菜单
Win+ Break	显示“系统属性”对话框
Win+ D	显示桌面
Win+ M	最小化所有窗口
Win+ Shift + M	还原最小化的窗口
Win+ E	打开“我的电脑”
Win+ F	搜索文件或文件夹
Ctrl+Win+ F	搜索计算机
Win+ F1	显示 Windows 帮助信息
Win+ L	如果连接到网络域，则锁定当前的计算机，或者如果没有连接到网络域，则切换用户
Win+ R	打开“运行”对话框
Key	显示所选项的快捷菜单
Win+ U	打开“工具管理器”

辅助键盘快捷键

快捷键	目的
按住右侧 Shift 键8秒钟	切换“筛选键”的开和关
按住左边的 Alt + 左边的 Shift + Print Screen	切换“高对比度”的开和关
按住左边的 Alt + 左边的 Shift + Num Lock	切换“鼠标键”的开和关
按住Shift键5次	切换“粘滞键”的开和关
按住Num Lock 键5秒钟	切换“切换键”的开和关
Win+ U	打开“工具管理器”

“Windows资源管理器”键盘快捷键

快捷键	目的
End	显示当前窗口的底端
Home	显示当前窗口的顶端
Num Lock + 数字键盘星号 (*)	显示所选文件夹的所有子文件夹
Num Lock + 数字键盘的加号 (+)	显示所选文件夹的内容
Num Lock + 数字键盘的减号 (-)	折叠所选的文件夹
左箭头键	当前所选项处于展开状态时折叠该项或选定其父文件夹
右箭头键	当前所选项处于折叠状态时展开该项或选定第一项