



非常简单 学会系统 安装 重装 备份 还原

一线工作室 编著

知识+技巧=「超值实用书」

让你打牢基础的同时还掌握**实用小窍门**

- **首先**让你学会操作系统的安装、备份、还原与重装方法，驱动程序与应用软件的安装方法
- **然后**帮你掌握多系统管理与资源共享、电脑系统性能测试与优化、重要数据备份、还原与修复的技术
- **最后**使你熟悉系统常见故障的排除与解决方案，让你跻身电脑高手之列

光盘内容

配套书中技能讲解的

39段、70分钟视频演示

+

加赠《Windows XP入门指南教程》电子教程

1CD

多媒体教学光盘

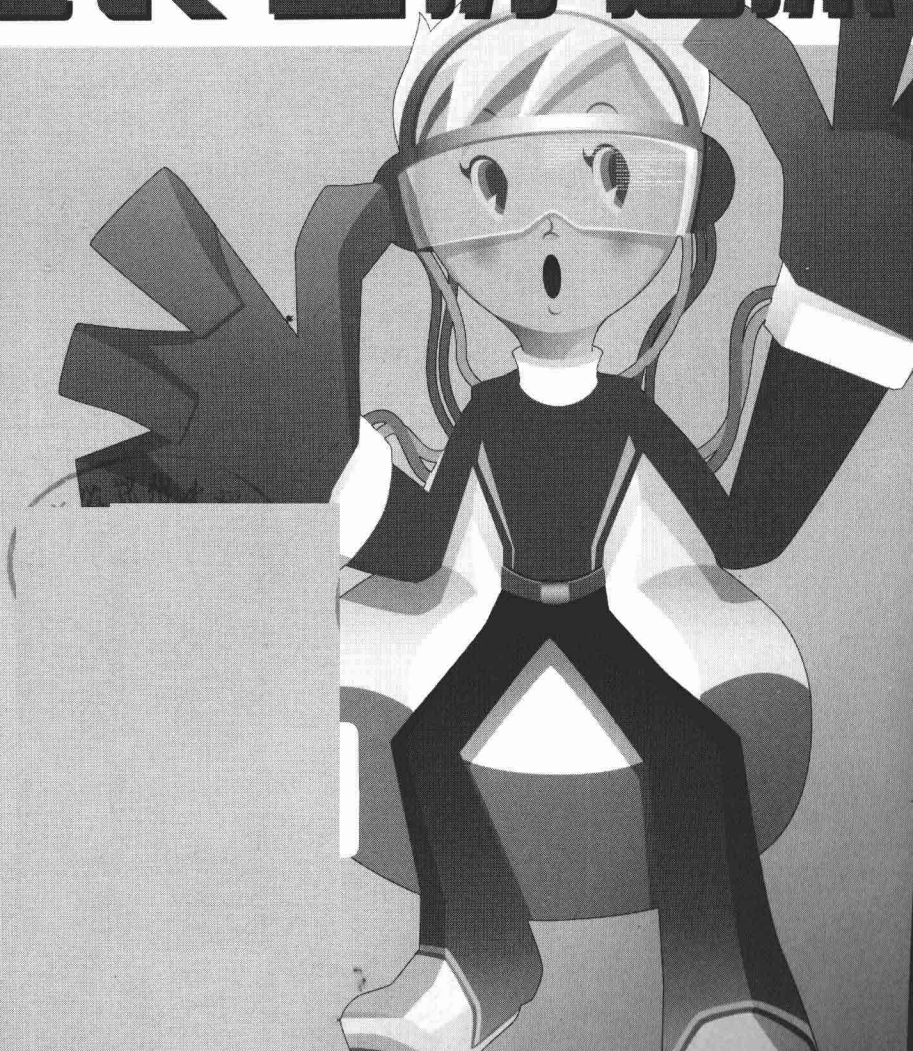


TP309/20

高手
指引

非常简单 学会系统 安装 重装 备份 还原

一线工作室 编著



内 容 提 要

本书完全从“读者自学”的角度出发,力求解决初学者“学得会”与“用得上”两个关键问题,采用“全程图解操作步骤”的全新写作方式,结合工作与生活中的实际应用,系统并全面地介绍了系统安装、重装、备份、还原的相关知识。

内容包括系统安装基础准备,单一操作系统的图解安装方法,驱动程序与应用软件的安装,多操作系统的安装方法,多系统管理与资源共享,电脑系统性能测试与优化,重要数据的备份、还原与修复,操作系统的备份、还原与重装,以及系统常见故障的排除与解决等内容。

本书内容详实、结构清晰、实例丰富、图文并茂,注重读者日常生活、学习和工作中的应用需求;采用“步骤引导+图解操作”的讲解方式,真正做到以图析文,逐步地教读者学会系统安装、重装、备份、还原的操作与应用。

本书是一本一看就懂、一学就会的电脑入门自学速成图书,定位于电脑初、中级用户,既适合无基础又想快速掌握系统安装、重装、备份、还原的读者,也可作为电脑培训班、职业院校以及大中专院校的相关科目教学用书。

声 明

《非常简单学会系统安装·重装·备份·还原》(含1多媒体教学CD+1配套手册)由北京科海电子出版社独家出版发行,本书为多媒体教学光盘的配套学习手册。未经出版者书面许可,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制光盘和本书的部分或全部内容以任何方式进行传播。

高手指引

非常简单学会系统安装·重装·备份·还原

一线工作室 编著

责任编辑 徐晓娟

封面设计 Fashion Digital 梵绅数字

出版发行 北京科海电子出版社

社 址 北京市海淀区上地七街国际创业园2号楼14层 邮政编码 100085

电 话 (010) 82896594 62630320

网 址 <http://www.khp.com.cn> (科海出版服务网站)

经 销 新华书店

印 刷 北京市鑫山源印刷有限公司

规 格 185 mm×260 mm 16开本

版 次 2009年5月第1版

印 张 14.5

印 次 2009年5月第1次印刷

字 数 353 000

定 价 23.80元(含1多媒体教学CD+1配套手册)

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

在这个时代，电脑已经成为大多数人生活和工作的必备工具，不懂电脑的技能与操作，将会在当今社会的激烈竞争中处于明显的劣势。但是在高速度、快节奏的今天，由于工作、生活等各种因素，很多人没有充足的时间与富余的金钱专门进入培训学校学习。

经过市场调查，以最快的速度、最好的方法、最低的费用来掌握电脑操作技能，是每一位电脑初学者的强烈愿望。因此，我们汇聚众多电脑自学者的成功经验和一线教师的教学经验，精心策划并编著本书。为保证读者能在短时间内快速学会相关技能，并从书中学到有用的知识，本书在内容安排和写作方式上都进行过认真探讨和总结，并经过多位电脑初学者试读成功。

为什么说本书能够让您“非常简单学会”系统安装·重装·备份·还原？

◎ 直观形象的图解式写作——阅读时易学、易懂

为了方便初学者学习，本书采用全新的“图上标注操作步骤”的写作方式进行讲解，省去了繁琐而冗长的文字叙述。读者只要按照步骤讲述的方法去操作，就可以逐步地做出与书中相同的效果，真正做到简单明了、直观易学。

◎ 通俗易懂的文字语言风格——内容上实用、常用

本书在写作时力求语言通俗、文字浅显，避免生僻、专业的词汇术语；在内容写作安排上，结合生活与工作实际应用，以“只讲常用的、实用的知识”为原则，并以实例方式讲解软件的操作技能，保证知识的学以致用。

◎ 精心安排的体系结构——学习时简单、轻松

本书采用适合初学者学习的写作结构体系，通过一位高手的全书指导，可快速掌握相关技能。“基础入门”主要介绍本章中读者必知必会的内容；“过关练习”主要布置读者学习后的课后上机操作实践练习题。

◎ 制作精良的多媒体教学光盘——使用时直观、明了

为了方便读者自学使用，本书还配套了交互式、多功能、超大容量的多媒体教学光盘。通过将教学光盘的视频演示和同步讲解完美配合，直接展示每一步操作。这样有利于提高初学者的学习效率，加快学习进度。通过书盘互动学习，可让读者感受到老师亲临现场教学和指导的学习效果。

从本书中您能够学到什么?

《非常简单学会系统安装·重装·备份·还原》是“高手指引——非常简单学会”系列丛书中的一本。以“快速入门”和“无师自通”为原则,系统并全面地介绍了电脑系统安装的基础准备,单操作系统及多操作系统的安装方法,驱动程序及应用软件的安装,系统管理与优化设置,电脑数据的备份、还原与修复,电脑系统的备份、还原与重装,以及系统常见故障的解决方法。

本书共分为9章,具体内容包括:

第1章 系统安装基础准备;

第2章 图解安装单一操作系统;

第3章 驱动程序与应用软件安装;

第4章 安装多操作系统;

第5章 多系统管理与资源共享;

第6章 电脑系统性能的测试与优化处理;

第7章 数据的备份、还原与修复;

第8章 操作系统的备份、还原与重装;

第9章 系统常见故障的排除与解决。

您是否适合使用本书?

如果您是属于以下情况之一,建议您购买本书学习:

- 对电脑系统安装一点不懂,希望通过自学方式,快速掌握电脑系统安装、重装、备份与还原的相关技能;
- 对电脑系统安装有一定的了解,但对于很多问题只是一知半解,希望系统并全面掌握电脑系统安装、重装、备份与还原知识;
- 希望学习电脑系统安装与重装、数据备份与还原的相关技巧、经验,从而达到操作技能的提高和熟练的目的;
- 以前曾经尝试了几次学电脑系统安装,都未完全入门或学会。

作者对您的诚挚感谢!

本书由北京科海电子出版社与一线工作室联合策划,一线工作室组织编写,参与本书编写的人员有胡子平、关淼、冉丹、周卫平、江孝忠、黄镇、于新杰、何兵、关朝军、靳均、周欢等。他们都是从事计算机一线教学多年的老师、专家,具有丰富的使用经验和操作技巧,在此向所有参与本书编创的工作人员表示由衷的感谢!

最后,真诚感谢读者购买本书。您的支持是我们最大的动力,我们将不断努力,为您奉献更多、更优秀的电脑图书!由于计算机技术发展非常迅速,加上编者水平有限、时间仓促,不足之处在所难免,敬请广大读者和同行批评指正。

编著者

2009年3月



多媒体教学光盘使用说明

本书配套的多媒体教学光盘包括书中重点设置的视频教程，对应各章节详细地讲解具体操作方法。读者可以先阅读图书再浏览光盘，也可以直接通过光盘学习系统安装·重装·备份·还原。

另外，考虑到读者的实际需要，本光盘附赠了《Windows XP 入门指南》的电子教程。真正做到了小光盘大容量，使读者在全面掌握系统安装·重装·备份·还原知识与技能的基础上，能够掌握大量相关的 Windows XP 操作系统的使用知识。用户可在光盘主界面左侧单击对应按钮打开对应的资料文件夹，并查看或打开其中的各种文件。

从便于读者使用的角度出发，本套丛书的多媒体教学光盘采用了统一的风格、界面与使用方法，下面就以《非常简单学会五笔打字》为例介绍本套丛书配套多媒体教学光盘的使用方法。

多媒体教学光盘的使用方法

①将多媒体教学光盘放入光驱后，系统会自动运行多媒体程序，并进入光盘的主界面，如图 1 所示。如果系统没有自动运行光盘，只需在“我的电脑”中双击光驱的盘符进入配套光盘，然后双击 AutoRun.exe 文件即可。

②光盘主界面右侧为“配套教学视频浏览区”，包括“第 1 章”、“第 2 章”、“第 3 章”、“第 5 章”、“第 6 章”和“第 7 章” 6 个按钮；主界面左侧为“配套辅助内容浏览区”，包括“光盘说明”、“素材文件”、“结果文件”、“浏览光盘”和“退出” 5 个按钮。读者可以根据需要单击其中某个按钮，进入相对应内容的浏览界面。



图 1 “多媒体教学光盘”主界面

配套教学视频的浏览

单击主界面右侧的章名序号按钮，会弹出该章所包含视频教程的选择按钮，如图2所示。读者可以根据学习需要单击其中某个按钮，系统将开始播放视频教程，如图3所示。



图2 视频列表

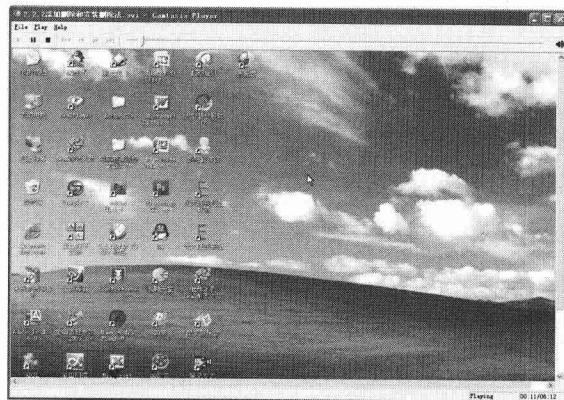


图3 播放视频

“素材文件”与“结果文件”的浏览

单击主界面左侧的“素材文件”与“结果文件”按钮，系统将弹出“素材文件”与“结果文件”的文件列表，用户可查看或打开其中的各种类型文件，如图4和图5所示。

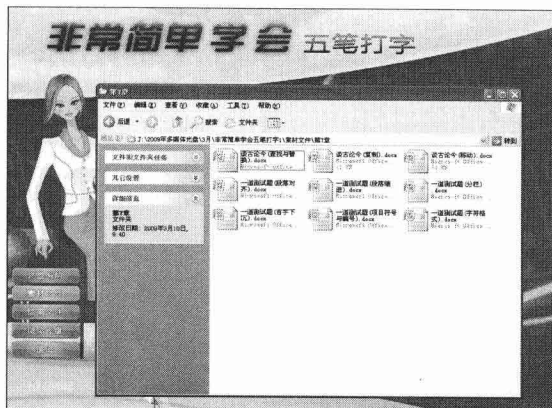


图4 “素材文件”资料文件夹

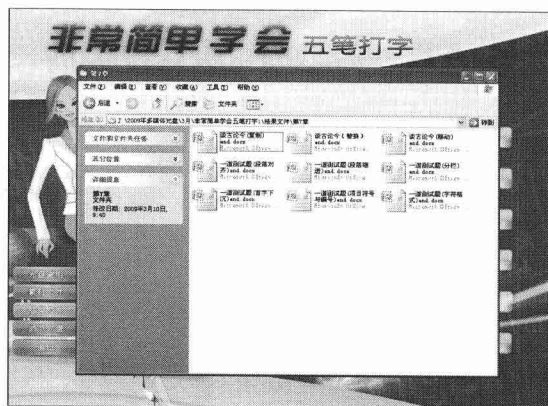


图5 “结果文件”资料文件夹

光盘的“说明”、“浏览”与“退出”

单击“光盘说明”按钮，可以查看使用本多媒体教学光盘的最低设备要求。

单击“浏览光盘”按钮，可以查看光盘的目录，目录中详细列出了本书视频教程的文件路径和名称，方便读者查找。

单击“退出”按钮，将退出多媒体教学系统，并显示光盘相关制作人员的名单。

Chapter 01

系统安装基础准备..... 1

高手指引.....1

学习要点.....1

基础入门.....2

1.1 操作系统的介绍..... 2

1.1.1 Windows 系列操作系统简介.....2

1.1.2 其他操作系统.....4

1.1.3 合理选择操作系统.....5

1.2 安装方式的介绍..... 6

1.2.1 全新安装.....7

1.2.2 升级安装.....7

1.2.3 覆盖安装.....7

1.2.4 自动安装.....8

1.3 不同的安装启动方式..... 8

1.3.1 从光盘启动.....8

1.3.2 从硬盘启动.....8

1.4 BIOS 的基础设置..... 9

1.4.1 BIOS 介绍.....9

1.4.2 BIOS 设置的主界面.....9

1.4.3 设置系统日期和时间.....10

1.4.4 设置显示模式.....10

1.4.5 BIOS 加密与解密.....11

1.4.6 保存与退出 BIOS 设置.....11

1.5 硬盘分区与格式化..... 12

1.5.1 什么是硬盘分区.....12

1.5.2 磁盘分区的合理规划.....12

1.5.3 磁盘分区与文件系统.....13

1.5.4 使用 Windows 安装盘对

硬盘分区.....14

1.5.5 使用 Windows 安装盘格式化

硬盘..... 15

1.5.6 硬盘格式的转换..... 16

进阶提高.....18

技巧 01: Linux 与 Windows 双系统共存

硬盘分区..... 18

技巧 02: 设置电脑从 U 盘引导启动..... 19

技巧 03: 加快系统启动的 BIOS 设置..... 19

技巧 04: 在 BIOS 中设置 CPU 缓存.....20

技巧 05: 载入并恢复 BIOS 默认设置..... 20

技巧 06: 忘记 BIOS 密码后的解决方法..... 21

技巧 07: 使用键盘/鼠标开机的 BIOS

设置..... 21

技巧 08: 通过 BIOS 设置来预防病毒..... 22

技巧 09: 关闭可刷新 BIOS 保护..... 22

技巧 10: 使用 Fdisk 命令对硬盘进行分区..... 22

技巧 11: 使用 Format 格式化磁盘..... 26

过关练习.....27

Chapter 02

图解安装单一操作系统.....28

高手指引.....28

学习要点.....28

基础入门.....29

2.1 安装 Windows XP..... 29

2.1.1 全新安装 Windows XP..... 29

2.1.2 Windows XP 的激活..... 33

2.1.3 Windows XP 的全自动安装..... 34

2.2 安装 Windows Server 2003	36
2.2.1 全新安装 Windows Server 2003	6
2.2.2 升级安装 Windows Server 2003	39
2.3 安装 Windows Vista	40
2.3.1 选择 Windows Vista 的版本	40
2.3.2 测试 Windows Vista 系统 安装的硬件环境	42
2.3.3 全新安装 Windows Vista	43

进阶提高 46

技巧 01: 升级安装 Windows XP	46
技巧 02: 全自动安装 Windows Server 2003	48
技巧 03: Windows Server 2003 的网络 自动安装	50
技巧 04: Windows Vista 系统的 自动安装	50
技巧 05: 认识单操作系统引导过程	51
技巧 06: 修改系统的引导菜单	51

过关练习 52

Chapter 03

驱动程序与应用软件安装 53

高手指引 53

学习要点 53

基础入门 54

3.1 驱动程序介绍	54
3.1.1 认识驱动程序	54
3.1.2 获得驱动程序的途径	54
3.1.3 驱动程序的安装顺序	55
3.1.4 查看驱动程序的方法	55

→ 此处图标表示配套光盘中提供相关教学视频

3.2 安装驱动程序	56
3.2.1 安装主板驱动程序	56
3.2.2 安装显卡驱动程序	57
3.2.3 安装声卡驱动程序	58
3.2.4 安装网卡驱动程序	59
3.2.5 安装打印机驱动程序	61
3.3 常用软件的安装	62
3.3.1 解压缩软件的选择与安装	63
3.3.2 看图软件的选择与安装	65
3.3.3 办公软件的选择与安装	67
3.3.4 媒体播放软件的选择与安装	70
3.3.5 浏览器程序的选择与安装	72
3.3.6 杀毒软件的选择与安装	73
3.3.7 聊天工具软件的选择与安装	77

进阶提高 79

技巧 01: 常用软件的获取途径	79
技巧 02: 卸载驱动程序	79
技巧 03: 更新驱动程序	80
技巧 04: 手动安装系统补丁程序	81
技巧 05: 上网自动更新补丁程序	81
技巧 06: 杀毒软件的升级更新	82
技巧 07: 扫描并修复电脑中的漏洞	83
技巧 08: 开启 Windows 系统中的防火墙	83
技巧 09: 设置电脑病毒的实时监控	84
技巧 10: 卸载常用工具软件	84

过关练习 85

Chapter 04

安装多操作系统 87

高手指引 87

学习要点 87

基础入门 88

4.1 多操作系统安装的基础知识	88
------------------------	----

4.1.1 安装多操作系统的原则	88
4.1.2 安装多操作系统的要点	88
4.2 安装双操作系统	89
4.2.1 在 Windows XP 基础上安装 Windows 2000	89
4.2.2 在 Windows XP 下安装 Windows Server 2003	93
4.2.3 在 Windows XP 基础上安装 Windows Vista	95
4.2.4 在 Windows 2000 系统的 基础上安装其他系统	96
4.3 用 Partition Magic 快速安装 操作系统	97
进阶提高	99
技巧 01: 双硬盘安装双操作系统	99
技巧 02: 在 Windows 系统上安装 Linux	100
技巧 03: 多操作系统引导原理	106
技巧 04: 修改系统引导菜单	107
技巧 05: 从 U 盘安装多操作系统	107
技巧 06: 多操作系统启动加速技巧	109
技巧 07: 在双系统电脑中, 如何修改 默认的启动系统	110
过关练习	111
Chapter 05	
多系统管理与资源共享	112
高手指引	112
学习要点	112
基础入门	113
5.1 使用 BootMagic 软件管理 多系统	113
5.1.1 安装 BootMagic 软件	113
5.1.2 BootMagic 软件的使用	114

5.2 修改系统引导文件	115
5.2.1 显示并打开系统引导菜单的 文件	115
5.2.2 修改和设置系统的引导菜单	116
5.3 多操作系统之间的软件共享	117
5.3.1 使用绿色软件	117
5.3.2 创建软件的快捷方式	117
5.3.3 设置软件的安装位置	118
进阶提高	118
技巧 01: 共享临时文件夹	118
技巧 02: 共享“我的文档”文件夹	119
技巧 03: 共享页面文件	120
技巧 04: 共享系统桌面	121
技巧 05: 共享 IE 收藏夹	122
技巧 06: 共享 IE 缓存	124
技巧 07: 共享 Cookies 文件	125
技巧 08: 共享 QQ 数据聊天记录	126
技巧 09: 共享 Outlook Express 邮件	127
技巧 10: 共享邮件账户	127
技巧 11: 卸载单一操作系统	128
技巧 12: 卸载多系统并存中的系统	129
过关练习	130
Chapter 06	
电脑系统性能的测试与优化处理	131
高手指引	131
学习要点	131
基础入门	132
6.1 电脑性能测试	132
6.1.1 测试电脑的整体性能情况	132
 6.1.2 测试 CPU 的性能	133
 6.1.3 测试内存的性能	133
 6.1.4 测试硬盘与光驱的性能	134

6.1.5	测试显卡的性能	135
6.2	常用系统的性能优化	136
6.2.1	优化系统的启动性能	136
6.2.2	优化系统性能	137
6.2.3	优化 Dr. Watson 设置	138
6.2.4	关闭系统休眠功能	139
6.2.5	优化系统还原功能	139
6.2.6	删除不必要的文件	140
6.2.7	优化电脑的电源管理方案	140
6.2.8	优化注册表	141
6.3	使用 Windows 优化大师	143
6.3.1	硬盘缓存的优化	143
6.3.2	桌面菜单的优化	144
6.3.3	文件系统的优化	144
6.3.4	系统安全的优化	145
6.3.5	注册表信息的优化	146

进阶提高146

技巧 01:	优化系统启动加载参数	147
技巧 02:	扫描与修复磁盘错误	147
技巧 03:	整理磁盘碎片	148
技巧 04:	清理磁盘临时文件	148
技巧 05:	加快鼠标的反应速度	149
技巧 06:	加快浏览网络邻居的速度	149
技巧 07:	禁止页面的置换功能	149
技巧 08:	删除不需要的协议	150
技巧 09:	删除系统产生的不必要的文件	150
技巧 10:	通过 BIOS 优化系统启动速度	150
技巧 11:	通过 BIOS 优化内存速度	151
技巧 12:	通过 BIOS 优化硬盘读写速度	151

过关练习151

Chapter 07

数据的备份、还原与修复 152

高手指引152

学习要点152

基础入门153

7.1 备份与还原主引导记录、分区表 153

7.1.1 手工备份与恢复主引导记录 和分区信息表 153

7.1.2 使用 WinHex 软件备份和 还原硬盘分区表 154

7.1.3 使用 DiskGenius 软件备份和 还原硬盘分区表 156

7.2 备份与还原注册表信息 158

7.2.1 使用注册表的“导出”与 “导入”功能 158

7.2.2 DOS 下备份与还原注册表 159

7.2.3 使用 Windows 优化大师备份 与还原注册表 160

7.3 备份与还原驱动程序 161

7.3.1 手工备份与还原驱动程序 161

7.3.2 使用 Windows 优化大师备份 与还原驱动程序 163

7.4 数据的修复技巧 164

7.4.1 数据修复基础知识 164

7.4.2 手工修复丢失的数据 165

7.4.3 使用 Easy Recovery 拯救 丢失的数据 167

进阶提高171

技巧 01: 用驱动精灵备份驱动程序 171

技巧 02: 在 DOS 环境下备份 BIOS 173

技巧 03: 在 DOS 环境下还原 BIOS 174

技巧 04: 在 Windows 环境下备份 BIOS 174

技巧 05: 在 Windows 环境下刷新与 还原 BIOS 175

技巧 06: 使用 Recover My files 恢复数据 175

技巧 07: 设置系统关机时自动备份文件的脚本	177
技巧 08: 文件丢失后的数据恢复技巧	179
技巧 09: 对磁盘中的数据进行备份	179
技巧 10: 还原备份的磁盘数据文件	180

过关练习181

Chapter 08

操作系统的备份、还原与重装 182

高手指引182

学习要点182

基础入门183

8.1 操作系统备份与还原的基础认识	183
8.1.1 备份和还原概述	183
8.1.2 备份操作系统的最佳时机	183
8.1.3 常用的操作系统备份和还原软件	183

8.2 使用 Windows 的系统备份与还原功能 184

8.2.1 创建还原点	184
8.2.2 还原系统	185
8.2.3 撤销还原	186

8.3 使用 Ghost 备份和还原系统 187

8.3.1 备份操作系统	187
8.3.2 还原操作系统	188

8.4 使用一键还原精灵备份和还原系统 189

8.4.1 认识一键还原精灵	189
8.4.2 安装一键还原精灵 (装机版)	189
8.4.3 备份系统	191
8.4.4 还原系统	192

8.5 重装操作系统 192

8.5.1 何时需要重装系统	192
----------------------	-----

8.5.2 重装系统的步骤	192
---------------------	-----

8.5.3 重装系统的方法	193
---------------------	-----

进阶提高193

技巧 01: 制作 Ghost 系统备份光盘	193
技巧 02: 制作可引导的系统备份光盘	194
技巧 03: 使用 OneKey Ghost 快速备份还原系统	196
技巧 04: 使用控制台恢复系统	197
技巧 05: 免病毒重装操作系统	197

过关练习198

Chapter 09

系统常见故障的排除与解决 199

高手指引199

学习要点199

基础入门200

9.1 Windows XP 系统常见故障的解决 200

9.1.1 Windows XP 升级安装时出现错误	200
9.1.2 Windows XP 安装期间计算机停止响应	200
9.1.3 安装 Windows XP 时复制文件报错	201
9.1.4 Windows XP 中程序安装错误	201
9.1.5 安装 Windows XP 时提示 DPMI 错误	202
9.1.6 在 Windows XP 下不能安装软件	202
9.1.7 Windows XP 系统连续重启	203
9.1.8 Windows XP 关机变成重启	204
9.1.9 Windows XP 总是出现“内存不足”的提示	205

9.1.10	在 Windows XP 下经常出现 蓝屏现象	206
9.1.11	解决 Windows XP 中 CPU 占用率过高的问题	207
9.2	Windows Vista 系统常见 故障的解决	208
9.2.1	Vista 侧边栏中的“天气” 小工具无法使用	208
9.2.2	无法弹出 USB 移动存储设备	210
9.2.3	运行游戏时提示 XXX.dll 错误	210
9.2.4	如何找回 Windows Vista 的 自带驱动程序	210
9.2.5	无法打开 Windows Vista 的 注册表编辑器	211
9.2.6	在 Windows Vista 系统中 解决软件兼容性问题	211
9.2.7	安装完成 Windows Vista 后盘符错乱	212
9.2.8	在 Vista 系统中安装 XP 系统后 无法再进入 Vista 系统	213
9.2.9	Windows Vista 下无法安装 声卡的驱动程序	213

9.2.10	无法使用 Windows Vista 系统的 3D 界面	215
9.2.11	Vista 系统的平板功能没有 手写输入板	215

进阶提高.....215

技巧 01:	内存原因导致系统安装失败	215
技巧 02:	电脑开机后出现报警声	215
技巧 03:	电脑频繁死机故障	216
技巧 04:	找回 Windows XP 共享连接 防火墙	217
技巧 05:	程序出错后硬盘发出异响	218
技巧 06:	开机后出现“HDD Controller Failure”提示	218
技巧 07:	Windows Vista 下无法使用 QQ	218
技巧 08:	开机找不到硬盘	218
技巧 09:	驱动程序正确安装完成后 声卡无声	219
技巧 10:	不能正常安装显卡的驱动程序	219

过关练习.....219



高手指引

小芳最近刚接触电脑，今天她去购买了属于自己的电脑，然后和朋友老谢一起回家了。到了家里连接好电脑后，由于没有安装操作系统，没法使用。小芳很着急地想把系统安装上，以便使用自己的新电脑，可是她不知道安装什么操作系统好，更不知道怎么安装，因为她对操作系统不太了解，平时使用的都是别人安装好的。于是，在一旁的朋友老谢好心地对她给予了帮助。



小芳，安装操作系统很简单的，你不用发愁！



老谢，可是我不会呀，安装什么操作系统啊，怎么安装呢？



不会就学习吧。让我来教你，保证你用不了多长时间就会熟练地掌握操作系统的安装知识！



那太好了。谢谢您！



不必客气，朋友相互帮助是应该的。下面就让我们开始系统安装的入门学习吧。

操作系统是管理电脑硬件与软件资源的程序，同时也是计算机系统的内核和基石。操作系统主要用于管理电脑中的全部硬件资源和软件资源，如各硬件设备的正常运行、控制程序运行、改善人机界面、为其他应用软件提供支持等。

学习要点

- 认识相关的操作系统
- 了解操作系统的安装方式
- 掌握 BIOS 的基本设置方法
- 掌握磁盘分区与格式化的方法
- 了解文件系统的作用与转换



基础入门

必知必会知识

1.1 操作系统的介绍

自从 Windows 系列操作系统发布以来,因其操作简单易用,界面友好,赢得了操作系统的大部分市场。而 Linux、UNIX 等操作系统只在特殊领域,如服务器和制图方面使用广泛,近年来也有占领普通用户电脑市场的趋势。

还有一种虚拟操作系统,它是安装在计算机上的虚拟系统,而虚拟机是指使用虚拟机软件在计算机上虚拟出的电脑。因此使用虚拟机就可以在一台计算机里面安装多个不同的虚拟操作系统,特别适合于初学者使用。

1.1.1 Windows 系列操作系统简介

从 Windows 95 开始到现在的 Windows Vista, Windows 操作系统已经成为了世界上最普及的操作系统,使用该操作系统的用户数量远远超过使用其他操作系统的用户数量。下面就来介绍一下近几年比较流行的几款 Windows 操作系统。

1. 认识 Windows 2000

Windows 2000 是微软公司在 2000 年发布的操作系统,是基于 Windows NT 4.0 的升级版本。它的最大特点是性能稳定,它的 Professional 版适用于普通家用和办公,服务器版则适用于建立服务器。



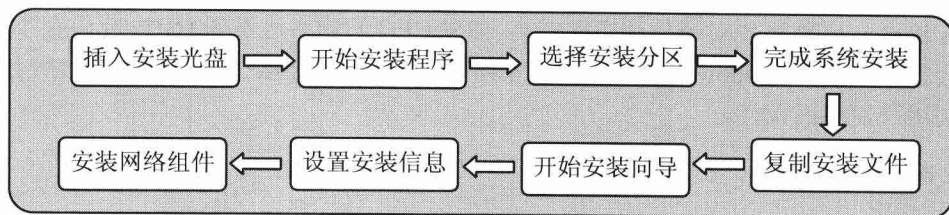
高手点拨

在安装 Windows 2000 系统之前需要确认电脑的硬件配置是否满足以下要求:

(1) CPU 至少达到 133MHz; (2) 内存至少需要 64MB; (3) 硬盘剩余空间至少为 850MB; (4) 显卡至少要支持 800×600 的分辨率,真彩色; (5) 有 CD-ROM 或 DVD-ROM 驱动器。

Windows 2000 系列包括 Professional、Server、Advance Server 和 Datacenter Server 共 4 个版本,分别针对不同用户需求而设计。其中 Windows 2000 Professional (专业版) 适合于普通用户安装使用,可以满足日常的工作和娱乐需要。

安装 Windows 2000 Professional 的顺序是: 修改 BIOS 设置 → 从光盘启动电脑 → 开始安装程序 → 选择安装分区 → 设置安装信息 → 开始安装过程 → 重新启动 → 完成安装。安装流程示意图如下。



2. 认识 Windows XP

Windows XP 是继 Windows 2000 后发布的产品，具备强大的多媒体和网络等功能，在短短几年间就成为使用人数最多的操作系统。

Windows XP 是 Windows 9x 的替代品，也是 Windows 2000 的升级产品。最新版 64 位 Windows XP 界面美观，功能强大，稳定性、安全性高，但对硬件要求也比较高。



高手点拨

在安装 Windows XP 系统之前需要确认电脑的硬件配置是否满足以下要求：

(1) CPU 至少达到 233MHz；(2) 内存至少需要 64MB；(3) 硬盘剩余空间至少为 1.5GB；(4) 显卡至少要支持 800×600 的分辨率，真彩色；(5) 有 CD-ROM 或 DVD-ROM 驱动器。

Windows XP 有多种版本，常见的有“家庭版”(Home Edition)和“专业版”(Professional Edition)。

3. 认识 Windows Server 2003

Windows Server 2003 是微软出品的服务器操作系统，同样是基于 NT 架构，比起 Windows 2000 来对硬件的要求更高，但性能上确实也提升不少。



高手点拨

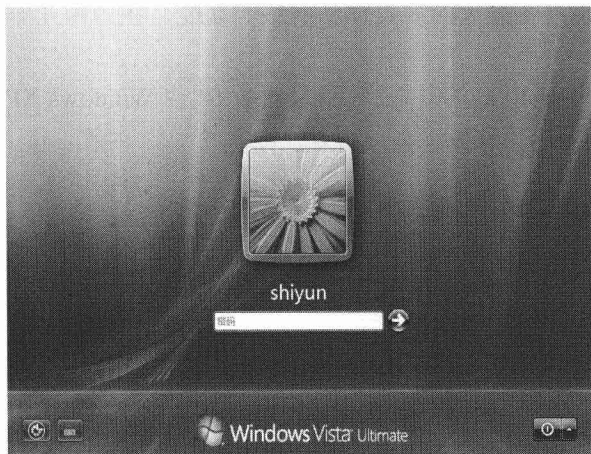
在安装 Windows Server 2003 系统之前需要确认电脑的硬件配置是否满足以下要求：

(1) CPU 至少达到 550MHz；(2) 内存至少需要 128MB；(3) 硬盘剩余空间至少为 2GB；(4) 显卡至少要支持 800×600 的分辨率，真彩色；(5) 有 CD-ROM 或 DVD-ROM 驱动器。

Windows Server 2003 系统对硬件要求比较高,如果 CPU 的频率达不到 1GHz 或内存小于 512MB,其运行速度会很不理想。Windows Server 2003 系列包括 Datacenter 版、企业版、标准版和 Web 版,分别针对不同用户需求而设计。

4. 认识 Windows Vista

Windows Vista 是比 Windows XP 更为成功的操作系统,此套系统自推出以来就备受用户的关注,至目前为止,已有很多用户开始使用该操作系统。对于初闻此系统的用户来说,要使用它就需要先对它的相关特性有所了解,比如新系统特征、新系统的版本知识等。



高手点拨

在安装 Windows Vista 系统之前需要确认电脑的硬件配置是否满足以下要求:

(1) CPU 至少达到 1GHz; (2) 内存至少需要 1GB; (3) 硬盘剩余空间至少为 15GB; (4) 保证显卡支持 DirectX 9.0 WDDM; (5) 配置有工作正常的 DVD 光驱。

Microsoft (微软) 为了针对不同市场的定位需求,推出了多个不同版本的 Windows Vista,包括家庭普通版 (Home Basic)、家庭高级版 (Enterprise)、商业版 (Business)、旗舰版 (Ultimate) 等。

1.1.2 其他操作系统

除了 Windows 系列操作系统外还有一些操作系统,如 Linux 操作系统、虚拟操作系统等,下面就一起来了解。

1. 认识 Linux 操作系统

Linux 是一种可以运行在个人电脑上的免费操作系统。因其功能强大,安全性高,加上源代码公开、价格低廉,受到各国政府和部分个人用户的青睐,对 Windows 是一个不小的冲击。

除了编程爱好者自发对 Linux 内核进行改进和编写外,世界上还有很多专门开发、推广 Linux 的公司。由于 Linux 源代码开放,因此世界上有很多公司开发了很多不同的 Linux 版本。国外最著名的 Linux 版本是 Red Hat Linux,国内最著名的是红旗 Linux。