

升级版

无师自通系列丛书

采用独特的“三遍学会”学习模式
“图书+电视+电脑”互动学习
无需任何基础，无需请教他人
完全无师自通



电视、电脑两用播放功能，兼容家用DVD机与电脑光驱播放。
播放时间长达10小时，操作十分简单自由。让你像看电视、玩游戏一样地学电脑。

无师自通编委会 编著

无师自通

WUSHIZITONG

学安装与重装操作系统

(Windows XP / Vista 版)

从零起步 全面丰富 一学就会 一看就懂

本书4大特色

- 完全图解
- 三遍学会
- 栏目丰富
- DVD大容量两用光盘



电子科技大学出版社

升级版

无师自通系列丛书

无
师

WUSHIZITONG

自
通

无师自通编委会

编著

学安装与重装操作系统

(Windows XP / Vista 版)



电子科技大学出版社

内 容 提 要

本书从安装与重装系统概述开始,详细讲解了安装系统前的 BIOS 设置,磁盘分区与格式化,安装操作系统,系统重装与卸载,安装驱动程序和应用软件,系统备份与还原,系统设置、优化与维护,电脑安全与病毒防范等安装与重装操作系统的常用知识和操作技巧。

本书讲解由浅入深、循序渐进、内容丰富,注重实际操作与应用。同时在编写的过程中,充分考虑知识的实用性,强调内容的易学性,运用大量的图片及相关注释,使学习过程更加直观明了,非常适合广大电脑新手阅读。

图书在版编目(CIP)数据

无师自通学安装与重装操作系统/《无师自通》编委会编著. —成都:电子科技大学出版社, 2009.4

(无师自通系列丛书:升级版)

ISBN 978-7-5647-0053-9

I. 无… II. 无… III. 操作系统—安装 IV. TP316

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 019511 号

升级版·无师自通系列丛书 无师自通学安装与重装操作系统 无师自通编委会 编著

出 版: 电子科技大学出版社(成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编: 610051)

策划编辑: 杜 倩

责任编辑: 杜 倩 徐守铭

主 页: www.uestcp.com.cn

电子邮箱: uestcp@uestcp.com.cn

发 行: 新华书店经销

印 刷: 四川嘉华印业有限公司

成品尺寸: 185mm×260mm 印张 15 字数 375 千字

版 次: 2009 年 4 月第一版

印 次: 2009 年 4 月第一次印刷

书 号: ISBN 978-7-5647-0053-9

定 价: 29.80 元(含 1DVD)

■ 版权所有 侵权必究 ■

◆ 本社发行部电话: 028-83202463; 本社邮购电话: 028-83208003。

◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

前言 Foreword

“无师自通”丛书是电子科技大学出版社精心打造的系列品牌图书，该丛书自出版以来，以其易学、易用的特点深受广大读者的喜爱。

“无师自通”丛书让你“自己动手学会电脑”成为现实。只要你能识字，没有年龄大小、文化水平的限制，拥有“无师自通”，你将不再是“电脑盲”。本丛书与传统的电脑图书不同，编创过程完全从初学者的角度量身订制，充分考虑初学者学习过程中容易遇到的疑难问题，第一时间给出疑难解答及操作提示，让初学者迅速解决问题，完全独立地学懂相关知识。精简的文字讲解、直观的图片标注、醒目的提示内容、电视电脑两用光盘等，都有助于你轻松掌握电脑知识，无需请教他人，完全实现无师自通。

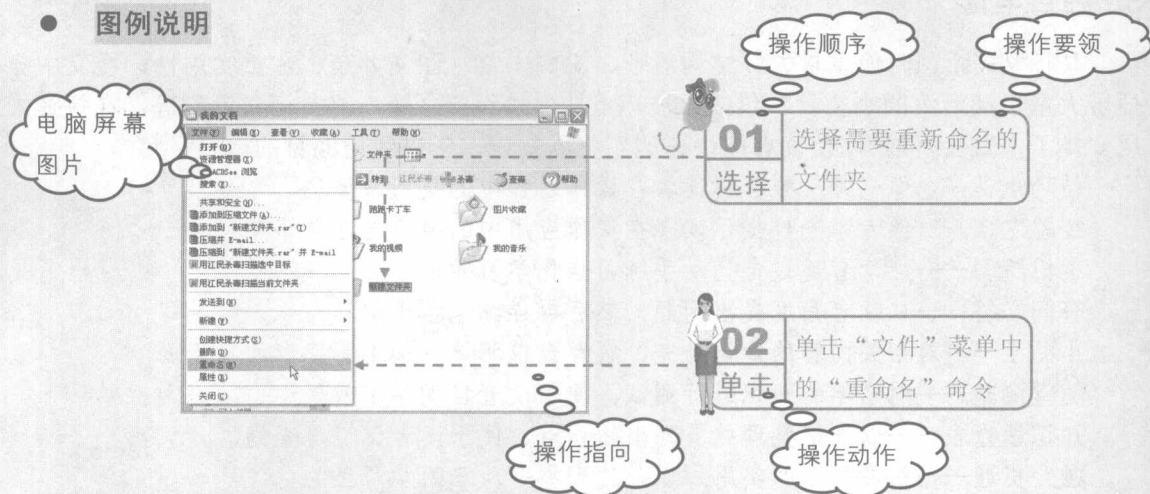
本丛书内容翔实、通俗易懂，实例丰富、步骤详细，图文并茂、以图析文，情景教学、生动有趣，版式精美、阅读轻松，重点突出，两用光盘、互动学习。

◆ 本书 4 大特色

1. 完全图解

本书充分考虑到初学者的阅读能力与理解能力，为了让初学者快速读懂具体的操作方法，本书对每一步操作都附上对应的电脑屏幕图片，然后在图片上按顺序标注操作动作与操作要领。这种一步一图、图文结合、以图析文的完全图解方式，便于读者在学习过程中直观、清晰地看到操作的效果，更加易于读者理解和掌握。

● 图例说明



2. 三遍学会

本书采用独特的“三遍学会”学习模式，手把手地带领读者从了解到理解，最后到掌

握的学习全过程，具体模式如下：

第一遍：看电视

对于初学者要学会电脑操作，必须事先了解电脑最基本的概念、最常用的工具、最常见的术语以后才能事半功倍，取得良好的学习效果。

将本书配套的“DVD 大容量两用光盘”放入家用 DVD 机，电视上将会播放“电视课堂”节目，节目通过老师与学生两个卡通人物再现学习过程，情景教学让读者了解最基本的电脑知识。

第二遍：看书

仔细阅读本书所讲解的内容，自己动手跟着书中的操作实例，在电脑上进行实战练习，使读者更加容易理解电脑的操作知识。

第三遍：操作电脑

将本书配套的“DVD 大容量两用光盘”放入电脑光驱，跟随光盘中文说明和语音讲解的指导，在电脑中进行同步跟练操作，边学边练，就像玩游戏一样学电脑，有助于读者掌握相关电脑知识。

本书对每章节还进行了特别设计，电视、图书、电脑 3 种学习模式知识点同步，方便读者在学习每章知识的时候，或者遇到学不懂的难点的时候，以及读者贯穿全书内容学习的时候，都可以采用“三遍学会”学习模式。



看电视了解一遍

+



看书理解一遍

+



操作电脑掌握一遍

3. 栏目丰富

本书版式新颖、信息量大、结构清晰、实例丰富、图文并茂、注重实用性，在文中穿插了大量生动活泼的小栏目，包括“技巧点拨”、“经验之谈”、“有问必答”等，在每章末尾安排了“融会贯通”，使读者能快速达到巩固知识、学以致用目的。

技巧点拨——像老师一样告诉读者在操作过程中的技巧与捷径

经验之谈——像专家一样提示读者在操作应用中的要点与注意事项

上机练习——让读者通过自己动手练习强化学习效果

有问必答——从读者角度提出问题，然后再详细地给予解答

小贴士——对相关内容的知识补充、解释或说明，更加丰富读者的知识面

随堂测验——对刚学的知识进行测试，便于读者自测学习效果

知识速查表——以表格整理并罗列出知识点，便于读者记忆与查询

融会贯通——拓展更多的实用知识，达到举一反三的学习目的

4. DVD 大容量两用光盘

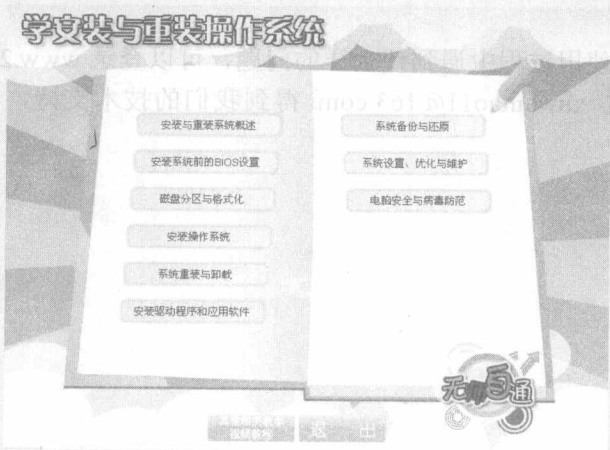
本书的配套光盘是一张精心开发的专业级多媒体教学光盘，大容量、信息量大、适用

范围广，最值得一提的是它的两用播放功能，兼容家用 DVD 机与电脑光驱播放。电视、电脑单独学习，操作十分简单自由。让你像看电视、玩游戏一样地学电脑，无需任何基础，无需请教他人，完全无师自通。

DVD 大容量两用光盘既是与图书内容互补，又是一套具备完整教学功能的电脑学习软件，既可以轻松自学，又可以互动学习。



电视播放画面



电脑播放画面

◆ 本书主要内容

本书是“无师自通”丛书之一。全书通俗易懂、由浅入深地讲解了安装与重装操作系统的基础知识和基本操作，融实用性、知识性、趣味性于一体，是一本颇具新意的电脑学习图书。

通过本书，读者将学习以下知识：

- ◆ 安装与重装系统概述
- ◆ 安装系统前的 BIOS 设置
- ◆ 磁盘分区与格式化
- ◆ 安装操作系统

◆ 系统重装与卸载

◆ 系统设置、优化与维护

◆ 安装驱动程序和应用软件

◆ 电脑安全与病毒防范

◆ 系统备份与还原

◆ 本书适用范围

如果您是以下情况之一的读者，建议您购买本丛书：

- 对电脑一点不懂，且希望从零开始，完整学习电脑技能的读者；
- 对电脑有一定的基础，但缺乏实际应用经验或应用不熟练的读者；
- 对电脑的高级应用不了解或应用不熟悉的读者；
- 在校学生希望今后能胜任实际工作的读者；
- 需要使用电脑进行相关工作的读者。

本丛书适合电脑初学者和想全面提高电脑水平的用户，也适合职业院校的电脑普及培训，使用本丛书对企事业单位员工进行培训，相当于把员工送进了电脑培训班。

本书由无师自通编委会编著，徐彬担任主编，参加本书编写的有喻晓、徐万涛、向宏伟、于昕杰、冯梅、杨仁毅、罗凤华、李敏、唐莉、李彪等，在此向所有参与本书编创工作的人员表示由衷的感谢，更要感谢购买本书的读者，我们将不断努力，为你奉献更多、更优秀的电脑图书。

无论你在阅读和使用过程中遇到什么样的问题，可以登录 www.21pcedu.com（21 世纪电脑教育网）或通过 xuwantao11@163.com 得到我们的技术支持，我们将竭诚为你排忧解难。

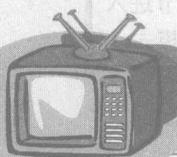
无师自通编委会

无师自通

光盘使用说明

电视 / 电脑 都能学

DVD 大容量两用光盘是一种融合电视与多媒体技术的新一代产品。本光盘从多角度出发, 不管你目前的水平高低、不管你有没有电脑设备、哪怕你连鼠标都不会用, 都可以通过本光盘开始学习, 轻松快速地掌握电脑知识。



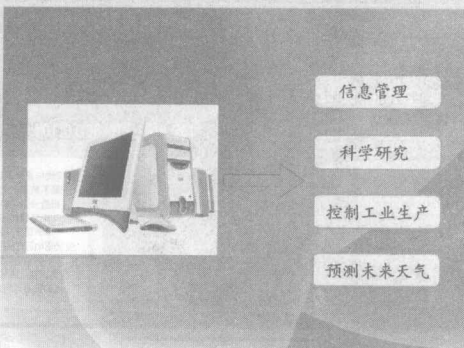
电视播放画面
dianshihuamian



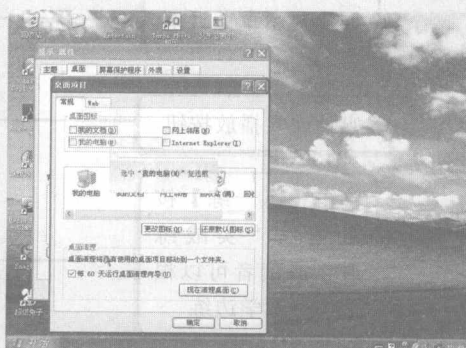
• 高清电视课堂 •



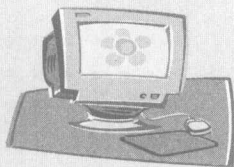
• 互动 DVD 目录菜单 •



• 动画模拟讲解 •



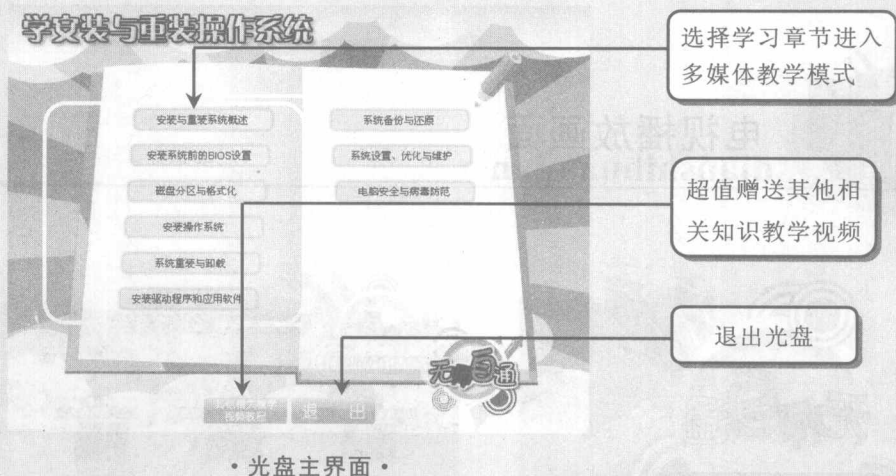
• 高清实录讲解 •



电脑播放画面 diannaohuamian

● 启动方法

将本光盘放入光驱，几秒钟后光盘将自动运行。如果没有自动运行，可在桌面双击【我的电脑】图标，在打开的窗口中双击光驱所在盘符，或者右击光盘所在盘符，在弹出的快捷菜单中选择“自动播放”命令，即可启动并进入“多媒体课堂”。



● 使用方法

单击光盘主界面上的学习章节按钮，即可进入相应的章节进行学习。本光盘收录了本书主要知识点的多媒体教学内容，同时提供了部分知识点的模拟操作练习。



Contents

目 录

目 录

第 1 章 安装与重装系统概述	1
1.1 为什么要安装操作系统	2
1.2 认识 Windows 系列操作系统	2
1.2.1 Windows 98 操作系统	2
1.2.2 Windows 2000 操作系统	3
1.2.3 Windows XP 操作系统	3
1.2.4 Windows Server 2003 操作系统	4
1.2.5 Windows Vista 操作系统	4
1.3 了解并认识其他操作系统	5
1.3.1 Unix 操作系统	5
1.3.2 Linux 操作系统	6
1.3.3 Novell NetWare 操作系统	6
1.4 安装系统前的准备工作	7
1.4.1 安装前的准备	7
1.4.2 安装系统的操作流程	7
1.5 重新安装操作系统	8
1.5.1 重装系统的目的	8
1.5.2 重装系统的准备工作	9
1.5.3 重装系统的操作流程	9
融会贯通	9
第 2 章 安装系统前的 BIOS 设置	10
2.1 进入并设置 BIOS	12
2.1.1 BIOS 有何功能	12
2.1.2 弄清 BIOS 与 CMOS 的区别	12
2.1.3 何时需要设置 BIOS	13
2.1.4 进入 BIOS	13
2.2 BIOS 标准设置	14
2.2.1 设置系统日期和时间	15
2.2.2 硬盘参数设置	15
2.2.3 软驱设置 (Drive A/Drive B)	15
2.2.4 显示模式设置 (Video/ Halt On)	16

Contents

2.3 BIOS 高级设置	17
2.3.1 病毒警告 (Virus Warning)	17
2.3.2 CPU 缓存设置 (CPU L1 & L2 Cache)	17
2.3.3 调整系统启动顺序	17
2.3.4 其他高级设置	18
2.4 设置 BIOS 密码	19
2.4.1 设置超级用户密码	20
2.4.2 设置用户密码	20
2.5 退出 BIOS	20
2.5.1 存盘退出	20
2.5.2 不保存设置退出	21
2.6 复位 BIOS 设置	21
2.6.1 载入 BIOS 初始设置	21
2.6.2 载入 BIOS 最优化设置	22
2.6.3 CMOS 放电复位	22
融会贯通	22
第 3 章 磁盘分区与格式化	24
3.1 分区基础知识	26
3.1.1 了解硬盘分区	26
3.1.2 硬盘的分区原则	26
3.1.3 常见的分区方案	27
3.2 了解分区格式	28
3.2.1 FAT16	29
3.2.2 FAT32	29
3.2.3 NTFS	29
3.3 使用 Fdisk 对硬盘分区	30
3.3.1 创建主分区	31
3.3.2 创建扩展分区	33
3.3.3 创建逻辑分区	34
3.3.4 创建活动分区	35
3.3.5 删除分区	35
3.3.6 格式化分区	36
3.4 使用 Partition Magic 对硬盘分区	38
3.4.1 创建分区	38
3.4.2 调整分区大小	40
3.4.3 合并硬盘分区	42
3.4.4 分割硬盘分区	44
3.4.5 转换分区格式	45
融会贯通	46
第 4 章 安装操作系统	48

Contents

4.1 安装 Windows 2000/XP 操作系统	50
4.1.1 全新安装 Windows 2000	50
4.1.2 全新安装 Windows XP	56
4.1.3 升级安装 Windows XP	65
4.1.4 自动安装 Windows XP	67
4.2 安装 Windows Vista	74
4.2.1 选择 Windows Vista 的版本	75
4.2.2 Windows Vista 的硬件要求	76
4.2.3 全新安装 Windows Vista	76
4.3 安装多操作系统	81
4.3.1 多操作系统实战前准备	81
4.3.2 在 Windows 98 上安装 Windows 2000/XP	81
4.3.3 在 Windows XP 基础上安装 Windows 98	84
4.3.4 在 Windows XP 基础上安装 Windows 2000	85
4.3.5 用 Partition Magic 快速安装新操作系统	86
4.4 制作系统启动盘	89
4.4.1 制作 Windows 98 启动盘	89
4.4.2 制作 Windows XP 启动盘	89
融会贯通	90
第 5 章 系统重装与卸载	92
5.1 重新安装操作系统	94
5.1.1 重新安装操作系统的方式	94
5.1.2 重新安装操作系统的步骤	94
5.2 卸载系统前的准备工作	95
5.2.1 正确的卸载流程	95
5.2.2 卸载前的注意事项	95
5.2.3 卸载操作系统前的 BIOS 设置	96
5.3 卸载 Windows 2000/XP 系统	97
5.3.1 卸载与 Windows 98 并存的 FAT32 格式 Windows 2000	97
5.3.2 卸载与 Windows 98 并存的 NTFS 格式 Windows 2000	98
5.3.3 卸载与 Windows 98 并存的 Windows XP	99
5.3.4 卸载与 Windows 2000 并存的 Windows XP	100
5.3.5 卸载与 Windows 98/2000 并存的 Windows XP	102
融会贯通	103
第 6 章 安装驱动程序和应用软件	104
6.1 驱动程序的安装方法	106
6.1.1 安装驱动程序的重要性	106
6.1.2 驱动程序的获取	106
6.2 安装主板驱动程序	107
6.2.1 安装主板驱动程序前的准备工作	107

Contents

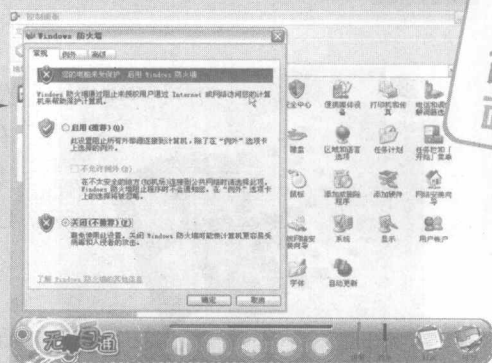
6.2.2 安装主板驱动程序	108
6.3 安装显卡驱动程序	112
6.3.1 安装前的准备	112
6.3.2 安装显卡驱动程序的方法	113
6.4 声卡、网卡和其他驱动程序的安装	115
6.5 安装与卸载应用软件	118
6.5.1 安装应用软件	119
6.5.2 卸载应用软件	120
融会贯通	121
第7章 系统备份与还原	124
7.1 系统基本信息备份与还原	126
7.1.1 主引导记录、分区表的备份和还原	126
7.1.2 注册表的备份与还原	128
7.1.3 驱动程序的备份与还原	132
7.2 操作系统的备份与还原	140
7.2.1 在 Windows XP 中备份和恢复操作系统	141
7.2.2 在 Windows Vista 中还原系统	143
7.2.3 备份与恢复磁盘数据	145
7.2.4 用 GHOST 备份系统	152
7.2.5 使用还原精灵备份与还原系统	157
融会贯通	162
第8章 系统设置、优化与维护	164
8.1 Windows XP 系统基本设置	166
8.1.1 用户账户设置	166
8.1.2 屏幕显示设置	169
8.1.3 鼠标和键盘设置	173
8.2 系统优化设置	176
8.2.1 优化启动设置	176
8.2.2 优化系统性能	178
8.2.3 关闭自动更新功能	179
8.2.4 关闭系统还原	180
8.2.5 关闭自动播放功能	180
8.2.6 关闭缩略图缓存	181
8.2.7 使用 Windows 优化大师优化系统	182
8.3 Windows Vista 系统性能优化	185
8.3.1 取消不必要的外观效果	185
8.3.2 ReadyBoost 加速系统	188
8.3.3 启动项管理	189
8.4 系统维护设置	189
8.4.1 磁盘清理	190

Contents

8.4.2 检查磁盘错误	191
8.4.3 磁盘碎片整理	192
融会贯通	193
第9章 电脑安全与病毒防范	196
9.1 系统安全概述	198
9.1.1 电脑病毒分类	198
9.1.2 电脑病毒的特点	199
9.2 电脑病毒的防御方法	200
9.2.1 硬件保护	200
9.2.2 安全使用移动存储设备	200
9.2.3 谨慎下载网络软件	200
9.2.4 警惕电子邮件及其附件	201
9.2.5 安装系统补丁, 消除漏洞隐患	201
9.3 防火墙的安装与使用	203
9.3.1 安装费尔防火墙	203
9.3.2 配置防火墙模式	204
9.3.3 设置应用程序控管规则	206
9.3.4 设置网站过滤	207
9.3.5 设置局域网控管规则	208
9.4 安装与使用杀毒软件	209
9.4.1 安装和启动 KV2007	209
9.4.2 查杀病毒	212
9.4.3 扫描指定的文件	213
融会贯通	214
附录 常见屏幕启动错误信息提示	216

谷 导 读：

1. 本章需要了解的概念：
操作系统的相关知识
2. 本章需要掌握的操作：
安装前的准备工作以及操作流程
3. 本章需要提高的内容：
重装系统的目的与操作流程



电脑画面

1.1 为什么要安装操作系统

在认识操作系统之前，我们先了解电脑的构造，一台完整的电脑可分为两大类：硬件资源和软件资源。硬件资源指组成计算机的硬件设备，如 CPU、内存、硬盘、显示器以及鼠标、键盘等设备。软件资源主要指存储于计算机中的各种数据和程序。电脑的硬件资源和软件资源都由操作系统根据用户需求按一定的策略分配和调度。

操作系统（Operating System，简称 OS）就是管理计算机系统的全部硬件资源以及软件资源的一个操作平台，其用途在于控制程序运行、改善人机交互界面以及为其他应用软件提供支持等，使计算机系统所有资源最大限度地发挥作用，为用户提供方便的、有效的、友善的服务界面。

我们平时所说的操作电脑，其实就是对电脑中的软件进行操作，而几乎所有的软件都是运行在操作系统这个平台上的，没有安装操作系统的电脑，就称之为“裸机”。裸机是不能进行任何操作的，因此用户在使用电脑之前，必须在电脑中安装操作系统。

从最初主流的 DOS 到 Windows 各个版本操作系统，以及用于特殊用途的 Unix、Linux 操作系统，随着电脑硬件性能的不不断提升，操作系统也在不断地升级，只有采用与电脑硬件匹配的操作系统，才能最大限度地发挥电脑的性能。

1.2 认识 Windows 系列操作系统

Windows 操作系统是目前使用最广泛的个人操作系统平台，从早期的 Windows 95、Windows 98 到 Windows 2000，再到 Windows XP 以及最新的 64 位操作系统 Windows Vista，通过版本的不断升级，Windows 操作系统的功能也在不断地更新和完善，操作界面也越来越平易近人。

1.2.1 Windows 98 操作系统

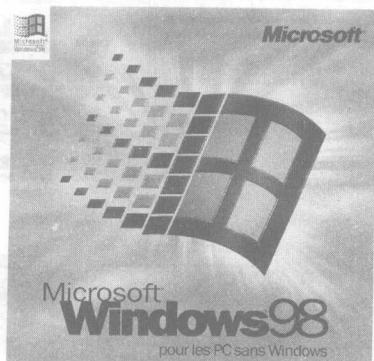


图 1-1 Windows 98 界面

Windows 98 是微软公司 1998 年 6 月推出的全 32 位的多任务操作系统，如图 1-1 所示。其新增的功能有助于提高用户的工作效率。例如真正的即插即用，支持新一代的硬件技术。具有支持通用串行总线 USB、DVD-VIDEO、AGP 接口的 3D 图形加速等功能，体现完美的 Web 风格、Internet 的浏览更加容易（Windows 98 已捆绑了与 Internet 相关的工具，如电子邮件、新闻阅读、视频会议等），支持多个显示器、显示设置增强（可动态更改屏幕分辨率及颜色深度），同时兼容 FAT 32 与 FAT 16 文件格式。

1.2.2 Windows 2000 操作系统

微软公司 2000 年 3 月推出了 Windows 2000 系列产品。Windows 2000 平台是商务性操作系统，适用范围从笔记本电脑到高端服务器。它以 Windows NT 技术为核心，是基于网络的操作系统。Windows 2000 系列共有以下 4 个版本：

Windows 2000 Professional: 针对商业和个人使用，是结合 Windows 98 和 Windows NT Workstation 的更新技术，为各种桌面计算机的便携机开发的新一代操作系统，如图 1-2 所示。

其目标是代替 Windows 9x/NT Workstation，成为新一代的标准办公桌面系统。Windows 2000 Professional 集成了 Windows NT Workstation 的先进技术、安全性和 Windows 98 的易使用性，使 Windows XP 使用更容易、更安全和稳定。

Windows 2000 Sever: 是 Windows NT 标准版的升级版，主要针对工作组的服务器版本。

Windows 2000 Advanced Server: 是 Windows NT 企业版的最新版本，主要针对企业级的高级服务器版本。

Windows 2000 Datacenter Server: 是一个全新的版本，主要针对大型数据库的数据中心服务器版本。

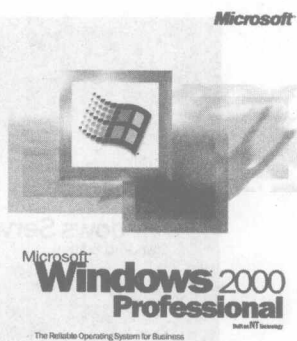


图 1-2 Windows 2000 界面

1.2.3 Windows XP 操作系统

微软公司 2001 年 10 月推出了 Windows XP 系列产品，它有家庭版和专业版两个版本：

Windows XP Home Edition: Windows XP 家庭版，也称为消费者版，如图 1-3 所示。它主要针对家庭用户和游戏发烧友。Windows XP Home 是 Windows 2000 Professional 的更新版本，新增了个性化的桌面，数字照片功能，强大而又全面的音乐工具和视频工具，简便的家庭网络连接功能，先进的通信功能，专业的系统保护和修复功能等。

Windows XP Professional: Windows XP 专业版操作系统，如图 1-4 所示。它主要针对商业用户。它在 Windows XP Home 的基础上增加了适应商业用户的特殊功能，例如具有对文件和文件夹加密的功能，提高数据的安全性；支持远程登录和离线工作，方便异地办公；支持多处理器；与 Windows 服务器和管理解决方案协同工作等。

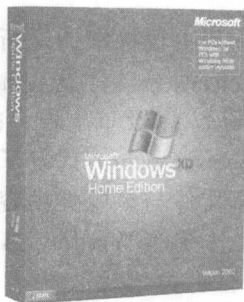


图 1-3 Windows XP 家庭版

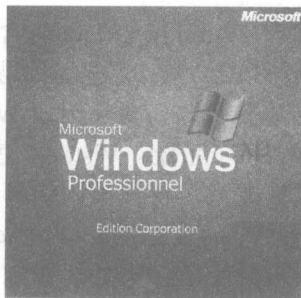


图 1-4 Windows XP 商务版