

盘点2008年度16大系统安装热门专题
汇总2008年度55组系统安装热点快报
聚集2008年度1000余条系统安装实战技巧

2008 系统安装与重装

康轩文化 编著

● 16大应用专题

安装系统前的准备、磁盘分区与格式化、图解安装操作系统、多操作系统安装与资源共享、安装硬件驱动程序、资料备份与恢复、系统设置与优化、系统安全与防护

● 55组热点快报

BIOS设置、合理规划磁盘分区、使用Partition Magic管理分区、图解安装Windows系统、图解安装Linux系统、安装多操作系统、多系统间的资源共享、安装及使用常用软件、系统备份与恢复、系统优化与安全

● 1000余条实战技巧

使用Partition Magic调整分区大小、无人值守安装Windows Vista、实现多个操作系统间的互访、安装系统补丁、操作系统优化设置、保护数据安全

多媒体自学光盘

虚拟人物互动教学

全程语音讲解

赠：2008年度最新网址大全

2008 系统安装与重装

康轩文化 编著

内 容 提 要

本书系统、全面地介绍了系统安装与重装的相关操作与技巧，主要包括：准备安装操作系统，磁盘分区与格式化，安装 Windows 98，安装 Windows 2000，安装 Windows XP，安装 Windows Sever 2003，安装 Windows Vista，安装 Linux，安装与卸载多操作系统，安装硬件驱动程序，多操作系统间的资源共享，安装与使用常用软件，资料的备份与恢复，重装操作系统，系统设置与优化以及系统安全与防护。

本书内容全面，知识点丰富，以图文并茂的方式，帮助读者轻松掌握系统安装与重装的相关操作与技巧，适合初、中级电脑用户参考学习，以及广大电脑爱好者阅读与收藏。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，翻版必究

书 名：2008 系统安装与重装

编 著：康轩文化

出版发行：电脑报电子音像出版社

地 址：重庆市双钢路 3 号科协大厦

邮 编：400013

经 销：全国新华书店、软件连锁店

光盘制作：北京中联光碟有限公司

印 刷：重庆升光电力印务有限公司

开 本：787mm×1092mm 16 开 18 印张

版 次：2008 年 2 月第 1 版 2008 年 2 月第 1 次印刷

印 数：1-5000 册

版 本 号：ISBN 978-7-900729-24-8

定 价：25.00 元（1CD+配套手册）

在众多新老读者的期盼中，我们的系列丛书之《2008》隆重登场了。

几年来，本系列图书一直受到广大读者的好评。由于电脑技术的发展非常迅速，读者都希望从电脑图书中了解到最新的信息和技术，这就要求我们的编者需要随时关注市场动态，学习最新技术，保持资料的更新。

我们经过多年的潜心研究，不断突破自我，以“最新、最热门、最实用”为编辑宗旨，打造了这套电脑用户首选 DIY 品牌图书。

丛书主要内容

《2008》系列丛书内容涉及面广，适合不同层次、不同兴趣爱好的读者选择阅读。整套图书包含两个子系列，一套基础入门、一套技巧提高，分别针对毫无基础的入门读者和有一定基础但需要提高的电脑爱好者。丛书主要内容如下：

类别	图书	读者对象
技巧 提高	《2008 电脑硬装备》	适合有一定基础，需要对某一类技术进行深入学习的电脑爱好者和专业技术人员。
	《2008 电脑软装备》	
	《2008 数码大家庭》	
	《2008 多系统安装与重装》	
	《2008 笔记本电脑全攻略》	
	《2008 电脑故障排查实例》	
	《2008 网管员必读》	
基础 入门	《2008 注册表全攻略》	适合刚接触电脑的初级入门用户，以及各行业需要学习电脑操作的人员。
	《2008 电脑入门完全自学手册》	
	《2008 电脑上网完全自学手册》	
	《2008 电脑办公完全自学手册》	
	《2008 Office 2007 完全自学手册》	
	《2008 Excel 2007 完全自学手册》	
	《2008 Windows Vista 完全自学手册》	

丛书主要特色

本系列图书自 2004 年首次出版以来，从《2004》、《2005》、《2006》、《2007》到《2008》，历经 5 年出版，丛书已经畅销 100 多万册。丛书主要有以下特色：

1. 从入门到精通一气呵成

《2008》系列在为电脑爱好者提供最新信息和经验技巧的同时，还为电脑初学者准备了入门类的图书，让电脑新手在最短时间内步入高手行列。新手读者可以先学入门类，再学提高类，从入门到精通一气呵成。

2. 汇聚最新热点经验技巧

丛书涉及目前电脑应用中最流行,最适用的八大热点领域:电脑硬件、电脑软件、操作系统、数码产品、笔记本电脑、电脑故障、注册表、局域网。

本套丛书将根据电脑市场的走向和新知识、新技巧的不断更新,每年都会推出新的升级版丛书,让读者毫不费力地轻松学习,做到完全DIY。

3. 双栏排版内容丰富超值

丛书使用双栏排版、小五号字体,版式美观、新颖、紧凑。类似杂志的排版方式,既适合阅读又为读者节省版面和纸张,超值实用。

4. 书盘结合学习更加轻松

图书与交互式多媒体教学光盘配套使用,构成一个立体的教学环境。光盘内容和书中知识互相补充,扩大信息含量。光盘具有直观、生动、交互性强等特点,学习起来更加轻松。

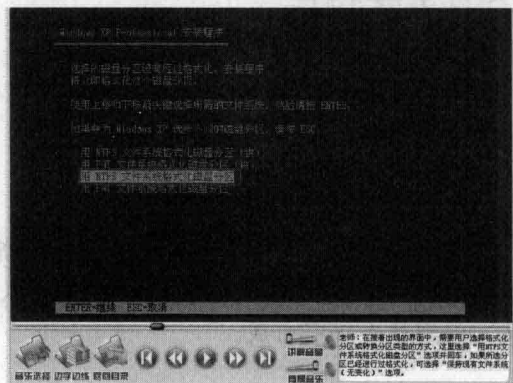
光盘使用说明

丛书配套的多媒体自学光盘采用虚拟人物场景式教学,全程真人语音讲解,使读者可以更直接生动地进行学习,达到无师自通的效果。光盘使用方法如下:

第1步 将光盘放入光驱,几秒钟后光盘会自动运行。如光盘没有自动运行,可在“我的电脑”窗口中双击光驱所在盘符。

第2步 光盘运行后在其主界面中可以看到许多菜单项,将鼠标指针移到菜单上并单击,即可进入相关内容的讲解界面。

第3步 接下来读者可以根据演示内容进行学习,并且可以通过单击界面下方的按钮进行相应的控制。





第 1 章 准备安装操作系统

1.1 常用操作系统简介	1
1.1.1 Windows 系列操作系统	1
1.1.2 Linux 网络操作系统	4
1.1.3 Unix (FreeBSD) 系统	5
1.1.4 Mac OS 操作系统	5
1.1.5 BeOS 操作系统	6
1.2 选择合适的操作系统和安装方式	6
1.2.1 选择合适的操作系统	6
1.2.2 操作系统的安装方式	6
1.3 安装系统前的 BIOS 设置	7
1.3.1 BIOS 的基础知识	7
1.3.2 标准 BIOS 设置	9
1.3.3 高级 BIOS 设置	11
1.3.4 BIOS 的其他设置	13
1.3.5 恢复 BIOS 的默认设置	14
1.3.6 BIOS 密码设置	15
1.3.7 退出 BIOS 设置程序	16

第 2 章 磁盘分区与格式化

2.1 磁盘分区及文件系统	18
2.1.1 磁盘分区类型	18
2.1.2 磁盘文件系统	19
2.2 合理规划磁盘分区	21
2.2.1 规划磁盘分区的原则	21
2.2.2 单个操作系统的分区方案	22
2.2.3 多个操作系统的分区方案	22
2.3 使用 Fdisk 进行磁盘分区	23
2.3.1 创建主 DOS 分区	24
2.3.2 创建扩展 DOS 分区	25
2.3.3 创建逻辑分区	25
2.3.4 设置活动分区	26
2.4 使用 Format 格式化分区	26
2.4.1 了解磁盘格式化	27
2.4.2 格式化磁盘分区	27
2.5 用 Partition Magic 管理分区	28
2.5.1 启动软件	28
2.5.2 新建分区	29
2.5.3 激活分区	31

2.5.4 格式化分区	32
2.5.5 删除分区	32
2.5.6 转换分区格式	33
2.5.7 调整分区大小	34
2.5.8 合并分区	35

第 3 章 图解安装 Windows 98

3.1 安装前的准备工作	37
3.1.1 Windows 98 的硬件要求	37
3.1.2 Windows 98 的安装流程	37
3.2 全新安装 Windows 98	38
3.2.1 启动安装程序	38
3.2.2 设置安装信息	39
3.3 无人值守安装 Windows 98	42
3.3.1 安装应答文件创建程序 (Batch 98)	42
3.3.2 创建自动应答脚本文件	42
3.3.3 使用应答文件实现自动安装	44

第 4 章 图解安装 Windows 2000

4.1 安装前的准备工作	45
4.1.1 Windows 2000 的硬件要求	45
4.1.2 Windows 2000 的安装流程	45
4.2 全新安装 Windows 2000	46
4.2.1 启动安装程序	46
4.2.2 设置安装信息	48
4.3 升级安装 Windows 2000	50
4.4 无人值守安装 Windows 2000	52
4.4.1 创建自动应答文件	52
4.4.2 使用应答文件实现自动安装	56

第 5 章 图解安装 Windows XP

5.1 安装前的准备工作	58
5.1.1 Windows XP 的硬件要求	58
5.1.2 Windows XP 的安装流程	58
5.2 全新安装 Windows XP	59
5.2.1 启动安装程序	59
5.2.2 设置安装信息	60
5.2.3 第一次启动设置	62

5.3 升级安装 Windows XP	63
5.4 无人值守安装 Windows XP	65
5.4.1 创建自动应答脚本文件	65
5.4.2 使用应答文件实现自动安装	69

第6章 图解安装 Windows Server 2003

6.1 安装前的准备工作	71
6.1.1 Windows Server 2003 的硬件要求	71
6.1.2 Windows Server 2003 的安装流程	71
6.2 全新安装 Windows Server 2003	72
6.2.1 启动安装程序	72
6.2.2 设置安装信息	73
6.3 升级安装 Windows Server 2003	76
6.3.1 升级安装的基本要求	76
6.3.2 升级安装全过程	76
6.4 无人值守安装 Windows Server 2003	78
6.4.1 创建自动应答脚本文件	78
6.4.2 使用应答文件实现自动安装	82
6.5 Windows Server 2003 的其他安装方式	83
6.5.1 磁盘完全复制	83
6.5.2 网络自动安装	83
6.5.3 远程安装服务 (RIS)	84

第7章 图解安装 Windows Vista

7.1 安装 Windows Vista 前的准备工作	85
7.1.1 Windows Vista 的版本划分	85
7.1.2 Windows Vista 的硬件要求	86
7.1.3 Windows Vista 的安装流程	86
7.2 全新安装 Windows Vista	86
7.2.1 启动安装程序	86
7.2.2 设置安装信息	87
7.2.3 启动设置	90
7.2.4 登录 Windows Vista	91
7.3 升级安装 Windows Vista	91
7.3.1 升级前的准备工作	92
7.3.2 升级安装主要过程	92
7.4 无人值守安装 Windows Vista	94
7.4.1 下载并安装 Windows 自动安装工具包	94
7.4.2 如何制作自动应答脚本文件	98

7.4.3 制作 Vista 无人值守安装光盘	105
7.5 Windows Vista 的双启动设置	106

第8章 图解安装 Linux

8.1 安装前的准备工作	107
8.1.1 Linux 的硬件要求	107
8.1.2 Linux 的安装流程	107
8.2 全新安装 Linux	108
8.2.1 启动安装程序	108
8.2.2 设置安装信息	109
8.2.3 第一次启动 Linux	114

第9章 安装与卸载多操作系统

9.1 安装多操作系统的好处	116
9.1.1 熟练使用多种系统	116
9.1.2 满足各种用户需求	116
9.1.3 系统维护更加便捷	117
9.2 准备安装多操作系统	117
9.2.1 安装之前的准备工作	117
9.2.2 多操作系统的安装方式	117
9.2.3 了解多系统的安装顺序	117
9.3 安装多个操作系统	118
9.3.1 在 Windows 98 上安装 Windows 2000 或 XP	118
9.3.2 在 Windows 2000 或 XP 上安装 Windows 98	121
9.3.3 在 Windows XP 上安装 Windows 2000	122
9.3.4 在 Windows 系列系统上安装 Linux	124
9.3.5 安装 Windows 98/2000/XP 三个系统	124
9.3.6 多系统管理软件 Boot Magic	125
9.4 卸载操作系统	127
9.4.1 卸载前的准备工作	127
9.4.2 卸载 Linux 操作系统	127
9.4.3 卸载其他单操作系统	128
9.4.4 在 Windows 98/2000 或 XP 中卸载 Windows 98	129
9.4.5 在 Windows 98/2000 或 XP 中卸载 Windows 2000 或 XP	130
9.4.6 在 Windows 2000/XP 中卸载 Windows	130



2000 或 XP	131
9.4.7 在 Windows 系统下卸载 Linux	133
9.4.8 在 Linux 系统下卸载 Windows	133

第 10 章 安装硬件驱动程序

10.1 安装驱动程序前的准备	135
10.1.1 驱动程序是什么	135
10.1.2 驱动程序如何分类	136
10.1.3 了解驱动程序的来源	136
10.1.4 驱动程序的安装顺序	137
10.2 为硬件安装驱动程序	137
10.2.1 安装主板驱动程序	137
10.2.2 安装显卡驱动程序	140
10.2.3 安装声卡驱动程序	141
10.2.4 安装网卡驱动程序	143
10.2.5 安装数码相机驱动程序	143
10.3 安装系统补丁	144
10.3.1 什么是系统补丁	144
10.3.2 通过“自动更新”进行安装	144
10.3.3 通过 Windows Update 网站进行安装	145

第 11 章 多操作系统间的资源共享

11.1 资源共享的应用范围	146
11.2 系统资源共享	146
11.2.1 共享“我的文档”	146
11.2.2 共享系统字体	147
11.2.3 共享页面文件	148
11.2.4 共享临时文件夹	150
11.3 应用软件共享	151
11.3.1 共享应用软件的方法	151
11.3.2 共享杀毒软件的病毒库	152
11.3.3 共享输入法自造词库	153
11.3.4 共享 Office 个性化设置	156
11.4 用户个人资源共享	157
11.4.1 共享 IE 收藏夹	157
11.4.2 共享 IE 缓存文件	160
11.4.3 共享 Cookies	161
11.4.4 共享腾讯 QQ 聊天记录	162

11.4.5 共享 Outlook Express 数据	163
11.4.6 共享 Foxmail 数据	165
11.5 实现多个操作系统间的互访	166
11.5.1 在 DOS 下访问 NTFS 分区	166
11.5.2 在 Windows 9X 下访问 NTFS 分区	166
11.5.3 在 Windows 下访问 Ext2/Ext3 分区	167
11.5.4 在 Linux 下访问 FAT16/32 分区	167
11.5.5 在 Linux 下访问 NTFS 分区	168

第 12 章 安装及使用常用软件

12.1 安装软件的准备工作	170
12.1.1 软件的版本及分类	170
12.1.2 软件的获取方式	172
12.1.3 软件的安装方式	172
12.1.4 安装软件的注意事项	174
12.1.5 软件的卸载方式	174
12.2 优秀工具软件集锦	177
12.2.1 遨游浏览器	177
12.2.2 火狐 Firefox	180
12.2.3 豪杰超级解霸	184
12.2.4 PPlive 网络电视	185
12.2.5 千千静听 TTPlayer	186
12.2.6 迅雷 Thunder	188
12.2.7 网际快车 FlashGet	189
12.2.8 腾讯 QQ	193
12.2.9 Foxmail	198
12.2.3 WinRAR	202
12.2.10 ACDSee	205
12.2.11 HyperSnap-DX	207

第 13 章 资料的备份与恢复

13.1 操作系统备份与恢复	209
13.1.1 备份资源的最佳时机	209
13.1.2 使用“系统还原”恢复系统	209
13.1.3 使用“故障修复控制台”修复系统	211
13.1.4 使用 Ghost 备份系统	211
13.1.5 使用 Ghost 还原系统	213
13.2 驱动程序备份与恢复	214
13.2.1 使用驱动精灵备份与恢复	214
13.2.2 使用优化大师备份与恢复	217

13.3 系统资源备份与恢复	218
13.3.1 IE 收藏夹备份与恢复	218
13.3.2 Cookies 备份与恢复	218
13.3.3 系统字体备份与恢复	220
13.3.4 网络参数备份与恢复	220
13.4 个人数据备份与恢复	221
13.4.1 病毒库备份与恢复	221
13.4.2 腾讯 QQ 聊天记录备份与恢复	223
13.4.3 MSN 聊天记录备份与恢复	223
13.4.4 Outlook 数据备份与恢复	223

第 14 章 重装操作系统

14.1 重装操作系统的正确流程	225
14.2 制作系统启动盘	225
14.2.1 制作 MS-DOS 启动盘	226
14.2.2 制作 Windows 98 启动盘	226
14.2.3 制作 Windows 2000 启动盘	227
14.2.4 制作 Windows XP 启动盘	227
14.2.5 制作 Windows XP 简化版启动盘	228
14.3 重装 Windows XP	229
14.3.1 修复安装 Windows XP	229
14.3.2 在 DOS 下重装 Windows XP	230
14.3.3 在 Windows 系统中重装 Windows XP	230

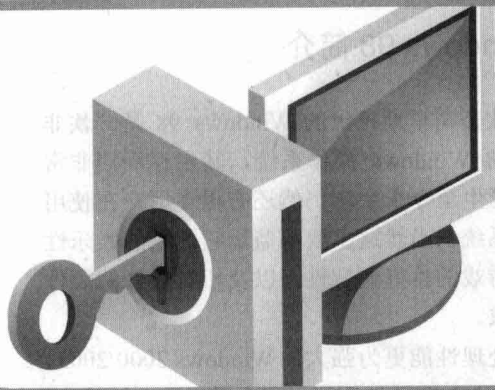
第 15 章 系统设置与优化

15.1 操作系统自身设置	234
15.1.1 更改显示分辨率与刷新频率	234
15.1.2 关闭不必要的可视化效果	235
15.1.3 优化系统启动设置	235
15.1.4 优化系统缓存设置	239
15.1.5 优化磁盘读写性能	240
15.1.6 关闭系统还原	242
15.1.7 关闭休眠功能	243
15.1.8 关闭自动更新	243
15.1.9 清理系统中的垃圾文件	244
15.1.10 加快系统关机速度	246
15.2 Windows 优化大师	247
15.2.1 全面优化系统	247
15.2.2 管理系统进程	249

15.2.3 整理物理内存	250
15.3 超级兔子	250
15.3.1 优化启动设置	251
15.3.2 进行个性化设置	252
15.3.3 优化系统及软件	253
15.3.4 清理无用的文件	256

第 16 章 系统安全与防护

16.1 操作系统本地安全	260
16.1.1 系统自身安全设置	260
16.1.2 诺顿杀毒软件	264
16.1.3 江民杀毒软件	264
16.1.4 金山毒霸	266
16.2 操作系统网络安全	268
16.2.1 天网个人防火墙	268
16.2.2 奇虎 360 安全卫士	274
16.2.3 瑞星卡卡上网助手	276
16.3 用户个人数据安全	277
16.3.1 隐藏 IE 收藏夹	277
16.3.2 加密文件夹及文件	277
16.3.3 加密压缩文件	278
16.3.4 加密 Office 文档	279



准备安装操作系统

操作系统是一个用于实现人机交互的应用平台,通过该平台可以对计算机的硬件资源、软件资源以及数据资料进行管理。用户可以从更高层次对计算机进行操作,而不用关心其底层的运作方式。

本章将为用户讲解操作系统的相关知识,如常见的操作系统类型、如何选择合适的操作系统以及操作系统的安装方式,并为用户介绍安装操作系统所需要进行的 BIOS 设置。

精彩看点

- 常用操作系统简介
- 操作系统的安装方式
- 如何选择合适的操作系统
- 安装系统前的 BIOS 设置

1.1 常用操作系统简介

对于用户而言,只有各种硬件存在的计算机毫无用处,只有为其安装了操作系统以及常用的工具软件之后,用户才能够使用计算机进行日常的工作、学习和娱乐。

操作系统是一组直接控制和管理计算机中的硬件资源和软件资源,使计算机高效地、协调地、自动地工作,以方便用户充分地利用资源的程序。用户可以通过操作系统提供的命令和服务去操作计算机,而不必直接操作计算机的硬件。

操作系统提供了五个方面的功能:存储器管理、微处理器管理、输入/输出设备管理、文件管理以及作业管理。

提示

下面简单介绍当前最流行的几种操作系统,以便用户对操作系统有全面的认识,从而选择一款适合自己的操作系统。

1.1.1 Windows 系列操作系统

从微软 1985 年推出 Windows 1.0 以来,Windows 系统经历了十多年的升级换代。从最初运行在 DOS 下的 Windows 3.X,到现在风靡全球的 Windows 2000、Windows XP,以及最新推出的 Windows Vista,这些产品都曾经或者即将雄居操作系统市场。

1. Windows 操作系统的特点

当然 Windows 系统的普及与其具有的特点是分不开的,下面列举一些 Windows 操作系统最显著的特点。

(1) 图形化操作界面

Windows 操作系统提供的图形化界面让用户的所有操作都能实现“所见即所得”。用户只需在系统界面中通过键盘、鼠标进行简单的操作即可实现各种复杂的工作。

(2) 良好的硬件支持

Windows 95 以后的系统版本都支持“即插即用 (Plug and Play)”技术,这使得绝大部分新硬件的安装更加简单。用户只需将相应的硬件和电脑连接好并为其安装正确的驱动程序后,Windows 操作系统就能自动识别新的硬件。

随着 Windows 操作系统用户的快速增长,几乎所有的硬件设备都配套有支持 Windows 系统的驱动程序。并且随着 Windows 操作系统的不断升级换代,它能够支持的新硬件和新型技术也在不断增加,如 USB 设备、PCI-Express 技术等。

(3) 多任务/多用户支持

Windows 操作系统支持多用户、多任务处理,多个用户可以在不同时段使用同一台电脑而不会互相影响。

(4) 全面的应用软件支持

Windows 操作系统的逐渐普及,使得各大应用软件开发商或个人都针对 Windows 系统开发了相应的应用程序以满足这些用户各方面的要求,如 MS Office 2003、AutoCAD、3D MAX、Photoshop、CorelDraw 等。

(5) 出色的多媒体处理

Windows 操作系统集成了音视频的播放以及编辑软件,可以支持顶级的显卡、声卡,使得多媒体效果更佳。并且对各种音频、视频文件格式的完美支持使得电脑在多媒体方面的表现更加出色,这些格式有 WMV、ASF、MPG、AVI(HD)、SWF、MP3、WMA、WAV 等。

(6) 良好的网络支持

Windows 操作系统内置了 TCP/IP 协议和拨号上网软件,用户只须进行一些简单的设置就能上网冲浪以及资源共享等。

此外,Windows 2000、Windows XP、Windows Server 2003 以及 Windows Vista 等系统都支持多个处理器,这对于目前主流的双核处理器更能充分发挥计算机系统应有的性能。

2. Windows 98 简介

微软公司早期推出的 Windows 98 是一款非常经典的 Windows 操作系统,其生存周期非常长,从诞生至今十余年仍然还有很多用户在使用该操作系统,当然这主要得益于它优越的娱乐性能和对游戏的良好兼容性,以及相对较低的硬件配置要求。

在处理性能更为强大的 Windows 2000/2003、Windows XP 等操作系统出现之前,Windows 98 是最受用户欢迎的操作系统,Windows 98 操作系统的启动界面如图所示。



Windows 98 主要有三个版本,即 1998 的原版、1999 年的第二版以及后来的第 3 版,其中第一版的兼容性和稳定性没有第二版好,第三版只是在第二版的基础上进行了一些小的改动,所以现在使用的绝大部分为 Windows 98 第二版。

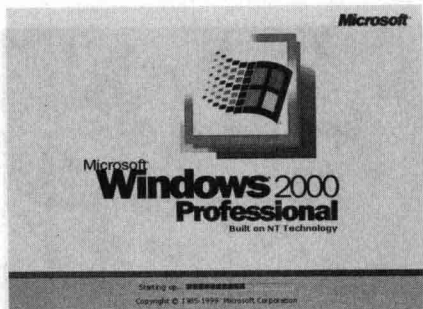
目前,微软已停止了对 Windows 98 用户的售后服务支持。

3. Windows 2000 简介

Windows 2000 是微软公司继 Windows NT4.0 后推出的另一个 NT 核心的操作系统,与 Windows NT4.0 相比其功能更强大且更稳定,Windows 2000 的出现使得世人对 Windows 系统另眼相看,这是因为它具有的高安全性和高可靠性。

Windows 2000 共发布了 Windows 2000 Professional (专业版)、Windows 2000 Server (服务器版)、Windows 2000 Advanced Server (高级服务器版)和 Windows 2000 Datacenter Server (数据中心版)等四个版本。Windows 2000

Professional 的启动界面如图所示。



其中 Windows 2000 Professional 是 Windows 2000 系列操作系统的客户机版本或个人版本, 提供了 web 服务等简单的服务器功能, 该版本非常适合个人、家庭用户使用。

Windows 2000 Server 适用于中小型公司; Windows 2000 Advanced Server 是更强大的服务器版本, 适用于大中型公司或 Internet 服务提供者(ISP); Windows 2000 Datacenter Server 则是 Microsoft 服务器系统中最强大的服务器版本, 该操作系统适用于大型企业网络。

4. Windows XP 简介

“XP”是“eXPerience”的英文缩写, 其含义是让用户获得更多的体验。Windows XP 是目前最主流的桌面操作系统。作为 Windows 98/Me 的替代操作系统, 其拥有华美的界面、稳定的性能以及高安全性等特点, 受到了广大用户的欢迎。

Windows XP 主要发布了 Windows XP Professional (专业版) 和 Windows XP Home Edition (家用版) 两个版本。Windows XP Professional 的启动界面如图所示。



Windows XP Professional 是专为商业用户设计的, 具有高级别的扩展性和可靠性; 而 Windows XP Home Edition 则具备强大的多媒体和网络功能, 非常适合家庭用户、多媒体用户以及游戏爱好者。

除此之外, 微软公司针对 64 位的处理器推出的 Windows XP 64-Bit Edition, 其除了具有 32 位 Windows XP 的全部功能外, 还具有以下特色:

(1) 基于全新的代码构建

64 位的 Windows XP 基于 Windows Server 2003 SP1 X64 代码构建, 支持多内核处理器、超大容量内存, 并且很大程度地提升了系统的稳定性。

(2) 更高的性能可伸缩性

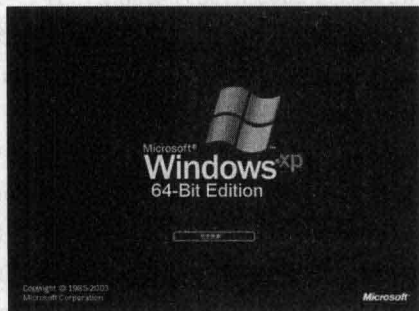
64 位的 Windows XP 版本最高可支持 128GB 物理内存和 16TB 虚拟内存, 这使得大型软件的运行更加快速、稳定。该版本针对 Itanium 计算平台进行了特别优化, 并充分利用了 Itanium 平台的增强浮点性能, 可以充分利用 Itanium 的主要功能。64 位版本的设计目标是支持多处理功能、最大化系统的性能和可伸缩性。

(3) 同时支持 32 位和 64 位程序

在 64 位 Windows XP 系统中允许运行 32 位程序, 这是微软为了将 32 位 Windows 系统的用户平滑地过渡到 64 位系统环境中而专门设立的一项功能。并且开发人员可以使用一种代码库创建 32 位和 64 位两种版本的应用程序。

(4) 采用增强型 64 位驱动程序

在该版本的 Windows XP 系统中, 所有硬件驱动全部采用 64 位架构, 这样可以提升操作系统至少 15% 的性能。但这可能使得某些硬件无法在 64 位 Windows XP 中正常使用。



5. Windows Server 2003 简介

Windows Server 2003 是微软公司出品的有史以来最快、最安全的 Windows 服务器操作系统，其中内建了 .net 架构的调试及管理平台，并且依据 .net 架构对 NT 核心进行了较大的改进，从而提供可靠性、扩充性更好的网络基础架构。

Windows Server 2003 操作系统针对不同的商业用户群体共发布了 Windows Server 2003 Standard、Windows Server 2003 Enterprise、Windows Server 2003 Advance、Windows Server 2003 DataCenter 等四个系统版本。

其中 Windows Server 2003 Standard 和 Windows Server 2003 Enterprise 适合中小型企业使用；而 Windows Server 2003 Advance 和 Windows Server 2003 DataCenter 则可以承载更大的负荷，适合构建大型企业网络。Windows Server 2003 Standard 操作系统的启动界面如图所示。

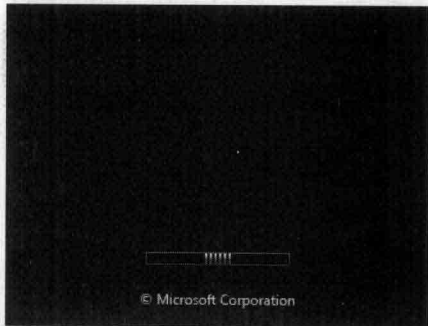


6. Windows Vista 简介

Windows Vista 是微软公司于 2006 年 11 月底推出的新一代操作系统，它结合 Windows XP 和 Windows Server 2003 的优秀功能于一体。与前面的操作系统相比，它具有全新、华丽的图形操作界面、以及更高的安全性能，使得 Windows Vista 成为替代 Windows XP 的最佳选择。

Windows Vista 的版本划分得很细，其中包括 Starter Edition（入门版）、Home Basic Edition（基本版）、Home Premium Edition（高级版）、Small Business Edition（小企业版）、Enterprise Edition（企业版）和 Ultimate Edition（最终版）。Windows

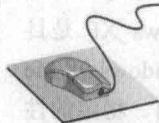
Vista Business 操作系统的启动界面如图所示。



1.1.2 Linux 网络操作系统

Linux 操作系统是由芬兰赫尔辛基大学的学生 Linus Torvalds 于 1991 年以 Posix 和 Unix 为原型开发的操作系统。它是一个多用户、多任务、多 CPU 并支持多线程的类 Unix 的网络操作系统。

Linux 属于开源操作系统，通过各类专用于 Linux 的工具软件和网络协议来扩展自身的功能，并且世界各地的编程爱好者对其进行了相应得改进，这使得其网络功能变得非常强大且非常稳定。

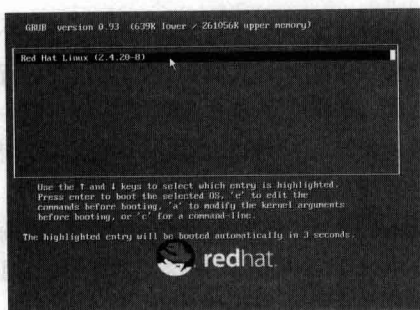


提示

开源操作系统是指将操作系统的源代码免费发放，任何人都可以随意使用、修改。作者只保留操作系统的版权。

Linux 具有高效性、灵活性以及模块化的设计，这些设计使得它既能运行在工作站、服务器上，也能够普通计算机上实现全部的 Unix 特性。此外，它还带有多个窗口管理器的 X-Windows 图形用户界面，让用户的操作更加简便。

Linux 自诞生以来，其官方以及其他 Linux 组织都相继发行了多个不同的系统版本，其中最著名的是 Red Hat Linux（红帽子 Linux）和国产的 Red Flag Linux（红旗 Linux）。Red Hat Linux 操作系统的启动界面如图所示。



1.1.3 Unix (FreeBSD) 系统

Unix 是由 Bell 实验室的两位程序员 Ken Thompson 和 Dennis Ritchie 于 1969 年开发成功的操作系统。

该操作系统采用以全局变量为中心的模块结构，是一个多用户、多任务的分时操作系统。其安全性以及稳定性都非常高。是一款适用于笔记本电脑、个人电脑 (PC)、工作站、服务器集群、大巨型机等通用的操作系统。

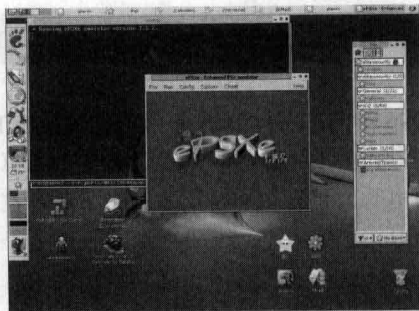


提示

由于不同版本的 Unix 的用户界面差异很大，并且采用了不同的接口，以致于同一应用程序无法在不同的 Unix 版本中正常运行。为了实现应用程序兼容，在 1984 年以后相继出现了多个 Unix 标准，如 XPG3、XPG4、POSIX 等。

Unix 不是全开源的操作系统，很多专业的公司及组织对其进行改进并推出了各自的商业产品，如 SCO、SUN、IBM 等。

在 1993 年，FreeBSD 操作系统在加州大学伯克利分校 (Berkeley) 编写成功，该操作系统是一种运行在 x86 平台下的类 Unix 系统，由 BSD Unix 系统发展而来。此后，BSD Unix 和 Unix SystemV 是 Unix 操作系统的两大主流，之后的 Unix 系统都是在这两种系统的基础上衍生出来的。

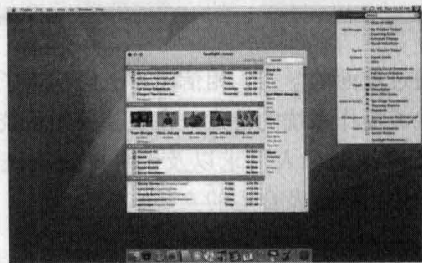


1.1.4 Mac OS 操作系统

在个人计算机领域，除了 IBM PC 外还有一种非常特殊的个人计算机，那就是苹果计算机。其采用的特殊架构、华丽的操作界面以及超稳定的操作系统让其具有非常高效的处理能力，从而在个人计算机领域中占有一席之地。

苹果计算机的界面从底层开始就是图形化设计的。并且 Macintosh 硬件和软件的集成使得苹果计算机在添加外部设备、运行应用程序、以及电脑维护方面都更加方便。

Mac OS X 就是针对苹果计算机单独开发的一套操作系统，该系统除了拥有超华丽的操作界面以外，专门针对多媒体进行了精心设计。使得 Mac OS X 具有高质量的声音、视频和图形效果，并且可以非常方便地使用光驱以及其他外设。



Mac OS X 自 1997 年诞生以来，依靠极佳的多媒体处理能力，吸引了大约 63% 的多媒体软件开发商选择其作为多媒体开发平台。

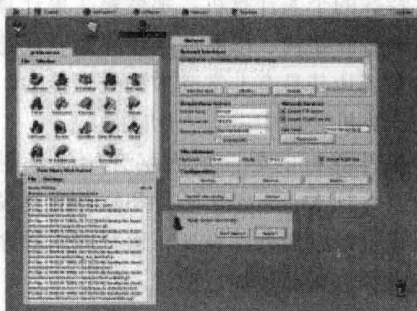
目前 Mac OS X 的最新版本为 Mac OS X 10.4 Tiger，相对于原来的系统版本，该版本增加了对 Intel 计算平台的支持，还增加了大量的新功能。

1.1.5 BeOS 操作系统

1996 年的 11 月, Be.Inc 公司正式推出 BeOS 系统。最初的 BeOS 的版本是运行在 Mac (苹果麦金塔电脑) 上的, 1998 年才发布了运行在 Intel 平台的 BeOS 版本。

BeOS 以其出色的多媒体功能而闻名, 它在多媒体制作、编辑、播放方面都得心应手, 因此吸引了不少多媒体爱好者加入到 BeOS 阵营。

BeOS 的最新版本为 BeOS 5。其中 BeOS 5 Personal Edition (BeOS 5 个人版) 是免费的, 其操作界面如图所示。



1.2 选择合适的操作系统和安装方式

通过前面的学习, 相信用户已经初步了解了目前主流操作系统的特点, 在安装操作系统之前用户还应根据个人需求以及硬件配置来选择合适的操作系统以及合适的安装方式。

1.2.1 选择合适的操作系统

选择合适的操作系统需要根据用户自身的需求、电脑的硬件配置, 以使硬件系统和操作系统能够做到彼此协调。

目前主流的操作系统主要有 Windows 系列、Linux 系列、UNIX 系列以及多媒体 OS 系列。这几个系列都各有各的特点。

- Windows 系列: 该系列操作系统适合个人用户和商业用户, 其具有简易的操作、强大的功能、图形化的操作界面等特点, 用户只需通过鼠标进行单击、双击、右击以及滑动滚轮等简单操作即可实现大部分操作。
- Linux 系列: 该系列操作系统主要被商业用户用来架设网络服务器。对于个人用户而言, 具有一定的操作难度。
- UNIX 系列: 该系列操作系统主要应用在服务器领域, 具有优越的网络性能以及非常高的安全性能。
- 多媒体 OS 系列: 该系列操作系统主要包括 Mac OS 系统和 BeOS 系统, 这两种操作系统都具有非常强大的多媒体处理能力, 适合多媒体爱好者使用。

1.2.2 操作系统的安装方式

选择了合适的操作系统之后, 还需要为该系

统选择合适的安装方式, 因为采用的安装方式不同, 其安装过程和所需的安装时间也会有所不同。

操作系统常用的安装方式包括全新安装、升级安装、无人值守安装、覆盖安装、系统克隆安装以及多系统共存安装等, 下面就对这几种安装方式进行分别介绍。

1. 全新安装

全新安装是指将操作系统安装到全新的磁盘或已经格式化的磁盘分区上。这种安装方式将搜集计算机的硬件信息并安装所有系统文件。

值得注意的是, 在使用全新安装方式安装系统时, 系统分区中的所有个人资料将全部丢失, 所以在安装之前务必做好相应的备份工作。

2. 升级安装

升级安装是指将磁盘中已经存在的操作系统从低版本升级到高版本, 如从 Windows 2000 系统升级到 Windows XP 系统或者从 Windows

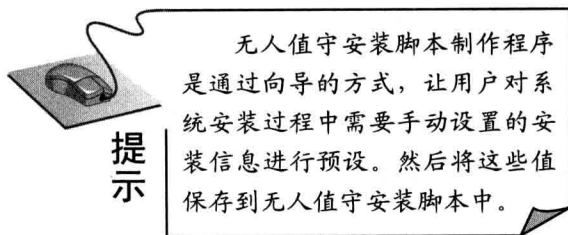
XP 系统升级到 Windows Vista 系统。

使用升级安装方式安装系统只是将系统中的必要文件进行升级，而不需要格式化系统分区，所以原操作系统中的系统设置以及个人信息等都将完整地保留下来。

3. 无人值守安装

无人值守安装是指用户在安装操作系统时，不必在计算机面前苦苦守候，而是通过自动安装脚本来实现自动安装。

无人值守安装的具体操作过程是：首先通过微软公司提供的自动安装脚本制作程序创建无人值守安装脚本，然后使用该无人值守安装脚本进行操作系统的自动安装。



4. 覆盖安装

覆盖安装是指在当前操作系统的系统分区上再次安装相同版本的操作系统，这种安装方式只是将原有的系统文件进行重新复制，原操作系统中已经安装的驱动程序、应用程序以及保存的系统设置、文件信息等都将完整地保留下来。

所以这种安装方式在 Windows 2000、Windows XP 系统中，又成为修复安装。

5. 系统克隆安装

系统克隆安装是指使用磁盘克隆软件将当前操作系统的系统分区制作成一个镜像文件。当需要重装系统时，只需使用该镜像文件还原系统即可。

这种安装方式的安装速度最快，整个安装过程通常只需要几分钟的时间即可完成。但是需要注意的是，在使用系统克隆安装方式安装系统之

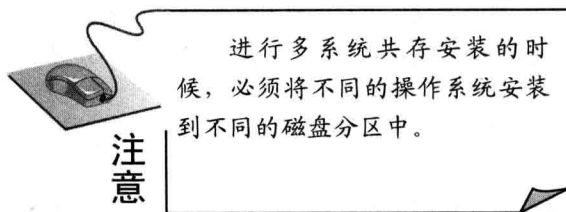
前需要做好数据备份工作，因为这种方式会将系统分区上的所有数据全部清除。

常用的磁盘克隆软件有 Ghost、Drive Image 等。

6. 多系统共存安装

多系统共存安装是指在磁盘的多个分区中先后安装多个版本的操作系统，使得不同的操作系统能够共同存在。

这种安装方式大大地降低了系统维护的难度，并且用户可以体会到不同操作系统的特点，但是这种方式会占用较大的磁盘空间。



1.3 安装系统前的 BIOS 设置

在安装操作系统之前，用户还需要了解一些 BIOS（基本输入输出系统）的基本知识以及常见的 BIOS 设置。

例如设置系统日期和时间、检测硬盘、设置硬盘参数、设置引导启动顺序、设置 CPU 缓存、系统健康状态检测、恢复 BIOS 默认设置以及 BIOS 密码设置等，下面就为用户进行分别介绍。

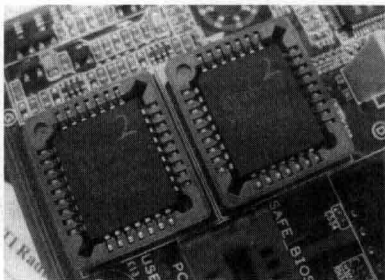
1.3.1 BIOS 的基础知识

BIOS 的基础知识包括 BIOS 和 CMOS 的含义和区别、进入方法、基本功能以及基本操作按键等，下面为用户进行介绍。

1. 认识 BIOS 和 CMOS

BIOS 是 Basic Input/Output System 的缩写，

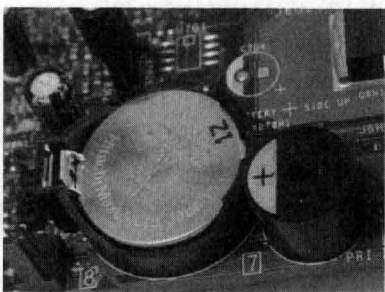
即基本输入输出系统，它是连通软件程序和硬件设备的一座桥梁，是用户对硬件设备进行最低级、最直接的硬件控制的一组专用程序。该程序被存放在主板上的 BIOS 芯片中。



BIOS 主要负责在计算机启动时，对计算机的各种硬件设备进行测试和初始化，以使操作系统能够正常运行。所以用户在使用和维护计算机时，会经常使用到 BIOS 设置。

CMOS（互补金属氧化物半导体）是主板上的支持可读写的 RAM 芯片，用于保存 BIOS 的硬件配置和用户对某些参数的设定。这块芯片通过 CMOS 电池为其供电，所以用户更改的 BIOS 设置能够长时间存储。

即使计算机处于关机状态，其内部保存的信息也不会丢失。只有当用户取下 CMOS 电池或者 CMOS 电池的电量不足时，才会造成 CMOS 芯片中的数据丢失。



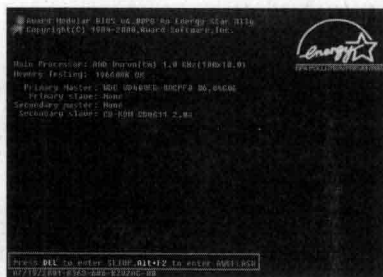
了解了 BIOS 和 CMOS 的区别之后，下面接着为用户介绍在安装操作系统之前，如何对 BIOS 的相关参数进行设置（以 Award BIOS 为例）。

2. 进入 BIOS 设置的方法

由于 BIOS 的种类比较多，不同的 BIOS 的进入方法也有所不同。通常情况下，在计算机启

动并显示自检界面时都提示相应的热键，通过该热键即可进入 BIOS 设置程序。

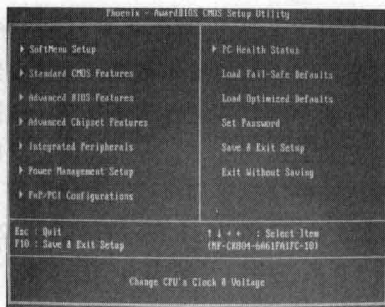
例如 Award BIOS 在计算机进行开机自检时，在屏幕下方会出现“Press DEL to enter SETUP”的提示信息，大多数 Award BIOS 都是按“DEL”或者“F1”键进入 BIOS 设置程序。



BIOS 设置程序主要有 Award、AMI 和 Phoenix 等三种，现在 Phoenix 已并入 Award 公司，这些 BIOS 的基本设置都较类似。

3. BIOS 设置的基本功能

当用户根据计算机自检时的提示按下相应的热键，即可进入 BIOS 设置界面。



Award BIOS 设置程序的各项基本功能如下：

- **Standard BIOS Features（标准 BIOS 设置）：**可对基本的系统配置进行设定，例如 IDE 设备、系统日期和时间以及软驱参数等。
- **Advanced BIOS Features（高级 BIOS 设置）：**可对系统的高级特性进行设定，如启动顺序、病毒警告、CPU 缓存等。
- **Advanced Chipset Features（高级芯片组特征设置）：**可以修改芯片组寄存器的值，包括