

多年畅销品牌 资深团队倾力打造



系统安装与重装

周自强 编著

- **专业团队：**资深电脑教学专家精心编写，充分考虑初学者的认知规律和学习习惯，从零开始讲起，逐步深入，并且简化枯燥的理论讲解，突出实例操作，让学习变得更加轻松。
- **经验之谈：**书中穿插了大量的经验技巧，帮助读者掌握操作捷径，并解决学习中遇到的各种疑难问题。
- **超值实惠：**双栏排版，页帮助读者掌握操作捷径大量的经验技巧丰富的知识。
- **视频教学：**配套光盘具有，并且简化枯燥的理论讲解，突出实例操作，用能起到相互补充的作用，大大提高学习效率，从而轻松地达到最佳的学习效果。



● 虚拟人物互动教学

● 全程多媒体语音讲解

● 像看电影一样学电脑



系统安装与重装

周自强 编著

内 容 提 要

本书从实用的角度出发，以通俗的语言、丰富的实例，详细介绍了安装操作系统与系统优化的相关知识和操作技巧。主要内容包括：安装系统前的准备、硬盘分区与格式化、安装 Windows XP、安装 Windows 7、安装 Windows Server 2008、安装 Red Hat Linux、安装与管理硬件驱动程序、多操作系统的安装与管理、用虚拟机实现多操作系统、网络连接与系统更新、安装与卸载工具软件、系统优化与日常维护、系统安全与病毒查杀、排除常见电脑故障、备份与还原数据、卸载与重装操作系统等。

本书内容全面，知识点丰富，实用性强，一步一图的写作方法可使读者亲身体验系统安装的全过程。本书适合电脑初学者、电脑维护人员以及家庭用户阅读与收藏。

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：系统安装与重装

编 著：周自强

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：四川莹山数码科技文化发展有限公司

印 刷：重庆升光电力印务有限公司

开 本：787mm×1092mm 16 开 18.25 印张

版 次：2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷

印 数：1-5000 册

版 本 号：ISBN 978-7-89476-697-7

定 价：32.00 元（1CD+配套手册）

如今,电脑已经成为人们生活、办公和娱乐的重要工具。同时,电脑的应用范围也在飞速地扩张,学会并熟练使用电脑,已逐渐成为信息社会中人们必须掌握的基本技能。

经过数月的精心制作,我们的《2012》系列丛书隆重登场了。

本系列图书自第一版上市以来,一直受到广大读者的好评。随着电脑及相关技术的迅速发展,读者都希望了解最新的信息,掌握最实用的技术,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,保持资料及时更新。

我们经过多年的潜心研究和经验积累,不断突破,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的品牌图书。

丛书主要内容

《2012》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阅读。整套丛书分3个子类别:基础入门、技巧提高及图形图像,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,以及图形图像爱好者。

类别	图书	读者对象
基础入门	《电脑入门完全自学手册》	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。
	《电脑上网完全自学手册》	
	《中老年人学电脑》	
	《Office 2010 办公应用》	
	《五笔字型完全自学手册》	
技巧提高	《电脑组装与维护》	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。
	《系统安装与重装》	
	《电脑故障排查实例》	
图形图像	《Photoshop CS5 完全自学手册》	适合爱好图形图像设计与制作的初、中级用户。
	《AutoCAD 2011 完全自学手册》	

丛书特色

作为一套面向初、中级电脑用户的系列丛书,《2012》系列融合了市场上同类图书的特点及优势,在写作体例和讲解方式上进行了创新。

1. 注重实用,语言通俗易懂

书中不讲空洞无用的知识,不讲深奥难懂的理论,不讲脱离实际的案例,只讲电脑初学者迫切需要掌握的,在实际生活、工作和学习中用得上的知识和技能。并且专业术语少,注重实用性,充分体现动手操作的重要性,讲解文字通俗易懂。

2. 实例讲解,结构丰富

书中的知识点多以实例进行讲解,在选择实例时我们注重选取既实用又有趣的例子,让读者学习起来兴趣盎然。书中还穿插了“提示”、“注意”等特色小栏目,不仅扩大了

知识面，而且便于读者学习，解决实际操作中的可能遇到的疑难问题。

3. 一步一图，可操作性强

书中讲解以图为主，一步一图，并配以丰富的图注，方便读者阅读。每一步操作都经过验证，可操作性强，即使从未学过电脑的读者也能按照书中讲述的步骤一步步做出同样的效果。

4. 书盘结合，轻松学习

图书与交互式多媒体自学光盘配套使用，构成立体的教学环境。光盘具有直观、生动、交互性强等特点，和书中知识点相互补充，扩大了信息量，学习起来更加轻松。

光盘使用说明

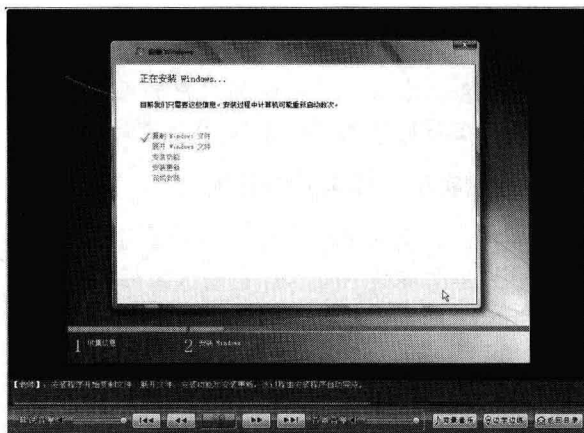
丛书配套的多媒体自学光盘采用虚拟人物场景式教学，全程真人语音讲解，使读者可以更直接生动地进行学习，达到无师自通的目的。光盘使用方法如下：

第 1 步 将光盘放入光驱，几秒钟后光盘会自动运行。如果光盘没有自动运行，可在“计算机”窗口中进入光驱盘符，双击运行其中的“AutoRun.exe”文件。

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学习界面。



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控制按钮进行相应的控制。



第 1 章 安装系统前的准备

1.1 认识常用的操作系统	2
1.1.1 Windows XP	2
1.1.2 Windows Vista	2
1.1.3 Windows 7	2
1.1.4 Windows Server 2008	3
1.1.5 Linux	3
1.2 操作系统的安装方式	3
1.3 操作系统的安装流程	4
1.3.1 全新安装流程	4
1.3.2 重新安装流程	5
1.4 安装系统前的 BIOS 设置	5
1.4.1 进入 BIOS 设置界面	5
1.4.2 设置系统日期和时间	6
1.4.3 关闭病毒警告功能	7
1.4.4 设置系统启动顺序	7
1.4.5 退出 BIOS 设置	8
1.5 疑难与技巧	9
1.5.1 如何选择合适的操作系统	9
1.5.2 BIOS 设置混乱后如何恢复	9
1.5.3 如何设置 BIOS 密码	10

第 2 章 硬盘分区与格式化

2.1 认识硬盘分区与格式化	13
2.1.1 硬盘的分区类型	13
2.1.2 硬盘的分区格式	13
2.1.3 关于硬盘分区的几点建议	14
2.1.4 硬盘格式化	15
2.2 在安装系统过程中分区	16
2.2.1 在安装 Windows XP 时分区与格式 化	16
2.2.2 在安装 Windows 7 时分区与格式 化	17
2.2.3 在安装 Linux 时分区	19

2.3 使用 Partition Magic 管理分区	21
2.3.1 创建主分区	21
2.3.2 创建扩展分区	22
2.3.3 创建逻辑分区	22
2.3.4 设置活动分区	23
2.3.5 格式化硬盘分区	23
2.2.6 执行挂起操作	24
2.4 疑难与技巧	24
2.4.1 为何要在扩展分区的基础上创建 逻辑分区	24
2.4.2 为何硬盘的实际容量比标注容量 小	25

第 3 章 安装 Windows XP

3.1 安装 Windows XP 的硬件要求	27
3.2 全新安装 Windows XP	27
3.2.1 全新安装 Windows XP 的流程	27
3.2.2 全新安装过程详解	27
3.2.3 首次启动和初始设置	30
3.2.4 激活 Windows XP	32
3.3 升级安装 Windows XP	33
3.4 自动安装 Windows XP	34
3.4.1 提取 Windows 安装管理器	34
3.4.2 制作自动应答文件	35
3.4.3 实现全自动安装	39
3.5 疑难与技巧	42
3.5.1 安装 Windows XP 的过程中报错该 怎么办	42
3.5.2 哪些操作系统能升级到 Windows XP	43

第 4 章 安装 Windows 7

4.1 安装 Windows 7 的硬件要求	45
4.2 全新安装 Windows 7	45
4.2.1 全新安装过程详解	45



4.2.2 首次启动和初始设置.....	47
4.3 升级安装 Windows 7.....	49
4.3.1 升级安装前的准备.....	49
4.3.2 升级安装详解	49
4.4 疑难与技巧.....	51
4.4.1 Windows 7 有哪些版本.....	51
4.4.2 为何 Windows 7 无法安装到指定分区	52
4.4.3 Windows 7 安装快完成前黑屏死机	52

第 5 章 安装 Windows Server 2008

5.1 安装前的准备工作	54
5.1.1 了解服务器与服务器操作系统 ...	54
5.1.2 安装 Windows Server 2008 的硬件要求	54
5.2 全新安装 Windows Server 2008 ...	55
5.2.1 安装过程详解	55
5.2.2 首次启动和初始设置.....	57
5.3 升级安装 Windows Server 2008 ...	58
5.3.1 升级安装前的准备.....	58
5.3.2 升级安装流程	59
5.3.3 升级安装详解	59
5.4 疑难与技巧	61
5.4.1 Windows Server 2008 有哪些版本	61
5.4.2 如何放弃升级安装 Windows Server 2008	62
5.4.3 “完全安装”和“核心安装”有什么区别	62

第 6 章 安装 Red Hat Linux

6.1 安装前的准备	64
6.1.1 了解 Linux 的发展与应用	64
6.1.2 安装 Linux 的硬件要求	64
6.2 全新安装 Red Hat Linux	65

6.2.1 全新安装流程	65
6.2.2 安装过程详解	65
6.2.3 首次启动和初始设置.....	71
6.3 疑难与技巧.....	74
6.3.1 Red Hat Linux 的内核版本与发行版本有什么区别	74
6.3.2 Windows 和 Linux 的分区格式有何区别	74

第 7 章 安装与管理硬件驱动程序

7.1 安装前的准备工作	76
7.1.1 认识驱动程序	76
7.1.2 驱动程序的种类和版本.....	76
7.1.3 如何获取硬件驱动程序.....	77
7.1.4 安装驱动程序的顺序.....	78
7.1.5 查看系统硬件设备.....	78
7.2 安装驱动程序.....	79
7.2.1 安装主板驱动程序.....	79
7.2.2 安装显卡驱动程序.....	80
7.2.3 安装声卡驱动程序.....	82
7.2.4 安装网卡驱动程序.....	83
7.2.5 安装外部设备驱动程序.....	85
7.3 管理驱动程序.....	87
7.3.1 升级驱动程序	87
7.3.2 禁用和启用硬件设备.....	88
7.3.3 备份驱动程序	89
7.3.4 恢复驱动程序	90
7.3.5 卸载驱动程序	90
7.4 疑难与技巧.....	91
7.4.1 安装驱动时提示没有 Windows 数字签名	91
7.4.2 安装驱动程序的注意事项.....	91
7.4.3 哪些设备需要单独安装驱动程序	92

第 8 章 多系统的安装与管理

8.1 安装多系统前的准备	94
8.1.1 多操作系统的共存原理	94
8.1.2 多系统的安装方式	95
8.1.3 安装多操作系统要做哪些准备	95
8.1.4 安装多操作系统的硬盘规划	96
8.2 多系统的安装与卸载	96
8.2.1 在 Windows XP 上安装 Windows 7	97
8.2.2 管理 Windows 7 的系统启动菜单	99
8.2.3 在 Windows XP 上安装 Windows Server 2008	100
8.2.4 在 Windows 上安装 Linux	101
8.2.5 在 Linux 上安装 Windows	102
8.2.6 在多系统中卸载 Windows XP	103
8.2.7 在多系统中卸载 Windows 7	104
8.3 多系统间的资源共享	107
8.3.1 共享系统资源	107
8.3.2 共享应用程序资源	111
8.3.3 多系统的分区互访	112
8.4 疑难与技巧	114
8.4.1 安装多操作系统时需要注意哪些问题	114
8.4.2 安装在非引导分区的操作系统崩溃了, 怎么办	115

第 9 章 用虚拟机实现多操作系统

9.1 虚拟机基础入门	117
9.1.1 认识虚拟机	117
9.1.2 虚拟机的种类	117
9.1.3 虚拟机安装操作系统的流程	118
9.2 使用 Virtual PC 虚拟机	119
9.2.1 安装 Virtual PC	120
9.2.2 在 Virtual PC 中新建虚拟机	122
9.2.3 在 Virtual PC 中安装 Windows Vista	

9.2.4 安装附加功能模块	125
9.2.5 主机和虚拟机间的资源共享	127
9.3 使用 VMware 虚拟机	128
9.3.1 安装 VMware	129
9.3.2 在 VMware 中新建虚拟机	131
9.3.3 在 VMware 中安装 Windows XP	134
9.3.4 安装 VMware Tools	136
9.3.5 修改虚拟机的硬件配置	137
9.4 疑难与技巧	140
9.4.1 如何删除虚拟机中的操作系统	140
9.4.2 如何将鼠标指针从虚拟机中释放出来	141

第 10 章 网络连接与系统更新

10.1 常见的上网方式	143
10.2 ADSL 拨号上网	143
10.2.1 上网前的准备工作	143
10.2.2 创建 ADSL 拨号连接	144
10.2.3 拨号上网	146
10.2.4 断开宽带连接	147
10.2.5 为宽带连接创建桌面快捷方式	148
10.3 局域网共享上网	148
10.3.1 组网设备连接	148
10.3.2 更改电脑的网络位置	149
10.3.3 配置电脑的网络标识	150
10.3.4 配置宽带路由器	151
10.3.5 设置单机 IP 地址	153
10.4 无线网络连接	154
10.5 安装系统补丁	155
10.5.1 什么是系统补丁	155
10.5.2 自动更新操作系统	156
10.5.3 通过“Windows Update”打补丁	156
10.5.4 使用工具软件安装系统更新	158

10.6 疑难与技巧	159
10.6.1 让电脑启动后自动进行 ADSL 拨号连接	159
10.6.2 如何防止他人“蹭网”	161

第 11 章 安装与卸载工具软件

11.1 安装前的准备	166
11.1.1 认识工具软件	166
11.1.2 工具软件的获取方式	167
11.1.3 工具软件的安装方式	171
11.2 安装工具软件	171
11.2.1 安装 Office 2010	172
11.2.2 安装 WinRAR	174
11.2.3 安装暴风影音	174
11.2.4 安装 ACDSee	176
11.2.5 安装杀毒软件	179
11.3 卸载工具软件	179
11.3.1 通过“开始”菜单卸载	180
11.3.2 通过“控制面板”卸载	181
11.3.3 通过软件的附带功能卸载	181
11.3.4 清除软件的残留信息	182
11.4 疑难与技巧	183
11.4.1 如何避免安装软件上绑定的插件	183
11.4.2 如何删除不需要的输入法	184
11.4.3 如何安装新字体	184

第 12 章 系统优化与日常维护

12.1 操作系统自身优化设置	187
12.1.1 优化 Windows 启动加载项	187
12.1.2 关闭多余的视觉效果	188
12.1.3 自定义虚拟内存	189
12.1.4 禁用不必要的系统服务	190
12.1.5 使用 ReadyBoost 内存加速系统	191
12.1.6 提高硬盘的读写性能	192

12.1.7 转移“我的文档”文件夹	194
12.1.8 关闭系统休眠功能	195
12.1.9 关闭系统还原功能	196
12.1.10 删除不需要的文件	197

12.2 使用 Windows 优化大师

12.2.1 自动优化	198
12.2.2 手动优化	198
12.2.3 系统清理	201
12.2.4 维护系统	202

12.3 系统日常维护

12.3.1 良好的使用习惯	203
12.3.2 电脑硬件的日常维护	204
12.3.3 清理系统中的垃圾文件	204
12.3.4 整理磁盘碎片	205
12.3.5 检查并修复磁盘错误	206

12.4 疑难与技巧

12.4.1 关闭光盘的自动播放功能	207
12.4.2 系统无法启动时该如何修复	208
12.4.3 如何快速关闭无响应的程序	209

第 13 章 系统安全与病毒查杀

13.1 系统安全设置	212
13.1.1 设置用户账户密码	212
13.1.2 创建密码重置盘	213
13.1.3 禁用存在安全隐患的账户	214
13.1.4 关闭默认共享	214
13.1.5 关闭多余的服务	216
13.1.6 禁止远程访问注册表	217
13.1.7 禁止危险的启动项	218

13.2 查杀电脑病毒与木马

13.2.1 认识电脑病毒	218
13.2.2 如何预防电脑病毒	219
13.2.3 判断电脑是否中毒	219
13.2.4 使用金山毒霸查杀病毒	220
13.2.5 使用金山卫士查杀木马	221

13.3 清理恶意软件

13.3.1 认识恶意软件	222
---------------------	-----

13.3.2 使用超级兔子清除恶意软件...	222
13.3.3 使用 360 安全卫士清除恶意软件	223
13.3.4 使用金山卫士清除恶意软件...	224
13.3.5 使用 Spy Sweeper 扫描间谍软件	224
13.4 配置 Windows 防火墙	225
13.4.1 开启 Windows 防火墙	225
13.4.2 添加“例外”程序	226
13.5 疑难与技巧	227
13.5.1 为什么“用户账户控制”对话框	227
13.5.2 如何关闭系统安全桌面功能	228
13.5.3 任务管理器的进程各是什么	229

第 14 章 常见故障排除

14.1 电脑故障排除基础	231
14.1.1 电脑故障的产生原因	231
14.1.2 电脑故障的种类	231
14.1.3 电脑故障的处理原则	232
14.2 常见软件故障	233
14.2.1 软件故障的排除方法	233
14.2.2 操作系统故障	233
14.2.3 常用工具软件故障	236
14.3 常见硬件故障	237
14.3.1 硬件故障的排除方法	237
14.3.2 CPU 故障	238
14.3.3 主板故障	239
14.3.4 内存故障	239
14.3.5 硬盘故障	240
14.3.6 显卡故障	240
14.3.7 显示器故障	241

第 15 章 备份与还原数据

15.1 备份与还原操作系统	243
15.1.1 选择备份系统的时机	243

15.1.2 使用“系统还原”功能备份与还	243
15.1.3 使用 Ghost 备份系统	245
15.1.4 使用 Ghost 还原系统	247
15.2 备份与还原系统数据	248
15.2.1 备份与还原系统字体	248
15.2.2 备份与还原注册表	250
15.2.3 备份与还原 IE 收藏夹	251
15.3 备份与还原个人数据	254
15.3.1 备份与还原 QQ 聊天记录	254
15.3.2 备份与还原 QQ 自定义表情	256
15.3.3 备份与还原 Foxmail 账户	257
15.3.4 备份与还原 Foxmail 地址簿	258
15.4 疑难与技巧	260
15.4.1 如何减少还原点占用的磁盘空间	260
15.4.2 让系统备份更加简单	260
15.4.3 如何恢复被误删的文件	262

第 16 章 卸载与重装操作系统

16.1 重装系统前的准备工作	265
16.1.1 何时需要重装操作系统	265
16.1.2 重装系统前的准备	265
16.1.3 重装操作系统的流程	265
16.2 卸载操作系统	265
16.2.1 卸载单一的 Windows 操作系统	265
16.2.2 卸载单一的 Linux 操作系统	267
16.2.3 在 Windows XP 下卸载 Linux	268
16.2.4 在 Linux 中卸载 Windows	268
16.2.5 在多操作系统中卸载 Windows	269
16.2.6 在多操作系统中卸载 Windows 7	271
16.3 调整硬盘分区	273
16.3.1 删除分区	273
16.3.2 转换分区格式	274



16.3.3 调整分区大小	275
16.3.4 合并分区	276
16.4 重新安装操作系统	277
16.4.1 覆盖安装 Windows XP	277
16.4.2 修复安装 Windows XP	278
16.4.3 重装 Windows 7	279
16.5 疑难与技巧	280
16.5.1 在卸载操作系统时，有哪些注意 事项	280
16.5.2 什么是安全模式	281
16.5.3 重装系统及硬件驱动后为何不能 马上连接到网络	281
16.5.4 为什么在 Windows 7 系统中不能 对某些分区扩展卷	281

Chapter

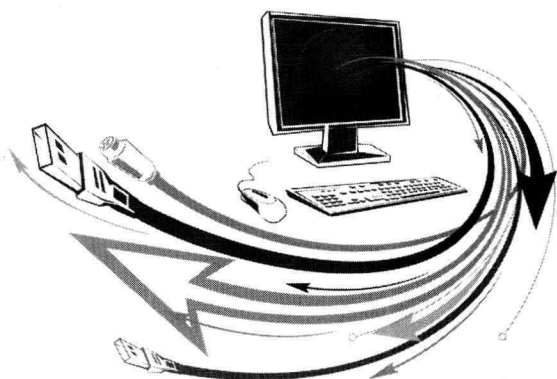
1

安装系统前的准备

为保证操作系统的安装有条不紊地进行，在安装前有必要对常用的操作系统类型、如何选择操作系统、操作系统的安装方式以及安装系统前的 BIOS 设置等知识作一定的了解。本章将对这些知识进行详细介绍，供读者学习和参考。

精彩看点：

- 认识常用的操作系统
- 操作系统的安装方式
- 操作系统的安装流程
- 安装系统前的 BIOS 设置



1.1 认识常用的操作系统

操作系统 (Operating System, 简称 OS) 是控制与管理软硬件资源的系统程序, 电脑的操作系统主要负责实现资源管理、程序控制和人机交互。如果没有安装操作系统, 则电脑只是“裸机”, 无法实现任何功能。

常用的操作系统主要有 Windows XP、Windows Vista、Windows 7、Windows Server 2008 以及 Linux 等几种, 本节将对这几款常见系统分别进行介绍。

1.1.1 Windows XP

Windows XP 是微软公司于 2001 年发布的个人桌面操作系统, 它对硬件要求较低, 是目前主流的操作系统之一。它结合了之前多款 Windows 系列操作系统的优点, 拥有漂亮的操作界面、强大的多媒体性能、高稳定性和高安全性。

Windows XP 包括 Home Edition (家用版) 和 Professional (专业版) 等 2 个版本, 其中 Home Edition 具备强大的多媒体和网络功能, 适用于家庭用户; Professional 具有更高的可靠性和扩展性, 较适合商业用户。



1.1.2 Windows Vista

Windows Vista 是微软公司于 2007 年推

出的新一代个人桌面操作系统, 它继承了 Windows XP 与 Windows Server 2003 的众多优点, 并打破了很多传统的操作概念, 具有更华丽的操作界面、更强大的处理能力以及更高的安全性。



Windows Vista 共分 5 个版本, 主要包括 Home Basic (家庭初级版)、Home Premium (家庭高级版)、Business (商务版)、Enterprise (企业版) 和 Ultimate (终极版)。其中 Home Basic 或 Home Premium 适合普通用户使用, 而 Business 和 Enterprise 则较适合商业用户使用。



提示

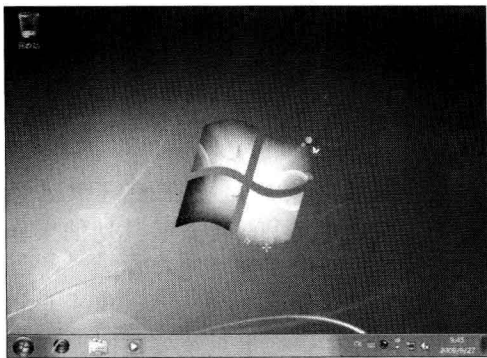
由于 Windows Vista 每种版本的侧重点有所不同, 用户应根据自己的需求来选择合适的版本。

1.1.3 Windows 7

Windows 7 是微软公司于 2009 年推出的全新的操作系统, 它具有占用内存小、对硬件要求低、兼容性好、启动速度快以及相比以往操作系统更具个性化的系统桌面等优点。

Windows 7 还具有智能化的窗口缩放功能, 它会根据情况自动更改窗口的大小, 从

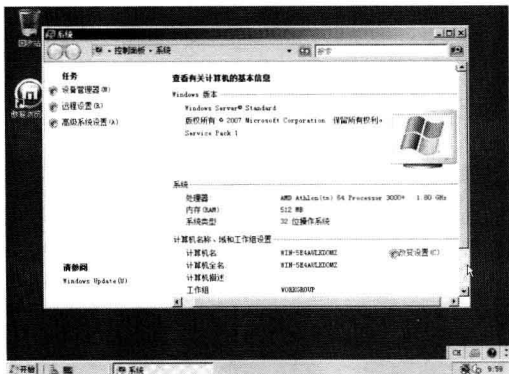
而提高用户浏览或处理文档的效率。此外，Windows 7 还为用户提供了无缝的多媒体体验，有了这一功能用户可以通过其他个人电脑从远程互联网访问家里电脑中的数字媒体中心，随心欣赏保存在家庭电脑中的任何数字娱乐内容，从而避免了携带优盘的麻烦。



1.1.4 Windows Server 2008

Windows Server 2008 操作系统是微软公司继 Windows Server 2003 之后新推出的服务器操作系统。该操作系统对服务器和网络基础结构的控制能力很强，适合 IT 专业人员使用。

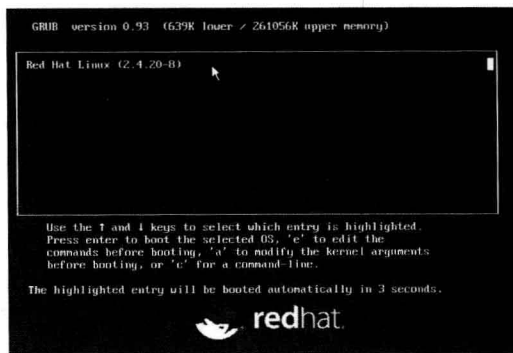
目前 Windows Server 2008 系统主要用于在虚拟化工作平台中支持应用程序，以及保护网络，为企业网络或其他组织网络提供最高效的系统平台，同时也为开发 Web 应用程序与服务提供一个安全的管理平台。



1.1.5 Linux

Linux 最早是由芬兰赫尔辛基大学的学生 Linus Torvalds 于 1991 年开发的一款类 Unix 网络操作系统，该系统以 Posix 和 Unix 为原型，具有多用户、多任务以及多线程处理能力，它在 PC 上实现 Unix 的全部特性。

Linux 操作系统自诞生以来，其官方及其他 Linux 组织都相继发行了各自不同的版本，其中最著名的是 Red Hat Linux 和 Red Flag Linux。



除了上述主流的操作系统外，还有一些虽不普及，但也实际存在的操作系统，例如 UNIX、Mac OS 操作系统等，它们都以各自的特点受到许多电脑发烧友的厚爱。

1.2 操作系统的安装方式

在认识了常用的操作系统并确定要安装的操作系统的后，还需要根据实际情况选择合适的安装方式。不同的安装方式在安装前的准备工作可能会不同，安装所需要的时间也不一样。

操作系统的安装方式有很多种，通常情况下根据当前电脑的状态不同有全新安装、升级安装、覆盖安装、多系统安装等，本节将具体介绍几种常用的安装方式。

1. 全新安装

全新安装操作系统是指将硬盘格式化

后，将操作系统安装到空白的硬盘上。主要分两种情况：一是在从未安装过系统的硬盘上安装新的操作系统；二是在安装过操作系统的硬盘上，将硬盘格式化之后，再安装新的操作系统。

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，例如从 Windows 2000 Server 升级到 Windows Server 2003、从 Windows XP Professional 升级到 Windows Vista Home Premium、从 Windows Vista 升级到 Windows 7 等。

这种安装方式只是将必要的系统文件进行升级，原操作系统中的系统设置和个人资料都会被完整地保留下来。

注意

某些软件不被升级后的操作系统支持，在升级安装之前应先将其卸载，例如杀毒软件、防火墙软件等。

3. 覆盖安装

覆盖安装是指在已经安装操作系统的硬盘上，将同样的操作系统重新安装到相同位置。这种安装方式会保留当前操作系统的设置以及已安装的驱动程序和应用程序，它只是将系统文件重新复制一次并替换原来的文件。

覆盖安装可以修复一些系统错误，因此又可以称为修复安装。

4. 无人值守安装

无人值守安装又称为自动安装，它是指在安装操作系统时，整个安装过程由操作系统安装程序自动完成，而无需用户手动操作。无人值守安装的前提是首先制作好无人值守安装的自动应答文件。

5. 系统克隆安装

系统克隆安装是指使用 Ghost 或 Drive

Image 等工具软件将安装操作系统的分区制作成一个镜像文件，然后使用该镜像文件安装系统。使用这种方式安装操作系统的速度最快，一般只需要几分钟就可以完成。

注意

使用克隆安装方式安装操作系统，被镜像文件覆盖的分区上的所有数据将会丢失，因此为避免不必要的麻烦，应先备份重要的数据。

6. 多系统共存安装

多系统共存安装是指在硬盘中已经存在操作系统的情况下，再安装其他的操作系统，使不同的操作系统共同存在。

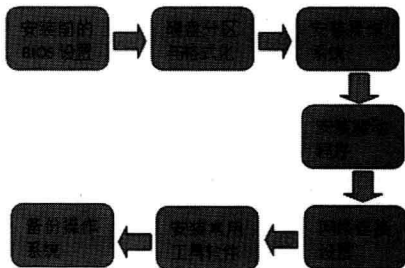
实现多系统共存安装会占用较大的磁盘空间，并且在进行多系统安装时，必须将不同的操作系统安装到不同的磁盘分区中。

1.3 操作系统的安装流程

在安装操作系统前，对安装流程进行一定的了解，并做好相应的准备，不但有助于安装工作有条不紊的进行，还可以减少一些不必要的麻烦。本节将分别介绍全新安装和重新安装操作系统的流程。

1.3.1 全新安装流程

全新安装操作系统主要会经历安装前的 BIOS 设置、硬盘分区与格式化、安装操作系统、安装驱动程序、网络连接、安装常用软件以及备份操作系统等操作，其示意图如下。



- 安装前的 BIOS 设置: 设置从光驱启动, 以便通过安装光盘启动电脑。
- 硬盘分区与格式化: 主要包括主分区、扩展分区和逻辑分区的划分与格式化。
- 安装操作系统: 根据系统的安装向导完成全部安装设置和系统文件复制, 然后重新启动电脑完成系统的初始设置。
- 安装驱动程序: 主要包括主板、显卡、声卡、网卡和外设的驱动程序安装。
- 网络连接设置: 操作系统安装完成后需要为电脑建立网络连接, 以便通过网络获取需要的工具软件。
- 安装常用工具软件(可选): 安装防病毒软件、通讯软件和多媒体播放软件等。
- 备份操作系统(可选): 通过工具软件或者系统自带功能, 为安装的操作系統生成备份文件, 以备日后系统还原或者重装系统时使用。

1.3.2 重新安装流程

重新安装操作系统的方法与全新安装的方法基本相同, 只是在安装前需要作更多的准备: 备份重要数据、卸载操作系统、调整硬盘分区等。

- 备份重要数据: 主要包括注册表信息、IE 收藏夹、驱动程序、病毒库、网络设置等。
- 卸载操作系统: 卸载操作系统可以释放更多磁盘空间, 以便磁盘得到充分的利用。
- 调整硬盘分区: 由于各操作系统对磁盘空间的需求不同, 有时重装系统前需要调整分区大小, 以便为新系统准备好足够的空间。

提示

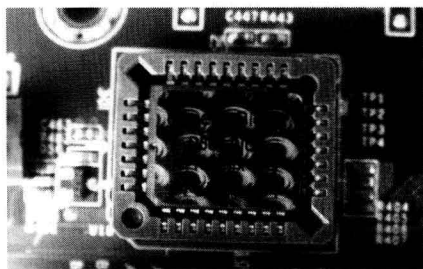
此外, 重新安装操作系统又分为升级安装和覆盖安装, 它们的安装方法基本相同, 只是在具体安装时个别步骤不同, 本书将在后面的学习中具体介绍。

1.4 安装系统前的 BIOS 设置

当我们为一台“裸机”全新安装系统时需要使用安装光盘启动电脑, 这就需要进入 BIOS 界面进行相应的设置才能实现, 所以掌握 BIOS 系统的基本设置是学习系统安装的前提。

1.4.1 进入 BIOS 设置界面

BIOS (Basic Input Output System, 基本输入输出系统) 是对电脑中各硬件设备进行最低级、最直接的控制的一组专用程序, 它主要负责在电脑启动时, 对各种硬件设备进行初始化设置和检测, 以保证系统能正常工作, BIOS 程序通常被存放在主板的 CMOS 芯片中。



提示

CMOS 芯片是集成在主板上的一块 ROM 芯片, 该芯片用来存放系统最重要的基本输入输出程序、开机自检程序等。

目前市场上的品牌主板大多采用 Award 和 AMI 两种 BIOS, 它们各自的进入方法有所不同, 这里以 Award BIOS 为例介绍进入

BIOS 设置界面的方法，具体操作步骤如下。

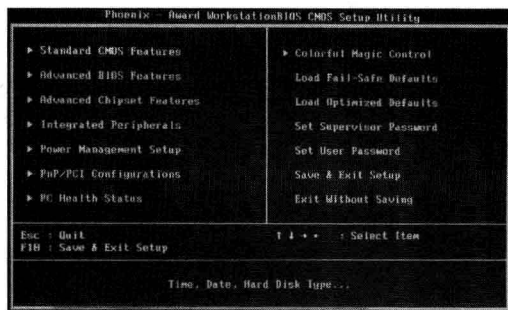
- ① 启动电脑，在开机自检界面会看到“Press DEL to enter SETUP...”提示信息。



提示

不同类型的 BIOS 采用的热键有所不同，用户应根据开机自检时的提示进行操作。

- ② 根据提示按相应的热键，这里按“DEL”键，稍后自动进入 BIOS 设置的主界面。



进入 BIOS 系统后鼠标会暂时失效，此时只能通过键盘上的热键来完成操作，如移动光标、进入下一级菜单、设置选项值等。为方便操作，下面为大家介绍一些设置 BIOS 时常用的热键。

- “←”和“→”：在各个设置项之间左右移动光标。
- “↑”和“↓”：控制光标在各个设置项之间进行上下移动。
- “+”、或“Page Up”：以递增方式切换

某设置项的值，如设置日期等。

- “-”或“Page Down”：以递减方式切换某设置项的值。
- “Enter”：确认操作或显示当前选项的所有设置值，如果当前为菜单项则进入其子菜单。
- “Esc”：回到前一个操作界面或主界面，在主界面可以不保存 BIOS 设置并退出。
- “F1”或“Alt + H”：打开帮助窗口并显示所有功能键的说明。
- “F5”：载入上一次设置的值，即选项修改前的设定值。
- “F6”：载入最安全的 BIOS 默认值。

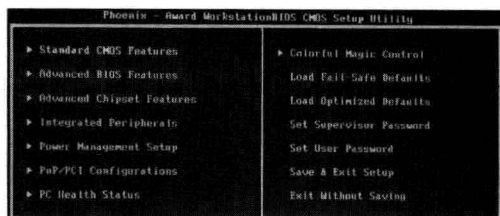
提示

以上热键在不同类型的 BIOS 中所具有的功能可能会有所不同，如果存在差异请按照 BIOS 设置中的提示或主板说明书进行操作。

1.4.2 设置系统日期和时间

BIOS 中系统日期和时间的设置项位于“Standard CMOS Features（标准 CMOS 设置）”选项中，具体设置方法如下。

- ① 进入 BIOS 系统后，移动光标选择“Standard CMOS Features”选项，然后按“Enter”键。



- ② 在打开的标准 BIOS 设置界面中，通过方向键将光标移动到“Date”选项，再使用“←”或“→”方向键选择“月”、