



华章科技

让你的Windows 7运行又快又稳!

网络配置、系统维护、文件管理注册表——**系统服务全攻略**

卡巴斯基、360安全卫士、超级兔子

Windows优化大师、Ghost——**软件应用全掌握**

畅销书
《玩转
Windows 7》
姊妹篇

Windows 7



系统维护百宝箱

李广鹏 李 斌 邵国健 等编著



附光盘

书盘互动：全程图解操作，光盘包含110个视频操作讲解

入门基础：手把手教会系统安全维护及优化

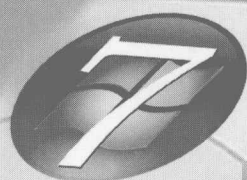
菜鸟进阶：指导读者从菜鸟成为Windows 7维护达人

高级话题：任务管理器和资源管理器使用、系统服务及注册表配置



机械工业出版社
China Machine Press

Windows 7



系统维护百宝箱

李广鹏 李 斌 邵国健 等编著



机械工业出版社
China Machine Press

本书从 Windows 7 系统的安装方法讲起,相继介绍了 Windows 7 系统驱动程序的安装和维护、网络的配置和管理以及应用程序的安装和管理等方面的知识。接着扩展了系统维护的知识,例如:杀毒软件和系统维护软件的使用,利用 Windows 7 自带的功能进行系统维护等。此外,作为目前最受欢迎的一款 Windows 系统,微软还为 Windows 7 开发了很多特色的功能,如全新的磁盘管理方式、虚拟化技术和功能强大的 PowerShell 等,本书对此都逐一进行了讲述。最后针对高端用户,简要介绍了任务管理器和资源监视器的用法,以及系统服务和注册表配置等内容。

本书内容安排详略得当,知识层次由浅入深,考虑到了不同水平用户的需求。特别是任务驱动的形式,给初学者提供了极大的帮助。此外,一些高端知识亦可以作为系统管理员的参考材料。

本书适用于 Windows 7 初中级用户,也可作为大中专及社会培训班教材、教辅。

封底无防伪标均为盗版

版权所有,侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目(CIP)数据

Windows 7 系统维护百宝箱 / 李广鹏等编著. —北京:机械工业出版社, 2010.9

ISBN 978-7-111-28821-3

I. W… II. 李… III. 窗口软件, Windows 7 IV. TP316.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 144137 号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:李东震

北京瑞德印刷有限公司印刷

2010 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·20.25 印张

标准书号:ISBN 978-7-111-28821-3

ISBN 978-7-89451-630-5(光盘)

定价:49.00 元(附光盘)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

客服热线:(010) 88378991; 88361066

购书热线:(010) 68326294; 88379649; 68995259

投稿热线:(010) 88379604

读者信箱:hzjsj@hzbook.com



Windows 系列操作系统在国内市场上已经家喻户晓。从经典的 Windows 98、Windows XP，再到今天的 Windows 7 系统，微软正一步步地改善着人们使用计算机的方式。特别是近年来，很多计算机厂商选择预装 Windows 系统来增强产品的竞争力。这一现象为 Windows 的普及打开方便之门，使得 Windows 操作系统的普及率大幅提高。Windows 7 正是诞生在这样一个背景之下，加之卓越的性能体验，它成为今后个人桌面系统的发展趋势。

但是，由于 Windows 7 上市不长，市场上讲述如何使用 Windows 7 系统的书籍较少，关于 Windows 7 系统维护的书籍更是少之又少，微软官方的文档则需要拥有较深的计算机知识背景方能看懂，故有些用户还不能完全了解 Windows 7 的强大功能，对如何正确地维护 Windows 7 系统更是知之甚少。甚至有人将一些 Windows XP 的维护经验生搬硬套到 Windows 7 系统中，从而陷入了误区。在这种情况下，作者萌生了写作本书的念头。希望通过本书将自己的一些系统维护的知识和经验分享给广大读者，也希望广大 Windows 7 用户能够打造一个安全、健康的系统，真正体会到科技进步给人们带来的快乐。

本书特色

- 内容实用。

本书主要内容包括众多 Windows 7 用户极有可能遇到的问题和相应的解决方法。为了照顾初级使用者，特别拿出一章讲解 Windows 7 的安装过程。之后各章均将系统维护经验和方法作为重点介绍内容，力图使读者通过本书学习到正确的系统维护方法并养成正确的电脑使用习惯。

- 知识全面。

本书不但有 Windows 7 系统使用与维护技巧的讲解，而且内容还涉及很多普通用户不易接触到的专业文档知识。这样做的目的在于不但要授之以鱼，更要授之以渔，让读者在了解原理的基础上，配合实例操作，举一反三地学习系统维护的知识。

- 操作讲解详尽、清晰。

在形式上，所有操作步骤都配以插图说明，并配备了视频讲解。无论是刚刚接触 Windows 7 的新手还是体验 Windows 7 多时的用户，都可以更加快速地学习本书内容。

- 内容安排详略得当。

Windows 7 系统博大精深，鉴于本书篇幅所限，作者将内容作了精心的调整。对于用户使用过程中经常遇到而又难以解决的问题作为重点讲解，而对一些读者有必要知道但不常用到的内容只作了简单介绍。对于操作相似的例子也作了简化，只重点介绍其中一个，然后让读者依此类推，来进行其他操作。

- 本章导航，内容精练。

所有章节均配有本章导航内容，总结了本章所要讲述的主要内容，让读者可以迅速定位到自己感兴趣的章节。

本书内容

全书共分为 15 章，具体安排如下。

第 1 章介绍了 Windows 7 的各种版本特性以及 Windows 7 的几种安装方法。

第 2 章~第 4 章分别介绍了驱动程序的安装和维护、网络配置和管理以及应用程序的安装和管理等方面的知识和经验。这些知识主要涉及用户使用系统的习惯和一些基本系统功能的使用。

第 5 章~第 7 章分别讲解了如何应对网络威胁、如何维护系统等知识。其中不仅讲述了系统提供的维护工具，还介绍了一些优秀的杀毒软件和系统维护软件的使用。这些知识足够一般用户日常维护计算机之用。

第 8 章~第 12 章分别讲述了库、搜索和索引，文件系统和磁盘管理，系统备份与还原，Windows 7 虚拟化技术和 PowerShell 的相关内容。这几章内容都或多或少涉及了 Windows 7 系统的一些特色功能和服务，学会这几章的内容对于提高个人工作效率和系统稳定性有很大帮助。

第 13 章~第 15 章讲述了系统维护的一些高端知识，包括任务管理器和资源监视器的使用、系统服务和注册表配置等内容。拥有一定背景知识的用户，结合这些内容可以解决很多棘手的问题；而普通用户依然可以从这几章中学习到一些基本的操作，逐渐地提高分析问题、解决问题的能力。

本书主要由李广鹏、李斌和邵国健编写，其他参与编写的人员包括王杉、李达伟、郑洁等。在本书策划以及编写的过程中，得到了金羽图书工作室的大力支持，张铮老师对本书做了大量的修改工作并提出了许多中肯的意见和建议，在此一并表示感谢。

虽然作者力求本书内容臻于完美，但由于水平所限，时间仓促，疏漏之处在所难免，还望广大读者批评指正。如果您在阅读的过程中有任何问题，请登录金羽图书先锋网站 www.ileadbook.com 的计算机知识讨论区，或加入金羽图书先锋答疑 QQ 群：95575902，将会得到图书作者或者专业人士的详细解答。

编 者

2010 年 6 月



Windows 7



目 录

前 言

第 1 章 Windows 7 系统安装 1

1.1 Windows 7 版本对比 2

1.2 安装 Windows 7 系统 3

1.2.1 全新安装 Windows 7 4

1.2.2 升级安装 Windows 7 10

1.2.3 非传统的安装方式 18

本章小结 23

第 2 章 驱动程序的安装和维护 24

2.1 关于驱动程序 25

2.2 Windows 7 的设备管理器 25

2.3 Windows 7 自带的驱动程序 28

2.4 手动安装驱动程序 29

2.5 第三方驱动程序备份软件——

驱动精灵 32

2.5.1 备份驱动 33

2.5.2 还原驱动 34

本章小结 35

第 3 章 Windows 7 网络配置和管理 36

3.1 网络和共享中心 37

3.2 连接到网络 40

3.2.1 网络配置中的基本术语 40

3.2.2 通过网关连接到 Internet 42

3.2.3 直接连接到 Internet 44

3.3 管理无线网络 48

3.3.1 使用无线网络连接 Internet 48

3.3.2 创建点对点的无线网络 50

3.4 Windows 7 的家庭组 53

3.4.1 网络位置 54

3.4.2 管理家庭组 55

3.4.3 家庭组共享 59

3.5 网络资源共享 62

3.5.1 访问网络共享 62

3.5.2 设置网络共享 63

3.6 远程桌面和远程协助 69

3.6.1 远程设置 70

3.6.2 远程桌面 72

3.6.3 远程协助 74

本章小结 79

第 4 章 应用程序的安装和管理 80

4.1 正确安装应用程序 81

4.1.1 应用程序安装的路径规划 81

4.1.2 应用程序的安装方式 83

4.1.3 应用程序安装的注意事项 88

4.2 管理已安装的应用程序 91

4.2.1 应用程序的修复、更改和升级 92

4.2.2 应用程序的卸载 96

4.2.3 程序卸载的常见问题 97

4.3 使用兼容模式运行程序 99

4.4 使用不同账户权限运行程序 102

本章小结 104

第 5 章 积极应对网络威胁 105

5.1 来自网络的威胁 106

5.1.1 间谍程序 106

5.1.2 病毒程序 106

5.2 Windows Defender 和网络

防火墙 107

5.2.1 Windows Defender 107

5.2.2 Windows 防火墙 112

5.3 第三方杀毒软件的使用 116

5.3.1 卡巴斯基全功能软件 2010 的

应用 116

5.3.2 诺顿反病毒软件 2010 的基本

应用 121

5.3.3 瑞星杀毒软件 2010 的基本应用 122

本章小结	124	第 9 章 文件系统和磁盘管理	179
第 6 章 利用软件维护 Windows 7 系统	125	9.1 Windows 7 文件系统	180
6.1 360 安全卫士	126	9.1.1 NTFS 文件系统介绍	180
6.1.1 系统漏洞和软件漏洞修复	126	9.1.2 文件夹的配置管理	182
6.1.2 木马查杀	129	9.2 磁盘及文件管理	189
6.1.3 清理恶评插件	130	9.2.1 磁盘分区方案	189
6.1.4 清除系统垃圾	131	9.2.2 自定义用户文件夹路径	191
6.1.5 卸载“流氓软件”	132	9.2.3 基本磁盘和动态磁盘	194
6.2 超级兔子	134	9.2.4 BitLocker 磁盘加密技术	197
6.3 优化大师	136	9.3 第三方磁盘管理工具	199
6.3.1 开机速度优化	137	9.3.1 磁盘分区和管理专家—— Acronis Disk Director Suite	200
6.3.2 注册信息清理	137	9.3.2 找回丢失的记忆——Recuva	205
本章小结	139	本章小结	214
第 7 章 系统优化	140	第 10 章 系统备份与还原	215
7.1 加速系统的启动速度	141	10.1 系统备份	216
7.1.1 减少启动项	141	10.1.1 备份文件	216
7.1.2 减少系统启动的等待时间	142	10.1.2 创建系统还原点	220
7.1.3 利用 ReadyBoost 加速 系统启动	144	10.1.3 创建系统映像	222
7.2 优化磁盘提高运行速度	145	10.2 系统还原	224
7.2.1 磁盘碎片整理	145	10.2.1 还原文件	224
7.2.2 磁盘清理	147	10.2.2 还原系统还原点	228
7.2.3 合理设置磁盘单元大小	149	10.2.3 还原系统映像	230
7.2.4 优化系统的文件夹路径设置	150	10.3 第三方备份与还原工具—— GHOST	234
本章小结	155	10.3.1 运行 GHOST	235
第 8 章 库、搜索和索引	156	10.3.2 系统备份	237
8.1 文件属性	157	10.3.3 系统还原	241
8.2 库	158	本章小结	244
8.2.1 创建新库	158	第 11 章 Windows 7 的虚拟化 技术	245
8.2.2 管理库位置	162	11.1 创建虚拟硬盘	246
8.2.3 自定义库	164	11.1.1 创建 VHD 文件	246
8.3 搜索	169	11.1.2 初始化磁盘	250
8.3.1 执行搜索	169	11.1.3 虚拟磁盘分区	251
8.3.2 额外搜索	171	11.2 附加虚拟硬盘	254
8.4 索引	174	11.3 分离虚拟硬盘	255
8.4.1 修改索引位置	176	11.4 管理虚拟硬盘状态	256
8.4.2 高级索引选项	176	11.4.1 虚拟硬盘脱机	257
本章小结	178		

11.4.2 虚拟硬盘联机	257	14.2 五大根键解析	287
本章小结	258	14.2.1 HKEY_CLASSES_ROOT	
第 12 章 Windows PowerShell	259	根键	287
12.1 启动 Windows PowerShell	260	14.2.2 HKEY_CURRENT_USER	
12.1.1 运行 Windows PowerShell ISE ...	260	根键	288
12.1.2 运行 Windows PowerShell		14.2.3 HKEY_LOCAL_MACHINE	
命令行界面	261	根键	289
12.1.3 通过 CMD 运行 Windows		14.2.4 HKEY_USERS 根键	289
PowerShell	262	14.2.5 HKEY_CURRENT_CONFIG	
12.2 Windows PowerShell 命令		根键	289
简介	263	14.3 注册表应用举例	289
12.2.1 执行 Windows PowerShell		14.3.1 添加 Administrator 账户到	
命令	263	欢迎屏幕	289
12.2.2 运行 Windows PowerShell		14.3.2 禁止修改 IE 主页设置	291
脚本	264	14.3.3 恢复“开始”菜单保存最近	
本章小结	266	使用程序的功能	292
第 13 章 任务管理器和资源监视器 ...	267	14.4 组策略概述	292
13.1 Windows 任务管理器	268	14.5 组策略应用举例	293
13.1.1 任务管理器的使用	270	14.5.1 自动断开空闲的远程连接	293
13.1.2 部分常见系统进程	271	14.5.2 登录不显示欢迎屏幕	294
13.2 Windows 资源监视器	276	14.5.3 禁止运行某些程序	294
13.2.1 查出使用某文件的程序	278	14.6 组策略故障的解决	296
13.2.2 查询进程调用的 DLL 文件	279	14.6.1 无法启动组策略	297
13.2.3 确定进程连接到的网络地址	280	14.6.2 组策略窗口显示空白	297
13.2.4 找出疯狂读写硬盘的原因	281	14.6.3 创建管理单元失败	297
本章小结	282	本章小结	297
第 14 章 注册表与组策略概述	283	第 15 章 Windows 7 系统服务	298
14.1 注册表的使用	284	15.1 系统服务控制台操作	299
14.1.1 导出注册表项	284	15.2 系统服务简要说明	302
14.1.2 查找、重命名和更改数据	285	本章小结	315
14.1.3 添加与删除项	287		

第1章



Windows 7系统安装





欢迎来到 Windows 7 的世界！对于许多第一次接触 Windows 7 的用户，首先要面对的问题就是如何安装 Windows 7 操作系统。本章介绍了几种安装 Windows 7 系统的方法，能够满足绝大部分用户的需求。Windows 7 操作系统的人性化设计，使得无论安装还是使用，用户都能够轻松掌握。

本章导航

● Windows 7 版本对比

● Windows 7 系统安装

1.1 Windows 7 版本对比

微软发布的 Windows 7 操作系统包括 6 个版本：入门版、家庭普通版、家庭高级版、专业版、企业版和旗舰版。

各个版本的功能及用途如下。

● 入门版

功能最少的版本，仅安装在原始设备制造商的特定机器上，并限于某些特殊类型的硬件。

● 家庭普通版

简化的家庭版，仅在新兴市场投放（不包括美国、西欧、日本和其他发达国家）。

● 家庭高级版

面向家庭用户，满足家庭娱乐需求，包含所有桌面增强和多媒体功能，不支持域、Windows XP 模式以及多语言等功能。全球范围可用。

● 专业版

面向爱好者和小企业用户，满足办公开发需求，包含加强的网络功能，还支持高级备份、加密文件系统以及 Windows XP 模式等功能。全球范围可用。

● 企业版

面向企业市场的高级版本，满足企业数据共享、管理和安全等需求。仅针对部分许可公司批量出售。

● 旗舰版

拥有所有功能，与企业版基本相同，仅在授权方式及其相关应用和服务上有区别。面向高端用户和软件爱好者。

其中 4 个主要版本的区别与比较如表 1.1 所示，用户可根据自身需要选择并购买相应版本。

表 1.1 Windows 7 版本比较

	家庭普通版	家庭高级版	专业版	旗舰版
桌面体验				
全新的 Windows 任务栏	✓	✓	✓	✓
实时任务栏缩略图预览	✓	✓	✓	✓
快速显示桌面	✓	✓	✓	✓

(续)

	家庭普通版	家庭高级版	专业版	旗舰版
自定义通知区域图标	✓	✓	✓	✓
桌面小工具	✓	✓	✓	✓
半透明玻璃窗口		✓	✓	✓
Aero 桌面特效		✓	✓	✓
Windows 触控	部分	✓	✓	✓
日常操作				
跳转列表	✓	✓	✓	✓
搜索	✓	✓	✓	✓
便签		✓	✓	✓
上网冲浪				
查看可用网络	✓	✓	✓	✓
智能无线网络识别	✓	✓	✓	✓
IE8	✓	✓	✓	✓
Windows 移动中心	✓	✓	✓	✓
安全控制				
用户账户控制 (UAC)	✓	✓	✓	✓
Windows Defender	✓	✓	✓	✓
备份和还原	✓	✓	✓	✓
操作中心	✓	✓	✓	✓
家长控制	✓	✓	✓	✓
高级备份			✓	✓
加密文件系统 (EFS)			✓	✓
BitLocker				✓
数字娱乐				
家庭组	仅加入	✓	✓	✓
Windows Media Center		✓	✓	✓
办公支持				
加入域和组策略		✓	✓	✓
Windows XP 模式		✓	✓	✓
多语言界面				✓

1.2 安装 Windows 7 系统

为了兼顾各类用户的不同需求,本节将介绍安装 Windows 7 的多种方式:针对大部分用户的全新安装方式、针对 Windows Vista 用户的升级安装方式,以及针对有经验用户的非传统安装方式。通过本节的介绍,读者将对 Windows 7 的安装方式有更深入的了解,为今后



Windows 7 的使用打下坚实基础。

1.2.1 全新安装 Windows 7

全新安装 Windows 7 系统的操作步骤如下。

1) 将 Windows 7 安装光盘放入光驱, 设置 BIOS 使计算机从光驱启动, 开机进入 Windows 7 的安装界面, 如图 1.1 所示。

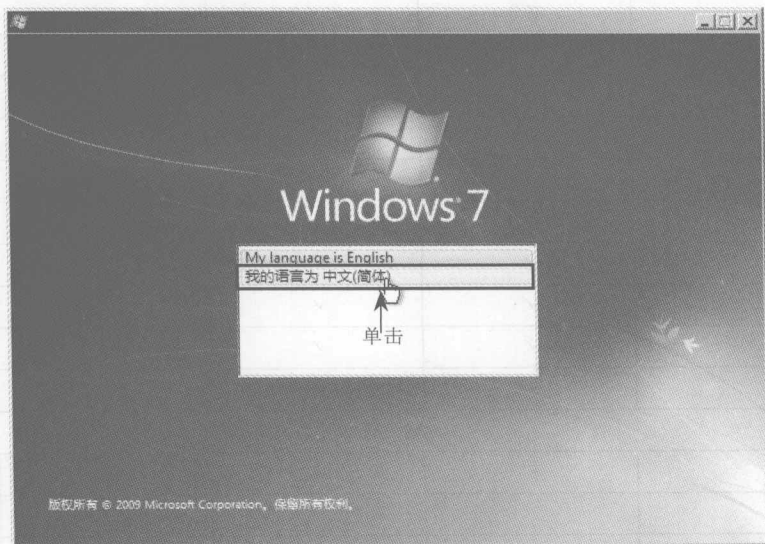


图 1.1 Windows 7 安装界面

2) 在弹出的界面中设置语言等首选项, 如图 1.2 所示。

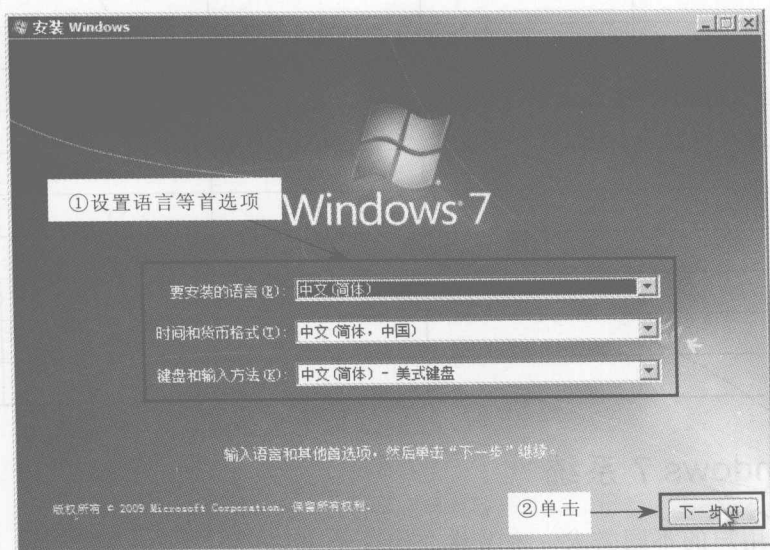


图 1.2 设置语言等首选项

3) 单击“下一步”按钮,准备安装 Windows 7,如图 1.3 所示。

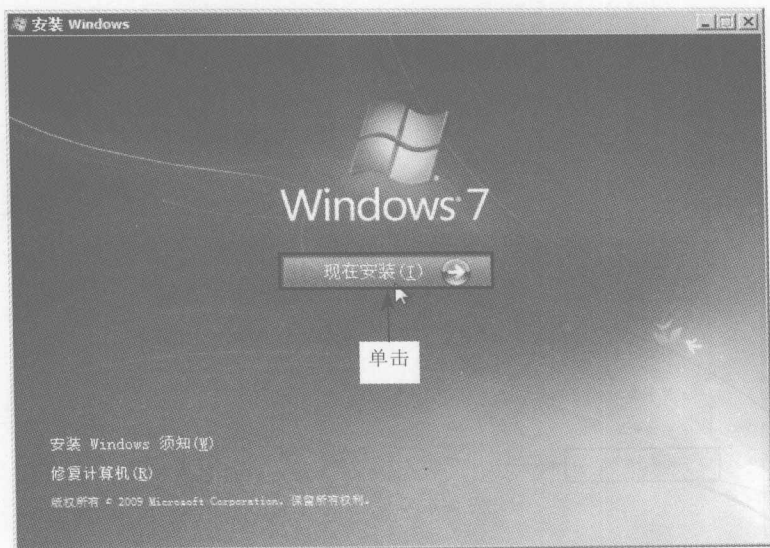


图 1.3 准备安装 Windows 7

4) 单击“现在安装”按钮,选择要安装的操作系统版本,如图 1.4 所示。

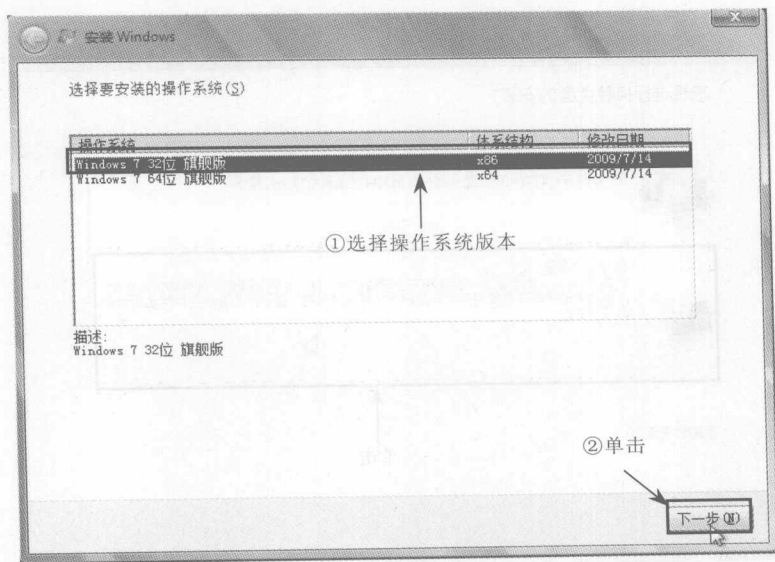


图 1.4 选择操作系统版本

注意: 64 位系统处理数据的效率高于 32 位系统,但需要支持 64 位的处理器和相应的 64 位程序。

提示: 由于目前大部分 Windows 程序都属于 32 位程序,因此对于普通用户来说,选择安装 32 位的 Windows 7 版本即可。



5) 单击“下一步”按钮，选择接受许可条款，如图 1.5 所示。

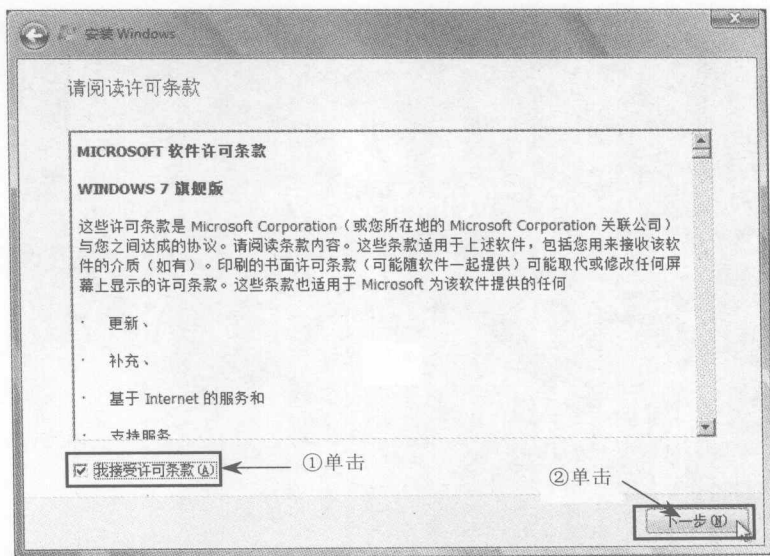


图 1.5 Windows 许可条款

6) 单击“下一步”按钮，选择安装的类型，如图 1.6 所示。

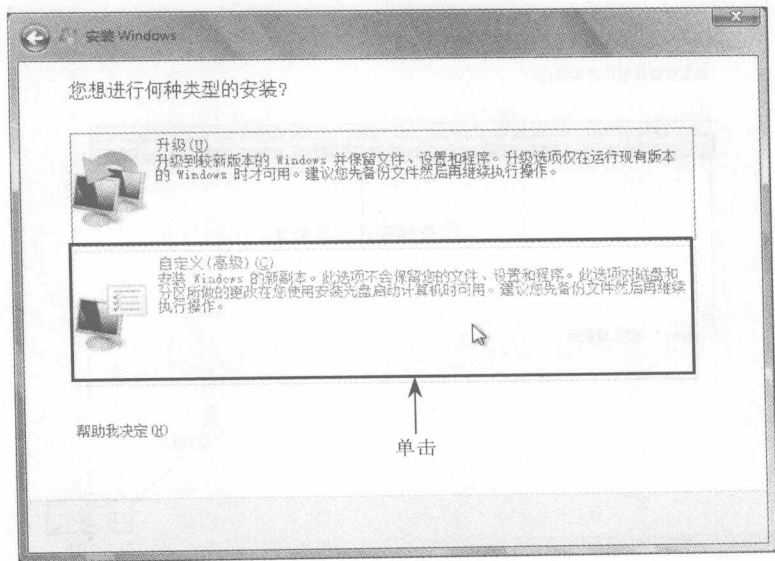


图 1.6 选择安装类型

7) 单击“自定义（高级）”选项，则系统进行全新安装，选中用于安装 Windows 7 的分区，如图 1.7 所示。

“驱动器选项”用于对分区进行新建、删除以及格式化等操作。

提示：建议安装之前对目标分区进行格式化操作。

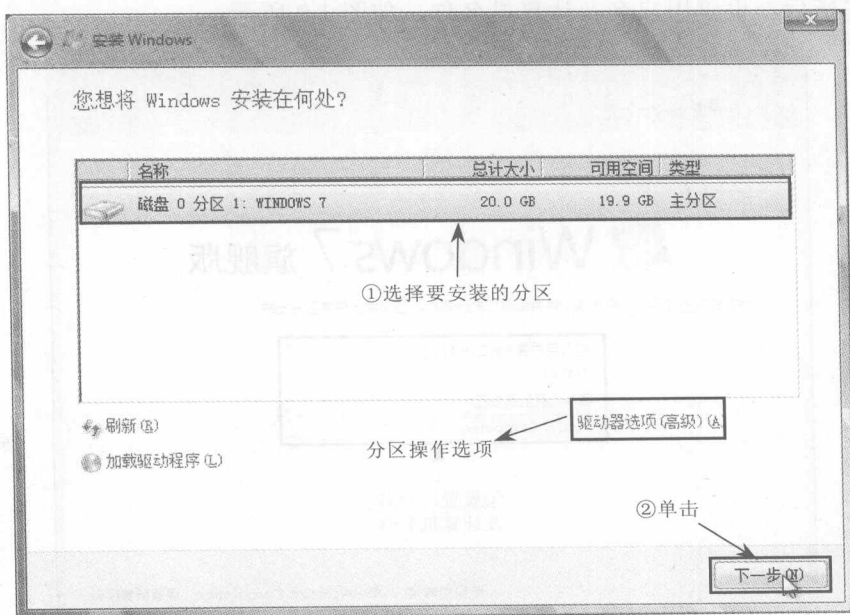


图 1.7 选择安装的分區

注意：由于安装 Windows 7 可能会破坏目标分区的原有数据，所以请确认在此之前已经备份该分区的个人数据。

8) 单击“下一步”按钮，开始安装 Windows 7，如图 1.8 所示。

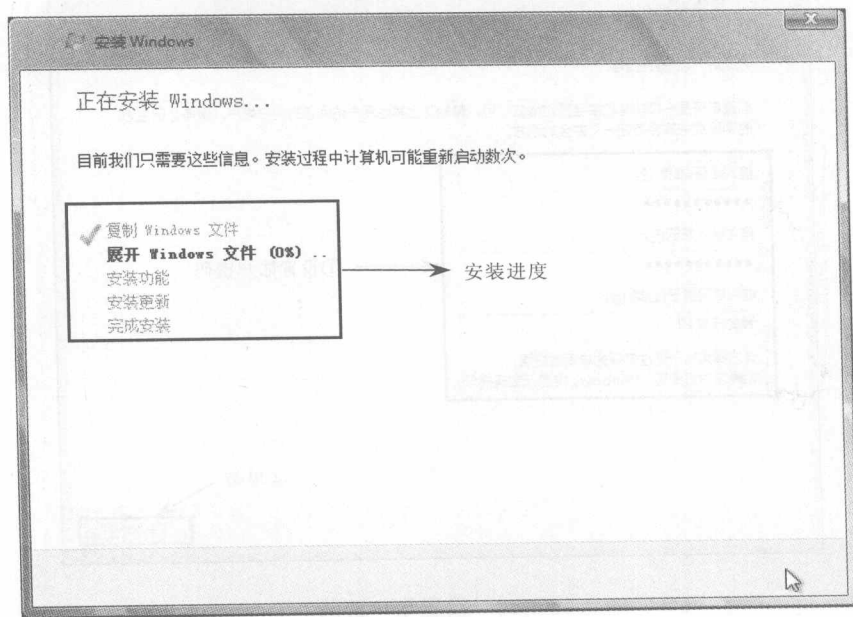


图 1.8 正在安装 Windows 7



9) 安装完毕后, 设置用户名及计算机名称, 如图 1.9 所示。

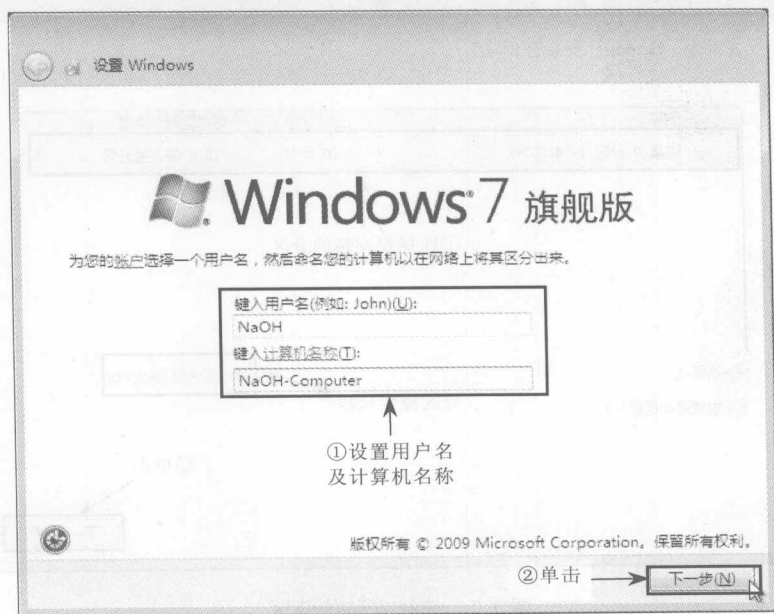


图 1.9 设置用户名及计算机名称

10) 单击“下一步”按钮, 设置账户密码, 如图 1.10 所示。

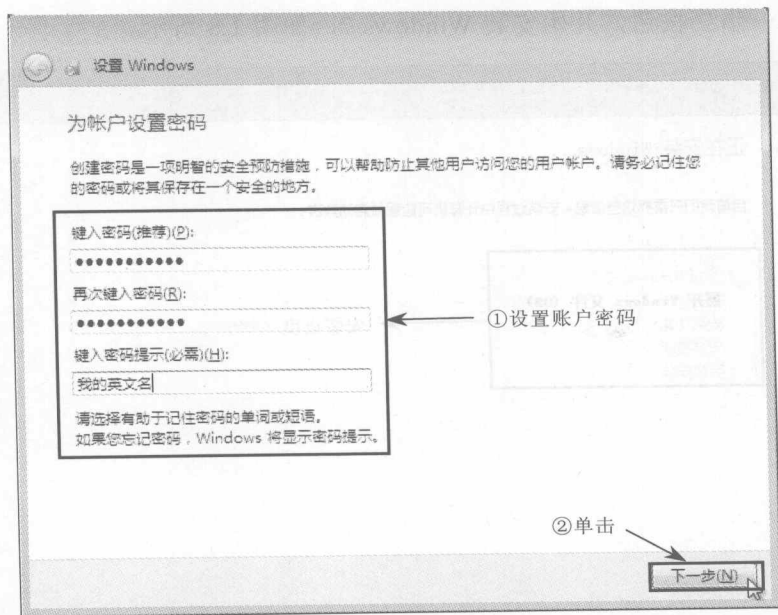


图 1.10 设置账户密码

11) 单击“下一步”按钮, 输入产品密钥, 如图 1.11 所示。

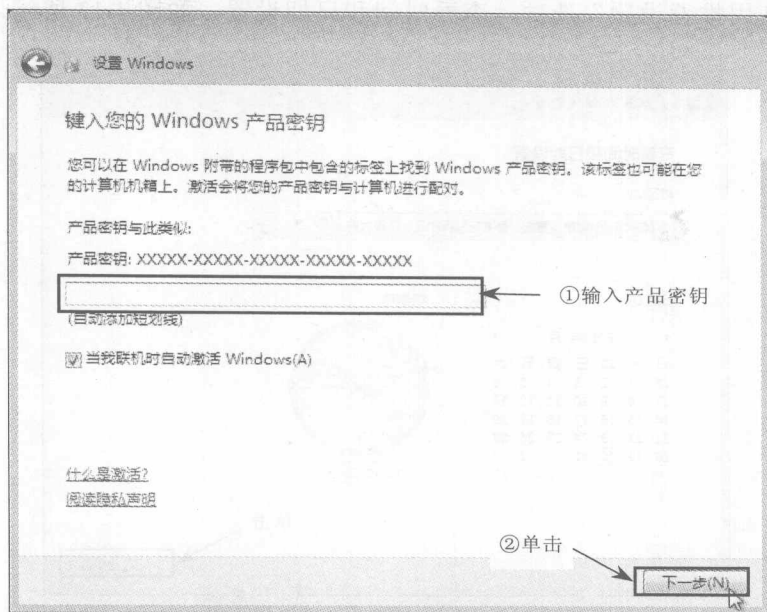


图 1.11 输入产品密钥

提示：可直接单击“下一步”按钮跳过此阶段，待安装完成进入 Windows 7 系统后再输入产品密钥即可。

12) 单击“下一步”按钮，设置 Windows 更新方式，如图 1.12 所示。

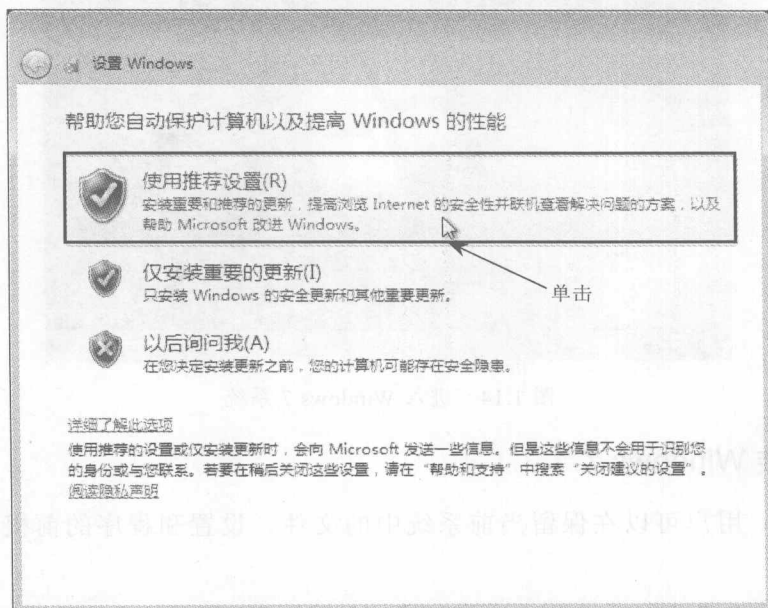


图 1.12 设置 Windows 更新方式