

系统安装、重装、备份与还原

龙马工作室 编著

从
新手

到

高手

权威作者团队

资深操作系统工程师与经验丰富的电脑教师联手编著。

为新手量身打造

从零开始、由浅入深，融合大量实战案例，采用图解和视频教学双模式，立体化辅助学习，使初学者能够真正掌握并熟练应用。

精选经典案例

结合日常生活、学习、工作中常见的案例和问题，以实用为宗旨，真正做到学以致用。

高手指导学习

《高手私房菜》和《高手秘籍篇》，帮助读者完成从新手到高手的蜕变。

超值DVD

15小时与本书内容同步的视频教学录像
93个精选电脑使用技巧电子书
常见Windows 7蓝屏代码含义速查表
五笔字根查询手册
2000个常用汉字五笔编码查询手册
本书所有内容的教学用PPT



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



赠

超值手册

系统安装、重装、备份与还原

■ 龙马工作室 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

系统安装、重装、备份与还原从新手到高手 / 龙马
工作室编著. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2011.2
ISBN 978-7-115-24482-6

I. ①系… II. ①龙… III. ①操作系统 (软件) — 基
本知识 IV. ①TP316

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第242611号

内 容 提 要

本书以零基础讲解为宗旨, 用实例引导读者深入学习, 深入浅出地讲解系统安装、重装、备份与还原的各种操作方法和技巧。

本书共分5篇: 第1篇【新手入门篇】主要讲解操作系统的选择、BIOS设置以及硬盘分区与格式化等; 第2篇【安装系统篇】主要讲解安装单操作系统、安装多操作系统和模拟安装操作系统等; 第3篇【系统设置与优化篇】主要讲解安装驱动程序、为系统打上补丁以及系统安全与优化等; 第4篇【系统备份、还原、修复与重装篇】主要讲解系统的备份与还原、修复系统、重装系统以及系统数据的备份与还原等; 第5篇【高手秘籍篇】主要讲解高手在系统安装方面的技巧, 包括恢复误删除的数据、无光驱安装系统、使用U盘安装系统以及批量安装操作系统等。

本书附赠一张DVD多媒体教学光盘, 包含15小时与图书内容同步的视频教学录像, 并附赠电脑使用技巧电子书、Windows 7蓝屏代码含义速查表、五笔字根查询手册、常用汉字五笔编码查询手册以及本书内容的教学用PPT等超值资源, 便于读者扩展学习。

本书不仅适合系统安装、重装、备份与还原的初、中级读者学习使用, 同时也可作为各类院校相关专业学生和电脑培训班学员的教材或辅导用书。

系统安装、重装、备份与还原从新手到高手

- ◆ 编 著 龙马工作室
责任编辑 张 翼
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京铭成印刷有限公司印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 25 彩插: 1
字数: 607 千字 2011 年 2 月第 1 版
印数: 1—5 000 册 2011 年 2 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-24482-6

定价: 59.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

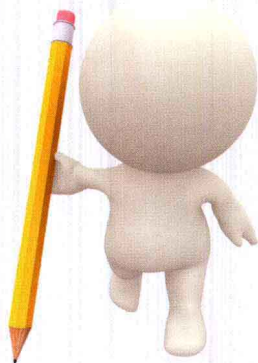
这本书究竟有什么不同？

本书和其他书的区别不在于技术，而在于思维
它会让您：



能看懂

基础讲解
一步一图
看懂毫不费力



能学会

同步录像
高手指导
学会轻而易举



会应用

真实案例
独家秘籍
应用手到擒来

你的**专属**学习计划



进阶

- 电脑硬件、软件、数据及网络的维护

精通

- 电脑硬件、软件及网络故障的处理

高手

- 恢复误删除的数据
- 远程处理电脑故障

新手

- 了解电脑的组成和正确使用方法

学完本书后
希望你被贴上
高手的标签



前言

电脑是现代信息社会的重要标志,掌握丰富的电脑知识、正确熟练地操作电脑已成为信息时代对每个人的要求。为满足广大读者的学习需要,我们针对不同学习对象的接受能力,总结了多位电脑高手、高级设计师及计算机教育专家的经验,精心编写了这套“从新手到高手”丛书。

丛书主要内容

本套丛书涉及读者在日常工作和学习中各个常见的电脑应用领域,在介绍软硬件的基础知识及具体操作时均以读者经常使用的版本为主,在必要的地方也兼顾了其他版本,以满足不同领域读者的需求。本套丛书主要包括以下品种。

《学电脑从新手到高手》	《学上网从新手到高手》
《Windows 7 从新手到高手》	《笔记本电脑应用从新手到高手》
《电脑维护与故障处理从新手到高手》	《系统安装、重装、备份与还原从新手到高手》
《黑客攻防从新手到高手》	《PowerPoint 2010 从新手到高手》
《Office 2010 办公应用从新手到高手》	《Office 2003 办公应用从新手到高手》
《Excel 2010 从新手到高手》	《Excel 2003 从新手到高手》
《Word/Excel 2010 办公应用从新手到高手》	《Word/Excel/PowerPoint 2010 三合一从新手到高手》
《Photoshop CS5 从新手到高手》	《AutoCAD 2011 从新手到高手》
《Dreamweaver CS5 从新手到高手》	《Flash CS5 从新手到高手》

本书特色

❖ 零基础、入门级的讲解

无论读者是否从事计算机相关行业,是否接触过计算机,都能从本书中找到最佳的起点。本书入门级的讲解,可以帮助读者快速地从新手向高手行列迈进。

❖ 精心排版,实用至上

双色印刷既美观大方又能够突出重点、难点。精心编排的内容可帮助读者对所学知识深化理解、触类旁通。

❖ 实例为主,图文并茂

在介绍过程中,每一个知识点均配有实例辅助讲解,每一个操作步骤均配有对应的插图加深认识。这种图文并茂的方法,能够使读者在学习过程中直观、清晰地看到操作过程和效果,



便于深刻理解和掌握。

❖ 高手指导，扩展学习

本书在每章的最后以“高手私房菜”的形式为读者提炼了各种高级操作技巧，同时在全书最后的“高手秘籍篇”中，还总结了大量系统实用的操作方法，以便读者学习到更多的内容。

❖ 双栏排版，超大容量

本书采用双栏排版的格式，大大扩充了信息容量，在近400页的篇幅中容纳了传统图书700多页的内容。这样，就能在有限的篇幅中为读者奉送更多的知识和实战案例。

❖ 超值随身速查手册

随书赠送电脑技巧查询手册，包括电脑自主升级技巧查询、电脑故障处理技巧查询和常用装机软件索引等，随用随查，方便携带。

❖ 书盘结合，互动教学

本书配套的多媒体教学光盘内容与书中知识紧密结合并互相补充。在多媒体光盘中，我们仿真工作、学习中的真实场景，帮助读者体验实际工作环境，并借此掌握日常所需的知识和技能以及处理各种问题的方法，达到学以致用目的，从而大大增强了本书的实用性。

光盘特点

❖ 15 小时全程同步视频教学录像

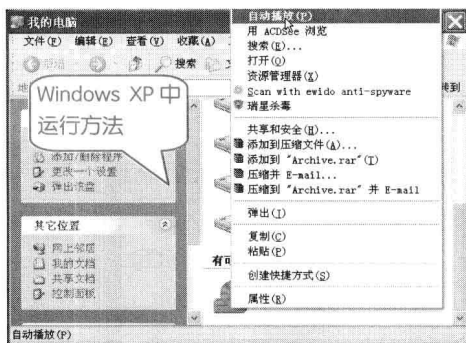
涵盖本书所有知识点，详细讲解计算机操作系统安装、重装、备份与还原的操作方法和技巧，而且扩展的讲解部分可使读者获得更多的知识。

❖ 超多、超值资源大放送

随书附赠电脑使用技巧电子书、Windows 7蓝屏代码含义速查表、五笔字根查询手册、常用汉字五笔编码查询手册以及本书内容的教学用PPT等超值资源，便于读者扩展学习。

配套光盘运行方法

- ① 将光盘印有文字的一面朝上放入光驱中，几秒钟后光盘就会自动运行。
- ② 若光盘没有自动运行，可以双击桌面上的【我的电脑】图标打开【我的电脑】窗口，然后双击【光盘】图标，或者在【光盘】图标上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【自动播放】菜单项，光盘即可运行。（在Windows 7操作系统下第1次运行光盘，需要双击桌面上的【计算机】图标，然后右击【光盘】图标，在弹出的快捷菜单中选择【打开】，在打开的光盘文件夹中右击【MyBook.exe】，在弹出的快捷菜单中选择【以管理员身份运行】。以后运行光盘，则直接双击光盘图标即可。）



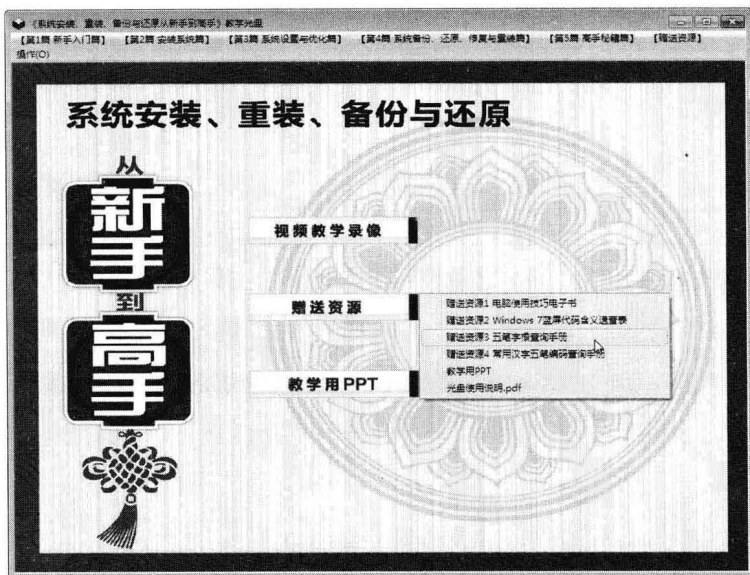
③ 光盘运行后会首先播放片头动画，之后便可进入光盘的主界面。



④ 单击【视频教学录像】按钮，在右侧弹出的菜单中依次选择相应的篇、章、录像名称，即可播放本节录像。



- ⑤ 单击【赠送资源】按钮，在右侧弹出的菜单中选择赠送资源名称，即可打开相应的赠送资源文件或文件夹。



- ⑥ 单击【教学用PPT】按钮，可打开相对应的【教学用PPT】文件夹。
- ⑦ 光盘使用详细说明请参阅光盘中“其他内容”文件夹下的“光盘使用说明.pdf”文档。
- ⑧ 选择【操作】>【退出本程序】菜单项，或者单击光盘主界面右上角的  按钮，即可退出本光盘系统。

创作团队

本书由龙马工作室策划编著，刘增杰、王英英、侯永刚任主编，参与本书编著、资料整理、多媒体开发及程序调试的人员有孔万里、李震、王果、胡芬、王金林、陈芳、乔娜、刘卫卫、李强、周奎奎、陈小杰、彭超、李东颖、左琨、邓艳丽、任芳、王杰鹏、崔姝怡、左花苹、刘锦源、普宁、王常吉、师鸣若、杨雪青、孙娟和王菲等。

在编写过程中，我们竭尽所能地将最好的讲解呈现给读者，但也难免有疏漏和不妥之处，敬请广大读者不吝指正。若您在学习过程中产生疑问，或有任何建议，可发送电子邮件至 march98@163.com。

本书责任编辑的联系信箱：zhangyi@ptpress.com.cn。

龙马工作室

目 录

CONTENT

第1篇 新手入门篇

操作系统是连接计算机硬件与软件的桥梁，同时也是计算机应用的基石。在安装操作系统之前，我们先来了解操作系统的相关知识以及安装的相关设置。

第1章 选择需要的操作系统----- 2

 本章视频教学录像：34 分钟

巧妇难为无米之炊。在安装操作系统之前，先来了解并选择最适合您的操作系统。

- 1.1 最经典的操作系统——Windows XP ----- 3
- 1.2 新一代操作系统——Windows 7 ----- 5
- 1.3 服务器操作系统——Windows Server 2008 ----- 9
- 1.4 Linux操作系统 ----- 12



高手私房菜 ----- 13

- 技巧1：操作系统的安装流程 ----- 13
- 技巧2：选择操作系统的安装方式 ----- 14

第2章 主板参数的可视化设置——BIOS设置 ----- 15

 本章视频教学录像：42 分钟

BIOS 为计算机提供了最底层、最直接的硬件设置和控制。从硬盘还是光驱启动计算机，BIOS说了算。

- 2.1 BIOS简介 ----- 16
- 2.2 BIOS中常见选项的含义与设置方法 ----- 18
- 2.3 BIOS中常见设置 ----- 21
- 2.4 恢复BIOS默认设置 ----- 26
- 2.5 退出BIOS ----- 27



高手私房菜 ----- 28

- 技巧1：借鸡下蛋——用完好的BIOS 芯片启动计算机 ----- 28
- 技巧2：什么情况下设置BIOS ----- 29
- 技巧3：BIOS与CMOS的区别 ----- 29



第3章 硬盘分区与格式化 ----- 31

 本章视频教学录像：51 分钟

硬盘分区如同将一张大纸裁成几部分，不同的部分用来书写不同的内容。格式化就是在纸上画好格子，以写入内容。每格式化一次，就要擦除之前的所有格子及内容。而新硬盘就如同这张大纸，需要分区和格式化后才能使用。

3.1 硬盘分区格式	32
3.2 对硬盘分区	33
3.3 格式化硬盘分区	48
3.4 分区格式间的转换	53



高手私房菜 ----- 55

技巧1：使用【磁盘管理】程序更改逻辑盘符	55
技巧2：使用FORMAT命令对焦点所在卷进行格式化	57
技巧3：使用系统自动工具整理碎片	57

第2篇 安装系统篇

在了解了操作系统和基本设置之后，本篇就来学习如何通过各种方式安装操作系统。

第4章 安装单操作系统 ----- 61

 本章视频教学录像：58 分钟

不同的操作系统，有不同的安装方法。本章将详细讲解最流行的几款操作系统的安装方法。

4.1 安装Windows XP	62
4.2 安装Windows 7	67
4.3 安装Windows Server 2008	73
4.4 安装Linux Ubuntu	78



高手私房菜 ----- 82

技巧1：安装Windows Server 2008企业版	82
技巧2：为Windows Server 2008标准版添加和删除角色	83
技巧3：自定义Windows 7操作系统的桌面	85

第5章 安装多个操作系统 ----- 89

 本章视频教学录像：1 小时 7 分钟

您可以根据自己的喜好和需要，在一台计算机中安装多个不同的操作系统。

5.1 安装多系统的条件	90
5.2 DOS与Windows XP共存	90
5.3 Windows XP与Windows 7共存	92

5.4 Windows XP、Windows 7、Linux三系统共存	94
5.5 系统间的资源共享	96
5.6 管理与卸载多操作系统	101



高手私房菜 106

技巧1: 双系统间的虚拟内存的共享	106
技巧2: 关闭系统还原功能	109
技巧3: 卸载安装的软件	110

第6章 模拟安装操作系统——虚拟机与虚拟系统 112

 本章视频教学录像: 49 分钟

不能熟练安装操作系统? 没关系, 您可以使用虚拟机来练手。虚拟机可以将 1 台计算机变为多台计算机, 您可以随意修改虚拟出来的计算机的设置, 而不必担心对自己的计算机造成影响。

6.1 将1台计算机变成多个	113
6.2 使用VMware虚拟机安装系统	113
6.3 使用Virtual PC虚拟机安装系统	121



高手私房菜 127

技巧1: 安装虚拟机工具	127
技巧2: 在虚拟机中实现上网	128
技巧3: 虚拟光驱Alcohol 120%的应用	130

第3篇 系统设置与优化篇

系统的设置与优化, 可以使计算机在最优的状态下运行。

第7章 安装驱动程序 134

 本章视频教学录像: 38 分钟

驱动程序是操作系统中控制和连接硬件的关键模块。有了驱动程序, 操作系统才能驱动计算机的各个硬件。

7.1 如何获取驱动程序	135
7.2 安装驱动程序	136
7.3 升级驱动程序	145
7.4 卸载驱动程序	147



高手私房菜 149

技巧1: 查看驱动程序	150
技巧2: IRQ中断冲突导致网络连接不稳定	151
技巧3: 安装外部设备驱动后导致注册表读取错误	152

第8章 为系统打上补丁 ----- 154

 本章视频教学录像：36 分钟

系统中的漏洞，很容易被黑客和病毒所利用。为系统及时打上补丁，相当于为计算机加上了防护罩。

8.1 为什么要打补丁 -----	155
8.2 获取补丁的方式 -----	155
8.3 使用Windows Update下载安装补丁 -----	157
8.4 使用360安全卫士下载安装补丁 -----	159
8.5 管理补丁 -----	162



高手私房菜 ----- 164

技巧1：让Windows 7安装完补丁后不自动重启 -----	164
技巧2：打开和关闭Windows功能 -----	166
技巧3：还原和安装隐藏更新 -----	168

第9章 系统安全与优化 ----- 169

 本章视频教学录像：1 小时 55 分钟

计算机处于网络中，就需要防范来自网络中的黑客和病毒的攻击。除了安装系统补丁外，还需要杀毒软件来为您排忧解难。此外，系统优化可以使计算机的操作更加快速、便捷。

9.1 使用杀毒软件保护系统安全 -----	170
9.2 使用系统自带防火墙保护系统安全 -----	183
9.3 计算机速度优化 -----	191
9.4 显示效果优化 -----	203
9.5 使用软件优化系统 -----	210



高手私房菜 ----- 224

技巧1：开启Windows Defender功能 -----	224
技巧2：追踪病毒进程以及文件 -----	226
技巧3：设置系统的登录密码 -----	228

第4篇 系统备份、还原、修复与重装篇

操作系统出现重大故障导致崩溃，就需要进行修复或重装。而如果之前备份过系统，则只需还原即可。

第10章 系统的备份与还原 ----- 231

 本章视频教学录像：49 分钟

及时备份系统，可以在系统崩溃时有恃无恐。

10.1 使用Windows系统工具备份和还原系统	232
10.2 使用GHOST工具备份和还原系统	236
10.3 使用一键还原精灵备份和还原系统	242
10.4 制作系统备份光盘	246



高手私房菜 247

技巧1: 使用一键GHOST备份和还原系统	247
技巧2: 创建系统映像	249
技巧3: 使用系统映像还原系统	251

第11章 修复系统 255



本章视频教学录像: 49 分钟

遭到恶意软件、木马程序等对系统关键区域的恶意篡改, 或者系统文件不慎丢失, 都可以通过修复功能来修复系统。

11.1 什么情况下修复系统	256
11.2 使用系统自带修复功能修复系统	256
11.3 使用系统安装盘修复系统	259
11.4 进入安全模式修复系统	262
11.5 通过升级安装修复系统	268



高手私房菜 270

技巧1: 安装故障恢复控制台到硬盘上	270
技巧2: 备份ASR (自动系统修复) 紧急修复文件	271
技巧3: 使用Windows XP系统自带的自动系统恢复功能修复系统	273

第12章 重装系统 274



本章视频教学录像: 34 分钟

重装系统是指对计算机的操作系统进行重新安装, 让您的系统完好如初。

12.1 什么情况下重装系统	275
12.2 重装系统前应注意事项	275
12.3 单系统的重装	276
12.4 多系统的重装	283



高手私房菜 285

技巧1: 使用系统工具自动检查	285
技巧2: 利用HD Tune检测硬盘	287
技巧3: 软件中组件的添加/删除	288

第13章 系统数据的备份与还原 291



本章视频教学录像: 1 小时 21 分钟



智者千虑，必有一失。系统数据的备份与还原可以避免重要数据的丢失。

13.1 备份和还原分区表	292
13.2 备份和还原驱动程序	294
13.3 导出和导入注册表	303
13.4 备份和还原个人网络数据	305
13.5 备份和还原其他信息	311
13.6 从另一台计算机上转移数据	324



高手私房菜 326

技巧1：对文件夹和文件进行加密	326
技巧2：备份加密证书和密钥	327
技巧3：通过【证书管理器】备份加密证书和密钥	329

第5篇 高手秘籍篇

了解这些秘籍，您也可以成为高手。

第14章 恢复误删除的数据 332



本章视频教学录像：22 分钟

数据被误删除？不用担心，高手是这样让它们失而复得的。

14.1 恢复删除的数据应注意的事项	333
14.2 从回收站中还原	333
14.3 清空回收站后的恢复	334
14.4 使用软件恢复数据	336
14.5 格式化硬盘后的恢复	344



高手私房菜 346

技巧1：恢复丢失的磁盘簇	346
技巧2：还原已删除或重命名的文件	346
技巧3：使用“数据恢复大师”恢复数据	347

第15章 无光驱安装系统——借助其他计算机安装系统 352



本章视频教学录像：18 分钟

操作系统一般都需要通过光盘来安装，没有光驱，光盘就成了摆设。但是没有了光驱，我们还有其他安装系统的方法。

15.1 什么情况下借助其他计算机安装操作系统	353
15.2 通过硬盘复制安装系统	353



高手私房菜 ----- 356

- 技巧1：对文件进行优化 ----- 356
- 技巧2：转移临时文件 ----- 358
- 技巧3：禁用休眠 ----- 359

第 16 章 使用U盘安装系统 ----- 360



本章视频教学录像：37 分钟

让您的 U 盘变成系统光盘，轻轻松松安装系统。

- 16.1 什么情况下使用U盘安装系统 ----- 361
- 16.2 制作U盘启动盘 ----- 361
- 16.3 使用U盘安装系统 ----- 364



高手私房菜 ----- 367

- 技巧1：为U盘进行加密 ----- 368
- 技巧2：加密U盘的使用 ----- 370
- 技巧3：去除加密U盘的密钥 ----- 371

第 17 章 为500台计算机同时批量安装——批量安装操作系统 ----- 373



本章视频教学录像：29 分钟

营帐之中统领全军。坐在一台计算机前也能为 500 台计算机同时安装操作系统。

- 17.1 安装条件 ----- 374
- 17.2 创建服务器 ----- 374
- 17.3 安装客户端程序 ----- 376
- 17.4 开始批量安装 ----- 377



高手私房菜 ----- 378

- 技巧1：将Windows Server 2003作为多于500台计算机的服务器 ----- 378
- 技巧2：在Windows Server 2003服务器中共享打印机 ----- 382
- 技巧3：在Windows Server 2003服务器中共享文件 ----- 383

赠送资源（光盘）

赠送资源1 电脑使用技巧电子书

赠送资源2 Windows 7蓝屏代码含义速查表

赠送资源3 五笔字根查询手册

赠送资源4 常用汉字五笔编码查询手册

第①篇

新手入门篇

- ▶ 第1章 选择需要的操作系统
- ▶ 第2章 主板参数的可视化设置——BIOS设置
- ▶ 第3章 硬盘分区与格式化