

全彩印刷
移动学习版

电脑组装与 硬件维修 从入门到精通



龙马高新教育 编著

超值·大容量 DVD 教学光盘

- 69 个工作、学习、生活中的典型案例，轻松满足实战需求。
- 12 小时全程同步视频教程，直观高效，快速掌握操作技能。
- 25 条精选高手私房秘技，举一反三，极速提升实战水平。
- 24 小时扩展学习视频教程、5 本电子书……海量资源，全面提高个人素质。



扫描二维码
微课随时学



中国工信出版集团

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

全彩印刷
移动学习版

电脑组装与 硬件维修

从入门到精通



龙马高新教育 编著

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

电脑组装与硬件维修从入门到精通 / 龙马高新教育
编著. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2017. 8
ISBN 978-7-115-45590-1

I. ①电… II. ①龙… III. ①电子计算机—组装②硬件—维修 IV. ①TP30

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第149891号

内 容 提 要

本书以案例教学的方式为读者系统地介绍了电脑组装与硬件维修的相关知识和操作技巧。全书共 15 章。第 1~4 章主要介绍电脑组装的相关知识, 包括电脑的组成、电脑硬件的选购、电脑硬件组装实战、BIOS 设置与硬盘分区等; 第 5~9 章主要介绍电脑系统的相关知识, 包括操作系统与设备驱动的安装、电脑网络的连接与管理、电脑系统的优化、数据的维护与修复、电脑硬件的保养等; 第 10~13 章主要介绍电脑故障的处理方法, 包括电脑硬件故障处理、操作系统故障处理、电脑软件故障处理、电脑网络故障处理等; 第 14~15 章主要介绍实战秘技, 包括电脑系统的备份、还原与重装, 以及制作 U 盘/DVD 系统安装盘等。

本书附赠的 DVD 多媒体教学光盘中, 包含了与图书内容同步的教学录像。此外, 还赠送了大量相关学习内容的教学录像及扩展学习电子书等。

本书不仅适合电脑组装与硬件维修的初、中级用户学习使用, 也可以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。

◆ 编 著 龙马高新教育

责任编辑 张 翼

责任印制 彭志环

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京瑞禾彩色印刷有限公司印刷

◆ 开本: 700×1000 1/16

印张: 19.25

字数: 386 千字

2017 年 8 月第 1 版

印数: 1-2 500 册

2017 年 8 月北京第 1 次印刷

定价: 59.80 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

电脑组装与硬件 维修 从入门到精通

图书



精选经典案例 紧密结合实际应用

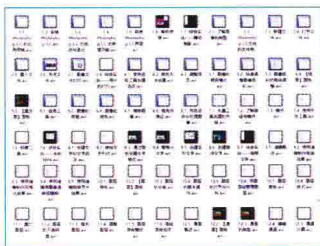
- 系统介绍电脑硬件知识体系，牢固构筑学习基础。
- 深入讲解电脑组装、BIOS设置、硬件维修、故障处理的操作方法。
- 全面剖析电脑硬件知识在工作、学习、生活中的实际应用。
- 精心总结高手技巧，迅速提升操作技能。

光盘



36小时视频教程 5本电子书

※ 扩展学习视频教程



※ 实用电子书



手机



手机APP学习平台 海量资源尽在掌握



- 使用手机扫描书中的二维码，即可随时观看视频教程。
- 除同步视频教程外，手机APP还同时涵盖电脑基础、电脑办公、软件应用、硬件维护等海量扩展学习资源。
- 专家答疑、同学互动、经验分享……让学习充满乐趣！



Contents

目录

第1章 认识电脑的组成

本章视频教学时间 / 44 分钟

| | |
|---|----|
| 1.1 电脑的硬件组成 | 16 |
| 1.1.1 主机内部组件 | 16 |
| 1.1.2 外部设备 | 18 |
| 1.2 电脑的软件组成 | 19 |
| 1.2.1 操作系统 | 19 |
| 1.2.2 驱动程序 | 20 |
| 1.2.3 应用程序 | 20 |
| 1.3 常用的电脑配套外部设备 | 21 |
|  高手私房菜 | 24 |
| 技巧 • 选择品牌机还是兼容机 | 24 |

第2章 电脑硬件的选购

本章视频教学时间 / 2 小时 34 分钟

| | |
|---------------------|----|
| 2.1 实例 1——CPU 的选购 | 26 |
| 2.1.1 CPU 的性能指标 | 26 |
| 2.1.2 Intel 的主流 CPU | 28 |
| 2.1.3 AMD 的主流 CPU | 30 |
| 2.1.4 CPU 的选购技巧 | 31 |
| 2.2 实例 2——主板的选购 | 32 |
| 2.2.1 主板的结构分类 | 32 |
| 2.2.2 主板的插槽模块 | 33 |
| 2.2.3 主板的性能指标：芯片组 | 36 |
| 2.2.4 主板的主流产品 | 37 |
| 2.2.5 主板的选购技巧 | 40 |
| 2.3 实例 3——内存的选购 | 42 |
| 2.3.1 内存的性能指标 | 42 |
| 2.3.2 内存的主流产品 | 43 |
| 2.3.3 内存的选购技巧 | 45 |
| 2.4 实例 4——硬盘的选购 | 46 |

| | |
|-----------------------|----|
| 2.4.1 硬盘的性能指标 | 46 |
| 2.4.2 主流的硬盘品牌和型号 | 47 |
| 2.4.3 固态硬盘及主流产品 | 48 |
| 2.4.4 机械硬盘的选购技巧 | 50 |
| 2.4.5 固态硬盘的选购技巧 | 51 |
| 2.5 实例 5——显卡的选购 | 52 |
| 2.5.1 显卡的分类 | 53 |
| 2.5.2 显卡的性能指标 | 53 |
| 2.5.3 显卡的主流产品 | 55 |
| 2.5.4 显卡的选购技巧 | 58 |
| 2.6 实例 6——显示器的选购 | 59 |
| 2.6.1 显示器的分类 | 59 |
| 2.6.2 显示器的性能指标 | 59 |
| 2.6.3 显示器的主流产品 | 60 |
| 2.6.4 显示器的选购技巧 | 62 |
| 2.7 实例 7——电源的选购 | 62 |
| 2.8 实例 8——机箱的选购 | 64 |
| 2.9 实例 9——鼠标和键盘的选购 | 65 |
| 2.9.1 鼠标 | 65 |
| 2.9.2 键盘 | 66 |
| 2.10 实例 10——其他常用硬件的选购 | 67 |
| 2.10.1 音箱的选购 | 67 |
| 2.10.2 摄像头的选购 | 68 |
| 2.10.3 U 盘的选购 | 69 |
| 2.10.4 移动硬盘的选购 | 70 |
| 2.10.5 路由器的选购 | 71 |

高手私房菜

| | |
|----------------------|----|
| 技巧 1 • 认识 CPU 的盒装和散装 | 73 |
| 技巧 2 • 企业级的路由器选择方案 | 73 |

第3章 电脑硬件组装实战

本章视频教学时间 / 23 分钟

3.1 实例 1——电脑装机前的准备 ... 76

- 3.1.1 制定配置方案 76
- 3.1.2 准备必备工具 76
- 3.1.3 组装过程中的注意事项 77
- 3.1.4 电脑组装的流程 78

3.2 实例 2——机箱内部硬件的组装... 79

- 3.2.1 安装 CPU 和内存 79
- 3.2.2 安装电源 82
- 3.2.3 安装主板 82
- 3.2.4 安装显卡 83
- 3.2.5 安装硬盘 83
- 3.2.6 连接机箱内部连线 84

3.3 实例 3——外部设备的连接 88

- 3.3.1 连接显示器 89
- 3.3.2 连接鼠标和键盘 89
- 3.3.3 连接网线和音箱 90
- 3.3.4 连接主机 90

3.4 实例 4——电脑组装后的检测 91

高手私房菜 91

- 技巧 1 • 电脑各部件在机箱中的位置图 91
- 技巧 2 • 在线模拟攒机 92

第4章 BIOS 设置与硬盘分区

本章视频教学时间 / 40 分钟

4.1 实例 1——认识 BIOS 94

- 4.1.1 BIOS 的基本概念 94
- 4.1.2 BIOS 的作用 94

4.2 实例 2——BIOS 的常见设置 96

- 4.2.1 进入 BIOS 96
- 4.2.2 设置日期和时间 96
- 4.2.3 设置启动顺序 98
- 4.2.4 设置 BIOS 管理员密码 99
- 4.2.5 设置 IDE 100

4.3 实例 3——认识磁盘分区 102

- 4.3.1 硬盘存储的单位及换算 102
- 4.3.2 机械硬盘的分区方案 103
- 4.3.3 固态硬盘的分区方案 103
- 4.3.4 硬盘分区常用软件 104

4.4 实例 4——使用系统安装盘进行分区 105

4.5 实例 5——使用 DiskGenius 对硬盘分区 107

高手私房菜 108

- 技巧 1 • 不格式化的前提下转换分区格式 .. 108
- 技巧 2 • BIOS 与 CMOS 的区别 110

第5章 操作系统与设备驱动的安装

本章视频教学时间 / 29 分钟

5.1 操作系统安装前的准备 112

- 5.1.1 认识操作系统 32 位和 64 位 112
- 5.1.2 操作系统的安装方法 114

5.2 实例 1——安装 Windows 7 系统 114

- 5.2.1 设置 BIOS 114
- 5.2.2 启动安装程序 116
- 5.2.3 磁盘分区 117
- 5.2.4 格式化分区 118
- 5.2.5 安装阶段 118
- 5.2.6 安装后的准备阶段 120

5.3 实例 2——安装 Windows 8.1 系统 120

5.4 实例 3——安装 Windows 10 系统 123

5.5 实例 4——使用 GHO 镜像文件安装系统 125

5.6 实例 5——安装驱动与补丁 127

- 5.6.1 如何获取驱动程序 127
- 5.6.2 自动安装驱动程序 128

5.6.3 使用驱动精灵安装驱动..... 128

5.6.4 修补系统漏洞..... 128

高手私房菜 130

技巧 1 • 删除 Windows.old 文件夹..... 130

技巧 2 • 解决系统安装后无网卡驱动的问题..... 132

第 6 章 电脑网络的连接与管理

本章视频教学时间 / 43 分钟

6.1 实例 1——电脑连接上网 134

6.1.1 ADSL 上网..... 134

6.1.2 小区宽带上网..... 136

6.2 实例 2——组建无线局域网 138

6.2.1 组建无线局域网的准备..... 138

6.2.2 组建无线局域网..... 141

6.3 实例 3——组建有线局域网 144

6.3.1 组建有线局域网的准备..... 144

6.3.2 组建有线局域网..... 145

6.4 实例 4——管理局域网 146

6.4.1 网速测试..... 146

6.4.2 修改无线网络名称和密码... 147

6.4.3 IP 的带宽控制..... 148

6.4.4 关闭路由器无线广播..... 149

6.4.5 实现路由器的智能管理..... 150

6.5 实例 5——实现 Wi-Fi 信号家庭全覆盖 151

6.5.1 家庭网络信号不能全覆盖的原因..... 151

6.5.2 解决方案..... 152

6.5.3 使用 WDS 桥接增强路由覆盖区域..... 154

高手私房菜 157

技巧 1 • 安全使用免费 Wi-Fi 157

技巧 2 • 将电脑转变为无线路由器..... 157

第 7 章 电脑系统的优化

本章视频教学时间 / 28 分钟

7.1 实例 1——硬盘优化 160

7.1.1 检查磁盘错误..... 160

7.1.2 整理磁盘碎片..... 161

7.2 实例 2——加快系统运行速度 .. 163

7.2.1 结束多余的进程..... 163

7.2.2 取消显示开机锁屏界面..... 164

7.2.3 取消开机密码, 设置 Windows 自动登录..... 165

7.3 实例 3——系统瘦身 165

7.3.1 关闭系统还原功能..... 166

7.3.2 更改临时文件夹位置..... 166

7.3.3 禁用休眠..... 168

7.4 实例 4——使用 360 安全卫士优化电脑 168

7.4.1 电脑优化加速..... 169

7.4.2 给系统盘瘦身..... 170

7.4.3 转移系统盘重要资料 and 软件... 171

高手私房菜 172

技巧 1 • 手工清理注册表..... 172

技巧 2 • 利用组策略设置用户权限..... 173

第 8 章 数据的维护与修复

本章视频教学时间 / 39 分钟

8.1 实例 1——备份与还原分区表 .. 176**8.2 实例 2——备份与还原 QQ 个人信息与数据**..... 178**8.3 实例 3——备份与还原 IE 收藏夹**..... 180**8.4 实例 4——备份与还原已安装软件**..... 183**8.5 实例 5——使用云盘同步重要数据** 184

| | | |
|------------|------------------------------|------------|
| 8.5.1 | 认识常用的云盘 | 184 |
| 8.5.2 | 上传、分享和下载文件 | 185 |
| 8.5.3 | 自动备份 | 187 |
| 8.5.4 | 使用隐藏空间保存私密文件 | 188 |
| 8.6 | 实例 6——恢复误删的数据 | 189 |
| 8.6.1 | 从回收站还原数据 | 189 |
| 8.6.2 | 清空回收站后的恢复 | 190 |
| 8.6.3 | 使用“文件恢复”工具恢复 误删除的文件 | 191 |

 **高手私房菜** 193

| | | |
|------|-------------------|-----|
| 技巧 1 | • 为 U 盘进行加密 | 193 |
| 技巧 2 | • 加密 U 盘的使用 | 196 |

第 9 章 电脑硬件的保养

本章视频教学时间 / 32 分钟

| | | |
|------------|----------------------------|------------|
| 9.1 | 保养电脑的注意事项 | 200 |
| 9.2 | 实例 1——显示器的保养 | 201 |
| 9.3 | 实例 2——键盘和鼠标的保养 .. | 202 |
| 9.3.1 | 键盘的保养和清洁 | 202 |
| 9.3.2 | 鼠标的保养和清洁 | 203 |
| 9.4 | 实例 3——CPU 的保养 | 203 |
| 9.5 | 实例 4——主板的保养 | 204 |
| 9.6 | 实例 5——内存的保养 | 204 |
| 9.7 | 实例 6——硬盘的保养 | 205 |

 **高手私房菜** 205

| | | |
|------|---------------|-----|
| 技巧 1 | • 机箱的维护 | 205 |
| 技巧 2 | • 光驱的维护 | 206 |

第 10 章 电脑硬件故障处理

本章视频教学时间 / 58 分钟

| | | |
|-------------|---------------------------------------|------------|
| 10.1 | 实例 1——CPU 常见故障诊断 与维修 | 208 |
| 10.1.1 | 故障 1: CPU 超频导致 黑屏 | 208 |

| | | |
|-------------|-------------------------------------|------------|
| 10.1.2 | 故障 2: CPU 温度过高导致 系统关机重启 | 208 |
| 10.1.3 | 故障 3: CPU 供电不足 | 209 |
| 10.1.4 | 故障 4: CPU 温度上升 过快 | 209 |
| 10.2 | 实例 2——内存常见故障诊断与 维修 | 209 |
| 10.2.1 | 故障 1: 开机长鸣 | 210 |
| 10.2.2 | 故障 2: 内存接触不良引起 死机 | 210 |
| 10.2.3 | 故障 3: 电脑重复自检 | 210 |
| 10.2.4 | 故障 4: 内存显示的容量与 实际内存容量不相符 | 211 |
| 10.2.5 | 故障 5: 内存损坏, 安装系统 提示解压缩文件出错 | 211 |
| 10.3 | 实例 3——主板常见故障诊断与 维修 | 211 |
| 10.3.1 | 使用诊断卡判断主板故障 .. | 212 |
| 10.3.2 | 故障 1: 主板温控失常, 导致开机无显示 | 212 |
| 10.3.3 | 故障 2: 接通电源, 电脑 自动关机 | 213 |
| 10.3.4 | 故障 3: 电脑开机时, 反复 重启 | 213 |
| 10.3.5 | 故障 4: 电脑频繁死机 | 213 |
| 10.4 | 实例 4——显卡常见故障诊断与 维修 | 214 |
| 10.4.1 | 故障 1: 开机无显示 | 214 |
| 10.4.2 | 故障 2: 显卡驱动程序自动 丢失 | 214 |
| 10.4.3 | 故障 3: 更换显卡后经常 死机 | 215 |
| 10.4.4 | 故障 4: 玩游戏时系统无故 重启 | 215 |

| | | | |
|--------------------------------------|------------|--|------------|
| 10.5 实例 5——硬盘常见故障诊断与维修 | 215 | 10.9.1 故障 1: 电脑无法检测 U 盘 | 222 |
| 10.5.1 故障 1: 硬盘坏道故障 | 215 | 10.9.2 故障 2: U 盘插入提示错误 | 222 |
| 10.5.2 故障 2: Windows 初始化时死机 | 216 | 10.9.3 故障 3: U 盘容量变小故障 | 222 |
| 10.5.3 故障 3: 硬盘被挂起 | 216 | 10.9.4 故障 4: U 盘无法保存文件 | 223 |
| 10.5.4 故障 4: 开机无法识别硬盘 | 216 |  高手私房菜 | 223 |
| 10.5.5 故障 5: 无法访问分区 | 217 | 技巧 1 • Windows 经常自动进入安全模式 | 223 |
| 10.6 实例 6——显示器常见故障诊断与维修 | 217 | 技巧 2 • 硬盘故障代码含义 | 223 |
| 10.6.1 故障 1: 显示屏画面模糊 | 217 | 第 11 章 操作系统故障处理 | |
| 10.6.2 故障 2: 显示器屏幕变暗 | 218 | 本章视频教学时间 / 20 分钟 | |
| 10.6.3 故障 3: 显示器色斑故障 | 218 | 11.1 实例 1——Windows 系统启动故障 | 226 |
| 10.6.4 故障 4: 显卡问题引起的显示器花屏 | 219 | 11.1.1 故障 1: 电脑启动后无法进入系统 | 226 |
| 10.7 实例 7——键盘常见故障诊断与维修 | 219 | 11.1.2 故障 2: 系统引导故障 | 228 |
| 10.7.1 故障 1: 某些按键无法键入 | 219 | 11.1.3 故障 3: 电脑关机后自动重启 | 229 |
| 10.7.2 故障 2: 键盘无法接进接口 | 219 | 11.2 实例 2——蓝屏 | 231 |
| 10.7.3 故障 3: 按键显示不稳定 | 219 | 11.2.1 故障 1: 启动系统出现蓝屏 | 231 |
| 10.7.4 故障 4: 键盘按键不灵 | 220 | 11.2.2 故障 2: 系统正常运行时出现蓝屏 | 233 |
| 10.8 实例 8——打印机常见故障诊断与维修 | 220 | 11.3 实例 3——死机 | 235 |
| 10.8.1 故障 1: 装纸提示警报 | 220 | 11.3.1 故障 1: “真死”与“假死” | 235 |
| 10.8.2 故障 2: 打印字迹故障 | 221 | 11.3.2 故障 2: 系统故障导致死机 | 236 |
| 10.8.3 故障 3: 通电打印机无反应 | 221 | 11.3.3 故障 3: 软件故障导致死机 | 236 |
| 10.8.4 故障 4: 打印纸出黑线 | 221 | | |
| 10.8.5 故障 5: 无法打印纸张 | 221 | | |
| 10.9 实例 9——U 盘常见故障诊断与维修 | 222 | | |

高手私房菜 237

技巧 • 手工清理注册表 237

第 12 章 电脑软件故障处理

本章视频教学时间 / 23 分钟

12.1 实例 1——输入故障处理 240

12.1.1 故障 1: 输入法无法切换.. 240

12.1.2 故障 2: 输入法丢失..... 242

12.1.3 故障 3: 键盘输入故障..... 243

12.1.4 故障 4: 其他输入故障..... 243

12.2 实例 2——影音软件故障处理..... 244

12.2.1 故障 1: 迅雷看看故障处理..... 244

12.2.2 故障 2: Windows Media Player 故障处理..... 244

12.3 实例 3——办公软件故障处理..... 245

12.3.1 故障 1: Word 启动失败.. 245

12.3.2 故障 2: Word 中的打印故障..... 246

12.3.3 故障 3: Excel 文件受损... 247

12.3.4 故障 4: 以安全模式启动 Word 才能使用..... 248

12.3.5 故障 5: 机器异常关闭, 文档内容未保存..... 248

12.3.6 故障 6: 无法卸载..... 249

12.3.7 故障 7: 鼠标失灵故障..... 250

12.3.8 故障 8: 在 PowerPoint 中一直出现宏的警告..... 251

12.4 实例 4——其他常见故障处理... 251

12.4.1 故障 1: 安装软件时, 提示需要输入密码..... 251

12.4.2 故障 2: 如何取消软件安装时弹出的“是否允许”对话框... 252

12.4.3 故障 3: 广告弹窗的拦截处理..... 253

高手私房菜 254

技巧 • 如何修复 WinRAR 文件..... 254

第 13 章 电脑网络故障处理

本章视频教学时间 / 30 分钟

13.1 网络故障诊断的常用方法..... 256

13.2 实例 1——宽带接入故障..... 257

13.2.1 ADSL 宽带无法上网的主要原因..... 257

13.2.2 故障 1: ADSL Modem 的 Link 指示灯不亮..... 257

13.2.3 故障 2: 使用 ADSL 上网常常掉线..... 258

13.2.4 故障 3: 拨号时出现 630 错误提示..... 258

13.2.5 故障 4: 拨号时出现 645 错误提示..... 258

13.2.6 故障 5: 拨号时出现 678 错误提示..... 258

13.3 实例 2——网络连接故障..... 259

13.3.1 故障 1: 无法发现网卡..... 259

13.3.2 故障 2: 网线故障..... 260

13.3.3 故障 3: 网络协议故障..... 261

13.3.4 故障 4: 无线网卡故障..... 261

13.4 实例 3——无法打开网页故障... 261

13.4.1 故障 1: 浏览器故障..... 262

13.4.2 故障 2: DNS 配置故障..... 262

13.4.3 故障 3: 病毒故障..... 263

13.5 实例 4——局域网故障 263

13.5.1 故障 1: IP 地址冲突 264

13.5.2 故障 2: 局域网中网络邻居响
应慢 265

13.5.3 故障 3: 局域网共享故障... 265

 **高手私房菜 269**技巧 1 • 可以正常上网, 但网络图标显示为
叉号 269

技巧 2 • 可以发送数据, 但不能接收数据 .. 270

第 14 章 电脑系统的备份、还原与重装

本章视频教学时间 / 21 分钟

**14.1 实例 1——使用 Windows
系统工具备份与还原系统 272**14.1.1 使用 Windows 系统工具
备份系统 27214.1.2 使用 Windows 系统工具
还原系统 27414.1.3 系统无法启动时进行系统
还原 275**14.2 实例 2——使用 GHOST 一键
备份与还原系统 277**

14.2.1 一键备份系统 278

14.2.2 一键还原系统 279

14.3 实例 3——重置电脑 280**14.4 实例 4——重装系统 282**

14.4.1 什么情况下重装系统 282

14.4.2 重装前应注意事项 283

14.4.3 重新安装系统 283

 **高手私房菜 285**

技巧 • 进入 Windows 10 安全模式 285

第 15 章 制作 U 盘 / DVD 系统安装盘

本章视频教学时间 / 30 分钟

15.1 制作 U 盘系统安装盘 28815.1.1 使用 UltraISO 制作启动
U 盘 28815.1.2 使用软媒魔方制作系统安
装盘 290

15.1.3 保存为 ISO 镜像文件 291

15.2 制作 Windows PE 启动盘 29115.2.1 使用 FlashBoot 制作
Windows PE 启动盘 29215.2.2 使用软媒魔方制作 Windows
PE 启动盘 29415.2.3 使用大白菜制作 Windows PE
启动盘 294**15.3 使用 U 盘安装系统 296**

15.3.1 设置从 U 盘启动 296

15.3.2 使用 U 盘安装系统 297

15.3.3 在 Windows PE 环境下安装
系统 298**15.4 刻录 DVD 系统安装盘 301****15.5 使用微软官方工具制作 U 盘 /
DVD 安装工具 304**

15.5.1 创建安装介质 304

15.5.2 安装系统 306

 **高手私房菜 307**技巧 • 解决制作系统安装盘后, U 盘内无
内容的问题 307

全彩印刷
移动学习版

电脑组装与 硬件维修 从入门到精通



龙马高新教育 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

电脑组装与硬件维修从入门到精通 / 龙马高新教育
编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2017. 8
ISBN 978-7-115-45590-1

I. ①电… II. ①龙… III. ①电子计算机—组装②硬
件—维修 IV. ①TP30

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第149891号

内 容 提 要

本书以案例教学的方式为读者系统地介绍了电脑组装与硬件维修的相关知识和操作技巧。

全书共15章。第1~4章主要介绍电脑组装的相关知识,包括电脑的组成、电脑硬件的选购、电脑硬件组装实战、BIOS设置与硬盘分区等;第5~9章主要介绍电脑系统的相关知识,包括操作系统与设备驱动的安装、电脑网络的连接与管理、电脑系统的优化、数据的维护与修复、电脑硬件的保养等;第10~13章主要介绍电脑故障的处理方法,包括电脑硬件故障处理、操作系统故障处理、电脑软件故障处理、电脑网络故障处理等;第14~15章主要介绍实战秘技,包括电脑系统的备份、还原与重装,以及制作U盘/DVD系统安装盘等。

本书附赠的DVD多媒体教学光盘中,包含了与图书内容同步的教学录像。此外,还赠送了大量相关学习内容的教学录像及扩展学习电子书等。

本书不仅适合电脑组装与硬件维修的初、中级用户学习使用,也可以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。

◆ 编 著 龙马高新教育

责任编辑 张 翼

责任印制 彭志环

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京瑞禾彩色印刷有限公司印刷

◆ 开本: 700×1000 1/16

印张: 19.25

字数: 386千字

2017年8月第1版

印数: 1-2500册

2017年8月北京第1次印刷

定价: 59.80元(附光盘)

读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字20170147号

Preface

前言

在信息科技飞速发展的今天，计算机已经走入了人们工作、学习和日常生活的各个领域，而计算机的操作水平也成为衡量一个人综合素质的重要标准之一。为满足广大读者的学习需求，我们针对当前计算机应用的特点，组织多位计算机专家、国家重点学科教授及计算机培训教师，精心编写了这套“从入门到精通”系列图书。



写作特色

🔗 从零开始，快速上手

无论读者是否进行过电脑组装与硬件维修，都能从本书获益，快速掌握相关操作方法。

🔗 面向实际，精选案例

全部内容均以真实案例为主线，在此基础上适当扩展知识点，真正实现学以致用。

🔗 全彩展示，一步一图

本书通过全彩排版，有效突出了重点、难点。所有实例的每一步操作，均配有对应的插图和注释，以便读者在学习过程中能够直观、清晰地看到操作过程和效果，提高学习效率。

🔗 单双混排，超大容量

本书采用单、双栏混排的形式，大大扩充了信息容量，在有限的篇幅中为读者奉送了更多的知识和实战案例。

🔗 高手支招，举一反三

本书在每章最后的“高手私房菜”栏目中，提炼了各种高级操作技巧，为知识点的扩展应用提供了思路。

🔗 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，我们模拟工作、生活中的真实场景，通过视频教学帮助读者体验实际应用环境，从而全面理解知识点的运用方法。



光盘特点

🔗 12小时全程同步教学录像

光盘涵盖本书所有知识点的同步教学录像，详细讲解每个实战案例的操作过程及关键步骤，帮助读者更轻松地掌握书中所有的知识内容和操作技巧。

超值学习资源

除了与图书内容同步的教学录像外，光盘中还赠送了大量相关学习内容的教学录像及扩展学习电子书等，以方便读者扩展学习。

配套光盘运行方法

(1) 将光盘放入光驱后，系统会弹出【自动播放】对话框。

(2) 单击【打开文件夹以查看文件】链接可以打开光盘文件夹，用鼠标右键单击光盘文件夹中的 MyBook.exe 文件，并在弹出的快捷菜单中选择【以管理员身份运行】菜单项，打开【用户账户控制】对话框，单击【是】按钮，光盘即可自动播放。



(3) 光盘运行后会首先播放片头动画，之后进入光盘的主界面。其中包括【课堂再现】、【龙马高新教育 APP 下载】、【支持网站】3 个学习通道和【赠送资源】、【帮助文件】、【退出光盘】3 个功能按钮。



(4) 单击【课堂再现】按钮，进入多媒体同步教学录像界面。在左侧的章号按钮上单击鼠标左键，在弹出的快捷菜单上单击要播放的节名，即可开始播放相应的教学录像。



(5) 单击【龙马高新教育 APP 下载】按钮，在打开的文件夹中包含龙马高新教育 APP 的安装程序，可以使用 360 手机助手、应用宝等将程序安装到手机中，也可以将安装程序传输到手机中进行安装。

(6) 单击【支持网站】按钮，用户可以访问龙马高新教育的支持网站，在网站中进行交流学习。



(7) 单击【赠送资源】按钮，可以查看对应的文件和学习资源。



(8) 单击【帮助文件】按钮，可以打开“光盘使用说明.pdf”文档，该说明文档详细介绍了光盘在电脑上的运行环境和运行方法。

(9) 单击【退出光盘】按钮，即可退出本光盘系统。

二维码视频教程学习方法

为了方便读者学习，本书提供了大量视频教程的二维码。读者使用微信、QQ的“扫一扫”功能扫描二维码，即可通过手机观看视频教程。



龙马高新教育 APP 使用说明

(1) 下载、安装并打开龙马高新教育 APP，可以直接使用手机号码注册并登录。在【个人信息】界面，用户可以订阅图书类型、查看问题及添加的收藏、与好友交流、管理离线缓存、反馈意见并更新应用等。

(2) 在首页界面单击顶部的【全部图书】按钮，在弹出的下拉列表中可查看订阅的图书类型，在上方搜索框中可以搜索图书。

(3) 进入图书详细页面，单击要学习的内容即可播放视频。此外，还可以发表评论、收藏图书并离线下载视频文件等。

(4) 首页底部包含 4 个栏目：在【图书】栏目中可以显示并选择图书，在【问同学】栏目中可以与同学讨论问题，在【问专家】栏目中可以向专家咨询，在【晒作品】栏目中可以分享自己的作品。



创作团队

本书由龙马高新教育编著。参与本书编写、资料整理、多媒体开发及程序调试的人员有孔万里、周奎奎、张任、张田田、尚梦娟、李彩红、尹宗都、王果、陈小杰、左琨、邓艳丽、崔姝怡、侯蕾、左花莘、刘锦源、普宁、王常吉、师鸣若、钟宏伟、陈川、刘子威、徐永俊、朱涛和张允等。

在本书的编写过程中，我们竭尽所能地将最好的内容呈现给读者，但书中也难免有疏漏和不妥之处，敬请广大读者不吝指正。读者在学习过程中有任何疑问或建议，可发送电子邮件至 zhangyi@ptpress.com.cn。

编者