



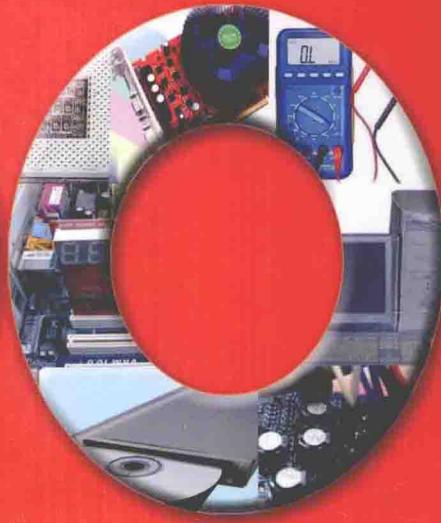
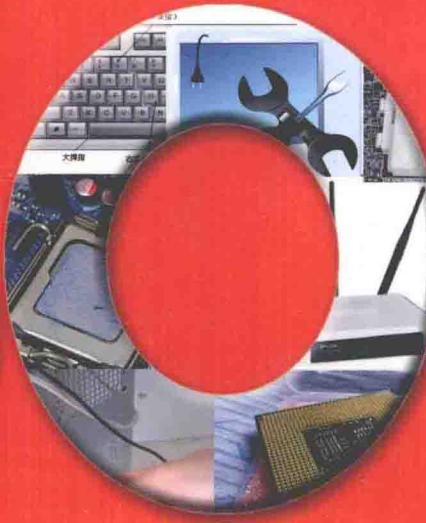
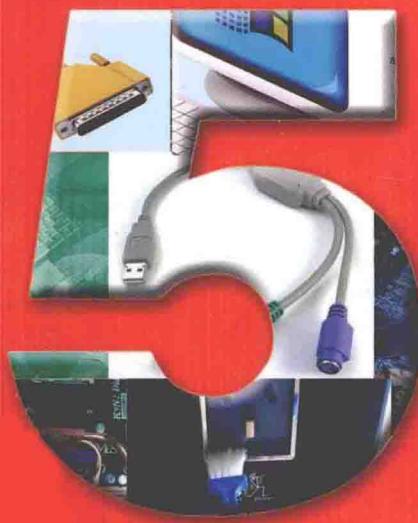
实用技巧快学速查手册



家庭电脑使用 与维护技巧

柏松 主编

Windows 7
版



例

航空工业出版社



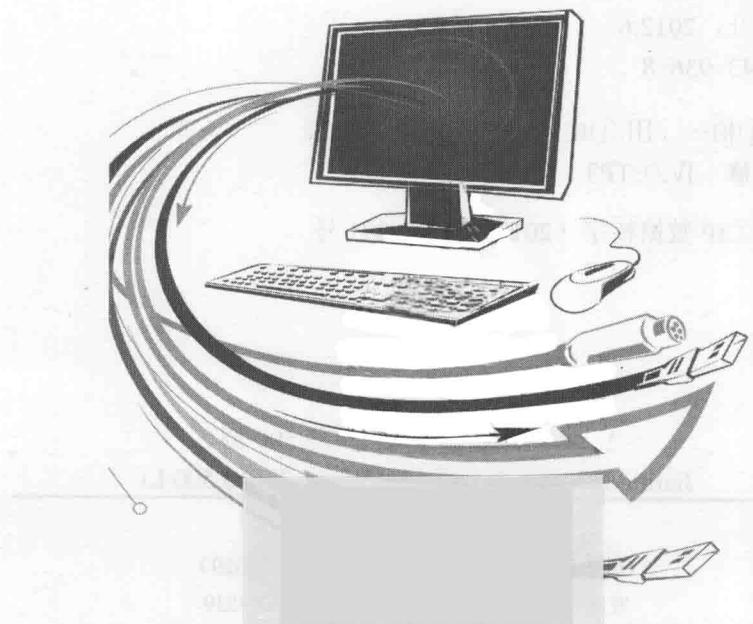
实用技巧快学速查手册

家庭电脑使用与维护

技巧500例

Windows7
版

柏松 主编



航空工业出版社

北京

内 容 提 要

本书为一本家庭电脑使用与维护技巧手册，全书集案例性、技巧性、速查性于一体，通过4大篇幅安排+20章专题内容放送+150多分钟视频演示+200多个专家提醒+500个精华技巧讲解+1200多张图片全程图解，帮助读者快速掌握家庭电脑的使用和维护技巧，成为电脑应用高手。本书既适合作为学习家庭电脑使用的入门手册或自学教程，也可作为细查电脑日常使用与维护技巧的案头工具宝典。

全书共分为20章，主要内容包括：家庭电脑常识入门、键盘与鼠标使用技巧、快速学会打字技巧、Windows 7快速上手、管理文件与文件夹、Word 图文排版技巧、Excel 表格制作技巧、PowerPoint 幻灯片制作技巧、掌握多种常用工具技巧、用 Photoshop 处理图片、用会声会影制作视频相册、网络搜索下载技巧、网络沟通交流技巧、网络休闲娱乐技巧、网络商务理财技巧、BIOS 与注册表使用技巧、常见外部设备使用技巧、光盘刻录技巧、电脑病毒与黑客防治技巧、电脑故障维护与排除技巧。为了让读者更轻松地掌握家庭电脑的应用，作者还制作了配套的多媒体教学光盘，全程语音讲解，真实操作演示，让读者一学就会！

本书结构清晰、语言简洁、实例丰富、版式精美，不仅是广大家庭电脑初、中级用户最佳的学习和指导手册，还可以作为各类计算机培训中心、中职中专、高职高专等院校及相关专业的辅导教材。

图书在版编目（CIP）数据

家庭电脑使用与维护技巧 500 例 / 柏松主编. — 北京：航空工业出版社，2012.6
ISBN 978-7-80243-936-8

I .①家… II .①柏… III .①电子计算机—使用方法
②电子计算机—维修 IV .①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2012）第 049291 号

家庭电脑使用与维护技巧 500 例

Jiating Diannao Shiyong Yu Weihu Jiqiao 500 Li

航空工业出版社出版发行

（北京市安定门外小关东里 14 号 100029）

发行电话：010-64978486 010-64919539

北京市蓝迪彩色印务有限公司印刷

全国各地新华书店经售

2012 年 6 月第 1 版

2012 年 6 月第 1 次印刷

开本：787×1092

1/16

印张：21.5

字数：537 千字

印数：1-12000

定价：39.80 元（随书赠送光盘一张）

前言

□ 丛书简介

目前，学习已进入高效化、快餐化时代，应用是学习的主要目的，为了让大家的学习变得快捷、方便，我们精心编写了这套“实用技巧快学速查手册”，书中提供了数百个各类实用技巧，供读者快速索引、查询与应用，并通过重点案例的多媒体教学视频，让读者快速上手，掌握软件技能与应用。

本套“实用技巧快学速查手册”包括以下图书：

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 《Word 办公高手应用技巧 500 例》 | 《Excel 办公高手应用技巧 500 例》 |
| 《AutoCAD 快捷绘图实用技巧 500 例》 | 《Office 高效办公应用技巧 500 例》 |
| 《电脑常见故障排除应用技巧 800 例》 | 《家庭电脑使用与维护技巧 500 例》 |
| 《电脑上网综合应用技巧 500 例》 | 《Excel 函数与图表应用技巧 500 例》 |

□ 内容导读

本书为一本家庭电脑使用与维护技巧手册，主要从家庭电脑使用的角度，讲解了电脑使用与维护的各类核心知识点与实际应用，具体内容包括：家庭电脑常识入门、键盘与鼠标使用技巧、快速学会打字技巧、Windows 7 快速上手、管理文件与文件夹、Word 图文排版技巧、Excel 表格制作技巧、PowerPoint 幻灯片制作技巧、掌握多种常用工具技巧、用 Photoshop 处理图片、用会声会影制作视频相册、网络搜索下载技巧、网络沟通交流技巧、网络休闲娱乐技巧、网络商务理财技巧、BIOS 与注册表使用技巧、常见外部设备使用技巧、光盘刻录技巧、电脑病毒与黑客防治技巧、电脑故障维护与排除技巧等。

□ 主要特色

本书最大的特点是“实用+速学+快查”，让读者花最少的时间，快速掌握最实用的内容，大家还可以根据自己的当前需要，通过目录查找相关知识，迅速解决当前的棘手问题。全书的具体特色如下：

1. 内容实用，全面详细

全书注重知识与实例的合理安排，尽量从日常工作和生活的各方面精选实用性强的内容，全面详细地进行讲解，通过入门篇+系统篇+软件篇+网络篇，读者可以完全从零开始，掌握软件的核心应用与高级技巧，通过实战教学的方法，从入门到精通软件。

2. 快学速通，高效有成

本书体例新颖，以 500 个技巧的方式，精解了家庭电脑使用操作与维护技巧，读者可以由浅入深，迅速掌握软件的使用方法，并通过数百个案例的实战演练，在短时间内精通电脑使用的各个层面，高效学习，轻松掌握。

3. 快捷查询，即学即用

本书通过“功能+实例”的方式进行诠释，知识全面、讲解细致，读者完全可以根据工作中的实际需求，方便、快捷地查询到相应的知识点与案例，并将所学知识马上应用到实际工作当中。

4. 全程图解，一看就会

本书采用 1000 多张图片，对家庭电脑的使用与维护技巧进行了全程式的图解，通过这些辅助图片，实例内容变得更加通俗易懂，读者可以快速领会，大大提高了学习的效率，且印象深刻。

5. 视频演示，轻松自学

为了更加方便读者学习，作者还为书中的重点技能实例录制了带语音讲解的视频演示文件，重现书中案例的制作过程，大家可以结合书本，边看边学，也可以独立观看视频演示，像看电影一样进行学习。

□ 适用读者

本书讲解了家庭电脑使用与维护的实用技巧，着重提高初学者实际操作与运用能力，非常适合以下读者：

- (1) 广大家庭电脑用户。
- (2) 刚刚入门的电脑使用者。
- (3) 即将购买电脑的用户。
- (4) 各类商务、人事、财务及行政办公与管理人员。

□ 售后服务

本书由柏松主编，同时参加编写的人员还有谭贤、苏高、刘嫔、杨闰艳、颜勤勤、刘东姣、宋金梅、郭领艳等人。由于时间仓促，书中难免存在疏漏与不妥之处，欢迎广大读者来信咨询和指正，联系网址：<http://www.china-ebooks.com>。

□ 版权声明

本书及光盘中所采用的图片、模型、音频、视频和赠品等素材，均为所属公司、网站或个人所有，本书引用仅为说明（教学）之用，绝无侵权之意，特此声明。

编 者

入 门 篇

第1章 家庭电脑常识入门	1	037 双击鼠标的操作	25
001 了解电脑的发展历史	2	038 右击鼠标的操作	25
002 了解电脑的用途	2	039 拖曳鼠标的操作	25
003 认识系统软件	3	040 鼠标配合【Ctrl】键使用	26
004 认识应用软件	3	041 鼠标配合【Shift】键使用	26
005 选购电脑的注意事项	4	042 鼠标配合【Alt】键使用	27
006 品牌机和兼容机	4		
007 电脑的硬件结构	5		
008 如何选购显示器	6		
009 如何选购音箱	7		
010 如何选购键盘	8		
011 如何选购鼠标	9		
012 如何选购麦克风	10		
013 如何选购CPU	11		
014 如何选购主板	11		
015 如何选购内存	12		
016 如何选购显卡	13		
017 如何选购硬盘	13		
018 如何选购光驱	14		
019 如何选购声卡	14		
020 如何选购网卡	15		
021 启动电脑	15		
022 关闭电脑	16		
023 锁定电脑	16		
024 注销用户	17		
025 休眠与睡眠	17		
第2章 键盘与鼠标使用技巧	18	043 认识语言栏	29
026 认识键盘	19	044 显示语言栏	29
027 使用键盘	19	045 隐藏语言栏	30
028 键位分工	19	046 认识输入法	31
029 指法区分	21	047 认识状态条	31
030 输入小写字母	22	048 通过按钮切换输入法	31
031 输入大写字母	22	049 通过快捷键切换输入法	32
032 输入数字的操作	22	050 “中文/英文”工具图标	32
033 输入符号的操作	23	051 “中文/英文标点”图标	33
034 鼠标的分类	23	052 “全角/半角”工具图标	33
035 移动鼠标的操作	24	053 添加输入法	33
036 单击鼠标的操作	24	054 删除输入法	34
		055 定义快捷键	35
		056 设置输入法	36
		057 微软拼音输入法新增功能	36
		058 启动微软拼音输入法	37
		059 混拼快速输入文本技巧	37
		060 开启逐键提示功能技巧	38
		061 用户自造词功能	39
		062 输入中文技巧	39
		063 输入符号技巧	40
		064 输入字母技巧	40
		065 快速输入繁体汉字技巧	40
		066 定义候选词个数	41
		067 汉字的基本笔画	41
		068 了解五笔字根的区和位	42
		069 了解键名字根	42
		070 汉字的字型结构	42
		071 字根在键盘上的分布	42
		072 字根的结构关系	43
		073 汉字拆分的原则	43

074	掌握简码的输入	44
075	掌握词组的输入	44
076	零声母字的输入	45
077	字母ü的使用	45

第4章 Windows 7 快速上手 46

078	认识 Windows 7 桌面	47
079	添加系统图标	47
080	添加程序图标	48
081	删除桌面图标	48
082	移动桌面图标	49
083	排列桌面图标	49
084	改变图标大小	49
085	设置桌面背景	50
086	设置屏幕保护程序技巧	51
087	更改桌面主题	52
088	认识任务栏	52
089	调整任务栏大小	53
090	调整任务栏位置	53
091	调整时间样式	54
092	设置键盘属性	55
093	设置鼠标的移动速度	56
094	设置鼠标指针的样式	56
095	创建用户账户	57
096	删除用户账户	57
097	更改用户名称	58
098	更改账户图标	58
099	认识窗口	59
100	打开窗口	59
101	关闭窗口	60
102	调整窗口	60
103	移动窗口	60
104	认识窗口菜单	61
105	打开窗口菜单	61
106	打开快捷菜单	61

第6章 Word 图文排版技巧 81

140	认识 Word 2010 工作界面	82
141	新建文档	82
142	使用模板创建文档技巧	83

107	使用计算器	61
108	使用记事本	62
109	使用写字板	62
110	使用截图工具	62
111	使用画图工具	63
112	添加桌面小工具	63
113	安装新的桌面小工具	64

第5章 管理文件与文件夹 65

114	文件命名规则	66
115	查看文件路径	66
116	显示文件扩展名	66
117	文件与文件夹的关系	67
118	使用“计算机”浏览资源	67
119	使用资源管理器查看	68
120	新建文件与文件夹的技巧	69
121	选择文件与文件夹的技巧	70
122	重命名文件与文件夹	71
123	删除文件与文件夹的技巧	71
124	批量重命名文件与文件夹	72
125	隐藏文件与文件夹技巧	72
126	显示隐藏的文件与文件夹	73
127	搜索文件与文件夹技巧	74
128	压缩文件或文件夹技巧	75
129	解压文件或文件夹技巧	75
130	直接清空回收站文件	76
131	还原回收站中的文件	76
132	删除回收站中的文件	77
133	设置回收站存放空间	77
134	查看各种文件的属性	78
135	排序文件与文件夹技巧	78
136	分组文件与文件夹技巧	79
137	复制文件与文件夹技巧	79
138	粘贴文件与文件夹技巧	80
139	移动文件与文件夹技巧	80

软件篇

143	打开文档	83
144	保存文档	84
145	关闭文档	85
146	输入文本	85

147 选择文本	86
148 复制粘贴文本	86
149 快速查找文本	87
150 移动文本内容	88
151 删除文本内容	88
152 设置字体效果	89
153 设置字符间距	89
154 设置段落格式	90
155 添加文字拼音	91
156 添加符号	91
157 插入图片	92
158 插入剪贴画	93
159 绘制文本框	93
160 设置艺术字	94
161 创建表格	95
162 拆分单元格	96
163 合并单元格	96
164 设置边框和底纹	97
165 删除行与列	97
166 打印文档	98
第 7 章 Excel 表格制作技巧	99
167 认识 Excel 2010 工作界面	100
168 创建工作簿	100
169 打开工作簿	101
170 保存工作簿	101
171 关闭工作簿	102
172 合并单元格	102
173 添加行或列	103
174 删除行或列	104
175 设置对齐方式	104
176 创建工作表	105
177 公式运算顺序	105
178 使用公式	106
179 常用函数应用	106
180 手工输入函数	107
181 向导插入函数	108
182 快速求和函数	108
183 自动筛选	109
184 数据的分类汇总	110
185 认识数据透视表	111
186 创建数据透视表	111
187 创建图表	113
188 编辑图表	113
189 美化图表	114
190 输入文本	114
191 设置格式	115
192 自动填充	116
193 排序数据	117
194 插入图片	117
195 设置页边距	118
196 设置页眉和页脚	118
197 设置页面背景	119
198 设置页面方向	119
199 使用条件格式	120
200 打印工作簿	120
第 8 章 PowerPoint 幻灯片制作技巧	121
201 认识 PowerPoint 2010 工作界面	122
202 创建演示文稿	122
203 保存演示文稿	123
204 发布演示文稿	123
205 打开演示文稿	124
206 关闭演示文稿	125
207 添加幻灯片	125
208 删除幻灯片	126
209 编辑文本	126
210 使用主题模板	127
211 编辑图片	128
212 填充背景效果	129
213 插入剪贴画	130
214 插入图表	130
215 布局图表	131
216 插入艺术字	132
217 插入音频文件	132
218 插入视频	133
219 插入超链接	134
220 添加切换效果	135
221 设置放映方式	136
222 打包演示文稿	136
223 添加动作路径	137

224 页面设置 138

225 打印演示文稿 139

第 9 章 掌握多种常用工具技巧 140

226 认识 WinRAR 工作界面 141

227 安装 WinRAR 压缩软件 141

228 直接压缩文件 142

229 通过窗口压缩 143

230 设置解压密码 143

231 解压缩文件 144

232 认识 ACDSee 工作界面 145

233 浏览普通图片 145

234 全屏浏览图片 146

235 设置图片为背景 147

236 批量重命名文件 147

237 转换图片格式 148

238 使用 ACDSee 播放影片 149

239 使用酷狗播放音乐文件 150

240 在酷狗播放器中添加音乐 150

241 使用酷狗播放器下载歌曲 151

242 认识“暴风影音”界面 152

243 打开视频文件 152

244 打开最近播放 153

245 管理播放列表 153

246 设置播放模式 154

247 删除视频文件 155

248 调整音量大小 155

249 设置屏幕显示 155

250 快速翻译英文 155

251 快速翻译中文 156

252 屏幕取词 156

253 真人发音 157

254 设置词典的管理窗口 157

255 设置金山词霸 157

第 10 章 用 Photoshop 处理图片 158

256 快速裁剪图片 159

257 随意缩小图片 159

258 自动旋转图片 160

259 水平翻转图片 160

260 调正变形图片 160

261 制作扭曲效果 161

262 复制图像内容 161

263 磁性套索工具抠图法 162

264 魔棒工具抠图法 162

265 钢笔工具抠图法 163

266 色彩范围抠图法 163

267 混合模式抠图法 164

268 蒙版法抠图法 165

269 通道法抠图法 166

270 运用污点修复画笔工具修复图像 167

271 运用修复画笔工具修复图像 167

272 运用修补工具修补图像 168

273 运用红眼工具去除红眼 169

274 运用颜色替换工具替换颜色 169

275 运用橡皮擦工具擦除图片 170

276 调整图片亮度 170

277 添加艺术效果 171

278 调节图片色调 171

第 11 章 用会声会影制作视频相册 172

279 启动会声会影 173

280 退出会声会影 173

281 新建项目文件 173

282 打开项目文件 174

283 保存项目文件 174

284 添加图像素材 175

285 捕获 DV 中的视频 175

286 标记视频场景 176

287 设置主题模板 176

288 选取视频素材 177

289 移动视频素材 177

290 删除视频素材 177

291 添加视频素材 178

292 按场景分割视频 178

293 制作图像的摇动效果 179

294 添加视频滤镜 179

295 应用“水流”滤镜 180

296 应用“镜头闪光”滤镜 180

297 应用“雨点”滤镜 181

298 添加转场效果 182

299 添加百叶窗转场 182

300 添加标题字幕 183

301 椭圆遮罩效果	184
302 添加背景音乐	184
303 渲染输出影片	185
304 导出为视频网页	186

网 络 篇

第 12 章 网络搜索下载技巧 187

305 启动 IE 浏览器	188
306 设置 IE 主页	188
307 快速浏览网页	189
308 使用工具栏浏览网页	189
309 通过导航网站快速打开网页	190
310 全屏浏览网页	190
311 使用 360 浏览器	191
312 添加到收藏夹	191
313 管理收藏夹	192
314 浏览收藏夹网页	193
315 清除历史记录	193
316 阻止弹出广告	194
317 通过浏览器搜索	194
318 通过搜索引擎搜索网页	195
319 搜索图片	195
320 搜索音乐	196
321 搜索地图	196
322 搜索机票	197
323 搜索视频	197
324 查看天气	197
325 阅读图书	198
326 浏览新闻	198
327 保存网页文本	198
328 提高下载速度	199
329 通过浏览器下载	199
330 保存网页图片	200
331 使用迅雷下载	201

第 13 章 网络沟通交流技巧 202

332 申请免费的电子邮箱	203
333 登录与编写发送邮件	203
334 查看并回复电子邮件	205
335 下载与安装 QQ	206
336 申请并登录 QQ	208

337 添加 QQ 好友	209
338 与 QQ 好友聊天	211
339 QQ 个性化设置	211
340 安装 MSN Messenger	213
341 申请 NET Passport 账号	214
342 用 MSN 传输文件	215

第 14 章 网络休闲娱乐技巧 217

343 下载安装 QQ 游戏	218
344 玩转 QQ 游戏	219
345 通过 hao123 导航听音乐	221
346 通过音乐网站在线听音乐	221
347 通过 hao123 观看电影	222
348 通过迅雷看看观看电影	223
349 在线收听广播	224
350 注册与设置博客	225
351 登录博客	226
352 设置博客	227
353 撰写博客日志	229
354 注册微博账号	230
355 登录并发布微博	231

第 15 章 网络商务理财技巧 233

356 上网查询股票的价格	234
357 下载安装与使用股票交易软件	235
358 网上炒股的注意事项	238
359 打开淘宝主页	238
360 注册淘宝账户	239
361 搜索需要的商品	240
362 查看商品信息	241
363 在淘宝购买商品	241
364 打开拉手团购网	242
365 查看团购信息	242
366 参与团购	243
367 网上预订机票	244

安 全 篇

第 16 章 BIOS 与注册表使用技巧..... 247

- 368 了解 BIOS 的组成 248
 369 BIOS 与 CMOS 的关系 248
 370 进入 BIOS 的设置界面 248
 371 BIOS 设置界面的组成 249
 372 BIOS 设置的操作方法 249
 373 存储 BIOS 设置并退出 249
 374 在 BIOS 中设置从光驱启动 249
 375 在 BIOS 中设置从硬盘启动 250
 376 在 BIOS 中设置从 U 盘启动 251
 377 在 BIOS 中设置第 1、2 启动项 251
 378 设置系统日期 251
 379 设置系统时间 251
 380 设置用户密码 252
 381 清除用户密码 252
 382 载入最优化的缺省值 252
 383 载入最安全的缺省值 252
 384 了解注册表的基本结构 253
 385 了解注册表的根键含义 253
 386 启动系统注册表编辑器 253
 387 了解注册表的路径结构 253
 388 注册表编辑器的操作方法 253
 389 删 除快捷方式前的小箭头 254
 390 设置注册表大小 255
 391 防止电脑被非法入侵 255
 392 优化系统启动速度 255
 393 系统资源占用率很高 256
 394 正确地显示系统字体 256
 395 导入的 REG 文件无法正常工作 257
 396 程序的未响应等待时间过长 257
 397 启用控制面板 257

第 17 章 常见外部设备使用技巧..... 258

- 398 初步了解移动存储设备 259
 399 认识 U 盘 259
 400 连接到 U 盘 259
 401 安全退出 U 盘 260
 402 格式化 U 盘 260
 403 U 盘的日常维护 261
 404 认识数码相机 261
 405 了解数码相机成像质量 261

- 406 数码相机的捆绑软件 261
 407 连接与应用数码相机 262
 408 打印机的种类 263
 409 打印机的选购 263
 410 安装打印机驱动 263
 411 设置默认打印机 264
 412 设置打印尺寸 265
 413 打印机的日常维护 266
 414 扫描仪的分类与技术指标 266
 415 连接与安装扫描仪驱动 266
 416 扫描素材图像 267
 417 设置扫描的图像类型 268
 418 设置图像亮度与对比度 269

第 18 章 光盘刻录技巧..... 270

- 419 刻录的用途 271
 420 刻录光盘的类型 271
 421 光盘的刻录方式 271
 422 选购刻录机与刻录光盘 272
 423 了解刻录软件 272
 424 常见音频格式 273
 425 抓取 CD 音乐 274
 426 抓取 DVD 音乐 274
 427 使用 Windows Media Player 刻录
 CD/VCD 音乐光盘 274
 428 启动 Nero 刻录软件技巧 275
 429 添加音频文件 275
 430 选择刻录速度 276
 431 刻录 MP3 光盘 276
 432 查看刻录机的相关信息 276
 433 在电脑中直接刻录数据光盘 277
 434 使用 Nero Burning ROM 软件
 刻录数据光盘 278
 435 使用 Nero 刻录数据光盘 278
 436 了解视频光盘 279
 437 使用 Nero Burning ROM 刻录
 VCD 视频光盘 280
 438 使用 Nero 刻录 miniDVD 光盘 280
 439 刻录光驱的维护 281
 440 刻录光驱的常见故障处理 281

**第 19 章 电脑病毒与黑客
防治技巧 282**

441	电脑病毒的分类	283
442	电脑病毒的特点	283
443	如何预防病毒	284
444	黑客的入侵手段和应对措施	284
445	补救被病毒破坏的文件	284
446	安装 360 杀毒软件	285
447	更新 360 病毒库	286
448	设置 360 属性	287
449	使用 360 杀毒	287
450	安装金山毒霸	288
451	使用金山毒霸	289
452	设置系统密码	291
453	关闭来宾账户	292
454	系统注册表的安全性	293
455	数据文件夹加密	294
456	加密压缩文件	295
457	加密 Office 文件	296
458	隐藏文件	296
459	隐藏磁盘驱动器	297
460	开启系统防火墙	298
461	安装系统补丁	299
462	修复系统漏洞	299
463	清除恶意插件	300
464	清理临时文件	301
465	清理系统磁盘	302
466	检查系统磁盘	303
467	磁盘碎片整理	303
468	管理自动启动项	304
469	使用任务管理器	304
470	禁止安装或删除软件	305

**第 20 章 电脑故障维护与
排除技巧 307**

471	主板的维护	308
472	CPU 的维护	308
473	硬盘的维护	308
474	内存条的维护	309
475	光驱的维护	310
476	电源的维护	310
477	显示器的维护	310
478	键盘的维护	311
479	鼠标的维护	312
480	保持良好的工作环境	313
481	清洁主机箱	313
482	清洁主机内部	313
483	给显示器除尘	314
484	保持良好的操作习惯	314
485	排除主板故障的常用方法	315
486	CPU 故障的处理方法	316
487	电脑经常随机性死机	317
488	常见硬盘故障及处理方法	317
489	常见显卡故障的处理方法	317
490	声卡故障类型	318
491	启动速度变慢	319
492	电脑死机的常见原因	320
493	电脑蓝屏的解决方法	321
494	无法打开“网络”窗口	322
495	ADSL 拨号网络无法连接	322
496	能上 QQ 却无法浏览网页	323
497	无线网络信号不稳定	323
498	CPU 超频后出现蓝屏	324
499	系统时间老是自动变慢	324
500	常见光驱故障的排除方法	325

01

家庭电脑常识入门



学前提示

进入21世纪后，电脑更加微型化和专业化，其每秒运算速度超过100万次，不但操作简单、价格便宜，而且可以代替人们的部分脑力劳动，甚至在某些方面扩展了人的智能。本章主要介绍有关电脑的基础入门知识，如认识电脑、认识电脑的外观、认识电脑的结构、正确开机与关机。

本章知识重点

- 认识系统软件
- 认识应用软件
- 电脑的硬件结构
- 如何选购显示器
- 如何选购CPU
- 如何选购内存
- 如何选购显卡
- 如何选购硬盘
- 启动电脑
- 关闭电脑



学完本章后你会做什么

- 掌握选购电脑主机的方法
- 掌握选购电脑配件的方法
- 掌握正确的开、关机方法



视频演示



了解电脑的发展史



了解电脑的用途

001 | 了解电脑的发展历史

世界上第一台电脑于 1946 年由美国宾夕法尼亚大学研制而成，取名为 ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer)，意为“电子数值积分和计算机”。当时研制电子计算机的目的主要是用于军事所需。随着时代的发展，电脑已经逐渐普及到了生活的各个领域。

电脑是一种高度自动化、能进行快速运算及逻辑判断的先进电子设备，是用来对数据、文字、图像以及声音等信息，进行存储、加工与处理的有效工具。如下图所示为一台家庭电脑的整机示意图。



电脑又称为计算机，计算机的发展是按照其采用的主要部件来划分的，大致可以分为 5 个时代，每一代计算机的问世都代表着一种新技术的诞生。

第一代计算机：时间大约为 1946~1958 年，使用电子管作为主要组成元器件，其主要特点是体积庞大、发热量大、集成度低，而且运算速度慢。

第二代计算机：时间大约为 1959~1964 年，使用晶体管为主要元器件，其大小只有电子管的 1/20，与第一代计算机相比在体积上小了很多，没有那么笨重。

第三代计算机：时间大约为 1965~1970 年，集成电路计算机的研制成功，标志着第

三代计算机的诞生。集成电路技术是将计算机的一些元器件，如晶体管、电容、整流器、二极管等集成在一片硅芯上，这样的计算机体积小、运算速度快。

第四代计算机：时间是 1971 年至今。1971 年，英特尔公司研发出第一块商用微处理器 4004，它标志着第四代微型计算机时代的开始。

第五代计算机：正处在发展阶段，其中比较显著的变化是加入了人工智能技术、使用激光进行运算的光学计算机等。

专家提醒

家庭电脑是微型计算机，它属于第四代计算机。

002 | 了解电脑的用途

组装电脑应该以使用、够用为原则，不可以一味地追求最新、最好的硬件，因为电脑硬件的更新换代特别快，新上市的硬件一般都比较贵，性价比不高，并不适合购买。应该根据自己的经济实力，选择性价比较高的配件。

组装电脑的最终目的，就是根据自己的需要，花最少的钱，干最多的活。电脑的常见用途一般有以下几种。

- **多媒体教学：**利用电脑来学习是很多家长给孩子买电脑的主要原因。

- **文字处理：**利用电脑进行写作、拟定工作报告和撰写工作计划等。

- **休闲娱乐：**在工作之余利用电脑来听音乐、看电影、玩游戏等。

- **图形和图像处理：**利用电脑制作、处理图形、图像和三维动画，可以为专业工作者带来极大方便。

- **上网冲浪：**利用电脑上网查找相关资料、收发电子邮件、与好友聊天或与朋友一起玩网络游戏等。

按照计算机的用途及性能不同，一般还

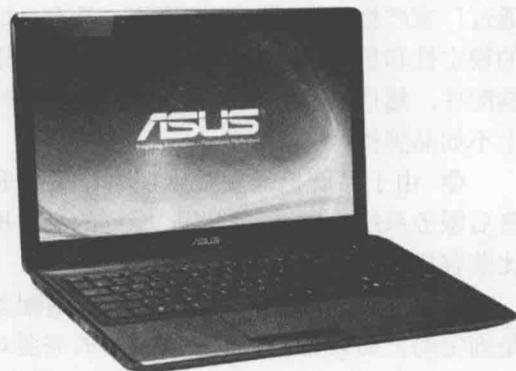
可将计算机分为巨型计算机、大型计算机、中型计算机、小型计算机、工作站和微型计算机等。

微型计算机与人们的日常工作和生活关系最为密切，日常使用的计算机就是个人电脑。目前，个人电脑可以分为台式电脑和笔记本电脑两种。

台式电脑在日常生活中是最常见的，如下图所示，台式电脑相对于笔记本电脑要笨重一些，硬件也要繁杂一些。台式电脑的硬件设备通常由主机、显示器、键盘和鼠标组成，并通过各种连接线连接起来。



笔记本电脑又称为手提电脑，是一种小型、可随身携带的个人电脑，通常重 1kg~3kg，如下图所示。笔记本电脑通过安装无线网卡，无论到哪里，都可以随时上网冲浪。



003 | 认识系统软件

系统软件是电脑系统必备的软件，是用来控制、管理和维护电脑资源的软件，系统

软件主要分为操作系统、程序设计语言和数据库管理系统 3 大类。

● **操作系统：**负责控制计算机系统运行，管理软硬件资源和数据资源，是系统软件的核心部分。目前，常见的操作系统有 DOS、Windows、Linux 和 UNIX 等。

● **程序设计语言：**是专门用来编写软件的语言。目前，在操作系统中使用的各种软件都是使用程序设计语言编写的。其中，比较常见的有 Basic、C 语言、C++、FoxBASE 和 Visual Basic 等。

● **数据库管理系统：**是实现用户对数据库的建立、管理、维护和使用的系统，目前，比较流行的数据库管理系统软件有 Oracle 和 SQL Server 等。

专家提醒

电脑软件是指运行在电脑硬件上的各种应用程序，是电脑的重要组成部分。电脑软件由系统软件和应用软件两部分组成。

004 | 认识应用软件

应用软件是为了在电脑上解决一些具体问题而设计的软件，应用软件的种类非常丰富，根据不同的用途可分为文字处理软件、电子表格软件、绘图软件和多媒体制作软件等，如 Word、Excel 和 Photoshop 等，另外还有一些辅助的工具软件，如杀毒工具和网络下载工具等。

专家提醒

电脑软、硬件之间是一种相互依靠、相辅相成的关系，如果没有软件，硬件就是没用的元件；相反，没有硬件，软件就没有施展的平台。

电脑硬件是电脑系统的物质基础，电脑软件必须建立在电脑硬件的基础上才能运行。同时，电脑软件随着硬件的发展而发展，软件的发展又促进了硬件的发展，两者的发展也是密切相关的。

005| 选购电脑的注意事项

现在市场上的电脑种类繁多，价格相差悬殊，质量也参差不齐，下面将介绍一下选购电脑时的 6 点注意事项。

1. 了解市场行情

在购买电脑之前，首先应该阅读一些电脑相关的报纸杂志，根据自己购买电脑的需要，让熟悉电脑的朋友做一些介绍，对电脑市场有一定的了解。主要应了解电脑配件的性能、品牌和大致价格，以便做到心中有数。

2. 选择商家

在当地选择 2~3 家规模较大的电脑商家，对各个商家给出的价格进行比较，大商家的信誉比较好，产品质量有一定的保证。

3. 产品的外观辨认

根据各个商家给出的价格，选定一个商家开始选购。选购时，首先应查看包装盒是否完好无损，印刷是否清楚。接下来再看产品的外表有无损坏，印制板类产品要看焊点是否饱满光亮，元件有无修理痕迹，有外壳的产品要看油漆是否光整。最后还要根据产品说明书，看一下产品的附件是否完备，质量如何。

4. 查看说明书

查看说明书的目录，看一下说明书是否详细，这可以看出厂商的态度。从说明书的印刷质量和纸张质量也可以看出产品的好坏和厂家的实力。

5. 上机试用

对购买的所有设备进行测试，如果产品

在上机试用时就出现问题，尽量不要选择这种产品，因为就算确认能够运行，也很难保证买后不出问题。

6. 售后服务

看一看所购产品售后服务的项目和时间，尽量避免选择售后服务时间短的产品。通过售后服务时间的长短，可以看出厂家的实力，也为以后的售后服务提供方便。

专家提醒

对于电脑初学者来说，在短时间内很难掌握很多专业的术语，在购买电脑产品时并不需要完全了解众多产品的专业指标，只要根据自己的需要，掌握电脑的几个重要性能参数，多用心了解产品的质量、厂家售后服务以及产品大致性能指标等即可。

006| 品牌机和兼容机

在市场中出售的电脑，分为品牌机和兼容机两种。品牌机顾名思义，它是由专门的电脑销售厂商推出的，具有统一品牌的电脑。兼容机则是用户购买各种电脑配件，自己组装的电脑。两者的比较如下：

- 品牌机的好处在于所购买的电脑已通过厂家严格的质量、性能检测，具有良好的稳定性和售后服务；兼容机由于是购买电脑配件，然后自己组装而成，所以在稳定性上不如品牌机好。

- 由于品牌机需要技术研发、宣传和售后服务系统，所以一般相同配置的品牌机比兼容机价格高。

- 在商品选购上，品牌机的电脑配置是固定的，而兼容机可以根据用户的需要对电脑进行配置，可以使电脑的性能达到最佳。品牌机在日后产品升级方面的可能性很小，而兼容机则可以根据自己的需要对电脑进行升级。

品牌机的硬件与软件都是装配完毕的，用户购买后就可以使用；而兼容机则需要自己动手组装硬件和安装软件，通过自己动手，可以学习到组装电脑的知识。

007 | 电脑的硬件结构

从外观上看，电脑硬件主要由主机、显示器、键盘、鼠标、麦克风和音箱等设备组成，下面分别对其进行介绍。

1. 主机

首先主机的外壳称为主机箱，主机箱的正面有光盘驱动器插口、电源开关和复位按钮等，主机箱的背面用来连接电源和其他外部设备，如显示器、键盘和鼠标等，如下图所示。



专家提醒

不同品牌的机箱，样式也不相同，但一般相关按钮旁都标有字母，如电源开关有 Power 字样。

2. 显示器

显示器是电脑中最重要的输出设备之一，它通过屏幕直观地反映计算机的操作结果及工作状态，是人机交流的重要工具，如下图所示。

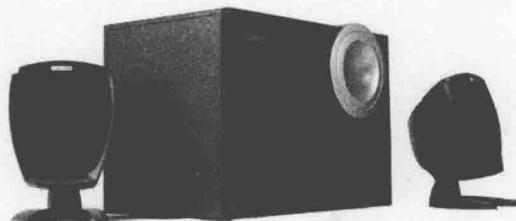
显示器屏幕尺寸是指屏幕对角线的度量

值，单位为英寸。如果用户要判断一台显示器性能的好坏，可以从显示器尺寸和分辨率，以及显示色彩数3个性能参数考虑。



3. 音箱

音箱是电脑的发声设备，电脑播放的音乐、游戏程序的音效以及影碟的播放，都需要通过音箱将声音传送出来，如下图所示。



4. 键盘

键盘是电脑中最基本的输入设备，可以通过键盘向电脑中输入各种程序、命令和数据，如下图所示。通过按键盘上的各个键，用户可以输入中、英文字符，以及向系统发出指令。

