

新手学电脑入门与进阶 (第3版)

于冬梅 解丽红 编著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书是《入门与进阶》系列丛书之一。全书以通俗易懂的语言、翔实生动的实例，全面介绍了新手学电脑需要掌握的操作技巧和方法。本书共分11章，涵盖了学电脑的必知常识、Windows 10快速入门、Windows 10深入设置、电脑打字的基础知识、管理电脑文件资源、Excel 2016表格处理、Word 2016文档编排、常用软件的使用技巧、使用电脑上网、处理手机照片以及电脑的维护与优化等内容。

本书内容丰富，图文并茂。全书双栏紧排，全彩印刷，附赠的光盘中包含书中实例素材文件、18小时与图书内容同步的视频教学录像和3~5套与本书内容相关的多媒体教学视频，方便读者扩展学习。此外，光盘中附赠的“云视频教学平台”能够让读者轻松访问上百GB容量的免费教学视频学习资源库。

本书具有很强的实用性和可操作性，是面向广大电脑初中级用户、家庭电脑用户，以及不同年龄阶段电脑爱好者的首选参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。
版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

新手学电脑入门与进阶 / 于冬梅，解丽红 编著. —3版. —北京：清华大学出版社，2018

(入门与进阶)

ISBN 978-7-302-48442-4

I. ①新… II. ①于… ②解… III. ①电子计算机—基本知识 IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第225963号

责任编辑：胡辰浩 袁建华

装帧设计：孔祥峰

责任校对：成凤进

责任印制：王静怡

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>，<http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社总机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969，c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015，zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印装者：北京博海升彩色印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：150mm×215mm 插 页：4 印 张：16.75 字 数：429千字
(附光盘1张)

版 次：2009年12月第1版 2018年1月第3版 印 次：2018年1月第1次印刷

印 数：1~3500

定 价：48.00元

产品编号：062144-01

前言

熟练操作电脑已经成为当今社会不同年龄层次的人群必须掌握的一门技能。为了使读者在短时间内轻松掌握电脑各方面应用的基本知识，并快速解决生活和工作中遇到的各种问题，清华大学出版社组织了一批教学精英和业内专家特别为电脑学习用户量身定制了这套《入门与进阶》系列丛书。

丛书、光盘和网络服务

双栏紧排，全彩印刷，图书内容多实用 本丛书采用双栏紧排的格式，使图文排版紧凑实用，其中260多页的篇幅容纳了传统图书一倍以上的内容。从而在有限的篇幅内为读者奉献更多的电脑知识和实战案例，让读者的学习效率达到事半功倍的效果。

结构合理，内容精炼，案例技巧轻松掌握 本丛书紧密结合自学的特点，由浅入深地安排章节内容，让读者能够一学就会、即学即用。书中的范例通过添加大量的“知识点滴”和“进阶技巧”的注释方式突出重要知识点，使读者轻松领悟每一个范例的精髓所在。

书盘结合，互动教学，操作起来十分方便 丛书附赠一张精心开发的多媒体教学光盘，其中包含了18小时左右与图书内容同步的视频教学录像。光盘采用真实详细的操作演示方式，紧密结合书中的内容对各个知识点进行深入的讲解。光盘界面注重人性化设计，读者只需要单击相应的按钮，即可方便地进入相关程序或执行相关操作。

免费赠品，素材丰富，量大超值实用性强 附赠光盘采用大容量DVD格式，收录书中实例视频、源文件以及3~5套与本书内容相关的多媒体教学视频。此外，光盘中附赠的云视频教学平台能够让读者轻松访问上百GB容量的免费教学视频学习资源库，在让读者学到更多电脑知识的同时真正做到物超所值。

在线服务，贴心周到，方便老师定制教案 本丛书精心创建的技术交流QQ群(101617400、2463548)为读者提供24小时便捷的在线交流服务和免费教学资源；便捷的教材专用通道(QQ: 22800898)为老师量身定制实用的教学课件。

本书内容介绍

《新手学电脑入门与进阶(第3版)》是这套丛书中的一本，该书从读者的学习兴趣 and 实际需求出发，合理安排知识结构，由浅入深、循序渐进，通过图文并茂的方式讲解新手学习电脑时需要掌握的各种知识与技巧。全书共分为11章，主要内容如下。

第1章：新手学电脑的必知常识，包括电脑的主要配件和操作技巧等。

第2章：Windows 10快速入门，包括安装Windows 10、使用系统桌面、使用开始菜单/窗口/对话框/向导以及安装和卸载软件等。

第3章：Windows 10深入设置，包括设置桌面外观、主题、开始菜单、任务

栏、键盘、鼠标、电源、用户账户等。

第4章：电脑打字的基础知识，包括键盘的指法、安装与设置输入法等。

第5章：管理电脑文件资源，包括管理、查看、隐藏和显示文件与文件夹，以及设置文件与文件夹的外观、属性等。

第6章：Excel 2016表格处理，包括Excel的基础操作、数据编辑和设置等。

第7章：Word 2016文档编排，包括Word的基础操作、文档格式设置、图文混排、表格应用等。

第8章：常用软件的使用技巧，包括使用多媒体软件、手机管理软件、文件夹压缩软件、图片浏览软件、PDF阅读软件等。

第9章：使用电脑上网，包括常用的网络连接方式、使用浏览器访问网页、使用搜索引擎、下载网上资源、网上聊天等。

第10章：处理手机照片，包括使用手机拍照、照片浏览的常用方法、使用Photoshop处理照片等。

第11章：电脑的维护与优化，包括维护电脑操作系统、防范电脑病毒、保护上网安全、备份操作系统、设置Windows组策略等。

读者定位和售后服务

本书具有很强的实用性和可操作性，是面向广大电脑初中级用户、家庭电脑用户，以及不同年龄阶段电脑爱好者的首选参考书。

如果您在阅读图书或使用电脑的过程中有疑惑或需要帮助，可以登录本丛书的信息支持网站(<http://www.tupwk.com.cn/improve3>)或通过E-mail(wkservice@vip.163.com)联系，本丛书的作者或技术人员会提供相应的技术支持。

除封面署名的作者外，参加本书编写的人员还有陈笑、孔祥亮、杜思明、高娟妮、熊晓磊、曹汉鸣、何美英、陈宏波、潘洪荣、王燕、谢李君、李珍珍、王华健、柳松洋、陈彬、刘芸、高维杰、张素英、洪妍、方峻、邱培强、顾永湘、王璐、管兆昶、颜灵佳、曹晓松等。由于作者水平所限，本书难免有不足之处，欢迎广大读者批评指正。我们的邮箱是，电话是010-62796045。

最后，感谢您对本丛书的支持和信任，我们将再接再厉，继续为读者奉献更多更好的优秀图书，并祝愿您早日成为电脑应用高手！

《入门与进阶》丛书编委会
2017年10月

第1章 新手学电脑的必知常识



1.1 电脑与智能终端2	1.3.1 操作系统.....4
1.1.1 什么是电脑.....2	1.3.2 应用软件.....5
1.1.2 认识智能终端.....2	1.3.3 驱动程序.....5
1.2 电脑的主要配件3	1.4 电脑的使用常识5
1.2.1 主板和CPU.....3	1.5 电脑的操作技巧6
1.2.2 硬盘和内存.....3	1.6 进阶实战6
1.2.3 声卡和显卡.....3	1.6.1 熟练操作鼠标.....6
1.2.4 键盘和鼠标.....4	1.6.2 正确使用键盘.....8
1.2.5 显示器.....4	1.7 疑点解答8
1.3 电脑的必备软件4	

第2章 Windows 10快速入门



2.1 安装Windows 1010	2.5.4 切换预览窗口.....24
2.1.1 全新安装.....10	2.6 使用对话框和向导24
2.1.2 升级安装.....10	2.6.1 使用对话框.....24
2.2 启动与退出Windows 1011	2.6.2 使用向导.....26
2.3 使用系统桌面13	2.7 安装与卸载软件27
2.3.1 管理桌面图标.....13	2.7.1 安装软件前的准备.....27
2.3.2 使用虚拟桌面.....14	2.7.2 安装电脑软件.....27
2.3.3 使用Cortana.....15	2.7.3 安全卸载软件.....28
2.3.4 使用操作中心.....15	2.8 使用Windows 10附件工具29
2.3.5 使用任务栏.....16	2.8.1 使用写字板.....29
2.4 使用开始菜单18	2.8.2 使用计算器.....31
2.4.1 快速启动或卸载软件.....19	2.8.3 使用画图工具.....32
2.4.2 将程序固定到磁贴界面.....19	2.8.4 使用截图工具.....34
2.4.3 自定义开始菜单功能.....20	2.9 使用Windows 10快捷操作35
2.4.4 管理开始菜单个性磁贴.....20	2.10 进阶实战36
2.5 使用窗口21	2.10.1 使用应用商店.....36
2.5.1 打开与关闭窗口.....22	2.10.2 使用Windows 10便笺.....37
2.5.2 调整窗口的大小.....22	2.11 疑点解答38
2.5.3 排列窗口.....23	

第3章 Windows 10深入设置



3.1 设置桌面外观与主题40	3.1.1 更改桌面背景.....40
------------------------------	---------------------

3.1.2 设置个性化图标	41	3.5 设置用户账户	50
3.1.3 设置桌面外观	42	3.5.1 新建本地账户	50
3.1.4 设置系统声音	42	3.5.2 更改账户类型	51
3.1.5 设置屏幕保护程序	43	3.5.3 设置账户权限	51
3.1.6 设置主题	43	3.5.4 修改账户密码	52
3.1.7 设置屏幕分辨率	43	3.5.5 更换账户头像	53
3.2 设置开始菜单和任务栏	44	3.5.6 删除用户账户	53
3.2.1 设置开始菜单	44	3.6 设置默认程序	54
3.2.2 设置任务栏	45	3.7 进阶实战	55
3.3 设置鼠标和键盘	47	3.7.1 制作系统桌面主题	55
3.3.1 设置鼠标	47	3.7.2 修改操作系统语言	56
3.3.2 设置键盘	48	3.7.3 创建图片登录密码	57
3.4 设置电源	49	3.7.4 设置鼠标指针的效果	57
3.4.1 设置电源计划	49	3.8 疑点解答	58
3.4.2 设置电源按钮	50		

第4章 电脑打字的基础知识



4.1 熟悉键盘的指法	60	4.3.2 五笔输入法	64
4.1.1 键盘的结构	60	4.3.3 两种输入法的比较	64
4.1.2 按键的功能	60	4.4 使用拼音输入法	65
4.1.3 十个手指的分工	60	4.4.1 输入单个汉字	65
4.1.4 精确击键的要点	61	4.4.2 输入汉字词组	65
4.1.5 指法的强化练习	61	4.4.3 切换英文模式	65
4.2 安装与设置输入法	62	4.4.4 更改桌面图标	65
4.2.1 添加与删除输入法	62	4.5 进阶实战	66
4.2.2 切换输入法	63	4.5.1 安装QQ拼音输入法	66
4.3 汉字输入法简介	64	4.5.2 练习电脑打字	66
4.3.1 拼音输入法	64	4.6 疑点解答	66

第5章 管理电脑文件资源



5.1 管理文件与文件夹	68	5.1.8 删除文件与文件夹	72
5.1.1 认识文件与文件夹	68	5.2 查看文件与文件夹	72
5.1.2 认识管理文件的窗口	69	5.2.1 设置显示方式	72
5.1.3 选择文件与文件夹	70	5.2.2 文件与文件夹排序	73
5.1.4 创建文件与文件夹	70	5.3 隐藏和显示文件与文件夹	73
5.1.5 重命名文件与文件夹	70	5.3.1 隐藏文件与文件夹	73
5.1.6 复制文件与文件夹	71	5.3.2 显示文件与文件夹	74
5.1.7 移动文件与文件夹	71	5.4 文件与文件夹的高级设置	75

5.4.1 设置文件与文件夹的外观	75	5.7.1 浏览手机中的文件	82
5.4.2 更改文件与文件夹的属性	75	5.7.2 查找手机中的文件	82
5.4.3 加密文件与文件夹	75	5.7.3 向手机传送文件	83
5.4.4 共享文件与文件夹	78	5.7.4 远程查看电脑文件	85
5.5 文件与文件夹的搜索功能	79	5.8 进阶实战	86
5.6 使用回收站	80	5.8.1 使用网盘保存文件	86
5.6.1 使用回收站还原文件	80	5.8.2 获取文件管理权限	87
5.6.2 清空回收站	81	5.8.3 转换文件格式	88
5.6.3 删除回收站中的文件	81	5.9 疑点解答	88
5.7 使用电脑管理手机文件	81		

第6章 Excel 2016表格处理



6.1 Excel 2016的基础操作	90	6.6.1 查找数据	110
6.1.1 操作工作簿	90	6.6.2 替换数据	111
6.1.2 操作工作表	93	6.7 隐藏和锁定单元格	111
6.1.3 操作行与列	94	6.7.1 隐藏单元格和区域	112
6.1.4 操作单元格	97	6.7.2 锁定单元格和区域	112
6.2 输入与编辑数据	99	6.8 设置单元格格式	112
6.2.1 在单元格中输入数据	99	6.8.1 使用Excel实时预览	113
6.2.2 编辑单元格中的内容	100	6.8.2 设置对齐	113
6.2.3 删除单元格中的内容	100	6.8.3 设置字体	116
6.2.4 快速输入数据的技巧	101	6.8.4 设置边框	117
6.3 使用自动填充与序列	102	6.8.5 设置填充	118
6.3.1 使用自动填充	102	6.8.6 复制格式	118
6.3.2 使用序列	103	6.8.7 快速格式化数据表	118
6.3.3 使用填充菜单	104	6.9 设置单元格样式	119
6.4 设置数据的数字格式	106	6.9.1 应用Excel内置样式	119
6.4.1 用快捷键设置数字格式	107	6.9.2 创建自定义样式	120
6.4.2 用对话框设置数字格式	107	6.9.3 合并单元格样式	121
6.5 复制与粘贴单元格及区域	108	6.10 使用主题	121
6.5.1 复制单元格和区域	108	6.10.1 应用文档主题	121
6.5.2 剪切单元格和区域	109	6.10.2 自定义和共享主题	122
6.5.3 粘贴单元格和区域	109	6.11 进阶实战	123
6.5.4 使用【粘贴选项】	109	6.11.1 打开受损的Excel文件	123
6.5.5 使用【选择性粘贴】	109	6.11.2 转换工作表中的行与列	124
6.6 查找与替换表格数据	110	6.12 疑点解答	124

第7章 Word 2016文档编排



7.1 Word 2016基础操作	126	7.1.2 操作文本	128
7.1.1 操作文档	126	7.1.3 插入符号和日期	131

7.1.4 使用项目符号和编号	132	7.5.2 编辑文档中的艺术字	143
7.2 设置文档的格式	135	7.5.3 在文档中应用文本框	144
7.2.1 设置字符格式	135	7.6 在文档中使用表格	146
7.2.2 设置段落格式	135	7.6.1 制作与绘制表格	146
7.3 使用样式格式化文档	137	7.6.2 编辑文档中的表格	148
7.3.1 使用内置样式格式化文档	137	7.6.3 转换Word表格	153
7.3.2 修改和自定义样式	137	7.7 设置文档版式和背景	154
7.4 在文档中使用图片	138	7.7.1 设置文档版式	154
7.4.1 插入文件中的图片	138	7.7.2 设置文档背景	155
7.4.2 使用【屏幕截图】功能	138	7.8 设置文档页眉和页脚	157
7.4.3 编辑文档中的图片	139	7.8.1 设置静态页眉和页脚	157
7.4.4 调整图片的效果	141	7.8.2 添加动态页码	158
7.5 艺术字与文本框的应用	143	7.9 进阶实战	159
7.5.1 在文档中插入艺术字	143	7.10 疑点解答	160

第8章 常用软件的使用技巧



8.1 使用多媒体播放软件	162	8.5.2 选择与复制文本	179
8.1.1 播放视频	162	8.5.3 复制与粘贴图片	180
8.1.2 播放音频	163	8.6 使用中英文互译软件	180
8.2 使用手机管理软件	164	8.6.1 查询中英文单词	180
8.2.1 管理手机应用	164	8.6.2 使用屏幕取词功能	180
8.2.2 清理手机空间	166	8.6.3 翻译整段文本	181
8.2.3 备份手机数据	167	8.7 使用系统工具软件	181
8.3 使用文件压缩软件	168	8.7.1 检测电脑硬件	181
8.3.1 安装WinRAR	168	8.7.2 检测电脑性能	182
8.3.2 压缩文件	169	8.7.3 检测硬件驱动	182
8.3.3 解压文件	171	8.7.4 清理与优化电脑	182
8.3.4 管理压缩文件	172	8.7.5 安装常用软件	182
8.4 使用图片浏览软件	172	8.8 进阶实战	183
8.4.1 浏览电脑图片	172	8.8.1 使用暴风影音下载视频	183
8.4.2 编辑图片	174	8.8.2 使用千千静听下载音乐	183
8.4.3 转换图片格式	177	8.8.3 设置批量压缩文件	184
8.4.4 复制与移动图片	178	8.8.4 将文档转换为PDF格式	185
8.4.5 打印电脑图片	178	8.8.5 制作图片幻灯片	185
8.5 使用PDF阅读软件	179	8.9 疑点解答	186
8.5.1 阅读PDF文档	179		

第9章 使用电脑上网



9.1 常用的网络连接方式	188	9.1.1 家庭宽带上网(ADSL)	188
----------------------	------------	--------------------	-----

9.1.2 小区宽带上网	189	9.5.2 使用微信	199
9.1.3 无线上网	189	9.6 收发电子邮件	200
9.2 使用浏览器访问网页	189	9.6.1 申请电子邮箱	200
9.2.1 常用浏览器简介	189	9.6.2 登录电子邮箱	201
9.2.2 使用浏览器打开网页	190	9.6.3 阅读与回复电子邮件	201
9.2.3 收藏与保存网页	190	9.6.4 撰写与发送电子邮件	202
9.3 使用搜索引擎	192	9.6.5 转发与删除电子邮件	203
9.3.1 谷歌搜索引擎	192	9.7 网上购物	204
9.3.2 中文搜索引擎	192	9.7.1 搜索商品	204
9.4 下载网上资源	194	9.7.2 联系卖家	205
9.4.1 使用浏览器下载	194	9.7.3 付款购买	205
9.4.2 使用迅雷软件下载	194	9.8 进阶实战	206
9.5 网上聊天	196	9.9 疑点解答	206
9.5.1 使用QQ	196		

第10章 处理手机照片



10.1 使用手机拍照	208	10.6 操作与设置选区	228
10.1.1 手机拍照的相关知识	208	10.6.1 制作选区	228
10.1.2 手机拍照的常用技巧	209	10.6.2 操作选区	230
10.1.3 将手机照片下载到电脑	213	10.6.3 编辑选区	232
10.2 照片处理的基本操作	214	10.6.4 填充选区	233
10.2.1 新建图像文件	214	10.6.5 描边选区	233
10.2.2 打开与置入文件	214	10.7 设置照片颜色	234
10.2.3 保存与关闭文件	216	10.7.1 设置前景色与背景色	234
10.2.4 使用辅助工具	216	10.7.2 使用拾色器选取颜色	235
10.2.5 撤销/返回与恢复文件	219	10.7.3 使用吸管工具选取颜色	236
10.2.6 剪切/复制/粘贴图像	220	10.8 修复照片图像	236
10.3 修改图像/画布大小	221	10.8.1 处理照片中的瑕疵	236
10.3.1 修改照片图像大小	221	10.8.2 消除照片中的污点	236
10.3.2 修改图像画布大小	223	10.8.3 修复照片中的残缺	237
10.3.3 裁剪与裁切图像	223	10.8.4 去掉图像中的水印	237
10.4 设置旋转画布	225	10.9 进阶实战	238
10.5 图像的变换与变形	225	10.9.1 使用手机拍摄人物	238
10.5.1 移动图像	226	10.9.2 快速擦除照片背景	239
10.5.2 变换图像	226	10.10 疑点解答	240
10.5.3 自由变换	228		

第11章 电脑的维护与优化



11.1 维护电脑操作系统	242	11.1.1 清理磁盘空间	242
----------------------	------------	---------------	-----

11.1.2	整理磁盘碎片	242	11.5.3	限制登录密码输入次数	253
11.1.3	磁盘查错	243	11.5.4	还原默认组策略	254
11.1.4	设置Windows防火墙	243	11.6 优化Windows 10	254	
11.1.5	设置Windows自动更新	245	11.6.1	关闭家庭组	254
11.2 防范电脑病毒	246		11.6.2	卸载闲置的应用	255
11.2.1	电脑病毒简介	246	11.6.3	设置优化驱动器	255
11.2.2	使用杀毒软件	247	11.6.4	禁用系统保护	256
11.3 保护上网安全	248		11.7 修复Windows 10	256	
11.3.1	检测电脑状态	248	11.7.1	删除导致问题的补丁	256
11.3.2	查杀流行木马	249	11.7.2	重装Windows 10	256
11.3.3	清理恶评软件	249	11.8 重置Windows 10	257	
11.3.4	清除使用痕迹	250	11.9 进阶实战	258	
11.3.5	修复系统漏洞	250	11.9.1	关闭正在运行的程序	258
11.4 备份操作系统	250		11.9.2	自定义电脑开机启动项	258
11.4.1	创建系统还原点	250	11.9.3	设置Windows虚拟内存	258
11.4.2	还原操作系统	251	11.9.4	更改系统维护时间	259
11.5 设置组策略	252		11.9.5	使用Windows Defender	260
11.5.1	禁用注册表	252	11.10 疑点解答	260	
11.5.2	禁用控制面板	253			

第1章

新手学电脑的必知常识



电脑的学名为电子计算机，是由早期的电动计算器发展而来，是一种能够按照程序运行，自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备。随着科技的不断发展，电脑已逐渐进入了人们的生活，成为人们工作、学习和生活的重要工具。

1.1 电脑与智能终端

随着移动网络的持续发展,智能终端技术的不断进步,包括平板电脑、智能手机在内的移动智能终端已经得到了大规模的使用。许多用户在使用电脑处理日常工作和生活事务时,不可避免地需要用电脑结合智能终端来解决问题,例如利用手机拍摄照片,再传送到电脑上进一步处理;将电脑中的Office文件导入平板电脑,以便随时查看与修改等。因此,本章作为全书的开端,将首先介绍电脑与移动终端的特点与基础知识,帮助新手用户对这两种时下流行的设备有一个初步的认识。

1.1.1 什么是电脑

计算机(computer)俗称电脑,由硬件和软件两个部分组成。其中,硬件部分包括主机、显示器、鼠标、键盘等设备;软件部分则指的是安装在电脑硬盘中的系统软件、应用软件以及驱动程序。

主机内装有电脑的核心配件



电脑的种类很多,常见的有台式电脑、一体式电脑、笔记本电脑等。其根据不同的用途又可以细分成不同的类型。例如,台式电脑、一体式电脑根据其具体用途来划分,可以分为家用电脑、商用电脑、游戏电脑以及特殊的迷你电脑;笔记本电脑则可以分为轻薄便携型、商务应用型、影音家庭型和娱乐游戏型(其中两公斤以下的笔记本电脑产品都被称为“轻薄便携笔记本”,顾名思义,这一类产品的最大优点就是体轻量,便于携带)。

1.1.2 认识智能终端

智能终端即移动智能终端的简称,指的是安装具有开放式操作系统,使用宽带无线或移动通信技术实现互联网接入,通过下载、安装应用软件和数字内容为用户提供服务的终端产品,其包括智能手机、笔记本电脑(既是电脑也是智能终端)、PDA智能终端以及平板电脑等。



平板电脑和手机是最常见的智能终端。

知识点滴

随着集成电路技术的飞速发展,智能终端已经拥有了强大的数据处理能力,不仅可以通话、拍照、听音乐、玩游戏,而且可以实现包括定位、信息处理、指纹扫描、身份证扫描、条码扫描、RFID扫描、IC卡扫描以及酒精含量检测等丰富的功能。因此,用户将智能终端与电脑相互配合使用,不仅可以大大提高工作效率,还能够取长补短地增强用户的数据处理能力。

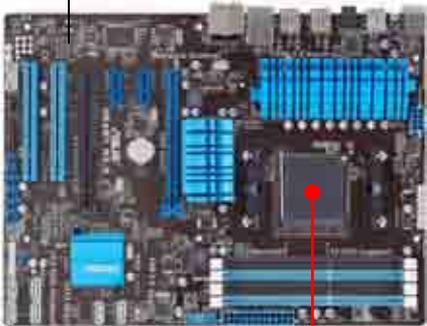
1.2 电脑的主要配件

电脑的主要配件指的是构成电脑的主要设备，简单地说，就是电脑主机中必不可少的主板、内存、CPU、硬盘、声卡、显卡以及主机以外的显示器、鼠标和键盘。若这些配件中的任何一种损坏，将直接导致电脑无法正常使用。这类配件损坏的故障，用户只能通过更换配件来排除。

1.2.1 主板和CPU

电脑的主板是电脑主机的核心配件，它安装在机箱内。主板的外观一般为矩形的电路板，其上安装了组成电脑的主要电路系统，一般包括BIOS芯片、I/O控制芯片、键盘和面板控制开关接口等。

主板是电脑主机中最大的电路板



这个正方形的配件是 CPU

CPU是电脑解释和执行指令的部件，它控制整个电脑系统的操作，因此CPU也被称作是电脑的“心脏”。CPU安装在电脑主板上的CPU插槽中，它由运算器、控制器和寄存器及实现它们之间联系的数据、控制及状态的总线构成，其运作原理大致可分为提取(Fetch)、解码(Decode)、执行(Execute)和写回(Writeback)这4个阶段。

1.2.2 硬盘和内存

硬盘是电脑的主要存储媒介之一，由一个或者多个铝制或者玻璃制的碟片组

成。这些碟片外覆盖有铁磁性材料。绝大多数硬盘都是固定硬盘，被永久性地密封固定在硬盘驱动器中。硬盘一般被安装在电脑机箱上的驱动器架内，通过数据线与电脑主板相连。



内存(Memory)也被称为内存存储器，是电脑中重要的部件之一。它是与CPU进行沟通的桥梁。其作用是暂时存放CPU中的运算数据，以及与硬盘等外部存储器交换的数据。内存被安装在电脑主板的内存插槽中。



1.2.3 声卡和显卡

显卡的全称是显示接口卡(Video card或Graphics card)，又称为显示适配器，它是电脑的最基本组成部分之一。显卡安装在电脑主板上的PCI Express(或AGP、PCI)插槽中。其用途是将电脑系统所需要的显示信息进行转换驱动，并向显示器提供扫描信号，控制显示器的正确显示。



声卡(Sound Card)也叫音频卡,它是多媒体技术中最基本的组成部分,是实现声波/数字信号相互转换的一种硬件。声卡的基本功能是把来自话筒、磁带、光盘的原始声音信号加以转换,输出到耳机、扬声器、扩音机、录音机等声响设备,或通过音乐设备数字接口(MIDI)使乐器发出美妙的声音。



1.2.4 键盘和鼠标

键盘是最常见和最重要的电脑输入设备之一。虽然如今鼠标和手写输入的应用越来越广泛,但在文字输入领域,键盘依旧有着不可动摇的地位。其是用户向电脑输入数据和控制电脑的基本工具。



鼠标是Windows操作系统中必不可少的外设之一。用户可以通过鼠标快速地对屏幕上的对象进行操作。

在接口设置方面,台式电脑所使用的鼠标与键盘一样,一般采用PS/2或USB接口与电脑主机相连。当下,无线接入设置也较为普遍。台式电脑也会采用无线键盘与鼠标。

1.2.5 显示器

显示器通常也被称为监视器,它是一种将一定的电子文件通过特定的传输设备显示到屏幕上再反射到人眼的显示工具。目前常见的显示器为LCD(液晶)显示器。



1.3 电脑的必备软件

电脑的软件由程序和有关的文档组成。其中,程序是指令序列的符号表示,文档则是软件开发过程中建立的技术资料。程序是软件的主体,一般保存在存储介质中(如硬盘或光盘),以便在电脑中使用。文档对于使用和维护软件非常重要,随软件产品一起发布的文档主要是使用手册,其中包含了软件产品的功能介绍、运行环境要求、安装方法、操作说明和错误信息说明等。在使用电脑的过程中,必备的软件有操作系统、应用软件和驱动程序。

1.3.1 操作系统

操作系统(Operating System, 简称

OS)是电脑系统的指挥调度中心,负责管理电脑系统的硬件和软件资源,为各程序提供运行环境。

操作系统是所有软件中最重要的一种，主要由CPU管理、存储管理、设备管理和文件管理等几个功能模块组成。操作系统是介于电脑硬件与软件之间的一个结构层，是电脑硬件与用户以及其他应用程序之间的接口。目前常见的操作系统有Windows系列操作系统、Linux操作系统、iOS操作系统等。本书后面的章节中，将详细介绍目前最常见的Windows 10系统。

Windows 10 桌面



1.3.2 应用软件

应用软件是为实现某种特殊功能而经过精心设计、结构严密的独立系统。其能够满足用户在某一方面的同类应用需求。

1.4 电脑的使用常识

电脑在人们的生活中扮演着越来越重要的角色。掌握一些使用电脑的小常识，能够帮助人们更好地使用电脑，并避免不必要的电脑故障。

使用电脑时应注意以下几点。

❏ 在关闭电脑时不要直接按电源进行强制性关机：关闭电脑时应先关闭运行的软件，再使用操作系统的【关机】功能关闭电脑。通过按下主机上的电源键强制关机，有时会造成操作系统崩溃或硬盘损坏。

❏ 关闭不再使用的浏览器窗口、应用程序（即软件）：因为每台电脑的硬件资源是有限的，所以建议用户养成随手关闭不用的软件的习惯，使电脑硬件资源利用率最大化。

❏ 不要在电脑上同时安装两个或两个以上的杀毒软件：过多的杀毒软件会导致电脑

下表所示为电脑中常用的应用软件。本书第6~8章将通过实例操作，详细介绍常用应用软件的使用方法。

软件类型	功能说明
Word	文档编辑软件
Excel	电子表格软件
PowerPoint	演示文稿软件
Photoshop	图片处理软件
Microsoft Edge	网页浏览软件
暴风影音	视频播放软件
迅雷	资源下载软件
千千静听	音乐播放软件
WinRAR	文件压缩软件
360杀毒	病毒查杀软件
outlook	电子邮件软件

1.3.3 驱动程序

驱动程序一般指的是设备驱动程序 (Device Driver)，是一种可以使计算机和设备通信的特殊程序。其相当于硬件的接口。操作系统只有通过这个接口，才能控制硬件设备的工作。如果某设备的驱动程序未能正确安装，便不能正常工作。

运行缓慢，甚至崩溃。

❏ 避免将高清图片设置为操作系统桌面壁纸，桌面的文件不宜过多：过分的个性化设置将直接影响电脑的运行速度，导致电脑工作缓慢。

❏ 定期整理Outlook软件中无用的邮件：若用户长时间不清理邮件，Outlook数据文件就会越来越大，导致软件运行速度甚至电脑的运行速度都会受到影响。

❏ 安装软件时应避免安装到C盘：电脑中的C盘为系统盘。C盘中的磁盘空间若不足，将导致电脑开机和运行速度缓慢。

❏ 不要在电脑中安装IE工具条：IE工具条插件将大大影响用户使用浏览器访问网站时浏览页面的速度。

❏ 及时清理电脑中的垃圾文件：垃圾文件太多，也会影响电脑工作速度。用户可以下载一个清理垃圾文件工具(如360安全卫士、QQ管家、百度管家等)，定期清理电脑

中的垃圾文件。

❏ 定期清理电脑主机内部灰尘：清理灰尘可以有效地延长电脑的使用寿命，同时避免电脑出现因散热问题造成的故障。

❏ 如果正在使用电脑时突然断电，应马上切断电脑电源：此时应等待来电半小时，供电相对稳定后再开机启动电脑。

1.5 电脑的操作技巧

在使用电脑时(Windows操作系统)，如果能熟练掌握本节所介绍的一些快捷操作技巧，可以大大提高电脑的使用效率。

电脑的常用快捷操作如下。

❏ 在需要离开电脑去做其他事时，按下键盘上的Win+L组合键(Win键的图标为)，可以将电脑暂时锁屏，防止屏幕上的信息泄露。

❏ 按下Win+E组合键，将快速打开【文件资源管理器】窗口，浏览电脑中的硬盘分区和文件。

❏ 若打开的窗口过多，按下Win+D组合键可以快速显示操作系统桌面。

❏ 按下Win+R组合键打开【运行】对话框，输入psr.exe并按下Enter键，将打开Windows自带的【录像】功能，单击【开始记录】按钮可以以图片的形式记录之后的操作步骤。



❏ 按下Win+X组合键，在弹出的菜单中可以快速执行Windows系统的常用操作，例

如程序和功能、电源选项、设备管理器、磁盘管理、命令提示符、控制面板、任务管理器、搜索、运行、关机或注销和显示桌面等。

❏ 按下Win+R组合键打开【运行】对话框，输入osk后按下Enter键，将在系统中打开如下图所示的虚拟键盘。用户可以使用虚拟键盘在应用软件中输入文本。



❏ 若显示屏幕中的文字或图片太小不方便查看，按下Win+【+】键，打开如下图所示的【放大镜】窗口放大当前屏幕窗口。单击【放大镜】窗口中的【-】按钮可以缩小放大的窗口。



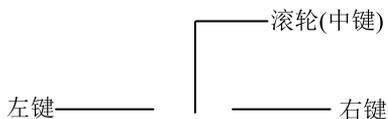
1.6 进阶实战

本章的进阶实战部分将分别介绍使用鼠标与键盘的基本操作。新手用户可以通过实例练习并结合本书后面章节的内容，进一步掌握电脑的使用方法。

1.6.1 熟练操作鼠标

【例1-1】使用鼠标操作电脑。

01 电脑上最为常用的鼠标是带滚轮的三键光电鼠标。它共分为左右两键和中间的滚轮。其中间的滚轮也可称为中键。



02 使用鼠标时，用手掌心轻压鼠标，拇指和小指抓在鼠标的两侧，再将食指和中指自然弯曲，轻贴在鼠标的左键和右键上，无名指自然落下跟小指一起压在侧面，此时拇指、食指和中指的指肚贴着鼠标，无名指和小指的内侧接触鼠标侧面。



03 用右手食指轻点鼠标左键并快速释放，称为单击鼠标。此操作通常用于选择对象。



04 用右手食指在鼠标左键上快速单击两

次，称为双击。此操作用于执行命令或打开文件等。



05 右击指的是用右手中指按下鼠标右键并快速释放。此操作一般用于弹出当前对象的快捷菜单，便于快速选择相关的命令。右击的操作对象不同，弹出的快捷菜单也不同。



06 拖动指的是将鼠标指针移动至需要移动的对象上，然后按住鼠标左键不放，将该对象从屏幕的一个位置拖到另一个位置，然后释放鼠标左键。



07 范围选取指的是单击需选定对象外的

一点并按住鼠标左键不放，移动鼠标将需要选中的所有对象包括在虚线框中。



03 手指位置：手掌以手腕为轴略向上抬起，手指略微弯曲并自然下垂轻放在基本键上，左右手拇指轻放在空格键上。

1.6.2 正确使用键盘

【例1-2】掌握键盘的正确使用姿势。

01 使用键盘时，平坐且将身体重心置于椅子上，腰背挺直，身体稍偏于键盘右方。身体向前微微倾斜，身体与键盘之间的距离保持在20cm左右。

02 两肩放松，大臂自然下垂，肘与腰部的距离为5~10cm。小臂与手腕略向上倾斜，手腕切忌向上拱起，手腕与键盘下边缘保持1cm左右的距离。



04 将位于显示器正前方的键盘右移5cm。书稿稍斜放在键盘的左侧，使视线和字行成平行线。打字时，不看键盘，只专注于书稿或屏幕，稳、准、快地击键。

1.7 疑点解答

● 问：初学电脑应如何快速入门？

答：学习任何知识都讲究方法，学习电脑也不例外。正确的方法使人不断进步，而且是快速进步；错误的方法使人止步不前，甚至失去学习的兴趣。没有人天生是电脑专家。所谓专家，无非是多看了一些书，多学了一点技巧。在学习初期，建议用户从自己的实际需求出发，通过结合书本上的知识把自己的工作处理的接近完美。在不断收获成就的过程中把学到的电脑知识一点一点加深掌握，这是学电脑快速入门的一个大原则。

● 问：新手学电脑需要掌握哪些？

答：首先应熟练掌握鼠标、键盘的操作方法，其次应学会使用与设置Windows操作系统的方法，再次应根据自己日常工作和生活的需要，掌握一些应用软件(例如Office系列软件，Photoshop、ACDSee等图形图像处理软件)，最后需要学会通过软件和系统设置的方法优化以及维护电脑的方法。