

轻松学



精品图书

+



视频教学

+



海量赠品

+



网络服务

= 轻松学

电脑入门

(Windows XP+Office 2003+上网冲浪)

沈亚静 ◎主编

价格便宜 超值实用

超值光盘

大容量DVD多媒体教学光盘，包括书中操作视频、素材和源文件及模拟练习，播放时间长达**20**个小时以上

网络服务

技术支持邮箱(qingsongxue@126.com)和答疑QQ群(**103750102**)，全方位为读者提供便捷的在线服务

海量赠品

大容量的学习资源库，其中包括：

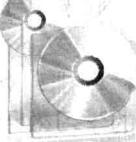
15小时《电脑家庭应用》+**15**小时《系统安装与重装》+**15**小时《工具软件》+**15**小时《Office 2007综合办公应用》多媒体数学演示视频

东南大学出版社

轻松学



精品图书



视频教学



海量赠品



网络服务

内容简介

易学本

易懂本

易上手本

易操作本

易精通本

易掌握本

易理解本

易入门本

易操作本

易精通本

易掌握本

易理解本

电脑入门

(Windows XP+Office 2003+上网冲浪)

沈亚静 ◎主编

东南大学出版社

内容简介

本书是《轻松学》系列丛书之一，全书以通俗易懂的语言、翔实生动的实例，全面介绍了使用电脑的方法和技巧。本书共分12章，内容涵盖了电脑的基本常识，Windows XP的基本操作，汉字的输入，管理电脑中的资源，设置个性化的电脑环境，Windows XP的高级应用，Word 2003文档处理系统，Excel 2003电子表格系统，网上冲浪，收发电子邮件和网上聊天，常用工具软件的使用以及电脑的日常维护与安全等内容。

本书采用图文并茂的方式，使读者能够轻松上手。全书双栏紧排，双色印刷，同时配以制作精良的多媒体互动教学光盘，让读者学以致用，达到最佳的学习效果。此外，配套光盘中免费赠送海量学习资源库，其中包括3~4套与本书内容相关的多媒体教学演示视频。

本书面向电脑爱好者，是广大电脑初级、中级、家庭电脑用户和老年电脑爱好者的首选参考书。

图书在版编目(CIP)数据

电脑入门(Windows XP+Office 2003+网上冲浪)/沈亚静
主编. —南京：东南大学出版社，2010.4
(“轻松学”系列)
ISBN 978-7-5641-2172-3

I. ①电… II. ①沈… III. ①窗口软件，Windows XP—基本知识②办公室—自动化—应用软件，Office 2003—基本知识③因特网—基本知识 IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第068911号

电脑入门(Windows XP+Office 2003+上网冲浪)

出版发行 东南大学出版社
社 址 南京市四牌楼2号(邮编：210096)
出 版 人 江建中
责 任 编 辑 张绍来
经 销 全国各地新华书店
印 刷 江苏徐州新华印刷厂
开 本 787 mm×1 092 mm 1/16
印 张 12.75
字 数 280千
版 次 2010年11月第1版
印 次 2010年11月第1次印刷
定 价 32.00元(含光盘)

*东大版图书若有印装质量问题，请直接与读者服务部调换，电话：025-83792328。

丛书序

学电脑有很多方法，更有很多技巧。一本好书不仅能让读者快速掌握基本知识、操作方法，还能让读者无师自通、举一反三。为此，东南大学出版社特别为电脑初学者精心打造了品牌丛书——《轻松学》。

本丛书采用全新的教学模式，力求在短时间内帮助读者精通电脑，达到全方位掌握的效果。本丛书挑选了最实用、最精炼的知识内容，通过详细的操作步骤讲解各种知识点，并通过图解教学和多媒体互动光盘演示的方式，让枯燥乏味的电脑知识变得简单易学，力求让所有读者都能即学即用，真正做到满足工作和生活的需要。

丛书主要内容

本套丛书涵盖了电脑各个应用领域，包括电脑硬件知识、操作系统、文字录入和排版、办公软件、电脑网络、图形图像等，在涉及到软硬件介绍时选用应用面最广最为常用的版本为主要讲述对象。众多的图书品种，可以满足不同读者的需要。本套丛书主要包括以下品种：

《中文版Windows 7》	《五笔打字与Word排版5日速成》
《电脑入门(Windows XP+Office 2003+上网冲浪)》	《电脑组装·维护·故障排除》
《新手学电脑》	《Office 2007电脑办公速成》
《新手学上网》	《中文版Photoshop CS4图像处理》
《家庭电脑应用》	《Photoshop数码相片处理》
《老年人学电脑》	《网上购物与开店》

丛书写作特色

作为一套面向初中级电脑用户的系列丛书，《轻松学》丛书具有环境教学、图文并茂的写作方式，科学合理的学习结构，简练流畅的文字语言，紧凑实用的版式设计，方便阅读的双色印刷，以及制作精良的多媒体互动教学光盘等特色。

(1) 双栏紧排，双色印刷

本套丛书由专业的图书排版设计师精心创作，采用双栏紧排的格式，合理的版式设计，更加适合阅读。在保证版面清新、整洁的前提下，尽量做到不在页面中留有空白区域，最大限度地增加了图书的知识和信息量，使得200多页的篇幅容纳了传统图书400多页的内容，从而在有限的篇幅内为读者奉献更多的电脑知识。

(2) 结构合理，循序渐进

本套丛书注重读者的学习规律和学习心态，紧密结合自学的特点，由浅入深地安排章节内容，针对电脑初学者基础知识薄弱的状态，从零开始介绍电脑知识，通过图解完成各种复杂知识的讲解，让读者一学就会、即学即用。真正达到学习电脑知识不求人的效果。

(3) 内容精炼，技巧实用

本套丛书中的范例都以应用为主导思想，编写语言通俗易懂，添加大量的“注意事项”

和“专家指点”。其中，“注意事项”主要强调学习中的重点和难点，以及需要特别注意的一些突出问题；“专家指点”则讲述了高手在电脑应用过程中积累的经验、心得和教训。通过这些注释内容，使读者轻松领悟每一个范例的精髓所在。

(4) 图文并茂、轻松阅读

本套丛书采用“全程图解”讲解方式，合理安排图文结构，每个操作步骤均配有对应的插图，同时在图形上添加步骤序号及说明文字，更准确地对知识点进行演示，使读者在学习过程中更加直观、清晰地理解和掌握其中的重点。



光盘主要特色

丛书的配套光盘是一张精心制作的DVD多媒体教学光盘，它采用了全程语音讲解、情景式教学、互动练习、真实详细的操作演示等方式，紧密结合书中的内容对各个知识点进行深入的讲解，书盘结合，互动教学，达到无师自通的效果。

(1) 功能强大，情景教学，互动学习

本光盘通过老师和学生关于电脑知识的学习展开教学，真实详细的动画操作深入讲解各个知识点，让读者轻松愉快、循序渐进地完成知识的学习。此外，在光盘特有的“模拟练习”模式中，读者可以跟随操作演示中的提示，在光盘界面上执行实际操作，真正做到了边学边练。

(2) 操作简单，配套素材一应俱全

本光盘聘请专业人士开发，界面注重人性化设计，读者只需单击相应的按钮，即可进入相关程序或执行相关操作，同时提供即时的学习进度保存功能。光盘采用大容量DVD光盘，收录书中全部实例视频、素材和源文件、模拟练习，播放时间长达20多个小时。

(3) 免费赠品，附赠多套多媒体教学视频

本光盘附赠大量学习资料，其中包括3~4套与本书教学内容相关的多媒体教学演示视频，让读者花最少的钱学到最多的电脑知识，真正做到物超所值。



丛书读者对象

本套丛书的读者对象为电脑爱好者，是广大电脑初级、中级、家庭电脑用户和中老年电脑爱好者，或学习某一应用软件的用户的首选参考书。

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，可以通过我们的信箱(E-mail : qingsongxue@126.net)联系，本丛书的作者或技术人员会提供相应技术支持。

前 言

如今，学电脑已经成为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，并快速解决实际生活中遇到的各种问题，我们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《轻松学》系列丛书。

《电脑入门(Windows XP+Office 2003+上网冲浪)》是这套丛书中的一本，该书从读者的学习兴趣和实际需求出发，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使用电脑的各种方法和技巧。全书共分为12章，主要内容如下：

第1章：介绍了电脑各个组成元素，开关机以及键盘和鼠标的使用方法。

第2章：介绍了Windows XP的桌面、任务栏、“开始”菜单、窗口以及帮助功能。

第3章：介绍了汉字输入的方法，包括拼音输入法和五笔字型输入法。

第4章：介绍了“我的电脑”和“资源管理器”窗口以及管理文件和文件夹的方法。

第5章：介绍了个性化电脑的一系列操作，包括管理桌面元素、设置用户账户等。

第6章：介绍了在Windows XP中管理软硬件和设置网络连接的方法和技巧。

第7章：介绍了Word 2003文档处理系统的使用方法和技巧。

第8章：介绍了Excel 2003电子表格系统的使用方法和技巧。

第9章：介绍了浏览网页、搜索和下载网络资源、网络娱乐和网上购物等的方法和技巧。

第10章：介绍了如何收发电子邮件和网上聊天以及电子邮件程序Foxmail的使用。

第11章：介绍了几种比较常用的工具软件，包括压缩与解压缩软件、看图软件等。

第12章：介绍了电脑的日常维护和安全方面的基本常识。

此外，本书附赠一张精心开发的DVD多媒体教学光盘，它采用全程语音讲解、情景式教学、互动练习等方式，紧密结合书中的内容进行深入的讲解，让读者在阅读本书的同时，享受到全新的交互式多媒体教学。光盘附赠大量学习资料，其中包括3~4套与本书内容相关的多媒体教学演示视频，让读者即学即用，在短时间内掌握最为实用的电脑知识，真正达到轻松掌握，学电脑不求人的效果。

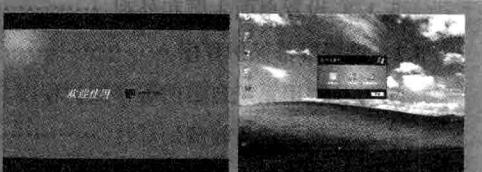
除封面署名的作者外，参加本书编写的人员还有王毅、孙志刚、李珍珍、胡元元、金丽萍、张魁、谢李君、沙晓芳、管兆昶、何美英等人。由于作者水平有限，本书难免有不足之处，欢迎广大读者批评指正。我们的联系信箱是qingsongxue@126.net。

《轻松学》丛书编委会

2010年2月

CONTENTS 目录

第01章



电脑基础轻松学

1.1 认识电脑的组成	2
1.1.1 电脑的硬件组成部分	2
1.1.2 电脑的软件组成部分	5
1.1.3 电脑的常用外设	5
1.2 启动与关闭电脑	6
1.2.1 启动电脑	6
1.2.2 关闭电脑	7
1.2.3 电脑的非正常关闭	7
1.3 使用鼠标	8
1.3.1 把握鼠标的方法	8
1.3.2 认识鼠标指针的形状	8
1.3.3 鼠标的基本操作	8
1.4 认识键盘	9
1.4.1 键盘的组成	9
1.4.2 功能键区	9
1.4.3 标准键区	10
1.4.4 编辑控制键区	10
1.4.5 小键盘区	11
1.4.6 状态指示灯	11
1.5 键盘的基本操作	11
1.5.1 键盘的录入姿势	11
1.5.2 十指的分工	12
1.5.3 击键要点	12

第02章



Windows XP 快速入门

2.1 认识Windows XP的桌面	14
2.1.1 认识常见的桌面图标	14
2.1.2 排列桌面图标	15

2.1.3 重命名桌面图标	15
2.1.4 删除桌面图标	16
2.2 管理任务栏	16
2.2.1 认识任务栏	16
2.2.2 设置任务栏属性	17
2.2.3 调整快速启动栏的宽度	17
2.3 认识【开始】菜单	18
2.3.1 启动一个应用程序	18
2.3.2 更改【开始】菜单的外观	18
2.3.3 自定义【开始】菜单	19
2.4 认识窗口	19
2.4.1 认识窗口的组成元素	19
2.4.2 打开窗口	20
2.4.3 移动窗口	20
2.4.4 最小化、最大化和还原窗口	20
2.4.5 多窗口之间的排列	20
2.5 使用Windows XP的帮助	21
2.5.1 打开帮助功能	21
2.5.2 选择一个帮助的主题	21
2.5.3 搜索帮助的主题	22

第03章



轻松掌握汉字输入

3.1 汉字输入法使用基础	24
3.1.1 添加输入法	24
3.1.2 删减输入法	24
3.1.3 选择输入法	25
3.2 拼音输入法	25
3.2.1 智能ABC输入法	25
3.2.2 微软拼音输入法	27
3.2.3 搜狗拼音输入法	29
3.3 五笔字型输入法	31
3.3.1 汉字结构解析	31
3.3.2 基本字根及其键位分布	32
3.3.3 五笔字根之间的关系	33

3.3.4 汉字拆分的原则	34
3.3.5 练习使用五笔打字	35

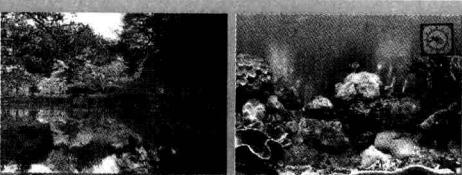
第04章



管理电脑中的资源

4.1 使用【我的电脑】窗口	38
4.1.1 打开【我的电脑】窗口	38
4.1.2 【我的电脑】窗口的组成	38
4.1.3 使用【我的电脑】查看文件	38
4.2 使用【资源管理器】窗口	40
4.3 管理文件和文件夹	40
4.3.1 创建文件和文件夹	40
4.3.2 选择文件和文件夹	41
4.3.3 重命名文件和文件夹	42
4.3.4 移动文件和文件夹	42
4.3.5 复制文件和文件夹	43
4.3.6 删 除文件和文件夹	43
4.3.7 文件和文件夹的排序	44
4.3.8 创建隐藏文件或文件夹	44
4.3.9 显示隐藏文件或文件夹	45
4.3.10 搜索文件和文件夹	45
4.3.11 文件和文件夹的显示方式	46
4.4 使用回收站	47
4.4.1 在回收站中还原文件	47
4.4.2 清空回收站	48
4.4.3 在回收站中删除文件	48

第05章



设置个性化的电脑环境

5.1 桌面元素的个性化设置	50
5.1.1 更改桌面图标	50
5.1.2 设置桌面背景	50

5.1.3 设置桌面主题和外观	51
5.2 设置屏幕保护程序	52
5.2.1 使用系统自带的屏幕保护程序	52
5.2.2 使用图片收藏幻灯片	52
5.2.3 使用网上下载的屏保	53
5.3 高级显示属性设置	54
5.3.1 设置屏幕分辨率和颜色质量	54
5.3.2 设置刷新频率	55
5.4 设置用户账户	55
5.4.1 认识账户的类型	55
5.4.2 创建用户账户	56
5.4.3 修改用户账户	57
5.5 设置适合自己用的鼠标	58
5.5.1 切换左右手习惯	58
5.5.2 设置双击速度	58
5.5.3 设置鼠标指针的形状	59
5.6 设置系统日期和时间	59
5.7 自定义开关机音乐	60

第06章



电脑的软硬件管理与高级应用

6.1 安装与卸载应用软件	62
6.1.1 安装应用软件	62
6.1.2 卸载应用软件	63
6.2 添加或删除 Windows 组件	64
6.2.1 添加 Windows 组件	64
6.2.2 删除 Windows 组件	65
6.3 管理硬件设备	66
6.3.1 查看硬件设备的属性	66
6.3.2 更新硬件设备的驱动程序	67
6.3.3 卸载硬件设备	68
6.4 即插即用设备的使用	68
6.4.1 使用U盘拷贝文件	68
6.4.2 转移数码相机中的照片	70
6.4.3 为手机或MP3下载音乐	70

6.5 非即插即用设备的使用	71
6.5.1 打印机的安装与使用	71
6.5.2 扫描仪的安装与使用	73
6.6 Windows XP 的网络连接	74
6.6.1 建立 ADSL 拨号连接	74
6.6.2 查看网络连接的状态	75
6.6.3 设置 IP 地址	76
6.6.4 网络资源共享	76

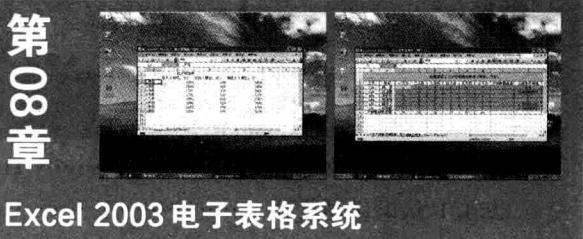
第 07 章



Word 2003 文档处理系统

7.1 认识 Word 2003	78
7.1.1 认识 Word 2003 的工作界面	78
7.1.2 Word 2003 的视图模式	78
7.2 创建和编辑文档	79
7.2.1 输入文本	79
7.2.2 设置文本格式	80
7.2.3 查找和替换文本	81
7.3 设置段落格式	82
7.3.1 设置段落对齐方式	82
7.3.2 设置段落缩进	82
7.3.3 设置段落间距	83
7.3.4 为段落添加边框和底纹	83
7.3.5 设置项目符号和编号	84
7.4 使用表格	85
7.4.1 创建表格	85
7.4.2 编辑表格	86
7.4.3 编辑表格内容	88
7.4.4 为表格设置边框和底纹	89
7.5 制作图文并茂的文档	89
7.5.1 绘制自选图形	89
7.5.2 插入剪贴画	90
7.5.3 插入来自文件的图片	91
7.5.4 使用艺术字	92
7.6 打印文档	92

7.6.1 打印预览	93
7.6.2 打印输出	93



Excel 2003 电子表格系统

8.1 认识 Excel 2003	96
8.1.1 认识 Excel 2003 的工作界面	96
8.1.2 认识工作薄和工作表	96
8.2 工作表的基本操作	97
8.2.1 工作表的选择与切换	97
8.2.2 工作表的插入	97
8.2.3 工作表的删除	97
8.2.4 工作表的复制与移动	98
8.2.5 工作表的重命名	98
8.3 单元格的基本操作	99
8.3.1 单元格的命名规则	99
8.3.2 单元格的选定	99
8.3.3 合并与拆分单元格	99
8.4 数据的输入与编辑	100
8.4.1 数据的输入	100
8.4.2 数据的快速填充	102
8.4.3 数据的自动计算	103
8.4.4 数据的排序	104
8.5 公式与函数的使用	104
8.5.1 公式的使用	104
8.5.2 函数的使用	106
8.6 美化工作表	108
8.6.1 设置单元格格式	108
8.6.2 设置工作表格式	110
8.7 打印工作表	111
8.7.1 打印预览	111
8.7.2 打印输出	112

第6章



网上冲浪

9.1 使用IE浏览网页	114
9.1.1 认识IE浏览器	114
9.1.2 打开网页	114
9.1.3 使用选项卡浏览网页	114
9.1.4 查找文字	115
9.1.5 脱机浏览网页	115
9.2 搜索网络资源	116
9.2.1 使用Google搜索引擎	116
9.2.2 使用百度搜索引擎	116
9.2.3 使用百度搜索引擎搜索图片	117
9.2.4 使用百度搜索引擎搜索音乐	117
9.3 下载网络资源	118
9.3.1 使用IE下载网络资源	118
9.3.2 使用迅雷下载网络资源	120
9.4 网络娱乐	122
9.4.1 在线看电影	122
9.4.2 在线听音乐	123
9.4.3 在线听广播	123
9.4.4 在线玩游戏	124
9.5 网络生活应用	125
9.5.1 网上浏览新闻	125
9.5.2 网上阅读报刊杂志	126
9.5.3 查看天气预报	126
9.5.4 查看电子地图	127
9.6 网上购物	127
9.6.1 注册淘宝会员	127
9.6.2 开通网上银行	128
9.6.3 搜索商品	129
9.6.4 购买商品	129

第10章



收发电子邮件与网上聊天

10.1 电子邮件的使用	132
10.1.1 申请电子邮箱	132
10.1.2 登录电子邮箱	133
10.1.3 阅读与回复电子邮件	133
10.1.4 撰写与发送电子邮件	134
10.1.5 发送带有附件的电子邮件	134
10.1.6 转发与删除电子邮件	135
10.1.7 添加与删除联系人	136
10.2 使用电子邮件程序Foxmail	137
10.2.1 创建Foxmail用户账户	137
10.2.2 接收与阅读电子邮件	137
10.2.3 撰写与发送电子邮件	138
10.2.4 使用Foxmail的地址簿	138
10.3 使用QQ网上聊天	139
10.3.1 QQ的下载和安装	139
10.3.2 申请QQ号码	139
10.3.3 QQ的登录	140
10.3.4 设置个人资料	141
10.3.5 查找和添加QQ好友	141
10.3.6 与好友进行聊天	142
10.3.7 加入QQ群	144
10.3.8 使用QQ传输文件	145
10.3.9 对QQ好友进行分组	146

第11章



常用工具软件的使用

11.1 压缩与解压缩软件——WinRAR	148
11.1.1 安装WinRAR	148
11.1.2 使用WinRAR压缩文件	148

11.1.3 使用WinRAR解压文件	149
11.1.4 管理压缩文件	150
11.1.5 对压缩文件进行加密	151
11.2 图片浏览软件——ACDSee	151
11.2.1 使用ACDSee浏览图片	151
11.2.2 使用ACDSee编辑图片	152
11.2.3 批量重命名图片	153
11.2.4 制作幻灯片	153
11.3 影音播放软件——暴风影音	155
11.3.1 使用暴风影音播放电影	155
11.3.2 设置暴风影音	156
11.3.3 暴风影音的常用操作	157
11.4 音乐播放软件——千千静听	157
11.4.1 认识千千静听	157
11.4.2 使用千千静听播放音乐	158
11.4.3 创建播放列表	158
11.4.4 为千千静听更换皮肤	159
11.5 照片处理专家——光影魔术手	160
11.5.1 调整照片的大小	160
11.5.2 裁剪照片	161
11.5.3 去除红眼	162
11.5.4 使用影楼效果	162
11.6 翻译与学习软件——金山词霸	163
11.6.1 中英文互译	163
11.6.2 查询单词	164
11.6.3 使用屏幕取词功能	164
11.6.4 应用迷你背单词功能	165
11.7 光盘刻录软件——Nero	166
11.7.1 刻录光盘	166
11.7.2 刻录音乐CD	166
11.8 使用文件夹加密超级大师	167
11.8.1 启动文件夹加密超级大师	167
11.8.2 加密文件	167
11.8.3 解密文件	168

第12章



电脑的日常维护与安全

12.1 硬件的日常维护与保养	170
12.1.1 营造良好的电脑使用环境	170
12.1.2 CPU的维护与保养	170
12.1.3 硬盘的日常维护与保养	171
12.1.4 显示器的日常维护与保养	171
12.1.5 键盘、鼠标的维护和保养	171
12.1.6 光驱的日常维护和保养	172
12.2 使用Windows优化大师优化操作系统	172
12.2.1 磁盘缓存优化	172
12.2.2 桌面菜单优化	173
12.2.3 文件系统优化	174
12.2.4 网络系统优化	175
12.2.5 开机速度优化	176
12.3 优化操作系统的其他方法	177
12.3.1 登录时不显示欢迎屏幕	177
12.3.2 删除文件夹选项命令	178
12.3.3 设置合理的页面文件大小	178
12.3.4 设置虚拟内存	180
12.4 维护操作系统的正常运行	181
12.4.1 整理磁盘碎片	181
12.4.2 清理磁盘垃圾文件	182
12.4.3 管理启动项	182
12.4.4 管理系统进程	183
12.5 数据的备份与还原	183
12.5.1 备份文件	183
12.5.2 还原文件	184
12.5.3 创建系统还原点	185
12.5.4 还原系统	185
12.6 系统的安全防护	186
12.6.1 开启Windows防火墙	186
12.6.2 开启Windows自动更新	186

12.6.3 使用瑞星查杀电脑病毒	187
12.6.4 使用瑞星卡卡保护上网安全	188
12.7 数据恢复技术	189
12.7.1 恢复被删除的文件	189
12.7.2 恢复被格式化的文件	190

Chapter

01

电脑基础轻松学

电脑在当今生活中占有非常重要的地位，给人们的学、工作、娱乐和生活带来了极大的方便。掌握相应的电脑基础操作，也成为人们在各行各业工作的必备知识。本章将主要介绍电脑的基础知识。

- 电脑的硬件组成
- 电脑的软件组成
- 电脑的常用外设
- 电脑的启动与关闭
- 鼠标与键盘的使用



参见随书光盘

例1-1 启动电脑

例1-2 关闭电脑

1.1 认识电脑的组成

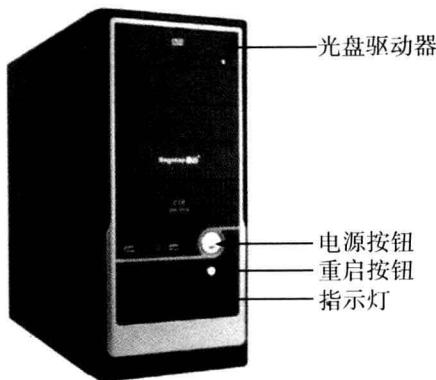
电脑是一个比较复杂的设备，总的来说它主要由硬件系统和软件系统两大部分组成，这两部分同等重要，缺一不可。

1.1.1 电脑的硬件组成部分

电脑的硬件主要包括主机、显示器以及键盘和鼠标等，其中主机又包括机箱、主板、CPU、内存、硬盘以及各种板卡，它们有机的组合在一起，维持电脑的正常运行。

1. 机箱

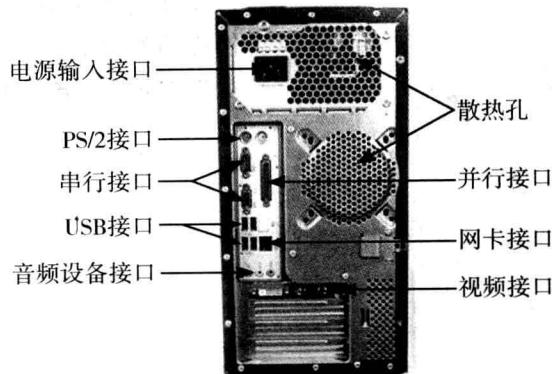
机箱是主机中各个硬件设备的载体，它的外观如下图所示。机箱分为立式和卧式两种，目前最常见的为立式机箱。机箱的正面设有电源按钮、重启按钮、指示灯和光驱等部件。一般来说电源按钮会标有 \square 符号或写有【Power】字样、重启按钮会标有【Reset】字样，指示灯用来指示电脑的工作状态。



机箱的背面主要是一些接口，主要包括电源输入接口、PS/2接口、串行接口、USB接口、音频设备接口、并行接口、网卡接口和视频设备接口等。

◆ 电源输入接口：用来连接电源，为主机供电。

◆ PS/2接口：机箱后面共有紫色和绿色两个PS/2接口，其中绿色接口用于连接鼠标，紫色接口用于连接键盘。



◆ 串行接口：主要用于连接外置的Modem和手写板等串口设备。

◆ USB接口：主要用于连接带有USB接口的设备，例如U盘、移动硬盘、MP3、数码相机、摄像头和手机等。

◆ 音频设备接口：主要用于连接音频设备，包括音箱、麦克风等。

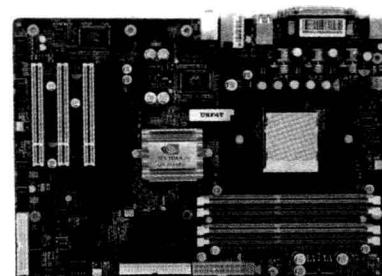
◆ 并行接口：用于连接具有并口数据线的设备，例如某些打印机、扫描仪等。

◆ 网卡接口：用于连接网线。

◆ 视频接口：通过数据线与显示器相连，输出视频信号到显示器。

2. 主板

主板实际上是一个集成电路板，其上有各种插孔，用来连接各种硬件设备，它不仅是承载主机内其他重要配件的平台，还负责协调各个配件之间进行有条不紊的工作。



3. CPU

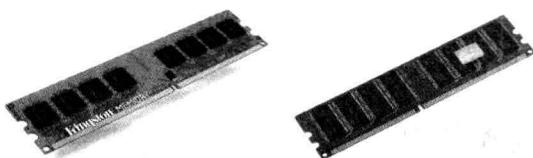
CPU也叫中央处理器，它的英文全称是Central Processing Unit。CPU的作用和人的大脑比较类似，它主要负责处理和运算电脑内的所有数据，是电脑的核心组成部分。

当今生产CPU比较优秀的两大厂商是Intel和AMD两大生产商。而Intel Core2 Quad双核处理器是当前比较流行的处理器。



4. 内存

内存又称为内存储器，它与CPU直接进行沟通，并暂时存放系统中当前使用的数据和程序，一旦关闭电源或发生断电，其中的程序和数据就会丢失。它的特点是存储容量较小，但运行速度较快。

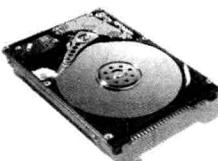


○ 专家指点 ○

内存容量的单位用MB和GB来计量（其中 $1\text{ GB}=1\,024\text{ MB}$ ）。目前常见的单个内存条的规格为1 GB、2 GB和4 GB。个人电脑的内存配置通常为2 GB到4 GB。

5. 硬盘

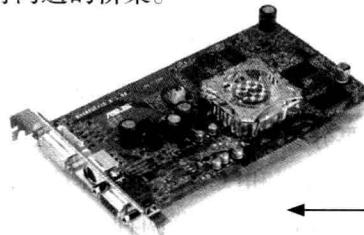
硬盘是电脑中的重要存储设备，用于存放一些永久性的数据，电脑中几乎所有的数据和资料都存储在硬盘中。硬盘的主要特点是存储容量较大，但存取速度相比内存较慢。



6. 板卡

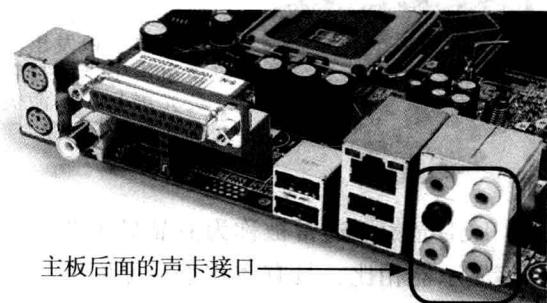
板卡主要包括显卡、声卡和网卡等，目前大多数的主板都集成了这些板卡，对于一般的用户来讲，这些集成的板卡已经足够使用。而对于一些特殊的用户，例如游戏爱好者、音乐发烧友等，可能需要另外配置显卡和声卡。

◆ 显卡的主要作用是控制电脑的图形输出，主要负责将CPU送来的影像数据经过处理后，转换成数字信号或者模拟信息，再将其传输到显示器上，它是主机与显示器之间进行沟通的桥梁。



← 独立显卡

◆ 声卡也叫音频卡，是多媒体电脑中的重要部件，可以实现声波/数字信号的相互转换。它主要对送来的声音信号进行处理，然后再由数据线送到音箱进行还原。声卡处理的声音信息在电脑中以文件的形式存储。



主板后面的声卡接口

○ 专家指点 ○

声卡接口中比较常用的输入输出接口有MIC接口，用来连接麦克风，一般为红色；第一音频输出接口，一般为绿色；第二音频输出接口，一般为黑色。

◆ 网卡（Network Interface Card）也称网络适配器，它是连接电脑与网络的硬件设



备，是电脑上网必备的硬件之一。网卡分为有线网卡、无线网卡和无线移动网卡3种，如下图所示为无线网卡。

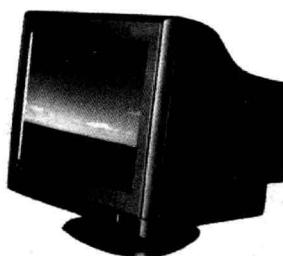


7. 显示器

显示器是电脑中必不可少的输出设备，它将电脑中的文字、图片和视频数据转换成为人的肉眼可以识别的信息显示出来，为用户和电脑之间提供了一个信息交流的桥梁。

显示器主要分为CRT (CathodeRayTube，阴极显示管) 显示器和LCD (Liquid Crystal Display，液晶显示器) 显示器两种。

CRT显示器中比较常用的为纯平显示器。如下图所示为纯平显示器的外观。目前CRT显示器已经被淘汰，LCD显示器已经成为标配。



CRT显示器又叫阴极射线管显示器，它主要依靠电子枪发出的电子束击中光敏材料（荧光屏），刺激荧光粉从而产生图像。

LCD显示器通常被称为液晶显示器，与CRT显示器相比，具有体积小、厚度薄、重量轻、耗能少、无辐射、无闪烁并能直接与CMOS集成电路匹配等优点。



LCD显示器的原理是利用液晶的电光效应，通过电路控制液晶单元的透射率及反射率，从而产生色彩靓丽的图像。

8. 键盘和鼠标

键盘和鼠标是电脑中最基本的也是最重要的输入设备，通过键盘用户可以向电脑输入字母、文字和标点符号等信息，从而实现数据的输入和控制功能。

鼠标又称Mouse，可以说是操作系统的“钥匙”，它的发明主要是为了让操作系统更加方便易用，鼠标的方便性和灵活性使它成为电脑中使用最为频繁的设备之一，如下图右边所示为目前最常见的光电鼠标。



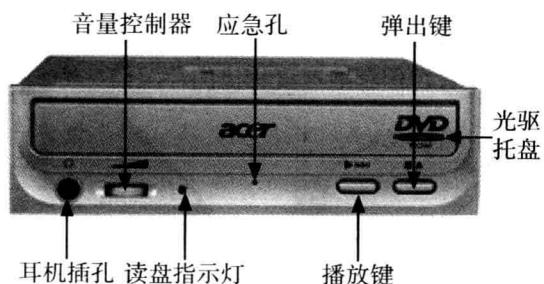
9. 光盘和光盘驱动器

随着多媒体技术的发展，光盘作为一种存储介质，以其存储容量大、寿命长、价格低廉等优势受到了用户的青睐。一张光盘的容量一般在600MB以上，而DVD光盘的单面单层容量可达4.7GB。



光盘驱动器简称光驱，主要用来读取光盘上的数据。

光驱的正面如下图所示，其前面板上的元素主要有：耳机插孔、音量控制器、读盘指示灯、应急孔、播放键和弹出键等。



- ◆ 耳机插孔：用来插耳机或音箱。
- ◆ 音量控制器：用来调节光驱上耳机插孔输出音量的大小。
- ◆ 读盘指示灯：当光驱读盘时会随着光盘的旋转而闪烁，用户可据此判断光驱的工作状态。
- ◆ 应急孔：当光驱托盘无法弹出时，可用一根针插入应急孔中，光驱托盘就可以弹出了。
- ◆ 播放键：当CD碟片放入光驱时，按这个键可以播放CD，也可以按此键选择下一首歌曲。
- ◆ 弹出键：按此键可以弹出和关闭光驱，以便取出和放入碟片，若正在播放CD按此键可以停止播放音乐，再按一下弹出光驱。

1.1.2 电脑的软件组成部分

软件指的是运行在电脑硬件上的一些程序，负责指挥电脑进行各种操作以完成用户指定的任务。在电脑系统中，软件和硬件同样重要，二者缺一不可，没有软件支持的电脑是无法工作的。电脑软件可分为两种，一种是系统软件，另一种是应用软件。

1. 系统软件

系统软件是指为了方便用户操作、管理和维护电脑系统而设计的一种软件。主要包括操作系统、语言处理程序和服务性程序等。

◆ 操作系统：操作系统是最基本的系统软件，它的主要功能包括存储器管理、处理器管理、文件管理、设备管理和作业管理等。电脑只有在安装了操作系统之后才能够正常运行和使用其他软件。它为用户和电脑之间架起了一座沟通的桥梁，为用户提供了一个方便有效和友善的工作环境。

◆ 语言处理程序：是用户与电脑进行信息交换的媒介。它相当于一位优秀的翻译，主要负责将用户的指令翻译成电脑能够识别的目标程序。常见的该类程序有汇编语言和C语言等。

◆ 服务性程序：是一类辅助性程序，主要是为了方便用户使用与维护电脑和支持其他软件开发而编制的一类程序。它提供故障诊断、程序纠错等一系列电脑正常运行所需的服务。这类程序主要有工具软件、编辑程序、软件测试和诊断程序等几种。

2. 应用软件

除了系统软件以外的所有软件都可以称为是应用软件。

应用软件种类繁多，而正是因为有了各种各样的应用软件，才使电脑可以在各行各业大显身手，从而推动了电脑的普及和发展。应用软件按其功能划分大致可分为工具软件、办公软件、游戏娱乐软件和通信软件等几种。

1.1.3 电脑的常用外设

除了前面讲述的几种必要的硬件以外，用户还可根据实际需要为电脑增加一些外设，例如音箱、打印机和扫描仪等。

1. 音箱

音箱是多媒体电脑的必备设施，它的作用主要是将电脑播放的音乐、电影配音以声音的形式播放出来，供用户收听。

