



新零距离电脑课堂系列



电脑办公 八合一教程

刘瑞新 主编
邱洋 郑艳芬 袁月杰 等编著



新零距离电脑课堂系列

电脑办公八合一教程

刘瑞新 主 编

邱洋 郑艳芬 袁月杰 等编著



机械工业出版社

本书主要介绍电脑的软硬件基础知识，Windows Vista 操作系统的基本操作，因特网应用基础，Word 2007 文字处理和排版方法，使用 Excel 2007 制作工作表和数据处理技术，使用 PowerPoint 2007 制作幻灯片并进行多媒体演示，常用工具软件，Photoshop 的使用等内容。本书全面讲授在使用电脑时最常用、最实用的内容，读者按照本书介绍的学习方法，能够减轻学习负担，提高学习效率，在短时间内学会电脑办公软件的使用方法并掌握使用技巧。

本书可供电脑爱好者、大中专院校学生、办公人员参考使用，也可作为电脑培训学校的短期培训教材。

副主编 陈晓波

责任编辑 李凤春 崔丽娟 羊丽

图书在版编目（CIP）数据

电脑办公八合一教程 / 刘瑞新主编. —北京：机械工业出版社，2008.9
(零距离电脑课堂系列)

ISBN 978-7-111-25136-1

I. 电… II. 刘… III. 办公室—自动化—教材 IV. C931.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 143542 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑：李萌

责任编辑：李萌

责任印制：邓博

北京诚信伟业印刷有限公司印刷

2009 年 1 月 · 第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm · 19.5 印张 · 478 千字

0001—5000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-25136-1

定价：34.00 元



凡购本书，如有缺页，倒页，脱页，由本社发行部调换

销售服务热线电话：(010) 68326294 68993821

购书热线电话：(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话：(010) 88379753 88379739

封面无防伪标均为盗版

前　　言

随着计算机技术的发展，流行的办公软件也在不断地更新换代。我们根据当前电脑办公软件的应用情况，为使读者能快速、准确地掌握办公软件的使用，在多年计算机基础教学工作经验的基础上，结合教学规律，精心组织编写了本书。

本教程共分 8 章。第 1 章介绍电脑的软件硬件基础知识，第 2 章讲述 Windows Vista 操作系统的使用方法和技巧，第 3 章讲述因特网应用基础，第 4 章讲述用使用 Word 2007 文字处理软件进行图文排版的方法和技巧，第 5 章讲述用 Excel 2007 制作工作表、进行数据处理的方法和技巧，第 6 章讲述使用 PowerPoint 2007 制作幻灯片并进行多媒体演示的方法，第 7 章介绍几款最常用的工具软件，第 8 章介绍用 Photoshop 处理图像。为提高读者在电脑办公方面的动手能力，突出实用性，每章均安排了“思考与练习”。

本书内容突出实用，力求使读者看得懂、学得会、用得着。希望通过本书的学习使读者的电脑应用能力有明显的提高。

本书具有以下特色：

1. 面向初学者。讲述步骤清晰明了，从基础知识着手，以达到快速掌握电脑办公为目的。
2. 实用性强。本书以符合实际应用为编写原则，详细介绍目前流行的电脑办公软件，读者学完本书介绍的知识马上就能用到实际工作中。书中所有操作均按实际屏幕显示进行讲述，读者可一边看书，一边上机操作，通过范例和具体操作，快速学会操作方法。
3. 学习轻松。各办公软件都有一些共性，本书注重讲解各个应用程序的共性，当读者学习一个应用程序后（如 Word），由于用户界面和操作风格的一致性，可以减轻读者对其他应用程序的陌生感。通过本书的学习，读者能够减轻学习负担，提高学习效率，使读者在短时间内学会使用方法，掌握使用技巧。

本书由刘瑞新主编，参加编写的有（按章节顺序）：郑艳芬（第 1 章与第 2 章的 2.1 和 2.2 节）、刘伟（2.3 节）、彭守旺（2.4 节）、岳香菊（2.5 节）、李晶（2.6 节）、陈慧（2.7 节）、张杰（2.8 节）、魏蔚（第 3 章）、袁月杰（第 4 章的 4.1~4.7 节）、苏乃华（4.8~4.17 节）、黑军（第 5 章的 5.1~5.7 节）、王勇（5.8 节）、陈芹（5.9 节）、王磊（5.10 节）、翟丽娟（5.11 节）、胡峰（5.12 节）、李美娟（5.13 节）、陈刚（5.14 节）、邱洋（第 6、7 章）、陈克坚（第 8 章）。由于电脑办公软件发展迅速，书中不足之处，恳请广大读者批评指正。

本教材可作为高等院校计算机专业和各种计算机技术培训相应课程的教材，也可供广大计算机爱好者、办公人员参考使用。

编　　者

目 录

前言	
第1章 电脑基础知识	1
1.1 电脑的分类	1
1.1.1 按品牌机与组装机分类	1
1.1.2 按电脑的结构形式分类	1
1.1.3 按电脑的流派分类	2
1.2 电脑的硬件和软件	3
1.2.1 电脑的硬件	3
1.2.2 电脑的软件	7
1.3 键盘和鼠标的使用	8
1.3.1 键盘的组成	8
1.3.2 键盘的快捷方式	11
1.3.3 键盘的指法	12
1.4 鼠标的使用	13
1.5 电脑外部线缆的连接和开关	14
1.5.1 连接电脑外部线缆	14
1.5.2 电脑的启动与关闭	16
1.6 思考与练习	17
第2章 Windows Vista 的基本操作	18
2.1 Windows Vista 的基本操作	18
2.1.1 Windows Vista 的启动和关闭	18
2.1.2 Windows Vista 的桌面组成	20
2.2 Windows 的基本概念和基本操作	28
2.2.1 Windows 的基本术语	28
2.2.2 Windows 窗口的组成和操作	30
2.2.3 使用菜单、滚动条和工具栏	33
2.2.4 使用对话框	36
2.3 应用程序的运行和退出	40
2.3.1 运行应用程序	40
2.3.2 退出应用程序	40
2.3.3 强制结束任务	40
2.4 使用资源管理器	41
2.4.1 基本概念	41



2.4.2 “Windows 资源管理器”的打开、组成和查看	43
2.4.3 文件夹的基本操作	45
2.4.4 创建快捷方式	48
2.4.5 查找文件和文件夹	49
2.4.6 使用剪贴板	49
2.5 控制面板	50
2.5.1 启动控制面板	50
2.5.2 改变 Windows 的外观	51
2.5.3 管理账户	54
2.5.4 更改用户账户控制	54
2.5.5 卸载或更改程序	56
2.5.6 选用中文输入法	57
2.6 附件	57
2.6.1 Windows 边栏	57
2.6.2 记事本	59
2.6.3 画图	60
2.7 调整硬盘分区	62
2.7.1 启动磁盘管理	62
2.7.2 删 除 分 区	63
2.7.3 新建分区	64
2.7.4 扩展分区	66
2.7.5 分割分区	67
2.8 思考与练习	69
第3章 因特网应用基础	70
3.1 计算机网络基本概念	70
3.1.1 计算机网络的组成	70
3.1.2 计算机网络的分类	70
3.1.3 组网和联网的硬件设备	71
3.2 因特网初步	72
3.2.1 因特网概述	72
3.2.2 IP 地址与域名	74
3.2.3 WWW 与 URL	75
3.2.4 因特网的接入方式	76
3.3 IE 浏览器的使用	78
3.3.1 浏览 Internet 信息	78
3.3.2 网页的保存和打开	81
3.3.3 IE 的基本设置	82
3.3.4 删除网页历史记录	85



3.4 搜索引擎的使用	86
3.4.1 搜索引擎的分类	87
3.4.2 常用搜索引擎	87
3.4.3 搜索引擎的使用方法	88
3.5 电子邮件的使用	89
3.5.1 电子邮件简介	89
3.5.2 Windows Mail 的使用	91
3.6 思考与练习	95
第4章 用 Word 编排文档	96
4.1 Word 的启动、退出和窗口组成	96
4.1.1 Word 的启动和退出	96
4.1.2 Word 2007 的窗口组成	97
4.2 设置工作环境	99
4.2.1 设置显示或隐藏编辑标记	99
4.2.2 设置默认保存文档	100
4.2.3 自定义快速访问工具栏	101
4.2.4 设置自动更正	101
4.3 Word 的基本操作	102
4.3.1 新建文档	102
4.3.2 打开已存在的文档	104
4.3.3 输入文本	105
4.3.4 保存文档	107
4.3.5 保护文档	108
4.4 文档的编辑	109
4.4.1 移动插入点	109
4.4.2 选定文本	110
4.4.3 插入文本	111
4.4.4 删 除 文 本	111
4.4.5 撤销与恢复	111
4.4.6 移动文本	112
4.4.7 复制文本	113
4.4.8 在粘贴文本时控制其格式	113
4.4.9 查找和替换	114
4.5 设置字符格式	117
4.5.1 设置字体、字号、颜色	117
4.5.2 设置上、下标、清除格式和默认字体	118
4.6 设置段落格式	119
4.6.1 设置段落的水平对齐方式	119



· · · · · 4.6.2 · 设置段落缩进 · · · · ·	120
· · · · · 4.6.3 · 调整行距或段落间距 · · · · ·	122
· · · · · 4.6.4 · 添加项目符号列表或编号列表 · · · · ·	122
· · · · · 4.6.5 · 设置制表位 · · · · ·	124
· · · · · 4.6.6 · 更改文本间距 · · · · ·	126
· · · · · 4.6.7 · 向文字或段落应用底纹或边框 · · · · ·	127
· · · · · 4.6.8 · 用格式刷复制格式 · · · · ·	128
· · · 4.7 · 设置页面 · · · · ·	129
· · · · · 4.7.1 · 页面设置 · · · · ·	129
· · · · · 4.7.2 · 文档分页 · · · · ·	132
· · · · · 4.7.3 · 分节 · · · · ·	134
· · · · · 4.7.4 · 添加或删除页 · · · · ·	134
· · · · · 4.7.5 · 页码 · · · · ·	135
· · · · · 4.7.6 · 页眉和页脚 · · · · ·	137
· · · · · 4.7.7 · 分栏 · · · · ·	139
· · · · · 4.7.8 · 使用水印或背景来标记文档 · · · · ·	140
· · · 4.8 · 打印文档 · · · · ·	142
· · · 4.9 · 表格 · · · · ·	144
· · · · · 4.9.1 · 插入表格 · · · · ·	144
· · · · · 4.9.2 · 创建表格 · · · · ·	145
· · · · · 4.9.3 · 选定表格 · · · · ·	149
· · · · · 4.9.4 · 设置表格格式 · · · · ·	150
· · · · · 4.9.5 · 调整表格的列宽和行高 · · · · ·	154
· · · · · 4.9.6 · 设置对齐方式 · · · · ·	155
· · · · · 4.9.7 · 表格内数据的排序与计算 · · · · ·	156
· · · · · 4.9.8 · 移动或复制表格 · · · · ·	159
· · · 4.10 · 图片或剪贴画 · · · · ·	159
· · · · · 4.10.1 · 插入图片或剪贴画 · · · · ·	160
· · · · · 4.10.2 · 更改图片的环绕类型 · · · · ·	162
· · · · · 4.10.3 · 设置图片的格式 · · · · ·	162
· · · 4.11 · 插入艺术字 · · · · ·	167
· · · 4.12 · 添加、更改或删除形状 · · · · ·	168
· · · 4.13 · 创建 SmartArt 图形 · · · · ·	173
· · · 4.14 · 插入文本框 · · · · ·	177
· · · 4.15 · 插入公式 · · · · ·	178
· · · 4.16 · 样式和目录 · · · · ·	181
· · · · · 4.16.1 · 样式 · · · · ·	181
· · · · · 4.16.2 · 在大纲视图中查看文档组织 · · · · ·	183



4.16.3	目录	184
4.17	思考与练习	185
第5章 用Excel 2007制作工作表		187
5.1	Excel的基本知识	187
5.1.1	Excel 2007的启动与退出	187
5.1.2	Excel 2007的窗口组成	187
5.1.3	Excel的基本概念	189
5.2	Excel的基本操作	190
5.2.1	新建工作簿	190
5.2.2	打开工作簿	190
5.2.3	选择单元格、行或列、区域	190
5.3	输入和编辑数据	192
5.3.1	在工作表单元格中手动输入数据	192
5.3.2	在工作表单元格中自动填充数据	195
5.3.3	插入或删除行、列、单元格	196
5.3.4	更改列宽和行高	197
5.3.5	编辑单元格中的内容	199
5.3.6	在单元格中自动换行	199
5.3.7	合并单元格或拆分合并的单元格	200
5.3.8	清除单元格的内容或格式	201
5.3.9	添加、编辑或删除批注	201
5.3.10	查找或替换工作表上的文本和数字	202
5.4	复制与移动	203
5.4.1	移动或复制单元格内容	203
5.4.2	移动或复制行和列	206
5.4.3	将数据从列(行)重排(转置)到行(列)	206
5.5	管理工作表	207
5.5.1	工作表的操作	208
5.5.2	工作表窗格的拆分和锁定	209
5.5.3	隐藏或显示行和列	210
5.5.4	隐藏或显示工作簿	211
5.6	公式与函数的使用	211
5.6.1	公式基础	211
5.6.2	输入公式	212
5.6.3	单元格的引用	213
5.6.4	复制公式	215
5.6.5	自动求和按钮的使用	215
5.6.6	函数	216



5.7 设置数据格式	219
5.7.1 应用文档主题	219
5.7.2 使用样式	220
5.7.3 手动设置数据格式	221
5.7.4 更改数据的对齐方式或方向	222
5.7.5 使用边框	223
5.7.6 绘制斜线表头	223
5.7.7 使用单元格底纹	224
5.7.8 设置条件格式	225
5.8 设置数值格式	226
5.9 将现有格式复制到其他数据	228
5.10 图表	228
5.10.1 创建图表	228
5.10.2 设置图表格式	230
5.10.3 修改图表数据	230
5.11 打印工作表或工作簿	232
5.11.1 设置打印页面	232
5.11.2 在工作表上定义或取消打印区域	234
5.11.3 在打印前预览工作表页	235
5.11.4 打印部分或整个工作表或工作簿	236
5.12 筛选和排序	236
5.12.1 筛选	236
5.12.2 排序	240
5.13 保护工作簿和工作表	241
5.13.1 使用密码保护整个工作簿文件	241
5.13.2 保护特定工作表或工作簿元素	243
5.14 思考与练习	245
第6章 用 PowerPoint 2007 制作演示幻灯片	247
6.1 PowerPoint 2007 的基本操作	247
6.1.1 启动 PowerPoint 2007	247
6.1.2 PowerPoint 2007 的窗口	247
6.2 创建演示文稿	248
6.2.1 利用空演示文稿创建幻灯片	248
6.2.2 创建带模板的演示文稿	249
6.2.3 利用现有内容创建演示文稿	250
6.2.4 保存演示文稿	251
6.3 编辑演示文稿	252
6.3.1 常用视图	252



6.3.2 编辑幻灯片	253
6.4 文字的编辑	254
6.5 调整背景	256
6.6 插入图片	258
6.7 母板的使用	259
6.8 设置动画效果	261
6.9 插入影片和声音	262
6.9.1 插入影片	262
6.9.2 插入声音	263
6.10 幻灯片的放映	264
6.11 思考与练习	265
第7章 常用工具软件	266
7.1 工具软件概述	266
7.1.1 工具软件的分类	266
7.1.2 软件的版本	267
7.1.3 软件的获取	268
7.1.4 软件的安装	269
7.1.5 软件的卸载	270
7.2 安全防护软件——360 安全卫士	272
7.2.1 360 安全卫士的安装与启动	272
7.2.2 奇虎 360 安全卫士的功能与使用	274
7.3 文件压缩/解压缩软件——WinRAR	275
7.3.1 WinRAR 的安装与启动	275
7.3.2 WinRAR 的功能与使用	276
7.4 虚拟光驱软件——DAEMON Tools	278
7.4.1 DAEMON Tools 的安装与启动	278
7.4.2 DAEMON Tools 的功能与使用	279
7.5 视频播放软件——暴风影音智能高清版	281
7.5.1 暴风影音的安装和启动	281
7.5.2 暴风影音的功能与使用	282
7.5.3 暴风影音的相关设置	284
7.6 思考与练习	285
第8章 用 Photoshop 处理图像	286
8.1 Photoshop 基本操作	286
8.1.1 Photoshop 界面	286
8.1.2 新建、打开和保存文件	288
8.2 选取图像	289
8.2.1 使用框形选取工具选取图像	289



8.2.2 使用套索工具选取图像	290
8.2.3 使用魔棒工具选取图像	290
8.3 图像的色彩处理	291
8.3.1 自动调整	291
8.3.2 色彩的特殊调整	293
8.4 图像的文字处理	294
8.5 应用实例	295
8.5.1 为黑白照片着色	295
8.5.2 制作手机广告	296
8.6 思考与练习	298



第1章

电脑基础知识

依据计算机的应用场合，一般把计算机分为：服务器、工作站、台式机、便携机和手持机五大类。其中台式机和便携机都是微型计算机，是我们经常使用的机型，所以本书将介绍微型计算机的组成和使用。微型计算机（简称微机）是正规场合的名称，日常称为电脑，其英文名为“Personal Computer（个人计算机）”，国外称为PC。

1.1 电脑的分类

在选购和使用电脑时，有几种分类方法。

1.1.1 按品牌机与组装机分类

根据电脑的品牌来分，分为品牌机和无品牌的组装机。

1. 品牌机

常见的品牌机有：联想、方正、神舟、ACER、戴尔、HP、苹果、TCL、七喜、清华同方等。这些品牌又分为国内品牌和国外品牌。品牌机都经过严格的质量检验，有完善的售后服务，但价格要比同档次的组装机高出许多。

2. 组装机

组装机就是由用户根据需要选配不同的硬件而组装成的计算机。组装机最大的优点是可以按用户的要求搭配配件，如果用户能够掌握一些电脑硬件方面的知识，或者得到销售商售后服务的可靠支持，购买组装机可以说是物美价廉。

1.1.2 按电脑的结构形式分类

电脑主要有两种结构形式，即台式电脑和笔记本电脑。

1. 台式电脑

台式机的主机、键盘和显示器都是相互独立的，通过电缆和插头连接在一起。台式机的特点是体积较大，但价格比较便宜，部件标准化程度高，系统扩充、维护和维修比较方便。台式机也是用户可以自己动手组装的机型。台式机是目前使用最多的结构形式，适合在相对固定的场所使用，台式机的外观如图1-1所示。

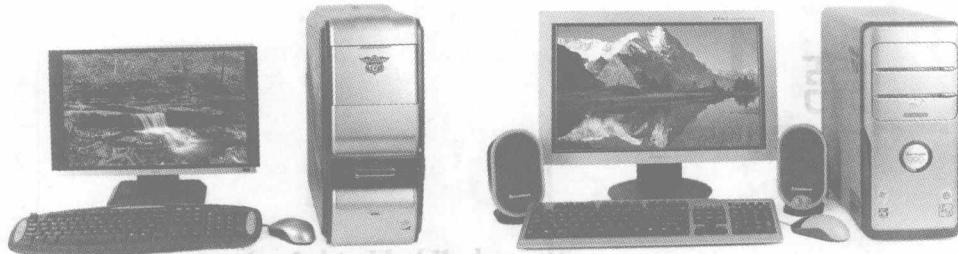


图 1-1 台式电脑

2. 笔记本电脑

笔记本电脑是把主机、硬盘、键盘和显示器等部件组装在一起的计算机，体积有手提包大小，并能用蓄电池供电，常见笔记本电脑的外观如图 1-2 所示。

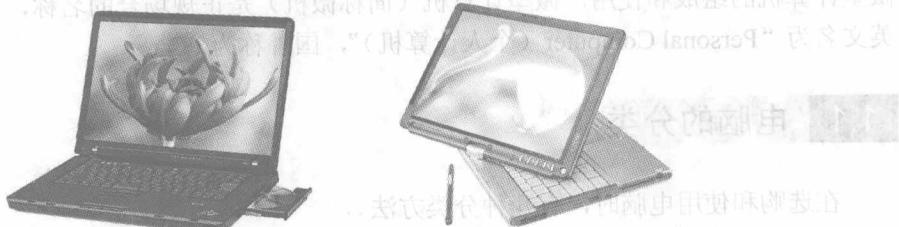


图 1-2 笔记本电脑

1.1.3 按电脑的流派分类

电脑从诞生至今有两大流派：一个是由苹果（Apple）公司独家设计的苹果系列；另一个是采用 IBM 公司开放技术，由众多公司一起组成的 PC 系列。苹果机与 PC 的最大区别是电脑的灵魂——操作系统不同，PC 一般采用微软的 Windows 操作系统，苹果机采用苹果公司的 Mac OS 操作系统。Mac OS 具有最优秀的用户界面，操作简单而人性，性能稳定，功能强大。

苹果电脑从诞生之日起就以其卓越的工业设计著称于世，被称为技术和艺术的结晶。苹果电脑也分为台式机和笔记本电脑。

现在新出的苹果台式机和笔记本电脑都采用 Intel 双核处理器，苹果电脑只有原装机，没有组装机。由于苹果公司在中国市场销售策略不同，造成国内办公、家庭用户很少。国内的彩色印刷、广告设计、新闻出版等行业，几乎采用苹果机。苹果电脑的外观如图 1-3、图 1-4 所示。

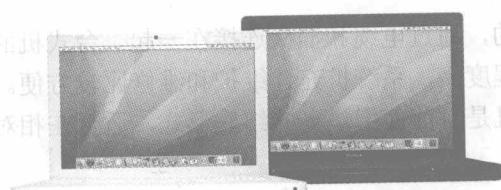


图 1-3 苹果的 MacBook 笔记本

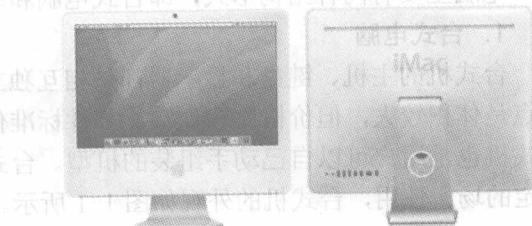


图 1-4 苹果的 iMac 机



1.2 电脑的硬件和软件

一个完整的电脑系统是由硬件系统和软件系统两大部分组成的。硬件部分就是看得见、摸得着的东西，它们是电脑的物质基础，如主机箱、显示器、键盘、鼠标、光驱、CPU、内存条、显示卡等部件。软件是电脑的灵魂，是告诉电脑做什么和怎样做的指令。硬件和软件互相依赖，缺一不可，只有硬件和软件的协调结合，才能构成一个完整的计算机系统。

1.2.1 电脑的硬件

现在电脑硬件的升级换代很快，外观也有许多变化，但组成电脑的各个部件却仍然保持固定几件，仍然由主机、显示器、键盘、鼠标器等部分组成，电脑部件从功能上分为主机和外设两大部分。图 1-1 是从外部看到的、典型的台式电脑。

1. 主机

主机是电脑最主要的部分，电脑的中央处理器、内存、外存等核心部件装在主机箱中。在机箱的前表面上有一些按钮和指示灯，如机箱电源开关、Reset 按钮、电源指示灯等。在机箱背后又有一些接口和插孔，是用来连接电脑的其他外部设备的。

主机是安装在一个主机箱内所有部件的统一体，如图 1-5 所示。主机箱内安装有电源、主板、CPU、内存条、显示卡、硬盘、光驱和接口（声音接口、网络接口、键盘鼠标接口、USB 接口等）。

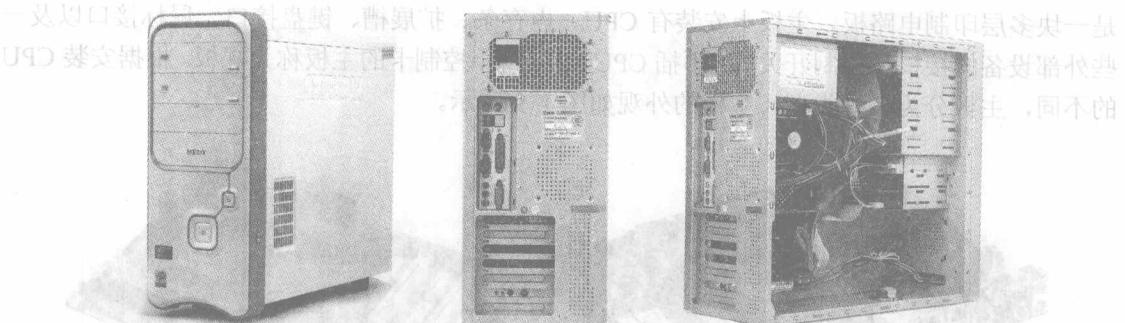


图 1-5 主机

(1) 中央处理器

中央处理器（CPU）是决定一台电脑性能的核心部件，常以它来区分电脑的档次。台式电脑的 CPU 主要由 Intel 和 AMD 两家公司生产，Intel 公司最新的 CPU 产品是 Core 2 双核和四核，中文名为酷睿 2，如图 1-6 所示；AMD 公司最新的 CPU 产品是 Phenom 双核和四核，中文名为羿龙，如图 1-7 所示。

(2) 内存条 内存条的性能与容量也是衡量电脑整体性能的一个决定性因素。内存条的类型有 DDR、DDR2、DDR3，分别对应不同类型的主板，容量有 1GB、2GB、4GB、8GB 等。内存条的外观如图 1-8 所示。

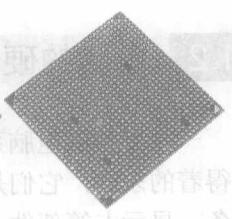
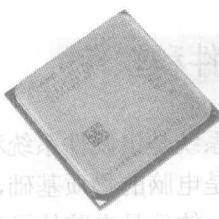
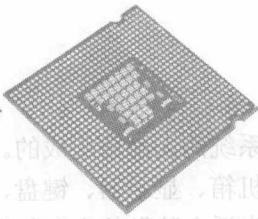
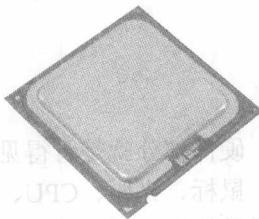


图 1-6 酷睿 2 处理器

图 1-7 翼龙处理器

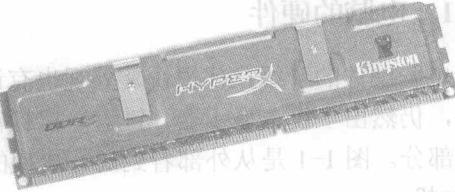
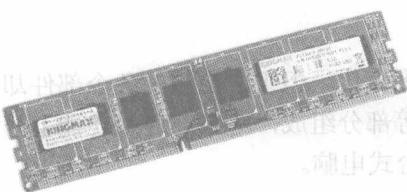


图 1-8 内存条的外观

在计算机中，存放一位二进制数（0 或 1）的单位称为位（bit），为了便于衡量存储器的大小，统一以字节（Byte，简写为 B）为单位。各单位之间的转换关系为
 $1B=8bit$, $1KB=1\,024B$, $1MB=1\,024KB$, $1GB=1\,024MB$, $1TB=1\,024GB$ 。

（3）主板

主板是电脑系统中最重要的部件之一，主板也称为主机板，有时称为系统板、母板，它是一块多层印制电路板。主板上安装有 CPU、内存条、扩展槽、键盘接口、鼠标接口以及一些外部设备的接口和控制开关等。不插 CPU、内存条、控制卡的主板称为裸板。根据安装 CPU 的不同，主板分为多种类型。主板的外观如图 1-9 所示。

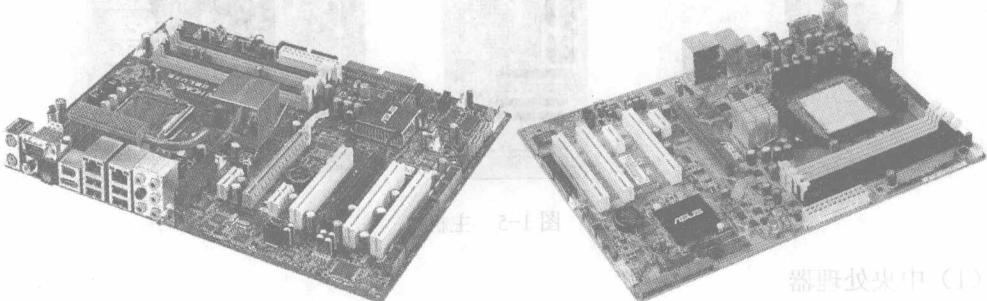


图 1-9 主板

随着主板集成度的提高，现在主板上都集成有声卡、网卡等接口，一些主板还整合了显示卡，这类主板不用再插入其他扩展卡，即可满足需要。对于没有整合显示卡的主板，要安装显示卡，显示卡是显示器与主机通信的控制电路和接口。目前，显示卡已经成为继 CPU 之后发展最快的部件，电脑的图形处理性能也是电脑性能的一项主要指标。常见显示卡的外观如图 1-10 所示。

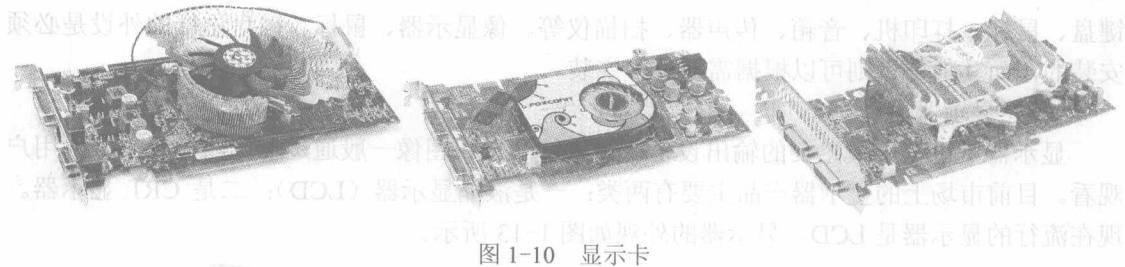


图 1-10 显示卡

(5) 硬盘驱动器和光盘驱动器

硬盘、光驱是电脑系统中最主要的外部存储设备，它们是系统装置中重要的组成部分，通过主板上的适配器与主板相连接。光驱分为 CD-ROM、DVD 以及刻录机等不同类型。硬盘和光驱的外观如图 1-11 所示。

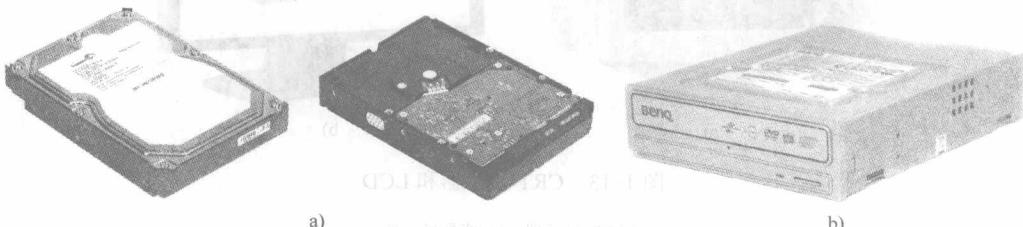


图 1-11 硬盘驱动器和光盘驱动器

a) 硬盘 b) 光驱

(6) 机箱和电源

主机箱由金属箱体和塑料面板组成，分立式和卧式两种。上述所有系统装置的部件均安装在主机箱内部；面板上一般配有各种工作状态指示灯和控制开关；光盘驱动器总是安装在机箱前面以便放置或取出光盘；机箱后面预留有电源插口、键盘、鼠标插口以及连接显示器、打印机、USB、IEEE1394 等通信的插口。

电源是安装在一个金属壳体内的独立部件，它的作用是为系统装置的各种部件提供工作所需的电源。机箱和电源的外观，如图 1-12 所示。

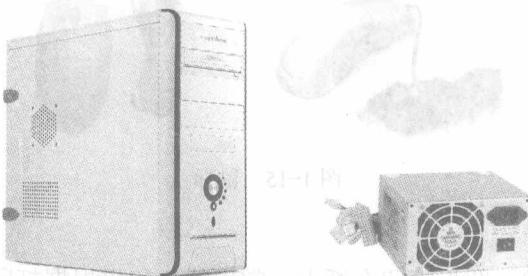


图 1-12 机箱和电源

2. 外设

主机之外的部件都称为外部设备，简称外设。外设的种类很多，常见的外设有显示器、