

新世纪 电脑应用教程
精华版



电脑入门 应用教程

司风烛 庞捷 李秀云 等编著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

清华大学出版社

电脑入门 应用教程

—— 从零基础到精通 ——

第1版

第1次印刷

第1次印刷

第1次印刷

第1次印刷

第1次印刷

第1次印刷

第1次印刷

第1次印刷

新世纪 电脑应用教程
精华版

电脑入门应用教程

司风烛 庞捷 李秀云 等编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是在畅销的《电脑入门实训教程（第2版）》基础之上经过提炼、升级和修改而形成的。一本图书经过作者和编辑们三次认真地研究、修改，并将市场和读者的反馈意见体现在新版的书籍中，内容质量自然经得起推敲。好消息是这次图书水平提高了，但是却降低了书籍的定价，以便让读者得到更多的实惠。

本书沿用其前面版本的面向应用、面向实际技能的宗旨，重点介绍了电脑基本常识、Windows XP 操作系统、网络使用、Word 2007 软件应用等初学者最关心的内容。重点介绍常用方法、关键技术及经验和技巧，并通过几个综合性实例帮助读者掌握电脑及其软件的使用方法，使介绍的内容能快速应用到具体的工作实践之中。本书是电脑培训班、辅导班和短训班学员的良好教材，也是电脑应用初学者低价高值的重要的自学用书。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

电脑入门应用教程 / 司风烛等编著. —北京：电子工业出版社，2008.3
新世纪电脑应用教程：精华版
ISBN 978-7-121-05923-0

I. 电… II. 司… III. 电子计算机—教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 014014 号

责任编辑：祁玉芹 严 力

印 刷：北京市天竺颖华印刷厂

装 订：三河市金马印装有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：787×1092 1/16 印张：15 字数：384 千字

印 次：2008 年 3 月第 1 次印刷

印 数：8000 册 定价：19.80 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

前言

本书是在深受读者欢迎的《电脑入门实训教程（第2版）》的基础上，经过更新、修订、增删、提炼而成的精华版。通过精化书籍的内容，进一步强化了重视实际技能、重视实际操作，突出了“就业导向，技能培训，实用性能”的特点，使本书成为读者能够读得懂、学得会、用得巧的教学和自学教程。

电脑深入到了人们的学习、工作和生活中，而且关系越来越紧密。无论从事何种工作、何种职业，也无论是在校学习、初登工作岗位还是历经生活磨练之人，电脑使用都成为了一项需要熟练掌握的基本技能。

当然人们对电脑的陌生感早已消失，许多人可以使用和操纵电脑，但是可能还不够熟练，还希望深入学习一些电脑知识，加深对电脑系统的理解，系统地学习一些电脑系统和软件的知识，以便更加灵活自如地使用电脑，使之为自己的学习、工作和生活提供更多的乐趣和帮助；使之对自己正在从事的职业提供帮助；甚至通过电脑帮助自己在商业交往、理财、炒股等等方面创造更多的机会和价值。

本书正是为这样的读者编写的。但是如何适应此类读者的特点，减少书中的“无用内容”（读者已经掌握的内容），增加实用知识和关键技术，让读者能够读得懂、用得上？如何帮助读者提高自己的认知水平、操作技能，达到“知其然，也知其所以然”的良好境界？如何提高读者对电脑的综合控制能力？这是作者们花费了很长时间思考的问题。

本次已经是同样题材的第三次写作了。第一次，在电子工业出版社的领导和编辑们的支持和帮助下，我们完成了《电脑入门实训教程》（第1版）。书籍出版后受到了读者欢迎，销售情况不错，我们也感到高兴和欣慰。

在2007年初，新的Office 2007推出，电脑应用也出现了一些新的特点，于是我们编写了《电脑入门实训教程（第2版）》，调整和修改了原书中的缺陷、错误之处，并且将办公软件更换为Word 2007和Excel 2007，同时对新版的Windows Vista进行了介绍，第2版的销售情况也很看好。

但是，作者们在出差和旅游时发现在一些地县级城市，包括那些景色优美、经济发达、商品交易活跃的城市中却难于见到上述作品，询问出版社的编辑，被告知这些城市的书店、书籍销售商希望提供价格更低的好书，我们的书虽好但是定价还是有点偏高。当我们和出版社编辑说到此事，他们早已知道此情况，并决定提供一批“低价格高质量”的电脑畅销书。于是我们开始了第三次写作。自然地，内容驾轻就熟，又有前两版的经验，我们感觉这次书籍虽然价格低了，但是内容却更精、更令我们自己满意了。

和前面两个版本相似，本书介绍的仍是电脑知识、操作系统、办公软件、网络应用和系统安全等五个方面的内容。它们是电脑用户每天面对电脑时最经常使用的部分，也是知识层面和深度差别较大的部分。

继承前面版本的优点，在介绍时，我们省略了一些简单而基本的操作，直接从应用入手。

没有采用许多电脑书籍的“软件说明书式写法”——逐个菜单、逐个功能地介绍系统和软件。我们觉得那样做的话，读者抓不住重点，难以记忆，有可能把时间花在很少应用或者几乎不会用到的功能上。因此，我们在重点选择和内容的“取、舍”上花费了很长时间和精力，力求讲出重点、讲出常用的东西，并且要讲得清楚、讲得明白。

在介绍过程中，我们重点关注系统的常用功能、使用方法和技巧，重视介绍内容的可实施情况，使读者能够学有所知、学有所得、学有所用，达到提高电脑系统综合应用水平的目的。

本书主要内容有如下 5 个部分。

电脑基础知识部分：本书的第 1 章介绍电脑的基本概念，电脑硬件的基本组成和连接方式，使用户能够对电脑硬件系统有基本的了解，并可对照自己用电脑的情况，理解电脑硬件的相关特性并掌握电脑硬件连接的方式和注意事项。

Windows XP 操作系统部分：本书第 2 章至第 4 章，快速总结了 Windows XP 系统的功能和关键操作，介绍文件系统和管理工具，使读者能够熟练掌握 Windows XP 系统使用知识并满足系统使用、系统管理和文件系统方面的需求。同时针对新推出的 Windows Vista 操作系统，我们回答了读者可能最关心的，“新操作系统的特点是什么？我们是否应该升级到 Vista 系统？Vista 系统与 XP 系统哪个更适合我们？”等常见问题。

第 5 章介绍最常用的“微软拼音输入法 2007”，简单说明其他输入方法与该输入法之间的差异，2007 版与 2003 版的不同之处，如何得到 2007 版，以及如何用好“微软拼音输入法 2007”等方面的问题。

网络与因特网应用部分：本书第 6 章介绍网络的基本知识、互联网接入方式，以及常用的网络功能。第 7 章和第 8 章则从中高层应用的角度，介绍网络浏览、数据下载、电子邮件系统和网络安全等方面的知识，从较深入的角度介绍如何利用论坛、MSN 等软件进行网络的交流，建立自己的高效、方便而又安全、有益的网络世界。

办公应用部分：在微软公司推出 Office 2007 后，作者首先试用了该软件，对其功能特点、硬件软件需求和软件稳定性等方面做了全面的分析和试验。认为它是能和 Windows XP 以及 Windows Vista 很好结合的办公软件。所以我们建议用户尽早采用该软件。

在本书之中，我们也选择了新版的 Word 2007，全新的图形化界面、更规范的文档管理，以及软件本身的稳定性和异常处理能力，也一定会吸引本书的读者尽快采用它。

电脑安全与维护部分：现在，几乎所有的电脑用户都无法逃避电脑病毒的威胁。“有防病毒软件不行，没有防病毒软件更不行！”电脑病毒到底是怎么回事？真的无法躲避其害？怎样保证电脑的基本安全？以及怎样加快电脑的启动、关机速度？本书最后一章帮助电脑用户解决这些困惑，说明 2008 年以后电脑病毒的特点和防范注意事项。虽然电脑病毒无法完全消除，但是方法正确、措施得当至少可免遭“大病缠身”。

本书 5 部分的内容具有相对的独立性，因此读者不必从头至尾顺序阅读本书，可以挑选关心的部分重点学习。如果考虑到内容的循序渐进、不断深入和知识的相互借鉴性，从头至尾的顺序阅读也是一种很好的方式，至少作者们不反对这种阅读方式。

为了使本书更好地服务于授课教师的教学，我们为本书配备了多媒体教学课件。使用本书作为教材授课的教师，如需要本书的教学课件，可与我们联系。

我们的 E-mail 地址：qiyuqin@phei.com.cn。电话：(010) 68253127（祁玉芹）。

编 者

2008 年 1 月

目 录

CONTENTS

第 1 章 电脑基础知识 1

1.1 电脑的组成和分类.....	1
1.1.1 电脑的基本组成.....	2
1.1.2 电脑的简单分类.....	2
1.1.3 电脑的典型用途.....	5
1.2 电脑硬件与电脑软件.....	9
1.2.1 电脑硬件组成的实例.....	9
1.2.2 什么是电脑软件.....	16
1.3 电脑的基本操作.....	18
1.3.1 电脑硬件连接.....	18
1.3.2 电脑系统的开机/关机及 注意事项.....	20
1.3.3 鼠标操作.....	22
1.3.4 键盘操作.....	23
1.3.5 坐姿、打字与打字指法.....	24
1.4 为什么是 Windows XP 和 Office 2007	26
1.4.1 Windows Vista 系统的 特点和不同版本.....	26
1.4.2 Windows XP 是短期内 较好的选择.....	29
1.4.3 为什么要用 Office 2007.....	29
1.5 动手实践	30
1.5.1 一组键盘打字练习.....	30

1.5.2 检查电脑硬件连接并做 电脑开机、关机练习.....	30
------------------------------------	----

第 2 章 Windows XP 应用入门 ... 31

2.1 操作系统与 Windows XP	31
2.1.1 什么是操作系统.....	31
2.1.2 Windows 操作系统家族.....	33
2.1.3 Windows XP 的版本与 Windows Vista	33
2.1.4 怎样快速学好 Windows XP	34
2.2 Windows XP 的开机界面	35
2.2.1 系统基本界面.....	35
2.2.2 桌面上的图标和分类.....	36
2.2.3 任务栏、开始菜单、 提示区.....	38
2.2.4 鼠标及鼠标指针.....	40
2.3 Windows XP 的窗口	41
2.3.1 Windows XP 窗口的 主要元素.....	41
2.3.2 窗口操作.....	42
2.3.3 菜单及菜单命令.....	44
2.4 Windows XP 的对话框	45
2.4.1 对话框的简单说明.....	45
2.4.2 对话框中常见元素的解释.....	46



2.5 Windows XP 的关机、重新启动 与用户切换.....	47
2.5.1 系统的关闭及注意事项.....	47
2.5.2 关于系统的重新启动.....	48
2.6 动手实践	48
2.6.1 了解所用电脑配置.....	48
2.6.2 熟悉操作系统界面.....	49
2.6.3 任务栏与快速启动区.....	50

第3章 Windows XP 的文件及操作..... 51

3.1 文件、文件夹与文件系统.....	51
3.1.1 什么是文件、文件夹和 文件系统.....	52
3.1.2 文件的树型结构与 文件路径.....	53
3.1.3 建立文件夹和文件的例子.....	54
3.1.4 文件、文件夹的命名 与特点.....	56
3.1.5 文件分配表、文件系统 (FAT32、NTFS)	58
3.2 文件相关的操作.....	60
3.2.1 文件与文件夹的查看.....	60
3.2.2 文件与文件夹的搜索.....	61
3.2.3 文件夹的显示方式.....	63
3.2.4 文件的移动、复制和 重命名.....	64
3.2.5 文件的关联关系.....	66
3.2.6 “回收站”与文件删除.....	67
3.3 动手实践	68
3.3.1 移动“我的文档”并建立 用户分类文件夹.....	68

3.3.2 搜索临时文件，然后把 它们删除掉.....	70
--------------------------------	----

第4章 系统管理与“控制面板”..... 71

4.1 系统管理.....	71
4.1.1 系统管理的内容与做法.....	71
4.1.2 Windows XP “控制面板” 简介.....	72
4.2 任务栏的控制与文件夹选项.....	74
4.2.1 用户自己的“开始”菜单 与“任务栏”	74
4.2.2 文件夹选项.....	76
4.2.3 系统环境的及时清理.....	78
4.3 显示属性.....	80
4.3.1 关于显示“主题”	80
4.3.2 “桌面”的选择.....	81
4.3.3 设置屏幕保护程序.....	81
4.3.4 设置屏幕分辨率和 真彩色显示.....	82
4.4 系统组件与应用程序的 安装和卸载	83
4.4.1 添加或删除系统组件.....	83
4.4.2 删除已安装程序的 几种典型方法.....	85
4.4.3 安装新程序.....	87
4.5 系统日期、时间和声音的设置.....	90
4.5.1 日期、时间和桌面的 设置调整.....	90
4.5.2 声音、语音和音频 设备的管理.....	91
4.6 动手实践.....	93

4.6.1 做一个软件安装、删除的小实验.....	93	7.1.1 从一个浏览实例开始.....	131
4.6.2 自己设计一个漂亮的屏保.....	94	7.1.2 这就是 Internet 浏览器	133
第 5 章 汉字输入	95	7.1.3 IE7 浏览器的启动与界面简介.....	135
5.1 中文版 Windows XP 与输入法	95	7.1.4 浏览器的常用操作.....	138
5.1.1 了解和选择系统汉字输入法 ...	95	7.2 IE7 浏览器的设置与管理.....	142
5.1.2 输入法状态的控制与调整.....	99	7.2.1 调整 IE7 浏览器的工作特性.....	142
5.2 微软拼音输入法 2007.....	102	7.2.2 管理 Internet 连接设置与安全设置.....	146
5.2.1 基本功能及使用.....	102	7.3 搜索引擎及其典型应用.....	147
5.2.2 微软拼音输入法的灵活控制与使用.....	104	7.3.1 搜索引擎和信息查找.....	147
第 6 章 网络与因特网	109	7.3.2 热门网站.....	151
6.1 电脑、网络与 Internet	109	7.3.3 网络浏览的小技巧.....	151
6.1.1 网络的分类.....	110	7.4 动手实践.....	153
6.1.2 Internet 的产生与发展	113	7.4.1 下载 MP3 歌曲和小图片	153
6.2 Internet 基本常识.....	114	7.4.2 访问网络论坛.....	155
6.2.1 学习 Internet 术语与常识	114	第 8 章 电子邮件与网络聊天	157
6.2.2 Internet 提供的服务	117	8.1 电子邮件简单常识.....	157
6.3 Internet 接入方式.....	122	8.1.1 电子邮件的简单工作原理.....	158
6.3.1 Modem 接入方案	122	8.1.2 Outlook Express 邮件程序.....	159
6.3.2 常用的宽带接入方案.....	125	8.1.3 Outlook 2003/2007 邮件程序.....	160
6.4 网上冲浪的硬件、软件准备.....	127	8.2 电子邮箱及其使用.....	161
6.4.1 电脑硬件方面的需求.....	127	8.2.1 申请电子邮件账号.....	161
6.4.2 软件方面的需求.....	128	8.2.2 电子邮件账户的设置.....	165
6.5 动手实践	129	8.2.3 电子邮件的发送与接收.....	168
6.5.1 电脑硬件情况的检查.....	129	8.3 安全、高效地使用电子邮件.....	171
6.5.2 网络连接的选择与注意事项..	130	8.3.1 阅读和处理收到的电子邮件.....	172
第 7 章 网络浏览与网络搜索	131		
7.1 网络访问与网络浏览器.....	131		



8.3.2	电子邮箱的设置与管理.....	173
8.3.3	邮件的备份.....	176
8.3.4	垃圾邮件和电子邮件病毒的防护.....	176
8.4	网络聊天和 MSN.....	177
8.4.1	MSN 的功能和使用.....	177
8.4.2	聊天与发送/接收文件.....	179
8.5	动手实践.....	180
8.5.1	建立分类邮件账号.....	180
8.5.2	即时通信软件的熟悉与使用.....	182

第 9 章 Office 2007 与 Word 2007 基础应用 183

9.1	Office 2007 与 Word 2007.....	183
9.1.1	Office 2007 软件概述.....	184
9.1.2	Word 2007 与办公应用.....	186
9.1.3	Word 2007 的特点和学习要点.....	186
9.2	Word 2007 的界面与基本操作... ..	188
9.2.1	Word 2007 的启动与界面....	188
9.3	基本的文档操作.....	192
9.3.1	文档窗口的几种视图形式及应用.....	192
9.3.2	文档的创建、保存与退出 Word.....	194
9.3.3	文本、段落、对象及其操作.....	196
9.3.4	撤消与恢复操作（重点）... ..	198
9.4	Word 文档中段落与页面的控制.....	198

9.4.1	文本格式与属性.....	198
9.4.2	段落格式.....	200
9.4.3	Word 2007 新增的“情景菜单”与操作.....	203
9.4.4	打印文档.....	204
9.5	动手实践.....	206
9.5.1	制作一个简单的字符文档... ..	206
9.5.2	详细调整文档格式并打印... ..	207

第 10 章 电脑系统维护与安全 .. 209

10.1	电脑的使用常识与日常维护....	209
10.1.1	正常使用及时维护.....	210
10.1.2	软件升级与维护.....	215
10.1.3	数据备份与数据保护.....	216
10.2	系统注册表与系统维护管理....	219
10.2.1	系统注册表的作用及使用.....	219
10.2.2	注册表的结构与调整设置方法.....	219
10.2.3	注册表的典型修改与系统维护实例.....	221
10.3	电脑病毒及其防范.....	226
10.3.1	电脑病毒的产生及传播.....	226
10.3.2	如何防范病毒的危害.....	228
10.4	动手实践.....	231
10.4.1	优化和调整系统启动文件.....	231
10.4.2	修改注册表，完成系统优化并执行病毒更新和检查.....	232

第 1 章 电脑基础知识

学习目标:

电脑正越来越深入地渗透到人们的生活、学习和工作之中, 电脑就像手机、短信一样成为了人们生活中重要的组成部分。但是, 电脑的使用比起用手机打电话、发短信要复杂, 因此需要花费一些时间来了解电脑的基础知识和使用方法。

本章将从电脑的基本概念和基本组成开始, 介绍电脑的常识和基础知识。介绍电脑必须安装的“操作系统”, 说明目前最流行的两种操作系统 (Windows Vista 与 Windows XP) 的差别和选择要素。随后再介绍电脑使用频率最高的“办公软件” (Office 2007) 的特点, 为后面的学习做好铺垫和准备。

重点与难点:

1. 电脑的基本概念与分类。
2. 电脑硬件的组成与应用。
3. 操作系统与电脑软件的选择。
4. 电脑的基本操作。
5. Windows XP 和 Office 2007 简介。

1.1 电脑的组成和分类

电脑问世之初被称为“计算机”, 到今天也只有 60 多年的时间。但是从最初占据数个房间的笨重的“计算机”, 到现在轻巧方便、功能强大的“现代电脑”, 已经发生了巨大的发展和变化。在探讨电脑的基本应用与操作之前, 我们先从几款常见的电脑系统谈起。

1.1.1 电脑的基本组成

提到电脑，人们很容易联想到“主机箱、显示器、键盘和鼠标……”的形态。完全正确！从1981年“个人电脑”（意被使用者个人独享的计算机）问世开始，电脑就一直就是这种“基本形态”，如图1-1所示。



图 1-1 提到电脑，人们想象的大概就是这种形式，即使有所差异也相差无几

没错，现代电脑主要由电脑主机、电脑显示器和鼠标、键盘等设备组成，它们也成为了电脑组成之中必不可少的基本元素。

在电脑的基本配置中，电脑显示器的作用是显示工作环境（例如操作系统界面和应用程序界面）和工作结果（例如鼠标的移动或文字的键入）。常见的显示器有液晶显示器（图1-1中所示）和CRT显示器（“阴极射线管”显示器，类似于普通电视机）两大类。

键盘的作用是发布电脑控制命令或键入文字（包括中文、英文或其他文种）、字符等。鼠标的作用则是在电脑显示器的图形界面上移动光标，完成电脑系统各种操作的控制。键盘和鼠标均属于“典型的输入设备”。

电脑主机箱中放置了电脑的躯干（称为主板的硬件设备）、四肢（硬盘、光驱、显卡等电脑设备），是电脑工作的基础核心。电脑主机箱中可以装配的设备种类繁多、差异很大，而设备性能的高低就决定了电脑的性能和电脑的价格。

1.1.2 电脑的分类

电脑的种类很多、功能各异，我们列举几个常用类型的电脑实例，来说明常见的电脑类型，如图1-2、图1-3、图1-4、图1-5和图1-6所示。

图1-2所示的“单片机系统”是一种最简单的电脑，它仅由一个电脑主板加简单的显示器件（例如小液晶板）组成。它的构造简单易学易懂，目前高等院校还经常用单片机来作为学习电脑硬件设计、简单软件编程的基本手段。

谈到“标准电脑”，从其外形角度，可以分成笔记本电脑（图1-3）、台式电脑（例如图1-4和图1-5）和柜式电脑（图1-6后面几个大型服务器）等形式。

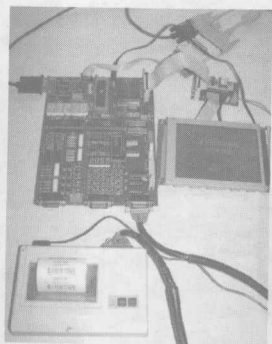


图 1-2 单片机系统是最简单的电脑之一



图 1-3 笔记本电脑正在逐渐普及

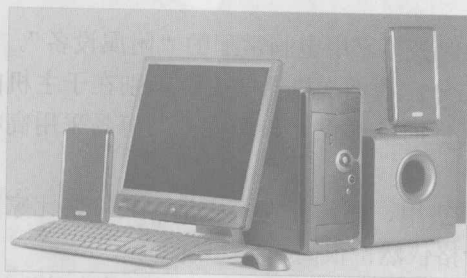
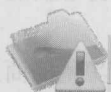


图 1-4 家用电脑外形漂亮、配置齐全、功能不强



图 1-5 形似“普通电脑”功能强大的“工作站系统”

**提示:**

通常情况,电脑的外形与其功能没有必然的联系。因此,人们更喜欢根据电脑的功能来分类——即把电脑分成家用电脑、商用电脑、笔记本电脑和专业服务器几类。

家用电脑: 为电脑的家庭应用而设计。通常,家用电脑的配置多采用“当前市场上中等性能、中等价格”的硬件配置,强调功能全、易使用、重视娱乐性和追求漂亮外观;而不会刻意追求高速度、强配置。比起后面介绍的“商用电脑”,同等性能的电脑中,家用电脑的价格略高一些。

笔记本电脑: 是为满足电脑微型化和便于携带而研制的。笔记本电脑的工作原理与台式电脑相似,但笔记本电脑中的主要器件除要具备普通电脑的性能外,还必须缩小体积、减少生热,以保证众多设备能够放置在又薄又轻的机壳内,高速可靠地运行。

现在的笔记本电脑设备和技术都已经很成熟,只是其成本高于台式机,所以售价也高于台式机。由于笔记本电脑体积小、重量轻、便于携带、使用方便,所以越来越多的上班



族、学生甚至家庭用户均喜爱笔记本电脑。

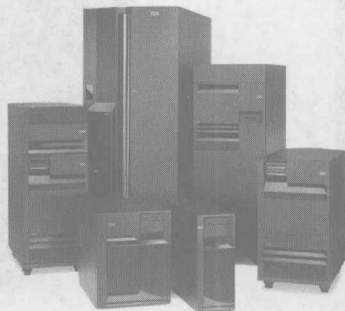


图 1-6 网络时代中，方便的网络背后有着数以万计的高性能网络服务器做支持

商用电脑：企事业单位和公共服务系统中所用的电脑通称“商用电脑”，他们完成着大量的办公应用、生产管理或社会服务任务。本章前面图 1-1 和图 1-5 所示的电脑就是典型的商用电脑。这类电脑的特点如下。

(1) 电脑外设配置简单，一般不配音箱、摄像头等家用电脑常配的“附属设备”。

(2) 根据用途，商用电脑有高、中、低档之分，各档次机器的主要差别在于主机的内部配置不同，通常基本办公应用易采用低档配置，而图形设计、编程开发等易采用高档配置。

(3) 在相似的电脑配置中，商用电脑更注重实用、弱化外观，通常，其价格比家用电脑和笔记本电脑要低。当然，高档商用电脑的价格依然价很高。

(4) 商用电脑中有“品牌机”（正规电脑厂家大批量生产的产品）和“组装电脑”（根据用户需求、购买备件组装起来的电脑）之分。品牌机多选择中档电脑配件，而组装电脑既可选择高档的，也可选择中、低档配件。一般情况，同样的价格情况下，组装电脑的性能会优于品牌机。当然，组装电脑失去了品牌机的售后服务方面的良好支持。

(5) 商用电脑的高档产品已经十分接近“服务器”（见后面的叙述），所以高档商用电脑与服务器之间的界线很模糊，不少用户就直接把高档商用电脑作为服务器来使用。

服务器：服务器（如上面图 1-6 所示）是为多个用户服务、功能强大的高档电脑。其主要的特点是主机速度快、内存和磁盘存储容量大、网络通信功能强大。



提示：

在各种局域网、企业门户网站、公共网站都会有几台这样的服务器（依据网络的规模和重要性而定）。而大型网站、移动通信运营服务商（例如中国移动或联通）及大型网络公司（例如新浪网）则会有上百台甚至上千台这样的服务器。

根据服务器用途的不同，服务器有多种形式，例如网络管理服务器、通信与认证服务器、数据库服务器、打印机服务器、网站服务器、防火墙服务器（防止网络被恶意攻击的专用电脑）、邮件服务器和下载服务器等等……

**提示:**

很多大型网站系统或银行系统会有几十台、上百台甚至上万台服务器。例如，google（谷歌公司）的搜索网站，便安装了几万台服务器，数以千计的服务器负责支持用户的搜索请求，而另外数以万计的服务器则每日搜遍“整个英特网”，生成动态的搜索数据库。

服务器一般会采用性能好、容量大、稳定性高的“顶级配件”，自然会造就优异的性能。服务器正常运行之时，一般不需要管理员长时间坐在服务器前，常常是多台服务器共用一个显示器……这样在购买服务器时，显示器便不属于“基本配置”了（图 1-6 中多种型号的服务器主机均没有显示器的踪影）。

图形工作站：图形工作站是配置略低于高档服务器的专用电脑。其重点在于，配置善于图形处理的专用设备，以便为卫星图像处理、天气预报云图分析和大规模电脑动画制作、大型商业广告设计和图像数据识别等等专业用途。

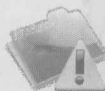
**提示:**

图 1-5 中电脑配置了方便图形处理的专用鼠标（含有全方位 360°滚动、压感控制和精准定位等功能）和超大的显示屏幕（常会配置双显示器甚至四显示器），它们具备了专业的图形、图像处理能力。

了解电脑的分类有利于我们开阔眼界，挑选适合自己的电脑。但从应用角度，不必细究电脑分类的界限和差别，只要能选择适合自己需要的电脑即可。

1.1.3 电脑的典型用途

现在，电脑已经深入到人们学习、生活、科研、交流、休闲和娱乐的各个方面。从学校老师使用的 PowerPoint 演示，单位的会议资料，报纸上的数据分析，网上购物、聊天、交友、电子邮件，网络论坛中讨论的技术话题或社会热点，网络电子游戏，影视特技制作，电影、音乐和歌曲的播放，嫦娥月球卫星的研制、发射和控制，到现代战争中信息战等……

人类日常生活、工作和娱乐都能直接或间接地找到电脑的影子——电脑的用途实在太多、太广了。下面举几个电脑应用的简单实例。

1. 文档处理

多数电脑都会安装 Word 这样的文字编辑和文稿处理软件——即“字处理软件”。它是所有电脑中必备的基本软件。文章书写、会议记录、信件、邮件，只要是需要纸笔的工作多数可以利用字处理软件解决。



提示:

新版 Office 2007 之中的字处理软件 Word 2007 功能更强、界面更友好、使用更方便。

用字处理软件可以进行书籍或杂志的版面设计和排版,直接打印到纸张上,或制成胶片去印刷……本书的作者,就是用 Word 2007 来完成本书书稿写作的,如图 1-7 所示;排版人员也是利用 Word 来完成书籍排版的。

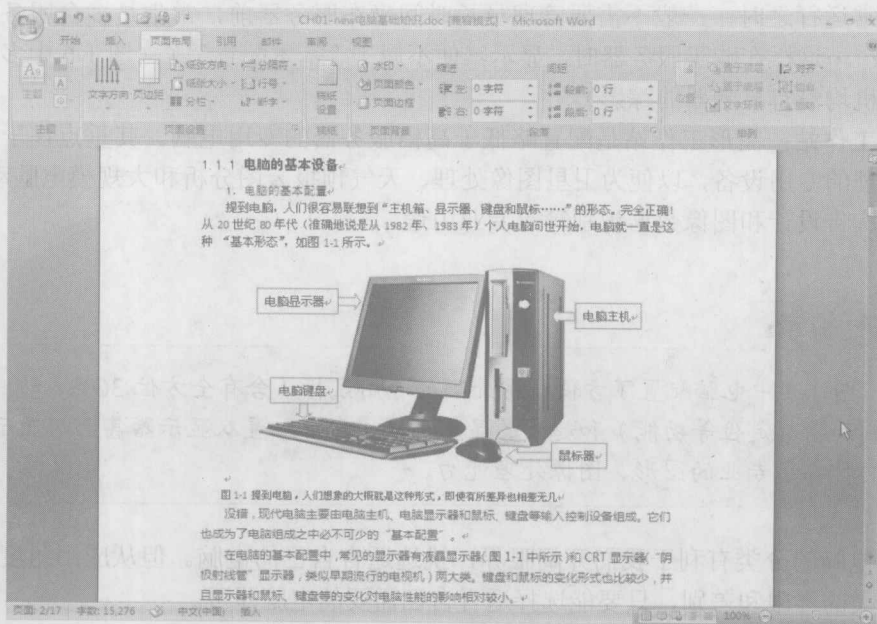
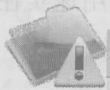


图 1-7 用 Word 2007 写作的例子,文字、图形、版式,显示的效果就是打印的效果

2. 科学计算

电脑发明之初,被称为计算机(Computer),就是为完成军事导弹的弹道轨迹计算而设计的。现代电脑,自然不会丢弃其“固有的计算”特长。进行复杂的数学计算、公式求解、工程计算、卫星轨迹计算等,这些都是电脑的特长。



提示:

实际上世界最强大的电脑(超级计算机)多用在气象卫星云图分析计算、超大型工程计算(例如三峡大坝坝体应力计算)、天文计算等等复杂的运算应用之中。一个国家超级计算机的计算能力部分地表现了一个国家的科技实力甚至综合国力。

3. 数据处理与数据管理

电脑中所有的文字、图片、影像均以基本的双态数字（0 和 1）组成。电脑对数据表格、数据库、图形图像等等电脑数据的处理均可称之为“数据处理”。在数据处理之中，最常见的便是各种数据表格。

Excel、Word 等字处理和数据库处理软件能帮助完成表格的设计、编辑，还能完成数据的统计、计算，并绘制直观的数据图示（例如三年客户项目开发情况的“柱形图”等），见图 1-8 中所示的例子。



图 1-8 表格左面的数据是某公司三年来的项目开发情况，右侧则是项目进展的对比图示

4. 众多的网络服务

进入 21 世纪，网络成为人们生活必备的重要组成部分。网络新闻、网络搜索、网络购物、网上银行、网上聊天、联网游戏；购买的软件要从网上自己下载，操作系统软件的更新和服务要通过网络；学生的中考、高考、英语等级考试的报名要通过网上，准考证下载也要通过网络进行……

网络成了电脑应用中花费时间最长、使用最方便、收益也最大，也是威胁最多的（病毒和黑客攻击，见后面的介绍）电脑应用。是否能熟练、健康、稳定地用好网络也是用好电脑的基本要求。

5. 图形图像处理

现代社会的快节奏和生活、学习之中的高压，使人们更愿意追求一些简单、直观、方便、愉悦的活动，这类活动之中，“读图”是一种广受欢迎的方式。

数码相机、数码摄像机的普及，加之电脑的创意和应用，用户自己也可以拍摄、绘制或创作各式各样的图形、图像作品；加上 Internet 上浩如烟海的各种图片、影像，给人们欣赏、修饰、设计设置创造图形图像创造了机会。