计算机应用基础教程

JISUANJIYINGYONGJICHUJIAOCHENG

赵随民 魏怀明 主编
汤春林 刘国锋 主审



兵器工業出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

计算机应用基础教程

赵随民　魏怀明　主编

汤春林　刘国锋　主审

江苏工业学院图书馆
藏书章

兵器工业出版社

内 容 简 介

本书主要内容包括：计算机应用基础知识、Windows 2000 操作平台、Word 2000、Excel 2000、PowerPoint 2000、计算机网络与 Internet 及 Windows 下常用工具软件。本书面向教学，选材新颖，内容丰富，注重实用，浅显易懂，突出对学生基本实践技能的培养。在习题编撰上可谓独具匠心，任务驱动式的实训，标准化练习，以及操作提示和小结，为帮助学生掌握和巩固所学知识起到了事半功倍的效果。

本书适用于各类大中专院校计算机应用基础教程，也可作为计算机等级考试和各类培训班的通用教材以及计算机用户的自学教材。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础教程/赵随民，魏怀明主编．—北京：兵器工业出版社，2004.5
ISBN 7-80172-194-2

Ⅰ．计… Ⅱ．①赵… ②魏… Ⅲ．电子计算机-教材 Ⅳ．TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 024014 号

出版发行：兵器工业出版社　　封面设计：郭新宇
责任编辑：杨　炘　　责任校对：仝　静
邮编社址：100089　北京市海淀区车道沟 10 号　　责任印制：王京华
经　　销：各地新华书店　　开　　本：787×1092　1/16
印　　刷：山西省人民政府办公厅文印中心　　印　　张：22.125
版　　次：2004 年 5 月第 1 版第 1 次印刷　　字　　数：565 千字
印　　数：1-5050　　定　　价：29.80 元

（版权所有　翻印必究　印装有误　负责调换）

前　言

当今社会，以计算机为核心的信息科学的迅猛发展及广泛应用，正在对人类社会的发展进程以至人们的工作方式与思维方式产生着深远影响。作为人类智慧的结晶与人脑功能的延伸，计算机的发展在更大的范围和更深的层次显示出前所未有的态势。计算机做为一种工具广泛应用于社会生产、生活的各个领域。学会使用计算机，已成为一个现代人必须具备的文化素质，成为衡量人们知识与能力必不可少的重要条件。因此，普及计算机教育已成为学校教育乃至整个社会教育必不可少的一部分。

目前，我国大中专院校已经把计算机列为基础教育的必修课程。在教学实践中，我们感到存在以下问题：第一，没有一定系统理论的支持，只掌握软件的操作方法，学生在解决实际问题时显得力不从心，不能以不变应万变，问题的根源在于知其然不知其所以然。教材不是使用手册，应该注重知识内在的系统性，把基本概念、基本理论讲清楚。第二，计算机是一门实践科学，如果只注重理论学习，没有强有力的实践指导，学生会感到无从下手。对于没有工作经验和操作训练的学生来说，为自己设计一个内容适宜、目的明确的实践方案并非易事。

基于对上述问题的思索，结合教学实践，并考虑到教育对象的多样性与复杂性，我们编写了这本通用的计算机应用基础教程。

本书面向教学，从系统性、实用性出发，以应用为线索，以目前较成熟的 Windows 2000 和 Office 2000 为主要蓝本，系统介绍了计算机应用基础知识、Windows 2000 操作平台以及 Word 2000、Excel 2000、PowerPoint 2000、计算机网络与 Internet 及 Windows 下常用工具软件。本书有以下特点：

① 由具有丰富教学经验的一线教师编撰，在教材编写的各个环节上能切中要害。

② 理论与实践相结合，在加强实践性环节的同时，注重理论知识的传授和自学能力的培养，以提高读者获取新知识的能力。

③ 实用性强，内容讲解都有对应的操作步骤及图示，易于阅读，便于使用。

④ 灵活性强，弹性大，书中编入了既实用又具资料性的内容，虽然占了一些篇幅，但为读者选择学习提供了方便。

⑤ 任务驱动式的实训，标准化练习，以及操作提示和小结共同打造了一道习题大餐，它将使读者的学习效果落到实处。

本书适用于各类大中专院校计算机应用基础教程，也可作为计算机等级考试和各类培训班的通用教材以及计算机用户的自学教材。

本书由赵随民、魏怀明任主编，汤春林、刘国锋主审。第一、七章由赵随民编写，第二章由巩宁平编写，第三章由苏俊生编写，第四章由李金山编写，第五章由魏怀明编写，第六章由李俊华编写。在编写过程中，我们参考了许多有关专著、论文及近年来报刊上发表的文

章，在此向有关作者致谢。

由于编者水平有限，书中的不足及错误之处在所难免，敬请读者批评指正。

编　者

2004 年 2 月

需要全本请访问 www.ertongbook.com

目　录

第一章　计算机基础知识 1
1.1　计算机概述 1
1.1.1　计算机的发展 1
1.1.2　计算机的特点 2
1.1.3　计算机系统的应用 3
1.1.4　计算机的分类 4
1.2　计算机系统的组成 5
1.2.1　计算机硬件系统 6
1.2.2　计算机软件系统 13
1.3　计算机中的数据表示及信息编码 15
1.3.1　数制及相互转换 16
1.3.2　计算机中数的表示 20
1.3.3　计算机中的编码 21
1.3.4　计算机中信息的度量 22
1.4　计算机系统的主要技术指标与基本配置 22
1.4.1　主要技术指标 22
1.4.2　基本配置 23
1.5　多媒体计算机 24
1.5.1　多媒体的基本概念 24
1.5.2　多媒体计算机系统 25
1.5.3　多媒体技术的应用 25
1.5.4　常见的多媒体部件 25
1.6　计算机病毒及其防治 27
1.6.1　病毒的定义与特性 27
1.6.2　病毒的分类与症状 28
1.6.3　病毒的防治 29
习题与实训 31

第二章　中文 Windows 2000 操作系统 35
2.1　中文 Windows 2000 概述 35

2.1.1 发展简史及特点 35
2.1.2 安装中文 Windows 2000 36
2.1.3 Windows 2000 的启动 36
2.1.4 Windows 2000 的桌面 37
2.1.5 关闭 Windows 2000 38
2.2 中文 Windows 2000 的基本操作 38
2.2.1 鼠标的使用 38
2.2.2 Windows 2000 的窗口操作 39
2.2.3 Windows 2000 的菜单 42
2.2.4 任务栏及操作 46
2.3 汉字编码与输入法 48
2.3.1 汉字编码 48
2.3.2 汉字输入法的切换与使用 51
2.3.3 智能 ABC 输入法 52
2.3.4 五笔字型输入法 57
2.4 文件管理 69
2.4.1 文件系统 69
2.4.2 资源管理器 71
2.4.3 对文件和文件夹的操作 73
2.5 程序管理 77
2.5.1 运行程序 77
2.5.2 建立快捷方式 78
2.5.3 建立文件与应用程序的关系 79
2.6 磁盘管理 81
2.6.1 磁盘格式化 81
2.6.2 磁盘属性 82
2.6.3 磁盘管理 82
2.7 控制面板与系统设置 83
2.7.1 时间设置 84
2.7.2 输入法设置 84
2.7.3 显示器设置 85
2.7.4 打印机设置 86
2.7.5 安装和删除应用程序 87
2.8 附件及其操作 88
2.8.1 文字处理工具 88
2.8.2 画图工具 89
2.8.3 CD 播放器 90
2.8.4 媒体播放器 91

2.8.5 录音机 92
2.8.6 音量控制 92
2.9 DOS 操作系统简介 93
2.9.1 DOS 的文件和目录 93
2.9.2 DOS 文件名 94
2.9.3 文件路径 94
2.10 Windows XP 新增功能 95
2.10.1 Windows XP 名称的含义 95
2.10.2 安装 Windows XP 的系统需求 96
2.10.3 令人耳目一新的操作界面 96
2.10.4 可以让多个软件下岗的内置工具 97
2.10.5 可以令人放心的 Windows XP 98
2.10.6 与 Internet 紧密结合的 NET 战略 98
习题与实训 100

第三章　文字处理软件 Word 2000 112
3.1 Word 2000 概述 112
3.1.1 Word 2000 功能 112
3.1.2 启动 Word 2000 113
3.1.3 Word 2000 窗口界面 114
3.1.4 退出 Word 2000 117
3.2 文档的基本操作 117
3.2.1 建立新文档 117
3.2.2 保存 Word 文档 118
3.2.3 打开文档 119
3.2.4 文本输入与编辑 120
3.3 文档的格式编排 125
3.3.1 改变视图方式 125
3.3.2 设置字符格式 127
3.3.3 设置段落格式 128
3.3.4 项目符号与编号 132
3.4 页面排版 133
3.4.1 设置页面格式 133
3.4.2 设置页眉、页脚 135
3.4.3 分栏排版 136
3.4.4 设置制表位 136
3.5 表格 137
3.5.1 创建表格 137

3.5.2 编辑表格 140
3.5.3 表格属性设置 141
3.5.4 文本和表格的相互转换 142
3.6 图文混排 143
3.6.1 插入剪贴画 143
3.6.2 插入图片文件 144
3.6.3 复制和粘贴图片 144
3.6.4 插入艺术字 144
3.6.5 绘制图形 145
3.6.6 图片编辑 147
3.7 Word 2000 高级排版 150
3.7.1 样式和模板 150
3.7.2 插入数学公式 152
3.7.3 自动生成目录 153
3.7.4 邮件合并 154
3.8 创建 Web 页 157
3.8.1 建立和转换 Web 页 158
3.8.2 使用超级链接 159
3.9 打印输出 160
3.9.1 打印预览 160
3.9.2 打印文档 161
3.10 Word 2002 的新增功能 162
习题与实训 165

第四章 电子表格 Excel 2000 177
4.1 Excel 2000 概述 177
4.1.1 Excel 2000 的功能 177
4.1.2 启动与退出 178
4.1.3 Excel 2000 的工作界面 178
4.2 基本概念和基本操作 179
4.2.1 基本概念 179
4.2.2 输入数据 180
4.2.3 自动输入数据 182
4.2.4 用公式进行计算 186
4.2.5 引用单元格地址 187
4.2.6 使用函数进行计算 188
4.2.7 常用函数简介 189
4.3 编辑工作表 193

4.3.1 工作表中区域的选择 193
4.3.2 工作表数据的编辑 194
4.3.3 工作表的编辑 196
4.4 工作表管理 197
4.4.1 改变行高和列宽 197
4.4.2 格式化工作表 198
4.4.3 修饰工作表表格 199
4.4.4 自动套用格式 200
4.4.5 模板和样式 200
4.5 管理工作簿 201
4.5.1 建立新工作簿 201
4.5.2 保存工作簿 202
4.5.3 打开工作簿 203
4.5.4 同时打开和查看多个工作簿 203
4.5.5 工作表的增加与删除 204
4.5.6 工作表的复制与移动 205
4.5.7 工作表更名 206
4.6 图表处理 206
4.6.1 创建图表 206
4.6.2 编辑图表 207
4.6.3 添加和删除数据系列 208
4.6.4 添加标题和数据标志 209
4.6.5 增加文本和图形 209
4.6.6 改变嵌入图表的位置和大小 209
4.6.7 格式化图表 210
4.7 显示和打印工作表 210
4.7.1 显示工作表 210
4.7.2 页面设置 213
4.7.3 打印预览 215
4.7.4 打印输出 216
4.8 数据分析与管理 217
4.8.1 数据库与数据清单 217
4.8.2 筛选数据 220
4.8.3 排序 223
4.8.4 分类汇总 223
4.9 Excel 2002 的新增功能 224
4.9.1 导入数据 224
4.9.2 公式和函数 224

4.9.3 常规任务 225
习题与实训 227

第五章 演示文稿制作软件 PowerPoint 2000 242
5.1 PowerPoint 2000 概述 242
5.1.1 应用范围 242
5.1.2 启动 PowerPoint 2000 243
5.1.3 PowerPoint 2000 的组成 244
5.1.4 视图方式 244
5.1.5 母板、模板与配色方案 246
5.2 建立演示文稿 248
5.2.1 新建一个演示文稿 248
5.2.2 制作第一张幻灯片 250
5.2.3 新增一张幻灯片 252
5.2.4 插入图片、表格、图表和组织结构图 252
5.2.5 插入声音和影片 255
5.2.6 浏览作品 257
5.2.7 插入页码 257
5.2.8 保存幻灯片 258
5.3 编辑演示文稿 258
5.3.1 打开已有演示文稿 258
5.3.2 修改文字格式 259
5.3.3 修改对象格式 260
5.3.4 标题级别的设置 261
5.3.5 幻灯片的编辑 263
5.4 美化演示文稿 264
5.4.1 设置配色方案 264
5.4.2 设置彩色模板 265
5.4.3 设置背景 265
5.5 演示文稿的放映与打印 266
5.5.1 幻灯片切换的设置 266
5.5.2 幻灯片内对象的动画设置 267
5.5.3 设置放映方式 268
5.5.4 幻灯片的放映 270
5.5.5 演示文稿的打包 271
5.5.6 幻灯片的打印 273
5.6 PowerPoint 2002 的新增功能 273
习题与实训 275

需要全本请访问 www.ertongbook.com

第六章　计算机网络与 Internet 282
6.1　计算机网络基础知识概述 282
6.1.1　计算机网络定义 282
6.1.2　计算机网络的功能 282
6.1.3　计算机网络的分类 282
6.1.4　计算机网络的基本组成 283
6.1.5　计算机网络的拓扑结构 284
6.2　Internet 基础 285
6.2.1　什么是 Internet 285
6.2.2　Internet 的产生和发展 286
6.2.3　中国 Internet 的发展现状 287
6.2.4　Internet 网址 287
6.3　连接 Internet 291
6.3.1　上网的基本配置 291
6.3.2　安装拨号入网部件 292
6.3.3　使用“拨号网络”上网 295
6.4　网上浏览 296
6.4.1　启动 IE 浏览器 296
6.4.2　访问 Web 站点 297
6.4.3　改变 IE 浏览器的设置 298
6.4.4　Internet 搜索引擎 299
6.4.5　网页下载 299
6.4.6　收藏夹的使用 300
6.5　电子邮件 301
6.5.1　电子邮件的收发原理和邮箱地址 301
6.5.2　Outlook Express 的启动和设置 302
6.5.3　创建新邮件 304
6.5.4　邮件管理 306
6.5.5　免费电子信箱 307
6.6　文件传输服务 FTP 309
习题与实训 310

第七章　Windows 下的常用工具软件 316
7.1　压缩/解压缩软件 WinZip9.0 316
7.1.1　安装与卸载 316
7.1.2　启动 317
7.1.3　新建压缩包 317

7.1.4 查看压缩包中的文件 317
7.1.5 向压缩包添加文件 318
7.1.6 压缩包的解压 318
7.1.7 创建自解压文件压缩包 319
7.1.8 文件直接压缩成 E-mail 附件 320
7.1.9 分卷压缩 320
7.2 机器翻译软件 320
7.2.1 翻译软件发展简史 320
7.2.2 东方快车 2003 功能及使用 321
7.3 超级解霸 2000 325
7.3.1 概述 325
7.3.2 系统的基本要求 325
7.3.3 超级解霸的主要组成 326
7.3.4 超级解霸 2000 的功能 326
7.3.5 菜单介绍 327
7.3.6 超级解霸 2000 的使用 327
7.3.7 音频解霸 2000 的使用 330
7.3.8 实用工具集 330
7.4 计算机病毒防治软件 331
7.5 瑞星杀毒软件 2004 332
7.5.1 特点及功能 332
7.5.2 版本及文件清单 332
7.5.3 “DOS 版”操作说明 332
7.5.4 “Windows95/98/NT/XP 版”操作说明 334
7.5.5 访问瑞星因特网主页或瑞星 BBS 335
7.5.6 实时监控“防火墙” 335
7.6 下载工具软件 FlashGet 337
7.6.1 主要功能 337
7.6.2 添加下载任务 338
7.6.3 应用实例 339
7.6.4 文件的管理 340
7.6.5 选项设置 341

第一章　计算机基础知识

电子计算机是 20 世纪人类最伟大的技术发明之一。它具有高速、准确、可靠的计算功能，以及能够模拟人类分析、判断、逻辑思维和记忆等能力。尤其是微型计算机的出现和网络的发展，使计算机渗透到社会的各个领域，对人类社会的发展和科学技术的进步产生了极其深远的影响。

1.1　计算机概述

1.1.1　计算机的发展

20 世纪 40 年代中期，学者们研究使用电子管来提高计算速度，不少试验者、探索者已装置成功了计算机的一些部件或雏形，如：1939 年法国研制了一台全自动的机电式数字计算机。1944 年英国研制出使用电子管的、用于逻辑运算的世界上第一台电子计算机“科洛萨斯”，但这只是一台专用的电子计算机。世界上第一台通用电子数字计算机——ENIAC 是在美国陆军总部的主持下，由美国宾夕法尼亚大学于 1946 年 2 月 15 日研制成功。ENIAC 是电子数值积分器和计算器（Electronic Numerical Integrator And Calculator）英文名称的缩写。它使用了 18800 多个电子管，1500 个继电器，质量达 30 余吨，占地约 170m^2，耗电 150kW，运算速度每秒仅能完成 5000 次的加法运算。从 ENIAC 诞生至今，电子计算机以惊人的速度发展。到目前，随着微电子学的不断发展，计算机的发展按其所使用的电子元器件划分，已经经历了四代，正在向第五代迈进。

第一代（1946~1958 年）是电子管计算机。这种计算机使用的主要逻辑元件是电子管，也称电子管时代。这个时期计算机的特点是体积庞大、运算速度低、成本高、可靠性差、内存容量小。这个时期的计算机主要用于军事计算和科学研究等方面。

第二代（1959~1964 年）是晶体管计算机。这种计算机使用的主要逻辑元件是晶体管，也称晶体管时代。这个时期的计算机运行速度已有了很大的提高，体积也大大缩小，可靠性和内存容量也有较大的改善。这时候的计算机开始有了算法语言和编译功能，并建立了多种程序和管理软件，在控制和数据处理等领域得到广泛应用。

第三代（1965~1970 年）是集成电路计算机。这种计算机中，分立元件由中小规模集成电路所代替。计算机运行速度提高到每秒几十万次到几百万次，可靠性和存储容量进一步改善，外部设备种类繁多。这时的操作系统已进一步完善，出现了并行处理、多处理机、虚拟存储系统以及面向用户的应用软件。这时的计算机已广泛应用到科学计算、数据处理、事务管理、工业控制等领域。

第四代（1971 年以后）是大规模集成电路计算机。这种计算机的主要逻辑部件是大规模

和超大规模集成电路，称为超大规模集成电路时代。这时计算机的发展进入了以网络为特征的时代。计算机的运行速度可达每秒上千万次到万亿次。它的存储容量和可靠性又有了很大的提高，功能更加完善。操作系统又有了进一步的发展和完善，同时发展了数据库管理系统、通信软件。这时的计算机在工业、科学研究和家庭生活中得到了广泛应用。

目前，很多国家都在积极研制第五代计算机。这一代计算机是把信息采集、数据处理、通信和人工智能结合在一起的计算机系统。也就是说，新一代计算机由处理数据为主转向以处理信息为主，如获取、表达、存储及应用知识等，并有推理、联想和学习等人工智能方面的功能，能帮助人类开拓未知的领域和获取新的知识。

我国的计算机事业正式起步于1956年。1958年中国科学院计算所与北京有线电厂共同研制成我国第一台计算机——103型数字电子计算机，运算速度1500次/秒，字长31b，内存容量为1KB；1963年中国科学院计算所研制成了一台大型晶体管电子计算机；1973年由北京大学、北京有线电厂和原燃化部等有关单位共同研制成我国第一台百万次集成电路电子计算机，字长48b，内存容量为13KB；1974年又研制成了DJS-130多用途集成电路电子计算机；1977年，安徽无线电厂、清华大学和原四机部六所共同研制成我国第一台微型计算机。

20世纪80年代后，我国在第四代计算机的研制方面也取得了可喜的成绩，1984年开始生产PC机，如长城计算机集团公司生产的长城0520。如今有“金长城”、“联想”、“方正”、“神舟”等微机的大批量生产，并且做到与国外厂商同时推出新品；又有像“银河-Ⅰ”亿次巨型机、“银河-Ⅱ”10亿次巨型机、“银河-Ⅲ”100亿次巨型机和“银河-四代”巨型机的小批量生产。曙光超级服务器2000发展势态良好，曙光2000-Ⅱ运算速度为1100亿次/秒，内存总容量达50GB；2003年我国百万亿次数据处理超级服务器曙光4000L通过验收。曙光4000L有644个CPU，峰值速度每秒3万亿次浮点计算，644GB内存，百万亿字节（100TB）存储，并有良好的扩展性。

1.1.2 计算机的特点

从ENIAC问世至今短短50多年，电子计算机已经进入了人们日常生产生活的各个领域，主要是因为计算机具有以下特点：

1. 运算速度快

当今计算机系统的速度已达到每秒几十万亿次，微型计算机也可达到每秒亿次以上。使大量复杂的科学计算问题得以解决。

2. 运算精度高

科学技术的发展特别是尖端科学技术的发展，需要高度精确的计算。一般的计算机可以有十几位甚至几十位（二进制）有效数字，计算精度可由千分之几到百万分之几。

3. 记忆功能强，存储容量大

计算机的存储器可以存储大量的数据和资料信息。例如，一个1.44MB的软盘可以存放一本70万字图书的全部内容。一个大容量的光盘甚至可以存放整个图书馆书籍和文献的全部内容。计算机不仅可以存储字符，还可以存储图像和声音等等。

4. 逻辑判断能力强

计算机具有逻辑判断能力，如对两个信息进行比较，根据比较的结果自动确定下一步该

做什么。有了这种能力，使得它能够快速自动地完成多种任务。

5. 可靠性高

计算机可以连续无故障地运行几个月甚至几年。随着超大规模集成电路的发展，计算机的可靠性越来越高。

6. 通用性强

计算机的通用性体现在它能把任何复杂繁重的信息处理任务分解为大量的基本算术和逻辑运算，反映在计算机的指令操作中，按照执行的先后次序，把它们组成各种程序。由于计算机有逻辑判断能力，它能够把各种运算有机地组织成为复杂多变的包括文字、图像、图形和声音的计算机控制流程，使得计算机具有极大的通用性。

1.1.3　计算机系统的应用

随着计算机技术日新月异的发展，计算机的应用已渗透到人类社会的各个领域，使得计算机在科学技术、国民经济、社会科学等方面都得到了广泛的应用。归纳起来，计算机应用主要在以下几个方面。

1. 科学计算

科学计算亦称数值计算，是指用计算机来处理科学研究和工程设计中所提出的复杂的数值计算。由于计算机有很高的运算速度和精度，因此在尖端科学中，如人造卫星、导弹、宇宙飞船等领域显得尤为重要。

2. 信息处理

信息处理就是对数据进行收集、分析、排序、存储、计算、传输、制表等的操作。主要应用于信息管理、办公自动化、管理自动化和社会自动化等。

3. 自动控制

自动控制是指计算机对操作数据进行实时采集、检测、处理和判断，按最佳值进行调节的过程。被广泛应用于工农业生产中，以提高控制的实时性和准确性，提高劳动效率、产品质量，降低成本，缩短生产周期，常用于航天技术、电力、冶金、机械等工业领域。

4. 计算机辅助工作

计算机辅助工作可应用于多个方面，例如：

计算机辅助设计（CAD），就是利用计算机帮助人们进行各种设计工作。目前CAD技术已应用于飞机设计、船舶设计、建筑设计、机械设计、大规模集成电路设计等。

计算机辅助制造（CAM），就是利用计算机控制系统直接进行无图纸加工。人们只要将数据输入计算机，计算机就可指挥控制机床或生产线直接加工出各种特殊零件，也可以创造性地绘制出神奇的多维画面。

计算机辅助教学（CAI），是指用计算机来辅助完成教学计划或模拟某个实验过程，使教学过程形象化，大大提高了学生的学习兴趣，提高了教学质量，为培养现代化高质量的人才提供了有效的方法。

5. 人工智能

人工智能AI（Artificial Intelligence）主要是研究用计算机来模拟人类的某些智力活动，使其具有“学习”、“适应能力”、“推理”、自动“积累经验”功能，即具有“思维能力”。

应用领域有图像识别、语言识别和合成、专家系统、机器人等。在军事、化学、气象、地质、医疗等行业都有广泛的应用。

6. 电子商务

电子商务是指在 Internet 上进行的商务活动。它是涉及企业和个人各种形式的、基于数字化信息处理和传输的商务交易，其中的数字化信息包括文字、语言和图像。从广义上讲，电子商务既包括电子邮件（E-mail）、电子数据交换（EDI）、电子资金转账（EFT）、快速响应（QR）系统、电子表单和信用卡交易等电子商务的一系列应用，又包括支持电子商务的信息基础设施。从狭义上讲，电子商务仅指企业与企业、企业与消费者之间的电子交易。

电子商务的主要功能包括网上广告和宣传、订货、付款、货物递交、客户服务等。另外还包括市场调查分析、财务核算及生产安排等。目前因法律问题、安全问题、财政问题和观念问题，电子商务还处于初级阶段。电子商务起步虽然不长，但其高效率、低支出、高收益和全球性的优点，很快受到各国政府和企业的广泛重视，发展势头不可小觑。

7. 多媒体技术应用

随着电子技术特别是通信和计算机的发展，人们已经有能力把文本、音频、视频、动画、图形和图像等各种媒体综合起来，构成一种全新的概念——“多媒体”（MultiMedia）。在医疗、教育、商业、银行、保险、行政管理、军事、工业、广播和出版等领域中，多媒体的应用和发展迅速。

随着网络技术的发展，计算机的应用进一步深入到社会的各行各业，通过高速信息网实现数据与信息的查询、高速通信服务（电子邮件、电视电话、电视会议、文档传输）、电子教育、电子娱乐、电子购物（通过网络选看商品、办理购物手续、质量投诉等）、远程医疗和会诊、交通信息管理等。计算机的应用将推动信息社会更快地向前发展。

8. 信息高速公路

信息高速公路实质上就是高速信息电子网络（Internet）。这项跨世纪的高科技信息基础工程的目标是用光纤和相应的硬、软件及网络技术把所有的企业、机关、学校、医院、图书馆以及普通家庭联结起来，使人们拥有更好的信息环境，做到无论何时、何地都能以最好的方式与自己想联系的对象进行信息交流。

1.1.4 计算机的分类

日常生活中使用最多的计算机是微机，除此之外，还会听到大型机、小型机、工作站等名词，它们都是计算机。计算机的“分代”代表了计算机纵向的发展，计算机系统的分类可用来说明横向的发展。需要说明的是，计算机的分类完全是一种相对的概念，因为它们都基于相同的技术基础，都随着基础技术的发展而进步，各类机器仍保持着相对的关系。

计算机按规模可分为四大类：

1. 微型计算机

微型计算机（Microcomputer）又称个人计算机。它是应用最广泛、型号升级最快的一种计算机，有台式机（Desktop Computer）和便携机（Portable Computer）两种类型。台式机又分为个人计算机（Personal Computer）和工作站（Workstation）；便携机又分为膝上型（Laptop）计算机、笔记本（Notebook）计算机和个人数字助理（Personal Digital Assistant）计算机。

需要全本请访问 www.ertongbook.com