

21世纪高职高专计算机系列规划教材

根据教育部最新高职高专教育教学大纲要求编写

计算机应用基础

教程

武马群 主编

王涛 编著



北京工业大学出版社

高职高专计算机系列规划教材

计算机应用基础教程

武马群 主编

王 涛 编著

北京工业大学出版社

内 容 提 要

本书按照高等职业学校非计算机专业计算机基础课程的教学要求,并根据作者多年的教学实践经验组织编写。全书主要内容包括计算机基础知识、汉字输入、Windows 2000、Word 2000、Excel 2000、PowerPoint 2000、FrontPage 2000、计算机网络基础、Internet 应用以及常用工具软件的使用。

本书内容新颖,先进而实用;面向应用,面向操作;资料全,覆盖面宽。章末有上机实验与习题,突出了“实践”和“技能”两个方面。本书可作为高等职业学校计算机应用基础课程教材,也可作为各类培训班、进修班、工程技术人员和其他各类人员计算机等级考试的教材和参考资料。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础教程/王涛编著. —北京:北京工业大学出版社, 2005.6

(高职高专计算机系列规划教材/武马群主编)

ISBN 7-5639-1533-8

I. 计... II. 王... III. 电子计算机-高等学校: 技术学校-教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 065732 号

计算机应用基础教程

武马群 主编

王 涛 编著

※

北京工业大学出版社出版发行

邮编: 100022 电话: (010) 67392308

各地新华书店总经销

徐水宏远印刷厂印刷

※

2005 年 6 月第 1 版 2005 年 6 月第 1 次印刷

787 mm×1 092 mm 16 开本 印张 20 字数 509 千字

印数: 1~5 000 册

ISBN 7-5639-1533-8/T·267

定价: 28.00 元

《21 世纪高职高专计算机系列规划教材》

编 委 会

主 任：武马群

(北京市高职高专教育研究会副会长、计算机教学研究会理事长
中国计算机学会教育专业委员会常委、高职高专教育研究会理事长
北京信息职业技术学院院长)

副主任：匡 松 罗光春 丁文健

编 委：	梁庆龙	张 莲	王之怡	惠宏伟	何振林
	吕峻闽	缪春池	郭黎明	薛 飞	熊仕勇
	卫 丹	何 东	梁浴文	何 城	何福良
	刘 金	蒋义军	涂 宏	韩延明	万 谦
	彭 文	晏永胜	王 涛	胡顺仁	蒋西明
	王培容	吴 江	丁 璐	李 毅	力 萍
	钟俊英	黄 涛	李玉蓉	张 英	陈 斌
	喻 敏	李 浩	李瑾坤	魏 旭	邱世梅
	程国恒	陈 蓓	余成波	汪 仕	韦 娅
	马 琳	徐万涛	杨仁毅	向宏伟	罗凤华
	李 梅	喻 晓	杨 杰	罗 韬	李 敏

序

进入 21 世纪以来,随着国民经济发展水平的提高和教育改革的不断深入,我国的职业教育发展迅速,进入了一个新的历史阶段。社会主义现代化建设需要大量高素质的专业人才,而作为我国高等教育重要组成部分的高等职业教育,正肩负着前所未有的使命,为社会主义现代化建设培养大量高素质的劳动者。

区别于传统的本科教育,高等职业教育以培养应用型人才为主。正是基于发展我国高等职业教育的需要,通过大量调研、反复讨论和修改,我们组织了一批长期工作在教学第一线的教师编写了这套《21 世纪高职高专计算机系列规划教材》。

本套教材在编写上具有以下特点:

1. 具有鲜明的高职高专的特点。教材的策划和编写紧密地围绕培养技术应用性专门人才展开,体现了教育部“以应用为目的,以必需、够用为度,以讲清概念、强化应用为教学重点”的教育方针。本套书的作者都是长期从事高职高专教学工作的教师,有着丰富的教学经验,对高职高专学生的认知规律有深入的了解。本套教材适合高等职业学校、高等专科学校、以及本科院校举办的二级职业技术学院和民办职业高校使用。

2. 理论联系实际,强化应用。本套教材章后配有习题和实验题,突出实践技能和动手能力的培养。对于传统的教材,一般按照“提出概念→解释概念→举例说明”这样一种方法,先抽象后具体;本套教材采用“提出问题→解决问题→归纳总结”的方法,先具体后抽象。显而易见,后者更适合高职高专的教学模式,更能培养出具有较强综合职业能力,能够在生产、服务、技术和管理第一线工作的高素质的职业技术专门人才。

3. 适应行业技术发展,体现教学内容的先进性和前瞻性。在教材中注意突出本专业领域的新知识、新技术、新软件,尽可能实现专业教学基础性与先进性的统一。

为了方便教师教学,我们免费为使用本套教材的师生提供电子教学参考资料包:

- ◆ PowerPoint 多媒体课件
- ◆ 习题参考答案
- ◆ 教材中的程序源代码
- ◆ 教材中涉及的实例制作的各类素材

有需要的教师可以登录教学支持网站免费下载。在教材使用中有什么意见或建议也可以直接和我们联系,电子邮件地址: scqcwh@163.com。

希望本套教材,在教学实践的过程中,能够得到教师和学生的欢迎,同时期待得到更多的建议和帮助,以便提高本套教材的质量,更好地为培养社会主义现代化建设的高素质人才服务。

武马群

2005 年 5 月

前 言

随着科学技术的快速发展,人类已进入计算机广泛应用的信息化时代。计算机文化的兴起是信息化时代的文化特征。大力开展计算机文化教育,培养计算机应用人才,以适应时代发展的要求,是高校的一项重要任务。

为提高大学生的计算机知识水平和应用能力,满足高校学生和各类人员学习和参加计算机等级考试的需要。我们按照高等职业学校非计算机专业计算机基础课程的教学要求,并根据多年的教学实践经验,组织编写了本书。

本书的编写突出了“普及性、实用性、简明性”。其特色是:内容新,先进而实用;面向应用,面向操作;资料全,覆盖面宽。从操作使用的角度把目前最便于使用的软件平台——Windows 操作系统,强大功能的文字处理系统 Word 以及电子表格 Excel 等做了介绍。

Word 是用户最熟悉的 Office 组件,它的特长是进行文字编辑与排版。作为 Office 的公共组件,它还可以作为邮件编辑器使用。Excel 是 Office 中最具特色的电子表格组件,它擅长于各种数据表格的统计与计算,帮助用户解决各种商业数据应用。PowerPoint 是最实用的幻灯片软件,它能够帮助用户轻松地创建用于演示的幻灯片,帮助用户直观地表达个人的思想。FrontPage 是高效的主页制作软件,它支持各种 Web 的先进特性,帮助用户创建主页,管理网站。

本教材在深度与广度方面做了精心的选择,以计算机应用基础知识教学和基本操作技能的培养为主要目标,力求概念清楚,叙述深入浅出。按照打好基础、拓宽知识面、提高应用技能、会操作、会使用的要求,强调对读者实用技能的培养。本书选材广泛,覆盖面宽,可满足不同层次读者的需求。

通过本书的学习,读者应该能够全面地了解计算机的基本知识,掌握实际动手操作的技能,具备将计算机技术应用到实际工作中去的能力。通过本书的学习主要落实在以下两个方面:

在知识结构上,掌握计算机基础知识、计算机基本工作原理、Windows 操作系统的基本知识和操作、文字处理的基本方法、电子表格的基本概念和数据统计方法、演示文稿的基本组成和制作、网络基础知识及 Internet 基本操作等。

在操作技能上,能够使用 Windows 操作系统,使用 Office 2000 系列工具,如用 Word 进行文字的录入、编辑、排版等,用 Excel 进行表格的制作,用 PowerPoint 进行电子演示文稿的制作等。

本书可作为高等职业学校计算机应用基础课程教材,也可作为各类培训班、进修班、工程技术人员和其他各类人员计算机等级考试的教材和参考资料。欢迎广大读者在使用中对本书提出批评和改进意见。

编 者

2005 年 6 月

目 录

第1章 计算机基础知识.....	1
1.1 概论.....	1
1.1.1 计算机简史.....	1
1.1.2 计算机分类.....	2
1.1.3 计算机应用领域.....	2
1.1.4 计算机发展趋势.....	3
1.2 计算机的数制.....	4
1.2.1 数制概述.....	4
1.2.2 数制间的转换.....	4
1.2.3 二进制的算术运算.....	7
1.2.4 二进制的逻辑运算.....	9
1.3 计算机中的数据表示.....	11
1.3.1 数据的单位及相关术语.....	11
1.3.2 数的表示.....	11
1.3.3 常用信息编码.....	13
1.4 计算机系统组成.....	15
1.4.1 计算机结构及工作原理.....	15
1.4.2 微型计算机硬件系统.....	16
1.4.3 计算机软件系统.....	20
1.4.4 计算机的维护.....	22
1.5 多媒体技术.....	25
1.5.1 概述.....	25
1.5.2 多媒体的关键技术.....	25
1.5.3 多媒体系统的构成.....	26
1.5.4 多媒体信息的处理.....	27
1.6 计算机病毒防治.....	29
1.6.1 计算机病毒.....	29
1.6.2 计算机病毒的特征.....	29
1.6.3 计算机病毒的破坏作用.....	30
1.6.4 计算机病毒的传播机制.....	30
1.6.5 电脑病毒的防治.....	31
1.6.6 常用的反病毒软件介绍.....	32
【习题】.....	36
【实验】.....	38

第2章 汉字输入	39
2.1 键盘	39
2.1.1 功能键区	39
2.1.2 控制键区	40
2.1.3 小键盘区	40
2.1.4 主键盘区	41
2.2 指法	41
2.2.1 指法分区	41
2.2.2 键盘输入的要求	42
2.3 汉字录入	43
2.3.1 国标、区位码汉字录入法	43
2.3.2 智能 ABC 输入法	43
2.4 五笔字型输入法	46
2.4.1 五笔字型字根键盘分布	48
2.4.2 汉字拆分和取码原则	49
2.4.3 五笔字型单字的输入	51
2.4.4 简码输入	52
2.4.5 词组输入	54
2.4.6 重码和 Z 键	55
【习题】	55
【实验】	56
第3章 Windows 2000 操作系统	58
3.1 Windows 2000 的基本操作	58
3.1.1 Windows 2000 的启动和退出	58
3.1.2 几个常用的基本术语	59
3.1.3 桌面的组成	59
3.1.4 键盘及鼠标的的基本操作	61
3.1.5 桌面的操作	61
3.1.6 任务栏及其操作	62
3.1.7 窗口及其操作	63
3.1.8 剪贴板的使用	66
3.1.9 菜单及菜单的操作	67
3.1.10 对话框	69
3.2 “开始”菜单的使用	70
3.2.1 利用“开始”菜单启动应用程序	70
3.2.2 添加和删除程序	71
3.2.3 利用“运行”命令来启动程序	72
3.2.4 利用“文档”菜单	72
3.2.5 自定义“开始”菜单	72

3.3	Windows 2000 的文件系统.....	73
3.3.1	文件的特性和类型	74
3.3.2	Windows 2000 文件的命名	76
3.4	资源管理器的使用.....	76
3.4.1	启动资源管理器	77
3.4.2	资源管理器的界面	77
3.4.3	“资源管理器”窗口的使用	77
3.4.4	文件及文件夹的管理	79
3.5	控制面板及使用.....	82
3.5.1	如何进入控制面板	82
3.5.2	控制面板简介.....	82
3.5.3	利用控制面板进行硬件设置	83
3.5.4	附件及使用	93
	【习题】	97
	【实验】	98
第 4 章	文字处理软件 Word.....	100
4.1	Word 2000 概述.....	100
4.1.1	Word 2000 的功能	100
4.1.2	启动	101
4.1.3	退出	101
4.1.4	Word 2000 窗口	101
4.1.5	设置工具栏.....	102
4.1.6	显示工具栏.....	103
4.2	文件的基本操作.....	104
4.2.1	新建文档.....	104
4.2.2	打开文档.....	104
4.2.3	保存文档.....	105
4.2.4	文本输入.....	106
4.2.5	文本编辑.....	107
4.2.6	改变视图方式.....	112
4.3	文件的排版	112
4.3.1	字符风格.....	112
4.3.2	段落格式.....	113
4.3.3	设置项目符号和编号	116
4.3.4	设置边框与底纹.....	117
4.3.5	样式.....	118
4.3.6	分栏排版.....	121
4.4	表格	123
4.4.1	插入表格.....	123

4.4.2	选择表格内容	124
4.4.3	调整表格的行列分布	124
4.4.4	单元格和表格的拆分和合并	125
4.4.5	表格的修饰	127
4.4.6	表格计算	129
4.4.7	表格排序	131
4.5	图文混排	132
4.5.1	插入图形	132
4.5.2	绘制图形	134
4.5.3	图形的基本操作	134
4.5.4	修饰图形	136
4.5.5	插入文本框	137
4.6	数学公式	139
4.7	文件的打印	140
4.7.1	页面设置	140
4.7.2	插入页眉和页脚	141
4.7.3	插入页码	142
4.7.4	打印预览	143
4.7.5	打印文档	144
【习题】		144
【实验】		147
第5章	电子表格软件 Excel	149
5.1	Excel 2000 简介	149
5.1.1	Excel 2000 的功能	149
5.1.2	界面介绍	150
5.1.3	基本概念	150
5.2	单元格编辑	151
5.2.1	输入数据	151
5.2.2	选中单元格	152
5.2.3	编辑单元格数据	153
5.2.4	清除单元格	153
5.2.5	移动复制单元格	154
5.2.6	插入单元格	155
5.2.7	删除单元格	157
5.2.8	自动填充	158
5.3	工作表操作	160
5.3.1	切换工作表	160
5.3.2	工作表命名	160
5.3.3	选中工作表	160

5.3.4 移动、复制工作表	160
5.3.5 插入、删除工作表	161
5.3.6 隐藏操作	161
5.3.7 新建窗口	162
5.3.8 拆分工作表窗口	162
5.4 设置工作表格式	163
5.4.1 单元格格式设置	163
5.4.2 调整行高和列宽	166
5.4.3 合并分解单元格	166
5.5 公式和函数的使用	167
5.5.1 输入公式	167
5.5.2 运算符和运算顺序	169
5.5.3 单元格引用	170
5.5.4 使用函数	176
5.5.5 数组公式	177
5.5.6 控制计算	178
5.6 数据库功能	179
5.6.1 数据记录单	179
5.6.2 数据排序	180
5.6.3 筛选数据	182
5.6.4 分类汇总	185
5.7 数据透视表	187
5.7.1 创建数据透视表	188
5.7.2 筛选数据	190
5.7.3 选择汇总方式	191
5.7.4 调整数据透视表布局	192
5.7.5 其他操作	192
5.8 页面设置	192
5.8.1 设置页眉页脚	192
5.8.2 设置打印方式选项	194
5.8.3 设置分页符	194
5.9 打印工作表	195
5.9.1 打印预览	195
5.9.2 打印	196
5.10 图表	196
5.10.1 创建图表	197
5.10.2 改变图表类型	199
【习题】	200
【实验】	202

第6章 中文演示软件 PowerPoint	204
6.1 PowerPoint 2000 概述	204
6.1.1 PowerPoint 2000 的功能	204
6.1.2 PowerPoint 2000 的窗口	204
6.1.3 PowerPoint 2000 的视图	205
6.2 创建演示文稿	206
6.2.1 演示文稿的组成	206
6.2.2 新建演示文稿	207
6.2.3 输入文本	208
6.2.4 使用大纲	209
6.2.5 插入图片和声音	209
6.2.6 添加批注	213
6.2.7 保存演示文稿	213
6.3 格式设置	213
6.3.1 文本格式设置	213
6.3.2 配色方案	214
6.3.3 自定义背景	215
6.3.4 幻灯片的母版	216
6.3.5 更改幻灯片版式	218
6.3.6 设置页眉和页脚	218
6.3.7 为幻灯片添加备注	219
6.3.8 创建讲义	219
6.4 幻灯片的放映	220
6.4.1 浏览幻灯片	220
6.4.2 设置放映方式	220
6.4.3 排练放映	221
6.4.4 隐藏幻灯片	224
6.4.5 录制旁白	224
6.4.6 预设动画	225
6.4.7 放映幻灯片	228
6.4.8 幻灯片放映时的会议记录	229
6.5 幻灯片的其他输出方式	230
6.5.1 打印输出	230
6.5.2 打包输出	230
【习题】	232
【实验】	233
第7章 计算机网络	234
7.1 网络基础知识	234
7.1.1 网络的定义	234

7.1.2	计算机网络发展史	234
7.1.3	计算机网络的分类	235
7.1.4	计算机网络的功能	236
7.1.5	计算机网络的拓扑结构	236
7.1.6	网络体系结构及协议	238
7.2	数据通信基础	239
7.2.1	通信传输介质与信道	239
7.2.2	访问控制方式	240
7.3	Internet 的基础知识	241
7.3.1	常用网络术语	241
7.3.2	Internet 的基本服务	243
7.3.3	接入 Internet 的方法	243
7.3.4	如何拨号入网	244
7.4	浏览 Internet	251
7.4.1	浏览器 IE 的启动和窗口组成	251
7.4.2	使用 IE 浏览网页	253
7.4.3	保存网页信息	256
7.4.4	使用和设置收藏夹	256
7.4.5	提高网页浏览效率	259
7.5	搜索引擎的使用	261
7.5.1	选择合适的搜索引擎	261
7.5.2	使用目录分类式检索	261
7.5.3	使用关键词进行全文检索	262
7.5.4	选择搜索的对象	263
7.5.5	高级搜索	264
7.6	收发电子邮件	265
7.6.1	认识 Outlook Express	265
7.6.2	设置邮件账号	266
7.6.3	接收电子邮件	268
7.6.4	建立新邮件并发送	269
7.6.5	电子邮件的常规管理	270
7.6.6	通讯簿的使用	273
7.7	Internet 的文件下载服务	274
7.7.1	FTP 的相关知识	274
7.7.2	提供文件下载服务的服务器	275
	【习题】	275
	【实验】	277
第 8 章	网页制作软件 FrontPage	278
8.1	FrontPage 2000 的窗口	278

8.2 创建站点	279
8.3 制作简单网页	280
8.3.1 创建新网页	280
8.3.2 设置网页属性	281
8.3.3 添加网页元素	281
8.4 美化网页	285
8.4.1 网页元素格式化	285
8.4.2 创建表单	287
8.4.3 书签和超级链接	287
8.4.4 创建图像映射	288
8.5 发布站点	289
8.5.1 使用 IIS 架构一个新网站	289
8.5.2 上传发布站点	291
【习题】	291
【实验】	292
第9章 常用工具软件	293
9.1 Ghost 克隆软件	293
9.1.1 Norton Ghost 2000 的功能	293
9.1.2 运行模式	293
9.1.3 硬盘克隆	294
9.1.4 分区克隆	295
9.1.5 制作及还原硬盘映像文件	296
9.1.6 制作及还原分区映像文件	297
9.2 网络工具软件的使用	297
9.2.1 下载工具“网际快车”(FlashGet)	297
9.2.2 CuteFTP 的使用	299
9.3 文件压缩软件 WinRAR	300
9.3.1 文件压缩	301
9.3.2 文件解压	302
9.3.3 制作自解压文件	302
【习题】	303
【实验】	303

第 1 章 计算机基础知识

【学习目标】

1. 掌握计算机的数制。
2. 掌握计算机中的数据表示。
3. 掌握计算机系统组成。
4. 学习计算机多媒体技术。
5. 了解计算机病毒的防治。

1.1 概 论

1.1.1 计算机简史

计算机是一种能够按照指令，对各种数据和信息进行自动加工和处理的电子设备。它是当代社会人类从事生产、科研、生活等活动的一种电子工具，是二十世纪人类最伟大、最卓越的技术发明之一，它标志着人类又开始了一个新的信息革命时代。

世界第一台电子计算机诞生于 1946 年，它由美国宾夕法尼亚大学莫尔学院的莫奇列（John WMauchly）教授等人研制成功，取名为 ENIAC（Electronic Numerical Integrator And Calculator，读作“埃尼克”）。这台电子计算机是一个庞然大物，全机耗用了 18 800 只电子管，1 500 多个继电器，并耗用了大量的电容器和电阻，其功率达 150 千瓦，而运算速度仅为每秒 5 000 次。ENIAC 是最早问世的计算机，它的诞生标志着电子计算机时代的到来。

在距今短短的六七十年的时间，计算机的发展已经历了四个阶段，目前正在向第五代过渡，计算机的四个发展阶段如表 1-1 所示。

表 1-1 计算机发展的四个阶段

代 次	起止年代	所用的电子元件	数据处理方式	运算速度	应用领域
第一代	1946~1957	电子管	汇编语言、代码程序	0.5 万~3 万次 / 秒	国防及高科技
第二代	1958~1964	晶体管	高级程序设计语言	数十万~几百万次 / 秒	工程设计、数据处理
第三代	1965~1970	中、小规模集成电路	结构化、模块化程序设计、实时处理	数百万~几千万次 / 秒	工业控制、数据处理

续表

代 次	起止年代	所用的电 子元器件	数据处 理方式	运算速度	应用领域
第四代	1971 至今	大规模、超大 规模集成电路	分时、实时数据处 理、计算机网络	上亿条指令 / 秒	工业、生活 等各方面

1.1.2 计算机分类

计算机发展到今天，依据 IEEE（美国电气和电子工程师协会）的划分标准，计算机按其功能和规模可被分为六大类。

1. 巨型机（Supercomputer）

巨型机运算速度最高、存储容量大、通道速率快、处理能力强、工艺技术性能先进。它主要用于复杂的科学和工程计算，如天气预报、飞行器的设计以及科学研究等特殊领域。目前巨型机的处理速度已达到每秒数千亿次。巨型机代表了一个国家的科学技术发展水平。

2. 小巨型机（Minisupercomputer）

小巨型机功能较巨型机略差，但价格却只有巨型机的 1/10。

3. 大型主机（Mainframe）

大型主机即通常说的大、中型机，具有很强的数据处理和管理能力，工作速度相对较快。它主要应用于高等学校、较大的银行和科研院所。

4. 小型机（Minicomputer）

小型机规模小，结构简单（与上述机型相比较），价格便宜，而且通用性强，维修使用方便。它适合工业、商业和事务处理应用。

5. 工作站（Workstation）

工作站是介于 PC 机和小型机之间的一种高档微型机。它功能强、速度快，能用来进行比较专业的工作，具有较强的联网能力。

6. 微型计算机（Microcomputer）

微型计算机也被称为个人计算机（Personal Computer，简称 PC 机），它是当今最为普及的机型。PC 机体积小，功耗低，成本低，灵活性大，其性能价格比明显地优于其他类型的计算机，因而现在绝大多数个体用户使用的是 PC 机。本书在下面提到的计算机指的是这种个人计算机（PC 机）。

1.1.3 计算机应用领域

由于计算机的快速性、通用性、准确性和逻辑性等特点，使它不但具有高速运算能力，而且还具有逻辑分析和逻辑判断能力。这不仅可以大大提高人们的工作效率，而且可以部分替代人的脑力劳动，所以其应用领域非常广泛，几乎各行各业都能使用计算机帮助人们完成

一定的工作；如，从图书的编辑到最后的排版校对，从卫星研制到最后升空，以及工农业自动化的各个环节的管理等。

根据应用领域，计算机应用可以归纳为以下5个方面。

1. 科学计算

计算机发明之初的主要任务就是用于科学计算。随着计算机技术的发展，使得人们最终从烦琐的计算中解放出来。如卫星轨道计算、天气预报、建筑结构分析以及导弹发射等许多尖端科技的计算都离不开计算机。

2. 信息处理

社会的发展与进步，已使现代社会成为了一个信息化社会，随之应运而生的信息处理也就成了计算机应用最广泛的一个领域。信息处理是指计算机对大量的信息进行分析、合并、分类和统计等加工处理，通常用在办公自动化、信息情报检索、物流管理、企事业管理等领域。

3. 自动控制与人工智能

利用计算机速度快，具有逻辑判断能力等特点，许多机构使用计算机及时采集数据，将数据处理后，实时地对控制对象进行自动控制。另外，随着智能机器人的换代发展，逐渐可以代替人完成不宜由人来进行的工作。

4. 辅助功能

辅助功能是指人们以计算机为工具来完成各项工作的功能。如CAD（计算机辅助设计）、CAM（计算机辅助制造）、CAI（计算机辅助教学）、CAT（计算机辅助测试）等。

5. 通信与网络

计算机网络是指通过通信线路把不同地理位置的若干台计算机连接起来，从而使这些计算机彼此间实现信息交流、资源共享等。随着社会信息化的发展，通信业的发展将越来越迅速，计算机在通信领域的作用也会越来越大。目前全球最大的网络，即Internet（因特网）已把全球的大多数国家联系在一起了。

另外，计算机在信息高速公路和电子商务等领域也得到了快速的发展。信息高速公路是指将所有的信息资源连接成一个全国性的大网络，让各种形态的信息（如文字、数据、声音和图像等）都能在大网络里相互传输。而目前较热门的电子商务则是指通过计算机和网络进行商务活动。据官方调查，现今世界各地许多公司已经开通了Internet商业交易。电子商务发展前景广阔。

1.1.4 计算机发展趋势

时至今日，计算机发展的步伐可以称得上是瞬息万变，就目前厂商和市场的种种表现，可以就此归纳出以下三种发展趋势。

1. 功能强大化

功能强大化指发展高速度、大存储量和强功能的计算机。这是诸如天文、气象、地质、核反应堆等尖端科学的需要，也是记忆海量的知识信息，以及使计算机具有类似人脑的思维