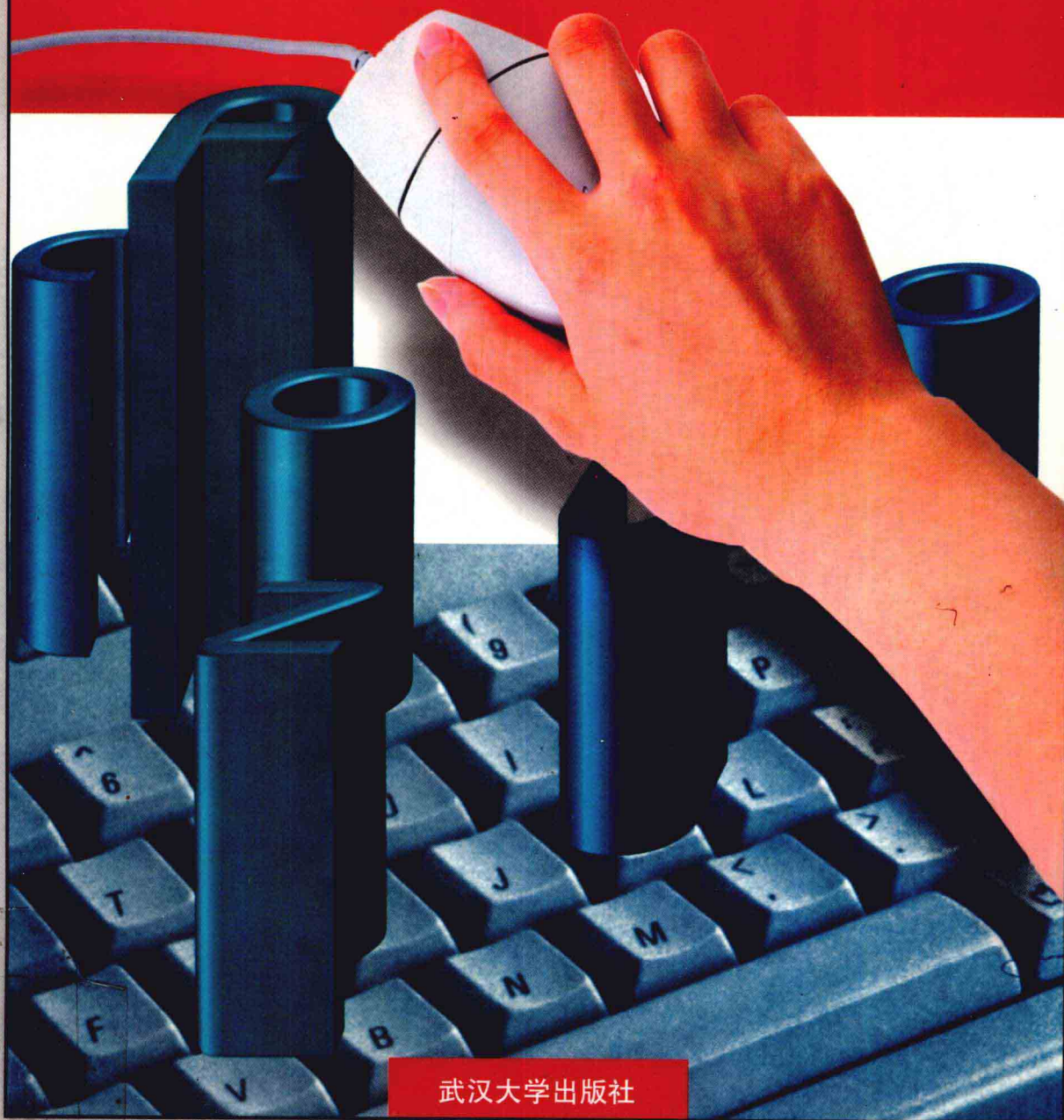


最新
公共计算机课
系列教材



计算机 实用操作教程

杨绍先 汪文华 主编



武汉大学出版社

计算机实用操作教程

主 编 杨绍先 汪文华

副主编 黄纯国 杨香玲

刘春燕 詹江平

武汉大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机实用操作教程/杨绍先, 汪文华主编. —武汉: 武汉大学出版社,
1999. 8

ISBN 7-307-02814-x

I. 计… II. ①杨… ②汪… III. 电子计算机—教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 47099 号

武汉大学出版社出版发行

(430072 武昌 珞珈山)

湖北省黄石日报社印刷厂印刷

(435000 湖北省黄石市黄石大道 1175 号)

1999 年 8 月第 1 版 2000 年 7 月第 2 次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 17.5

字数: 421 千字 印数: 5001—10000

ISBN 7-307-02814-x/TP·80 定价: 20.00 元

本书如有印装质量问题, 请寄承印厂调换

内 容 提 要

本书根据教育部最新公共计算机课的教学大纲编写, 比较全面地介绍了计算机操作知识和最新技术。全书共分十章, 内容包括计算机基础知识、DOS操作系统、汉字输入方法、中文Windows操作系统、WPS集成办公系统、Word文字处理系统、Excel电子表格、计算机多媒体技术、计算机网络及计算机病毒与维护。本书图文并茂、通俗易懂, 既介绍怎样做, 又介绍为什么这样做, 很适合高等院校非计算机专业作为计算机基础课教材使用, 同时也可用作电脑培训实用教材。

前 言

近几年，社会上计算机专业的教材、资料比较多，而适合非计算机专业的教材却比较少。在教学对象、教学要求、教学内容和教学方法上，非计算机专业和计算机专业的教学有着较大的差别。选好教材、用好教材是搞好计算机教学的重要保证。对此，我们根据教育部最新公共计算机课教学大纲的要求，组织编写了这本教材。

首先，该书根据非计算机专业计算机教学的特点，在注重系统性、科学性的基础上主要突出实用性和操作性，重点讲述计算机的基本概念和基本操作方法，避免了枯燥的理论叙述。本教材按照由浅入深的教学原则，采取循序渐进的教学方法，力求通俗而不肤浅，深入而不玄奥。各部分内容都采用举实例的方法讲述操作技术，图文并茂，直观、形象、易懂；对重点概念、重要的基本技能，力求讲深讲透。

本书的另一特点是内容新颖、全面。由于中文Windows以其直观、形象的图形界面和易学易用的操作方式征服了绝大多数的电脑用户，中文Windows操作系统如今已得到了大量使用。因此本书在讲解DOS的同时，比较详细地讲解了中文Windows操作系统及中文Windows环境下的WPS集成办公系统、Word文字处理系统、Excel电子表格、计算机多媒体技术、计算机网络、计算机病毒与维护等计算机最新最实用的知识。

本教材由杨绍先、汪文华、黄纯国、杨香玲、刘春燕、詹江平分工编写，杨香玲还负责了全书的激光照排工作。全书由杨绍先老师统稿。

由于编者水平所限，加之计算机技术发展十分迅速，本书必然会有不足之处，诚恳地欢迎广大读者提出意见。

编 者

1999年5月



目 录

第一章 计算机基础知识	(1)
§ 1.1 计算机概述	(1)
1.1.1 计算机发展概况	(1)
1.1.2 计算机发展趋势	(2)
1.1.3 计算机的主要特点	(3)
1.1.4 计算机分类	(3)
1.1.5 计算机的应用	(4)
§ 1.2 计算机的数制	(6)
1.2.1 进位计数制	(6)
1.2.2 几种常用计数制	(6)
1.2.3 计算机中为什么要采用二进制	(7)
1.2.4 不同数制之间的转换	(8)
§ 1.3 编码及数据单位	(10)
1.3.1 字符编码	(10)
1.3.2 数据的单位	(11)
§ 1.4 计算机系统组成	(12)
1.4.1 计算机系统组成	(12)
1.4.2 计算机硬件	(13)
1.4.3 计算机软件	(16)
§ 1.5 计算机的主要技术指标	(19)
1.5.1 字长	(19)
1.5.2 存储器容量	(19)
1.5.3 主频	(19)
1.5.4 允许配置外部设备的最大数量	(19)
§ 1.6 键盘结构及功能	(20)
1.6.1 主键盘区	(20)
1.6.2 功能键区	(21)
1.6.3 编辑键区	(22)
1.6.4 小键盘区	(22)
§ 1.7 计算机安装与操作须知	(22)



1.7.1 计算机安装	(22)
1.7.2 操作须知	(23)
习题一	(23)
第二章 DOS操作系统	(26)
§ 2.1 DOS操作系统基础知识	(26)
2.1.1 DOS发展概况	(26)
2.1.2 DOS的基本组成	(26)
2.1.3 启动DOS系统	(27)
§ 2.2 文件和目录结构	(27)
2.2.1 文件的概念	(27)
2.2.2 树形目录结构	(29)
2.2.3 文件标识	(30)
§ 2.3 DOS命令	(31)
2.3.1 DOS命令概述	(31)
2.3.2 DOS系统命令的分类	(32)
2.3.3 磁盘操作命令	(32)
2.3.4 目录操作命令	(33)
2.3.5 文件操作命令	(37)
2.3.6 其他常用命令	(42)
§ 2.4 批处理文件	(43)
2.4.1 批处理文件的内容	(43)
2.4.2 批处理文件的建立和执行	(44)
2.4.3 自动批处理文件	(45)
§ 2.5 系统配置文件	(45)
2.5.1 系统配置命令	(45)
2.5.2 系统配置文件的建立和修改	(47)
§ 2.6 常见软故障、错误及其处理	(47)
习题二	(49)
第三章 汉字输入方法	(53)
§ 3.1 汉字操作系统概述	(53)
3.1.1 汉字操作系统的发展	(53)
3.1.2 汉字的点阵显示原理	(53)
3.1.3 UC DOS汉字操作系统	(54)
§ 3.2 汉字编码及其输入输出	(55)



3.2.1 国标码、机内码和输入码	(55)
3.2.2 汉字编码方案	(55)
3.2.3 汉字的输入与输出	(56)
§ 3.3 键盘指法练习	(56)
3.3.1 键盘指法操作的要求	(56)
3.3.2 键盘指法	(57)
§ 3.4 区位码输入法	(58)
3.4.1 区位码概念	(58)
3.4.2 区位码的内容	(58)
3.4.3 区位码输入操作	(59)
§ 3.5 拼音输入法	(59)
3.5.1 全拼音输入法	(59)
3.5.2 简拼输入法	(61)
3.5.3 双拼输入法	(61)
3.5.4 智能全拼输入法	(62)
3.5.5 智能双拼输入法	(64)
3.5.6 中英文混合输入	(64)
§ 3.6 五笔字型输入法	(65)
3.6.1 五笔字型输入方式的进入	(65)
3.6.2 汉字结构	(65)
3.6.3 字根键盘区位表	(70)
3.6.4 各区助记词	(71)
3.6.5 五笔字型编码规则	(72)
3.6.6 Z学习键	(77)
习题三	(77)
第四章 中文Windows操作系统	(79)
§ 4.1 鼠标器操作	(79)
4.1.1 常见的鼠标器光标指针	(79)
4.1.2 鼠标器基本操作	(80)
§ 4.2 Windows 3.X	(80)
4.2.1 Windows 3.X 概述	(80)
4.2.2 Windows 3.X 的安装、启动和退出	(81)
4.2.3 Windows 3.X 菜单操作	(81)
4.2.4 Windows 3.X 窗口操作	(82)



4.2.5 文件管理器操作	(84)
§ 4.3 中文Windows 95 概述	(86)
4.3.1 中文Windows 95 的特点	(86)
4.3.2 中文Windows 95 的运行环境	(87)
4.3.3 中文Windows 95 的安装	(87)
§ 4.4 中文Windows 95 的启动和关闭	(87)
4.4.1 Windows 95 的启动	(88)
4.4.2 关闭Windows 95	(88)
§ 4.5 中文Windows 95 基本操作	(89)
4.5.1 桌面介绍	(89)
4.5.2 中文Windows的汉字输入	(91)
4.5.3 剪贴板操作	(94)
4.5.4 窗口和对话框操作	(97)
4.5.5 中文Windows 95 的菜单操作	(98)
4.5.6 中文Windows 95 的帮助系统	(99)
§ 4.6 中文Windows 95 的文件系统	(100)
4.6.1 文件和文件夹	(101)
4.6.2 资源管理器	(101)
4.6.3 管理文件和文件夹	(103)
4.6.4 查找文件	(105)
4.6.5 定制“开始”或“程序”菜单	(106)
§ 4.7 控制面板和系统维护	(107)
4.7.1 控制面板	(107)
4.7.2 改变显示器属性	(108)
4.7.3 字体管理	(108)
4.7.4 系统维护	(108)
习题四	(109)
第五章 WPS 2000 集成办公系统	(111)
§ 5.1 WPS 2000 简介	(111)
5.1.1 WPS 2000 新功能简述	(111)
5.1.2 WPS 2000 的安装	(111)
5.1.3 启动WPS 2000	(111)
5.1.4 退出WPS 2000	(112)
§ 5.2 菜单和工具栏	(112)



5.2.1 WPS 2000 的菜单	(112)
5.2.2 WPS 2000 的工具栏	(113)
§ 5.3 文件操作	(113)
5.3.1 建立新文件	(113)
5.3.2 打开文件	(113)
5.3.3 文件的存盘	(113)
5.3.4 关闭文件	(114)
§ 5.4 编辑文档	(115)
5.4.1 插入点	(115)
5.4.2 在文档中键入文本	(115)
5.4.3 选定文本或对象	(116)
5.4.4 移动或复制文本或对象	(116)
§ 5.5 查找与替换	(117)
5.5.1 查找文本	(117)
5.5.2 替换文本	(118)
5.5.3 书签	(118)
§ 5.6 设置字体格式	(119)
5.6.1 设置字体大小及效果	(119)
5.6.2 设置字体的字型	(119)
5.6.3 设置字体修饰	(119)
5.6.4 设置字间距	(120)
5.6.5 取消字符格式或修饰	(121)
§ 5.7 设置段落格式	(121)
5.7.1 段落的对齐方式	(121)
5.7.2 段落的缩进	(123)
5.7.3 行间距和段间距	(123)
5.7.4 设置制表符的位置	(124)
§ 5.8 表格处理	(124)
5.8.1 几个与表格有关的术语	(125)
5.8.2 创建表格	(126)
5.8.3 修改表格与格式编辑	(127)
5.8.4 表格外观	(130)
§ 5.9 图文混排	(131)
5.9.1 在文档中插入图像	(132)



5.9.2	调整图像的大小	(132)
5.9.3	图像处理	(132)
5.9.4	图文混排	(133)
5.9.5	制作公式	(134)
§ 5.10	新对象和多媒体对象	(135)
5.10.1	嵌入对象	(135)
5.10.2	链接对象	(136)
5.10.3	插入多媒体对象	(136)
§ 5.11	页面设置和打印输出	(137)
5.11.1	页面设置	(137)
5.11.2	打印预览与打印输出	(139)
§ 5.12	金山工具	(141)
5.12.1	金山艺术汉字	(141)
5.12.2	中文校对	(145)
习题五		(145)
第六章	Word 97 文字处理系统	(148)
§ 6.1	Word 97 编辑窗口	(148)
6.1.1	Word 97 的启动和退出	(148)
6.1.2	使用Word命令和对话框	(149)
6.1.3	在屏幕上查看文档	(149)
6.1.4	处理文档窗口和其他屏幕元素	(150)
§ 6.2	文档管理	(151)
6.2.1	打开文档	(151)
6.2.2	保存文档	(152)
6.2.3	控制Word保存文档的方式	(152)
§ 6.3	文档编辑	(153)
6.3.1	键入及修改	(153)
6.3.2	查找及替换	(157)
6.3.3	编辑和校对工具	(159)
§ 6.4	文字格式	(159)
6.4.1	设置字符格式	(159)
6.4.2	设置段落格式	(159)
§ 6.5	表格处理	(161)
6.5.1	创建与填写表格	(161)



6.5.2	修改表格	(163)
6.5.3	表格格式编排	(165)
6.5.4	单元格的排序和编号	(166)
6.5.5	在表格中进行计算	(167)
§ 6.6	图形处理	(168)
6.6.1	导入图形	(168)
6.6.2	绘图	(170)
6.6.3	艺术字体	(171)
6.6.4	数学公式	(173)
6.6.5	超级链接	(174)
§ 6.7	文档打印	(175)
6.7.1	打印预览	(175)
6.7.2	打印输出	(176)
习题六		(176)
第七章	Excel 97 电子表格	(179)
§ 7.1	Excel 97 概述	(179)
7.1.1	Excel 97 功能概述	(179)
7.1.2	表格的基本概念	(180)
§ 7.2	创建、打开及保存文件	(181)
7.2.1	创建工作簿	(181)
7.2.2	打开工作簿	(181)
7.2.3	保存工作簿	(182)
§ 7.3	工作表的编辑	(182)
7.3.1	单元格的输入	(182)
7.3.2	单元格的编辑	(184)
7.3.3	单元格区域的输入与编辑	(185)
7.3.4	智能填充	(186)
7.3.5	移动与复制	(188)
7.3.6	插入与删除	(189)
§ 7.4	格式控制	(190)
7.4.1	工作表的基本设置	(190)
7.4.2	单元格的格式控制	(191)
7.4.3	自动套用格式	(192)
7.4.4	工作表格式的复制	(195)



§ 7.5 函数分析的方法	(195)
7.5.1 公式的概念	(195)
7.5.2 利用公式进行计算	(196)
7.5.3 公式、函数与常数的其他方面	(198)
§ 7.6 图表的建立与编辑	(199)
7.6.1 什么是图表	(199)
7.6.2 创建图表	(199)
7.6.3 图表的修改及格式控制	(202)
§ 7.7 数据的组织与管理	(204)
7.7.1 数据排序	(204)
7.7.2 筛选数据清单	(204)
7.7.3 用记录单管理数据清单	(206)
§ 7.8 Excel 97 的一些高级应用	(207)
7.8.1 在工作表上绘图	(207)
7.8.2 对象的嵌入操作	(208)
7.8.3 Excel 与其他应用程序的链接	(208)
习题七	(208)
第八章 计算机多媒体技术	(210)
§ 8.1 多媒体概述	(210)
8.1.1 多媒体的基本概念	(210)
8.1.2 多媒体的媒体元素	(211)
§ 8.2 多媒体计算机系统	(212)
8.2.1 多媒体硬件平台	(212)
8.2.2 多媒体软件平台	(213)
8.2.3 多媒体创作工具	(213)
§ 8.3 Windows 95 的多媒体管理	(213)
8.3.1 Windows 95 多媒体功能	(213)
8.3.2 设备管理	(214)
8.3.3 音频、视频组件及其使用	(215)
§ 8.4 多媒体的视频技术	(218)
8.4.1 多媒体的关键技术	(218)
8.4.2 播放电影	(219)
§ 8.5 多媒体素材的制作	(220)
8.5.1 图像的制作	(220)



8.5.2 声音的录制和编辑	(224)
8.5.3 变形动画的制作	(225)
8.5.4 屏幕电影的录制与播放	(228)
§ 8.6 PowerPoint	(229)
8.6.1 Powerpoint的进入和退出	(229)
8.6.2 创建新的幻灯片	(230)
8.6.3 幻灯片视图	(231)
8.6.4 幻灯片基本内容的输入	(231)
8.6.5 幻灯片的插入、移动和删除	(232)
8.6.6 幻灯片的动画和声音处理	(233)
8.6.7 幻灯片的超级链接	(234)
8.6.8 幻灯片的播放	(237)
习题八	(238)
第九章 计算机网络	(240)
§ 9.1 计算机网络基础	(240)
9.1.1 网络的概念	(240)
9.1.2 网络的组成	(240)
9.1.3 网络的分类	(241)
§ 9.2 Internet 知识	(242)
9.2.1 为什么要与Internet连接	(242)
9.2.2 理解TCP/IP	(243)
9.2.3 连接协议	(245)
§ 9.3 拨号方式访问Internet	(245)
9.3.1 安装调制解调器	(245)
9.3.2 增加拨号适配器	(245)
9.3.3 安装TCP/IP协议	(247)
9.3.4 设置TCP/IP属性	(247)
§ 9.4 使用拨号网络	(248)
9.4.1 拨号网络做些什么	(248)
9.4.2 安装拨号网络	(248)
9.4.3 设置拨号网络	(249)
9.4.4 拨号上网	(252)
§ 9.5 IE浏览器	(253)
9.5.1 IE浏览器的安装和启动	(253)



§ 9.5.2 网上浏览	(254)
§ 9.5.3 网上下载	(255)
§ 9.6 电子邮件	(255)
§ 9.6.1 电子邮件软件的启动	(255)
§ 9.6.2 设置账号信息	(256)
§ 9.6.3 电子邮件的撰写	(257)
§ 9.6.4 电子邮件的发送	(257)
§ 9.6.5 电子邮件的接收	(258)
习题九	(258)
第十章 计算机病毒与维护	(260)
§ 10.1 计算机病毒	(260)
§ 10.1.1 计算机病毒的概念与特点	(260)
§ 10.1.2 计算机病毒的起源和危害	(261)
§ 10.1.3 病毒的作用机制和传播途径	(262)
§ 10.2 计算机病毒的防治	(262)
§ 10.2.1 如何判断计算机是否染上病毒	(262)
§ 10.2.2 如何防治病毒	(262)
§ 10.3 常用杀毒软件的使用	(263)
§ 10.3.1 KILL查、杀病毒软件的使用	(263)
§ 10.3.2 KV300+查、杀病毒软件的使用	(263)
§ 10.3.3 杀毒软件的升级	(264)
习题十	(264)



第一章 计算机基础知识

计算机是一种处理信息的工具，它能把信息自动高速加工和存储。计算机的应用已深入到科学研究、军事技术、工农业生产、文化教育等各个领域，特别是在信息处理方面，得到了最广泛的应用。目前，计算机在各厂矿企业、国家机关以及各事业单位的人事管理、财务管理、行政管理、生产管理、物资管理等诸多方面中起着重要的作用，它是实现办公自动化、提高工作效率的必不可少的现代化工具。

随着计算机的普及和应用的深入发展，将有越来越多的领导干部、专业技术人员以及各种管理人员需要掌握和使用计算机处理各种信息。掌握计算机技术，将成为现代社会衡量一个人工作能力和业务水平的重要标志。

§ 1.1 计算机概述

1.1.1 计算机发展概况

1946年2月，美国研制出世界上第一台电子计算机ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Computer)。该计算机用了18000个电子管，占地170平方米，重量达30吨。从第一台计算机诞生到现在半个多世纪来，计算机软、硬件技术迅速发展，不断完善。按照计算机硬件技术划分，计算机的发展经历了以下四个年代。

1. 第一代——电子管计算机

第一代大约从1946年到1957年。该种计算机内存储器采用阴极射线管，外存储器有纸带、卡片等，体积庞大，运算速度仅为每秒几千次，内存容量仅几千字（字长一般为32位），可靠性差，功耗大，维修困难。程序设计语言是用二进制码表示的机器语言，50年代中期出现了汇编语言。这一时期没有对计算机进行控制管理的操作系统，操作使用计算机相当复杂。这一时期的计算机主要用于科学计算和军事方面。

2. 第二代——晶体管计算机

第二代大约从1958年到1962年。该种计算机内存储器采用磁芯，外存储设备开始使用磁盘、磁带。体积减小，重量减轻，功耗减小，运算速度达每秒几十万次，内存容量扩大到几十万字（字长一般为48位）。软件方面出现了各种计算机高级语言（如BASIC语言、FORTRAN语言、COBOL语言等），输入输出方式有了很大改进。这一时期计算机的应用已由科学计算扩展到数据处理及事务处理。

3. 第三代——中、小规模集成电路计算机

第三代大约从1965年到1970年。该种计算机电子元件发展到中、小规模集成电路，内存开始采用性能更好的半导体存储器，运算速度每秒可达几百万次。高级程序设计语言在这个时期有了很大发展，并出现了操作系统和会话式语言，计算机开始广泛应用于各个领域。



4. 第四代——大规模、超大规模集成电路计算机

第四代大约从1971年到现在。该种计算机在硅半导体上集成了上千甚至上万个电子元件，集成度很高的半导体存储器淘汰了服役达20年之久的磁芯存储器。计算机的速度达到每秒几千万次到几亿次。操作系统不断完善，应用软件已成为现代化工业的一部分。计算机技术进入以网络计算为特征的时代。

这一时期计算机已广泛应用于科学计算、数据处理、过程控制、计算机辅助系统以及人工智能等各个领域。

从1982年开始，日本、美国等国家投入了大量的人力和物力研制第五代计算机。其目标是“智能”计算机，像人一样具有看、听、说和思考的能力，即人们可以用自然语言、文字、图形、图像等与之对话；它还应具有知识库管理功能，能存储和管理大量知识信息；它应具有推理功能，能根据存储的知识进行判断推理。可以预言，第五代计算机的研制，必将对人类社会的发展产生深远的影响。

我国从1956年开始研制计算机。1958年，我国成功地研制出第一台电子管计算机103机，1964年我国自行研制的晶体管计算机问世，1971年制成集成电路计算机DJS。1983年，每秒钟能进行1亿次运算的“银河I”巨型机研制成功。目前，“银河III”巨型机的速度已达每秒130亿次！我国是当今世界上少数几个具有独立研制巨型机能力的国家之一。

1.1.2 计算机发展趋势

当前计算机朝着巨型化和微型化两个方向发展，它们均以网络化和智能化为特征。

1. 巨型化

巨型化是指发展高速运算、大存储容量和强功能的计算机系统。巨型计算机用于处理庞大复杂的问题，适用于尖端科学研究和军事方面。巨型计算机的研制集中反映了一个国家科学技术的发展水平。

2. 微型化

微型化是指发展体积小、功能强、可靠性高、价格低、适用范围广的计算机系统，有利于计算机的普及。

20世纪70年代以来，微型计算机以其价格低廉、使用方便、具有丰富的软件和外部设备，备受人们的青睐。尤其是近年来多媒体技术的成熟与发展，新一代多媒体扩充MMX (MultiMedia eXtention) 处理器的推出，使得图形、图像、音频、视频等多媒体功能的处理能力、速度与性能价格比又进一步提高，计算机从实验室走进了千家万户，成为人类社会活动的重要工具。

3. 网络化

网络化指利用现代通信技术和计算机技术，把分布在不同地点的计算机互连起来，按照网络协议相互通信，以共享软件、硬件和数据资源。目前，计算机网络在交通、金融、企业管理、教育、邮电、商业等各行各业中得到使用。“信息高速公路”使得世界变小了，通过网络真正实现了“秀才不出门，能知天下事”。

4. 智能化

智能化就是要求计算机具有模拟人的感觉和思维的能力，第五代电子计算机要实现的