

2005. 6. 6 ①

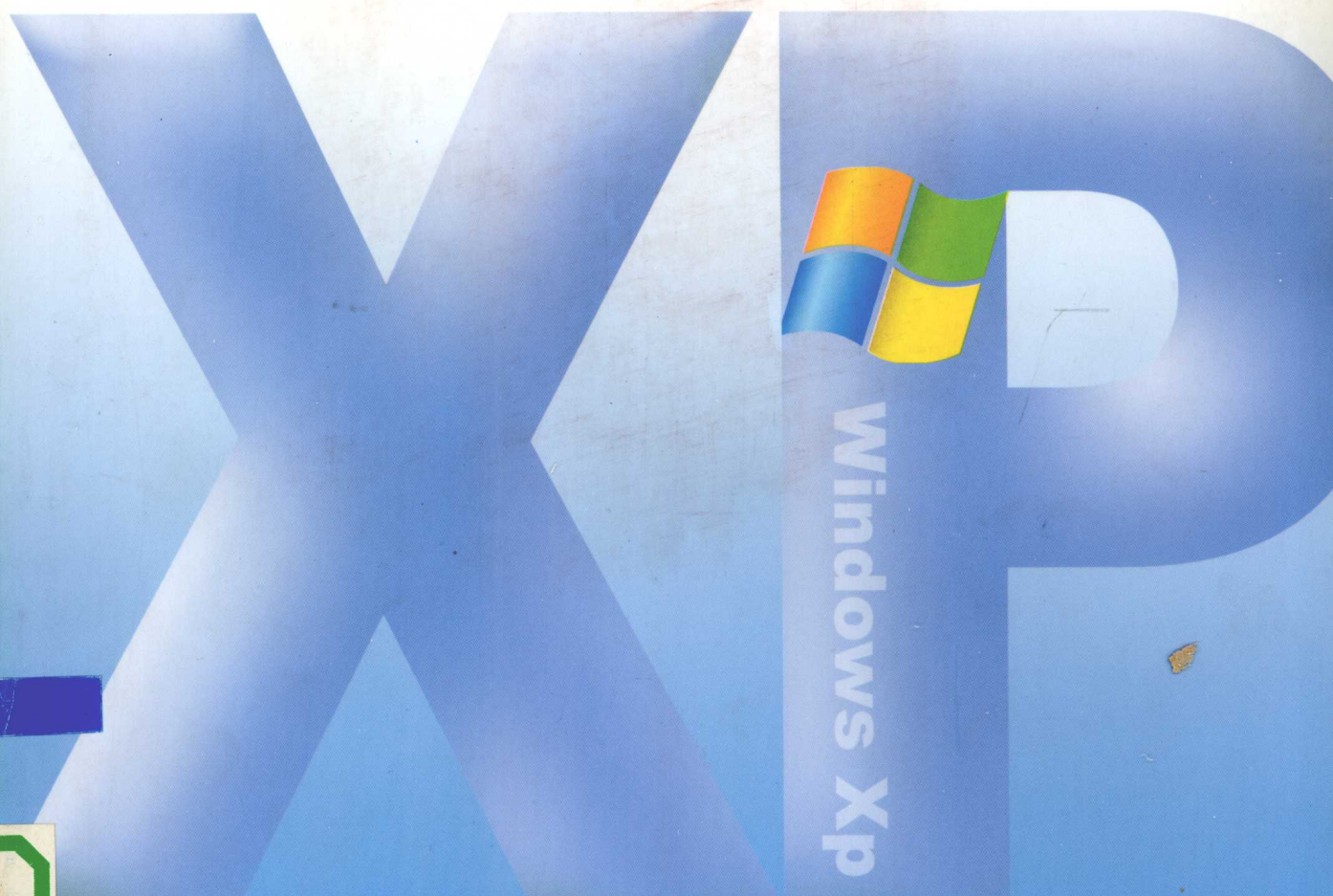
TP316.86
85

计算机应用基础

Windows XP

操作系统

郑纬民 主编



中央广播电视大学出版社

计算机应用基础

——Windows XP 操作系统

郑伟民 刘小星

中央广播电视大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机应用基础 . Windows XP 操作系统 / 郑纬民主编 .
—北京: 中央广播电视大学出版社, 2003.12
ISBN 7-304-02488-7

I. 计… II. 郑… III. 窗口软件, Windows XP—
电视大学—教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 117387 号

版权所有, 翻印必究。

计算机应用基础

——Windows XP 操作系统

郑纬民 主编

出版·发行: 中央广播电视大学出版社

电话: 发行部: 010-68519502 总编室: 010-68182524

网址: <http://www.crtvup.com.cn>

地址: 北京市海淀区西四环中路 45 号

邮编: 100039

经销: 新华书店北京发行所

印刷: 北京密云胶印厂

印数: 163001-183000

版本: 2003 年 12 月第 1 版

2005 年 3 月第 7 次印刷

开本: 787×1092 1/16

印张: 10.5 字数: 230 千字

书号: ISBN 7-304-02488-7/TP·186

定价: 25.00 元 (含 CD 一张)

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

前 言

从 20 世纪末开始, 人类世界逐步进入了信息化社会。作为支持信息化社会基础的微电子技术、计算机技术、通信技术和多媒体技术等, 以前所未有的速度向前发展, 特别是以计算机技术与通信技术结合而发展起来的计算机网络技术、计算机技术与电视技术结合并发展起来的多媒体技术正在改变着人们的工作、学习和生活方式。

《计算机应用基础》是向学习者传授计算机基础知识和培养计算机应用能力的入门课程。其内容着重计算机的基础知识、基本概念和基本操作技能, 并兼顾实用软件的使用和计算机应用领域的前沿知识。

《计算机应用基础》课程内容的设置不仅要考虑计算机的基础知识和基本概念, 更应当注重实用技术的应用。该课程的性质决定了: 只有解放思想, 不断更新和大胆革除陈旧、落后的内容, 同时在一定程度上兼顾全局, 才能使课程和教材具有更强的生命力, 才能适应现代计算机技术和知识不断发展的需要。

《计算机应用基础》是电大的公共基础课程, 而理工、财经、文法等不同学科学生的知识基础显然有一定的差别, 环境、条件和所学专业也不相同, 但学习的最终目的是掌握计算机基础知识, 会使用微机及实用微机软件。因此, 在课程内容的编排及教学方法上尽可能地满足各种初学者的要求。模块化结构设计将在一定程度上满足不同学习主体的学习需求。

随着现代教育技术和远距离教育技术的发展, 特别是由于教学主体正在由以教师为中心向以学生为中心的转变, 以自主化、个别化学习为主, 辅以一种或多种媒体完成学习内容的需要, 《计算机应用基础》课程的教学方法与教学媒体的使用就必须紧密配合, 并采取下列适当的教学策略, 最终达到对学习者掌握基础知识和培养应用能力的教学目标:

- 根据教学目标选择和准备学习的活动、内容及不同的媒体资源;
- 注意学生的认知过程和学习规律, 将教学过程划分成较小的独立步子, 每一步只完成少量知识点, 认真安排和完成各步的进程;
- 通过一定的导学方式让学生检验自己对所学内容的理解和运用情况, 以便确定下一步的学习内容;
- 必须让学生立即知道每一步学习的结果, 以增强其学习的兴趣和信心;
- 适当的面授辅导帮助学生解决普遍存在的问题;
- 强调上机实习的重要性。使学生认识到该课程的性质是培养实际操作能力的, 不上机就无法掌握课程内容, 也不可能达到学习目的;
- 加强各个教学过程的管理, 注意学习资源的共享和媒体的使用。

本系列教材由清华大学郑纬民教授主编。其中 Windows XP 操作系统第 1、2 章由郑纬民编写, 第 3 ~ 9 章由刘小星编写; Word 2003 文字处理系统由刘小星编写; Excel 2003 电子表格系统由赵红梅编写; PowerPoint 2003 电子演示文稿系统由姜增如编写; FrontPage 2003

网页制作系统由何晓新编写。受主编委托，全套教材由姜增如、刘小星负责统稿。

本系列教材由清华大学吴文虎教授为主审，北京语言大学卢湘鸿教授、北京气象学院陈永义教授为成员的审定组审定。在本系列教材的审定过程中，审定组专家提出了许多中肯、宝贵的意见和建议。在本系列教材的编写过程中，还得到了中央电大严冰副校长、李林曙校长助理、任为民教授、沈雅芬主任和各级领导的支持和关心，在此，我们对各位专家和领导表示诚挚的敬意和衷心的感谢。

本系列教材主要为电大各专业学生编写，亦可作为各类成人高等院校学生和准备参加社会举办的各种水平、等级考试的个人自学使用。

与本系列教材配合的教学媒体还有讲授课程重点、难点、学习方法和操作技巧的录像教材和 CAI 教学光盘，学习者可根据需要和条件选择使用。

由于作者的写作和知识水平有限，书中难免存在不妥和谬误之处，肯请读者批评和指正，以便再版时修正。

《计算机应用基础》课程建设组
二〇〇三年十月

教学建议

《计算机应用基础》课程系列文字教材采用了模块化结构，目前各模块的教学内容为：

《计算机应用基础》—— Windows XP 操作系统（含网络应用基础）

《计算机应用基础》—— Word 2003 文字处理系统

《计算机应用基础》—— Excel 2003 电子表格系统

《计算机应用基础》—— PowerPoint 2003 电子演示文稿系统

《计算机应用基础》—— FrontPage 2003 网页制作系统

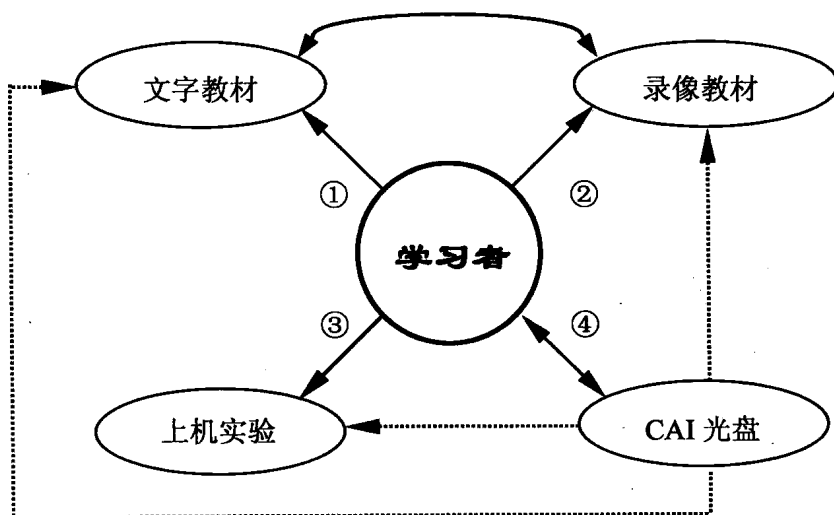
每一教学模块内包括：教学内容、导学内容、教学辅导、实验指导和教学媒体使用指导等。

为方便学生自学，每一模块均配备了适合个别化、自主化学习和学习效果测试模块的 CAI 教学光盘，其目的是：

- 在缺少教师的情况下也可以完成学习任务；
- 使学生在在学习过程中及时了解自己每一步学习的理解和运用情况、增强学习的兴趣和信心、发现学习中的不足之处、确定下一步的学习内容和方法、将枯燥无味的习题融入具有一定趣味的自测过程之中；
- 由于本课程采取无纸化上机考试的方法，而 CAI 教学光盘中的学习效果测试模块的题目形式将与无纸化考试相近，为学生适应无纸化考试方式打下基础。

本系列教材还有讲授课程重点、难点、学习方法和操作技巧的录像教材，学习者可根据需要和条件选择使用。

本课程教学媒体配合使用及学习过程如下图所示。



本系列教材中使用了一些导学图标，用于指导学生的学习活动。

图标	说明
	阅读和预习学习内容
	相关的重要提示
	观看录像教材或 CAI 教学光盘
	思考题
	作业题
	上机实验
	使用 CAI 教学光盘测试学习效果



北京复兴门内大街 160 号 (100031) 中央广播电视大学计算机教研室



(010) 66490550



<http://www.open.edu.cn>



Xiaoxing@crtvu.edu.cn

目 录

Windows XP 操作系统	1
第1章 计算机基本知识	2
1.1 计算机的特性与组成	2
1.1.1 计算机的主要特征	2
1.1.2 计算机的硬件组成	4
1.1.3 计算机的软件组成	5
1.2 计算机的发展简史	6
1.2.1 计算机的发展历史	6
1.2.2 现代计算机的发展	8
1.3 计算机的应用	8
1.3.1 文档和网页制作	9
1.3.2 图形图像处理	9
1.3.3 产品和科技演示	10
1.3.4 数值和图表分析	10
1.3.5 数据管理	10
1.3.6 信息和参考	11
1.3.7 网络互联与信息通讯	12
1.3.8 教育培训	12
1.3.9 休闲娱乐	13
1.3.10 帐目和财务管理	13
1.3.11 商业管理	13
1.3.12 科学计算	14
第2章 计算机信息处理技术	15
2.1 计算机中的数与字符的表示方式	15
2.1.1 数制	16
2.1.2 数据表示——常用的信息编码	21
2.1.3 汉字输入法的简单介绍	23
2.2 计算机网络技术	25
2.2.1 计算机网络	25
2.2.2 计算机网络的组成	26
2.2.3 计算机网络和拓扑结构及分类	27
2.3 计算机多媒体技术	28
2.3.1 多媒体计算机的定义和分类	29

2.3.2	多媒体技术的应用	30
2.3.3	多媒体技术的前景展望	30
2.4	信息安全技术	32
2.4.1	网络信息安全	32
2.4.2	信息加密策略	34
2.4.3	计算机病毒及其防治介绍	34
第3章	Windows XP 基本操作	38
3.1	Windows XP 简介	38
3.2	Windows XP 的启动和关闭	39
3.3	鼠标器操作	40
3.4	图标和窗口操作	41
3.4.1	图标操作	41
3.4.2	“开始”按钮的操作	41
3.4.3	任务栏与驻留任务指示器的使用	42
3.4.4	窗口操作	42
3.5	菜单操作	44
3.5.1	菜单类型	44
3.5.2	菜单显示约定	44
3.5.3	菜单操作	45
3.6	对话框操作	45
3.6.1	命令按钮	46
3.6.2	选择按钮	46
3.6.3	列表框	46
3.6.4	文本框	46
3.6.5	选择框	46
3.7	使用中文输入法	46
3.8	获得帮助	47
3.8.1	启动在线帮助	47
3.8.2	使用帮助	48
第4章	文件及文件管理	52
4.1	“我的电脑”与“资源管理器”	52
4.1.1	文件与文件夹	52
4.1.2	磁盘与磁盘驱动器	53
4.1.3	常用移动存储设备	53
4.1.4	启动资源管理器	55
4.1.5	资源管理器的窗口组成	55

4.1.6	窗口菜单命令	56
4.2	文件与文件夹基本操作	57
4.2.1	资源图标及其操作	57
4.2.2	创建文件夹	58
4.2.3	文件与文件夹的选定	58
4.2.4	文件与文件夹的复制和移动	59
4.2.5	文件与文件夹的更名	60
4.2.6	文件与文件夹的删除和恢复	60
4.3	查找文件	63
4.3.1	打开最近使用的文档	63
4.3.2	使用“开始”菜单查找文件	66
4.3.3	使用资源管理器(“我的电脑”)查找文件	68
4.4	共享文件夹	68
4.5	应用程序的启动	70
第5章	定制个性化工作环境	72
5.1	桌面设置	72
5.1.1	桌面布置	72
5.1.2	快捷方式	75
5.2	任务栏	76
5.2.1	任务栏自动隐藏和位置移动	77
5.2.2	快速启动栏添加/删除图标	78
5.3	显示设置	80
5.3.1	设置屏幕保护程序	80
5.3.2	设置显示主题	80
第6章	Windows XP 常用附件	83
6.1	写字板与记事本	83
6.1.1	写字板	83
6.1.2	记事本	85
6.2	画图	86
6.2.1	启动画图程序	86
6.2.2	画图基本操作	87
6.2.3	绘图工具	88
6.3	剪贴板操作	89
6.3.1	剪切、复制和粘贴	89
6.3.2	复制操作	89
6.3.3	移动操作	90

第7章 Windows XP 基本管理	91
7.1 控制面板	91
7.1.1 启动控制面板	91
7.1.2 控制面板功能	92
7.2 更改系统日期和时间	92
7.3 安装/删除应用软件	93
7.3.1 安装新软件	93
7.3.2 删除软件	94
7.4 磁盘管理	95
7.4.1 格式化软盘	95
7.4.2 磁盘清理	97
7.4.3 碎片整理	98
7.5 系统自动更新	100
7.6 系统还原	102
7.6.1 创建还原点	102
7.6.2 系统还原	104
7.6.3 死机及其对策	106
7.7 添加硬件	106
7.7.1 打印机的类型和特点	107
7.7.2 添加本地打印机	107
第8章 网络应用基础	111
8.1 网络基础知识	111
8.2 拨号上网	113
8.2.1 拨号上网应具备的条件	113
8.2.2 获得上网帐号和密码	113
8.2.3 安装调制解调器	114
8.2.4 新建一个连接程序	116
8.2.5 拨号连接	119
8.2.6 断开连接	119
8.3 上网浏览	120
8.3.1 IE 的启动与界面	120
8.3.2 IE 6.0 的新功能	121
8.3.3 输入网址	121
8.3.4 超级链接	123
8.3.5 刷新与出错分析	124
8.3.6 返回已浏览的网页	125

8.3.7 使用收藏夹	126
8.3.8 图片处理	126
8.3.9 更改 IE 启动主页	128
8.3.10 禁用弹出式广告窗口	128
8.4 基于 WWW 的常见服务	129
8.4.1 搜索引擎	129
8.4.2 软件下载	131
8.4.3 网上聊天	131
8.4.4 网上论坛	132
8.5 电子邮件	133
8.5.1 申请一个邮箱(Hotmail)	134
8.5.2 电子邮件地址	135
8.5.3 启动 Outlook Express	135
8.5.4 Outlook Express 的设置	136
8.5.5 撰写新邮件	139
8.5.6 发送和接收邮件	140
8.5.7 收发邮件中的附件	140
8.5.8 邮件的答复和转发	141
8.5.9 删除邮件	142
8.5.10 邮件的归档管理	143
8.5.11 使用通讯簿	144
第9章 实验指导	147
9.1 Windows XP 基本操作	147
9.2 资源管理器的基本操作	148
9.3 Windows XP 基本管理	150
9.4 网络应用基础	152
参考文献	153

Windows XP 操作系统

学习内容

1. 计算机的特性与组成
2. 计算机的发展简史和计算机的应用
3. 计算机中数和字符的表示方式
4. 计算机的网络技术、多媒体技术和信息安全技术
5. Windows XP 的图标、窗口、菜单和对话框基本操作方法
6. 使用中文输入法
7. 获得帮助的方法
8. 资源管理器的使用方法
9. 文件和文件夹的基本操作方法
10. 文件搜索、文件夹共享和应用程序的启动方法
11. 定制个性化工作环境
12. Windows XP 常用附件的使用方法
13. Windows XP 的基本管理操作方法
14. 网络基本知识、上网方法
15. 使用 IE 浏览器上网浏览、搜索、下载、聊天和评论的方法
16. 电子邮件收发和 Outlook Express 的使用方法

学习目标

1. **了解：**计算机的特性与组成、计算机的发展简史和计算机的应用领域、计算机中数和字符的表示方式、计算机的网络技术、多媒体技术和信息安全技术。

2. **掌握：**Windows XP 的图标、窗口、菜单和对话框基本操作方法、中文输入方法、获得帮助的方法；资源管理器基本使用方法、文件和文件夹的基本操作方法、文件搜索、文件夹共享和应用程序的启动方法；定制个性化工作环境的基本方法；Windows XP 常用附件的使用方法；Windows XP 的基本管理操作方法；因特网的上网方法、上网浏览方法、网络信息搜索方法、软件下载方法、电子邮件的收发和 Outlook Express 的基本使用方法。

学习时间安排

录像（或 CD—ROM）	实验	定期辅导	自习（包括作业）
6	17	5	28

第 1 章 计算机基本知识



1.1 计算机的特性与组成

1.1.1 计算机的主要特征

“什么是计算机？”——这是一个比较难于回答的问题。这主要是因为计算机这个名词代表了性能极为多样化的一大门类事物，必须弄清楚它们的共性，才能给出一个准确的定义，简单说起来，计算机是一种不需要人的直接干预能自动完成各种算术和逻辑运算的工具。这个定义把远至算盘、手摇计算机和电动计算机，近至市面上普通出售的袖珍计算器等都排除在外，就因为这些计算工具一般都不是自动化的，而且不以逻辑运算作为它的主要功能之一。但是，即使是这个附加了若干限制条件的定义，仍然是太广泛了，它甚至把慢速的机电式分析计算机也包括进来了。为了把这种早期用于统计工作的计算机和现代的电子计算机区分开来，有必要强调计算机的快速性，作为上述定义重要的补充特性之一。此外，上述定义没有对参加运算的数据形式给出明确规定，以至于它还可能包括用连续物理量表示数据并基于数学模拟原理而实现计算过程的模拟计算机(Analog Computer)。因此，还必须规定：本书只讨论数字计算机(Digital Computer)，它以数字化编码形式的信息作为加工对象。只要不加特殊说明，通常所称的计算机就都理解为数字计算机。这样，我们便可以归纳出一个范围比较确定而全面的计算机的定义：计算机是一种不需要人的直接干预而能够对各种数字化信息进行算术和逻辑运行的快速工具。

计算机之所以能够以高速处理信息，除了采用高速的半导体器件以外，还必须依靠从计算机内部结构上采取许多“挖掘潜力”的措施，其中，解决信息处理过程自动化问题便是最起码的条件之一。目前计算机解决这个问题都是采用存储程序的方法，即把计算过程表示为由许多条指令组成的程序，和数据一起预先存入计算机的存储端。算题时，只要按一下启动按钮或者从键盘上发出运行命令，程序就会控制计算机按照规定的顺序一条一条执行指令，自动完成预定的信息处理任务。上述高速半导体器件除了能构成快速算术逻辑运算部件以外，还可以构成快速存储器，能在运行中高速完成指令和数据的自动存储。这样，高速开关器件与存储程序结构原理相结合，便产生了计算机的重要特性之一——快速性。假设没有存储程序，那么计算机至多只能像普通计算器一样，用手按键盘输入数据，随送随算，再快的内部计算速度也不能充分发挥作用。

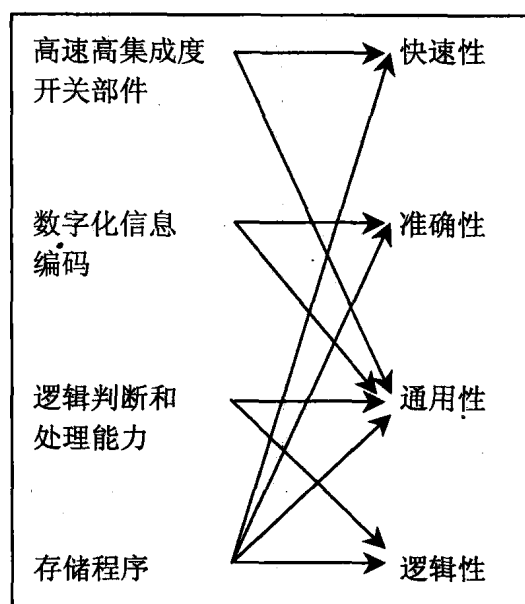


图 1.1 计算机的特性

计算机的另外一个特性就是它的通用性。它把任何复杂繁重的信息处理任务分解成为大量的基本算术和逻辑操作，反映在计算机的指令操作中，按照执行的先后次序，把他们组织成各种程序。这些程序不但包括由用户自己编写、从外部随时输入的用户程序；更大量的的是预先编好，由计算机软件厂商提供、常驻在计算内部的系统程序和应用程序包。这种存储好的程序能很快地从存储器中调出来运行，不但是实现计算机自动快速处理信息所必需，也由于十分灵活、易于变更，才使计算机具有极大的通用性。当然，应当强调指出：决定计算机通用性的因素当中，除了这种程序控制方式以外，还有程序的内容也起着主要的作用。由于计算机具有逻辑判断和处理的能力，所以它能把各种运算有机地组织成为复杂多变的计算和控制流程，计算机程序加工的对象也不只是数值量，而是形式和内容十分丰富多样的各种信息，例如语言、文字、图像、音乐等。表示这种普通信息的有效方法是数字化信息编码，数字化编码技术不但保证了运算和控制的极高准确性，也是计算机赖以获得其逻辑判断和逻辑运算能力的基础，所以说，数字化信息编码和存储程序结构原理相结合，便产生了计算机的另外几个重要特性——通用性、准确性和逻辑性。

这样，我们就可以归纳出来计算机内部拥有的四大法宝，对于使它成为高效、快速、通用的信息处理工具作用极大，他们是：

高速高集成度开关器件；

数字化信息编码；

逻辑判断和处理能力；

存储程序。

以上四点是从计算机的内部特性来讲的，而从计算机的外部特性来看，计算机的特殊能力蕴藏于它的快速性、准确性、通用性和逻辑性之中。计算机的外部特性的对应关系如图 1.1 所示，带有箭头的线段表示计算机内部特性与其外部特性的因果关系，从上面的简单叙述已能大致理解它们的含义。图中有两处值得提一下：“通用性”被四个箭头所指向，可见它最集中地体现了计算机的结构特点。“存储程序”有四个箭头指向每一项计算机特性，可见它在计算机组成原理中是最关键的一条。因此，弄清楚存储程序的概念，研究它在计算机内部的实现过程，乃是了解现代计算机工作原理的关键，它将是本课学习的重点。

1.1.2 计算机的硬件组成



存储程序的概念最早是由美籍匈牙利数学家冯·诺依曼（John Von Neumann）于 1946 年提出来的，他同时提出了一个完整的现代计算机雏形。30 多年来，虽然计算机结构经历了重大的变化，性能也有了惊人的提高，但就其结构原理来说，至今占有主流地位的仍是以存储程序原理为基础的冯·诺依曼型计算机。

古典冯·诺依曼计算机从存储程序原理出发得到一个最基本的组成框图如图 1.2 所示。它包含下列五大功能部件：

1. 存储器 —— 存储单元或存储字的集合体。每个存储单元存放一个字的信息，其二进制位数称为字长。存储单元用二进制码顺序编好地址，根据地址可以随机地对指定单元进行访问。

冯·诺依曼计算机采用的存储器有 4096 个存储单元，字长 40 位，用示波管屏面的电容效应存储电荷来表示信息，包括程序和数据。

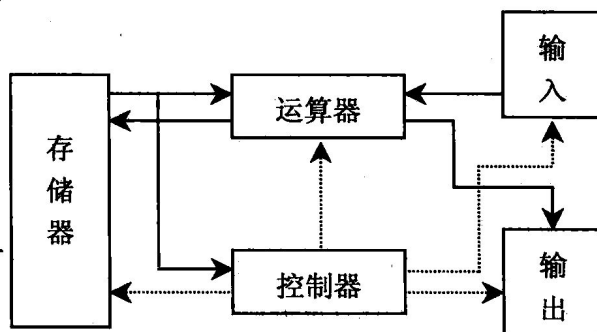


图 1.2 计算机的基本组成

2. 运算器 —— 包括一个能执行算术逻辑操作的算逻单元，以及提供一个操作数和存放操作结果的累加器（另一个操作数来自存储器）；执行乘、除法运算尚需要其他寄存器累加器和寄存器都是各由一组二态电子器件组成，存放一个字长的信息。

3. 控制器 —— 用存储程序进行控制。程序由指令组成，指令包含操作码和地址码，分别指出操作种类和操作数在存储器中的单元地址。一般按顺序从存储器中取出指令并执行它，用一个指令计数器陆续提供指令在存储器中的单元地址。也可以用转移指令的地址码部分指出下一条非顺序执行的指令地址。指令字和数据字都用二进制码表示，在外表上没有什么区别，在存储器中分区存放。这使得程序本身又可以当作数据一样被加工或者修改。虽然对于指令目前已经不采取修改的办法以利于程序的检查、调试、保护和再入，但

程序可作为系统程序自动加工的对象，正是利用了上述重要特性。冯·诺依曼计算机每一个字包含两条指令，即每一条指令 20 位，其中 6 位是操作码，可以给出 64 种操作，12 位是地址码，可以为 4096 个存储单元地址编码，还有 2 位没有使用。控制器实现对指令的控制，解释指令的操作码以及地址码，并根据译码将适当的控制信号送到运算器和机器中的其它部分。

4. 输入器和输出器 —— 包括打印机、键盘、鼠标、显示器和磁盘等设备。

1.1.3 计算机的软件组成

软件是计算机系统中不可缺少的组成部分。微型计算机系统的软件一般可以分为系统软件和应用软件两大类。目前的计算机系统已经越来越复杂，而软件和硬件之间的连接部分也越来越模糊。一般来说，系统软件紧贴计算机硬件，屏蔽掉计算机底层硬件的各种差别，而提供给用户一个统一的使用界面。系统软件一般包括操作系统、各种驱动系统、编译程序、数据库软件等等。应用软件一般是在系统提供的功能界面上开发出来供用户使用的功能软件。例如文字处理软件、表格处理软件、财务软件、游戏软件、媒体软件等等，丰富的应用软件大大扩展了计算机的应用范围与能力，也拓展了计算机的应用范围。下面简要介绍一下计算机软件的一些基本配置。值得说明的是，尤其是应用软件的安装是五花八门，需要计算机的用户依据爱好和用途来确定。

操作系统软件：操作系统是最基本最重要的系统软件，它管理了计算机的全部硬件资源和软件资源，组织计算机整体的工作，提供给用户操作界面，等等。操作系统应该具有稳定性和高效性的特点。随着计算机技术的迅速发展和计算机的广泛应用，用户对操作系统的功能、应用环境、使用方式都不断提出了新的要求，因为逐步形成了不同类型的操作系统，根据操作系统的功能和使用环境大致可以分为下面的几类：单用户操作系统、批处理操作系统、分时操作系统、实时操作系统、网络操作系统、分布式操作系统等等。目前主流的操作系统是 WINDOWS 系列操作系统，LINUX 类操作系统等等。系统软件是计算机运行不可缺少的，一般由计算机生产厂家或者专业软件开发人员研制。其中一些系统软件程序，在计算机出厂时直接写入 ROM 芯片，例如系统引导程序，基本输入输出系统，诊断程序等。一些直接装入计算机系统，一些则保存在活动介质例如光盘上出售。

应用软件的种类可谓五花八门。除了系统软件以外的所有软件都是应用软件，是为了解决计算机应用中的实际问题而编制的程序集合。前面介绍的计算机在各个领域中的应用，就是通过应用软件实现的。应用软件按照软件创建的方式可以分成应用软件包和用户程序或者文档两类。

应用软件包是指由计算机生产厂家或者软件公司为了支持某一应用领域而专门研制的应用软件。应用软件日益向着商品化的方向发展，社会上有很多为满足各种专门需要而开发的应用软件包，例如 office 套件，CAD 软件，媒体播放软件，图形图像处理软件，财务软件，病毒防治软件等等。用户程序是指用户为了解决特定的问题，利用系统软件或者应