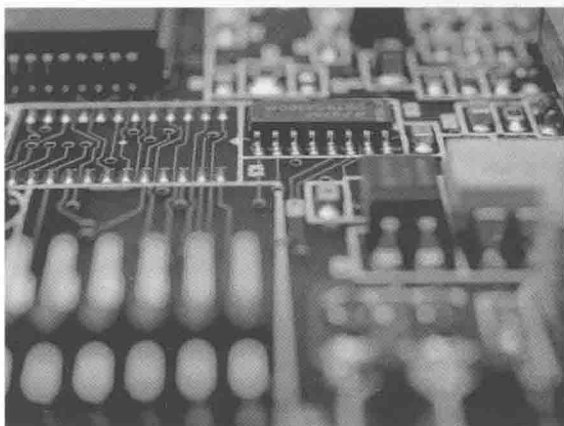




计算机应用基础

主编 ■ 李海光 李立新

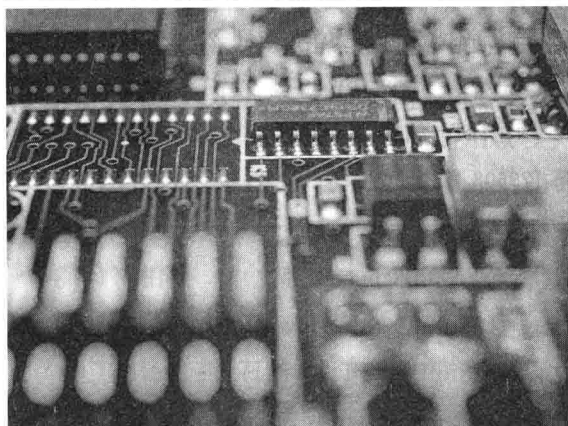


北京邮电大学出版社
www. buptpress.com



主 编 李海光 李立新
副主编 林 立 刘 静
谢 平
参 编 张 洪 韩芝萍

计算机应用基础



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

内 容 简 介

本课程是一门有关计算机知识的入门课程,主要着重计算机的基础知识、基本概念和基本操作技能的学习和培养,并兼顾实用软件的使用和计算机应用领域前沿知识的介绍,为学生进一步学习计算机有关知识打下基础。全书共分七章,分别为:计算机概述、中文版 Windows XP 操作系统、中文版 Word 2003、中文版 Excel 2003、中文版 PowerPoint 2003、中文版 Dreamweaver CS3、常用工作软件。

本书可作为本科、高职院校、成人教育、中等职业学校计算机公共基础课教材,也可作为计算机等级考试培训教材,还可供计算机爱好者和专业技术人员自学使用。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础 / 李海光,李立新主编. —北京:北京邮电大学出版社,2012.8
ISBN 978-7-5635-3177-6

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

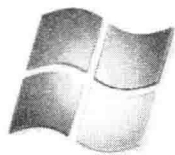
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 179608 号

书 名: 计算机应用基础
主 编: 李海光 李立新
责任编辑: 毋燕燕
出版发行: 北京邮电大学出版社
社 址: 北京市海淀区西土城路 10 号(邮编:100876)
发 行 部: 电话: 010-62282185 传真: 010-62283578
E-mail: publish@bupt.edu.cn
经 销: 各地新华书店
印 刷: 北京市彩虹印刷有限责任公司
开 本: 787mm×1 092mm 1/16
印 张: 18.75
字 数: 420 千字
版 次: 2012 年 8 月第 1 版 2012 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5635-3177-6

定价:35.00 元

· 如有印装质量问题,请与北京邮电大学出版社发行部联系 ·



前言

随着科学技术的发展和信息时代的到来,计算机技术在深度和广度上都在日新月异地飞速发展;掌握计算机已经成为人类生活、学习、工作中必不可少的一种能力;计算机基础知识已成为现代人文化素质中不可缺少的重要组成部分。为此,作为培养高素质人才场所的高等院校均已将计算机基础教育放到了很重要的位置。为适应计算机的发展和信息时代的需要,使计算机基础教育更上一个台阶,我们以 Windows XP 和 Office 2003 为基础,按照原国家教育部提出的计算机基础教育的教学要求,融合许多一线教师多年的教学经验,组织编写了此书。

“计算机基础”课程的教学目的是使学生进一步了解计算机的历史、发展和现状;掌握计算机的基本知识和工作原理;熟练掌握计算机的基本操作技能;提高学生的网络和多媒体的使用常识;与此同时加强学生的计算机文化意识,以培养和增强学生学习、生活、工作的能力。

本书涵盖了计算机基础教育中第一层次的全部内容。全书以培养学生计算机意识为先导,领会计算机基本知识为基础,掌握计算机基本操作为重点,精选教学内容,构建计算机基础的知识结构。本书注重理论联系实际,既介绍一定的理论知识,也注重对学生基本操作技能的培养。全书通俗易懂、简洁明了;涉及面广,操作性强;并配有相应的习题和实验指导,方便学生的学习和实践。

全书共分为 7 章,包括计算机概述、中文版 Windows XP 操作系统、中文版 Word 2003、中文版 Excel 2003、中文版 PowerPoint 2003、中文版 Dreamweaver CS3、常用工具软件等。

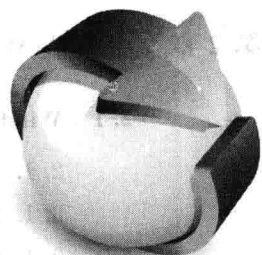
本教材由滨州技师学院的李海光、李立新担任主编,黑龙江信息技术职业学院的林立、黑龙江农业工程职业学院的刘静、湖北中医药高等专科学校的谢平担任副主编,参加编写的人员有黑龙江农业工程职业学院的张洪、黑龙江农业经济职业学院的韩芝萍。全书由李海光统稿,李立新负责审稿。

本书在编写过程中,得到滨州市技师学院、山东广播电视大学博兴学院计算机基础教育教师的关心和帮助,提出了许多宝贵意见;在出版过程中,得到了北京邮电大学出版社的极大帮助,在此一并表示衷心的感谢!

由于本教材的知识面比较广,要将众多的知识很好地贯穿起来,难度较大,不足之处在所难免。为便于以后教材的修订,恳请专家、教师及读者多提宝贵意见。

编者

2012 年 5 月



目 录

CONTENTS

第 1 章 计算机概述	1
1.1 认识计算机	1
1.1.1 计算机的发展历程	1
1.1.2 计算机的分类	4
1.1.3 计算机的特点	5
1.1.4 计算机的应用	6
1.1.5 计算机的发展趋势	7
1.2 信息在计算机中的表示	8
1.2.1 数据与信息	8
1.2.2 进制转换	8
1.2.3 逻辑运算	12
1.2.4 信息的编码	13
1.3 微型电脑系统概述	15
1.3.1 系统组成	15
1.3.2 计算机硬件系统	15
1.3.3 计算机软件系统	16
1.4 初识计算机硬件	17
1.4.1 计算机的主要组成	17
1.4.2 计算机硬件组成	18
1.5 计算机信息安全基础	23
1.5.1 计算机信息安全基本知识	23
1.5.2 计算机病毒	24
练习题	25



第 2 章 中文版 Windows XP 操作系统	26
2.1 Windows XP 简介	26
2.1.1 操作系统的主要特点	26
2.1.2 Windows XP 的运行	27
2.1.3 Windows XP 键盘和鼠标的操作	29
2.2 Windows XP 的基本要素	30
2.2.1 Windows XP 的桌面	30
2.2.2 Windows XP 的窗口与对话框	37
2.2.3 菜单	42
2.3 开始菜单	44
2.3.1 “开始”菜单	44
2.3.2 应用程序	45
2.3.3 搜索	46
2.4 文件管理	47
2.4.1 资源管理器	47
2.4.2 文件与文件夹的建立、复制、移动和粘贴	48
2.4.3 文件与文件夹的删除、恢复	49
2.4.4 文件与文件夹重命名	49
2.4.5 文件与文件夹属性的设置	50
2.4.6 搜索文件和文件夹	50
2.4.7 设置共享文件夹	51
2.4.8 自定义文件夹	52
2.4.9 打开“文件夹选项”对话框	53
2.5 磁盘操作	54
2.5.1 清理磁盘	56
2.5.2 查看磁盘的常规属性	57
2.6 控制面板	58
2.6.1 打印机	58
2.6.2 设置快捷方式	59
2.6.3 调整鼠标和键盘	60
2.6.4 更改日期和时间	64
2.6.5 设置多用户使用环境	66
2.7 Internet	67
2.7.1 IE 的启动与界面	68

2.7.2 输入网址	69
2.7.3 使用收藏夹	71
2.7.4 更改 IE 启动主页	72
练习题	72
第 3 章 中文版 Word 2003	73
3.1 初识 Word 2003	73
3.1.1 Word 2003 的启动与退出	74
3.1.2 Word 2003 窗口	74
3.1.3 工作界面的设置	75
3.1.4 Word 2003 的联机帮助	77
3.2 Word 2003 的基本操作	78
3.2.1 创建新文档	78
3.2.2 打开、保存与关闭文档	79
3.3 编辑文档	82
3.3.1 输入文本	82
3.3.2 编辑文本	83
3.3.3 插入、删除、移动与复制文本	84
3.3.4 查找与替换文本	86
3.3.5 定位	87
3.3.6 撤销与恢复	88
3.3.7 拼写与语法检查	89
3.3.8 插入题注	90
3.3.9 使用书签	91
3.4 文档格式化	93
3.4.1 设置字体格式	93
3.4.2 段落格式化	95
3.4.3 边框和底纹	96
3.4.4 项目符号与编号	97
3.4.5 首字下沉	100
3.5 版面设计与打印文档	101
3.5.1 分隔符	101
3.5.2 页面分栏	102
3.5.3 页面设置	103

3.5.4	设置页眉与页脚	104
3.5.5	设置页码	105
3.5.6	设置页面边框	106
3.5.7	打印预览	106
3.5.8	打印文档	107
3.6	视图、模板与样式	108
3.6.1	视图方式	108
3.6.2	样式	110
3.6.3	模板	111
3.7	表格操作	114
3.7.1	创建表格	114
3.7.2	修改表格	117
3.7.3	内容的输入和格式的设置	120
3.7.4	转换表格和文本	123
3.7.5	表格自动套用格式	124
3.8	使用图形对象	125
3.8.1	插入图片	125
3.8.2	插入自选图形	128
3.8.3	插入文本框	130
3.8.4	设置文本框格式	130
3.8.5	插入艺术字	131
3.8.6	编辑艺术字	132
3.8.7	制作水印	132
3.8.8	公式编辑	133
3.9	邮件合并	134
3.10	大纲的概述	140
3.10.1	查阅大纲	140
3.10.2	编辑大纲	141
3.10.3	设置大纲级别	142
3.10.4	标记索引的文档	142
3.10.5	编辑索引	143
	练习题	144



第4章 中文版 Excel 2003	147
4.1 初识 Excel 2003	147
4.1.1 引述	147
4.1.2 Excel 2003 的启动与退出	148
4.1.3 Excel 2003 窗口	148
4.2 Excel 的基础知识	149
4.2.1 Excel 2003 的相关概念	149
4.2.2 Excel 2003 的相关知识	149
4.3 工作簿的基本操作	150
4.3.1 创建工作簿	150
4.3.2 打开工作簿	151
4.3.3 保存工作簿	151
4.3.4 工作簿安全	151
4.4 工作表的操作与管理	153
4.4.1 单元格的操作	153
4.4.2 数据录入	155
4.4.3 工作表的编辑	159
4.4.4 工作表的修饰	163
4.4.5 工作表的组织与管理	168
4.5 Excel 的公式和函数	172
4.5.1 Excel 2003 的公式	172
4.5.2 Excel 2003 常用函数	175
4.6 数据管理	180
4.6.1 排序	180
4.6.2 数据筛选	181
4.6.3 分类汇总	183
4.6.4 合并计算	185
4.6.5 数据透视表	186
4.7 图表	188
4.7.1 创建图表	189
4.7.2 更改图表类型	191
4.7.3 在图表中添加数据区域	192
4.7.4 更改图表区格式	193



4.8	Excel 工作表的打印	194
4.8.1	打印设置	194
4.8.2	使用分页符	197
4.8.3	打印预览与打印文档	199
	练习题	199
第 5 章	中文版 PowerPoint 2003	201
5.1	PowerPoint 2003 概述	201
5.1.1	定义	201
5.1.2	PowerPoint 2003 术语	202
5.1.3	PowerPoint 2003 的启动与退出	202
5.1.4	PowerPoint 2003 界面简介	203
5.1.5	PowerPoint 2003 的视图模式	204
5.2	使用演示文稿	206
5.2.1	创建演示文稿	206
5.2.2	保存演示文稿	209
5.2.3	关闭演示文稿	209
5.3	幻灯片操作	209
5.3.1	幻灯片添加	209
5.3.2	幻灯片的选择、复制、移动、删除	211
5.4	幻灯片编辑	212
5.4.1	输入文本	212
5.4.2	插入图片和图形	215
5.4.3	插入表格、图表、组织结构图	216
5.5	幻灯片修饰	220
5.5.1	背景	220
5.5.2	配色方案	221
5.5.3	应用设计模板	222
5.5.4	使用母版	223
5.6	演示文稿的放映	226
5.6.1	动画效果	226
5.6.2	插入旁白	230
5.6.3	幻灯片切换方式	231
5.6.4	幻灯片放映方式	232

5.6.5 声音	233
5.7 插入超链接、动作按钮	235
5.8 打包	237
练习题	238
第 6 章 中文版 Dreamweaver CS3	239
6.1 Dreamweaver CS3 操作入门	239
6.1.1 Dreamweaver CS3 的启动与退出	239
6.1.2 Dreamweaver CS3 中文版工作界面	240
6.1.3 Dreamweaver CS3 文档操作	242
6.1.4 站点的建立与规划	243
6.2 利用表格进行页面布局	249
6.2.1 表格的插入	250
6.2.2 设置表格属性	251
6.2.3 运用表格的嵌套进行页面布局	251
6.3 使用 CSS 样式来美化网页	253
6.3.1 网页的全局控制	253
6.3.2 网页的局部控制	255
6.4 模板的创建与应用	256
6.4.1 了解什么是模板	256
6.4.2 模板的创建	257
6.4.3 创建模板的可编辑区域	258
6.4.4 模板的应用	259
6.4.5 更新模板	259
6.4.6 将模板从网页中分离	261
6.5 超链接的设置	261
6.5.1 超链接的类型和表现形式	261
6.5.2 文本超链接	262
6.5.3 图像的热点超链接	262
6.5.4 电子邮件的超链接	264
6.5.5 URL 超链接	264
6.5.6 锚点链接	265
6.5.7 空链接	265

6.6	在网页中插入多媒体对象	265
6.6.1	插入透明的 Flash 动画	265
6.6.2	为网页添加背景音乐	266
6.7	网站的上传与推广	268
6.7.1	将站点的文件上传至服务器	268
6.7.2	网站的宣传与推广	268
	练习题	269
第 7 章	常用工具软件	270
7.1	压缩工具 WinRAR	270
7.1.1	概述	270
7.1.2	压缩文件	271
7.1.3	释放压缩文件	273
7.2	虚拟光驱	274
7.2.1	虚拟光驱概述	274
7.2.2	虚拟光驱使用	275
7.3	杀毒软件——瑞星	276
7.3.1	瑞星杀毒软件介绍	277
7.3.2	瑞星杀毒软件使用	277
7.4	迅雷	280
7.5	常用文件阅读器	281
	练习题	282
	参考文献	283

第1章 计算机概述

学习指导

本章主要介绍计算机基本特点:其中包括计算机的四个发展阶段、分类、特点、应用以及发展趋势;介绍了数制概念:包括二进制及其运算、八进制、十六进制、不同进制间的转换、数的定点表示、数的浮点表示以及原码反码补码的概念;介绍了计算机的硬件和软件系统;介绍了微型计算机的分类;介绍了计算机硬件组成。

学习目标

- * 了解计算机的概念以及发展阶段
- * 了解计算机的未来、发展趋势以及计算机技术的应用领域
- * 掌握数制概念以及二、八、十六等不同进制之间的转换
- * 认识原码、反码、补码
- * 掌握计算机硬件和软件系统以及两者的区别
- * 了解微型计算机
- * 认识计算机硬件

1.1 认识计算机

1.1.1 计算机的发展历程

1946年2月,第一台真正意义上的数字电子计算机(ENIAC Electronic Numerical Integrator And Calculator)诞生于美国的宾夕法尼亚大学。ENIAC体积庞大,共使用了约18 800个真空电子管,重达30 t,占地约140 m²,用十进制计算,每秒运算5 000次加法。ENIAC的问世表明了电子计算机时代的到来,奠定了电子计算机的发展基础,开辟了信息时代,把人类社会推向了第三次产业革命的新纪元。ENIAC见图1-1。

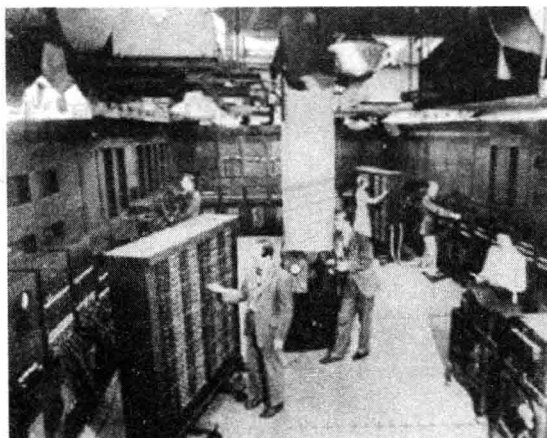


图 1-1 第一台电子计算机 ENIAC

第一台电子计算机 ENIAC 的诞生到现在已经有六十多年的历史,计算机的飞速发展,极大地推动了世界经济的发展和人类文明的进步。根据计算机所采用的物理器件的不同,将电子计算机的发展过程分为以下四个阶段。

1. 电子管计算机

1946—1957 年为第一代电子管计算机,它采用的主要是电子管做为计算机的逻辑元件(电子管见图 1-2),数据的表示主要采用定点数,用机器语言或汇编语言编写程序。由于电子管的特性,运算速度只有每秒数千次至数万次的基本运算,内存容量仅数千字,同时,第一代计算机体积大、耗电多、速度慢、造价高,且使用不便,主要局限于一些军事和科研部门的科学计算,主要应用于国防及高科技行业。

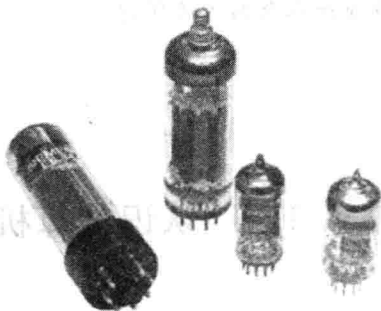


图 1-2 电子管

2. 晶体管计算机

1958—1964 年为第二代晶体管计算机,它采用的主要是晶体管做为计算机的逻辑元件(晶体管见图 1-3),使用铁氧磁材料制成的磁芯内存储器,磁盘、磁带等作为外存储器。与第一代电子管计算机相比,第二代晶体管计算机体积小、成本低、功能强、功耗小、可靠性大大提高。运算速度每秒达数十万至几百万次,内存容量扩大到几十千字节。与此同时,计算机软件的发展出现了高级程序设计语言,例如,FORTRAN、COBOL 和 ALGOL 等。第二代

计算机主要应用于工业设计、数据处理等领域。IBM公司的IBM-7094, CDC公司的CDC1604计算机是第二代计算机的代表。

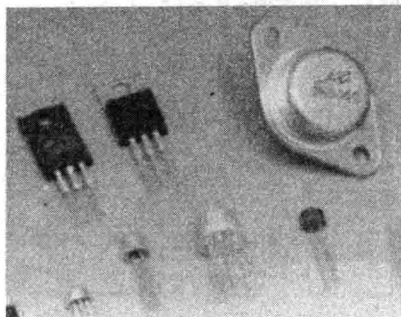


图 1-3 晶体管

3. 集成电路计算机

1965—1970年为第三代集成电路计算机,它采用的主要是逻辑元件采用小规模集成电路(SSI, Small Scale Integration)中规模集成电路(MSI, Middle Scale Integration)(集成电路见图1-4),运算速度可达每秒数百万次至几千万次。这个阶段的存储器进一步发展,体积更小、造价更低、软件逐渐完善,计算机同时向标准化、多样化、通用化和机种系列化发展。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,第三代计算机开始应用于各个领域。这代计算机的代表是IBM公司的IBM-S/360。

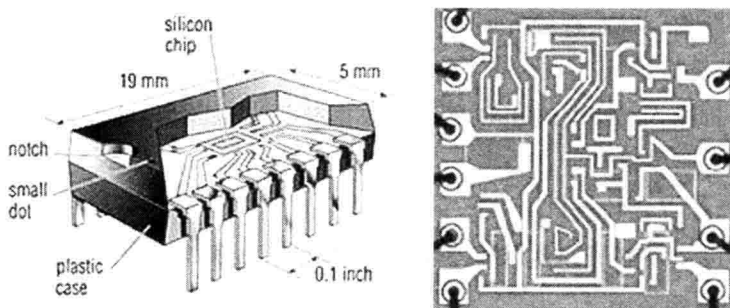


图 1-4 集成电路

4. 大规模、超大规模集成电路计算机

1970至今为第四代大规模集成电路计算机,它采用的主要是逻辑元件,采用小规模集成电路(LSI, Large Scale Integration)和超大规模集成电路(VLSI, Very Large Scale Integration)(大规模集成电路见图1-5),运算速度可达每秒数百万次到上千万次。内存已经出现了16 K、64 K或者是更高半导体存储器作为主存储器,这个阶段的存储器进一步发展,体积更小、造价更低、软件逐渐完善,计算机同时向标准化、多样化、通用化和机种系列化发展。高级程序设计语言在这个时期有了很大发展,在系统结构方面发展了并行处理技术、分布式计算机系统和计算机网络等;软件方面发展了数据库系统、分布式操作系统以及软件工程标准化等,逐渐形成软件产业部门。

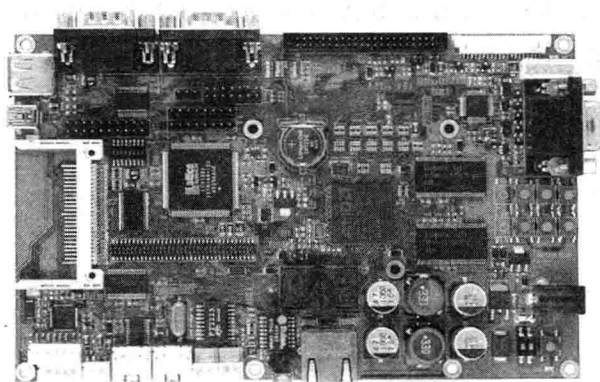


图 1-5 大规模集成电路

1.1.2 计算机的分类

1. 按处理对象分类

按照计算机处理的对象及其数据的表示形式可分为数字计算机(Digital Computer)、模拟计算机(Analog Computer)和数字模拟混合计算机(Hybrid Computer)三类。

(1) 数字计算机

这种计算机输入、处理、输出和存储的数据都是数字数据,这些数据在时间上是离散的。如字符、声音、图像、动画、视频等非数字数据,只能经过编码后才可以由计算机来处理。

(2) 模拟计算机

这种计算机输入、处理、输出和存储的数据都是模拟数据,例如,电流、电压、温度等,这些数据在时间上是连续的。

(3) 数字模拟混合计算机

这种计算机是将数字计算机和模拟技术相结合,具有数字计算机和模拟计算机的功能。

2. 按使用用途分类

按照计算机的用途及其使用范围分为通用计算机(General-purpose Computer)和专用计算机(Special-purpose Computer)。

(1) 通用计算机

这种计算机具有广泛的用途和使用范围,可以应用于科学计算、数据处理和过程控制等。

(2) 专用计算机

这类计算机主要应用于某一特殊的应用领域。如智能仪表、生产过程控制、军事装备的自动控制、图形计算等。

3. 按规模分类

按计算机的规模分为巨型计算机、大/中型计算机、小型计算机、微型计算机、工作站、服

务器等类型。

(1) 巨型计算机

巨型计算机是指其运算速度每秒超过 1 亿次的超大型计算机,这种计算机主要应用于复杂的科学计算和军事等专门领域。如图 1-6 所示。

(2) 大/中型计算机

这种计算机具有较高的运算速度,每秒钟可以执行几千万条指令,并且具有较大存储容量以及较好的通用性,一般作为银行、铁路等大型应用系统中的计算机网络的主机。如图 1-7 所示。

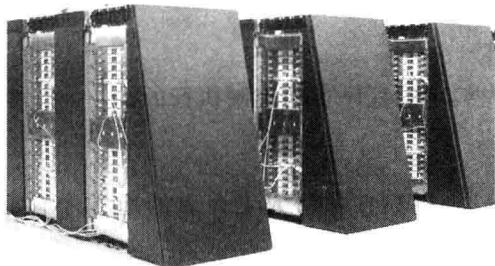


图 1-6 巨型计算机

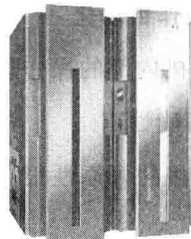


图 1-7 大/中型计算机

(3) 小型计算机

这种计算机的运算速度和存储容量略低于大/中型计算机,但与终端和各种外部设备连接比较容易,适合作联机系统的主机,或用于工业生产过程的自动控制。如图 1-8 所示。

(4) 微型计算机

微型计算机是微电子技术飞速发展的产物,这种计算机的体积小、功能强、价格比较便宜,它采用大规模集成电路芯片制作的微处理器、存储器和接口,并配置相应的软件,构成完整的微型计算机系统。如图 1-9 所示。

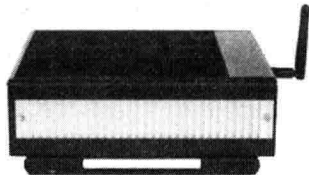


图 1-8 小型计算机

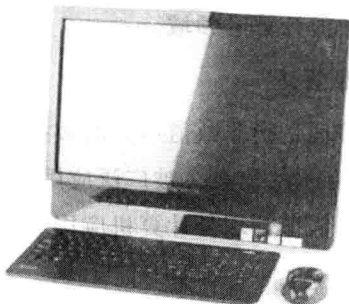


图 1-9 微型机

1.1.3 计算机的特点

1. 运算速度快

在 2009 年 6 月公布的国际超级计算机前 500 强中,前 10 名的峰值运算速度都超过了