

饭店  
服务  
务

*fandian fuwu*

全国中等职业技术学校饭店服务专业教材

# 微型计算机应用基础

(第二版)

中国劳动社会保障出版社

全国中等职业技术学校饭店服务专业教材

# 微型计算机应用基础

(第二版)

劳动和社会保障部教材办公室组织编写

中国劳动社会保障出版社

版权所有 翻印必究

本书根据劳动和社会保障部培训就业司颁发的《微型计算机应用基础教学大纲》编写，是中等职业技术学校饭店服务专业的必修课教材。主要内容有计算机基础、操作系统、文档处理软件、计算机网络介绍、饭店计算机管理信息系统简介等。

本书也适合作为职业培训教材和职工自学用书。

本书由中国一拖集团教育中心杜作阳、凌菱、马伟编写，杜作阳主编；广州市轻工技工学校孙雨萍审稿。

**图书在版编目（CIP）数据**

微型计算机应用基础/杜作阳编.—2 版.—北京：中国劳动社会保障出版社，2001

全国中等职业技术学校饭店服务专业教材

ISBN 7 - 5045 - 3252 - 5

I . 微 ...

II . 杜 ...

III . 微型计算机 - 专业学校 - 教材

IV . TP36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 041894 号

**中国劳动社会保障出版社出版发行**

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码：100029)

出版人：唐云岐

\*

北京市艺辉印刷有限公司印刷 新华书店经销

787 毫米×1092 毫米 16 开本 9 印张 226 千字

2001 年 7 月第 2 版 2001 年 7 月第 1 次印刷

印数：5000 册

定价：15.00 元

读者服务部电话：64929211

发行部电话：64911190

出版社网址：<http://www.class.com.cn>

## 说 明

为适应技工学校调整专业设置、培养第三产业专业技能人才的需要，我们于1994年组织编写了商品经营、中式烹调、饭店服务三个专业的教材。这批教材的出版，对促进技工学校三产专业教学质量的提高起到了积极的作用。但是，随着时间的推移，教材的部分内容已陈旧。2000—2001年，我们根据劳动和社会保障部培训就业司制定的商品经营、烹饪、饭店服务专业教学计划与教学大纲，组织编写（修订）了相应的中等职业技术学校教材。

在组织编写新的饭店服务专业教材的过程中，充分考虑了我国经济建设、社会发展以及科技进步对劳动者素质的要求，参照了相关的国家职业标准（中级）规定的工作内容、技能要求和知识水平，整套教材涵盖了饭店前厅、客房、餐厅、康乐等饭店服务工作的全部内容，具有较强的职业针对性；注重传授知识与培养技能相结合，根据提高学生全面素质和综合职业能力的实际需要，确定教材内容，增强了教材的适用性和实践性；力求做到教材概念准确、表达清楚、循序渐进、通俗易懂，具有科学性和可读性。我们相信新的饭店服务专业教材的出版，会更好地适应中等职业技术学校的教学需要，为在21世纪培养出更多的高素质技能人才发挥应有的作用。

这次教材的编写、审稿工作得到北京、上海、天津、江苏、福建、河南、湖北、湖南、广东等省、市劳动保障厅（局）及有关学校的大力支持，编审人员付出了辛勤的劳动，在此一并表示衷心的感谢。

劳动和社会保障部教材办公室

2001年3月

5150416705

# 目 录

<b>第一章 计算机基础知识</b> .....	( 1 )
§ 1—1 计算机概述 .....	( 1 )
§ 1—2 计算机系统 .....	( 7 )
§ 1—3 常用外围设备的连接 .....	( 18 )
§ 1—4 计算机的基本操作 .....	( 20 )
§ 1—5 数据在计算机中的存储 .....	( 25 )
§ 1—6 计算机的维护 .....	( 26 )
复习思考题 .....	( 28 )
<b>第二章 操作系统</b> .....	( 29 )
§ 2—1 系统概述 .....	( 29 )
§ 2—2 Windows 的基本操作 .....	( 35 )
§ 2—3 文件管理 .....	( 63 )
§ 2—4 Windows 系统设置 .....	( 73 )
§ 2—5 Windows 环境下汉字输入 .....	( 78 )
复习思考题 .....	( 82 )
<b>第三章 文档处理软件</b> .....	( 83 )
§ 3—1 Word 97 概述 .....	( 83 )
§ 3—2 文档录入 .....	( 90 )
§ 3—3 文档编辑 .....	( 93 )
§ 3—4 文档排版 .....	( 96 )
§ 3—5 表格处理 .....	( 99 )
§ 3—6 图文混排 .....	( 104 )
复习思考题 .....	( 109 )
<b>第四章 计算机网络简介</b> .....	( 110 )
§ 4—1 概述 .....	( 110 )
§ 4—2 计算机局域网 .....	( 111 )
§ 4—3 Internet 简介 .....	( 114 )
复习思考题 .....	( 130 )
<b>第五章 饭店计算机管理信息系统</b> .....	( 131 )
§ 5—1 饭店计算机管理信息系统的特 点和作用 .....	( 131 )
§ 5—2 饭店计算机管理信息系统的结 构 .....	( 133 )
§ 5—3 饭店计算机信息管理软件的发 展与展望 .....	( 136 )
复习思考题 .....	( 139 )

# 第一章 计算机基础知识

## § 1—1 计算机概述

电子计算机是一种能按照人们的设置自动、高速、精确地进行各种计算和信息处理的电子设备，它的组成如图 1—1 所示。

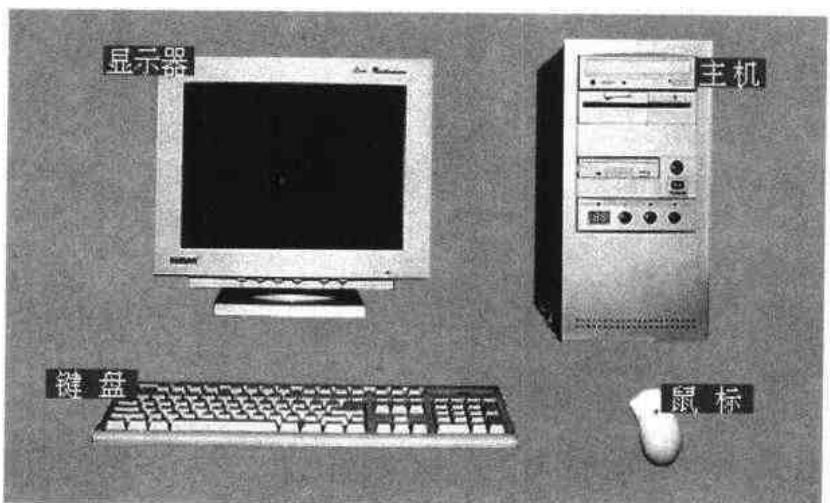


图 1—1 电子计算机组成图

计算机可以帮助人们进行数据的统计与分析，能够存储大量的数据、文字、图形，以便快速检索，还可以与通信技术结合起来对所传递的声音、文字、图像、数据进行处理。计算机的出现，在一定范围内减轻或取代了人的脑力劳动，从而极大地提高了人类信息处理的效率。

当今社会正从工业化社会进入信息化社会，计算机作为信息处理的工具已经应用于人类生产、生活、科研和管理等各个领域，它的作用越来越重要。可以预言，在未来社会，不会利用计算机进行工作的人无疑将成为落后于时代的“科学文盲”，掌握计算机的使用已是社会对劳动者的基本要求。

### 一、计算机的发展

1946 年 2 月，世界上第一台计算机由美国宾夕法尼亚大学研制成功。该机名为 ENIAC，如图 1—2 所示。

从 1946 年到现在的 50 多年中，电子计算机的发展异常迅速。人们通常按计算机基本器件的发展来划分计算机的发展时代，即划分为电子管时代、晶体管时代、集成电路时代和

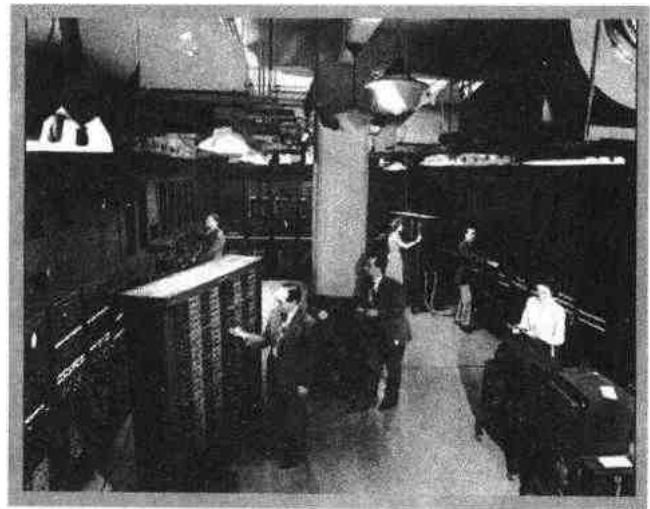


图 1—2 世界上第一台计算机 ENIAC

超大规模集成电路时代四个阶段。目前，计算机的发展正处于超大规模集成电路发展阶段。

## 二、计算机的特点

有人把计算机称为电脑，因为它有别于任何一种工具，在一定条件下，它能代替人脑自动工作。计算机具有以下特点。

### 1. 运算速度快

目前，电子计算机的运算速度每秒可高达上百亿次，甚至上万亿次，这是其他任何计算工具所不能相比的。

### 2. 计算精度高

用计算机进行数据处理，其结果可保持十几位至三十几位有效数字，甚至可以更高，它能充分满足尖端科学的研究领域对高精度的要求，这一点是人工不能代替的。

### 3. 记忆能力与逻辑判断能力强

计算机可将大量数据和程序存储在计算机内，加上很强的逻辑判断能力，可完成对各种信息的处理过程的控制。

### 4. 高度自动化

计算机采用程序存储方式工作，即把编好的程序输入计算机内存储起来，一旦开始运行，计算机就会自动执行程序中的每条命令，无需人工干预。

## 三、计算机的分类

计算机按其大小和功能可分为巨型机、大型机、中型机、小型机、微型机等。

### 1. 巨型机

巨型机运算速度快，存储容量大，运算速度可达每秒上万亿次以上。巨型机结构复杂，价格昂贵，主要用于尖端科学的研究领域。

### 2. 大型机

一般情况下，大型机的运算速度为每秒 100 万次到几千万次，它有比较完善的指令系统、丰富的外部设备和功能齐全的软件系统，主要用于计算中心和计算机网络中。

### 3. 小型机

小型机规模小，结构简单，成本较低，操作简单，维护容易，因而得以广泛使用。小型机用途广泛，既可用于科学计算、数据处理，又可用于生产过程自动控制、数据采集和分析处理。

### 4. 微型机

20世纪 70 年代后期，微型机的出现引起了一场计算机革命，微型机由微处理器、半导体存储器和输入输出接口等芯片组装而成，体积更小，价格更低，通用性更强，灵活性更好，可靠性更高，使用更加方便。

## 四、计算机的应用

目前，计算机的应用已广泛而深入地渗透到人类社会的各个领域，正在改变着人们传统的工作、学习和生活方式，真正使社会信息化变成了现实。计算机的应用领域可归纳为以下几大类。

### 1. 科学计算

在自然科学及工程技术领域，计算工作量是十分巨大的。例如，在天文学和天气预报等领域中，都需要依靠计算机进行复杂的运算，传统的计算工具难以胜任如此大量的计算工作。因而，科学计算是计算机应用的一个重要领域。

### 2. 信息处理

计算机信息处理是指对大量的数据进行加工处理，形成有用的信息。与科学计算不同之处是，信息处理涉及的数据量大，但计算方法较简单。

人类在很长一段时间内，只能用自身的感官去收集信息，用大脑存储和加工信息，用语言交流信息。当今社会正从工业社会进入信息社会，面对积聚起来的浩如烟海的各种信息，为了全面、深入、精确地认识和掌握这些信息所反映的事物本质，就需要借助于计算机进行处理。目前，信息处理广泛应用于办公自动化、企业管理、事务管理等领域，如图 1—3 所示。信息处理已成为计算机应用的一个重要方面。

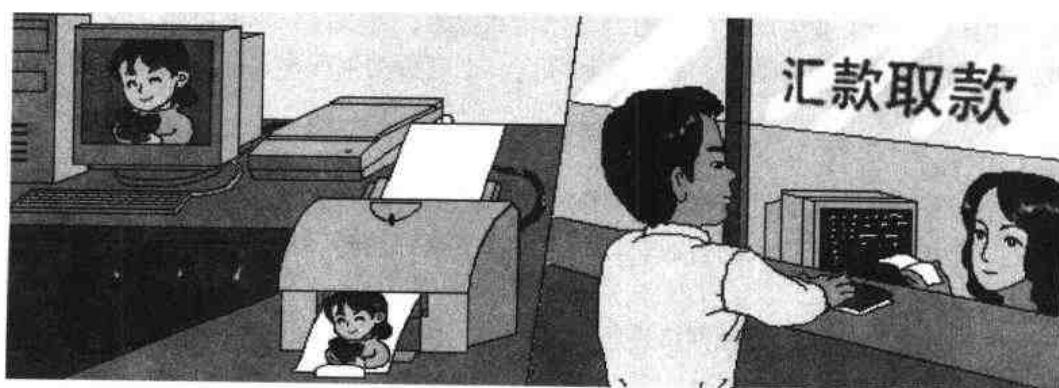


图 1—3 信息处理

### 3. 辅助系统

(1) 计算机辅助设计 CAD 用计算机帮助各类设计人员进行设计,例如机械设计(如图1—4所示)、建筑设计、飞机设计、大规模集成电路设计等。采用计算机辅助设计后,不但大大提高了设计速度,更重要的是提高了设计的质量。

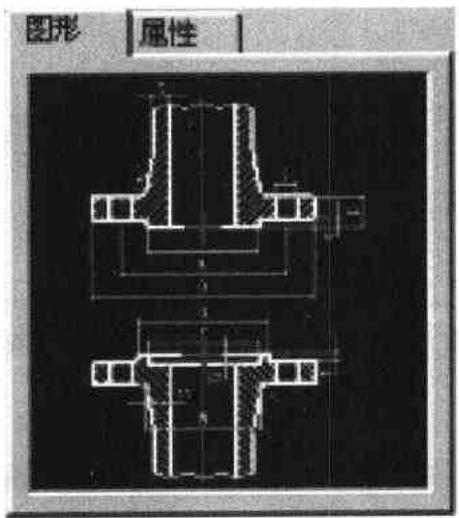


图1—4 辅助设计 CAD

(2) 计算机辅助教育(CBE) 计算机辅助教育包括计算机辅助教学(CAI)、计算机辅助测试(CAT)、计算机管理教学(CMI)。近年来由于多媒体技术和网络技术的发展,推动了CBE的发展,网上教学和远程教学已在许多学校展开。开展CBE不仅使学校教育发生了根本变化,还可使学生在学校里就能体验计算机的应用,为培养出跨世纪的复合型人才做好了准备工作。

### 4. 过程控制

过程控制又称实时控制,是指用计算机及时采集数据,将数据处理后,按最佳值迅速地对操作对象进行控制。

利用计算机进行工业生产过程中的自动控制和检测,可以保证判断可靠、反应迅速、控制灵敏,并可以节省大量劳动力,减轻劳动强度,提高劳动生产率,降低生产成本,将工业自动化推向一个新水平。

### 5. 人工智能

人工智能是指模拟人脑进行推理和采取决策的思维过程。人工智能是计算机应用的一个崭新领域,利用计算机模拟人的智能,让机器人进行医疗诊断、推理证明等。

### 6. 电子商务

电子商务是指通过计算机和网络进行商务活动。在目前的条件下,因网上支付手段的不完善而采取其他付款形式的,可认为是初级的电子商务。

电子商务发展前景广阔,可为人们提供众多的机遇。世界各地的许多公司已经开始通过Internet进行商业交易。他们通过网络方式与顾客联系、与批发商联系、与供货商联系、与

股东联系。他们在网络上进行业务往来，其业务量往往超出正常方式。同时，电子商务系统也面临诸如保密性、可测性和可靠性等问题的。但这些问题随着技术的发展和社会的进步是可以解决的。

## 7. 其他

(1) 听音乐、看 VCD，如图 1—5 所示。



图 1—5 看 VCD

(2) 玩游戏，如图 1—6 所示。



图 1—6 玩游戏

(3) 图像处理，如图 1—7 所示。



图 1—7 图像处理

(4) Internet 查询信息，如图 1—8 所示。

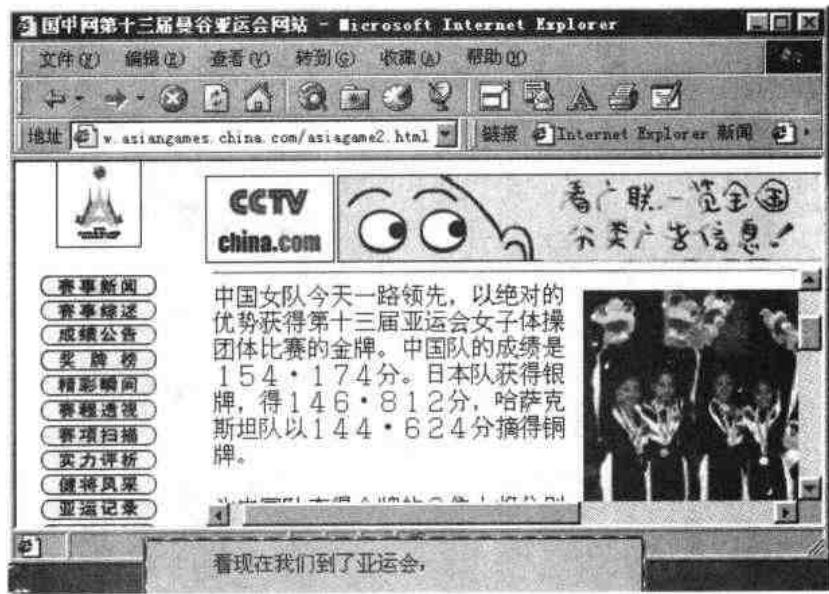


图 1—8 查询信息

(5) 收发电子邮件，如图 1—9 所示。

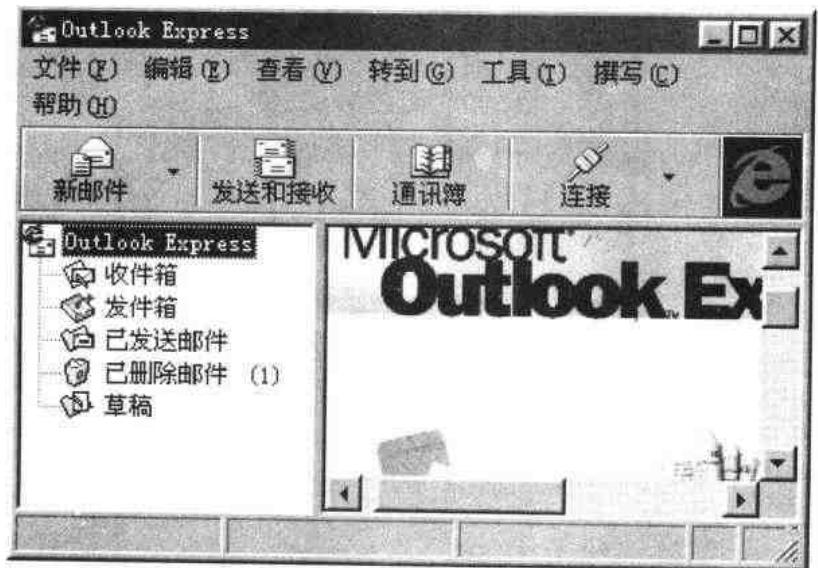


图 1—9 收发电子邮件

## § 1—2 计算机系统

### 一、系统概述

一个完整的计算机系统是由硬件系统和软件系统所组成的，两者紧密结合，缺一不可。

所谓“硬件”是指人们看得见，摸得着的实体，如主机、内存、键盘、鼠标、话筒、游戏杆、显示器、打印机、音箱、软驱、硬盘、光驱等，如图 1—10 所示。硬件是计算机硬件系统的组成部件。

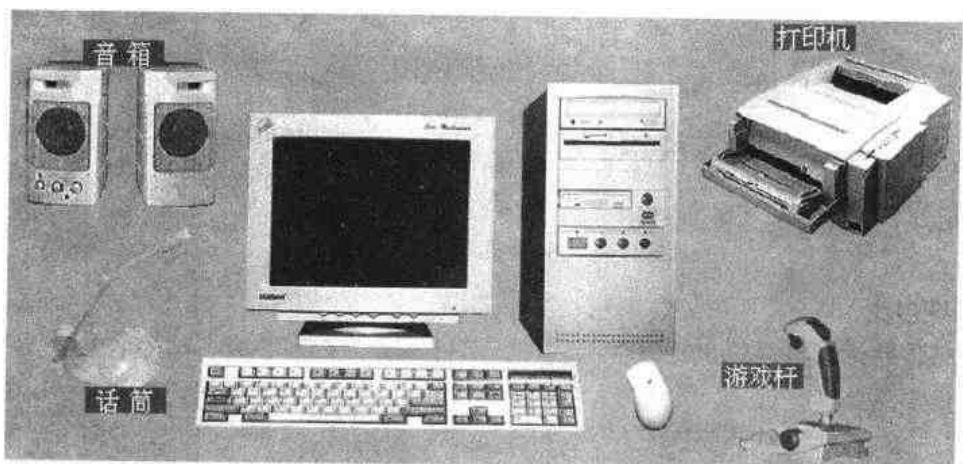


图 1—10 计算机硬件系统

一台计算机只有硬件系统，没有任何软件系统只能是一台“裸机”，什么事情也不能做，因此，计算机不仅要有硬件系统，还要有软件系统，软件就是组成软件系统的部件。

所谓“软件”是指那些看不见、摸不着却可以指挥计算机干活的“程序”，如图 1—11 所示，它们总是被存储在软盘、硬盘或光盘上。



图 1—11 计算机软件系统

## 1. 系统组成

一个计算机系统的具体组成如图 1—12 所示。

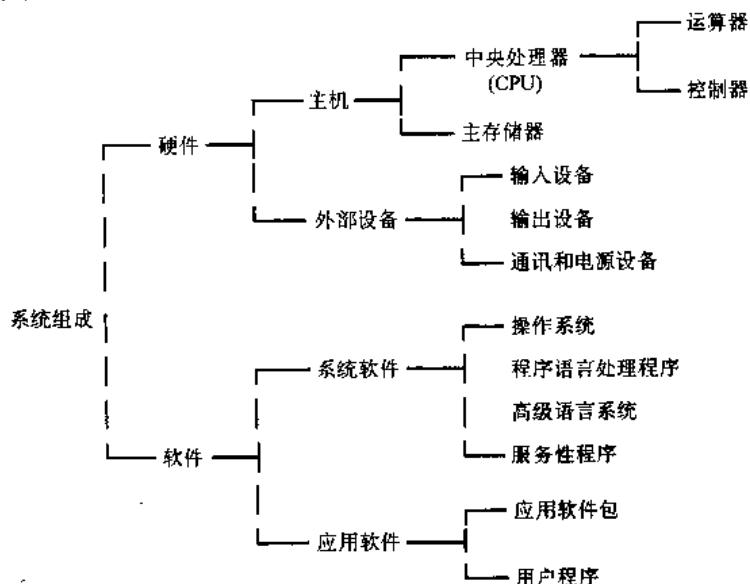


图 1—12 计算机系统的具体组成

## 2. 系统层次

一个完整的计算机系统包括硬件和软件，软件又分为很多种类，从宏观上搞清楚它们之间的关系是很重要的，作为一个系统，它们是按层次关系组织起来的，如图 1—13 所示。

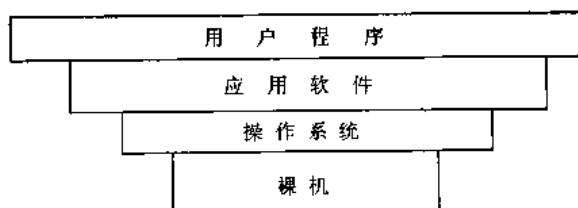


图 1—13 计算机系统的层次图

最内层是硬件（俗称裸机），与裸机直接接触的是操作系统，这意味着操作系统是直接控制和管理硬件的软件，操作系统外层为其他软件，最外层是用户程序。

各层次之间的关系为：内层是外层的支撑环境，外层可不必了解内层细节，只需根据约定拿来使用就行。从这个意义上来说，操作系统向下控制硬件，向上支持其他软件，即所有其他软件都必须在操作系统中调用，所以用户使用计算机就变成使用操作系统了，换句话说，操作系统是用户与机器的接口，这种层次关系为软件开发、扩充和使用提供了强有力的手段。

## 二、硬件子系统

下面介绍计算机硬件系统的各个部分。

### 1. 主机

(1) 主机箱 图 1—14 所示的主机箱，是主机的机壳，它是计算机的一个重要配件，计算机硬件基本上都是安装在主机箱内。此外，计算机的电源，扬声器等也都安装在这里面，主机箱的主要作用如下。



图 1—14 主机箱

- 1) 保护、屏蔽计算机整个主机系统；
- 2) 为硬盘、软驱、主板、电源以及显示器等提供依托和支撑；
- 3) 安装计算机电源开关、复位开关、蜂鸣器及显示系统；
- 4) 预留打印机、鼠标、键盘、网络部件等外部设备的各种接口，并且为计算机以后的升级和发展留下余地；
- 5) 具有一定的磁屏蔽作用，有利于用户身体健康。

(2) 主板 主板即控制和驱动计算机的电路板，如图 1—15 所示。它装在主机箱内，计算机的中央处理器（CPU）、存储器、键盘接口、显示卡、声卡，以及计算机升级所需要的各种扩展槽等，都焊在主板上面，通过总线将它们互相连接起来。主板的质量对计算机是十分重要的。因为它直接涉及到计算机的内在质量，是决定计算机性能的最重要指标之一。

(3) 中央处理器 计算机的主要任务是处理信息或者进行计算，在计算机硬件系统中，最为重要的就是中央处理器，也叫中央处理单元，简称 CPU，如图 1—16 所示。CPU 的主要任务就是进行运算和执行指令。

CPU 由运算器和控制器两部分组成。

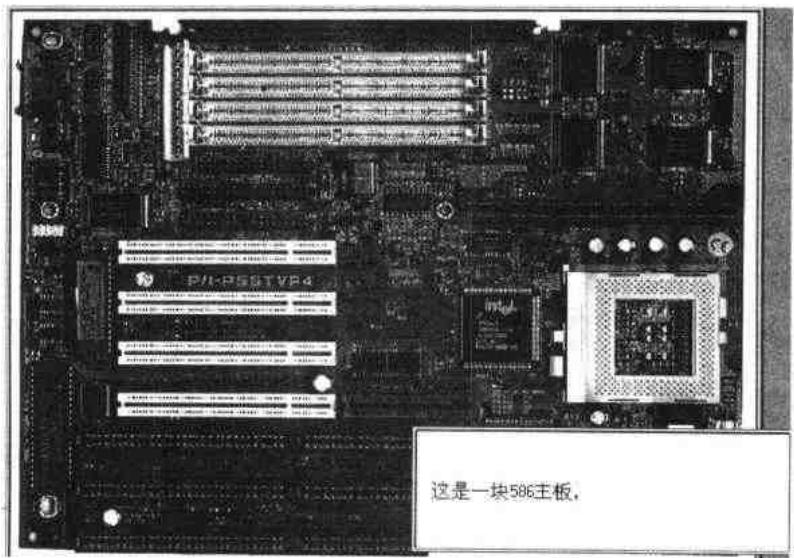


图 1—15 计算机主板

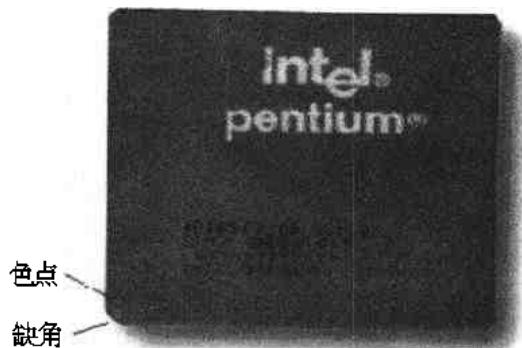


图 1—16 中央处理器

1) 运算器 它是主管信息加工的部件，主要功能是在控制器的指挥下对数据实现算术和逻辑运算。

2) 控制器 它是控制计算机各部分的协调工作、自动执行计算机程序的元器件，它可以产生控制计算机各部件正常运行所需要的全部信息，保证各部件有条不紊地协调工作，完成各种操作，因此，它被称为计算机的神经中枢。

由此可知，我们利用计算机所做的各种处理，如执行程序、对数据进行运算等，都要通过 CPU 来完成，所以 CPU 亦称为计算机的指挥中心。

CPU 的型号如 386, 486, Pentium 等决定了计算机系统的类型。CPU 的运算速度对计算机的运行速度起着关键作用，它决定着一台计算机的运算速度等性能。计算机的更新换代，可以说主要是 CPU 的更新换代。计算机的处理速度是以兆赫兹 (MHZ) 为单位的。CPU 的发展非常迅速，目前，计算机所用的 CPU 型号已从 20 世纪 80 年代的 8086 发展到今天的 Pentium (80586), Pentium II, Pentium III, Pentium IV 等。

(4) 存储器 计算机的存储器就是一种用来记忆和存储程序、数据等信息的部件。根据存储容量和速度等方面的不同，计算机的存储器可以分为内存储器和外存储器。

1) 内存储器 内存储器简称内存，它是 CPU 能够直接进行读写操作的存储器，所以也被称为为主存储器。内存是计算机存放立即使用的程序和数据之地，即在人机交互中，它是计算机惟一与 CPU 一起进行信息存储和读写的部件，我们输入的各种数据，经过初步加工的中间数据，最后处理完成的结果，以及有关指挥计算机运行的各种程序等都与内存直接密切相关，内存和 CPU 一起决定了计算机的运行能力。根据内存储器的用途，可将其分为以下两种。

①只读存储器 (ROM) 图 1—17 所示的 ROM，其中的内容是厂家在制造时一次写入的，可以永久保留下来。在计算机应用过程中，我们只能从中读出原有的信息而不能重新写入，这就是“只读”的含义。

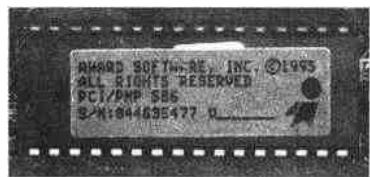


图 1—17 只读存储器

②读写存储器(RAM) RAM 也称为随机存取存储器，我们可以随时对它进行读写操作，如图 1—18 所示。计算机所做的一切工作，都要通过这部分内存进行，所以 RAM 与我们有着直接的关系。RAM 与 CPU 一起决定着计算机的运算能力。

RAM 有一个特点，只要一断电其中存储的信息就会没有了。因此，在使用计算机过程中，尤其是关闭计算机之前，如想将存放在 RAM 中的信息保存起来，就要将它们转存在硬盘或软盘上。

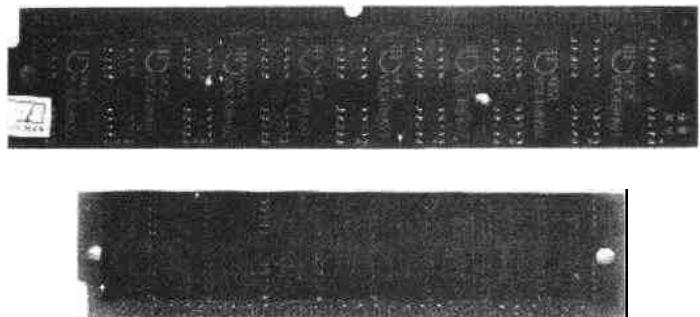


图 1—18 随机存取存储器

对于一台计算机来说，内存是非常重要的，内存容量（尤其是 RAM）的大小常常决定这台计算机的运算能力，例如是否能同时调用多个程序、能否调用较大的应用软件，是否支持包括图像、声音、动画等操作的多媒体技术等。

2) 外存储器 外存储器简称外存，它的存储容量一般以 MB 或 GB 为单位。外存储器不能被 CPU 直接访问，它可以存放不需要立即使用而又要长期保存的信息，是可以成批地与内存进行数据交换的存储器。由于它不受断电影响，因此可以长期保存数据。计算机的操作系统、语言设计程序等软件甚至用户自己编写的一些程序、文件等，通常都存放在外存中。

外存储器有不同的种类，如硬磁盘、软磁盘、光盘、磁带机等。下面对常用的外存储器分别介绍。

①硬磁盘 硬磁盘常简称为硬盘，如图 1—19 所示，它安装在计算机的主机箱内，通过

一块硬盘控制卡与内存进行信息交换，是计算机主要的外存设备。目前，一般计算机的硬盘大多是 3.5 英寸，容量都在 10 GB 左右，且有逐渐增大的趋势。

②软磁盘和软盘驱动器 软磁盘简称软盘，使用时将软盘插入软盘驱动器中，如图 1—20 所示。人们通常将计算机的软盘驱动器称为 A 驱动器。常用的软盘尺寸为 3.5 英寸，简称 3 寸软盘，如图 1—21 所示，其容量一般为 1.44 MB。3 寸软盘提供了一种简单地写保护方法，它是靠一个方孔来实现的，在方孔打开时它是写保护的，无法写入内容。利用写保护孔，可将一些系统软件及重要文件保护起来，以防意外删除或传染上病毒。



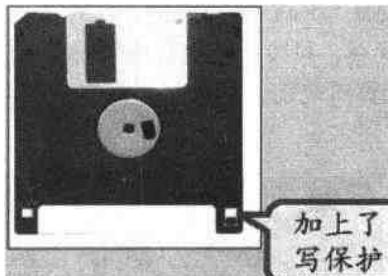
图 1—19 硬盘



图 1—20 软盘驱动器



(正面)



(反面)

图 1—21 3.5 英寸软盘

③光盘和 CD-ROM 驱动器 随着计算机网络的发展，现在的计算机不仅有软盘驱动器，还增加了光盘驱动器即 CD-ROM 驱动器，如图 1—22 所示，以满足人们越来越大的存储需求。

光盘是采用激光技术存储信息的外存储器，如图 1—23 所示，其存储容量大，存取速度快，非常适合保存文字、图形、图像、声音等信息。它是近年来随着多媒体技术的发展而出现的新型计算机外存设备。光盘的存储容量一般为 650 MB，其容量相当于 450 张 1.44 MB 的



图 1—22 光盘驱动器

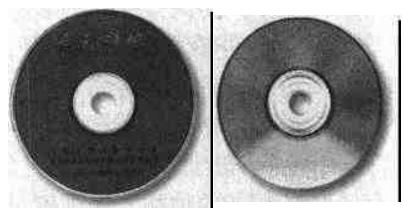


图 1—23 光盘