

中等职业技术学校教材



# 计算机基础

江西省技工学校教学研究室 编



中国财政经济出版社

中等职业技术学校教材

# 计算机基础

江西省技工学校教学研究室 编

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机基础/江西省技工学校教学研究室编. —北京: 中国财政经济出版社, 2007.7  
中等职业技术学校教材

ISBN 978 - 7 - 5095 - 0015 - 6

I. 计… II. 江… III. 电子计算机 - 专业学校 - 教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 092864 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph @ cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京牛山世兴印刷厂印刷 各地新华书店经销

787 × 1092 毫米 16 开 20.25 印张 467 000 字

2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月北京第 1 次印刷

定价: 33.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 0015 - 6/TP·0001

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

# 江西省技工教材编审委员会

|       |      |     |     |
|-------|------|-----|-----|
| 主任委员  | 刘奇兰  |     |     |
| 副主任委员 | 张小岗  | 何坚  |     |
| 委员    | 韩林平  | 邱欣群 | 常青  |
|       | 庞钧涛  | 肖文  | 侯祖飞 |
|       | 杨乐文  | 张醒清 | 彭有华 |
|       | 欧阳枝德 | 章国顺 | 朱永刚 |
|       | 汪发兴  | 于涛  |     |

# 前 言

为适应中等职业技术学校的教学改革,本着“实用、顶用、够用”的原则,江西省技工教材编审委员会组织了一批在中等职业教育领域具有丰富教学经验的骨干教师,编写中等职业技术学校系列教材,本书是系列教材之一。

本书的主要特点是:直接面向中职教学,充分考虑到中等职业技术学校学生的知识基础和学习现状,在讲授计算机应用基础知识的同时,注重学生实际操作技能的培养,通过范例来讲述操作技能,并采用了图表结合的编写形式,力求通俗易懂、详略得当、案例经典、技能实用,使教师教起来方便,学生学起来实用。可供中、高等职业技术学院作为各专业“计算机应用基础”课程的通用教材,本书同时也是一本计算机应用基础的普及读物,可以作为计算机初学者的自学用书。

本书分为七章,主要介绍了计算机的基础知识,Windows XP 入门与操作,用 Word 2003 处理文本,用 PowerPoint 2003 进行多媒体制作,用 Excel 2003 进行电子表格制作,网络知识与 Internet 应用,常用工具软件的使用方法等。

本书由江西现代技师学院蔡启茂担任主编,拟定全书框架和编写大纲,其中第一章、第二章由江西工程技工学校贺斌编写,第三章由江西新余市技工学校宋兵编写,第四章由蔡启茂编写,第五章由江西赣州技师学院江敏编写,第六章、第七章由江西冶金技师学院陈怀德编写,全书由蔡启茂负责主审及最后的总纂、定稿。

在本书的编写过程中,吸纳了许多同仁的宝贵意见和建议,并得到了作者所在单位的大力支持和帮助,在此谨表示衷心的感谢!由于作者水平有限,加上编写时间仓促,书中难免存在不足之处,敬请各位专家和读者指正(可通过 E-mail: [jxjgxx@126.com](mailto:jxjgxx@126.com) 与我们联系),以便修订完善。

编 者

2007 年 5 月

# 目 录

|                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| 第一章 计算机基础知识 .....                   | ( 1 )   |
| 第一节 认识计算机 .....                     | ( 2 )   |
| 第二节 计算机开关机操作 .....                  | ( 10 )  |
| 第三节 熟悉鼠标和键盘 .....                   | ( 15 )  |
| 第四节 中文输入 .....                      | ( 21 )  |
| 第二章 Windows XP 入门与操作 .....          | ( 31 )  |
| 第一节 认识 Windows XP .....             | ( 32 )  |
| 第二节 文件与磁盘管理 .....                   | ( 39 )  |
| 第三节 控制面板与系统设置 .....                 | ( 52 )  |
| 第四节 Windows XP 的常用附件 .....          | ( 61 )  |
| 第三章 用 Word 2003 处理文本 .....          | ( 68 )  |
| 第一节 认识 Word 2003 .....              | ( 69 )  |
| 第二节 Word 2003 的基本操作 .....           | ( 74 )  |
| 第三节 排版与修饰 .....                     | ( 80 )  |
| 第四节 图文并茂 .....                      | ( 89 )  |
| 第五节 文表混排 .....                      | ( 93 )  |
| 第六节 Word 2003 的网络功能 .....           | ( 101 ) |
| 第七节 文档打印 .....                      | ( 105 ) |
| 第四章 用 PowerPoint 2003 进行多媒体制作 ..... | ( 109 ) |
| 第一节 认识 PowerPoint 2003 .....        | ( 110 ) |
| 第二节 创建演示文稿 .....                    | ( 115 ) |
| 第三节 编辑演示文稿 .....                    | ( 127 ) |
| 第四节 幻灯片的修饰 .....                    | ( 131 ) |
| 第五节 幻灯片的放映 .....                    | ( 141 ) |
| 第六节 演示文稿的输出 .....                   | ( 150 ) |

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| <b>第五章 用 Excel 2003 进行电子表格制作</b> ..... | (157) |
| 第一节 认识 Excel 2003 .....                | (158) |
| 第二节 Excel 2003 工作簿和工作表的基本操作 .....      | (162) |
| 第三节 编辑工作表 .....                        | (171) |
| 第四节 格式化工作表 .....                       | (184) |
| 第五节 数据计算 .....                         | (196) |
| 第六节 图表的应用 .....                        | (214) |
| 第七节 数据管理 .....                         | (228) |
| 第八节 工作表的输出 .....                       | (243) |
| <b>第六章 网络知识与 Internet 应用</b> .....     | (249) |
| 第一节 计算机网络常识 .....                      | (250) |
| 第二节 局域网基础知识 .....                      | (256) |
| 第三节 Internet 简介 .....                  | (259) |
| 第四节 Windows XP 下设置 ADSL 拨号连接 .....     | (262) |
| 第五节 Internet 冲浪 .....                  | (264) |
| 第六节 电子邮件 .....                         | (272) |
| <b>第七章 常用工具软件</b> .....                | (285) |
| 第一节 聊天工具 QQ 的应用 .....                  | (285) |
| 第二节 压缩与解压软件 WinRAR 的使用 .....           | (292) |
| 第三节 瑞星杀毒软件与计算机安全 .....                 | (296) |
| 第四节 电子图像浏览工具 ACDSee5.0 的使用 .....       | (306) |
| 第五节 在线影视点播——让宽带生活更精彩 .....             | (312) |



# 第一章 计算机基础知识

## 本章导读

在翻开本书之前，你是否还心存疑虑，认为计算机是一台神秘而复杂的机器，认为操作计算机是一件困难的事呢？那么本书将带领你遨游计算机世界，其实计算机只不过是一个高科技的工具而已！学习计算机并非想象中的那么难！本章将通过通俗的语言和丰富的图片帮助您揭开计算机神秘的面纱，进入轻松愉快的计算机学习园地。

## 学习目标

了解计算机的构成、工作原理，启动和关闭计算机，熟练使用鼠标和键盘的操作，学会进行中英文输入，达到一定的录入水平。

## 主要内容

- ☞ 计算机的发展历史、构成
- ☞ Windows XP 的启动、关闭
- ☞ 鼠标和键盘的操作
- ☞ 键盘布局、中文输入
- ☞ 指法练习

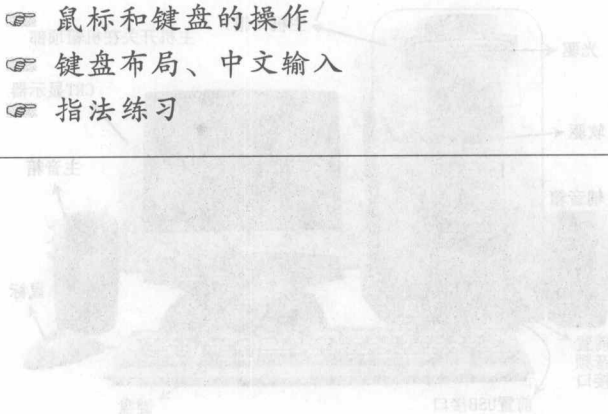


图 1-1-1 计算机组成



# 第一节 认识计算机

## 学习目标

让学生对计算机有一个感性认识。利用多媒体计算机,给学生展现一个缤纷的计算机世界,激起学生对计算机进一步了解、探索的兴趣。了解计算机发展历史和用途、计算机系统的基本组成以及常用外设。

## 知识要点

- 常见的计算机设备及作用
- 硬件和软件的概念、分类
- 存储单位的介绍

计算机作为 20 世纪人类最伟大的发明之一,现今已不是什么稀罕之物了,它已被广泛应用于社会的各个领域,成为人类的得力助手。现代社会的飞速发展,对人素质的要求也越来越高。就拿对文盲的定义来看,在 20 世纪 60、70 年代,不识字的人就是文盲,现在联合国教科文组织对文盲进行了新的定义,用不会使用现代的自动化工具、不会操作计算机等现代标准来重新定义文盲。很多人为了跟上时代发展的节拍,不断地学习包括计算机在内的各种知识以求给自己充电。因此我们的同学们也应该珍惜在校的学习时间、学习条件,发奋读书。

你想知道计算机如何使用吗?从今天起,我们就开始学习这些知识和技能。

首先让我们来看看计算机的模样。



图 1.1.1 台式计算机的外观



### 1.1.1 认识计算机的其他家庭成员

下面我们来介绍一下常见的外部设备，简单了解它们的功能和作用。

#### 1. 显示器

显示器是计算机必不可少的输出设备，它可以显示字符和图像信息，显示用户输入的数据、系统提示、程序运行的状态和结果，等等。



图 1.1.2 显示器

#### 2. 麦克风

也称话筒，有了它，你就可以唱卡拉 OK，把你朗诵或歌唱的声音记录下来保存为声音文件，让远方的朋友听到你的声音了，通过它还可以对计算机发出语音指令，进行语音输入。它如同计算机的耳朵一样。

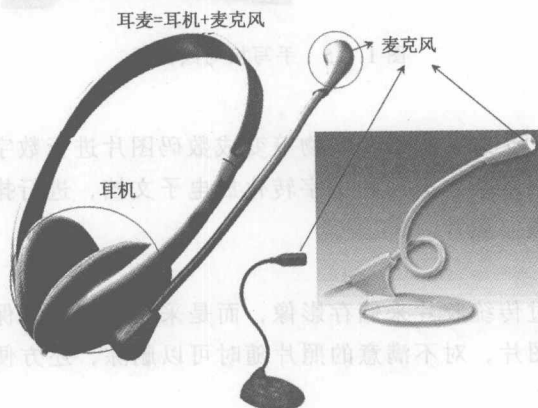


图 1.1.3 话筒

#### 3. 摄像头

有了它，你就可以通过视频聊天软件同远方的朋友进行视频聊天了，让对方听到你的声音的同时还能看到你的笑容了，它还可以方便你制作大头贴，当监控器和简单摄像机使用。



图 1.1.4 摄像头

#### 4. 手写板和绘图板

手写板适合对键盘不熟悉、学习汉字输入法有困难的人，只要会写字，就可以用手写板在计算机上输入文字了；绘图板适合于在计算机上画画，进行美术创作的人士，它具有压感功能，通过感知用户下笔的轻重，产生粗细不同的笔触。



图 1.1.5 手写板与绘图板

#### 5. 扫描仪

通过它可以将照片、杂志、报纸、实物等变成数码图片进行数字化处理，还可以用“尚书”等文字识别系统把报纸杂志上面的文字转化成电子文档，进行排版处理。负片扫描仪还可以把底片直接扫描成数字照片。

#### 6. 数码照相机

数码相机是指不通过传统胶片来储存影像，而是采用存储卡来保存影像的相机，拍照时可随时观看已拍摄好的图片，对不满意的照片随时可以删除，还方便我们在计算机上进行拷贝、修改。

#### 7. 数码摄像机

想留住你在运动场上的矫健身姿和生日聚会上的欢声笑语吗？数码摄像机是你最好的选择，它会帮你记录下这一切，不放过任何一个细节（你的动作和声音），拍摄完毕后，你可



图 1.1.6 扫描仪



图 1.1.7 数码相机

以在计算机上通过视频编辑软件进行编辑加工，最后刻录成 VCD 或 DVD。



图 1.1.8 数码摄像机

## 8. U 盘、MP3、MP4

它们都是存储设备，USB 接口支持即插即用，方便数据的携带。U 盘又称闪存盘、优盘，功能单一，仅能存储数据；MP3、MP4 不但可以用来播放 MP3、WMA 和 WAV 等音频文件甚至一些视频文件，还具有复读、录音、电子书、收音等功能，也可以充当 U 盘使用。

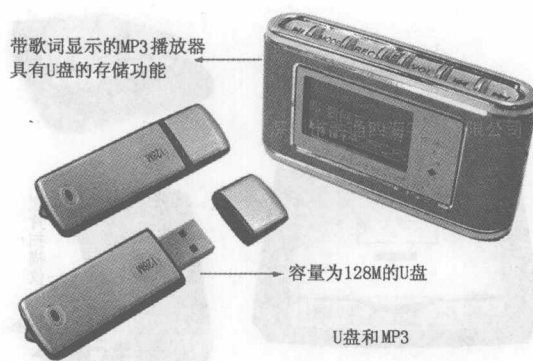


图 1.1.9 U 盘和 MP3

## 9. 光盘驱动器

简称光驱，主要是用来读取光盘里面的内容，例如从光盘安装软件，看 VCD、DVD 碟片，现如今刻录光驱已经相当普及，我们还可以用它来刻录自己的 VCD 和 DVD 光盘。



图 1.1.10 光驱

## 10. 音箱和耳机



图 1.1.11 计算机音箱



图 1.1.12 耳机

它们是计算机的发声设备，计算机的提示音、播放的音乐、影视中震撼的气氛都要靠它们发出来，如果觉得音箱播放的声音会影响到其他人，此时耳机就是一个好的选择。

### 11. 打印机

它是重要的输出设备，可以把在计算机里编辑的文件或加工好的图片及其他作品打印输出到纸上，使之成为纸上的东西，以方便阅读和使用。

其他设备——各式打印机



图 1.1.13 各种打印机

### 12. 鼠标和键盘

鼠标和键盘是我们操作计算机，输入文字和指令的最主要工具，关于它们的使用将在后续章节中着重讲解。

### 13. 主机箱内部设备

由于机箱内部的部件在日常工作中较少涉及到，在此只作简单介绍。

■ 主板：又称为系统板或母板，计算机的各种设备都要连接到主板上才能正常工作。

■ CPU：就像是计算机的大脑，具有运算和控制功能，是计算机的指挥中心。

■ 内存：主要用于存储正在执行中的程序和数据，需要持续供电才能保证里面的内容不丢失，一旦断电，其存储的数据将消失。

■ 硬盘：一种外部存储器，存贮在它里面的数据，不会因为停电而消失，可以永久保存。

■ 显卡：相当于计算机的视觉神经系统，显示器上所显示的图形是由显卡输送过去的。

■ 声卡：采集和播放声音，音箱耳机所发出的美妙声音都是由它加工处理了输送过去的。

■ 网卡：有了它，我们才能加入网络，上网冲浪（当然也可以用 Modem 调制解调器来上网）。

### 1.1.2 计算机的类型

计算机俗称为电脑，它的大家庭有很多成员，根据不同的应用目的和各个领域的不同需求，人们研制出了多种不同类型的计算机，按规模和运算速度可以分成：巨型计算机、大型计算机、中型计算机、小型计算机和微型计算机（简称微机）。社会各领域广泛使用的是微



型计算机，也称个人计算机（英文缩写为 PC），它具有体积小、操作简单、价格便宜的特点。个人计算机又分为台式计算机和笔记本电脑。台式计算机功能齐全价格便宜；笔记本电脑体型小巧，便于携带。



图 1.1.14 笔记本电脑

### 1.1.3 计算机能做什么

计算机究竟能做什么？可以毫不夸张地说，人们的工作、生活、学习和娱乐无时无刻不在与计算机打交道：在超市买东西时的

收银台、使用信用卡刷卡消费、手机电话缴费打详单等实际上都是计算机在帮忙；老师讲课时用的幻灯片也是用计算机制作出来的；电影《汽车总动员》、《侏罗纪公园》之所以如此吸引人，计算机制作的特技功不可没……对于个人用户来说，计算机经常被用于做以下事情：辅助教学、文字排版、图片加工、机械与建筑制图、网页制作与网站维护、多媒体演示、上网、休闲娱乐、程序设计、视频编辑，等等。

### 1.1.4 计算机的构成

从世界上第一台计算机（ENIAC 于 1946 年诞生在美国，重达 30 吨，占地 170 平方米）发明至今，计算机发生了“翻天覆地”的变化。它的发展经历了电子管、晶体管、集成电路、大规模集成电路和人工智能 5 个阶段，并在体积、运算速度、智能化和网络化等方面都有了飞速的提高。

无论计算机的长相如何，它都是由硬件系统和软件系统两大部分组成的：所有看得见摸得着的实体部分就是硬件，相当于计算机的躯体；软件是各种信息的集合（程序和数据的总称），它是以硬件作为载体，依附于硬件的，相当于计算机的思维。没有安装软件的计算机什么事都做不了，就像一个没有思维的植物人。

根据计算机之父冯·诺依曼的理论，硬件系统从原理上可以划分成五大部分：输入设备、存储器、运算器、控制器和输出设备。

软件系统是计算机系统的重要组成部分，可分成系统软件和应用软件两大类：

1. 系统软件主要包括操作系统（如 Windows 操作系统）、程序设计语言和编译系统等。

操作系统（OS）更接近计算机的硬件，是为方便使用和管理计算机而设计的软件，它就像计算机的大管家，是各种应用软件运行的基础。

2. 应用软件是面向应用领域用户的软件，是针对计算机用户某一方面的实际需求而设计的。可分为通用应用软件和专用应用软件：

（1）通用应用软件：为解决某一类问题而设计的多用途软件，如文字处理软件（Word）、电子表格（Excel）等。

（2）专用应用软件：为解决某一具体问题而设计的软件，如某学校的学籍管理软件、工资管理软件等。



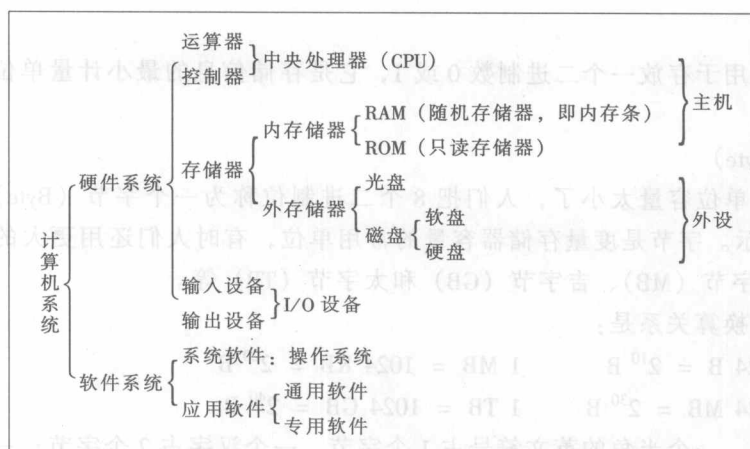


图 1.1.15 计算机系统的组成

### 1.1.5 计算机是怎样工作的？

了解计算机工作的原理有利于我们更好的学习计算机，与人脑一样，计算机的工作方式也需要接收信息、加工处理信息、输出信息。

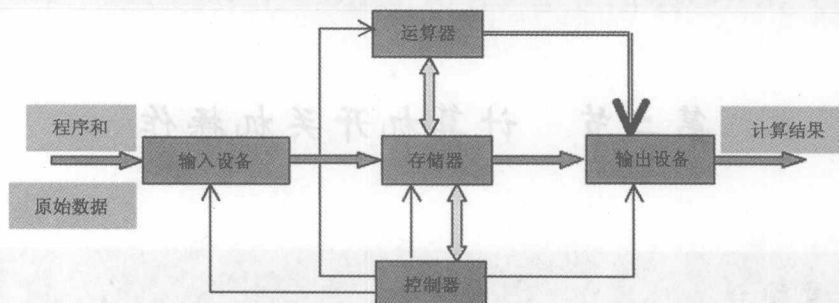


图 1.1.16 计算机工作原理图

1. 输入设备（Input）是计算机采集外界数据的装置，主要的输入设备有键盘和鼠标等。
2. 运算器是在控制器的指挥下对数据进行算术运算和逻辑运算。
3. 控制器是根据指令的要求向各部件发出信号，指挥和控制各部件有条不紊地协调工作，它是计算机的指挥控制中心。通常把运算器和控制器合称为中央处理器——CPU（Central Processing Unit）
4. 存储器是计算机的记忆部件，用于存放程序和数据，一般可分为内存和外存，内存的速度远快于外存，内存的特点是停电数据就丢失，外存的数据不会因为停电而丢失。
5. 输出设备（Output）是将计算机处理的结果转化为人们可以接收的形式的设备。

### 1.1.6 计算机中信息的表示和计量单位

存储器就像一幢“教学大楼”，由许多单元组成，一个个单元就像一间间“教室”，每个单元由若干个位组成，位就像教室里的“座位”，每个位可存放一个二进制数 0 或 1，这就像教室里的每一个座位可坐一个男生或一个女生。

### 1. 位 (bit)

位 (比特) 用于存放一个二进制数 0 或 1, 它是存储信息的最小计量单位, 通常用小写字母 “b” 表示。

### 2. 字节 (Byte)

位作为计量单位容量太小了, 人们把 8 个二进制位称为一个字节 (Byte)。通常用大写字母 “B” 来表示。字节是度量存储器容量的常用单位, 有时人们还用更大的度量单位: 千字节 (KB)、兆字节 (MB)、吉字节 (GB) 和太字节 (TB) 等。

它们之间的换算关系是:

$$1 \text{ KB} = 1024 \text{ B} = 2^{10} \text{ B} \quad 1 \text{ MB} = 1024 \text{ KB} = 2^{20} \text{ B}$$

$$1 \text{ GB} = 1024 \text{ MB} = 2^{30} \text{ B} \quad 1 \text{ TB} = 1024 \text{ GB} = 2^{40} \text{ B}$$

在计算机里, 一个半角的英文符号占 1 个字节, 一个汉字占 2 个字节; 一张普通的 VCD 碟片的容量是大约是 650MB ~ 700MB 左右; 一张普通的 DVD 碟片的容量可达 4.7GB, 有的甚至达 8GB; 普通 U 盘、MP3 的容量在 256MB ~ 4GB 之间; 而硬盘的容量在 80G ~ 300G。

想一想:

1. 平常在哪些公共场所你看到了计算机, 它们都用来做些什么的?
2. 本节所介绍的这些硬件设备它们分别属于计算机五大部件中的哪一类?

## 第二节 计算机开关机操作

### 学习目标

了解计算机的基础知识之后, 就要开始进行实际的操作, 我们学习计算机的目的就是为了应用, 现在就让我们开始计算机的应用之旅——我们以台式机和 Windows XP 为例来讲解。

### 知识要点

- ☞ 如何开机、关机
- ☞ 注销和切换用户
- ☞ 待机和休眠

#### 1.2.1 第一次开机

要想使用计算机, 首先得打开计算机, 步骤如下: