

木马电脑有声教室

基础篇

“九五”国家重点电子出版物规划项目·计算机基础知识普及系列



# 一触即会

Windows 98  
DOS  
Windows 95

7日学会电脑  
1月精通电脑

多媒体教学光盘



北京希望电子出版社

“九五”国家重点电子出版物规划项目，计算机基础知识普及系列

# 木马电脑有声教室

成都木马科技有限公司 编著



基础篇



北京希望电子出版社  
Beijing Hope Electronic Press  
[www.bhp.com.cn](http://www.bhp.com.cn)

2000

## 内 容 简 介

本书全面讲解了计算机基础知识、硬件入门、软件入门、DOS 操作系统、Windows 95 操作系统、Windows 98 操作系统、输入法、电脑病毒与微机维护、数据库软件 FoxPro 等内容。通过对本书的学习，读者可以熟悉计算机的组成及工作原理，掌握各种操作系统的使用以及汉字的输入方法，了解数据库基本原理及操作，为进一步学习计算机打下坚实的基础。

本书配有多媒体全交互教学光盘，全面仿真模拟实例操作，还介绍了 Powerpoint 和录音大师的使用方法，并附有大量游戏软件的使用方法和攻关秘诀。该光盘通过动画讲解，使艰苦的学习过程变得轻松自如、生动有趣；无论男女老幼，只要识字就可以在声情并茂、寓教于乐的学习过程中轻松掌握各项知识，让你把电脑教师请回家，手把手教你学电脑。光盘上还附有中英文打字游戏软件“打字高手”，供你练习打字之用。

本书适用于电脑自学者，电脑短期培训、中小学校电脑教学、国家公务员培训。

本书配套光盘内容：1、与本书配套的电子书；2、送电脑“打字高手”软件。

由于时间仓促，加上编者的水平有限，本书难免存在疏漏和错误，欢迎广大读者批评和指正。

书 名：木马电脑有声教室——基础篇(一触即会)  
文 本 著 者：成都木马科技有限公司  
责 任 编 辑：战晓雷  
出版、发行者：北京希望电脑公司 北京希望电子出版社  
地 址：北京海淀路 82 号，100080  
网址：[www.bhp.com.cn](http://www.bhp.com.cn) E-mail：[lwm@hope.com.cn](mailto:lwm@hope.com.cn)  
电话：010-62562329,62541992,62637101,62637102(图书发行,技术支持)  
010-62633308,62633309(多媒体发行,技术支持)  
010-62613322-215(门市) 010-62531267(编辑部)  
经 销：各地新华书店、软件连锁店  
文 本 印 刷 者：教育学院印刷厂  
开 本 / 规 格：787×1092 16 开本 15 印张 370 千字  
版 次 / 印 次：2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月第 1 次印刷  
印 数：0001-5000 册  
本 版 号：ISBN 7-900024-80-8/TP·80  
定 价：29.80 元(1CD, 含配套书)

说明：凡我社光盘配套图书若有缺页、倒页、脱页、自然破损，本社发行部负责调换。

# 目 录

<b>第一章 计算机基础知识</b> .....	1
1.1 电脑的诞生 .....	2
1.2 电脑的发展 .....	2
1.3 电脑的特点 .....	3
1.4 电脑的分类 .....	3
1.5 电脑的应用 .....	4
1.6 硬件基础 .....	5
1.6.1 中央处理器 .....	5
1.6.2 存储器 .....	6
1.6.3 输入设备 .....	8
1.6.4 输出设备 .....	9
1.6.5 电源、总线 .....	10
1.6.6 计算机的性能指标 .....	10
1.7 软件基础 .....	11
1.7.1 基础知识 .....	11
1.7.2 软件系统 .....	14
<b>第二章 硬件入门</b> .....	19
2.1 CPU (微处理器) .....	20
2.1.1 什么是 CPU .....	20
2.1.2 CPU 的类型 .....	20
2.1.3 CPU 的维护 .....	23
2.2 主板 .....	24
2.2.1 主板的分类 .....	24
2.2.2 主板的结构 .....	24

2.3 内存 .....	25
2.3.1 内存的性能指标 .....	26
2.3.2 选择适合的内存 .....	26
2.4 CD-ROM 和 CD-ROM 驱动器 .....	26
2.4.1 CD-ROM 驱动器的性能指标 .....	27
2.4.2 CD-ROM 驱动器的外型 .....	27
2.4.3 CD-ROM 的维护 .....	28
2.5 硬盘 .....	28
2.5.1 硬盘的工作原理 .....	28
2.5.2 硬盘的重要指标 .....	28
2.5.3 维护硬盘的实用方法 .....	29
2.6 软盘 .....	30
2.7 显卡 .....	31
2.7.1 显卡和图形加速卡 .....	31
2.7.2 PCI 显卡和 AGP 显卡 .....	32
2.7.3 显卡的性能指标 .....	32
2.7.4 选择适合的显卡 .....	32
2.8 显示器 .....	33
2.8.1 显示器的性能指标 .....	33
2.8.2 显示器的维护 .....	34
2.9 声卡 .....	34
2.9.1 声卡的分类 .....	35
2.9.2 声卡上的插孔 .....	35
2.10 音箱 .....	35
2.11 键盘和鼠标器 .....	36
2.12 打印机 .....	37
2.12.1 打印机的分类 .....	37
2.12.2 正确地使用打印机 .....	38
2.13 UPS .....	39
2.13.1 什么是 UPS .....	39
2.13.2 后备式和在线式 UPS .....	39

2.14	MODEM.....	39
2.14.1	MODEM 的分类.....	40
2.14.2	MODEM 的性能指标.....	40
2.14.3	MODEM 的维护.....	40
2.15	机箱.....	40
2.15.1	机箱分类.....	41
2.15.2	机箱的选购.....	41
2.16	CMOS 设置.....	42
<b>第三章 软件入门.....</b>		<b>47</b>
3.1	什么是软件.....	48
3.2	操作系统类.....	48
3.3	语言类.....	49
3.4	数据库管理系统.....	49
3.5	绘图软件.....	50
3.6	应用工具类.....	50
3.7	图形浏览.....	51
3.8	翻译类.....	51
3.9	游戏软件.....	52
3.10	办公软件.....	52
3.11	多媒体软件简介.....	52
3.12	教育软件.....	53
<b>第四章 DOS 操作系统.....</b>		<b>55</b>
4.1	文件、目录和路径.....	56
4.1.1	文件.....	56
4.1.2	目录.....	58
4.1.3	路径.....	59
4.2	DOS 的基本组成.....	60
4.3	DOS 的安装.....	60



4.4 DOS 的启动 .....	61
4.5 基本命令 .....	62
4.5.1 命令种类 .....	62
4.5.2 常用 DOS 命令 .....	63
4.6 批处理文件 .....	69
4.7 系统配置 .....	69
4.8 EDIT .....	70
4.8.1 EDIT 使用简介 .....	70
4.8.2 EDIT 的启动 .....	70
4.8.3 各个菜单的命令及其功能 .....	70
4.9 UC DOS 汉字操作系统 .....	73
4.9.1 汉字操作系统简介 .....	73
4.9.2 UC DOS 的安装、启动和退出 .....	73
4.10 输入法的选择与功能键操作 .....	73
4.10.1 输入法的选择 .....	73
4.10.2 功能键定义与操作 .....	74

## 第五章 Windows 95 视图操作系统 .....

75

5.1 启动 Windows 95 .....	76
5.2 Windows 95 的桌面 .....	77
5.3 设置任务栏 .....	78
5.4 输入法与更改日期和时间 .....	79
5.4.1 输入法 .....	80
5.4.2 更改日期和时间 .....	80
5.5 设置显示器 .....	80
5.5.1 选择屏幕背景 .....	81
5.5.2 屏幕保护程序 .....	81
5.5.3 设置分辨率和颜色 .....	81
5.6 窗口 .....	82
5.7 我的电脑 .....	83
5.8 开始菜单 .....	83



5.8.1 运行程序 .....	84
5.8.2 关闭程序 .....	85
5.8.3 添加/删除程序 .....	85
5.8.4 文档菜单 .....	87
5.8.5 查找菜单 .....	88
5.8.6 关闭系统 .....	90
5.9 Windows 95 资源管理 .....	90
5.9.1 菜单和工具栏 .....	92
5.9.2 文件及文件夹的管理 .....	94
5.10 系统工具 .....	97
5.10.1 备份程序 .....	98
5.10.2 扫描磁盘 .....	100
5.10.3 磁盘碎片整理 .....	102
5.10.4 磁盘空间管理程序 .....	104
5.11 控制面板 .....	106
5.11.1 添加新硬件 .....	107
5.11.2 安装、删除程序 .....	108
5.11.3 添加打印机 .....	110
5.11.4 声音 .....	111
5.11.5 鼠标 .....	112
5.11.6 设置网络 .....	113
5.11.7 口令 .....	114
5.11.8 安装和使用字体 .....	114
5.12 多媒体 .....	115
5.12.1 媒体播放器 .....	115
5.12.2 CD 播放器 .....	115
5.13 游戏 .....	117
5.13.1 红心大战 .....	117
5.13.2 扫雷 .....	119
5.14 记事本和写字板 .....	120
5.14.1 记事本 .....	120
5.14.2 写字板 .....	121



5.15 画图.....	127
--------------	-----

## 第六章 Windows 98 视窗操作系统..... 133

6.1 Windows 98 的欢迎窗口.....	134
---------------------------	-----

6.1.1 学习 Windows 98.....	134
--------------------------	-----

6.1.2 联机注册 Windows 98.....	135
----------------------------	-----

6.1.3 维护计算机.....	136
------------------	-----

6.2 Windows 98 的桌面.....	138
-------------------------	-----

6.2.1 活动桌面.....	138
-----------------	-----

6.2.2 鼠标的使用.....	140
------------------	-----

6.2.3 频道栏.....	140
----------------	-----

6.2.4 任务栏.....	141
----------------	-----

6.2.5 工具栏.....	142
----------------	-----

6.2.6 键盘快捷方式.....	143
-------------------	-----

6.3 开始菜单.....	144
---------------	-----

6.3.1 “程序”菜单及菜单顶部.....	144
------------------------	-----

6.3.2 “收藏夹”菜单.....	145
--------------------	-----

6.3.3 “文档”菜单.....	145
-------------------	-----

6.3.4 “设置”菜单.....	146
-------------------	-----

6.3.5 “查找”菜单.....	146
-------------------	-----

6.3.6 “帮助”命令.....	147
-------------------	-----

6.3.7 “运行”命令.....	147
-------------------	-----

6.3.8 “注销”命令.....	147
-------------------	-----

6.3.9 关闭系统.....	147
-----------------	-----

6.3.10 定义“开始菜单”.....	148
----------------------	-----

6.4 资源管理器.....	148
----------------	-----

6.4.1 “资源管理器”视图.....	149
----------------------	-----

6.4.2 定位文件夹.....	150
------------------	-----

6.4.3 “按 Web 页”查看.....	150
------------------------	-----

6.4.4 排列图标.....	150
-----------------	-----

6.4.5 选定文件夹和文件.....	151
---------------------	-----

6.4.6 查看对象属性.....	152
-------------------	-----



6.4.7 复制、移动和创建快捷方式 .....	152
6.4.8 自定义“发送到”菜单 .....	154
6.4.9 删除、恢复文件或文件夹 .....	154
6.4.10 复制软盘 .....	155
6.4.11 格式化磁盘 .....	156
6.5 系统的优化和日常维护 .....	156
6.5.1 优化您的系统 .....	156
6.5.2 对系统的维护 .....	161
6.6 安装/卸载软件以及硬件的安装 .....	163
6.6.1 安装“即插即用”外围设备 .....	165
6.6.2 安装多台监视器 .....	165
6.6.3 安装、使用打印机 .....	166
6.7 新硬件 .....	170
6.7.1 通用串行总线（USB）和 Fire Ware（IEEE1394） .....	170
6.7.2 加速图形端口（AGP） .....	170
6.7.3 DVD .....	170
6.7.4 计算机的电源管理 .....	171
<b>第七章 输入法 .....</b>	<b>173</b>
7.1 英文输入 .....	174
7.2 五笔字型 .....	174
7.2.1 汉字笔划 .....	174
7.2.2 五笔字型概述 .....	175
7.2.3 五笔字型的字根 .....	175
7.2.4 字根间的结构关系 .....	176
7.2.5 字根拆分 .....	176
7.2.6 汉字的三种结构 .....	177
7.2.7 五笔字型单字输入编码规则 .....	178
7.2.8 简码输入 .....	182
7.2.9 词语输入 .....	183
7.2.10 重码 .....	184
7.2.11 容错码 .....	184

7.3 智能 ABC 输入法 .....	185
7.4 微软拼音输入法 .....	186
7.5 区位码输入法 .....	187
7.6 全拼输入法 .....	187
7.7 双拼输入法 .....	187
<b>第八章 电脑病毒、维护和一般故障处理 .....</b>	<b>189</b>
8.1 电脑病毒 .....	190
8.1.1 什么是电脑病毒 .....	190
8.1.2 病毒的特点 .....	190
8.1.3 病毒的种类 .....	191
8.1.4 病毒的危害和表现 .....	191
8.1.5 病毒的防治 .....	192
8.1.6 常用杀毒软件介绍 .....	193
<b>第九章 数据库软件 FoxPro .....</b>	<b>196</b>
9.1 数据库的基础知识 .....	196
9.1.1 数据管理技术 .....	196
9.1.2 数据库和数据库系统 .....	196
9.1.3 数据库管理系统与数据库应用系统 .....	196
9.1.4 关系数据库基础 .....	197
9.2 Foxpro for windows 使用基础 .....	197
9.2.1 FoxPro 简介 .....	197
9.2.2 FoxPro 突出的特点 .....	198
9.2.3 FoxPro 运行环境 .....	198
9.2.4 FoxPro 安装 .....	198
9.2.5 FoxPro 启动 .....	199
9.2.6 FoxPro 退出 .....	199
9.3 数据库的建立 .....	199
9.3.1 库文件的结构设计 .....	200
9.3.2 库文件的结构的建立 .....	201

9.3.3 库文件的建立 .....	202
9.3.4 库文件结构的修改 .....	203
9.4 数据库的维护 .....	204
9.4.1 数据库的打开和关闭 .....	204
9.4.2 数据记录的显示 .....	204
9.4.3 数据记录的添加 .....	207
9.4.4 数据记录的删除 .....	208
9.4.5 数据记录的修改 .....	209
9.5 数据库的使用 .....	211
9.5.1 数据记录的排序 .....	211
9.5.2 数据记录的索引 .....	211
9.5.3 索引文件的打开与关闭 .....	212
9.5.4 索引文件的查找 .....	213
9.5.5 RQBE 查询 .....	214
9.6 数据计算与汇总 .....	214
9.6.1 数据计数 .....	214
9.6.2 数据求和 .....	215
9.6.3 数据求平均值 .....	215
9.6.4 数据汇总 .....	216
9.7 多数据库文件的操作 .....	217
9.7.1 多数据库文件的打开与关闭 .....	217
9.7.2 多数据库文件间的关联 .....	219
9.7.3 多数据库文件的 RQBE 查询 .....	220
9.8 设计工具 .....	221
9.8.1 报表生成器 .....	221
9.8.2 标签生成器 .....	221
9.8.3 菜单生成器 .....	223
9.8.4 屏幕生成器 .....	225
附录 光盘使用说明 .....	226

# 第一章 计算机基础知识

## 📖 本章重点

📄 软件基础

📄 硬件基础

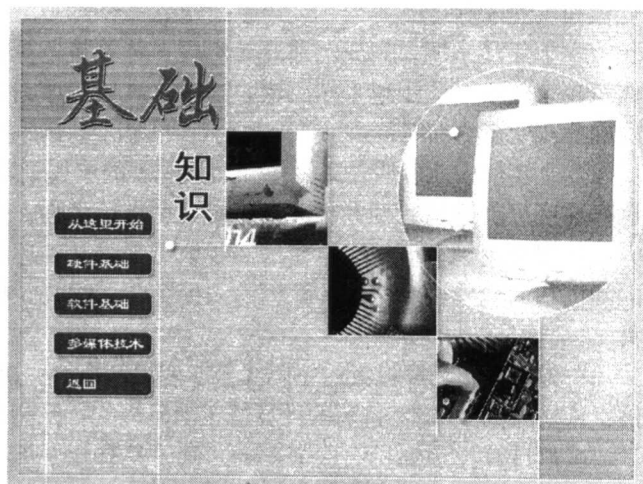
## 📖 本章难点

📄 软件基础

📄 硬件基础

本章介绍计算机的基础知识，包括电脑的诞生、发展史、分类、硬件基础、软件基础等内容。

## 电脑有声教室



## 1.1 电脑的诞生

从电脑的本名“电子计算机”可以看出来，电脑最初实际上是一种计算工具。远古时代，人类以自己的手指或用摆石头、草绳打结等方法计数。最早的计算工具，应该是我国古代的算盘了。随着人类社会的不断进步和科学技术的飞速发展，现实生活中出现了成百上千万个数据运算，这些运算要求精确度高、速度快，比如导弹发射、气象预报等，传统的计算工具已远远不能满足实际需求。这一切，使人们研究新的计算工具。

真正的电子计算机是 1946 年在美国研制成功的。当时，美国陆军部急需一台高速的计算工具，以解决二战中颇为棘手的弹道计算问题，在它的主持下，世界上第一台电子计算机诞生了，它被命名为 ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator)，就是现代计算机的始祖。ENIAC 的英文意思是电子数值积分器和计算器，它的样子和今天的计算机可完全不同。ENIAC 使用电子管作为逻辑元件，是一个庞然大物，它有 30 吨重，占地 170 平方米，每小时耗电 140 度。那时候的科学家们使用这台计算机，可不像我们今天这样坐在椅子上轻松的敲键盘，他们需要不停的走来走去，扳动各种开关给计算机下达指令。这个大家伙也不像今天的计算机能够显示漂亮的图形和文字，更无法用鼠标和键盘输入命令，它输入和输出的全都是二进制的代码，只有专业人员才会使用它。

## 1.2 电脑的发展

ENIAC 这一时期的计算机，还只是一种专业的计算工具。随着技术的发展，50 年代末，晶体管代替了电子管作为计算机的逻辑元件，第二代计算机诞生了。计算机的运算速度提高到了每秒几万次到几十万次，体积也不像过去那样臃肿了。应用范围也扩展到各种数据处理和工业控制。

六十年代中期，集成电路开始出现，计算机运算速度大大提高、存储容量越来越大、体积越来越小、应用越来越广泛。这时，高级程序设计语言和操作系统的出现，使得计算机的操作变得更加简单。

七十年代中期以后，大规模和超大规模的集成电路使第四代计算机的体积进一步缩小、运算速度可高达每秒百万次甚至亿次，可靠性增强，操作系统不断完善，应用软件层出不穷，使用范围极大地扩大。在这一时期出现的微处理器，比前几代计算机的功能更强，它的问世和大规模生产，使计算机渗入到企业、学校、机关和家庭，成为无所不在的常用工具。

一般来说，计算机大约每隔 3 至 5 年更新换代一次，体积缩小 10 倍，运算速度提高 10 倍，价格降低 10 倍。目前的计算机正向巨型化、微型化、网络化和智能化方向发展。

虽然计算机来到我们这个古老的世界只有几十年，但它却以惊人的速度发展成为现代社会的一大支柱。计算机不再是少数专家才会使用的神秘之物，它已经渗透到了社会的各个领域，如计算机可以用于计算石油的储藏量；提供全国各地中长期天气预报；帮助科

学家设计飞机；进行军事情报分析，卫星图片识别等。而今天，它已不仅用于国防、宇航、科研等高精尖领域，还越来越多地走进家庭，如计算机可以辅导我们学习，进行辅助教学；可以在家中实现电子购物，查阅图书馆的资料，接收和发送电子邮件，进行全球范围的通讯；可以听音乐、看电影、玩游戏等。

## 1.3 电脑的特点

计算机是一种现代化的计算工具，能够对信息快速而精确地进行处理，具体讲，它有以下几个方面的特点：

### 1. 运算速度快

现在计算机的运算速度已达每秒几十万次，几百万次，甚至亿次以上。在天气预报、地质勘测、导弹发射等尖端科技中，有大量复杂的科学计算，过去靠其它计算工具远远不能满足需要，现在用计算机就能很快解决这些复杂的科学计算。

### 2. 计算精度高

计算机的计算精度是其他计算工具无法相比的。人们用计算机计算可以精确到小数点后几十位、几百位。最早的计算机计算达 4 位，现在微机可达 64 位。计算机的高精度性使它运用于航空航天、高阶微分方程、地震信息等。

### 3. 具有记忆功能

这是计算机的重要特点。它能存储大量的数据和信息，而且不会“忘记”，需要时随时调用，这一点比人的记忆强得多。现代计算机可以存储一个图书馆信息，可以存储整个国家的银行信息等。

### 4. 具有逻辑判断功能

计算机除了进行算术运算外，还可进行逻辑运算。它可以对文字、符号、大小、异同等进行判断和比较，还可以进行逻辑推理和证明。所以计算机可用来实现事务处理，用于各种管理决策中。

### 5. 具有自动运行功能

人们将事先编好的程序输入计算机，发出执行的指令，计算机就会自动执行你的输入程序，不需要人工干预。各个行业使用计算机来实现生产控制和事务管理，可节省人力、提高劳动效率、保证产品质量。

## 1.4 电脑的分类

根据计算机规模大小和功能强弱，人们通常将计算机分为以下几类：

### 1. 巨型机

运算速度接近超过每秒亿次的高性能计算机，主要应用在尖端科技、战略武器、社会经济模拟等新领域的研究。我国研制成功的“银河”计算机就属于巨型机。目前，美国研制出的巨型机其运算速度已达每秒 1000 亿次以上。

## 2. 大、中型机

运算速度在每秒几千万次左右，通常装备在国家科研机构以及重点理、工科院校，美国 IBM 公司曾是大型机的主要生产厂家。

## 3. 小型机

运算速度在每秒几百万次左右，通常用在一般的科研机构、设计院和普通高校，我国生产的太极系列等都是小型计算机。

## 4. 微型机

也称个人计算机（PC 机），是目前应用最广泛的机型，如通常所说的 386、486、586 等机型都属于微型机。它的运算速度也可达每秒百万次以上。微机的使用已渗透到各行各业和千家万户。

## 5. 工作站

是一种运算速度比微机快，并配有大屏幕显示器和大容量存储器，而且有较强的网络通信功能的计算机。主要用于图形图像处理 and 计算机辅助设计中。

# 1.5 电脑的应用

很多人可能认为计算机就是一种用于计算的工具，事实上，这种理解是不正确的。在计算机问世初期，它的确是用于数值计算，“计算机”也因此而得名。而现在，计算机在非数值计算方面的应用已远远超过了它在数值方面的应用，因此，把计算机称为“信息处理机”更为贴切。

计算机最典型的应用领域有以下几个方面：

### 1. 数值计算

在现代科学技术工作中，科学计算问题十分庞大而复杂。例如，天气预报中的卫星云图分析、火箭运行轨迹的计算、导弹的拦截等，都需要计算机来完成，人工是无法完成这些复杂而又要求高速的运算的。

### 2. 信息处理

又称数据处理，是计算机应用领域中所占比例最大的领域。主要是指利用计算机对大量的信息进行分析、合并、分类和统计等加工处理，例如，人口统计、工资管理、银行业务、图书检索、编辑排版等。应用计算机可以实现信息管理的自动化，以至于实现办公自动化、管理自动化和社会自动化。

### 3. 过程控制

又称实时控制。计算机能及时采集检测数据，按最优方案实现自动控制。利用计算机对工业生产过程进行控制，不仅可以大大提高自动化水平和减轻工人劳动强度，而且可以提高控制的精度、产品质量和成品合格率，因此在机械、冶金、石油化工、电力、导弹、卫星发射以及轻工业等部门得到十分广泛的应用。

### 4. 计算机辅助设计（CAD）

利用计算机帮助人们进行工程设计，以提高设计工作的自动化程度，节省人力和物力。CAD 广泛应用于机械、服装、建筑以及电路等的设计中。



## 5. 计算机辅助制造 (CAM)

利用计算机进行生产设备的管理、控制和操作,以提高产品质量、降低成本、缩短生产周期、改善劳动条件。

## 6. 计算机辅助教学 (CAI)

把教学内容编成“课件”,学生可以根据自己的程度选择不同的内容。采用计算机辅助教学可以使教学内容多样化、形像化,便于因材施教。

## 7. 计算机辅助测试 (CAT)

利用计算机来完成大量复杂的测试工作。

## 8. 计算机与日常生活

随着计算机的微型化,它已经渗透到人们的日常生活中,并走进了普通家庭,给家庭生活带来了巨大的变化,给人们增添了极大的便利和无穷无尽的乐趣。例如家庭财务管理、家务自动管理、家庭电脑教师、电子邮件以及家庭娱乐等。

虽然今天的电脑在功能和速度上有了日新月异的发展,但它的基本工作原理仍然是存储指令并顺序执行。所以说,一台电脑要正常的工作,必须要有两部分:事先编制好的指令——我们通常所说的软件就是指这部分,以及执行指令的部分——我们通常所说的硬件。打个比方,硬件就好比人的身体,而人的思想、智慧则好比人的软件,二者缺一不可。

# 1.6 硬件基础

简单的讲,电脑的硬件是指看得见摸得着的东西。我们经常看到的电脑有一台像电视机一样的显示器,下面是一个大匣子似的的东西,叫主机。主机的前面有一个键盘,有的旁边还有一个像老鼠一样的东西称为鼠标。如果配了打印机的系统,则在主机旁还有一台打印机。这些,我们都称之为电脑的硬件。大家都知道,人处理信息一般是先用眼睛、耳朵和鼻子等感觉器官输入信息,然后用大脑存储并处理信息,最后以嘴、手等器官输出信息。那么,作为信息处理机的计算机,它的基本组成部件就与上述器官类似,下面让我们来具体学习它们。

## 1.6.1 中央处理器

中央处理器俗称 CPU (Central Processing Unit),它是计算机的控制中心,就像大脑是我们人的控制中心一样。其实 CPU 的作用和人脑差不多,人脑能够识别各种从人体感觉器官传来的信息,控制人们的思想和行动;而 CPU 就是负责处理外部传来的指令,控制计算机的工作。CPU 主要包括运算器和控制器。

### 1. 运算器

运算器简称 ALU (Arithmetic Logic Unit),是电脑中真正的加工部件,它能对数据做各种算术运算和逻辑运算。做过数学题的人都知道,做一道题不仅要列出式子,还要对其进行计算才能得出最后的结论,运算器起的就是计算器的作用。不过,它不像我们一般的