

北京科海培训中心

中学信息技术创新丛书

电脑操作

上册

学

与

练

王诚君 编著

认识电脑

Windows 系统操作

电脑画图

用 Word 处理文字、排版

用 Excel 制作表格

信息技术课程自测与练习



科学出版社



北京科海培训中心

中学信息技术创新丛书

电脑操作学与练（上）

王诚君 编著

科学出版社

2002

内 容 提 要

本书是根据教育部颁发的中小学信息技术课程有关指导意见编写的,使学生具有获取信息、传输信息、处理信息和应用信息的能力。本书分为上、下两册,主要内容包括了认识计算机、操作系统的使用、用计算机画图、用Word写文章、高级排版技巧、用Excel制作电子表格、多媒体基础知识、用PowerPoint制作幻灯片、网络与Internet基础知识、网上冲浪、Internet的深入使用、创建自己的网页、收发电子邮件等计算机的基本操作技巧。

本书语言通俗易懂、知识面广、实用性强、图文并茂,可供初中学生学习,也可作为广大计算机爱好者的自学教程。与本书配套的《信息技术》自测软件光盘,可作多种模拟考试练习,也为读者提供了最佳的上机实习指导。

图书在版编目

电脑操作学与练. 上/王诚君编著. -北京: 科学出版社, 2001. 11

(中学信息技术创新丛书)

ISBN 7-03-009856-0

I. 电… II. 王… III. 计算机课 - 中小学 - 教学参考资料

IV. G634. 673

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 074533 号

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

北京朝阳科普印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2002 年 1 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2002 年 1 月第一次印刷 印张: 13.875

印数: 1-5000 字数: 334 400

定价: 19.80 元 (带光盘)

前 言

在中小学校开展信息技术教育是一项面向未来的现代化教育，是素质教育的重要内容。这对于全面提高学生整体素质、转变教育思想和观念、提高教学质量具有重要的意义。本书是根据教育部颁发的中小学信息技术课程有关指导意见而编写。

中小学信息技术课程的主要任务是：培养学生对信息技术的兴趣和意识，让学生了解和掌握信息技术基本知识和技能，了解信息技术的发展及其应用对人类日常生活和科学技术的深刻影响。通过信息技术课程，使学生具有获取信息、传输信息、处理信息和应用信息的能力。

考虑到学生的接受能力和大部分学校的教学条件，作者编写了这套教材，力求以基本知识、基本操作和应用为主，注重知识点和技能的结合，注重培养学生提出问题、分析问题、解决问题的综合能力。

本书的书名为《电脑操作学与练》，分为上、下两册：

上册的主要目标是让广大中学生初步了解计算机基本工作原理，学会使用与实际生活直接相关的工具和软件。内容包括：认识计算机、操作系统的使用、用计算机画图、用Word写文章、高级排版技巧、用Excel制作电子表格等。

下册的主要目标是让计算机设备条件较好的中学生学会应用多媒体工具，熟练地使用网上信息资源，学会获取、传输、处理、应用信息的基本方法。内容包括：多媒体基础知识、用PowerPoint制作幻灯片、网络与Internet基础知识、网上冲浪、Internet的深入使用、创建自己的网页、收发电子邮件等。

整套教材的内容安排遵循了学生的认知规律，注重通俗易懂、图文并茂、循序渐进，将信息技术与其他学科较好地结合在一起，使学生可以解决学习中的问题，为适应信息社会的学习、工作和生活打下必要的基础。

“书盘合一”是更好地服务于读者而探索出的一种全新的形式。本书通过练习光盘和配套图书，使学生有学、有练，还有自测，可在最短的时间内掌握相关的软件知识。感谢北京无忧电脑技术开发有限责任公司适时推出的这套《信息技术》课程自测软件，该软件主要的特点是：题量丰富、题型多样、自动评分、附有评析并且可以分科学习。

由于编者水平有限，教材和光盘中的错误和不妥之处在所难免，恳请专家和读者批评指正。

编 者

2001年10月

目 录

第1章 认识计算机	1
1.1 计算机的发展简史	1
1.2 了解计算机的硬件结构	2
1.2.1 计算机的外观	2
1.2.2 机箱的内部结构	3
1.3 了解计算机的软件知识	7
1.3.1 系统软件	7
1.3.2 应用软件	8
1.4 计算机的启动与关闭	8
1.4.1 启动计算机	8
1.4.2 鼠标的基本操作	10
1.4.3 关闭计算机	11
1.5 熟悉键盘	12
1.5.1 键盘的布局	12
1.5.2 键盘的操作方法	15
1.6 本章小结	16
1.7 练习	17
第2章 操作系统的使用	18
2.1 DOS操作系统的简介	18
2.1.1 DOS的发展	18
2.1.2 DOS的启动	18
2.1.3 DOS中的基本概念	19
2.1.4 DOS命令格式	21
2.1.5 常用命令的介绍	22
2.2 Windows 3.X操作系统的简介	25
2.3 Windows 95和Windows 98简介	26
2.4 Windows 2000简介	27
2.5 中文Windows 98操作系统的使用	27
2.5.1 Windows 98的基本操作	28
2.5.2 启动应用程序	34
2.5.3 在不同的应用程序之间切换	36
2.5.4 窗口的基本操作	38
2.5.5 菜单的基本操作	42

2.5.6	随叫随到的快捷菜单	44
2.5.7	对话框的基本操作	45
2.6	Windows常用附件的使用	46
2.6.1	记事本	47
2.6.2	计算器	48
2.7	管理文件、文件夹和磁盘	50
2.7.1	使用“我的电脑”查看驱动器、文件夹和文件	50
2.7.2	启动“资源管理器”	52
2.7.3	了解文件夹的树形结构	53
2.7.4	浏览文件夹和文件	54
2.7.5	更改查看方式	54
2.7.6	选定文件或文件夹	56
2.7.7	移动文件或文件夹	58
2.7.8	复制文件或文件夹	60
2.7.9	删除文件或文件夹	62
2.7.10	从回收站中还原文件	62
2.7.11	永久删除	63
2.7.12	创建文件夹	63
2.7.13	重命名文件或文件夹	64
2.7.14	创建桌面快捷方式	65
2.7.15	设置文件或文件夹的属性	66
2.7.16	查看磁盘的属性	67
2.7.17	格式化软磁盘	68
2.8	“控制面板”的使用	69
2.8.1	启动“控制面板”	69
2.8.2	修改日期和时间	70
2.8.3	设置桌面背景	71
2.8.4	设置屏幕保护程序	72
2.8.5	设置鼠标	74
2.9	本章小结	75
2.10	练习	75
第3章	用计算机画图	76
3.1	启动“画图”程序	76
3.2	绘制简单的图形	77
3.2.1	选择要使用的颜色	77
3.2.2	画图的基本方法	78
3.2.3	指定绘图区域的大小	78
3.3	绘图工具的使用	79

3.4	给图形添加文字	84
3.5	编辑工具的使用	85
3.6	图形的编辑技巧	87
3.7	图形的保存与使用	90
3.7.1	图形的保存	90
3.7.2	打开图形	90
3.8	拼接图形	91
3.9	将图形用作桌面背景	92
3.10	本章小结	92
3.11	练习	93
第4章	用Word写文章	94
4.1	在Word中输入文字	94
4.1.1	启动Word	94
4.1.2	Word窗口简介	94
4.1.3	英文的输入	101
4.1.4	汉字的输入	102
4.1.5	输入标点符号	107
4.1.6	输入第一篇文章	108
4.1.7	保存文档	109
4.1.8	写个便条	111
4.1.9	插入特殊符号	113
4.1.10	在不同的文档之间切换	114
4.1.11	关闭当前的文档	115
4.1.12	退出Word	115
4.2	对文章进行编辑	116
4.2.1	打开文档	116
4.2.2	修改错别字	118
4.2.3	选定文本	121
4.2.4	删除文本	123
4.2.5	撤销与恢复操作	124
4.2.6	移动文本	125
4.2.7	复制文本	127
4.3	排版文章	127
4.3.1	设置字符格式	127
4.3.2	设置“联欢会”的大字	134
4.3.3	设置上标或下标	135
4.3.4	设置段落格式	136
4.4	制作一张贺卡	141

4.4.1 确定贺卡的大小	141
4.4.2 向贺卡中插入图片	141
4.4.3 向贺卡中插入艺术字	145
4.4.4 向贺卡中输入祝贺语	147
4.4.5 设置文本的格式	148
4.4.6 给贺卡加上边框	148
4.5 制作课程表	149
4.6 打印文章	157
4.6.1 添加页码	157
4.6.2 打印预览	159
4.6.3 开始打印	159
4.7 本章小结	160
4.8 练习	160
第5章 高级排版技巧	162
5.1 创建数学公式	162
5.1.1 启动Microsoft公式编辑器	162
5.1.2 创建公式的实例	164
5.2 插入组织结构图	170
5.2.1 创建组织结构图	170
5.2.2 编辑组织结构图	172
5.2.3 美化组织结构图	173
5.3 制表位的设置	175
5.3.1 使用标尺设置制表位	175
5.3.2 使用菜单命令设置制表位	176
5.3.3 设置带有前导符的制表位	177
5.4 竖排的设置	177
5.5 本章小结	179
5.6 练习	179
第6章 用Excel制作电子表格	180
6.1 Excel 2000的功能和特点	180
6.2 Excel的基本操作	180
6.2.1 Excel的启动	180
6.2.2 Excel的窗口组成	181
6.2.3 工作簿、工作表和单元格	181
6.2.4 Excel的退出	182
6.3 创建学生成绩统计表	182
6.3.1 输入数据	183

6.3.2	序列填充	185
6.3.3	保存工作簿	187
6.3.4	编辑工作表数据	188
6.3.5	选定单元格或区域	188
6.3.6	插入列	189
6.3.7	插入行	190
6.3.8	插入单元格	190
6.4	简单的统计计算	191
6.4.1	输入公式	191
6.4.2	自动求和	194
6.4.3	求出每科成绩的平均分	195
6.4.4	获得每位学生的名次	198
6.5	表格的简单排版	200
6.5.1	设置表格的标题格式	201
6.5.2	快速排版表格	204
6.6	统计图表的使用	206
6.6.1	创建第二个工作表	206
6.6.2	创建图表	207
6.6.3	对图表进行调整	209
6.7	本章小结	211
6.8	练习	211

第1章 认识计算机

计算机的诞生和发展,是20世纪最伟大的科技成就之一。它对经济建设、社会发展甚至人们的工作和生活产生了巨大的影响,成为人们进行数据处理和信息处理的重要工具。人类已经跨入21世纪,也预示着信息社会已经来临,每个中小學生都应该学习计算机知识,掌握计算机的操作,才能够适应时代的要求。

计算机也称电脑,英文名称是Computer。计算机是一种以高速进行运算、具有内部存储能力、由程序控制操作过程的电子设备。现在,人们常见到的计算机是一种微型计算机(简称微机,也称个人计算机或PC机),是一种适合个人拥有和使用的计算机。

学习使用计算机并不是一项困难和神秘的工作。本书的目标之一就是带你进入计算机殿堂并学会使用它。

通过本章的学习,大家将了解以下内容:

- 计算机的发展简史
- 了解计算机的硬件结构
- 了解计算机的软件知识
- 计算机的启动与关闭
- 熟悉键盘

1.1 计算机的发展简史

人类自远古时代就开始了计算活动,并随着生产的发展和社会的进步,发明了各种各样的计算工具。我国唐宋时期使用的算盘、西方人发明的手动和电动计算机等都是计算工具。

1946年,第一台电子计算机ENIAC在美国诞生了。它由18000多个电子管组成,占地170平方米,重达30多吨,耗电150千瓦。虽然它的功能还赶不上今天最普通的一台微型计算机,但它奠定了计算机发展的基础,表明了计算机时代的到来。

从第一台电子计算机诞生到现在短短的50多年中,计算机技术以前所未有的速度发展,已经多次更新换代,若用组成它的电子元件来划分:

- 第一代计算机(1946年~1958年),基本元件是电子管;
- 第二代计算机(1959年~1964年),基本元件是晶体管;
- 第三代计算机(1965年~1970年),基本元件是集成电路;
- 第四代计算机(1971年至今),基本元件是大规模、超大规模的集成电路。

随着大规模、超大规模集成电路技术的发展,在20世纪70年代初,美国Intel公司采用先进的微电子技术,将计算机中的运算逻辑部件和控制部件集成在一块芯片上,制成微处理器(即中央处理器,简称为CPU),它是微型计算机的核心,开创了微型计算机时代,并在

此后得到迅速发展，很快渗透到工业、教育、建筑和生活等一切领域。今天的微型计算机，几乎随处可见。

随着科学技术的发展，现有的各种计算机已经无法满足日益扩大的多样化应用要求，人们在不断地采用新的设计思想、新元件和新技术，使计算机的功能更加完善。

1.2 了解计算机的硬件结构

现在，计算机的价格越来越低，许多家庭都购买了计算机。如果您暂时还没有拥有计算机，也没关系，本书将插入大量的图片，让你对计算机有个初步的认识。

在您的面前可能正放着一台计算机，一般来说，它包括一个装在主机箱内的主机、一个像电视机一样的显示器、一个键盘和一个鼠标。这些看得见、摸得着的部件叫作计算机的硬件。图1.1所示是普通计算机的外观示意图。

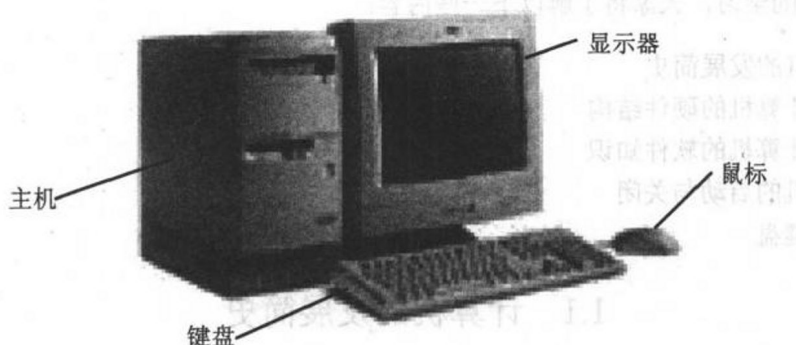


图 1.1 普通计算机的外观示意图

1.2.1 计算机的外观

从外观上看，计算机包括4个部分：

- 显示器：它的外观像电视机，是计算机的输出设备。计算机的大部分信息是通过显示器显示出来的。在操作计算机时，我们一般需要根据显示器屏幕的提示内容进行操作。显示器的屏幕尺寸是指荧光屏的对角线长度，单位为英寸，常见的显示器尺寸有14英寸、15英寸、17英寸和21英寸等。当前使用最多的是15英寸和17英寸彩色显示器。
- 主机箱：主机箱有卧式和立式两种。在主机箱中存放着计算机的核心部件，如主板、CPU、内存、硬盘和软盘驱动器等。通常情况下，你是看不到这些部件的，只有打开机箱，才能看到其内部结构，各部件如图1.2所示。当然，在你对计算机还不太熟悉的情况下，最好不要轻易打开机箱（可以在家长或老师的指导下，打开机箱，一窥计算机的内部结构）。

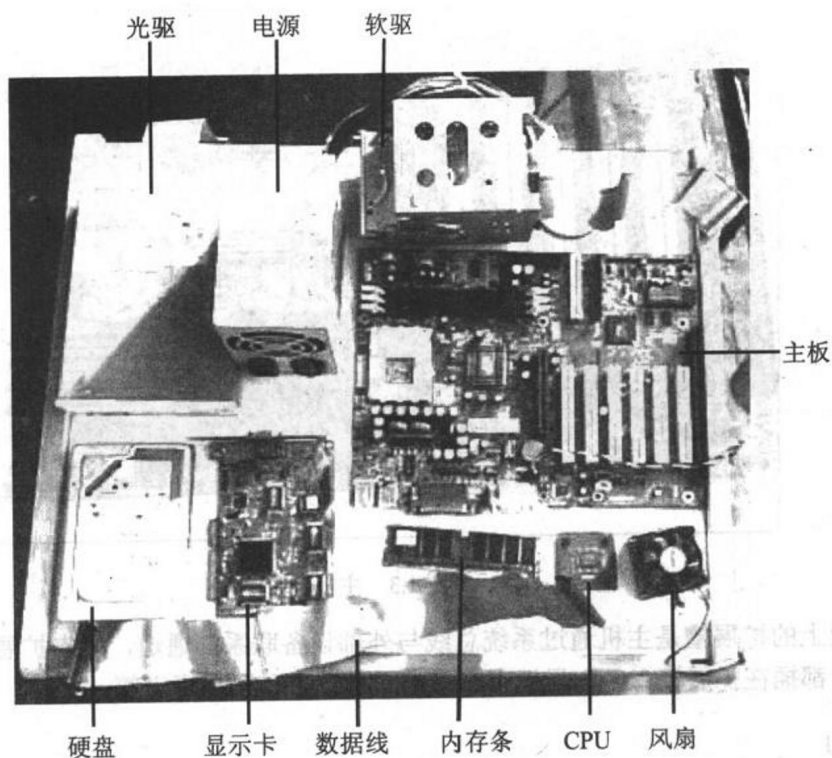


图 1.2 机箱内部的部件

- 键盘：可以通过键盘给计算机发出指令。当你用计算机来写作文时，就要通过键盘来输入文字。
- 鼠标：鼠标上面连着一根导线（像老鼠的尾巴），因其外形像一只小老鼠而得名。拖动鼠标时，会发现屏幕上有一个箭头跟着移动。鼠标也是一个输入设备，可以帮助我们更轻松地操作计算机。

提示：许多计算机可能还配有打印机、Modem(调制解调器，俗称“猫”)、扫描仪和游戏杆等，这是根据个人的需要随时可以配置的。

1.2.2 机箱的内部结构

从图1.2中可以看到，计算机的内部有：主板、中央处理器(CPU)、内存条、硬盘和软盘驱动器等。下面简单介绍一下各种硬件设备的功能和用途。

主板

主板又称为母板，主板上通常有CPU插座、系统支持芯片组、内存条插槽、I/O接口、扩展槽、键盘接口、软硬盘接口、可充电电池、电源插座等，如图1.3所示。

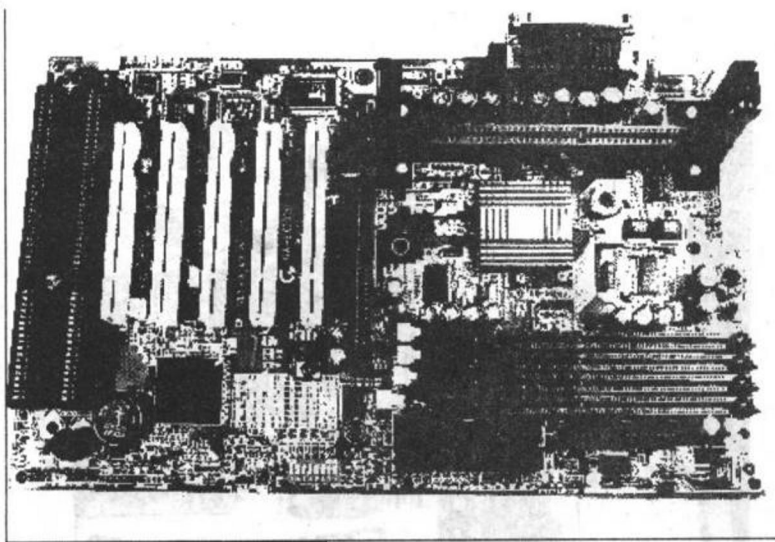


图 1.3 主板

主板上的扩展槽是主机通过系统总线与外部设备联系的通道，用来扩展系统功能的各种接口卡都插在扩展槽中，如显示卡、声卡、解压卡和防病毒卡等。

CPU

CPU是计算机的核心，又称为中央处理器。我们在比较计算机的档次时通常是以CPU的型号来划分的，例如，386、486、Pentium、Pentium II、Pentium III等，如图1.4所示。目前最新的CPU是Pentium 4（CPU的发展相当快速，很快就会有新的型号出现）。它的核心部分是高度集成的芯片，不仅具有计算功能，还集成了其他控制功能和快速记忆功能等。



图 1.4 CPU

由于CPU担负了大量的计算任务，为了散发热量，经常会看到CPU上安装了一个小风扇来散热。

内存

内存储器简称内存，主要用于存放计算机当前工作中正在运行的程序、数据等。内存储器按其功能可分为随机存储器（简称RAM）和只读存储器（简称ROM）。

图1.5中所示的内存条就是随机存储器。计算机需要把程序调入到存储器中，然后送至CPU中执行。由于随机存储器既可以读也可以写，因此就可以发挥上述作用。但是每次关闭计算机电源，随机存储器中存储的信息就会全部丢失。



图 1.5 内存条

只读存储器中存储的信息一般由计算机厂家确定，只能读取而不能写入或修改，断电后信息也不会消失。只读存储器主要用来存放计算机启动时的引导程序、系统的基本输入输出程序等重要信息。

硬盘

内存的记忆容量是有限的，于是需要配备大容量的外存储器，如硬盘、软盘、光盘等。硬盘是计算机中非常重要的存储器，其外观如图1.6所示。



图 1.6 硬盘

计量要有单位，存储器的存储容量也一样有单位。例如，长度的单位有：

1分米=10厘米

1米=10分米

1公里=1000米

存储器的单位有：

1Byte(字节) = 8Bit(位)

1KB(千字节) = 1024Byte

1MB(兆字节) = 1024KB

1GB(吉字节) = 1024MB

提示：字节是一个计量单位，用来计量存储信息的多少。一个字节的存储量值大约相当于一个字母。例如，存储“Computer”这个词要用8个字节。拥有很少字节的存储量就像只有几分钱一样，没有多大用处。因此，人们说得更多的是“千字节”、“兆字节”等。

软盘驱动器

软盘驱动器是我们平时所说的软驱。软驱主要用于读取软盘的内容。一般计算机都配有3.5英寸的软驱，它可以插入3.5英寸的软盘（也有人称为3寸盘），如图1.7所示。而另一种5.25英寸的软驱和软盘现在已经不常见。

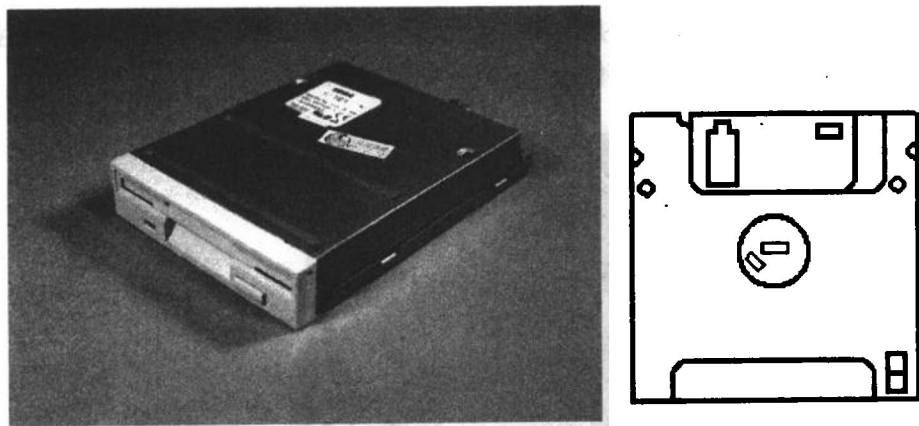


图 1.7 3.5 英寸的软驱和软盘

提示：随着多媒体技术的推广，光盘存储器也逐渐成为个人电脑的标准配置之一。有关光盘驱动器和光盘的介绍，请参阅本书的下册。

显示卡

显示卡是显示控制适配器的简称,如图1.8所示。它是主机与显示器之间的接口电路。显示卡直接插在主板的扩展槽上,也有些显示卡集成在主板上。显示卡是控制显示输出的部件,其性能直接影响到显示效果。

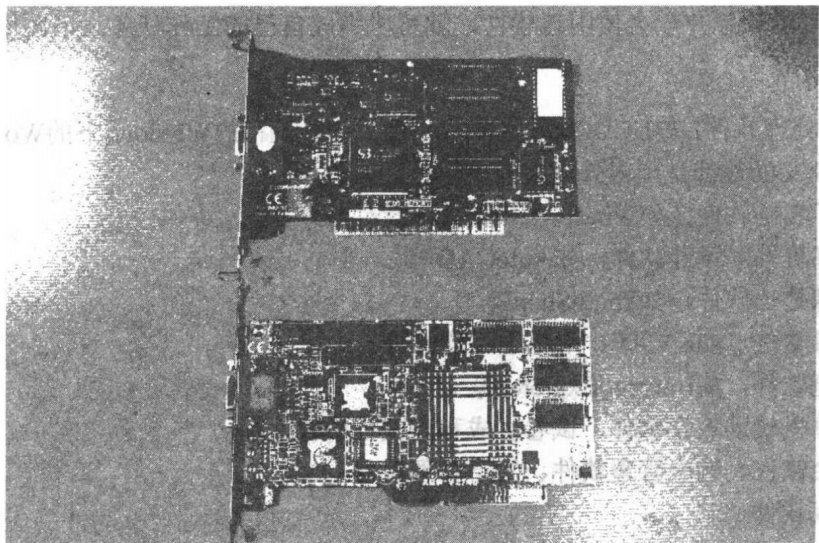


图 1.8 显示卡

1.3 了解计算机的软件知识

当你拥有一台计算机时,还必须配备相应的软件才能使计算机发挥作用。例如,要用计算机来画图,需要有画图软件才行;要用计算机来写作文,需要有文字处理软件才可以。

软件是相对硬件而言的,指的是计算机运行所需的程序、数据及有关资料。软件可以分为系统软件和应用软件两大类。

1.3.1 系统软件

系统软件是为了计算机能够正常、高效地工作所配备的各种管理、监控和维护系统的程序及其有关资料。系统软件主要包括如下几个方面:

- 操作系统软件,是系统软件的核心。常见的操作系统有DOS、Windows 95/98/2000、LINUX、OS/2、NetWare等
- 各种语言处理系统(如BASIC语言解释程序等)
- 各种服务性程序(如诊断程序、调试程序等)
- 各种数据库管理系统(如FoxPro、Oracle等)

操作系统是最重要的系统软件之一,主要用来管理计算机硬件资源,并为我们提供控制与操作计算机的环境。不同类型的计算机可能配有不同的操作系统。下面将要介绍的

Windows 98就是一种很不错的操作系统。

1.3.2 应用软件

应用软件是为了解决各种实际问题而编制的计算机应用程序。目前，市场上有成百上千的商品化的应用软件，能够满足用户的各种要求。对于计算机的一般使用者来说，只要选择合适的软件并学会使用该软件，就可以完成自己的工作任务。下面仅列出一些常用的软件：

- 文字处理软件，如UCDOS下的WPS和目前广泛流行的Windows下的Word、WPS 97、WPS 2000等都是国内外典型的文字处理软件
- 电子表格软件，如Windows下的Excel软件
- 计算机辅助设计软件，如AutoCAD等
- 图像处理软件，如PhotoShop等
- 防毒软件，如KV300、瑞星杀毒软件等
- 浏览软件，如Internet Explorer等
- 计算机辅助教学软件、试卷生成和测试分析软件
- 财会软件、物资管理软件、生产管理软件
- 游戏软件

总之，计算机的硬件和软件构成了整个计算机系统。硬件是软件赖以运行的物质基础，软件是硬件功能发挥的必要条件，二者缺一不可。

1.4 计算机的启动与关闭

1.4.1 启动计算机

所谓计算机的启动，就是将操作系统装入到内存的过程，也称为开机。如果计算机中已经安装了像Windows 98这样的操作系统，其正确的启动顺序如下：

1. 打开显示器上的电源开关。
2. 如果要使用打印机，则打开打印机的电源开关。
3. 打开计算机的电源开关。

此时，你不需要进行任何操作，只需耐心等待。首先，出现计算机的加电自检画面，如图1.9所示。