



易学易用系列



新手

学电脑

赠 新手学电脑
多媒体教学光盘



● 神龙工作室

于伟海 周丽杰 曲新民 编著

● 掌握电脑基础

● 学会电脑打字

● 驾驭电脑办公

● 实现电脑娱乐



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



易学易用系列



新手

学电脑

● 神龙工作室

于伟海 周丽杰 曲新民 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新手学电脑/神龙工作室编著. —北京: 人民邮电出版社, 2003.8

(易学易用系列)

ISBN 7-115-11485-4

I. 新... II. 神 III. 电子计算机—基本知识 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 061486 号

内容提要

本书是指导初学者学习电脑使用的入门书籍。书中详细地介绍了初学者必须掌握的基本知识、操作方法和使用步骤, 并对初学者在使用电脑时经常碰到的问题进行了专家级的指导, 以避免初学者在起步过程中走弯路。全书共 11 章, 分别介绍电脑的基本知识、鼠标和键盘的使用、汉字的输入方法、Windows XP 基本操作、软件的安装和删除、电脑办公、上网浏览、收发邮件、休闲娱乐和电脑常见故障及其处理方法等内容。

本书充分考虑了初学者的实际需要, 对电脑“一点都不懂”的读者, 通过学习本书可以轻松掌握电脑的使用方法。

本书适合电脑初学者阅读, 也可作为电脑短训班的培训教材。

易学易用系列

新手学电脑

-
- ◆ 编 著 神龙工作室 于伟海 周丽杰 曲新民
责任编辑 魏雪萍
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
读者热线 010-67132692
北京顺义振华印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 17.75
字数: 418 千字 2003 年 9 月第 1 版
印数: 46 001-52 000 册 2005 年 2 月北京第 9 次印刷

ISBN 7-115-11485-4/TP · 3538

定价: 25.00 元 (附赠光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

前言

电脑很神秘吗?

不神秘!

学电脑难吗?

不难!

阅读本书能掌握电脑的基本使用与维护方法吗?

能!

为什么要阅读本书

纵观当今世界,电脑全面渗透各行各业,电脑的用途与人们的生活、工作和学习息息相关。电脑在工业、农业、科学研究、地质勘探和航空航天等领域,都发挥着极其重要的作用。

如果我们不想成为新一代的文盲,就必须掌握电脑的使用方法,这是每一个现代人都应具有的紧迫感。不抓紧时间学习,就有可能面临着落伍的危险。对于电脑新手而言,使用电脑时最头疼的问题恐怕就是不懂得该怎样操作电脑,以及遇到问题时不知道该如何处理。虽然电脑软、硬件技术的发展相当快,但是用户只要掌握了电脑操作的一些基本概念和通用方法,多思考,勤动手,那么就能很快学会电脑操作。正是基于这个出发点,我们为电脑初学者编写了这本“入门”书籍。通过阅读本书,相信广大电脑初学者一定会获益匪浅。

阅读本书能学到什么

- 电脑操作
- 电脑打字
- 电脑办公
- 电脑上网
- 收发邮件
- 电脑维护
- 看电影、听音乐、玩游戏

授之以鱼,不如授之以渔。本书侧重提高读者自学的能力,教给读者学习使用电脑的基本方法,从而使读者可以轻松面对各种各样的软件,处理遇到的一些电脑常见故障。

本书由神龙工作室于伟海、周丽杰、曲新民编著。参与资料收集和整理工作的有:杨敬波、陈辉、程立倩、陶志军、吴晓波、杨旭、崔蕾、贾丽虹、杨海英、刘旭东、姜林、苗延鹏、赵远、廖兴存、郑汉军、刘庆航、毛建军、宋玲华、张卫东、徐春等。

由于时间仓促,书中难免有疏漏和不妥之处,恳请广大读者不吝批评指正。

E-mail 地址: zhiyin101@tom.com。

编者

2003年8月

目录

第1章 初识电脑	1
1.1 电脑的基本知识	2
1.1.1 什么是电脑	2
1.1.2 电脑的用途	3
1.2 电脑的硬件	5
1.2.1 主机	6
1.2.2 显示器	8
1.2.3 键盘与鼠标	10
1.2.4 软盘驱动器与硬盘	11
1.2.5 光驱	13
1.2.6 数码相机	13
1.2.7 扫描仪	14
1.2.8 打印机	15
1.2.9 音箱	16
1.3 电脑的软件	17
1.3.1 系统软件	17
1.3.2 应用软件	18
第2章 键盘与鼠标	19
2.1 认识键盘	20
2.1.1 打字机键区	20
2.1.2 功能键区	21
2.1.3 全屏幕操作键区	21
2.1.4 控制键区	22
2.1.5 小键盘区	23
2.2 键盘输入操作的基本要求	23
2.2.1 十指分工	23
2.2.2 基本姿势	24
2.2.3 击键方法	24
2.3 认识鼠标	24
2.3.1 鼠标的分类	25
2.3.2 使用鼠标的基本姿势	26
2.3.3 鼠标的基本操作	26
第3章 跟我学 Windows XP	27
3.1 启动与退出 Windows XP	28



3.1.1	启动 Windows XP	28
3.1.2	退出 Windows XP	29
3.2	Windows XP 桌面的构成	31
3.2.1	【开始】菜单	32
3.2.2	任务栏	32
3.2.3	快捷方式图标	33
3.2.4	窗口	34
3.2.5	对话框	35
3.2.6	个人用户帐户	36
3.3	设置桌面	37
3.3.1	换个桌面背景	38
3.3.2	更换屏幕保护程序	39
3.3.3	设置 Windows XP 外观	40
3.3.4	调整屏幕分辨率和颜色质量	41
3.4	定制开始菜单	42
3.5	磁盘管理与维护	44
3.5.1	设置磁盘属性	44
3.5.2	格式化磁盘	46
3.5.3	复制磁盘	47
3.6	修改日期和时间	48
3.7	文件和文件夹	49
3.7.1	什么是文件	49
3.7.2	什么是文件夹	49
3.8	管理文件和文件夹	50
3.8.1	使用【我的电脑】	50
3.8.2	使用【资源管理器】	51
3.8.3	改变文件及文件夹浏览方式	53
3.9	文件或文件夹的基本操作	55
3.9.1	新建文件或文件夹	55
3.9.2	搜索文件	56
3.9.3	复制、粘贴文件或文件夹	57
3.9.4	移动文件或文件夹	59
3.9.5	重命名文件或文件夹	60
3.9.6	发送文件或文件夹	61
3.9.7	删除、还原文件或文件夹	61
3.9.8	设置文件或文件夹的属性	63
第 4 章	文档处理与画图程序	65
4.1	安装输入法	66
4.1.1	添加/删除输入法	66

4.1.2	输入法的切换	67
4.2	智能 ABC 输入法 5.0 版	68
4.2.1	设置智能 ABC 输入法	68
4.2.2	使用智能 ABC 输入法	69
4.3	微软拼音输入法	71
4.3.1	设置微软拼音输入法	71
4.3.2	使用微软拼音输入法	71
4.4	五笔字型输入法	72
4.4.1	汉字结构	72
4.4.2	五笔字型键盘字根总图及安排规律	73
4.4.3	单字编码规则	75
4.4.4	词组编码规则	76
4.5	记事本	76
4.6	写字板	77
4.6.1	启动写字板	77
4.6.2	创建和打开文档	78
4.6.3	编辑文档	79
4.6.4	保存文档	81
4.7	计算器	82
4.7.1	标准型计算器	82
4.7.2	科学型计算器	83
4.8	画图	85
4.8.1	工作界面介绍	85
4.8.2	绘制线条和图形	86
4.8.3	设置颜色	89
4.8.4	反转颜色	90
4.8.5	复制图片的一部分	91
4.8.6	移动图片的一部分	91
4.8.7	图像的翻转和旋转	91
4.8.8	图像的拉伸/扭曲	92
4.8.9	文字处理	93
4.8.10	保存图片	93
4.8.11	设置为墙纸	94
4.8.12	打印图片	95
第 5 章	软件的安装、删除与使用	97
5.1	软件的安装	98
5.2	软件的删除	101
5.3	软件的使用	102
5.3.1	如何获得图像	103



5.3.2	进行图像管理	104
5.3.3	进行图像编辑	106
5.3.4	进行幻灯片演示和设置墙纸	109
第 6 章	休闲娱乐	111
6.1	CD 播放器	112
6.1.1	播放 CD 音乐	112
6.1.2	设置 CD 播放器	112
6.1.3	编辑 CD 曲目	113
6.1.4	音量控制	114
6.2	录音机	116
6.2.1	录制声音	116
6.2.2	播放声音	118
6.2.3	编辑声音	119
6.3	媒体播放机	121
6.3.1	工作界面简介	121
6.3.2	播放多媒体文件	122
6.4	MP3 播放器 Winamp3	124
6.4.1	Winamp3 主界面	124
6.4.2	播放音频文件	126
6.4.3	使用音频均衡器	127
6.4.4	使用效果修饰插件	127
6.5	Windows 游戏	128
6.5.1	扫雷	128
6.5.2	纸牌	129
6.5.3	空当接龙	130
第 7 章	字处理软件 Word 2002	133
7.1	启动与退出 Word	134
7.1.1	启动 Word	134
7.1.2	退出 Word	135
7.2	编辑文档	135
7.2.1	创建文档	135
7.2.2	打开文档	136
7.2.3	保存文档	137
7.2.4	关闭文档	138
7.2.5	移动和复制文本	138
7.2.6	查找和替换	140
7.2.7	撤消、恢复和重复	141
7.2.8	设置字体、字形和字号	142
7.2.9	设置段落对齐方式	143

7.2.10	改变段间距和行间距	144
7.2.11	插入页眉和页脚	144
7.2.12	添加边框和底纹	145
7.2.13	添加艺术字	146
7.2.14	页面设置和打印	147
7.3	编排表格	149
7.3.1	创建表格	149
7.3.2	编辑表格	151
7.3.3	修改表格	152
7.3.4	合并、拆分单元格	153
7.3.5	表格和文本之间的转换	153
7.3.6	设置表格属性	155
第 8 章	电子表格软件 Excel 2002	157
8.1	Excel 启动与退出	158
8.1.1	启动 Excel	158
8.1.2	退出 Excel	159
8.2	编辑工作簿	159
8.2.1	打开工作簿	159
8.2.2	新建工作簿	159
8.2.3	保存和关闭工作簿	161
8.2.4	数据输入与修改	162
8.2.5	单元格的插入、删除和复制	164
8.2.6	工作表的添加、删除和重命名	166
8.2.7	设置单元格的边框和颜色	167
8.2.8	调整单元格行高和列宽大小	167
8.2.9	使用公式计算	168
8.2.10	在公式中使用函数	169
8.2.11	数据排序	170
8.2.12	打印工作表	171
8.3	建立图表	172
8.3.1	创建图表	172
8.3.2	调整图表的位置和大小	174
8.3.3	修改图表	175
8.3.4	编辑图表	177
8.3.5	趋势线	180
第 9 章	网上冲浪	181
9.1	拨号上网	182
9.2	ISDN 上网	182
9.3	ADSL 上网	183

9.3.1	创建连接	184
9.3.2	设置连接属性	185
9.3.3	连接网络	187
9.4	使用 Internet Explorer 6.0 浏览器	189
9.4.1	浏览网页	189
9.4.2	保存网页	190
9.4.3	脱机浏览	192
9.4.4	Internet 选项	192
9.4.5	搜索和下载软件	193
9.5	浏览网页技巧	195
9.5.1	打开多个浏览窗口	195
9.5.2	快速显示以前查看的网页	195
9.5.3	使用历史记录打开网页	196
9.5.4	使用收藏夹	196
9.6	申请免费电子信箱	198
9.6.1	申请新浪免费电子信箱	198
9.6.2	免费电子信箱的使用	200
9.7	使用 Outlook Express 收发邮件	202
9.7.1	启动 Outlook Express	202
9.7.2	设置电子邮件帐户	203
9.7.3	创建和发送电子邮件	205
9.7.4	使用通讯簿	206
9.7.5	接收和阅读邮件	207
9.7.6	答复和转发邮件	208
9.7.7	邮件管理	209
第 10 章	电脑的维护	213
10.1	认识电脑病毒	214
10.1.1	什么是电脑病毒	214
10.1.2	电脑病毒的症状	214
10.1.3	防治电脑病毒	215
10.2	查杀电脑病毒	215
10.2.1	使用金山毒霸杀毒软件	216
10.2.2	使用瑞星杀毒软件	217
10.3	电脑的日常维护	218
10.3.1	加强使用环境管理	219
10.3.2	电脑的日常维护与保养	219
10.4	主机的维护	220
10.4.1	主板(含 CPU 和内存)的维护	220
10.4.2	电源的维护	222

10.5 常用外部设备的维护	222
10.5.1 键盘和鼠标的维护	223
10.5.2 显示系统的维护	224
10.5.3 打印机的维护	225
10.5.4 扫描仪的维护	228
10.5.5 数码相机的维护	229
10.5.6 存储系统的维护	231
10.5.7 音箱的维护	235
10.6 注册表的维护	236
10.6.1 注册表基本知识	236
10.6.2 注册表日常维护	239
第 11 章 电脑常见故障不求人	241
11.1 电脑故障种类	242
11.1.1 电脑硬件故障	242
11.1.2 电脑软件故障	242
11.2 电脑故障排除常用的方法	243
11.3 Windows XP 系统故障	243
11.3.1 在 Windows 98 下安装 Windows XP, 安装完成后硬盘上的文本文件全部变了乱码, 如何才能恢复?	243
11.3.2 为什么在 DOS 下安装 Window XP 很慢?	244
11.3.3 如何实现 Windows 2000 与 Windows XP 的双引导?	244
11.3.4 为何 Windows XP 下的 Internet Explorer 运行很慢?	244
11.3.5 Windows XP 快速开机后鼠标无法移动是什么原因? 如何解决? ..	245
11.3.6 如何恢复原来的驱动程序?	245
11.3.7 Windows XP 启动时按【F8】键打开【Windows 高级选项菜单】, 其中的各种命令都有什么作用?	245
11.4 电脑常见故障	246
11.4.1 常见死机故障分析	246
11.4.2 Windows 常见的蓝屏现象	247
11.4.3 长时间运行电脑时温度都会很高, 怎样才能将温度有效地降下来? ..	247
11.4.4 开机时出现“hard disk fall”, 如何解决?	248
11.4.5 硬盘噪音很大, 原因何在?	248
11.4.6 工作中硬盘引起突然死机, 哪里出了问题?	248
11.4.7 电脑在自检时字符显示异常, 如何解决?	249
11.4.8 显卡在扩充显示缓存后, 运行大型应用软件时有细点或花屏现象, 如何处理?	249
11.4.9 内存安装好了却无法开机, 为什么?	249
11.4.10 换了内存, 机器发出两长三短的叫声后死机, 如何解决?	250
11.4.11 系统显示声卡正常运行, 但就是没有声音, 原因何在? 如何解决? ..	250

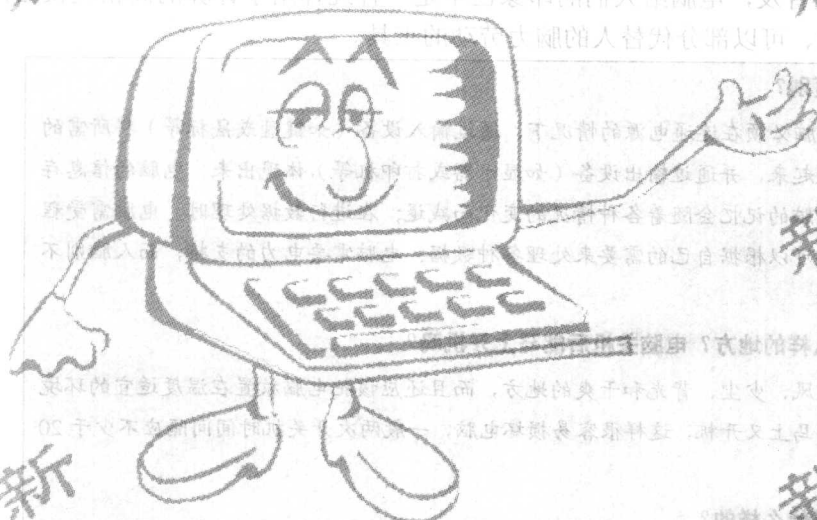


11.4.12	在“我的电脑”中看不到光驱图标怎么办?	250
11.4.13	画面抖动如何解决?	250
11.4.14	为什么我的液晶显示器会有黑点?	251
11.4.15	为什么显示器会出现某几个角偏色?	251
11.4.16	为什么打印机在打印时总是提示缺纸?	251
11.4.17	如何解决墨盒中的墨还没有用完就提示墨尽?	251
11.4.18	当扫描图像时, 扫描灯总是不停地前后移动或不动, 导致扫描时间很长, 如何解决?	252
11.4.19	为什么同样型号的扫描仪, 有的扫描出来的图片色彩不鲜艳, 而有的扫描出来的效果就很好?	252
11.4.20	为什么扫描仪对文稿的识别效果不太好?	252
11.4.21	Modem 联机时屏幕上显示字符乱码, 如何解决?	253
11.4.22	内置 IDE 接口的刻录机, 安装以后电脑无法启动, 如何处理? ..	253
11.4.23	在使用刻录软件刻录光盘过程中, 有时会出现“Buffer Under run”的错误提示信息, 这是为什么?	253
11.4.24	在进行光盘刻录过程中经常会出现刻录失败现象, 应如何提高刻录成功率?	253
11.4.25	CD 盘面及其盘盒上, 都标有一个由 3 个 A 和 D 组成的英文标记, 这些标记是什么意思?	254
11.4.26	为什么数码相机拍出的照片总是出现色彩偏蓝的问题?	254
11.4.27	软盘划盘时怎么办?	254
11.4.28	软盘驱动器在操作过程中常出现“General Failure Reading Drive A Abort, Retry, Fail?”, 应该如何解决?	254
11.4.29	BIOS 升级失败后如何恢复?	255
11.4.30	有些软件在安装完成后如何在不重启的情况下让设置生效?	255
11.4.31	如何消除麦克风带来的噪声影响?	256
11.4.32	为什么在使用 KV3000 查杀病毒时感觉速度很慢, 有什么办法能提高扫描的速度?	256
11.5	BIOS 与 CMOS 设置	257
11.5.1	开机 BIOS 语言	257
11.5.2	设置开机密码	258
11.5.3	修改 BIOS 设置提高启动速度	259
11.5.4	修改 BIOS 设置提高系统运行的速度	259
11.5.5	为什么 CD-R 光盘只刻录了几兆的文件, 第二次用就不能再追加刻录数据了?	260
11.5.6	为什么找不到网上邻居?	260
11.5.7	如何解决网卡使用时出现网络时好时坏的问题?	260
11.5.8	修改 BIOS 设置提高存取速度	261
11.6	运用注册表对系统进行修改设置	262

第1章 初识电脑

很多人都想买电脑，因为使用电脑可以听音乐、看电影、上网、画画和玩游戏，但买回来以后，面对着这么多的电脑部件和各种各样的连线，则茫然失措，无从下手。

这些电脑部件都是干什么用的？



“不用着急，学习电脑就像学开车一样，既要懂得理论知识，还要结合实际学习操作，所以只看书而不练习是学不会的。电脑是由硬件和软件两部分组成的，首先从电脑的基本知识开始讲起。”

1.1 电脑的基本知识

电脑是 20 世纪人类最伟大的发明之一。电脑的广泛应用改变了人类社会的面貌，它已经全面渗透到社会的各行各业。特别是随着网络的发展，电脑逐渐走进家庭，正在改变着人们的行为方式，成为生活和工作中不可缺少的工具，熟练使用电脑已经成为现代人必备的一项技能。

1.1.1 什么是电脑

电子计算机俗称电脑，最早于 1946 年在美国宾夕法尼亚大学研制成功。由于最初研制电脑的目的是进行高速数据运算，因此在电脑产生之前已经有了计算机这个名词。

简单地说，电脑就是一种可根据人们事先编制好的程序进行工作的高级复杂的电子设备，如图 1-1 所示。它具有存储功能，能存储各种信息与数据，无须人工干预就能按照程序的引导自动存取和处理数据，输出用户想要的信息。



图 1-1 台式机和笔记本电脑

随着电脑应用的日益普及，电脑给人们的印象已不是一种纯粹用于计算的高精尖仪器，而是一种具有多种功能的、可以部分代替人的脑力劳动的工具。

❖ 电脑和人脑有什么区别？

- ❖ 电脑不等于人脑。电脑必须在连通电源的情况下，通过输入设备（如键盘或鼠标等）将所需的信息键入电脑中存放起来，并通过输出设备（如显示器或打印机等）体现出来。电脑的信息存储的时间较长，而人脑的记忆会随着各种情况的变化而减退；在进行数据处理时，电脑需受程序的限制，但人脑却可以根据自己的需要来处理各种数据；电脑需要电力的支持，而人脑则不需要。

❖ 电脑应该放置在什么样的地方？电脑关机后能马上开机吗？

- ❖ 应该将电脑放置在通风、少尘、背光和干爽的地方，而且还应该把电脑放置在温度适宜的环境中。电脑关机后不要马上又开机，这样很容易损坏电脑，一般两次开关机时间间隔应不少于 20 秒。

❖ 世界上第一台电脑是什么样的？

- ❖ 世界上第一台电脑的名字叫“ENIAC”，它是美国陆军用以计算炮弹轨迹而研制开发的。当时它是一个庞然大物，有 18 000 多个真空管，重达 30t，占地 170m²，每小时耗电 140kwh。人们需要扳动各种开关给电脑下达指令，只有科学家们才能使用它。

1.1.2 电脑的用途

很多人买了电脑后，除了打字和玩游戏以外，不会也不知道电脑还有其他方面的用途。实际上，打字和玩游戏，只是用到了电脑的很小一部分功能。电脑还具有很多更强大的功能，例如，使用电脑可以完成文档处理、桌面印刷、电脑辅助设计、上网以及辅助教学等方面的工作。下面分别予以介绍。

1. 书写和编辑

电脑装上字处理软件后，例如装上 Word 软件，就可以很方便地进行字处理了。与用笔写作相比，用电脑写作要方便很多。用电脑写作时，可以随时进行修改，不必担心稿面不整洁，不像用笔写作，修改后还需要重新抄写。

2. 桌面印刷

字处理的一个更先进的功能称为桌面印刷，简称 DTP。在书写和页面设计方面，它可以为用户提供更自由的创造空间，最后打印好的材料具有图文并茂和色彩逼真的效果，如图 1-2 所示，看起来就像是经过专业印刷部门完成的作品。



图 1-2 桌面印刷产品

桌面印刷在处理公司新闻通信、广告业务、小手册、传单甚至书籍方面用处很大。电脑装了桌面印刷系统后，可以打印出像报纸一样的页面，可以在页面的角落处打印文字，在顶部打印标题，也可以将照片或原始的美术作品复印在页面中央。

现在，高端的桌面印刷可以将最终的结果输出成印刷用的胶片。

3. 电脑辅助设计 (CAD)

利用电脑还可以进行建筑、电子或机械产品的辅助设计和辅助制造。现在电脑软件功能已经相当强大，图形、文字和数值等信息在电脑内可以一体化地进行工作，直至在屏幕上显示出最终产品的三维立体图，如图 1-3 所示。当然，这些工作的完成需要有专门的辅助设计软件。另外，在电脑上安装了 Photoshop、CorelDRAW 等图形和图像软件之后，用户还可以用电脑来做平面广告设计，即电脑能帮助用户创造出梦幻般的画面，可以把电脑作为油画布和调色板，

从而制作出各种各样的图形。



图 1-3 电脑辅助设计的图形

电脑辅助设计与辅助制造在服装设计、建筑设计和电路设计等许多方面都有着广泛的应用。

什么是 CAD 软件？

- ❖ CAD 软件是电脑辅助设计软件，可以帮助用户在电脑屏幕上进行电子绘图，建筑、电子、工程和航天等领域内都有专门的 CAD 软件，例如 AutoCAD 2002。

4. 上网

如今，“不出门就可知天下事”已经不再是梦想了，用户只需要将自己的电脑加上必要的连接设备连入到 Internet（常用的连接设备是调制解调器，如图 1-4 所示，俗称“猫”），就可以充分地感受到什么是“地球村”了。上网以后，可以方便地在网上浏览信息、下载共享或测试版软件、上网求职、网上购物、网上炒股和检索信息了。

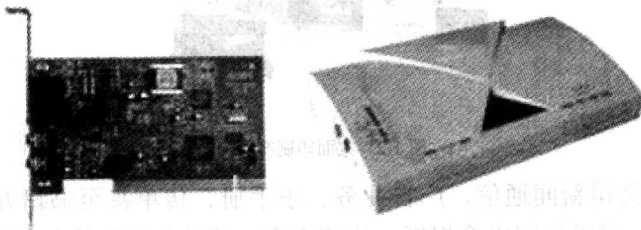


图 1-4 调制解调器

此外，用户还可以通过 Internet 来发布自己的信息。例如，申请一个免费主页，然后使用工具软件（如 Dreamweaver）来制作网页，这样就可以把信息发布到网上，供其他人浏览了。

什么是调制解调器（Modem）？

- ❖ 调制解调器是电脑与 Internet 相连的工具之一。因为电话线中传输的是模拟信号，而电脑中使用的是数字信号，电话线与电脑之间是不能直接相连的，Modem 是二者的协调者。调制的作用是指将电脑发出的数字信号转换成模拟信号；解调的作用是指将电话线上的模拟信号转换成数字信号，使电脑能够识别和接收。如果调制解调器支持传真功能的话，还可以与一台传真机通信。需要注意的是，在雷雨和闪电的天气应当将 Modem 电源插头拔掉。

5 辅助教学（CAI）

电脑辅助教学是一种现代化教育技术，它以电脑作为教育媒体，利用电脑所具有的数据计算、数据处理、逻辑判断、语音模拟、图像、音响和存储记忆等多种功能，起到辅助教师向学生传授知识、模拟试验、帮助学生复习、辅导课外练习以及测验考试等多种教学活动的作用。

电脑辅助教学系统是一种人机对话的交互系统，如图 1-5 所示。在该环境下，学生可以根据电脑提出的问题做出回答，电脑则针对学生的回答做出判断，指出其回答的是正确还是错误，并分析学生对知识的理解程度。在给出正确评价之后，再为学生安排一个适合其知识水平的学习内容。

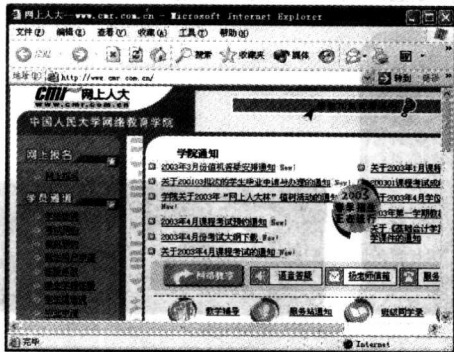


图 1-5 【网上人大】网站

1.2 电脑的硬件

作为初学者，一提到电脑的硬件，可能就会觉得其中有一大堆复杂的电路板和连线，高深莫测。其实，电脑的硬件指的是看得见、摸得着的所有外部或内部的设备。

电脑硬件的分类如图 1-6 所示。

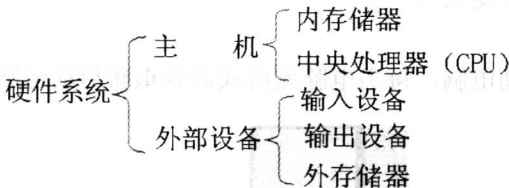


图 1-6 电脑的硬件组成

输入设备主要用于把信息与数据转换成电信号，并通过电脑的接口电路将这些信息传送到电脑的存储设备。常用的输入设备有鼠标和键盘等。

输出设备用于将电脑处理的结果通过接口电路以人或机器能识别的信息形式输出。常用的输出设备有显示器和打印机等。

我们将没有配备任何软件的电脑称为裸机，它是什么也干不了的。一台裸机一般由主机、显示器、鼠标、键盘以及常用办公外设（如打印机和扫描仪等）组成，在安装了操作系统和应