

电脑时代系列丛书(新版)

diannao shidai xilie congshu



朋友,

您会用电脑吗?

您知道电脑是如何组成的吗?

您知道用电脑能做些什么吗?

请您打开《电脑时代系列丛书》,

您所有的疑问,

都能在本套丛书中找到满意的答案。

学电脑、用电脑已经成了许多电脑爱好者

日常生活不可或缺的一部分。

有人说,

21世纪是电脑时代,

在这一时代,

电脑日益成为人们赖以生存和生活的

重要手段,

不跟上电脑技术的发展就会丧失

立足社会和寻求发展的机会。

朋友,

那您还等什么?

赶快行动吧……



跟我学

电脑

——快速入门与操作技巧

◆ 时代科技 编著



人民邮电出版社

POSTS & TELECOM PRESS

电脑时代系列丛书(新版)
diannaoshidai xilie congshu



跟我学

电脑 ——快速入门与操作技巧

◆ 时代科技 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

跟我学电脑——快速入门与操作技巧/时代科技编著. —北京: 人民邮电出版社, 2005.4

(电脑时代系列丛书: 新版)

ISBN 7-115-13170-8

I. 跟... II. 时... III. 电子计算机—基本知识 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 018495 号

内 容 提 要

本书主要介绍 Windows XP 操作系统的使用、五笔打字、电脑上网、Word 2000 文字处理和电脑维护的技巧与实例。

本书主要解决初学者学习电脑时碰到的各种问题。

随书配送的多媒体教学光盘以大量精美的画面、详细的操作步骤和简练的解说语言, 介绍电脑的基础知识, Windows 2000 的操作方法、技巧和诀窍, 助您从零起步、快速上手。

本书适合电脑新手及电脑爱好者阅读, 也可供电脑培训班选做辅导教材。

电脑时代系列丛书 (新版)

跟我学电脑——快速入门与操作技巧

-
- ◆ 编 著 时代科技
责任编辑 刘建章
 - ◆ 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
北京鸿佳印刷厂印刷
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: 431 千字 2005 年 4 月第 1 版
印数: 1—8 000 册 2005 年 4 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-13170-8/TP · 4500

定价: 29.80 元 (附光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

前 言

当今的时代是一个数字信息的时代,也是电脑的时代,人们用电脑写作、编程、做动画、处理文稿、上网、玩游戏,进行平面和三维广告设计、辅助教学、辅助设计、多媒体制作和电子商务等工作。如果您想赶上时代的潮流,请阅读本书。

1. 本书的编写特点

- (1) 书中介绍的内容是初学者必须掌握和最感兴趣的。
- (2) 书中介绍的内容配有多媒体教学光盘辅导,以达到“快速入门”的目的。
- (3) 书中内容按照从易到难、由浅入深以及实际使用电脑的顺序讲解,便于读者自学。

2. 光盘内容导读

为节省篇幅,充分利用书和光盘的各自优势,本书和光盘内容珠联璧合、相辅相成。阅读本书时请先浏览多媒体教学光盘中相应的教学内容,可以收到事半功倍的效果。

学习第1章内容前,请您先浏览“从零开始——走近电脑和电脑的组成”部分的教学内容,对电脑有个初步的认识。

学习第2章内容前,请您先浏览“鼠标与键盘——尽在掌握的鼠标、我们来打字”部分的教学内容,对键盘和鼠标有深入的了解。

学习第3章内容前,请您先浏览“跟我入门——初识 Windows”部分的教学内容,对 Windows 有个初步的了解。

学习第4章内容前,请您先浏览“走向高手——通晓 Windows”和“家庭娱乐——视频欣赏、听听音乐、玩游戏啦、缤纷多媒体”部分的教学内容,对 Windows 有较深入的了解。

学习第5章内容前,请您先浏览“熟悉 Windows——磁盘上的文件、管理文件很轻松”和“走向高手——通晓 Windows”部分的教学内容,对 Windows 有更深入的了解。

学习第6章内容前,请您先浏览“汉字输入——如飞的指法、汉字输入法”部分的教学内容,对正确的打字姿势与指法有较深入的了解,为学习五笔打字打下扎实的基础。

学习第7章内容前,请您先浏览“Internet 导航——畅游 Internet”部分的教学内容,对电脑上网有个初步的认识。

学习第8章内容前,请您先浏览“Word 2000——处理文档”部分的教学内容,对 Word 2000 有个初步的了解。

学习第9章内容前,请您先浏览“电脑维护——保护好磁盘、病毒无处藏”部分的教学内容,对电脑的维护有较深入的了解。

本书适合电脑新手及电脑爱好者阅读,也可供电脑培训班选做辅导教材。

本书由时代科技集体创作,杨金钰主编,李成宇、赵树乔负责光盘开发与制作,由于时间仓促和水平所限,书、盘中难免有不妥之处,敬请读者批评指正。

来函可发电子邮箱:

timeskj198@sina.com (编著者)

liujzptpress@sina.com (责任编辑)

编著者
2005年2月

多媒体教学光盘画面按钮功能使用说明



演示窗口

画面解说



① “设置”按钮：按“设置”按钮，可打开设置模式面板，用于“显示模式”和“播放模式”的设置，再次按“设置”按钮，可关闭设置模式面板。

② “声音模式”按钮：按住鼠标左键拖动，可以调节解说音量的大小。

③ “章节选择”按钮：按该按钮可以从打开的小窗口中选择您所需的内容，再次单击可以关闭小窗口。

④ “播放/暂停”按钮：单击该按钮，可以控制多媒体画面的演示或暂停。

⑤ “返回”按钮：单击该按钮会回到开始画面，从而选择其他学习内容。

目 录

第 1 章 从零开始	1	3.2.1 “开始”菜单	30
1.1 电脑的基本知识	1	3.2.2 任务栏与通知区域	36
1.1.1 走近电脑	1	3.2.3 桌面图标	39
1.1.2 电脑的用途	3	3.3 Windows XP 的菜单和对话框	42
1.2 电脑的组成	6	3.3.1 认识菜单	42
1.2.1 主机	6	3.3.2 快捷菜单	43
1.2.2 显卡与显示器	7	3.3.3 对话框	44
1.2.3 声卡、音箱与耳麦	8	3.4 Windows XP 的窗口	46
1.2.4 软盘驱动器与硬盘	9	3.4.1 认识窗口	46
1.2.5 光盘与光驱	10	3.4.2 调整窗口	49
1.2.6 调制解调器与网卡	11	3.4.3 窗口的移动	51
1.2.7 键盘与鼠标	11	3.5 工具栏的操作	53
1.2.8 数码摄像头	12	3.5.1 工具栏的显示与隐藏	53
1.2.9 扫描仪	12	3.5.2 工具栏的锁定	53
1.2.10 打印机	13	3.5.3 工具按钮的文字标签	54
1.3 电脑的软件	13	3.5.4 新增工具按钮	54
1.3.1 系统软件	13	3.6 常规任务窗格	55
1.3.2 应用软件	14	3.6.1 文件和文件夹任务区	56
第 2 章 鼠标与键盘的操作	15	3.6.2 其他位置区	56
2.1 认识鼠标	15	3.6.3 详细信息区	57
2.1.1 鼠标的分类	15	3.7 窗口的查看模式	57
2.1.2 鼠标的握持方式	16	3.7.1 改变窗口的查看模式	57
2.1.3 鼠标的操作方法	17	3.7.2 图标的排列	59
2.2 认识键盘	20	3.8 窗口的浏览	61
2.2.1 键盘的分区	20	3.8.1 前进与后退	61
2.2.2 输入键区	21	3.8.2 地址栏	62
2.2.3 功能键区	23	第 4 章 熟悉 Windows XP	63
2.2.4 方向键区	23	4.1 设置桌面	63
2.2.5 特定功能键区	24	4.1.1 更换桌面	63
2.2.6 数字键区 (小键盘)	24	4.1.2 设置屏幕保护程序	67
第 3 章 初识 Windows XP	25	4.1.3 设置屏幕分辨率、颜色质量和屏幕 刷新频率	68
3.1 启动与退出 Windows XP	25	4.2 用户账号管理	71
3.1.1 启动 Windows XP (开机)	25	4.2.1 多用户环境	71
3.1.2 退出 Windows XP	27	4.2.2 创建、删除账户	72
3.2 Windows XP 的桌面	29		

4.2.3 多用户的登录、注销与切换	74	5.5.4 文件与文件夹的压缩	124
4.2.4 密码管理	75	5.6 搜索文件与管理文件	130
4.2.5 更改用户的账户设置	78	5.6.1 搜索文件	130
4.2.6 保障个人文件的隐私权	79	5.6.2 管理文件	135
4.3 系统设置	80	5.7 软盘、优盘与硬盘文件的复制	135
4.3.1 设置任务栏	80	5.7.1 格式化软盘	135
4.3.2 控制面板	82	5.7.2 复制软盘上的文件	137
4.3.3 设置日期和时间	83	5.7.3 软盘与硬盘交换文件	139
4.3.4 查看、安装与删除字体	85	5.7.4 优盘与硬盘交换文件	141
4.3.5 安装、删除各种应用程序	87	5.8 启动应用程序	142
4.3.6 调整系统音量	88	5.8.1 从“开始”菜单启动应用程序	142
4.4 多媒体应用	89	5.8.2 从快捷方式启动应用程序	143
4.4.1 播放音乐 CD	89	5.8.3 用“运行”命令启动应用程序	143
4.4.2 播放 VCD	90	5.8.4 用文档方式启动应用程序	144
第 5 章 通晓 Windows XP	91	5.8.5 用资源管理器启动应用程序	145
5.1 文件与文件夹	91	5.9 电脑游戏小程序	145
5.1.1 认识文件	91	5.9.1 三维弹球游戏	146
5.1.2 创建文件	92	5.9.2 扫雷游戏	146
5.1.3 保存文件	96	第 6 章 五笔打字快速上手	147
5.1.4 打开文件	99	6.1 打字前的准备工作	147
5.1.5 文件的编辑技巧	100	6.1.1 安装五笔字型与设置五笔输入法	147
5.1.6 认识文件夹	102	6.1.2 安装“五笔打字通”软件	150
5.1.7 创建文件夹	103	6.2 五笔打字入门	153
5.1.8 了解 Program Files 和 Windows 文件夹	104	6.2.1 汉字的 3 个层次	153
5.2 文件与文件夹的更名	105	6.2.2 汉字的 5 种笔画	153
5.2.1 更改文件名称	105	6.2.3 汉字的 3 种字型	154
5.2.2 更改文件夹名称	106	6.3 认识五笔字型字根	156
5.3 资源管理器与文件的路径	107	6.3.1 五笔字型字根键盘	156
5.3.1 认识资源管理器	107	6.3.2 字根的分区分位	156
5.3.2 文件和文件夹的路径	109	6.3.3 字根的键盘分布	157
5.4 文件（文件夹）的移动、复制与删除	111	6.3.4 五笔字型字根总表	159
5.4.1 文件与文件夹的移动	111	6.3.5 怎样找字根	161
5.4.2 文件与文件夹的复制	113	6.4 汉字拆分的方法	163
5.4.3 文件与文件夹的删除	115	6.4.1 汉字的 4 种结构	163
5.5 文件与文件夹的操作技巧	118	6.4.2 按“书写顺序”拆分	164
5.5.1 移动与复制的技巧	118	6.4.3 按“取大优先”拆分	164
5.5.2 活用快捷方式	122	6.4.4 按“能连不交”拆分	165
5.5.3 发送文件及文件夹	124	6.4.5 按“能散不连”拆分	165
		6.4.6 按“兼顾直观”拆分	165



6.4.7 汉字拆分实例	165	7.5.3 回信	209
6.4.8 常见非基本字根的拆分	168	7.5.4 删除邮件	209
6.5 汉字的输入方法	170	7.5.5 发送电子贺卡	210
6.5.1 键面字的输入方法	170	7.6 网上下载文件	211
6.5.2 键外字的输入方法	172	7.7 网站导航	213
6.5.3 疑难汉字的拆分	176	第 8 章 Word 2000 快速入门	217
6.6 简码、词组、重码与万能 Z 键的使用	180	8.1 启动与退出 Word	217
6.6.1 一级简码的输入	180	8.1.1 启动 Word	217
6.6.2 二级简码的输入	181	8.1.2 退出 Word	218
6.6.3 三级简码的输入	182	8.2 Word 工作窗口介绍	219
6.6.4 词语的编码规则	182	8.2.1 标题栏	219
6.6.5 双字词的输入方法	183	8.2.2 菜单栏	219
6.6.6 三字词的输入方法	183	8.2.3 工具栏	220
6.6.7 四字词的输入方法	183	8.3 编辑文档	222
6.6.8 多字词的输入方法	184	8.3.1 创建文档	222
6.6.9 重码的处理方法	184	8.3.2 保存文件与关闭文件	224
6.6.10 万能 Z 键的使用	185	8.3.3 打开文件与创建新文件	226
第 7 章 畅游 Internet	187	8.3.4 移动插入点与文字换行	228
7.1 Internet 揭密	187	8.3.5 搬移与复制	231
7.1.1 什么是 Internet	187	8.3.6 重复与撤消前一个操作	232
7.1.2 上网能干什么	188	8.3.7 改变文字的外观	233
7.1.3 上网的方式	188	8.3.8 查找与替换	235
7.2 踏出浏览的第一步	189	8.3.9 段落格式的处理	236
7.2.1 熟悉上网浏览的名词术语	189	8.3.10 打印文件	238
7.2.2 熟悉 IE 浏览器的操作界面	191	8.3.11 插入与编辑图片	240
7.2.3 打开网页	192	8.4 编排表格	241
7.2.4 快速冲浪操作技巧	195	8.4.1 插入表格和输入文字	241
7.2.5 收藏网页	197	8.4.2 合并单元格和绘制斜线表头	242
7.2.6 保存网页	198	8.4.3 编辑表格	242
7.2.7 打印网页	199	8.4.4 单元格的文字对齐方式	244
7.3 使用搜索引擎	199	8.4.5 美化表格	245
7.3.1 按分类查找	199	第 9 章 电脑维护与故障处理	247
7.3.2 按关键字查找	201	9.1 电脑的硬件维护	247
7.4 申请网上免费邮箱	202	9.1.1 清除机箱前面板和机箱内部 的尘土	247
7.4.1 认识电子邮件	202	9.1.2 清除机箱背板接口和插孔 的尘土	249
7.4.2 申请免费电子邮箱	204	9.1.3 清扫电源的散热风扇	249
7.5 在免费邮箱中收发电子邮件	206	9.1.4 清扫 CPU 的风扇和散热片上	
7.5.1 登录免费邮箱和发送电子邮件	206		
7.5.2 阅读电子邮件	208		



的尘土	250	9.4 电脑硬件故障的诊断与处理	271
9.1.5 清洁显示器	252	9.4.1 主板故障诊断与处理	271
9.1.6 清洁键盘	252	9.4.2 CPU 故障诊断与处理	271
9.1.7 清洁鼠标	252	9.4.3 内存故障诊断与处理	271
9.2 电脑的软件维护	253	9.4.4 接口卡（显卡、声卡）故障诊断与处理	272
9.2.1 Windows XP 磁盘检查	254	9.4.5 软盘驱动器故障诊断与处理 ...	272
9.2.2 Windows XP 磁盘清理	255	9.4.6 硬盘驱动器故障诊断与处理 ...	272
9.2.3 Windows XP 磁盘碎片整理	257	9.4.7 光盘驱动器故障诊断与处理 ...	273
9.2.4 Windows XP 系统还原	259	9.4.8 电源供应器故障诊断与处理 ...	273
9.3 电脑故障处理	262	9.4.9 显示器故障诊断与处理	273
9.3.1 电脑病毒的产生与查杀	262	9.4.10 键盘故障诊断与处理	274
9.3.2 木马、QQ 尾巴（黑客程序）的特点与查杀	266	9.4.11 鼠标故障诊断与处理	274
9.3.3 电脑死机故障的处理	267	9.4.12 打印机故障诊断与处理	274
9.3.4 网站的恶意更改与修复	269		

第 1 章 从零开始



本章导读

本章主要介绍电脑的基本知识，电脑的用途，主机、显卡与显示器、声卡、音箱与耳麦、软盘驱动器与硬盘、光盘与光驱、调制解调器、网卡、键盘与鼠标、数码摄像头、扫描仪和打印机等电脑硬件的基本作用，以及电脑的系统软件和应用软件等内容。学完本章，读者应该对电脑有个基本的了解。

1.1 电脑的基本知识

在开始讲解主要内容前，请您先浏览多媒体教学光盘中的“从零开始——走近电脑和电脑的组成”演示文件，对电脑有个初步的认识。

1.1.1 走近电脑

电脑是计算机的俗称。有人形象地将计算机比喻成电脑，是因为计算机能代替人脑做许多事情，诸如计算数据、处理文字、绘制图形和管理资料等。但电脑毕竟不是人脑，电脑与

人脑的区别在于尽管电脑处理问题又快又好，但电脑需要人脑编制程序来告诉它做什么、怎样做。



提示：电脑是一种能够快速、高效和自动地按照人们事先编制好的程序对输入的信息进行加工、处理、存储或传送，并能输出处理后的信息的电子设备。

如果您从未接触过电脑，必然心存疑虑：学电脑难不难？我能不能学会？学电脑从何入手？告诉您，电脑只是一种工具，就像您家里的电视机、电冰箱和洗衣机一样，接触多了，用熟了，自然就会了。

下面我们来看看电脑，如图 1-1 所示，以便有个感性认识。



图 1-1 电脑外观图



答疑解惑：

- ◇ 世界上第一台电脑是什么样子？
- ※ 世界上第一台电脑是由美国的宾西法尼亚大学于 1946 年 2 月研制成功的，取名 ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Computer)。与现在的电脑相比，它体积庞大、耗电量大和运行速度低（ENIAC 由 18 000 多个电子管和 1 500 多个继电器组成，重量高达 30t，占地面积 167m²，每小时耗电量 150kWh，每秒钟完成 5 000 次加减法运算），但是它的问世却宣告了电脑时代的到来。
- ◇ 电脑经历了几个发展阶段？
- ※ 自电脑问世以来，经过近 60 年的发展，电脑技术有了长足的进步。迄今为止，电脑经历了电子管、晶体管、中小规模集成电路和大规模/超大规模集成电路 4 个发展阶段。
- ◇ 电脑的发展趋势是什么？
- ※ 当前，世界上许多国家已在研制新一代的电脑系统，又称为第五代电脑，例如光速电脑、超导电脑和人工智能电脑等。随着大规模集成电路的开发，电脑的集成度将不断加强、运行速度和存储能力将不断提高，电脑将会向微型化、网络化和智能化方向发展，并将影响到人类社会生活的方方面面。



1.1.2 电脑的用途

很多人购买电脑的目的不甚明确。告诉您，电脑除了用于处理文稿、上网和玩游戏外，还能做许多事情，比如用电脑进行平面广告设计、辅助教学、多媒体制作和电子商务等工作。

1. 辅助教学

辅助教学以电脑作为媒体，利用电脑所具有的数据计算、数据处理、逻辑判断和语音模拟等多种功能，可辅助教师向学生传授知识、模拟实验、帮助学生复习、辅助课外练习以及测试等。在电脑辅助教学系统环境下（如图 1-2 所示），学生可以根据电脑提出的问题做出回答，电脑则对学生的回答做出判断，指出回答是正确还是错误，并分析学生对知识的理解程度。

2. 文字处理

在电脑上安装好 Word 或 WPS 等文字处理软件后，用户就可以用电脑来写信、起草求职报告或用电脑进行创作，如图 1-3 所示。

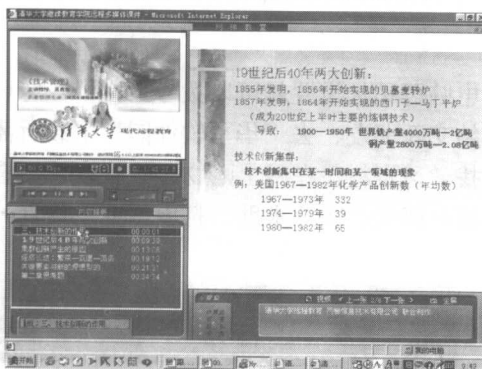


图 1-2 电脑用于辅助教学

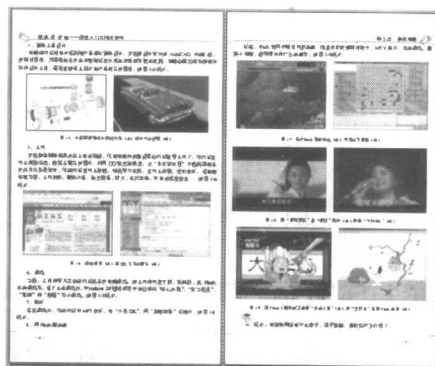


图 1-3 电脑用于文字处理

3. 平面广告设计

在电脑上安装 Photoshop、CorelDRAW 等图形、图像处理软件之后，用户就可以用电脑来做平面广告设计了，如图 1-4 所示。



图 1-4 制作啤酒广告（左）和室内效果图（右）

4. 辅助工业设计

电脑还可以对电子或机械产品进行辅助设计。安装好设计软件如 AutoCAD、Pro/E 后，要制作图形，只需给出各种基本数据以及外形基本选型等技术资料，电脑就能完成全部的计算和设计工作，最终在屏幕上显示出产品的立体图形，如图 1-5 所示。

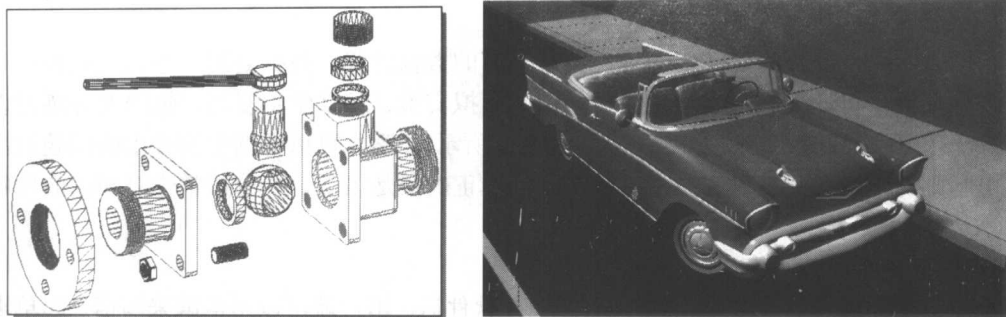


图 1-5 计算机辅助设计机械零件（左）和汽车模型（右）

5. 上网

安装好调制解调器并连上电话线后，您的电脑再稍加设置就可以拨号上网了。您可以在网上浏览信息、欣赏三维立体图片、利用 QQ 结交新朋友、去“华军软件园”下载所需的各种共享与免费软件，您还可以在网上炒股、查找学习资料，在网上购物、收听音乐、看电影电视节目，以及上网求职、推销产品、拍卖物品、聊天、医疗求助、打电话或发传真……如图 1-6 所示。



图 1-6 浏览新闻（左）和用 QQ 与网友聊天（右）

6. 游戏

当然，工作和学习之余还可以玩各种电脑游戏，如上网与网友下棋、搓麻将，玩 Flash 互动游戏等。除了上述游戏外，Windows XP 操作系统中也自带有“红心大战”、“空当接龙”、“纸牌”和“扫雷”等小游戏，如图 1-7 所示。

7. 娱乐

除玩游戏外，您还可以听 MP3 音乐、唱“卡拉 OK”，用“超级解霸”看影片，如图 1-8 所示。

8. 用 Flash 做动画



以前, Flash 仅用于制作网页动画, 现在已扩展到制作贺卡、MTV 短片、互动游戏、搞笑小电影、教学课件和广告动画等, 如图 1-9 所示。

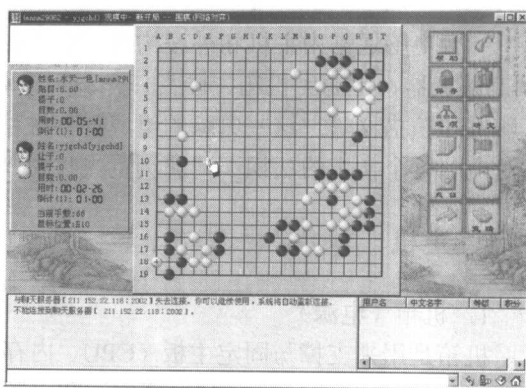


图 1-7 玩 Flash 互动游戏 (左) 和同网友下围棋 (右)



图 1-8 用“超级解霸”看“英雄”影片 (左) 和唱“卡拉 OK” (右)



图 1-9 用 Flash 5 做的搞笑动画“大话三国” (左) 和“史努比”系列 Flash 动画 (右)



提示: 电脑的用途远不止这些, 限于篇幅, 我们就不多介绍了。

1.2 电脑的组成

一台电脑通常由主机和外设构成，主机部分有 CPU、内存条、主板、显卡、声卡、网卡/调制解调器、电源、机箱、硬盘、光驱和软驱等；外设部分有键盘、鼠标、显示器、喇叭、打印机和扫描仪等。这些电脑的组成部件统称为硬件。下面简要介绍这些硬件的性能，使读者对电脑有个初步的认识（请您浏览光盘中“电脑的组成”部分的教学内容）。

1.2.1 主机

1. 机箱（电源）

机箱是用来支撑与固定主板（CPU、内存、显卡等）、软盘驱动器、硬盘驱动器、光盘驱动器（CD-ROM、DVD-ROM、康宝）和电源供应器的。

机箱的主要功能是屏蔽电磁辐射和防尘。机箱的外观与内部结构，如图 1-10 所示。

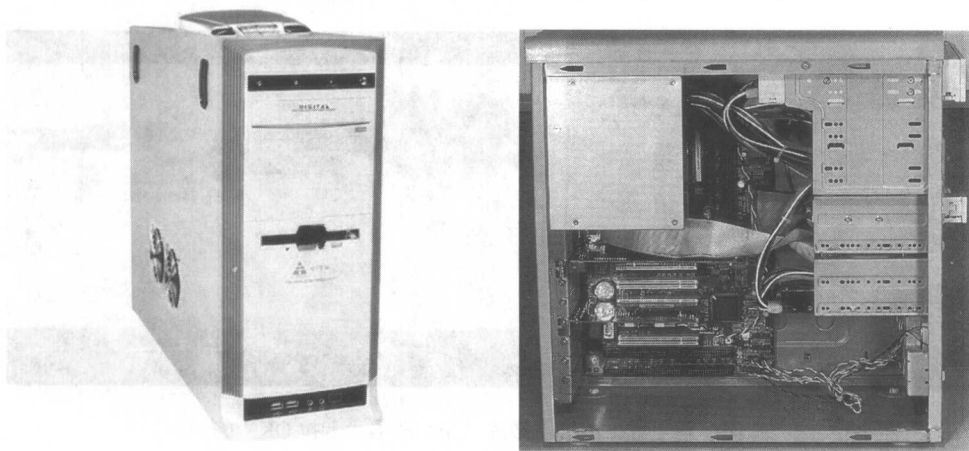


图 1-10 机箱的外观和内部结构

2. 主板

主板是电脑系统中最大的一块电路板，如图 1-11 所示，它的英文名字叫作“Main board”或“Mother board”，简称 M/B。

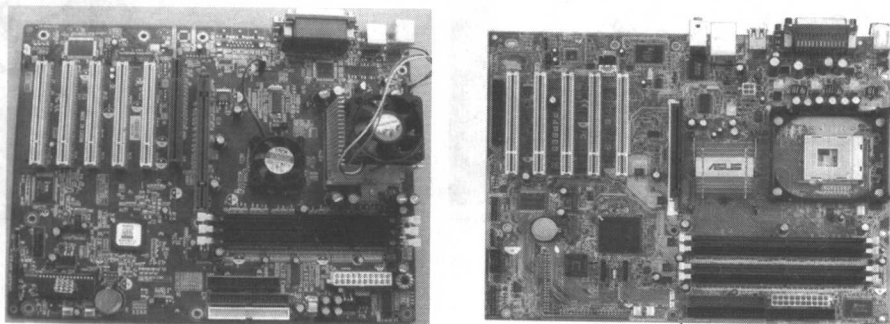


图 1-11 支持奔腾（赛扬）的 Socket 478 主板和支持速龙（毒龙）的 Socket A 主板

主板上布满了各种电子元器件、插槽和接口等。它为 CPU、内存和各种功能卡（声卡、显卡、网卡、TV 卡、SCSI 卡等）提供安装插座（槽）；为各种磁、光存储设备，打印和扫描等 I/O 设备以及数码相机、摄像头、“猫”（Modem）等多媒体和通信设备提供接口。

实际上，电脑通过主板将 CPU 等各种器件和外部设备有机地结合起来形成一套完整的系统。电脑在正常运行时对系统内存、存储设备和其他 I/O 设备的操控都必须通过主板来完成，因此电脑的整体运行速度和稳定性在相当大的程度上取决于主板的性能。

3. CPU

CPU（Central Processing Unit）即中央处理器，是主板上电脑工作的核心，可分为 Intel 的奔腾（赛扬）和 AMD 的速龙（毒龙）两个系列，如图 1-12 所示。

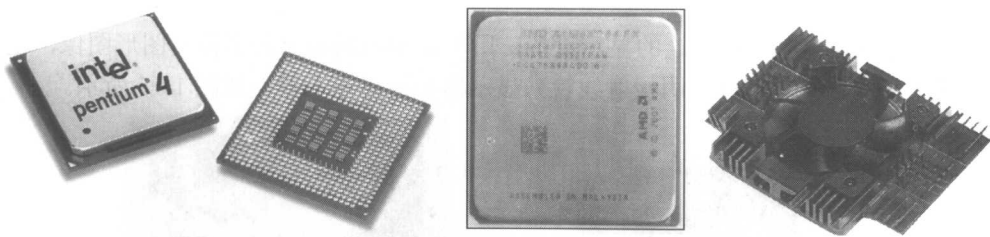


图 1-12 Intel 和 AMD 的 CPU 与散热风扇

CPU 的内部结构可分为控制单元、逻辑单元和存储单元 3 大部分。CPU 的性能大致上反映出了一台电脑的性能。

4. 内存条

内存条（简称内存，如图 1-13 所示）用于传递和存储 CPU 所需的各种数据和指令信息。内存有 SDRAM（奔腾 II、奔腾 III 电脑使用的内存条，目前已被淡出市场）、DDR SDRAM（奔腾 4、速龙 XP 电脑使用的内存条）和 RDRAM（服务器和工作站使用的内存条）3 种类型。

目前电脑中使用的主流内存为 184 线 DDR SDRAM，工作频率有 266MHz、333MHz、400MHz、433MHz、450MHz 和 800MHz，容量最小为 256MB。

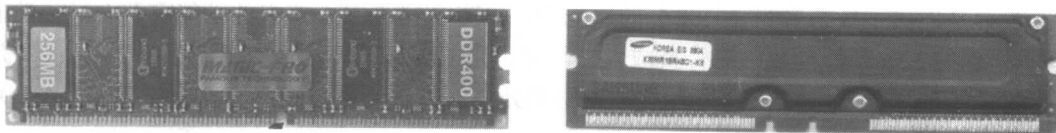


图 1-13 184 线的 DDR SDRAM 和 RDRAM 内存

1.2.2 显卡与显示器

1. 显卡

显卡是连接主板和显示器的适配卡，如图 1-14 所示。显卡主要用于处理视频图像信号，负责把 CPU 输出的二进制视频数码流进行处理后再转换为显示器所需的模拟视频信号（CRT 显示器用）或数字视频信号（液晶显示器用）。显卡的主要作用是对图形函数进行加速，从而大大减少 CPU 所必须处理的图形函数的数量，使 CPU 有更多的时间去执行其他的任务，这样就提高了电脑的整体性能。

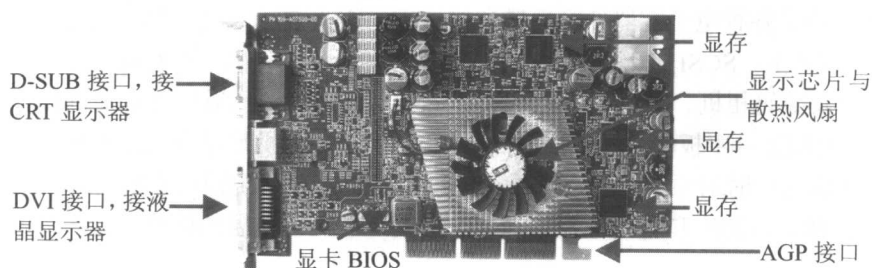


图 1-14 AGP8X 显卡

2. 显示器

显示器是指与电脑主机相连的显示设备，用于显示电脑输出的字符与图形图像，是人机对话的窗口。主要分为 CRT（阴极射线管）显示器和液晶显示器，如图 1-15 所示。

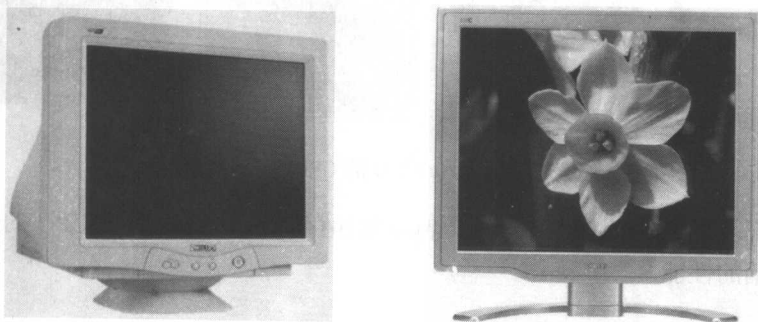


图 1-15 CRT（阴极射线管）显示器和液晶显示器

1.2.3 声卡、音箱与耳麦

1. 声卡

声卡是连接主板与音箱（耳麦）的适配卡，如图 1-16 所示。声卡的功能有两个：一是把 CPU 处理的二进制音频数码流转换成人耳能够识别的模拟声，这叫数/模转换（D/A）；二是把模拟声经抽样、量化、编码成 CPU 能识别和处理的二进制数码流，这叫模/数转换（A/D）。

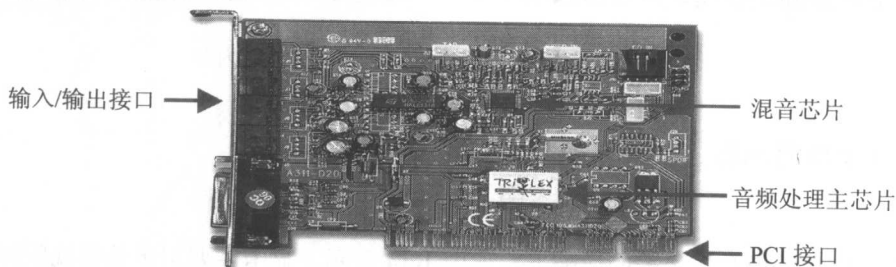


图 1-16 PCI 声卡

2. 音箱

音箱是将电信号还原成声音信号的一种装置，还原出的声音的真实性将作为评价音箱性