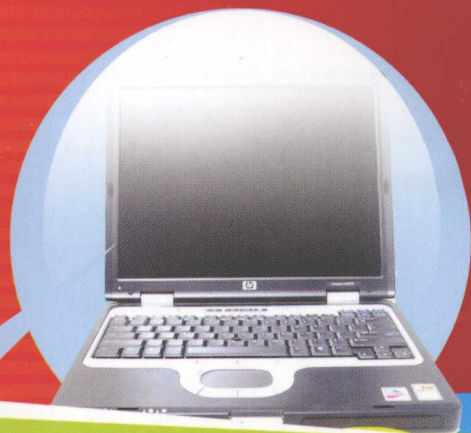


Enhance your ability



电脑短训教程

The short course of computer

- 电脑基础知识
- 汉字输入法
- Windows基础操作
- Office 2003中文版
- 常用工具软件
- 电脑日常维护

方晨 编著



- 通过实例讲解命令功能
- 手把手教学
- 既讲基础知识，又讲实际操作
- 本书操作步骤经初学者验证
- 无遗漏和错误

本书提供售后服务，详见说明



上海科学普及出版社

电脑短训教程

方 晨 编著



上海科学普及出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

电脑短训教程 / 方晨编著. — 上海: 上海科学普及出版社, 2008.1

ISBN 978-7-5427-3836-3

I. 电... II. 方... III. 电子计算机—技术培训—教材
IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 172924 号

策划编辑 胡名正

责任编辑 徐丽萍

电脑短训教程

方晨 编著

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

[http: //www. pspsh. com](http://www.pspsh.com)

各地新华书店经销

北京东方七星印刷厂印刷

开本 787 × 1092 1/16 印张 14.25 字数 385000

2008 年 1 月第 1 版

2008 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5427-3836-3/TP·878 定价: 16.00 元

说 明

本书目的

掌握电脑的基础知识与基本操作。

内容

本书详细讲解了电脑的基础知识与操作方法。结合实例进行讲解，并配合课后练习，巩固各章所学内容。

使用方法

本书采用循序渐进的手把手教学方式，结合实际操作讲解。读者在学习的同时，应当启动相关软件，根据本书讲解进行操作，只要跟从操作，就能掌握相关软件。

读者对象

大、中专学生。
电脑培训班学员。
学习电脑操作的电脑爱好者。

本书特点

基础知识与实例教学相结合，实现学以致用。
手把手教学，步骤完整清晰。
本书实例的操作步骤全部经过验证，无遗漏。

著作者

本书由北京子午信诚科技发展有限公司方晨编著，高海霞执笔，赵娟、杨瀛审校。

封面设计

本书封面由乐章工作室金钊设计。

售后服务

本书读者在阅读过程中如有问题，可登录售后服务网站 (<http://www.todayonline.cn>)，点击“学习论坛”，进入“今日学习论坛”，注册后将问题写明，我们将在一周内予以解答。同时，读者可在资源共享栏目中下载相关素材。

声明：本书经零起点的读者试读，已达到上述目的。

目 录

第1章 电脑基础知识	1
1.1 电脑的硬件系统	1
1.2 电脑的基本配置	2
1.2.1 主机的配置	2
1.2.2 显示器的配置	6
1.2.3 键盘和鼠标	7
1.2.4 打印机	8
1.2.5 电脑硬件的连接	8
1.3 电脑的软件系统	11
1.3.1 软件的概念及分类	11
1.3.2 系统软件	11
1.3.2.1 操作系统	11
1.3.2.2 程序设计语言	12
1.3.2.3 编译程序	13
1.3.2.4 数据库管理系统	13
1.3.3 应用软件	14
1.4 电脑的启动与关闭	14
1.4.1 启动电脑	14
1.4.2 关闭电脑	15
1.5 小结	15
1.6 练习	15
第2章 学习汉字输入	17
2.1 键盘操作	17
2.1.1 基准键位和手指分工	17
2.1.2 指法训练	18
2.2 汉字输入法概述	20
2.3 学习智能ABC输入法	20
2.3.1 全拼输入	20
2.3.2 简拼输入	20
2.3.3 混拼输入	21
2.3.4 笔形输入	21
2.3.5 音形混合输入	22
2.3.6 双打输入	22
2.4 学习五笔字型输入法	24
2.4.1 五笔字型的笔画和字根	24
2.4.2 字根结构和汉字结构	26
2.4.3 汉字的拆分原则	27
2.4.4 五笔字型汉字输入编码规则	28
2.4.5 简码的输入	31

2.4.6 词组的输入	32
2.5 小结	34
2.6 练习	34
第3章 学习中文版 Windows XP	35
3.1 Windows XP 基础知识	35
3.1.1 启动 Windows XP	35
3.1.2 退出 Windows XP	36
3.1.3 Windows XP 的桌面	36
3.2 Windows XP 的资源管理	39
3.2.1 “我的电脑”	39
3.2.2 “Windows 资源管理器”	40
3.3 Windows 文件管理	41
3.3.1 文件和文件夹	41
3.3.2 打开文件或文件夹	42
3.3.3 查看 Windows XP 文件	43
3.3.4 选择文件或文件夹	45
3.3.5 复制和移动文件或文件夹	46
3.3.6 创建文件夹	48
3.3.7 重命名文件夹	48
3.3.8 创建快捷方式	49
3.3.9 删除文件或文件夹	50
3.3.10 查看文件夹的属性	50
3.3.11 搜索文件	50
3.4 控制面板	51
3.4.1 启动“控制面板”	51
3.4.2 设置 Windows XP 的外观	52
3.4.3 设置键盘和鼠标	56
3.4.4 设置系统的时间和日期	58
3.4.5 添加新字体	58
3.4.6 更改或删除程序	59
3.4.7 检测、添加硬件	60
3.4.8 了解系统属性	60
3.5 小结	61
3.6 练习	61
第4章 学习中文版 Word 2003	63
4.1 初识 Word 软件	63
4.1.1 Word 工作界面	63
4.1.2 文档显示方式	65
4.2 文档编辑基本操作	66





4.2.1 新建文档	66	5.3.4 移动和复制工作表	102
4.2.2 保存文档	68	5.3.5 删除工作表	102
4.2.3 打开文档	68	5.4 操作单元格	103
4.2.4 关闭文档	69	5.4.1 选择单元格	103
4.2.5 输入文本	70	5.4.2 插入单元格	104
4.2.5.1 输入普通文本	70	5.4.3 删除单元格	105
4.2.5.2 输入日期/时间	71	5.4.4 移动/复制单元格	106
4.2.5.3 输入特殊符号	72	5.5 输入数据	106
4.2.5.4 在文本框中输入文本	72	5.5.1 输入一般数据	106
4.2.6 编辑文本	73	5.5.2 快速填充数据	107
4.2.6.1 选择文本	73	5.5.3 设置数据格式	108
4.2.6.2 修改输入的文本	75	5.5.4 修改数据	109
4.2.6.3 复制文本	77	5.6 美化表格	109
4.2.6.4 查找和替换文本	78	5.6.1 美化文字	109
4.3 文档的格式编排	80	5.6.2 调整行高与列宽	110
4.3.1 美化文本	80	5.6.3 设置边框	111
4.3.1.1 “格式”工具栏	80	5.6.4 设置填充图案	112
4.3.1.2 “字体”对话框	82	5.6.5 自动套用格式	113
4.3.2 美化段落	83	5.7 公式和函数	114
4.3.2.1 “格式”工具栏	84	5.7.1 输入公式	114
4.3.2.2 水平标尺	85	5.7.2 复制公式	114
4.3.2.3 “段落”对话框	86	5.7.3 使用函数	115
4.4 绘制表格	88	5.8 管理数据	116
4.4.1 创建表格	88	5.8.1 排序	116
4.4.2 在表格中输入内容	89	5.8.2 筛选	117
4.4.3 美化表格	89	5.8.3 分类汇总	118
4.5 插入对象	91	5.9 分析数据	119
4.5.1 插入剪贴画	91	5.9.1 创建图表	119
4.5.2 插入图片	91	5.9.2 添加趋势线	121
4.5.3 插入艺术字	92	5.10 小结	122
4.6 打印文档	93	5.11 练习	122
4.7 小结	94	第6章 学习中文版 PowerPoint 2003	123
4.8 练习	94	6.1 初识 PowerPoint 软件	123
第5章 学习中文版 Excel 2003	95	6.1.1 认识 PowerPoint 的工作界面	123
5.1 初识 Excel 软件	95	6.1.2 PowerPoint 的视图方式	125
5.1.1 认识 Excel 工作界面	95	6.1.3 新建 PowerPoint 文档	126
5.1.2 认识单元格、工作表、工作簿	96	6.2 制作幻灯片	127
5.2 操作工作簿	97	6.2.1 选择幻灯片版式	127
5.2.1 新建工作簿	97	6.2.2 输入及设置文本	129
5.2.2 保存工作簿	98	6.2.3 插入图片	130
5.2.3 打开工作簿	99	6.2.4 插入多媒体	132
5.3 操作工作表	100	6.3 编辑演示文稿	133
5.3.1 选择工作表	100	6.3.1 新建幻灯片	133
5.3.2 插入工作表	101	6.3.2 移动/复制幻灯片	134
5.3.3 重命名工作表	101	6.3.3 删除幻灯片	135



6.4 幻灯片母版	135	8.3.4 打开和浏览网页	174
6.4.1 设计幻灯片母版	135	8.3.5 在收藏夹中添加网址	175
6.4.2 应用幻灯片母版	138	8.3.6 整理收藏夹	175
6.5 幻灯片动画效果	138	8.3.7 使用IE保存网页	177
6.5.1 设置对象动画效果	139	8.3.8 设置默认主页	179
6.5.2 设置幻灯片切换动画效果	141	8.4 网上资源搜索	179
6.5.3 放映幻灯片	142	8.4.1 用IE浏览器进行搜索	179
6.6 小结	143	8.4.2 使用搜索引擎进行搜索	181
6.7 练习	144	8.5 网络资源下载	182
第7章 常用工具软件	145	8.5.1 使用IE浏览器下载	183
7.1 压缩软件	145	8.5.2 使用下载软件进行下载	184
7.1.1 压缩文件	145	8.6 收发电子邮件	187
7.1.2 解压缩文件	146	8.6.1 申请免费邮箱	187
7.2 瑞星杀毒软件	147	8.6.2 登录免费邮箱	190
7.2.1 查杀电脑病毒	147	8.6.3 编辑并发送邮件	191
7.2.2 智能升级	149	8.6.4 在邮件中添加附件	192
7.2.3 优化技巧	151	8.6.5 接收并回复邮件	194
7.3 看图软件 ACDSee	152	8.6.6 删除邮件	195
7.3.1 浏览图片	152	8.6.7 退出邮箱	196
7.3.2 设置桌面壁纸	154	8.7 小结	196
7.3.3 批量转换图像方向	154	8.8 练习	196
7.3.4 添加图片效果	156	第9章 电脑的日常维护、维修与病毒防治 ..	197
7.4 金山词霸	157	9.1 电脑的日常维护	197
7.4.1 翻译单词	157	9.1.1 保持室内温度稳定与环境整洁 ..	197
7.4.2 汉英、汉日与汉汉翻译	159	9.1.2 减少电脑搬动次数	197
7.4.3 屏幕取词	159	9.1.3 电脑的接线处理	197
7.4.4 词典设置	160	9.1.4 硬盘的日常维护	198
7.4.5 TTS 设置	162	9.1.5 怎样维护光盘	199
7.5 播放软件 RealPlayer	163	9.1.6 如何清洗光驱	199
7.5.1 播放电脑中的文件	163	9.1.7 预防性的维护工作	199
7.5.2 播放 CD、VCD、DVD 文件	164	9.1.8 确保电脑运行环境良好	200
7.6 小结	165	9.1.9 养成良好的使用习惯	200
7.7 练习	165	9.1.10 清洁电脑硬件	201
第8章 学习应用计算机网络	167	9.1.11 电脑维护周期	202
8.1 计算机网络基础知识	167	9.2 识别电脑故障的原则	202
8.1.1 计算机网络的含义	167	9.2.1 要清楚故障的具体情况	202
8.1.2 计算机网络的拓扑结构	167	9.2.2 先假后真、先外后内、 先软后硬	202
8.2 Internet 概述	170	9.2.3 注意安全	202
8.2.1 什么是 Internet	170	9.3 常用电脑故障检测方法	203
8.2.2 Internet 的应用	170	9.3.1 直接观察法	203
8.2.3 Internet 常用术语	171	9.3.2 清洁法	203
8.3 IE 浏览器的使用	173	9.3.3 最小系统法	203
8.3.1 启动 IE 浏览器	173	9.3.4 插拔法	203
8.3.2 IE 浏览器窗口的组成	173	9.3.5 交换法	204
8.3.3 IE 浏览器的关闭	173		



9.3.6 比较法	204	9.4.6 电脑病毒的预防	207
9.3.7 敲击法	204	9.4.7 选择杀毒软件	207
9.3.8 升温/降温法	204	9.5 小结	208
9.4 电脑病毒的防治	205	9.6 练习	208
9.4.1 什么是电脑病毒	205	附录1 Windows XP 快捷键	209
9.4.2 电脑病毒的来源	205	附录2 Word 快捷键	210
9.4.3 电脑病毒的特点	205	附录3 Excel 快捷键	212
9.4.4 电脑病毒的分类	206	附录4 PowerPoint 快捷键	214
9.4.5 电脑病毒的传播途径	206	附录5 常用网址	215
8.3.1 使用电子邮件	183		
8.3.2 使用电子邮件	184		
8.3.3 使用电子邮件	185		
8.3.4 使用电子邮件	186		
8.3.5 使用电子邮件	187		
8.3.6 使用电子邮件	188		
8.3.7 使用电子邮件	189		
8.3.8 使用电子邮件	190		
8.3.9 使用电子邮件	191		
8.3.10 使用电子邮件	192		
8.3.11 使用电子邮件	193		
8.3.12 使用电子邮件	194		
8.3.13 使用电子邮件	195		
8.3.14 使用电子邮件	196		
8.3.15 使用电子邮件	197		
8.3.16 使用电子邮件	198		
8.3.17 使用电子邮件	199		
8.3.18 使用电子邮件	200		
8.3.19 使用电子邮件	201		
8.3.20 使用电子邮件	202		
8.3.21 使用电子邮件	203		
8.3.22 使用电子邮件	204		
8.3.23 使用电子邮件	205		
8.3.24 使用电子邮件	206		
8.3.25 使用电子邮件	207		
8.3.26 使用电子邮件	208		
8.3.27 使用电子邮件	209		
8.3.28 使用电子邮件	210		
8.3.29 使用电子邮件	211		
8.3.30 使用电子邮件	212		
8.3.31 使用电子邮件	213		
8.3.32 使用电子邮件	214		
8.3.33 使用电子邮件	215		



第1章 电脑基础知识

通过本章，你应当学会：

- (1) 电脑的硬件系统。
- (2) 电脑的基本配置。
- (3) 电脑的软件系统。

电脑又称为电子计算机，是一种具有快速运算能力，逻辑判断功能和存储功能的现代化电子设备，它能够高速地进行数据和信息处理。电子计算机的诞生是人类科学技术发展史上的重大事件，是20世纪人类伟大的发明创造之一。

电脑系统由硬件系统和软件系统组成。硬件系统是软件系统的载体，由各种电脑部件构成；软件系统指挥并通过硬件系统实现各种功能，由各种应用程序构成。

1.1 电脑的硬件系统

电脑的硬件体系结构是以数学家冯·诺依曼的名字命名的，具体由五个部分组成：第一部分是进行运算的部件，称之为运算器；第二部分是记忆原始数据和中间结果以及为了使计算机能自动进行运算而编制的各种命令，这个部分称为存储器；第三部分是能代替人的控制作用的控制器，它能根据事先给定的命令发出各种控制信息，使整个电脑指令执行过程一步一步地进行；第四部分是原始数据与命令的输入部分，称之为输入设备；第五部分是将计算的结果输出的部分，即输出设备。电脑硬件系统的基本结构如图1-1-1所示。

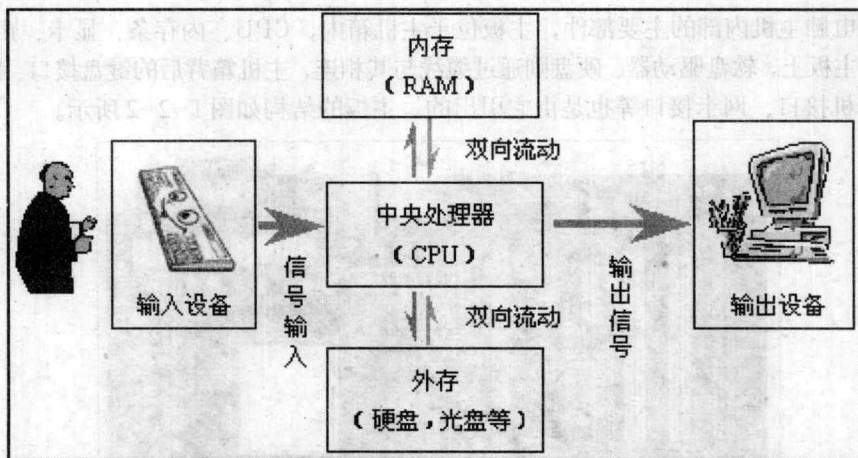


图1-1-1

电脑硬件系统的工作过程是通过输入设备（键盘或鼠标等）输入用户的操作命令，计算机的中央处理器接收到命令后，进行处理并将结果在计算机的输出设备（显示器或打印机等）上输出，也可以将结果保存在计算机的存储器（硬盘或光盘）中。





1.2 电脑的基本配置

电脑是由三大部分组成：主机、显示器、键盘鼠标。其中主机是一个笼统的概念，它是指一个带有主板、CPU、内存条、显卡、硬盘、磁盘驱动器和电源等电脑部件的机箱。

1.2.1 主机的配置

1. 主机箱

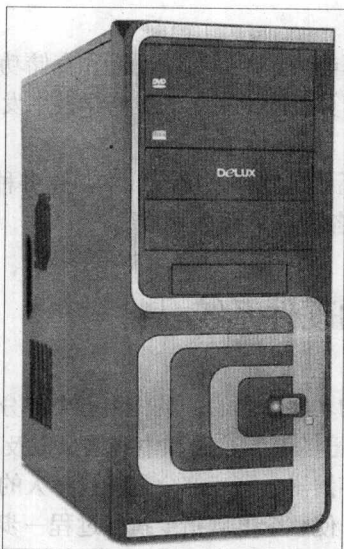


图 1-2-1

电脑的主机箱是电脑核心硬件的“家园”，保护着CPU、主板、内存条、显卡、磁盘驱动器等设备，让它们能够在里面“安居乐业”。电脑的机箱样式有立式和卧式之分，也就是按照主板在机箱中的安装位置不同来划分。立式机箱外形如图1-2-1所示。

2. 主板

主板是电脑主机内部的主要部件，主板位于主机箱内，CPU、内存条、显卡、声卡、网卡等均插接在主板上，软盘驱动器、硬盘则通过缆线与其相连，主机箱背后的键盘接口、鼠标接口、显卡、打印机接口、网卡接口等也是由它引出的。主板的结构如图1-2-2所示。

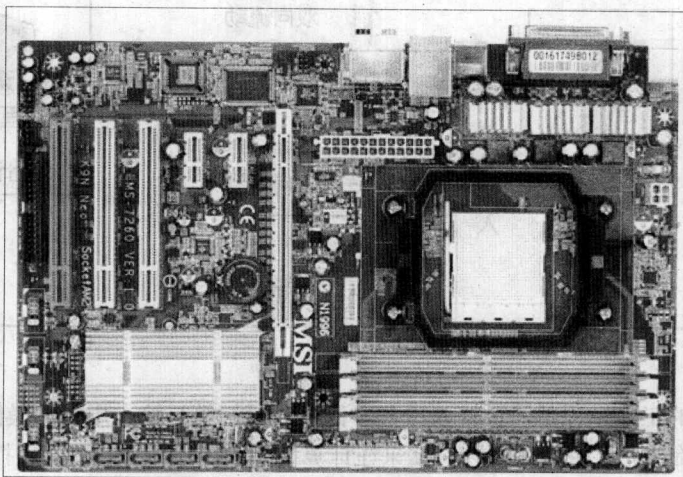


图 1-2-2



3. 中央处理器

中央处理器是电脑的“心脏”，英文缩写为CPU。CPU在很大程度上决定了电脑的基本性能，平时我们所说的Pentium（奔腾）、赛扬、毒龙等指的就是中央处理器的类型及品牌。随着CPU型号的不断更新，电脑的性能也在不断提高。CPU安装在主板的CPU插座上，主板固定在电脑机箱内，CPU如图1-2-3所示。

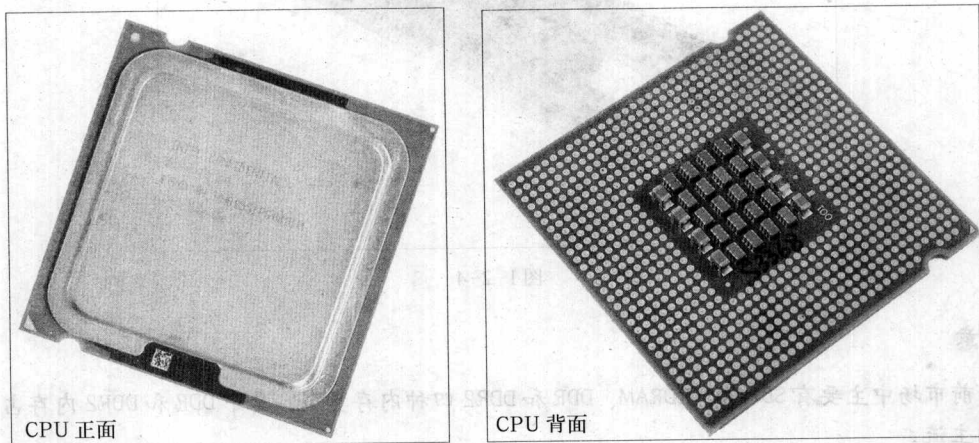


图1-2-3

一般电脑的工作效率主要由CPU的数据线、地址线的位数和主宰CPU速度的晶振时钟频率决定。奔腾电脑是32位机，奔腾电脑原称为586，虽是32位机，但在某些方面已具有64位机的特点。

★ 注意

目前主流CPU使用的64位技术主要有AMD公司的AMD64位技术、Intel公司的EM64T技术以及Intel公司的IA-64技术。

主频，俗称电脑的时钟，单位用GHz表示，其含义是指CPU所能接受的工作频率，可以通俗地理解为每秒钟运算的次数。主频越高，电脑的运算速度越快。CPU的位数和主频没有对应关系，同是64位的CPU，主频有2.0GHz和2.4GHz之别。自然，2.4GHz的CPU相比2.0GHz的CPU其运算速度要快些。

打个比方来说明主机的位数和时钟频率。我们知道公路越宽越好，越宽，车辆通过得就越多，也越不容易堵车。电脑CPU的位数就如同公路一样，位数越多，并行流过的信息越多，处理信息也就越快；而电脑的时钟频率高，就相当于车速快，在单位时间内，通过的车就多，同样，处理信息也就越快。由此可知，主机的CPU位数越多，时钟频率越高，电脑内的信息流动就越快，处理问题就越快。

4. 内存条

图1-2-4所示是我们平常所说的内存条，按单条容量有128MB、256MB、512MB、1GB等之分。目前主流台式机中采用的内存容量为512MB或1GB，128MB的内存已较少采用。内存条安装在主板上的内存插槽上。

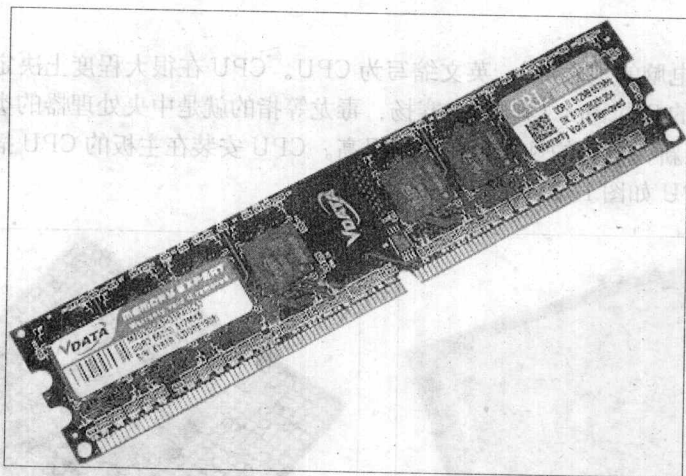


图 1-2-4

★ 注意

目前市场中主要有 SDRAM、RDRAM、DDR 和 DDR2 四种内存类型。其中 DDR 和 DDR2 内存占据了市场的主流。

内存用来存放待处理的初始数据、中间结果和最终结果；用来存放进行数据处理的程序；用来存放各种图形和声音信息；用来存放系统配置的各种系统程序等。

内存包括 RAM（随机存储器）和 ROM（只读存储器），RAM 中保存的信息一旦断电会全部丢失，不能用它长久保存经常需要运行的程序。ROM 既具有磁盘存储器断电信息不丢失的特点，又具有 RAM 传送数据速度快的特点。

内存的大小也是影响电脑运行速度的一个因素，因为电脑的中央处理器处理信息时都是从内存中存取数据的，而平时将信息存储在硬盘和软盘上，当电脑需要处理信息时，是把硬盘或软盘的信息放到内存中，再从内存中取放到中央处理单元。由此可见，内存就好像一个中转站，中转站越大，信息交换得越快，电脑处理得就越快。

5. 显卡和声卡

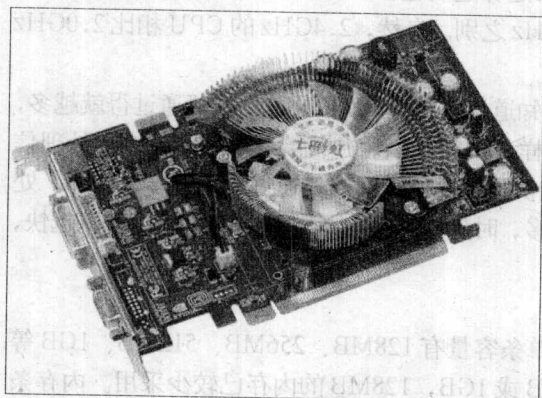


图 1-2-5

显卡是电脑中进行数模信号转换的设备，也就是将电脑中的数字信号通过显卡转换成模拟信号让显示器显示出来。同时，新一代的显卡还具有图像处理能力，能够协同 CPU 进行部分图像的处理，提高整机的运行速度，这也是我们常说的 3D 图形加速功能，图 1-2-5 所示的显卡就具备这样的功能。



★ 注意

现在决定最大分辨率的其实是显卡的 RAMDAC 频率，目前所有主流显卡的 RAMDAC 都达到了 400MHz，至少都能达到 2048×1536 的最大分辨率，而最新一代显卡的最大分辨率更是高达 2560×1600 。

声卡也称为声音卡、声效卡，如图 1-2-6 所示。声卡的作用包括声音和音乐的回放、声音特效处理、网络电话、MIDI 的制作、语音识别和合成，声卡已成为多媒体个人电脑不可或缺的部分。现在电脑市场上的声卡分为独立的声卡和集成在主板上的音效芯片。

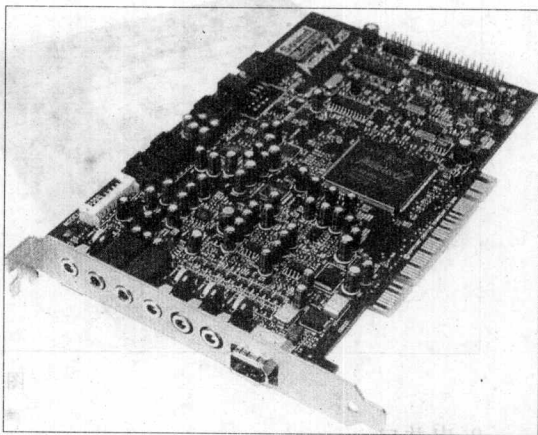


图 1-2-6

6. 硬盘

硬盘是一个外部存储数据的重要部件，它用来存储大量的数据。通常情况下，硬盘固定在电脑的主机箱内。现在市场上的硬盘容量通常为 60GB、80GB、120GB、160GB、200GB、500GB 等。品牌有希捷、迈拓、西部数据等。在硬盘家族中，USB 移动硬盘是新型的硬盘，它的出现提高了硬盘的可移动性，硬盘的外形如图 1-2-7 所示。

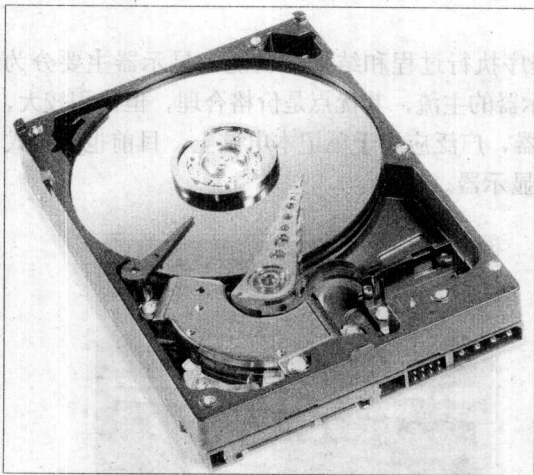


图 1-2-7





7. 光盘驱动器

光盘驱动器也称光驱，用于读取光盘上的数据或者将电脑数据刻录到特制光盘上进行存储。现在光驱的种类很多，但基本上可以分为 CD-ROM、DVD-ROM 和 RW-ROM，如图 1-2-8 所示。

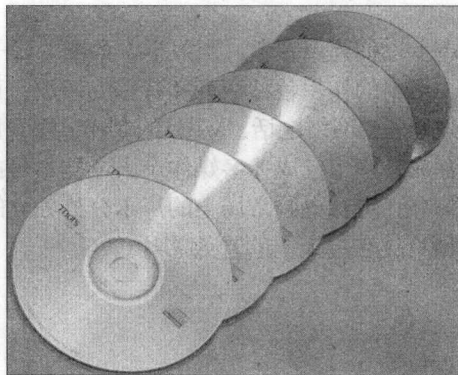


图 1-2-8

8. 串并口

串并口是输入/输出接线插座的俗称，它位于主板上。连接打印机可用并行输出口，与其他电脑实施通信都要用串行输入/输出口。并口多为 25 孔阴插座，串口是 9 针或 25 针阳插座。

9. USB 口

USB 的中文含义是通用串行总线，是一种新的输入/输出接口，它的速度比普通的串行输入/输出口快上万倍。目前，新的打印机、扫描仪、鼠标和闪存（优盘）都通过它与电脑连接。

1.2.2 显示器的配置

显示器是电脑的一个输出设备，具有显示程序执行过程和结果的功能，显示器主要分为 CRT 和 LCD 两类。CRT 显示器是目前台式机显示器的主流，其优点是价格合理，但体积较大，可携带性与移动性差；LCD 显示器也叫液晶显示器，广泛应用于笔记本电脑上，目前也为台式机所采用，图 1-2-9 所示为 CRT 显示器和 LCD 显示器。

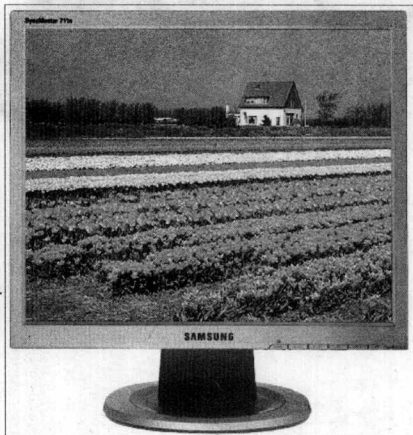
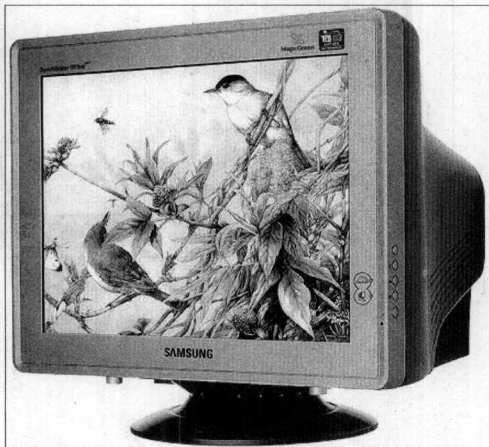


图 1-2-9





现在市面上的主流是液晶显示器 (LCD), 英文全称为 Liquid Crystal Display, 它是采用了液晶控制透光度技术来实现色彩的显示器。和 CRT 显示器相比, LCD 显示器的优点是明显的。

(1) 机身薄, 节省空间: 和 CRT 显示器相比, 液晶显示器只有前者三分之一的空间。

(2) 省电, 不产生高温: 它属于低耗产品, 而 CRT 显示器因显像技术不可避免产生高温。

(3) 画面柔和不伤眼: 不同于和 CRT 技术: 液晶显示器画面不会闪烁, 可以减少显示器对眼睛的伤害, 眼睛不容易疲劳。

1.2.3 键盘和鼠标

键盘是电脑的主要输入设备, 是电脑的重要组成部分, 键盘是由一些排列成阵列的按键开关组成的。如果按键盘的构造来划分, 键盘可分为电容式、机械式和机电式三种, 如图 1-2-10 所示。

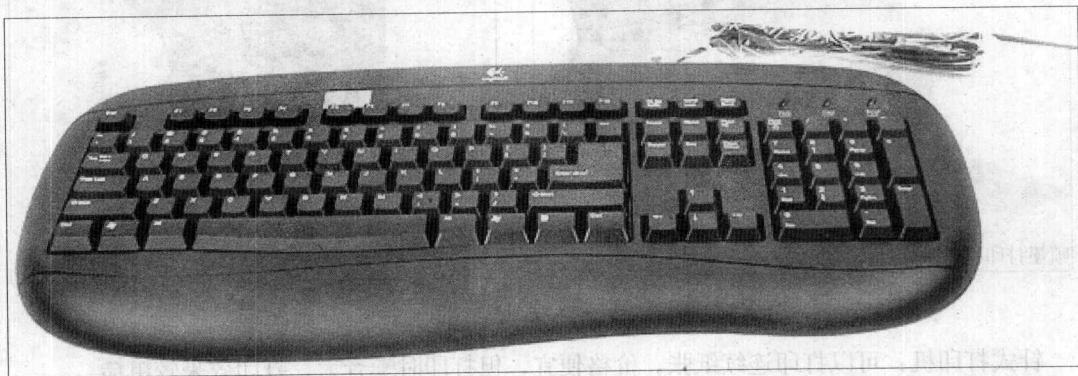


图 1-2-10

鼠标是鼠标器的简称, 它是一种手持式屏幕定标装置, 大多通过一根长线与主板上的接口相连, 其样子像老鼠而得名。按照鼠标按键数量的不同可分为一键鼠标、两键鼠标和三键鼠标, 同时鼠标也可分为有线鼠标和无线鼠标两类, 如图 1-2-11 所示。



有线鼠标



无线鼠标

图 1-2-11





★ 注意

目前常见的鼠标接口有串口、PS/2 和 USB 三种类型。

1.2.4 打印机

打印机是用来输出结果的外部设备，它可以输出文字、图像。现在为配合家用数码相机的使用，市面上也出现了能直接打印照片的打印机。

从打印机原理上来说，市面上较常见的打印机大致分为针式打印机、喷墨打印机、激光打印机，如图 1-2-12 所示。



喷墨打印机



激光打印机

图 1-2-12

针式打印机：可以打印连续纸张，价格便宜，但打印时噪音大，打印效果较粗糙。

喷墨打印机：打印效果好，噪音小，价格中等，但打印速度较慢。喷墨打印机大多可以进行彩色打印。

激光打印机：打印效果非常好，几乎没有噪音，但价格较贵。激光打印机将会是今后打印机的主流产品。

1.2.5 电脑硬件的连接

在电脑的实际使用中，我们有时会把电脑的外设和主机分开后，再重新连接起来。那么，如何连接显示器、鼠标、键盘、音箱等部件呢？





让我们先来看一看机箱的背面,如图1-2-13所示。电脑机箱背面分布有电源插座和鼠标、键盘、显示器等外部设备插孔。电脑的外部连线就是指通过各种数据线和电源线,将主机与显示器、键盘、鼠标等设备连接在一起。

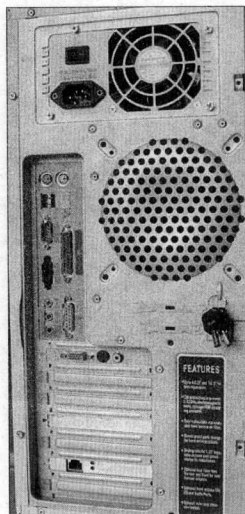


图1-2-13

电脑的外部连接主要包括:

- (1) 显示器与主机的连接。
- (2) 键盘、鼠标与主机的连接。
- (3) 音箱等设备与主机的连接。
- (4) 机箱电源线的连接。

1. 显示器与主机的连接

显示器有两条线,它们中一条是信号线,另一条是电源线。连接显示器的操作如下:

连接显示器信号线:信号线一端插头是一只D形15针插头,应插在显示卡的D形15孔插座上,如图1-2-14所示。

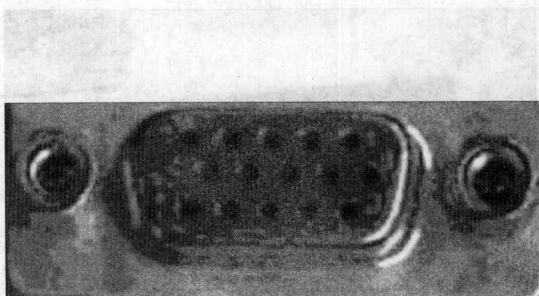


图1-2-14

插好后,用手拧紧插头两边的旋钮,如图1-2-15所示,信号线的另一端插在显示器上。

连接显示器电源线:连接显示器电源线时,将显示器电源线一端的3针插头对准机箱后侧输出电源的3孔插座后平稳插入,机箱后的电源输出插座如图1-2-16所示,电源线的另一端连接显示器。



图1-2-15

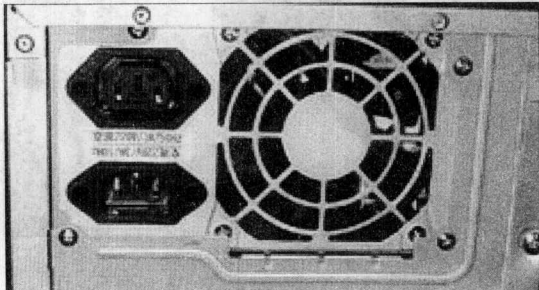


图1-2-16