

新编 电脑短训教程

OPERATE SKILLS FOR YOUR FUTURE

Enhance your ability

方晨编著

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



上海科学普及出版社

图例 (CIP) 目次

上海科学普及出版社：上海：1997.2

出版

ISBN 958-7-2457-3993-5

新编电脑短训教程

中国版本图书馆CIP数据核字 (2007) 第 049134 号

主 编 方 晨

参 编 方 晨

参 编 方 晨

方 晨 编 著

上海科学普及出版社

著 者 方 晨

上海科学普及出版社出版

(上海中山北路 835 号 邮编 200050)

http://www.psph.com

北京东方星印刷厂印刷

各地新华书店经销

印 张 13.2 字 数 304000

开 本 787 × 1092 1/16

2007 年 2 月第 1 次印刷

2007 年 2 月第 1 版

ISBN 958-7-2457-3993-5 · TP · 849 定价：14.80 元

上海科学普及出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新编电脑短训教程 / 方晨编著. — 上海: 上海科学普及出版社, 2007.5

ISBN 978-7-5427-3693-2

I. 新... 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 049134 号

策划编辑 胡名正

责任编辑 刘瑞莲

项目编辑 徐丽萍

刘湘雯

新编电脑短训教程

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>

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 13.5 字数 394000

2007 年 5 月第 1 版

2007 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5427-3693-2/TP·846 定价: 14.80 元

说 明

本书目的

掌握电脑的基础知识与基础操作。

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，魏明、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	9
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	15
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 XP 资源管理器”	40
3.3 Windows XP 的文件管理	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 2002	63
4.1 启动和退出 Word 2002	63
4.1.1 启动 Word 2002	63
4.1.2 退出 Word 2002	63
4.2 Word 2002 的工作界面	64





4.3 文档的基本操作	65	5.4 数据管理操作	107
4.3.1 新建文档	65	5.4.1 利用记录单	107
4.3.2 保存文档	66	5.4.2 数据的排序	108
4.3.3 打开文档	67	5.4.3 数据的筛选	108
4.3.4 关闭文档	67	5.4.4 数据的分类汇总	109
4.4 文档编辑	68	5.5 公式和函数	110
4.4.1 在文档中输入文本	68	5.5.1 建立公式	110
4.4.2 选择文本内容	68	5.5.2 公式的编辑	111
4.4.3 复制和移动文本	68	5.5.3 利用函数进行计算	112
4.4.4 查找和替换文本	71	5.6 图表的基本操作	113
4.4.5 撤销及恢复操作	72	5.6.1 创建图表	113
4.4.6 删除文本	73	5.6.2 编辑图表	114
4.5 文档排版	73	5.7 小结	116
4.5.1 设置页面格式	73	5.8 练习	116
4.5.2 设置分页和分栏	74	第6章 学习中文版 PowerPoint 2002	117
4.5.3 设置页眉和页脚	77	6.1 PowerPoint 2002的工作窗口	117
4.5.4 设置字符格式	77	6.2 新建演示文稿	118
4.5.5 设置段落格式	78	6.2.1 根据向导创建演示文稿	118
4.5.6 设置边框和底纹	79	6.2.2 根据模板创建演示文稿	120
4.6 图形处理	80	6.2.3 创建空白演示文稿	120
4.6.1 插入和编辑图片	80	6.3 创建幻灯片	121
4.6.2 插入艺术字	82	6.3.1 新建幻灯片	121
4.6.3 插入文本框	83	6.3.2 应用设计模板	121
4.6.4 插入图形	84	6.3.3 在幻灯片中输入文字	121
4.6.5 图文混排	85	6.3.4 在幻灯片中插入图片	122
4.7 表格制作	86	6.3.5 编辑幻灯片中的文字	122
4.7.1 创建表格	86	6.4 演示文稿的基本操作	124
4.7.2 表格的输入和编辑	87	6.4.1 在演示文稿内使用幻灯片副本	124
4.7.3 表格的调整	88	6.4.2 在不同的演示文稿中 移动幻灯片	124
4.8 文件预览与打印	91	6.4.3 在不同的演示文稿中 复制幻灯片	125
4.8.1 打印预览	91	6.4.4 删除幻灯片	125
4.8.2 文件打印	92	6.4.5 转到特定的幻灯片上	126
4.9 小结	92	6.4.6 将幻灯片放大或缩小显示	126
4.10 练习	92	6.5 幻灯片的编辑	126
第5章 学习中文版 Excel 2002	95	6.5.1 幻灯片的外观	126
5.1 Excel 2002的窗口组成	95	6.5.2 设计幻灯片的背景	127
5.2 工作簿的基本操作	96	6.5.3 修饰幻灯片中的文字	128
5.2.1 新建工作簿	96	6.5.4 幻灯片中段落的编排	130
5.2.2 保存和打开工作簿	96	6.5.5 在幻灯片中添加声音	131
5.3 工作表的基本操作	97	6.5.6 在幻灯片中设置动画效果	132
5.3.1 建立和编辑工作表	97	6.6 幻灯片放映	132
5.3.2 选定操作区域	100	6.6.1 放映方式	132
5.3.3 输入/编辑工作表数据	101	6.6.2 启动幻灯片放映	133
5.3.4 调整工作表	103		
5.3.5 单元格的格式化	105		



6.7 打包与解开打包演示文稿	133	8.3.8 设置默认主页	169
6.7.1 打包演示文稿	134	8.4 网上资源搜索	169
6.7.2 解开打包的演示文稿	135	8.4.1 用IE浏览器进行搜索	169
6.8 小结	135	8.4.2 使用搜索引擎进行搜索	171
6.9 练习	135	8.5 网络资源下载	172
第7章 常用工具软件	137	8.5.1 使用IE浏览器下载	173
7.1 压缩软件	137	8.5.2 使用下载软件进行下载	174
7.1.1 压缩文件	137	8.6 收发电子邮件	177
7.1.2 解压缩文件	138	8.6.1 申请免费邮箱	177
7.2 瑞星杀毒软件	139	8.6.2 登录免费邮箱	179
7.2.1 查杀电脑病毒	139	8.6.3 编辑并发送邮件	180
7.2.2 智能升级	141	8.6.4 在邮件中添加附件	181
7.2.3 优化技巧	143	8.6.5 接收并回复邮件	183
7.3 看图软件 ACDSee	144	8.6.6 删除邮件	184
7.3.1 浏览图片	144	8.6.7 退出邮箱	185
7.3.2 设置桌面壁纸	146	8.7 小结	185
7.3.3 批量转换图像方向	146	8.8 练习	186
7.3.4 添加图片效果	147	第9章 电脑的日常维护、维修与病毒防治	187
7.4 金山词霸	149	9.1 电脑的日常维护	187
7.4.1 翻译单词	149	9.1.1 保持室内温度稳定与环境整洁	187
7.4.2 汉英、汉日与汉汉翻译	150	9.1.2 减少电脑搬动次数	187
7.4.3 屏幕取词	151	9.1.3 电脑的接线处理	187
7.4.4 词典设置	152	9.1.4 硬盘的日常维护	188
7.4.5 TSS 设置	153	9.1.5 怎样维护光盘	189
7.5 播放软件 RealPlayer	154	9.1.6 如何清洗光驱	189
7.5.1 播放电脑中的文件	154	9.1.7 预防性的维护工作	189
7.5.2 播放 CD、VCD、DVD 文件	155	9.1.8 确保电脑运行环境良好	190
7.6 小结	156	9.1.9 养成良好的使用习惯	190
7.7 练习	156	9.1.10 清洁电脑硬件	191
第8章 学习应用计算机网络	157	9.1.11 电脑维护周期	192
8.1 计算机网络基础知识	157	9.2 识别电脑故障的原则	192
8.1.1 计算机网络的含义	157	9.2.1 要清楚故障的具体情况	192
8.1.2 计算机网络的拓扑结构	157	9.2.2 先假后真、先外后内、 先软后硬	192
8.2 Internet 概述	160	9.2.3 注意安全	192
8.2.1 什么是 Internet	160	9.3 常用电脑故障检测方法	193
8.2.2 Internet 的应用	160	9.3.1 直接观察法	193
8.2.3 Internet 常用术语	161	9.3.2 清洁法	193
8.3 IE 浏览器的使用	163	9.3.3 最小系统法	193
8.3.1 启动 IE 浏览器	163	9.3.4 插拔法	194
8.3.2 IE 浏览器窗口的组成	163	9.3.5 交换法	194
8.3.3 IE 浏览器的关闭	163	9.3.6 比较法	194
8.3.4 打开和浏览网页	164	9.3.7 敲击法	194
8.3.5 在收藏夹中添加网址	165	9.3.8 升温/降温法	194
8.3.6 整理收藏夹	165	9.4 电脑病毒的防治	195
8.3.7 使用 IE 保存网页	167		





9.4.1	什么是电脑病毒	195	9.5	小结	198
9.4.2	电脑病毒的来源	195	9.6	练习	198
9.4.3	电脑病毒的特点	195	附录1	Windows XP 快捷键	199
9.4.4	电脑病毒的分类	196	附录2	Word 快捷键	200
9.4.5	电脑病毒的传播途径	196	附录3	Excel 快捷键	202
9.4.6	电脑病毒的预防	197	附录4	PowerPoint 快捷键	204
9.4.7	选择杀毒软件	197	附录5	常用网址	205
8.8	练习	137	7.1.1	压缩文件	137
8.8	练习	138	7.1.2	解压缩文件	138
8.8	练习	139	7.2	病毒杀毒策略	139
8.8	练习	139	7.2.1	杀毒软件的选择	139
8.8	练习	141	7.2.2	病毒扫描	141
8.8	练习	143	7.2.3	病毒清除	143
8.8	练习	144	7.3	常用软件	144
8.8	练习	144	7.3.1	浏览器	144
8.8	练习	146	7.3.2	搜索引擎	146
8.8	练习	146	7.3.3	网络新闻	146
8.8	练习	147	7.3.4	网络图片	147
8.8	练习	149	7.4	金山	149
8.8	练习	149	7.4.1	金山	149
8.8	练习	150	7.4.2	金山	150
8.8	练习	151	7.4.3	金山	151
8.8	练习	152	7.4.4	金山	152
8.8	练习	153	7.4.5	金山	153
8.8	练习	154	7.5	播放软件	154
8.8	练习	154	7.5.1	播放软件	154
8.8	练习	155	7.5.2	播放软件	155
8.8	练习	156	7.6	小结	156
8.8	练习	156	7.7	练习	156
8.8	练习	157	8	学习应用计算机网络	157
8.8	练习	157	8.1	计算机网络的组成	157
8.8	练习	157	8.1.1	计算机网络的组成	157
8.8	练习	157	8.1.2	计算机网络的组成	157
8.8	练习	160	8.2	Internet 概述	160
8.8	练习	160	8.2.1	什么是 Internet	160
8.8	练习	160	8.2.2	Internet 的应用	160
8.8	练习	161	8.2.3	Internet 常用术语	161
8.8	练习	163	8.3	网络设备的组成	163
8.8	练习	163	8.3.1	网络设备的组成	163
8.8	练习	163	8.3.2	网络设备的组成	163
8.8	练习	163	8.3.3	网络设备的组成	163
8.8	练习	164	8.3.4	网络设备的组成	164
8.8	练习	165	8.3.5	网络设备的组成	165
8.8	练习	165	8.3.6	网络设备的组成	165
8.8	练习	165	8.3.7	网络设备的组成	165
8.8	练习	165			

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。

电脑系统是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；软件系统是硬件系统的表现，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。

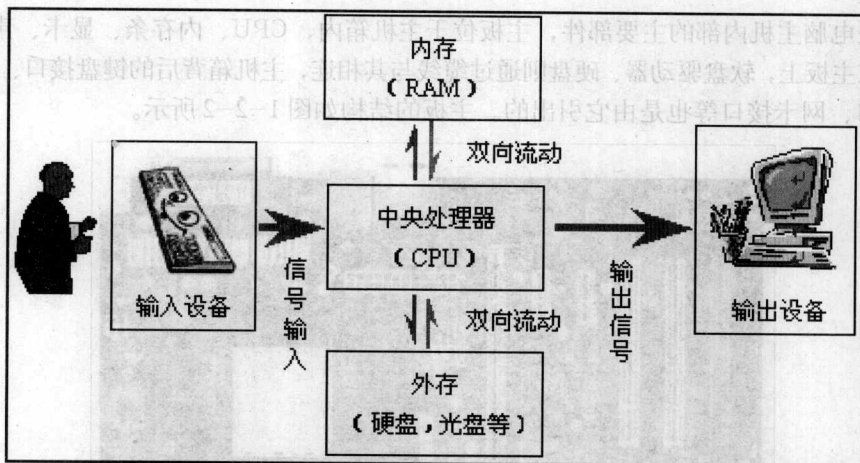


图1-1-1

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受到命令后，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）上。



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、软驱和电源等电脑部件的机箱。

1.2.1 主机的配置

1. 主机箱

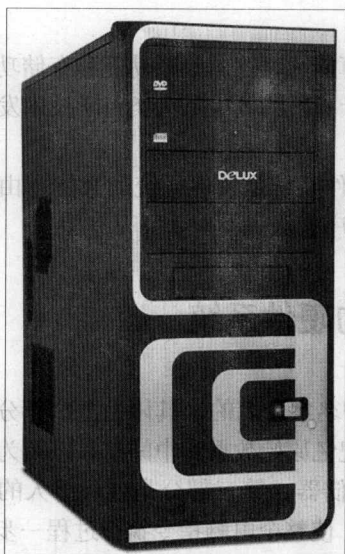


图 1-2-1

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、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。

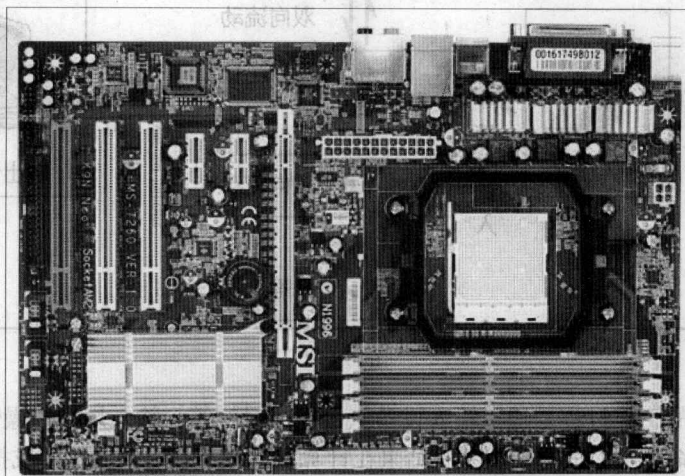


图 1-2-2



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型号。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，中央处理器如图 1-2-3 所示。

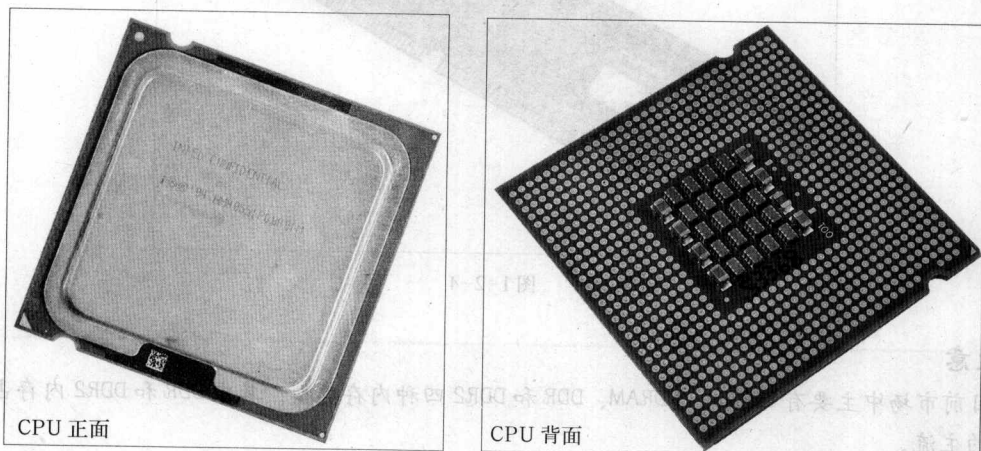


图 1-2-3

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、和 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，CPU 2.4GHz 比 2.0GHz 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 64MB、128MB、256MB、512MB 等之分。目前主流台式机中采用的内存容量为 256MB 或 512MB，64MB、128MB 的内存已较少采用。内存条安装在主板上的内存插槽上。

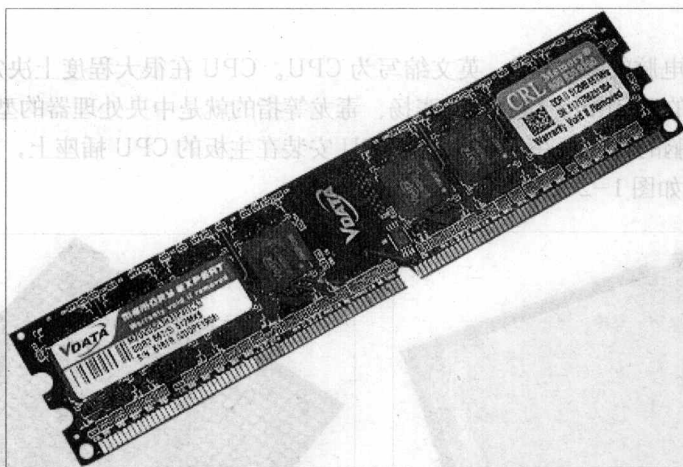


图 1-2-4

★ 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 中保存的信息一旦掉电会全部丢失，不能用它长久保存经常需要运行的程序。ROM 既具有磁盘存储器掉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都是到内存中存取数据，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

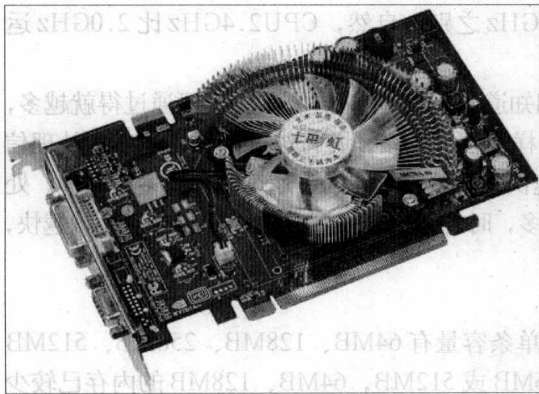


图 1-2-5

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 进行部分图片的处理，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。

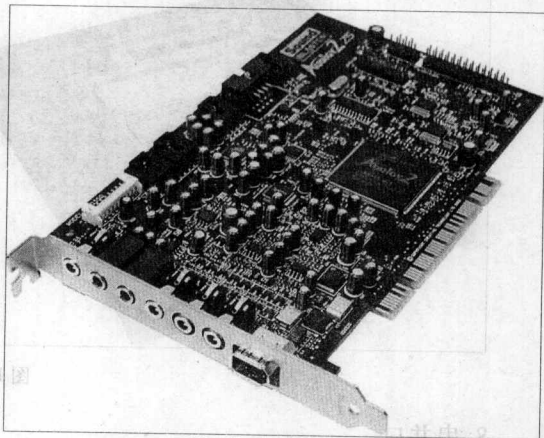


图 1-2-6

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 40GB、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。

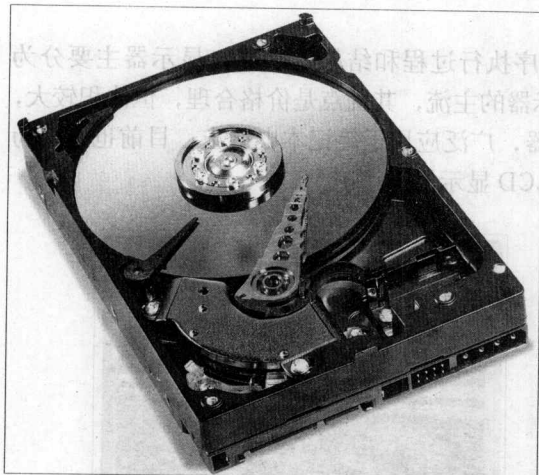


图 1-2-7





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。

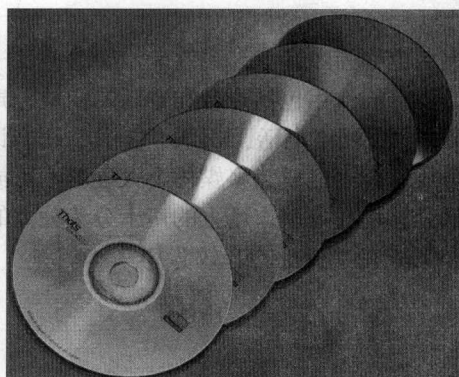
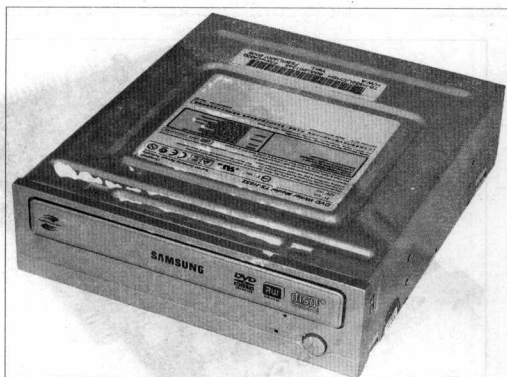


图 1-2-8

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）都是通过它与电脑连接。

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，目前也逐渐为台式机所采用，图 1-2-9 所示为 CRT 显示器和 LCD 显示器。



图 1-2-9



★ 注意

现在市面上主流纯平CRT显示器所采用的显像管主要包括LG“未来窗”、三星“丹娜管”、索尼“特丽珑”、三菱“钻石珑”、台湾“中华管”和日立“锐利珑”等。

国内流行的CRT显示器是17英寸的。显示器当然是越大越好，但越大价格也就越贵。显示器有几个参数需要注意：

(1) 分辨率越高越好。目前流行的显示器的分辨率是 1024×768 ，数字越大说明分辨率越高，就越好。

(2) 点距越小越清晰。目前流行的显示器的点距有0.25和0.28两种。

此外，显示器的功耗要小，亮度和对比度要均匀，色彩要鲜明。最好选择逐行扫描方式的显示器，不要选择隔行扫描方式的显示器，因为隔行扫描方式的显示器会给人以闪烁感，对人的视力有影响。

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。如果按制造键盘的材料来划分，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。

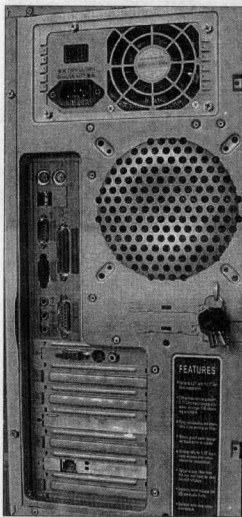


图 1-2-13

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。

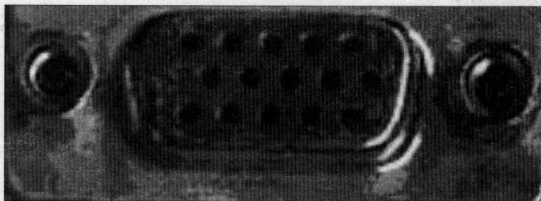


图 1-2-14

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。

