

无师自通

双色版



多媒体教学光盘

书中内容的课堂式讲解、疑难问题解答，以及大量实战技巧

电脑入门 (Windows 98版)

星光科技 编著



图书特色

本书采用“左边是操作步骤，右边是图片”的写作方式，配合由浅入深的教学内容，从而达到轻松学习、快速上手，没有老师也可以自己学会的目的



售后服务

在“图书+光盘”互动教学基础上，提供“网站+答疑电话+QQ群”三位一体的售后服务

- ✓ 学习网站: <http://www.coolpen.org>
- ✓ 答疑电话: 028-87655295
- ✓ QQ群: 51542728

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

无师自通

电脑入门 (Windows 98版)

星光科技 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

无师自通. 电脑入门: Windows 98 版 / 星光科技编
著. —北京: 人民邮电出版社, 2008.3
ISBN 978-7-115-17348-5

I. 无… II. 星… III. 窗口软件, Windows 98 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 204956 号

内 容 提 要

本书是“无师自通”丛书之一, 针对初学者的需求, 从零开始、系统全面地讲解了电脑入门方面的基础知识、疑难问题与操作技巧。

全书共分为 13 章, 主要内容包括: 电脑软硬件组成、正确使用键盘与鼠标、Windows 98 基本操作、文件与文件夹操作、使用 Windows 98 附件、玩转多媒体与游戏、系统个性化设置、使用输入法输入文字、使用 Word 2000 编辑文档、Windows 98 网络应用、网上浏览与下载、网上聊天与收发邮件以及使用杀毒软件等。

本书内容翔实、通俗易懂, 实例丰富、步骤详细, 图文并茂、以图析文, 情景教学、生动有趣, 版式精美、阅读轻松, 双色印刷、重点突出, 配套光盘、互动学习。

本书及配套多媒体光盘非常适合电脑初学者选用, 也可作为高职高专相关专业和电脑短训班的培训教材。

无师自通——电脑入门 (Windows 98 版)

- ◆ 编 著 星光科技
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>
北京天时彩色印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 11.5
字数: 282 千字 2008 年 3 月第 1 版
印数: 1—8 000 册 2008 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-17348-5/TP

定价: 24.80 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

— 前 言 —

“无师自通”丛书是人民邮电出版社精心打造的系列品牌图书，该丛书自出版以来，以其实用、易学的特点深受广大读者的喜爱。

全新出版的“无师自通”丛书采用“左边是操作步骤、右边是图片”的双色、双栏排版方式，配合由浅入深、循序渐进的教学内容和简练的文字提示，使读者能够按照书中所述实际演练，达到轻松学习、快速上手，没有老师也可以自己学会的目的。

随书配有交互式多媒体教学光盘，光盘内容包括：书中内容的课堂式讲解、扩充读者知识面的电子图书、与本书内容密切相关的问题解答和实战技巧。

本套丛书还开设了“无师自通”专题学习网站（<http://www.coolpen.org>）、专题讨论 QQ 群（51542728）和专线答疑电话（028-87655295），在“图书+光盘”互动教学的基础上，提供“网站+QQ 群+电话”三位一体的售后服务。

丛书主要特色

- 表格编排 版式新颖
- 文图对照 方便阅读
- 内容精选 实用够用
- 书盘配合 互动学习
- 边学边练 快速上手
- 电子图书 扩充内容
- 网站教学 答疑解惑
- 双色印刷 突出重点

丛书主要内容

作为一套面向初级电脑用户、全新出版的丛书，“无师自通”是一套覆盖面非常广的丛书，知识体系比较全面。

从计算机知识的大众化普及到入门读者的必备技能，从生活娱乐到工作学习，从软件操作到行业应用；无论是一般性了解与掌握，还是进一步深入学习，读者都能在“无师自通”丛书中找到适合自己学习的图书。“无师自通”丛书第一批书目如下表所示。

无师自通——电脑打字	无师自通——电脑组装与维护
无师自通——五笔打字	无师自通——系统安装与重装
无师自通——电脑入门（Windows 98 版）	无师自通——Office 2003 电脑办公
无师自通——电脑入门（Windows XP 版）	无师自通——Office 2007 电脑办公
无师自通——电脑入门（Windows Vista 版）	无师自通——电脑常见故障诊断与排除
无师自通——电脑操作（Windows XP 版）	无师自通——数码摄影与数码相片修饰
无师自通——电脑操作（Windows Vista 版）	无师自通——Photoshop CS3 图像处理
无师自通——网上冲浪	无师自通——Dreamweaver CS3 网页制作
无师自通——网上炒股	无师自通——Flash CS3 动画制作



本书主要内容

《无师自通——电脑入门 (Windows 98 版)》一书主要针对初学者的需求,精心安排了 13 章内容,从零开始、系统全面地讲解了电脑的组成、Windows 98 操作系统的使用、文字处理、网络浏览及电脑安全等方面的知识、疑难问题与操作技巧。

全书章目	主要内容
第 1 章 电脑软硬件组成	电脑的硬件组成及常见外部设备,如主机、显示器、键盘与鼠标、音箱、打印机及接口等;电脑的软件组成,如系统软件和应用软件
第 2 章 正确使用键盘与鼠标	键盘的键位分布、键盘输入的基本操作要求、鼠标的分类、使用鼠标的正确姿势及鼠标的基本操作
第 3 章 Windows 98 基础操作	如何启动和退出 Windows 98 操作系统、认识 Windows 98 操作系统的桌面、什么是 Windows 98 操作系统的窗口与对话框
第 4 章 文件与文件夹操作	什么是文件和文件夹、如何浏览和打开文件与文件夹、掌握文件和文件夹的基本操作
第 5 章 使用 Windows 98 附件	如何使用记事本程序编辑文本、写字板程序的使用和设置方法、如何使用电脑程序、掌握画图程序的使用方法和技巧
第 6 章 玩转多媒体与游戏	如何使用 CD 播放器播放 CD 音乐、如何使用录音机程序录制声音和转换声音格式、了解使用媒体播放器播放媒体文件和翻录音乐的方法、玩转 Windows 98 操作系统内置的益智小游戏
第 7 章 系统个性化设置	如何设置桌面背景与外观、如何设置时间和日期、掌握设置鼠标和键盘的方法
第 8 章 使用输入法输入文字	如何进行输入法的管理、了解智能 ABC 输入法的设置和使用方法、了解微软拼音输入法的设置和使用方法
第 9 章 使用 Word 2000 编辑文档	如何启动和退出 Word 2000 文字处理软件、新建文档、录入文字、保存文档、关闭文档、打开文档等的基本操作方法,了解文档格式的设置方法
第 10 章 Windows 98 网络应用	如何正确安装调制解调器并创建拨号连接、掌握使用 ADSL 宽带上网的基本方法、熟悉共享资源的操作与技巧
第 11 章 网上浏览与下载	使用 IE 浏览器浏览网站,对 IE 浏览器进行更改主页、更改临时文件夹的存储位置等个性化设置,在网上搜索资源的方法,使用网际快车下载工具下载资源的方法
第 12 章 网上聊天与收发邮件	使用 QQ 聊天软件进行网上聊天、使用 Windows 98 内置的 OE 程序收发邮件、使用 OE 的通讯簿管理联系人
第 13 章 使用杀毒软件	认识电脑病毒与木马、了解瑞星杀毒软件与金山毒霸 2007 的特点与优势、使用瑞星杀毒软件查杀电脑病毒



本书学习方法

我们在编写本书时，非常注重初学者的认知规律和学习心态，每章都安排了“内容导航”、“学习要点”、“本章小结”、“巩固练习”等栏目和内容，让读者可以更加高效地学习。

- 内容导航——在每章的首页，简明扼要地介绍了本章将要学习的重要内容。
- 学习要点——本章主要知识点、重点和难点的学习提示。
- 本章小结——对本章所讲知识进行更准确、更全面的概括，完成对新概念、新知识、重点、难点、操作步骤和应用技巧的总结回顾。
- 巩固练习——通过相关练习题，温习并巩固本章所学的内容，力求达到举一反三的目的。

本书在编排体例上，注重初学者在学习过程中那种想抓住重点、举一反三的学习心态，每章的正文中还安排了“你知道吗？”、“看技巧呢！”、“注意点哦！”、“练一练啦！”、“光盘链接”、“网站链接”等栏目和内容，让读者可以更加轻松地学习。

- 你知道吗？——对相关内容的知识补充、解释或说明。
- 看技巧呢！——让读者快速掌握常见的简便方法或操作技巧。
- 注意点哦！——提醒初学者需要掌握的重要知识、操作要点及注意事项。对初学者在学习和使用电脑过程中遇到的问题进行专家级指导与经验传授。
- 练一练啦！——让读者通过自己动手练习来强化学习效果，相关练习在光盘中有比较详细的具體操作方法或步骤。
- 光盘链接——针对部分重点、难点或图书中没有讲解到的知识点，提醒读者阅读光盘中的多媒体教学、互动练习或电子图书。
- 网站链接——针对部分重点、难点或图书中没有讲解到的知识点，提醒读者学习网站上的相关内容。

配套光盘说明

本书配套交互式、多功能、超长播放的多媒体教学光盘，既是与图书内容互补的多媒体教学光盘，又是一套具备完整教学功能的电脑学习软件，既可以轻松自学，又可以互动学习。配套光盘具有以下特色。

- 功能强大、使用方便：具有情景对话、背景音乐更换、调节音量、光盘目录、安装光盘等众多功能模块，功能强大、界面美观、使用方便。
- 情景教学、生动有趣：配套光盘通过老师、学生和小精灵3个卡通人物真实再现学习过程，情景教学、生动有趣。
- 互动教学、直观实用：读者可跟随光盘的提示，在光盘演示中执行如单击、双击、输入、拖动等操作，实现现场互动教学的模拟形式，直观实用。
- 跟练教学、边学边练：可将光盘切换成一个文字演示窗口，读者可以根据文字说明和语



音讲解的指导，在电脑中进行同步跟练操作，边学边练。

专题网站说明

“无师自通”丛书还开通了专题学习网站 (<http://www.coolpen.org>)。“无师自通”专题学习网站以图书和光盘的教学内容为基础，更好地为读者提供完善的教学服务支持，提供一个很好的电脑学习平台。专题学习网站包括以下几个功能板块。

- 视频教学：通过视频教学内容、多媒体教学内容和交互式教学内容，为广大读者提供一个轻松、快速学习电脑知识的视频教学库。
- 网上教程：通过网上教程、问题解答、操作技巧和实践案例等内容，为广大读者提供一个轻松、快速学习电脑知识的网上教程库。
- 资料下载：这里提供丛书相关的素材、效果图、动画、案例、源代码和课后习题答案等给读者下载。
- 互动交流：这里提供一个交流心得、解答疑难的互动交流平台，通过在线论坛、E-mail 和 QQ 群等方式及时解答读者在学习过程中遇到的各种问题。
- 联系我们：这里有我们的详细联系方式，读者如有问题，可以随时获得帮助。

答疑电话与 QQ 群

现已开通“无师自通”丛书专线答疑电话：028-87655295，在周一到周五工作日内（节假日除外），读者有问题可以在 09:00~18:00 上班时间与我们的取得联系，我们将及时给予解答。

现已开通“无师自通”丛书专题讨论 QQ 群：51542728，在周一到周五工作日内（节假日除外），读者有问题也可以在 09:00~18:00 上班时间与我们的在线讨论、交流。

本书由星光科技集体创作，参与编写的人员有许明、刘贵洪、李林、曾全、叶俊、余兰平、邱凤尧、刘彬、张海波、周芳、代铮、王媛、张璇、王礼龙、许起琴、刘正红、吴晨超、沈兆龙、吴锦锦、李从英、赵鸿洲、李明、邓子军、韦晓亮等。

由于时间仓促和水平有限，书中难免有疏漏和不妥之处，敬请广大读者和专家批评指正，来函请发电子邮件：liujianzhang@ptpress.com.cn（责任编辑）、mook@vip.sina.com（编者）。

编者

2008 年 1 月

第1章 电脑软硬件组成

内容导航	1
学习要点	1
1.1 电脑的硬件组成	1
1.1.1 主机	1
1.1.2 显示器	4
1.1.3 键盘与鼠标	5
1.1.4 光驱	6
1.1.5 音箱	7
1.1.6 打印机	7
1.1.7 接口	8
1.2 电脑的软件组成	9
1.2.1 系统软件	9
1.2.2 应用软件	11
本章小结	11
巩固练习	12

第2章 正确使用键盘与鼠标

内容导航	13
学习要点	13
2.1 键盘的组成	13
2.1.1 打字键区	14
2.1.2 功能键区	16
2.1.3 屏幕操作键区	17
2.1.4 小键盘区	18
2.1.5 键盘指示灯区	18
2.2 正确使用键盘	18
2.2.1 打字指法	18
2.2.2 打字姿势	20
2.3 正确使用鼠标	20

2.3.1 鼠标的分类	20
2.3.2 鼠标的的基本操作	23
本章小结	23
巩固练习	24

第3章 Windows 98 基础操作

内容导航	25
学习要点	25
3.1 启动与退出 Windows 98	25
3.1.1 启动 Windows 98	26
3.1.2 退出 Windows 98	27
3.2 桌面组成与桌面菜单	27
3.2.1 桌面组成	28
3.2.2 桌面菜单	31
3.3 认识窗口与对话框	31
3.3.1 Windows 98 窗口组成	31
3.3.2 Windows 98 窗口操作	32
3.3.3 Windows 98 对话框	34
本章小结	34
巩固练习	35

第4章 文件与文件夹操作

内容导航	36
学习要点	36
4.1 文件与文件夹简介	36
4.1.1 文件是什么	37
4.1.2 文件的命名	38
4.1.3 文件与文件夹的联系	39
4.2 找到文件与文件夹	39
4.2.1 使用“我的电脑”	40



电脑入门 (Windows 98 版)

4.2.2 使用“资源管理器”	41
4.2.3 查看文件与文件夹属性	41
4.3 文件与文件夹操作基础	42
4.3.1 打开文件与文件夹	42
4.3.2 新建文件与文件夹	43
4.3.3 重命名文件与文件夹	45
4.3.4 复制和粘贴文件与文件夹	45
4.3.5 删除和还原文件与文件夹	45
4.3.6 设置文件与文件夹的属性	46
本章小结	48
巩固练习	48

第5章 使用 Windows 98 附件

内容导航	49
学习要点	49
5.1 记事本的使用	49
5.1.1 启动记事本	49
5.1.2 编辑纯文本文档	50
5.1.3 保存文档	51
5.2 写字板的使用	52
5.2.1 启动写字板	52
5.2.2 编辑文档	53
5.2.3 保存文档	55
5.3 计算器的使用	56
5.3.1 标准型计算器	57
5.3.2 科学型计算器	58
5.4 画图的使用	58
5.4.1 认识画图界面	58
5.4.2 使用工具箱	59
5.4.3 图像及颜色的编辑	59
本章小结	60
巩固练习	60

第6章 玩转多媒体与游戏

内容导航	61
------	----

学习要点	61
6.1 使用 CD 播放器	61
6.1.1 播放 CD 音乐	62
6.1.2 音量控制	62
6.2 使用录音机	63
6.2.1 录制声音	63
6.2.2 播放声音	65
6.2.3 编辑声音	65
6.3 玩转多媒体娱乐	66
6.3.1 Windows Media Player 主界面	66
6.3.2 播放音频文件	67
6.3.3 使用收藏夹功能	68
6.4 玩转 Windows 98 游戏	68
6.4.1 纸牌	68
6.4.2 扫雷	69
6.4.3 空当接龙	70
本章小结	71
巩固练习	71

第7章 系统个性化设置

内容导航	73
学习要点	73
7.1 桌面与显示设置	73
7.1.1 设置桌面背景	74
7.1.2 设置显示颜色	77
7.2 设置日期和时间	78
7.2.1 设置日期	78
7.2.2 设置时间	79
7.3 设置鼠标和键盘	80
7.3.1 设置鼠标	80
7.3.2 设置键盘	82
本章小结	82
巩固练习	82



第8章 使用输入法输入文字

内容导航	84
学习要点	84
8.1 输入法的管理	84
8.1.1 选择输入法	85
8.1.2 使用输入法	86
8.1.3 输入法的切换	87
8.1.4 输入法的添加和删除	87
8.2 智能 ABC 输入法	88
8.2.1 设置智能 ABC 输入法	89
8.2.2 使用智能 ABC 输入法	90
8.3 微软拼音输入法	91
8.3.1 设置微软拼音输入法	91
8.3.2 使用微软拼音输入法	93
本章小结	96
巩固练习	97

第9章 使用 Word 2000 编辑文档

内容导航	98
学习要点	98
9.1 启动与退出 Word 2000	98
9.1.1 启动 Word 2000	99
9.1.2 退出 Word 2000	100
9.2 编辑文档	100
9.2.1 新建文档	100
9.2.2 录入文字	101
9.2.3 保存文档	103
9.2.4 关闭文档	106
9.2.5 打开文档	107
9.2.6 移动和复制文本	107
9.2.7 查找和替换	108
9.2.8 撤销和重复	110
9.3 设置文档格式	110
9.3.1 设置字体、字形和字号	111

9.3.2 设置段落对齐方式	111
9.3.3 改变段间距和行间距	112
9.3.4 添加边框和底纹	113
9.3.5 添加艺术字	114
9.3.6 页面设置和打印	114
本章小结	116
巩固练习	116

第10章 Windows 98 网络应用

内容导航	118
学习要点	118
10.1 安装网络组件	118
10.1.1 安装调制解调器	119
10.1.2 创建拨号连接	122
10.1.3 设置网络拨号	124
10.2 网卡的安装与配置	125
10.2.1 安装网卡	125
10.2.2 配置网络协议	127
10.3 使用 ADSL 宽带上网	128
10.3.1 安装 ADSL 设备	128
10.3.2 使用 ADSL 连接 Internet	130
10.4 设置本机的共享资源	132
10.4.1 设置文件夹共享	132
10.4.2 查看网上邻居	133
本章小结	133
巩固练习	134

第11章 网上浏览与下载

内容导航	135
学习要点	135
11.1 使用 Internet Explorer 浏览网站	135
11.1.1 IE 浏览器介绍	135
11.1.2 在网上查找资料	137
11.1.3 浏览访问过的网页	138



11.1.4 将网页添加到收藏夹	139
11.2 浏览器的设置	139
11.2.1 自定义浏览器	140
11.2.2 安全设置	141
11.3 网上搜索	142
11.3.1 IE 搜索功能	142
11.3.2 使用百度搜索	143
11.4 网上下载	144
11.4.1 使用 IE 浏览器下载	144
11.4.2 使用快车下载	145
本章小结	146
巩固练习	147

第 12 章 网上聊天与收发邮件

内容导航	148
学习要点	148
12.1 使用 QQ 网上聊天	148
12.1.1 下载并安装 QQ	148
12.1.2 申请免费 QQ 账号	150
12.1.3 登录 QQ	151
12.1.4 查找和添加好友	151
12.1.5 与好友聊天	152
12.1.6 超级视频聊天	153
12.1.7 给好友传送文件	154
12.1.8 设置个性 QQ	154
12.2 使用 Outlook Express 收发邮件	156

12.2.1 设置 Outlook Express 用户账号	156
12.2.2 创建并发送邮件	158
12.2.3 接收和阅读邮件	158
12.2.4 回复邮件	159
12.3 Outlook Express 通讯簿管理	160
12.3.1 添加与修改联系人	160
12.3.2 设置已读邮件	161
12.3.3 添加文件夹	161
本章小结	161
巩固练习	162

第 13 章 使用杀毒软件

内容导航	163
学习要点	163
13.1 电脑病毒全接触	163
13.1.1 电脑病毒的分类与特点	163
13.1.2 什么是木马	165
13.1.3 如何隔离病毒文件	166
13.2 常用杀毒软件介绍	166
13.2.1 瑞星杀毒软件	166
13.2.2 金山毒霸	167
13.3 查杀电脑病毒	168
13.3.1 安装瑞星杀毒软件	168
13.3.2 瑞星杀毒软件的使用	170
本章小结	171
巩固练习	171

无师自通



电脑入门(Windows 98版)



第1章 电脑软硬件组成

内容导航

欢迎读者进入电脑的世界。随着电脑的飞速发展,使得其已经成为人们日常生活中的伙伴和助手。电脑可以用来学习、工作和娱乐,为人们带来了许多的便利,所以掌握电脑的应用和操作成为了一种必然的趋势。在本章中就为读者介绍有关电脑硬件和电脑软件两个部分的相关知识。

通过本章内容的学习,将使读者对电脑的硬件和软件有一个系统性的了解,使读者不再对电脑感到陌生。

学习要点

- 电脑的硬件组成
- 电脑的软件组成

1.1 电脑的硬件组成

电脑是个整体,是由软件系统和硬件系统两大部分组成的。当第一眼看到电脑的时候,看到的部分就是电脑的硬件系统。通常电脑的硬件系统由主机、显示器、键盘、鼠标、音箱,以及打印机等部件组成。下面就来对整个硬件系统进行一一的介绍。

1.1.1 主机

电脑主机是电脑硬件中最主要的部件。通常看到的电脑主机其实是主机箱,在主机箱中容纳了电脑的主板、CPU、内存条、显卡、硬盘、光驱以及电源等部件。主机箱和其中部件共同组成了电脑主机。下面就来详细介绍一下电脑主机的内外组成部件。

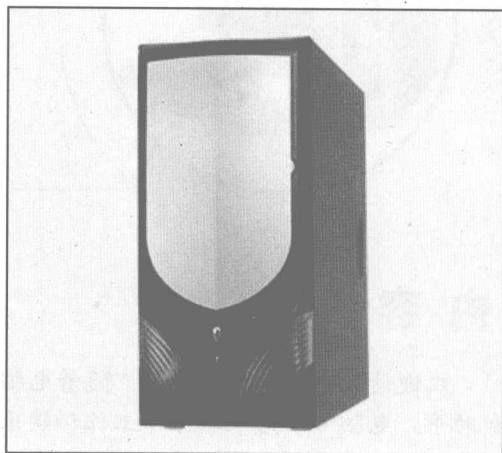


1. 主机箱

无论是买整机还是自己组装一台电脑，用户最关心的不外乎是 CPU、主板、硬盘、内存和光驱，甚至是键盘的舒适程度。而最不关心的却是机箱，往往是说得过去就行，美观即可。不仅用户对机箱产品不重视，就是报刊中也很少提及，更加造成了对机箱选择的不重视。

主机箱负责容纳各种运算以及处理部件，为其提供支撑和保护。机箱的材质通常为金属和塑料的混合体。金属的部分主要提供整个机箱的支撑和构造，以及屏蔽由其内部部件发射出的电磁波，以保护人体不受电磁辐射的伤害。塑料的材质主要是进行造型和外观的设计。主机箱还有为内部部件防尘的作用。

坚固的机箱可以保证其内部的板卡不会因受到外力的挤压导致变形或损坏。而一款严密的机箱，可以保证对人体有害的电磁辐射进行有效屏蔽，成为电脑用户的一个保护卫士。所以无论是从保护电脑主机内部的板卡还是保护用户自身身体健康的角度出发，对机箱都不能轻视。

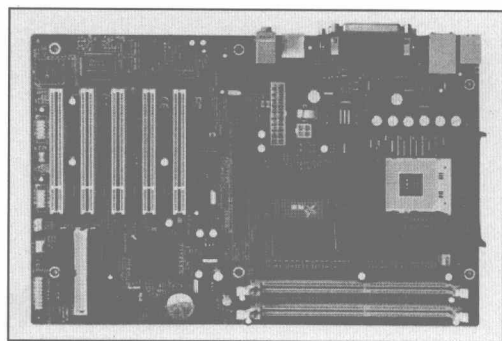


2. 主板

主板是电脑中最基础的平台，所有的电脑配件都需要连接到主板上才能工作，主板上集成了控制数据传输的芯片组和包括 CPU 插座在内的各种插槽，所有板卡都需要插在相应的插槽中才可正常使用。

另外，主板上还集成了连接外部设备的各种接口，通过这些接口，电脑可以控制其他设备工作。如果把电脑比做人的话，主板恰恰就是人的躯干。

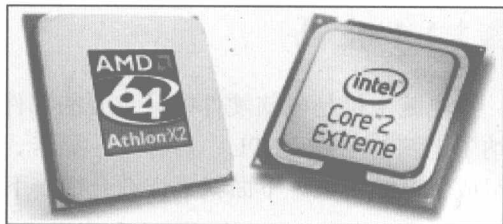
主板在整个电脑系统中扮演着举足轻重的角色。可以说，主板的类型和档次决定着整个电脑系统的类型和档次，主板的性能影响着整个电脑系统的性能。



3. CPU

CPU 是 Central Processing Unit (中央处理单元) 的缩写，它是电脑的大脑，负责最主要的数据处理任务，是电脑中最最重要的一个组成部分。如果把电脑比做人的话，那么 CPU 就是人的大脑。

目前生产 CPU 的厂商主要有两家：Intel 公司和 AMD 公司。所以 CPU 的种类就分为 Intel CPU 和 AMD CPU。Intel 公司出品的最新处理器为酷睿 2 处理器 (Core Duo)，AMD 公司出品的最新处理器为速龙 64 X2 处理器 (Athlon 64 X2)。





第1章 电脑软硬件组成

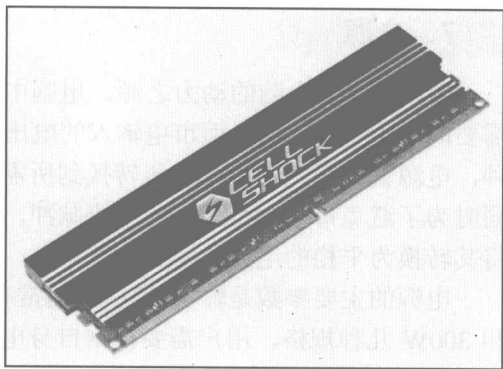
通常在选购 CPU 的时候,会出现不知道选择哪一家公司的 CPU 的情况,这里给读者介绍一个参考方法。

- AMD 价格便宜,不过性能不够稳定。Intel 则性能稳定,价格比较贵,处理速度快。
- 如果电脑是作图形处理或游戏之类的用途,AMD 是一个不错的选择;如果是作为视频和音频编辑用途,那么 Intel 是首选。

4. 内存条

通常内存条被人们简称为“内存”。内存的作用是处理和存放 CPU 所处理的数据。平常使用的程序,如 Windows 98 系统、打字软件和游戏软件等,一般都是安装在硬盘等外存上,但仅此是不能使用其功能的,必须把它们调入内存中运行,才能真正使用其功能。

平时输入一段文字或玩一个游戏,其实都是在内存中进行的。通常把要永久保存的、大量的数据存储在硬盘上,而把一些临时的或少量的数据和程序放在内存上。在内存中存放何种数据是不需要用户去操作的,都由系统自动完成。

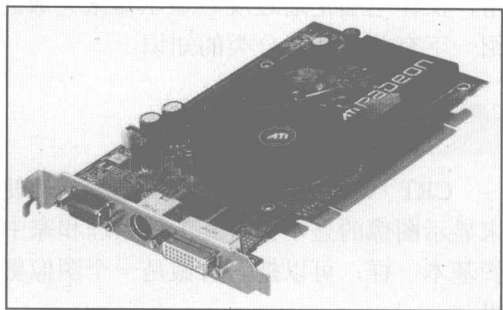


5. 显卡

显卡是显示适配器或者显示卡的简称。

显卡负责处理和输出图像,早期的显卡只是作为图像的输出口而存在的,当时一切工作都由 CPU 来完成,但随着应用软件尤其是游戏软件对硬件需求的不断提高,CPU 在图形处理方面渐渐力不从心,于是显卡的功能渐渐强大起来,并已经演变为 GPU (Graphics Processing Unit, 图形处理器),协同 CPU 处理数据。

显卡种类的区分主要由其 GPU 来决定。目前生产 GPU 的厂商主要有两个公司:ATI 公司和 NVIDIA 公司。在选购显卡的时候也会为选择采用哪一家公司 GPU 芯片的显卡而头痛,同样可以以用途的不同来分别选购,下面介绍一下以用途区分的原则。



- NVIDIA 清晰度要超过 ATI,喜欢看电影或者是玩画面效果震撼的游戏的用户尽量用 NVIDIA。
- ATI 的雾化效果要高于 NVIDIA,喜欢打游戏的朋友尽量选择 ATI。

6. 硬盘

硬盘是电脑中主要的存储媒介。用户的软件、电影、音乐以及游戏等,都是存放在电脑硬盘之中。

硬盘最主要的参数就是容量。现在流行的硬盘容量通常为 80GB 和 160GB。按照每首 MP3



音乐体积为 5MB 大小来计算, 80GB 的硬盘可以存放 16000 首 MP3 歌曲。如果一部 DVD 电影按照 4GB 大小来计算, 160GB 硬盘可以存放 40 张 DVD 电影。

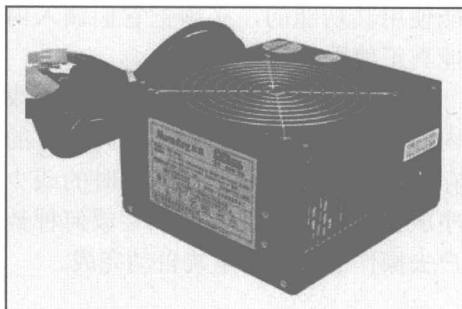
根据接口不同, 目前市场上的硬盘可分为 IDE 硬盘和 SATA 硬盘, 相应的连接硬盘的数据线也是不一样的。SATA 接口是新一代数据传输接口, 它与 IDE 接口最大的不同是数据传输方式由并行传输改为串行传输, 这种传输方式减少了电磁干扰, 有效提高了传输速率。



7. 电源

电源是一台电脑的动力之源。电脑中不同的部件所需要的电压是不同的。而市电输入的电压只有 220V 一种, 电源就负责将 220V 电压转换到所需的电压数值。同时为了避免市电中不稳定的电流脉冲, 电源也要负责将其转换为平稳的电流, 即进行整流。

电源的主要参数是输出的功率。通常有 200W、250W 和 300W 几种规格, 用户需要根据自身电脑消耗的功率进行配置。



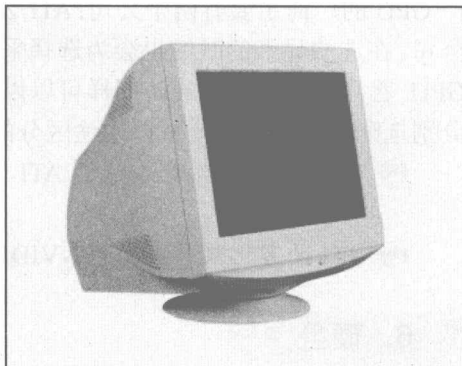
1.1.2 显示器

显示器是一台电脑的“面子”。显示器的作用即使不做介绍, 读者也都能知道个八九不离十。用户操作电脑是通过观看显示器来完成的, 精彩的电影大片也是透过显示器观看的。下面就介绍一下有关显示器分类的知识。

1. CRT 显示器

CRT (Cathode Ray Tube) 显示器是使用阴极射线管来显示图像的显示器。其工作原理和家中电视机的显像管基本一样, 可以把它看做是一个图像更加精细的电视机。

经典的 CRT 显像管使用电子枪发射高速电子, 经过垂直和水平的偏转线圈控制高速电子的偏转角度, 最后高速电子击打屏幕上的荧光物质使其发光, 通过电压来调节电子束的功率, 就会在屏幕上形成明暗不同的光点, 从而形成各种图案和文字。



CRT 显示器的优点。

- 可视范围大, 一般是 180° 可见。
- 可显示无穷多种颜色, 色彩质量接近照片。



- 响应时间短, 没有拖尾现象。
- 色彩饱和度和亮度较高, 长时间使用感觉舒适。

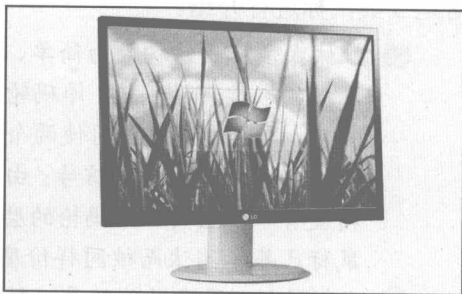
CRT 显示器的缺点。

- 辐射大, 耗电高。
- 存在刷新率问题, 容易对眼睛产生不利影响。

2. LCD 显示器

LCD (Liquid Crystal Display) 显示器即液晶显示器。液晶是一种介于固态和液态之间的物质, 当被加热时, 它会呈现透明的液态, 而冷却的时候又会结晶成混乱的固态, 液晶是具有规则性分子排列的有机化合物。

在彩色 LCD 面板中, 每一个像素都是由 3 个液晶单元格构成的, 其中每一个单元格前面都分别有红色、绿色或蓝色的过滤片。光线经过过滤片的处理后照射到每个像素中不同色彩的液晶单元格之上, 利用三原色的原理组合出不同的色彩。



LCD 显示器的优点。

- 体积小, 节省空间。
- 耗电少, 节省资源。
- 辐射小, 绿色健康。
- 不存在刷新率问题。

LCD 显示器的缺点。

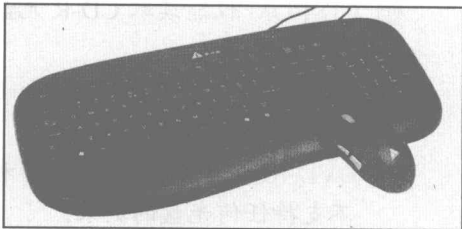
- 可视范围小, 一般在 135° 。
- 低端显示器文字显示效果差强人意。
- 亮度较低。
- 显示颜色种类不及 CRT 显示器, 有轻微的失真。
- 低端的 LCD 显示器响应时间长, 玩游戏或看电影有拖尾现象, 影响效果。
- 好的 LCD 显示器价格偏高, 大部分人不容易接受。

1.1.3 键盘与鼠标

键盘和鼠标是电脑最常用的输入设备, 用户对电脑的操作都离不开键盘和鼠标。通过键盘, 用户可以向电脑输入各种指令或信息; 而鼠标用于快速定位光标位置并执行相应操作。

按照键盘的工作原理和按键方式的不同, 可以划分为以下 4 种类型。

- 机械式键盘: 采用类似金属接触式开关, 工作原理是使触点导通或断开, 具有工艺简单、噪声大和易维护的特点。





- **塑料薄膜式键盘**: 键盘内部共分 4 层, 实现了无机械磨损。其特点是低价格、低噪声和低成本, 占有市场相当大的份额。
- **导电橡胶式键盘**: 触点的结构是通过导电橡胶相连的。键盘内部有一层凸起带电的导电橡胶, 每个按键都对应一个凸起, 按下时把下面的触点接通。这种类型被键盘制造厂商所普遍采用。
- **电容式键盘**: 使用类似电容式开关的原理, 通过按键时改变电极间的距离引起电容容量改变从而驱动编码器, 特点是无磨损且密封性较好。

鼠标按照其内部构造的不同来分类, 可以分为机械式、光机式和光电式 3 大类。下面分别对这 3 类鼠标进行介绍。

- **机械式鼠标**的结构最为简单, 由鼠标底部的胶质小球带动 x 方向滚轴和 y 方向滚轴, 在滚轴的末端有译码轮, 译码轮附有金属导电片与电刷直接接触。鼠标的移动带动小球的滚动, 再通过摩擦作用使两个滚轴带动译码轮旋转, 接触译码轮的电刷随即产生与二维空间位移相关的脉冲信号。由于电刷直接接触译码轮和鼠标小球与桌面直接摩擦, 所以精度有限, 电刷和译码轮的磨损也较为厉害, 直接影响机械鼠标的寿命。因此, 机械式鼠标已基本淘汰而被同样价廉的光机鼠所取而代之。
- **光机鼠标**, 顾名思义就是一种光电和机械相结合的鼠标, 是目前市场上最常见的一种鼠标。光机鼠标在机械鼠标的基础上, 将磨损最厉害的接触式电刷和译码轮改进成为非接触式的 LED 对射光路元件 (主要是由一个发光二极管和一个光栅轮构成), 在转动时可以间隔地通过光束来产生脉冲信号。由于采用的是非接触部件, 使磨损率下降, 从而大大地提高了鼠标的寿命, 也能在一定范围内提高鼠标的精度。光机鼠标的外形与机械鼠标没有区别, 不打开鼠标的外壳很难分辨出来。出于这个原因, 虽然市面上绝大部分的鼠标都采用了光机结构, 但习惯上人们还称其为机械式鼠标。
- **光电鼠标**通过发光二极管 (LED) 和光敏管协作来测量鼠标的位移, 一般需要一块专用的光电板将 LED 发出的光束部分反射到光敏接收管, 形成高低电平交错的脉冲信号。这种结构可以做出分辨率较高的鼠标, 且由于接触部件较少, 鼠标的可靠性大大增强, 适用于对精度要求较高的场合。

1.1.4 光驱

光驱是组装电脑的必备配件, 一般来说, 电脑上的光驱可分为 CD-ROM、COMBO、DVD-ROM 及 DVD 刻录机等, 其具体的性能如下。

- **CD-ROM** 仅能读取 CD-R 光盘, 不支持任何光盘的刻录。
- **COMBO** 可以读取 CD-R 和 DVD 光盘, 仅支持 CD-R 光盘的刻录。
- **DVD-ROM** 可以读取 CD-R 和 DVD 光盘。不支持任何光盘的刻录。
- **DVD 刻录机**可以读取 CD-R 和 DVD 光盘。支持 CD-R 和 DVD 光盘的刻录。

