

家庭电脑生手..... 入门捷径

李兆豫
施 宁 编著

面向家庭用户、电脑初学者和电脑爱好者
轻而易举地让您学会操作电脑



清华大学出版社

TP36
200212
L

读者回执卡

家庭电脑生手 入门捷径

李兆豫 施 宁 编著

10008

清华大学出版社

ISBN 7-302-06109-5
185×260 27 千字
2002年12月第1版
10001-11200
33.00元

本馆代售... 邮政编码... 联系电话: (010) 62770172

内 容 简 介

本书面向家庭初级用户,介绍使用计算机的常用方法。本书从计算机的基本操作讲起,并逐步介绍在Windows XP 中文版下的多媒体应用、文字图像处理、上网、游戏、病毒防治、个性设置、系统维护和家庭网络组建等方面的功能和具体操作步骤。书中穿插了大量有用的提示和注意事项,使读者能快速入门,同时更加自如地用好、管理好自己的计算机。

本书内容通俗易懂,示例丰富,适于各种水平和年龄层的读者阅读,也可以作为一本操作手册使用。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

家庭电脑生手入门捷径/李兆豫,施宁编著. —北京:清华大学出版社,2002
ISBN 7-302-06109-2

I.家... II.①李... ②施... III.电子计算机—基本知识 IV.TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 092832 号

出 版 者:清华大学出版社 地 址:北京清华大学学研大厦

<http://www.tup.com.cn> 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 客户服务:010-62776969

责任编辑:焦安华

印 刷 者:北京四季青印刷厂

装 订 者:三河市李旗庄少明装订厂

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:185×260 印张:27 字数:642 千字

版 次:2002 年 12 月第 1 版 2004 年 1 月第 4 次印刷

书 号:ISBN 7-302-06109-2/TP·3649

印 数:10001~11500

定 价:33.00 元

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770175-3103 或(010)62795704。

前言

家庭计算机用户学习计算机应用时面临的主要问题是从何入手进行学习以及学习的线索是什么。对于家庭用户来说,应该遵循的学习曲线是实践→理论→再实践。这本书讲解的就是实践操作。建议家庭计算机用户先学会计算机的基本操作,进而再学习计算机理论,之后再回到实践应用中,从而达到熟练使用计算机的最终目标。

那么,家庭计算机用户该从何入手学习计算机呢?

首先,要认识计算机的基本硬件组成,这是本书第1章的内容。让读者认识计算机每一部分都是干什么的。

其次,用户应该学习计算机是怎样启动的,以及在启动后应该如何操作,这部分内容在本书的第2章中进行了详细介绍。本章将带领读者认识操作系统中的每一个组成要素,了解它们之间的关系。

最后,学习计算机的具体应用。本书分别以专题的形式对计算机的应用进行了详细介绍。例如,输入汉字、应用多媒体、制作个人相册、制作电影、刻录影集、管理文档、使用 Internet、防治病毒、维护计算机和组建家庭网络等。掌握了这些具体应用之后,您就能真正地让电脑为您所用、为您服务了。

本书是基于 Microsoft Windows XP Professional 操作系统来介绍计算机操作的,这是微软公司最新的操作系统,比原有的 Windows 操作系统更方便学习和使用。Windows XP 的功能非常强大,拥有清新亮丽的界面、强大的数字影音支持性能和可靠的安全保护机制。更重要的是,Windows XP 可以说是有史以来最适合广大家庭用户使用的操作系统。

本书共分 20 章,内容具体如下:

第1章介绍计算机的硬件组成和连接方法,使读者对计算机有一个初步认识。

第2章介绍计算机及 Windows XP 的基础操作。

第3章介绍汉字输入操作。

第4章介绍多媒体功能的使用方法。

第5章介绍如何用计算机扫描和处理图片,并将图片制作成相册和屏幕保护程序。

第6章介绍在 Windows 操作系统中制作电影剪辑的方法。

第7章介绍刻录 CD 音乐、影集、电影的方法。

第8章介绍文件和文件夹管理的操作。

第9章介绍通过调制解调器、ISDN 和 ADSL 连接 Internet 的方法。

第10章介绍上网浏览网页、下载网络资源,以及使用 MSN 浏览器的操作方法。

第11章介绍使用 QQ 和 Windows Messenger 在网上聊天的操作方法。

第12章介绍在计算机中使用 Outlook Express 收发电子邮件的操作方法。

第13章介绍一些常用网络应用,如网络电话、网络游戏、网上购物和网上炒股等。

第 14 章介绍与我们生活学习紧密相关的英语学习和翻译软件。

第 15 章介绍计算机病毒的防治方法。

第 16 章介绍如何玩电脑游戏，主要介绍 Windows XP 自带的游戏，同时也介绍了其他大型游戏的玩法。

第 17 章介绍计算机用户的创建和管理。

第 18 章介绍如何自定义 Windows XP 的界面，使自己的计算机更具有个性。

第 19 章介绍如何对计算机系统进行维护和保养，以提升计算机的性能。

第 20 章介绍组建小型家庭网络的操作。

附录 A 介绍如何在计算机中安装和删除应用程序。

附录 B 列出了使用 Windows XP 时的快捷键。

本书的目的为帮助广大读者快速地学会使用计算机。初学者阅读本书时，只需要按照书中介绍的操作步骤进行操作，就会发现操作电脑原来是如此容易。

本书内容非常符合初学者的要求。本书适用于广大计算机家庭用户，以及企事业单位的计算机爱好者，是一本非常优秀的计算机入门自学参考书。

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中难免存在不妥之处，恳请读者不吝赐教，批评指正。

作者

2002 年 10 月

目 录

第1章 认识计算机.....1

1.1 计算机的用途.....2	1.2 计算机的基本组成.....2
1.2.1 主机.....3	1.2.2 显示器.....7
1.2.3 鼠标.....8	1.2.4 键盘.....9
1.2.5 音箱.....10	1.3 计算机的其他外设.....11
1.3.1 打印机.....11	1.3.2 调制解调器.....12
1.3.3 扫描仪.....13	1.3.4 刻录机.....14
1.3.5 数码相机.....15	

第2章 Windows XP 中文版操作系统简介.....17

2.1 计算机的基本操作.....18	2.1.1 使用键盘.....18	2.1.2 使用鼠标.....19	2.1.3 正确关闭计算机.....20
2.2 Windows XP 的特色功能.....21	2.3 开始使用 Windows XP.....23	2.3.1 启动 Windows XP.....23	2.3.2 桌面、任务栏和图标.....24
2.3.3 【开始】菜单.....27	2.3.4 启动应用程序.....28	2.4 窗口的基本操作.....29	2.4.1 窗口的组成.....29
2.4.2 窗口的操作.....30			

第3章 输入汉字.....35

3.1 安装与删除输入法.....36

3.1.1 安装输入法.....36	3.1.2 添加和删除输入法.....38
3.2 中文输入法的使用.....39	3.2.1 使用中文输入法输入汉字.....39
3.2.2 切换输入法的状态.....41	3.2.3 使用动态键盘.....43
3.3 设置输入法.....43	3.3.1 自定义输入法快捷键.....44
3.3.2 更改输入法的设置.....45	3.4 利用手写识别系统输入汉字.....46
3.4.1 安装手写识别系统.....46	3.4.2 使用手写识别系统.....48
3.4.3 设置手写识别选项.....50	

第4章 活学活用多媒体.....51

4.1 认识 Windows Media Player 8.....52	4.2 听 CD 或 MP3.....53
4.2.1 播放 CD 或 MP3 音乐光盘.....54	4.2.2 使用【可视化效果】选项.....55
4.2.3 播放硬盘中的音乐.....58	4.2.4 从 CD 复制音乐.....59
4.2.5 管理【媒体库】.....61	4.3 播放 VCD、DVD.....62
4.3.1 播放 VCD.....63	4.3.2 播放 DVD.....65
4.4 Windows Media Player 8 的其他功能.....67	4.4.1 查看网上娱乐媒体信息.....67
4.4.2 收听网上广播.....68	4.5 音频格式转换.....69
4.5.1 把 CD 音乐制成 MP3.....69	4.5.2 把 WAV 制成 MP3.....71
4.5.3 把 MIDI 制成 WAV.....73	

4.5.4 从电影中提取音频.....	74	6.3.1 Windows Movie Maker 简介... ..	127
4.5.5 安装 Winamp.....	74	6.3.2 导入电影素材.....	129
4.5.6 用 Winamp 把 MP3 制成 WMA	76	6.3.3 创建项目.....	132
4.6 视频转换	79	6.3.4 编辑剪辑.....	133
4.6.1 AVI 转换为 MPEG	79	6.3.5 保存或发送电影文件.....	135
4.6.2 制作 RM 影音文件	80	6.3.6 整理收藏和剪辑.....	137
4.6.3 VCD 转换为 MPG.....	84	第 7 章 刻录 CD 音乐、影集和电影	139
第 5 章 制作电子相册	87	7.1 刻录之前的准备工作.....	140
5.1 获取图片	88	7.1.1 刻录基本知识.....	140
5.1.1 使用扫描仪获取图片.....	88	7.1.2 刻录机的安装及日常维护	141
5.1.2 使用数码相机获取图片.....	91	7.2 制作数码影集光盘.....	141
5.1.3 从互联网上获取图片.....	95	7.3 抓取 Audio CD 音轨并刻录光盘	143
5.2 浏览图片	96	7.4 复制 CD、VCD 光盘.....	146
5.2.1 用【缩略图】方式浏览图片	96	7.5 制作 CD 音乐盘.....	149
5.2.2 用【幻灯片】方式浏览图片	98	7.6 刻录技巧	149
5.2.3 用【Windows 图片和传真查 看器】浏览图片.....	100	第 8 章 文档管理与打印.....	155
5.3 为图像文件添加批注.....	101	8.1 浏览计算机中的文件.....	156
5.4 使用【画图】程序处理图片.....	104	8.1.1 利用【我的电脑】或 【Windows 资源管理器】 打开文件.....	156
5.4.1 认识【画图】窗口.....	104	8.1.2 更改文件的显示方式.....	158
5.4.2 改变图像尺寸.....	106	8.1.3 更改文件的排列方式.....	160
5.4.3 擦除扫描图中的斑点.....	106	8.1.4 搜索计算机中的文件.....	160
5.4.4 把图片做成桌面背景.....	107	8.2 管理计算机中的文件.....	162
5.4.5 处理图片的常用技术.....	107	8.2.1 新建文件夹.....	162
5.4.6 保存或发送图像.....	110	8.2.2 重命名文件与文件夹.....	163
5.5 制作电子相册	111	8.2.3 复制文件与文件夹.....	164
5.6 使用电子相册	112	8.2.4 移动文件与文件夹.....	168
5.7 制作家庭多媒体相册.....	116	8.2.5 删除或还原文件与文件夹	169
第 6 章 制作电影	119	8.3 压缩计算机中的文件.....	170
6.1 录制电影素材的技巧.....	120	8.3.1 使用 Windows XP 提供的 压缩工具压缩文件.....	170
6.2 使用【录音机】	121	8.3.2 使用压缩软件压缩文件	171
6.2.1 录制和播放声音文件.....	121	8.3.3 解压缩文件.....	173
6.2.2 处理声音效果.....	123	8.4 设置打印机与打印文档.....	175
6.2.3 编辑并合成声音文件.....	124	8.4.1 安装打印机.....	175
6.3 使用 Windows Movie Maker 制作 电影	126	8.4.2 设置打印机.....	179

8.4.3	打印未打开的文档.....	181	10.6	脱机浏览.....	217
8.4.4	打印打开的文档.....	182	10.6.1	转为脱机或联机.....	217
8.4.5	查看与管理打印队列.....	184	10.6.2	设置【收藏夹】中的内容 为脱机查看.....	218
8.4.6	使用【照片打印向导】打印 图片.....	186	10.6.3	使用【历史】文件夹进行 脱机浏览.....	221
第 9 章	连接 Internet 的方法.....	189	10.7	从网上下载文件.....	222
9.1	使用调制解调器上网.....	190	10.7.1	使用 Internet Explorer 下载 文件.....	223
9.1.1	安装调制解调器.....	190	10.7.2	使用 NetAnts 下载文件.....	224
9.1.2	建立拨号连接.....	193	10.7.3	使用 CuteFTP 访问 FTP 站点.....	227
9.1.3	接入 Internet.....	195	10.7.4	其他下载软件.....	230
9.2	用 ISDN 上网.....	197	10.8	申请.NET Passport.....	231
9.2.1	安装 ISDN 驱动.....	198	10.9	用 MSN 浏览网页.....	235
9.2.2	建立拨号连接并 接入 Internet.....	198	10.9.1	初始化 MSN 浏览器.....	235
9.3	用 ADSL 上网.....	200	10.9.2	使用 MSN 浏览器.....	238
9.3.1	PPPoE 协议.....	201	第 11 章	网上聊天.....	241
9.3.2	建立拨号连接并 接入 Internet.....	201	11.1	使用 QQ 聊天.....	242
第 10 章	跟我学上网.....	203	11.1.1	OICQ 用户注册.....	242
10.1	用 Internet Explorer 6.0 浏览网页.....	204	11.1.2	登录聊天界面.....	243
10.1.1	进入 Internet.....	204	11.1.3	加入好友.....	243
10.1.2	浏览网上新闻.....	206	11.1.4	开始聊天.....	245
10.1.3	设置 Internet Explorer 主页.....	207	11.1.5	设置 QQ 聊天界面.....	246
10.2	从网上搜索信息.....	208	11.2	使用 Windows Messenger 聊天.....	247
10.2.1	使用搜索引擎查找信息.....	208	11.2.1	登录 Windows Messenger ..	248
10.2.2	搜索网页中的文字.....	210	11.2.2	添加联系人.....	249
10.3	善用 Internet Explorer 的 【收藏夹】.....	210	11.2.3	查看联系人的状态.....	250
10.3.1	添加收藏网页.....	211	11.2.4	与在线的联系人即时 交流.....	251
10.3.2	整理【收藏夹】.....	211	11.2.5	进行语音或视频通讯.....	251
10.3.3	访问收藏网页.....	213	11.2.6	给联系人发送文件.....	254
10.4	使用【媒体】窗格享受网上音乐.....	213	11.2.7	阻止联系人.....	254
10.5	保存并打印网页或网页图片.....	214	11.2.8	使用 Windows Messenger 的其他技巧.....	255
10.5.1	保存网页.....	214	11.3	在网站聊天室中聊天.....	256
10.5.2	保存网页中的图片.....	215	11.3.1	注册会员.....	256
10.5.3	打印网页.....	216	11.3.2	登录聊天室聊天.....	256

第 12 章 收发和管理电子邮件.....259	第 14 章 轻轻松松学英语.....311
12.1 在网上申请电子邮箱.....260	14.1 使用【金山词霸 2002】.....312
12.2 在网页中收发电子邮件.....264	14.1.1 中英互译.....312
12.2.1 撰写并发送新邮件.....264	14.1.2 翻译屏幕上的单词.....314
12.2.2 接收和阅读新邮件.....266	14.1.3 使用迷你背单词功能.....315
12.2.3 保存邮件中的附件.....266	14.1.4 生词本的使用.....315
12.2.4 设置和管理邮件.....267	14.1.5 管理词典.....317
12.3 认识 Outlook Express.....268	14.2 使用【东方快车 3000】.....317
12.3.1 Outlook Express 简介.....268	14.2.1 用【东方快车 3000】汉化 软件.....318
12.3.2 设置电子邮件账户.....269	14.2.2 用【东方快车 3000】汉化 英文网页.....319
12.4 撰写和编辑新邮件.....271	14.2.3 用【东方快车 3000】汉化 英文文章.....320
12.5 发送和接收电子邮件.....275	14.3 使用【飞跃复读王】.....320
12.5.1 发送邮件.....275	14.3.1 用【飞跃复读王】录制 声音文件.....321
12.5.2 接收邮件.....276	14.3.2 用【飞跃复读王】进行 复读和跟读.....322
12.6 其他操作.....279	第 15 章 计算机病毒防治.....325
12.6.1 发送网页.....279	15.1 计算机病毒的危害.....326
12.6.2 设置邮件的优先级.....280	15.2 启用网络防火墙.....327
12.7 管理邮件.....280	15.3 启动病毒自动监测功能.....329
12.7.1 删除邮件.....280	15.4 查杀指定磁盘中的文件.....330
12.7.2 使用邮件文件夹组织 邮件.....281	15.5 查杀指定文件夹中的文件.....330
12.7.3 使用附件.....283	15.6 查杀压缩文件.....331
第 13 章 网上娱乐和应用.....285	15.7 查杀引导区病毒.....332
13.1 拨打网络电话.....286	15.8 升级杀毒软件.....332
13.1.1 申请或购买一个账号.....286	15.9 挽救被 CIH 病毒感染的硬盘.....333
13.1.2 开始拨号.....287	第 16 章 电脑游戏.....335
13.2 在 Web 页上收发短信息.....288	16.1 Windows 系列的经典游戏.....336
13.2.1 注册用户.....288	16.1.1 扫雷.....336
13.2.2 下载手机图片及铃声.....289	16.1.2 纸牌.....337
13.3 网络游戏.....290	16.1.3 红心大战.....339
13.3.1 象棋游戏.....290	16.1.4 空当接龙.....341
13.3.2 多人对战游戏.....295	16.1.5 三维弹球.....342
13.4 网上炒股.....297	16.2 Windows XP 中的新增游戏.....344
13.4.1 即时监控股票行情.....297	
13.4.2 网上委托交易.....298	
13.5 网上购物.....299	
13.6 Internet 的其他应用.....302	

16.2.1 蜘蛛纸牌	344	18.7.2 在【开始】菜单中新建 程序组	380
16.2.2 Internet 游戏的通用规则	346	18.7.3 移动和删除【开始】菜单 中的快捷方式	382
16.2.3 Internet 跳棋	347	18.7.4 重命名快捷方式或 程序组	382
16.2.4 Internet 翻转棋	349	18.8 使用【文件和设置转移向导】转移 用户设置	383
16.2.5 Internet 双陆棋	350		
16.2.6 Internet 黑桃王	351		
16.3 在 Windows XP 中安装其他游戏	353		
第 17 章 创建和管理计算机用户	355	第 19 章 Windows XP 系统维护	387
17.1 创建与切换用户	356	19.1 检查磁盘错误	388
17.2 更改用户账户密码	358	19.2 整理磁盘碎片	389
17.3 更换用户图标	359	19.3 清理磁盘上的无用文件	390
17.4 设置用户权限	360	19.4 让计算机按计划运行程序	392
17.5 删除或停用用户账户	361		
第 18 章 自定义 Windows XP 界面	363	第 20 章 组建家庭网络	395
18.1 设置耳目一新的桌面	364	20.1 组建家庭网络的准备工作	396
18.1.1 让桌面更精彩	364	20.2 用【网络安装向导】安装家庭 网络	396
18.1.2 更改桌面图标	365	20.2.1 在 ICS 主机上运行 【网络安装向导】	396
18.1.3 将桌面变成 Web 形式	367	20.2.2 在其他计算机上运行 【网络安装向导】	400
18.2 变换 Windows XP 外观	369	20.3 共享 Internet 和网络安全	401
18.3 设置屏幕保护程序	371	20.3.1 设置 Internet 连接共享	401
18.4 设置个性化鼠标	372	20.3.2 设置 Internet 连接防火墙	403
18.4.1 鼠标基本设置	372	20.4 共享家庭网络资源	404
18.4.2 设置鼠标指针	374	20.4.1 使用共享的 Internet 连接	404
18.4.3 设置鼠标灵敏度	375	20.4.2 共享硬盘资源	405
18.5 设置声音方案	376	20.5 在家庭网络中玩网络游戏	407
18.6 自定义任务栏	377	20.5.1 添加 IPX/SPX 协议	407
18.6.1 在任务栏上添加快速 启动	378	20.5.2 局域网游戏	409
18.6.2 在任务栏上添加快捷 方式	378		
18.6.3 自动隐藏任务栏	379	附录 A 安装和删除应用程序	411
18.7 自定义【开始】菜单	379	附录 B Windows XP 中的常用快捷键	417
18.7.1 在【开始】菜单中添加 快捷方式	379		

第1章 认识计算机

计算机的普及和网络技术的迅猛发展，使我们的生活发生了巨大的变化。利用计算机，可以方便地管理个人资料，浏览、存取和查找个人信息，绘制精美的图片，处理个人照片，还可以娱乐，如欣赏音乐，播放影片。

更重要的是，利用 Internet 可以畅游精彩的网上世界，阅读新闻、参与时事讨论、收发电子邮件，运用搜索引擎查询信息，下载最新软件。些外，与远隔千里的朋友聊天、欣赏多媒体、打网络电话、玩远程游戏、网上购物、网上炒股，这些都会使人们心动不已。

计算机的应用正在改变着我们的生活，既让我们觉得做任何事情都是那么轻而易举，又让我们体会到了无穷无尽的乐趣。



本章主要内容:

- 计算机的用途
- 计算机的基本组成
- 计算机的常见外设

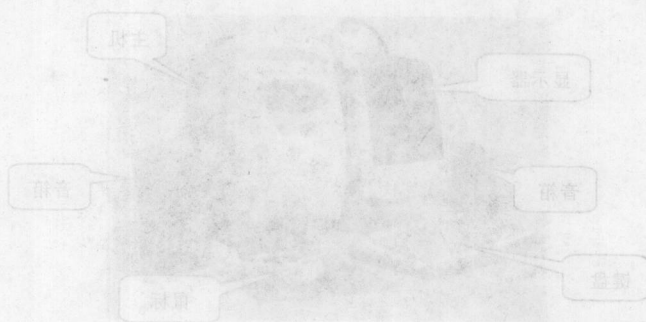


图 1.1 计算机的基本组成

1.1 计算机的用途

对于家庭用户而言,计算机可以使学习更加轻松,工作效率更高,生活更加丰富多彩。下面通过一些典型的例子来介绍个人计算机的应用(在本书的后续章节中将会详细介绍):

- 装有词典软件的计算机就像功能齐备的词典,轻松实现英译汉、汉译英、英译英甚至汉语词典的功能。借助相应的软件还可以模拟英语复读机,帮助背单词甚至翻译文章。
- 日渐成熟的网络教学可以足不出户地享受高信息量现代化的教学方式。也可以通过运行单机教学软件(如科利华中学教学软件)来辅助学习。
- 可以不必跑到证券交易所去买卖股票,一切都可以在家中进行。
- 通过网络,可以与客户、亲戚朋友甚至陌生人随时取得联系,进行语音甚至视频通话,而无需支付话费。
- 可以用计算机听音乐、看电影。还可以随时下载最新的流行音乐或电影。
- 如果有相应的外设,可以制作 CD、电影和照片 CD。
- 可以享受电脑游戏带来的无穷乐趣。
- 用计算机写文章。
- 用计算机随心所欲地创作自己的美术作品。

当然,计算机的用途远不止这些,并且每天都在扩展,列举这些用途是为起一个抛砖引玉的作用,随着学习的深入,对计算机的用途将有越来越深刻的认识。

1.2 计算机的基本组成

1.1 小节介绍了计算机在家庭中一些用途。而计算机的每一个部件都是做什么用的呢?下面就以台式机为例,介绍计算机的基本组成,以及它们之间的连接方法。这有助于用户应付一般的接触不良或整理连线。

图 1.1 所示的就是一台常见的台式个人计算机。从外部看可以分为 5 个基本组成部分,分别是主机、显示器、鼠标、键盘和音箱。下面逐个对它们进行介绍。



图 1.1 台式计算机的基本组成部分

1.2.1 主机

主机是最重要的一部分。计算机的主要硬件(一般包括主板、CPU、内存条、显卡、声卡、硬盘、光盘驱动器、软驱等设备)和所有软件(严格地讲,这些软件存储在主机内的硬盘中)都装在计算机主机内部,也就是主机的机箱里面,只有一小部分的面板可以露在外面(如光盘驱动器面板、软盘驱动器面板)。因此,能看到的“主机”实际上只是主机的机箱。

过去机箱的外观一般是比较单调的,现在,为了满足不同用户的需求,机箱也变得时尚起来。图 1.2 所示的是几种不同款式的机箱。

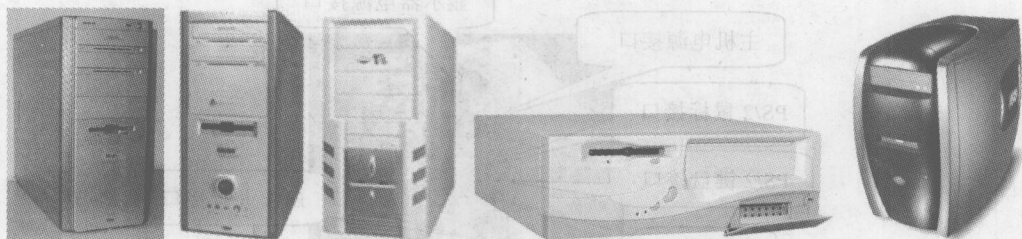


图1.2 各种款式的机箱

1. 主机前面板

在主机的前面板上,会看到扩充设备的面板、各种按钮和指示灯,如图 1.3 所示。

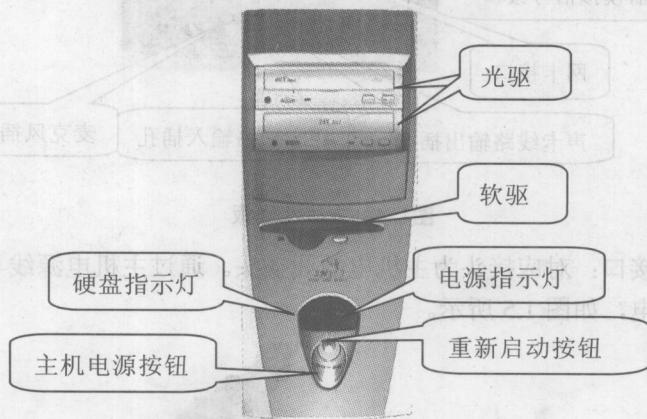


图1.3 典型的主机前面板

扩充设备一般包括光盘驱动器(如 CD-ROM、DVD-ROM、光盘刻录机等)简称光驱和软盘驱动器(一般是 1.44 MB 软驱简称软驱)。

除了扩充设备上的按钮以外,主机机箱上还有主机电源按钮和复位按钮(有的品牌电脑上没有复位按钮),作用如下:

- 电源按钮(Power): 用来启动计算机(通常叫做开机),使其开始工作,或关闭计算机(通常叫做关机),使其结束工作。

- **复位按钮(Reset):** 当计算机出现异常或“死机”时,按下复位按钮可以在不关机的情况下重新启动计算机。

主机前面板上的指示灯,用来显示计算机的工作情况。一般包括电源指示灯和硬盘指示灯,分别用来显示计算机是否已经接通电源和硬盘是否在运转。

2. 主机背面板

在主机的背面板上布满了各种接口的插孔,显然主机背面板是连接主机外部各部件的关键。为方便阅读,各个插孔的名称都已经在注释图 1.4 中,下面简单介绍各个插孔对应的连线方法。

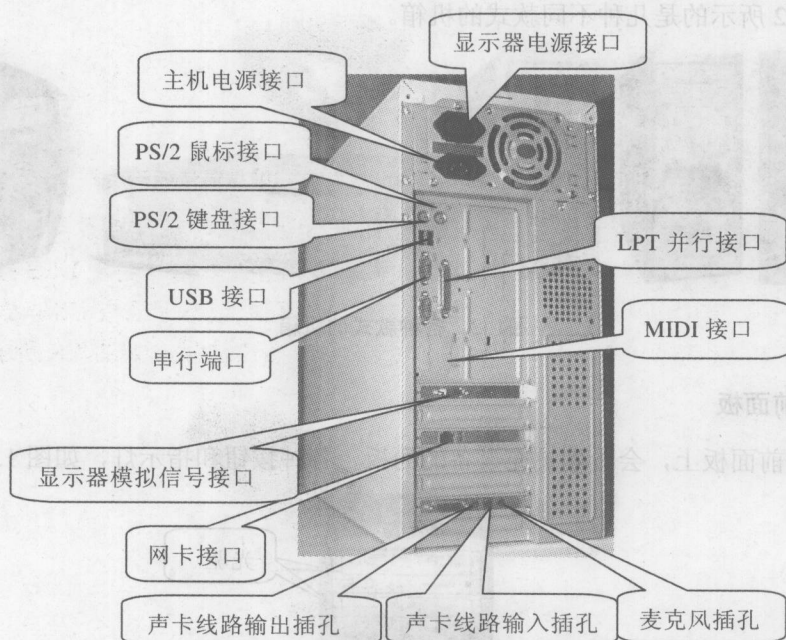


图1.4 主机背面板

- **主机电源接口:** 对应接头为主机电源线插头。通过主机电源线与电源插座连接,给主机供电,如图 1.5 所示。

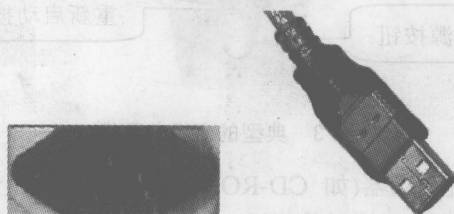


图1.5 主机电源接口与主机电源线插头

- **显示器电源接口:** 对应接头为显示器电源线插头。通过显示器电源线给显示器供电。根据用户的需要,可以选择用此接口连接显示器,为显示器供电,也可以不用此接口,如图 1.6 所示。



图1.6 显示器电源接口与显示器电源线插头

- **PS/2 鼠标、键盘接口：**对应接头为 PS/2 鼠标和键盘信号线的接头。用于连接 PS/2 鼠标和键盘。一般 PS/2 鼠标插孔为绿色，键盘插孔为紫色。很多生产厂家为了方便用户把鼠标插头也做成绿色，键盘插头做成紫色。所以连接这两个接口时，按照颜色对应相连就可以了，如图 1.7 所示。



图1.7 PS/2鼠标、键盘接口和PS/2鼠标和键盘信号线的接头

- **USB 接口：**对应接头为 USB 接头。用于连接各种外部连接设备，如扫描仪、数码相机、掌上电脑、移动硬盘、摄像头和调制解调器等。由于 USB 接口技术拥有速度快、支持设备数量多、安装方便(可以在开机状态下插拔 USB 设备)等优势，目前越来越多的外部连接设备都已使用 USB 接口技术，如图 1.8 所示。

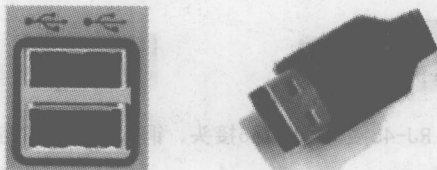


图1.8 USB接口和USB接头

- **串行端口：**对应接头为串行端口接头 DB9。从主机背面看从上到下分别为 COM1 口和 COM2 口。用于连接外置调制解调器、串行端口鼠标、双机连线等设备，如图 1.9 所示。

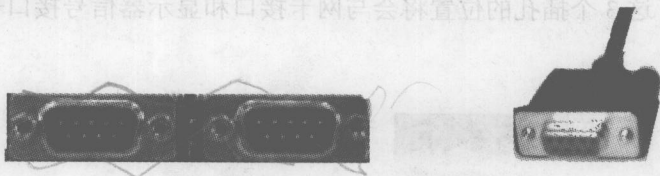


图1.9 串行端口与接头

- **LPT 并行接口：**对应接头为打印机接头 D25P。可以用于连接打印机、PS 改制手柄和文曲星等设备，如图 1.10 所示。



图1.10 LPT并行接口和打印机接头D25P

- **MIDI 接口：**对应接头为 MIDI 接头。可以用于连接制作 MIDI 音乐用的 MIDI 键盘或者游戏操纵杆，如图 1.11 所示。



图1.11 MIDI接口和MIDI接头

- **显示器模拟信号接口：**对应接头为显示器模拟信号线接头。用于向显示器输出模拟信号，如图 1.12 所示。



图1.12 显示器模拟信号接口与接头

- **网卡接口：**网卡的接口不同，对应接头也不同。网卡接口为 RJ-45 接口，使用 RJ-45 接头；网卡接口为铜轴电缆接口，使用 BNC 接头，如图 1.13 所示。



图1.13 RJ-45接口和RJ-45接头、铜轴电缆接口与BNC接头

- **声卡线路输出(LINE OUT 绿色)插孔、声卡线路输入(LINE IN 蓝色)插孔、麦克风(MIC 红色)插孔：**

声卡线路输出：一般与音箱或耳机的音频插头连接。

声卡线路输入：用于连接外部 CD 播放机、录音机或其他音响设备。

麦克风：用来连接麦克风。(本文是以声卡集成在主板上为例介绍的，如果使用附加的声卡，这 3 个插孔的位置将会与网卡接口和显示器信号接口平行)，如图 1.14 所示。



图1.14 声卡插孔和插头

- 提示：** 因为其他 4 个部分(显示器、鼠标、键盘和音箱)功能比较单一，所以使用中，由其他 4 个部分引起的故障会很容易判断。而如果排除了其他 4 个部分的因素、连线及外部环境因素，则问题肯定出在计算机主机内部。实际上，大多数情况下计算机的故障就是出在主机内部。

1.2.2 显示器

显示器是用户操作计算机时,计算机向用户传递信息的窗口。

按显示器件分类,显示器可分为阴极射线管显示器(CRT)和液晶(LCD)显示器两种,如图 1.15 和图 1.16 所示。

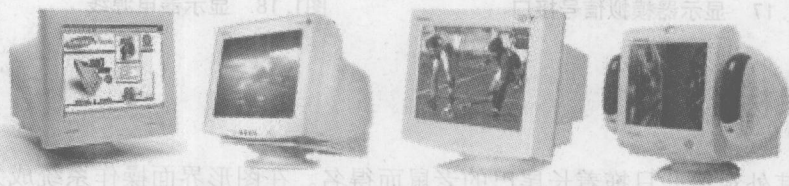


图1.15 不同款式的CRT显示器(最右侧的显示器附带音箱)



图1.16 不同款式的LCD显示器

在国内,个人台式机使用 CRT 显示器的比较多。液晶显示器原本主要用于笔记本电脑随着人们对环保和健康的要求越来越高,在近年来,液晶显示器凭借辐射少等优势也逐渐配备于台式机上。

按屏幕大小分,常见的显示器有 14 寸、15 寸、17 寸和 9 寸等规格。一般屏幕越大,显示器可以接受的分辨率就越高,显示器显示的信息量就越大。

显示器的面板上有电源开关和用于控制显示器亮度、对比度等参数的调节旋钮或按钮。具体调节方法参见显示器的使用说明书。

显示器的背面板上一般会有一条显示器信号线和一条显示器电源线。

大部分显示器信号线采用 15 针的模拟接口,如图 1.17 所示。与主机连接时,将此接头插入显示器模拟信号接口,并将其两端的固定部件拧紧。

提示: 目前,有部分液晶显示器采用了数字接口的信号线,此类显示器需要与支持其数字接口的显示卡连接。

显示器电源线如图 1.18 所示,可以直接与电源插座相连,或者与主机的显示器电源接口连接。显示器电源线与主机的显示器电源接口连接,可以在打开主机的同时也打开显示器(为了达到这一目的,显示器的电源开关需要一直处于打开状态)。

提示: 显示器电源线原本是连在电源插座上的,如果想把显示器电源线与主机的显示器电源接口相连,需要一根专用的电缆(电脑商店有卖)换下显示器原来的电源线,才能连接显示器和主机。