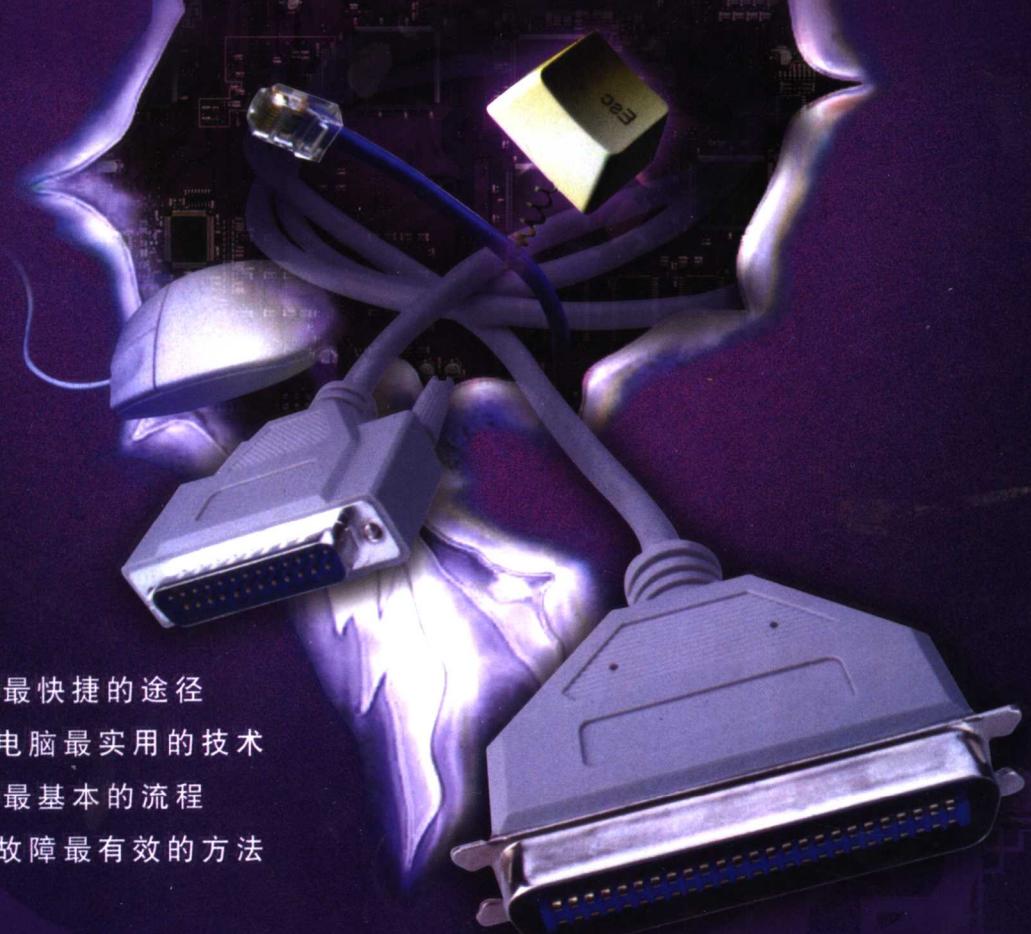


DGMOOK 总策划 蔡 嘯 等编著

# 电脑装机、用机、修机图解

# 秘笈



了解软件硬件最快捷的途径

通晓组装电脑最实用的技术

学会安装软件最基本的流程

掌握处理故障最有效的方法



中国宇航出版社

DGMOOK 总策划 蔡 哮 等编著

# 电脑装机、用机、修机图解

手把手



中国电子出版社

·北京·

## 内 容 简 介

本书以图解方式由浅入深地向读者介绍了组装电脑、使用电脑和维修电脑的相关知识。全书共 11 章：第 1 章介绍了软硬件基础知识，给出多种装机方案供读者参考，并系统介绍了电脑组装需要的工具和组装基本原理；第 2 章介绍了电脑常见硬件，通过具体实例讲述电脑组装的过程，并对当前主流硬件进行了深入分析，让读者对电脑硬件有更多了解，为选用电脑硬件提供理论依据；第 3 章介绍了如何设置、升级 BIOS；第 4 章介绍了如何在新组装的电脑上安装 Windows XP 操作系统，如何在 1 台电脑上安装两个或者两个以上的操作系统；第 5 章介绍在操作系统安装以后如何对硬盘进行分区、删除、格式化等操作，介绍了专业磁盘管理软件 PartitionMagic 的使用；第 6 章介绍了两种最常见外设打印机和扫描仪的安装与使用；第 7 章介绍了常见网络设备的安装与使用；第 8 章介绍常见的杀毒软件、Office 办公软件以及多媒体播放软件的安装与简单使用；第 9 章介绍如何使用 Ghost 对系统进行备份与恢复；第 10 章介绍注册表的基础知识和常见设置；第 11 章讲述电脑维护的注意事项和常见故障处理。

本书特点：（1）知识全面，讲解最主流、最实用的技术；（2）图解方式，便于阅读；（3）步骤详细，易于掌握；（4）以专家点拨的方式对技术进行深入探讨，提高读者水平。

读者对象：电脑初学者，社会相关培训班师生。

## 版 权 所 有 侵 权 必 究

### 图书在版编目 (CIP) 数据

电脑装机、用机、修机图解秘笈/蔡啸等编著. —北京：中国宇航出版社，2005.1  
ISBN 7-80144-841-3

I . 电… II . 蔡… III . ①电子计算机—组装—图解 ②电子计算机—维修—图解  
IV . TP3-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 123505 号

---

策划编辑 李之晓 责任编辑 宫鸣宇 装帧设计 元 麦 责任校对 刘冬艳

---

出版 中国宇航出版社  
发行

社址 北京市阜成路 8 号 邮 编 100830

(010)68768548

版 次 2005 年 1 月第 1 版

2005 年 1 月第 1 次印刷

网 址 www.caphbook.com/www.caphbook.com.cn

规 格 787×1092

经 销 新华书店

开 本 1/16

发 行 部 (010)68371900 (010)88530478(传真)

印 张 15.25

(010)68768541 (010)68767294(传真)

字 数 361 千字

计 算 机 北京市和平里滨河路 1 号航天信息大厦 4 层

书 号 ISBN 7-80144-841-3

事 业 部 (010)68372647 (010)68372639(传真)

定 价 20.00 元

邮 编 100013

承 印 北京云浩印刷有限责任公司

---

本书如有印装质量问题，可与发行部调换

# 前　　言

随着电脑的普及，学习电脑人群的不断增多，使用电脑处理日常事务，已在很多人中间成为了现实。但如何在很短时间内从一个电脑盲变为内行，进而成为行家里手，也成为许多人追求的目标之一。为了满足电脑新手学习的需求，我们在长时间一线教学与实践的基础上，了解了许多电脑初学者的实际需求，并经过了反复讨论和修改，编写了这本《电脑装机、用机、修机图解秘笈》。

本书系统介绍了电脑的组装、BIOS 设置、硬盘的分区与格式化、安装操作系统与应用软件、备份系统、修改注册表以及维护电脑等。为了让新手更好地掌握电脑的组装与维护，本书以图解方式对内容进行编排和讲解。

本书共分为 11 章，其中第 1 章讲述了电脑组装的基本知识，列举了用于不同工作环境的装机方案，用户购机时可以参考；第 2 章讲解了电脑硬件的组装过程，对组装过程中遇到的问题进行了必要的提示，同时介绍了一些主流硬件的性能；第 3 章至第 8 章详细的讲解了 BIOS 设置、操作系统的安装、硬盘分区及格式化、应用软件的安装、添加常见外部设备等内容；第 9 章至第 11 章介绍了电脑的日常维护和故障排除，其中包括利用 Ghost 程序备份系统，利用注册表管理文件系统，以及常见的电脑维护等内容。

本书立足于电脑初学者，语言简洁，并以丰富的图片，简单易懂的操作步骤进行讲述。另外，本书还具有如下特色。

- **注重实用：**本书介绍了初学电脑非常实用的知识与技能，如电脑组装、BIOS 设置、硬盘分区及格式化、操作系统和应用软件的安装与使用，以及硬件的维护和故障排除等，从始至终突出“用”字。
- **图文对照：**具体操作使用直观的图片，版面轻松，注重具体操作的示范作用，容易掌握。
- **轻松有趣：**以卡通画的形式对知识点进行补充和强调，让读者在轻松有趣的环境中学习本书。

本书由蔡啸执笔。另外李玮、黎力、王恒、陈薇娜、董明义、尚雷、俞伯祥等人参与了部分章节的写作、插图和录入、校对等工作。由于编者水平有限，书中疏漏和不足之处，恳请广大读者及专家不吝赐教。

编　　者  
2004 年 11 月

# 目 录

|                          |    |
|--------------------------|----|
| <b>第1章 认识计算机结构</b> ..... | 1  |
| 1.1 计算机的结构体系             | 2  |
| 1.1.1 硬件系统               | 2  |
| 1.1.2 软件系统               | 4  |
| 1.2 常见配置方案               | 4  |
| 1.2.1 商务办公型配置方案          | 4  |
| 1.2.2 网吧配置方案             | 5  |
| 1.2.3 游戏配置方案             | 6  |
| 1.2.4 图形处理配置方案           | 8  |
| 1.2.5 家用学习用机配置方案         | 9  |
| 1.3 计算机组装的基本流程           | 10 |
| 1.4 计算机组装的常用工具与基本<br>原则  | 11 |
| 1.4.1 组装计算机的基本工具         | 12 |
| 1.4.2 组装计算机前的准备工作        | 13 |
| 1.4.3 组装计算机的基本原则         | 13 |
| 1.5 小结                   | 14 |
| 1.6 习题                   | 14 |
| <b>第2章 组装计算机</b> .....   | 15 |
| 2.1 计算机主要部件介绍            | 16 |
| 2.1.1 主板                 | 16 |
| 2.1.2 CPU                | 18 |
| 2.1.3 内存                 | 18 |
| 2.1.4 硬盘                 | 19 |
| 2.1.5 显卡                 | 19 |
| 2.1.6 声卡                 | 20 |
| 2.1.7 显示器                | 20 |
| 2.1.8 软驱、光驱              | 20 |
| 2.1.9 鼠标、键盘              | 21 |
| 2.1.10 机箱、电源             | 22 |
| 2.2 计算机组装全程图解            | 23 |
| 2.2.1 准备工具与配件            | 23 |
| 2.2.2 打开机箱盖              | 23 |
| 2.2.3 安装电源               | 23 |
| 2.2.4 安装主板               | 24 |
| 2.2.5 安装CPU和风扇           | 26 |
| 2.2.6 安装内存条              | 28 |
| 2.2.7 安装显卡               | 29 |
| 2.2.8 安装声卡               | 30 |
| 2.2.9 安装驱动器              | 30 |
| 2.2.10 连接线缆              | 37 |
| 2.2.11 装上机箱盖             | 40 |
| 2.2.12 连接鼠标、键盘           | 41 |
| 2.2.13 连接显示器             | 41 |
| 2.2.14 连接音箱              | 42 |
| 2.2.15 连接电源              | 42 |
| 2.3 主流硬件介绍               | 43 |
| 2.3.1 主流主板               | 43 |
| 2.3.2 主流CPU              | 47 |
| 2.3.3 主流显卡               | 48 |
| 2.3.4 显示器                | 49 |
| 2.4 小结                   | 52 |
| 2.5 习题                   | 52 |
| <b>第3章 设置BIOS</b> .....  | 53 |
| 3.1 BIOS概述               | 54 |
| 3.1.1 何时进入BIOS设置         | 54 |
| 3.1.2 BIOS的设置原则          | 54 |
| 3.1.3 如何进入BIOS设置         | 54 |
| 3.2 常用BIOS设置图解           | 55 |
| 3.2.1 更改系统时间及日期          | 55 |
| 3.2.2 设置启动顺序             | 57 |
| 3.2.3 设置硬盘               | 58 |
| 3.2.4 设置密码               | 60 |
| 3.2.5 设置显示方式             | 64 |
| 3.2.6 调用BIOS默认设置         | 65 |
| 3.3 升级BIOS               | 66 |
| 3.3.1 升级BIOS的目的          | 66 |
| 3.3.2 升级注意事项             | 67 |
| 3.3.3 图解BIOS升级           | 68 |
| 3.3.4 BIOS升级失败后的处理       | 69 |
| 3.4 BIOS报警声及其含义          | 70 |
| 3.5 小结                   | 72 |

|                                |            |                                |            |
|--------------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| 3.6 习题 .....                   | 72         | 6.3 小结 .....                   | 134        |
| <b>第4章 安装操作系统 .....</b>        | <b>73</b>  | <b>6.4 习题 .....</b>            | <b>134</b> |
| 4.1 Windows XP 概述 .....        | 74         | <b>第7章 安装网络设备 .....</b>        | <b>135</b> |
| 4.1.1 Windows XP 的基本安装环境 ..... | 74         | 7.1 添加网卡 .....                 | 136        |
| 4.1.2 Windows XP 的安装方式 .....   | 74         | 7.1.1 认识网卡 .....               | 136        |
| 4.2 安装 Windows XP .....        | 75         | 7.1.2 安装网卡 .....               | 137        |
| 4.3 安装驱动程序 .....               | 82         | 7.1.3 安装网卡驱动程序 .....           | 137        |
| 4.3.1 安装显卡驱动程序 .....           | 82         | 7.1.4 设置网络属性 .....             | 139        |
| 4.3.2 安装显示器驱动程序 .....          | 86         | 7.1.5 访问网络资源 .....             | 144        |
| 4.3.3 安装声卡驱动程序 .....           | 89         | <b>7.2 安装 Modem .....</b>      | <b>145</b> |
| 4.4 安装双系统 .....                | 93         | 7.2.1 认识 Modem .....           | 145        |
| 4.5 小结 .....                   | 97         | 7.2.2 连接 Modem .....           | 146        |
| 4.6 习题 .....                   | 97         | 7.2.3 安装 Modem 驱动程序 .....      | 148        |
| <b>第5章 硬盘分区及格式化 .....</b>      | <b>98</b>  | 7.2.4 设置“拨号网络”.....            | 152        |
| 5.1 认识硬盘分区 .....               | 99         | 7.2.5 拨号上网 .....               | 156        |
| 5.2 使用 Windows XP 磁盘管理         |            | <b>7.3 小结 .....</b>            | <b>158</b> |
| 工具进行硬盘分区 .....                 | 99         | <b>7.4 习题 .....</b>            | <b>158</b> |
| 5.2.1 调用 Windows XP 磁盘管理       |            | <b>第8章 安装常用软件 .....</b>        | <b>159</b> |
| 工具 .....                       | 99         | 8.1 杀毒软件 .....                 | 160        |
| 5.2.2 更改驱动器盘符 .....            | 101        | 8.1.1 认识 KV2004 .....          | 160        |
| 5.2.3 创建分区 .....               | 102        | 8.1.2 安装 KV2004 .....          | 160        |
| 5.2.4 删除分区 .....               | 108        | 8.1.3 使用 KV2004 .....          | 163        |
| 5.3 使用 PartitionMagic 进行硬盘     |            | <b>8.2 办公软件 .....</b>          | <b>168</b> |
| 分区 .....                       | 109        | 8.2.1 认识 Office 2003 .....     | 168        |
| 5.3.1 安装 PartitionMagic .....  | 109        | 8.2.2 安装 Office 2003 .....     | 170        |
| 5.3.2 创建、删除分区 .....            | 112        | <b>8.3 媒体播放软件 .....</b>        | <b>173</b> |
| 5.3.3 调整已有分区的容量 .....          | 112        | 8.3.1 安装金山影霸 2003 .....        | 174        |
| 5.3.4 合并分区 .....               | 114        | 8.3.2 更换播放界面 .....             | 176        |
| 5.3.5 应用磁盘分区操作 .....           | 117        | 8.3.3 设置金山影霸 2003 .....        | 178        |
| 5.4 小结 .....                   | 118        | 8.3.4 设置播放列表 .....             | 180        |
| 5.5 习题 .....                   | 118        | 8.3.5 视频画面抓图 .....             | 181        |
| <b>第6章 安装打印机与扫描仪 .....</b>     | <b>119</b> | <b>8.4 小结 .....</b>            | <b>182</b> |
| 6.1 安装打印机 .....                | 120        | <b>8.5 习题 .....</b>            | <b>182</b> |
| 6.1.1 认识打印机 .....              | 120        | <b>第9章 备份系统 .....</b>          | <b>183</b> |
| 6.1.2 连接打印机 .....              | 121        | 9.1 认识 Ghost .....             | 184        |
| 6.1.3 安装打印机驱动程序 .....          | 121        | 9.2 备份系统全程图解 .....             | 184        |
| 6.1.4 测试打印机 .....              | 126        | 9.2.1 启动 Ghost .....           | 184        |
| 6.2 安装扫描仪 .....                | 127        | 9.2.2 备份硬盘分区 .....             | 185        |
| 6.2.1 认识扫描仪 .....              | 127        | <b>9.3 恢复硬盘分区 .....</b>        | <b>187</b> |
| 6.2.2 连接扫描仪 .....              | 128        | <b>9.4 使用 Ghost 克隆硬盘 .....</b> | <b>189</b> |
| 6.2.3 安装扫描仪驱动程序 .....          | 129        | <b>9.5 小结 .....</b>            | <b>190</b> |
| 6.2.4 扫描图像 .....               | 131        | <b>9.6 习题 .....</b>            | <b>190</b> |

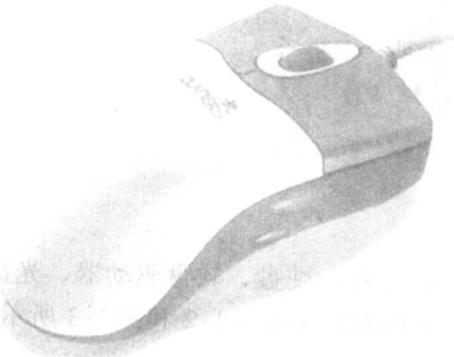
|  |     |
|--|-----|
| <b>第 10 章 注册表 .....</b>                          | 191 |
| 10.1 认识注册表 .....                                 | 192 |
| 10.2 进入注册表编辑器 .....                              | 192 |
| 10.3 注册表的层次结构 .....                              | 193 |
| 10.4 查找键值 .....                                  | 197 |
| 10.5 编辑注册表 .....                                 | 199 |
| 10.5.1 创建主键 .....                                | 199 |
| 10.5.2 重命名主键 .....                               | 200 |
| 10.5.3 删除主键 .....                                | 201 |
| 10.5.4 新建键值和键值项 .....                            | 201 |
| 10.5.5 修改键值 .....                                | 203 |
| 10.5.6 删除键值项 .....                               | 204 |
| 10.6 导出注册表 .....                                 | 204 |
| 10.7 导入注册表 .....                                 | 205 |
| 10.8 常见键值修改图解 .....                              | 206 |
| 10.8.1 在桌面上显示 Windows XP<br>的版本信息 .....          | 207 |
| 10.8.2 屏蔽“开始”菜单中的“运<br>行”命令 .....                | 207 |
| 10.8.3 屏蔽“开始”菜单中的“关<br>闭计算机”选项 .....             | 207 |
| 10.8.4 禁止任务栏右键菜单 .....                           | 208 |
| 10.8.5 更改 Windows XP 默认安装<br>路径 .....            | 208 |
| 10.8.6 清除“开始”菜单中的“运<br>行”命令的历史记录 .....           | 209 |
| 10.8.7 退出 Windows XP 时清除“我<br>最近使用的文档”中的记录 ..... | 209 |
| 10.8.8 禁止光盘自动运行 .....                            | 210 |
| 10.8.9 禁止使用任务栏 .....                             | 210 |
| 10.8.10 禁止使用 CD 自动播放<br>功能 .....                 | 211 |
| 10.8.11 禁止数据光盘自动运行 .....                         | 211 |
| 10.8.12 禁止 REG 文件直接导入<br>注册表 .....               | 212 |
| 10.8.13 隐藏驱动器 .....                              | 212 |
| 10.8.14 禁用屏幕保护功能 .....                           | 213 |
| 10.8.15 禁止重新启动时还原已打开<br>的资源管理器窗口 .....           | 214 |
| 10.8.16 使鼠标指针自动移动到默认<br>按钮上 .....                | 214 |
| 10.8.17 鼠标自动激活当前窗口 .....                         | 214 |
| 10.8.18 禁止添加打印机 .....                            | 215 |
| 10.8.19 隐藏 IE 浏览器的工具栏 .....                      | 215 |
| 10.8.20 隐藏 IE 浏览器的地址栏 .....                      | 216 |
| 10.8.21 指定 IE 浏览器的默认首页 .....                     | 216 |
| 10.8.22 设定 IE 默认搜索引擎 .....                       | 217 |
| 10.8.23 禁止 IE 浏览器的脚本调试<br>程序 .....               | 217 |
| 10.8.24 禁止未登录的用户查看域<br>中的用户列表 .....              | 218 |
| 10.8.25 禁止系统检测网络的连接<br>速度 .....                  | 218 |
| 10.8.26 禁止使用“网上邻居” .....                         | 219 |
| 10.8.27 隐藏桌面上的所有图标 .....                         | 219 |
| 10.9 小结 .....                                    | 220 |
| 10.10 习题 .....                                   | 220 |
| <b>第 11 章 维护计算机与故障处理 .....</b>                   | 221 |
| 11.1 计算机维护简介 .....                               | 222 |
| 11.1.1 计算机维护的作用 .....                            | 222 |
| 11.1.2 计算机的日常维护 .....                            | 222 |
| 11.2 计算机故障概述 .....                               | 223 |
| 11.2.1 计算机故障的引发原因 .....                          | 223 |
| 11.2.2 计算机故障分类 .....                             | 224 |
| 11.2.3 故障诊断方法 .....                              | 224 |
| 11.2.4 故障处理的基本原则 .....                           | 226 |
| 11.2.5 故障处理步骤图解 .....                            | 227 |
| 11.3 小结 .....                                    | 228 |
| 11.4 习题 .....                                    | 229 |

# 1

## 认识计算机结构

### 主要内容

- 计算机的结构体系。
- 常见计算机配置方案。
- 计算机组装的基本流程。
- 计算机组装的常用工具与基本原则。



本章主要介绍计算机主要组成部件的结构、性能指标内容等。在读者对计算机深入了解以后，给出几种装机方案，为读者装机提供指导和参考。

## 1.1 计算机的结构体系

计算机由两部分构成：硬件系统和软件系统。计算机的硬件系统是指实际存在的看得见、摸得着的物理设备；软件系统则是指在硬件设备上运行的各种计算机程序。

### 1.1.1 硬件系统

计算机的硬件主要是指组成计算机系统的各种元器件，按照使用习惯以及计算机配件所在位置，通常分为主机和外设两大部分。主要的计算机组成部分如图 1-1 所示。

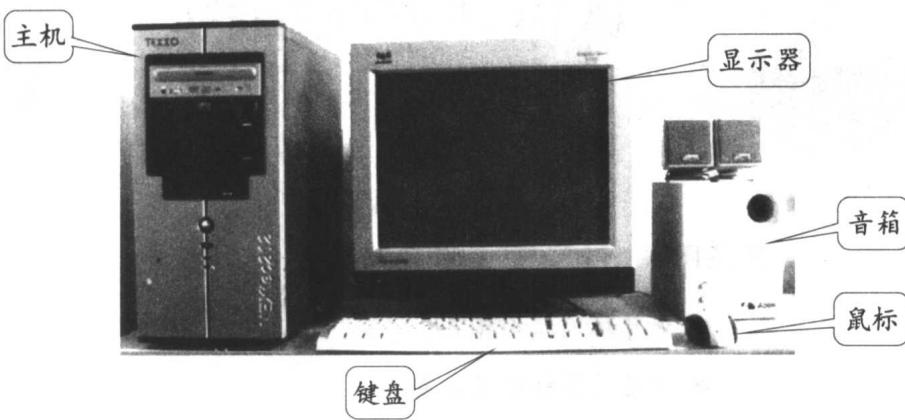


图 1-1



通常将机箱和机箱内的各种部件称为主机，主机之外的部件（如音响、显示器、鼠标、键盘等）统称为计算机外设。

#### 1. 计算机主机

计算机主机主要包括主板、CPU（中央处理器）、内存、硬盘、软盘驱动器、光盘驱动器、显卡、声卡、网卡、机箱、电源等。计算机主机面板为如图 1-2 和图 1-3 所示。



在主机箱的正面板上，可以看到光盘驱动器、软盘驱动器等附加设备和一些按钮及指示灯。电源开关用来开机或关机，而当计算机出现异常或死机时，可以按复位键在不关机的情况下重新启动计算机。

图 1-2

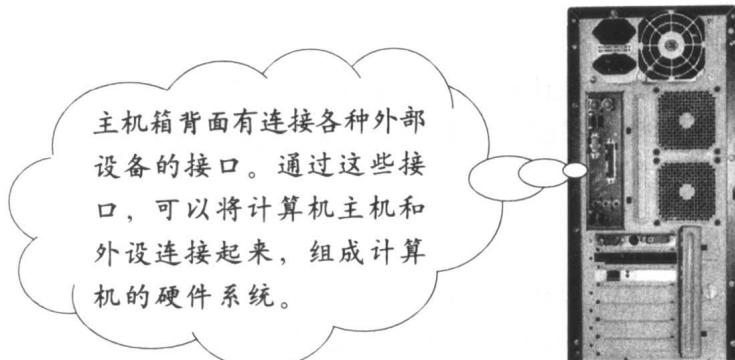


图 1-3

## 2. 计算机外部设备

计算机的外部设备主要包括显示器、键盘、鼠标、音箱等，其作用是向计算机系统中输入或输出信息。

- 显示器（如图 1-4 所示）：是计算机系统中最重要的输出设备，是用户与计算机沟通的主要桥梁，它就好像一台电视机，将文字、图形、动画等通过显示屏显示出来。
- 音箱：一台计算机的音效系统主要由声卡及音箱（如图 1-5 所示）或耳机组成。计算机音箱能让人体会到多媒体技术所带来的声音效果，达到多媒体互动效果。

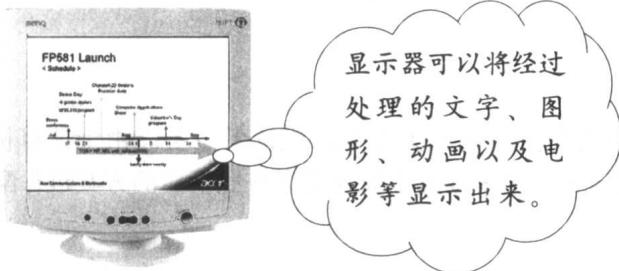


图 1-4

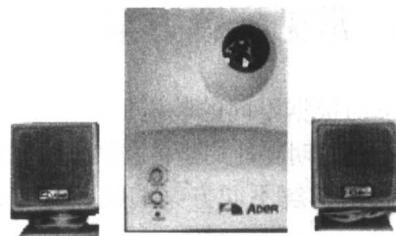


图 1-5

- 键盘（如图 1-6 所示）：是向计算机输入信息的主要设备之一，各种程序指令和数据可以通过键盘输入计算机中。常见的键盘按照按键数量可分为 101 键、104 键、107 键和 108 键。
- 鼠标（如图 1-7 所示）：可以准确、方便地移动光标，进行光标的定位。在进行计算机选购时，鼠标应作为首选输入设备之一。按照鼠标按键数量的不同，鼠标可以分为两键鼠标、三键鼠标和多键鼠标。目前使用最为广泛的为三键和多键鼠标。



图 1-6



图 1-7

### 1.1.2 软件系统

软件是指能够在计算机的硬件系统上运行，并能对计算机系统的各种资源进行管理、维护，充分发挥计算机性能所编制的各种程序。计算机的软件系统一般分为系统软件、程序设计软件和应用软件3类。

#### 1. 系统软件

系统软件是指由计算机的设计者或软件公司提供的，用于对计算机中的各种资源进行控制和管理，它能够协调计算机系统中各部件之间的工作，并对其进行有效的管理，是其他软件运行的基础。系统软件主要包括操作系统（如Windows、DOS、Linux等）、计算机监控管理程序、编译程序等。

#### 2. 程序设计软件

程序设计软件是指由软件公司编制，来进行编程的计算机语言。程序设计软件主要包括机器语言、汇编语言和高级语言（如BASIC、Java等）。

#### 3. 应用软件

应用软件是指由软件公司或用户，利用各种系统软件、程序设计语言编制的，用于解决各种实际问题以及实现特定功能的程序（如Word、WPS、豪杰超级解霸等）。

## 1.2 常见配置方案

下面根据不同的装机目的给出一些具有代表性的配置方案，供读者参考。由于计算机市场不同时期硬件的价格和销售存在较大差异，所以读者不需要完全按照下面的方案进行配置，只需了解不同方案的购机思想即可。

### 1.2.1 商务办公型配置方案

对于办公人员来说，计算机的稳定性十分重要，特别是在处理数据时，如主板、硬盘等设备出了问题则会造成不可估量的损失，所以办公型计算机要稳定、快速。

#### 1. 方案（1）

CPU：Intel奔腾4 2.80 GHz (0.13 μm, 512kbyte L2, 533MHz FSB)

主板：硕泰克 SL-KT600-RL

内存：Kingmax 512Mbyte DDR 400

硬盘：希捷 酷鱼 7200.7 ST3120022A (120Gbyte, 7200r/m, 2Mbyte 缓冲区)

显卡：小影霸 G8550D

显示器：飞利浦 107H6

光驱：索尼 CDU5221

机箱、电源：世纪之星 X501B (3C 电源)

鼠标、键盘：键鼠套装双飞燕 KBS-324OP

总价：5000~5500 元



### 专家点拨

办公计算机对计算机的处理性能要求不是太高，所以本机采用了 Intel 奔腾 4 2.8 GHz 处理器，搭配硕泰克 SL-KT600-RL 主板。显示器采用了大众型的飞利浦 107H6，其效果也可完全满足办公显示的需要。

## 2. 方案 (2)

CPU: Intel 奔腾 4 2.80 GHz (0.13 μm, 512kbyte L2, 800MHz FSB)

主板: Intel D865PERL

内存: 金士顿 512Mbyte DDR 400

硬盘: 希捷 酷鱼 7200.7 ST3120022A (120Gbyte, 7200r/m, 2Mbyte 缓冲区)

显卡: 迪兰恒进 镭姬杀手 9550 至尊版

显示器: LG L1515S 液晶

机箱、电源: 华硕 TA-210

键盘、鼠标: 罗技 光电高手 鼠键套装

光驱: 先锋 DVR-106A DVD-RW

音箱: 创新 PCWorks LX220

软驱: 米苏米 小软

总价: 7500~8000 元



### 专家点拨

本款配置比较高档，显卡采用了镭姬杀手 9550 至尊版，配合 LG L1515S 液晶显示器，使显示效果更为出色，长时间办公眼睛不易疲劳。适用于高档办公环境。

## 1.2.2 网吧配置方案

由于网吧用机的目的是为了上网、玩网络游戏等，所以在配置计算机时除了考虑成本外，还要考虑性能。

### 1. 方案 (1)

CPU: Intel 赛扬 D 2.40 GHz (90nm, 256kbyte L2, 533MHz FSB)

主板: 磐正 EP-4PEA9I 2.2

内存: 现代 256Mbyte DDR 333

硬盘：希捷 酷鱼 7200.7 ST340014A (120Gbyte, 7200r/m, 2Mbyte 缓冲区)

显示器：三星 591S

机箱、电源：金河田腾龙 8188S (P4 电源)

鼠标、键盘：双飞燕 KBS-324OP

网卡：主板集成

耳机：网吧专用耳机

总价：2800~3200 元



### 专家点拨

采用技术成熟的磐正 EP-4PEA91 2.2 主板和赛扬 D CPU 的组合可以保证系统的稳定性。键盘鼠标在网吧里的使用频率很高，千万不能买杂牌的，双飞燕的外设一向物美价廉，是网吧首选。

## 2. 方案 (2)

CPU：AMD Sempron 2600+

主板：华硕 A7V600-X

内存：现代 512Mbyte DDR 333

硬盘：西部数据 WD1200JB (120Gbyte, 7200r/m, 8Mbyte)

显卡：华硕 Radeon 9200SE/TD

显示器：三星 763HZ

机箱、电源：世纪之星、X503B (3C 电源)

鼠标、键盘：明基、双星奇缘

耳机：网吧专用耳机

网卡：D-Link 530TX

总价：4000~4500 元



### 专家点拨

这款电脑选用了 AMD Sempron 平台，内存为现代 512Mbyte DDR 333，硬盘是西部数据 120Gbyte，能够满足大部分网吧的应用需要。其他方面也都是挑选的大众化的硬件配件，整体价格相对比较便宜，性价比较高。

### 1.2.3 游戏配置方案

对于计算机游戏爱好者来说，追求的是游戏运行稳定，画面真实，音效有震撼力。所

以，配置游戏用机时，要充分考虑这些因素。

### 1. 方案 (1)

CPU: Intel 奔腾 4 3.0E GHz (90nm, 1Mbyte L2, 800MHz FSB)

主板: 升技 IS7-E

内存: 宇瞻 256Mbyte DDR 400

硬盘: 迈拓 DiamondMax Plus9 (120Gbyte, 7200r/m, 8Mbyte 缓冲区)

显卡: 斯巴达克 RADEON 9550 (白金版)

显示器: 三星 795Mbyte

机箱、电源: 技展 ATX-3002 (3C 电源)

鼠标、键盘: 微软 光学极动

光驱: LG GDR-8163B DVD-ROM

音箱: 多彩 DLS-2103

总价: 5400~5800 元



#### 专家点拨

该款配置采用了 Intel 奔腾 4 3.0 E GHz 搭配升技 IS7-E 主板，其性价比较高。显卡采用了斯巴达克 RADEON 9550(白金版)，对游戏的支持较好。

### 2. 方案 (2)

CPU: AMD Athlon 64 3000+

主板: 微星 K8T Neo-FSR

内存: VDATA 256Mbyte DDR400 × 2

硬盘: 迈拓 DiamondMax Plus9 (120Gbyte, 7200r/m, 8Mbyte 缓冲区)

显卡: 迪兰恒进 镭姬杀手 9550

显示器: 飞利浦 107B5

机箱、电源: 金河田创导 7001

鼠标、键盘: 爱国者 超薄手感王键盘 + 光电鼠套装

光驱: 台电 女神 V100 16XDVD-ROM

音箱: 漫步者 R1000TC (北美版)

总价: 6000~6400 元



#### 专家点拨

该款配置采用了 AMD Athlon 64 3000+ 的 CPU 以及 DDR 400 的内存。再加上采用了镭姬杀手 9550 显卡，对各种大型游戏的支持很好，可将游戏效果表现得更加淋漓尽致。

### 1.2.4 图形处理配置方案

在进行图形处理时，最重要的是图形显示更细腻、逼真，所以推荐使用如下配置。

#### 1. 方案（1）

CPU：Intel 奔腾 4 2.8E GHz (90nm, 1Mbyte L2, 800MHz FSB)

主板：Intel D865PERL

内存：金士顿 512Mbyte DDR 400

硬盘：希捷 酷鱼 7200.7 ST3160021A (160Gbyte, 7200r/m, 8Mbyte 缓冲区)

显卡：艾尔莎 影雷者 FX534P

显示器：飞利浦 107P5

机箱、电源：爱国者 月光宝盒 D18 (长城 p4 电源)

鼠标、键盘：微软 无线桌面套装

光驱：三星 金将军 8X DVD 刻录机

总价：7300~7800 元



#### 专家点拨

该款配置选用了艾尔莎 影雷者 FX534P 显卡，这款显卡色彩表现性能不错。另外采用了主流的飞利浦 107P5 显示器，可以很好地表现图像的各种细节。并采用了微软无线桌面套装，使图像定位更加精确。

#### 2. 方案（2）

CPU：Intel 奔腾 4 3.4E GHz (90nm, 1Mbyte L2, 800MHz FSB)

主板：Intel 875WP1-E

内存：Kingmax 512Mbyte DDR 400 (2 个)

硬盘：希捷 酷鱼 7200.7 Plus ST3200822A (200Gbyte, 7200r/m, 8Mbyte 缓冲区)

显卡：铭瑄 极光 5900XT 钻石版

显示器：飞利浦 170S5 液晶

机箱、电源：世纪之星 299+ (航嘉 天籁之音典藏版)

鼠标、键盘：罗技 光电高手 鼠键套装

光驱：先锋 DVR-107BXL

音箱：漫步者 R1900T III

散热器：TT 火星 5 (A3024)

总价：10000~11000 元



#### 专家点拨

该款配置的一个突出特点就是采用了铭瑄极光 5900XT 钻石版专业显卡，该显卡的图像处理能力非常强大，无论在 2D 还是 3D 绘图方面都拥有极强的处理能力。其他也都是挑选的主流硬件配件，总的说来这款配置的性能和价格都较高。

## 1.2.5 家用学习用机配置方案

家用计算机对CPU、内存等方面的要求并不是很高，但是硬盘存储容量应该很大。下面介绍几款适合家用的购机方案。

### 1. 方案（1）

CPU：AMD Sempron 2200+

主板：升技 NF7 v2.0

内存：富豪 256Mbyte DDR 400

硬盘：WD WD800JB (120Gbyte, 7200r/m, 8Mbyte 缓冲区)

显卡：七彩虹 镭风 9550 冰封骑士 64Mbyte

显示器：飞利浦 107F6

光驱：三星 金将军 52X 康宝 8Mbyte

机箱、电源：百盛 诺亚方舟 N15 (冷静王电源)

鼠标、键盘：双飞燕 KBS-324OP

散热器：TT 火山 10A (A3028)

总价：3800~4300 元



### 专家点拨

该款配置对于一般的家用学习来讲已经是游刃有余，AMD Sempron 2200+ 的 CPU 对于常用软件都可以应付自如。光驱采用最适合家用的有刻录和 DVD 功能的康宝光驱。

### 2. 方案（2）

CPU：Intel 奔腾 4 3.0E GHz (90nm, 1Mbyte L2, 800MHz FSB)

主板：华硕 P4P800 SE

内存：金士顿 256Mbyte DDR 400 (2 个)

硬盘：西部数据 WD1200JB (120Gbyte, 7200r/m, 8Mbyte 缓冲区)

显卡：双敏 速配 5718LE 加强版

显示器：飞利浦 109B5

机箱、电源：世纪之星 F901 自由战士电源 II

鼠标、键盘：明基 双星奇缘

光驱：台电 女神 52X 康宝

音箱：冲击波 小妖精 -131

散热器：九州风神 I 计划之雪狐 3.0E

软驱：米苏米 小软

总价：6800~7200 元

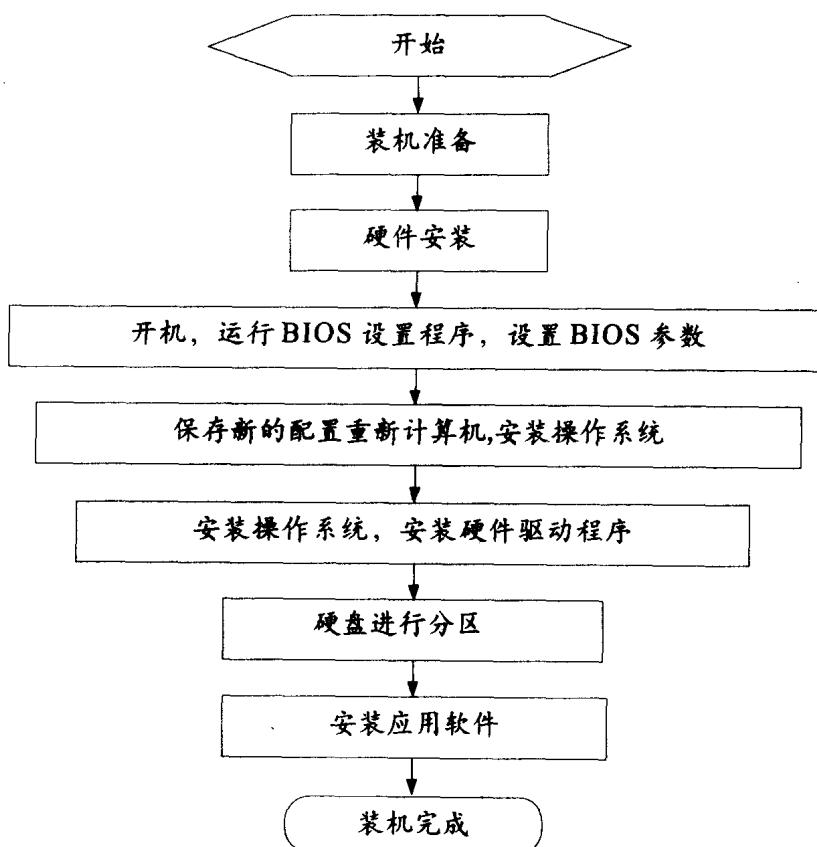


### 专家点拨

该款配置各方面的配备比较平均，显卡采用了双敏 速配 5718LE 加强版，CPU 采用了 Intel 奔腾 4 3.0 E GHz 处理器，对于一般的家庭是非常合适的。

### 1.3 计算机组装的基本流程

对于初次组装计算机的 DIYer 来说，要快速、准确地组装计算机，必须了解一些组装计算机的过程。如图 1-8 所示为一台计算机完整的组装过程，从中可以看出计算机组装是由硬件安装和软件安装两部分组成的。



本章主要介绍计算机组装过程中硬件部分的安装。虽然计算机配件的型号和规格繁多，结构形式相差较大，不同结构的硬件安装方法也不同，但是大多数计算机都可按如图 1-9 所示的流程进行硬件部分的安装。



#### 专家点拨

装机步骤是相对的，需要灵活使用，并不需要一定按照装机流程进行。比如，目前的大多数主板都是免跳线的，“设置主板跳线”一步便可省略。