

如此简单

# 电脑选购、组装、维护、日常优化与安全

登载资讯  
A+Soft

吴 雷 胡 霞 李海江 编著

DIY精神让更多的电脑爱好者们享受着自己动手的乐趣，如果想在组装一台电脑的同时，为这位新伙伴加上一点个性的烙印，本书将给您轻松有趣的体验。

1

**“如此简单”的编排形式**

您一定不愿意学习一大堆用不上的东西，所以仅仅安排最实用最有意义的内容，图文结合，让您在模仿中不知不觉地学会电脑组装。当然，秉承套系的一贯特色，本书的易学性将让您感到无比轻松，这正是“如此简单”丛书存在的意义！

2

**DVD多媒体教学光盘**

或许您觉得：“光盘嘛，大家都在做。”不过本书的多媒体光盘可以让您在模仿中学习，欣赏中学习，对于那些懒得看图和文字的人来说，是很不错的学习助手。

3

一本实用性的图书设计得五颜六色，意义不大反而会提高价格；相反，一本图形图像类的图书，做成单色就不伦不类了，“如此简单”的套系书中，针对不同类别和方向的图书，采用了多种印刷方式，做到了同类书中性价比最优，如果您想要鱼与熊掌兼得，本书当仁不让！

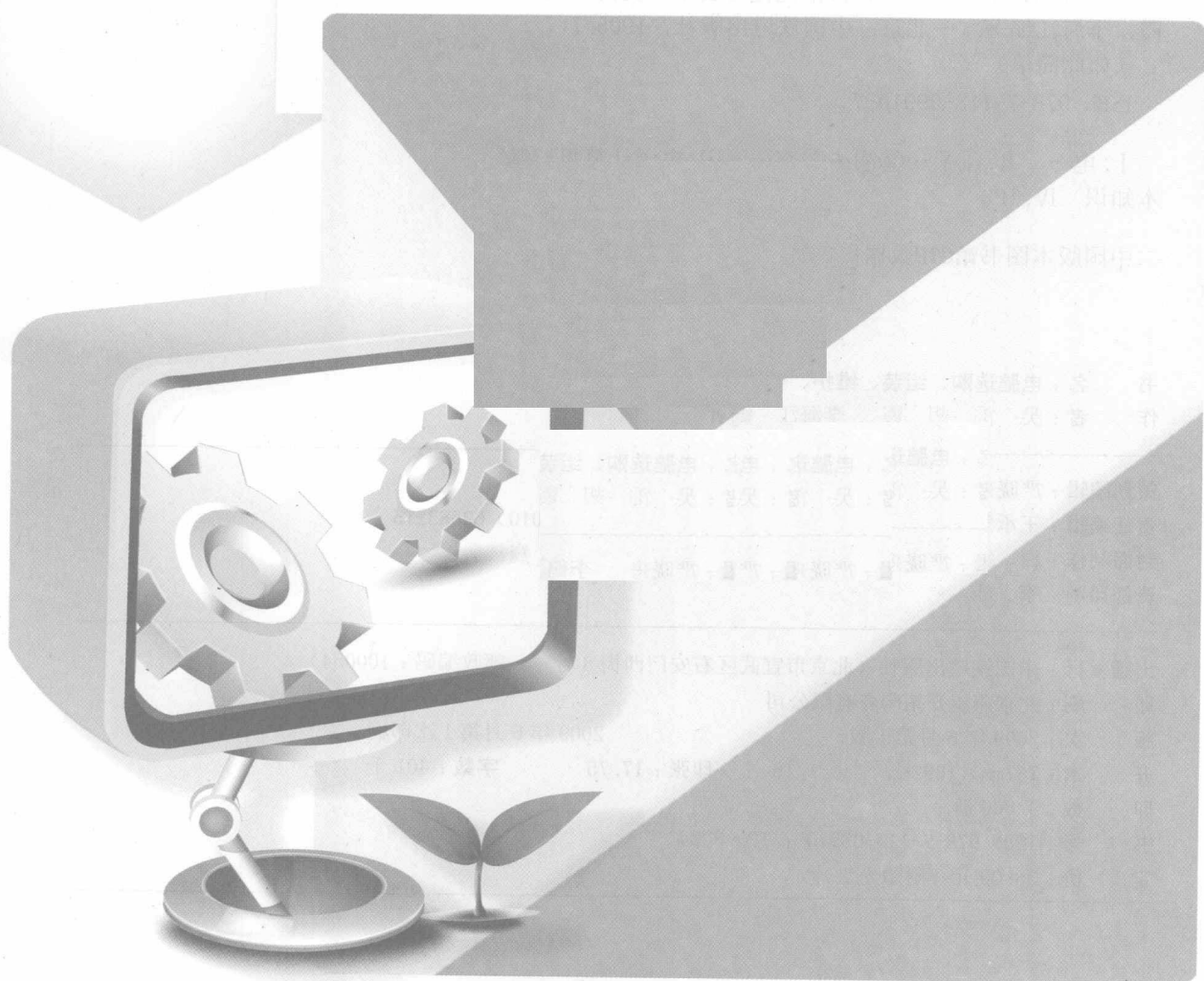


中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

如此  
简单

# 电脑选购、组装、 维护、日常优化与安全

吴 雷 胡 霞 李海江 编著



中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

## 内 容 简 介

本书是“如此简单”丛书之一，主要内容有：电脑的基础知识、硬件组成、选购方法、组装、拆卸和日常维护，常用办公与数码设备的安装和使用，安装操作系统及应用软件，系统稳定性及性能测试，系统的日常维护和优化处理、清理病毒和恢复系统等知识。

本书版式新颖，通俗易懂，内容翔实，是广大读者朋友的好帮手和常备工具书。本书采用任务驱动的方式编写，一个任务就是一个知识点，步骤讲解图文结合，基本做到一步一图，大部分章后面附有相关练习题，以达到巩固和应用知识的目的。

本书定位于电脑初学者和需要购买电脑、学习电脑组装知识的广大读者的自学参考书，也可作为职业学校和各种电脑培训班的教材。

## 图书在版编目（CIP）数据

电脑选购、组装、维护、日常优化与安全 / 吴雷，胡霞，李海江编著. —北京：中国铁道出版社，1905.7  
(如此简单)

ISBN 978-7-113-09910-7

I. 电… II. ①吴…②胡…③李… III. 电子计算机—基本知识 IV. TP3

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第057129号

书 名：电脑选购、组装、维护、日常优化与安全  
作 者：吴 雷 胡 霞 李海江 编著

策划编辑：严晓舟 李鹤飞

责任编辑：王承慧

封面制作：白 雪

责任印制：李 佳

编辑部电话：(010) 63583215

封面设计：付 巍

出版发行：中国铁道出版社（北京市宣武区右安门西街8号 邮政编码：100054）

印 刷：北京燕旭开拓印务有限公司

版 次：2009年6月第1版

2009年6月第1次印刷

开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：17.75 字数：401千

印 数：4 000册

书 号：ISBN 978-7-113-09910-7/TP·3224

定 价：38.00元（附赠光盘）

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

在 21 世纪, 电脑已成为人们工作和生活的必备工具之一, 学生、自由职业者、办公室人员等都加入了学习电脑的队伍中。调查发现, 不同读者的学习需求各不相同, 其选择的图书也有很大差异。更多的读者希望在学习电脑的过程中, 体验学电脑的快乐。带着为了满足所有想学电脑的朋友都能达到在日常生活、娱乐和工作中使用电脑的目的, 经过近一年的编写工作, “如此简单” 图书终于和大家见面了!

本套书的编写出发点是为职场人士和电脑初学者量身订做的一套简明、快速的学习方案。我们的目标是让所有人都能从中挑选到适合自己的电脑图书, 并提供快速解决实际问题的方法, 真正做到学以致用。

### 丛书特点

本丛书涉及电脑的选购、组装、维护、日常优化与安全, 电脑入门与操作技巧, 系统安装及电脑维护, 笔记本电脑的选购、应用和维护, 五笔打字与 Word 排版, Photoshop CS3 图像处理, 电脑上网、搜索与应用, 数码摄影等众多领域, 每本图书都是根据相应的读者群进行分析后为其量身打造的。

本丛书有以下 4 大特点:

#### 1. 结构合理, 内容适度

丛书采用更加直观易读的结构, 在内容的选择上经过认真讨论, 反复研究, 尽可能在丰富内容的基础上, 取其精华, 使内容结构更加合理, 阅读起来更加直观。丛书以“知识讲解 + 任务演练”的讲解方式, 使读者通过知识讲解从零开始、循序渐进地学习进而通过任务演练将所学知识应用到实际学习和工作中, 实现操作与应用的融会贯通。

#### 2. 图解例说, 简明易懂

考虑到初学者的实际情况, 丛书基本做到一步一图, 以图解的方式指导其具体操作步骤, 读者通过学习后, 不仅可以掌握软件的操作方法, 还可以把所学知识应用到学习和工作中。

#### 3. 立足新手, 任务实践

本书完全从读者的角度出发, 分析读者在学习时“哪些内容重点掌握”、“哪些内容侧重学习”以及“哪些内容简单认识”, 从而合理安排章节内容, 使读者在最短时间内更好地掌握相关知识, 学习后掌握软件使用方法。

#### 4. 互动教学, 书盘合一

配套的多媒体光盘与图书内容相对应, 对书中所涉及的主要内容给予了全面的解读, 以互动形式让读者真正融入到教学环境中, 与图书配合学习, 从而提高学习速度并加深掌握程度, 为读者快速成长提供有力的保障。

#### 本书内容

本书共分 11 章, 第 1~2 章讲解了电脑的基础知识、硬件组成、选购方法, 并简单介绍了组装和维护电脑过程中常用的工具; 第 3~5 章讲解了电脑组装的整个流程, 并介绍了装机过程中的一些小技巧, 电脑的拆卸和日常维护方法, 以及常用办公与数码设备的安装和使用方法; 第 6 章讲解了安装操作系统及应用软件的方法; 第 7~9 章讲解了电脑系统与各部件的稳定性及性能测试方法, 系统的日常维护和优化处理, 系统和磁盘清理方法; 第 10~11 章讲解了病毒的有关知识, 清理病毒并恢复系统的方法, 以及增强系统安全性能的各种措施。

#### 本书读者对象

本书适合电脑初学者和需要购买电脑、学习电脑组装知识的人士使用, 也可作为各种培训学校和职业技术学校的相关课程教材使用。

#### 本书多媒体教学光盘使用说明

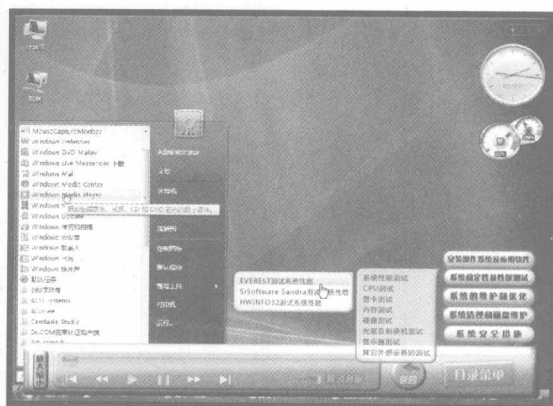
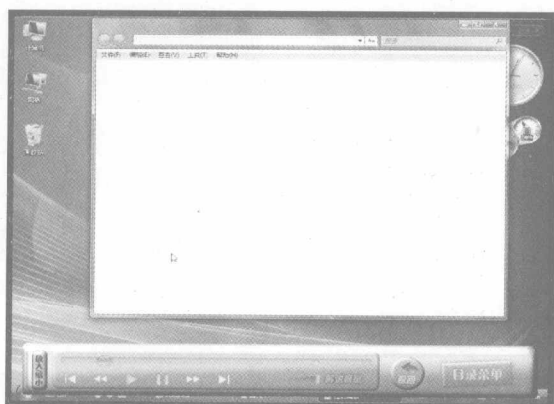
① 将光盘放入光驱后, 多媒体教程会自动运行, 并出现左下图所示的欢迎界面。

② 当多媒体教程运行到主界面时出现右下图所示的界面, 单击界面左侧相应的功能按钮便可进行具体操作了。右侧为该书多媒体教程的详细目录, 单击目录中的标题就可进行教程的播放。



③ 在教程播放过程中, 读者可通过左下图所示界面下方的播放器对该教程进行具体的控制。

④ 在播放器右下侧, 单击“目录菜单”按钮可以选择其他的教程播放, 且出现右下图所示界面。



## 本书作者及联系方式

本书由登巅资讯团队中的吴雷、胡霞、李海江编写。由于作者时间和水平有限，书中疏漏和不足之处在所难免，恳请广大读者和专家不吝赐教。若您在阅读本书的过程中遇到困难或问题，可以通过电子邮箱 [dtqgroup@163.com](mailto:dtqgroup@163.com) 与我们联系，我们力求在 24 小时内回复（节假日除外）。

编 者

2009 年 4 月

## 第1章 快速了解电脑组成

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 1.1 电脑的基础知识 .....        | 2  |
| <b>任务1</b> 电脑的硬件系统 ..... | 2  |
| <b>任务2</b> 电脑的软件系统 ..... | 2  |
| 1.2 电脑的硬件构成 .....        | 4  |
| <b>任务1</b> 主机 .....      | 4  |
| <b>任务2</b> 显示器 .....     | 12 |
| <b>任务3</b> 鼠标和键盘 .....   | 13 |
| <b>任务4</b> 其他部件 .....    | 14 |
| 1.3 相关知识——电脑的分类 .....    | 20 |
| 1.4 练习题 .....            | 23 |

## 第2章 电脑选购

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 2.1 选购前的准备 .....              | 26 |
| <b>任务1</b> 选择品牌电脑还是组装电脑 ..... | 26 |
| <b>任务2</b> 选购技巧 .....         | 26 |
| 2.2 电脑的硬件选购 .....             | 30 |
| <b>任务1</b> 主机的选购 .....        | 30 |
| <b>任务2</b> 显示器的选购 .....       | 39 |
| <b>任务3</b> 鼠标和键盘的选购 .....     | 41 |
| <b>任务4</b> 其他部件的选购 .....      | 43 |
| 2.3 电脑组装和维护的常用工具 .....        | 53 |
| <b>任务1</b> 螺丝刀 .....          | 53 |
| <b>任务2</b> 尖嘴钳 .....          | 53 |
| <b>任务3</b> 万用表 .....          | 54 |
| <b>任务4</b> 其他一些常用工具 .....     | 55 |
| 2.4 相关知识——笔记本电脑的选购知识 .....    | 57 |
| 2.5 练习题 .....                 | 57 |

## 第3章 电脑组装

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 3.1 组装前的准备 .....           | 60 |
| <b>任务1</b> 图解电脑的组装流程 ..... | 60 |



|                       |    |
|-----------------------|----|
| 任务2 电脑接口的认识 .....     | 60 |
| 3.2 组装电脑 .....        | 64 |
| 任务1 安装 CPU 及其风扇 ..... | 64 |
| 任务2 安装内存条 .....       | 65 |
| 任务3 将主板安装进机箱 .....    | 65 |
| 任务4 安装电源 .....        | 66 |
| 任务5 安装硬盘 .....        | 67 |
| 任务6 安装显卡 .....        | 67 |
| 任务7 连接机箱面板信号连线 .....  | 68 |
| 任务8 安装光驱 .....        | 70 |
| 3.3 连接主机与外围设备 .....   | 70 |
| 任务1 连接鼠标与键盘 .....     | 71 |
| 任务2 连接显示器 .....       | 71 |
| 任务3 音频设备接入 .....      | 72 |
| 任务4 通电自检 .....        | 72 |
| 3.4 装机经验 .....        | 73 |
| 3.5 练习题 .....         | 74 |

## 第4章 电脑的拆卸及日常维护

|                     |    |
|---------------------|----|
| 4.1 硬件除尘与清洁 .....   | 76 |
| 任务1 准备工作 .....      | 76 |
| 任务2 如何除尘 .....      | 76 |
| 任务3 注意事项 .....      | 80 |
| 4.2 主机内部整理和散热 ..... | 81 |
| 任务1 准备工作 .....      | 81 |
| 任务2 如何整理 .....      | 81 |
| 任务3 机箱散热的解决办法 ..... | 82 |

## 第5章 常用办公与数码设备的安装和使用

|                     |    |
|---------------------|----|
| 5.1 打印机的安装和使用 ..... | 84 |
| 任务1 打印机的安装 .....    | 84 |
| 任务2 打印机的使用 .....    | 86 |
| 5.2 扫描仪的安装和使用 ..... | 87 |
| 任务1 扫描仪的安装 .....    | 87 |
| 任务2 扫描仪的使用 .....    | 89 |
| 5.3 刻录机的安装和使用 ..... | 91 |
| 任务1 刻录机的安装 .....    | 91 |

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 04 任务2 刻录机的使用 .....   | 93 |
| 5.4 数码照相机与电脑的连接 ..... | 97 |
| 5.5 练习题 .....         | 98 |

## 第6章 安装操作系统及应用软件

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 6.1 Windows Vista 操作系统的安装 .....  | 100 |
| 任务1 选择需要的 Windows Vista 版本 ..... | 100 |
| 任务2 安装前的准备 .....                 | 101 |
| 任务3 安装 Windows Vista 系统 .....    | 103 |
| 6.2 安装驱动程序 .....                 | 107 |
| 任务1 驱动的作用 .....                  | 108 |
| 任务2 主板驱动的安装 .....                | 108 |
| 任务3 显卡驱动的安装 .....                | 109 |
| 任务4 其他驱动的安装 .....                | 110 |
| 6.3 安装应用软件 .....                 | 112 |
| 任务1 WinRAR 的安装 .....             | 112 |
| 任务2 优化大师的安装 .....                | 113 |
| 任务3 迅雷下载软件的安装 .....              | 115 |
| 任务4 暴风影音的安装 .....                | 116 |
| 任务5 ACDSee 的安装 .....             | 118 |
| 6.4 如何获得常用软件 .....               | 119 |
| 任务1 免费软件 .....                   | 119 |
| 任务2 共享软件 .....                   | 120 |
| 任务3 付费软件 .....                   | 120 |
| 6.5 电脑基本设置 .....                 | 121 |
| 任务1 显示设置 .....                   | 121 |
| 任务2 “开始”菜单和任务栏的设置 .....          | 122 |
| 任务3 日期、时间和音量的设置 .....            | 123 |
| 任务4 键盘与鼠标的设置 .....               | 125 |
| 任务5 用户账号的设置 .....                | 127 |
| 任务6 电源管理 .....                   | 132 |
| 任务7 设置任务计划 .....                 | 133 |
| 6.6 相关知识——Windows XP 系统的安装 ..... | 135 |
| 6.7 练习题 .....                    | 137 |

## 第7章 系统稳定性及性能测试

|                  |     |
|------------------|-----|
| 7.1 系统性能测试 ..... | 140 |
|------------------|-----|

|      |                                 |     |
|------|---------------------------------|-----|
| 任务 1 | 使用 EVEREST 测试系统性能               | 140 |
| 任务 2 | 使用 SiSoftware Sandra 测试系统性能     | 142 |
| 任务 3 | 使用 HWiNFO32 测试系统性能              | 148 |
| 7.2  | CPU 测试                          | 149 |
| 任务 1 | 使用 CPU-Z 检测 CPU 信息              | 149 |
| 任务 2 | 使用 Super PI 测试 CPU 性能           | 150 |
| 任务 3 | 使用 Prime95 测试 CPU 性能            | 151 |
| 7.3  | 显卡测试                            | 153 |
| 任务 1 | 使用 GPU-Z 检测显卡                   | 153 |
| 任务 2 | 使用 EVEREST 检测显卡                 | 153 |
| 任务 3 | 使用 3DMARK06 软件测试显卡 3D 性能        | 154 |
| 7.4  | 内存测试                            | 155 |
| 任务 1 | 使用 CPU-Z 检测内存信息                 | 155 |
| 任务 2 | 使用 EVEREST 测试内存                 | 156 |
| 任务 3 | 使用 MemTest 测试内存                 | 157 |
| 7.5  | 硬盘测试                            | 158 |
| 任务 1 | 使用 EVEREST 测试硬盘                 | 158 |
| 任务 2 | 使用 CrystalDiskMark 测试硬盘性能       | 160 |
| 任务 3 | 使用 HD Tune 检测硬盘                 | 160 |
| 7.6  | 光驱及刻录机测试                        | 162 |
| 任务 1 | 使用 EVEREST 检测光驱和刻录机信息           | 162 |
| 任务 2 | 使用 Nero CD-DVD Speed 测试光驱和刻录机性能 | 163 |
| 7.7  | 显示器测试                           | 165 |
| 任务 1 | 纯平显示器测试                         | 165 |
| 任务 2 | 液晶显示器测试                         | 165 |
| 7.8  | 其他外围设备的测试                       | 167 |
| 任务 1 | 鼠标测试                            | 167 |
| 任务 2 | 键盘测试                            | 167 |
| 任务 3 | 网络速度测试                          | 168 |
| 7.9  | 相关知识——使用优化大师优化网络                | 169 |
| 7.10 | 练习题                             | 169 |

## 第 8 章 系统的维护和优化

|      |         |     |
|------|---------|-----|
| 8.1  | 管理和优化磁盘 | 172 |
| 任务 1 | 磁盘碎片整理  | 172 |
| 任务 2 | 清理磁盘    | 174 |

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 8.2 通过设置注册表优化系统               | 175 |
| 任务 1 启动项的管理                   | 175 |
| 任务 2 设置系统中鼠标的双击速度             | 176 |
| 任务 3 为桌面和浏览器创建独立的进程           | 176 |
| 8.3 改善系统关机速度                  | 178 |
| 任务 1 一键关机                     | 178 |
| 任务 2 快速关机                     | 179 |
| 任务 3 禁止清空页面文件                 | 179 |
| 8.4 让系统运行更畅快                  | 180 |
| 任务 1 自动关闭停止响应的程序              | 180 |
| 任务 2 禁用错误报告                   | 181 |
| 任务 3 让 Windows Vista 系统自动释放内存 | 182 |
| <b>第 9 章 系统清理和磁盘维护</b>        |     |
| 9.1 减少系统占用的硬盘空间               | 186 |
| 任务 1 删除多余组件                   | 186 |
| 任务 2 删除多余字体                   | 187 |
| 任务 3 删除多余账户                   | 188 |
| 任务 4 删除驱动备份                   | 190 |
| 任务 5 删除无用输入法                  | 190 |
| 任务 6 删除帮助文件                   | 191 |
| 任务 7 关闭休眠支持                   | 192 |
| 任务 8 减小或禁止虚拟内存                | 193 |
| 任务 9 压缩 NTFS 分区文件             | 194 |
| 9.2 清理磁盘垃圾                    | 195 |
| 任务 1 磁盘查错                     | 195 |
| 任务 2 整理磁盘碎片                   | 196 |
| 任务 3 磁盘清理                     | 197 |
| 9.3 将垃圾清除出系统                  | 198 |
| 任务 1 清空回收站                    | 198 |
| 任务 2 清除临时文件                   | 199 |
| 任务 3 清除 Internet 临时文件         | 200 |
| 任务 4 清除开始菜单垃圾文件               | 201 |
| 任务 5 清理系统日志                   | 201 |
| 任务 6 清除预读文件                   | 202 |
| 9.4 相关知识——优化大师清理磁盘            | 203 |
| 9.5 练习题                       | 204 |

### 第 10 章 系统安全基础

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 10.1 计算机病毒的一般知识      | 206 |
| 任务 1 计算机病毒的概念        | 206 |
| 任务 2 计算机病毒的主要特性      | 206 |
| 任务 3 计算机病毒的发展过程      | 208 |
| 任务 4 计算机病毒的生命周期      | 210 |
| 任务 5 计算机病毒的类别        | 211 |
| 任务 6 计算机病毒的命名方法      | 213 |
| 任务 7 计算机病毒技术发展的新特点   | 214 |
| 10.2 计算机病毒的传播        | 214 |
| 任务 1 计算机病毒传播的主要途径    | 214 |
| 任务 2 宏病毒的传播          | 215 |
| 任务 3 蠕虫病毒的传播         | 216 |
| 10.3 用手工方法诊治计算机病毒    | 216 |
| 任务 1 通过系统容量变化诊断引导型病毒 | 216 |
| 任务 2 清除文件型病毒的注意事项    | 217 |
| 任务 3 用手工方法判断和清除宏病毒   | 217 |
| 任务 4 用手工方法判断和清除蠕虫病毒  | 218 |
| 任务 5 开机自动打开记事本病毒的清除  | 219 |
| 任务 6 敲诈者病毒的查杀        | 220 |
| 任务 7 熊猫烧香病毒的清除       | 222 |
| 任务 8 克邻大盗病毒的查杀与防范    | 222 |
| 10.4 恢复被病毒破坏的系统      | 224 |
| 任务 1 硬盘主引导扇区的手工备份和恢复 | 224 |
| 任务 2 拯救无法正常启动的硬盘     | 226 |
| 10.5 相关知识——病毒专杀工具    | 227 |
| 10.6 练习题             | 230 |

### 第 11 章 系统安全措施

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 11.1 备份与还原文件和系统       | 234 |
| 任务 1 备份文件             | 234 |
| 任务 2 还原文件             | 236 |
| 任务 3 创建系统还原点          | 237 |
| 任务 4 还原系统             | 238 |
| 11.2 设置密码             | 240 |
| 任务 1 设置开机密码           | 240 |
| 任务 2 设置 Windows 登录密码  | 241 |
| 任务 3 利用 Syskey 进行二次加密 | 242 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 11.3 设置防护墙               | 244 |
| 任务 1 Windows XP 防火墙设置    | 244 |
| 任务 2 Windows Vista 防火墙设置 | 246 |
| 11.4 使用杀毒软件防范病毒          | 248 |
| 任务 1 使用瑞星 2008           | 248 |
| 任务 2 使用卡巴斯基 8            | 250 |
| 任务 3 使用诺顿杀毒软件            | 252 |
| 11.5 利用反流氓软件保护系统         | 255 |
| 任务 1 用 360 安全卫士保护系统      | 255 |
| 任务 2 用流氓软件杀手查杀流氓软件       | 256 |
| 任务 3 流氓软件 8749 的查杀       | 256 |
| 任务 4 网络钓鱼安全防范            | 257 |
| 11.6 练习题                 | 260 |
| 附录 参考答案                  | 263 |

# 第1章

## 快速了解电脑组成

人们对于电脑已经不陌生了，无论是在企业、科研院所，还是在家里，都可以发现电脑的踪影。随着个人电脑用户的逐年增加，单个用户拥有多台电脑的现象也比较普遍了。用户在使用电脑之前，首先应了解电脑的基础知识，知道电脑的各个组成部分。本章简单介绍了电脑的硬件系统和软件系统。

本章主要内容：

- 电脑的硬件系统
- 电脑的软件系统
- 主机
- 显示器
- 鼠标和键盘





## 1.1 电脑的基础知识

电子计算机 (electronic computer), 俗称电脑, 简称计算机 (computer), 可根据一系列指令来对数据进行处理。计算机是新技术革命的一支主力, 也是推动社会向现代化迈进的活跃因素。现在, 计算机已经成为人们日常生活和学习中不可缺少的工具。计算机系统主要包括软件系统和硬件系统, 只有这两种系统很好地结合起来, 才能进行有效地工作。下面介绍计算机的硬件系统和软件系统。

### 任务 1 电脑的硬件系统

硬件系统由输入设备、主机和输出设备三大部分组成, 外部信息经输入设备输入主机, 由主机分析、加工、处理, 再经输出设备输出。

电脑只能识别二进制数字电信号, 而人们习惯于接受图文声像信号。输入/输出设备起着信号转换和传输的作用。人们常用键盘输入文字, 用送话器输入声音, 用数码照相机、扫描仪和摄像机输入图像; 常用输出设备有显示器、打印机和音箱等。图 1-1 所示为电脑硬件设备。

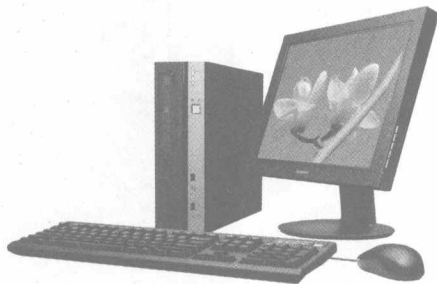


图 1-1 电脑的硬件设备

### 相关知识

电脑的主机由机箱、电源、主板、CPU、显卡、内存、硬盘和光驱等几部分组成, 下文将有详细介绍。

### 任务 2 电脑的软件系统

一台电脑要想正常工作, 除了有良好的硬件支持, 还需要有很好的软件支持。电脑的软件系统一般可分为系统软件和应用软件两大类, 常见的系统软件有操作系统、数据库管理系统等, 常见的应用软件是指各种文字处理软件、辅助制造和辅助教学软件、各种图形图像软件等。

#### 1. 系统软件

系统软件是为了计算机能正常高效地工作所配备的各种管理、监控和维护系统的程序及其有关资料。系统软件主要包括如下几个方面:

### (1) 操作系统软件

操作系统是管理计算机硬件资源与软件资源的程序，同时也是计算机系统的内核与基石。操作系统负责管理与配置内存、决定系统资源供需的优先次序、控制输入与输出设备、操作网络与管理文件系统等基本事务。图 1-2 所示为 Windows Vista 操作系统的界面。

### (2) 编译软件

编译软件通过编译程序把用高级程序设计语言书写的源程序翻译成等价的计算机汇编语言或机器语言的目标程序。编译软件的种类很多，主要包括 C 语言、C++ 语言、汇编语言、Pascal 语言、Visual Basic 和 Java 等，其中 C++ 语言用途最为广泛。图 1-3 所示为 C++ 编译软件的页面。



图 1-2 Windows Vista 操作系统的界面

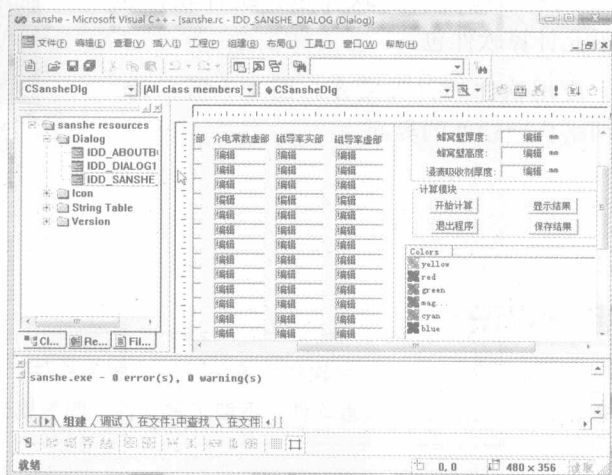


图 1-3 C++ 编译软件的页面

### (3) 数据库管理系统软件

数据库管理系统是一种操纵和管理数据库的大型软件，主要用于建立、使用和维护数据库。数据库管理系统可对数据库进行统一的管理和控制，以保证数据库的安全性和完整性；能提供多种功能，可使多个应用程序和用户用不同的方法去建立、修改和查询数据库；并使用户能方便地定义和操纵数据，维护数据的安全性和完整性，以及进行多用户下的并发控制和恢复数据库。图 1-4 所示为 Microsoft SQL Server 管理系统的界面。

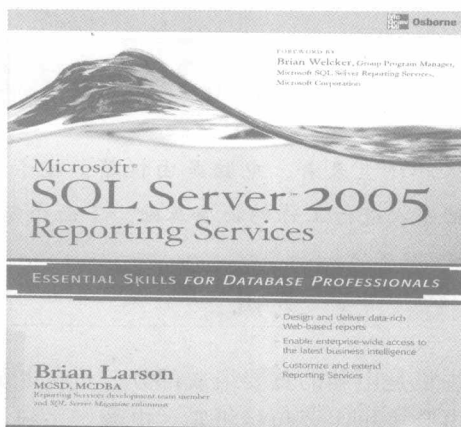


图 1-4 Microsoft SQL Server 管理系统的界面

## 相关知识

目前电脑上常见的操作系统有 DOS、OS/2、UNIX、XENIX、Linux、Windows、Netware 等，其中 Windows 操作系统占据了绝大部分市场，逐渐普及的 Windows Vista 操作系统为用户提供了更为人性化和可操作性的界面。

## 相关知识

目前市面上的数据库管理软件主要包括 Oracle、Sybase、Informix、Microsoft SQL Server、Microsoft Access、Visual FoxPro 等。

### 2. 应用软件

应用软件是为解决各种实际问题而编制的计算机应用程序及其有关资料。应用软件往往都是针对用户的需要，利用计算机来解决某方面的数学计算软件包、统计软件包、有限元计算软件包。

应用软件的种类繁多。图 1-5 所示为一款网络代理软件的界面。

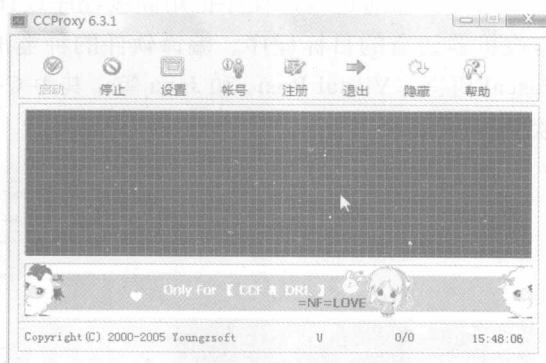


图 1-5 网络代理软件的界面

## 相关知识

用户平时常见的应用软件主要包括网络聊天软件、网页浏览软件、视频播放软件、音频播放软件、输入法软件、杀毒软件、下载工具软件、图像软件和压缩解压软件等。

用户可以到网上下载各种应用软件，现在很多网站都提供免费的应用软件下载服务。

## 1.2 电脑的硬件构成

从外观上来看，电脑是由机箱、板卡、插件等元器件组成的，这些就称为电脑的硬件，是电脑可以进行工作的物质基础。下面介绍电脑的各个组成部分。

### 任务 1 主机

主机是电脑的重要组成部分，一台电脑的性能优越与否主要看主机中插件的性能是否优越。电脑主机主要包括机箱、电源、主板、CPU、显卡、内存、硬盘和光驱等几个部分。现在主流电脑的主板中一般都集成了声卡和网卡。

#### 1. 主板

主板安装在机箱内，是电脑最基本也是最重要的部件之一。