



从零开始 一学就会 无师自通 得心应手

电脑选购、 组装与维修

华联科技 编著



新手易学

版式新颖 内容丰富
全程图解 快速掌握
知识技巧 一应俱全
书盘结合 互动教学
视频讲解 生动有趣
过关测验 加深记忆

超值赠送 一本实用技巧电子书



机械工业出版社
China Machine Press

从零开始，一学就会；无师自通，得心应手！

电脑选购、 组装与维修

华联科技 编著

新手易学



机械工业出版社
China Machine Press

本书主要讲解电脑选购、组装与维修的相关知识,包括电脑基础知识、电脑硬件选购、攒机原则与方案推荐、硬件组装全攻略、电脑的 BIOS 设置、硬盘分区与格式化、安装操作系统、安装驱动程序、常见电脑外设、系统性能测试、电脑的日常维护、电脑故障的诊断与处理以及软件/网络故障的诊断与处理等知识。

本书以初学者的需求为出发点,以精炼的语言和丰富的内容为基础,图文并茂地讲述了电脑选购、组装与维修的具体操作,并将一些概念以生动的小提示给予解释。同时,在每一章后面还附有小结,使读者能够掌握知识重点,以巩固理解;特设的过关练习题,还能够加强读者对电脑操作的掌握,并使读者能够解决实际操作中遇到的问题和困难。

本书可以作为广大电脑选购、组装与维修初学者自学的参考用书,也可以作为大中专院校和电脑培训班的教材。

版权所有,侵权必究。

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目(CIP)数据

电脑选购、组装与维修/华联科技编著. - 北京:机械工业出版社,2007.9
(新手易学)

ISBN 978-7-111-22323-8

I. 电… II. 华… III. ①电子计算机-选购②电子计算机-组装③电子计算机-维修
IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 140262 号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:李华君

中国电影出版社印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2007 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·18 印张

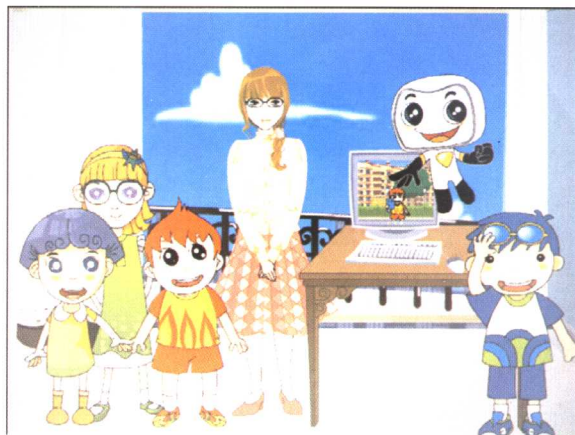
定价:33.00 元(附光盘)

凡购本书,如有倒页、脱页、缺页,由本社发行部调换
本社购书热线:(010) 68326294



光盘使用说明

欢迎使用本光盘，本光盘是“新手易学”系列中《电脑选购、组装与维修》一书的多媒体配套光盘，光盘中通过模拟李老师、贝贝、京京、乐乐、团团、圆圆 6 个人物对话的场景，详细介绍了电脑选购、组装与维修的方法和技巧。为了便于您正确使用本光盘，下面将详细地介绍本光盘的使用方法。



一、打开光盘

将光盘印有文字的一面朝上放入光驱中，稍后光盘会自动运行。若光盘没有自动运行，则打开【我的电脑】窗口，右键单击光驱盘符，从弹出的快捷菜单中选择【自动播放】菜单项，稍后光盘将自动播放一段片头动画，片头动画播放完毕后会进入光盘主界面。



二、使用方法

在主界面的右上方有本光盘内容各个章节的目录，将鼠标移动到一级目录上单击会弹出一级目录；在二级目录上单击会直接进入光盘的播放界面，并自动播放该节的内容。

播放界面中主要包括播放窗口、播放控制区以及解说词窗口 3 大模块。播放窗口是光盘教学的主要区域，知识点的讲解和演示都是在这个窗口进行的。播放控制区由一系列的按钮组成，包括章节、后退、暂停/播放、前进、跟练、帮助、返回、背景音量和解说音量按钮，这些按钮的下方是进度条。



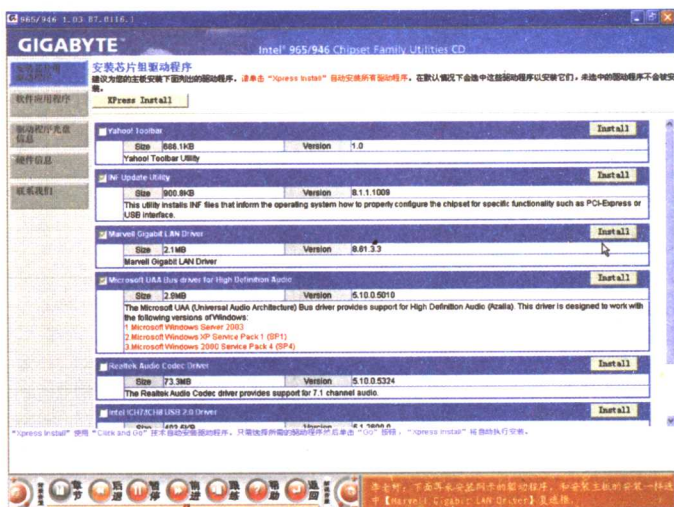
新手易学



读者可以通过这些按钮来控制光盘的运行情况,例如后退、暂停/播放、前进,以及调整背景音乐和解说词的音量等。读者还可以通过拖动进度条上的滑块实现快进快退功能。单击【返回】按钮可以返回到光盘的主界面。

三、超值赠送

本光盘除了提供多媒体正常播放功能外,还赠送了一本技巧电子书,增加了“互动练习”、“过关练习题”、“课后习题答案”、“安装光盘”、“保存进度”等多个功能。



单击【精选技巧 100 招】按钮首先播放一段动画,随即打开电子书,一些常用的小技巧都可以在这里找到。



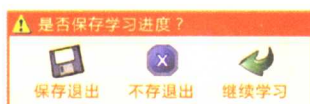
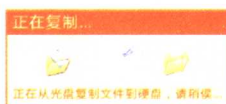
单击【互动练习】按钮首先播放一段动画,随后进入互动练习界面。在此界面中单击任一练习按钮即会进入互动练习窗口,读者可以根据屏幕提示进行练习。单击【退出】按钮返回到光盘主界面。



光盘使用说明

单击【过关练习题】按钮后，首先播放一段动画，随后进入过关练习题界面。在过关练习题中有两种题型：填空题和选择题，读者可以单击相应的按钮进行选择。温故而知新，这个环节可以帮助您巩固前面学习过的知识。单击【退出】按钮可以返回到光盘主界面。

单击【课后习题答案】按钮可以从中学找书后的课后习题答案。单击【安装光盘】按钮，可以将本光盘的内容安装到您的本地硬盘上，方便您下次使用。单击【保存进度】按钮，在弹出的【保存进度】对话框中您可以选择不同的学习进度保存方式。



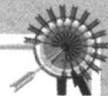
单击【导入学习进度】按钮可以打开学习进度列表，这里面保存了您上次退出光盘时保存的学习进度，单击其中某个章节名称，可以直接跳到上次学习的位置开始浏览。

单击【退出】按钮将播放一段光盘结束动画，动画播放完毕退出本光盘，将鼠标移动到结束动画上单击鼠标左键可以跳过结束动画快速退出光盘。

温馨小提示：光盘最佳运行环境

操作系统	可在 Windows 2000/XP/2003 中文版环境下运行
颜色	32 位真颜色
分辨率	1024 × 768 及以上
显示字体大小	96 dpi (不能选大字体)





丛书序

纵观整个电脑类图书市场,尽管教人快速学电脑的图书种类多如牛毛,但良莠不齐。要想使自己快速成为电脑高手,选择一本好的入门级电脑书很关键。现在很多书籍内容不够实用,或者只是简单的实例堆砌,往往令读者感到枯燥乏味,一知半解,看过后仍然一头雾水。

鉴于此,我们在总结了以往同类书籍成功经验的基础上,推出了“新手易学”系列丛书。本套丛书语言浅显易懂,并配以大量精选图片,以最常用、最实用的内容为选材原则,精心提炼出简单易懂的学习方法,使读者能在最短的时间内学会使用电脑。

丛书主要内容

本套丛书涉及电脑应用的多个领域和常见软件,介绍了电脑操作的各种基本知识以及最新、最常用的软件和硬件的使用技巧,以满足读者在实际生活和工作中的需求。书中有一个聪明好学的学生贝贝,还有一位知识渊博的李老师,下面就由贝贝和李老师带您了解一下这套丛书。



贝贝:李老师,我连最基本的电脑操作都不会,但是我还想学上网,想练习五笔输入法,可是如果我的电脑出毛病了,那该怎么办呢?



李老师:不要着急,这些内容在这套丛书中我们都有介绍。如果你想学最常用的,有《五笔打字》、《电脑入门》、《电脑上网》、《Windows XP 基本操作》、《Windows Vista 基本操作》、《Excel 电子表格》;如果你想学更深入一点的,还有《BOIS 与注册表》、《电脑综合应用》等;要是你想买电脑或是你的电脑出现问题了,可以看《电脑选购、组装与维修》、《系统安装与重装》、《电脑故障排除》;如果你想学一些专业的电脑软件,就可以看《Photoshop 数码照片处理》、《中文版 Photoshop 图像处理》、《AutoCAD 2007 绘图基础》、《中文版 Flash 动画制作》、《中文版 Dreamweaver 网页制作》;除此之外,还有《电脑办公》、《Office 2007 中文版》,学习这些对你以后的工作会有很大帮助的。



贝贝:太好了,学会了这些我就可以成为电脑高手了!

丛书主要特色

本套丛书最大的特点就是以实例为中心,脱离单纯讲解菜单选项的模式,通过贴近生活的实例,让读者亲身体验到如何操作电脑的各种软件和硬件。语言简洁流畅、版式精美科学,随书附有精彩生动的多媒体教学光盘。



版式新颖 简单易学



贝贝:咦,这套丛书的页面设计看起来跟其他书不太一样啊?



李老师:对啊。这套丛书突破了以往同类书籍单栏的排版格式,采用了双栏排版,版式美观新颖,而且容量大、信息全。



贝贝：但是我初学电脑，这套丛书会不会有很多理论知识我看不懂啊？



李老师：不会的。这套丛书采用双色印刷的方式，主题内容以黑色字体显示，同时“动手”、“经验谈”、“提个醒”、“知识库”等小提示的图标以红色状态显示，并根据提示内容设计了多个提示图标，你可以根据图标一步一步向下进行。同时，在图上以红色字体标识出具体的步骤和要注意的位置，不仅美观大方，而且突出了重点和难点，增加了阅读的趣味性。像你这样的初学者可以很轻松地阅读，而且也会很容易理解和掌握。



全程图解 联系实际



贝贝：那我只看书也不知道实际操作中是什么样的呀，这样不就联系不到实际了吗？



李老师：不会啊。这套丛书在介绍实际应用时，以操作步骤的形式详细介绍了实例的操作过程，用醒目的序号表示操作顺序，并在每一个操作步骤后附上对应的图形，有联系的图与图之间还用箭头连接起来，这样就很容易理解了。你可以直观、清晰地看到操作的实景，使你对操作过程一目了然，可以边看书边操作，轻松上手。

丛书在章首和小结采用对话形式，联系实际操作过程中可能出现的问题和现象，图文并茂地予以解释和解决，使枯燥乏味的电脑知识变得轻松易学。



多多练习 罗列心得



贝贝：我看完书以后，还是不知道自己能不能掌握，怎么办啊？



李老师：没关系。这套书在每章的最后都根据本章内容列出了多道过关练习题，可以帮助你综合掌握本章内容。同时，还留有读书笔记的空间，你可以在此将学习心得和其他要注意的问题罗列出来，以便于今后复习。



书盘结合 互动教学



贝贝：如果能边学边看效果就好了。



李老师：没问题。这套丛书有配套的多媒体教学光盘，而且内容与书中知识紧密结合并互相补充，直观、生动、互动性强，可以达到画龙点睛的效果。随书光盘中还附赠了相关的应用技巧以及一些经典的实用模板，可以帮你了解和掌握更多的内容。



贝贝：太好了，有了这套丛书，我很快就可以学会使用电脑了。

光盘特点

本套系列丛书的配套光盘是多媒体自学光盘，采用师生对话的形式详细讲解了电脑及各种应用软件的使用方法和技巧。为了便于读者使用，我们对光盘进行了精心设计和编排，引导读者由浅入深，一步一步地完成各个知识点的学习。希望这套光盘可以帮您更快地掌握电脑的操作技巧。

本套光盘主要有以下特点。



情景教学 互动练习

为了增加光盘的趣味性和时代感，我们特别设计了李老师、贝贝、晶晶、乐乐、团团和圆圆 6 个人物形象。通过有求知欲望的贝贝向李老师提出各种各样的问题，引出了各个知识点的学习任务；调皮可爱的晶晶将帮您解释一些难点概念，活跃气氛；乐乐将带您进入互动练习，让您边学边练；团团会带您进入知识的海洋，她总是不经意地告诉您一些电脑知识和操作技巧；还有一个人物就是圆圆，她会引导您进行测试，帮您闯过难关。

背景时尚 操作简单

 贝贝：李老师，看光盘会不会很枯燥啊。再说，我还会不会操作电脑呢，怎么使用光盘啊？

 李老师：不要着急。这套光盘采用一年四季作为播放背景，而且穿插有长城和香山红叶等画面，让你在看光盘的时候很有新鲜感，不会感到枯燥乏味的。而且光盘的操作界面也很简单易懂，你只要将光盘放入电脑的光驱后，一般它就会自动运行，它的播放界面中有很多提示按钮，你只要在需要的按钮上点一下就可以了。怎么样，操作是不是很简单啊？

设计人性化 扩充知识量

 贝贝：如果我看完了一部分，可下次再看的时候不知道看到哪了怎么办啊？光盘上的内容是不是都是这套书里的知识啊？

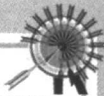
 李老师：不用担心，这套光盘有很多人性的功能，看完了一部分内容，可以单击【保存进度】按钮，这样下次再看的时候，只要单击【导入学习进度】按钮就可以接着上次的内容继续学习了。而且，这套光盘不仅紧密结合丛书上的内容进行讲解，还将各个知识点进行扩展，扩充了知识量，让你可以学到更多的电脑知识。

 贝贝：太好了，我真想现在就打开这套光盘看看！

丛书主要读者对象

本套丛书主要面向的是电脑初学者，包括广大青少年、退休人员、电脑爱好者及各行各业需要学习电脑的人。本套丛书会让您轻松掌握电脑知识，熟练操作电脑软、硬件。

编者



前言

随着社会的发展,时代的变化,高科技的发展更是迅猛,电脑已成为当今人们最热门的话题,是人们工作和学习中不可缺少的得力助手。在这个高效率的时代,电脑的重要性越来越突出,它的应用已经渗透到了社会生活的各个领域。目前,已有越来越多的用户开始接触和了解电脑,但是这些用户的知识背景相差很大,随着电脑的日益平民化,这个问题尤为突出。为了帮助广大初学电脑的用户快速了解电脑知识,掌握电脑选购、组装与维修的技巧,我们精心编著了这本《电脑选购、组装与维修》,希望您能在短时间内掌握电脑的相关知识。

本书内容

本书内容在选材上充分考虑到电脑初学者的掌握能力和实际需要,以用户在学习电脑过程中最常用的电脑选购知识和出现最频繁的组装与维修疑点、难点为实例,深入、细致地向读者介绍了电脑选购、组装与维修的许多基础知识和操作技巧。本书共 13 章,您主要可以学到以下几个方面的内容。

- ▶ 电脑基础知识:认识和了解电脑的硬件系统和软件系统。
- ▶ 电脑硬件选购知识大全:掌握 CPU、主板、内存、硬盘、光驱、机箱、电源、显示器、音箱、键盘和鼠标的选购方法。
- ▶ 攒机原则与方案推荐:学习最新的攒机方案,并了解常见的攒机注意事项。
- ▶ 硬件组装全攻略:组装电脑前的准备工作,安装电脑主机,安装机箱外部设备。
- ▶ 电脑的 BIOS 设置:了解 BIOS 的基础知识,掌握 BIOS 的设置方法。
- ▶ 硬盘分区与格式化:学习硬盘分区和硬盘格式化的方法。
- ▶ 安装操作系统:安装 Windows XP 操作系统,安装 Windows Vista 操作系统。
- ▶ 安装驱动程序:安装与卸载驱动程序,升级驱动程序,备份与恢复驱动程序。
- ▶ 常见电脑外设:了解常见的办公外设和数码外设。
- ▶ 系统性能测试:系统信息检测、系统性能测试。
- ▶ 电脑的日常维护:电脑的硬件和软件维护。
- ▶ 电脑故障的诊断与处理:电脑常见故障的分类与识别、常见的硬件故障诊断与处理、Windows XP 系统的常见故障。
- ▶ 软件/网络故障的诊断与处理:掌握常用的软件和网络故障处理方法。

本书特点

- ▶ 要点导航:本书每一章节的前面都以人物对话的形式引出本章要解决的疑点和难点,

并列有要点导航,让您对本章内容及您应该重点掌握的知识一目了然。

- 🕒 **知识库:**每一章的内容当中都穿插有“知识库”,帮您解释一些常见的名词,教您一些实用的小技巧。
- 🕒 **提个醒:**在每一章的内容中还会出现一些“提个醒”,帮您解决在实际应用中出现的的一些问题和难点。

本书适合的读者对象

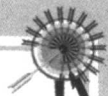
本书主要面向初学电脑的青少年、老年朋友,电脑爱好者以及众多想学习电脑选购、组装与维修的不同行业、不同文化背景的人,本书以简洁易懂的语言,常见实用的实例,由浅入深地介绍了电脑选购、组装与维修的基础知识和常见实例,是想学习电脑选购、组装与维修的人的首选,希望您早日能够轻松自如地掌握电脑选购、组装与维修的方法。

编者队伍

本书由华联科技编著,参与编写和资料收集整理的有:王艳峰、马翠翠、张静、邢国威、孙强强、任增慧、王松燕、张浩、张英、常学伟、王娟、李玲玉、王亚妮、任淑慧、姜丽丽等。感谢您对我们的信任和支持,由于时间仓促,书中难免有疏漏和不妥之处,恳请广大读者不吝批评指正,您可以按以下方式联系我们,我们会尽快加以改正,祝您早日成为电脑高手!

我们的联系信箱:xsyxjh@sina.com。

编者



目 录

第1章 电脑基础知识 1

1.1 电脑的硬件系统 2

- 1. 中央处理器 2
- 2. 存储器 2
- 3. 输入设备 2
- 4. 输出设备 2

1.2 电脑的软件系统 3

1.3 电脑部件全接触 3

- 1.3.1 主板 3
- 1.3.2 CPU 5
- 1.3.3 内存 6
- 1.3.4 硬盘 6
- 1.3.5 显卡 7
- 1.3.6 声卡 7
- 1.3.7 网卡 8
- 1.3.8 IEEE 1394 卡 8
- 1.3.9 光驱 8
- 1.3.10 机箱 9
- 1.3.11 电源 9
- 1.3.12 散热器 9
- 1.3.13 显示器 9
- 1.3.14 键盘 10
- 1.3.15 鼠标 10
- 1.3.16 音箱 10

1.4 本章小结 10

1.5 过关练习题 10

第2章 电脑硬件选购知识大全 11

2.1 CPU 的选购 12

- 2.1.1 CPU 的性能指标 12
 - 1. 主频 12
 - 2. 总线频率 12
 - 3. 倍频 12
 - 4. 内存总线速度 12
 - 5. L1 高速缓存 12
 - 6. L2 高速缓存 12

7. 流水线技术与超标量 12

8. 协处理器 13

9. 前端总线 (FSB) 频率 13

10. 工作电压 13

11. CPU 扩展指令集 13

12. 乱序执行和分枝预测 13

13. 制造工艺 13

2.1.2 CPU 的发展趋势 13

2.1.3 Intel 处理器 14

- 1. Celeron 系列 14
- 2. Celeron D 系列 14
- 3. Pentium 4 14
- 4. Pentium 4 EE 系列 15
- 5. Pentium D 系列 15
- 6. Pentium EE 系列 15
- 7. Core 2 Duo 系列 16
- 8. Core 2 Extreme 16

2.1.4 AMD 处理器 16

2.1.5 Intel CPU 的识别 18

- 1. 到有信誉的商家去购买 18
- 2. 拨打查询电话, 查验 CPU 序列号 18
- 3. 应用掌握的鉴别技巧鉴别真伪 18

2.1.6 AMD CPU 的识别 19

- 1. 关于水货 AMD CPU 19
- 2. 真假 AMD CPU 的识别方法 19

2.1.7 使用软件检测 CPU 20

- 1. CPU-Z 20
- 2. CrystalCPUID 20

2.1.8 主流 CPU 推荐 20

- 1. Intel CPU 20
- 2. AMD CPU 23

2.2 主板的选购 24

2.2.1 主板的功能与结构 24

- 1. 线路板 24
- 2. 北桥芯片 24
- 3. 南桥芯片 25

4. CPU 插槽.....	25	3. 如何识别正品现代内存.....	36
5. 内存插槽.....	25	4. 真假 Hynix 内存芯片.....	37
6. PCI 插槽.....	25	5. 真假金邦金条内存.....	37
7. AGP 插槽.....	25	6. 真假 KingMax 内存.....	37
8. PATA 接口.....	26	2.4 硬盘的选购.....	37
9. SATA 接口.....	26	2.4.1 硬盘的功能、结构与接口.....	37
10. 软驱接口.....	26	1. 硬盘的容量.....	37
11. 电源插口及主板供电部分.....	26	2. 硬盘的外部结构.....	38
12. BIOS 及电池.....	26	3. 硬盘的内部结构.....	38
13. 机箱前置面板接头.....	27	4. 硬盘的接口.....	38
14. 外部接口.....	27	2.4.2 硬盘的性能指标.....	38
15. AC' 97 声卡芯片.....	27	1. 硬盘的转速.....	39
2.2.2 主板的新功能新技术.....	27	2. 硬盘的数据传输率.....	39
1. 多显卡互联技术.....	27	3. 硬盘缓存.....	39
2. 双通道内存.....	28	4. 平均寻道时间.....	39
3. USB 2.0.....	28	5. 柱面切换时间.....	39
4. SATA.....	28	6. 全程寻道时间.....	39
2.2.3 最新芯片组及主流主板.....	28	7. 平均潜伏期.....	39
1. Intel 945 芯片组.....	28	8. 平均访问时间.....	39
2. Intel 965 芯片组.....	29	9. 硬盘表面温度.....	39
3. Intel P35 芯片组.....	30	10. 连续无故障时间.....	39
4. ADM 690 芯片组.....	30	2.4.3 识别硬盘的编号.....	39
5. nForce 芯片组.....	31	1. 希捷硬盘编号含义.....	40
2.2.4 主板的选购原则.....	31	2. 西部数据硬盘编号含义.....	40
1. 使用需求.....	31	3. 三星硬盘编号含义.....	41
2. 性价比.....	31	4. 日立硬盘.....	41
2.3 内存的选购.....	32	5. 迈拓硬盘.....	42
2.3.1 内存的分类.....	32	2.4.4 主流硬盘推荐.....	43
2.3.2 内存的性能指标.....	33	2.5 显卡的选购.....	44
2.3.3 内存的选购.....	33	2.5.1 显卡的构成.....	44
2.3.4 主流内存品牌.....	34	2.5.2 显卡的技术指标.....	45
1. 现代 (Hynix).....	34	2.5.3 SLI 与 CrossFire.....	46
2. 金士顿 (Kingston).....	34	1. SLI 技术.....	46
3. 三星 (Samsung).....	35	2. CrossFire 技术.....	46
4. 胜创 (KingMax).....	35	2.5.4 显卡的选购原则.....	46
5. 威刚.....	35	1. 按需求选购.....	46
6. 宇瞻 (Apacer).....	35	2. 依据质量.....	47
2.3.5 如何识别内存.....	35	3. 良好的售后服务保证.....	47
1. 假内存的特征.....	36	2.5.5 主流显卡推荐.....	47
2. 常见的内存制假手段.....	36	2.5.6 主流显卡的型号标志简介.....	51



1. ATI.....	51	3. 等离子显示器.....	62
2. nVIDIA.....	51	2.8.2 CRT 显示器的选购.....	62
2.6 声卡的选购.....	52	1. CRT 显示器技术分析.....	62
2.6.1 声卡的功能与结构.....	52	2. CRT 选购实战.....	63
1. 声卡的功能.....	52	3. 测试显示器的聚焦能力.....	63
2. 声卡的结构.....	52	4. 检查显示器的会聚能力.....	63
3. 关于 AC'97.....	53	5. 观察显示器是否有呼吸效应.....	63
2.6.2 声卡的选购.....	53	6. 显示器的色彩是否均匀.....	63
2.6.3 主流声卡推荐.....	53	7. 显示器是否有磁化现象.....	64
1. 低端声卡推荐.....	53	8. 显示器的失真现象程度.....	64
2. 中端声卡推荐.....	54	9. 显示器的调节系统.....	64
3. 高端声卡推荐.....	55	2.8.3 LCD 显示器的选购.....	64
2.7 光驱的选购.....	55	1. 面板.....	64
2.7.1 光驱的分类.....	55	2. 亮度和对比度.....	64
1. CD-ROM.....	55	3. 响应时间.....	64
2. DVD-ROM.....	56	4. 可视角度.....	65
3. CD-RW.....	56	5. 分辨率.....	65
4. COMBO.....	56	6. 健康环保.....	65
5. DVD 刻录机.....	56	2.8.4 主流显示器品牌推荐.....	65
2.7.2 DVD 光驱的选购.....	56	1. 主流 CRT 显示器品牌.....	65
1. 接口类型.....	56	2. 主流 LCD 显示器品牌.....	66
2. 读取速度.....	57	2.9 机箱与电源的选购.....	68
3. 缓存大小.....	57	2.9.1 机箱的结构与分类.....	68
4. 品牌、特色技术与价格.....	57	2.9.2 机箱的选购技巧.....	69
2.7.3 刻录机的选购.....	57	1. 外部材质.....	69
1. 速度.....	57	2. 机箱的内部设计.....	69
2. 缓存.....	58	2.9.3 电源选购技巧.....	71
3. 刻录保护技术.....	58	2.9.4 主流机箱电源品牌推荐.....	72
4. 支持的刻录格式.....	58	2.10 键盘的选购.....	74
5. 接口和规格.....	58	2.10.1 键盘的分类.....	74
6. 内置和外置.....	58	2.10.2 键盘选购指南.....	75
7. 读盘能力与噪音震动.....	59	2.10.3 主流键盘品牌推荐.....	75
8. 品牌、服务和维修.....	59	2.11 鼠标的选购.....	76
9. 其他.....	59	2.11.1 鼠标的分类.....	76
10. COMBO 的选购.....	59	2.11.2 鼠标选购指南.....	77
2.7.4 主流 DVD/刻录机品牌推荐.....	59	1. 依据用户需要.....	77
2.8 显示器的选购.....	61	2. 鼠身外形设计.....	77
2.8.1 显示器的分类.....	61	3. 价格和品牌、售后.....	77
1. CRT 显示器.....	61	2.11.3 主流鼠标品牌推荐.....	78
2. LCD 显示器.....	61	2.12 音箱的选购.....	78

2.12.1 音箱的结构.....	79	3.8 女士专用型攒机方案.....	95
2.12.2 音箱的技术指标.....	80	3.8.1 Intel 平台方案.....	95
1. 灵敏度.....	80	1. 赏心悦目, 稳定第一.....	95
2. 阻抗.....	80	2. 黑色魅力, 超能双核.....	96
3. 功率.....	80	3.8.2 AMD 平台方案.....	97
4. 音箱的频响和动态范围.....	80	1. 粉色佳人.....	97
2.13 本章小结.....	80	2. 迷你清纯.....	98
2.14 过关练习题.....	80	3.9 本章小结.....	99
第3章 攒机原则与方案推荐.....	81	3.10 过关练习题.....	99
3.1 攒机注意事项.....	82	第4章 硬件组装全攻略.....	101
1. 制定配置单.....	82	4.1 组装电脑前的准备工作.....	102
2. 收集信息.....	82	4.1.1 装机注意事项.....	102
3. 选时间.....	82	4.1.2 组装电脑必备工具.....	102
4. 定配置.....	82	4.1.3 组装电脑的基本流程.....	103
5. 选择商家.....	82	4.1.4 组成电脑的基本配件.....	103
6. 选择知名品牌.....	83	4.2 安装电脑主机.....	103
7. 坚持自己的选择.....	83	4.2.1 拆开机箱.....	103
8. 产品的外观辨认.....	83	4.2.2 安装电源.....	104
9. 查看说明书.....	83	4.2.3 安装 CPU 和风扇.....	104
10. 上机试用.....	83	1. 安装 Intel CPU 和风扇.....	104
11. 售后服务.....	83	2. 安装 AMD CPU 和风扇.....	106
3.2 学生经济型攒机方案.....	83	4.2.4 安装内存.....	107
3.2.1 Intel 平台方案.....	83	4.2.5 安装主板.....	108
3.2.2 AMD 平台方案.....	84	4.2.6 安装光驱.....	108
3.3 商务办公型攒机方案.....	85	4.2.7 安装硬盘.....	109
3.3.1 Intel 平台方案.....	85	4.2.8 安装扩展板卡.....	109
3.3.2 AMD 平台方案.....	86	4.2.9 连接信号控制线.....	110
3.4 图形图像型攒机方案.....	86	4.2.10 连接电源线和数据线.....	110
3.4.1 Intel 平台方案.....	87	1. 连接主板电源线.....	110
3.4.2 AMD 平台方案.....	87	2. 连接硬盘电源线和数据线.....	111
3.5 家用娱乐型攒机方案.....	89	3. 连接光驱电源线和数据线.....	112
3.5.1 Intel 平台方案.....	89	4.2.11 整理连线 and 机箱.....	112
3.5.2 AMD 平台方案.....	90	4.3 连接外部设备.....	113
3.6 游戏竞技型攒机方案.....	90	4.3.1 连接显示器.....	113
3.6.1 Intel 平台方案.....	90	1. 安装 LCD 显示器.....	113
3.6.2 AMD 平台方案.....	91	2. 连接 LCD 显示器.....	114
3.7 网吧专用型攒机方案.....	94	4.3.2 连接键盘和鼠标.....	115
3.7.1 Intel 平台方案.....	94	4.3.3 连接音箱.....	115
3.7.2 AMD 平台方案.....	94		



4.3.4 连接网线.....	116
4.3.5 连接机箱电源线.....	116
4.4 本章小结.....	117
4.5 过关练习题.....	117

第 5 章 电脑的 BIOS 设置..... 119

5.1 BIOS 基础知识.....	120
5.1.1 BIOS 的概念.....	120
5.1.2 BIOS 的作用.....	120
1. 自检及初始化.....	120
2. 设定中断.....	120
3. 程序服务.....	120
5.1.3 BIOS 的分类.....	121
5.1.4 BIOS 与 CMOS 的区别.....	121
5.1.5 如何进入 BIOS.....	121
5.2 BIOS 的设置.....	122
5.2.1 Award BIOS 的基础设置说明.....	122
5.2.2 Standard CMOS Features.....	123
1. 【Date (mm:dd:yy)】(日期设定)和【Time (hh:mm:ss)】(时间设定).....	123
2. 【IDE Channel 0/1 Master】、【IDE Channel 0/1 Slave】(第一/二组主要/次要 IDE 设备参数设定).....	123
3. 【Drive A】和【Drive B】(软驱 A/B:种类设定).....	123
4. 【Floppy 3 Mode Support】.....	123
5. 【Halt On】(暂停选项设定).....	123
6. 【Memory】(内存容量显示).....	124
5.2.3 Advanced BIOS Features.....	124
1. Hard Disk Boot Priority.....	124
2. 【First/Second/Third Boot Device】(第一/二/三开机顺序设置).....	124
3. 【Password Check】(检查密码方式).....	124
4. 【CPU Hyper-Threading】(启动 CPU 超线程技术).....	125

5. 【Limit CPUID Max.to 3】.....	125
6. 【No-Execute Memory Protect】.....	125
7. 【CPU Thermal Monitor 2 (TM2)】.....	125
5.2.4 Integrated Peripherals.....	125
1. 【On-Chip Primary PCI IDE】(芯片组内建第一个 Channel 的 PCI IDE 界面).....	125
2. 【On-Chip SATA Mode】.....	125
3. 【PATA IDE Set to】.....	125
4. 【SATA Port 0/2 Set to】.....	125
5. 【SATA Port 1/3 Set to】.....	125
6. 【USB Controller】.....	125
7. 【USB 2.0 Controller】.....	125
8. 【USB Keyboard Support】(支持 USB 接口键盘).....	125
9. 【USB Mouse Support】(支持 USB 接口鼠标).....	125
10. 【Azalia Codec】.....	126
11. 【Onboard H/W GigaRAID】(内建 GigaRAID).....	126
12. 【Onboard H/W LAN】(内建 LAN 芯片).....	126
13. 【Onboard LAN Boot ROM】(内建网络开机功能).....	126
14. 【Onboard Serial Port 1】(内建串行插座接口 1).....	126
15. 【i-Lock】.....	126
16. 【Onboard Parallel port】(内建并列插座).....	126
17. 【Parallel Port Mode】(并列插座模式).....	126
18. 【ECP Mode Use DMA】.....	126
5.2.5 Power Management Setup.....	126
1. 【ACPI Suspend Type】(系统进入休眠的模式).....	126
2. 【Soft-Off by PWR-BTTN】(关机方式).....	126
3. 【PME Event Wake Up】(电源管理事件唤醒功能).....	127
4. 【Power on by Mouse】.....	127

5. 【Power on by Keyboard】	127	3. 【Set Supervisor Password】	129
6. 【KB Power On Password】	127	(设置管理员密码)	129
7. 【AC BACK Function】	127	4. 【Set User Password】	129
(断电后, 电源恢复时的		(设置用户密码)	129
系统状态选择)	127	5. 【Save & Exit Setup】	129
5.2.6 PnP/PCI Configurations	127	(退出	
1. 【PCI 1 IRQ Assignment】	127	SETUP 并储存设定结果)	129
(分配 PCI 1 插槽的 IRQ		6. 【Exit Without Saving】	129
数值)	127	(退出 SETUP 但不保存	
2. 【PCI 2 IRQ Assignment】	127	设定结果)	129
(分配 PCI 2 插槽的 IRQ		5.3 BIOS 密码的破解	130
数值)	127	1. 程序破解法	130
3. 【PCI 3 IRQ Assignment】	127	2. 通用密码法	130
(分配 PCI 3 插槽的 IRQ		3. 工具软件法	130
数值)	127	4. CMOS 放电法	131
5.2.7 PC Health Status	127	5.4 本章小结	131
1. 【Reset Case Open Status】	127	5.5 过关练习题	131
(重置机箱状态)	127	第6章 硬盘分区与格式化	133
2. 【Case Opened】	127	6.1 硬盘分区概述	134
3. 【Vcore/DDR18V/+3.3V/	128	6.1.1 何为硬盘分区	134
+12V】	128	6.1.2 硬盘分区格式	134
4. 【Current CPU Temperature】	128	6.1.3 硬盘分区类型	134
(侦测 CPU 温度)	128	6.2 硬盘分区	135
5. 【Current CPU/SYSTEM	128	6.2.1 硬盘分区原则	135
FAN Speed】	128	6.2.2 Windows 单操作系统硬盘	135
(侦测风扇		分区	135
转速)	128	6.2.3 Windows 双操作系统硬盘	135
6. 【CPU Warning Temperature】	128	分区	135
(CPU 温度警告)	128	6.2.4 Windows 多操作系统硬盘	136
7. 【CPU/SYSTEM FAN Fail	128	分区	136
Warning】	128	6.2.5 双硬盘安装多操作系统	136
(CPU/系统风扇		分区	136
故障警告功能)	128	6.3 用 Fdisk 创建硬盘分区	136
8. 【CPU Smart FAN Control】	128	6.3.1 创建主 DOS 分区	137
(CPU		6.3.2 创建扩展分区	138
风扇转速控制)	128	6.3.3 创建逻辑分区	139
9. 【CPU Smart FAN Mode】	128	6.3.4 激活主分区	139
5.2.8 MB Intelligent Tweaker	128	6.3.5 删除分区	140
(M.I.T)	128	6.4 用 Format 格式化硬盘	140
5.2.9 其他 BIOS 设置选项	128	6.5 本章小结	141
1. 【Load Fail-Safe Defaults】	128		
(加载 Fail-Safe 默认值)	128		
2. 【Load Optimized Defaults】	128		
(加载 Optimized 默认值)	128		