

KUAILE XUE JISUANJI ZUZHUANG YU WEIHU

快乐学

计算机组装 与维护

陈 静 郭 清 编著

零
痛
苦
丛
书



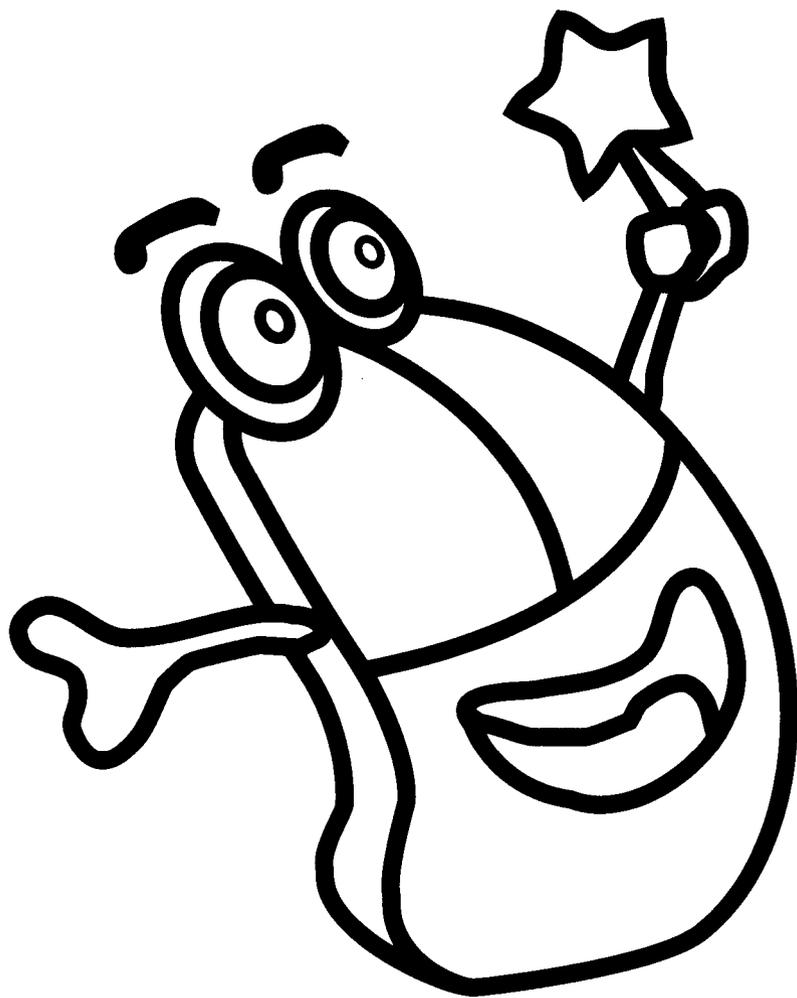
重庆大学出版社

KUAILE XUE JISUANJI ZUZHUANG YU WEIHU 零痛苦丛书

快乐学

计算机组装 与维护

陈 静 郭 清 编著



重庆大学出版社

内 容 提 要

本书是一本学习计算机组装与维护知识的读物。全书主要通过大量的图片,并配以通俗易懂的讲解,详细地介绍了计算机中各种硬件设备的组装和维护过程,主要内容包括计算机的基础知识,主板、CPU、内存、存储设备、显卡、声卡等主机内部元件和打印机、扫描仪等外部设备的知识和安装方法以及 BIOS 的设置,硬盘的分区和调整分区,操作系统、驱动程序和应用软件的安装,计算机的优化与维护及计算机故障的排除等知识。

本书文字流畅、内容翔实、涵盖面广,同时配以大量的实际操作图片,可使读者能够在较短的时间内了解和掌握本书所涉及的知识点,并可以通过掌握的知识轻松操作计算机。同时在每章后面附有练习题供读者练习,以便使读者加深对本书所涉及到的内容的理解。

本书定位于计算机硬件组装爱好者,可作为大中专院校和各种计算机培训班的教材使用,也可作为对计算机感兴趣的广大读者自学的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

快乐学计算机组装与维护 / 陈静, 郭清编著. —重庆: 重庆大学出版社, 2005. 7
(零痛苦丛书)

ISBN 7-5624-3414-X

I. 快... II. ①陈... ②郭... III. ①电子计算机—组装②电子计算机—维修 IV. TP30

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 066086 号

零痛苦丛书

快乐学计算机组装与维护

陈 静 郭 清 编 著

责任编辑: 王海琼 吴庆全 杨 琨 版式设计: 王海琼
责任校对: 许 玲 责任印制: 秦 梅

*

重庆大学出版社出版发行

出版人: 张鸽盛

社址: 重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A区)内

邮编: 400030

电话: (023) 65102378 65105781

传真: (023) 65103686 65105565

网址: <http://www.cqup.com.cn>

邮箱: fxk@cqup.com.cn (市场营销部)

全国新华书店经销

重庆华林印务有限公司印刷

*

开本: 787×1092 1/16 印张: 15.25 字数: 381 千

2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月第 1 次印刷

印数: 1—5 000

ISBN 7-5624-3414-X

定价: 23.00 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有,请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书,违者必究。

前 言

学习计算机是一个不断遇到困难，不断解决困难的过程。这个过程既是痛苦的，又是快乐的。我们编写本丛书的宗旨是：

将痛苦降低到最低限度。

将快乐提高到最大限度。

使每一位读者“学并快乐着”！

编写本书的目的

随着计算机的逐渐普及，越来越多的个人和家庭渴望拥有一台自己的计算机，他们在选购计算机时要么购买品牌机，要么就组装兼容机。虽然选购品牌机可得到良好的质保和完善的售后服务，但组装兼容机不仅可得到装机的乐趣，还可在装机的过程中学会许多计算机方面的知识。

但是目前能熟练地使用计算机的用户并不多，能完全自己组装并排除计算机故障的用户更少之又少。很多用户觉得组装和维护计算机是一件非常难学、非常痛苦的事情，而且市面上的这类参考书籍都缺乏引导性和实战性，不能满足他们的需求，为此我们编写了这本——《快乐学计算机组装与维护》。

本书取名为《快乐学计算机组装与维护》主要有以下两方面原因：一是本书内容活泼而不失严谨，可以让读者在趣味中学习计算机组装与维护；二是有小鼠标卡通分饰老师和学生的角色，通过学生提问和老师回答的形式提升了趣味性。同时，本书在讲解时尽量将用户在学习或实际应用过程可能会遇到的问题都提出来解决。

本书的读者对象

如果你想对计算机的软硬件组成有具体的了解，想学会组装和维护计算机，那么本书是你的最佳选择。因为本书可以给你讲解计算机的基础知识、计算机的硬件，还有计算机组装的过程、维护的方法等。本书适合于那些计算机组装的爱好者以及想从事计算机装机的技术人员。

本书的内容

第 1 章：介绍计算机的基础知识、计算机的发展、组成和原理，为学习后面的知识打下基础。

第 2~11 章：依次介绍主板、CPU、内存、存储设备、显示设备、音频设备、网络设备、输入设备等的基础知识以及如何选购这些设备等。这对了解计算机的硬件组成有很大的帮助。

第 12~15 章：介绍计算机组装的流程、BIOS 的设置、硬盘分区和管理、安装操作系统和应用软件等知识。这是本书的核心部分。



第 16 章：介绍计算机日常维护工作的内容，使读者不仅能学会组装计算机，还能学会对计算机进行维护，提升操作计算机的水平。

第 17 章：介绍计算机安全方面的知识，如防范计算机病毒和黑客攻击等，使读者能够安全稳定地使用计算机。

本书特点

- **以图析文**——以图为主、文字为辅讲解知识点，更加直观易于理解。
- **有趣实用的实例**——让读者做起来兴趣盎然，做完后意犹未尽，回味无穷。在完成与实际工作和学习相关的实例时不知不觉地掌握了计算机组装和维护各个方面的知识点。
- **易上手**——在讲解知识点时尽量以操作步骤的形式讲解，手把手地教读者操作。格式为“预备知识+开始操作”，在“预备知识”中讲解涉及到的新知识或基本操作；在“开始操作”中详细介绍操作过程，并在每一步指出操作的目的，使读者操作目标明确，知其然并知其所以然。
- **语言平实**——像朋友一样与读者交谈，将知识点娓娓道来。
- **生动有趣的对话**——本书设计了两个活泼可爱的小鼠标卡通，分饰老师和学生的角色，在整个学习过程中，学生不断提问，老师不断解答，读者可在一问一答中解决自己心中的疑惑。
- **有趣的小栏目**——包括“笔记本”和“故事村”板块：“笔记本”中将操作过程中没有涉及到，而初学者必须掌握的知识点用“笔记”的形式呈现给读者。“故事村”中介绍了与计算机有关的小故事或笑话，既博读者一笑，又能让读者在无形中增加知识。

本书主要由陈静、郭清编著，另外，李新、杨文字、蒲小兰、李冰、郑世镜、黎明、曾嵘、唐荣怀、岳定军、牟雪梅、龚建兵、李光群、王晓燕、张义辽、张显伟、胡静、李林、曾雪、吴蓉、李婷婷、熊平、林娜、刘小燕、张晓林等人参与了本书部分章节的编写以及全书的校对排版工作，在此深表感谢。由于编者水平有限，错误之处在所难免，敬请广大读者和同行批评指正。

编者

2004 年 10 月

目 录

1 计算机基础知识.....	1	4.1.2 内存的种类.....	46
1.1 了解计算机.....	2	4.1.3 内存的性能指标.....	51
1.1.1 计算机的组成.....	2	4.2 内存选购指南.....	52
1.1.2 计算机的工作原理.....	3	4.2.1 选购内存.....	52
1.2 计算机的体系结构.....	4	4.2.2 通过编号识别内存.....	53
1.2.1 硬件系统.....	5	4.2.3 常见内存介绍.....	54
1.2.2 软件系统.....	6	4.3 举一反三——你进步了吗.....	56
1.3 计算机主机组成.....	7	5 硬盘.....	57
1.4 配机方案大全.....	8	5.1 硬盘概述.....	58
1.4.1 购机应注意的问题.....	8	5.1.1 硬盘的作用及工作原理.....	58
1.4.2 购机方案.....	10	5.1.2 硬盘的结构.....	58
1.4.3 不合理的配置方案分析.....	12	5.1.3 硬盘的性能指标.....	60
1.5 举一反三——你进步了吗.....	14	5.1.4 硬盘的接口类型.....	62
2 主板.....	15	5.1.5 硬盘的工作模式.....	63
2.1 主板概述.....	16	5.2 硬盘选购指南.....	64
2.1.1 主板的作用和类型.....	16	5.2.1 选购硬盘的注意事项.....	64
2.1.2 主板的结构.....	17	5.2.2 常见硬盘介绍.....	64
2.1.3 主板芯片组.....	21	5.3 举一反三——你进步了吗.....	67
2.1.4 主板性能指标.....	24	6 其他存储设备.....	69
2.2 主板选购指南.....	25	6.1 光盘驱动器.....	70
2.2.1 选购主板.....	25	6.1.1 光驱的分类.....	70
2.2.2 常见主板介绍.....	26	6.1.2 光驱面板.....	71
2.3 举一反三——你进步了吗.....	28	6.1.3 光驱的工作模式.....	72
3 CPU.....	29	6.1.4 光驱的性能指标.....	73
3.1 CPU 概述.....	30	6.1.5 光驱选购指南.....	74
3.1.1 CPU 的简介.....	30	6.1.6 主流光驱品牌介绍.....	75
3.1.2 CPU 的性能指标.....	31	6.2 移动存储设备.....	77
3.1.3 指令集.....	33	6.3 举一反三——你进步了吗.....	78
3.2 CPU 选购指南.....	34	7 显示设备.....	79
3.2.1 选购 CPU.....	35	7.1 显卡.....	80
3.2.2 常见 CPU 介绍.....	37	7.1.1 显卡概述.....	80
3.3 举一反三——你进步了吗.....	43	7.1.2 显卡接口类型.....	82
4 内存.....	45	7.1.3 主流显示芯片.....	83
4.1 内存概述.....	46	7.1.4 显卡选购指南.....	86
4.1.1 内存简介.....	46	7.2 显示器.....	88
		7.2.1 显示器的概述及分类.....	88



7.2.2 显示器性能指标.....	90	11.2 电源.....	124
7.2.3 显示器选购指南.....	92	11.2.1 电源种类及规格.....	124
7.3 举一反三——你进步了吗.....	94	11.2.2 电源的性能指标.....	125
8 音频设备.....	95	11.2.3 电源选购指南.....	125
8.1 声卡.....	96	11.3 举一反三——你进步了吗.....	126
8.1.1 声卡概述.....	96	12 计算机组装的基本流程.....	129
8.1.2 声卡性能指标.....	97	12.1 计算机组装的基本流程.....	130
8.1.3 声卡接口类型.....	99	12.2 计算机组装前的准备.....	131
8.1.4 声卡选购指南.....	99	12.2.1 装机工具.....	131
8.2 音箱.....	101	12.2.2 组装计算机的基本原则.....	133
8.2.1 音箱性能参数.....	101	12.3 计算机组装全程图解.....	133
8.2.2 音箱选购指南.....	103	12.4 测试计算机的性能.....	144
8.3 举一反三——你进步了吗.....	104	12.5 举一反三——你进步了吗.....	145
9 网络设备.....	105	13 装机后的 BIOS 设置.....	147
9.1 Modem.....	106	13.1 BIOS 概述.....	148
9.1.1 Modem 简介.....	106	13.1.1 BIOS 的功能.....	148
9.1.2 Modem 选购指南.....	107	13.1.2 BIOS 的设置原则.....	149
9.2 网卡.....	108	13.1.3 BIOS 与 CMOS 的关系.....	149
9.2.1 网卡的分类.....	108	13.1.4 如何进入和退出 BIOS 设置.....	150
9.2.2 网卡的接口.....	110	13.2 BIOS 的设置画面和基本操作.....	151
9.2.3 网卡选购指南.....	110	13.3 常用的 BIOS 参数设置.....	152
9.3 举一反三——你进步了吗.....	111	13.3.1 日期和时间的设置.....	152
10 输入设备.....	113	13.3.2 检测外部存储器.....	152
10.1 键盘.....	114	13.3.3 存储器启动顺序的设置.....	153
10.1.1 键盘的分类.....	114	13.3.4 开启 USB 端口.....	153
10.1.2 键盘的接口.....	115	13.3.5 密码设置.....	153
10.1.3 键盘选购指南.....	115	13.4 升级 BIOS.....	154
10.2 鼠标.....	117	13.4.1 升级 BIOS 须知.....	154
10.2.1 鼠标的分类.....	117	13.4.2 BIOS 升级图解.....	156
10.2.2 鼠标的接口.....	118	13.4.3 BIOS 升级失败后的处理.....	157
10.2.3 鼠标选购指南.....	118	13.5 举一反三——你进步了吗.....	158
10.3 举一反三——你进步了吗.....	120	14 硬盘分区和管理.....	161
11 机箱和电源.....	121	14.1 认识硬盘分区.....	162
11.1 机箱.....	122	14.1.1 为什么要分区.....	162
11.1.1 机箱种类.....	122	14.1.2 常用分区软件.....	163
11.1.2 机箱的相关特性.....	122	14.2 创建硬盘分区.....	163
11.1.3 机箱选购指南.....	123	14.2.1 创建主分区.....	164

14.2.2 创建扩展分区和逻辑分区.....	165	16.3 Ghost 备份与还原.....	209
14.2.3 激活分区.....	166	16.3.1 Ghost 功能简介.....	209
14.2.4 删除分区.....	166	16.3.2 备份系统分区.....	209
14.2.5 查看分区信息.....	168	16.3.3 还原系统分区.....	212
14.3 格式化硬盘分区.....	168	16.4 CPU 降温软件.....	213
14.4 调整硬盘分区.....	170	16.5 虚拟光驱软件.....	214
14.5 安装第 2 个硬盘.....	173	16.5.1 虚拟光驱简介.....	214
14.5.1 设置主从盘跳线.....	173	16.5.2 虚拟光碟的使用.....	215
14.5.2 连接硬盘.....	174	16.6 数据恢复软件.....	217
14.6 举一反三——你进步了吗.....	174	16.6.1 数据恢复原理.....	217
15 安装操作系统和应用软件.....	175	16.6.2 数据恢复软件 Final Data.....	217
15.1 安装 Windows 98 操作系统.....	176	16.7 举一反三——你进步了吗.....	219
15.1.1 Windows 98 的基本安装环境.....	176	17 计算机安全防护.....	221
15.1.2 安装 Windows 98 操作系统.....	176	17.1 计算机病毒概述.....	222
15.2 安装 Windows XP 操作系统.....	182	17.2 计算机病毒的检测.....	224
15.2.1 Windows XP 的基本安装环境.....	182	17.3 计算机病毒的防治技术.....	225
15.2.2 安装 Windows XP 操作系统.....	182	17.3.1 反病毒技术.....	225
15.3 安装多重操作系统.....	187	17.3.2 防治计算机病毒的方法.....	225
15.3.1 在 Windows 98 基础上安装其他 操作系统.....	187	17.4 瑞星杀毒软件.....	226
15.3.2 在 Windows XP 基础上安装其他 操作系统.....	188	17.4.1 升级病毒库.....	227
15.4 安装硬件驱动程序.....	191	17.4.2 设置瑞星杀毒软件.....	228
15.4.1 安装主板驱动程序.....	191	17.4.3 查杀病毒.....	228
15.4.2 安装显卡驱动程序.....	193	17.5 防护远程入侵.....	229
15.5 安装应用软件.....	194	17.6 保证计算机使用安全.....	230
15.5.1 安装办公软件 Office.....	195	17.6.1 给系统打补丁.....	230
15.5.2 安装解压缩软件 WinRAR.....	197	17.6.2 使用网络防火墙.....	230
15.6 举一反三——你进步了吗.....	198	17.7 举一反三——你进步了吗.....	232
16 计算机日常维护.....	199		
16.1 计算机维护简介.....	200		
16.1.1 计算机维护的作用.....	200		
16.1.2 计算机的日常维护.....	200		
16.1.3 计算机部件的日常维护.....	203		
16.1.4 计算机噪声.....	205		
16.2 系统还原.....	206		
16.2.1 创建还原点.....	206		
16.2.2 还原系统.....	207		

Chapter 1

计算机基础知识



老师，我想买 1 台计算机，可是我对计算机的组成部件不是很清楚，也不知道配什么档次的计算机好，该怎么办呢？

没关系，下面我们通过看图来认识一下计算机的各个组成部分，并介绍配置计算机的一些经验技巧及推荐配置，应该会对你有所帮助。



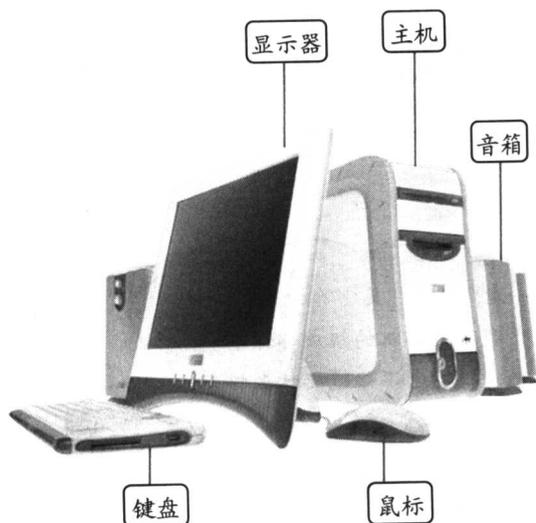
计算机如今已经成为了人们日常学习和工作都离不开的助手，了解计算机的组成、工作原理和体系结构对组装和维护计算机都有很大的帮助。本章主要讲述计算机的基础知识以及一些配机方案，为读者后面的学习打下基础。



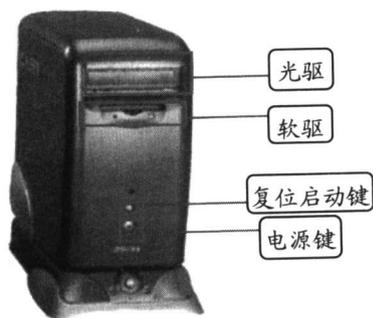
1.1 了解计算机

对计算机进行组装和维护需要对计算机的基础知识有所了解。

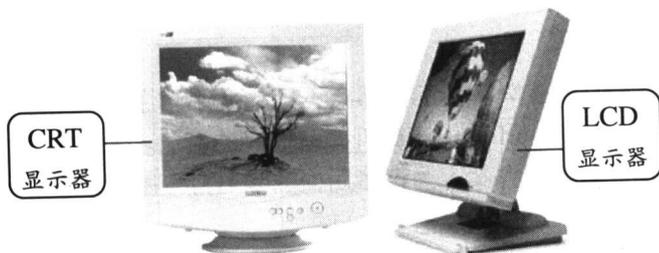
1.1.1 计算机的组成



计算机是由一系列部件组成的，从外观上看，组成计算机的部件有主机、显示器、键盘、鼠标、音箱和其他外设等。



主机就像人的大脑，在计算机中几乎所有操作都通过主机来控制。人们平时看到的“主机”实际上只是一个机箱，主机中的主板、CPU、内存条等设备都安装在这个机箱中。



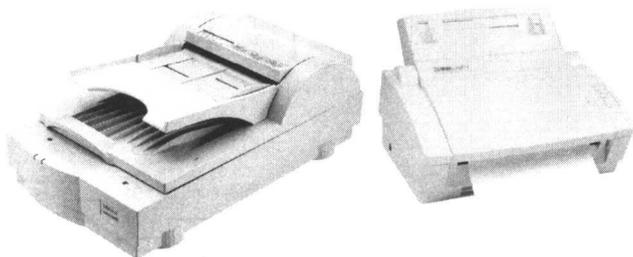
显示器是一种输出设备，在主机里运算出来的结果，如图形、文字等都通过显示器直观地显示出来。目前常见的显示器有 CRT 显示器和 LCD 显示器。



键盘和鼠标是最常用的输入设备。通过键盘和鼠标，用户可将文字、动作等信号输入到计算机中，向计算机发出命令，计算机才能执行相应的操作。



扫描仪和打印机是常见的输入和输出设备。通过扫描仪，可将文档和图片输入到计算机中，而通过打印机，可将文字和图像输出。



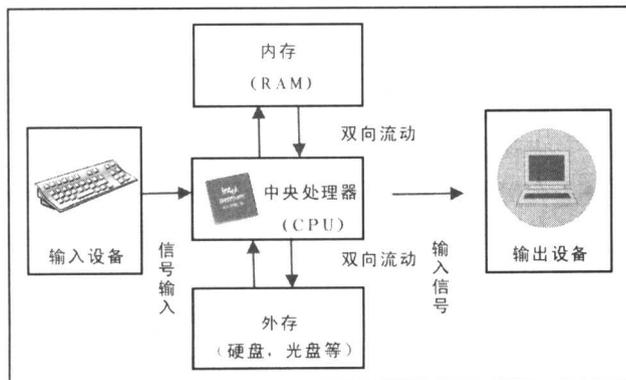
进入到多媒体时代以后，音箱成为了多媒体计算机的标准配置之一。音箱是用来输出声音信号的设备。听歌、看 VCD 时都必须通过音箱才能听到声音。



1.1.2 计算机的工作原理

计算机的工作原理跟电视、VCD 机差不多，给它发一些指令，它就会按要求执行某项操作。不过这些指令并不是直接发送给需要控制的硬件，而是先通过输入设备（如键盘、鼠标等）接收发出的指令，然后再由 CPU 来处理这些指令，最后才由输出设备（如显示器、打印机等）输出结果。

右图为计算机的工作原理图，该图直观地显示了通过输入设备将控制信号输入计算机，再由计算机运算后将结果通过输出设备输出的情形。





老师，我发现计算机的功能还是很强的嘛，它是如何实现这些功能的呢？

计算机的功能都是通过操作系统平台和应用程序来共同实现的，不同的操作系统平台和应用程序都可实现不同的功能。



1.2 计算机的体系结构



一个完整的计算机系统主要由硬件系统和软件系统两部分组成，如左图所示。

计算机硬件是计算机进行工作的物质基础，具体包括处理器、输入设备、输出设备和存储器等部分。

- **中央处理器**：即 CPU，也称为微处理器，是计算机的核心，主要由运算器和控制器两部分组成。
- **输入设备**：用于把信息和数据转换成电信号，并通过计算机接口电路将这些信息传送给计算机的存储器，常用的输入设备有鼠标、键盘、扫描仪等。
- **输出设备**：用于将计算机处理的结果以人们可以识别的信息形式输出，常用的输出设备有显示器、打印机等。
- **存储器**：用于存储程序和数据，一般可以分为外存储器和内存储器。其中，内存储器用于计算机内部信息的临时存储，外存储器包括硬盘、光盘、软盘、优盘等。

计算机软件是指在硬件设备上运行的操作系统和运行在操作系统上的应用程序以及由这些程序产生的数据资料，这些程序或数据资料在外观上是不可见的。

- **操作系统**：简称 OS (Operating Systems)，是计算机系统的指挥调度中心，用于为各种程序提供运行环境。常见的操作系统有 DOS, Windows, UNIX, Linux

等，如后面将要学习安装的 Windows XP 就是一个操作系统。

- **应用程序：**是为了完成某类工作而特意开发的程序。如 Office 办公程序、AutoCAD 程序等。

计算机硬件是支撑计算机软件工作的基础，没有足够的硬件支持，软件也就无法正常工作。计算机软件随硬件技术的迅速发展而发展，而且由于软件的不断发展与完善，导致软件对硬件的要求越来越高，从而促进了硬件的发展，两者的关系可谓唇齿相依，缺一不可。

1.2.1 硬件系统

计算机的硬件系统主要由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备等几部分组成。

1) 运算器、控制器

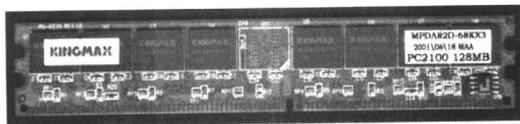
运算器是数据处理设备，用来完成对数据的算术运算和逻辑运算；控制器是发布操作命令的设备，用来控制整个计算机执行命令，这两部分类似于人的大脑中枢，指挥和协调着计算机各部件的工作。运算器和控制器合称为中央处理单元（Central Processing Unit），简称 CPU。



2) 存储器

存储器是用来存储数据的设备，可分为内存储器 and 外存储器。内存储器简称内存或主存，它的存储容量一般较小，但存取速度快，主要用于暂时存放当前执行的程序和相关数据；外存储器称为外存或辅存，作为内存的辅助存储器，它的存储容量大，但存取速度比内存慢，主要用于存放需长期保存的程序和数据。常见的存储器有内存、硬盘、光盘和 U 盘等。

内存是最重要的内部存储器。



硬盘是外部存储器中容量最大、速度最快的设备，但是不方便拆卸，而且携带不方便。





光盘是一种可携带的、速度快、容量大的外部存储器。



U 盘是小容量、可携带的外部存储设备。



3) 输入设备

输入设备负责将外部的各种信息或指令传递给计算机，然后由计算机进行处理。常用的输入设备有键盘、鼠标、扫描仪、数码照相机、手写笔等。



键盘是使用最广泛的输入设备，通过键盘可将字符输入到计算机中。



鼠标是在 Windows 操作系统流行之后才流行起来的另一种重要的输入工具。通过鼠标可将动作等信号输入到计算机中。

4) 输出设备

输出设备负责将计算机处理的中间结果或最终结果以人们能够识别的字符、表格、图形或图像等形式表示出来。最常用的输出设备有显示器、打印机和绘图仪等。

1.2.2 软件系统

软件系统一般可分为系统软件和应用软件 2 大类。操作系统属于最常见的系统软件，是计算机正常工作的基础，如 DOS，Windows 操作系统。而应用软件一般是为了完成某项工作而开发的，应用软件使计算机能处理很多工作。如 Office 办公应用软件、图像处理软件 Photoshop 和网页制作软件 Dreamweaver 等都属于应用软件。



Windows XP 操作系统是目前使用最广泛的操作系统之一，它不仅适合个人使用，也可应用于商业领域。



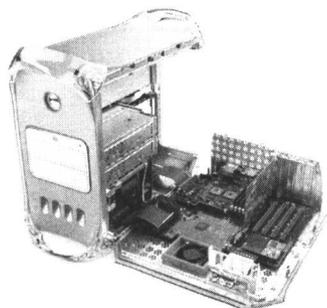
Office 2000 是目前使用最广泛的办公软件之一，通过 Office 2000，用户可完成文档、电子表格、演示文稿、数据库、网页制作等方面的工作。



1.3 计算机主机组成

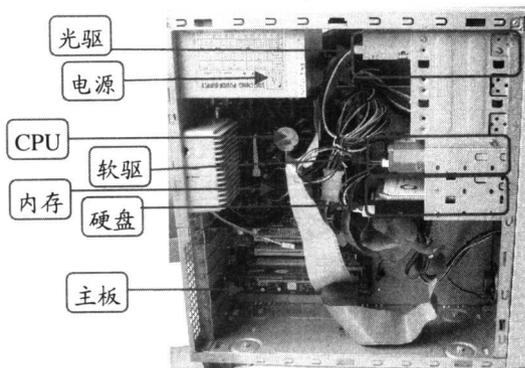
主机是计算机中最重要的部件，计算机的主板、CPU、内存、硬盘等都放置在主机中。

由于计算机都是工业化生产，而且主机的结构和主板布局都有相应的规范，因此主机内部看上去相当整洁。





拆开主机后可发现，主板固定在机箱上，CPU 插在主板的 CPU 插座上面，并且上面覆盖着散热风扇，内存插在主板的内存插槽上，其他板卡如显卡等也插在主板上。硬盘、软驱放置在 3.5 in* 驱动器托盘上，光驱放置在 5 in 驱动器托盘上。



1.4 装机方案大全



老师，我周围的一些朋友买了计算机后常常后悔，要么不适用，要么经常出问题，请问买计算机要注意哪些问题呢？

虽然计算机已经较为普及了，但计算机毕竟不是普通的商品，在选购时还是需要考虑很多因素的，如性能、价格等。



1.4.1 购机应注意的问题

下面介绍在购买计算机时，需要遵循的一些原则，需要避开几大误区以及一些要掌握的技巧。

1) 购机原则

计算机是一次性投资，而且投资额度较大，因此在选购时要慎重，本着适用、够用、好用的原则购买即可。

(1) 适用

买计算机是为了满足某些特定的需求，如办公、游戏等，因此选购时要针对“适用”这一原则来进行，即购买的计算机能满足这一特定需求即可。如用作图形处理方面的计算机一定要能胜任图形处理工作。

(2) 够用

虽说计算机在逐渐普及，但是毕竟价格还不是很低，因此在选购时还要注意够用这一原则，即购买的计算机能满足需要即可，而不必刻意去追求高配置和高性能，以免浪费

* 1 in = 2.54 cm，下同。

钱财。

(3) 好用

计算机买回来就是用的，因此要注重好用性，即买回的计算机在使用上，售后服务方面都要方便才行。



这几个原则一般都要综合起来考虑，这样才能买到称心如意的计算机。

2) 购机误区

用户在购买计算机时一般存在着几个误区，要想买到合适的计算机，一定要走出这些购机误区。

(1) 误区 1: 价格越高的计算机性能一定越好

计算机的性能不是由某一方面（如 CPU）决定的，而是由一个整体（即主机中的所有部件）来决定的，价格高的计算机不一定配置高，计算机性能应该综合各方面来考虑。不过也不要太在意价格，毕竟“一分钱一分货”，特别对于计算机这种技术含量高的商品，价格在一定程度上也多反映出商品的好坏。

(2) 误区 2: 一定要买配置最高的计算机

计算机技术发展实在是太快了，用户完全无法跟上这一步伐，因此用户完全不必去追求高配置的计算机，因为这样的计算机在购买一段时间后也免不了会处于落后淘汰的地步。

(3) 误区 3: 品牌机一定比兼容机好

品牌机只是在工业标准流水线上生产下线的，与一般组装机在使用的材料上也没有多大的区别，所不同的是品牌机经过了设计和兼容性测试，具有较高的组装水平和完善的售后服务。而兼容机在这一方面要差一些，但兼容机只要组装得当，完全可以拥有和品牌机一样的稳定性。因此，不能单纯地认为品牌机一定比兼容机好。建议对计算机不太懂和没有操作经验的用户选购品牌机，这样可得到完善的售后服务；而对计算机稍懂一些，有一定操作经验的用户可选择兼容机，这样可自行组装适合自己的计算机。

3) 购机技巧

在选购计算机或选购计算机部件时，如果注意以下技巧，则买到假货和水货的几率相对要小一些，而且还能省下一笔不小的开支。

(1) 注意选购时间

一般说来，新产品在刚上市的时候价格会非常的昂贵，同时由于技术方面的原因，新产品还可能存在着这样那样的问题，因此在这个时候购买会相当的不划算。在不同的假期（如寒暑假、春节、五一、国庆等），商家一般都会开展多种多样的促销活动，因此在这个时候购买计算机比较划算，而在其他月份，如春节过后，由于多数商家放假而补货不及时，因此这个时候计算机的价格多数会上涨。

(2) 注意选购地点

在选购产品时，还应注意选购的地点。一般在计算机城较大的铺面里装机，对产