



电脑报 总策划

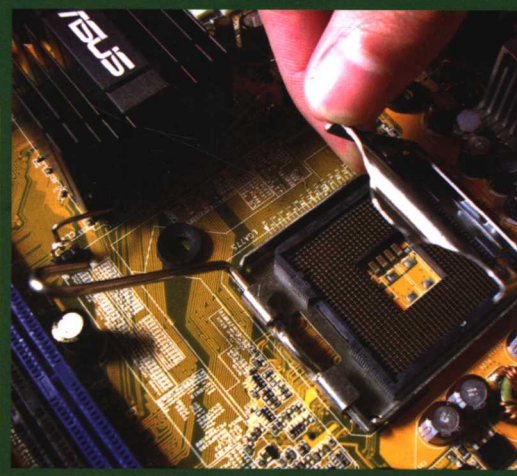


硬件组装设置

硬件 · 数码 · BIOS · 驱动 · 网络

DIY完全手册

一条龙



王世高 编著



光盘精彩内容:

- 电脑组装多媒体教程
- 十大装机流行软件
- 最新硬件驱动
- 最新BIOS升级程序
- 硬件选购测试工具

- **剖析电脑:** 电脑各部件完全图解、硬件知识加油站
- **数码外设:** 数码相机、摄像机、掌上电脑时尚攻略
- **选购技巧:** 主流硬件识别、性能测试、打假技巧
- **安装实战:** 主机及数码外设安装图解、各类装机方案
- **上网方案:** 网络协议设置、共享上网、搭建无线网络
- **BIOS设置:** 最新设置、新增选项解析、升级与维修
- **管理维护:** 电脑日常保养方法、经典故障案例分析



山东电子音像出版社出版

硬件组装设置一条龙

硬件 数码 BIOS 驱动 网络 DIY完全手册

● 王世高 编著



 山东电子音像出版社出版

内 容 提 要

本书通过全程图解的形式详细介绍了电脑从组装到设置的整个过程。全书内容包括：认识电脑、电脑组装图解、数码外设安装图解、电脑选购技巧、特殊硬件安装技巧、BIOS 设置、驱动安装与设置、网络搭建指南、硬件日常保养与维护、电脑故障排除速查等多方面的内容。具有内容全面、简洁直观、经典实用等特点。

本书紧跟硬件发展的最新趋势，内容上对 64 位技术、双核心处理器、SLI 等新兴的硬件技术均有详细介绍，加上丰富的图解和详尽的应用方案分析，力求让读者花最短的时间了解并掌握电脑硬件的组装与设置，以及最新最全的硬件相关知识。

光盘内容：

本书光盘收录了电脑组装多媒体教程、十大装机流行软件、最新硬件驱动程序、最新 BIOS 升级程序、硬件选购测试工具。

版权所有 盗版必究

未经许可 不得以任何形式和手段复制和抄袭

书 名：硬件组装设置一条龙

编 著：王世高

执行编辑：杨 阳 徐 力

封面设计：张 翕

组版编辑：陈 红

责任编辑：李 萍

监 制：时均建

出版单位：山东电子音像出版社

地 址：济南市胜利大街 39 号

邮政编码：250001

电 话：(0531) 82060055-7616

发 行：山东电子音像出版社

经 销：各地新华书店、报刊亭

C D 生产：北京中联光碟有限公司

文 本 印刷：重庆联谊印务有限公司

开 本 规格：787mm × 1092mm 1/16 15.5 印张 250 千字

版 本 号：ISBN 7-89491-372-3

版 次：2005 年 11 月第 1 版 2005 年 11 月第 1 次印刷

定 价：25.00 元 (1CD+手册)

Contents

目 录

第 1 章 轻轻松松认识电脑

1.1 认识电脑	1	1.12 音箱图解	9
1.2 主板图解	2	1.13 机箱图解	10
1.3 CPU 图解	4	1.14 电源图解	10
1.4 内存图解	4	1.15 散热器图解	11
1.5 硬盘图解	7	1.16 无线网卡图解	12
1.6 显卡图解	7	1.17 视频卡图解	12
1.7 声卡图解	8	1.18 手写板图解	12
1.8 光驱图解	9	1.19 打印机图解	12
1.9 显示器图解	9	1.20 USB 盘图解	12
1.10 键盘图解	9	1.21 移动硬盘图解	12
1.11 鼠标图解	9		

第 2 章 电脑组装完全图解

2.1 安装注意事项	13	2.2.4 安装主板	19
2.2 电脑内部组装图解	13	2.2.5 安装显卡	21
2.2.1 安装电源	13	2.2.6 安装声卡	23
2.2.2 安装 CPU	14	2.2.7 安装硬盘	24
2.2.3 安装内存	18	2.2.8 安装光驱	25
		2.2.9 连接机箱内的各种连线	25

2.3 机箱外部连接	29	2.3.3 连接音箱	30
2.3.1 盖上机箱盖	29	2.3.4 连接键盘鼠标	31
2.3.2 连接显示器信号线	30	2.3.5 连接主机电源线	31

第3章 数码外设安装图解

3.1 闪存盘连接电源	33	3.4 数码摄像机连接电脑	36
3.2 MP3 连接电脑	34	3.5 读卡器连接电脑	37
3.3 数码相机连接电脑	35	3.6 移动硬盘	38

第4章 跟我一起选购电脑

4.1 CPU 选购秘籍	41	4.4.3 显卡选购要点	70
4.1.1 最新 CPU 技术标准	41	4.5 硬盘选购秘籍	73
4.1.2 最新 CPU 编号识别	42	4.5.1 硬盘概述	73
4.1.3 最新 CPU 产品介绍	45	4.5.2 硬盘相关参数	74
4.1.4 CPU 选购要点与打假技巧	48	4.5.3 硬盘编号识别	75
4.2 主板选购秘籍	50	4.5.4 主流硬盘一览	77
4.2.1 认识主板技术标准	50	4.5.5 硬盘选购要点与打假技巧	78
4.2.2 最新主板芯片组及主流主板	52	4.6 外设选购技巧	81
4.2.3 主板选购要点与打假技巧	57	4.6.1 液晶显示器选购要点	81
4.3 内存选购秘籍	58	4.6.2 光驱选购要点	82
4.3.1 最新内存技术标准	58	4.6.3 机箱的选购	88
4.3.2 内存颗粒编号识别	58	4.6.4 电源的选购	91
4.3.3 主流内存型号介绍	60	4.6.5 鼠标的选购	93
4.3.4 内存选购要点与打假技巧	62	4.6.6 键盘的选购原则	96
4.4 显卡选购秘籍	63	4.7 用软件识别产品信息	96
4.4.1 显示芯片技术	63	4.7.1 认识EVEREST	96
4.4.2 主流显卡推荐	67	4.7.2 EVEREST的安装	96
		4.7.3 EVEREST的使用	97

第5章 最新特殊硬件安装揭密

5.1 双通道内存的组建	99	5.5.1 什么是 RAID	108
5.2 SATA 硬盘的设置与安装	100	5.5.2 自己组建廉价的磁盘阵列	109
5.2.1 BIOS 设置部分	100	5.5.3 RAID 的实现	109
5.2.2 SATA 硬盘的分区	102	5.6 准系统的安装	111
5.2.3 操作系统的安装	102	5.6.1 什么是准系统	111
5.3 PCI Express 显卡的安装 ...	102	5.6.2 准系统外观	111
5.4 SLi 显示设备的设置与安装 .	104	5.6.3 准系统的安装设置	112
5.4.1 什么是SLi	104	5.7 热管散热器的加装	114
5.4.2 SLi的组建方式	106	5.8 水冷散热器的安装	115
5.4.3 SLi组建实战	107	5.8.1 传统液冷	115
5.4.4 购置SLi平台的注意事项	108	5.8.2 一体化液冷	115
5.5 磁盘阵列的设置与安装	108		

第6章 深入浅出，轻松玩转 BIOS

6.1 BIOS 基础知识	117	6.3.1 Award BIOS 中的超频设置	132
6.1.1 什么是 BIOS	117	6.3.2 Phoenix-Award BIOS 中的超频设置 ...	134
6.1.2 BIOS 的作用	117	6.3.3 AMI BIOS 中的超频设置	137
6.1.3 BIOS 的分类	118	6.4 BIOS 升级实战与维修	138
6.2 最新 BIOS 设置实战	120	6.4.1 BIOS 升级前的准备	139
6.2.1 了解 BIOS 设置程序	120	6.4.2 Award BIOS 升级实战	140
6.2.2 最新 AMI 8.0 BIOS 设置	121	6.4.3 AMI BIOS 升级实战	142
6.2.3 最新 AWORD 6.0 BIOS 设置	126	6.4.4 在 Windows 下升级 Award BIOS	143
6.3 通过 BIOS 进行超频	132	6.4.5 在 Windows 下升级 AMI BIOS	144
		6.4.6 BIOS 升级失败后的拯救	145

第7章 驱动的安装、设置与改造

7.1 安装驱动的注意事项	148	7.4.1 Realtek 瑞昱 ALC 声卡驱动	160
7.1.1 先装主板的 IDE 驱动程序	148	7.4.2 C-media 驽讯 CMI 声卡驱动	161
7.1.2 AGP 显卡的补丁	149	7.5 其他设备驱动的安装	162
7.1.3 Modem 和打印机、鼠标的顺序	149	7.5.1 网卡驱动的安装	162
7.2 主板驱动的安装	149	7.5.2 常见外设驱动的安装	165
7.2.1 实战 Intel 主板驱动	149	7.6 驱动的备份与还原	166
7.2.2 VIA(威盛)4in1 驱动	150	7.7 显卡驱动的设置与优化	167
7.2.3 nForce 主板驱动安装指南	152	7.7.1 显卡驱动优化的最终目的	167
7.2.4 SIS 主板驱动安装指南	153	7.7.2 nVidia 显卡驱动优化指南	168
7.2.5 Ali 主板驱动安装指南	154	7.7.3 打开 nVidia 显卡驱动隐藏选项	169
7.3 显卡驱动的安装	156	7.7.4 开启 6200 的 8 管线	170
7.3.1 nVIDIA 显卡驱动的安装	157	7.7.5 催化剂驱动设置优化指南	172
7.3.2 ATi 显卡驱动的安装	158	7.7.6 锁定 ATi 的显卡刷新率	174
7.3.3 Intel 集成显卡的安装	159	7.7.7 9550 魔法变身, 轻松变成 9600	175
7.4 声卡驱动的安装	160		

第8章 网络的设置与组建

8.1 家庭局域网的组建	178	8.2.2 ADSL 拨号上网	191
8.1.1 电脑之间的物理连网	178	8.2.3 Lan 接入方式	193
8.1.2 家庭网络的配置	180	8.3 Window XP 共享上网	193
8.1.3 设置网络资源共享	185	8.3.1 Internet 连接共享	194
8.2 Internet 网络连接实战	190	8.3.2 通过宽带路由器共享上网	195
8.2.1 ADSL 硬件设备连接	190		

第9章 硬件日常保养与维护

9.1 电脑也会“生病”	198	9.9 网卡日常保养与维护	211
9.1.1 常见故障分析	198	9.10 键盘日常保养与维护	212
9.1.2 为何会产生电脑故障	199	9.10.1 键盘常见故障的起因	212
9.1.3 电脑故障类型	199	9.10.2 键盘常见故障的诊断	213
9.1.4 电脑维修的原则	200	9.11 鼠标日常保养与维护	213
9.1.5 如何查找有故障的配件	201	9.12 显示器日常保养与维护 ...	213
9.1.6 电脑故障的基本诊断方法	202	9.12.1 CRT 的故障处理基础	214
9.1.7 故障处理的基本程序	202	9.12.2 LCD 常见故障	215
9.1.8 检修后的维护	202	9.13 电源日常保养与维护	216
9.2 主板日常保养与维护	203	9.13.1 通过散热风扇判断故障	216
9.3 CPU 日常保养与维护	204	9.13.2 电源出故障的4种情况	216
9.4 内存日常保养与维护	205	9.14 解决硬件资源冲突	217
9.5 硬盘日常保养与维护	205	9.14.1 IRQ 冲突	217
9.6 光驱日常保养与维护	208	9.14.2 DMA 冲突	217
9.7 显卡日常保养与维护	209	9.14.3 解决资源冲突的一般方法	218
9.8 声卡日常保养与维护	210		

第10章 电脑故障排除方法速查

10.1 主板与CPU常见故障速查 .	220	如何为老主板增加USB接口	222
常见主板故障该怎样判断	220	如何对主板进行除尘	222
主板接口损坏了该怎么办	221	P4 主板安装98后为何不认芯片组	223
一插电源线主机就启动	221	VIA 芯片的主板为何不稳定	223
系统报错“无法识别的USB设备”	221	CPU 故障应该怎样判断	223
为何提示ACPI有问题	221	怎样监控CPU风扇转速	224
为何每次启动时都出现提示	221	CPU 风扇导致的死机故障	224
如何让老主板支持大硬盘	222	二级缓存导致的死机故障	224
主板是否支持137G大硬盘	222	CPU 为什么有两个温度	224
		正常的CPU温度范围	224

玩游戏自动退出或蓝屏	225	为何玩游戏时屏幕有色块	233
10.2 内存常见故障速查	225	为何一玩 3D 游戏就花屏并死机	233
怎样诊断内存故障	225	显卡为何无法实现双屏显示	233
内存故障一般有哪些表现	225	AGP 2 × 显卡与 AGP 4 × 插槽兼容吗	234
内存问题会导致哪些系统故障	225	显卡 BIOS 刷新失败怎么办	234
怎样解决内存故障	226	显示器显示不正常的原因	234
内存条 SPD 损坏能否修复	226	为何液晶显示器屏幕上有竖线	234
双通道内存模式的使用	226	如何清洁显示器屏幕	235
如何实现双通道 DDR	227	显示器色彩偏红正常吗	235
为何系统中显示值小于实际值	227	玩游戏时显示器为何黑屏	235
不同内存混插的问题	227	为何刷新频率只有两个选项	235
10.3 硬盘常见故障速查	227	怎样调高显示器的刷新率	235
为什么硬盘实际容量比标称容量小	227	如何解决显示器缺色故障	235
在 Windows XP 下安装 SATA 硬盘	228	如何解决显示器模糊不清	236
整理硬盘碎片有什么注意事项	228	显示器为何出现嗒嗒声	236
如何使用 160GB 的硬盘	228	显示器开机后发出“啪”的声音	236
怎样使用 FDISK 命令修复 MBR	229	显示器偏色是怎么一回事	236
使用 FDISK/MBR 要注意什么问题	229	如何解决显示器画面不稳定问题	236
怎样修复 FAT 文件分配表	229	显示颜色不正常是何原因	236
怎样修复 DBR 引导记录	229	10.6 声卡、音箱常见故障速查 ..	237
怎样预防硬盘故障	229	声卡不能正常使用的原因	237
10.4 光驱常见故障速查	230	为何找不到声卡	237
光驱为何不读盘	230	为何声卡不能录音	237
为何光驱设为 3 倍速即可读盘	230	为何 4 声道声卡只有 2 个音箱发声	237
处理表边被划伤的光盘	230	为何在打游戏时不能听音乐	237
找不到光驱是何故	231	为何只能播放一个音源的信号	238
光盘无法自动播放是何故	231	为何任务栏上没有音量控制图标	238
如何修复刻录失败的 CD-RW 盘片	231	关于双声卡的安装问题	238
刻录的 CD 不能在 CD 机上播放	231	超频后板载声卡不能正常使用	239
怎样升级光驱 Firmware	231	噪音从何而来	239
10.5 显卡、显示器常见故障速查	232	如何解决廉价声卡噪音现象	239
常见的显卡故障如何判断	232	声音输出为何变调	239
为何重插显卡才能重新启动	232	怎样用软件挑选音箱	240
显卡接触不良导致故障	233	4 声道声卡能用 5.1 声道的音箱吗	240
如何恢复显示的分辨率	233	5.1 声道的中置喇叭无声故障	240
为何在游戏中看不见文字	233	音频线受干扰导致杂音现象	240
		音箱为何频繁出现杂音	240

第 1 章

轻轻松松认识电脑

1.1 认识电脑



一般来说，我们日常生活中所接触到的电脑是计算机的一种，被称为个人计算机(Personal Computer)，简称即是我们平时说的PC。电脑是由硬件和软件构成的综合系统：其中硬件包括主机和外部设备，是电脑的基本组成部分；软件是操作硬件的系统语言和程序，用来管理和控制硬件设备。

电脑经过几十年的发展，已经具备了极强的信息数据处理能力，用于人们生活的各个领域。它与人类以往所使用的所有机械的区别在于它是人类思维的另一种

表现，它具有计算、分析、判断、记忆的能力，具备收集和存储信息以备查用的能力，所以它可以代替人类进行自动化控制操作等功能。总的来说，电脑是一种通过对收集到的信息进行自动分析加工整理后，再将结果输出的设备。

不论是日常生活还是工作学习甚至娱乐交流，基于电脑和通信设备所发展出来的机械设备正在引起一场新的革命，这种新的变革将比工业革命对人类的影响更加深刻。把电脑和通信线路连接起来的全球网络现在已经是自古以来规模最大的体系，在今后几十年中，它可能还要扩大许多倍，性能更加强大。这个庞然大物将从根本上改变人类今天的生活。

正如机器在过去接管了大部分重体力劳动一样，电脑将越来越多地把人们思维的任务接管过去。全球计算机系统拥有的越来越强大的技术和能力，将帮助人们梦想成真。

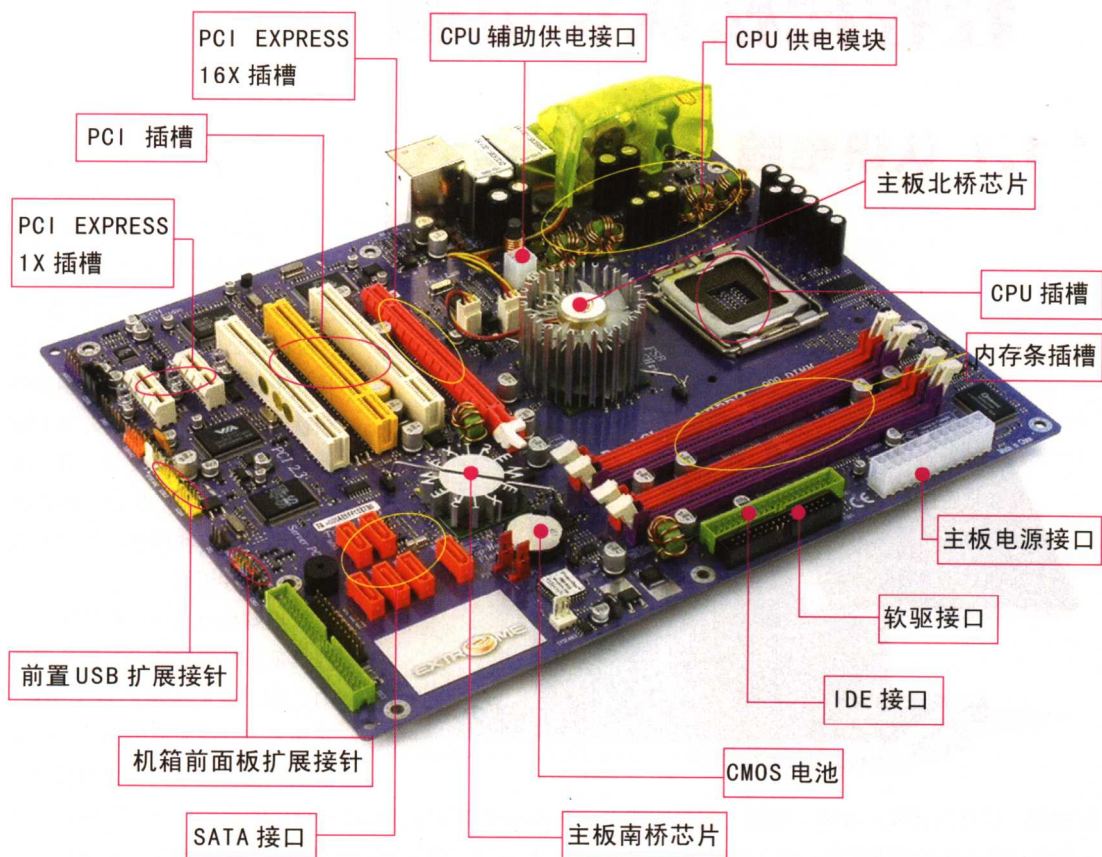


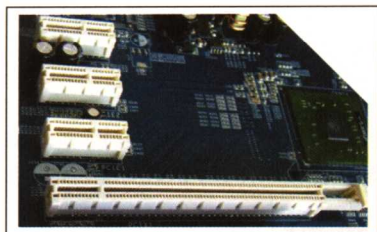
2006

硬件组装设置一条龙

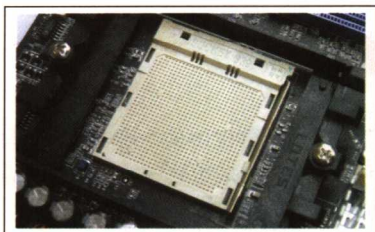
1.2 主板图解

主板是整个电脑系统平台的载体,引导着系统中各种信息的交流,起着让电脑稳定发挥系统性能的作用。它是主机中最大也是最重要的一块电路板,电脑中的CPU、显卡、声卡、内存等配件都是通过插槽安装在主板上的,软驱、硬盘、光驱等设备在主板上也都有各自的接口。





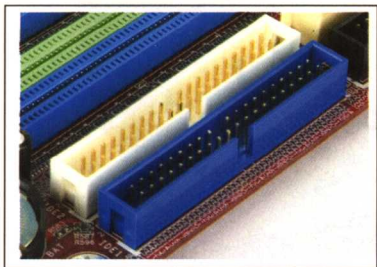
■ PCI Express 和 PCI 的不同是实现了传输方式从并行到串行的转变。PCI Express 是采用点对点的串行连接方式，允许硬盘和每个设备建立独立的数据传输通道，不用再向整个系统请求带宽，这样也就轻松的达到了其他接口设备可望而不可及的高带宽的计算工作。



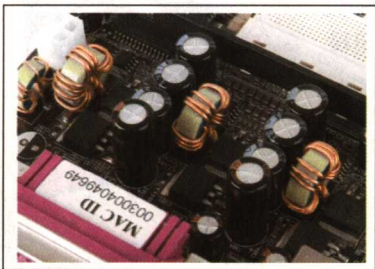
■ CPU 插槽。Socket 939 接口的插槽支持 Athlon 64 处理器，支持 1000MHz 的 Hyper Transport 总线。



■ 南桥芯片，负责控制 USB、LAN、ATA、SATA 等接口的通信。



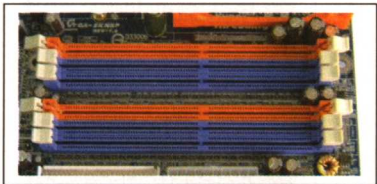
■ IDE 插槽是目前最主流的硬盘接口，所有的 IDE 硬盘接口都使用相同的 40 针连接器。



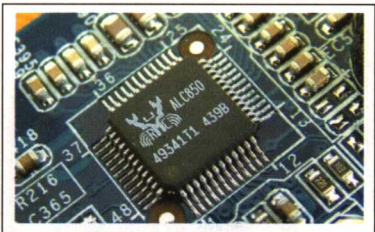
■ CPU 供电模块。现在很多主板都采用了三相供电，这样可以有效减少每相回路上的电流，降低 MOS 管发热从而保证系统的稳定。



■ 北桥芯片，负责与 CPU 的联系并控制内存、AGP、PCI 数据在北桥内部传输。



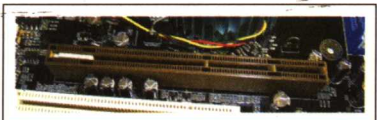
■ 内存插槽一般位于 CPU 插槽下方，常见的是 DDR SDRAM 插槽，这种插槽的线数为 184 线。



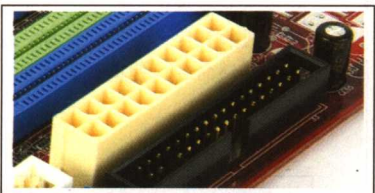
■ 板载声卡芯片可以提供音频信号输出。音频控制芯片的型号众多，不同的音频控制芯片将提供不同的音频输出效果。



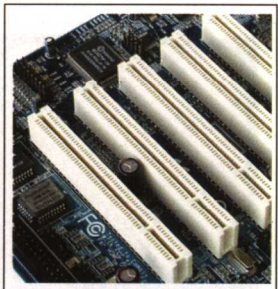
■ 板载网卡芯片，可以提供 10/100M 的网络处理能力。



■ AGP 插槽多为深棕色且比其他插槽长，位于北桥芯片和 PCI 插槽之间，AGP 插槽有 1 ×、2 ×、4 × 和 8 × 之分。



■ 电源接口及软驱接口。其中白色的为主板电源接口，黑色的是软驱接口，不过现在软驱已经逐渐被容量更大的 U 盘和移动硬盘取代。



■ PCI 插槽多为乳白色，是主板的必备插槽，可以插上软 Modem、声卡、网卡、多功能卡等设备。

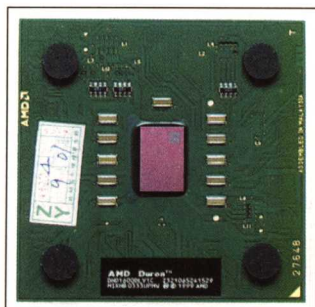
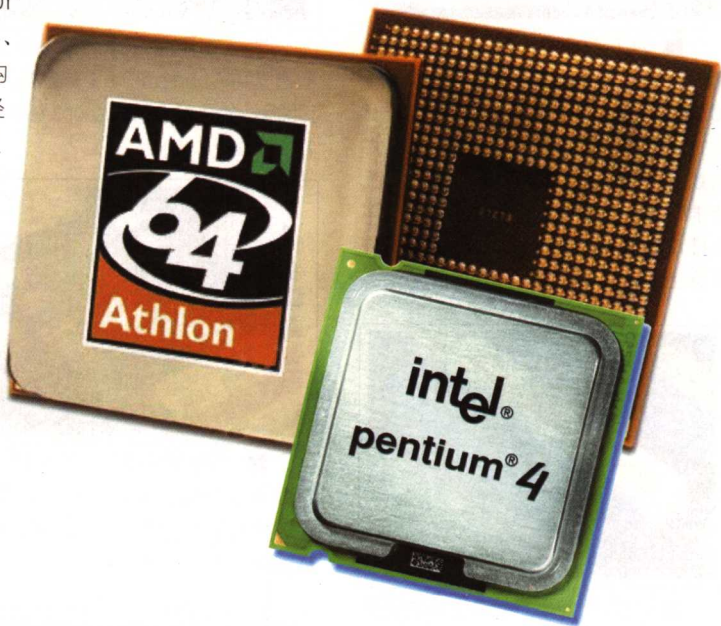


2006

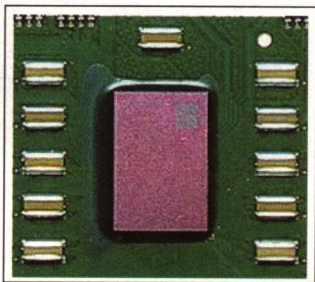
硬件组装设置一条龙

1.3 CPU 图解

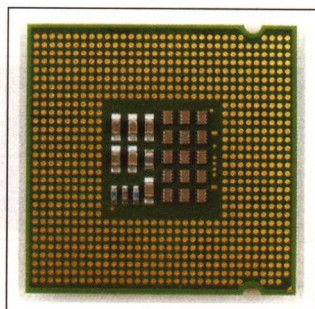
CPU是英文“中央处理器”(Center Processor Unit)的缩写,主要由运算器和控制器组成,是电脑最核心的部分。电脑的CPU采用了大规模集成电路技术把上亿个晶体管集成到一块小小的硅片上,所以也称为微处理器(Micro Processor Unit)。CPU的内部主要由控制单元、逻辑单元和存储单元三部分元件构成,大致工作过程为:调入指令,经过控制单元的调度分配,再送入逻辑运算单元进行处理,处理后的数据放进存储器中,最后交由应用程序使用。



■ CPU 基板是承载CPU内核用的电路板,负责内核芯片和外界的一切通讯和CPU的基本功能。



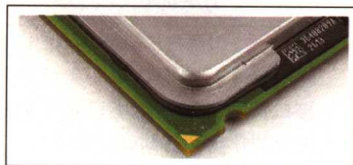
■ CPU 核心是位于基板中间的长方形或者正方形部分用单晶硅做成的芯片。所有的计算、接收/存储命令、处理数据都是在这里进行的。



■ CPU 接口是与CPU中上亿晶体管连接的外部电路元件,是CPU与主板交换数据的通道,同时也起到将CPU固定在插座上的作用。



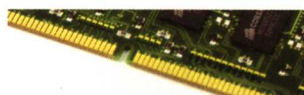
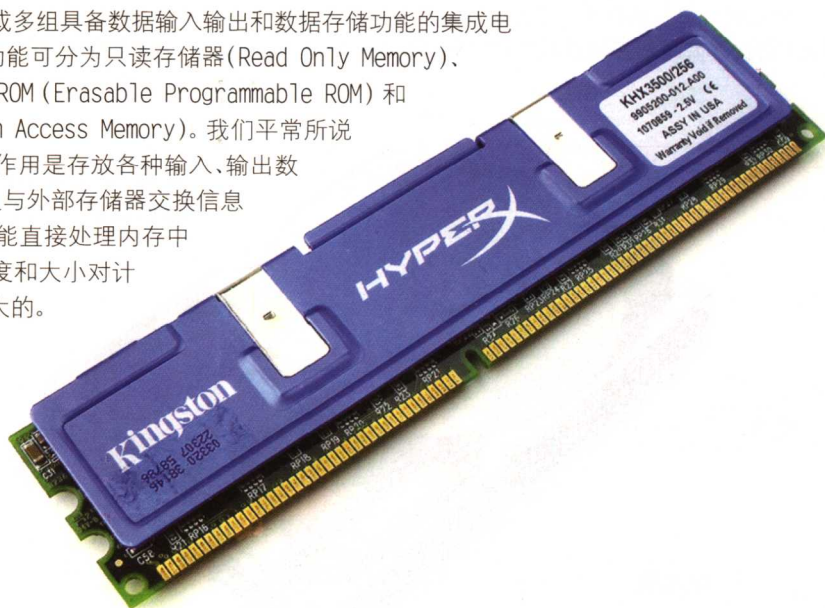
■ CPU 封装是采用特定的材料将CPU芯片或CPU模块固化在其中以防损坏的保护措施。



■ 缺角是CPU安装方向的标识,安装时应与主板CPU插槽上的标识保持一致。

1.4 内存图解

内存实质上是一组或多组具备数据输入输出和数据存储功能的集成电路。内存按存储信息的功能可分为只读存储器(Read Only Memory)、可改写的只读存储器 EPROM (Erasable Programmable ROM) 和随机存储器 RAM (Random Access Memory)。我们平常所说的内存是指RAM, 其主要作用是存放各种输入、输出数据和中间计算结果, 以及与外部存储器交换信息时作缓冲用。由于CPU只能直接处理内存中的数据, 所以内存的速度和大小对计算机性能的影响是相当大的。



■ 内存总线接口通过连接到内存电路板上的引脚和外部进行数据传输。



■ PCB 印刷电路板是内存颗粒固定和连接外部电路的基板, PCB 板的质量会对内存的性能产生直接的影响。



■ 独特的 TinyBGA 封装, 与传统的 TSOP 封装相比, T-BGA 封装有更好的电器性能, 可以应付更高的运行频率。



■ 存储颗粒是内存的核心元件, 决定内存的容量、规格、性能等重要参数, 表面印刷有生产厂家、编号等信息。内存颗粒有多种封装方式, 目前较新的是 BGA 封装方式。



■ 从外观上来看内存是一块长条形电路板, 必须插在主板上的内存插槽中使用。

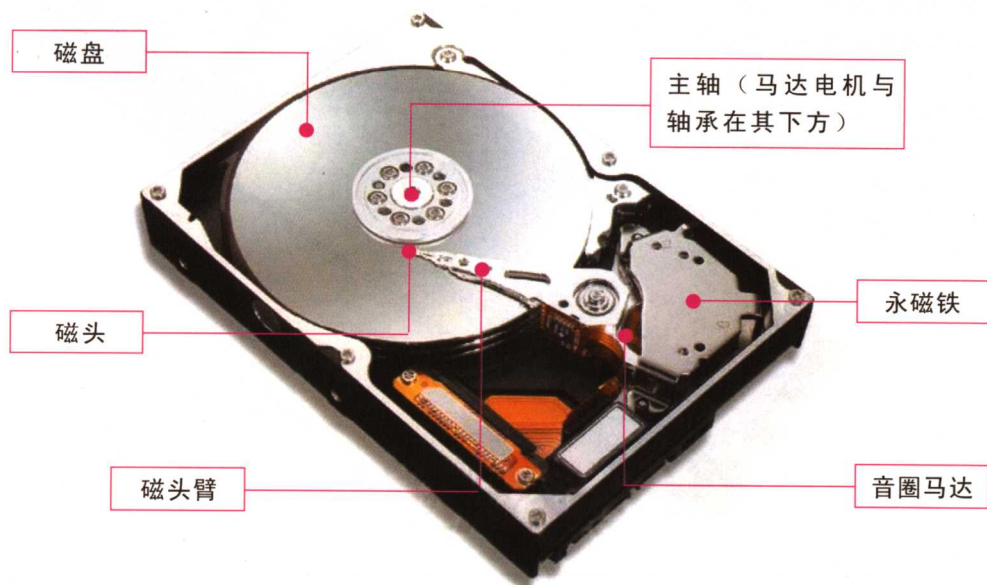


2006

硬件组装设置一条龙

1.5 硬盘图解

硬盘是计算机内数据存放的仓库，计算机内所有的图片、文字、音乐、动画都是以文件的形式存放在硬盘内的。硬盘内部密封着数张磁性金属圆盘和一些机械装置，这些圆盘就是用来存放数据的介质。



■ 从外观上看，常见的硬盘是一个金属盒子，有一块电路板，侧面有接口。



■ 硬盘控制电路板集成了用于调节硬盘盘片转速的主轴调速电路、控制磁头的磁头驱动器伺服电路和读写电路以及控制与接口电路等。



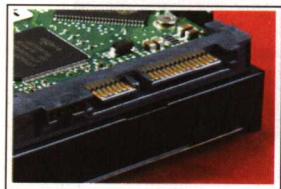
■ 硬盘的主控芯片内部提供了硬盘工作的基本要素，硬盘使用的S.M.A.R.T等技术也整合在其中。



■ 主轴存储芯片中固化的程序可以在硬盘加电以后自动执行启动主轴点击、初始化寻道、定位和自检等一系列动作。



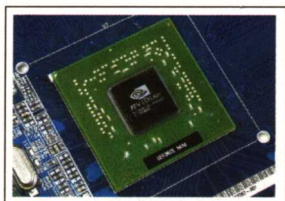
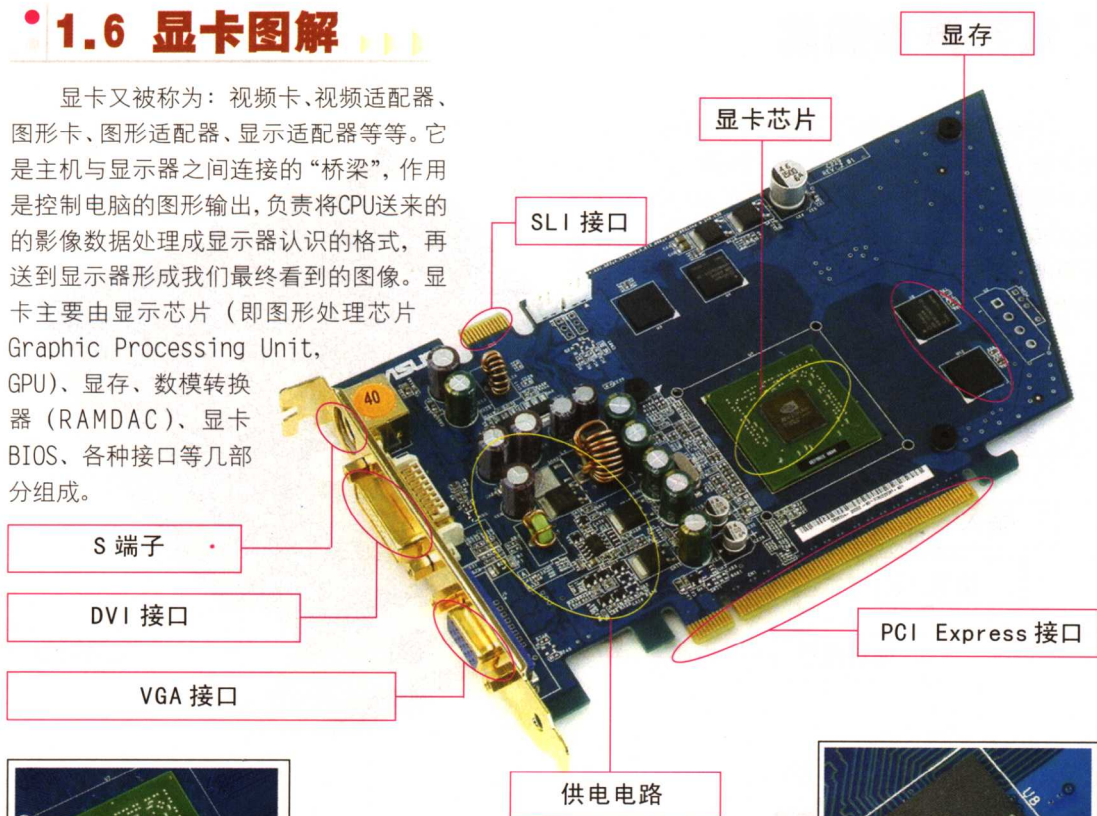
■ 缓存是硬盘控制器上的一块内存芯片，具有极快的存取速度，它是硬盘内部存储器和外界接口之间的缓冲器，用以调节硬盘的内部数据传输速度和外界界面传输速度。



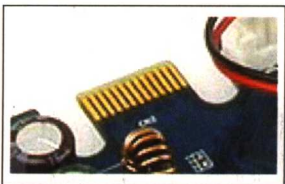
■ 新一代硬盘使用的SATA接口，具有传输速度快、支持热拔插等特性。

1.6 显卡图解

显卡又被称为：视频卡、视频适配器、图形卡、图形适配器、显示适配器等。它是主机与显示器之间连接的“桥梁”，作用是控制电脑的图形输出，负责将CPU送来的影像数据处理成显示器认识的格式，再送到显示器形成我们最终看到的图像。显卡主要由显示芯片（即图形处理芯片 Graphic Processing Unit, GPU）、显存、数模转换器（RAMDAC）、显卡 BIOS、各种接口等几部分组成。



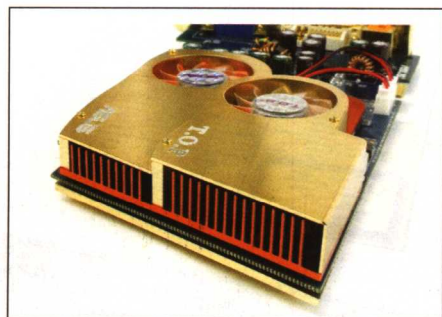
■ 显示芯片即图形处理芯片，也就是我们常说的GPU (Graphic Processing Unit)。它是显卡的核心，相当于CPU在电脑中的作用，负责了绝大部分的计算工作。



■ SLI 接口。两块同样具有 SLI 接口的显卡可以通过对应的 SLI 连接卡并行连接起来，组成双显卡。



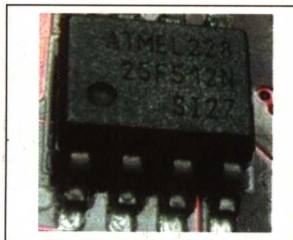
■ PCI Express 总线接口与以前的总线相比，能够极大地提升带宽和性能。



■ 散热器用来解决显卡核心温度问题。



■ 显存用来存储显示芯片（组）所处理的数据信息及材质信息。然后 RAMDAC 从显存中读取信息，并将数字信号转换为模拟信号，最后输出到显示屏。



■ 显卡 BIOS 即 VGA BIOS，用来存放显示芯片与驱动程序之间的控制程序。

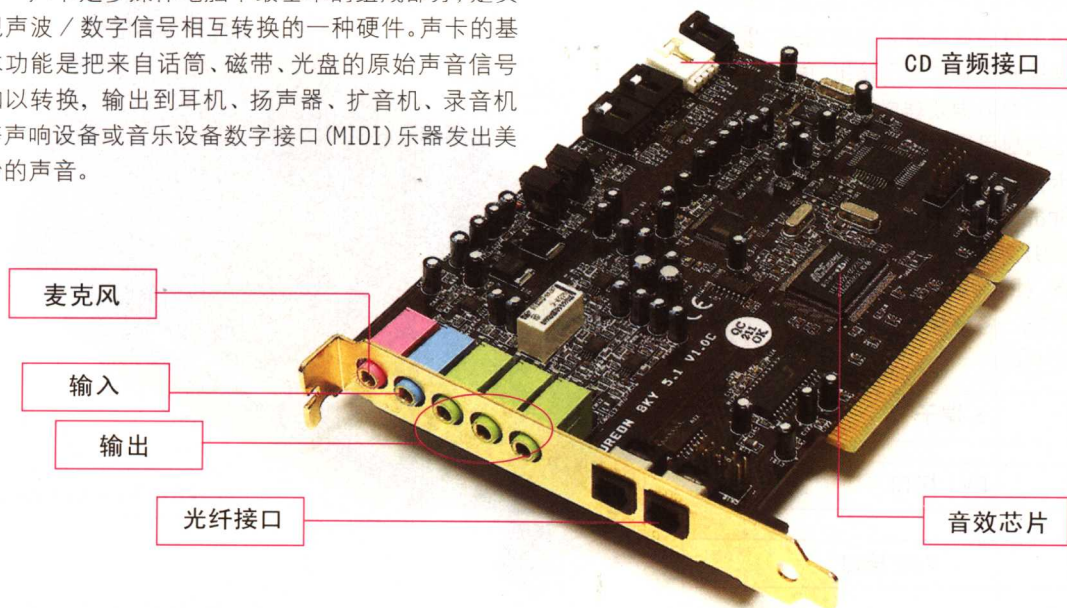


2006

硬件组装设置一条龙

1.7 声卡图解

声卡是多媒体电脑中最基本的组成部分,是实现声波 / 数字信号相互转换的一种硬件。声卡的基本功能是把来自话筒、磁带、光盘的原始声音信号加以转换,输出到耳机、扬声器、扩音机、录音机等声响设备或音乐设备数字接口(MIDI)乐器发出美妙的声音。



1.8 光驱图解

光驱又称为“光盘驱动器”,用来与光盘进行数据交流。它也是一个由铁皮封起来的盒子,一般被固定在主机箱前侧。有了光驱,听CD、看影碟、玩光盘游戏就不在话下了。现在市面上出现的光驱又分为好几种,如刻录光驱、DVD光驱、普通光驱等等。光驱前面板上还有一些按钮和标识,方便识别和使用。

