

本书编写围绕中等职业教育培养目标，使学生了解和掌握信息技术的基础知识，以培养和提高学生的计算机文化素质，为学生利用计算机学习其他知识打下基础。

中等职业教育系列教材

计算机应用基础

主编 郑春 许进军

江西高校出版社



JISUANJI YINGYONG JICHI

计算机应用基础

主 编: 郑 春 许进军

副主编: 许小梅 邹美容 倪青香
刘明豪

江西高校出版社

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础/郑春,许进军主编. —南昌:江西高校出版社, 2008.7

ISBN 978 - 7 - 81132 - 262 - 0

I . 计... II . ①郑... ②许... III . 电子计算机 -
专业学校 - 教材 IV . TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008) 第 103192 号

出版发行	江西高校出版社
社址	江西省南昌市洪都北大道 96 号
邮政编码	330046
总编室电话	(0791)8504319
销售电话	(0791)8511422
网址	www.juacp.com
印刷	南昌市光华印刷有限责任公司
照排	江西太元科技有限公司照排部
经销	各地新华书店
开本	787mm×1092mm 1/16
印张	16.125
字数	400 千字
版次	2008 年 7 月第 1 版第 1 次印刷
印数	1 ~ 7000 册
书号	ISBN 978 - 7 - 81132 - 262 - 0
定价	24.50 元

版权所有 侵权必究

中等职业教育系列教材编委会

主任委员:杨乐文 陈少华 方促进

副主任委员:罗福书 彭培清 胡珂

委员:(以姓氏笔划为序)

方促进 江西省信息科技学校

王艳 江西省新闻出版学校

石磊 江西省医药学校

朱伟钧 江西工程学校

刘自亮 九江市职业中等专业学校

陈少华 江西现代职业技术学院中专部

吴成林 江西省水利水电学校

李鸣 江西省建工学校

杨乐文 江西省电子信息工程学校

罗克清 江西省通用技术工程学校

罗福书 江西机电学校

范衡 南昌工业学校

胡珂 江西蓝天学院中专部

上官兵 鹰潭应用工程学校

彭旭斌 南昌市第一职业中专

彭培清 江西省商务学校

谢赞忠 江西省冶金工业学校

前 言

为积极推动职业教育体制创新、制度创新和深化教育教学改革,促进职业教育的发展,我们根据就业市场对技能型人才需要和目前中职学生的基本素质,集合多位一线双师型教师的智慧编写了本书。

课程指导思想

本书借鉴国外的职业教育经验,又采用与之不同全新的职业教育课程思想,“基于工作过程”、“基于项目教学”全新的课程理念,打破我国传统基本知识点结构的课程架构,力求建立以项目为核心,以工作过程为导向,以真实的工作任务驱动为机制的教学过程,辐射学生能力培养的整个过程。

本书课程体系改革与规划的原则:模拟真实的工作场景,把学习内容细化成学习领域和知识模块,以实施项目目标为评估机制;重组理论与实践教学内容,使用“学做相间、教学互动”的教学方法,以保证学生胜任工作;采取考、评、鉴结合的的测评手段,以达到强化学生动手能力,培养学生应用能力的目标。

课程内容

全书以项目形式呈现,将“任务提出→任务目标→相关理论知识→实例分析→项目测试”几个环节贯穿于每一个项目中,围绕一个普通工作人员在日常生活工作过程中对计算机使用的一些知识,构建了若干个工作生活项目场景。

本书由郑春(江西省通用技术工程学校)、许进军(江西新闻出版职业技术学院)任主编,许小梅(江西省医药学校)、邹美容(江西现代职业技术学院)、倪青香(鹰潭应用工程学校)、刘明豪(江西省电子信息工程学校)任副主编,参加编写的人员还有曹林峰(江西省通用技术工程学校)、熊子强(江西省电子信息工程学校)、周亨炉(江西现代职业技术学院)、张延承(江西新闻出版职业技术学院)、苏国宾(鹰潭应用工程学院)。本书在编写过程中参考和借鉴了许多相关书籍的内容,尤其是江西省电子信息工程学校贺园梅、胡建红两位老师主编的《Word2003实训项目教材》,并吸收了其中精粹,得到了许多所中等职业学校的大力支持,在此我代表编者表示深深感谢,同时向在本书编写过程中给予支持和帮助的朋友们表示诚挚的感谢!

由于编写时间仓促,书中难免会有各种缺点和疏漏之处,真诚希望专家、同行和广大读者给予批评指正。

编 者

2008年7月

目 录

第一章 计算机硬件基础	1
任务一:认识新朋友——电脑	1
任务二:主机内部初识	3
任务三:电脑组装 DIY	6
任务四:爱护我们的新朋友	12
第二章 中文输入法	15
任务一:学会英文打字	15
任务二:用拼音输入汉字	18
任务三:学会用五笔输入汉字	24
第三章 Windows XP 操作系统	37
任务一:认识 Windows XP	38
任务二:窗口、菜单和对话框	44
任务三:控制面板	50
任务四:文件、文件夹和资源管理器	54
任务五:磁盘的管理与维护	63
第四章 Word2003	67
任务一:认识 Word2003	67
任务二:编辑 Word 文档	71
任务三:格式化 Word 文档	81
任务四:文档的美化	89
任务五:表格的制作	102
任务六:邮件合并	106
任务七:综合排版	109
第五章 Excel 2003 电子表格处理	114
任务一:认识 Excel 2003	114
任务二:电子表格的编辑修改	123
任务三:格式化电子表格	134
任务四:表格数据管理、合并计算	142
任务五:电子表格公式和常用函数的应用	157
任务六:电子表格图表的应用	169
任务七:电子表格的打印输出	180
第六章 PowerPoint 制作	184

任务一:powerpoint2003 简介	184
任务二:创建、存储与打印演示文稿	186
任务三:演示文稿基本编辑	189
任务四:演示文稿修改与润饰	201
第七章 信息安全	209
任务一:了解信息安全	209
任务二:黑客是什么人	212
任务三:计算机病毒及防治	215
任务四:计算机软件知识产权	218
第八章 计算机网络基础	220
任务一:了解网络	220
任务二:我要上 Internet	222
任务三:如何更好的应用 Internet	226
第九章 常用工具软件介绍	235
任务一:文件解压缩——WinRAR 法	235
任务二:病毒查杀软件——瑞星	237
任务三:美图欣赏——ACDSee	240
任务四:播放软件——RealPlayer	243
任务五:聊天软件——腾讯 QQ	246

第1章

计算机硬件基础

本章主要是从认识硬件开始,每一步都有详细操作步骤和图片说明,在学习过程中突出文字说明效果,尽量使学习者达到对计算机初步认识与理解。

任务一:认识新朋友——电脑

一、任务目标

了解计算机的硬件构成。

二、相关理论知识

1946年世界上第一台电子计算机诞生,计算机能采集信息、处理信息、输出信息的结果,能模拟人类部分思维,成为辅助人类脑力劳动的一种工具,所以人们把计算机俗称为“电脑”。

(一)主机箱构成

主机箱的内部含有主板、显示卡、硬盘驱动器、软盘驱动器、CD-ROM驱动器、各种多媒体功能卡(如声卡、视频卡等)、电源。其外部构造如图1.1.1所示。

(二)输入与输出设备

输入设备有键盘、鼠标、麦克风、数码相机、数字式录像机和扫描仪、触摸屏、手写笔等。如图1.1.2所示。

输出设备主要有打印机、显示器、绘图仪、音箱、电视机等。如图1.1.3所示。

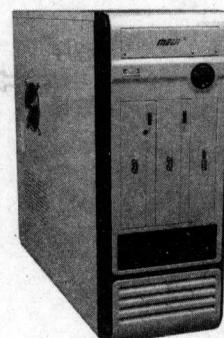


图1.1.1



图 1.1.2



图 1.1.3

(三) 存储设备

存储设备主要有软盘、硬盘、光驱等。外形如图 1.1.4 所示。

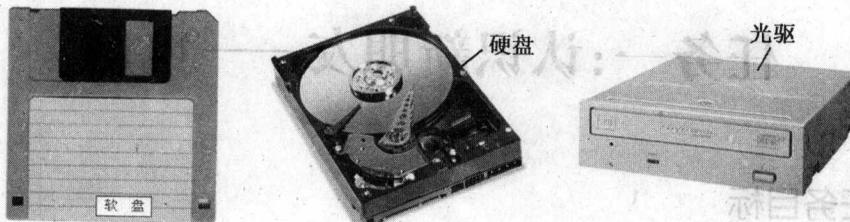


图 1.1.4

(四) 计算机硬件结构图(如图 1.1.5)

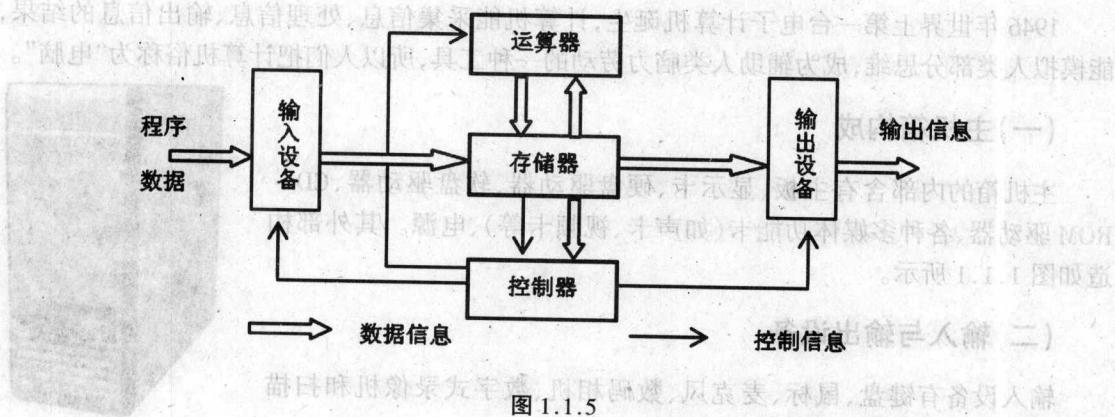


图 1.1.5

任务二：主机内部初识

一、任务目标

了解电脑主机的内部组成，认识各种计算机接口。

二、相关理论知识

主板的主要组成部分：

- ✓ BIOS 芯片

BIOS(Basic Input Output System, 基本输入/输出系统)，是被固化在计算机 ROM 上的一组程序，为计算机提供最低级、最直接的硬件控制与支持。更形象地说，BIOS 就是硬件与软件程序之间的一个“桥梁”或者说是接口。如图 1.2.1 所示。

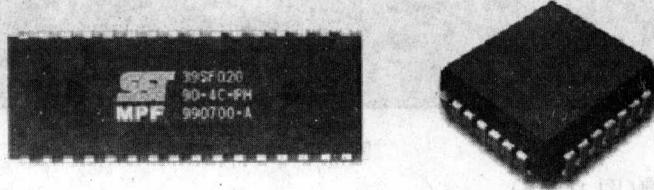


图 1.2.1

- ✓ 板载设备芯片(音频 Codec、网卡芯片等)

- ✓ CPU 插槽

Socket 370 架构是英特尔开发出来代替 SLOT 架构，也采用零插拔力插槽，对应 Pentium III 系列 CPU。如图 1.2.2 所示。

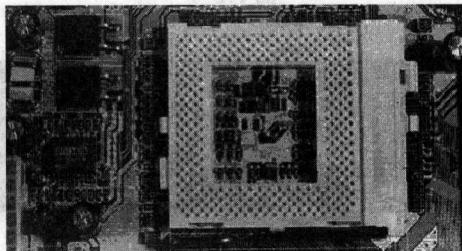


图 1.2.2

Socket 478 插槽是 Pentium 4 系列处理器所采用的接口类型之一。Socket 478 的 Pentium 4 处理器面积很小，其针脚排列极为紧密。如图 1.2.3 所示。

Socket 775 又称为 Socket T，是 Intel LGA775 封装的 CPU 所对应的处理器插槽，能支持

LGA775 封装的 Pentium 4、Pentium 4 EE、Celeron D 等 CPU。Socket 775 插槽与 Socket 478 插槽明显不同，没有 Socket 478 插槽那样的 CPU 针脚插孔，取而代之的是 775 根有弹性的触须状针脚。如图 1.2.4 所示。

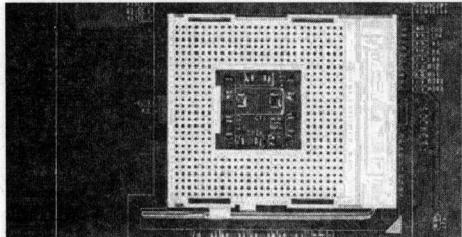


图 1.2.3

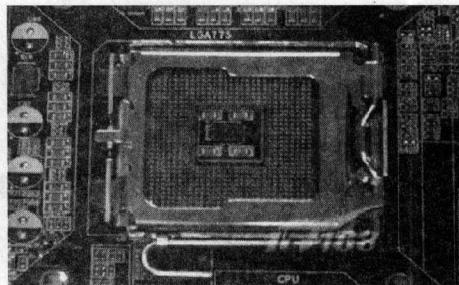


图 1.2.4

✓ 内存插槽

用以插接内存条。以下是三种常见的内存插槽，从上至下依次为：

168 针 SDRAM 插槽(如图 1.2.5)

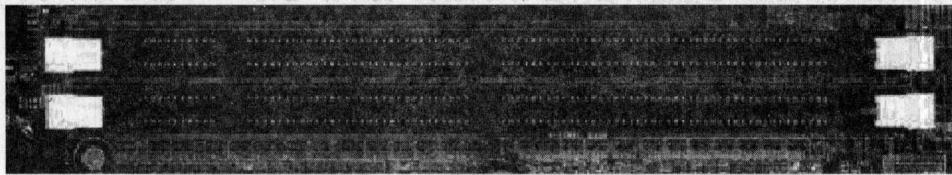


图 1.2.5

184 针 DDR 插槽(图 1.2.6)

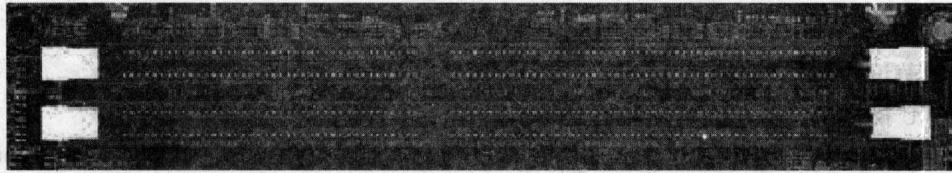


图 1.2.6

240 针 DDR2 插槽(图 1.2.7)

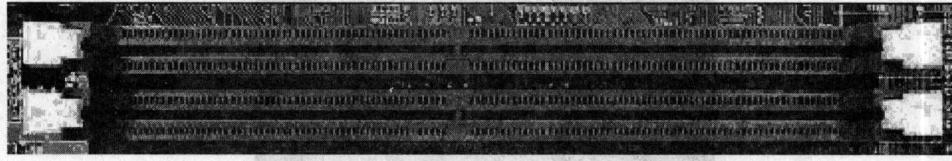


图 1.2.7

小知识：计算机的信息存储单位是由二制数组成，每八位二进制数称为一个字节。

8bit(位) = 1Byte(字节)

1024Byte(字节) = 1KB 千字节

1024KB(字节) = 1MB 兆字节

1024MB(字节) = 1GB 吉字节

✓ 总线扩展槽(ISA、PCI、AGP、PCI-E 等)

ISA (Industry Standard Architecture): 是 IBM 公司为 286/AT 电脑制定的总线工业标准。也称为 AT 总线。

PCI (Peripheral Component Interconnect): 是 SIG(Special Interest Group) 集团推出的总线结构。1992 年起,先后有 Intel、HP、IBM、Apple、DEC、Compaq、NEC 等著名的厂商加盟重新组建。

AGP(Accelerated Graphics Port): 即加速图形端口。它是一种为了提高视频带宽而设计的接口规范。严格说来,AGP 是一种接口标准。

PCI Express: 由英特尔提出,采用点对点串行连接,比起 PCI 的总线共享并行架构,每个设备都有自己的专用连接,不需要向整个总线请求带宽,可以把数据传输率提高到一个很高的频率,达到 PCI 所不能提供的高带宽。

IEEE 1394: 原型是运行在 Apple Mac 电脑上的 Fire Wire(火线),由 IEEE 采用并且重新进行了规范。是一种串行接口标准,这种接口标准允许把电脑、电脑外部设备、各种家电简单地连接在一起。

USB (Universal Serial Bus, 通用串行总线): 由 Compaq、DEC、IBM、Intel、Microsoft、NEC 和 Northern Telecom 等公司为简化 PC 与外设之间的互连而共同研究开发的一种免费的标准化连接器,它支持各种 PC 与外设之间的连接,还可实现数字多媒体集成。

✓ 主机内部 I/O 接口(IDE、SATA、Floppy)

主板中一般都提供两个 IDE 接口,每个 IDE 接口最多可以连接两个 IDE 设备,如硬盘、光驱、磁带机等。IDE 接口有被 SATA 取代的趋势。软驱接口用于连接软驱,最多可连接两个软驱。如图 1.2.8 所示。

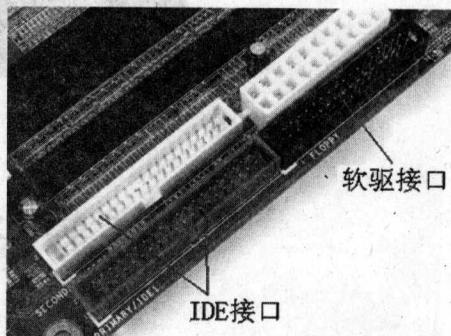


图 1.2.8

✓ 主机外部 I/O 接口

并行接口,传输速度相对较快,主要用于连接打印机。串行接口,主要用于连接鼠标、外置 Modem 等设备,属于传统接口,有被 USB 取代的趋势。如图 1.2.9 所示。

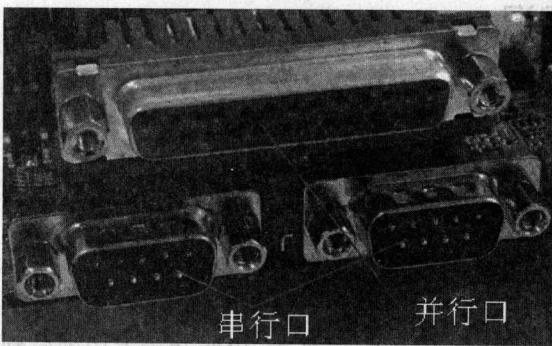


图 1.2.9

PS/2 接口用于连接键盘和鼠标,两种接口的结构是一样的,都是 6-pin MINI DIN 端子。

一般的分别：在主板平置的前提下，上面的接鼠标，下面的接键盘；对于符合PC99规范的主板，可以通过颜色区分，绿色的接鼠标，紫色的接键盘。如图1.2.10所示。

USB是一种通用外设总线接口，可以用来连接各种设备，包括打印机、Modem、鼠标、键盘、移动存储设备、扫描仪、音箱等，USB1.1最大传输速率12Mbps，USB2.0最大传输速率480Mbps。如图1.2.11所示。

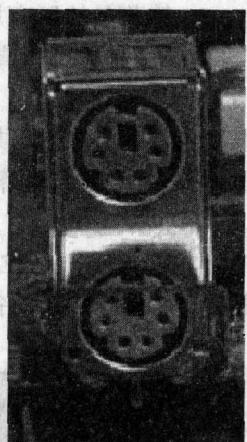


图 1.2.10

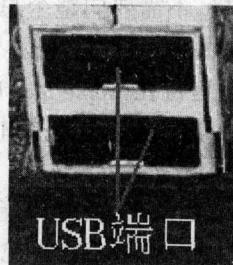


图 1.2.11

任务三：电脑组装 DIY

一、任务目标

了解电脑组装知识，掌握电脑组装过程。

二、相关理论知识

(一) 组装的注意事项

1. 要保证人身安全
2. 要避免损坏硬件设备

- (1) 组装之前要先放掉身上的静电，配件要轻拿轻放。
- (2) 各电源线接头不要插反，CPU的金三角不要插反。
- (3) 硬盘和机箱应用粗纹螺丝固定，而软驱、光驱和板卡用细纹螺丝固定。
- (4) 连接软驱的数据线要注意有交叉的一端应连接软驱。
- (5) 主板在拿出机箱后应在其下垫上软物，安装时在固定孔下放绝缘垫片。

(6) 在安装板卡时不要过分用力,避免破坏主板电路。

(7) 在安装 CPU 的风扇时使用螺丝刀不要用力过猛,碰坏主板电路板。

(8) 在固定主板时一定要对准螺丝孔,不要在主板与机箱之间多安装螺丝。

(9) 机箱前面板连线时要认真阅读主板说明书,保证各种开关、指示灯正确。

(二) 微机组装零部件

主机中常见零件包括:网卡、软驱、CD - ROM 光驱、声卡、硬盘、数据线、显卡、RAM、CPU、风扇、主板。如图 1.3.1 所示。

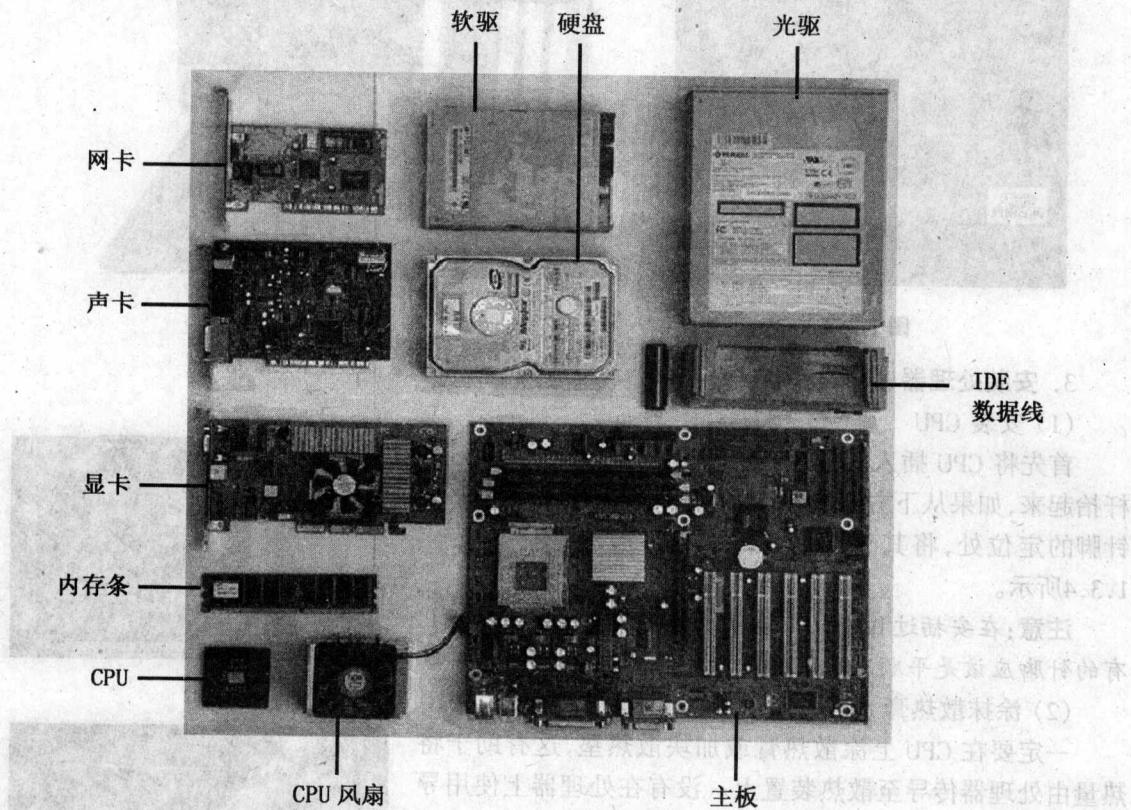


图 1.3.1

(三) 微机组装步骤

1. 打开空机箱

松开螺丝就可以分别将机箱的两个侧面板卸下来(如图 1.3.2)。有些机箱是采用一体成型的倒 U 型外壳。不管机箱是如何设计的,一般都能从两侧进入到要放置 PC 设备的内部空间。打开机箱后,就会看到机箱制造商提供了哪些配件,除电源线和螺丝钉外,有时还会看到一组机箱脚架。

2. 安装主板

相当数量的机箱主板底架是固定在机箱上的,应该先让机箱侧躺(如图 1.3.3)。接着要把用来固定主板的铜柱拧紧到主板底架上。在主板底架上通常都会有比实际需要更多的螺丝孔留在上面,这些都是按照标准位置预留的,与主板上的固定孔相对应。在安装前需要对比一下主板,决定金属铜柱要装的位置。

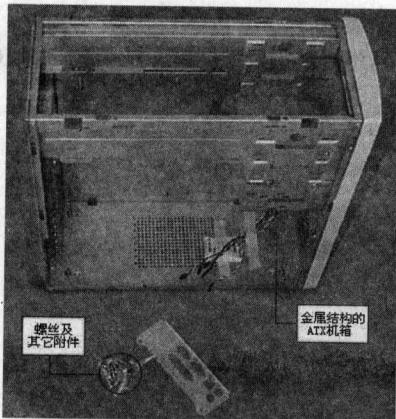


图 1.3.2

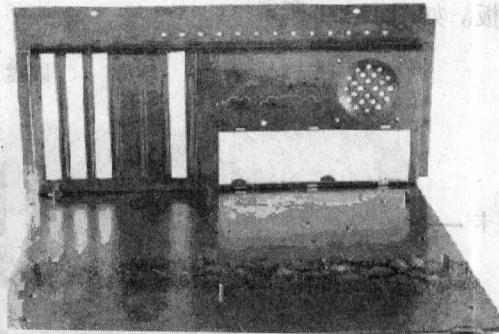


图 1.3.3

3. 安装处理器、风扇与内存条

(1) 安装 CPU

首先将 CPU 插入其插座:先把插座旁的小拉杆抬起来,如果从下方来检查 CPU,会发现有缺少针脚的定位处,将其对准插座,不要插反。如图 1.3.4 所示。

注意:在安插过程中切不要用力按压 CPU,所有的针脚应该是平顺地滑进插座中。

(2) 涂抹散热膏

一定要在 CPU 上涂散热膏或加块散热垫,这有助于将热量由处理器传导至散热装置上。没有在处理器上使用导热介质可能会导致运行不稳定、频繁死机等问题。一些散热装置附带散热膏。常用的散热膏是导热硅脂,能够很好地填充散热片和 CPU 之间的缝隙。如图 1.3.5 所示。

(3) 安装散热风扇

由于现代 CPU 功耗高,发热量大,因此需要风扇这种主动散热装置。各类 CPU 使用的散热片、风扇的结构和安装方法各不相同。图 1.3.6 中是 Socket 478 架构的 Pentium 4 系统的散热风扇。

(4) 连接风扇电源

风扇电源线的连接端一般有 3 条电线,其中两条用来传送电源,第三条则用来监控风扇的

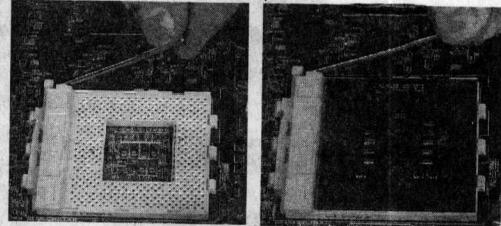


图 1.3.4

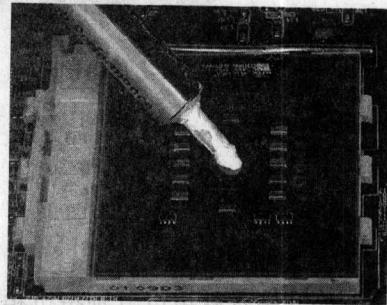


图 1.3.5

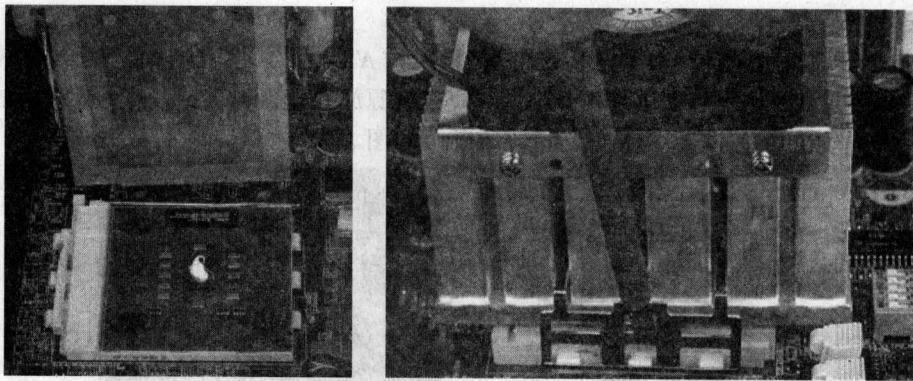


图 1.3.6

转速,因此 BIOS 能够监测风扇的转速。如图 1.3.7 所示。

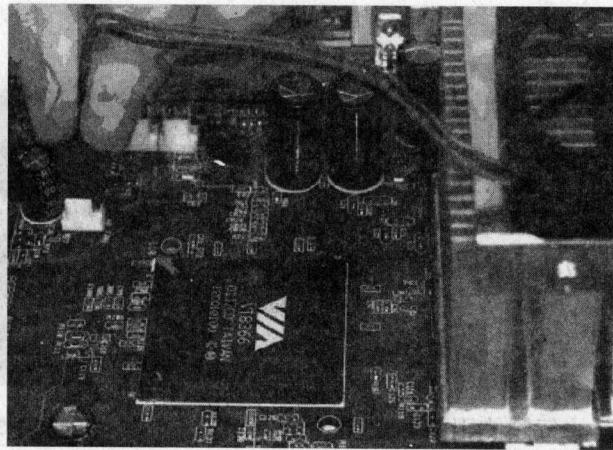


图 1.3.7

(5) 安装内存条

RAM 必须配合主板。目前市面上有 3 种类型的 RAM: SDRAM、DDR SDRAM 与 DDRII SDRAM, 主板的芯片组决定要选用哪种 RAM, 可以在主板使用手册中找到相关规格。内存条底部的限位可确保 RAM 正确安装。在安装之前先将 RAM 对齐其插槽, 然后小心地将模块压入插槽中, 正确插入的话, 两侧的卡口便会扣紧。如图 1.3.8 所示。

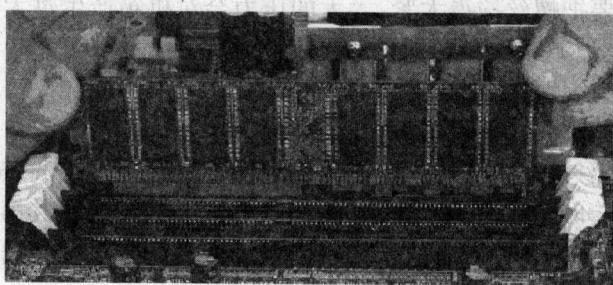


图 1.3.8

4. 安装电源盒

现在电脑电源盒分两种,一种是传统的普通电源(AT电源),供普通结构的AT主板使用;另一种是新型的ATX电源。安装电源比较简单,把电源放在电源固定架上,使电源后的螺丝孔和机箱上的螺丝孔一一对应,然后拧上螺丝即可。如图1.3.9所示。

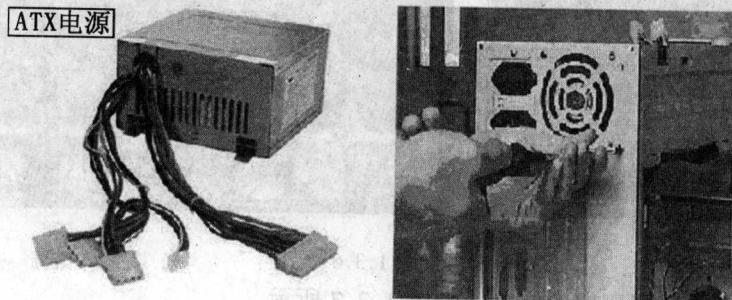


图 1.3.9

5. 安装显卡与声卡

显卡通常采用AGP或PCI-E插槽,一般位于主板的中央。其他扩展卡一般采用PCI插槽,如声卡。安装前,需要从机箱的背板去除适当的插槽挡板。PCI插槽一般有若干个,理论上各个插槽都是相同的,可以随意选择。固定扩展卡一般使用细螺纹螺丝。如图1.3.10所示。

6. 安装硬盘

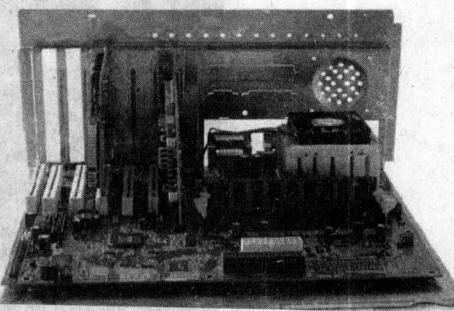
硬盘跳线后,就可以安装硬盘了。

a) 每部磁盘驱动器的每侧使用两颗螺丝。

图 1.3.10

b) 磁盘散热的问题需要注意,对于现今的磁盘驱动器而言,转速达7,200 rpm的硬盘其温度很快就会上升至50℃以上,因此应该在它们之间留有空隙以避免热量累积。

c) 固定硬盘用宽螺纹英制螺丝,软驱用细螺纹螺丝。



7. 安装软盘与CD-ROM光驱

CD-ROM光驱也需要线设置跳线。

a) CD-ROM光驱的散热也是要加以考虑的。

b) 安装时注意不要把螺丝拧得太紧,太大的压力会对机箱产生过大的拉力而导致扭曲,光驱的转速越快,这种效应就越严重,螺丝只要锁紧到光驱稳固即可。

c) 固定光驱用细螺纹螺丝。

8. 连接数据线

有两种主要的数据线:34-pin的软盘数据线与供连接硬盘及CD-ROM的40-pin的硬盘数据线。ATA33线有40条线缆,ATA66线有80条线缆。数据线在其第一针脚位有颜色,主板和许多磁盘驱动器有对应的辨识标志。如果数据线插头没有限位又找不到辨识标志,经验上第一针通常就在电源接头的旁边。如图1.3.11所示。