

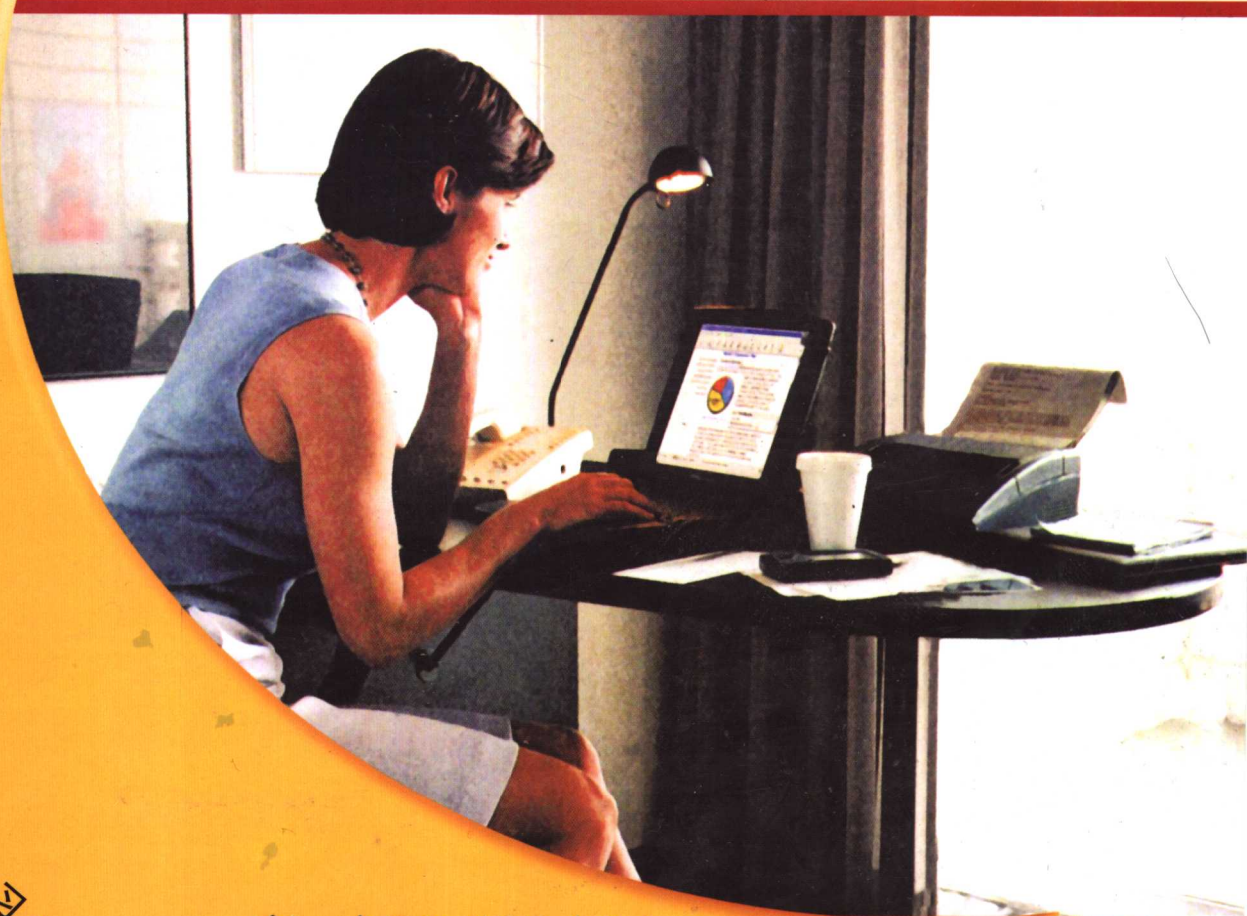
信息产业部职业鉴定指导中心推荐教材

21
世纪

紧缺型人才培养规划教材—多媒体应用技术专业

韩雪涛 韩广兴 吴瑛 等编著

现代办公设备的使用与维护



赠学习光盘



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

21 世纪紧缺型人才培养规划教材——多媒体应用技术专业

现代办公设备的使用与维护

韩雪涛 韩广兴 吴瑛 等编著

中国水利水电出版社

内 容 提 要

多媒体技术的不断发展,使随之形成的多媒体行业逐渐强大,相关的设备也不断推出。多媒体是一个涵盖十分广阔的技术领域,从计算机软件的设计使用到各类外围设备、配套设备的操控等,其中涉及到的设备及其相关的操作技能会很多,本教材采用“图”配“文”的形式,学习使用不同类型的设备,操控各种机器,做好相关软件和硬件的良好配合,进而培养学生的实际动手能力。

本书主要的章节内容包括多媒体计算机、扫描仪、数码相机、数码摄像机、数字录像机、打印机、光盘刻录机、投影机几个部分。所有的设备都是多媒体领域最常用的设备,在实际的制作或使用多媒体技术的过程当中,这些硬件设备的正确操控是制作的关键。

本教材适合中、高等职业院校计算机应用与软件技术专业、特别是多媒体技术专业的学生使用,对多媒体爱好者同样适用。

为配合教学,本书还配有光盘,光盘中有教学所需的电子教案。

图书在版编目(CIP)数据

现代办公设备的使用与维护 / 韩雪涛等编著. —北京:中国水利水电出版社, 2005

(21世纪紧缺型人才培养规划教材. 多媒体应用技术专业)

ISBN 7-5084-2774-2

I. 现... II. 韩... III. 办公室—设备—使用—教材 IV. C931.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 023246 号

书 名	现代办公设备的使用与维护
作 者	韩雪涛 韩广兴 吴瑛 等编著
出版 发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机) 68331835 (营销中心) 82562819 (万水)
经 售	全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京蓝空印刷厂
规 格	787mm×1092mm 16 开本 14 印张 313 千字
版 次	2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 次印刷
印 数	0001—5000 册
定 价	26.00 元 (含 1CD)

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

编 委 会

主 任:

周 明 信息产业部职业技能鉴定指导中心主任

韩广兴 信息产业部职业技能鉴定专家

委 员:

韩广兴 韩雪涛 吴 瑛 孙承满

韩雪冬 许 刚 吴 玮 杨庆川

序

为了加速高级技能型人才的培养，中国教育部下达了中、高等职业学校计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案，其中指定开设的专业就有**多媒体技术应用专业**。教育部重点指示如下：根据劳动力市场需求，以信息产业人才需求调查结果为基础依据，以提高学生的职业实践能力和职业素养为宗旨，倡导以学生为本位的教育培训理念和建立多样性与选择性相统一的教学机制，通过综合和具体的职业技术实践活动，帮助学习者积累实际工作经验，突出职业教育的特色，全面提高学生的职业道德、职业能力和综合素质。人才的培养培训应体现以下基本原则：（1）以全面素质为基础，以职业能力为本位；（2）以企业需求为基础依据，以就业为导向；（3）适应行业技术发展，体现教学内容的先进性和前瞻性；（4）以学生为主体，体现教学组织的科学性和灵活性。

正是基于教育部的要求，我们策划了这套教材。本套教材的编写队伍是由高校教师和天津涛涛多媒体工作室的工程师组成的，所以本套教材充分体现了以企业需求为依据，以就业为导向的原则。在教材编写时要求不仅是知识内容的加减，而是对传统模式教材的一种突破。在知识内容的载体、语言的表达习惯、信息的传递方式、知识的传授模式、师生的交流方式、内容的体现风格等方面，都需要有一个统一、全新的革新。

技能型教学在多媒体行业早已不是一句新的口号，编委会成立时特意聘请长期从事与教学相关的多媒体 CAI 课件 VCD 制作有丰富经验的天津涛涛多媒体工作室的工程师一起参与，就是倡导职业技能培训教材的写作思路要以图代文，模拟训练，把直观化、技能化渗透体现在我们制作的每一个字、每一张图、每一句话、每一个动作演示中。多媒体教学课件、视频教学片的开发与制作过程其实是教学实践和多媒体技术应用的全面结合，计算机制作人员和学科专家或教师之间的不同需求是我们把握整个教学课件传授模式的关键点，并不断挖掘和日益进步。这也是我们的教材能够很好地达到技能教学的目的。这一次国家教育部提倡的技能型人才培养的会议精神正是对我们孜孜倡导的传授模式的一种认可，欢欣鼓舞之余倍加努力探索完善之路。

多媒体属于新兴行业，运用各种多媒体的广告行业、数字音像合成行业、数字图像制作行业、动画游戏软件行业、图文编辑制作行业、影视编播行业都离不开多媒体制作人员。多媒体技术的运用完全是产品实体化的制作流程，多媒体技术应用专业所有课程的设置其实是公司进行多媒体软件开发全过程的进程分割，每一门课程就是工作进程中的一个模块。我们在工作中涉及的领域、知识、技能在一堂堂教学课中传授给学生。可以说我们会借助多媒体技术手段进行多媒体技术应用这门学科所有技能的教学，作为从事着教学行为的多媒体公司，我们的实践经验（包括多媒体技术应用和一线教学）、我们的用人体会、我们的高效培训机制，加上我们的不断完善的传授模式，相信会有绝对的优势真正体现实践性技能教学。

“打造公司精品！打造教材中的精品！”正是我们鼓舞自己的口号，也是我们行动的准则。

多媒体技术应用专业成套教材的孕育和诞生正是我们顽强实践后的硕果。

创新的机制、创新的理念、创新的过程，需要付出加倍的努力和不懈的坚持，甚至会遇到更多的挫折和考验。但是，“优胜劣汰”的社会定律和无时无刻、无处不在的市场竞争呼吁职业教育教材编写工作的全面、彻底革新，为教育部提倡的职业化教育提供得力保障，为中国多媒体市场的蓬勃发展起到关键的规范和推动作用。

编委会

2005年1月

前 言

21 世纪将是信息化社会,以信息技术为主要目标的高新技术产业在整个经济中的比重不断增长,多媒体技术及其产品成为当今世界计算机产业发展的新领域,与此同时对相关人才的需求也在日益攀升。

为适应多媒体技术快速发展的需求,教育部在中、高职开设了多媒体技术应用专业,“现代办公设备的使用与维护”是该专业的主修课程之一。本课程知识内容实践性十分强,完全区别于普通的理论基础性学科,传统的教学模式及纯文本教材将不符合本课程的实际教学。因此,本书的编写将采用“以图说话”、“以例说事”,突出体现实践性教学。教材的编写在内容的安排、语言的表达、信息的传递、传授的模式、师生的交流等方面都进行了一系列地变换。首先,本书将教授场地从教室切换到多媒体实验室,将教师的讲授平台从黑板上的文字、图形转换成各种实体的机器;其次,学生手中的书本和笔变换成眼前的多媒体设备,学生可以根据书本的演示图进行实际操控训练。大量直观、生动、具体的实拍照片代替抽象、烦琐的文字描述,引导学生掌握实际的操作过程,逐步形成良好正规的使用习惯。

技能型教学在多媒体行业早已不是一句新的口号,几年来我们公司制作发行的一系列教材,包括 CAI 多媒体课件、VCD 视频课堂、成套的科技书籍,努力倡导并执行的一项原则就是以图代文,模拟训练,直观化、技能化渗透在我们制作的每一个字、每一张图、每一句话、每一个动作演示中。希望我公司推出的这一系列教材能够为中、高职教材编写工作的全面、彻底革新,为教育部提倡的职业化教育,为中国多媒体市场的蓬勃发展作出微薄的贡献。

参加本书制作和排版工作的还有李金艳、周欣、孙承满、李方智、周洋、许刚、李东亮、韩雪冬、边嘉新、张湘萍、吴玮等,在此对他们的辛勤工作表示感谢。

相关的多媒体技术支持或制作需求请来信来电至天津涛涛多媒体工作室:

E-mail: taotaoduomeiti@163.com 或 hanxtao@163.com

电话: 022-83718162

地址: 天津市华苑新技术产业园区榕苑路 4 号天发科技园(300384)

天津市涛涛多媒体技术有限公司

目 录

序

前言

第一章 多媒体计算机的组装、使用与维护	1
1.1 多媒体计算机的硬件组装	2
1.2 多媒体计算机的软件安装	16
1.3 多媒体计算机的常规使用	24
1.4 多媒体计算机的常规维护	41
第二章 扫描仪的安装、使用与维护	48
2.1 扫描仪的安装	50
2.2 扫描仪的使用	63
2.3 扫描仪的维护	68
第三章 数码相机的安装、使用与维护	75
3.1 数码相机与计算机的连接安装	78
3.2 数码相机的使用	83
3.2.1 存储卡的装卸	83
3.2.2 电池的装卸	85
3.2.3 拍摄操作	86
3.2.4 拍摄技巧	88
3.2.5 数字图像的传输	91
3.3 数码相机的维护	95
第四章 数码摄像机的安装、使用与维护	101
4.1 数码摄像机的安装	106
4.2 数码摄像机的使用	111
4.2.1 了解数码摄像机的功能及设置	111
4.2.2 数码摄像机的电源安装	113
4.2.3 摄录像常规操作	115
4.3 数码摄像机的维护	119
第五章 数字录像机的安装、使用与维护	125
5.1 数字录像机与计算机非编系统的连接	129
5.2 数字录像机的使用	132
第六章 打印机的安装、使用与维护	137
6.1 打印机的安装	138
6.1.1 打印机硬件的安装连接	138

6.1.2	打印机驱动程序的安装	144
6.2	激光打印机的维护	149
6.3	喷墨打印机的维护	165
6.4	针式打印机的维护	176
第七章	光盘刻录机的安装、使用与维护	186
7.1	光盘刻录机的安装	187
7.1.1	IDE 接口光盘刻录机的硬件安装	187
7.1.2	安装光盘刻录机的驱动程序	192
7.1.3	安装光盘刻录机的刻录软件	196
7.2	光盘刻录机的使用	200
第八章	投影机的安装、使用与维护	205
8.1	投影机的安装	205
8.2	投影机的使用	208
8.3	投影机的常规维护	213

第一章 多媒体计算机的组装、使用与维护

多媒体计算机(如图 1-1 所示),它是所有工作的控制中心,主要包括硬件系统和软件系统两大部分。

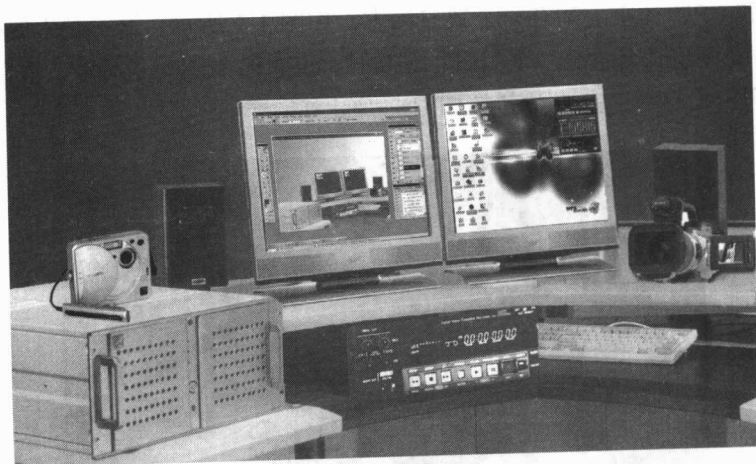


图 1-1

硬件部分:

硬件部分主要是指多媒体计算机系统的整体构件,它主要包含主机、显示器、音箱、键盘和鼠标。其中的主机部分主要包含主板、中央处理器 CPU、内存、硬盘、显示适配器、声卡、视频捕捉卡以及软盘驱动器和光盘驱动器。数据的采集、传输、编辑处理,直至最终的光盘刻录,这一系列过程都离不开计算机的控制。

软件部分:

多媒体计算机系统的软件部分主要包括操作系统、应用程序和软件程序三大部分,下面分别介绍。

1. 操作系统

操作系统是多媒体系统中的主要控制软件,即运行多媒体的主要操作平台,只要我们打开计算机,操作系统立即被自动加载到存储器(RAM)中,只有通过操作系统,才可以运行其他程序,对辅助设备进行管理。

2. 应用程序

应用程序是在多媒体系统中需要用到的处理程序,针对数码相机来讲,就是帮助数码相机完善所拍摄图像效果的那些程序。如 Photoshop、3DS MAX 等等。

3. 软件程序

软件程序是多媒体系统中专门用来提供信息和进行娱乐的程序。比如多媒体作品、CAI 课件等。

1.1 多媒体计算机的硬件组装

计算机的组装我们采用普通办公类配置为讲解示范。

步骤一：首先揭开主板和 CPU 的包装，在主板上，socket 插座的旁边有一压杆，安装 CPU 时，将压杆向外搬动一点，然后向上抬起，如图 1-2 所示，把 CPU 小心地放入插座内。通常在 CPU 和 CPU 插座上都有一个缺口标志，如图 1-3 所示，这一角上的针角数和插孔相互对应，都比其他三个角少一个插脚。安装时，将它们全部一一对应，垂直放入插座中。放好后，压下压杆，CPU 就被固定在 CPU 插座上了。

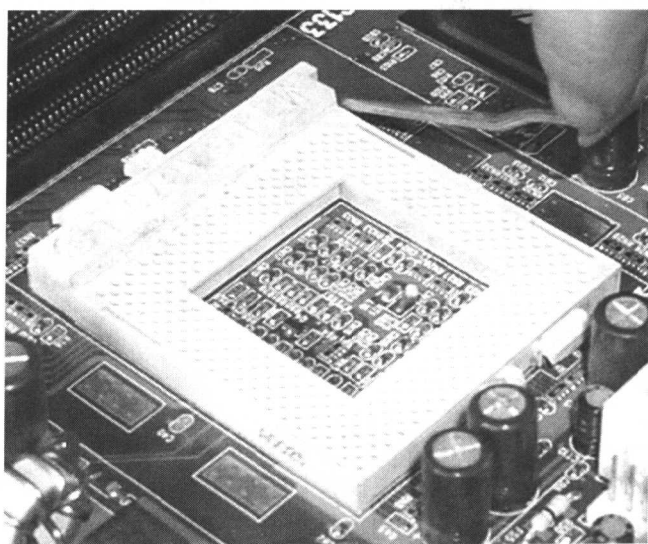


图 1-2

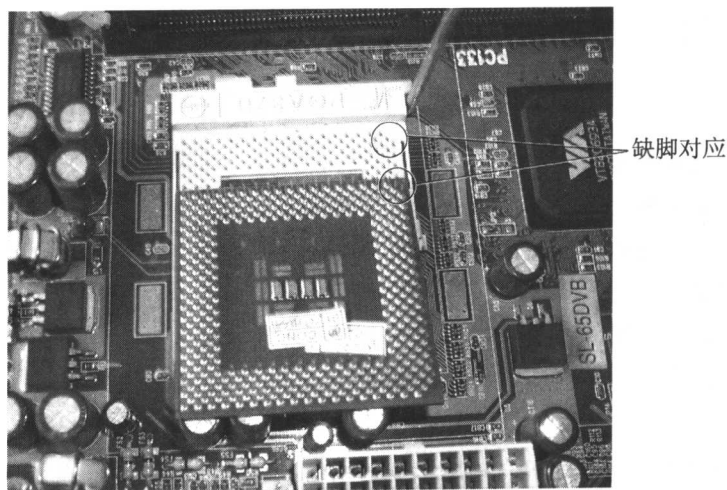


图 1-3

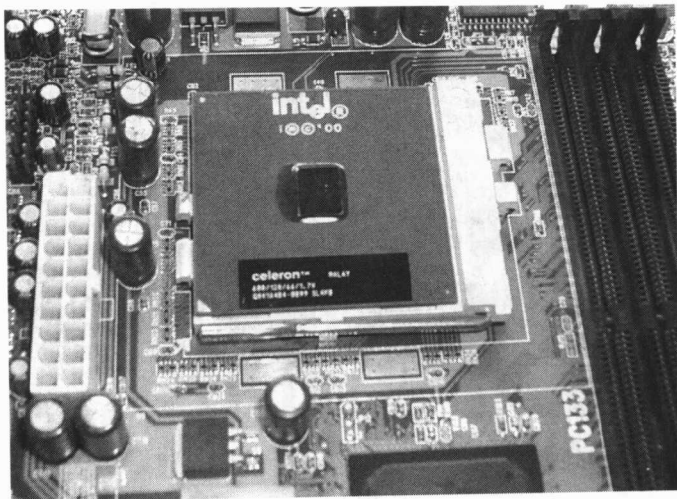


图 1-3 (续)

接下来为 CPU 安装散热器。安装前先要在 CPU 上涂一层导热硅脂, 如图 1-4 所示, 它使 CPU 与散热器很好地接触, 以确保良好的散热, 涂的时候, 不要太多、太厚, 但一定要均匀。涂好后, 就可以放上散热器了, 安装好位置, 卡紧卡子, 这样便将散热器固定在 CPU 上了。

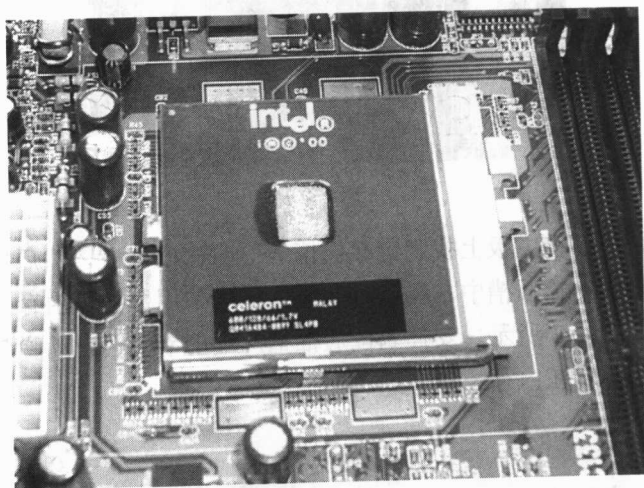


图 1-4

最后将风扇的电源插头插到主板提供的专用风扇电源上就完成了 CPU 的安装, 如图 1-5 所示。

步骤二: 内存条的安装是有方向性的, 它的两侧各有一个缺口, 是用来固定内存条的, 内存插槽上有相应的卡子, 另外在内存条的接口上有两个缺口, 它与内存插槽上的两个凸起相互对应, 如图 1-6 所示。

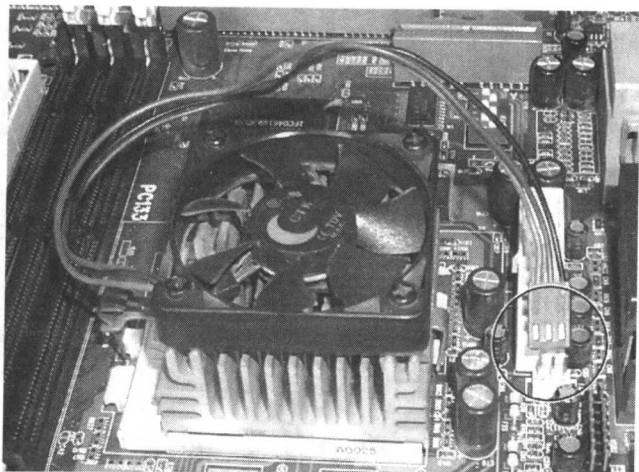


图 1-5

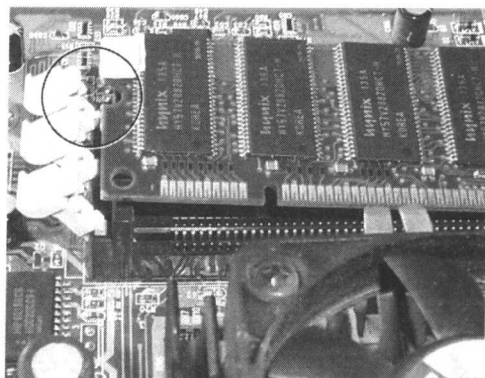


图 1-6

插入内存条时，先要在主板上找到内存插槽的 BANK0 位置，然后按照正确的方向将内存条垂直插入指定的内存插槽中，插入时双手拇指均匀用力按压内存条两端，将内存条压入内存插槽中，如图 1-7 所示。安插到位后插槽两端的卡子会自动弹起，卡住内存条两侧的缺口，将内存条固定在内存插槽中。

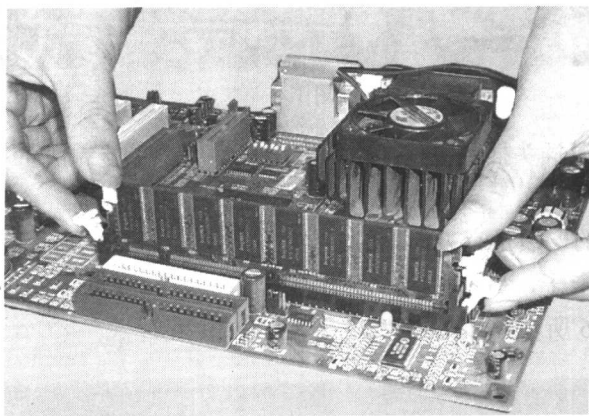


图 1-7

步骤三：将带有 CPU、内存的主板安装入主机箱。

为了适应不同的主板，在机箱上都有许多的螺孔，因此在安装主板时，先将主板放入机箱，根据主板上安装孔的分布，确定好固定螺栓或塑料卡的安装位置，然后取出主板，在相应的位置处装上固定螺栓或塑料卡，如图 1-8 所示，再放入主板，并用螺钉将主板固定在机箱内，如图 1-9 所示。注意：主板 I/O 接口的位置一定要与机箱留出的接口位置很好地相对应。

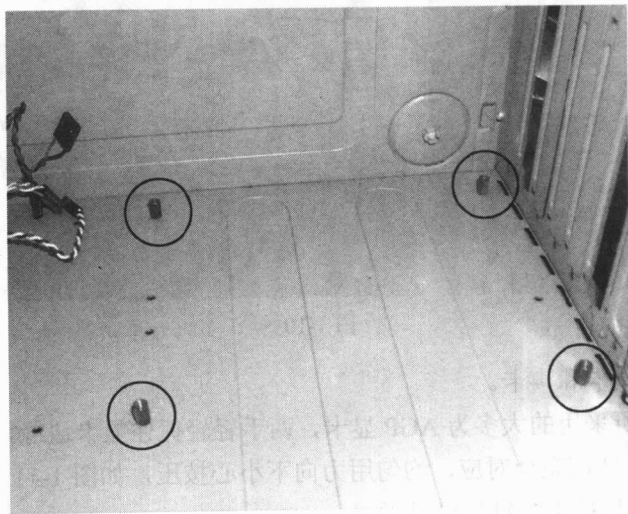


图 1-8

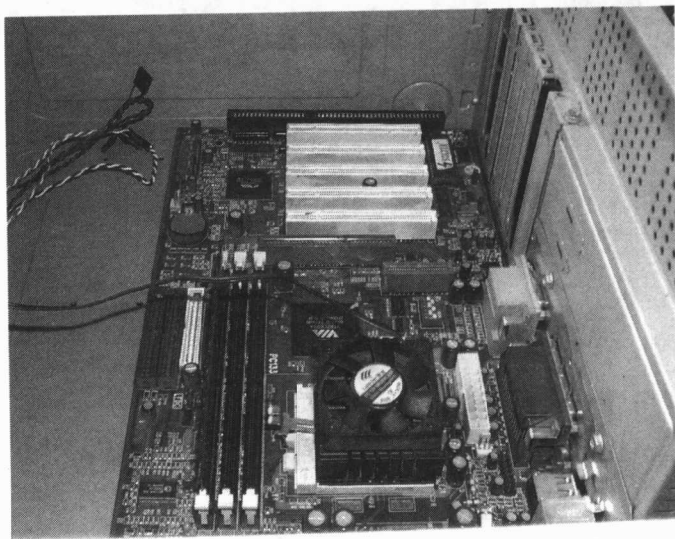


图 1-9

接下来将机箱线接到主板的相应接口上，具体哪根线插在哪里，主板的说明书上都有详细的说明。接线时要注意许多接口是有极性的，不要接反。通常在接线中彩线一侧为 1 号端口，如图 1-10 所示，对应主板接口处也会找到标识为 1 的引脚端，连接时只要将它们

对应就可以了。

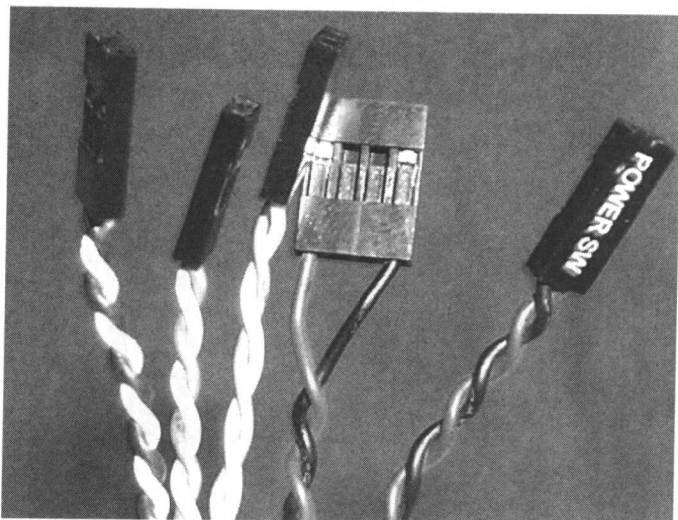


图 1-10

步骤四：安装显卡和声卡。

目前，计算机所采用的大多为 AGP 显卡，两手轻轻抓住显卡边缘，让显卡的 AGP 接口与主板上的 AGP 插槽完全对应，均匀用力向下小心按压，如图 1-11 所示，将显卡插牢在 AGP 插槽中，然后拧上螺钉就可以了。

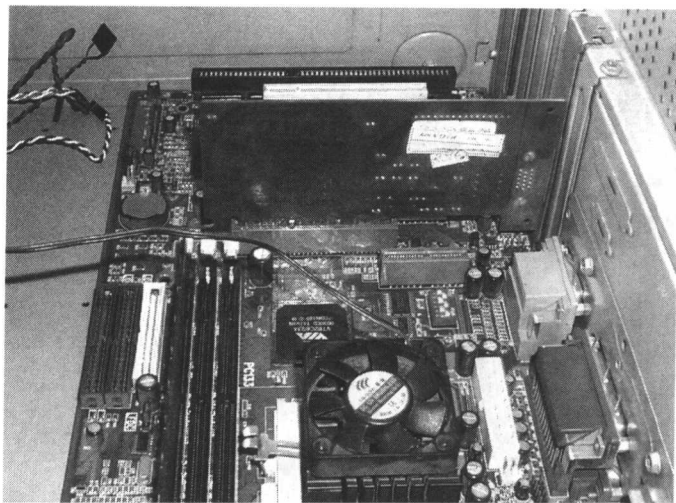


图 1-11

声卡的安装与显卡的安装类似，只是目前大多数声卡都为 PCI 声卡，因此安装时要将其安插到主板的 PCI 插槽上。安装之前首先将相应位置的机箱后部挡板卸下，然后将声卡小心地压入指定的 PCI 插槽中，如图 1-12 所示，插牢后用螺钉固定即可。

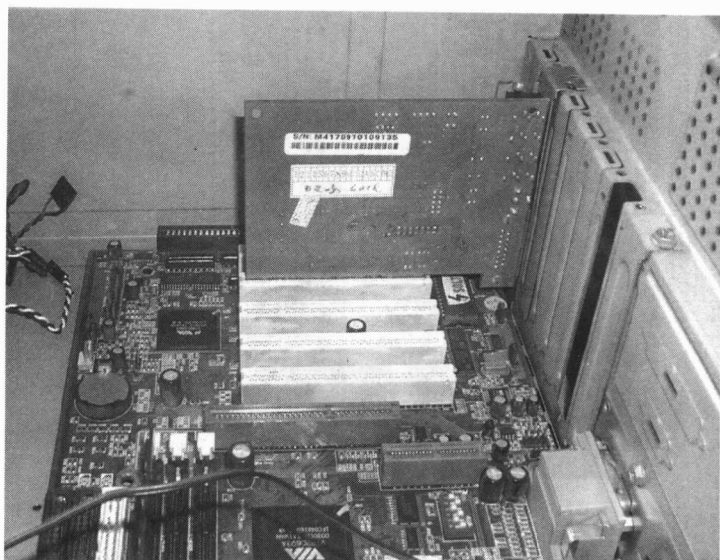


图 1-12

同样，网卡以及其他总线适配卡的安装也可遵循声卡的安装步骤。

步骤五：安装软驱。

首先在机箱面板上选择安装位置，由于本机箱为内装式软驱设计，因此，直接将软驱从机箱里面推入到相应的金属架上，如图 1-13 所示。然后向机箱前面板的软盘插入口插入一张软盘，反复弹出、插入多次，调整软驱位置，确定能灵活操作后就可以用螺钉将软驱固定在金属架上了，如图 1-14 所示。

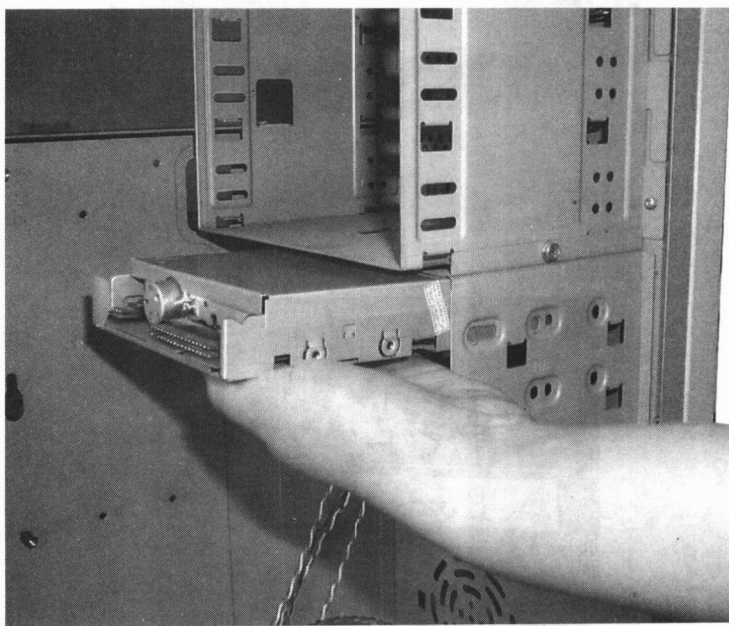


图 1-13

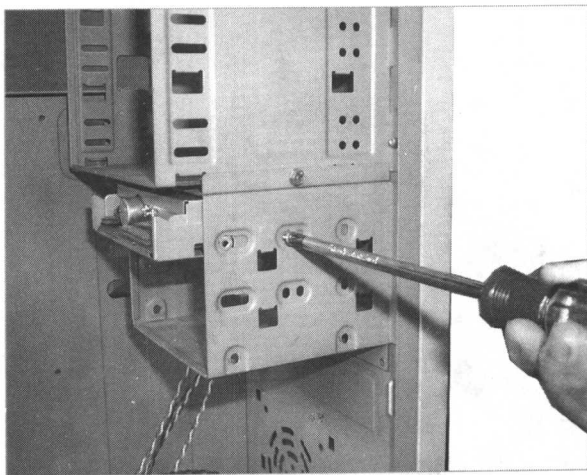


图 1-14

接下来连接软驱的数据线。它是一条 34 线的扁平电缆，一端的插头有一个防止插错的凸起，如图 1-15 所示，相应地，在主板的软驱插入口处有一缺口，如图 1-16 所示，插入时将它们对应即可。

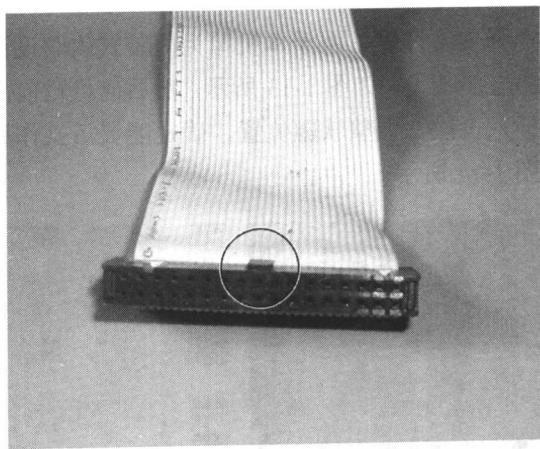


图 1-15

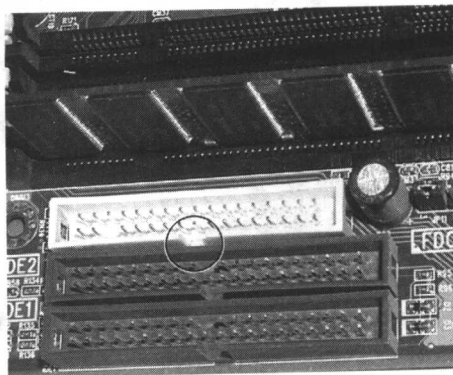


图 1-16