

21世纪高等学校规划教材 | 计算机应用

大学计算机基础 实验指导与习题解答

徐英慧 主编
刘梅彦 副主编

清华大学出版社

21世纪高等学校规划教材 | 计算机应用

大学计算机基础 实验指导与习题解答

徐英慧 主 编
刘梅彦 副主编

李颖 崇美英 李文杰
张良 黄宏博 刘亚辉 编 著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是《大学计算机基础》教材配套的上机实验教材。

本书是参照教育部计算机基础课程教学委员会最新制定的大学计算机基础教学基本要求编写的。本书内容与主教材紧密结合,全书共包括三大部分:第一部分为“实验指导”,第二部分为“习题解答”,第三部分为“自测练习题”。“实验指导”部分包含十一个章节的实验:计算机组装与操作系统安装、程序设计概述、Windows 操作系统、文字处理软件、电子表格处理、演示文稿制作、多媒体技术应用基础、数据库应用基础、计算机网络、Dreamweaver 网页制作、常用工具软件的使用等。“习题解答”部分给出了与本书配套的《大学计算机基础》一书中每章习题的解答。“自测练习题”部分选编了一些计算机基础知识和基本操作测试题,供学生自我测试,以巩固所学的知识。

本书内容丰富、新颖,结构清晰,实用性强,可作为高等院校本、专科非计算机专业计算机教学辅助教材,也可作为计算机基础培训教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机基础实验指导与习题解答/徐英慧主编. —北京:清华大学出版社,2011.10
(21 世纪高等学校规划教材·计算机应用)

ISBN 978-7-302-26111-7

I. ①大… II. ①徐… III. ①电子计算机—高等学校—教学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 133052 号

责任编辑:梁 颖

责任校对:时翠兰

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62795954, jsjic@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京富博印刷有限公司

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:13 字 数:312 千字

版 次:2011 年 10 月第 1 版 印 次:2011 年 10 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:24.00 元

产品编号:043368-01

编审委员会成员

(按地区排序)

清华大学

周立柱 教授
覃 征 教授
王建民 教授
冯建华 教授
刘 强 副教授

北京大学

杨冬青 教授
陈 钟 教授
陈立军 副教授

北京航空航天大学

马殿富 教授
吴超英 副教授
姚淑珍 教授

中国人民大学

王 珊 教授
孟小峰 教授
陈 红 教授

北京师范大学

周明全 教授

北京交通大学

阮秋琦 教授

北京信息工程学院

赵 宏 副教授

北京科技大学

孟庆昌 教授

石油大学

杨炳儒 教授

天津大学

陈 明 教授

复旦大学

艾德才 教授

吴立德 教授

吴百锋 教授

杨卫东 副教授

同济大学

苗夺谦 教授

徐 安 教授

华东理工大学

邵志清 教授

华东师范大学

杨宗源 教授

应吉康 教授

东华大学

乐嘉锦 教授

孙 莉 副教授

浙江大学	吴朝晖	教授
扬州大学	李善平	教授
南京大学	李 云	教授
南京航空航天大学	骆 斌	教授
	黄 强	副教授
	黄志球	教授
	秦小麟	教授
南京理工大学	张功萱	教授
南京邮电学院	朱秀昌	教授
苏州大学	王宜怀	教授
	陈建明	副教授
江苏大学	鲍可进	教授
中国矿业大学	张 艳	教授
武汉大学	何炎祥	教授
华中科技大学	刘乐善	教授
中南财经政法大学	刘腾红	教授
华中师范大学	叶俊民	教授
	郑世珏	教授
	陈 利	教授
江汉大学	颜 彬	教授
国防科技大学	赵克佳	教授
	邹北骥	教授
中南大学	刘卫国	教授
湖南大学	林亚平	教授
西安交通大学	沈钧毅	教授
	齐 勇	教授
长安大学	巨永锋	教授
哈尔滨工业大学	郭茂祖	教授
吉林大学	徐一平	教授
	毕 强	教授
山东大学	孟祥旭	教授
	郝兴伟	教授
中山大学	潘小轰	教授
厦门大学	冯少荣	教授
仰恩大学	张思民	教授
云南大学	刘惟一	教授
电子科技大学	刘乃琦	教授
	罗 蕾	教授
成都理工大学	蔡 淮	教授
	于 春	副教授
西南交通大学	曾华桑	教授

出版说明

随着我国改革开放的进一步深化,高等教育也得到了快速发展,各地高校紧密结合地方经济建设发展需要,科学运用市场调节机制,加大了使用信息科学等现代科学技术提升、改造传统学科专业的投入力度,通过教育改革合理调整和配置了教育资源,优化了传统学科专业,积极为地方经济建设输送人才,为我国经济社会的快速、健康和可持续发展以及高等教育自身的改革发展做出了巨大贡献。但是,高等教育质量还需要进一步提高以适应经济社会发展的需要,不少高校的专业设置和结构不尽合理,教师队伍整体素质亟待提高,人才培养模式、教学内容和方法需要进一步转变,学生的实践能力和创新精神亟待加强。

教育部一直十分重视高等教育质量工作。2007年1月,教育部下发了《关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》,计划实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”(简称“质量工程”),通过专业结构调整、课程教材建设、实践教学改革、教学团队建设等多项内容,进一步深化高等学校教学改革,提高人才培养的能力和水平,更好地满足经济社会发展对高素质人才的需要。在贯彻和落实教育部“质量工程”的过程中,各地高校发挥师资力量强、办学经验丰富、教学资源充裕等优势,对其特色专业及特色课程(群)加以规划、整理和总结,更新教学内容、改革课程体系,建设了一大批内容新、体系新、方法新、手段新的特色课程。在此基础上,经教育部相关教学指导委员会专家的指导和建议,清华大学出版社在多个领域精选各高校的特色课程,分别规划出版系列教材,以配合“质量工程”的实施,满足各高校教学质量和教学改革的需要。

为了深入贯彻落实教育部《关于加强高等学校本科教学工作,提高教学质量的若干意见》精神,紧密配合教育部已经启动的“高等学校教学质量与教学改革工程精品课程建设工作”,在有关专家、教授的倡议和有关部门的大力支持下,我们组织并成立了“清华大学出版社教材编审委员会”(以下简称“编委会”),旨在配合教育部制定精品课程教材的出版规划,讨论并实施精品课程教材的编写与出版工作。“编委会”成员皆来自全国各类高等学校教学与科研第一线的骨干教师,其中许多教师为各校相关院、系主管教学的院长或系主任。

按照教育部的要求,“编委会”一致认为,精品课程的建设工作从开始就要坚持高标准、严要求,处于一个比较高的起点上。精品课程教材应该能够反映各高校教学改革与课程建设的需要,要有特色风格、有创新性(新体系、新内容、新手段、新思路,教材的内容体系有较高的科学创新、技术创新和理念创新的含量)、先进性(对原有的学科体系有实质性的改革和发展,顺应并符合21世纪教学发展的规律,代表并引领课程发展的趋势和方向)、示范性(教材所体现的课程体系具有较广泛的辐射性和示范性)和一定的前瞻性。教材由个人申报或各校推荐(通过所在高校的“编委会”成员推荐),经“编委会”认真评审,最后由清华大学出版

社审定出版。

目前,针对计算机类和电子信息类相关专业成立了两个“编委会”,即“清华大学出版社计算机教材编审委员会”和“清华大学出版社电子信息教材编审委员会”。推出的特色精品教材包括:

(1) 21 世纪高等学校规划教材·计算机应用——高等学校各类专业,特别是非计算机专业的计算机应用类教材。

(2) 21 世纪高等学校规划教材·计算机科学与技术——高等学校计算机相关专业的教材。

(3) 21 世纪高等学校规划教材·电子信息——高等学校电子信息相关专业的教材。

(4) 21 世纪高等学校规划教材·软件工程——高等学校软件工程相关专业的教材。

(5) 21 世纪高等学校规划教材·信息管理与信息系统。

(6) 21 世纪高等学校规划教材·财经管理与应用。

(7) 21 世纪高等学校规划教材·电子商务。

(8) 21 世纪高等学校规划教材·物联网。

清华大学出版社经过三十多年的努力,在教材尤其是计算机和电子信息类专业教材出版方面树立了权威品牌,为我国的高等教育事业做出了重要贡献。清华版教材形成了技术准确、内容严谨的独特风格,这种风格将延续并反映在特色精品教材的建设中。

清华大学出版社教材编审委员会

联系人:魏江江

E-mail: weijj@tup.tsinghua.edu.cn



前言

本实验教材是与《大学计算机基础》教材配套的上机实验教材,是参照教育部计算机基础课程教学委员会最新制定的大学计算机基础教学基本要求编写的。

大学计算机基础课程的教学包括课堂教学和实验教学两个方面。课堂教学的主要任务是系统地讲解一些计算机基本概念和基本原理,应突出基础性和系统性;而实验教学的主要任务是培养学生掌握使用计算机的基本技能,重点在于强化学生的动手能力。为此,我们在本实验教材中精心设计了十一章实验,其中包括计算机组装与常见故障排除、程序设计概述、Windows 操作系统、文字处理软件、电子表格处理、演示文稿制作、多媒体技术应用基础、数据库应用基础、计算机网络、Dreamweaver 网页制作、常用工具软件的使用等。为了便于学生巩固所学的知识,我们对与之配套的《大学计算机基础》一书中的每章习题给出了较详细的解答,同时,在本书的最后,选编了一些计算机基础知识和基本操作测试题。

计算机基础教学只有不断改革教学内容、教学方法和教学手段,才能跟上计算机技术发展的步伐。为此,我们在设计每一部分的实验内容时,充分考虑了软件和技术的先进性,操作系统平台选用 Windows 7,办公软件采用 Office 2010,其他软件也基本采用较新版本,这也是本实验教材的一个特色。

本书是作者在总结多年教学经验的基础上,结合计算机技术的新发展而编写的,全书共分为三大部分,第一部分为“实验指导”,第二部分为“习题解答”,第三部分为“自测练习题”。

本书“实验指导”部分的第 1、2 章由徐英慧编写,第 3 章由黄宏博、刘梅彦编写,第 4 章由崇美英、刘梅彦编写,第 5 章由刘梅彦、李文杰、徐英慧编写,第 6 章由李颖、徐英慧编写,第 7 章由徐英慧、刘梅彦编写,第 8 章由李颖编写,第 9、10 章由刘梅彦编写,第 11 章由张良编写。

本书第二部分为“习题解答”,是对与本实验教材配套的主教材《大学计算机基础》一书中每章习题的解答,分别由负责主教材相关章节的作者完成。本书第三部分为“自测练习题”,在本教材 2006 版的基础上(由徐英慧、张良、刘梅彦共同编写)做了一定的修改、补充。

全书由徐英慧、刘梅彦统稿,徐英慧主编,刘梅彦副主编,周长胜副教授审阅了全书,并对本书的修改提出了许多宝贵的意见和建议,在此表示深深感谢。感谢清华大学出版社对我们的教材进行的精心策划和编辑!

使用本书需要的实验素材可以从清华大学出版社网站上下载。

由于作者水平有限,书中难免存在不妥或错误之处,敬请读者批评指正。

编 者

2011 年 8 月于北京

目 录

第一部分 实验指导

第 1 章 计算机组装与操作系统安装	3
实验一 微型计算机的硬件组装	3
实验二 BIOS 设置及操作系统的安装	11
第 2 章 程序设计概述	16
实验一 Visual C++ 程序开发环境的使用	16
实验二 简单程序的编写	19
第 3 章 Windows 操作系统	21
实验一 Windows 7 基本操作	21
实验二 文件和文件夹的管理	23
实验三 Windows 7 的高级操作	26
第 4 章 文字处理软件	29
实验一 文档的基本操作	29
实验二 文档的排版	31
实验三 表格制作	34
实验四 图文混排	36
实验五 页面设置和文档打印	38
实验六 综合练习	39
第 5 章 电子表格处理	43
实验一 工作表的创建与编辑	43
实验二 数据图表化	47
实验三 数据管理	48
实验四 综合练习	50
第 6 章 演示文稿制作	51
实验一 演示文稿的建立、保存和编辑	51
实验二 幻灯片的动画效果、超链接和多媒体对象	54

实验三 综合练习	55
第 7 章 多媒体技术应用基础	57
实验一 图像处理——“画图”软件的使用	57
实验二 图像处理——Photoshop 使用基础	58
实验三 音频处理	76
实验四 Flash 动画制作	79
第 8 章 数据库应用基础	88
实验一 数据表的创建和维护	88
实验二 查询的使用	94
第 9 章 计算机网络	98
实验一 Windows 7 的网络功能	98
实验二 网页浏览器和搜索引擎工具的使用	105
实验三 电子邮件服务的使用	106
第 10 章 Dreamweaver 网页制作	110
实验一 站点的创建及简单网页的制作	110
实验二 使用表格制作导航栏	114
实验三 超链接的建立和设置	116
实验四 使用框架布局网页	117
实验五 使用行为创建动态网页	119
实验六 综合练习	121
第 11 章 常用工具软件的使用	122
实验一 压缩软件 WinRAR 的使用	122
实验二 用 FTP 工具实现下载和上传文件	125
实验三 防病毒软件的使用	130

第二部分 习题解答

第 1 章 计算机基础知识	133
第 2 章 程序设计概述	137
第 3 章 常用操作系统	138
第 4 章 文字、表格与演示文稿编辑	141
第 5 章 数据库应用基础	143
第 6 章 多媒体技术基础	146

第 7 章 计算机网络	148
第 8 章 网页制作	152
第 9 章 计算机信息安全	155

第三部分 自测练习题

练习 1 计算机基础知识习题	159
练习 2 程序设计概述习题	168
练习 3 常用操作系统习题	172
练习 4 办公应用软件习题	176
练习 5 数据库应用基础习题	181
练习 6 多媒体技术应用基础习题	183
练习 7 计算机网络习题	185
练习 8 Dreamweaver 网页制作习题	188
练习 9 计算机信息安全习题	190
参考文献	191

第一部分

实验指导

- 第1章 计算机组装与操作系统安装
- 第2章 程序设计概述
- 第3章 Windows操作系统
- 第4章 文字处理软件
- 第5章 电子表格处理
- 第6章 演示文稿制作
- 第7章 多媒体技术应用基础
- 第8章 数据库应用基础
- 第9章 计算机网络
- 第10章 Dreamweaver网页制作
- 第11章 常用工具软件的使用

第 1 章

计算机组装与操作系统安装

实验一 微型计算机的硬件组装

一、实验目的

1. 掌握微型计算机组装的步骤。
2. 掌握微型计算机组装需要遵守的原则。

二、实验内容

在正式开始组装微型计算机之前,首先必须了解组装微型计算机所需的所有设备。安装在机箱内的设备有主板、CPU、内存条、显卡、声卡、网卡、硬盘、光驱和电源等,另外还有连接硬盘的数据线、连接光驱和声卡的音频线。除此以外,还需要准备好键盘、鼠标和显示器等外部设备。主板结构如图 1-1 所示。

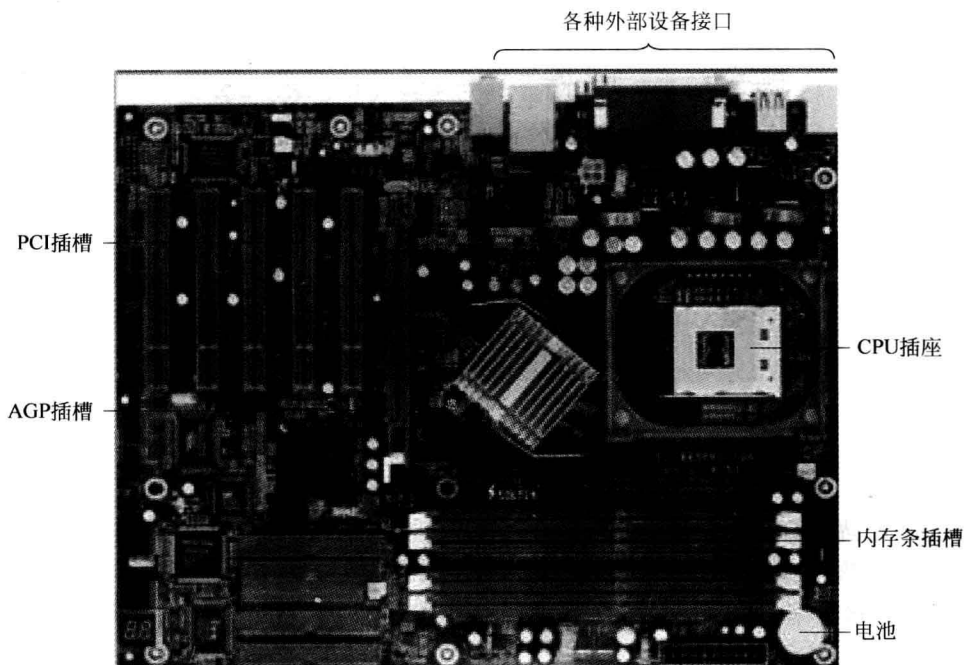


图 1-1 主板结构

组装微型计算机其实是一件很简单的事情,只需要一把螺丝刀即可,需要做的工作就是把所需部件或设备用螺丝固定在机箱里,然后再把数据线和电源线连接好,接下来盖上机箱盖子,然后连接上外部设备就可以了。

组装微型计算机时,需要特别遵守以下原则:

第一,切断计算机的电源。刚开始装机时,由于还没有连接电源线,故不涉及这个问题。

第二,在装机之前先消除身上的静电,例如用手触摸金属物。

第三,对各个部件要轻拿轻放,不要碰撞,尤其是硬盘。

第四,安装主板一定要稳固,同时要防止主板变形,不然会对主板的电子线路造成损伤。

装机之前,首先要打开主机箱的机箱盖,这个操作很简单,使用螺丝刀拧下机箱背后的螺丝就可以了。CPU 和内存条的安装最好在把主机装入机箱之前完成,因为装这两种部件需要适当用力向下压,所以在机箱外操作更加方便。下面从安装 CPU 及 CPU 风扇开始介绍组装微型计算机的具体步骤。

1. 安装 CPU 和 CPU 风扇

(1) 安装 CPU

CPU 的安装是整个组装过程中最细致的部分,需要特别小心。首先将主板上位于 CPU 插座一侧的拉杆向上拉起,使之与 CPU 插座成 90 度,如图 1-2 所示。接下来将 CPU 放入 CPU 插座中。在将 CPU 插入插座之前,必须确定 CPU 正确的安装方向,通常 CPU 和 CPU 插座都有一个缺角的位置,如图 1-3 所示,安装时将 CPU 有缺角的位置对准 CPU 插座有缺角的位置,将针孔对准插孔轻轻按下即可。如果能轻松地放入插槽,则表示安装正确,如果放不进去,则不要使劲硬放,应仔细检查一下 CPU 方向是否正确。最后将拉杆向下压,从而使 CPU 固定于插座上。

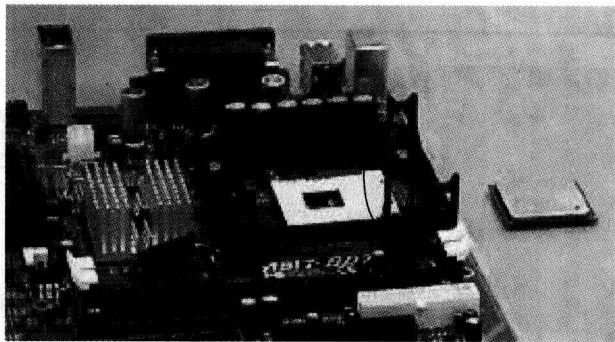
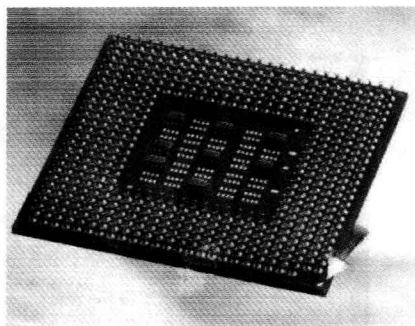


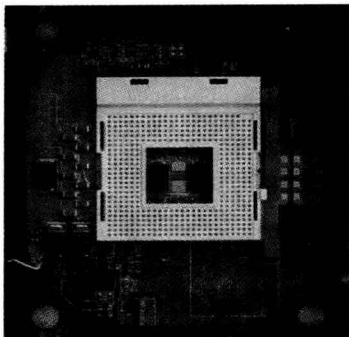
图 1-2 拉起 CPU 拉杆

(2) 安装 CPU 风扇

首先将散热器轻轻地与 CPU 的核心接触在一起,保证 CPU 与散热器之间没有缝隙,否则会因为散热不良而导致 CPU 过热甚至被烧坏。然后使用固定夹将散热器固定,如图 1-4 所示。接下来将风扇的电源线连接到主板上,如图 1-5 所示,具体连接位置请参阅相应的主板手册。



(a) CPU引脚



(b) CPU插座

图 1-3 CPU 和 CPU 插座

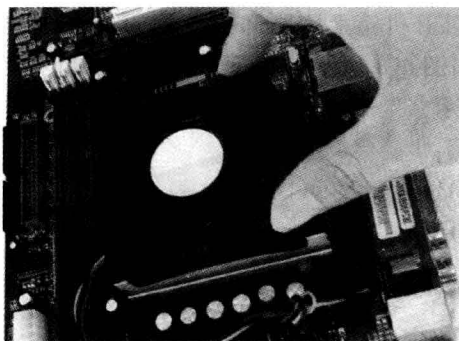


图 1-4 安装 CPU 风扇

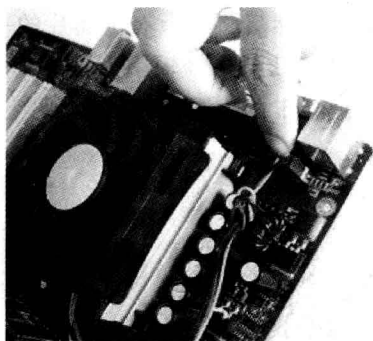


图 1-5 连接风扇电源线

2. 安装内存条

首先将主板上内存条插槽两侧的夹片向外拉,然后将内存条垂直插入槽中,如图 1-6 所示,此时需要判断内存条的方向,将内存条上有凹口的一端对准插槽上有突起的一端,方向如果反了是插不进去的。接下来用两手的拇指按住内存条上面的两端,均匀平稳地用力向下压,当按进槽中时,内存插槽两端的夹片会自动卡牢内存条。

3. 将主板固定在机箱上

主板上一般都有 5~7 个固定孔,固定孔的位置都是标准的,在机箱的底板上有对应的固定柱。将主板的固定孔与机箱上的固定柱一一对应,并将主板上的键盘口、鼠标口、串并口等和机箱背面挡片的孔对齐,然后轻轻用力向下压,使每个固定柱露在主板上。固定好以后用套有绝缘垫的螺丝钉锁住固定柱,从而使主板固定,如图 1-7 所示。建议使用带磁性的螺丝刀,这样可以防止小螺丝钉掉到机箱里。

4. 安装显卡和声卡

有些声卡和显卡集成在主板上,此时将不再需要安装声卡和显卡,下面以非集成的显卡和声卡为例,介绍其安装步骤。

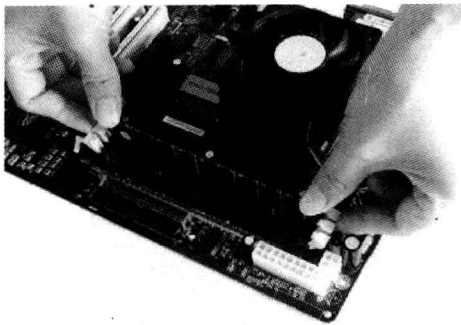


图 1-6 内存条的安装

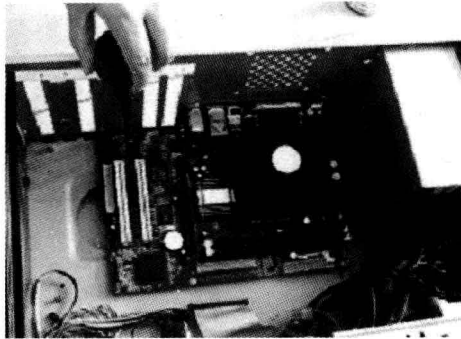


图 1-7 固定主板

(1) 安装显卡 显卡需要插入主板的 AGP 插槽中。首先将 AGP 插槽在机箱上对应的金属挡片取下来。然后将卡上有金属片的一端对着机箱上刚刚卸掉挡片的地方,将显卡的“金手指”正对着 PCI 插槽轻轻用力压入其中,如图 1-8 所示。接下来使用刚才卸挡片时拧下来的螺丝钉把显卡固定在机箱上,如图 1-9 所示。

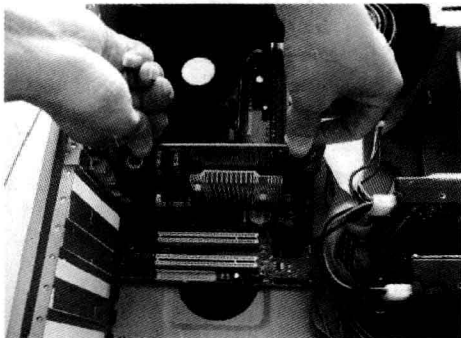


图 1-8 安装显卡

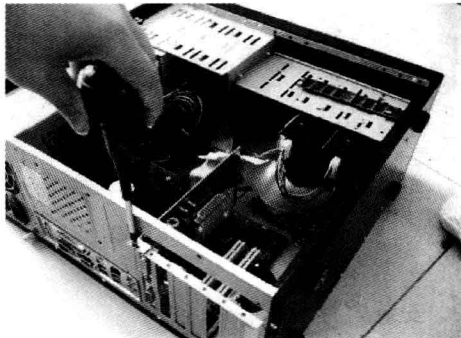


图 1-9 固定显卡

(2) 安装声卡 声卡、网卡等都需要插入主板的 PCI 插槽中,PCI 插槽是白色的,通常有多个,不分顺序。安装声卡时,首先选择一个 PCI 插槽,然后将其在机箱上对应的金属挡片取下来,参照安装显卡的步骤完成声卡的安装。在安装声卡时别忘了在光驱和声卡之间连接音频线,通常音频线是 3 芯或 4 芯的,其中红色、白色的线是连接左、右声道的,黑色的线是地线,不传输声音。光驱的这一头比较好接,直接插入光驱后面的音频接口就可以了,如图 1-10 所示。声卡这边要注意,通常声卡上有两三个 CD 音频接口,找到与音频线接口相对应的接口,要保证红、白两线在两个声道上,然后插上去就可以了,如图 1-11 所示。

5. 安装网卡

安装网卡时,选择一个 PCI 插槽,将其在机箱上对应的金属挡片取下来,将网卡插脚对准 PCI 插槽,网卡的金属挡板对准机箱挡片孔,双手用力垂直将网卡插入槽中,然后在网卡金属挡板上拧上螺丝钉,将网卡牢牢地固定在机箱上。