

中国高职院校计算机教育课程体系规划教材
丛书主编：谭浩强

计算机应用基础

刘红梅 主编

非计算机专业计算机教材系列



FUNDAMENTALS OF COMPUTER APPLICATION



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

中国高职院校计算机教育课程体系规划教材

丛书主编：谭浩强

计算机应用基础

刘红梅 主编

刘红梅 主编
ISBN 7-113-04101-1

刘红梅 主编
刘红梅 主编

刘红梅 主编
刘红梅 主编

刘红梅 主编
刘红梅 主编
刘红梅 主编
刘红梅 主编
刘红梅 主编

刘红梅 主编
刘红梅 主编
刘红梅 主编
刘红梅 主编
刘红梅 主编

刘红梅 主编

中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是中国高职院校计算机教育课程体系规划教材，由具有多年丰富教学和实践工作及项目开发经验的一线教师编写而成。

全书共分 10 章。主要内容包括：计算机的硬件和软件系统、Windows XP 基本操作、Word 2003 基本应用、Excel 2003 基本应用、PowerPoint 2003 基本应用、Internet 基础、网页制作、计算机网络基础和常用工具软件应用等。

本书的配套教材《计算机应用基础实训教程》有丰富的习题并附有参考答案，可以供学习者自测使用。

本书适合作为高职院校计算机公共基础课程教材，同时也可作为计算机培训和各类考试的参考用书。

图书在版编目（CIP）数据

计算机应用基础/刘红梅主编. —北京：中国铁道出版社，2009. 12

（中国高职院校计算机教育课程体系规划教材）

ISBN 978-7-113-10916-5

I. ①计… II. ①刘… III. ①电子计算机—高等学校：
技术学校—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 014595 号

书 名：计算机应用基础

作 者：刘红梅 主编

策划编辑：秦绪好 刘彦会

责任编辑：翟玉峰

编辑部电话：(010) 63560056

编辑助理：张爱华

封面设计：付 巍

封面制作：李 路

责任印制：李 佳

版式设计：于 洋

出版发行：中国铁道出版社（北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码：100054）

印 刷：北京新魏印刷厂

版 次：2009 年 12 月第 1 版 2009 年 12 月第 1 次印刷

开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：21.5 字数：533 千

印 数：4 000 册

书 号：ISBN 978-7-113-10916-5

定 价：32.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签，无标签者不得销售。

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社计算机图书批销部联系调换。

中国高职院校计算机教育课程体系规划教材

主任：谭浩强

副主任：严晓舟 丁桂芝

委员：（按姓名笔画排列）

方少卿 王学卿 安志远 安淑芝 杨立

宋红 张玲 尚晓航 赵乃真 侯冬梅

聂哲 徐人凤 高文胜 秦建中 秦绪好

熊发涯 樊月华 薛淑斌

近年来，我国的高等职业教育发展迅速，高职学校的数据占全国高等院校数量的一半以上，高职学生的数量约占全国大学生数量的一半。高职教育已占了高等教育的半壁江山，成为高等教育中重要的组成部分。

大力发展高职教育是国民经济发展的迫切需要，是高等教育大众化的要求，是促进社会就业的有效措施，是国际上教育发展的趋势。

在数量迅速扩展的同时，必须切实提高高职教育的质量。高职教育的质量直接影响了全国高等教育的质量，如果高职教育的质量不高，就不能认为我国高等教育的质量是高的。

在研究高职计算机教育时，应当考虑以下几个问题：

(1) 首先要明确高职计算机教育的定位。不能用办本科计算机教育的办法去办高职计算机教育。高职教育与本科教育不同。在培养目标、教学理念、课程体系、教学内容、教材建设、教学方法等各方面，高职教育都与本科教育有很大的不同。

同高等职业教育本质上是一种更直接面向市场、服务产业、促进就业的教育，是高等教育体系中与经济社会发展联系最密切的部分。高职教育培养的人才的类型与一般高校不同。职业教育的任务是给予学生从事某种生产工作需要的知识和态度的教育，使学生具有一定的职业能力。培养学生的职业能力，是职业教育的首要任务。

有人只看到高职与本科在层次上的区别，以为高职与本科相比，区别主要表现为高职的教学要求低，因此只要降低程度就能符合教学要求，这是一种误解。这种看法使得一些人在进行高职教育时，未能跳出学科教育的框框。

高职教育要以市场需求为目标，以服务为宗旨，以就业为导向，以能力为本位。应当下大力气脱开学科教育的模式，创造出完全不同于传统教育的新的教育类型。

(2) 学习内容不应以理论知识为主，而应以工作过程知识为主。理论教学要解决的问题是“是什么”和“为什么”，而职业教育要解决的问题是“怎么做”和“怎么做得更好”。

要构建以能力为本位的课程体系。高职教育中也需要有一定的理论教学，但不强调理论知识的系统性和完整性，而强调综合性和实用性。高职教材要体现实用性、科学性和易学性，高职教材也有系统性，但不是理论的系统性，而是应用角度的系统性。课程建设的指导原则“突出一个‘用’字”。教学方法要以实践为中心，实行产、学、研相结合，学习与工作相结合。

(3) 应该针对高职学生特点进行教学，采用新的教学三部曲，即“提出问题—解决问题—归纳分析”。提倡采用案例教学、项目教学、任务驱动等教学方法。

(4) 在研究高职计算机教育时，不能孤立地只考虑一门课怎么上，而要考虑整个课程体系，考虑整个专业的解决方案。即通过两年或三年的计算机教育，学生应该掌握什么能力？达到什么水平？各门课之间要分工配合，互相衔接。

(5) 全国高等院校计算机基础教育研究会于 2007 年发布了《中国高职院校计算机教育课程体系 2007》(China Vocational-computing Curricula 2007，简称 CVC 2007)，这是我国第一个关于高职计算机教育的全面而系统的指导性文件，应当认真学习和大力推广。

(6) 教材要百花齐放，推陈出新。中国幅员辽阔，各地区、各校情况差别很大，不可能用一个方案、一套教材一统天下。应当针对不同的需要，编写出不同特点的教材。教材应在教学实践中接受检验，不断完善。

根据上述的指导思想，我们组织编写了这套“中国高职院校计算机教育课程体系规划教材”。它有以下特点：

(1) 本套丛书全面体现 CVC 2007 的思想和要求，按照职业岗位的培养目标设计课程体系。

(2) 本套丛书既包括高职计算机专业的教材，也包括高职非计算机专业的教材。对 IT 类的一些专业，提供了参考性整体解决方案，即提供该专业需要学习的主要课程的教材。它们是前后衔接，互相配合的。各校教师在选用本丛书的教材时，建议不仅注意某一课程的教材，还要全面了解该专业的整个课程体系，尽量选用同一系列的配套教材，以利于教学。

(3) 高职教育的重要特点是强化实践。应用能力是不能只靠在课堂听课获得的，必须通过大量的实践才能真正掌握。与传统的理论教材不同，本丛书中的教材是供实践教学用的，教师不必讲授（或作很扼要的介绍），要求学生按教材的要求，边看边上机实践，通过实践来实现教学要求。另外有的教材，除了主教材外，还提供了实训教材，把理论与实践紧密结合起来。

(4) 丛书既具有前瞻性，反映高职教改的新成果、新经验，又照顾到目前多数学校的具体情况。本套丛书提供了不同程度、不同特点的教材，各校可以根据自己的情况选用合适的教材，同时要积极向前看，逐步提高。

(5) 本丛书包括以下 8 个系列，每个系列包括若干门课程的教材：

① 非计算机专业计算机教材

② 计算机专业教育公共平台

③ 计算机应用技术

④ 计算机网络技术

⑤ 计算机多媒体技术

⑥ 计算机信息管理

⑦ 软件技术

⑧ 嵌入式计算机应用

以上教材经过专家论证，统一规划，分别编写，陆续出版。

(6) 丛书各教材的作者大多数是从事高职计算机教育、具有丰富教学经验的优秀教师，此外还有一些本科应用型院校的老师，他们对高职教育有较深入的研究。相信由这个优秀的团队编写的教材会取得好的效果，受到大家的欢迎。

由于高职计算机教育发展迅速，新的经验层出不穷，我们会不断总结经验，及时修订和完善本系列教材。欢迎大家提出宝贵意见。

全国高等院校计算机基础教育研究会会长
“中国高职院校计算机教育课程体系规划教材”丛书主编

谭淮强

2008 年 8 月于北京清华园

本书根据“中国高职院校计算机教育课程体系”编写，其配套教材是《计算机应用基础实训教程》。本书针对高职高专的教学特点，结合《中国高职院校计算机教育课程体系 2007》中“非计算机专业计算机基础课程参考方案”的指导思想，由具有丰富教学和实践工作及项目开发经验的双师型教师编写而成。

本书采用任务驱动的编写方法，包括任务描述、任务分析、方法与步骤、相关知识与技能、拓展与提高、思考与练习。以案例的形式，先将一个案例分解为两到三个具体的任务，再分析任务，讲解其具体实现的操作步骤，然后抽象出任务涉及的相关概念；对于任务没有讲到的、比较重要的知识在拓展与提高中讲解，最后选择一到两个和实践及所学知识结合紧密的思考练习题。在每章最后以一个项目实训结束，包括项目描述、项目要求、项目提示、项目评价。项目实训是对所学知识的总结和实际应用，要求学生根据提示实地调研、独立完成。

全书概念清楚，逻辑清晰，语言简练，通俗易懂，内容全面、系统，凝聚了作者多年教学经验和智慧。本书适合作为高职院校计算机公共基础课程教材，同时也可作为计算机培训和各类考试的参考用书。

全书共分 10 章。主要内容包括：计算机的硬件系统和软件系统、Windows XP 基本操作、Word 2003 基本应用、Excel 2003 基本应用、PowerPoint 2003 基本应用、Internet 基础、网页制作、计算机网络基础、常用工具软件应用等。本书既精辟地讲解了计算机的基础知识，又突出了计算机的实际应用和操作。

为更好地配合教师在实验环节上的教学，帮助学生解决在学习过程中的困惑，本教材配套有立体化的网络教学资源，包括电子教案、试题库、案例库、操作视频演示、在线考试、在线答疑等。

本书由刘红梅负责整体结构的设计和全书的统稿定编。具体编写分工如下：第 1 章由韩俊芳、王长春、郗改联编写，第 2 章由刘丽红编写，第 3 章由李利平编写，第 4 章～第 8 章由刘红梅编写，第 9 章由李军红编写，第 10 章由段新娥编写。

由于时间紧迫以及编者水平有限，书中难免有不足之处，恳请读者批评指正。

本书参考学时为 48 学时，教师可以根据自己学校的具体情况来安排。要求全部在多媒体计算机室教授。具体的教学设计如下表所示。

节次	学时	教学内容	课后项目实训
一	1~2	第 1 章：任务一	项目实训：拆卸一台已组装好的计算机
二	3~4	第 1 章：任务二	
三	5~6	第 2 章：任务一	项目实训：优化自己的计算机工作环境
四	7~8	第 2 章：任务二	
五	9~10	第 2 章：任务三	
六	11~12	第 3 章：任务一	项目实训：文件夹的创建

续表

节次	学时	教学内容	课后项目实训
七	13-14	第3章：任务二	项目实训：文件夹的创建
八	15-16	第4章：任务一	项目实训：制作个人简历
九	17-18	第4章：任务二	项目实训：制作个人简历
十	19-20	第4章：任务三	项目实训：制作产品广告
十一	21-22	第5章：任务一	项目实训：教师考核表制作与数据分析
十二	23-24	第5章：任务二	项目实训：收集工作所需的产品资料
十三	25-26	第6章：任务一	项目实训：制作个人网站
十四	27-28	第6章：任务二	项目实训：组建公司局域网
十五	29-30	第7章：任务一	项目实训：多媒体播放
十六	31-32	第7章：任务二	
十七	33-34	第8章：任务一	
十八	35-36	第8章：任务二	
十九	37-38	第9章：任务一	
二十	39-40	第9章：任务二	
二十一	41-42	第9章：任务三	
二十二	43-44	第10章：任务一	
二十三	45-46	第10章：任务二	
二十四	47-48	第10章：任务三	

本书每章最后都提供了一个“项目评价表”，用于帮助读者了解学完本章后所具备的能力情况，常见的能力评价方式有：学生自评、学生互评、教师评测等，读者可根据情况自行选择测评方式。“项目实训”中项目评价请参考以下表格：

评价等级	说 明
优秀	能高质、高效地完成此测评项目的全部内容且具有一定的创新，并能解决遇到的特殊问题
良好	能独立地完成此测评项目的全部内容
及格	能在老师和同学对个别内容的提示下基本完成此测评项目的全部内容
不及格	在老师和同学对个别内容的提示下不能完成此测评项目的全部内容

项目实训报告	名 称	相 关	义项
项目实训报告	名 称	相 关	义项
项目实训报告	名 称	相 关	义项
项目实训报告	名 称	相 关	义项
项目实训报告	名 称	相 关	义项

目录

CONTENTS	1
第1章 计算机的硬件和软件系统——计算机的组装与配置	1
任务一 微型计算机的硬件组装	1
任务二 微型计算机的软件安装	21
项目实训 拆卸一台已组装好的计算机	29
第2章 Windows XP 基本操作——创造良好的工作环境	30
任务一 设置计算机的桌面环境	30
任务二 设置计算机的软硬件环境	44
任务三 使系统更好地工作	53
项目实训 优化自己的计算机工作环境	69
第3章 Windows XP 基本操作——文件管理	70
任务一 文件和文件夹的基本操作	70
任务二 文件和文件夹的搜索	81
项目实训 文件夹的创建	89
第4章 Word 2003 基本应用——排版毕业论文和准考证	90
任务一 毕业论文的基本排版	90
任务二 文档的高级排版	109
任务三 利用邮件合并制作准考证	142
项目实训 制作个人简历	146
第5章 Excel 2003 基本应用——制作成绩统计分析表	147
任务一 录入学生成绩表数据	147
任务二 分析学生成绩表数据	177
项目实训 教师考核表制作与数据分析	199
第6章 PowerPoint 2003 基本应用——制作毕业答辩演示文稿	200
任务一 制作毕业答辩演示文稿	200
任务二 美化毕业答辩幻灯片	213
项目实训 制作产品广告	233
第7章 Internet 基础——资料搜索和邮件收发	234
任务一 资料搜索	234
任务二 收发邮件	258
项目实训 收集工作所需的产品资料	266
第8章 网页制作——用 Dreamweaver CS3 制作精品课程网站	267
任务一 创建精品课程站点	267
任务二 制作精品课程网页	280

项目实训 制作个人网站.....	302
第9章 计算机网络基础——组建局域网	303
任务一 局域网的硬件组装	303
任务二 局域网的软件配置	310
任务三 局域网的应用	314
项目实训 组建公司局域网	316
第10章 常用工具软件应用	318
任务一 图像浏览	318
任务二 多媒体播放	324
任务三 电子文件阅读与制作	328
项目实训 多媒体播放	331
参考文献.....	333

1 Microsoft Word 2003 基础与实训——中文版	334
2 Microsoft Excel 2003 基础与实训——中文版	335
3 Microsoft PowerPoint 2003 基础与实训——中文版	336
4 Microsoft Access 2003 基础与实训——中文版	337
5 Microsoft Project 2003 基础与实训——中文版	338
6 Microsoft Visio 2003 基础与实训——中文版	339
7 Microsoft FrontPage 2003 基础与实训——中文版	340
8 Microsoft Internet Explorer 6.0 中文版	341
9 Microsoft Office XP 基本操作与实训	342
10 Microsoft Office XP 基本操作与实训——中文版	343
11 Microsoft Office XP 基本操作与实训——英文版	344
12 Microsoft Office 2003 基本操作与实训	345
13 Microsoft Office 2003 基本操作与实训——中文版	346
14 Microsoft Office 2003 基本操作与实训——英文版	347
15 Microsoft Office 2007 基本操作与实训	348
16 Microsoft Office 2007 基本操作与实训——中文版	349
17 Microsoft Office 2007 基本操作与实训——英文版	350
18 Microsoft Office 2010 基本操作与实训	351
19 Microsoft Office 2010 基本操作与实训——中文版	352
20 Microsoft Office 2010 基本操作与实训——英文版	353
21 Microsoft Office 2013 基本操作与实训	354
22 Microsoft Office 2013 基本操作与实训——中文版	355
23 Microsoft Office 2013 基本操作与实训——英文版	356
24 Microsoft Office 2016 基本操作与实训	357
25 Microsoft Office 2016 基本操作与实训——中文版	358
26 Microsoft Office 2016 基本操作与实训——英文版	359

第1章

计算机的硬件和软件系统——计算机的组装与配置

在日常生活和工作中离不开计算机，熟练运用计算机是高职院校各专业学生必须具备的能力。计算机可以极大地提高我们的工作质量和工作效率，也使得我们的生活更加丰富多彩。随着使用计算机的时间越来越多，我们需要更加高效地使用计算机，而高效使用计算机的前提是要了解所使用的计算机。而要了解计算机，必须掌握计算机的硬件结构和软件的安装与配置。对于这些知识的深刻掌握，需要从组装计算机开始。

任务描述

小明考上了大学，明白了计算机基础课也和数学、英语一样属于公共基础课。一开学，老师就强调要想学好计算机，必须多动手、多实践。而学校安排的每门课的上机时间是有限的。经过考虑，小明打算自己买一台计算机。

任务分析

于是，小明来到了电脑城。经过自己的调查、经销商的讲解，小明决定买一台组装机，并且由自己亲自来组装。一方面可以通过组装计算机了解计算机的硬件结构；另一方面，组装机价格要便宜一些；同时，在维修计算机时，自己可以学会熟练拆装。

在经销商的指点下，小明列出了一台奔腾双核 E5200 组装机的配置清单，如表 1-1 所示。

表 1-1 奔腾双核 E5200 组装机的配置清单

组件名称	型 号	组件名称	型 号
CPU	Intel 奔腾双核 E5200/ (盒装)	光驱	先锋 DVR-216CH
主板	华硕 P5Q	电源	航嘉 冷静王钻石版
内存	金士顿 2GB DDR2 800	机箱	金河田飓风 2
显卡	影驰 9600GSO 中将版	鼠标键盘	双飞燕防水套装
硬盘	希捷：320GB 7200.10 16M (串口/5 年盒)	显示器	三星 943NW 19in

+ 方法与步骤

计算机硬件部分的组装主要包括配件组装和外部连接两个阶段。

1. 准备工作

- ① 安放工作台：将电脑桌（工作台）放在房间的“空当”部位。
- ② 布置部件放置台：在床、沙发（部件放置台）上面铺垫一层硬纸板（如部件包装盒）、报纸或纯棉布等。
- ③ 准备中号带有磁性的十字螺丝刀、一字螺丝刀各一把；环形橡皮筋几只；导热硅脂（购CPU风扇时索取）。
- ④ 将买回的部件开封，取出部件，除机箱放在工作台上外，其他部件放在部件放置台上，不要重叠。
- ⑤ 说明书、安装盘、连接线、螺钉分类放开备用。
- ⑥ 一些带有静电包装膜的部件，如主板、硬盘、内存等，在安装前，先不要取出。
- ⑦ 按照下面的步骤准备机箱。
 - a. 机箱立放在工作台上，拆下机箱两边的侧面板，取出附送的外接220V市电的电源线和附件包（内有螺钉、机箱脚垫、后面板PCI插槽防尘片等附件）。
 - b. 将机箱脚垫安装在机箱底部。
 - c. 整理一下机箱扬声器、控制线，将它们收拢，用橡皮筋简单捆扎在一起，以免影响后续操作；机箱卧放，左面向上。
 - d. 将附件包中的六颗主板安装螺钉（六面体铜制，下部带螺杆，上部带螺纹孔）根据主板上的安装孔位置，旋入机箱托板上的对应孔内。
 - e. 如果是平面安装软驱的机箱，由里往外推压，取下光驱、软驱部位的塑料面板及可拆除挡板；如果是安装内陷式软驱的机箱，仅取下光驱部位的塑料面板及挡板。
 - f. 对照主板输入/输出接口的部位，用手或十字螺丝刀推压，去除机箱后面板上相应安装孔及AGP插槽、将使用的PCI插槽位置上的可拆除铁片。
 - g. 将随机箱带的电源从机箱内部安放到机箱后上方的电源仓内，然后从后面板拧紧固定螺钉。
 - h. 机箱准备工作完成。将它放到别的地方，腾出工作台。

注意

- 将工作台放在房间的“空当”部位，目的是能够围着它转，从不同的位置进行操作；
- 不要将化纤布或塑料布放在部件放置台上，以防产生静电损坏部件；
- 选用带磁性的螺丝刀是为了吸住螺钉使安装方便，另外螺钉落入狭小空间后也容易取出；
- 不要触摸拆封部件上面的线路及芯片，以防静电损坏它们。

2. 配件组装及连接

(1) 安装机箱电源

市场上大部分机箱已经在相应位置安装了电源，但是如果电源是另配的，必须动手将其安装在机箱上。

安装时要留意机箱后部预留的开口与电源背面螺钉位置要对应好，否则容易把电源装反。一般机箱上带有两个 5.25in 及两个 3.5in 的设备安装空间以及电源开关指示灯和信号指示灯，机箱内部还应有一排指示灯信号线接口，都会有白色文字注明各自用途。

另外机箱附带的安装配件有铜柱螺钉、绝缘垫片、白色的塑胶固定柱、细牙螺钉、粗牙螺钉、专用后面板，如图 1-1 所示。界面卡预留的 L 型挡板、跳线帽、电源线（见图 1-2）。

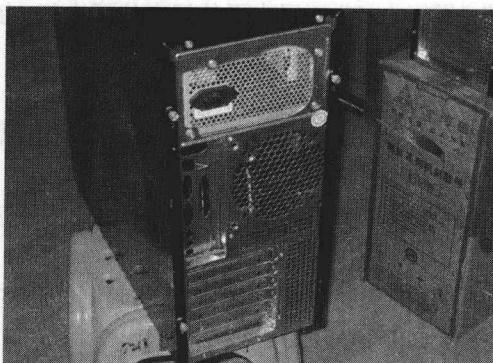


图 1-1 专用后面板

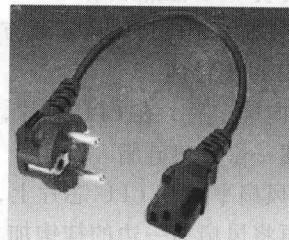


图 1-2 电源线

(2) 安装主板

① 把主板悬在机箱底板上方，对准主板和底板的固定孔，确定哪几个孔需要铜柱螺钉或塑胶固定柱，如图 1-3 所示。如果主板和底板同时有对应的小孔，就说明此处需要一个固定元件。如果底板上对应的小孔是圆形螺钉孔，就代表此处应加装铜柱螺钉；如果底板上对应的小孔是呈漏斗状滑孔，需要采用白色塑胶固定柱。

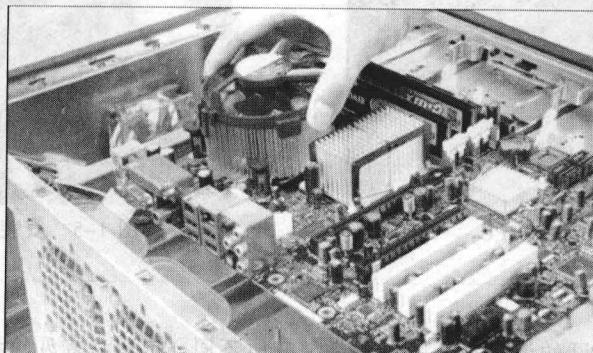


图 1-3 固定主板

- ② 把铜柱螺钉和白色塑胶固定柱一一对应地安装在机箱底板上。
- ③ 将主板直接平行朝上压在底板上，使每个塑胶固定柱都能穿过主板的固定孔扣住。
- ④ 将细牙螺钉拧到与铜柱螺钉相对应的孔位上。

注意

切忌螺钉上得过紧，以防止主板变形。

(3) 安装 CPU

- ① 主板平放在工作台上，先检查 CPU 的针脚是否有弯曲现象，如果有弯曲得先用镊子小心地拨正。
- ② 将 CPU 插座旁边的一根“零压力杆”向上拉起，与主板成 90°。
- ③ 将 CPU 按针脚对应位置，即把 CPU 的针脚与插座针脚一一对应，放入 CPU 插座。
- ④ 检查 CPU 是否完全平稳插入插座，将“零压力杆”压回水平位置卡住压力杆，锁紧 CPU，即安装好了 CPU，如图 1-4 所示。

(4) 安装 CPU 散热风扇

- ① 安装前，先确定风扇安装方向：与 CPU 插座上的挂钩凸起一致；并使风扇电源线靠近主板上的 CPU 风扇插座。
- ② 方向确定后，在 CPU 芯片，即 CPU 中间拇指大小，深色、光亮的那个方块表面均匀、薄薄地涂覆一层导热硅脂。
- ③ 将风扇平放在 CPU 芯片上，使连接片一边的钩孔挂在 CPU 插座凸起上，调整一下连接片位置，再将风扇另一边的挂钩用力压下，挂在 CPU 插座的另一个凸起上。
- ④ 安装完后，用手抓住风扇散热片轻轻加力、左右旋动一下，使硅脂分散均匀；然后检查一下安装是否平稳，挂钩是否牢靠。
- ⑤ 将风扇电源插头插入主板上的 CPU 风扇插座（FAN1 或 CPUFAN），将多余的线收短，用橡皮筋捆扎好，这样就完成了 CPU 散热风扇的安装，如图 1-5 所示。



图 1-4 安装 CPU

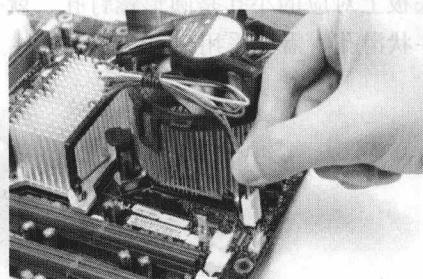


图 1-5 安装散热风扇

注意

散热风扇与 CPU 的连接方式随风扇类型有所不同，此处以常见的挂钩式散热风扇说明其安装方法。挂钩式散热风扇带有一条两端有长方孔、具有弹性的“M”型连接片。

(5) 安装内存条

- ① 先将插座两边的白色卡子向外扳开（约呈 45°）。
- ② 使内存条插脚的缺口与插座上的定位凸起对应，将内存条垂直放入两边白色卡子的槽中，双手拇指按住内存条垂直向下用力，并用食指扶住卡子稍向上用力，使内存条插入插座。
- ③ 插接过程中，两边的卡子随压力抬起，最后，卡子上端的钩子正好卡住内存条两边的半圆形卡口，如图 1-6 所示。
- ④ 如要取出内存条，用两手拇指同时向外扳卡子，即可将内存条取出。

注 意

- Pentium 4 处理器可支持的内存有 SDARM、DDR SDRAM、RAMBUS 三种，需要根据具体的主板芯片组来确定购买哪种内存。
- 不论是哪种内存，在内存的金手指上都有防呆设计，用户仔细对比内存金手指部分和插槽就可以找到正确的安装方法。
- 一般来说，如果只安装一根内存条，应安放在靠近 CPU 的第一个内存条插座 DIMM1 上；如果安装多根内存条，则按 DIMM2、DIMM3 顺次安放。
- 内存条安装到哪条内存插座，主板说明书上大多有相应说明，如果出现认不出内存的情况，最好参照主板说明安装。

(6) 安装插卡（显卡、声卡、网卡等）

- ① 仔细观察显卡或声卡的金手指部分，一般来说，显卡或者声卡的金手指部分都有防呆设计。
- ② 观察与之相对应的 AGP 或 PCI 接口，呈凹槽状，这和主板上的 AGP 或者 PCI 接口上的凸出部分是对应的。
- ③ 根据需要拆下插卡相对应的挡片，将显卡、声卡等插卡垂直插入相应的 AGP 或 PCI 插槽（见图 1-7），并将插卡的金属翼片固定在机箱后面板的台面上，用螺钉上好就行了。

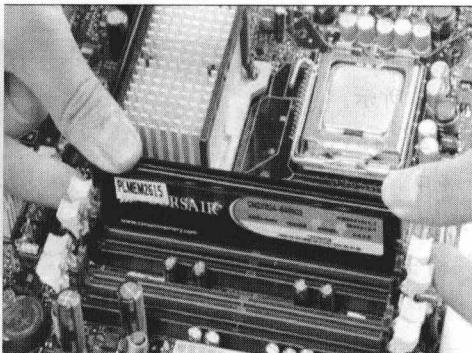


图 1-6 安装内存条

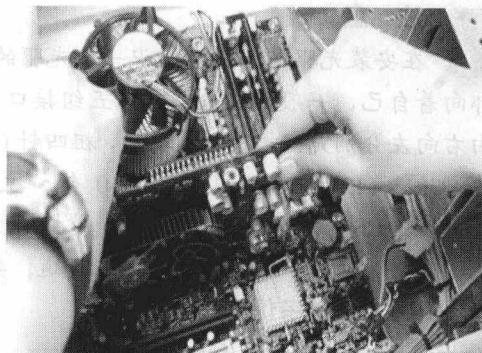


图 1-7 安装显卡

注 意

将机箱附件中的几个塑料防压支柱，按长端留在主板背面的方向压入不上螺钉的安装孔内，以起到防止插入插卡时主板悬空损伤主板的作用。

(7) 安装光驱

- ① 拆掉机箱前面板上为安装 5.25in 设备而预留的挡板。
- ② 检查一下光驱的主从配置。如果只有一个光驱，应将“主从选择”端口中的“短接端子（小黑帽）”放到外壳上标记有“master (MA)”的位置，使其作为主设备工作（出厂设置一般为“主设备”）；如果有两个光驱，则一个短接到“master (MA)”作为主设备工作，另一个短接到“slave (SL)”作为从设备工作。

③ 完成主从配置后，将光驱由外向内推入固定架上。

④ 拧上细牙螺钉，调整光驱的位子，使它与机箱面板对齐，拧紧螺钉，如图 1-8 所示。

⑤ 将主板附送的 40 线 IDE 扁平电缆，以红色线对向插座 1 脚那边，或根据插头、座的缺口定位边，插入主板的 IDE2 插座，另一端插入光驱的 40 线端口。

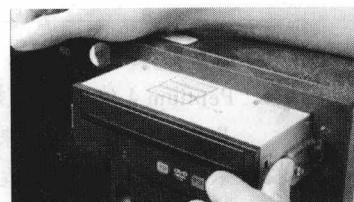


图 1-8 安装光驱

注意

一般主板有两个 IDE 端口，分别标记为 IDE1 和 IDE2。如果主板支持 ATA66/100，则 IDE1 为蓝色插座，而 IDE2 为白色插座。

⑥ 如果安装两个光驱，主、从光驱共用一条 IDE 线缆（IDE 线缆除头、尾各有一个插座外，中间还有一个插座）：一般主光驱使用 IDE 线缆尾端那个插座；从光驱使用中间那个插座。如果只有一个光驱，使用中间或尾端的插座均可。

⑦ 光驱附送的两端均为四线插座的音频线，一端插入模拟音频输出端口，另一端暂不使用。

⑧ 将机箱电源“大四线”连接器之一插入光驱电源端口（注意插头、插座方向）。

⑨ 连接好的光驱由左至右为：模拟音频线、40 线数据线、电源线。

⑩ 将光驱的模拟音频线的另一端插入声卡的“CD IN”端子。至此光驱安装完毕。

注意

在安装光驱前，应先认识一下光驱的接口：将光驱的尾部向着自己，一般可以看到它有五组接口，如图 1-9 所示。由右向左分别是：电源输入端口，粗四针 (+5,G,G,+12)：+5V，地，地，+12V；数据线端口，40 针；主从选择端口，6 针 (MA,SL,CS)：主，从，线选；模拟音频输出端口，4 针 (R,G,G,L)：右声道，地，地，左声道；数字音频输出端口，2 针 (D,G)：数字信号，地。



图 1-9 光驱接口

(8) 安装硬盘

① 检查硬盘主从配置。如果只有一个硬盘，应将“主从配置”端口中的“短接端子”安放到“master (MA)”位置，使其作为主设备工作（出厂设置一般为“主设备”）；如果有两个硬盘，则一个作为主设备工作，另一个作为从设备工作。硬盘的主从设置针脚比光驱稍复杂，应参照硬盘上的标识和说明书设置。

② 将硬盘金属盖面向上，由机箱内部推入硬盘安放机仓（一般在软驱下面），使其尽量靠前，但又与机箱前面板间保持一点距离。

③ 左右各用两颗螺钉将它固定在机仓内。如有可能，最好与软驱间隔一个仓位，以利散热，如图 1-10 所示。

④ 将主板附送的 80 线 IDE 扁平电缆的蓝色插头插入主板蓝色的 IDE1 插座。将尾端（黑色）插入硬盘 40 线端口。

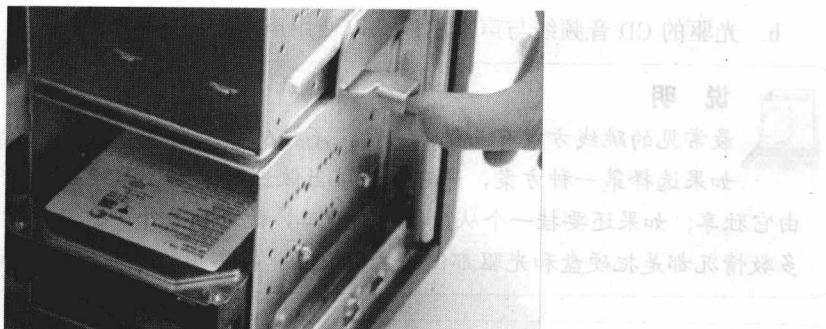


图 1-10 安装硬盘

**注意**

由于 IDE 线缆与光驱线缆一样，均为 40 线，如果主板不支持 ATA66/100，可以互换使用。40 线线缆的三个插头均为黑色。可将任一端插入 IDE1，另一端接硬盘即可。

⑤ 如果要安装两个硬盘，与光驱一样，主、从硬盘共用一条 IDE 线缆：尾端接主设备，中间（灰色插头）接从设备。如果只有一个硬盘，应使用尾端的插座。

⑥ 将机箱电源“大四线”连接器之一插入硬盘电源端口。至此硬盘安装完毕。

**注意**

安装硬盘前，应先认识一下硬盘的接口。它有三组，由右向左分别是：电源端口，粗四针；主从配置端口，六针或更多针；数据接口，40 针。

(9) 连接各类连线

① 安装硬盘和光驱数据线的步骤如下：

- 事先确定硬盘和光驱的跳线是否设置正确。
- 将主板上所带的数据排线取出来。
- 找到主板的 IDE 接口，如图 1-11 所示。确定 IDE1 的位置。
- 观察数据排线，在一边有一根红色的数据线，这是数据排线的一号线。
- 将数据排线的一号线和接口上的一位置对应起来然后插入。
- 用同样的方法安装第二根排线（接光驱用）。
- 接上电源线，如图 1-12 所示。硬盘和光驱都使用相同的、由电源引出的四针 D 型电源线。



图 1-11 主板上的 IDE 接口



图 1-12 安装硬盘电源线