

高等学校计算机公共课规划教材

计算机应用基础实训教程

JISUANJI YINGYONG JICHU SHIXUN JIAOCHENG

侯冬梅 主编 张宁林 副主编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

高等学校计算机公共课规划教材

计算机应用基础实训教程

侯冬梅 主 编

张宁林 副主编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是根据国际先进课程标准 (IC³ 全球计算机综合能力认证) 编写的立体化教材。全书共分为两部分，第一部分为实训案例，分为三个模块：模块一，计算机基本原理（个人计算机的组装、打印机的设置），模块二，常用软件（Word 文字处理软件应用、Excel 电子表格软件应用、PowerPoint 演示文稿软件应用），模块三，网络应用与安全（局域网中计算机和家庭宽带计算机的网络安装与配置）；第二部分为习题及参考答案，有单项选择题、多项选择题、判断题三种类型共 150 道试题。

本书全部教学内容与微软办公软件全球认证中心推出的“计算机综合应用能力国际认证（Internet and Computing Core Certification，简称 IC³）”接轨。学习过程中，可任意选择使用其中文或英文在线学习平台，通过平台的练习，进一步解决学生基础层次参差不齐的问题。学完本教材中规定的内容，学生可直接参加 IC³ 认证考试，考试通过后可以获得包括机关、企业、主要行业和学术机构广泛认可的资格证书。

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机应用基础实训教程 / 侯冬梅主编. — 北京 :
中国铁道出版社, 2011.11
高等学校计算机公共课规划教材
ISBN 978-7-113-13739-7

I. ①计… II. ①侯… III. ①电子计算机—高等学校
—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 213273 号

书 名：计算机应用基础实训教程

作 者：侯冬梅 主编

策 划：秦绪好 王春霞 读者热线：400-668-0820

责任编辑：鲍 闻

责任印制：李 佳

封面设计：刘 纯

出版发行：中国铁道出版社（100054，北京市西城区右安门西街 8 号）

网 址：<http://www.edusources.net>

印 刷：大厂聚鑫印刷有限责任公司

版 次：2011 年 11 月第 1 版 2011 年 11 月第 1 次印刷

开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：10 字数：236 千

印 数：1~3 000 册

书 号：ISBN 978-7-113-13739-7

定 价：20.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社教材图书营销部联系调换。电话：(010) 63550836

打击盗版举报电话：(010) 63549504

前言

FOREWORD

计算机基础是针对非计算机专业大学生开设的一门公共基础课程，其主要目的是培养大学生的信息技术素养，提高学生的计算机文化素质，使之成为适应信息时代发展的新型人才。

在此背景下，本教程引进目前处于国际领先水平的“计算机综合能力国际认证（Internet and Computing Core Certification, IC³）”，依据国际范围内广泛认可的IC³课程标准编写，并配套结合其在线教学资源平台，在教学中采用“教、学、练、测、管、考”一体化、全方位的教学过程管理，对实际工作中任务的完成过程进行实践训练，便于学生运用所学知识解决其中的问题，有效提高学生利用计算机分析和解决实际问题的能力。

在教学过程中使用中英文在线教学资源平台，实现学生自主学习，解决学生基础层次参差不齐的问题。同时，利用中英文在线教学资源平台为本课程双语教学提供支撑平台，达到提升教学质量、提高学生外语水平、使课程讲授与国际接轨的教学目的。

本教程根据实际工作、学习对计算机公共基础技能的要求，结合IC³课程国际标准编写。全书共分为两部分，三个模块。第一部分“实训案例”共有18个实训，其中模块一“计算机基本原理”有两个实训，模块二“常用软件”有14个实训，模块三“网络应用与安全”有两个实训。每个实训都是来自工作和学习中具有代表性、适用性、先进性的实践案例，使学习者应用案例学习，达到学用结合、活学活用的目的。第二部分“习题及参考答案”设有单选、多选、判断三种类型的习题，共计150道。学习者通过这部分内容的强化练习，能在短时间内全面、系统地掌握IC³的知识点并顺利地通过IC³考试，取得国际证书。

模块一 计算机基本原理

实训内容主要涉及组装个人计算机各组件、识别各功能部件的相关知识和技能，还涉及对计算机系统中打印机进行设置的操作。同时，穿插介绍了各种类型个人计算机组件的主流产品以及主流接口标准，开阔了学生的视野，锻炼了学生安装、设置与操作计算机的技能。

模块二 常用软件

对日常工作中最常用的办公软件——Microsoft Office进行实训，实训中的实例紧密联系实际工作，列举经常使用的案例。通过实训，使学生不仅能熟练掌握Word、Excel和PowerPoint的操作技巧，而且锻炼其运用这些软件动手解决实际问题的本领，对于提高学生实际的工作能力和工作效率具有重要的意义。

模块三 网络应用与安全

网络应用与安全方面对局域网中计算机的接入、ADSL宽带的接入进行实际训练，使学生无论是在家里，还是在公司都能顺利地接入Internet，充分利用Internet上的资源。同时还对计算机Internet接入的设置进行实训，以提高学生对Internet接入的应用能力。

学完本教材中规定的内容，学生可直接参加IC³认证考试，考试通过后可以获得包括机关、企业界、主要行业和学术机构广泛认可的资格证书。

在线学习平台地址：<https://certprep.certiport.com/>。

本书由侯冬梅老师担任主编，由张宁林老师担任副主编，参加本书编写的有刘乃瑞、温绍洁、谷新胜老师，在此表示衷心的感谢，全书由侯冬梅教授组织编写并统稿。

由于技术的不断发展以及操作过程中的疏漏，书中难免有不妥之处，恳请广大读者批评指正。

编 者

2011年9月

第一部分 实训案例**模块一 计算机基本原理**

单元 1 计算机基础	4
实训 1 个人计算机的组装	4
实训 2 打印机的设置	13

模块二 常用软件

单元 2 Word 文字处理软件应用	20
实训 1 制作简报	20
实训 2 表格转换的应用	29
实训 3 制作图书销售额统计表.....	37
实训 4 邮件合并的应用	46
实训 5 制作个人简历	52
实训 6 论文排版	59
综合实训 制作手抄报.....	76
单元 3 Excel 电子表格软件应用	79
实训 1 制作专业教学计划表	79
实训 2 制作各城市房屋销售统计图表	83
实训 3 制作空手道学员基本情况表	91
综合实训 制作纸张销售报表	98
单元 4 PowerPoint 演示文稿软件应用	101
实训 1 创建和编辑演示文稿	101
实训 2 使用母版、图形增强演示文稿	107
综合实训 制作 Office 简介演示文稿	112

目录

模块三 网络应用与安全

单元 5 网络应用与安全 118

实训 1 局域网中计算机的网络安装与配置 118

实训 2 家庭宽带计算机的网络安装与配置 120

第二部分 习题及参考答案

习题 127

模块一 计算机基本原理习题 127

模块二 常用软件习题 131

模块三 网络应用与安全习题 135

参考答案 140

附录 IC³三个模块的知识点分配 142

第一部分

实训案例

本部分包括：模块一 计算机基本原理（2个实训）、模块二 常用软件（14个实训）、模块三 网络应用与安全（2个实训），共18个实训，每个实训都是来自工作和学习中具有应用价值、具有代表性的案例。



模块一

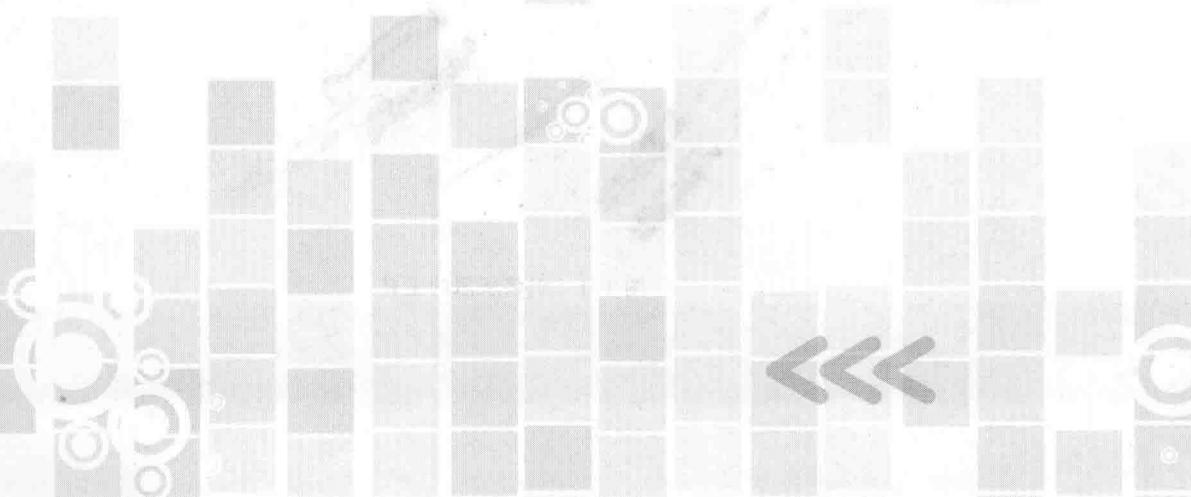
计算机基本原理

本模块首先对个人计算机组件的组装进行实训，实训内容主要涉及组装个人计算机各组件的相关知识和技能。在实训过程中讲解了各种类型个人计算机组件的主流产品和主流接口标准，以及在组装过程中的注意事项。

实训项目一：个人计算机组件的组装

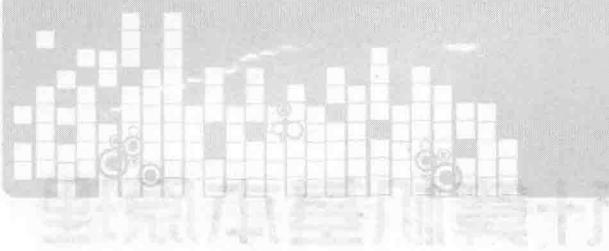
本模块首先对个人计算机组件的组装进行实训，实训内容主要涉及组装个人计算机各组件的相关知识和技能。在实训过程中讲解了各种类型个人计算机组件的主流产品和主流接口标准，以及在组装过程中的注意事项。

然后，对计算机系统中打印机的设置进行实训，使读者更有效地使用打印机。



单元 1

计算机基础



计算机在各行各业中有着广泛的应用，由于应用领域的不同，使用的计算机类型也不尽相同。个人计算机有着较为广泛的用户群。个人计算机属于微型计算机，能快速处理数据，普遍用于小型企业、学校和家庭。

实训 1 个人计算机的组装

随着技术的进步，计算机组件的体积大幅减小，个人计算机的成本越来越低；计算机各功能部件的模块化设计，使得个人计算机更易于组装。本实训将练习识别组成个人计算机的各功能部件并将其组装成一台个人计算机。



实训目标

本实训将组装成一台个人计算机。在实训过程中，期望读者掌握以下操作技能：

- 组装前的准备工作；
- 识别各功能部件；
- 组装微型计算机。



实训步骤

(1) 在组装计算机前，需要准备好主板、CPU 芯片、内存条、硬盘、键盘、鼠标、显示器、显卡、光驱、机箱、电源等计算机硬件。除了用于组装的计算机配件外，还须准备好组装所需的工具及必要的物品，如：螺丝刀、尖嘴钳、镊子等，如图 1-1 所示。

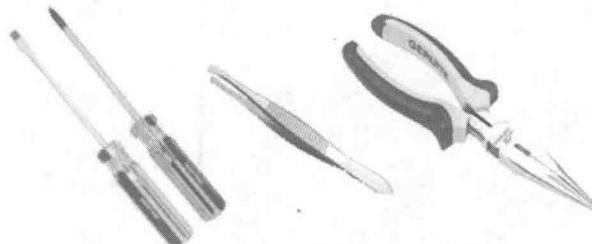


图 1-1 组装所需的工具



(2) 从包装盒内取出主板，平放在工作台上。主板下垫一层胶垫，避免在安装时损坏主板。主板如图 1-2 所示。

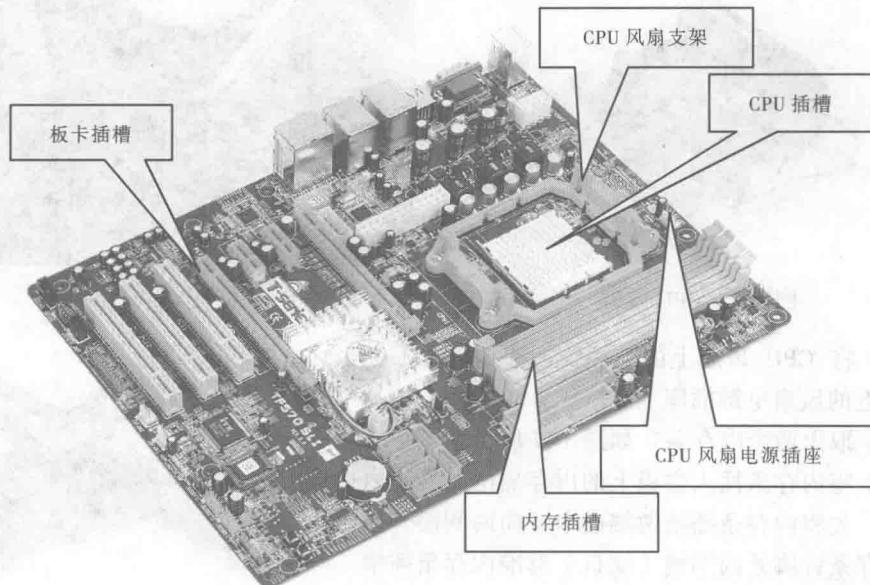


图 1-2 主板

(3) 从包装盒中取出 CPU，如图 1-3 所示。

(4) 将 CPU 插入主板上的 CPU 插槽。将 CPU 插槽旁的手柄轻轻向外掰开，同时抬起手柄，CPU 插槽会向旁有轻微侧移，表明可以插入 CPU 了；在插入 CPU 时，须将 CPU 上针脚有缺针的部位对准插座上的缺口才能插入，然后将手柄压下。完成后的效果如图 1-4 所示。

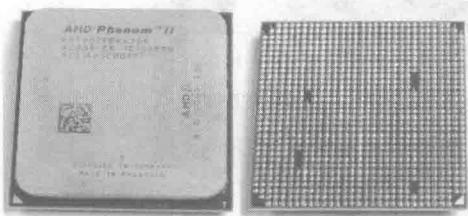


图 1-3 CPU



图 1-4 安装后的 CPU

(5) 取出 CPU 风扇，如图 1-5 所示。

(6) 在 CPU 背面涂上导热硅脂，然后将风扇安装在风扇支架上，使之紧贴 CPU，如图 1-6 所示。

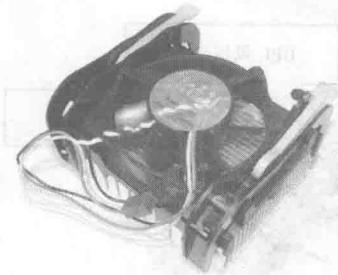


图 1-5 CPU 风扇

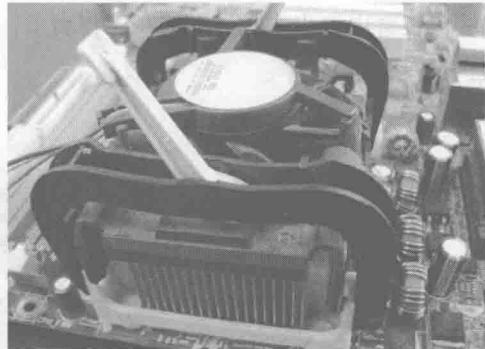


图 1-6 安装 CPU 风扇

(7) 将 CPU 风扇上的电源线插头插入主板上 CPU 附近的风扇电源插座上。

(8) 取出两个内存条，如图 1-7 所示。

(9) 将内存条插入主板上的内存插槽。安装内存条时，先将内存条插槽两端的卡子向两侧掰开，再将内存条针脚处的凹槽（缺口）对准内存条插槽上的凸起（隔断），然后用力按下内存条。按下后，内存条插槽两端的卡子恢复原位，说明内存条安装到位，如图 1-8 所示。

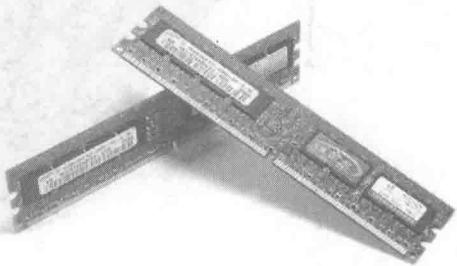


图 1-7 内存条

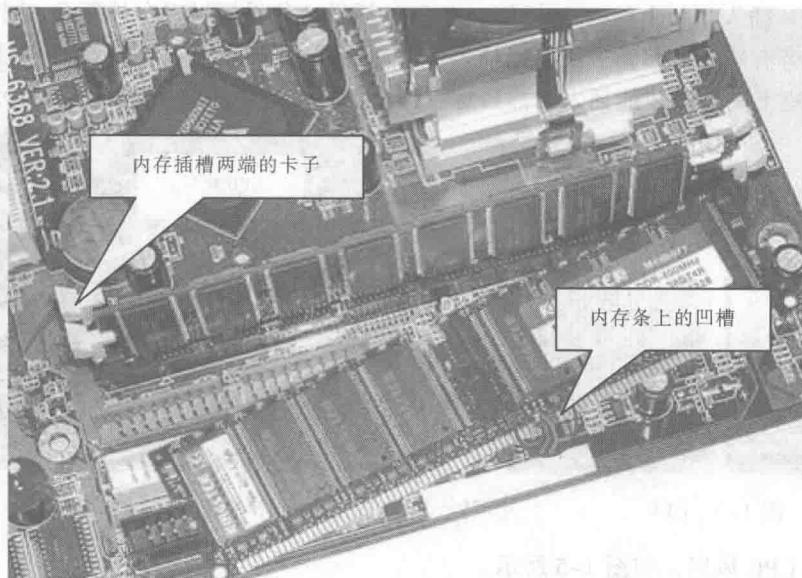


图 1-8 安装内存条

(10) 取出机箱，打开机箱侧盖，如图 1-9 所示。

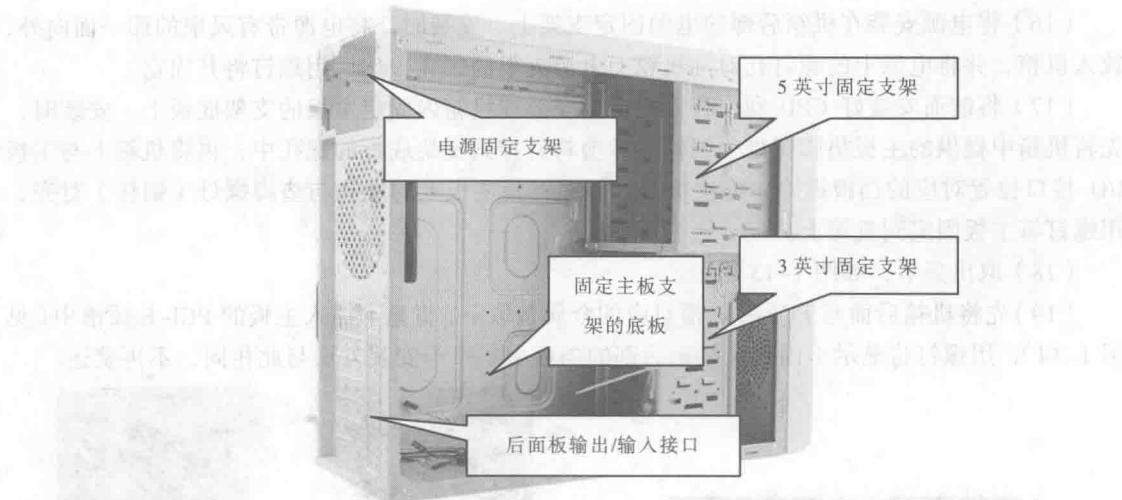


图 1-9 机箱

(11) 取出光盘驱动器, 如图 1-10 所示。

(12) 将光盘驱动器安装在机箱 5 英寸 (1 英寸=25.4 mm) 支架上合适的位置。安装时, 先将机箱前面光驱位置的前挡板取下, 再将光驱正面向前, 接口端向机箱内, 从机箱前面滑入机箱内部; 前后滑动调整光驱的位置, 使光驱侧面螺孔对准支架上的螺孔, 然后分别在机箱两侧拧上螺钉, 固定光驱。

(13) 取出硬盘驱动器, 如图 1-11 所示。



图 1-10 光盘驱动器



图 1-11 硬盘驱动器

(14) 将硬盘驱动器安装在机箱 3 英寸支架上合适的位置。安装时, 硬盘正面朝上, 对准 3 英寸固定支架上的插槽, 轻轻地将硬盘往里推, 直到硬盘侧面的螺孔与固定支架上的螺孔位置合适为止, 然后用螺钉将其固定。

(15) 取出电源, 识别各电源插头, 为后续步骤做准备, 如图 1-12 所示。

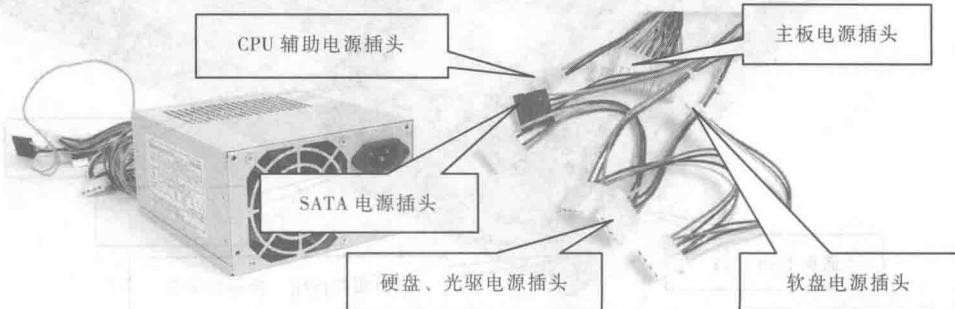


图 1-12 个人了计算机电源设备

(16) 将电源安装在机箱后部的电源固定支架上。安装时，将电源带有风扇的那一面向外，放入机箱，并将电源上的螺钉孔对准机箱上电源支架的螺孔，然后用螺钉将其固定。

(17) 将前面安装好 CPU 和内存条的主板安装在机箱内固定主板的支架底板上。安装时，先将机箱中提供的主板垫脚螺母（铜柱）和塑料钉拧到支架底板的螺孔中；再将机箱上与主板 I/O 接口位置对应的挡板拆除，将主板放入机箱；使主板上的螺孔与垫脚螺母（铜柱）对齐，用螺钉将主板固定到机箱上。

(18) 取出显卡，如图 1-13 所示。

(19) 先将机箱后面与 PCI-E 插槽对应的金属条取下，将显卡插入主板的 PCI-E 插槽中（见图 1-14），用螺钉将显示卡固定在机箱后部的挡板上。声卡安装方法与此相同，不再赘述。

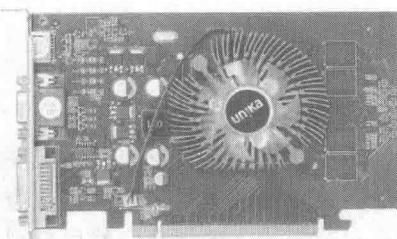


图 1-13 显卡



图 1-14 安装显卡

(20) 将电源设备的电源线及 CPU 辅助电源线连至主板上。首先，找到主板上的电源插座和 CPU 辅助电源插座，如图 1-15 所示。

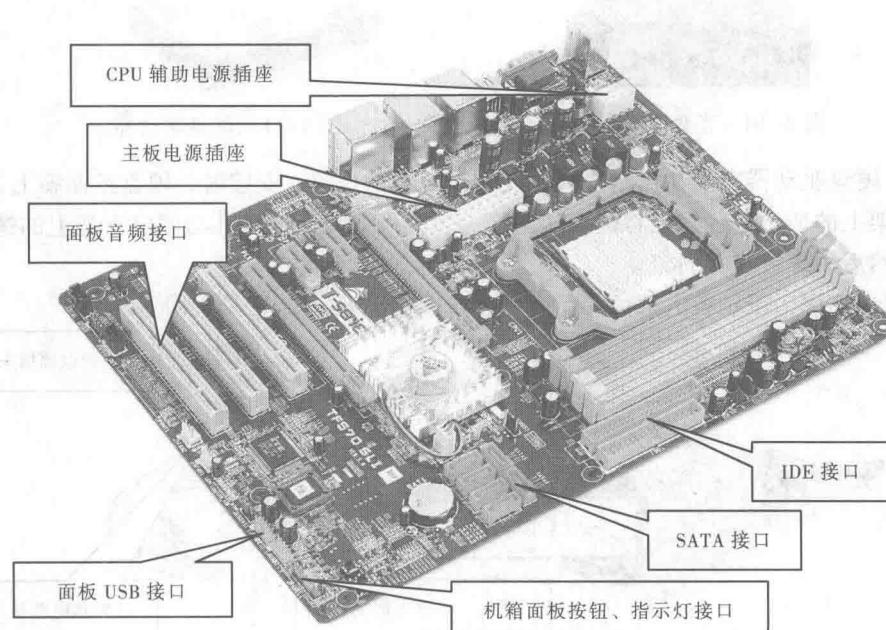


图 1-15 主板上的电源插座



(21) 在电源上找到电源供电插头，并将电源供电插头插入主板电源插座，如图 1-16 所示。

(22) 在电源上找到 CPU 辅助供电插头，并将该插头插入 CPU 供电插座，如图 1-17 所示。

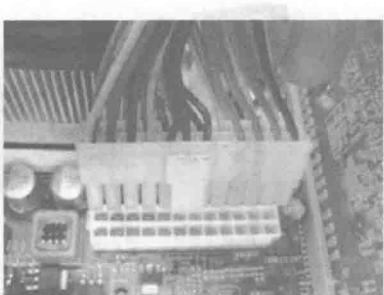


图 1-16 电源供电插头插入主板电源插座



图 1-17 CPU 辅助供电接口

(23) 连接硬盘的电源线和数据线。使用 SATA 数据线连接硬盘与主板的 SATA 数据接口，然后将电源上的 SATA 硬盘供电接口插入硬盘插座，如图 1-18 所示。

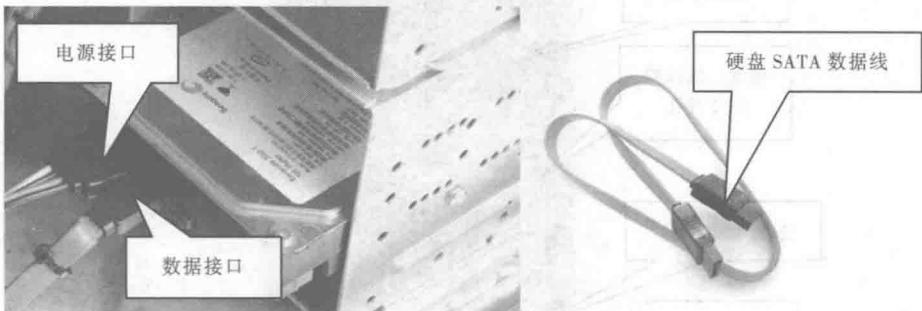


图 1-18 连接硬盘的电源线和数据线

(24) 连接光盘驱动器的电源线和数据线。使用 IDE 数据线连接光盘驱动器与主板的 IDE 数据接口，然后将电源上的光盘驱动器供电接口插入，如图 1-19 所示。

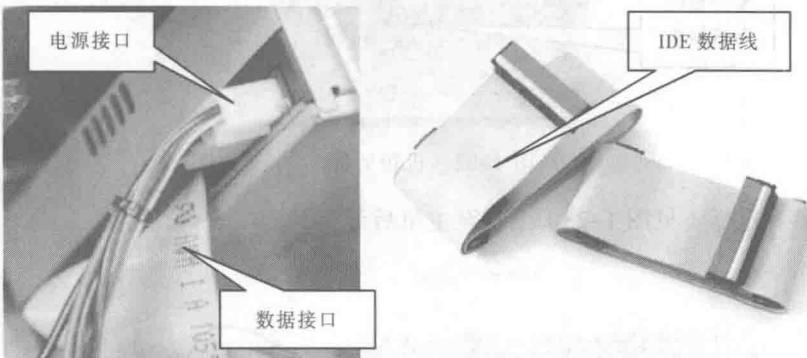


图 1-19 连接光盘驱动器的电源线和数据线

(25) 将机箱前置面板的接线，包括 POWER SW (电源按钮)、POWER LED (电源指示灯)、RESET (复位按钮)、SPEAKER (蜂鸣器)、HDD LED (硬盘指示灯) 等按图 1-20 所示正确接到主板对应的插针上，使机箱前置面板正常应用。

(26) 将机箱前置面板的 USB 接口、音频插头（见图 1-21）正确插接到主板对应的插座上，使机箱前置面板正常应用。

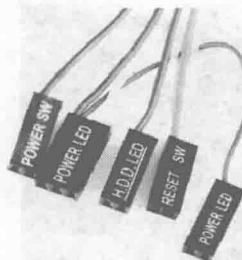


图 1-20 机箱前置面板接线的连接

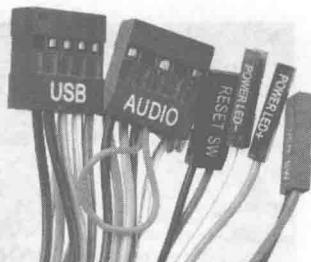
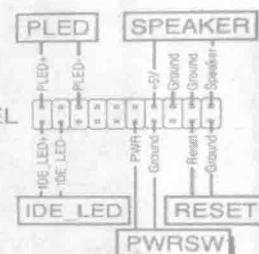


图 1-21 USB 接口、音频插头

(27) 关闭机箱侧盖。机箱后部如图 1-22 所示。

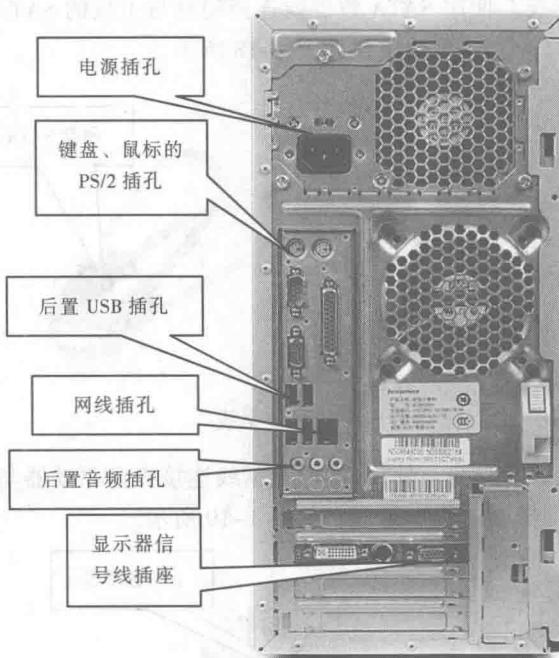


图 1-22 机箱后部

(28) 将键盘和鼠标（见图 1-23）连接至主机后部。



图 1-23 键盘和鼠标



(29) 用信号线将显示器(见图 1-24)与机箱后部的显卡接口连接。

(30) 将电源线(见图 1-25)接上机箱后部的电源插孔。

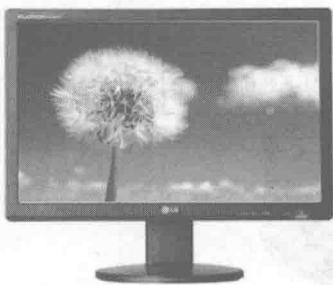


图 1-24 显示器及信号线

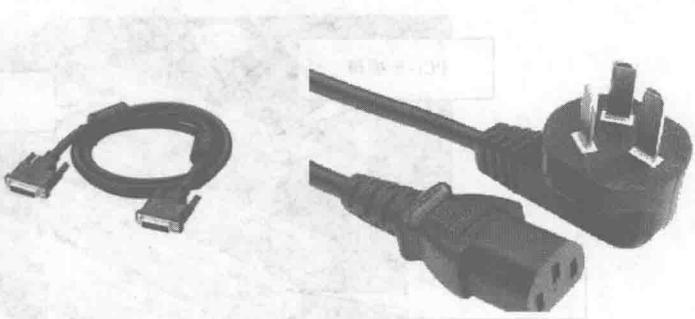


图 1-25 电源线

(31) 为主机、显示器接上外接电源。安装完毕。



实训提示

(1) 组装计算机过程中的注意事项：

- ① 清除身上的静电。
- ② 组装过程中，各配件要轻拿轻放，严禁粗暴装卸配件。
- ③ 连接各配件进行时，应该注意插头、插座的方向，如缺口、倒角等。
- ④ 说明书是组装过程中最重要的指导材料，无法继续安装时可参见说明书。

(2) 在主板上安装 CPU 和 CPU 风扇：

- ① 主板与 CPU 的各项技术指标必须匹配。直接影响安装的是主板与 CPU 的接口。
 - 经过多年的发展，CPU 接口采用的接插方式各种各样，有引脚式、卡式、触点式、针脚式等，对应到主板上就会有相应的插槽类型。目前 CPU 接插方式多为针脚式和触点式。
 - CPU 接口类型不同，其插孔数、体积、形状都有变化，所以不能互相接插。目前流行使用的 CPU 多由 Intel 和 AMD 两家公司生产。目前，常用的 Intel CPU 接口类型有 LGA 1155、LGA 1156、LGA 1366、Socket 775 等。常用 AMD CPU 接口有 Socket AM3、Socket AM2+、Socket AM2 等。
- ② CPU 风扇与 CPU 必须匹配。由于 CPU 接口类型不同，其针脚数也会不同、主板上 CPU 插槽也不同，使其散热片面积不同，而且安装位置也有区别。

(3) 在主板上安装内存条：

- ① 内存条与 CPU、主板的各项技术指标必须匹配。
- ② 注意内存条的接口类型与主板的内存插槽是否一致。目前，常用内存条类型有 SDRAM、DDR SDRAM、DDR2 SDRAM 等，其接口均采用 DIMM 方式：
 - SDRAM DIMM 为 168pin DIMM 结构，有两个卡口。
 - DDR DIMM 采用 184pin DIMM 结构，有一个卡口。
 - DDR2 DIMM 为 240pin DIMM 结构，有一个卡口，但卡口位置与 DDR DIMM 稍有不同。

(4) 在主板上安装显卡：主板和显卡之间需要交换的数据量很大，通常主板上都带有专门插显卡的插槽。显卡接口发展至今主要有 ISA、PCI、AGP、PCI Express 等几种，所能提供的