

21世纪计算机系列规划教材



# 计算机应用基础 实验指导

(Windows 7+ Office 2010) (第3版)

李华贵 主编  
张佳 陈娟 卢东方 副主编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

21 世纪计算机系列规划教材

# 计算机应用基础实验指导

( Windows 7+ Office 2010 )

( 第 3 版 )

李华贵 主 编

张 佳 陈 娟 卢东方 副主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

## 内 容 简 介

本书是与《计算机应用基础教程》(第3版)主教材相配套的一本实践教程,按照主教程中各章内容的先后顺序,每章都安排了上机操作练习和综合上机练习。同时,根据全国计算机等级考试(NCRE)新大纲(2013版)内容的调整,本书针对主教材第1、2、9章编写了丰富的综合练习题,并提供了参考答案。

由于主教材充分体现了计算机基础知识的新颖性和实用性,因此本书的内容也具有相应的内涵与特色。本书的主要内容包括:微型计算机硬件系统的认识、鼠标与键盘的使用、Windows 7操作系统的使用、Word 2010文档编辑与排版、电子表格 Excel 2010、PowerPoint 2010 演示文稿的制作、Access 2010 的使用、常用工具软件、网络的基本应用、常用办公设备的使用与维护及 Office 2010 综合应用等。

本书把计算机基础知识、操作方法、操作步骤及上机内容有机地结合在一起,有益于学生上机自学。每个实验后面都有思考题或需要总结的主要内容,为学生上机练习与总结提供了指导性的意见。本书可供高等学校普通本、专科生使用,也可供广大计算机用户自学使用。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有,侵权必究。

## 图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础实验指导: Windows 7+Office 2010 / 李华贵主编. —3版. —北京: 电子工业出版社, 2014.9  
(21世纪计算机系列规划教材)

ISBN 978-7-121-24041-6

I. ①计… II. ①李… III. ①Windows 操作系统—高等学校—教学参考资料②办公自动化—应用软件—高等学校—教学参考资料 IV. ①TP316.7②TP317.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 185082 号

策划编辑: 徐建军 (xujj@phei.com.cn)

责任编辑: 徐建军 特约编辑: 方红琴 俞凌娣

印 刷: 三河市鑫金马印装有限公司

装 订: 三河市鑫金马印装有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 9.75 字数: 249.6 千字

版 次: 2008 年 7 月第 1 版

2014 年 9 月第 3 版

印 次: 2014 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 4 000 册 定价: 25.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

# 第3版前言

## Preface

2011年9月，我们在电子工业出版社出版了《计算机应用基础教程》以及相配套的《计算机应用基础实践指导与习题解答》的第2版。教程以Microsoft Office 2007办公软件作为教材的主体内容。

根据全国计算机等级考试（NCRE）新大纲（2013版）内容的调整，一级考试定位为操作技能级。大纲的具体调整为：一级B科目与一级MS-Office科目合并，更名为“计算机基础及MS-Office应用”，操作系统升级为Windows 7，MS-Office版本升级为MS-Office 2010。因此，本实验教程与之相配套的第3版理论教程将第2版的Windows XP升级为Windows 7，Office 2007升级为Office 2010，本教程中的上机实践内容均升级为Windows 7+ Office 2010。

全国计算机等级考试（NCRE）新大纲中关于计算机基础知识的机考内容主要包括计算机基础知识、微型计算机系统组成及网络与信息安全三方面。为此，本书根据“新大纲”要求，收集并编写了大量模拟习题，并且提供了参考答案，方便读者复习。

本书由李华贵教授担任主编，负责大纲的制定与统稿。杜松江编写第5、6、8章，李鹏编写第1、2、10章及综合练习题的习题一、二及其参考答案，汪利琴编写第4、11章，张佳编写第7章，卢东方编写第3章，陈娟编写第9章及综合练习题的习题三及其参考答案。

由于时间仓促与编者的学识水平有限，书中疏漏和不当之处难免，敬请读者不吝指正。

编者

## 反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为，歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：(010) 88254396；(010) 88258888

传 真：(010) 88254397

E-mail: dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路 173 信箱

电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036

# 目录

## Contents

第 1 章 微型计算机系统的组成及鼠标和键盘的使用	(1)
实验 计算机硬件系统的认识与计算机基本操作	(1)
第 2 章 微型计算机基本操作的拓展	(15)
实验 基本操作的拓展	(15)
第 3 章 Windows 7 操作系统的使用	(18)
实验 Windows 7 的使用	(18)
第 4 章 Word 2010 文档编辑与排版	(28)
实验一 Word 2010 的基本操作	(28)
实验二 Word 2010 文档的编辑与排版	(31)
实验三 Word 2010 表格设计	(42)
第 5 章 Excel 2010 电子表格数据处理	(49)
实验一 Excel 2010 的基本操作及公式	(49)
实验二 数据分析与管理	(57)
第 6 章 PowerPoint 2010 演示文稿的制作	(65)
实验一 PowerPoint 2010 的基本操作	(65)
实验二 PowerPoint 2010 综合应用实例	(77)
第 7 章 Access 2010 的使用	(81)
实验 学生成绩管理数据库的设计	(81)
第 8 章 常用工具软件	(89)
实验 常用软件的安装与使用	(89)
第 9 章 网络的基本应用	(96)
实验一 Internet 的接入	(96)
实验二 IE 浏览器的使用	(98)
实验三 电子邮箱的使用	(102)
实验四 常见搜索引擎的使用	(105)
第 10 章 常用办公设备的使用与维护	(107)
实验一 共享打印机和访问共享打印机	(107)

实验二 复制光盘 .....	(111)
<b>第 11 章 Office 2010 综合应用</b> .....	(112)
实验一 Office 2010 综合练习 .....	(112)
实验二 Office 2010 各工具交叉应用 .....	(117)
<b>第 12 章 综合练习题及参考答案</b> .....	(123)
习题一 .....	(123)
习题二 .....	(130)
习题三 .....	(144)
<b>参考答案</b> .....	(146)

# 第1章

## 微型计算机系统的组成 及鼠标和键盘的使用

### 实验 计算机硬件系统的认识与计算机基本操作

#### 一、实验目的

1. 熟悉计算机硬件系统的组成及各大部件的功能。
2. 熟悉鼠标的使用。
3. 熟悉计算机键盘的分区及主要键的功能。

#### 二、实验原理

微型计算机系统由硬件与软件两大部分组成，分别称为硬件（Hardware）系统与软件（Software）系统。

##### 1. 计算机的基本结构

根据冯·诺伊曼（Von Neumann）计算机的基本思想，微型计算机的硬件系统由运算器、控制器、存储器、输入设备及输出（I/O）设备五大部分组成。

##### （1）中央处理器

中央处理器简称 CPU。CPU 是采用大规模和超大规模集成电路技术将算术逻辑部件 ALU（Arithmetic Logic Unit）、控制部件 CU（Control Unit）和寄存器组 R（Registers）等基本部分并用内部总线集成在一块半导体芯片上构成的电子器件。

##### （2）存储器

存储器包括只读存储器（ROM）和随机存取存储器（RAM）两类，存储器的功能主要是用于存放程序与数据。程序是指令的有序集合，也是计算机运行的依据，数据则是计算机操作的对象。无论是程序还是数据，在计算机的存储器中都以二进制的形式表示，不是高电平逻辑“1”，就是低电平逻辑“0”，统称为信息。计算机执行程序之前，必须把这些信息存放到一定

范围的存储器中。存储器被划分成很多个小单元，称为存储单元，一个存储单元包括 8 位 (bit) 二进制数，即一个字节 (Byte)。

### (3) 输入/输出 (I/O) 接口

I/O 接口 (Interface) 是 CPU 与 I/O 设备之间的连接电路，不同的 I/O 设备有不同的 I/O 接口电路。例如，显示器通过显卡与 CPU 连接，键盘通过键盘接口电路与 CPU 连接，网络必须通过网卡才能与 CPU 连接。

### (4) 总线

这里的总线 (BUS) 包括地址总线、数据总线和控制总线三种。所谓总线，它将多个功能部件连接起来，并提供传送信息的公共通道，能为多个功能部件分时共享。

## 2. 32 位 PC 计算机结构

以 80386 处理器指令集结构为标准的中央处理器统称为 Intel 32 位结构 (Intel Architecture-32, IA-32)。在 20 多年的应用与发展进程中，产生了许多种型号的主板，Intel Core 2 是 Pentium 系列的处理器，以其为控制中心组成的主板构成了多层次的结构，如图 1-1 所示。

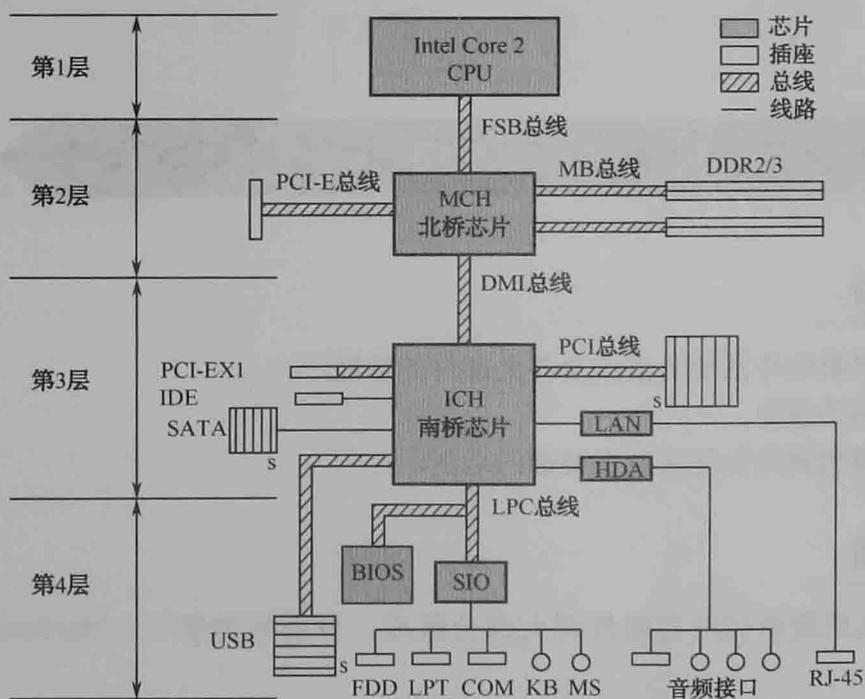


图 1-1 Intel Core 2 计算机控制中心的分层结构

该计算机控制中心的分层结构包含 1 个 CPU、3 个外围芯片、5 种接口及 7 类总线，系统结构满足所谓的 1-3-5-7 规则。1-3-5-7 规则是指主要的结构，但实际上有增也有减。注意，后来的中央处理器已经将北桥集成到了 CPU 内部，控制中心的结构有所改变。

### (1) 1 个 CPU

计算机系统以 CPU 为中心进行设计，CPU 位于系统分层结构的顶层 (第 1 层)，控制全系统的运行状态。

### (2) 3 个外围芯片

3 个外围芯片包括北桥芯片 (MCH)、南桥芯片 (ICH) 及 BIOS 芯片 (FWH) 等。

北桥芯片具有三大接口的功能，包括 CPU 与内存之间的接口、CPU 与显示器之间的接口及 CPU 与南桥芯片之间的接口。相对南桥芯片，北桥芯片直接连接的设备要少一些，但是传

输数据量却大许多，北桥芯片的好坏直接影响主板的性能。

南桥芯片提供多种低速外设的接口，并与之相连接。

南桥芯片负责 I/O 总线之间的通信，如 PCI、USB、LAN、HDA、SATA、IDE、LPC 7 类总线等，实时时钟控制器，高级电源管理，IDE 控制及附加功能等。

### (3) 5 种接口

- 串行 ATA (Advanced Technology Attachment) 接口 (Serial ATA, SATA)。串行 ATA 的中文意思是“串行高级技术附加装置”，这是一种完全不同于并行 ATA 的新型硬盘接口类型，Serial ATA 1.0 定义的数据传输率可达 150MB/s，这比最快的并行 ATA 所能达到 133MB/s 的最高数据传输率还高，而目前 SATA II 的数据传输率则已经高达 300MB/s。
- 电子集成驱动器 (Integrated Drive Electronics, IDE)。它的本意是指把“硬盘控制器”与“盘体”集成在一起的硬盘驱动器，IDE 是现在普遍使用的外部接口，主要接硬盘和光驱。它采用 16 位数据并行传送方式，体积小，数据传输快。一个 IDE 接口只能接两个外部设备。
- 超级输入/输出接口 (SIO)。所谓的“超级”是指它集成了 PS/2 键盘 (KB)、PS/2 鼠标 (MS)、RS-232C 串口通信 (COM)、并口 (LPT) 等接口的处理功能，而这些接口连接的设备都是计算机中慢速的 I/O 设备。它的主要功能包括负责处理从键盘、鼠标、串行接口等所连接设备传输来的串行数据，将它们转换成为并行数据传送到 CPU，将 CPU 传输来的并行数据转换成串行数据送往串行设备，同时也负责并行接口 (LPT)、软驱接口 (FDD) 数据的传输与处理。
- LAN (Local Area Network) 接口。LAN 接口被称为局域网接口，LAN 接口是内网接口，主要用于将路由器与局域网进行连接。

路由器或者交换机上的 LAN 口一般是指局域网口，RJ-45 接口就是一般的网线接头。

图 1-1 中的 RJ-45 接口是常见的双绞线以太网接口，因为在快速以太网中也主要采用双绞线作为传输介质，所以根据端口的通信速率不同，RJ-45 接口又可分为 10Base-T 网 RJ-45 接口和 100Base-TX 网 RJ-45 接口两类。其中，10Base-T 网的 RJ-45 接口在路由器中通常标识为“ETH”，而 100Base-TX 网的 RJ-45 端口则通常标识为“10/100bTX”。

- 高级数字化音频接口 (HDA)。该音频接口往往还需要外接音频放大器，然后驱动音响设备。部分高端产品还提供无线局域网接口、蓝牙接口、IEEE1394 接口以及 RAID 接口。

## 3. 微型计算机各部分的硬件

### (1) 主板

图 1-2 所示为两种不同的主板。

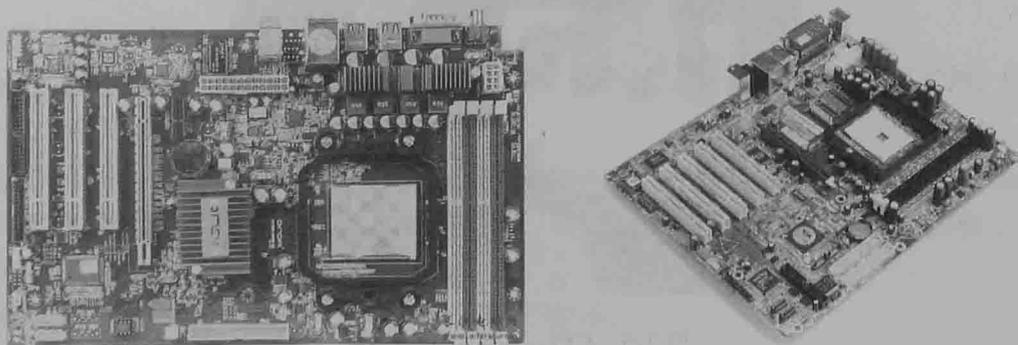


图 1-2 主板图

## ① CPU

LGA 接口是当前 CPU 的主流接口形式, 通常称为 LGA 无针脚触点插座。例如, LGA 1155 中, “1155” 代表触点的数量, “LGA” 则代表处理器是触点阵列封装, 其封装的特征是没有了以往的针脚, 只有一个个整齐排列的金属圆点, 因此这类 CPU 需要一个安装扣架来固定 CPU, 将 CPU 压在 LGA 无针脚触点插座的弹性触须上。

安装此类 CPU 时, 首先用适当的力向下微压固定 CPU 的金属压杆, 同时用力往外推金属压杆, 使其脱离固定卡扣, 金属压杆脱离卡扣后, 便可以将金属压杆拉起, 如图 1-3 所示。

将 CPU 安放到位以后, 轻轻地按住装载盖板并扣住装载杆, 微用力扣下压杆, 直至 CPU 被稳稳地安装到主板上, 确保装载盖板被扣在装载杆的突出处下, 此时 CPU 安装过程结束, 这不仅适用于英特尔的处理器, 而且适用于目前所有的处理器。安装过程中要注意: 不要用手去接触插槽里的一排排金属“触须”以及处理器上的圆形触点。CPU 安装完成, 如图 1-4 所示。

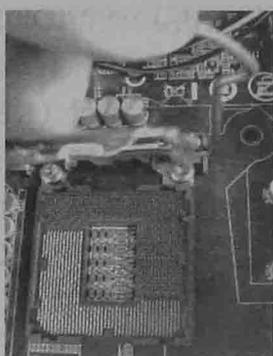


图 1-3 CPU 插座侧面的金属杆

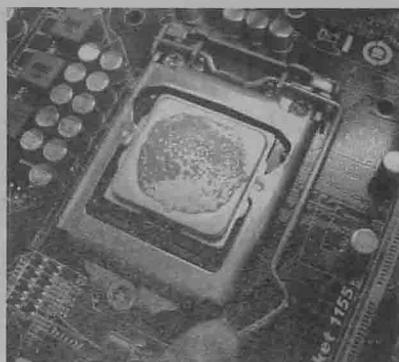


图 1-4 CPU 安装完成

## ② CPU 风扇

由于现在的 CPU 发热量都比较大, 为了给 CPU 散发热量, 必须为 CPU 安装散热器, 一般情况下都是风冷散热器。安装散热器前, 我们先要在 CPU 表面均匀地涂上一层导热硅脂。导热硅脂的主要作用是使 CPU 和散热器金属表面充分接触, 而不是起到黏合作用, 并且很多散热器在购买时已经在底部与 CPU 接触的部分涂上了导热硅脂, 因此, 我们没有必要再在处理器上涂一层导热硅脂了。接着按照扣具的方向将散热风扇扣好, 注意用力要得当, 防止损坏 CPU。最后, 把 CPU 风扇的电源线与主板上相关的电源插座相连, 如图 1-5 所示。

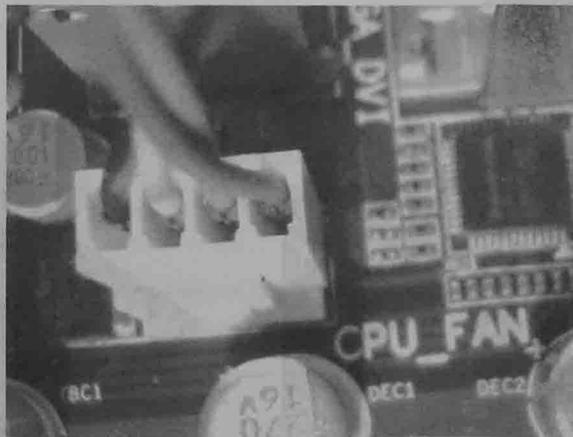


图 1-5 CPU 风扇电源的连接

### ③ 内存条

内存条底部上的缺口将金属插脚（金手指）分为两部分，该缺口用于在安装时正确对位，不同型号内存条缺口的位置不一样。将内存插槽两端的扣具拨开，然后用双手握住内存条两侧，将内存条平行放入内存插槽中，内存条两侧的凹部用于安装就位后的卡位。将内存条底部金手指上的缺口处对准内存插槽中的凸部，对准方位后将内存条垂直向下用力压入插槽中，观察到内存插槽两侧的弹性卡卡住内存条后，内存条即安装就位，如图 1-6 所示。

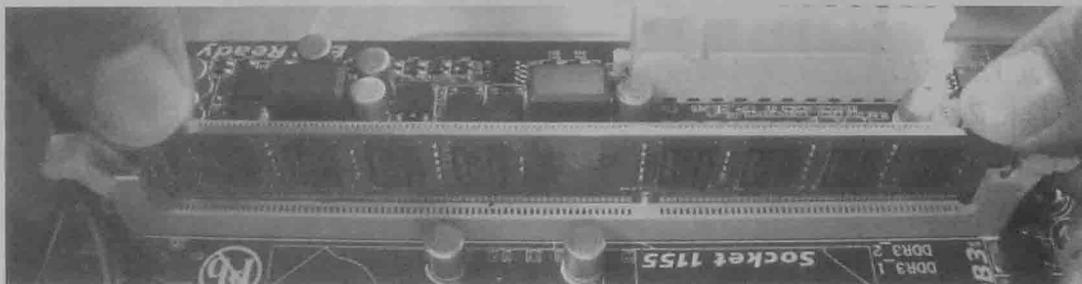


图 1-6 安装内存条

### ④ 固定主板

在主板上安装完 CPU 和内存条后，就可以将主板装入机箱。定位金属螺柱和塑料定位卡是在机箱底板上固定主板的紧固件，它们由机箱供应商与机箱配套提供。还可以看到在主板边缘和中间有一些（定位）圆孔，这些圆孔和机箱底板上的圆孔相对应，利用这些圆孔可将主板固定在机箱底板上。在定位圆孔上拧上螺丝，即可固定主板，如图 1-7 所示。

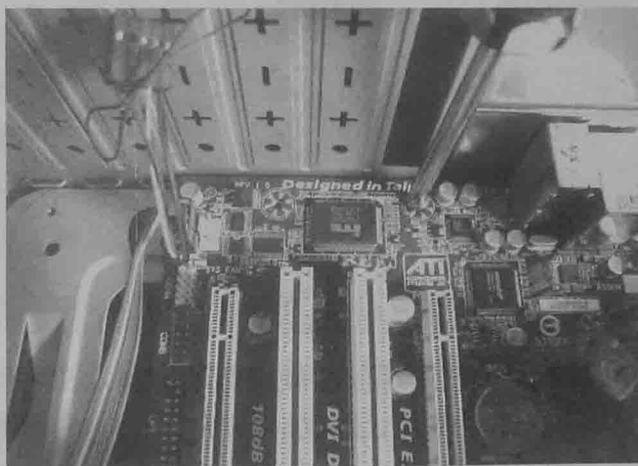


图 1-7 主板上的固定螺丝

### ⑤ 各种接口卡

在计算机主板上，根据需要可以安装各种接口卡，通过这些接口卡可实现 CPU 与外设（如显卡、声卡、网卡等）之间数据的传输。

目前主板采用的 I/O 总线插槽有 PCI、PCI-Express，机箱后面板处有一个竖直条形窗口，可把接口卡尾部的金属接口挡板用螺丝固定在条形窗口顶部的螺丝孔上，通过挡板上的接口与外部设备相连接。

图 1-8 所示是安装 PCI-Express 接口显卡的实物图。

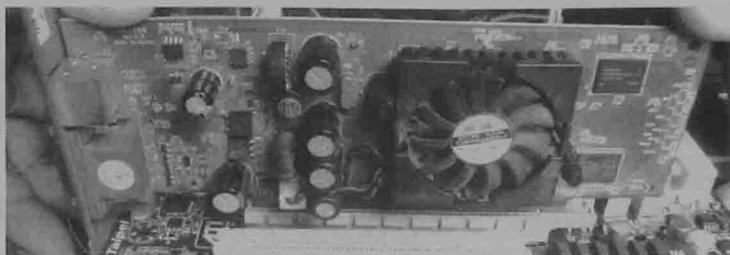


图 1-8 主板上的显卡

## (2) 主板上的 SATA 插座及其连接的硬盘驱动器

SATA 接口硬盘是目前比较流行的, 这种硬盘没有传统的 IDE 硬盘主从设置问题。SATA 硬盘的接口插拔更方便, 采用 SATA 排线的一端接头连接到 SATA 硬盘, 排线的另一端连接到主板上的 SATA 插座。

接口采用了防呆式的设计, 方向反了根本无法插入, 通过仔细观察接口的设计, 就能看出如何连接。注意, 主板上的 SATA 插座只能连接一个 SATA 设备。另外需要说明的是, SATA 硬盘的供电接口也与普通的 4 针梯形供电接口有所不同, 但是也同样具有防插错的设计, 如果方向插反了, 是不可能插进去的, 确认方向正确后一定要安插到底, 如图 1-9 和图 1-10 所示。

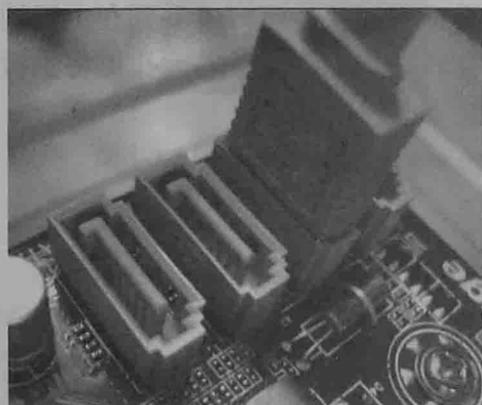


图 1-9 主板上的 SATA 插座

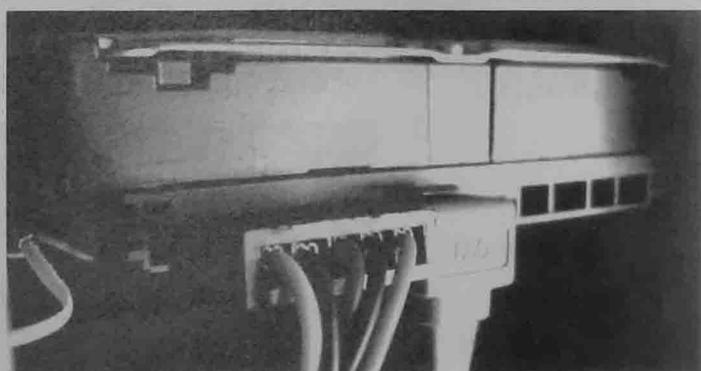


图 1-10 连接在硬盘上的 SATA 排线和电源线

将硬盘驱动器插入驱动器舱后, 使用螺丝将硬盘驱动器固定在驱动器舱中。因为硬盘经常处于高速运转的状态, 为了减少噪声并防止震动, 在安装的时候, 要尽量将螺丝拧紧, 如图 1-11 所示。



图 1-11 在硬盘驱动器舱中用螺丝固定硬盘

### (3) 光盘驱动器

从机箱的面板上取下一个 5 英寸槽口的塑料挡板，可以把光驱从前面板放进去，为了解决散热的问题，应该尽量把光驱安装在机箱最上面的位置。将光驱两个侧面的螺丝孔与驱动器舱上的螺丝孔对齐，用螺丝将光驱固定在驱动器舱中，其安装方法与硬盘的安装方法相类似，如图 1-12 所示。



图 1-12 安装光驱

光驱接口的主流技术也是 SATA 接口技术，SATA 排线和电源线连接方式与硬盘连接方式类似。

### (4) 连接主板电源

将电源上的几种电源连线接入到主板上，连接主板的电源线主要有 24 孔的主板电源线接头、4 针的风扇电源线接头及 4 针的系统散热风扇的电源接头。电源插座都具有防呆设计，确认正确的方向后插入即可。

主板的电源插座是+12V，主要提供 CPU 电源，如图 1-13 所示。

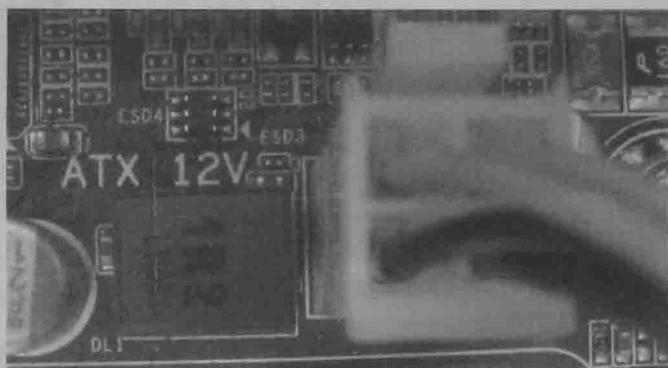


图 1-13 主板上的电源插座

(5) 主板与机箱面板上指示灯、重启键及主板与机箱 USB 接口、音频插孔等连线如图 1-14 所示，这里是主板上硬盘运行的指示灯、重启键、PC 喇叭及电源的连接插脚。机箱上所带的连接线可以连至这些连接插脚上，连接时注意针脚的正负极。



图 1-14 主板上的硬盘运行指示灯、重启键、PC 喇叭及电源的连接插脚

USB 接口是使用范围最广的接口, 为了方便用户使用, 在机箱的前面板上一般都提供前置 USB 接口, 所以要通过机箱上提供的连接线把主板上的 USB 接口连接到机箱前置的 USB 接口上。

图 1-15 所示的是机箱面板前置 USB 的连接线, 其中, VCC 用来供电, USB2+ 与 USB2- 分别是 USB 的正、负极接口, GND 为接地线。图 1-16 所示为主板上 USB 连接线的插孔。



图 1-15 机箱面板前置 USB 的连接线

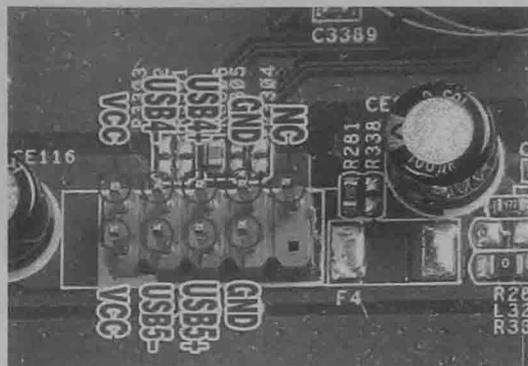


图 1-16 主板上 USB 连接线的插孔

为了方便用户使用, 目前机箱除了具备前置的 USB 接口外, 音频接口也被移植到了机箱的前面板上。为了使连接机箱前面板上的耳机和话筒都能够正常使用, 通常前置的音频线与主板正确的连接如图 1-17 所示。

图 1-17 中的 L 表示左声道, R 表示右声道。其中, MIC 为前置的话筒接口, 对应主板上的 MIC, HPOUT-L 为左声道输出, 对应主板上的 HP-L 或 Line out-L, HPOUT-R 为右声道输出, 对应主板上的 HP-R 或 Line out-R, 分别按照对应的接口依次接入即可。

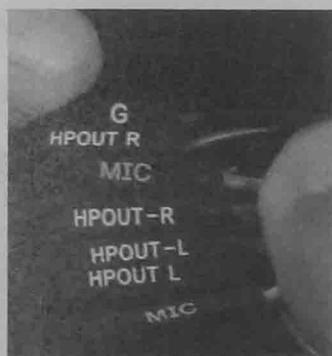


图 1-17 机箱面板前置音频接口连接线

## (6) 连接外设

### ① 连接显示器

视频图形阵列 VGA (Video Graphics Array) 接口是最为普遍使用的一种接口。VGA 连接线有 15 根芯线, 采用 D-SUB 接头。VGA 是 IBM 推出的一种视频传输标准, 具有分辨率高、显示速率快、颜色丰富等优点, 在彩色显示器领域得到了广泛的应用, VGA 接口如图 1-18 所示。

### ② 连接鼠标和键盘

现在的鼠标和键盘接口都符合 PC99 的规范, 各厂商会用颜色来区别接口, 分别把绿色的鼠标 PS/2 接头接入主板上的绿色接口, 紫色的键盘 PS/2 接头接入主板上的紫色接口。通过颜色区分, 一般都不会插错, 注意观察每个接口的方向, 如图 1-19 所示。

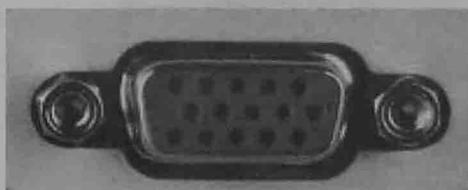


图 1-18 VGA 接口

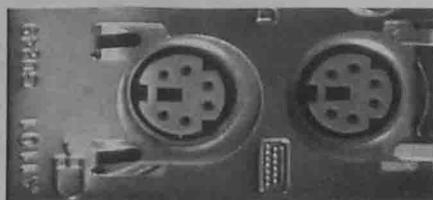


图 1-19 鼠标和键盘的 PS/2 接口

现在许多鼠标或键盘都采用了 USB 接口, 连接起来更容易了, 只需把鼠标或键盘的 USB 接口插头直接插入机箱中的某一个 USB 插口即可。

### 三、实验内容及步骤

#### 1. 主机前面板的认识与操作

主机分为立式与卧式两种, 但在前面板上都有电源开关、电源指示灯及硬盘驱动器等。

(1) 主机电源开关按钮。当按下该按钮时, 主机接通电源并开始运行。

(2) 电源指示灯。接通电源后该指示灯亮。

(3) 复位按钮。当计算机在运行过程中由于某种原因造成死机后, 可以通过按下该按钮, 使计算机在不断开电源的情况下重新启动。

(4) 硬盘指示灯。当硬盘正在被读写访问时, 该指示灯闪烁发亮。

(5) 光盘驱动器。主机前面板有一个 5 英寸光盘驱动器, 在其正面有一个小按钮, 当按下该按钮后, 光驱的托架被弹出, 可以将 5 英寸光盘放在托架上。然后再按下光盘驱动器正面的按钮, 光盘被送入光驱内部。

#### 2. 显示器控制面板的认识与操作

显示器按其工作原理可分为许多类型, 比较常见的是液晶显示器 (LCD)。显示器上一般都有电源开关、亮度调节按钮、色度调节按钮及对比度调节按钮。

#### 3. 主机后面板的认识

(1) PS/2 键盘接口, 一般为圆形蓝色 7 孔接口。

(2) PS/2 鼠标接口, 一般为圆形绿色 7 孔接口。

(3) USB 装置连接接口, 外形为长方形 4 芯接口。

(4) RS-232C 串行通信接口, 一般为 9 针插座。

(5) RJ-45 网络接口, 标准 8 芯接口。

(6) 打印机接口 (也称并行接口), 25 孔的插座, 一般用于连接打印机。

(7) 音频输出接口, 连接喇叭 (音箱) 或耳机。

(8) 显示器接口, 一般为 15 孔的插座。

#### 4. 计算机的打开与关闭

安装 Windows 7 和 Windows XP 等操作系统的计算机, 其打开与关闭方法类似。

##### (1) 一般开机过程

首先按下显示器电源按钮, 然后按下计算机主机的开关按钮, 计算机会自动启动并且进行开机自检, 显示计算机主板、内存、显卡、显存等信息 (注意: 有一些品牌计算机此处仅显示品牌商的 Logo)。成功自检后会进入启动界面, 在其中显示计算机启动的进度。如果设有密码, 则在文本框中输入登录密码, 按 Enter 键确认, 最后出现操作系统桌面的界面。

##### (2) 正常关机

单击“开始”按钮, 在“开始”菜单中选择“关闭”菜单命令即可。

##### (3) 非正常关机

用户在使用计算机的过程中, 可能会出现非正常情况, 包括蓝屏、花屏和死机等现象。这时用户不能通过“开始”菜单关闭计算机, 而是需要长按主机机箱上的电源按钮 (笔记本电脑是长按开关键), 直到计算机关机为止, 此种操作为手动强制关机。

直接拔下主机的电源也是非正常关机的一种方式(笔记本电脑的操作是切断外部电源,再抠掉电池)。另外,当突然停电,造成主机直接断电,这也属于非正常关机。非正常关机是极其不可取的,如无必要,千万不可频繁使用,因为计算机的部件在高速运转下突然停止运转,会造成它的损坏。

## 5. 用鼠标操控计算机

鼠标作为计算机的标准输入设备,用于确定光标在屏幕上的位置,在应用软件的支持下,可以快速、方便地完成大部分的操作功能,所以鼠标操作是最常用的计算机控制技术。当前有一些计算机使用了触摸屏技术,尤其是平板电脑,此时用手指的操作代替了鼠标,原理还是一样的。

### (1) 认识鼠标

从外形上看,标准鼠标好像一只卧着的老鼠;从结构上讲,鼠标包括鼠标右键、鼠标左键、鼠标滚轮、鼠标线和鼠标接口等部分。

鼠标按插头分可分为 USB 接口的鼠标、PS/2 接口的鼠标及无线鼠标。图 1-20 所示为 USB 接口鼠标,图 1-21 所示为 PS/2 接口鼠标,图 1-22 所示为无线鼠标。

### (2) 鼠标的“握”法

正确的鼠标握法是手腕自然放在桌面上,用右手大拇指和无名指轻轻夹住鼠标的两侧,食指和中指分别对准鼠标的左键和右键,手掌心不要紧贴在鼠标上,这样有利于鼠标的移动操作,如图 1-23 所示。



图 1-20 USB 接口鼠标



图 1-21 PS/2 接口鼠标



图 1-22 无线鼠标



图 1-23 正确的鼠标握法

## 6. 键盘的使用

键盘是计算机系统中最基本的输入设备,用户的各种命令、程序和数据都可以通过键盘输入到计算机中。尽管现在鼠标已经代替了键盘的一部分工作,但是像文字和数据输入这样的工作还是要靠键盘来完成。按其工作原理划分,键盘主要分为机械式和电容式两类,现在的键盘大多都是电容式键盘。键盘如果按其外形划分,又有普通标准键盘和人体工学键盘两类。