

21世纪高等学校计算机规划教材

高等学校应用型本科系列教材

# 计算机应用基础

# 实验指导与习题解答

Practice and Exercise for Fundamentals of  
Computers

主 编：孟建晖

副主编：张丽霞 李青云 陈少华

主 审：章五一

- 新：版本新，知识新
- 深：内容适合有一定基础的大学生
- 精：编排适合教学，写作精炼



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

21世纪高等学校计算机规划教材

高等学校应用型本科系列教材

# 计算机应用基础

# 实验指导与习题解答

Practice and Exercise for Fundamentals of  
Computers

主 编：孟建晖

副主编：张丽霞 李青云 陈少华

主 审：章五一

编委会成员：（排名不分先后）

刘发久	杨曙贤	张 文	杨华琼	韩 芳	席二辉
张海绒	杨倩倩	吕艳阳	王 龙	高 艳	康晶晶
高宇鹏	李 鑫	魏丽娟	赵 昕	张 举	张 帆
丁 戎	范铁林	张晓磊	徐志强	路 璐	王庆军



高校系列

人民邮电出版社

北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

计算机应用基础实验指导与习题解答 / 孟建晖主编

— 北京 : 人民邮电出版社, 2014. 9  
21世纪高等学校计算机规划教材  
ISBN 978-7-115-36084-7

I. ①计… II. ①孟… 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 (2014) 第163745号

## 内 容 提 要

《计算机应用基础实验指导与习题解答》为《计算机应用基础》(孟建晖主编, 人民邮电出版社) 的配套实验教材, 共分 6 章。第 1 章为计算机硬件和软件的配置与组装实验; 第 2 章为 Windows 7 操作系统相关操作的实验和指法练习; 第 3 章为办公软件 Word 实验, 利用 Word 完成文字编辑、表格制作、图文混排和页面设置操作; 第 4 章为 Excel 实验, 包括数据的录入、公式的编辑、图表的制作和排序、筛选、分类汇总等操作; 第 5 章为 PowerPoint 2010 演示文稿实验, 包括幻灯片的制作、放映; 第 6 章为计算机网络实验, 包括 IE 浏览器的使用、电子邮件的收发、网线的制作和无线路由的配置。本书最后附上全国计算机等级考试二级 MS Office 高级应用考试大纲和全国计算机等级考试二级 MS Office 高级应用考试模拟题, 供读者参考。

本书内容翔实, 通俗易懂, 学生可通过实验充分掌握计算机操作技能和提高 Office 软件应用水平, 为日后专业领域中的计算机应用打下良好的基础。

本书既可作为普通高等院校计算机基础课程的实验教材, 也可作为计算机爱好者的日常参考用书。

- 
- ◆ 主 编 孟建晖
  - 副 主 编 张丽霞 李青云 陈少华
  - 主 审 章五一
  - 责任编辑 邹文波
  - 执行编辑 吴 婷
  - 责任印制 彭志环 焦志炜
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
  - 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
  - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
  - 大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷
  - ◆ 开本: 787×1092 1/16
  - 印张: 11 2014 年 9 月第 1 版
  - 字数: 287 千字 2014 年 9 月河北第 1 次印刷
- 

定价: 29.00 元

读者服务热线: (010)81055256 印装质量热线: (010)81055316  
反盗版热线: (010)81055315

# 编写思想

计算机基础课程是每位踏进大学校园的学生必修的一门公共基础课程，在高校，基本所有学生要修学该课程。该课程是一门实践性非常强的课程，因此配套的实验课可以让学生验证理论知识，熟练操作，是计算机基础课程中必不可少的组成部分。因此，该课程的实验教材的建设是一项重要工作。

目前，社会主流的教学软件的版本是：操作系统为 Windows 7，Office 2010，国家级的计算机等级考试也采用此版本。根据应用型本科教学的特点，我们编写该教材的指导思想是“案例驱动方式”，注重实践的基础上介绍主要的理论知识点，目的是激发学生兴趣，提高本课程的教学质量。具体而言，每章内容的组织形式是：

(1) 指明本次实验的目的，即要掌握的重点知识；

(2) 列举案例，给出案例的完成效果图和案例的要求；

(3) 给出实现案例的详细操作步骤。

教材内容突出的三个特点如下。

(1) “深”：内容有一定的深度，因为大学生入学前有一定的基础；

(2) “新”：Windows 和 Office 版本新，内容新，增加了无线上网、电子商务等内容；

(3) “精”：内容精，写作精。

计算机应用基础实验指导与习题解答编委会

2014.3.21

当今的社会已经进入大数据发展的信息时代,计算机科学和信息技术的飞速发展,要求当代大学生必须具备较强的计算机应用能力,各学科专业对学生的计算机应用水平提出了更高的要求。为了适应这个新发展,许多院校修订了计算机基础课程的教学大纲,改革了教学模式,课程内容不断推陈出新。我们根据应用型本科的教学特点编写了本教材。

计算机基础是高等教育的公共必修课程,是学习其他计算机相关技术课程的先导和基础课程。《计算机应用基础实验指导与习题解答》是《计算机应用基础》的配套实验教材,本书以比较流行的操作系统 Windows 7、办公软件 Office 2010 为教学基础背景。目前国家级的计算机等级考试也均采用这些版本。本书编写的宗旨是使读者较全面、系统地了解计算机基础知识,具备计算机实际应用能力,并能在各自的专业领域熟练地运用计算机知识进行学习与研究。

本书着重实践训练,内容详细,每章均由实验目的、实验范例和实验步骤组成,既指明了实验所涉及的理论知识,又给出了实验完成后的效果以及具体的操作步骤,具有可操作性强和实用性强的特点。目的是提高读者的计算机基础知识方面的操作能力。编写教材的过程中遵循少而精的原则,注重提高读者对办公软件(Office Software)的应用能力。本书既可作为主教材《计算机应用基础》的配套实验指导书,也可作为独立教材使用。

本书的编者是多年从事一线教学的教师,具有较为丰富的教学经验,全书由孟建晖副教授主编,章五一教授主审,其中第1章、第4章由李青云编写,第2章、第3章由陈少华编写,第5章、第6章由张丽霞编写。同时,在编写的过程中,编者得到了专家、其他同行和朋友的无私帮助和指导,使得书中的内容更加充实,我们对此表示诚挚的谢意。

由于本书的编写时间非常仓促,书中不足之处在所难免,为便于以后教材的修订,恳请专家、教师及读者多提宝贵意见。

最后,向对于本书的编撰给予大力支持的姚来昌、林凤彩和唐志宏三位教授及学院教务处表示衷心的感谢。

编者

2014年6月

# 目 录

<b>第1章 信息技术与计算机软硬件基础知识</b> .....	1
1.1 计算机硬件的配置与组装 .....	1
1.2 计算机软件的配置与安装 .....	7
1.3 习题 .....	8
<b>第2章 Windows 7 操作系统</b> .....	10
2.1 指法练习 .....	10
2.2 Windows 7 基本操作 .....	13
2.3 文件与文件夹 .....	19
2.4 控制面板 .....	22
2.5 Windows 7 附件 .....	24
2.6 习题 .....	27
<b>第3章 文字处理软件 Word 2010</b> .....	32
3.1 Word 2010 的启动和退出 .....	32
3.2 Word 2010 文本格式设置 .....	33
3.3 Word 2010 表格的应用 .....	39
3.4 Word 2010 图文混排 .....	51
3.5 Word 2010 页面设置 .....	63
3.6 习题 .....	71
<b>第4章 电子表格软件 Excel 2010</b> .....	73
4.1 学生成绩统计表 .....	73
4.2 销售数据分析 .....	89
4.3 销售统计图表的打印 .....	107
4.4 习题 .....	114
<b>第5章 演示文稿软件 PowerPoint 2010</b> .....	117
5.1 演示文稿的创建与编辑 .....	117
5.2 演示文稿的放映、动画与超链接 .....	130
5.3 图片和声音的循环播放 .....	135
5.4 组织结构图和图表的使用 .....	139
5.5 习题 .....	142

第 6 章 计算机网络 .....	145
6.1 Internet Explorer 8.0 浏览器实验.....	145
6.2 电子邮件和 Outlook 软件实验.....	153
6.3 网线制作 .....	159
6.4 无线路由配置 .....	162
6.5 习题 .....	165
<b>附录 .....</b>	<b>167</b>
附录 1 全国计算机等级考试二级 MS Office 高级应用考试大纲（2013 年版） .....	167
附录 2 全国计算机等级考试二级 MS Office 高级应用考试模拟题 .....	168

# 第1章 信息技术与计算机软硬件基础知识

## 1.1 计算机硬件的配置与组装

### 实验目的

- ① 学会鉴别和购买计算机中的主要硬件，掌握组装一台完整的微型计算机的基本方法。
- ② 了解键盘上各按键的功能，熟练使用键盘进行中英文的快速输入。

### 实验范例

【范例】计算机硬件的配置与组装。

- ① 认识微型计算机系统的组成。
- ② 鉴别微型计算机系统各部分硬件配置。
- ③ 学习计算机的组装流程。
- ④ 计算机基本故障的排除与硬件故障维修。

实验步骤如下。

#### 1. 计算机系统的组成

计算机硬件系统采用的基本上是冯·诺依曼结构，即由运算器（Calculator，也叫算术逻辑部件 ALU）、控制器（Controller）、存储器（Memory）、输入设备（Input Device）和输出设备（Output Device）5 大部件组成，其中运算器和控制器构成了计算机的核心部件——中央处理器（Center Processing Unit, CPU）。计算机系统的组成如图 1-1 所示，计算机硬件系统的控制关系如图 1-2 所示。

#### 2. 计算机硬件的配置

计算机的硬件系统，包括主机和外部设备。主机分为：CPU、主板、内存、芯片组。外部设备包括：存储器、输入输出设备、机箱。

##### （1）CPU（Central Processing Unit）中央处理器

CPU 是计算机的心脏，包括运算部件和控制部件，是完成各种运算和控制的核心，也是决定计算机性能的最重要的部件。主要的参数是主频和位数。计算机配置的 CPU 的型号实际上代表着计算机的基本性能水平。

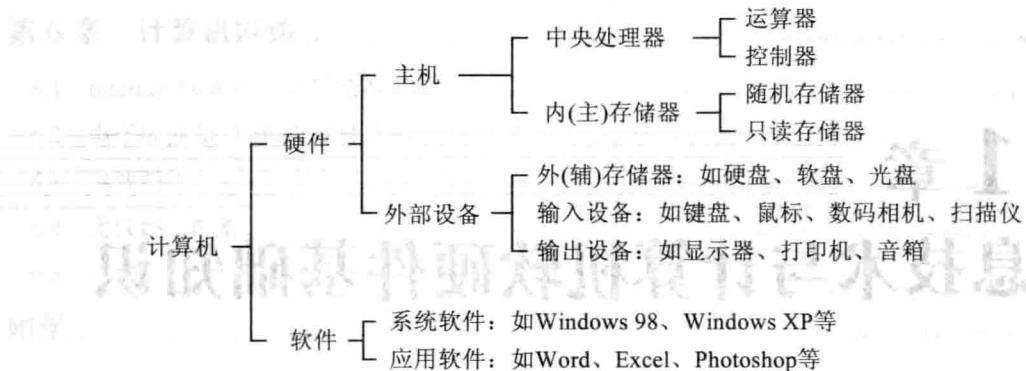


图 1-1 计算机系统的组成

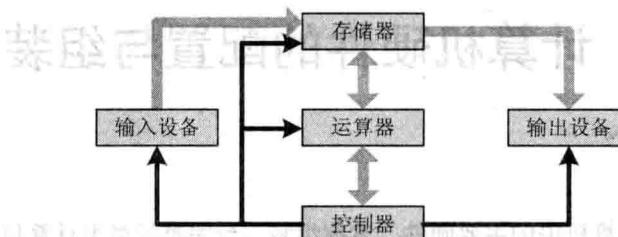


图 1-2 计算机硬件系统的控制关系

## (2) 主板

如果把 CPU 比喻为整个计算机系统的心脏，那么主板就是整个系统的躯干。一台计算机能否稳定地运行，很大程度上取决于主板的稳定性和工艺品质。主板是一块长方形的多层印刷的集成电路板，它是组成计算机系统的主要电路系统。

主板上集成有各种扩展插槽、BIOS 芯片、各种控制芯片、CPU 插槽、内存插槽、跳线开关、键盘（鼠标）接口、指示灯接口、主板电源插座、软驱接口、硬盘 IDE 接口、串行并行接口等部件。

① BIOS——基本输入输出系统，是电脑启动的必备部件，BIOS 型号或设置不正确会引起电脑无法正常启动等故障。曾经的 CIH 病毒就是因为破坏了 BIOS 而使电脑彻底瘫痪，为此各主板厂商纷纷提出了各自的防范措施，如 DualBIOS、TwinBIOS 等双 BIOS 技术。现今使用最广泛的是 Award 出品的 BIOS 部件。

② 时钟频率控制器（频率发生器）——CPU 外频的控制单元，如若发出的频率不稳定或误差较大，则会直接影响到 CPU 的主频大小和稳定性。

③ CPU 插槽——CPU 的安身之处，不同厂商的 CPU 有各自的不同的插槽（Slot）或插座（Socket）。

④ 内存插槽——安插内存条的插槽，按照主板芯片组的不同，内存插槽的数量有 2~4 根不等，且有单通道和双通道的区别。而内存插槽也随内存类型的更换而有过多次的变更，主要有以下类型：72 pin EDO 内存插槽、168 pin SDRAM 内存插槽、184 pin DDRSDRAM 内存插槽和 240 pin DDRII 内存插槽。

⑤ 供电部分和插槽——CPU 供电部分随着 CPU 功耗的逐渐增大而变得越来越庞大，主板是否支撑得起 CPU 高性能运行，供电部分的负荷能力也是关键。主板电源插槽包括 20 pin 或 24 pin

的主板供电插槽、4 pin 或 6 pin 的 CPU 供电插槽 (Athlon 64、Pentium 4 以上主板) 和 4pin 辅助供电插槽 (SLI 以上主板)。

⑥ 南北桥芯片——主板芯片组，通常有 2 块芯片组成，分为北桥芯片和南桥芯片。北桥芯片主要负责对 CPU 的类型和主频、内存的类型和最大容量、ISA/PCI/AGP 插槽、ECC 纠错等的支持。南桥芯片则提供对 KBC (键盘控制器)、RTC (实时时钟控制器)、USB (通用串行总线)、Ultra DMA/33/66/100/133/EIDE/SATA (数据传输方式) 和 ACPI (高级能源管理) 等的支持。其中北桥芯片起着主导性的作用，也称为主桥 (HostBridge)。而由于 AMD K8 系列 CPU 已经整合了内存控制器，因此 K8 系列的部分低端芯片组被设计成单芯片形式，就没有了传统的南北桥之分，如：NF4-4X 芯片组。

⑦ 其他内部接口：一般的现今主流主板带有 1 根 PCI-E16X 或 AGP8X 插槽 (显卡)、2~5 根 PCI 插槽 (声卡、网卡、Modem、电视卡、采集卡、扩展卡)、1~2 根 PCI-E1X 插槽、2~6 个 SATA 插槽 (SATA 硬盘)、2 个 IDE 插槽 (IDE 硬盘、光驱)、1 个软驱插槽、2~4 个 USB 扩展插槽等。

⑧ 外部接口：一般的带有 2 个 PS/2 接口 (绿鼠标、紫键盘)、1~2 个 COM 串行接口、1 个并行接口、1~2 个网卡接口 (RJ-45)、2~4 个 USB 接口、声卡接口、VGA 接口 (板载显卡) 等。

### (3) 内存

内存按存储信息的功能可分为只读存储器 ROM (Read Only Memory) 和随机存储器 RAM (Random Access Memory)。ROM 中的信息只能被读取，而不能被操作者修改或删除，故一般用于存放固定的程序，如监控程序、汇编程序等。而 RAM 即是我们常说的内存。不过，RAM 又分为 SRAM (静态随机存储器) 和 DRAM (动态随机存储器)，后者才是一般 PC 上用的内存。所谓“动态”内存，是当我们把数据写入 DRAM 后，经过一段时间，数据会丢失，因此需要额外设一个电路进行内存刷新操作。

内存技术指标如下所述。

- ① 存储速度。内存的存储速度用存取一次数据的时间来表示。
- ② 存储容量。
- ③ CL (CAS Latency)。CAS 延迟时间，是指内存纵向地址脉冲的反应时间，是在一定频率下衡量不同规范内存的重要标志之一。
- ④ SPD 芯片。SPD 是一个 8 针 256 字节的 EEPROM (可电擦写可编程只读存储器) 芯片，位置一般处在内存条正面的右侧，里面记录了诸如内存的速度、容量、电压与行、列地址、带宽等参数信息。当开机时，计算机的 BIOS 将自动读取 SPD 中记录的信息。
- ⑤ 内存带宽。内存数据传输速率。
- ⑥ 内存电压。内存正常工作所需要的电压值。

该如何挑选合适的内存条，基本原则就是“什么样的马就配什么样的鞍”，要根据自己的 CPU 的性能档次和外频情况来选购相应档次的内存条，选购内存时大体上就是一看、二擦、三上机。

一看，是观察内存条的外观。

二擦，是用手摩擦内存条芯片上的速度和容量标记，看其是否褪色。

三上机，通过以上两步得到的内存条只是表明从外表上看没有问题，本质的好坏最好还是通过上机来检验，检测到的内存类型和容量与实际得到的内存类型和容量是否一致。

### (4) 显卡

一台计算机能否显示出流畅舒适的画面，很大程度上取决于显卡和显示器。显卡是主机与显

示器之间连接的“桥梁”，作用是控制计算机的图形输出，负责将 CPU 送来的影像数据处理成显示器认识的格式，再送到显示器形成图象。

**显卡主要性能指标：**刷新频率、色彩位数（彩色深度）、显示分辨率、显存容量、显存速度和显存类型。

#### （5）外部存储设备

硬盘是计算机的数据存储中心，用户所使用的应用程序和文档数据几乎都是存储在硬盘上，或者从硬盘上读取的，因此硬盘是计算机中不可缺少的存储设备。

**硬盘的主要性能参数：**硬盘数据传输率、转速、容量、缓存（cache）、平均寻道时间、单碟容量、磁头数和传输模式。

硬盘选购时需要看硬盘的接口、看硬盘的缓存、看硬盘的单碟容量和品牌。

#### （6）光驱（DVD）和刻录机

光驱是读取光盘数据的重要设备，不过近来光驱逐步被 DVD 驱动器取代。使用刻录机就能实现永久性存储或携带文件这一功能。光驱、DVD 驱动器和刻录机的外观大小都差不多。

**光驱主要性能参数：**接口类型、数据传输率、平均寻道时间、内部数据缓冲、多种光碟格式支持等。

#### （7）移动存储设备

移动硬盘是一种较为流行的易携硬盘，它有着体积小、重量轻、抗振功能好、安全性较高、采用 USB 接口、支持热插拔等优点。

移动存储器主要分三类：第一类是闪存盘，第二类是移动存储卡，第三类是移动微盘存储器。

#### （8）显示器

按照显示器的显示管分类，分为传统的显示器，也就是采用电子枪产生图像的 CRT（Cathode Ray Tube，阴极显示管）显示器和液晶显示器 LCD（Liquid Crystal Display）。

CRT 显示器与 LCD 液晶显示器之间最大的差别其实在于显示器所采用的显像管的差别，在相同的可视面积下，显像管的品质是决定显示器性能是否优越最关键的因素。

LCD 液晶显示器的基本参数：最佳分辨率、亮度和对比度、响应时间、可视角度和最大显示色彩数。

LCD 液晶显示器选购时应关注：创新时尚、面板品质、亮度和对比度、响应时间和可视角度。

#### （9）其他外部设备

① **声卡及音箱。**声卡（Sound Card），称为音效卡或声效卡，声卡是多媒体设备最基本的部分，是实现声音 A/D、D/A（模/数、数/模）转换的硬件电路。声卡的功能与性能直接影响到多媒体系统的音频效果。性能指标：采样位数、采样频率、复音、信噪比和声道数。

音箱是一种将音频电信号还原成声音信号的电子设备。音箱一般由功率放大器、扬声器和外壳组成。

② **打印输出设备。**目前主要的打印机有针式、喷墨和激光 3 大类。当前的主流打印机是喷墨打印机，优点是：整机价格低、工作噪声低、很容易实现色彩打印；缺点是：打印速度相对较慢、耗材较为昂贵。主要产品分类有普通型喷墨打印机、数码照片型喷墨打印机和便携式喷墨打印机。主要参数有墨盒类型、喷头配置等。

③ **网络通信设备。**网卡，计算机与网络相连的接口电路，又称为网络适配器，它主要起着对

网络发送数据、控制数据、接受并转换数据的作用；ADSL 调制解调器，调制解调器，英文叫“Modem”，音译为“猫”，调制解调器能把计算机的数字信号翻译成可沿普通电话线传送的脉冲信号送到另一个调制解调器，另一个调制解调器可以把脉冲信号还原成计算机数字信号被另一个计算机接收。

④ 机箱。电源是机箱中的一个重要电磁辐射源。为了将辐射减到最小，用户可以将目标锁定通过了 3C 强制认证的电源产品。

⑤ 键盘。键盘根据按键的触点结构分为机械触点式键盘、电容式键盘和薄膜式键盘几种。键盘上键位的排列按用途可分为字符键区、功能键区、全屏幕编辑键区和小键盘区。

字符键区：是键盘操作的主要区域，位于键盘的左下端。包括：26 个英文字母、0~9 十个数字、运算符号、标点符号、控制键等，共 61 个键位。

功能键区：至少有 12 个功能键，通常被称为 F 键，其位置一般是在键盘顶部，从“F1”到“F12”。

全屏幕编辑键区：编辑键指在整个屏幕范围内，进行光标的移动和编辑操作等，位于键盘的字符键区和小键盘区的中间，共 13 个键位。

小键盘区：又称数字键区，位于键盘的最右边，共 17 个键位，其键位作用几乎都与其他键区键位重复，设置目的主要是提高数据输入的速度。该键盘区多数键为双挡键，其上、下挡键的转换是通过数字锁定键 NumLock 来控制的。其中运算符号“+”“-”“\*”“/”不具备上、下挡转换的功能。

⑥ 鼠标：按其结构可分为机械式、半光电式、光电式、轨迹球式、网鼠等，常用的是光电式。鼠标接口分为三种：串口、PS/2 口还有 USB 口。

### 3. 计算机组装流程

#### (1) 组装微型计算机所用的工具

十字形和一字形螺丝刀各一把（带有磁性的）、剪刀一把、尖嘴钳一把、镊子一把、电笔、万用表等。

#### (2) 装机注意事项

准备好上述工具后，选择合适的安装场地。安装场地最好宽敞、明亮，桌面平整，电源电压稳定。在装机时注意消除静电，仔细阅读说明书，观察主机箱上各接口的防插错设计。在安装的过程中注意采用最小系统测试的方法，可以提高安装效率。最小系统指的是一套能启动运行的最简计算机配置。

#### (3) 硬件组装过程

① 安装 CPU 处理器；

② 安装散热器；

③ 安装内存条；

④ 将主板安装固定到机箱中；

⑤ 安装硬盘；

⑥ 安装光驱、电源；

⑦ 安装显卡，并接好各种线缆；

⑧ 设置 BIOS；

⑨ 系统安装。

#### 4. 计算机基本故障的排除与硬件故障维修

##### (1) 故障排除。

###### ① 故障表现。

- 计算机运行时会发生很多软件故障（或称小错误），不过，对于大部分的运行小错误计算机都能在用户不知不觉的情况下自行将其排除。

● 确认故障。计算机系统对无法自行排除的故障才在屏幕上给出提示，要求用户确认。

● 死机故障。表现为画面定格无反应，任意移动鼠标，按键盘上的任意键屏幕均无反应，软件运行产生非正常中断。

● 蓝屏故障。整个屏幕的底色呈现为蓝色，注有白色文字的故障说明。

● 黑屏故障。屏幕为黑色，无任何信息，计算机不能启动，处于完全瘫痪状态。

###### ② 引起故障的软件原因。

● 初始化文件受破坏；

● 动态链接库文件 (.DLL) 丢失；

● 非法操作；

● 启动的程序太多；

● 硬盘剩余空间太少或碎片太多；

● 软件升级不当；

● 应用软件本身的缺陷；

● 内存冲突；

● 非法卸载软件；

● 非正常关机；

● 病毒感染。

###### ③ 引起故障的硬件原因。

● 散热不良；

● 灰尘；

● 移动不当；

● CMOS 设置错误；

● 设备不匹配；

● 内存条故障；

● 硬盘故障；

● 超频；

● 硬件资源冲突；

● 劣质零部件。

##### (2) 硬件故障维修方法

① 直接观察法。采用耳听、眼看、鼻嗅、手摸等方式对计算机的故障进行排查。

② 拔插法。对初步判断为故障点的部件，将其拔出，对部件的“金手指”等进行擦拭后再插入，进行通电测试。因为一般由于接触不良引起故障的可能性较大。

③ 替换法。将基本判断为故障点的部件拔出，然后插上好的部件（经过测试确定是好的部件）；或将拔出的部件插入到别的机器上进行测试。

④ 比较法。采用比较法对确定故障点十分有效。在维修一台计算机时，使用另一台相同型号、

配置的计算机，分别进行部件的逐一比较测试。

⑤ 振动敲击法。用手轻轻敲击机箱外壳，有可能判断出因接触不良或虚焊造成的故障部位，可进一步检查故障点的位置，并排除。

⑥ 测量法。使用测量设备进行检修，属于具有一定专业水平者所为。设法将机器暂停在某一状态，根据逻辑图，使用万用表等测量仪测量所需检查的电阻、电频、波形等，以此检测、判断出故障部位。

⑦ 程序诊断法。使用专用程序诊断，必须是在计算机还能运行的情况下进行。所以该方法一般仅限于诊断计算机外部设备的故障，如典型的计算机断针检测程序。

## 1.2 计算机软件的配置与安装

### 实验目的

- ① 掌握操作系统、各种驱动程序的安装方法。
- ② 掌握硬盘的分区和格式化方法。

### 实验范例

#### 【范例】计算机软件的配置与安装

- ① 对硬盘进行分区和格式化。
- ② Windows 7 系统的安装。
- ③ 驱动程序的安装。

操作步骤如下：

#### 1. 对硬盘进行分区和格式化

##### (1) 硬盘分区的情况

- ① 新购买的硬盘必须先分区，然后进行高级格式化。
- ② 更换操作系统或在硬盘中增加新的操作系统时，需要重新分区。
- ③ 硬盘分区信息被破坏时，需要重新分区。

##### (2) 使用命令“Fdisk”对硬盘进行分区和格式化

- ① 准备一张含有“Fdisk.exe（硬盘分区程序文件）”的系统盘，插入到光驱中，启动计算机。
- ② 在提示符后键入“Fdisk”命令，按 Enter 键，选用“FAT32”文件系统，输入“Y”后按 Enter 键，进入“Fdisk”的主画面。

- ③ 选择“1”后，按 Enter 键，“Fdisk”工具开始检测硬盘。
- ④ 询问“你是否希望将整个硬盘空间作为主分区并激活？”时，输入“N”并按 Enter 键。
- ⑤ 显示硬盘总空间，并继续检测硬盘。
- ⑥ 输入分区大小“4.66GB”，按 Enter 键，即可创建主分区 C 盘。按 Esc 键继续操作。
- ⑦ 返回到“Fdisk”工具的主画面，选择“2”后，按 Enter 键，开始创建扩展分区。
- ⑧ 重新检测硬盘后按 Enter 键，将除主分区之外的所有空间划为扩展分区。
- ⑨ 按 Esc 键继续操作，输入“FORMAT C:”命令，对 C 盘进行格式化。

## 2. Windows 7 系统的安装

在对硬盘分区和格式化之后，就可以安装操作系统了。关于 Windows 7 的安装方法，请参考 Windows 7 光盘的“安装向导”。

## 3. 驱动程序的安装

在系统安装成功后，还需要安装显卡、声卡、调制解调器、打印机等驱动程序，计算机才能正常使用。在 Windows 7 下安装设备驱动程序，操作方法如下。

(1) 右键单击桌面上的“计算机”图标，在弹出的快捷菜单中选择“管理”命令，打开“计算机管理”窗口，如图 1-3 所示。

(2) 在“计算机管理”左窗格中单击“设备管理器”选项，即可看到关于计算机的所有设备显示在中间窗格中，如图 1-4 所示。

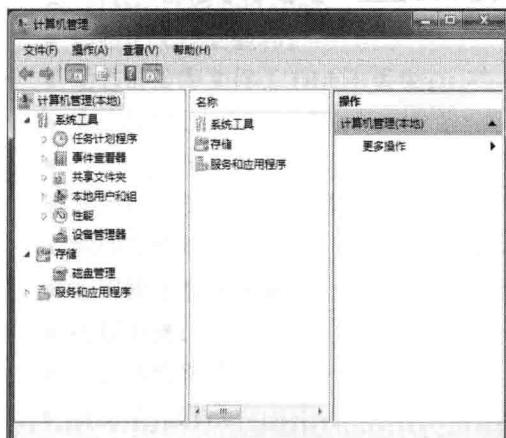


图 1-3 “计算机管理”窗口



图 1-4 “设备管理器”选项

(3) 在窗格中右键单击所要安装驱动程序的设备，在弹出的快捷菜单中选择“扫描检测硬件改动”命令，即可安装相应的驱动程序。

## 1.3 习题

### 一、填空题

1. 第一台电子计算机诞生于( )。

- A. 1940 年      B. 1942 年      C. 1946 年      D. 1948 年

解析：世界上第一台电子计算机诞生于 1946 年。

答案：C

2. 在计算机中，信息的最小单位是( )。

- A. 位      B. 字节      C. 字      D. 字长

解析：在计算机中信息存储的最小单位是位，信息存储的基本单位是字节。

答案：A

3. 以下哪一项不是预防计算机病毒的措施( )。

- A. 建立备份      B. 专机专用      C. 不上网      D. 定期检查

解析：预防计算机病毒的措施包括建立备份、专机专用以及定期检查。

答案：C

4. CPU能够直接访问的存储器是（ ）。

- A. 软盘      B. 硬盘      C. RAM      D. CD-ROM

解析：存储器分外存和内存，软盘和硬盘属于外存，内存又分RAM和ROM，CPU能够直接访问的存储器是内存中的RAM。

答案：C

5. 为了避免混淆，十六进制数在书写时常在后面加字母（ ）。

- A. H      B. O      C. D      D. B

解析：为了避免混淆，二进制数在书写时可在后面加“B”，八进制数在书写时可在后面加“O”，十六进制数在书写时常在后面加字母“H”。

答案：A

## 二、简答题

1. 简述计算机系统的构成及其基本功能。

答：计算机系统主要包括硬件系统和软件系统。硬件系统是构成计算机系统的各种功能部件的集合，是计算机物理部件；而软件系统则是构成计算机系统的各种程序的结合。可以说硬件是躯体，软件是灵魂，它们的关系是相辅相成，缺一不可的。

2. 如何防治计算机病毒？

答：计算机病毒防治主要以下几个方面进行：（1）注意对系统文件、重要可执行文件和数据进行写保护；（2）不使用来历不明的程序或数据；（3）尽量不用U盘进行系统引导；（4）不轻易打开来历不明的电子邮件；（5）使用U盘时，要先杀毒后使用；（6）备份系统和参数，建立系统的应急计划；（7）专机专用；（8）利用写保护；（9）安装杀毒软件；（10）分类管理数据；（11）随时注意计算机的各种异常现象；（12）在正规网站下载资源。

3. 什么是多媒体技术？

答：多媒体技术一般是指把图象、文本、动画、声音等融为一体的技术。

4. 简述数字化生存。

答：数字化生存是一种社会生存状态，即以数字化形式显现的存在状态；是一种生存的方式，即应用数字技术，在数字空间工作、生活和学习的全新生存方式，是在数字化环境中所发生的行为的总合及其体验和感受。

5. 列举常用的输入设备和输出设备。

答：最常见的输入装置是键盘和鼠标，另外还有扫描仪、跟踪球和光笔等；常见的输出设备有显示器、打印机和绘图仪等。

# 第2章

## Windows 7 操作系统

### 2.1 指法练习

#### 实验目的

- ① 熟悉实验环境，认识计算机。
- ② 培养使用计算机的良好习惯，掌握正确录入方法。
- ③ 实现盲打，英文指法达每分钟 80~100 c/min（每分钟字符数）。

#### 实验范例

【范例 1】熟悉键盘中的每个按键，并熟记它们的位置

- ① 认识键盘的各个区域以及对应的按键。
- ② 进行指法训练 10 小时以上。每天 1~2 小时，在课外根据自身情况自由安排。

认识键盘，并识记各个按键位置的操作步骤如下。

键盘是广泛使用的字符和数字输入设备，用户可以直接从键盘上输入程序或数据，使人和计算机直接进行联系，起着人与计算机之间进行信息交流的“桥梁”作用。

计算机键盘键位布局及个数，因机型不同而有所差异。以 IBM-PC 及其兼容机键盘为例，大体上可以分为 83 键和 101 键两种，而常用的台式计算机均是 101 键。这里着重讲述 101 键位键盘。

101 键位键盘把键分为字符键区、功能键区、编辑键区和数字键区 4 个区。键盘的各个键区分布以及手指在键盘上的分工情况如图 2-1 所示。



图 2-1 手指在键盘上的位置图