



# 计算机应用基础

沈建林 吴秀清 徐兆成 王艳 等/编著

以项目任务为载体

注重计算机应用的技能训练

考虑了计算机应用技能证书和职业资格证书考试的需要

适合 职业实训、培训、自学使用

清华大学出版社





常州大学图书馆  
藏书章

# 计算机应用基础

沈建林 吴秀清 徐兆成 王艳 等/编著

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书根据教育部 2009 年颁布的“计算机应用基础教学大纲”和当前信息技术发展现状及生活工作的需求编写而成。全书共分 7 个模块 22 个项目,包括组装计算机、个性化使用计算机、计算机网络应用、文字处理软件应用、电子表格处理软件应用、演示文稿软件应用和多媒体软件应用这 7 部分内容。为适应职业教育的要求,本书注重计算机应用技能的训练,以项目任务为教学载体,在满足教学大纲要求的同时,也考虑了计算机应用技能证书和职业资格证书考试的需要,为配合教学工作,本书各项目都附有习题,以求巩固。

本书可作为中高等职业院校“计算机应用基础”课程的教材,也可作为其他学习计算机应用基础知识人员的参考书。

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

计算机应用基础/沈建林等编著. —北京:清华大学出版社,2012.8

ISBN 978-7-302-28995-1

I. ①计… II. ①沈… III. ①电子计算机—中等专业学校—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 122784 号

责任编辑:田在儒

封面设计:李 丹

责任校对:刘 静

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质 量 反 馈:010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795764

印 装 者:北京密云胶印厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:18

字 数:399 千字

版 次:2012 年 8 月第 1 版

印 次:2012 年 8 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:32.00 元

产品编号:045580-01

# 前言

随着计算机应用技术的不断发展,计算机在人们工作、学习和社会生活的各个方面正发挥着越来越重要的作用。使用计算机已经成为各行各业劳动者必备的基本技能,计算机应用基础已成为职业院校各专业的文化基础公共课程。职业院校所教授的计算机应用技能也是学生毕业后参加工作的必备技能。对于以就业为导向、培养中高等技术人才和高素质劳动者的职业院校来说,让每一位学生了解、理解计算机应用的基础知识,掌握计算机应用的基本操作技能是一项十分重要的教学任务。

根据教育部 2009 年颁布的“计算机应用基础教学大纲”的精神,计算机应用基础课程的主要任务是:使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能,培养学生应用计算机解决工作与生活中实际问题的能力;使学生初步具有应用计算机学习的能力,为其职业生涯的发展和终身学习奠定基础;提升学生的信息素养,使学生了解并遵守相关法律法规、信息道德及信息安全准则,培养学生成为信息社会的合格公民。

计算机应用基础课程根据以上大纲精神并结合当前信息技术发展情况与现实生活工作中的具体要求,确定了如下教学目标:

(1) 使学生了解、掌握计算机应用基础知识,提高计算机基本操作、办公应用、网络应用、多媒体技术应用等方面的技能,初步具有利用计算机解决学习、工作和生活中常见问题的能力;

(2) 使学生能够根据职业需求运用计算机,体验利用计算机技术获取信息、分析信息、处理信息和发布信息的过程,逐渐掌握独立思考、主动探究的学习方法,培养严谨的科学态度和团队协作意识;

(3) 使学生树立知识产权意识,了解并能够遵守社会公共道德规范和相关法律法规,自觉抵制不良信息,依法进行信息技术活动。

根据上述计算机应用基础课程的任务和教学目标,本书在编写上主要遵循以下原则。

## 1. 突出基础,重视实践

计算机技术学科的实践性和应用性很强,本书充分吸收了中学信息技术课程的内容,在此基础上灵活地提升了信息技术的职业要求,并结合了职业院校学生信息技术考证要求。因此,本书所介绍的内容有:组装计算机、个性化使用计算机、计算机网络应用、文字处理软件应用、电子表格处理软件应用、演示文稿软件应用和多媒体软件应用等。

## 2. 突出应用,项目任务驱动

在本书的编写上,采用有利于技能训练的项目任务方法设计体例,形成“模块—项目—工作任务”三级组织结构设计了7个模块,每个模块又分为若干个项目,项目中以分任务完成项目任务,每个工作任务包含任务描述、任务分析、任务实施以及知识链接四个环节,每个项目后设计了项目拓展、自我评价、项目小结和思考与巩固,从而巩固所学内容。

## 3. 学生为主,教师为辅

在计算机应用基础教学过程中,充分考虑职业院校学生的知识基础和学习特点,在教学形式上更贴近职业院校学生的年龄特征,避免枯燥难懂的理论描述,力求简明。教学中“以学生为中心”,提倡教师做“启发者”和“咨询者”,体现“做中学、做中教”职业技能教学理念,通过课堂评价模式,培养学生的自主学习能力,调动学生学习的积极性,使教学内容与职业应用相结合,同时培养学生的信息素养与职业素质。

本书建议总学时为102学时,各模块项目的具体学时安排建议如下表所示,教师在教

| 序 号 | 模 块        | 教 学 学 时 |
|-----|------------|---------|
| 1   | 组装计算机      | 14      |
| 2   | 个性化使用计算机   | 12      |
| 3   | 计算机网络应用    | 14      |
| 4   | 文字处理软件应用   | 20      |
| 5   | 电子表格处理软件应用 | 20      |
| 6   | 演示文稿软件应用   | 14      |
| 7   | 多媒体软件应用    | 8       |
| 合 计 |            | 102     |

本书由沈建林任主编,吴秀清任副主编,参编人员有:模块一由沈建林、周光青编写,模块二由吴秀清、王振编写,模块三由沈建林、戴跃江编写,模块四由李艳辉编写,模块五由赵吉祥编写,模块六由王艳编写,模块七由徐兆成、时森编写。徐志明、白冬梅、杨明、张朋、王新、金建林、丁春林、王井辉、沈霞净、张桂敏、杨柳、费天琰和朱丹燕等参与了编写和资料的整理工作。全书由沈建林和吴秀清负责统稿和审稿。

本书在编写过程中得到了嘉兴市有关职业院校、企业和专家的大力支持,在此一并表示衷心感谢。

由于出版时间紧迫,加上编写人员水平有限,书中难免有疏漏之处,恳请广大教师和读者批评、指正。

编 者

2012年6月

# 目录

## 模块一 组装计算机

|                      |    |
|----------------------|----|
| 项目一 安装计算机硬件系统 .....  | 3  |
| 任务 1 认识计算机 .....     | 3  |
| 任务 2 选购计算机 .....     | 13 |
| 任务 3 组装计算机硬件 .....   | 15 |
| 项目二 安装计算机操作系统 .....  | 22 |
| 任务 1 安装操作系统 .....    | 22 |
| 任务 2 备份还原操作系统 .....  | 30 |
| 项目三 安装计算机应用软件 .....  | 39 |
| 任务 1 安装应用软件 .....    | 39 |
| 任务 2 卸载计算机应用软件 ..... | 48 |

## 模块二 个性化使用计算机

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 项目四 布置个性环境 .....               | 57 |
| 任务 1 编辑开始菜单和任务栏 .....          | 57 |
| 任务 2 控制面板 .....                | 60 |
| 任务 3 管理用户 .....                | 64 |
| 任务 4 添加和删除 Windows XP 组件 ..... | 67 |
| 项目五 管理文件资源 .....               | 72 |
| 任务 1 编辑文件夹 .....               | 72 |
| 任务 2 创建快捷方式 .....              | 76 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| 项目六 系统维护 .....       | 80 |
| 任务 1 设置和使用回收站 .....  | 80 |
| 任务 2 整理桌面图标 .....    | 82 |
| 任务 3 系统还原与磁盘整理 ..... | 84 |

### 模块三 计算机网络应用

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 项目七 联网初体验 .....   | 91  |
| 任务 1 配置网络参数 ..... | 91  |
| 任务 2 创建拨号连接 ..... | 94  |
| 项目八 共享网络资源 .....  | 102 |
| 任务 1 创建共享资源 ..... | 102 |
| 任务 2 访问共享资源 ..... | 104 |
| 项目九 信息访问与交流 ..... | 108 |
| 任务 1 浏览网页信息 ..... | 108 |
| 任务 2 使用电子邮件 ..... | 112 |

### 模块四 文字处理软件应用

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 项目十 制作求职信 .....    | 125 |
| 任务 1 录入求职信 .....   | 125 |
| 任务 2 编辑求职信 .....   | 129 |
| 任务 3 设置求职信格式 ..... | 132 |
| 项目十一 制作校报 .....    | 144 |
| 任务 1 制作校报的报头 ..... | 144 |
| 任务 2 制作校报的正文 ..... | 148 |
| 项目十二 制作个人简历 .....  | 155 |
| 任务 1 编辑个人简历 .....  | 155 |
| 任务 2 打印个人简历 .....  | 162 |

### 模块五 电子表格处理软件应用

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 项目十三 数据编辑 .....      | 167 |
| 任务 1 建立新生信息档案表 ..... | 167 |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 任务 2 编辑新生信息档案表 ..... | 173 |
| 任务 3 美化工作表 .....     | 178 |
| 任务 4 打印工作表 .....     | 183 |
| 项目十四 数据处理 .....      | 188 |
| 任务 计算学生期中考试成绩表 ..... | 188 |
| 项目十五 数据管理 .....      | 197 |
| 任务 1 数据排序 .....      | 197 |
| 任务 2 分类汇总 .....      | 199 |
| 任务 3 数据筛选 .....      | 201 |
| 项目十六 数据图表 .....      | 206 |
| 任务 1 建立图表 .....      | 206 |
| 任务 2 图表的修饰 .....     | 209 |

## 模块六 演示文稿软件应用

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 项目十七 自我介绍 ..... | 217 |
| 任务 自我介绍 .....   | 217 |
| 项目十八 我的学习 ..... | 225 |
| 任务 1 学习环境 ..... | 225 |
| 任务 2 学习课程 ..... | 228 |
| 任务 3 学习情况 ..... | 230 |
| 任务 4 取得成绩 ..... | 231 |
| 项目十九 我的生活 ..... | 237 |
| 任务 1 我的生活 ..... | 237 |
| 任务 2 我的理想 ..... | 244 |

## 模块七 多媒体软件应用

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 项目二十 美丽秀出来 .....   | 253 |
| 任务 1 人物祛痘美白 .....  | 253 |
| 任务 2 图像抠图换背景 ..... | 256 |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 项目二十一 多媒体文件格式转换..... | 264 |
| 任务 1 转换音频格式 .....    | 264 |
| 任务 2 合并音频文件 .....    | 268 |
| 项目二十二 声像合一.....      | 273 |
| 任务 制作视频.....         | 273 |



## 模块一

# 组装计算机

信息日益膨胀的今天,计算机如同普通家用电器一样进入我们的生活。我们都接触过计算机,也都具有一定的操作能力,但是我们在使用计算机时并不了解计算机是如何组装、如何动起来的。本模块的项目和具体任务如图 1 所示。

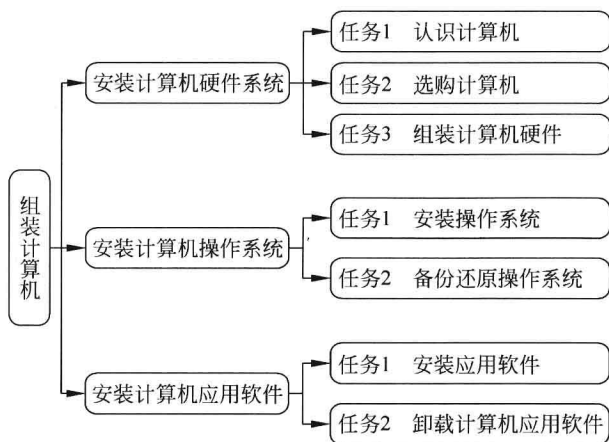


图 1 组装一台计算机任务分解图



## 项目一

# 安装计算机硬件系统

### 学习目标

1. 了解计算机的概念及类型。
2. 初步认识计算机外部接口并学会连接。
3. 认识计算机硬件系统。
4. 了解计算机选购方法。
5. 初步学会主要硬件的安装方法。

## 任务 1 认识计算机



### 任务描述

小王的父亲由于工作需要,要在家中添置一台计算机,想让学过计算机的小王帮忙参谋一下,可小王对计算机并不是很了解,所以他向计算机教师请教相关问题。



### 任务分析

为了能够买到物美价廉的计算机,并且能够自己完成连接,小王从以下过程着手。

- (1) 准备好一台未连接好的计算机。
- (2) 认识计算机的组成。
- (3) 识别并连接计算机外部接口。
- (4) 识别计算机硬件系统。



## 任务实施

## 1. 认识计算机组成

一台计算机的硬件由主机、输入设备(键盘、鼠标等)、输出设备(显示器、音箱等)组成,如图 1-1 所示。



图 1-1 计算机的基本硬件设备

## (1) 主机

主机是计算机的核心部件,用于放置主板及其他主要部件的容器。通常包括 CPU、内存、硬盘、光驱、电源,以及其他输入输出控制器和接口。常见的有立式主机和卧式主机,如图 1-2 所示。

## (2) 显示器

显示器是计算机最基本的输出设备,通常由显示器和显示适配卡一起组成计算机显示子系统。它是用户和计算机之间对话的主要信息窗口。显示器主要有阴极射线管显示器(CRT)和液晶显示器(LCD)两大类,如图 1-3 所示。目前,LCD 已基本取代 CRT,成为市场的主流。



(a) 立式主机



(b) 卧式主机

图 1-2 主机



(a) CRT



(b) LCD

图 1-3 显示器

### (3) 打印机

打印机是最常见的输出设备,主要用于打印数据、文字和图形等输出结果,即将数字信息输出为纸质信息。打印机种类繁多,常用的有针式打印机、喷墨打印机和激光打印机。家用打印机通常为喷墨打印机,如图 1-4 所示。

### (4) 绘图仪

绘图仪是一种优秀的输出设备。与打印机不同,打印机是用来打印文字和简单的图形的,若要想精确地绘图,如绘制建筑工程的各种图纸或广告海报,就要用到绘图仪,如图 1-5 所示。

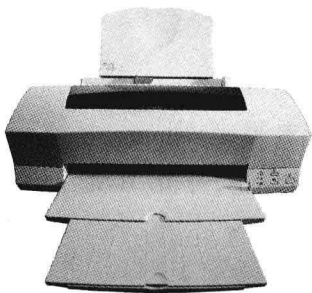


图 1-4 打印机

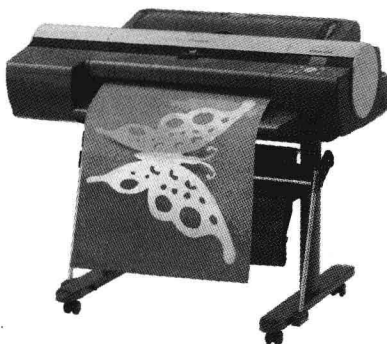


图 1-5 绘图仪

### (5) 音箱和耳机

音箱和耳机是多媒体计算机中不可缺少的输出设备,用来输出声音和录制音频,如图 1-6 所示。

### (6) 键盘

键盘是计算机常用的输入设备之一,用于输入各种命令或字符等。键盘一般包括主键盘区、小键盘区、功能键区、数字键区等,如图 1-7 所示。



(a) 音箱



(b) 耳机

图 1-6 音箱和耳机



图 1-7 键盘

### (7) 鼠标

鼠标是另一种常用的输入设备,可以通过鼠标指针指向对象后,单击、双击或右击鼠标按键来执行各种操作命令,如图 1-8 所示。

### (8) 扫描仪

扫描仪是一种计算机外部仪器设备,它通过捕获图像并将之转换成计算机可以显示、

编辑、储存和输出的数字图像文件的数字化输入设备。目前市面上常见的扫描仪是“平台式”扫描仪,如图 1-9 所示。



图 1-8 鼠标



图 1-9 扫描仪

## 2. 识别并连接计算机外部接口

### (1) 识别主机背部各类接口

计算机主机背部有各类接口,连接着不同设备的数据线与电源线。通常这些接口用于连接电源、键盘、鼠标、网络设备、显示器、USB 外接设备、音箱/耳机、网线、打印机等,如图 1-10 所示。

### (2) 连接计算机外部设备

① 连接 D 型电源。将 D 型电源线端与主机 D 型电源接口相连接,如图 1-11 所示。

② 连接 PS/2 键盘。将键盘连接线端缺口对准主机 PS/2 键盘接口缺口并与之相连接,如图 1-12 所示。



图 1-10 主机背部接口

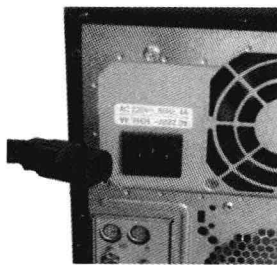


图 1-11 连接 D 型电源

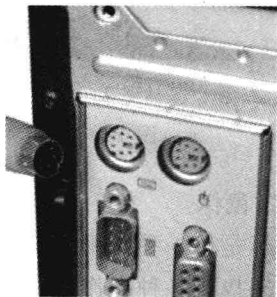


图 1-12 连接 PS/2 键盘

③ 连接 PS/2 鼠标。将鼠标连接线端缺口对准主机 PS/2 鼠标接口缺口并与之相连接,如图 1-13 所示。

**小知识:**

目前键盘和鼠标接口有 PS/2 接口和 USB 接口两种,可按实际接口类型分别连接到主机不同的接口上。其中 PS/2 接口不支持热插拔,即不得在带电的情况下插拔键盘和鼠标,否则可能会损坏接口电路。

④ 连接 VGA 显示器。显示器连接在主机背部的 VGA 接口。VGA 接口又称为 D-SUB 接口,是一个 15 针的 D 型接口,其形状和连接操作如图 1-14、图 1-15 所示。

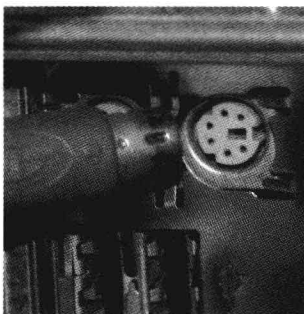


图 1-13 连接 PS/2 鼠标

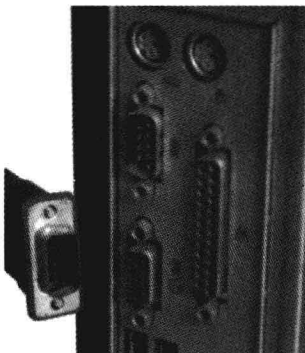


图 1-14 连接 VGA 显示器

⑤ 连接 RJ-45 型水晶头。将网线一端 RJ-45 型水晶头的搭扣对准主机背部 RJ-45 网线接口进行连接,如图 1-16 所示。

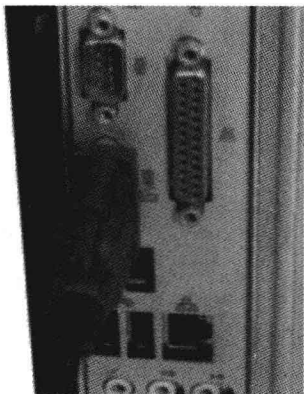


图 1-15 拧紧显示器连接线端螺丝

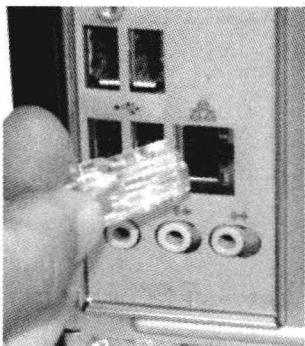


图 1-16 连接 RJ-45 型水晶头

### 3. 识别计算机硬件系统

主机箱内安装了各类计算机硬件,主要包括主板、CPU、内存、硬盘、光驱、电源,以及其他输入输出控制器和接口,如图 1-17 所示。

### (1) 主板

主板,又叫主机板(Mainboard)、系统板(Systemboard)或母板(Motherboard),安装在主机箱内,是计算机最基本的也是最重要的部件之一,如图 1-18 所示。

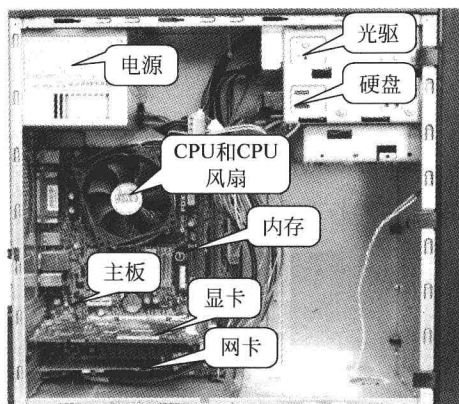


图 1-17 主机箱内配件

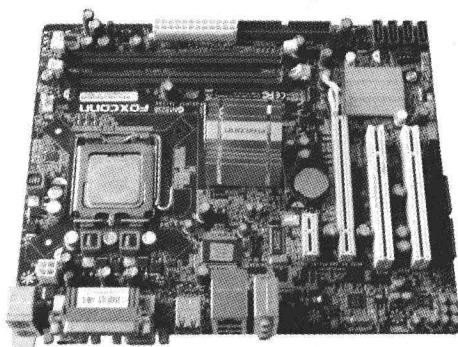


图 1-18 主板

### (2) CPU

中央处理器(Central Processing Unit,CPU)是一台计算机的运算和控制核心。其功能主要是解释计算机指令以及处理计算机软件中的数据。CPU 由运算器、控制器和寄存器及实现它们之间联系的数据、控制与地址的总线构成,如图 1-19 所示。主频也叫时钟频率,单位是兆赫兹(MHz)或吉兆赫兹(GHz),用来表示 CPU 的运算、处理数据的速度,是 CPU 的一个重要技术指标,在选购时主要考虑主频的大小。目前由于 CPU 功能较多,运行时发热量大,所以通常要安装 CPU 风扇进行散热,如图 1-20 所示。

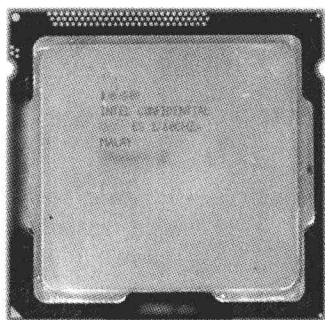


图 1-19 CPU

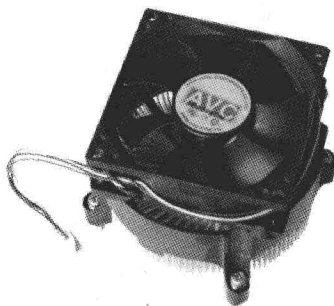


图 1-20 CPU 风扇

### (3) 内存

内存(Memory)是计算机中重要的部件之一,它是与 CPU 进行沟通的桥梁。内存也称为内存储器,其作用是暂时存放 CPU 中的运算数据,以及与硬盘等外部存储器交换的数据。其内存容量(MB/GB)和内存主频(MHz)是内存的主要性能指标,如图 1-21 所示。