

JISUANJI JICHU ZHISHI XIANGMU JIAOCHENG

计算机基础知识 项目教程

修订版



主 审/吴帮用 严于华
主 编/黄福林 张晓梅 肖永莲
副主编/蔺 华 唐 菊 杨宇巧



西南师范大学 出版社
国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

计算机基础知识 项目教程

(修订版)

大学图书馆
书章

主 审: 吴帮用 严于华
主 编: 黄福林 张晓梅 肖永莲
副主编: 蔺 华 唐 菊 杨宇巧
参 编: 关义文 罗凌凌 王泽良
宋华丽 邓远鹏 夏于琴
卢婵娟



西南师范大学出版社
国家一级出版社 全国百佳图书出版单位

图书在版编目(CIP)数据

计算机基础知识项目教程 / 黄福林, 张晓梅, 肖永莲主编. — 2版. — 重庆: 西南师范大学出版社, 2015.8

ISBN 978-7-5621-7513-1

I. ①计… II. ①黄… ②张… ③肖… 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(2015)第 163645 号

计算机基础知识项目教程(修订版)

主 编 黄福林 张晓梅 肖永莲

策 划: 刘春卉 杨景罡

责任编辑: 曾 文 李相勇

装帧设计: 畅想设计

排 版: 重庆大雅数码印刷有限公司·贝岚

出版发行: 西南师范大学出版社

地址: 重庆市北碚区天生路 2 号

邮编: 400715

市场营销部电话: 023-68868624

网址: <http://www.xscbs.com>

经 销: 新华书店

印 刷: 重庆现代彩色书报印务有限公司

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 12.5

字 数: 320 千字

版 次: 2015 年 8 月 第 2 版

印 次: 2015 年 8 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5621-7513-1

定 价: 29.80 元

尊敬的读者, 感谢您使用西师版教材! 如对本书有任何建议或要求, 请发送邮件至 xszyfs@126.com。

前言

本教材根据中等职业学校计算机应用基础课程教学大纲的要求,以行业、企业实际管理工作对计算机知识的需要为切入点,将计算机基础知识以模块方式组织,通过项目任务的实施,把计算机的基础知识与实际工作、生活的需要有机结合起来,有效地激发学生的学习积极性,充分挖掘学生的学习能力,提高学生解决实际问题的综合能力,为其步入工作岗位从事信息处理工作奠定坚实的基础。全书以小江学习计算机知识为线索展开,在项目设计上充分体现理实一体、教书育人理念,项目素材不乏教育、砺志、感恩、奋发向上内容,如智能手机的独白、乔布斯的演讲、飞扬的青春等,书中有些项目具有开放性,有利于激发学生创新能力,如小报设计、所得税计算、贺卡制作等。

本书是根据《计算机基础知识项目教程》修订的教材,教材内容由原来的五个模块改为四个模块,研讨和开发由四所学校共同完成,开发了供教师和学生使用的资源包。本书参考学时数为108学时。

本书模块一项目一、二、三、四由重庆教育管理学校张晓梅编写;模块二项目一由四川仪表工业学校邓远鹏编写;模块二项目二由四川仪表工业学校卢婵娟编写;模块二项目三由四川仪表工业学校夏于琴编写;模块二项目四由四川仪表工业学校王泽良编写;模块二项目五由四川仪表工业学校宋华丽编写;模块三项目一、二、三、六由重庆市轻工业学校蔺华编写;模块三项目四、五由重庆市轻工业学校杨宇巧编写;模块四项目一由重庆市北碚职业教育中心关义文编写;模块四项目二由重庆市北碚职业教育中心肖永莲编写;模块四项目三由重庆市北碚职业教育中心罗凌凌编写。全书由重庆市轻工业学校黄福林统稿,黄福林、张晓梅、肖永莲担任该书主编,重庆市轻工业学校吴帮用和重庆教育管理学校严于华任主审。

本书可作为中、高职非计算机专业公共基础课教学用书,也可供电脑初学人员参考。



编辑说明

《计算机基础知识项目教程(修订版)》根据 Windows 7 系统和 Office 2010 软件编写相应的计算机基础知识,书中的图片仅供读者在实际操作过程中参考,其内容大多不便于修改和调整,其版面格式、字词规范、图片清晰度等方面略有不足,在此做以下统一说明。

(1)由于系统和软件本身的设计原因,个别字词存在不规范的情况,在编辑该书时,在引用的图片中,仍保留软件对该字词的用法,但在文字的描述中均改为正确字词,特此说明。如“模块一项目二任务四 更改系统设置”中的“账号”一词,正确的使用应为“帐号”,而电脑系统和相关软件使用的是不规范的“帐号”一词。

(2)书中引用的相关网页图片,如正文 64 页的图 2-1-20、图 2-1-21,73 页的图 2-2-28 等均是从相关网络引用的图片,其本身在编校规范、版面格式上存在不足,但由于时间仓促和技术原因无法修改,请读者予以理解。

(3)书中的“素材”是作者整理的电子资源包中的内容,该部分内容将在图书出版后,由编辑整理好在西南师范大学出版社官方网页上共享,供教师和学生使用教材时参考。如正文 64 页、124 页、137 页、148 页、153 页等,均是此类情况。详细电子资源包请参看网址:www.xscbs.com。

(4)该书在编辑过程中,力求做到严谨规范、图文对应、版面美观、图片清晰,但由于时间仓促和技术条件限制,书中难免存在不足之处,请各位读者批评指正。



目 录

CONTENTS

模块一

计算机基础知识

项目一	神奇的计算机	2
任务一	认识微型计算机系统	2
任务二	选购台式计算机	8
任务三	使用中文输入法	12
项目二	多功能的 Windows 7	18
任务一	认识 Windows 7	18
任务二	认识 Windows 组件	22
任务三	管理文件和文件夹	27
任务四	更改系统设置	30
项目三	多彩的计算机网络	34
任务一	组建家庭局域网	34
任务二	使用 Internet“冲浪”	37
任务三	收发邮件	41
项目四	丰富的工具软件	44
任务一	学会网络沟通	44
任务二	维护电脑安全	47
任务三	压缩、解压文件	50

模块二

中文 Word 2010 电子文档

项目一	美观的宣传文档	56
任务一	观察 Word 2010 窗口构成	57
任务二	准备 Word 2010 文档	58
任务三	设置文档段落格式	59
任务四	设置文档字符格式	60

项目二	简单的短文档编辑	65
任务一	设置页面	66
任务二	编辑文档	68
任务三	设置页眉与页脚	72

项目三	规范的产品说明书	74
任务一	规划版面	75
任务二	添加样式	77
任务三	添加编号	80
任务四	插入目录	82
任务五	制作封面	83

项目四	精美的电子贺卡	86
任务一	新建贺卡	87
任务二	插入图片和形状	88
任务三	插入艺术字	89
任务四	插入文本框	90

项目五	快捷的成绩报告单	93
任务一	插入表格	94
任务二	编辑表格	95
任务三	使用邮件合并	98

模块三

中文 Excel 2010 电子表格

项目一	漂亮的课程表	104
任务一	认识 Excel 2010 电子表格	105
任务二	制作课程表	106
任务三	美化课程表	107
任务四	保存及打印课程表	108

项目二	规范的学生信息表	112
任务一	制作学生信息表	113
任务二	编辑工作表	114
任务三	查找、替换数据	116

项目三	快捷的学生成绩表	119
任务一	计算总分	120
任务二	计算平均分	120
任务三	统计名次	121
任务四	使用条件格式	123
项目四	直观的学生成绩统计分析表	126
任务一	制作学生成绩统计分析表	127
任务二	排序学生成绩表	129
任务三	制作成绩统计分析图	131
任务四	筛选数据	134
项目五	实用的职工工资表	138
任务一	自定义公式	139
任务二	添加“批注”	142
任务三	引用工作表间数据	143
任务四	计算个税	145
项目六	便捷的商品销售数据统计表	149
任务一	冻结标题和表头	150
任务二	处理数据	151
任务三	统计销售额	152

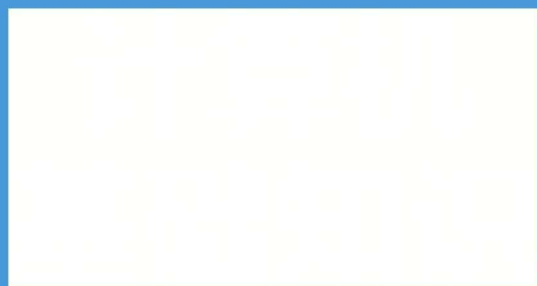
模块四

中文 Power Point 2010 演示文稿

项目一	飞扬的青春	156
任务一	新建演示文稿	157
任务二	设计首页效果	158
任务三	添加图文内容	159
任务四	设计结束页	162
项目二	精美的电子相册	164
任务一	新建相册	165
任务二	添加文字说明	166
任务三	设置效果	168
任务四	添加音乐	172

任务五	添加视频	174
任务六	制作目录	175
项目三	精美的咖啡厅创业计划	180
任务一	制作幻灯片母版	181
任务二	制作图表	183
任务三	制作组织结构图	185
任务四	完善创业计划书	186
参考文献		189

模块一



随着计算机技术的不断发展,电子计算机被广泛运用于人们的学习、工作和生活中。计算机操作和应用已成为人们必须掌握的一门技能。学习完该模块,应能了解计算机的基本理论知识,能够初步维护计算机软件、硬件,学会编辑中文、英文文档。





项目一 神奇的计算机

- (1)能理解基本的计算机理论知识。
- (2)会正确、规范地使用计算机。
- (3)能识别计算机各种硬件设备。
- (4)知道计算机选购的方法。
- (5)会使用正确的指法录入中文、英文字符。
- (6)能选择并使用适合自己的汉字输入方法。

学习目标



项目介绍

小江是刚进入中职学校的新生,由于专业学习的需要,他想购买一台电脑。为了掌握更多的计算机知识,他决定亲自去电脑城,组装一台全新的台式计算机。现在,他正从基础知识开始,了解计算机的功能及使用方法,逐步进入神奇的计算机世界。



项目任务

任务一 认识微型计算机系统

任务描述

学习微型计算机的基本理论知识,对计算机软件、硬件系统有明确的认识,掌握微型计算机的基本操作方法。

任务实施

一、认识微型计算机

1946 年，世界上第一台电子计算机 (Electronic Numerical Integrator and Calculator, 简称“ENIAC”) 诞生于美国。在随后几十年的发展中, 电子计算机分别经历了电子管、晶体管、大规模集成电路和超大规模集成电路等几个阶段。目前, 计算机的发展还没有止步, 正向光计算机、生物计算机、神经网络计算机等方向发展。

计算机具有运算速度快、精度高, 具备记忆功能、逻辑判断能力和内部程序的自动运行等特点, 主要应用在科学计算、信息处理、实时控制、辅助系统、网络通信和人工智能等方面。

计算机按体积大小分为巨型机、大型机、中型机、小型机和微型机。它不仅可以按体积划分, 也可以按组成结构、运算速度和存储容量划分。

微型计算机简称微机, 是电子计算机技术发展到第四代的产物, 它的诞生引发了电子计算机领域的一场革命, 大大扩展了计算机的应用领域。微机的出现, 打破了计算机的神秘感和计算机只能由少数专业人员使用的局面, 使得每个普通人都能简便地使用它, 从而使微机变成人们日常生活中必备的工具之一。

二、了解计算机的工作原理

计算机系统依靠硬件系统和软件系统的协同工作来执行指定的工作任务, 完整的计算机系统组成如图 1-1-1 所示。

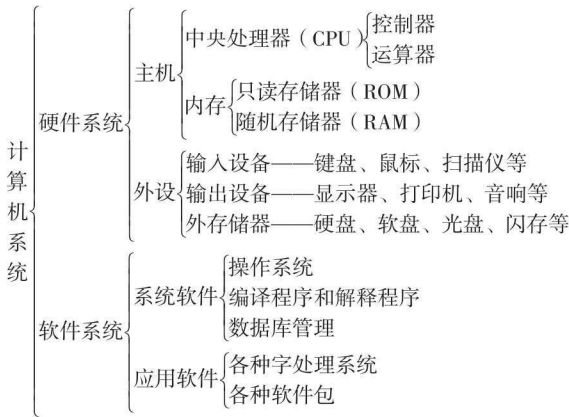


图 1-1-1 计算机系统组成

1. 硬件系统

硬件是指计算机系统内的各种物理装置, 是计算机系统的物质基础。计算机硬件系统由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备五部分组成, 各部件之间通过数据总线、地址总线和控制总线实现数据的传输。



(1)CPU。中央处理单元的简称,是包含运算器和控制器的一块大规模集成电路芯片,担负着执行各种命令、完成各种数学和逻辑运算的任务,是微机系统的核心控制部件。微型计算机的发展过程就是CPU从低级到高级、从简单到复杂的发展过程。

(2)内存。用来存放计算机运行期间的程序和数据,又称为主存。由随机存储器(RAM)和只读存储器(ROM)构成。

(3)外存储器。用于存放大容量或计算机当前不用的程序和数据。当需要使用这些程序和数据时,计算机将其从外存储器调入内存,处理之后,再写入外存储器。因此,外存储器也称为辅助存储器,是用户保存数据的主要设备,是计算机必不可少的外部设备。

硬盘、光盘和一些常见的移动存储设备都属于外存储器。

(4)输入/输出设备,简称“I/O”设备。输入设备是将信息输入计算机的装置,常见的输入设备有键盘、鼠标、扫描仪等。常见的输出设备有显示器、打印机、音箱等。

2. 软件系统

软件是一系列按照特定顺序组织的计算机数据和指令的集合。一台没有配置软件的计算机称为“裸机”,它基本上不能完成什么工作。计算机只有在安装了相应的软件之后,才能发挥它巨大的潜能。根据软件在计算机工作时所担负的作用,软件分为系统软件和应用软件。

三、微型计算机的基本操作

计算机已成为人们生活和工作中不可缺少的工具之一,正确的开机、关机方法和正确的操作姿势,是计算机操作人员必须掌握的基本知识。

1. 启动和关闭计算机

启动计算机就是平常说的开机,开机的基本原则是先开外设后开主机。在打开如显示器、打印机等外部设备的电源后,再按机箱前面板上的【Power】按钮,打开主机电源,面板指示灯亮表示已打开主机。

关闭计算机时,不能直接关闭主机电源,否则会丢失正在处理的信息,还会对计算机造成损害。关机的顺序是先关程序,再关主机,最后关闭外设电源。

知识窗

不要频繁地启动和关闭计算机,关机后立即启动可能会造成硬件被损坏,如硬盘驱动突然加速,使盘片被磁头划伤等。应在关闭电源后等待 10 秒以上再重新启动。

不关闭主机电源而重新加载系统的操作称为重新启动,当系统出现故障或因其他原因需要重新启动时,可以按机箱前面板上的【Reset】按钮或通过 Windows 系统的【关机】按钮的子菜单重新启动计算机。

知识窗

单击键盘上的【Power】按钮也可以快速关机。

2.认识和使用键盘

键盘是标准的输入设备,是向计算机输入数据和控制计算机的主要工具,键盘的外观如图 1-1-2 所示。



图 1-1-2 键盘

键盘按照其键位作用的不同,被划分为如下几个区：

(1)主键区。主键区是键盘的主要部分,是使用最频繁的区域。主键区包括字母键、数字键、控制键、标点符号键及一些特殊符号键,其部分键的功能见表 1-1-1。

表 1-1-1 主键区

键名	说明	功能
Space Bar	空格键	在文档中产生一个空格
Shift	上挡键	用于输入双字符键上部的符号;输入字母的同时按住上挡键,可以实现字母大、小写转换
Ctrl	控制键	不能单独起作用,总是与其他键同时使用以实现各种功能,而这些功能是在操作系统中或应用软件中被定义的
Alt	互换键	常与其他键组合使用,单击此键不起作用
Caps Lock	大、小写转换键	单击该键,将字母键锁定为大写输入状态,再按一次就会退出大写锁定状态,对其他键无影响
Enter	回车键	又称换行键、执行键,在文本编辑状态下单击此键,产生新段落并将插入点移至下一行首位;在命令状态单击此键,告诉计算机要执行这条命令
Back Space	退格键	删除当前光标位置前面的内容,按一次,删除前面一个字符,光标向前移一个位置
Tab	跳格键	将光标移到下一个跳格位置;同时按下上挡键和跳格键,将光标左移到前一个跳格位置
	Win 键	也称 Windows 键,在 Windows 环境下使用,单击此键打开“开始”菜单;常与其他键配合使用,快速执行命令
	APP 键	也称属性键,在 Windows 环境下使用,单击此键通常打开快捷菜单



(2)功能键区。为了给操作计算机提供方便,键盘上特意设计了功能键F1~F12、ESC键、Power键等,它们的具体功能由操作系统或应用程序来定义,其部分键的常见功能见表1-1-2。

表1-1-2 功能键区

键名	说明	功能
F1~F12	F1~F12键	在不同的软件中有着不同的作用
Esc	返回键	退出当前程序或取消当前操作
Power	关机键	不管应用程序退出与否,直接关闭计算机

(3)编辑键区。编辑键区主要包括光标移动键和一些在编辑软件中经常使用的功能键。其部分键的基本功能见表1-1-3。

表1-1-3 编辑键区

键名	说明	功能
↑ ↓ ← →	光标移动键	编辑状态下,朝箭头所指方向移动光标
Delete	删除键	编辑状态下,单击一次删除光标后面的一个字符
Page Up	上翻页键	当内容多于一屏时,单击此键显示内容上翻一屏幕
Page Down	下翻页键	当内容多于一屏时,单击此键显示内容下翻一屏幕
Home	行首键	移动光标到行首
End	行尾键	移动光标到行尾
Insert	插入键	插入与改写状态转换开关键
Print Screen	屏幕打印键	单击此键,将屏幕上显示内容以图片形式复制到剪贴板中,按【Alt】+【Print Screen】键,复制当前活动窗口及内容到剪贴板中

(4)数字键区。位于键盘右下角的双字符键,也称小键盘,本区域数字键受数字锁定键【Num Lock】控制,单击【Num Lock】键,键盘右上角指示灯亮为数字状态,可以输入数字和运算符号。再次单击【Num Lock】键,指示灯熄灭,数字键区不可用。其各按键与编辑键区按键功能相同。

知识窗

仅小键盘区域的数字键受数字锁定键控制,主键盘区域的数字键不受数字锁定键的控制。

3.保持正确的操作姿势

在使用计算机时,保持正确的姿势,对提高工作效率,防止出现身体损伤具有非常重要的意义。操作姿势不当,不但会影响操作速度,而且很容易疲劳和出错。正确的姿势如图1-1-3所示。

4.掌握正确的指法分工

操作键盘要求盲打,不能一边看文稿一边看键盘,各个手指的按



图1-1-3 正确的操作姿势

键都有明确的分工。主键盘操作的指法分工如图 1-1-4 所示。



图 1-1-4 指法分工

键盘上的英文字母共分 3 行,为了按键方便,按照使用频率的高低,全部交错排列。中间一行称为基准键位,不击键时,手指轻放在这些键上;击键之后,手指返回到这些键上。【F】键和【J】键称为基准键,上面一般都有一根凸起的短横线,便于定位。

提示

因食指相对较灵活,将负责 2 列按键。

指法练习是一个熟能生巧的过程,只要在上机实训过程中勤练习、多思考,就能达到应用自如的水平。

5.用记事本输入字符

要输入文字,应该先打开一个可以对文字进行编辑处理的程序。Windows7 系统提供了一个简单的文字处理程序“记事本”。

单击屏幕左下角的  按钮,打开“开始”菜单,选择“所有程序”→“附件”→“记事本”菜单命令,打开记事本,输入内容,如图 1-1-5 所示。

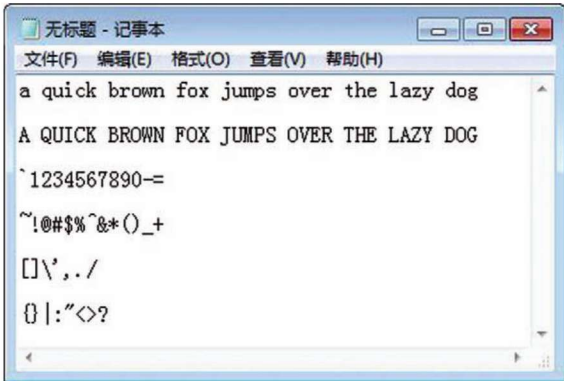


图 1-1-5 记事本

使用记事本时,要注意以下问题:

- (1)记事本中输入的字符总是出现在闪动的光标处。
- (2)输入英文字母时,请注意正确的指法分工。
- (3)输入大写字母时,先按一次【Caps Lock】键,大写锁定指示灯亮,输入字母为大写;再按一次【Caps Lock】键,大写锁定指示灯灭,输入字母为小写。
- (4)在小写输入状态,同时按下上挡键和字母键,也可输入大写字母。
- (5)输入双字符键上面的符号时,应先按住【Shift】键不放,再击一次对应的字符键。
- (6)请注意识别“-”和“_”符号,后者需使用上挡键。
- (7)在需要分段时,按一次【Enter】键即可。
- (8)如果输入错误,使用光标移动键,移动光标到错误位置,按一次【Back Space】键删除光标前面的一个字符,按一次【Delete】键删除光标后面的一个字符。

任务二 选购台式计算机

任务描述

小江想选购各种配件,组装一台全新的台式计算机,希望更加直观地认识计算机的硬件组成。

任务实施

一、弄清自己的需求

购买计算机之前,首先要知道自已的需求,弄清楚配置电脑的目的、选择台式机还是笔记本、配置品牌机还是兼容机、资金预算是多少等问题。

常用的微型计算机包括台式机、笔记本电脑、平板电脑等,其外观如图1-1-6所示。



图 1-1-6 电脑外观

提示

台式机体积大、使用方便,笔记本电脑便于携带,平板电脑多用于移动办公和娱乐。