第一图书网, tushu007.com

<<C程序设计案例教程>>

图书基本信息

书名：<<C程序设计案例教程>>

13位ISBN编号：9787302202325

10位ISBN编号：730220232X

出版时间：2009-7

出版时间：清华大学出版社

作者：郭俊风，朱景福 主编

页数：232

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

程序设计是目前高等学校计算机专业和非计算机专业重要的基础课程之一，通过该课程的学习，主要达到以下目标：一是使学生在掌握程序设计语言知识的同时，培养其应用语言和求解问题的能力；二是在实践中掌握程序设计的思想和方法。
目前，在常用的高级语言中，C语言因其结构清晰、语法简练、功能强大、可移植性好等优点，一直作为软件编程者的首选语言和高校高级语言课程的教学语言。
自然语言是人与人交际的_T具，而C语言是人与计算机交流解题的T具，远比自然语言简单。
但学过C语言的人，多数都感到C语言难学。
针对这种情况，我们编写本书时，在内容编排、编写方式等方面作了一些新的尝试。
（1）深入研究了C语言的知识体系结构，把C语言同自然语言作类比，将C语言归纳为只有92个字、6类词、1个词组和24个句式的一门语言，使得C语言变得简单、易学，并且，从第1章开始，就让读者通过实践直观地掌握C语言编程用到的字、词、句。
（2）以程序设计为主线，编程应用为驱动来编排教材内容，改变传统教材以语法为驱动的知识体系，使读者掌握程序设计的基本方法和基本技能。
本书循序渐进地引导编程实践，强化实践能力的培养。
本教材的编排，使读者从第1周就开始练习编程，并贯穿始终。
使教学内容在组织和教法上打破了传统模式的限制，体现了C语言程序设计重实践的鲜明特色，即让读者能以编程语言为平台，培养其分析问题及用计算机解决问题的能力，这也是我们学习程序设计语言的初衷。
（3）通过精心设计的案例来引导，合理地把语法知识模块导人到程序设计中，打破以往读者为语法知识而学语言的模式，这为效果较好的“案例式教学”提供了有力的支持。
本书通过吸引读者的案例和问题引入教学内容，用通俗易懂的语言，由浅人深，由易到难，循序渐进。

内容概要

本书是由参加国家精品课程培训的一线教师编写并以培养学生程序设计基本能力为目标的C语言程序设计案例教材。

全书以程序设计为主线，以编程应用为驱动，通过精心设计的案例来引导，合理地把相关语言知识导入到程序设计中；强调应用与实践，重点讲解程序设计的思想和方法。

针对多数入门者认为C语言难学的情况，本书在编写时将C语言同自然语言作类比，将C语言归纳为只有92个字、6类词、1个词组和24个句式的一门语言，然后从数据类型、数据处理和流程控制三个方面展开程序设计。

本书涵盖数据类型、表达式、选择、循环、函数、数组、指针、结构、文件的概念和应用以及基本编程思想等内容。

本书可以作为计算机专业的本科生、大专生和高校非计算机专业学生的教学用书，也可以作为全国计算机等级考试的参考书和对C语言程序设计感兴趣读者的自学用书。

书籍目录

第1章　C语言概述　1.1　C语言的语法　1.1.1　C语言的字　1.1.2　C语言的词　1.1.3　C语言的词组　1.1.4　C语言的语句　1.2　C语言编辑环境　1.2.1　Visual C编辑环境　1.2.2　运行C程序的步骤　1.3　C语言的发展历史　1.4　用C语言求解问题的过程　1.5　本章小结　习题1第2章　走进C语言程序设计　2.1　在屏幕上显示Welcome to China?　2.1.1　各种类型数据的输出函数printf()　2.1.2　库函数和头文件　2.1.3　主函数及自定义函数　2.2　随机给出一道100以内的加法运算测试题　2.2.1　常量、变量和基本数据类型　2.2.2　算术运算符和算术表达式　2.2.3　赋值运算符和赋值表达式　2.2.4　关系运算符和关系表达式　2.2.5　随机数产生技术　2.2.6　二路决策判断if-else语句　2.2.7　程序解析　2.3　回答100以内的加法运算测试题　2.3.1　各种数据类型变量值的输入函数scanf()　2.3.2　程序解析　2.4　特色运算符和表达式　2.4.1　逗号运算符和逗号表达式　2.4.2　条件运算符和条件表达式　2.4.3　位运算符　2.4.4　自增、自减运算符　2.5　类型转换　2.5.1　自动类型转换　2.5.2　强制类型转换　2.6　常用数学库函数　2.7　C程序书写风格　2.8　本章小结　习题2第3章　选择结构程序设计　3.1　统计输入的一行字符中各类字符的数量　3.1.1　字符类型　3.1.2　字符型数据的输入getchar()和输出putchar()函数　3.1.3　逻辑运算符和逻辑表达式　3.1.4　多路决策判断else-if语句　3.1.5　程序解析　3.2　简单菜单选择响应　3.2.1　switch语句　3.2.2　程序解析　3.3　个人所得税计算　3.3.1　多分支结构与嵌套的if语句　3.3.2　程序解析　3.4　综合应用——星期几的判断　3.5　本章小结　习题3第4章　循环结构程序设计　4.1　利用格里高利公式求π的近似值　4.1.1　while循环语句　4.1.2　程序解析　4.2　模拟彩票开奖　4.2.1　do-while循环语句　4.2.2　程序解析　4.3　统计一批学生成绩的最低分　4.3.1　for循环语句　4.3.2　程序解析　4.3.3　break语句和continue语句　4.4　循环结构程序设计　4.4.1　几种循环的比较　4.4.2　嵌套循环　4.4.3　穷举法编程　4.5　综合应用——加法运算测试系统　4.6　本章小结　习题4第5章　函数第6章　数组第7章　指针第8章　结构体第9章　文件附录A　常用字符与ASCII代码对照表附录B　C语言基本语法参考文献

章节摘录

第4章　循环结构程序设计　　本章学习目标　　·掌握什么是循环及为什么使用循环；　　·如何确定循环条件和循环体；　　·四种循环（for、while、do-while、if-goto）的区别；　　·退出循环的几种情况；　　·循环嵌套的原理。

循环结构是程序中一种很重要的结构。

循环结构程序设计方法和技巧是C程序设计中最基本和最重要的方法之一，几乎每一个实用的程序都少不了循环，学好循环结构程序设计对于进一步学习后续章节至关重要。

其特点是：在给定条件成立时，反复执行某程序段，直到条件不成立为止。

给定的条件称为循环条件，反复执行的程序段称为循环体。

C语言提供了4种循环语句（for、while、do-while、if-goto）实现循环。

在第3章学习时知道，goto语句可与if语句一起构成循环结构，但要慎用，特别是不能一个程序中过多的使用它，尤其是出现过多嵌套使用的情况，就会造成程序的混乱。

所以，本章重点介绍前3种循环的实现方法。

4.1 利用格里高利公式求7c的近似值　　4.1.1 while循环语句　　1.while语句的一般形式　　while循环语句是当型循环控制语句，它的一般形式如下：　　while（表达式）　　语句　　其中，表达式是循环条件，语句为循环体。

嚼对while语句的说明如下：　　①while后面的括号（）不可省略。

②后面的表达式可以是任意类型的表达式，但通常是条件表达式或逻辑表达式。

表达式的值是循环控制的条件。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com