

<<实用C语言程序设计教程>>

图书基本信息

书名：<<实用C语言程序设计教程>>

13位ISBN编号：9787302255192

10位ISBN编号：7302255199

出版时间：2011-9

出版时间：清华大学出版社

作者：孟朝霞

页数：376

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>

<<实用C语言程序设计教程>>

内容概要

孟朝霞编著的《实用C语言程序设计教程》(第2版)旨在培养非计算机专业学生使用计算机解决各种问题, 这些问题包括从计算简单函数到解非线性方程, 再至较复杂的事务处理。

本书内容基于Visual C++

6.0集成开发环境, 每章配有编程练习和实验, 教学中最好配合以小组学习。

教材结合各种实际工程问题, 精心设计应用案例和项目开发任务, 把“语句(Statement)、代码(Code)、编程

(Programming)、应用(Application)”的教学目标融入课程, 使编程成为经验体验和创新乐趣的结合。

本书特意强调用计算机求解问题的方法论。

现代化的人才更强调使用计算机求解问题的能力。

而本书更加着重于对工程和科学问题的求解, 重点在于如何结合现实工程和科学应用的示例与问题上。

《实用C语言程序设计教程》(第2版)可作为高等院校和职业技术学校非计算机专业的计算机程序设计教学用书, 也可作为从事计算机应用的科技人员的参考书或培训教材。

目录中标注“*”的为选修章节。

<<实用C语言程序设计教程>>

书籍目录

第1部分 初级篇

第1章 C语言学习基础

1.1* 预备知识：计算机系统的硬件与软件

1.2 C语言简介

1.2.1 C语言的发展历史

1.2.2 C语言的特点

1.3 计算思维和计算机辅助问题求解过程

1.4 算法及其表示

1.4.1 算法的基本概念

1.4.2 算法的表示

1.5 结构化程序设计

1.5.1 程序设计方法

1.5.2 结构化程序设计

1.6 C程序基本结构

1.6.1 简单C程序举例

1.6.2 C程序基本结构

1.7 C语言中的词汇

1.7.1 C语言的字符集

1.7.2 C语言的词汇

1.8 项目任务

程序设计题

小组讨论题和项目工作

第2章 C程序设计初步

2.1 C语言的数据及其类型

2.1.1 程序设计中的数据

2.1.2 高级语言中数据类型的概念

2.1.3 C语言中的数据类型

2.2 常量和变量

2.2.1 程序中的常量

2.2.2 C程序中的变量

2.2.3 确定问题领域的的数据及其类型

2.3 运算符和表达式

2.3.1 算术运算符和算术表达式

2.3.2 赋值运算符和赋值表达式

2.3.3 自增(减)运算的进一步理解

2.3.4 逗号运算符

2.3.5 位运算符

2.3.6 指针运算符

2.3.7 数据类型转换

2.4 C语言中的输入和输出

2.4.1 格式化输入输出函数及其简单应用

2.4.2 输入输出的复杂格式控制

2.4.3 字符/字符串数据的输入和输出

2.5 C语句概述

2.6 顺序结构程序

<<实用C语言程序设计教程>>

2.7 项目任务

程序设计题

小组讨论题和项目工作

第3章 控制结构和数据文件

3.1 流程控制概念

3.2 流程控制的条件

3.2.1 关系运算符与关系表达式

3.2.2 逻辑运算符与逻辑表达式

3.2.3 控制条件的描述与表示

3.3 选择结构程序设计

3.3.1 选择结构语句

3.3.2 选择结构的嵌套

3.3.3 switch语句和break语句

3.3.4* goto语句与语句标号

3.4 软件开发与项目案例设计

3.4.1 软件项目及其开发过程

3.4.2 项目设计

3.5 循环结构程序设计

3.5.1 循环概念和机制

3.5.2 实现循环的三种语句

3.5.3 循环中的break和continue语句

3.5.4 循环嵌套

3.5.5 循环结构程序设计举例

3.6 数据文件

3.6.1 C语言文件系统概述

3.6.2 C数据文件的基本操作

3.6.3 数据文件常用读写方式

程序设计题

小组讨论题和项目工作

第2部分 中级篇

第4章 模块化函数编程

4.1 模块化程序设计

4.1.1 模块化程序设计思想

4.1.2 模块设计原则

4.1.3 项目案例

4.1.4 工程文件的建立

4.2 函数定义和声明

4.2.1 函数概念及函数定义

4.2.2 函数原型、头文件和函数库

4.3 函数调用过程

4.3.1 函数调用形式

4.3.2 函数调用过程及函数间数据传递

4.4 函数的嵌套调用与递归函数

4.4.1 函数的嵌套调用

4.4.2 函数的递归调用

4.5 内部函数和外部函数

4.5.1 内部函数

<<实用C语言程序设计教程>>

4.5.2 外部函数

4.6 软件项目的需求分析

4.6.1 软件需求分析与管理概念

4.6.2 需求开发与管理的一些方法

4.7 变量的作用域与生存期

4.7.1* 变量的存储空间分配概念

4.7.2 变量的作用域——局部变量和全局变量

4.7.3 存储类型——动态存储与静态存储

4.8 编译预处理

4.8.1 宏定义

4.8.2 文件包含

4.8.3 条件编译

程序设计题

小组讨论题和项目工作

第3部分 高级篇

第5章 数组与指针

5.1 数组

5.1.1 数组的基本概念

5.1.2 一维数组的定义、存储结构和初始化

5.1.3 二(多)维数组的定义、初始化和存储结构

5.1.4 字符数组的定义和初始化

5.2 数组元素的寻址方式

5.2.1 下标法寻址

5.2.2 地址法寻址

5.2.3 指针法寻址和指针下标法寻址

5.2.4 行指针法访问二维数组

5.3 一维数组的操作

5.3.1 一维数组元素的遍历

5.3.2 一维数组元素的计算与处理

5.3.3 一维字符数组的操作与应用

5.3.4 字符串处理函数

5.4 二维数组的操作

5.4.1 二维数组的遍历

5.4.2 二维数组元素的计算与处理

5.5 指针数组

5.5.1 指针数组的定义

5.5.2 指针数组的应用

5.5.3* 指针数组与命令行参数

5.6* 动态内存分配

5.6.1 动态内存的基本概念

5.6.2 指针与动态内存函数

程序设计题

小组讨论题和项目工作

第6章 数组、指针和函数综合应用

6.1 数组名或指针变量作函数参数

6.1.1 指针变量作函数的形参和实参

6.1.2 一维数组名或指针变量作函数参数

<<实用C语言程序设计教程>>

6.2 典型算法及应用

- 6.2.1 选择排序算法 (必记算法)
- 6.2.2 冒泡排序算法 (必记算法)
- 6.2.3 数据查找算法
- 6.2.4 数据插入算法
- 6.2.5 删除数据算法

6.3 二维数组名或行指针作函数参数及应用

6.4 指针函数

- 6.4.1 指针函数的概念和定义
- 6.4.2 指针函数的应用

6.5 函数指针

- 6.5.1 函数指针的概念和定义
- 6.5.2 用函数指针调用函数
- 6.5.3 用函数指针作函数的参数

程序设计题

小组讨论题和项目工作

第7章 结构体、联合及用户自定义类型

7.1 结构及结构变量的引入

- 7.1.1 结构体类型的定义
- 7.1.2 结构体变量
- 7.1.3 结构体变量的使用

7.2 结构数组和结构指针

- 7.2.1 结构数组的定义和初始化
- 7.2.2 指向结构体变量的指针
- 7.2.3 结构数组的使用
- 7.2.4 指向结构体数组的指针

7.3 结构体与函数

- 7.3.1 结构体变量作为函数参数
- 7.3.2 结构体指针变量作函数参数
- 7.3.3 返回结构体类型值的函数

7.4 链表

- 7.4.1 链表的基本概念
- 7.4.2 单链表的基本操作

7.5 特殊的数据类型——联合体

- 7.5.1 联合体类型的定义
- 7.5.2 联合体变量的定义
- 7.5.3 联合体变量的使用
- 7.5.4 结构和联合的区别

7.6 用typedef定义数据类型

7.7 枚举类型

- 7.7.1 枚举类型的定义
- 7.7.2 枚举变量的定义
- 7.7.3 枚举变量的赋值和使用

程序设计题

小组讨论题和项目工作

第8章 项目案例综合实现

8.1 “学生信息管理系统”需求分析

<<实用C语言程序设计教程>>

8.2 系统流程处理设计

8.3 详细设计

8.4 编码

8.5 软件使用说明

附录1 运算符优先级和结合性表

附录2 ASCII字符编码表

附录3 C库函数

参考文献

<<实用C语言程序设计教程>>

编辑推荐

《21世纪高等学校规划教材·计算机应用：实用C语言程序设计教程（第2版）》在第1版的基础上，在内容上做了更合理的增删，加入动态内存分配、数据文件的操作等，同时对教材中的项目案例进行了更加合理的优化和分解，案例大小适中，适合课堂教学和学生学习，应用例题也更加丰富。

本版对第5章和第6章进行了较大的改写。

本书由孟朝霞编著。

<<实用C语言程序设计教程>>

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>