

双色印刷

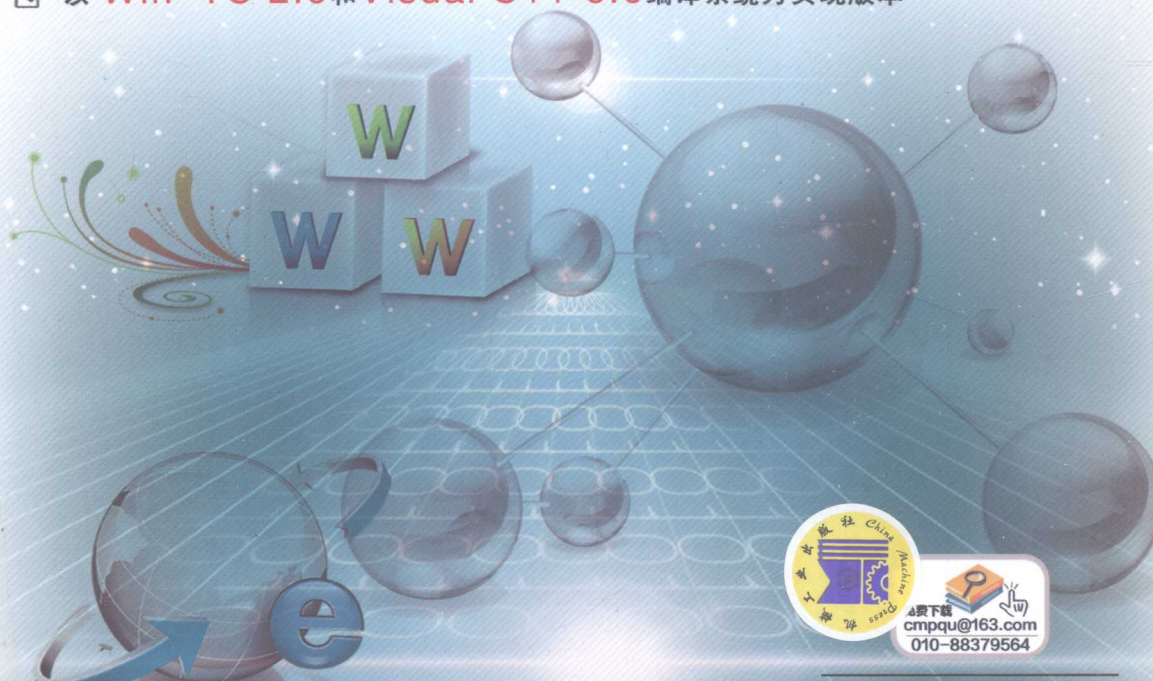


高等职业教育“十二五”规划教材

新编C语言案例教程

◎ 樊秋月 陈明芳 主 编

- ✓ 本书采用“**任务驱动**”的方式编写
- ✓ 是国家**骨干校**建设规划教材
- ✓ 以 **Win-TC 2.0**和**Visual C++ 6.0**编译系统为实现版本



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



免费下载
cmpqu@163.com
010-88379564

赠

电子课件、习题答案
模拟试卷及答案等

高等职业教育“十二五”规划教材

新编 C 语言案例教程

主 编 樊秋月 陈明芳
副主编 李江平 李 广
参 编 李 昌 吴清海

机械工业出版社

本书采用“任务驱动”的方式编写,突出高职高专“以就业为导向,以技能为目标”的特色,按照高职高专学生的认知规律对内容进行了合理安排。本书内容共有两篇。基础知识篇包括C语言程序设计基础,数据类型、运算符和表达式,C语言程序设计的三种基本结构,数组和字符串,函数,指针,文件和结构类型8个单元,每个单元都是按照“任务描述—关键知识点—相关知识—任务实施—小结”这一思路进行编排的,力求把理论知识和实践技能有机地结合在一起。技能提高篇为实践项目“学生成绩管理系统”,主要是提高学习者编程的实践能力。本书可作为高职高专院校C语言程序设计课程的教材,也可作为C语言程序设计学习者的参考书。

为方便教学,本书配有免费电子课件、习题答案、模拟试卷及答案等,凡选用本书作为授课教材的学校,均可来电(010-88379564)或邮件(cmpqu@163.com)索取,有任何技术问题也可通过以上方式联系。

图书在版编目(CIP)数据

新编C语言案例教程/樊秋月,陈明芳主编. —北京:机械工业出版社,2015.2

高等职业教育“十二五”规划教材

ISBN 978-7-111-48814-9

I. ①新… II. ①樊…②陈… III. ①C语言—程序设计—
高等职业教育—教材 IV. ①TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第311706号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:曲世海 责任编辑:曲世海 冯睿娟

版式设计:霍永明 责任校对:陈延翔

封面设计:陈沛 责任印制:刘岚

北京云浩印刷有限责任公司印刷

2015年2月第1版第1次印刷

184mm×260mm·16.25印张·370千字

0001—2000册

标准书号:ISBN 978-7-111-48814-9

定价:36.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线:010-88379833

机工官网:www.cmpbook.com

读者购书热线:010-88379469

机工官博:weibo.com/cmp1952

教育服务网:www.cmpedu.com

封面无防伪标均为盗版

金书网:www.golden-book.com

前言

C 语言是一种通用的程序设计语言，它的结构简单，数据类型丰富，运算灵活方便。用它编写的程序，具有速度快、效率高、代码紧凑、可移植性好等优点，能够有效地编制各种系统软件和应用软件，是当今最为流行的计算机编程语言之一。

本书以当前广泛使用的 Win-TC 2.0 和 Visual C++ 6.0 编译系统为实现版本，全面系统地介绍了 C 语言及其程序设计方法。编写团队从 2012 年就开始参加了“C 语言程序设计”精品资源共享课程的建设，本书也是国家骨干校建设规划教材。

本书是专为高职高专学生编写的 C 语言教材，力求通过丰富的任务案例，讲述了 C 语言的编程技术，使初学者能够学会基本的编程方法。本书内容按照高职高专学生的认知规律进行了合理安排，全书内容分为两篇。基础知识篇包括 C 语言程序设计基础，数据类型、运算符和表达式，C 语言程序设计的三种基本结构，数组和字符串，函数，指针，文件和结构类型 8 个单元。技能提高篇为实践项目“学生成绩管理系统”，主要是提高学习者编程的实践能力。本书将 C 语言应用知识由浅入深、循序渐进地融入各个单元任务中，前一个单元是后一个单元学习的基础，每一个单元均是按照“任务描述—关键知识点—相关知识—任务实施—小结”这一思路进行编排的，力求把理论知识和实践技能有机地结合在一起。在内容编写方面，注重按照学生的认知规律（由浅入深、由简单到复杂、由单项到系统、由验证到设计）对教材内容进行科学合理的安排；在任务的选取方面，注重选用实用性强、针对性强的案例，同时也引入一些实际的问题，比如银行卡密码、酒驾测试等问题来吸引学生，激发他们对 C 语言的兴趣。

本书作为三年制高职高专教材使用时，建议总学时为 72 学时，其中上机实训为 36 学时；作为两年制高职高专教材使用时，教师可根据实际情况适当取舍有关内容。

本书由樊秋月、陈明芳主编，李江平、李广任副主编，李昌、吴清海参加编写。其中李江平编写单元 1、2，樊秋月编写单元 3、4、5、6、9，陈明芳编写单元 7，李昌编写单元 8，李广编写附录 A，吴清海编写附录 B。

本书在编写过程中参考了很多文献及成果，在此对参考文献的作者和网上信息提供者表示深深的敬意和诚挚的感谢。

由于编者水平有限，加之时间仓促，错漏之处在所难免，敬请广大读者、专家批评指正。

编 者

目 录

前言

基础知识篇

单元1 C语言程序设计基础	1	任务描述	16
任务 输出大学生信息查询系统		关键知识点	16
界面	1	相关知识	17
任务描述	1	2.1 C语言的基本词法	17
关键知识点	1	2.1.1 字符集	17
相关知识	2	2.1.2 标识符及其构成	
1.1 初识C语言	2	规则	17
1.1.1 C语言的起源	2	2.2 数据类型	18
1.1.2 C语言的特点	2	2.2.1 常量	19
1.1.3 C语言的应用领域	2	2.2.2 变量	24
1.2 C语言程序的语法和基本		2.3 运算符与表达式	28
结构	3	2.3.1 算术运算符及其	
1.3 C语言程序上机指导	5	表达式	29
1.3.1 C语言程序的开发		2.3.2 赋值运算符及其	
过程	5	表达式	32
1.3.2 Visual C++ 6.0 集成		2.3.3 逗号运算符及其	
开发环境与C语言程序		表达式	33
的上机操作	6	2.3.4 关系运算符及其	
1.3.3 Win-TC 2.0 集成开发		表达式	34
环境与C语言程序的		2.3.5 条件运算符及其	
上机操作	10	表达式	35
任务实施	12	2.3.6 逻辑运算符及其	
小结	14	表达式	35
习题1	14	2.4 数据类型转换	36
单元2 数据类型、运算符和表达式 ..	16	任务实施	38
任务 求一个三位数的个位、十位、		小结	38
百位上的数字之和	16	习题2	39

单元 3 C 语言程序设计的三种

基本结构	44
任务一 求梯形的面积	44
任务描述	44
关键知识点	44
相关知识	45
3.1 顺序结构程序设计	45
3.1.1 格式输出 printf()	45
函数	45
3.1.2 格式输入 scanf()	47
函数	47
3.1.3 字符输出 putchar()	49
函数	49
3.1.4 字符输入 getchar()	50
函数	50
任务实施	51
任务二 酒驾测试	52
任务描述	52
关键知识点	52
相关知识	53
3.2 选择结构程序设计	53
3.2.1 if 单分支语句	53
3.2.2 if 双分支语句	54
3.2.3 if 多分支语句	55
3.2.4 if 语句的嵌套	57
3.2.5 switch 语句	60
任务实施	61
任务三 实现银行卡登录功能	62
任务描述	62
关键知识点	62
相关知识	63
3.3 循环结构程序设计	63
3.3.1 while 循环语句	63
3.3.2 do-while 循环语句	65
3.3.3 for 循环语句	66
3.3.4 循环的嵌套	71
3.3.5 break 与 continue	

语句	73
任务实施	75
小结	77
习题 3	77
单元 4 数组和字符串	88
任务一 学生成绩排序	88
任务描述	88
关键知识点	88
相关知识	89
4.1 一维数组	89
4.1.1 一维数组的定义与	89
初始化	89
4.1.2 一维数组的引用	91
任务实施	93
任务二 输出班级中个子最高同学	95
的身高	95
任务描述	95
关键知识点	95
相关知识	95
4.2 二维数组	95
4.2.1 二维数组的定义与	95
初始化	95
4.2.2 二维数组的引用	97
任务实施	98
任务三 用 C 语言实现成语	
接龙游戏	99
任务描述	99
关键知识点	99
相关知识	99
4.3 字符数组与字符串	99
4.3.1 字符数组的定义、初始	99
化及引用	99
4.3.2 字符串	101
4.3.3 字符数组处理函数	102
任务实施	107
小结	108
习题 4	109

单元5 函数	118	6.1 指针的概念	163
任务 利用函数统计课程分数		6.2 指针与变量	165
信息	118	6.2.1 指针变量的定义	165
任务描述	118	6.2.2 指针运算符	167
关键知识点	119	6.3 指针与数组	169
相关知识	119	6.3.1 指向一维数组的指针	
5.1 函数的概念	119	表示方法	169
5.2 函数的定义	120	6.3.2 指向二维数组的指针	
5.3 函数调用	122	表示方法	172
5.3.1 函数调用的一般		6.4 指针与字符串	173
形式	122	任务实施	175
5.3.2 形式参数和实际		小结	177
参数	124	习题6	178
5.3.3 函数的返回值	126	单元7 文件	186
5.3.4 函数调用的方式	128	任务 统计学生信息	186
5.3.5 对被调函数的		任务描述	186
声明	129	关键知识点	187
5.4 函数的嵌套和递归调用	130	相关知识	187
5.4.1 函数的嵌套调用	130	7.1 文件概述	187
5.4.2 函数的递归调用	132	7.1.1 文件的基本概念	187
5.5 数组与函数	133	7.1.2 文件的分类	187
5.6 变量的作用域与存储		7.2 文件指针	188
类别	136	7.3 文件的打开与关闭	188
5.6.1 变量的作用域	136	7.3.1 文件的打开	188
5.6.2 变量的存储类别	140	7.3.2 文件的关闭	190
5.7 编译预处理	143	7.4 文件的读写	190
5.7.1 文件包含	143	7.4.1 字符读写函数	191
5.7.2 宏定义	144	7.4.2 字符串读写函数	193
5.7.3 条件编译	148	7.4.3 格式化读写函数	194
任务实施	149	7.4.4 数据块读写函数	195
小结	152	7.4.5 文件的随机读写	196
习题5	152	7.5 文件检测函数	196
单元6 指针	162	任务实施	197
任务 对全班成绩进行排序	162	小结	200
任务描述	162	习题7	200
关键知识点	162	单元8 结构类型	204
相关知识	163	任务 用结构体数组进行学生信息	

管理	204
任务描述	204
关键知识点	205
相关知识	205
8.1 结构体的定义和使用	205
8.1.1 结构体类型的定义 ...	205
8.1.2 结构体变量的定义和 初始化	206
8.1.3 结构体类型变量的 引用	209
8.2 结构体数组	210
8.2.1 结构体数组的定义和 初始化	210
8.2.2 结构体数组的引用 ...	211

8.3 指向结构体类型的指针 ...	212
8.3.1 指向结构体变量的 指针	212
8.3.2 指向结构体数组的 指针	214
8.4 共用体类型	215
8.4.1 共用体类型的定义 ...	215
8.4.2 共用体变量的定义 ...	215
8.4.3 共用体变量的引用 ...	216
8.5 枚举类型	218
任务实施	220
小结	222
习题 8	222

技能提高篇

单元 9 学生成绩管理系统	228
9.1 需求陈述	228
9.2 功能描述	228
9.3 系统设计	229
9.4 学生成绩管理系统	

完整代码	239
附录	246
附录 A 常用 C 语言库函数	246
附录 B 常用字符的 ASCII 码值	249
参考文献	250

单元 1

C 语言程序设计基础

【教学目的】

通过本单元的学习，要求初步了解 C 语言程序，理解 C 语言程序的基本结构和特点，能熟练掌握在 Visual C++ 6.0 和 Win-TC 2.0 集成开发环境中编写 C 语言程序的方法，为后面单元的学习奠定基础。

教学内容：

1.1 初识 C 语言

1.2 C 语言程序的语法和基本结构

1.3 C 语言程序上机指导

【重点难点】

重点：

- ① C 语言程序的基本结构；
- ② Visual C++ 6.0 和 Win-TC 2.0 的使用。

难点：

Visual C++ 6.0 和 Win-TC 2.0 的使用。

任务 输出大学生信息查询系统界面

【任务描述】

学生工作处王老师要做个大学生信息查询系统网页，要求小李利用所学 C 语言知识先做出首页的界面效果给他做参考，界面用 C 语言程序实现。

【关键知识点】

- ① C 语言程序的结构；

- ② C 语言程序的编译运行;
- ③ C 语言的基本输出 printf() 函数的使用。

【相关知识】

1.1 初识 C 语言

1.1.1 C 语言的起源

C 语言发源于著名的美国贝尔实验室,是由该实验室的研究人员 Dennis Ritchie 和 Ken Thompson 两人于 20 世纪 70 年代初在设计 UNIX 操作系统时开发出来的。在 C 语言诞生以前,系统软件主要是用汇编语言编写的,原来的 UNIX 操作系统就是 1969 年由美国贝尔实验室的 Ken Thompson 和 Dennis Ritchie 利用汇编语言开发成功的。由于汇编语言程序依赖于计算机硬件,其可读性和可移植性都很差,但一般的高级语言又难以实现对计算机硬件的直接操作,于是 Ken Thompson 于 1970 年设计出一种简单而且接近硬件的高级语言——B 语言,并用 B 语言写了 UNIX 操作系统。1972 年到 1973 年间, Dennis Ritchie 在 B 语言基础上又设计了 C 语言。

后来, C 语言又被多次改进,并出现了多种版本。20 世纪 80 年代初,美国国家标准学会(ANSI),根据 C 语言问世以来各种版本对 C 语言的发展和扩充,制定了 ANSI C 标准(1989 年再次做了修订)。

本书的叙述以 ANSI C 新标准为基础,选定的集成编译环境是 Visual C++ 6.0 和 Win-TC 2.0。

1.1.2 C 语言的特点

C 语言同时具有汇编语言和高级语言的优势,概括如下:

- ① 语言简洁、灵活,程序执行效率高;
- ② 运算符极其丰富,能够实现在其他高级语言中难以实现的运算功能;
- ③ 数据类型丰富,可实现各种复杂的数据结构的运算;
- ④ 灵活的结构化控制语句,是理想的结构化程序设计语言;以函数为程序基本模块,容易实现模块化程序设计;
- ⑤ 语法不严,程序设计自由;
- ⑥ 具有直接对硬件进行控制的功能;
- ⑦ 可移植性好。

1.1.3 C 语言的应用领域

因为 C 语言既具有高级语言的特点,又具有汇编语言的特点,所以既可以作为工作系统设计语言,编写系统应用程序,也可以作为应用程序设计语言,编写不依赖计算机硬件的应用程序。其应用范围极为广泛,不仅仅是在软件开发上,各类科研项目也都要用到 C 语言。下面列举了 C 语言一些常见的应用领域。

① 应用软件。Linux 操作系统中的应用软件都是使用 C 语言编写的,因此这样的应用软件安全性非常高。

② 对性能要求严格的领域。一般对性能有严格要求的地方都是用 C 语言编写的，比如网络程序的底层和网络服务器的底层、地图查询等。

③ 系统软件和图形处理。C 语言具有很强的绘图能力和可移植性，并且具备很强的数据处理能力，可以用来编写系统软件、制作动画、绘制二维图形和三维图形等。

④ 数字计算。相对于其他编程语言，C 语言是数字计算能力超强的高级语言。

⑤ 嵌入式设备开发。手机、PDA 等时尚消费类电子产品相信大家都不陌生，其内部的应用软件很多都是采用 C 语言进行嵌入式开发的。

⑥ 游戏软件开发。游戏大家更不陌生，很多人就是由玩游戏而熟悉的计算机。利用 C 语言可以开发很多游戏，比如推箱子、贪吃蛇、五子棋等。

不管 C++ 和 Java 这样较新的语言如何流行，C 语言在软件产业中仍然是一种重要的语言，特别是在嵌入式系统的编程中，C 语言已成为最根本的开发工具。也就是说，C 语言将用来为汽车、照相机、蓝光播放机、xbox360 等游戏机和其他现代化设备中逐渐普及的微处理器编程。由于 C 语言是一种适合用来开发操作系统的语言，因此它在 Linux 操作系统的开发中也扮演这重要的角色，未来 C 语言仍将保持强劲的气势。

C 语言也是我们学习其他编程语言的基础，在掌握了 C 语言程序基础上我们还可以进一步学习 C++、Java、单片机 C 语言等。

1.2 C 语言程序的语法和基本结构

下面通过简单的例子来介绍一下 C 语言程序的语法和基本结构。

【例 1-1】 设计一个简单的 C 语言程序，在屏幕上输出“hello the world”。

```
#include <stdio. h >           /* 预处理命令行 */
void main()                   /* main() 称为主函数 */
{
    printf(" hello the world\n"); /* C 语言语句,作用是在屏幕上输出“hello the world”,
                                   \n 表示回车换行 */
}
```

说明如下：

① 程序第一行使用的是#include 预处理命令，其作用是将由双引号或尖括号括起来的文件中内容，读入到该语句位置处。stdio. h 为头文件，包含 printf()函数的信息，<stdio. h >也可以写成"stdio. h" 的形式。

② 程序第二行是函数头部，void 表明函数的返回值类型，main 是函数名，()表示该函数不需要参数。

③ 从第三行到第五行是函数体，{}分别表示函数的起、止位置，第四行是一条可执行语句，用于在屏幕上输出“hello the world”。

④ printf()为输出函数，它是一个由系统定义的标准函数（也称库函数），可在程序中直接调用。

例 1-1 所示的 C 语言程序仅由一个 main()函数构成，一个完整的程序结构可以有两种

表现形式。

一种就是仅由一个 `main()` 函数构成，如下所示：

```
main()
{
    ...
}
```

另一种就是由一个 `main()` 函数和若干其他自定义函数结合而成（自定义函数由用户自己定义设计），如下所示：

自定义函数 1，自定义函数 2，……的声明；

```
main()
{
    ...
}
```

自定义函数 1

自定义函数 2

.....

【例 1-2】 已知三个整数 $a=10$ 、 $b=5$ 、 $c=3$ ，按公式 $s=a+b\times c$ 计算并显示结果。

```
#include <stdio.h>          /* 预处理命令行 */

main()
{
    int a,b,c,s;             /* 定义四个整型变量 */
    a=10;b=5;c=3;           /* 变量赋初始值 */
    s=a+b*c;                 /* 算术运算并赋值 */
    printf("s=%d\n",s);      /* 输出结果 */
}
```

这个程序虽然短，却体现了 C 语言程序结构的主要特点：

① 一个 C 程序有且仅有一个名为 `main` 的主函数，但可以有多其他子函数，比如本程序中的 `printf()` 函数，每一个函数完成相对独立的功能，函数是 C 语言的基本模块单元。`main` 是主函数名，后面的一对 “`()`” 用来写函数参数，参数可以省略，但圆括号不能省略；

② 一个 C 语言程序的执行总是从主函数 `main()` 开始（不论 `main()` 函数在程序中的位置如何），直到 `main()` 函数结束；

③ 主函数或子函数的函数体，必须用一对花括号 “`{}`” 括起来；

④ C 语言的每条语句，必须用一个分号 “`;`” 作为结束标志；

⑤ C 语言编译系统区分字母大小写，大小写表示不同的含义，程序语句一般用小写字母书写，大写一般用作符号常量，如 `Main`、`MAIN`、`main`、`maiN` 的含义是不相同的；

⑥ 注释语句 “`/* ..... */`” 是非执行语句，可以放在程序的任意位置，它的功能主要是注释程序，供程序员阅读，机器无法识别；

⑦ C 语言中使用的所有变量都必须先定义为某种数据类型，然后才能使用；

⑧ 为了增强程序的可读性，低层次的语句或说明通常比高一层次的语句或说明缩进若干空格后书写；

⑨ 书写程序时，一般情况下一个说明或一个语句占一行。

1.3 C 语言程序上机指导

1.3.1 C 语言程序的开发过程

开发一个 C 语言程序的基本步骤，可用图 1-1 描述。C 源程序经过编辑、编译、连接生成 EXE 文件，然后再在计算机上执行。无论哪个阶段有错误，都要回到编辑状态修改源程序，修改后再编译、连接、运行。

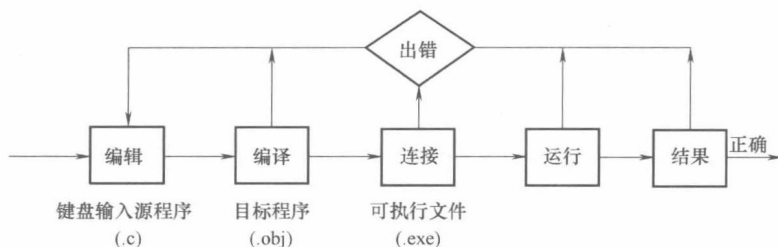


图 1-1 C 语言程序开发步骤

1. 编辑

编辑是在一定的环境下进行程序的输入和修改的过程。C 程序可以事先在纸上写好，也可以在编辑环境下直接输入到计算机中。用某种计算机程序设计语言编写的程序称为源程序，保存后生成程序文件。C 语言源程序在 Win-TC 2.0 环境下默认文件扩展名为“.c”，在 Visual C++ 6.0 环境下默认文件扩展名为“.cpp”。C 语言源程序也可以使用计算机所提供的各种编辑器进行编辑。

2. 编译

编辑好的源程序不能直接被计算机所理解，源程序必须经过编译，生成计算机能够识别的机器代码。通过编译器将 C 语言源程序转换成二进制机器代码的过程称为编译，这些二进制机器代码称为目标代码。目标代码保存在以“.obj”为扩展名的目标文件中。

编译阶段要进行词法分析和语法分析，又称源程序分析。这一阶段主要是分析程序的语法结构，检查 C 语言源程序的语法错误。如果分析过程中发现有不符合要求的语法，就会及时报告给用户，将错误类型显示在屏幕上。

3. 连接

编译后生成的目标代码还不能直接在计算机上运行，其主要原因是编译器对每个源程序文件分别进行编译，如果一个程序有多个源程序文件，编译后这些源程序文件还分布在不同的地方。因此，需要把它们连接在一起，生成可以在计算机上运行的可执行文件。即使源程序仅由一个源文件构成，这个源文件生成的目标程序也还需要系统提供库文件中的一些代码，故也需要连接起来。

连接工作一般由编译系统中的连接程序来完成,连接程序将由编译器生成的目标代码文件和库中的某些文件连接在一起,生成一个可执行文件。可执行文件的默认扩展名为“.exe”。

4. 运行

一个 C 源程序经过编译和连接后生成了可执行文件,该文件可以在 Windows 环境下直接双击运行,也可以在 Visual C++ 6.0 的集成开发环境下运行。

程序运行后,将在屏幕上显示运行结果或提示用户输入数据的信息,用户可以根据运行结果来判断程序是否有算法错误。在生成可执行文件之前,一定要保证编译和连接不出现错误和警告,这样才能正常运行。因为程序中有些警告虽然不影响生成可执行文件,但有可能导致结果错误。

1.3.2 Visual C++ 6.0 集成开发环境与 C 语言程序的上机操作

C 语言程序集成开发环境有很多,如 Turbo C 2.0、Win-TC 2.0、Visual C++ 6.0 等,Turbo C 2.0 是在 DOS 系统下开发的,使用界面在 DOS 系统下运行而且只能使用键盘输入命令,不方便使用鼠标,所以建议大家使用 Visual C++ 6.0 和 Win-TC 2.0,这两个集成开发环境都可以在 Windows 系统下使用,特别是 Visual C++ 6.0,它是由 Microsoft 公司推出的可视化开发环境,是 Windows 最优秀的程序开发工具之一。利用 Visual C++ 6.0 可以开发出具有良好的交互功能、兼容性和扩展性的应用程序。

Visual C++ 6.0 提供了对面向对象技术的支持,利用类将与用户界面设计有关的 Windows API 函数封装起来,并通过 MFC 类库的方式提供给开发人员,大大提高了程序代码的可重用性;Visual C++ 6.0 还提供了功能强大的应用程序生成向导(AppWizard),能够帮助用户自动生成一个应用程序框架,用户只要在该框架的适当位置添加代码就可以得到一个满意的应用程序。下面介绍 Visual C++ 6.0 集成开发环境与上机操作步骤、调试与改错。

一、安装与启动 Visual C++ 6.0

运行 Visual Studio 软件中的 setup.exe 程序,选择安装 Visual C++ 6.0,然后按照安装程序的指示,完成安装过程。

安装完成后,在开始菜单的程序中,可以看到 Microsoft Visual Studio 6.0 的图标,选择该图标即可运行软件;也可以在 Windows 桌面上建立一个快捷方式,双击即可进入 Visual C++ 6.0 集成开发环境。

二、用 Visual C++ 6.0 建立并运行 C 语言程序的步骤

1. 创建工程项目

打开 Visual C++ 6.0 后,在 Visual C++ 6.0 集成开发环境中选择“文件/新建”命令,弹出“新建”对话框,如图 1-2 所示。在“工程”选项卡的列表框中选择“Win32 Console Application”选项,然后在“工程名称”编辑框中输入创建的工程名“score”,在“位置”编辑框中设置工程文件存放的位置为“D:\EXAMPLE\SCORE\score”,再单击“确定”按钮,随后弹出询问对话框,如图 1-3 所示,选择“一个空工程”选项,单击“完成”按钮,打开“新建工程信息”对话框,最后单击“确定”按钮,完成创建工程项目。

2. 建立源程序文件

选择“文件/新建”命令,打开“新建”对话框,选择“文件”选项卡,如图 1-4 所

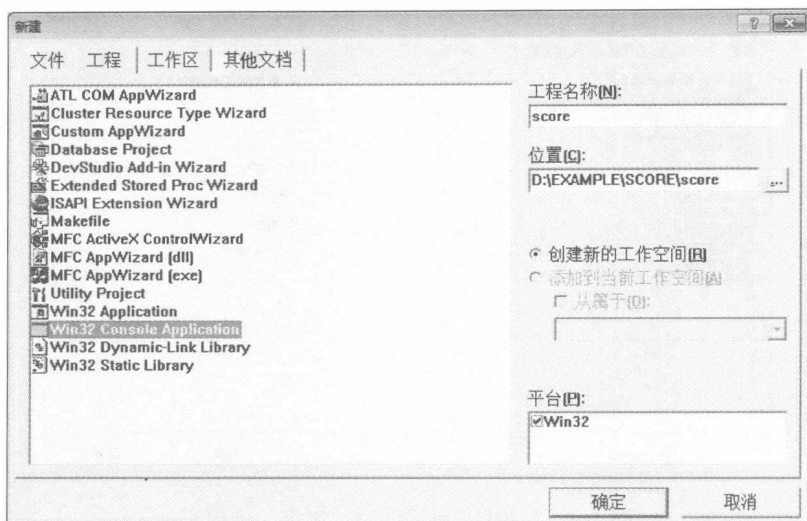


图 1-2 “新建”对话框

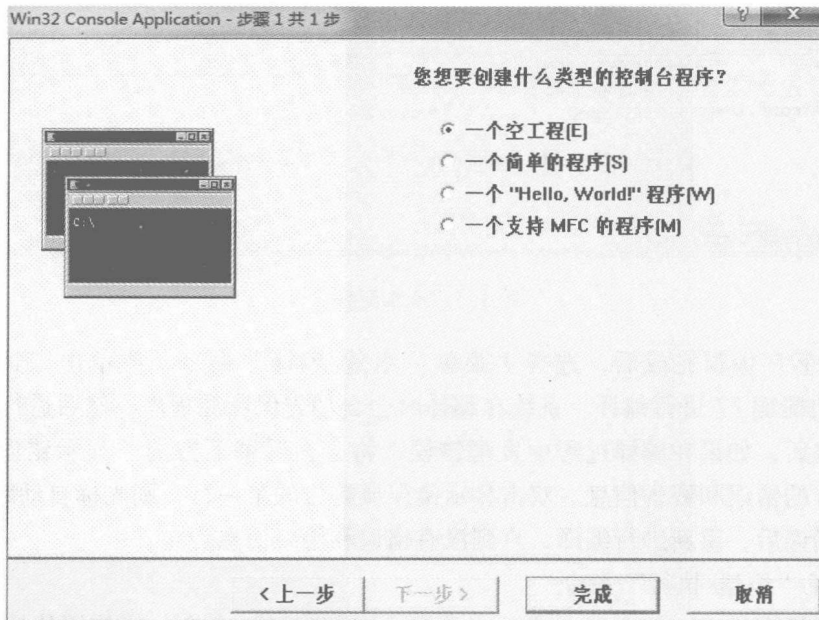


图 1-3 询问对话框

示，在其列表框中选择“C ++ Source File”选项，在“文件名”文本框中输入文件名“C 语言例 1-1”，在“位置”文本框中输入或选择文件存放的目录，单击“确定”按钮，打开编辑窗口，在其中进行程序编辑。程序编辑完成后，选择“文件/保存”命令来保存文件。

3. 编辑源程序

在图 1-5 所示的 C 语言源程序编辑区输入如图所示源程序代码。

4. 编译、运行 C 语言源程序

(1) 选择“组建/编译”命令

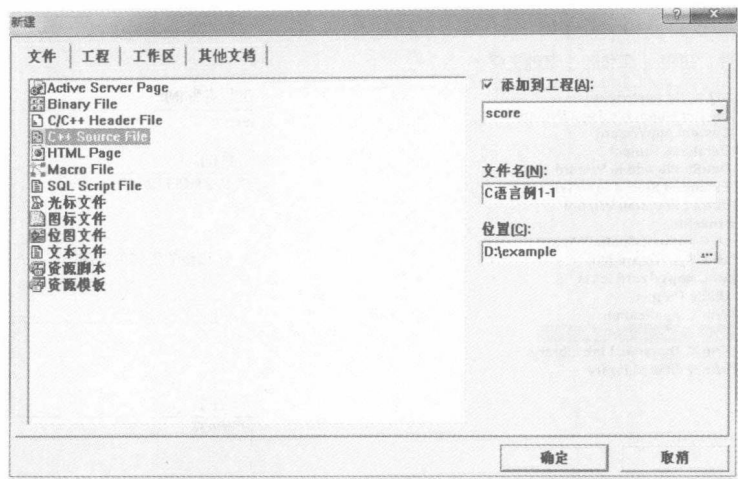


图 1-4 “新建”对话框的“文件”选项卡

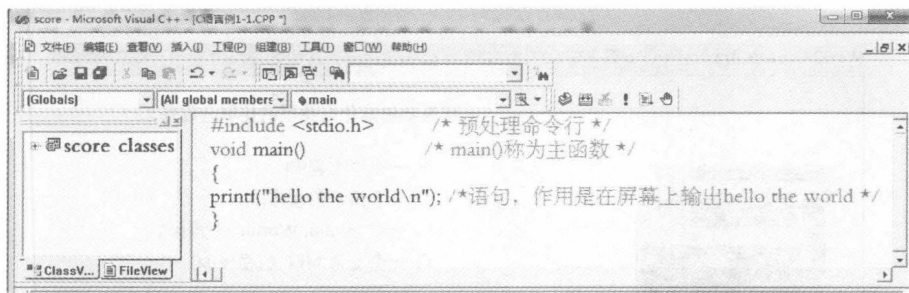


图 1-5 编辑源程序

C 语言源程序编辑完成后，选择主菜单“**组建/编译**”命令，或单击工具栏上的图标，或使用快捷键 F7 进行编译。系统在编译时会自动先保存源程序，然后进行编译。

编译完成后，如果在编译过程中发现错误，将会在屏幕下方的“显示错误与警告”窗口，显示所有的错误和警告信息。双击显示错误或警告的第一行，则光标自动跳到代码的错误行，修改错误后，重新进行编译，直到没有错误和警告信息为止。

(2) 选择“**组建/执行**”命令

编译之后没有错误，就选择主菜单“**组建 Build/执行**”命令，或使用快捷键 Ctrl + F5，或单击工具栏上的图标运行程序，程序运行结果如图 1-6 所示。在图 1-6 所示的窗口中，“Press any key to continue”是系统自动加上的，表示程序运行后，按任意键可返回 Visual C++ 6.0 集成开发环境中。

5. 打开已经存在的 C 语言源程序并进行编辑修改

1) 进入 Visual C++ 6.0 集成开发环境后，选择主菜单“**文件/打开工作区**”命令，在弹出的对话框内找到要打开的工作区文件，例如 C 语言练习.dsw，单击“**打开**”按钮，如图 1-7 所示，打开工作区。

2) 选择主菜单“**文件/打开**”命令，显示图 1-8 所示的打开 C 语言源文件对话框。在