



全国高职高专教育精品规划教材

# C语言程序设计 案例教程

主编◎张越男 高妍

C YUYAN CHENGXU SHEJI  
ANLI JIAOCHENG



北京交通大学出版社  
<http://press.bjtu.edu.cn>

全国高职高专教育精品规划教材

---

# C 语言程序设计案例教程

主 编 张越男 高 妍  
副主编 袁 芳

北京交通大学出版社

· 北京 ·

## 内 容 简 介

C 语言功能强大,使用灵活,是国内外广泛使用的计算机语言。本书针对 C 语言初学者和高职高专学生的特点,首先介绍了 C 语言的基础知识、编程环境,然后介绍了 C 程序的三种基本结构,以及数组、函数、指针、文件等内容,最后安排了综合实训。本书力求内容精练、重点突出、定位准确、例题新颖。

为了配合 C 语言内容的讲授,本书采用案例教学法,安排了大量的例题和习题,其中包括许多二级和三级计算机等级考试的真题。本书不仅可作为 C 语言初学者和高职高专学生的教材,也可作为 C 语言自学者的参考用书。

版权所有,侵权必究。

220443

### 图书在版编目 (CIP) 数据

C 语言程序设计案例教程/张越男,高妍主编. — 北京:北京交通大学出版社,2011.6  
(全国高职高专教育精品规划教材)

ISBN 978 - 7 - 5121 - 0577 - 5

I. ①C… II. ①张…②高… 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 (2011) 第 102482 号

责任编辑:薛飞丽

出版发行:北京交通大学出版社

电话:010 - 51686414

北京市海淀区高粱桥斜街 44 号

邮编:100044

印刷者:北京泽宇印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185 × 260 印张:16.5 字数:402 千字

版 次:2011 年 6 月第 1 版 2011 年 6 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978 - 7 - 5121 - 0577 - 5/TP · 648

印 数:1 ~ 3 000 册 定价:29.00 元

本书如有质量问题,请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评,我们表示欢迎和感谢。  
投诉电话:010 - 51686043, 51686008; 传真:010 - 62225406; E-mail: press@bjtu. edu. cn。

# 全国高职高专教育精品 规划教材丛书编委会

主任：曹 殊

副主任：武汉生（西安翻译学院）

朱光东（天津冶金职业技术学院）

何建乐（绍兴越秀外国语学院）

文晓璋（绵阳职业技术学院）

梅松华（丽水职业技术学院）

王 立（内蒙古建筑职业技术学院）

文振华（湖南现代物流职业技术学院）

叶深南（肇庆科技职业技术学院）

陈锡畴（郑州旅游职业学院）

王志平（河南经贸职业学院）

张子泉（潍坊科技职业学院）

王法能（青岛黄海学院）

邱曙熙（厦门华天涉外职业技术学院）

逯 侃（步长集团陕西国际商贸学院）

委员：黄盛兰（石家庄职业技术学院）

张小菊（石家庄职业技术学院）

邢金龙（太原大学）

孟益民（湖南现代物流职业技术学院）

周务农（湖南现代物流职业技术学院）

周新焕（郑州旅游职业学院）

成光琳（河南经贸职业学院）

高庆新（河南经贸职业学院）

李玉香（天津冶金职业技术学院）

邵淑华（德州科技职业学院）

刘爱青（德州科技职业学院）

宋立远（广东轻工职业技术学院）

孙法义（潍坊科技职业学院）

颜 海（武汉生物工程学院）

## 出版说明

高职高专教育是我国高等教育的重要组成部分，其根本任务是培养生产、建设、管理和  
服务第一线需要的德、智、体、美全面发展的应用型专门人才，所培养的学生在掌握必要的  
基础理论和专业知识的基础上，应重点掌握从事本专业领域实际工作的基础知识和职业技  
能，因此与其对应的教材也必须有自己的体系和特点。

为了适应我国高职高专教育发展及其对教育改革和教材建设的需要，在教育部的指导  
下，我们在全国范围内组织并成立了“全国高职高专教育精品规划教材研究与编审委员会”  
(以下简称“教材研究与编审委员会”)。“教材研究与编审委员会”的成员所在单位皆为教  
学改革成效较大、办学实力强、办学特色鲜明的高等专科学校、成人高等学校、高等职业学  
校及高等院校主办的二级职业技术学院，其中一些学校是国家重点建设的示范性职业技术  
学院。

为了保证精品规划教材的出版质量，“教材研究与编审委员会”在全国范围内选聘“全  
国高职高专教育精品规划教材编审委员会”(以下简称“教材编审委员会”)成员和征集教  
材，并要求“教材编审委员会”成员和规划教材的编著者必须是从事高职高专教学第一  
线的优秀教师和专家。此外，“教材编审委员会”还组织各专业的专家、教授对所征集的教材  
进行评选，对所列选教材进行审定。

此次精品规划教材按照教育部制定的“高职高专教育基础课程教学基本要求”而编写。  
此次规划教材按照突出应用性、针对性和实践性的原则编写，并重组系列课程教材结构，力  
求反映高职高专课程和教学内容体系改革方向；反映当前教学的新内容，突出基础理论知  
识的应用和实践技能的培养；在兼顾理论和实践内容的同时，避免“全”而“深”的面面俱  
到，基础理论以应用为目的，以必要、够用为尺度；尽量体现新知识和新方法，以利于学生  
综合素质的形成和科学思维方式与创新能力的培养。

此外，为了使规划教材更具广泛性、科学性、先进性和代表性，我们真心希望全国从事  
高职高专教育的院校能够积极参与到“教材研究与编审委员会”中来，推荐有特色、有创  
新的教材。同时，希望将教学实践的意见和建议及时反馈给我们，以便对出版的教材不断修  
订、完善，不断提高教材质量，完善教材体系，为社会奉献更多、更新的与高职高专教育配  
套的高质量教材。

此次所有精品规划教材由全国重点大学出版社——北京  
交通大学出版社出版。适合于各类高等专科学校、成人高等  
学校、高等职业学校及高等院校主办的二级技术学院使用。

全国高职高专教育精品规划教材研究与编审委员会

2011年6月

# 总 序

历史的年轮已经跨入了公元2011年，我国高等教育的规模已经是世界之最，2010年毛入学率达到26.5%，属于高等教育大众化教育阶段。根据教育部2006年第16号《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》等文件精神，高职高专院校要积极构建与生产劳动和社会实践相结合的学习模式，把工学结合作为高等职业教育人才培养模式改革的重要切入点，带动专业调整与建设，引导课程设置、教学内容和教学方法改革。由此，高职高专教学改革进入了一个崭新阶段。

新设高职类型的院校是一种新型的专科教育模式，高职高专院校培养的人才应当是应用型、操作型人才，是高级蓝领。新型的教育模式需要我们改变原有的教育模式和教学方法，改变没有相应的专用教材和相应的新型师资力量现状。

为了使高职院校的办学有特色，毕业生有专长，需要建立“以就业为导向”的新型人才培养模式。为了达到这样的目标，我们提出“以就业为导向，要从教材差异化开始”的改革思路，打破高职高专院校使用教材的统一性，根据各高职高专院校专业和生源的差异性，因材施教。从高职高专教学最基本的基础课程，到各个专业的专业课程，着重编写出实用、适用高职高专不同类型人才培养的教材，同时根据院校所在地经济条件的不同和学生兴趣的差异，编写出形式活泼、授课方式灵活、满足社会需求的教材。

培养的差异性是高等教育进入大众化教育阶段的客观规律，也是高等教育发展与社会发展相适应的必然结果。只有使在校学生接受差异性的教育，才能充分调动学生浓厚的学习兴趣，才能保证不同层次的学生掌握不同的技能专长，避免毕业生被用人单位打上“批量产品”的标签。只有高等学校的培养有差异性，其毕业生才能有特色，才会在就业市场具有竞争力，从而使高职高专的就业率大幅度提高。

北京交通大学出版社出版的这套高职高专教材，是在教育部“十一五规划教材”所倡导的“创新独特”四字方针下产生的。教材本身融入了很多较新的理念，出现了一批独具匠心的教材，其中，扬州环境资源职业技术学院的李德才教授所编写的《分层数学》，教材立意新颖，独具一格，提出以生源的质量决定教授数学课程的层次和级别。还有无锡南洋职业技术学院的杨鑫教授编写的一套《经营学概论》系列教材，将管理学、经济学等不同学科知识融为一体，具有很强的实用性。

这套系列教材是由长期工作在第一线、具有丰富教学经验的老师编写的，具有很好的指导作用，达到了我们所提倡的“以就业为导向培养高职高专学生”和因材施教的目标要求。

教育部全国高等学校学生信息咨询与就业指导中心择业指导处处长  
中国高等教育学会毕业生就业指导分会秘书长  
曹 殊 研究员

# 前 言

当前,程序设计受到越来越多的关注,已经成为软件开发人员必须掌握的知识。C语言功能强大,使用灵活,是国内外广泛使用的计算机语言。C语言语法丰富,而且语法限制不是十分严格,程序设计自由度很大,因此,掌握C语言比掌握其他高级语言要困难一些。

本书编者通过多年的C语言教学,积累了丰富的经验。为了总结经验,为高职高专学生及C语言的学习者提供一些帮助,特编写了本书。本书共分12个任务,除了介绍C语言的知识点之外,每个任务在知识点讲解后还安排了实训和习题,而且任务12还安排了综合实训,力求让学习者通过大量的案例、实训掌握C语言的知识点。

本书由辽宁信息职业技术学院的张越男和高妍老师担任主编,具体的编写分工为:辽宁信息职业技术学院的张越男老师编写了任务1、5、6、7、8及附录;辽宁信息职业技术学院的高妍老师编写了任务2、3、4、11、12;天津开发区职业技术学院的袁芳老师编写了任务9、10。全书由张越男老师和高妍老师负责审稿、统稿。为了配合本套教材的教学,编者还制作了相关的课件。

本书在编写过程中,参考了相关的文献资料,在此对相关作者表示衷心的感谢。由于作者水平有限,书中难免存在缺点和错误,敬请广大专家与读者批评指正。

编 者

2011年1月

# 目 录

<b>任务 1 C 程序设计概述</b> .....	1
1.1 C 语言的产生和发展.....	1
1.2 C 语言的特点.....	2
1.3 C 语言的版本.....	2
1.4 C 语言程序的构成和书写格式.....	3
1.4.1 C 语言程序的构成.....	3
1.4.2 C 语言程序的书写格式.....	3
1.5 Turbo C 的操作过程.....	5
1.5.1 Turbo C 2.0 简介和启动.....	5
1.5.2 Turbo C 2.0 集成开发环境.....	5
1.5.3 C 语言程序的上机步骤.....	6
1.5.4 程序调试方法.....	6
实训.....	7
任务小结.....	9
思考与练习.....	9
<b>任务 2 C 语言程序设计的基本概念</b> .....	11
2.1 标识符、常量和变量.....	11
2.1.1 标识符.....	11
2.1.2 常量和变量.....	12
2.2 数据类型.....	14
2.2.1 整型数据.....	14
2.2.2 实型数据.....	16
2.2.3 字符型数据.....	18
2.2.4 变量赋初值.....	21
2.3 运算符与表达式.....	22
2.3.1 运算符简介.....	22
2.3.2 算术运算符和算术表达式.....	23
2.3.3 赋值运算符和赋值表达式.....	24
2.3.4 逗号运算符和逗号表达式.....	25
2.3.5 自加、自减运算符.....	26
2.3.6 强制类型转换运算符.....	27
2.4 各类数值型数据之间的混合运算.....	27

实训	29
任务小结	30
思考与练习	30
<b>任务3 顺序结构程序设计</b>	<b>32</b>
3.1 程序设计的三种基本结构	32
3.2 C 程序设计的语句	33
3.3 标准库函数	35
3.4 数据输出	36
3.4.1 单字符输出函数 putchar	36
3.4.2 字符串输出函数 puts	37
3.4.3 格式输出函数 printf	37
3.5 数据输入	41
3.5.1 单字符输入函数 getchar	41
3.5.2 字符串输入函数 gets	41
3.5.3 格式输入函数 scanf	42
实训	46
任务小结	48
思考与练习	48
<b>任务4 选择结构程序设计</b>	<b>51</b>
4.1 关系运算符与关系表达式	51
4.2 逻辑运算符与逻辑表达式	53
4.3 条件运算符与条件表达式	56
4.4 if 语句	58
4.4.1 单分支 if 语句	58
4.4.2 双分支 if 语句	59
4.4.3 嵌套的 if 语句	61
4.5 switch 语句	66
4.6 程序举例	68
实训	70
任务小结	74
思考与练习	75
<b>任务5 循环结构程序设计</b>	<b>78</b>
5.1 while 语句	78
5.2 do-while 语句	80
5.3 for 语句	82
5.4 循环结构的嵌套	84

5.5	break、continue 和 goto 语句在循环结构中的作用	85
5.5.1	break 语句	85
5.5.2	continue 语句	87
5.5.3	goto 语句	88
5.6	程序举例	89
	实训	91
	任务小结	93
	思考与练习	94
<b>任务 6</b>	<b>数组</b>	<b>96</b>
6.1	一维数组	96
6.1.1	一维数组的定义	97
6.1.2	一维数组的引用和初始化	98
6.1.3	一维数组程序举例	99
6.2	二维数组	101
6.2.1	二维数组的定义	101
6.2.2	二维数组的引用和初始化	102
6.2.3	二维数组程序举例	102
6.3	字符数组	104
6.3.1	字符数组的定义	104
6.3.2	字符数组的引用和初始化	104
6.3.3	字符数组与字符串的关系	105
6.3.4	字符数组的输入输出	106
6.3.5	字符串处理函数	107
6.4	程序举例	111
	实训	113
	任务小结	116
	思考与练习	116
<b>任务 7</b>	<b>函数</b>	<b>119</b>
7.1	函数的定义和返回值	120
7.1.1	函数的分类	120
7.1.2	函数的定义	120
7.1.3	函数的返回值	121
7.2	函数的调用方式	122
7.2.1	函数的调用	122
7.2.2	函数的调用方式	123
7.3	函数的说明	124
7.3.1	函数说明的形式	124

7.3.2 函数说明的位置	125
7.4 函数调用时数据的传递	126
7.5 程序举例	127
实训	129
任务小结	131
思考与练习	131
<b>任务8 指针</b>	<b>135</b>
8.1 变量的地址和指针	136
8.2 指针变量	136
8.2.1 指针变量的定义	136
8.2.2 指针变量的引用	137
8.3 指针与数组	139
8.3.1 指向数组元素的指针变量的定义与赋值	139
8.3.2 通过指针引用数组元素	139
8.3.3 指针变量的运算	141
8.3.4 指向多维数组的指针	142
8.4 指针与字符串	144
8.4.1 字符数组	144
8.4.2 字符指针	144
8.5 指向函数的指针	144
8.5.1 函数的指针	144
8.5.2 用函数指针作为函数参数	146
8.5.3 返回指针值的函数	147
8.6 指针数组	148
8.6.1 指针数组的概念	148
8.6.2 指向指针的指针	150
8.6.3 命令行参数	152
8.7 程序举例	153
实训	155
任务小结	156
思考与练习	157
<b>任务9 编译预处理</b>	<b>160</b>
9.1 宏定义	160
9.1.1 不带参数的宏	161
9.1.2 带参数的宏	162

9.2 文件包含 .....	164
9.3 条件编译 .....	165
任务小结 .....	166
思考与练习 .....	166
<b>任务 10 结构体与共用体</b> .....	<b>168</b>
10.1 定义结构体 .....	169
10.1.1 结构体类型定义 .....	169
10.1.2 结构体类型变量的定义和使用 .....	169
10.1.3 结构体数组 .....	171
10.2 指向结构体数据的指针 .....	173
10.2.1 指向结构体变量的指针 .....	173
10.2.2 指向结构体数组的指针 .....	175
10.3 共用体类型的定义 .....	176
10.3.1 共用体类型变量的定义 .....	176
10.3.2 共用体变量的引用 .....	177
实训 .....	178
任务小结 .....	179
思考与练习 .....	179
<b>任务 11 文件</b> .....	<b>182</b>
11.1 文件的概念 .....	182
11.1.1 文件与文件名 .....	182
11.1.2 文件的分类 .....	183
11.2 文件类型指针 .....	183
11.3 打开和关闭文件 .....	184
11.3.1 文件的打开 .....	184
11.3.2 文件的关闭 .....	186
11.4 文件的读写 .....	187
11.4.1 字符读写函数 fgetc 和 fputc .....	187
11.4.2 字符串读写函数 fgets 和 fputs .....	190
11.4.3 数据块读写函数 fread 和 fwrite .....	192
11.4.4 格式化读写函数 fscanf 和 fprintf .....	194
11.5 文件的定位 .....	196
11.6 文件检测函数 .....	198
实训 .....	199
任务小结 .....	200
思考与练习 .....	201

<b>任务 12 综合实训</b> .....	203
12.1 职工工资管理系统.....	203
12.1.1 需求分析.....	203
12.1.2 概要设计.....	204
12.1.3 详细设计.....	205
12.1.4 程序清单.....	207
12.2 学生成绩管理系统.....	216
12.2.1 需求分析.....	216
12.2.2 概要设计.....	216
12.2.3 详细设计.....	218
12.2.4 程序清单.....	220
任务小结.....	229
<b>附录 A C 运算符的优先级及其结合性</b> .....	230
<b>附录 B ASCII 码</b> .....	231
<b>附录 C C 库函数</b> .....	239
<b>参考文献</b> .....	251

## 任务 1

# C 程序设计概述

### 能力目标

通过完成本任务，你应该能够：

- 了解 C 语言的产生和发展；
- 了解 C 语言的特点；
- 正确掌握 C 程序的构成和书写格式；
- 正确掌握 Turbo C 的基本操作。

### 核心能力

- 正确掌握 C 程序的构成和书写格式；
- 正确掌握 Turbo C 的基本操作。

### 分项任务

- 1.1 C 语言的产生和发展
- 1.2 C 语言的特点
- 1.3 C 语言的版本
- 1.4 C 语言程序的构成和书写格式
- 1.5 Turbo C 的操作过程

### 任务引导

C 语言是一门非常优秀的结构化计算机编程语言，它适合于作为系统描述语言，即用来编写系统软件，也可以编写应用软件。它因为具有简洁性、易用性以及强大的功能性而受到程序员的高度评价。本任务首先简单介绍 C 语言的产生和发展、特点、使用的版本，然后重点介绍 C 语言程序的构成和书写格式以及 Turbo C 的操作过程。

## 1.1 C 语言的产生和发展

C 语言是在 20 世纪 70 年代初问世的。1978 年，由美国电话电报公司（AT&T）贝尔实验室正式发表了 C 语言，同时由 B. W. Kernighan 和 D. M. Ritchie 合著了著名的 *THE C PROGRAMMING LANGUAGE* 一书，通常简称为 *K&R*，也有人称之为 *K&R* 标准。然而，在 *K&R* 中并没有定义一个完整的 C 语言标准，后来由美国国家标准协会（American National

Standards Institute)在此基础上制定了一个 C 语言标准,并于 1983 年发表,通常称之为 ANSI C。

早期的 C 语言主要是用于 UNIX 操作系统。随着 C 语言的强大功能和各方面的优点逐渐为人们所认识,到了 80 年代, C 语言开始进入其他操作系统,很快在各类大、中、小和微型计算机上得到了广泛的使用,并成为当代最优秀的程序设计语言之一。近年来, C 语言又推出了包含面向对象程序设计思想和方法的 C++,它们均支持 ANSI C。本书主要介绍 Turbo C,同时兼顾各种版本的通用性和一致性。

## 1.2 C 语言的特点

C 语言发展迅速,而且成为最受欢迎的语言之一,主要因为它具有强大的功能性。许多著名的系统软件,如 dBASE III PLUS、dBASE IV 都是用 C 语言编写的。用 C 语言加上一些汇编语言子程序,就更能显示 C 语言的优势了,像 PC-DOS、WordStar 等就是用这种方法编写的。归纳起来, C 语言具有下列特点。

### 1. C 语言是中级语言

它把高级语言的基本结构和语句与低级语言的实用性结合起来。C 语言可以像汇编语言一样对位、字节和地址进行操作,而这三者是计算机最基本的工作单元。

### 2. C 语言是结构化程序设计语言

结构化程序设计语言的显著特点是代码及数据的分隔化,即程序的各个部分除了必要的信息交流外彼此独立。这种结构化方式可使程序层次清晰,便于使用、维护和调试。C 语言是以函数形式提供给用户的,这些函数可方便地被调用,并具有多种循环、条件语句控制程序流向,从而使程序完全结构化。

### 3. C 语言功能齐全

C 语言具有各种各样的数据类型,并引入了指针概念,可使程序效率更高。另外, C 语言也具有强大的图形功能,支持多种显示器和驱动器,而且计算功能及逻辑、判断功能也比较强大,可以实现决策目的。

### 4. C 语言适用范围广泛

C 语言还有一个突出的优点就是适用于多种操作系统,如 DOS、UNIX、Windows,也适用于多种机型。

## 1.3 C 语言的版本

目前最流行的 C 语言版本有以下几种:

① Microsoft C, 或称 MS C;

② Turbo C;

③ Borland C;

④ Win-TC。

这些 C 语言版本不仅实现了 ANSI C 标准,而且在此基础上各自作了一些扩充,使之更加方便、完美。

## 1.4 C语言程序的构成和书写格式

任何一种程序设计语言都有其特定的语法规则和书写格式，本任务通过例题简单介绍 C 语言程序的构成、语法规则以及书写格式。

首先介绍两个简单的 C 语言程序（即用 C 语言编写的源程序），通过它们来分析一下 C 语言程序的构成。

### 1.4.1 C语言程序的构成

**例 1.1** 在屏幕上输出一行文本信息：Very Good!。

```
#include "stdio.h"          /* 文件包含命令 */
main()                     /* 主函数 */
{
    printf("Very Good!\n"); /* 利用输出函数在屏幕上输出一行文本信息并换行*/
}
```

程序运行结果如下：

Very Good!

**例 1.2** 已知圆的半径是 3 cm，求该圆的周长。

```
#include "stdio.h"          /* 文件包含命令 */
main()                     /* 主函数 */
{
    int r=3;                /* 定义一个整型变量 r, 并赋初值 3 */
    float c, pi=3.14;      /* 定义两个实型变量, 并为 pi 赋初值 3.14 */
    c=2*pi*r;              /* 利用公式计算周长 */
    printf("c=%f\n", c);   /* 利用输出函数输出周长值 */
}
```

程序运行结果如下：

c=18.840000

从例 1.1 和例 1.2 可知，C 语言程序的构成有以下几个要点。

- ① 一个完整的 C 语言程序是由若干函数组成的，但有且只能有一个主函数，即 main() 函数。
- ② 一个函数由函数名和大括号“{}”所包含的若干语句组成。
- ③ 一条语句结束必须使用分号“;”。
- ④ C 语言中可以使用注释，注释的格式是：/\* 注释内容 \*/。
- ⑤ #include "stdio.h" 是文件包含命令，将在以后的任务 9 中详细介绍。

### 1.4.2 C语言程序的书写格式

在书写 C 语言程序时每个人的习惯不尽相同，然而按照规范书写 C 语言程序不仅方便自己或他人阅读，而且也会使程序的可维护性大大增强，所以读者有必要掌握基本的 C 语言书

写格式。下面将介绍被称为阶梯式书写格式的 C 语言程序书写格式。

**例 1.3** 从键盘上输入一个整数，若为奇数，则输出“This is an odd number!”，否则输出“That is an even number!”。

```
#include "stdio.h"
main()
{
    int x;
    printf("Please input a number:");
    scanf("%d",&x);          /* 输入整数 */
    if (x%2!=0)               /* 判断输入的整数能否被 2 整除 */
        printf("This is an odd number!\n");
    else
        printf("That is an even number!\n");
}
```

程序运行结果 1 如下：

```
Please input a number:27✓
```

```
This is an odd number!
```

程序运行结果 2 如下：

```
Please input a number:48
```

```
That is an even number!
```

**例 1.4** 利用自定义函数 min(), 求出任意 3 个整数中的最小值。

```
int min(int a,int b,int c)      /* 自定义函数 min */
{
    int t=a;                    /* 设置 t 为中间变量 */
    if(b<t) t=b;
    if(c<t) t=c;
    return t;                   /* 将存放在 t 中的最小值返回至主函数中 */
}
```

```
#include "stdio.h"
main()
{
    int x,y,z,result;
    printf("Please input three numbers:");
    scanf("%d,%d,%d",&x,&y,&z);    /* 输入三个整数 */
    result=min(x,y,z);           /* 调用自定义函数 min(). */
    printf("min=%d\n",result);
}
```

程序运行结果如下：

```
Please input three numbers:10,5,8✓
```

```
min=5
```