



21世纪高等院校规划教材

计算机程序设计类

C语言程序设计

实验指导

主 编 刘莹昕
副主编 张春芳 姜 雪



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书是为“C 语言程序设计”课程编写的配套实验指导书。第一章介绍了 Visual C++ 6.0 集成开发环境；第二章包括实验要求、实验预备知识、实验内容和实验内容参考答案，以全国计算机等级考试二级 C 语言考试大纲作为贯穿实验内容的主线，每一部分都精心设计了实验题目，由浅入深地组织实验内容。第三章介绍了全国计算机等级考试二级 C 语言考试的相关内容，并提供笔试真题和部分上机模拟试题。读者可以在循序渐进的引导中逐步熟悉编程环境，理解和掌握程序设计的思想、方法和技巧，并掌握基本的程序调试方法。

本书可作为高等院校理工科相关专业学生学习高级语言程序设计课程的实验教材和辅导教材。

图书在版编目 (C I P) 数据

C语言程序设计实验指导 / 刘莹昕主编. — 北京 :
中国水利水电出版社, 2011.1
21世纪高等院校规划教材
ISBN 978-7-5084-8329-0

I. ①C… II. ①刘… III. ①
C语言—程序设计—高等学校—教学参考资料 IV.
①TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第008136号

策划编辑: 崔新勃 责任编辑: 宋俊娥 封面设计: 李 佳

书 名	21 世纪高等院校规划教材 C 语言程序设计实验指导
作 者	主 编 刘莹昕 副主编 张春芳 姜 雪
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路 1 号 D 座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658 (营销中心)、82562819 (万水)
经 售	全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京市天竺颖华印刷厂
规 格	184mm×260mm 16 开本 11.25 印张 276 千字
版 次	2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月第 1 次印刷
印 数	0001—3000 册
定 价	20.00 元

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页的, 本社营销中心负责调换
版权所有·侵权必究

序

随着计算机科学与技术的飞速发展,计算机的应用已经渗透到国民经济与人们生活的各个角落,正在日益改变着传统的人类工作方式和生活方式。在我国高等教育逐步实现大众化后,越来越多的高等院校会面向国民经济发展的第一线,为行业、企业培养各级各类高级应用型专门人才。为了大力推广计算机应用技术,更好地适应当前我国高等教育的跨越式发展,满足我国高等院校从精英教育向大众化教育的转变,符合社会对高等院校应用型人才培养的各类要求,我们成立了“21世纪高等院校规划教材编委会”,在明确了高等院校应用型人才培养模式、培养目标、教学内容和课程体系的框架下,组织编写了本套“21世纪高等院校规划教材”。

众所周知,教材建设作为保证和提高教学质量的重要支柱及基础,作为体现教学内容和教学方法的知識载体,在当前培养应用型人才中的作用是显而易见的。探索和建设适应新世纪我国高等院校应用型人才培養体系需要的配套教材已经成为当前我国高等院校教学改革和教材建设工作面临的紧迫任务。因此,编委会经过大量的前期调研和策划,在广泛了解各高等院校的教学现状、市场需求,探讨课程设置、研究课程体系的基础上,组织一批具备较高的学术水平、丰富的教学经验、较强的工程实践能力的学术带头人、科研人员和主要从事该课程教学的骨干教师编写出一批有特色、适用性强的计算机类公共基础课、技术基础课、专业及应用技术课的教材以及相应的教学辅导书,以满足目前高等院校应用型人才培養的需要。本套教材消化和吸收了多年来已有的应用型人才培養的探索与实践成果,紧密结合经济全球化时代高等院校应用型人才培養工作的实际需要,努力实践,大胆创新。教材编写采用整体规划、分步实施、滚动立项的方式,分期分批地启动编写计划,编写大纲的确定以及教材风格的定位均经过编委会多次认真讨论,以确保该套教材的高质量和实用性。

教材编委会分析研究了应用型人才与研究型人才在培养目标、课程体系和內容编排上的区别,分别提出了3个层面上的要求:在专业基础类课程层面上,既要保持学科体系的完整性,使学生打下较为扎实的专业基础,为后续课程的学习做好铺垫,更要突出应用特色,理论联系实际,并与工程实践相结合,适当压缩过多过深的公式推导与原理性分析,兼顾考研学生的需要,以原理和公式结论的应用为突破口,注重它们的应用环境和方法;在程序设计类课程层面上,把握程序设计方法和思路,注重程序设计实践训练,引入典型的程序设计案例,将程序设计类课程的学习融入案例的研究和解决过程中,以学生实际编程解决问题的能力为突破口,注重程序设计的算法的实现;在专业技术应用层面上,积极引入工程案例,以培养学生解决工程实际问题的能力为突破口,加大实践教学内容的比重,增加新技术、新知识、新工艺的内容。

本套规划教材的编写原则是:

在编写中重视基础,循序渐进,内容精炼,重点突出,融入学科方法论内容和科学理念,反映计算机技术发展要求,倡导理论联系实际和科学的思想方法,体现一级学科知识组织的层次结构。主要表现在:以计算机学科的科学体系为依托,明确目标定位,分类组织实施,兼容互补;理论与实践并重,强调理论与实践相结合,突出学科发展特点,体现学科发展的内在规律;教材内容循序渐进,保证学术深度,减少知识重复,前后相互呼应,内容编排合理,整体

结构完整；采取自顶向下设计方法，内涵发展优先，突出学科方法论，强调知识体系可扩展的原则。

本套规划教材的主要特点是：

（1）面向应用型高等院校，在保证学科体系完整的基础上不过度强调理论的深度和难度，注重应用型人才的专业技能和工程实用技术的培养。在课程体系方面打破传统的研究型人才培养体系，根据社会经济发展对行业、企业的工程技术需要，建立新的课程体系，并在教材中反映出来。

（2）教材的理论知识包括了高等院校学生必须具备的科学、工程、技术等方面的要求，知识点不要求大而全，但一定要讲透，使学生真正掌握。同时注重理论知识与实践相结合，使学生通过实践深化对理论的理解，学会并掌握理论方法的实际运用。

（3）在教材中加大能力训练部分的比重，使学生比较熟练地应用计算机知识和技术解决实际问题，既注重培养学生分析问题的能力，也注重培养学生思考问题、解决问题的能力。

（4）教材采用“任务驱动”的编写方式，以实际问题引出相关原理和概念，在讲述实例的过程中将本章的知识点融入，通过分析归纳，介绍解决工程实际问题的思想和方法，然后进行概括总结，使教材内容层次清晰，脉络分明，可读性、可操作性强。同时，引入案例教学和启发式教学方法，便于激发学习兴趣。

（5）教材在内容编排上，力求由浅入深，循序渐进，举一反三，突出重点，通俗易懂。采用模块化结构，兼顾不同层次的需求，在具体授课时可根据各校的教学计划在内容上适当加以取舍。此外还注重了配套教材的编写，如课程学习辅导、实验指导、综合实训、课程设计指导等，注重多媒体的教学方式以及配套课件的制作。

（6）大部分教材配有电子教案，以使教材向多元化、多媒体化发展，满足广大教师进行多媒体教学的需要。电子教案用 PowerPoint 制作，教师可根据授课情况任意修改。相关教案的具体情况请到中国水利水电出版社网站 www.waterpub.com.cn 下载。此外还提供相关教材中所有程序的源代码，方便教师直接切换到系统环境中教学，提高教学效果。

总之，本套规划教材凝聚了众多长期在教学、科研一线工作的教师及科研人员的教学科研经验和智慧，内容新颖，结构完整，概念清晰，深入浅出，通俗易懂，可读性、可操作性和实用性强。本套规划教材适用于应用型高等院校各专业，也可作为本科院校举办的应用技术专业的课程教材，此外还可作为职业技术学院和民办高校、成人教育的教材以及从事工程应用的技术人员的自学参考资料。

我们感谢该套规划教材的各位作者为教材的出版所做出的贡献，也感谢中国水利水电出版社为选题、立项、编审所做出的努力。我们相信，随着我国高等教育的不断发展和高校教学改革的不断深入，具有示范性并适应应用型人才培养的精品课程教材必将进一步促进我国高等院校教学质量的提高。

我们期待广大读者对本套规划教材提出宝贵意见，以便进一步修订，使该套规划教材不断完善。

21 世纪高等院校规划教材编委会

2004 年 8 月

前 言

C 语言程序设计是一门实践性很强的课程，需要大量的上机实践才能熟练掌握和应用。为了帮助初学者更好地学习 C 语言，能够熟练地使用 C 语言编写程序，我们编写了《C 语言程序设计实验指导》一书。

本书采用理论与实践相结合，教与学相长的编写原则，以全国计算机等级考试二级 C 语言程序设计考试大纲为贯穿全书的总线，选用 Visual C++ 6.0 作为实验环境，概括了考试大纲中的主要内容，并针对各主要知识点精心设计了上机实验，由浅入深，循序渐进。同时采用“任务驱动式”教学方法，尽可能将知识点与实验相结合，初学者通过上机实验验证程序、修改程序、调试程序和编写程序，能够逐步领会和掌握 C 语言程序设计的实际应用，掌握程序设计的基本思想和方法，既方便学生理解和消化实验的内容，又便于教师组织实验教学。

本书知识全面，内容丰富，实用性强。既适合高等学校师生或计算机培训班使用，也可供报考全国计算机等级考试者和其他自学者参考。

本书由刘莹昕、张春芳、姜雪、刘伟杰和郑钊编写，由刘莹昕负责全书的统稿。在本书的编写过程中，得到了张宇、刘立君、王立武、王锦、朱姬凤等老师的热情帮助和支持，在此表示衷心感谢。

在本书的编写过程中，借鉴了许多现行教材的宝贵经验，在此，谨向这些作者表示诚挚的感谢。由于时间仓促及编者水平有限，错误和不当之处在所难免，恳请读者批评指正。

编 者

2010 年 12 月

目 录

序

前言

第1章 Visual C++ 6.0 集成开发环境	1	实验六 数组	59
1.1 Visual C++ 6.0 集成开发环境的启动	1	实验七 函数	61
1.2 Visual C++ 6.0 集成开发环境的使用	2	实验八 编译预处理	64
1.2.1 菜单栏	2	实验九 指针	67
1.2.2 工具栏	3	实验十 结构体与共用体	71
1.2.3 项目和项目工作区	5	实验十一 文件	74
1.3 C 程序的运行步骤	7	2.4 实验内容参考答案	76
1.3.1 编辑	7	实验一 C 语言程序设计初步	76
1.3.2 编译	8	实验二 数据类型、运算符和表达式	77
1.3.3 连接	10	实验三 顺序结构程序设计	79
1.3.4 运行	11	实验四 选择结构程序设计	81
1.3.5 关闭工作区	11	实验五 循环结构程序设计	84
第2章 上机实验	12	实验六 数组	89
2.1 实验要求	12	实验七 函数	94
2.2 实验预备知识	12	实验八 编译预处理	101
2.2.1 C 语言程序设计初步	12	实验九 指针	104
2.2.2 数据类型、运算符和表达式	14	实验十 结构体与共用体	108
2.2.3 顺序结构程序设计	16	实验十一 文件	113
2.2.4 选择结构程序设计	19	第3章 全国计算机等级考试二级 C 语言程序	
2.2.5 循环结构程序设计	22	设计相关内容	117
2.2.6 数组	24	3.1 全国计算机等级考试二级 C 语言程序设计考	
2.2.7 函数	26	试大纲	117
2.2.8 编译预处理	29	3.2 全国计算机二级 C 语言笔试试卷一	
2.2.9 指针	30	及答案	120
2.2.10 结构体与共用体	34	全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷一	
2.2.11 文件	38	参考答案	130
2.3 实验内容	41	3.3 全国计算机二级 C 语言笔试试卷二	
实验一 C 语言程序设计初步	41	及答案	130
实验二 数据类型、运算符和表达式	46	全国计算机等级考试二级 C 语言笔试试卷二	
实验三 顺序结构程序设计	50	参考答案	139
实验四 选择结构程序设计	52	3.4 全国计算机等级考试二级 C 语言上机	
实验五 循环结构程序设计	55	试卷一及答案	140

3.5 全国计算机等级考试二级 C 语言上机 试卷二及答案	142	附录 B 常用字符与 ASCII 码对照表	148
3.6 全国计算机等级考试二级 C 语言上机 试卷三及答案	144	附录 C 运算符的优先级与结合性	150
附录 A C 语言关键字	147	附录 D 常见错误	151
		附录 E Visual C++ 6.0 常用库函数	161
		参考文献	172

第 1 章 Visual C++ 6.0 集成开发环境

Visual C++是微软公司的重要产品 Visual Studio 工具集的重要组成部分，它提供了一个集源程序编辑、代码编译和调试于一体的可视化开发环境，即所谓的集成开发环境（Integrated Development Environment, IDE），它包含文本编辑器、资源编辑器、工程编译工具、源代码浏览器、集成调试工具，以及一套联机文档。开发环境是程序员同 Visual C++的交互界面，通过它，程序员可以完成创建、调试、修改应用程序等的各种操作，对于集成开发环境的熟悉程度直接影响到程序设计的效率。集成开发环境采用标准的多窗口 Windows 用户界面，并增加了一些新特性，使得开发环境更易于使用，用户将很容易地学会它的使用方法。

Visual C++ 6.0 是微软公司推出的 Visual C++开发工具的 6.0 版本，它不仅支持 Internet 特性，还增加了 ADO（ActiveX Data）数据绑定、ATL（Active Template Library，活动模板库）复合控件、编辑和继续特性等，开发者可以充分利用 Visual C++ 6.0 的这些特性，构建自己的 Windows 应用程序。

由于 Visual C++是一个可视化的开发工具，在介绍 Visual C++ 6.0 的各个组成部分之前，首先了解一下可视化编程的概念。可视化技术是当前发展迅速并引人注目的技术之一，它的特点是把原来抽象的数字、表格、功能逻辑等用直观的图形、图像形式表现出来。可视化编程，亦即可视化程序设计，以“所见即所得”的编程思想为原则，力图实现编程工作的可视化，即随时可以看到结果，程序与结果的调整同步。可视化编程是与传统的编程方式相比而言的，这里的“可视”，指的是无须编程，仅通过直观的操作方式即可完成界面的设计工作，是目前最好的 Windows 应用程序开发工具。这种可视化的编程方法易学易用，而且大大提高了工作效率。在 Visual C++ 6.0 中提供了大量的用于可视化编程的资源编辑工具。

1.1 Visual C++ 6.0 集成开发环境的启动

在计算机上安装完 Visual C++ 6.0 应用程序后，可以选择以下两种方式启动：

（1）单击 Windows 的“开始”菜单，选择“程序”组下 Microsoft Visual Studio 6.0 子菜单下的 Microsoft Visual C++ 6.0，启动 Visual C++ 6.0。

（2）单击 Windows 的“开始”菜单，选择“运行”，输入 msdev，即可启动 Visual C++ 6.0。Visual C++ 6.0 启动后的界面如图 1.1 所示。

Visual C++ 6.0 是一个 Windows 应用程序，启动后显示一个标准的窗口，由标题栏、菜单栏、工具栏、工作区窗口、源代码编辑窗口、输出窗口和状态栏组成。

主窗口的左侧是项目工作区窗口，右侧是程序编辑窗口，下面是调试信息窗口。工作区窗口显示所设定的工作区的信息，程序编辑窗口用来输入和编辑源程序，调试信息窗口用来显示程序出错信息和结果有无错误（errors）或警告（warnings）。

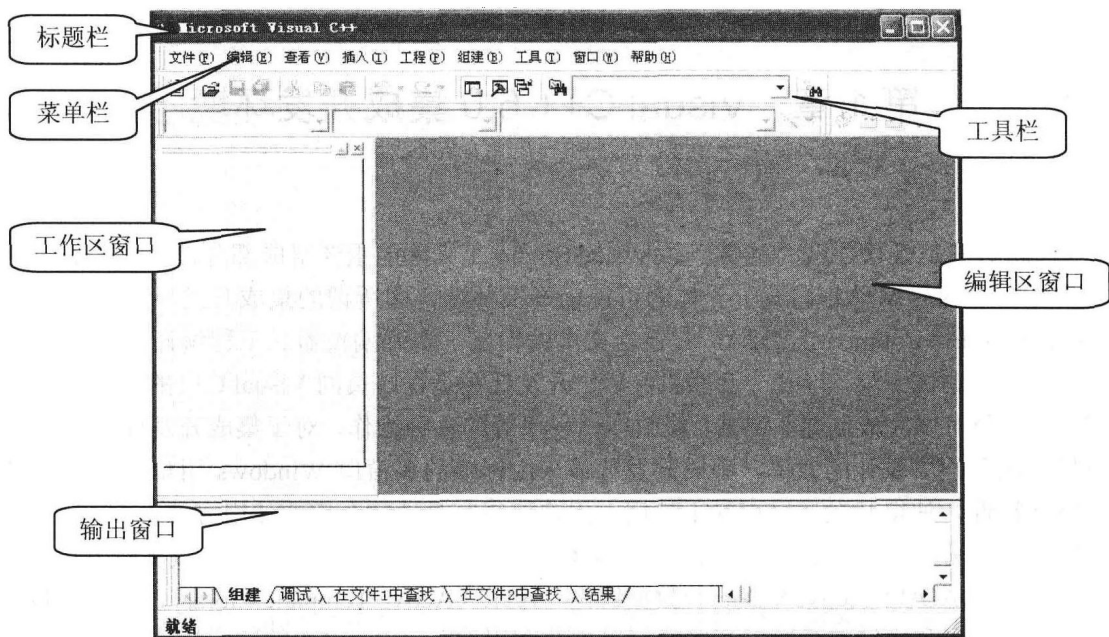


图 1.1 Visual C++ 6.0 启动界面

1.2 Visual C++ 6.0 集成开发环境的使用

1.2.1 菜单栏

在 Visual C++ 6.0 集成开发环境中，标题栏下方是菜单栏，由 9 个菜单项组成。单击菜单项弹出下拉式菜单，可使用这些菜单项实现集成环境的各种功能。菜单选项及其功能介绍如下。

(1) 文件 (File)。“文件”菜单包括对文件、项目、工作区及文档进行文件操作的相关命令或子菜单。

(2) 编辑 (Edit)。“编辑”菜单不仅包括常用的剪切、复制、粘贴命令，还包括为调试程序设置的“断点”命令，实现设置、删除、查看断点。此外，还有为方便程序员输入源代码的 List Members、Type Info 等命令。

(3) 查看 (View)。“查看”菜单中的命令主要用于改变窗口和工具栏的显示方式、检查源代码、激活调试时所用的各个窗口等。

(4) 插入 (Insert)。“插入”菜单包括创建新类、新表单、新资源以及新的 ATL 对象等命令。

(5) 工程 (Project)。使用“工程”菜单可以创建、修改和存储正在编辑的工程文件。

(6) 组建 (Build)。“组建”菜单用来编译、链接程序，创建及执行应用程序。

(7) 工具 (Tools)。“工具”菜单允许用户简单快速地访问多个不同的开发工具，如定制工具栏与菜单、激活常用的工具 (Spy++ 等) 或者更改选项等。

(8) 窗口 (Window)。该菜单的命令用来进行有关窗口的操作。

(9) 帮助 (Help)。与标准 Help 菜单相似，该菜单用来获得大量的帮助信息。

集成开发环境还为一些常用的命令分配了默认的快捷键，记住这些常用的快捷键，用户就可以更高效地使用集成开发环境。其中常用的快捷键如表 1-1 所示。

表 1-1 常用快捷键

快捷键	功能	快捷键	功能
Ctrl+O	打开文件（File→Open）	F4	下一条错误
Ctrl+S	保存文件（File→Save）	Shift+F4	上一条错误
Ctrl+C	编辑复制（Edit→Copy）	Ctrl+F6	下一个窗口
Ctrl+T	编辑剪切（Edit→Cut）	Alt+Enter	对象属性
Ctrl+V	编辑粘贴（Edit→Paste）	F7	建立可执行文件
Ctrl+F	编辑查找（Edit→Find）	Ctrl+F5	运行（Execute）
Ctrl+Z	编辑取消（Edit→Undo）		

1.2.2 工具栏

菜单栏下方是工具栏，它由若干个功能按钮组成，单击按钮可实现某种操作功能。工具栏也是 IDE 的重要组成部分，主要列出在代码开发过程中经常用到的一些功能，具有直观和快捷的特点，熟练使用这些工具按钮将大大提高工作效率。在 Visual C++ 6.0 开发环境中提供了丰富的工具栏，这些工具栏并不都显示在开发环境中，可以在工具栏上任意位置右击，在弹出的快捷菜单中选择要显示的工具栏，如图 1.2 所示。

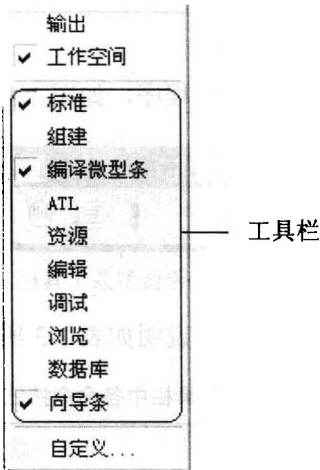


图 1.2 工具栏快捷菜单

下面介绍三个常用的工具栏。

1. 标准（Standard）工具栏

标准工具栏用于维护和编辑工作区的文本和文件，如图 1.3 所示。



图 1.3 标准工具栏

标准工具栏中各命令按钮的功能说明如表 1-2 所示。

表 1-2 标准工具栏中各命令按钮的功能说明

命令按钮	功能说明
	创建一个新的文件、项目和工作区
	打开一个已存在的文件、项目和工作区
	保存当前打开的文件
	保存所有打开的文件
	将所选择的内容剪切掉，移到剪贴板中
	将所选内容复制到剪贴板中
	在当前位置粘贴剪贴板中最新的内容
	取消上一次的操作
	恢复被取消的操作
	激活工作区窗口，用来管理工程中的文件和资源
	激活输出窗口，用来显示编译、调试和查找的信息
	管理当前打开的窗口
	在所有窗口中查找指定字符串
	在当前窗口中查找指定字符串
	调用 MSDN

2. 编译微型条 (Build MiniBar) 工具栏

编译微型条工具栏用于运行程序和调试程序，如图 1.4 所示。



图 1.4 编译微型条工具栏

编译微型条工具栏中各命令按钮的功能说明如表 1-3 所示。

表 1-3 编译微型条工具栏中各命令按钮的功能说明

命令按钮	功能说明
	用于编译当前在源代码编辑窗口中的源文件
	用于编译、连接当前工程中的文件，生成一个可执行文件
	终止编译或连接的程序
	运行程序
	开始或继续调试程序
	编辑程序中的断点

3. 调试 (Debug) 工具栏

调试工具栏用于调试程序，如图 1.5 所示。

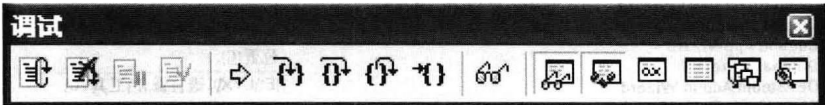


图 1.5 调试工具栏

调试工具栏中各命令按钮的功能说明如表 1-4 所示。

表 1-4 调试工具栏中各命令按钮的功能说明

命令按钮	功能说明
	放弃当前的调试，重新开始调试
	终止调试，返回到编辑状态
	暂停调试
	改编代码后调试
	显示将要运行的代码行
	单步执行程序，进入到函数内部
	单步执行程序，不进入到函数内部
	跳出当前函数
	运行到光标
	弹出 Quick Watch 窗口
	显示/隐藏 Watch 窗口
	显示/隐藏 Variables 窗口
	显示/隐藏 Registers 窗口
	显示/隐藏 Memory 窗口
	显示/隐藏 Call Stack 窗口
	显示/隐藏 Disassembly 窗口

1.2.3 项目和项目工作区

Visual C++应用程序的核心是项目 (Project，也称“工程”)，它通常位于项目工作区 (Workspace) 中。Visual C++的项目工作区可以容纳多个项目。

1. 项目

在 Visual C++集成开发环境中，可以通过选择“文件”→“新建”菜单命令，打开“新建”对话框来创建一个新的项目。这个项目可以是一个游戏程序，或者是其他的应用程序。项目名是项目中其他文件命名的基础，它的后缀名为.dsp (Developer Studio Project)。

“新建”对话框的“工程”选项卡的内容如图 1.6 所示。

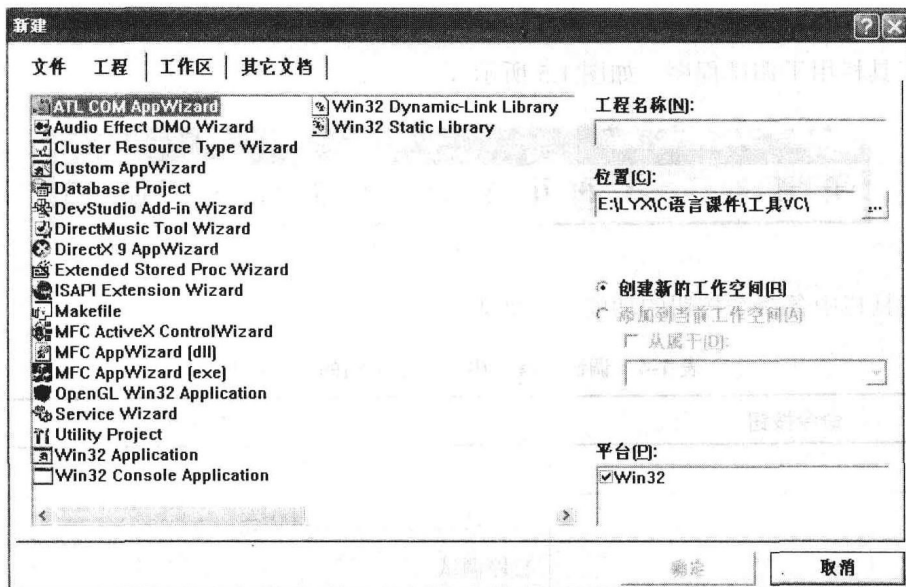


图 1.6 “新建”对话框的“工程”选项卡

可供选择的工程类型名称及含义如表 1-5 所示。

表 1-5 工程类型名称及含义

类型	含义
ATL COM AppWizard	ATL 应用程序创建向导
Cluster Resource Type Wizard	簇资源类型创建向导
Custom AppWizard	自定义的应用程序创建向导
Database Project	数据库工程
DevStudio Add-in Wizard	插件创建向导
Extended Stored Proc Wizard	扩展存储编程创建向导
ISAPI Extension Wizard	扩展创建向导
Makefile	C/C++生成文件
MFC ActiveX ContorWizard	MFC ActiveX 控制程序创建向导
MFC AppWizard(exe)	MFC 可执行程序创建向导
MFC AppWizard(dll)	MFC 动态链接库创建向导
New Database Wizard	新数据库创建向导
Utility Project	单元工程
Win32 Application	Win32 应用程序
Win32 Console Application	Win32 控制台应用程序
Win32 Dynamic-Link Library	Win32 动态链接库
Win32 Static Library	Win32 静态库

需要注意的是,要建立一个扩展名是.c 的程序文件,在“工程”选项卡中要选择 Win32 Console Application。Win32 Console Application 的入口函数是 main 函数。

2. 项目工作区

在创建一个项目的同时,也创建了一个项目工作区。项目工作区文件的后缀名为.dsw (Developer Studio Workspace)。通过项目工作区窗口可以查看和访问项目的各种组件,它用于保存工作区的设置。项目工作区文件含有工作区的定义和项目中所包含文件的全部信息。

在创建一个项目的同时, Visual C++ 为这个项目创建了一个默认的项目工作区。

1.3 C 程序的运行步骤

1.3.1 编辑

启动 Visual C++ 6.0, 如图 1.1 所示。

选择“文件”→“新建”菜单命令,出现如图 1.7 所示的“新建”对话框。选择“文件”选项卡,选择 C++ Source File 文件类型,输入程序名(程序的扩展名是.c,否则系统默认为 C++ 源程序的扩展名.cpp)及保存程序的目录。

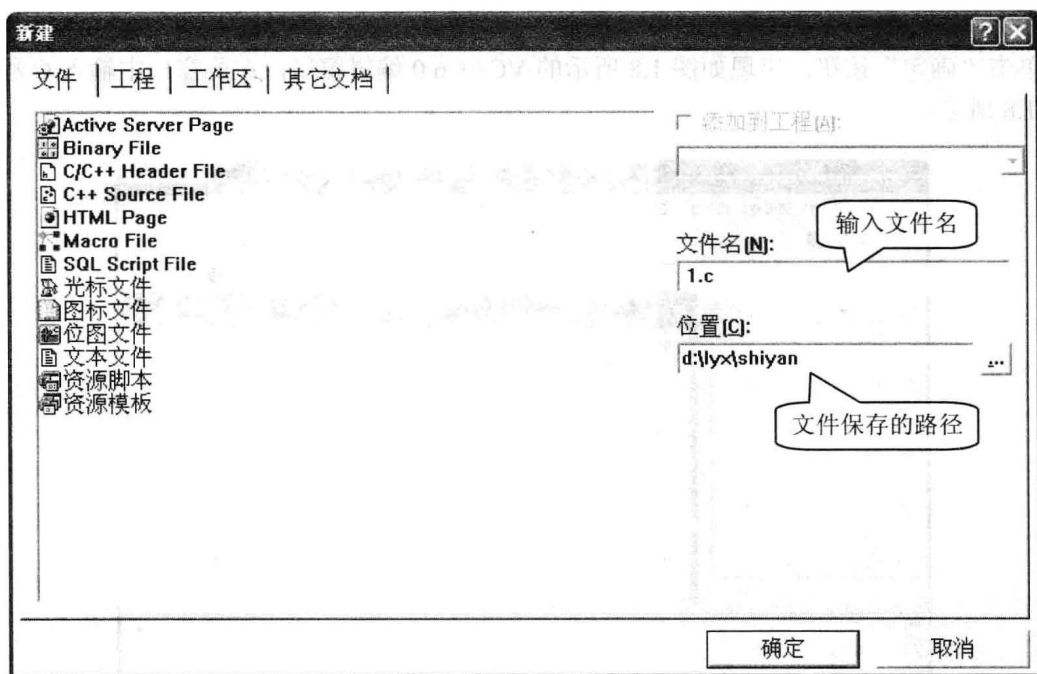


图 1.7 “新建”对话框

注意: 输入文件名时要指定文件名的扩展名为.c, 如果输入的文件名为*.cpp, 则表示要建立的是 C++ 源程序。如果不写后缀, 系统会默认指定为 C++ 源程序文件, 自动加上扩展名.cpp, 因此, 编写 C 语言程序不能省略扩展名.c。

“文件”选项卡中显示出可创建的文件类型名称及含义, 如表 1-6 所示。

表 1-6 文件类型名称及含义

类型	含义
Active Server Page	服务器页文件
Binary File	二进制文件
Bitmap File	位图文件
C/C++ Header File	C/C++头文件
C++Source File	C++源程序文件
Cursor File	光标文件
HTML Page	HTML 页文件
Icon File	图标文件
Macro File	宏文件
Resource Script	资源脚本文件
Resource Template	资源模板文件
SQL Script File	SQL 脚本文件
Text File	文本文件

单击“确定”按钮，出现如图 1.8 所示的 VC++ 6.0 编辑窗口，在此窗口中输入 C 程序，如图 1.8 所示。

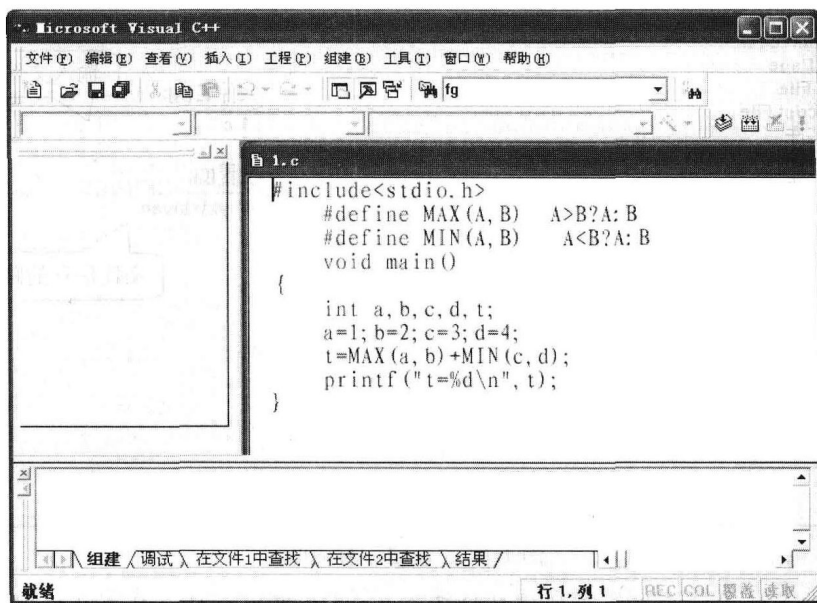


图 1.8 VC++ 6.0 编辑窗口

1.3.2 编译

在 VC++6.0 环境中，选择“组建”菜单下的“编译”菜单项，如图 1.9 所示。对 C 语言

的源程序进行编译，并生成扩展名为.OBJ的目标文件。

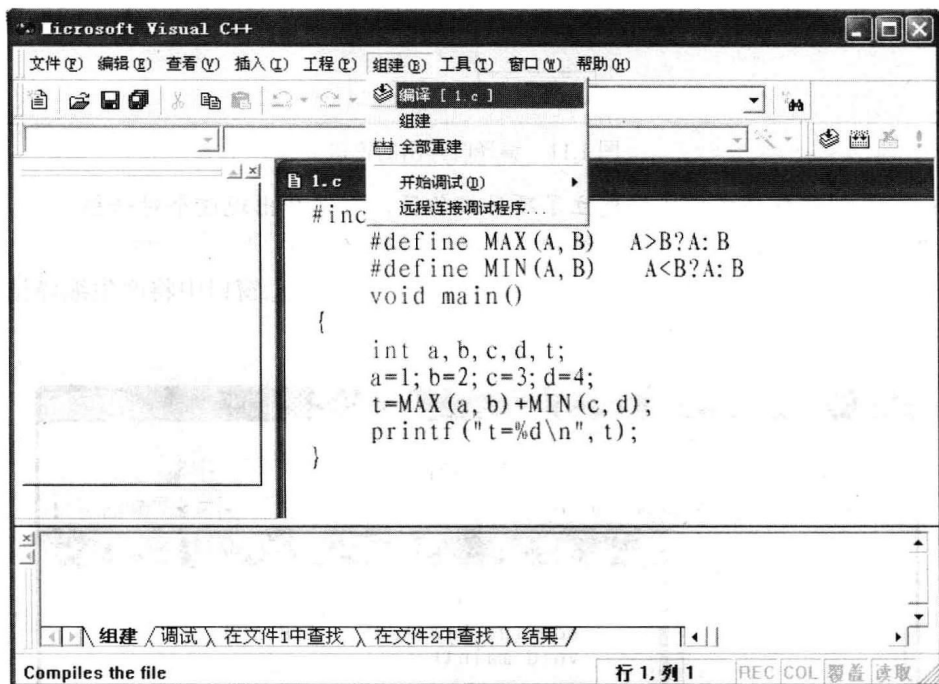


图 1.9 “编译”命令

编译时，在屏幕下方的调试信息窗口中将显示出编译的结果，指出有多少错误（error(s)）和警告性的错误（warning(s)）。可以根据显示的错误信息所在的行号尽快地找到错误语句，修改程序，然后再编译。

对程序进行“编译”还可以使用系统提供的“编译微型条”工具栏。在系统提供的“编译微型条”工具栏上，包括经常使用的“编译”、“连接”、“运行”等功能按钮，如图 1.10 所示。

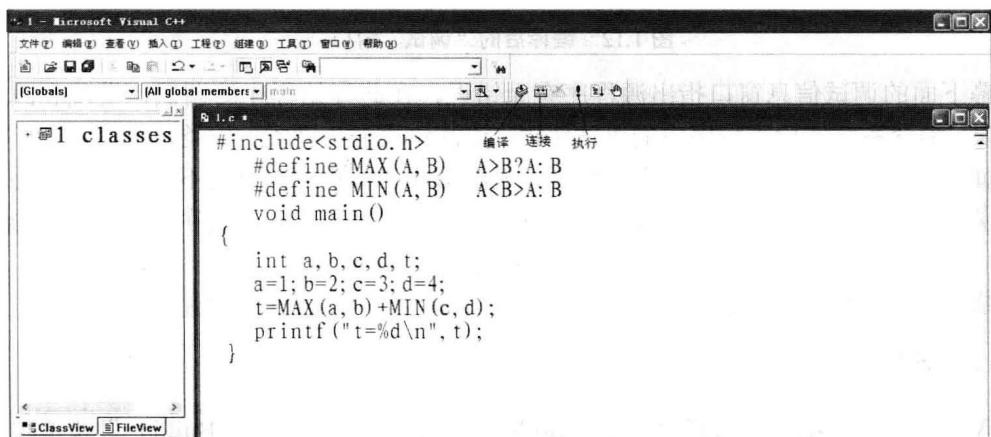


图 1.10 “编译微型条”工具栏

程序第一次编译会弹出一个窗口，要求创建一个默认的工作区，如图 1.11 所示。

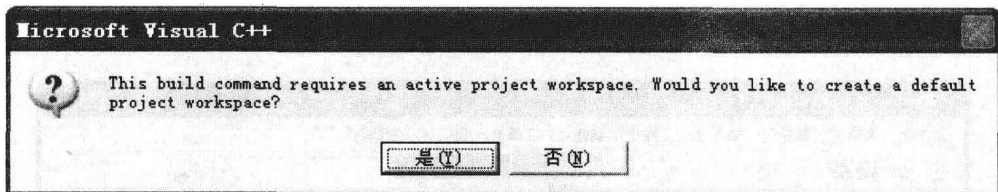


图 1.11 编译时弹出的窗口

提示：如果创建程序之前已经建立了项目工作区，则不会出现这个对话框。

单击“是”按钮，表示同意由系统建立默认的项目工作区。

对图 1.8 窗口中的程序进行编译后，在屏幕下方的调试信息窗口中将产生编译结果，如图 1.12 所示。

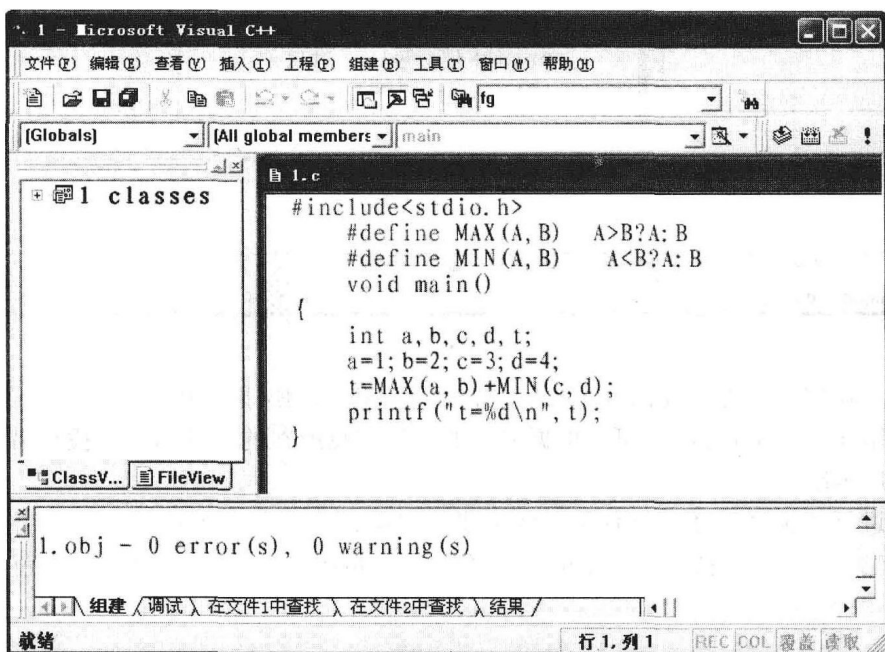


图 1.12 编译后的“调试”窗口

屏幕下面的调试信息窗口指出源程序有无错误，在此开始程序的调试，发现和改正程序中的错误，编译系统能检查程序中的语法错误。语法错误分为两类：一类是致命错误，以 **error** 表示，如果程序有这类错误，就通不过编译，无法形成目标程序，更谈不上运行了；另一类是轻微错误，以 **warning** 表示，这类错误不影响生成目标程序和可执行程序，但有可能影响运行的结果，也应当改正，使程序既无 **error(s)**，又无 **warning(s)**。

本结果说明源程序没有任何错误，已经通过了编译，可以进行“连接”了。

1.3.3 连接

在 VC++ 6.0 环境中，选择“组建 (Build)”菜单下的“组建 (Build)”菜单项，如图 1.9 所示，或使用“编译微型条”工具栏上的“连接”按钮，对 C 语言的目标文件进行连接，并生成扩展名为 .EXE 的可执行文件。