

高等学校计算机专业规划教材

C++程序设计实验指导



胡思康 编著

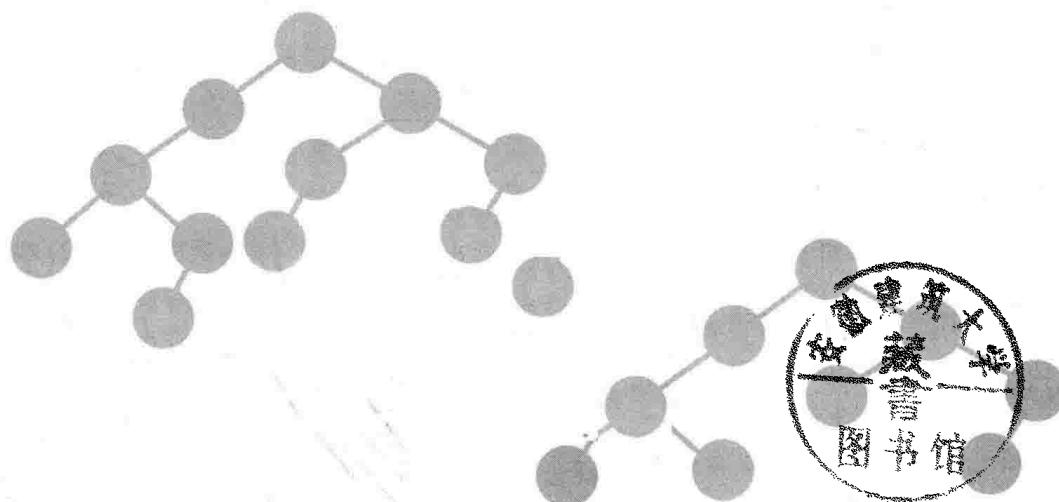
清华大学出版社



高等学校计算机专业规划教材

C++程序设计实验指导

胡思康 编著



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书全面、系统地引导读者进行面向对象程序设计的学习和实验。本书注重知识的原理性、系统性，并通过各章实验的逐步展开，不仅使读者巩固面向对象程序设计的基本原理和概念，而且有利于读者提升对面向对象三大特性的理解、掌握和实际应用。

本书共分为 8 章。第 1 章是本书实验指导目标的说明；第 2 章简要介绍本书实验所用的 Visual C++ 与 Visual Studio 2017 集成开发环境；第 3 章进行面向对象程序设计基础的实验，包括指针、引用、数组、函数、重载等要素；第 4 章进行面向对象封装性的实验，包括构造函数、拷贝构造函数、析构函数、运算符重载等内容；第 5 章进行面向对象继承性的实验，包括单继承、函数覆盖、聚集（组合）、类间关系分析等内容；第 6 章进行面向对象多态性的实验，包括虚函数、纯虚函数、抽象类、继承过程中的构造函数和析构函数、类家族分析与设计等内容；第 7 章进行面向对象错误处理的异常机制实验，包括异常的声明、定义、抛出、捕获等技术和方法；第 8 章综合实验指导，用于巩固和提高面向对象程序设计的实践和综合应用能力。

本书可作为高等院校计算机专业或信息类相关专业课程的上机实验教材或教学参考书，也可作为从事软件开发的工程人员或计算机用户的参考用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

C++ 程序设计实验指导/胡思康编著. —北京：清华大学出版社，2018

(高等学校计算机专业规划教材)

ISBN 978-7-302-50309-5

I. ①C… II. ①胡… III. ①C 语言—程序设计—高等学校—教学参考资料 IV. ①TP312.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 112247 号

责任编辑：龙启铭

封面设计：何凤霞

责任校对：胡伟民

责任印制：沈 露

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载：<http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 刷 者：北京富博印刷有限公司

装 订 者：北京市密云县京文制本装订厂

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 印 张：9.5 字 数：232 千字

版 次：2018 年 7 月第 1 版 印 次：2018 年 7 月第 1 次印刷

定 价：29.00 元

产品编号：078764-01



本书是 C++ 程序设计的实验指导书,以 Visual C++ 6.0 集成开发环境或 Visual Studio 2017 集成开发环境为开发工具,内容包含面向对象程序设计领域内的基本概念和技术,突出面向对象程序设计的思想,培养程序设计的良好风格。本实验指导书的目的是使读者在学习面向对象技术以及 C++ 程序设计语言的过程中,同步进行上机实验。更重要的是,在读者学习的过程中,本书能起良师益友的作用——给予必要的实验指导和说明。

本书以标准 C++ 语言提供的语法、语句和结构为基础来指导上机实验,实验内容涉及 C++ 语言的基本概念、变量、常量、指针、数组、引用、静态量、函数、参数、类与对象、运算符重载、类的继承、虚函数、纯虚函数、多态性、异常、函数模板、类模板以及 C++ 的 I/O 流库等。本书所选实验按相关内容划分成章,概念清晰,覆盖面广,在每章开始部分给出本次实验的基础知识、实验目的和要求。对每个实验不仅给出参考答案,还进一步给出实验解答及解析,并给出在实现中的意见和建议,引起读者的注意和讨论,以期拓宽程序设计的思路。

读者应如何使用本书的指导实验来巩固和提高所学内容?首先,本书的实验指导专注于面向对象技术思想的建立,不涉及复杂的算法和数据结构。其次,本书实验指导力求将所学习的、离散的知识点有机组合,形成一个较完整的实验,使读者从实际的问题入手,分析、设计并编码完成实验;在每个实验的实验解答及解析中,讨论面向对象程序设计中应注意的问题。最后,本书实验指导从第一个实验开始,就注意培养读者良好的面向对象程序设计风格,包括定义类、属性、成员函数时的命名方式、版式、注释等内容。良好的程序设计和实现风格是确保软件质量的要素之一。

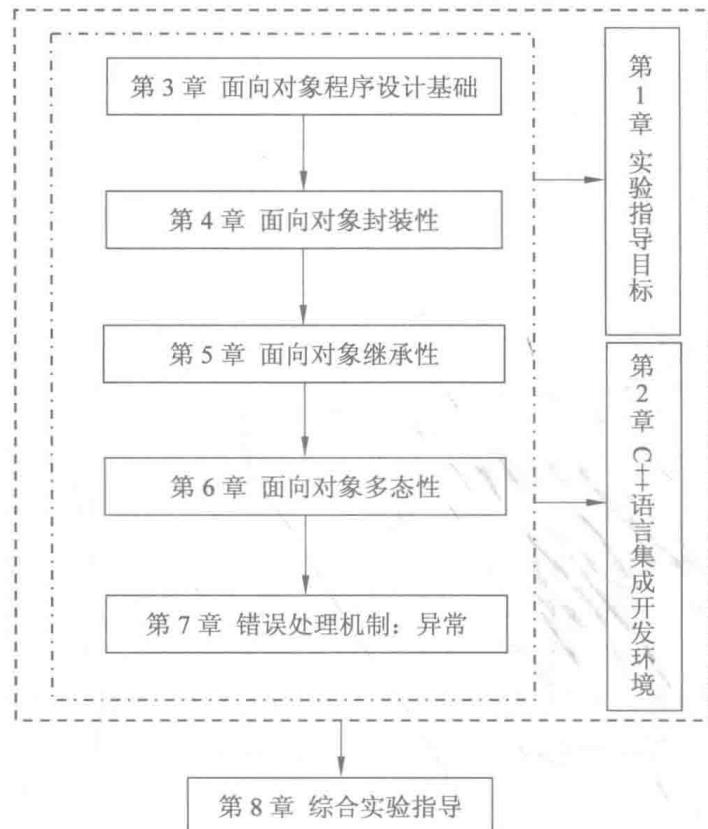
本书各章的组织结构如下图所示。

本书各章主要内容如下:

第 1 章 实验指导目标,介绍实验指导的目的和本书的实验指导结构和内容。

第 2 章 C++ 语言集成开发环境,分别讲述 Visual C++ 6.0 集成开发环境和 Visual Studio 2017 集成开发环境。本书中的所有实验代码在两个编译环境下均测试通过。

第 3 章 面向对象程序设计基础,主要是帮助读者巩固结构化程序设计的基础,因为这些内容也是面向对象程序设计的基础。只有在充分理解、掌握和灵活应用的基础上,才能更好地完成面向对象的程序设计。



第4章面向对象封装性，通过对一个类的属性、方法、构造函数、析构函数、成员函数、运算符重载等内容的综合定义与实现，理解类的封装性特征。

第5章面向对象继承性，通过定义和实现多个类之间的继承(泛化)关系来理解和掌握C++语言对继承性的技术支持。

第6章面向对象多态性，通过定义虚函数、纯虚函数(接口)、抽象类以及类模板等技术来实现多态性特征。

第7章错误处理机制：异常，通过定义异常、捕获异常，以及自定义异常类，来理解面向对象程序设计中错误的处理方式。

第8章综合实验指导，设计了多项综合实验指导，这些实验指导提炼于实际项目，并与本书各章之间的内容相互衔接。读者可以在阅读、完成各章实验之后，选择本章中与之对应的实验指导进行进一步练习，巩固和提高所学知识。

本书既可以作为高等院校本科、专科等学生学习C++语言程序设计的实验指导，也可以作为自学考试、计算机等级考试、资格和水平考试等的实践用书。

由于作者水平有限，疏漏、欠妥之处在所难免，恳请读者指正。读者如果对本书有任何意见和建议，欢迎与作者联系：skhu@163.com。

作 者
于北京理工大学
2018年5月



目 录

第 1 章 实验指导目标 /1

1.1 目的	1
1.2 实验指导的结构	1

第 2 章 C++ 语言集成开发环境 /3

2.1 Visual C++ 6.0 集成开发环境	3
2.1.1 Visual C++ 6.0 集成开发环境概述	3
2.1.2 Visual C++ 6.0 的菜单项	4
2.1.3 Visual C++ 6.0 的工具条	5
2.1.4 Visual C++ 6.0 的项目工作区	7
2.1.5 编写第一个 C++ 程序——Hello World!	8
2.1.6 Visual C++ 6.0 的帮助系统——MSDN	9
2.2 Visual Studio 2017 集成开发环境	10
2.2.1 Visual Studio 2017 集成开发环境概述	10
2.2.2 Visual Studio 2017 的第一个程序——Hello World!	
	10

第 3 章 面向对象程序设计基础 /15

3.1 实验目的	15
3.2 知识要点	15
3.3 实验一：返回数组的函数	16
3.3.1 实验内容	16
3.3.2 实验要求	17
3.3.3 实验解答及解析	17
3.4 实验二：统计英文文本中的单词个数	20
3.4.1 实验内容	20
3.4.2 实验要求	21
3.4.3 实验解答及解析	21
3.5 实验三：分析程序——Stash 的数据结构及内存分配	23
3.5.1 实验内容	23

3.5.2 实验要求	23
3.5.3 实验解答及解析	23
3.6 实验四：求不同类型数据的长度	27
3.6.1 实验内容	27
3.6.2 实验要求	27
3.6.3 实验解答及解析	27
3.7 实验五：求指定范围内的数组元素之和	29
3.7.1 实验内容	29
3.7.2 实验要求	29
3.7.3 实验解答及解析	29
3.8 实验六：互换两个变量的值	30
3.8.1 实验内容	30
3.8.2 实验要求	31
3.8.3 实验解答及解析	31
3.9 实验七：通过函数指针调用不同宠物的进食过程	32
3.9.1 实验内容	32
3.9.2 实验要求	32
3.9.3 实验解答及解析	32

第 4 章 面向对象封装性 /34

4.1 实验目的	34
4.2 知识要点	34
4.3 实验一：表示平面位置的点 CPoint 类	35
4.3.1 实验内容	35
4.3.2 实验要求	35
4.3.3 实验解答及解析	35
4.4 实验二：分析程序——构造函数与析构函数的自动调用	37
4.4.1 实验内容	37
4.4.2 实验要求	38
4.4.3 实验解答及解析	38
4.5 实验三：对结构体 Stash 的实现进行面向对象转换	40
4.5.1 实验内容	40
4.5.2 实验要求	40
4.5.3 实验解答及解析	41
4.6 实验四：完善 CStash 类的功能	43
4.6.1 实验内容	43
4.6.2 实验要求	43
4.6.3 实验解答及解析	43

4.7 实验五：分析程序——查找并修改程序中的错误	44
4.7.1 实验内容	44
4.7.2 实验要求	46
4.7.3 实验解答及解析	46
4.8 实验六：实现对日期的计算	48
4.8.1 实验内容	48
4.8.2 实验要求	48
4.8.3 实验解答及解析	49
4.9 实验七：定义自己的字符串 CMyString 类	57
4.9.1 实验内容	57
4.9.2 实验要求	57
4.9.3 实验解答及解析	58

第 5 章 面向对象继承性 /64

5.1 实验目的	64
5.2 知识要点	64
5.3 实验一：分析程序——类间的聚集和继承关系	65
5.3.1 实验内容	65
5.3.2 实验要求	65
5.3.3 实验解答及解析	65
5.4 实验二：给出两个圆的相互位置关系	68
5.4.1 实验内容	68
5.4.2 实验要求	68
5.4.3 实验解答及解析	68
5.5 实验三：使用自定义的字符串 CMyString 类	71
5.5.1 实验内容	71
5.5.2 实验要求	72
5.5.3 实验解答及解析	72
5.6 实验四：计算几何图形的面积与周长	74
5.6.1 实验内容	74
5.6.2 实验要求	74
5.6.3 实验解答及解析	75
5.7 实验五：显示不同类的对象名称	77
5.7.1 实验内容	77
5.7.2 实验要求	78
5.7.3 实验解答及解析	78
5.8 实验六：根据位置与边长来确定矩形与正方形	80
5.8.1 实验内容	80



5.8.2 实验要求	80
5.8.3 实验解答及解析	81
5.9 实验七：银行个人账户不同类别的管理	85
5.9.1 实验内容	85
5.9.2 实验要求	85
5.9.3 实验解答及解析	85

第6章 面向对象多态性 /89

6.1 实验目的	89
6.2 知识要点	89
6.3 实验一：分析程序——不同工种工人工作	90
6.3.1 实验内容	90
6.3.2 实验要求	90
6.3.3 实验解答及解析	90
6.4 实验二：改进计算几何图形的面积与周长的设计	94
6.4.1 实验内容	94
6.4.2 实验要求	94
6.4.3 实验解答及解析	95
6.5 实验三：快递运费的计算	97
6.5.1 实验内容	97
6.5.2 实验要求	98
6.5.3 实验解答及解析	98
6.6 实验四：管理家庭宠物	101
6.6.1 实验内容	101
6.6.2 实验要求	102
6.6.3 实验解答及解析	102
6.7 实验五：显示不同艺术品的基本信息和重要信息	106
6.7.1 实验内容	106
6.7.2 实验要求	106
6.7.3 实验解答及解析	106
6.8 实验六：根据元素个数改变栈大小	109
6.8.1 实验内容	109
6.8.2 实验要求	109
6.8.3 实验解答及解析	110
6.9 实验七：栈的应用——在类模板中保存类的对象	114
6.9.1 实验内容	114
6.9.2 实验要求	114
6.9.3 实验解答及解析	114

**第 7 章 错误处理机制: 异常 /118**

7.1 实验目的	118
7.2 知识要点	118
7.3 实验一: 分析程序——抛出和捕获异常	118
7.3.1 实验内容	118
7.3.2 实验要求	119
7.3.3 实验解答及解析	119
7.4 实验二: 数组下标越界的异常处理	121
7.4.1 实验内容	121
7.4.2 实验要求	121
7.4.3 实验解答及解析	122
7.5 实验三: 定义抛出除以 0 错误和下标越界的异常类	124
7.5.1 实验内容	124
7.5.2 实验要求	124
7.5.3 实验解答及解析	124

第 8 章 综合实验指导 /128

8.1 实验目的	128
8.2 实验一: 切分字符串为多个子串	129
8.3 实验二: 仓库进出货统计	129
8.4 实验三: 多用户与文件	130
8.5 实验四: 整数与字符	130
8.6 实验五: 大整数运算	130
8.7 实验六: 集合运算	131
8.8 实验七: 构建 SQL 语句	132
8.9 实验八: 统计英文文本中词频最高与最低的词频	133
8.10 实验九: 硬件与软件	133
8.11 实验十: 图书、图书馆与读者	134
8.12 实验十一: 数据库的建立与数据存储	134
8.13 实验十二: 教师与学生信息的综合查询	136
8.14 实验十三: 菜单操作	138
8.15 实验十四: 工厂与产品	139
8.16 实验十五: 食肉动物与食草动物	139

参考文献 /140

第1章

实验指导目标

面向对象程序设计包括类、属性、方法等基本概念,友元、重载、虚函数等机制,以及对封装性、继承性、多态性等特性的支持。这些特性如何通过面向对象编程语言来体现?在面向对象程序设计和编程中如何支持面向对象思想?要充分理解和把握这些问题,实验是重要的展现手段和实施过程。

本书选择 C++ 语言作为实验指导的编程语言:一是 C++ 语言兼容 C 语言多数的语法和库函数,有助于有 C 语言基础的读者学习 C++ 语言;二是 C++ 语言对面向对象特征提供了很好的技术支持;三是学习 C++ 语言,也为读者在实际项目中学习和掌握其他面向对象程序设计语言打下坚实基础。

1.1 目的

一般的程序设计实验题目都是围绕掌握某个知识点进行的。这样设计的优点是易于学习者快速掌握知识,但不足在于对编写程序缺乏整体的、全局的视角。同时,面向对象程序设计与实现的实体是类。类是由具有相同属性和与属性相关的方法构成的对象集合。一方面它所涉及的成员属性、成员方法的定义广度和深度范围较大、应用也较灵活,需要对面向对象思想与技术的某一类知识点集合进行统一考虑;另一方面,本书也试图通过综合实验指导,培养读者实际分析问题与编程动手能力,实践对实际问题的抽象与分解过程,较全面地掌握面向对象思想与程序设计。

1.2 实验指导的结构

完成本书的实验,事先要求读者具有基本的程序设计基础,掌握程序控制结构、函数定义、指针、数组等要素的含义和编程。

本书实验围绕着“类”展开。通过定义一个类、多个类、分析和建立类间关系,逐一体现面向对象的三大特性,学习 C++ 语言对三大特性在技术上的支持,掌握面向对象编程的核心思想。

在面向对象的封装性上,通过 C++ 语言提供的 private(私有部分)与 public(公有部分)来定义和封装类,涉及类的属性、方法、子对象、构造函数、析构函数、拷贝构造函数、成员函数重载、运算符重载、函数模板、类模板、友元函数、名字空间。

在面向对象的继承性上,扩展类的 protected(受保护部分)更进一步完善类的封装,

以及构造函数、析构函数、函数覆盖、虚函数等技术来实现类之间的泛化关系。

在面向对象的多态性上,利用纯虚函数(接口)和抽象类技术,从抽象的角度再次体现类的封装性,确定抽象类(纯虚函数)与派生类(实现类)之间的泛化关系,完成类之间的实现关系。

本书实验指导各章的实验内容包括:

第2章 C++语言集成开发环境。Visual C++ 6.0 是微软公司开发的 C++ 语言集成开发环境,利用它学习 C++ 语言和进行实验简单、高效。同时,为顺应 C++ 语言标准的发展和面向对象技术的提升,本章也介绍 Visual Studio 2017 的集成开发环境。本书中的所有实验代码在两个编译环境下均测试通过。对于在两个不同编译环境下的一些语法、用法的差别,在实验的解答部分都给予了说明,请读者注意。

第3章面向对象程序设计基础。本章实验主要是帮助读者巩固结构化程序设计的基础,因为这些内容也是面向对象程序设计的基础,特别是指针、数组、引用类型之间的区别与联系,变量、常量、函数的作用域范围,函数定义、函数参数和数据传递之间的关系,这些是较为基础但又很重要的技术。只有在充分理解、掌握和灵活应用的基础上,才能更好地完成面向对象的程序设计。

第4章面向对象封装性。本章实验通过对一个类的属性、方法、构造函数、析构函数、成员函数、运算符重载等内容的综合定义与实现,理解类的封装性特征。

第5章面向对象继承性。本章实验通过定义和实现多个类之间的继承(泛化)关系来理解和掌握 C++ 语言对继承性的技术支持。此外,在本章的实验中,用到了第4章中定义的类,不仅使得书中的实验具有延续性,更重要的是读者能通过把自己实现的类真正应用起来,并在应用中发现自己在设计和实现过程中的不足。这样才能在实验中提高面向对象程序设计分析和设计的能力。

第6章面向对象多态性。本章实验通过定义虚函数、纯虚函数、抽象类以及类模板等技术来实现多态性特征。纯虚函数和抽象类是对类的更高层次的抽象,它不是提供具体的算法实现,而是提供整个类族未来功能扩展的统一接口。本章实验的主要目的是希望读者理解:在代码实现中,设计是非常重要的前序阶段。

第7章 C++语言的错误处理机制。本章实验通过定义异常、捕获异常以及自定义异常类来理解面向对象程序设计中对错误的处理方式。异常所处理的错误,是当前函数遇到自身无法处理的错误时的处理机制,即定义、抛出和捕获异常。

第8章综合实验指导。本章的实验按照前面各章的顺序设计,增加了具有一定难度和综合性的实验内容。目的是为了更好地提升读者综合应用面向对象思想和技术的能力。

最后,希望读者在阅读和完成本书实验内容之前,不要急于查看每个实验后续的实验解答与解析,而应通过自己的认真思考,并上机编程实现后再与参考答案相比较。如果读者不能上机编写程序,至少也要在大脑中形成自己的实现方案,包括实验中需要的数据结构、程序框架、程序的核心流程等内容;否则,直接查看每个实验后续的实验解答与解析而没有思考的过程,则令自己失去一次宝贵的实验机会,难以真正掌握面向对象程序设计的思想与技术。

2.1 Visual C++ 6.0 集成开发环境

2.1.1 Visual C++ 6.0 集成开发环境概述

Visual C++ 6.0 虽然是微软公司于 1998 年发布的 Windows 系统集成开发环境,但同其他开发语言相比,具有尺寸小、速度快、效率高等优势。此外,Visual C++ 集成开发环境所提供的 MFC(微软基础类库)不仅与 Win32 紧密相连,并且能很好地支持 C++ 语言及面向对象程序设计的思想与技术。

Visual C++ 6.0 是可视化的编程工具,具有友好的操作界面、强大的程序编译和调试工具,便于读者编程。安装好 Visual C++ 6.0 之后,单击图标 ,就会出现如图 2-1 所示的集成开发环境。



图 2-1 Visual C++ 6.0 集成开发环境

图 2-1 所示的窗口,是已经打开的一个名为 Text1 的工程文件的可视化界面,图中标出了 Visual C++ 6.0 集成环境中常用的各子窗口的名称。

下面的各节将对窗口菜单中常用的菜单项、工具条和项目工作区做简要介绍。

2.1.2 Visual C++ 6.0 的菜单项

Visual C++ 6.0 集成开发环境中多个菜单，读者可以单击菜单项，也可以通过快捷键来完成和菜单项相对应的功能。

File 菜单中的各子菜单项如图 2-2 所示，各子菜单项右侧所示为该菜单项的快捷键。



图 2-2 File 菜单中的子菜单项

Edit 菜单中的各子菜单项如图 2-3 所示，各子菜单项右侧所示为该菜单项的快捷键。

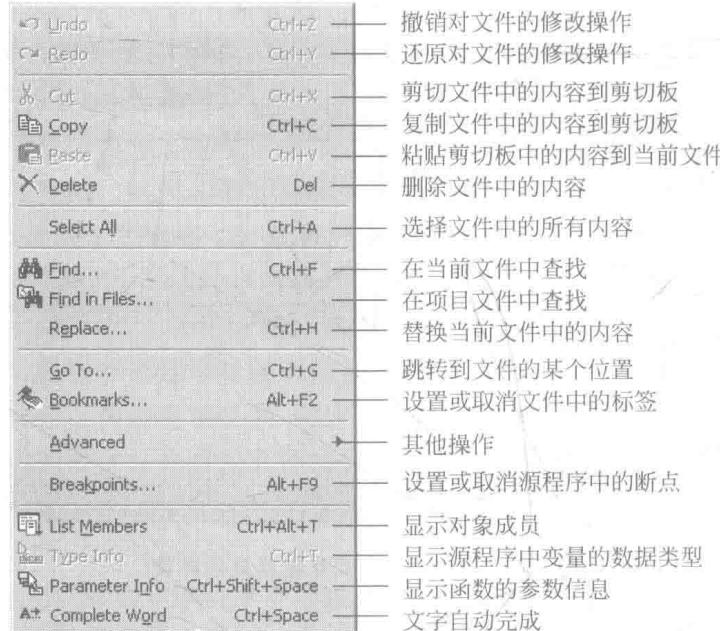


图 2-3 Edit 菜单中的子菜单项

View 菜单中的各子菜单项如图 2-4 所示，各子菜单项右侧所示为该菜单项的快捷键。

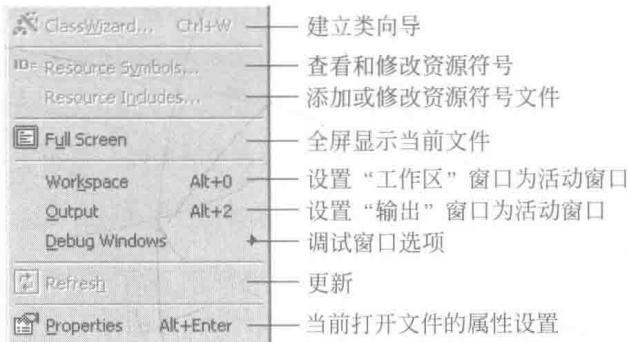


图 2-4 View 菜单中的子菜单项

Project 菜单中的各子菜单项如图 2-5 所示, 各子菜单项右侧所示为该菜单项的快捷键。



图 2-5 Project 菜单中的子菜单项

Build 菜单中的各子菜单项如图 2-6 所示, 各子菜单项右侧所示为该菜单项的快捷键。

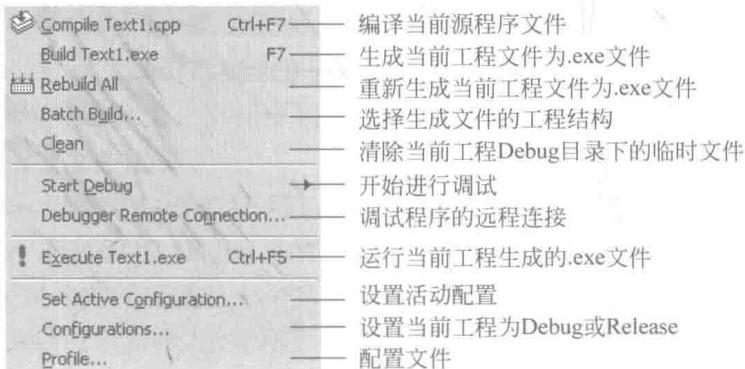


图 2-6 Build 菜单中的子菜单项

2.1.3 Visual C++ 6.0 的工具条

Visual C++ 6.0 共有 13 个工具条, 把鼠标放到图 2-6 所示工具栏的位置并右击, 所弹出的快捷菜单列出 Visual C++ 6.0 提供的所有工具栏。在通常情况下, 当打开一个 Visual C++ 6.0 的项目文件时, 默认显示的是 Standard 工具栏、Build 工具栏和 WizardBar 工具栏。下面, 分别进行简要介绍。

Standard 工具栏中的按钮如图 2-7 所示, 图中所示的按钮从左至右各自功能如下。



图 2-7 Standard 工具栏中的按钮

- 新建：新建一个文本文件。
- 打开：打开 Visual C++ 6.0 所有格式的文件。
- 保存：保存当前修改的文件。
- 保存所有：保存当前工程中所有修改过的文件。
- 剪切：剪切文件中的内容到剪切板。
- 复制：复制文件中的内容到剪切板。
- 粘贴：粘贴剪切板中的内容到当前文件。
- 撤销：撤销对文件的修改操作。
- 还原：还原对文件的修改操作。
- 工作区：显示/隐藏工作区窗口。
- 输出：显示/隐藏输出窗口。
- 窗口列表：设置打开的文件窗口为活动窗口。
- 在文件中查找：在项目文件中查找。
- 查找：输入查找的内容。
- 帮助查找：在 MSDN 系统中查找。

Build 工具栏中的按钮如图 2-8 所示, 图中所示的按钮从左至右各自功能如下。



图 2-8 Build 工具栏中的按钮

- 活动工程：选择工程项目为活动项目。
- 活动配置：选择活动工程的项目配置。
- 编译：编译当前工程文件。
- 生成：连接并生成当前工程文件。
- 停止生成：在“生成”的过程中取消“生成”活动。
- 生成执行：连接并运行当前工程文件。
- 调试：连接并在“调试”方式下运行当前工程文件。
- 断点：设置/取消断点设置。

WizardBar 工具栏中的按钮如图 2-9 所示, 图中所示的按钮从左至右各自功能如下。

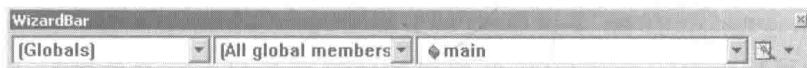


图 2-9 WizardBar 工具栏中的按钮

- 类向导：显示当前工程中的所有类。
- 过滤：显示“类向导”中所选类的全局变量/全局函数和响应的消息映射。
- 成员：显示“类向导”中所选类的所有成员函数和成员变量。
- 活动：“类向导”中所选类的所有其他操作。

2.1.4 Visual C++ 6.0 的项目工作区

Visual C++ 6.0 的项目工作区通常包含三个属性页：ClassView 属性页、ResourceView 属性页和 FileView 属性页。下面以名为 Test 的工程文件为例来介绍。

ClassView 属性页如图 2-10 所示。



图 2-10 ClassView 属性页

ClassView 属性页用于显示当前工程项目中定义的所有类、属性和方法。类用图标 表示。例如图 2-10 中的 CAaboutDlg、CNLUdllApp、CNLUTestApp、CNLUTestDlg 等都是类。单击类图标 左侧的“+”或“-”，或双击类名称，都可以展开或收缩当前类。图标 表示类的公有成员函数或成员变量。文件夹 Globals 存放的是工程项目中的全局量，包括全局函数和全局变量。图标 表示全局变量 theApp。双击类的成员或全局量，就能自动跳转到相应量的定义。

ResourceView 属性页如图 2-11 所示。

ResourceView 属性页的 Dialog 文件夹保存工程项目中设计的窗口/对话框等的资源文件信息，Icon 文件夹保存项目中工具栏、窗口中使用的图标文件。String Table 文件夹中保存项目中使用的字符串、消息所对应的值、菜单快捷键等信息。Version 文件夹保存项目的版本信息。

FileView 属性页如图 2-12 所示。

FileView 属性页的 Source Files 文件夹保存工程项目资源文件 (.rc) 和类的实现文件 (.cpp)。Header Files 文件夹保存类的头文件 (.h)。Resource Files 文件夹保存项目中工具栏、窗口等中使用的图标文件。External Dependencies 文件夹保存工程项目的依赖项。