



高等学校计算机精品课程系列教材

Visual C++ 实用教程

张荣梅 梁晓林 赵宝琴 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

高等学校计算机精品课程系列教材

Visual C++实用教程

张荣梅 梁晓林 赵宝琴 编著

内 容 简 介

本书从应用程序开发的不同阶段出发,分别系统地介绍了使用 Visual C++ 6.0 开发应用程序的基本知识,较复杂的和高级的编程技巧等,内容主要包括 Visual C++ 6.0 开发环境概述、面向对象程序设计基础、Windows 编程基础与 MFC 概述、对话框与控件、菜单、工具栏和状态栏、图形设备接口与绘图、数据库编程、文件的存取、MIS 系统开发案例等。每章安排了教学目标、教学内容、习题、实验指导(基本实验与拓展实验),目的是培养学生的实际开发应用能力。

本书有机地融入了大量的最新引例以及操作性较强的实例,力求提高教材的可读性和实用性,使读者能够牢固地掌握 Visual C++ 6.0 的各种编程技巧。

本书适用于高等院校本科学生,同时也可作为编程语言初学者的学习教程和具有一定经验的 Visual C++ 6.0 用户使用的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

Visual C++实用教程/张荣梅,梁晓林,赵宝琴编著.
北京:中国铁道出版社,2008.9
(高等学校计算机精品课程系列教材)
ISBN 978-7-113-09001-2
I.V… II.①张… ②梁… ③赵… III.C语言—程序设计—
高等学校—教材 IV.TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 135362 号

书 名: Visual C++实用教程
作 者: 张荣梅 梁晓林 赵宝琴 编著

策划编辑: 秦绪好
责任编辑: 王占清
封面设计: 付 巍
编辑助理: 李庆祥

编辑部电话: (010) 63583215
封面制作: 白 雪
责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社(北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码: 100054)
印 刷: 三河兴达印务有限公司
版 次: 2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷
开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 21.75 字数: 508 千
书 号: ISBN 978-7-113-09001-2/TP·2927
定 价: 32.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签,无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。

Visual C++是一个功能强大的可视化的面向对象的软件开发工具。自 1993 年 Microsoft 公司推出 Visual C++ 1.0 后,随着其新版本的不断问世,Visual C++已成为专业程序员进行软件开发的常用工具。Visual C++ 6.0 提供了一个高效的 Windows 编程环境,将程序和资源的编辑、编译、调试和运行融为一体,具有优越的性能和强大的功能。

随着教学改革的深入,本科计算机教学对教材建设提出了新的要求。为适应我国当前应用型本科教育教学改革和教材建设的迫切需要,培养以就业为导向的具备职业化特征的高级应用型人才,我们在总结日常计算机教学与应用程序开发体会的基础上编写了本教程。在书本中有机地融入了大量最新的引例以及操作性较强的实例,力求提高教材的可读性和实用性,强化实际操作的训练,力求做到“教师易教,学生乐学,技能实用”,使读者能够牢固地掌握 Visual C++ 6.0 的各种编程技巧。

全书分为九章,下表给出了本书各章之间的联系和读者对象示意。

第 1 章 Visual C++开发环境	基础篇	实验一 认识 Visual C++
第 2 章 面向对象程序设计基础		实验二 学生成绩单管理系统
第 3 章 Windows 编程基础		实验三 创建 Win32 应用程序
第 4 章 对话框与控件	应用开发篇	实验四 模式对话框与非模式对话框、简单计算器的设计等
第 5 章 菜单、工具栏和状态栏		实验五 为对话框添加菜单、工具栏和状态栏
第 6 章 图形设备接口与绘图		实验六 常用 GDI 对象的使用
第 7 章 数据库编程		实验七 学生基本信息的管理
第 8 章 保存和恢复工作——文件的存取		实验八 类的串行化方法和过程
第 9 章 教职工信息管理系统		实验九 MIS 系统的开发课程设计

本书是总结了近几年来 Visual C++程序设计课程教学经验和实际项目开发技巧而编写而成的,每章的安排为教学目标、教学内容、习题、实验指导(基本实验与拓展实验),目的是培养学生的实际开发应用能力。内容包括:

第 1 章 Visual C++开发环境。着重介绍 Visual C++开发环境及其为开发应用程序所提供的一些主要工具。介绍 Visual C++项目的开发步骤。

第 2 章 面向对象程序设计基础。主要讲述面向对象的基本概念,类和对象的定义和使用,让读者掌握面向对象的编程机制。

第 3 章 Windows 编程基础。本章主要讨论消息驱动模型、Win32 API 应用程序的基本组成,介绍 MFC 类库中类的层次结构和一些常用类,着重介绍 MFC 消息处理机制和自定义消息的编程过程。

第 4 章 对话框与控件。介绍对话框应用程序的编程思路,及常用控件、通用对话框、消息框的使用方法及技巧。

第5章 菜单、工具栏和状态栏。本章将通过一个单文档应用程序，重点介绍菜单、工具栏和状态栏的简单用法及编程控制。

第6章 图形设备接口与绘图。本章讨论设备环境和图形设备接口（GDI）、窗口模式、颜色的设置，重点介绍添加背景位图、绘图图形、输出文本等技术技巧。

第7章 数据库编程。本章重点介绍基于 ODBC 的应用程序与基于 ADO 的应用程序的开发方法与技巧。

第8章 保存和恢复工作——文件的存取。本章主要介绍如何用文档序列化技术以及 CFile 类方便地实现文件的存取。

第9章 教职工信息管理系统。利用软件工程的理论，进行 MIS 系统开发，即设计并实现某高校教职工信息管理系统。让读者掌握一个软件开发的全过程，研究背景、需求分析、系统总体设计、数据库设计、系统的详细设计与实现、系统打包与发布等技术与技巧。

本书由张荣梅、梁晓林、赵宝琴编著。书中第4、5、7、9章由张荣梅执笔，第1、3、6章由梁晓林执笔，第2、8、9章由赵宝琴执笔。参加本书大纲讨论及编写工作的还有李福亮等。

我们在编写本书的过程中，努力跟随本学科的新发展、新技术；并把它们归入到教材中来，力求反映当代新技术，以保持本书的先进性和实用性。但由于学识有限，必有许多不足之处，望学术同仁不吝赐教。此外，在本书写作时，还参考了大量的文献资料，在此也一并向这些文献资料的作者深表感谢。

编 者

2008年6月

第 1 章 Visual C++开发环境	1
1.1 工作平台概述	1
1.2 菜单栏	2
1.2.1 File 菜单	2
1.2.2 Edit 菜单	2
1.2.3 View 菜单	3
1.2.4 Insert 菜单	3
1.2.5 Project 菜单	4
1.2.6 Build 菜单	4
1.2.7 Tools 菜单	5
1.2.8 Window 菜单	5
1.3 工具栏	6
1.3.1 工具栏的显示与隐藏	6
1.3.2 工具栏的浮动与停泊	7
1.4 项目和项目工作区	8
1.4.1 项目基本概念	8
1.4.2 ClassView	9
1.4.3 ResourceView	10
1.4.4 FileView	10
1.5 资源	10
1.5.1 资源与资源标识	11
1.5.2 资源基本操作	12
1.5.3 资源文件的管理	13
1.6 开发环境的初步实践	14
1.6.1 用 AppWizard 创建	14
1.6.2 理解程序框架	15
1.6.3 布局对话框模板	15
1.6.4 为对话框类添加成员函数并添加代码	16
1.6.5 编译运行	16
习题一	16
实验指导一	17
第 2 章 面向对象程序设计基础	21
2.1 面向对象的基本概念	21
2.1.1 类和对象	21

2.1.2	封装	22
2.1.3	继承	22
2.1.4	多态性	23
2.2	类和对象的定义	23
2.2.1	类的定义	23
2.2.2	构造函数	25
2.2.3	析构函数	26
2.2.4	对象的定义和使用	27
2.2.5	静态类成员	29
2.3	继承性与派生类	31
2.3.1	派生类的定义	31
2.3.2	派生类的构造函数与析构函数	33
2.3.3	多继承	34
2.4	多态性	38
2.4.1	编译时的多态性和运行时的多态性	38
2.4.2	编译时的多态性	39
2.4.3	虚函数	40
2.5	友元	46
2.5.1	友元函数	46
2.5.2	友元类	47
2.6	模板	48
2.6.1	函数模板	49
2.6.2	类模板	51
习题二		54
实验指导二		55
第 3 章	Windows 编程基础	63
3.1	事件驱动与 Windows 消息系统	63
3.1.1	事件驱动程序设计	63
3.1.2	Windows 消息	64
3.1.3	Windows 消息系统	64
3.2	Windows 窗口	67
3.2.1	Windows 的窗口	67
3.2.2	定义窗口类的结构	67
3.2.3	窗口类的注册与窗口建立	69
3.3	Win32 程序开发流程	70
3.3.1	Win32 程序开发过程	70
3.3.2	窗口主函数 WinMain()	71
3.3.3	窗口函数 WndProc	72

3.3.4	Windows 中的数据类型	74
3.4	MFC 概述	74
3.4.1	MFC 简介	74
3.4.2	MFC 中类的层次结构和常用类	74
3.5	MFC 应用程序框架结构	80
3.5.1	单文档应用程序的建立	80
3.5.2	理解 MFC AppWizard 创建的程序框架	83
3.5.3	MFC 应用程序的启动流程	85
3.6	MFC 消息处理	87
3.6.1	消息和消息处理函数	87
3.6.2	消息映射	88
3.6.3	使用 ClassWizard 管理消息和命令	91
3.6.4	鼠标和键盘消息	93
3.6.5	自定义消息	96
	习题三	98
	实验指导三	98
第 4 章	对话框与控件	102
4.1	对话框	102
4.1.1	对话框概述	102
4.1.2	对话框编辑器	104
4.1.3	对话框编程	107
4.1.4	控件的创建与使用	111
4.1.5	访问控件	113
4.2	静态控件	113
4.2.1	静态控件概述	113
4.2.2	静态控件属性	114
4.3	编辑控件	115
4.3.1	概述	115
4.3.2	属性和风格	115
4.3.3	基本操作	116
4.3.4	编辑控件的通知消息	116
4.4	按钮类 (CButton) 控件	117
4.4.1	按钮类控件概述	117
4.4.2	按钮类的消息	118
4.4.3	示例	118
4.5	列表框 (CListBox) 控件	123
4.5.1	概述	123
4.5.2	属性	123

4.5.3	列表框的基本操作.....	124
4.5.4	列表框的通知消息.....	125
4.5.5	示例	125
4.6	列表视图 (CListCtrl) 控件.....	128
4.6.1	概述	128
4.6.2	风格及类型属性	129
4.6.3	列表控件常见的操作.....	129
4.6.4	消息	130
4.6.5	示例	130
4.7	组合框 (CComboBox) 控件	134
4.7.1	概述	134
4.7.2	风格及类型属性	134
4.7.3	组合框常见的操作.....	135
4.7.4	消息	135
4.7.5	示例	136
4.8	滚动类控件	138
4.8.1	概述	138
4.8.2	属性	138
4.8.3	操作	140
4.8.4	消息 WM_HSCROLL 和 WM_VSCROLL.....	142
4.8.5	示例	142
4.9	通用对话框和消息对话框	148
4.9.1	通用对话框	148
4.9.2	消息对话框	153
4.9.3	示例	154
习题四		154
实验指导四		155
第 5 章	菜单、工具栏和状态栏	164
5.1	菜单	164
5.1.1	菜单概述.....	164
5.1.2	用编辑器设计菜单.....	165
5.1.3	菜单类 CMenu.....	170
5.1.4	快捷菜单的设计与使用	173
5.1.5	示例	176
5.2	工具栏.....	180
5.2.1	CToolBar 类	180
5.2.2	工具栏编辑器	183
5.2.3	工具栏与菜单结合	184

5.3 状态栏.....	185
5.3.1 CStatusBar 类.....	185
5.3.2 CStatusBar 类的使用方法.....	186
5.3.3 状态栏的常用操作.....	187
5.3.4 示例.....	188
习题五.....	190
实验指导五.....	191
第 6 章 图形设备接口与绘图.....	195
6.1 设备环境和设备环境类.....	195
6.1.1 设备环境.....	195
6.1.2 设备环境类.....	195
6.1.3 获取设备环境.....	196
6.2 GDI 绘图对象.....	197
6.2.1 GDI 对象分类.....	197
6.2.2 CPen 类.....	198
6.2.3 CBrush 类.....	200
6.2.4 CFont 类.....	201
6.2.5 CBitmap 类.....	203
6.2.6 CRgn 类.....	205
6.3 CDC 中的绘图操作.....	207
6.3.1 设置绘图模式.....	207
6.3.2 绘图函数.....	208
6.3.3 输出文本.....	209
6.4 绘制时钟.....	210
习题六.....	214
实验指导六.....	214
第 7 章 数据库编程.....	218
7.1 数据库的访问和 ODBC.....	218
7.1.1 数据库和 DBMS.....	218
7.1.2 开放式数据库接口 ODBC.....	218
7.1.3 MFC ODBC 概述.....	219
7.2 使用 ODBC.....	219
7.2.1 CDatabase 类的用法.....	219
7.2.2 CRecordset 类的用法.....	222
7.2.3 CRecordView 类.....	228
7.2.4 CDBException 类.....	228
7.2.5 了解 SQL.....	228
7.3 使用 ODBC 创建数据库应用程序示例.....	232

7.3.1	准备数据库, 创建数据源	233
7.3.2	创建 MFC AppWizard 应用程序	235
7.4	ADO 数据库开发技术	247
7.4.1	ADO 对象模型	247
7.4.2	_bstr_t 和 _variant_t 类	248
7.4.3	引入 ADO 库	248
7.4.4	连接到数据库	248
7.4.5	查询记录	249
7.4.6	添加记录	251
7.4.7	修改记录	252
7.4.8	删除记录	253
7.5	ADO 数据绑定技术	253
7.5.1	IADORecordBinding 接口简介	253
7.5.2	绑定单元简介	254
7.5.3	创建数据绑定类	255
7.5.4	查询记录	256
7.5.5	添加记录	257
7.5.6	修改记录	257
7.6	开发 ADO 应用程序示例	258
7.6.1	用 ADO Data 控件开发数据库应用程序	258
7.6.2	使用 ADO 对象开发数据库应用程序	261
	习题七	266
	实验指导七	267
第 8 章	保存和恢复工作——文件的存取	277
8.1	文档串行化	277
8.1.1	CArchive、CFile 类与 Serialize 函数	277
8.1.2	使对象可串行化	278
8.2	串行化实例	279
8.2.1	创建应用程序外壳	279
8.2.2	设计应用程序界面	280
8.2.3	创建可串行化的类	281
8.2.4	在文档类中建立支持	283
8.2.5	为视图类增加定位和编辑支持	288
8.3	CFile 类	291
8.3.1	CFile 类的成员函数	291
8.3.2	CFile 类的主要操作	294
8.4	使用 CFile 类实现学生信息管理	296
8.4.1	设计应用程序窗口	296

8.4.2 定义学生数据结构	297
8.4.3 实现各项功能	298
习题八	302
实验指导八	303
第 9 章 教职工信息管理系统	304
9.1 系统分析与设计	304
9.1.1 系统功能分析	304
9.1.2 系统功能设计	304
9.2 数据库设计	305
9.2.1 数据库需求分析	305
9.2.2 数据库逻辑结构设计	306
9.3 系统实现	307
9.3.1 创建项目	307
9.3.2 映射记录集类	308
9.3.3 登录窗口设计	309
9.3.4 教职工基本信息管理模块设计	311
9.3.5 工资管理模块设计	320
9.3.6 教学管理模块设计	323
9.3.7 系统用户管理模块设计	324
9.4 应用程序发布	325
9.4.1 打包发布前的准备	325
9.4.2 使用 InstallShield for VC++ 工具打包发布	326
实验指导九	333
参考文献	334

第 1 章 Visual C++ 开发环境

Visual C++是 Microsoft 公司推出的目前使用极为广泛的基于 Windows 平台的可视化编程环境。Visual C++ 6.0 是在以往版本不断更新的基础上形成的，由于其功能强大、灵活性好、完全可扩展，以及具有强有力的 Internet 支持，在各种 C++语言开发工具中脱颖而出，成为目前较为流行的 C++语言集成开发环境之一。Visual C++ 6.0 分为标准版、专业版和企业版三种，但其基本功能是相同的，本书以企业版作为编程环境。本章着重介绍 Visual C++开发环境及其为开发应用程序所提供的一些主要工具。

教学目标：

- 了解 Visual C++开发环境及其为开发应用程序所提供的一些工具。
- 掌握菜单中的命令和相应的工具按钮。
- 掌握项目和项目工作区的作用。
- 掌握各种资源编辑器的使用。
- 掌握开发 MFC 应用程序的基本步骤。

1.1 工作平台概述

当 Visual Studio 6.0 启动以后，可以看到一个如图 1-1 所示的窗口。开发工作平台中每个区域都有其特定的用途。用户可以重新布置各个区域，来定制开发工作平台环境，使其适合自己的特殊开发需要。

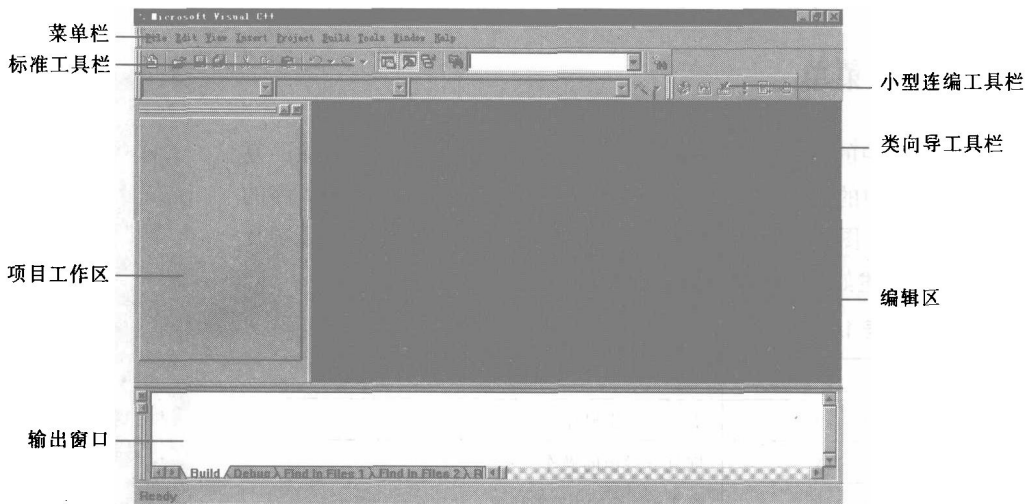


图 1-1 Visual C++的开始界面

Visual C++开发环境界面由菜单栏、工具栏、项目工作区、编辑区、输出窗口以及状态栏等组成。

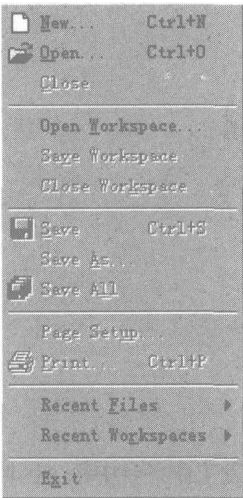
1.2 菜 单 栏

菜单栏包含了开发环境中几乎所有的命令，它为用户提供了文档操作、程序的编译、调试、窗口操作等一系列的功能。

1.2.1 File 菜单

File 菜单中的命令主要用来对文件和项目进行操作，例如新建、打开、保存、打印等。图 1-2 是 File 菜单中的各项命令，其功能描述如表 1-1 所示。

表 1-1 File 菜单中命令的快捷键及功能描述



菜单命令	快 捷 键	功 能 描 述
New	Ctrl+N	创建一个新项目文件
Open	Ctrl+O	打开已有的文件
Close		关闭当前被打开的文件
Open Workspace		打开一个已有的项目
Save Workspace		保存当前项目
Close Workspace		关闭当前项目
Save	Ctrl+S	保存当前文件
Save As		将当前文件用新文件名保存
Save All		保存所有打开的文件
Page Setup		文件打印的页面设置
Print	Ctrl+P	打印当前文件内容
Recent Files		选择打开最近的文件
Recent Workspace		选择打开最近的项目
Exit		退出 Visual C++ 6.0 开发环境

图 1-2 File 菜单

1.2.2 Edit 菜单

Edit 菜单中的命令供用户便捷地编辑文件内容，如进行删除、复制等操作，其中的大多数命令功能与 Windows 中的标准字处理程序的编辑命令一致。图 1-3 所示的是 Edit 菜单中的各项命令，其快捷键及它们的功能描述如表 1-2 所示。

表 1-2 Edit 菜单中命令的快捷键及功能描述

命 令	快 捷 键	功 能 描 述
Undo	Ctrl+Z	撤销上一次操作
Redo	Ctrl+Y	恢复被撤销的操作
Cut	Ctrl+X	将当前选定的内容剪切掉，并移至剪切板中
Copy	Ctrl+C	将当前选定的内容复制到剪切板中

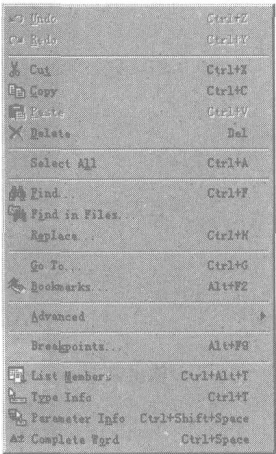


图 1-3 Edit 菜单

续表

命 令	快 捷 键	功 能 描 述
Paste	Ctrl+V	将剪切板中的内容粘贴到光标当前位置处
Delete	Del	删除当前选定的对象或光标位置处的字符
Select All	Ctrl+A	选定当前活动窗口中的全部内容
Find	Ctrl+F	查找指定的字符串
Find in Files		在指定的多个文件（夹）中查找字符串
Replace	Ctrl+H	替换指定的字符串
Go to	Ctrl+G	将光标移到指定位置处
Bookmarks	Alt+F2	在光标当前位置处定义一个书签
Advanced		其他一些编辑操作，如将指定内容进行大小写转换
Breakpoints	Alt+F9	在程序中设置断点
List Members	Ctrl+Alt+T	显示“词语敏感器”的“成员列表”选项
Type Info	Ctrl+T	显示“词语敏感器”的“类型信息”选项
Parameter Info	Ctrl+Shift+Space	显示“词语敏感器”的“参数信息”选项
Complete Word	Ctrl+Space	显示“词语敏感器”的“词语自动完成”选项

1.2.3 View 菜单

View 菜单中的命令主要用来改变窗口和工具栏的显示方式，激活调试时所用的各个窗口等。图 1-4 所示的是 View 菜单中的各项命令，其功能描述如表 1-3 所示。

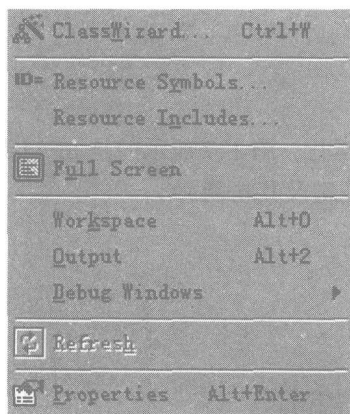


图 1-4 View 菜单

表 1-3 View 菜单中命令的快捷键及功能描述

命 令	快 捷 键	功 能 描 述
Class Wizard	Ctrl+W	弹出类编辑对话框
Resource Symbols		显示和编辑资源文件中的资源标识符（ID 号）
Resource Includes		修改资源包含文件
Full Screen		切换到全屏显示方式
Workspace	Alt+O	显示并激活项目工作区窗口
Output	Alt+2	显示并激活输出窗口
Debug Windows		刷新当前选定对象的内容
Refresh		编辑当前选定对象的属性
Properties	Alt+Enter	属性

1.2.4 Insert 菜单

Insert 菜单中的命令主要用于项目及资源的创建和添加，图 1-5 所示的是 Insert 菜单中所包含的各项命令。表 1-4 列出了 Insert 菜单的各项命令的快捷键及其功能。

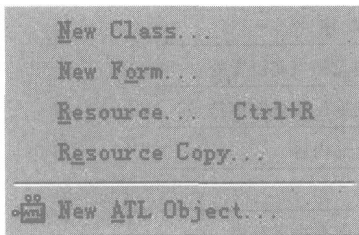


图 1-5 Insert 菜单

表 1-4 Insert 菜单中命令的快捷键及功能描述

命 令	快 捷 键	功 能 描 述
New Class		插入一个新类
New Form		插入一个新的表单类
Resource	Ctrl+R	插入指定类型的新资源
Resource Copy		创建一个不同语言的资源副本
File As Text		在光标位置处插入文本文件内容
New ATL Object		插入一个新的 ATL 对象

1.2.5 Project 菜单

Project 菜单的命令主要用于项目中添加源文件等,图 1-6 所示的是 Project 菜单中的各项命令。表 1-5 列出了 Project 菜单的各项命令的快捷键及其功能。

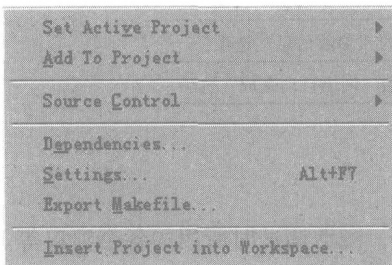


图 1-6 Project 菜单

表 1-5 Project 菜单中命令的快捷键及功能描述

命 令	快 捷 键	功 能 描 述
Set Active Project		激活指定的项目
Add To Project		将组件或外部的源文件添加在当前项目中
Dependencies		编辑当前项目的依赖关系
Settings	Alt+F7	修改当前编译和高度项目的一些设置
Export Makefile		生成当前编译项目的 (.MAK) 文件
Insert Project into Workspace		将项目加入到项目工作区中

1.2.6 Build 菜单

Build 菜单中的命令主要用于应用程序的编译、连接、调试、运行,图 1-7 所示的是 Build 菜单所包含的各项命令。表 1-6 列出了 Build 菜单的各项命令的快捷键及其功能。

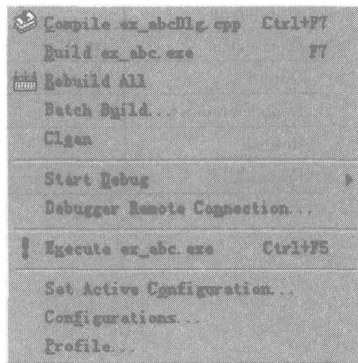


图 1-7 Build 菜单

表 1-6 Build 菜单中命令的快捷键及功能描述

命 令	快 捷 键	功 能 描 述
Compile XXXX	Ctrl+F7	编译 C 或 C++ 源代码文件
Build XXXX.exe	F7	生成应用程序的 EXE 文件（编译、连接，又称编连）
Rebuild All		重新编连整个项目文件
Batch Build		成批编连多个项目文件
Clean		清除所有编连过程中产生的文件
Start Debug		调试的一些操作
Debugger Remote Connection		设置远程调试连接的各项环境设置
Execute XXXX.exe	Ctrl+F5	执行应用程序
Set Active Configuration		设置当前项目的配置
Configurations		设置、修改项目的配置
Profile		为当前应用程序设定各选项

1.2.7 Tools 菜单

Tools 菜单中的命令主要用于选择或制定开发环境中的一些实用工具，如图 1-8 所示，其中除了 Visual C++ 6.0 组件（如 Spy++ 等）外，其余的各项命令的快捷键和功能描述如表 1-7 所示。

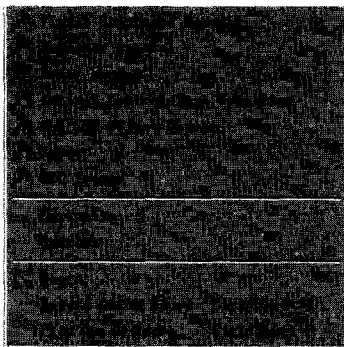


图 1-8 Tools 菜单

表 1-7 Tools 菜单中命令的快捷键及功能描述

命 令	快 捷 键	功 能 描 述
Source Browser	Alt+F12	浏览对指定对象的查询及其相关信息
Close Source Browser File		关闭浏览信息文件
Customize		定制菜单及工具栏
Options		改变开发环境的各种设置
Macro		进行宏操作
Record Quick Macro	Ctrl+Shift+R	录制新宏
Play Quick Macro	Ctrl+Shift+P	运行新录制的宏

1.2.8 Window 菜单

Window 菜单中的命令主要用于文档的操作，如排列文档窗口、打开或关闭一个文档窗口、重组或切分文档窗口等。图 1-9 所示的是 Window 菜单中的各项命令，其快捷键及功能描述如表 1-8 所示。