



万水计算机实用编程技术系列

Visual C++ 6.0 实用编程技术

2
/ 1

席庆 张春林 编著 抖斗书屋 审校



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

7p312
XQ/1

万水计算机实用编程技术系列

Visual C++ 6.0 实用编程技术

席庆 张春林 编著

抖斗书屋 审校

中国水利水电出版社

0053285

内 容 提 要

作为 Visual C++ 系列中的最新版本, Visual C++ 6.0 继承了 Visual C++ 语言功能强大、与 Windows 操作系统紧密集成的特点, 与刚发布不久的 Windows 98 全面兼容, 增强了 Internet 支持, 继续保持其在基于 Windows 平台的开发工具中的领导地位。

本书主要包括三个部分。第一部分主要介绍 Visual C++ 6.0 的集成环境和一些基本的概念; 第二部分详细地介绍了 Windows 编程所要用到的最常用的知识; 第三部分是利用 Visual C++ 编程的一些高级话题。本书介绍了 Visual C++ 所支持的常用 Windows 程序设计技术, 通过对多媒体、网络、动态链接库等方面细致的讲述, 使读者对 Windows 编程的知识达到一定的广度和深度。

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual C++ 6.0 实用编程技术/席庆, 张春林编著. —北京: 中国水利水电出版社, 1999

(万水计算机实用编程技术系列)

ISBN 7-5084-0107-7

I.V… II.①席… ②张… III.C 语言-程序设计 IV.TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 39575 号

书 名	Visual C++ 6.0 实用编程技术
作 者	席庆 张春林 编著
审 校	抖斗书屋 (62565533-3301)
出版、发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sale@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (发行部)
经 售	全国各地新华书店
排 版	抖斗制作中心
印 刷	北京市天竺颖华印刷厂印刷
规 格	787×1092 毫米 16 开本 33.5 印张 754 千字
版 次	1999 年 10 月第一版 1999 年 10 月北京第一次印刷
印 数	0001—6000 册
定 价	50.00 元

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换
版权所有 • 侵权必究

前 言

在程序员们的热切期盼中, Visual C++ 6.0 终于正式发行了。Visual C++ 6.0 在用户界面及易用性方面作了一些改进, 使得初学者更易入手, 而熟练的程序员也可以更得心应手。这一切使得 Visual C++ 6.0 成为开发 Windows 应用程序的最佳工具。

从微软公司推出 Windows 操作系统以来, Visual C++ 作为 Microsoft 的一个重要的软件开发工具, 一直被很多 Windows 程序员所推崇。而随着 Microsoft Windows 系列不断地发展, 新的功能和特性不断地出现。Visual C++ 系列也随之不断地更新和补充以满足程序员的要求。在 Visual C++ 发展的过程中, 与其伴随发展的是 MFC (微软基本类库), MFC 利用 C++ 作为对象化编程语言的天然优势, 以类的形式对 Windows 中的很多对象进行了封装, 并在此基础上提供了一套具有易用、易扩展和兼容性好等特点的编程框架。随着 Visual C++ 语言的发展, MFC 日益成熟, 在软件开发中占据了主要地位。

从 Visual C++ 语言的发展过程中可以看出这种关系:

- Visual C++ 1.5: 这时期的 Windows 主要是 Windows 3.1 及其升级产品, 都是 16 位平台。Visual C++ 1.5 提供程序员编写 16 位的 Windows 程序的各种工具, 并且提供 MFC 2.5 版, 而此后各个版本 MFC 的框架一直没有太大变化。

- Visual C++ 2.0: Visual C++ 2.0 开始支持 32 位程序的开发, 跟其他公司的同期产品一样, 它也支持 DOS 程序和 16 位 Windows 程序的开发。Visual C++ 2.0 实际上是为 NT 早期版本设计的。当 Windows 95 出现并成为世界上大多数 PC 机首选操作系统时, 程序员们也用它开发 Windows 95 程序。

- Visual C++ 4.0: 这个版本可以说是 Windows 95 和 NT 4.0 出现后应运而生的产物。它全新的面目以及强大的 MFC 4.0 类库给人以焕然一新的感觉。功能的强大使人爱不释手。它放弃了对 DOS 程序和 16 位程序的支持, 而全力支持 32 位程序, 并且在 Internet 方面提供了很多新的支持。而 VC 4.1、VC 4.2 又作了很多改进。

- Visual C++ 5.0: 在用户界面, Internet 支持对前一个版本进行了大量补充, 如 WinInet 支持, ISAPI 支持, 增强了各方面的功能。

现在我们迎来了 Visual C++ 6.0 版本, 它在 5.0 版的基础上进行了大量补充, 尤其它与 Windows 98 的兼容性使得用户开发的程序更加符合潮流的发展。另外在前面版本的基础上, Visual C++ 6.0 提供了更加强大的功能。

Visual C++ 6.0 新增特性

Visual C++ 6.0 版本同上一个版本 (5.0) 相比较, 新增加了许多特性。其新增内容有以下几方面:

- 开发环境方面

- (1) 改进的文本编辑器: 新的文本编辑器提供了类成员自动提示功能和函数参数提示功能 (这种功能在 Visual Basic 和 Delphi 中早就存在, 但由于 Visual C++ 本身太复杂, 所以这个功能直到现在才实现), 这无疑是 Visual C++ 编程者的一个福音。

(2) 改进的 AppWizard: 新的 AppWizard 对 Win32 控制台程序、Win32 SDK 程序、MFC 程序都作了改进。Win32 控制台允许用户生成一个简单的“Hello world”程序, 而且可以支持 MFC。Win32 程序也可以生成一个简单的“Hello world”程序。MFC AppWizard 允许用户选择程序支持或不支持 Doc/View 机制。在生成界面时还可以生成类似 Explorer 的界面。对开发中文软件的一个喜讯是 Visual C++ 6.0 的 AppWizard 直接支持生成中文资源的项目。

● MFC 方面

(1) 增加了对 Windows 98 新通用控件的 MFC 支持, 包括平面工具栏、Coolbar、DateTimePicker 等。

(2) 增加了 CHtmlView 类, 这是增强性的列视控件, 可以显示网页。

● 其他特性

(1) 新增工具 HtmlHelp WorkShop 可以制作基于 Html 的帮助文件。这是 Windows 98 引入的新特征。

(2) Depends 工具可以帮助开发者找出可执行文件和动态链接库的依赖关系。这样程序员就不必为作安装程序时不知道运行程序需要的库而发愁了。

本书的适用对象

作为本书的作者, 我们在刚开始接触 Visual C++ 时, 也曾经面对它庞大复杂的结构和内容感到手足无措, 我们深知一本好的参考书对学习的重要性。所以, 我们这本书主要面对的是初级和中级的读者。但是为了更好地使读者了解 Visual C++ 6.0, 书中内容对 Visual C++ 的一些机制和各部分用法都有较深层次的讲解, 相信熟练的程序开发者也会从中得到教益的。下面三种读者可以从书中得到收获:

● 对于初级入门者, 由于 Visual C++ 强大的功能使得不少读者对编写自己的 Windows 程序深感兴趣, 但苦于入门太难, 不要着急, 本书将由浅入深地讲解 Visual C++ 6.0 的体系结构和它的实际使用方法, 使读者形成正确的编程概念和清晰的思路, 再加以自己的努力实践, 相信不久读者就会登堂入室, 品尝到 Windows 编程的乐趣。

● 对于有一些经验的编程者, 本书将以丰富翔实的内容来进一步完善读者的知识体系。使读者得到进一步提高。或许读者对 Visual C++ 编程尚未形成一个完整的思路, 只是凭兴趣写过一些 Visual C++ 程序, 那么, 本书将是非常符合读者的需要的。因为本书的主要目的是帮助读者形成正确的编写 Windows 程序的思路, 了解利用 Visual C++ 编写程序的奥秘。

● 对于高级程序员, “三人行, 必有我师”。怀着讨论的态度来阅读此书, 相信您会惊喜地发现书中有那么多的闪光点。

怎样使用本书

读者开始学习使用 Visual C++ 的时候, 最好首先从头到尾阅读本书, 它会给您提供最好的学习指导。然后读者就可以将本书作为一本参考手册, 通过目录来经常查阅一些内容。由于许多应用框架元素之间是彼此紧密相连的, 许多概念也是彼此联系的, 因此读本书的同时最好读一下 MFC 类库参考手册, 这样就可以更好地理解编者的意图和思路。

本书的组织

本书主要包括三个部分:

● 第一部分主要介绍 Visual C++ 6.0 的集成环境和一些基本的概念。在这个部分中,对 Visual C++ 6.0 的集成环境进行了详细的介绍,使读者对开发平台的外观及各类工具的使用有一个直观的了解。在这部分还指导读者编写一个简单的 Windows 程序,通过练习使读者掌握开发平台的实际使用。其中还简单地介绍了 C++ 语言的一些知识。

● 第二部分详细地介绍了 Windows 编程所要用到的最常用的知识,本书对通用 MFC 类进行了宏观上的组织,并通过讲解使读者对 MFC 类有一个整体的把握,本部分还提供了很多典型和实用的例子,通过例子使读者达到理论知识和实际应用的平衡。

● 第三部分是利用 Visual C++ 编程的一些高级话题。这一部分介绍 Visual C++ 所支持的常用 Windows 程序设计技术。通过对多媒体、网络、动态链接库等方面细致的讲述,使读者对 Windows 编程的知识达到一定的广度和深度。

本书由中科辅龙计算机技术有限公司抖斗书屋策划,席庆、张春林编写。全书由郭美山、冯金慧统稿。在本书编写过程中,史惠康、闫高峰、刘小华等提供了部分资料和图片,黎龙、池玲、李红军参与了部分程序的编制和调试,部分录入工作由徐平完成,另外郑红、杨桂莲、石利文做了部分审校工作。

抖斗书屋坐落于中科院计算所院内,由中科辅龙计算机技术有限公司领导,是一家拥有雄厚实力的计算机图书创作单位。在本书的编写过程中,书屋的全体员工都付出了大量劳动,借此机会对书屋全体人员的精诚团结表示由衷的感谢!

由于时间仓促、作者水平有限,本书错漏之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。

对本书内容有疑问的读者,可向抖斗书屋读者服务部提出咨询。咨询电话:010-62565533 转 3301。

作者

1999 年夏于中科院计算所

目 录

前言

第一章 动手写第一个 Windows 程序	1
1.1 用 AppWizard 生成程序框架	1
1.1.1 启动 Visual C++ 6.0	1
1.1.2 启动 AppWizard 建新项目	2
1.1.3 了解应用程序的内容	6
1.2 显示“世界 你好!”	6
1.3 小结	7
第二章 熟悉 Visual C++ 6.0 集成环境	8
2.1 开发平台	8
2.2 几个开发概念	9
2.3 菜单	9
2.3.1 文件菜单 (File 菜单)	10
2.3.2 编辑菜单 (Edit 菜单)	11
2.3.3 查看菜单 (View 菜单)	13
2.3.4 插入菜单 (Insert 菜单)	14
2.3.5 项目管理菜单 (Project 菜单)	14
2.3.6 编译执行菜单 (Build 菜单)	15
2.3.7 调试菜单 (Debug 菜单)	16
2.3.8 对话框布局菜单 (Layout 菜单)	17
2.3.9 工具菜单 (Tool 菜单)	19
2.3.10 窗口菜单 (Window 菜单)	19
2.3.11 帮助菜单 (Help 菜单)	20
2.4 工具栏	20
2.5 新建对话框	20
2.6 应用程序向导 (AppWizard)	21
2.6.1 MFC Executable AppWizard	21
2.6.2 Win32 Application	26
2.7 类向导 (Class Wizard)	26
2.7.1 消息映射	27
2.7.2 成员变量	27
2.7.3 增加新类	29
2.7.4 删除类	29
2.8 组件廊	30
2.9 项目设置对话框	31

2.9.1	“General” 页	31
2.9.2	“Debug” 页和 “C/C++” 页	32
2.9.3	“Link” 页和 “Resource” 页	33
2.10	工作区窗口	34
2.10.1	ClassView 窗口	34
2.10.2	ResourceView 窗口	34
2.10.3	FileView 窗口	35
2.11	资源编辑	35
2.11.1	快捷键表编辑	35
2.11.2	对话框编辑	36
2.11.3	菜单编辑	38
2.11.4	图标编辑	39
2.11.5	字符串表编辑	39
2.11.6	HTML 资源编辑	40
2.11.7	版本资源编辑	40
2.11.8	资源 ID 管理	41
2.12	程序编辑功能介绍	41
2.13	调试器 (Debugger)	42
2.14	输出窗口 (Output)	43
2.15	定制对话框 (Customize)	44
2.16	选项对话框 (Option)	45
2.17	宏	47
2.18	帮助系统	48
2.19	小结	49
第三章	MFC 概述	50
3.1	MFC 类的基本概念	50
3.1.1	理解 C++ 类	50
3.1.2	类的派生	52
3.1.3	MFC 类的体系结构	55
3.2	MFC 程序框架	57
3.2.1	CAboutDlg 类	59
3.2.2	CHelloApp 类	60
3.2.3	CMainFrame 类	61
3.2.4	CChildFrame 类	62
3.2.5	CHelloView 类	63
3.2.6	CHelloDoc 类	63
3.3	MFC 程序执行流程	64
3.3.1	MFC 的 WinMain 函数	64
3.3.2	InitInstance 函数的功能	66

3.3.3	CMainFrame 类的 OnCreate () 函数	67
3.3.4	创建空文档	68
3.3.5	消息循环	68
3.4	小结	70
第四章	MFC 的窗口消息	71
4.1	消息	71
4.1.1	消息操作的基本 API	72
4.1.2	窗口消息的分类	73
4.1.3	窗口函数	74
4.2	MFC 的消息传递机制	76
4.2.1	PreTranslateMessage 函数	76
4.2.2	MFC 的窗口函数	77
4.3	MFC 的消息映射	78
4.3.1	窗口消息映射的生成	78
4.3.2	窗口消息映射的形式	80
4.4	手工处理消息映射	84
4.5	常用的窗口消息	85
4.5.1	窗口的创建和销毁	85
4.5.2	窗口大小发生变化	85
4.5.3	窗口客户区内鼠标移动	85
4.5.4	菜单和工具栏命令	86
4.5.5	OLE 控件的事件	87
4.6	小结	87
第五章	文档、视和框架	88
5.1	Doc/View 体系结构	88
5.1.1	单文档/多文档程序	89
5.1.2	主框架类和子框架类	90
5.1.3	文档类	90
5.1.4	模板类	91
5.1.5	视类	92
5.2	Doc/View 体系在程序中的应用	92
5.2.1	创建文档类	92
5.2.2	文档中的数据	93
5.2.3	Serialize ()	94
5.2.4	OnNewDocument ()	95
5.2.5	OnOpenDocument ()	96
5.2.6	“Dirty” 标志	96
5.2.7	OnSaveDocument ()	97
5.2.8	访问文档	97

5.3	视类	97
5.3.1	CEditView 类	97
5.3.2	CRichEditView 类	98
5.3.3	CScrollView 类	98
5.3.4	控件视	99
5.4	文档模板	100
5.5	应用框架	102
5.5.1	状态栏	102
5.5.2	工具条	106
5.5.3	菜单	110
5.6	一个例子 BmpViewer	113
5.6.1	创建项目	113
5.6.2	删除与新建文档有关的代码	113
5.6.3	支持同时打开多个文件	115
5.6.4	编写文档类和视类	117
5.6.5	增加分裂式窗口支持	123
5.6.6	增加状态栏上的提示信息	124
5.6.7	改善工具栏和“窗口”菜单	126
5.6.8	增加“全部关闭”功能	126
5.6.9	增加“显示比例”支持	127
5.6.10	添加“上下文菜单”支持	135
5.6.11	BmpViewer 总结	136
5.7	用户界面的一些高级技术	136
5.7.1	自绘制菜单	136
5.7.2	复杂的分隔窗口和一档多视	145
5.7.3	框架窗口内多个视的切换显示	158
5.8	小结	161
第六章	对话框和控件	162
6.1	对话框	162
6.1.1	创建对话框资源	163
6.1.2	定义对话框和控件的 ID	163
6.1.3	为对话框添加处理代码	165
6.1.4	模式对话框	170
6.1.5	深入了解模式对话框程序	171
6.1.6	无模式对话框	172
6.2	Windows 通用对话框	173
6.2.1	CFileDialog	173
6.2.2	CPrintDialog	174
6.2.3	CColorDialog	174

6.2.4	CFindAndReplace	174
6.3	各种控件	176
6.3.1	按钮控件	177
6.3.2	组框	180
6.3.3	单选按钮	180
6.3.4	复选框	184
6.3.5	列表框控件	188
6.3.6	组合框	194
6.3.7	滚动条控件	195
6.3.8	进度条控件	199
6.3.9	滑块控件	202
6.3.10	上下控件	204
6.4	创建自己的控件——巧用控件的例子	205
6.4.1	程序具体构思	205
6.4.2	实现步骤	205
6.5	小结	212
第七章	用 MFC 进行绘图和打印	213
7.1	MFC 的绘图机制	213
7.1.1	几种数据类型	214
7.1.2	使用 GDI 对象	215
7.1.3	映射方式	224
7.2	利用 CDC 绘图	226
7.2.1	创建 DrawIt 应用程序	226
7.2.2	菜单的可视化设计	227
7.2.3	查看 OnDraw () 函数的作用	227
7.2.4	给菜单项填加代码	228
7.2.5	在 OnDraw () 中进行绘图	230
7.2.6	其他话题	235
7.3	打印技术	235
7.3.1	单页文档的打印和打印预览	236
7.3.2	缩放原理	236
7.3.3	多页文档的打印	237
7.3.4	MFC 和打印	241
7.4	小结	243
第八章	窗口的子类化和超类化	244
8.1	子类化和超类化	244
8.1.1	窗口类的基本概念	244
8.1.2	窗口的子类化	248
8.1.3	窗口类的超类化	250

8.1.4	MFC 编程中的子类化	251
8.2	文本编辑框子类化举例	251
8.3	工具提示子类化举例	256
8.4	MDI 客户窗口超类化举例	262
8.5	小结	268
第九章	用 MFC 建立多线程应用程序	269
9.1	进程 (Process) 的概念	269
9.1.1	进程的产生与结束	269
9.1.2	产生子进程	270
9.1.3	子进程的继承	272
9.1.4	终止进程	272
9.2	一个进程的小例子	273
9.3	线程 (Thread) 的概念	276
9.3.1	一个线程的产生	276
9.3.2	线程和 MFC 对象	277
9.4	使用工作线程 (Worker Thread)	278
9.4.1	创建工作线程	278
9.4.2	终止工作线程	279
9.5	使用用户界面线程 (User-interface Thread)	280
9.5.1	创建用户界面线程	280
9.5.2	在用户界面线程中处理消息	281
9.5.3	终止用户界面线程	282
9.6	线程的优先权	283
9.7	线程的同步	284
9.7.1	使用临界区	285
9.7.2	使用互斥量	287
9.7.3	使用信号量	289
9.8	线程通信	290
9.8.1	利用全局变量通信	291
9.8.2	利用用户定义的消息通信	291
9.8.3	利用事件对象通信	292
9.9	一个多线程应用——线程拔河	294
9.9.1	创建新项目 MTTTest	294
9.9.2	添加成员变量和函数声明	296
9.9.3	编写 MTTTest 对话框的代码	298
9.9.4	编写子线程代码	303
9.9.5	观察执行现象	304
9.10	小结	305
第十章	动态链接库	306

10.1	为什么使用动态链接库	306
10.2	在程序中使用动态链接库	308
10.2.1	调用约定	309
10.2.2	调用过程	310
10.3	使用动态链接库	312
10.3.1	DLL 的结构和导出方式	312
10.3.2	在应用程序中链接 DLL	315
10.4	使用动态链接库扩展 MFC	318
10.5	小结	323
第十一章	通用类	324
11.1	CString 类	324
11.1.1	构造 CString 类实例	324
11.1.2	使用 CString 进行字符串处理	326
11.1.3	使用 Format 函数	328
11.1.4	直接缓冲区访问	330
11.2	链表类	331
11.2.1	CList 模板	332
11.2.2	MFC 预定义的链表类	334
11.2.3	定义自己的链表类	335
11.3	数组类	335
11.3.1	CArray 模板	335
11.3.2	MFC 定义的数组类	338
11.3.3	定义自己的数组类	338
11.4	映射类	339
11.4.1	CMap 模板	339
11.4.2	MFC 定义的映射类	342
11.4.3	定义自己的映射类	342
11.5	CTime 类及 COleDateTime 类	343
11.5.1	CTime 类	343
11.5.2	COleDateTime 类	345
11.6	CArchive 类	347
11.7	CFile 及其派生类	348
11.7.1	CFile 类	349
11.7.2	CStdioFile 类	351
11.7.3	CFileException 类	351
11.8	标准模板库	352
11.9	小结	354
第十二章	多媒体编程	355
12.1	Windows 多媒体编程的层次	355

12.1.1	MCI 多媒体编程	356
12.1.2	ActiveMovie 编程	357
12.1.3	VFW 多媒体编程	357
12.1.4	DirectX 和 OpenGL	358
12.2	MCI 编程	359
12.2.1	MCI 编程的基本方法	359
12.2.2	MCI 命令解析	359
12.2.3	使用 MCI 播放 CD	366
12.2.4	使用 MCI 录音	369
12.3	VFW 多媒体编程	371
12.3.1	Video For Windows API 简介	372
12.3.2	生成视频文件	379
12.3.3	反转视频文件	385
12.3.4	使用低级音频函数	395
12.4	Active Movie 编程	398
12.4.1	使用 Media Player 控件	398
12.5	DirectX 编程	400
12.5.1	二维图形程序	400
12.5.2	三维图形程序	422
12.5.3	创建优质音效	424
12.5.4	控制硬件输入	424
12.5.5	实现网络连接	425
12.6	小结	425
第十三章	网络编程	426
13.1	有关网络的基本概念	426
13.1.1	计算机网络的定义	426
13.1.2	理解网络结构	427
13.1.3	理解网络体系结构	427
13.1.4	网络体系结构中的层次概念	427
13.1.5	网络体系结构中的协议概念	428
13.1.6	服务和协议	429
13.1.7	理解服务模式	430
13.1.8	TCP/IP 协议组	430
13.2	Windows 套接字编程	432
13.2.1	理解服务器/客户机模型	432
13.2.2	什么是套接字	432
13.2.3	数据报套接字	433
13.2.4	流式套接字	438
13.3	异步 Socket 编程	441

13.4	MFC Socket 编程.....	443
13.4.1	MFC 中的套接字类.....	443
13.4.2	CAsyncSocket 类.....	443
13.4.3	CSocket 类.....	449
13.4.4	在 MFC 程序中使用 MFC 套接字类.....	451
13.5	邮件槽编程.....	457
13.5.1	邮件槽的一般概念.....	457
13.5.2	创建邮件槽.....	458
13.5.3	邮件槽的写入操作.....	459
13.5.4	邮件槽的读出操作.....	461
13.5.5	邮件槽小结.....	463
13.6	WNet API 和 NT API 编程.....	463
13.6.1	网络资源的描述.....	464
13.6.2	枚举网络资源.....	465
13.6.3	增加网络连接.....	468
13.6.4	取消网络连接.....	469
13.6.5	查询连接名字.....	469
13.6.6	增加共享资源.....	469
13.6.7	删除共享资源.....	472
13.6.8	检查共享资源.....	472
13.6.9	查询或改变共享资源的详细信息.....	472
13.7	管道编程.....	473
13.7.1	匿名管道.....	473
13.7.2	命名管道.....	474
13.7.3	例子: 单线程多连接命名管道服务器.....	477
13.8	WinInet 编程.....	482
13.8.1	HINTERNET 和 CInternetSession 类.....	483
13.8.2	FTP API 和 CFtpConnection 类.....	486
13.8.3	HTTP API 和 CHttpConnection 类.....	491
13.9	小结.....	496
第十四章	用 InstallShield 制作安装程序.....	497
14.1	什么是安装程序.....	497
14.2	用 Project Wizard 建立新项目.....	498
14.2.1	安装程序项目的组成.....	499
14.2.2	第一步: 填写软件基本信息.....	501
14.2.3	第二步: 选择安装需要.....	502
14.2.4	第三步: 选择安装平台.....	503
14.2.5	第四步: 选择软件支持的语言.....	504
14.2.6	第五步: 选择安装类型.....	504

14.2.7	第六步：选择安装组件.....	505
14.2.8	第七步：选择文件分组.....	506
14.2.9	完成并查看新项目.....	506
14.3	详细定制项目	507
14.3.1	Scripts.....	507
14.3.2	Components	507
14.3.3	Setup Types.....	511
14.3.4	Media.....	512
14.3.5	Setup Files.....	513
14.3.6	File Groups.....	514
14.3.7	Resource.....	516
14.4	编译执行	516
14.5	小结	517

第一章 动手写第一个 Windows 程序

大家好!这是本书的开始,同时也是学习 Visual C++ 6.0 的开始,本书将由此开始与读者共同踏上学习的路途。俗话说:“开卷有益”,这正是本书的宗旨和意图。

Visual C++ 6.0 是一个基于 Windows 平台并为 Windows 平台开发应用程序的较复杂的 C++ 集成开发环境,是一个由许多部件组成的完整的开发环境。这些部件协同工作,从而大大地简化了软件开发过程。读者可能用过别的一些软件开发工具,例如 Borland C++、Java 等,可能对这种 IDE 环境并不感到陌生,但是 Visual C++ 6.0 集成开发环境还是有自己的许多特点。读者会很快地发现这些特性会极大地提高开发效率。

这是本书的第一章,在本章中我们并不急于马上向读者介绍集成开发环境的各个部分,为了使读者对 Visual C++ 6.0 编程产生一个感性的认识,我们将一步步地引导读者编写一个简单的 Windows 程序,使读者了解用 Visual C++ 6.0 开发一个程序的基本步骤,在随后的章节中再向读者仔细地讲解这个环境的各部分。这样,读者不致于一开始就为 Visual C++ 6.0 复杂的开发环境迷惑不解。

如果读者使用过 Visual C++ 4.0 或 Visual C++ 5.0,并且有一定的掌握程度,那么可以跳过这一章,从后面的章节开始学习。

1.1 用 AppWizard 生成程序框架

Visual C++ 提供一些强有力的向导(Wizards)来帮助用户编写程序。应用程序向导(AppWizard)就是其中之一,它主要用来生成程序的框架。它提供一系列对话框,一步步指导用户,允许用户指定项目的各种特性,直到最终来产生 Windows 应用的工作框架,然后在此框架上用户可以添加自己的代码以完成自己需要的功能。

1.1.1 启动 Visual C++ 6.0

Visual Studio 6.0 是 32 位的开发环境,只能安装在 Windows 95 或 Windows NT 系统平台上,具体的安装过程不再详述。安装完后,读者可以在启动菜单的程序组中找到 Visual Studio 的组。下面是具体做法:

单击“开始”菜单,找到“程序”项,然后再将鼠标移至“Microsoft Visual Studio 6.0”项,在弹出的菜单中找到“Microsoft Visual C++ 6.0”项,单击它,会出现 Visual C++ 6.0 的启动画面。这时 Visual C++ 6 正在启动。稍等,出现如图 1-1 所示的窗口界面,这样就启动了 Visual C++ 6.0。

注意:

如果您的机器配置较高,比如有 Pentium 级或 Pentium II 级的芯片和大于 32M 的内存,那么使用 Visual C++ 是一件很惬意的事,尤其是内存的容量越大越好,这样编译速度