

软·件·工·程·师·入·门

Visual C++

程序设计

标准教程

(DVD视频教学版)

■ 明日科技 刘锐宁 宋坤 编著



视频DVD

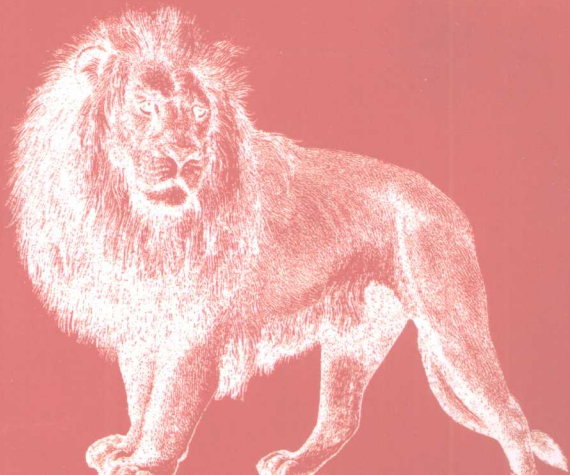
适合自学 本书从零起步、循序渐进，全面提高学、练、用能力。

技术参考手册 全书分为起步篇、提高篇和实例篇，内容全面，您可以根据实际情况选择阅读本书的不同部分。

编程实例参考手册 书中包含**175**个编程案例，可以让您在实战中掌握编程技能。

老师讲解 超大容量的DVD多媒体教学光盘，总共**600**分钟的多媒体语音视频教学就像有一位专业老师贴身指导一样。

免费网络学习课堂 赠送**3周（21小时）**网上课堂（价值**1000**元），助您跨越入门障碍。包括9小时网上视频学习，9小时网上实战训练，3小时网上课堂答疑。网址www.cccxy.com（明日网络学习课堂），购书读者进入网址按提示登录即可。



 **人民邮电出版社**
POSTS & TELECOM PRESS

软·件·工·程·师·入·门

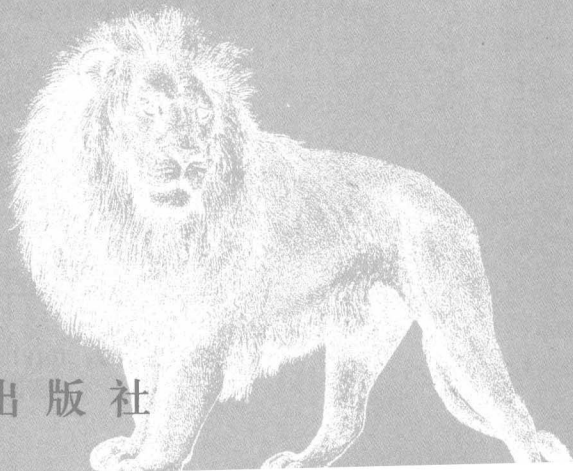
Visual C++

程序设计

标准教程

(DVD视频教学版)

■ 明日科技 刘锐宁 宋坤 编著



人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

Visual C++程序设计标准教程: DVD视频教学版 / 刘锐宁, 宋坤编著. —北京: 人民邮电出版社, 2009. 3
(软件工程师入门)
ISBN 978-7-115-19436-7

I. V… II. ①刘…②宋… III. C语言—程序设计—教材
IV. TP312

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第200155号

内 容 提 要

本书主要是以初学者学习程序开发为中心, 由浅入深地全面介绍使用 Visual C++ 6.0 开发程序的各种技术。全书共 19 章。第 1 章~第 4 章主要介绍了 Visual C++ 6.0 开发环境和 C++ 语言基础等内容, 这样读者即使没有 C++ 的语言基础, 也可以在学习中对 C++ 语言有初步的掌握, 为以后的学习打下基础; 第 5 章~第 9 章主要介绍对话框应用程序、文档视图应用程序、常用控件、菜单、工具栏和状态栏、文字与图形处理技术等内容, 使读者可以设计美观的程序界面; 第 10 章~第 19 章主要介绍打印、ODBC 数据库编程、ADO 数据库编程、文件操作、注册表与 INI 文件操作、动态链接库、进程与线程、网络编程和程序调试等技术, 基本上每一章都对应一方面的技术, 读者可以根据自己的需要进行学习。

本书附有配套光盘。光盘提供了书中所有实例的源代码, 并经过精心调试, 在 Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003 下全部通过, 保证能够正常运行。

本书适用于 Visual C++ 初、中级用户, 也可作为大中专院校师生和培训班的教材, 对于 Visual C++ 编程爱好者, 本书也有非常好的参考价值。

软件工程师入门

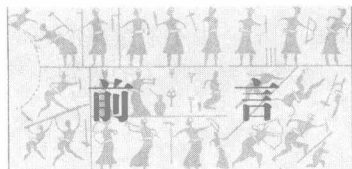
Visual C++程序设计标准教程 (DVD 视频教学版)

- ◆ 编 著 明日科技 刘锐宁 宋 坤
责任编辑 屈艳莲
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 32.75
字数: 878 千字 2009 年 3 月第 1 版
印数: 1-4 000 册 2009 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-19436-7/TP

定价: 59.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223
反盗版热线: (010)67171154



Visual C++ 6.0 是 Microsoft 公司推出的基于 Windows 环境的一种面向对象的可视化编程环境。因其功能强大、代码执行效率高、深入地植根于 C/C++ 语言，深受广大开发人员的喜欢，此外，从底层的驱动程序开发，到应用层的数据库、网络程序开发，再到网络游戏设计、图形/图像处理、多媒体应用等领域都存在它的身影，使得 Visual C++ 6.0 成为世界上使用最广泛的程序开发工具之一。

为什么要选择本书

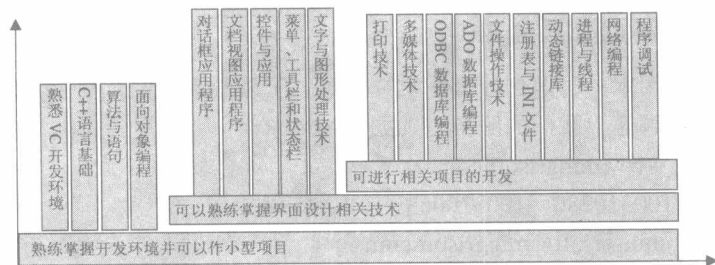
怎样才能更有效地学习 VC?

怎样才能更深入地学习 VC?

怎样才能更熟练地掌握 VC?

也许您会问，我以前没有编程基础和经验，我能快速上手吗？别担心，本书是为 VC 初学者而作，如果您是学习 VC 的新手，本书对您而言是一本不可多得的学习用书。只要您认真阅读本书，相信您一定会在很短的时间内掌握其中的方法。同时，本书提供了近 10 小时的教学录像，可以帮助您在 VC 编程世界中畅游。

也许您还会问，我已有一些编程基础，这本书适合我吗？当然适合，读者可以根据实际情况选择阅读本书的不同部分。书中介绍 Visual C++ 6.0 编程必须掌握的基本技术，非常适合初学者入门学习，并介绍了界面设计中必须用到的技术。最后讲解开发中必备的一些技术，可以快速提高实际编程能力。各篇学习内容及学习效果如下图所示。



如何使用本书

为有效使用本书，读者可以参照以下方法学习本书。

第一，做好定位。作为初学者，应尽量能从起步篇开始学习，这样可以打好基础，事半功倍。如果刚开始接触编程就急着学习后面较复杂的章节，可能会顾此失彼，事倍功半。

第二，学练结合。学习编程是为了实践，当您学到了一种新的技术或知识时，多实践是巩固学习的一种有效的方法。所以建议读者在学习时，多结合本书提供的实例进行练习，虽然本书提供了实例的源程序，但读者应尽量独立参照书中所给的实例步骤编制程序，如果为了省事，直接使用光盘给出的源程序，对编程的提高没有任何好处。

第三，多理解，勤思考。无论是学习基础内容，还是学习实际项目的开发，都应重在理解，





千万不要死记硬背。要多想、多问、多试，尽量学懂，并做到活学活用。

第四，坚持就是胜利。学习编程是一个艰苦的过程，即使再好的图书，也不能解决所有问题。学习中遇到障碍，非常正常，只要肯钻研，勤思考，有恒心，就没有克服不了的难题。

本书光盘内容

- 本书实例的源程序及相关素材。
- 近 10 小时视频教学录像。为使读者自学本书，本书光盘提供了近 10 小时视频教学录像（如下表所示），可以帮助读者轻松通过编程的第一道关口。

视频录像	时间（分钟）
Visual C++开发环境	32
C++语言基础	218
对话框应用程序设计	197
常用控件	30
高级控件	25
菜单、工具栏、状态栏	38
打印技术	18
数据库操作技术	29

- Visual C++编程词典体验版软件。

本书读者对象

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 初学编程的自学者 | <input checked="" type="checkbox"/> 编程爱好者 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 大中专院校的老师 and 学生 | <input checked="" type="checkbox"/> 相关培训机构的老师和学员 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 初、中级程序开发人员 | <input checked="" type="checkbox"/> 程序测试及维护人员 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 参加实习的“菜鸟”程序员 | |

学习本书遇到问题怎么办

- 如果您在使用本书时遇到什么困难或疑惑，可以联系我们，我们将在 5 个工作日内给您提供及时解答。我们的服务方式如下：
- 服务网站：www.mingrisoft.com
- 服务 QQ：100310286 100310063
- 服务信箱：mingrisoft@mingrisoft.com
- 服务电话：0431-84978981/84978982

本书作者

本书由明日科技组织编写，参加编写的有宋坤、刘锐宁、梁晓岚、刘玲玲、刘欣、杨丽、黄锐、寇长梅、董大勇、乔敏、王敬杰、张金辉、刘彬彬、高春艳、安剑、孙秀梅、张跃廷、房大伟、苏宇、王小科、吕双、梁冰、庞娅娟、邹天思、潘凯华、刘中华、王国辉、李钟尉、赛奎春、陈丹丹、陈威、刘书娟、李明霞、李贺、刘志铭、郭锐、张领等。虽然对于本书我们力求做到完美，但是不会达到完美无缺，其中仍可能有疏漏和不足之处，欢迎读者朋友不吝赐教。

明日科技
2008 年 12 月



第 1 章 Visual C++ 6.0 开发环境	001
1.1 Visual C++ 6.0 概述.....	002
1.2 Visual C++ 6.0 开发环境.....	002
1.2.1 Visual C++ 6.0 开发环境布局.....	002
1.2.2 Visual C++ 6.0 菜单介绍.....	003
1.2.3 Visual C++ 6.0 工具栏介绍.....	013
1.2.4 Visual C++ 6.0 控件面板介绍.....	015
1.2.5 工作区窗口介绍.....	016
1.2.6 代码编辑器介绍.....	018
1.2.7 输出窗口介绍.....	019
1.3 定制个性化开发环境.....	019
1.3.1 利用“Customize”窗口设置开发环境.....	020
1.3.2 利用“Options”窗口设置开发环境.....	025
1.3.3 扩展 IDE 集成开发环境.....	032
1.4 代码编辑器使用技巧.....	037
1.4.1 在代码编辑器中实现录制功能.....	037
1.4.2 检测代码中的括号是否匹配.....	038
1.4.3 对齐零乱的代码.....	038
1.4.4 显示函数参数.....	038
1.4.5 完全取词功能不可用.....	038
1.4.6 自定义关键字.....	038
1.5 本章小结.....	038
第 2 章 C++ 语言基础	039
2.1 构建开发环境.....	040
2.1.1 创建简单的工程.....	040
2.1.2 工程文件分析.....	041
2.1.3 编译、连接和运行工程.....	041
2.2 代码编写规范.....	042
2.2.1 在程序中规范使用注释.....	042
2.2.2 按照命名规范书写代码.....	042
2.2.3 统一代码缩进格式.....	043
2.3 C++ 基本要素.....	043
2.3.1 深入理解标识符.....	043
2.3.2 C++ 中常用关键字介绍.....	043





2.3.3	定义和使用常量	044
2.3.4	深入理解变量	045
2.4	数据类型	046
2.4.1	C++简单数据类型介绍	046
2.4.2	布尔类型	046
2.4.3	字符串类型	047
2.4.4	数组类型	049
2.4.5	枚举类型	052
2.4.6	结构体类型	053
2.4.7	C++指针类型	054
2.4.8	使用引用类型为变量设置别名	055
2.4.9	定义类型别名	056
2.5	数据类型转换	056
2.6	运算符	056
2.6.1	使用赋值运算符为变量赋值	057
2.6.2	使用算术运算符设计简单计算器	058
2.6.3	使用关系运算符进行条件判断	059
2.6.4	使用逻辑运算符描述复杂逻辑关系	060
2.6.5	理解逗号运算符	061
2.6.6	应用条件运算符简化代码	061
2.6.7	sizeof 运算符	061
2.6.8	new 和 delete 运算符	062
2.7	表达式	062
2.8	结合性与优先级	063
2.9	本章小结	064
第3章 算法与语句		065
3.1	算法	066
3.1.1	什么是算法	066
3.1.2	算法的描述方法	066
3.1.3	3种程序的控制结构	067
3.1.4	算法应用举例	068
3.2	语句	069
3.3	顺序语句	069
3.4	分支语句	070
3.4.1	if 判断语句	070
3.4.2	switch 语句	074
3.5	循环语句	076
3.5.1	使用跳转语句 goto 实现循环	077
3.5.2	使用 while 语句根据关系表达式实现循环	077
3.5.3	使用 do...while 语句根据关系表达式实现循环	078
3.5.4	使用 for 语句根据循环次数实现循环	079
3.6	其他控制语句	081
3.6.1	强制结束语句 break	081





3.6.2	继续语句 continue	082
3.6.3	退出语句 exit	083
3.7	异常处理语句	084
3.8	本章小结	086
第4章	面向过程与面向对象编程	087
4.1	函数	088
4.1.1	函数的声明和定义	088
4.1.2	为函数设置参数	089
4.1.3	为函数参数设置默认值	089
4.1.4	使用指针/引用参数	089
4.1.5	使用数组参数	091
4.1.6	为函数设置动态参数	091
4.1.7	定义内联函数	092
4.1.8	定义和使用重载函数	093
4.1.9	应用函数模板定义通用函数	094
4.1.10	应用函数指针调用不同的函数	094
4.1.11	函数的递归调用	095
4.2	类和对象	095
4.2.1	深入理解类的概念	096
4.2.2	类的声明	096
4.2.3	对象的声明和实例化	096
4.2.4	类成员的访问	096
4.2.5	类成员的保护	096
4.2.6	构造函数的定义及调用	097
4.2.7	析构函数的定义及调用过程分析	099
4.2.8	类的继承	100
4.2.9	为类定义内联方法	106
4.2.10	定义静态成员数据和静态方法	106
4.2.11	定义友元类和友元函数	107
4.2.12	重载运算符	109
4.3	异常处理	111
4.3.1	异常捕捉	111
4.3.2	抛出异常	112
4.4	本章小结	113
第5章	对话框应用程序	114
5.1	构建对话框应用程序	115
5.2	对话框的操作	118
5.2.1	创建对话框	118
5.2.2	显示对话框	119
5.2.3	设置对话框属性	121
5.3	对话框中控件的操作	123
5.3.1	添加控件	123





5.3.2 选择控件 124

5.3.3 复制控件 124

5.3.4 删除控件 124

5.3.5 对齐控件 124

5.3.6 添加控件成员变量 126

5.3.7 控件的子类化 128

5.4 添加数据成员和成员函数 129

5.4.1 添加普通的数据成员 130

5.4.2 添加普通的成员函数 130

5.4.3 添加消息处理函数 131

5.5 Windows 消息对话框 132

5.6 Windows 通用对话框 133

5.6.1 使用文件对话框获取磁盘中的文件 133

5.6.2 使用“查找/替换”对话框查找并替换编辑框中的文本 135

5.6.3 使用“字体”对话框获取字体信息 137

5.6.4 使用“打印”对话框获取打印机设备上下文 139

5.6.5 使用“页面设置”对话框设计打印纸大小 141

5.7 本章小结 143

第 6 章 文档/视图应用程序 144

6.1 构建文档/视图应用程序 145

6.2 文档、视图结构的创建 146

6.2.1 文档模板的创建 146

6.2.2 文档的创建 147

6.2.3 框架与视图的创建 148

6.3 文档模板 150

6.3.1 文档管理器 150

6.3.2 文档模板 151

6.4 文档对象 152

6.4.1 文档对象的主要方法 152

6.4.2 文档对象的序列化 152

6.4.3 文档的初始化 153

6.4.4 文档的命令处理 154

6.4.5 文档的销毁 155

6.5 视图对象 157

6.5.1 视图对象主要方法 157

6.5.2 视图对象的初始化 157

6.5.3 视图的销毁 158

6.6 框架对象 160

6.6.1 框架对象的主要方法 160

6.6.2 框架的初始化 161

6.6.3 框架的命令消息处理 161

6.7 视图分割 162

6.7.1 划分子窗口 162





6.7.2	任意划分子窗口	164
6.8	视图窗口的高级应用	168
6.8.1	隐藏视图创建选择窗口	168
6.8.2	动态创建视图窗口	168
6.8.3	在视图窗口中显示网页	170
6.9	本章小结	172
第7章	控件	173
7.1	静态文本控件 (Static Text)	174
7.1.1	静态文本控件概述	174
7.1.2	静态文本控件的主要属性	174
7.1.3	静态文本控件的主要方法、事件	175
7.1.4	静态文本控件在界面中的应用	176
7.2	编辑框控件 (Edit Box)	177
7.2.1	编辑框控件概述	178
7.2.2	编辑框控件的主要属性	178
7.2.3	编辑框控件的主要方法、事件	178
7.2.4	使用编辑框控件设计登录对话框	181
7.3	按钮控件 (Button)	182
7.3.1	按钮控件概述	183
7.3.2	按钮控件的主要属性	183
7.3.3	按钮控件的主要方法、事件	183
7.3.4	简单计算器程序设计	186
7.4	列表框控件 (List Box)	187
7.4.1	列表框控件概述	187
7.4.2	列表框控件的主要属性	187
7.4.3	列表框控件的主要方法、事件	188
7.4.4	操作列表框控件中的数据	190
7.5	组合框控件 (Combo Box)	192
7.5.1	组合框控件概述	192
7.5.2	组合框控件的主要属性	192
7.5.3	组合框控件的主要方法、事件	193
7.5.4	自动调整组合框的列表宽度	194
7.6	列表视图控件 (List Control)	195
7.6.1	列表视图控件概述	195
7.6.2	列表视图控件的主要属性	196
7.6.3	列表视图控件的主要方法、事件	196
7.6.4	以列表视图控件的图标风格显示数据	199
7.7	树视图控件 (Tree Control)	200
7.7.1	树视图控件概述	200
7.7.2	树视图控件的主要属性	200
7.7.3	树视图控件的主要方法、事件	200
7.7.4	利用树视图控件显示树状结构	205
7.8	本章小结	206





第 8 章 菜单、工具栏和状态栏设计	207
8.1 菜单设计.....	208
8.1.1 菜单资源设计.....	208
8.1.2 菜单项的命令处理.....	212
8.1.3 菜单项的更新机制.....	214
8.1.4 菜单类介绍.....	215
8.1.5 使用菜单类创建菜单.....	221
8.1.6 设计弹出式菜单.....	222
8.2 工具栏设计.....	223
8.2.1 工具栏资源设计.....	224
8.2.2 工具栏的命令处理.....	225
8.2.3 工具栏类 (CToolBar) 介绍.....	226
8.2.4 使用工具栏类创建工具栏.....	229
8.2.5 工具栏控制类 (CToolBarCtrl) 介绍.....	232
8.2.6 使用工具栏控制类创建工具栏.....	234
8.3 状态栏设计.....	235
8.3.1 状态栏类 (CStatusBar) 介绍.....	235
8.3.2 使用状态栏类创建状态栏.....	238
8.3.3 在状态栏中添加进度条控件.....	239
8.3.4 状态栏控制类 (CStatusBarCtrl) 介绍.....	240
8.3.5 使用状态栏控制类创建状态栏.....	241
8.4 本章小结.....	242
 第 9 章 文字与图形处理技术	 243
9.1 图形设备接口.....	244
9.1.1 设备上下文介绍.....	244
9.1.2 熟悉使用 GDI 对象.....	245
9.2 文本输出.....	255
9.2.1 使用 TextOut 方法在指定位置输出文本.....	255
9.2.2 使用 ExtTextOut 方法在指定区域输出文本.....	255
9.2.3 使用 TabbedTextOut 方法根据制表位输出文本.....	257
9.2.4 使用 DrawText 方法格式化输出文本.....	257
9.3 文本属性.....	258
9.3.1 设置文本字体.....	259
9.3.2 设置文本对齐方式.....	261
9.3.3 设置文本颜色.....	262
9.3.4 设置文本背景颜色.....	262
9.3.5 设置文本背景模式.....	263
9.3.6 获取文本长度.....	263
9.4 图形绘制.....	264
9.4.1 利用点线绘制多边形.....	264
9.4.2 如何快速地绘制图形.....	265
9.4.3 如何填充指定的区域.....	268
9.4.4 绘制不规则图形.....	269





9.5 图像显示	270
9.5.1 设备相关和设备无关位图	270
9.5.2 在视图中绘制位图	271
9.5.3 放大和缩小显示图片	272
9.6 本章小结	273
第 10 章 打印技术	274
10.1 打印概述	275
10.1.1 文档视图的打印流程	275
10.1.2 CPrintinfo 结构	279
10.1.3 动态计算页码	280
10.2 映射模式与坐标系统	282
10.2.1 固定比率与可变比率映射模式	283
10.2.2 MM_TEXT 映射模式	283
10.2.3 设置逻辑与设备坐标	284
10.3 打印控制	284
10.3.1 获取打印纸的左边距和上边距	284
10.3.2 控制打印方向	285
10.3.3 设置打印份数	287
10.4 打印实例	288
10.4.1 设计报表打印程序	288
10.4.2 设计单据打印报表	291
10.4.3 设计工作证打印程序	292
10.4.4 设计图片打印程序	294
10.5 本章小结	296
第 11 章 多媒体技术	297
11.1 图像处理技术	298
11.1.1 位图文件结构分析	298
11.1.2 将位图文件绘制成对话框背景	299
11.1.3 将设备上下文转换为位图	300
11.2 音频处理技术	302
11.2.1 播放应用程序中的 WAVE 资源	302
11.2.2 播放 WAVE 文件	302
11.2.3 音量大小控制	304
11.3 视频处理技术	307
11.3.1 播放 AVI 文件	307
11.3.2 将 AVI 动画分解成 BMP 位图	310
11.3.3 将 BMP 位图组合成 AVI 动画	312
11.4 本章小结	316
第 12 章 ODBC 数据库编程	317
12.1 ODBC 概述	318





12.2 设置 ODBC 数据源 318

12.3 MFC ODBC 类 320

 12.3.1 CDatabase 类介绍 320

 12.3.2 CRecordset 类介绍 320

 12.3.3 CFieldExchange 类介绍 322

 12.3.4 CRecordView 类介绍 322

 12.3.5 CDBException 类介绍 323

12.4 MFC ODBC 数据库操作技术 323

 12.4.1 连接数据源 323

 12.4.2 打开记录集 323

 12.4.3 移动记录 324

 12.4.4 向数据表中添加记录 325

 12.4.5 修改现有记录 329

 12.4.6 删除指定的记录 331

 12.4.7 根据条件查询记录 332

 12.4.8 使用 SQL 语句操作数据库 333

12.5 本章小结 335

第 13 章 ADO 数据库编程 336

13.1 ADO 概述 337

13.2 ADO 对象 337

 13.2.1 连接对象 Connection 337

 13.2.2 命令对象 Command 338

 13.2.3 记录集对象 Recordset 339

13.3 ADO 数据库操作技术 341

 13.3.1 导入 ADO 动态链接库 341

 13.3.2 使用 ADO 智能指针 342

 13.3.3 初始化 COM 环境 342

 13.3.4 连接数据库 342

 13.3.5 获取连接数据库字符串的简单方法 345

 13.3.6 打开记录集 346

 13.3.7 遍历记录集 347

 13.3.8 获取记录集记录数 349

 13.3.9 向记录集中添加数据 349

 13.3.10 修改现有记录 351

 13.3.11 删除记录集中指定记录 352

 13.3.12 使用 SQL 语句操作数据库 354

 13.3.13 向数据库中添加位图 356

13.4 本章小结 358

第 14 章 文件操作 359

14.1 C 库和运行库函数文件操作 360

 14.1.1 C 库和运行库函数文件操作介绍 360

 14.1.2 创建并写入文件 364





14.1.3 获取文件位置指针与文件长度	365
14.2 CFile 类文件操作	367
14.2.1 CFile 类介绍	367
14.2.2 获取文件属性	370
14.2.3 十六进制显示文本文件	373
14.2.4 使用 CFile 实现文件的复制	374
14.2.5 报告文件异常	375
14.2.6 CFile 类与 CStdioFile 类的比较	376
14.3 MFC 串行化	378
14.3.1 CArchive 类介绍	378
14.3.2 Serialize 函数分析	379
14.3.3 创建串行化类	380
14.3.4 实现对象的串行化	380
14.4 文件查找类	382
14.4.1 文件查找类介绍	382
14.4.2 查找指定文件	384
14.4.3 显示磁盘目录	385
14.5 本章小结	387
第 15 章 注册表与 INI 文件	388
15.1 注册表	389
15.1.1 注册表简介	389
15.1.2 注册表结构分析	389
15.2 注册表函数	390
15.2.1 CRegKey 类	390
15.2.2 注册表数据的写入	393
15.2.3 注册表的相关查询	398
15.2.4 注册表数据的枚举	400
15.3 INI 文件	404
15.3.1 INI 文件简介	404
15.3.2 INI 文件结构分析	404
15.4 INI 文件操作函数	404
15.4.1 操作 INI 文件函数介绍	405
15.4.2 INI 文件中键名数据的读写	407
15.4.3 读写结构数据	410
15.4.4 节名与键名的枚举	411
15.5 本章小结	412
第 16 章 动态链接库	413
16.1 链接库概述	414
16.1.1 链接库的构成	414
16.1.2 动态链接库和静态链接库	414
16.2 链接库的创建与使用	415
16.2.1 通过向导创建静态链接库	415





16.2.2	使用静态链接库	416
16.2.3	创建 Win32 动态链接库	417
16.2.4	MFC 的 3 种动态链接库	419
16.3	链接库的导出	421
16.3.1	动态链接库的命名改编	421
16.3.2	使用 dumpbin 工具查看链接库	421
16.3.3	使用 DEF 文件导出函数名称	422
16.3.4	隐式调用与动态加载	423
16.3.5	从动态链接库中导出类	424
16.4	动态链接库高级应用	427
16.4.1	模块状态	427
16.4.2	资源动态链接库	429
16.4.3	钩子介绍	433
16.4.4	使用钩子动态链接库监控键盘	435
16.5	本章小结	438

第 17 章 进程与线程 439

17.1	进程	440
17.1.1	理解进程的概念	440
17.1.2	进程实例句柄	440
17.1.3	进程的创建	441
17.1.4	进程的终止	443
17.2	进程的应用	444
17.2.1	启动外部程序	444
17.2.2	进程间的消息通信	445
17.2.3	进程间内存共享	447
17.2.4	列举系统中的进程	449
17.3	线程	451
17.3.1	深入理解线程	451
17.3.2	线程的创建与终止	451
17.3.3	用户界面线程	453
17.4	线程同步	455
17.4.1	线程同步的重要性	455
17.4.2	互斥实现线程同步	456
17.4.3	临界区实现线程同步	458
17.4.4	事件实现线程同步	460
17.5	本章小结	461

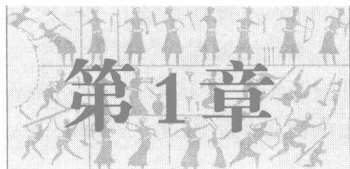
第 18 章 网络编程 462

18.1	网络基础知识	463
18.1.1	计算机网络的定义、功能及分类	463
18.1.2	OSI 参考模型	463
18.1.3	TCP/IP 协议簇分析	464
18.2	局域网技术	465



18.2.1 获取网卡地址	465
18.2.2 映射网络驱动器	466
18.2.3 获取局域网计算机名称和 IP	467
18.2.4 获得网上共享资源	470
18.2.5 在局域网中发送短消息	472
18.3 Windows 套接字技术	472
18.3.1 套接字概述	473
18.3.2 WinSock API 相关函数	473
18.3.3 使用套接字函数设计网络聊天室	477
18.4 WinSock 类	481
18.4.1 CAsyncSocket 类介绍	481
18.4.2 CSocket 类介绍	485
18.4.3 使用 WinSock 类设计网络聊天室	485
18.5 本章小结	488
第 19 章 程序调试	489
19.1 断点跟踪	490
19.1.1 设置普通断点	490
19.1.2 设置条件断点	491
19.1.3 设置数据断点	492
19.1.4 设置消息断点	493
19.1.5 进行断点跟踪	493
19.2 调试窗口	496
19.2.1 使用“Watch”窗口查看变量值	496
19.2.2 使用“Call Stack”窗口查看函数的调用	497
19.2.3 使用“Memory”窗口查看对象的内存信息	497
19.2.4 使用“Variables”窗口查看变量信息	499
19.2.5 使用“Registers”窗口查看寄存器信息	499
19.2.6 使用“Disassembly”窗口查看反汇编代码	500
19.3 内存泄露检测	502
19.4 本章小结	502
附录 实例快速检索	503





第1章

Visual C++ 6.0 开发环境

随着可视化编程的蓬勃发展,越来越多的程序员开始使用可视化编程技术。Visual C++ 6.0是Microsoft Visual Studio 6.0家族成员之一,具有功能强大的可视化开发环境,为程序员开发软件提供了方便的条件,并且 Visual C++ 6.0 集程序的代码编辑、编译、连接、调试等功能于一体,给程序员提供一个完整、全面而又方便的开发环境。本章主要介绍 Visual C++ 6.0的集成开发环境,包括菜单、工具栏、控件面板、工作区窗口、代码编辑器和开发环境的定制。通过本章的学习,读者可以达到以下目的。

- 了解 Visual C++ 6.0。
- 掌握菜单功能。
- 掌握工具栏功能。
- 熟悉控件面板中的控件。
- 了解工作区窗口。
- 了解代码编辑器。
- 掌握开发环境的定制。

