

目 录

第 1 章 Visual C++程序的建立	1
1.1 C 程序和 C++程序	1
1.2 面向对象的编程技术	4
1.2.1 类与对象	4
1.2.2 类及其成员变量、成员函数的声明和定义	5
1.2.3 构造函数和析构函数	7
1.2.4 类的继承	9
1.2.5 C++在非面向对象方面的扩充	12
1.3 Visual C++程序	16
1.4 使用 MFC AppWizard 应用程序向导	18
1.4.1 应用程序框架类型	18
1.4.2 用 MFC AppWizard(exe)创建一个单文档的应用程序	19
1.4.3 项目工作区	23
1.4.4 输出窗口	26
1.5 ClassWizard 类向导	26
1.5.1 ClassWizard 的使用	26
1.5.2 消息和消息映射	27
1.5.3 消息映射方法实例	32
1.6 章后实训	41
实训 1 键盘字符输入,并使输入的文本居中	41
实训 2 向窗口中添加一个闪亮的插入符	44
实训 3 制作一个每次单击窗口都出现不同鼠标光标图形的程序	47
第 2 章 菜单、工具栏和状态栏的设计	50
2.1 设计菜单	50
2.1.1 用编辑器设计菜单	50
2.1.2 菜单的编程控制	57
2.1.3 使用快捷菜单	61
2.2 工具栏	64
2.2.1 使用工具栏编辑器	64
2.2.2 多个工具栏的使用	66
2.3 状态栏	71
2.3.1 状态栏的定义	71
2.3.2 状态栏的常用操作	72
2.4 交互对象的动态更新	77

2.5 章后实训	79
实训 1 通用菜单	79
实训 2 多信息状态栏	85
实训 3 自定义工具条	92
第 3 章 对话框与控件	95
3.1 对话框的使用	95
3.2 资源与资源标识	97
3.3 创建对话框及添加控件	99
3.4 控件的创建和使用方法	106
3.4.1 控件的创建方法	106
3.4.2 基于对话框的应用程序	107
3.4.3 控件的消息及消息映射	108
3.4.4 控件的数据交换和数据效验	112
3.4.5 控件的通用属性	114
3.5 常用控件	115
3.5.1 静态控件	115
3.5.2 按钮控件	118
3.5.3 编辑框控件	126
3.5.4 列表框	133
3.5.5 组合框	140
3.5.6 旋转按钮控件	145
3.5.7 进展条	151
3.5.8 滚动条	158
3.5.9 滑动条	163
3.6 标签控件、图像列表、属性表及属性页	169
3.6.1 标签控件	169
3.6.2 图像列表控件	175
3.6.3 属性表及属性页	176
3.7 向导对话框	179
3.8 设置对话框和控件的背景颜色以及在控件上绘图	182
3.9 通用对话框和消息对话框	185
3.9.1 通用对话框	186
3.9.2 消息对话框	187
3.10 章后实训	189
实训 1 计算器应用程序	189
实训 2 对话框与控件的综合运用	196
实训 3 更改字体设置	202
第 4 章 窗口、文档和视图	206
4.1 主窗口和文档窗口	206

4.2 改变窗口的状态	212
4.2.1 用 ShowWindow 改变窗口的显示状态	212
4.2.2 用 SetWindowPos 或 MoveWindow 改变窗口的大小和位置	214
4.3 文档串行化	215
4.3.1 文档串行化过程	215
4.3.2 文档串行化操作	219
4.3.3 文档模板字符串资源	225
4.4 使用简单数组集合类	226
4.4.1 应用实例	226
4.4.2 关于数组集合类	231
4.5 CFile 类	231
4.5.1 应用举例	232
4.5.2 文件的打开和关闭	233
4.5.3 文件的读、写和定位操作	234
4.5.4 文件的管理操作	235
4.6 不同视图的应用	237
4.6.1 CEditView 类	237
4.6.2 CRichEditView 类	238
4.6.3 使用 CFormView 类	238
4.6.4 CHtmlView 类的应用	241
4.6.5 CScrollView 类	248
4.6.6 列表控件和列表视图	250
4.6.7 树控件	261
4.6.8 多视图	274
4.6.9 文档视图结构	283
4.7 章后实训	295
实训 1 学生档案管理	295
实训 2 编制一个拆分两个窗口的程序	313
实训 3 实现对 HTML 文件的显示	316
第 5 章 图形绘制	324
5.1 设备环境与设备环境类	324
5.1.1 设备环境	324
5.1.2 设备环境类	324
5.2 绘图程序	325
5.2.1 CDC 基类	325
5.2.2 CPaintDC 类	326
5.2.3 CClientDC 类	327
5.3 图形设备接口对象	327
5.3.1 画笔 CPen 类	329

5.3.2 画刷 CBrush 类	330
5.4 坐标映射	332
5.5 CPoint、CSize 和 CRect	334
5.6 颜色和颜色对话框	338
5.7 多种图形的绘制	346
5.8 字体 CFont 类	351
5.9 位图、图标与光标	361
5.9.1 使用图形编辑器	361
5.9.2 位图	363
5.9.3 图标	366
5.9.4 光标	371
5.10 章后实训	374
实训 1 图像进行局部放大程序	374
实训 2 在屏幕上画图形程序	378
实训 3 调色板的程序	379
第 6 章 数据库应用	382
6.1 数据库、DBMS 和 SQL	382
6.2 MFC 的 ODBC 编程技术	383
6.2.1 设计数据库	383
6.2.2 创建 ODBC 的数据源	385
6.2.3 在 MFC AppWizard 中选择数据源	386
6.2.4 设计浏览记录界面	388
6.2.5 ODBC 数据表绑定更新（改变与 m_pSet 关联的表）	389
6.3 MFC 的 ODBC 应用编程	390
6.3.1 显示记录总数和当前记录号	391
6.3.2 查询记录	392
6.3.3 编辑记录	394
6.3.4 处理多个表	397
6.4 数据库相关的 ActiveX 控件	400
6.4.1 使用 MSFlexGrid 控件	400
6.4.2 RemoteData 和 DBGrid 控件	403
6.5 字段操作	406
6.6 多表处理	412
6.7 章后实训	421
实训 1 ADO 数据库程序设计	422
实训 2 用 ADO 数据库编程	430
实训 3 DAO 数据库编程	437
第 7 章 多媒体技术	442
7.1 使用 MCI 播放 WAVE 文件的程序实例	442

7.2	MCI	444
7.2.1	MFC 设备类型	444
7.2.2	MCI 命令与函数	444
7.3	MCI 编程步骤	447
7.4	使用 MCIWnd 窗口类	449
7.5	章后实训	454
实训 1	实现视频和多媒体文件操作	454
实训 2	制作一个可以播放 Mid 音乐的应用程序	458
实训 3	媒体播放程序	459
附录	Midi.h 和 Midi.cpp 文件	464