



软·件·工·程·师·典·藏



Visual C++ 开发 技术大全

■ 明日科技 宋坤 刘锐宁 李伟明 编著



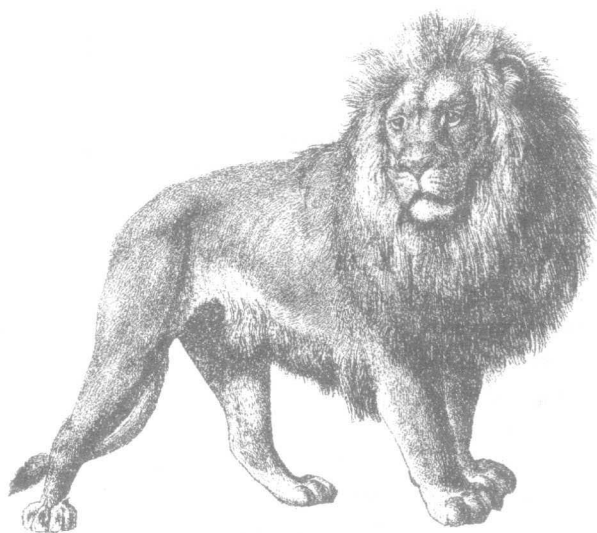
 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

TP312VC++-61
346
12

光盘

Visual C++ 开发 技术大全

■ 明日科技 宋坤 刘锐宁 李伟明 编著



人民邮电出版社
北·京

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual C++开发技术大全 / 明日科技编著. —北京: 人民邮电出版社, 2007.3
ISBN 978-7-115-15681-5

I. V... II. 明... III. C 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 157387 号

内 容 简 介

本书是一本 Visual C++ 6.0 综合开发参考手册, 书中几乎囊括了使用 Visual C++ 进行程序开发的全部知识, 同时在讲解中结合了大量实用而又有代表性的示例和典型应用。全书共分 31 章, 包括认识 Visual C++, C++ 语言基础, C++ 语句控制, 数组, 函数, 面向对象的程序设计, 用户界面设计, 文档与视图, 菜单、工具栏和状态栏设计, 通用对话框, 高级控件, 自制 MFC 控件, 图形、图像处理技术, 多媒体技术, 文件操作技术, ADO 数据库编程, 数据查询技术, 添加、删除和更新数据, 打印技术, 网络编程, Internet 编程, 数据通信, Win32 API, DLL 动态链接库, 进程与线程, 消息处理技术, 注册表, 自定义帮助, 程序打包及安装, 辅助工具, C 库函数大全等。书中各部分技术既相互独立又相互联系, 可以逐步引导读者深入学习并掌握 Visual C++ 的编程知识、方法和技巧。

本书附有配套光盘。光盘提供了书中示例和典型应用实例的全部源代码, 所有源代码都经过精心调试, 在 Windows 2000 下测试通过, 保证能够正常运行。

本书内容精练、重点突出、实例丰富, 是各级程序开发人员的必备参考书, 同时也非常适合大中专院校师生阅读。

软件工程师典藏

Visual C++开发技术大全

-
- ◆ 编 著 明日科技 宋 坤 刘锐宁 李伟明
责任编辑 张立科
 - ◆ 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>
三河市海波印务有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 53.75
字数: 1 455 千字
印数: 1—5 000 册
 - 2007 年 3 月第 1 版
2007 年 3 月河北第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-15681-5/TP

定价: 89.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 67132692 印装质量热线: (010) 67129223

丛书编委会

主 编：赛奎春

编 委：宋 坤 李伟明 刘锐宁 顾艳玲 刘 欣 寇长梅 杨 丽
 刘玲玲 吕海洋 许文武 张世辉 张金辉 张跃廷 李方超
 张瑞红 李俊民 李钟尉 李浩然 李 赫 帖凌珍 庞娅娟
 顾彦玲 梁 水 梁 冰 黄 锐 潘凯华 王国辉 王 毅
 马文强 张瑞红 尹相群 郭金辉 邹天思 孙明丽 庞雅娟
 高春艳 刘彬彬 刘 莹 王 斌

前 言

Visual C++是 Microsoft (微软) 公司开发的可视化编程工具, 由于其开发出来的应用程序与 Windows 操作系统紧密结合、代码执行效率高, 因此一直是专业编程人员开发 Windows 应用程序的首选工具。

作为一名 Visual C++程序开发人员, 除了具备必要的开发技能和经验积累外, 必备的开发参考工具书也是必不可少的。程序开发参考工具书相当于程序员的“左膀右臂”, 全面、系统的参考工具书可以使程序开发事半功倍。

本书内容

本书是一本 Visual C++ 6.0 综合开发参考大全, 几乎囊括了使用 Visual C++进行程序开发的全部知识, 同时在讲解中结合了大量实用而又有代表性的示例和典型应用。

全书分 7 篇共 31 章。书中各部分技术既相互独立又相互联系, 可以逐步引导读者深入学习并掌握 Visual C++的编程知识、方法和技巧, 是 Visual C++爱好者和程序开发人员必备的案头参考书。

第 1 篇 Visual C++基础篇

第 1 章介绍 Visual C++的发展历程及特点, 并详细讲述了 Visual C++6.0 的集成开发环境。

第 2 章介绍 C++语言的语法基础知识及使用方法。

第 3 章介绍 C++语言中的流程控制语句, 包括条件语句、循环语句和异常处理语句。

第 4 章介绍 C++语言中数组的概念, 并详细介绍了一维数组、二维数组、数组指针的定义和应用。

第 5 章介绍 C++语言中函数的应用, 并详细讲述了函数的声明和定义、参数的传递方式、函数的递归调用, 以及函数重载、函数模板、函数指针在程序中的应用。

第 2 篇 用户界面设计篇

第 6 章介绍了面向对象程序设计的基础知识, 包括类定义、类的实例化以及单一继承、多重继承、类模板的使用。

第 7 章介绍控件的选定和布局, 并讲述常用 MFC 控件和对话框的使用。

第 8 章依据源代码剖析文档、视图、框架 3 者之间的关系。

第 9 章介绍菜单、工具栏、状态栏的设计及使用方法。

第 10 章讲述 MFC 通用对话框的主要方法, 并结合实例介绍其应用。

第 11 章介绍 MFC 高级控件的使用, 包括标签控件、图像列表控件、列表视图控件、数视图控件以及常用的 ActiveX 控件。

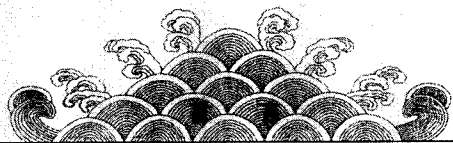
第 12 章介绍如何设计自定义的 MFC 控件。

第 3 篇 文件、图形与多媒体篇

第 13 章介绍 Windows 图像设备接口对象, 并详细地讲述了位图、GIF 图像的储存结构。

第 14 章介绍 VFW 视频捕捉技术以及 DirectShow 程序设计。

第 15 章介绍文件的串行化及 INI 文件的操作。



第4篇 数据库技术篇

第16章介绍ADO编程技术,包括ADO对象的导入,以及利用ADO对象操作数据库。

第17章详细讲述数据库的查询技术以及视图的应用。

第18章介绍对数据库进行添加、修改、删除操作,包括将图片、声音、Word文档存入数据库。

第19章介绍打印相关技术,包括对打印机的控制以及各种票据的打印。

第5篇 网络通信篇

第20章介绍网络编程的基础知识,包括对底层套接字API的介绍及MFC中CAsyncSocket类、CSocket类的使用。

第21章介绍Internet编程技术,包括MAPI编程技术、WinInet编程技术和IIS编程技术。

第22章介绍串口通信技术,详细讲述串口通信的原理、利用API函数和MSComm控件进行串口程序设计。

第6篇 Windows 编程篇

第23章介绍Win32 API的调用方式及应用。

第24章介绍DLL动态链接库的创建及钩子函数的使用。

第25章介绍进程与线程的概念以及线程同步技术。

第26章介绍MFC框架的消息映射技术,并介绍命令消息、反射消息及自定义消息的使用。

第27章介绍注册表的结构及对注册表的操作。

第7篇 辅助开发与工具篇

第28章介绍帮助文件的制作及在程序中的调用。

第29章介绍使用InstallShield工具进行程序打包。

第30章介绍Visual C++提供的辅助工具在开发程序过程中的应用。

第31章详细讲述C语言中常用的库函数。

本书特点

技术全面、系统。本书从开发者实际应用入手,系统地介绍了使用Visual C++进行程序开发需要掌握的各方面开发技术,具有很强的参考价值。

快速查询与应用。本书针对具体的知识点,提供了大量从实际项目中筛选的示例和典型应用。通过本书,读者不仅可以快速查询相关技术,还能掌握其实际应用的方法和技巧。

完善的后续服务。尽管编委会对本书内容做了精心安排,但是读者在学习过程中碰到的问题可能千差万别,因此,本书的创作团队将通过邮件、网上讨论组、服务电话等形式提供后续答疑。

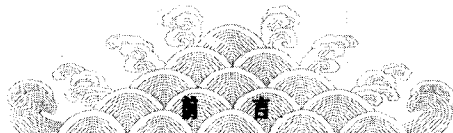
本书读者

本书主要面向有一定基础的程序员,全书力求自成体系、并且各章重点突出、概念清晰。通过阅读本书,读者可以在尽可能短的时间内查找、应用所需技术,创建功能强大的应用程序。同时,还可以通过阅读书中精炼有效的代码来巩固和扩充自己的编程知识,提高自己的编程水平。

本书约定

1. 为了方便读者查找,本书在“附录”中按字母顺序提供书中实例的对应章节位置。
2. 本书中大部分示例、典型应用在随书光盘都提供了实例源程序。相关开发工具的安装、





调试、管理和使用提供视频录像。正文中都给出了具体文件光盘位置。如示例 04-01，书中给出了光盘位置如下：

代码04-01 光盘位置：光盘\mingrisoft\sl\04\01

联系我们

本书由明日科技组织编写，参加编写的有宋坤、李伟明、刘锐宁、施涛、顾彦玲、刘欣、杨丽、寇长梅、刘玲玲、赛奎春等。由于 Visual C++ 的功能涉及范围广泛，书中疏漏和错误之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

为便于读者和本书作者沟通，明日科技将通过明日科技网站全面为读者提供网上服务和支持。读者使用本书遇到的错误和问题，我们承诺在 1~6 个工作日给您提供及时答复。

服务网站：www.mingrisoft.com 服务信箱：mingrisoft@mingrisoft.com

客服电话：0431-84978981 84978982 转 802、803

书山有路勤为径，学海无涯苦作舟。软件开发工作是一个漫长而艰苦的过程，需要积累非常丰富的理论知识和开发经验，愿本书能成为您学习编程知识的伴侣，提高技术的良师益友。

本书编写组



目 录

第1篇 Visual C++基础篇

第1章 认识 Visual C++.....3

- 1.1 Visual C++概述.....4
 - 1.1.1 Visual C++简介.....4
 - 1.1.2 Visual C++发展历程.....4
 - 1.1.3 Visual C++语言新特性.....4
- 1.2 Visual C++集成开发环境.....5
 - 1.2.1 认识 Visual C++开发环境.....5
 - 1.2.2 Visual C++菜单介绍.....6
 - 1.2.3 Visual C++工具栏.....18
 - 1.2.4 Visual C++控件面板.....20
 - 1.2.5 新建窗口 (New).....21
 - 1.2.6 工作区窗口 (Workspace).....24
 - 1.2.7 代码编辑器 (Code Editor).....26
 - 1.2.8 代码浏览器 (Source Browser).....27
 - 1.2.9 定制开发环境.....28
- 1.3 应用程序的开发过程.....35
 - 1.3.1 制作一个简单的 MFC 应用程序.....36
 - 1.3.2 工程文件列表.....40

第2章 C++语言基础.....43

- 2.1 程序设计规范.....44
 - 2.1.1 注释.....44
 - 2.1.2 命名.....44
 - 2.1.3 空白.....44
 - 2.1.4 缩进.....44
- 2.2 程序设计基础.....45
 - 2.2.1 关键字.....45
 - 2.2.2 标识符.....45
 - 2.2.3 常量.....45
 - 2.2.4 变量.....47
 - 2.2.5 宏定义.....47

2.3 基本数据类型.....47

- 2.3.1 简单类型.....48
- 2.3.2 字符串类型.....48
- 2.3.3 数组类型.....50
- 2.3.4 枚举类型.....50
- 2.3.5 结构体类型.....51
- 2.3.6 共用体类型.....53
- 2.3.7 文件类型.....55
- 2.3.8 指针类型.....59
- 2.3.9 引用类型.....60

2.4 类型转换.....61

2.5 运算符.....61

- 2.5.1 赋值运算符.....62
- 2.5.2 算术运算符.....62
- 2.5.3 逻辑运算符.....63
- 2.5.4 关系运算符.....63
- 2.5.5 位运算符.....63
- 2.5.6 逗号运算符.....63
- 2.5.7 条件运算符.....64

2.6 表达式.....64

2.7 结合性和优先级.....64

第3章 C++语句控制.....67

- 3.1 语句.....68
- 3.2 顺序结构程序设计.....68
- 3.3 选择结构程序设计.....69
 - 3.3.1 if 语句.....69
 - 3.3.2 switch 语句.....71
- 3.4 循环结构程序设计.....75
 - 3.4.1 goto 语句.....75
 - 3.4.2 while 语句.....75
 - 3.4.3 do...while 语句.....77
 - 3.4.4 for 语句.....78

3.5 异常处理语句	79	4.6.5 数组的删除	100
3.6 其他控制语句	82	4.7 数组应用	101
3.6.1 break 语句	82	4.7.1 数组冒泡排序法	101
3.6.2 continue 语句	83	4.7.2 顺序查找与有序数组折半查找	102
3.6.3 exit 语句	84		
第4章 数组	87	第5章 函数	105
4.1 数组的概念	88	5.1 函数的声明和定义	106
4.2 一维数组	88	5.1.1 函数的声明	106
4.2.1 一维数组的声明	88	5.1.2 函数的定义	106
4.2.2 一维数组元素的引用	88	5.1.3 函数的调用	106
4.2.3 一维数组的基本操作	89	5.2 参数的默认值	107
4.3 二维数组及多维数组	90	5.3 形参表可变的函数	108
4.3.1 二维数组的声明	90	5.4 内联函数	108
4.3.2 二维数组的引用	90	5.5 参数传递方式	109
4.3.3 二维数组的基本操作	91	5.5.1 值传递	109
4.3.4 多维数组的声明和引用	93	5.5.2 引用传递	110
4.4 指向数组的指针	93	5.5.3 常量参数	112
4.4.1 指向一维数组的指针	93	5.6 利用数组作为函数参数	112
4.4.2 指向二维数组的指针	94	5.7 函数的递归调用	113
4.5 指针数组	95	5.8 函数重载	114
4.6 数组的操作	96	5.9 函数模板	115
4.6.1 数组的输入	96	5.10 函数指针	116
4.6.2 数组的输出	97	5.10.1 函数指针	116
4.6.3 数组的排序	97	5.10.2 函数指针数组	117
4.6.4 数组的插入	99	5.11 局部变量与全局变量	117

第2篇 用户界面设计篇

第6章 面向对象的程序设计	121	6.3.4 析构函数	127
6.1 类	122	6.4 继承	129
6.1.1 类的概念	122	6.4.1 单一继承	129
6.1.2 类的声明	122	6.4.2 覆盖成员函数	131
6.2 对象	122	6.4.3 虚函数	133
6.2.1 对象的声明和实例化	122	6.4.4 纯虚函数	134
6.2.2 类与对象的关系	122	6.4.5 多重继承	136
6.2.3 类成员的访问	122	6.5 高级方法	141
6.2.4 类成员的保护	123	6.5.1 内联方法	141
6.2.5 实现类的方法	123	6.5.2 静态成员数据和静态方法	141
6.3 构造函数和析构函数	124	6.5.3 友元类和友元函数	143
6.3.1 默认构造函数	124	6.5.4 const 方法	145
6.3.2 重载构造函数	125	6.5.5 运算符重载	146
6.3.3 复制构造函数	126	6.6 模板	148

6.6.1 模板的声明和实例化	148	8.5 视图对象	215
6.6.2 模板的实现	149	8.5.1 视图对象的主要方法	215
6.6.3 模板应用	149	8.5.2 视图的初始化	216
第 7 章 用户界面设计	153	8.5.3 视图的绘制	217
7.1 控件的画法	154	8.5.4 视图的销毁	217
7.1.1 放置和选定控件	154	8.6 框架窗口	220
7.1.2 控件的缩放与移动	154	8.6.1 框架对象的主要方法	220
7.1.3 控件的复制与删除	155	8.6.2 框架的初始化	221
7.1.4 控件的对齐	155	8.6.3 命令消息处理	222
7.2 常用 MFC 控件	157	8.7 文档\视图的典型应用	223
7.2.1 静态控件 CStatic	157	8.7.1 利用文档\视图结构进行打印	223
7.2.2 编辑框控件 CEdit	161	8.7.2 修改文档\视图结构默认的 打印预览	228
7.2.3 按钮控件 CButton	165	第 9 章 菜单、工具栏和状态栏设计	233
7.2.4 列表框控件 CListBox	168	9.1 菜单	234
7.2.5 组合框控件 CComboBox	173	9.1.1 菜单资源的设计	234
7.3 对话框设计	176	9.1.2 菜单的命令处理	236
7.3.1 对话框简介	176	9.1.3 菜单的主要方法	237
7.3.2 模态对话框与非模态对话框	176	9.1.4 动态创建菜单	240
7.3.3 对话框资源设计	176	9.1.5 具有图标菜单	242
7.3.4 对话框常用方法	177	9.2 工具栏	247
7.3.5 向对话框类中添加成员函数	185	9.2.1 工具栏设计	247
7.3.6 向对话框中添加控件消息 处理函数	186	9.2.2 工具栏按钮的命令处理	248
7.3.7 利用对话框设计登录窗口	187	9.2.3 工具栏的主要方法	250
7.3.8 共享对话框资源	190	9.2.4 动态创建工具栏	252
第 8 章 文档与视图	195	9.2.5 具有图像按钮的工具栏	253
8.1 文档\视图结构简介	196	9.2.6 具有提示功能的工具栏	254
8.1.1 文档\视图结构概述	196	9.3 状态栏	256
8.1.2 创建文档\视图结构应用程序	196	9.3.1 状态栏的主要方法	256
8.2 文档\视图结构的创建	197	9.3.2 动态创建状态栏	258
8.2.1 文档模板的创建	197	9.3.3 在状态栏中显示进度条	258
8.2.2 文档的创建	199	第 10 章 通用对话框	261
8.2.3 框架与视图的创建	202	10.1 文件对话框	262
8.3 文档模板	204	10.1.1 文件对话框的主要方法	262
8.3.1 文档管理器	204	10.1.2 文件对话框的典型应用	264
8.3.2 文档模板	207	10.2 查找、替换对话框	265
8.4 文档对象	208	10.2.1 查找、替换对话框的 主要方法	265
8.4.1 文档对象的主要方法	208	10.2.2 查找、替换对话框的 典型应用	267
8.4.2 文档的初始化	210	10.3 字体对话框	268
8.4.3 保存文档	211	10.3.1 字体对话框的主要方法	268
8.4.4 文档的命令处理	211		
8.4.5 文档的销毁	213		

10.3.2 字体对话框的典型应用	269	11.4 树视图控件 CTreeCtrl	298
10.4 颜色对话框	271	11.4.1 树视图控件的主要属性	298
10.4.1 颜色对话框的主要方法	271	11.4.2 树视图控件的主要方法	298
10.4.2 颜色对话框的典型应用	271	11.4.3 树视图控件的典型应用	303
10.5 打印对话框	273	11.5 ActiveX 控件	304
10.5.1 打印对话框的主要方法	273	11.5.1 利用 CAodc 控件操作数据库	305
10.5.2 打印对话框的典型应用	275	11.5.2 利用 DataGrid 控件显示数据集数据	307
10.6 页面设置对话框	277	11.5.3 利用 CBarCodeCtrl 控件打印条形码	310
10.6.1 页面设置对话框的主要方法	277	11.5.4 利用 CWebBrowser2 控件浏览网页	312
10.6.2 页面设置对话框的典型应用	278		
第 11 章 高级控件	281	第 12 章 自制 MFC 控件	315
11.1 标签控件 CTabCtrl	282	12.1 特殊的按钮控件	316
11.1.1 标签控件的主要属性	282	12.1.1 图标按钮控件	316
11.1.2 标签控件的主要方法	282	12.1.2 圆形按钮控件	320
11.1.3 标签控件的典型应用	285	12.2 自定义编辑控件	323
11.2 图像列表控件 CImageList	286	12.2.1 只允许输入数字的编辑框	323
11.2.1 图像列表控件的主要方法	286	12.2.2 具有美丽边框的编辑框	324
11.2.2 图像列表控件的典型应用	289	12.3 定制通用对话框	327
11.3 列表视图控件 CListCtrl	290	12.3.1 显示时钟的文件对话框	327
11.3.1 列表视图控件的主要属性	290	12.3.2 具有图像预览功能的文件对话框	328
11.3.2 列表视图控件的主要方法	290		
11.3.3 列表视图控件的典型应用	295		

第 3 篇 文件、图形与多媒体篇

第 13 章 图形、图像处理技术	333	13.4.1 绘制时钟	365
13.1 图形设备接口	334	13.4.2 绘制按钮	366
13.2 GDI 对象	334	13.4.3 绘制立体模型	368
13.2.1 画笔 CPen	334	13.4.4 填充区域	369
13.2.2 画刷 CBrush	338	13.4.5 填充选区	370
13.2.3 位图 CBitmap	340	13.4.6 利用位图设计不规则窗体	371
13.2.4 区域 CRgn	343	13.4.7 显示 JPEG 和 GIF 图像	372
13.2.5 字体 CFont	347	13.5 渐变	374
13.2.6 设备上下文 CDC	350	13.5.1 线条的渐变	374
13.2.7 调色板 CPalette	358	13.5.2 区域的渐变	375
13.3 常用图像存储格式	360	第 14 章 多媒体技术	377
13.3.1 位图	360	14.1 视频捕捉	378
13.3.2 图标	362	14.1.1 VFW 简介	378
13.3.3 GIF 图像	363	14.1.2 窗口类 AVICap	378
13.4 绘制图形图像	365	14.1.3 AVI 格式	379



14.1.4	视频捕捉窗口	382
14.1.5	视频捕捉设置	383
14.1.6	AVICap 回调函数	384
14.1.7	利用摄像头进行图像采集	385
14.2	DirectShow 程序设计	387
14.2.1	DirectShow 简介	387
14.2.2	Filter 的注册	387
14.2.3	DirectShow 事件通知机制	387
14.2.4	利用 Direct Show 进行 音频捕捉	388
14.3	控件在多媒体方面的应用	394
14.3.1	利用 CAnimateCtrl 播放 动画	394
14.3.2	播放 Flash 动画	396
14.3.3	利用 CAnimation 控件 播放 AVI 文件	400

14.3.4	利用 CMediaPlayer2 控件 播放多媒体文件	401
14.3.5	利用 RealOne 控件制作媒体 播放器	405

第 15 章 文件操作技术

15.1	数据的串行化	410
15.1.1	文件类 CFile	411
15.1.2	共享文件类 CShareFile	415
15.1.3	数据流类 CMonikerFile	415
15.1.4	文件流类 CStdioFile	416
15.1.5	文件查找类 CFileFind	417
15.2	INI 文件	420
15.2.1	INI 文件的设计结构和 数据类型	420
15.2.2	读取和写入 INI 文件	421

第 4 篇 数据库技术篇

第 16 章 ADO 数据库编程

16.1	ADO 概述	430
16.2	ADO 对象	430
16.2.1	连接对象 Connection	430
16.2.2	命令对象 Command	431
16.2.3	记录集对象 Recordset	432
16.2.4	参数对象 Parameter	434
16.3	利用 ADO 连接数据库	434
16.3.1	连接 Access 数据库	434
16.3.2	连接 SQL Server 数据库	438
16.3.3	连接 Oracle 数据库	439
16.4	利用 ADO 操作数据库	442
16.4.1	获取记录集数据	442
16.4.2	遍历记录集	444
16.4.3	向记录集中添加数据	446
16.4.4	修改记录集数据	450
16.4.5	删除记录集数据	451

第 17 章 数据查询技术

17.1	简单查询	454
17.1.1	去除重复行	455
17.1.2	条件查询	458
17.1.3	计算列查询	459
17.1.4	用 TOP 子句查询前几个	

	记录	460
17.1.5	数据分组统计	461
17.2	模糊查询	463
17.2.1	单个字符匹配查询	463
17.2.2	指定范围内单个字符 匹配查询	464
17.2.3	多个字符匹配查询	465
17.2.4	利用模糊查询实现联想录 入	466
17.3	时间段查询	471
17.3.1	利用 Between...and 进行 时间段查询	471
17.3.2	利用关系表达式进行 时间段查询	472
17.4	子查询	473
17.4.1	简单子查询	473
17.4.2	相关子查询	474
17.5	多表查询	475
17.5.1	内联接	475
17.5.2	外联接	476
17.5.3	交叉联接	477
17.6	视图	479
17.6.1	视图的简单应用	479



17.6.2	利用视图简化查询	481	19.1	基本概念	516
17.6.3	利用视图修改数据	482	19.1.1	打印机介绍	516
第 18 章 添加、删除和更新数据		485	19.1.2	分辨率	516
18.1	数据添加	486	19.1.3	设备环境	517
18.1.1	直接添加数据	486	19.1.4	映射模式	520
18.1.2	图片、声音文件添加到数据库	487	19.2	基于文档、视图结构的打印	521
18.1.3	从其他表中添加数据	494	19.2.1	按比例打印数据	521
18.1.4	将文本文件内容添加到数据库	495	19.2.2	打印图像	524
18.1.5	将 Word 文件内容添加到数据库	496	19.2.3	自定义打印预览	527
18.1.6	将电子表格内容添加到数据库	499	19.3	基于对话框结构的打印	529
18.1.7	利用存储过程添加数据	503	19.3.1	获取打印机 DC	530
18.2	删除记录	505	19.3.2	打印预览	531
18.2.1	删除指定记录	505	19.3.3	分页打印	533
18.2.2	删除符合条件的记录	508	19.4	打印控制	533
18.2.3	删除所有记录	509	19.4.1	自定义打印纸大小	534
18.3	更新记录	510	19.4.2	控制打印方向	534
18.3.1	更新特定记录	510	19.4.3	设置打印份数	535
18.3.2	更新符合条件的记录	513	19.5	格式打印	535
第 19 章 打印技术		515	19.5.1	信封打印	535
			19.5.2	发票打印	539
			19.5.3	简历打印	545
			19.5.4	条形码打印	550

第 5 篇 网络通信篇

第 20 章 网络编程		555
20.1	网络编程基础	556
20.1.1	OSI 参考模型	556
20.1.2	TCP/IP 协议簇	556
20.1.3	套接字简介	557
20.1.4	客户、服务器模式	558
20.2	WinSock API 常用函数	558
20.2.1	accept 函数	558
20.2.2	bind 函数	558
20.2.3	closesocket 函数	559
20.2.4	connect 函数	559
20.2.5	htons 函数	559
20.2.6	htonl 函数	560
20.2.7	inet_addr 函数	560
20.2.8	listen 函数	560
20.2.9	recv 函数	560
20.2.10	select 函数	561
20.2.11	send 函数	561
20.2.12	socket 函数	562
20.2.13	WSAStartup 函数	562
20.2.14	WSACleanup 函数	562
20.2.15	WSAAsyncSelect 函数	562
20.3	WinSock 类	563
20.3.1	CAsyncSocket 类	563
20.3.2	CSocket 类	567
20.4	开发网络应用程序	568
20.4.1	利用 Windows Socket API 开发网络应用程序	568
20.4.2	利用 WinSock 类开发网络应用程序	573
第 21 章 Internet 编程		579
21.1	Internet 编程技术	580



21.1.1 通信应用程序设计接口 MAPI.....	580	22.1.3 串口通信的传输方式.....	624
21.1.2 WinInet 编程.....	586	22.1.4 串口通信同步技术.....	624
21.1.3 Interent 信息服务器 IIS 编程	600	22.1.5 串行接口标准.....	625
21.2 Internet 程序开发.....	611	22.2 用 API 函数实现串口编程.....	626
21.2.1 利用 MAPI 发送电子邮件.....	611	22.2.1 API 函数串口编程简介.....	626
21.2.2 下载 FTP 服务器上的文件.....	617	22.2.2 常用串口编程 API 函数.....	627
21.2.3 开发 ISAPI 服务器扩展程序	618	22.2.3 用 API 函数实现串口通信.....	637
第 22 章 串口数据通信.....	623	22.3 MSComm 控件串口通信开发.....	640
22.1 串口通信基础.....	624	22.3.1 MSComm 控件简介.....	640
22.1.1 串口通信原理.....	624	22.3.2 MSComm 控件常用方法.....	641
22.1.2 串口通信的特点.....	624	22.3.3 MSComm 控件常用事件.....	644
		22.3.4 利用 MSComm 控件开发 串口程序.....	644
 第 6 篇 Windows 编程篇			
第 23 章 Win32 API.....	649	25.1 基础知识.....	698
23.1 API 函数简介.....	650	25.1.1 什么是进程.....	698
23.2 常用 API 函数.....	650	25.1.2 什么是线程.....	698
23.3 API 调用.....	665	25.1.3 线程的生命周期.....	698
23.4 利用 API 开发 Win32 应用程序.....	667	25.2 进程内存管理.....	699
第 24 章 DLL 动态链接库.....	673	25.2.1 进程的创建.....	699
24.1 动态链接库简介.....	674	25.2.2 虚拟内存空间.....	701
24.1.1 DLL 的构成.....	674	25.2.3 进程间内存共享.....	701
24.1.2 DLL 映射到进程空间.....	674	25.3 线程技术.....	704
24.2 创建动态链接库.....	675	25.3.1 用户界面线程.....	704
24.2.1 创建 MFC 动态链接库.....	675	25.3.2 工作者线程.....	705
24.2.2 创建 Win32 静态链接库.....	678	25.4 线程操作.....	705
24.2.3 创建 Win32 动态链接库.....	680	25.4.1 创建线程.....	705
24.3 动态链接库中的资源.....	682	25.4.2 终止线程.....	705
24.3.1 资源的名称和类型.....	682	25.4.3 线程间通信.....	707
24.3.2 资源模块.....	683	25.4.4 线程同步.....	708
24.3.3 在模块中查找和加载资源.....	685	第 26 章 消息处理技术.....	715
24.3.4 修改可执行文件中的资源.....	686	26.1 消息映射.....	716
24.4 钩子函数.....	688	26.1.1 基本概念.....	716
24.4.1 钩子技术.....	688	26.1.2 消息映射表.....	716
24.4.2 钩子类型和范围.....	688	26.1.3 消息映射宏.....	717
24.4.3 安装和解除钩子.....	688	26.2 消息处理.....	725
24.4.4 钩子应用实例.....	691	26.2.1 处理标准窗口消息.....	725
第 25 章 进程与线程.....	697	26.2.2 处理命令消息.....	726
		26.2.3 处理反射消息.....	727



26.2.4 发送消息.....	728	27.2 读写注册表.....	736
26.2.5 自定义消息.....	731	27.3 注册表的典型应用.....	748
26.2.6 跨进程处理消息.....	733	27.3.1 将应用软件的使用次数 写入注册表.....	748
第 27 章 注册表.....	735	27.3.2 通过注册表优化系统.....	749
27.1 注册表的基础知识.....	736		

第 7 篇 辅助开发与工具篇

第 28 章 自定义帮助.....	755	30.5 Depends.....	790
28.1 编辑 Word 文档.....	756	30.6 DocFile Viewer.....	791
28.2 使用帮助工具.....	756	30.7 Error Lookup.....	791
28.2.1 创建新工程.....	756	30.8 OLE Client Test.....	791
28.2.2 设置工程文件.....	759	30.9 OLE Server Test.....	792
28.2.3 创建目录.....	764	30.10 OLE View.....	793
28.2.4 创建索引.....	766	30.11 Process Viewer.....	794
28.2.5 编译生成 chm 文件.....	767	30.12 ROT Viewer.....	795
28.3 如何用 Visual C++ 程序调用 自定义帮助.....	768	30.13 Spy++.....	795
第 29 章 程序打包及安装.....	769	30.14 Tracer.....	797
29.1 程序打包.....	770	30.15 WinDiff.....	797
29.1.1 建立安装程序工程.....	770	30.16 Windows NT Symbols Setup.....	799
29.1.2 InstallShield 开发环境.....	774	30.17 ZoomIn.....	799
29.1.3 脚本代码分析.....	776	第 31 章 C 库函数大全.....	801
29.1.4 添加组件.....	778	31.1 数学函数.....	802
29.1.5 添加快捷方式.....	779	31.2 字符函数和字符串函数.....	810
29.1.6 发布安装程序.....	780	31.2.1 字符函数.....	810
29.2 程序安装.....	783	31.2.2 字符串函数.....	812
第 30 章 辅助工具.....	785	31.3 时间日期函数.....	818
30.1 ActiveX Control Test Container.....	786	31.4 类型转换函数.....	821
30.2 API Text Viewer.....	787	31.5 文件目录操作函数.....	825
30.3 DataObject Viewer.....	788	31.6 内存操作函数.....	826
30.4 DDE Spy.....	789	31.7 输入输出函数.....	827
		实例索引.....	837



第 1 篇

Visual C++ 基础篇

Visual C++

