

软·件·工·程·师·典·藏

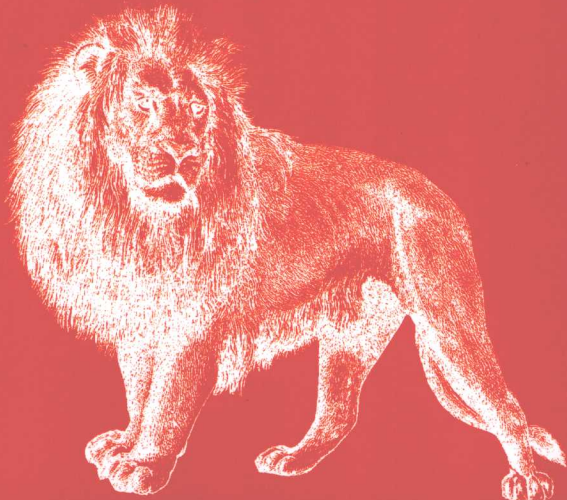
Visual C++

程序开发

范例宝典

(第2版)

■ 明日科技 刘锐宁 梁水 宋坤 编著



超量代码·实用工具



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

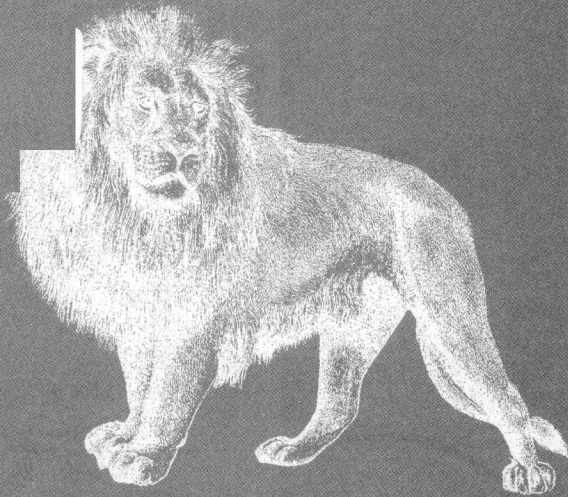
软·件·工·程·师·典·藏

Visual C++

程序开发

范例宝典

■ 明日科技 刘锐宁 梁水 宋坤 编著



人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual C++程序开发范例宝典 / 刘锐宁, 梁水, 宋坤编著. -- 2版. -- 北京: 人民邮电出版社, 2009.10
(软件工程师典藏)
ISBN 978-7-115-20107-2

I. ①V… II. ①刘… ②梁… ③宋… III. ①C语言—程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第149484号

内 容 提 要

本书以开发人员在编程中遇到的实际问题和开发中应该掌握的技术为中心,全面介绍运用 Visual C++进行程序开发的各方面技术和技巧。全书包括窗体与界面设计,控件应用,图形技术,多媒体技术,文件系统,操作系统与 Windows 相关程序,注册表,数据库技术,SQL 查询相关技术,打印与报表技术,硬件相关开发技术,网络开发技术,Web 编程,加密、安全与软件注册,实用工具等共 15 章,400 个实例。每个实例都突出实用性,其中大部分是程序开发者梦寐以求的问题解决方案。

本书附有配套光盘。光盘提供了书中所有实例的源代码,所有代码都经过精心调试,在 Windows XP/Windows 2000 下测试通过,均能正常运行。

本书适合 Visual C++编程人员阅读使用。也可供大中专院校师生学习参考。

软件工程师典藏

Visual C++程序开发范例宝典 (第 2 版)

-
- ◆ 编 著 明日科技 刘锐宁 梁 水 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>
北京鑫正大印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 50
字数: 1353 千字 2009 年 10 月第 2 版
印数: 10 001 - 14 000 册 2009 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-20107-2

定价: 89.00 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

第 2 版前言

《Visual C++程序开发范例宝典》(书号: ISBN 978-7-115-15970-0/TP) 2007 年 7 月上市后, 不到 1 年的时间就重印了 3 次, 销售突破了 10000 册, 销量连续数月在 Visual C++程序设计类图书中排行第一, 受到广大读者的好评, 取得这样的成绩与读者的支持是分不开的。

虽然《Visual C++程序开发范例宝典》曾经受到广大读者的认可, 但是书中也有一些错误。虽然笔者通过论坛、QQ、电话等方式尽最大可能为读者解答问题, 但笔者心中还是有小小的遗憾。为此, 在对本书第 1 版进行勘误的基础上推出了第 2 版, 同时也根据技术的变化以及读者对第 1 版图书的反馈意见, 对部分内容进行了调整: 一是为了修改之前有问题的实例, 二是使用新的实例替换书中一些不适用的实例, 三是增加一些使用新技术开发的实例。

第 2 版所做的改进

在第 2 版中我们主要遵循以下原则对第 1 版内容进行修改。

● 改进了内容

增加了 Visual C++程序开发相关的各种新技术和热点应用, 使本书更贴近实际开发应用。如新增了控件自绘、图形图像等多方面的实例, 将原书中的不常用的实例加以替换。

● 增强了易懂性

在第 1 版中有一些内容的阐述或说明比较难以理解, 不便于读者掌握, 在第 2 版中我们修改了不利于理解的文字, 并为程序添加了注释。

本书的服务

本书由明日科技组织编写, 参加编写的有宋坤、刘锐宁、梁水、王国辉、邹天思、刘欣、张跃廷、刘彬彬、杨丽、梁冰、王小科、刘玲玲、李钟尉、庞娅娟、潘凯华、刘中华、安剑、董大永、吕双、房大伟、孙秀梅、陈丹丹、刘春芬、张振坤、李永强、程艳华、王娣、顾丽丽、李慧等。由于 Visual C++的功能涉及范围比较广泛, 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, 您可以通过以下方式联系我们, 我们承诺在 5 个工作日内给您提供及时答复。

服务网站: www.mingribook.com

服务信箱: mingrisoft@mingrisoft.com

客服电话: 0431-84978981 84978982

本书编写组

2009 年 8 月

前 言

几年前，笔者参加了一个项目的开发工作，项目要求时间很紧，开发团队几乎是挑灯夜战。当时基于 Visual C++ 的开发资料很少，网络也不发达，常常为了解决一个问题，大家连续奋战几天、十几天，甚至几十天。之后，笔者又参加了多个项目的开发工作。在开发过程中深刻地感觉到：编程是一门创造性较强的活动，因其涉及面广，开发者往往需要学习、研究各方面的技术和问题；编程水平的提高与开发时间成正比，需要长时间经验的积累和磨炼；编程也是一项需要相互学习、相互交流的工作，在交流过程中，不但可以分享他人的编程经验、体会，更会产生创新的灵感，达到事半功倍的效果。

总之，项目开发不是一件容易的事，即使是非常有经验的开发人员，也经常会遇到一些开发技术难题，要成为一个合格的程序员，就必须不断吸取和借鉴其他开发者的成功经验。通过阅读别人的程序，从中吸取编程思想的精华，这是学习程序设计最好的方法。

■ 本书内容 ■

本书精选了 400 个典型实例，所选实例主要覆盖开发中的热点问题和关键问题。全书按实际应用进行分类，可以使读者在短时间内掌握更多有用的技术，快速提高编程水平。所选内容均来源于实际项目的开发，有的实例是作者开发实践的积累，有的实例来源于公司的开发项目，还有的来自读者的问题。这些实例所涉及的问题都是非常实用的。

通过对这些实例进行详细分析和讲解，可以让读者迅速掌握程序设计的开发经验技巧，迅速提高程序设计的综合水平。全书分为 15 章，涵盖了 Visual C++ 的窗体与界面设计，控件应用，图形技术，多媒体技术，文件系统，操作系统与 Windows 相关程序，注册表，数据库技术，SQL 查询相关技术，打印与报表技术，硬件相关开发技术，网络开发技术，Web 编程，加密、安全与软件注册，实用工具等方面的内容。

在实例讲解上，全书采用了统一的编排方式，每个实例都包括“实例说明”、“技术要点”、“实现过程”和“举一反三”4 个部分。在“实例说明”中，以图文结合的方式给出了实例的功能说明及运行效果。在“技术要点”中给出了实例的重点、难点技术和相关编程技巧。在“实现过程”中介绍了该实例的设计过程和主要程序代码。在“举一反三”中给出了相关实例的扩展应用。

■ 本书特色 ■

- 所有实例内容都以解决开发者在编程中遇到的实际问题和开发中应该掌握的技术为中心，每个实例都可以独立解决某一方面的问题。有的可以解决工作中的难题，有的可以提高工作效率，有的可以提升工作价值。
- 所选实例具有极强的扩展性，能够给读者以启发，使读者举一反三，开发出非常实用的应用程序。
- 所选实例具有广泛的代表性，所有实例都提供了源代码，方便读者使用。
- 为便于查找实例中的编程技术和技巧，本书附录提供了程序快速索引功能，该索引按字母顺序列出了本书中使用的相关技术和技巧的实例号。

- 本书附带光盘提供了本书实例的“源码速查电子搜索引擎”，读者可以快速检索所需技术和代码。

■ 本书的约定

- 书中每个实例的标题栏都给出了程序的特色和所在光盘中的路径，读者可以根据需要学习和使用。
- 书中涉及数据库的实例，在实例对应文件夹中均提供了数据库文件或数据库文件路径。
- 书中可能多个实例用到了同一主要技术，为节省篇幅，相关技术只在一个实例中进行介绍，读者可通过书后的技术索引了解相关技术的章节位置。
- 因篇幅限制，书中实例只给出了关键代码，其他代码参见光盘中实例的源程序。
- 使用本书实例光盘前，请仔细阅读光盘中的“光盘使用说明”。

目 录

第1章 窗体与界面设计 1

- 1.1 菜单应用实例 2
 - 实例 001 在系统菜单中添加菜单项 2
 - 实例 002 带图标的程序菜单 3
 - 实例 003 根据表中数据动态生成菜单 6
 - 实例 004 浮动的菜单 7
- 1.2 弹出菜单应用实例 9
 - 实例 005 在控件上单击右键弹出菜单 9
 - 实例 006 个性化的弹出菜单 10
 - 实例 007 任务栏托盘弹出菜单 12
- 1.3 工具栏应用实例 14
 - 实例 008 带背景的工具栏 14
 - 实例 009 带图标的工具栏 15
 - 实例 010 带下拉菜单的工具栏 16
 - 实例 011 可调整按钮位置的
工具栏 18
 - 实例 012 XP 风格工具栏 19
 - 实例 013 动态设置是否显示
工具栏按钮文本 20
 - 实例 014 具有提示功能的工具栏 22
- 1.4 状态栏应用实例 23
 - 实例 015 带进度条的状态栏 23
 - 实例 016 动画效果的状态栏 24
 - 实例 017 滚动字幕的状态栏 25
- 1.5 导航界面应用实例 26
 - 实例 018 Outlook 导航界面 26
 - 实例 019 树状导航界面 29
 - 实例 020 按钮导航界面 30
 - 实例 021 图片导航界面 32
- 1.6 界面窗体应用实例 34
 - 实例 022 使用位图设计畸形界面 34
 - 实例 023 椭圆形的程序界面 35
 - 实例 024 自绘窗体界面 36
 - 实例 025 以时钟显示界面 41
 - 实例 026 窗体融合技术 42

- 实例 027 限制对话框最大时的
窗口大小 46
- 实例 028 分割视图窗口 47
- 实例 029 对话框全屏显示 48
- 1.7 多媒体宣传光盘应用实例 50
 - 实例 030 多媒体宣传光盘主界面 50
 - 实例 031 自动运行的多媒体
宣传光盘 51
- 1.8 多媒体触摸屏程序应用实例 52
 - 实例 032 采购中心多媒体触
摸屏程序 52
 - 实例 033 为触摸屏程序添加
虚拟键盘 54
- 1.9 窗体位置应用实例 55
 - 实例 034 不可移动的窗体 55
 - 实例 035 始终在最上面的窗体 55
 - 实例 036 以动画形式显示窗体 56
 - 实例 037 磁性窗体 58
- 1.10 窗体标题栏应用实例 59
 - 实例 038 闪烁的窗体标题栏 59
 - 实例 039 拖动没有标题栏的
窗体 60
 - 实例 040 禁用标题栏上的最大化、
最小化或关闭按钮 60
- 1.11 窗体形状及应用 62
 - 实例 041 半透明窗体 62
 - 实例 042 创建字型窗体 63
 - 实例 043 设计桌面精灵 64
- 1.12 通用对话框的应用 67
 - 实例 044 打开位图预览对话框 67
 - 实例 045 打开 Windows 新型
对话框 69
 - 实例 046 同时选择多个文件 70
 - 实例 047 文本替换对话框 71
 - 实例 048 字体选择对话框 73

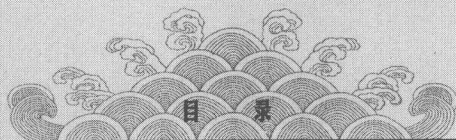
第2章 控件应用 75

- 2.1 按钮控件典型实例 76

- 实例 049 AVI 动画按钮 76
- 实例 050 GIF 动画按钮 78
- 实例 051 图文按钮 80
- 实例 052 不规则按钮 82
- 实例 053 热点按钮 84
- 2.2 编辑框控件典型实例 86
- 实例 054 为编辑框设置新的
系统菜单 87
- 实例 055 为编辑框控件添加列表
选择框 88
- 实例 056 多彩边框的编辑框 90
- 实例 057 改变编辑框文本颜色 91
- 实例 058 不同文本颜色的编辑框 92
- 实例 059 位图背景编辑框 93
- 2.3 静态文本控件典型实例 94
- 实例 060 电子计时器 94
- 实例 061 使用静态文本控件
设计群组框 96
- 实例 062 制作超链接控件 97
- 2.4 列表框控件典型实例 99
- 实例 063 利用列表框控件实现
标签式数据选择 99
- 实例 064 具有水平滚动条的
列表框控件 100
- 实例 065 列表项的提示条 101
- 实例 066 位图背景列表框控件 104
- 2.5 组合框控件典型实例 105
- 实例 067 将数据表中的字段
添加到组合框控件 106
- 实例 068 带查询功能的组合框
控件 107
- 实例 069 自动调整组合框的
宽度 108
- 实例 070 颜色组合框 109
- 实例 071 多列显示的组合框 111
- 实例 072 带图标的组合框 113
- 实例 073 显示系统盘符组合框 114
- 2.6 列表视图控件典型实例 115
- 实例 074 Windows 资源管理器 115
- 实例 075 利用列表视图控件
浏览数据 118
- 实例 076 利用列表视图控件制作
导航界面 120
- 实例 077 在列表视图中拖动
视图项 121
- 实例 078 具有排序功能的列表
视图控件 123
- 实例 079 具有文本录入功能的
列表视图控件 126
- 实例 080 使用列表视图设计
登录界面 128
- 2.7 树视图控件典型实例 129
- 实例 081 多级数据库树状结构
数据显示 129
- 实例 082 节点拖动功能的树
控件 131
- 实例 083 带复选功能的树状
结构 134
- 实例 084 三态效果树控件 135
- 实例 085 修改树控件节点
连线颜色 137
- 实例 086 位图背景树控件 138
- 实例 087 显示磁盘目录 140
- 实例 088 树型提示框 141
- 2.8 RichEdit 控件典型实例 143
- 实例 089 利用 RichEdit 显示
Word 文档 143
- 实例 090 利用 RichEdit 控件
实现文字定位与标识 144
- 实例 091 利用 RichEdit 控件
显示图文数据 146
- 实例 092 在 RichEdit 中显示不同
字体和颜色的文本 148
- 实例 093 在 RichEdit 中显示
GIF 动画 149
- 2.9 滚动条控件典型实例 157
- 实例 094 自定义滚动条控件 157
- 2.10 进度条控件典型实例 162
- 实例 095 进度条百分比显示 162
- 实例 096 渐变颜色的进度条 164
- 2.11 工具提示控件典型实例 165
- 实例 097 应用工具提示控件 165
- 2.12 滑块控件典型实例 167
- 实例 098 使用滑块控件设置
颜色值 167

实例 099 绘制滑块控件	168	实例 129 获取鼠标任意位置的 颜色值	225
2.13 标签控件典型实例	170	实例 130 提取图片中的对象	226
实例 100 应用标签控件	170	实例 131 手写数字识别	228
实例 101 自定义标签控件	172	3.7 图像字体	231
2.14 控件数组典型实例	175	实例 132 旋转的文字	231
实例 102 向窗体中动态添加 控件	175	实例 133 当前系统字体列表	233
实例 103 公交线路模拟	177	实例 134 空心文字	234
第 3 章 图形技术	179	实例 135 彩虹文字	235
3.1 绘制图形	180	实例 136 如何在图片上平滑 移动文字	236
实例 104 绘制正弦曲线	180	实例 137 图像水印效果	238
实例 105 绘制蜗牛曲线	181	3.8 图像管理	240
实例 106 绘制贝塞尔曲线	182	实例 138 管理计算机内图片 文件的程序	240
实例 107 画图程序	183	实例 139 提取并保存应用 程序图标	243
实例 108 绘制立体模型	184	3.9 图片动画	245
实例 109 利用 IFS 算法绘制 自然景物	186	实例 140 利用图片制作屏幕 保护程序	245
3.2 图像预览	188	实例 141 图片动画	246
实例 110 图片自动预览程序	188	实例 142 指法练习软件	247
实例 111 图片批量浏览	189	3.10 简单游戏设计	251
实例 112 浏览大幅 BMP 图片	192	实例 143 拼图游戏	251
实例 113 放大和缩小图片	195	实例 144 网络五子棋	255
实例 114 图像任意角度旋转	197	实例 145 20 点游戏	259
3.3 图片效果	204	实例 146 扫雷游戏	264
实例 115 图片马赛克效果	204	实例 147 彩票号码生成器	270
实例 116 图片百叶窗效果	207	3.11 OpenGL 程序设计	272
实例 117 电影胶片特效	209	实例 148 制作 OpenGL 动画	272
实例 118 翻转图片效果	210	实例 149 利用 OpenGL 绘制 立体模型	275
实例 119 图片浮雕效果	212	实例 150 利用 OpenGL 绘制 NURBS 曲线	278
3.4 图片颜色转换	213	3.12 GDI+程序设计	280
实例 120 图像的锐化处理	213	实例 151 使用 GDI+显示 GIF 动画	280
实例 121 图片反色处理	215	实例 152 使用 GDI+实现图像 格式转换	282
实例 122 图像的灰度化转换	216		
实例 123 显示 JPG 图片	217		
3.5 图形转换与缩放	219		
实例 124 将位图转换为 JPG	219		
实例 125 将位图转为 GIF 图标	220		
实例 126 图片的平滑缩放	220		
3.6 图像的剪切、合成与识别	222		
实例 127 图像的剪切	222		
实例 128 图像的合成	224		
		第 4 章 多媒体技术	285
		4.1 动画	286

实例 153	利用图标制作小动画	286	实例 179	检查文件是否存在	356
实例 154	利用位图制作 AVI 动画	287	实例 180	提取指定文件夹目录到 INI 文件	357
实例 155	播放 GIF 动画	290	5.3	与文件目录相关的命令操作	359
实例 156	播放 AVI 动画	291	实例 181	删除文件目录	359
实例 157	播放 VCD	292	实例 182	重命名文件目录	360
4.2	制作与播放音频	293	5.4	文件、文件夹的复制和移动	361
实例 158	可以选择播放曲目的 CD 播放器	293	实例 183	批量移动文件	361
实例 159	MP3 播放器	295	实例 184	网络文件夹复制	363
实例 160	声音录制与播放	297	实例 185	文件复制过程中显示进度条	365
实例 161	制作 RealOne 播放器	298	5.5	文件修改	367
4.3	多媒体控制	300	实例 186	修改应用程序图标	367
实例 162	部队起床号程序	301	实例 187	更改文件夹图标	370
实例 163	利用 PC 喇叭播放声音	304	实例 188	批量删除指定类型的文件	372
实例 164	控制左右声道	306	实例 189	批量重命名文件	373
4.4	屏幕保护相关程序	307	实例 190	修改文件属性	375
实例 165	电子相册屏幕保护程序	307	实例 191	修改文件及目录的名称	377
实例 166	产品宣传屏幕保护程序	309	5.6	文件的读取与保存	379
实例 167	滚动字幕屏幕保护程序	311	实例 192	顺序读取文件	380
4.5	DirectShow 程序设计	312	实例 193	制作日志文件	381
实例 168	音频捕捉	312	实例 194	获取 Word 文档属性	382
实例 169	音频压缩	316	实例 195	将 Word 转换为 HTML	385
实例 170	视频捕捉	320	实例 196	提取 Word 文档目录	386
实例 171	视频压缩	322	5.7	文件管理	388
实例 172	使用 Direct Show 设计媒体播放器	328	实例 197	分类整理磁盘文件	388
			实例 198	计算机磁盘空间报警程序	390
			实例 199	批量改变指定文件的属性	392
第 5 章 文件系统 343					
5.1	文件的基本操作	344	5.8	加密与解密	394
实例 173	创建和删除文件夹	344	实例 200	文件的加密与解密	394
实例 174	把文件删除到回收站中	345	实例 201	文件夹加密	396
实例 175	清空回收站	346	5.9	INI 文件	397
实例 176	强制删除文件	347	实例 202	向 INI 文件中写入数据	397
5.2	查找文件	352	实例 203	使用 INI 文件保存配置信息	398
实例 177	搜索文件	352	5.10	其他	400
实例 178	使用多线程实现文件快速搜索	354	实例 204	文件分割器	400



实例 205 用 WinRar 压缩和
解压文件 402

实例 206 捆绑可执行文件 404

实例 207 读写 XML 文件 407

第 6 章 操作系统与 Windows 相关程序 409

6.1 启动相关 410

实例 208 进入 WinXP 前发出警告 410

实例 209 实现关机、重启计算机 411

实例 210 将程序设置成为开机自动执行的程序 412

6.2 磁盘相关 413

实例 211 判断驱动器属性 413

实例 212 获取磁盘空间信息 415

实例 213 获取磁盘序列号 416

实例 214 取消磁盘共享 417

实例 215 格式化磁盘 418

6.3 桌面相关 420

实例 216 隐藏、显示开始按钮 420

实例 217 隐藏、显示桌面文件 421

实例 218 隐藏、显示 Windows 任务栏 422

实例 219 随机修改系统桌面背景 423

实例 220 抓取桌面 425

6.4 系统相关 429

实例 221 获得 Windows 和 System 的路径 429

实例 222 控制光驱的弹开与关闭 430

实例 223 启动控制面板 431

实例 224 为程序添加快捷键 433

实例 225 实现 OCX 控件的注册和卸载 434

6.5 系统监控 436

实例 226 检测 U 盘是否插入 436

实例 227 检测文件和目录是否改变 438

实例 228 检测系统启动模式 441

实例 229 内存使用状态 442

实例 230 监视剪贴板内容 443

实例 231 利用钩子技术实现键盘监控 444

6.6 程序相关 446

实例 232 用列表显示系统正在运行的程序 446

实例 233 为程序添加快捷方式 447

实例 234 设置其他程序中编辑框内的文本 449

实例 235 执行一个外部程序直到其结束 451

实例 236 调用具有参数的可执行程序 452

实例 237 编写控制面板小应用程序 454

实例 238 编写 Windows 服务 455

实例 239 阻止程序重复运行 458

6.7 线程同步 459

实例 240 利用事件对象实现线程同步 459

实例 241 利用互斥对象实现线程同步 461

实例 242 利用临界区实现线程同步 462

实例 243 用信号量实现线程同步 463

实例 244 多线程实例 465

6.8 鼠标、键盘相关 467

实例 245 动画鼠标 467

实例 246 限制鼠标移动区域 468

实例 247 屏蔽系统功能键 469

实例 248 设置鼠标形状 470

实例 249 控制键盘指示灯 471

6.9 动态链接库 472

实例 250 访问 DLL 中的位图 472

实例 251 从 DLL 中导出类对象 473

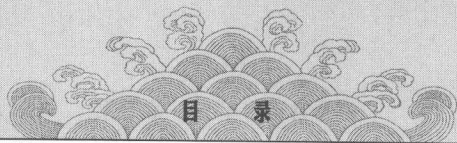
第 7 章 注册表 475

7.1 显示与隐藏 476

实例 252 隐藏、显示“我的电脑”、“回收站”、“网上邻居” 476



实例 253	隐藏、显示驱动器	478	记录	504	
7.2	IE 浏览器设置	479	8.5	视图	505
实例 254	修改 IE 浏览器标题栏内容	479	实例 272	动态创建视图	506
实例 255	隐藏 IE 浏览器的右键关联菜单	480	实例 273	通过视图更改数据	507
实例 256	设置 IE 浏览器的默认主页	481	实例 274	删除视图	507
实例 257	清空上网历史记录	482	8.6	存储过程	508
7.3	文件控制	483	实例 275	创建存储过程	508
实例 258	如何建立文件关联	483	实例 276	删除存储过程	510
实例 259	控制光驱的自动运行功能	485	实例 277	在程序中使用存储过程	511
7.4	游戏设置	486	实例 278	调用具有输出参数的存储过程	512
实例 260	设置“蜘蛛纸牌”游戏	486	实例 279	编写扩展存储过程	513
实例 261	修改“扫雷”游戏的设置	488	8.7	数据库结构的读取与修改	515
7.5	应用软件设置	489	实例 280	读取 Access 数据库结构	515
实例 262	设置 Word 2000 文档及图片的保存路径	490	实例 281	读取 SQL Server 数据库结构	517
实例 263	更改 Photoshop 安装时的登记信息	491	8.8	图片、多媒体数据录入技术	518
第 8 章 数据库技术 493			实例 282	对 Access 数据库进行录入和提取图片	518
8.1	连接数据库	494	实例 283	对 SQLServer 数据库进行录入和提取多媒体文件	521
实例 264	使用 ODBC DSN 连接 SQL Server 数据库	494	8.9	数据备份恢复	523
实例 265	用 ADO 动态连接数据库	496	实例 284	Access 数据库备份与还原	523
8.2	添加数据	499	实例 285	SQL Server 数据库备份与恢复	524
实例 266	利用 INSERT 语句批量插入数据	499	实例 286	定时数据备份	527
实例 267	利用 SELECT INTO 生成临时表	500	8.10	其他数据库技术	528
8.3	更新数据	501	实例 287	断开 SQL Server 数据库与其他应用程序的连接	528
实例 268	批量修改数据	502	实例 288	在 Visual C++ 中执行事务	529
实例 269	将指定字段数据为空的记录添上数据	503	实例 289	在程序中执行 SQL 脚本	530
8.4	删除数据	503	实例 290	利用 SQL 语句执行外围命令	532
实例 270	删除单条数据	504	实例 291	枚举 SQL Server 服务器	532
实例 271	删除数据库中无用处的				



实例 292 附加数据库 534
实例 293 分离数据库 535

第 9 章 SQL 查询相关技术 537

9.1 通用查询 538
实例 294 SELECT 语句的应用
方法 538
实例 295 SQL 语句的模糊查询 539
实例 296 利用查询语句复制表
结构 540
9.2 周期、日期查询 541
实例 297 查询指定时间段的数据 542
实例 298 按月查询数据 543
实例 299 在查询中使用日期
函数 544
9.3 比较、逻辑、重复记录查询 545
实例 300 NOT 与谓词进行组合
条件的查询 545
实例 301 查询时不显示重复
记录 546
9.4 排序、分组统计 547
实例 302 对数据进行降序查询 548
实例 303 对数据进行多条件
排序 549
9.5 聚集函数 550
实例 304 利用聚集函数 SUM 对
销售额进行汇总 550
实例 305 利用聚集函数 AVG 求
某班学生的平均年龄 551
实例 306 利用聚集函数 COUNT
求日销售额大于某值的
商品数 552

第 10 章 打印与报表技术 553

10.1 基础打印 554
实例 307 基于文档/视图结构的
打印 554
实例 308 基于对话框结构的
打印程序 557
实例 309 打印对话框及其控件
中的数据 558

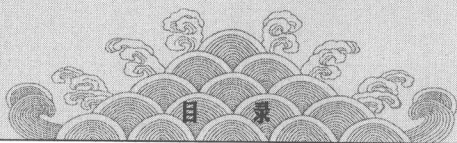
10.2 打印图片 560
实例 310 打印图片 560
实例 311 打印简历 561
10.3 打印单据 566
实例 312 打印汇款单 566
实例 313 打印信封标签 569
实例 314 假条套打 571
实例 315 批量打印条形码 572
10.4 控制打印 575
实例 316 批量打印文档 575
实例 317 实现横向打印 576
实例 318 设置打印表格的
边线及字体 578
10.5 打印预览 580
实例 319 具有滚动条的预览
界面 580
实例 320 在对话框中分页预览 585

第 11 章 硬件相关开发技术 591

11.1 串口控制 592
实例 321 通过串口传递数据 592
实例 322 通过串口控制对方
计算机关闭 596
11.2 加密狗和加密锁 598
实例 323 将密码写入加密狗 598
实例 324 使用加密狗进行
身份验证 599
实例 325 将数据写入加密锁 600
实例 326 使用加密锁进行
软件注册 601
11.3 IC 卡、ID 卡应用 603
实例 327 向 IC 卡中写入数据 603
实例 328 读取 IC 卡中的数据 606
实例 329 利用 IC 卡制作考勤
程序 607
实例 330 使用 ID 卡制作考勤
程序 609
11.4 监控 612
实例 331 利用简易摄像头编写
监控程序 612
实例 332 编写监控录像程序 614
实例 333 远程视频监控系统的 615



实例 334	云台控制	618	实例 356	计算机监控	665
11.5	扫描、条形码、POS 控制	622	实例 357	实现进程间通信	668
实例 335	利用条形码扫描器 销售商品	622	实例 358	利用内存映射实现 进程间通信	670
实例 336	使用数据采集器进行 库存盘点	625	12.4	网上资源共享	671
实例 337	设计钱箱控制程序	626	实例 359	获得网上共享资源	671
实例 338	设计扫描仪控制程序	628	实例 360	映射网络驱动器	673
实例 339	设计发票机控制程序	628	12.5	套接字应用	674
11.6	语音卡控制	629	实例 361	网络聊天室	674
实例 340	语音卡电话呼叫系统	629	实例 362	语音实时通信	677
实例 341	语音卡实现来电显示	634	实例 363	视频聊天室	680
实例 342	利用语音卡实现电话 录音	637	12.6	其他	684
实例 343	利用语音卡实现点歌 祝福	639	实例 364	获得拨号网络的列表	684
11.7	手机程序开发	642	实例 365	获取计算机上串口的 数量	685
实例 344	利用短信猫发送短信	642	实例 366	检测系统中安装的 协议	686
实例 345	利用短信远程关闭 计算机	643	实例 367	域名解析	688
实例 346	使用“猫”拨打电话	645	第 13 章 Web 编程 689		
11.8	其他程序	646	13.1	上网控制	690
实例 347	利用神龙卡制作练 歌房程序	646	实例 368	定时登录 Internet	690
实例 348	指纹识别	647	实例 369	根据网络连接控制 IE 启动	691
实例 349	游戏杆控制	651	13.2	文件上传与下载	692
第 12 章 网络开发技术 655			实例 370	FTP 文件上传程序	692
12.1	获取计算机信息	656	实例 371	HTTP 服务器多线程 文件下载	695
实例 350	获取计算机名称和 工作组	656	实例 372	遍历 FTP 文件目录	696
实例 351	通过计算机名获取 IP 地址	657	13.3	邮件管理	698
实例 352	获取本机 MAC 地址	658	实例 373	邮件接收程序	698
实例 353	获得系统打开的端口和 状态	660	实例 374	发送电子邮件附件	699
12.2	局域网控制与管理	661	实例 375	使用 MAPI 发送邮件	701
实例 354	获取局域网计算机 名称和 IP	661	13.4	上网监控	703
实例 355	远程控制局域网 计算机	662	实例 376	监控上网过程	703
12.3	局域网资源管理	665	实例 377	网络监听工具	704
			13.5	浏览器应用	708
			实例 378	制作自己的网络浏览 软件	708
			实例 379	XML 数据库文档的 浏览	710
			实例 380	使用 WebBrowser	



执行脚本	712
实例 381 电子书阅读器	713
13.6 网上信息提取	719
实例 382 定时提取网页源码	719
实例 383 网上天气预报	721
实例 384 网页链接提取器	722
13.7 其他	724
实例 385 利用 TAPI 实现网络 拨号	724
实例 386 互联网文件传输	726

第 14 章 加密、安全与软件注册

注册

14.1 数据加密与解密	734
实例 387 数据加密技术	734
实例 388 使用 MD5 算法对密码 进行加密	735
实例 389 对数据报进行加密保障 通信安全	739
实例 390 对档案进行加密和	

解密	741
14.2 软件注册与加密	746
实例 391 利用 INI 文件对软件 进行注册	746
实例 392 利用注册表设计软件 注册程序	748
实例 393 利用网卡序列号设计 软件注册程序	749
实例 394 根据 CPU 和磁盘序 列号设计软件注册 程序	751

第 15 章 实用工具

实例 395 Vista 风格日历	754
实例 396 SQL 数据库提取器	760
实例 397 加班网上管理	767
实例 398 垃圾文件清理工具	770
实例 399 网页照相机	772
实例 400 屏幕截图工具	775

附录 技术要点对应实例位置



第 1 章

窗体与界面设计



- 菜单应用实例
- 弹出菜单应用实例
- 工具栏应用实例
- 状态栏应用实例
- 导航界面应用实例
- 界面窗体应用实例
- 多媒体宣传光盘应用实例
- 多媒体触摸屏程序应用实例
- 窗体位置应用实例
- 窗体标题栏应用实例
- 窗体形状及应用
- 通用对话框的应用

Visual C++

1.1 菜单应用实例

在设计程序主界面时,菜单几乎是必不可少的界面元素之一。在MFC中,提供了CMenu类用于操作和管理菜单。本节将通过几个典型实例介绍各种常用菜单的设计。

实例 001 在系统菜单中添加菜单项

这是一个可以提高基础技能的实例

实例位置: 光盘\mingrisoft\01\001

实例说明

系统菜单是用户右击标题栏时弹出的快捷菜单。默认情况下,系统菜单只包含移动、关于和与标题栏按钮对应的菜单项,如何在系统菜单中添加自己的菜单项呢?本实例实现了该功能,效果如图1.1所示。

技术要点

为了操作系统菜单,首先需要获取一个系统菜单指针,可以通过GetSystemMenu函数实现,然后利用菜单指针添加一个菜单项,最后在对话框的OnSysCommand方法中处理菜单项的命令。

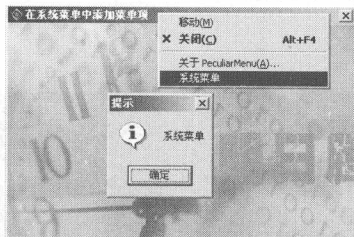


图 1.1 在系统菜单中添加菜单项

GetSystemMenu 方法用于获取一个系统菜单指针,语法如下:

```
CMenu* GetSystemMenu( BOOL bRevert ) const;
```

参数说明:

- bRevert: 确定方法执行的动作,如果为FALSE,方法返回当前正在使用的系统菜单;如果为TRUE,该方法将重新设置系统菜单到默认状态,并且方法返回值不可用。

实现过程

- (1) 新建一个基于对话框的应用程序。
- (2) 在对话框类中定义一个菜单指针 m_pMenu,用于指向系统菜单。
- (3) 主要程序代码。

在对话框初始化时(OnInitDialog函数中)获取系统菜单指针,向系统菜单中添加菜单项,代码如下:

```
m_pMenu = GetSystemMenu(FALSE); //获得正在使用的系统菜单指针
m_pMenu->AppendMenu(MF_STRING,IDI_PECULIARMENU,"系统菜单"); //添加菜单项
```

响应菜单项的命令消息,在对话框的OnSysCommand方法中添加消息处理代码:

```
void CPeculiarMenuDlg::OnSysCommand(UINT nID, LPARAM lParam)
{
    if ((nID) == IDM_ABOUTBOX)
    {
        CAboutDlg dlgAbout;
        dlgAbout.DoModal();
    }
    else if (nID == IDI_PECULIARMENU) //如果是添加的菜单项
    {
        MessageBox("系统菜单","提示",MB_OK|MB_ICONINFORMATION); //弹出消息提示
    }
    else
    {
        CDialog::OnSysCommand(nID, lParam);
    }
}
```