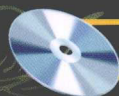


*** 十年典藏版 ***

Visual C++ 编程宝典

明日科技 刘锐宁 李伟明 梁水 编著



随书附赠 **1DVD**

实用技能

经典范例

实用项目

商业系统

10 小时教学视频

12 项实用开发技能

25 个经典范例

4 个实用开发项目

1 个大型商业应用案例

内容详实, 实例丰富, 精彩不容错过

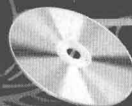


人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

十年典藏版

Visual C++ 编程宝典

明日科技 刘锐宁 李伟明 梁水 编著



随书附赠 **1DVD**

实用技能

经典范例

实用项目

商业系统

10 小时教学视频

12 项实用开发技能

25 个经典范例

4 个实用开发项目

1 个大型商业应用案例

内容详实, 实例丰富, 精彩不容错过



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

图书在版编目(CIP)数据

Visual C++编程宝典：十年典藏版 / 刘锐宁，李伟明，梁水编著. — 北京：人民邮电出版社，2011.1
ISBN 978-7-115-23602-9

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

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第160724号

内 容 提 要

本书是一本集技能、范例、项目和应用为一体的学习手册，书中介绍了应用 Visual C++ 6.0 进行程序开发的各种技术、技巧。全书分 4 篇，共 22 章内容，其中，第 1 篇为技能学习篇，主要包括 Visual C++ 集成开发环境，走进 C++ 语言基础，运算符与表达式的应用，流程控制语句，函数的使用，面向对象程序设计，全面了解对话框，工具箱中的常用控件，高级控件，菜单、工具栏和状态栏，程序中的数据库操作，程序调试等内容；第 2 篇为范例演练篇，主要包括生活中的算法、工作中的小工具、编程中的好帮手、图像相关工具、小游戏开发等相关范例；第 3 篇为项目实战篇，主要包括通信新干线、使用指纹来考勤、上机课终的屏幕监控专家、让计算机听懂声音等 4 个小型项目；第 4 篇为商业系统篇，主要包括一个大型的商业项目，即企业内部通信系统。

本书附有配套 DVD 光盘，光盘中提供了书中全部实例和项目的源代码，这些源代码全部经过精心调试，能够在 Windows XP、Windows Server 2003 以及 Windows 7 操作系统下编译和运行。

本书适用于 Visual C++ 的初学者、编程爱好者，同时也可以作为培训机构、大中专院校老师和学生的学习参考用书。

Visual C++编程宝典（十年典藏版）

-
- ◆ 编 著 明日科技 刘锐宁 李伟明 梁 水
责任编辑 蒋 佳
 - ◆ 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：880×1092 1/16
印张：44.5
字数：1316 千字 2011 年 1 月第 1 版
印数：1—4 000 册 2011 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-23602-9

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

好书是生活中最宝贵的财富之一!

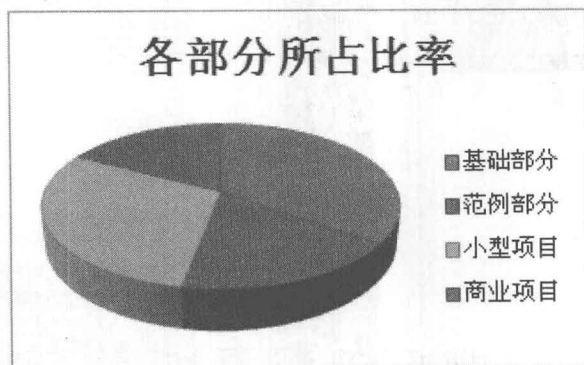
—— [英国] 史迈尔斯

■ 为何要写本书 >>>>>

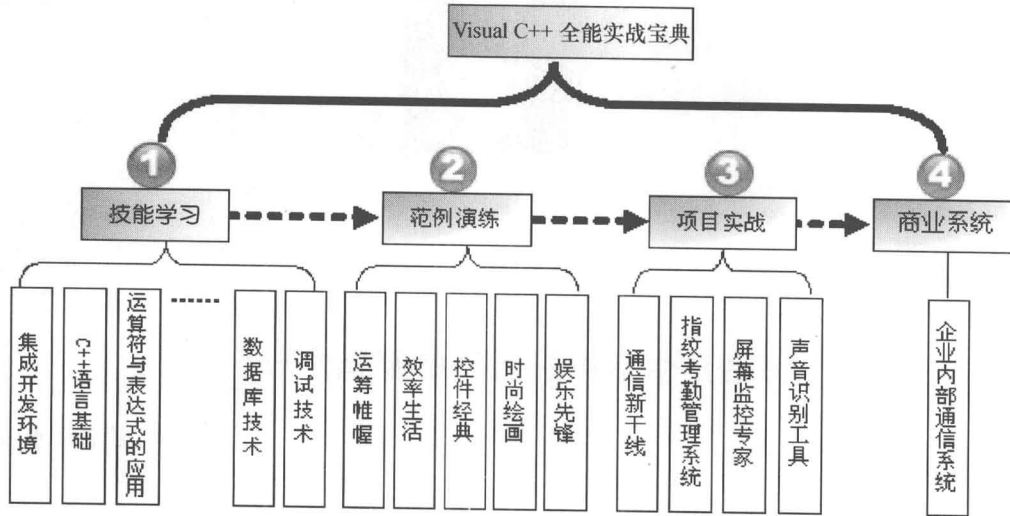
Visual C++ 6.0 是由 Microsoft 公司推出的基于 Windows 操作系统的可视化集成开发环境。与其他的可视化集成开发环境一样, Visual C++ 6.0 集程序的代码编辑、编译、连接和调试等功能于一体, 再加上 Microsoft 公司为 Visual C++ 6.0 开发的功能强大的 MFC (Microsoft Foundation Class, 微软基础类库), 使 Visual C++ 6.0 成为开发 Windows 应用程序的神兵利器。市面上关于 Visual C++ 的图书非常多, 入门类、技巧类、案例类、大全类等, 应有尽有, 其中也不乏经典之作, 而本书则整合了这些图书的特点, 使读者在学习编程时只需要一本图书就够了。本书的每一部分内容, 都是作者走访各个大学、书店、培训机构, 听取老师、学生和读者的建议, 并结合自己多年的开发经验精心提炼出来的, 完全可以满足读者的学习需求。希望本书能成为您书架上的一本好书。

■ 本书内容 >>>>>

本书共分技能学习、范例演练、小型项目开发和商业项目设计 4 篇, 共 22 章。其中, 第 1 篇介绍了 Visual C++ 集成开发环境、C++ 语言基础等。第 2 篇介绍了 25 个范例设计, 包括迷你星座查询器、双色球彩票选号器、房屋贷款计算器、模拟石英钟、QQ 抽屉控件、迷你电子时钟、宝宝涂鸦工具、模拟开心农场、幸运大转盘、贪吃蛇等, 用于巩固所学知识。第 3 篇介绍了 4 个小型项目的设计过程, 帮助用户积累开发经验。第 4 篇介绍了一个完整的大型商业项目的开发过程, 以增强用户的实战水平。各部分在书中所占比率如下图所示。

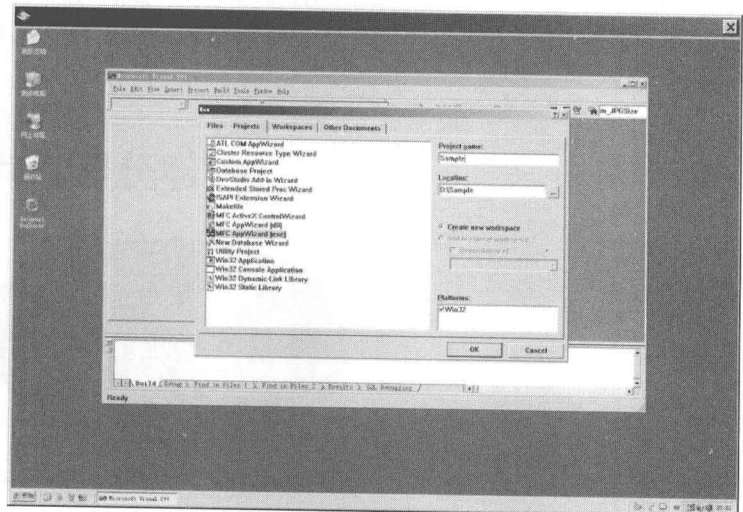
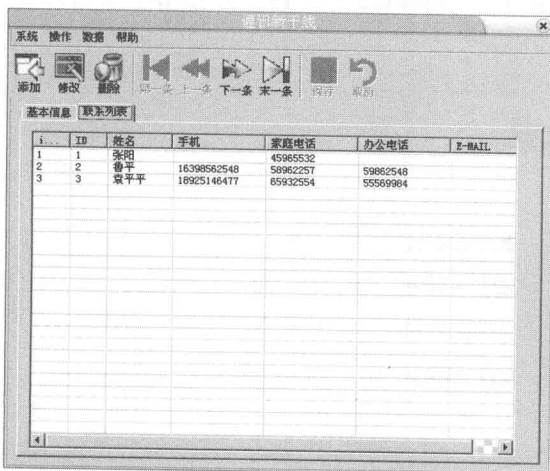
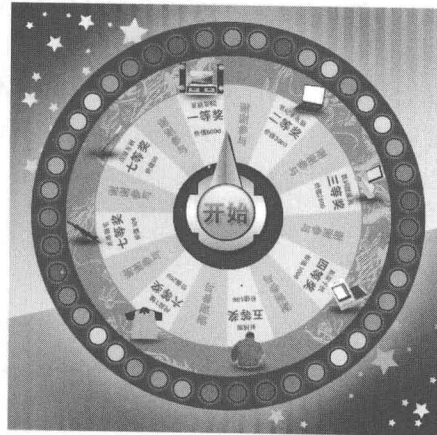


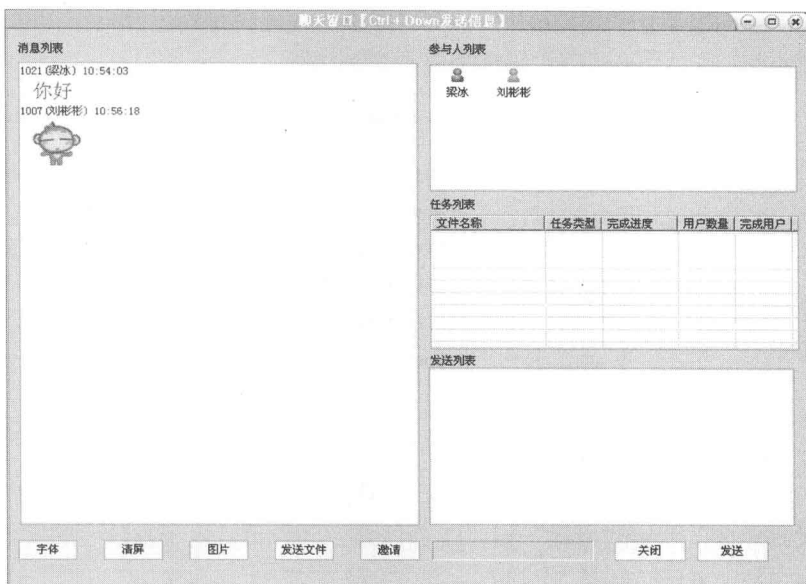
本书内容组织架构如下图所示。



本书有何特色 >>>>>

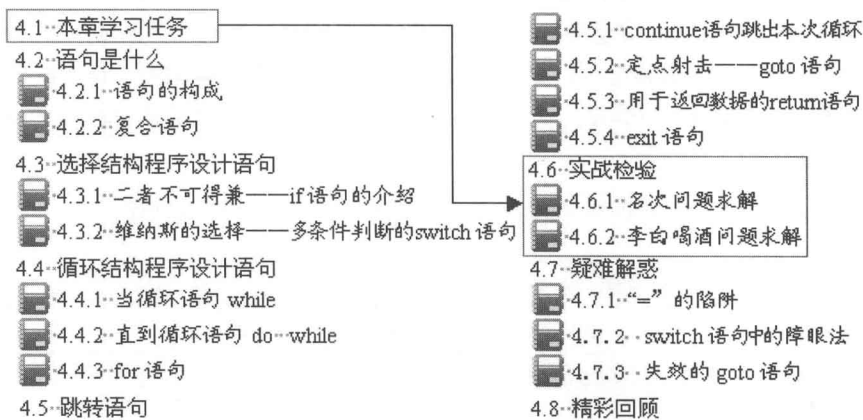
◆ 知识、技巧、范例、小型项目、大型商业项目应有尽有。





◆ 采用任务驱动方式，注重实践。

在本书的技能学习部分，每章开篇都安排了本章学习任务，给出了读者在学习完本章知识后可以完成的目标，用以检验自己的学习效果。在每章的结尾部分，都有一节“实战检验”，用于巩固本章学习的知识。建议读者在学习完一章内容后，先自己完成本章的学习任务，有困难的时候再参考实战检验中的步骤来完成。



◆ 图文结合，示例形象生动。

为了避免出现大篇幅文字描述，书中穿插了大量的示意图和流程图来说明技术或实例，使用户可以更直观和高效地学习。



◆ 代码规范, 注释详尽。

为了提高用户的实际开发能力, 书中的代码都是经过严格审查的, 可以与商业源码媲美, 同时为了方便用户阅读代码, 几乎所有代码都提供了详细注释。

```
class CBird : virtual public CAnimal //从CAnimal类虚继承CBird类
{
public:
    CBird() //定义构造函数
    {
        cout << "鸟类被构造!" << endl; //输出信息
    }
    void FlyInSky() //定义成员函数
    {
        cout << "鸟能够在天空飞翔!" << endl; //输出信息
    }
    void Breath() //定义成员函数
    {
        cout << "鸟能够呼吸!\n" << endl; //输出信息
    }
};
```

◆ 栏目丰富, 贴心提示。

在本书中除了提供了“注意”、“说明”、“技巧”栏目外, 还提供了“编程锦囊”、“求知问道”、“明日语录”、“代码导读”、“挑战自我”和“IT新气象”等栏目, 以丰富读者的知识和编程经验。



编程锦囊: 尽可能多的使用 const

const 关键字可以防止开发程序时错误的产生。例如, 对于一些不需要改变的对象, 使用 const 关键字将其定义为常量, 这可以防止开发人员不小心修改对象的值, 产生意想不到的结果。将函数返回的指针类型定义为 const 指针, 可以向其他人员表明不应该修改函数的返回值, 如果不进行类型转换, 显式地进行修改, 会出现编译错误。如果在定义函数时, 不希望在函数体中修改参数值, 应使用 const 关键字将参数定义为常量参数, 防止用户修改参数值。在定义类的方法时, 例如 getXXX() 等形式的方法用于获取类的信息时, 应将方法定义为 const 方法, 阻止用户在方法中修改成员变量的值, 因为方法的作用是获取信息, 而不是修改信息。总之, 应尽可能多地使用 const 关键字。

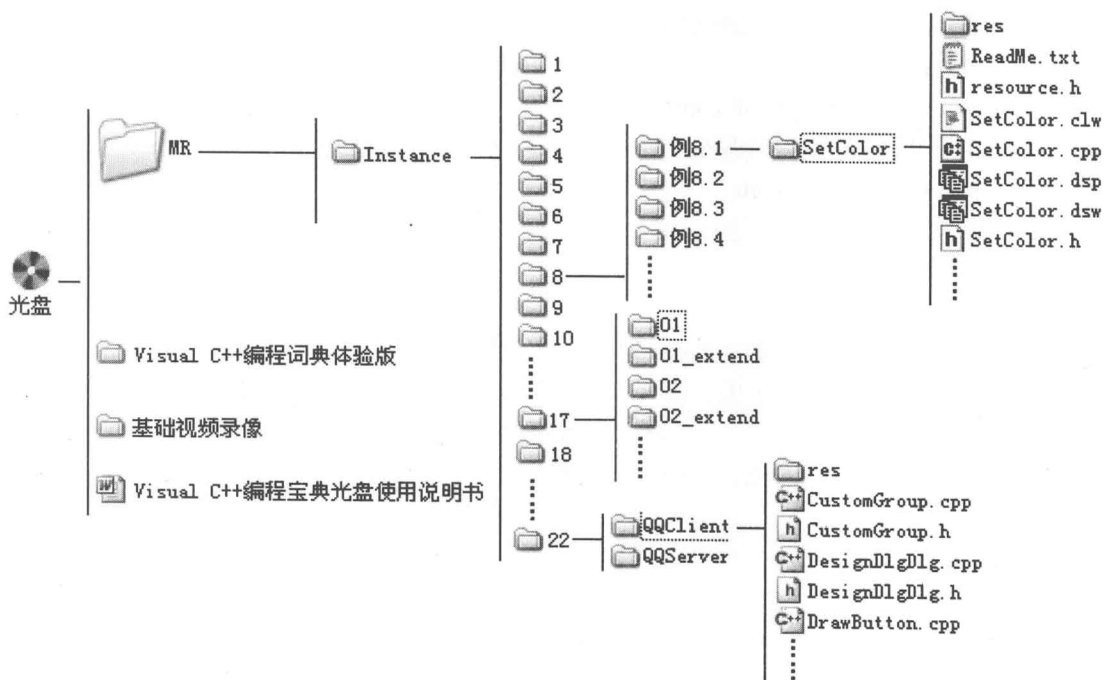
◆ 配有视频录像讲解。

在本书的附赠光盘中提供了 10 小时的视频录像, 帮助初学人员学习基础知识。

视频录像	录像时间	视频录像	录像时间
 Visual C++开发环境.exe	32 分钟	 标识符与关键字.exe	12 分钟
 常量的定义和使用.exe	5 分钟	 变量的定义和使用.exe	16 分钟
 运算符.exe	54 分钟	 数据类型.exe	50 分钟
 语句.exe	8 分钟	 if 条件判断语句.exe	11 分钟
 Switch 分支条件判断语句.exe	6 分钟	 while 循环语句.exe	2 分钟
 do while 循环语句.exe	2 分钟	 for 循环语句.exe	12 分钟

超值 DVD 光盘 >>>>>

为了帮助读者学习和练习书中的实例, 本书附带 DVD 光盘, 里面不仅提供了书中所有实例项目的源代码, 还提供了 10 小时基础视频录像、Visual C++编程词典体验版学习软件等。光盘目录如下图所示。



◆ 实例项目源码

光盘中提供了 102 个实例源码、50 个范例源码、4 个项目源码和一个大型商业项目源码。

◆ 视频录像

提供 10 小时基础视频录像。

◆ 《Visual C++编程词典》体验版

《Visual C++编程词典》软件是为编程者开发的易学、易查、易用的超媒体编程学习软件。通过编程词典，学习者可以快速学习编程知识，掌握编程思路和方法。

◆ 《Visual C++全能实战宝典》光盘使用说明

本书配套光盘中有关光盘使用说明书，其中包括以下内容。

光盘内容框架：对光盘文件结构进行介绍。

如何使用本书源程序：介绍光盘源码和程序的运行环境、数据库的附加与配置、源码的使用等。

■ 本书适合读者人群 >>>>>

- 初学编程的自学者
- 程序开发人员
- 大中专院校的老师和学生
- 相关培训机构的老师和学员
- 编程爱好者

■ 学习答疑 >>>>>

如果您在学习或使用本书的过程中遇到困难或疑惑，可以通过如下方式与我们联系。

- 服务网站：<http://www.mingribook.com>

- ☑ 服务论坛: www.mingribook.com/bbs/bbs_index.php
- ☑ 服务 QQ: 100310263
- ☑ 服务信箱: mingrisoft@mingrisoft.com
- ☑ 服务电话: 0431-84978981/84978982
- ☑ 学习社区: <http://bbs.mrbccd.com>

我们承诺将在 5 个工作日内给您回复。

■ 本书作者 >>>>>

本书由明日科技组织编写,参加编写的有刘锐宁、李伟明、梁水、王小科、王军、赵会东、李钟尉、陈丹丹、张振坤、刘欣、杨丽、李贺、王乐乐、董大永、高春艳、房大伟、刘彬彬、王国辉、安剑、张彦国、郭光宇、顾丽丽、梁晓岚、刘中华、巩建华、王春斌、刘云峰、赵会东、黄忠祥、刘龄龄、孙秀梅等。由于作者水平有限,书中疏漏和不足之处在所难免,敬请广大读者朋友批评指正。

明日科技
2010 年 7 月

第 1 篇 技能学习篇

第 1 章 初窥门径 >>>>>

——Visual C++集成开发环境

➤ 3 个编程技术要点	
➤ 8 个编程技巧说明	
➤ 5 个编程注意事项	
1.1 本章学习任务	4
1.2 Visual C++概述	4
1.3 神兵属性——Visual C++集成开发环境	4
1.3.1 开发环境布局	5
1.3.2 菜单	5
1.3.3 工具栏	11
1.3.4 工作区窗口	14
1.3.5 代码编辑器	16
1.3.6 输出窗口	17
1.4 要想学习好,技巧很重要	18
1.4.1 谁偷走了“Layout”菜单	18
1.4.2 菜单的竞聘上岗机制(“Build”菜单和“Debug”菜单)	19
1.4.3 彻底删除类的方法	19
1.4.4 让自动提示功能更听话	20
1.4.5 当类向导中找不到要处理的消息	20
1.4.6 代码凌乱不用愁	21
1.5 编程初体验——第一个简单程序的创建	21
1.5.1 创建工程	21
1.5.2 界面设计	23
1.5.3 代码编辑	24

1.5.4 运行及发布	24
1.5.5 发布应用程序	24
1.6 实战检验	25
1.7 疑难解惑	26
1.7.1 显示函数的参数类型	26
1.7.2 管理多个工程	26
1.7.3 在发行版本中调试	26
1.8 精彩回顾	27

第 2 章 求知问道 >>>>>

——走进 C++语言基础

➤ 3 个编程技术要点	
➤ 7 个编程技巧说明	
➤ 6 个编程注意事项	
2.1 本章学习任务	30
2.2 语言要素要学好	30
2.2.1 交通指示牌——关键字	30
2.2.2 名片的制作规定——标识符命名规则	31
2.2.3 常量	32
2.2.4 变量	35
2.3 编码规范要记牢	36
2.3.1 注释的合理使用	36
2.3.2 工整的代码来自于缩进	38
2.3.3 换行使代码更清晰	39
2.4 数据类型不可少	39
2.4.1 数值类型	39
2.4.2 字符类型	41
2.4.3 非此即彼——布尔类型	41
2.4.4 排兵布阵——数组类型	42

2.4.5	常量集中营——枚举类型	45
2.4.6	团结就是力量——结构体类型	47
2.4.7	合租情缘——共用体类型	50
2.4.8	成败论英雄——指针类型	50
2.5	实战检验	53
2.6	疑难解惑	54
2.6.1	定义结构体的注意事项	54
2.6.2	结构体中的位域	54
2.6.3	使用共用体的注意事项	54
2.7	精彩回顾	55

第3章 虚心求教 >>>>>

——运算符与表达式的应用

>	2个编程技术要点	
>	7个编程技巧说明	
>	4个编程注意事项	
3.1	本章学习任务	58
3.2	运算符	58
3.2.1	重温四则运算	58
3.2.2	“=”的新用途	62
3.2.3	关系源自比较	64
3.2.4	逻辑出真假	65
3.2.5	增减有捷径	66
3.2.6	位运算	68
3.2.7	字节长度可计算	72
3.2.8	堆空间的开辟释放	73
3.3	文明人应讲秩序——结合性与优先级	74
3.4	表达式	76
3.4.1	逗号表达式的应用	76
3.4.2	三目元表达式	77
3.5	实战检验	78
3.5.1	使用条件运算符判断奇偶数	78
3.5.2	数鸭子问题求解	79
3.6	疑难解惑	79
3.6.1	经验——位运算符的妙用	79
3.6.2	疑惑——逗号表达式的存在感	80
3.6.3	当心——修改地址引起的内存泄露	80
3.7	精彩回顾	80

第4章 掌控天下 >>>>>

——控制流语句

>	4个编程技术要点	
>	7个编程技巧说明	
>	7个编程注意事项	
4.1	本章学习任务	84
4.2	语句概述	84
4.2.1	语句的构成	84
4.2.2	复合语句	85
4.3	选择结构程序设计语句	87
4.3.1	二者不可得兼——if语句	87
4.3.2	维纳斯的选择——多条件判断的switch语句	90
4.4	循环结构程序设计语句	94
4.4.1	当循环语句 while	94
4.4.2	直到循环语句 do while	95
4.4.3	for语句	96
4.5	跳转语句	99
4.5.1	continue语句跳出本次循环	99
4.5.2	定点射击——goto语句	100
4.5.3	用于返回数据的return语句	101
4.5.4	exit语句	102
4.6	实战检验	102
4.6.1	名次问题求解	103
4.6.2	李白喝酒问题求解	104
4.7	疑难解惑	104
4.7.1	“=”的陷阱	104
4.7.2	switch语句中的障眼法	105
4.7.3	失效的goto语句	106
4.8	精彩回顾	106

第5章 程序中的公交车 >>>>>

——函数的使用

>	5个编程技术要点	
>	9个编程技巧说明	
>	5个编程注意事项	
5.1	本章学习任务	110
5.2	函数概述	110

5.2.1	函数的定义	110
5.2.2	函数的调用	112
5.3	函数的参数设置	114
5.3.1	与生俱来的参数默认值	114
5.3.2	各显神通的参数传递方式	115
5.3.3	组团传递(函数如何传递数组参数)	117
5.3.4	原来省略号也是参数	121
5.3.5	不可修改的 const 参数	122
5.4	动态覆盖——函数的重载	122
5.4.1	重载函数的应用	122
5.4.2	定义重载函数的注意事项	124
5.5	疑似鬼撞墙——函数递归调用	125
5.6	一种快捷方式——函数指针	127
5.7	实战检验	128
5.7.1	空瓶换饮料问题求解	128
5.7.2	小球称重问题求解	129
5.8	疑难解惑	131
5.8.1	孰是孰非——引用与指针的优劣	131
5.8.2	从定义数组引用得到的启发	131
5.8.3	隐身术的揭秘——隐藏重载函数	132
5.9	精彩回顾	133

第6章 上帝创世 >>>>>

——面向对象程序设计

>	5个编程技术要点	
>	6个编程技巧说明	
>	1个编程注意事项	
6.1	本章学习任务	136
6.2	面向对象程序设计概述	136
6.3	关于类和对象的分析	137
6.3.1	物种起源——类的定义	137
6.3.2	自我防护——类对成员的保护措施	139
6.3.3	类的实例化——对象	140
6.4	构造函数和析构函数解析	141
6.4.1	构造函数	141
6.4.2	析构函数	145
6.5	静态成员和静态方法	146

6.6	类是如何继承的	148
6.6.1	血脉的延续——单继承	148
6.6.2	适者生存——多继承	151
6.6.3	虚方法	152
6.6.4	抽象画的理解——虚继承	155
6.7	实战检验	157
6.7.1	目录的创建和删除	157
6.7.2	光驱的弹出和回退	158
6.8	疑难解惑	160
6.8.1	构造函数默认值陷阱	160
6.8.2	构造函数中的常量赋值	160
6.8.3	子类中的方法与父类中的方法同名	160
6.9	精彩回顾	162

第7章 登堂入室 >>>>>

——全面了解对话框

>	6个编程技术要点	
>	7个编程技巧说明	
>	3个编程注意事项	
7.1	本章学习任务	164
7.2	对话框的常用操作	164
7.2.1	创建对话框资源	165
7.2.2	显示对话框	166
7.3	对话框的属性介绍	171
7.4	在对话框中操作控件	175
7.4.1	添加控件的方法	175
7.4.2	复制和删除控件	175
7.4.3	调整控件的大小	176
7.4.4	对齐控件	176
7.4.5	为控件关联变量	178
7.5	为对话框添加成员变量和成员函数	179
7.5.1	添加对话框成员变量的方法	180
7.5.2	添加成员函数	180
7.5.3	添加消息处理函数	180
7.6	使用消息对话框确认操作	181
7.7	Windows 通用对话框的简单调用	183
7.7.1	找到文件的家——“打开”对话框	183
7.7.2	顺序搜索文字位置——“查找”对话框	184

7.7.3	个性字体博览会——“字体”对话框	186
7.7.4	让世界充满色彩——“颜色”对话框	188
7.7.5	屏幕和图书间的纽带——“打印”对话框	189
7.8	实战检验	192
7.8.1	屏幕保护程序的制作	192
7.8.2	屏幕万花筒的实现	194
7.9	疑难解惑	196
7.9.1	“打开”对话框的命运双生子——另存为文件的默认路径	196
7.9.2	查找的进一步延伸——全部替换操作	197
7.10	精彩回顾	198

第8章 常规装扮 >>>>>

——工具箱中的常用控件

>	11个编程技术要点	
>	4个编程技巧说明	
>	2个编程注意事项	
8.1	本章学习任务	200
8.2	工具箱——控件面板介绍	200
8.3	窗体中的广告牌——静态文本控件	201
8.3.1	色彩鲜艳的广告牌	201
8.3.2	镂空背景的广告牌	202
8.3.3	广告牌的机关——模拟按钮单击事件	203
8.4	电子版的笔记本——编辑框控件	204
8.4.1	密码是安全的保证	204
8.4.2	可远观而不可亵玩	205
8.4.3	回车可换行	205
8.4.4	编辑框的职责——获取/设置编辑框文本	206
8.5	一锤定音——按钮控件	206
8.5.1	按钮中的图像操作	206
8.5.2	鼠标一点点——按钮单击事件	207
8.6	调查问卷中的常客——复选框和单选按钮	208

8.6.1	初始化选择——设置复选框的选中状态	208
8.6.2	资料读入——获得选中复选框中的文本	209
8.6.3	控件也分帮——单选按钮的分组	210
8.7	我型我秀——图像控件	211
8.7.1	秀出图像千般姿态	211
8.7.2	图像控件大变形	211
8.7.3	图像控件的同化	212
8.7.4	位图的动态加载	213
8.8	存储字符串的盒子——列表框控件	214
8.8.1	列表项的插入	214
8.8.2	列表框的变异	215
8.9	编辑框和列表框的组合——组合框控件	216
8.9.1	“Data”选项卡的秘密	217
8.9.2	列表显示区域的伸缩调整	217
8.9.3	龙生九子——组合框的不同显示风格	218
8.9.4	似曾相识——组合框的数据插入	218
8.10	驱散等待中的枯燥——进度条控件	219
8.10.1	刚柔并济——两种风格的进度条	219
8.10.2	Loading——以进度条驱散枯燥	219
8.11	斯诺克中的记分牌——滑标控件	221
8.11.1	滑标控件的操作训练	221
8.11.2	模拟颜色调配	221
8.12	昨天今天明天——时间控件	224
8.12.1	时间控件的格式选择	224
8.12.2	时间我做主——修改系统时间	224
8.13	实战检验	226
8.13.1	设计颜色选择组合框控件	226
8.13.2	渐变颜色的进度条	228
8.14	疑难解惑	229
8.14.1	在组合框的指定列表位置插入数据	230
8.14.2	方便用户的操作——默认选项设置	230
8.15	精彩回顾	231

第9章 高端设备 >>>>>

——高级控件

- 4个编程技术要点
- 4个编程技巧说明
- 2个编程注意事项

9.1 本章学习任务	234
9.2 画家的收藏夹——图像列表控件	234
9.2.1 收藏夹的创建	234
9.2.2 100%临摹	236
9.3 数据格式控制好帮手——列表视图控件	237
9.3.1 列表视图控件的4种显示风格	237
9.3.2 图标登录窗口设计	238
9.3.3 给列表化化妆	240
9.3.4 数据的报表显示	242
9.4 层次分明——树视图控件	244
9.4.1 树控件的装修	244
9.4.2 树视图的分层显示	245
9.4.3 树节点的变化	247
9.4.4 树节点的复选功能	247
9.5 扩展空间——标签控件	251
9.5.1 属性训练营	251
9.5.2 层峦叠翠——多页面的窗体	253
9.5.3 门面的装饰——图标标签控件	255
9.6 实战检验	256
9.6.1 热点效果的列表视图控件	256
9.6.2 绘制三态效果树控件	258
9.7 疑难解惑	262
9.7.1 修改树视图控件的文本颜色	262
9.7.2 绘制节点前连线的颜色	262
9.8 精彩回顾	264

第10章 天下三分 >>>>>

——菜单、工具栏和状态栏

- 3个编程技术要点
- 3个编程技巧说明
- 4个编程注意事项

10.1 本章学习任务	266
-------------	-----

10.2 半数天下归于魏——菜单	266
10.2.1 招兵买马——菜单资源设计	266
10.2.2 训练有素——菜单项的命令处理	267
10.2.3 厉兵秣马——动态创建菜单	269
10.2.4 王牌进化——绘制菜单背景	271
10.3 民心向背在于蜀——工具栏	276
10.3.1 招兵买马——工具栏资源设计	276
10.3.2 训练有素——工具栏项的命令处理	277
10.3.3 厉兵秣马——动态创建工具栏	278
10.3.4 王牌进化——设置工具栏提示	282
10.4 独树一帜当属吴——状态栏	283
10.4.1 厉兵秣马——动态创建状态栏	283
10.4.2 王牌进化——绘制状态栏背景	284
10.5 实战检验	287
10.6 疑难解惑	287
10.7 精彩回顾	288

第11章 军需官的功劳簿 >>>>>

——程序中的数据库操作

- 5个编程技术要点
- 2个编程技巧说明
- 2个编程注意事项

11.1 本章学习任务	290
11.2 史记新编——数据库的发展	290
11.3 新的起点——ADO技术	291
11.3.1 ADO起源	291
11.3.2 在工程中使用ADO技术	291
11.4 掌控ADO对象的使用	291
11.4.1 初始化COM环境	292
11.4.2 导入ADO动态链接库	292
11.4.3 定义ADO智能指针	293
11.4.4 数据库连接字符串的设置	293
11.4.5 遍历记录集中数据	294
11.4.6 数据库管理操作	296
11.4.7 对记录集数据进行检索	300

11.5	山中小径——使用 SQL 语句操作数据库	302
11.6	木牛流马——ActiveX 控件	304
11.6.1	数据之源——ADO Data 控件	304
11.6.2	表格搭档——DataGrid 控件	306
11.7	实战检验	308
11.8	疑难解惑	309
11.9	精彩回顾	309

第 12 章 力挽狂澜 >>>>>

——程序调试

>	3 个编程技术要点	
>	2 个编程技巧说明	
>	2 个编程注意事项	
12.1	本章学习任务	312
12.2	纸上谈兵——断点设置浅谈	312
12.2.1	选择目标——普通断点	312
12.2.2	追踪线索——断点跟踪	313
12.2.3	形式判断——条件断点	314
12.2.4	掌控资料——数据断点	316
12.2.5	行动信号——消息断点	317
12.3	攻城器械——调试窗口	317
12.3.1	使用“Watch”窗口查看变量值	318
12.3.2	使用“Call Stack”窗口查看函数的调用	319
12.3.3	使用“Memory”窗口查看对象的内存信息	319
12.3.4	使用“Variables”窗口查看变量信息	320
12.3.5	使用“Registers”窗口查看寄存器信息	320
12.3.6	使用“Disassembly”窗口查看反汇编代码	322
12.4	初露锋芒——实战调试	322
12.4.1	在调试时动态修改变量的值	322
12.4.2	调试在循环中的应用	323
12.5	实战检验	324
12.6	疑难解惑	324
12.7	精彩回顾	325

第 2 篇 范例演练篇

第 13 章 运筹帷幄 >>>>>

——生活中的算法

>	5 个编程技术要点	
>	5 个编程技巧说明	
>	5 个编程注意事项	
13.1	迷你星座查询的实现	330
13.1.1	范例功能演示	330
13.1.2	开发思路指引	330
13.1.3	专家难点解析	331
13.1.4	设计过程详解	333
13.1.5	范例开发手记	335
13.1.6	进阶与提高	335
13.2	设计双色球彩票选号器	336
13.2.1	范例功能演示	336
13.2.2	开发思路指引	336
13.2.3	专家难点解析	336
13.2.4	设计过程详解	337
13.2.5	范例开发手记	339
13.2.6	进阶与提高	340
13.3	零存整取的存款利息	340
13.3.1	范例功能演示	340
13.3.2	开发思路指引	341
13.3.3	专家难点解析	341
13.3.4	设计过程详解	342
13.3.5	范例开发手记	343
13.3.6	进阶与提高	343
13.4	个人所得税如何计算	344
13.4.1	范例功能演示	344
13.4.2	开发思路指引	344
13.4.3	专家难点解析	345
13.4.4	设计过程详解	345
13.4.5	范例开发手记	347
13.4.6	进阶与提高	347
13.5	房屋贷款的计算方式	348
13.5.1	范例功能演示	348
13.5.2	开发思路指引	348

13.5.3	专家难点解析	349
13.5.4	设计过程详解	350
13.5.5	范例开发手记	352
13.5.6	进阶与提高	352

第14章 效率生活 >>>>>

——工作中的小工具

➤	12个编程技术要点	
➤	6个编程技巧说明	
➤	5个编程注意事项	
14.1	金额大小写的转换	354
14.1.1	范例功能演示	354
14.1.2	开发思路指引	354
14.1.3	专家难点解析	354
14.1.4	设计过程详解	355
14.1.5	范例开发手记	357
14.1.6	进阶与提高	358
14.2	模拟石英钟	358
14.2.1	范例功能演示	358
14.2.2	开发思路指引	358
14.2.3	专家难点解析	359
14.2.4	设计过程详解	360
14.2.5	范例开发手记	362
14.2.6	进阶与提高	362
14.3	制作请假时间计算器	362
14.3.1	范例功能演示	362
14.3.2	开发思路指引	363
14.3.3	专家难点解析	363
14.3.4	设计过程详解	364
14.3.5	范例开发手记	366
14.3.6	进阶与提高	367
14.4	清除“钉子文件”	367
14.4.1	范例功能演示	367
14.4.2	开发思路指引	367
14.4.3	专家难点解析	368
14.4.4	设计过程详解	369
14.4.5	范例开发手记	373
14.4.6	进阶与提高	373
14.5	定时关机能解忧	374

14.5.1	范例功能演示	374
14.5.2	开发思路指引	374
14.5.3	专家难点解析	374
14.5.4	设计过程详解	376
14.5.5	范例开发手记	378
14.5.6	进阶与提高	378

第15章 控件经典 >>>>>

——编程中的好帮手

➤	6个编程技术要点	
➤	5个编程技巧说明	
➤	5个编程注意事项	
15.1	七彩编辑框	380
15.1.1	范例功能演示	380
15.1.2	开发思路指引	380
15.1.3	专家难点解析	380
15.1.4	设计过程详解	381
15.1.5	范例开发手记	382
15.1.6	进阶与提高	382
15.2	显示系统盘符组合框	382
15.2.1	范例功能演示	382
15.2.2	开发思路指引	383
15.2.3	专家难点解析	383
15.2.4	设计过程详解	383
15.2.5	范例开发手记	384
15.2.6	进阶与提高	384
15.3	QQ 抽屉控件很实用	385
15.3.1	范例功能演示	385
15.3.2	开发思路指引	385
15.3.3	专家难点解析	386
15.3.4	设计过程详解	386
15.3.5	范例开发手记	392
15.3.6	进阶与提高	392
15.4	迷你电子时钟控件	393
15.4.1	范例功能演示	393
15.4.2	开发思路指引	393
15.4.3	专家难点解析	394
15.4.4	设计过程详解	394
15.4.5	范例开发手记	396

15.4.6	进阶与提高	396
15.5	超链接控件	397
15.5.1	范例功能演示	397
15.5.2	开发思路指引	397
15.5.3	专家难点解析	398
15.5.4	设计过程详解	398
15.5.5	范例开发手记	399
15.5.6	进阶与提高	400

第 16 章 时尚绘画 >>>>>

——图像相关工具

➤	13 个编程技术要点	
➤	5 个编程技巧说明	
➤	5 个编程注意事项	
16.1	自定义云型窗体	402
16.1.1	范例功能演示	402
16.1.2	开发思路指引	402
16.1.3	专家难点解析	402
16.1.4	设计过程详解	403
16.1.5	范例开发手记	404
16.1.6	进阶与提高	405
16.2	闪烁的彩虹文字	405
16.2.1	范例功能演示	405
16.2.2	开发思路指引	406
16.2.3	专家难点解析	406
16.2.4	设计过程详解	406
16.2.5	范例开发手记	407
16.2.6	进阶与提高	408
16.3	制作宝宝涂鸦工具	408
16.3.1	范例功能演示	408
16.3.2	开发思路指引	409
16.3.3	专家难点解析	409
16.3.4	设计过程详解	410
16.3.5	范例开发手记	413
16.3.6	进阶与提高	414
16.4	模拟开心农场	415
16.4.1	范例功能演示	415
16.4.2	开发思路指引	415
16.4.3	专家难点解析	415

16.4.4	设计过程详解	416
16.4.5	范例开发手记	418
16.4.6	进阶与提高	418
16.5	截图好帮手	418
16.5.1	范例功能演示	418
16.5.2	开发思路指引	419
16.5.3	专家难点解析	419
16.5.4	设计过程详解	420
16.5.5	范例开发手记	423
16.5.6	进阶与提高	424

第 17 章 娱乐先锋 >>>>>

——轻松任我行

➤	5 个编程技术要点	
➤	5 个编程技巧说明	
➤	5 个编程注意事项	
17.1	让幸运转盘转起来	426
17.1.1	范例功能演示	426
17.1.2	开发思路指引	426
17.1.3	专家难点解析	426
17.1.4	设计过程详解	426
17.1.5	范例开发手记	429
17.1.6	进阶与提高	430
17.2	抓不住的兔子	430
17.2.1	范例功能演示	430
17.2.2	开发思路指引	430
17.2.3	专家难点解析	431
17.2.4	设计过程详解	431
17.2.5	范例开发手记	432
17.2.6	进阶与提高	433
17.3	蝴蝶飞飞飞	433
17.3.1	范例功能演示	433
17.3.2	开发思路指引	433
17.3.3	专家难点解析	434
17.3.4	设计过程详解	434
17.3.5	范例开发手记	436
17.3.6	进阶与提高	436
17.4	快来打地鼠	436
17.4.1	范例功能演示	436