

软件开发视频大讲堂
图书+视频光盘+互动答疑

Visual C++

从入门到精通

刘锐宁 宋 坤 等编著



13 DVD-ROM
小时语音视频讲解



DVD语音视频教学光盘

13小时教学视频录像，全程语音讲解
本书实例源程序、相关素材

本书特色

基础知识→核心技术→高级应用→项目实战

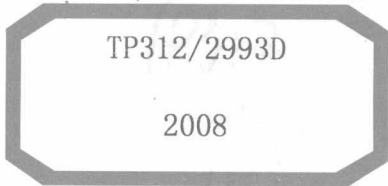
188个应用实例，**36**个典型应用，**1**个项目案例
内容极为详尽，实例典型丰富

全程跟踪服务

服务热线：400-675-1066 QQ：100310062
答疑网站：www.mingribook.com



清华大学出版社



软件开发视频大讲堂

本书从初学者的角度出发，以通俗易懂的语言，深入浅出地讲解 Visual C++ 的编程思想、方法和技巧。全书共分 21 章，系统全面地介绍了 Visual C++ 6.0 的编程思想、方法和技巧。本书可作为高等院校计算机专业及相关专业的教材，也可作为从事 Visual C++ 6.0 编程工作的工程技术人员的学习参考。本书可作为高等院校计算机专业及相关专业的教材，也可作为从事 Visual C++ 6.0 编程工作的工程技术人员的学习参考。

Visual C++ 从入门到精通

刘锐宁 宋坤 等编著

清华大学出版社 北京 邮编 100084 电话 010-62786969 网址 www.tup.com.cn

清华大学出版社

Visual C++ 从入门到精通 刘锐宁、宋坤等编著 清华大学出版社 北京 邮编 100084 电话 010-62786969 网址 www.tup.com.cn

清华大学出版社

ISBN 978-7-302-17973-9

清华大学出版社

清华大学出版社

清华大学出版社

清华大学出版社

清华大学出版社

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书从初学者的角度出发,以通俗易懂的语言,配合丰富多彩的实例,详细介绍了使用 Visual C++ 6.0 进行程序开发应该掌握的各方面技术。全书共分 21 章,包括: Visual C++ 6.0 集成开发环境, C++ 语言基础, 语句, 面向过程程序设计, 面向对象程序设计, 对话框应用程序设计, 文档/视图应用程序设计, 常用控件, 菜单, 工具栏和状态栏, 高级控件, 自定义 MFC 控件, 文本、图形、图像处理, 多媒体技术, 打印技术, 文件与注册表操作, ADO 编程, 动态链接库, 多线程程序设计, 网络套接字编程, 图书管理系统等。所有知识都结合具体实例进行介绍, 涉及的程序代码给出了详细的注释, 可以使读者轻松领会 Visual C++ 6.0 程序开发的精髓, 快速提高开发技能。

本书所配 DVD 光盘含有全程语音视频讲解教学录像以及实例的全部源代码, 这些源代码都经过精心调试, 在 Windows XP、Windows 2000、Windows 2003 下全部通过。

本书内容详尽, 实例丰富, 非常适合作为编程初学者的学习用书, 也适合作为开发人员的查阅、参考资料。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售。
版权所有, 侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual C++ 从入门到精通/刘锐宁, 宋坤等编著. —北京: 清华大学出版社, 2008.9
(软件开发视频大讲堂)

ISBN 978-7-302-17973-3

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 090810 号

责任编辑: 刘利民 纪文远

版式设计: 刘 娟

责任校对: 姜 彦

责任印制: 李红英

出版发行: 清华大学出版社

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175

邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者: 清华大学印刷厂

装 订 者: 三河市金元印装有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 203×260 印 张: 34.75 字 数: 780 千字

(附 DVD 视频光盘 1 张)

版 次: 2008 年 9 月第 1 版 印 次: 2008 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

定 价: 59.80 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题, 请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话: (010)62770177 转 3103 产品编号: 028189-01

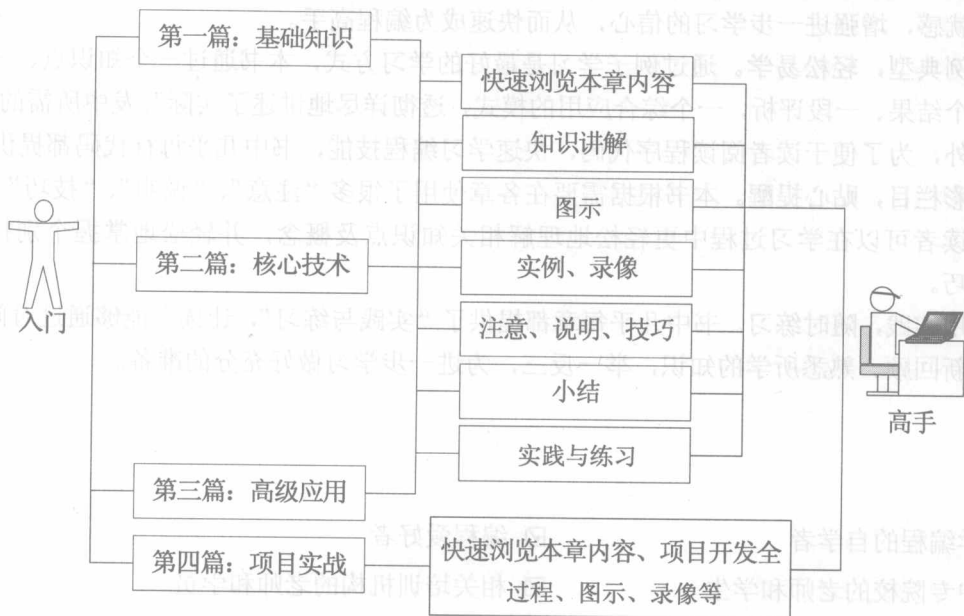
前言

Preface

Visual C++ 6.0 是由 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。利用 Visual C++ 6.0 可以开发出具有良好的交互功能、兼容性和扩展性的应用程序。Visual C++ 6.0 不但可以开发数据库管理系统，还可以开发集声音、动画、视频为一体的多媒体应用程序和网络应用程序，这使得 Visual C++ 6.0 成为目前应用最广泛的语言之一。

本书内容

本书提供了从入门到编程高手所必备的各类知识，共分四篇，大体结构如下图所示。



第一篇：基础知识。本篇通过 Visual C++ 6.0 集成开发环境、C++ 语言基础、语句、面向过程程序设计以及面向对象程序设计并结合大量的图示、举例、录像等使您快速掌握 Visual C++ 语言，并为以后编程奠定坚实的基础。

第二篇：核心技术。本篇介绍了对话框应用程序设计，文档/视图应用程序设计，常用控件，菜单，工具栏和状态栏，高级控件，自定义 MFC 控件，文本、图形、图像处理等。学习完这一部分，能够开发一些小型应用程序。

第三篇：高级应用。本篇介绍了多媒体技术、打印技术、文件与注册表操作、ADO 编程、动态链接库、多线程程序设计、网络套接字编程等。学习完这一部分，能够开发数据库应用程序、多媒体程序和网络程序等。

第四篇：项目实战。本篇通过一个大型、完整的图书管理系统，运用软件工程的设计思想，学习如何进行软件项目的开发。书中按照编写项目计划书→系统设计→数据库设计→创建项目→实现项目→运行项目→解决开发常见问题的流程进行介绍，带领读者一步一步亲身体验开发项目的全过程。

本书特点

- 由浅入深，循序渐进。本书以初中级程序员为对象，先从 C++ 语言基础学起，再学习 Visual C++ 的核心技术，然后学习 Visual C++ 的高级应用，最后学习开发一个完整项目。讲解过程中步骤详尽，版式新颖，在操作的内容图片上以“①②③……”编号+内容的方式进行标注，使读者在阅读时一目了然，从而快速把握书中内容。
- 语音视频，讲解详尽。书中每一章节均提供声图并茂的语音视频教学录像，读者可以根据书中提供的录像位置在光盘中找到。这些录像能够引导初学者快速地入门，感受编程的快乐和成就感，增强进一步学习的信心，从而快速成为编程高手。
- 实例典型，轻松易学。通过例子学习是最好的学习方式，本书通过一个知识点、一个例子、一个结果、一段评析，一个综合应用的模式，透彻详尽地讲述了实际开发中所需的各类知识。另外，为了便于读者阅读程序代码，快速学习编程技能，书中几乎每行代码都提供了注释。
- 精彩栏目，贴心提醒。本书根据需要在各章使用了很多“注意”、“说明”、“技巧”等小栏目，让读者可以在学习过程中更轻松地理理解相关知识及概念，并轻松地掌握个别技术的应用技巧。
- 应用实践，随时练习。书中几乎每章都提供了“实践与练习”，让读者能够通过通过对问题的解答重新回顾、熟悉所学的知识，举一反三，为进一步学习做好充分的准备。

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"/> 毕业设计的学生 | <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 |

读者服务

为了方便读者，本书提供了学习答疑网站：www.mingribook.com。有关本书的内容读者均可在网站上留言，我们力求在 24 小时内回复，节假日除外。

致读者

本书由 Visual C++ 程序开发团队策划并组织编写，主要编写人员有刘锐宁、宋坤、刘彬彬、高春艳、孙秀梅、安剑、王茜、王永生、刘欣、刘玲玲、梁晓岚、顾彦玲、黄锐、杨丽、孙明娇、寇长梅、张鹏斌、董大永、吕继迪、张艳、郭佳博、乔敏、梁水、陈丹丹、吕双、刘中华、张仿彦、徐薇、陈紫宏、唐政、房大伟、张领、苗春义、马文强、王殊宇、李言、李贺、周桓、张金辉等。在编写本书的过程中，我们始终本着科学、严谨的态度，力求精益求精，但错误、疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。我们的服务邮箱是 tmoonbook@sina.com、th_press@263.com，读者在阅读本书时，如果发现错误或遇到问题，可以发送电子邮件及时与我们联系，我们会尽快给予答复。

感谢您购买本书，希望本书能成为您编程路上的领航者。

“零门槛”编程，一切皆有可能。祝读书快乐！

编 者

目 录

Contents

第 1 篇 基础知识

第 1 章 Visual C++ 6.0 集成开发环境 3

教学录像: 29 分钟

1.1 Visual C++ 6.0 概述 4

1.2 Visual C++ 6.0 开发环境介绍 4

1.2.1 熟悉 Visual C++ 6.0 IDE 开发环境 4

1.2.2 Visual C++ 6.0 IDE 菜单介绍 5

1.2.3 Visual C++ 6.0 IDE 工具栏介绍 10

1.2.4 Visual C++ 6.0 工作区窗口介绍 12

1.2.5 Visual C++ 6.0 控件面板介绍 13

1.2.6 Visual C++ 6.0 输出窗口介绍 14

1.3 设置自己的开发环境 15

1.3.1 自定义工具栏 15

1.3.2 自定义代码编辑窗口 16

1.4 创建一个简单的程序 17

1.4.1 创建工程 17

1.4.2 编辑程序 20

1.5 小结 20

第 2 章 C++ 语言基础 21

教学录像: 52 分钟

2.1 C++ 文件结构 22

2.1.1 头文件的构成 22

2.1.2 源文件的构成 22

2.2 C++ 语言基本要素 23

2.2.1 标识符 23

2.2.2 关键字 23

2.2.3 常量 24

2.2.4 变量 25

2.2.5 变量的存储类型 27

2.3 数据类型 29

2.3.1 数值类型 29

2.3.2 字符类型 30

2.3.3 数组类型 30

2.3.4 枚举类型 32

2.3.5 布尔类型 33

2.3.6 结构体类型 34

2.3.7 共用体类型 37

2.3.8 pair 类型 37

2.3.9 指针类型 38

2.3.10 引用类型 41

2.3.11 自定义类型 42

2.4 运算符 43

2.4.1 赋值运算符 43

2.4.2 算术运算符 44

2.4.3 关系运算符 45

2.4.4 逻辑运算符 46

2.4.5 自增自减运算符 47

2.4.6 位运算符 48

2.4.7 sizeof 运算符 51

2.4.8 new 和 delete 运算符 52

2.4.9 结合性与优先级 53

2.5 表达式 54

2.5.1 逗号表达式 55

2.5.2 三元表达式 55

2.6 程序编码规范 56

2.6.1 合理使用注释 56




2.6.2 统一代码缩进 58

2.6.3 代码换行 58

2.6.4 合理使用空格 59



2.6.5 命名规则 60






2.7 小结 61





2.8 实践与练习	61	4.2 作用域和生命期	100
第3章 语句	63	4.2.1 局部作用域	100
 教学录像: 26分钟		4.2.2 全局作用域	102
3.1 语句的构成	64	4.2.3 定义和使用命名空间	103
3.2 复合语句	64	4.3 函数模板	107
3.3 分支语句	66	4.3.1 定义和使用函数模板	108
3.3.1 if语句	66	4.3.2 重载函数模板	109
3.3.2 switch语句	68	4.4 小结	110
3.4 循环语句	70	4.5 实践与练习	110
3.4.1 for语句	71	第5章 面向对象程序设计	111
3.4.2 while语句	74	 教学录像: 44分钟	
3.4.3 do while语句	74	5.1 类和对象	112
3.4.4 嵌套循环语句	75	5.1.1 类的定义	112
3.5 跳转语句	75	5.1.2 类成员的访问	114
3.5.1 goto语句	75	5.1.3 构造函数和析构函数	116
3.5.2 return语句	77	5.1.4 内联成员函数	121
3.5.3 exit语句	78	5.1.5 静态类成员	123
3.6 小结	78	5.1.6 隐藏的this指针	126
3.7 实践与练习	79	5.1.7 运算符重载	127
第4章 面向过程程序设计	81	5.1.8 友元类和友元方法	131
 教学录像: 30分钟		5.1.9 类的继承	134
4.1 函数	82	5.1.10 类域	145
4.1.1 定义和调用函数	82	5.1.11 嵌套类	146
4.1.2 设置默认值参数	85	5.1.12 局部类	147
4.1.3 设置数组参数	86	5.2 类模板	148
4.1.4 设置指针/引用参数	88	5.2.1 类模板的定义及应用	148
4.1.5 省略号参数	91	5.2.2 定义类模板的静态数据成员	153
4.1.6 内联函数	92	5.3 异常处理	154
4.1.7 链接指示符 extern “C”	92	5.3.1 异常捕捉语句	154
4.1.8 重载函数	94	5.3.2 抛出异常	155
4.1.9 函数递归调用	97	5.4 小结	157
4.1.10 函数指针	98	5.5 实践与练习	157





第2篇 核心技术

第6章 对话框应用程序设计	161	6.2 对话框的创建及显示	163
 教学录像: 55分钟		6.2.1 创建对话框	163
6.1 构建对话框应用程序	162	6.2.2 显示对话框	164

6.3 对话框属性设置	165	第 8 章 常用控件	203
6.3.1 设置对话框的标题	165	 教学录像: 48 分钟	
6.3.2 设置对话框的边框风格	166	8.1 静态文本控件	204
6.4 在对话框中操作控件	166	8.1.1 设置显示文本	204
6.4.1 在对话框中使用控件	166	8.1.2 设置文本颜色	205
6.4.2 控件对齐方式	167	8.1.3 模拟按钮控件的单击事件	205
6.4.3 为控件关联变量	169	8.2 编辑框控件	206
6.5 添加对话框成员及成员函数	170	8.2.1 设置密码编辑框	206
6.5.1 添加普通成员及成员函数	170	8.2.2 设置只读编辑框	206
6.5.2 添加消息处理函数	171	8.2.3 设置编辑框多行显示	206
6.5.3 手动添加命令消息处理函数	172	8.2.4 设置编辑框按回车键换行	207
6.6 消息对话框	173	8.2.5 使用编辑框控件录入数据	207
6.7 Windows 通用对话框	174	8.3 图像控件	207
6.7.1 使用“文件”对话框打开和保存文件	174	8.3.1 通过属性显示位图	208
6.7.2 使用“字体”对话框设置文本字体	177	8.3.2 设置边框颜色和填充颜色	208
6.7.3 使用“颜色”对话框设置文本背景颜色	178	8.4 按钮控件	208
6.7.4 使用“查找/替换”对话框在文本中替换字符串	179	8.4.1 使用按钮显示图标	208
6.7.5 使用“打印”对话框进行打印	182	8.4.2 使用按钮控件处理用户操作	209
6.7.6 使用“文件浏览”对话框选择文件夹	185	8.5 复选框控件	209
6.8 小结	186	8.5.1 设置复选框控件的选中状态	209
6.9 实践与练习	186	8.5.2 使用复选框控件统计信息	210
第 7 章 文档/视图程序设计	187	8.6 单选按钮控件	211
 教学录像: 30 分钟		8.6.1 为单选按钮控件分组	212
7.1 构建文档/视图应用程序	188	8.6.2 获得被选择的单选按钮的文本	212
7.1.1 构建单文档/视图应用程序	188	8.7 组合框控件	213
7.1.2 构建多文档/视图应用程序	190	8.7.1 设置控件风格	213
7.2 绘制视图背景	191	8.7.2 调整列表部分的显示大小	213
7.3 文档/视图结构的消息处理	192	8.7.3 通过属性插入数据	214
7.4 视图分割	193	8.7.4 调整数据显示顺序	214
7.4.1 简单视图分割	193	8.7.5 获得选择的数据	214
7.4.2 划分任意子窗口	194	8.8 列表框控件	215
7.4.3 在子窗口中嵌入控件	196	8.8.1 在指定位置插入文本	216
7.5 视图窗口高级应用	197	8.8.2 避免插入重复数据	217
7.5.1 在视图窗口中实现数据拖动	197	8.8.3 实现复选数据功能	218
7.5.2 在视图窗口中浏览网页	200	8.9 进度条控件	219
7.6 小结	202	8.9.1 设置显示风格	219
7.7 实践与练习	202	8.9.2 设置进度条的范围	219
		8.10 小结	220

8.11 实践与练习	220	11.3.3 可编辑节点的树控件	270
第9章 菜单	221	11.4 标签控件	271
 教学录像: 24分钟		11.4.1 设置显示方式	271
9.1 菜单资源设计	222	11.4.2 图标标签控件	272
9.2 菜单项的命令处理	224	11.4.3 设计程序模块	273
9.3 动态创建菜单	225	11.5 应用工具提示控件	275
9.4 创建弹出式菜单	227	11.6 小结	278
9.5 创建图标菜单	229	11.7 实践与练习	278
9.6 小结	235	第12章 自定义MFC控件	279
9.7 实践与练习	235	 教学录像: 34分钟	
第10章 工具栏和状态栏	237	12.1 自定义编辑框控件	280
 教学录像: 23分钟		12.1.1 数字编辑框	280
10.1 工具栏设计	238	12.1.2 特殊文本颜色编辑框	281
10.1.1 工具栏资源设计	238	12.1.3 位图背景编辑框	283
10.1.2 工具栏的命令处理	239	12.2 自定义按钮控件	284
10.1.3 动态创建工具栏	240	12.2.1 图标按钮	284
10.1.4 设置工具栏按钮提示	244	12.2.2 热点按钮	288
10.1.5 设计XP风格工具栏	246	12.2.3 圆形按钮	291
10.2 状态栏设计	249	12.3 位图背景树控件	293
10.2.1 创建状态栏	249	12.4 三态效果复选框控件	296
10.2.2 在状态栏中显示控件	251	12.5 小结	298
10.3 小结	252	12.6 实践与练习	298
10.4 实践与练习	252	第13章 文本、图形、图像处理	299
第11章 高级控件	253	 教学录像: 42分钟	
 教学录像: 45分钟		13.1 GDI概述	300
11.1 图像列表控件	254	13.1.1 设备上下文	300
11.1.1 创建图像列表	254	13.1.2 GDI对象	300
11.1.2 将图像绘制到程序中	255	13.2 文本输出	301
11.2 列表视图控件	256	13.2.1 在具体位置和区域中输出文本	302
11.2.1 设置显示风格	256	13.2.2 利用制表位控制文本输出	304
11.2.2 设计登录窗口	256	13.2.3 设置字体及文本颜色	305
11.2.3 将数据加载到列表	258	13.2.4 在路径中输出文字	307
11.2.4 具有位图背景的控件	261	13.2.5 在图像背景上输出透明文本	308
11.2.5 动态创建列表视图控件	262	13.3 绘制图形	309
11.3 树控件	264	13.3.1 利用线条绘制多边形	309
11.3.1 动态创建树控件	264	13.3.2 直接绘制多边形	311
11.3.2 带复选功能的树控件	267	13.3.3 绘制控件外观	313

13.3.4 填充图形区域.....	314	13.5 GDI+图像编程.....	325
13.4 图像显示.....	316	13.5.1 在 Visual C++ 6.0 中使用 GDI+.....	325
13.4.1 在设备上下文中绘制图像.....	316	13.5.2 利用 GDI+实现图像类型转换.....	326
13.4.2 从磁盘中加载图像到窗口中.....	318	13.5.3 使用 GDI+显示 GIF 图像.....	329
13.4.3 位图文件分析.....	319	13.6 小结.....	332
13.4.4 根据位图数据直接绘图.....	322	13.7 实践与练习.....	332
13.4.5 显示 JPEG 图像.....	324		
第 3 篇 高级应用			
第 14 章 多媒体技术.....	335	第 16 章 文件与注册表操作.....	375
 教学录像: 34 分钟		 教学录像: 26 分钟	
14.1 音频处理技术.....	336	16.1 普通文件操作.....	376
14.1.1 加载应用程序 WAVE 资源.....	336	16.1.1 应用 C 函数进行文件操作.....	376
14.1.2 播放 WAV 文件.....	337	16.1.2 使用 CFile 类进行文件操作.....	379
14.1.3 设计音频播放器.....	341	16.1.3 使用 CFileFind 类进行文件查找.....	383
14.2 视频处理技术.....	342	16.2 串行化.....	386
14.2.1 使用控件播放 AVI 文件.....	343	16.2.1 串行化基础.....	386
14.2.2 使用函数播放 AVI 文件.....	343	16.2.2 编写串行化类.....	388
14.2.3 将位图组合为 AVI 文件.....	346	16.3 INI 文件操作.....	390
14.2.4 视频文件压缩处理.....	350	16.3.1 INI 文件基本结构.....	390
14.3 小结.....	356	16.3.2 读写 INI 文件.....	391
14.4 实践与练习.....	356	16.4 注册表操作.....	394
第 15 章 打印技术.....	357	16.4.1 使用 API 函数操作注册表.....	394
 教学录像: 33 分钟		16.4.2 基于 CRegKey 类操作注册表.....	398
15.1 打印基础.....	358	16.5 小结.....	401
15.1.1 映射模式.....	358	16.6 实践与练习.....	401
15.1.2 获取打印机设备上下文.....	358	第 17 章 ADO 编程.....	403
15.2 文档/视图应用程序打印.....	359	 教学录像: 23 分钟	
15.3 对话框应用程序打印.....	360	17.1 ADO 编程基础.....	404
15.3.1 打印对话框中的表格.....	361	17.1.1 ADO 概述.....	404
15.3.2 打印磁盘中的文件.....	363	17.1.2 在 Visual C++ 中应用 ADO 技术.....	404
15.4 打印设置.....	364	17.2 ADO 对象.....	404
15.4.1 设置打印方向.....	364	17.2.1 ADO 连接对象.....	404
15.4.2 设置打印页面.....	367	17.2.2 ADO 记录集对象.....	407
15.5 修改打印预览.....	369	17.2.3 ADO 命令对象.....	410
15.6 小结.....	373	17.2.4 ADO 参数对象.....	412
15.7 实践与练习.....	373	17.3 ADO 对象应用.....	413

17.3.1	封装 ADO 对象	413	19.3	线程的挂起、唤醒与终止	446
17.3.2	使用 ADO 对象添加、修改、删除数据	415	19.4	线程同步	448
17.3.3	使用 ADO 对象检索数据	419	19.4.1	多线程潜在的危险	448
17.4	小结	421	19.4.2	使用事件对象实现线程同步	449
17.5	实践与练习	421	19.4.3	使用信号量对象实现线程同步	452
第 18 章 动态链接库		423	19.4.4	使用临界区对象实现线程同步	453
 教学录像：24 分钟			19.4.5	使用互斥对象实现线程同步	455
18.1	动态链接库基础	424	19.5	小结	457
18.1.1	动态链接库特点	424	19.6	实践与练习	457
18.1.2	动态链接库的访问	424	第 20 章 网络套接字编程		459
18.1.3	查看动态链接库	424	 教学录像：49 分钟		
18.2	创建和使用 Win32 动态链接库	425	20.1	计算机网络基础	460
18.2.1	创建动态链接库	425	20.1.1	OSI 参考模型	460
18.2.2	调用动态链接库	427	20.1.2	IP 地址	460
18.2.3	向动态链接库中添加 C++ 类和资源	428	20.1.3	地址解析	461
18.2.4	访问动态链接库中的 C++ 类和资源	429	20.1.4	域名系统	462
18.2.5	使用动态链接库设计多国语言的应用程序	431	20.1.5	TCP/IP 协议	462
18.3	小结	435	20.1.6	端口	464
18.4	实践与练习	435	20.2	套接字概述	464
第 19 章 多线程程序设计		437	20.2.1	套接字概述	465
 教学录像：31 分钟			20.2.2	网络字节顺序	465
19.1	线程概述	438	20.2.3	套接字 I/O 模式	465
19.1.1	理解 Windows 内核对象	438	20.3	套接字函数	465
19.1.2	理解进程和线程	438	20.3.1	套接字函数介绍	465
19.2	线程的创建	438	20.3.2	基于套接字函数的网络聊天系统	470
19.2.1	使用 CreateThread 函数创建线程	439	20.4	MFC 套接字编程	475
19.2.2	使用_beginthreadex 函数创建线程	440	20.4.1	CAsyncSocket 类	475
19.2.3	使用 AfxBeginThread 函数创建线程	441	20.4.2	CSocket 类	479
19.2.4	应用 MFC 类库创建线程	443	20.4.3	基于 TCP 协议的网络聊天室系统	480
第 4 篇 项目实战			20.5	小结	485
第 21 章 图书管理系统		489	20.6	实践与练习	485
 教学录像：1 小时 30 分钟			21.1.1 需求分析		490
21.1	系统分析	490	21.1.2 可行性分析		490
			21.1.3 编写项目计划书		491

21.2 系统设计	492	21.8.2 工具栏设计	512
21.2.1 系统目标	493	21.8.3 主窗体界面设计	513
21.2.2 系统功能结构	493	21.9 “基本信息管理”模块设计	513
21.2.3 业务流程图	493	21.9.1 “基本信息管理模块”界面设计	514
21.3 数据库设计	494	21.9.2 设置选项卡	514
21.3.1 数据库分析	494	21.9.3 初始化标签控件	519
21.3.2 创建数据库	495	21.9.4 设置按钮功能	520
21.3.3 创建数据表	495	21.10 “库存信息管理”模块设计	520
21.4 创建工程	498	21.10.1 “库存信息管理”模块界面设计	521
21.5 公共类设计	499	21.10.2 设置选项卡	521
21.5.1 自绘菜单类 CMyCoolMenu	499	21.11 “查询管理”模块设计	529
21.5.2 自定义编辑框类 CKeyEdit	504	21.11.1 “查询管理”界面设计	529
21.5.3 自定义列表视图类 CCustomGrid	506	21.11.2 设置选项卡	529
21.6 启动界面的设计	507	21.12 运行项目	534
21.6.1 启动界面设计	507	21.13 开发常见问题与解决	536
21.6.2 启动界面的淡入淡出效果	507	21.13.1 书写错误的函数名	536
21.7 登录对话框设计	508	21.13.2 使用自定义类时导入头文件	537
21.7.1 登录对话框的界面设计	509	21.13.3 屏蔽按回车键关闭窗口功能	537
21.7.2 设置按钮显示位图	509	21.13.4 截获回车后的潜在问题	537
21.7.3 设置按回车键移动焦点	510	21.13.5 数据添加时字段大小越界	538
21.7.4 设置“登录”按钮功能	510	21.13.6 如何调用文档/视图结构打印	539
21.8 主窗体设计	511	21.14 小结	540
21.8.1 菜单设计	511		

第 1 篇

基础知识

- » 第 1 章 Visual C++ 6.0 集成开发环境
- » 第 2 章 C++语言基础
- » 第 3 章 语句
- » 第 4 章 面向过程程序设计
- » 第 5 章 面向对象程序设计

本篇通过 Visual C++ 6.0 集成开发环境、C++语言基础、语句、面向过程程序设计以及面向对象程序设计并结合大量的图示、举例、录像等使您快速掌握 Visual C++语言，为以后编程奠定坚实的基础。

第 1 章

Visual C++ 6.0 集成开发环境

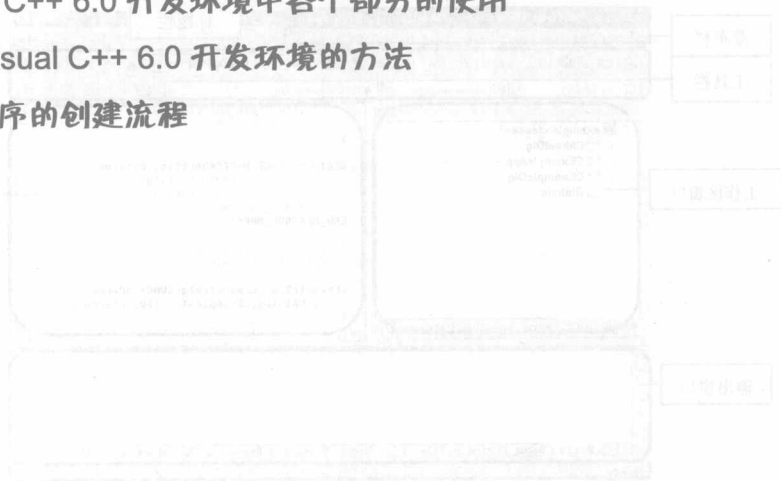
(教学录像: 29 分钟)

Visual C++ 6.0 是由 Microsoft 公司推出的可视化的开发环境，是 Windows 下最优秀的程序开发工具之一。利用 Visual C++ 6.0，可以开发出具有良好的交互功能、兼容性和扩展性的应用程序。

本章致力于使读者了解 Visual C++ 6.0 的开发环境，掌握 Visual C++ 6.0 集成开发环境中各个部分的使用，知道如何设置自己需要的开发环境，并能编写一个简单的应用程序。

通过阅读本章，您可以：

- ▶▶ 了解 Visual C++ 6.0 的特点
- ▶▶ 掌握 Visual C++ 6.0 开发环境中各个部分的使用
- ▶▶ 掌握定制 Visual C++ 6.0 开发环境的方法
- ▶▶ 掌握应用程序的创建流程



1.1 Visual C++ 6.0 概述

 教学录像：光盘\TM\lx\1\ Visual C++ 6.0 概述.exe

Visual C++ 6.0 是由 Microsoft 公司推出的基于 Windows 系统的可视化集成开发环境。同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 应用程序的最佳选择。

Visual C++ 6.0 提供了对面向对象技术的支持，利用类将与用户界面设计有关的 Windows API 函数封装起来，通过 MFC 类库的方式提供给开发人员，大大提高了程序代码的可重用性；Visual C++ 6.0 还提供了功能强大的应用程序生成向导 (AppWizard)，能够帮助用户自动生成一个应用程序框架，用户只要在该框架的适当位置添加代码就可以得到一个满意的应用程序。

1.2 Visual C++ 6.0 开发环境介绍

 教学录像：光盘\TM\lx\1\ Visual C++ 6.0 开发环境介绍.exe

在使用 Visual C++ 6.0 开发应用程序之前，需要了解 Visual C++ 6.0 的集成开发环境。在本节将主要介绍 Visual C++ 6.0 的集成开发环境。

1.2.1 熟悉 Visual C++ 6.0 IDE 开发环境

Visual C++ 6.0 IDE 开发环境 (Integrated Development Environment, IDE) 拥有友好的可视化界面，并且布局非常紧凑，如图 1.1 所示。



图 1.1 Visual C++ 6.0 IDE 开发环境