

15个实用模块和4个实战项目，
涵盖C#开发的各个应用层面。

最新开发技术：Visual Studio 2010、C# 4.0
三大数据库环境：SQL Server 2000、SQL Server 2005、SQL Server 2008
流行开发技术：Socket网络编程、UDP协议、三层架构、Stream文件流
多种模块类型：多媒体播放器模块、多路视频监控模块、QQ自动登录器模块
流行管理系统：房屋中介管理系统、企业ERP管理系统



25小时视频学习录像、本书模块和项目源码。

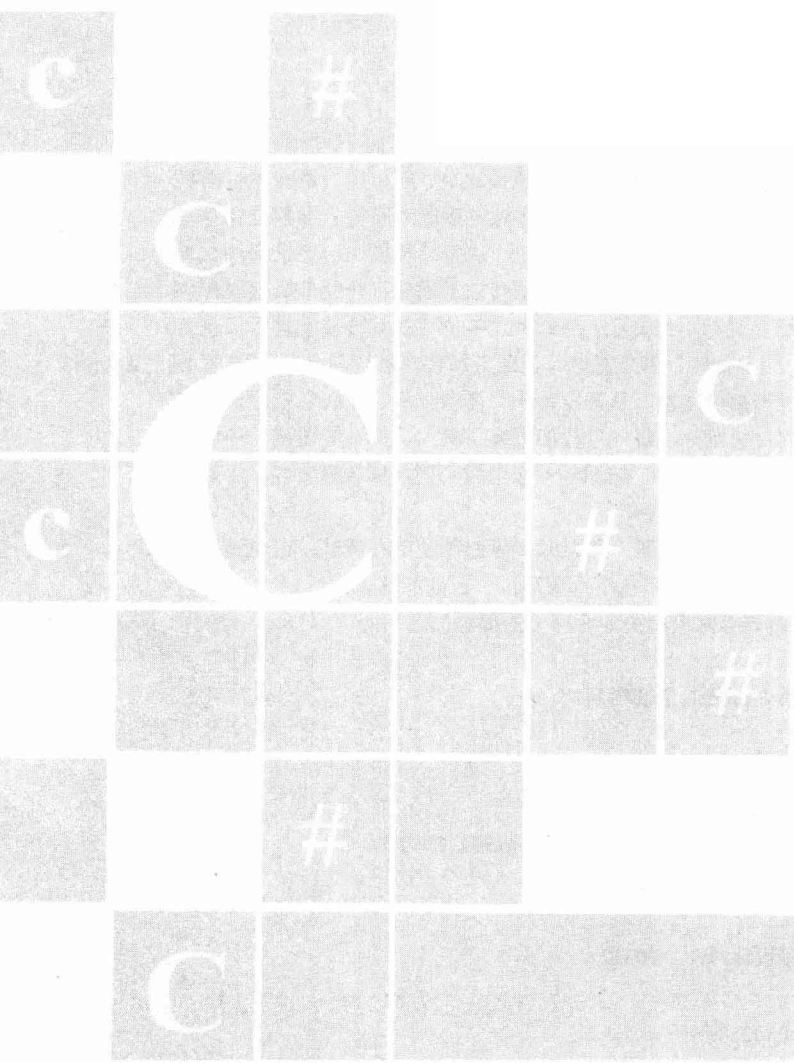
C#

典型模块与项目实战大全

明日科技 王小科 赵会东 等编著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



C#

典型模块与项目实战大全

明日科技 王小科 赵会东 等编著

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京•BEIJING

内 容 简 介

本书以 C# 程序开发人员经常开发的经典模块和实用项目为主线, 全面介绍了项目开发的完整过程及开发中遇到的各种问题、技巧和经验。全书共 3 篇 22 章, 分为典型模块篇、项目实战篇和环境搭建篇。其中, 典型模块篇包括图片管理工具模块、网页浏览器模块、多媒体播放器模块、屏幕录像专家模块、多路视频监控模块、SQL 数据表提取器模块、快递单打印模块、决策分析模块、电子邮件收发模块、短信群发模块、FTP 文件管理模块、魔法兔子模块、QQ 自动登录器模块、在线升级模块和网络五子棋游戏模块 15 个模块, 每个模块都分步进行详细介绍, 并对开发中使用的关键技术进行了重点讲解。项目实战篇包括房屋中介管理系统、企业进销存管理系统、企业人事管理系统和企业 ERP 管理系统 4 个完整项目, 每个项目都从软件工程的角度出发, 从开发背景、需求分析、系统功能分析、数据库分析、数据库结构、系统开发到系统的打包运行, 每一过程都进行了深入、详细的讲解。环境搭建篇包括搭建 C# 程序开发环境、搭建数据库开发环境和 Windows 应用程序打包部署等内容, 主要对开发环境的搭建及程序开发前的必备基础知识进行了讲解。

本书附带配套光盘提供了书中所有案例的全部源代码, 所有源代码都经过精心调试, 在 Windows 2000、Windows XP、Windows 2003 和 Windows 7 操作系统下全部通过, 保证能够正常运行。

本书适合 C# 程序员参考学习, 也可作为高等院校相关专业师生的参考书。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

C# 典型模块与项目实战大全 / 明日科技等编著. —北京: 电子工业出版社, 2012.4

ISBN 978-7-121-16110-0

I. ①C… II. ①明… III. ①C 语言—程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 033253 号

策划编辑: 胡辛征

责任编辑: 董 英

特约编辑: 赵树刚

印 刷: 北京中新伟业印刷有限公司

装 订:

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 35.5 字数: 904 千字

印 次: 2012 年 4 月第 1 次印刷

印 数: 4000 册 定价: 79.00 元 (含 DVD 光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前言

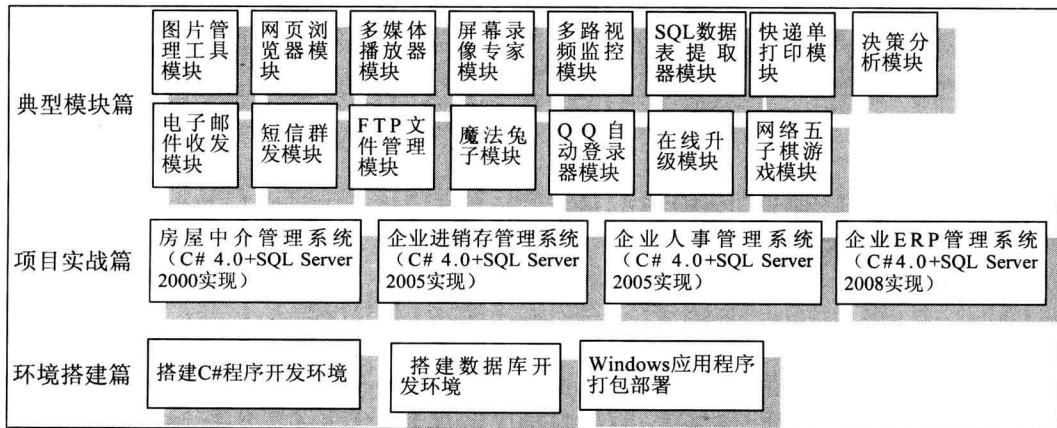
当前,世界已步入信息化时代,作为信息产业核心的软件及信息服务产业,已成为21世纪全球最重要、最核心的部分。无论是进行宇宙探索的航天飞机,还是围绕在我们身边的各种汽车、家电或手机,都已越来越离不开程序和代码。同时,软件开发工作是相当复杂的,一个软件项目,其开发过程是极其艰苦的,不但充斥着各种技术难题需要随时解决,更会面临无时不在的各种风险压力。一个有经验的软件开发人员,除了应用自身的积累和经验,还需经常借鉴和参考其他软件项目的开发经验。

目前,我国软件产业蓬勃发展,越来越多的人进入到软件开发领域,他们迫切需要各类项目的开发过程和经验。而国内介绍相关项目开发和学习的图书相对较少,为使读者摆脱这方面的窘境,我们编写了这本书。本书作者精选了15个实用模块和4个实战项目,涵盖了各种应用环境,是进行项目开发必不可少的参考书。“宝剑赠壮士”,希望本书提供的各类项目和模块能给在开发征途中自强不息、奋斗不止的学习者一点点借鉴、一点点启发。学习的目的是为了实践,是为了实际应用。希望本书能鞭策学习者,在牢固掌握基本开发技能的同时,提高实战开发能力——“磨刀不误砍柴工”。



【本书内容】

本书分为3篇22章内容,包括15个典型模块、4个完整项目和3章环境搭建知识,具体如下图所示。





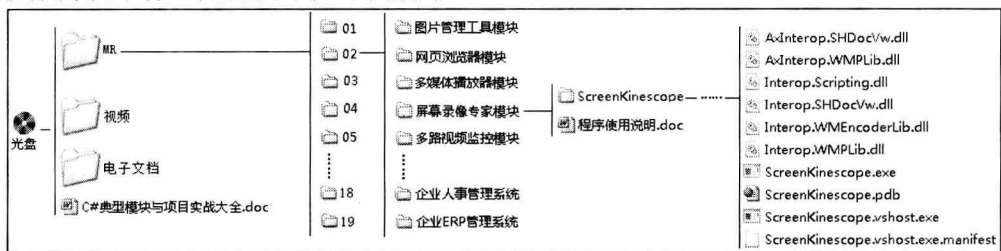
「本书特色」

- ☑ 技术新颖，开发必备。使用最新的 Visual Studio 2010 和 C# 4.0 进行必备知识讲解和模块项目开发，使读者能够掌握最新技术和开发工具的使用。
- ☑ 模块丰富，实用超值。本书精选了 15 个典型模块，涵盖了多个方面的应用，这些模块稍加修改便可使用，也可以作为某个项目的重要组成部分。
- ☑ 项目完整，提高实战水平。本书提供了 4 个完整项目，进一步提高读者的实战水平。每个项目都从开发者角度出发，讲解完整，贴近实际。
- ☑ 易学、易用。书中提供了关键代码解析，对代码中重要的对象、方法、语句和重点知识等进行说明，以便于读者在阅读代码时透彻理解代码的含义和相关技术、技巧。
- ☑ 赠送所有模块和项目源码。书中所有模块和项目均提供源代码，用户在开发中可以快速借鉴或应用。
- ☑ 编码规范，注释详尽。为了提高用户的实际开发能力，书中代码都是经过严格审查的，可以与商业源码媲美，并且为了方便用户阅读代码，几乎所有代码都提供有详细注释。



「超值 DVD 光盘」

为了帮助读者学习和使用书中提供的模块和项目，本书附赠有 DVD 光盘，不仅提供了书中所有典型模块和项目的源代码、素材，还提供了 C#学习视频讲解和多个模块的视频开发录像。光盘目录如下图所示。



「本书约定」

- ☑ 模块和项目使用方法。用户在学习本书过程中，可以从光盘中复制模块和项目，去掉其只读属性。有些模块或项目需要使用相应的数据库或第三方资源，这些模块或项目在使用前需要进行相应配置，详细使用方式请参考《C#典型模块与项目实战大全》光盘使用说明书。此外，如果用户直接将本书模块或项目用于

商业用途，由此产生的不良后果由用户自己承担。

- ☑ 部分模块或项目只给出关键代码。由于篇幅限制，书中有些模块或项目只给出了关键代码，完整代码请参考光盘中的源程序。



【本书适用人群】

本书非常适合以下人员阅读：

- ☑ 从事 C#编程工作的开发人员
- ☑ 有一定语言基础，想进一步提高技能的人员
- ☑ 大中专院校的老师和学生
- ☑ 即将走上工作岗位的大学毕业生
- ☑ 相关培训机构的老师和学员
- ☑ C#编程爱好者



【在线互动答疑】

如果您在学习或使用本书的过程中遇到问题或疑惑，可以通过如下方式与我们联系。

- ☑ 服务网站：www.mingribook.com
- ☑ 服务 QQ：1026560213
- ☑ 服务信箱：mingrisoft@mingrisoft.com
- ☑ 服务电话：0431-84978981/84978982
- ☑ 学习社区：www.mrbccd.com

我们承诺将在 5 个工作日内给您提供解答。



【本书作者】

本书由明日科技组织编写，参加编写的有王小科、赵会东、聂喜婷、高春艳、李继业、赛奎春、王国辉、陈丹丹、孙秀梅、潘凯华、刘欣、李慧、杨丽、刘龄龄、陈英、朱晓等。由于作者水平有限，疏漏和不足之处在所难免，请广大读者朋友批评指正。

明日科技
2012 年 2 月

目 录

第一篇 典型模块篇

第 1 章 图片管理工具模块 (GDI+Bitmap+FLV 动画技术实现)	2
1.1 图片管理工具模块概述	3
1.1.1 模块概述	3
1.1.2 功能结构	3
1.1.3 程序预览	3
1.2 关键技术	5
1.2.1 上下移动 ListBox 选中项	5
1.2.2 将文件复制到剪切板	6
1.2.3 转换图片格式	7
1.2.4 将图片以幻灯片形式播放	8
1.2.5 旋转图片	9
1.3 主窗体	10
1.3.1 功能概述	10
1.3.2 窗体界面设计	10
1.3.3 打开图片目录	11
1.3.4 转换图片格式	12
1.3.5 设为桌面背景	15
1.3.6 将图片进行打印	17
1.4 图片特效	18
1.4.1 功能概述	18
1.4.2 窗体界面设计	19
1.4.3 “浮雕”效果	19
1.4.4 “积木”效果	20
1.4.5 “底片”效果	22
1.4.6 “雾化”效果	23
1.5 图片调节	24
1.5.1 功能概述	24
1.5.2 窗体界面设计	24
1.5.3 调节图片亮度	25
1.5.4 调节图片大小	26
1.5.5 调节图片对比度	27
1.5.6 保存调节后的图片	29
1.6 图片加文字水印	30
1.6.1 功能概述	30
1.6.2 窗体界面设计	30
1.6.3 添加文字到图片中	31
1.6.4 设置添加的字体	32
1.6.5 效果预览	33
1.6.6 保存写入文字的图片	34
1.7 幻灯片放映	35
1.7.1 功能概述	35
1.7.2 窗体界面设计	35
1.7.3 将图片显示在幻灯片中	36
1.7.4 自动切换图片	37
1.7.5 暂停播放幻灯片	37
1.7.6 重新播放幻灯片	38
第 2 章 网页浏览器模块 (WebBrowser+Stream 流技术实现)	39
2.1 网页浏览器模块概述	40
2.1.1 模块概述	40
2.1.2 功能结构	40
2.1.3 程序预览	40
2.2 关键技术	42
2.2.1 网页浏览器核心控件	42
2.2.2 将网页以多页面方式显示	48
2.2.3 获取网页源码	49
2.3 主窗体	50
2.3.1 功能概述	50
2.3.2 窗体界面设计	51
2.3.3 工具栏功能的实现	51
2.3.4 地址栏功能的实现	54

2.3.5	显示网页	57	2.5.1	功能概述	63
2.3.6	保存和打印网页	59	2.5.2	窗体界面设计	63
2.3.7	打开收藏夹	61	2.5.3	将网页添加到收藏夹	64
2.4	查看源文件	62	2.6	整理收藏夹	65
2.4.1	功能概述	62	2.6.1	功能概述	65
2.4.2	窗体界面设计	62	2.6.2	窗体界面设计	66
2.4.3	查看网页源文件	62	2.6.3	删除收藏夹内容	66
2.5	添加到收藏夹	63			
第3章 多媒体播放器模块（窗体传值+WindowsMediaPlayer 控件实现）					
3.1	多媒体播放器模块概述	69	3.3.4	控制文件的播放状态	82
3.1.1	模块概述	69	3.3.5	改变播放进度	83
3.1.2	功能结构	69	3.4	列表窗体的设计	89
3.1.3	程序预览	69	3.4.1	功能概述	89
3.2	关键技术	70	3.4.2	窗体界面设计	89
3.2.1	窗体间的信息传递	70	3.4.3	向列表中添加播放文件	90
3.2.2	axWindowsMediaPlayer 控件的相关应用	72	3.4.4	播放列表中的媒体文件	93
3.2.3	在列表框中动态移动 选中的项	74	3.5	歌词窗体的设计	94
3.2.4	如何在文件夹中遍历文件	74	3.5.1	功能概述	94
3.2.5	如何实现播放进度条	75	3.5.2	窗体界面设计	94
3.3	播放窗体的设计	76	3.5.3	播放选中的歌词	95
3.3.1	功能概述	76	3.6	磁性窗体的设置	96
3.3.2	窗体界面设计	76	3.6.1	磁性窗体概述	96
3.3.3	打开并播放文件	77	3.6.2	获取关联窗体的信息	97
			3.6.3	开始移动窗体	99
			3.6.4	结束移动窗体	101
第4章 屏幕录像专家模块（C# 4.0+系统 AVI 相关函数实现）					
4.1	屏幕录像专家模块概述	107	4.3.4	停止录像	118
4.1.1	模块概述	107	4.3.5	屏幕抓图	121
4.1.2	功能结构	107	4.4	选项设置	122
4.1.3	程序预览	107	4.4.1	功能概述	122
4.2	关键技术	108	4.4.2	窗体界面设计	122
4.2.1	如何抓取屏幕	108	4.4.3	选择录像保存位置	123
4.2.2	创建 AVI 文件	109	4.4.4	保存选项设置	124
4.2.3	向 AVI 文件中添加视频	110	4.5	视频分割	125
4.2.4	分解 AVI 文件	111	4.5.1	功能概述	125
4.2.5	设置快捷键	112	4.5.2	窗体界面设计	125
4.3	主窗体	115	4.5.3	选择视频文件	126
4.3.1	功能概述	115	4.5.4	分解视频	126
4.3.2	窗体界面设计	116	4.5.5	视频的播放与停止	129
4.3.3	开始录像	116	4.5.6	分割视频	131

第 5 章 多路视频监控模块 (C#+Pelco-D 协议+视频采集卡实现)	134
5.1 多路视频监控模块概述	135
5.1.1 模块概述	135
5.1.2 功能结构	136
5.1.3 程序预览	136
5.2 关键技术	137
5.2.1 认识视频监控卡	137
5.2.2 视频监控卡中 API 函数的使用	139
5.2.3 Pelco-D 协议的应用	143
5.2.4 串口通信技术	145
5.2.5 WMI 类的使用	147
5.2.6 注册表技术	149
5.2.7 Windows Media Player 控件的使用	152
5.3 主窗体	153
5.3.1 功能概述	153
5.3.2 窗体界面设计	153
5.3.3 视频监控	155
5.3.4 云台控制	157
5.3.5 色彩控制	160
5.3.6 图像抓拍及生成监控录像	162
5.3.7 实时监控软件运行时间及磁盘空间	163
5.4 定时录像设置	165
5.4.1 功能概述	165
5.4.2 窗体界面设计	165
5.4.3 显示原有设置	166
5.4.4 保存录像设置	167
5.5 监控管理	168
5.5.1 功能概述	168
5.5.2 窗体界面设计	168
5.5.3 以图标形式显示用户	169
5.5.4 对用户进行管理操作	170
5.5.5 显示指定的用户信息	171
5.6 录像回放	172
5.6.1 功能概述	172
5.6.2 窗体界面设计	172
5.6.3 播放录像	173
第 6 章 SQL 数据表提取器模块 (C# 4.0+ADO.NET 技术实现)	174
6.1 SQL 数据表提取器	
模块概述	175
6.1.1 模块概述	175
6.1.2 功能结构	175
6.1.3 程序预览	175
6.2 关键技术	177
6.2.1 添加 COM 组件	177
6.2.2 备份 SQL Server 数据库	178
6.2.3 还原 SQL Server 数据库	179
6.2.4 附加 SQL Server 数据库	181
6.2.5 分离 SQL Server 数据库	182
6.2.6 设置 SQL Server 数据库模式	182
6.3 主窗体	185
6.3.1 功能概述	185
6.3.2 窗体界面设计	185
6.3.3 检索网络中的服务器	186
6.3.4 获取数据库的名称	187
6.3.5 选择提取信息	189
6.4 备份本地数据库	190
6.4.1 功能概述	190
6.4.2 窗体界面设计	190
6.4.3 获取要备份的数据库	191
6.4.4 浏览文件存储路径	192
6.4.5 实现数据备份	192
6.5 还原本地数据库	193
6.5.1 功能概述	193
6.5.2 窗体界面设计	193
6.5.3 浏览要还原的文件存储路径	194
6.5.4 实现数据还原	194
6.6 附加本地数据库	195
6.6.1 功能概述	195
6.6.2 窗体界面设计	195
6.6.3 浏览附加文件路径	196
6.6.4 实现数据库附加	196
6.7 提取表结构	198
6.7.1 功能概述	198
6.7.2 窗体界面设计	198
6.7.3 获取表结构信息	199
6.7.4 导出到 Excel	199
6.7.5 导出到 Word	201

6.8	导出数据	202	6.8.3	获取数据信息	203
6.8.1	功能概述	202	6.8.4	导出数据	204
6.8.2	窗体界面设计	202			
第 7 章 快递单打印模块 (C# 4.0+Windows 打印组件实现) (内容参见光盘)					
7.1	快递单打印模块概述		7.3.8	保存快递单模板	
7.1.1	模块概述		7.3.9	删除快递单基本信息	
7.1.2	功能结构		7.4	快递单打印	
7.1.3	程序预览		7.4.1	功能概述	
7.2	关键技术		7.4.2	窗体界面设计	
7.2.1	自定义控件		7.4.3	初始化快递单模板	
7.2.2	泛型的应用简介		7.4.4	打印快递单	
7.3	快递单设置		7.5	快递单查询	
7.3.1	功能概述		7.5.1	功能概述	
7.3.2	窗体界面设计		7.5.2	窗体界面设计	
7.3.3	浏览快递单基本信息		7.5.3	动态生成快递单的列	
7.3.4	录入快递单基本信息		7.5.4	查询快递单记录	
7.3.5	保存快递单基本信息		7.5.5	修改快递单记录	
7.3.6	设计快递单模板		7.5.6	重新打印快递单	
7.3.7	设置输入框的属性		7.5.7	删除快递单记录	
第 8 章 决策分析模块 (游标+存储过程+ADO.NET 技术实现) 207					
8.1	决策分析模块概述	208	8.4.1	功能概述	227
8.1.1	模块概述	208	8.4.2	窗体界面设计	228
8.1.2	功能结构	208	8.4.3	初始化窗体	228
8.1.3	程序预览	208	8.4.4	删除重复字段	230
8.2	关键技术	210	8.4.5	生成透视表	230
8.2.1	游标的基本操作	210	8.5	透视表的筛选	231
8.2.2	存储过程的基本操作	213	8.5.1	功能概述	231
8.2.3	透视表的基本概念	215	8.5.2	窗体界面设计	231
8.2.4	统计表的基本操作	216	8.5.3	选择透视表的行或列标题 ..	232
8.2.5	单击显示右键菜单	217	8.5.4	筛选透视表的页字段	233
8.3	决策分析窗体设计	217	8.6	生成统计表窗体	235
8.3.1	功能概述	217	8.6.1	功能概述	235
8.3.2	窗体界面设计	218	8.6.2	窗体界面设计	235
8.3.3	初始化数据	219	8.6.3	绑定数据到列表	236
8.3.4	选择透视表	225	8.6.4	选择日期字段	236
8.3.5	选择统计表	226	8.6.5	生成统计表	237
8.4	生成透视表窗体设计	227			
第 9 章 电子邮件收发模块 (SMTP 服务+POP3+Jmail 技术实现) 240					
9.1	电子邮件收发模块概述	241	9.1.2	功能结构	241
9.1.1	模块概述	241	9.1.3	程序预览	241

9.2	关键技术	243	9.4.3	发送电子邮件	257
9.2.1	Base64 编码格式	243	9.4.4	上传多个附件	258
9.2.2	SMTP 服务	244	9.5	电子邮件模块窗体设计	259
9.2.3	POP3 协议	247	9.5.1	功能概述	259
9.2.4	使用 Jmail 组件接收邮件	248	9.5.2	窗体界面设计	260
9.2.5	邮件发送类的使用	250	9.5.3	接收电子邮件	260
9.2.6	使用正则表达式验证 邮件格式	252	9.5.4	查看邮件详细信息	263
9.3	登录窗体设计	253	9.5.5	下载附件的实现	264
9.3.1	功能概述	253	9.5.6	删除邮件实现	265
9.3.2	窗体界面设计	254	9.6	用户管理窗体设计	266
9.3.3	单击鼠标登录	254	9.6.1	功能概述	266
9.3.4	按回车键跳转光标	255	9.6.2	窗体界面设计	267
9.4	邮件发送窗体设计	255	9.6.3	显示用户信息	267
9.4.1	功能概述	255	9.6.4	添加用户信息	269
9.4.2	窗体界面设计	256	9.6.5	修改用户信息	270
9.6.6	删除用户信息	270			
第 10 章	短信群发模块 (C# 4.0+短信猫实现)	272			
10.1	短信群发模块概述	273	10.5.3	显示所有已发信息	291
10.1.1	模块概述	273	10.5.4	删除已发信息	291
10.1.2	业务流程	273	10.5.5	查询已发信息	292
10.1.3	程序预览	274	10.6	接收短信实现	293
10.2	关键技术	275	10.6.1	功能概述	293
10.2.1	短信猫中 API 函数的使用	275	10.6.2	窗体界面设计	294
10.2.2	短信猫中的短信 接收格式	277	10.6.3	浏览已接收短信	294
10.2.3	窗体间的互操作	278	10.6.4	查看短信详细内容	296
10.2.4	锁定模块主窗体	279	10.7	常用联系人管理	298
10.2.5	使用 ADO.NET 连接 Access 数据库	279	10.7.1	功能概述	298
10.3	数据库设计	281	10.7.2	窗体界面设计	299
10.4	短信群发实现	282	10.7.3	显示所有联系人	299
10.4.1	功能概述	282	10.7.4	删除指定联系人	300
10.4.2	窗体界面设计	283	10.7.5	编辑联系人信息	301
10.4.3	添加接收者	284	10.7.6	判断操作状态	301
10.4.4	删除接收者	284	10.7.7	控制文本框输入	302
10.4.5	浏览电话簿	285	10.7.8	保存联系人信息	302
10.4.6	插入常用短语	287	10.8	常用短语管理	303
10.4.7	发送短信息	288	10.8.1	功能概述	303
10.5	已发送短信管理	290	10.8.2	窗体界面设计	304
10.5.1	功能概述	290	10.8.3	添加常用短语	305
10.5.2	窗体界面设计	290	10.8.4	查询不同类型短语	305
			10.8.5	删除指定短语	306
			10.8.6	编辑指定短语	306
			10.8.7	修改短语内容	307

第 11 章 FTP 文件管理模块 (FtpWebRequest+FtpWebResponse 技术实现) 309

- 11.1 FTP 文件管理模块概述 310
 - 11.1.1 模块概述 310
 - 11.1.2 业务流程 310
 - 11.1.3 程序预览 310
- 11.2 关键技术 312
 - 11.2.1 架设 FTP 服务器 312
 - 11.2.2 登录 FTP 服务器 315
 - 11.2.3 获取服务器上文件的
大小 317
 - 11.2.4 向 FTP 服务器发送命令 318
 - 11.2.5 调用系统 API 320
- 11.3 主窗体设计 321
 - 11.3.1 功能概述 321
 - 11.3.2 窗体界面设计 322
- 11.4 系统登录 323
 - 11.4.1 功能概述 323
 - 11.4.2 登录 FTP 服务器 323
- 11.5 本机操作 325
 - 11.5.1 功能概述 325
 - 11.5.2 获取本地磁盘 326
 - 11.5.3 获取指定磁盘中的文件 327
 - 11.5.4 获取本地磁盘中文件的
图标 328
 - 11.5.5 批量上传文件 331
- 11.6 服务器操作 335
 - 11.6.1 功能概述 335
 - 11.6.2 获取 FTP 服务器中的
所有文件 336
 - 11.6.3 获取服务器上文件的
图标 337
 - 11.6.4 批量下载文件 340
 - 11.6.5 删除 FTP 中的文件或
文件夹 343

第 12 章 魔法兔子模块 (Register 注册表+Process 实现) (内容参见光盘)

- 12.1 魔法兔子模块概述
 - 12.1.1 模块概述
 - 12.1.2 功能结构
 - 12.1.3 程序预览
- 12.2 关键技术
 - 12.2.1 获取进程信息
 - 12.2.2 获取计算机信息
 - 12.2.3 修改注册表
- 12.3 主窗体
 - 12.3.1 功能概述
 - 12.3.2 窗体界面设计
 - 12.3.3 使用超级工具
 - 12.3.4 使用实用工具
 - 12.3.5 打开任务管理器
 - 12.3.6 选项设置
- 12.4 系统检测
 - 12.4.1 功能概述
 - 12.4.2 窗体界面设计
 - 12.4.3 检测系统相关信息
- 12.5 系统优化
 - 12.5.1 功能概述
 - 12.5.2 窗体界面设计
 - 12.5.3 进行系统优化
 - 12.5.4 备份注册表信息
 - 12.5.5 还原注册表信息

第 13 章 QQ 自动登录器模块 (QQ 自动登录原理+MD5+XMLElement 类实现) 347

- 13.1 QQ 自动登录器模块概述 348
 - 13.1.1 模块概述 348
 - 13.1.2 功能结构 348
 - 13.1.3 程序预览 349
- 13.2 关键技术 350
 - 13.2.1 QQ 自动登录器模块
实现原理 350
 - 13.2.2 使用 MD5 加密算法加密 QQ
密码 351
 - 13.2.3 使用 XML 文件存储 QQ 账号
信息 351
 - 13.2.4 使用 XmlElement 类序列化 QQ
账号属性 352

13.2.5	通过 XML 文件读取和写入 QQ 账号信息	354	13.3.9	设置 QQ 账号为隐身	362
13.2.6	使用注册表存储信息	355	13.4	添加 QQ 账号	362
13.3	主窗体	355	13.4.1	功能概述	362
13.3.1	功能概述	355	13.4.2	窗体界面设计	363
13.3.2	窗体界面设计	356	13.4.3	添加 QQ 账号	363
13.3.3	初始化 QQ 列表	357	13.5	路径设置	364
13.3.4	启动多个 QQ 账号	358	13.5.1	功能概述	364
13.3.5	启动 QQ 程序	359	13.5.2	窗体界面设计	365
13.3.6	增加 QQ 账号信息	359	13.5.3	显示原有路径设置	365
13.3.7	修改 QQ 账号信息	360	13.5.4	选择 QQ 程序路径	366
13.3.8	删除 QQ 账号	361	13.5.5	保存路径设置	366
第 14 章 在线升级模块 (FTP 上传下载+XML+Hastable 实现)					
14.1	在线升级模块概述	369	14.5.1	功能概述	389
14.1.1	模块概述	369	14.5.2	窗体界面设计	389
14.1.2	功能结构	369	14.5.3	启动客户端时检测是否有 新版本	390
14.1.3	程序预览	370	14.5.4	实时检测是否有新版本 可供下载	391
14.2	关键技术	371	14.6	客户端版本信息窗体	392
14.2.1	FTP 上传下载技术	371	14.6.1	功能概述	392
14.2.2	XML 文件操作	372	14.6.2	窗体界面设计	392
14.2.3	INI 文件的读写	374	14.6.3	显示版本面板及 版本信息	393
14.2.4	动态生成版本面板	375	14.6.4	从 FTP 服务器下载 指定版本	393
14.2.5	使用哈希表记录版本号及 更新信息	375	14.7	定时升级设置	395
14.3	类库的设计	376	14.7.1	功能概述	395
14.4	服务器端主窗体	383	14.7.2	窗体界面设计	396
14.4.1	功能概述	383	14.7.3	显示原有升级设置	396
14.4.2	窗体界面设计	383	14.7.4	控制控件的可用状态	397
14.4.3	连接 FTP 服务器	384	14.7.5	保存定时升级设置	398
14.4.4	向 FTP 服务器 上传新版本	386			
14.5	客户端主窗体	389			
第 15 章 网络五子棋游戏模块 (Socket 编程+UDP 协议实现) (内容参见光盘)					
15.1	网络五子棋游戏模块概述		15.2.4	自定义事件的设置	
15.1.1	模块概述		15.2.5	动态按钮的设置	
15.1.2	功能结构		15.3	类库的设计	
15.1.3	程序预览		15.3.1	Publec_Class 类	
15.2	关键技术		15.3.2	ClassMsg 类	
15.2.1	在下拉列表中绘制图片		15.3.3	ClassOptionData 类	
15.2.2	UDP 协议的使用		15.3.4	ClassSerializers 类	
15.2.3	用 Socket 实现消息传递的必备 条件 5		15.3.5	ClassUserInfo 类	
			15.3.6	ClassUsers 类	

15.3.7	UDPSocket 自定义控件	15.6.4	进入指定的座位
15.4	客户端注册窗体	15.6.5	局域网内的公共聊天
15.4.1	功能概述	15.7	对决窗体
15.4.2	窗体界面设计	15.7.1	功能概述
15.4.3	注册用户	15.7.2	窗体界面设计
15.5	客户端登录窗体	15.7.3	判断是否有玩家并显示 玩家信息
15.5.1	功能概述	15.7.4	开始五子棋对决并判断输赢
15.5.2	窗体界面设计	15.8	服务器窗体
15.5.3	获取服务器 IP 地址及端口号	15.8.1	功能概述
15.5.4	通过服务器中转实现 用户登录	15.8.2	窗体界面设计
15.6	五子棋大厅窗体	15.8.3	开始/停止服务
15.6.1	功能概述	15.8.4	设置分数排名方式
15.6.2	窗体界面设计	15.8.5	关闭服务器
15.6.3	进入指定的房间		

第二篇 项目实战篇

第 16 章	房屋中介管理系统 (C# 4.0+SQL Server 2000 实现)	401
16.1	开发背景	402
16.2	系统分析	402
16.2.1	需求分析	402
16.2.2	可行性分析	402
16.3	系统设计	403
16.3.1	系统目标	403
16.3.2	系统功能结构	404
16.3.3	业务逻辑编码规则	404
16.3.4	系统预览	406
16.3.5	业务流程图	407
16.4	数据库设计	408
16.4.1	数据库概要说明	408
16.4.2	数据库概念设计	408
16.4.3	数据库逻辑设计	409
16.5	公共类设计	411
16.5.1	ClsCon 类	411
16.5.2	clsFavor 类	412
16.5.3	claFavorMethod 类	413
16.6	主窗体设计	414
16.6.1	主窗体概述	414
16.6.2	主窗体技术分析	415
16.6.3	主窗体实现过程	415
16.7	用户信息管理模块设计	418
16.7.1	用户信息管理模块概述	418
16.7.2	用户信息管理模块 技术分析	419
16.7.3	用户信息管理模块 实现过程	419
16.8	房源设置模块设计	423
16.8.1	房源设置模块概述	423
16.8.2	房源设置模块技术分析	424
16.8.3	房源设置模块实现过程	424
16.8.4	单元测试	428
16.9	房源状态查询模块设计	429
16.9.1	房源状态查询模块概述	429
16.9.2	房源状态查询模块 技术分析	430
16.9.3	房源状态查询模块 实现过程	430
16.10	文件清单	434
16.11	开发问题解析	435
16.11.1	通过触发器对视图进行 添加、修改和删除操作	435
16.11.2	结束数据库连接进程完成 数据库还原	435

第 17 章 企业进销存管理系统 (C# 4.0+SQL Server 2005 实现) 437

- 17.1 开发背景 438
- 17.2 系统分析 438
 - 17.2.1 需求分析 438
 - 17.2.2 可行性分析 438
- 17.3 系统设计 439
 - 17.3.1 系统目标 439
 - 17.3.2 系统功能结构 440
 - 17.3.3 业务逻辑编码规则 440
 - 17.3.4 系统预览 441
 - 17.3.5 业务流程图 442
- 17.4 数据库设计 443
 - 17.4.1 数据库概要说明 443
 - 17.4.2 数据库概念设计 443
 - 17.4.3 数据库逻辑设计 445
 - 17.4.4 数据表逻辑关系 447
- 17.5 公共类设计 448
 - 17.5.1 DataBase 类 448
 - 17.5.2 BaseInfo 类 451
- 17.6 库存商品管理模块设计 455
 - 17.6.1 库存商品管理模块概述 455
 - 17.6.2 库存商品管理模块
技术分析 455
 - 17.6.3 库存商品管理模块
实现过程 456
- 17.7 进货管理模块设计 459
 - 17.7.1 进货管理模块概述 459
 - 17.7.2 进货管理模块技术分析 460
 - 17.7.3 进货管理模块实现过程 460
- 17.8 商品销售排行模块设计 465
 - 17.8.1 商品销售排行模块概述 465
 - 17.8.2 商品销售排行模块
技术分析 466
 - 17.8.3 商品销售排行模块
实现过程 466
- 17.9 库存盘点模块设计 468
 - 17.9.1 库存盘点模块概述 468
 - 17.9.2 库存盘点模块技术分析 468
 - 17.9.3 库存盘点模块实现过程 469
- 17.10 文件清单 471
- 17.11 开发问题解析 472
 - 17.11.1 往来对账功能的实现 472
 - 17.11.2 实现系统数据清理
功能时的问题 473

第 18 章 企业人事管理系统 (C# 4.0+SQL Server 2005 实现) 474

- 18.1 开发背景 475
- 18.2 系统分析 475
 - 18.2.1 需求分析 475
 - 18.2.2 可行性分析 475
 - 18.2.3 编写项目计划书 476
- 18.3 系统设计 478
 - 18.3.1 系统目标 478
 - 18.3.2 系统功能结构 478
 - 18.3.3 业务逻辑编码规则 479
 - 18.3.4 系统预览 481
 - 18.3.5 业务流程图 482
- 18.4 数据库设计 482
 - 18.4.1 数据库概要说明 482
 - 18.4.2 数据库概念设计 483
 - 18.4.3 数据库逻辑设计 485
 - 18.4.4 数据表关系设计 488
- 18.5 公共类设计 489
 - 18.5.1 MyMeans 公共类 489
 - 18.5.2 MyModule 公共类 491
- 18.6 登录模块设计 500
 - 18.6.1 登录模块概述 500
 - 18.6.2 登录模块技术分析 500
 - 18.6.3 登录模块实现过程 501
- 18.7 主窗体设计 502
 - 18.7.1 主窗体概述 502
 - 18.7.2 主窗体技术分析 503
 - 18.7.3 主窗体实现过程 503
- 18.8 人事档案管理模块设计 505
 - 18.8.1 人事档案管理模块概述 505
 - 18.8.2 人事档案管理模块
技术分析 506
 - 18.8.3 人事档案管理模块
实现过程 506
- 18.9 人事资料查询模块设计 518

18.9.1	人事资料查询模块概述.....	518	18.13	文件清单.....	536
18.9.2	人事资料查询模块 技术分析.....	519	18.14	运行项目.....	536
18.9.3	人事资料查询模块 实现过程.....	520	18.15	系统打包部署.....	538
18.10	通讯录模块设计.....	522	18.16	开发问题解析.....	542
18.10.1	通讯录模块概述.....	522	18.16.1	程序为什么会无法 运行?	542
18.10.2	通讯录模块技术分析.....	522	18.16.2	为什么无法添加职工 基本信息?	542
18.10.3	通讯录模块实现过程.....	523	18.16.3	选择职工头像时出现 异常怎么办?	543
18.11	用户设置模块设计.....	526	18.16.4	数据库还原不成功 应该如何解决?	543
18.11.1	用户设置模块概述.....	526	18.16.5	出现 Word 引用问题 怎么办?	544
18.11.2	用户设置模块技术分析...	526	18.16.6	COM 选项卡中没有 Word 9.0 引用怎么办?	544
18.11.3	用户设置模块实现过程...	527	18.16.7	为什么使用全名声明 Word 对象后还出现错误?	545
18.12	数据库维护模块设计.....	529			
18.12.1	数据库维护模块概述.....	529			
18.12.2	数据库维护模块 技术分析.....	530			
18.12.3	数据库维护模块 实现过程.....	533			

第一篇

典型模块篇

书山有路

勤为径

学海无涯苦作舟

本篇主要内容:

- 第1章 图片管理工具模块
- 第2章 网页浏览器模块
- 第3章 多媒体播放器模块
- 第4章 屏幕录像专家模块
- 第5章 多路视频监控模块
- 第6章 SQL 数据表提取器模块
- 第7章 快递单打印模块 (内容参见光盘)
- 第8章 决策分析模块
- 第9章 电子邮件收发模块
- 第10章 短信群发模块
- 第11章 FTP 文件管理模块
- 第12章 魔法兔子模块 (内容参见光盘)
- 第13章 QQ 自动登录器模块
- 第14章 在线升级模块
- 第15章 网络五子棋游戏模块 (内容参见光盘)