

希望通过博客园系列图书让更多朋友分享自己在对技术追求的征途中的思考与收获。我们对技术追求的征途一直在进行，每迈出一小步，我们就走得更远，步伐越大，走得就越远，这就是征途，让我们在技术的征途上共同努力，用技术去改变世界。

新手学 Visual C# 2008 程序设计

康莉 等编著
张逸 审校

本书特色：

- ◎ 理论结合实际，自学门槛低，内容新颖丰富
- ◎ 直接面向实际开发，以应用目的为驱动
- ◎ 案例贴近现实，代码注释规范、标准
- ◎ 知识点丰富，面向C#开发的各个领域
- ◎ 提供两个完整的案例，讲解从分析设计到代码实现



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

新手学 Visual C# 2008 程序设计

康莉 等编著
张逸 审校

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书介绍了微软最新的编程语言 Visual C# 2008, 全书共分 8 篇 21 章, 从基础到应用, 内容涉及 Visual C# 2008 语法、面向对象编程、使用 Visual Studio 2005 快速可视化编辑器、.NET 类库的使用、使用 ADO.NET 2.0 进行数据库编程, 以及 .NET 3.5 框架中的新特色 (WPF、WCF 和 WF 等), 最后还介绍了使用 C# 开发 ASP.NET 3.5 应用程序。本书的目的在于以实践驱动理论, 在每个章节和每个主题中, 都提供了大量的代码片段、示例程序, 力求让读者尽快地具备实际动手编程能力。另外, 本书提供了两个非常具有代表性的案例, 以帮助读者积累项目实战经验。

本书适合于初级程序员、在校学生或有志于从事微软 .NET 开发的程序员阅读。

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

新手学 Visual C# 2008 程序设计 / 康莉等编著. —北京: 电子工业出版社, 2009.1
(博客园新手学习系列)

ISBN 978-7-121-07487-5

I. 新… II. 康… III. C 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 152708 号

责任编辑: 葛娜

印 刷: 北京智力达印刷有限公司

装 订: 北京中新伟业印刷有限公司

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: 850×1168 1/16 印张: 32.5 字数: 825 千字

印 次: 2009 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 4000 册 定价: 59.80 元 (含光盘 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。

作者的提示

这是一本讲述 Visual C# 2008 的书，主要的目的是让读者接触、了解并使用 C# 编程语言进行项目开发。作为一种流行的编程语言，Visual C# 2008 带给开发人员一个广阔的开发空间，从简单的控制台程序到传统的桌面应用程序开发、分布式应用、Web 应用程序以及 Web 服务等，Visual C# 2008 都提供了全面的支持。

学习一门编程语言就好像经历一次旅行，旅行道路或宽阔光明，或曲折幽暗，想要欣赏到最真实自然的风景，还需要旅行者坚持不懈地追求和努力。本书为立志于从事 C# 编程的初、中级人员提供了学习指南。在内容的编排和目录的组织上，力求让读者快速地建立一个 Visual C# 2008 知识结构的框架。在每章、每节中通过辅以大量的代码，让读者对知识点进行实践性的掌握。

本书特色

1. **配有学习论坛** <http://www.cnblogs.com/liqiang001/>，读者可以在上面讨论技术，笔者会及时回答读者提问，并提供各种技术文章，帮助读者提高开发水平。
2. **简洁、明了**。使用简明易懂的语言对知识点进行讲解，避免使用废话、复杂句，影响读者的阅读。
3. **知识要点组织明确**。渐进式的知识组织，让读者一步一步地形成一个知识体系。
4. **大量图解和实例，加深读者印象**。对于书中的实例辅以示意图形或程序运行结果截图，加深读者对知识点的印象。
5. **配有 2 个综合案例**。其中时间跟踪系统很有意思，目前其他书籍中都没有介绍过，读者可以从中体会项目管理的精髓。
6. **光盘内容丰富**。赠送了丰富的视频资源和案例源文件，具体内容参考光盘内容介绍。

本书结构

Visual C# 2008 基础	C#与.NET Framework 3.5 简介	C#特点、配置、C#开发工具、第一个 C#程序
	C#程序设计基础	数据类型、变量、常量、流程控制语句、运算符等
Visual C# 2008 界面编程	与用户交互	键盘交互、鼠标交互、对话框、多文档界面
	常用控件	文本框、按钮、复选框、Windows 窗体和事件
Visual C# 2008 对象编程	类	类的定义、类属性、类方法
	抽象类、多态及接口	抽象类的声明、多态和接口的概念、多态和接口的设计
Visual C# 2008 数据操作	字符串操作	静态字符串的查找、替换、更新，动态字符串的追加、插入等操作，字符串的正则处理
	数组	数组的创建、查找、遍历、复制、反转等操作
	集合与泛型	集合和泛型的使用，队列、堆栈、哈希表、动态可变数组等
	处理异常和错误	设计异常、处理异常、捕获异常
	文件和输入 / 输出	文件管理、文件流、二进制流、文件输入和输出
Visual C# 2008 数据库编程	ADO.NET 3.5 数据库操作	ADO.NET 原理、数据库连接、数据库操作、内存数据
	XML 编程	XML 概念、读取 XML 文档、检索 XML 文档、XML 文档与 DataSet 整合
.NET 3.5 框架新特色	.NET 3.5 框架新组件	WPF、WCF、WF 等
Visual C# 2008 网络编程	ASP.NET 3.5 开发基础	ASP.NET 程序、网站用服务器控件、网页的应用程序状态管理
	ASP.NET 3.5 数据库开发	数据库驱动、数据源控件、数据绑定控件
	应用程序部署	手动部署、自动部署、所安装项目的编辑
Visual C# 2008 项目实战	在线考试系统	总体设计、数据库设计、用户管理、考试功能、试题管理功能
	小型企业网站管理系统	总体设计、数据库设计、三层架构设计、模块设计

本书读者对象

本书适合于任何想从事微软.NET 开发的读者：

- 正在做毕业设计的学生
- C#语言爱好者
- 网络开发人员
- 网页设计人员
- ASP.NET 爱好者
- 网络技术研究人员
- 网络管理与维护人员
- 刚接触 B/S 应用的人员

光盘内容介绍

为了方便读者学习本书，本书附带超值光盘 1 张，内容为本书源程序和作者免费赠送的学习资料（659 页电子书、10 个学习视频和 5 个应用系统）。这些免费赠送的学习资料如下：

- 182 页 ASP.NET 2.0 网络开发技术电子书;
- 199 页 Visual C# 2005 开发技术电子书;
- 154 页 .NET 数据库开发技术电子书;
- 124 页 ASP.net Ajax 开发电子书;
- 4 个 .NET 2.0 入门视频;
- 6 个 .NET 3.5 入门视频;
- 5 个常见的典型系统。

一、源程序

主要包括书中涉及的所有源程序文件, 全部按照章节整理。

二、免费赠送的学习资料

1. ASP.NET 网络开发技术电子书 (182 页)

第 0 章 Web 开发基础知识

第 1 章 走进 ASP.NET 2.0

第 2 章 类、对象和命名空间

第 3 章 ASP.NET 2.0 核心对象

第 4 章 标准服务器控件

第 5 章 HTML 服务器控件

第 6 章 数据验证控件

2. Visual C# 2005 开发技术电子书 (199 页)

第 1 章 C#与.NET Framework 简介

第 2 章 C#程序设计基础

第 3 章 与用户交互

第 4 章 常用控件

第 5 章 类

第 6 章 抽象类、多态及接口

第 7 章 处理异常和错误

第 8 章 XML 编程

第 9 章 应用程序部署

第 10 章 时间跟踪系统

3. .NET 数据库开发技术电子书 (154 页)

第 1 章 操作数据库

第 2 章 使用数据库

第 3 章 使用数据绑定和 DataSet

第 4 章 SQL Server XML 的功能

第 5 章 XML 编程

第 6 章 数据映射方案

第 7 章 NHibernate 事务、并发和缓存

第 8 章 NHibernate 高级数据映射和查询

4. ASP.net Ajax 开发电子书 (124 页)

第 1 章: 初识 ASP.NET AJAX

第 2 章: AJAX Control Toolkit 中的文本输入处理

第 3 章: 基于 AJAX 的电子邮件处理

5. .NET 2.0 入门视频 (4 个)

- Visual Studio 的安装和配置;
- ASP.NET Web 程序开发入门;
- .NET 程序调试方法;
- 运行 eBookShop 实例。

6. .NET 3.5 入门视频 (6 个)

- 创建 ASP.NET 程序
- 创建窗体应用程序
- 创建控制台应用程序
- 打开现有程序
- 读取 SQLExpress 数据
- 使用 SQLExpress 建立数据库

7. 常见的典型系统 (5 个)

○ **博客引擎:** 一个结构精炼但功能强大的博客系统, 它充分利用了 ASP.NET 2.0 的新特性, 比如母版页、主题、国际化等界面特性, 还使用了提供者模型实现了一个可扩展的数据访问层。

○ **时间跟踪系统:** 在工作团队内部, 经常会列出项目计划、项目人员等信息。使用时间跟踪系统, 将这些计划信息录入系统, 在项目完成时录入实际完成信息, 这样可以跟踪项目进度。通过自定义的报表生成, 可以将预计与实际完成的时间进行比较。

○ **图书馆管理系统:** 该管理信息系统具有一个典型的 Windows 窗体应用程序界面, 并完成图书馆日常工作中大部分常见的流程。本系统具备的功能有图书入库、借书、还书、图书管理、借阅人员管理、系统使用人员管理和惩罚管理等。

○ **在线求职系统:** 本系统可以为企业和求职者提供一个互动的供求平台。企业需要查看网站人才库中感兴趣的求职者信息, 发布公司用人需求, 并建立与求职者的互动。求职者需要查看企业所发布的招聘信息, 并能通过求职网站了解公司的基本资料, 求职者与企业都要方便地收藏感兴趣的信息, 以便于进一步的相互沟通与交流。

○ **中小型企业网站:** 本系统为企业提供了一个展示的平台, 向外界提供企业产品资料、企业专业人员、企业的客户信誉, 以及企业的相关新闻和联系方式。

作者

2008 年 10 月

目录

本书学习导航如下:

- 要认识 C# 开发并掌握 C# 语言的语法, 请仔细阅读第 1~9 章
- 要了解 Visual Studio 2008 的全局环境, 请仔细阅读第 2 章
- 要学习 Visual Studio 2008 的界面开发的关键, 请仔细阅读第 6 章
- 要学习 C# 语言的面向对象开发基础, 请仔细阅读第 7~13 章
- 要掌握 C# 结合数据库的开发, 请仔细阅读第 2~6 章、第 14~15 章和第 21 章的实例
- 要学习 .NET 3.5 框架新增加的内容, 请仔细阅读第 2 章和第 16 章
- 要掌握 C# 网络编程的特点和技术, 请仔细阅读第 17~19 章
- 建议初学者全面学习本书, 结合光盘资源练习实例, 细读勤练必有收获

第 1 篇 C# 基础



1 C# 语言和框架概述 18

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1.1 .NET 3.5 框架..... 18 | 1.2 编写 C# 语言..... 21 |
| 1.1.1 .NET 3.5 框架支持的开发语言 .. 18 | 1.2.1 用记事本编写 Hello World
程序并编译程序 21 |
| 1.1.2 C# 语言的特色 19 | 1.2.2 分析代码格式 21 |
| 1.1.3 C# 语言的运行机制 19 | 1.3 小结 22 |
| 1.1.4 C# 语言的底层类库 20 | |



2 Visual Studio 2008 开发工具概述 23

- | | |
|---|--|
| 2.1 Visual Studio 简介 23 | 2.2.1 Visual Studio 2008 IDE 安装 26 |
| 2.1.1 支持 .NET 的 Visual Studio 23 | 2.2.2 MSDN 安装 27 |
| 2.1.2 Visual Studio 2008 和
Visual Studio 2005 24 | 2.3 Visual Studio 2008 IDE
界面概览 27 |
| 2.1.3 简化版本的开发工具
——Visual Studio Express 25 | 2.3.1 进入 Visual Studio 2008
工作界面 28 |
| 2.2 Visual Studio 2008 的安装 25 | 2.3.2 菜单栏 29 |

2.3.3 工具栏	29	2.4.2 索引	33
2.3.4 工具箱	30	2.4.3 搜索	34
2.3.5 属性窗口	30	2.5 创建应用程序	35
2.3.6 解决方案资源管理器	31	2.5.1 控制台应用程序	35
2.3.7 服务器资源管理器	32	2.5.2 Windows 应用程序	36
2.4 使用 MSDN	32	2.5.3 ASP.NET 3.5 网站	37
2.4.1 进入 MSDN	32	2.6 小结	38



3 变量、运算符和表达式

39

3.1 数据类型	39	3.3 运算符	43
3.1.1 值类型	39	3.3.1 算术运算符	44
3.1.2 引用类型	39	3.3.2 字符串运算符和索引器	44
3.1.3 类型转换	40	3.3.3 赋值运算符	45
3.1.4 装箱和拆箱	41	3.3.4 逻辑运算符	45
3.2 变量和常量	41	3.3.5 位运算符	46
3.2.1 声明和使用常量	42	3.3.6 其他运算符	47
3.2.2 声明和使用变量	42	3.3.7 运算符的优先级	47
3.2.3 变量的作用域	43	3.4 小结	47



4 程序的流程控制

48

4.1 流程控制	48	4.2 程序的结构	54
4.1.1 使用 if 语句实现分支	48	4.2.1 用类搭建程序	55
4.1.2 使用 switch 语句实现分支	50	4.2.2 使用命名空间	56
4.1.3 使用 while 语句实现循环	51	4.2.3 寻找程序的入口	57
4.1.4 使用 for 语句实现循环	52	4.3 异常处理	57
4.1.5 使用 break/continue 控制循环	53	4.4 小结	58
4.1.6 使用 #define 进行条件编译	54		



5 C# 2008 语言特色

59

5.1 var 匿名类型	59	5.5 匿名数组	62
5.2 扩展方法	60	5.6 表达式树	63
5.3 Lambda 表达式	60	5.7 小结	63
5.4 对象和集合的匿名初始化	61		

第 2 篇 C#界面编程



6 与用户交互

65

6.1 菜单和工具栏	65	6.8 文本框控件与按钮控件	75
6.2 鼠标事件	67	6.9 Windows 窗体及事件	75
6.3 键盘事件处理	68	6.10 复选框和单选按钮	76
6.4 通用对话框	68	6.11 列表框	77
6.5 编写多文档界面应用程序	70	6.12 带复选框的列表框	78
6.6 进度条	72	6.13 小结	80
6.7 PictureBox 图片框控件	73		

第 3 篇 C#对象编程



7 类

82

7.1 定义类	82	7.2.1 使用类视图窗口	85
7.1.1 声明类	82	7.2.2 使用对象浏览器	86
7.1.2 声明类的静态特征	83	7.3 属性详谈	87
7.1.3 声明类的动态行为	84	7.3.1 域和属性	87
7.1.4 创建类实例	84	7.3.2 静态属性	88
7.1.5 继承类	85	7.3.3 重载属性	89
7.2 VS.NET 中的 OOP 工具	85	7.4 方法详谈	90

7.4.1 方法的参数	90
7.4.2 使用构造函数	91
7.4.3 使用析构函数	91
7.4.4 使用静态方法	92

7.4.5 重载方法	92
7.4.6 访问父类方法	93
7.5 小结	94



8 抽象类、多态及接口

96

8.1 抽象类	96
8.1.1 什么是抽象类	96
8.1.2 声明抽象类	97
8.1.3 实现抽象方法	99
8.2 多态	100
8.2.1 什么是多态	100
8.2.2 多态的实现	100

8.2.3 多态和重写	102
8.3 接口	102
8.3.1 什么是接口	102
8.3.2 声明接口	103
8.3.3 实现接口	104
8.4 小结	109

第 4 篇 C#数据操作



9 字符串操作

111

9.1 静态串 String	111
9.1.1 比较字符串	111
9.1.2 定位字符和子串	114
9.1.3 格式化字符串	116
9.1.4 连接字符串	118
9.1.5 分裂字符串	118
9.1.6 插入和填充字符串	119
9.1.7 删除和剪切字符串	120
9.1.8 复制字符串	121
9.1.9 替换字符串	122
9.1.10 更改大小写	122
9.1.11 String 小结	123

9.2 动态串 StringBuilder	123
9.2.1 声明 StringBuilder 串	123
9.2.2 设置 StringBuilder 容量	124
9.2.3 追加操作	124
9.2.4 插入操作	125
9.2.5 删除操作	126
9.2.6 替换操作	126
9.2.7 与 String 比较	126
9.3 字符串编码	127
9.3.1 字符编码概述	127
9.3.2 使用字符编码类	127
9.4 使用正则表达式	128

9.4.1 正则表达式简介.....	128
9.4.2 使用 Regex 类.....	129
9.4.3 构造正则表达式.....	129

9.4.4 示例: 验证 URL.....	130
-----------------------	-----

9.5 小结.....	130
-------------	-----



10 数组 131

10.1 数组简介.....	131
10.1.1 数组的概念.....	131
10.1.2 多维数组.....	132
10.1.3 创建 C# 数组.....	133
10.2 使用数组.....	135
10.2.1 System.Array 类.....	135
10.2.2 访问数组元素.....	135
10.2.3 遍历数组.....	135

10.2.4 同步数组.....	136
10.2.5 数组排序.....	138
10.2.6 查找数组.....	140
10.2.7 反转数组.....	142
10.2.8 复制数组.....	143
10.2.9 动态创建数组.....	144
10.2.10 综合示例.....	145
10.3 小结.....	154



11 集合与泛型 155

11.1 System.Collections 命名空间...	155
11.2 ArrayList 数组集合类.....	155
11.2.1 创建列表.....	156
11.2.2 添加元素.....	157
11.2.3 插入元素.....	158
11.2.4 删除元素.....	158
11.2.5 简单排序.....	159
11.2.6 复杂排序.....	160
11.2.7 查找元素.....	162
11.2.8 遍历列表.....	163
11.3 Queue 队列类.....	164
11.3.1 创建队列.....	164
11.3.2 元素入队.....	164
11.3.3 元素出队.....	165
11.4 Stack 堆栈类.....	166

11.4.1 创建堆栈.....	166
11.4.2 元素入栈.....	166
11.4.3 元素出栈.....	167
11.5 Hashtable 和 SortedList.....	168
11.5.1 Hashtable.....	168
11.5.2 构造普通哈希表.....	168
11.5.3 SortedList.....	170
11.5.4 搜索排序哈希表.....	171
11.6 泛型简介.....	172
11.6.1 什么是泛型.....	172
11.6.2 一个泛型的示例.....	174
11.6.3 集合类的泛型版本.....	175
11.6.4 使用泛型的建议.....	176
11.7 小结.....	177

12 处理异常和错误 178

- 12.1 try/catch 块 178
- 12.2 finally 块 180
- 12.3 预定义异常的类 182
- 12.4 处理异常 185
 - 12.4.1 处理多个异常 185
 - 12.4.2 处理和传递异常 186
 - 12.4.3 从异常中恢复 187
- 12.5 设计自己的异常 189
- 12.6 小结 190

13 文件和输入输出 191

- 13.1 文件 191
 - 13.1.1 System.IO 类介绍 191
 - 13.1.2 文件类 File 192
 - 13.1.3 文件夹类 Directory 196
 - 13.1.4 文件信息类 FileInfo 198
 - 13.1.5 文件夹信息类 DirectoryInfo 200
- 13.2 流 203
 - 13.2.1 文件流类 FileStream 203
 - 13.2.2 流写入类 StreamWriter 206
 - 13.2.3 流读取类 StreamReader 208
 - 13.2.4 二进制流写入类
BinaryWriter 209
 - 13.2.5 二进制流读取类
BinaryReader 210
- 13.3 小结 210

第 5 篇 C#数据库编程

14 ADO.NET 3.5 数据库操作 212

- 14.1 ADO.NET 概述 212
 - 14.1.1 微软数据访问技术 212
 - 14.1.2 System.Data 命名空间 213
- 14.2 连接数据库 214
 - 14.2.1 SqlConnection 类 214
 - 14.2.2 使用 SqlConnectionStringBuilder
构建连接字符串 215
 - 14.2.3 关闭和释放 SQL Server
连接 216
 - 14.2.4 创建到 SQL Server 2005 Express
的连接 217
 - 14.2.5 使用连接池 219
- 14.3 与数据库交互 219
 - 14.3.1 使用 SqlCommand 提交增、
删、改命令 220
 - 14.3.2 使用 SqlCommand 获取
查询命令 221
 - 14.3.3 使用 DataAdapter 提交
查询命令 222
- 14.4 管理内存数据 224

14.4.1 了解数据集.....	224
14.4.2 使用 DataTable 实现 内存表.....	225
14.4.3 使用 DataSet 管理数据.....	227

14.4.4 使用 DataReader 获取 只读数据.....	234
14.4.5 比较 DataSet 和 DataReader.....	239
14.5 小结.....	239

15 XML 编程 240

15.1 .NET 框架中的 XML.....	240
15.1.1 理解 XML.....	240
15.1.2 XML 文档对象模型 (DOM).....	243
15.1.3 System.Xml 命名空间.....	244
15.2 读取 XML 文档.....	246
15.2.1 使用 XmlDocument 读取 XML.....	246
15.2.2 使用 XmlReader 读取 XML.....	250
15.3 使用 XPath 检索 XML.....	253
15.3.1 基本 XPath 表达式.....	254
15.3.2 限定检索范围.....	255
15.3.3 使用函数设置检索条件.....	255

15.3.4 使用运算符设置检索条件.....	256
15.3.5 使用通配符模糊匹配.....	257
15.3.6 综合示例.....	257
15.4 修改 XML 文档.....	258
15.4.1 创建新 DOM 节点.....	259
15.4.2 为 DOM 节点创建属性.....	260
15.4.3 修改 DOM 节点.....	261
15.5 与 ADO.NET 集成.....	264
15.5.1 使用 DataSet 加载 XML 数据.....	264
15.5.2 使用 XmlDataDocument 加载关系数据.....	267
15.6 小结.....	269

第 6 篇 .NET 3.5 框架新特色

16 .NET 3.5 框架新组件 271

16.1 .NET 3.5 框架整体概览.....	271
16.1.1 .NET 3.5 框架的组织结构.....	271
16.1.2 WPF 创建新式 Windows 应用程序.....	272
16.1.3 WCF 远程通信服务.....	272
16.1.4 WF 轻松创建工作流.....	273

16.1.5 WCS 身份标识验证.....	274
16.2 用 WF 制作订单状态 管理工作流.....	275
16.2.1 订单状态管理工作流 框架预览.....	275
16.2.2 创建订单状态管理工作流 Windows 服务.....	276

16.2.3 编译工作流服务	278	16.3.2 实现计算器服务契约	286
16.2.4 创建状态工作流	279	16.3.3 配置并发布计算器服务	287
16.2.5 设置工作流的开始点和 结束点	281	16.3.4 配置 WCF 计算器服务 的 ABC	288
16.2.6 订单状态管理工作流的 运行时引擎	283	16.3.5 创建计算器的客户端 代理服务	289
16.3 使用 WCF 构建计算器 服务模块	285	16.3.6 调用 WCF 计算器服务	290
16.3.1 设计计算器服务契约	285	16.4 小结	292

第 7 篇 C#网络编程



17 ASP.NET 3.5 开发基础

294

17.1 什么是 ASP.NET 3.5	294
17.1.1 ASP.NET 3.5 概述	294
17.1.2 使用 VS 2008 创建 ASP.NET 应用程序	295
17.1.3 ASP.NET 文件类型和 目录结构	298
17.1.4 ASP.NET 控件简介	299
17.2 ASP.NET 服务器控件	301
17.2.1 标准服务器控件	301
17.2.2 验证控件	304
17.2.3 母版页	307
17.2.4 导航控件	311
17.2.5 外观和主题	319
17.2.6 登录控件	322

17.2.7 Web Part 编程	331
17.3 ASP.NET 3.5 应用程序 状态管理	335
17.3.1 应用程序状态管理简介	335
17.3.2 ASP.NET 视图状态 (View State)	336
17.3.3 ASP.NET 控件状态 (Control State)	338
17.3.4 全局应用程序设置	341
17.3.5 全局缓存对象	343
17.3.6 会话级应用程序设置	344
17.3.7 使用 Cookies	344
17.4 小结	345



18 ASP.NET 3.5 数据库开发

346

18.1 一个数据库驱动的网站示例	346
------------------------	-----

18.1.1 显示订单列表	346
---------------------	-----

18.1.2	订单详细信息	352
18.1.3	订单明细页面	355
18.2	数据源控件	357
18.2.1	数据源控件简介	357
18.2.2	使用 SqlDataSource 控件	360
18.2.3	使用 ObjectDataSource 控件	368
18.2.4	使用 LinqDataSource 控件	371
18.2.5	LINQ 查询语法	374
18.3	数据绑定控件	375

18.3.1	什么是数据绑定技术	375
18.3.2	列表控件	381
18.3.3	GridView 控件	385
18.3.4	DetailsView 控件	398
18.3.5	FormView 控件	405
18.3.6	Repeater 控件	407
18.3.7	DataList 控件	408
18.3.8	ListView 控件和 DataPager 控件	412
18.4	小结	415



19 应用程序部署 416

19.1	Windows Installer 介绍	417
19.2	部署工程的建立	418
19.2.1	使用 VS 2008 安装向导	418
19.2.2	手动创建安装程序	420
19.3	使用安装项目编辑器	424
19.3.1	文件系统编辑器	424
19.3.2	注册表编辑器	424

19.3.3	文件类型编辑器	425
19.3.4	用户界面编辑器	427
19.3.5	自定义操作编辑器	429
19.3.6	启动条件编辑器	430
19.4	部署项目属性介绍	432
19.5	小结	434

第 8 篇 C#项目实战



20 在线考试系统 436

20.1	在线考试系统功能预览	436
20.2	数据库设计	437
20.2.1	数据库中各表结构	438
20.2.2	创建网站并映射表实体	440
20.3	整体布局设计	441
20.3.1	管理员用户控件	441

20.3.2	三层结构设计	443
20.4	考试科目	444
20.4.1	添加考试科目	444
20.4.2	维护考试科目	446
20.5	试题管理	451
20.5.1	添加单选题	451

20.5.2	维护单选题	455
20.5.3	添加多选题	459
20.5.4	维护多选题	463
20.5.5	添加填空题	466
20.5.6	维护填空题	469
20.5.7	添加判断题	472
20.5.8	维护判断题	475
20.6	试卷管理	478
20.6.1	制定试卷分数	478
20.6.2	维护试卷	483

20.7	用户管理	486
20.7.1	添加用户	486
20.7.2	维护用户	488
20.8	用户考试	491
20.8.1	用户登录	491
20.8.2	随机试卷	494
20.8.3	试卷答案	497
20.8.4	维护用户成绩	497
20.9	小结	499



21 小型企业网站管理系统

21.1	小型企业网站管理系统概述 ..	500
21.1.1	小型企业网站管理系统简介	500
21.1.2	小型企业网站管理系统的安装	501
21.2	页面布局	502
21.2.1	MasterPage 母版页	503
21.2.2	Web.sitemap 导航地图	504
21.3	数据层	505
21.3.1	XML 数据源	505

500

21.3.2	SQL Server 数据源	506
21.3.3	数据层处理类的提供者 Provider	507
21.3.4	数据库映射对象	509
21.4	业务处理层	509
21.5	目录管理	509
21.6	人员管理	511
21.7	新闻管理	513
21.8	用户体验	514
21.9	小结	515