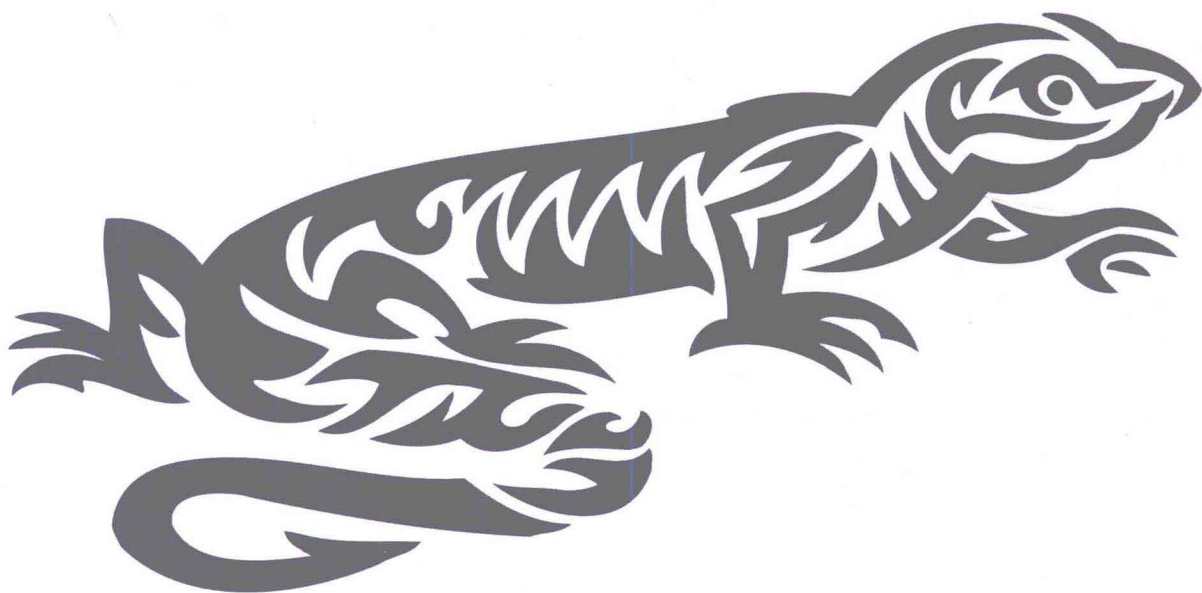




ASP.NET 开发实战 范例宝典 (使用C#)

章立民 (中国台湾) 编著

七度获选微软最有价值专家(MVP)

- 源于实际开发项目，精选最具代表性的16个开发范例
- 包括图表应用、权限管理、文件管理、网络相册、日程表、通讯录、在线客服、HTML编辑器、电子邮件、在线投票、在线考试、留言板、论坛、报表打印等典型应用模块
- 帮助读者在短时间内掌握更多实用



书中实例代码及数据库



ASP.NET开发实战 范例宝典 (使用C#)

章立民 (中国台湾) 编著

七度获选微软最有价值专家(MVP)

内 容 提 要

本书内容分为两大部分,第一部分主要介绍最新的 Chart 控件,包括图表的基本知识,图表的数据绑定技巧,导出数据系列数据,分割、合并与复制数据系列,为数据系列的数据点分组,为数据系列的数据点排序,搜索与筛选数据点,空数据点的处理方式,创建交互式图表;第二部分主要介绍实务案例,包括实务案例模块应用程序的使用,权限管理案例,文件管理案例,网络管理案例,应用函数案例,日程表案例,通讯录案例,在线客服案例(网页 MSN),HTML 编辑器,在线投票案例,在线考试案例,留言板案例,论坛案例,繁简转换案例,报表打印案例,以及数据库规格案例。

配书光盘提供了书中范例的源代码及范例所需的数据库文件,并有章立民研究室原声录制的高清晰技术视频。本书可以作为初、中级 ASP.NET 软件开发人员的学习用书,特别适合有一定 ASP.NET、ASP 基础的读者。

图书在版编目(CIP)数据

ASP.NET 开发实战范例宝典:使用 C#/章立民编著.

— 北京:科学出版社,2010.9

ISBN 978-7-03-028553-9

I. ①A… II. ①章… III. ①主页制作—程序设计
②C 语言—程序设计 IV. ①TP393.092 ②TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 156743 号

责任编辑:赵东升 王海霞 / 责任校对:杨慧芳

责任印制:新世纪书局 / 封面设计:周智博

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学出版集团新世纪书局策划

北京市艺辉印刷有限公司印刷

中国科学出版集团新世纪书局发行 各地新华书店经销

*

2010 年 10 月 第 一 版

开本:16 开

2010 年 10 月 第一次印刷

印张:35

印数:1—3 000

字数:851 000

定价:79.00 元(含 1CD 价格)

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前言

ASP.NET 是 Microsoft 公司推出的 Web 开发平台，具有方便、灵活、性能优、生产效率高、安全性高、完整性强等特点，是目前主流的 Web 开发平台之一。ASP.NET 支持多种开发语言，其中，C# 语言是一种功能强大的面向对象的编程语言，它综合了多种语言的优点，是 Microsoft 公司 .NET 技术的核心开发语言，因此本书选择 C# 语言来讲解。

您是否使用过 Excel 来处理数据？Excel 提供了丰富的图表工具，如柱形图、圆饼图、雷达图等，不仅让您处理数据时更加得心应手，并且美观实用。如果在 ASP.NET 中也能够像在 Excel 中一样使用图表，将 Excel 中处理图表的习惯延续到 ASP.NET 中，那对于 ASP.NET 爱好者来说该是多么美妙的一件事情！别担心，在 ASP.NET 中已经提供了此项功能，那就是 Chart 图表控件。本书将通过范例的形式，详细介绍 Chart 图表控件的开发与使用，让您快速上手 ASP.NET 中的图表开发功能。不仅如此，本书还将作者这些年来的一线项目开发经验倾囊相授，详细务实地介绍目前网站开发中的各种实用模块，让您快速走进 ASP.NET 开发的殿堂。

本书内容

本书分为两大部分，共 26 章，第一部分为 9 章，详细探讨如何使用 Chart 控件来绘制图表，第二部分则通过各种现成且实用的模块，引领大家进入最实用的网页开发领域。针对实际开发操作中最常见的需求，整理并开发出 16 个实用范例，包括图表应用、权限管理、文件管理、网络相册、日程表、通讯录、在线客服、HTML 编辑器、电子邮件、在线投票、在线考试、留言板、论坛、报表打印等典型应用模块，并细分成 44 个子模块以及 39 个应用函数。所有范例源于实际开发项目，其细致程度、级别与等级，完全符合实际开发需求，我们希望将自身 20 多年的项目开发经验无私地与大家分享，也期待读者不仅可以学会其中的各项 ASP.NET 网页开发技巧，更可以直接将所需的模块应用到所开发的项目中，以大幅节省重新构思及开发的精力和时间。

本书通过 ASP.NET 范例的形式讲述 Chart 图表和网站中实用模块的开发使用，具有通用性好、实用性强、应用广泛等特点。读者通过本书的范例学习能够快速上手 ASP.NET 开发，也可以通过光盘中提供的模块源代码进行二次开发，以减少开发系统所需要的时间。

作者简介

章立民

- 章立民研究室技术总监
- 台湾微软公司资深顾问讲师，从 1992 年开始于台湾微软主讲研讨会
- 微软最有价值专家 MVP，7 度当选 MVP

- 20 年信息写作经历，拥有 70 本以上著作，两岸三地公认最优质信息图书作家
- 台湾经济主管部门信息专业人员鉴定计划命（审）题委员
- 计算机技能基金会数据库应用类命题委员
- 工研院机械所制造信息部顾问
- 职训局 Visual Basic 能力本位教材编撰委员
- 资诚会计师事务所信息系统服务部顾问
- 捷和建设信息部顾问
- 新势讯科技总经理
- 盘天科技总经理
- 盘天科技顾问
- 一日志工协会信息顾问
- ComputerDIY 杂志专栏执笔
- RUN!PC 杂志专栏执笔
- Programmer 杂志专栏执笔

曾任教于台湾教育主管部门电算中心、空中大学、联电、药物食品检验局、调查局、南亚塑料、NIKE、台电核一厂、大众计算机、台湾日立等台湾各大公、民营企业与教学机构。

陆士权

- 杰盟科技有限公司工程部经理
- 盘天科技有限公司软件工程部经理
- 仁宇运动科技股份有限公司软件开发处协理

多年来一直从事软件研发的工作，从早期的 Apple II、DOS 开始，至今已有 25 年的经验。早期曾担任过微软的讲师（FoxPro），后来一直担任软件开发的主管（管理约 5~20 人），以及软件相关顾问（顾问内容：系统分析、ERP 辅导上线、人事与 MIS 创建），负责完成的项目有数百个。

敬告读者

本书的范例数据库中所使用的人员、厂商、产品等各种数据皆属虚构，如有雷同，纯属巧合。特此声明。

目录

Part 1 Chart 控件大探索

Chapter 01	图表的基本知识	3
1.1	准备工具	4
1.2	ASP.NET Chart 控件的特性	5
1.3	使用 Chart 控件——必读！！	5
1.4	图表的结构	6
1.5	实际创建一个多图表区与多数据系列的图表（教学视频）	7
1.6	如何让 X 轴的分类项目标签尽可能全部显示出来（教学视频）	7
1.7	Chart 控件的类架构	8
范例1	创建一个拥有多图表区的图表	9
范例2	自定义整个图表的背景与边框外观	11
范例3	自定义图表区的背景与边框外观	11
范例4	使用双Y轴	11
范例5	使用双X轴与双Y轴	13
范例6	使用多个Y轴	15
范例7	为坐标轴添加自定义标签	19
范例8	制作刻度中断线	22
范例9	为图表添加批注	23
1.8	Chart 控件的坐标系统	25
范例10	自定义图表区、标题以及图例的位置和大小	25
1.9	创建三维图表	27
范例11	创建三维图表示例1	27
范例12	创建三维图表示例2	28
范例13	自定义三维图表的数据点深度、间距深度、远近景深以及旋转角度	28
1.10	图表图片的处理机制	30
范例14	指定图表图片文件的存放路径与文件名称	30
1.11	使用 HTTP 处理程序处理图表图片	31

1.12 将图表图片的数据流直接传送到客户端	33
范例15 使用来显示图表图片数据流	33
范例16 使用Image服务器控件来显示图表图片数据流	35
结语	37

Chapter 02 图表的数据绑定技巧 38

2.1 活用 XValueMember 与 YValueMembers 属性以及关键字	39
范例1 指派额外的多个Y值给饼图的数据系列	41
2.2 动态设置图表数据源: 使用 Chart.DataSource 属性	43
范例2 使用Chart.DataSource属性动态设置图表的数据源	43
2.3 动态设置图表数据源: 使用 Chart.DataSourceID 属性	45
范例3 使用Chart.DataSourceID属性动态设置图表的数据源	45
2.4 动态设置图表数据源: 使用 Chart.DataBindTable 方法	46
范例4 使用Chart.DataBindTable方法将图表绑定到一个数据读取器	46
2.5 动态设置图表数据源: 使用 Chart.DataBindCrossTable 方法	47
范例5 使用Chart.DataBindCrossTable方法绑定图表并将数据系列分组	48
2.6 动态设置图表数据源: 使用 DataPointCollection.DataBindY 方法	50
范例6 使用DataBindY方法将Y值绑定到数据读取器的单一字段	50
范例7 使用DataBindY方法将两个数据系列的Y值绑定到DataView对象的单一字段	51
范例8 使用DataBindY方法将多个Y值分别绑定到数据读取器的多个字段	52
2.7 动态设置图表数据源: 使用 DataPointCollection.DataBindXY 方法	53
范例9 使用DataBindXY方法来绑定单一数据系列的X与Y值	54
范例10 使用DataBindXY方法来绑定两个数据系列的X与Y值	55
范例11 将数据系列的X值与Y值绑定到不同的来源	56
2.8 动态设置图表数据源: 使用 DataPointCollection.DataBind 方法	57
范例12 使用DataPointCollection.DataBind方法绑定数据点的X、Y值以及其他属性	57
2.9 动态设置图表数据源: 使用 DataPointCollection.AddXY 方法	59
范例13 示范以描点方式绘制出方程式图表	59
范例14 将数据行绘制成数据系列	60
范例15 将数据行绘制成数据系列	61
结语	64

Chapter 03 导出数据系列数据 65

范例1 导出多个数据系列数据	66
范例2 导出气泡图的数据系列数据	67

范例3 导出气泡图的数据系列数据	67
范例4 导出数据系列数据并取得其XML架构与数据	67
范例5 导出数据系列数据并使用GridView控件来加以编辑	69

Chapter 04 分割、合并与复制数据系列73

范例1 将气泡图的数据系列数据分割成两个数据系列，并且反向合并数据系列	74
范例2 将4个数据系列合并成股票图的数据系列，并且反向分割数据系列	76
范例3 复制数据系列并在另外一个图表区绘制出来	79

Chapter 05 为数据系列的数据点分组81

范例1 使用GroupByAxisLabel方法将数据系列的数据点分组	82
范例2 使用Group方法将数据系列的数据点分组	83
范例3 使用日期区间将股票的最高价、最低价、开盘价以及收盘价分组	85

Chapter 06 为数据系列的数据点排序87

6.1 Sort 方法	88
范例1 使用数据系列中数据点的第一个Y值来排序	88
范例2 为多个数据系列排序	90
范例3 使用坐标轴标题或特定的Y值为数据系列的数据点排序	91
范例4 使用自定义排序器为数据系列的数据点排序	93
6.2 IsXValueIndexed 属性	96
范例5 让拥有数值类型X值的数据点按其索引紧邻绘制	97
范例6 让拥有日期类型的X值的数据点按其索引紧邻绘制	97
范例7 结合IsXValueIndexed属性与Sort方法来处理DateTime类型的X值	98
6.3 AlignDataPointsByAxisLabel 方法	100
范例8 沿着X轴使用坐标轴标签来对齐数据点	100

Chapter 07 搜索与筛选数据点103

7.1 搜索数据点	104
范例1 通过GridView控件的选择操作来搜索图表的数据点	104
范例2 使用数据点的特定值来搜索多个数据点	106
7.2 筛选数据点	108
范例3 使用数据点的特定值来筛选数据点	109
范例4 动态构建筛选条件式以及如何删除与显示被筛选数据点	111
范例5 动态构建筛选条件式以及如何删除与显示筛选数据点	113

范例6 使用日期时间范围来筛选数据点	115
范例7 筛选名列前茅或垫底的数据点	119
范例8 使用自定义的筛选器	120

Chapter 08 空数据点的处理方式 123

8.1 什么是空数据点	124
范例1 使用空数据点1	124
范例2 使用空数据点2	124
8.2 自定义空数据点的值与外观样式	125
范例3 以声明方式自定义空数据点的值与外观样式	126
范例4 以程序代码动态自定义空数据点的值与外观样式	127
8.3 使用 InsertEmptyPoints 方法插入空数据点	130
范例5 使用 InsertEmptyPoints 方法插入以天数为间隔的空数据点	131
范例6 动态检查特定的时间区间来插入空数据点	134

Chapter 09 创建交互式图表 137

9.1 设置工具提示文字	138
范例1 为饼图的图表项目设置工具提示文字	139
范例2 为柱形图动态设置工具提示文字中的单元格式	142
范例3 为图例添加单元格数据列并设置图例单元格的工具提示文字	145
9.2 设置 URL	148
范例4 为条形图的图表项目设置 Url 属性以使用户重新导向	148
范例5 为饼图的图表项目设置 Url 属性以使用户重新导向	153
范例6 取得额外的字符串类型字段以重新跳转到所需的图片	155
9.3 Click 事件处理程序——非常重要!!	159
范例7 制作饼图的扇形区被单击时的移出效果	160
范例8 使用 Chart 控件作为 UpdatePanel 控件的触发器	163
范例9 让用户在执行阶段动态更改数据点的 Y 值	166
9.4 集成 AJAX	170
范例10 检测用户单击了哪个图表项目	170
范例11 动态设置标题的大小与位置	172
9.5 设置图像地图的客户端属性	174
范例12 制作深入分析图表	175
范例13 以产品照片作为数据点的工具提示文字	178
范例14 捕捉特定的客户端事件	180

Part 2 实务案例模块大探索

Chapter 10 实用范例模块应用程序 185

10.1 如何运行“实用范例模块应用程序”	186
10.2 登录 SQL Server 的验证模式	189
10.2.1 SQL Server 支持的验证模式	189
10.2.2 “实用范例模块应用程序”采用的验证模式	189
10.3 会话状态的模式	198
10.3.1 会话状态与模式	198
10.3.2 “实用范例模块应用程序”所使用的会话状态模式	199
10.3.3 “实用范例模块应用程序”使用哪些会话变量	200
10.4 数据库规格	200
10.5 程序执行流程	201
10.6 首页 Default.aspx 的技术细节	203
10.7 主界面 Main.html 的技术细节	211
10.8 Status.aspx 的技术细节	211
10.9 Welcome.aspx 的技术细节	212
10.10 Logout.aspx 的技术细节	215
10.11 Tree.aspx 的技术细节	216
结语	220

Chapter 11 权限管理案例 221

11.1 字符串加密解密模块	222
11.1.1 功能展示	222
11.1.2 程序位置与说明	222
11.1.3 注意事项	227
11.2 图文验证模块	227
11.2.1 功能展示	228
11.2.2 程序位置与说明	229
11.3 动态功能菜单模块	234
11.3.1 功能展示	235
11.3.2 程序位置与说明	235
11.4 个人密码修改模块	235
11.4.1 功能展示	235

11.4.2 数据库规格	235
11.4.3 程序位置与说明	236
11.5 人员数据管理模块	237
11.5.1 功能展示	238
11.5.2 数据库规格	241
11.5.3 程序位置与说明	242
11.6 权限设置管理模块	254
11.6.1 功能展示	254
11.6.2 程序位置与说明	257
11.7 登录记录查询模块-1	258
11.7.1 功能展示	258
11.7.2 数据库规格	260
11.7.3 程序位置与说明	260
11.8 登录记录查询模块-2	261
结语	262

Chapter 12 文件管理案例

12.1 具备多个文件上传功能的“文件上传下载模块-1”（物理路径存放文件）	264
12.1.1 使用注意事项	264
12.1.2 功能展示	264
12.1.3 数据库规格	267
12.1.4 程序位置与说明	269
12.2 具备多个文件上传功能的文件上传下载模块-2（以数据库存放文件）	278
12.3 网站文件管理器模块——网页形式的资源管理器	285
12.3.1 功能展示	285
12.3.2 数据库规格	288
12.3.3 程序位置与说明	289
结语	297

Chapter 13 网络相册案例

13.1 相册管理 1——使用数据库保存图文件	299
13.1.1 注意事项	299
13.1.2 功能展示	300
13.1.3 数据库规格	303
13.1.4 程序位置与说明	305
13.2 相册管理 2——使用物理路径保存图文件	309

结语	312
Chapter 14 应用函数案例	313
14.1 字符串函数模块	314
14.1.1 程序位置	315
14.1.2 字符串是否为整数	315
14.1.3 获取左侧字符	316
14.1.4 获取右侧字符	316
14.1.5 左侧填满字符	317
14.1.6 右侧填满字符	318
14.1.7 产生重复字符串	318
14.1.8 个位数字转中文数字	319
14.1.9 个位数字转中文大写数字	320
14.1.10 每四位数的中文位数字	320
14.1.11 整数转中文数字	321
14.1.12 整数转中文数字 (补零)	321
14.1.13 整数转简略中文数字	322
14.1.14 整数转中文大写数字	323
14.1.15 整数转中文大写数字 (补零)	323
14.1.16 整数转简略中文大写数字	324
14.2 日历函数模块	325
14.2.1 程序位置	326
14.2.2 以数字取得天干	326
14.2.3 以数字取得地支	327
14.2.4 以数字取得生肖	327
14.2.5 以数字取得农历月份	328
14.2.6 以数字取得中文日期	328
14.2.7 以小时对应农历时辰	329
14.2.8 以阳历日期时间换算农历日期时间	329
14.2.9 以阳历日期取得农历生肖	330
14.2.10 以阳历日期取得西方星座	331
14.3 Base64 编码与译码函数	331
14.3.1 Base64 介绍	332
14.3.2 程序位置	332
14.3.3 Base64 编码与译码函数语法说明	332
14.4 Quoted Printable 编码与译码函数	334
14.4.1 Quoted Printable 介绍	334
14.4.2 程序位置	335

14.4.3 Quoted Printable 编码与译码函数语法说明	335
14.5 验证函数模块	336
14.5.1 程序位置	337
14.5.2 验证电子邮箱	338
14.5.3 验证服务器地址 (域名)	338
14.5.4 验证最高层域	339
14.5.5 验证中国台湾地区身份证号码	340
14.5.6 验证中国台湾地区盈利事业统一编号	340
14.5.7 验证中国内地地区公民身份证号码	341
14.5.8 验证中国香港地区身份证号码	341
14.5.9 验证国际标准期刊号码 (ISSN)	342
14.5.10 验证国际标准图书标识 (ISBN)	343
14.5.11 验证国际标准乐谱号码 (ISMN)	343
结语	344

Chapter 15 日程表案例 345

15.1 工作类型管理模块	346
15.1.1 功能展示	346
15.1.2 数据库规格	347
15.1.3 程序位置与说明	347
15.2 日程表管理模块	349
15.2.1 功能展示	349
15.2.2 数据库规格	353
15.2.3 程序位置与说明	355
结语	357

Chapter 16 通讯录案例 358

16.1 “联系人群组”模块	359
16.1.1 功能展示	359
16.1.2 数据库规格	360
16.1.3 程序位置与说明	360
16.2 “通讯录管理”模块	361
16.2.1 功能展示	361
16.2.2 数据库规格	364
16.2.3 程序位置与说明	365
结语	370

Chapter 17 在线客服案例（网页 MSN）.....371

17.1 功能展示（模拟客户与客服人员端对话）	372
17.2 数据库规格.....	379
17.3 “客户使用端”模块的程序位置与说明.....	380
17.4 “客服人员端”模块的程序位置与说明.....	390
结语	391

Chapter 18 HTML 编辑器.....392

18.1 功能展示	393
18.2 数据库规格.....	402
18.3 程序位置与说明	403
结语	409

Chapter 19 电子邮件案例.....410

19.1 “广告邮件发送”模块	411
19.1.1 功能特性.....	411
19.1.2 注意事项	411
19.1.3 功能展示	412
19.1.4 数据库规格	417
19.1.5 程序位置与说明	419
19.2 “POP3 收信处理”模块	425
19.2.1 功能特性.....	425
19.2.2 注意事项	425
19.2.3 功能展示	426
19.2.4 数据库规格	428
19.2.5 POP3 简介.....	430
19.2.6 程序位置与说明	431
19.2.7 POP3 通信公用函数说明.....	433
19.2.8 邮件译码公用函数说明.....	436
结语	443

Chapter 20 在线投票案例.....444

20.1 功能特性	445
20.2 功能展示	445

20.2.1 创建投票问卷	445
20.2.2 投票活动 (顺序)	448
20.2.3 投票活动 (选择)	449
20.2.4 投票结果统计	450
20.3 数据库规格	450
20.4 程序位置与说明	453
20.4.1 “投票活动—顺序” 程序位置与说明	454
20.4.2 “投票活动—选择” 程序位置与说明	454
20.4.3 “投票结果统计” 程序位置与说明	455
20.4.4 “投票数据管理” 程序位置与说明	455
结语	458

Chapter 21 在线考试案例

21.1 功能特性	460
21.2 功能展示	460
21.2.1 考试题库管理	460
21.2.2 在线考试 (自由参加)	466
21.2.3 在线考试 (限制身份)	468
21.2.4 考试成绩统计	469
21.3 数据库规格	470
21.4 程序位置与说明	473
21.4.1 “考试题库管理” 程序位置与说明	473
21.4.2 “在线考试 (自由参加)” 程序位置与说明	476
21.4.3 “在线考试 (限制身份)” 程序位置与说明	477
21.4.4 “考试成绩统计” 程序位置与说明	478
结语	478

Chapter 22 留言板案例

22.1 功能特性	480
22.2 功能展示	480
22.2.1 留言板前端 (一般用户使用)	480
22.2.2 留言板管理 (管理员使用)	481
22.3 数据库规格	483
22.4 程序位置与说明	483
22.4.1 “留言板前端” 程序位置与说明	484
22.4.2 “留言板管理” 程序位置与说明	484
结语	485

Chapter 23 论坛案例	486
23.1 功能特性	487
23.2 功能展示	487
23.2.1 论坛前端 (一般用户使用)	487
23.2.2 论坛管理 (管理员使用)	488
23.3 数据库规格	492
23.4 程序位置与说明	493
23.4.1 “论坛前端” 程序位置与说明	493
23.4.2 “论坛管理” 程序位置与说明	495
结语	496
Chapter 24 简繁转换案例	497
24.1 “文章简繁转换” 模块	498
24.2 “网站简繁转换” 模块	499
24.3 程序位置与说明	502
结语	504
Chapter 25 报表打印案例	505
25.1 “生成 Word” 模块	506
25.1.1 功能展示	506
25.1.2 程序位置与说明	507
25.1.3 Build_Word.cs 公用函数使用方法与语法说明	508
25.2 “生成 Excel” 模块	515
25.2.1 功能展示	515
25.2.2 程序位置与说明	517
25.2.3 Build_Excel.cs 公用函数使用方法与语法说明	517
25.3 “生成 Excel(OleDb)” 模块	524
25.3.1 功能展示	525
25.3.2 程序位置与说明	526
结语	527
Chapter 26 数据库规格案例	528
26.1 功能展示	529

26.2	数据表信息	533
26.3	字段类型缩写列表	534
26.4	程序位置与说明	535
	结语	538

附录 A	范例光盘使用说明	539
-------------	-----------------------	------------

A-1	安装范例数据库并复制范例网站	540
A-2	执行图表范例与实用范例模块应用程序	541

附录 B	CodePage 代码对照表	542
-------------	-----------------------------	------------