

大师讲堂

ASP.NET 3.5

从入门到精通 [基于C#]

具有7年项目开发与实施经验的实力作者 ◀
以大量实例，深入浅出地介绍ASP.NET 3.5的最新技术 ◀
结合完全商业化的应用项目，真实再现ASP.NET 3.5技术的综合运用 ◀

20节视频教学课程，作者倾心奉献的**535**分钟多媒体教程
详尽讲解ASP.NET 3.5关键技术
另附本书完整范例程序及相关数据库文件



王杰瑞 孙更新 宾晟 编著

乐保互联科技有限公司 技术总监 **江世林**

微软2008年度MVP **林立** 联合推荐

中国移动研究院 项目经理 **何斌**

 **科学出版社**
北京科海电子出版社
www.khp.com.cn

ASP.NET 3.5 从入门到精通 ——基于 C#

王杰瑞 孙更新 宾晟 编著

科学出版社

北京科海电子出版社

内 容 提 要

ASP.NET 作为 .NET Framework 的一部分, 是一个统一的 Web 开发模型, 它包括生成企业级 Web 应用程序所需的各种技术和服务。

本书以 .NET Framework 3.5 为技术基础, 以 C# 为开发语言, 全面介绍了 ASP.NET 的关键开发技术, 具体包括 ASP.NET 基础介绍、Visual Studio 2008、C# 语言、ASP.NET 页面、服务器控件、状态保存、ADO.NET 数据访问、LINQ、文件操作、图形操作、XML、主题和母版页、高级应用、网站的配置与部署、XML Web services、ASP.NET AJAX、水晶报表、UML 基础等。书中最后通过两个企业级实战项目(人力资源系统和淘书网网站)再现了 ASP.NET 技术在实际开发中的应用。

本书理论与实例演示相互渗透, 通过实例剖析技术的具体应用, 是初学者学习 ASP.NET 并掌握其开发技术的实用参考书。书中大量的实例对有经验的程序员也有很大的参考价值。另外, 本书也可作为高等院校计算机、电子商务以及信息类相关专业的教材。

图书在版编目(CIP)数据

ASP.NET 3.5 从入门到精通: 基于 C# / 王杰瑞, 孙更新,
宾晟编著. —北京: 科学出版社, 2008

ISBN 978-7-03-023770-5

I. A… II. ①王… ②孙… ③宾… III. ①主页制作—程序
设计②C 语言—程序设计 IV. TP393.092 TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 201781 号

责任编辑: 徐晓娟 / 责任校对: 刘雪莲

责任印刷: 科 海 / 封面设计: 林 陶

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>

北京市鑫山源印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009 年 1 月第一版

开本: 16 开

2009 年 1 月第一次印刷

印张: 37.25

印数: 0 001~4 000

字数: 906 千字

定价: 68.00 元 (含 1DVD 价格)

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

前 言

不断发展的 Internet 推动了 Web 应用开发技术的进步,这其中最引人瞩目的当属微软 ASP.NET 技术。本书是一本学习 ASP.NET 基本概念并教您如何掌握其开发技术的实用学习指导书,书中全面介绍了从事 ASP.NET 3.5 开发所需的关键技术。在详细介绍 ASP.NET 语法及相关技术的同时,本书尤为注重技术在实践方面的应用。

全书共 20 章,具体内容如下:

第 1 章“ASP.NET 介绍”,主要介绍了什么是 .NET,以及 ASP.NET 的相关概念。

第 2 章“Visual Studio 2008 集成开发环境”,介绍了开发 ASP.NET 网站的集成开发环境 Visual Studio 2008 的相关内容。

第 3 章“C#语言”,详细讲解了 C# 3.0 语言的基本语法,并通过示例介绍了具体应用。

第 4 章“ASP.NET 页面”,本章首先介绍了 HTML 基础,然后从 ASP.NET 页面基本原理开始,讲解了 Request 和 Response 两个重要对象,最后学习了页面传值和客户端脚本的使用。

第 5 章“服务器控件”,讲解了 ASP.NET 常用的几类控件的概念及用法。

第 6 章“状态保存”,讲解了 ASP.NET 网站状态保存的几种常用方式。

第 7 章“ADO.NET 数据访问”,本章首先介绍了 ADO.NET 的基本概念,然后通过示例详细介绍了几个常用对象,最后对数据库事务和二进制数据的操作进行了细致讲解。

第 8 章“LINQ”,讲解了 .NET 新型数据查询语言 LINQ 的基本语法和常见用法。其中对 LINQ to XML 和 LINQ to SQL 进行了重点介绍。

第 9 章“文件操作”,讲解了 ASP.NET 文件和目录操作的基本知识和实际应用。

第 10 章“图形操作”,讲解了 ASP.NET 使用 GDI+ 进行图形操作的基本知识,并通过三个实例具体演示了实际应用。

第 11 章“XML”,介绍了 XML 的基本概念,并讲解了 .NET 中对 XML 的支持。

第 12 章“主题和母版页”,本章大致介绍了 CSS 的基本概念,从而进一步引申出主题和母版页技术,并对这两项技术进行了重点讲解。

第 13 章“高级应用”,本章讲解了 ASP.NET 网站开发中的高级应用技术,包括 HTTP 处理程序、HTTP 模块、全球化和本地化技术以及缓存技术等。

第 14 章“ASP.NET 网站的配置与部署”,细致讲解了 ASP.NET 网站的配置与部署方面的知识,同时详细介绍了 web.config 文件的配置。

第 15 章“XML Web services”,本章讲解了 ASP.NET Web Service 的基本概念,从开发服务到订阅服务,一一进行了详细说明。

第 16 章“ASP.NET AJAX”,本章首先介绍了 AJAX 的发展背景与基本概念,然后针对 ASP.NET AJAX 的技术组成进行了详细讲解,最后阐述了几个常见 AJAX 控件的用法。

第 17 章“水晶报表”,讲解了 Crystal Report for Visual Studio 2008 组件的基础概念,并以实例演示了具体应用。

第 18 章“UML 基础”，本章讲解了开发大型应用系统的过程中进行系统分析所必需的 UML 基本概念，并给出了 UML 图的设计技巧。

第 19 章“项目实践——人力资源系统”，本章以一个人力资源管理系统为例，讲解了 Web 应用系统从需求、分析到编码的完整过程。

第 20 章“项目实践——淘书网网站”，本章以一个电子商务平台为例，讲解了电子商务系统从需求、分析到编码的完整过程。

本书技术阐述与实践应用相结合。书中的大量应用实例均来自作者的开发实践，读者可以对这些实例稍加修改后直接应用于自己的开发项目中。本书是初学者学习 ASP.NET 并掌握其开发技术的实用参考书。书中大量的实例对有经验的程序员也有很大的参考价值。另外，本书也可作为高等院校计算机、电子商务以及信息类相关专业的教材。

本书由王杰瑞、孙更新、宾晟编写，王坤、杨永、柴清东、孙博涵、张晓娜、陈岚、薛云、陈丽、方敏核查了全书并对书中内容提出了修改意见，并参与了部分校稿工作，高云、刘岩、王爽、连珣珣、臧杰、徐翔、王崧、蓝莉娜、薛丛、陈钰、杨洪旭、王慧、张杨、王欢欢、傅蓉、刘文秀、周雪、李妃、崔晓菲、于宏贵、郭海英等同志对本书的校排做出了很多工作，在此一并表示感谢。

多年的软件开发经历，让我们掌握了很多技术，包括本书为您呈现的 ASP.NET。痛苦的学习过程换来的是融会贯通后的从容，同时，开发与培训过程中积累了较丰富的知识体系和项目案例，希望能通过本书与更多朋友分享，使更多的 ASP.NET 初学者受益。感谢您选择本书，并期待您从本书找到学习的乐趣。

作者

2008 年 9 月

目 录

第 1 章	ASP.NET 介绍	1
1.1	Web 工作原理	1
1.1.1	Web 基础	1
1.1.2	静态网页	2
1.1.3	动态网页	2
1.2	ASP.NET 介绍	4
1.2.1	.NET Framework 介绍	5
1.2.2	.NET 与开发人员	6
1.2.3	.NET 与 IT 专业人员	8
1.2.4	.NET 与企业	8
1.2.5	ASP.NET 3.5 技术架构	9
1.3	本章小结	10
第 2 章	Visual Studio 2008 集成开发环境	11
2.1	Visual Studio 2008 概述	11
2.1.1	Visual Studio 2008 简介	11
2.1.2	Visual Studio 2008 功能概览	11
2.2	安装配置	13
	视频路径: \视频文件\02 (1) VS2008 安装.avi	
2.2.1	获取安装文件	13
2.2.2	安装条件	13
2.2.3	安装	13
2.2.4	启动	13
2.3	集成开发环境介绍	14
2.3.1	概述	14
2.3.2	菜单栏	15
2.3.3	工具栏	16
2.3.4	快捷键	17
2.3.5	个性化设置	17
2.3.6	代码编辑器	18
2.3.7	工具箱	19
2.4	解决方案和项目	20
2.4.1	概述	20
2.4.2	兼容性	21
2.4.3	多目标性	22
2.5	开发体验——第一个 ASP.NET 网站	22
	视频路径: \视频文件\02 (2) 第一个 ASPNET 网站.avi	
2.5.1	创建网站	23
2.5.2	设计网页	24

2.5.3	编译生成	26
2.5.4	调试运行	27
2.5.5	打包部署	29
2.6	未来版本	32
2.7	本章小结	33
第 3 章	C#语言	34
3.1	数据类型	34
3.1.1	值类型	34
3.1.2	引用类型	35
3.1.3	ref 和 out	38
3.2	常量和变量	40
3.2.1	常量	40
3.2.2	变量	41
3.3	类型转换	47
3.3.1	隐式转换	47
3.3.2	显式转换	49
3.3.3	Convert 操作符	50
3.3.4	as 操作符	53
3.4	运算符与表达式	54
3.4.1	算术运算符	54
3.4.2	逻辑运算符	55
3.4.3	其他运算符	56
3.5	流程控制	57
3.5.1	选择语句	57
3.5.2	循环语句	59
3.5.3	跳转语句	62
3.5.4	异常处理	63
3.6	集合操作	66
3.6.1	数组	66
3.6.2	集合	68
3.6.3	泛型链表	69
3.6.4	泛型哈希表	72
3.7	字符串	73
3.7.1	String	73
3.7.2	StringBuilder	77
3.8	委托和事件	79
3.8.1	委托	79
3.8.2	多路广播委托	84
3.8.3	事件	86
3.9	面向对象	88
3.9.1	类	88
3.9.2	类成员	90
3.9.3	继承	97

3.9.4 多态	98
3.9.5 接口	100
3.10 本章小结	102
第 4 章 ASP.NET 页面	103
 视频路径: \视频文件\04 ASPNET 页面.avi	
4.1 HTML 基础	103
4.1.1 HTML 介绍	103
4.1.2 HTML 语法	104
4.1.3 XHTML 介绍	106
4.2 ASP.NET 网页	108
4.2.1 概述	108
4.2.2 页面模型	109
4.2.3 页面回发	113
4.2.4 页面类	114
4.2.5 页面生命周期	115
4.3 Request 对象	119
4.3.1 获取浏览器信息	120
4.3.2 获取表单数据	121
4.3.3 获取查询字符串	121
4.3.4 获取服务器变量	122
4.4 Response 对象	123
4.4.1 输出文本	123
4.4.2 输出脚本	124
4.4.3 输出图像	125
4.4.4 页面跳转	127
4.5 页面传值	127
4.5.1 使用查询字符串	128
4.5.2 使用会话状态	128
4.5.3 将网页发送到另一页	128
4.6 客户端脚本	131
4.6.1 静态方式	132
4.6.2 动态方式	132
4.7 本章小结	133
第 5 章 服务器控件	134
5.1 概述	134
5.2 HTML 控件	135
5.2.1 概述	135
5.2.2 使用 HTML 服务器控件	136
5.3 标准控件	137
5.3.1 概述	137
5.3.2 Label	139
5.3.3 TextBox	139

5.3.4	Button	140
5.3.5	DropDownList	141
5.3.6	HyperLink	143
5.4	验证控件	144
5.4.1	概述	144
5.4.2	RequiredFieldValidator	144
5.4.3	RangeValidator	145
5.4.4	RegularExpressionValidator	146
5.5	功能控件	147
5.5.1	Calendar	147
5.5.2	FileUpload	149
5.6	导航控件	150
5.6.1	SiteMapPath	150
5.6.2	TreeView	151
5.7	用户控件	157
	视频路径: \视频文件\05 用户控件.avi	
5.7.1	创建用户控件	158
5.7.2	设计用户控件	159
5.7.3	使用用户控件	159
5.7.4	扩展用户控件	160
5.8	本章小结	161

第 6 章 状态保存 162

6.1	ASP.NET 状态保存概述	162
6.1.1	传统问题	162
6.1.2	ASP.NET 状态保存	163
6.2	视图状态	163
6.2.1	概述	163
6.2.2	将值保存在视图状态中	164
6.2.3	从视图状态中取值	164
6.2.4	小结	165
6.3	隐藏域	165
6.3.1	概述	165
6.3.2	存取数据	166
6.3.3	判断状态改变	166
6.3.4	小结	166
6.4	Cookie	167
6.4.1	概述	167
6.4.2	创建 Cookie	168
6.4.3	读取 Cookie	168
6.4.4	修改 Cookie	168
6.4.5	删除 Cookie	169
6.4.6	小结	169
6.5	查询字符串	170

6.5.1 概述	170
6.5.2 小结	170
6.6 应用程序状态	171
6.6.1 概述	171
6.6.2 保存数据	171
6.6.3 读取数据	172
6.6.4 小结	172
6.7 会话状态	173
6.7.1 概述	173
6.7.2 保存数据	174
6.7.3 读取数据	174
6.7.4 配置会话	174
6.7.5 小结	175
6.8 应用示例	175
6.8.1 防止重复投票	175
6.8.2 保存登录用户信息	176
6.9 本章小结	178
第 7 章 ADO.NET 数据访问	179
7.1 数据库基础	179
7.1.1 主流数据库产品	179
7.1.2 SQL 语句	180
7.1.3 SQL Server 2005	181
7.2 ADO.NET 结构	181
7.2.1 概述	181
7.2.2 Connection 类	183
7.2.3 Command 类	185
7.2.4 DataReader 类	187
7.2.5 DataSet 类	188
7.2.6 DataAdapter 类	189
7.3 一个 ADO.NET 的综合应用	190
7.3.1 连接数据库	192
7.3.2 查询数据	194
7.3.3 添加和更新数据	196
7.4 使用存储过程	202
7.4.1 建立存储过程	202
7.4.2 调用存储过程	204
7.5 事务	205
7.5.1 事务的概念	205
7.5.2 在 ASP.NET 中使用事务	206
7.6 数据绑定控件	208
 视频路径: \视频文件\07 (1) ADONET 和 GridView.avi	
7.6.1 DropDownList 控件	208
7.6.2 GridView 控件	212

7.6.3	DataList 控件	221
7.7	控制二进制数据	228
	视频路径: \视频文件\07 (2) ADONET 二进制数据.avi	
7.7.1	SQL Server 对二进制数据的支持	228
7.7.2	存储	229
7.7.3	读取	230
7.8	封装通用数据库类	231
7.9	本章小结	234
第 8 章 LINQ		235
	视频路径: \视频文件\08linq.avi	
8.1	LINQ 概述	235
8.1.1	LINQ 的概念	235
8.1.2	第一个 LINQ 应用	236
8.2	查询表达式	237
8.2.1	查询变量	237
8.2.2	from 子句	237
8.2.3	where 子句	239
8.2.4	select 子句	240
8.2.5	group 子句	242
8.2.6	orderby 子句	243
8.2.7	let 子句	243
8.3	查询的应用	244
8.3.1	查询新序列	244
8.3.2	查询单一值	246
8.4	LINQ to SQL	246
8.4.1	概述	246
8.4.2	创建对象模型	247
8.4.3	访问数据	250
8.4.4	添加	251
8.4.5	更新	251
8.4.6	删除	251
8.5	LINQ to XML	252
8.5.1	概述	252
8.5.2	构造 XML 树	253
8.5.3	查询具有特定属性的元素	255
8.5.4	查询具有特定子元素的元素	255
8.5.5	对元素进行排序	256
8.6	本章小结	256
第 9 章 文件操作		257
	视频路径: \视频文件\09 文件操作.avi	
9.1	文件概述	257
9.1.1	文件和文件流	257

9.1.2	字符编码	257
9.1.3	.NET 对 IO 的支持	258
9.2	文件操作	260
9.2.1	创建文件	260
9.2.2	删除文件	260
9.2.3	向文本文件写入内容	260
9.2.4	读取文本文件内容	261
9.2.5	向二进制文件写入内容	262
9.2.6	读取二进制文件内容	263
9.2.7	混合类型二进制文件	263
9.2.8	获取文件属性	264
9.3	目录操作	264
9.3.1	创建目录	265
9.3.2	删除目录	265
9.3.3	遍历目录	265
9.4	路径操作	267
9.4.1	概述	267
9.4.2	分析路径字符串	267
9.5	应用示例——文件操作的功能	268
9.6	本章小结	270

第 10 章 图形操作271

10.1	图形基础	271
10.1.1	GDI+介绍	271
10.1.2	GDI+基础	271
10.1.3	.NET 对绘图的支持	275
10.2	常用绘图对象	276
10.2.1	Color	276
10.2.2	Point 和 PointF	276
10.2.3	Pen	277
10.2.4	Brush	278
10.2.5	Font	279
10.2.6	Image	279
10.3	基本绘图	281
10.3.1	创建图形对象	282
10.3.2	绘制直线	283
10.3.3	绘制简单图形	283
10.3.4	绘制文本	284
10.3.5	填充图形	285
10.4	应用示例	286
10.4.1	饼图	286
	视频路径: \视频文件\10 饼图.avi	
10.4.2	水印	287
10.4.3	缩略图	289
10.5	本章小结	289

第 11 章 XML290



视频路径: \视频文件\11 XML.avi

11.1 XML 基础.....	290
11.1.1 XML 的概念.....	290
11.1.2 XML 语法.....	291
11.1.3 .NET 对 XML 的支持.....	292
11.2 基于 DOM 的 XML 操作.....	293
11.2.1 DOM 结构.....	293
11.2.2 加载 XML 文件.....	294
11.2.3 保存 XML 文件.....	295
11.2.4 添加节点.....	295
11.2.5 删除节点.....	297
11.2.6 更新节点.....	298
11.2.7 遍历节点.....	299
11.2.8 查找节点.....	301
11.3 XmlReader 与 XmlWriter.....	302
11.3.1 XmlReader 读取.....	302
11.3.2 XmlWriter 编写.....	303
11.4 本章小结.....	304

第 12 章 主题和母版页305

12.1 CSS 基础.....	305
12.1.1 CSS 语法.....	305
12.1.2 CSS 属性.....	306
12.1.3 在网页中使用 CSS.....	307
12.2 主题.....	308



视频路径: \视频文件\12 (1) 主题.avi

12.2.1 定义主题.....	309
12.2.2 应用主题.....	311
12.2.3 主题优先级.....	312
12.2.4 禁用主题.....	312
12.2.5 动态主题.....	312
12.3 母版页.....	313



视频路径: \视频文件\12 (2) 母版页.avi

12.3.1 创建母版页.....	314
12.3.2 创建内容页.....	315
12.3.3 运行原理.....	317
12.3.4 母版页应用范围.....	318
12.3.5 母版页和内容页中的路径.....	318
12.3.6 嵌套母版页.....	319
12.3.7 动态母版页.....	319
12.4 本章小结.....	320

第 13 章 高级应用321

13.1 HTTP 处理程序.....	321
 视频路径: \视频文件\13 (1) HTTP 处理程序.avi	
13.1.1 概述	321
13.1.2 创建自定义 HTTP 处理程序.....	321
13.1.3 注册自定义 HTTP 处理程序.....	323
13.1.4 测试 HTTP 处理程序.....	323
13.2 HTTP 模块.....	324
 视频路径: \视频文件\13 (2) HTTP 模块.avi	
13.2.1 概述	324
13.2.2 创建 HTTP 模块.....	325
13.2.3 注册 HTTP 模块.....	327
13.2.4 测试 HTTP 模块.....	327
13.3 全球化和本地化	328
 视频路径: \视频文件\13 (3) 全球化和本地化.avi	
13.3.1 概述	328
13.3.2 创建资源文件.....	328
13.3.3 使用资源文件.....	331
13.4 缓存技术.....	331
13.4.1 概述	331
13.4.2 页输出缓存.....	332
13.4.3 应用程序缓存.....	336
13.5 本章小结.....	336

第 14 章 ASP.NET 网站的配置与部署337

 视频路径: \视频文件\14 发布和部署.avi	
14.1 IIS	337
14.1.1 IIS 介绍.....	337
14.1.2 IIS 的安装与配置	338
14.2 网站管理.....	341
14.2.1 端口配置.....	341
14.2.2 虚拟目录.....	345
14.3 预编译 ASP.NET 网站	351
14.4 部署 ASP.NET 网站	352
14.4.1 Visual Studio 中关于发布网站的新增功能.....	352
14.4.2 制作安装包.....	355
14.5 web.config.....	356
14.5.1 配置节处理程序声明.....	357
14.5.2 配置节设置.....	358
14.5.3 web.config 文件中的示例.....	358
14.5.4 编辑问题.....	359
14.6 网站监控.....	359
14.7 本章小结.....	360

第 15 章 XML Web services 361



视频路径: \视频文件\15 Webservice.avi

15.1 Web 服务	361
15.1.1 SOA	361
15.1.2 XML Web services 概述	362
15.1.3 ASP.NET XML Web services	364
15.2 创建 Web 服务	365
15.2.1 创建服务	365
15.2.2 创建 Web 方法	367
15.2.3 测试	368
15.3 使用 Web 服务	369
15.3.1 添加 Web 引用	369
15.3.2 使用 Web 服务	371
15.3.3 更新 Web 服务	372
15.4 状态管理	372
15.4.1 会话状态	373
15.4.2 应用程序状态	374
15.5 数据交换	374
15.5.1 简单类型	375
15.5.2 DataSet	376
15.5.3 集合	377
15.5.4 自定义类型	377
15.6 本章小结	378

第 16 章 ASP.NET AJAX 379



视频路径: \视频文件\16 AJAX.avi

16.1 AJAX 概述	379
16.1.1 AJAX 的历史	379
16.1.2 主流 AJAX 框架	380
16.1.3 微软 ASP.NET AJAX	382
16.2 JavaScript	384
16.2.1 基础语法	385
16.2.2 对象	390
16.2.3 DOM 文档对象	393
16.3 XMLHttpRequest 对象	398
16.4 AJAX 常用控件	405
16.4.1 ScriptManager	406
16.4.2 UpdatePanel	408
16.4.3 Timer	415
16.4.4 UpdateProgress	417
16.5 扩展控件	423
16.5.1 安装配置	423
16.5.2 CalenderExtender	425

16.5.3	FilteredTextBoxExtender	426
16.5.4	TabContainer	428
16.6	本章小结	430
第 17 章 水晶报表		431
 视频路径: \视频文件\17 水晶报表.avi		
17.1	概述	431
17.1.1	简介	431
17.1.2	报表设计器	432
17.1.3	编程模型	434
17.1.4	报表的使用方式	435
17.2	报表设计	436
17.2.1	概述	436
17.2.2	准备工作	437
17.2.3	新建空白报表	438
17.2.4	表格形式显示数据	440
17.2.5	插入图表	442
17.2.6	插入子报表	444
17.2.7	使用特殊字段	445
17.3	以编程方式控制报表	446
17.3.1	概述	446
17.3.2	推模式执行	447
17.4	显示报表	448
17.4.1	概述	448
17.4.2	应用	450
17.5	配置网站	451
17.5.1	CrystalImageHandler	451
17.5.2	CrystalImageCleaner	452
17.5.3	PrintControl	452
17.5.4	ReportMappings	453
17.5.5	UseBrowserLocale	453
17.5.6	ServerFileReportManager	454
17.5.7	GlobalResourcePath	454
17.6	本章小结	454
第 18 章 UML 基础		455
18.1	UML 概述	455
18.2	UML 图	457
18.2.1	用例图	457
18.2.2	静态图	461
18.2.3	行为图	465
18.2.4	交互图	467
18.2.5	实现图	468
18.3	绘制整洁的 UML 图	472
18.4	本章小结	475

第 19 章 项目实践——人力资源系统.....476



视频路径：\视频文件\19 人力资源系统.avi

19.1 业务介绍.....	476
19.1.1 HR 基础.....	476
19.1.2 同类产品介绍.....	477
19.1.3 系统功能.....	478
19.2 设计.....	479
19.2.1 网站规划.....	479
19.2.2 界面设计.....	481
19.2.3 数据库设计.....	486
19.3 功能实现.....	488
19.3.1 公共模块.....	488
19.3.2 机构岗位模块.....	495
19.3.3 人事模块.....	503
19.3.4 考勤模块.....	514
19.3.5 报表模块.....	520
19.3.6 登录模块.....	524
19.4 本章小结.....	528

第 20 章 项目实践——淘书网网站.....529

20.1 业务介绍.....	529
20.1.1 电子商务基础.....	529
20.1.2 系统功能.....	530
20.2 设计.....	531
20.2.1 网站规划.....	531
20.2.2 界面设计.....	533
20.2.3 数据库设计.....	540
20.3 功能实现.....	543
20.3.1 公共模块.....	543
20.3.2 图书模块.....	548
20.3.3 订单模块.....	568
20.4 本章小结.....	580