

从新手到高手的跨越——Web 2.0网站开发金钥匙



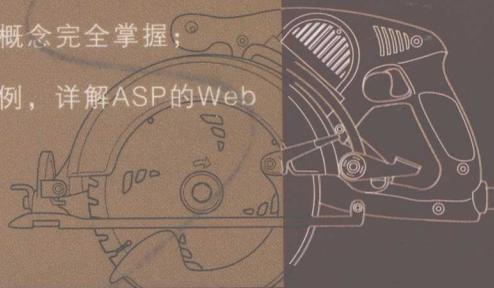
Web 2.0

动态网站开发 — ASP

技术与应用

邹晨 阮征 朱慧华 编著

- 详解Web 2.0网站开发的**5**种需求和**28**个重要元素，重要概念完全掌握！
- 从ASP开发Web 2.0网站的优势出发，结合**122**个开发示例，详解ASP的Web开发技术与编程技巧，使之看得懂，学得会！
- 创建**11**个流行Web 2.0应用系统，实用性强、移植性强！



11大Web 2.0 应用系统的所有源代码，可以直接部署！



清华大学出版社

Web 2.0

动态网站开发 — ASP

技术与应用

邹晨 阮征 朱慧华 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书以 Web 2.0 开发中的 5 种需求和 28 个重要元素为线索, 114 个演示案例全面讲解 ASP 的开发技术, 8 个简单案例让读者跟踪学用, 11 个流行应用系统全面讲解项目开发各技术环节与开发技巧。

全书共分 3 部分 22 章, 第 1 部分 (1~2 章) 介绍 Web 2.0 的概念、应用、重要元素及开发技术; 第 2 部分 (第 3~11 章), 包括 ASP 语言基础、常用函数与组件、内置对象及开发中常用的技巧; 第 3 部分 (第 12~22 章) 为实例篇, 介绍博客网站系统、基于 Ajax 的留言本、新闻发布系统、为网站添加 RSS 功能、Wiki 网站系统、网络论坛系统、网络邮件系统、网络校友录系统、网络聊天室、网上商城、网站访问统计等 11 个系统的设计与实现。另, 书中所用案例源代码均收录于附赠光盘中, 读者可以直接部署, 或植入实际开发项目。

本书注重学用结合, 兼顾初、中级用户的需求, 面向 Web 2.0 网站开发及相关人员, 助其从新手跨越到高手; 书中的实际案例亦可供高等院校相关专业师生作为课程设计或毕业设计参考。

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

Web 2.0 动态网站开发——ASP 技术与应用/邹晨, 阮征, 朱慧华编著. —北京: 清华大学出版社, 2008.9

ISBN 978-7-302-17887-3

I. W… II. ①邹… ②阮… ③朱… III. 主页制作-程序设计 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 088414 号

责任编辑: 夏非彼 李相兰

装帧设计: 图格新知

责任校对: 贾淑媛

责任印制: 何 芊

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 装 者: 三河市春园印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 190×260 印 张: 32.25 字 数: 785 千字

附光盘 1 张

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

印 数: 1~4000

定 价: 59.00 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: 028333-01

前 言

这是 Web 2.0 网站开发系列图书之一。书中全面分析了当今烽烟四起的 Web 2.0 时代中网络世界的本质概念和技术，从实用的角度出发，兼顾中、高级用户的需求，不仅解释了 28 个 Web 2.0 的概念，详解了 ASP 的 Web 2.0 开发技术，全书还配备 11 个完整案例，力求让读者学到最有用的技术，掌握最前沿的 Web 2.0 开发方法。

一、本书写作思路

本书从 Web 2.0 的基本概念讲起，比较了各种流行的 Web 2.0 开发技术，让读者从中体会书中所选技术的优势所在；第二部分通过范例详解 Web 开发技术及其应用技巧，它们是 Web 开发的利器，学会它就拥有了开发网站的金钥匙；第三部分学以致用，运用所学技术，按照行业流行的开发方法，剖析 11 个典型的应用案例，让读者完全拥有 Web 2.0 的开发能力。书中涉及到的这些系统都经过验证，可供读者直接部署使用，或者略加修改便可以用于实际项目。

二、本书内容

第 1 部分 “Web 2.0 大航海时代”

Web 2.0 的航海时代来自于 Web 1.0 的冲浪时代。Web 2.0 的网络是基于人与人的网络，有独特的理论基础。在 Web 2.0 图谱中，Web 2.0 网络元素是基于五种需求来划分的：信息发布、信息获取、信息共享、沟通交流、网络新媒体。由此引出 Web 2.0 时代的 28 个重要元素。

- 信息发布功能的三大元素：Blog、Ajax、Comment。
- 信息获取功能的五大元素：RSS、Bookmark、Digg、Search、CMS。
- 信息共享功能的五大元素：Wiki、P2P、Tag、TrackBack、Permission。
- 沟通交流功能的六大元素：SNS、IM、BBS、Email、聊天室、留言板。
- 网络新媒体功能的九大元素：网络硬盘、网站统计、网络投票、网络相册、网络地图、网络游戏、网络广告、网络多媒体、电子商务。

第 2 部分 “ASP 技术之旅”

从 ASP 开发 Web 2.0 网站的基初知识出发，详细地讲解了 ASP 技术。

- ASP 技术基础：ASP 开发入门、VBScript 语言基础、ASP 基本语法。
- ASP 对象与组件：ASP 函数与组件、ASP 六大内置对象、ASP 常用 ActiveX 组件。
- ASP 高级应用：使用 ADO 开发数据库应用系统、ASP 开发中常用技巧。

第 3 部分 “Web 2.0 大航海之旅”

用 11 个典型案例详细讲解如何用 ASP 技术开发 Web 2.0 网站, 覆盖了 Web 2.0 应用的各个方面。

- Web 2.0 信息发布: 博客网站系统、基于 Ajax 的留言本。
- Web 2.0 信息获取: 新闻发布系统、为 ASP 网站添加 RSS 订阅功能。
- Web 2.0 信息共享: Wiki 网站系统。
- Web 2.0 沟通交流: 网络论坛系统、网络邮件系统、网络校友录系统、网络聊天室。
- Web 2.0 网络新媒体: 网上商城系统、网站访问统计。

三、案例组织方式

本书的案例讲解按照以下结构组织内容。

- 案例预览: 从光盘快速搭建系统, 先睹为快。
- 需求分析: 分析系统原始需求、系统角色和用例。
- 系统设计: 设计系统功能结构、系统流程分析、页面结构设计。
- 数据库设计: 数据实体分析、数据表设计、建立数据库 Access 或 SQL。
- 系统架构: 建立系统底层数据架构, 搭建系统。
- 功能开发: 开发系统各功能模块。
- 关键技术: 总结系统中的关键技术。

四、配书光盘内容

为提高学习效率, 在配书光盘中提供书中所有范例的结果源文件, 并提供开发环境搭建及项目部署的操作说明。

本书由刘中兵策划, 参与编写的还有邹晨、阮征、朱慧华、徐晓昕、薛道铭、任晨飞等, 这些作者都具有多年的项目实践经验, 书中每个案例都凝结着众人的经验和心血, 具有非常高的实用价值。

在本书的编写过程中, 我们力求精益求精, 但难免存在一些不足之处, 敬请广大读者批评指正。

知识无止境, 欢迎有兴趣于 Web 2.0 技术研究的同行加入我们, 让我们共同进步!

作者于 北京
2008 年 5 月 25 日

目 录

第 1 部分 Web 2.0 大航海时代

第 1 章 Web 2.0 概念与图谱	2
1.1 从 Web 1.0 到 Web 2.0	2
1.2 Web 2.0 概念诠释	3
1.3 Web 2.0 图谱	3
1.3.1 信息发布	4
1.3.2 信息获取	4
1.3.3 信息共享	4
1.3.4 沟通交流	5
1.3.5 网络新媒体	5
1.3.6 国内外著名 Web 2.0 网站	5
第 2 章 Web 2.0 元素详解	7
2.1 信息发布功能的三大元素	7
2.1.1 Blog	7
2.1.2 Ajax	9
2.1.3 Comment	10
2.2 信息获取功能的五大元素	11
2.2.1 RSS	11
2.2.2 Bookmark	12
2.2.3 Digg	12
2.2.4 Search	13
2.2.5 CMS	14
2.3 信息共享功能的五大元素	14
2.3.1 Wiki	15
2.3.2 P2P	16
2.3.3 Tag	17
2.3.4 TrackBack	17
2.3.5 Permission	18
2.4 沟通交流功能的六大元素	18
2.4.1 SNS	18
2.4.2 IM	19
2.4.3 BBS	19

2.4.4	E-mail.....	19
2.4.5	聊天室.....	20
2.4.6	留言板.....	20
2.5	网络新媒体功能的九大元素.....	20
2.5.1	网络硬盘.....	21
2.5.2	网站统计.....	21
2.5.3	网络投票.....	21
2.5.4	网络相册.....	21
2.5.5	网络地图.....	22
2.5.6	网络游戏.....	22
2.5.7	网络广告.....	22
2.5.8	网络多媒体.....	22
2.5.9	电子商务.....	23
第 3 章	Web 2.0 开发技术 ASP.....	24
3.1	ASP 是什么.....	24
3.1.1	ASP 简介.....	24
3.1.2	ASP 的工作原理.....	25
3.1.3	ASP 的优点和特点.....	25
3.1.4	ASP 和 HTML 的区别.....	26
3.1.5	竞争对手: ASP, JSP, PHP.....	27
3.2	ASP 能做什么.....	28
3.2.1	ASP 能做什么.....	28
3.2.2	什么时候使用 ASP.....	28
3.3	ASP 有什么支撑环境.....	29
3.3.1	服务器支持: IIS, PWS.....	29
3.3.2	数据库支持: SQL Server, Access.....	29
3.3.3	工具支持: Visual InterDev.....	29
3.4	小结.....	29

第 2 部分 ASP 技术之旅

第 4 章	ASP 开发入门.....	32
4.1	ASP 对运行环境的要求.....	32
4.2	IIS 安装和配置.....	32
4.2.1	IIS 各版本的比较.....	33
4.2.2	安装 IIS 服务器.....	33
4.2.3	配置 IIS 默认网站属性.....	35
4.2.4	测试 IIS 默认网站.....	36
4.3	在 IIS 中新建子站点并测试.....	37

4.3.1	新建一个子站点	37
4.3.2	测试	38
4.4	PWS 的安装和配置	39
4.4.1	PWS 的安装	39
4.4.2	PWS 的配置	39
4.5	ASP 快速上手——Access 留言簿程序	41
4.5.1	预备知识：取得表单参数	41
4.5.2	建立 Access 的留言簿数据库	43
第 5 章	VBScript 语言基础	48
5.1	VBScript 语言概述	48
5.2	在 HTML 中嵌入 VBScript 脚本	48
5.3	VBScript 中的数据类型	49
5.3.1	数据子类型	49
5.3.2	子类型转换函数	49
5.3.3	返回变量类型函数 VarType	52
5.4	VBScript 中的常量	52
5.5	VBScript 中的变量	53
5.5.1	变量的命名规则	53
5.5.2	变量的声明	53
5.5.3	变量的作用域与存活期	54
5.5.4	给变量赋值	54
5.5.5	标量变量和数组变量	54
5.5.6	使用动态数组	54
5.5.7	变量的简单应用实例	55
5.6	VBScript 中的运算符及优先级	56
5.6.1	VBScript 中的运算符	56
5.6.2	运算符的优先级	57
5.7	VBScript 中的提示框	58
5.7.1	输入框 InputBox	58
5.7.2	信息框 MsgBox	58
5.8	VBScript 中的条件控制语句	60
5.8.1	If...Then...Else 语句	60
5.8.2	SelectCase 语句	61
5.9	VBScript 中的循环控制语句	62
5.9.1	Do...Loop 语句	62
5.9.2	While...Wend 语句	64
5.9.3	For...Next 语句	64
5.9.4	For Each...Next 语句	64

5.10 小结.....	65
第 6 章 ASP 基本语法.....	66
6.1 ASP 文件构成.....	66
6.2 ASP 基本语法.....	67
6.2.1 ASP 标记方式.....	67
6.2.2 ASP 注释方式.....	67
6.2.3 ASP 包含文件方式.....	67
6.2.4 输出空白字符.....	68
6.3 ASP 指令语法.....	69
6.4 ASP 变量和常量.....	69
6.4.1 声明变量.....	70
6.4.2 变量作用域.....	70
6.4.3 为变量赋予会话或应用程序作用域.....	71
6.4.4 使用常量.....	72
6.5 ASP 运算符.....	73
6.6 小结.....	74
第 7 章 ASP 函数与组件.....	75
7.1 ASP 定义过程.....	75
7.1.1 定义过程.....	75
7.1.2 调用过程.....	76
7.1.3 将数组传递给过程.....	77
7.2 ASP 组件和对象.....	77
7.2.1 ActiveX 组件.....	77
7.2.2 创建组件对象的实例.....	77
7.2.3 从 Java 类中创建一个对象.....	78
7.2.4 使用 ASP 内建对象.....	78
7.2.5 调用 Object 方法.....	78
7.2.6 设置对象属性.....	79
7.3 ASP 使用集合.....	79
7.3.1 通过名称和索引访问项目.....	79
7.3.2 4 种遍历集合方法.....	80
7.3.3 遍历带子关键字的集合.....	81
7.3.4 遍历对象集合.....	81
7.3.5 ASP 集合有何不同之处.....	82
7.4 Global.asa 文件的使用.....	82
7.4.1 Global.asa 概述.....	82
7.4.2 Global.asa 内容解析.....	82
7.5 小结.....	85

第 8 章 ASP 六大内置对象	86
8.1 引入	86
8.2 Request 对象	87
8.2.1 Request 对象属性	87
8.2.2 Request 对象方法	87
8.2.3 Request 对象集合	88
8.2.4 使用 Form 集合取得表单参数	88
8.2.5 使用 Cookies 集合取得 Cookie 值	90
8.2.6 使用 QueryString 集合取得查询字符串	91
8.2.7 使用 ServerVariables 集合取得服务器变量	92
8.2.8 使用 ClientCertificate 集合取得 SSL 客户证书信息	93
8.3 Response 对象	94
8.3.1 Response 对象属性	95
8.3.2 Response 对象方法	96
8.3.3 Response 对象集合	97
8.4 Application 对象	97
8.4.1 Application 对象属性	97
8.4.2 Application 对象方法	98
8.4.3 Application 对象事件	98
8.5 Session 对象	98
8.5.1 Session 对象属性	99
8.5.2 Session 对象方法	99
8.5.3 Session 对象事件	99
8.6 Server 对象	100
8.6.1 Server 对象属性	100
8.6.2 Server 对象方法	100
8.7ObjectContext 对象	102
8.8 小结	102
第 9 章 ASP 常用 ActiveX 组件	103
9.1 广告轮显组件	103
9.1.1 创建广告轮显对象实例	103
9.1.2 创建轮显列表文件	104
9.1.3 创建重定向文件	104
9.1.4 广告轮显实例演示	105
9.2 内容轮显组件	106
9.2.1 创建内容轮显组件实例	107
9.2.2 创建内容列表文件	107
9.2.3 检索并显示内容字符串	107
9.2.4 内容轮显实例演示	107

9.3	内容链接组件	108
9.3.1	创建内容链接对象实例	108
9.3.2	创建链接列表文件	109
9.3.3	检索内容链接列表文件	109
9.3.4	内容链接实例演示	109
9.4	页面计数器组件	110
9.4.1	创建页面计数器组件的实例对象	111
9.4.2	页面计数器组件对象的方法	111
9.4.3	计数器实例演示	111
9.5	计数器组件	112
9.5.1	创建计数器组件的实例对象	112
9.5.2	计数器对象的方法	112
9.5.3	投票器实例演示	113
9.6	浏览器能力组件	115
9.6.1	创建浏览器能力组件的实例对象	115
9.6.2	浏览器能力对象的属性列表	115
9.6.3	浏览器能力实例演示	116
9.7	总结	117
第 10 章	使用 ADO 开发数据库应用系统	118
10.1	ADO 对象关系图	118
10.2	Connection 对象	119
10.2.1	Connection 对象简述	119
10.2.2	Connection 对象属性	119
10.2.3	Connection 对象方法	119
10.2.4	Connection 对象的集合 Errors	120
10.2.5	创建数据库连接的步骤	121
10.2.6	Connection 连接 Access 实例	121
10.3	Command 对象	122
10.3.1	Command 对象属性	122
10.3.2	Command 对象的方法 Execute	123
10.3.3	使用 Command 对象的步骤	123
10.3.4	使用 Parameters 集合	123
10.3.5	用 Command 插入 SQL	124
10.4	Recordset 对象	125
10.4.1	Recordset 对象简述	125
10.4.2	创建 Recordset 对象	125
10.4.3	打开记录集	125
10.4.4	Recordset 对象的属性	125
10.4.5	Recordset 对象的方法	127

10.4.6	用 Recordset 查询数据	128
10.5	利用 ASP 连接各种数据库	129
10.6	员工信息管理系统	131
10.6.1	需求设计	131
10.6.2	建立数据库	131
10.6.3	主页面 index.asp	131
10.6.4	添加数据页面 add.html	133
10.6.5	保存添加数据页面 add.asp	133
10.6.6	更改数据页面 update.asp	135
10.6.7	保存更改数据页面 update2.asp	136
10.6.8	删除数据页面 delete.asp	137
10.6.9	查询员工资料页面 search.asp	138
10.7	小结	140
第 11 章	ASP 开发中的常用技巧	141
11.1	ASP 使用正则表达式	141
11.1.1	正则表达式概述	141
11.1.2	正则表达式在 VBScript 中使用	142
11.1.3	正则表达式在 JavaScript 中使用	144
11.1.4	常用正则表达式	145
11.2	字典对象 Dictionary	146
11.3	Tools 组件	147
11.4	文件系统对象 FileSystemObject	148
11.5	ASP 读写文本文件	150
11.5.1	TextStream 对象的属性和方法	151
11.5.2	读取文本文件的步骤	151
11.5.3	读取文本文件的实例	152
11.5.4	写入文本文件的步骤	153
11.5.5	写入文本文件的实例	154
11.6	ASP 文件操作	155
11.6.1	用 FileSystemObject 复制、移动、删除文件	155
11.6.2	用 File 复制、移动、删除文件	157
11.6.3	使用 FileSystemObject 检查文件是否存在	158
11.6.4	获取文件的属性	159
11.7	ASP 文件夹操作	160
11.7.1	用 FileSystemObject 创建、复制、移动、删除文件夹	160
11.7.2	使用 Folder 操作文件夹	163
11.8	ASP 查看驱动器信息	164
11.9	小结	166

第 3 部分 Web 2.0 大航海之旅

第 12 章 博客网站系统	168
12.1 案例预览	168
12.1.1 从光盘安装	168
12.1.2 系统预览	168
12.2 需求分析	169
12.2.1 理解需求	169
12.2.2 Blog 系统需求分析	169
12.2.3 系统用例分析	170
12.2.4 用例活动分析	170
12.3 系统设计	172
12.3.1 系统功能分析	172
12.3.2 系统流程分析	173
12.4 数据库设计	173
12.4.1 实体分析	174
12.4.2 E-R 图分析	174
12.4.3 数据表结构	174
12.5 系统架构	180
12.5.1 总体结构	180
12.5.2 ADO 数据库操作	180
12.5.3 主界面设计	182
12.6 主要功能开发	184
12.6.1 查看博客	184
12.6.2 编辑文章	186
12.6.3 发布评论	189
12.6.4 控制面板	193
12.6.5 RSS 因子	195
12.7 关键技术	197
第 13 章 基于 Ajax 的留言本	198
13.1 案例预览	198
13.1.1 从光盘安装	198
13.1.2 系统预览	198
13.2 需求分析	199
13.2.1 理解需求	199
13.2.2 留言板需求分析	199
13.3 UML 系统分析	199
13.4 系统设计	200

13.4.1	系统架构	200
13.4.2	模块界面设计	200
13.5	数据库设计	200
13.5.1	实体分析	200
13.5.2	E-R 图分析	201
13.5.3	数据表结构	201
13.6	系统架构	201
13.6.1	关键技术	201
13.6.2	创建项目	201
13.6.3	设计系统架构	202
13.7	功能开发	202
13.7.1	显示留言	202
13.7.2	分页的实现	204
13.7.3	发布留言	212
第 14 章	新闻发布系统	216
14.1	案例预览	216
14.1.1	从光盘安装	216
14.1.2	系统预览	217
14.2	需求分析	218
14.2.1	功能需求	218
14.2.2	系统用例分析	218
14.3	系统设计	220
14.3.1	系统功能结构	220
14.3.2	系统流程分析	221
14.4	数据库设计	222
14.4.1	实体分析	222
14.4.2	数据表结构	223
14.4.3	创建数据表	225
14.5	系统架构	227
14.5.1	数据库连接	227
14.5.2	数据库操作	228
14.6	后台管理功能开发	228
14.6.1	管理员登录	228
14.6.2	新闻管理模块	231
14.6.3	留言管理模块	238
14.6.4	系统管理模块	240
14.7	前台新闻展现开发	243
14.7.1	新闻浏览	243

14.7.2	站点新闻搜索	245
14.7.3	发表新闻评论	245
14.7.4	留言本留言	246
14.8	所用关键技术	248
14.9	小结	248
第 15 章	为 ASP 网站添加 RSS 订阅功能	249
15.1	RSS 文件语法	249
15.1.1	RSS 文件实例	249
15.1.2	RSS 节点元素	250
15.2	RSS 的 ASP 使用实例	253
15.2.1	系统设计	253
15.2.2	数据表设计	254
15.2.3	数据库连接 conn.asp	254
15.2.4	管理首页面 Admin.asp	256
15.2.5	增加页面 Add.asp	257
15.2.6	修改页面 Edit.asp	259
15.2.7	删除功能 Del.asp	260
15.2.8	RSS 订阅页面 index.asp	261
15.2.9	RSS 生成样式	262
15.3	小结	262
第 16 章	Wiki 网站系统	263
16.1	案例预览	263
16.1.1	从光盘安装	263
16.1.2	系统预览	264
16.2	需求分析	265
16.2.1	功能需求	265
16.2.2	系统用例分析	265
16.3	系统设计	266
16.3.1	系统功能结构	266
16.3.2	系统流程分析	267
16.4	数据库设计	268
16.4.1	实体分析	268
16.4.2	数据表结构	268
16.4.3	创建数据表	269
16.5	系统架构	269
16.5.1	数据库连接 conn.asp	269
16.5.2	页面顶部文件 top.asp	270
16.5.3	页面底部文件 end.asp	270

16.6	功能开发	270
16.6.1	管理首页面 admin.asp	270
16.6.2	增加页面 add.asp	272
16.6.3	修改页面 edit.asp	274
16.6.4	删除功能 del.asp	277
16.6.5	阅读器页面 index.asp	277
16.6.6	最近更新列表 list.asp	279
16.6.7	历史版本 list_History.asp	281
16.7	关键技术	285
16.8	小结	287
第 17 章	网络论坛系统	288
17.1	案例预览	288
17.1.1	从光盘安装	288
17.1.2	系统预览	289
17.2	需求分析	289
17.2.1	功能需求	290
17.2.2	系统用例分析	291
17.3	系统设计	292
17.3.1	系统功能结构	292
17.3.2	系统流程分析	293
17.4	数据库设计	294
17.4.1	实体分析	294
17.4.2	数据表结构	295
17.4.3	创建数据表	299
17.5	系统架构	299
17.5.1	数据库连接	299
17.5.2	数据库操作	300
17.6	用户功能开发	301
17.6.1	新用户注册	301
17.6.2	用户登录	302
17.6.3	个人信息管理	304
17.7	论坛功能	306
17.7.1	查看论坛信息	306
17.7.2	发帖和回帖	308
17.7.3	论坛搜索	309
17.7.4	帖子管理	310
17.8	后台管理功能开发	312
17.8.1	管理员登录	312

17.8.2	系统参数模块	313
17.8.3	论坛管理模块	315
17.8.4	用户管理模块	317
17.9	所用关键技术	318
17.10	小结	318
第 18 章	网络邮件系统	319
18.1	案例预览	319
18.1.1	从光盘安装	319
18.1.2	系统预览	320
18.2	需求分析	320
18.2.1	邮件系统需求分析	320
18.2.2	用例分析	321
18.3	系统设计	321
18.3.1	系统结构图	321
18.3.2	页面结构图	322
18.4	数据库设计	323
18.4.1	实体分析	323
18.4.2	数据表设计	323
18.4.3	创建数据库	323
18.5	系统架构	324
18.5.1	框架页面 frame.htm	324
18.5.2	导航菜单 left.asp	324
18.6	功能开发	325
18.6.1	登录系统 login.asp	325
18.6.2	退出系统	327
18.6.3	收取邮件 mail.asp	328
18.6.4	阅读邮件 mailread.asp	332
18.6.5	撰写邮件	335
18.6.6	上传附件 attach.asp	341
18.6.7	文件夹 mailfolder.asp	344
18.6.8	通讯录 recipient.asp	345
18.6.9	个性签名 signature.asp	348
18.7	关键技术	352
18.8	小结	352
第 19 章	网络校友录系统	353
19.1	案例预览	353
19.1.1	从光盘安装	353
19.1.2	系统预览	353