

21世纪高等院校课程设计丛书

ASP.NET

课程设计案例精编

郝思嘉 主 编

陈 然

杜 波 副主编

时明亮



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

21 世纪高等院校课程设计丛书

ASP.NET 课程设计案例精编

郝思嘉 主 编

陈 然 杜 波 时明亮 副主编

中国水利水电出版社

内 容 提 要

本书是一本全面讲解 ASP.NET 编程方法和技巧的书,从 ASP.NET 的基本知识点入手,以 ASP.NET 网络应用为主,详细讲述了大量的编程实例。这些实例基本上覆盖了 ASP.NET 编程各方面的知识点,并且有很大的实用价值。

本书以循序渐进的方式,由浅入深,全面并深入地介绍了 ASP.NET 的内容。全书包括了计数统计、投票系统、邮件收发、留言本、信息发布、链接方法、论坛、聊天室和网络商店等等。基本上实现了一个从初学者到高手的稳步过渡和学习过程。由于这些实例注重编程的技巧及方法,所以对初学者和中等程度者都有实际的应用价值,通过这些实例可以引导读者快速掌握 ASP.NET 编程。

本书适用于读者学习完 ASP.NET 的基础知识后作实际开发时参考,也可作为课程设计时的参考用书,同时适合作为中、高级用户作开发设计时的参考用书。

本书源代码可从中国水利水电出版社网站下载,网址: <http://www.waterpub.com.cn/softdown/>。

图书在版编目 (CIP) 数据

ASP.NET 课程设计案例精编 / 郝思嘉主编. —北京: 中国水利水电出版社, 2006

(21 世纪高等院校课程设计丛书)

ISBN 7-5084-3534-6

I. A… II. 郝… III. 主页制作—程序设计—高等学校—教学参考资料
IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 001448 号

书 名	ASP.NET 课程设计案例精编
作 者	郝思嘉 主 编 陈 然 杜 波 时明亮 副主编
出版 发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心)、82562819 (万水)
经 售	全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京蓝空印刷厂
规 格	787mm×1092mm 16 开本 19.25 印张 468 千字
版 次	2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷
印 数	0001—5000 册
定 价	30.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

丛书序

课程设计是教学计划中的一个重要环节。通过课程设计,学生能够得到系统的技能训练,从而巩固和加强所学的专业理论知识,其目的是培养学生的综合运用能力,使学生成为具有扎实的理论基础和较强的独立动手能力的专业人才。

随着社会对复合型、应用型人才的需要,各高校对学生在课程设计上的要求越来越高,课程设计的选题也越来越需要结合实际应用。考虑到目前课程设计重视实际操作的需要,我们组织具有丰富实际开发和教学经验的老师编写了本套丛书。书中所选的案例皆取自作者平时所做的项目,具有相当强的实用性和可操作性,其中有些案例项目稍加扩充,即可成为一个功能完整的项目系统。

我们编写本套丛书的目的是给学生和老师在做课程设计的时候提供一个参考,老师可以先让学生按照本书例子的引导完成整个案例的制作,然后要求学生仿照该案例或课后习题有所扩充,最后再独立地以自己的想法做出各具特色的课程设计的实例。因为知识的应用过程就是一个熟练的过程,你可以先照着别人的例子作,再亲自实践后才能了解到其中的实际问题,从而在解决问题中掌握更多实用的知识,并巩固和加强所学的专业理论知识。这样才能在走入工作岗位后更好地将学到的知识应用到实际开发中去。

本套丛书具有以下特点:

内容全面、综合:精心选取各课题开发中具有代表性的若干个案例,全面覆盖各课题开发技术中的重点和难点,内容详实。

选例实用、典型:案例的选取具有代表性,是在实际开发工作中经常能遇到的。书中所有的例子都经过验证实现,读者可通过实例的学习对相应技术点有清晰直观的了解。

紧扣课设、实用:丛书最大程度地强调课程设计的特色,书中所有的例子尽量做到按学生课程设计的思路编排,以达到更易读懂、更实用的目的。

注释清楚、明了:对于学习过程中易出现问题的部分都加了详细的注释说明,以便学生实际课程设计制作的过程中思路更清晰、明了。

课后练习选取有代表性:为了方便学生练习和老师布置作业,部分案例后还选取了具有代表性的实例题目,并作了简单的实现思路说明,适合不同层次的学生练习。

通过对本套丛书相应课程设计实例的学习,相信您一定能轻松完成自己的课程设计,做出满意的课程设计作业。

本套丛书目前涉及到的课程设计课题有: Delphi、Visual FoxPro、Visual Basic、Visual C++、PowerBuilder、C、汇编语言、Java、ASP、SQL Server、Access、JSP、Oracle、数据库技术、网页制作等。在以后的时间里我们将加入更多、更实用的课程设计课题供广大读者和老师参考。也敬请广大读者及时和我们沟通,从而使我们能更好地为大家服务。

真诚地感谢参与本套丛书编写的老师们,是他们认真敬业的精神保证了本套丛书能符

合课程设计的要求，能更好地为读者学习应用。也非常感谢中国水利水电出版社万水公司的图书策划编辑，是他们本着为学生、为读者服务的精神策划了本套实用的课程设计案例精编丛书。

期待各位读者的意见和建议，希望各位不吝赐教，来信请至 xinyuanxuan@263.net。最后祝愿各位读者能通过本套丛书学习到更多更实用的知识，为将来的发展奠定一块更好的基石。

丛书编委会

2005 年 10 月

前 言

作为全球软件业最大的公司，微软在.NET技术上投入了大量的人力、物力，把公司未来战略重心放在了.NET上，而从目前看来，.NET技术无疑代表了未来Internet技术的发展方向。

ASP.NET技术就是由微软的.NET技术细化而来的，它跟ASP技术有些关系，但又不仅仅是一个继承，ASP.NET与ASP比较，已经有了翻天覆地的改进。

本书是一本全面讲解ASP.NET编程方法和技巧的书，从ASP.NET的基本知识点入手，以ASP.NET网络应用为主，详细讲述了大量的编程实例。这些实例基本上涵盖了ASP.NET编程各个方面的知识点，并有很大的实用价值，包括了计数统计、投票、邮件、留言本、信息发布、链接、论坛、聊天室和网络商店等，由于这些实例注重编程的技巧及方法，所以对初中级读者都有实用价值，通过这些实例可以引导读者快速掌握ASP.NET编程。

为了使读者迅速掌握使用ASP.NET来创建Web应用程序的技能，本书以实例为主，共有15个案例，涵盖了实现一个完整站点的所有技术。

- 案例一：在线阅览工具的实现。本案例简单介绍了ASP.NET中的各个控件的基本功能，并实现了一个最基本的HTML网页，以便读者能渐渐融入到ASP.NET编程的环境中。
- 案例二：数据填写及验证的实现。本案例将详细介绍如何用ASP.NET编写一个数据填写以及数据验证的网页。通过对不同控件的应用，学习如何在ASP.NET中处理各种数据验证组件，包括显示数据错误信息组件、数据比较验证组件和数据范围验证组件。
- 案例三：电子邮件发送系统的实现。在ASP.NET中，电子邮件的发送系统已经成为网络设计的基本对象，其中包括发送邮件、反馈意见、群发邮件、邮件列表、发送附件和贺卡发送等。
- 案例四：ASP.NET应用对象的使用。本案例利用ASP.NET服务器端组件自动生成了一段可以显示在用户浏览器上的HTML代码，学习了如何在ASP.NET中处理各种事件，ASP.NET应用程序中各个ASP.NET服务器端组件产生的各种变化，也被NGWS自动生成了HTML代码而显示在用户的浏览器上。
- 案例五：访问计数器。此案例是网站设计中的一个永恒主题，在设计计数器时最重要的是文件的读写操作，在ASP.NET中使用System.IO命名空间来进行文件操作，本章首先讲解System.IO的基本使用方法，然后使用System.IO来实现文本模式的计数器和图形模式的计数器。
- 案例六：会员注册系统。本案例最关键的是数据验证技术和数据库链接技术，在ASP.NET中加入大量的数据验证控件，大大简化了数据验证工作。在ASP中我们已经领略到了ADO的强大功能，而在ASP.NET中使用的是比ADO强大得多的ADO.NET来操作数据库。本章从这两方面着手来实现会员注册系统。
- 案例七：投票系统模块设计。投票系统在网站的应用中虽然只占了一小部分，但其较复

杂的数据操作使得程序并不简单。其中关键是三个方法的使用，分别是：ReadLine()、Close()与 WriteLine()方法，文中也示范了相关用法。这一章的代码虽然很长，不过复杂的技巧运用却不太多，算是一个基本且常见的文件访问系统的范例。

- 案例八：新闻发布系统。本案例是构建在 XML 文件基础之上的，通过本案例的学习能对 XML 文件的操作有更深入的了解。WebService 提供了跨互联网存取数据的功能，所以本案例全部通过 WebService 来实现。
- 案例九：在线聊天室。在线聊天室也是网站设计中经久不衰的主题之一，本案例首先讲解 Web 应用程序的基本概念，然后逐步实现一个功能完美的聊天室。其中包含的技术有：实现私聊，实现无刷新更新数据，处理用户断线等。
- 案例十：在线论坛。本案例是对 ASP.NET 技术的综合演示，包含有数据验证技术、数据库链接技术等。本章中还通过 ASP.NET 技术来实现浏览树和分页功能，是网页设计中的经典之作。
- 案例十一：文件上传和网络硬盘。ASP.NET 中内嵌了文件上传和 E-mail 自动传送功能，这是 ASP.NET 独具一格的地方，在此案例中将通过此功能来构建网站的信息传送系统。本案例最具特色的是通过文件上传和 System.IO 实现网络硬盘的功能。
- 案例十二：流动看板。本案例中我们实现了“动态”、“即时”的信息发布，包括的案例有两个，分别是流动看板和即时股价信息，但实现的方式却有三种，结合了相当多的 HTML 标记与相关技巧，甚至道出 ActiveX Control 的法宝，目的不外乎是展示 Web 应用程序的广度与深度。
- 案例十三：统计图表。本案例的主角是 Chart Control，它是一个 ActiveX 组件，体积小但功能却完善，虽不提供 3D 立体图表，但光是平面图就有 21 种，足以应付常见的需求；本章根据该组件的特性与参数，制做了三种图表类型的范例。
- 案例十四：访问留言板。XML 已经成为互联网上数据存储的默认标准，在编写 ASP.NET 的留言板时势必要采用 XML 来存储留言数据。本案例将讲解如何操作 XML 文件，并使用 XML 来打造一个完美的留言板。
- 案例十五：电子商店。在电子商务如日中天的今天，电子商店是网站设计中一个必不可少的主题。实现电子商店最重要的技术是实现购物篮、货架和收银台。

通过这 15 个案例的学习，读者能够迅速掌握 ASP.NET，并且能够开发出完整高效的站点。

本书由郝思嘉主编，陈然、杜波、时明亮副主编，参加本书编写的还有王敬栋、黄卓、李鑫、李琨、梁奕斌、黄浩、林丽、王晓青、林广毅、方成博、郝文博等。由于时间仓促，作者水平有限，书中难免有不足之处，欢迎广大读者提出宝贵意见，作者 E-mail 地址 michaeljar@163.com。

编 者
2005 年 8 月

目 录

丛书序

前言

案例一 在线阅览工具的实现	1
1.1 程序设计目的	1
1.2 程序功能的介绍	2
1.3 程序设计	2
1.3.1 ASP + HTML 控件	2
1.3.2 ASP+Web 控件	3
1.3.3 代码的编写	6
1.3.4 程序使用	11
1.4 小结	12
1.5 课后作业	12
案例二 数据填写及验证的实现	17
2.1 程序设计目的	17
2.2 程序功能的介绍	17
2.3 程序设计	18
2.3.1 显示验证失败信息	18
2.3.2 数据比较验证组件	19
2.3.3 数据范围验证组件	21
2.3.4 使用正则表达式数据验证组件	23
2.3.5 自定义数据验证组件的使用	25
2.3.6 代码的编写	25
2.3.7 程序使用	29
2.4 小结	30
2.5 课后作业	30
案例三 电子邮件发送系统的实现	33
3.1 程序设计目的	33
3.2 程序功能的介绍	34
3.3 程序设计	34
3.3.1 创立 MailMessage 对象	34
3.3.2 定义发送邮件的结构	34
3.3.3 邮件其他功能的实现	35
3.3.4 代码的编写	39
3.4 小结	43
3.5 课后作业	44

案例四 ASP.NET 应用对象的使用	50
4.1 程序设计目的.....	50
4.2 程序功能的介绍.....	51
4.3 程序设计	51
4.3.1 配置应用程序的步骤.....	51
4.3.2 创建应用程序的典型步骤.....	53
4.3.3 ASP.NET 定义的标准配置段	56
4.3.4 代码的编写.....	57
4.3.5 程序使用.....	65
4.4 小结	66
4.5 课后作业	66
案例五 访问计数器系统的实现.....	72
5.1 初识 System.IO 名空间.....	72
5.1.1 File 对象	72
5.1.2 FileStream 对象	74
5.1.3 StreamReader 对象	74
5.1.4 StreamWriter 对象	75
5.2 文字计数器	76
5.2.1 文字模式的计数器.....	76
5.2.2 包装文字计数器.....	79
5.3 图形计数器	81
5.3.1 图形模式的计数器.....	81
5.3.2 包装图形模式计数器.....	83
5.4 全站点计数器.....	85
5.4.1 Application 对象和 Session 对象.....	85
5.4.2 实现全站点计数器.....	86
5.4.3 包装全站点计数器.....	89
5.5 小结	91
5.6 课后作业	91
案例六 会员注册系统.....	95
6.1 设计注册数据表.....	95
6.2 设计注册表单.....	95
6.2.1 布置输入表单.....	96
6.2.2 数据有效性验证.....	97
6.2.3 验证用户名.....	99
6.2.4 输入用户信息.....	100
6.2.5 存储用户信息.....	102
6.2.6 建立注册页面.....	103
6.2.7 更改用户信息.....	107

6.3	小结	116
6.4	课后作业	116
案例七	投票系统模块设计	118
7.1	设计前的思考	118
7.2	文本模式的投票结果	119
7.2.1	投票单的 HTML 文件	119
7.2.2	设计投票文件	119
7.3	模块化的文本模式投票结果	125
7.3.1	将投票结果的输出改写成子过程	125
7.3.2	使用 Show_Selection()子过程	126
7.4	图形模式的投票结果	127
7.4.1	获取投票文件人名到网页中	127
7.4.2	将文本转换成图形	132
7.4.3	投票结果显示界面	132
7.5	小结	133
7.6	课后作业	133
案例八	新闻发布系统	136
8.1	程序设计前的思考	136
8.2	使用 XML 的新闻管理系统	136
8.2.1	构建 XML 文件	136
8.2.2	发布新闻	137
8.2.3	浏览新闻	140
8.2.4	更新新闻标题列表	144
8.3	小结	154
8.4	课后练习	154
案例九	在线聊天室	157
9.1	设计聊天室的界面	157
9.1.1	设计聊天室的登录界面	157
9.1.2	设计聊天室的主界面	159
9.2	实现私聊	163
9.2.1	修改 Global.asax	163
9.2.2	修改 Send.aspx	164
9.2.3	显示聊天内容	167
9.3	小结	170
9.4	课后作业	170
案例十	在线论坛	173
10.1	程序设计前的准备工作	173
10.1.1	建立数据表	173
10.1.2	建立张贴页面	173

10.2	实现分层显示.....	177
10.2.1	实现分层的方法.....	178
10.2.2	显示文章内容.....	180
10.3	实现分页功能.....	182
10.3.1	初始化记录范围.....	182
10.3.2	实现分页.....	183
10.4	查询论坛内容.....	185
10.4.1	布置查询表单.....	185
10.4.2	执行查询.....	186
10.4.3	退出查询.....	189
10.5	小结.....	190
10.6	课后练习.....	191
案例十一	文件上传和网络硬盘.....	195
11.1	文件上传.....	195
11.1.1	上传单个文件.....	195
11.1.2	上传多个文件.....	197
11.2	网络硬盘.....	199
11.2.1	网络硬盘功能预览.....	200
11.2.2	实现浏览功能.....	201
11.2.3	添加新目录.....	205
11.2.4	上传文件.....	206
11.2.5	删除文件和目录.....	207
11.3	小结.....	209
11.4	课后作业.....	209
案例十二	流动看板系统.....	211
12.1	设计流动看板.....	211
12.1.1	HTML 文件.....	211
12.1.2	下窗口所属的 ASP.NET 文件.....	212
12.1.3	新闻文件的设计.....	213
12.1.4	上窗口所属的 ASP.NET 文件.....	213
12.1.5	以滚动的字幕显示即时新闻.....	214
12.2	与在线人数结合.....	215
12.3	即时股价信息.....	217
12.3.1	ActiveX Control 简介.....	218
12.3.2	<Object>标记.....	218
12.3.3	<Param>标记.....	219
12.3.4	安装 Stock Tricker Control.....	220
12.3.5	股票文件的设计.....	220
12.3.6	HTML 文件.....	221

12.3.7 自行编写股票报价系统.....	222
12.4 小结	223
12.5 课后作业	223
案例十三 统计图表	228
13.1 设计前的思考.....	228
13.2 Chart Control 基本介绍和程序设计	229
13.2.1 Chart Control 基本介绍.....	229
13.2.2 销售文件的设计	230
13.2.3 HTML 文件的设计	230
13.2.4 执行结果.....	232
13.3 报表产出时间.....	233
13.3.1 设计窗体字段.....	233
13.3.2 设计报表数据.....	234
13.3.3 将数据写入报表文件.....	235
13.3.4 包括文件的设计	241
13.4 股票 K 线图.....	244
13.5 小结	247
13.6 课后作业	248
案例十四 访问留言板	252
14.1 文本留言板	252
14.1.1 存储留言资料.....	252
14.1.2 显示留言记录.....	254
14.2 XML 留言板.....	257
14.2.1 建立 XML 文件.....	258
14.2.2 显示 XML 记录.....	258
14.2.3 建立留言页面.....	262
14.3 设计网站留言板.....	263
14.3.1 设计前的准备.....	264
14.3.2 建立留言页面.....	264
14.3.3 显示留言记录.....	268
14.4 小结	271
14.5 课后练习	272
案例十五 电子商店	274
15.1 程序设计前的准备.....	274
15.2 实现货架	275
15.2.1 显示同类商品.....	275
15.2.2 显示商品信息.....	279
15.3 实现购物篮	280
15.3.1 设计购物篮外观.....	281

15.3.2 显示购物篮数据.....284

15.4 实现收银台289

15.4.1 填写用户信息.....289

15.4.2 生成订单.....290

15.5 本章小结292

15.6 课后作业292

案例一 在线阅览工具的实现

每一个网页制作的初学者都想让自己的网页更漂亮,看起来更专业。要想制作出声形兼备的动态网页,您需要了解动态网页的制作技术,它是建立在动态 HTML 语言之上的一种新技术,包括 CSS 文字效果、层技术、框架结构、push 技术、JavaScript、Java 和 ASP 等。是不是觉得相当复杂,不过不要着急,您只要使用 ASP.NET 制作网页,以上所说的一切就变得非常简单了。这些操作都是怎么实现的?本案例将详细介绍使用 ASP.NET 编写动态 HTML 网页的方法。

知识要点:

- HTML 控件的使用
- WEB 控件的使用
- 动态网页的编辑

1.1 程序设计目的

每个 ASP.NET 服务器端组件都能自动生成一段可以显示在用户浏览器上的 HTML 代码,就像一个 Windows 应用程序一样,在开发应用程序时,代码中会出现各种各样的组件,而在程序运行时,由 Windows 系统而不是开发人员将这些组件显示在屏幕上。

在 Windows 程序中只需要对组件进行操作,用户在 Windows 系统显示的程序界面上进行的各种交互操作会由操作系统自动传递到程序。ASP.NET 也具有同样的功能,下面展示如何在 ASP.NET 中处理各种事件。读者可以看到,客户在浏览器中输入的数据被 NGWS 自动传递给了 ASP.NET 应用程序,而 ASP.NET 应用程序中各个 ASP.NET 服务器端组件产生的各种变化也被 NGWS 自动生成了 HTML 代码而显示在用户的浏览器上。

“样式”原本用于描述一个 HTML 元素的显示效果,在 ASP.NET 中,可以直接向一个 ASP.NET 服务器端组件设置样式以控制这个 ASP.NET 服务器端组件的显示效果。

和传统的直接向 HTML 元素设定样式不同的是,由于样式是设置到 ASP.NET 服务器端组件上的,所以可以利用 ASP.NET 代码段动态地改变和设置。这样,ASP.NET 的开发人员就不需要使用自己不熟悉的 JavaScript 去动态改变某个 HTML 元素的样式了。

那么如何才能控制某个 HTML 代码呢?设置好 HTML 元素的 ID 值,再让这个元素 `runat="server"`,就可以在 ASP.NET 代码中控制这个 HTML 元素了,十分简单易行。这里,利用这个功能可以实现动态地改变 HTML 元素的样式,从而让 HTML 元素展现出不同的显示效果而不用写一行 JavaScript 代码。

本例是一个用于在网上阅读书籍的 ASP.NET 页面,通过动态地改变文本的样式,可以让用户选择自己喜欢的阅读效果。

1.2 程序功能的介绍

ASP.NET 框架中的第一组控件称为 HTML 控件，这些控件位于 System.Web.UI.HtmlControls 命名空间中，是从 HtmlControl 基类中直接或间接派生出来的。ASP.NET 框架中的第二组服务器控件称为 Web 控件，这些控件位于 System.Web.UI.WebControls 命名空间中，是从 WebControl 基类中直接或间接派生出来的。

Web 控件中包括传统的表单控件（如 TextBox 和 Button）和其他更高抽象级别的控件（如 Calendar 和 DataGrid），它们提供了如下一些能够简化开发工作的特性：

（1）丰富且一致的对象模型：WebControl 基类实现了对所有控件通用的大量属性，这些属性包括 ForeColor、BackColor、Font、Enabled 等。属性和方法的名称是经过精心挑选的，以提高在整个框架和该组控件中的一致性。通过这些组件实现的具有明确类型的对象模型将有助于减少编程错误。

（2）对浏览器的自动检测：Web 控件能够自动检测客户机浏览器的功能，并相应地调整它们所提交的 HTML，从而充分发挥浏览器的功能。

（3）数据绑定：在 Web 窗体页面中，可以对控件的任何属性进行数据绑定。此外，还有几种 Web 控件可以用来提交数据源的内容。

在 HTML 标记中，Web 控件会表示为具有命名空间的标记，即带有前缀的标记。前缀用于将标记映射到运行时组件的命名空间，标记的其余部分是运行时类自身的名称。与 HTML 控件相似，这些标记也必须包含 runat="server" 属性。

本程序就是使用了 ASP.NET 所带的 HTML 控件和 Web 控件的功能，能够完成对一个在线阅读的动态网页编写的基本指令。

1.3 程序设计

1.3.1 ASP + HTML 控件

几乎所有包含 runat="server" 属性的标记，都会为其生成 HTML 控件。例如，下面的 HTML 可以创建一个名为 "textBox1" 的 HtmlInputText 控件的实例：

```
<input type="text" runat="server" id="textBox1" value="some text">
```

表 1-1 中列出了 HTML 控件及其对应的 HTML 标记。

表 1-1 HTML 控件及其对应的 HTML 标记

控件	对应的标记
HtmlAnchor	<a>
HtmlButton	<button>
HtmlSelect	<select>
HtmlTextArea	<textarea>
HtmlInputButton	<input type="button">

续表

控件	对应的标记
HtmlInputCheckBox	<input type="checkbox">
HtmlInputRadioButton	<input type="radio">
HtmlInputText	<input type="text"> 和 <input type="password">
HtmlInputHidden	<input type="hidden">
HtmlInputImage	<input type="image">
HtmlInputFile	<input type="file">
HtmlForm	<form>
HtmlImage	
HtmlTable	<table>
HtmlTableRow	<tr>
HtmlTableCell	<td>
HtmlGenericControl	任何其他没有对应控件的标记, 如 、<div>等

对于现有的 ASP 程序, 如果向 ASP.NET 移植, 毫无疑问 HTML 控件将发挥最大的作用。

1.3.2 ASP+Web 控件

1. 文本显示

Label 控件用于在页面中显示只读的静态文本或数据绑定的文本。

```
<asp:Label runat="server" Text="Label1" Font-Italic="true">
</asp:Label>
```

2. 输入控件

Web 控件组中包含的一些控件允许最终用户输入将由服务器上的页面处理的数据。

TextBox 控件用于提供文本编辑功能。与 Label 控件相似, 这里的文本也可以是数据绑定的。TextBox 控件支持多种模式, 可以用来实现单行输入、多行输入和密码输入, 如图 1-1~图 1-3 所示。

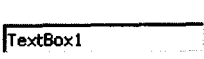


图 1-1 单行输入控件示意图



图 1-2 多行输入控件示意图



图 1-3 密码输入控件示意图

```
<asp:TextBox runat="server" Text="TextBox1">
</asp:TextBox>
<asp:TextBox runat="server" Mode="Multiline" Rows="3">
TextBox1
</asp:TextBox>
<asp:TextBox runat="server" Mode="Password"></asp:TextBox>
```

3. RadioButton 控件

RadioButton 控件与 CheckBox 控件相似, 但使用时通常会与其他 RadioButton 控件组成一组, 以提供一组互斥的选项, 如图 1-4 所示。



图 1-4 RadioButton 控件示意图

```
<asp:RadioButton runat="server" Text="RadioButton1" GroupName="Group1"
Checked="true">
</asp:RadioButton>
<asp:RadioButton runat="server" Text="RadioButton2" GroupName="Group1">
</asp:RadioButton>
```

4. 选择控件

下面的四个控件提供了允许用户从展示给他们的选项中进行选择的机制。选项列表的内容既可像下面示例中那样是静态定义的，也可以使用数据源来动态填充。

DropDownList 控件提供了将选项显示为下拉式列表并从中进行单项选择的能力，如图 1-5 所示。

```
<asp:DropDownList runat="server">
<asp:ListItem Text="Choice1" Value="1" selected="true"/>
<asp:ListItem Text="Choice2" Value="2"/>
</asp:DropDownList>
```

5. ListBox 控件

能够以可滚动列表的形式显示选项，并允许从中选择单个或多个选项，如图 1-6 所示。

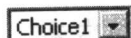


图 1-5 选择控件示意图

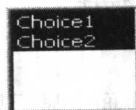


图 1-6 滚动列表控件示意图

```
<asp:ListBox runat="server" SelectionMode="Multiple">
<asp:ListItem Text="Choice1" Value="1" selected="true"/>
<asp:ListItem Text="Choice2" Value="2"/>
</asp:ListBox>
```

6. 表单提交和回传

下列控件用于将带有用户输入值的页面提交给服务器，以便使用页面中的代码对这些值进行处理。这些控件会在服务器上产生一个 Click 事件，供您在代码中使用。

(1) Button 控件。可以生成一个能够将页面提交给服务器的三维按钮，如图 1-7 所示。

```
<asp:Button runat="server" Text="单击我">
</asp:Button>
```

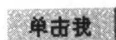


图 1-7 Button 控件示意图



图 1-8 超连接按钮控件示意图

```
<asp:LinkButton runat="server" Text="单击我"></asp:Button>
```

(3) Image 控制。Image 控件能够在页面上显示图像，如图 1-9 所示。

```
<asp:Image runat="server" ImageUrl="NET.gif"></asp:Image>
```