

Visual Basic.NET 与动态网页技术 整合应用

4

人民邮电出版社
www.pptph.com.cn



第 1 章 绪论

第 2 章 Visual Basic .NET 与 ASP.NET 的集成应用

第 3 章 数据库技术

第 4 章 网络编程

第 5 章 网络应用

第 6 章 网络应用

第 7 章 网络应用

第 8 章 网络应用

第 9 章 网络应用

第 10 章 网络应用

第 11 章 网络应用

第 12 章 网络应用

第 13 章 网络应用

第 14 章 网络应用

第 15 章 网络应用

第 16 章 网络应用

第 17 章 网络应用

第 18 章 网络应用

第 19 章 网络应用

第 20 章 网络应用

第 21 章 网络应用

第 22 章 网络应用

第 23 章 网络应用

第 24 章 网络应用

第 25 章 网络应用

第 26 章 网络应用

第 27 章 网络应用

第 28 章 网络应用

第 29 章 网络应用

第 30 章 网络应用

第 31 章 网络应用

第 32 章 网络应用

第 33 章 网络应用

第 34 章 网络应用

第 35 章 网络应用

第 36 章 网络应用

第 37 章 网络应用

第 38 章 网络应用

第 39 章 网络应用

第 40 章 网络应用

第 41 章 网络应用

第 42 章 网络应用

第 43 章 网络应用

第 44 章 网络应用

第 45 章 网络应用

第 46 章 网络应用

第 47 章 网络应用

第 48 章 网络应用

第 49 章 网络应用

第 50 章 网络应用

第 51 章 网络应用

第 52 章 网络应用

第 53 章 网络应用

第 54 章 网络应用

第 55 章 网络应用

第 56 章 网络应用

第 57 章 网络应用

第 58 章 网络应用

第 59 章 网络应用

第 60 章 网络应用

第 61 章 网络应用

第 62 章 网络应用

第 63 章 网络应用

第 64 章 网络应用

第 65 章 网络应用

第 66 章 网络应用

第 67 章 网络应用

第 68 章 网络应用

第 69 章 网络应用

第 70 章 网络应用

第 71 章 网络应用

第 72 章 网络应用

第 73 章 网络应用

第 74 章 网络应用

第 75 章 网络应用

第 76 章 网络应用

第 77 章 网络应用

第 78 章 网络应用

第 79 章 网络应用

第 80 章 网络应用

第 81 章 网络应用

第 82 章 网络应用

第 83 章 网络应用

第 84 章 网络应用

第 85 章 网络应用

第 86 章 网络应用

第 87 章 网络应用

第 88 章 网络应用

第 89 章 网络应用

第 90 章 网络应用

第 91 章 网络应用

第 92 章 网络应用

第 93 章 网络应用

第 94 章 网络应用

第 95 章 网络应用

第 96 章 网络应用

第 97 章 网络应用

第 98 章 网络应用

第 99 章 网络应用

第 100 章 网络应用

Visual Basic .NET

与动态网页技术 整合应用

开发技术整合应用丛书

Visual Basic.NET 与动态网页技术 整合应用

精锐创作组 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual Basic.NET 与动态网页技术整合应用/ 精锐创作组编著. —北京: 人民邮电出版社, 2001.10

(开发技术整合应用丛书)

ISBN 7-115-09689-9

I. V... II. 精... III. ①主页—程序设计②BASIC 语言—程序设计 IV. TP393. 09

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 066743 号

内 容 提 要

本书结合 Visual Basic.NET 技术并融合了目前最为流行的 ASP+程序设计方法、网络开发原理和网络开发技术等知识, 以实例的形式全面介绍了如何利用这些技术制作动态网页的方法。其内容包括: 利用 Visual Basic.NET 来输出网页基本结构、脚本语言编程、ASP+对象及应用、数据库技术以及多媒体技术等。

本书内容丰富、讲解细致, 适合各类网页专业设计人员阅读使用, 对于网站维护人员以及网页制作爱好者也不失为一本较好的自学参考书。

开发技术整合应用丛书

Visual Basic.NET 与动态网页技术整合应用

- ◆ 编 著 精锐创作组
责任编辑 张瑞喜 姚予疆
执行编辑 牛 磊
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ pptph.com.cn
网址 <http://www.pptph.com.cn>
读者热线: 010-67129212 010-67129211(传真)
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京密云春雷印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 23.5
字数: 574 千字 2001 年 10 月第 1 版
印数: 1-5 000 册 2001 年 10 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-09689-9/TP·2492

定价: 35.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010)67129223

前 言

Internet、Intranet 和 Web 技术的出现和发展,为信息的交换和共享提供了快捷有效的方法。但是 Internet、Intranet 上提供的信息多以静态网页为主,对于一个 Web 应用开发者来说,最关心的莫过于如何增强网页的动态性和交互性了。

ASP+技术的出现对于 Internet 的发展具有里程碑的意义,在此之前,没有一种可以支持所有浏览器的 Web 网页制作技术。ASP+是一种服务器端的网页设计技术,可以将 Script 语法直接加在 HTML 网页中,从而轻松读取数据库的内容,也可以轻松地集成现有的客户端 VBScript 和 DHTML,输出动态、互动和拥有“活”内容的网页。

本书以实例的形式,从网站设计开发的角度发告诉读者应该如何利用 Visual Basic.NET (以下简称 VB.NET)及 ASP+技术来架设互动网站,制作出精彩的动态网页。各章的主要内容如下:

- 第 1 章主要介绍了如何利用 VB.NET 来输出网页的基本结构,也就是 HTML 标记,HTML 标记是设计网页的基础,因为网页的所有内容都是使用 HTML 标记输出到页面上的。
- 第 2 章详细介绍了客户端脚本编程语言,通过本章的学习,读者可以全面了解 VBScript 编程语言的使用,为制作动态网页打下坚实的基础。
- 第 3 章介绍了多媒体技术,主要包括 3 个 ActiveX 控件,将 ActiveX 技术结合到网页中,可以使网页的功能更强大。
- 第 4 章主要介绍了 ASP+的五大对象——Server 对象、Request 对象、Response 对象、Application 对象和 Session 对象,并综合利用以上对象制作了站点登录程序。
- 第 5 章介绍了数据库技术,包括 ADO 技术和 SQL 语言两个部分,第一部分首先介绍了一些关于 ODBC 的知识,然后依次介绍了 ADO 的常用对象,第二部分介绍了 SQL 语言。

为了方便读者学习,我们在书中设计了两个小图标,它们分别是:

: 表示注意或提示。

: 表示技巧。

参与本书编写的人员有林章波、张 晰、吴 杰、姚柏强、贾 斌、曹延民、闻章宪、崔永祯、冯乐宇、韩近强、温 勇、萧 波、杨 勇、彭 程、危夷晨、黄亚峰、赵培翔、付 谦、段 晖、薛晶晶、臧桂鹏、宇昆渤、皮文凯、熊国民、张启珑等。

由于编写时间紧迫,作者水平有限,书中难免存在一些不足之处,恳请读者批评指正。

编者

目 录

第 1 章 网页基本结构输出	1
1.1 输出文档结构标记	2
1.1.1 输出 HTML 标记	4
1.1.2 输出 HEAD 标记	4
1.1.3 输出 TITLE 标记	4
1.1.4 输出 BODY 标记	4
1.1.5 输出注释标记	9
1.2 页面文本的排版标记	9
1.2.1 输出字体的设置标记	9
1.2.2 输出字体风格	16
1.2.3 输出排版标记	35
1.2.4 输出列表	50
1.3 输出表格	60
1.3.1 输出 TABLE 标记	60
1.3.2 输出 TR 标记	60
1.3.3 输出 TH 标记	61
1.3.4 输出 TD 标记	61
1.3.5 定义表格	61
1.4 将页面分区	66
1.4.1 输出框架	66
1.4.2 输出 FORM 标记	71
1.4.3 插入表单对象	72
1.4.4 其他 HTML 标记	91
1.5 小结	92
第 2 章 整合 VBScript	95
2.1 什么是 VBScript	96
2.1.1 常量的定义	96
2.1.2 变量的声明和类型	97
2.2 VBScript 常用运算	107
2.2.1 赋值运算	108
2.2.2 算术运算	109
2.2.3 关系运算	122
2.2.4 逻辑运算	126
2.2.5 连接字符串	129



2.2.6 运算符的优先级	129
2.3 程序流程控制	130
2.3.1 输入和输出消息处理	131
2.3.2 分支处理	140
2.3.3 循环处理	155
2.4 VBScript 常用函数	163
2.4.1 CBool 函数	163
2.4.2 CByte 函数	165
2.4.3 CCur 函数	166
2.4.4 CDate 函数	167
2.4.5 CDbI 函数	168
2.4.6 CInt 函数	169
2.4.7 CLng 函数	169
2.4.8 CSng 函数	169
2.4.9 CStr 函数	169
2.4.10 Sqr 函数	169
2.4.11 Abs 函数	170
2.4.12 Cos 函数	171
2.4.13 Sin 函数	171
2.4.14 Len 函数	171
2.4.15 Asc 函数	172
2.4.16 Chr 函数	172
2.4.17 Rnd 函数	173
2.4.18 Filter 函数	173
2.4.19 Instr 函数	174
2.4.20 Mid 函数	175
2.4.21 Lcase 函数	175
2.4.22 Ucase 函数	176
2.4.23 Strreverse 函数	176
2.4.24 Ltrim 函数	176
2.4.25 Rtrim 函数	177
2.4.26 Space 函数	177
2.4.27 Split 函数	177
2.4.28 Join 函数	178
2.4.29 FormatCurrency 函数	179
2.4.30 FormatNumber 函数	181
2.4.31 FormatPercent 函数	181





2.4.32	FormatDateTime 函数	181
2.4.33	Date 函数	182
2.4.34	DateAdd 函数	182
2.4.35	DateDiff 函数	183
2.4.36	Day 函数	184
2.4.37	Month 函数	184
2.4.38	Year 函数	184
2.4.39	Hour 函数	184
2.4.40	Minute 函数	184
2.4.41	Second 函数	184
2.5	小结	185
第 3 章 多媒体技术		187
3.1	MCI 控件	188
3.1.1	常用的属性	188
3.1.2	多媒体文件的播放	193
3.2	制作 MP3 音乐播放器	202
3.3	制作动画 GIF 播放器	209
3.4	小结	219
第 4 章 ASP+五大对象		221
4.1	Server 对象	222
4.1.1	Server 对象属性	222
4.1.2	Server 对象方法	223
4.2	Request 对象	224
4.2.1	取得表单信息	224
4.2.2	查询字符串	262
4.2.3	ServerVariables 数据集合	266
4.3	Response 对象	282
4.3.1	在页面上输出	283
4.3.2	重定向浏览器	288
4.3.3	关于缓冲输出和缓存	289
4.3.4	更改内容类型	293
4.3.5	管理连接	293
4.4	Cookies	295
4.4.1	关于 Cookie	295
4.4.2	Cookie 操作	296





4.4.3 应用 Cookie	297
4.5 Application 对象和 Session 对象	314
4.5.1 站点数据共享	315
4.5.2 Application 对象	315
4.5.3 Session 对象	316
4.5.4 Global.asax 文件	317
4.5 小结	322
 第 5 章 数据库技术	 323
5.1 ActiveX Data Object 组件	324
5.1.1 建立连接	324
5.1.2 执行命令	335
5.1.3 记录集	340
5.1.4 集合	352
5.1.5 示例代码	355
5.2 小结	367



第 1 章

网页基本结构输出





首先看一下如何利用 VB.NET 来输出网页。



输出文档结构标记

我们先来看一个标准的输出 HTML 文档结构的代码，如下所示：

```
Imports System
Imports System.ComponentModel.Design
Imports System.Data
Imports System.Drawing
Imports System.Web
Imports System.Web.SessionState
Imports System.Web.UI
Imports System.Web.UI.WebControls
Imports System.Web.UI.HtmlControls
Imports Microsoft.VisualBasic

Public Class WebForm1
    Inherits System.Web.UI.Page
    #Region " Web Forms Designer Generated Code "
        Dim WithEvents WebForm1 As System.Web.UI.Page
        Sub New()
            WebForm1 = Me
        End Sub
        'CODEGEN: This procedure is required by the Web Form Designer
        'Do not modify it using the code editor.
        Private Sub InitializeComponent()
        End Sub
    #End Region

    Protected Sub WebForm1_Load(ByVal Sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
        If Not IsPostBack Then ' Evals true first time browser hits the page
        End If
    End Sub
End Class
```





```
Protected Sub WebForm1_Init(ByVal Sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
    'CODEGEN: This method call is required by the Web Form Designer
    'Do not modify it using the code editor.
    InitializeComponent
    response.Write("<HTML>" + chr(13))
    response.Write(" <HEAD>" + chr(13))
    response.Write("      <TITLE>标题内容</TITLE>" + chr(13))
    response.Write(" </HEAD>" + chr(13))
    response.Write(" <BODY>" + chr(13))
    response.Write("      主要内容在这里!" + chr(13))
    response.Write(" </BODY>" + chr(13))
    response.Write("</HTML>" + chr(13))
    response.End()
End Sub
```

End Class

运行程序，结果如图 1-1 所示。

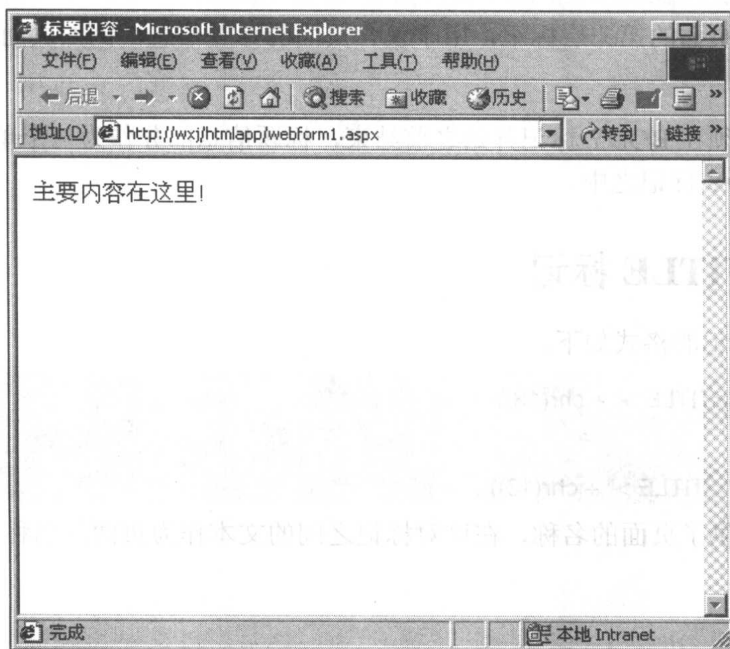


图 1-1 输出 HTML 文档结构标记



1.1.1 输出 HTML 标记

输出 HTML 标记的格式如下：

```
response.Write("<HTML>" + chr(13))  
...  
response.Write("</HTML>" + chr(13))
```

HTML 标记用于表示一个页面的开始，这个标记应该是发送到各用户浏览器的第一个标记。当然，这并不意味着 HTML 标记必须是一个文件的开始，在将一段 HTML 代码发送给浏览器之前，可能还需要 ASP+ 代码做一些初始化的工作。结尾处的 HTML 标记应该是发送到用户浏览器的最后一个标记，同样，它也不一定是一个文件的结尾，后面可能还有 ASP+ 代码，但是结尾处的 HTML 标记应该是发送到用户浏览器的最后一个标记。

1.1.2 输出 HEAD 标记

输出 HEAD 标记的格式如下：

```
response.Write("<HEAD >" + chr(13))  
...  
response.Write("</HEAD >" + chr(13))
```

HEAD 标记是页面的第二层标记，用于包含页面的标题信息。例如页面的名称，还有其他一些标志。

HEAD 标记必须在 BODY 标记开始之前结束，标题信息部分作为一个单独的文档部分，不应该包括在 BODY 标记之中。

1.1.3 输出 TITLE 标记

输出 TITLE 标记的格式如下：

```
response.Write("<TITLE >" + chr(13))  
    标题内容  
response.Write("</TITLE >" + chr(13))
```

TITLE 标记提供了页面的名称，在这对标记之间的文本作为页面的名称，名称可以显示在多行上。

1.1.4 输出 BODY 标记

输出 BODY 标记的格式如下：





```
response.Write("<BODY >" + chr(13))
```

页面内容

```
response.Write("</BODY >" + chr(13))
```

BODY 标记标志着页面内容的开始，页面中所用其他的 **HTML** 标记都在这对标记符之间。

BODY 标记有 6 个可选参数，下面分别介绍。

BACKGROUND 参数

BACKGROUND 参数指定一幅图像作为页面的背景图像重复出现。

例如：

```
Imports System
Imports System.ComponentModel.Design
Imports System.Data
Imports System.Drawing
Imports System.Web
Imports System.Web.SessionState
Imports System.Web.UI
Imports System.Web.UI.WebControls
Imports System.Web.UI.HtmlControls
Imports Microsoft.VisualBasic
```

```
Public Class WebForm1
```

```
    Inherits System.Web.UI.Page
```

```
#Region " Web Forms Designer Generated Code "
```

```
    Dim WithEvents WebForm1 As System.Web.UI.Page
```

```
    Sub New()
```

```
        WebForm1 = Me
```

```
    End Sub
```

```
    'CODEGEN: This procedure is required by the Web Form Designer
```

```
    'Do not modify it using the code editor.
```

```
    Private Sub InitializeComponent()
```

```
    End Sub
```

```
#End Region
```

```
Protected Sub WebForm1_Load(ByVal Sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
```





```
If Not IsPostBack Then ' Evals true first time browser hits the page
End If

End Sub

Protected Sub WebForm1_Init(ByVal Sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
    'CODEGEN: This method call is required by the Web Form Designer
    'Do not modify it using the code editor.
    InitializeComponent
    response.Write("<HTML>" + chr(13))
    response.Write(" <HEAD>" + chr(13))
    response.Write("      <TITLE>添加背景图像</TITLE>" + chr(13))
    response.Write(" </HEAD>" + chr(13))
    response.Write(" <BODY background=Love.gif>" + chr(13))
    response.Write("      添加背景图片" + chr(13))
    response.Write(" </BODY>" + chr(13))
    response.Write("</HTML>" + chr(13))
    response.End()
End Sub

End Class
```

在浏览器中发布的结果如图 1-2 所示。

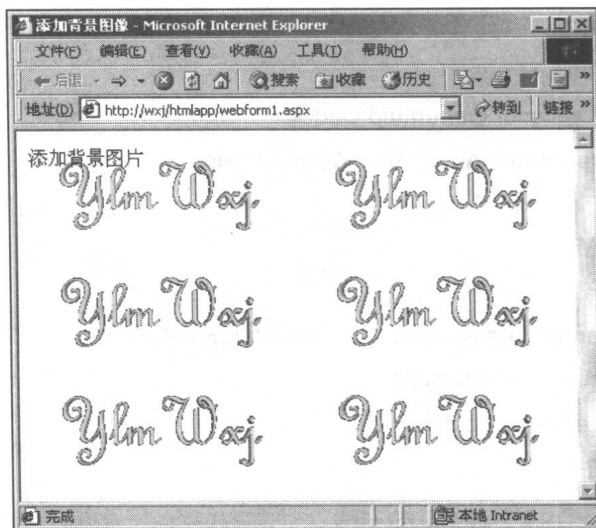


图 1-2 为页面添加背景图像



其他参数

BGCOLOR 参数指定页面的背景颜色。

TEXT 参数指定文本默认的颜色。除非特别指定某些字的颜色，否则文本使用默认的颜色。

ALINK 参数指定单击超级链接时链接文字的颜色。

LINK 参数指定超级链接没有被单击时的颜色。

VLINK 参数指定已经被单击过的超级链接的颜色。

例如：

```
Imports System
Imports System.ComponentModel.Design
Imports System.Data
Imports System.Drawing
Imports System.Web
Imports System.Web.SessionState
Imports System.Web.UI
Imports System.Web.UI.WebControls
Imports System.Web.UI.HtmlControls
Imports Microsoft.VisualBasic

Public Class WebForm1
    Inherits System.Web.UI.Page
    #Region " Web Forms Designer Generated Code "
        Dim WithEvents WebForm1 As System.Web.UI.Page
        Sub New()
            WebForm1 = Me
        End Sub
        'CODEGEN: This procedure is required by the Web Form Designer
        'Do not modify it using the code editor.
        Private Sub InitializeComponent()
        End Sub
    #End Region

    Protected Sub WebForm1_Load(ByVal Sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
        If Not IsPostBack Then ' Evaluates true first time browser hits the page
```





```
End If
End Sub

Protected Sub WebForm1_Init(ByVal Sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs)
    'CODEGEN: This method call is required by the Web Form Designer
    'Do not modify it using the code editor.
    InitializeComponent

    response.Write("<HTML>" + chr(13))
    response.Write(" <HEAD>" + chr(13))
    response.Write("    <TITLE>BODY 其他参数</TITLE>" + chr(13))
    response.Write(" </HEAD>" + chr(13))
    response.Write(" <BODY bgcolor=#CCCCCC text=#CC33FF link=#3333FF vlink=#FF0000
alink=#6666FF>" + chr(13))
    response.Write("    <p>页面背景颜色为浅灰色</p>" + chr(13))
    response.Write("    <p>文本颜色为浅紫色</p>" + chr(13))
    response.Write("    <p>并且设置了链接的颜色</p>" + chr(13))
    response.Write(" </BODY>" + chr(13))
    response.Write("</HTML>" + chr(13))
    response.End()
End Sub

End Class
```

发布到浏览器上的结果如图 1-3 所示。

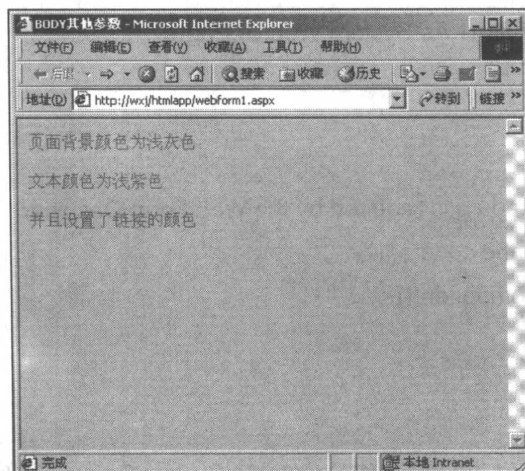


图 1-3 BODY 标记的其他参数