



# ASP.net

## 程序设计

陈惠贞·陈俊荣 © 编著

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

TP393.092

112

# ASP.net

## 程序设计

陈惠贞 陈俊荣 编著

TP393.092  
112

中国铁道出版社

2003·北京

562830

# (京)新登字 063 号

北京市版权局著作合同登记号: 01-2002-6477 号

## 版 权 声 明

本书中文繁体字版由台湾学贯行销股份有限公司出版(2002)。本书中文简体字版经台湾学贯行销股份有限公司授权由中国铁道出版社出版(2002)。任何单位或个人未经出版者书面允许不得以任何手段复制或抄袭本书内容。

本书贴有学贯行销激光防伪标签,无标签者不得销售。版权所有,侵权必究。

## 图书在版编目(CIP)数据

ASP.net 程序设计/陈惠贞,陈俊荣编著. —北京:中国铁道出版社,2002.12

ISBN 7-113-04908-7

(.NET 战略丛书)

I. A… II. ①陈… ②陈… III. 主页制作-程序设计 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 103699 号

书 名:ASP.net 程序设计

作 者:陈惠贞、陈俊荣

出版发行:中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街 8 号)

策划编辑:严晓舟 郭毅鹏

责任编辑:苏茜 刘莹

封面设计:孙天昭

印 刷:河北省遵化市胶印厂

开 本:787×1092 1/16 印张:36.75 字数:810 千

版 本:2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

印 数:1~5000 册

书 号:ISBN 7-113-04908-7/TP·845

定 价:55.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。

## “Visual Studio .NET 战略丛书”序

两年前微软宣布 .NET 战略到现在, .NET 已经从战略变成现实。 .NET 给计算机业带来了全新的、快速而敏捷的计算能力, 也给软件开发人员提供了支持未来计算的高效 Web 服务开发工具, 把计算机编程简化得更容易, 为全球软件开发人员提供功能更加强大、界面更加友好的开发工具。 Visual Studio .NET 中文版已经于 2002 年 3 月在中国推出。

Visual Studio .NET 是一个功能强大、高效并且可扩展的编程环境。有许多激动人心的新功能, 提供统一的集成开发环境, 支持在同样的开发环境里用 Visual Basic、Visual C++、Visual C#、Visual J# 和其他数十种编程语言, 编写、调试和部署各种应用程序。它充分展现了应用程序开发的潜能, 并提供了生成应用程序所需的工具和技术。这些应用程序将给当今的企业、机构提供强大的支持, 为开发下一代以 XML Web 服务为中心的应用程序而设计, 并推动下一代基于 XML Web 服务软件的发展, 是有史以来功能最强大、最受欢迎的软件开发工具。

有了 Visual Studio .NET, 那些对全世界数百万的专业和业余程序员来说曾一度极端复杂、费时费力, 甚至让人望而生畏的编程任务现在已不再难以跨越。为了使开发人员能够运用 .NET 技能和知识来迎接编程挑战, 铁道出版社从中国台湾地区引进了一套“Visual Studio .NET 战略丛书”, 本套丛书精选台湾各家 IT 出版社的 .NET 书籍, 全部为台湾地区精品上榜图书, 充分让读者感受 .NET 各个新功能和特性, 是一套全面性解说的经典之作。

本套丛书的特色:

- 以面向对象的观点来论述, 微软权威专家倾情力著
- 丰富完整实用的例子展现开发的方方面面, STEP BY STEP 引领读者步步提高
- 理论讲解与范例相结合, 结合实际项目开发中积累的经验给出最实用的建议
- 深入浅出介绍最新 Web 开发工具, 诠释构建 Web 应用程序的新思路

经过紧张的策划、设计和制作, 由中国铁道出版社计算机图书中心审选, 王占清、曲冰、宋春杰、赵鑫、杨凡、王群、李斌、陈晓娟、陈贤淑及廖康良等同志完成了本套书的整稿和编排工作, 丛书终于同读者见面了。严谨、求实、高质量、高品味, 始终是我们追求的目标。尽管倾注心血, 全力以赴, 但错误和不足之处在所难免, 恳请读者不吝赐教与指正。我们会努力工作, 不断改进, 创作出更多高质量计算机精品图书, 以飨读者。

编者

2002 年 12 月

# 本书导读

## 关于随书光盘

- ◆ .NET Framework 安装程序为随书光盘的\dotNetFramework\dotnetfx.exe。
- ◆ .NET Framework SDK 安装程序为随书光盘的\dotNETFrameworkSDK\Setup.exe。
- ◆ Microsoft Data Access Components 2.7 安装程序为随书光盘的\Mdac27\mdac\_typ.exe。
- ◆ 本书所有范例均依照章节顺序存放在随书光盘的 \Sample 文件夹内。

## 关于排版方式

本书在条列各式关键字、语句或函数的语法时，遵循了以下的排版原则：

- ◆ 斜体字表示用户自行键入的语句、表达式或名称，例如 Sub *name*...End Sub 的 *name* 表示用户自行键入的子程序名称。
- ◆ 粗体字表示重要字符。
- ◆ 中括号 [] 表示可以省略不写，例如 Sub *name* ([*argumentlist*])...End Sub 的 [*argumentlist*] 表示子程序的参数列表可以有，也可以没有。
- ◆ 大括号内的选项表示必须从中选择一个，而且不可以省略不写，例如 Option Explicit {On|Off} 表示一定要加上 On 或 Off 其中一个关键字，多一个或少一个都不行，垂直线 | 用来隔开替代选项。
- ◆ 方括号括住大括号内的选项表示必须从中选择一个，若省略不写，表示采取默认值，例如 [{ByVal|ByRef}] 表示一定要加上 ByVal 或 ByRef 其中一个关键字，多一个或少一个都不行，垂直线 | 用来隔开替代选项，若省略不写，表示采取默认值 (在此为 ByVal)。

## 关于作者联系方式

如果您对本书有任何疑问，请以 E-Mail 与作者联系：jeanchen@mail.ht.net.tw。

# 目 录

第 0 章 准备工作与认识 ASP.net .....	1
0-1 ASP.net 简介.....	2
0-1-1 .NET Framework .....	4
0-1-2 ASP.net V.S. ASP .....	5
0-2 安装 ASP.net 平台 .....	6
0-2-1 使用 IIS 将计算机架设为 Web 服务器 .....	7
0-2-2 安装.NET Framework .....	10
0-2-3 安装 Microsoft Data Access Components .....	12
0-2-4 安装.NET Framework SDK.....	12
0-2-5 安装 ASP.net 范例程序.....	15
0-2-6 安装本书范例程序 .....	16
0-3 编写您的第一个 ASP.net 网页 .....	16
第 1 章 数据类型、变量、常量与运算符 .....	21
1-1 数据类型(Data Types) .....	22
1-2 变量(Variables).....	23
1-3 常量(Constants) .....	26
1-3-1 用户自定义常量 .....	26
1-3-2 系统定义常量 .....	27
1-4 运算符(Operators) .....	28
1-4-1 赋值运算符(Assignment Operators) .....	28
1-4-2 算术运算符(Arithmetic Operators) .....	29
1-4-3 字符串连接运算符(Concatenation Operators) .....	29
1-4-4 比较运算符(Comparison Operators).....	29
1-4-5 逻辑/位运算符(Logical/Bitwise Operators) .....	31
1-4-6 运算符的优先级 .....	33
第 2 章 流程控制 .....	37
2-1 流程控制结构 .....	38
2-2 If...Then .....	38
2-2-1 If...Then 第一种格式: 如果...就... (单一选择) .....	38
2-2-2 If...Then 第二种格式: 如果...就...否则... (双向选择) .....	39
2-2-3 If...Then 第三种格式: 多向选择 .....	40
2-3 Select...Case.....	41

# ASP.net 程序设计

2-4	For...Next (计数循环)	43
2-5	For Each...In...Next (数组循环)	46
2-6	条件语句循环(Conditional Loops)	47
2-6-1	Do While...Loop、Do...Loop While 循环	47
2-6-2	Do Until...Loop、Do...Loop Until 循环	49
2-6-3	While...End While 循环	51
<b>第 3 章</b>	<b>过程、子程序、函数与数组</b>	<b>53</b>
3-1	过程(Procedure)	54
3-2	Sub 子程序(Subroutine)	55
3-2-1	调用子程序	56
3-2-2	局部变量和全局变数	57
3-2-3	静态变量(Static Variable)	59
3-2-4	传值调用和传址调用	60
3-2-5	选择性参数(Optional Argument)	62
3-2-6	传递数组给子程序或函数	63
3-3	函数(Function)	65
3-4	递归函数(Recursive Function)	67
3-5	数组(Array)	69
3-5-1	使用一维数组(One-Dimensional Array)	70
3-5-2	使用多维数组(Multi-Dimensional Array)	72
3-5-3	与数组相关的函数	74
<b>第 4 章</b>	<b>HTML 服务器控件</b>	<b>77</b>
4-1	Web Forms 网页简介	78
4-1-1	HTML 服务器控件(HTML Server Controls)	79
4-1-2	Web 服务器控件(Web Server Controls)	80
4-1-3	验证控件(Validation Server Controls)	81
4-1-4	用户控件(User Controls)	81
4-2	HTML 服务器控件的类型	81
4-3	HTML 服务器控件的属性、方法与事件	82
4-3-1	继承自服务器控件的属性、方法与事件	83
4-3-2	继承自 HTML 服务器控件的属性	84
4-4	HtmlGenericControl 控件	86
4-5	HtmlForm 控件	88
4-6	HtmlButton 控件	89
4-7	HtmlInputButton 控件	91
4-8	HtmlInputImage 控件	91
4-9	HtmlInputText 控件	93
4-10	HtmlInputCheckBox 控件	94

4-11	HtmlInputRadioButton 控件.....	96
4-12	HtmlSelect 控件.....	98
4-13	HtmlTextArea 控件.....	103
4-14	HtmlInputFile 控件.....	104
4-15	HtmlInputHidden 控件.....	105
4-16	HtmlAnchor 控件.....	106
4-17	HtmlImage 控件.....	108
4-18	HtmlTable 控件.....	109
4-19	HtmlTableRow 控件.....	111
4-20	HtmlTableCell 控件.....	113
<b>第 5 章</b>	<b>Web 服务器控件.....</b>	<b>119</b>
5-1	Web 服务器控件的类型.....	120
5-2	Web 服务器控件的属性、方法与事件.....	121
5-2-1	继承自服务器控件的属性、方法与事件.....	122
5-2-2	继承自 Web 服务器控件的属性与方法.....	122
5-3	Label 控件（标签）.....	124
5-4	Literal 控件（文本）.....	125
5-5	HyperLink 控件（超链接）.....	125
5-6	Image 控件（图片）.....	127
5-7	Button 控件（按钮）.....	128
5-8	LinkButton 控件（连接按钮）.....	130
5-9	ImageButton 控件（图片按钮）.....	130
5-10	TextBox 控件（文本框）.....	132
5-11	CheckBox 控件（复选框）.....	133
5-12	CheckBoxList 控件（复选框列表）.....	135
5-13	RadioButton 控件（单选按钮）.....	140
5-14	RadioButtonList 控件（单选按钮列表）.....	141
5-15	ListBox 控件（列表框）.....	142
5-16	DropDownList 控件（下拉列表框）.....	145
5-17	Table、TableRow、TableCell 控件.....	147
5-18	Panel 控件（面板）.....	150
5-19	Placeholder 控件.....	151
5-20	Xml 控件.....	152
5-21	AdRotator 控件.....	154
5-22	Calendar 控件.....	158
5-22-1	Calendar 控件的九个组成要件.....	159
5-22-2	Calendar 控件的属性.....	161
5-22-3	样式对象的属性.....	164



# ASP.net 程序设计

<b>第 6 章 验证控件与用户控件</b> .....	167
6-1 验证控件的类型 .....	168
6-2 验证控件的属性、方法与事件 .....	168
6-3 RequiredFieldValidator 控件 .....	169
6-4 CompareValidator 控件 .....	171
6-5 RangeValidator 控件 .....	173
6-6 RegularExpressionValidator 控件 .....	174
6-7 CustomValidator 控件 .....	176
6-8 ValidationSummary 控件 .....	180
6-9 用户控件(User Controls) .....	182
6-9-1 制作用户控件 .....	182
6-9-2 将用户控件加入 ASP.net 网页 .....	183
6-9-3 自定义用户控件的属性 .....	184
6-9-4 访问用户控件内的子控件的属性 .....	186
<b>第 7 章 Page 对象</b> .....	189
7-1 认识 ASP.net 内置的对象 .....	190
7-2 Page 对象的用途 .....	191
7-2-1 Page 对象的属性 .....	191
7-2-2 Page 对象的方法 .....	193
7-2-3 Page 对象的事件 .....	194
7-3 Web Form 网页执行的流程 .....	194
7-3-1 Page 对象的 Init 事件 .....	194
7-3-2 Page 对象的 Load 事件 .....	196
7-3-3 服务器控件的事件 .....	198
7-3-4 Page 对象的 Unload 事件 .....	199
7-4 小锦囊（一）如何在窗体中添加隐藏字段 .....	200
7-5 小锦囊（二）如何发送客户端脚本给浏览器 .....	201
7-6 小锦囊（三）如何发送客户端 OnSubmit 事件所要执行的脚本给浏览器 .....	202
<b>第 8 章 Response 对象</b> .....	205
8-1 Response 对象的用途 .....	206
8-1-1 Response 对象的属性 .....	206
8-1-2 Response 对象的方法 .....	207
8-2 将输出发送到客户端 .....	208
8-3 将文件内容发送到客户端 .....	209
8-4 从目前网页定向到其他网页 .....	210
8-5 将数据加入站点活动记录 .....	211
8-6 结束程序的执行 .....	213
8-7 自定义标头信息 .....	215

8-8	缓冲处理(Buffering)	215
8-9	ASP.net 状态管理	217
8-9-1	客户端状态管理	218
8-9-2	服务器端状态管理	219
8-10	使用 Cookie 对象管理状态	220
8-10-1	HttpCookieCollection 的属性与方法	221
8-10-2	Cookie 对象的属性	221
<b>第 9 章</b>	<b>Request 对象</b>	<b>225</b>
9-1	Request 对象的用途	226
9-1-1	Request 对象的属性	226
9-1-2	Request 对象的方法	228
9-2	读取表单数据	228
9-3	判断客户端浏览器的能力	231
9-4	读取服务器端环境变量与 HTTP 标头	233
9-5	HTTP 标头简介	236
9-6	读取客户端的 Cookie 文件	236
<b>第 10 章</b>	<b>Server 对象与服务器端文件访问</b>	<b>239</b>
10-1	Server 对象的属性与方法	240
10-1-1	执行指定的 ASP.net 程序	241
10-1-2	转移控制权至其他 ASP.net 程序	242
10-1-3	字符串编码	244
10-1-4	将虚拟路径转换为实际路径	245
10-2	访问服务器端的文件夹与文件	246
10-3	访问服务器端的文件夹	247
10-4	访问服务器端的文件	250
10-5	操作路径(Path)	252
10-6	读写服务器端的文件	253
10-6-1	使用 StreamReader 类读取文本文件	253
10-6-2	使用 StreamWriter 对象写入文本文件	256
10-6-3	使用 FileStream 对象读写文本文件	262
10-7	小锦囊 (一) 如何设置 Server-Side Include	266
<b>第 11 章</b>	<b>Application 对象与 Session 对象</b>	<b>269</b>
11-1	Application 对象的用途	270
11-1-1	实例 (一) 计数器程序	272
11-1-2	小锦囊 (一) 如何使用 Application 对象记录数组	275
11-1-3	小锦囊 (二) 如何读取所有 Application 变量	276
11-2	Session 对象的用途	277

# ASP.net 程序设计

11-2-1	以手动的方式结束 Session 对象 .....	281
11-2-2	小锦囊（三）如何防止连续按下 [刷新] 按钮来增加 访客人数 .....	281
11-3	实例（二）统计在线人数 .....	286
11-4	实例（三）显示在线名单 .....	290
11-5	实例（四）编写在线发送信息 .....	295
11-6	小锦囊（四）如何使用 Global.asax 文件来初始化 Application 和 Session 变量 .....	305
<b>第 12 章</b>	<b>ASP.net 程序调试与错误处理 .....</b>	<b>307</b>
12-1	异常处理简介 .....	308
12-2	结构化异常处理 .....	310
12-3	非结构化异常处理 .....	313
<b>第 13 章</b>	<b>数据库访问导论 .....</b>	<b>317</b>
13-1	数据库简介 .....	318
13-2	创建 Access 2000/2002 数据库 .....	320
13-3	创建 SQL Server 2000 数据库 .....	323
13-4	ASP.net 访问数据库的方式 .....	329
13-4-1	ADO.NET 的结构 .....	330
13-4-2	DataSet 对象 .....	331
13-4-3	.NET 数据提供程序 .....	332
<b>第 14 章</b>	<b>使用 DataReader 对象读取数据库 .....</b>	<b>335</b>
14-1	DataReader 对象的用途 .....	336
14-1-1	使用 Connection 对象打开与关闭数据连接 .....	336
14-1-2	使用 Command 对象执行 SQL 命令 .....	340
14-1-3	使用 DataReader 对象读取数据 .....	343
14-2	小锦囊（一）如何使用 Connection 对象的事件 .....	346
<b>第 15 章</b>	<b>使用 DataSet 对象访问数据库 .....</b>	<b>349</b>
15-1	DataSet 对象的结构 .....	350
15-2	DataSet 对象的用途 .....	353
15-2-1	使用 Connection 对象打开与关闭数据连接 .....	353
15-2-2	使用 DataAdapter 对象执行 SQL 命令 .....	353
15-2-3	创建 DataSet 对象 .....	357
15-3	灵活应用 DataSet 对象 .....	363
15-3-1	访问数据表—DataTableCollection .....	363
15-3-2	访问数据表的字段—DataColumnCollection .....	367
15-3-3	访问数据表的数据行—DataRowCollection .....	370
15-4	传递参数给 DataAdapter 对象 .....	374

15-5	添加、删除或修改数据.....	378
15-6	小锦囊（一）如何使用 CommandBuilder 对象来简化插入、删除或修改数据.....	382
15-7	小锦囊（二）如何使用 DataView 对象来搜索、筛选、排序、浏览及编辑数据.....	384
15-8	小锦囊（三）如何自定义数据表及字段对应关系.....	390
15-9	小锦囊（四）如何将 XML 文档读入 DataSet 对象.....	394
<b>第 16 章</b>	<b>SQL 查询</b> .....	<b>397</b>
16-1	SQL 查询的用途.....	398
16-2	SQL 命令的语法.....	400
16-2-1	Select ... From ... Where ... 语法（筛选）.....	401
16-2-2	Select ... From ... Order By ... 语法（排序）.....	402
16-2-3	Select Top ... 语法（设置最多返回条数）.....	404
16-3	执行 SQL 命令的方式.....	405
16-4	插入、更新或删除数据行.....	406
16-4-1	使用 SQL 命令的 Insert 语句插入数据行.....	406
16-4-2	使用 SQL 命令的 Update 语句更新数据行.....	407
16-4-3	使用 SQL 命令的 Delete 语句删除数据行.....	408
<b>第 17 章</b>	<b>Web 服务器控件与数据库的集成应用</b> .....	<b>411</b>
17-1	Repeater 控件.....	412
17-2	DataList 控件.....	416
17-2-1	DataList 控件的属性与事件.....	416
17-2-2	样式对象的属性 (TableItemStyle).....	426
17-3	DataGrid 控件.....	427
17-3-1	自动产生字段的 DataGrid 控件.....	427
17-3-2	手动指定字段的 DataGrid 控件.....	438
<b>第 18 章</b>	<b>访客留言板与讨论组</b> .....	<b>457</b>
18-1	访客留言板简介 (Guest Book).....	458
18-1-1	组成网页的文件清单.....	459
18-1-2	网页的执行流程.....	459
18-1-3	您必须具备的背景知识.....	459
18-1-4	完整代码清单.....	460
18-2	讨论组简介 (News Group).....	468
18-2-1	组成网页的文件清单.....	469
18-2-2	网页的执行流程.....	470
18-2-3	您必须具备的背景知识.....	471
18-2-4	完整代码清单.....	471

# ASP.net 程序设计

第 19 章 聊天室.....	479
19-1 聊天室简介 (Chatroom) .....	480
19-2 组成网页的文件清单 .....	480
19-3 网页的执行流程 .....	481
19-4 您必须具备的背景知识.....	482
19-5 完整代码清单 .....	482
第 20 章 自动寄信服务.....	489
20-1 自动寄信服务简介 .....	490
20-1-1 安装 SMTP 虚拟服务器 .....	490
20-1-2 设置 SMTP 虚拟服务器.....	492
20-2 使用 ASP.net 来发送邮件 .....	495
20-3 无法发送附件的自动寄信服务.....	497
20-4 可以发送附件的自动寄信服务.....	501
第 21 章 会员管理系统.....	509
21-1 会员管理系统简介 .....	510
21-2 组成网页的文件清单 .....	511
21-3 网页执行流程 .....	512
21-4 准备工作 .....	512
21-4-1 创建 Web 网站的配置文件.....	513
21-4-2 创建 IIS 应用程序.....	514
21-5 完整代码清单 .....	515
第 22 章 在线投票系统.....	531
22-1 在线投票系统简介 .....	532
22-2 组成网页的文件清单 .....	533
22-3 完整代码清单 .....	533
第 23 章 文件上传.....	543
23-1 文件上传简介 .....	544
23-2 上传单一文件 .....	546
23-3 上传多个文件 .....	548
附录 A VB.NET 内置的函数.....	553
A-1 数据类型函数.....	554
A-1-1 获取数据类型函数.....	554
A-1-2 检查数据类型函数.....	554
A-1-3 转换数据类型函数.....	554
A-2 数学函数.....	556
A-3 日期时间函数.....	557

A-3-1	获取/设置目前日期时间函数 .....	557
A-3-2	返回日期时间函数 .....	557
A-3-3	计算日期时间函数 .....	559
A-4	字符串函数 .....	560
A-4-1	字符串转换函数 .....	560
A-4-2	字符串搜索、比较、筛选与替换函数 .....	561
A-4-3	字符串操作函数 .....	563
A-5	格式化函数 .....	564
A-6	数组与集合函数 .....	568
A-6-1	数组处理函数 .....	568
A-6-2	集合处理函数 .....	569

ASP.net 教程

0-1 介绍

0

# 准备工作与认识

## ASP.net

# ASP.net 程序设计

## 0-1 ASP.net 简介

在 Internet 盛行的早期, 网页只是静态的图文组合, 用户可以在网页上阅读信息, 但无法做进一步的查询、发表意见或进行电子商务、在线交谈、问卷调查、预约订票、访客留言板、讨论组、电子贺卡、E-mail 自动回复、数据库管理等活动, 而这显然不能满足人们日趋多元化的需求。

为此, 许多公司开始提出动态网页的解决方案。“动态网页”指的是客户端(client)和服务端(server)可以交互, 也就是服务器端可以实时处理客户端的要求, 然后将结果响应给客户端。动态网页可以通过下列两种方式来完成:

- ◆ 客户端 Script (脚本语言): 严格来说, 诸如 HTML、XML、VRML 或 CSS 所编写的网页都是属于静态网页, 无法满足所有人的需要。比方说, 有人希望网页能够显示实时更新的数据 (例如股票行情), 而有人希望当用户单击网页的某个组件时, 组件的外观会随之改变, 凡此种种都须通过程序才办得到, 而且为了不影响传输速率, 程序还得越小越好。

此类需求可以通过客户端 Script 来完成, Script 是一段分布在 HTML 源代码内的小程序, 由浏览器负责执行。Netscape 公司开发的 JavaScript 和 Microsoft 公司开发的 VBScript 均可以用来编写客户端 Script, 其中尤以 JavaScript 为主流, 因为市场上两大商用浏览器 Netscape Communicator 和 Internet Explorer 均支持 JavaScript, 而 VBScript 则只有 Internet Explorer 才支持。

- ◆ 服务器端 Script (脚本语言): 虽然客户端 Script 已经可以完成许多工作, 但有些工作还是得在服务器端执行 Script 才可以完成, 例如数据库的访问与搜寻。目前常见的服务器端 Script 有 ASP 程序和 CGI 程序两种:

- ASP 是“Active Server Pages”的简写, 中文翻译为“动态服务器网页”, ASP 程序是在 Microsoft IIS 或 PWS 等 Web 服务器执行的 Script, 通常是由 VBScript 或 JavaScript 编写而成, 而新一代的 ASP.net 则改由功能较强大的 Visual Basic.NET、Visual C#.NET、Visual C++.NET、JScript.NET、Managed Extensions for C++、XML、Visual J++ 等 .NET 兼容语言编写而成。
- CGI 是“Common Gateway Interface”的简写, 中文翻译为“通用网关接口”, 这是在服务器程序之间发送信息的标准接口, 而 CGI 程序则是符合 CGI 标准接口的 Script, 通常是由 Perl 或 C 语言编写而成。

ASP.net 程序是使用 ASP.net 语法所创建的各类型网页、服务的集合, 它可能包含数个不同的文件类型及文件夹, 包括 Web Forms 网页 (ASP.net 网页)、用户控件、XML Web Services、配置文件及程序集 (assembly) 等。ASP.net 主要是用来创建 Web Forms 网页 (ASP.net 网页) 及 XML Web Services, XML Web Services 是 ASP.net 新增的功能, 也是较高级的应用。

ASP.net 程序只能在服务器执行, 如图 0-1 所示, 当浏览器向服务器请求打开 ASP.net 程序时, 服务器会从磁盘中读取该程序, 然后加以执行并将结果转换成浏览器兼容的 HTML 文档, 再将 HTML 文档发送给浏览器, 待浏览器收到 HTML 文档后, 就会将 HTML 文档翻译成网页画面呈现在用户眼前。



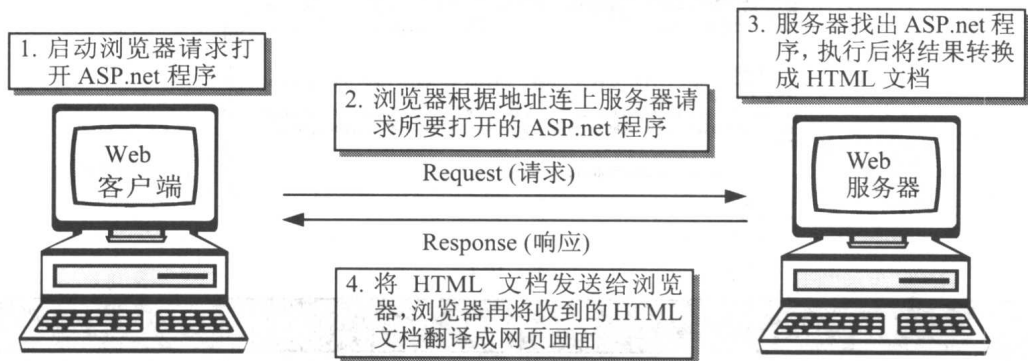


图 0-1

事实上, ASP.net 程序除了是典型的主从式结构 (client-server module) 之外, 更是所谓的“事件驱动结构” (event-driven module), 在这种结构下, 服务器端会等待客户端发生事件, 一旦检测到客户端发生某些事件, 就去执行指定的操作, 比方说, 当服务器端检测到用户于客户端单击 [确定] 按钮或改变文本框的内容时, 就将用户输入的数据写入数据库等。

为了让您了解 ASP.net 网页的运作模式, 我们来看个例子:

## Prac0-1.aspx

```

01:<Script Language="VB" Runat="Server">
02: Sub Page_Load(sender As Object, e As EventArgs)
03:   myLabel.Text = "Hello World!"
04: End Sub
05:</Script>
06:<Html>
07: <Body>
08:   <Form Runat="Server">
09:     <ASP:Label Runat="Server" Id="myLabel" />
10:   </Form>
11: </Body>
12:</Html>
    
```

代码前面的行号是为了解说之用, 请勿输入至代码内

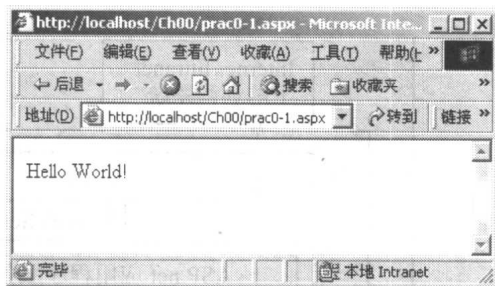


图 0-2

- ◆ 09: 插入一个标识名称为 myLabel 的 Label 控件, 以显示标记文字。
- ◆ 01、05: <Script Language="VB" Runat="Server">...</Script> 的用途是告诉浏览器此块是在服务器端执行的 Visual Basic.NET 代码。
- ◆ 02、04: 声明一个名称为 Page\_Load 的子程序, 事实上, Page\_Load() 是一个事件处理过程, 所有 ASP.net 网页在一开始执行时都会触发 Page 对象的 Load 事件, 进而执行这个子程序。
- ◆ 03: 将 Label 控件的标记文本设置为 "Hello World!"。

我们可以从浏览器窗口选取 [查看] \ [源文件], 查看浏览器收到的源文件, 很明显的这是一个单纯的 HTML 文档, 没有包含任何 ASP.net 程序, 如图 0-3 所示。