



编程沙龙丛书

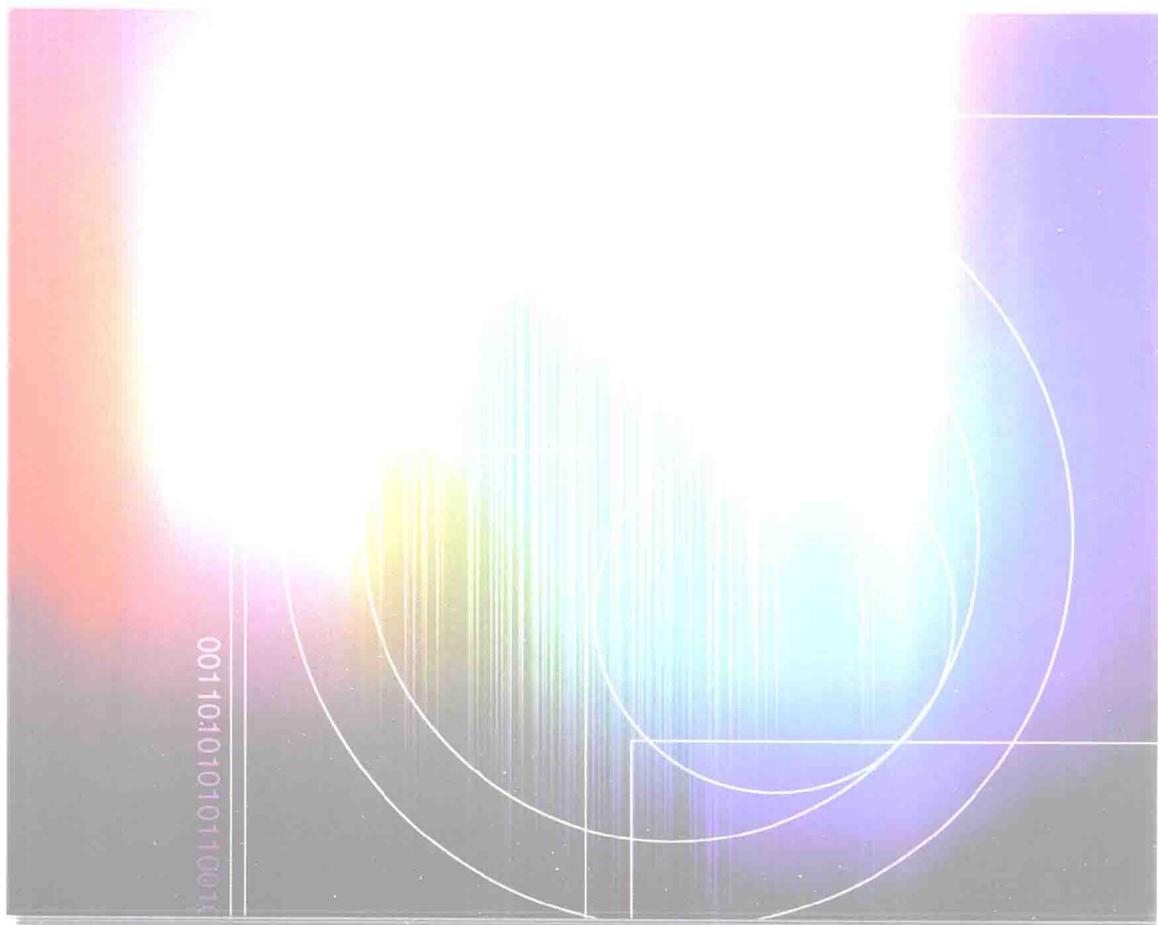


实例源代码
免费下载

ASP & ASP.NET

应用编程 150 例

王兴东 千丽霞 曹明玉 等编著



001 10:10:1010110011



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>



编程沙龙丛书

ASP & ASP.NET

应用编程 150 例

王兴东 千丽霞 曹明玉 等编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

2055241/61

内 容 提 要

本书主要是为已有 ASP 网页编程基础的读者编写的。全书通过 150 个实例,全面、深入地介绍了 ASP 和 ASP.NET 网页编程技术的常用方法和技巧。全书共分为 6 章,主要讲解了 HTML 网页、HTML 控件和 Web 服务器控件编程、与服务器端进行数据交互、网页与数据库集成、数据绑定、通过定制模板控制数据格式并处理模板内的事件、客户端编程等。这些实例简单实用、典型性强、功能突出,很多实例使用的技术可以解决一类问题,所以使用本书最好的方法是掌握实例中的技术或技巧后,使用这些技术去试着实现更复杂的功能、应用到更多方面。

本书内容丰富、结构合理、叙述简明,可以作为广大网页编程爱好者提供编程水平的自学教材,也可以供程序开发人员和大专院校有关师生作为参考资料。本书所有实例源代码可免费从网上下载。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

ASP & ASP.NET 应用编程 150 例 / 王兴东等编著. —北京:电子工业出版社, 2004.5
(编程沙龙丛书)
ISBN 7-5053-9856-3

I .A... II.王... III.主页制作—程序设计 IV.TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 034092 号

责任编辑:张瑞喜

印 刷:北京市天竺颖华印刷厂

出版发行:电子工业出版社出版

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:27 字数:574 千字

印 次:2004 年 5 月第 1 次印刷

印 数:6000 册 定价:35.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话:(010)68279077。质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

策划说明

很多初学编程的读者，在看过一些讲述基础应用的书籍后学会了软件的基本操作，或在学校里学习了一些基本编程语言之后，常常陷入困境——对进一步的应用一知半解，对用该软件进行开发并完成一项具体的课题或项目感到困难和茫然。一些指导开发的实例图书所讲的实例往往是工程实例，对一些基本的编程模块着墨甚少，使读者学起来很吃力。

《编程沙龙丛书》就是在这样的情况下产生的，我们希望这套丛书能够交给广大初学编程的读者一把钥匙，使大家能够快速掌握软件开发技术并能切实投入实际应用。

本套丛书将那些庞大的应用开发实例分解成 150 个小的开发实例模块，并以实例为主线，引导读者步步深入，掌握各种开发语言和开发工具的应用。每本书的实例均以“应用”和“编程”为主题，绝大部分实例都可以完整地实现一个功能。读者通过对这些小的编程实例进行模仿和变化，可以学会利用自己学到的基础知识编写简单的实际应用案例。当然在理解范例的讲解过程中，读者又会学到新的软件开发技术，并且进一步扩展，从而在学习实例的过程中得到了双重提高——一方面把自己以前掌握的知识应用到实例上；另一方面从这些实例中又可以学习到新的知识，最后达到融会贯通的目的。

本套丛书的作者都是长期从事软件开发实践的一线程序员，他们对这些实例的编程要点进行了简单明了的总结，对实例的扩展应用进行了画龙点睛的提示，这些宝贵经验对于读者深入掌握书中实例所包含的技术知识是非常有益的。

需要特别说明的是，如果读者对编程是一个完全的新手，直接阅读这套书是有一定困难的。建议读者在学习这套书之前，首先学习编程的基础知识(在此，向您推荐我们出版的《新世纪电脑应用培训教程》系列中有关程序设计培训教程的图书)。

《编程沙龙丛书》首批推出了 6 本，内容涵盖目前主流编程软件：**Visual Basic.NET**、**Visual C#.NET**、**Visual C++.NET**、**Visual FoxPro**、**Delphi** 及 **Java** 等，出版后受到了读者的欢迎。很多读者反映希望出版 **Visual Studio 6.0** 方面的实例书，为此，我们又组织了《**Visual Basic 6.0 应用编程 150 例**》、《**Visual C++ 6.0 应用编程 150 例**》、《**网页特效应用编程 150 例**》、《**ASP&ASP.NET 应用编程 150 例**》等实例图书，希望能满足不同读者多方面的需求。

今后我们还会根据读者的反馈和技术的发展推出更多新的品种。

我们将这套丛书命名为“编程沙龙”，也希望借此机会建立一个与学习编程和从事编程工作的读者交流的真正的沙龙，让我们一起交流，共同进步！

把你编程的经验与困难告诉我们，把你学习的快乐与苦恼告诉我们，那么下一批“编程沙龙”的书中，闪耀的将是你的智慧！

编 者

2004 年 1 月

实例源代码下载说明

为了最大限度地降低读者的购书成本，本书中的实例源代码可免费从网上下载。

网 址：<http://www.firstarcicl.com.cn>

编程沙龙丛书已出版以下品种：

书 号	书 名	定 价
TP8937	Visual Basic.NET 应用编程 150 例	¥ 38.00
TP8947	Delphi 7 应用编程 150 例	¥ 36.00
TP8946	Visual C++.NET 应用编程 150 例	¥ 35.00
TP8936	Visual C#.NET 应用编程 150 例	¥ 35.00
TP9367	Visual FoxPro 7.0 应用编程 150 例	¥ 48.00
TP9142	Java 2 应用编程 150 例	¥ 42.00
TP9673	Visual Basic 6.0 应用编程 150 例	¥ 39.00
TP9674	Visual C++ 6.0 应用编程 150 例	¥ 42.00
TP9758	网页特效应用编程 150 例	¥ 29.00
TP9856	ASP & ASP.NET 应用编程 150 例	¥ 35.00

各册图书的实例代码均可从 <http://www.firstarcicl.com.cn> 之“资源下载”栏目中免费下载，另有：

Visual Studio .NET 安装与设置

Visual Studio .NET 实例运行的条件

《Visual FoxPro 7.0 应用编程 150 例》说明文件

等超值服务文件免费供读者学习参考，敬请随时关注网站内容更新。

如果读者下载源代码有困难，可来信来电与我们联系，联系方式如下。

地 址：北京市海淀区玉渊潭南路 85 号君安写字楼 4 层

邮 编：100036

电 话：(010)68250802

联 系 人：鄂卫华

服务邮箱：lilye@phei.com.cn

编辑邮箱：zhangruixi@phei.com.cn

前 言

ASP 是一种服务器端的技术，ASP 程序在服务器端执行，而与浏览器无关，也就是对各种浏览器都支持。此外，ASP 程序是标准的文本文件，如果你愿意，你可以用任何文本编辑器编辑 ASP 程序，例如，Windows 附带的“记事本”程序。

ASP.NET 是新一代 ASP，是微软 .NET 构架的重要组成部分。它不是 ASP 的简单升级，而是一种建立在通用语言上的程序构架，能被用于 Web 服务器来建立强大的 Web 应用程序。ASP.NET 提供许多比现在的 Web 开发模式更强大的优势，其全新的技术架构让编程生活变得更加简单。

ASP 支持 VBScript 和 JavaScript 语法，而 ASP.NET 支持 Visual Basic.NET、JavaScript 和 Visual C#.NET 语言。本书的大部分实例仅适用于 ASP.NET，少量实例为 ASP 与 ASP.NET 通用，建议读者的开发环境为 Windows 2000 与 Visual Studio .NET。

本书通过多个精选的例子从各个方面讲述了 ASP.NET 网页设计过程中常用功能的实现方法，这些实例充分展示了 ASP.NET 的新功能，内容涵盖了 HTML 网页、HTML 控件和 Web 服务器控件编程、与服务器端进行数据交互、网页与数据库集成、客户端编程等内容。

第 1 章通过 10 个实例介绍了 HTML 网页结构、表单网页及常用的表单输入域，并介绍了如何在 HTML 网页中嵌入 ASP.NET 程序代码，使用 ASP.NET 开发平台创建 Web 应用程序、配置 Web 服务器等。掌握并理解这些实例，不仅可以增强对网页、网页结构和 ASP.NET 编程技术的了解，而且可以学会制作大部分常见网页。

第 2 章通过 35 个实例介绍了 HTML 服务器控件和 Web 服务器控件的应用。主要内容包括使用 Style 属性、CSS 样式和外部 CSS 样式表设置控件外观，使用 Calendar 控件在网页上显示风格各异、包含自定义事件、可供用户选择时间的日历，使用 AdRotator 控件循环显示并管理网页广告，使用 ImageButton 控件做图像映射，使用 DataGrid 控件在网页中显示数据库并可以进行排序、分页，使用 DataList 控件的模板自定义数据显示格式，将 Web 窗体页改为用户控件，创建具有公开属性、事件的用户控件等。通过本章的学习，可以全面掌握 ASP.NET 框架提供的网页设计控件，并可以根据需要创建用户控件，从而实现网页设计中比较复杂的功能，并进一步理解 Web 应用程序的设计模式。

第 3 章通过 18 个实例介绍了通过表单网页在服务器端取得用户在客户端输入的内容，并在客户端和服务器端对输入的数据进行验证。主要内容包括取得文本框、密码文本框、多行文本框中输入的内容，取得复选框、单选按钮的选中状态，取得下拉列表框的选中项，使用验证控件验证用户的输入等。并介绍了如何显示错误信息，如何在客户端和服务器端取得验证结果。掌握并理解这些实例，可以深入理解客户端和服务器端进行数据交流的过程，从而能够正确地在服务器端获得用户输入并保证输入数据的准确性。

第 4 章通过 37 个实例介绍了如何在网页中集成数据库，主要内容包括数据绑定，连接数据库，通过可视化和代码两种方式在网页上显示数据，显示只读数据，静态参数查询，

动态参数查询，使用存储过程，处理主从关系的数据，在网页上进行编辑、更新、插入、删除数据等操作，在显示数据时定义分页、排序并设置显示格式，读取、写入 XML 文件并进行 XML 转换等。灵活应用本章所介绍的知识，可以完成几乎所有的数据处理工作。

第 5 章通过 30 个实例介绍了 ASP.NET 的其他技术，主要内容包括对 ASP.NET 窗体进行验证、使用 QueryString 或内联代码或 Session 在不同页面之间传递服务器控件的值、用 FileSystemObject 处理文件、调用 API 函数、数据的加密、网页图像处理、数据序列化等。这些技术可以增强网页数据安全性、并可以进行网页图像的效果处理。

第 6 章通过 20 个实例介绍了客户端编程技术，主要内容包括文字特效、自动刷新并自动跳转的页面、随鼠标改变状态的菜单、溶解的菜单、动画鼠标、自定义鼠标形状、获取客户端 IP 地址等。应用这些技术并灵活结合客户端编程和服务器端编程，可以创建功能强大且效率高的 Web 应用程序。

参加本书编写的主要人员有：王兴东、千丽霞、曹明玉、赵万军、马洪洋、王二丽、李娜、冯欢、高峰、金海涛、刘仙、万玉杰、娄竞秋、关小平、管海涛等。由于编写时间紧，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。

作者的电子邮箱：yinlimin@sina.com

作者

2004 年 4 月

目 录

第 1 章 动态网页编程基础	1
实例 1 配置 Web 服务器	2
实例 2 HTML 网页结构	6
实例 3 文本格式和排版.....	8
实例 4 超级链接与书签.....	10
实例 5 使用表格定位.....	12
实例 6 页面分区.....	15
实例 7 表单网页及文本框元素.....	17
实例 8 表单中的选择元素.....	21
实例 9 使用<%%>代码块	25
实例 10 创建基本的 Web 窗体	28
第 2 章 服务器控件的应用	35
实例 11 对 HTML 控件应用样式	36
实例 12 使用 CSS 类属性定义样式.....	39
实例 13 创建外部 CSS 样式表	42
实例 14 编程设置 HTML 服务器控件属性	46
实例 15 自定义 Web 服务器控件的外观	48
实例 16 使用 AdRotator 管理广告.....	53
实例 17 使用事件为 AdRotator 控件指定广告.....	56
实例 18 使用 ImageButton 控件进行图像映射.....	58
实例 19 使用 Calendar 控件制作日历	61
实例 20 在日历中显示自定义内容.....	67
实例 21 自定义日期链接的图标.....	72
实例 22 使用 Table 控件动态创建表格.....	74
实例 23 使用 HyperLink 控件创建链接	78
实例 24 Panel 控件.....	83
实例 25 使用 Placeholder 控件做控件容器.....	86
实例 26 用 ListBox 控件显示并选择列表.....	88
实例 27 应用模板自定义数据显示格式 1.....	92

实例 28	应用模板自定义数据显示格式 2.....	97
实例 29	使用默认导航按钮分页显示数据.....	101
实例 30	使用自定义的分页导航按钮.....	104
实例 31	排序显示数据.....	108
实例 32	使用 DataGrid 控件的模板列.....	110
实例 33	自定义排序.....	113
实例 34	向 DataGrid 控件添加超级链接列.....	118
实例 35	嵌入其他标记的 HtmlButton 控件.....	122
实例 36	动态效果的 Button 控件.....	124
实例 37	使用隐藏域存储信息.....	126
实例 38	上传文件.....	128
实例 39	将 Web 窗体页转换为用户控件.....	131
实例 40	具有公开属性的用户控件.....	134
实例 41	使用具有公开属性的用户控件.....	137
实例 42	能够传递参数的用户控件.....	140
实例 43	使用传递参数的 Web 用户控件.....	143
实例 44	在用户控件中封装事件.....	145
实例 45	编程创建用户控件.....	150

第 3 章 客户端与服务器的交互..... 155

实例 46	取得文本框和密码文本框的内容.....	156
实例 47	取得备注文本的内容.....	158
实例 48	确定单选按钮的状态.....	160
实例 49	确定复选框的状态.....	162
实例 50	确定在下拉式列表框中选择的项.....	164
实例 51	获取 Web 服务器控件的值.....	167
实例 52	必须输入的验证.....	169
实例 53	服务器端验证.....	172
实例 54	测试单独控件的错误状态.....	174
实例 55	按照指定范围验证.....	178
实例 56	对照数据类型验证.....	180
实例 57	对照值进行验证.....	183
实例 58	显示验证错误信息.....	186
实例 59	对照模式验证.....	190
实例 60	自定义函数验证.....	194
实例 61	对照数据库中的值进行验证.....	197
实例 62	避开与禁用验证.....	200
实例 63	验证 Web 窗体页中的用户输入.....	202

第 4 章 后台数据处理 209

实例 64	绑定到属性.....	210
实例 65	绑定到另一个控件的属性.....	212
实例 66	将控件绑定到哈希表.....	214
实例 67	绑定到方法和表达式.....	216
实例 68	使用 <code>DataBinder.Eval</code> 进行数据绑定.....	218
实例 69	连接数据库.....	221
实例 70	使用数据适配器和数据集.....	223
实例 71	使用连接、命令和数据集.....	226
实例 72	在 Web 窗体页中显示只读数据.....	229
实例 73	静态参数查询.....	232
实例 74	动态参数查询.....	235
实例 75	使用 <code>DataGrid</code> 控件更新数据.....	238
实例 76	使用 SQL 语句更新数据库.....	245
实例 77	插入数据行.....	249
实例 78	对输入的数据进行验证.....	253
实例 79	删除 SQL 数据库中的数据.....	255
实例 80	允许选择 <code>DataGrid</code> 控件中的行.....	259
实例 81	分页的数据访问.....	260
实例 82	为列指定排序.....	265
实例 83	使用存储过程.....	268
实例 84	使用具有参数的存储过程.....	271
实例 85	处理表之间的主从关系(主).....	274
实例 86	处理主从关系(从).....	276
实例 87	使用数据集读取 XML 数据.....	278
实例 88	获取 XML 文件的架构.....	282
实例 89	写入 XML 数据.....	283
实例 90	将 XML 数据加载到 XML 控件.....	287
实例 91	显示非结构 XML 文档.....	289
实例 92	将 XML 文件作为对象加载.....	293
实例 93	在 XML 控件中包括 XML 数据.....	295
实例 94	将 XSLT 转换应用于 <code>DataSet</code>	296
实例 95	从数据库中获取单个值.....	300
实例 96	更新指定的记录.....	302
实例 97	使用 <code>DataList</code> 控件的 <code>Select</code> 命令.....	308
实例 98	处理模板激发的任意命令字符串.....	313
实例 99	使用选择模板.....	317

实例 100 使用编辑模板和 Edit/Update 等命令 318

第 5 章 ASP.NET 高级技巧的应用 325

实例 101 登录验证 326

实例 102 在页间传递数据(内联代码) 330

实例 103 在页间传递数据(QueryString) 334

实例 104 在页间传递数据(Session) 337

实例 105 用 FileSystemObject 处理文件 339

实例 106 调用 API 函数 340

实例 107 递归过程 342

实例 108 数据的加密 344

实例 109 获取服务器中可用的驱动器列表 346

实例 110 获取服务器中可用的 IP 地址 347

实例 111 用图像平铺图形 349

实例 112 创建线性梯度 351

实例 113 绘制轨迹梯度 353

实例 114 绘制基数样条 356

实例 115 绘制正弦曲线 357

实例 116 使用颜色矩阵设置图像中的 Alpha 359

实例 117 旋转、反射和扭曲图像 362

实例 118 图案填充的文字 363

实例 119 在随机文件中存储结构 365

实例 120 将数据从打开的磁盘文件读入变量 367

实例 121 二进制文件访问 370

实例 122 从 IP 地址获取域名 372

实例 123 字符顺序流与文件 374

实例 124 基本序列化 375

实例 125 复杂结构的序列化 379

实例 126 有选择的序列化 382

实例 127 自定义序列化 383

实例 128 域名解析 385

实例 129 读写 ini 文件 387

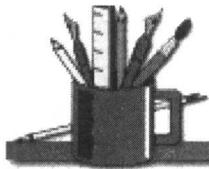
实例 130 枚举服务器可用的字体 390

第 6 章 客户端编程技术 393

实例 131 直接编写客户端脚本 394

实例 132 从服务器传递客户端脚本 395

实例 133	通过 response 输出客户端脚本.....	396
实例 134	禁止鼠标左键选中对象.....	398
实例 135	屏蔽鼠标右键.....	398
实例 136	滚动文本.....	399
实例 137	通过脚本控制窗口的开关.....	400
实例 138	禁止用户保存 Web 网页	402
实例 139	页面定时刷新.....	403
实例 140	页面的自动刷新和自动跳转.....	404
实例 141	为页面添加热键.....	405
实例 142	统计逗留时间.....	406
实例 143	倾斜的文本.....	407
实例 144	用脚本实现文本的溶解效果.....	409
实例 145	使用系统中的鼠标形状.....	411
实例 146	显示自定义的鼠标形状.....	413
实例 147	显示动画鼠标.....	414
实例 148	随鼠标移动而改变状态的菜单.....	415
实例 149	显示客户端 IP 地址	417
实例 150	在 Web 页面中固定位置的图像	418



第1章 动态网页编程基础

虽然网页设计不是本书的主要内容，但是由于 ASP.NET 程序设计与 HTML 是紧密相连的，因此本章通过 10 个实例介绍了 HTML 网页结构、表单网页及常用的表单输入域等网页编程基础知识，并介绍了如何在 HTML 网页中嵌入 ASP.NET 程序代码，如何配置 Web 服务器等 ASP 基础编程实例。

本章中的实例 10 仅适用于 ASP.NET，前 9 个实例为 ASP 与 ASP.NET 通用。



实例 1 配置 Web 服务器



本实例以 Windows 2000 为例，介绍如何配置本地计算机，使其成为一个 Web 服务器，以便测试 ASP.NET 程序。

开发 ASP.NET 服务器应用程序，首先在安装 Windows 2000 的时候，必须具有 Service Pack 2 和 Internet 信息服务。

在安装 Windows 2000 Server 后，在计算机中实际上已经存在一个 Web 站点了。执行“开始”|“程序”|“管理工具”|“Internet 服务管理器”，显示如图 1-1 所示的窗口。

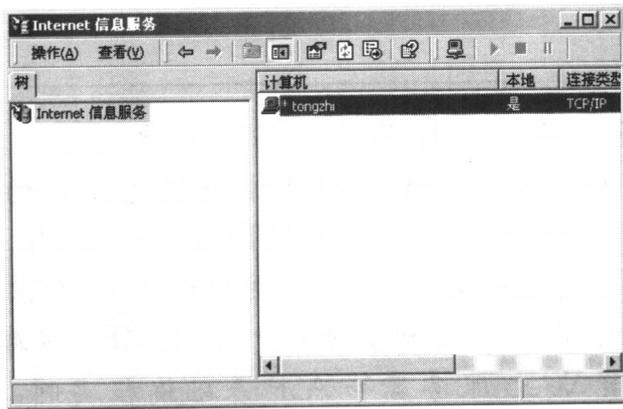


图 1-1 Internet 服务管理器窗口

在图 1-1 中，左侧的树形目录是否出现，可以通过窗口上方的  按钮切换。

在“Internet 服务管理器”窗口中，展开根目录——Internet 信息服务，就可以看到此计算机上已经安装好的 Internet 服务，而且已自动启动运行。其中 Web 站点有两个，分别是“默认 Web 站点”和“管理 Web 站点”，如图 1-2 所示。

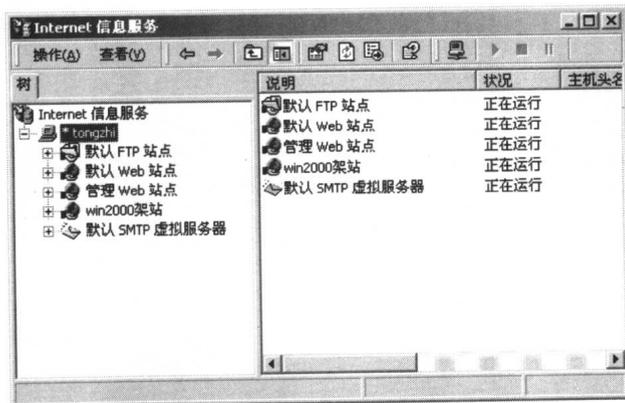


图 1-2 Web 站点

“Internet 信息服务”为根目录，tongzhi 为计算机名称，“默认 Web 站点”和“管理 Web 站点”等是该计算机上安装的服务。

注意：

可能由于安装时选择的子组件不同，读者的“Internet 服务管理器”窗口中的服务和图 1-2 略有不同。另外，如果读者在安装时没有选择“Internet 服务管理器(HTML)”子组件，那么在树形目录中并不会出现“管理 Web 站点”。

利用这个默认 Web 站点建立 Web 服务器只需以下两步即可完成。

首先将制作好的网页文件复制到 c:\inetpub\wwwroot 目录(这是在安装时“默认 Web 站点”预设的主目录。如果在安装时设置成其他的目录，那么将站点文件复制到设置的目录)。

然后将站点的首页(主页)文件名称改为 Default.htm。因为 IIS 默认打开的主页文件是 Default.htm，而不是一般常用的 Index.htm。

注意：

在默认情况下，“默认 Web 站点”并不是空的，所以要在它的基础之上建立站点，需要将“默认 Web 站点”下原有的文件删除。

完成以上步骤后，可以在浏览器中输入计算机的 IP 地址来浏览该站点；也可以从其他计算机连接到此站点来测试。

如果不是用默认站点，也可以添加一个新的站点。

(1) 在“Internet 服务管理器”窗口中，在树形目录中选取计算机名称(例如，tongzhi)。

(2) 执行菜单命令“操作(A)”|“新建(N)”|“Web 站点”，启动“Web 站点创建”向导，进入到向导的第一步，如图 1-3 所示。

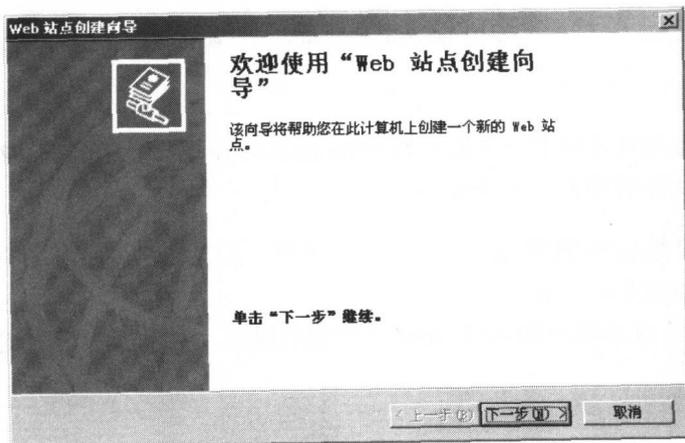


图 1-3 欢迎使用“Web 站点创建向导”

(3) 单击“下一步”按钮，出现如图 1-4 所示的对话框。

(4) 在文本框中输入新站点的名称(例如 temp)，单击“下一步(N)>”按钮，在出现的对话框中设置 IP 地址和 TCP 端口号，如图 1-5 所示。

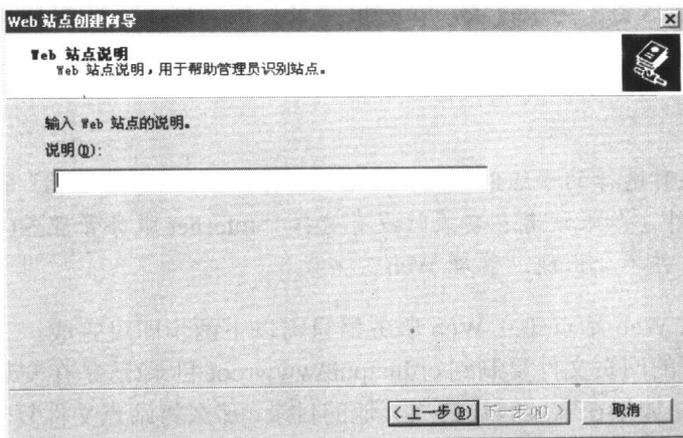


图 1-4 Web 站点说明

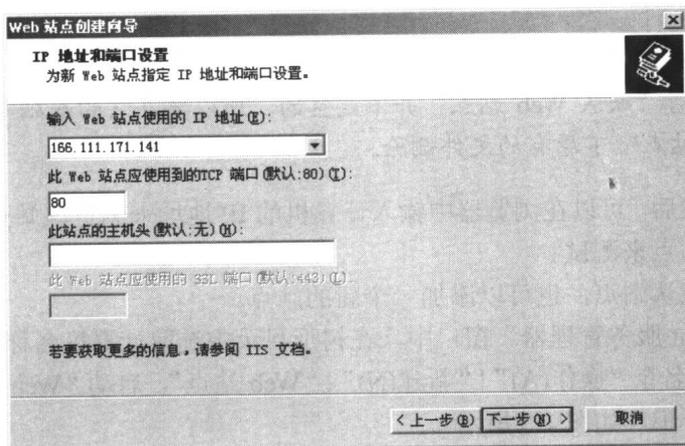


图 1-5 IP 地址和端口设置

注意:

如果新站点与此计算机上一个已有的 Web 站点的 IP 地址和 TCP 端口都相同, 那么新站点添加完毕后会自动停止, 并不运行。

(5) 添加好 IP 地址和 TCP 端口号后, 单击“下一步”按钮, 在出现的对话框中设置新站点的主目录, 如图 1-6 所示。

(6) 在“路径”文本框中输入该 Web 站点的主目录, 也可以单击“浏览...”按钮, 选择目录。

说明:

主目录一般为首页(主页)文件存放的目录, 站点的其他文件都存放在此目录下或其子目录中, 主目录也就可以说是站点的根目录。

(7) 如果允许使用者不需经过身份验证就可以访问站点(匿名访问), 那么选中“允许匿名访问此 Web 站点”复选框。

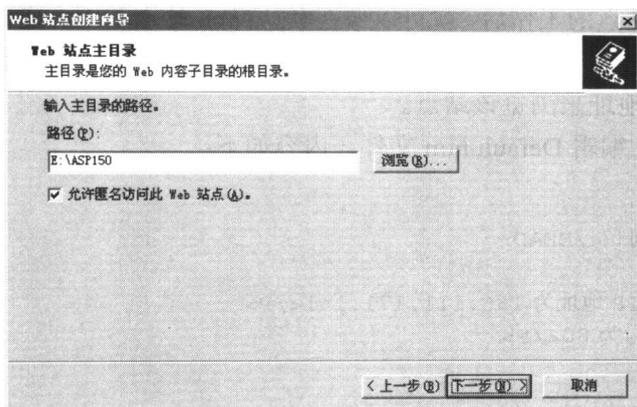


图 1-6 Web 站点主目录

(8) 单击“下一步”按钮，在出现的对话框中设置新站点的访问权限，如图 1-7 所示。

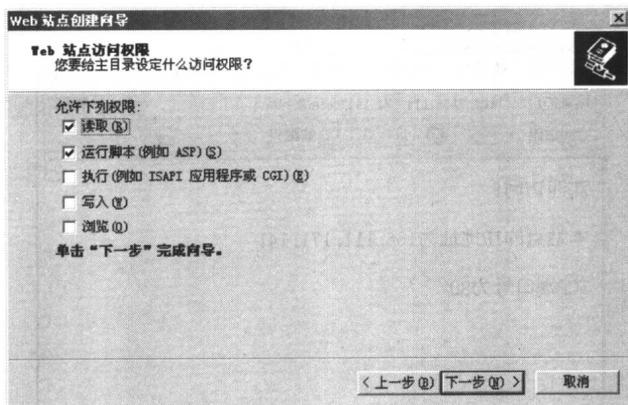


图 1-7 Web 站点访问权限

如果对权限设置不是很了解，采取默认设置即可，站点建立后还可以更改站点属性。

(9) 单击“下一步(N)>”按钮，在出现的对话框中单击“完成”按钮，完成向导，回到“Internet 服务管理器”窗口，在树形目录中可以看到新添加的站点，如图 1-8 所示。

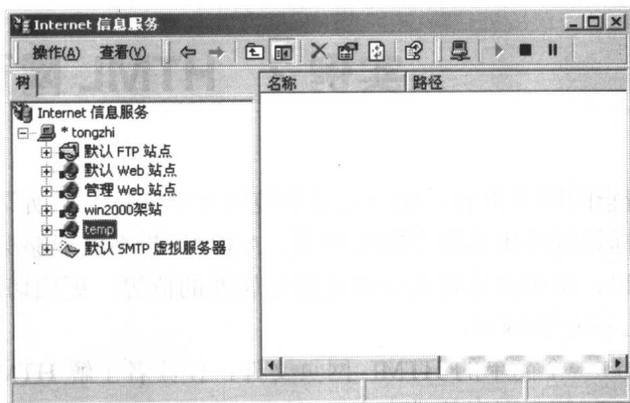


图 1-8 新建站点出现在“Internet 服务管理器”窗口