

四川省示范性高职院校建设项目成果

基于.NET平台的 WEB开发

Jiyu .NET Pingtai de
WEB Kaifa

张光辉 严月浩◎主编



西南交通大学出版社

四川省示范性高职院校建设项目成果

ISBN 7-309-04872-3

西南交通大学出版社
地址：成都二环路北一段111号
电话：(028) 83593111
网址：http://www.swjtu.cn

基于.NET 平台的 WEB 开发

张光辉 严月浩 主 编

王晓玲 曹小平 副主编

ISBN 7-309-04872-3

定价：29.80元

西南交通大学出版社

成都

2008

11月

第1版

第1次印刷

16开

256页

787mm×1092mm

1/16

32.00元

西南交通大学出版社

· 成 都 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

基于.NET平台的WEB开发 / 张光辉, 严月浩主编. —
成都: 西南交通大学出版社, 2016.2
ISBN 978-7-5643-4467-2

I. ①基… II. ①张… ②严… III. ①网页制作工具
— 程序设计 — 高等职业教育 — 教材 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 308809 号

基于.NET平台的WEB开发

张光辉 严月浩 主编

责任编辑 李芳芳
特邀编辑 李娟 王晓刚
封面设计 米迦设计工作室

出版发行 西南交通大学出版社
(四川省成都市二环路北一段 111 号
西南交通大学创新大厦 21 楼)
发行部电话 028-87600564 028-87600533
邮政编码 610031
网 址 <http://www.xnjdcbs.com>

印 刷 成都中铁二局永经堂印务有限责任公司
成 品 尺 寸 185 mm × 260 mm
印 张 26.5
字 数 660 千
版 次 2016 年 2 月第 1 版
印 次 2016 年 2 月第 1 次
书 号 ISBN 978-7-5643-4467-2
定 价 55.00 元

课件咨询电话: 028-87600533

图书如有印装质量问题 本社负责退换

版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

序

2014年6月23至24日，全国第七次职业教育工作会议在北京召开，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平就加快职业教育发展作出重要指示。他强调，职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分，是广大青年打开通往成功、成才大门的重要途径，肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责，必须高度重视、加快发展。

在国家大力发展职业教育、创新人才培养模式的新形势下，加强高职院校教材建设及课程资源建设，是深化教育教学改革和全面培养技术技能人才的前提和基础。

近年来，四川信息职业技术学院坚持走“根植信息产业、服务信息社会”的特色发展之路，始终致力于打造西部电子信息高端技术技能人才培养高地，立志为电子信息产业和区域经济社会发展培养技术技能人才。在省级示范性高等职业院校建设过程中，学院通过联合企业全程参与教材开发与课程建设，组织编写了涉及应用电子技术、软件技术、计算机网络技术、数控技术四个示范建设专业的具有较强指导作用和较高现实价值的系列教材。

在编著过程中，编著者基于“理实一体”、“教学做一体化”的基本要求，秉承新颖性、实用性、开放性的基本原则，以校企联合为依托，基于工作过程系统化课程开发理念，精心选取教学内容、优化设计学习情境，最终形成了这套示范系列教材。本套教材充分体现了“企业全程参与教材开发、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接”的基本特点，具体表现在：

一是编写队伍体现了“校企联合、专兼结合”。教材以适应技术技能人才培养为需求，联合四川军工集团零八一电子集团、联想集团、四川长征机床集团有限公司、宝鸡机床集团有限公司等知名企业全程参与教材开发，编写队伍既有企业一线技术工程师，又有学校的教授、副教授，专兼搭配。他们既熟悉国家职业教育形势和政策，又了解社会和行业需求；既懂得教育教学规律，又深谙学生心理。

二是内容选取体现了“对接标准，立足岗位”。教材编写以国家职业标准、行业标准为指南，有机融入了电子信息产业链上的生产制造类企业、系统集成企业、应用维护企业或单位的相关技术岗位的知识技能要求，使课程内容与国家职业标准和行业企业标准有机融合，学生通过学习和实践，能实现从学习者向从业者能力的递进。突出了课程内容与职业标准对接，使教材既可以作为学校教学使用，也可作为企业员工培训使用。

三是内容组织体现了“项目导向、任务驱动”。教材基于工作过程系统化理念开发,采用“项目导向、任务驱动”方式组织内容,以完成实际工作中的真实项目或教学迁移项目为目标,通过核心任务驱动教学。教学内容融基础理论、实验、实训于一体,注重培养学生安全意识、团队意识、创新意识和成本意识,做到了素质并重,能让学生在模拟真实的工作环境中学习和实践,突出了教学过程与生产过程对接。

四是配套资源体现了“丰富多样、自主学习”。本套教材建设有配套的精品资源共享课程(见 <http://www.scitc.com.cn/>),配置教学文档库、课件库、素材库、习题及试题库、技术资料库、工程案例库,形成了立体化、资源化、网络化的开放式学习平台。

尽管本套教材在探索创新中还存在有待进一步提升之处,但仍不失为一套针对高职电子信息类专业的好教材,值得推广使用。

此为序。

四川省高职高专院校
人才培养工作委员会主任



前言

Visual Studio.Net 是微软公司开发工具，利用它可以极大地缩短 Web 开发的周期，在短短的几年中已经成为广大程序员喜爱的开发工具，也成为众多软件公司竞相选用的开发环境之一。编者根据多年从事 .Net 平台的 Web 开发和教学经验，编写了这本《基于 .NET 平台的 WEB 的开发》。

本教材按照“学生的思维，工程师的实用、教授的严谨”思想来编写，按照人类认知事物的规律，循序渐进地讲解知识，融入软件工程师的实用性和实践经验，贯彻知识讲授的系统性和严谨性，充分体现技能型、应用型、工程型人才学习特征“理论适度，强调实践动手能力”的培养模式。

本书采取基于工作过程的任务教学方式，一次课一个任务；推出“实例教学”，把知识点与实例相结合，一个知识点一个例子，按照“例子描述”“解题思路”“实现步骤”“代码分析”“工程师提示”来讲解程序设计的思路；充分考虑社会对技能型、应用型、工程型人才的专业和职业素质要求，突出对学生实际动手能力和技术应用能力的培养。本书精选了大量实例，应用 CDIO 工程教育培养模式，激发学生的编程兴趣，最后利用项目统领全书知识点。

全书共十章：第 1 章 Web 开发基础，第 2 章 Web 前端技术，第 3 章面向对象，第 4 章 ASP.NET 基础，第 5 章 ASP.NET 用户界面，第 6 章 ASP.NET 服务器控件技术，第 7 章 ASP.NET 内置对象，第 8 章数据库技术，第 9 章 Web 安全，第 10 章实战项目设计。利用完整项目来贯穿全书所学的知识，本章既可作为教学内容也可作为学生实训的项目。

本书具体学时分布如下：

章节	名称	理论课时数	实践课时数
第 1 章	Web 开发基础	2	2
第 2 章	Web 前端技术	4	6
第 3 章	面向对象	4 (8)	4 (6)
第 4 章	ASP.NET 基础	4	4 (6)
第 5 章	ASP.NET 用户界面	4	6 (8)
第 6 章	ASP.NET 服务器控件技术	8(10)	10 (12)
第 7 章	ASP.NET 内置对象	4	4 (6)
第 8 章	数据库技术	8	10 (12)
第 9 章	Web 安全	6	6 (6)
第 10 章	实战项目设计	4	6 (8)

本书教材由张光辉、严月浩担任主编，王晓玲、曹小平担任副主编，赵克林教授担任主审。在编写过程中得到刘乃奇教授，杨明广副教授，原电子科技大学计算机学院、软件学院副院长、国际小波应用研究中心主席李建平教授（博导），西南石油大学研究生院副院长李晓平教授（博导）的大力帮助和支持；静擎工作室的赵江、姜贤波等工程师在代码的调试和文字的处理方面也做了大量的工作，在此一并感谢。

由于编者水平有限，加之时间催促，书中难免存在不妥之处，敬请广大读者、同仁批评指正，作者深表谢意！来信请发 Email:yanyuehao@126.com。

编者于成都
2016年1月

章序	章名	学时	学时分配	学时分配
第1章	ASP.NET概述	4	4	4
第2章	Web应用基础	4	4	4
第3章	数据库	4	4	4
第4章	ASP.NET基础	4	4	4
第5章	ASP.NET应用开发	4	4	4
第6章	ASP.NET安全技术	4	4	4
第7章	ASP.NET内置对象	4	4	4
第8章	数据库技术	4	4	4
第9章	Web安全	4	4	4
第10章	网络应用	4	4	4

目 录

第 1 章 Web 开发基础	1
1.1 Web 技术基础	2
1.2 Web 技术的优点	4
1.3 Web 技术的历程	5
1.4 Web 开发常用的语言与工具	6
1.5 Web 开发的未来趋势	13
第 2 章 Web 前端技术	14
2.1 HTML 技术	15
2.2 CSS 技术	29
2.3 JavaScript 技术	73
2.4 常用前端案例	89
第 3 章 面向对象	103
3.1 类与对象	104
3.2 类的特性	116
3.3 异常处理	133
第 4 章 ASP.NET 基础	142
4.1 微软.NET 的发展战略	143
4.2 .NET 平台	144
4.3 .NET 框架	145
4.4 ASP.NET 的简介	145
第 5 章 ASP.NET 用户界面设计	149
5.1 ASP.NET 主题	150
5.2 ASP.NET 母版页	153
5.3 ASP.NET 用户控件	165
第 6 章 ASP.NET 服务器控件技术	169
6.1 Web 服务器控件概述	170

6.2	标准控件	172
6.3	数据控件	189
6.4	数据验证控件	214
第 7 章	ASP.NET 内置对象	228
7.1	ASP.NET 内置对象概述	229
7.2	Response 对象	232
7.3	Request 对象	235
7.4	Server 对象	242
7.5	Session 对象	244
7.6	Application 对象	248
7.7	Cookie 对象	251
7.8	Page 对象	254
第 8 章	数据库技术	258
8.1	数据库基础	259
8.2	ADO.NET 的常用类	268
8.3	数据操作	271
8.4	数据绑定	278
8.5	简单的“多层体系”结构应用	303
8.6	LINQ 技术	314
8.7	任 务	327
	* 备 注 *	337
第 9 章	Web 安全	340
9.1	操作系统安全	341
9.2	IIS 安全	341
9.3	数据库安全	344
9.4	脚本安全	345
9.5	数据加密	346
9.6	编程时应该注意的安全问题	349
第 10 章	实战项目设计	352
10.1	项目背景	352
10.2	项目需求分析	352
10.3	系统设计	352
10.4	项目架构分析	359
10.5	Web.config 配置文件	408
10.6	网站的发布	410

第 1 章 Web 开发基础

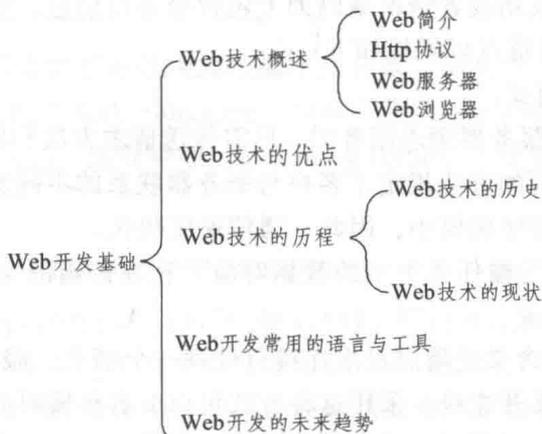
内容提示

随着网络的发展，Web 技术也受到了人们的青睐。本章主要讲解 Web 开发的基础知识及 .NET、ASP.NET 理论知识和开发工具的使用方法。

教学要求

- (1) 了解 Web 技术知识。
- (2) 掌握 Web 开发知识。
- (3) 熟练使用开发工具。

内容框架图



1.1 Web 技术基础

1.1.1 Web 简介

WWW 是 World Wide Web (环球信息网) 的缩写, 也可以简称为 Web, 中文名字为“万维网”。它起源于 1989 年 3 月, 由欧洲量子物理实验室 CERN (the European Laboratory for Particle Physics) 所发展出来的主从结构分布式超媒体系统。通过万维网, 人们只需使用简单的方法, 就可以很迅速、方便地取得丰富的信息资料。由于用户在通过 Web 浏览器访问信息资源的过程中, 无须再关心一些技术性的细节, 而且其界面非常友好, 因此, Web 在 Internet 上一推出就受到了热烈的欢迎, 很快走红全球, 并迅速得到了爆炸式的发展。Web 表现为三种形式, 即超文本 (hypertext)、超媒体 (hypermedia)、超文本传输协议 (HTTP) 等。

超文本 (hypertext): 一种全局性的信息结构, 它将文档中的不同部分通过关键字建立链接, 使信息得以用交互方式进行搜索。它是超级文本的简称。

超媒体 (hypermedia): 超媒体是超文本和多媒体在信息浏览环境下的结合, 它是超级媒体的简称。基于超媒体, 用户不仅能从一个文本跳到另一个文本, 而且可以激活一段声音, 显示一个图形, 甚至可以播放一段动画。

超文本传输协议 (HTTP): 其英文全称为 Hypertext Transfer Protocol, 指超文本在互联网上的传输协议。

1.1.2 HTTP 协议

HTTP (HyperText Transport Protocol) 是超文本传输协议的缩写, 它用于传送 WWW 方式的数据, 由于其简捷、快速的方式, 所以适用于分布式超媒体信息系统。它于 1990 年提出, 经过几年的使用与发展, 得到不断的完善和扩展。HTTP 协议采用了请求/响应模型。客户端向服务器发送一个请求, 请求头包含请求的方法、URL、协议版本以及包含请求修饰符、客户信息和内容的类似于 MIME 的消息结构。服务器以一个状态行作为响应, 响应的内容包括消息协议的版本, 成功或者错误编码加上包含服务器信息、实体元信息以及可能的实体内容。HTTP 协议的主要特点可概括如下:

① 支持客户/服务器模式。

② 简单快速。客户向服务器请求服务时, 只需传送请求方法和路径。请求方法常用的有 GET、HEAD、POST。不同的方法规定了客户与服务器联系的不同类型; 由于 HTTP 协议简单, 使得 HTTP 服务器的程序规模小, 因此, 通信速度很快。

③ 灵活。HTTP 允许传输任意类型的数据对象。正在传输的类型由 Content-Type 加以标记。

④ 无连接。无连接的含义是限制每次连接只处理一个请求。服务器处理完客户的请求, 并收到客户的应答后, 即断开连接。采用这种方式可以节省传输时间。

⑤ 无状态。HTTP 协议是无状态协议。无状态是指协议对于事务处理没有记忆能力。缺少状态意味着如果后续处理需要前面的信息, 则它必须重传, 这样可能导致每次连接传送的

数据量增大。另一方面，在服务器不需要先前信息时它的应答就较快。

1.1.3 Web 服务器

Web 服务器也称为 WWW (World Wide Web) 服务器，其主要功能是提供网上信息浏览服务。WWW 是 Internet 的多媒体信息查询工具，是 Internet 发展最快和目前使用最广泛的服务。

Web 服务器所包含的内容如下：

- (1) 应用层使用 HTTP 协议。
- (2) HTML 文档格式。
- (3) 浏览器统一资源定位器 (URL)。

1. Web 服务器简介

当前使用最多的 Web 服务器有：微软的信息服务器 (IIS) 和 Apache。

通俗地讲，Web 服务器处理 HTTP 请求 (request) 再传送 (serves) 页面给浏览器浏览，应用程序服务器提供的是客户端应用程序可以调用 (call) 的方法 (methods)，通过很多协议来为应用程序提供 (serves) 商业逻辑 (business logic)。

Web 服务器可以解析 (handles) HTTP 协议。当 Web 服务器接收到一个 HTTP 请求 (request)，会返回一个 HTTP 响应 (response)，如送回一个 HTML 页面。为了处理一个请求 (request)，Web 服务器可以响应 (response) 一个静态页面或图片，进行页面跳转 (redirect)，或把动态响应 (dynamic response) 的产生委托 (delegate) 给一些其他的程序，如 CGI 脚本、JSP (JavaServer Pages) 脚本、servlets、ASP (Active Server Pages) 脚本、服务器端 (server-side) JavaScript 或一些其他的服务器端 (server-side) 技术。无论它们 (脚本) 的目的如何，这些服务器端 (server-side) 的程序通常会产生一个 HTML 的响应 (response)，让浏览器可以浏览。

Web 服务器的代理模型 (delegation model)。当一个请求 (request) 被送到 Web 服务器时，它只单纯地把请求 (request) 传递给可以很好地处理请求 (request) 的程序 (服务器端脚本)。Web 服务器仅仅提供一个可以执行服务器端 (server-side) 程序和返回 (程序所产生的) 响应 (response) 的环境，而不会超出职能范围。服务器端 (server-side) 程序通常具有事务处理 (transaction processing)、数据库连接 (database connectivity) 和消息 (messaging) 等功能。

虽然 Web 服务器不支持事务处理或数据库连接池，但它可以配置 (employ) 各种策略 (strategies) 来实现容错性 (fault tolerance) 和可扩展性 (scalability)，如负载平衡 (load balancing)、缓冲 (caching)。集群特征 (clustering-features) 经常被误认为仅仅是应用程序服务器专有的特征。

2. 应用程序服务器 (the application server)

应用程序服务器通过各种协议，可以包括 HTTP，把商业逻辑暴露 (expose) 给客户端应用程序。Web 服务器主要是向浏览器发送 HTML 以供浏览，而应用程序服务器提供访问商业逻辑的途径以供客户端应用程序使用。应用程序使用此商业逻辑就像面向对象语言中调用对象的一个方法 (或过程语言中的一个函数) 一样。

应用程序服务器的客户端 (包含有图形用户界面 (GUI) 的客户端) 可能会运行在一台

PC、一个 Web 服务器或甚至是其他的应用程序服务器上。在应用程序服务器与其客户端之间来回穿梭 (traveling) 的信息不仅仅局限于简单地显示标记;相反,这种信息就是程序逻辑 (program logic)。正是由于这种逻辑取得 (takes) 了数据和方法调用 (calls) 的形式而不再是静态 HTML,所以客户端才可以随心所欲地使用这种被暴露的商业逻辑。

1.1.4 Web 浏览器

当两台计算机经由网络进行通信时,很多情况下是一台计算机作为客户机,另一台计算机作为服务器。客户机启动通信,一般是请求服务器中存储的信息,然后服务器将该信息发送给客户机。Web 也是基于客户机/服务器的配置而运行的。Web 服务器中的文档是由浏览器进行请求的,浏览器是运行在客户机上的程序。由于用户可以利用它来浏览服务器中的可用资源,因此,称它为浏览器。最初的浏览器是基于文本的,它们不能显示任何类别的图形信息,也没有图形用户界面 (Graphical User Interface, GUI),这在很大程度上限制了 Web 应用的增长速度。在 1993 年,随着 Mosaic 的出现,这一情况发生了变化。Mosaic 是第一个具有图形用户界面的浏览器。这样,接入 Internet 的计算机用户拥有了一样非常强大的工具,能够在地球的任何地方访问 Web 中的任何资源。Mosaic 带来的这种强大功能和便利,直接导致了 Web 使用的爆炸式增长。

虽然 Web 支持很多不同的协议,但最为常用的还是超文本传输协议。HTTP 提供了一种标准的浏览器和 Web 服务器之间的通信格式。

最常用的浏览器是 Microsoft Internet Explorer (IE) 和 Firefox 浏览器。其中,IE 只能运行在安装了 Microsoft Windows 操作系统的 PC 机上,Firefox 浏览器则可用于几种不同的计算平台,包括 Windows、Mac OS 和 LINUX。还有其他一些可用的浏览器,如 Firefox 的“近亲”和 Netscape Navigator,另外还有 Opera 浏览器和 Apple 的 Safari 浏览器。

1.2 Web 技术的优点

网络时代的软件一般分为带客户端 C/S (Client/Server) 和非客户端 B/S (无须在客户端安装软件而是利用公共的浏览器) 软件。由于 C/S 在维护方面和使用方面存在一些不足,越来越多的互联网用户趋向于基于浏览器 (Browser) 与服务器 (Server) 的 B/S 设计模式,用户在有网络的地方就能访问到需要的信息。一般工作过程是用户通过浏览器向分布在网络上的服务器发出请求,然后由收到请求的服务器将处理后的信息返回给请求用户。从某种意义上说,这样简化了用户的操作,把大量的工作都交给了服务器端(如对数据的加工、对数据库的访问等),而用户只需要等待服务器把处理好的数据返回给浏览器。B/S 模式的工作过程,如图 1.1 所示。



图 1.1 B/S 模式工作过程

在以后的开发中，我们所开发的 B/S 模式软件都是服务器端（Server）。

- (1) 用户通过浏览器向服务器发出请求。
- (2) 服务器收到 Internet 上发来的请求。
- (3) 服务器收到请求后根据请求把处理的结果翻译成 HTML 代码。
- (4) 服务器将翻译好的 HTML 代码发送给客户端。
- (5) 浏览器接收来自服务器返回的 HTML 代码。
- (6) 由浏览器将 HTML 转换为成图像显示给用户。

在 Web 开发中可以用各种不同的技术，本书程序主要选用基于微软平台的 HTML+ASP.NET+SQL Server+C#语言来开发。ASP.NET 不仅是大家熟知的 Active Server Page (ASP) 的下一个版本，它还提供了一个统一的 Web 开发模型，是 .NET Framework 中的重要组成部分，其中包括开发人员生成企业级 Web 应用程序所需的各种服务，可生成伸缩性和稳定性更好的应用程序，并提供更好的安全保护。ASP.NET 是一个已编译的、基于 .NET 的环境，可以用任何与之兼容的语言（包括 Visual Basic、C#和 J#）创作应用程序，而开发人员可以方便地获得这些技术的优点，其中包括托管的公共语言运行环境、类型安全、继承等。

Web 与 .NET Framework 集成：因为 ASP.NET 是 .NET Framework 的一部分，整个平台的功能和灵活性对 Web 应用程序都是可用的。也可从 Web 上流畅地访问类库以及消息和数据的解决方案。ASP.NET 是独立于语言的，所以开发人员能选择最适于应用程序的语言。此外，公共语言运行时的互用性还保存了基于 COM 开发的现有投资。

1.3 Web 技术的历程

1.3.1 Web 技术的发展历史

Web 技术的发展经历了以下几个阶段：

- (1) Web1.0时代，知识共享时代。

第一阶段静态 Web 页面的浏览。用户使用客户机端的 Web 浏览器，可以访问 Internet 上各个 Web 站点，在每一个站点上都有一个主页（Home Page）作为进入一个 Web 站点的入口。每一 Web 页中都可以含有信息及超文本链接，超文本链接可以带用户到另一 Web 站点或是其它的 Web 页。从服务器端来看，每一个 Web 站点由一台主机、Web 服务器及许多 Web 页所组成，以一个主页为首，其他的 Web 页为支点，形成一个树状的结构。每一个 Web 页都是以 HTML 的格式编写的。

第二阶段动态 Web 网页。为了克服静态页面的不足，人们将传统单机环境下的编程技术引入互联网络与 Web 技术相结合，从而形成新的网络编程技术。网络编程技术通过在传统的静态页面中加入各种程序和逻辑控制，在网络的客户端和服务端实现了动态和个性化的交流与互动。人们将这种使用网络编程技术创建的页面称为动态页面。

(2) Web 2.0 时代, 主要是信息共建时代。如博客 (BLOG)、RSS、百科全书(Wiki)、网摘、社会网络 (SNS)、P2P、即时信息 (IM) 等。

(3) Web 3.0 时代, 知识传承时代, 主要是跨越 Web 与 Web、界面与界面之间分享、转传、改写资料。

(4) Web 4.0 时代, 知识分配的时代, 将是一个 Web 与非 Web 轻易互联的新时代, Web 只是大数据云端系统中的一个入口, 是人们进入私有云或公有云的一种管道 (渠道), 终端设备可能是笔记本、手机、电子书、智能电视等设备。

(5) Web5.0 时代, 知识融合的时代。将进入语言转换、不同资讯汇流技术。

(6) Web6.0 时代, 智慧知识的时代。将进入高智能、拥有 AI 智慧的 Web 云端时代。

1.3.2 Web 技术的现状

Web 技术经历 3.0 时代, 处于向 4.0 过渡阶段。

1.4 Web 开发常用的语言与工具

1.4.1 Visual Studio 简介

Visual Studio 是一套完整的开发工具集, 用于生成 ASP Web 应用程序、XML Web Services、桌面应用程序和移动应用程序。Visual Basic、Visual C++、Visual C# 和 Visual J# 全都使用相同的集成开发环境 (IDE), 利用此 IDE 可以共享工具且有助于创建混合语言解决方案。另外, 这些语言利用了 .NET Framework 的功能, 通过此框架可使用简化 ASP Web 应用程序和 XML Web Services 开发的关键技术。Visual Studio 中可以用 C# 语言、C++ 语言、Basic 语言、J# 语言开发。可以开发桌面应用程序、Web 应用程序、智能设备应用程序等。在 .NET 平台主要包含 4 个部分的内容: 底层操作系统、企业服务器、框架和集成开发工具 Visual Studio。

1.4.2 开发第一个 Web 程序

【解题思路】

这是一个简单的 Web 网页, 可以在工具箱中直接拖放一些工具到中间的视图窗口中去, 但需要注意的是放的位置要合适, 不能交叉放置, 并且要对标记中的一些参数进行设置。

【实现步骤】

(1) 打开 Microsoft Visual Studio 2012, 选择【文件】|【新建】|【网站】(或【项目】)命令, 新建一个网站或项目, 如图 1.2 所示。



图 1.2 新建一个网站或项目

选择【网站】命令之后跳转到如图 1.3 所示的对话框，选择【项目】命令后跳转到如图 1.4 所示的对话框。

(2) 在如图 1.3 所示的【新建网站】对话框中，除了要选择网站的类型外，还要选择网站放置的路径，以及选择开发语言（见图 1.3 中椭圆圈住的部分）。

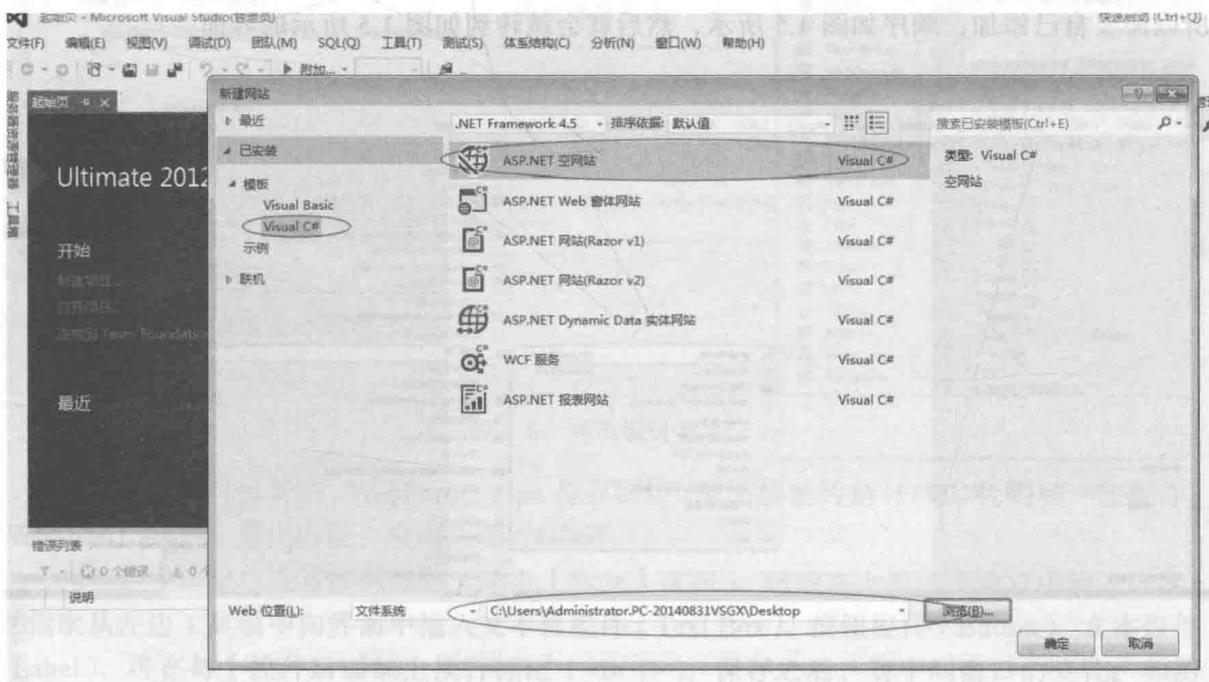


图 1.3 【新建网站】对话框

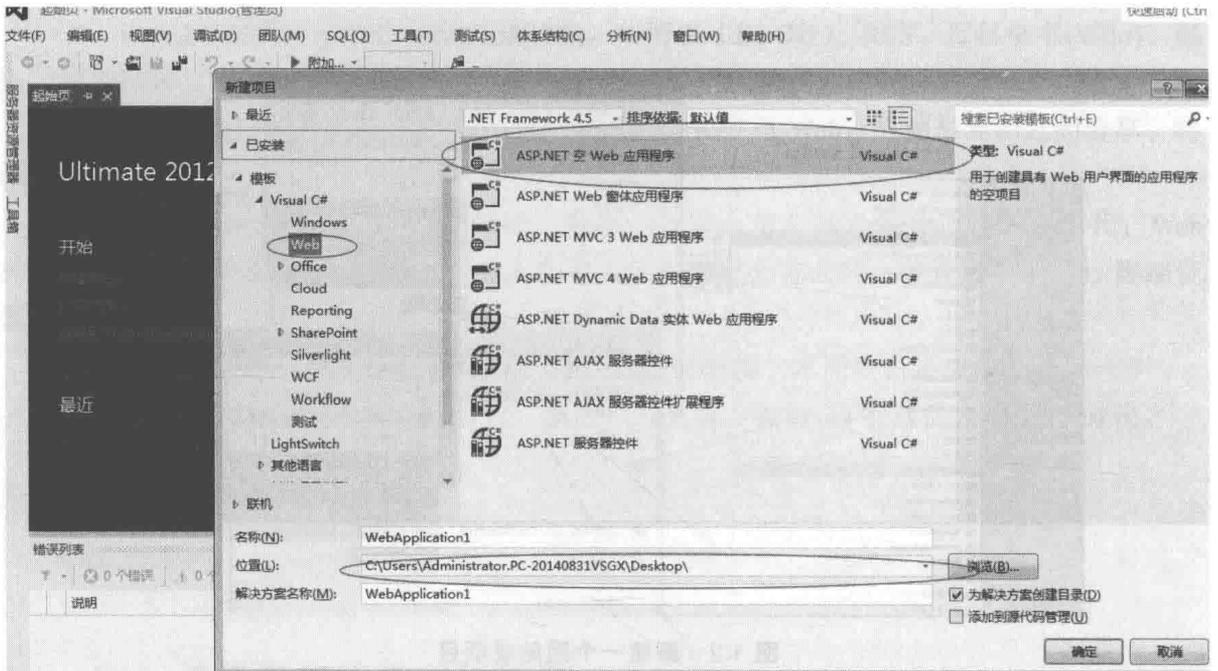


图 1.4 【新建项目】对话框

在图 1.4 所示的【新建项目】对话框中，除了要选择项目的类型（见图 1.4，首先在左边选择开发语言，再在右边选择项目类型），还要设置项目的名称、项目放置的路径、解决方案等（见图 1.4 中椭圆圈住的部分）。

(3) 选择好网站或项目的类型之后，单击【确定】按钮，因为新建的是空网站或项目，所以需要自己添加，顺序如图 1.5 所示，然后就会跳转到如图 1.5 所示的界面。

