

中国高职院校计算机教育课程体系规划教材
丛书主编：谭浩强

动态Web开发技术

—— ASP.NET

王学卿 孙伟 郑广成 编著

软件技术系列



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

中国高职院校计算机教育课程体系规划教材

丛书主编：谭浩强

动态 Web 开发技术——ASP.NET

王学卿 孙伟 郑广成 编著

中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

ASP.NET 3.5 是微软公司最新推出的企业级 Web 应用程序开发平台，它具有开发效率高、支持多种开发语言、运行速度快等特点，是微软公司构建高交互性网站的旗舰技术。

本书介绍 ASP.NET 体系中最基本、最常用的知识点，采用“面向工作过程系统化”的模式进行编写。全书分为 9 章，主要包括网上商城简介、网上商城开发环境配置、网上商城基础知识、网上商城用户注册、商城用户与商品管理、商城留言板的制作、商城新闻系统、网上商城的具体建设、网站优化与发布等方面的内容。所有实例均以 Visual Studio 2008 为开发平台，采用 C# 语言编写，并都经过作者的调试，能正常运行。

本书各章（除第 0 章外）均配有一定数量的习题，以方便学生练习。教学演示文件和所有的范例都可以在中国铁道出版社的网站上下载。

本书面向网站设计初学者，特别适合作为各级职业学校计算机专业的教材，也可作为各类 ASP.NET 程序设计培训班的教学用书，还可作为广大计算机爱好者的自学参考书。

图书在版编目（CIP）数据

动态 Web 开发技术——ASP.NET / 王学卿，孙伟，郑广成 编著。—北京：中国铁道出版社，2009.10
(中国高职院校计算机教育课程体系规划教材)

ISBN 978-7-113-10669-0

I . 动… II . ①王…②孙…③郑… III . 主页制作—程序设计—高等学校：技术学校—教材 IV . TP393. 092

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2009）第 188369 号

书 名：动态 Web 开发技术——ASP.NET
作 者：王学卿 孙 伟 郑广成 编著

策划编辑：秦绪好 刘彦会
责任编辑：翟玉峰 编辑部电话：(010) 63560056
特邀编辑：王 惠
封面设计：付 巍 封面制作：白 雪
责任校对：邱雪姣 责任印制：李 佳

出版发行：中国铁道出版社（北京市宣武区右安门西街 8 号） 邮政编码：100054
印 刷：北京鑫正大印刷有限公司
版 次：2009 年 12 月第 1 版 2009 年 12 月第 1 次印刷
开 本：787 mm×1092 mm 1/16 印张：14.25 字数：348 千
印 数：5 000 册
书 号：ISBN 978-7-113-10669-0/TP · 3604
定 价：23.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签，无标签者不得销售

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。

《中国高职院校计算机教育课程体系规划教材》

编审委员会

主任：谭浩强

副主任：严晓舟 丁桂芝

委员：（按姓名笔画排列）

方少卿 王学卿 安志远 安淑芝 宋 红

张 玲 杨 立 尚晓航 赵乃真 侯冬梅

聂 哲 徐人凤 高文胜 秦建中 秦绪好

熊发涯 樊月华 薛淑斌

近年来，我国的高等职业教育发展迅速，高职学校的数据占全国高等院校数量的一半以上，高职学生的数量约占全国大学生数量的一半。高职教育占据了高等教育的半壁江山，成为高等教育重要的组成部分。

大力发展高职教育是国民经济发展的迫切需要，是高等教育大众化的要求，是促进社会就业的有效措施，是国际上教育发展的趋势。

在数量迅速扩展的同时，必须切实提高高职教育的质量。高职教育的质量直接影响了全国高等教育的质量，如果高职教育的质量不佳，就不能认为高等教育的质量是高的。

在研究高职计算机教育时，应当考虑以下几个问题：

(1) 要明确高职计算机教育的定位。不能用办本科计算机教育的办法去办高职计算机教育。高职教育与本科教育不同，在培养目标、教学理念、课程体系、教学内容、教材建设、教学方法等各方面，高职教育都与本科教育有很大的不同。

高等职业教育本质上是一种更直接的面向市场、服务产业、促进就业的教育，是高等教育体系中与经济社会发展联系最密切的部分。高职教育培养人才的类型与一般高校不同。职业教育的任务是给予学生从事某种生产工作所需要的知识和态度的教育，使学生具有一定的职业能力。培养学生的职业能力，是职业教育的首要任务。

有人只看到高职与本科在层次上的区别，认为高职与本科相比，区别主要表现为高职的教学要求低，因此只要降低程度就能符合教学要求，这是一种误解。这种看法使得一些人在进行高职教育时，未能跳出学科教育的框框。

高职教育要以市场需求为目标，以服务为宗旨，以就业为导向，以能力为本位。应当下大力气脱离学科教育的模式，创造出完全不同于传统教育的新的教育模式。

(2) 学习内容不应以理论知识为主，而应以工作过程知识为主。理论教学要解决的问题是“是什么”和“为什么”，而职业教育要解决的问题是“怎么做”和“怎么做得更好”。

要构建以能力为本位的课程体系。高职教育中也需要有一定的理论教学，但是不强调理论知识的系统性和完整性，而强调综合性和实用性。高职教材要体现实用性、科学性和易学性，高职教材也要有系统性，但不是理论的系统性，而是应用角度的系统性。课程建设的指导原则“突出一个‘用’字”。教学方法要以实践为中心，实行产、学、研相结合，学习与工作相结合。

(3) 应该针对高职学生特点进行教学，采用新的教学三部曲，即“提出问题——解决问题——归纳分析”。提倡采用案例教学、项目教学、任务驱动等教学方法。

(4) 在研究高职计算机教育时，不能孤立地只考虑一门课程怎么上，而要考虑整个课程体系，考虑整个专业的解决方案，即通过两年或三年的计算机教育，学生应该掌握什么能力？达到什么水平？各门课程之间要分工配合，互相衔接。

(5) 全国高等院校计算机基础教育研究会于 2007 年发布了《中国高职院校计算机教育课程体系 2007》(China Vocational-computing Curricula 2007, CVC 2007)，这是我国第一个关于高职计算机教育的全面而系统的指导性文件，应当认真学习和大力推广。

(6) 教材要百花齐放，推陈出新。中国幅员辽阔，各地区、各校情况差别很大，不可能用一个方案、一套教材一统天下。应当针对不同的需要，编写出不同特点的教材。教材应在教学实践中接受检验，不断完善。

根据上述的指导思想，我们组织编写了这套“中国高职院校计算机教育课程体系规划教材”。它有以下特点：

(1) 本套丛书全面体现 CVC 2007 的思想和要求，按照职业岗位的培养目标设计课程体系。

(2) 本套丛书既包括高职计算机专业的教材，也包括高职非计算机专业的教材。对 IT 类的一些专业，提供了参考性整体解决方案，即提供该专业需要学习的主要课程的教材，它们是前后衔接，互相配合的。各校教师在选用本丛书时，建议不仅要注意某一课程的教材，而且还要全面了解该专业的整个课程体系，尽量选用同一系列的配套教材，以利于教学。

(3) 高职教育的重要特点是强化实践。应用能力不能只靠在课堂听课获得，必须通过大量的实践才能真正掌握。与传统的理论教材不同，本丛书中有的教材是供实践教学用的，教师不必讲授（或作很扼要的介绍），要求学生按教材的要求，边看边上机实践，通过实践来实现教学要求。另外有的教材，除了主教材外，还提供了实训教材，将理论与实践紧密结合起来。

(4) 本套丛书既具有前瞻性，反映高职教改的新成果、新经验，又照顾到目前多数学校的具体情况。本套丛书提供了不同程度、不同特点的教材，各校可以根据自己的情况选用合适的教材，同时要积极向前看，逐步提高。

(5) 本套丛书包括以下 8 个系列，每个系列包括若干门课程的教材：

- ① 非计算机专业计算机教材；
- ② 计算机专业教育公共平台；
- ③ 计算机应用技术；
- ④ 计算机网络技术；
- ⑤ 计算机多媒体技术；
- ⑥ 计算机信息管理；
- ⑦ 软件技术；
- ⑧ 嵌入式计算机应用。

以上教材经过专家论证，统一规划，分别编写，陆续出版。

(6) 本套丛书各教材的作者大多数是从事高职计算机教育、具有丰富教学经验的优秀教师，此外还有一些本科应用型院校的教师，他们对高职教育有较深入的研究。相信由这个优秀的团队编写的教材会取得好的效果，受到大家的欢迎。

由于高职计算机教育发展迅速，新的经验层出不穷，我们会不断总结经验，及时修订和完善本系列教材。欢迎大家提出宝贵意见。

全国高等院校计算机基础教育研究会会长
“中国高职院校计算机教育课程体系规划教材”丛书主编

谭淮强

2008 年 8 月于北京清华园

目前，基于 B/S（浏览器/服务器）模式的程序开发技术受到广大开发人员的普遍重视，人们对各种 Web 应用程序的需求越来越强烈，越来越多的学校和培训机构都开设了 Web 应用程序开发的相关课程。

ASP.NET 是微软公司推出的新一代企业级 B/S 模式 Web 应用程序的开发平台，与以往的类似技术相比，它具有开发效率高、使用简单、支持多种开发语言、运行速度快等特点，是微软公司构建高交互性网站的旗舰技术，现在 Internet 上提供服务的大型网站有很多都是构建于 ASP.NET 之上的。ASP.NET 发展相当迅速，版本不断更新，功能不断增强。

C#是微软公司为 ASP.NET 量身定做的程序设计语言，它能最大限度地发挥.NET 平台的优势，现有的资料和范例大都采用 C#作为程序设计语言。为方便读者学习与交流，本书也采用 C#作为开发语言。

ASP.NET 经历了近十年的发展，知识体系越来越庞大，涉及的技术内容也日渐增多，很多初学者在开始学习时面对庞大的知识体系不知如何下手，许多经典教材往往不适合初学者。初学者主要面临两个问题：一是单纯使用控件自动生成代码，使用这种方式，开始感觉很方便，但是不久就会发现不能用这种方式实现较复杂的设计；二是初学者一开始就学习很多理论知识，结果被一堆概念和理论搞得晕头转向，学了很长时间却不得要领，不能从事应用程序开发。为避免初学者学习时遇到这两个问题，本书从 ASP.NET 庞大的知识体系中选择了最常用、最重要的知识点进行讲解，通过这些要点的学习可以引导初学者尽快入门。本书编写时采用“项目导入、任务驱动”的模式，将知识要点转换为要完成的任务，各个小任务组合成一个项目，在介绍任务时采用“给出任务描述，确立知识目标，给出实现步骤，介绍相关知识”的方式，这种方式强调结果和实现步骤，而不太关心过多的理论知识，有利于培养读者解决实际问题的能力。为方便读者理解 ASP.NET 基础知识，本书在文字介绍时加入了大量的截图，使读者能够对每一步操作都有直观的认识。

本书以 Visual Studio 2008 为开发平台，较为详细地介绍了 ASP.NET 3.5 的入门知识，全书共分 9 章，主要包括以下内容：

- 第 0 章 网上商城简介：介绍网上商城的基本功能模块和最终实现的效果。
- 第 1 章 网上商城开发环境配置：介绍 Visual Studio 2008 的安装及使用方法。
- 第 2 章 网上商城基础知识：主要介绍 C#程序设计语言的基础应用。
- 第 3 章 网上商城用户注册：介绍各种常用 Web 控件、上传控件、验证控件等。
- 第 4 章 商城用户与商品管理：介绍数据库基础操作，以及如何生成数据库操作类并应用到开发中。
- 第 5 章 商城留言板的制作：介绍数据库操作类，以及如何自定义分页和字符过滤技术。
- 第 6 章 商城新闻系统：介绍快速方式操作，以及新闻系统功能模块。
- 第 7 章 网上商城的具体建设：介绍网上商城的具体设计，重点关注数据库表、购物车、订单等模块的设计与实现。
- 第 8 章 网站优化与发布：介绍网站的优化、编译和发布技术。

本书所用范例基本来自于我们的课堂教学，全部用 C#语言编写，并都经过作者的调试，能正常运行。每一章（除第 0 章外）均配有一定数量的习题，以方便学生课后巩固和练习每章的技术要点，书中所有的任务范例源文件和教学演示文件都可以在中国铁道出版社的网站上下载。

本书由王学卿、孙伟、郑广成编著，特别适合作为各级职业类学校计算机专业动态网站设计课程的教材，也可作为各类 ASP.NET 程序设计培训班的教学用书，还可为广大计算机爱好者的自学参考书。

由于计算机技术的发展十分迅速，鉴于作者水平有限，书中难免会出现一些疏漏或不当之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2009 年 10 月

本书在编写过程中参考了大量书籍、资料，对书中可能涉及的版权问题，我们已尽可能地尊重原作者的知识产权。如果存在侵权行为，请相关权利人与我们联系，我们将立即予以删除。

全书由王学卿执笔编写，孙伟、郑广成参与了部分章节的编写。在编写过程中，得到了许多朋友的帮助和支持，在此表示衷心的感谢！在编写过程中，由于水平有限，书中难免存在一些疏漏或不当之处，敬请广大读者批评指正。本书在编写过程中参考了大量书籍、资料，对书中可能涉及的版权问题，我们已尽可能地尊重原作者的知识产权。如果存在侵权行为，请相关权利人与我们联系，我们将立即予以删除。

本书在编写过程中参考了大量书籍、资料，对书中可能涉及的版权问题，我们已尽可能地尊重原作者的知识产权。如果存在侵权行为，请相关权利人与我们联系，我们将立即予以删除。

本书在编写过程中参考了大量书籍、资料，对书中可能涉及的版权问题，我们已尽可能地尊重原作者的知识产权。如果存在侵权行为，请相关权利人与我们联系，我们将立即予以删除。

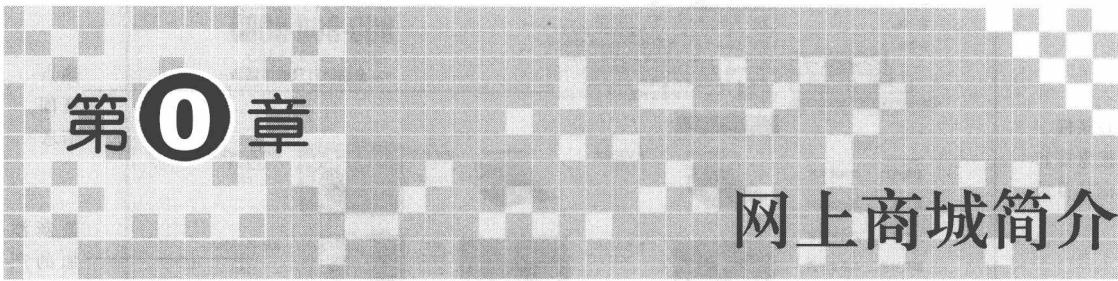
本书在编写过程中参考了大量书籍、资料，对书中可能涉及的版权问题，我们已尽可能地尊重原作者的知识产权。如果存在侵权行为，请相关权利人与我们联系，我们将立即予以删除。

本书在编写过程中参考了大量书籍、资料，对书中可能涉及的版权问题，我们已尽可能地尊重原作者的知识产权。如果存在侵权行为，请相关权利人与我们联系，我们将立即予以删除。

本书在编写过程中参考了大量书籍、资料，对书中可能涉及的版权问题，我们已尽可能地尊重原作者的知识产权。如果存在侵权行为，请相关权利人与我们联系，我们将立即予以删除。

第 0 章 网上商城简介	1
第 1 章 网上商城开发环境配置	5
任务一 配置开发环境	5
任务二 建立第一个动态网页	8
任务三 第一个交互网页的建立	14
思考与练习	21
第 2 章 网上商城基础知识	22
任务一 简单语法的综合应用	22
任务二 流程控制程序综合应用	27
思考与练习	32
第 3 章 网上商城用户注册	34
任务一 商城用户注册页的建立	34
任务二 商城用户照片上传的实现	45
任务三 商城用户注册信息的验证	51
思考与练习	60
第 4 章 商城用户与商品管理	61
任务一 数据库准备与连接	61
任务二 删除数据表中的记录	65
任务三 向数据表中插入记录	68
任务四 修改数据表中记录的值	69
任务五 查询数据表中的记录	70
任务六 数据库操作类的建立	72
任务七 商城用户重名检测与注册	76
任务八 商城用户登录	78
任务九 用户登录自定义控件的建立	81
任务十 商品搜索页面的设计	83
任务十一 自定义分页显示	87
思考与练习	90
第 5 章 商城留言板的制作	92
任务一 添加留言的制作	92
任务二 留言分页显示的制作	96
任务三 多栏分页效果的实现	101
任务四 头像的添加与显示	103
任务五 显示带有头像的留言	107
任务六 管理员登录页面的设计	110

任务七 留言管理页的建立	114
任务八 删除指定留言	116
任务九 回复留言	118
思考与练习	120
第 6 章 商城新闻系统	121
任务一 商城新闻系统首页的设计	122
任务二 单条新闻详细内容的显示	128
任务三 更多新闻的分页实现	133
任务四 新闻后台登录页的设计	137
任务五 商城新闻系统后台管理页面	139
任务六 商城新闻的删除	143
任务七 商城新闻的添加	145
任务八 商城新闻的修改	147
思考与练习	150
第 7 章 网上商城的具体建设	151
任务一 系统分析和数据库设计	151
任务二 商城母版页的设计	153
任务三 网站首页的设计	161
任务四 商品详细信息页面的设计	165
任务五 分页显示更多商品	168
任务六 商品搜索页的设计	171
任务七 商城后台管理登录页的设计	174
任务八 商城后台商品管理页的设计	175
任务九 删除商品信息	180
任务十 添加新商品信息	181
任务十一 修改商品信息	185
任务十二 购物车的实现	189
任务十三 生成订单	196
任务十四 新闻系统、留言板的嵌入	197
思考与练习	200
第 8 章 网站优化与发布	201
任务一 网站发布前的优化	201
任务二 网站的编译发布	202
任务三 申请域名和空间	204
思考与练习	205
附录 A 编辑网页常用快捷方式 1	206
附录 B 编辑网页常用快捷方式 2	208
附录 C DIV+CSS 排版	210
参考文献	218



学习目标：

- 了解网上商城的系统框架；
- 熟悉 ASP.NET 开发技术的相关基础知识；
- 熟悉入门常见问题。

网上商城是 ASP.NET 动态网站技术中一个具有代表性的项目，本教材所介绍的“第一佳商城”项目中包含商城留言板、商城新闻、用户管理和在线购物 4 个子系统，涉及 ASP.NET 动态开发技术的多方面的基本知识。读者通过各章节的学习，可以熟悉和掌握 ASP.NET 的基础知识，并能用于实际开发，学习完这本教材后，最终可以生成该网上商城项目。

1. 网上商城系统分析

对网上商城的功能进行分析，为后续开发做好准备。

整个网上商城项目分为 4 个子系统：商城留言板子系统、商城新闻子系统、商城用户管理子系统、在线购物子系统，整个项目设计流程如图 0-1 所示。

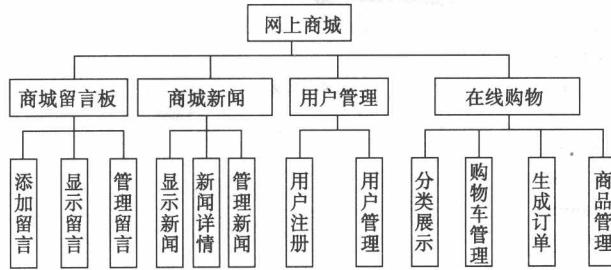


图 0-1 网上商城系统设计流程

网上商城的首页最终设计效果如图 0-2 所示，网页上部是导航条，下部是版权信息，左侧是登录框、搜索框和商品目录，右侧显示网页的具体内容，网上商城首页显示了热点新闻信息和最新添加的产品信息，在单击左侧商品类别名后，将在右侧显示相应类别的所有商品，单击“访客留言”或“焦点新闻”链接时会在右侧显示留言和新闻的信息。



图 0-2 网上商城首页效果图

选择某商品后，可以查看该商品的详细信息，效果如图 0-3 所示。在查看信息时，用户可以决定是否购买，要事先登录才能购买，登录后每次购物时，不必填写个人资料就可以直接购买了。

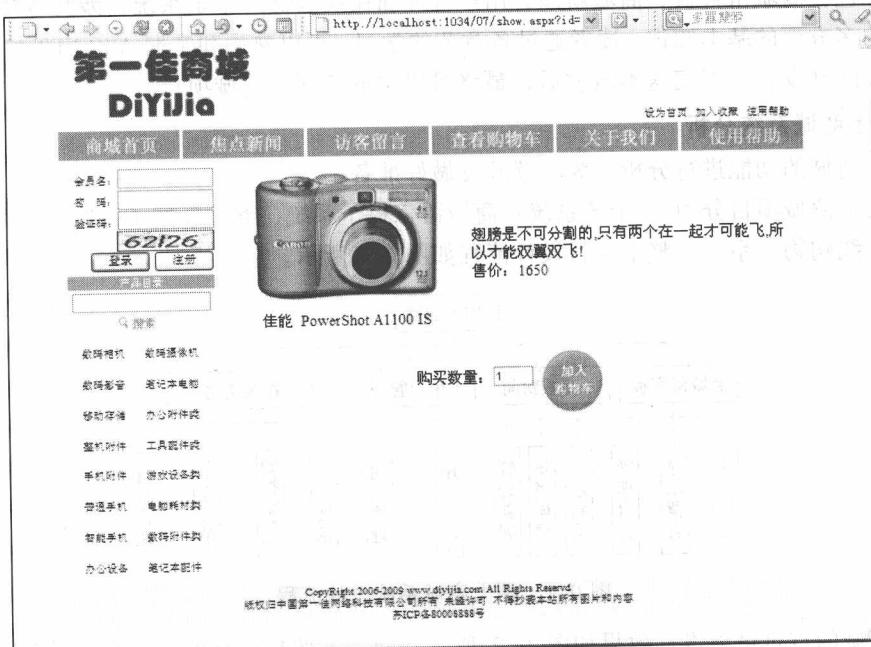


图 0-3 显示产品详细信息

用户登录后，查看商品时可以选择直接购买，在填入购买商品的数据后可以将其放入购物车，在购物车内可以再次修改所购商品的数量或者从购物车中删除所购商品，购物车内的商品价格和应付的总价格，如图 0-4 所示。

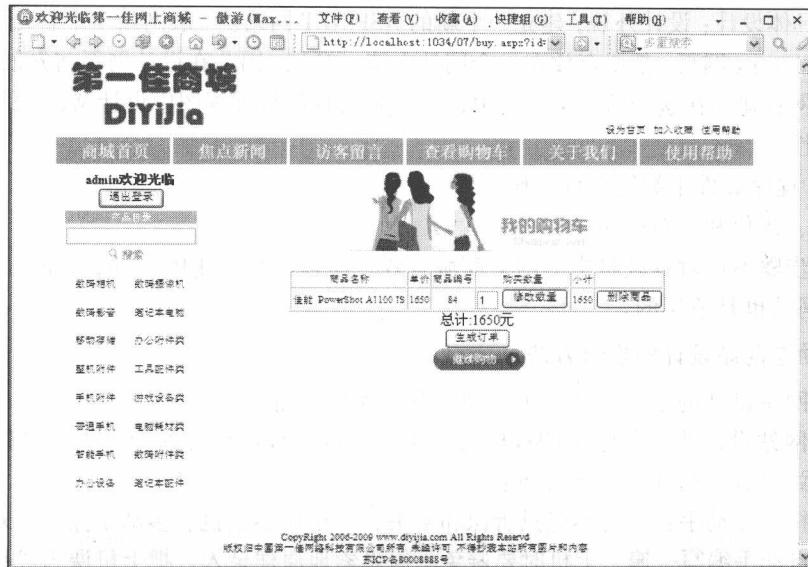


图 0-4 显示购物车内的商品

在显示购物车时，用户可以选择继续购物或生成订单，当选择生成订单时可以显示所购商品的详细信息及用户的通信资料，如图 0-5 所示，这样就可以完成购物过程。

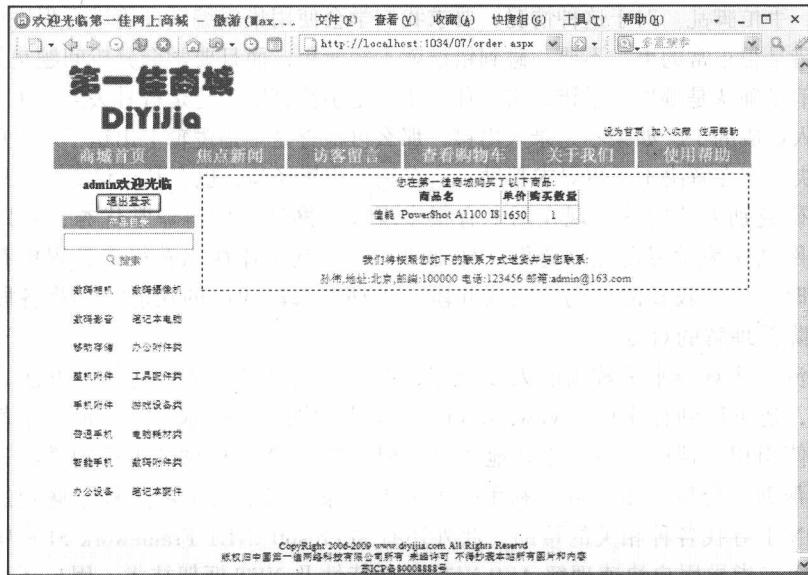


图 0-5 生成订单

开发一个网上商城网站的步骤如下：

(1) 需求分析：根据实际需要设计相关功能模块，并根据此分析给出合理的、满足需求的设计思路。

(2) 设计效果图：一般由美工使用图像处理软件设计出最终效果图，根据需要进行修改，直到满意为止。

(3) 设计数据库：根据上面的需求分析和最终效果图，设计合理的数据库，建立合适的数据表和数据字段。

(4) 网站具体设计：设计外观，建立一个新的 ASP.NET 网站。一般网站中不管是静态的 HTML 网页还是动态的.aspx 网页，都要存放在一个网站中统一管理，因此在设计网页前先创建一个网站，然后再将所有网页建立在这个站点文件夹中，在.aspx 文件的设计视图中设计 Web 页面外观，设置控件的相关属性。

(5) 在.cs 程序文件中编写事件代码。

(6) 调试、优化和发布网站。

这个开发步骤不仅对本教材中的网上商城有效，而且对其他使用 Visual Studio 2008 制作的 ASP.NET 3.5 网站也是适用的。

2. 掌握动态网站设计的学习方法

掌握动态网站设计的学习方法，为后面的学习做好准备。

学习动态网站设计要进行较多的程序设计工作，许多程序设计的学习方法可以借鉴，要快速掌握动态网站设计，需注意如下几点：

(1) 多上机，多动手：平时不能只听课和看书，一定要多上机、多动手操作。对于教材中的例子至少要亲自动手编写一遍，上机时要避免不假思索地原样录入，把上机课当成打字课，更不能直接复制现成代码，运行通过就不管不问了。一定要认真思考代码的功能是什么，为什么这样设计，最后把这段代码的设计方法牢记于心，以后再遇到类似问题时可以直接拿来使用。

(2) 学会调试程序：经常出现这样的现象，上课听讲时感觉内容很简单，但是真正自己上机调试时问题百出，手忙脚乱。对于这种情况，要求我们学会使用集成编译环境进行程序调试。要认识到编写程序出错是很正常的事，不要一碰到错误就不知所措，而且要学会分析问题是怎么产生的，根据错误提示信息确认是哪里出了错，出了什么错，是字符打错了还是符号丢失了（上机时大部分的错误都是录入造成的），如果不是录入出错，那么再检查是不是逻辑上出错了。有问题时，尽量先自己独立解决，实在解决不了再寻求帮助，这有利于积累经验，也有利于培养独立思考的习惯。

(3) 要多研究别人的网站：现在网上有很多现成的网站，做得非常优秀，可以寻找一些适合自己水平的网站作为学习研究的范例，仔细研究几个网站往往比看很多教程更有效果。在阅读别人的代码时可以将较长的代码分割成几段，先理解每段代码的功能，再将各段代码连接起来，这样可以降低理解的难度。

(4) 多交流：注意与水平较高的人多交流，有些问题早已有适合的解决方法，自己就不必再苦思冥想了，还可以到程序员（www.csdn.net）之类的网站上向水平较高的人请教。

(5) 善于使用相关帮助：为了更好地学习 ASP.NET，微软提供了很好的学习文档和快速入门文档，安装帮助系统后，用户可以利用强大的帮助系统来解决学习过程中遇到的问题。读者还可以到 MSDN 上寻找各种相关的帮助，此外还有 Microsoft .NET Framework SDK 中自带的快速入门文档，它用来指导用户快速理解 ASP.NET 的新特性及.NET 框架技术。用户还可以通过以下网站获得帮助。

<http://www.csdn.net> 中国程序员网站。

<http://www.51aspx.com> 可以下载到大量 ASP.NET 的源代码。

<http://www.ASP.NET/cn> 微软 ASP.NET 官方网站。

<http://www.microsoft.com> 微软网站。

<http://www.chinaaspx.com> 中国 DotNet 俱乐部。

第1章

网上商城开发环境配置

学习目标：

- 了解集成开发环境 Visual Studio 2008，掌握其安装方法；
- 使用 Visual Studio 2008 建立简单的动态网页，掌握网页的建立方法；
- 掌握网页的运行过程。

本教材使用的动态 Web 开发技术是 ASP.NET 3.5，集成开发环境是 Visual Studio 2008(或简称 VS 2008)，考虑到本教材是面向初学者的入门教程，故使用了较为简单的 Access 2003 作为数据库。

任务一 配置开发环境

本任务将完成动态 Web 开发集成环境的安装，为后面的动态 Web 项目网上商城的制作做好准备。

任务描述

本任务主要为 ASP.NET 配置开发环境，介绍.NET Framework、Visual Studio 2008、SP1 补丁及 Access 的安装。

知识目标

掌握典型的动态 Web 开发集成环境的安装，熟悉开发环境。

任务实现

步骤一 安装前的准备

(1) 软件准备：本项目使用 ASP.NET 3.5 进行 Web 应用开发，需要配置的开发环境大致包括以下几个方面：

- .NET Framework 3.5 的安装，该框架是运行.NET 程序必不可少的。
- .NET 集成开发环境 (IDE) 的安装，目前最好的集成开发工具是 Visual Studio 系列软件，

本教材采用的集成开发环境是微软公司的 Visual Studio 2008 Professional。

- 数据库的安装（可选），SQL Server 或 Access，这一步不是必需的，考虑到 Access 数据库安装与配置较为简单，适合初学者使用，本教材以 Access 为例进行介绍。在实际开发大中型网站时可以使用 SQL Server，微软为它提供了一系列的优化方案。
- Web 服务器 IIS 的配置（可选），因为 Visual Studio 2008 自带了一个开发版的 Web 服务器 ASP.NET Development Server，可以满足一般的开发需要，所以 IIS 在开发阶段不是必需的，但是在正式的服务器配置中是必需的，其可以满足发布后网站运行的需要。

对初学者来讲，使用 ASP.NET 3.5 进行动态网站开发只要安装 Office 套件中的 Access 和 Visual Studio 2008 Professional+SP1 补丁即可。

(2) 硬件准备：集成开发环境 Visual Studio 2008 Professional+SP1 补丁对计算机要求较高，尤其体现在对内存的需求上，安装前请先检查计算机是否满足以下要求。

- 操作系统：Windows Server 2003，Windows 7，Windows XP。
- 硬件最低配置：1.6 GHz CPU，384 MB 内存，显示器分辨率为 800×600 ，5400r/min 的硬盘。
- 硬件建议配置：2.2 GHz CPU 或更高，1024 MB 或更大内存，显示器分辨率为 1280×1024 ，7200 r/min 的硬盘，在 Windows Vista 上运行的配置要更高些。
- 对于“最小”安装类型，应至少具有 1.6 GB 的可用硬盘空间；对于“完全”安装类型，应至少具有 2.5 GB 的可用硬盘空间。

步骤二 安装集成开发环境 Visual Studio 2008 Professional+SP1 补丁

(1) 运行软件的安装程序，自动弹出一个安装窗口。

(2) 安装软件：单击窗口中的“安装 Visual Studio 2008”按钮进行安装，如图 1-1 所示。



图 1-1 “Visual Studio 2008 安装程序”窗口

安装过程比较简单，只是安装时间比较长，基本上不断单击“下一步”按钮就可以完成安装，如果有些内容不需要使用（如不用安装 VB.NET、智能设备、水晶报表等），可以选择自定义安装，这样可以减少安装时间和硬盘空间的占用。

(3) VS 2008 SP1 补丁的安装：从微软网站上下载 VS 2008 SP1 CHSX1512981.ISO 补丁，解压后运行 VS2008SP1CHSX1512981\vs90sp1\SPInstaller.exe 即可，安装过程中要一直保持与 Internet 的连接，直到显示“已成功完成安装”消息，才能断开连接。VS 2008 SP1 补丁大小为 898 MB，其中包含许多更新文件，整个安装时间比较长，需要耐心等待。对于中文版的 Visual Studio 2008，安装好这个补丁后会出现提示信息变成英文的问题，可以到微软网站下载 VS90SP1-KB957507-CHS-x86 补丁予以解决。

(4) 运行 Visual Studio 2008：经过安装，终于可以运行 Visual Studio 2008 了，选择“开始”→“程序”→Microsoft Visual Studio 2008→Microsoft Visual Studio 2008 命令，启动 Visual Studio 2008，初次运行时弹出如图 1-2 所示的对话框，可以选择默认的开发环境，最终可以看到 Visual Studio 2008 的设计界面，如图 1-3 所示。

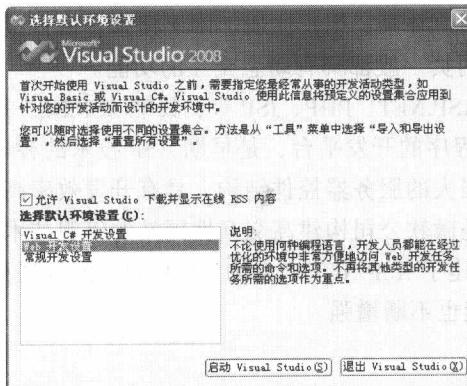


图 1-2 选择默认环境配置

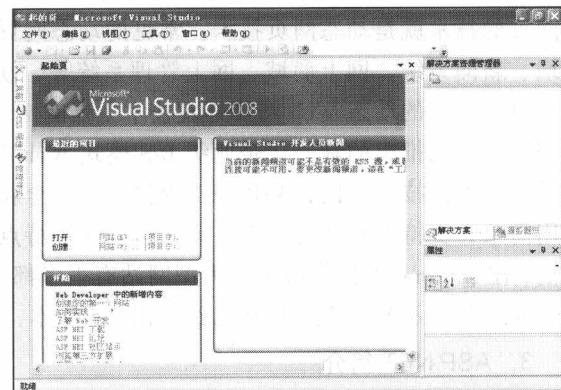


图 1-3 Visual Studio 2008 起始页

步骤三 数据库的安装

在安装 Visual Studio 2008 时可以选择其中的 SQL Server Express 2005 或 Access 来安装数据库。Access 是 Office 套装中的一个软件，如果计算机中没有，可以重新运行 Office 安装程序，选中 Access 复选框即可，如图 1-4 所示。

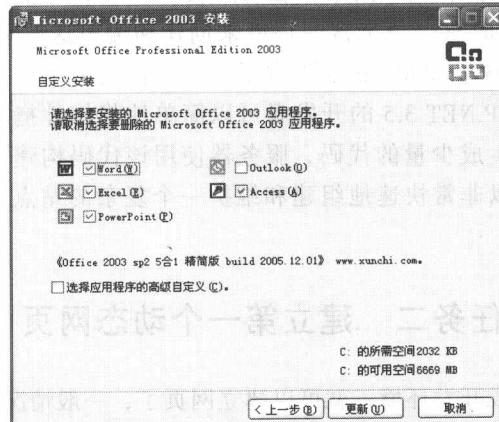


图 1-4 安装 Access 应用程序