

国家社会科学基金(教育学)“十一五”规划课题研究成果

全国高等职业院校计算机教育规划教材

ASP.NET程序设计案例教程

PROGRAMMING OF ASP.NET CASE TUTORIAL

翁健红 主编 彭勇 刘志成 副主编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

国家社会科学基金（教育学科）“十一五”规划课题研究成果
全国高等职业院校计算机教育规划教材

ASP.NET 程序设计案例教程

主 编 翁健红
副主编 彭 勇 刘志成
参 编 冯向科 宁云智 林东升
刘荣胜 杨茜玲 刘红梅



内 容 简 介

本书详细介绍了如何使用 ASP.NET 2.0 进行 Web 应用系统的开发,开发环境为 Visual Studio 2005,数据库采用 SQL Server 2000/2005,使用 C#作为 ASP.NET 开发语言。

本书由 13 章构成,围绕着网上书店系统这一项目进行介绍,主要包括 ASP.NET 开发环境、服务器端控件、ADO.NET 数据库访问技术、数据窗体设计、内置对象、网站配置与发布、网站导航控件与 Web 服务、母版页与主题以及分层开发等。

本书内容丰富,结构清晰,叙述深入浅出,适合作为高职高专院校计算机专业的教材,也可作为从事 ASP.NET 编程和网站开发人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

ASP.NET 程序设计案例教程/翁健红主编. —北京:
中国铁道出版社, 2010. 11
国家社会科学基金(教育学科)“十一五”规划课题
研究成果 全国高等职业院校计算机教育规划教材
ISBN 978-7-113-12043-6

I. ①A… II. ①翁… III. ①主页制作—程序设计—
高等学校:技术学校—教材 IV. ①TP393. 092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 194515 号

书 名: ASP.NET 程序设计案例教程

作 者: 翁健红 主编

策划编辑: 翟玉峰

责任编辑: 翟玉峰

特邀编辑: 孙佳志

封面设计: 付 巍

责任印制: 李 佳

读者热线电话: 400-668-0820

编辑助理: 张 丹

封面制作: 李 路

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: 三河兴达印务有限公司

版 次: 2010 年 11 月第 1 版 2010 年 11 月第 1 次印刷

开 本: 787mm×1 092mm 1/16 印张: 15.5 字数: 368 千

印 数: 3000 册

书 号: ISBN 978-7-113-12043-6

定 价: 25.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社计算机图书批销部联系调换。

国家社会科学基金(教育学科)“十一五”规划课题研究成果 全国高等职业院校计算机教育规划教材

主 任: 邓泽民

副主任: (按姓氏笔画排序)

吕一中	严晓舟	李 雪	汪燮华	张洪星
张晓云	武马群	赵凤芝	段银田	宣仲良
姚卿达	聂承启	徐 红	彭 勇	蒋川群

委 员: (按姓氏笔画排序)

王浩轩	邓安远	邓璐娟	白延丽	包 锋
朱 立	任益夫	刘志成	刘晓川	孙街亭
延 静	李 洪	李 洛	李 新	李学相
李洪燕	杨立峰	杨永娟	杨志茹	杨俊清
连卫民	吴晓葵	沈大林	宋海军	张 伦
张世正	张晓蕾	张新成	欧阳广	周国征
赵传慧	赵軼群	段智毅	贺 平	秦绪好
袁春雨	徐人凤	徐布克	黄丽民	梅创社
崔永红	梁国浚	蒋腾旭	蔡泽光	翟玉峰

序

PREFACE

国家社会科学基金(教育学科)“十一五”规划课题“以就业为导向的职业教育教学理论与实践研究”(课题批准号 BJA060049)在取得理论研究成果的基础上,选取了高等职业教育十个专业类开展实践研究,高职高专计算机类专业是其中之一。

本课题研究发现,高等职业教育在专业教育上承担着帮助学生构建起专业理论知识体系、专业技术框架体系和相应职业活动逻辑体系的任务,而这三个体系的构建需要通过专业教材体系和专业教材内部结构得以实现,即学生的心理结构来自于教材的体系和结构。为此,这套高职高专计算机类专业系列教材的设计,依据不同教材在其构建知识、技术、活动三个体系中的作用,采用了不同的教材内部结构设计和编写体例。

承担专业理论知识体系构建任务的教材,强调了专业理论知识体系的完整与系统,不强调专业理论知识的深度和难度;追求的是学生对专业理论知识整体框架的把握,不追求学生只掌握某些局部内容,而求其深度和难度。

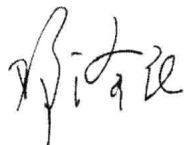
承担专业技术框架体系构建任务的教材,注重让学生了解这种技术的产生与演变过程,培养学生的技术创新意识;注重让学生把握这种技术的整体框架,培养学生对新技术的学习能力;注重让学生在技术应用过程中掌握这种技术的操作,培养学生的技术应用能力;注重让学生区别同种用途的其他技术的特点,培养学生职业活动过程中的技术比较与选择能力。

承担职业活动体系构建任务的教材,依据不同职业活动对所从事人特质的要求,分别采用了过程驱动、情景驱动、效果驱动的方式,形成了“做学”合一的教材结构与体例,诸如:项目结构、案例结构等。过程驱动培养所从事人的程序逻辑思维;情景驱动培养所从事人的情景敏感特质;效果驱动培养所从事人的发散思维。

本套教材从课程标准的开发、教材体系的建立、教材内容的筛选、教材结构的设计,到教材素材的选择,均得到了信息技术产业专家的大力支持,他们根据信息技术行业职业资格标准和各类技术在我国应用的广泛程度,提出了十分有益的建议;国内知名职业教育专家和一百多所高职高专院校参与本课题研究,他们对高职高专信息技术类人才培养提出了可贵意见,对高职高专计算机类专业教学提供了丰富的素材和鲜活的教学经验。

这套教材是我国高职教育近年来从只注重学生单一职业活动逻辑体系构建,向专业理论知识体系、技术框架体系和职业活动逻辑体系三个体系构建的转变的有益尝试,也是国家社会科学基金课题“以就业为导向的职业教育教学理论与实践研究”研究成果的具体应用之一。

如本套教材有不足之处,敬请各位专家、老师和广大同学不吝赐教。希望通过本套教材的出版,为我国高等职业教育和信息技术产业的发展做出贡献。



2009年8月

国家社会科学基金(教育学科)“十一五”规划课题“以就业为导向的职业教育教学理论与实践研究”(课题批准号BJA060049)在取得理论研究成果的基础上,选取了高等职业教育十个专业类开展实践研究。其中,高职高专计算机类软件技术专业依托子课题“以就业为导向的高等职业教育螺旋推进式软件技术专业课程体系构建与教学资源开发”(课题批准号BJA060049-ZKT018)的研究进行了系列教材和配套教学资源的开发实践。

子课题主持单位(湖南铁道职业技术学院)的软件技术专业为首批立项的国家示范重点建设专业之一,三年的示范建设期间,在课程体系开发、课程开发、教材建设等方面积极进行理论探索,并结合课程体系的实施,创新并实践了基于项目的“理论实践一体化”教材的开发模式。本系列教材具有如下特色:

(1) 面向职业岗位(群)。根据软件行业 C#程序员和 Java 程序员的岗位能力要求,合理设置了课程学习链路。课程链路中的不同课程从不同侧面讲解完整软件开发的单项技术。同时,面向实际软件开发工作过程,以真实项目为中心,多门课程基于相同的 2~4 个软件项目开发实践,经过精心设计将项目分解为多个既独立又耦合的功能模块。学生在完成各模块的功能过程中,达到训练编程技能和培养职业素养的目标。

(2) 面向高职学校学生。以实例讲述理论、以项目驱动和案例教学形式训练技能。基于点的实例、基于面的案例和基于体的项目完美结合。同时,将教师的知识讲解和操作示范与学生的技能训练设计在同一教学单元和教学地点完成,融“教、学、练”于一体,体现“在做中学、学以致用”的教学理念。这符合我国现阶段高职学生的认知规律,能够提高他们的学习兴趣,增强他们的学习效果,达到易学、乐学的目标。

(3) 面向高职学校教师。面向教学环节,合理设计教材内容,针对每门课程的教学特点和授课方法,在教材中合理设计了理论教学和技能训练的环节,方便教师教学。同时,教材配备相应的实训指导、习题解答、电子教案、教学素材、程序源代码、电子课件、学习网站等一系列教学资源。达到内容丰富而不臃肿、精简而不残缺,实用为主、够用为度的目标。

这套教材是我国高职高专教育在近年来从只注重学生单一职业活动逻辑体系构建,向专业理论知识体系、技术框架体系和职业活动逻辑体系三个体系构建转变的有益尝试,是理论实践一体化教材编写模式的深度探索,也是邓泽民博士主持的国家社会科学研究基金“十一五”规划课题“以就业为导向的职业教育教学理论与实践研究”的子课题“以就业为导向的高等职业教育螺旋推进式软件技术专业课程体系构建与教学资源开发”研究成果在软件技术专业的具体应用。

如本套教材有不足之处,敬请各位专家、老师和广大同学不吝赐教。希望通过本套教材的出版,为我国高等职业教育软件技术专业的发展做出贡献。

前言

FOREWORD

ASP.NET 是目前 Web 应用开发的主流技术之一, 本书主要介绍使用 ASP.NET 进行 Web 应用系统的编程, 开发环境为 Visual Studio 2005 (简称 VS 2005), 数据库采用 SQL Server 2000/2005, 使用 C# 作为 ASP.NET 开发语言。在本书的编写过程中, 作者力求体现职业教育的性质、任务和培养目标, 坚持以就业为导向、以能力为本位的原则。本书围绕网上书店系统这一项目, 采用案例驱动的教学方法, 首先展示案例的运行结果并提示案例的学习目标, 然后讲述相关的知识点, 最后讲述案例的实现过程。

本书共 13 章, 以通俗、简明的语言深入浅出地讲解了用 C# 进行 ASP.NET 程序开发的方法。各章的主要内容如下:

第 1 章介绍 ASP.NET 开发环境; 第 2 章介绍注册页面的设计, 主要包括常用服务器控件的使用方法; 第 3 章介绍注册页面的验证, 主要包括各验证控件的使用方法; 第 4 章介绍注册页面的数据库操作, 主要包括运用 ADO.NET 技术访问数据库; 第 5 章介绍图书显示, 主要包括 DataSet、DataTable、DataAdapter 对象的使用方法; 第 6 章介绍会员管理, 主要包括 Web.config 配置、网站发布及 Session 对象; 第 7 章介绍图书展示, 主要包括数据绑定、Repeater 控件、DataList 控件; 第 8 章介绍图书维护, 主要包括数据源控件、SqlDataSource 控件及 GridView 控件; 第 9 章介绍图书信息修改, 主要包括 DetailsView 控件、FormView 控件、FileUpload 控件及 SqlDataSource 控件; 第 10 章介绍外观设计, 主要包括母版页、用户控件、外观和主题; 第 11 章介绍页面导航, 主要包括站点地图、SiteMapDataSource 控件、Menu 控件、TreeView 控件和 SiteMapPath 控件; 第 12 章介绍 Web 服务及分层开发; 第 13 章介绍网上书店系统, 主要包括网上书店系统的总体设计和各模块的实现。

本书由翁健红任主编, 彭勇、刘志成任副主编, 参与编写的还有冯向科、宁云智、林东升、刘荣胜、杨茜玲、刘红梅和鲁微, 全书由翁健红统稿。本书含课件、源代码、习题答案等教学资料, 如需要可与作者联系, 作者 E-mail 为 davewjh@163.com。

由于时间仓促和作者水平有限, 书中不足与疏漏之处在所难免, 敬请广大读者批评指正。

编 者

2010 年 7 月

目录

CONTENTS

第 1 章 ASP.NET 开发环境	1
1.1 ASP.NET 概述	1
1.1.1 什么是 ASP.NET	1
1.1.2 ASP.NET 2.0 的发展历程	1
1.1.3 ASP.NET 2.0 的优点	2
1.2 配置 ASP.NET 的运行环境	2
1.2.1 ASP.NET 的运行环境	2
1.2.2 安装 IIS 服务器	2
1.2.3 安装 .NET Framework	3
1.2.4 测试 ASP.NET 环境	4
1.3 Visual Studio 2005 集成开发环境	4
1.4 用 Visual Studio 2005 开发 ASP.NET 程序	5
1.4.1 代码分离模式	6
1.4.2 单文件模式	9
1.5 知识拓展	12
1.5.1 IsPostBack 属性	12
1.5.2 ASP.NET 页面处理过程	13
习题	13
第 2 章 注册页面的设计	14
2.1 情景分析	14
2.2 服务器控件简介	15
2.3 常用控件	15
2.3.1 Button 控件	15
2.3.2 TextBox 控件	16
2.3.3 RadioButton 控件	18
2.3.4 RadioButtonList 控件	19
2.3.5 DropDownList 控件	21
2.3.6 ListBox 控件	22
2.4 利用表格布局网页	23
2.5 注册页面设计	24
2.6 知识拓展	26
2.6.1 Label 控件	26

2.6.2	Image 控件	26
2.6.3	HyperLink 控件	27
2.6.4	LinkButton 控件	27
2.6.5	ImageButton 控件	28
2.6.6	Panel 控件	29
2.6.7	PlaceHolder 控件	30
2.6.8	CheckBox 控件	31
2.6.9	CheckBoxList 控件	32
习题		34
第 3 章	注册页面的验证	35
3.1	情景分析	35
3.2	数据验证控件	36
3.2.1	RequiredFieldValidator 控件	36
3.2.2	CompareValidator 控件	37
3.2.3	RangeValidator 控件	39
3.2.4	RegularExpressionValidator 控件	40
3.2.5	CustomValidator 控件	42
3.2.6	ValidationSummary 控件	44
3.3	注册页面的验证实现	45
3.4	知识拓展	46
3.4.1	客户端验证与服务器端验证	46
3.4.2	验证组	47
3.4.3	禁用验证	47
习题		47
第 4 章	注册页面的数据库操作	48
4.1	情景分析	48
4.2	ADO.NET 对象模型	48
4.2.1	ADO.NET 概述	48
4.2.2	.NET Framework 数据提供程序	49
4.3	Connection 对象	49
4.4	Command 对象	53
4.5	注册页面的实现	55
习题		56
第 5 章	图书显示	57
5.1	情景分析	57
5.2	DataSet 对象	57
5.3	DataTable 对象	58

5.4	DataAdapter 对象	60
5.5	图书显示的实现	61
5.6	知识拓展	62
5.6.1	DataReader 对象	62
5.6.2	执行的存储过程	63
	习题	66
第 6 章	会员管理	67
6.1	情景分析	67
6.2	Web.config 配置文件	68
6.3	Session 对象	73
6.4	会员管理的实现	74
6.5	发布网站	80
6.6	知识拓展	85
6.6.1	Application 对象	85
6.6.2	Cookie 对象	87
	习题	90
第 7 章	图书展示	91
7.1	情景分析	91
7.2	数据绑定	92
7.3	Repeater 控件	93
7.4	DataList 控件	95
7.5	图书展示的实现	97
	习题	100
第 8 章	图书维护	102
8.1	情景分析	102
8.2	数据源控件概述	103
8.3	SqlDataSource 数据源控件	104
8.3.1	SqlDataSource 控件简介	104
8.3.2	SqlDataSource 控件的常用属性	104
8.3.3	SqlDataSource 控件的常用方法	105
8.3.4	SqlDataSource 控件的常用事件	105
8.3.5	SqlDataSource 控件的应用示例	106
8.4	GridView 控件	110
8.4.1	GridView 控件简介	110
8.4.2	GridView 控件的常用属性	110
8.4.3	GridView 控件的常用事件	112
8.4.4	GridView 控件的数据绑定列	112



8.5 图书维护的实现.....	113
8.5.1 任务 1: GridView 控件的排序和分页.....	113
8.5.2 任务 2: 编辑 GridView 数据.....	116
8.5.3 任务 3: 在 GridView 中使用下拉列表.....	119
8.5.4 任务 4: 使用 HyperLinkField 列显示超链接.....	121
习题.....	123
第 9 章 图书信息修改.....	124
9.1 情景分析.....	124
9.2 DetailsView 控件.....	125
9.3 FormView 控件.....	127
9.4 FileUpload 控件.....	131
9.5 SqlDataSource 控件.....	131
9.6 图书信息修改的实现.....	134
习题.....	135
第 10 章 外观设计.....	136
10.1 母版页.....	136
10.1.1 情景分析.....	136
10.1.2 母版页概述.....	137
10.1.3 母版页应用实例.....	137
10.2 用户控件.....	142
10.2.1 情景分析.....	142
10.2.2 用户控件简介.....	143
10.2.3 用户控件应用.....	143
10.3 外观和主题.....	145
10.3.1 情景分析.....	145
10.3.2 主题.....	146
10.3.3 外观文件.....	146
10.3.4 样式.....	146
10.3.5 主题与外观应用实例.....	147
10.4 知识拓展.....	150
10.4.1 将已创建的网页嵌入母版页中.....	150
10.4.2 母版页的嵌套.....	150
10.4.3 访问母版页的控件和属性.....	151
10.4.4 母版页的动态加载.....	152
10.4.5 将主题文件应用于整个应用程序.....	152
10.4.6 编程控制主题.....	152
10.4.7 禁用主题.....	152
习题.....	153

第 11 章 页面导航	154
11.1 情景分析	154
11.2 站点地图	155
11.3 SiteMapDataSource 控件	157
11.4 Menu 控件	157
11.5 TreeView 控件	160
11.6 SiteMapPath 控件	161
习题	162
第 12 章 Web 服务及分层开发	163
12.1 Web 服务	163
12.1.1 情景分析	163
12.1.2 什么是 Web 服务	164
12.1.3 Web 服务体系结构	164
12.1.4 Web 服务的相关标准和规范	165
12.1.5 图书信息发布 Web 服务的实现	165
12.2 分层开发	170
12.2.1 情景分析	170
12.2.2 三层体系结构	170
12.2.3 N 层体系结构的优势	171
12.2.4 ObjectDataSource 控件	172
12.2.5 分层实现	172
12.3 知识拓展	177
12.3.1 页面级输出缓存	177
12.3.2 页面部分缓存	177
12.3.3 在 Cache 中存储数据	178
习题	179
第 13 章 网上书店系统	180
13.1 系统概述	180
13.2 系统功能	180
13.3 购物流程	181
13.4 公用文件	182
13.4.1 Common 类	182
13.4.2 DBHelper 类	182
13.4.3 外观文件	184
13.4.4 样式文件	185
13.4.5 购物车类	186
13.5 前台购物系统	190
13.5.1 前台母版页	190



13.5.2	首页.....	194
13.5.3	图书搜索页面.....	197
13.5.4	图书详情页面.....	199
13.5.5	购物车页面.....	201
13.5.6	收银台页面.....	204
13.6	会员中心.....	207
13.6.1	我的信息页面.....	207
13.6.2	我的订单页面.....	209
13.6.3	订单详情页面.....	211
13.6.4	修改个人信息页面.....	213
13.6.5	修改口令页面.....	216
13.7	后台管理系统.....	218
13.7.1	图书管理页面.....	218
13.7.2	新增图书页面.....	220
13.7.3	图书类别管理页面.....	225
13.7.4	会员管理页面.....	228
13.7.5	订单管理页面.....	229
	习题.....	233
	附录 A.....	234
	参考文献.....	236

第1章

ASP.NET 开发环境

本章通过介绍 Web 基础知识, ASP.NET 运行环境的配置, 以及编写第 1 个 ASP.NET 程序, 使读者对 ASP.NET 有一个大致了解。

本章目标

- ☒ 了解 Web 基础知识
- ☒ 配置 ASP.NET 的运行环境
- ☒ 能初步编写 ASP.NET 程序
- ☒ 了解 ASP.NET 页面的生命周期

1.1 ASP.NET 概述

1.1.1 什么是 ASP.NET

ASP.NET (Active Server Pages.NET) 是 Microsoft .NET Framework 中的一套用于生成 Web 应用程序和 XML Web Services 的技术。ASP.NET 页在服务器上执行并生成发送到桌面或移动浏览器的标记 (如 HTML、WML 或 XML)。ASP.NET 页使用一种已编译的、由事件驱动的编程模型, 这种模型可以提高性能并支持将应用程序逻辑同用户界面相隔离。ASP.NET 页和使用 ASP.NET 创建的 XML Web Services 文件包含用 Visual Basic、C# 或任何 .NET 兼容语言编写的服务器端 (而不是客户端) 逻辑。Web 应用程序和 XML Web Services 利用了公共语言运行库的功能, 如类型安全、继承、语言互操作、版本控制和集成安全性等。

1.1.2 ASP.NET 2.0 的发展历程

ASP.NET 是作为 .NET 框架体系结构的一部分推出的。2000 年 ASP.NET 1.0 正式发布, 2003 年 ASP.NET 升级为 1.1 版本。ASP.NET 1.1 发布之后更加激发了 Web 应用程序开发人员对 ASP.NET 的兴趣, 于是在 2005 年 11 月微软公司又发布了 ASP.NET 2.0。ASP.NET 2.0 的发布是 .NET 技术走向成熟的标志。ASP.NET 2.0 技术增加了大量方便、实用的新特性, 是一种建立在公共语言运行库上的编程框架, 可用于在服务器上开发功能强大的 Web 应用程序。它不但执行效率大幅度提高, 对代码的控制也做得更好, 并且支持 Web Controls 功能和多种语言, 以高安全性、易管理性和高扩展性等特点著称。

ASP.NET 技术从 1.0 版本升级到 1.1 版本的变化不是很大, 从 ASP.NET 1.x 到 2.0 却发生了相当大的变化, 在开发过程中微软公司深入市场, 针对大量开发人员和软件使用者进行了卓有

成效的研究,并为其指定了开发代号 ASP.NET Whidbey。ASP.NET 2.0 设计目标的核心可以用“简化”来形容,因为其设计目标是将应用程序代码数减少 70%,改变过去需要编写很多重复性代码的状况,尽可能做到编写很少的代码就能完成任务。

1.1.3 ASP.NET 2.0 的优点

Microsoft 在对 ASP.NET 2.0 的优点进行描述时,最简单的一句话就是“提高开发人员的生产率,并极大地减少代码量”。与以前的版本相比,代码量最大可以减少 70%,其中,用网格数据的功能已经不需要一行代码,并能完全实现添加、编辑和删除的功能。这只是其优点的一小部分,ASP.NET 2.0 的主要功能还包括:

- 添加主题解决方案,提升设计功能,允许不同级别登录的用户看到的界面不同。
- 添加新控件母版页 MasterPage,简化了网站中各界面的统一布局。
- 集成的用户管理系统,可视化地实现对用户和角色权限的管理。
- 站点导航新控件和 Web Part 控件可实现对门户网站的自由定制。
- 内嵌了 Web Server,不再需要 IIS 的支持。
- 对匿名用户也实现了管理。
- 嵌套简装版的 SQL Server 2005,保存用户配置等功能信息。

除了以上这些功能外,在缓存和安全方面,ASP.NET 2.0 也有很大的改进。总之,使用 ASP.NET 2.0 构建的网站性能更好、结构更优、效率更高。

1.2 配置 ASP.NET 的运行环境

1.2.1 ASP.NET 的运行环境

1. 软件环境

操作系统: Windows 2000 Professional/Server、Windows XP Professional 或已安装 Service Pack 的 Windows NT 4.0。

服务端软件: Internet Information Services 5.0+.NET Framework+MDAC (Microsoft Data Access Components)。此外,如果有 Visual Studio.NET 套件,则只需在 IIS 5.0 的基础上安装此套件即可。

WWW 客户端软件: Internet Explorer 5.5 或 6.0。

2. 硬件环境

对运行 ASP.NET 的计算机而言,硬盘及内存容量越大越好,其中内存容量最低为 256MB。

1.2.2 安装 IIS 服务器

IIS 是 Internet Information Server 的缩写,是微软公司主推的 Web 服务器,它的可靠性、安全性和可扩展性都非常好,并能很好地支持多个 Web 站点。IIS 提供了最简捷的方式来共享信息、创建并部署企业应用程序以及创建和管理 Web 上的网站。通过 IIS,用户可以轻松地测试、发布、应用和管理自己的 Web 页和 Web 站点。

Windows 2000/XP 的 Professional 以上版本的操作系统都没有 IIS 组件,需要用户自行安装。安装 IIS 很简单,大约花费几分钟的时间就可以完成。下面以 Windows XP 系统为例说明 IIS 的安装步骤。

① 选择“开始”→“设置”→“控制面板”命令，在“控制面板”窗口中双击“添加或删除程序”图标，在“添加或删除程序”窗口中单击“添加/删除 Windows 组件”图标，打开“Windows 组件向导”对话框，在其中选中“Internet 信息服务 (IIS)”复选框，如图 1-1 所示，然后单击“详细信息”按钮。

② 在打开的“Internet 信息服务 (IIS)”对话框中选中各复选框，如图 1-2 所示。

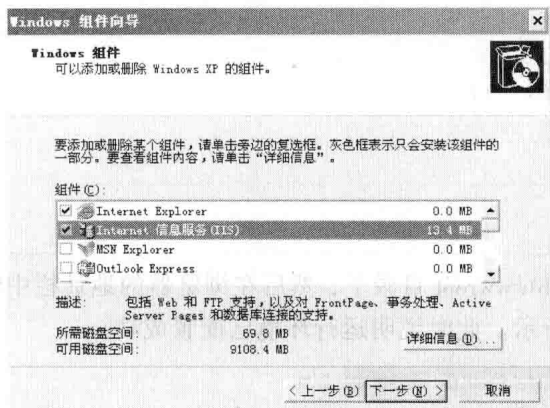


图 1-1 选中“Internet 信息服务 (IIS)”复选框

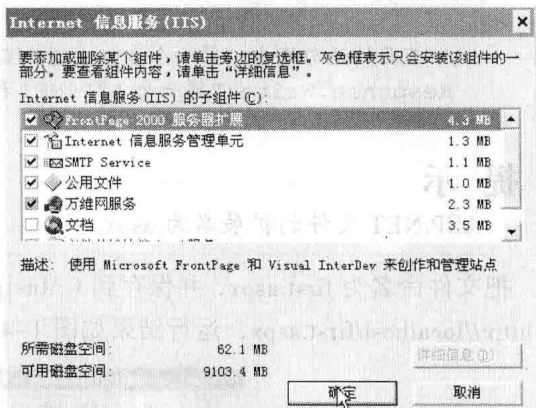


图 1-2 “Internet 信息服务 (IIS)”对话框

③ 连续单击两次“确定”按钮后，在光驱中放入 Windows XP 的安装光盘。安装完毕后，可以测试一下安装是否成功，在浏览器的地址栏中输入 http://localhost，如果安装成功，则会出现欢迎界面，如图 1-3 所示。



图 1-3 欢迎界面

1.2.3 安装 .NET Framework

安装完 IIS 以后，为了支持 ASP.NET 脚本，还必须安装 .NET Framework 2.0，可以在微软的网站下载，如果安装了 VS 2005，则会自动安装 .NET Framework。需要注意的是，一定要先安装 IIS，然后再安装 .NET Framework。

1.2.4 测试 ASP.NET 环境

安装了 .NET Framework 后, 系统就具备了运行 ASP.NET 的环境。我们可以通过运行一个简单的 ASP.NET 程序来验证。

【例 1-1】创建一个简单的 ASP.NET 程序, 在记事本中输入下面的程序 (first.aspx):

```
<% @ Page Language="C#" %>
<%
//下面的语句输出“第一个 ASP.NET 程序!”
Response.Write("第一个 ASP.NET 程序!");
%>
```

提 示

ASP.NET 文件的扩展名为 .aspx。

把文件命名为 first.aspx, 并保存到 C:\inetpub\wwwroot 目录下, 然后在浏览器的地址栏中输入 <http://localhost/first.aspx>, 运行结果如图 1-4 所示。此时说明运行环境已配置成功。

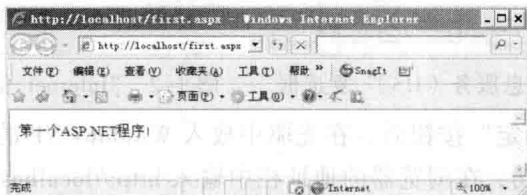


图 1-4 运行结果

说明:

- 文件的保存位置要根据系统的 Inetpub 文件夹来决定, 例如, Inetpub 文件夹在 D 盘中, 则应存放到 D:\inetpub\wwwroot 目录下。
- localhost 指本机, 等同于 127.0.0.1, 即网址也可为 <http://127.0.0.1/first.aspx>。
- 物理磁盘上的 wwwroot 目录对应网站的主目录, 在这里 <http://127.0.0.1> 对应 C:\inetpub\wwwroot 文件夹。

1.3 Visual Studio 2005 集成开发环境

Visual Studio 2005 是 Microsoft 的集成开发环境, 能与 .NET 技术紧密结合, 支持创建任意类型的 .NET 组件或应用程序。使用 Visual Studio 2005 可以通过 Microsoft 兼容的语言来创建应用程序, 还允许创建 Windows Form、XML Web 服务、.NET 组件、移动应用程序和 ASP.NET 应用程序等。Microsoft Visual Studio 2005 包括了 Visual Basic、Visual C++、Visual C# 和 Visual J# 四种内置的开发语言, 它们使用相同的集成开发环境, 有助于创建混合语言解决方案。

使用 Visual Studio.NET 的好处是它提供了下列能够使应用程序开发更快速、简易及可靠的工具:

- 可视化的网页设计器。它能够以拖放方式生成控件, 并提供具备语法检查功能的 HTML (代码) 视图画面。
- 智能型的代码编辑器。它具备命令语句完成、语法检查及其他的智能感知功能。