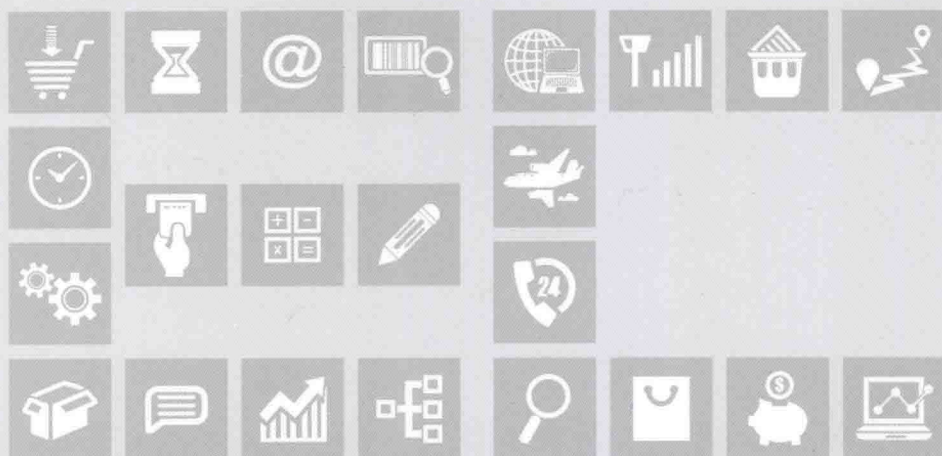


中国信息经济学会电子商务专业委员会推荐教材

21 世纪高等院校电子商务规划教材



Electronic Commerce
Experiment and Cases

电子商务

实验与案例

◆ 李敏 魏娟 编著

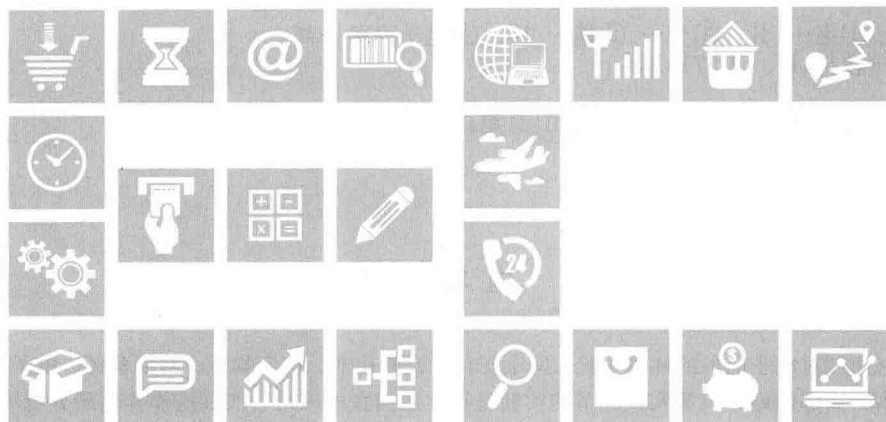
内容丰富 重视案例 注重新颖性
素材充实 突出互动 追求实用性
体系完整 布局合理 强调完备性

 中国工信出版集团

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

中国信息经济学会电子商务专业委员会推荐教材

21 世纪高等院校电子商务规划教材



Electronic Commerce
Experiment and Cases

电子商务

实验与案例

◆ 李敏 魏娟 编著

人民邮电出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

电子商务实验与案例 / 李敏, 魏娟编著. -- 北京 :
人民邮电出版社, 2016. 7
21世纪高等院校电子商务规划教材
ISBN 978-7-115-42467-9

I. ①电… II. ①李… ②魏… III. ①电子商务—高等学
校—教材 IV. ①F713.36

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第102666号

内 容 提 要

本书通过对电子商务的环境实验、网上支付、交易模式、电商物流、网络营销、电子商务安全、移动交易、商务网站建设等实践环节的实验设计, 涵盖技术应用、实践操作和调研分析等不同实验训练层面, 从而帮助学生深入理解电子商务理论内容, 强化技术应用、业务流程操作能力训练。全书每章后均根据现阶段电子商务热点问题附有相关案例, 力求内容新颖, 启发学生开拓思维, 引导学生关注领域前沿问题, 从多视角分析研究我国电子商务未来的发展与建设问题。

本书可作为高等学校电子商务专业、信息管理与信息系统专业及相关专业的实验和案例分析教材, 也可供相关行业从业人员阅读参考。

-
- ◆ 编 著 李 敏 魏 娟
责任编辑 武恩玉
执行编辑 孙燕燕
责任印制 沈 蓉 彭志环
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
三河市海波印务有限公司印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 15 2016 年 7 月第 1 版
字数: 425 千字 2016 年 7 月河北第 1 次印刷
-

定价: 39.80 元

读者服务热线: (010)81055256 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京东工商广字第 8052 号

前言 FOREWORD

电子商务以其交易灵活性、地域便捷性、应用普遍性,以及交易快捷、成本低、服务个性化等优势,在现代经济社会中越发体现出所蕴涵的巨大经济价值。电子商务已逐渐成为经济管理相关专业的必设课程。

电子商务本身是一个不断探索、实践性强的交叉领域,其教育教学应该充分利用实验室与互联网资源,为学生提供一个良好的实验实训环境,尽可能满足学生实践能力培养的需要。同时,电子商务领域无论从理论研究还是技术应用角度都处于动态发展中,各种热点问题层出不穷。因此,电子商务学习不能拘泥于教材所提供的知识框架,而应随时关注领域前沿问题,在案例分析过程中训练学生从不同角度思考研究问题,培养批判性思维,提升学生提出问题、分析问题、解决问题的能力。

本书紧密结合“电子商务理论与实践”教材内容体系,充分利用实验室电子商务软件系统和丰富的互联网资源,针对电子商务各实践环节展开全面的实验实训,帮助学生深入理解电子商务理论内容,强化技术应用、业务流程操作能力训练。同时,对现阶段电子商务热点问题附有相关案例,尤其是聚焦大数据、“互联网+”、移动数据网络等对电子商务领域发展的影响,引导学生关注前沿问题,从多视角分析和研究我国电子商务未来的发展与建设,并在寻求现实问题解决方案的基础上,真正训练和提高学生理论联系实际的素质和能力。

本书为江苏高校品牌建设工程一期项目(项目编号:PPZY2015A072)、江苏省高等教育教学改革研究课题“信息管理与信息系统品牌专业建设研究与实践”、南京信息工程大学教材立项基金项目的成果。李敏负责本书编写的组织工作,以及第2章、第4章、第5章、第7章的编写,魏娟负责第1章、第3章、第6章、第8章的编写。

在本书的编写过程中,有幸得到多方人员的帮助,也收到许多中肯的修改意见,使本书得以完善。南京信息工程大学经济管理学院实验教学中心的王如镜和高红在实验系统维护与操作方面给予了多方协助与大力支持。南京信息工程大学经济管理学院信息管理系的张宇婷、沈佳琪、姜颖、赵文集、张俏曼等在本书编写前期的资料收集与整理,以及后期图片制作等工作中付出了辛苦劳动。另外,还要感谢经济管理学院朱晓东、信息管理系曹玲及全体教师对本书编写提供的大力帮助,感谢南京奥派信息产业股份公司提供的电子商务应用软件保障服务。

本书在编写的过程中参阅了一些同行专家的论文、著作和教材,他们的研究成果为本书提供了丰富的素材,在内容编写上给予我们很大的启发与帮助。另外,本书的案例、数据大多来自于各大知名网站发布的文献资料,并在其基础上进一步整理、编写。在此对他们表示衷心的感谢和敬意!

由于篇幅的关系,以及实验条件与资料获取限制,本书无法全面覆盖电子商务各实践环节,无法针对电子商务领域所有热点问题实现案例讨论,恳请广大读者提出宝贵意见,给予批评指正!

编者

2016年1月于南京

目 录 CONTENTS

第1章 电子商务环境实验 / 1

- 实验1 网络的接入和系统配置 / 1
- 实验2 Web服务器(IIS)的安装与配置 / 4
- 实验3 IE浏览器的使用和安全配置 / 12
- 实验4 防火墙的配置及使用 / 16
- 案例1 互联网信息安全现状 / 20
- 案例2 公共Wi-Fi的安全隐患及威胁 / 23
- 案例3 大数据时代的信息泄露 / 25

第2章 网上支付 / 29

- 实验1 网络银行 / 29
- 实验2 第三方支付 / 36
- 实验3 网络支付安全保障 / 46
- 案例1 我国电子商务跨境支付的发展 / 50
- 案例2 大数据带领第三方支付迈入支付2.0时代 / 53
- 案例3 在线支付中的生物识别技术 / 55

第3章 电子商务交易模式 / 59

- 实验1 B2B实践 / 59
- 实验2 B2C实践 / 70
- 实验3 C2C实践 / 79
- 案例1 天天果园——垂直生鲜电商的领跑者 / 87
- 案例2 政策助推农村电子商务升温 / 90
- 案例3 “互联网+农业报告”解读 / 92

第4章 电子商务物流 / 96

- 实验1 物流行业发展状况分析 / 96
- 实验2 仓储管理 / 100
- 实验3 运输管理 / 106
- 案例1 我国电商物流的发展 / 112
- 案例2 菜鸟网络聚焦大数据,驱动智能物流发展 / 116
- 案例3 UPS玩转大数据 / 119

第5章 网络营销 / 122

- 实验1 网络促销与网络广告 / 122
- 实验2 网络社会化媒体营销 / 126
- 实验3 网上市场调查 / 132

-
- 实验4 网络营销计划书的撰写 / 139
 - 案例1 大数据时代的营销革命 / 141
 - 案例2 新媒体整合营销 / 143
 - 案例3 百度的糯米+O2O生态联盟 / 146

第6章 电子商务安全实验 / 149

- 实验1 CA认证和数字证书 / 149
- 实验2 支付宝的安全使用 / 156
- 实验3 电子签章的使用 / 161
- 实验4 使用PGP软件进行加密及签名 / 165
- 案例1 联想电子订单系统 / 170
- 案例2 微信智慧餐饮的力作——海底捞联手微信 / 171
- 案例3 如何用大数据提高电子商务网络安全 / 172

第7章 移动电子商务 / 175

- 实验1 移动电子商务交易 / 175
- 实验2 移动支付 / 180
- 实验3 移动网上开店 / 185
- 案例1 移动电子商务发展状况与趋势 / 190
- 案例2 移动大数据服务平台: TalkingData / 195
- 案例3 移动互联时代的微信营销 / 197

第8章 电子商务网站建设技术 / 201

- 实验1 总体结构设计 / 202
- 实验2 静态页面制作技术 / 206
- 实验3 动态网页制作 / 210
- 实验4 网站的测试与发布 / 215
- 实验5 网站推广和优化 / 218
- 案例 京东商城网站分析 / 225

参考文献 / 232

参考网站 / 234



第1章 电子商务环境实验

中国互联网络信息中心研究报告显示,截至2014年12月,中国网民规模达6.49亿,互联网普及率为47.9%,网络购物用户规模达到3.61亿。电子商务已经深刻地改变了全球商务活动和人们的生活方式,将成为未来最理想的商业模式。互联网和数据库等技术的迅猛发展,为电子商务发展提供了坚实的环境支持。本章通过实验,使学生学习和掌握电子商务发展的环境配置,了解常用的网络接入设备,能够根据不同的情况选择合适的网络接入方式进行网络环境配置、Web服务器配置及从系统层面设置网络安全。本章案例部分介绍了互联网的信息安全现状、Wi-Fi带来的安全隐患和大数据环境下的信息泄露问题,引导学生通过环境设置和防范策略降低电子商务安全的威胁。

实验1 网络的接入和系统配置

实验目的

1. 了解计算机网络的基础知识。
2. 掌握常用的计算机网络接入方式。
3. 掌握不同条件或环境下,计算机网络的连接及安全设置方法。

实验准备

I 实验条件

1. 安装 Windows 操作系统的计算机。
2. ADSL 数据传输设备、带 USB 接口的无线网络适配器、网线等网络接入设施。

II 知识准备

互联网接入服务商(IAP)或互联网服务商(ISP)为用户提供多种互联网接入服务,常见的有电话、宽带、无线和专线等。

(1) 语音级电话接入。与 ISP 建立连接的常用方法是通过调制解调器连接本地电话服务商。传统电话服务使用现有的电话线和模拟调制解调器, 可提供 28~56kbit/s 的带宽。有些电信公司提供更高级的服务, 如数字用户线路或数字用户回路 (Digital Subscriber Line, DSL) 协议。DSL 的接入不用调制解调器, 而是使用类似网络交换机的网络设备——综合业务数字网 (Integrated Services Digital Network, ISDN), 就是最早应用 DSL 协议的实用技术。

(2) 宽带接入。超过 200kbit/s 的接入称为宽带服务。使用 DSL 协议提供宽带服务的最新技术是非对称数字用户线路 (Asymmetric Digital Subscriber Line, ADSL), 提供 100~640kbit/s 的上行带宽和 1.5~9Mbit/s 的下行带宽。现在企业还可使用高速 DSL (High Speed DSL, HDSL) 接入服务, 它提供 768kbit/s 的对称接入带宽。连接有线电视同轴电缆的线缆调制解调器提供的上行带宽达 300kbit/s~1Mbit/s, 下行带宽最高达到 10Mbit/s。

(3) 专线接入。在互联网上通信量很大的大公司与 ISP 建立连接时, 可以从电信公司租用更高的带宽。这种连接使用的技术很多, 通常按等同电话线的数量来分类。

(4) 无线接入。由于铺设光纤的费用很高, 对于需要宽带接入的用户, 一些城市提供无线接入。用户通过高频天线和 ISP 连接, 距离在 10km 左右, 带宽为 2~11Mbit/s, 费用低廉, 但是受地形和距离的限制, 适合城市里距离 ISP 不远的用户。其性能价格比很高。无线接入的设备很多, 移动电话、无线 PDA、平板电脑或带无线网卡的笔记本电脑都可以接入无线网。

实验内容与步骤

接入互联网是实施电子商务的前提, 下面以 Windows 7 系统为例, 详细介绍如何设置宽带连接和无线网络连接。

1. ADSL 宽带连接设置

(1) 右键单击【网上邻居】图标, 选择【属性】, 如图 1-1 所示, 在【更改网络设置】中选择【设置新的连接或网络】。

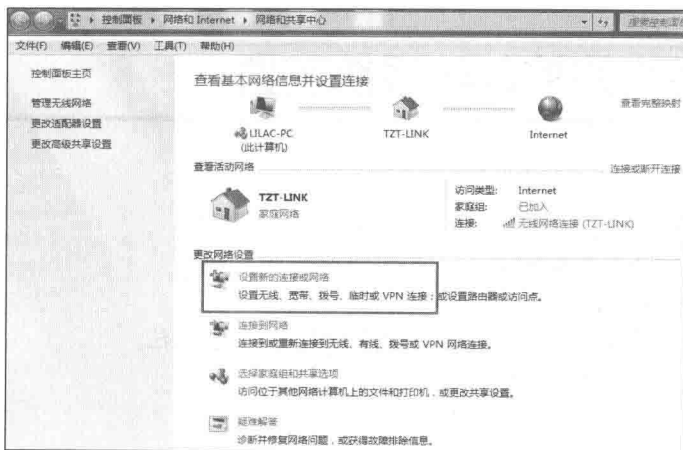


图 1-1 设置网络连接

(2) 在【设置连接或网络】对话框中选择【连接到 Internet】, 然后单击【下一步】按钮, 选择使用【宽带连接】创建新连接。

(3) 在图 1-2 所示中选择【宽带】。填写 Internet 服务提供商提供的用户名和密码信息, 给出连接名称, 然后单击【连接】, 如图 1-3 所示。当完成新建连接向导之后, 在桌面上会出现宽带连接的图标, 用户单击此图标即可拨号上网。

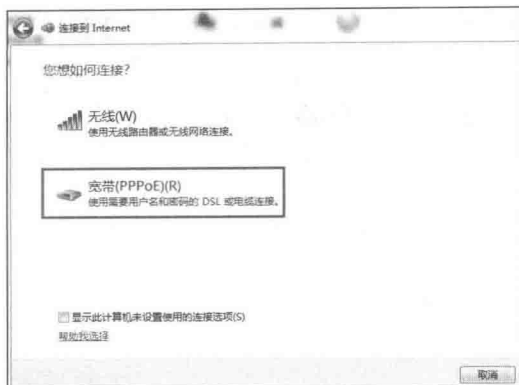


图 1-2 连接选项



图 1-3 账户信息

2. 无线网络连接设置

(1) 无线网卡状态检查和设置。

① 在桌面右键单击【计算机】，选择【管理】，进入【计算机管理】界面；在【系统工具】菜单下双击【设备管理器】，展开【网络适配器】树形菜单，如图 1-4 所示。在网络适配器下，可以看到无线网卡状态，若无线网卡前有黄色的感叹号，则说明计算机无线网卡安装有问题，请重新驱动或联系计算机供应商。

② 在【计算机管理】界面展开左边的【服务和应用程序】菜单，双击进入【服务】界面，如图 1-5 所示。在服务列表中找到无线网络连接服务（注意：不同操作系统下，无线网络服务配置的显示方式可能存在差异），将启动类型设置为【自动】。

(2) 无线路由器网络及无线网络连接设置。

① 用网线将无线路由器和计算机连接起来，连接好之后，打开计算机无线功能。然后打开浏览器，建议使用 IE，在地址栏中输入 192.168.1.1（不同厂商的无线路由器设置存在不同，有的厂商为 192.168.0.1）进入无线路由器的设置界面。默认的用户名和密码都是 admin。接着，选择左边菜单栏中的【设置向导】，单击【下一步】按钮，设置上网所需的基本网络参数。



图 1-4 计算机管理



图 1-5 服务设置

② 在向导提供的上网方式中选择一种，或者让路由器自动选择，如图 1-6 所示。

③ 输入从网络服务商申请到的账号和密码，输入完成后单击【下一步】按钮。为保障网络安全，通常需要开启无线安全，设置无线上网密码，如图 1-7 所示。设置完成后，单击【完成】按钮

退出设置向导。若路由器仍不能正常上网,单击左侧【网络参数】进入【WAN 口设置】栏目,确认是否设置了正确的 WAN 口连接类型和拨号模式。

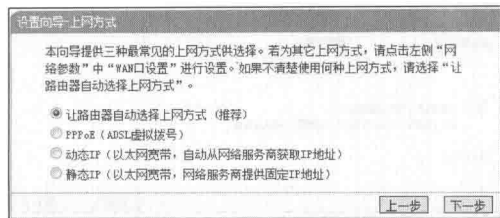


图 1-6 上网方式选择

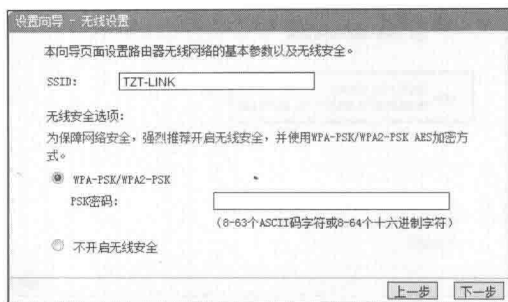


图 1-7 PSK 密码设置

④ 搜索无线网络。进入【控制面板】，选择【网络和 Internet 连接】，查看活动网络；单击【连接或断开连接】，查看可用的无线连接；或双击计算机桌面右下角的【无线网络连接】，查看搜索到的可用的无线网络，然后单击连接可用的无线网络。连接成功之后，单击【控制面板】中显示的无线网络，可以查看无线网络连接的状态，包括网络名称、速度等。

实验问题

根据实验内容撰写实验报告，具体内容包括以下方面。

1. 互联网的接入方式有哪些？试比较各种接入方式的特点。
2. 为了尽可能保证用户拥有一个健康、安全的网络环境，需要对接入网络的设备进行认证，通常有哪些认证方法？

实验 2 Web 服务器（IIS）的安装与配置

实验目的

1. 掌握在 Windows 平台下 IIS 的安装与配置。
2. 能够创建虚拟站点或虚拟目录。
3. 掌握网站访问属性的设置方法。

实验准备

I 实验条件

1. 构建一个局域网环境，至少包括一台服务器（操作系统以 Windows Server 2008 R2 为例）和一台客户机（操作系统以 Windows 7 专业版或旗舰版为例），对其 IP 地址、DNS 服务等网络参数进行设置。
2. 申请一个网站测试域名，如 test.com。

II 知识准备

互联网信息服务（Internet Information Server, IIS）是一种 Web 服务组件，包括 Web 服务器、

FTP 服务器、NNTP 服务器和 SMTP 服务器，它们分别用于网页浏览、文件传输、新闻服务和邮件发送等，便于用户在网络上发布信息。

一般情况下，Windows 2003、Windows XP、Vista、Windows 7 等操作系统没有自动安装 IIS 组件，用户可以根据需要自行安装，安装时需要操作系统安装光盘或从网上下载 IIS 安装程序。IIS 提供的基本服务包括发布信息、传输文件、支持用户通信和更新这些服务所依赖的数据存储。

(1) 万维网发布服务。IE 通过将客户端 HTTP 的请求连接到 IIS 中运行的网站上，然后万维网发布服务向 IIS 最终用户提供 Web 发布。WWW 服务管理 IIS 核心组件，这些组件处理 HTTP 请求并配置和管理 Web 应用程序。

(2) 文件传输协议 (FTP) 服务。通过文件传输协议服务，IIS 提供对管理和处理文件的完全支持。该服务使用传输控制协议 (TCP)，确保了文件传输的完成和数据传输的准确。该 IIS 6.0 以上版本的 FTP 支持在站点级别上隔离用户，以帮助管理员保护其 Internet 站点的安全并使之商业化。

(3) 简单邮件传输协议 (SMTP) 服务。通过使用简单邮件传输协议服务，IIS 能够发送和接收电子邮件。例如，为确认用户提交表格成功，既可以对服务器进行编程以自动发送邮件来响应事件，也可以使用 SMTP 服务以接收来自网站客户反馈的消息。SMTP 不支持完整的电子邮件服务，如要提供完整的电子邮件服务，可以使用 Microsoft Exchange Server。

(4) 网络新闻传输协议 (NNTP) 服务。网络新闻传输协议就是一种新闻讨论组协议，Windows Server 2003 中的 IIS 支持独立新闻讨论组服务器 NNTP，也可提供服务器之间传输新闻讨论，同时也支持客户应用程序（如 Outlook Express）访问这些新闻。

(5) IIS 管理服务。IIS 管理服务管理 IIS 配置数据库，并为 WWW 服务、FTP 服务、SMTP 服务和 NNTP 服务更新 Microsoft Windows 操作系统注册表。配置数据库是保存 IIS 的各种配置参数。IIS 管理服务对其他应用程序公开配置数据库，这些应用程序包括 IIS 核心组件、在 IIS 上建立的应用程序以及独立于 IIS 6.0 的第三方应用程序（如管理或监视工具）。

IIS 7.0 无论是从管理方面还是安全方面都加入了全新的设计，用户可以通过微软的 .NET 语言来运行服务器端的应用程序，从而更加快捷、方便地建立自己的站点，更加全面、安全地维护和管理自己的 Web 环境。IIS 7.0 具有 5 个最为核心的增强特性，具体内容如下。

(1) 完全模块化的设计。完整的 IIS 7.0 Web 服务器功能集由 44 个模块组成，其中包括为集成管道提供服务的本机 IIS 模块和 ASP.NET 模块。这些模块可以提供多种服务，如身份验证（Windows 身份验证和摘要身份验证模块）、应用程序框架支持（Fast CGI 模块）、应用程序服务（会话状态模块）、安全性（请求过滤模块）和性能（输出缓存模块）。这些 Web 服务器功能都是以模块化组件的形式实现的，可以单独进行添加或删除。可能存在安全隐患和不需要的模块将不会加载到内存中，这样程序受攻击的可能性便减少，同时性能也得到了增强。IIS 7.0 可以在客户机上管理和创建任意数目的网站，界面美观、功能强大。

(2) 方便的管理工具。管理工具使用了新的分布式 web.config 配置系统，不再拥有单一的 metabase 配置储存，使用和支持的 web.config 文件模型允许用户把配置和 Web 应用的内容一起存储和部署，这样可以在短时间内设置大量的挂接网站，不需要脚本定制配置。

管理工具支持“委派管理（delegated administration）”，用户可以将一些可以确定的 web.config 文件通过委派的方式，委派给企业中的其他员工。当然，在这种情形下，管理工具里显示的只是客户自己网站的设置，而不是整个机器的设置。这样，IIS 管理员就不用为站点的每一个微小变化而费心。版本控制同样简单，用户只需要在组织中保留不同版本的文本文件，然后在必要的时候恢复它们就可以了。

(3) 更高的安全性。IIS 7.0 和 ASP.NET 管理设置集成到了单个管理工具里。用户可以在一个地方查看和设置认证与授权规则，而不是像以前那样要通过多个不同的对话框来做。这给管理人员

提供了一个更加一致和清晰的用户界面，以及 Web 平台上统一的管理体验。在 IIS 7.0 中，.NET 应用程序直接通过 IIS 代码运行，而不再发送到 Internet Server API 扩展上，减少了可能存在的风险，并且提升了性能。同时，用户可以在管理工具里，创建和管理角色、用户，以及给用户指定角色。

(4) 便捷的应用程序开发。IIS 7.0 以模块为基础，取代了先前版本的 IIS 中使用的传统 ISAPI 过滤器和 ISAPI 扩展，允许通过利用可选模块实现的兼容性层来支持现有的 ISAPI 过滤器和扩展。这将允许现有 ISAPI 组件无需重写代码即可在 IIS 7.0 上运行。

(5) 易于迁移。IIS 7.0 迁移网站比 IIS 6.0 更方便，因为 Apache Web server 最大的优势就在于它的定制化管理，且 IIS 7.0 现在使用 Apache 概念，所以把站点的配置文件复制到另一台 IIS 7.0 主机上就可以。

实验内容与步骤

IIS 是微软公司提供的基于 Windows 平台的互联网基本服务，用户通过 IIS 可以发布网页。通过 IIS 的安装和配置、Web 站点的管理和虚拟目录的创建，用户可在每台服务器上设置多个站点。

1. IIS 的安装

(1) 服务器端 IIS 的安装（以 Windows Server 2008 R2 环境为例）。在 Windows Server 2008 R2 操作系统环境下，通过【服务器管理器】安装 IIS，具体步骤如下。

① 依次单击【开始】→【管理工具】→【服务器管理器】→【角色】，然后单击【添加角色】进行链接，启动【添加角色向导】。

② 在【添加角色向导】页面上单击【下一步】按钮，弹出【选择服务器角色】对话框，在该对话框中会显示当前系统所有可以安装的网络服务。然后，用户可在角色列表框中勾选【Web 服务器 (IIS)】复选框。

③ 单击【下一步】按钮，弹出【Web 服务器 (IIS)】对话框，该对话框包括了 Web 服务器的简介、注意事项和其他信息。

④ 选择【IIS 6 管理兼容性】，然后单击【下一步】按钮，弹出【选择角色服务】对话框，默认情况下只选择安装 Web 服务所必需的组件，用户可以根据实际需要选择想安装的组件（如应用程序开发、健康和诊断等），如图 1-8 所示。选择好要安装的组件后，单击【下一步】按钮，弹出【确认安装选择】对话框，可显示当前所选择的设置，接着检查设置是否正确。

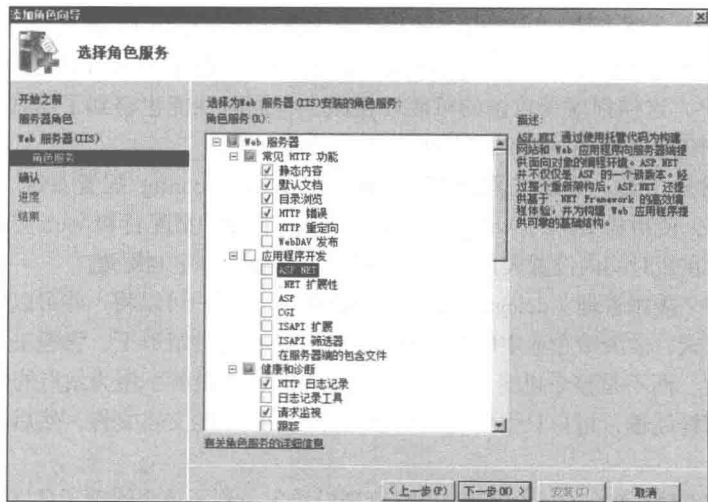


图 1-8 选择角色服务对话框

⑤ 单击【安装】按钮，安装完成后，弹出【安装结果】对话框，用户单击【关闭】按钮即可完成安装。然后，返回【服务器管理器】页面后，可看到【Web 服务器 (IIS)】已经安装完成。

(2) 客户端 IIS 的安装 (以 Windows 7 环境为例)。选择【开始】→【控制面板】，在控制面板主页窗口中选择【程序】，单击【卸载程序】，进入【程序功能窗口】；然后单击左侧列表中的【打开或关闭 Windows 功能】，弹出的对话框如图 1-9 所示；接着勾选 Internet 信息服务的所有组件，单击【确定】按钮，完成 IIS 6.0 的安装；最后重新启动计算机，使应用生效。

2. IIS 的配置

(1) 打开 IIS 管理器。IIS 安装后，系统会自动创建一个默认的 Web 站点，该站点的主目录默认为 C:\Inetpub\www.root。在默认网站 (Default Web Site) 主页上，用户可以完成站点的相关属性配置。然后打开【控制面板】，用户在 Windows 7 环境下，选择右侧【查看方式】中的【小图标】，进入所有控制面板项页面，选择【管理工具】，单击【Internet 信息服务 (IIS) 管理器】，展开左边的【个人功能项】，最后选择 Default Web Site，如图 1-10 所示。



图 1-9 Windows 功能对话框



图 1-10 默认网站主页

(2) 启用父路径和物理路径的设置。ASP 页面中如果使用到了 `include file=../header.asp` 这样的代码，则此项必须选上“启用父路径”，`../`表示上级目录下的 `header.asp` 页面，是用相对路径来表示的。如果 IIS 页面设置中的“启用父路径”没有开启，访问此页面时就会报错，因为当前的 IIS 设置不允许使用 `..` 方式访问父路径，所以需要将这个值设定为 `True`。启用父路径指定 ASP 页面是否允许相对于当前目录的路径 (使用 `..\` 表示法)。如果设置为 `True`，则此属性可能会造成潜在的安全风险，因为包含路径可以访问应用程序根目录外的重要或机密的文件。如果出于安全考虑不开启父路径，建议设置路径指向的时候写绝对路径，即完整地址。

① 双击【ASP 图标】，将【启用父路径】设置为 `True`，并单击右边的【应用】保存设置；返回 Default Web Site 主页，单击右侧的【高级设置】，修改网站的物理路径，用于存放网站的源代码，如图 1-11 所示。

② 返回 Default Web Site 主页，单击右侧的【绑定】，在 IP 地址栏里输入本机的 IP 地址，端口 80 若没有被占用的话，不用修改，如图 1-12 所示。

③ 修改完成后单击【确定】按钮，关闭网站编辑对话框。返回 Default Web Site 主页，单击【基本设置】，进行网站物理路径的编辑，如图 1-13 所示。单击【连接为】按钮，设置特定用户连接路径凭据。单击【设置】，输入特定用户的用户名和密码。

④ 单击【测试设置】，完成指定用户凭据有效性的测试。

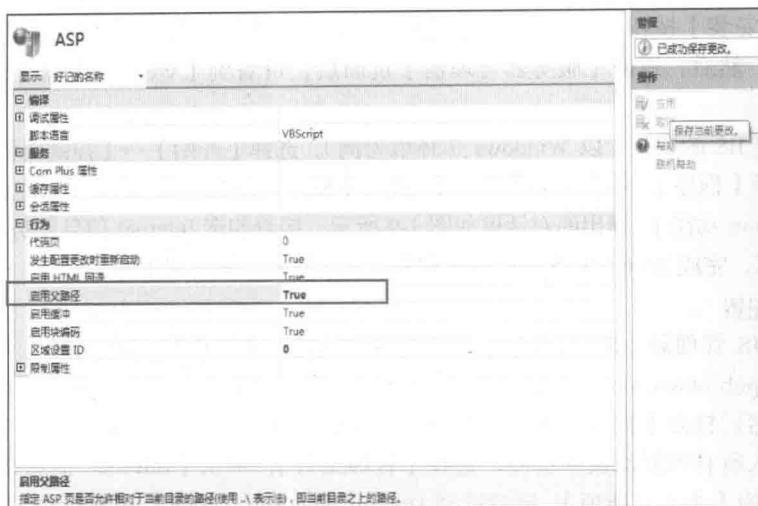


图 1-11 启用父路径

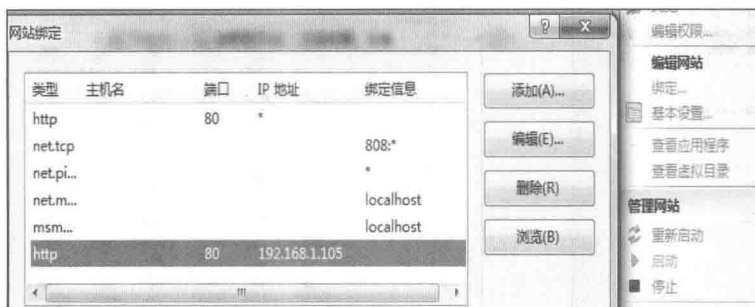


图 1-12 网站绑定对话框



图 1-13 编辑网站物理路径

(3) 主页文档设置。主页文档是在浏览器中输入网站域名，而未制订所要访问的网页文件时，系统会默认访问的页面文件。常见的主页文件名有 index.htm、index.html、index.asp、index.php、index.jsp、default.htm、default.html、default.asp 等。如果主页文档没有包含在 IIS 默认的主页文档中，根据需要，利用【添加】和【删除】按钮，可为站点设置所能解析的主页文档。

在 Default Web Site 主页，选择【默认文档】，单击右侧的【添加】，如图 1-14 所示，将需要的主页文档添加到默认文档中，如图 1-15 所示，添加一个 index.aspx 默认文档。然后返回 Default Web Site 主页，单击右侧的【启动】，完成 Windows 7 环境下 IIS 的配置。

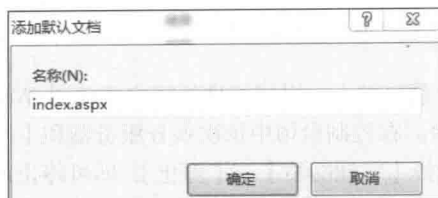


图 1-14 默认文档页面

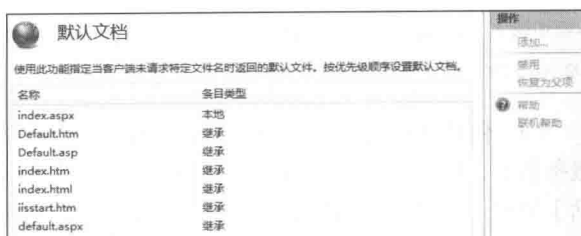


图 1-15 添加默认文档

注：默认文档是指在 Web 浏览器中键入 Web 网站的 IP 地址或域名即显示出来的 Web 页面，也就是通常所说的主页（HomePage）。IIS 7.0 默认文档的文件名有 6 种，分别为 Default.htm、Default.asp、Index.htm、Index.html、IISstar.htm 和 Default.aspx，这也是一般网站中最常用的主页名。如果 Web 网站无法找到这 6 个文件中的任何一个，将在 Web 浏览器上显示“该页无法显示”的提示。默认文档既可以是一个，也可以是多个。当设置多个默认文档时，IIS 将按照排列的前后顺序依次调用这些文档。当第一个文档存在时，将直接把它显示在用户的浏览器上，而不再调用后面的文档；当第一个文档不存在时，则将第二个文件显示给用户，依此类推。

3. 创建 Web 站点

(1) 依次单击【开始】→【控制面板】→【管理工具】，选择【Internet 信息服务（IIS）管理器】，打开 Internet 信息服务管理器控制台，展开树形服务器节点；然后右键单击【网站】项，在弹出的菜单中选择【添加网站】对话框，如图 1-16 所示。在该对话框中可以指定网站名称、应用程序池、网站内容目录、传递身份验证、网站类型、IP 地址、端口号、主机名及是否启动网站。例如，可以设置网站名称为“ECtest”，物理路径为“C:\ECtest”，类型为“http”，IP 地址为“192.168.1.103”，默认端口号为“80”。最后单击【确定】按钮完成 Web 网站的创建。

(2) 返回【Internet 信息服务（IIS）管理器】的控制台，可以看到所创建的网站已启用，如图 1-17 所示。将网站的相关内容存放于“C:\ECtest”，用户在客户端打开浏览器，输入“http://192.168.1.103”，就可以访问已建立的网站。



图 1-16 添加网站对话框



图 1-17 新添加的网站

注：如果安装了【DNS 服务器】，则可以创建用域名访问的 Web 站点。打开【DNS 管理器】控制台，依次展开服务器和【正向查找区域】节点，事先申请服务器域名“test.com”，右键单击区域“test.com”，在弹出的菜单中选择【新建别名】，出现【新建资源记录】对话框，在【别名】文本框中输入“www”，在“目标主机的完全合格的域名（FQDN）”文

本框中输入“ec.test.com”（假定服务器名为 Web），然后单击【确定】按钮，完成别名创建。用户端的 DNS 地址为 192.168.1.103，用户在客户端打开浏览器，输入“http://www.ec.test.com”也可以访问已建立的网站。

（3）停止默认网站（Default Web Site）。如果需要停止默认站点，以域管理员账户登录到 Web 服务器上，打开【Internet 信息服务（IIS）管理器】控制台。在控制台树中依次展开服务器和【网站】节点。右键单击【Default Web Site】，在弹出菜单中选择【管理网站】→【停止】，即可停止正在运行的默认网站。然后，返回【Internet 信息服务（IIS）管理器】控制台，停止默认网站的状态显示为【已停止】。

4. 创建虚拟目录

在 Web 网站中，Web 内容文件都会保存在一个或多个目录树下，包括 HTML 内容文件、Web 应用程序和数据库等，甚至有的会保存在多个计算机上的多个目录中。虚拟目录是网站的子目录，其内容和信息也能够通过 Web 网站发布。虚拟目录只是一个文件夹，并不一定包含于主目录内，但对浏览 Web 站点的用户来说，就像位于主目录中一样，每个虚拟目录都有一个别名。

在 http://www.ec.test.com 对应的网站上创建一个名为 search 的虚拟目录，其路径为本地磁盘中的“C:\ECtest\search”文件夹。具体创建过程如下。

（1）以管理员身份登录服务器端。在 IIS 管理器中，展开左侧的【网站】目录树，选择要创建虚拟目录的网站“ECtest”，右键单击该网站，在弹出的菜单中选择【添加虚拟目录】选项，显示虚拟目录创建向导，如图 1-18 所示。

（2）在【别名】文本框中设置该虚拟目录的别名 search，用户用该别名来连接虚拟目录，该别名必须唯一，不能与其他网站或虚拟目录重名。在【物理路径】文本框中该虚拟目录的文件夹路径为 C:\ECtest\search，或单击【浏览】按钮进行选择，文件夹中需要存放相应网站的主页。路径既可使用本地计算机上的路径，也可以使用网络中的文件夹路径。

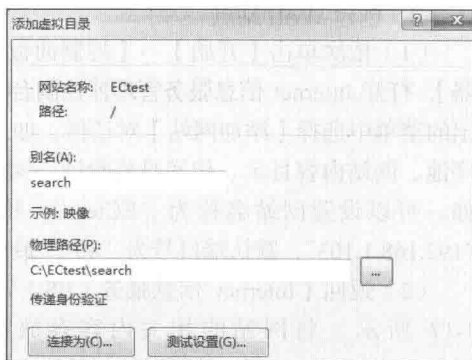


图 1-18 添加虚拟目录

（3）用户在客户端上打开浏览器，输入 http://www.ec.test.com/search 就可以访问对应的网站。

5. Web 站点的安全管理

（1）禁止使用匿名账户访问 Web 网站。以域管理员身份登录服务器端。然后在 IIS 管理器中，展开左侧的【网站】目录树，单击网站【Web】，在【功能视图】界面中找到【身份验证】，并双击打开，可以看到“Web”网站默认启用的是“匿名身份验证”，也就是说任何人都能访问该 Web 网站。选择“匿名身份验证”，然后单击【操作】界面中的【禁用】按钮即可禁用 Web 站点的匿名访问。

（2）编辑网站限制。通过“限制带宽使用（字节）（B）”“限制连接数”和“连接超时（秒）（C）”来限制访问 Web 网站的用户端数量。

以域管理员账户登录到 Web 服务器上，打开【Internet 信息服务（IIS）管理器】控制台，依次展开服务器和【网站】节点，单击网站“ECtest”，然后在【操作】界面中单击【配置】区域的【限制】按钮，如图 1-19 所示。在打开的【编辑网站限制】对话框中选择 3 种相应的连接条件，如图 1-20 所示，然后单击【确定】按钮。

（3）使用【IP 地址和域限制】限制客户端计算机访问 Web 站点。通过限制 IP 地址的访问来防止或允许某些特定的计算机、计算机组、域甚至整个网络访问 Web 站点，避免了用户名和密码的烦琐验证。



图 1-19 Internet 信息服务 (IIS) 管理器控制台

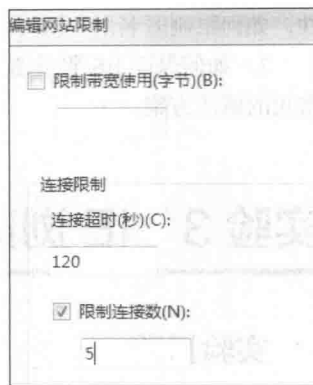


图 1-20 编辑网站限制

以域管理员账户登录 Web 服务器端, 打开【Internet 信息服务 (IIS) 管理器】控制台, 依次展开服务器和【网站】节点, 接着在【功能视图】界面中找到【IP 地址和域限制】。如图 1-21 所示, 单击网站“ECtest”, 然后在【操作】界面中单击【添加允许条目】或【添加拒绝条目】来设置要允许或要拒绝的 IP 地址, 如图 1-22 所示, 最后单击【确定】按钮完成设置。



图 1-21 网站功能视图

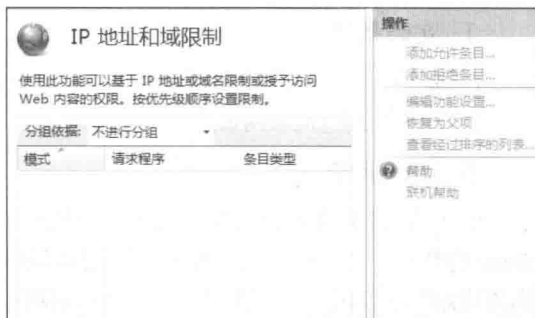


图 1-22 IP 地址和域限制

注: 为了保证 Web 网站和服务器的运行安全, 需要对用户进行身份验证和访问控制, IIS 支持以下 6 种身份验证方案。

(1) 匿名身份验证。不需要使用用户名和密码登录, 网络中的任意用户都可以进行访问。

(2) ASP.NET 模拟身份验证。提供了单一登录安全性, 为用户提供对 Internet 上各种服务的访问权限。如果选择此选项, 对 IIS 服务的请求必须在查询字符串或 Cookie 中包含有效的 .NET Passport 凭据。如果 IIS 服务不检测 .NET Passport 凭据, 请求就会被重定向到 .NET Passport 登录页。

(3) 基本身份验证。需要用户输入用户名和密码, 然后以明文方式通过网络将这些信息传送到服务器, 经过验证后方可允许用户访问。

(4) Forms 身份验证。使用用户端重定向将来未经过身份验证的用户重定向至一个 HTML 表单, 用户可在该表单中输入凭据, 通常是用户名和密码。确认凭据有效后, 系统将用户重定向至他们最初请求的页面。

(5) Windows 身份验证。使用哈希技术来标识用户, 而不通过网络实际发送密码。

(6) 摘要式身份验证。与“基本身份验证”非常类似, 不同的是将密码作为“哈希”值发送。

实验问题

根据实验内容撰写实验报告, 具体内容包括以下方面。

1. IIS 设置完成之后, 默认状态下允许所有的匿名用户连接 IIS 网站。为了提高网站的安全