

21 世纪 高 职 高 专 规 划 教 材

电 子 商 务 专 业 系 列



电子商务网站 建设与管理

沈美莉 陈孟建 编著

清华大学出版社



21 世纪高职高专规划教材

电子商务专业系列

电子商务基础	沈凤池
电子商务系统设计与实施	顾楚均
电子商务网站建设与管理	沈美莉
网络安全与电子商务	赵 泉
网络营销	沈凤池
网络营销与策划	陈孟建
网络金融应用	程剑鸣

ISBN 7-302-09537-X



9 787302 095378 >

定价：30.00元

21 世纪高职高专规划教材

电子商务专业系列

电子商务网站 建设与管理

沈美莉 陈孟建 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

随着网络技术及相关电子技术的迅速发展和普及,电子商务企业在不断增多。利用互联网开展商务,进行网络营销活动已成为时尚,也是现代企业参与国际竞争的最重要的手段之一。本书主要介绍:电子商务网站概述、电子商务网站规划、电子商务网站运行环境、电子商务网站的开发技术、XML 标注语言、ASP 技术基础及应用、ASP 高级应用、电子商务网站管理和维护等内容。本书是一本通用的电子商务网站建设与管理实用教材,每章由理论知识、习题和实训三部分组成。

本书可作为高职高专院校电子商务专业教材,也适合读者自学。

版权所有,翻印必究。举报电话:010-62782989 13901104297 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务网站建设与管理/沈美莉,陈孟建编著. —北京:清华大学出版社,2004.10

(21世纪高职高专规划教材.电子商务专业系列)

ISBN 7-302-09537-X

I. 电… II. ①沈… ②陈… III. 电子商务—网站—高等学校:技术学校—教材 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 094449 号

出 版 者:清华大学出版社

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

社 总 机:010-62770175

地 址:北京清华大学学研大厦

邮 编:100084

客 户 服 务:010-62776969

组稿编辑:束传政

文稿编辑:张龙卿

印 刷 者:北京牛山世兴印刷厂

装 订 者:三河市李旗庄少明装订厂

发 行 者:新华书店总店北京发行所

开 本:185×230 印张:24.25 字数:500千字

版 次:2004年10月第1版 2004年10月第1次印刷

书 号:ISBN 7-302-09537-X/TP·6635

印 数:1~5000

定 价:30.00元

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770175-3103或(010)62795704

出版说明

高职高专教育是我国高等教育的重要组成部分,担负着为国家培养并输送生产、建设、管理、服务第一线高素质技术应用型人才的重任。

进入 21 世纪后,高职高专教育的改革和发展呈现出前所未有的发展势头,其学生规模已占我国高等教育的半壁江山,成为我国高等教育的一支重要的生力军;办学理念上,“以就业为导向”成为高等职业教育改革与发展的主旋律。近两年,教育部召开了三次产学研交流会,并启动四个专业的“国家技能型紧缺人才培养项目”,同时成立了 35 所示范性软件职业技术学院,进行两年制教学改革试点。这些举措都表明国家正在推动高职高专教育进行深层次的重大改革,向培养生产、服务第一线真正需要的应用型人才的方向发展。

为了顺应当前我国高职高专教育的发展形势,配合高职高专院校的教学改革和教材建设,进一步提高我国高职高专教育教材质量,在教育部的指导下,清华大学出版社组织出版“21 世纪高职高专规划教材”。

为推动规划教材的建设,清华大学出版社组织并成立“高职高专教育教材编审委员会”,旨在对清华版的全国性高职高专教材及教材选题进行评审,并向清华大学出版社推荐各院校办学特色鲜明、内容质量优秀的教材选题。编审委员会的成员单位皆为教学改革成效较大、办学特色鲜明、师资实力很强的高职高专院校、普通高校以及著名企业,而教材的编写者和审定者都是从事高职高专教育第一线的优秀教师和专家。

编审委员会根据教育部最新文件政策,规划教材体系,比如部分专业的两年制教材;“以就业为导向”,以“专业技能体系”为主,突出人才培养的实践性、应用性的原则,重新组织系列课程的教材结构,整合课程体系;按照教育部制定的“高职高专教育基础课程教学基本要求”,教材的基础理论以“必要、够用”为度,突出基础理论的应用和实践技能的培养。

这套规划教材的主要特点有:

- (1) 根据岗位群设置教材系列,并成立系列教材编审委员会;
- (2) 编审委员会规划教材、评审教材;
- (3) 重点课程进行立体化建设,加强实训教材的出版,完善教学服务体系;
- (4) 教材编写者要求由有丰富教学经验和多年实践经验的教师共同组成,建立“双师型”编者体系。

本套规划教材涵盖了公共基础课、计算机、电子信息、机械、经济管理以及服务等大类

的主要课程,包括专业基础课和专业主干课。目前已经规划的教材系列名称如下:

• **公共基础课**

公共基础课系列

• **计算机类**

计算机基础教育系列

计算机专业基础系列

计算机应用系列

网络专业系列

软件专业系列

电子商务专业系列

• **电子信息类**

电子信息基础系列

微电子技术系列

通信技术系列

电气、自动化、应用电子技术系列

• **机械类**

机械基础系列

机械设计与制造专业系列

数控技术系列

模具设计与制造系列

• **经济管理类**

经济管理基础系列

市场营销系列

财务会计系列

企业管理系列

物流管理系列

财政金融系列

• **服务类**

旅游系列

艺术设计系列

本套规划教材的系列名称根据学科基础和岗位群方向设置,为各高职高专院校提供“自助餐”形式的教材。各院校在选择课程需要的教材的时候,专业课程可以根据岗位群选择系列;专业基础课程可以根据学科方向选择各类的基础课系列。例如,数控技术方向的专业课程可以在“数控技术系列”选择;数控技术专业需要的基础课程,属于计算机类课程可以在“计算机基础教育系列”和“计算机应用系列”选择,属于机械类课程可以在“机械基础系列”选择,属于电子信息类课程可以在“电子信息基础系列”选择。依此类推。

为更好地方便教师授课和学生学习,清华大学出版社正在建设本套教材的教学服务体系。本套教材先期选择重点课程和专业主干课程,进行立体化教材建设:加强多媒体教学课件或电子教案、素材库、学习盘、学习指导书等形式的制作和出版,开发网络课程。学校在选用教材时,可通过邮件或电话与我们联系获取相关服务,并通过与各院校的密切交流,使其日臻完善。

高职高专教育正处于新一轮改革时期,从专业设置、课程体系建设到教材编写,依然是新课题。希望各高职高专院校在教学实践中积极提出意见和建议,并及时反馈给我们。清华大学出版社将对已出版的教材不断地修订、完善,提高教材质量,完善教材服务体系,为我国的高职高专教育出版优秀的高质量教材。

高职高专教育教材编审委员会

gzgz@tup.tsinghua.edu.cn

前 言

电子商务网站建设与管理

随着网络技术及相关的电子技术的迅速发展,电子商务企业不断增多,在网上开展商务及进行网络营销活动已成为时尚,也是现代企业参与国际竞争的最重要的手段之一。企业建立自己的网站则是企业实现网络化经营的必然途径,企业通过建立自己的网站可以更好地树立企业形象、发布信息、提供服务、接受用户反馈信息,利用网站可使企业获得更大的效益。

电子商务网站的建设是企业能否顺利开展网上业务的前提,本书在围绕如何规划和建设网站、如何维护和管理网站及网站安全可靠地运行等方面作了较为详细的介绍。通过真实的网站建设流程实例,使学习网站建设的学生能掌握第一手建设网站的知识,通过实训使学生掌握如何管理好一个网站的本领。

本书充分考虑高职高专学生的学习特点和就业需要,本着实用、好学、易做的原则进行编著,其格式是由理论知识、习题、实训等三部分组成。本书主要介绍电子商务网站概述、电子商务网站规划、电子商务网站运行环境、电子商务网站的开发技术、XML 标注语言、ASP 技术基础及应用、ASP 高级应用、电子商务网站管理和维护等内容。全书在编排上注意由简到繁、由浅入深和循序渐进的特点,力求通俗易懂、简捷实用。

本书可作为高职高专学院电子商务专业教材或参考用书,也适合具有中等以上文化程度的读者自学。

本书由杭州商学院教师沈美莉和浙江经贸职业技术学院教师陈孟建合作完成。在编著过程中,得到了陈奕婷、邹玉金、袁江军、商玮、傅俊、盘宏华、刘逸平、张寅利等专家、教授们的帮助,在此表示衷心的感谢!

由于写作时间仓促,作者水平有限,书中不当之处在所难免,敬请读者批评指正。

编 者

2004年9月

目 录

电子商务网站建设与管理

第 1 章 电子商务网站概述	1
1.1 电子商务基本概念	1
1.1.1 电子商务的定义.....	1
1.1.2 电子商务的应用特性.....	2
1.1.3 电子商务的框架结构.....	4
1.1.4 电子商务的分类.....	8
1.2 电子商务应用体系结构	9
1.2.1 电子商务对传统商务的改变.....	9
1.2.2 电子商务应用体系结构的三要素	10
1.2.3 电子商务应用体系结构	12
1.2.4 企业级电子商务应用体系结构	14
1.3 电子商务网站概述.....	17
1.3.1 电子商务网站的定义与功能	17
1.3.2 企业电子商务网站模式	19
1.3.3 电子商务网站分类	21
1.3.4 几个典型的电子商务网站	22
1.4 电子商务网站开发技术概述.....	27
1.4.1 电子商务网站的体系结构	27
1.4.2 客户端技术	27
1.4.3 服务器端技术	29
1.4.4 Web 技术	32
习题	34
实训	36

第 2 章 电子商务网站规划	39
2.1 电子商务网站规划初步	39
2.1.1 电子商务网站规划意义	39
2.1.2 电子商务网站规划原则	41
2.1.3 电子商务网站资源规划	45
2.2 域名及域名注册	49
2.2.1 域名的概念	49
2.2.2 域名的结构	50
2.2.3 中国的域名体系	52
2.2.4 企业选择及注册域名的策略	53
2.2.5 企业域名注册	54
2.2.6 虚拟主机	57
2.3 电子商务网站栏目规划	58
2.3.1 网站栏目规划概念	58
2.3.2 逻辑组织模型	58
2.3.3 网站栏目规划	59
2.3.4 网站目录结构规划	61
2.3.5 网站链接结构规划	63
2.4 电子商务网站总体设计	64
2.4.1 网站的设计原则	64
2.4.2 网站的 CI 设计	65
2.4.3 网站的布局设计	69
2.4.4 网站的风格设计	72
2.4.5 网站的色彩应用	77
习题	79
实训	81
第 3 章 电子商务网站的运行环境	83
3.1 电子商务网站运行的网络基础	83
3.1.1 网络拓扑结构简介	83
3.1.2 几种常用网络拓扑结构	84
3.1.3 网络基础协议	91
3.2 电子商务网站运行平台的构建	98

3.2.1	电子商务网站运行平台的要求	98
3.2.2	电子商务网站运行平台的构成	100
3.2.3	服务器选型原则	102
3.3	传输介质及主要特性	105
3.3.1	网络传输介质概述	105
3.3.2	同轴电缆	105
3.3.3	双绞线	108
3.3.4	光纤	110
3.4	电子商务网站运行的网络设备	113
3.4.1	网卡	113
3.4.2	集线器	116
3.4.3	网桥	118
3.4.4	路由器	120
3.4.5	网关	123
3.4.6	中继器	124
3.5	应用实例	125
3.5.1	常见网络设备选购	125
3.5.2	交换机的选购	130
3.5.3	双绞线的制作与连接	134
	习题	137
	实训	138
第4章	电子商务网站的开发技术	140
4.1	Web 和流媒体技术	140
4.1.1	Web 的基本概念	140
4.1.2	流媒体技术	142
4.1.3	流媒体传输理论	144
4.1.4	流媒体技术应用	146
4.1.5	流媒体文件格式	148
4.2	网页开发技术	149
4.2.1	HTML 和 DHTML 语言	149
4.2.2	JavaScript 脚本语言	155
4.2.3	XML 语言	159
4.2.4	CGI 技术	162

4.2.5 ASP 技术	164
4.2.6 PHP 技术	167
4.2.7 JSP 技术	168
4.3 邮件列表技术	171
4.3.1 邮件列表概述	171
4.3.2 邮件列表在电子商务中的作用	173
4.3.3 邮件列表的工作流程	174
4.3.4 创建自己的邮件列表	176
4.3.5 邮件列表在营销中的问题	178
4.4 Java 语言	180
4.4.1 Java 语言的特点	181
4.4.2 Java 程序的运行环境与开发工具	182
4.4.3 Java 程序示例	183
4.4.4 Applet 和 Application	184
习题	186
实训	188
第 5 章 XML 标记语言	190
5.1 XML 的基本概念	190
5.1.1 XML 概述	190
5.1.2 XML 应用	192
5.1.3 XML 的发展过程	193
5.1.4 XML 的发展前景	194
5.2 结构完整的 XML 文档	196
5.2.1 XML 文件的结构	196
5.2.2 XML 数据的集成与发送	201
5.2.3 XML 编辑器	202
5.2.4 名称空间	203
5.3 XML 文档类型	204
5.3.1 一个简单的 XML 例子	204
5.3.2 文档类型定义	207
5.3.3 合法性检验	209
5.3.4 建立 XML DTD	210
5.3.5 DTD 中的元素	213

5.4	XML Schema 介绍	218
5.4.1	Schema 概述	218
5.4.2	Schema 语言的基本结构	219
5.4.3	用 Schema 定义元素及其内容	221
5.4.4	用 Schema 定义元素属性	223
5.4.5	Schema 简单例子	226
5.5	CSS、XSL 介绍	230
5.5.1	样式单概述	230
5.5.2	使用 CSS 显示 XML 文档	231
5.5.3	CSS 的基本语法规范	234
5.5.4	XSL 介绍	239
	习题	244
	实训	245
第 6 章	ASP 技术基础及应用	247
6.1	ASP 的基本概念	247
6.1.1	ASP 概述	247
6.1.2	ASP 的功能及特点	248
6.1.3	ASP 的工作流程	249
6.1.4	ASP 工作环境	251
6.2	信息服务器配置	253
6.2.1	IIS 简介	253
6.2.2	IIS 的安装	254
6.2.3	IIS 的配置	255
6.2.4	IIS 的 Web 站点配置	260
6.2.5	设置网页发布内容	262
6.3	ASP 的脚本语言基础	264
6.3.1	ASP 脚本语言概述	264
6.3.2	VBScript 数据类型	267
6.3.3	VBScript 常量与变量	268
6.3.4	VBScript 运算符与表达式	272
6.4	结构化程序设计	276
6.4.1	VBScript 数据输入与输出	276
6.4.2	条件分支语句	279

6.4.3	循环语句.....	283
6.4.4	VBScript 过程	287
	习题.....	289
	实训.....	291
第 7 章	ASP 高级应用	293
7.1	ASP 内置对象	293
7.1.1	什么是对象.....	293
7.1.2	Request 对象	295
7.1.3	Response 对象	297
7.1.4	Application 对象	300
7.1.5	Session 对象	302
7.1.6	Server 对象.....	303
7.2	ASP 内置组件	305
7.2.1	什么是 ASP 内置组件	305
7.2.2	AD Rotator 组件	307
7.2.3	Browser Capabilities 组件	309
7.2.4	Content Linking 组件	310
7.2.5	Counters 组件	312
7.3	ASP 访问数据库基础	313
7.3.1	识别数据库.....	313
7.3.2	建立 Access 数据库	316
7.3.3	打开与关闭数据库连接.....	318
7.3.4	表记录操作.....	321
7.3.5	ASP 访问各种类型数据库	326
	习题.....	331
	实训.....	332
第 8 章	电子商务网站管理和维护.....	336
8.1	电子商务网站管理的定义和模式	336
8.1.1	电子商务网站管理的定义.....	336
8.1.2	“客户—管理者”的用户管理模式.....	337
8.1.3	“客户+员工—管理者”的用户管理模式.....	339
8.1.4	电子商务网站其他管理模式.....	341

8.2	电子商务网站客户服务管理	343
8.2.1	服务策略	344
8.2.2	服务策略的作用	347
8.2.3	服务策略的层次	348
8.2.4	个性化服务策略	349
8.3	电子商务网站维护	350
8.3.1	网站维护和更新意义	351
8.3.2	网站硬件系统维护	351
8.3.3	网站操作系统维护	353
8.3.4	网站数据库维护	355
8.3.5	网站内容维护	360
8.4	电子商务网站安全维护	362
8.4.1	网站安全维护概述	362
8.4.2	网站面临的安全性威胁	363
8.4.3	维护网站安全的对策	366
8.4.4	网站的几种安全技术	367
	习题	373
	实训	375
	参考文献	376

电子商务网站概述

Internet 改变了许多人的生活习惯、交流方式和思想观念,同时也改变了商业企业的经营行为,改写了商业企业竞争规则,其中主要形式便是电子商务。电子商务活动是通过电子商务网站而实现的,它是企业利用信息网络进行的商务活动,是一种电子化的运作方式,为用户提供网页服务(Web Server)、数据传输服务(FTP Server)、邮件服务(Mail Server)、数据库服务(Database Server)等多种服务的信息载体。本书主要介绍的是电子商务网站建设与管理的基本理论和实践。本章主要介绍电子商务网站的基本概念,这是创建和管理电子商务网站必不可少的最重要的基本知识。

通过本章的学习,要求:

- (1) 掌握电子商务基本概念、特性和功能。
- (2) 掌握电子商务应用体系结构。
- (3) 掌握电子商务网站的基本概念、特性和功能。
- (4) 了解电子商务网站开发技术。

1.1 电子商务基本概念

1.1.1 电子商务的定义

电子商务是社会信息化发展到一定程度的必然产物,是计算机网络技术、信息通讯技术和多媒体技术对传统商务活动的一种变革。电子商务(Electronic Commerce)实际上就是一种买卖活动,但它不同于我们已经沿袭了数千年的那种“一手交钱,一手交货”的买卖方式。电子商务是指通过 Internet 和其他通信网进行的商务活动,包括上网购物、网上炒股、电子贸易、电子银行等,也包括政府职能部门在网上提供的电子化服务,如网上纳税、网上报关等。简而言之,电子商务就是利用电子化的技术实现商品和服务的交换。

电子商务综合了多种技术,包括电子数据交换技术(如电子数据交换EDI、电子函

件)、电子资金转账技术、数据共享技术(如共享数据库、电子公告牌)、数据自动俘获技术(如条形码)、网络安全技术等。除此之外,电子商务也指电子数据交换给商业规则和事务处理所带来的影响。这些影响包括组织的管理、商业合同或条约、法律法规纲要、财政预算安排、税收等。电子商务的目标是在电子化的环境中建立商业环境,使得通常由买方和卖方直接干预的一个个孤立的贸易环节得以电子化集成和自动化完成,从而降低贸易成本。

因此,可以这样给出电子商务的定义:从宏观上讲,电子商务是计算机网络的又一次革命,旨在通过电子手段建立一种新的经济秩序,它不仅涉及电子技术和商业交易本身,而且涉及到诸如金融、税务、教育等社会其他层面;从微观上讲,电子商务是指各种具有商业活动能力的实体利用网络和先进的数字化传媒技术进行的各项商业贸易活动。电子商务活动的前提条件:一是活动要有商业背景,二是实现了网络化和数字化。

1.1.2 电子商务的应用特性

电子商务提供企业虚拟的全球性贸易环境,大大提高了商务活动的水平和服务质量。电子商务的应用特性可归结为以下几点:普遍性、商务性、服务性、集成性、可扩展性、安全性和协调性。

1. 普遍性

电子商务作为一种新型的交易方式在许多地方取得成功。它将生产企业、流通企业、消费者及政府带入了一个网络经济、数字化生存的新天地。任何一个企业和个人都可以成为电子商务的经营者和消费者,都可以在网上实现电子交易、网上支付的功能。

2. 商务性

电子商务最基本的特性为商务性,即提供买、卖交易的服务、手段和机会。网上购物提供一种客户所需要的方便购物途径。因而,电子商务对任何规模的企业而言,都是一种机遇。就商务性而言,电子商务可以扩展市场,增加客户数量;通过将 Internet 信息连至数据库,企业能记录下每次访问、销售、购买形式和购货动态以及客户对产品的偏爱,这样企业就可以通过统计这些数据来获知客户最想购买的产品。

3. 服务性

在电子商务环境中,客户不再受地域的限制,像以往那样,忠实地只做某家邻近商店的老主顾,他们也不再仅仅将目光集中在最低价格上。因为,服务质量在某种意义上成为商务活动的关键。技术创新带来新的结果,Internet 的应用使得企业能自动处理商务过程,并不再像以往那样强调公司内部的分工。现在 Internet 上许多企业都能为客户提供完整服务,而 Internet 在这种服务的提高中充当了催化剂的角色。

企业通过将客户服务过程移至 Internet,使客户能以一种比过去简捷的方式完成以前他们较为费事才能获得的服务。如将资金从一个存款户头转至一个支票户头,查看一张信用卡的收支,记录发货请示,搜寻并购买稀有产品,这些都可以足不出户而实时完成。

显而易见,电子商务提供的客户服务具有一个明显的特性:方便。这不仅对客户来说如此,对于企业而言,同样也能受益。

4. 集成性

电子商务是一种新兴产物,其中用到了大量新技术,但并不是说新技术的出现就必然导致老设备的死亡。Internet 的真实商业价值在于协调新老技术,使用户能更加行之有效地利用他们已有的资源和技术,更加有效地完成他们的任务。

电子商务的集成性,还在于事务处理的整体性和统一性,它能规范事务处理的工作流程,将人工操作和电子信息处理集成为一个不可分割的整体。这样不仅能提高人力和物力的利用,也提高了系统运行的严密性。

为了帮助企业分析、规划其电子商务发展战略,指导设计和建立应用,更好地集成新旧资源,充分地利用已有资源,IBM 建立了一种可伸缩型的网络计算模型 NCF。这种模型是开放的,并且是在现实产品和丰富的开发经验的基础上提出的。

5. 可扩展性

要使电子商务正常运行,必须确保其可扩展性。Internet 上有数以千万计的用户,而传输过程中,时不时地会出现高峰状况。倘若一家企业原来设计每天可受理 40 万人次访问,而事实上却有 80 万人次,就必须尽快配有一台扩展的服务器,否则客户访问速度将急剧下降,甚至还会拒绝数千次可能带来丰厚利润的客户的来访。

对于电子商务来说,可扩展的系统才是稳定的系统。如果在出现高峰状况时能及时扩展,就可使得系统阻塞的可能性大为下降。电子商务中,耗时仅 2 分钟的重新启动也可能导致大量客户流失,因而可扩展性可谓极其重要。

6. 安全性

对于客户而言,无论网上的物品如何具有吸引力,如果他们对交易安全性缺乏把握,他们根本就不敢在网上进行买卖。企业和企业间的交易更是如此。

在电子商务中,安全性是必须考虑的核心问题。欺骗、窃听、病毒和非法入侵都在威胁着电子商务,因此要求网络能提供一种点到点的安全解决方案,包括加密机制、签名机制、分布式安全管理、存取控制、防火墙、安全因特网服务器、防病毒保护等。为了帮助企业创建和实现这些方案,国际上多家公司联合开展了安全电子交易的技术标准和解决方案,并发表了 SET(安全电子交易)和 SSL(安全套接层)等协议标准,使企业能建立一种相对安全的电子商务环境。

7. 协调性

商务活动是一种协调过程,它需要客户与公司内部、生产商、批发商、零售商间的协调。在电子商务环境中,它更要求银行、配送中心、通讯部门、技术服务等多个部门的通力协作,电子商务的全过程往往是一气呵成的。