



高等学校电子商务与物流管理专业
系列规划教材

基于Java EE 的 电子商务网站建设

The Construct of E-Commerce Site
Based on Java EE



潘海兰 王安保 编著



西安电子科技大学出版社
XIDIAN UNIVERSITY PRESS

高等学校电子商务与物流管理专业系列规划教材

内容简介

基于 Java EE 的电子商务网站建设

潘海兰 王安保 编著

西安电子科技大学出版社

内 容 简 介

本书分为3个部分:第1部分为电子商务网站建设与维护概论,系统讲解了电子商务网站的设计和规划要点,并对网站的管理和维护进行了分析;第2部分利用多个具有代表性的案例详细讲述了 Struts2 框架和 JPA 框架的知识点及使用技巧;第3部分精心设计了一个电子商务网站的完整案例,包括注册、登录、用户管理、图书管理、购物车、订单等电子商务网站的经典模块,让读者在实际案例中学习 Struts2+JPA+Spring 框架的整合编程。

本书可作为高等院校计算机科学技术、软件工程、电子商务等专业的教材或参考书,也可作为 Java EE 轻量级框架软件开发人员的自学参考书或培训教程。

图书在版编目(CIP)数据

基于 Java EE 的电子商务网站建设 / 潘海兰, 王安保编著. —西安: 西安电子科技大学出版社, 2010.8

ISBN 978-7-5606-2455-6

I. ①基… II. ①潘… ②王… III. ①电子商务—网站—建设 IV. ①F713.36 ②TP393.409.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 128209 号

策 划 毛红兵

责任编辑 邵汉平 毛红兵

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路2号)

电 话 (029)88242885 88201467 邮 编 710071

网 址 www.xduph.com 电子邮箱 xdupfxb001@163.com

经 销 新华书店

印刷单位 西安文化彩印厂

版 次 2010年8月第1版 2010年8月第1次印刷

开 本 787毫米×1092毫米 1/16 印 张 21.75

字 数 514千字

印 数 1~3000册

定 价 31.00元

ISBN 978-7-5606-2455-6/F·0052

XDUP 2747001-1

如有印装问题可调换

本社图书封面为激光防伪覆膜, 谨防盗版。

前 言

在现今信息飞速发展的时代，互联网上的商务网站覆盖了经济、市场、金融、管理、人力资源、商业与技术等各个方面，因此，拥有自己的电子商务网站无疑会给企业今后的发展带来巨大商机。网络商城正在成为一种新兴的贸易方式。

在 Web 程序开发中，轻量级 Java EE 以其稳定的性能和良好的开放性，深受企业开发者的青睐。特别是对信息化和安全性要求较高的行业，如银行、证券和电信等，大都选择 Java EE 开发平台。Java EE 提供的跨平台性、开放性及各种远程访问技术，为异构系统的良好整合提供了保证。对于一个企业而言，选择 Java EE 构建信息化平台，更体现了一种长远规划，在未来的日子里，经常会有不同平台、不同系统的异构系统需要整合，从而帮助企业不断壮大。

目前关于 Java EE 轻量级框架的书籍很多，但有些只偏重框架应用的入门使用，有些只介绍实际案例，没有考虑学习者对技术是否熟悉。为此，本书针对各知识点精心设计了相关案例，将知识讲解融入到案例之中，并能很好地指导读者进行实践。这对读者从实践中理解和巩固知识、在实践中培养应用能力具有重要的实际意义。

本书从 Java EE 轻量级框架基础入门，系统介绍了基于 Java EE 电子商务网站的制作。本书共 11 章，按内容可分成 3 个部分：

- 第 1 部分包括第 1~3 章，主要内容为电子商务网站建设与维护概论，系统讲解了电子商务网站的设计和规划要点，并对网站的管理和维护进行了分析。
- 第 2 部分包括第 4~8 章，主要阐述了 J2EE 轻量级框架 Struts2 和 JPA 的入门技术，利用多个具有代表性的案例详细讲述了 Struts2 和 JPA 框架的知识点。
- 第 3 部分包括第 9~11 章，利用“清风书苑”商城的制作过程讲述了 Struts2 + JPA + Spring 框架的整合，并具体阐述了商城中每个模块的实现方法，从 Web 层、逻辑层到控制层，具体包括注册、登录、用户管理、图书管理、购物车、订单等电子商务网站的经典模块。

本书可作为高等院校计算机科学技术、软件工程、电子商务等专业“电子商务网站建设”课程的教材，也可作为 Java EE 轻量级框架学习者的参考书。

本书第 1~4 章由王安保编写，第 5~11 章由潘海兰编写。在编写过程中，参考并引用了“浪曦”和“传智播客”网站的一些教学视频，特别是“巴巴运动网”项目视频对“清风书苑”商城项目的建设有非常大的指导作用。本书的出版还得到了许多专家和同行的指导与帮助，特别是西安电子科技大学出版社的领导与编辑给予了大力支持，在此一并表示感谢！

书中相关代码将无偿提供给本书读者。若有任何问题，请联系作者 hlpan@it.sspu.cn。

由于时间仓促及编者水平有限，书中难免存在一些不足与疏漏，恳请广大读者批评指正。

编 者
2010 年 5 月

目 录

第1部分 电子商务网站建设与维护概论

第1章 电子商务网站概述	3
1.1 什么是电子商务网站	3
1.1.1 电子商务网站的定义	3
1.1.2 创建电子商务网站的必要性	5
1.2 电子商务网站的功能、特点及分类	7
1.2.1 电子商务网站的主要功能	7
1.2.2 电子商务网站的特点	8
1.2.3 电子商务网站的几种常见形式	9
1.3 建立电子商务网站的准备工作	12
1.3.1 商务模式的选择	13
1.3.2 网站域名注册	14
1.3.3 确定服务器解决方案	17
1.3.4 电子商务网站的硬件平台	18
1.3.5 电子商务网站的软件平台	20
第2章 电子商务网站的规划与设计	23
2.1 商务网站建设的解决方案	23
2.1.1 商务网站解决方案	23
2.1.2 制定解决方案的原则	23
2.1.3 制定商务网站解决方案	24
2.2 网站业务框架的搭建	25
2.3 网站内容策划	28
2.3.1 面向客户的商务网站功能	28
2.3.2 面向公司职员的商务网站功能	36
2.3.3 电子商务网站内容的整体策划	38
第3章 电子商务网站的管理与维护	40
3.1 网站测试与发布	40
3.1.1 网站测试	40
3.1.2 网站发布	43
3.2 网站推广	44

3.2.1	网站推广方案的主要内容	44
3.2.2	网站推广的重要性	44
3.2.3	常用网站推广方式	45
3.3	网站维护与更新	48
3.3.1	服务器的维护与更新	48
3.3.2	站点的维护与更新	49
3.3.3	网站的更新与升级	50
3.4	网站的安全管理	51
3.4.1	安全要素	51
3.4.2	主要安全技术	52

第2部分 Java EE 轻量级框架 Struts2、JPA 的入门技术

第4章	Java Web 应用开发及开发平台	57
4.1	Java EE 简介	57
4.1.1	Java EE 及其模型	57
4.1.2	Java EE 组件和结构	58
4.1.3	Java EE 常用服务器	62
4.2	MVC 模式概述	63
4.2.1	MVC 的结构及优势	63
4.2.2	MVC 在 JSP Model 2 中的实现	64
4.3	轻量级 Java EE 框架应用相关技术	65
4.3.1	Struts 框架简介	65
4.3.2	JSF 框架简介	66
4.3.3	Spring 框架简介	67
4.3.4	ORM 框架简介	67
4.4	建立开发平台	70
4.4.1	搭建开发环境	70
4.4.2	开发一个简单的 Java Web 实例	75
第5章	Struts2 框架基础	81
5.1	Struts2 注册功能的实现	81
5.1.1	Struts2 框架在 Web 应用中的环境搭建	81
5.1.2	视图表单页面	83
5.1.3	控制器类的实现	87
5.1.4	struts.xml 配置的实现	89
5.1.5	Struts2 框架的工作流程	91
5.2	struts.xml 配置详解	92
5.2.1	struts.xml 文件的元素结构	93
5.2.2	包含(include)的配置	93

5.2.3	常量(constant)的配置	94
5.2.4	包(package)和名称空间(namespace)的配置	96
5.2.5	action 的配置	97
5.2.6	Result 的配置	99
5.3	增加模型组件与权限分离的方法	101
5.3.1	增加虚拟模型	102
5.3.2	访问 request、session 和 application 对象	107
5.3.3	OGNL 表达式	110
第 6 章 Struts2 类型转换与数据验证		113
6.1	注册功能的初步实现	113
6.2	Struts2 的数据类型转换	117
6.2.1	Struts2 中数据类型转换的处理	117
6.2.2	自定义的类型转换器	119
6.2.3	类型转换错误的处理	124
6.3	Struts2 的数据验证	129
6.3.1	编写 Java 代码并验证	130
6.3.2	使用验证框架	134
6.3.3	Struts2 内置的验证器	142
6.3.4	使用客户端校验	146
6.3.5	Struts2 代码输入校验步骤总结	147
第 7 章 Struts2 拦截器、国际化及文件操作		148
7.1	Struts2 的拦截器	149
7.1.1	开发执行安全验证的拦截器	149
7.1.2	拦截器配置详解	152
7.1.3	方法过滤拦截器	156
7.2	Struts2 的国际化	157
7.2.1	国际化资源文件	158
7.2.2	国际化实例及解释	160
7.2.3	加载资源文件的方式和顺序	173
7.2.4	实现切换不同语言版本	173
7.3	文件上传下载	176
7.3.1	Struts2 文件上传的条件	176
7.3.2	Struts2 实现单个文件上传	177
7.3.3	Struts2 实现多个文件上传	181
7.3.4	上传文件的类型过滤与错误提示	185
7.3.5	Struts2 中文件下载的实现	186

第 8 章 JPA 框架	188
8.1 ORM 和 JPA.....	188
8.2 JPA 及其开发环境的搭建.....	190
8.2.1 MySQL 数据库的安装和使用.....	190
8.2.2 JPA 环境搭建.....	194
8.3 实体 Bean 和数据表的建立.....	196
8.3.1 面向领域建模和 UML 建模.....	196
8.3.2 实体 Bean 的建立及 JUnit 测试.....	198
8.3.3 常用特殊 annotation 注释.....	204
8.3.4 XML 元数据的使用.....	207
8.4 JPA 的 API 函数.....	209
8.5 查询语言 JPQL.....	215
8.6 实体关联与联合主键.....	217
8.6.1 一对一关联.....	217
8.6.2 一对多关联.....	222
8.6.3 多对多关联.....	226
8.6.4 联合主键.....	233

第 3 部分 基于 Struts2+JPA+Spring 的 Web 商城的开发案例

第 9 章 “清风书苑”系统及其注册模块的实现	239
9.1 “清风书苑”系统的功能与组成.....	239
9.2 “清风书苑”系统数据库设计.....	241
9.2.1 数据库中各表的结构.....	241
9.2.2 数据表对应实体在 JPA 中的实现.....	242
9.3 JPA 与 Spring 的整合.....	246
9.3.1 Spring 框架结构.....	246
9.3.2 Spring 的 IoC 和 AOP.....	247
9.3.3 JPA 中整合 Spring 的实现.....	248
9.4 通用业务逻辑的实现.....	252
9.4.1 通用 CRUD 业务逻辑的实现.....	252
9.4.2 分页业务逻辑的实现.....	257
9.5 各实体业务逻辑的分析与实现.....	260
9.5.1 各实体业务逻辑的分析.....	260
9.5.2 各实体业务逻辑的实现.....	260
9.6 用户注册功能的实现方法.....	263
9.6.1 Struts2 与 Spring 框架的整合.....	263
9.6.2 用户注册功能的实现方法.....	264
9.7 项目页头、页尾及主页的处理.....	266

第 10 章 图书显示、购物车及订单模块的实现	268
10.1 图书显示模块	268
10.1.1 所有图书列表显示、查询及排序功能的实现	268
10.1.2 单本图书信息显示的实现	277
10.2 购物车模块	279
10.2.1 购物车的配置文件	280
10.2.2 购物车的实现	281
10.2.3 购物车管理功能的实现	290
10.3 订单模块	295
10.3.1 订单的配置文件	295
10.3.2 生成订单	295
10.3.3 查看订单详细信息	298
10.3.4 显示订单列表	300
第 11 章 用户、管理员及图书管理模块的实现	303
11.1 用户、管理员登录及注销模块	303
11.1.1 登录功能的实现	303
11.1.2 注销模块的实现	306
11.2 用户管理模块	307
11.2.1 密码更改模块的实现	307
11.2.2 订单列表查看模块的实现	309
11.3 管理员管理模块	309
11.3.1 图书管理的配置文件	309
11.3.2 图书添加模块的实现	310
11.3.3 图书管理模块的实现	314
11.3.4 图书更新模块的实现	316
11.3.5 图书删除模块的实现	319
11.4 设置权限拦截器	320
11.5 “清风书苑”项目总结	322
附录 A Struts2 中 struts-default.xml、struts.xml 及 struts.properties 详解	323
附录 B 在 JAR 包中查看.class 文件的源代码	337
参考文献	338

第
I
部
分

电子商务网站建设与维护概论

卷之四

卷之四

第1章 电子商务网站概述

重要知识点

- 电子商务网站的定义
- 电子商务网站的功能
- 电子商务网站的特点
- 电子商务网站的分类
- 电子商务网站的模式

1.1 什么是电子商务网站

根据中国互联网络信息中心(CNNIC)2009年发布的《中国网络购物市场研究报告》,截至2009年6月,我国网购用户规模已达8788万,同比增加2459万,年增长率为38.9%。值得注意的是,用户对C2C(Customer to Customer,消费者之间的电子商务)购物网站的满意度低于B2C(Business to Customer,企业与消费者之间的电子商务)购物网站。相对而言,B2C购物网站在产品品质和服务质量上都领先于C2C购物网站。因此,拥有自己的B2C网站是每个企业在当今信息时代实现飞跃的一个转折点。

报告中还指出,2009年上半年有85.7%的网民在网上查询过商品信息,但是只有26%的网民实现了网络购物。这表明,我国存在着庞大的潜在网购用户群体,只要进行必要的引导和培养,这部分用户将为网购市场带来广阔的前景。IBM公司对未来世界有句预言——“要么电子商务,要么无商可务!”。虽然这有些夸大其词,但从CNNIC报告发布的数据中,我们可以清晰地意识到电子商务时代正向我们走来。

1.1.1 电子商务网站的定义

在现今信息飞速发展的时代,拥有自己的电子商务网站无疑会给企业今后的发展带来巨大的商机。下面我们介绍一下电子商务网站的概念。

1. 电子商务网站的定义

电子商务网站是利用软、硬件基础设施,通过Internet相互连接起来的,为用户提供网页服务(Web Server)、数据传输服务(FTP Server)、数据库服务(Database Server)和邮件服务(Mail Server)等多种服务的信息载体。电子商务网站由服务器、工作站和各种网站设备作为技术支撑,通常以虚拟主机方式或主机托管方式存放和运行,网站一般拥有固定的域名。

电子商务离不开 Internet, 因此, 在电子商务系统中, 商务网站就是最基础的设施。目前, 在 Internet 上建立商务网站是电子商务主要的实现形式。但是随着手机 3G 和 4G 技术的发展, 许多企业也选择在手机平台上建立企业商务网站。商务网站在网络上存放了大量的信息并提供相应的服务, 人们通过浏览器可访问不同的商务网站, 进行一定的信息交互, 比如查询产品信息、下订单、资金确认、物流运输等, 进而完成一次商务活动的全过程。

商务网站是从事电子商务活动的基础平台, 是企业树立形象、展示产品或服务的窗口, 是实现现代化办公的标志, 是商务活动中交易双方信息交汇与传递的重要渠道, 也是企业与用户进行交互的界面。利用 Internet、Web 网站和手机网络等现代信息工具实现相关业务是电子商务企业的基本特征。

2. 电子商务网站发展的不同阶段

在某个电子商务网站创建的初期阶段, 其首要任务是自我推广, 使用户对本网站产生认知和信赖。此阶段谈论要产生多少订单不太现实, 重要的是利用搜索引擎或它的宣传、公关手段推广网站及相关的产品。另外, 不断改进网站的功能也是十分重要的, 这样可以方便用户使用, 从而令用户对该网站印象深刻, 提高回头率。

网站发展中期, 随着用户对网站逐渐产生信赖感, 为网站导入高质量流量以及提高客户转化率将成为关键。与网站初期偏重搜索公关传播不同, 中期追求的是“质”和“量”的不断提高, 通过竞价及优化众多主要关键词获得一定的访问量, 在提高访问量的同时不断优化网站体验, 从而提高客户转化率。此阶段将涉及较多的营销策略, 比如关键词定位、关键词转化率计算、网站用户体验测试等。

电子商务网站发展到成熟期, 此时用户也已积累了一定的数量。和中期不同的是, 此阶段电子商务网站在想办法拓展新客户的同时, 更重要的是维护好老客户。老客户是你的生存之本, 要利用各种技术手段提高服务质量, 提升用户的满意度。

3. 电子商务的框架

图 1-1 显示了电子商务环境下的市场结构, 它简明地描绘了这个环境中的主要因素, 也是目前电子商务网站的主要因素。

政策、法律及隐私	● 电子商务应用: 供应链管理、视频点播、网上银行、电子市场及电子广告、网络娱乐、有偿信息服务、家庭购物等; ● 贸易服务的基础设施: 安全性认证、咨询服务、市场调研、目录服务、电子支付等; ● 传播消息和信息的基础设施: EDI、E-mail、HTTP等; ● 多媒体内容和网络宣传: HTML、Java、HTTP等; ● 网络基础设施: 电信、有线电视、无线设备、Internet、手机网络等	各种技术标准及安全网络协议
----------	--	---------------

图 1-1 电子商务的一般框架

电子商务一般框架模型描述的是电子商务的结构, 也指明了电子商务系统的构成。在这一框架中特别指出, 电子商务发展有两个支柱: 政策、法律及隐私; 各种技术标准及安全网络协议。这二者实际上是电子商务发展的基础。但在电子商务研究中, 我们往往忽视

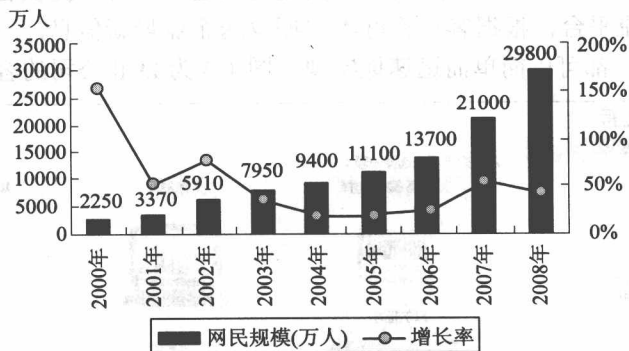
了前者作为基础设施的特性,认为只有和电子商务直接相关的技术标准、网络协议以及电子商务软/硬件系统才是真正意义上的基础设施。这一点也很容易理解,毕竟没有这些就谈不上电子商务的实现,毕竟这些尤其是软/硬件是我们所能够直接感受到的。但如果站在更高的视角来看待电子商务的发展,我们就可以认识到,如果忽视政策、法律及隐私作为电子商务基础设施的职能,那么电子商务系统将无法良好运行。政策、法律及隐私关系到电子商务所构建的虚拟市场、信息化应用与管理系统中真实个体的行为管制、虚拟物权的界定、个人隐私的保护、名誉权的维护、知识产权的保护等。现实世界对一切实体行为的约束措施必须依靠政策、法律及隐私保护等拓展到信息技术构建的虚拟世界中,否则虚拟世界就因没有强制约束力而变成一个没有秩序、充满欺诈的社会,这样必然影响电子商务的发展。

1.1.2 创建电子商务网站的必要性

电子商务网站涉及经济、市场、金融、管理、人力资源、商业与技术等各个方面,网上做生意正在成为一种新兴的贸易方式。纵观中国中小型企业所面临的种种机遇和挑战,“上网建站,用互联网做生意”势在必行。这主要表现在以下几点:

1. 用户数量庞大,蕴涵无限商机

全世界现在有数以亿计的用户接入互联网。有专家预计,到2010年底电子商务规模可达5700亿,比2009年增长一倍。另一个快速增长的电子商务网站发布平台——手机网络的发展也很快。截至2009年6月底,中国手机上网用户已达到1.554亿。有业内人士预计,未来两年中国手机上网的网民将超过3亿,而巨大的用户群就意味着无限的商机。图1-2显示了2000~2008年的上网人数增长情况。



数据来源:中国互联网络信息中心(CNNIC)

图 1-2 2000~2008 年中国网民规模与增长率

2. 提供商业信息,及时更新变化

大家都知道,中国电信每年都会出版一本黄页广告,公布最新的商业信息。但在一年中企业的信息会因各种原因而发生变化,这时,利用网络来建立黄页广告则能够更加及时地提供企业的商业信息,并随时提供最新的商业资讯。图1-3为中华大黄页网站截图,从图中可以看出,在网站黄页中寻找商业信息显然更加便捷,而且网上商业信息量之大,是任何其他媒体所不能替代的。



图 1-3 中华大黄页网站

3. 加强与客户的联系, 提供优质的服务

联系与沟通是商务过程中最重要的内容之一, 每个精明的商人都懂得与他人进行广泛接触的重要性。通过构建商务网站, 企业可以在网页上每天 24 小时向成千上万的人提供联系与沟通的渠道, 任何人在任何时间都可以利用这个渠道。当今的商务过程更注重为客户提供优质的服务, 在网站上可以采用更多、更便捷的途径为客户提供各种服务。例如, 为客户定制个性化交流平台, 根据客户喜好不定期发送企业最新信息, 不需支付电话费用的 24 小时在线客服等, 都可以简单而迅速地实现。图 1-4 为 Dell 公司的客户在线支持网页。

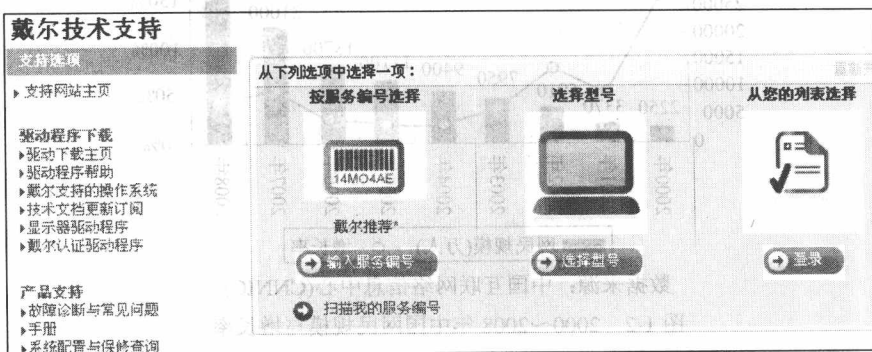


图 1-4 Dell 公司技术支持页面

4. 加快新产品的发布周期, 及时反馈用户信息

利用网络, 新产品和新服务可以迅速发布到全球范围, 其成本低廉。通过增加一个新项目来更新网页所花的费用只是印刷一本新产品目录的零头。

新产品推出后, 用户的反馈对每一个企业都是十分重要的。利用 Internet 的双向信息交

流功能可帮助企业从市场中收到即时反馈,网上问卷调查就是一个最常规的了解用户的手段。互联网问卷可以通过网站、E-mail 进行发布与回收,直接使用数据库记录相关数据,可大大节省时间、经费和人力,结果容易量化,便于统计处理与分析,并可以进行大规模的调查。图 1-5 是春秋航空网的一份调查问卷。

服务质量调查表					
* 您乘坐的航班的信息? (*必填) * 年 月 日 * 航班号或订单号: 座位号:		* 您本次购票是通过? ☐ a. 网上支付 ☐ b. 春秋电话订票 ☐ c. 春秋门市购票 ☐ d. 其他(如他人代购、代理出票等)		提示: 选(a)项,调查表从第3题开始。 选(b)项,调查表从第1题开始。 选(c)项,调查表从第2题开始。	
项目 / 评价标准	非常满意	比较满意	一般	不满意	很不满意
整体满意度	☐	☐	☐	☐	☐
1. 热线服务					
服务规范(童工号、礼貌用语)	☐	☐	☐	☐	☐
接机速度(铃响五声之内)	☐	☐	☐	☐	☐
查询速度	☐	☐	☐	☐	☐
提供信息准确度	☐	☐	☐	☐	☐
2. 门市服务					
服务态度(耐心倾听)	☐	☐	☐	☐	☐

图 1-5 春秋航空网的调查问卷

1.2 电子商务网站的功能、特点及分类

1.2.1 电子商务网站的主要功能

电子商务网站的主要功能可归纳为以下几个方面:

1. 广告宣传

与传统广告模式相比,网络广告具有信息丰富、成本低廉、方便快捷、范围广、效果好等特点。企业可以通过 Internet,利用商务网站在全球范围内宣传自己的形象,介绍企业的历史背景、机构设置、经营理念、经营内容、企业文化、重大活动、生产动态、新产品研制、发展目标等,还可以在 Internet 上发布各种产品信息和介绍各种服务项目。客户可以借助于网络检索工具迅速找到所需的商品信息,并选择自己需要的商品和服务。

2. 咨询洽谈

网络洽谈能够超越人们面对面洽谈的限制,提供多种方便的异地交谈形式,有利于商务活动的进一步开展。企业可以利用商务网站在网上开展业务,例如借助电子邮件(E-mail)、新闻组(News Group)、讨论组(Chat)、公告板(BBS)等多种形式来了解市场情况和产品信息、洽谈交易事务、为客户提供咨询服务等。

3. 网络订购

商务网站通常提供客户在网上订购商品的功能,当然它的前提是使用加密方式保证客户的订购信息和商业信息的安全。商务网站的商品订购系统通常包括商品搜索、购物车以及相应的订单自动生成与管理等功能,并在商品介绍的页面上设计有订购提示信息和订购

交互式表格的友好界面,客户在商务网站上能够很方便地选择自己所需的商品。

4. 网上支付

网上支付也是利用商务网站进行商务交易的一个重要环节。客户在网上完成了商品的选购后,可以通过商务网站提供的电子支付功能,采用信用卡、电子钱包、电子支票和电子现金等多种方式来实现网上支付。网上支付的方式为客户提供了方便,也可以节省交易的开销。网上支付系统采用安全认证、安全协议、数字签名、数据加密等措施来保证电子账户的操作和信息传输的安全性。

5. 信息反馈

商务网站提供了与客户联系和交流的全新方式。客户可以通过网站直接与企业或厂商联系,反映产品的质量問題,咨询有关信息,提出自己的意见和建议等;企业或厂商也可以通过网站收集客户的反馈意见,了解客户的需求,甚至可以与客户一起讨论产品的改造问题等。商务网站使得交易双方的交流与沟通变得更便利、更有效,而且由于网络的特点及优势,企业或厂商可以方便及时地了解客户的特殊需求,更好地为客户提供个性化服务,这是传统商务模式无法比拟的。

6. 物流配送

有些特殊商品能在电子商务网站上直接完成物流配送,即直接从电子仓库中将货物通过网络发到用户端。这些商品主要是信息产品,包括软件、充值卡、电子图书、信息服务和影音商品等。

7. 其他功能

除上述功能之外,电子商务网站还具有网络广告、网上市场调研、网络营销、网上论坛、售后服务和个性化服务等功能。

1.2.2 电子商务网站的特点

电子商务网站除了一般网站所共有的特性之外,还具有如下特点:

1. 商务性

电子商务网站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。就商务性而言,电子商务可以扩展市场,增加客户数量。通过将网上交易信息存入数据库,企业或商家能记录下每次访问、销售、购买形式和购货动态以及客户对产品的偏爱,这样,可以通过统计和分析这些数据来随时获知其各种商品的销售情况以及顾客的消费倾向。

2. 服务性

在电子商务环境中,商务网站为客户提供的服务具有一个明显的特性:方便。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。因此,服务质量的好坏在很大程度上已成为商务活动成败的关键。

企业或商家通过其网站可向世界范围内的客户提供全天候不间断的服务,使得客户能够方便、随时随地得到过去较为费事才能得到的服务。例如,现在的网上银行和手机银行可以实现随时随地存取资金账户,查看信用卡的收支情况,或查看贷款过程、押金利率等信息,这大大提高了服务效率和服务质量。