



普通高校经济及管理学科规划教材

电子商务专业

电子商务网站建设与维护

李天侠 / 编著

36

中国铁道出版社
经济科学出版社

7.713.36/63

普通高校经济及管理学科规划教材

电子商务网站建设与维护

李天侠 编著

中国铁道出版社
经济科学出版社

内 容 简 介

本书从实际应用角度出发,在阐明电子商务与电子商务网站关系的基础上,系统介绍了建设网站、申请域名的过程、建立网站发布信息平台和发布信息的方法以及使用ASP技术开发Web网站和设计Web应用程序设计的基本理论、方法和技术,同时还给出了网站维护与管理的方法。

本书可以作为高等院校、高职高专院校计算机科学与技术、计算应用、信息管理与信息系统、电子商务等相关专业的教材,也可供相关工程人员学习使用。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务网站建设与维护/李天侠编著. —北京:中国铁道出版社,2007.8

普通高校经济及管理学科规划教材

ISBN 978-7-113-08271-0

I. 电… II. 李… III. 电子商务—网站—高等学校—教材 IV. F713.36 TP393.092

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第131883号

普通高校经济及管理学科规划教材

书 名: 电子商务网站建设与维护

作 者: 李天侠 编著

出版发行: 中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

策划编辑: 郭 宇 纪晓津

责任编辑: 曾亚非 陈 胚 编辑部电话: (010)51873014

封面设计: 王 坦

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 787×960 1/16 印张 17.25 字数: 339 千

版 本: 2007年8月第1版 2007年8月第1次印刷

印 数: 1~5 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-08271-0/F·493

定 价: 25.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社发行部调换。

联系电话: (市电)010-51873117

网址: <http://www.tdpress.com>

总 序

人类社会已经迈入 21 世纪。追溯上个世纪,管理理论与实践得到了飞速发展,研究领域不断拓宽,从初期的经验管理到后期的科学管理,从工业化时代的规模经营管理到信息化时代的基于信息基础的企业再造,从注重等级和控制的“金字塔”式组织模式到基于网络和知识的“柔性”组织模式,这些,无论是在管理的理论、思想观念和技术方法上,还是在管理实践上都发生了巨大变化。在我国实施改革开放政策以来,社会各界掀起了一浪高过一浪的管理热潮,管理学界相继发生了一系列重大的变革。1994 年教育部批准在 9 所重点高校试点举办工商管理(MBA)硕士研究生教育,现在已经发展到 63 所;1996 年国家自然科学基金委员会管理学科组升格为管理学部;1997 年在教育部学科专业目录调整过程中,将管理学从经济学中独立出来,成为与经济学并列的学科门类之一;2002 年管理学界的专家首次当选为中国工程院院士。这些重大的变革标志着管理学科的重要地位得到了我国社会各界的认可。

随着我国市场经济体制的不断完善,以及中国正式加入世界贸易组织(WTO),中国经济要面对国际大市场的竞争,企业要实现国际化经营,管理教育如何迎接新世纪的挑战,适应变化的需要,已经成为我国管理学界亟需研究与探讨的焦点问题之一。著名管理学家彼得·德鲁克(Peter F. Drucker)曾经指出:“对我们的社会来说,管理是一种最显著的创新。”另一名著名管理学家亨利·明茨伯格(Henry Mintzberg)也曾指出:“彻底重塑传统管理教育的时代已经来临。”在这种社会呼唤“管理教育创新”的背景下,组织一套适应新世纪要求的经济及管理类学科

规划教材是非常必要和及时的。

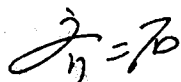
普通高校经济管理学院(系)协作会最初是由我国北方八省(辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古、河北、河南、山东、山西)两市(北京、天津)的数十所高校经济管理学院系自发形成的教学协作组织。协作会成立14年来,以团结友谊、精诚合作、优势互补、共同发展的精神,坚持在管理理论的创新与实践、学科建设与发展、教材规划编写,以及人才培养与校际交流等方面进行了探索,取得了丰硕成果。此套规划教材的组织编写,是协作会面向21世纪管理教育创新的又一力作。

为了保证规划教材的质量和水平,我们成立了由国内外知名专家教授及部分管理学院院士(系主任)、出版社编审组成的教材编审委员会。各门教材(包括专业教材、专业基础教材和基础教材)将采取合作的方式由具有丰富教学与研究实践经验的教师主编,相关院校参加编写。规划教材的编写力求博采众家之长,把握管理前沿,注重理论与实践相结合,使之成为具有科学性、规范性、创新性、实用性并举的精品教材及创新教研成果。

由于经济及管理是一个不断变化和发展的重要学科,新的理论、技术和方法将会大量引用。鉴于我们的水平有限,规划教材在编写过程中难免存在疏漏与不足之处,敬请各位专家与读者批评指正。

天津大学管理学院院长、教授、博士生导师

教育部管理科学与工程专业教学指导委员会主任委员



2006年6月于津

普通高校经济及管理学科规划教材 编审委员会

主任委员

齐二石 天津大学管理学院 院长 教授 博士生导师
教育部管理科学与工程专业教学指导委员会 主任委员

常务副主任委员(按汉语拼音顺序排序)

安 忠 天津理工大学经济与管理学院 教授
天津市企业联合会、企业家协会 执行理事
郭 宇 中国铁道出版社 副总编辑 编审
纪晓津 经济科学出版社 副主任 编审

副主任委员(按汉语拼音顺序排序)

陈彦玲 北京石油化工学院经济管理学院 党委书记 教授
李长青 内蒙古工业大学管理学院 院长 教授
李向波 天津工业大学管理学院 副院长 副教授
刘 岗 山东大学管理学院 副院长 教授
刘家顺 河北理工大学管理学院 院长 教授
刘 克 长春工业大学管理学院 副院长 教授
吕荣杰 河北工业大学管理学院 党委书记 教授
苗长润 河北工业大学 教授
彭诗金 郑州轻工业学院经济与管理学院 院长 教授
乔 梅 长春大学管理学院 副院长 教授
范桂萍 佳木斯大学经济管理学院 院长 教授
邵军义 青岛理工大学管理学院 院长 教授
盛秋生 齐齐哈尔大学管理学院 院长 教授
王信东 北京机械工业学院 教授
魏亚平 天津工业大学会计学院 院长 教授
徐德岭 天津师范大学经济与管理学院 副院长 教授

杨巨广 青岛港湾职业技术学院 教务处处长 教授
尹贻林 天津理工大学经济与管理学院 院长 教授 博士生导师
教育部管理科学与工程类专业教学指导委员会委员
张国旺 天津商业大学商学院 院长 教授
张 璞 内蒙古科技大学经济管理学院 院长 教授
张英华 天津财经大学商学院 院长 教授 博士生导师

前 言

近年来,人们对电子商务的认识逐渐由电子商务扩展到 E 概念的高度,电子商务实际上就是电子信息技术同商务的结合。而电子信息技术不但可以和商务结合,还可以和医疗、教育、军事、政府等领域结合,形成有关领域的 E 概念。Internet 为企业提供了一个广泛而有效的业务宣传渠道、提供了建立国际市场的基础以及与客户联系的渠道。因此,电子商务网站建设是非常重要的工作之一,它是 21 世纪企业建设中不可缺少的一项内容。ASP 是微软公司推出的支持 Web 服务器端动态网页开发的一项技术。创建一个中、小型商务网站或个人网站,ASP 是最好的技术之一。同时,如何管理和维护网站也是目前大家所关心的问题,这也正是本书所要介绍的内容。

本书从实际教学和实用角度出发,遵循学习规律,由浅入深、循序渐进地介绍了网站建设的主要技术,同时还给出了网站维护与管理的方法,突出重点和难点并给出一些具有实用价值的程序代码。全书共分 9 章,各章主要内容如下:

第 1 章主要介绍电子商务的发展与环境、研究对象和特点,并对电子商务网站的种类和建设过程进行了简要地概括。从系统角度分析了电子商务与商务网站之间的关系。

第 2 章主要介绍有关 Internet 方面的计算机网络知识(包括 TCP/IP 协议、IP 地址、域名、WWW 和 URL 等基本知识)、建立电子商务网站平台的三种方式、申请域名的方法、建立网站发布信息平台和发布信息的方法以及如何使用 Dreamweaver MX 2004。

第 3 章主要介绍静态网页制作的基本技术。具体介绍了常用的 HTML 标记和使用方法,归纳总结了超链接的几种方法和技巧,介绍了框架和内嵌框架的使用方法,并给出实现下载功能方法。

第4章主要介绍表单交互技术。具体介绍了交互表单程序的工作原理及其建立方法,以及表单中界面对象的应用方法。

第5章主要介绍 VBScript 脚本语言的编程方法。脚本语言是实现网页编程的主要工具之一,它具有很强的技术性。本章介绍的具体内容有脚本语言的基本语法、常用函数、变量作用域、浏览器端的输入和输出方法、基本控制语句以及函数和过程的设计方法。

第6章主要介绍 Access、SQL server、Oracle、MySQL 等几种数据库的使用方法,并重点介绍 ODBC 且给出了建立不同类型数据库的数据源实例。

第7章主要介绍 Web 数据库程序设计技术,它是实现后台系统设计的技术。网站系统通常由前台系统和后台系统两部分构成,一般我们在 Internet 上浏览网站只能接触前台系统,只有网站管理员才能接触后台系统。本章具体涉及内容有 ASP 程序的组成和工作原理、ASP 常用的内建对象、常用组件使用方法、自行创建组件方法、连接数据库的方法以及使用 ADO 组件访问数据库的程序设计技术。本章在介绍相关内容的同时,还给了一些具有实用价值的程序代码。

第8章主要介绍电子商务网站测试与维护的内容、必要性,通常在测试与维护过程中主要采用的技术手段,及对电子商务网站的测试与维护知识。

第9章主要介绍了电子商务的安全需求及所涉及的技术和方法,并简单介绍了电子商务安全系统的设计。

本书由李天使主编,李印、张辉等参编。各章编写分工是:第1章、第2章、第3章、第4章、第5章、第7章由李天使编写,第8章、第9章由李印编写,第6章由张辉编写。在分工完成初稿后,全书由李天使校改、统稿。

在本书的编写过程中,得到了天津师范大学徐德岭教授给予的

关心和支持,得到了中国铁道出版社、特别是曾亚非、陈胚编辑给予的支持,在此深表感谢。天津师范大学管理学院实验室刘崇跃副主任也给予了帮助,在此表示感谢。

另外,本书在编写过程中参阅了大量的相关技术资料,在此谨向参考文献中列出的作者表示感谢。

限于作者水平有限和时间仓促,书中难免存在不妥之处和错误,恳请专家和读者批评指正。

编 者

2007 年 6 月于天津

第1章 电子商务与网站建设概述	1
1.1 电子商务的发展与环境	1
1.2 电子商务的研究对象、特点	3
1.3 电子商务网站的种类与建设过程	4
1.4 从系统角度看电子商务和商务网站	8
思考与实践	9
第2章 网站构建的基本知识与技术	10
2.1 网络基本知识	10
2.2 建立网站平台的三种方式	13
2.3 域名申请方法	14
2.4 建立信息发布平台	16
2.5 建立网站开发与编辑环境	19
思考与实践	25
第3章 网页制作的基本技术	26
3.1 网页编程语言概述	26
3.2 网页制作的基本技术	28
3.3 超级链接	35
3.4 框架页面设计	39
思考与实践	43
第4章 表单交互技术	45
4.1 交互表单程序工作原理	45
4.2 表单基本语法	46
4.3 表单中常用界面对象	47
思考与实践	60
第5章 网站开发的脚本语言	61
5.1 脚本语言概述	61
5.2 VBScript 脚本语言基础	63
5.3 VBScript 函数与过程	68
5.4 VBScript 控制语句	71
5.5 VBScript 的事件处理	76
5.6 登录程序设计初步	78
思考与实践	82
第6章 Web 数据库技术基础	83
6.1 Web 数据库技术概述	83
6.2 网站数据库设计	85



6.3	SQL Server 2000 数据库基础	92
6.4	Oracle 数据库基础	98
6.5	MySQL 数据库基础	110
6.6	结构化查询语言	121
6.7	开放数据库连接基础	124
	思考与实践	135
第 7 章	Web 数据库程序设计技术	136
7.1	ASP 概述	136
7.2	ASP 内建对象	138
7.3	ASP 组件与常用的 ActiveX 对象	173
7.4	ADO 对象概述	191
7.5	Connection 对象	194
7.6	RecordSet 对象	210
7.7	Command 对象	229
7.8	留言板程序系统设计	233
	思考与实践	240
第 8 章	网站的测试与维护	242
8.1	网站的测试	242
8.2	网站的维护	248
	思考与实践	252
第 9 章	电子商务安全系统设计	253
9.1	电子商务安全系统要求	253
9.2	电子商务安全体系	255
9.3	电子商务基本安全技术	257
9.4	电子商务安全系统设计	261
	思考与实践	261
	参考文献	262

第1章 电子商务与网站建设概述

本章主要介绍电子商务的发展与环境、研究对象和特点,并对电子商务网站的种类和建设过程进行了简要地概括。从系统角度分析了电子商务与商务网站之间的关系。通过本章的学习,应该了解建设电子商务网站的重要性以及电子商务网站在电子商务中的地位。

1.1 电子商务的发展与环境

1.1.1 电子商务产生的技术基础

电子商务 EC(Electronic Commerce)是一种商务活动,它以现代信息技术为手段,进行商品交易并覆盖与商务活动有关的所有方面。电子商务的目的是以电子手段代替传统方式,实现商品交易、服务管理等活动的高效率、低成本、实时化、网络化和直接化。电子商务是现代电子技术、网络技术与商务活动相结合的产物,也可以说电子商务是人类经济、科技、文化发展的一个必然产物。电子商务包含着电子方式和商贸活动两个方面的内容,它是信息化社会的一种全新商务模式,它的产生与发展是生产力发展的客观要求和 IT(信息技术)业技术发展的必然结果。

从 IT 业发展的过程来看,计算机的处理速度越来越快、处理能力越来越强、价格越来越低、应用也越来越广泛,这就为电子商务的产生提供了必要的硬件技术基础。而 Internet 的普及、快捷和成熟,逐渐成为全球通信和交易的媒体,网上用户呈级数增长,这些都为电子商务的发展提供了应用条件。另外,以电子支付技术为基础的信用卡和电子货币的普及应用,为电子商务提供了金融基础,信用卡以其方便、安全等优点成为人们消费支付的重要手段,并由此形成了完善的全球性信用卡计算机网络支付与结算系统,为电子商务中的网上支付提供了重要技术手段。1997 年 5 月 31 日,由美国 VISA 和 MasterCard 等国际组织联合指定的 SET 协议(Secure Electronic Transaction 安全电子交易协议)的推出,得到了多数厂商的认可和支持,为在 Internet 上实现电子商务提供了关键的安全环境。以上这些也是 IT 业促成电子商务产生的几个方面。

1.1.2 电子商务的发展

电子商务的发展大致经历了以下三个阶段。
第一阶段(20 世纪 60 年代末~1990 年)是基于 EDI(Electronic Data Interchange)

电子数据交换的电子商务阶段,这是电子商务的初级阶段。最初,人们是利用传真文件或打印文件来传递和管理信息的。由于计算机的出现和普及应用,人们开始尝试在贸易伙伴之间使用计算机进行数据交换,EDI 也由此应运而生。EDI 技术起源于 20 世纪 60 年代末的西欧和北美。EDI 将业务文件按一个公认的标准从一台计算机传输到另一台计算机上。人们也形象地称之为“无纸贸易”或“无纸交易”。从技术上说,EDI 包括计算机网络硬件和计算机软件、EDI 标准等两大部分。从硬件方面看,20 世纪 90 年代之前的大多数 EDI 都不是通过 Internet,而是租用电脑线在专用网络上去实现,这种专用网络称为增值网 VAN(Value-Added Network),其特点是安全性好。从软件方面看,EDI 软件的主要功能是将用户数据库中的信息翻译为 EDI 的标准格式再进行传输交换。这是因为不同的企业都有自己特定的数据库信息格式,而进行发送时,需要将它翻译为 EDI 标准格式才能进行传输。

第二阶段(1990 年~2000 年)是基于 Internet 的电子商务阶段。虽然 EDI 的运用,推动了国际贸易的发展并显示了它的优势和生命力。但它的缺陷是:EDI 通信系统的建立需要较大的投资,信息共享差、VAN 的费用也很高,一般仅大型企业才会使用。因此限制了基于 EDI 电子商务应用范围的扩大,而且 EDI 对于信息共享的考虑也较少,比较适合具有大量单证和文件传输的大型跨国公司。20 世纪 90 年代中后期,Internet 迅速普及。从 1991 年起,商业贸易活动正式进入这个王国,电子商务开始成为互联网应用的最大热点。Internet 克服了 EDI 的不足,它可以满足中小企业对电子数据交换的需要。在 Internet 基础上建立的电子信息交换系统成本低而且可以实现信息共享,这就为所有的企业普及电子商务提供了可能。

第三阶段(2000 年~至今)是 E 概念(所谓 E 概念,就是指电子化的概念,确切地讲,是将电子信息技术与相关的应用领域结合形成的一种概念。)电子商务阶段。近年来,人们对电子商务的认识已经逐渐由电子商务扩展到 E 概念的高度,电子商务实际上就是电子信息技术同商务的结合。而电子信息技术不但可以和商务结合,还可以和医疗、教育、军事、政府等领域结合,形成有关领域的 E 概念。例如,远程教育、远程医疗、远程指挥、在线银行、虚拟企业等等。

1.1.3 电子商务的环境

电子商务是在技术、经济高度发达的现代社会里,人们按照一定的商务规则,全方位、系统地利用信息技术高效率、低成本地从事以商品交换为中心的各种活动的总称。我们提到的电子商务多指在 Internet 上进行的,Internet 是电子商务的基本框架,在 Internet 上流动着信息流、资金流和物流(如电子书籍)。电子商务环境如图 1-1 所示,

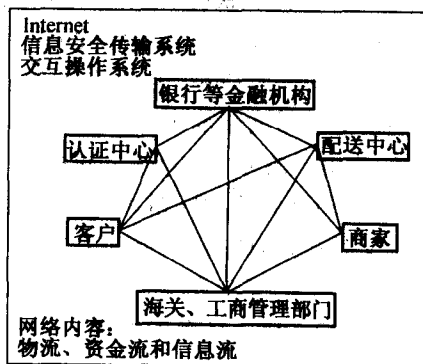


图 1-1 电子商务环境

涉及到客户、商家、金融机构(例如银行)、电信部门、海关、工商管理部门、认证中心、配送中心、ISP 商等。

其中,客户通过浏览器、电视机机顶盒、个人数字助理(PDA)、可视电话等方式接入 Internet,并以获取信息、购物为主要目的。商家是指发布产品信息并且接受定单的网上商店或企业,它们在网上就是具体的某一个站点(Site)。金融机构是指实现网上完成银行业务的在线银行或网上银行,它们还和信用卡公司通力合作发放电子钱包和提供网上支付手段,为电子商务交易中的用户和商家提供资金流动服务。海关、工商管理部门是利用 Internet 作为信息载体进行日常商业活动的组织机构。认证中心是指那些不直接从电子商务交易中获利且受法律承认的权威机构,它负责发放和管理电子证书,使网上交易的各方能够相互确认身份。配送中心则接受商家送货的请求,组织运送在网上无法传递的货物或商品,提供物流服务。上述这些方面的通力合作,有效地推进了电子商务的发展。

1.2 电子商务的研究对象、特点

1.2.1 电子商务的研究对象

电子商务涵盖了商务信息交换、售前和售后服务、广告、销售、电子支付、配送、组建虚拟企业等内容。电子商务研究的对象有商务对象、商务媒体、商务事件、信息流、商流、资金流、物流等。

商务对象指的是从事电子商务活动的客观对象,例如商家、消费者和政府等。对应的电子商务模式有 B to C、B to B、C to G、B to G 等。商务事件指的是电子商务对象之间所从事的具体商务内容,例如询价、报价、支付、配送等等。

电子商务中的每一笔交易都包含有信息流、商流、资金流和物流的运动。信息流包括商品的提供、技术支持、售后服务、各种有关单据、支付信誉等信息。商流是指商品在购、销之间交易和所有权转移的运动过程,具体地讲是指商品交易的一系列活动。资金流则是商品交易过程中的资金的转移过程。物流则是商品实体的转移过程,具体指运输、存储、配送、装卸、保管等各种活动。在电子商务中,前三种流的处理可以通过计算机网络等通信设备实现。物流可以通过现代化的计算机网络手段进行监控,少部分商品(例如电子信息产品)可以通过计算机网络进行传输,但大部分商品则需要通过物理设备传输。因此,在电子商务的研究中需要考虑如何对信息流、商流、资金流和物流进行有机的组织。

1.2.2 电子商务的特点

近年来,电子商务越来越受到大家的欢迎和关注,电子商务的特点主要可以归纳为以下几点:

1. 无场地限制

虚拟商店或虚拟商场是建立在网络上的。因此,所占“空间”任意、摆放的商品不受限制。

2. 销售成本低

由于商品被信息化放在网上发布,这就减少了中间销售环节,使销售成本大大降低。

3. 支付电子化

随着相关技术标准的推出,各个金融机构纷纷提出了在网上支付的方法,同时网上支付也有了相应的安全保障,这就方便了网上购物。

4. 面向全世界

由于 Internet 是面向全球的,因此网上的交易也将是全球性质的。采购和销售是面向全世界的。

5. 方便收集和管理客户信息。

进行网上交易,服务器可以自动收集客户信息并传送到数据库中,对客户反馈的信息可以及时进行分析、处理,服务于生产和销售。

1.3 电子商务网站的种类与建设过程

1.3.1 建设电子商务网站的必要性

Internet 为企业提供了一个广泛而有效的业务宣传渠道,提供了建立国际市场的基础以及与客户联系的渠道。

虽然企业在建立网站后每年都需要一定的维护费用,而且新建立的企业网站很可能不能马上为企业带来新客户和新生意,并也很难马上大幅度提升企业业绩。但是企业建立电子商务网站的好处是:有利于提升企业的形象;可以使企业具有与网络的沟通能力;可以全面介绍企业及其产品;可以与客户保持密切联系并和潜在的客户保持商业联系;可以降低通信费用;可以及时得到客户的反馈信息等等。因此,建立电子商务网站是完全必要的,这也是电子商务发展的趋势所在。

电子商务的发展,网站建设非常关键。网站建设是 21 世纪企业建设中不可缺少的一项内容。

1.3.2 电子商务网站的基本内容

电子商务网站是在一个网络平台上建立起来的,网站的基本构成指的是它的内涵。因此,一个完整的电子商务网站(Web Site)从内容上看,主要应该包含以下几个部分:

1. 主页

主页(Home Page)是由企业提供的显示在 Web 上的第一个页面,与它对应的是普通网页,即非主页的其他页面,网站是由这些页面组成的。

主页代表了企业形象,是企业在网上的门面。主页设计的好坏非常重要,它将给浏览者留下第一印象。主页中应包括企业的名称、标志(Logo)、有效的导航菜单和图标等。

2. 新闻稿档案

新闻稿有双重目的,一是发布新产品或新的项目,二是作为档案的一部分,它们又是活的企业年表。

3. 参考页面

参考页面显示与企业相关的特定主题的网络论坛或其他网络资源信息,并提供链接功能。这样,网站除了提供本企业的信息之外,还为客户提供访问更多资源的工具,同时还可以增加页面访问的点击率。

4. 产品或服务页面

网站中需要有包含产品或服务信息标题和目录的产品页面。产品页面采用分层、分类逐步细化介绍企业的产品或服务。

5. 客户支持页面

客户支持页面为客户提供业务帮助和技术支持,使客户对企业有亲切感。

6. 市场调研页面

通过市场调研,搜集客户对企业产品的反馈信息,建立市场信息数据库,作为企业生产、营销的决策支持。

7. 企业的信息页面

企业的信息页面可以提高企业的资信透明度,让客户了解企业的运营情况。其内容主要包括企业的数据库、财务报表、与投资者的关系等等。

8. 广告及其他内容

除了上述主要内容之外,网站中还要包括广告、招聘信息、企业联系信息、网站内容更新日期、版权等等。其中,提供广告位可以获取一定的收入,支持网站建设。

随着技术的发展以及商务网站的建设需要,目前的一些商务网站还增加了一些新的内容,请读者上网观察。

1.3.3 电子商务网站的种类

作为电子商务网站,通常按销售产品范围、开办者及其目的和商务模式等三种形式进行分类。

1. 按销售产品范围分类

按照销售产品范围的不同,电子商务网站可以分为销售单一产品的网站、销售某一类产品的网站、销售各类产品的网站。

(1) 销售单一产品的电子商务网站

由于这种电子商务网站仅仅销售一种产品,因此有足够的时间和精力管理网站,对产品进行详细介绍。这种商务网站适合某种产品的生产厂家或代理商在 Internet 上开