



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



高等学校电子商务专业课程系列教材

电子商务概论

刘业政 主 编
何建民 副主编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

配学网站



高等学校电子商务专业课程系列教材

基础类

电子商务概论(第二版)(配盘,送教师课件)	李琪
电子商务概论(配学科网站,送教师课件)	刘建政
电子商务管理(第二版)(送教师课件)	王学东
电子商务(第二版)(送教师课件)(跨市场营销专业)	吴敬学
经济法与电子商务法(送教师课件)	杨坚争
电子商务法教程(第二版)(送教师课件)	杨坚争
电子商务网站的规划设计与运营(送教师课件)	高磊松等
网络经济学(送教师课件)	张铭洪
网络经济学(送教师课件)	王健伟等
电子商务经济学(送教师课件)	谢康

专业类

网络营销(第三版)(送教师课件)	翟超志
网上支付与结算(送教师课件)	张贵海
电子商务物流管理(第二版)(配学习卡,送教师网上资源)	张峰
电子商务物流管理实验教程(送教师课件)	张峰
电子商务物流管理案例评析(送教师课件)	张峰
电子商务系统建设与管理(第二版)(送教师课件)	孙宝文
电子商务信息系统分析与设计(送教师课件)	徐天宇
电子商务安全管理(第二版)(送教师课件)	劳旭龄
电子商务安全与认证(送教师课件)	胡伟雄
电子商务实验教程(送教师课件)	胡伟雄
中国电子商务案例精选(2007版)	陈德人
电子商务案例分析(送教师课件)	桂学文等
电子金融(电子银行)(第二版,送教师课件)	张卓其
金融电子商务	李琪, [美]Whinston等
电子商务图解	李琪
电子商务技术基础(送教师课件)	张天斌
证券电子商务(送教师课件)	杨斌

应用类

电子政务(送教师课件)	孙宝文
客户关系管理	易明
电子商务项目策划	顾尧清
现代服务学概论	王伟军
网上创业(送教师课件)	郑顺国

ISBN 978-7-04-022233-3



9 787040 222333 >

定价 29.30 元



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



高等学校电子商务专业课程系列教材

电子商务概论

刘业政 主编

何建民 副主编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

内容简介

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。本书以互联网环境下的商务活动过程为主线,对电子商务活动中的营销、交易与支付以及相关技术保障和环境措施等内容进行科学合理的组织,着重介绍了电子商务的产生、发展以及电子商务的基本概念和业务模式;系统地描述了电子商务的业务过程,包括网络营销、交易与支付、订单处理以及物流配送;并简要阐述了开展电子商务的技术要求、社会管理机制。

本书可作为高等学校管理类、经济类、信息类专业的本科生教材,也可供其他专业本科生及对电子商务感兴趣的人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/刘业政主编. —北京:高等教育出版社, 2007.8

ISBN 978-7-04-022233-3

I. 电… II. 刘… III. 电子商务-概论 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 115369 号

策划编辑 曾飞华 责任编辑 刘 荣 封面设计 王凌波 责任绘图 黄建英
版式设计 王 莹 责任校对 杨雪莲 责任印制 朱学忠

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-58581000

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京泽明印刷有限责任公司

开 本 787×960 1/16
印 张 23.5
字 数 430 000

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

版 次 2007 年 8 月第 1 版
印 次 2007 年 8 月第 1 次印刷
定 价 29.30 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 22233-00

前 言

电子商务作为 21 世纪的时代特征,正成为全球性的具有战略意义的经营管理手段,为社会的发展带来全新的挑战和机遇。我国已将推进电子商务应用,加速传统产业的技术改造与创新,以信息化带动工业化的发展,发挥技术后发优势,实现生产力跨越式发展,作为国民经济与社会发展的重大战略措施。系统地学习电子商务基础知识是高等学校学生适应科学技术和社会发展的必然要求。

电子商务是指企业经营过程与企业经营活动的信息化、网络化,其研究内容非常广泛,主要包括:网络环境下企业经营过程的规律和企业经营活动的特点,实现电子商务的理论、方法和技术,电子商务的社会与法律环境要求以及发展电子商务的战略与对策等。为了系统地描述电子商务所涉及的主要内容,我们以互联网环境下商务活动过程为主线,对电子商务活动中的营销、交易与支付以及相关技术保障和环境措施等内容科学合理地组织,编写了《电子商务概论》,希望通过本课程的学习,使学生对电子商务有一个整体认识,能够理解电子商务环境下企业经营理念的变革,提高学生利用互联网进行商务活动的能力和兴趣。在编写过程中,我们积极吸取国内外同类教材的先进性,同时注意形成自身的特色。

(1) 理论与实践相结合。除理论知识和技术基础之外,我们还精选了多个案例,并对其得失做了较详尽的分析。在案例选择上,以本土案例为主,并尽可能选自不同的领域。

(2) 保持教材内容的先进性。在内容选取时,参阅了大量相关的科技文献,并与我们自身的最新研究成果相结合,将其科学、合理地融入教材之中,力争反映电子商务的最新成就和发展前沿;积极参考国外近期出版的与电子商务相关的优秀教材,力争与国外最新教学内容保持同步。

(3) 注重学科融合。电子商务是由多学科交叉融合而形成的,因此在教材编写过程中,我们注意将信息技术、管理科学、经济学等知识有机地融为一体,从信息技术的角度理解交易过程,从经营、管理的角度认识信息技术的价值,帮助学生真正把握网络与企业经营的关系。

(4) 将教材建设与课程建设紧密结合。除出版纸质教材和随书附带的包含了电子教案、多媒体演示等内容的配套光盘外,我们还建设了与教材配套的“电子商务概论”课程网站。该网站包含了教学要求、习题集、模拟实验、电子商务最新动态、相关科技文献、视频教学、师生互动等内容。

全书共分九章。第一、二章为基础篇,着重介绍电子商务的产生、发展以及电子商务的基本概念和业务模式;第三、四、五章为实务篇,系统地描述了电子商务的业务过程,包括网络营销、交易与支付、订单处理以及物流配送;第六、七、八、九章为技术与环境篇,简要阐述了开展电子商务的技术要求、社会管理机制,主要内容有网络技术、安全技术、系统开发技术以及管理制度的制定和法律、法规的建设。每章章后附有思考题,旨在帮助学生或读者进一步加深对知识点的理解。全书列出了相关的参考文献,便于感兴趣的读者进一步扩大阅读范围。

本书由合肥工业大学刘业政教授任主编,何建民任副主编,杨善林教授主审。各章的编写分工如下:第一、二章:刘业政,王硕;第三章:刘业政;第四、五章:何建民;第六、七章:左春荣;第八章:何建民;第九章:王硕。杨善林教授负责全书大纲的制定,刘业政负责全书的统纂工作。

在本书编写过程中,参考了大量的国内外有关研究成果,对所涉及的专家、学者表示衷心感谢。合肥工业大学计算机网络系统研究所、电子商务系的全体老师对本书的编写给予了极大的关心和支持;合肥工业大学电子商务研究所的博士生、硕士生在做课件制作和“电子商务概论”课程网站建设上做了大量的具体工作,谨向他们表示最诚挚的感谢。

电子商务是一门日新月异的学科,且涉及信息科学和管理科学中的多个领域,加上作者水平有限,书中难免有疏漏或不妥之处,恳请广大读者不吝赐教,以便再版时及时更正。

作者

2007年2月18日

目 录

第一篇 基础篇

第一章 电子商务基础知识	3
第一节 亚马逊的启示：为什么要实施电子商务	3
第二节 电子商务的基本概念	8
第三节 电子商务模型与框架	23
第四节 电子商务对经济与管理的影响	29
第二章 电子商务战略、规划与业务模式	44
第一节 互联网与企业战略	44
第二节 电子商务战略	49
第三节 电子商务业务模式	59

第二篇 实务篇

第三章 网络营销	81
第一节 网络营销的基本理论	81
第二节 网络消费者	94
第三节 网络市场调研	100
第四节 网络营销策略	105
第五节 客户关系管理	123
第六节 网络营销技术	127
第四章 电子交易与支付	144
第一节 电子交易概念及流程	144
第二节 电子交易市场机制	153
第三节 电子合同	162
第四节 电子支付	168
第五章 订单履行和物流管理	185
第一节 订单履行概述	185
第二节 供应链管理 with 协同商务	187
第三节 物流管理	204
第四节 退货处理与客户支持	216

第三篇 技术与环境篇

第六章 电子商务基础技术	223
第一节 计算机网络	223
第二节 无线通信网络	235
第三节 安全技术	240
第四节 数据库技术	250
第五节 智能 agent 技术	257
第七章 电子商务实用开发技术	264
第一节 前台(客户端)开发技术	264
第二节 后台(服务器端)技术	279
第三节 Web Service 技术	292
第八章 电子商务系统规划与建设	305
第一节 电子商务系统构建的一般方法	305
第二节 电子商务网站规划与建设	316
第三节 电子商务网站的设计	324
第九章 电子商务营运社会管理机制	342
第一节 公共管理制度的建立	342
第二节 电子商务法律法规的建设	352
参考文献	363

第一篇

基 础 篇

第一冊

圖書集成

第一章 电子商务基础知识

“由于信息技术的爆炸式增长和电子商务的迅速出现,我们正目睹一场商业革命。信息收集、购物、贸易、中介代理、银行业、会计、审计、金融、谈判、协同、营销、供应、伙伴合作、培训、开会、排程、生产、分销、服务、零售等商务活动均因新的信息技术而变化。简而言之,我们所知道的许多经营行为都将发生变化。所有的组织,无论是大型企业还是中小型公司都将不可避免地面对这些技术发展所带来的挑战。”^①

第一节 亚马逊的启示:为什么要实施电子商务

一、亚马逊的故事

1994年,29岁的杰夫·贝索斯(Jeffery Bezos)是华尔街上一家投资银行的高级副总裁。当了解到互联网用户每年增长2300%时,他意识到了巨大商机的存在,他选择了辞职,转而投资于他认为可以在网络上畅销的产品,他很快发现了图书。

(一) 为什么选择图书

有那么多商品可以销售,杰夫·贝索斯却为什么选中了图书呢?他认为:

“图书有非常不寻常的特征,有非常多的图书品种,在任何给定时间我们网站都有近150万册英文图书,如果考虑全球所有语言,则不少于300万册。当涉及如此庞大的数目时,计算机的排序和组织能力就能得到充分发挥。没有哪一家实体书店能存放我们网站的110万种图书。没有哪个地方能支撑这一个庞大的书店,也没有办法印刷这样一册图书目录。如果将我们网站上提供的图书目录打印出来,大约相当于7本纽约的电话号码簿。”^②因此网上书店能给予客户最大的价值体现。

选择图书的其他原因还包括:

(1) 消费者在购买图书时很少需要接触到书;消费者感兴趣的图书信息,如

^① Michael J. Shaw, David M. Gardner, Howard Thomas. Research opportunities in electronic commerce, Decision Support Systems, 1997(21):149-156

^② Southwick, Karen. An interview: Jeff Bezos, Amazon.com, Upside, (U.S. ed.), 1996, 8(10):29-31

作者、出版商、内容、价格,可通过网页提供的内容展示、介绍、对比获得。

(2) 图书市场没有“巨人”,容易形成竞争优势。

(3) 物流配送方便:图书体积小,容易包装,不易损坏,方便配送。

(4) 图书商品价格不高,不会让消费者产生巨大的心理压力。

(二) 亚马逊的快速成长

在筹措了几百万美元风险资金后,亚马逊(Amazon.com)网站于1995年7月正式开通,并在随后的16个月里以34%的月平均速度快速增长。尽管贝索斯没有公布其销售数据,但据《华尔街日报》(The Wall Street Journal)的报道,亚马逊的年销售额超过了500万美元,《商业周刊》(Business Week)则估计有1700万美元。而当时全球的电子商务年销售额才32400万美元,平均每个在线零售商的销售额仅3000美元左右^①。

亚马逊公司的主要经济指标见表1-1。

表1-1 亚马逊公司主要经济指标^②

单位:千美元

年份	销售额	净利润	总资产
1995	511	-303	
1996	15 746	-6 246	8 271
1997	147 787	-31 020	149 006
1998	609 996	-124 546	648 460
1999	1 640 000	-719 968	2 471 551
2000	2 760 000	-1 411 273	2 135 169
2001	3 120 000	-567 277	1 637 545
2002	3 932 936	-149 132	1 990 449
2003	5 263 699	35 282	2 162 033
2004	6 921 124	588 451	3 248 508
2005	8 490 000	359 000	3 696 000

亚马逊1997年5月在美国纳斯达克市场挂牌上市,首次公开募集资金达5000万美元;1999年2月再次融资10亿美元。注册客户也从1997年底的100多万人,到2000年年底突破2000万人,目前已有约5000万客户在亚马逊网站消费购物。快速的扩张也给亚马逊的经营带来巨大压力,虽然销售额不断地翻倍,但亏损额也在快速增加,仅2000年亏损就超过14亿美元,这也引起了风险资本的大规模撤离,公司股票也从每股100多美元下跌到6美元左右。图1-1

① Bernstein, Elizabeth. Amazon.com's amazing allure. Publishers Weekly, 1996, 243(45): 24~26

② Amazon.com Annual Report, 1997—2005

显示了亚马逊公司从开业到 2005 年年底的主要经济指标变动情况。

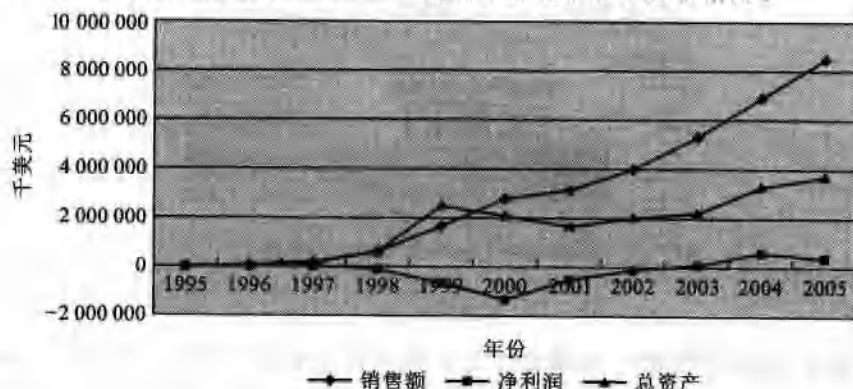


图 1-1 亚马逊公司主要经济指标变化曲线

为了应对危机,亚马逊公司采取了一系列的对策。

1. 从单一的图书产品扩大到 CD、玩具等

现在亚马逊的产品已经覆盖 10 个大类 35 个小类。2006 年起还提供 DVD 下载、S3(simple storage service)等业务。图 1-2 为 Amazon.com 的最新主页。

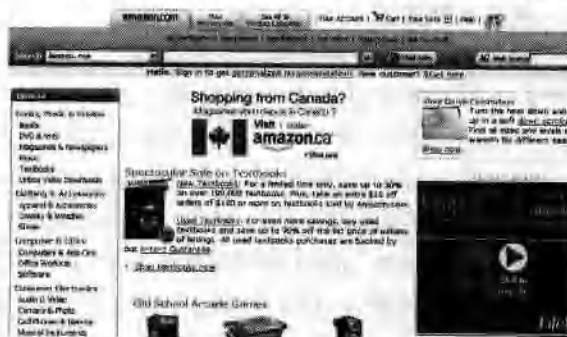


图 1-2 亚马逊英文主页 (Amazon.com)

2. 从单一的美国市场向全球市场推进

虽然电子商务网站本身不存在地域限制,但由于语言、文化、物流配送等方面的问题,单纯从美国本土对外交易已经带来了巨大的困难,因此公司先后在英国、德国、法国、日本、加拿大和中国寻求合作伙伴,拓展业务,如在中国市场与卓越网(joyo.com)的合作。图 1-3 为卓越网的主页。

3. 改善客户服务和客户体验

在网站建设上更体现客户关怀,优化网站结构以方便用户浏览,提供高效的搜索引擎使客户可以更快地找到所需信息;根据客户档案为客户提供个性化的产品信息和评论,推荐满足客户个性化需求的产品;推出“一键式”(one-click)

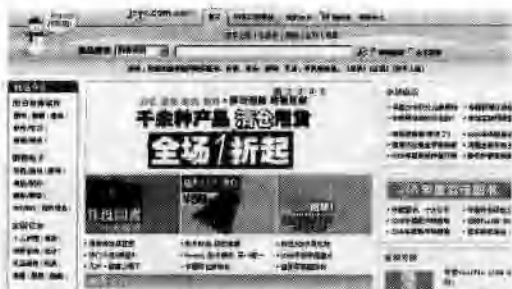


图 1-3 卓越网主页(joyo.com)

订单服务,简化下单程序,保障支付安全,并可跟踪或修改订单。Amazon.com 网站有许多使客户的在线购物体验更愉快的特点,例如它的“gift central”区描绘了新的礼品理念和服务,客户可以利用“e-cards”免费发送动画贺卡给其朋友或家庭等。公司还认识到订单履行对提高客户服务质量的重要性,投入了上亿美元的资金建设适合小包装配送的物理仓库。

4. 精简公司员工

公司采取合作和招聘季节性临时工的方法裁减固定员工,例如公司在 2001 年共裁员 1 200 人,裁员比例超过了 10%。

经过努力,公司终于在 2002 年的第四季度开始赢利,且于 2003 年实现了全年赢利。当然新型企业的发展不可能是一帆风顺的,2003 年之后,互联网市场逐渐回暖,亚马逊公司开始了第二次扩张。2003 年后公司的销售额再次快速膨胀,资产总值迅速增加,但净利润到 2005 年又开始下滑,而“即使如杰夫·贝索斯般乐观的人,2006 年也证明是地狱般的一年”^①。公司 2006 年前三个季度的销售额虽然同比仍然增长了 22%,但净利润却从 1.6 亿美元下降到 0.93 亿美元,下降幅度达 42%,而这是在相对 2004 年已经下降了近 40%的基础上的。这从其固定员工数目的增加就可见一斑——2003 年 7 800 人,2004 年恢复到了 2000 年 9 000 人的水平,2005 年大幅增加到了 12 000 人。

二、亚马逊的启示

亚马逊的历史几乎反映了电子商务的发展历史,虽然它是最成功的电子商务企业之一。它提供了许多有关电子商务问题的基本答案:为什么需要电子商务?电子商务能帮助人们做些什么?如果要开展电子商务业务,从哪里开始?过程如何?下面对此案例做一个简单总结。

^① Kevin Kelleher, Amazon's New Direction, Business 2.0, 2006, 7(9):27

（一）网上购物的理由：面向消费者的策划

消费者愿意购买某产品，实际上就认同了该产品所体现的价值，因此客户愿意在网上购物也就认同了这种商业模式的价值。

（1）多种选择：有 110 万种图书可供选择，客户利用搜索引擎技术很容易找到理想的图书。

（2）方便快捷：没有店铺经营时间的限制，没有地理位置的约束，客户可以在任何时间、任何地点，只要能接入互联网，就可以下单购物。

（3）价格低廉：由于互联网能够降低交易成本以及享受政府的优惠政策，很多商品都能为客户提供高折扣，亚马逊书店 70% 以上的图书都能提供令客户满意的折扣。

（4）服务周到：电子邮件和电话提供客户支持，提供自动的订单确认、订单跟踪以及运输信息查询。

（二）投资的理由：面向资本家的策划

（1）不需实体店面：实体店面的投资是昂贵的，而那些有商业价值的所谓黄金地段并不是所有投资人都愿意承担的。

（2）可以节约人力成本：不需要营业员，不需要销售代表。

（3）不需要维持大量的库存：可以依靠分销商，按订单生产或进货等，即使是畅销产品库存的数量也并不大。实际上，Amazon.com 每年的库存周转达 19 次之多（Amazon.com Annual Report, 2002），而传统书店仅 3 次左右。

（4）专注产品设计：由于不直接面对消费者，公司的员工将精力集中在产品设计上。从 1995 年 7 月亚马逊开业到 2006 年年底，亚马逊公司所提供的产品、服务不断更新，特别是其服务和营销理念很多都成为其他在线公司模仿的样板。

（三）传统书店无法比拟的优势：个性化与推荐

（1）历史推荐：客户买过什么书吗？如果买过，那么只要客户再次登录其网络店铺，或者客户留有个人联系的方式，如 E-mail 或电话，系统都会给客户推荐感兴趣的书目。

（2）协同推荐：客户想买什么书吗？只要客户输入想要的书名，与此相关的书籍都会推荐给客户。如果客户愿意提供一些个人偏好的资料，系统还能将其他与客户具有相似偏好的读者购买图书的习惯告诉客户，供客户参考。

（3）货比三家：如果客户想在亚马逊网站购买一本有关电子商务方面的图书，输入“Electronic Commerce”，就会列出一系列相关书籍，并且每本书后面都可能留有其他读者的评价，客户还可以通过电子邮件的方式与感兴趣的读者、作者沟通，能非常方便地比较不同作者的书籍。

（四）经验与教训

（1）亚马逊的发展充分展示了网上购物的优势，为后来众多电子商务企业

树立了典范。

(2) 恰当的商品选择是在线企业成功的关键。电子商务的发展也进一步证明虽然所有的商品都可以在网上销售,但只有符合一定条件的商品才能取得成功。

(3) 要有成功的企业策划,只有投资商、消费者才能为企业带来现金流,而现金流是企业能够维持经营的基础。当然还有合作伙伴,他们可能是企业的供应商或物流服务商等。

(4) 要有良好的技术和服务保障,包括:网站的设计、开发、维护;网络安全保障;安全支付系统、订单履行服务、客户关系管理等。

(5) 控制扩张节奏,不能背离初衷。新型企业扩张过快,会引起资源如资金、劳动力、网络等的供给不足和不当配置,也会引起许多管理问题,如产品供应、库存管理、订单履行等。而如果违背创业初衷,则风险会更大,如亚马逊投资巨额资金建设自动化仓库,导致库存越来越大,员工越来越多,成本越来越高,亏损越来越大。亚马逊虽然熬过了巨额亏损的难关,但并不是所有企业都有它那么幸运,在 2000 年前后因不当经营而倒闭破产的在线企业远比成功的企业多。

思考题:

1. 从该案例中你能知道开展电子商务有哪些好处吗?
2. Amazon.com 获得了哪些优势?
3. 从该案例中你能学到哪些经验和教训?
4. 开展电子商务时你要注意哪些问题?

第二节 电子商务的基本概念

一、什么是电子商务

电子商务的定义有很多,许多组织和学者都给电子商务下过定义,不同的组织和不同领域的学者定义的角度又不同,如从通信技术、业务流程、产品或服务的交易等不同角度定义电子商务,但到目前为止尚没有形成一个广泛统一的定义。大体上,这些定义可以分为两大类:一类是单纯地从商品或服务的交易角度;另一类是从整个供应链的角度。

单纯地从商品或服务的交易角度定义的电子商务常称为 electronic commerce(简称 EC),它是指借助包括互联网在内的任何通信网络从事信息、产品和服务的营销、买卖和交换的过程,该过程可划分成四个阶段:

- (1) 搜索阶段:寻找期望的供应商或消费者;

- (2) 下单和支付阶段:确认买卖行为;
- (3) 订单履行与配送阶段:执行订单并为客户运送产品或实施服务;
- (4) 售后服务阶段:产品使用指导、维护、客户关怀等。

EC 反映的是客户(个人或企业)与产品或服务提供商(如生产企业、零售商等)之间的商务关系。如消费者在网络上购买电子商店的商品,用户在网上享受服务商提供的服务等。如中国化工网(china.chemnet.com)、卓越网(joyo.com)、阿里巴巴(alibaba.com)等提供的就是一种 EC 模式。

从整个供应链角度定义的电子商务常称为 electronic business(简称 EB),是指企业从原料供应到生产、分销、零售等全部经营过程与经营活动的信息化、网络化。企业内部部门之间以及企业与供应商、分销商、零售商直至客户之间的协同和信息共享是 EB 的主要特征。它反映的是一种更为广泛的商业关系,既涵盖了客户与产品或服务提供商之间的商务关系(即 EC),又包括企业内部业务部门之间,企业与分销商、零售商之间,企业与原料供应商之间以及企业与政府部门之间的各种商务关系,如图 1-4 所示。例如戴尔(dell.com)、IBM(ibm.com)就是一种 EB 模式。

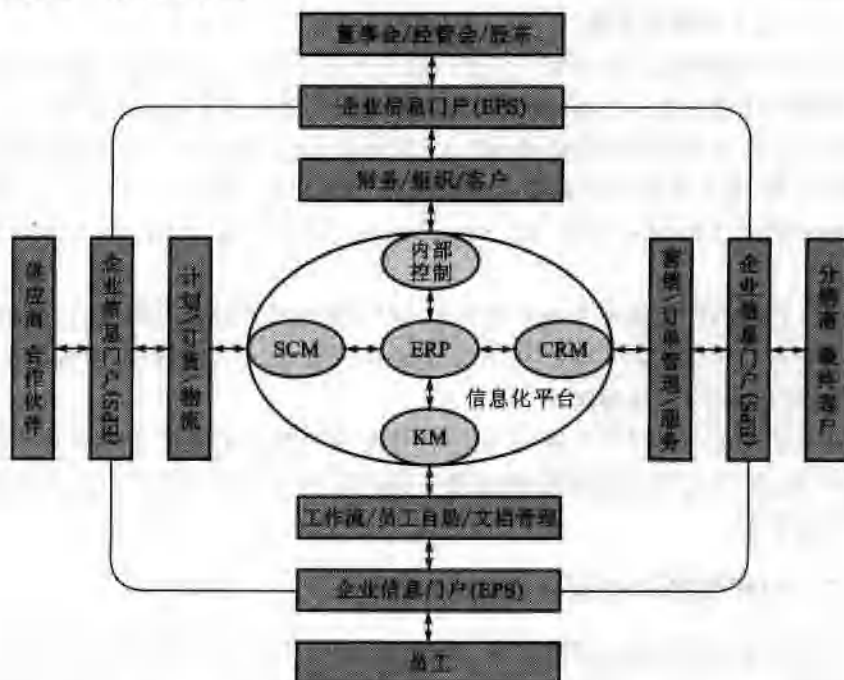


图 1-4 电子商务化企业的信息系统体系结构

一般而言,电子商务应包含以下五点含义:

- (1) 采用多种电子方式,特别是通过 Internet;