



高等学校经济与管理专业系列教材

电子商务 教程

总主编 张明明

主 编 孙燕军 郑庆良 李道国



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

ELECTRONIC BUSINESS



高等学校经济与管理专业系列教材

电子商务 教程

主 编 孙燕军 郑庆良 李道国
副主编 刘大为 曾 鸣

总主编 张明明



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

ELECTRONIC BUSINESS

图书在版编目 (CIP) 数据

电子商务教程 / 张明明, 孙燕军, 郑庆良主编. —北京:
高等教育出版社, 2008.6

ISBN 978 - 7 - 04 - 024072 - 6

I. 电… II. ①张…②孙…③郑… III. 电子商务 - 高等
学校 - 教材 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 094383 号

策划编辑 刘自挥 责任编辑 刘自挥 特约编辑 王 焱

封面设计 吴 昊 责任印制 潘文瑞

出版发行	高等教育出版社	购书热线	021-56969109
社 址	北京市西城区德外大街 4 号		010-58581118
邮政编码	100011	免费咨询	800-810-0598
总 机	010-58581000	网 址	http://www.hep.edu.cn
传 真	021-56965341		http://www.hep.com.cn
			http://www.hepsh.com
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	http://www.landaco.com
排版校对	南京展望文化发展有限公司		http://www.landaco.com.cn
印 刷	江苏丹阳教育印刷厂	畅想教育	http://www.widedu.com
开 本	787 × 960 1/16	版 次	2008 年 7 月第 1 版
印 张	21.25	印 次	2008 年 7 月第 1 次
字 数	411 000	定 价	28.50 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请在所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 24072-00



郑 重 声 明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 58581897/58581896/58581879

反盗版举报传真：(010) 82086060

E-mail：dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街4号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100120

购书请拨打电话：(010) 58581118

前 言

电子商务虽然起步不久,但由于计算机网络化、物流和经济全球化的影响,发展迅速,日新月异,其应用范围已经延伸到社会经济生活的方方面面,与政府部门、企业、商业乃至普通人的生活密切相关,成为人们生活和工作中不可缺少的一个重要经济活动方式。随之而来的是人们对于电子商务知识和技能的迫切需求。

近些年我国普通高等教育发展迅速,招生规模逐年扩大,招生专业应用性越来越强,电子商务专业应运而生,设置该专业的高校的数量及其招生人数逐年递增,另外,工商管理、国际经济与贸易、会计、市场营销、信息管理与信息系统、人力资源管理越来越多的专业,都把电子商务作为它们的必修课程或选修课程。为了普及电子商务知识,广泛培养相关人才,编写一本简明扼要、应用性强的电子商务入门教材便成了一个十分迫切的需求。

本书作为一本电子商务入门教程,可作为高等学校电子商务及相关专业的教材,也可作为参考书。它做到了系统性、简明性和实用性三者的有机结合。读者不需要具备管理学或者计算机技术等方面过于高深的知识积累,也能够轻松阅读。既可以系统化学习,也可以有针对性地阅读其中的部分章节。

本书从一个电子商务新人的视角出发,通过描述互联网对商业模式的影响,得出了一个从商务模式的选择到资金流、物流处理的系统框架,并在电子商务的过程中,对涉及的方方面面的问题逐一展开,因此本书有助于读者掌握电子商务的基本概念,并通过大量案例分析有助于读者理论联系实际,将所学到的知识融会贯通。

本书的特点可以概括为三个方面:

1. 系统性: 内容力求简明扼要,精选电子商务理论与实践基础知识和技能中较为成熟且最为精华的部分。

2. 简明性: 语言表述力求朴实、浅显,多用直观的图表形式,少用专业术语,尽力做到浅显易懂,使不具备管理学和计算机基础知识的普通读者也能轻松入门。

3. 实用性: 实践部分针对性强, 侧重电子商务在国际贸易实务和财务会计中的应用, 以使读者具备较强的实战能力。

在内容编写上突出三个特色:

1. 通过引导案例引出每章的内容, 每个引导案例都有几个问题供读者思考; 每章结束后有该章的总结、思考与练习。可以使读者领会到商务和技术的细节。对读者分析和解决问题能力的培养都极为有利。

2. 前后内容安排流畅, 图文并茂, 便于读者理解。使读者比较容易获得一个完整的知识框架。

3. 十分注意联系实际, 案例丰富。通过这些案例的学习可以使读者掌握电子商务的实践知识。

本书是浙江省新世纪高等教育教学改革研究项目的成果之一, 由杭州电子科技大学张明明教授组织编写。全书共分 10 章, 具体分工如下: 第 1、3 章由孙燕军编写, 第 2、10 章由郑庆良编写, 第 4、5 章由李道国编写, 第 6、7 章由刘大为编写, 第 8、9 章由曾鸣编写。最后由孙燕军和郑庆良负责统编、修改、补充和定稿, 由张明明审定。

本书适应面广泛, 可作为全国普通高等院校电子商务、工商管理、国际经济与贸易、会计学等相关专业的教材, 也可作为职业教育、成人教育等学校和其他教育机构的相关专业教材, 其读者对象还包括其他专业及对电子商务感兴趣的相关人士。

由于我们的水平有限, 书中难免有不当和疏漏之处, 敬请各位专家和读者批评指正。

作 者

2008 年 5 月

目 录

第 1 章 电子商务概述	1
引导案例 车库里诞生的王国	1
第一节 电子商务的兴起	3
第二节 电子商务的含义	5
第三节 电子商务的组成要素与特性	9
第四节 电子商务对社会经济的影响	11
本章小结	15
参考文献	17
思考与练习	18
第 2 章 电子商务网络技术	20
引导案例 EDI 在天津港国际集装箱运输信息交换中的应用	20
第一节 Internet 概述	21
第二节 Internet 原理与应用	26
第三节 Web 技术	34
第四节 电子数据交换(EDI)	43
本章小结	54
参考文献	55
思考与练习	56
第 3 章 电子商务的机理与模式	59
引导案例 以商务模式制胜的 Google	60
第一节 电子商务的机理	62
第二节 电子商务模式的概念与演进	67
第三节 B2C 电子商务模式	80
第四节 B2B 电子商务模式	88
第五节 C2C 电子商务模式	98
本章小结	103
参考文献	105

思考与练习	106
第4章 电子商务安全	108
引导案例 安全问题——电子商务的“拦路虎”	108
第一节 电子商务安全要素	114
第二节 电子商务安全技术解决方案	130
本章小结	147
参考文献	150
思考与练习	150
第5章 电子支付	155
引导案例 电子支付系统——电子商务的激活器	155
第一节 电子支付概述	159
第二节 网上银行系统	166
本章小结	180
参考文献	182
思考与练习	183
第6章 网络营销	188
引导案例 网络进入百姓经济生活	188
第一节 网络营销概述	190
第二节 网络市场调查	195
第三节 网络营销策略	200
第四节 网络广告	211
本章小结	216
参考文献	217
思考与练习	217
第7章 电子商务物流	222
引导案例 为何亚马逊物流促销纵横天下?	222
第一节 物流概述	224
第二节 电子商务物流概述	231
第三节 电子商务物流技术	240
第四节 电子商务与供应链管理	251
本章小结	256
参考文献	258

思考与练习	258
第 8 章 电子商务法律问题	261
引导案例 两个网上购物者的自述	261
第一节 电子商务引发的法律思考	263
第二节 电子商务知识产权的保护	266
第三节 电子商务隐私权的保护	269
第四节 网络交易中的法律问题	273
本章小结	278
参考文献	279
思考与练习	279
第 9 章 移动电子商务	281
引导案例 手机短信	281
第一节 移动电子商务的概念	283
第二节 移动电子商务的应用领域	289
第三节 移动电子商务的效益及影响因素	296
第四节 移动电子商务的核心技术和体系结构	298
本章小结	302
参考文献	303
思考与练习	304
第 10 章 电子商务应用	305
第一节 电子商务与国际贸易	305
第二节 电子商务与企业会计	318
本章小结	329
参考文献	330
思考与练习	331

第1章

电子商务概述

学习目标

通过本章学习,应掌握以下知识要点:

1. 电子商务的产生。
2. 电子商务的定义。
3. 信息技术对商务的影响。
4. 电子商务中信息流、资金流和物流的含义及它们之间的关系。
5. 电子商务的基本特性。
6. 电子商务对社会和经济的影响。

引导案例

车库里诞生的王国

1994年,贝索斯用30万美元的启动资金,在西雅图郊区他租

来的房子的车库中,创建了全美第一家网络零售公司——Amazon. com(亚马逊公司)。虽然公司初创期间,仅有三个Sun公司生产的工作站和300名免费试用的顾客。但是贝索斯用全世界最大的一条河流来命名自己的公司,希望它能成为出版界中名副其实的“亚马逊”。

贝索斯等对电脑软件进行了“人性化”的界面改造,使其具有舒适的视觉效果和方便的选取服务。而在建立数据库方面,他更是小心谨慎,光软件测试,就花了3个月。时间证明了贝索斯的做法极其正确。凭着这些优势,1995年7月,亚马逊正式打开了它的“虚拟商务大门”。

亚马逊是最便宜的书店之一,它天天都在打折,有高达30万种以上的书目可以优惠。因为它与传统的书店经营不同,没有中间商抽成,这使亚马逊销售的书籍或其他商品定价可以较为平实。价格最便宜并不是最重要的,重要的是这里的便宜书又多又方便,所以尽管有时也有另外少数的几家书店价格更便宜一点,顾客甚至不愿再为了这点小小的差价去别处寻找,而只选择亚马逊。

跟传统书店相比,亚马逊服务更快捷,书目更齐全。因为有强大的技术支持,顾客在亚马逊网上购书,一般3秒之内就可得到回应。这大大节省了顾客的时间。相对于对手巴诺书店最多只能有25万种不同的书目,亚马逊在网络上却可以拿出250万种的书目来。贝索斯说,如果有机会把亚马逊所提供的目录以书面的方式印制出来的话,大概相当于7本纽约市电话簿的分量。

速度也同样表现在库存货物的更新上。亚马逊除了200种的畅销书种外,几乎不存在库存。但即使是这个库存,亚马逊更新的频率还是让人吃惊。有个数据显示,亚马逊每年更新库存达150次之多,而巴诺则不过3~4次。这个数据不仅表明亚马逊运转快速,也说明它销量惊人。

贝索斯是互联网当之无愧的创新者。亚马逊目前拥有3万个“委托机构”。这些“委托机构”在各自的网站上,为亚马逊推出的书籍进行推荐工作。当上网的访客在它们的网站上以点选的方式购买推荐的书籍时,这些“委托机构”可以向亚马逊抽取15%的佣金。这种方式我们又称作“会员制营销”。这个创意现在已被广泛仿用。

同时,贝索斯还协助创建了一个以购物网站为中心的互联网社区。这个社区的内容每天更新,同时还提供了“读者书评”和“续写小说”的服务。他是第一个在网络上采用这种方式的人。仅这两项小创新,至少为亚马逊增加了近40万名的顾客。

但贝索斯还要不断快速扩充,简单地说,也就是“大,还要再大”这几个字。他的经营已经不仅限于书籍了,他要建立一个最大的网络购物中心。

1998年3月,虽然亚马逊已成为网上最大最出名的书店,它继续拓展,开通了儿童书店。具有偏执狂特征的贝索斯当然不会就此停步。他继续以他的理论引导着亚马逊向更远的目标发展:6月,亚马逊音乐商店开张;7月,与Intuit个人理财网站及精选桌面软件合作;10月,打进欧洲大陆市场;11月,加售录像带与其他礼

品;1999年2月,买下药店网站股权,并投资药店网站;3月,投资宠物网站,同期成立网络拍卖站;5月,投资家庭用品网站;2000年1月,与网络快运公司达成了一项价值6000万美元的合作协议,使用户订购的商品在1小时之内能送上门。

在这个过程中,亚马逊已经完成了从纯网上书店向一个网上零售商的转变。在这组数据的背后,人们看到的就是不断的扩张和再扩张,而在这个阶段,亚马逊的股票价格共上升了50多倍,公司市值最高时达到200多亿美元。

当所有人都还不知道“电子商务”是什么东西,还在讨论“电子商务”的时候,贝索斯已经用自己的行动证实了什么是电子商务。“亚马逊”是网络上第一个电子商务品牌。在1995年7月,亚马逊还只是个小网站。但到了2000年1月,亚马逊的市价总值已经达到了210亿美元,是老对手巴诺的8倍。5年左右的时间,亚马逊以惊人的成长速度创造了一个网络神话。

资料来源:康丽,《88位世界富豪的成长记录》,中国戏剧出版社2004年版。

讨论题:

1. 网上商店与传统的店面相比有什么优势?
2. 为什么贝索斯对电脑软件进行了“人性化”的界面改造?并且在建立数据库方面,他更是小心谨慎?
3. 你如何看待亚马逊推出的会员制营销?
4. 刚刚起步的亚马逊是最便宜的书店之一,它天天都在打折,有高达30万种以上的书目可以优惠,你如何理解这种现象?

第一节 电子商务的兴起

20世纪40年代,第一台电脑叫做Eniac。它当时是一个重达30吨,占地1800平方英尺^①的庞然大物。Eniac最初用于军事,用于改进枪炮发射的命中率,需要高级专家来操作。之后几十年中,计算机从最初的军事、政府的应用扩展到商业化的应用,其使用者进一步扩展到企业技术人员和大学生。20世纪70年代,英特尔成为最杰出的微处理器生产商。它所生产的微处理器为个人电脑的爆炸性成长提供了可能,在较短的时间内使笨重的计算机变为各行各业都能使用的PC。随着生动的图形用户界面、鼠标功能以及后来微软生产的视窗系统的应用,个人电脑拥有率在全球范围内开始了惊人的增长。

20世纪70年代末,互联网还和Eniac一样,最初仅仅为政府机构、大学教授及学生提供服务。在接下来的10年中,一个由专家组成的有远见的小组将全球联网的想法进一步深化,并开发了协同工作这种全新的工作方式。到20世纪90年代

^① 1英尺=0.3044米。

早期为止,马克·安德森率领他的小组开发出了网络浏览器 Mosaic,也就是网景的前身。正如图形用户界面刺激了个人电脑的升级一样,Mosaic 促使互联网迅速升级。网景的浏览器被越来越多的人使用,并且发展到了可用浏览器代替个人电脑操作系统的程度。以操作系统为核心产品的微软公司当然不会放弃任何市场份额,于是把 IE 浏览器与操作系统捆绑使用。这一举措虽然导致了一系列的法律纠纷,但同时的确让每位个人电脑用户有机会应用网络浏览器。在这个时期,大众开始被网络所吸引,并开始接受网络。20 世纪 90 年代,随着互联网的迅速发展并被大家接受,个人电脑拥有量急速上升。

在这个网络发展期,搜索引擎也发展起来了。雅虎虽然不是第一个搜索引擎,却是这个领域最重要的竞争者。它清楚地认识到这一网络规则:在互联网系统中不通过某一具体的网站地址是找不到任何信息的。通过搜索引擎,使用关键词就能搜索到几乎所有的信息。就这样,雅虎作为一个积极以市场为导向的网络公司,为众多网上出生的公司设置了展示自我的舞台。信息技术的发展阶段如图 1-1 所示。

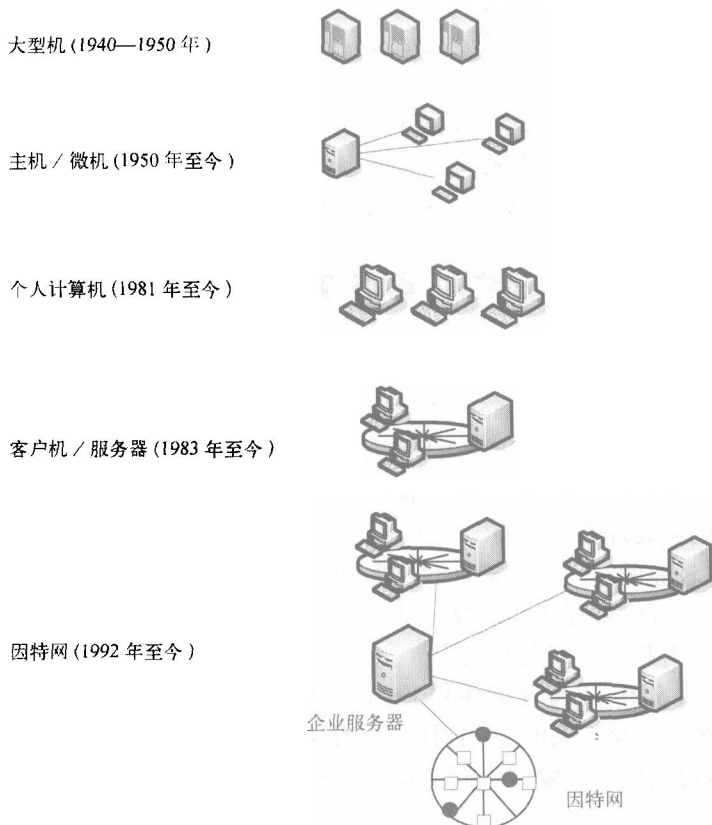


图 1-1 信息技术的发展阶段

互联网带来了技术的汇聚,并在这一过程中模糊了市场、行业和企业。电话网络并入互联网,手机成了互联网的接入设备。便携式存储设备(如 iPod)的兴起,并成为潜在的随身游戏和娱乐载体。互联网连接的计算机将担任家庭娱乐控制中心的角色。企业开始利用互联网和数字技术去执行所有活动,包括企业内部管理以及与供应商和其他商业伙伴之间的各种协调活动。人们通过电子化手段买卖产品和服务,利用互联网、网络和其他电子技术实现计算机化的业务处理,并实现支持这些市场业务的广告、促销、渠道、顾客支持、递送和付款等。这就是我们所说的电子商务。

第二节 电子商务的含义

什么是电子商务呢?电子商务的萌芽可以追溯到电话、传真的出现。伴随着计算机的出现及其在商业中的成功应用,以及互联网的迅猛发展,电子商务迎来了一个全新的时代。有人认为电子商务就是建设网站,企业做电子商务就是在网上开店。其实电子商务给企业带来的影响,远不止建网站那么简单。网站只是一个“窗口”,网上开店仅仅是众多电子商务模式的一种。电子商务给企业带来的更大影响则是管理思想的变革、组织形式的更新、先进技术的创新使用、企业业务流程的重组、企业间合作的变化以及营销手段的更新。如果我们把“电子商务”中的“电子”看作是信息技术,那么这里的“商务”就是网络经济环境下的商务及商务活动。与传统的商务相比电子商务中商务活动有了新的变化,出现了很多新的模式。

一、商务及商务活动

广义的商务概念,是指一切与买卖商品和服务相关的商业事务。狭义的商务概念即指商业或贸易。商务活动,是指企业为实现生产经营目的而从事的各类有关资源、知识、信息交易等活动的总称。

商务是在个人或公司之间物的交换,所有关于产品、服务或信息的交换均为商务活动。在很早时候人类就有了商务活动,人们用过剩的物品与他人换取自己需要的物品,例如,当农民粮食过剩时,就向邻居提出交换动物。这样可以让他们既能吃上粮食又能吃上肉。

在技术进步以前,人们仅仅只能实现与邻居之间的贸易。随着交通的发展,人们能够与来自远方的人们进行贸易,这在以前是不可想像的。从历史上看,远距离的商务活动是非常昂贵的。现代技术的发展不仅大大降低了外贸成本,而且也使个人之间的外贸活动成为可能。

商务是资本市场的一个基本要素,在市场经济中个人或公司研制出一些有价

值的東西并出售,他們可以從商務或者更廣泛的商務活動中牟取利益。現在,大部分貿易都要涉及某種形式的貨幣。當一個必需品生產出來時,人們用貨幣換取這種商品;當需要服務時,人們用貨幣獲得該項服務。當一個新的點子獲得專利保護時,人們就用金錢購買這個“點子”。

雖然貿易必需品是最重要的一部分,但商務活動也通過可觀的利潤推動新的思想、技術和發明的進步。

隨著技術的不斷進步,尤其是在網絡環境下,商務及商務活動出現了新的特征。商品範疇和商務活動有了擴展。商品範疇的擴展體現為,泛商品概念的引入和商品多樣性的特征表現,如搜索引擎、短信服務等服務商品概念的引入;商務活動的擴展帶來商務活動領域的擴展,形成從政府到市場、從市場到生產、再從市場到消費者的多方網絡化聯繫。

二、信息技術

電子商務是被信息技術,特別是互聯網技術加速促進了的商務貿易。它在消費者和企業之間建立了一種新的強大的關係。如果沒有信息技術,這種關係將不存在。

這裡的信息技術,不僅包括信息技術基礎設施、企業信息系統,還包括對信息進行深加工的商務智能技術。

(一) 信息技術基礎設施

當今的信息技術基礎設施主要由七個部分組成。圖 1-2 顯示了這七個互不相同卻又相互聯繫的組成部分。

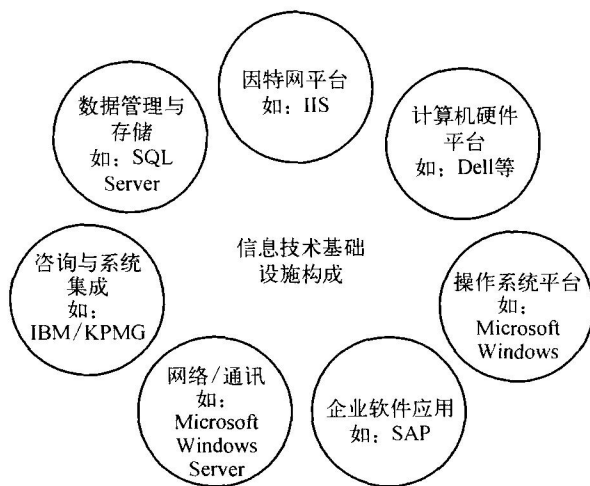


圖 1-2 信息技術基礎設施的組成

在全球范围内,公司正在增加其内部及与其他公司的连通性。当一个顾客下了一笔大的订单时,或者由供应商处来的运输要延迟时,公司经理们希望能立即知道这些信息。他们希望知道这些事件对企业内每一部分的影响,以及此刻企业应如何应对。信息系统的集成使之成为可能。

(二) 企业信息系统

计算机在企业管理中的应用与计算机技术、通讯技术和管理科学的发展紧密相关。从 20 世纪 50 年代以来,信息系统经历了由单机到网络和由低级到高级的发展过程。这个过程有科技的创新,但更重要的是理念的创新。企业信息系统的演变可以用图 1-3 表示。这个演变大体发生在 20 世纪 50 年代到 21 世纪初,经历了数据处理、管理信息系统、决策支持系统、在线交易系统、企业资源计划和电子商务等六个阶段。从科技创新角度看,在不同阶段,产生了电脑、数据库、模型库、通讯、整合和网络等软硬件技术创新亮点。从管理理念创新角度看,在不同阶段经历了数据分析和报告、决策模型、企业再造和企业再造等新理念。

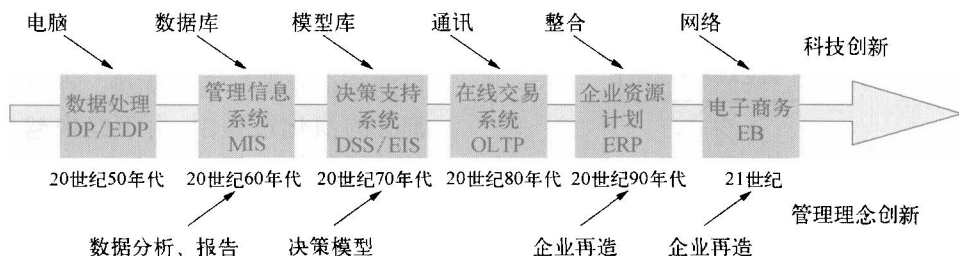


图 1-3 企业信息系统的演变

(三) 商务智能技术

电子商务的优势是为顾客提供方便、便宜、交互和个性化的服务。要实现这个优势,就要用到商务智能技术。这个技术能使企业利用手边的顾客信息,分析顾客的消费行为,从中发现他们的偏好,为网络营销和服务提供快速有效的决策支持。如 Vertical 公司就利用 cookie 等技术跟踪顾客行为,以获取社区会员的兴趣和偏好。DoubleClick 公司也提供目标瞄准技术,为众多广告商和出版者网站管理广告服务和报告功能,利用顾客以前的浏览信息建立用户档



图 1-4 信息系统与商务智能

案,从而能提供个性化的广告服务。搜索引擎 Google 则拥有丰富的使用者搜索数据库,从中可以统计网民点选了哪些网站,再收集他们实际购买的商品信息,有助于 Google 优化网站,成为互联网经济领域的一个亮点。事实上,许多网站使用了数据分析、智能代理和电子推荐等智能技术以增强吸引力。企业信息系统(包含客户管理、供应链管理、财务管理、人力资源管理和企业资源计划等)与商务智能(包含智能代理、推荐技术、数据分析和其他知识管理等)相互结合,极大促进了网络经济(图 1-4)。

信息的最大特点是容易模仿和复制。对于企业来讲花钱就可以买到。

三、信息技术对电子商务的影响

电子商务的产生与发展离不开信息技术。没有信息技术的不断创新,就没有电子商务的不断发展。信息技术已与产品、营销、服务一起成为电子商务不可或缺的组成部分(图 1-5),是企业建立品牌能力,占领市场的重要部件。但是信息技术本身并不能产生价值,只有和企业的管理创新结合起来,也就是要与企业产品、服

务差异化战略等管理创新相结合才可能给企业带来竞争优势。在电子商务的演化过程中,由于越来越多的公司仿效应用信息技术,它作为战略差异性源泉的作用日渐衰微。但是如何利用信息技术改进业务流程、改造业务仍具有很大的创新空间。关键的问题是如何借助信息技术的潜能,分析企业最擅长的活动,以便在价值链中占据有利的位置,从根本上重新调整价值创造过程,实现企业、合作伙伴和顾客的多赢局面。

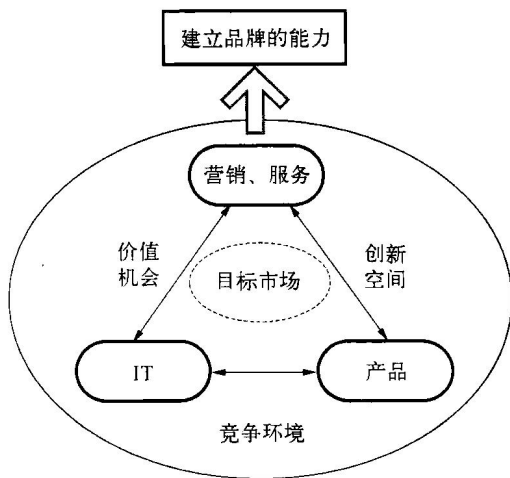


图 1-5 信息技术在商务模式的作用

四、定义电子商务

电子商务的定义可以分为狭义的和广义的两大类。狭义的电子商务,通常人们用 e-commerce 表示,是指利用互联网及现代信息技术进行任何形式的商务运作、管理或信息交换。这种理解主要是在电子商务早期阶段形成的,那时互联网刚刚开始流行,在互联网上出现了许多新的业务形式,人们都在探索互联网上从事网上贸易的可能性。因此在这个阶段,对于电子商务的技术实现方面的讨论占有相当大的比重。