

高等院校经济学管理学系列教材



电子商务概论

Introduction to
E-Business

毛晶莹 ◎主编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

高等院校经济学管理学系列教材



电子商务概论

Introduction to
E-Business

毛晶莹 ◎主编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/毛晶莹主编. —北京:北京大学出版社, 2016. 9

(高等院校经济学管理学系列教材)

ISBN 978-7-301-25502-5

I . ①电… II . ①毛… III . ①电子商务—高等学校—教材 IV . ①F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 032053 号

书 名 电子商务概论

Dianzi Shangwu Gailun

著作责任者 毛晶莹 主编

责任编辑 朱梅全 刘秀芹

标准书号 ISBN 978-7-301-25502-5

出版发行 北京大学出版社

地址 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网址 <http://www.pup.cn>

电子信箱 sdyy_2005@126.com

新浪微博 @北京大学出版社

电话 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 021-62071998

印刷者 三河市北燕印装有限公司

经销商 新华书店

730 毫米×980 毫米 16 开本 17.75 印张 338 千字

2016 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月第 1 次印刷

定价 42.00 元

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究

举报电话：010—62752024 电子信箱：fd@pup.pku.edu.cn

图书如有印装质量问题，请与出版部联系，电话：010—62756370

前　　言

随着信息技术、计算机技术和互联网技术的迅猛发展,电子商务已成为 21 世纪的主要商业模式,并已成为推动社会经济、生活和文化进步的重要动力。电子商务改变了企业的生产方式、管理模式和经营方式,也对个人的日常生活、学习和工作产生了深远的影响。电子商务将是 21 世纪全球经济增长最快的领域之一,它带来的经济发展机遇是人类历史上几百年才能遇到的。

随着电子商务理论与实践的发展,一门新的学科——电子商务学应运而生。电子商务理论是一门技术、经济、管理诸多学科知识融汇交叉的新兴的应用型学科,它涉及的内容十分广泛。电子商务的发展速度极快,国内外企业不断推出电子商务的创新模式,这也对电子商务教学提出了更高的要求。电子商务教材急需更新,以满足高等院校电子商务课程的教学需求。本书力求全面系统地介绍电子商务的整体理论框架及其所涵盖的主要原理、技术与发展趋势,用最新的数据体现电子商务的发展状况,使读者在阅读此书后能够对电子商务的理论、技术、应用与发展有一个清晰完整的认识,并为后续深入学习与研究电子商务打下基础。

本书将结合电子商务的特点和我国互联网络应用的状况,全面系统地介绍电子商务的基础知识、电子商务技术基础、电子支付、网上银行、电子商务安全、电子商务模式、网络营销和移动电子商务,突出理论知识与实践技能相结合的特色。本书可以作为高等院校电子商务、信息技术、经济学、工商管理学、金融学、国际贸易等专业学生的教学用书,也可以作为社会各界电子商务的培训教材,同样适用于企事业单位的管理人员和业务人员了解和掌握电子商务。

本书由华东师范大学毛晶莹负责设计全书框架,撰写大纲和定稿。本书是在借鉴众多专家和学者的研究成果的基础上写成的,在此表示衷心的感谢。

毛晶莹

2016 年 5 月

目 录

第一章 电子商务概述	(1)
第一节 电子商务的概念.....	(2)
第二节 电子商务的发展历程.....	(9)
第三节 电子商务的分类	(22)
第四节 电子商务对社会的影响	(27)
第二章 电子商务技术基础	(36)
第一节 计算机网络技术	(36)
第二节 互联网技术	(46)
第三节 互联网的应用	(58)
第三章 电子支付与网上银行	(76)
第一节 电子支付概述	(76)
第二节 网上支付方式	(84)
第三节 移动支付.....	(101)
第四节 网上银行.....	(111)
第四章 电子商务安全	(125)
第一节 电子商务安全概述.....	(126)
第二节 电子商务的主要安全技术.....	(143)
第五章 电子商务模式	(165)
第一节 电子商务模式概述.....	(165)
第二节 C2C 电子商务模式	(168)
第三节 B2C 电子商务模式	(179)
第四节 B2B 电子商务模式	(187)
第五节 其他电子商务模式.....	(195)
第六章 网络营销	(209)
第一节 网络营销概述.....	(211)

第二节 网络营销模式.....	(218)
第三节 网络营销策略.....	(225)
第七章 移动电子商务.....	(244)
第一节 移动电子商务概述.....	(244)
第二节 移动电子商务的发展.....	(251)
第三节 移动电子商务的应用.....	(259)
参考文献.....	(279)

第一章 电子商务概述

【本章学习目标】

- 了解电子商务的概念；
- 了解电子商务的产生与发展；
- 掌握电子商务的分类；
- 了解电子商务对社会的影响。

(●) 案例导读

2012 年“光棍节”淘宝和天猫销售额 191 亿元，超越美国最大网购节^①

2012 年 11 月 11 日凌晨，“光棍节”在淘宝和天猫同时启动，第一分钟就有 1000 万人同时拥入。仅仅 10 分钟，淘宝和天猫上的交易额就达到了 2.5 亿元，又过了 27 分钟，这个数据就被刷新成了 10 亿元。到早上 8:10，突破 50 亿元，8 小时就超越了 2011 年“双十一”天猫和淘宝的支付宝总销售额。而截止到 13:38，通过支付宝的交易额就突破了 100 亿元。这个数字大幅超越了 2011 年美国电子商务行业的最高纪录——美国最大的网上购物节“网络星期一”(感恩节后的第一个星期一)的交易额 12.5 亿美元(约合 78 亿元人民币)。2012 年，北、上、广、杭 544 家重点零售企业中秋、国庆的 8 天假期里总共营收额也只不过 149.4 亿元。艾媒咨询监测的数据显示，参与 2012 年“光棍节”促销活动的网民超过 1.06 亿人。最新的数据显示，2012 年“双十一”购物狂欢节支付宝总销售额 191 亿元，其中天猫 132 亿，淘宝 59 亿。

电商“光棍节”的发起者是淘宝，最初的动机是看到普通商场都有“十一黄金周”之类的促销时段，淘宝就想在网上也搞一个促销活动。相对于传统节日，“光棍节”更富有草根娱乐精神和互联网时代特色，所以更受网民的追捧。促成震撼销售额的当然不仅仅是“光棍节”这个噱头，还有一个原因是 11 月 11 日正好踩到了一个商业规律的节拍上。11 月 11 日距离国庆节促销已过去一个多月，离元旦还有一个多月，此时需要一个促销活动来提升业绩。11 月正是秋装清仓、冬装上市的季节，而淘宝和天猫有四成的成交额由服装提供。2009 年 11 月 11

^① 参见陈聿敏：《淘宝“双十一”吸金 191 亿元，超越美国最大网购节》，<http://news.sohu.com/20121112/n357321658.shtml>，2015 年 6 月 3 日访问。

日,淘宝联合了 27 家店铺,首次以“光棍节”的名义,举办了一个促销活动,单日成交额超过 5000 万元。尝到了甜头的淘宝继续搞“光棍节”促销活动。2010 年 11 月 11 日,淘宝成交金额达 9.36 亿元。2011 年 11 月 11 日,淘宝支付宝交易额突破 33.6 亿元。而 2012 年的 11 月 11 日更是创造了新的纪录 191 亿元。很多人都会把这一天看成是电商之间的一场价格、品牌、客户资源的争夺战,淘宝、天猫、京东、苏宁易购、当当等都在这一天使出浑身解数,争取更多的网购人群。

市场研究机构 eMarketer 报告显示,2011 年中国电子商务零售规模达 553.7 亿美元,同比增长 103.7%,预计 2012 年将增长 94.1%,增长速度远高于美国,在全球市场中排名第四。

时至今日,网购已经从一线城市白领的时髦行为,变成不分时间、地域的全民消费新模式,老年人、农民工、学生都纷纷上了网;电子商务正在牵动百万商家、快递物流和电商服务业的神经,已经成为中国拉动内需、促进千万人就业的核心动力之一。

阿里巴巴集团董事局主席马云说:“天猫购物狂欢节将是中国经济转型的一个信号,也就是新经济、新的商业模式对传统商业模式的大战,让所有制造业贸易商们知道,今天形势变了。对于传统行业来讲,这个大战可能已经展开。”

也有分析人士认为,从现下的电商形势看,中国的零售业态正在“发生根本性变化”——线上交易形式已经由之前的作为零售产业的补充渠道之一,转型为拉动中国内需的主流形式,由此开始全面倒逼传统零售业态升级。

第一节 电子商务的概念

一、电子商务的定义

电子商务是一个不断发展的概念,这一概念自产生起,就没有一个统一的定义。电子商务的先驱 IBM 公司于 1996 年提出了 Electronic Commerce(E-Commerce)的概念,到了 1997 年,该公司又提出了 Electronic Business(E-Business)的概念。但我国在引进这两个概念时,把它们都翻译为“电子商务”,因而忽视了两者区别。事实上,E-Commerce 应翻译为“电子商业”,即狭义的电子商务,是指实现整个贸易过程中各阶段贸易活动的电子化。而 E-Business 是广义的电子商务,是指利用网络实现所有商务活动业务流程的电子化。

电子商务的概念主要由两部分构成:一是电子,二是商务。从狭义上理解,电子就是指通过计算机和网络手段所完成的信息传输与处理过程。从广义上理解,电子应包括所有电子通讯技术和电子工具。商务主要是指企业的经营活动(也包括参与企业经营活动的个人消费者的活动)。企业的经营活动范围很广,

具体包括采购、生产、营销、财务、人力资源管理等。电子商务实际上是电子与商务的结合,即电子商务是商务活动主体在法律允许的范围内利用电子手段(主要是 Internet)和其他客体要素所进行的商务活动过程。

从目前来看,电子商务还没有一个较为确切、全面的定义。不同研究者、不同组织从各自的角度提出了对于电子商务的认识。下面介绍国际组织、政府、企业和学者分别对电子商务作出的较有代表性的定义,从而可以对电子商务有较为全面的认识。

(一) 国际组织对电子商务的定义

欧洲议会在《欧洲电子商务发展倡议》中给出的定义是,电子商务是通过电子方式进行的商务活动。它通过电子方式处理和传递数据,包括文本、声音和图像。电子商务涉及许多方面的活动,包括货物电子贸易和服务、在线数据传递、电子资金划拨、电子证券交易、电子货运单证、商业拍卖、合作设计和工程、在线资料、公共产品获得等。

世界贸易组织认为,电子商务就是通过电信网络进行的生产、营销、销售和流通活动。它不仅指基于 Internet 的交易,还指所有利用电子信息技术解决问题、降低成本、增加价值和创造商机的商务活动,包括通过网络实现从原材料查询、采购、产品展示、订购到出品、储存运输以及电子支付等一系列的贸易活动。

国际商会于 1997 年 11 月在巴黎举行了世界电子商务会议(The World Business Agenda for Electronic Commerce)。大会对电子商务的定义是:电子商务是指实现整个贸易过程中各阶段的贸易活动的电子化。

加拿大电子商务协会对电子商务的定义较为严格:电子商务是指通过数字通信进行商品和服务买卖以及资金转账,还包括公司间和公司内利用 E-mail、电子数据交换(EDI)、文件传输、传真、电视会议、远程计算机联网所能实现的全部功能(如市场营销、金融结算、销售、商务谈判等)。

(二) 各国政府对电子商务的定义

美国政府在其《全球电子商务纲要》中提出了电子商务的定义:电子商务是指通过 Internet 进行的各项商务活动,包括广告、交易、支付、服务等活动,全球电子商务将会涉及全球各国。

中国政府认为,电子商务是网络化的新型经济活动,即基于互联网、广播电视网和电信网络等电子信息网络的生产、流通和消费活动,而不仅仅是基于 Internet 的交易或流通方式。

(三) 企业对电子商务的定义

HP 公司认为,电子商务是指在从售前服务到售后支持的各个环节实现电子化、自动化。它能够使我们以电子交易手段完成物品和服务等价值交换。

IBM 提出了一个电子商务的定义公式,即电子商务 = Web + IT (Informa-

tion Technology, 信息技术)。IBM 公司认为,电子商务是指采用数字化电子方式进行商务数据交换和开展商务业务的活动,是在 Internet 的广阔联系与传统信息技术系统的丰富资源相互结合的背景下应运而生的一种相互关联的动态商务活动。它强调的是在计算机网络环境下的商业化应用,是把企业与其供应商、客户及其他合作伙伴在互联网(Internet)、企业内部网(Intranet)、企业外部网(Extranet)结合起来的应用。

联想公司认为,电子商务不仅仅是一种管理手段,而且触及企业组织架构、工作流程的重组乃至社会管理思想的变革。企业电子商务的发展道路是一个循序渐进、从基础到高端的过程,具体包括:(1) 构建企业的信息基础设施;(2) 实现办公自动化(OA);(3) 建设企业核心的业务管理和应用系统,包括企业资源计划(ERP)、外部网站,以及针对企业经营的三个直接增值环节设计和实施客户关系管理(CRM)、供应链管理(SCM)和产品生命周期管理(PLM)。

(四) 学者对电子商务的定义

美国学者瑞维·卡拉克塔(Ravi Kalakota)和安德鲁·B. 惠斯顿(Andrew B. Winston)在《电子商务的前沿》一书中提出:“广义地讲,电子商务是一种现代商业方法。这种方法通过改善产品和服务质量,提高服务传递速度,满足政府组织、厂商和消费者降低成本的需求。这一概念也用于通过计算机网络寻找信息以支持决策。一般地讲,今天的电子商务通过计算机网络将买方和卖方的信息、产品和服务联系起来,而未来的电子商务则通过构成信息高速公路的无数计算机网络中的一条通道将买方和卖方联系起来。”^①

陕西财经学院电子商务研究所李琪教授在其专著《中国电子商务》一书中指出:“客观上存在着两类对电子商务的定义。第一,广义的电子商务定义:电子工具在商务活动中的应用。电子工具包括从初级的电报、电话到国家信息基础设施 NII(National Information Infrastructure)、GII(Global Information Infrastructure)和 Internet 等。商务活动泛指商品的需求活动和商品的消费活动。第二,狭义的电子商务定义:在技术、经济高度发达的现代化社会里,掌握信息技术和商务规则的人,系统化运用电子工具,高效率、低成本地从事以商品交换为中心的各种活动的全过程。第一个定义可以简称为‘商务电子化’,第二个定义可以简称为‘电子化商务系统’。第一个定义是基本范畴,第二个定义则是具有现代特征、现实意义的电子商务系统定义。”^②

(五) 对电子商务概念的总结

从上述不同定义可以看出,电子商务不但是一种新型的市场商务运作模式,

^① Ravi Kalakota, Andrew B. Winston, *Frontiers of Electronic Commerce*, Addison Wesley Longman, 1996.

^② 李琪:《中国电子商务》,西南财经大学出版社 1997 年版。

同时还将影响到企业内部组织结构和管理模式。综上所述,可以为电子商务作出如下定义:电子商务是在利用现代电子工具(包括现代通讯工具和计算机网络)的基础上进行企业的经营管理和市场贸易等现代商务活动。这一定义,将电子商务的内涵由原来局限于市场贸易方面的商务活动扩展到包括企业内部的经营管理活动。

对电子商务概念的理解通常分为狭义和广义两种;狭义的电子商务是指互联网环境下的商品交易以及与商品交易相关的商务活动;广义的电子商务是指一切利用电子手段进行的商业活动,包括电话购物、电视购物、电子收款机系统(POS)联机销售等活动。本书采用广义的电子商务概念。电子商务所采用的电子工具包括电话、电报、传真、电视、电子数据交换、Internet等。电子商务中所指的商务活动不仅包括企业间的商务活动,还包括企业内部的商务活动,涵盖了企业的采购、生产、营销、财务、人力资源管理等活动。通过网络化的过程,实现企业内部的信息共享,并且通过供应链对企业的上下游合作伙伴进行整合,促进企业的业务流程重组,形成协同化的作业,提高经营效率,降低运营成本,从而增强企业的竞争力。

二、电子商务的功能

电子商务可提供网上交易和管理等全过程服务。从企业的角度看,电子商务的功能可分为企业对外的商务活动功能和企业对内的商务活动功能。

(一) 企业对外的商务活动功能

1. 广告宣传

电子商务使企业可以通过企业的 Web 服务器、网络主页和电子邮件等在全球范围内作广告宣传。企业可在互联网上宣传企业形象和发布各种商品信息,企业客户、供应商和广大消费者都可借助搜索工具找到所需的商品信息。在网络环境下,信息发布的实时性、方便性和广泛性是传统媒体无法比拟的。与其他各类广告相比,网络广告具有成本低、双向互动、传播广泛、可控性较强等优势。

2. 咨询洽谈

电子商务使企业可通过各种电子工具进行咨询洽谈活动。企业不仅可以使用电话、传真等传统的电子手段,还可以运用互联网的新型方式,如电子邮件、电子公告板(BBS)、在线客服和即时通信工具(如 QQ、MSN、阿里旺旺)等。互联网所提供的新型方式给咨询洽谈带来了更多便利,人们可以方便地进行异地交流,而且其成本较低廉。

3. 商品订购

早期的电子商务是采用电话订购方式,随着互联网的广泛应用,越来越多的人开始采用网络订购方式。在电子商务网站上,商品订购的界面友好且清晰,通

常有完整的产品介绍和产品的图片,界面上通常有“立即购买”和“加入购物车”按钮,方便客户在线订购。网上订购通常要求客户填写完整的订单,具体包括所订购商品的数量、型号和颜色,送货时间要求,送货地址,支付方式以及是否需要发票等信息。客户填好订单之后,直接在线提交订单,并且可以随时查询订单状态、查看订单明细等。

4. 电子支付

电子支付是电子商务中的一个重要环节。电子商务活动离不开资金的流动,而电子支付可以保证电子商务活动的完整性。虽然电子商务也可以通过传统的支付方式(如货到付款)来完成资金的结算,但电子支付方式具有更大的优势,为买卖双方提供了更为便利的结算方式,也可以保证卖方及时地收取货款。随着第三方支付方式的推广使用,这种新型的电子支付得到了广大消费者的青睐,因为这种支付可以保证消费者在收到货物后,再把货款支付给卖方,而卖方也不必担心收不到货款。电子支付的关键是保证支付的安全性,现在已有一些实用的技术来保证电子支付的安全性。

5. 网上金融服务

一般而言,电子支付离不开网上金融服务。网上金融服务通常由银行、证券公司和保险公司等金融单位提供,包括网上银行、投资理财、网上证券交易、网上保险等。网上金融服务尤其要注重安全性,目前可通过数字证书、数字签名、加密、动态密码、移动数字证书等安全工具来提高操作的安全性。

6. 服务传递

电子商务通过服务传递系统将客户订购的商品送达客户指定的送货地点。提供个性化订购的企业应先根据客户的订单生产客户定制的产品,然后把产品送至配送中心,配送中心再通过物流服务部门完成商品的传递,把商品送至订单所指定的送货地点。以上服务传递是针对有形商品,对于无形商品而言,商品的递送更为方便,软件、电子读物、充值卡的卡号和密码、信息服务等无形商品可通过网络直接传递到用户端。

7. 意见征询

企业的电子商务系统可以采用网页上的选择、填空等形式及时收集客户对商品和销售服务的反馈意见。客户的反馈意见不仅能提高企业售前和售后的服务水平,而且使企业获得改进产品、发现市场的商业机会。

(二) 企业对内的商务活动功能

1. 交易管理

电子商务的交易管理系统可以借助网络快速、准确地收集大量数据信息,并且可利用计算机系统强大的处理能力,针对与网上交易活动相关的人、财、物、客户及本企业内部事务等方面进行及时、科学、合理的协调和管理。

2. 供应链管理

供应链电子商务是指借助互联网服务平台,实现供应链交易过程的全程电子化,彻底变革传统的上下游商业协同模式。供应链电子商务以企业级内部ERP管理系统为基础,在统一了人、财、物、产、供、销各个环节的管理,规范了企业的基础信息及业务流程的基础上,建立经销商的电子商务协同平台,并实现外部电子商务与企业内部ERP系统的无缝集成,实现商务过程的全程贯通。电子商务能促进上下游关联企业的合作,通过实施供应链管理,企业可以提高原材料采购、生产、包装、配送等环节的运行效率。

3. 客户关系管理

客户关系管理(Customer Relationship Management,简称CRM)是指选择和管理有价值客户及其关系的一种商业策略。CRM要求以客户为中心的商业哲学和企业文化来支持有效的市场营销、销售与服务流程。在电子商务环境下,通过用户注册和网络数据库,企业可以方便地得到客户的个人信息。企业还可以根据客户的购物记录,分析了解客户的需求,并为客户推荐新产品,从而可以更好地为客户提供服务。

三、电子商务的特点

电子商务运用了多种电子工具,尤其是运用了Internet这种新型的电子工具,不仅改变了企业本身的生产、经营和管理活动,而且影响到了整个社会经济的运行。因此,与传统的商务活动相比,电子商务呈现出一些新的特点。

(一) 商务流程电子化

电子商务将传统的商务流程电子化、数字化,交易双方从搜集信息、贸易谈判、签订合同、货款支付到货物传递等流程,均可通过网络运用电子化手段进行。以电子流替代实物流,可大量减少人力、物力,降低了成本,而且提高了效率。

(二) 商务交易便利化

在电子商务环境中,客户足不出户就可以大范围地比较、选择和查询商品,不仅能比较商品的价格和质量,而且还能对不同商家的服务和信誉等进行对比。与传统商务活动相比,电子商务还具有无时间限制和地点限制的优势,客户可以随时上网查询商品信息。此外,电子支付和网上银行的全天候服务使客户可以随时存取资金和完成支付,为网上交易的达成提供了极大的便利。

(三) 商务运作高效化

电子数据交换和电子邮件等电子手段的运用,使商业报文能在瞬间完成传递,而且计算机可以自动处理一些商业文件,这就克服了传统商务活动费用高、易出错、处理速度慢等缺点,极大地缩短了交易时间,提高了商务活动的运作效率。电子商务也提高了网络营销的效率,企业与客户之间的信息沟通更加方便。

快捷,企业可以对市场需求作出快速反应,甚至可以按客户的订单要求来生产产品。

(四) 市场竞争全球化

电子商务环境下,信息的流通更为高速快捷,商务主体之间的距离也被缩短。网络突破了空间的限制,商务交易的范围也从区域性的市场走向全球化的市场。虽然传统商务活动已经突破了国界,但互联网又进一步促使市场竞争全球化。在互联网上,任何一家企业都可以面向全世界销售自己的产品,可以在全球范围寻找合作伙伴。从买方的角度看,选择产品的范围也扩大到了全球,因而产品竞争更为激烈。

(五) 部门协作化

商务活动包括企业在订货、销售和存储等环节中与生产商、消费者发生的交易与服务行为以及其间的信息传递,它本身就是一个各部门协作的过程。除了传统商务所需要的与供应商、客户及其他商业伙伴间的协调之外,电子商务更需要企业内部各部门、生产商、批发商、零售商、银行、配送中心、通信、技术服务等多个部门的协作,这样才能保证电子商务各个环节的通畅运作,从整体上体现出电子商务的高效率。

(六) 产品和服务的个性化

在电子商务环境中,商务信息可以实现双向沟通,因此卖方完全可以根据买方的要求提供产品和服务。通过卖方所提供的友好定制界面,买方可以自由定制个性化的产品和服务,如定制个性化的相册、个性化的杯子、个性化的T恤衫、个性化的简历等。个性化定制也对卖方提出了更高的要求,要求卖方及时收集客户的个性化需求信息,并要实现柔性化生产。

四、电子商务的应用层次

电子商务是从企业全局角度出发,根据市场需求对企业业务进行系统规范的重新设计和构造,以适应网络知识经济时代的数字化管理和数字化经营需要。根据国际数据公司IDC的系统研究分析,电子商务的应用可以分为三个层次,如图1-1所示:

(一) 市场电子商务

电子商务的第一个层次是面向市场的以市场交易为中心的活动,它包括促成交易实现的各种商务活动,如网上展示、网上洽谈等活动,其中网络营销是最重要的网上商务活动;还包括实现交易的电子贸易活动,主要是利用EDI、Internet实现交易前的信息沟通、交易中的网上支付和交易后的售后服务等。

(二) 企业电子商务

电子商务的第二个层次是指如何利用Internet来重组企业内部经营管理活

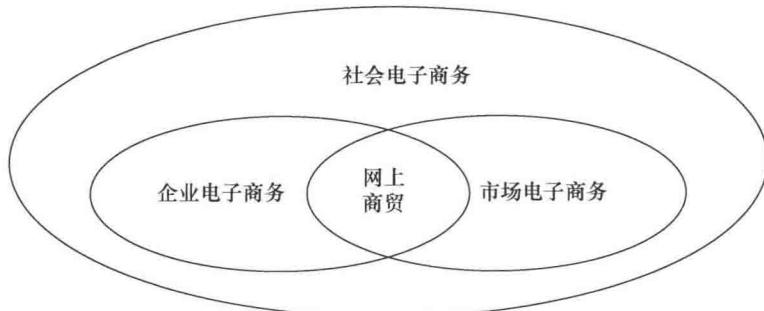


图 1-1 电子商务的应用层次

动,与企业开展的电子商贸活动保持协调一致。最典型的是供应链管理,它从市场需求出发,利用网络将企业的销、产、供、研等活动串在一起,实现企业网络化、数字化管理,最大限度适应网络时代市场需求的变化,也就是企业内部的电子商务实现。

(三) 社会电子商务

电子商务的第三个层次是指整个社会经济活动都以互联网为基础。如电子政务是指政府活动的电子化,它包括政府通过互联网处理政府事务,利用互联网进行招投标、实现政府采购,利用互联网收缴税费等。

第三个层次的电子商务是第一个层次和第二个层次电子商务的支撑环境。只有三个层次的电子商务共同协调发展,才可能推动电子商务朝着良性循环的方向发展。

第二节 电子商务的发展历程

从广义上理解,电子商务是采用电子化的方式进行的商务活动,因此电子商务的起源可以追溯到 1839 年电报的出现。随着电话、传真等工具的应用,现代的商务活动更为紧密地与电子技术联系在一起。20 世纪 60 年代末计算机开始普及以后,随着商务活动与计算机技术、网络技术的互动发展,电子商务更加迅速地发展起来。电子商务提出了一种全新的商业机会、需求、规则和挑战,它代表了未来信息产业的发展方向,已经并将继续对全球经济和社会的发展产生深刻的影响。

一、电子商务的产生

根据所运用的电子手段的不同,电子商务可分为三种:基于电子通信工具的初期电子商务、基于电子数据交换的电子商务和基于互联网的电子商务。

(一) 基于电子通信工具的初期电子商务的产生

早在 1839 年,人们就开始运用电报进行商务活动,当买卖双方交易过程中的交易条件的谈判以电报码形式在电线中传输时,就有了电子商务的萌芽。随着电话、传真、电视等电子工具的诞生,商务活动中可应用的电子工具进一步扩充。

1. 电报

电报是一种最早的、可靠的即时远距离通信方式,它是 19 世纪 30 年代在英国和美国发展起来的。电报是最早的电子商务工具,主要用于传递文字讯息。电报大大加快了消息的流通,是工业社会的一项重要发明。电报信息通过专用的交换线路以电信号的方式发送出去,该信号用编码代替文字和数字,通常使用的编码是莫尔斯编码。随着社会的进步发展,传统的电报在速率和效率上不能满足日益增长的文件往来的需要。当电话、传真、计算机和网络技术出现并日渐普及以后,电报逐渐被取代。

2. 电话

电话是一种广泛使用的电子工具。电话用途广泛,设备较便宜,所需的带宽很窄。人们可以通过电话直接订购产品和服务,也可以与电视订购、网络订购相结合来订购产品和服务。但由于电话只能传播声音,如要订购多种产品和服务,不如网络订购方便。因此,在许多情况下,电话仅用于交易前的准备和售后服务。长期以来,电话的通信一直局限于两人之间的声音交流,但现在,用可视电话进行可视商务对话已成为现实。

3. 传真

传真是将文字、图表、相片等记录在纸面上的静止图像,通过扫描和光电变换,变成电信号,经各类信道传送到目的地,在接收端通过一系列逆变换过程,获得与发送原稿相似记录副本的通信方式。传真提供了一种快速进行商务通讯和文件传输的方式。与传统的信函服务相比,传真主要的优势在于传输文件的速度更快。但传真在传送文件时要求对方也有传真机,这使传真在个体的消费者中使用较少,在商务活动中用得较多。20 世纪末出现了网络传真业务,它是宽带网和传统电话传真业务的良好结合。只要能接入宽带网,便可使用电脑直接收发传真,就像收发 Email 一样简单。通过网上传真系统,用户可以使用 IE 浏览器直接发送传真,传真群发瞬间便可完成。使用网络传真系统后,可简化工作环节,提高工作效率,节省设备的购置费用和维护费用,实现无纸化管理,使信息沟通更加及时、通畅。

4. 电视

随着电视在家庭中的普及,电视广告和电视直销在商务活动中越来越重要。电视购物于 20 世纪 80 年代末从美国崛起,而在中国大陆,20 世纪 90 年代初才

出现电视购物节目。1992年,广东省的珠江频道播出了中国大陆第一个购物节目。1996年,大陆第一个专业的购物频道北京BTV开播。现在全球电视购物以每年超过20%的速度在增长。在美国,以HSN和QVC为代表的电视购物行业年收入已达千亿美元,占全国零售总额的8%。在日本和韩国,电视销售更是占了12%。而在中国,2014年的数据显示,电视购物只占到零售市场销售总额的0.3%。专业人士预测,十年后电视购物至少将占到整个零售业3%的份额。^①电视购物为消费者提供了便捷、高效的采购模式,由于电视频道在中国的权威性较高,其品牌的美誉度远远高于任何一家商业网站。另外,电视频道可以开办网站从事电子商务,并通过电视+电话(短信)+直邮目录等多种方式满足用户的购买需求。电视购物频道卖场直播的巨大感染力也是网上购物所不具有的。广告是塑造品牌和传递产品信息的一个重要手段,但广告时间较短,费用相对高昂,在短时间内难以完全、准确地传播产品的独特信息。长版本的电视购物节目能够清晰地表达产品的“卖点”,产生更加令人信服的传播效果,更有利于品牌的塑造。目前我国应加强对电视购物的监管,以解决电视购物中存在的信誉危机。

电报、电话、传真和电视都曾在电子商务的发展历史中起到过重要作用,为商务活动提供了便利。虽然有的电子工具已被新的电子工具所替代,但也有一些电子工具仍可以在现代商务活动中起到补充作用。目前,电话、传真、电视这些传统的电子通讯工具仍然在商务活动中发挥着重要作用。

(二) 基于电子数据交换的电子商务的产生

电子数据交换(Electronic Data Interchange,简称EDI)于20世纪60年代末产生于美国。美国首先在航运业使用EDI。1968年,美国许多运输公司联合成立了一个运输业数据协调委员会(TDCC),研究开发电子通信标准的可行性。人们在使用计算机处理各类商务文件的时候发现,由人工输入到一台计算机中的数据中,有70%是来源于另一台计算机输出的文件。为了提高数据的准确性和工作效率,人们开始尝试在贸易伙伴之间的计算机上完成数据的自动交换。EDI是一种电子传输方法,使用这种方法,首先将商业或行政事务处理中的报文数据按照一个公认的标准,形成结构化的事务处理的报文数据格式,进而将这些结构化的报文数据经由网络,从计算机传输到计算机。

20世纪70年代,数字通信网的出现加快了EDI技术的成熟和应用范围的扩大,出现了一些行业性数据传输标准,并建立行业性EDI。例如,银行业发展的电子资金汇兑系统(SWIFT);美国运输业数据协调委员会发展了一整套有关数据元目录、语法规则和报文格式,这就是ANSIX.12的前身;英国简化贸易程

^① 参见吉颖新:《东方购物:SMG基因变异图》,载《中国企业家》2010年第8期。