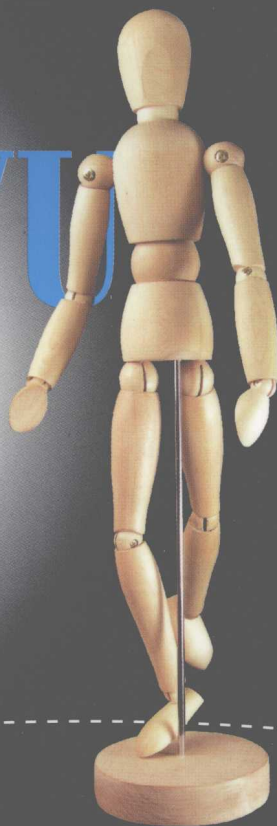


21世纪应用型经管系列规划教材

电子商务

崔振洪 姚伟 主编

DIANZI
SHANGWU



北京航空航天大学出版社

21 世纪应用型经管系列规划教材

电 子 商 务

崔振洪 姚 伟 主编

北京航空航天大学出版社

内 容 简 介

电子商务是基于网络,以具有商务活动能力的各类社会实体的交易活动为主体,以电子支付与结算为手段,以客户数据库为依托,以相关法律为准绳,采用电子方式实现商品交易和服务交易的一种贸易形式。本书从现代商务运作的角度诠释了当今电子商务的概念,系统全面地讲述了电子商务的原理和应用。本书注重体现时代性、应用性,突出能力的培养,重点阐述电子商务在实际商务运作中的应用,是一本将信息技术与商务应用有机融合的实用书籍。

本书适合作为高等院校、高职院校及相关培训学校计算机类、信息类、管理类、经济贸易类专业的教材,也可作为广大电子商务工程、项目管理及网络营销人员的培训用书,同时还可供上述人员在开展电子商务活动时参考。

图书在版编目(CIP)数据

电子商务/崔振洪等编著. —北京:北京航空航天大学出版社, 2008. 4

ISBN 978-7-81124-257-7

I. 电… II. 崔… 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 006051 号

电 子 商 务

崔振洪 姚 伟 主 编

责任编辑 孙 丹 高桂兰

*

北京航空航天大学出版社出版发行

北京市海淀区学院路 37 号(100083) 发行部电话:010-82317024 传真:010-82328026

<http://www.buaapress.com.cn> E-mail: bhp@263.net

涿州市新华印刷有限公司印装 各地书店经销

*

开本:787 mm×960 mm 1/16 印张:14.25 字数:319 千字

2008 年 4 月第 1 版 2008 年 4 月第 1 次印刷 印数:5 000 册

ISBN 978-7-81124-257-7 定价:24.00 元

本书编委

主 编	崔振洪	姚 伟		
副主编	杨树果	李学东	高 杨	
主 审	李维刚			

前 言

随着互联网(Internet)技术在全球的迅猛发展,在 Internet 中有着最广泛应用的电子商务作为 21 世纪的主要经济贸易方式之一,正在给我国和世界经济增长带来巨大的变革。同时,也正是因为电子商务的巨大潜力和电子商务活动的本质特征,才使得社会、经济和生活发生了巨大的变化。现在,我们无处不在地享受着网上贸易、网上购物、网上消费以及网上娱乐等所带来的方便和快乐。

电子商务涉及的内容不仅涵盖计算机技术、网络技术、软件技术、数据库技术、安全技术和标准化技术等技术领域,也涉及经济、贸易、法律和人文等社会科学领域,是一门文理相互渗透、先进科学技术与人文经济社会学科知识相互融合交叉的交叉综合性应用学科。

本书内容充实、概念清晰、实用性强、重点难点突出。书中主要从电子商务的基础理论、实现技术,以及电子商务应用 3 个方面全面阐述电子商务所涉及的知识内容,全面系统地介绍了电子商务的基本概念、基本理论与方法,并且针对电子商务的发展趋势,详细地介绍了电子商务模式和网络营销等新知识的概念。

本书第 1 章由辽宁科技学院高杨老师编写,第 2~4 章由齐齐哈尔大学崔振洪老师编写,第 5、6、10 章由江西工业工程职业技术学院姚伟老师编写,第 7、8、11 章由黑龙江八一农垦大学杨树果老师编写,第 9 章由辽宁科技大学李学东老师编写,全书统稿工作由崔振洪老师完成,主审工作由佳木斯大学李维刚老师完成。同时对范斌、王海平、任欢庆、杨国强、张海深、张雷、陈兴、张未等各位老师在校稿编校过程中所作的工作表示感谢。

本书适合作为高等院校、高职院校及相关培训学校的计算机类、信息类、管理类和经济贸易类专业教材用书,也可作为广大电子商务工程、项目管理及网络营销人员的培训用书,并可供上述人员开展电子商务活动时参考。

由于作者水平有限和时间仓促,书中难免有不足之处,恳请读者批评指正。

编 者

2007 年 12 月

目 录

第 1 章 电子商务概论

1.1 电子商务的基本概念	1
1.1.1 基本概念	1
1.1.2 电子商务的特性	3
1.2 电子商务的内涵、外延及其组成结构	5
1.2.1 电子商务的内涵	5
1.2.2 电子商务的外延	5
1.2.3 电子商务的组成结构	6
1.3 电子商务的分类、层次及其流程模式	7
1.3.1 电子商务的分类和层次	7
1.3.2 电子商务的一般流程模式	11
1.4 电子商务的意义和作用	14
1.4.1 电子商务的功能	14
1.4.2 电子商务的意义及其作用	15
思考题	22

第 2 章 电子商务发展历史

2.1 电子商务的起源与发展趋势	23
2.1.1 电子商务的起源	23
2.1.2 电子商务起源的背景	24
2.1.3 电子商务的发展历程	26
2.1.4 电子商务的前景展望	27
2.2 电子商务所面临的问题	27

2.2.1 企业开展电子商务的阻力·····	27
2.2.2 电子商务在中国的现状·····	29
思考题 ·····	32

第3章 电子商务技术

3.1 Internet 技术 ·····	33
3.1.1 计算机网络的定义·····	33
3.1.2 Internet 的功能 ·····	34
3.1.3 Internet 在电子商务中的应用 ·····	36
3.1.4 Intranet 和 Extranet ·····	39
3.2 电子商务安全技术·····	40
3.2.1 电子商务的安全要素·····	41
3.2.2 产生电子商务安全问题的因素·····	42
3.2.3 加密技术·····	43
3.2.4 认证技术·····	45
3.3 EDI 技术·····	51
3.3.1 EDI 的作用·····	52
3.3.2 EDI 的组成·····	53
3.3.3 EDI 的工作流程·····	56
3.3.4 EDI 的应用·····	57
3.4 Web 技术 ·····	58
3.4.1 Web 的基本概念 ·····	58
3.4.2 Web 的特点 ·····	58
3.4.3 Web 体系结构 ·····	59
3.4.4 Web 编程技术 ·····	64
3.5 数据库管理技术·····	65
3.5.1 与数据库相关的一些概念·····	66
3.5.2 数据库管理技术的发展历程·····	66
3.5.3 数据库技术基本理论·····	67
3.5.4 数据挖掘技术·····	71
思考题 ·····	72

第4章 电子商务支付

4.1 电子支付的含义·····	73
4.1.1 传统的支付手段·····	73
4.1.2 电子支付的特点·····	75

4.1.3 电子支付的流程	76
4.1.4 电子支付的形式	77
4.2 电子支付中两个安全协议	82
4.2.1 SSL 安全协议	82
4.2.2 SET 安全协议	83
4.2.3 SSL 和 SET 的综合讨论	85
4.3 网络银行	86
4.3.1 网络银行的概念	86
4.3.2 网络银行的发展	87
4.3.3 网络银行的业务和系统结构	89
思考题	91
第 5 章 电子商务模式	
5.1 B to B 电子商务	92
5.1.1 企业间电子商务	92
5.1.2 B to B 电子商务交易过程	95
5.1.3 B to B 电子商务经营模式	96
5.1.4 B to B 电子商务交易过程	98
5.1.5 B to B 电子商务解决方案	99
5.2 B to C 电子商务	101
5.2.1 B to C 电子商务概念	101
5.2.2 B to C 电子商务模式分类	102
5.2.3 B to C 电子商务对传统销售系统的冲击	103
5.2.4 B to C 电子商务的交易过程	105
5.3 其他电子商务模式	105
5.3.1 B to G 电子商务模式	105
5.3.2 C to C 电子商务模式	106
5.3.3 C to G 电子商务模式	106
5.3.4 G to G 电子商务模式	107
5.4 电子交易市场	107
5.4.1 电子交易市场的概念	107
5.4.2 电子交易市场产生的必然性	108
思考题	109
第 6 章 电子政务	
6.1 电子政务的概念	110

6.1.1 电子政务的概念	110
6.1.2 电子政务与传统政务的区别	113
6.2 电子政务的内容及应用	114
6.2.1 电子政务的内容和范围	114
6.2.2 电子政务的框架结构	117
6.2.3 我国发展电子政务的必要性	120
6.3 电子政务与电子商务的关系	121
6.3.1 电子政务将扩大电子商务的潜在市场	121
6.3.2 政府的网上交易是最大的电子商务市场	121
6.3.3 推动中小型企业向电子商务转化	122
6.3.4 电子政务将直接推动电子商务的发展	122
6.3.5 电子政务与电子商务互相促进	122
思考题	123
第7章 电子商务与企业网络经营	
7.1 企业电子商务规划	124
7.1.1 企业电子商务系统的规划	124
7.1.2 企业电子商务系统的建设步骤	125
7.1.3 企业电子商务系统的设计	126
7.1.4 企业电子商务系统设计的技术框架	127
7.2 企业信息化	128
7.2.1 企业信息化概念	128
7.2.2 企业信息化的发展	129
7.3 企业开展电子商务的意义	130
7.3.1 电子商务对企业的影响	130
7.3.2 企业信息化与电子商务间的互动关系	132
7.3.3 企业开展电子商务的意义	133
思考题	135
第8章 电子商务管理	
8.1 电子商务管理概述	136
8.1.1 电子商务管理的含义及其构成	136
8.1.2 电子商务管理的内容	137
8.1.3 电子商务管理的职能	139
8.2 信息经济时代的企业电子商务管理	141
8.2.1 知识经济时代的企业管理创新与发展	141

8.2.2 信息经济时代企业员工的知识管理	143
8.2.3 企业电子商务中的知识管理	149
思考题	151

第9章 网络营销

9.1 网络营销的基本概念	152
9.1.1 网络营销的概念	152
9.1.2 网络营销的分类	153
9.1.3 网络营销的特点	154
9.2 网络营销的基础	155
9.2.1 网络营销产生的基础	155
9.2.2 网络营销相对于传统营销的优势与劣势	160
9.2.3 网络营销与电子商务的关系	163
9.3 网络营销策略	164
9.3.1 网络营销策略制定的原则	164
9.3.2 网络营销策略整合	165
9.4 网络营销的手段	172
9.4.1 网络市场信息收集	172
9.4.2 网络广告	173
9.4.3 电子邮件	177
思考题	177

第10章 电子商务物流

10.1 现代商务物流的概念	178
10.1.1 物流与配送	178
10.1.2 电子商务与物流的关系	183
10.2 电子商务物流技术	186
10.2.1 GIS 技术	186
10.2.2 GPS 技术	187
10.2.3 EDI 技术	188
10.2.4 条码技术	188
10.3 电子商务物流与供应链管理	188
10.3.1 供应链	188
10.3.2 供应链管理	190
10.3.3 供应链管理的方法	193
思考题	199

第 1 章

电子商务概论

1.1 电子商务的基本概念

1.1.1 基本概念

电子商务是指企业经营活动与经营过程的电子化、信息化和网络化。

人类社会进入 21 世纪后,经济全球化、贸易与投资的自由化与便利化,以及信息网络化的浪潮风起云涌。电子商务作为时代的特征,正在成为一种全球性的具有战略意义的经营管理手段,为社会的发展带来了全新的挑战和机遇。中国也已经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,发挥技术优势和实现生产力跨越式发展作为国家国民经济与社会发展的重大战略措施。电子商务涉及的内容很多,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,网络环境下商务活动的理论、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。电子商务的发展为现有的企业经营管理理论、信息科学与技术 and 法律法规建设等方面都提出了新的科学问题。这些都有待我们进一步系统地学习和研究。

商务(commerce)即从事商品交换的经济事务活动。直观地讲,就是商品(货物)的买和卖,或者说是商品的交换及分配。可见,商务涉及商品、服务、金融、知识信息等的交易,与此有关的企业、机构、单位、部门、消费者等团体或个体也以一定的契约及规则相互联系在一起,构成了一个符合社会规律并按一定方式进行的商贸活动网络。

随着社会进步和生产力的发展,特别是各个时期科学技术的不断创新,商务的形式及具体内容也因市场的需求在不断地变化。从原始的以物易物的商品交换演变成以货币为媒介的商品交换,进而发展为近代结合先进的科学技术手段的商品交换。19 世纪晚期的邮购订货,20

世纪 60 年代后期的折扣减价超市,70 年代前期的电话订购,80 年代的电视直销和会员制邮购直销,到今天的网络营销等,可以说都是商务活动手段的更新换代。电子工具就是对传统商务进行改造、补充和拓展的现代手段。它包括从初级的电报、电话到国家信息基础设施、全球信息基础设施和 Internet 等现代通信与信息系统,以及用于商务活动的网络平台、信息化工具、交易操作方案、关系数据库、信息处理等。因而,电子商务就是一套运用电子计算机及网络技术现代科学手段进行的商务活动。

电子商务起始于 20 世纪 80 年代,当时电子数据交换(EDI)在美国进入了使用阶段,普及速度很快。为了规范操作,1984 年联合国公布了 EDI 的运行标准,这就是电子商务的雏形。随着 Internet 的普及,电子商务也得到了迅速的发展。

那么到底什么是电子商务呢?世界各国、各大公司及有关专家提出过很多不同的定义。

- 加拿大电子商务协会给电子商务的定义是,电子商务是通过数字通信进行商品和服务的买卖以及资金的转账。它还包括公司之间和公司内利用 E-mail、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、销售以及商务谈判)。
- 美国政府在其《全球电子商务纲要》中,比较笼统地指出了电子商务是指通过 Internet 进行的各项商务活动,包括广告、交易、支付、服务等活动。
- IBM 公司的电子商务概念包括三个部分,即企业内部网(Intranet)、企业外部网(Extranet)和电子商务(E-commerce)。它所强调的是在网络计算环境下的商业化应用,不仅仅是硬件和软件的结合,也不仅仅是我们通常意义下的强调交易意识的狭义的电子商务(E-commerce),而是把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在因特网(Internet)、企业内部网(Intranet)和企业外部网(Extranet)结合起来的应用。它同时强调这三部分是有层次的,只有先建立良好的 Intranet,建立好比较完善的标准和各种信息基础设施,才能顺利扩展到 Extranet,最后扩展到 E-commerce。
- 有的专家从过程角度定义电子商务为:在计算机与通信网络基础上,利用电子工具实现商业交换和行政作业的全过程。
- 有的专家从应用角度认为:电子商务从本质上讲是一组电子工具在商务过程中的应用,这些工具包括 EDI、E-mail、电子公告系统(BBS)、条形码(Barcode)、图像处理 and 智能卡等。电子工具应用的前提和基础是完善的现代通信网络和人们的思想意识的提高以及管理体制的转变。

综合以上各方面的看法,可以给出一个完整和简洁的定义:所谓电子商务,是指人们利用计算机技术、网络技术等先进的信息技术所进行的各类商务活动。

首先,电子商务是一种采用先进信息技术来实现的买卖方式,交易双方可通过网络来发布、传递和获取有关商务信息。其次,电子商务实质上形成了一个虚拟的市场交易场所。它能够跨越时空和地域的局限性,实时地为用户提供各类商品和服务。对电子商务的理解应从“信

息技术”和“商务”两个方面来考虑,现代信息技术是电子商务实现的保障,而商务是电子商务的本质。

与传统的商务活动相比,电子商务具有无可比拟的优势。首先,电子商务采用了基于开放的、标准的 Internet 通信通道,与传统的商务活动通信方式,如邮寄、传真或报纸、电台、电视台传播等相比较,其内容和内涵发生了很大变化。其次,电子商务的交互性使单向的通信变成了双向的通信,扩大了信道的功能,不仅能传递信息,还能用于支付和传递服务。再次,电子商务还能够提供企业虚拟的全球性贸易环境,大大提高了商务活动的水平和服务质量。迄今为止,人们所谈及的电子商务是指在全球各地广泛的商业贸易活动中,通过现代信息技术,特别是信息化的网络所进行并完成的各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动。

1.1.2 电子商务的特性

IBM 公司将电子商务的特性归纳为商务性、顾客需求导向性、集成性、可扩展性、安全性和可扩展性几个方面。

1. 商务性

电子商务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。网上购物提供一种客户所需要的方便途径。因而,电子商务对任何规模的企业而言,都是一种机遇。

2. 顾客需求导向性

电子商务可以扩展市场,增加客户数量。企业通过将 Internet 信息连至企业数据库,记录每次访问、销售、购买形式和购货动态以及客户对产品的偏爱。这样企业方就可以通过统计这些数据来获知客户最想购买的产品是什么。

3. 集成性

电子商务作为一种新兴产物,用到了大量新技术,但并不是说新技术的出现就必须导致老设备的死亡,电子商务能使用户更加行之有效地利用他们已有的资源和技术完成他们的任务。电子商务的集成性还在于事务处理的整体性和统一性。它能规范事务处理的工作流程,将人工操作和电子信息处理集成为一个不可分割的整体。这样不仅能提高人力和物力的利用,也提高了系统运行的严密性。

4. 服务性

电子商务支持企业全过程,支持企业的服务流程。它的服务性不仅体现在对企业外部客户的服务上,而且企业内部的电子商务对企业内部服务过程起到更强有力的促进作用。

在电子商务环境中,客户不再受地域的限制,也不再仅仅将目光集中在最低价格上。因

而,服务质量在某种意义上成为商务活动的关键。技术创新带来新的结果,万维网应用使得企业能自动处理商务过程,并不再像以往那样强调公司内部的分工。现在在 Internet 上许多企业都能为客户提供完整服务,而万维网在这种服务的提高中充当了催化剂的角色。企业通过将客户服务过程移至万维网上,使客户能以一种比过去简捷的方式完成过去他们较为费事才能获得的服务。例如将资金从一个存款户头移至一个支票户头,查看一张信用卡的收支,记录发货请求,乃至搜寻并购买稀有产品,这些都可以足不出户地实时完成。显而易见,电子商务提供的客户服务具有一个明显的特性——方便。这不仅对客户来说如此,对于企业而言,同样也能受益。

5. 可扩展性

要使电子商务正常运作,必须确保其可扩展性。万维网上有数以百万计的用户,在传输过程中时常会出现高峰状况。倘若一家企业原来设计每天可受理 40 万人次访问,而事实上却有 80 万人访问,这时就必须尽快配有一台扩展性的服务器,否则客户访问速度将急剧下降,甚至还会拒绝数千次可能带来丰厚利润的客户的来访。对于电子商务来说,可扩展的系统才是稳定的系统。如果在出现高峰状况时能及时扩展,就可使得系统阻塞的可能性大为下降。电子商务中,耗时仅 2 min 的重新启动也可能导致大量客户流失,因而拥有可扩展性的系统可谓极其重要。

6. 安全性

对于客户而言,无论网上的物品如何具有吸引力,如果他们对交易安全性缺乏把握,他们根本就不敢在网上进行买卖,企业和企业间的交易更是如此,在电子商务中安全性是必须考虑的核心问题。欺骗、窃听、病毒和非法入侵都在威胁着电子商务,因此要求网络能提供一种端到端的安全解决方案,包括加密机制、签名机制、分布式安全管理、存取控制、防火墙、安全万维网服务器、防病毒保护等。为了帮助企业创建和实现这些方案,国际上多家公司联合开展了安全电子交易的技术标准和方案研究,并发表了 SET(安全电子交易)和 SSL(安全套接层)等协议标准,使企业能建立一种安全的电子商务环境。

7. 协调性

商务活动是一种协调过程,它需要雇员和客户间,生产方和供货方间,以及商务伙伴间的协调。为提高效率,许多组织都提供了交互式的协议,电子商务活动可以在这些协议的基础上进行。传统的电子商务解决方案能加强公司内部的相互作用,电子邮件就是其中一种,但那只是协调员工合作的一小部分功能。利用万维网将供货方连接至管理系统,再连接到客户订单处理系统,通过一个供货渠道加以处理,这样公司就节省了时间,消除了纸张文件带来的麻烦并提高了效率。电子商务是迅捷简便的、具有友好界面的用户信息反馈工具,决策者们能够通过它获得高价值的商业情报、辨别隐藏的商业关系和把握未来的趋势。因而,他们可以作出更有创造性、更具战略性的决策。

1.2 电子商务的内涵、外延及其组成结构

1.2.1 电子商务的内涵

电子商务的内涵主要是指以下4个方面。

① 电子商务的前提是商务信息化,是人类社会革命性的进步。从人类文明史来看,以往的技术发明和工具创造主要是用于对自然界的物质和能源开发,而自然界的物质和能源是有限的,许多是不可再生的,而以电子计算机为代表的电子信息技术的发明和创造主要针对的是人类的知识获取、智力开发等的工具。它是对自然信息、人类信息进行采集、储存、加工处理、分发和传输等的工具。在它的帮助下,人类可以不断继承、挖掘前人的经验、教训和智慧,大大地扩充人类知识这个人类社会最宝贵的“海洋”。利用这个取之不尽,用之不竭的“海洋”之“水”,可弥补自然物质和能源有限之“泉”的不足,从而走出一条内含式、集约化、节约型发展社会物质和文化的理想之路。例如美国信息产业总产值已占到总GDP的70%左右,率先进入了信息社会。

② 电子商务的核心是人。因为电子商务是一个社会系统,它的中心必然是人。以往的定义中只强调了电子工具及其电子流水线,而没有明确提出人的作用和人的知识、技能的变化。电子商务的出发点和归宿是商务。商务的中心是人(或人的集合)。电子工具的系统化应用也只能是人,而从事电子商务的电子商务人就必然是既掌握现代信息技术,又掌握现代商务技能的复合型人才。

③ 电子工具必然是现代化的。所谓现代化工具是指当代技术成熟、先进、高效、低成本、安全、可靠和方便操作的电子工具,如电报、电话、电传、电视、EDI、EOS、POS、电子货币、MIS、DSS等。从系统化讲,我们应将局域网(LAN)、城域网(CAN)和广域网(WAN)等纵横相连,构造成支持微观和宏观商务活动的安全、可靠、灵活、方便的系统。

④ 对象的变化是至关重要的。以往的商务活动主要是针对实物商品进行的商务活动,电子商务则首先要将实物型的商品虚拟化、形成信息化(数字化、多媒体化)的虚拟商品,进而对虚拟商品进行整理、储存和加工传输。

1.2.2 电子商务的外延

从电子商务的定义和内涵可以推断出电子商务的外延,电子商务的外延主要集中在网络环境及电子工具的发展、商品范畴的扩展和商务活动的扩展方面。具体地说,电子工具的发展主要表现在计算机的发展和网络技术的革命,使得机电一体化、光电一体化的电子产品不断创

新,再辅以 Internet 技术为代表的网络技术的广泛应用。商品范畴的扩展主要体现在广泛商品概念的引入和商品多样性的特征表现,如搜索引擎、短信服务等服务商品概念的引入。商务活动的扩展带来商务活动领域的扩展,形成从政府到市场、从市场到生产、再从市场到消费者的多方网络化的联系。这种联系大幅度地促进了生产的集约化、虚拟化、超前探索、风险的减小,提高了整个社会的生产效率和效益。

1.2.3 电子商务的组成结构

1. 电子商务的概念模型

电子商务的概念模型是对现实世界中电子商务活动的一般抽象描述。它由交易主体、电子市场 EM(Electronic Market)、交易事务和信息流、资金流、物资流等基本要素构成。电子商务的概念模型如图 1-1 所示。

① 交易主体是指能够从事电子商务活动的客观对象,可以是企业、银行、商店、政府机构、科研教育机构和个人等。

② 电子市场是指 EC 实体从事商品和服务交换的场所。它是由各种各样的商务活动参与者,利用各种通信装置,通过网络连接成的一个统一的经济整体。

③ 交易事务是指 EC 实体之间所从事的具体的商务活动的内容,如询价、报价、转账支付、广告宣传和商品运输等。电子商务的任何一笔交易都包含以下 3 种基本的“流”,即物资流、资金流和信息流。

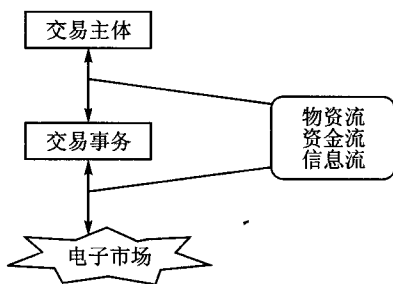


图 1-1 电子商务的概念模型

- 物资流主要指商品和服务的配送和传输渠道,包括有形物流(指不能从网上直接传送的商品)和无形物流(指能从网上直接传送的商品)。
- 资金流是指资金的转移过程,包括付款、转账、兑换等过程。
- 信息流是指商品信息的提供、促销、技术支持、售后服务、各种单据等内容。

2. 电子商务的组成

所有的商业交易都需要语义确切的信息交流和处理,以减少买方和卖方之间的不确定性因素,这些不确定性因素包括交易产品的质量、是否有第三方对委托进行担保问题,以及如何解决纠纷问题等。

以上所有这些内容具体到电子商务中会变成以下一些要素,即电子商务的基本组成要素,包括 Internet、Intranet、Extranet、用户、配送中心、认证中心、银行、商家等,如图 1-2 所示。

① 计算机网络。Internet 是电子商务的基础,是商务、业务信息传送的载体;Intranet 是

企业内部商务活动的场所;Extranet 是企业与企业及企业与个人进行商务活动的纽带。

② 用户。电子商务的用户可以分为个人用户和企业用户。

③ 认证中心(CA)。认证中心是法律认可的权威机构,负责发放和管理电子证书,使网上交易的各方能互相确认身份。电子证书是一个包含证书持有人

个人信息、公开密钥、证书序号、有效期、发证单位的电子签名等内容的数字文件。

④ 物流配送中心。物流配送中心的主要职责是接受商家的送货要求,组织运送无法从网上直接得到的商品,跟踪产品的流向,将商品送到消费者手中。

⑤ 网络银行。网络银行在 Internet 上实现传统银行的业务,为用户提供 24 小时的实时服务;与信用卡公司合作,发放电子钱包,提供网上支付手段,为电子商务交易中的用户和商家服务。



图 1-2 电子商务系统的组成

1.3 电子商务的分类、层次及其流程模式

1.3.1 电子商务的分类和层次

先进的数码技术和数字时代的企业和消费者是推动电子商务的动力,像数字技术一样,电子商务的实现不可能一步到位,有一个逐渐成熟的过程。对企业和消费者来说,不同种类、不同层次的电子商务过程,蕴涵着不同的发展机遇。

1. 电子商务的分类

按照不同的标准,电子商务可划分为不同的类型。

(1) 按照商业活动的运作方式分类

按照商业活动的运作方式来分类,电子商务可分为完全电子商务和非完全电子商务。

完全电子商务是指完全可以通过电子商务方式来实现和完成完整交易的交易行为和过程。换句话说,完全电子商务是指商品或者服务的完整过程在信息网络上实现的电子商务。完全电子商务能使双方超越地理空间的障碍进行电子交易,可以充分挖掘全球市场的潜力。

非完全电子商务是指不能完全依靠电子商务方式来实现和完成完整交易的交易行为和过程。非完全电子商务主要依靠一些外部因素,如运输系统的效率等。

(2) 按照开展电子交易的范围分类

按照开展电子交易的范围来分类,电子商务可分为 3 类:本地电子商务、远程国内电子商