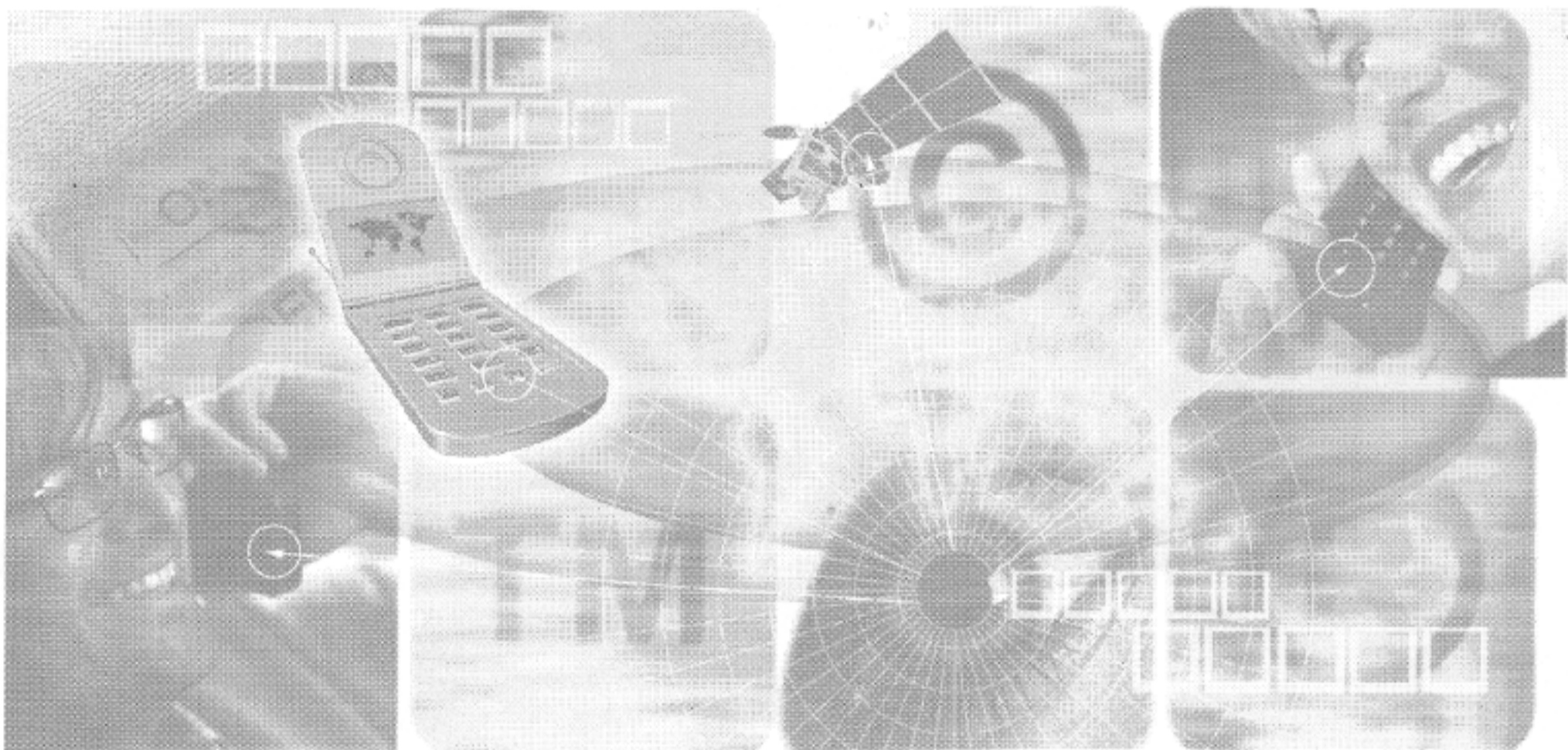


—— 高等院校电子商务专业通用教材 ——

电子商务概论

DIANZI SHANGWU GAILUN



◆ 山东科学技术出版社

内 容 摘 要

本书全面系统地介绍了电子商务领域各个方面的知识,包括电子商务概念、电子商务环境、电子商务技术基础、电子商务的商业模式、电子商务的三个关键环节——网上银行与电子支付、电子商务物流和网络营销、电子商务的法律与法规以及电子政务等内容。本书编写特色是既适合教师教,又方便学生学;由浅入深,循序渐进;重点介绍概念和方法,尽量做到理论联系实际。

本书可作为高等院校本、专科的电子商务专业或其他相关专业如经济类、管理类、信息类及计算机类《电子商务概论》课程的教材,也可作为有关电子商务方面的培训教材和自学用书,对企、事业单位从事电子商务研究与应用的管理及技术人员也有重要的参考价值。

书 名：电子商务概论

ISBN：7-5331-4291-8 / F713.36

作 者：于承新

出版社：山东科学技术出版社，2006

原书定价：20.00元

前 言

电子商务作为一种崭新的商务运作模式,给传统商务观念和模式带来了巨大的冲击。它不仅仅引发了技术上的变革,最主要的是引发了理念、文化、营销方式等的变革。电子商务改变了人们的生活方式,改变了企业的业务流程,改变了商业的运作模式,推动了人类社会的进步。现代化企业开展电子商务成为必然趋势。在经济国际化的今天,电子商务成为各国企业开拓国际市场、利用全球资源的一个有效手段,让企业在激烈的市场竞争中把握商机,战胜对手。

电子商务知识综合性较强,涵盖范围较广,涉及经济、管理、营销、计算机和网络技术等多领域的知识。本书主要对电子商务的基础概念、运作体系、应用技术等进行系统的阐述,并根据每章的具体内容与特点,安排了具体的案例分析辅助学习,理论结合实际,使读者对电子商务有个清晰的认识,进而了解电子商务的实际应用价值。

《电子商务概论》作为电子商务专业的一门专业基础必修课,对其知识的掌握直接影响着后续知识的学习。本书编者是有着多年相关教学经验的教授和讲师,对电子商务的体系和结构有着深刻的认识。编写过程中作者本着从学生出发,以学为主的指导思想,强调实际应用能力的培养,体系完整,结构合理,准确生动地阐述了电子商务知识。

本书共 10 章,主要从电子商务的基本理论、使用技术和社会环境三个方面来系统讲解,主要内容包括电子商务概述、电子商务的实现技术、电子商务的商业模式、电子支付与网上银行、网络营销、电子商务与物流、电子商务法律与法规、电子商务的环境问题、电子商务系统规划与设计、电子政务等。

本书由于承新教授、王海滋博士、郝怀杰副教授统稿,吴学霞编写第 1 章,张娟、赵凌云和石林编写第 2 章,赵莉、王忠亮、吴学霞编写第 3 章,石林编写第 4 章,吴永春编写第 5 章,陈明志、于承新编写第 6 章和第 10 章,赵凌云编写第 7 章,吴学霞、赵莉编写第 8 章,徐敏编写第 9 章。

本书由顾一中教授主审。

由于编者水平有限,书中如有不妥之处,恳请广大读者批评指正。

编者

2005-12-3

目 录

0101111110001111000000001111110000101010000111100011
000011111111111100000
1111110000000101011110000001
00001100101010010010010111111010000101000



第 1 章 电子商务引言	1
1.1 什么是电子商务	1
1.1.1 传统商务	1
1.1.2 电子商务	4
1.1.3 电子商务的优势和特点	5
1.1.4 电子商务的功能	6
1.2 电子商务的产生与发展	7
1.2.1 准电子商务	7
1.2.2 基于 Internet 的电子商务	9
1.3 电子商务的分类	9
1.3.1 按参与对象分类	9
1.3.2 按使用的网络类型分类	10
1.3.3 按运营模式分类	11
1.3.4 按商业活动运作方式分类	11
1.3.5 按开展电子交易的信息网络范围分类	11
1.4 电子商务的效益和限制因素	12
1.4.1 电子商务带来的效益	12
1.4.2 电子商务的限制因素	13
1.5 电子商务的影响	14
1.5.1 电子商务对消费方式的影响	14
1.5.2 电子商务对流通业的影响	14
1.5.3 电子商务对生产型企业的影响	15
1.5.4 电子商务对金融证券业的影响	17
1.5.5 电子商务对服务业的影响	17
1.5.6 电子商务对政府的影响	17
第 2 章 电子商务技术基础	19
2.1 Internet 概述	19
2.1.1 Internet 简介	19
2.1.2 Internet 功能	20
2.1.3 域名和域名申请	21
2.1.4 网络协议	23



2.2	EDI 技术	29
2.2.1	EDI 的起源	29
2.2.2	EDI 的作用	30
2.2.3	EDI 的构成要素与系统组成	31
2.2.4	EDI 与电子商务	33
2.3	数据库技术	34
2.3.1	数据库技术概述	34
2.3.2	数据处理技术的发展	34
2.3.3	数据库系统的构成	34
2.3.4	主要数据模型	35
2.3.5	数据仓库与数据挖掘	35
2.3.6	数据库设计	35
2.4	电子商务网络安全技术	36
2.4.1	计算机病毒	36
2.4.2	防火墙	39
2.4.3	数据加密技术	42
2.4.4	认证技术(CA 认证中心)和公共密钥基础设施(PKI)	43
2.5	网上支付技术	47
2.5.1	网上支付概述	47
2.5.2	安全套接层协议 SSL(Secure Socket Layer)	48
2.5.3	安全电子交易协议 SET(Secure Electronic Transaction)	50
2.5.4	SSL 协议和 SET 协议的比较	52
第 3 章	电子商务商业模式	54
3.1	企业对消费者(B2C)模式的电子商务	54
3.1.1	B2C 电子商务的业务流程	54
3.1.2	在线购物	55
3.1.3	B2C 电子商务企业的成功要素	59
3.1.4	我国 B2C 电子商务发展现状及主要制约因素	61
3.2	企业对企业(B2B)模式的电子商务	62
3.2.1	B2B 电子商务的实现形式	62
3.2.2	B2B 电子商务的交易过程	64
3.2.3	B2B 电子商务的竞争优势	66
3.2.4	我国 B2B 电子商务的发展现状及存在的主要问题	67
第 4 章	电子支付与网上银行	69
4.1	传统的支付方式	69
4.1.1	现金	69
4.1.2	票据	70
4.1.3	信用卡	70
4.2	电子支付	71
4.2.1	电子支付的概念及特征	71

4.2.2	电子支付工具	72
4.2.3	我国的电子支付系统	77
4.3	网上银行	77
4.3.1	网上银行概述	78
4.3.2	网上银行的功能与特点	78
4.3.3	网上银行的安全性	79
4.3.4	国内外网上银行建设的现状	81
第5章	网络营销	84
5.1	市场营销与网络营销	84
5.1.1	市场营销和市场营销过程	84
5.1.2	网络营销的发展和概念	85
5.1.3	网络营销与传统营销的关系	88
5.2	网络营销环境	89
5.2.1	网络营销的外部环境	89
5.2.2	网络营销的内部环境	90
5.3	网络市场与网络消费者	90
5.3.1	网络市场	90
5.3.2	网络消费者	91
5.4	网络市场调研	94
5.5	网络营销策略	97
5.5.1	网络市场细分和目标市场的选择	97
5.5.2	网络营销的产品策略	101
5.5.3	网络营销的价格策略	102
5.5.4	网络营销的渠道策略	103
5.5.5	网络营销的促销策略	104
5.6	网络营销实践	108
5.6.1	网站推广	108
5.6.2	邮件列表营销	112
5.6.3	病毒性营销	113
第6章	电子商务与物流	115
6.1	物流概述	115
6.1.1	物流概念	115
6.1.2	物流功能	117
6.1.3	现代物流的特点	118
6.1.4	物流配送	119
6.1.5	第三方物流	120
6.1.6	供应链	122
6.2	物流技术	123
6.2.1	现代仓储技术	123
6.2.2	现代包装技术	124



6 2 3	现代运输技术	124
6 2 4	现代装卸技术	124
6 2 5	现代配送技术	124
6 2 6	物流信息技术	125
6 3	电子商务与物流的关系	125
6 3 1	电子商务对物流的影响	125
6 3 2	物流在电子商务中的地位与作用	129
6 4	我国物流业现状与发展模式	132
6 4 1	我国物流业分类和现状	132
6 4 2	第三方物流发展现状	133
6 4 3	我国电子商务物流业发展模式	134
第 7 章	电子商务法律与法规	137
7 1	电子商务法概述	137
7 1 1	电子商务的立法状况	137
7 1 2	电子商务立法的原则	139
7 1 3	电子商务立法的发展	140
7 2	电子商务中的法律关系	140
7 2 1	在线交易主体	141
7 2 2	在线交易客体	141
7 2 3	电子商务中的参与各方的法律责任	141
7 3	电子商务中的法律问题	142
7 3 1	电子合同的法律问题	142
7 3 2	电子支付的法律问题	144
7 3 3	电子签名的法律问题	145
7 3 4	电子认证的法律问题	147
7 4	电子商务中的权益保护	149
7 4 1	电子商务中的知识产权保护法	149
7 4 2	电子商务中的消费者权益保护法	152
7 5	电子商务税收法律问题	155
7 5 1	电子商务与税法	155
7 5 2	国内外对电子商务税收的对策	155
7 6	电子商务纠纷的解决	157
7 6 1	电子商务纠纷的司法管辖	157
7 6 2	电子商务中的证据制度	157
7 6 3	在线争议的解决方式	157
第 8 章	电子商务环境问题	159
8 1	电子商务的国际性	159
8 1 1	语言问题	160
8 1 2	文化问题	162
8 1 3	基础设施问题	164

8.2	电子商务的道德环境问题	165
8.2.1	诽谤	166
8.2.2	隐私权和责任	166
8.3	电子商务的法律环境	167
8.3.1	国界和管辖权	168
8.3.2	Internet 上的管辖权	169
8.3.3	电子商务中的合同和履行	170
8.3.4	网站内容	172
8.4	电子商务的税务问题	174
8.4.1	所得税	174
8.4.2	营业税	175
第9章	电子商务系统规划与设计	176
9.1	电子商务系统	176
9.1.1	电子商务系统概述	176
9.1.2	电子商务系统的框架结构	178
9.1.3	电子商务系统的基本组成	179
9.2	电子商务系统的生命周期	182
9.3	电子商务系统的规划	183
9.3.1	电子商务系统规划的概念	183
9.3.2	电子商务系统规划的基本层次	183
9.3.3	电子商务系统规划的组织及人员	185
9.4	电子商务系统的分析与设计	185
9.4.1	电子商务系统整体框架的分析设计	185
9.4.2	电子商务系统应用逻辑的实现要素	186
9.4.3	电子商务系统的开发方式	188
9.4.4	电子商务系统商务应用平台的设计与实现	189
9.4.5	电子商务系统开发的主要技术	194
第10章	电子政务	197
10.1	电子政务概念、意义及发展背景	197
10.1.1	电子政务的概念	197
10.1.2	实施电子政务的意义	198
10.1.3	电子政务发展背景	199
10.2	电子政务的工作形式和基本模式	201
10.2.1	电子政务的工作形式	201
10.2.2	电子政务与电子政府	202
10.2.3	电子政务的基本模式	203
10.3	电子政务的技术基础	205
10.3.1	网络基础设施	205
10.3.2	应用支撑平台与业务应用系统	207
10.3.3	数据库建设	207



10 3 4	信息安全措施.....	207
10 4	电子政务的社会基础.....	207
10 4 1	企业和公众上网普及.....	207
10 4 2	政府上网普及.....	208
10 4 3	标准化体系.....	209
10 4 4	电子政务相关法律.....	213
10 5	政府门户网站.....	213
10 5 1	国外政府门户网站.....	213
10 5 2	中国政府门户网站.....	216
	参考书目.....	218

第 1 章 电子商务引言

进入 21 世纪,人们生活中发生了一个重大的变化——向 Internet 社会的转变。这种变化涉及的范围非常广,从家庭、学校、企业到政府,甚至我们的休闲活动,其中最重要的一项变化是企业开展业务的方式,尤其是在市场和商务活动的管理方面。电子商务作为一种新型的商务运作模式将给世界的许多方面带来影响。本章论述了电子商务的基础理论,包括电子商务的定义、电子商务的优势和特点、电子商务的功能、电子商务的产生和发展、电子商务的分类、电子商务的收益和限制因素、电子商务的影响等基础知识。

1.1 什么是电子商务

要想明确什么是电子商务,首先应该了解传统商务及其所包含的商务活动,然后进一步掌握利用各种技术来实现其中若干或全部的商务活动——电子商务。

1.1.1 传统商务

当我们的祖先开始对日常活动进行分工时,商业活动就开始了。每个家庭不再像以前那样既要种植谷物,又要打猎和制造工具。每个家庭专心于某一项活动,然后用他们的产品去换取所需之物。例如,制造工具的家庭可以和种植谷物的家庭互换产品。在这些原始的经济中,无形的服务业开始出现。例如,巫医通过施巫术或求神保佑来换取食品和工具。

最终,货币的出现取代了易货贸易,交易活动变得更容易了。然而,贸易的基本原理并没有变化:社会的某一成员创造有价值的物品,这种物品是其他成员所需要的。所以,商务或商务活动就是至少有两方参与的有价物品或服务的协商交换过程,它包括买卖双方为完成交易所进行的各种活动。

我们可以从买主或卖主的角度来考察任何交易活动。在传统商务中,涉及买方的业务活动如图 1-1 所示。

买方的第一项工作是确定需要。这种需要可能只是一个简单的需求,如一个人说:“我饿了,想吃顿饭。”这种需要也可能是非常复杂的需求,如某市政府认为:“我们要找到无污染发电的方法,以满足本市在未来 25 年内的能源要求。”对一个饥饿的人来说,确定需要非常简单,但对于上述发电的例子来说,就需要很多人长期地有组织地工作。在实际工作中,大部分确定需要工作的难度在上述两个极端例子之间。

买方一旦确定了他们的特定需要,就要寻找能够满足这些需要的产品或服务。在传统商务中,买方寻找产品或服务的方法有很多,他们可以参考产品目录、询问朋友、阅读广告或查找工商企业名录。买方也可以向推销员咨询产品的特点和优势。对于那些不断重复出现的需要,企业常常有一套高度结构化的程序来寻找产品或服务。

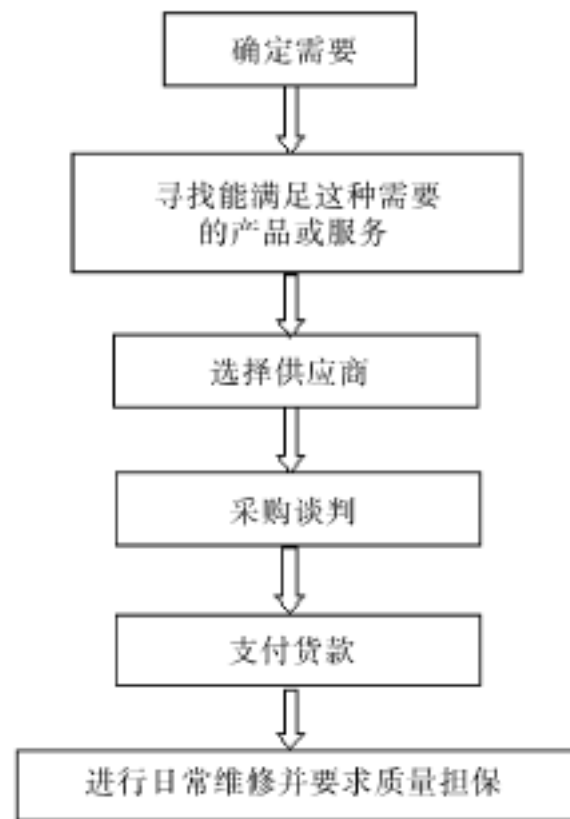


图 1 - 1 传统商务中买方的主要业务

买方选择了满足某一需要的产品或服务之后,就要选择一个可以提供这种产品或服务的卖主。在传统商务中,买主可以通过很多途径与卖主进行接触,包括电话、邮件和贸易展览会。一旦买主选择了一个卖主,双方就开始了谈判。谈判内容包括交易的很多内容,如交货日期、运输方法、价格、质量保证和付款条件,另外还常常包括产品交付或服务提供时要进行检验的各个细节问题。如果买方是一家企业,采购交易的谈判可能会十分复杂。企业一般会设立专门的部门同供应商谈判采购交易,这些部门通常称为采购部。

当买方认为收到的货物满足双方议定的条件时,他就应该支付货款了。买卖完成后,买方可能还要就质量担保、产品更新和日常维护等问题和卖方接触。

对于上述的买方完成的每一项业务,卖方都有一个相应的业务与之对应。图 1 - 2 给出了卖方的主要活动。

卖方一般通过进行市场调查来确定潜在顾客的需要,即使是那些多年一直销售同一产品或服务的企业也常常在寻找新的途径来改进和扩展他们所提供的产品。企业在确定顾客的需要时,经常使用的方法包括问卷调查、推销员与顾客交谈、主题小组讨论,或聘请企业外部的咨询人员等方法。

一旦卖方确定了顾客的需要,他们就要开发出能够满足顾客需要的产品和服务。产品的开发过程包括新产品的设计、测试和生产等过程。

卖方的下一步工作是让潜在顾客知道这种新的产品或服务已经存在。卖方要开展多种广告和促销活动,同顾客及潜在顾客沟通关于新的产品或服务的信息。

一旦顾客对卖方的促销活动有了回应,双方就开始对交易的条件进行谈判。在很多情况下,谈判是非常简单的,例如:很多零售交易所包括的活动不过是顾客进入商店、选择商品,然后付清货款。有时,交易需要艰苦漫长的谈判,以便对商品的运输、检验、测试和付款达成协议。

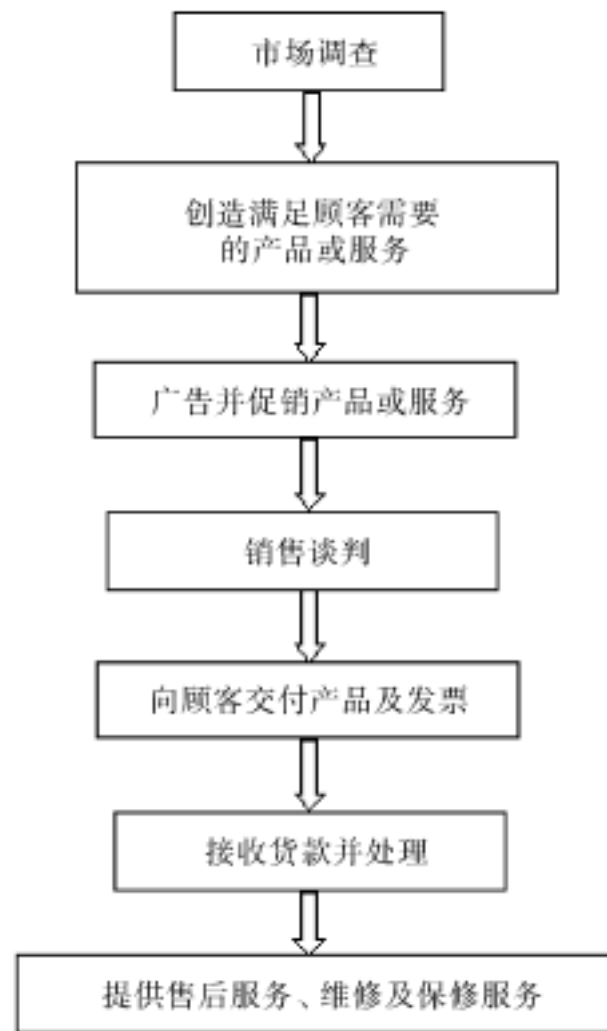


图 1-2 传统商务中卖方的主要业务

双方解决了运输问题后,卖方就要向买方交付货物或提供服务,同时还要向买方提供销售发票。在有些业务中,卖方每月还向每个顾客提供一份明细账,包括该顾客本月收到的发票及付款情况。在有些情况下,卖方要求买方在交货前或交货时付款。大部分企业还是靠商业信用做生意,所以卖方先记下销售记录,然后等待顾客付款。大多数企业都有先进的顾客付款接收和处理系统,并利用这个系统来跟踪每一个应收货款账户,并保证所收到的每笔货款都对应于正确的顾客和发票。

销售活动结束后,卖方常常要为产品或服务提供持续的售后服务。在很多情况下,卖方要根据合同或法令对售出的产品或服务提供质量担保,以确保这些产品或服务能正常地发挥效用。卖方提供的售后服务、日常维护和质量担保可以使顾客满意并产生重新购买企业产品的行为。

不管是从买方还是从卖方的角度来看,每个商务过程都包含了大量不同的业务活动。商务活动的每个过程都可能有多项活动,这些活动通常称为业务流程。像资金转账、下订单、送发票、向顾客交货等都包括各种业务流程。例如,向顾客交货的业务流程会包括诸如检验货物、包装、与负责运输货物的公司谈判、打印运输单据及货物装车等。

从买方和卖方的业务活动中可以看出,在任何商务活动中,都包含了四种基本的“流”:信息流、商流、资金流和物流。

信息流主要指企业与消费者之间、企业内部以及企业与其供应商、销售商之间的信息传输与交流过程,它既包括商品信息的提供、促销、技术支持、售后服务等内容,也包括



诸如询价单、报价单、付款通知单、转账通知单等商业贸易单证,还包括交易方的支付能力、支付信誉等。

商流主要指商品在购销之间进行交易和商品所有权转移的运动过程,包括商品交易的一系列活动。

资金流主要指资金的转移过程,包括付账、转账等。

物流主要指物质实体的流动过程,包括运输、存储、配送、装卸、保管、物流信息管理等。

1.1.2 电子商务

在过去几千年的贸易实践中,人们总是及时地利用新出现的工具和技术。例如,古时帆船的出现为买卖双方的交易开辟了一个新的舞台。此后的一些发明,如印刷术、蒸汽机和电话等,也都显著地改变了人们的交易方式。在过去的几十年里,企业使用了多种电子通信工具来完成各种交易活动。电子资金转账(EFT, Electronic Funds Transfers)是指通过企业间的通讯网络进行的账户交易信息的电子传输,银行业一直在使用电子资金转账技术在全球范围内转移顾客的资金。各种企业使用电子数据交换(EDI)技术发出订单、寄送发票,零售商针对各种商品做电视广告以吸引顾客电话订货。20世纪90年代以来,以Internet为代表的网络技术取得飞速发展,现代信息技术突破了功能和地域的局限,为人类社会创造了一个全新的信息空间,对人类经济、社会、科技、文化、生活各个领域都产生了革命性的影响,电子商务作为一种新型的商务运作模式也应运而生。

那么,什么是电子商务呢?电子商务是一个全新的、正在发展中的概念,目前还没有一个统一的定义,不同的学者和机构对电子商务作出了多种定义,以下予以简单介绍。

1) 美国学者卡拉克塔和温斯顿(Kalakota and Whinston 1997)的定义

对于电子商务,不同的人强调不同的角度:从通信的观点看,电子商务是借助电话、计算机网络或任何其他电子媒介进行信息、产品或服务传递以及支付的过程;从业务流程的观点看,电子商务是将技术应用于企业交易过程和工作流程以实现自动化的过程;从服务的观点看,电子商务是传达公司、消费者和管理层的要求,从而降低服务费用,提高产品质量和服务速度的工具;从在线的观点看,电子商务提供了通过Internet购买和销售产品、信息的能力,并提供了其他在线服务的可能。

2) 世界贸易组织(WTO)电子商务专题报告的定义

电子商务就是通过电信网络进行的生产、营销、销售和流通等活动。它不仅指基于Internet上的交易,而且指所有利用电子信息技术来解决问题、降低成本、增加价值和创造商机的商务活动。

3) 全球信息基础设施委员会(GIIC)电子商务工作委员会对电子商务的定义

电子商务是运用电子通信作为手段的经济活动,通过这种方式人们可以对带有经济价值的产品和服务进行宣传、购买和结算。

这种交易的方式不受地理位置、资金多少或零售渠道所有权的影响,公有或私有企业、公司、政府组织、各种社会团体、一般公民、企业家都能自由地参加广泛的经济活动,电子商务能使产品在世界范围内交易并向消费者提供多种多样的选择。

4) 全球信息社会标准大会的定义

1997年在比利时首都布鲁塞尔召开的全球信息社会标准大会上提出了一个关于电子商务的定义:电子商务是各参与方之间以电子方式而不是物理交换或直接物理接触方式完成的任何形式的业务交易。

5) IBM 公司的定义

电子商务是在 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,应运而生的一种在 Internet 上展开的相互关联的动态商务活动。

6) 中国学者给出的定义

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总称。

综合考虑以上各种定义,将电子商务中的“商务”仅仅局限于“交易”而不考虑信息和管理是不切实际的,而将电子商务中的“电子”无限扩大到所有电子信息技术也不符合电子商务概念产生的实际,难以表征电子商务本身的特性。因此,我们认为可以给出以下关于“狭义电子商务”和“广义电子商务”的定义。

狭义电子商务:是指基于 Internet 的交易活动,即产品或服务的买卖。

广义电子商务:是指基于 Internet 和其他信息技术,支持企业产、供、销、人事、财务等全面经营过程的商务活动。

总之,电子商务是传统商务在 Internet 上的延伸。从宏观上讲,电子商务是计算机网络的又一次革命,是在通过电子手段建立一种新的经济秩序,它不仅涉及电子技术和商业交易本身,而且涉及诸如金融、税务、教育等社会其他层面;从微观角度说,电子商务是指各种具有商业活动能力的实体(生产企业、商贸企业、金融机构、政府机构、个人消费者等)利用网络和先进的数字化传媒技术进行的各项商业贸易活动。

1.1.3 电子商务的优势和特点

网络是实现电子商务的基础,依托网络优势进行商务活动是电子商务的重要特征。Internet 的发展是推动电子商务发展的动力,因此,Internet 的优势在很大程度上决定了电子商务的优势与特点。

1) Internet 的优势

从本质上说,Internet 是一种全新的信息交流工具。作为信息交流工具,Internet 的优势可以概括为:快速、广泛、丰富、互动和低成本。快速,网络上的信息是以电磁波速度传递的,跨越任意空间距离的信息传递在瞬间完成。广泛,网络将全世界连接为一个整体,使人们足不出户就可以了解世界,可以轻而易举地扩展自己的生活和工作空间。丰富,Internet 能发送、传播极为丰富的多媒体信息。互动,与传统媒体技术相比,网络的一个突出优势是具有互动性。网络上的信息传递,不再是单向的,人们可以通过网络实现信息的双向传递,实现信息发布者与信息接受者之间的互动。企业既可以通过网站发布企业信息,也可以通过网站接收客户信息并及时反应。低成本,网络使人们能够以更低的成本传递信息。无论是企业还是个人,都能够以很低的费用,通过接入 Internet 的网络终端发布和接收信息。与报纸、杂志、广播、电视台甚至普通电话相比,Internet 信息传递成本都是最低的。

2) 电子商务的优势和特点



与传统的商务活动相比,电子商务依托网络具有显著的优势和特点。商务活动是以信息交流为前提的,信息交流的方式在很大程度上决定了商务模式的优劣,信息交流的特点在很大程度上决定了商务活动的特点。电子商务依托网络更快、更丰富、更互动、更低成本的优势,使得电子商务也具有相应的优势,商务速度更加快捷,商务联系更加广泛,商务信息更加丰富,商务流通更加充分,商务成本更加低廉。因此,电子商务具有以下特点:

(1)高效性。电子商务最基本的特征为高效性,即提供买卖双方进行交易的一种高效服务方式、场所和机会。因此,电子商务对任何规模的企业而言,都是一种机遇。

(2)方便性。在电子商务环境下,人们不再受地域的限制,他们可以方便地在更大的范围内,甚至全球范围内寻找交易伙伴、选择商品。客户购买的数字化产品或服务,可以很快地通过网络传递。

(3)虚拟性。电子商务是依托 Internet 开展的一种商务活动,它将整个活动中的大部分流程转移到虚拟空间,通过数字信息的传递完成商务过程。

(4)技术依赖性。电子商务发生在以 Internet 等高新技术为主体的信息基础设施之上,需要技术的有力支持。

(5)安全敏感性。Internet 具有开放性、自由性、全球性等特点,使得 Internet 飞速发展,使得电子商务的影响范围越来越大,但是正是这些特点威胁到了电子商务信息的安全性和完整性。对于消费者和企业而言,无论网上的物品如何有吸引力,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。

(6)协作性。商务活动是一种协调过程,它需要企业内部员工之间、企业与客户之间、企业与企业之间以及各参与实体与公共商务支持部门之间的协调。在电子商务环境中,它更要求银行、配送中心、通信部门、技术服务等多个部门通力协作,才能实现全过程的电子商务,才能真正体现电子商务的优势与价值。

(7)动态性。电子商务交易网络没有时间和空间的限制,是一个不断更新的系统。网络上供求信息不停地更换,商品和资金不停地流动,商机不断地涌现,正是这种动态性,赋予电子商务强大的生命力。

1.1.4 电子商务的功能

对于企业而言,开展电子商务就是利用当代网络和电子技术来从事一切商务活动,一方面企业通过 Internet 与客户实现充分的交流,实时了解客户需求;另一方面,企业内部及企业与其合作伙伴之间又通过网络实现高效协同与紧密合作以最低成本、最快速度满足客户需求。它包括企业内部的协调与沟通、企业之间的合作以及网上交易三方面的内容。因此,电子商务的功能主要包括:内容管理、协同处理与交易服务三项,三项功能相互交叉,其关系如图 1-3 所示。

1)内容管理

管理需要在网上发布的信息,通过充分利用信息来扩大业务影响、改善客户服务,增强顾客忠诚度,具体包括:

- (1)对公司的信息进行分类管理;
- (2)提供主页上的信息发布,经常更新信息;



图 1 - 3 电子商务的功能

(3)提供与产品和服务有关的信息,提高客户服务水平;

(4)提供公司内部的信息传播,通过 Internet 将公司的通知和政策传递给雇员、客户、供应商及其他商业伙伴。

2)协同处理

支持群体人员协同工作,通过提供自动处理业务流程来减少公司的运营成本和产品开发周期,具体包括:

(1)企业内部网与企业外部网,企业各部门和合作者可以通过内部网和外部网共享信息,协调工作。

(2)通信系统,包括电子邮件与信息系统。

(3)企业内部资源管理,包括人力资源、资金、设备、材料的自动计划与管理。

3)交易服务

交易服务实现网上交易,并提供交易前、交易中、交易后的各种服务,主要包括:

(1)提供可供交易的商品与服务目录;

(2)订单处理,接受客户订货,签订交易合同,进行网上支付;

(3)提供售后服务等。

1 2 电子商务的产生与发展

虽然电子商务的概念诞生于 20 世纪 90 年代,但从根本上来讲,它仍然起源于信息技术在企业运营中的应用。它经历了由局部的、在专用网上的电子商务,到开放的、基于 Internet 的电子商务的发展过程。这两种形式的电子商务还是有着重要的区别的。我们把 Internet 之前的借助于信息技术完成商务活动的形式称为“准电子商务”,而把基于 Internet 的商务活动称为“电子商务”。

1.2.1 准电子商务

准电子商务时期可以追溯到 20 世纪 70 年代,当时电子交易以不同的形式存在了,比如美国航空公司(AA)机票预定系统(SABRE)、电子资金交换(EFT)系统及 80 年代的家庭银行系统、电子数据交换系统(EDI)等,其中电子数据交换(EDI)堪称这个时期的代表。

1)电子资金交换和家庭银行



早在 20 世纪 70 年代,美国银行家协会(American Bankers Association)提出无纸化金融信息传递的行业标准。银行间采用安全的专用网络进行电子资金交换,改变了金融业的业务流程。各银行间利用电子化的汇款信息进行电子支付,极大地提高了资金交换的效率。至今已有许多 EFT 的变种产品在广泛使用,如借记卡(Debit Card),它不仅可以给雇员发放工资,还可以在自动柜员机(ATM)、商店的收款机(POS)上使用。每天通过连接银行、自动清算所和企业的计算机网络发生的 EFT 金额有数万亿美元。

在同一时期,家庭银行的概念诞生了。所谓家庭银行,是指客户在家里随时享受银行柜台式服务。美国许多银行投入巨资研究和开发家庭银行系统。20 世纪 70 年代,家庭银行的经营模式是,客户通过电话可以查询账户余额、划账、付账,这种系统的缺点是缺乏可视性。80 年代至 90 年代,由于 PC 机的普及,家庭银行开始采用 PC 机和调制解调器连接银行服务器,运行银行专用软件,完成查看账户余额等业务。

2) 电子数据交换

20 世纪 70 年代,国际贸易发展迅速,贸易单证和文件交换的数量激增,每笔业务需要交换 30~40 份单证和文件。纸面文件存在着劳动强度高、效率低、易出错、成本高、传递慢、重复处理等缺点。与此同时,全球范围竞争加剧,对于瞬息万变的市场,企业竞争优势体现为小批量、多品种、响应快。而商业纸面文件的传递和处理速度成为国际贸易发展和企业应对竞争加剧的瓶颈问题。需求刺激了 IT 技术在贸易中的应用,贸易商之间将计算机连接起来,从而完成贸易文件的自动传输、自动处理,出现了电子数据交换(EDI)。

所谓电子数据交换(EDI),是指在商业贸易伙伴之间,将标准化经济交易信息通过专用电子数据网络,在其计算机间进行数据自动交换和处理。电子数据交换是一种商业贸易的电子化工具,它将商业文件(订单、发票、货运单、报关单、进出口许可证等),按统一的标准变成计算机可识别和处理的数据格式,在贸易伙伴的计算机间进行传输。

EDI 具有明显的特点,首先它是指在企业(制造商、供应商、运输公司、银行)间传输商业文件;其次,它所传输的文件采用共同的标准和格式;第三,数据通信网主要是指通过增值网和专用网来传输;第四,数据在计算机间传输,没有人工介入。

应用 EDI 使企业实现了“无纸贸易”,大大提高了工作效率,降低了交易成本,减少了由于失误带来的损失,加强了贸易伙伴之间的合作关系,因此在国际贸易、海关业务和金融领域得到了大量的应用,众多的银行、航空公司、大型企业等纷纷建立了自己的 EDI 系统。

不过,EDI 始终是一种为满足大企业需要而发展起来的先进技术手段,它建立在大量功能单一的专用软件、硬件设施基础上,必须遵照统一标准,使用价格比较昂贵,因此仅仅局限于先进国家和地区的大企业应用,并且限于贸易伙伴之间,由于门槛高,中小企业难以应用,普通消费者无法介入,在全世界范围内得不到广泛的普及和发展。

EDI 在电子商务的发展过程中起着举足轻重的作用。从电子商务的概念来看,EDI 已经具备了现代意义上的电子商务的两个要素——网络和商务。EDI 未来的发展将体现为与 Internet 的结合。随着 Internet 技术的发展与应用,新的 EDI 标准或应用模式也在制订当中。