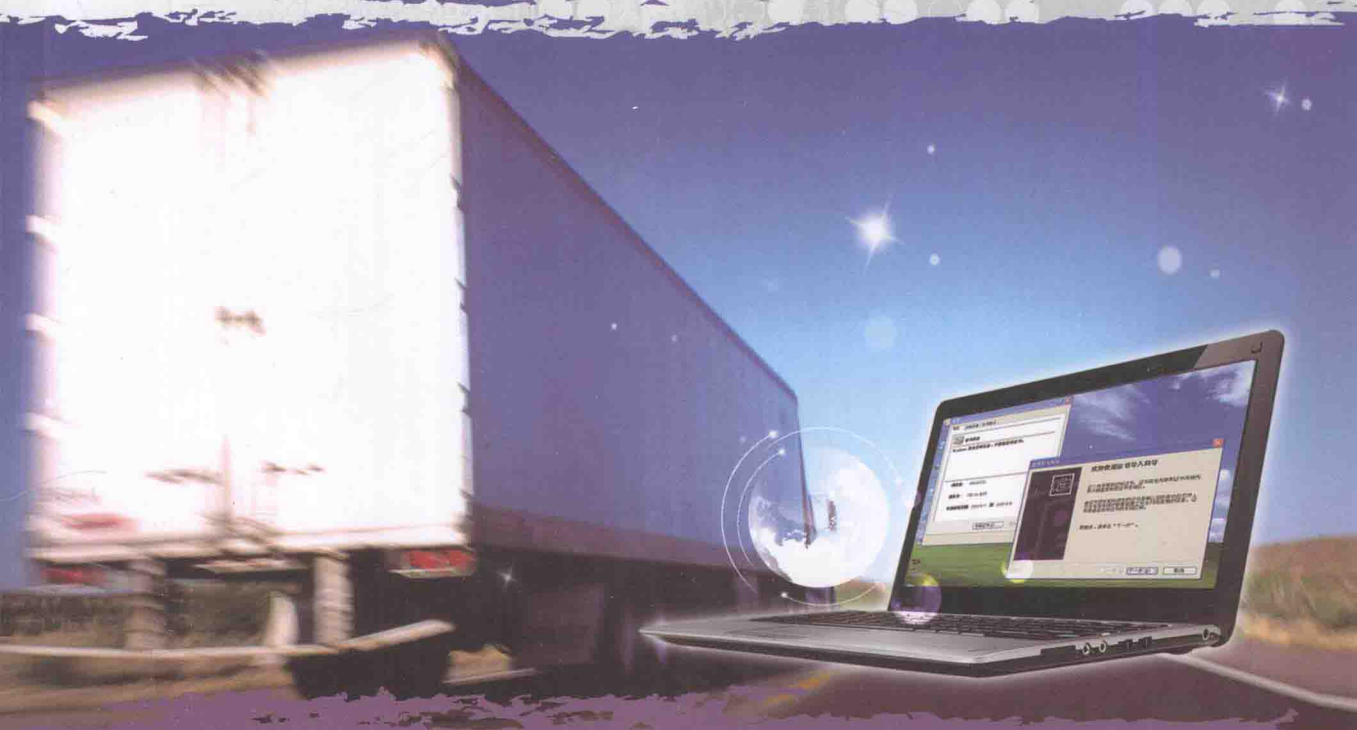




高等教育
电子商务类课程规划教材

电子商务及物流实验教程

主编 杨红霞



大连理工大学出版社



高等教育
电子商务类课程规划教材

电子商务及物流实验教程

主编 杨红霞



大连理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子商务及物流实验教程 / 杨红霞主编. — 大连 :
大连理工大学出版社, 2012.12
高等教育电子商务类课程规划教材
ISBN 978-7-5611-7472-2

I. ①电… II. ①杨… III. ①电子商务—物流—物资
管理—高等学校—教材 IV. ①F713.36②F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 293893 号

大连理工大学出版社出版

地址:大连市软件园路 80 号 邮政编码:116023

发行:0411-84708842 邮购:0411-84703636 传真:0411-84701466

E-mail:dutp@dutp.cn URL:http://www.dutp.cn

大连力佳印务有限公司印刷 大连理工大学出版社发行

幅面尺寸:185mm×260mm 印张:13.5 字数:312 千字
印数:1~2500

2012 年 12 月第 1 版

2012 年 12 月第 1 次印刷

责任编辑:张剑宇

责任校对:陈 良

封面设计:张 莹

ISBN 978-7-5611-7472-2

定 价:28.80 元

前言

电子商务及物流的快速发展受到各国政府、企业和各界的高度重视,它是融合了多种学科的基础理论、应用技术和管理思想的新型商务模式,深刻改变了传统商务的形态特征。随着电子商务及物流人才需求量的迅猛增长,开办相关专业的学校期望培养出高素质、实用型的人才,既要掌握电子商务理论知识,又要掌握相关信息技术。电子商务及物流的实践就是对理论知识和信息技术的应用,在实践教学环节中,利用电子商务及第三方物流模拟实验系统,培养学生必要的实际操作能力,提高应用所学理论知识分析、解决实际问题的能力。

目前,我国电子商务专业和物流专业的教材很多,但大多只是侧重于某一方面,在实际使用中很难实现系统的整合。同时,这些教材一般偏重基于网络的局部简单操作演练,或是偏重技术实现的介绍,无法系统化地将理论知识体系和实践体系融合,难以满足日后工作的需要。因此,编写一部将电子商务和物流管理整合化、系统化的实践教材,才能满足本专业的实验教学要求。

《电子商务及物流实验教程》通过对电子商务模拟实验及第三方物流模拟实验操作步骤的介绍,帮助学生系统化地掌握并体验电子商务及物流的过程。每个模拟实验均由基本原理和实验操作两部分组成,基本原理部分介绍相关的基本概念和基础知识,实验操作部分对系统和功能做了相关介绍,并提出实验的相关要求。通过模拟实验,学生能够更加熟练地掌握电子商务和第三方物流的功能和业务流程,提高对系统的认识能力及解决问题的能力。

本教材具有如下三个特点:

1. 本教材将电子商务和物流进行整合,使二者融为一体。

电子商务和物流作为两个交叉的学科,二者有着密不可分的关系,电子商务促进了物流的发展,物流也是电子商务得以实现的保障。

2. 本教材通过体验式教学的方式,以操作模拟软件的形式指导学生掌握电子商务和物流相关的业务流程。

3. 本教材将电子商务和物流系统向供应链系统靠拢,在实验中体验供应链中的信息流、物流、资金流、商流的一体化管理方式。

本教材涉及德意电子商务实验室和诺思第三方物流教学软件两套模拟系统。从2000年以来,这两套模拟系统分别应用于全国近六百所高等院校,并在电子商务和物流大赛中使用,得到了一致好评。深圳市中诺斯咨询科技有限公司和北京德意通信息技术有限公司分别授权编者在本教材中使用德意电子商务实验室和诺思第三方物流教学软件的介绍。

本教材由辽宁师范大学杨红霞任主编,负责全书结构的策划,并独立承担全书的编写工作和最后的统稿。实验具体步骤的验证由辽宁师范大学孙飞等同学协助完成。

在编写本教材的过程中,编者参考了大量国内外著作以及相关文献和资料,谨在此向各位作者表示衷心的感谢。由于编者的水平有限,教材中难免有疏漏之处,欢迎读者批评指正,并将意见和建议及时反馈给我们,以便下次修订时改进。

编 者

2012年12月

所有意见和建议请发往:dutpbk@163.com

欢迎登录教材服务网站:<http://www.dutpbook.com>

联系电话:0411-84707424 84706676



第一篇 电子商务模拟实验系统

第1章 电子商务的基本原理	3
1.1 电子商务的定义	3
1.2 电子商务的分类与特点	4
1.3 电子商务的流程	7
第2章 电子商务模拟实验	11
2.1 实验计划及准备	11
2.2 B to B 模拟实验	46
2.3 B to C 模拟实验	65
2.4 C to C 模拟实验	73
2.5 网络营销模拟实验	78
2.6 综合实验	86

第二篇 第三方物流模拟实验系统

第3章 第三方物流的基本原理	89
3.1 第三方物流的基本概念	89
3.2 第三方物流的业务流程	90
3.3 第三方物流服务的提供者	92
3.4 供应链环境下的物流管理	92
第4章 第三方物流实验系统	94
4.1 总流程图	94
4.2 实验流程汇总	95
第5章 连锁行业模拟实验	96
5.1 实验目的及说明	96
5.2 实验流程	96
5.3 实验内容	96

第 6 章 汽车行业模拟实验	150
6.1 实验目的及说明	150
6.2 实验流程	150
6.3 实验内容	150
第 7 章 单元练习及综合实验	202
附录 1 软件及公司说明	204
附录 A 德意电子商务实验室	204
附录 B 诺思第三方物流教学软件	204
附录 2 电子商务模拟系统说明	206
附录 A 系统运行环境说明	206
附录 B 模块登录说明	206
附录 C 注册和模块初始化说明	207
附录 D 软件的功能结构图	208
参考文献	209

第一篇

电子商务模拟实验系统

第1章

电子商务的基本原理

1.1 电子商务的定义

随着全球信息化以及基于 Internet 技术的网络服务蓬勃发展,出现了一种新的商务活动模式——电子商务。它越来越多地被中国企业所应用,并显示出巨大活力和潜力。它打破时空界限,改变了物流、资金流、信息流的环境,在交易中使三者有机融合,加速了整个社会的商品流通,降低了企业的生产成本,提高了企业的竞争力,推动了社会流通方式的创新。

2004 年经济合作与发展组织正式将电子商务定义为“以计算机网络为载体的自动商业流程,它不仅包括企业内部的流程,也包括企业与企业之间的业务流程”。它涵盖了企业业务流程中的各个价值链环节,不仅有企业内部流程,也包括了企业之间的整合程度以及由此带来的对经济运行的深刻影响。

狭义的电子商务仅仅是指基于互联网之上的,企业与企业之间(表示为 B to B 或 B2B),企业与消费者之间(表示为 B to C 或 B2C),企业与政府之间(表示为 B to G 或 B2G)产品与服务的外部交易行为。

同时,中外学者、专家从不同的角度对于电子商务提出过不同的定义,较具代表性的主要有:

(1)美国的 Emmelhainz 博士在其专著《EDI 全面管理指南》中,从功能角度把 EC(Electronic Commerce)定义为“通过电子方式,并在网络基础上实现物资、人员、过程的协调,以便商业交换活动”。

(2)加拿大专家 Jenkins 和 Lancashire 在《电子商务手册》中,从应用角度把 EC 定义为“数据(资料)电子装配线(Electronic Assembly Line of Data)的横向集成”。

(3)中国学者李琪在其专著《中国电子商务》一书中,认为客观上存在着两类或三类依据内在要素不同而对电子商务的定义。从广义上讲,电子商务可定义为: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 NII、GII 和 Internet 等现代系统,商务活动是从泛商品(实物与非实物,商品与商品化的生产要素等)的需求活动到泛商品的

合理、合法消费除去典型的生产过程后的所有活动。从狭义上讲,电子商务可定义为:在技术、经济高度发达的现代社会里,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。

综合中外学者的观点,电子商务就是指基于互联网的各种商业行为。随着电子商务的发展,人们对电子商务的定义和认识也将不断深化。

1.2 电子商务的分类与特点

1.2.1 电子商务的分类

电子商务的应用形式多种多样,不同的分类标准会产生不同的电子商务类型。下面从电子商务的应用程度、参与交易的主体、所使用的通信技术三个角度对电子商务进行分类。

1. 根据电子商务的应用程度分类

商品交易涉及三个方面的要素,即商品、交易过程和交易场所(或中介),每个要素可以是实物的,也可以是数字化的。根据三个要素所占维度不同,可以将电子商务分为以下三种类型:

(1) 传统商务或完全非电子商务

商品、交易过程和交易场所都是实体的,是一种“水泥+砖块”组织,如去超市购买服装就是典型的传统商务,服装是有形产品,交易过程是面对面的现金交易,超市是交易的实体场所。

(2) 不完全电子商务或部分电子商务

商品、交易过程或交易场所至少有一个是数字化的,同时至少也有一个是实体的,是一种“鼠标+水泥”组织,如在淘宝上购买服装、玩具。戴尔(dell.com)和沃尔玛(walmart.com)等的经营模式都是不完全电子商务。

(3) 完全电子商务

商品、交易过程和交易场所都是数字化的。如在优酷(youku.com)上观看有偿电影就是完全电子商务。

2. 根据电子商务参与交易的主体分类

根据参与交易的主体可以将电子商务分为 B2B、B2C、C2C 等类型。这里的 B(Business)是广义概念,可以看做是各类组织,包括企业、政府或其他非营利机构(如教育、科研机构等)。

(1) B2B(Business to Business)

B2B 电子商务中的所有参与者都是企业或其他各类组织,超过 85% 的电子商务交易来自 B2B。如国产汽车大亨奇瑞公司(chery.cn)向其供应商采购汽车零部件就是 B2B 交易,一些行业的垂直门户网站也都是提供 B2B 服务,如果是企业与政府之间的交易即称

为 B2G 或 G2B。还有专门提供 B2B 服务的平台,比如,阿里巴巴。

(2) B2C(Business to Consumer)

B2C 电子商务的产品或服务提供方是各类组织,而个人是产品服务的接受方,如奇瑞的经销商向个人消费者出售 QQ、瑞虎等品牌的汽车就是 B2C 交易,如果该业务通过网络实现也称为电子零售(E-tailing)。如果政府为个人提供信息、咨询或公共事务处理等即称为 G2C。

(3) C2B(Consumer to Business)

C2B 电子商务的产品或服务提供方是个人,而各类组织是产品的接受方,如旧货收购市场。

(4) C2C(Consumer to Consumer)

C2C 电子商务的所有参与者都是个人,个人消费者直接将产品或服务卖给其他消费者。例如,许多拍卖网站允许个人将商品放在上面拍卖就属于 C2C 业务。

(5) B2E(Business to Employee)

B2E 是企业内部电子商务,参与双方为企业与企业内部的员工,包括:企业为其员工提供产品、服务、信息;企业或机构还可以为其员工提供在线培训或继续教育,即 E-learning。

3. 根据电子商务所使用的通信技术分类

企业或个人开展电子商务可以使用不同的网络环境和通信技术,因而也可以根据电子商务所使用的通信技术对其分类。

(1) 互联网电子商务

通常人们所说的电子商务一般都是指基于互联网的电子商务,即电子商务是在互联网平台支持下完成的。

(2) 非互联网电子商务

借助其他计算机网络实现的电子商务,如基于局域网、广域网、专用网的电子商务。

(3) P2P(Peer to Peer)电子商务

P2P 是一种对等网技术。它使得网络上各节点计算机之间能够共享数据和处理,在 P2P 对等网应用中人们可以共享音乐、视频、软件和其他数字化产品,如一些著名的下载软件(如迅雷、BitComet 等)均支持对等网下载。另外,一些在线服务商也提供对等资源共享,如腾讯公司的 QQ 直播(tv.qq.com)、PPLive 网络电视(pptv.com)、PPStream 在线电视(ppstream.com)等。P2P 技术可被用于 C2C、B2B 和 B2C。

(4) 移动电子商务(Mobile Commerce, MC)

移动电子商务是指电子商务交易和活动的全部或部分在无线网环境下完成,许多移动电子商务应用包含能够接入互联网的移动设备,如便携式计算机、移动电话等。短信服务、铃声下载、移动支付、移动办公、移动导游等都是移动电子商务的类型。

1.2.2 电子商务的特点

电子商务通过营造一个虚拟市场环境,使贸易双方没有时空障碍,从而增加贸易机会,降低贸易成本,改善服务质量,提高商务活动效率。相对于传统商务,电子商务显示出以下特点:

1. 普遍存在性(Ubiquity)和全球可达性(Global Reach)

互联网是普遍存在的。它的用户决定了电子商务的跨国性;它的开放性决定了电子商务市场的全球性。电子商务是在无国界的、开放的、全球的范围内去寻找目标客户、供应商和合作伙伴。电子商务带来了更大范围成交的可能性,因而能使企业成交量更大。同时,电子商务也提供了更广域的价格和质量的可比性,使客户有了更多的选择,可以买到更便宜的商品,而这种可比性,使市场竞争更加激烈。

2. 即时性(Instantaneity)

即时性体现在以下三个方面:

(1) 即时信息

企业资料能够得到及时更新,如产品价格;消费者可以在短时间内迅速获得所需信息,而且有多媒体支持。

(2) 即时购买

电子商务允许消费者在任何时间进行购物或处理事务,提供全天候服务,即所谓 24 小时/7 天/365 日的服务。

(3) 及时配送

在交易商品是数字化产品的情况下,电子商务可实现即时配送,而非数字化产品也可实现快捷配送。

3. 交互性(Interactivity)

互联网可以展示产品目录,连接资料库提供有关商品信息的查询;可以和顾客互动、双向沟通;更重要的是消费者是交易活动的主体之一,可以主动地向企业提出个性化需求。

4. 信息丰富性(Richness)

组织可以借助各种媒体形式(如文本、音频、视频、图片、动画等)充分展示商品、服务信息。

5. 标准化(Universal Standards)

要使信息能在全球范围内共享,必须遵循统一的标准,如传输控制协议(Transfer Control Protocol, TCP)、互联网协议(Internet Protocol, IP)、超文本标记语言(HyperText Markup Language, HTML)、可扩展标记语言(Extensible Markup Language, XML)等。

6. 个性化与定制(Personalization/Customization)

电子商务的交互性与即时性,使根据个人偏好来定制产品和服务成为可能。

7. 人性化

电子商务可以是一对一的、消费主导的、非强迫性的、循序渐进式的一种人性化的交易模式(即所谓的“拉”式),避免企业“填鸭式”营销沟通的干扰(即所谓的“推”式),并通过信息提供与交互式沟通,与消费者建立长期良好的关系。

8. 整合性

整合性可体现在资源整合和过程两个方面:一方面,在电子商务交易过程中,可对多种资源、多种营销手段和营销方法、有形资产和无形资产的交叉运作和交叉延伸进行整合;另一方面,互联网同时兼具渠道、促销、电子交易、互动顾客服务以及市场信息分析与提供等多种功能。企业借助互联网,可将电子商务活动的整个过程融为一个整体,提高经营效率。

9. 经济性

通过互联网络进行信息交换,代替以前的实物交换,一方面,可以减少印刷与邮递成本,可以无店面销售,免交租金,节约水电与人工成本;另一方面,可以减少由于多次往返交换带来的损耗。

10. 技术性

电子商务是建立在以高技术为支撑的互联网基础上的。企业实施电子商务必须有一定的技术投入和技术支持,改变传统的组织形态,提升信息管理部门的功能,引进懂管理、商务与计算机技术的复合型人才,才能使企业具备市场的竞争优势。

1.3 电子商务的流程

商务流程是指企业在具体从事一个商务交易过程中的实际操作步骤和处理过程。这一过程可以细分为:事物流,即商务交易过程中的所有单据和实务操作过程;物流,即商品的流动过程;资金流,即商务交易过程中资金在双方单位(包括银行)中的流动过程。未来的电子商务系统要处理的是一个取代事务流、资金流并反映物流过程的信息流。商务实务操作主要包括交易前的准备、贸易磋商、合同与执行、支付与清算等环节。

1. 电子商务的通用交易过程

(1) 交易前的准备

这一阶段主要是指买卖双方和参加交易各方在签约前的准备活动。

买方根据自己要买的商品,准备购货款,制订购货计划,进行货源市场调查和 market 分析,反复进行市场查询,了解卖方所在国家的贸易政策,反复修改购货计划,确定和审批购货计划。按计划确定购买商品的种类、数量、规格、价格、购货地点和交易方式等,尤其要利用互联网和各种电子商务网站寻找自己满意的商品和商家。

卖方根据自己所销售的商品,召开商品新闻发布会,制作广告进行宣传,全面进行市场调查和 market 分析,制定各种销售策略和销售方式,了解买方所在国家的贸易政策,利用互联网和各种电子商务网站发布商品广告,寻求贸易伙伴和贸易机会,扩大贸易范围和市

场份额。

其他参加交易的有中介方、银行金融机构、信用卡公司、海关系统、商检系统、保险公司、税务系统、运输公司等。

在电子商务系统中,信息的交流通常是通过双方的电子邮箱和网址来完成的,这种信息的沟通方式在效率上是传统方法所无法比拟的。互联网环境下供需双方信息的沟通方式如图 1.3.1 所示。

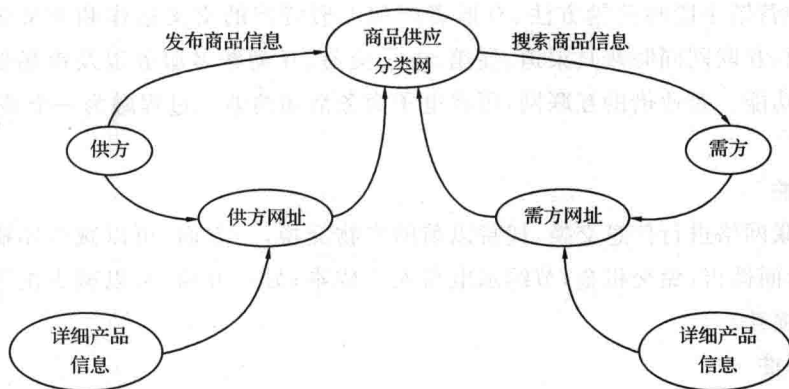


图 1.3.1 互联网环境下供需双方信息的沟通方式

(2) 交易磋商

在商品的供需双方都了解到了有关商品的供需信息后,具体商品交易磋商过程就开始了。在传统的条件下,邮寄是重要贸易文件传递的唯一途径。而在互联网环境下就不同了,整个商贸磋商的过程可以在网络和支持下完成。原来商贸磋商中的单证交换过程,在电子商务中演变为记录、文件或报文在网络中的传递过程。各种各样的电子商务系统和专用数据交换协议自动地保证了网络信息传递的准确性和安全可靠。

电子商务的特点是可以签订电子商务贸易合同,交易双方可以利用现代电子通信设备和通信方法,经过认真谈判和磋商后,将双方在交易中的权利,所承担的义务,对所购买商品种类、数量、价格、交货地点、交货期、交易方式和运输方式、违约和索赔等合同条款,全部以电子交易合同的方式做出全面详细的规定,合同双方可以利用电子数据交换进行签约,可通过数字签名等方式签名。

(3) 签订合同与办理手续

在传统的条件下,贸易磋商过程都是通过口头协议来完成的。磋商过程完成后,为了以法律文件的形式确定磋商结果,从而监督双方的执行,双方必须要以书面形式签订商贸合同。在互联网环境下的电子商务系统中,网络协议和应用系统自身已经保证了所有贸易磋商日志文件的准确性和安全可靠,故双方都可以通过磋商日志文件来约束商贸行为和执行磋商结果。同时第三方在授权的情况下可以通过它们来仲裁执行过程中所产生的纠纷。

从买卖双方签订合同到合同开始履行之前还需办理各种手续,这也是双方贸易前的

交易准备过程。买卖双方要利用 EDI 与有关各方(如中介方、银行金融机构、信用卡公司、海关系统、商检系统、保险公司、税务系统、运输公司等)进行各种电子票据和电子单证的交换。

(4)合同的履行和支付过程

这一阶段是从买卖双方办完上述所有各种手续之后开始。卖方要备货、组货,同时进行报关、办理保险与信用、取证等活动,卖方将所购商品交付给运输公司包装、起运、发货,买卖双方可以通过电子商务服务器跟踪发出的货物,银行和金融机构也按照合同进行结算,出具相应的银行单据等,直到买方收到自己所购商品,完成整个交易过程。传统商贸业务中的支付过程有两种形式:一种是支票方式,这种方式多用于企业之间的商贸过程;另一种是现金方式,这种方式常用于企业对个体消费者的商品零售过程。在实际操作过程中,现金支付方式虽不够安全,但非常简单,而支票方式则较为复杂,它涉及双方单位和开户银行等多家单位,支票支付过程如图 1.3.2 所示。

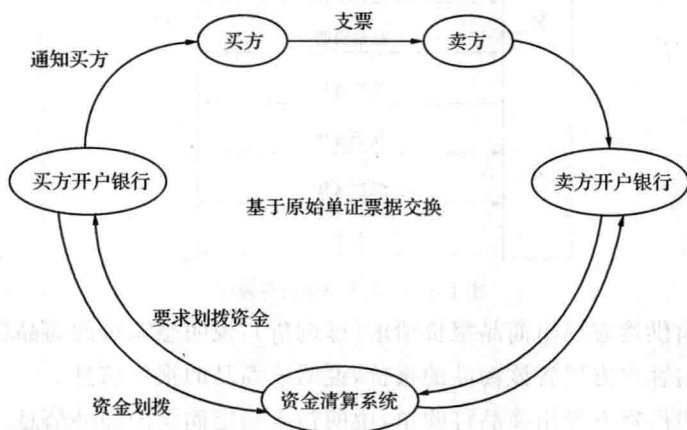


图 1.3.2 支票支付过程

资金支付过程在互联网环境下有了很大的改变。改变的结果是,原支票支付方式被电子支付方式所取代,原现金支付方式被信用卡方式所取代。

2. B to C 电子商务交易过程

消费者决定要购买一个商品后,可以通过银行完成付款过程,也可以通过信用卡来支付。一般来说,消费者的网上交易需要进行下面的几个交互过程:

- (1)通过互联网了解商品的情况。
- (2)询价。
- (3)和卖方进行价格磋商。
- (4)如果满意,以双方同意的价格签署付款协定,将信息加密。
- (5)账务服务系统验证加密后的付款细节。
- (6)账务服务系统解密付款细节,检查买方的余额及信用情况,扣除要转账的总金额。
- (7)货物送出,账务服务系统发送标准化的信息来描述交互的细节。

(8) 买方收到货物后, 签署和发送收据。

在这个过程中, 消费者必须是已经在网络银行开设账户, 在 CA 认证中心进行过登记的用户, 而货物的送递过程可以委托一家专门的物流公司来完成。

3. B to B 电子商务交易过程

参加交易的买卖双方在做好交易前的准备之后, 通常根据电子商务标准开展电子商务交易活动。电子商务标准规定了电子商务交易应遵循的基本程序, 通常是以 EDI 标准报文格式交换数据, 电子商务交易程序如图 1.3.3 所示。

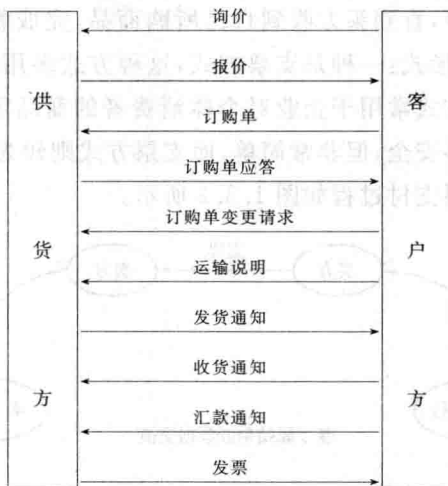


图 1.3.3 电子商务交易程序

- (1) 客户方向供货方提出商品报价请求(即询价), 说明想购买的商品信息。
- (2) 供货方向客户方回答该商品的报价, 说明该商品的报价信息。
- (3) 客户方向供货方发出商品订购单, 说明初步确定购买的商品信息。
- (4) 供货方应答客户方发出的商品订购单, 说明有无此商品及规格型号、品种、质量等信息。
- (5) 客户方根据应答确定是否对订购单有变更请求, 说明最后确定购买的商品信息。
- (6) 客户方向供货方发出商品运输说明, 说明运输工具、交货地点等信息。
- (7) 供货方向客户方发出发货通知, 说明运输公司、交货地点、运输设备、包装等信息。
- (8) 客户方向供货方发出收货通知。
- (9) 客户方发出汇款通知。
- (10) 供货方向客户方发送电子发票, 完成全部交易。