



国家人力资源和社会保障部 信息专业技术人才知识更新工程（“653工程”）指定教材
国家工业和信息化部 全国高等职业教育“十一五”电子商务专业规划教材

D I A N Z I J I A O Y I Y U Z H I F U

电子交易与支付

丛书编委会



中国电力出版社

<http://jc.cepp.com.cn>



国家人力资源和社会保障部 信息专业技术人才知识更新工程（“653工程”）指定教材
国家工业和信息化部
全国高等职业教育“十一五”电子商务专业规划教材

D I A N Z I J I A O Y I Y U Z H I F U

电子交易与支付

丛书编委会



中国电力出版社

<http://jc.cepp.com.cn>

内容提要

本教材是国家“653 工程”指定教材。本教材充分体现了教、学、做一体化的思想，有丰富的案例及实训项目，理论精练够用，内容新颖先进，技能培养实用。

本教材在内容的构建上结合专业岗位群对职业能力的需要，从体现工学结合的角度来确定知识点、技能点和素质要求点，注重新知识、新技术、新方法的应用，并注重对学生的创新精神和实践技能的培养。

众所周知，电子交易与支付是电子商务活动的一个至关重要的环节，为了让读者对电子交易与支付有一个清醒的认识，本教材从电子交易与支付的特点、电子交易与支付系统、电子交易与支付的安全和电子交易与支付的典型案例分析等几个方面对电子交易与支付的基本知识进行了比较全面和系统的介绍与探讨。

本教材主要介绍了电子交易与支付的概念、基本原理以及电子货币（电子现金、信用卡、电子支票、智能卡等）等的基本理论和应用；电子银行、金融 Call Center、网上银行等中介在电子交易与支付中的特点和应用；加密技术、网络安全技术、SSL 协议和 SET 协议、数字证书和 CA 认证在保障电子交易与支付安全中的作用；中国金融认证中心（CFCA）的具体情况以及其在电子交易与支付中的应用。另外，对电子交易与支付中的主要法律问题进行了介绍，包括：电子合同、电子资金划拨、网上银行等的主要法律问题。同时，本教材还结合制造类、贸易类和服务类等行业的典型案例对电子交易与支付的理论和应用进行了深入的剖析。

图书在版编目（CIP）数据

电子交易与支付 / 《国家人力资源和社会保障部、国家工业和信息化部信息专业技术人才知识更新工程（“653 工程”）指定教材》编委会主编. —北京：中国电力出版社，2008

国家人力资源和社会保障部、国家工业和信息化部信息专业技术人才知识更新工程（“653 工程”）指定教材

ISBN 978-7-5083-7219-8

I. 电... II. 国... III. 电子商务—教材 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 121530 号

书 名：电子交易与支付

出版发行：中国电力出版社

地 址：北京市三里河路 6 号

邮政编码：100044

电 话：（010）68362602

传 真：（010）68316497，88383619

服务电话：（010）58383411

传 真：（010）58383267

E-mail: infopower@cepp.com.cn

印 刷：汇鑫印务有限公司

开本尺寸：185mm×260mm 印 张：13.5 字 数：300 千字

书 号：ISBN 978-7-5083-7219-8

版 次：2008 年 8 月北京第 1 版

印 次：2008 年 8 月第 1 次印刷

印 数：0001—3000 册

定 价：20.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签，加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

丛 书 序

自 20 世纪 90 年代以来,伴随着信息技术创新和经济全球化步伐的不断加快,全球信息化进程日益加速,中国的经济社会发展对信息化提出了广泛、迫切的需求。党的十七大报告做出了要“大力推进信息化与工业化融合”,“提升高新技术产业,发展信息、生物、新材料、航空航天、海洋等产业”的重要指示,这对信息技术人才提出了更高的要求。

为贯彻落实科教兴国和人才强国战略,进一步加强专业技术人才队伍建设,推进专业技术人才继续教育工作,人力资源和社会保障部组织实施了“专业技术人才知识更新工程(‘653 工程’)”,联合相关部门在现代农业、现代制造、信息技术、能源技术、现代管理等 5 个领域,重点培训 300 万名紧跟科技发展前沿、创新能力强的中高级专业技术人才。工业和信息化部与人力资源和社会保障部在 2006 年 1 月 19 日联合印发《信息专业技术人才知识更新工程(“653 工程”)实施办法》(国人部发[2006]8 号),对信息技术领域的专业技术人才培养进行了部署和安排,提出了要在 6 年内培养信息技术领域中高级创新型、复合型、实用型人才 70 万人次左右。

作为国家级人才培养工程,“653 工程”被列入《中国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》和《2006—2010 年全国干部教育培训规划》,成为建设高素质人才队伍的重要举措。

本系列教材作为“653 工程”指定教材,严格按照《信息专业技术人才知识更新工程(“653 工程”)实施办法》的要求,以培养符合社会需求的信息专业技术人才为目标,汇聚了众多来自信息产业部门、著名高校、科研院所和知名企业的学者与技术专家,组成强大的教学研发和师资队伍,力求使教材体系严谨、贴近实际。同时,教材采用“项目驱动”的编写思路,以解决实际项目的思路和操作为主线,连贯多个知识点,语言表述规范、明确,贴近企业实际需求。

为了方便教师授课和学生学习,促进学校教学改革,提升教学质量,本系列教材不仅提供教师授课所用的教学课件、习题和答案解析,而且针对教材中所涉及的案例、项目和实训内容,提供了多媒体视频教学演示课件。另外,在教学过程中,随时可以登录教师之家——中国学术交流网(www.jiaoshihome.cn),寻求教学资源的支持,我们特别为每一本教材设置了针对教师授课和学员学习的答疑论坛。同时,本套教材举办“有奖促学”活动,凡购买本套教材,学习完后,举一反三创作出个人作品,上传至教师之家——中国学术交流网,每个学期末将根据创作内容和网站点击率综合评选一次,选出一、二、三等奖和纪念

奖，并在假期中颁发奖项。

学员学习本系列教材后经考核合格，可以申请“专业技术人员知识更新工程（‘653工程’）培训证书”。该证书可以作为专业技术人员职业能力考核的证明，以及岗位聘用、任职、定级和晋升职务的重要依据。

我们希望以本系列教材为载体，不断更新教学内容，改进教学方法，搭建学校与企业沟通的桥梁，大力推进校企合作、工学结合的人才培养模式，探索一条充满生机和活力的中国信息技术人才培养之路，为建设社会主义和谐社会提供坚强的智力支持和人才保证。

丛书编委会



前 言

随着电子商务的发展和网络规模的扩大以及应用复杂性的迅速提高,电子交易与支付是电子商务活动中必不可少的一环,具有较强的生命力。本教材将从社会发展对高技术人才的需求出发,在内容的构建上结合专业岗位群对职业能力的需要从体现工学结合的角度来确定教材的知识点、技能点和素质要求点,注重新知识、新技术、新方法的应用,并注重对学生的创新精神和实践技能的培养。

本教材是国家“653工程”指定教材。本教材充分体现教、学、做一体化的思想,将理论与实践紧密地结合起来,有丰富的案例及实训项目,理论精练够用,内容新颖先进,技能培养实用,通过学习可以使学生方便上手,易于接受。

本教材主要从“以综合素质为基础,以就业为目的,以专业技能培养为主线”的角度来突出实用、够用的特点,系统完整地介绍了从事电子商务的人才应具备的电子交易与支付的技能。其编写目的在于为高等学校电子商务、信息管理、工商管理以及计算机相关专业提供一本系统全面介绍电子交易与支付的运行方式及其原理的教材,也可为从事相关专业的人士提供参考。

本教材大量使用案例、图、表等来介绍电子交易与支付的内容,做到突出重点、循序渐进、形象直观、通俗易懂。同时,在阐明基本电子交易与支付原理的基础上,加强理论与实践相结合,比较系统地分析了电子交易与支付的过程。在实践应用上,列举大量的正在使用的电子交易与支付系统,每章均有一定数量的知识题和技能题以供学生课后训练,培养学生的创新性和基本操作性能,让学生在学以致用上不走弯路。

本教材主要包括5部分共9章内容,其中前3部分包括7章,内容如下,第1章:电子交易与支付概述;第2章:电子交易与支付系统概述;第3章:电子货币(上);第4章:电子货币(下);第5章:电子支付与结算中介;第6章:电子交易与支付的安全(上);第7章:电子交易与支付的安全(下)。第四部分:电子交易与支付的法律。第五部分:电子交易与支付的典型案例分析。通过对制造类、贸易类和金融类等行业的案例进行分析,在某种程度上为那些从事电子交易与支付的企业提供有借鉴性的参考。

本教材共分9章,其中,第1章由淄博职业学院的刘锦秀编写,第2章和第五部分(第9章)中的9.1.1、9.2.1、9.3.1和9.4.1由山东理工大学的林兵编写,第3、第4章和第五部分的9.1.2、9.1.3、9.2.2、9.2.3、9.3.2、9.3.3、9.4.2、9.4.3由淄博职业学院的鲍建峰编写,第5章由山铝二中的聂文辉编写,第6章、第7章和第8章的8.1~8.4由淄博职业学院的李华编写,第8章的8.5和8.6由中华女子学院山东分院的刘倩编写。本教材由李华主编,由鲍建峰、刘锦秀和刘倩副主编,林兵和聂文辉参与编写,最后由李华定稿。

本教材在编写的过程中，参考并引用了许多网站资料和国内外的图书资料，并得到了中国电力出版社的大力支持和帮助，在此一并致谢。

由于编写时间仓促，编者水平有限，书中难免存在一些错误和疏漏之处，敬请同行专家和广大读者不吝赐教。

编 者

2008 年 5 月

目 录

丛书序 前 言

第一部分 电子交易与支付导论

第 1 章 电子交易与支付概述 2

- 1.1 电子交易与支付和电子商务的关系 3
- 1.2 电子交易与支付的内容和特点 7
- 1.3 电子交易与支付的发展历程 9
- 1.4 电子交易与支付的国内外发展现状 11
- 总结 14
- 习题与思考题 15
- 实训 15

第二部分 电子交易与支付系统

第 2 章 电子交易与支付系统概述 17

- 2.1 传统支付与电子交易网上支付的概述 18
- 2.2 电子支付系统 22
- 2.3 网上支付系统 25
- 总结 31
- 习题与思考题 31
- 实训 31

第 3 章 电子货币（上） 32

- 3.1 电子货币概述 34
- 3.2 电子货币对金融业的影响 35
- 3.3 国内外电子货币的发展 39
- 3.4 电子现金 41

- 3.5 信用卡 46
- 总结 60
- 习题与思考题 60
- 实训 60

第 4 章 电子货币（下） 61

- 4.1 电子支票 62
- 4.2 电子钱包 65
- 4.3 智能卡 69
- 4.4 ATM 系统和 POS 系统 72
- 4.5 其他支付系统 76
- 4.6 对电子交易与支付系统的管理 79
- 总结 81
- 习题与思考题 82
- 实训 82

第 5 章 电子支付与结算中介 83

- 5.1 银行电子化与电子银行 85
- 5.2 网上银行 89
- 5.3 金融 Call Center 93
- 5.4 家庭银行 95
- 5.5 企业银行 96
- 5.6 对电子交易与支付中介的管理 98
- 总结 103
- 习题与思考题 103
- 实训 103

第三部分 电子交易与支付的安全

第 6 章 电子交易与支付的安全（上） 105

- 6.1 电子交易与支付的安全概述 105

6.2 电子交易与支付的安全技术	107
6.3 SSL 协议	117
6.4 SET 协议	120
6.5 其他安全协议	124
总结	125
习题与思考题	126
实训	126

第 7 章 电子交易与支付的安全（下） ... 127

7.1 电子交易与支付的安全认证 系统概述	128
7.2 数字证书	128
7.3 数字签名	131
7.4 CA 认证	133
7.5 中国金融认证中心（CFCA）	135
7.6 对电子交易与支付的安全的管理	139
总结	140
习题与思考题	141
实训	141

第四部分 电子交易与支付的法律

第 8 章 电子交易与支付的相关法律问题 143

8.1 电子合同的主要法律问题	144
-----------------------	-----

8.2 电子资金划拨中的主要法律问题	149
8.3 电子货币的主要法律问题	152
8.4 网上银行的主要法律问题	155
8.5 电子签名中的主要法律问题	159
8.6 电子认证中的主要法律问题	159
总结	162
习题与思考题	162
实训	163

第五部分 电子交易与支付的 典型案例分析

第 9 章 电子交易与支付的典型案例 分析 165

9.1 制造类电子商务企业的电子 交易与支付案例分析	165
9.2 贸易类电子商务企业的电子 交易与支付案例分析	172
9.3 金融类电子商务企业的电子 交易与支付案例分析	181
9.4 服务类电子商务企业的电子 交易与支付案例分析	189

参考文献 198

电子交易与支付

第一部分

电子交易与支付导论

该部分仅包括第 1 章电子交易与支付概述，主要介绍了电子交易与支付和电子商务的关系、电子交易与支付的内容和特点、电子交易与支付的发展历程以及电子交易与支付的国内外发展现状 4 个方面的内容。

第1章

电子交易与支付概述

学习目标

知识目标: 了解电子商务和电子交易与支付的概念及其关系, 了解电子交易与支付的发展过程及其国内外的发展现状。

技能目标: 掌握电子交易与支付的内容与特点。

能力目标: 通过学习电子交易与支付的内容与特点, 具备电子支付的能力。

核心概念

电子商务 电子交易 电子支付

中国最大的网络支付平台——支付宝

据市场咨询机构易观国际研究, 2007年第三季度中国第三方电子支付市场的交易总规模达到了198.47亿元, 其中手机支付的市场规模为3.64亿元, 仅占整体市场规模的1.83%。据CNNIC发布的第21次中国互联网报告显示, 截至2007年12月31日, 中国手机网民的数量达到了5040万, 而国内手机用户的数量已经突破了6亿, 上网人数却不足1/10。

阿里巴巴网是全球领先的网上贸易市场和商人社区, 其网站主页见图1-1。在2008年3月, 阿里巴巴集团旗下子公司, 国内最大的独立第三方支付平台支付宝宣布, 推出手机支付业务, 进入无线互联网市场并发布移动电子商务战略。支付宝相关人士表示, 支付宝无线业务将以手机版淘宝网为起点, 目标是打造国内最大的无线支付平台, 支付宝下一步将拓展更多的无线互联网商户, 为用户提供更为丰富的应用场景。



图 1-1 阿里巴巴网站主页

作为国内电子支付的领跑者, 支付宝拥有最宝贵的用户资源, 截至2008年1月14日, 使用支付宝的用户已经超过6300万, 除淘宝和阿里巴巴外, 支持使用支付宝交易

服务的商家已经超过 32 万家；涵盖了虚拟游戏、数码通信、商业服务、机票等行业，在线支付市场份额超过 60%。专家分析指出，支付宝所拥有的用户资源是其未来决胜移动支付的关键。

早在支付宝进军移动电子商务市场之前的 2007 年，国内移动电子商务市场就进入了空前的繁荣：用友移动推出移动商务服务，中国移动推出“移动影音书刊俱乐部”，春秋航空公司推出移动票务服务，一些大型电子商务网站也试图在手机上构建购物平台，而且越来越多的商家加入进来，对移动电子商务市场的发展产生更大的促进作用。但是，移动电子商务中的支付问题仍然是制约的瓶颈，支付宝的市场渗入无疑将是电子商务与支付市场发展的又一件大事，是移动电子商务市场发展的催化剂。

现在，经过多年的运营，支付宝积累了大量的商户资源，包括海南航空、第九城市、瑞星等各领域领先企业均与支付宝建立了深度合作，这些企业的相关产品与服务均适合手机移动支付，都有望在移动支付领域与支付宝展开二度合作。此现状对具备动机和支付交易管理优势的第三方支付来说，将是一个较好的发展机遇。支付宝作为老牌的第三方支付厂商，在网络支付领域积累了多年的经验与广大的用户、商户资源，具备优越的进入移动支付市场的资源。可以预测，随着支付宝作为移动运营商之外的第三方的介入，移动支付市场将得到快速发展。

通过这个案例，我们可以发现在电子商务中，电子支付是电子商务发展的一个重要环节，也是目前国内发展的一个制约瓶颈。那么，什么是电子支付？其特点和内容以及国内外的发展现状如何？在接下来的章节中，将对电子交易与支付作系统的介绍。通过对本章的学习，读者将会对以上问题有全面而充分的认识。

1.1 电子交易与支付和电子商务的关系

1.1.1 电子交易与支付和电子商务的概念

1. 电子商务的简单概念

电子商务的概念有广义和狭义之分。狭义的电子商务主要是指利用因特网进行的商务活动。而广义的电子商务是指所有利用电子工具从事的商务活动，如市场分析、客户联系、物资调配等。这些商务活动可以发生于公司内部、公司之间及公司与客户之间。在不少研讨中，电子商务仅指因特网及其他的以网络为基础的商务活动。然而，像电话、电传和电视这样的工具早已使用，最早追溯到通信工具商业化的时候，事实上就是从电报的商业化应用开始，广义的电子商务就产生了。电话、传真和广播电视的出现进一步推动了广义上的电子商业贸易，尤其在发达国家，这些工具更是广泛用于商务活动。

1946 年，人类发明了计算机，20 世纪 60~70 年代，在美国出现了 ARPANET 网络，形成了因特网的雏形，20 世纪 90 年代因特网又迅速实现了商业化应用。计算机、计算机网络和因特网的出现及商业化是电子商务发展历史上的又一个里程碑，这也是狭义的电子商务的产生阶段。狭义的电子商务的最早形式应当是 EDI。EDI 即电子数据交换，指在计

计算机间以一套统一的标准格式传输数据,开展多种商务活动(主要应用于国际贸易领域),它是一种标准化的商贸电子数据交换。因特网的飞速发展,使其正在成为电子商务的第一媒体,并逐渐地融合、取代其他的网络形式。

电子商务就是通过电子计算机网络的手段进行的商业贸易活动。因为电子商务是一个全新的学科,所以目前还没有统一的定义,但是,在国际上,有影响的国际组织和跨国公司都有自己对电子商务的定义。具体如下。

(1) ISO 对电子商务的定义:企业之间、企业与消费者之间信息内容与需求交换的一种通用术语。

(2) 全球信息基础设施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、购置和结算。Intel 公司的定义为电子商务=电子市场+电子交易+电子服务。

(3) IBM 公司的定义:电子商务=Web+IT。它所强调的是在网络计算机环境下的商业化应用,是把买方、卖方、厂商及其合作伙伴在 Internet、Intranet 和 Extranet 结合起来的应用。

2. 电子商务的存在形式

电子商务交易的主要形式有 5 种:企业和企业之间的电子商务(B2B);企业和消费者之间的电子商务(B2C);消费者和消费者之间的电子商务(C2C);政府和企业之间的电子商务(B2G);消费者和政府之间的电子商务(C2G),见图 1-2。

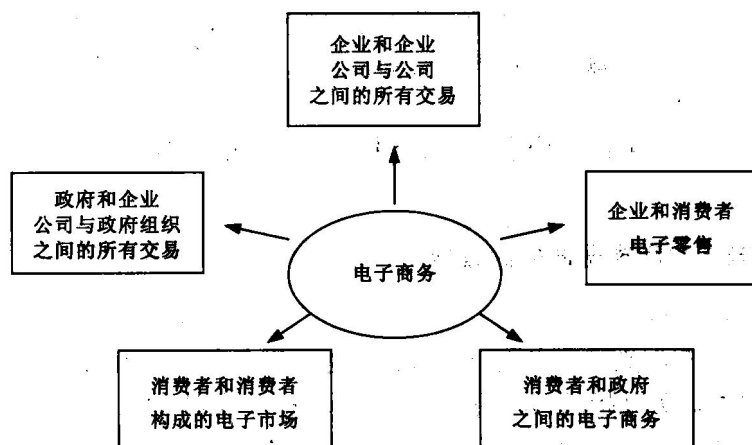


图 1-2 电子商务的交易类型

3. 电子交易与支付的概念

通俗地讲,电子交易是指应用信息技术来传递商务信息和交易,电子交易解决了传统商务的多种障碍,例如:区域障碍、时间障碍、价格信息对比障碍等。而电子支付是指电子交易的当事人,包括消费者、厂商和金融机构,使用安全电子手段通过网络进行的货币支付或资金流转。

电子交易与支付改变了传统的支付结算方式,降低了成本,提高了效益,从而得到了迅速发展,各国相继建立了大额电子支付系统和主要为消费者服务的 POS 系统、ATM 系统。

1.1.2 电子交易与支付在电子商务中的作用

发展电子商务是中国贸易顺应世界贸易发展的客观需要,也是中国经济与世界经济接轨的需要。电子商务的迅速发展和推广,必将极大地改变中国传统的商务活动形式,并且企业可以借助因特网,从采购到商品销售的全过程都可以实施电子化的计划、生产、管理、销售,甚至可以延伸到销售商的存货情况,例如 JIT(Just In Time, 准时生产)、ERP(Enterprise Resource Planning, 企业资源计划)和 SCM(Supply Chain Management, 供应链管理)等。

进入电子商务时代后,消费者的消费行为和消费需求将发生根本性的变化。电子商务的出现从根本上减少了传统商务活动的中间环节,缩短了企业与用户需求之间的距离,同时也大大减小了各种经济资源的消耗,使人类通过因特网再次进入了“直接消费”时代。即电子商务是在商务活动的全过程中,通过人与电子通信方式的结合,极大地提高了商务活动的效率,减少不必要的中间环节,使生产“直达”消费。各种网络服务为传统服务业提供了全新的服务方式。中国电子商务日渐强大,一些虚拟企业、网上银行、网络营销、网上购物、网上支付、网络广告等也随之普及。

电子商务是以互联网为平台,通过商业信息、业务流程、物流系统和支付结算体系的整合构成的新的商业运作模式,是商情沟通、资金支付和商品配送三个环节的有机统一。其中,安全高效的电子支付能够打破传统的资金流交换模式,使货币由有形流动变为无形的信用信息在网上流通,对保证电子商务的最终实现起着不可忽视的作用。电子支付的具体作用如下。

(1) 采用在线电子支付,利用电子支付系统可以全面实现无纸化交易,原有纸质文件的邮寄变为通过数据通信网进行传递,加速了资金的周转率和周转速度,缩短了付款时间,符合电子商务信息高速运行的要求。而传统的支付方式由于票据传递迟缓和手工处理落后,交易双方的资金周转速度慢,造成了大量的在途资金,银行间很难做到当天结算。

(2) 在线电子支付较传统支付成本低廉,因为其减少了流通环节,节约了各运行环节成本,据某统计资料显示,电子支付运营成本仅为传统支付方式运营成本的八分之一。电子商务借助网络改变了信息流的传播方式,商流、资金流和物流的交换也随之发生了变化,形成了新的商务流通模式,减少了流通环节。

(3) 实行电子支付,通过网络银行、自助银行、无人银行、电话银行、信息服务中心等机构,可以实现以客户为中心,提供超越时空的 3A 式、全功能、个性化的服务模式。依靠网络的集成性,银行又可迅速获得和分析来自不同渠道的客户信息,形成集成的客户信息体系,发现和预测客户需求信息,及时通过新技术设计和创造适合于客户需求的新产品以满足客户需求。电子支付经营主体的经营手段和经营方向的变革,使电子支付用户能够获得更大的选择权,享有更人性化的服务。

(4) 电子支付采用银行卡、电子现金、电子支票等电子支付工具,以金融电子化网络为基础,以各类交易卡为媒介,以电子技术和通信技术为手段,用电子数据形式将货币存储在银行的计算机系统中,并通过计算机网络的信息传递来实现电子货币的流通,实现了金融活动的全面自由和金融市场的全球开放、适应电子商务活动无国界的货币传输、支付

和结算的要求。

由于电子支付是电子商务的关键环节,也是电子商务得以顺利发展的基础条件,因此随着电子商务在电子交易环节上的突破,网上银行、银行卡支付网络、银行电子支付系统以及电子支票、电子现金等服务会将传统的金融业带入一个全新的领域。

1.1.3 电子交易与支付和电子商务的关系

电子商务过程包括三个主要阶段,第一是交易双方互相认识、熟悉的阶段,第二是交易双方讨价还价的阶段,第三个阶段才是最终的成交,把货物交给对方的阶段。在这三个阶段中,支付是在最后一个阶段出现的。第一个阶段是没有信用、互相都不了解的阶段,第二个阶段是进入到了实质性的谈判阶段,第三个阶段是必须要有银行才能支付成功的阶段。

电子商务有赖于电子支付,离开了银行,便无法完成网上交易的支付,也谈不上真正的电子商务。电子商务的应用普及必须有金融电子化作保证,即通过良好的网上支付与结算手段来提供优质高效的电子化金融服务。20世纪90年代中期以来,迅猛发展的因特网及IC卡技术不断给使用电子技术方式的交易注入新的活力,电子数据交换和电子资金划拨技术逐步由批发交易扩展到零售消费交易,电子贸易逐渐演化成真正意义上的电子商务。

在从事电子商务的过程中,必须选择一种最有效、最现实的支付途径,就中国的情况来看,银行卡是最好的支付手段,它应用较为广泛,且整体技术、管理水平及法律法规建设都较完善。针对银行卡的网上支付活动,目前,国际上已开发了较完善的支付协议,其中最为典型的是由Visa和MasterCard联合开发的安全电子交易SET协议,目前,它已成为银行卡支付的国际标准,有力地保证了银行卡支付的安全性,促进了银行卡支付方式的发展。

在电子商务环境下,典型的电子支付方式主要有:银行卡、电子现金、电子支票和网上银行。

如果没有相应的实时在线支付手段,电子商务就成了只有网上商店、电子商情、电子合同而无网上成交的“虚拟商务”。现在,电子商务在B2C、B2B以及C2C模式下都可以实现在线支付,突破了电子商务资金流的瓶颈。目前,这三种支付模式状况如下。

1. B2C在线支付模式

根据中国国内网络银行在线支付的现状分析,B2C在线支付模式的发展条件比较成熟,根本原因是它对交易双方的信用程度要求不高。其次是网上交易额小,大多在几十至几百元之间。个人可以通过储蓄卡或信用卡以及电子钱包等方式,即时下订单并完成支付,手续相对简单。

2. B2B在线支付模式

目前,中国电子商务的发展重点正从B2C转向B2B。但是,国内电子商务B2B模式的发展较为迟缓,其根本原因是企业之间的信誉问题。另外,也因为在线支付的金额大,支付安全与身份认证的问题以及数据电文的证据问题尚需解决。

3. C2C在线支付模式

至于C2C在线支付,目前,存在着网上交易容易,而网下送货与付款环节却严重滞后

的问题。“易趣”与招商银行合作,使用“一网通”在线支付,实现了安全、便捷的付款手段,同时与国内知名的物流公司结成合作伙伴,推出了送货付款的配套服务——易网通,这大大缩短了原来的异地交易时间,促进了C2C的发展,但是在线支付结算依然存在着许多问题。

尽管网上支付结算的实现,促进了电子商务的发展,但是同时也引发了支付安全、预防诈骗、身份认证和网络银行在线支付的法律问题以及税收、货币、金融监管等一系列问题。

1.2 电子交易与支付的内容和特点

1.2.1 电子交易与支付的内容

一个完整的电子交易主要包括三个方面的内容:一是交易信息的交互过程;二是物流配送过程;三是支付过程,见图1-3。



图 1-3 电子交易的过程

1. 电子交易的过程概述

(1) 交易信息的交互过程。交易信息的交互过程是电子交易过程的一个最基本的环节,它是指交易双方利用电子交易平台进行交易信息交互的过程,它包括交易进行以前的卖方的信息发布、买方的信息检索,交易过程中对交易内容等的磋商、合同的签订以及各种电子单据的传递。所有这些信息都是通过电子交易平台以电子化的形式在交易双方之间传递。

(2) 物流配送过程。物流配送过程是电子交易过程中不可缺少的环节,电子交易双方利用电子交易平台办理完相关交易手续后,双方就要履行交易合同,也就是说卖方要将买方所订购的商品交付给买方,这个交付的过程就是物流配送的过程。

(3) 支付过程。支付过程也是电子交易过程中必不可少的组成部分,它是电子交易中资金流的体现。电子支付的内容包括以下几个方面。

①支付是指货币债权从付款人向受付人的转移。

②支付工具是使货币债权发生转移的发起工具与流程。

③电子支付是为了清偿债权债务关系,以电子化方式将资金从付款人账户转移到收款人账户的过程。

实际上,在20世纪50年代末,当计算机在银行业务中得到应用后,发达国家的一些银行利用计算机、终端机、电子信息网络等电子通信设备建立了高速划拨资金的电子支付系统。电子支付过程中,货币债权以数字信息的方式被持有、处理和接收,由电子支付工具来实现转移。

2. 国内主要的电子支付模式

第一,充值卡支付:其优势是直接、实在,用户直接用钱购买实物,容易被接受;弊端是卡主要通过网吧或门市销售,用户群体有限,而且渠道建设周期长、成本高。

第二,银行与邮政汇款支付:其优势是渠道成本几乎为零,任何用户均可采用;缺点是对最终用户来说,极其烦琐、不便,且不能立即使用,而商家对于核对汇款及用户返回支付卡也需要人力支持。

第三,网上银行:其优势是快捷、方便,费用实时划扣,基本不存在坏账风险,支付成本也较为低廉。但是,最大的问题是支付过程不能保证百分之百的安全,大多数网上银行结算时需要用户到柜台办理申请手续来开通网上银行,可见,网上银行的普及程度较低。

第四,第三方支付:例如慧聪的“买卖通”和淘宝的“支付宝”。第三方支付平台解决了银行无法解决的信用问题,这种服务消除了买卖双方的担忧,是得到市场认可的安全模式,但是它仅限于在自己的网站上使用,没有被推广和普及。

第五,电话支付:这是固定电话和小灵通用户通过拨打当地声讯支付热线来获得电子账号,然后凭电子账号到相应网站购买其收费产品的支付方式。其特点是普及程度高、支付快捷方便、渠道建立快,非常适合互联网上小额产品的支付(每次支付一般在30元以下),它不适合大额产品的支付。

1.2.2 电子交易与支付的特点

1. 商业性

电子交易能够提供买、卖交易的服务、手段和机会,可以扩展市场,增加客户数量,显然,电子交易与支付具有一个最基本的特性——商业性。

2. 协调性

在电子交易与支付中用到了大量的新技术,然而,在此平台上,新技术的出现并不意味着老技术的消亡。电子交易与支付的真实商业价值在于协调新老技术,使客户能更加行之有效地利用他们已有的资源和技术。电子交易与支付的协调性,还在于企业的核心业务处理流程与先进技术的协调统一。

3. 服务性

现在,在电子交易与支付的平台上,许多企业都能为客户提供完整的服务,企业通过将客户服务移到该平台上,使客户能以一种更加方便、更加快捷、更加高效、更加经济的方式得到企业的服务。电子交易与支付向客户提供的服务具有明显的方便性,这不仅对客户来说是如此,对企业而言,也是如此。

4. 虚拟性

电子交易与支付是基于网络的,其工作环境是一个开放的系统平台(即互联网),使用的是最先进的通信手段,例如,Intranet, Extranet等。众所周知,这些先进的通信手段最突出的一个特点就是虚拟性,可见电子交易与支付 also 具有很强的虚拟性。在电子交易与支付活动中,买方看不到卖方的店面和实际的商品,只能看到卖方的网站或卖方在交易平