

电子商务概论

林中燕 主 编
刘宝春 陈燕予 副主编

F713. 36/323

2008

电子商务概论

林中燕 主编

刘宝春 陈燕予 副主编

■ 上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

电子商务概论/林中燕主编. —上海:上海财经大学出版社,2008. 2

ISBN 978-7-5642-0167-8/F · 0167

I. 电… II. 林… 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 006995 号

责任编辑 张 怡

封面设计 钱宇辰

DIANZI SHANGWU GAILUN

电子 商 务 概 论

林中燕 主编

刘宝春 陈燕予 副主编

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster @ sufep.com

全国新华书店经销

同济大学印刷厂印刷

上海叶大印务发展有限公司装订

2008 年 2 月第 1 版 2008 年 2 月第 1 次印刷

787mm×960mm 1/16 17.5 印张 352 千字
印数: 0 001—4 500 定价: 22.00 元

前言

自 20 世纪 90 年代中期以来,互联网的迅速普及和大众化,带动电子商务的高速发展。网络逐渐融入人们的日常生活,传统的沟通和贸易方式开始向互联网转移,对传统商务模式产生深刻的影响。电子商务在经历了寒冬后,已经看到了春天,并即将进入“井喷”阶段——阿里巴巴市值超 200 亿美元、百度高调进军 C2C 电子商务领域、PPG 挑战雅戈尔、红孩子三轮融资完成,龙粤手机在线、京东等 B2C 商城逐波网络商海……2007 年中国电子商务领域热度不断攀升。走到 2007 年年末的今天,中国电子商务的发展相比 2006 年出现了质的飞跃。

本书共分 7 章:第一章介绍了电子商务的定义及 Internet 和 WWW、电子商务的产生与发展、电子商务发展模式的影响;第二章介绍了电子商务技术特征、互联网的工作原理、网站开发和电子商务开发的主要技术等;第三章介绍了电子商务安全问题、电子商务安全技术和电子商务安全协议;第四章介绍了传统支付方式、电子商务支付及我国电子支付的发展;第五章介绍了市场营销、网络营销技术、策略和网上市场调研等;第六章介绍了电子商务法调整的对象和范围、国内外电子商务法的立法现状、电子商务纠纷的解决方法等;第七章介绍了供应链管理与协同商务、客户关系管理、ERP 及电子商务实践应用等。

本书编写的宗旨是理论联系实际、图文并茂、实用性强。在编写过程中,我们充分借鉴和参考了国内外电子商务研究领域的的新观点及有关网站的实际资料,在保证理论知识够用的前提下,本书强调电子商务的实践性和可操作性,突出本书在实践上的参考意义。同时,本书在每章最后都

配有案例分析,针对性地对本章的内容进行实践环节的强化。书中还配有本章小结和复习思考题,力图加强学生的实践应用能力及综合分析能力。本书适合本专科相关专业电子商务课程的学习,同时也可用作需要了解电子商务知识或准备从事电子商务工作人士的培训教材或参考书。读者阅读此书后,可对电子商务理论、电子商务技术和电子商务的具体应用有一个清晰完整的了解。

本书由林中燕担任主编并统稿,刘宝春、陈燕予担任副主编,参加本书编写工作的还有唐锦铨、张和荣、任今方、周宝刚、林锦等同志。本书在编写过程中,参考了大量网站和图书资料,因版面限制仅在书末以参考文献列出其中部分,特向这些资料的作者表示衷心的感谢!在本书出版过程中,得到闽江学院管理学系和上海财经大学出版社的大力支持和帮助,在此一并表示诚挚的谢意!

编写这本书的过程,是艰苦的过程,也是愉快的过程,我们的教学团队通过本书的编写,融入了精品课程的建设,在产学研结合方面得到了很大的提高。由于电子商务的发展日新月异,信息更新度极快,加之编者水平有限,书中难免挂一漏万,恳请各方人士不吝赐教。

编者

2007年12月

目 录

前言	1
1. 电子商务概述	1
1.1 电子商务基础	1
1.1.1 电子商务定义	1
1.1.2 传统商务与电子商务比较	5
1.2 Internet 和 WWW	9
1.2.1 Internet 发展历程	9
1.2.2 万维网应用	19
1.2.3 未来的 Internet	20
1.3 电子商务发展历程	22
1.3.1 电子商务起源	23
1.3.2 第一代电子商务	24
1.3.3 第二代电子商务	25
1.4 电子商务发展模式分析	27
1.4.1 电子商务八大要素	28
1.4.2 电子商务业务模式分类	28
[案例分享]美国电子商务借鉴	34
本章小结	37
复习思考题	38

2.	电子商务技术基础	39
2.1	电子商务剖析:技术视角	39
2.1.1	电子商务与技术	39
2.1.2	电子商务的技术特征	40
2.2	互联网的工作原理	41
2.2.1	地址和域名系统	42
2.2.2	数据包交换网	43
2.2.3	路径设置	44
2.2.4	TCP 协议和 IP 协议	45
2.3	网站开发——从零开始创建电子商务网站	47
2.3.1	在网站设计前所要考虑的问题	48
2.3.2	从零开始创建网站	49
2.3.3	确定用户体验	50
2.3.4	设计网站结构	54
2.3.5	具体实施	58
2.3.6	测试与调试	62
2.3.7	运行	64
2.4	电子商务开发的主要技术	65
2.4.1	HTML 超文本标记语言	65
2.4.2	网页制作工具	68
2.4.3	网页设计辅助工具	69
2.4.4	脚本介绍	71
2.4.5	XML 介绍——未来的技术主流	71
[案例分享]	阿里巴巴:打开了中国电子商务这扇门	73
本章小结		75
复习思考题		76
3.	电子商务安全	77
3.1	电子商务安全问题的提出	77
3.1.1	电子商务的安全性问题	78
3.1.2	Internet 与电子商务的安全问题	78
3.2	防火墙技术	79
3.2.1	防火墙的基本知识	79

3.2.2 防火墙的组成	82
3.2.3 防火墙的类型	84
3.3 电子商务安全技术	85
3.3.1 密码技术	85
3.3.2 信息认证技术	89
3.3.3 虚拟专用网技术	97
3.3.4 黑客防范技术	97
3.3.5 反病毒技术	98
3.4 电子商务安全协议	98
3.4.1 SSL 协议	98
3.4.2 SET 协议	101
3.4.3 SSL 与 SET 的比较	102
[案例分享]	104
案例 1 数字签名	104
案例 2 身份识别	105
案例 3 数字证书	106
本章小结	107
复习思考题	108
4. 电子商务支付系统	109
4.1 概述	109
4.1.1 传统支付方式	110
4.1.2 电子货币	111
4.2 电子支付	115
4.2.1 常用的电子支付手段	117
4.2.2 电子支付系统	124
4.3 电子商务支付	130
4.3.1 电子钱包支付	131
4.3.2 电子现金支付	134
4.3.3 电子支票支付	136
4.4 我国电子支付的发展	138
4.4.1 我国金融电子化建设概况	138
4.4.2 我国网上支付发展现状	139

[案例分享]快钱网:积木式平台扩展.....	141
本章小结	143
复习思考题	144
5. 网络营销与管理	145
5.1 市场营销和市场营销过程.....	145
5.1.1 市场营销与市场营销观念的转变.....	145
5.1.2 市场营销过程.....	146
5.1.3 市场和营销理念的变迁.....	147
5.2 网络营销.....	150
5.2.1 网络营销的概念.....	150
5.2.2 网络营销的种类.....	151
5.2.3 网络营销的特点.....	153
5.2.4 网络营销环境.....	155
5.3 网络营销技术.....	157
5.3.1 网站事务日志.....	157
5.3.2 数据仓库与数据挖掘.....	158
5.3.3 广告网.....	159
5.3.4 客户关系管理系统.....	159
5.4 网络营销策略.....	160
5.4.1 品牌策略.....	160
5.4.2 定价策略.....	161
5.4.3 渠道策略.....	162
5.4.4 促销策略.....	163
5.5 网络广告的形式与特点.....	166
5.5.1 网络广告的形式.....	166
5.5.2 网络广告的特点.....	169
5.5.3 网络广告效果评价标准.....	170
5.6 网上市场调研.....	171
5.6.1 网络市场调研的优势.....	172
5.6.2 网络市场调研的步骤.....	172
5.6.3 专业调查网站及相关频道的利用.....	173
5.7 电子商务的盈利目标.....	174

5.7.1 网络营销的成本.....	174
5.7.2 电子商务目前的盈利状况.....	175
5.7.3 电子商务盈利的途径.....	177
[案例分享]戴尔公司的网络营销模式	181
本章小结	181
复习思考题	182
6. 电子商务法律实务	183
6.1 电子商务法概述.....	183
6.1.1 电子商务法调整的对象和范围.....	183
6.1.2 电子商务法的地位与性质.....	184
6.2 国内外电子商务法的立法现状.....	185
6.2.1 国外电子商务立法.....	185
6.2.2 我国电子商务立法.....	187
6.3 电子商务的法律问题与相关法律制度.....	189
6.3.1 电子合同.....	189
6.3.2 电子签名法律制度.....	196
6.3.3 电子认证法律制度.....	198
6.3.4 网络知识产权.....	203
6.3.5 电子支付立法.....	206
6.3.6 电子商务中的不正当竞争问题.....	207
6.3.7 电子商务中的隐私权保护.....	208
6.3.8 在线交易中的消费者权益保护.....	209
6.4 电子商务纠纷的解决方法.....	210
6.4.1 电子商务纠纷的司法管理.....	210
6.4.2 电子商务的在线争议解决方式.....	212
[案例分享]	214
案例 6—1 网络环境下的不正当竞争案	214
案例 6—2 网络隐私权保护	214
案例 6—3 网络著作权保护	215
案例 6—4 电子合同	215
本章小结	216
复习思考题	217

7.	电子商务应用实务	218
7.1	供应链管理与协同商务	218
7.1.1	供应链管理的概念及内容	218
7.1.2	电子供应链管理	224
7.1.3	协同商务	230
7.2	客户关系管理	233
7.2.1	客户关系管理的概念	233
7.2.2	客户关系管理的目标	234
7.2.3	客户关系管理的内涵	234
7.2.4	客户关系管理的作用	235
7.2.5	客户关系管理的内容	237
7.2.6	e-CRM	238
7.3	ERP企业资源计划	240
7.3.1	ERP概述	240
7.3.2	ERP构成及其相关技术	243
7.3.3	ERP的实施	247
7.4	电子商务在国际贸易中的应用	250
7.4.1	电子商务在国际贸易中的功能	250
7.4.2	电子商务环境下的国际贸易变革	252
7.5	我国电子商务实践应用	253
7.5.1	我国电子商务的发展历程	253
7.5.2	我国电子商务基础及现状	254
7.5.3	我国互联网企业的发展	257
[案例分享]	海尔的电子商务	260
本章小结		265
复习思考题		265
	参考文献	267

1

电子商务的产生与发展是与计算机技术、网络通信技术、电子支付技术等密切相关。在传统商业活动中，商品买卖双方通过物流、资金流、信息流的交互完成交易。而电子商务则通过电子化手段，将商品买卖双方分离，使商品买卖双方可以在任何时间、任何地点通过网络完成交易。

电子商务的产生与发展离不开互联网技术。随着互联网技术的普及和应用，越来越多的企业开始利用网络进行商业活动。电子商务不仅改变了传统的商业模式，还催生了新的商业模式，如跨境电商、移动电商等。电子商务的发展也促进了物流、支付、供应链管理等相关行业的发展。

电子商务概述

电子商务是指通过互联网、移动互联网、物联网等信息网络技术，实现商品销售、服务提供、信息传递、支付结算等商业活动。电子商务具有以下特点：

① 交易成本低：电子商务减少了中间环节，降低了交易成本。

② 交易速度快：电子商务实现了即时交易，提高了交易效率。

③ 交易范围广：电子商务突破了地域限制，实现了全球化的交易。

1.1 电子商务基础

“电子商务”一词最早出现在 1979 年，由美国学者约瑟夫·梅耶斯提出。他将电子商务定义为“通过计算机网络，利用数字通信技术，实现商品交换、信息传递、支付结算等商业活动”。从那时起，“电子商务”这一概念便逐渐被人们所接受，并逐步发展成为一门独立的学科。如今，电子商务已经成为全球范围内最具活力的新兴产业之一。

1.1.1 电子商务定义

电子商务隐含两个现象：数字化和链接。“数字化”包括把文本、数据、声音和图像转化为“比特”流，它可以惊人的速度从一个地方传输到另一个地方。“链接”包括创建网络并表明世界上大多数业务都是在连接人与公司的网络上进行的。

(1) 不同组织/学者的电子商务概念

简单地讲,电子商务是指利用电子网络进行的商务活动。但电子商务的具体定义至今仍是一个不很清晰的概念。各国政府、学者、企业界人士都是根据自己所处的地位和对电子商务的参与程度,给出了许多不同的定义。比较这些定义,有助于我们更全面地了解电子商务。

①世界电子商务会议关于电子商务的概念

1997年11月6~7日在法国首都巴黎,国际商会举行了世界电子商务会议(The World Business Agenda For Electronic),得出了关于电子商务最权威的概念阐述:电子商务(Electronic Commerce),是指在整个贸易活动中实现电子化。

从涵盖范围方面可以定义为:交易各方以电子交易方式而不是通过当面交换或直接面谈方式进行的任何形式的商业交易。

从技术方面可以定义为:电子商务是一种多技术的集合体,包括交换数据(如电子数据交换、电子邮件)、获得数据(共享数据库、电子公告牌)以及自动捕获数据(条形码)等。

②联合国国际贸易法委员会的表述

1996年12月16日,联合国国际贸易法委员会(UNCITRAL)通过了《电子商业示范法》。《电子商业示范法》对“电子商业”中的“商业”一词作了广义解释:“使其包括不论是契约型或非契约型的一切商务性质的关系所引起的种种事项。商务性质的关系包括但不限于下列交易:供应或交换货物或服务的任何贸易交易;分销协议;商务代表或代理;客账代理;租赁;工厂建造;咨询;工程设计;许可贸易;投资;融资;银行业务;保险;开发协议或特许;合营或其他形式的工业或商务合作;空中、海上、铁路或公路的客、货运输。”

《电子商业示范法》第2条对数据电文作了明确的定义:“数据电文”系指经由电子手段、光学手段或类似手段生成、储存或传递的信息,这些手段包括但不限于电子数据交换(EDI)、电子邮件、电报、电传或传真。

“电子商业”概念所包括的通信手段有以下各种以使用电子技术为基础的传递方式:以电子数据交换进行的通讯,狭义界定为电子计算机之间以标准格式进行的数据传递;利用公开标准或专有标准进行的电文传递;通过电子手段,例如互联网进行的自由格式的文本传递。

③OECD关于电子商务概念的理解

经济合作与发展组织(OECD)的研究报告《电子商务的定义与统计》指出,不同来源的定义具有不同的特性。来自商业和工业界的定义具有狭义和广义两种形式:狭义的电子商务定义主要包括利用计算机网络技术进行的商品交易,而广义的电子商务将定义的范围扩大到服务领域。

作为一个通用的定义,“电子商务”应包括两个方面:一是交易活动或形式,二是应用通讯设施能够使交易活动进行。交易活动或形式所涵盖的范围可以是广义的,

也可以是狭义的：前者包括大部分不同层次的商务活动，如工程设计、商务、交通、市场、广告、信息服务、结算、政府采购、保健、教育等；后者仅仅包括通过电子化实现的零售或配送等。

④政府部门的定义

欧洲议会关于“电子商务”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。它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。它包括了产品（如消费品、专门设备）和服务（如信息服务、金融和法律服务）、传统活动（如健身、体育）和新型活动（如虚拟购物、虚拟训练）。”

⑤IT(信息技术)行业对电子商务的定义

IT(信息技术)行业是电子商务的直接设计者和设备的直接制造者。很多公司都根据自己的技术特点给出了电子商务的定义。虽然差别很大，但总的来说，无论是国际商会的观点，还是 HP 公司的 E-World、IBM 公司的 E-Business，都认同电子商务是利用现有的计算机硬件设备、软件设备和网络基础设施，通过一定的协议连接起来的电子网络环境进行各种各样商务活动的方式。

⑥有关学者的看法

美国学者瑞维·卡拉科塔和安德鲁·B. 惠斯顿在他们的专著《电子商务的前沿》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、厂商和消费者的低成本需求。这一概念也用于通过计算机网络寻找信息以支持决策。一般来讲，今天的电子商务通过计算机网络将买方和卖方的信息、产品和服务器联系起来，而未来的电子商务则通过构成信息高速公路的计算机网络将买方和卖方联系起来。”

国内有学者认为，电子商务系指交易当事人（或参与人）利用现代信息技术（主要是计算机和网络技术）所进行的各类商务活动，包括货物贸易、服务贸易和知识产权贸易。

（2）电子商务广义/狭义概念

综合以上概念，对于电子商务的理解主要集中在对其业务范围及侧重点的不同。由此可进一步衍生出广义的电子商务、狭义的电子商务两个概念。

广义电子商务定义为：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 Internet 等现代系统，商务活动包含了企业商务活动、政府商务活动和个人商务活动，可以简称为商务电子化。譬如会计电算化、金融电子化等，它强调的是原始人工系统的电子化武装、改造过程，一个由初级到高级、由局部到整体的过程。

狭义电子商务定义为：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，从事以商品交换为中心的各种活动的总称，可以简称

为电子化商务系统。该定义突出了前提、中心、重点、目的和标准,指出它应达到的水平和效果,从系统的观点出发,强调人在系统中的中心地位,将环境与人、人与工具、人与劳动对象联系起来,用系统的目标、系统的组成来定义电子商务,具有生产力定义的性质。

(3) 几个重要概念的区分

① Electronic Commerce 与 Electronic Business 的区别

EC 和 EB 之间有什么区别? 辨别这两个概念对真正理解电子商务至关重要。

提出 E-business 概念的学者认为,相对于 E-commerce, E-business 所涉及的范围更广。E-commerce 侧重研究企业与消费者、企业与企业和企业与政府之间的商务活动;E-business 则将研究的范围扩展到第三产业领域,如旅游电子商务、交通电子商务、房地产电子商务等领域,甚至电子政务领域。

但从联合国和 OECD 提出的电子商务概念看,E-commerce 又可涵盖 E-business 的所有内容:E-commerce——电子商务利用 Internet 和 WWW 在机构和个人间进行数字化的商务交易。E-business——电子业务发生在企业内部的数字化事务和流程,包含企业内部的信息系统。

EC 主要是指利用信息技术,尤其是 Internet 技术提供的网络环境,从事以商品交换为中心的商务活动。因此,EC 强调的是“互联网”和“交易”。

而 EB 也可以翻译为“电子业务”,有两层含义:第一,凡应用各类电子工具,如电话、电报等从事的商业活动都成为电子商务;第二,指企业利用 Internet、Extranet、Intranet 的互联互通环境和专用网络环境,遵循 EDI 原则,在各种不同形式的计算机网络环境下,从事包括产品、广告、设计、研发、采购、生产、营销、推销、结算等各种经济事务活动的总称,这些活动几乎覆盖企业的所有经济活动。

EB 所包含的内容不仅有网上交易,而且包括供应链管理(SCM)、客户关系管理(CRM)、企业内部管理(OPS)等。它指各种行业中各种业务的电子化,其内容包括电子商务、电子军务、电子政务等。

在探讨 EB 和 EC 的含义之后,绘出图 1-1。

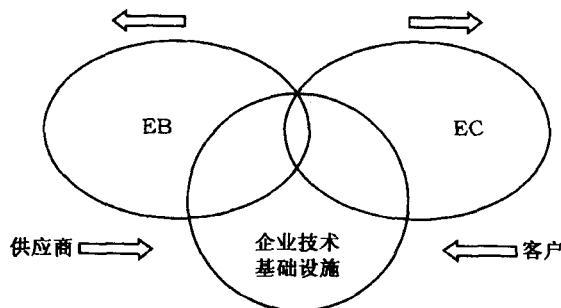


图 1-1 EB-EC 的图示说明

从图 1-1 中可以很清晰地看出,讨论 EB 与 EC 的隶属关系并无意义,两者相互独立,又相互联系,与企业的经营活动密切相连,密不可分。鉴于企业业务的运作范围和传统企业面对互联网经济高速发展的压力,为便于理解,本书统一将“电子商务”概念界定为“EB”的范畴,并采用“EB”涵盖“EC”的说法。

②电子商务和信息技术的区别

信息技术的基本定义为,凡是能扩展人的信息功能的技术,都是信息技术。

信息技术是研究信息的获取、传输和处理的技术,由计算机技术、通信技术、微电子技术结合而成,亦可称为“现代信息技术”。也就是说,信息技术是利用计算机进行信息处理,利用现代电子通信技术从事信息采集、存储、加工、利用以及相关产品制造、技术开发、信息服务的新学科。

信息技术可能是机械的,也可能是激光的;可能是电子的,也可能是生物的。传感技术、通信技术、计算机技术和控制技术是信息技术的四大基本技术,其中计算机技术和通信技术是信息技术的两大支柱。

对电子商务的理解,应从“信息技术”和“商务”两个方面考虑。一方面,“电子商务”概念所包括的“信息技术”应涵盖各种使用电子技术为基础的通讯方式;另一方面,对“商务”一词应作广义解释,使其包括契约型或非契约型的一切商务性质的关系所引起的种种事项。

如果将“信息技术”看作为一个子集,“商务”看作为另一个子集,电子商务所覆盖的范围应当是这两个子集所形成的交集,即“电子商务”标题之下可能广泛涉及的互联网、内部网和电子数据交换在贸易方面的各种用途(见图 1-2)。



图 1-2 商务、电子商务、信息技术间关系

两者比较之下,不难发现,信息技术以“技术”为核心,而电子商务则以“商务”为核心,技术只是其手段之一。因此,在一些关于电子商务的论著中,将信息技术和电子商务混为一谈,或者相互归属,并不恰当。事实上,这是两个完全不同的学科体系和应用领域,内涵相差甚远。

1.1.2 传统商务与电子商务比较

(1) 传统商务

传统商务的运作过程是企业在具体进行一个商贸交易过程中的实际操作步骤和

处理过程,这一过程如果按照组织内部的管理活动,可分为以下三个部分:

- 事务流:商贸交易过程中的所有单据和实务操作过程。
- 物流:商品的流动过程。
- 资金流:交易过程中资金在双方单位(包括银行)中的流动过程。

传统商贸交易过程中的实务操作由交易前的准备、贸易磋商、合同与执行、支付与清算等环节组成(见图 1-3)。

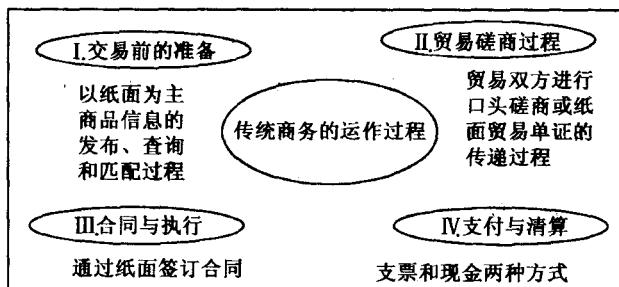


图 1-3 传统商务的运作过程

①交易前的准备:对于商贸交易过程来说,交易前的准备就是供需双方如何能宣传或者获取有效商品信息的过程。商品供应方的营销策略是通过报纸、电视、户外媒体等各种广告形式宣传自己的商品信息。对于商品的需求者——企业和消费者来说,要求得到自己所需要的商品信息来充实自己的进货渠道。因此,交易前的准备过程实际上就是一个商品信息的发布、查询和匹配过程。

②贸易磋商过程:在商品的供需双方都了解了有关商品的供需信息后,就开始进入具体的贸易磋商过程,贸易磋商实际上是贸易双方进行口头磋商或纸面贸易单证的传递过程。纸面贸易单证包括询价单、价格磋商、定购合同、发货单、运输单、发票、收货单,等等,各种纸面贸易单证反映了商品交易双方的价格意向、营销策略管理要求及详细的商品供需信息。在传统商贸活动的贸易磋商过程中使用的工具有电话、传真或邮寄等,因为传真件不足以作为法庭仲裁依据,故各种正式贸易单证的传递主要通过邮寄方式传递。

③合同与执行:在传统商务活动中,贸易磋商过程经常通过口头协议来完成的,但在磋商过程完成后,交易双方必须要以书面形式签订具有法律效应的商贸合同,来确定磋商的结果和监督执行,并在产生纠纷时,通过合同由相应机构进行仲裁。

④支付过程:传统商贸业务中的支付一般有支票和现金两种方式,支票方式多用于企业的商贸过程,用支票方式支付涉及双方单位及其开户银行;现金方式常用于企业对个体消费者的商品零售过程。