

电子商务环境下信任机制的建立方法

宋 磊

(福建江夏学院 经贸学院,福州 350108)

摘 要:随着互联网和电子商务的快速发展,当前中国电子商务环境下的信任问题越来越突出,严重阻碍了电子商务的健康发展。通过对电子商务信任问题进行系统的剖析,信任评估体系不合理、交易过程监管机制不完善和相关法律不健全是引起电子商务信任问题的主要原因。合理的应对方法是:应该在信任评估体系引入能真实反映诚信状态的新模型;健全政府和金融管理机构参与的多方监管机制,促进诚信制度的形成;进一步完善电子商务法律体系,保障电子商务诚信的发展。以解决我国当前电子商务环境下存在的信任问题。

关键词:电子商务;信任机制;监管机制;信任模型

中图分类号:F713.36;B849

文献标志码:A

文章编号:1672-8580(2013)05-0092-04

随着网络技术的日趋发展普及,电子商务应用也已经渗透进生活的每一个领域。据统计,全球电子商务交易总额 2006 年为 12.8 万亿美元,2011 年达到 40.6 万亿美元。中国的电子商务发展同样迅猛,2008 年国内电子商务贸易总额为 2.9 万亿元,2011 年达到 6.4 万亿,年增长率超过 30%^[1]。根据 2011 年中国商务部发布的《商务部“十二五”电子商务发展指导意见》,到 2015 年,我国规模以上企业应用电子商务比率达 80% 以上;应用电子商务完成进出口贸易额占我国当年进出口贸易总额的 10% 以上;网络零售额相当于社会消费品零售总额的 9% 以上,这意味着电子商务贸易在国民生产和生活中比重越来越大。然而,伴随着电子商务高速发展,我国电子商务环境下出现的信任问题成为是当前中国电子商务的关键问题,合理的应对方法将促进电子商务的健康发展。

一、电子商务信任机制的发展现状

在电子商务发展过程中,诚信问题是长期困扰电子商务的一个顽疾^[2]。1997 年,中国商品订货系统(CGOS)、中国商品交易中心(CCEC)以及虚拟“广交会”等电子

商务项目的推出标志着中国电子商务时代的开始。经过过去十多年的发展,电子商务市场发展之迅速远超想象。大型电子商务网站,虚拟商品交易,境外电子商务交易等等新生事物已经融入大众生活,但相应出现的诚信问题也屡见不鲜。几乎每一个有在网上交易的顾客都有遇到诚信方面的问题或不愉快的经历。而近年来,诸如“网络差评师”,网店和物流员工倒卖顾客信息等负面新闻更是充斥着人们的眼球,这些类型多样,表现不一的诚信问题背后是更深层次的社会道德素质滑坡,法律法规、监管以及评估机制缺失或不健全^[3]。

尽管世界各国的电子商务贸易都受到信用问题的影响,但我国由于市场经济体系与机制发展时间更短,存在更多不规和不完好的地方,导致信用体系制度距离国外有一定差距。此外,我国法制建设还有滞后性,社会信用道德系统不完善^[4-5],尤其在商业领域,不重信誉、欺骗欺诈的事件时有发生,这些情况都严重影响了中国电子商务的正常发展^[6]。针对这些问题,学术界展开大量的研究:如李宏伟在《电子商务信任机制建立研究》一文中分析了构建网购企业信任机制应的方法^[7],刘洪慧在《我国电子商务的发展现状及瓶颈突破》

收稿日期:2013-07-09

基金项目:福建省自然科学基金支持项目(2012D077)

作者简介:宋 磊(1980-),男,江西万载人,讲师,硕士,研究方向:电子商务技术。

网络出版时间:2013-09-02 网络出版地址:<http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1676.C.20130902.1051.015.html>

中指出了“网上诚信成为公众和企业普遍担忧的问题”，并从法律法规的角度进行了分析；陈发鸿在《电子商务发展与政府应对策略》中分析了政府在电子商务诚信问题上应起作用。然而，这些研究多是从单个角度，单一层次对电子商务的诚信问题进行分析，由于实际中电子商务出现的问题是多层次，多元化和多角度的，仅从单一角度和层次的分析具有局限性。因此如何通过电子商务诚信问题进行系统剖析，在当前出现的这众多问题中找到症结所在并提出对策方案，将对电子商务的健康发展具有重要意义。

二、电子商务环境中信任问题产生原因

(一) 电子商务信任评估机制不合理

绝大多数电商网站都有自己的信任评估方法，这些信用评估方法主要有两方面作用：首先，为买卖双方提供一种了解方式和信任基础；其次，降低交易中可能存在的风险，提高交易的成功率。当前，国内常见的评估方式都是基于交易双方相互评价，交易成功后，给予好评的则累加 1 个信用点，例如淘宝、ebay 都是采用这种方式。这种方式的优点是简单易懂，管理便利，但也存在几个问题：首先，基于交易双方相互评价的方式有漏洞，信用造假容易发生，例如通过大量虚假交易来提高信用度的做法在电商交易中比比皆是；其次，这种互评方式也为诈骗通过机会，网络差评师即是利用商家对信用度的追求进行诈骗；还有，简单的通过累加进行信用计算，模型过于简单，不符合社会、人文和心理学，无法真实地反映个人或商家的信用情况。

(二) 电子商务交易过程监管机制不完善

目前，中国网络电子商务交易的运营模式主要有 B2C 与 C2C 两种，如图 1。模式一，由大型电子商务网站与消费者进行交易，具体品牌商家直接向网站供货，采用 B2C 模式，如京东、亚马逊、当当网等；模式二，大型电子商务网站提供平台和监管，具体商家直接与消费者交易，采用 C2C 模式，如淘宝、ebay 等^[8]。

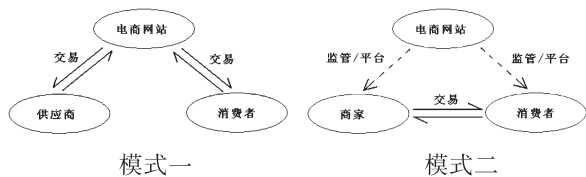


图 1 电子商务交易运营模式

在这两种交易模式中，电子商务网站都居于顶层位置，而消费者往往都处于最弱势地位：在整个交易过程中，电子商务网站即承担了交易对象的功能，又成为了消费者和供应商的交易监管者，而其本身却缺乏监

管，在涉及自身利益问题发生时，网站往往拿消费者或供应商作为牺牲品，其诚信度本身就有问题。因此，建立在这样监管下的交易过程，诚信基础并不牢固。

(三) 电子商务相关法律法规尚未健全

法律是所有贸易行为的信任基础，任何国家、地区或个人的交易行为如果没有法律进行保障也无从谈起信任。和中国一样，国外电子商务在运行时同样也面临诚信问题以及引发的犯罪（其中欺诈为主），针对这些日益严重的犯罪行为，各国都制定了相关的法律进行制约。通常电子商务犯罪都被归入计算机与互联网犯罪行列在刑法中得以体现，例如：美国在 1996 年将《欺诈存储装置与计算机欺诈、滥用法》加入联邦刑法，作为第 18 篇第 1030 条，规定了“与计算机相关的欺诈及其行为”；德国在 1986 年在刑法第 263 条 a 规定中加入计算机安全与犯罪相关条款^[9]。

中国在市场化的过程中已经逐渐认识到法律对经济发展的重要保障作用。在电子商务领域中国法律也逐步进行建设：中国在 1997 年的刑法修改后加入相关条款——第 287 条准用条款规定：“利用计算机实施金融诈骗、盗窃、贪污、挪用公款、窃取国家秘密或者其他犯罪的，依照本法有关规定定罪处罚。”但与国外相比，我国法律法规依然有几方面不足：首先，立法相对较迟，这由我国计算机网络发展情况所决定的；其次，在 1997 年刑法修正后，网络环境和电子商务技术又有了很大发展，当时所修正的法规已无法满足现今情况；此外，我国目前尚无电子商务相关的独立法律予以支持，目前有提到的《电子商务法》、《电子证据法》尚未建立或者还处于筹划阶段；最后，我国尚无专门部门在法律外进行补充，对电子商务犯罪进行预防和监控，例如，美国在 2000 年成立互联网欺诈投诉中心（the Internet Fraud Complaint Center, IFCC），专门负责网络欺诈犯罪行为，由专门部门负责，可以有效提高问题的处理效率。

三、电子商务环境下信任问题的应对策略

(一) 探索合理信用评估体系

合理的信用评估方法极其重要，尽管当前常用的累加式信用评价法简单易行，却并不符合实际的社会学规律。例如，某商家进行 100 次交易，在前 98 次时信用记录良好，但接下来的 2 次交易进行极其恶劣且金额数巨大的诈骗，在现实中该商家可能已经无法得到用户信任，但是依照淘宝或 ebay 的评价方法，其信用记录良好率依然高达 98%，网络信用记录却无法体现更真实信用情况。因此发展更加合理的信用评估方法是学术界的研究热点^[7]，下面介绍一种新型的电子商务

交易信用评估模型——SinAlpha 模型。

早期的信任模型一个明显的不足是只关注模型算法而忽视了信任所产生的基础——心理、社会和经济^[10]。而人类心理学中一个关键原则——不平衡原则——则决定了信任的产生和失去的过程不可能沿着一条相同的曲线^[11]。从心理学角度出发,人对他人产生信任通常比失去信任要困难得多,因此通常情况下,信任建立应当滞后于信任的失去。Straker D 在其书中,提出了一种滞回线模型用于描述这种情况^[12]。但是,信任的变化过程显然又是时间的函数:随时间积累的信任会有一个快速增加的过程,最终趋于稳定;而可能引起信任丧失的情况随时间积累也同样会有一个快速下降的过程;此外,不同的信任状态也降影响未来信任的发展变化^[13]。因此,信任这种动态变化过程也应当反应在模型之中,目前,比较典型的这种动态模型有 JAT 模型^[14]。

结合上述分析,这里介绍的 SinAlpha 模型是滞回线模型和 JaT 模型的一种融合和简化,其基于三角公式,表达式如下:

$$y_n = \delta \sin(x_n) = \delta \quad (1)$$

其中 δ 是固定系数, y_n 是第 n 次的信任情况, x_n 是第 n 次的信任情况影响因子,范围是 $\frac{3\pi}{2} - \frac{5\pi}{2}$,由公式(2)决定:

$$x_n = x_{n-1} + \lambda \cdot \omega \quad (2)$$

这里 λ 是当前行为的影响, ω 是步长增长率,该式表示第 n 次的因子由前一次的因子和当前行为决定,同样 λ 也分为 λ^+ 和 λ^- , 分别表示积极行为和消极行为的不同影响,考虑到信任建立困难而丧失容易这一原则,则有,图 2 是在 λ^+ 为 1 和 λ^- 为 -1.5 的情况下信任建立和丧失曲线。

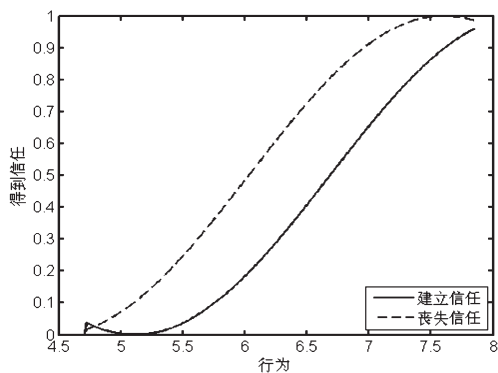


图 2 信任的 SinAlpha 模型

SinAlpha 模型同时具备了滞回线模型和 JaT 模型两者的优点,既能体现信任建立和丧失的心理学规律,又能体现人际交往中时间积累产生变化的社会学特点,可以更加完美地贴近实际的诚信变化情况;并且该

模型的数学表达更加简化,便于操作。因此,可以预期该模型未来作为电子商务诚信评估模型的潜力。

(二) 政府和金融管理机构参与电子商务监管,完善多方监管机制,促进诚信制度的形成

在电子商务交易的管理层面上,针对当前电子商务交易过程中实际监管只由电商网站来完成这一情况,需要加强政府和金融管理机构在电子商务中的介入,通过政府和金融管理机构完成对电商网站、商家以及个人的监管,真正做到由执法部门管理执法过程。如图 3,政府部门主要通过法律法规以及法律部门完成对电商网站的监管,各金融管理机构利用金融信用体系完成对包括电商网站在内的三方的信用监管,将三方信用与金融(主要是银行)信用记录挂钩,避免当前电商交易中虚假个人信用的出现。启动信用备案和回溯制度,根据信用情况对交易中给予的信用评价进行权重,一旦发现信用情况低于要求,则做出的信用评价无效化,这样可以有效避免交易中的信用造假和差评师等现象^[15]。

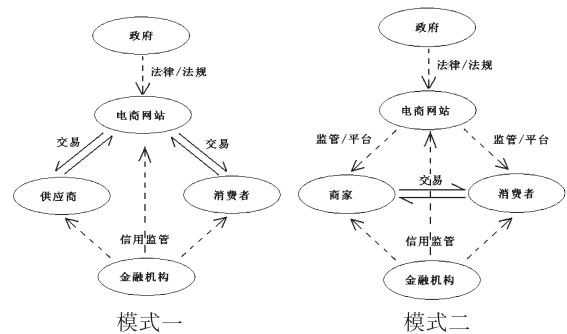


图 3 政府和金融管理机构介入的电子商务交易运营模式

通过合理有效的监管机制,杜绝电子商务交易中可能存在的漏洞,让不法分子无机可乘,让电子商务各方都遵守诚信规则,并逐步形成诚信氛围。

(三) 完善电子商务法律体系,加强执法力度,切实保障电子商务诚信的发展

仅仅有合理的信用模型和监管机制还不足够,电子商务诚信的健康发展还需要法律层面的坚实支持。

首先,需要在法律法规的制定上统筹考虑,建立健全符合我国情的电子商务法律。目前,尽管我国已在刑法中对计算机和互联网进行了一定的规定,但在对电子商务管理的独立法规和细则上还需要进行进一步的完善:明确电子商务参与各方之间的法律关系,明确法律介入电子商务交易过程的深度,建立健全网络安全法规,建立健全电子支付监管法规,加强知识产权保护工作,加强网络个人信息保护。同时还要认识到电子商务立法是一项长期的、复杂的法制工程,要制定尽可能

完善的法律制度,需要立法部门、电子商务管理部门、电子商务企业以及消费者个人多方合作,吸取发达国家的经验并结合我国国情,制定具体的可操作性强的法律规范^[6]。

其次,还需要加强电子商务方面的执法力度,切实保障电子商务的诚信。在电子商务的执法上,即要严格执行电子商务法律中关于交易行为等规定,严惩明确触犯条文的不诚信行为;又要灵活依据《合同法》、《消费者权益保护法》、《产品质量法》等其他有关法律,制裁电子商务法律中没有明确规定的的不诚信行为;最后要切实保障司法执行,让法律法规真正发挥应有作用,并最终形成有法可依,有法必依的局面^[7]。除此之外,向欧美国家学习,建立相应的法律援助部门,对于在电子商务中处于弱势群体进行帮助,同时,也在法律之外对电子商务进行监管。

参考文献:

- [1] 张巧玲,论国际电子商务下我国国际竞争力的提升[J].办公自动化,2013,(8):5.
- [2] 杨华,我国电子商务发展的诚信困境与应对策略[J].中国商贸,2010,(16):106-107.
- [3] 吴延亮,电子商务安全支付问题研究[J].电子技术,2012,(3):190-191.
- [4] 曾正滋.有效社会管理与社会信任重建[J].重庆工商大学学报:社会科学版,2012,(1):78-83.
- [5] 鞠晔.B2C 电子商务中垃圾邮件的法律问题研究——以消费者权益保护为视角[J].重庆邮电大学学报:社会科学版,2012,(2):22-28.

- [6] 蒋坡,电子商务法律制度专题研讨——电子商务法律制度的内核[J].法学,2000,(12):29-30.
- [7] 李宏伟,电子商务信任机制建立研究[J].江苏商论,2011,(1):39-41.
- [8] 杨英梅,我国电子商务的安全问题及安全的环境构建[J].中国商贸,2010,(4):88-90.
- [9] 王金玲,电子商务的法律与规范[M].沈阳:东北大学出版社,2003:33-35.
- [10] 原娟娟.改进的 C2C 电子商务信用评价模型及算法研究[J].价值工程,2010,(34):139-140.
- [11] Joana Urbano, Ana Paula Rocha, and Eugénio Oliveira. A Situation-aware Computational Trust Model for Selecting Partners[J]. Transactions on Computational Collective Intelligence, 2011,(5):84-105.
- [12] Slovic P. Perceived risk, trust, and democracy[J]. Risk Analysis, 1993(13):675-682.
- [13] Straker D. Changing Minds[M]. Syque Press, 2008.
- [14] Agnieszka Danek, Joana Urbano, Ana Paula Rocha, and Eugénio Oliveira. Engaging the Dynamics of Trust in Computational Trust and Reputation Systems[C]. Agent and Multi-Agent Systems: Technologies and Applications, 4th KES International Symposium, 2010(6070):22-31.
- [15] 吴晓光,从第三方支付机构的崛起看我国信用体系建设[J].中国金融,2011,(4):39-40.
- [16] 武英梅,浅议电子商务法律体系的构建[J].中国商贸,2010,(12):242-243.
- [17] 刘洪慧,我国电子商务的发展现状及瓶颈突破[J].中国商, 2011,(29):101-102.

责任编辑:梁雁

Establishment Method of Trust Mechanism in China under the Electronic Commerce

SONG Lei

(School of Economics and Trade, Fujian Jiangxia College, Fuzhou 350108, China)

Abstract: With the rapid development of electronic commerce, trust problem is more and more outstanding in the current China's e-commerce environment, and seriously hinders the healthy development of e-commerce. The main reasons of trust problems are that trust assessment system is not reasonable and the regulatory system of transaction process and related law are imperfect through the systematical analysis. Therefore, the new models of real integrity state should be introduced into the trust assessment system. The regulatory mechanisms that government and financial management institutions are involved in must be perfected to promote the formation of the trust system. The e-commerce legal system that guarantees the development of e-commerce trust is to be further improved. In such ways, the current trust problems in e-commerce environment can be solved.

Key words: electronic commerce; trust mechanism; regulatory mechanism; trust model