

当代中国中青年经济学人文库

国家社会科学基金资助

张仙锋  
著

# 网络欺诈与信任机制

——基于交易链面向网上消费者的信任机制研究



经济管理出版社  
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

当代中国中青年经济学人文库

国家社会科学基金资助

张仙锋 著

# 网络欺诈与信任机制

——基于交易链面向网上消费者的信任机制研究



经济管理出版社  
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

**图书在版编目 (CIP) 数据**

网络欺诈与信任机制: /张仙锋著. —北京: 经济管理出版社, 2007.1

ISBN 978-7-80207-810-9

I. 网... II. 张... III. 电子商务—信用—研究 IV. F713.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 152848 号

出版发行: **经济管理出版社**

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话: (010)51915602 邮编: 100038

印刷: 北京银祥印刷厂

经销: 新华书店

责任编辑: 张永美

技术编辑: 杨 玲

责任校对: 全志云

880mm×1230mm/32

10.125 印张 247 千字

2007 年 1 月第 1 版

2007 年 1 月第 1 次印刷

定价: 28.00 元

书号: ISBN 978-7-80207-810-9 / F·683

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部  
负责调换。联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010)68022974 邮编: 100836



**张仙锋** 1978年生，陕西省韩城市人，经济学博士。

现在西安交通大学经济与金融学院电子商务系任教，2006年年底赴美国 Georgia Institute of Technology管理学院进行为期一年的访问交流。

研究方向为电子商务与网络经济，主要关注焦点包括网上交易中的信任与信任机制、电子商务项目策划等。目前，已在国内外《Journal of Electronic Commerce in Organizations》、《经济管理》、《财经科学》等期刊发表中英文论文30余篇，其中2篇EI检索，12篇ISTP, ISSHP检索；参编国家“十五”、“十一五”规划教材《电子商务概论》等书籍5本；作为子项目负责人或主要参与人完成或在研国家社会科学基金项目“网上交易中信用体系问题研究（05BJY088）”、国家商务部“电子商务应用推广工程”、陕西省软科学“促进陕西三农经济发展的电子商务对策研究（2005KR49）”等项目10余项。

责任编辑：张永美    tjrain63@sina.com  
装帧设计：彭莉莉

此为试读, 需要完整PDF请访问: [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

# 序 言

张仙锋自 1999 年考入我校西安交通大学经济与金融学院产业经济专业以来，一直由我指导，连续性地完成了硕士、博士学位的攻读。今日，基于其博士论文的学术专著即将出版，作为指导她多年的导师，我感到特别高兴。

信任问题在电子商务发展中起着至关重要的作用。2005 年 1 月 8 日，国务院办公厅《关于加快电子商务发展的若干意见》（简称《意见》）的第四点“加快信用、认证、标准、支付和现代物流建设，形成有利于电子商务发展的支撑体系”中明确指出，可通过加强政府监管、行业自律及部门间的协调与联合，鼓励企业积极参与，建立科学、合理、权威、公正的信用服务机构；建立健全相关部门间信用信息资源的共享机制，建设在线信用信息服务平台；严格信用监督和失信惩戒机制，逐步形成既符合我国国情又与国际接轨的信用服务体系。《意见》的第五点“发挥企业的主体作用，大力推进电子商务应用”中重点指出，要促进面向消费者的电子商务应用，并强调要建立并完善企业、消费者在线交易的信用机制。

诚信的道德观念和思想源远流长，自古以来就被中华民族所重视。“信用”一词也有较丰富的内涵，可按照主体不同分为伦理、法律、经济和货币等视角。然而，我国对“信任”的专门研究相对较晚，代表学者主要是社会学家彭泗清、杨中芳等。相对而言，信任的研究更偏于底层研究，关注行为如何产生、行为产生的影响因素等；而诚信、信用则侧重于宏观、层面上的探讨。

环境改变行为,因此,在互联网大力运用以来,全新网络环境下的信任问题就值得重新思考。国际上对电子商务及网上交易中的信任问题研究始于1995年,可概括为三个阶段:早期尝试阶段、中期扩展阶段和后期深入阶段,涉及信任概念等普遍问题、信任的影响因素及形成过程、信任的机制与信用体系等。这三个阶段总体上遵循从无到有、由简入深的规律。国内有关网络环境下信任的建立问题研究甚少,虽然近几年开始增多,但数量和质量上仍与国际水平存在差距。一方面,因为我国信任的基础研究文献积累较少,要全面掌握仍需翻阅大量英文文献;另一方面,我国信任环境十分特殊,是一种从亲属向社会逐步扩大的信任格局,要完全搞清网络环境下具有中国特色的信任问题仍是比较艰巨的任务。

本书是面向这样一个目标而努力完成的,是张仙锋潜心研究的成果。在翻阅大量国内外文献的基础上,她将国内研究宏观性、统一性范式和国外分析的微观、零散性范式相结合,通过欺诈—信任—信任机制的逻辑将相关研究的几个重点问题予以贯通,进行系统性分析的同时又基于交易链,面向网上消费者信用展开研究,在确定研究范畴后,突出重点问题,抽象概括网上交易的典型欺诈、消费者信任生成机理和信任机制安排,为后期研究提供借鉴。本书的研究成果在宏观上为解决阻碍网上交易发展的难题提供了思路,有利于电子商务的长远发展;微观上可为企业开展网上交易,建立信任机制提供理论借鉴和实践参考,对我国的宏观政策制定、企业具体运用和个体消费者选择三个层次都有针对性价值。

本书按照提出问题、分析问题和解决问题的思路,将主要内容分为:基础理论文献综述、理论与模型构建、现状与数据分析三部分。从网上交易中的欺诈入手,先分析消费者的信任生成机理和影响因素,进而提出信任机制设计路径与具体实施方案,最后基于交易链将各种机制予以综合,在有助于探讨我国信任机制的问题与对策的同时,为企业分析和建立信任机制提供参考框架。

本书在以下三个方面很有新意：

(1) 基于交易链高度综合各类微观卖方信任机制、正式信任机制和非正式信任机制，分 B2C 和 C2C 交易两个层次，提出基于交易链面向网上消费者的信任机制综合安排。

(2) 基于 SET、TRA、TPB 和 ETC 等理论的扩展模型，McKnight 等对信任基础架构的系统研究及网上信任生成的周期说。因素说和 DTR 模型，提出网上消费者的信任生成机理综合模型。

(3) 分析诚信、信任、信誉和信用四个相关性很高的概念，提出金字塔型关系图。

此外，作者采用博弈论和数量推理方法分别分析了典型欺诈的危害，探讨了法律体系、网上认证体系、网上印章服务、信赖支付体系、履约保障服务、网上交易简单打分声誉体系、解决身份不确定的改进模型、基于质量因子解决柠檬问题的声誉体系改进模型、分布式声誉传播体系及团体负责的网上声誉体系的作用机制和阈值；基于信任生成机理综合模型，构建结构方程模型，通过 SPSS 和 AMOS 软件进行检验。

本书对网上欺诈、网上信任及信任机制的研究是有成效的。但同时，它也只是开启了本领域研究的大门，尚有诸多内容值得探讨。这一批踏着电子商务的发展鼓点迈入这一全新领域的年轻人有着非同寻常的机遇，互联网行业日新月异的变化使可研究的内容时时刻刻都是新颖的。希望我多年的弟子——张仙锋博士能再接再厉，坚持认真严谨、一丝不苟的作风，争取获得更大的成绩。

教育部高校电子商务专业教学指导委员会副主任

西安交通大学经济与金融学院副院长

中国信息经济学会电子商务专委会主任

李琪（教授、博导）

2006 年 12 月 18 日于西安

# 目 录

## 第一章 导论 / 1

- 第一节 选题背景 / 1
- 第二节 研究目的和意义 / 11
- 第三节 研究内容与方法 / 12
- 第四节 创新之处 / 15

## 第二章 基础理论文献综述 / 19

- 第一节 网上交易与交易链文献综述 / 19
- 第二节 欺诈与网上欺诈文献综述 / 24
- 第三节 信任与信任机制文献综述 / 26
- 第四节 网上信任与网上信任机制文献综述 / 39
- 第五节 本书的研究范畴 / 46

## 第三章 网上欺诈的表象、危害及原因 / 47

- 第一节 欺诈相关理论 / 47
- 第二节 网络欺诈的概况、表象与归类 / 51
- 第三节 网上欺诈的概况和表象分析 / 63
- 第四节 典型网上欺诈行为危害的数量分析 / 71
- 第五节 网上欺诈产生的原因 / 76
- 第六节 信任在网上交易中至关重要 / 78

## 第四章 网上消费者信任生成机理及影响因素 / 81

### 第一节 相关理论 / 81

### 第二节 信任的基础生成机理 / 85

### 第三节 网上消费者信任形成机理 / 90

### 第四节 网上消费者信任生成机理综合模型 / 98

### 第五节 实证分析 / 109

### 第六节 面向网上消费者的信任机制总体设计 / 117

## 第五章 微观卖方的信任机制 / 121

### 第一节 能力信号发布机制 / 121

### 第二节 趋同性机制 / 126

### 第三节 保障机制 / 127

### 第四节 交互机制 / 129

### 第五节 我国应用状况与问题 / 130

## 第六章 正式信任机制 / 133

### 第一节 法律体系 / 133

### 第二节 网上认证体系 / 138

### 第三节 网上印章服务 / 150

### 第四节 信赖支付体系 / 170

### 第五节 履约保障服务 / 182

## 第七章 非正式信任机制 / 199

### 第一节 文化环境 / 199

### 第二节 声誉体系 / 206

### 第三节 网上声誉体系的改进模型 / 223

### 第四节 扩展模型：团体负责的网上声誉体系 / 234

## 第八章 网络交易信任机制的建设 / 241

第一节 基于交易链面向网上消费者的信任机制安排 / 241

第二节 我国面向网上消费者信任机制的问题总结 / 245

第三节 我国基于交易链面向网上消费者的信任机制  
建设对策 / 247

## 第九章 案例分析 / 253

第一节 案例 I：当当网上书店 / 253

第二节 案例 II：易趣拍卖网 / 257

## 全书总结与研究展望 / 267

## 参考文献 / 273

## 附 录 / 299

## 后 记 / 311

# 第一章 导论

## 第一节 选题背景

### 一、网上交易迅猛发展

互联网推进人类社会生产、生活的变化，促进经济的繁荣和发展，是 21 世纪最先进的生产力。自其产生、应用以来，互联网用户迅速增长，网上交易额急剧提高，网民的行为特征也发生了一定的变化。

#### （一）网络用户与网上交易迅速发展

见图 1-1，自 2000 年以来，全球互联网用户以约 20% 的增长率提高，2004 年年底已达 9.34 亿人，2005 年为 10.7 亿，2006 年将超过 12 亿人。美国的互联网用户居全球之首，到 2004 年年底约有 1.9 亿人（NUA，2003~2005；CIA，2005）。自 2002 年开始，我国网民数量跃居全球第二，增长幅度比较稳定，2005 年 4 月已突破 1 亿大关，直至 2006 年中期达到 12300 万人（CNNIC，1997~2006 年 7 月）。

电子商务交易额也大幅增长，全球交易额从 1999 年的 984 亿美元增加到 2004 年的 27750 亿美元，5 年翻涨了 27 倍之多（ECTFC，2001）。美国统计局的数据显示，全美 B2C 交易额自 2000 年以来保持了 25% 的年平均增长率，2004 年年底达到 692 亿

美元 (US Census Bureau, 1999~2004)。我国电子商务交易额以平均每年 40% 的增长率发展, 2000 年年底仅有 771.6 亿元人民币, 而 2003 年、2004 年分别达到 3556 亿和 4400 亿的水平, 2005 年激增至 7400 亿元人民币 (中国电子商务年鉴, 2002~2003; 中国电子商务报告, 2004~2005; 周玲, 2005); 其中 B2C 和 C2C 的比例也在逐年缓步增加, 2000 年仅有 3.9 亿元, 2003 年年底已增至 92 亿元, 2005 年达到 592 亿元 (中国电子商务年鉴, 2002~2003; 中国电子商务报告, 2004~2005)。

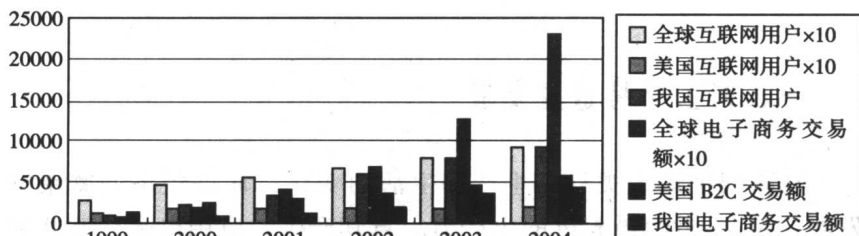


图 1-1 全球互联网发展图

资料来源: NUA, 2003~2005; US Census Bureau, 1999~2004; ECTFC, 2001; CNNIC, 1997~2004; 电子商务年鉴, 2002~2003。

## (二) 网民特征、上网行为及购物意向发生变化

随着互联网的发展和应用, 网民特征、上网行为及购物意向也发生了变化。

以我国为例, 网民特征变化为: ①女性网民比例上升, 从 1997 年的 12.3% 发展到 2006 年中期的 41.2%。②35 岁以上网民所占比例增加, 1997 年仅有 15.9%, 而 2006 年中期增至 17.2%。③低学历网民开始增多, 1998 年中期, 中专以下的网民只占总网民的 6.9%, 而这一数字在 2006 年中期已发展为 49.4%。网民上网行为呈现: ①公费上网比例下降, 自费上网比例上升, 1998 年自费上网人员仅占 44%, 而 2006 年中期这一比例增长为 72.7%。②网民对互联网的总体满意度在逐渐提高, 平均有 2.72% 和 34.62% 的网民

分别表示非常满意和比较满意,表示很不满意的人只占到 1.08%。网民的购物意向和行为也发生了改变,数据显示,在最近一年内有网上购物行为的用户比例不断提高,从 1999 年年底的 8.79% 增长到 2004 年年底的 40.4%。同时,有 25.58% 和 37.84% 的用户表示在未来一年内肯定或可能进行网络购物。CNNIC 在 2004 年年底对网络购物的热点调查所显示数据更高,63.7% 的没有购物经历的网民表示今后会尝试网络购物,有过网络购物经历的被访者中有超过 90% 的人认为今后会继续进行网络购物 (CNNIC, 2004)。

### (三) 启示

在全球网络用户急剧增加、电子商务交易额大幅提高的环境下, B2C 和 C2C 将迎来新的发展机遇。据美国全国零售商联合会专家预计,到 2010 年,网上零售额将达到零售总额的 15%~20%。这一预测与我国商务部在《流通业改革发展纲要》提出的 2007 年商品电子商务交易额占社会消费品零售总额的比重将由 2002 年的 11% 提高到 15%, 2010 达到 18% 的数字不谋而合 (西平, 2005)。

与此同时,上网环境的优化和上网用户的增加为网上购物提供了庞大的潜在购物群。代表家庭主要购物群体的女性网民、有经济实力群体的 35 岁以上网民及显示大众普及度的低学历网民比例的逐渐提高,将会实质性地提升网上购物行为。公费上网用户的减少和自费上网人数的增加,可保证商品选择的时间充裕性和购物环境的安全性;网民对网上购物的接受和采用程度也在逐年深化。

未来几年,网上购物将会有较大的发展。

## 二、欺诈情形愈显猖獗

然而,网络欺诈的发生频率也在与日俱增。

### (一) 全球网络欺诈概况

Meridien 顾问公司的研究报告显示,1999 年全球网上购物金额

约 150 亿美元，而欺诈量就高达 15 亿美元（任延忠，2003）。Gartner2005 年最新统计数字表明，全球大约有 5700 万互联网用户收到过虚假的更新账户信息（赛迪网，2005）。Aberdeen Group 报告也显示，2003 年年底，全球因身份盗窃导致的损失高达 2210 亿美元，2005 年年底超过了 2 万亿美元（Hurley，2005）。TowerGroup 公布的关于虚假网页的调查表明，2004 年全球受虚假网页欺骗的总数量超过 31000 件，造成经济损失达 13710 万美元（张富凯，2004）。

## （二）美国网络欺诈概况

美国设立了两个专门性的互联网欺诈受理机构：互联网欺诈申诉中心（IFCC）和互联网欺诈观察（IFW），连年发布网络欺诈报告（IFCC，2000~2005；IFW，1997~2005）。

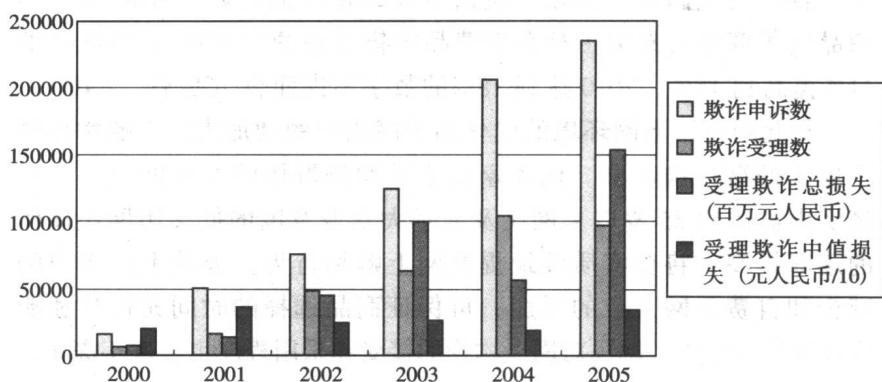


图 1-2 美国网络欺诈概况图

资料来源：互联网欺诈申诉中心 IFCC。

根据数据显示（见图 1-2），自 1998 年以来，全美接收到的网络欺诈申诉（包括欺诈性和非欺诈性申诉）以年均 79% 的增长率提高，由 1998 年的 7752 起剧增到 2005 年的 231493 起。中心受理的欺诈性案件也大幅增加，2000 年仅为 6087 件，2001 年、2002

年、2003 年、2004 年分别升到 16775 起、48252 起、63316 起、103959 起，2005 年有所回落，为 97076 起。同时，基于欺诈所产生的年均损失为 454.42 亿人民币，受欺诈的人年均损失为 12612.7 元。然而，这些数据仅代表了众多欺诈案例的一部分，还有很多小规模或未申述的欺诈情形存在。

### （三）我国网络欺诈概况

我国面临的网络欺诈威胁也在逐渐增大。2004 年，国家计算机网络应急技术处理协调中心共接到网络仿冒报告 223 起，仿冒对象主要是金融网站和电子商务网站，而在 2002 年和 2003 年，每年只有一起（电子商务世界，2005）。深圳市工商局和深圳消费者委员会在发布的 2004 年度申诉投诉分析报告中指出，2004 年下半年网上购物涉嫌诈骗投诉 303 起，约占全部网上购物投诉的 1/4，而在 2004 年 6 月底的专项调查中，投诉量仅有 170 件（肖健，2005）。

## 三、信任变得至关重要

如 Granovetter（1992）所言，“这些已获得完全信息的人不需要信任，而没有获取任何信息的人却无法与他方建立信任”。只要有信息不对称存在，不信任行为就会产生，而网络环境下信息不对称性的加重使其表现出比传统经济更严重的潜在投机、欺诈倾向（李琪、张仙锋，2001）。信任在网络环境下变得尤为重要，对电子商务的健康、快速发展起到了至关重要的作用。

因此，建设良好的诚信环境和有效的信任机制是促进电子商务发展的推动器。美国为此专门组建了 IFCC 和 IFW 两大组织，负责受理用户的网上欺诈申诉，协助相关机构追回损失，惩罚罪犯。在我国，网上诚信呼声高涨，2004 年 3 月 23 日，北京大学网络经济研究中心携手易趣网举办了主题为“探讨诚信体系建设，

推进电子商务应用”的“2004 信用与电子商务高峰会”，相关领导和易趣、当当、八佰伴等 B2C、C2C 网站高层人士出席会议，探讨了电子商务信用模式的完善问题，呼吁电子商务业界共同关注诚信事业，让消费者能在良好的诚信网络商业环境里放心消费（范炜，2004）。2004 年 12 月 21 日，在国务院有关部门和相关单位的支持下，中国电子商务协会、易趣网、《电子商务世界》等 21 家单位发起并组建了中国电子商务诚信联盟，旨在通过建立权威、公正的第三方资信评估平台，加强我国的电子商务信用体系建设。2005 年 11 月，基于中国电子商务诚信联盟一年多的试运行，中国电子商务协会电子商务诚信评价中心在国务院信息化领导小组、全国市场整顿和规范市场经济秩序领导小组办公室的指导下正式成立，是目前国内唯一的权威电子商务信用服务评价机构。

在官方及产业界积极推进信任机制建设的同时，学术界有关网上信任机制的研究也在不断创新。

#### 四、网上信任机制相关研究及局限性

要研究网上信任机制相关问题，首先需明确信任、信用、诚信及信任机制等内涵。其次，要分析网上欺诈相关问题，以助于提出针对性的信任机制。最后，涉及网上信任、网上信任的生成机理和网上信任机制等内容。

##### （一）国内外对信任及信任机制的相关研究

信任是一个多学科话题，曾在大量不同类型的文献中被提及。对信任进行专门性研究始于 19 世纪末 20 世纪初的社会学家齐美儿。到 20 世纪 50 年代，美国心理学家 Deutsch（1958）通过对囚徒困境中人际信任的实验开创了社会心理学对信任研究的先河。社会学对信任问题的重新研究又以 1979 年 Luhmann《信任与权利》一书的问世为标志开始，福山（1998）的《信任：社会道德与繁荣