

进口农产品供应链追溯信息对中国消费者信任的影响研究
——感知价值的中介作用与消费者民族中心主义的调节效应
THE IMPACT OF TRACEABILITY INFORMATION IN IMPORTED
AGRICULTURAL PRODUCT SUPPLY CHAINS ON CHINESE
CONSUMERS' TRUST: THE MEDIATING ROLE OF PERCEIVED
VALUE AND THE MODERATING EFFECT OF CONSUMER
ETHNOCENTRISM

马莉^{1*}, 刘松柏²

Li Ma^{1*}, Songbai Liu²

^{1,2}泰国正大管理学院泰华国际学院, ¹中国广西财经学院

^{1,2}International Chinese College, Panyapiwat Institute of Management, Thailand

¹Guangxi University of Finance and Economy, China

Received: June 15, 2025 / Revised: October 14, 2025 / Accepted: October 20, 2025

摘要

中国是全球最大的农产品进口国, 进口规模持续扩大, 有效满足了消费者需求并缓解了农业资源压力。随着供应链追溯与消费者信任的重要性日益凸显, 本文在信息不对称理论、消费者行为学理论、S-O-R (Stimulus-Organism-Response) 模型与供应链管理理论的基础上, 构建了涵盖追溯信息、感知价值、民族中心主义与消费者信任的研究框架。基于成熟量表设计了消费者问卷, 并在北京、上海、广东、广西、云南和贵州收集样本数据, 采用 SPSS 20.0 与 AMOS 28.0 进行实证分析。结果显示: 各类追溯信息对认知信任、情感信任及感知价值的影响具有差异; 感知价值在追溯信息与消费者信任之间发挥中介作用; 民族中心主义对感知价值与信任关系存在负向调节效应。研究提出了针对性的管理建议, 为农产品进口企业及行业发展提供参考。

关键词: 进口农产品供应链 追溯信息 消费者信任 感知价值 消费者民族中心主义

*Corresponding Author: Li Ma
E-mail: 39162763@qq.com

Abstract

As the world's largest importer of agricultural products, China has continuously expanded its import scale, effectively meeting consumer demand while easing pressure on agricultural resources. With growing importance attached to supply chain traceability and consumer trust, this study developed a research framework that integrates traceability information, perceived value, ethnocentrism, and consumer trust, grounded in the Information Asymmetry Theory, Consumer Behavior Theory, S-O-R (Stimulus-Organism-Response) model, and supply chain management theory. A structured questionnaire was designed using validated scales, and was distributed in Beijing, Shanghai, Guangdong, Guangxi, Yunnan, and Guizhou. Data were analyzed through SPSS 20.0 and AMOS 28.0. The findings revealed that traceability information has significant positive effects on cognitive trust, emotional trust, and perceived value. Perceived value mediates the relationship between traceability information and consumer trust, while ethnocentrism negatively moderates the impact of perceived value on trust. Based on these results, this study provides targeted managerial recommendations, offering practical implications for agricultural product import enterprises and industry development.

Keywords: Import Agricultural Product Supply Chain, Traceability Information, Consumer Trust, Perceived Value, Consumer Ethnocentrism

引言

中国 MARA (2025) 数据显示, 2024 年中国农产品进口总额为 2,171.22 亿美元, 进口规模持续扩大。值得注意的是, 根据 Xinhua News Agency (2024) 的报道, 中国在 2023 年农产品进口额上已位居全球首位, 这一趋势表明中国在全球农产品贸易体系中占据着举足轻重的地位。随着居民饮食结构不断调整, 消费者对农产品的品质和安全要求日益提高, 进口规模持续庞大, 这既满足了消费需求也有效缓解了中国国内农业资源压力。然而近年来, 农产品质量安全事件频发, 不仅严重威胁消费者健康, 也使企业利润和声誉遭受冲击。尤其是自 2019 年 12 月新冠肺炎疫情爆发以来, 中国北京、湖北、山东、广东、陕西、福建、河南、江苏、内蒙古、宁夏等多地在进口农产品及其包装中检测出新冠病毒阳性, 进一步加剧了消费者对农产品来源和安全性的担忧 (Lin et al., 2021)。研究指出, 冷链运输环节可能成为新冠病毒跨境传播的重要途径, 加大了进口食品安全的潜在风险 (Liu et al., 2020)。

为应对风险, 中国政府不断强化监管。2020 年 11 月, 中国国家卫生健康委员会发布《关于进一步做好食品冷链物流追溯管理工作的通知》。2021 年 1 月, 中国国家市场监督管理总局印发《关于进一步落实食用农产品批发市场食品安全查验要求的通知》, 文件要求以进口冷链食品为重点, 建立和完善农产品物流追溯体系, 实施食品安全信息化追溯, 实现供应链“信息可追溯、原因可清查、风险可管控”, 以保障进口农产品的绿色流通。然而, 企业作为追溯体系实施主体,

生产具有追溯信息的农产品必然增加额外成本，且标准越高，成本越大。在此背景下，消费者的信任成为影响企业追溯投入决策的关键。相关研究表明，消费者对食品可追溯体系的支付意愿显著取决于其对追溯信息的信任程度，信任水平越高，消费者越愿意为安全农产品支付溢价 (Liu et al., 2019)。本研究拓展了进口农产品追溯体系的研究视角，揭示了感知价值与民族中心主义在消费者信任形成中的作用机制，并为企业实践与政策制定提供参考。

研究目的

本研究将梳理相关的基础理论，总结文献研究成果，结合跨境供应链的特征和农产品可溯源系统的发展，基于消费者行为学理论，通过实证研究方法探究进口农产品供应链追溯信息对中国消费者信任的影响，预期达到以下几个目标：

1. 基于供应链管理相关理论，从消费者的视角探讨供应链追溯信息的分类；
2. 基于消费者行为学理论和 S-O-R 模型，探索、构建并实证检验进口农产品供应链追溯信息影响消费者信任的理论模型；
3. 基于研究结果，为进口农产品供应链相关企业提出具有现实意义的管理建议，以推动消费者信任水平的稳步提升，促进跨境贸易的持续健康发展。

文献综述

Mehrabian 和 Russell (1974) 奠基性提出的 S-O-R 理论架构，旨在系统解析环境变量对消费行为的驱动路径。刺激变量 (S) 具体表征作用于消费者购物认知与情感的环境要素，典型如商品实体属性、空间氛围设计及促销策略组合等外源性因子。在决策流程中，该类刺激本质指向诱发消费者后续行为的外部情境要素 (Mehrabian & Russell, 1974)。有机体变量 (O) 意指消费者内在心理生理过程，Bagozzi (1986) 将其理论化为感知输入、心理加工与情感反馈的动态整合系统，尤其强调情绪要素对个体心理状态演化的核心调控作用，反应变量 (R) 则涵盖态度倾向 (内隐反应) 与趋避行为 (外显行动) 双维输出。S-O-R 模型广泛用于解释消费者心理变化与行为机制 (Hobbs & Goddard, 2015)。在进口农产品市场中，由于信息不对称，消费者难以直接获取生产和流通环节信息，容易产生风险感知与不信任 (Darby & Karni, 1973)。供应链追溯信息的传递可提升消费者的价值感知，进而增强其认知与情感信任 (Daugbjerg et al., 2014; Gu & Yi, 2020)。同时，刺激变量不仅通过有机体间接作用于反应，还可能直接诱发态度与行为反应 (Donovan & Rossiter, 1982; Jacoby, 2002)。已有研究表明，外部信息透明在降低不确定性的同时也可直接提升消费者信任与购买意向 (Hsu et al., 2022; Liu et al., 2019)。基于此，本文在提出“供应链追溯信息 (S) → 感知价值 (O) → 消费者信任 (R)”主路径的同时，保留了五类追溯信息对认知信任与情感信任的直接作用路径 (S→R)，以增强模型的解释力与稳健性。

跨境供应链包含生产种植、出口销售、通关、进口销售及消费者环节 (USDA, 2021), 不同环节信息对认知信任的作用各异。首先, 生产与种植环节是信任的基础。Liu et al. (2019) 发现, 中国消费者在评估可追溯农产品时高度依赖信息可信度, 信任是购买意愿的重要中介。Jin (2024) 指出, 中国消费者在牛肉等高风险品类上更重视可追溯来源信息的价值; Yuan et al. (2024) 强调, 仅披露生产环节不足以提升选择率, 需结合信任机制。可见生产信息披露有助于增强质量与安全的认知信任。其次, 出口及冷链运输的透明度至关重要。Duong et al. (2024) 提出区块链追溯能快速定位污染与欺诈源头, 提升跨境食品安全治理; Liu et al. (2020) 则提醒冷链失效可能加剧公共卫生风险。因此, 出口环节透明化有助于缓解消费者不确定感并增强信任。再次, 通关与检验检疫环节的监管亦是信任构建关键。Sun et al. (2021) 发现食品安全监管显著改变进口贸易流向; He 和 Wang (2025) 指出国际政治冲突会提升进口拒绝率, 凸显监管敏感性。Hopkins et al. (2024) 强调追溯体系需覆盖“通关——跨境——到港”, 实现可视化监管以增强信心。此外, 进口销售环节的零售信息披露直接影响购买决策。Jin et al. (2023) 发现消费者对可追溯农产品普遍更愿意购买, 尤其在肉类和乳制品方面。Tran et al. (2024) 表明区块链与二维码可提升追溯使用意愿, 但信息量增加未必带来更高支付意愿。最后, 消费者评价信息作为社会信号机制在认知信任中起补充作用。Qiu 和 Zhang (2024) 的元分析显示, 评论的情感倾向、数量与可信度显著影响消费者态度与决策; Ou 和 Ho (2024) 指出来源、内容、渠道与接收者四类线索均能塑造消费者对信息可信度的认知。由此, 评价信息可通过透明化与社会验证效应提升认知信任。综上, 生产种植、出口销售、通关、进口销售及消费者评价五类追溯信息共同作用于消费者的理性判断与信任形成, 因此, 本文提出以下假设:

H1: 生产种植信息正向影响认知信任。

H2: 出口销售信息正向影响认知信任。

H3: 通关信息正向影响认知信任。

H4: 进口销售信息正向影响认知信任。

H5: 消费者评价信息正向影响认知信任。

Keh 和 Xie (2009) 认为, 知名企业通常因其良好的市场声誉和严格的质量控制体系而被消费者认为更可靠。当消费者得知农产品由信誉良好的出口企业生产和销售时, 他们可能更容易对农产品本身产生信任感。已有研究表明, 食品安全信任不仅提升了消费者的认知判断, 还能通过品牌热情增强情感依赖 (Guanqi & Nisa, 2023)。在出口销售环节, 消费者对追溯系统的知识水平和创新采纳意识会显著影响其信任形成 (Wang & Scrimgeour, 2023)。此外, 进口销售环节的品牌形象同样能够强化消费者的信任与忠诚 (García-Salirrosas et al., 2024)。同时, 积极的消费者评价不仅能够提供直接的质量证明, 还可能引发消费者的共鸣和情感认同 (Sparks & Browning, 2011), 从而提升情感信任。当消费者在查询追溯信息时看到大量的正面评价, 他们更容易受到情绪感

染从而对产品产生更强的好感和信赖感。综上所述,进口农产品追溯信息的披露不仅增强了消费者对产品质量和安全性的认知信任,还通过减少信息不对称、拉近消费者与生产者的心理距离、增强品牌归属感和提升社交认同感等方式,进一步促进情感信任的建立。因此,本研究提出以下假设:

H6: 生产种植信息正向影响情感信任。

H7: 出口销售信息正向影响情感信任。

H8: 通关信息正向影响情感信任。

H9: 进口销售信息正向影响情感信任。

H10: 消费者评价信息正向影响情感信任。

在 S-O-R 理论框架下,外部刺激(S)往往通过信息信号影响个体的内部心理反应(O)。Dodds et al. (1991) 的研究指出,消费者对产品价值的感知高度依赖于外部信息的透明度,而供应链追溯信息正是这种信号的具体体现。Lee et al. (2021) 的实证研究进一步发现,供应链信息透明度通过提供可靠的生产和物流数据,能够正向影响消费者对产品功能价值的评价。类似地,Zeng (2024) 在研究低碳标签对消费者感知价值的影响时,将感知价值划分为认知价值、社会价值、功能价值和环境价值等维度,并指出低碳标签通过提供碳排放相关信息,有效打破了市场上的信息不对称,使消费者的情感满意度和信任感显著提升。这些研究表明,追溯信息不仅是外部刺激信号,更能通过提升透明度和减少不确定性,引导消费者在价值判断上形成积极的心理反应。因此,本研究提出以下假设:

H11: 生产种植信息正向影响感知价值。

H12: 出口销售信息正向影响感知价值。

H13: 通关信息正向影响感知价值。

H14: 进口销售信息正向影响感知价值。

H15: 消费者评价信息正向影响感知价值。

在 S-O-R 理论中,消费者的心理反应(O)会进一步作用于行为结果(R)。认知信任是消费者对产品或服务可靠性和能力的理性判断。Yuan 和 Xiao (2021) 指出,在高心理距离情境下,理性分析更为重要。进口农产品购买涉及跨境风险,消费者往往依赖感知价值(如新鲜度、安全性)来评估是否信任。De Morais et al. (2020) 针对巴西消费者的研究发现,有机食品的质量与安全感知显著提升认知信任,说明功能属性的感知价值通过理性评估转化为信任结果。另一方面,情感信任源自情感联结与关怀感,当消费者因产品获得愉悦或感受到品牌关怀时,其信任可能增强。Lin et al. (2015) 发现,农产品质量、感知价值、物流与网站设计质量、沟通及信任倾向均显著影响消费者信任,其中生鲜农产品质量与感知价值作用最突出。这表明感知价值不仅满足理性需求,也能激发情感共鸣,尤其在与日常生活密切相关的生鲜产品中更为明显。综上

所述,消费者在加工追溯信息后形成的感知价值,既通过理性判断强化认知信任,也通过情感满足与品牌联结促进情感信任,从而推动信任行为结果的产生。因此,本研究提出以下假设:

H16: 感知价值正向影响认知信任。

H17: 感知价值正向影响情感信任。

感知价值是消费者基于收益与成本权衡形成的主观效用评估,在消费者决策中既直接驱动行为,又通过中介变量间接影响购买意向。Dodds et al. (1991) 实验证明,价格、品牌及零售信息对产品评价的作用主要通过感知价值间接实现。Du 和 Duan (2022) 进一步指出,感知价值在评价向购买决策转化中起桥梁作用,凸显其整合多源信息、影响决策的核心地位。在网络环境中,Wang 和 Li (2021) 发现网络口碑通过提升感知价值部分中介购买意愿,该结论与 Kim et al. (2012) 一致,强调感知价值在连接口碑、信任与行为意向中的关键作用。在进口农产品购买决策中,面对供应链追溯信息刺激(产地、物流、品牌、用户评价等),消费者首先进行感知价值认知评估,再影响其信任感及后续购买行为,从而体现感知价值在跨境农产品决策路径中的重要中介作用。因此,本文提出以下假设:

H18: 感知价值在生产种植信息对认知信任的影响中起中介作用。

H19: 感知价值在出口销售信息对认知信任的影响中起中介作用。

H20: 感知价值在通关信息对认知信任的影响中起中介作用。

H21: 感知价值在进口销售信息对认知信任的影响中起中介作用。

H22: 感知价值在消费者评价信息对认知信任的影响中起中介作用。

H23: 感知价值在生产种植信息对情感信任的影响中起中介作用。

H24: 感知价值在出口销售信息对情感信任的影响中起中介作用。

H25: 感知价值在通关信息对情感信任的影响中起中介作用。

H26: 感知价值在进口销售信息对情感信任的影响中起中介作用。

H27: 感知价值在消费者评价信息对情感信任的影响中起中介作用。

消费者民族中心主义是消费者自身所持有的偏爱本国产品和抗拒外国产品的心理倾向。民族中心主义较强的消费者认为购买外国产品是不爱国和不道德的,会损害本国经济、降低就业水平(Guo, 2017)。Huaman-Ramirez et al. (2019) 围绕全球性品牌的消费者信任开展实证研究,指出消费者民族中心主义能够负向调节品牌全球化与品牌影响力及品牌创新力之间的关系,进而对品牌信任产生消极作用。他们发现品牌全球性通过品牌情感和创新力影响品牌信任,而民族中心主义较高的消费者对这一关系的感知较弱。这说明在不同民族中心主义倾向的消费者中,信任的形成机制可能存在显著差异。因此,本文提出以下假设:

H28: 消费者民族中心主义负向调节感知价值对认知信任的影响。

H29: 消费者民族中心主义负向调节感知价值对情感信任的影响。

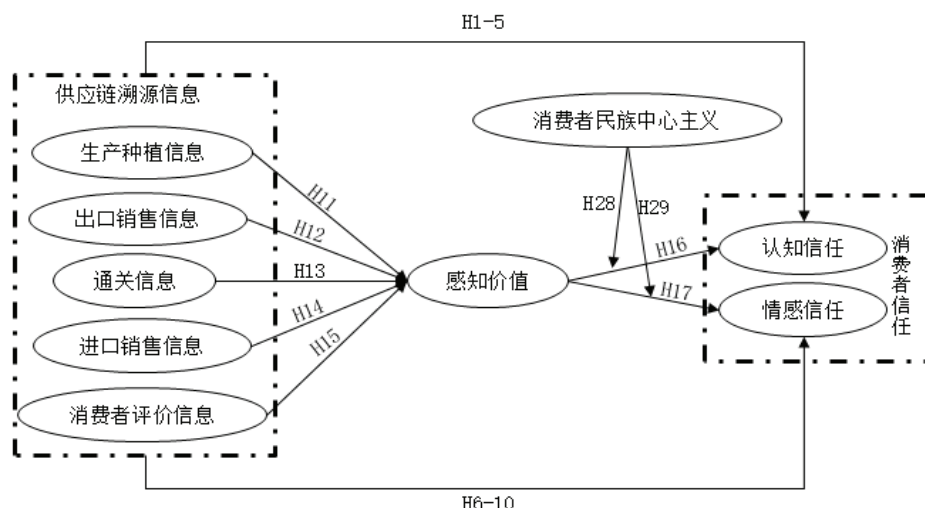


图 1 研究假设模型图

研究方法

本研究旨在探讨进口农产品供应链追溯信息、感知价值与消费者信任之间的路径机制，因此在方法选择上以结构方程模型（SEM）为核心工具，以确保能够同时处理潜变量的测量与结构路径的检验。为检验研究假设，本文在进口农产品购买情境下设计了初始问卷，供应链追溯信息测量采用德尔菲法，邀请 10 位专家咨询，最终形成 19 个题项；感知价值借鉴 Sweeney 和 Soutar (2001)、Walsh et al. (2014)，含 8 个题项；认知与情感信任参考 McAllister (1995)、Huang (2015)，各 3 个题项；民族中心主义借鉴 Klein et al. (2006)，共 6 个题项。经预调查修订后形成的最终问卷包含 36 个题项，采用 5 点李克特量表（1 = 非常不同意，5 = 非常同意），用于正式调研。正式调查采用线上问卷，利用 SPSS 20.0 与 AMOS 28.0 进行描述性分析与验证性因子分析，以检验信效度，并进一步对模型路径关系进行拟合分析及假设检验。

本研究于 2024 年 12 月至 2025 年 1 月期间通过问卷星（<http://wjx.cn>）平台发布了最终的正式调研问卷。为了尽可能的获取较为全面的样本数据，问卷发放对象范围为中国经济较为发达的地区：北京、上海、广东，和经济欠发达的西部省份广西、云南、贵州。在抽样方法上，本研究采用了便利抽样与滚雪球抽样相结合的方式。首先，通过研究团队成员的社交媒体渠道（如微信群、朋友圈和消费者社区）邀请符合条件的受访者填写问卷，作为最初的种子样本。随后，这些受访者被鼓励转发问卷链接给其熟人或消费群体中的其他潜在样本，从而形成滚雪球效应。由于研究条件限制，本研究并未采用严格意义上的概率抽样。共回收了 600 份问卷，经过对样本数据的清洗，共获得用于实证分析的 555 份有效数据样本，回收问卷的样本有效率为 92.5%。该样本能够在一定程度上反映不同地区消费者对进口农产品供应链追溯信息的认知与态度，但仍存在一定的代表性局限，本研究将在“研究局限与展望”部分进一步讨论。

研究结果

1. 样本分布描述性统计

性别方面，男女性别比例接近，女性略多于男性，占比 53%。年龄分布上，以 41-55 岁年龄段的人数最多，占比 44.5%，其次是 26-40 岁年龄段，占比 33.5%。25 岁以下和 56 岁以上的年龄段人数相对较少。在学历方面，本科学历的受访者占比最高，达到 44%，其次是大专学历，占比 33.3%。高中（中专，含）以下学历和研究生及以上学历的受访者占比较少，分别为 11.7% 和 11%。职业分布上，企业职工占比最高，达到 47.6%，其次是公务员和事业单位职员，分别占比 11.4% 和 15.9%。自由职业者、离退人员、无业人员和学生等职业类别占比较少。年收入方面，5-10 万元之间的受访者占比最高，达到 48.5%。其次是 10-15 万元之间的受访者，占比 29.9%。5 万元及以下和 15 万元以上的受访者占比较少，分别为 15.7% 和 5.9%。

2. 问卷信度与效度检验

本研究采用 Cronbach's α 系数检验量表信度，结果显示 9 个潜变量的 α 值均大 0.7，表明各潜变量量表均具有良好的内部一致性 (Nunally, 1978; Churchill, 1979)。在效度方面，通过验证性因子分析发现，各测量题项在对应潜变量上的标准化因子负荷均显著且大于 0.7，组合信度 (CR) 均超过 0.7，平均方差抽取量 (AVE) 均高于 0.5，表明量表具有良好的聚合效度；同时，各潜变量的 AVE 平方根均大于其与其他潜变量的相关系数，说明具有良好的区分效度。此外，Harman 单因子检验结果显示第一因子解释的方差为 31.034%，低于 40% 的临界值，表明同源偏差不显著。

3. 结构模型分析

在进行路径分析之前，首先对模型的拟合情况进行分析。由结果可知，CMIN/DF 值为 1.128，小于 3；RMSEA 值为 0.015，小于 0.05；NFI、IFI、TLI、CFI、GFI 均大于 0.9，PNFI、CPFI、PGFI 均大于 0.5，说明结构模型拟合度良好。

本研究采用基于协方差的结构方程模型 (Covariance-Based SEM: CB-SEM) 对研究假设进行路径系数检验。参数估计方法选择最大似然估计 (Maximum Likelihood Estimation, MLE)，数据分析由 AMOS 28.0 软件实现。显著性分析主要依据 C.R. 值与 P 值判断：当 $|C.R.| > 1.96$ 且 $P < 0.05$ 时，认为路径关系显著。路径系数检验结果见表 1。

表 1 结构方程模型路径系数检验

假设	路径	S.E.	C.R.	P	标准化路径系数	结论
H1	认知信任 <--- 生产种植信息	0.570	2.270	0.023	0.136	成立
H2	认知信任 <--- 出口销售信息	0.052	1.595	0.111	0.092	不成立
H3	认知信任 <--- 通关信息	0.055	0.227	0.820	0.014	不成立

表 1 结构方程模型路径系数检验（续表）

假设	路径		S.E.	C.R.	P	标准化路径系数	结论
H4	认知信任	<--- 进口销售信息	0.053	3.076	0.002	0.185	成立
H5	认知信任	<--- 消费者评价信息	0.060	1.787	0.074	0.119	不成立
H6	情感信任	<--- 生产种植信息	0.066	0.571	0.568	0.033	不成立
H7	情感信任	<--- 出口销售信息	0.062	3.351	***	0.188	成立
H8	情感信任	<--- 通关信息	0.065	1.664	0.096	0.102	不成立
H9	情感信任	<--- 进口销售信息	0.062	1.873	0.061	0.108	不成立
H10	情感信任	<--- 消费者评价信息	0.071	3.114	0.002	0.202	成立
H11	感知价值	<--- 生产种植信息	0.049	4.037	***	0.208	成立
H12	感知价值	<--- 出口销售信息	0.045	3.384	***	0.167	成立
H13	感知价值	<--- 通关信息	0.048	2.914	0.004	0.159	成立
H14	感知价值	<--- 进口销售信息	0.046	3.131	0.002	0.161	成立
H15	感知价值	<--- 消费者评价信息	0.052	4.392	***	0.249	成立
H16	认知信任	<--- 感知价值	0.067	3.424	***	0.231	成立
H17	情感信任	<--- 感知价值	0.078	3.436	***	0.224	成立

4. 中介效应检验

本文运用 AMOS 28.0 软件的 Bootstrap 法对本研究的中介效应进行分析（抽样次数设为 5000 次）。结果如下列表 2 所示，H18-27 均成立。

表 2 中介效应检验汇总

假设	路径		Estimate	S.E.	Lower	Upper	P	结论
H18	生产种植信息 -> 感知价值 -> 认知信任	直接效应	0.128	0.067	0.000	0.264	0.049	互补型中介
		间接效应	0.045	0.026	0.010	0.116	0.009	
		总效应	0.174	0.065	0.051	0.308	0.004	
H19	出口销售信息 -> 感知价值 -> 认知信任	直接效应	0.083	0.058	-0.032	0.195	0.159	完全中介
		间接效应	0.035	0.019	0.008	0.085	0.008	
		总效应	0.117	0.058	0.003	0.230	0.043	
H20	通关信息 -> 感知价值 -> 认知信任	直接效应	0.012	0.063	-0.109	0.138	0.834	完全中介
		间接效应	0.032	0.020	0.005	0.086	0.014	
		总效应	0.044	0.060	-0.069	0.170	0.426	

表 2 中介效应检验汇总（续表）

假设	路径	Estimate	S.E.	Lower	Upper	P	结论
H21	进口销售信息 -> 直接效应	0.164	0.061	0.047	0.283	0.008	互补型中介
	感知价值 -> 间接效应	0.033	0.019	0.007	0.088	0.012	
	认知信任 总效应	0.197	0.059	0.086	0.318	0.001	
H22	消费者评价信息 直接效应	0.107	0.072	-0.030	0.255	0.128	完全中介
	-> 感知价值 -> 间接效应	0.052	0.027	0.013	0.122	0.008	
	认知信任 总效应	0.159	0.068	0.034	0.300	0.013	
H23	生产种植信息 -> 直接效应	0.038	0.077	-0.114	0.188	0.618	完全中介
	感知价值 -> 间接效应	0.053	0.027	0.014	0.123	0.007	
	情感信任 总效应	0.091	0.076	-0.058	0.235	0.249	
H24	出口销售信息 -> 直接效应	0.206	0.074	0.066	0.353	0.005	互补型中介
	感知价值 -> 间接效应	0.041	0.021	0.010	0.096	0.007	
	情感信任 总效应	0.247	0.074	0.106	0.393	0.001	
H25	通关信息 -> 直接效应	0.107	0.082	-0.053	0.275	0.172	完全中介
	感知价值 -> 间接效应	0.038	0.021	0.007	0.095	0.012	
	情感信任 总效应	0.145	0.081	-0.009	0.312	0.062	
H26	进口销售信息 -> 直接效应	0.116	0.076	-0.032	0.267	0.122	完全中介
	感知价值 -> 间接效应	0.039	0.022	0.008	0.100	0.010	
	情感信任 总效应	0.155	0.076	0.008	0.308	0.040	
H27	消费者评价信息 直接效应	0.222	0.089	0.052	0.397	0.012	互补型中介
	-> 感知价值 -> 间接效应	0.061	0.029	0.018	0.139	0.005	
	情感信任 总效应	0.283	0.087	0.116	0.453	0.002	

5. 调节效应检验

调节效应检验结果如表 3 所示，感知价值与消费者民族中心主义的交互项在认知信任（ $b = -0.142, p < 0.01$ ）和情感信任（ $b = -0.391, p < 0.001$ ）路径上均显著，表明消费者民族中心主义削弱了感知价值对认知信任和情感的正向影响。进一步绘制交互作用图（图 2、图 3），结果显示，在低民族中心主义水平下，感知价值对认知信任和情感信任的正向效应更强；在高水平下，该效应明显减弱，从而支持假设 H28 与 H29。

表 3 调节效应检验结果

因变量	交互项	R ²	ΔR ²
认知信任	-0.142**	0.235	0.015
情感信任	-0.391***	0.371	0.071

注：控制了性别、年龄、学历、职业和收入。* $p < 0.05$ ，** $p < 0.01$ ，*** $p < 0.001$

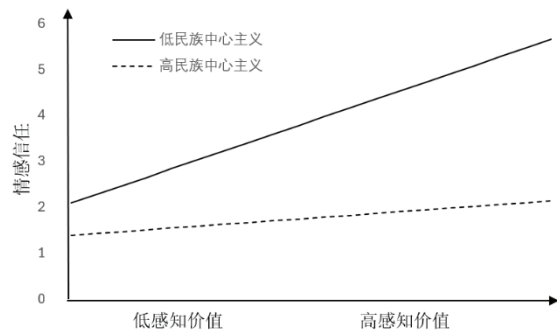


图 2 民族中心主义在感知价值与情感信任之间的调节作用

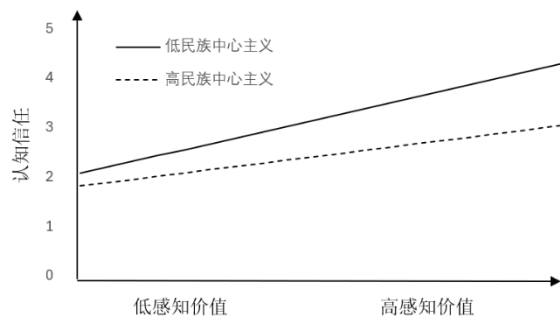


图 3 民族中心主义在感知价值与认知信任之间的调节作用

讨论

本研究发现，五类追溯信息在认知信任和情感信任路径中的作用存在明显差异。首先，在直接效应上，生产种植信息与进口销售信息能够显著提升认知信任（ $\beta = 0.136, p = 0.023$ ； $\beta = 0.185, p = 0.002$ ），说明消费者在获取到生产源头与进口环节的可靠信息时，更容易形成对产品质量与安全的理性判断。相较之下，出口销售信息和消费者评价信息直接作用于情感信任更为突出（ $\beta = 0.188, p < 0.001$ ； $\beta = 0.202, p = 0.002$ ），表明动态交易与社会性评价更能引发消费者的情感共鸣。这与 Cho et al. (2024) 关于追溯透明性有助于增强消费者情感信任的结论相一致。通关信息虽在认知和情感信任路径中不显著，但对感知价值仍有正向作用（ $\beta = 0.159, p = 0.004$ ），表明其主要通过合规感知间接发挥影响。

其次，感知价值在“追溯信息——信任”关系中发挥关键的中介作用。结果显示，生产种植信息和进口销售信息对认知信任呈“互补型中介”，既存在直接影响，又通过感知价值进一步放

大效应；出口销售信息、通关信息和消费者评价信息对认知信任则表现为“完全中介”，其影响完全依赖感知价值的转化。在情感信任路径中，出口销售信息和消费者评价信息兼具直接与间接效应，表现为“互补型中介”；而生产种植、通关和进口销售信息则主要依赖感知价值的中介作用。这说明感知价值作为 S-O-R 模型中的“有机体”变量，在不同信息类型作用机制中均不可或缺，印证了 Nguyen 和 Nyuyen (2025) 提出的“价值驱动信任机制”。

最后，本研究验证了消费者民族中心主义的显著调节效应。在认知信任路径中，民族中心主义显著削弱了感知价值对信任的正向作用 ($\beta = -0.142, p < 0.01$)；在情感信任路径中，这一负向作用更强烈 ($\beta = -0.391, p < 0.001$)。这表明高民族中心主义消费者不仅对进口农产品的理性信任产生抑制，更容易在情感层面对其形成抗拒，与 Nguyen et al. (2022) 关于民族中心主义弱化“感知价值→信任”关系的研究一致，也印证了 Kinawy (2025) 指出其对情感态度影响更显著的结论。同时，Boulouta 和 Manika (2021) 的研究亦表明，高民族中心主义群体往往对国际信息表现出更强的情感抗拒。本研究在此基础上进一步验证了该机制在进口农产品供应链追溯情境中的适用性。

总体而言，本研究突出显示了不同追溯信息在信任形成机制中的差异化作用，强调了感知价值的桥梁作用及民族中心主义的调节效应，为进口农产品追溯体系优化与消费者信任提升提供了新的实证证据。

总结

本研究发现，供应链追溯信息对消费者信任的作用存在显著差异：生产种植信息与进口销售信息更能增强认知信任，而出口销售信息与消费者评价信息则主要推动情感信任，体现了消费者“源头可控——终端可见”与“情感认同”两类信任逻辑。同时，感知价值在追溯信息与信任关系中发挥关键中介作用，即便部分信息未能直接影响信任，其所带来的价值感知仍能间接促进消费者信任。进一步分析表明，消费者民族中心主义对该路径具有负向调节效应，显著削弱了感知价值向认知与情感信任的转化，凸显其在跨境消费场景中的特殊约束作用。

在理论贡献方面，本文将供应链追溯信息、感知价值、民族中心主义与消费者信任整合于统一框架，揭示了不同信息维度的差异化作用机制，并扩展了社会认同理论与消费者行为研究在跨境农产品领域的应用。在实践贡献上，研究为企业优化追溯体系设计提供了启示：应突出生产与进口环节信息披露，强化消费者评价与出口品牌形象建设，同时针对高民族中心主义群体采取本土化营销与情感沟通策略，以提升信任构建的有效性。

建议

进口企业应在可追溯体系中发挥主导作用,积极推动数字化与标准化建设,提升供应链透明度,强化消费者理性信任。同时,应重视消费者评价信息,将其纳入追溯系统,形成信息闭环,并通过公开反馈机制增强品牌公信力。进口企业还需加强与出口企业的合作,优先选择信誉良好、合规经营的伙伴,共同推动出口环节信息的标准化采集与展示,借助出口品牌形象提升消费者的情感认同。此外,面对民族中心主义的挑战,企业可通过品牌本土化宣传、公益活动、文化营销及官方认证等方式,降低消费者心理壁垒,提升进口农产品的接受度与信任度。

监管部门与行业协会应推动消费者评价纳入追溯体系标准,引导平台企业建立多维度评价机制,保障评价的真实性与透明性。同时,应制定并推广跨境农产品追溯的统一技术标准,强化进口环节与出口环节的监管协同,推动信息互认与共享。通过制度设计与行业引导,不仅能提升进口企业在追溯建设中的积极性,还能营造更透明、公平的市场环境,促进消费者信任与跨境农产品市场的可持续发展。

研究局限与展望

本研究虽采用系统的分析框架,但仍存在若干局限。首先,模型中仅纳入感知价值的中介作用和民族中心主义的调节效应,尚未涵盖其他可能的中介或调节变量。因此,未来研究可进一步引入更多心理或情境变量作为中介与调节因素,以更全面地揭示信任形成机制。其次,研究聚焦于信任的前因,尚未拓展到行为结果层面。未来可将研究范围扩展至消费者的购买意愿、支付溢价意愿或实际购买行为,从而更好地衔接信任与消费行为决策。再次,样本虽涵盖多个省份,但受限于样本数量和地区分布,研究结论在不同国家来源或不同品类的进口农产品上可能存在适用性偏差。因此,未来研究可结合产品类型差异,对比不同来源国或不同品类的农产品,以增强结论的外部效度。此外,本研究采用的抽样方式以方便抽样为主,样本代表性仍有限,这可能导致研究结果在推广至更广泛消费群体时存在一定局限性。未来研究可通过分层随机抽样或扩大样本覆盖范围,提升样本的代表性与结论的推广性。同时,未来还可采用对比实验设计,探讨不同产品或消费者群体间信任机制的异同,以进一步增强研究的实践价值。

References

- Bagozzi, R. P. (1986). *Principles of marketing management*. Science Research Associates Inc.
- Boulouta, I., & Manika, D. (2022). Cause-related marketing and ethnocentrism: The moderating effects of geographic scope and perceived economic threat. *Sustainability (Switzerland)*, 14(1), 1-19. <https://doi.org/10.3390/su14010292>
- Cho, H., Jo, D., & Kim, H. (2024). Understanding consumer perception towards sustainable apparel: A parallel mediation analysis on satisfaction and trust. *Sustainability*, 16(16), 6835. <https://doi.org/10.3390/su16166835>

- Churchill, G. A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16(1), 64-73. <https://doi.org/10.2307/3150876>
- Darby, M. R., & Karni, E. (1973). Free competition and the optimal amount of fraud. *Journal of Law and Economics*, 16(1), 67-88. <https://doi.org/10.1086/466756>
- Daugbjerg, C., Smed, S., Andersen, L. M., & Schwartzman, Y. (2014). Improving eco-labelling as an environmental policy instrument: Knowledge, trust and organic consumption. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 16(4), 559-575. <https://doi.org/10.1080/1523908x.2013.879038>
- De Moraes Watanabe, E. A., Alfinito, S., Curvelo, I. C. G., & Hamza, K. M. (2020). Perceived value, trust and purchase intention of organic food: A study with Brazilian consumers. *British Food Journal*, 122(4), 1070-1184. <https://doi.org/10.1108/bfj-05-2019-0363>
- Dodds, W. B., Monroe, K. B., & Grewal, D. (1991). Effects of price, brand, and store information on buyers' product evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28(3), 307-319. <http://doi.org/10.1177/002224379102800305>
- Donovan, R. J., & Rossiter, J. R. (1982). Store atmosphere: An environmental psychology approach. *Journal of Retailing*, 58(1), 34-57.
- Du, J. G., & Duan, S. L. (2022). The impact of environmental responsibility on consumers' green purchasing behavior: The chain multiple mediating effects of green self-efficacy and green perceived value. *Journal of Nanjing Tech University (Social Science Edition)*, 21(3), 48-60. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1671-7287.2022.03.006> [in Chinese]
- Duong, C. D., Tran, T. V. H., Nguyen, T. H., Ngo, T. V. N., & Vu, T. N. (2024). Blockchain-based food traceability system and pro-environmental consumption: A moderated mediation model of technology anxiety and trust in organic food product. *Digital Business*, 4(2), 100095. <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2024.100095>
- García-Salirrosas, E. E., Escobar-Farfán, M., Veas-González, I., Esponda-Perez, J. A., Gallardo-Canales, R., Ruiz-Andia, R., Fernandez-Daza, V. M., & Zabalaga-Davila, R. F. (2024). Purchase intention of healthy foods: The determinant role of brand image in the market of a developing country. *Foods*, 13(20), 3242. <https://doi.org/10.3390/foods13203242>
- Gu, C., & Yi, Y. (2020). Can accessing disclosed information enhance food trust? Evidence from a survey on fresh food information disclosure in Changsha, Hunan Province. *Agricultural Technology Economics*, (1), 68-79. [in Chinese]
- Guanqi, Z., & Nisa, Z. U. (2023). Prospective effects of food safety trust on brand evangelism: A moderated-mediation role of consumer perceived ethicality and brand passion. *BMC Public Health*, 23(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17268-1>
- Guo, G. X. (2017). Consumer ethnocentrism over 30 years: Review, reflection, and prospects. *South China Journal of Economics*, (6), 14. <https://link.oversea.cnki.net/doi/10.19592/j.cnki.scje.2017.06.007> [in Chinese]

- He, X., & Wang, J. (2025). Political conflicts and food import refusals. *Agricultural Economics*, 56(4), 559-573. <https://doi.org/10.1111/agec.70000>
- Hobbs, J. E., & Goddard, E. (2015). Consumers and trust. *Food Policy*, 52, 71-74. <http://doi.org/10.1016/j.foodpol.2014.10.017>
- Hopkins, C. R., Roberts, S. I., Caveen, A. J., Graham, C., & Burns, N. M. (2024). Improved traceability in seafood supply chains is achievable by minimising vulnerable nodes in processing and distribution networks. *Marine Policy*, 159, 105910. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2023.105910>
- Hsu, S. C., Huang, Y. F., Mahmudiono, T., & Chen, H. L. (2022). Food traceability systems, consumers' risk perception, and purchase intention: Evidence from the "4-label-1-Q" approach in Taiwan. *Journal of Food Protection*, 85(1), 155-163. <https://doi.org/10.4315/jfp-21-160>
- Huaman-Ramirez, R., Albert, N., & Merunka, D. (2019). Are global brands trustworthy? The role of brand affect, brand innovativeness, and consumer ethnocentrism. *European Business Review*, 31(6), 926-946. <https://doi.org/10.1108/eb-11-2017-0202>
- Huang, L. S. (2015). Trust in product review blogs: The influence of self-disclosure and popularity. *Behaviour & Information Technology*, 34(1), 33-44. <https://doi.org/10.1080/0144929x.2014.978378>
- Jacoby, J. (2002). Stimulus-organism-response reconsidered: An evolutionary step in modeling (consumer) behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 12(1), 51-57.
- Jin, S., Cao, Y., Jones, G., Li, W., & Frewer, L. J. (2023). Consumers' purchase intentions towards traced foods: A comparative analysis between the United Kingdom and China. *Food Control*, 152, 109828. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2023.109828>
- Keh, H. T., & Xie, Y. (2009). Corporate reputation and customer behavioral intentions: The roles of trust, identification and commitment. *Industrial Marketing Management*, 38(7), 732-742. <http://doi.org/10.1016/j.indmarman.2008.02.005>
- Kim, H. W., Xu, Y., & Gupta, S. (2012). Which is more important in internet shopping, perceived price or trust? *Electronic Commerce Research and Applications*, 11(3), 241-252. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2011.06.003>
- Kinawy, R. N. (2025). Unraveling consumer behavior: Exploring the influence of consumer ethnocentrism, domestic country bias, brand trust, and purchasing intentions. *Strategic Change*, 34(2), 137-150. <https://doi.org/10.1002/jsc.2607>
- Klein, J. G., Ettenson, R., & Krishnan, B. C. (2006). Extending the construct of consumer ethnocentrism: When foreign products are preferred. *International Marketing Review*, 23(3), 304-321. <https://doi.org/10.1108/02651330610670460>
- Lee, Z. W., Zhang, Y. H., & Zhang, C. K. (2021). Research on the difference of promotion effects between mobile terminals and PC terminals from the perspective of information processing. *Chinese Journal of Management*, 18(10), 1533-1542. <http://doi.org/10.3969/j.issn.1672-884x.2021.10.012> [in Chinese]

- Lin, J. B., Wan, J. Y., & Lu, Y. B. (2015). Analysis of factors influencing consumer trust in e-commerce of fresh agricultural products: A case study of fruits. *Journal of Business Economics*, (5), 5-15. <https://doi.org/10.14134/j.cnki.cn33-1336/f.2015.05.001> [in Chinese]
- Lin, X., Chang, S. C., Chou, T. H., Chen, S. C., & Ruangkanjanases, A. (2021). Consumers' intention to adopt blockchain food traceability technology towards organic food products. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 912. <http://doi.org/10.3390/ijerph18030912>
- Liu, P., Yang, M., Zhao, X., Guo, Y., Wang, L., Zhang, J., Lei, W. Han, W., Jiang, F., Liu, W. J., Gao, G. F., & Wu, G. (2020). Cold-chain transportation in the frozen food industry may have caused a recurrence of COVID-19 cases in destination: Successful isolation of SARS-CoV-2 virus from the imported frozen cod package surface. *Biosafety and Health*, 2(4), 199-201. <https://doi.org/10.1016/j.bsheal.2020.11.003>
- Liu, R., Gao, Z., Nayga Jr, R. M., Snell, H. A., & Ma, H. (2019). Consumers' valuation for food traceability in China: Does trust matter? *Food Policy*, 88, 101768. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2019.101768>
- Liu, Z., Yu, Z., Zhao, J., Han, X., Li, C., Geng, N., & Yu, M. (2024). The influence of traceability label trust on consumers' traceability pork purchasing behavior: Based on the moderating effect of food safety identification. *Plos one*, 19(6), e0306041. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0306041>
- MARA. (2025). *China agriculture and rural statistics database*. <https://zdscxx.moa.gov.cn:8080/nyb/pc/index.jsp> [in Chinese]
- McAllister, D. J. (1995). Affect- and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations. *Academy of Management Journal*, 38(1), 24-59. <https://doi.org/10.2307/256727>
- Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). *An approach to environmental psychology*. MIT Press.
- Nguyen, M. H., & Nguyen, D. H. (2025). How do transparency and traceability enhance purchasing behaviors via consumer trust? Insights for food supply chains. *Journal of Consumer Marketing*, (4), 1-18. <https://doi.org/10.1108/jcm-07-2024-7005>
- Nguyen, T. N. D., Dang, P. N., Tran, P. H., & Nguyen, T. T. T. (2022). The impact of consumer ethnocentrism on purchase intention: An empirical study from Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 9(2), 427-436. [https://doi.org/10.21511/im.20\(2\).2024.10](https://doi.org/10.21511/im.20(2).2024.10)
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). McGraw-Hill.
- Ou, M., & Ho, S. S. (2024). Factors associated with information credibility perceptions: A meta-analysis. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 101(2), 346-372. <https://doi.org/10.1177/10776990231222556>
- Qiu, K., & Zhang, L. (2024). How online reviews affect purchase intention: A meta-analysis across contextual and cultural factors. *Data and Information Management*, 8(2), 100058.
- Sparks, B. A., & Browning, V. (2011). The impact of online reviews on hotel booking intentions and perception of trust. *Tourism Management*, 32(6), 1310-1323. <http://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.12.011>

- Sun, D., Liu, Y., Grant, J., Long, Y., Wang, X., & Xie, C. (2021). Impact of food safety regulations on agricultural trade: Evidence from China's import refusal data. *Food Policy*, 105, 102185. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102185>
- Sweeney, J., & Soutar, G. N. (2001). Consumer perceived value: The development of a multiple item scale. *Journal of Retailing*, 77(2), 203-220. [https://doi.org/10.1016/s0022-4359\(01\)00041-0](https://doi.org/10.1016/s0022-4359(01)00041-0)
- Tran, D., De Steur, H., Gellynck, X., Papadakis, A., & Schouteten, J. J. (2024). Consumers' valuation of blockchain-based food traceability: Role of consumer ethnocentrism and communication via QR codes. *British Food Journal*, 126(13), 72-93. <https://doi.org/10.1108/BFJ-09-2023-0812>
- USDA. (2021). *Agricultural import refusal and detention framework*. United States Department of Agriculture. <https://www.ers.usda.gov>
- Walsh, G., Shiu, E., & Hassan, L. M. (2014). Replicating, validating, and reducing the length of the consumer perceived value scale. *Journal of Business Research*, 67(3), 260-267. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.05.012>
- Wang, J., & Li, J. (2021). Consumers' cognition, affect, and intention toward safety-certified agricultural products under information asymmetry: An empirical study of 12 cities in East China. *World Agriculture*, (12), 94-106. <https://doi.org/10.13856/j.cn11-1097/s.2021.12.009> [in Chinese]
- Wang, O., & Scrimgeour, F. (2023). Consumer adoption of blockchain food traceability: Effects of innovation-adoption characteristics, expertise in food traceability and blockchain technology, and segmentation. *British Food Journal*, 125(7), 2493-2513. <https://doi.org/10.1108/bfj-06-2022-0466>
- Xinhua News Agency. (2024, January 24). *Ministry of Agriculture and Rural Affairs: In 2023, China's agricultural product export value reached 98.93 billion USD*. Xinhua News. <http://www.xinhuanet.com/info/20240124/1584c7aff1ff4f519914cd42d0e7d840/c.html> [in Chinese]
- Yuan, R., Jin, S., & Wu, W. (2024). Interactive effects of information and trust on consumer choices of organic food: Evidence from China. *Appetite*, 192, 107115. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2023.107115>
- Yuan, X. H., & Xiao, Y. C. (2021). Information acquisition ability, cognitive level, and consumer trust in organic agricultural products. *Journal of Management*, 34(5), 92-108. <http://doi.org/10.19808/j.cnki.41-1408/F.2021.0039> [in Chinese]
- Zeng, M. C. (2024). Low-carbon labels, consumer perceived value, and purchase intention of low-carbon products: A questionnaire survey based on consumers in the Chengdu-Chongqing region. *Journal of Commercial Economics*, 15, 61-64. [in Chinese]



Name and Surname: Li Ma

Highest Education: Doctoral Candidate

Affiliation: International Chinese College, Panyapiwat Institute of Management, Thailand / Guangxi University of Finance and Economy, China

Field of Expertise: Customer Behavior and International Logistics Management



Name and Surname: Songbai Liu

Highest Education: Doctoral Degree

Affiliation: International Chinese College, Panyapiwat Institute of Management, Thailand

Field of Expertise: Customer Behavior and Multinational Enterprise Management