

## 摘要

### 山东省家庭农场参与农产品质量安全可追溯体系意愿影响因素研究

随着我国经济社会的快速发展，人们对健康优质生活的追求也不断提高，特别是在“苏丹红”“瘦肉精”“柠檬黄”等事件频发后，消费者对农产品质量安全高度重视，愈发青睐“三品一标”的产品，对农产品质量安全可追溯体系的认知程度也越来越高。建设农产品质量安全可追溯体系不仅涉及政策、技术、资金等，更需要有生产主体的参与。家庭农场作为直接从事农业生产活动的新型农业经营主体，对于促进农业经济发展、推动农业商品化进程具有重要意义。山东省是我国的农业大省，具有独特的地域文化和区域特征，其家庭农场和农产品质量安全可追溯体系的发展具有一定基础。因此，探究山东省家庭农场参与农产品质量安全可追溯体系意愿的影响因素是破解农产品质量安全难题的一项重要任务。

通过对以往研究成果的梳理发现，在建设农产品质量安全可追溯体系的相关研究中，关于家庭农场参与意愿及影响因素的文献相对较少。因此，本文针对山东省家庭农场参与农产品质量安全可追溯体系意愿影响因素展开研究，基于信息不对称理论、计划行为理论、个体行为理论，采用问卷调查的方式获取研究数据，并对样本数据进行了描述性统计分析和信效度检验；从家庭农场主个体特征、家庭农场基本特征、认知特征和外部环境特征等4个维度、选取了16个影响因素作为解释变量，利用二元 logistic 模型，对影响家庭农场参与农产品质量安全可追溯体系意愿的因素进行了实证分析与假设验证，得出如下研究结论：

(1) 从总体上看，山东省家庭农场参与农产品质量安全可追溯体系的意愿较弱，已经参与的比例不高。

(2) 家庭农场参与农产品质量安全可追溯体系的意愿主要受认知特征和外部环境特征影响。其中，政府补贴及扶持、对可追溯体系的认知、收入预期、市场监管、销售渠道、信息与生产技术服务、接受宣传和培训、成本预期、风

险预期、同类家庭农场影响等 10 个因素对家庭农场参与意愿有显著影响。而性别、年龄、文化程度、经营年限、种植规模、品牌建设等因素的影响并不显著。

根据实证分析的结论，本文有针对性地提出了提高山东省家庭农场参与农产品质量安全可追溯体系意愿的对策建议。一是加强宣传和组织培训，提高家庭农场对农产品可追溯体系的认知；二是增贴降税和技术扶持，降低家庭农场参与农产品可追溯体系的成本；三是加强监管和完善体系，确保家庭农场在建设农产品可追溯体系中有法可依；四是稳定价格和刺激需求，增加家庭农场参与农产品可追溯体系的预期收益。

**关键词：**

家庭农场；农产品质量安全；可追溯体系；参与意愿；山东省

## **Abstract**

### **Willingness of family farms in Shandong Province to participate in the traceability system of agricultural product quality and safety Study on the influencing factors**

With the rapid economic and social development in China, people's pursuit of healthy and quality life is also increasing, especially after the frequent occurrence of incidents such as "Sudan Red", "Lean Meat Extract" and "Lemon Yellow". Consumers attach great importance to the quality and safety of agricultural products, more and more favourable to the "three products and one standard" products, the awareness of the quality and safety of agricultural products traceability system is also higher and higher. The construction of agricultural product quality and safety traceability system not only involves policies, technologies and funds, but also requires the participation of the main body of production. As a new type of agricultural management subject directly engaged in agricultural production activities, family farms are of great significance in promoting the development of the agricultural economy and the process of agricultural commercialisation. Shandong Province is a large agricultural province in China, with unique regional culture and regional characteristics, and the development of its family farms and agricultural product quality and safety traceability system has a certain foundation. Therefore, exploring the influencing factors of family farms' willingness to participate in the agricultural product quality and safety traceability system in Shandong Province is an important task to crack the problem of agricultural product quality and safety.

Through the combing of previous research results, it is found that there is relatively little literature on the willingness of family farms to participate in the construction of agricultural product quality and safety traceability system and the influencing factors in the relevant research. Therefore, this paper aims to study the factors influencing the willingness of family farms to participate in the agricultural

product quality and safety traceability system in Shandong Province, based on the theory of information asymmetry, the theory of planned behaviour, and the theory of individual behaviour, and adopts a questionnaire survey to obtain the research data, as well as a descriptive statistical analysis and a test of credibility on the sample data; from the four dimensions of the individual characteristics of family farm owners, the basic characteristics of family farms, the cognitive characteristics and the external environmental characteristics. From the four dimensions of individual characteristics of family farmers, basic characteristics of family farms, cognitive characteristics and characteristics of external environment, 16 influencing factors were selected as explanatory variables, and the binary logistic model was used to empirically analyse and hypothesis test the factors affecting the willingness of family farms to participate in the agricultural product quality and safety traceability system, which led to the following research conclusions:

(1) On the whole, the willingness of family farms in Shandong Province to participate in the agricultural product quality and safety traceability system is weak, and the proportion of those who have already participated is not high.

(2) The willingness of family farms to participate in the agricultural product quality and safety traceability system is mainly influenced by cognitive characteristics and external environmental characteristics. Among them, 10 factors such as government subsidies and support, cognition of the traceability system, income expectations, market regulation, sales channels, information and production technology services, acceptance of publicity and training, cost expectations, risk expectations, and the influence of similar family farms have a significant impact on the willingness of family farms to participate. And the effects of factors such as gender, age, education level, years of operation, planting scale, and brand building are not significant.

Based on the conclusions of the empirical analysis, this paper puts forward targeted countermeasure suggestions to improve the willingness of family farms in

Shandong Province to participate in the agricultural product quality and safety traceability system. First, strengthening publicity and organising training to improve family farms' knowledge of the traceability system for agricultural products; second, increasing subsidies and lowering taxes and technical support to reduce the cost of family farms' participation in the traceability system for agricultural products; third, strengthening supervision and improving the system to ensure that family farms have a legal basis for the construction of the traceability system for agricultural products; and fourth, stabilising the price and stimulating the demand, to increase family farms' participation in the traceability system for agricultural products in terms of the expected revenue.

**Key words:**

Family farm; Quality and safety of agricultural products; Traceability system;  
Willingness to participate; Shandong Province

# 目 录

<b>第1章 绪 论 .....</b>	<b>1</b>
1.1 研究背景及意义 .....	1
1.1.1 研究背景 .....	1
1.1.2 研究目的与意义 .....	2
1.2 国内外研究现状 .....	3
1.2.1 国外研究现状 .....	3
1.2.2 国内研究现状 .....	9
1.2.3 国内外研究评述 .....	14
1.3 研究内容及方法 .....	16
1.3.1 研究内容 .....	16
1.3.2 研究方法 .....	17
1.3.3 技术路线 .....	18
1.4 论文创新之处与不足 .....	18
<b>第2章 相关概念界定与理论基础 .....</b>	<b>20</b>
2.1 相关概念界定 .....	20
2.1.1 家庭农场 .....	20
2.1.2 农产品质量安全 .....	21
2.1.3 农产品可追溯体系 .....	21
2.2 基本理论基础 .....	22
2.2.1 信息不对称理论 .....	22
2.2.2 计划行为理论 .....	23

2.2.3 个体行为理论 .....	24
<b>第3章 问卷设计与样本描述性统计分析 .....</b>	<b>25</b>
3.1 调查问卷设计 .....	25
3.1.1 样本区选择 .....	25
3.1.2 问卷设计 .....	26
3.1.3 数据来源 .....	26
3.2 样本描述性统计分析 .....	27
3.2.1 家庭农场主个体特征分析 .....	27
3.2.2 家庭农场基本特征分析 .....	28
3.2.3 家庭农场主对农产品质量安全可追溯体系认知特征分析 .....	31
3.2.4 家庭农场参与农产品质量安全可追溯体系外部环境特征分析 .....	34
<b>第4章 山东省家庭农场参与农产品质量安全可追溯体系意愿影响因素分析 .</b>	<b>38</b>
4.1 研究假设与模型构建 .....	38
4.1.1 研究假设 .....	38
4.1.2 模型构建 .....	42
4.2 变量选取与赋值 .....	43
4.3 变量分析与模型检验 .....	45
4.3.1 信度分析 .....	45
4.3.2 效度分析 .....	46
4.3.3 多重共线性检验 .....	47
4.3.4 Hosmer-Lemeshow 拟合优度检验 .....	48
4.4 模型回归结果与分析 .....	49
4.4.1 家庭农场主个体特征对参与意愿的影响 .....	50

4.4.2 家庭农场基本特征对参与意愿的影响 .....	51
4.4.3 认知特征对参与意愿的影响 .....	52
4.4.4 外部环境特征对参与意愿的影响 .....	53
<b>第 5 章 研究结论与对策建议 .....</b>	<b>55</b>
5.1 研究结论 .....	55
5.2 对策建议 .....	56
5.2.1 加强宣传和组织培训，提高家庭农场对农产品可追溯体系的认知 ...	56
5.2.2 增贴降税和技术扶持，降低家庭农场参与农产品可追溯体系的成本	57
5.2.3 加强监管和完善体系，确保家庭农场建设农产品可追溯体系有法依	57
5.2.4 稳定价格和刺激需求，增加家庭农场建设农产品可追溯体系的收益	58
<b>参考文献 .....</b>	<b>59</b>
<b>附 录 .....</b>	<b>70</b>
作者简介及在学期间所取得的科研成果 .....	73
<b>致 谢 .....</b>	<b>74</b>

# 第1章 绪论

## 1.1 研究背景及意义

### 1.1.1 研究背景

随着我国经济社会的快速发展，人们的生活水平得到了显著提高，对农产品的需求从单纯的追求数量型转向优质健康型，农产品质量安全越来越受到人们的重视。然而，“苏丹红”“瘦肉精”“柠檬黄”等农产品质量安全事件频发，不仅严重威胁着人们的生命健康，还影响着社会的稳定。因此，如何有效控制农产品质量安全、扩大“三品一标”产品的覆盖率、保障人民群众身体健康已成为当前亟需解决的重要课题。导致农产品质量安全问题的原因是多方面的，但与政府监管缺失、市场信息不对称、生产主体技术水平低下等密切相关，而解决的有效途径是建立可追溯机制。随着信息技术的发展，基于大数据、区块链、物联网等技术构建农产品质量安全可追溯体系已经成为可能，在这种情况下，建设农产品质量安全可追溯体系成为政府、农业生产者、消费者共同关注的焦点。党中央、国务院历来高度重视农产品质量安全可追溯管理，2023年中央一号文件提出要加大食品安全、农产品质量安全监管力度，健全追溯管理制度；第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十六次会议修订了《中华人民共和国农产品质量安全法》，要求相关部门建立食用农产品质量安全追溯目录制度，对列入食用农产品质量安全追溯目录的农产品实施追溯管理。

2013年中央一号文件中明确提出了要采取多种政策扶持以推动家庭农场发展。至此，家庭农场的概念首次在中央一号文件中出现，并陆续得到资金、土地、技术、市场等各种要素支持，家庭农场犹如“雨后春笋”般兴起。2022年中央农村工作会议再次要求支持发展家庭农场、农民合作社等新型农业经营主体。截至2022年底，正式纳入我国名录系统的家庭农场有400.4万个。家庭农场作为新型农业经营主体，农场主大多是由专业素质高、掌握农业生产技术、善于经营管理的“新农人”担任，因而家庭农场可以实施科学、规范、有序、

高效的生产经营模式。家庭农场是农产品可追溯的源头，在追溯技术、管理应用、设备购买上具备一定的基础和保障，在构建可追溯体系中具有明显的优势，势必成为控制农产品质量安全的主要力量。

山东省是我国农业大省，农业总产值、农产品加工业产值常年居于全国前列，2020年山东省农林牧渔业总产值已突破万亿元。近年来，山东省大力支持家庭农场发展，在《共同推进现代农业强省建设方案（2021—2025年）》中明确提出培育经营服务主体，发展壮大家庭农场，培育示范家庭农场1200家。截止2022年底，山东省注册登记的家庭农场数量达到15.6万家。与此同时，在2017年山东省被农业农村部确定为农产品质量安全追溯试点省，现已建设市、县级农产品质量安全追溯系统120个以上。2022年9月，山东省在《山东省食用农产品批发市场销售质量安全监督管理办法》中正式提出推进产地准出与市场准入衔接，保证市场销售的食用农产品可追溯。综上所述，山东省家庭农场和农产品可追溯体系有着良好的发展基础和政策保障，以山东省家庭农场作为研究对象，探究其参与农产品质量安全可追溯体系意愿及影响因素，对于提高山东省可追溯体系建设水平、解决农产品质量安全问题具有重要意义。

### 1.1.2 研究目的与意义

本文旨在探索山东省家庭农场参与农产品质量安全可追溯体系意愿影响因素的问题，以期达到如下研究目的：一是通过描述性统计分析，了解山东省家庭农场发展现状和农产品质量安全可追溯体系建设情况；二是通过构建模型进行实证分析，找出影响山东省家庭农场参与农产品质量安全可追溯体系意愿的关键因素；三是为政府制定农产品质量安全可追溯体系相关政策提供理论支撑和决策参考。

(1) 理论意义。国内外学者关于农产品质量安全可追溯体系的研究，多以农户、农业加工企业、政府和消费者为研究主体，而以家庭农场为研究主体的文献相对较少，且多为宏观理论分析，同时，也缺少以区域性为范围进行实证分析的相关研究。本文以家庭农场为研究主体，以山东省为研究范围，对参与农产品质量安全可追溯体系意愿影响因素进行了实证分析。其研究视角和研究

成果在一定程度上丰富和补充了相关领域的点例研究，而且对相关研究起到了理论支撑和参考作用。

(2) 现实意义。乡村振兴、“三农”工作、农业强国都离不开家庭农场的参与。在此背景下，根据山东省家庭农场和农产品质量安全可追溯体系发展的实际情况，进行问卷设计并开展实地调研，通过对数据进行实证分析，以家庭农场为切入点，探究其参与意愿的程度高低以及对其行为决策产生影响的机理，这将有助于政府科学、有针对性地制定相关政策，也对不同主体作出参与可追溯体系决策提供参考依据，从而加快推动农产品质量安全可追溯体系的建设。

## 1.2 国内外研究现状

### 1.2.1 国外研究现状

#### 1.2.1.1 关于家庭农场的研究

家庭农场最早起源于欧美国家，可以追溯到 16 世纪的英国，随后发展到美国、日本、荷兰等发达国家。家庭农场发展问题是近几年来学术界，尤其是在实践探索中备受关注的重要课题，也是与本研究紧密相关的重要领域。国外学者对家庭农场的相关研究相对成熟，且有着比较完整的学术体系，整体来讲分为四大类：

##### (1) 关于家庭农场作用的研究

较之于其它农业生产形式，家庭农场作用明显。Ogloblin (2006) 通过研究发现如果没有农业收入，40% 的俄罗斯农村家庭无法承担基本的国家粮食“篮子”，说明家庭农场所从事的农业生产活动成为了农村家庭的主要收入来源<sup>[1]</sup>。Bischoff (2012) 认为家庭农场对促进农村地区土地流转、提高农民收入、增加土地利用效率有显著作用<sup>[2]</sup>。Graeub (2016) 认为家庭农场最具特色的优势是往往比大型企业农场更有弹性。例如，家庭农场可以灵活地调整家庭劳动力以适应不断变化的市场条件<sup>[3]</sup>。Pérez-Mesa (2016) 研究发现家庭农场可以通过直接或间接影响农业系统内的利益相关者，为西班牙东南部农业部门的内生可持续发展提供基础，促进社会的福利公平<sup>[4]</sup>。Goulet (2020) 以经济和社会两个视

角对家庭农场的作用进行分析，认为家庭农场可以调整农业生产的灵活性，降低经营风险，提高生产收入；以家庭为单位经营还可以提高家庭成员之间的亲密合作程度，稳定家庭关系<sup>[5]</sup>。

## （2）关于家庭农场发展影响因素的研究

从综合发展的视角分析。Swinnen 和 Vranken (2008) 通过列举捷克和斯洛伐克家庭农场每公顷支付的租金比企业农场高出 5%—15%，说明土地租金是影响家庭农场发展的重要因素<sup>[6]</sup>。Fernandes (2008) 选取农业系统环境、经济和社会视角进行分析，发现政府支持是影响巴西南部家庭农场可持续发展的重要因素<sup>[7]</sup>。De Lima Vidal D (2013) 发现巴西半干旱地区家庭农场的妇女能够承担更广泛的农业生产任务和更全面的管理活动，进一步说明家庭妇女是影响农场发展的因素<sup>[8]</sup>。

从社会化服务的视角分析。Graeub (2013) 从欧盟 2007—2013 年家庭农场的数据中发现，家庭农场的咨询渠道相对狭窄，政策咨询主要满足大型企业农场的需求，家庭农场很难达到土壤、资金、管理的标准条件，因而得不到咨询服务，导致市场资源、技术和信息等经营要素不易被家庭农场获知<sup>[3]</sup>。Paul (2019) 认为家庭农场自身发展受社会和自然条件的限制，存在诸多的薄弱环节，包括技术落后、资金短缺、人才匮乏、土地不足等。因此，农业社会化服务组织的指导与支持对于家庭农场的发展至关重要<sup>[9]</sup>。

从经营效率的视角分析。Dolev (2010) 选择随机前沿模型来估计以色列家庭农场的技术效率指数，并将该指数用作农场经营效率回归分析中的解释变量，研究发现技术效率是影响家庭农场经营效率的显著因素<sup>[10]</sup>。Manevska-Tasevska (2011) 以马其顿的葡萄种植家庭农场为研究对象，应用 Tobit 回归模型分析了哪些因素对家庭农场经营效率能产生影响，结果表明农场面积、劳动力投入、灌溉面积和支付费用都对家庭农场经营效率产生了影响<sup>[11]</sup>。

从适度规模经营的视角分析。Assuncao (2003) 认为美国家庭农场适度规模经营受农民技能异质性和内生职业选择的影响<sup>[12]</sup>。Mugera (2011) 使用数据包络分析法研究堪萨斯州 564 家农场的技术效率和适度规模之间关系，结果表明，技术效率直接影响农场适度规模经营，技术效率越高，农场适度规模发展

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如  
要下载或阅读全文，请访问：[https://d.book118.com/40711612415  
6006046](https://d.book118.com/407116124156006046)