认知理性视角下小农户的行为逻辑

姜安印[a,b], 杨志良[b]

(兰州大学 a.经济学院; b.丝绸之路经济带建设研究中心,甘肃 兰州 730000)

摘 要: 在梳理关于小农户行为属性三派争论的基础上,提出认知理性小农户概念,构建认知理性小农户行为的两阶段主观博弈分析框架:小农户在与所处情境进行互动的过程中建立主观博弈模型,进而在主观博弈模型下进行策略博弈,博弈的结果是在两个阶段分别达到主观认知均衡和主观博弈均衡。小农户的认知理性行为具有显著的情境依赖性,具体表现为情境锁定和情境适应两种模式,所依赖的情境主要包括社会制度、交易市场、文化传统、社会结构和自然环境五个维度。在传统社会向现代社会转型的情境变迁中,小农户在情景锁定和情境适应不足的双重作用下,面临认知及行为的情境失调危机。在农业高质量发展情境中,小农户行为的认知治理路径包括提供高质量信息服务、增强扶持政策的认知导向、构建产业链准纵向一体化治理结构。

关键词: 小农户; 行为逻辑; 认知理性; 主观博弈论

中图分类号: C912.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-0202(2021)02-0054-12

一、引言

随着中国经济进入高质量发展阶段,现代农业发展发生质量变革、动力变革和效率变革。小农户作为最重要的农业经营主体之一,在现代农业三大变革引发的情境变迁中,面临认知及行为对情境的适应性困境。这种困境往往进一步导致小农户行为治理的困境,从而对现代农业高质量发展产生阻碍。因此,对小农户的行为逻辑进行研究具有重要的现实意义。实际上,小农户作为一种跨越多个历史阶段而长期存续的社会经济单元,其独特的经营模式和行为逻辑一直吸引着社会科学家的关注[1],而关于小农户行为逻辑的讨论在小农户研究中占有重要的位置[2]。小农户行为逻辑的基础研究一般围绕小农户行为属性,即小农户行为是否理性以及具有何种理性而展开。目前学界对这两个问题并未得出确定的共识,认为小农户行为"非理性"或者小农户理性能力不足的学者仍然不在少数,对小农户理性的"归属"也是莫衷一是。不断出现的小农户理性概念使讨论变得愈加纷杂,这给小农户行为逻辑的讨论造成了一定的困难。

近年来,在小农户行为研究方面,越来越多的学者开始关注小农户认知对其行为的影响。例如,有学者研究了农户农药残留认知对农药使用行为的影响[3]、化肥施用认知对减施行为的影响[4]、价值认知对宅基地退出意愿的影响[5]、技术认知对耕地水土保持技术采用行为的影响[6]、农地转出价值认知对农地流转行为的影响[7],这些研究表明很多时候小农户认知对其行为具有决定性的影响。那么,小农户认知对其行为产生影响的逻辑机制是什么呢?小农户的认知模式是怎样的过程?小农户所处的情境在其中扮演怎样的角色呢?就这些问题,现有文献主要对小农户认知

收稿日期: 2020-11-09 **DOI:** 10.7671/j.issn.1672-0202.2021.02.005

基金项目: 国家社会科学基金后期资助项目(19FJLB036)

作者简介: 姜安印(1961—),男,甘肃会宁人,兰州大学经济学院教授,主要研究方向为区域经济学。E-mail: jiangay@lzu.edu.com

与行为的逻辑联结进行了有价值的研究。张东丽等[8]提出应在个体认知与行为的因果逻辑中加入外部环境中介变量；严奉宪、张琪[9]和朱庆莹等[10]认为社会资本能够塑造个体认知，进而影响行为决策；刘洪彬、吕杰[11]构建了“压力—状态—效应—响应”框架（PSER）来解释农户认知及行为模式。但是，现有文献对小农户行为逻辑的分析框架局限于简单的因果链条陈述，基础概念分析、框架的完整性和自洽性略显不足，尤其对情境因素（或环境）与认知的关系分析有待深入。鉴于此，本文试图从小农户行为属性的争论入手，通过引入认知理性提出认知理性小农户概念，采用主观博弈论构建小农户认知理性行为逻辑框架，并讨论小农户认知理性行为的情境依赖性，最后提出农业高质量发展情境下小农户行为的认知治理路径。

二、小农户行为属性的争论

在关于小农户行为的研究中，最具代表性的莫过于小农户行为属性争论——小农户到底是生存理性的还是经济理性的。这个问题无论在农业经济学还是农村社会学中都占有重要的位置，而且在近几十年的争论中一直悬而未决。参与讨论的两派学者主要围绕小农户到底是何种理性而展开研究。其中，詹姆斯·斯科特代表“生存理性”一派，主张小农户行为更多强调满足生存需要和“安全第一”的生存理性。与之针锋相对的是以塞缪尔·波普金为代表的“经济理性”一派，他们主张小农户像企业主体一样具有追求利益最大化的经济理性。在我国，认为小农户行为是经济理性的观点相对处于主流地位。以下是对生存理性和经济理性两派观点以及试图调和两种分歧的中和理性派观点的梳理（如表 1 所示）。

表 1　小农户行为属性争论的派别分类

派别	代表人物	小农户定义	行为属性特征	主要不足之处
生存理性派	斯科特、恰亚诺夫	生存理性小农户	生存伦理；“安全第一”；传统价值观念	生存理性假定的片面性和极端化
中和理性派	黄宗智、秦晖	综合理性小农户；混合理性小农户；演进理性小农户；多元理性小农户；周期理性小农户	小农户行为兼具生存理性与经济理性；生存理性与经济理性混合；从生存理性向经济理性演进；不同的利益诉求对应不同的理性	两种理性的简单组合，不能确定哪种理性更多或更少（更强或更弱），行为模型缺乏解释力
经济理性派	波普金、舒尔茨	经济理性小农户	追求利益最大化；风险投资；积极参与市场	经济理性假定的片面性和极端化

（一）生存理性派

作为争论的缘起，斯科特[12]在对缅甸和越南农村社会进行实地考察和研究的基础上，首次提出“道义小农户”的概念，以此概括东南亚小农户基于生存伦理而非经济理性进行决策的行为模式。他认为传统小农户对于生存风险极为敏感，在生产实践中总是以“安全第一”的生存保障为原则，避免采取冒险的决策，本本分分地按照世代传承的经验和习俗生活。事实上，小农户生存理性思想具有较长的思想源流。古典社会科学家曾指出，小农户总是坚持着世代重复的土地经营，不为市场变化操心，只追求家庭成员甚至后代子孙能够过上稳定、自足的舒适生活[13]。在有限的小块土地上，小农户总是“像超人一样”勤勉地耕作，向土地投入过度辛苦的劳动，同时也换得了比大地产更高的效率和产出[14]。恰亚诺夫[15]通过对苏联农民的分析得出，带有传统色彩的小农户主要是通过自我剥削，也就是通过不断向有限土地投入家庭劳动力或者说不断增加辛苦程度，追求

家庭绝对收入的增加,而不是以利润或边际产出来决定经济行为。整个家庭获得的收入主要是用来满足家庭的消费,参与市场交易的程度很低,因而也很少进行收益和成本的计算。王露璐[16]同意恰亚诺夫关于小农户"非理性"的判断和斯科特提出的"安全第一"生存伦理,马良灿[17]也支持恰亚诺夫的小农户实质理性理论。

(二)经济理性派

对于斯科特提出的生存理性小农户理论,波普金以《理性的小农户:越南农村社会政治经济学》一书进行直接回应。他指出,小农户是非常理性的个人主义者,无论是在市场交易领域还是政治社会活动中,小农户都是按照理性投资者的原则行事。小农户在开放的村庄中相互竞争和追求最大化私利,其行为属性与资本主义企业一样,是"一个在权衡长、短期利益之后,为追求最大利益而做出合理生产抉择的理性经济人"[18]。为了反驳斯科特的观点,Lichbach[19]专门分析了殖民时期越南农民的反抗运动,得出小农户反殖民斗争的原因、过程和后果都受到农民对于私人物质报酬追求的驱动,而非源自斯科特所认为的传统价值观念受到冲击。

波普金的理性小农户思想实际上主要源于舒尔茨。舒尔茨是理性小农户学说的代表人物,也是该论断的最早提出者。他认为全世界的农民都在与成本、利润和风险打交道,他们都是时刻算计个人收益的经济人。他运用新古典经济学的理性经济人分析传统来解释小农户经济行为,发现小农户是"穷而有效率的",即使在相对匮乏的要素和技术供给条件下,仍然能够进行高效率的资源配置[20]。美国人类学家塔克斯同样持理性小农户观点。他调查分析了危地马拉印第安人部落村庄的社会结构和制度,发现印第安人在财富积累和继承、生活水平、组织、土地使用等方面都表现出明显的经济理性,他们能够和资本家一样对市场竞争和风险做出灵敏的反应[21]。林毅夫[22]也支持"理性小农户"观点,他认为一些小农户之所以做出拒绝接受现代化良种推广的"非理性行为",是由于产品和要素市场的条件不同,导致小农户的行为与现代化企业行为存在很大差别,但其行为仍然是理性的。此外,近来许多学者在实证分析中直接将追求利润最大化的经济理性作为小农户的行为假定[23-24]。

(三)中和理性派

对于小农户行为属性之争,很多学者就如何调和两派的分歧做了大量研究。有学者试图将经济理性和生存理性组合在一起,从而构建"综合理性"概念。最具代表性的是黄宗智[25]提出小农户是一个集生存理性和经济理性于一体的"综合小农户",他们不仅像资本主义企业那样进行收益—成本权衡的理性决策,而且还考虑家庭代际合作的价值观等传统生存伦理。还有部分学者试图在小农户生存理性与经济理性之间建立一种平衡,构建动态行为属性概念。比如文军[26]构建了"生存理性→经济理性→社会理性"的小农户理性演进分析框架,认为农民工外出打工的行为决策会随着行为属性的跃迁而发生改变。Annes 和 Bessiere[27]研究发现,小农户既有形式理性,又有实质理性。李永萍[28]认为熟人社会中的小农户用工体系兼具理性与道义的双重属性。还有学者提出了将生存理性、经济理性和其他理性相融合的多元理性[29],以及包含生存理性、生活理性、收入理性、经济理性的家庭经济周期理性[2],用以解释小农户的生产经营行为。

总的来说,生存理性一派主要强调基本生存需要尤其是生存风险对小农户行为的主导作用,以及价值观念和道德伦理对小农户行为的约束,经济理性派主要遵循的是新古典经济学传统,他们强调小农户遵循利益最大化的理性经济人原则,而中和理性派希望在两种对立的假说之间寻求妥协,从而建立一个扩展的、能够同时解释小农户经济理性和生存理性行为的模型。中和理性派主张小农户行为既包含经济理性部分也包含生存理性部分,其本质上是对生存理性和经济理性的简单组合,但是仍然面临两种理性孰多孰少以及孰先孰后的问题。根本上来说,经济理性派和生

存理性派的分歧，可以归因于极端的工具理性与价值理性以及理性建构主义与理性演化主义的分野。经济理性一派始终坚持工具理性假定和理性建构主义，而生存理性一派坚持价值理性的主导性和理性演化主义。由于两派学者所持的方法论基础存在根本性的二元对立，导致经济理性派和生存理性派在小农行为属性的最终取向上难以说服对方，也很难将两种理性学说进行化约。因此，有必要对理性概念进行扩展，缓解工具理性和价值理性的对立，进而超越理性建构主义和理性演化主义的分野，用一个更具一般性的理性概念将两种进路统一在一起，从而为小农户行为属性和行为逻辑提供更具包容性的解释模型。

三、认知理性小农户的行为逻辑：一个主观博弈分析框架

基于对小农户行为属性争论的分析，本文提出认知理性小农户概念，以此来调和生存理性和经济理性的两派分歧，并且就小农户认知理性行为构建了一个主观博弈模型，为小农户行为逻辑提供一个新的分析框架。

（一）认知理性小农户的内涵

认知理性小农户是指具有完整认知能力并利用情境依赖的认知理性进行决策的小农户。认知理性是拥有完整生物神经结构的个体通过生物调节、个体学习和社会学习等各层次的认知过程，建立应对外部环境刺激的稳定认知模式[30]，它关注的是收到的信息与构建的信念之间的充分性，其强形式假设决策者和建模者一样了解全局，并且能形成“理性预期”[31]。其中，认知是个体利用心智系统进行信息搜集、处理（包括符号化处理和有效计算）和加工而形成知识的过程，而认知模式则是由长期认知过程凝练形成的能够处理新信息和新知识的心智状态，是人们对现实世界的模型表征式的认识，能够指导个体形成特定的行为模式来应对外部环境的刺激。

小农户的认知理性与经济理性和生存理性存在本质区别。首先，小农户的认知理性是以认知过程为核心的理性能力，这种理性能力不像新古典理性所假定的那样，仅仅是在既定约束条件下指导策略选择，而是还包括了小农户对外部情境的认知能力和学习能力，以及通过互动形成的对情境的适应能力。其次，小农户的认知理性强调理性决策所处的情境，而非抽象的约束条件集。这意味着需要将约束条件情境化，即小农户进行决策时面对的不是抽象和一般化的约束条件集，而是具体的包含丰富内容的情境，情境的多维空间和差异化叙事，会对小农户的心智判断和决策产生显著影响。最后，小农户的认知理性并不遵循固定的理性原则，诸如经济理性强调的“最大化原则”和生存理性强调的“生存原则”，而是遵循自身的主观信念，这里的信念既可能是“想要收益最大化”，也可能是“只要满足就行”，还可能是“需要风险最小化”，其灵活性与所处情境的差异性密切相关，特定的情境会演化生成特定的信念。

小农户的认知理性与经济理性和生存理性也存在本质联系。小农户的生存理性和经济理性实际上是小农户处于两种相对极端的情境下所建立的特定认知模式。当小农户认知模式依赖于具有差异性的情境时，对应的行为模式也呈现为显著的多元化。而行为模式的多元化，恰恰体现了小农户对复杂情境进行适应的理性能力。具体来说，首先，当小农户处于贫困且面临生存风险的情境时，小农户构建的是适应于短缺经济的认知模式，因而小农户会采取确保“安全第一”的行为决策，生产经营往往面向家庭消费需求的满足，而较少考虑长期投资或投机经营。其次，当小农户摆脱生存风险的威胁并得到基本生活满足以后，为了进一步提高收入，小农户可能会主动进入大市场环境，积极参与市场经营。在这种情境中小农户必然面临较高的不确定性，交易风险和信息复杂性都会提高，此时小农户构建的是适应于现代市场高风险情境的认知模式，这样才能帮助其在竞争性较强的市场环境中获得风险收益。最后，当小农户处于生存情境和风险情境交叠或过

渡阶段时,小农户会构建能够适应于这种双重情境的认知模式,这种认知模式能够在生存情境和风险情境中进行切换,处理不同情境下的具体问题。不难想象,此时小农户的认知模式既包含了生存理性的成分,也包含了经济理性的成分,这实际上类似于部分学者提出的混合理性和多元理性。当然,如果小农户没有建立这样的认知模式,则会面临认知与情境不协调的问题,从而采取"非理性"的行为模式。

(二)认知理性小农户的行为逻辑:主观博弈分析框架

1. 主观博弈论与认知理性

主观博弈论是在古典博弈论和演化博弈论基础上发展而来的新博弈理论。古典博弈论和演化博弈论可以看作是对人类行为模式的互补性建模。然而,古典博弈论和演化博弈论都存在明显的局限,两者都假定参与者所面对的博弈规则是外生给定的,并且各参与者对博弈情境都拥有完全知识,但事实往往相反,参与者对于外生博弈规则的知识以及其他参与者策略的预期相当有限甚至一无所知。主观博弈论则将演化博弈论和古典博弈论假定外生的博弈规则主观化,一定程度上克服了古典博弈论和演化博弈论的缺陷。也就是说,参与者在主观上只拥有外生博弈规则的部分信息,同时只具有对其他参与者策略有限的主观预期。在主观博弈过程中,参与者首先在特定认知模式下,学习和推断给定的博弈规则和其他参与者策略的主观概率,从而形成主观博弈模型,然后在主观博弈模型下进行主观策略博弈。在主观博弈论中,参与者在作为推理者进行策略博弈之前,首先是一个具有主观能动性和不断归纳学习的认知模式建构者。参与者通过与情境互动建立认知模式,进而利用认知模式对外生博弈规则的知识进行分析从而建立主观博弈模型,这个主观博弈模型实际上包含了认知模式,亦即个体认知理性。这也为用主观博弈论将认知理性模型化提供了可能。

2. 小农户认知理性行为的主观博弈分析

在此分析框架中,假定小农户具有主动学习和记忆的认知能力,并处于开放的市场环境中。小农户与消费者、企业等其他各主体可以自由交易,同时交易活动也被一系列外生的制度所约束。给定由小农户等主体组成的博弈参与者的有限集合和每个参与者行动的技术可行集作为限定的博弈范围。假定博弈是无限重复的,参与者在时间序列 t 的每个时期做出策略或行动选择。参与者集合、行动的技术可行集和支付函数共同构成了外生的博弈规则。其中,参与者集合 $N=\{1,2,\cdots,n\}$,参与者 $i(i\in\mathbf{N})$ 行动的技术可行集为 $A_i=\{a_i\}$,而策略的技术可行集为 $A=\times_i A_i=\{a\}=\{a_1,\cdots,a_i,\cdots,a_n\}$,$\Omega=\{\omega\}$ 则是物质上可行且可观察的后果集,$\phi:A\rightarrow\Omega$ 是从 A 到 Ω 的支付函数,即 $\omega=\phi(a)$,社会制度、交易市场等情境用一组状态参数 $e=(e_1,e_2,\cdots,e_m)$ 来表示。

在给定的博弈规则下,小农户参与的博弈过程分为主观博弈模型构建和基于主观博弈模型的策略博弈两个阶段进行(如图1所示),其中:

在第一阶段,小农户通过认知过程建立主观博弈模型。假设小农户拥有主观认知模式 φ:$C(I^o)\rightarrow B^s$,其中,$C(I^o)$ 表示对外生博弈信息的认知处理,而 B^s 表示主观信念。这里的小农户认知模式暂时是给定的,只要小农户所处情境是相对稳定的,其认知模式也相应地保持稳定。但是,由于小农户认知模式是情境依赖的,因此小农户认知模式会随着情境的变动而进行修正,即 $\varphi=\varphi(e)$,而修正的过程则是根据新的情境下的主观博弈均衡所提供的路径来进行的。事实上,小农户的认知模式建构也是根据所处情境进行调适、趋稳、反应的循环演化过程,而主观博弈模型的建构则是小农户利用认知模式学习情境知识并进行归纳形成信念的过程。一般来说,关于博弈知识的学习过程也是一个长期的记忆过程。主体主要通过模仿学习、强化学习、规则学习、信念学习等学习方式[32],将过去的经历或获得的信息通过短期或长期记忆存储下来形成知识或"资料库"。

小农户会利用所获得的博弈信息经过认知模式的归纳得到对博弈规则、推断规则、其他参与者策略和自己的可选策略等内容的信念，然后用这些信念构建主观博弈模型。当小农户的信念保持稳定，并且能够对所处情境进行有效推断，则说明其主观博弈模型是可再生的，此时表明小农户主观博弈模型达到均衡[33]。

小农户的主观博弈模型实际上是一个情境响应函数[34]，它包括主观博弈规则、主观推断规则、对其他参与者策略的主观预期和主观策略选择四部分内容：(1)小农户利用自身认知模式(包括记忆、归纳等)学习外生的博弈规则知识，从而形成自己的主观博弈规则。其过程为 $\phi: C(G_i^o) \rightarrow G_i^s$，$C(G_i^o)$ 表示小农户对外生博弈规则 G_i^o 进行搜寻并记忆的知识，G_i^s 表示主观博弈规则。主观博弈规则可以用主观认知的参与者集合 N^s 、策略的技术可行集 A^s、支付函数 $\pi(\cdot)$ 以及情境参数 e^s 表示，即 $G_i^s(N^s, A^s, \pi(\cdot), e^s)$。(2)小农户主观博弈模型还包括主观推断规则，即根据支付函数推理具体行动或策略时的规则。小农户的主观推断规则可以是追求最大化效用或收益，也可以是仅仅追求满意水平[33]，这主要取决于小农户对所处情境的主观认知，包括在社会制度、文化传统等情境塑造下的认知模式。由此可知，不管是“最大化”的小农户经济理性，还是“满意化”的小农户生存理性，都是以情景化的认知模式为主观推断规则。(3)小农户还将基于认知过程形成对其他博弈参与者类型和策略的主观概率预期 p_i^s，以及(4)小农户自己的主观策略选择 d_i^s，这里的主观策略将为小农户自身带来预期的最大化或满意的效用。

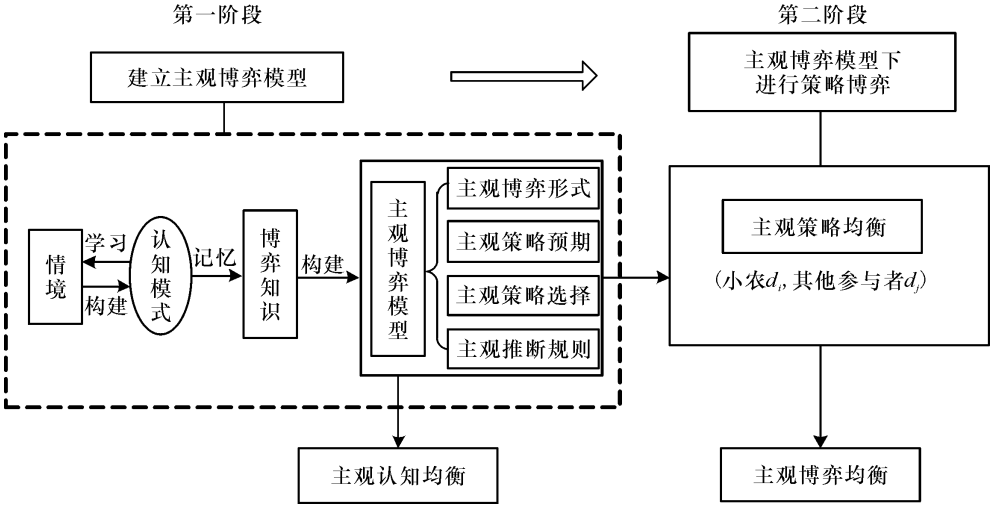


图 1　小农户的两阶段主观博弈

在第二阶段，小农户和其他参与者在各自的主观博弈模型下进行博弈。在这个阶段，主观博弈的结果是形成主观博弈模型下的策略均衡，亦即主观博弈均衡。由于小农户对于外生博弈规则的认知是主观的，小农户所采取的策略选择总是在其主观认知下最好的(或者是最优的)策略。因此，小农户与其他参与者的主观博弈路径将被特定的主观认知模式锁定。小农户在已建立的主观博弈模型中，其策略选择取决于 $\arg u_i(\cdot)$，其中 $u_i(\cdot)$ 表示效用函数。假设小农户主观认知模式下的行为规则是追求效用最大化，即 $\arg\max u_i(\cdot)$，这实际上是小农户主观博弈均衡条件，在此条件下，小农户能够实现主观博弈均衡。但是策略的吸引力大小仍然取决于各策略所能带来的预期效用的大小，因此当吸引力达到最大时与“满意”相接近。在主观博弈均衡条件下，假定小农户采取行动的主观策略是 $d_i^s: \Omega^s \rightarrow A_i^s (i \in N)$，使得对于所有的参与者 i，有 $a_i^s(t+1) = d_i^s(\omega(t))$，即参与者每期的决策是根据所观察到的前一期行动组合的后果做出的。假定在稳定的情境下存在

一个均衡策略组合 $d^{s*}=(d_1^{s*},d_2^{s*},\cdots,d_i^{s*},\cdots,d_n^{s*})\in D^s=\times_n D_i^s$,其中 D_i^s 表示参与者 i 的主观策略集合,使得 $\arg\max u_i[G_i^o(N^s,A^s,\pi(d_i^{s*}),e^s),p_i^s]$,此时就表示小农户达到了主观博弈均衡。

四、延伸性讨论:小农户认知理性行为的情境依赖性

小农户认知理性行为最重要的特征是情境依赖性。小农户的认知理性不是情境无涉的,也不是"刺激—反应"式的,而是始终依赖于情境。甚至可以说,小农户的认知理性只有在情境之中才有意义。就情境的含义而言,它本质上是一组与主体密切相关的能够对主体产生刺激的信息集。从狭义的角度来说,情境是行为主体所面临的事件和所要解决的问题[35],也即具体的情景;而在广义上,情境还包括社会制度、交易市场、文化传统、社会结构、自然环境等。这里的情境与新古典经济学范式中约束条件的区别是,情境是主体所处的并与之互动的一个具有时空性、具身性以及叙事性的环境,而约束条件则是生产消费所涉及的要素量的核算结果集合,显然情境比约束条件包含更多的信息,与主体的行为具有更紧密的联系。小农户认知理性行为的情境依赖性来源于小农户与外部环境互动过程中形成的耦合关系。当小农户与熟悉的情境长期互动时,其认知模式就会与情境产生稳定的耦合关系,这种关系使小农户认知总是存在保持与所处情境协调一致的倾向,因而表现为小农户认知对情境的依赖性。

(一)小农户认知理性行为情境依赖性的五个主要维度

1. 社会制度

制度是每个个体所面对的主要社会机制,它也构成了人们进行行为决策最主要的情境。小农户的生产经营行为决策往往受到法律法规、政策规制、市场规范等约束,与其他经营主体通过契约形式达成妥协,或者通过不同程度的关系联结形成准一体化组织。这些具体的制度情境使小农户的行为决策总是在符合多主体共同利益或者社会利益的框架下进行,其行为决策的前提是必须对制度情境有清楚的认识。

2. 交易市场

小农户所处的交易市场情境主要由农产品市场规模、风险、交易范围以及产业结构等构成,在小农户的生产经营过程中,这些情境要素与其认知存在密切的互动。事实上,小农户的价格判断能力、风险态度、农产品质量提升意识等,都与交易市场情境的塑造有关。不同的交易市场情境会塑造不同的认知模式。例如,分别处于高风险和低风险市场情境下的小农户,其风险认知模式往往存在巨大差异。

3. 文化传统

在传统乡村社会中,乡土文化和家庭主义文化是主要的社会文化资源,即使在当下现代市场文化为主流的乡村,文化传统仍然是小农户以及其他乡村主体的底色。诸如宗族合作、孝道、勤俭、家庭伦理等以及某些价值观念,都是小农户生产经营过程中需要遵循的,也是小农户进行行为决策时必须考虑的外部约束。

4. 社会结构

自近代以来,中国传统社会结构逐渐被解构,乡土经济秩序逐渐失稳。现代化进程推动的经济活动逐渐脱嵌于社会,构建起纯市场化的经济秩序。同时,乡村经济社会秩序调整,原来以"农业+手工业"为主的小农户"耕织经济"发生分化,小农户得以获得多元化的职业选择和收入来源,越来越多的人口离土离乡。小农户的经营活动也逐渐脱嵌于社会,由基于熟人社会和差序结构的乡土社会结构和交往关系,代之以陌生人交易为主,货币化、逐利导向为特征的非人格化交易。

5. 自然环境

小农户的生产经营活动往往直接与自然环境紧密相关，自然环境及其资源禀赋的约束是小农户经济行为的“硬”约束，土壤、水、气候、节气、品种等要素通常是小农户经营决策必须要考虑的。并且，小农户在区域性的资源环境下长期生产生活，其认知模式会受到自然环境条件影响，形成与自然环境相适应的认知模式。例如，寒旱地区小农户对水资源重要性的认知以及干旱风险的敏感性，相对于水源充足的温湿地区小农户往往更强。

（二）小农户认知理性行为的情境锁定和情境适应

小农户认知理性行为的情境依赖性具体表现为两种重要的模式，即情境锁定和情境适应。这两种模式看似相矛盾，实际上是小农户认知理性在面临情境变迁时，分别在短期和长期内先后产生的两种行为模式。

1. 情景锁定

小农户认知理性行为的情境锁定效应，具体表现为小农户在原来的情境下形成的行为模式，在情境发生变迁以后，仍然被原来情境“锁定”，从而仍然延续以往的行为模式。其内在原因是，小农户的心智在与所处情境的互动过程中，原来的情境下所产生的认知模式在情境发生变迁以后仍然会短期延续，直至被新的认知模式替代。所以，没有得到及时调整的或者说被原来情境锁定的认知模式决定了小农户行为的情境锁定效应。小农户认知是在心智与所处的社会、历史、文化和农业经营情境的互动中进行的，其心智会受到具体事件和具体问题的直接刺激，并在长期互动中塑造形成特定的认知模式。当小农户与所处情境长期互动时，其认知模式就会与情境产生稳定的耦合和嵌入关系，这种紧密的关系实际上导致了小农户认知理性行为的情境锁定。它意味着即使小农户所处情境发生一定的变化，旧情境所对应的认知模式将依然存在，对应的行为模式也将长期延续。随着小农户与新情境的互动以及情境变化的程度足够大，旧的认知模式才会逐渐被修正，从而建立新的认知模式，其行为模式也随之改变。

2. 情境适应

小农户认知理性行为对情境的适应性主要体现在，小农户能够在所处情境发生变化时，经过反复的认知和行为互动，从而根据情境变化“增量”对行为模式进行调整，甚至构建新的行为模式来适应变化后的情境。由于人类具有学习的主动性和学习能力基础，因而认知模式在不断变动的情境中能够及时调整，实现认知模式与情境的协调适应，从而避免认知失调的问题，在这个过程中，由认知模式引导的行为也与情境实现协调适应。实际上，人的认知过程是按照拉马克演化主义的“用进废退”原则进行演化的过程[32]。相应地，行为决策也是按照这样的演化过程，最后得到具有适应性的行为模式。小农户认知理性行为所具有的情境适应性，使得小农户在不同的情境下构建不同的行为模式。例如，在技术相对落后同时面临养活大量人口的压力下，传统小农户所具有的认知模式便是“生存风险最小化”，进而通过高度“内卷化”的生产方式来实现这一目标。但是，当进入温饱有余，从而要求更高的生活水平时，小农户将原有的认知模式调整为“收益最大化”，然后采取更多的投资和风险性经营行为。这种对认知模式进行及时调整的能力，实际上是小农户认知理性最重要的表现之一，它使小农户具有了对变动不居的情境的适应能力。

（三）社会转型期小农户行为的情境失调

1. 传统社会情境下的小农户

在以农耕文明为底色的中国社会，以乡土文化和传统家庭主义文化为社会治理资源，构筑了长期稳定而富有生命力的乡土社会秩序。在乡土社会秩序下，以宗族和传统家庭为经营单位的经济结构，与以血缘、人情、乡绅和儒士阶层为治理资源的社会治理结构高度契合，形成绵延数千年而不绝的小农户经济模式。由于长期浸淫在丰厚的传统乡土文化中，作为乡村社会经济主体的小

农户，其认知受到乡土文化以及传统乡村秩序的塑造，形成了与传统社会结构相适应的行为模式。在乡土社会的经济发展模式中，小农往往不需要拥有太多的经营知识，凭借世代承继的经验和习俗，例如节气、时令、团结互助等，就能顺利进行必需的经营活动。同时，稳定的经济秩序意味着小农户所面对的不确定性较低，而祖辈留传的经验足以应付那些不确定性。

2. 情境变迁：传统社会向现代社会的转型

自近代以来，中国社会遭遇多次外部的冲击以及内部的剧烈震荡，传统的社会结构逐渐被解构，乡土经济秩序逐渐失稳。现代化进程推动的经济活动逐渐脱嵌于社会，构建起纯市场化的经济秩序。同时，随着乡村社会结构开放化，城乡之间人员沟通和文化互动日趋紧密，小农户信息更新和知识获取速度加快，从而逐渐接受以工业文明为内核的现代文化，传统乡土文化则因失去竞争力而日渐凋敝。伴随着乡村经济社会的秩序调整，原来以“农业＋手工业”为主的小农户“耕织经济”发生分化，小农户得以获得多元化的职业选择和收入来源，越来越多的人口离土离乡。显然，当今的小农户已经进入社会“大转型”的时代，小农户所处的外部环境发生了巨大改变，而且这些剧烈的变迁过程发生在短短数十年间。

3. 小农户行为在社会转型中的情境失调

当代是一个发生剧烈变迁的社会转型期，置身其中的小农户恰好处于传统社会情境与现代社会情境的交叠部分，这不可避免地使小农户面临认知危机。小农户的传统认知模式受乡土秩序和乡土文化的长期塑造，对于传统社会环境形成了较强的适应性。当进入工业文明和现代市场环境以后，小农户的传统认知模式由于长期演化而导致的情境锁定，难以在较短的时间内进行修正，因而在现代社会环境中变得局促和茫然无措。小农户仍然遵循传统认知模式的行为模式由于很难适应转型期的社会环境，常常表现为行为选择的反常或表象上的非理性。因此，在仍然处于转型期的中国社会，尤其在区域性发展差异较大的乡村社会，小农户普遍存在认知缺乏适应性导致行为缺乏适应性的现象。但是，这种现象并不是长期不变的，随着时间的推移，具有情境适应能力的小农户将逐渐调整自身的认知模式和行为模式，从而逐渐与转型期社会相适应。

五、农业高质量发展情境下小农户行为的认知治理路径

随着中国经济进入高质量发展阶段，小农户所处的情境也发生变迁，从原来强调数量增长的发展情境转向强调创新、协调、绿色、开放、共享的高质量发展情境。同时，与小农户密切相关的农业发展情境也发生了巨大变化。新的农业革命的逐步推进，消费升级、技术进步、产业分化，以及动力、效率和质量三大变革，使小农户进入相对“陌生”的现代农业高质量发展情境。根据认知理性小农户的行为逻辑，由于小农户的认知对于旧情境的依赖，使其无法在短期内改变既有的认知模式，难以通过学习来应对变迁以后的新情境，所以小农户往往保持原来的认知模式，这也使得他们的行为模式总是与新情境下的经济目标缺乏协调性，甚至相背离。事实上，在经济高质量发展情境下，小农户认知对情境调适的失败，是导致小农户组织化水平低、质量控制困难、技术采用意愿不高、环保意识不强，进而使其行为存在与高质量发展情境不协调的问题所在，也是现代农业高质量发展推进缓慢的阻碍因素。针对这些现实问题，有必要从认知出发，寻找对小农户行为进行有效治理的可行路径。

（一）增加针对小农户的高质量信息知识服务，提高小农户认知适应能力

情境依赖的小农户认知模式对现代农业经营情境下的高信息成本，是小农户参与现代农业产业体系、与现代农业实现有机衔接的主要障碍。小农户认知模式有效获取、处理和转化信息的效率往往较低，学习现有知识的能力也相对不足，导致小农户缺乏对现代农业经营情境的适应能力。

所以，应该增加针对小农户的信息知识服务，降低小农户的信息成本，提高其认知适应能力。

首先，通过新基建提升乡村互联网基础设施建设水平。乡村信息基础设施落后是小农户信息闭塞和信息获取成本高的主要原因之一。通过加大乡村互联网基础设施建设投入，提高互联网信息服务的可达性，用互联网技术实现乡村内部以及乡村与城镇的信息联通，降低小农户获取信息的成本和信息内容本身的难度，提高小农户获取信息服务的效率，并且使信息内容真正服务于小农户经营实践。

其次，建立专业化信息传播和知识输送机制。以灵活、短期、近距离的服务形式，通过短期培训班、专家讲座、专家大院、驻村工作队等方式，将小农户经营所需、容易接受的信息和知识（包括生产技术和经营管理知识等）直接输送给小农户，使小农户在提升人力资本的同时，能够转变小农户经营观念和思维，使其认知模式能够更好地适应于现代农业发展和自身高质量发展的需要。

最后，建设小农户互联网信息服务平台。随着互联网技术尤其是移动互联网终端在乡村的普及，互联网成为小农户获取外界信息的重要渠道。应利用互联网技术打造小农户互联网信息服务平台，通过信息集成化输出、与专家的远程联通、大量信息的可视化呈现等，为小农户提供方便、快捷的咨询服务，帮助小农户更有效地获取所需信息，提高生产效率。

（二）强化小农户扶持政策的认知扶持导向，促进小农户与现代农业发展的认知衔接

在农业现代化进程和乡村建设中，政府的扶持政策对小农户发展产生了重要作用。当前的小农户扶持政策往往缺少对小农户认知与政策目标的衔接问题的考虑，更多关注的是扶持资源的分配和效果评价，对小农户认知是否接受扶持政策、扶持政策的可持续性效果如何、扶持政策是否改变了小农户认知等问题通常被忽略。事实上，强化小农户扶持政策对小农户认知的适宜性，将有助于促进小农户与现代农业发展的真正衔接，也就是在认知层面的衔接。

首先，充分考虑到扶持政策对小农户的包容性。通常政策实施是一个短期行为，而小农户认知模式的调适则是长期过程，所以，政策制定过程中应考虑小农户对政策的理解程度、接受意愿和接受快慢等问题，给小农户留出认知调适的空间。

其次，扶持政策尊重保护小农户特有的认知特性。历史与实践证明，我国现代农业发展的路径并不是“消灭”小农户的美国式大农业，而是确保小农户在农业中的主体地位，使小农户平等参与现代农业产业体系。因此在小农户扶持政策制定和实施中应避免先进者对落后者的“改造式”政策导向，使小农户的特有认知模式在推动农业现代化发展中发挥独特功能。

（三）加强农业产业链准纵向一体化治理，促进小农户与新型农业经营主体认知协调

我国农业现代化面临的瓶颈是小农户难以卷入农业产业链分工体系。究其根源，小农户与产业链其他经营主体的认知不协调是重要原因之一。小农户作为农业产业链上重要的经营主体，难以进入产业链分工体系，意味着农产品信息、资金、要素的流通，产品质量的全流程控制，以及通过产业链利益协调带动小农户增收等目标的实现将遭遇阻碍。要使小农户有效参与农业产业链分工，关键在于通过产业链准纵向一体化治理，促进小农户与新型农业经营主体实现认知协调。

首先，构建农业产业链准纵向一体化治理机制。根据产业链各经营主体间交易涉及的固定资产、人力资本、技术、品牌等资产专用性，采用一体化程度不同的治理方式，例如合约治理、关系治理、科层管理、不同比例持股等，构建囊括全产业链的准纵向一体化治理机制。以此为基础，降低经营主体间信息沟通成本，促进各经营主体间认知协调和观念共享。

其次，建立农业产业链利益共享机制。在具有工业化特征的现代农业产业链上，小农户实际上相对处于弱势。尤其在利益分割中，小农户的利益相对微薄。所以，需要通过在整个产业链上的利益协调和共享，对小农户给予公平的利益分割，甚至适当予以倾斜照顾，提高产业链准一体化

对小农户参与的利益激励,使其有动力、有意愿加入产业链准纵向一体化治理结构当中。

再次,完善"龙头企业带动+合作社平衡"治理机制。农业产业链准纵向一体化治理机制的建立,必须依靠龙头企业的主导和带动力量。但是,要避免龙头企业市场势力过强而造成利益垄断,所以应确保在龙头企业带动构建准一体化治理结构的同时,利用农民合作社来平衡龙头企业的力量,在达到农业产业链经营主体准一体化的同时,保障小农户等弱势经营主体的利益和地位,从而巩固小农户与其他经营主体的认知协调机制。

参考文献:

[1]BERNSTEIN H, BYRES T J. From peasant studies to agrarian change[J]. Journal of Agrarian Change, 2001(1): 1-56.

[2]晋洪涛. 家庭经济周期理性:一个农民理性分析框架的构建[J]. 经济学家, 2015(7): 55-64.

[3]麻丽平,霍学喜. 农户农药认知与农药施用行为调查研究[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2015(5): 65-71.

[4]吕晓,屈毅,彭文龙. 农户化肥施用认知、减施意愿及其影响因素——基于山东省754份农户调查问卷的实证[J]. 干旱区资源与环境, 2020(4): 46-51.

[5]杨慧琳,袁凯华,陈银蓉,等. 农户分化、代际差异对宅基地退出意愿的影响——基于宅基地价值认知的中介效应分析[J]. 资源科学, 2020(9):1680-1691.

[6]刘丽,褚力其,姜志德. 技术认知、风险感知对黄土高原农户水土保持耕作技术采用意愿的影响及代际差异[J]. 资源科学, 2020(4): 763-775.

[7]高静,王志章,龚燕玲,等. 土地转出何以影响小农户收入:理性解释与千份数据检验[J]. 中国软科学, 2020(4): 70-81.

[8]张东丽,汪文雄,王子洋,等. 农地整治权属调整中农户认知对行为响应的作用机制——基于改进TPB及多群组SEM[J]. 中国人口·资源与环境, 2020(2): 32-40.

[9]严奉宪,张琪. 社会资本对农业减灾公共品支付意愿的影响——基于湖北省三个县的实证研究[J]. 农业经济问题, 2017(6):56-63.

[10]朱庆莹,陈银蓉,胡伟艳,等. 社会资本、耕地价值认知与农户耕地保护支付意愿——基于一个有调节的中介效应模型的实证[J]. 中国人口·资源与环境, 2019(11):120-131.

[11]刘洪彬,吕杰. 大城市郊区农户对耕地质量保护认知行为差异及其影响因素——基于PSER分析框架的实证检验[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2017(6):71-81.

[12]斯科特J. 农民的道义经济学:东南亚的生存与反抗[M]. 南京: 译林出版社, 2001.

[13]西斯蒙第. 政治经济学研究[M]. 北京: 商务印书馆, 1989: 132-133.

[14]穆勒J. 政治经济学原理[M]. 北京: 华夏出版社, 2009:314-315.

[15]恰亚诺夫. 农民经济组织[M]. 北京: 中央编译出版社, 1996:49-53.

[16]王露璐. 从"理性小农"到"新农民"——农民行为选择的伦理冲突与"理性新农民"的生成[J]. 哲学动态, 2015(8): 76-82.

[17]马良灿. 理性小农抑或生存小农——实体小农学派对形式小农学派的批判与反思[J]. 社会科学战线, 2014(4): 165-172.

[18]POPKIN S. Rational peasant: the political economy of rural society in Vietnam[M]. Berkeley: University of California Press, 1979:1-5.

[19]LICHBACH M I. What makes rational peasants revolutionary? Dilemma, paradox, and irony in peasant collective action[J]. World Politics, 1994(3): 383-418.

[20]舒尔茨T. 改造传统农业[M]. 北京:商务印书馆, 2009:32-34.

[21]TAX S. Penny capitalism:A guatemalan Indian economy[M]. New York: Octagoa Books, 1972:35-52.

[22]林毅夫. 小农与经济理性[J]. 农村经济与社会，1988(3)：31－33.
[23]周靖祥. 小农种地意愿及其目标价格形成机制研究——以 SC 省 SZH 村水稻种植为例[J]. 财经研究，2015(8)：50－63.
[24]陈雪婷，黄炜虹，齐振宏，冯中朝. 生态种养模式认知、采纳强度与收入效应——以长江中下游地区稻虾共作模式为例[J]. 中国农村经济，2020(10)：71－90.
[25]黄宗智. 中国小农经济的过去和现在——舒尔茨理论的对错[J]. 中国乡村研究，2008(00)：267－287.
[26]文军. 从生存理性到社会理性选择：当代中国农民外出就业动因的社会学分析[J]. 社会学研究，2001(6)：19－30.
[27]ANNES A，BESSIERE J. Staging agriculture during on-farm markets：how does French farmers' rationality influence their representation of rurality? [J]. Journal of Rural Studies，2018(63)：34－45.
[28]李永萍. 理性与道义：熟人社会中的劳力配置逻辑——鄂西 W 村小农用工体系研究[J]. 北京社会科学，2016(9)：30－38.
[29]秦晖. 市场信号与"农民理性"——清华大学学生农村调查报告之分析(三)[J]. 改革，1996(6)：85－95.
[30]黄凯南，程臻宇. 认知理性与个体主义方法论的发展[J]. 经济研究，2008(7)：142－155.
[31]布尔吉纳，纳达尔. 认知经济学—跨学科观点[M]. 北京：中国人民大学出版社，2014：24.
[32]CAMERER C F. Behavioral game theory. Experiments in strategic interaction[M]. New Jersey：Princeton University Press Princeton，2003：550.
[33]黄凯南. 主观博弈论与制度内生演化[J]. 经济研究，2010(4)：134－146.
[34]KALAI E，LEHRER E. Subjective games and equilibria[J]. Games and Economic Behavior，1995(1)：123－163.
[35]陈茁. 心理常态、注意力与情绪[D]. 济南：山东大学，2019：1－2.

Cognitive Rationality Analysis on the Behavioral Logic of Small Farmers

JIANG An-yin[a,b]，YANG Zhi-liang[b]
(*a. School of Economics*；*b. Research Center of Silk Road Economic Belt Construction*，*Lanzhou University*，*Lanzhou* 730000，*China*)

Abstract：Combing the three schools' debates over the behavior attributes of small farmers，this paper puts forward the concept of cognitive rational small farmers. The result of the game is to achieve subjective cognitive equilibrium and subjective game equilibrium in two stages. The cognitive rational behavior of small farmers has significant situational dependence，which is manifested in two modes：situational locking and situational adaptation. The situation mainly includes five dimensions：social system，trading market，cultural tradition，social structure and natural environment. In the transition from traditional society to modern society，small farmers face the crisis of cognitive and behavioral situational imbalance under the dual role of situational locking and situational adaptation. In the situation of agricultural high quality development，the cognitive governance path of small farmers' behavior includes providing high quality information service，strengthening the cognitive guidance of support policy，and constructing the quasi-longitudinal integrated governance structure of industrial chain.

Key Words：peasants；behavior logic；cognitive rationality；subjective game theory