异质性预期、社会资本与农村产业融合中的农户有效参与

刘 斐 夏显力

摘 要:从农户异质性视角出发,基于嵌入性社会结构理论,构建了异质性预期、社会资本影响农户参与农村产业融合行为的理论框架与研究假说,利用全国1058户农户微观数据,运用双栏模型进行实证检验。结果表明,收益预期对农村产业融合中的农户有效参与有显著正向影响;风险预期、成本预期对参与意愿有显著负向影响,对有效参与程度影响不显著;社会资本指数对农村产业融合中的农户有效参与有显著正向影响,不同维度社会资本对农户有效参与影响存在差异;社会资本与异质性预期对农村产业融合中的农户有效参与有一定交互影响,能强化收益预期对有效参与程度的积极影响,缓解风险预期的不利影响。

关键词:异质性预期;社会资本;农村产业融合;有效参与

中图分类号:F323 **文献标识码**:A **文章编号**:1003-7543(2021)04-0121-15

农户“小而散”的生产模式导致“小农户”与“大市场”对接矛盾突出、农产品附加值低且“卖难”、农民增收困难等一系列问题凸显[1-2]。为突破小农户生产能力、资源以及市场渠道有限的“瓶颈”,中央提出通过推进农村一二三产业融合发展(以下简称“农村产业融合”),让小农户在产业链中获得应有利益。尽管农村产业融合发展已取得一定成效,但当前我国农村产业融合还处在起步阶段[3],农户对农村产业融合仍存在认知度不高、融合度不深、利益联结不紧密、个体差异明显等问题[4-5]。有效的农户参与,可使农村产业融合更易被农户接受,降低融合成本,充分发挥融合带动功能,更好维护农户利益[6]。积极引导农户有效参与农村产业融合发展,深入探究农村产业融合过程中农户有效参与的制约因素,对提高农村产业融合效率、优化农户参与农村产业融合决策具有重要意义。

农村产业融合持续推进需要政府力量介入,但实施效果取决于农户的理性决策。农户作为农村经济发展的重要主体,如何在有限资源条件下作出有效参与农村产业融合的行为决策,取决于其对自身参与行为所产生的效果及价值的预期,在此过程中,高度同质性农民群体分化为异质性个体[7]。农户决策行为突破了传统经济学同质性假设[8],农户对农村产业融合的预期存在异质性。同时,嵌入性社会结构理论认为,个体经济行为并不是孤立的,其始终嵌入在社会关系网络中[6]。农户参与农村产业融合发生在一定的村庄社会环境下,其行为决策受到自主因素和嵌入因素的双重约束。社会资本作为嵌入在农村地区

基金项目:国家社会科学基金项目“乡村振兴背景下基于效率导向的新型农业经营体系构建与优化研究”(Z20190082)。

作者简介:刘斐,河北地质大学经济学院讲师;夏显力(通信作者),西北农林科技大学经济管理学院院长,教授、博士生导师。

的一种关系型网络资源,可通过农户间长期沟通交流所形成的彼此联系、村域规范和互惠信任等影响农户参与农村产业融合中的不确定因素,进而影响农户参与农村产业融合决策[8]。为此,本文分别用农户异质性预期与社会资本来代表影响农村产业融合中的农户有效参与的自主因素和嵌入因素,这两类因素影响农户参与农村产业融合决策的机理及其作用效果在不同产业乃至区域之间究竟有何差异,在理论与实践层面仍然没有明确的答案。

梳理文献可知,现有文献多从农户个体、家庭与耕地特征等[9]方面探究农户参与农村产业融合意愿的影响因素,而忽视了农户自身预期与社会资本对融合有效参与的影响。鉴于此,本文以全国9省(区)1058份农户调研样本为例,从农户个体决策角度出发,将农村产业融合中农户有效参与的决策过程分解为两个阶段,运用双栏模型,分析异质性预期、社会资本及其交互作用对农村产业融合中的农户有效参与的影响机理,旨在回答异质性预期与不同维度社会资本对农村产业融合中的农户有效参与的影响方向及其程度是什么,进而提出促进农村产业融合中的农户有效参与的建议。

一、理论分析与研究假说

(一)农村产业融合中的农户有效参与的界定与测度

农村产业融合中的农户有效参与,包括农户是否有意愿参与和有效参与程度两个不同决策阶段。农户有无参与融合意愿直接表征农户参与融合的积极性,而有参与融合意愿农户的有效参与程度,将直接影响农村产业融合效率。美国学者托马斯提出的公民参与有效决策模型为公众参与有效性的评判提供了理论依据。本文在借鉴已有研究的基础上[9-12],结合农村产业融合自身发展特点,从参与环节、参与主体、参与渠道、参与深度、参与效度等多个维度构建了农村产业融合中的农户有效参与程度的指标体系(见表1,下页)。

由表1可知,农村产业融合中的农户有效参与环节不深,参与主体类型单一,参与渠道较少,但农户参与的适宜性较高;农户参与意见所到达权利层级较低,但农户参与农村产业融合的充分性、意见表达效果较好。本文运用层次分析法计算出农村产业融合中的农户有效参与程度各项指标权重,并将农户有效参与程度分为5类,具体如表2所示。

由表2可知,农户有效参与程度多集中在[0,0.40)区间范围内,表明农村产业融合中的农户有效参与程度整体偏低;[0.40,0.80)区间范围内频数最少;[0.80,1.00)区间范围内的比例为16.27%。综上,现阶段农村产业融合中的农户有效参与程度呈两极分化现象。

(二)农村产业融合中的农户有效参与的自主因素:异质性预期

农户参与融合决策关乎作物收成、土地产出乃至家庭生计[13]。农户会在决策前对融合效用进行理性评估,而理性投资决策需要投资者准确评估投资项目的预期成本、预期收益及预期风险[14]。依据理性预期理论,农户具有追求最大利益的理性意识和根据已有信息进行分析推理的能力[15-16],当预期收益高于个体寻求合作所面临的搜寻、谈判、协调等预期成本时[17],农户便会选择参与融合。因此,农村产业融合农户有效参与会受到收益预期的推力作用和成本预期的阻力作用。同时,农户抵御自然、市场以及社会风险能力较弱,进行各项经济活动遵循“安全第一”的“拇指法则”[18-19],其自身风险偏好及其引导的风险预期在行为决策中具有重要作用,农户会在综合衡量预期收益和预期风险的基础上追求投入回报最大化[20]。当农户意识到参与融合中所面临的经营、资本、交易等风险后,会增加融合目标实现难度,且风险越多,农户越会不断降低其为实现目标所作出的努力[21],越不利于农户参与融合。基于

表 1 农村产业融合农户有效参与程度测度指标

准则层	指标层	指标含义及赋值	均值	标准差	权重
参与环节	X_1:仅参与第一产业环节	参与=1;未参与=0	1	0	0.058
	X_2:仅参与第二产业环节		0.215	0.411	0.066
	X_3:仅参与第三产业环节		0.166	0.372	0.079
	X_4:参与第一产业与第二产业环节		0.215	0.411	0.073
	X_5:参与第一产业与第三产业环节		0.166	0.372	0.090
	X_6:参与第二产业与第三产业环节		0.162	0.369	0.111
	X_7:参与一二三产业环节		0.162	0.369	0.223
参与主体	X_8:农户参与主体类型	普通农户=1;本村示范户=2;村委会或组织成员=3;村委会或组织成员与本村示范户=4;村委会或组织成员、本村示范户和普通农户=5	1.698	1.080	0.020
参与渠道	X_9:农户参与渠道种类	1 种=1;2 种=2;3 种=3;4 种=4;5 种及以上=5	1.206	0.570	0.025
	X_{10}:农户参与渠道适宜性	非常差=1;比较差=2;一般=3;比较好=4;非常好=5	4.031	0.770	0.030
参与深度	X_{11}:农户意见到达权力级别	非常低(村委会)=1;比较低(乡镇政府)=2;一般(农业部门委托代理部门)=3;比较高(县农业部门)=4;非常高(县政府等)=5	1.884	0.983	0.033
参与效度	X_{12}:农户参与充分性	不能充分表达意见=1;意见表达较充分但不完全统一=2;充分表达意见,但未能形成统一意见=3;表达意见相对较充分、基本能统一=4;深入讨论形成统一意见=5	3.692	0.875	0.043
	X_{13}:农户参与自主性	被动参与,完全听从他人意见=1;被动参与,受他人干扰较强=2;一定程度上受他人干扰=3;主动参与,受他人干扰较小=4;主动参与,完全不受他人干扰=5	3.164	1.388	0.049
	X_{14}:农户意见表达效果	不完整、不准确=1;基本完整、不准确=2;基本完整、基本准确=3;比较完整、比较准确=4;非常完整、非常准确=5	3.919	0.805	0.038
	X_{15}:农户意见接受程度	政府部门或融合主体对农户意见接受程度:非常低=1;比较低=2;一般=3;比较高=4;非常高=5	3.469	1.138	0.034
	X_{16}:未接受意见反馈情况	非常少=1;比较少=2;一般=3;比较多=4;非常多=5	2.950	1.397	0.029

表 2 农村产业融合中的农户有效参与程度(人,%)

有效参与程度	很低[0,0.20)		较低[0.20,0.40)		中等[0.40,0.60)		较高[0.60,0.80)		很高[0.80,1.00)		合计	
	频数	占比	频数	占比	频数	占比	频数	占比	频数	占比	频数	占比
	170	31.08	282	51.55	6	1.10	0	0	89	16.27	547	100

此,本文提出如下研究假说:

H1:收益预期对农村产业融合中的农户有效参与具有积极影响;

H2:成本预期对农村产业融合中的农户有效参与具有不利影响;

H3:风险预期对农村产业融合中的农户有效参与具有不利影响。

(三)农村产业融合中的农户有效参与的嵌入因素:社会资本

农村产业融合中的农户有效参与的实现依赖个体参与,而个体嵌入基于地缘、血缘、亲缘、业缘关系结成的"私人圈子",导致农户个体行为决策也受社会结构影响[22]。农村作为典型的由"差序格局"构成的关系网络社会,社会资本在农业生产活动中具有正外部效应,并对个体认知、意愿及行为决策产生影响[23-25]。农户社会资本是农户个体和社会组织形成的通过关系网络、彼此信任、日常规范和参与水平获取资源的能力,可归纳为社会网络、社会信任、社会规范和社会参与四个方面[26]。

社会网络是成员间所形成的相对稳定的关系网络,通过彼此互动影响其经济行为[27],社会网络的异质性将其分为强连接与弱连接网络[28-29],强连接网络可增加个体间彼此互动,降低行动不确定性;弱连接网络可提高个体获取并分享信息的能力,了解他人决策行为并展现自身决策行为,将个体参与意愿转变为现实行动。社会网络可通过信息获取功能,为农户获取融合相关信息提供支撑平台,缩短搜寻时间,降低获取成本[30],增强农户融合认知,对农村产业融合中的农户有效参与产生积极影响;同时融合具有不确定性,可通过亲友互助功能为农户提供非正规借贷[21],化解生产风险,有助于农户有效参与。深嵌于农村社会网络中的农户,其日常决策行为会受到外部道德压力、社群规范等约束,采取符合集体认同的互助行动可获得村民及亲朋认可[31]。农村产业融合是提升农村资源配置、改善农村生态环境的有力举措,符合村庄集体利益,制度健全、社会规范水平越高的决策环境越有利于农户的有效参与。社会信任是农户基于他人参照相关规则所采取特定行动的信心,当农户选择参与融合时,社会信任会促使农户与融合主体间形成互利行动并带来更高水准的合作。社会信任分为人际信任和制度信任[31],人际信任反映农户对亲人、村民等关系亲近人的信任程度,制度信任反映农户对法律、契约等制度环境所产生的信任,在农村,农户对基层组织和村干部的信任可反映制度信任。良好的信任环境可提高农户分享信息资源的意愿,打破彼此间信息不对称约束,促进农村社区资源有效整合,从而提高农村产业融合中的农户有效参与。社会参与是个体以某种方式参与集体公共事务处理,有一定的目的性与组织性,可分为特殊参与和一般参与[32]。特殊参与是个体对周边集体公共事务的参与,一般参与是个体对更广范围公共事务的参与,社会参与水平较高的农户倾向于参加社区集体行动[22]。基于以上分析,本文提出如下研究假说:

H4:社会资本对农村产业融合中的农户有效参与具有积极影响;

H4a:社会网络对农村产业融合中的农户有效参与具有积极影响;

H4b:社会规范对农村产业融合中的农户有效参与具有积极影响;

H4c:社会信任对农村产业融合中的农户有效参与具有积极影响;

H4d:社会参与对农村产业融合中的农户有

效参与具有积极影响。

(四)社会资本与异质性预期对农村产业融合中的农户有效参与的交互影响

社会资本不仅直接影响农村产业融合中的农户有效参与,而且可加强或缓冲异质性预期对农户有效参与的影响。社会资本嵌入在农户决策过程中,可通过关系型结构资源增强自身主观效用,改进知识积累,提高增收能力,进而强化收益预期的积极作用。社会资本作为一种非正式规避风险渠道,可间接提高农户风险应对与控制能力[21],进而有效缓解风险预期对农户参与农村产业融合行为的不利影响。此外,农户通过社会网络、社会参与可获得更多融合收益,且亲友中有村干部,会增强农户对融合主体的信任,传递有关合作信号[33],从不同角度提高农户资源整合能力,降低融合信息搜集成本、机会成本、时间成本等成本预期,对农村产业融合中的农户有效参与产生积极影响。基于此,本文提出如下研究假说:

H5:社会资本能够缓解或增强异质性预期对农村产业融合中的农户有效参与的影响;

H5a:社会资本能够缓解风险预期对农村产业融合中的农户有效参与的不利影响;

H5b:社会资本能够缓解成本预期对农村产业融合中的农户有效参与的不利影响;

H5c:社会资本能够增强收益预期对农村产业融合中的农户有效参与的积极影响。

二、数据来源、模型选择与变量说明

(一)数据来源

研究数据来源于"国家谷子高粱产业技术体系研究"课题组于2018年5—8月在我国东北平原春谷区、华北平原夏谷区、内蒙古高原春谷区、黄河中上游黄土高原春夏谷区4个谷子主产区的9个主产省份(山西、河北、内蒙古、河南、辽宁、吉林、黑龙江、陕西、山东)开展的大规模实地调查。调查采用简单随机抽样与分层逐级抽样相结合方式选取样本农户,先在每个省(区)根据谷子生产与经济发展情况各选择2~4个县(市),在每个县(市)随机选取2~4个乡镇,每个乡镇随机选取4~6个样本村,最后在每个村随机选取8~10户谷子种植户。入户调研采取调研员与受访农户一对一访谈方式。本次调研共发放1100份问卷,剔除无效样本后共获得1058份有效问卷,问卷有效率为96.18%。问卷内容涉及受访者个人特征、家庭特征、谷子种植、农村产业融合、社会资本等信息。样本在东北平原春谷区、华北平原夏谷区、内蒙古高原春谷区和黄河中上游黄土高原春夏谷区的分布比例分别为21.17%、29.40%、13.80%和35.63%。

(二)模型选择

农户参与农村产业融合行为分为参与意愿和有效参与程度两个阶段,对此,本文选用双栏模型来处理。首先,考察农户参与农村产业融合的意愿,构建方程如下:

$$Prob[y_i=0|X_{1i}]=1-\varphi(\alpha X_{1i}) \quad (1)$$

$$Prob[y_i>0|X_{1i}]=\varphi(\alpha X_{1i}) \quad (2)$$

(1)式表示农户参与农村产业融合意愿为0,(2)式表示农户参与农村产业融合意愿不为0;$\varphi(\cdot)$为标准正态分布累积函数;y_i为因变量,表示农户的参与意愿;X_{1i}为自变量,表示异质性预期、社会资本等变量;α为相应的待估计系数;i表示第i个观测样本。

其次,考察农户参与农村产业融合的有效参与程度,构建方程如下:

$$E[y_i>0,X_{2i}]=\beta X_{2i}+\delta\lambda(\beta X_{2i}/\delta) \quad (3)$$

(3)式中,E(·)表示条件期望,表征农村产业融合中的农户有效参与程度;λ(·)为逆米尔斯比率;X_{2i}为自变量,表示异质性预期、社会资本等变量;β为相应的待估计系数;δ表示截取正态分布的标准差;其他符号含义如前所述。

基于(1)—(3)式,建立对数似然函数:

$$lnL=\sum_{y_i=0}\{ln[1-\varphi(\alpha X_{1i})]\}+\sum_{y_i>0}\{ln\varphi(\alpha X_{1i})-ln\varphi(\frac{\beta X_{2i}}{\delta})-ln(\delta)+ln\{\varphi[(y_i-\beta X_{2i})/\delta]\}\} \quad (4)$$

(4)式中,lnL 表示对数似然函数值。利用极大似然估计法估计(4)式,可得到本文所需的各相关参数。

(三)变量说明

1.因变量

因变量为农村产业融合中的农户有效参与,分为两个变量:一是农村产业融合农户参与意愿,为二元虚拟变量,通过问卷题项直接获得相关数据,即愿意参与赋值为 1,反之则赋值为 0;二是农村产业融合中的农户有效参与程度,为连续变量,通过前文计算所得。

2.核心自变量

(1)异质性预期。异质性预期包括收益预期、成本预期与风险预期,分别根据样本对"您认为参与融合对收入提高影响如何?""您认为参与融合对生产成本影响如何?""您认为参与融合有风险吗? "题项的回答来衡量。

(2)社会资本。本文从社会网络、社会规范、社会信任和社会参与四个维度测度农户社会资本拥有情况。其中,社会网络中弱连接网络由农户手机联系人数量来衡量,强连接网络由农户"遇到困难时,能够借钱援助的人的数量"来衡量;社会规范由农户对"所在村庄规章制度的执行水平"的评价来衡量;社会信任中人际信任由农户对亲戚的信任程度来衡量,制度信任由农户对村干部的信任程度来衡量;社会参与中特殊参与用农户参加村集体活动程度来衡量,一般参与由农户对国家大事和社会新闻的关注程度来衡量。除社会网络用实际数值度量外,其他变量根据农户对频率、评价与感受的回答,采用五级评分标准为调查对象打分。此外,由于社会资本内涵丰富,且具有多维特征,因而本文借鉴已有文献研究方法[33-34],运用探索性因子分析法,计算出每一个样本农户的社会资本指数,进而引入社会资本指数与收益预期、成本预期和风险预期的交互项,检验农户参与农村产业融合过程中社会资本与异质性预期交互作用的影响。

3.控制变量

这里引入受访者年龄、受教育年限、农业劳动力数量、种植业收入占比、耕地经营规模、耕地细碎化程度 6 个控制变量。此外,还控制了区域固定效应。各变量说明如表 3(下页)所示。

4.变量的统计性描述分析

由表 3 可知,51.70% 的样本农户愿意参与农村产业融合,总体参与意愿较高。样本农户对参与融合的成本预期水平较高,均值为 3.415;收益预期与风险预期的均值分别为 1.493 和 1.924,表明农户对参与融合的风险预期略高于收益预期。农户的弱连接网络规模约为其强连接网络规模的 3 倍;社会规范的均值为 3.785,表明农户认为村庄规章制度总体执行较好,即社会规范能够在村庄中发挥一定作用;社会信任中人际信任与制度信任水平相当;社会参与中一般参与程度相对较高,而特殊参与程度相对较低,表明农户参与村集体活动不足。样本农户年龄多数处于 56 岁以上,且受教育程度整体偏低;家庭农业劳动力人数大多在 2 人以上,种植业收入占家庭总收入比重在 50%以上;受土地流转影响,家庭实际耕地面积差异较大,耕地地块数多为 3 块以上。

三、估计结果与分析

在模型估计前,采取方差膨胀因子法对变量进行多重共线性检验,结果表明所有变量的VIF值均小于 10,不存在共线性问题。运用 Stata15.0 软件,考察异质性预期、社会资本及其交互作用对农户参与农村产业融合行为的影响,总体上看,各方程的卡方检验值均在 1% 的统计水平上显著,说明各方程的整体拟合效果较好。

(一)异质性预期的影响

由表 4 的列(1)、(2)可知,异质性预期各维度对农村产业融合中的农户参与意愿均在 1% 水平上显著,收益预期对有效参与程度的影响在 1%水平上显著。具体来看,收益预期对参与意愿、

表 3 变量说明及描述性统计

变量类别	变量名称	识别问题及赋值说明	均值	标准差
因变量	参与意愿	愿意=1;不愿意=0	0.517	0.500
	参与程度	根据指标测度所得	0.324	0.248
异质性预期	收益预期	非常小=1;比较小=2;一般=3;比较大=4;非常大=5	1.493	0.852
	成本预期	非常小=1;比较小=2;一般=3;比较大=4;非常大=5	3.415	1.268
	风险预期	非常小=1;比较小=2;不确定=3;比较大=4;非常大=5	1.924	1.574
社会网络	弱连接网络	手机联系人数量(人)	82.300	142.250
	强连接网络	遇到困难时可借钱帮助人数(人)	26.754	35.752
社会规范	社会规范	所在村庄规章制度执行水平:非常差=1;比较差=2;一般=3;比较好=4;很好=5	3.785	0.879
社会信任	人际信任	对亲戚信任程度:非常不信任=1;比较不信任=2;一般=3;比较信任=4;非常信任=5	3.873	0.853
	制度信任	对村干部信任程度:非常不信任=1;比较不信任=2;一般=3;比较信任=4;非常信任=5	3.838	0.909
社会参与	特殊参与	参加村集体活动程度:从来不参加=1,偶尔参加=2,有时参加=3,参加=4,经常参加=5	2.883	1.348
	一般参与	国家大事和社会新闻关注程度:从来不关注=1,偶尔关注=2,有时关注=3,关注=4,经常关注=5	3.026	1.278
控制变量	年龄	2018 年受访者实际年龄(岁)	56.309	9.961
	受教育年限	接受学校正规教育年限(年)	7.043	3.499
	农业劳动力数量	家庭务农劳动力数量(人)	2.415	0.771
	种植业收入占比	种植业收入占家庭总收入比重(%)	0.764	2.101
	耕地经营规模	实际耕种土地面积(亩)	38.079	114.996
	耕地细碎化程度	耕地块数(块)	3.571	3.562
区域虚拟变量		东北平原区=1;其他=0	0.212	0.409
		华北平原区=1;其他=0	0.294	0.456
		内蒙古高原区=1;其他=0	0.138	0.345

有效参与程度的影响在 1%水平上显著为正,表明收益预期越高,农户越愿意参与农村产业融合,进而有效参与程度越高,假说 1 得证。成本预期对参与意愿在 1%水平上显著为负,表明农户对参与融合的成本预期越高,参与意愿越低;对有效参与程度影响为负,但在统计意义上不显著,表明成本预期对有效参与程度影响较小,由此,假说 2 部分得证。风险预期对参与意愿的影响在1%水平上显著为负,对有效参与程度的影响在统计意义上不显著,表明农户对融合的风险预期越高,越不愿意参与,进而对其有效参与程度影响也越小,由此,假说 3 部分得证。

(二)社会资本的影响

由表 5 的列(3)、(4)可知,社会资本指数在1%水平上显著为正,表明社会资本通过增强农户间信息交流与共享,对农村产业融合中的农户有效参与有显著积极作用,假说 4 得证。由列(5)、(6)可知,社会网络中强连接网络对农村产业融合中的农户有效参与有显著正向影响,农户遇到困难时能够借钱帮助的人数越多,其拥有社会资源越稳定,有助于政策信息溢出和知识传播,进而激励农户参与农村产业融合。弱连接网络对参

表 4 异质性预期对农村产业融合中的农户有效参与的影响结果

变量名称	(1)		(2)	
	参与意愿	参与程度	参与意愿	参与程度
异质性预期				
收益预期	0.251***	0.147***	0.261***	0.129***
	(0.152)	(0.026)	(0.051)	(0.024)
成本预期	−0.238***	−0.034	−0.221***	−0.033
	(0.033)	(0.025)	(0.034)	(0.023)
风险预期	−0.366***	0.013	−0.366***	0.014
	(0.042)	(0.029)	(0.043)	(0.027)
控制变量				
年龄			−0.006	−0.007***
			(0.004)	(0.003)
受教育年限			0.039***	0.004
			(0.012)	(0.007)
农业劳动力数量			0.116**	0.025
			(0.053)	(0.031)
种植业收入占比			0.008	−0.003
			(0.020)	(0.010)
耕地经营规模			−0.001	−0.000
			(0.000)	(0.000)
耕地细碎化程度			−0.136	−0.014*
			(0.011)	(0.008)
东北平原区			0.015	0.157**
			(0.113)	(0.066)
华北平原区			−0.123	0.074
			(0.102)	(0.062)
内蒙古高原区			0.268**	−0.091
			(0.134)	(0.079)
常数项	1.134***	−0.125	0.908***	0.258
	(0.152)	(0.122)	(0.337)	(0.195)
对数似然值	−649.274	114.118	−634.197	125.239
Wald 卡方值	166.930***	34.010***	197.080***	47.410***
样本量	1058	547	1058	547

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%的统计水平上显著;括号内数值为回归标准误

与意愿有显著正向影响,对有效参与程度影响不显著,手机联系人数较多的农户可发挥较强沟通和动员能力,进而提升其参与意愿概率,假说4a部分得证。社会规范作为农户日常生活的“软约束”,对参与意愿和有效参与程度均在 1%水平上显著为正,表明村庄内规章制度执行越好,农户面临融合外部规范环境越好,其参与农村产业融合的意愿越高、程度越深,假说 4b 得证。社会信任中制度信任对参与意愿影响不显著,但对有效参与程度在 1%水平上显著为正,其原因是村

表 5 社会资本对农村产业融合中的农户有效参与的影响结果

变量名称	(3)		(4)		(5)		(6)	
	参与意愿	参与程度	参与意愿	参与程度	参与意愿	参与程度	参与意愿	参与程度
社会资本指数	0.615*** (0.071)	0.253*** (0.044)	0.642*** (0.074)	0.224*** (0.015)				
弱连接网络					0.004*** (0.002)	−0.001 (0.001)	0.005*** (0.002)	−0.001 (0.001)
强连接网络					0.001** (0.000)	0.000** (0.000)	0.001** (0.000)	0.000** (0.000)
社会规范					1.136*** (0.168)	0.073*** (0.021)	1.203*** (0.174)	0.069*** (0.020)
人际信任					−0.125** (0.053)	0.064** (0.032)	−0.135** (0.055)	0.056* (0.031)
制度信任					−0.030 (0.036)	0.071*** (0.022)	−0.001 (0.037)	0.064*** (0.021)
一般参与					0.072 (0.060)	0.069* (0.038)	0.080 (0.062)	0.055 (0.037)
特殊参与					1.392*** (0.165)	−0.033 (0.029)	1.462*** (0.170)	−0.026 (0.028)
控制变量								
年龄			−0.000 (0.004)	−0.006** (0.003)			0.001 (0.005)	−0.005** (0.002)
受教育年限			0.044*** (0.012)	0.005 (0.007)			0.051*** (0.013)	0.004 (0.007)
农业劳动者数量			0.149*** (0.052)	0.020 (0.031)			0.106* (0.056)	0.016 (0.029)
种植业收入占比			0.016 (0.021)	−0.004 (0.010)			0.019 (0.023)	−0.005 (0.009)
耕地经营规模			−0.000 (0.000)	−0.000 (0.010)			−0.001 (0.000)	−0.000 (0.000)
耕地细碎化程度			−0.006 (0.011)	−0.132 (0.008)			0.002 (0.012)	−0.012 (0.008)
东北平原区			0.141 (0.110)	0.137** (0.066)			0.288** (0.123)	0.108* (0.062)
华北平原区			−0.158 (0.100)	0.084 (0.063)			−0.132 (0.107)	0.069 (0.059)
内蒙古高原区			0.348*** (0.129)	−0.107 (0.080)			0.410*** (0.142)	−0.076 (0.075)
常数项	0.050 (0.039)	0.006 (0.070)	−0.612** (0.286)	0.297* (0.176)	−0.603** (0.292)	−0.765*** (0.214)	−1.468*** (0.460)	−0.430 (0.273)
对数似然值	−692.239	114.255	−670.597	123.660	−589.039	129.810	−566.807	136.881
卡方值	81.00***	32.83***	124.28***	42.93***	287.40***	47.78***	331.86***	55.84***
样本量	1058	547	1058	547	1058	547	1058	547

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%的统计水平上显著;括号内数值为回归标准误

干部在农村产业融合发展中的影响力对农户起着示范带动作用,农户对村干部越信任,对通过参与农村产业融合实现自身利益诉求越持乐观态度,进而可能会增强其有效参与程度;人际信任对参与意愿有显著负向影响,对有效参与程度有显著正向影响,表明农户对亲戚越信任,就越相信其行为不会受到来自亲戚的约束,不在意心理的增强可能会降低其参与积极性,但伴随着农户与亲戚之间彼此交流的逐步通畅与深入,彼此间合作交易成本会随之降低,进而对农户有效参与程度有显著促进作用,假说 4c 部分得证。社会参与中一般参与仅在未引入控制变量时对有效参与程度在 10%水平上显著为正,表明农户关注新闻程度越高,眼界越开阔,参与能力越强,进而有效参与程度越高。特殊参与在控制变量引入前后均对参与意愿在 1%水平上显著为正,但对有效参与程度影响均不显著,常参加村集体活动的农户对其生活环境有较强归属感,因此对类似农村集体活动的农村产业融合也具有较高积极性,但所调研农户对国家大事或社会新闻关注度较低,进而并未表现出较高参与积极性,假说 4d 部分得证。

(三)社会资本与异质性预期的交互作用

由表 6 的列(7)、(8)可知,异质性预期、社会资本指数对农村产业融合中的农户有效参与影响效应与表 4、5 实证结果相一致。由列(9)可知,异质性预期与社会资本指数对农村产业融合中的农户有效参与有一定交互影响,假说 5 部分得证。其中,风险预期与社会资本指数交互项对农村产业融合中的农户有效参与有显著正向影响,

表 6 社会资本与异质性预期交互影响效应结果

变量名称	(7)		(8)		(9)	
	参与意愿	参与程度	参与意愿	参与程度	参与意愿	参与程度
收益预期	0.579***	0.098	0.637***	0.093***	0.610***	0.087***
	(0.212)	(0.024)	(0.216)	(0.023)	(0.230)	(0.029)
成本预期	−1.050***	−0.029	−0.970***	−0.029	−0.981***	−0.037
	(0.135)	(0.022)	(0.139)	(0.021)	(0.139)	(0.023)
风险预期	−1.322***	0.023***	−1.322***	0.022	1.320***	−0.006
	(0.135)	(0.026)	(0.175)	(0.025)	(0.176)	(0.029)
社会资本指数	0.563***	0.181***	0.573***	0.161***	0.356*	0.263***
	(0.078)	(0.040)	(0.081)	(0.039)	(0.205)	(0.080)
收益预期 * 社会资本指数					0.137**	0.056***
					(0.068)	(0.019)
成本预期 * 社会资本指数					0.048	0.032
					(0.041)	(0.029)
风险预期 * 社会资本指数					0.131*	0.090**
					(0.068)	(0.044)
控制变量	未控制	未控制	已控制	已控制	已控制	已控制
常数项	0.013***	−0.064	0.038	0.143	−0.256	0.208
	(0.142)	(0.108)	(0.041)	(0.188)	(0.458)	(0.188)
对数似然值	−621.823	125.140	−692.354	134.434	−606.642	137.244
卡方值	221.83***	49.08***	80.77***	59.39***	252.19***	62.77***
样本量	1058	547	1058	547	1058	547

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%的统计水平上显著;括号内数值为回归标准误

表明社会资本能通过提高农户抵御风险能力,提高参与可能性,缓解风险预期对有效参与的不利影响,假说 5a 得证。成本预期与社会资本指数交互项对农村产业融合中的农户有效参与影响为正,但在统计意义上不显著,原因可能是社会资本虽可传递有关信任信号,但基于农户"信任半径"差异,农户对成本预期以遵循个体理性为主,导致社会资本缓解作用不显著,假说 5b 未得证。收益预期与社会资本交互项对农村产业融合中的农户有效参与有显著正向影响,表明社会资本能够强化收益预期对农村产业融合中的农户有效参与的积极影响,假说 5c 得证。

(四)控制变量的影响

由表 5 可知,年龄对农村产业融合中的农户参与意愿影响不显著,但对有效参与程度在 5%水平上显著为负,表明农户年龄越大,其有效参与农村产业融合程度越低。一种可能的解释是,农户年龄越大,知识和精力越有限,越会相应降低有效参与程度。由表 4、表 5 可知,受教育程度作为典型的人力资本变量,对农村产业融合中的农户参与意愿在 1%水平上显著为正,但对有效参与程度影响不显著。一种合理的解释是,受教育程度较高的农户较容易接受新事物,对农村产业融合的重要作用了解也较深,因而表现出较强的参与意愿。农业劳动力数量对农户参与意愿有不同程度的显著正向影响,其他控制变量对农村产业融合中的农户有效参与没有显著影响。

(五)稳健性检验

为检验前文计量分析模型估计结果的稳健性,借鉴已有文献方法,选取人情礼品支出替代社会资本指数[33-34]。表 7(下页)的列(11)是在对异质性预期与人情礼品支出原始数据分别作对中处理①,将二者交互项引入模型后得到的。结果显示,无论是作用方向还是显著性,异质性预期、人情礼品支出以及各维度预期与人情礼品支出的交互项与表 4、5、6 中结果较为一致,表明本文实证分析结果较稳健。

(六)边际效应分析

接下来进一步计算异质性预期和社会资本对农村产业融合中的农户有效参与的边际效应,结果如表 8 所示。

由表 8 的列(12)可知,成本预期每提高 1 个档次,农村产业融合中的农户参与意愿发生概率将显著下降 0.084;收益预期每提高 1 个档次,参与意愿和有效参与程度将分别提高 0.088 和 0.147;风险预期每提高 1 个档次,参与意愿将显著下降 0.129。由列(13)可知,社会网络每提高 1 个档次,农村产业融合中的农户参与意愿和有效参与程度变动较小;社会规范每提高 1 个档次,参与意愿和有效参与程度将分别显著提高 0.361 与 0.073;社会信任中人际信任每提高 1 个档次,参与意愿将显著下降 0.040,有效参与程度将显著提高 0.064;制度信任每提高 1 个档次,有效参与程度将显著提高 0.071;社会参与中一般参与每提高 1 个档次,有效参与程度将显著提高 0.069;特殊参与每提高 1 个档次,参与意愿将显著提高0.443。

四、结论与政策建议

本文基于全国 9 省(区)1058 户农户调研数据,分析了异质性预期、社会资本对农村产业融合中的农户有效参与的影响。结果发现:第一,异质性预期对农村产业融合中的农户参与意愿有显著影响,对有效参与程度的影响存在差异。风险预期与成本预期对融合意愿有显著负向影响,对有效参与程度影响不显著;收益预期对参与意愿、有效参与程度均有显著正向影响。第二,社会资本指数对农村产业融合中的农户有效参与有显著正向影响。强连接网络对农村产业融合中的

①在回归分析中,交互项的引入往往会导致多重共线性问题。为解决这一问题,本文在使用"对中处理"法(用低频项减去样本均值)重新计算交互项后,再将处理后的交互项引入模型。

表 7 稳健性检验结果

变量名称	(10)		(11)	
	参与意愿	参与程度	参与意愿	参与程度
收益预期	0.246***	0.137***	0.249***	0.138***
	(0.050)	(0.026)	(0.051)	(0.026)
成本预期	−0.242***	−0.034	−0.242***	−0.036
	(0.033)	(0.024)	(0.033)	(0.024)
风险预期	−0.360***	0.017	−0.354***	0.016
	(0.042)	(0.028)	(0.043)	(0.028)
人情礼品支出	0.016*	0.004*	0.019*	0.007***
	(0.009)	(0.002)	(0.010)	(0.003)
收益预期 * 人情礼品支出			0.137**	0.064***
			(0.068)	(0.025)
成本预期 * 人情礼品支出			0.060	−0.181
			(0.043)	(0.023)
风险预期 * 人情礼品支出			0.129*	0.050**
			(0.067)	(0.023)
控制变量	已控制	已控制	已控制	已控制
常数项	1.076***	−0.122	0.055	0.041
	(0.157)	(0.119)	(0.041)	(0.066)
对数似然值	−647.671	115.428	−646.495	115.901
卡方值	170.13***	37.17***	172.48***	37.21***

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%的统计水平上显著;括号内数值为回归标准误;限于篇幅,此处省略其他控制变量回归结果

农户参与意愿和有效参与程度均有显著正向影响,弱连接网络仅对参与意愿有显著正向影响;社会规范对农产业融合中的农户参与意愿和有效参与程度均有显著正向影响;人际信任对参与意愿有显著负向影响,对有效参与程度有显著正向影响;制度信任对有效参与程度有显著正向影响;一般参与仅在未引入控制变量时对有效参与程度有显著正向影响,特殊参与对参与意愿有显著正向影响,但对有效参与程度影响不显著。第三,异质性预期与社会资本对农村产业融合中的农户有效参与有一定交互影响。社会资本能够强化收益预期对农村产业融合中的农户有效参与的积极影响,能够缓解风险预期对农村产业融合中的农户有效参与的不利影响,但对成本预期的不利影响未能发挥显著的缓解作用。

解决现阶段农村产业融合中农户参与意愿不足、参与层次低等问题,增强农村产业融合中的农户有效参与,可采取以下措施:第一,强化异质性预期在农户参与农村产业融合行为中的作用。重视现实存在的农户异质性,多渠道开展农村产业融合相关常识、政策、项目、案例的宣传,引导农户主动搜寻农村产业融合相关信息,增强农户对农村产业融合的整体认知素养,消除农户在参与农村产业融合过程中可能存在的风险,激发农户参与融合的积极性;通过新技术、新业态、新商业模式带动农村资源要素的有效整合,合理引导农户更大范围地参与农村产业融合发展各环节,保障农户能够公平分享融合“红利”,为农村产业融合发展的农户有效参与注入内生动力。第二,着力培育提升农户不同维度的社会资本水

表 8 边际效应分析

变量名称	(12)		(13)	
	参与意愿	参与程度	参与意愿	参与程度
异质性预期				
收益预期	0.088***	0.147***		
	(0.017)	(0.026)		
成本预期	−0.084***	−0.034		
	(0.011)	(0.025)		
风险预期	−0.129***	0.013		
	(0.013)	(0.029)		
社会资本				
弱连接网络			0.000**	0.000**
			(0.000)	(0.000)
强连接网络			0.001***	−0.001
			(0.001)	(0.001)
社会规范			0.361***	0.073***
			(0.051)	(0.021)
人际信任			−0.040**	0.064**
			(0.017)	(0.032)
制度信任			−0.009	0.071***
			(0.011)	(0.022)
一般参与			0.023	0.069*
			(0.019)	(0.038)
特殊参与			0.443***	−0.033
			(0.048)	(0.029)

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10%的统计水平上显著;括号内数值为回归标准误;为节省篇幅,未报告其他变量的估计结果

平。构建多层次的农村内部信息网络,借助新兴网络媒介,发挥农户社会网络的重要作用,提高农户间合作与互动频率,进而提升农户间彼此信息传递与共享能力;加强农村多种集体活动,增进农户间的信任程度,充分发挥农户社会参与的重要作用;提升农村基层组织示范引领作用,增进农户对村干部的信任水平;完善互惠共享的社会规范,营造良好融合氛围,规范农户融合参与行为。第三,各级政府要重视农户主体地位。各级政府要将农村产业融合相关支持政策落到实处,可根据地区实际发展情况,因地制宜完善本地区的创新支持政策,切实惠及农村产业融合各参与主体;多途径加大对农户参与融合的支持力度,为农村产业融合发展和农户有效参与营造良好的外部环境;健全农户参与农村产业融合的制度体系与运行机制,丰富农户参与渠道,优化参与方式,提高参与深度和效度;加强农村地区基础教育与培训,不断提高农户的文化水平,进而提升农户参与农村产业融合的主观能动性。Reform

参考文献

[1]程名望,史清华,JIN Y H,等.农户收入差距及其根源:模型与实证[J].管理世界,2015

(7):17–28.
[2]郑风田,乔慧.农村一二三产业融合发展的机遇、挑战与方向[J].中国合作经济,2016(1):27–31.
[3]赵霞,韩一军,姜楠.农村三产融合:内涵界定、现实意义及驱动因素分析[J].农业经济问题,2017(4):49–57.
[4]王丽纳,李玉山.农村一二三产业融合发展对农民收入的影响及其区域异质性分析[J].改革,2019(12):104–114.
[5]芦千文,姜长云.关于推进农村一二三产业融合发展的分析与思考——基于对湖北省宜昌市的调查[J].江淮论坛,2016(1):12–16.
[6]田甜,杨钢桥,赵微,等.农地整治项目农民参与行为机理研究——基于嵌入性社会结构理论[J].农业技术经济,2015(7):16–26.
[7]苏岚岚,何学松,孔荣.金融知识对农民农地抵押贷款需求的影响——基于农民分化、农地确权颁证的调节效应分析[J].中国农村经济,2017(11):75–89.
[8]苗珊珊.社会资本多维异质性视角下农户小型水利设施合作参与行为研究[J].中国人口·资源与环境,2014(12):46–54.
[9]刘斐,蔡洁,李晓静,等.农村一二三产业融合的个体响应及影响因素[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2019(4):142–149.
[10]刘红岩.公民参与的有效决策模型再探讨[J].中国行政管理,2014(1):102–105.
[11]尹贻林,杜亚灵.公共项目管理绩效改善路径研究[J].经济学动态,2011(1):93–96.
[12]汪文雄,李敏,余利红,等.农地整治项目农民有效参与的测度及其诊断——以湖北省为例[J].资源科学,2015(4):671–679.
[13]王振华,李明文,王昱,等.技术示范、预期风险降低与种粮大户保护性耕作技术行为决策[J].中国农业大学学报,2017(8):182–187.
[14]HASTINGS J S, TEJEDA-ASHTON L. Financial literacy, information, and demand elasticity: survey and experimental evidence from Mexico[EB/OL].(2008–12–08)[2020–10–05].http://www.nber.org/papers/w14538.
[15]郭新强,盛宇华.有限理性决策选择性预期形成机制及影响因素分析[J].学术论坛,2011(8):63–68.
[16]侯凯,蒋远胜.农地流转预期价格的形成机理及其对实际转出价格的影响——基于成都经济区农户的实证分析[J].农村经济,2017(9):19–24.
[17]曹兰芳,王立群,曾玉林.林改配套政策对异质性农户林业生产投入行为影响研究——以湖南省为例[J].经济体制改革,2016(2):89–94.
[18]CHAYANOV A V. The theory of the peasant economy[M]. Madison: University of Wisconsin Press, 1966.
[19]SCOTT J C. The moral economy of the peasant[M]. New Haven: Yale University Press, 1976.
[20]程杰,吴连翠.风险条件下农户对粮食补贴政策的预期及其行为反应——基于粮食主产区农户的调研[J].农林经济管理学报,2015(3):211–217.
[21]孙鹏飞,赵凯,周升强,等.风险预期、社会网络与农户宅基地退出——基于安徽省金寨626户农户样本[J].中国土地科学,2019(4):42–50.
[22]颜廷武,何可,张俊飚.社会资本对农民环保投资意愿的影响分析——来自湖北农村农业废弃物资源化的实证研究[J].中国人口·资源与环境,2016(1):158–164.
[23]TSANG E W K. Can guanxi be a source of sustained competitive advantage for doing business in China?[J]. The Academy of

Management Executive(1993–2005), 1998(2): 64–73.

[24]FLORA J L. Social capital and communities of place[J]. Rural Sociology, 1998(4): 481–506.

[25]MICHELINI J J. Small farmers and social capital in development projects: lessons from failures in Argentina´s rural periphery[J]. Journal of Rural Studies, 2013(30): 99–109.

[26]PUTNAM R D. Making democracy work: civic traditions in modern Italy[M]. Princeton: Princeton University Press, 1993.

[27]LEE R, BARRY W. Networked: the new social operating system[M]. Cambridge: The MIT Press,2012:153–162.

[28]OSTROME E. Governing the commons: the evolution of institutions for collective action [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

[29]GRANOVETTER M. The strength of weak ties: a network theory revisited[J]. Sociological theory, 1983(6): 201–233.

[30]BURCHARDI K B,HASSAN T A. The economic impact of social ties: evidence from German reunification[Z]. NBER Working Papers,2011.

[31]LUHMANN N. Trust and power[M]. New York: John Wiley and Sons, 1979.

[32]罗必良.现代农业发展理论[M].北京:中国农业出版社,2009.

[33]贾蕊,陆迁.信贷约束、社会资本与节水灌溉技术采用——以甘肃张掖为例[J].中国人口·资源与环境,2017(5):54–62.

[34]徐戈,陆迁,姜雅莉.社会资本、收入多样化与农户贫困脆弱性[J].中国人口·资源与环境,2019(2):123–133.

Heterogeneous Expectations, Social Capital and Farmers' Effective Participation of Rural Industrial Integration

LIU Fei XIA Xian–li

Abstract: Starting from the perspective of rural household heterogeneity and based on the theory of embeddable social structure, the theoretical framework and research hypothesis of heterogeneity expectation and social capital´s influence on rural household´s participation in rural industrial integration were constructed. The two–column model was used for empirical test with the national 1058 household micro data. The results show that the income expectation has a significant positive impact on the effective participation of farmers in the integration of rural industries. Risk expectation and cost expectation have significant negative influence on participation intention, but not significant influence on effective participation degree. The social capital index has a significant positive impact on the effective participation of farmers in the integration of rural industries. Social capital and heterogeneous expectation have a certain interactive influence on the effective participation of rural households in the integration of rural industries, which can strengthen the positive influence of income expectation on the effective participation degree and alleviate the adverse influence of risk expectation.

Key words: heterogeneity expectation; social capital; rural industry integration; effective participation

(责任编辑:许志敏)