

收稿日期:2025-03-30

# 基于行动者演化博弈的 资本下乡路径与盐城实践研究

沈友娣,张心玉

(盐城工学院 经济管理学院,江苏 盐城 224007)

**摘要:**建立行动者网络分析框架,分析资本下乡过程中相关行动者的角色、动机和行为。构建资本下乡演化博弈模型,分别以地方政府、村社干部和村社集体经济组织为转译主体,研究政府主导、资本主导和村社主导三个资本下乡路径下,农户、资本主体和转译主体三方的策略选择及收益效果,得出村社主导路径下的演化稳定策略,剖析了盐城资本下乡的村社主导实践成果。

**关键词:**资本下乡;演化博弈;转译主体;村社集体经济组织

**中图分类号:**F324

**文献标识码:**A

**文章编号:**1003-6873(2025)05-0030-16

**基金项目:**国家社会科学基金项目“新型农业经营主体带动小农户融入农业产业链能力研究”(20BGL169)。

**作者简介:**沈友娣(1967—),女,江苏盐城人,盐城工学院经济管理学院教授,硕士,主要从事农业经济管理研究;张心玉(2001—),女,江苏盐城人,盐城工学院经济管理学院硕士研究生,主要从事财务管理研究。

**DOI:**10.16401/j.cnki.ysxb.1003-6873.2025.05.057

## 一、引言

### (一)问题提出

进入21世纪以来,中央连续发布22个指导农业农村工作的“一号文件”,促进城乡要素双向流动。一方面,发挥农村集体经济组织的资源整合作用,有效承接资本、技术等要素下乡;另一方面,发挥财政项目的引导和示范作用,带动社会资本投向乡村(下称“资本下乡”),因地制宜创立农业企业等经营主体(下称“企业”)。习近平总书记强调,“要鼓励社会资本下乡成为农业经营主体,但必须守住经营农业、农民受益的基本要求”<sup>[1]</sup>。显然,引导社会资本下乡,优化农业农村资源配置,带动小农户长效增收,已成为农业支持政策的重要目标。

在长三角27个中心区城市中,盐城作为唯一的农业总产值超1500亿元的地级市,依托宜农宜林、宜牧宜渔的独特资源禀赋,从重大项目入手,积极引导资本下乡,推进农业提质增效。近年来,启动落实“农业农村重大项目建设三年行动计划(2023—2025年)”,计划投资330亿元。2023—2024年,已经完成投资额229亿元,有力促进了农业产业的延链、补链和强链,扛稳了

“米袋子”和“菜篮子”的政治责任。

盐城市农业农村局数据显示:在稳粮保供方面,盐城以约占全国0.6%的耕地,培育了粮食、生猪、蔬菜、家禽、水产、林果等6个百亿级产业群,建有各类现代农业产业园区186个,农产品加工总产值近4000亿元,贡献了全国1%的粮食、1%的肉类、2%的蔬菜、2%的水产品和3%的禽蛋;在优势种业方面,每年供应全国70%的蟹苗,全省80%的杂交稻制种;在新型经营主体方面,建有家庭农场、农民合作社近4万家,农业产业化龙头企业1815家;在品牌建设方面,重点打造“盐之有味”农产品区域品牌,涵盖20多个品类、1000多个优质农产品;在示范镇、村建设方面,已建成国家级乡村特色产业产值超十亿元镇3个、亿元村3个、“一村一品”示范镇、村16个;在乡村产业多功能拓展方面,建有全国休闲农业重点县1个、示范县3个,国家级美丽休闲乡村8个,全市休闲农业年综合收入超过230亿元。

乡村产业的兴旺,显著促进了城乡居民收入的均衡。2024年,盐城市城乡居民人均可支配收入倍数为1.6,比2022年缩小0.05。该指标值位列长三角27个中心城市第4位,远低于江苏省(2.04)和全国(2.34)均值。<sup>①</sup>

由此,研究资本下乡的合作路径,开展盐城实践过程梳理与经验总结,深入推动现代农业产业链的延展、补缺和强壮,进一步推进共同富裕,是当下学界亟待解决的问题之一。

## (二)关于资本下乡效果争论

受政策引导和市场需求的驱动,社会资本下乡不仅为农业农村发展注入新的活力,还能改变农户的生产和生活方式。其中既有成功经验,也有失败教训,由此形成两种对立观点。

有学者认为,资本下乡圈占土地,套取国家补贴,还将农业用地转向周期短而利润高的“非粮”和“非农”领域<sup>[2]</sup>,对农业发展带来负面影响;在经济出现较大波动时,可能将资本经营风险转嫁给农户<sup>[3]</sup>。同时,资本下乡挤占原有农业主体的产业空间,很可能形成垄断地位导致投机行为,给农业可持续发展带来巨大威胁<sup>[4]</sup>。又由于资本下乡通常采用公司化方式,对村庄外部项目资源、内部土地资源和村集体进行资本化运作,破坏了乡村治理秩序<sup>[5]</sup>。

然而,也有学者认为,资本下乡对农户发展具有显著的促进作用。由于资本拥有的技术、管理和市场拓展能力,与农户的土地、劳动力资源高度互补<sup>[6]</sup>,有利于提升农业经营效率<sup>[7]</sup>,派生更多就业岗位,所以下乡资本通过流转土地和雇工进行规模化经营<sup>[8]</sup>,可以带动农户同时获得土地流转收入和工资性收入。同时,农民有机会学习先进技术,提升生产和服务能力。另外,受相关财政政策和产业政策的支持,下乡资本能够壮大乡村特色产业,助推农村一二三产业融合发展<sup>[9]</sup>,延长产业链条<sup>[10]</sup>。

那么,资本下乡有哪些路径?在哪个路径下,资本能够与农户建立紧密利益联结,促进农业增效、农民增收?盐城如何因地制宜,引导和规范资本下乡行为?本文拟针对上述问题开展研究。

## (三)关于资本下乡合作路径

企业作为下乡资本的经营主体,直接与农户签订合同形成的“企业+农户”合作模式,往往因为谈判成本和合同违约率居高不下<sup>[11]</sup>,双方利益得不到有效保障,催生了“企业+转译主体+农户”合作模式。在实践中,转译主体主要有地方政府、村级(社区)集体经济组织(下称“村社集体

<sup>①</sup> 长三角27个中心城市城乡居民人均可支配收入倍数前三位分别是浙江省嘉兴市(1.51)、舟山市(1.52)和湖州市(1.53)。数据源于国家和相关省市发布的2024年国民经济和社会发展统计公报。

经济组织”)两类。根据合作的主要推动主体和受益主体不同,可将资本下乡路径分为三种类型。

一是政府主导。这是以地方政府部门为转译主体的“企业+地方政府+农户”路径。地方政府通过法律保障和信息服务,能够促进企业与农户的快速沟通,促成资本下乡。然而,这些服务往往侧重于宏观层面、重大项目的引导和支持,难以顾及具体村庄中小型项目的特殊需求。并且,如果规模农业、设施农业和招商引资数量成为地方政府的重要考核指标,资本下乡也就成为地方政府的政治任务<sup>[12]</sup>,有可能出现下乡速度很快,却未能与众多农户在运营管理、利益分配、风险分担等方面形成紧密的利益关联,从而导致项目运营难以持续的现象。鉴于该路径侧重于体现政府行政意志,因而称之为政府主导路径。

二是村社主导。若以村社集体经济组织为转译主体,则形成“企业+村社集体经济组织+农户”合作路径。村社集体经济组织兼有集体资源“所有者”和“管理者”,成员“代表者”和乡村“内部人”四个角色,是对接企业与农户的天然中介<sup>[13]</sup>,适合承担其间的转译工作。首先,作为“所有者”,赋有整合集体资源的权利和义务,能够通过统一规划和管理,有效实现产前环节的土地要素整合,产中环节的农业社会化服务供给,以及产后环节的市场对接,是在农户家庭经营基础上推进农业农村现代化的可行组织<sup>[14]</sup>。其次,作为“管理者”,能够根据农户的需求和期望,与企业进行平等的合作博弈,促进项目下乡。再次,作为“代表者”,能够以保障农户利益为基础,促成项目落地。最后,作为“内部人”,还能够运用乡村熟人社会网络开展项目的宣传和发动,便于防范投机和预警风险,助力项目优化。该路径以村社集体经济组织具有较强的资源整合、动员发动、组织推进能力为前提,以提升农户收益水平为导向,因而称之为村社主导路径。

三是资本主导。这是以“企业+村社集体经济组织+农户”为合作形式,但其本质是企业为获取最大收益,与村社干部达成“精英”合谋,侵蚀农户利益的一种路径。鉴于主要推动主体和受益主体均为下乡资本,往往难以与农户在土地流转和后期合作方面达成一致,导致农户参与意愿不强,因而称之为资本主导路径。

## 二、相关理论

### (一)行动者网络理论

行动者网络理论<sup>[15]</sup>为资本下乡提供了一个可行的分析框架。网络中的行动者都有特定的功能职责,在追求自身利益的同时,共同促进网络的稳定与均衡。行动者网络包含行动者、网络与转译三大核心要素,其关键贡献在于通过转译场景下各行动者之间的协作与利益博弈,揭示网络结构形成的内在动力和机制(图1)。

首先,异质性行动主体的共同参与是网络构建的基础。资本下乡过程涉及企业、农户、村社集体经济组织和地方政府等多个具有异质资源的行动者。其中,企业拥有资金、技术、管理和市场资源;农户拥有土地经营权和劳动力资源;村社集体经济组织拥有土地所有权和组织资源;地方政府则拥有行政权力和信息资源。这些行动者通过互补资源的配置和共享,有可能实现利益的相互交织,结成相互依赖、相互融合的共生体。

其次,转译主体的引领是网络构建的重要动力。企业与农户合作的实质,是社会资本与农村资源持续交换的动态过程。在交换过程中,企业带来市场化的行动逻辑与价值体系,而农户往往坚守乡土固有的组织结构与文化信仰,其间的“转译”至关重要。一方面,以地方政府为转译主体,通常以地方的政策资源、公共资源配置权为桥梁,为企业和农户搭建沟通合作平台,有利于促进企业的项目下乡。另一方面,村社集体经济组织作为根植于村庄、社区的基层力量,能够凭借其多元角色开展“转译”工作,推进企业项目下乡、落地和植根。

最后,转译主体作为核心行动者,能够促进企业和农户之间的信息交流、合作期待、方案讨论和共识探寻,形成内在的利益联结机制,从而成为引领多个主体协作共生的“桥梁”和“纽带”,构建产业协同网络。

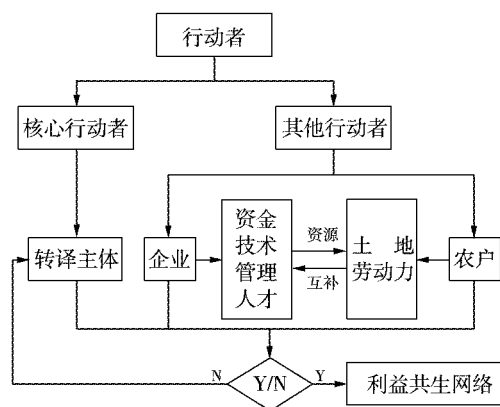


图 1 行动者网络分析框架

## (二)行动者演化博弈理论

在管理学视角下,行动网络的参与者包括面向特定目标的行动组织者、资源整合者以及行动影响者等所有主体。在资本下乡过程中,企业、地方政府、村社集体经济组织和农户则是网络构建行动的主要参与者。根据演化博弈理论,各行动者为了追求利益的最大化,需要密切关注其他行动者的动向,据以调整自身的决策,从而形成不同的策略选择,推动博弈的演化。对于乡村“半熟人社会”中的农户群体而言,当大多数农户决定采用某种策略时,其他农户若不参加“搭便车”则很可能无法获得更高收益,也就使得这种策略在长期博弈演化中保持稳定,进而达到均衡状态。由此,本文运用行动者网络理论和行动者演化博弈理论,剖析资本下乡过程中企业、地方政府、村社集体经济组织和农户的行为策略和决策机制,分析可行路径,剖析盐城实践案例,提炼相关经验。

## 三、主要行动者的行为逻辑及变量假设

### (一)农户的分化

随着城市化进程的加速推进,农村居民人口呈现持续下降趋势,主要源于城市为农村居民提供了新的收入空间。统计数据显示,从 2013 年至 2022 年,农民工平均收入从 31 308 元增长至 55 380 元,增长了 76.9%;农村居民人口从 6.2 亿人减少到 4.9 亿人,下降了 21%。盐城市乡村人口比重由 43.4% 逐年下降到 33.7%,小农户也已分化成三类形态。

第一类是离乡农户。这部分农户的家庭成员已经全部迁入城市,并在城市中拥有相对稳定的职业与经济收入来源,同时也享受相应的社会保障服务。在资本下乡时,这类农户倾向于转让土地承包经营权,通过一次性交易将土地权利转化为现金资产,以此作为在城市继续生活与发展的经济支撑。

第二类是离土农户。对于老人或子女留守农村,家庭主要劳动力进城打工的“两栖型”农户来说,土地不仅是生活的保障,更是与家乡之间深厚的情感联结。这类农户离土未离乡,期望在

资本下乡过程中,既能保留土地承包权,又能获得其他收入,因而倾向于签订长期土地租赁协议,获得稳定的土地租金,还期待参与下乡项目,让留守成员获取工资性收入<sup>[16]</sup>。

第三类是乡土农户。这部分农户祖祖辈辈居住在乡村,在经济上以土地为基本生产资料,主要从事小规模种植、养殖及相关服务,产品自给自足与商品交换并存;在社会上依附于乡土社区,建立“地缘+血缘”的社会关系网络;在文化上传承地域特色的农耕文化和民俗传统。这类农户有浓重的土地情结,倾向于通过长期的土地合作协议获得租金,或者通过提供农产品、劳务获取相应收入,以及通过入股共享增值收益。

## (二) 企业行为逻辑

企业的行为逻辑有两种类型。一类是基于市场前景、战略规划和社会责任等多重因素,在多个利益主体共生中获取长效收益。该逻辑理念下,企业致力于向乡村投入先进的生产要素,同时改变传统的乡村治理秩序<sup>[17]</sup>,缓解农户对“外来”资本的不信任感以及基于传统规则的“社区产权”认知<sup>[18]</sup>。由此,该类企业可望通过长期合作,深度嵌入乡村社会,维护农户权益和经营秩序,实现多方共赢。另一类是单纯与村社集体经济组织少数“精英”协作,将土地挤出农业领域,将农户挤出市场<sup>[19]</sup>,单方面制定分配规则,挤压农户利益空间<sup>[8]</sup>。

根据以上分析,假设下乡资本、农户作为博弈主体,均处于信息不对称状态且是有限理性的;下乡资本作为投资主体,追求收益最大化。一方面,下乡资本重视农户利益的可能性为  $X$ ,不重视农户利益的可能性为  $1-X$ ,  $X \in [0,1]$ 。在资本下乡进程中,农户作为土地与劳动力的供给者,追求收益最大化,其中农户积极参与资本下乡的概率为  $Y$ ,不积极的概率为  $1-Y$ ,  $Y \in [0,1]$ 。下乡资本  $A_1$  在两种模式中进行选择,则相应策略为  $A_1 = \{a_{11}(\text{重视农户利益}), a_{12}(\text{不重视农户利益})\}$ 。当下乡资本不重视农户利益时,能够获得收入  $R_1$ ,付出成本  $C_1$  (含运营成本、交易成本、处理与农户矛盾成本等);若重视农户利益,下乡资本与农户之间关系良好,能够扩大土地规模,提高生产效率,因此收入增加至  $R_2$  ( $R_2 > R_1$ )。

另一方面,农户  $A_2$  的策略为  $A_2 = \{a_{21}(\text{积极参与}), a_{22}(\text{不积极参与})\}$ 。随着资本下乡,农户流转土地会得到地租基本收益  $F_1$ 。若农户积极参与资本下乡经营活动,会获得务工收入等短期收益  $F_2$ ,积极参与的机会成本为  $H_1$  ( $F_2 > H_1$ )。

## (三) 地方政府行为逻辑

市、县级政府与乡级政府在资本下乡的角色定位上各有侧重。前者通常承担吸引外部资本、优化投资环境的责任,因而能够运用政策工具,精准对接企业需求,促进资本以重大项目形式下乡。后者能够精准识别乡村资源优势,凭借乡村资源动员能力引导中、小型资本项目下乡。显然,资本与村社资源的匹配度是决定中、小型资本项目能否成功下乡的关键。如果资本未能与村社资源形成有效对接,导致项目与乡村资源的不相匹配,则其经营难以持续<sup>[20]</sup>。即使地方政府凭借行政力量快速推进项目下乡,也难以通过有效的利益联结机制调动农户积极参与,甚至引起农户的反抗<sup>[21]</sup>,从而增加资本下乡的关系维护成本和后期运营难度。

基于此,如果地方政府作为中介组织,参与资本下乡的可能性为  $Z$ ,不参与的可能性为  $1-Z$ ,  $Z \in [0,1]$ ,则地方政府  $A_3$  在资本下乡中的相应策略为  $A_3 = \{a_{31}(\text{参与}), a_{32}(\text{不参与})\}$ 。在不参与情况下,地方政府获得税收收入  $J_1$ ,付出成本为  $K_1$  (处理土地流转及土地运营等相关事宜所支付的成本)。在参与条件下,地方政府需要处理下乡资本与农户的矛盾,使得成本增加至  $K_2$ ,降低沟通与协调的复杂性,能够将下乡资本交易成本减少  $C_2$ ,但可能由于农户未能获得理想收益,而对资本产生抵触情绪,出现破坏生产等行为,使得下乡资本的维持成本增加  $D_1$ ;而当下乡

资本重视农户利益,且农户积极参与时,地方政府可以获得潜在收益  $J_2$ ,下乡资本能够获得地方政府的奖励与补贴  $G_1$ ;当地方政府参与且农户不积极时,农户由于利益诉求得不到重视,可能受到损失  $W_1$ 。

#### (四) 村社集体经济组织行为逻辑

农户组织化程度影响资本下乡的交易成本。若组织化程度较高,资本下乡谈判容易,初期交易成本较低<sup>[22]</sup>,还有助于经营项目的统一规划和管理,降低后续经营风险<sup>[23]</sup>。反之,农户在组织上较为分散,下乡资本在信息不对称环境下,往往承担高额的交易成本,包括搜寻信息成本、谈判与签约成本、监督合同履行和解决纠纷成本,或将阻碍下乡进程。

村社集体经济组织能够运用乡村社会网络,引导和促进农户的组织化进程<sup>[24]</sup>。一方面,通过各类合作社帮助农户实现资源整合与规模化发展;运用乡村社会网络协调整合各方资源,降低土地流转成本;加强下乡资本与农户之间的沟通与协作,减少矛盾与冲突,降低乡村社会的维护成本;通过提供技术培训、市场信息等服务,降低乡村发展成本。另一方面,村社集体经济组织通过高效“转译”,助推下乡资本与乡村资源的深度融合<sup>[25]</sup>,引入先进技术和管理模式,能够激发乡村经济的内生动力;同时,帮助农户整合自身资源,分享增值收益;搭建地方政府与下乡资本、农户之间的沟通桥梁,提高政策实施的效率。

但是,村社集体经济组织核心成员可能出于对自身利益的追求,与下乡资本合谋,共同攫取农民的土地权益。例如,通过强制征地和违法违规操作迫使农户出让土地,通过简化程序、规避监管等手段,实现土地资源向下乡资本的转移。在这种情况下,村社集体经济组织已经成为下乡资本管理农户的“代理人”,并与下乡资本一起改变村庄社会的横向权力格局,将农户从“主体”地位虚化至“边缘”地位,构成资本主导的下乡路径。

假设在资本主导路径下,村社集体经济组织的核心成员被资本深度俘获,则其行为将表现为追求经济利益、权力寻租、资源垄断和利益输送等。假设村社集体经济组织  $A_4$  参与资本下乡的可能性为  $U$ ,不参与的可能性为  $1-U$ ,  $U \in [0,1]$ ,则  $A_4$  的策略为  $A_4 = \{a_{41}(\text{参与}), a_{42}(\text{不参与})\}$ 。当其参与时,村社集体经济组织可获得净收益  $N_1$ ,若下乡资本不重视农户利益,村社集体经济组织获得额外收入  $N_2$ (如利益输送、权力寻租等);通过不公平协议加速土地流转,损害农户利益,被揭露的风险为  $e$ ,受到政府处罚金额为  $eM_1$ ;下乡资本承担的成本降低  $C_3$ ;由于土地流转价格的不公平或土地使用的不规范,农户基本收益损失  $H_2$ ,短期收益损失  $H_3$ 。当村社集体经济组织不参与时,收益为0,处理下乡资本与农户之间矛盾的成本为  $M_2$ 。若下乡资本重视农户利益,农户积极参与,而村社集体经济组织不参与时,下乡资本能获得政府的奖励与补贴  $G_2$ 。

在村社主导路径下,村社集体经济组织的策略目标在于追求经济效益和社会效益最大化。设村社集体经济组织  $A_5$  参与资本下乡的可能性为  $V$ ,不参与的可能性为  $1-V$ ,  $V \in [0,1]$ ,则  $A_5$  相应的策略为  $A_5 = \{a_{51}(\text{参与}), a_{52}(\text{不参与})\}$ 。当其参与时,可获得收益  $N_3$ ,需要付出成本  $M_3$ ,而且,若下乡资本重视农户利益,村社集体经济组织能够获得增加的关联收益  $N_4$ 。由于村社集体经济组织的参与,下乡资本与农户之间的交易过程得以简化,信息流通更为顺畅,因此下乡资本的交易费用和处理矛盾成本减少  $C_1$ ;若农户积极参与,能够获得长远收益  $F_3$ (如农作物附加值、股份分红收入等)。当村社集体经济组织参与、社会资本重视、农户积极参与时,下乡资本能获得政府的奖励与补贴  $G_3$ 。而当村社集体经济组织不参与时,其收益为0,并将付出成本  $M_2$  来处理下乡资本与农户之间的矛盾。

上述主要参数的代码及含义见表1。

表1 主要参数及其含义

| 参数及代码 | 含义                                                       |
|-------|----------------------------------------------------------|
| 共有参数  | $C_1$ 资本下乡时付出的成本                                         |
|       | $R_1$ 资本不重视农户利益获得的收入                                     |
|       | $R_2$ 资本重视农户利益获得的收入( $R_2 > R_1$ )                       |
|       | $F_1$ 农户流转土地获得的基本收益                                      |
|       | $F_2$ 农户积极参与资本下乡经营活动获得的短期收益( $F_2 > H_1$ )               |
|       | $H_1$ 农户积极参与资本下乡经营活动付出的机会成本                              |
| 政府主导  | $C_2$ 地方政府参与时下乡资本减少的交易成本                                 |
|       | $D_1$ 地方政府参与时下乡资本增加的矛盾成本                                 |
|       | $G_1$ 地方政府参与、农户积极、资本重视时,资本获得的奖励与补贴                       |
|       | $W_1$ 地方政府参与且农户不积极时农户收益受到的损失                             |
|       | $J_1$ 地方政府获得的税收收入                                        |
|       | $J_2$ 地方政府参与、农户积极、资本重视农户利益时,政府获得的潜在收入                    |
|       | $K_1$ 地方政府不参与时付出的成本                                      |
|       | $K_2$ 地方政府参与时付出的成本( $K_2 > K_1$ )                        |
| 资本主导  | $C_3$ 村社集体经济组织参与且资本不重视农户利益时,资本减少的成本( $R_1 + C_3 > R_2$ ) |
|       | $G_2$ 村社集体经济组织不参与、农户积极、资本重视农户利益时,资本获得的奖励与补贴              |
|       | $N_1$ 村社集体经济组织参与时获得的净收益                                  |
|       | $N_2$ 村社集体经济组织参与且资本不重视农户利益时,获得的额外收益                      |
|       | $e$ 村社集体经济组织参与且资本不重视农户利益时通过不公平协议流转土地被揭露的风险               |
|       | $M_1$ 村社集体经济组织参与且资本不重视农户利益时通过不公平协议流转土地受到的处罚              |
|       | $M_2$ 村社集体经济组织不参与时,付出处理资本与农户之间矛盾的成本                      |
|       | $H_2$ 村社集体经济组织参与且资本不重视农户利益时农户受到的损失                       |
|       | $H_3$ 村社集体经济组织参与且资本不重视农户利益时农户短期收益的损失                     |
| 村社主导  | $C_4$ 村社集体经济组织参与时,资本减少的成本                                |
|       | $F_3$ 村社集体经济组织参与且农户积极时,农户获得的长期收益                         |
|       | $G_3$ 村社集体经济组织参与、资本重视农户利益、农户积极参与时,资本获得的奖励与补贴             |
|       | $N_3$ 村社集体经济组织参与时获得的收益                                   |
|       | $N_4$ 村社集体经济组织参与且资本重视农户利益时,村社集体经济组织获得的关联收益               |
|       | $M_3$ 村社集体经济组织参与时付出的成本                                   |

## 四、三方博弈分析

### (一)模型构建

由于有限战略博弈必然存在混合纳什均衡,故设立模型进行解释。

一般条件下,混合策略组合为:

$$\Delta(A_i) = [P_{i,1}, P_{i,2} \mid P_{ij} \geq 0, \sum_{j=1}^2 P_{ij} = 1] \quad (1)$$

根据上述假设,参与者期望收益函数为:

$$E_i(P) = \sum (\prod P_{ij} E_{ij}), P \in \Delta(A_i) \quad (2)$$

式中, $P$ 为参与者选择参与的概率, $i$ 为参与主体, $j$ 为主体选择的策略。由于参与主体均为三

方,故  $i = \{1, 2, 3\}$ , 策略  $j$  有两种, 故  $j = \{1, 2\}$ 。 $P_{ij}$  表示参与者  $i$  选择不同策略  $j$  的概率。 $E$  为收益函数,  $E_{ij}$  表示参与者  $i$  选择不同策略  $j$  的收益。

## (二) 政府主导路径下的三方博弈模型

### 1. 相关博弈参与主体收益函数的确定

根据下乡资本、农户和政府的行为策略, 可以得出三者之间的八种策略组合(表 2)。

表 2 政府主导下的三方演化博弈收益矩阵

| 策略组合 | 三方策略集合                     | 三方效用集合                                                            |
|------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 情况 1 | $(a_{11}, a_{21}, a_{31})$ | $(R_2 - C_1 + G_1 + C_2 - D_1, F_1 + F_2 - H_1, J_1 - K_2 + J_2)$ |
| 情况 2 | $(a_{11}, a_{21}, a_{32})$ | $(R_2 - C_1, F_1 + F_2 - H_1, J_1 - K_1)$                         |
| 情况 3 | $(a_{11}, a_{22}, a_{31})$ | $(R_2 - C_1 + C_2 - D_1, F_1 - W_1, J_1 - K_2)$                   |
| 情况 4 | $(a_{11}, a_{22}, a_{32})$ | $(R_2 - C_1, F_1, J_1 - K_1)$                                     |
| 情况 5 | $(a_{12}, a_{21}, a_{31})$ | $(R_1 - C_1 + C_2 - D_1, F_1 + F_2 - H_1, J_1 - K_2)$             |
| 情况 6 | $(a_{12}, a_{21}, a_{32})$ | $(R_1 - C_1, F_1 + F_2 - H_1, J_1 - K_1)$                         |
| 情况 7 | $(a_{12}, a_{22}, a_{31})$ | $(R_1 - C_1 + C_2 - D_1, F_1 - W_1, J_1 - K_2)$                   |
| 情况 8 | $(a_{12}, a_{22}, a_{32})$ | $(R_1 - C_1, F_1, J_1 - K_1)$                                     |

对三方主体博弈的均衡条件求解, 形成下乡资本、农户和地方政府行为选择的复制动态方程。

$$F(A_1) = dX/dt = X(1-X)(R_2 - R_1 + YZG_1) \quad (3)$$

$$F(A_2) = dY/dt = Y(1-Y)(F_2 - F_1 + ZW_1) \quad (4)$$

$$F(A_3) = dZ/dt = Z(1-Z)(K_1 - K_2 + XYJ_2) \quad (5)$$

### 2. 模型分析

在演化博弈论中, Friedman 提出通过分析相应复制动力系统的 Jacobian 矩阵的局部稳定性, 判断某个策略是否能在动态环境中保持其稳定性, 从而识别出演化稳定策略。故资本下乡利益相关主体行为演化博弈方程的 Jacobian 矩阵为:

$$J = \begin{bmatrix} dF(A_1)/dX & dF(A_1)/dY & dF(A_1)/dZ \\ dF(A_2)/dX & dF(A_2)/dY & dF(A_2)/dZ \\ dF(A_3)/dX & dF(A_3)/dY & dF(A_3)/dZ \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} (1-2X)(R_2 - R_1 + YZG_1) & XZ(1-X)G_1 & XY(1-X)G_1 \\ 0 & (1-2Y)(F_2 - H_1 + ZW_1) & Y(1-Y)W_1 \\ Z(1-Z)J_2 & XZ(1-Z)J_2 & (1-2Z)(K_1 - K_2 + XYJ_2) \end{bmatrix} \quad (6)$$

在研究非对称博弈时, 只需讨论纯策略均衡的渐近稳定性, 因此在分析资本下乡三方主体演化博弈时, 只需讨论  $E_1(0, 0, 0)$ ,  $E_2(1, 0, 0)$ ,  $E_3(0, 1, 0)$ ,  $E_4(0, 0, 1)$ ,  $E_5(1, 1, 0)$ ,  $E_6(1, 0, 1)$ ,  $E_7(0, 1, 1)$  和  $E_8(1, 1, 1)$  的渐进稳定性。当均衡点对应的 Jacobian 矩阵的所有特征值均为负值时, 表明该均衡点具有局部渐近稳定性, 即演化稳定策略(ESS)。相反, 若特征值符号确定且存在正值, 该均衡点为非稳定点。

通过将这八个均衡点逐一代入 Jacobian 矩阵中进行计算,可以获得如表 3 所示的各均衡点对应的特征值列表。

表 3 政府主导下的 Jacobian 矩阵特征值

| 均衡点          | 特征值 $\lambda_1$ | 特征值 $\lambda_2$ | 特征值 $\lambda_3$   | 均衡点          | 特征值 $\lambda_1$   | 特征值 $\lambda_2$   | 特征值 $\lambda_3$   |
|--------------|-----------------|-----------------|-------------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| $E_1(0,0,0)$ | $F_2 - H_1$     | $K_1 - K_2$     | $R_2 - R_1$       | $E_5(1,1,0)$ | $H_1 - F_2$       | $R_1 - R_2$       | $J_2 + K_1 - K_2$ |
| $E_2(1,0,0)$ | $F_2 - H_1$     | $K_1 - K_2$     | $R_1 - R_2$       | $E_6(1,0,1)$ | $K_2 - K_1$       | $R_1 - R_2$       | $F_2 - H_1 + W_1$ |
| $E_3(0,1,0)$ | $H_1 - F_2$     | $K_1 - K_2$     | $R_2 - R_1$       | $E_7(0,1,1)$ | $K_2 - K_1$       | $H_1 - F_2 - W_1$ | $G_1 - R_1 + R_2$ |
| $E_4(0,0,1)$ | $K_2 - K_1$     | $R_2 - R_1$     | $F_2 - H_1 + W_1$ | $E_8(1,1,1)$ | $H_1 - F_2 - W_1$ | $R_1 - G_1 - R_2$ | $K_2 - K_1 - J_2$ |

由表 3 可知,均衡点 $(0,0,0)$ 、 $(1,0,0)$ 、 $(0,1,0)$ 、 $(0,0,1)$ 、 $(1,0,1)$ 、 $(0,0,1)$ 中均有一个确定的特征值为正数,故这六个均衡点均不可能是演化稳定点。因此,仅需讨论均衡点 $(1,1,0)$ 、 $(1,1,1)$ 特征值的正负号。

(I) 当  $H_1 - F_2 < 0, R_1 - R_2 < 0, J_2 + K_1 - K_2 < 0$  时,均衡点 $(1,1,0)$ 为演化稳定策略,此时资本主体选择重视策略、农户主体选择积极参与策略、政府主体选择不参与策略。

(II) 当  $H_1 - F_2 - W_1 < 0, R_1 - G_1 - R_2 < 0, K_2 - K_1 - J_2 < 0$  时,均衡点 $(1,1,1)$ 为演化稳定策略,此时资本主体选择重视策略、农户主体选择积极参与策略、政府主体选择参与策略。

演化稳定策略 $(1,1,1)$ ,即资本通过重视农户的合作意愿和利益诉求,能够建立更加稳固和长期的合作关系,最大化其收益,降低经营风险,获得当地政府的支持和奖励;农户通过积极参与资本下乡的经营活动,能够获得比单纯土地流转更高的收益;政府通过促成合作可以获得的收益能够覆盖处理资本与农户之间的矛盾成本,推动农村经济发展。但在现实当中,如果处理矛盾的成本较高,使得政府从合作中获得的收益难以覆盖其成本,政府主体很可能倾向于选择不参与资本下乡活动,采取演化稳定策略 $(1,1,0)$ 。

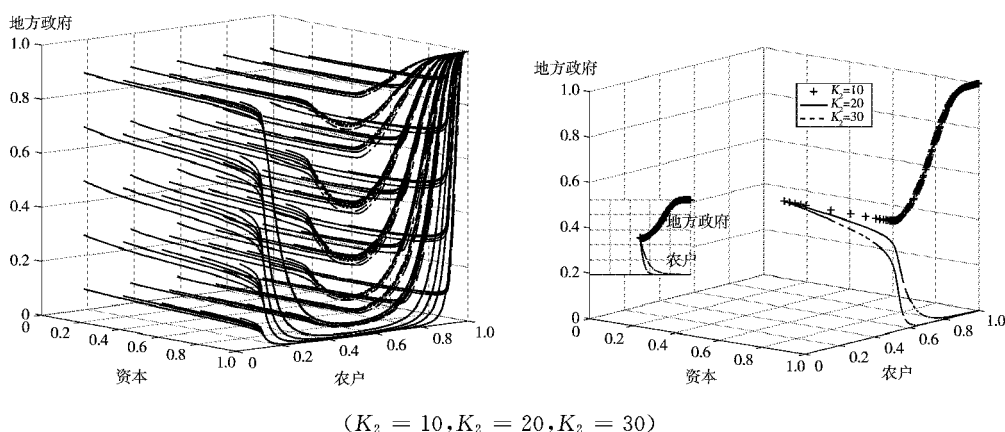


图 2 基于政府主导路径的数组演化结果及矛盾处理成本  $K_2$  值变化的系统演化轨迹

### 3. 计算实验模拟仿真

运用 Matlab 对最优结果形成的演化稳定均衡点进行仿真模拟,验证理论模型的有效性。假设数组  $C_1 = 40, C_2 = 20, D_1 = 10, R_2 = 100, G_1 = 20, F_1 = 3, F_2 = 5, H_1 = 3, J_1 = 5, K_2 = 10, J_2 = 20$ , 统一单位为万元,策略组合随时间演化 50 次,最终演化结果均为 $(1,1,1)$ ,即 $(a_{11}, a_{21}, a_{31})$ ,并在设定参数的基础上,保持初始参数不变,调整地方政府参与时付出的成本  $K_2$ ,分别赋值

为 10、20、30,得到演化稳定策略以及对各主体演化的影响。

结果如图 2 所示,当地方政府作为转译主体时,只有在农户参与意愿非常强烈时才能达到演化稳定均衡点。同时,地方政府的策略选择受到资本与农户之间矛盾处理成本的影响。若矛盾处理成本很低( $K_2 = 10$ ),地方政府会选择参与策略,推进资本下乡;反之,若矛盾处理成本较高( $K_2 = 20$  或  $K_2 = 30$ ),地方政府则会偏离稳定策略,不参与该项行动。总之,即使地方政府与下乡资本合作较为顺畅,能够利用行政力量驱动资本项目的快速下乡,然而,若下乡资本未能与农户建立紧密的利益联结,可能引发农户的抵触情绪和反抗行为,增加其间的矛盾冲突风险,从而导致资本项目难以落地、运营和植根。

### (三)资本主导路径下的三方博弈模型

#### 1. 博弈主体收益函数与收益均衡点

根据下乡资本、农户和村社集体经济组织的行为策略,形成八种策略组合(表 4)。

表 4 资本主导下的三方演化博弈收益矩阵

| 策略组合 | 三方策略集合                     | 三方效用集合                                                             |
|------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 情况 1 | $(a_{11}, a_{21}, a_{41})$ | $(R_2 - C_1, F_1 + F_2 - H_1, N_1)$                                |
| 情况 2 | $(a_{11}, a_{21}, a_{42})$ | $(R_2 - C_1 + G_2, F_1 + F_2 - H_1, -M_2)$                         |
| 情况 3 | $(a_{11}, a_{22}, a_{41})$ | $(R_2 - C_1, F_1, N_1)$                                            |
| 情况 4 | $(a_{11}, a_{22}, a_{42})$ | $(R_2 - C_1, F_1, -M_2)$                                           |
| 情况 5 | $(a_{12}, a_{21}, a_{41})$ | $(R_1 - C_1 + C_3, F_1 + F_2 - H_1 - H_2 - H_3, N_1 + N_2 - eM_1)$ |
| 情况 6 | $(a_{12}, a_{21}, a_{42})$ | $(R_1 - C_1, F_1 + F_2 - H_1, -M_2)$                               |
| 情况 7 | $(a_{12}, a_{22}, a_{41})$ | $(R_1 - C_1 + C_3, F_1 - H_2, N_1 + N_2 - eM_1)$                   |
| 情况 8 | $(a_{12}, a_{22}, a_{42})$ | $(R_1 - C_1, F_1, -M_2)$                                           |

同理,求解三方主体博弈的均衡条件,讨论均衡点 $(0,0,1)$ 、 $(0,1,1)$ 对应的特征值。

当  $R_2 - R_1 - C_3 < 0, F_2 - H_1 - H_3 < 0, eM_1 - N_1 - N_2 - M_2 < 0$  时,均衡点 $(0,0,1)$  为演化稳定策略,此时资本主体选择不重视策略,农户主体选择不积极参与策略,村社集体经济组织主体选择参与。

当  $R_2 - R_1 - C_3 < 0, H_1 - F_2 + H_3 < 0, eM_1 - N_1 - N_2 - M_2 < 0$  时,均衡点 $(0,1,1)$  为演化稳定策略,此时资本主体选择不重视策略,农户主体选择积极参与策略,村社集体经济组织主体选择参与。

在这两种策略中,资本主体均倾向于忽视农户利益,而村社集体经济组织均选择参与,即资本与村社“精英”合谋,损害农户利益。同时,对于村社“精英”而言,与资本合谋所能获得的净收益通常高于因违规行为可能受到的惩罚。

#### 2. 计算实验模拟仿真

运用 Matlab 对最优结果形成的演化稳定均衡点进行仿真模拟,验证理论模型的有效性。假设数组  $R_1 = 70, C_3 = 40, G_2 = 10, F_2 = 5, H_1 = 3, H_3 = 3, N_1 = 3, N_2 = 5, M_2 = 10, e = 0.2$ , 统一单位为万元,策略组合随时间演化 50 次,最终演化结果均为 $(0,0,1)$ ,即 $(a_{12}, a_{22}, a_{41})$ ,并在设定参数的基础上,保持初始参数不变,调整村社集体经济组织违规被揭露的概率  $e$ ,给  $e$  赋值

0.2、0.5、0.8,得到对各主体演化的影响。

结果如图3所示,在资本主导路径下,村社集体的主要“精英”作为转译主体,通常对农户进行威逼利诱,以提升其参与度。但随着违规操作被揭露的概率 $e$ 持续上升,村社集体经济组织的策略选择将偏离稳定策略,倾向于不参与行动网络,以规避潜在的惩罚和风险。由此,建立健全监督机制,强化监督力度,能够有效遏制村社集体的“精英”与资本合谋侵害农户权益的行为。

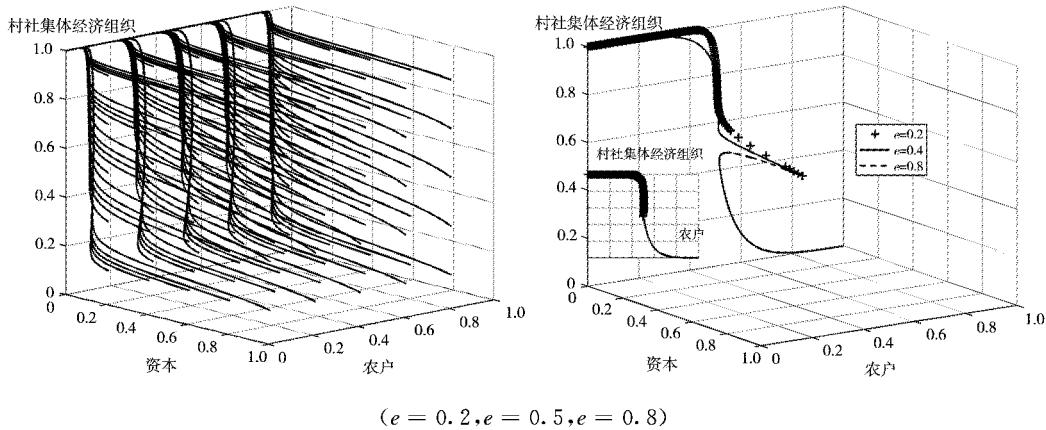


图3 基于资本主导的数组演化结果及违规揭露概率 $e$ 值变化的系统演化轨迹

(四)村社主导路径下的三方博弈模型

1. 博弈主体收益函数与收益均衡点

根据下乡资本、农户和村社集体经济组织的行为策略,可以得出八种策略组合(表5)。

表5 村社主导下的三方演化博弈收益矩阵

| 策略组合 | 三方策略集合                     | 三方效用集合                                                            |
|------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 情况1  | $(a_{11}, a_{21}, a_{51})$ | $(R_2 - C_1 + C_4 + G_3, F_1 + F_2 + F_3 - H_1, N_3 - M_3 + N_4)$ |
| 情况2  | $(a_{11}, a_{21}, a_{52})$ | $(R_2 - C_1, F_1 + F_2 - H_1, -M_2)$                              |
| 情况3  | $(a_{11}, a_{22}, a_{51})$ | $(R_2 - C_1 + C_4, F_1, N_3 - M_3 + N_4)$                         |
| 情况4  | $(a_{11}, a_{22}, a_{52})$ | $(R_2 - C_1, F_1, -M_2)$                                          |
| 情况5  | $(a_{12}, a_{21}, a_{51})$ | $(R_1 - C_1 + C_4, F_1 + F_2 + F_3 - H_1, N_3 - M_3)$             |
| 情况6  | $(a_{12}, a_{21}, a_{52})$ | $(R_1 - C_1, F_1 + F_2 - H_1, -M_2)$                              |
| 情况7  | $(a_{12}, a_{22}, a_{51})$ | $(R_1 - C_1 + C_4, F_1, N_3 - M_3)$                               |
| 情况8  | $(a_{12}, a_{22}, a_{52})$ | $(R_1 - C_1, F_1, -M_2)$                                          |

求解三方主体博弈的均衡条件,形成三方演化博弈的复制动态方程,讨论均衡点对应的特征值。当 $R_1 - G_3 - R_2 < 0, H_1 - F_3 - F_2 < 0, M_3 - M_2 - N_3 - N_4 < 0$ 时,均衡点 $(1,1,1)$ 为演化稳定策略,此时资本主体重视农户利益、农户主体积极参与、村社集体经济组织主体选择参与策略。

2. 计算实验模拟仿真

运用 Matlab 对最优结果形成的演化稳定均衡点进行仿真模拟。假设数组 $R_1 = 0, R_2 = 100,$

$G_3 = 20, F_2 = 5, F_3 = 10, H_1 = 3, N_1 = 3, N_3 = 20, M_2 = 0$ , 统一单位为万元, 策略组合随时间演化 50 次, 最终演化结果均为  $(1, 1, 1)$ , 即  $(a_{11}, a_{21}, a_{51})$ 。

仿真结果如图 4 所示, 在村社主导路径下, 以村社集体经济组织为转译主体, 农户短期收益  $F_2$ 、长期收益  $F_3$  的变化只会影响演化速度, 而不会影响演化方向。随着两类收益的增加, 离乡农户能够通过转让土地承包权获得足够的经济支撑; 离土农户能够在保留土地的同时, 通过长期的土地租赁协议获得稳定的经济收益; 扎根村社的乡土农户则能够与下乡资本构建明晰合理的利益分享机制, 获取固定的土地租金和额外的经济回报。因此, 三类农户均能积极参与资本下乡行动网络。

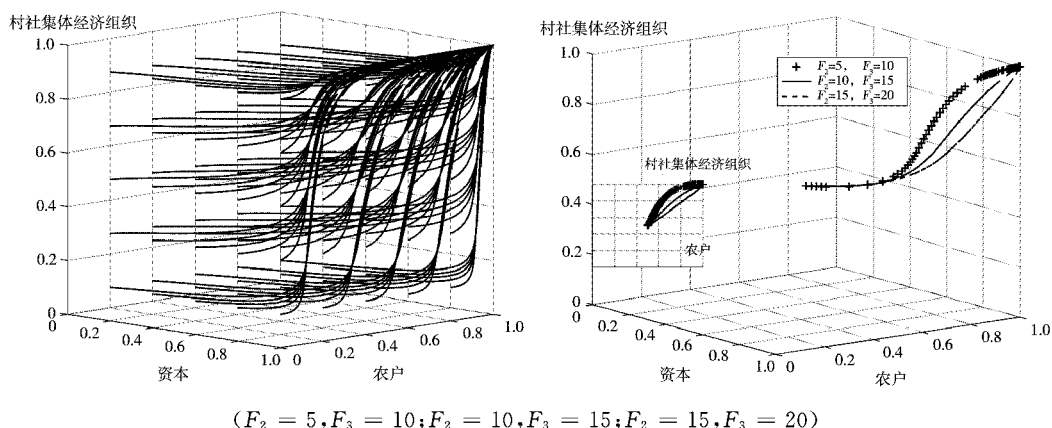


图 4 基于村社主导的数组演化结果及农户短期收益  $F_2$ 、长期收益  $F_3$  变化的系统演化轨迹

## 五、引导和规范资本下乡的盐城实践成果

### (一) 加强政策环境建设

自 2020 年起, 江苏省农业农村厅、乡村振兴局启动实施“农业农村重大项目建设年”行动,<sup>①</sup> 成立省、市、县三级工作专班, 创立“江苏省农业农村重大项目投资地图”微信公众号, 动态展示招商项目、政策和资源优势。同时, 通过“江苏省重大项目管理系统”引导、规范资本下乡, 投向农业农村。

相应地, 盐城市发布《关于进一步加强财政金融支持农业农村发展的若干政策措施的通知》(以下简称“支农盐 10 条”)、《关于加快培育新型农业经营主体的实施意见》和《关于推动新型农村集体经济高质量发展的若干政策措施》, 面向“米袋子”和“菜篮子”两个领域、种子和耕地“两个要害”、涉农主体培育和引进, 以及村社集体经济发展等方面, 明确土地、财政、金融等支持政策, 引导返乡入乡人才创办新型农业经营主体, 引导资本下乡, 引导村社集体积极参与、承接相关项目, 形成了良好的政策环境。

### (二) 以“小田并大田”为示范, 推进村社集体资源整合

盐城市亭湖区通过“小田并大田”改革, 实现土地资源整合。该区以村集体经济组织为平台, 结合土地产能和实测面积登记承包地, 引导农户将分散的“小田”交存村集体, 统一平整为“大

① 参见《江苏省农业农村重大项目管理》, 载江苏省农业农村厅网站, 2023 年 1 月 13 日。

田”;村集体充分尊重农民意愿,设置自种区、流转区和预留区,满足乡土农户自种、离土农户流转和离乡农户返村种地需要,保障农户权益;统筹布局配套道路、桥梁、沟渠、闸站等生产设施,促进“大田”成良田;明确“大田”区域为粮食生产功能区,坚持良田粮用。截至2023年底,亭湖区66196家农户的36.22万亩承包地,由19.75万块合并成4.08万块,新增高产田4.2万亩以上,每亩减少生产成本200元左右,村社种植面积平均溢出6%以上,土地流转率提高到78.6%。目前,盐城市“小田并大田”已在县乡(镇)基层全面展开,促进了农业生产的规模化和机械化。同时,溢出土地的招标流转,显著增加了村社集体收入。

以“小田并大田”为示范,盐城村社集体已将资源整合经验推广到闲置老旧办公用房、学校等不动产的改造利用,以及离乡农户宅基地的有偿退出。以此为基础,形成“城乡增减挂钩”土地指标众筹,再定向投资农业企业厂房,组建社会化合作组织、综合性服务公司,增加村社集体经营性收入。盐城市亭湖区所属113个村社集体2024年经营性收入总额达2.46亿元,每个村都超过50万元。村社集体的资源整合,不仅提高了农业生产的组织化水平,增进了农户与村社集体经济组织的密切联系,还为降低资本下乡的交易成本打下了基础。

### (三)以国有资本为引领,高质量布局现代农业产业链延展

2020年以来,盐城市以国有资本为主要引领力量,以精深加工、新模式新业态、高技术为主攻方向,引导和支持资本投入稳产保供、科技自强、数字农业、绿色发展、产业融合和乡村建设等6大工程,推动建设812个农业农村重大项目,完成投资近530亿元。其中,因为引领性强、带动能力强、产出效益高,入选省级农业农村重大项目建设示范的有25个,<sup>①</sup>在全省13市中数量最多。

以滨海县政府组建的滨海县农旅集团为例,该集团采取直接投资或合资的方式,成功引入盐禾丰硕食品有限公司、数字农业、梨花语生态景区、海洋牧场等8个农业农村重大项目,总投入达36.3亿元。其中,盐禾丰硕食品有限公司注册资本10008万元,滨海县农旅集团全资控股的滨海丰硕农业发展有限公司认缴出资2000万元(占比19.984%),实际控制人董茂儒、上海恒东商贸有限公司(董茂儒持股比例100%)和辛荡村村民委员会分别认缴出资4000万元(占比39.968%)、4000万元(占比39.968%)和8万元(占比0.0799%)。公司建有牛肉深加工生产线,形成牛羊肉制品3000吨产能,带动400多人就业增收。由此,国有资本通过引领示范、产业规范和农户权益保障,提升农户参与项目合作的意愿,撬动了以重大项目为载体的社会资本下乡,延长、拓展现代农业产业链,却不失企业经营的自主性、灵活性,以及村社集体的主体性,增强了市场发展潜力。

### (四)以民营资本为主体,市场化补齐现代农业产业链弱项

根据江苏省委、省政府“万企联万村、共走振兴路”重大部署,盐城市制定了具体行动方案,建立联席会议、办公会和督查制度,推动民营资本市场化下乡进程。首先,通过政策清单,向民营企业和镇村组织宣传推介乡村农旅综合体、乡村农业载体、乡村新型流通业态、乡村绿色种养产业等重点大类项目指引。然后,采取市县领导上门对接、举办对接会,以及“访老乡、看故乡、建家乡”等活动,促进村企对接。最终,形成100个标杆项目,实现重大项目镇级全覆盖,一般项目村级全覆盖,逐步补齐现代种苗培育、现代物流、市场营销、农产品精深加工等方面的弱项。

<sup>①</sup> 参见《关于公布2020—2022年全省农业农村重大项目建设典型的通知》,载江苏省农业农村厅网站,2023年3月17日;《盐城市14个项目入选省农业农村重大项目建设示范项目》,载江苏省人民政府网站,2024年3月13日。

建湖九龙口大闸蟹公司与所在恒济镇苗庄村合作形成的“公司+合作社+农户”模式,是市场化补齐现代农业产业链弱项的范例。在政府政策的激励扶持下,公司利用新品引进、品牌建设、销售开拓、技术集成、智能经营等方面优势,在苗庄村流转土地,同时带动农户加入九龙口大闸蟹合作社、产业联合体,统一按联合体的操作规程进行集约化、生态化养殖,再交由联合体统一销售,获得产品销售和联合体分红收入,弥补大闸蟹产业链上的养殖技术和市场销售弱项。苗庄村2022年实现农业生产总值12.58亿元,其中85%来自大闸蟹,被评为全国“一村一品”示范村、亿元村。随着2023年建湖九龙水产品交易市场的建成,73家商户年销售大闸蟹等水产品4万吨,带动就业1000多人,进一步强化了交易市场的流通集散效应,补齐了从养殖、包装、运输、销售、电商到餐饮的“湖鲜”全产业链,进而带动周边餐饮、住宿、交通等行业的发展。

#### (五)以“干部联村”为“推进器”,全面提升村社集体的转译能力

对于农业农村而言,引导资本下乡的根本目的在于缓解先进装备、技术、管理、信息等要素资源的短缺,推进现代农业产业链的纵向延伸、横向拓展和弱项弥补,带动农户共享增值收益。对于资本而言,下乡行为受到产业政策、市场潜力和交易成本的影响。而转译主体则在资本和农户之间承担着提出策略、传递信息、利益协调、资源整合和组织推进的作用。然而,盐城部分村社集体的转译能力相对不足,影响着现代农业产业链建设的进程。

近年来,盐城市开展“干部联村”行动,通过四项措施全面提升村社集体的转译能力。其一,盐城33名市级领导、67名部门领导、276名县四套班子成员分别挂钩联系经济薄弱村社,深入调查村社产业基础、禀赋优势和农户诉求,帮助村社分析禀赋条件和短缺要素,明确发展的关键议题,形成376个“一村一策”方案。其二,通过“盐城农业农村投资地图”动态展示村社产业基础和市场潜力,对接资本。其三,通过薪酬增长机制,结合各村社集体资源经营管理能力、利益协调能力和农户权益保障能力,推进村社干部的专业化星级管理,优化基层干部的配备。其四,组织村社干部培训学习和实践示范,引导农户创办家庭农场,加入合作社,引进和培育新型经营主体,进一步提高农业生产的组织化、规模化、集约化和现代化水平,降低资本下乡交易成本。由此,随着农户对接相关经营主体能力和意愿的增强,资本下乡行动网络顺利构建,多方利益均衡点相应达成,资本下乡的盐城村社主导特色路径趋向明晰。

## 六、研究结论

政府、企业、村社集体经济组织和农户在资本下乡过程中的角色、动机和行为研究表明,政府是资本下乡的政策制定者、扶持者和监管者;企业作为资本下乡的主要载体,其动机主要包括经济利益和社会责任,其行为表现为重视与农户互利共赢,或者单纯与村社“精英”合谋获利;村社集体经济组织兼有集体资源的“所有者”和“管理者”,成员“代表者”和乡村“内部人”四个角色,是对接企业与农户的天然中介;农户对资本下乡的参与意愿存在差异,其行为主要包括土地流转、就业和参股,因而受到土地租金、就业机会、预期收益等因素的影响。

构建资本下乡演化博弈模型,研究政府主导、资本主导和村社主导三个资本下乡路径下,企业、农户和转译主体三方在不同策略组合下的收益情况,得出了演化稳定策略。研究发现,政府主导路径下,以地方政府作为转译主体,虽能快速推进项目下乡,但由于不能反映具体村社农户的特殊性诉求,而难以推进企业与农户建立紧密的利益联结,很可能导致项目难以顺利落地。资本主导路径下,虽然在形式上以村社集体经济组织为转译主体,但其本质是企业与村社“精英”合谋侵蚀农户权益。随着被揭露概率的上升,资本下乡项目成功的可能性下降。村社主导路径下,政府积极引导、村社集体经济组织转译、企业投资、农户参与的策略组合是一种较为理想的演化

稳定策略。然而,实现这一策略需要满足一定的条件,如企业投资成功的概率较高,农户参与获得的收益较好等。

在影响因素方面,政策因素、市场因素、社会因素和转译因素对资本下乡路径产生重要影响。政策因素通过土地、财政政策,引导和规范资本下乡;市场因素包括农产品市场需求和市场竞争等,影响企业投资决策和资本下乡路径;社会因素如农村社会结构、文化传统等,影响资本下乡的接受程度和合作效果。转译因素通过乡村社会网络、资源整合、利益联结和矛盾协调等方面,影响资本下乡进程。

资本下乡的盐城实践表明,建立良好的政策环境,是引导和规范资本下乡的前提;以“小田并大田”推进村社集体资源整合,是降低资本下乡交易成本的基础;发挥国有资本引领作用和民营资本效率优势,推进现代农业产业链的纵向延伸、横向拓展和弱项弥补,是增强市场潜力的可行措施;“干部联村”则是全面提升村社集体经济组织转译能力的“推进器”。

基于以上分析,结合盐城资本下乡的“财政资本+社会资本+村社集体经济组织+农户”的村社主导路径,探讨其在强化政府引导与监管、促进企业与农户合作共赢、防范与应对风险,以及提升村社集体经济组织转译能力等方面的盐城经验,为社会资本更加精准、有效地投入到农业农村提供路径参考,为农业企业、家庭农场和农户等农业经营主体参与合作提供方式参考,也为其他地区政府部门引导和规范资本下乡提供决策参考、经验借鉴和案例启示。

#### 参考文献

- [1] 习近平. 加快建设农业强国,推进农业农村现代化[J]. 求是,2023(6):14.
- [2] 史卫民,同童. 乡村振兴下工商资本下乡的主要风险及防范[J]. 西北民族大学学报(哲学社会科学版),2023(2): 97-110.
- [3] 李云新,王晓璇. 资本下乡中利益冲突的类型及发生机理研究[J]. 中州学刊,2015(10):43-48.
- [4] 公茂刚,张云. 资本逐利性与农业发展可持续性:从冲突到共生[J]. 农林经济管理学报,2023,22(5):574-581.
- [5] 卢青青. 资本下乡与乡村治理重构[J]. 华南农业大学学报(社会科学版),2019,18(5):120-129.
- [6] 刘魏,张应良,李国珍,等. 工商资本下乡、要素配置与农业生产效率[J]. 农业技术经济,2018(9):4-19.
- [7] 吕鹏,傅凡. 资本的有机嵌入:以某农业产业扶贫项目为关键个案[J]. 学术月刊,2022,54(7):138-148.
- [8] 陈航英. 土客结合:资本下乡的用工机制研究[J]. 社会,2021,41(4):69-95.
- [9] 夏雯洁. 工商资本参与乡村振兴的实践困境及应对策略[J]. 农业经济,2024(7):115-116.
- [10] 陈明. 共同富裕、资本重组与农村集体经济革新[J]. 南京农业大学学报(社会科学版),2023,23(5):41-51.
- [11] 罗聪. 社会资本助力乡村振兴的理论逻辑、现实困境与优化路径[J]. 中国集体经济,2024(24):101-104.
- [12] 王海娟. 资本下乡的政治逻辑与治理逻辑[J]. 西南大学学报(社会科学版),2015,41(4):47-54.
- [13] 望超凡. 村社主导:资本下乡推动农村产业振兴的实践路径[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版),2021,21(3):28-36.
- [14] 韩庆龄. 村社统筹:小农户与现代农业有机衔接的组织机制[J]. 南京农业大学学报(社会科学版),2020,20(3): 34-43.
- [15] 吴彬,徐旭初,徐菁. 跨边界发展网络:欠发达地区乡村产业振兴的实现逻辑:基于甘肃省临洮县的案例分析[J]. 农业经济问题,2022(12):59-72.
- [16] 熊风水,刘锬妹. 从嵌入到融合:资本下乡植根乡村社会的路径研究[J]. 社会科学研究,2023(3):115-123.
- [17] 唐惠敏. 村企合作的生成逻辑、政策需求与理想类型[J]. 北京社会科学,2021(11):94-105.
- [18] 望超凡. 村社主导:资本下乡推动农村产业振兴的实践路径[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版),2021,21(3):28-36.
- [19] 闫宇鹤,郑兴明. 资本下乡中农民权益流失风险防范[J]. 福州党校学报,2022(2):54-59.

- [20] 杨磊,徐双敏.中坚农民支撑的乡村振兴:缘起、功能与路径选择[J].改革,2018(10):60-70.
- [21] 黄增付.农民与企业博弈问题及其破解[J].北京社会科学,2022(6):108-119.
- [22] 熊万胜.合作社:作为制度化进程的意外后果[J].社会学研究,2009,24(5):83-109.
- [23] 刘晨.“权释”资本下乡:理论逻辑与案例证据[J].现代农业研究,2023,29(4):130-133.
- [24] 吴重庆,张慧鹏.以农民组织化重建乡村主体性:新时代乡村振兴的基础[J].中国农业大学学报(社会科学版),2018,35(3):74-81.
- [25] 杜凤君,郑军,张明月.村庄组织化程度可否促进工商资本嵌入?[J].华侨大学学报(哲学社会科学版),2023(5):68-80.

## On the Path of Investment in the Countryside and Yancheng Experience Based on Actor Evolutionary Game Theory

SHEN Youdi, ZHANG Xinyu

(School of Economics & Management, Yancheng Institute of Technology, Yancheng, Jiangsu, 224007, China)

**Abstract:** An actor network analysis framework is established to analyze the roles, motivations, and behaviors of relevant actors of the investment in the countryside. And the corresponding evolutionary game model is constructed, and the local governments, village cadres, and village collective economic organizations are considered as translation subjects respectively. This paper studies the strategic choices and benefits of rural households, investors, and translation subjects, given the three investment paths, guided by the government, the investors, and the villages respectively. The evolutionary strategy of investment path guided by the villages is revealed, the practice of Yancheng is a case in point.

**Key words:** investment in the countryside; evolutionary game; translation subjects; village collective economic organizations

〔责任编辑:陈济平〕