

共生视角下“农超对接”中农户合作行为选择的动因与条件¹

史何新 陈娆² 杨为民

(北京农学院, 北京: 102206)

摘要: “农超对接”作为一种新型的农产品流通模式, 不仅能够稳定销售渠道, 提高农民的收入, 而且促进了农户与超市的协同发展, 备受国内外推崇。本文基于共生理论, 对“农超对接”中农户合作行为选择的动因和条件进行分析, 能够有力的保障“农超对接”运行的长期性与稳定性, 同时, 提高“农超对接”供应链系统的整体竞争力, 推动农户与超市的协同发展。

关键词: “农超对接” 行为选择 共生动因 共生条件

一、引言

“农超对接”通过推动超市向农产品的生产、加工、流通等环节延伸, 鼓励其利用在市场信息、管理等方面的优势为农户提供生产技术、物流配送、市场信息咨询、产品销售等服务³, 不仅将农户的小生产与大市场有效地联结起来, 也实现了政府、超市、消费者、农户等多方共赢, 备受国内外青睐。然而, 小农生产与大市场需求之间, 无论是在产品质量或数量, 还是在农户与超市的经营意识等方面, 都存在着些许矛盾。这些矛盾的存在, 一定程度上削弱了“农超对接”的实施效果。因此, 如何保障“农超对接”运行的长期性与稳定性, 保持“农超对接”的实施效果, 成为所关注的焦点。而这在很大程度上是农户与超市互惠共生、协同合作的结果。换言之, 如何引导农户选择与超市进行共生合作, 促进农户与超市达成共生合作的局面, 对保障“农超对接”的顺利进行发挥着重要的作用。

为此, 本文基于共生视角, 运用共生理论的定义、原理, 探讨农户与超市共生合作的动因, 寻求促进农户与超市共生合作的均衡条件, 以期实现农户与超市相互联系起来, 优势互补、风险共担和利益分享, 达成协同发展的“共赢”局面, 进而保障“农超对接”的实施效果。

二、共生视角下农户合作行为选择的动因

¹ 资助项目: 国家社科重大项目(编号: 11&ZD009); 教育部人文社科研究规划基金项目(项目编号: 11YJA790182)、北京市哲学社会科学规划项目(项目编号: 11JGB043)、北京市教委人文社科重点项目(SZ201210020013)、北京农学院优势科技团队(北京农业产业安全理论与政策研究创新团队)、北京市优秀人才培养资助。

² 作者简介: 史何新, 北京农学院硕士研究生, 研究方向: 农业经济管理
通讯作者: 陈娆, 教授, 硕导, 研究方向: 农业经济管理

³ 熊会兵, 肖文韬. 农超对接实施条件与模式分析[J]. 农业经济问题. 2011, 2

美国经济学家西奥多·W·舒尔茨在《穷国的经济学》中曾讲道，全世界的农民都在与成本、利润和风险打交道。这实际上是说农户会出于考虑诸如成本、风险或优势、利润或价值等原因来做出行为选择。本文结合共生理论，将农户合作行为选择的动因归纳为以下几方面：

（一）资源优势互补，节约成本

哈耶克曾从效率的角度指出，集中配置经济资源的方式在一定程度上失去了一些信息，因为有效配置经济资源的信息总是分散的存在单个个体当中。对于传统供应链模式，生产与消费之间存在着多级中间商，信息与实物在逐级迂回流动的过程中，不仅成本较高，大量的资源在不增值的情况下也被消耗掉了。“农超对接”的实施，将农户的“小生产”与“大市场”对接起来，不仅实现“市场有效引导生产，生产直接面对市场”的产销对接，降低了渠道成本，同时通过与超市建立信息共享、风险共担、利益共获的“共生体”，借助超市在获取市场信息、经营管理等方面的优势，提高了快速响应市场变化、规避经营风险等能力，节约了经营成本。因此，无论是交易成本还是经营成本，共生合作都能够使农户以较小的投资来获得较大的收益，节约了成本。

（二）获得共生系统的增值能量

共生能量能够提高共生系统及共生单元的质量，也能扩张他们的数量，因此，能否生成共生能量是共生系统是否具有生存和增殖能力的具体标志。本文用 E_s 表示共生能量， E 表示总能量。对于“农超对接”，农户和超市在非共生合作下所能够产生的能量分别为 E_n 和 E_{ch} ，则总能量 $E = E_n + E_{ch}$ ；共生合作下产生新增能量 E_s ，则总能量 $E = E_n + E_{ch} + E_s$ 。新增能量 E_s 可以以是利润的增加或者是新技术、新品牌、知识和经验等无形资质的增加，而这些无疑都会以产品的经济价值增值呈现出来，最终受益于农户，让农户获得，这也是农户为什么选择与超市共生合作的原因之一。

（三）适应正向的共生环境

共生环境是指共生单元以外的所有因素的总和，分为正向共生环境和反向共生环境两种。对于“农超对接”供应链系统，共生环境包括政策环境、资源环境、市场环境和技术环境等。自从 2008 年，商务部和农业部下发了《关于开展农超对接试点工作的通知》，引导大型连锁超市直接与鲜活农产品产地的农民专业合作社实现产销对接⁴，同时，国家出台了一系列扶持政策支持“农超对接”，营造了良好的政策环境。如 2009 年，中央财政安排 4 亿元的资金，支持“农超对接”在全国 17 个省份开始试点；2010 年，中央财政追加了 6.8 亿元资金支持农产品现代流通综合试点，支持 2000 多家零售企业与 1.1 万家农民专业合作社实现对接，继续推进“农超对接”⁵。而且，还开辟了专门的农产品运输绿色通道，聘请专家为农户进行技术指导，开设培训课程等，创造了良好的技术与资源环境。因此，多方向共生环境鼓励着农户与超市进行共生合作。

⁴ 商务部农业部合下发农超对接试点工作通知. 农博网：
<http://news.aweb.com.cn/2008/12/12/117200812120903920.html>. 2008 年 12 月 12 日 09:03

⁵ 刘阳. “农超对接”流通模式的影响因素及策略探析[J]. 农业与农村经济. 2011 (7)

三、共生视角下农户合作行为选择的条件

农户作出合作行为的选择，动因不可或缺，但要想农户真正作出并践行合作行为，光有动因还不够充分，这还需要一定的条件，具体分为以下几方面：

（一）农户合作行为选择的必要条件

农户合作行为选择的必要条件是指农户与超市共生合作所需要的基本条件，这种条件主要体现在对共生单元，即农户与超市的内在性质和特征方面的要求。

1、农户与超市至少有一组质参量兼容

质参量反映的是共生单元的内在性质，所谓共生单元质参量兼容是指共生单元 A 的质参量 Z_{ai} 与共生单元 B 的质参量 Z_{bi} 可以相互表达，即存在 $Z_{ai}=f(Z_{bi})$ 或 $Z_{bi}=f(Z_{ai})$ ⁶。

具体而言，“农超对接”中农户是供应链的源头，其生产出的农产品供给给超市作为其直接产品销售或进一步加工，超市采购量多，农户收益就越高，因此农户的生产收益在很大程度上取决于超市的订单能力。而超市的收益在一定程度上又取决于农户所提供的产品的质量和稳定的供货量，因为超市的产品是由农户直接供给，质量很大程度上取决于农户的产品质量，农户提供的产品质量越好，销量就越好，收益越高；同时，农户始终保持着对超市稳定的供货量，与超市建立长期的供货关系，超市就省去不断寻找供货商的成本，成本减少，也即收益高了。这样，农户与超市在产品的质量、收益、供货等方面可以相互兼容，存在着一定的对应关系。

结合供应链管理的实践进一步解释说，农户与超市质参量兼容也就意味着二者在共生合作能力、共生合作意识、共生合作效益等方面保持着某种协同和一致性。只有二者在这些性质或特征上存在着某种相互作用或相互依存，农户与超市才能够进行共生合作。也即农户才具备能够与超市共生合作的基本素质。

2、农户与超市至少存在一个共生界面

所谓共生界面是指共生单元相互作用、相互沟通，进行正常的物质、信息和能量交流的媒介或接触介质。其数量一般随着共生系统复杂程度的不同而不同。一般情况下，共生系统越简单，共生界面越单一。因此，农户能够与超市进行共生合作，就需要农户与超市之间至少能够生成一个共生界面，而且在共生界面上，二者都可以同时自主活动。

如上所述，农户与超市在供应链上是上下游的关系，农户与超市在产品质量、收益、供货等方面存在着一定的对应关系。为了能够向消费者提供满意的产品，农户与超市就要遵循统一的产品标准，进行技术与经验的指导与交流，二者在产品质量上才能够衔接；农户与超市还需要共享市场信息，这样在产品数量上才能做到“供需相对”，才能避免由于信息不准确而造成的损失。因此，对

⁶ 丁永波,周柏翔等. 基于共生理论的供应链联盟企业共生条件分析[J]. 商场现代化. 2006 (482)

于农户而言，要能够与超市共生合作，不仅要具有能够满足超市产品质量要求的能力，具有满足超市产品数量采购的供货能力，最重要的是要具有被授技术指导、操作规范等方面的素质。这样，农户与超市之间才可能在产量、质量、技术、市场等一方面或多方面存在共生界面。

（二）农户合作行为选择的充分条件

农户选择共生行为，与超市进行共生合作，必要条件意味着是在二者之间已形成共生合作假设之上，探讨农户所需要具备的素质。正如数学理论中所讲，一个命题的成立不仅需要必要条件，同样还需要充分条件。因此，促进农户与超市共生合作，还需要一定的充分条件。

1、农户对超市具有一定的信息丰度

信息丰度是指共生单元对对方全部信息的占有程度⁷，即共生单元间相互对方信息的掌握程度。显然，信息丰度的最大值不可能达到一百，即共生单元间对对方信息的掌握程度不可能是百分百，同样，也不可能是零（如果是零，二者不可能达成合作）。假设 DL 为掌握程度的临界值，当且仅当双方对对方信息的掌握程度大于或等于这个临界值时，二者方能形成共生合作。此值至少超越了对其他同类候选合作者的信息了解程度。

因此，就农户是否与超市进行共生合作，农户所能够了解的关于超市的信息量至关重要。农户对合作超市所占有信息量的越多，农户对合作超市越了解，就越容易选择共生行为，与超市形成共生合作。

2、农户与超市生成的共生界面顺畅

如前文所述，共生单元之间是通过共生界面进行物质、信息或能量交流的，因此，要促成合作双方达成共生合作，共生界面的顺畅具有重要影响。或者说，在给定的共生界面上共生单元的物质、信息或能量双向交流的动力（p）要大于其阻力（F）⁸。

农户与超市之间的共生界面既有关于市场和产品的，又有关于技术和政策的。例如，农户在政府提供的补贴、小额贷款等一系列鼓励政策激励下，以合作组织形式参与“农超对接”中，这属于政策共生界面；又如在一系列科技服务、技术培训等指导下，农户不仅提高了自身的生产能力，同时更加保障了超市产品的质量，这属于技术共生界面。

农户与超市之间的物质和能量交流的不顺畅，如农户生产出的产品多数因为质量或数量不能被超市采购，又或技术人员教授的生产技领很难被农户所受用，即共生界面的不畅通，则农户与超市的交流就不能持续进行下去，或难以顺利沟通、衔接，这样就难以形成共生合作。因此，要促成农户与超市的共生合作，二者之间的共生界面一定要畅通。

3、农户与超市的共生合作要能够生成共生能量

⁷ 彭建仿.基于供应链管理的企业与农户共生关系研究[M].西北农林科技大学博士学位论文.2007

⁸ 凌丹.基于共生理论的供应链联盟研究[M].吉林大学硕士学位论文.2006

农户选择共生行为的动因之一即是能够获得共生系统生成的共生能量，因此，要促成农户与超市的共生合作，供应链要能够生成共生能量。这种共生能量可以表现为供应链整体竞争力的提高、或经济效益的增加，又或经营能力、生产技术的提升等，最终是为农户所追求的。

共生系统中全要素共生度的大小、共生密度的高低和共生维度的多少决定着共生能量的大小，即 $E_s=f(\bar{\delta}_s, \rho_s, \eta_s)$ 。其中 ρ_s 表示共生密度，是指同类共生单元的数量； η_s 表示共生维度，是指异类共生单元的数量。这说明，共生能量来源于同类共生单元——农户与农户之间协作的水平 and 异类共生单元——农户与超市之间的配合水平，农户与农户之间协作生产水平越高，农户与超市之间越配合，共生能量增值越大（这在未达到最大值之前，当达到最大值时，会逐渐减小）。因此，要使供应链系统能够生成共生能量，不仅要在农户与农户之间的协作水平下功夫，同时也要提高农户与超市的配合程度。

（三）农户合作行为选择的均衡条件

本文主要研究的是农户与超市之间的共生合作问题，是异类共生单元合作问题，属于合作维度的研究。因此，农户合作行为选择的均衡条件主要从共生维度的均衡讲。

农户与超市的共生过程既能产生共生能量，同时也能因为信息传达的不一致性、能量运输的时滞性等原因损失部分共生能量。定义边际维度共生能量增加和边际维度共生能量损失分别为 $M\eta_s$ 和 $M\eta_c$ ，表示每增加一单位的共生单元所能够增加的共生能量和损失的共生能量。农户与超市共生合作的均衡条件，就要求二者共生边际能量的增加等于边际共生能量的损失，即 $M\eta_s=M\eta_c$ 。其中 $M\eta_s=\Delta \bar{\alpha}_s/\Delta \eta_s$ ， $M\eta_c=\Delta \bar{\alpha}_c/\Delta \eta_s$ 。如下图 1（a）与（b）所示。

$M\eta_s, M\eta_c$

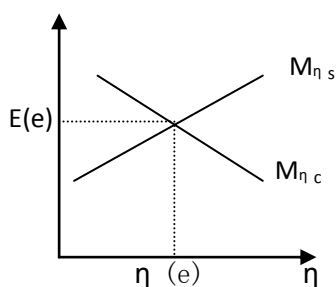


图 1（a）共生合作均衡点

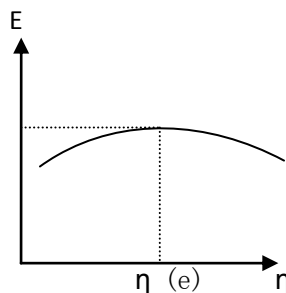


图 1（b）共生能量极值

资料来源：王晓军. 基于共生理论的供应链合作关系研究[M]. 吉林大学硕士学位论文, 2010

图 1（a）中，直线 $M\eta_s$ 与 $M\eta_c$ 的交点即表示在均衡条件下，农户选择共生行为时供应链系统的能量和共生单元的维度，图 1（b）中曲线的顶点即代表在最佳共生单元维度下系统所能够获取的净能量的极值。

这反映，在一定范围内，供应链整体效益会随着农户与超市规模的增多而增加，但并不是无限的增加，有一个临界值 $\eta(e)$ ，一旦农户与超市的维度超过这个临界值，将会导致供应链共生系统

整体效益的降低。

四、结论

“农超对接”的运作过程实质上即是农户与超市共生合作的过程，了解农户共生行为选择的动因，创造促进农户选择共生行为的条件，对保障“农超对接”运行的长期性与稳定性，促进农户与超市的协同发展，具有着重要的意义。尤其是如何去创造农户与超市共生合作的条件，对相关工作者更是一个挑战。本文认为，这需要政府部门、农户自身、超市企业等相关利益者多管齐下，协同合作。

第一，政府部门要疏通农户与超市共生合作的接洽与对接渠道，增进农户对超市的了解，畅通农户与超市共生合作的界面，如开展对接洽谈会、产品展示推介会等会议形式或研讨、座谈、培训等交流形式搭建平台，使“农超”双方间的交易关系，不再仅是短期的或间断性的购销形式，而是长期战略伙伴式的竞合关系。

第二，农户自身要提高自身的农技能力与基本素质，借助政府相关扶持政策，或合作社对农民的科技示范、组织培训等功能，增加自身与超市相互之间所能兼容的质参量的数量，进而提高与超市共生合作的效率。

第三，超市也要畅通与农户共生合作的界面，并拓宽共生合作的界面范围，可以派遣或指定专门人员驻点去指导农户进行生产、加工或包装，使共生界面不仅只涉及产量或质量的“两位一体”的共生界面，要向市场的、技术的、产量的、质量的“四位一体”的共生界面拓宽。同时，在这些界面上，要能够与农户进行充分的物质交流、信息交流和能量交流。

参考文献

- [1]. 胡定寰. 迎接农超对接的机遇和挑战. 中国合作经济. 专题
- [2]. 张珊红. 基于共生理论的供应链合作利益分配机制研究[D]. 中国海洋大学硕士学位论文. 2008
- [3]. 王晓军. 基于共生理论的供应链合作关系研究[M]. 吉林大学硕士学位论文. 2010
- [4]. 李莹. 我国“农超对接”理论与实证研究[M]. 沈阳农业大学博士学位论文. 2011
- [5]. 王艳霞. “最后一公里”问题的原因与解决对策[J]. 东北大学学报. 2005 (5) .