

信息化赋能下的小农合作模式创新研究

李卓

陕西国际商贸学院，陕西咸阳，712046；

摘要：本文致力于深入分析当前主流电商平台无法有效助力小农经济发展的核心症结。研究发现，问题的关键不在于政策支持不足或农产品缺乏市场需求，而在于分散的小农在产业链中面临“买方垄断”的结构性难题——这种状况直接导致小农丧失了议价能力。传统 B2C 电商模式受限于流量集中、运营成本居高不下的特点，不仅没能帮到小农，反而可能让他们在市场中更难立足。

为此，本文提出一种以信息化为支撑的小农合作社联盟新模式。该模式通过整合组织化、标准化、品牌化与数字化手段，搭建一体化云平台，同时系统规划了从省内、国内到海外的阶梯式渠道策略，把生产、仓储、物流和销售等环节串联起来。其核心目标是重构产业链的利益分配机制，为小农经济在数字时代找到一条切实可行的突围路径。

关键词：小农经济；信息化；电商平台；合作社；渠道建设；数字化转型

DOI：10.69979/3041-0673.26.02.020

引言

小农经济是关系国计民生的基础单元，其健康发展对推进“乡村振兴”战略至关重要^[1]。目前国家已经建立起一套立体的政策支持体系，涵盖税收减免、金融扶持、物流保障等多个方面。但当前存在一个明显的矛盾：一方面政策红利不断释放，城市端农产品价格一直很高；另一方面，作为生产源头的小农却常常陷入“优质农产品卖不上好价钱”的增收困境^[2]。这一现象说明，小农经济面临的核心挑战已经从生产环节转移到了流通和分配环节。

近几年，电商常被看作是解决农产品“卖难”问题的有效办法。但实际情况是，主流电商平台对小农经济的助力效果远没达到预期^[3]。在本文看来，简单把分散的小农推到现有电商平台上，不仅解决不了问题，反而可能因为平台固有的市场逻辑，让小农陷入更激烈的竞争中。因此，本文希望弄清楚这一困境的成因，并探索一条通过信息化手段实现小农组织化、推动产业链升级的创新路径。

1 电商平台与小农经济的结构性矛盾

虽然电商为农产品销售开辟了新的市场空间，但它的商业模式和小农经济的特性之间存在不少矛盾，具体体现在以下三方面：

1.1 流量悖论与规模不经济

平台经济的核心是流量分配。面对平台上成千上万的店铺，消费者自然更愿意选择销量高、价格低的头部商家，这就形成了“赢家通吃”的马太效应^[3]。分散的小农独自在平台开店，手里没有足够资金做营销推广，他们的店铺很容易被海量信息淹没，常常面临“农产品在仓库里腐烂，却没接到一个订单”的风险。对无法形成规模效应的小农来说，这种以个体为单位的 B2C 模式，明显属于“规模不经济”。

1.2 高昂的隐性成本

电商运营远不止开个网店那么简单。要做好电商，需要专业的运营团队、美工设计、客服体系，还要持续投入资金做营销。除此之外，仓储保鲜、冷链物流这些对小农来说最难解决的成本，要是单独运营，根本没办法分摊，也承担不起^[4]。就像线下的“二道贩子”，因为承担了仓储和资金周转成本，所以掌握了议价权；线上平台的综合运营成本，同样成了小农难以跨越的障碍。

1.3 标准缺失与品牌弱势

线上交易没有实体接触，消费者只能依靠标准化信息和品牌信任来做购买决策。小农生产的农产品，往往品质不错，但外观参差不齐，既没有统一的分级、包装和品控标准，更难建立起独立的品牌形象。在高度标准化的平台竞争中，小农从一开始就处于劣势地位^[5]。

综上所述，传统电商平台在一定程度上复制并加剧了线下市场的结构性不平等。它没有消除中间环节，反

而催生了新的“数字中间商”，比如流量平台、运营机构等。小农的困境也从原来被线下资本剥削，变成了被线上流量和资本双重挤压^[3]。

2 困境根源：产业链中的“买方垄断”与议价权缺失

要找到解决问题的办法，就得先看清问题的本质。小农经济的核心痛点，在于他们在市场交易中的议价地位极其弱势。

在特定的区域市场里，农产品的收购方往往只有少数几个——这些经销商有仓储能力，也有流动资金。从经济学角度看，这种市场结构就是“买方垄断”（Monopsony）。分散的小农只能被动接受价格，面对有定价权的收购商，他们只有“接受”或“拒绝”两种选择。但农产品鲜活易腐，要是“拒绝”收购，损失往往更大。所以，收购商能通过“疯狂压价”保证自己的利润，扩大购销差价，这就导致“田头价”和“柜台价”差距极大^[6]。

这种结构性困境意味着，要是不改变小农分散的状态，任何想帮助小农个体直接对接大市场的努力，最终都可能收效甚微。

3 破局之路：构建信息化支撑的小农合作社联盟模式

基于以上分析，助力小农经济的关键，不是让小农“单打独斗”地冲进竞争激烈的数字市场，而是通过组织化和信息化，重新确立小农的市场主体身份。本文提出构建“信息化小农合作社联盟”的解决方案，其核心架构如下：

3.1 组织创新：从“分散”到“联合”

引导区域内零散的小农组建实体合作社。合作社作为统一的法人主体，代表所有社员对接市场。这种做法能把分散的“指尖”聚成有力的“拳头”，从根本上改变小农分散的状态，为他们获得议价权打下组织基础^[7]。

3.2 运营整合：全链条降本增效

统购：合作社统一采购种子、化肥等农资，借助规模优势降低生产成本。

统销：合作社在电商平台开设统一的旗舰店，用联盟品牌开展销售。通过整合产品资源形成规模效应，和流量巨头竞争。

共享基础设施：由合作社或地方政府投资建设共享

式冷链仓储中心，社员根据自身需求付费使用。这种方式能把高昂的固定成本，转化为小农可以承担的变动成本，解决仓储难题。

3.3 信息化赋能：数字技术贯穿始终

生产端：引入物联网传感器，实时监测土壤墒情、气候数据，指导小农精准种植，提升农产品的品质和产量。

管理端：利用合作社管理 SaaS 系统，统一制定生产计划，实现品控标准化和产品可追溯。

销售端：运用大数据分析，预测不同消费市场的需求趋势，指导合作社“以销定产”，减少生产的盲目性。

金融端：依托平台内真实的交易流水和数据，与金融机构合作，为社员提供便捷的数字化信贷服务^[8]。

这种模式的核心优势在于，把信息化平台打造成联盟的“数字底座”和“神经中枢”。平台的价值不只是在线销售，而是贯穿于整个产业链的重构过程。

4 平台架构与多渠道落地实施路径

4.1 一体化云平台设计

平台采用“中央-地方”的云架构设计，既保证统一性，又具备灵活性。

（1）中央数据与品牌枢纽：在省级或国家级层面搭建统一的云平台，负责汇聚和分析核心数据，比如市场需求、价格趋势、物流信息等；同时，这个平台还承载“联盟”的整体品牌形象和品控标准。

（2）地方合作社运营节点：各县市级合作社作为独立运营节点接入总平台，拥有自己的独立后台，负责管理本社成员、本地产品库、生产计划以及本地仓储物流。这种设计既能保证联盟的统一品牌 and 标准，又能尊重地方产业的差异性。

（3）核心功能模块：

生产管理模块：整合物联网数据，记录农产品种植的全过程，为农产品溯源提供数据支撑。

供应链协同模块：实现共享仓库的在线预约、库存管理和智能调配。

数字营销与渠道管理模块：统一管理在不同渠道（如淘宝、抖音、跨境平台）的店铺，分析各渠道的销售数据，为生产计划提供决策依据。

金融科技模块：根据平台上真实的交易流、物流和信用数据，为社员生成“数字画像”，再与银行合作提供

无抵押信贷。

4.2 阶梯式渠道拓展策略

渠道建设遵循“由内而外、由近及远”的阶梯式原则，稳步推进。

(1) 省内渠道：夯实基础，建立样板**

策略：聚焦“同城/同省生活圈”，主打“新鲜直达”和“乡土情怀”。

实现路径：

B2B 团购：和本地企事业单位、学校、大型社区的食堂建立直供关系，通过平台整合订单，统一配送。

社区社群电商：发展社区团长，借助微信群、小程序开展预售和团购。通过“集单”模式降低物流成本，实现“今天下单、明天从田间送到小区”。

本地 O2O：与本地商超、生鲜便利店合作，成为它们的优质农产品供应商。

(2) 省外渠道：品牌突破，规模运营

策略：在省内模式成熟后，推出“精品化、品牌化”产品，开拓全国市场。

实现路径：

主流平台旗舰店+内容电商：在天猫、京东等平台运营“区域公共品牌”旗舰店；同时利用抖音、快手等内容平台，通过短视频和直播讲好品牌故事，吸引全国范围的流量。

大宗农产品 B2B 交易：对有规模优势的大宗农产品，接入全国性的农产品 B2B 交易平台，实现批量化的产销对接。

落地配网络建设：与全国性的冷链物流公司达成战略合作，在核心销区城市建立“城市分仓”，快速响应跨省订单。

(3) 海外渠道：标准先行，精准切入

策略：这是高阶发展阶段，必须坚持“以销定产”，瞄准高附加值市场。

实现路径：

资质与标准认证：平台统一组织合作社申请目标市场所需的认证，比如全球良好农业规范（GLOBALG.A.P.）、有机认证等，突破技术贸易壁垒。

与跨境供应链服务商合作：对接专业的跨境食品进口商和分销商，由他们负责海外清关、仓储和渠道分销；平台则专注于提供稳定、达标的货源。

探索跨境 B2C：针对特殊菌菇、精品茶叶等特色产

品，通过亚马逊、阿里巴巴国际站等平台，以“小而美”的方式直接触达海外消费者，建立高端品牌形象。

通过上述平台架构和渠道策略，信息化合作社联盟能形成一个内循环顺畅、外拓展有力的立体化销售网络，最终实现让小农“种得好”也能“卖得好”的目标。

5 模式升华：从销售平台到数据中枢，实现需求导向的精准农业

本文构建的信息化平台，其价值远不止于降低流通环节成本、提高效率。当渠道网络铺设完成并稳定运行后，平台会汇聚来自省内、全国乃至海外市场的实时交易数据、用户搜索行为、价格趋势和消费者反馈，形成一个强大的农业需求数据湖。这使得平台从“事后解决‘卖难’问题的销售工具”，升级为“事前规划‘种什么’的产业智能中枢”，进而实现从“生产什么就卖什么”到“市场需要什么就生产什么”的根本性转变^[9]。

5.1 数据驱动的生产决策机制

这一机制的核心，在于精准洞察市场需求并高效传导给小农，具体流程如下：

(1) 需求发现与预测：通过大数据分析，平台能识别出正在兴起的消费趋势和潜在的市场空白。比如，发现城市消费者对“水果玉米”“贝贝南瓜”等特色农产品的搜索量不断上升，或是察觉到“富硒鸡蛋”等功能性农产品能卖出更高的价格^[10]。

(2) 生成智能种植建议：平台把这些抽象的消费趋势数据，转化为具体、可执行的“种植建议报告”，下发给各个地方合作社。报告内容包括推荐种植的作物品种、预测的收购保底价、建议的种植规模，以及关键的生产技术规范。

(3) 赋能小农科学决策：小农社员结合自身的土地、劳力情况，参考这些有市场前瞻性的指导来选择种植品种。这彻底改变了过去“靠传统经验种植”或“盲目跟风种植”的模式，大大降低了生产的市场风险。

5.2 战略价值与影响

这种升级对小农经济高质量发展具有革命性意义：

对小农而言：意味着从“靠天吃饭”的“农业赌博”，转向“看数据生产”的“精准经营”。这不仅能让小农的收入更稳定，还能推动他们从被动的生产者，转变为主动的市场参与者。

对农业产业而言：能有效化解因信息不对称导致的

供需结构性矛盾,减少“谷贱伤农”和“菜贵伤民”交替出现的市场波动,是在最微观层面推动农业供给侧结构性改革的具体实践。

对消费者而言:市场能更快地响应并满足他们对农产品多元化、高品质的需求,实现消费升级。

至此,信息化小农合作社联盟模式形成了一个完整的闭环:用数据洞察引导生产,靠组织化保障品质和供给,通过多元化渠道高效对接市场,最终真正实现对小农经济的全链条赋能。

6 结论与展望

实践证明,把小农经济和数字经济简单结合的线性思路是走不通的。未来要推动小农经济发展,必须开展一场涉及组织变革、模式创新与技术赋能的深度变革,让这三者协同发力。本文倡导的“信息化小农合作社联盟”,以及配套的平台架构、阶梯式渠道策略,为这场变革提供了可行的方案。其目标是让小农从产业链末端的被动接受者,转变为主动的参与者和利益分享者。

要落地这一模式,需要政府引导、技术支持和市场驱动。未来的研究可以进一步聚焦该模式下的利益分配机制、数据产权界定等深层次问题。但我们有理由相信,在信息化浪潮中,通过科学的制度设计和技术应用,小农联合起来形成的“船队”,一定能驶向从田间延伸到全

球的广阔市场。

参考文献

- [1] 韩俊. 乡村振兴与中国特色农业农村现代化[J]. 中国农村经济, 2022(1): 2-13.
- [2] 王茜, 朱玉春. 农产品“优质优价”的实现困境与路径分析[J]. 农业技术经济, 2021(5): 34-45.
- [3] 李成龙, 张曾莲. 平台经济背景下农产品上行困境与治理路径[J]. 中国农村观察, 2023(2): 78-92.
- [4] 刘俊祥, 孔凡斌. 生鲜农产品电商物流成本构成与优化[J]. 商业经济与管理, 2020, 40(8): 69-79.
- [5] 赵晓丽, 王志刚. 农产品品牌化对消费者购买意愿的影响[J]. 农业经济问题, 2022, 43(3): 112-122.
- [6] 罗必良, 等. 中国农业要素市场的垄断竞争格局与政策取向[J]. 管理世界, 2021, 37(4): 89-102.
- [7] 苑鹏, 刘同山. 农民合作社服务功能对小农户融入现代农业的影响[J]. 中国农村经济, 2020(8): 45-58.
- [8] 郭欣, 李秉龙. 数字金融赋能农民合作社发展的机制与效果[J]. 金融研究, 2023(5): 112-126.

作者简介: 李卓(2002.06-), 男, 汉族, 陕西省西安市, 大学本科, 研究方向为: “农业经济管理信息化”与“数字乡村发展”的交叉研究。