

社会化服务组织对经济效益的影响评估

张 芮, 周宏伟, 盛 也, 裔传祥, 陈 雯

江苏省盐城市气象局公共服务中心, 江苏 盐城

收稿日期: 2026年1月5日; 录用日期: 2026年2月14日; 发布日期: 2026年3月5日

摘 要

在当前我国农业大背景下, 传统种植模式面临生产效率低、组织化程度低、风险防御能力差等问题, 寻求新的生产经营模式以破解现存困局成为当务之急。本研究基于平谷区6镇以社会化服务组织模式和传统大桃种植模式两种生产经营模式为研究对象, 基于一手的调研数据, 采用成本收益模型、DEA模型等多种方法综合评估两种经营模式在经济效益方面的差异。

关键词

社会化服务组织, 小农户, 经济效益, DEA模型

Assessment of the Impact of Socialized Service Organizations on Economic Benefits

Rui Zhang, Hongwei Zhou, Ye Sheng, Chuanxiang Yi, Wen Chen

Public Service Center, Yancheng Meteorological Bureau, Yancheng Jiangsu

Received: January 5, 2026; accepted: February 14, 2026; published: March 5, 2026

Abstract

Against the backdrop of China's current "large country with small farmers" scenario, traditional planting models face issues such as low production efficiency, weak organization, and poor risk resilience. Seeking new production and operation models to break through existing constraints has become an urgent priority. This study takes two operational models—socialized service organizations and traditional large peach cultivation—as research subjects in six towns of Pinggu District. Based on primary survey data, it employs cost-benefit models, DEA models, and other methods to comprehensively evaluate the economic performance differences between the two operational models.

Keywords

Socialized Service Organizations, Small-Scale Farmers, Economic Benefits, DEA Model

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

桃是中国四大果品之一，是助推乡村产业兴旺、农民生活富裕的主要经济支柱[1]。伴随着我国开放的脚步，1993年起我国大桃产量位居世界主要位置[2]。大桃栽培面积占全球栽培面积比重由2000年的37%增加至2020年的52%[3]。然而在发展的同时，各项生产成本也持续快速增加，从生产成本结构看，我国大桃生产成本增加，主要体现在两个方面，一是我国廉价劳动力的优势不复存在，且由于长期受制于人力生产，机械化程度发展较慢，对大桃成本的优化产生制约[4]；二是由于化肥、农药等农业生产资料投入的增加以及价格的增加，导致大桃生产总成本增加。另外，我国大桃市场主要是以农户为单位进行销售，呈现分散化趋势，批发商在市场销售过程中掌握较强议价能力[5]，大桃种植户面临多重经营压力，难以获取可观利润[6]，大桃效益低。

作为巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的重要载体，农民社会化服务组织根植于乡村，与农户有着天然的联系，其在优化配置资源、提升农户内生动力等方面发挥着不可替代的作用[7]。作为农业社会化服务的重要市场供给主体，社会化服务组织通过帮助农户破除市场壁垒、缓解市场信息约束，积累社会资本，提升整体议价能力等方面构成了农户增收机理的内在逻辑[8]。但另有学者持有与以上论断相反的观点，质疑社会化服务组织在增收方面的效果。他们认为目前中国社会化服务组织“小、散、弱”是不争的事实[9]，一些社会化服务组织仅作为承接扶贫资源的工具化载体，他们在享受政府政策红利并未充分发挥对贫困社员的带动作用[10]。因此，在当前社会化服务供给现状下，农户是否有明显增收情况需要检验进一步加强验证。研究社会化服务组织对收入的促进作用，需要明确社会化服务组织产生影响的机制，并围绕“销售、技术、生产”三大方面展开讨论[11]。

2. 材料与方法

2.1. 数据来源

研究2020年和2021年对平谷区大桃生产进行预调研，在全面调查的基础上，于2021年7月到11月，正式开展调研。调研对象主要针对传统种植农户和参与社会化服务组织的农户。针对传统种植户的调研重点集中在大华山镇、峪口镇、刘家店镇、王辛庄镇、镇罗营镇、山东庄镇六大乡镇，每个乡镇选取5个典型村庄作为案例点，采用随机分层取样的方式，在每个村庄选择10~20户大桃种植农户作为调研对象；针对社会化服务组织参与农户的调研主要集中在大华山镇及刘家店镇，选取参与其中的85户进行调研。调研采用半结构式访谈，调研内容主要包括：农户基本信息、大桃生产管理中农业生产资料投入情况(如：肥料、农药、地膜、燃料、劳动力、劳动时间等)、大桃产量、生产资料投入的经济成本等等。调研总共获得传统种植户问卷220份，其中有效问卷197份，有效率达到90%；社会化服务组织农户问卷85份，其中有效问卷75份，有效比例达88%。

2.2. 研究方法

(1) 经济成本效益指标分析

利用获取到的经济收支信息对传统种植户和社会化服务组织参与农户的投入产出进行了经济成本效益分析。主要采用了价值成本比(VCR)、经济效益密度(EBD)和效益成本比(BCR)三个指标[12], 指标的解解释如表 1 所示。

Table 1. Economic indicators

表 1. 经济指标

| 指标 | 表达式 | 解释 |
|-----------------------------|----------------|---------------|
| 价值成本比(¥·ha ⁻¹) | P/C | 收益/成本 |
| 经济效益密度(¥·ha ⁻¹) | (P - C)/area | 每单位面积桃园所获得的利润 |
| 效益成本比(%) | (P - C)/C*100% | 利润/成本 |

(2) DEA 模型分析

数据包络分析(DEA)是评价多指标输入输出, 衡量系统有效性的方法[13]。将属性划分为投入项、产出项, 以其比率作为相对效率, 其具体的模型为:

$$\begin{aligned} \sum_{J=1}^n \lambda_J Y_J &\geq Y_0 \\ \sum_{J=1}^n \lambda_J &= 1 \quad J = 1, 2, 3, \dots, n \\ \sum_{J=1}^n \lambda_J Y_J &\leq \theta X_0 \end{aligned}$$

模型中将每一个样本作为一个生产决策单元(DMU), 我们这里将样本分为两类即参与社会化服务组织的农户和传统种植户, 其中 X_0 表示决策单元的投入项, Y_0 表示决策单元的产出项, 对于给定的投入产出组合, 用 DEM 进行测算的相应效率[14]。当结果为 1 时, 说明该种农业组织经营模式生产点位于生产前沿面, 其效率值为 1; 当结果小于 1 时, 则说明该种农业组织经营模式实际生产点位于生产前沿面之下, 是低效率的[15]。

本文选择使用 DEAP 2.1 软件, 首先对调研的农户总样本的经营效率进行测度, 基于规模报酬不变的条件对技术效率进行计算, 基于规模报酬可变的条件下对纯技术效率和规模效率进行相关的计算, 最后对全部农户的整体效率作出分析。

3. 结果分析

3.1. 成本收益模型

通过对两种组织经营模式下农户全生育期生产资料投入情况进行分析可知(见表 2), 社会化服务组织的价值成本比(3.9%)、经济效益密度(146615.10 ¥/ha)、效益成本比(2.9%)等经济指标均优于传统种植户, 造成结果的原因主要是社会化服务组织在组织的支持下拥有更高的收入和更低的成本支出, 具体体现在(见表 3), 社会化服务组织的产量平均为 46071 kg/ha 显著高于传统种植户(34,204 kg/ha), 社会化服务组织为成员提高技术支持, 可弥补农户的技术缺陷, 在合作社的规范、管理下进行生产, 间接实现土地资源的整合, 使得农业机器在生产中的应用提升, 有效的提高了农业生产率[16], 此外合作社支持绿色生产,

多施有机肥有助于提高耕地质量, 进而提高大桃产量。社会化服务组织收入(197,126 ¥/ha)的提升不只与产量提升相关, 农民专业合作社通过统购统销, 还能增强议价权力, 提升销售价格。社会化服务组织的成本投入为(3529.35 ¥/ha)显著低于传统种植户(5175.9 ¥/ha), 主要是合作社作为一个整体进行市场行为, 能够节约社员的交易成本。在成本方面, 两种组织模式投入最多的均为农药, 合作社农药投入高于传统种植户, 这是因为参与合作社的农户在组织支持和约束下多施用的是毒性低、价格高的农药以及一些生物制剂, 因此虽然合作社在用量上相对较小但在花费上要略高于传统种植户。此外, 由于调研区域内合作社针对成员开展用桃枝交换有机肥的活动, 极大地降低了合作社成员在有机肥方面的投入。

Table 2. Economic benefit assessment of two organizational models

表 2. 两种组织模式的经济效益评估

| 指标 | 传统种植户 | 社会化服务组织 |
|-----------------------------------|-----------|-----------|
| 系统总成本, C (¥·ha ⁻¹) | 54288.00 | 50510.85 |
| 系统总收益, P (¥·ha ⁻¹) | 113740.50 | 197125.95 |
| 价值成本比, VCR (%) | 2.10 | 3.90 |
| 经济效益密度, EBD (¥·ha ⁻¹) | 59452.50 | 146615.10 |
| 效益成本比, VCR (%) | 1.10 | 2.90 |

Table 3. Input of various production factors by farmers under two organizational models

表 3. 两种组织模式下农户各生产资料投入情况

| 类型 | 成本(元/亩) | | | | | | | | | 收入 (元/亩) | 利润 (元/亩) |
|-------------|---------|---------|-------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|-------------|-------------|
| | 套袋 | 农药 | 农膜 | 化肥 | 有机肥 | 水 | 除草剂 | 汽油 | 总计 | | |
| 社会化 服务组织 | 235.29 | 1610.10 | 43.96 | 695.67 | 627.16 | 155.22 | 0.00 | 0.00 | 3367.40 | 13141.73 | 9774.33 |
| 传统农户 | 345.06 | 1178.06 | 30.00 | 873.51 | 592.95 | 315.91 | 12.43 | 283.31 | 3631.23 | 7582.70 | 3951.47 |

社会化服务组织的 VCR (3.9%)显著高于传统种植户(2.1%), 说明参与社会化服务组织能够产生更高的价值比, 可以获得更多的回报。从利润的角度看, 社会化服务组织参与农户的 EBD 为 146.615 k¥·ha⁻¹, 是传统种植户的 2.47 倍, 两种组织经营模式(BCR)均大于 100%, 说明参与社会化服务组织对农户的增收作用明显。

3.2. DEA 模型结果

(1) 指标选取

综合考虑参与合作社农户与普通农户的全生产过程, 选取农户收入作为产出指标, 收入代表农户的管理能力、盈利能力和经营能力。将农户全生产过程成本作为投入指标包括化肥成本、农药成本、除草剂成本、灌溉成本、汽油成本、套袋成本和有机肥成本, 反映了农户实物资本的投入情况。

(2) 效率测度分析

通过表 4 可以发现, 在规模报酬不变的条件下, 社会化服务组织的农户类的综合效率均值为 1, 高于传统种植户(0.789), 表明参与社会化服务组织的农户 DEA 完全有效, 生产效率是高效的, 经营能力是优越的; 在规模报酬可变的条件下, 通过把综合效率细分成纯技术效率、规模效率, 然后由测度结果可知, 两种组织经营模式下的农户纯技术效率均为 1, 表明, 两种组织经营模式下农户的纯技术效率 DEA 完全

有效,说明在当前形势下平谷区农户生产技术水平有一定保障,生产技术水平较高。在规模效率方面,参与社会化服务组织的农户规模效率为1,高于传统种植户(0.789)。

Table 4. Efficiency measurement analysis

表 4. 效率测度分析

| 类型 | 综合效率 | 纯技术效率 | 规模效率 | 规模报酬变化趋势 |
|---------|-------|-------|-------|----------|
| 社会化服务组织 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 不变 |
| 传统农户 | 0.789 | 1.000 | 0.789 | 递增 |

4. 讨论

本研究的案例分析发现,单纯从社会经济方面来看,社会化服务组织的价值成本比(VCR)、经济效益密度(EBD)、效益成本比(BCR)均优于传统种植户,这表明社会化服务组织具有较好的经济效益,在单位成本、单位时间、单位面积下得到更高的经济产出。造成结果的原因具体如下:1. 在成本支出方面,社会化服务组织的农户会有专门的服务队帮助农作,由合作社统一供给生产资料、统一技术标准等多统一模式[17],再加上政府补贴,所以在人工、农资等成本上会节省大部分支出。2. 在利润方面,对组织农户而言,合作社提供收购服务,对达到标准的桃子以高于市场价的价格进行回收,此外还提供线上销售渠道,农户的销量与价格均有保障,使农户获得信息优势和规模优势,提升了市场议价能力[18],降低了农户的交易成本和市场风险。3. 组织可以向内部农户提供农机服务、农技服务等服务措施来提高农户的生产效率和农产品质量[19]。综上几个指标所述,可见参与社会化服务组织,能在很大程度上助力农民增收,提高农民的生产积极性,保障粮食安全。

对效率测度进行分析,综合效率代表既定的投入下,农户能获得最大收入的能力[20],社会化服务组织农户的综合效率为1,表明合作社在管理经营、技术利用、盈利能力以及规模优势发挥方面已获得最佳效益,而传统种植户综合效率水平较低,这可能是由于传统农户在生产过程中缺乏有效的规范化管理、规模化种植等多重因素阻碍了综合绩效的提高。纯技术效率衡量了农户在各项资源投入不变的情况下管理能力大小和技术水平的高低[21],虽然两种组织经营模式在纯技术效率方面均为1,但参与社会化服务组织的农户呈现规模报酬不变的趋势,表明组织农户在现有的技术水平下已经达到最佳规模收益,除非调整投入值,否则无法再增加产出量[22],而传统种植户却呈现规模报酬增长的趋势,表明在当前的技术水平下,传统农户增加规模程度会进一步提高收益,提高生产经营效率。规模效率测度指的是农户创造规模效益的能力,代表着农户的专业化程度和规模化程度[23] [24]。在规模效率方面,传统种植户的规模效率水平低于技术效率水平,这说明传统农户的综合效率水平较低主要是由传统农户的规模效率水平较低造成的。应适当增加要素投入以提升资源配置的均衡度,进一步发展适度规模经营来提高农户生产效率[25]。

5. 小结

从成本利润分析的角度来看,参与社会化服务组织的农户在相同投入前提下所产生的经济效益远远高于传统农户,可知,参与社会化服务组织的农户更佳的净收益,更高的系统经济产出,表明参与社会化服务组织具有较好的经济效益,有利于提高生产者的生产积极性。从生产效率分析的角度来看,参与社会化服务组织农户的综合效率很高,且在DEA下完全有效,而传统农户的整体经营效率状况相较而言处在比较低的水平上,表明当前的社会化服务组织模式符合农业现代化发展的要求,具有高效的技术效率与规模效率。

基金项目

盐城市气象科技项目(YQK2025017)。

参考文献

- [1] 马晓夏. 民族地区脱贫攻坚与乡村振兴有效衔接的理论与实践研究[D]: [博士学位论文]. 银川: 宁夏大学, 2022.
- [2] 郭超仪. 中国桃主产区施肥现状及氮肥优化研究[D]: [硕士学位论文]. 重庆: 西南大学, 2019.
- [3] 王冰玥. 河北省山区国家级生态村发展现状及提升策略研究[D]: [硕士学位论文]. 天津: 河北工业大学, 2018.
- [4] 郭伦. 劳动力成本上升对我国农产品国际竞争力的影响研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 华中农业大学, 2019.
- [5] 杨柳. 不同类型平台中农户的特色农产品交易行为研究[D]: [博士学位论文]. 武汉: 华中农业大学, 2020.
- [6] 徐磊, 陈超. 中国桃产业经济分析与发展趋势[J]. 果树学报, 2023, 40(1): 133-143.
- [7] 宁鑫. 乡村治理现代化中的农民主体性研究[D]: [博士学位论文]. 福州: 福建师范大学, 2021.
- [8] 蒋崧韬. 小农体制对我国农业现代化的影响及对策研究[D]: [博士学位论文]. 成都: 四川大学, 2021.
- [9] 吴军. 新型农业经营主体与乡村治理结构优化研究[D]: [博士学位论文]. 成都: 西南财经大学, 2021.
- [10] 陈晶莹. 新集体经济下的包容性自治机制研究[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海师范大学, 2022.
- [11] 苏晨. 农民合作社社会化服务质量评价研究[D]: [硕士学位论文]. 海口: 海南师范大学, 2022.
- [12] 李琪瑶. 稻虾综合种养系统的生态与经济效应[D]: [硕士学位论文]. 杭州: 浙江大学, 2021.
- [13] 王慧颖. 基于 DEA 的竞争性决策单元全面服务质量评价研究[D]: [硕士学位论文]. 合肥: 安徽工程大学, 2020.
- [14] 周凤. 转型中城乡要素配置与农业生产效率变化[D]: [博士学位论文]. 广州: 广州大学, 2022.
- [15] 王威. 基于 DEA 方法的医养结合 PPP 项目投资效率评价研究[D]: [硕士学位论文]. 南昌: 江西理工大学, 2021.
- [16] 郎闯. 黑龙江省农机合作社土地托管模式比较研究[D]: [硕士学位论文]. 长春: 吉林财经大学, 2021.
- [17] 卢洋. 中国农村集体经济实现形式研究[D]: [博士学位论文]. 成都: 四川大学, 2021.
- [18] 徐灿琳. 我国小农户融入现代农业体系研究[D]: [博士学位论文]. 成都: 西南财经大学, 2021.
- [19] 李开奇. 江苏省农业社会化服务体系研究[D]: [硕士学位论文]. 南京: 南京农业大学, 2020.
- [20] 刘虔. 农业竞争力提升视域下的中国小农户发展: 机理、效率与优化路径[D]: [博士学位论文]. 成都: 四川大学, 2021.
- [21] 张凡永. 农户林业科技服务响应行为实证研究[D]: [博士学位论文]. 南昌: 江西农业大学, 2017.
- [22] 田雨露. 家庭农场生成、经营绩效及其成长要素的研究[D]: [博士学位论文]. 长春: 吉林农业大学, 2021.
- [23] 刘小瑜. 农业生产托管促进粮食高质量生产的机理与效果研究[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东财经大学, 2021.
- [24] 王明新, 包永红, 吴文良, 刘文娜. 华北平原冬小麦生命周期环境影响评价[J]. 农业环境科学学报, 2006(5): 1127-1132.
- [25] 谢文帅. 中国小农户和现代农业发展有机衔接研究[D]: [硕士学位论文]. 长春: 吉林大学, 2022.