

# 农业社会化服务能抑制小农户的耕地撂荒行为吗？ ——基于湘赣浙三地微观调查数据的实证分析

曾福生 史芳<sup>1</sup>

**【摘要】**小农户耕地撂荒威胁国家粮食安全和重要农产品供给。本文从劳动力约束、技术约束、效益约束揭示了农业社会化服务对小农户耕地撂荒行为的影响机理，并利用湖南、江西、浙江3省8县766户小农户样本，实证分析了农业社会化服务对小农户耕地撂荒行为的影响效应。研究表明：农业社会化服务能够显著抑制小农户耕地撂荒的可能性，并降低撂荒程度。耕、种、防、收4个不同环节的农业社会化服务对小农户耕地撂荒行为均有明显的抑制作用，其中收割环节和耕地环节的农业社会化服务影响最大。从政策层面来讲，要多措并举减少耕地撂荒，大力发展农业生产性服务业，因地因时制宜推进农机服务。

**【关键词】**农业社会化服务 小农户 耕地撂荒 生产行为

**【中图分类号】**F323.3 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1003-7470(2022)-02-0037(08)

## 一、引言

农业是国家之根本，是第二、三产业发展的物质基础。我国用9%的耕地养活了近20%的人口，这是世界农业史上的奇迹。耕地是自始至终在农业生产中扮演着极其重要的角色，是技术和资本都无法完全根本替代的。但是伴随着工业化与城镇化的深入推进以及农村老龄化的加剧，耕地撂荒问题日益严重。20世纪90年代末以来，我国耕地撂荒面积整体呈快速上升趋势。根据历年《中国国土资源公报》数据显示，1998年耕地面积12964万公顷全年撂荒面积344万公顷，撂荒率为3.44%；2007年，撂荒率上升到7.94%，是1998年的两倍多；2013年，撂荒率上升到9.83%，是近年来最严重的时期之一。另根据中国知网统计的54个县、市的撂荒耕地数据对比发现，85%的县、市耕地撂荒面积在2017年呈现相对增加趋势。<sup>[1]</sup>耕地种植面积是决定粮食产量的最核心要素，而影响耕地种植面积大小的一个关键因素就是土地撂荒面积的多少。为此，2021年1月，农业农村部印发《关于统筹利用撂荒地促进农业生产发展的指导意见》（农规发〔2021〕1号）指出“受农业比较效益偏低、耕种条件差、农民外出务工等因素影响，一些地方出现了不同程度的耕地撂荒现象，导致土地资源浪费、耕地质量下降，给国家粮食安全和重要农产品有效供给带来一定影响。”耕地撂荒问题已经严重威胁到国家粮食安全，对耕地撂荒问题的研究也日益成为学术界和政界关注的焦点问题。

## 二、研究综述与本文贡献

耕地撂荒已经成为一个全球共同面对的治理难题。<sup>[2]</sup>学界对耕地撂荒研究主要集中于耕地撂荒状况、形成原因、影响及其治理对策等方面。改革开放以来，我国出现了四次较大规模的耕地撂荒：20世纪80年代，农村经营体制改革，农产品过剩，部分农民外出务工导致撂荒；1992年后，沿海地区经济快速发展为农民外出务工提供大量机会，各地农村出现了较为严重的耕地撂荒；1997年后，又出现农产品过剩现象，耕地撂荒再次蔓延；2013年至今，随着农村税费改革政策效应消减，甚至政策的负面激

<sup>1</sup>作者简介：曾福生 教授 博士生导师 湖南农业大学经济学院 湖南 长沙 410128

史芳 博士研究生 湖南农业大学经济学院 湖南 长沙 410128

基金项目：本文系国家社会科学基金一般项目“民族地区文旅融合发展促进脱贫巩固和乡村振兴研究”（编号：21BKS026）的阶段性研究成果。史芳系本文通讯作者。

励明显呈现，农村耕地撂荒重新抬头。<sup>[3]</sup>影响耕地撂荒的因素很多，具体可以分为两类：一类是自然因素，主要包括土地肥沃程度、海拔高度、水土流失状况和气候变化等；另一类是社会因素，主要包括农村老龄化和城镇化导致的农业劳动力损失、农产品低收益率、交通便捷程度、土地租金结构和市场刺激措施、土地制度安排缺陷等。国内外学者对耕地撂荒影响的研究主要集中在粮食安全和资源环境两个方面。就粮食安全而言，大部分学者认为耕地撂荒会造成物质损失和价值损益，不利于国家粮食安全，<sup>[4]</sup>但是也有部分学者认为耕地撂荒对粮食安全的影响不明显，并且一旦粮食紧张，只要实施鼓励种粮的政策，撂荒的耕地很快就能复垦，<sup>[5]</sup>还有学者甚至认为中国出现的耕地撂荒是好事，说明农业生产的潜力很大，也有利于保护土壤肥力。<sup>[6]</sup>对资源环境的影响有两种截然不同的观点，部分学者认为耕地撂荒会加剧水土流失<sup>[7]</sup>和降低生物多样性，<sup>[8]</sup>但也有学者认为耕地撂荒有利于水土保持。耕地撂荒的治理政策主要围绕耕地撂荒的形成原因制定，包括推进耕地流转、<sup>[9]</sup>转变支农方式、<sup>[10]</sup>改善生产条件、<sup>[11]</sup>提高农业收益<sup>[12]</sup>以及进行“成功典型”宣传<sup>[13]</sup>等。可见，耕地撂荒是由多重因素引起的，对经济社会生态发展会产生全方位的影响，必须要高度重视耕地撂荒的治理。

大国小农是我国的基本国情，小农户的耕地撂荒行为值得深入研究。但既有研究较少关注农业社会化服务对小农户耕地撂荒行为的影响，农业社会化服务能否抑制小农户的耕地撂荒行为？不同环节的农业社会化服务对小农户撂荒行为的影响是否存在差异？本文从理论和实证两个方面对该问题进行分析和论证，这是本文的主要贡献。

### 三、理论分析与研究假说

广义的农业社会化服务是指社会经济组织或个人为农业产前、产中、产后各环节提供的支持服务。<sup>[14]</sup>但是根据实地调查发现，当前阶段对小农户而言，农业社会化服务的产中服务对小农户的生产经营决策起到更为关键的作用，因此本文聚焦农业社会化服务的产中服务（包括耕、种、防、收4个主要环节），构建产中服务指标体系来衡量农业社会化服务水平，探索农业社会化服务对小农户耕地撂荒行为的影响。

#### 1. 理论分析

农业社会化服务放松了小农户的家庭人力资源禀赋和耕地资源禀赋约束，改变了小农户的原始要素投入结构和农业经营方式，是小农户与现代农业有机衔接的重要路径，对小农户耕地撂荒行为的影响路径具体表现在以下三个方面：

（1）缓解小农户家庭农业劳动力约束——解决“无人种地”问题。非农就业的收入比较优势和城乡公共服务的巨大差距吸引了大量农村青壮年劳动力进城务工甚至定居，加速的农村老龄化使得“老年农业”前景十分不乐观。根据全国农村固定观察点的调查数据，2018年我国农业劳动力平均年龄53岁，50岁及以上占比达到65%；从2008年到2018年10年间务农劳动力平均年龄提高了6.8岁，农业劳动力的不足对农业生产以及耕地撂荒产生了较大影响。在日趋成熟的农业社会化服务市场，小农户在家庭农业劳动力不足的情况下可以选择购买农机服务或者雇工服务。成熟的农业社会化服务市场能够降低小农户信息搜寻成本、交易谈判成本以及监督成本，能够有效缓解小农户家庭的劳动力约束。此外，在农业劳动力价格不断上涨的情形下，农业机械的投入可以有效替代农业劳动力投入，通过价格机制实现廉价、相对充裕的农机要素替代昂贵、相对稀缺的劳动力要素。因此，在农业劳动力不断弱化的背景下，农业社会化服务有效替代家庭农业劳动力投入，突破了小农户原有资源禀赋限制，有利于小农户维持农地经营，减少耕地撂荒行为。

（2）缓解小农户农业生产技术约束——解决“种不好地”问题。现代农业建立在实现现代农业生产技术的基础之上，但由于公共农技推广资源有限和小农户的农业生产比较效益低下，大多数小农户难以直接获得技术支持或者不愿意投入成本掌握现代农业生产技术，<sup>[15]</sup>限制了其从事农业生产的积极性和稳定性。但是现代农业生产技术的推广应用又是提高农业收益的前提条件之一，导致小农户生产陷入农业生产的技术悖论，现代农业生产技术的约束和农业生产效益低下互为因果。农业社会化服务可以充当人力资本和物质装备资本的传送器，以最低的成本将高附加值的现代农业生产技术导入小农户的农业生产当中，小农户通过农业社会化服务市场就可以采用工厂化育秧、机耕机插、测土配方施肥、无人植保机、机收、机烘等技术和设备，技术的获取

和运用更加方便，成本更低，能有效缓解当前我国小农户农业生产的技术约束，实现与现代农业有机衔接，从而促进小农户减少撂荒行为。

(3) 缓解农业生产低效益约束——解决“不想种地”问题。高成本低产出是农业生产效益低下的根本原因，从欧美的大农场农业和日韩的特色农业的经验分析，不难看出土地的细碎化（高成本）和农产品的大众化（低产出）是我国小农户农业生产效益低下的主要原因。从成本端来看，土地的细碎化大大增加了农业生产的平均成本，缺少品牌支撑的农产品无法实现精细农业的道路。农业社会化服务可以实现一定程度的服务规模经营，降低平均农业生产成本。从实践来看，各地通过政策引导小农户广泛接受农业生产托管等社会化服务，集中连片推进机械化、规模化、集约化，促进农业适度规模经营，提高生产效率。从产出端来看，农业社会化服务可以促进农业产业提质增效，绿色化、标准化、品质化的农产品在市场竞争中价格优势十分明显。如据江西省高安市调查，通过社会化服务专业化病虫害防治可减少用药量 20%，每亩可减用药成本 50 元，增效 120 元；通过机插秧社会化服务，预计每亩可增产 200 斤，增收 260 元。通过开展农业社会化服务，有力推动了小农户家庭式分散生产向专业化、标准化、机械化、绿色化方向发展。因此，农业社会化服务通过提高农业生产效益减少小农户的耕地撂荒行为。

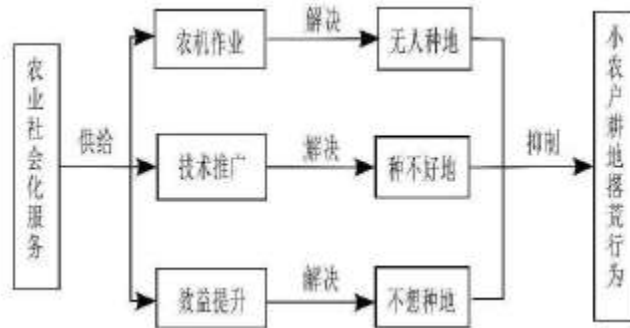


图 1 农业社会化服务抑制小农户耕地撂荒行为机理图

## 2. 研究假说

基于上述理论分析，本文提出第一个假说：

假说 1：农业社会化服务能通过缓解小农户农业生产过程中遇到的技术约束、劳动力约束、效益约束等，抑制小农户的耕地撂荒行为。

随着老龄化的冲击和城镇化的推进，以“386199”群体为主的农村人口难以提供优质的农业劳动力，更容易因农业生产的某个环节劳动强度大而撂荒耕地。因此，本文提出第二个假说：

假说 2：劳动强度更高的农业生产环节的社会化服务供给对小农户的耕地撂荒行为影响更大。

## 四、数据来源、变量选择与模型构建

### 1. 数据来源

有研究表明，在 1992~2017 年期间，全国范围内有撂荒记录的县（市、区）共有 165 个，主要分布于南方地区，<sup>[16]</sup>受地形地貌影响南方地区耕地撂荒更加严重。同时考虑到水稻是南方地区的主要粮食作物类型，更具有代表性，因此本文于 2020 年 7~

8月在湖南、江西、浙江三个南方水稻种植为主的省份开展入户调查。在样本农户选择上,充分考虑地区发展水平、地理区位和相关农业自然资源禀赋等,采用分层(县市区)和随机抽样(村镇)相结合的方式确定样本村,并采用简单随机抽样方式确定样本农户。<sup>②</sup>湖南抽样具体分布为衡阳县、炎陵县、益阳县的287户农户;江西省抽样具体分布为万年县、鄱阳县、余干县的339户农户;浙江抽样具体分布为庆元县、象山县的140户农户。总计发放问卷800份,满足本文要求的有效样本为766份,有效率为95.75%。上述县区既是本省的水稻种植县,但在经济发展水平和地形地貌上也有所差异,提高样本覆盖的客观性。调查内容方面,问卷涵盖了2019年小农户家庭水稻生产各项情况,包括小农户家庭禀赋、农业社会化服务购买情况、耕地经营情况、村庄地理位置等的基本特征等信息。

## 2. 变量选择与统计描述

(1) 因变量。本文以农户耕地撂荒为研究对象,分析农业社会化服务水平对耕地撂荒行为的影响。耕地撂荒主要有多年撂荒、全年撂荒、季节性撂荒、粗放经营的隐性撂荒。本文为捕捉准确的耕地撂荒信息,避开水稻种植“双改单”、粗放经营隐性撂荒等难以清晰界定的问题,本文所认定的耕地撂荒行为是指耕地撂荒一年及以上。以“耕地撂荒”作为实证研究的因变量,借鉴已有学者研究的思路,<sup>[17]</sup>以“是否撂荒”(1=撂荒;0=没有撂荒)和耕地撂荒率(撂荒农地面积/承包地总面积)作为被解释变量的两大测度项。

(2) 自变量。由于农户耕地撂荒行为与购买农业社会化服务行为之间可能存在内生性问题,为降低内生性问题对模型估计的影响,本文采用小农户所在村庄的平均每亩地生产一季水稻的农业社会化服务支出金额来衡量当地的农业社会化服务水平。相比直接采用当地有无农业社会化服务等获得性指标,该指标能够较好的代表农户所在地的农业社会化服务发展水平。在测度耕、种、防、收4个不同环节的农业社会化服务供给水平方面,采用小农户所在村庄在各环节购买服务户数所占比例指标来衡量,具有较好的代表性。

表1 变量定义与描述性统计分析

变量类别		变量	定义与赋值	均值	标准差
因变量	耕地撂荒行为	是否有耕地撂荒	是=1, 否=0	0.153	0.360
		耕地撂荒率	撂荒农地面积/承包地总面积	0.108	0.286
自变量	农业社会化服务	当地农业社会化服务发展水平	小农户所在村庄平均每亩地生产一季水稻的农业社会化服务实际支出金额(元)	267.536	62.950
		耕地环节	小农户所在村庄在该环节购买服务户数所占比例	0.351	0.191
		种植环节		0.195	0.152
		植保环节		0.830	0.171
		收割环节			
		控个		年龄	受访者实际年龄(岁)

<sup>②</sup>①根据2010年世界银行确定的“户均耕地面积2公顷以下为小农户”这一划分标准。

制 变 量	体 特 征	文化水平	受访者的教育年限（年）	4.049	3.144
		外出务工经历	受访者的外出务工年限（年）	4.247	6.400
	家 庭 特 征	人口结构	劳动力人数/家庭总人数（%）	0.585	0.268
		收入水平	2019年家庭总收入（万元）	9.406	10.419
		农业生产收入占比	2019年农业收入/家庭总收入（%）	0.295	0.337
		社会资本	是否有亲友在本村及以上政府机关单位任职，是=1，否=0	0.325	0.469
	耕 地 特 征	耕地面积	实际耕地面积（亩）	4.570	3.012
		耕地细碎化程度	耕地块数/实际耕地面积（块/亩）	1.102	0.815
		农业基础设施水平	当地是否进行高标准农田建设，是=1，否=0	0.349	0.477
		耕地平整情况	平坦=1；有一点坡度=2；坡度很大=3	1.849	0.797
	村 庄 特 征	地理位置	距离最近的乡镇政府里程（公里）	5.785	4.126

(3) 控制变量。依据理性小农学派的农户行为

理论，并借鉴相关研究成果，<sup>[18]</sup>本文控制了农户个体特征、家庭特征、耕地特征、村庄特征4类变量。①个体特征包括户主的年龄、受教育程度、外出务工经历。②家庭特征包括家庭人口结构、收入水平、家庭经营类型和社会资本。③耕地特征包括耕地面积、耕地细碎化程度、农业基础设施水平、耕地平整情况。④村庄特征村庄的地理位置。从变量的描述性统计分析（见表1）可知，湖南、江西、浙江等地有15.3%的小农户有耕地撂荒行为，耕地撂荒率高达10.8%，撂荒问题较为严重。

### 3. 模型构建

本文分两步分析农业社会化服务对小农户耕地撂荒行为的影响。第一步，分析农业社会化服务整体发展水平对小农户耕地撂荒行为的影响；第二步，分析不同环节农业社会化服务发展水平对小农户耕地撂荒行为的影响差异。首先，分析小农户是否发生耕地撂荒行为的影响因素，即有耕地撂荒行为和无耕地撂荒行为两种，是一个典型的二分变量，本文采用最常用的二元Logistic模型进行分析。其次，采用撂荒农地面积/承包地总面积得到耕地撂荒率反映耕地的撂荒程度，耕地撂荒率是一个介于0~1的连续变量，用Logistic模型回归分析可能会导致估计参数偏差。Tobit模型适用于因变量为受限连续变量的情形，因此本文选用该模型来分析农业社会化服务对耕地撂荒率的影响，构建具体模型如下：

$$y = \begin{cases} 0, & y^* < 0 \\ y^*, & y^* \geq 0 \end{cases} \quad (1)$$

$$y^* = \alpha + \beta SSA_i + \varphi \sum \text{Controls}_i + \epsilon \quad (2)$$

(1) 式和(2)式中，y为耕地撂荒率的实际观测值，y\*为潜变量；SSA (Socialized service of agriculture) 表示当

地农业社会化服务水平；Controls 表示影响小农户耕地撂荒的控制变量，包括个体特征、家庭特征、耕地特征、村庄特征因素； $\alpha$  为截距项， $\beta$  和  $\varphi$  为回归系数， $\varepsilon$  为随机误差项。

## 五、实证分析结果

### 1. 综合农业社会化服务发展水平对小农户耕地撂荒行为的影响

表 2 展示了农业社会化服务发展水平对小农户耕地撂荒行为的影响。模型 1 和模型 2 分别为不加控制变量和加入控制变量时，采用 Logistic 模型分析农业社会化服务对小农户是否耕地撂荒的影响结果。模型 3 和模型 4 分别为不加控制变量和加入控制变量时，采用 Tobit 模型分析农业社会化服务对小农户耕地撂荒程度的影响结果。

表 2 农业社会化服务对小农户耕地撂荒行为的影响

变量	Logistic 模型 (是否撂荒)		Tobit 模型 (撂荒程度)	
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4
农业社会化服务	-1.483*** (0.407)	-3.993*** (0.689)	-0.197*** (0.041)	-0.298*** (0.047)
年龄	-	0.008 (0.013)	-	0.001 (0.001)
文化水平	-	0.189*** (0.041)	-	0.013*** (0.003)
外出务工经历	-	0.062*** (0.017)	-	0.005*** (0.002)
人口结构	-	-0.129 (0.455)	-	-0.015 (0.037)
收入水平	-	-0.002 (0.011)	-	-0.001 (0.001)
农业生产收入占比	-	0.781 (0.380)	-	0.029 (0.031)
社会资本	-	-0.982*** (0.280)	-	-0.086*** (0.021)
耕地面积	-	-0.078 (0.057)	-	-0.004 (0.004)
耕地细碎化程度	-	0.363** (0.151)	-	0.0251* (0.0133)
农业基础设施水平	-	-3.304*** (0.453)	-	-0.170*** (0.023)
村庄地形	-	-0.394 (0.321)	-	-0.032 (0.027)

地理位置	-	0.174*** (0.066)	-	0.007 (0.005)
常数项	6.487*** (2.242)	19.106*** (3.686)	1.206*** (0.230)	1.766*** (0.265)

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在 10%、5%、1%水平上显著，括号内为稳健标准误。

(1) 综合农业社会化服务发展水平对小农户耕地撂荒行为影响。模型 1 和模型 2 的结果表明，农业社会化服务发展水平对小农户是否耕地撂荒有显著的负向影响。以模型 2 的实证结果为例，农业社会化服务对小农户是否耕地撂荒的影响系数为-3.993，在 1%的水平上显著，即提高农业社会化服务水平能够有效抑制小农户耕地撂荒现象发生。模型 3 和模型 4 的结果也表明，农业社会化服务发展水平对小农户的耕地撂荒程度有显著的负向影响。同样以模型 4 为例，农业社会化服务对小农户是否耕地撂荒的影响系数为-0.298，在 1%的水平上显著。通过对上述两类模型结果来看，无论是对“是否有耕地撂荒”变量还是“耕地撂荒率”变量，农业社会化服务都能够有限抑制小农户的耕地撂荒行为的实证分析结果具有较好稳健性，假说 1 得到验证。

正如理论分析中提到的，在当前阶段，劳动力老龄化与城镇化、耕地细碎化以及农业生产尤其是粮食生产比较效益低下等问题困扰着南方部分地区的农业生产经营，导致许多小农户“无人种地、种不好地、不想种地”。许多条件稍差的耕地被直接撂荒，水稻种植“双改单”、粗放经营等隐性抛荒问题也较为普遍，造成耕地资源的浪费，严重威胁国家粮食安全。在这一形势下，农业社会化服务为这些地区的水稻种植注入新动力、新技术，改变传统的农业生产的“劳动力—资本”要素投入结构，降低了劳动力投入需求，夯实了耕地规模经营的基础，并不断提升粮食生产的经济效益，显著抑制了耕地撂荒现象。

(2) 控制变量对小农户耕地撂荒行为的影响。在控制变量的影响方面，受访者的文化水平和外出务工经历、家庭社会资本、耕地细碎化程度和农业基础设施水平、村庄地理位置 6 个变量会影响小农户的耕地撂荒行为。除地理位置外，上述 5 个变量对耕地撂荒程度也产生了同样的影响，回归结果比较稳健。具体来看，文化水平越高和外出务工时间越长的小农户越容易获得非农行业的就业机会，对耕地的依赖性不强，容易导致耕地撂荒。有一定社会资本的小农户能够依靠农业获得较高的收益，更倾向留在本地谋生。耕地的细碎化会提高单位面积的生产成本，还会导致经营作物的差异，进一步降低农业比较效益，从而诱发撂荒行为。农业基础设施是农业生产的先行资本，良好的农业基础设施水平能够帮助农业节本增收，因此农业基础设施水平越高的地区耕地的价值越高，不容易发生撂荒。距离城镇越远的村庄获得农业生产要素和销售农产品的成本越高，耕地更容易撂荒。

## 2. 不同环节的农业社会化服务对小农户耕地撂荒行为的影响

为考察耕、种、防、收 4 个不同环节的农业社会化服务对小农户耕地撂荒行为的影响差异，本文分别分析了耕地环节、插秧环节、植保环节、收割环节对小农户耕地撂荒行为的影响，依然将小农户耕地撂荒行为分为是否撂荒（Logistic 模型）和撂荒程度（Tobit 模型）两类变量，模型实证结果见表 3。

(1) 不同环节的农业社会化服务对小农户耕地撂荒行为的影响差异。从表 3 可以看出，耕、种、防、收 4 个不同环节的农业社会化服务对小农户是否耕地撂荒和撂荒程度均有显著的负向影响。从对小农户是否耕地撂荒的影响来看，收割环节的农业社会化服务的影响最大，为-3.738，其次是耕地环节(-3.212)，最后是插秧环节(-1.945)和植保环节(-1.778)；从对撂荒程度的影响来看，也是收割环节的农业社会化服务影响最大，为-0.302，其次是耕地环节(-0.281)，最后是植保环节(-0.112)和插秧环节(-0.183)，不同环节的农业社会化对小农户耕地撂荒行为的影响存在差异，研究假说 2 得到验证。

(2) 农业生产环节的劳动强度与小农户耕地撂荒行为关联分析。具体来看，无论是对耕地是否撂荒还是对耕地撂荒的程度，收割环节和耕地环节的农业社会化服务的抑制效应都是最大的，插秧环节和植保环节次之。这主要是因为耕、种、防、收 4 个环

节的农业社会化服务的劳动力替代效应有所差异。根据笔者的实地调研，如果使用纯人工来完成耕、种、防、收 4 个不同水稻生产环节，1 亩耕地所消耗一个健康成年人的工时分别约为 2 天、1 天、0.5 天、2 天，收割环节和耕地环节所需劳动力投入均为 2 天左右，劳动强度大、耗费时间长，劳动强度高；而插秧和植保环节的耗时较短，劳动强度相对较低。当前，许多农村地区对耕地撂荒的政策处于高压态势，严禁耕地撂荒行为，如果小农户能够在市场上便利地获得收割环节和耕地环节的农业社会化服务，小农户自然会在“耕作”与“撂荒”之间作出理性选择，减少耕地撂荒行为。

表 3 不同环节农业社会化服务对小农户耕地撂荒行为的影响

变量	是否撂荒				撂荒程度			
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6	模型 7	模型 8
耕地环节	-3.212*** (0.850)	-	-	-	-0.281*** (0.068)	-	-	-
种植环节	-	-1.945*** (0.708)	-	-	-	-0.112** (0.055)	-	-
植保环节	-	-	-1.778* (0.967)	-	-	-	-0.183** (0.078)	-
收割环节	-	-	-	-3.738*** (0.854)	-	-	-	-0.302* (0.065)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
常数项	1.404 (1.315)	-0.614 (1.137)	-0.771 (1.153)	1.874 (1.336)	0.426*** (0.112)	0.235** (0.099)	0.260*** (0.101)	0.467*** (0.113)

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示在 10%、5%、1%水平上显著，括号内为稳健标准误

综上分析，小农户的耕地是否有撂荒或者撂荒程度有多大，不仅受到当地农业社会化服务发展的整体水平影响，也受到不同环节农业社会化服务的可获得性影响。为应对耕地撂荒带来的粮食安全风险，可将发展农业社会化服务作为制定应对政策的重要内容。

## 六、研究结论与政策启示

本文利用湖南、江西、浙江 3 省 8 县 766 户小农户样本数据，实证分析农业社会化服务对小农户耕地撂荒行为的影响。研究表明：①湖南、江西、浙江三省有 15.3%的小农户有耕地撂荒行为，耕地撂荒率为 10.8%，南方稻区小农户的撂荒问题较为严重。②农业社会化服务对小农户的耕地撂荒行为具有显著的抑制作用，支持农业生产性服务业发展壮大有利于扭转当前小农户的耕地撂荒问题。③耕、种、防、收 4 个不同环节的农业社会化服务对小农户耕地撂荒行为均有明显的抑制作用，其中收割环节和耕地环节的农业社会化服务的影响最大。

基于上述研究结论，本文得出三点政策启示：

一是要多措并举减少耕地撂荒。建议对南方早稻主产区、丘陵地区撂荒地恢复粮食生产纳入农业生产托管等项目补助范围，

---

增强农户的耕种意愿。同时,进一步改善耕作条件,将具备条件的撂荒地纳入高标准农田建设范围,配套完善灌排水、输配电、田间道路、农田防护等基础设施,提升农机作业水平。

二是大力发展农业生产性服务业。一方面把农业生产性服务业列入各地乡村战略产业兴旺的重要内容,吸引人才、技术和资本向农业生产性服务业集聚。另一方面破除农业生产性服务业发展瓶颈制约因素,重点解决农机库棚建设、烘干仓储设施建设等用地政策落地难的问题。

三是因地制宜推进农机服务。农机服务是农业社会化服务的主要内容,为提高农业生产效率发挥了重要作用,小农户会根据自身的情况决定何时购买何种农机服务做出合适选择。南方丘陵地区耕地细碎化程度高,水稻生产经营各环节更加复杂,当前的农业机械化无法完全取代人工的优势。因此,现阶段依然要支持有意愿的农业劳动力参与部分生产环节当中,完成一些力所能及的劳动,有利于提高他们的劳动参与度,充分利用农村人力资源,也有利于农业生产转型期的社会稳定。

### 参考文献:

- [1]李广泳,姜广辉,张永红等.我国耕地撂荒地机理及盘活对策研究[J].中国国土资源经济,2021,(02).
- [2]Zhang Y,Li X,Song W,et al.Land abandonment under rural restructuring in China: explained from a cost-benefit perspective[J].Journal of rural studies,2016,(47).
- [3]杨国永,许文兴.耕地抛荒及其治理——文献述评与研究展望[J].中国农业大学学报,2015,(05).
- [4]熊正德,姚柱,张艳艳.基于组合赋权和 SEM 的农田抛荒影响因素研究——以农民个人资本为视角[J].经济地理,2017,(01).
- [5]Baumann M ,Kuemmerle T ,Elbakidze M.et al.Patterns and driver of post-socialist farmland abandonment in Western Ukraine[J].Land Use Policy,2011,(03).
- [6]贺雪峰.农地抛荒与“新中农”崛起[J].决策,2013,(07).
- [7]Carol P harden. Interrelationships between land abandonment and land degradation: A case from the Ecuadorian Andes[J].Mountain Research and Development,1996,(03).
- [8]Yuta Uematsu,Tatsuro Koga,Hirumune Mitsuhashi,et al.Abandonment and intensified use of agricultural land decrease habitats of rare herbs in semi-natural grasslands[J].Agriculture,E-cosystems and Environment,2010,(04).
- [9]史铁丑,李秀彬.欧洲耕地撂荒研究及对我国的启示[J].地理与地理信息科学,2013,(03).
- [10]常伟.粮食价格高涨背景下的农地撂荒研究:以湖南为例[J].山东省农业管理干部学院学报,2011,(02).
- [11]曹志宏,郝晋丁民,梁流涛.农户耕地撂荒行为经济分析与策略研究[J].农业技术经济,2008,(03).
- [12]黄建强,李录堂.山区耕地抛荒困境及其原因解读与对策——以湖南省会同县为例[J].电子科技大学学报(社科版),2009,(04).

- 
- [13]张国磊,陶虹伊,黎绮琳.“零租金”交易可以降低农地抛荒率吗?——基于粤中B村的调研分析[J].农村经济,2021,(01).
- [14]杨子,张建,诸培新.农业社会化服务能推动小农对接农业现代化吗——基于技术效率视角[J].农业技术经济,2019,(09).
- [15]佟大建,黄武,应瑞瑶.基层公共农技推广对农户技术采纳的影响——以水稻科技示范为例[J].中国农村观察,2018,(04).
- [16]张学珍,赵彩杉,董金玮等.1992—2017年基于荟萃分析的中国耕地撂荒时空特征[J].地理学报,2019,(03).
- [17]罗明忠,刘恺,朱文珏.确权减少了农地抛荒吗源自川、豫、晋三省农户问卷调查的PSM实证分析[J].农业技术经济,2017,(02).
- [18]冯国强,李菁,孙瑞等.村庄组织化程度能抑制农地抛荒行为吗?[J].中国人口·资源与环境,2021,(01).
- [19]罗必良,万燕兰,洪炜杰等.土地细碎化、服务外包与农地撂荒——基于9省区2704份农户问卷的实证分析[J].经济纵横,2019,(07).