

高标准农田建设促进了农地流转吗？

陈江华¹ 洪炜杰²

(1.江西农业大学“三农”问题研究中心/经济管理学院,江西 南昌 330045;

2.华南农业大学 经济管理学院,广东 广州 510642)

摘要:高标准农田建设是增强农业综合生产能力的重要举措,对于保障国家粮食安全具有重大意义。本文基于江西省615户农户抽样调查数据,实证分析了高标准农田建设对农地流转的影响,结果表明:高标准农田建设改善了农业生产条件,对农户转入农地有显著正向影响,但对农户转出农地有显著抑制作用,且该研究结论稳健;农地细碎化程度在高标准农田建设与农地流转之间起到调节作用,农地细碎化降低了高标准农田建设对农地转入的促进效果,缓解了高标准农田建设对农地转出的阻碍效应;高标准农田建设对农地流转的影响具有异质性,主要提高了承包地规模较大的农户转入农地的概率,促进了劳动力转移程度较低的农户转入农地,抑制劳动力转移程度较低的农户转出农地。因此,应大力推进高标准农田建设,因地制宜实施有效的高标准农田建设模式,同时整合农地,缓解农地细碎化问题,实现农地的连片经营。

关键词:高标准农田建设;粮食安全;农地转入;农地转出;细碎化

中图分类号:F321.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-5230(2022)04-0108-10

一、引言

推进农地集中流转不仅是发展农业适度规模经营的必经之路,而且是保障我国粮食安全的重要举措,对我国实现农业现代化具有重要作用。当前我国农业经营仍以小农经营为主,呈现突出的分散与细碎化特征,使农业生产依然缺乏规模经济效应,需要继续推进农地流转。相关研究也表明农地流转有助于优化农地资源配置,提升农业生产效率^[1]。虽然在政策的支持下,我国农地流转市场发展取得了显著成就,但农地流转发展滞后于农村劳动力转移进程^[2],这充分表明农地资源错配问题仍然突出^[3]。农户主要基于成本收益比较做出农地流转决策,然而农业因具有较高的市场风险与自然风险而成为弱质性产业,导致务农机会成本较高,比较收益相对较低,从而降低了农户转入农地以扩大经营规模的激励。因此,降低农业经营风险,扭转农业比较收益劣势就成为促进农地流转市场发展的有效策略。

为增强农业综合生产能力,落实“藏粮于地、藏粮于技”的战略,不断提高粮食安全保障水平,

收稿日期:2022-04-24

基金项目:国家自然科学基金重点项目“乡村振兴进程中的农村经济转型的路径与规律研究”(71934003);江西省高校人文社会科学研究项目“高标准农田建设对农地流转的影响”(JD19045)

作者简介:陈江华(1989—),男,江西高安人,江西农业大学“三农”问题研究中心研究员,经济管理学院讲师;洪炜杰(1991—),男,广东汕头人,华南农业大学经济管理学院讲师,本文通讯作者。

我国实施了高标准农田建设项目。2013年《高标准农田建设通则》明确规定了高标准农田建设应在平整土地的基础上,完善灌溉与排水工程、田间道路与农田输电设施,并开展土壤改良工作。相较于普通农田,高标准农田建设一方面有利于增强农户抵御自然风险的能力,降低农作物因灾受损的概率,保障农业产出稳定;另一方面,通过土地平整与土壤改良可以提高土地产出率,促进农业生产效率提升,有助于提高农户对农业生产比较收益的预期,从而影响其农地流转决策。事实上,早在2012年,国土资源部就提出要建设500个高标准基本农田示范县,并要求在“十二五”期间建成4亿亩高标准基本农田。2019年国务院办公厅下发的《关于切实加强高标准农田建设提升国家粮食安全保障能力的意见》提出,到2020年全国建成8亿亩集中连片、旱涝保收、节水高效、稳产高产和生态友好的高标准农田;到2022年,建成10亿亩高标准农田。2021年,农业农村部印发的《全国高标准农田建设规划(2021—2030年)》,进一步提出更长远的建设目标,要求到2025年建成10.75亿亩高标准农田,2030年建成12亿亩高标准农田。为配合高标准农田建设,财政部在2019年、2020年分别安排694.23亿元、702.05亿元资金用于保障高标准农田建设。可以看出,国家投入了巨大的财力用于建设高标准农田,而且投入力度还在不断加大。因此,研究高标准农田建设对农地流转的影响具有重要的实践价值,有助于明确高标准农田建设效果,为优化高标准农田建设政策提供参考。

农地流转的相关研究非常丰富,学界主要从人力资本^[4]、社会资本^[5]、劳动力转移^[6]、农地产权^[7]、农业政策^[8]、农业社会化服务^[9]和土地细碎化^[10]等方面对农地流转的影响因素展开了卓有成效的研究。在高标准农田建设不断推进的背景下,越来越多的学者开始对高标准农田建设展开研究,已有文献主要探讨了高标准农田建设的效果、模式与存在的问题。在高标准农田建设的效果方面,从宏观层面来讲,高标准农田建设带动了相关行业的投资,增加了非农就业岗位,促进了县域农村产业发展,提高了农民收入与消费水平,从而推动县域农村经济发展^[11];从微观层面来讲,有研究发现,高标准农田建设可以促进耕地集中连片,提升了田间道路通达度^[12],改善了农田基础设施状况,为提高农业机械化水平提供了条件,显著增强了粮食综合生产能力,有效促进了农业生产规模化与专业化水平提升^[13],并诱导新型职业农民群体形成与发展壮大^[14]。不仅如此,还有学者关注了高标准农田建设与化肥减量的关系,发现高标准农田建设通过增加地块规模提高了农业横向分工与纵向分工水平,进而促进化肥减量^[15]。在高标准农田建设模式方面,有学者基于自然资源禀赋与社会经济条件,结合高标准农田建设目标,将高标准农田建设模式分为集约节约型、产业发展型、资源开发型、特色运作型、科技引领型和设施便利型等六类^[16];还有学者依据高标准农田建设的主要限制因素,将高标准农田建设类型分为耕地质量提高型、区位优势型和社会倡导型等三类^[17]。同时,也有学者关注了高标准农田建设中存在的问题,指出由于施工队伍不专业与建设过程监管缺失,导致高标准农田建设质量难以得到保障^[18]。此外,高标准农田建设项目具有公共物品的性质,存在较强的正外部性,这使得高标准农田建设存在突出的“重建轻管”问题^[19],尤其是在农村大量劳动力外流背景下,高标准农田管护主体责任不明,即使农户作为高标准农田的使用主体,也缺乏维护高标准农田的积极性^[20]。因此,有学者建议,要强化资金保障,明确主体责任,构建有效激励机制,从而提升高标准农田建设质量,促进高标准农田持续发挥效应^[21]。

综上所述可以发现,鲜有文献从高标准农田建设视角对农地流转进行研究。事实上,粮食生产的根本在耕地,出路在科技,高标准农田建设可以提升耕地质量,改善农业生产条件,增强耕地产出能力,促进农业机械应用水平提高,是落实“藏粮于地、藏粮于技”战略的重要路径,有助于强化粮食等重要农产品供给能力,保障国家粮食安全。这意味着高标准农田建设对于扭转农业生产比较收益劣势有积极意义,进而对农户的农地流转行为产生影响。因此,本文将高标准农田建设与农地流转纳入统一分析框架,探讨高标准农田建设对农地流转的影响,以期从农地要素配置方面进一步探究高标准农田建设的绩效,为高标准农田建设项目改进提供有益参考。

二、理论分析与研究假设

(一)高标准农田建设对农地转入的影响

具有务农比较优势的农户通过转入农地扩大农业经营规模,以期通过增加农业收入促进家庭收入水平提升,但农业经营突出的风险性特征可能抑制其农地转入动机。高标准农田建设在一定程度上能够规避农业风险,并增强农业综合生产能力,从而可以缓解农业生产弱质性特征,进而对农地转入行为产生积极影响。首先,高标准农田建设通过水渠硬化完善了田间排灌设施,不仅提高了农业灌溉效率,而且使农作物在生长周期内能得到及时灌溉,确保农业生产在面临干旱时仍能得到有效灌溉,以及减少涝灾发生的可能性,从而保障农业产出。其次,高标准农田建设的土地平整与改良措施改变了耕地高低不平的状况,一定程度上消除了不同地块间土地质量差异问题^[22],有助于促进耕地集中连片,解决土地细碎化与分散化难题,从而提高农业生产便利程度与土地产出率,降低农业经营成本。最后,高标准农田建设完善了田间机耕路,提高了田间通达性,为提高农业机械化水平创造了条件,不但可以促进农业生产效率提升,而且有助于缓解劳动力持续转移背景下农业用工短缺与劳动力成本不断上涨的约束。因此,高标准农田建设可以降低农业生产面临的自然风险,提高农业机械化水平,促进农业生产效率提升与农业生产成本降低,一定程度上稳定了各类农业经营主体的收益预期,从而通过提高农业产出缓解农业经营比较收益劣势突出的问题,进而增强耕地对具有务农比较优势农户的吸引力,提高农户转入农地的可能性。据此,本文提出研究假设:

H1:高标准农田建设有助于促进农户转入农地。

(二)高标准农田建设对农地转出的影响

高标准农田建设通过平整土地与修建机耕路促进农业机械化水平提高,有助于缓解部分农户家庭农业劳动力不足的约束,进一步诱导农户种植适宜机械耕作的农作物,从而对农地转出行为产生影响。农村劳动力持续大规模转移改变了农村要素禀赋结构,使农业劳动力不断减少,导致农忙时期可能面临家庭农业劳动力不足的问题,从而诱使有成员外出就业的农户家庭转出农地以获取流转收益^[23],或者将农地撂荒^[24]。但随着高标准农田建设项目的推进,农地耕作条件得到有效改善,农业机械应用水平不断提升。而农业机械化水平的提升,一方面降低了农业生产劳动强度,使农户家庭弱势劳动力也能胜任高强度的农业生产劳动^[25],诱导农户种植更适宜机械作业的粮食作物以破解家庭劳动力数量不足与质量不高的双重约束^[26],这意味着劳动力外出并不必然导致农户撂荒或转出农地缩减经营规模;另一方面,农业机械化水平的提升也带动了农业社会化服务的发展,提高了农业社会化服务的可获得性,有力地促进了农业生产效率提升,使有非农就业的家庭在农地经营规模不变的情况下仍能完成农业生产活动。据此,本文提出研究假设:

H2:高标准农田建设抑制了农户转出农地。

三、数据来源、变量设置与模型选择

(一)数据来源

本文数据来自2021年7月由江西农业大学经济管理学院组织实施的江西乡村振兴跟踪调查项目。首先,为确保样本在地域上具有较好的代表性,调查采用随机抽样方法分别在赣西北、赣中北、赣东北、赣西、赣南各抽取一个县,样本县分别为修水县、南昌县、浮梁县、芦溪县和于都县。鉴于地处赣中的宜春和吉安地区为江西粮食主产区,也是高标准农田建设重点布局的区域,因而对这两个地级市扩大抽样规模,各抽两县,分别为高安市、万载县以及吉水县、井冈山市。其次,在每个县采用目的抽样方法各选取一个样本村,这些样本村在产业兴旺、生态宜居、治理有效、乡风文明和共同富裕等方面各具特色,从而使所抽取的样本村具有较高的异质性,进一步确保了样本的代表性。再次,以村级为单位进行整群抽样,对所有村小组进行调查。最后,在每个村小组随机选取农户进行问卷调查和结构式访谈,主要了解被访农户的家庭农业生产、生产要素配置与生活状况信息,并关注村庄基本特征,涉

及村小组高标准农田建设相关问题。本次调查共收回 652 份问卷,根据本研究需要,剔除关键变量缺失的 37 份问卷,共获得 615 份有效样本,问卷有效率为 94.3%。

(二)变量设置

1.被解释变量。本文的被解释变量为农地流转,由农地转入和农地转出构成,借鉴已有文献的做法^[27],将已转入或转出农地赋值为 1,否则赋值为 0。从表 1 可看出,转入农地的样本占比为 11%,而转出农地的样本占比达 27%,表明转出农地的农户明显多于转入农地的农户,也反映出农村土地流转率仍较低,农地流转市场发育仍未达到预期。

表 1 变量设置与描述性统计分析

变量类型	变量定义	变量赋值	均值	标准差
因变量	是否转入农地	1=转入;0=无转入	0.11	0.31
	是否转出农地	1=转出;0=无转出	0.27	0.45
核心自变量	是否建设了高标准农田	1=已建;0=未建	0.11	0.31
	受访者年龄	实际年龄(岁)	53.52	14.97
	受访者文化程度	1=小学及以下;2=初中;3=高中/中专;4=大专;5=大学本科及以上	1.79	0.95
	受访者健康状况	1=非常不健康;2=比较不健康;3=一般;4=比较健康;5=非常健康	3.72	0.99
	家庭纯非农劳动力数	家庭劳动力中专门从事非农工作的人数	2.05	1.64
	家庭劳动力总数	家庭劳动力总人数(人)	3.53	1.86
	微信联系人数量	微信朋友数量(人)的对数	3.29	2.38
控制变量	农地是否确权	1=已确权;0=未确权	0.32	0.47
	承包地规模	家庭耕地经营规模(亩)的对数	1.20	0.94
	地块数量	家庭所经营耕地的地块数量(块)	4.61	3.85
	拖拉机数量	家庭拥有的拖拉机数量(台)	0.07	0.26
	村庄地形	1=山地;2=丘陵;3=平原	1.79	0.60
	村到县的距离	1=5公里以内;2=5~10公里;3=10~15公里;4=16~20公里;5=20公里以上	3.27	1.22

2.核心解释变量。本文核心解释变量为“是否建设了高标准农田”,1表示农户所在村小组已建设了高标准农田,0表示农户所在村小组未建设高标准农田。虽然近几年我国大力推进高标准农田建设,2021年中央一号文件也指出当年要增加1亿亩高标准农田,但调查数据显示,被调查的村小组中已建设了高标准农田的仅占11%,表明当前高标准农田建设项目覆盖面较低,调查区域内大部分农户所在村小组仍未建设高标准农田。

3.控制变量。本文主要将农户个体特征、农户家庭特征以及村庄特征三方面的变量纳入控制变量中,以控制其他因素对农地流转行为的影响。个体特征方面,参考已有研究^[28],主要选取受访者年龄、文化程度和健康状况等三个变量。随着农业劳动力年龄增大,其劳动能力逐渐减弱,农业生产效率下降,转出土地的可能性增加,而转入土地的可能性降低。受访者文化程度以中小学为主,表明农民受教育程度较低。文化程度越高的农户,具有相对较强的非农就业能力,更倾向于转出农地,转入农地的可能性较低。受访农户健康状况大部分相对较好,健康状况好的农户劳动能力更强,其转入农地的可能性更大。家庭特征方面,参考已有研究^[29],选取家庭纯非农劳动力人数、家庭劳动力总数、微信联系人数量、农地是否确权、家庭承包地规模、地块数量和拖拉机数量等变量。家庭纯非农劳动力人数越多,农业生产所面临的机会成本相对越高,且在农忙时节易受到劳动力不足的约束,使其转入农地的可能性降低,而转出农地的可能性提高。家庭劳动力人数越多,家庭农业生产能力越强,其转入农地的可能性相对越高,而转出农地的可能性相对越低。微信联系人越多,其社会资本越好,越能找到合适的农地流转对象,从而促进其转入农地。农地确权使农户家庭承包地产权更清晰,预期收益更稳定,激励农户转入农地。家庭承包地规模越大,农户越可能基于路径依赖而转入农地继续务农。地块数量能够较好地测度农地细碎化程度,地块数越多,农地细碎化程度越高,不利于提升耕作效率,可能抑制农户转入农地,促使农户转出农地。农户对资产专用性较高的拖拉机进行投资,对其

从事非农就业形成限制,从而提高了农户转入农地的可能性。村庄特征方面,参考已有研究^[30],选取村庄地形与村到县的距离两个变量。相对于平原地区,山区与丘陵的农地更加细碎,耕作条件相对较差,农户转出农地的可能性更大。距离县城越近,非农就业机会越多,农户家庭可能倾向于转出农地。

(三)模型选择

鉴于因变量“是否流转农地”为二值虚拟变量,本文构建二元 Probit 模型实证分析高标准农田建设对农地流转的影响,其基本表达式如下:

$$\text{rentin}_i = \alpha_0 + \alpha_1 \text{gland}_i + \sum_{i=2}^n \alpha_i \lambda_i + \delta \quad (1)$$

$$\text{rentout}_i = \beta_0 + \beta_1 \text{gland}_i + \sum_{i=2}^n \beta_i \lambda_i + \sigma \quad (2)$$

式(1)和式(2)中, rentin_i 和 rentout_i 分别为第 i 个农户家庭农地转入与转出行为, gland_i 为第 i 个农户家庭的农地是否建设了高标准农田, λ_i 表示包括个体特征、家庭特征和村庄特征在内的控制变量, α_0 和 β_0 为常数项, δ 和 σ 为扰动项。为控制地区异质性的影响,本文还将县固定效应纳入模型。

四、实证结果分析

(一)基准回归

本文运用 stata17.0 进行实证分析,研究结果列于表 2 中。由表 2 可知,高标准农田建设对农地转入和转出均有显著影响,在模型二中,加入控制变量后,高标准农田建设对农地转入的影响在 1% 的统计水平上显著为正,表明高标准农田建设能够显著促进农户转入农地,以扩大家庭农业经营规模,研究假设 H1 得到验证。在模型四中,加入控制变量后,高标准农田建设对农地转出的影响在 5% 的统计水平上显著为负,意味着高标准农田建设对农户转出农地行为具有显著的抑制作用,研究假设 H2 得到验证。高标准农田建设完善了田间灌溉与道路交通设施,增强了农户抵御自然灾害的能力,减少了自然灾害发生情境下农业产出的损失,确保农业生产稳中有升。同时,田间道路交通设施的建设为农业机械应用提供了便利,有助于提高农机应用水平,从而缓解农村劳动力转移背景下农业劳动力不足的约束。因此,高标准农田建设使农地价值提升,在一定程度上缓解了农业生产弱质性特征,增强了农地对农户的吸引力,使农户有更强的意愿转入农地扩大经营规模,进而对其农地转出行为产生抑制作用。

在控制变量方面,家庭纯非农劳动力对农地转入的影响在 10% 的统计水平上显著为负,而对农地转出的影响在 1% 的统计水平上显著为正,表明纯非农劳动力较多的家庭,农业生产不仅可能面临劳动力不足的约束,而且务农机会成本相对较高,从而使农户转出农地的可能性提高,转入农地的概率降低。家庭劳动力总数对农地转出的影响在 5% 的统计水平上显著为负,表明家庭劳动力越多,其农业生产能力越强,转出农地的可能性越低。微信联系人数量对农地转入与转出的影响均通过了 10% 的显著性水平检验,表明其显著促进了农地转入,但抑制了农地转出行为,表明农户微信联系人越多,其社会资本越丰富,可选择的农地流转交易对象越多,交易费用越低,使其转入农地的可能性增加,转出农地的概率降低。农地确权对农地转入的影响在 5% 的统计水平上显著为正,对农地转出的影响在 10% 的统计水平上显著为负,表明农地确权明晰了农地产权,增强了农地产权的稳定预期,提高了农地产权强度,使农地价值得到提升,从而促使农户转入农地扩大经营规模;同时,农地确权可能强化了农地禀赋效应,进而抑制农地转出。承包地规模对农地转入的影响在 1% 的统计水平上显著为正,表明承包地规模较大的农户家庭,在农业生产领域积累了较多的生产经验,具有丰富的农业生产知识,导致人力资本专用性较强,使农户基于路径依赖而选择转入农地继续务农。地块数量对农地转入与转出的影响均在 5% 的统计水平上显著,对农地转入有显著抑制作用,但促进了农地转出。农地细碎化程度越高,农地耕作条件越差,越不利于农业生产效率提升,使农业生产劣势更加突出,导致农户离农动机越强,越倾向于转出农地。拖拉机拥有量对农地转入的影响在 10% 的统计水平上显著为正,表明专用性资产投资提高了农户退出农业的门槛,为提高农机利用率,其更倾向于转入农地扩大经营规模,以匹配自有农机作业能力。

表 2

高标准农田建设对农地流转影响的估计结果

变量	转入		转出	
	模型一	模型二	模型三	模型四
是否建设了高标准农田	0.999 *** (0.229)	0.670 *** (0.259)	-0.488 ** (0.251)	-0.464 ** (0.253)
受访者年龄		-0.011 (0.007)		0.005 (0.008)
受访者受教育水平		-0.006 (0.122)		-0.074 (0.131)
受访者健康状况		-0.008 (0.105)		0.028 (0.103)
家庭纯非农劳动力数		-0.102 * (0.065)		0.338 *** (0.102)
家庭劳动力总数		0.072 (0.055)		-0.363 ** (0.097)
微信联系人数量		0.058 * (0.054)		-0.049 * (0.027)
农地是否确权		0.428 ** (0.219)		-0.340 * (0.189)
承包地规模		0.349 *** (0.092)		-0.141 (0.152)
地块数量		-0.028 ** (0.026)		0.033 ** (0.028)
拖拉机数量		0.540 * (0.312)		-0.318 (0.368)
丘陵地形(以山地地形为参照)		0.167 (0.246)		0.121 (0.217)
平原地形(以山地地形为参照)		-0.295 (0.516)		0.505 (0.450)
村到县的距离		-0.011 (0.084)		0.054 (0.081)
县		控制		控制
常数项	-1.238 *** (0.096)	-1.633 ** (0.833)	-0.374 *** (0.074)	-0.873 *** (0.660)
Pseudo R ²	0.066	0.212	0.009	0.119

注：*、** 和 *** 分别代表在 10%、5% 和 1% 的统计水平上显著，括号内为稳健标准误，下表同。

(二) 稳健性检验：倾向得分匹配法估计

为考察上述研究结论的稳健性，本文将继续采用倾向得分匹配法(PSM)进行估计。虽然由政府主导的高标准农田建设项目实施具有很强的外生性，不存在因反向因果关系而产生的内生性问题，但目前并不是所有村庄都建设了高标准农田，高标准农田项目实施可能存在一定的非随机性。首先，高标准农田建设需要地方财政投入，经济发展水平较高的地区更有能力推进高标准农田建设项目；其次，成本是推进高标准农田建设时的重要考量，在山地丘陵地区建设高标准农田难度较大，单位建设成本较高，不利于高标准农田建设推进；最后，高标准农田建设的目的在于提高农业综合生产能力，保障粮食等重要农产品供给，因而高标准农田建设在粮食主产区推进的力度可能更大。因此，高标准农田建设样本选取可能存在自选择问题，故采用倾向得分匹配法进行估计。

表 3 列出的倾向得分匹配法估计结果显示，无论采用近邻匹配法、卡尺匹配法，还是核匹配法进行估计，高标准农田建设对农地转入的处理效应均为正，且均通过显著性检验。同样，在上述三种匹

配法下,高标准农田建设对农地转出的处理效应均为负,且均通过显著性检验,依然说明高标准农田建设显著促进了农户转入农地,但抑制了农地转出行为。PSM 估计结果与二元 Probit 回归结果保持一致,表明上述研究结果稳健,研究结论可靠。

表 3 高标准农田建设对农地流转的平均处理效应

类型	匹配方法	处理组	控制组	ATT	标准误	T 值
转入	近邻匹配	0.389	0.194	0.194	0.107	1.82 *
	卡尺匹配	0.389	0.109	0.280	0.084	3.32 ***
	核匹配	0.371	0.184	0.187	0.088	2.12 **
转出	近邻匹配	0.200	0.457	-0.257	0.124	-2.08 **
	卡尺匹配	0.200	0.356	-0.156	0.074	-2.10 **
	核匹配	0.200	0.357	-0.157	0.074	-2.11 **

(三)农地细碎化的调节效应

农地细碎化是中国农业经营面临的主要难题之一,导致农业生产成本居高不下,抑制农业生产效率提升。在实践中,高标准农田建设存在不同的模式,部分村庄在原有细碎化的情况下推进高标准农田建设,而另一部分村庄先进行土地整合并块,使农户家庭承包地在空间上集中,再进行高标准农田建设。后者在推进高标准农田建设的同时也缓解了农地细碎化难题,大幅改善了农地经营条件。因此,同样是高标准农田建设,不同模式下农户面临的耕地细碎化问题是有差异的。

为此,本文构造高标准农田建设与细碎化的交互项,考察不同细碎化条件下高标准农田建设对农户农地流转行为的影响。回归结果见表 4:(1)从农地转入的角度看,是否建设了高标准农田的系数显著为正,而交互项的系数显著为负,这意味着在细碎化程度较低的情况下,高标准农田的建设能够显著提高农户转入农地的概率,而随着细碎化程度的提高,该促进作用不断减弱。(2)从农地转出的角度看,是否建设了高标准农田的系数显著为负,而交互项的系数显著为正,说明在细碎化程度较低的情况下,高标准农田的建设会显著降低农户转出农地的概率,而随着细碎化程度的提高,该抑制作用不断减弱。可见,即使在已建设高标准农田的情况下,农地细碎化仍然会提高农业的生产成本,难以有效缓解农业经营比较收益劣势突出的问题,从而降低农户对农地的需求程度,导致高标准农田建设增强农业综合生产能力的潜力难以有效发挥。

表 4 农地细碎化的调节效应检验

变量	转入		转出	
	系数	稳健标准误	系数	稳健标准误
是否建设了高标准农田	1.118 **	0.441	-0.855 **	0.432
地块数量	-0.095 *	0.081	0.066 *	0.045
是否建设了高标准农田×地块数量	-0.508 *	0.267	0.311 *	0.204
控制变量	控制	控制	控制	控制
常数项	-1.909 ***	0.939	-0.468 ***	0.117
Pseudo R ²	0.164		0.022	

(四)异质性分析

1.承包地规模异质性分析。相关研究指出,农地流转决策受到农户家庭农地资源禀赋状况的影响^[31],因此本文从承包地规模角度分析高标准农田建设对农地流转是否存在异质性影响。参照仇童伟等的做法^[26],根据农户家庭承包地规模的平均值,将小于等于平均承包规模的农户界定为较小规模承包户,大于平均承包规模的农户界定为较大规模承包户。承包地是农户凭借其作为村集体合法成员身份获得的土地,表征家庭初始土地资本禀赋。实证结果显示(见表 5):高标准农田建设对较小规模承包户农地转入的影响未通过显著性检验,但对较大承包规模农户农地转入的影响在 5% 的统计水平上显著为正。这表明相对于小规模承包户,高标准农田建设显著提高了较大规模的承包户转入土地扩大农业经营规模的可能性。这意味着较大承包规模的农户在农业生产方面进行了一定的

物质与人力资本投资,形成了相对较高的农业专用性资产,从而限制其向其他行业转移,使其由于路径依赖而继续务农的可能性提高。在转出方面,高标准农田建设对农地转出的影响无论是在较小承包规模条件下还是在较大承包规模条件下均未通过显著性检验,表明高标准农田建设对农地转出的影响未体现明显的规模异质性。

表 5 高标准农田建设对农地流转的影响:规模异质性

变量	转入		转出	
	较小承包规模	较大承包规模	较小承包规模	较大承包规模
是否建设了高标准农田	0.457 (0.328)	1.252 ** (0.592)	-0.113 (0.308)	-0.731 (0.874)
控制变量	控制	控制	控制	控制
常数项	-1.704 (1.044)	-1.589 (2.258)	-1.007 *** (0.738)	-0.202 *** (0.094)
Pseudo R ²	0.177	0.439	0.058	0.293

2.劳动力转移异质性分析。鉴于劳动力转移是影响农地流转的关键因素,并且劳动力转移达到一定程度才可能促进农地流转^[2]。因此,本文继续考察高标准农田建设对农地流转的影响是否因劳动力转移程度不同而存在差异,以进一步明确在劳动力转移程度较高的情形下高标准农田建设是否为影响农地流转的重要因素。本文采用农户家庭劳动力非农就业占比测度劳动力转移程度,将高于农户家庭劳动力非农就业占比平均值的农户界定为较高转移程度,将其他农户界定为较低转移程度。样本农户家庭劳动力非农就业占比为 0.72,表明样本农户家庭 72% 的劳动力从事非农工作。异质性分析结果(见表 6)显示,高标准农田建设对较低转移程度的农户家庭的农地流转产生显著影响,显著促进劳动力转移程度较低的农户家庭转入土地,并抑制其转出土地,但对劳动力转移程度较高农户的农地流转行为未产生显著影响,这表明高标准农田建设对农地流转的影响在劳动力转移方面具有异质性。农业生产仍是劳动力转移程度较低家庭的重要工作,农业收入在其家庭收入结构中占据重要地位,在建设高标准农田后,农业生产便利程度与生产效率提高,农地价值不断提升,使家庭劳动力转移程度较低的农户具有更强的动机转入土地以扩大农业经营规模。而在农户家庭劳动力转移程度较高的情境下,农业生产的机会成本较高,且易受到家庭劳动力不足的约束,使高标准农田建设对农地流转未产生显著影响。

表 6 高标准农田建设对农地流转的影响:劳动力转移异质性

变量	转入		转出	
	较低转移程度	较高转移程度	较低转移程度	较高转移程度
是否建设了高标准农田	0.771 ** (0.304)	0.645 (0.431)	-0.336 * (0.253)	-0.589 (0.388)
控制变量	控制	控制	控制	控制
常数项	-1.001 ** (0.138)	-2.552 ** (1.288)	-0.655 *** (1.124)	-0.202 *** (0.094)
Pseudo R ²	0.272	0.149	0.063	0.078

五、结论与对策建议

本文基于江西省 9 个县(市)615 份农户调查数据,实证分析了高标准农田建设对农地流转的影响,研究结果表明:首先,高标准农田建设改善了农业生产基础设施,增强了农户抵御自然风险的能力,提高了农业机械化应用水平,显著促进了农地转入,但抑制了农地转出,且研究结果稳健。其次,农地细碎化在高标准农田建设与农地流转之间起到调节作用,农地细碎化程度的提升不利于发挥高标准农田建设对农地转入的促进作用,但缓解了高标准农田建设对农地转出的抑制效应。这意味着

如果不解决细碎化问题而直接建设高标准农田,将无法有效发挥高标准农田建设的积极作用。最后,高标准农田建设对农地流转的影响不仅具有规模异质性,能显著促进承包地规模较大的农户转入农地,而且具有劳动力转移异质性,能显著促进劳动力转移程度较低的农户转入农地,同时抑制其转出农地。

基于上述研究结论,本文提出以下政策建议:首先,加快推进高标准农田建设。当前高标准农田占比还较低,要进一步加大高标准农田建设力度,合理布局高标准农田建设区域,扩大高标准农田覆盖面,不断增强我国农业综合生产能力,强化粮食安全保障。其次,提高高标准农田建设质量。保障高标准农田建设资金投入,建立有效的高标准农田建设监督与管护机制,确保高标准农田建设质量,使高标准农田持续发挥效用。再次,因地制宜实施有效的高标准农田建设模式。鉴于农地细碎化是当前我国农业发展面临的重要障碍,各地应抢抓高标准农田建设这一有利契机,推进土地并块或置换,使农户家庭承包地集中连片,降低细碎化程度,提升农业生产效率,并以此促进农地流转市场发展。最后,加大对规模经营主体的支持力度。高标准农田建设更易促使承包地规模较大的农户转入农地以扩大农业经营规模,因而要加大对新型农业经营主体的支持力度,支持其发展适度规模经营,提高农机补贴力度,将更多实用的新型农机纳入补贴范畴,引导大户、家庭农场等加大农业生产投资,同时促进农业社会化服务发展,为农业适度规模经营发展提供强力支撑。

参考文献:

- [1] 郭小琳,郑淋议,施冠明,等.农地流转、要素配置与农户生产效率变化[J].中国土地科学,2021(12):54—63.
- [2] 洪炜杰,陈小知,胡新艳.劳动力转移规模对农户农地流转行为的影响——基于门槛值的验证分析[J].农业技术经济,2016(11):14—23.
- [3] 高佳,宋戈.农村劳动力转移规模对农地流转的影响[J].经济地理,2020(8):172—178.
- [4] 王兴稳,钱忠好.教育能促进农地承包经营权流转吗——基于江苏、湖北、广西、黑龙江4省1120户农户的调查数据[J].农业技术经济,2015(1):11—21.
- [5] 钱龙,钱文荣.社会资本影响农户土地流转行为吗?——基于CFPS的实证检验[J].南京农业大学学报(社会科学版),2017(5):88—99.
- [6] 钱忠好.非农就业是否必然导致农地流转——基于家庭内部分工的理论分析及其对中国农户兼业化的解释[J].中国农村经济,2008(10):13—21.
- [7] Ma, X., Heerink, N., Ierland, E. V., et al. Decisions by Chinese Households Regarding Renting in Arable Land: The Impact of Tenure Security Perceptions and Trust[J]. China Economic Review, 2020, 60(3):1—17.
- [8] 冀县卿,钱忠好,葛铁凡.如何发挥农业补贴促进农户参与农地流转的靶向作用——基于江苏、广西、湖北、黑龙江的调查数据[J].农业经济问题,2015(5):48—55.
- [9] Qiu, T., Shi, X., He, Q., et al. The Paradox of Developing Agricultural Mechanization Services in China: Supporting or Kicking out Smallholder Farmers? [J]. China Economic Review, 2021, 69(1):1—14.
- [10] 洪炜杰,陈江华.农地细碎化对农地流转的影响[J].中南财经政法大学学报,2021(2):103—110.
- [11] 张正峰,谭翠萍,梁育,等.高标准农田建设对县域农村经济拉动效应的对比研究——以浙江省江山市与辽宁省盘山县为例[J].地域研究与开发,2019(5):142—147.
- [12] 马雪莹,邵景安,曹飞.重庆山区县域高标准基本农田建设综合成效评估——以重庆市垫江县为例[J].自然资源学报,2018(12):2183—2199.
- [13] 张睿智,刘倩媛,山长鑫,等.“藏粮于地”战略下高标准农田建设模式研究[J].中国农机化学报,2021(11):173—179.
- [14] 赵宇,孙学涛.高标准农田建设是否有助于推进新型职业农民培育:来自村庄的证据[J].农村经济,2022(4):135—144.
- [15] 梁志会,张露,张俊飏.土地整治与化肥减量——来自中国高标准基本农田建设政策的准自然实验证据[J].中国农村经济,2021(4):123—144.
- [16] 曾福生.高标准农田建设的理论框架与模式选择[J].湖湘论坛,2014(4):61—68.
- [17] 刘慧敏,朱江洪.丘陵山区高标准基本农田建设时序与模式研究[J].水土保持研究,2015(2):141—146.
- [18] 陈美球,洪土林,刘桃菊.高标准农田建设的“困”与“解”[J].中国土地,2017(7):15—16.
- [19] 刘昊璇,赵华甫,齐瑞.多中心治理下高标准农田建设监督管理机制研究[J].中国农业资源与区划,2022(3):164—172.

- [20] 曹博,赵芝俊.高标准农田建设的政府和社会资本合作模式:经验、问题 and 对策[J].世界农业,2017(10):4—9.
- [21] 师诺,赵华甫,任涛,等.高标准农田建设全过程监管机制的构建研究[J].中国农业大学学报,2022(2):173—185.
- [22] 张天恩,李子杰,费坤,等.高标准农田建设对耕地质量的影响及灌排指标的贡献[J].农业资源与环境学报,2022(1):1—22.
- [23] 徐晶,张正峰.家庭务工对农户参与农地流转行为的影响[J].中国土地科学,2020(10):99—107.
- [24] 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(7):63—73.
- [25] 陈江华,陈艳,罗明忠.农业机械应用对农村劳动力转移的影响——基于CLDS数据的分析[J].农林经济管理学报,2021(3):326—336.
- [26] 仇童伟,罗必良.种植结构“趋粮化”的动因何在?——基于农地产权与要素配置的作用机理及实证研究[J].中国农村经济,2018(2):65—80.
- [27] 许庆,陆钰凤.非农就业、土地的社会保障功能与农地流转[J].中国人口科学,2018(5):30—41.
- [28] 赵思诚,许庆,刘进.劳动力转移、资本深化与农地流转[J].农业技术经济,2020(3):4—19.
- [29] 苗海民,张顺莉,朱俊峰.农民工家属选择性迁移对土地流转的影响——基于中国流动人口动态监测调查数据的经验分析[J].中国农村经济,2021(8):24—42.
- [30] 胡新艳,陈小知,米运生.农地整合确权政策对农业规模经营发展的影响评估——来自准自然实验的证据[J].中国农村经济,2018(12):83—102.
- [31] 杨子,饶芳萍,诸培新.农业社会化服务对土地规模经营的影响——基于农户土地转入视角的实证分析[J].中国农村经济,2019(3):82—95.

Does the Construction of High Standard Farmland Promote the Transfer of Farmland?

CHEN Jianghua¹ HONG Weijie²

(1. Research Center on "Three Rural Issues" & School of Economics and Management,
Jiangxi Agricultural University, Nanchang 330045, China;

2. College of Economics and Management, South China Agricultural University, Guangzhou 510642, China)

Abstract: The construction of high standard farmland is an important measure to enhance the comprehensive agricultural production capacity, which is of great significance to ensure national food security. Based on the sample survey data of 615 farmers in Jiangxi Province, this paper empirically analyzes the impact of high standard farmland construction on farmland transfer. The results show that: Firstly, high standard farmland construction improves the conditions of agricultural production and has a significant positive impact on farmland transfer in, but it has a significant inhibitory effect on farmland transfer out, and the research conclusion is stable. Secondly, the degree of farmland fragmentation plays a regulatory role between high standard farmland construction and farmland transfer. Farmland fragmentation inhibits the promotion effect of high standard farmland construction on farmland transfer in and alleviates the blocking effect of high standard farmland construction on farmland transfer out. Thirdly, the impact of high standard farmland construction on farmland transfer is heterogeneous. It mainly improves the probability of farmers with large contracted land to transfer in farmland, promotes farmers with low degree of labor transfer to transfer in, and inhibits them from transferring out farmland. Therefore, we should vigorously promote the construction of high standard farmland, implement an effective high standard farmland construction mode according to local conditions, and at the same time, integrate the plots to alleviate the problem of farmland fragmentation and realize continuous farming of farmland.

Key words: High Standard Farmland Construction; Food Safety; Farmland Transfer in; Farmland Transfer out; Farmland Fragmentation

(责任编辑:易会文)