

聂鑫,徐筱越,缪文慧,等.西部地区农户参与土地整治意愿及影响因素[J].江苏农业科学,2016,44(8):531-534.  
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2016.08.152

# 西部地区农户参与土地整治意愿及影响因素

聂鑫<sup>1,2</sup>,徐筱越<sup>1</sup>,缪文慧<sup>1</sup>,闵敏<sup>3</sup>,汪晗<sup>1</sup>

(1.广西大学公共管理学院,广西南宁 530004;2.广西大学中国-东盟研究院,广西南宁 530004;3.华中农业大学,湖北武汉 430000)

**摘要:**采用文献研究法、实地调查法、计量经济模型法的研究方法,以广西 255 份实地调研农户问卷为例,揭示农户参与土地整治行为选择机理及其影响因素,以期通过研究为促进农户有效、积极地参与土地整治项目提供借鉴。研究结果表明,农户参与意愿受到民族、土整政策知晓程度、家庭人口数、村容村貌满意程度的显著正向影响,受到年龄、劳动力人口、项目实施前征集意见情况的显著负向影响。因此,加强与当地农户沟通交流工作,在项目规划、设计以及后期监管过程中充分尊重及重视农户意见;对少数民族地区农户在土地整治中进行政策、财政、技术扶持;合理引导、提高土地整治政策认知度、稳定农户的生产收益,可以有效地促进农户积极参与土地整治项目全过程。

**关键词:**农户参与;欠发达地区;土地整治;意愿;影响因素

**中图分类号:** F301.2 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2016)08-0531-04

土地整治不仅能够提高农业生产综合能力、增加农民收入、发展现代乡村,同时也是保证耕地总量动态平衡、生态安全的重要途径。纵观全国土地资源利用现状,西部地区不少地方的土地碎片化、抛荒化现象严重,因此其后备整治潜力大,从而对西部地区的研究则更具有实质性的指导作用。而农户又作为土地整治中最直接的受众群体,其整治意愿的强弱直接关乎土地整治成果的可持续性、共享性以及高效益的发展。近年来,各地都在进行土地整治项目,取得了不小的成果,随着项目的进行和完结,存在的问题也不断显现,如土地

整治规划落后<sup>[1]</sup>以及配套资金和技术单薄<sup>[2]</sup>、资金利用效率低下<sup>[3]</sup>、后期管护机制缺失<sup>[4]</sup>等,而农户参与性不足是导致这些问题的重要原因之一<sup>[5]</sup>。农户参与是土地整治项目顺利进行的基础,对农户参与意愿的研究当然也更具有实际意义。目前,国内研究主要集中在土地整治现状及存在问题<sup>[6]</sup>、生态型土地整治模式构建<sup>[7]</sup>等宏观方面,而国外学者偏重分析农户作为直接受众群体参与土地整治的根本原因及不同的表达方式<sup>[8]</sup>、农户参与整治对提高项目效率的影响<sup>[9]</sup>等。总体而言,当前国内对农户参与土地整治项目的定量分析仍较少见,而针对西部欠发达地区的研究更是少之又少。因此,本研究尝试以参与式发展理论为分析框架,通过实地调查研究,运用 Logit 回归理论模型对西部欠发达地区农户参与土地整治过程中意愿及其影响因素的全面分析,并据此提出相关政策建议。

收稿日期:2016-03-13

基金项目:国家自然科学基金(编号:71363005、71103072、71403063);国家社会科学基金(编号:13CGL109)。

作者简介:聂鑫(1983—),男,湖北武汉人,博士,教授,研究方向为农村环境污染控制。E-mail:toefl678@163.com。

通信作者:汪晗,博士,副教授,研究方向为土地经济学。E-mail:wanghan880625@163.com。

拨款、补贴、贷款优惠等资金扶持的方式支持农产品区域品牌的发展。具体而言,各级政府可给予农产品区域品牌发展特殊项目资金扶持;在土地使用方面,可颁布一些优惠政策,帮助农产品生产经营者降低成本、提高利润;对于新产品的开发和创新给予相关补贴,使农产品生产经营者受益,才能使其更有动力以实际行动促进农产品区域品牌的形成。

## 参考文献:

- [1]刘婷.影响农产品贸易区域品牌发展的因素分析[J].价格月刊,2014(3):62-65.
- [2]马清学.农产品区域品牌建设模式研究[J].河南师范大学学报:哲学社会科学版,2010,37(1):142-144.
- [3]何吉多,朱清海,李雪.基于产业集群的农产品区域品牌生成机理研究[J].乡镇经济,2009,25(1):103-107.
- [4]杨建梅,黄喜忠,张胜涛.区域品牌的生成机理与路径研究[J].科技进步与对策,2005,22(12):22-24.

- [5]沈鹏熠.农产品区域品牌的形成过程及其运行机制[J].农业现代化研究,2011,32(5):588-591.
- [6]邵建平,任华亮.区域品牌形成机理及效用传导对西北地区区域品牌培育的启示[J].科技管理研究,2008,28(3):133-134,144.
- [7]赵卫宏,周南,朱海庆.基于资源与制度视角的区域品牌化驱动机理与策略研究[J].宏观经济研究,2015(2):26-38.
- [8]Rosenfeld S A. Creating smart systems: a guide to cluster strategies in less favored regions[C]. Paper Presented At European Union - Regional Innovation Strategies, 2002.
- [9]Lodge C. How has place branding developed during the year that place branding has been in publication? [J]. Place Branding, 2005, 2(1):6-17.
- [10]张晨光,吴泽宁.层次分析法(AHP)比例标度的分析与改进[J].郑州工业大学学报,2000,21(2):85-89.
- [11]赵慧峰.中国农民专业合作社经济组织发育规律及运行机制研究[D].保定:河北农业大学,2007.

## 1 理论模型的构建与计量方法的选择

### 1.1 理论模型的构建

参与式发展理论起源于草根组织 (Gross Root), 由美国康奈尔大学 Norman Uphoff 教授最早提出, 与传统的发展理论不同的是, 参与式发展理论是基于平等协商、尊重差异的原则上, 在“外来者”的协助下, 让农户公平参与决策行为, 更注重于微观区域的发展。Norman 认为参与不仅是要发展对象执行决策, 更要求其作为受益主体参与监测和评价, 让公众具有参与、控制整个项目的权利<sup>[10]</sup>。参与式发展主要是通过对农户在公共项目中主体地位的提升, 在平等尊重的基础上, 找出真正适合当地发展的模式。土地整治作为国家重大公共项目, 农户是否积极参与到土地整治中, 决定了土地整治执行效果和后期监管质量, 而农户参与的积极性又受到各种外在环境和农户心理认知的影响。因此, 结合目前土地整治的现状将指标划分为以下 4 类来衡量整治中农户参与的意愿状况。

**1.1.1 农户个人特征 (Person Feature)** 农户作为决策的基本单元, 他们个人特征决定了其所处的社会阶层以及行动意向。部分学者认为, 教育层次以及知识文化水平影响户主对项目的认知程度<sup>[11]</sup>, 而农业收入和经济发展水平也决定了农户受益于土地整治的依赖程度<sup>[12]</sup>, 因此选取了受教育程度、收入作为参考指标。在中德合作开展的山东省青州市何官镇南张楼村的“村庄革新——土地整理”项目中, 突出强调了青少年和妇女的参与带来了极大的正面作用, 故把年龄和性别纳入模型。参与式发展理论中还提到要尊重并运用乡土知识来构建适合当地的发展模式, 而乡土知识主要包括自然资源、风俗文化、民族特色等, 故也将民族作为变量加入模型。综合考量, 最终选取了性别 (SEX)、年龄 (AGE)、受教育程度 (EDU)、收入 (INC)、民族 (NAT) 为衡量指标。

**1.1.2 家庭基本特征 (Family Feature)** 家庭作为最小的组织活动单位, 家庭基本情况对每个家庭及个人都有着不同程度的差异影响。现阶段类似土地整治此类的公共服务供给大多数为政府扶持模式, 若想将其转化为农户参与式这一理想途径必须依托当地经济文化水平以及家庭状况<sup>[13]</sup>。同时也有相关文献证实, 家庭成员数以及劳动力比重会影响土地整治的预期效用<sup>[14]</sup>。在此基础上, 将家庭人口数 (FAP)、家庭劳动力人口 (LAB)、家庭抚养老人数 (OLD) 选入模型度量因子。

**1.1.3 项目认知状况 (Project Feature)** 参与式理论强调公众理应具有共同参与、管控的权利。在公共项目实施中应注重公众参与的知情权、决策权和救济权, 这些权利都让公众参与成为了可能<sup>[15]</sup>。在土地整治中, 农户应对前期规划、监督实施等政策动向有及时、清晰的了解, 并且能够参与到整治项目的决策中去。这不仅是项目进行的基础, 而且能增加农户参与的认同感<sup>[16]</sup>。故选取了项目实施前征集意见情况 (BPA)、对土地整治政策了解情况 (PPU) 作为衡量指标。

**1.1.4 农户心理认知程度 (Psychonology Feature)** 农户作为社会中的理性经济人, 所作出的决策受其心理认知的影响, 对外在环境的判别以及自身生存条件都会左右农户参与发展的积极性。故选择了土地整治后收入变化程度 (INCC)、对农活影响程度 (FWE)、对村容村貌满意程度 (VIL)、修整维护土

地设施的支付意愿 (FAC) 这 4 个指标进行测量。

将以上 4 组共 14 个自变量建立模型, 农户参与土地整治意愿的计量模型可归纳为:

$$\begin{aligned} Willing = & f( PER + FAM + PRO + PSY) + \varepsilon = SEX + \\ & + \\ & AGE + EDU + INC + NAT + FAP + LAB + OLD + BPA + PPU + \\ & - + - + + - + + + \\ & INCC + FEW + VIL + FAC + \varepsilon \\ & + + - + \end{aligned}$$

式中: *Willing* 表示农户参与土地整治意愿 (1 = 愿意参与, 0 = 不愿意参与),  $\varepsilon$  表示随机干扰因素。

### 1.2 计量方法的选择

由于因变量为“愿意参与”和“不愿意参与”二分变量, 因此采用二元 Logisitic 回归模型较为合适, 最终通过最大似然估计法对回归参数进行估计得到分析结果。假设农户愿意参与土地整治的概率  $P_i$ , 不愿意参与土地整治的概率为  $1 - P_i$ , 回归方程如下:

$$\ln \frac{P_i}{1 - P_i} = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i; \quad (2)$$

$$P_i = P(y_i = 1/x_1, 1/x_2, \dots, 1/x_n) = \exp(\alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i) / [1 + \exp(\alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i x_i)] \quad (3)$$

## 2 数据来源及描述性统计分析

### 2.1 数据来源

本研究数据来源于 2013 年 6—9 月对广西南宁市、桂林市、北海市、来宾市以及百色市中的 7 个行政村 255 户农户问卷的实地调研。广西地处沿海南疆, 受到珠江经济圈、大西南结合带和港澳台地区的多方位辐射, 下属各地经济发展水平、土地整治政策普及度以及地域差异较大。各调查区域的差异不同, 不仅有利于兼顾具有不同特点的整治区域的状况, 更有利于全面研究农户参与土地整治意愿的情况, 因此选取了南宁、桂林、北海等最具代表性的几个地区进行实地调研。问卷调查内容包括: 农户基本信息、土地整治现状调查、土地整治政策认知情况调查、受访者整治前后对比情况。调查采用非概率抽样中的典型案例和概率抽样中的多层抽样相结合的方法, 对农户进行一对一式访谈以进行深度调查。最终发放问卷 280 份, 有效回收 255 份, 有效回收率为 91.07%。在数据处理前, 用 Cronbach's  $\alpha$  系数对原始数据进行信度与效度的测量, 分析得到 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.59, 表明测量结果一致性良好, 数据具有较好的稳定性、可靠性, 可进入模型。

### 2.2 样本特征及描述性统计分析

样本农户以男性居多, 占样本的 77.65%; 年龄分布在 41~60 岁这一区间内的农户占 62.35%; 文化程度多在小学及初中, 占到总样本的 63.53%; 受访者中为少数民族的占总样本的 5.88%; 此外, 家庭年收入在 1.2 万元以上的农户占总样本数的 47.09%。

农户参与整治的意愿与农户的个人特征、家庭基本特征、对项目认知情况、农户心理认知情况有着密切联系。根据有效问卷统计可知, 所选调查者中愿意参与土地整治的农户有 210 人, 不愿意参与的有 45 人。从表 1 可以看出, 从农户的

个人特征来看,年龄越小、受教育程度越高的农户整治意愿更强,其中女性的整治意愿更强,汉族较少数民族参与意愿更强;从家庭特征来看,家庭人口数越多、抚养老人越多的农户其参与整治意愿越强;从对项目的认知情况上看,随着土整实施前向农户征集意见越多、农户对土地整治政策越了解,其参与意愿呈增强趋势;从农户的心理认知情况来看,收入变化情况对农户参与整治积极性并无直观关联,对农活有很不利或很有利影响都能高度加强农户参与整治的积极性,而对村容村貌越满意、越愿意对土地设施进行维护的农户参与整治的意愿越强。

表 1 不同特征的农户参与土地整治项目的意愿分析

特征变量	变量含义	愿意参与整治比例 (%)	特征变量	变量含义	愿意参与整治比例 (%)
AGE	18 岁及以下	100.00	EDU	没有受过教育	71.43
	19 ~ 40 岁	88.89		小学	81.82
	41 ~ 60 岁	84.91		初中	81.25
	60 岁以上	58.33		高中	85.00
INC	0.2 万元以下	83.33		大学	100.00
	0.2 万 ~ 0.7 万元	88.24	SEX	男性	81.82
	0.8 万 ~ 1.2 万元	80.95		女性	84.21
	1.3 万 ~ 2.0 万元	87.50	NAT	汉族	85.00
	2 万元以上	79.17		少数民族	40.00
LAB	2 人及以下	80.00	FAP	3 人及以下	66.67
	3 ~ 4 人	85.29		4 ~ 5 人	82.61
	5 人及以上	80.00		6 ~ 7 人	90.48
OLD	1 人以下	81.82		8 人及以上	83.33
	1 ~ 2 人	81.82	PPU	不了解	57.69
	2 人以上	87.50		了解一点	100.00
BPA	从没征求	72.73		一般	77.78
	征求一点	80.00		比较了解	100.00
	一般	84.62		很了解	100.00
	比较征求	84.00	FWE	很不利	100.00
	多次征求	87.50		比较不利	50.00
INCC	减少很多	0		一般	75.00
	有些减少	0		比较有利	53.85
	没变	85.71		很有利	95.65
	有些增加	85.42	FAC	愿意	84.29
	增加很多	81.82		不愿意	72.73
VIL	很不满意	0			
	不满意	0			
	一般	80.00			
	比较满意	90.24			
	很满意	81.08			

3 农户参与土地整治意愿影响因素分析

本研究运用 STATA 12.0 软件对 255 位农户调查数据进行 Logistic 回归分析,并将 4 类影响因子进入回归方程。在模型拟合优度检验中,由于在意愿调查中往往会产生策略性偏误,导致变量调查数据不够准确,因此 Cox&Snell  $R^2$  与 Nagelkerke  $R^2$  值能够达到 0.349 和 0.578,对于该模型来说其整体拟合效果已经较为理想<sup>[17]</sup>。通过对模型的回归系数、显著性概率考察,将影响农户参与土地整治意愿影响因素进行归纳(表 2)。

表 2 模型估计结果

类别	变量	B 回归系数	exp(B)
PER	AGE	-3.489 ***	0.031
	SEX	1.074	2.928
	EDU	0.511	1.667
	MINC	-0.627	0.534
	NAT	4.804 **	122.043
FAM	LAB	-1.159 **	0.314
	OLD	-0.496	0.609
	FAP	2.135 *	8.459
PRO	BPA	-1.357 **	0.257
	PPU	2.108 **	8.232
PSY	INCC	-0.684	0.505
	FWE	1.165	3.205
	VIL	1.287 *	3.621
	FAC	3.709 *	40.823
常量		-3.154	
对数似然函数值的 -2 倍		39.839	
Cox&Snell $R^2$		0.349	
Nagelkerke $R^2$		0.578	
模型显著性		0.002	

3.1 农户个人特征分析

农户的年龄和民族分别通过了 1% 和 5% 的显著水平检验。其中户主的年龄对农户参与整治意愿有极显著的影响,系数符号为负。表明在其他条件不变的情况下,农户年纪越大参与整治的意愿越弱。在调查走访过程中得知,被整治后的连片、平整的土地多被承包出去,而农户只能得到少数的承包费用,由于户主年龄越大,其可支配的劳动力越少,外出务工的工作机会少,对耕地的依赖性增强,因此高龄户主愿意参与土地整治的意愿较弱。而民族对参与整治意愿呈正向作用,民族为汉族的农户更愿意参与整治,这可能受到地域条件、自然资源限制、人文环境等诸多因素的影响,同时通过对估计结果 exp(B) 的分析发现,汉族的农户整治意愿是少数民族农户的 122.043 倍。但由于受访农户多为汉族,而少数民族只占了总样本的 5.9%,这一样本特征可能对数据估计结果的精确性有一定影响。

3.2 家庭基本特征分析

家庭人口数及家庭劳动力人口数对模型有显著影响。家庭人口数通过 10% 正向显著检验,这可能因为家庭人口数多的农户家庭,其家庭经济压力大,承担的家庭支出更多,而通过土地整治工程能够有效提高生产率,减少劳动力投入,剩余劳动力增加,因此人口数越多获取额外收入越多。家庭劳动力人口数通过 5% 的负向显著检验,这是因为家庭中可支配的劳动力人口越少,农户越迫切希望通过土地整治提高劳动生产率,节约劳动成本,以更少的劳动力投入换取更多的生产收益。

3.3 项目认知状况分析

对土地整治政策了解情况及项目实施前征集意见情况在模型中该变量系数都以 5% 的显著水平通过检验。其中土地整治政策了解情况呈正向影响,表明户主越了解相关政策越能明辨土地整治项目的利益指向,越能认识到自身有可能获得平整土地、完善土地基本设施的机会,只有农户真正参与了解了土地整治项目,掌握具体情况,才能认识到这是利民惠民

的政府工程,增强他们的参与意愿。项目实施前征集意见情况呈负向影响。而项目实施前征集意见情况这一因子影响方向与预期相反,造成与统计结果方向相反可能是因为该项目在实施前只对少数的人进行了意见征集工作,其余多数农户并没有参与到意见征集工作中,加之农户对土地整治政策的了解仍存在空缺,还是有大部分的农户对土地整治政策并不了解,因而在实施前对农户进行意见征集并没有起到实质性的积极作用。

### 3.4 农户心理认知程度分析

对村容村貌的满意程度、修整维护土地设施的支付意愿对农户参与整治意愿有显著影响,上述变量均以 10% 的水平通过显著性检验,且估计系数符号都为正。表明在其他条件不变的情况下,对村容村貌满意程度越高、愿意对土地设施维护修整的农户其参与意愿更强烈。原因可解释为在土整过程中,对土地平整、沟渠修建等措施使村庄区域景观得到了改善,连片平整的土地、合理规划沟渠护林形成别样的生态景观,从而提高了村貌质量,也很大程度上有效地刺激了农户的参与意愿。此外,土地整治项目不仅仅是建设的过程,更需要的是后期管护。当前土地整治项目普遍存在“重建设、轻管护”的现象,出现了沟渠堵塞、土地设施盗毁等问题。农户愿意支付自己微薄的金钱或劳动力去修整维护土地设施,使项目发挥高效益获得高收入,因而他们参与整治的意愿自然就更强烈了,并且通过上述对  $\exp(B)$  的分析发现,愿意支付金钱或劳动力的农户其参与意愿是不愿意支付的农户的 40.823 倍。

## 4 结论与建议

研究结果表明,户主的年龄、家庭劳动力人口数等 8 项因素对农户参与整治意愿有显著的影响,因此,提出以下建议:(1)在整治项目前期、规划、设计、实施以及监管过程中,加强与当地农户沟通交流,使农户参与到整治项目中,如在前期勘察阶段,加长勘察时间以便充分征求当地农户的意见,保证勘察结果充分反映民意;在项目方案规划以及项目评审过程中,广泛征求农户的意见,将农户意见纳入评审指标体系。(2)建立土地整治信息公开透明机制,并通过广播、公告栏、会议等形式加大入村入户的宣传力度,充分保障农户的知情权。从模型结果可知,农户对土整政策的认知清楚程度与参与意愿呈正比,保障农户及时、清晰地了解相关政策动向,可以更好地让农户支持、参与整治工作。(3)对少数民族集中地区农户在土地整治项目中给予政策、财政、技术扶持。少数民族集中地区可能由于地域、文化、教育差异,对土地整治项目的认知和支持度不够高,可通过政策面偏向、农业奖励、技术指导等方式提高少数民族农户的参与意愿。(4)积极引导发展土地整治产业体系,利于农户共享土地整治成果。在走访中发现,户主被整治后的土地大多被承包出去,自己只获得了少

部分租约收益,并没有真正享用到土地整治的成果,从而降低了参与整治的积极性。政府引导农户发展现代化农业,对提高农户经济收益、增强参与整治的积极性,有着重要的积极作用。这不仅能形成良好的土地整治开发与现代农业互动的发展,还能共同助力推动现代化新农村建设发展大潮。

### 参考文献:

- [1] 吴诗曼,杨钢桥,汪文雄. 农户参与农地整治项目规划设计意愿的影响因素研究[J]. 中国土地科学,2013,27(6):66-72.
- [2] 乔润令,顾惠芳,王大伟. 我国土地综合治理的现状、问题与对策[J]. 宏观经济管理,2012(2):32-35.
- [3] 刘红梅,王 沛,王克强. 农村土地整治资金运作管理问题研究[J]. 财政研究,2011(12):20-22.
- [4] 李 晨,高向军,张晓燕,等. 土地整治监管制度存在的问题及对策[J]. 国土资源科技管理,2013,30(4):111-114.
- [5] 胡 甜,鞠正山,周 伟. 我国土地整治研究现状及发展趋势[J]. 国土资源科技管理,2014,31(4):22-28.
- [6] 王媛玲,李占军,张建国,等. 农民参与土地整治现状及政策建议[J]. 中国土地科学,2008,22(5):47-50.
- [7] 张远索,徐 波,张安录. 生态型土地整治实证分析——以日本家根合地区为例[J]. 生态环境,2009(2):335-338.
- [8] Demetriou D, Stillwell J, See L. Land consolidation in Cyprus: why is an integrated planning and decision support system required? [J]. Land Use Policy, 2012, 29(1):131-142.
- [9] van Dijk T, Lin J M, Yu L N, et al. Design and implementation of a GPS-based field survey system for land consolidation and rehabilitation Projects [J]. New Zealand Journal of Agricultural Research, 2007, 50(5):879-885.
- [10] Uphoff N, Wijayaratna C M. Demonstrated benefits from social capital: the productivity of farmer organizations in Gal Oya, Sri Lanka [J]. World Development, 2000, 28(11):1875-1890.
- [11] 汪文雄,杨钢桥,李进涛. 农户参与农地整治项目后期管护意愿的影响因素研究[J]. 中国土地科学,2010,24(3):42-47.
- [12] 王文玲,陈梦华,杨钢桥. 农地整理项目农户参与程度的影响因素研究[J]. 河北科技师范学院学报,2012,11(2):38-43.
- [13] 方建中. 农户参与农村公共服务供给模式研究[J]. 江苏行政学院学报,2011(6):55-60.
- [14] 严立冬,麦瑜翔,潘志翔,等. 农地整治项目农户满意度及影响因素分析[J]. 资源科学,2013,35(6):1143-1151.
- [15] 王江. 城市建设和管理的公众参与问题探讨[J]. 城市,2003(4):10-13.
- [16] 汪文雄,王文玲,朱 欣. 农地整理项目实施阶段农户参与程度的影响因素研究[J]. 中国土地科学,2013,27(7):62-68.
- [17] 孔祥智,涂圣伟. 新农村建设中农户对公共物品的需求偏好及影响因素研究——以农田水利设施为例[J]. 农业经济问题,2006(10):10-16.