

农地整理后期管护制度绩效研究： 影响路径及中介效应分析¹

周惠，赵微，汪飞腾

(华中农业大学公共管理学院，湖北武汉 430070)

【摘要】：基于湖北省4个地区的568份农户调研数据，借鉴SCP范式构建了“制度结构-管护行为-制度绩效”研究框架，采用结构方程模型分析了农地整理后期管护制度绩效的影响路径，并利用中介效应模型测度了制度结构对其绩效的影响效应，试图为管护制度的完善和制度绩效的提升提供一定的理论依据。研究表明：(1)利用结构方程模型和线性回归模型验证了SCP范式的有效性，制度结构不仅直接作用于制度绩效，也可通过管护行为间接作用于制度绩效，且间接作用大于直接作用*。(2)制度结构中，非正式制度类变量贡献更大；管护行为中，角色内行为类变量路径系数更高。影响声誉、破坏劝阻、主体选择等测量变量对制度结构、管护行为、制度绩效的总效应最大，效应值分别为0.56、0.79、0.84。(3)管护文件覆盖区域与管护合同签订区域及全部实证区域中管护行为的中介效应均显著，且管护合同签订区域管护行为的中介效应高于管护文件覆盖区域。因此，建议重视非正式制度的激励与约束作用，逐步引导村民形成积极参与管护的惯例；加大管护基础工作的执行力度，尤其是对项目设施破坏行为进行及时劝阻，避免“破窗效应”；引入市场机制，推进管护主体选择方式多元化。

【关键词】：农地整理 管护 制度结构 管护行为 制度绩效

【中图分类号】：F301.1 **【文献标识码】**：A **【文章编号】**：1004-8227 (2018) 11-2629-11

DOI: 10.11870/cjlyzyyhj201811024

农地整理项目竣工验收后通常移交给村集体，由村集体组织管护人员对项目建成设施和设备进行巡查、维护，并调解设施和设备运行过程中产生的各种纠纷^[1]。农地整理后期管护有利于提升农村公共服务产品质量，延长建成设施及设备的生命周期。管护制度是各政府机关颁布的规范农民管护行为的一系列制度、规章、条例以及以及村民自治组织与农民之间签订的管护合同等。按照相关学者^[2,3]的观点，管护制度绩效是对管护制度实施后公平和效率实现程度的综合评价，是衡量管护制度供给与需求的均衡程度及其实施成效的重要手段，其目的在于揭示管护制度缺陷，分析形成原因，以寻求解决之道，最终实现新的制度均衡状态^[4]。我国各级政府一直致力于从制度上协调各利益相关者的责权利，保障农地整理项目设施功能的长期稳定发挥。据作者不完全统计，自2000年国土资源部颁布《国家投资土地开发整理项目管理暂行办法》以来，截至2016年底，中央和地方政府相继出台了55份涉及农地整理后期管护的意见、办法、通知等具有约束力的文件，对管护宣传、管护主体、管护职责、管护资金、监督考核等方面进行了明确的规定。相关研究^[5-7]已证实制度安排与其实施绩效之间关系紧密，然而管护制度的施行对制度绩效究竟会产生怎样的影响，其影响路径如何？鲜有文献给出清晰的解释。

¹收稿日期：2018-01-19；修回日期：2018-03-23

基金项目：国家自然科学基金(71403094)

作者简介：周惠(1991~)，女，硕士研究生，研究方向为农地整理.E-mail:405124835@qq.com

SCP 研究范式由以梅森等^[8]为主要代表的哈佛学派建立,认为“市场结构决定企业行为、企业行为影响经济绩效”。新制度经济学派将制度引入 SCP,构建了“制度结构-制度行为-制度绩效”的分析框架,其内在逻辑是制度安排通过激励与约束机制激发利益相关者的参与动力,抑制参与者的机会主义行为,实现经济主体行为的有序化,并最终影响制度的实施绩效^[9]。该研究范式与本文的研究主题相契合,因此本文拟借鉴 SCP 范式,构建“制度结构-管护行为-制度绩效”框架,分析管护制度结构对其绩效的影响路径以及管护行为的中介效应,为管护制度的完善、管护制度绩效的提升和农地整理可持续发展提供一定的理论依据。

1 数据来源与样本描述

为反映不同实施方式下管护制度绩效的差异,作者于 2016 年 8 月 24 日~25 日及 10 月 1 日~4 日对湖北省嘉鱼县、阳新县和洪湖市、荆州市荆州区的农地整理后期管护情况进行了农户问卷调查。嘉鱼县和阳新县于 2012 年分别出台《进一步加强土地整治项目后期管护工作的通知》、《关于印发阳新县土地整治占补平衡项目后期管护暂行办法的通知》,对管护责任人、管护资金管理、监督考核等制度要素进行了清晰的规定。洪湖市和荆州市荆州区与上述区域的气候条件、作物种类相似,尽管没有出台专门的正式管护文件,但当地村委会代表村民与镇政府签订了管护合同,对管护人员的责权利进行了明确的界定,农地整理项目也取得了较好的管护效果。基于上述特征,本文将嘉鱼县和阳新县界定为管护文件覆盖区域,将洪湖市和荆州市荆州区界定为管护合同签订区域。

为确保问卷理解的准确性和一致性,出发前对问卷进行了统一讲解。本次调研对嘉鱼县新街镇、潘家湾镇,阳新县白沙镇,洪湖市老湾回族乡、龙口镇及荆州区川店镇、马山镇、纪南镇、八岭山镇、李埠镇等区域采取农户随机抽样调查,共获得样本 599 份,含有效样本 568 份,样本有效率为 94.82%。其中管护文件覆盖区域 248 份(嘉鱼县 144 份;阳新县 104 份),管护合同签订区域 320 份(洪湖市 162 份;荆门市荆州区 158 份)。有效样本中,男性占 56.16%(管护文件覆盖区域为 58.06%,管护合同签订区域为 54.69%),平均年龄为 55.73 岁(管护文件覆盖区域为 54.42 岁,管护合同签订区域为 56.75 岁),初中学历及以上的占 51.41%(管护文件覆盖区域为 55.65%,管护合同签订区域为 48.13%),村干部比例为 1.23%(管护文件覆盖区域为 1.21%,管护合同签订区域为 1.25%),健康程度一般及以上的占 94.19%(管护文件覆盖区域为 97.18%,管护合同签订区域为 91.88%)。

表 1 个人特征变量

Tab. 1 Personal characteristic variables

	管护文件覆盖区域 (n = 248)	管护合同全部实证 (n=320)	签订区域区域 (n = 568)
男性比例 x_1 (%)	58.06	54.69	56.16
平均年龄 x_2 (岁)	54.42	56.75	55.73
学历为初中及以上比例 x_3 (%)	55.65	48.13	51.41
村干部比例 x_4 (%)	1.21	1.25	1.23
健康程度一般及以上占比 x_5 (%)	97.18	91.88	94.19

2 影响路径研究

2.1 指标因素选取

(1) 制度结构

本文参考诺思关于制度结构的定义^[10],将管护制度分解为正式管护制度与非正式管护制度。正式管护制度是指政府和村民自治组织颁布的管护制度、规章、条例以及村民自治组织与农民之间签订的管护契约等,具有外在的强制约束机制。罗必良^[8]

认为评判一项正式制度的优劣在于制度与环境的相容程度，主要包括利益相容、激励相容、信息相容等方面。利益相容中不同利益相关者的利益协调越有效，管护制度也越有效；激励相容的本质在于减少农民的机会主义行为，使所有参与者的行为目标一致；信息相容指管护信息提供的完整、有效程度，尽可能使管护制度供给方和需求方实现信息对称。

非正式管护制度是正式管护制度的重要补充，通常表现为与管护相关的传统、风俗、习惯、道德等，对农民的管护行为具有规范作用，但维持其存在和发挥作用的力量来自于集体内部的相互模仿、学习以及外部舆论压力，缺乏有约束力的执行机制^[11]。只有当非正式管护制度与农民的需求一致时，非正式管护制度才能得以长期延续，其内在的激励与约束作用才能充分发挥。马斯洛的需求层次理论将人的需要从低到高依次分为生理需求、安全需求、社交需求、尊重需求和自我实现需求等 5 个层次。考虑到当前我国绝大部分农民的温饱和安全问题基本得到解决，因此生理需求和安全需求不纳入本文的研究范畴。

（2）管护行为

依据工作场所理论，管护行为作为一种工作行为，可分为角色内行为、角色外行为和越轨行为^[12,13]。角色内行为一般被认为是管护组织（如村委会、农村经济组织等）对管护人员正常的工作要求，是管护制度中明确指出的与工作职责相关的行为，通常包括设施维护、纠纷调处、破坏劝阻及日常巡查等维护项目区正常运行的基础性工作。角色外行为是指超出管护人员工作职责所要求，与奖惩标准无关、对农地整理建成设施有积极作用的自愿行为。本文结合研究区域的管护现状，借鉴 Farh 等^[14]关于组织公民行为的 5 个维度来对角色外行为进行刻画，分别是：①认同组织——积极参加与管护相关的会议，并为改善管护现状而积极献策；②协助同事——乐于与其他村民开展管护合作；③敬业守法——自觉遵守各项管护制度；④人际和谐与村民和睦相处；⑤保护组织资源——不将集体的管护资源挪为私用。越轨行为是故意违背管护制度，从而对农民或农地整理建成设施产生危害的行为。经实地调查可知，调研区域故意损坏管护设施和将管护资源挪为私用的行为基本不存在，因此本文不予考虑。

（3）制度绩效

农民利益是管护制度的出发点和落脚点，结合瞿忠琼等^[3]关于制度绩效的内涵，本文将管护制度绩效界定为农民对管护制度功能实施的满意程度。对 2000~2016 年由政府部门颁布的 55 份具有约束力的农地整理后期管护文件进行梳理，根据频数大小，从中依次提取出管护主体、管护资金、监督考核、管护宣传等关键词。依据管护流程将以上关键词归纳为管护投入、监督考核等两大类，通过问卷调查直接询问村民对其的满意程度。其中管护投入包括管护宣传形式和宣传内容的丰富合理程度、管护主体选择方式的公正透明程度及其责任履行程度、管护资金分配和账户管理的公开合理程度；监督考核主要由管护监督的频率及其整改情况、管护考核频率、考核程序、奖惩力度等方面的合理程度来体现。

根据 SCP 范式，结合被调查区的现状，问卷共选取个人特征变量、制度结构变量、管护行为变量、制度绩效变量等 4 大类 29 个变量：①个人特征变量中， x_1-x_5 等信息直接通过面对面询问村民获取；②制度结构变量中，正式制度由 $s_{11}-s_{13}$ 等变量反映，体现了正式管护制度的激励与约束作用；非正式制度由 $s_{21}-s_{23}$ 等变量反映，体现了非正式管护制度的约束作用；③管护行为变量中，角色内行为由 $c_{11}-c_{14}$ 等变量反映，体现了管护人员对分内工作的完成程度；角色外行为由 $c_{21}-c_{24}$ 等变量反映，体现了管护人员对分外工作的完成程度；④制度绩效变量中，管护投入由 $p_{11}-p_{16}$ 等变量反映，体现了管护人员配备及资金管理的合理程度；监督考核由 $p_{21}-p_{24}$ 等变量反映，体现了管护监督机制与管护考核机制的合理程度。

具体指标选取情况及其涵义详见表 2。

2.2 计量模型

结构方程模型（SEM）^[15]不仅可以测量潜变量与观察变量之间的关系，还可以检验潜变量之间的关系，因此本研究选择 SEM

来分析农地整理后期管护制度结构对制度绩效的影响路径和影响程度，并测算各潜变量与相应观察变量之间的因子载荷。本研究借鉴 SCP 范式，并结合制度结构对其绩效的重要影响^[6,7] 构建了制度结构-管护行为-制度绩效的结构方程模型图（图 1）。结构方程模型由测量模型和结构模型组成。测量模型用于衡量潜变量与其观察变量之间的关系。图 1 中测量模型由 3 个部分构成：第一部分是反映制度结构的二阶模型，由正式制度、非正式制度等外因潜变量及其外因观察变量与制度结构组成；第二部分是反映管护行为的二阶模型，由角色内行为、角色外行为等外因潜变量及其外因观察变量与管护行为组成；第三部分是反映制度绩效的二阶模型，由管护投入、监督考核等内因潜变量及其内因观察变量与制度绩效组成。

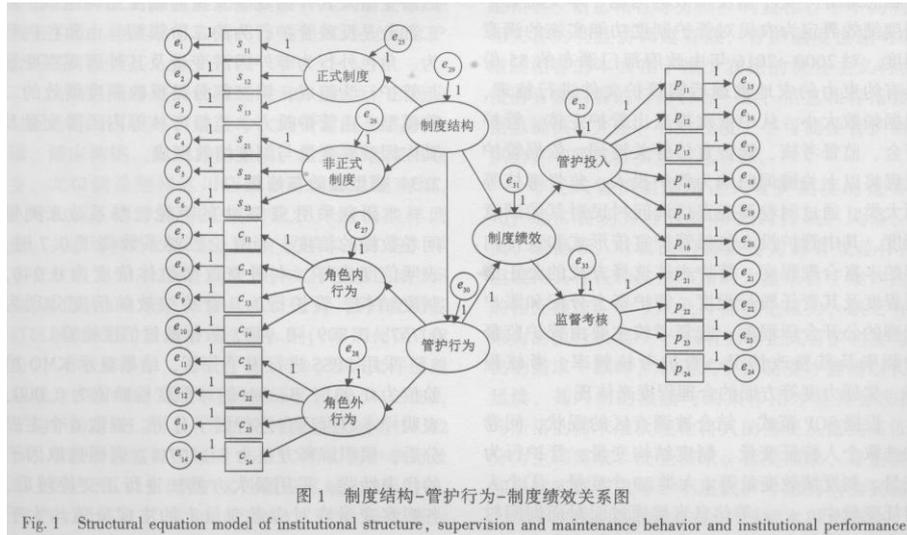
2.3 模型检验与修正

本研究采用 SPSS 中的克伦巴赫系数来测量问卷数据的信度。当克伦巴赫系数高于 0.7 时，表明信度良好。本研究数据整体信度为 0.940，制度结构、管护行为、管护绩效的信度分别为 0.767, 0.809, 0.940，数据通过信度检验。

表 2 变量涵义及描述性分析
Tab. 2 Meaning and description of variables

目标层	准则层	指标层	指标解释	均值	标准差
制度结构 S	正式制度 S ₁	获得收益 S ₁₁	利益相关者是否获得对应的收益	3.896	0.822
		管护监督 S ₁₂	外部管护监督的有效程度	2.614	0.951
		经费公开 S ₁₃	管护经费公开程度	2.150	0.920
	非正式制度 S ₂	影响交情 S ₂₁	是否赞同不开展管护会影响亲友关系	3.620	1.003
		降低尊重 S ₂₂	是否同意不开展管护会降低在村内受尊重程度	3.659	0.985
		影响声誉 S ₂₃	是否赞同不开展管护会影响在村内的声誉	3.662	0.966
管护行为 C	角色内行为 C ₁	设施维护 C ₁₁	管护人员进行设施维护的及时、有效程度	2.951	1.070
		纠纷调处 C ₁₂	管护人员进行纠纷调处的及时、有效程度	3.021	1.039
		破坏劝阻 C ₁₃	管护人员进行破坏劝阻的及时、有效程度	3.035	1.045
		日常巡查 C ₁₄	管护人员进行日常巡查的及时、有效程度	3.001	1.078
	角色外行为 C ₂	决策参与 C ₂₁	是否积极为后期管护建言献策	1.928	0.259
		人力分摊 C ₂₂	是否愿意分摊人力开展管护工作	3.875	0.949
		制度遵守 C ₂₃	村民对管护制度的遵守程度	3.460	0.977
		人际和谐 C ₂₄	管护人员与村民交往的和睦友好程度	3.644	0.909
制度绩效 P	管护投入 P ₁	宣传形式 P ₁₁	管护宣传形式的丰富多样程度	2.893	1.076
		宣传内容 P ₁₂	管护宣传内容的准确及时程度	2.879	1.034
		主体选择 P ₁₃	管护主体选择方式的公正合理程度	2.945	1.062
		责任履行 P ₁₄	管护主体责任与义务的履行程度	2.965	1.082
	管护监督考核 P ₂	账户管理 P ₁₅	对管护资金账户管理的满意程度	2.461	0.951
		资金分配 P ₁₆	对管护资金分配情况的满意程度	2.512	0.996
		整改情况 P ₂₁	对管护整改情况的满意程度	2.903	1.057
		考核频率 P ₂₂	对管护考核频率的满意程度	2.778	1.046
管护监督考核 P ₂	考核程序 P ₂₃	对考核程序公正合理性的满意程度	2.806	1.065	
	奖惩力度 P ₂₄	对考核结果奖惩力度的满意程度	2.775	1.042	

采用 SPSS 进行因子分析，结果显示 KM0 检验值为 0.931，Bartlett 的球形度检验值为 0.000，表明样本数据适合进行因子分析。提取 6 个主成分后，累积解释方差为 74.207%，表明选取因子的代表性强。采用最大方差法进行正交旋转后，各观察变量在对应潜变量上的主成分值均大于 0.6，样本数据通过效度检验。



采用 AMOS 中的偏度系数 (skew) 和峰度系数 (kurtosis) 进行正态性检验, 当偏度系数小于 2, 峰度系数小于 5 时, 数据符合正态分布。除 c21 的偏度系数为-3.306, 峰度系数为 8.931 外, 其余数据的偏度系数和峰度系数的绝对值均小于 1, 即 c21 不服从正态分布, 违反了使用极大似然法进行估计的要求, 故将其剔除。

借鉴已有研究成果, 利用 AMOS 中的相关指标检验模型的适配度, 结果显示 χ^2/df 、SRMR、RMSEA、IFI、TLI、CFI 等指标不合乎标准。依据修正指数 (ModificationIndices) 从大至小依次增列误差项共变关系, 直至模型的适配度通过检验。

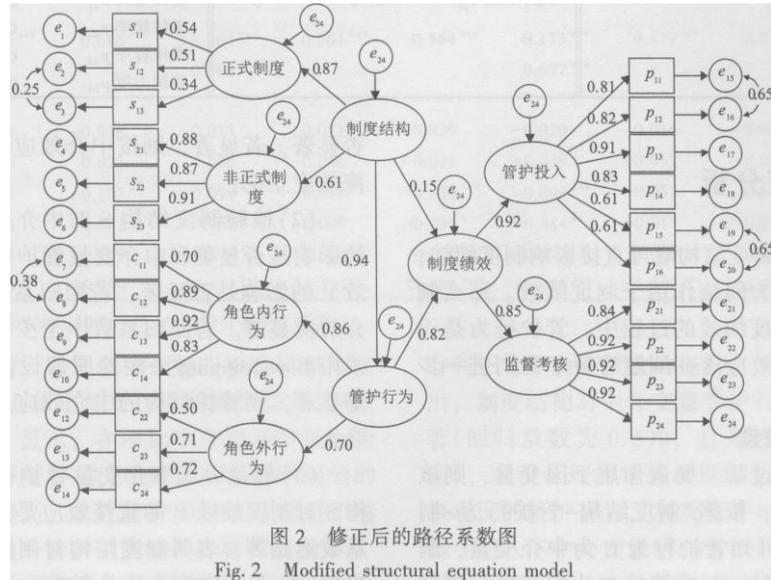
2.4 模型结果分析

(1) 模型结果显示, 估计参数的误差方差值均为正且在 1% 的统计水平显著, 其标准误差估计值均很小, 其数值介于 0.01~0.05 之间, 表明无模型界定错误的问题。各潜在变量与其测量变量间的标准因子载荷均小于 0.95, 且其标准误差都很小 (介于 0.03~0.18 之间), 表明模型适配合理。除参照变量的显著程度无法统计外, 其他各潜变量与其次阶潜变量及其测量变量间的路径系数均为正数, 且达到 1% 的显著水平, 这与本文的理论分析一致。

(2) 管护行为与制度结构、制度绩效与管护行为间的标准路径系数分别为 0.94、0.82, 表明合理的管护制度结构影响农民的管护行为, 农民的管护行为制约制度的实施绩效, 验证了“结构-行为-绩效”范式的有效性, 也与赵微等^[16, 17]的研究结果保持一致。同时可知制度结构对制度绩效的间接影响程度 (0.94x0.82=0.77) 高于直接影响程度 (0.15)。

(3) 正式管护制度与非正式管护制度共同构成了管护制度结构, 并对制度结构产生影响, 二者在管护制度的因子载荷分别为 0.87、0.61, 表明正式管护制度是管护制度的主要构成部分; 社区农民的社交压力、尊重需求及自我实现的需要等非正式制度是管护制度的重要组成部分。图 2 中表征非正式管护制度的影响交情 S_{21} 、降低尊重 S_{22} 、影响声誉 S_{23} 的因子载荷 (分别为 0.88、0.87、0.91) 远远高于表征正式管护制度的获得收益管护监督 S_{12} 、经费公开 S_{13} (分别为 0.54、0.51、0.34), 因此非正式管护制度类变量对管护制度结构的总效应更高。

管护行为中, 角色内行为的路径系数 (0.86) 高于角色外行为 (0.70), 表明田块与田埂工程、灌溉与排水工程、机耕道与人行道工程、农田防护林工程、村庄工程等农村基础设施管护职责的正常履行对管护行为的影响更大。体现角色内行为的设施维护 p_{11} 、纠纷调处 p_{12} 、破坏劝阻 p_{13} 、日常巡查 p_{14} 的因子载荷 (载荷值分别为 0.70、0.89、0.92、0.83) 明显高于体现角色外行为的人力分摊 p_{22} 、制度遵守 p_{23} 、人际和谐 p_{24} (载荷值分别为 0.50、0.71、0.72), 因此角色内行为类变量对管护行为的总效应更大 (如表 3 所示), 表明基础管护工作的合理有序推进有利于社区农民管护行为的优化。



制度绩效中，管护投入、监督考核的因子载荷较高且相近，分别为 0.92、0.85，表明管护人员、管护资金等投入越充足合理，监督考核越规范，农地整理管护制度实施绩效越高。从相应观测变量对制度绩效的总效应来看，管护投入类变量与监督考核类变量的大小排序并不明显，表明管护制度绩效的提升不仅依靠加大管护资源投入力度，也受外部监督与考核的约束。其中主体选择 p_{13} 对制度绩效的贡献值 (0.84) 最高，表明管护主体选择方式越公平合理，农地整理后期管护制度绩效越高。

表 3 模型适配指标

Tab. 3 Fitness of structural equation model

指标	χ^2 / df	RMR	SRMR	RMSEA	NFI	IFI	TLI	CFI	PNFI	PCFI
标准	1-5	<0.08	<0.08	<0.08	>0.80	>0.90	>0.90	>0.90	>0.50	>0.50
修正前	7.010	0.073	0.079	0.103	0.840	0.859	0.841	0.859	0.742	0.759
修正后	4.698	0.071	0.075	0.079	0.902	0.922	0.910	0.921	0.785	0.801

表 4 各测量变量对相应潜变量的标准总效应

Tab. 4 Standardized total effect

测量变量	制度结构 S	排序	测量变量	管护行为 C	排序	测量变量	制度绩效 P	排序
获得收益 s_{11}	0.47	4	设施维护 c_{11}	0.60	4	宣传形式 p_{11}	0.75	7
管护监督 s_{12}	0.44	5	纠纷调处 c_{12}	0.77	2	宣传内容 p_{12}	0.76	6
经费公开 s_{13}	0.30	6	破坏劝阻 c_{13}	0.79	1	主体选择 p_{13}	0.84	1
影响交情 s_{21}	0.53	2	日常巡查 c_{14}	0.71	3	责任履行 p_{14}	0.77	5
降低尊重 s_{22}	0.53	2	人力分摊 c_{22}	0.35	7	账户管理 p_{15}	0.57	9
影响声誉 s_{23}	0.56	1	制度遵守 c_{23}	0.50	5	资金分配 p_{16}	0.56	10
			人际和谐 c_{24}	0.50	5	整改情况 p_{21}	0.71	8
						考核频率 p_{22}	0.78	3
						考核程序 p_{23}	0.78	3
						奖惩力度 p_{24}	0.79	2

3 中介效应分析

图 2 显示，制度结构既可直接影响制度绩效，也可通过管护行为间接作用于制度绩效。那么制度结构作用于制度绩效的过程中，管护行为是否存在显著的中介效应这一问题有待于我们进一步验证。

3.1 中介效应模型

若自变量通过某一变量作用于因变量，则该变量为中介变量；依据“制度结构-管护行为-制度绩效”的内涵可知管护行为 C 为中介变量，制度结构 S 为自变量，制度绩效 P 为因变量。要判断中介变量是否发挥作用需要进行中介效应检验。本文借鉴温忠麟等^[18]的中介效应检验流程，对制度结构关于制度绩效的影响路径中管护行为的中介作用进行检验。具体检验流程如下：

(1) 检验制度结构 S 对制度绩效 P 的影响是否显著，若显著，则按中介效应立论；否则按遮掩效应立论；

(2) 检验制度结构 S 对中介变量管护行为 C 的影响是否显著和中介变量管护行为 C 对制度绩效 P 的影响是否显著。若回归系数都显著，则中介效应显著。若回归系数中至少一个不显著，则采用 Bootstrapping 法检验原假设，若此时检验结果显著，则管护行为的中介效应显著；否则检验终止；

(3) 检验引入中介变量管护行为后，制度结构 S 对制度绩效 P 的直接效应是否显著。若回归系数不显著，表明制度结构对制度绩效不具有直接效应，只存在完全中介效应。若回归系数显著且与 (2) 中回归系数同号，表明制度结构对制度绩效具有部分中介效应；否则为遮掩效应。

3.2 权重测度

为了使数据符合上述检验的要求，需要计算每个指标的权重，以便获得制度结构 S、管护行为 C、制度绩效 P 的测量值。权重测度方法通常分为主观权重法和客观权重法，主观权重侧重于定性评价，客观权重主要依靠数据本身信息。为了规避单一权重测度的片面性，本文采用主客观组合权重法确定每个指标的权重。

(1) 主观权重。通过 1-9 标度法对各个指标的重要性进行两两比较，构建判断矩阵，并计算其最大特征值 λ_{max} 和特征向量 w ，将特征向量归一化后进行一致性检验；

(2) 客观权重。计算各指标的变异系数，再对各个指标的变异系数进行归一化处理即可得到客观权重 w_{2j} ；

(3) 组合权重。运用最小相对信息熵原理，将层次分析法和变异系数法合并生成指标测度的组合权重。其计算公式为：

$$w'_j = \sqrt{w_{1j}w_{2j}} / \sum_{j=1}^m \sqrt{w_{1j}w_{2j}} \quad (1)$$

3.3 中介效应模型结果

3.3.1 中介效应模型检验

本文采用 SPSS17.0 的线性回归模块进行管护行为的中介效应检验。在计量时，考虑到管护行为和制度绩效有可能受到其他因素的影响，为避免内生问题，本文将调查对象的性别 $Cont_1$ 、年龄 $Cont_2$ 、受教育程度 $Cont_3$ 、是否为村干部 $Cont_4$ 、健康程度 $Cont_5$ 等作为控制变量引入模型。模型设定如下：①以管护行为 C 为被解释变量，模型 1 以制度结构变量 S 为解释变量；②以制

度绩效 P 为被解释变量，模型 2 以制度结构变量 S 为解释变量；模型 3 以制度结构变量 S 及管护行为变量 C 为解释变量。鉴于管护文件覆盖区域与管护合同签订区域对农民管护行为的激励与约束作用存在差异，本文也对管护制度不同实施方式的区域的农民管护行为的中介效应进行了检验。

表 5 中介效应模型检验结果

Tab. 5 Test results of mediating effects models

	管护文件覆盖区域 (n = 248)			管护合同签订区域 (n = 320)			全部实证区域 (n = 568)		
	模型 1	模型 2	模型 3	模型 1	模型 2	模型 3	模型 1	模型 2	模型 3
	管护行为	制度绩效		管护行为	制度绩效		管护行为	制度绩效	
解释变量									
S	0.625 ***	0.616***	0.264 ***	0.561 ***	0.564 ***	0.173 ***	0.579 ***	0.575 ***	0.198***
C			0.562 ***			0.697 ***			0.652 ...
控制变量									
Cont ₁	-0.062	-0.048	-0.013	0.071	0.029	-0.020	0.016	-0.005	-0.016
Cont ₂	-0.076	0.023	0.066	-0.046	-0.071	-0.039	-0.052	-0.022	0.012
Cont ₃	-0.024	-0.107 **	-0.094 **	-0.075	-0.150 ***	-0.098 ***	-0.052	-0.130 ***	-0.096 ***
Cont ₄	-0.015	-0.061	-0.052	-0.009	-0.091 *	-0.084 **	-0.011	-0.074 **	-0.067 ***
Cont ₅	-0.031	0.059	0.076 *	0.027	0.071	0.052	0.005	0.060*	0.057 **
F 值	27.004 ***	30.299 ***	55.672 ***	25.279 ...	28.808 ***	96.028 ***	50.609 ***	55.523 ***	147.493 ...

从 F 值来看，各区域中介效应检验模型均在 1% 的统计水平上稳定显著，说明模型设定合理。模型 2 与模型 3 显示，在增加中介变量管护行为后，模型的拟合度 (F 值) 明显提高，表明模型的解释力度大大提高，农民管护参与的增加对于落实管护制度、提升管护制度绩效具有积极意义。

鉴于中介效应模型检验流程的一致性，本文选取全部实证区域的计量结果进行检验分析。根据中介效应的检验过程，本文将依次检验回归系数的显著性。①模型 2 显示，制度结构对制度绩效的回归系数为 0.575，且在 1% 的统计水平上通过显著性检验，表明制度结构的不断完善与优化有利于管护制度绩效的提升；②从模型 1 可以看出，制度结构对中介变量管护行为影响正向且显著 (回归系数为 0.579，且通过 1% 的显著性检验)，表明合理的管护制度结构有利于激励与约束农民的管护行为，实现管护行为的有序化。模型 3 引入了中介变量后，管护行为对制度绩效的回归系数为 0.652，且在 1% 的统计水平上显著，可以判断为中介效应显著。③模型 3 中，制度结构对制度绩效的回归系数为 0.198，且通过 1% 的统计检验，表明制度结构不仅可以通过管护行为正向影响制度绩效，也可直接影响制度绩效。农民的管护行为具有部分中介效应。

经检验，管护文件覆盖区域与管护合同签订区域中，管护行为中介效应的检验结果与全部实证区域的一致，由于篇幅限制，本文不再赘述。

3.3.2 中介效应测算

(1) 表 6 显示，从制度结构的均值来看，管护文件覆盖区域 (3.317) 略高于管护合同签订区域 (3.142)，表明管护文件对于管护制度结构的优化具有重要的作用。采用 SPSS 进行制度结构的单因素方差分析可知 (表 7)，管护文件覆盖区域与管护合同签订区域的制度结构的组间方差在 5% 的统计水平上显著，不同区域的样本方差不具有同质性，表明农地整理后期管护制度实施方式的多样化对其结构的优化及制度推广具有重要的意义。

在管护行为方面，管护文件覆盖区域的均值 (3.312) 略高于管护合同签订区域 (3.109)，表明管护文件的颁布对管护行为规范化的影响更大。随着宣传方式的多元化和宣传力度的不断加大，管护文件的落实更加高效，覆盖区域农民的管护行为更加

有序化，对农民的管护行为的激励与约束作用越明显。通过单因素方差分析可得管护制度不同实施方式下的实证区域管护行为之间的差异值通过了 5% 的显著性检验，表明不同的管护制度实施方式对农民管护行为的影响程度也不同。

表 6 制度结构对制度绩效的影响效应

Tab. 6 Influence of institutional structure on its performance

项目	制度结构 均值	管护行为 均值	制度绩效 均值	直接效应	中介效应	总效应	中介效应与总效应的比值
管护文件覆盖区域	3.317	3.312	2.830	0.264	0.351	0.616	56.98%
管护合同签订区域	3.142	3.109	2.787	0.173	0.391	0.564	69.33%
全部实证区域	3.219	3.198	2.807	0.198	0.378	0.575	65.74%

表 7 单因素方差分析

Tab. 7 Analysis of one-way ANOVA

		平方和	自由度	均方差	F 值	显著性
度构	组间	4.271	1	4.271	11.549	0.001
	组内	209.292	566	0.370		
	总数	213.563	567			
制结	组间	5.761	1	5.761	10.159	0.002
	组内	320.952	566	0.567		
	总数	326.713	567			
管护行为	组间	0.264	1	0.264	0.362	0.548
	组内	412.301	566	0.728		
	总数	412.565	567			

管护文件覆盖区域制度绩效的均值 (2.830) 略高于管护合同签订区域 (2.787)，这与制度结构均值和管护行为均值排序相一致，进一步说明了管护制度结构越完善，农民的管护行为越显著，农地整理后期管护制度绩效就越高。但是表 6 显示管护文件覆盖区域与管护合同签订区域制度绩效的组间差异没有通过显著性检验，两个区域制度绩效的样本方差具有同质性，表明制度绩效差异的主要原因不在于管护制度实施方式，可能更多地取决于不同的管护制度所内隐的差异化激励与约束机制，以及管护主体在不同的管护制度约束下呈现出的不同管护行为。

(2) 从制度结构对制度绩效影响的总效应测算值来看，管护文件覆盖区域 (0.616) 略高于管护合同签订区域 (0.564)，两个区域的制度结构对制度绩效的影响程度均高于 0.5，进一步验证了完善合理的管护制度结构对于其绩效提升的重要性。在制度结构对制度绩效的直接效应和中介效应方面，管护文件覆盖区域的直接效应 (0.264) 高于管护合同签订区域 (0.173)，管护合同签订区域的中介效应 (0.391) 高于管护文件覆盖区域 (0.351)。此外，在管护文件覆盖区域、管护合同签订区域及全部实证区域中，制度结构对制度绩效的中介效应均高于其直接效应，此测算结果与图 2 中“制度结构对制度绩效的间接路径系数高于直接路径系数”保持一致，证明了管护行为这一中介变量在管护制度对其绩效作用中的重要地位，即无论采取哪种实施方式，管护制度都能够通过中介变量管护行为作用于制度绩效。

表 6 显示，管护文件覆盖区域和管护合同签订区域中，制度结构对制度绩效的中介效应与总效应的比值分别为 56.98%、69.33%。两个区域的比值均高于 50%，再次验证了管护行为这一中介变量在管护制度结构对其绩效的影响过程中的重要作用。同时，管护合同签订区域的比值 (69.33%) 明显高于管护文件覆盖区域 (56.98%)，表明管护制度不同实施方式下中介变量管护行为影响的差异性较大，管护合同签订区域管护行为的中介作用更为明显。

4 小结与建议

本文借鉴经典“结构-行为-绩效”(SCP)范式,构建“制度结构-管护行为-制度绩效”的研究框架,基于嘉鱼、阳新、洪湖、荆州四个地区 568 份农户调研数据,利用结构方程模型和线性回归展开计量,分析了管护制度结构对制度绩效的影响路径和影响效应。得出以下结论:

(1) 研究基本验证了 SCP 范式的有效性,制度结构显著影响管护行为,管护行为显著作用于制度绩效。结合路径系数和显著程度可知,将制度结构分解为正式制度与非正式制度,用角色内行为与角色外行为来描述管护行为,采用管护投入和监督考核来反映制度绩效等的技术路线设计较为合理;

(2) 制度结构中,非正式制度类变量贡献更大;管护行为中,角色内行为类变量影响更大;制度绩效中,管护投入类和监督考核类变量的贡献排序不明显。影响声誉、破坏劝阻、主体选择等测量变量分别对制度结构、管护行为、制度绩效的总效应最大;

(3) 利用线性回归模型,验证了制度结构不仅可直接作用于制度绩效,也可通过管护行为间接作用于制度绩效。管护文件覆盖区域、管护合同签订区域及全部实证区域中管护行为的中介效应都显著,且管护合同签订区域管护行为的中介效应高于管护文件覆盖区域。

由此提出以下对策建议:

(1) 基于非正式管护制度类变量在制度结构中的突出贡献,建议重视非正式管护制度的激励与约束作用,逐步引导村民形成积极参与管护的惯例,加强管护宣传及村民沟通。利用村内广播、宣传栏等媒介定期进行管护先进事迹宣传和管护破坏行为披露,营造积极的管护舆论氛围,激励农民积极参与管护,减少村民管护行为的不确定性。号召村民协同参与管护,加强社区成员的沟通联系。农村社区“熟人社会”特征突出,农民出于自己长期利益(如亲友关系、受尊重程度、声誉情况等)的考虑,通常选择参与管护,降低“搭便车”的机会主义行为,使协同效应得到最大发挥;

(2) 基于角色内行为对管护行为的巨大影响,建议在完善管护制度结构的同时,加大设施维护、纠纷调处、破坏劝阻、日常巡查等管护基础工作的执行力度,尤其是对项目设施破坏行为进行及时劝阻,避免“破窗效应”。加强管护人员技能培训,倡导优秀管护人员进行经验分享,提升管护工作的及时性与有效性,同时,建立管护人员监督考核体系,促进农地整理后期管护人员规范化与职业化;

(3) 由于主体选择对制度绩效的总效应最大,建议在当前管护人员普遍由干部推荐、指定的基础上,推进管护主体选择方式多元化,如按照“谁经营,谁受益,谁负责”的原则将土地承包经营人确定为管护责任人,或在有基础的地区引入市场机制,通过租赁、拍卖、承包等方式落实管护主体,同时增强对管护主体选择过程的有效监督,提高管护主体选择方式的公正、公平、公开程度,充分调动农民参与管护的积极性与主动性,提升管护制度绩效。

参考文献:

[1] 张海鑫. 农地整理项目后期管护资金供需研究[D]. 武汉: 华中农业大学, 2013.

ZHANG H X. A study on the fund supply and demand of the final management and maintenance in agricultural land consolidation project [D]. Wuhan: Huazhong Agricultural University, 2013.

[2] 任奎, 周生路, 姚俊, 等. 南京市土地征用制度实施绩效评价研究初探[J]. 农业技术经济, 2008, (1): 72-78.

REN K, ZHOU S L, YAO J, al. Study on performance evaluation of land requisition system in Nanjing [J]. Journal of Agrotechnical Economics, 2008(1): 72-78.

[3] 瞿忠琼, 濮励杰. 城市土地供给制度绩效评价指标体系研究——以南京市为例 [J]. 中国土地科学, 2006, 20(1): 45-49.

QU Z Q, PU L J. Study on indicators for evaluation of performance of urban land supply system in China taking Nanjing as example [J]. China Land Science, 2006, 20(1) : 45 -49.

[4] 张应良, 王判. 农村公共产品供给的制度绩效: 一个分析框架 [J]. 改革, 2008(11): 141-146.

ZHANG Y L, WANG Z. Performance of rural public products supplying system: an framework analysis [J]. Reform, 2008 (11) : 141-146.

[5] 何一鸣, 罗必良. 产权管制、制度行为与经济绩效——来自中国农业经济体制转轨的证据 (1958-2005 年) [J]. 中国农村经济, 2010, (10) : 4-15.

HE Y M, LUO B L. Property right regulation, system behavior and economic performance, evidence from China agricultural economic system [J]. Chinese Rural Economy, 2010(10): 4- 15.

[6] 张耀辉, 卜国琴, 卢云峰. 市场交易制度与市场绩效关系的实验经济学研究——对 SCP 分析范式的修正 [J]. 中国工业经济, 2005, (12): 34-40.

ZHANG Y H, BU G Q, LU Y F. A study on the relationship between market trading institutions and market performance based on experimental economics a modification of SCP model [J]. China Industrial Economy, 2005(12) : 34-40.

[7] 刘洁, 祁春节, 陈新华. 制度结构对农民专业合作社绩效的影响——基于江西省 72 家农民专业合作社的实证分析 [J]. 经济经纬, 2016, 33(2): 36-41.

LIU J, QI C J, CHEN X H. The influence of system structure on farmers professional cooperative's performance based on the empirical study of 72 cooperatives in Jiangxi province [J]. Economic Survey, 2016, 33(2) : 36-41.

[8] 罗必良. 新制度经济学 [M]. 太原: 山西经济出版社, 2005.

LUO B L. New institutional economics [M]. Taiyuan: Shanxi Economics Press, 2005.

[9] 赵微. 基于制度构成理论的农地整理建后管护的农民愿意研究 [J]. 中国土地科学, 2015, 29(9): 89-96.

ZHAO W. Farmers' willingness of supervising and maintaining land consolidation based on institution structure theory [J]. China Land Science, 2015, 29(9) : 89-96.

[10] NORTH D C. Economic performance through time [J]. The American Economic Review, 1994, 84(3) : 359-368.

[11] 王文贵. 互动与耦合: 非正式制度与经济发展[M]. 北京: 中国社会科学出版, 2007.

WANG W G. Interaction and coupling: informal institution and economic development [M]. Beijing: China Social Science Press, 2007.

[12] ROTUNDO M, SACKETT P R. The relative importance of task, citizenship, and counterproductive performance to global ratings of job performance: A policy-capturing approach[J]. Journal of Applied Psychology, 2002, 87(1) : 66-80.

[13] VISWESVARAN C, ONES D S. Perspectives on models of job performance [J]. International Journal of Selection and Assessment, 2000, 8(4) : 216-226.

[14] FARH J L, EARLEY P C, LIN S C. Impetus for action: A cultural analysis of justice and organizational citizenship behavior in Chinese society [J]. Administrative Science Quarterly, 1997 , 42(3): 421-441.

[15] 吴明隆. 结构方程模型——AMOS 的操作与应用[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010.

WU M L. Structural equation modeling operation and application of AMOS[M]. Chongqing: Chongqing University Press, 2010.

[16] 赵微, 吴诗媛. “结构-行为-绩效”框架下农地整理的管护绩效研究[J]. 长江流域资源与环境, 2016, 25(2): 249-256.

ZHAO W, WU S M. Performance analysis of supervision and maintenance of rural land consolidation: A theoretical framework of structure-conduct-performance[J]. Resources and Environment in the Yangtze Basin, 2016, 25 (2) : 249-256.

[17] 赵微, 杨钢桥, 李金玉, 等. 基于 OLS 和分位数回归的农地整理管护绩效研究[J]. 中国土地科学, 2016, 30 (8) : 72-80.

ZHAO W, YANG G Q, LI J Y, et al. Performance of supervision and maintenance after ownership transfer of rural land consolidation based on OLS and quantile regression [J] • China Land Science, 2016, 30(8) : 72-80.

[18] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展[J]. 心理科学进展, 2014, 22(5) : 731-745.

WEN Z L, YE B J. Analyses of mediating effects: the development of methods and models [J]. Advances in Psychological Science, 2014, 22(5) : 731-745.