基于层次分析法的农村土地托管风险识别指标体系研究

王亚慧, 肖建英*, 霍玉杰 (中国矿业大学公共管理学院, 江苏徐州 221116)

摘要 农村土地托管是促进农业现代化建设,实现小农户与现代农业衔接的有效方式,托管过程中多方主体的利益博弈使得土地托管 推进的困难逐渐显现,农村土地托管风险的识别与防范是降低托管损失的重要措施。基于全生命周期风险管理理论从农业生产全过程 的角度识别农村土地托管存在的风险因素,构建土地托管风险指标体系,运用层次分析法对各层级土地托管风险指标赋权并进行重要 性分析,据此提出相应的对策建议。

关键词 土地托管;风险识别;指标体系;层次分析法

中图分类号 F321.1 文献标识码 A

文章编号 0517-6611(2023)10-0218-06

doi:10.3969/j.issn.0517-6611.2023.10.049

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



Research on Rural Land Trusteeship Risk Identification Index System Based on Analytic Hierarchy Process

WANG Ya-hui, XIAO Jian-ying, HUO Yu-jie (School of Public Policy and Management, China University of Mining and Technology, Xuzhou, Jiangsu 221116)

Abstract Rural land trusteeship is an effective way to promote agricultural modernization and connect small farmers with modern agriculture, the interest game among multiple parties in the custody process gradually highlights the difficulties in promoting land custody. Identifying and preventing risks in rural land custody is an important measure to reduce custody losses. Based on the theory of full life cycle risk management, identify the risk factors of rural land trusteeship from the perspective of the entire agricultural production process, construct a risk indicator system for land trusteeship, use analytic hierarchy process to empower and analyze the importance of risk indicators for each level of land trusteeship, and propose corresponding countermeasures and suggestions accordingly.

Key words Land trust; Risk identification; Index system; Analytic hierarchy process

土地托管是实现农业现代化的有效方式,在推动农地规 模化经营,促进城乡协调发展方面发挥着巨大的作用。在农 业经济效益低、新一代农民不愿种地的背景下,土地托管模 式提供了新的解题思路,让有意愿、实力强的种植大户、供销 社、合作社等主体为小农户提供农业生产服务,既缓解了耕 地撂荒问题,保障了粮食安全,又解放了农村劳动力,增加了 农民收入[1]。土地托管模式能够实现农业适度规模经营,自 土地托管实施以来,经历了从基层试点到逐渐全面推广的阶 段,为适应不同农户的需求,各试点地区探索出生产环节托 管、全程托管、股份制托管3种形式,农户、托管组织、村集体 等多方主体参与其中使土地托管服务愈加完善和规范。土 地托管实践的推进并非一帆风顺,也不可能一蹴而就,仍面 临着诸多潜在风险,多参与主体利益诉求不同,托管供给双 方信息的不对称,极易导致违约行为。土地托管是提供农业 生产社会化服务的重要途径,施行风险与收益共担的分配机 制,如果托管组织经营不善,托管方与委托方都将面临利益 损失,不利于土地托管的可持续发展。积极有效应对土地托 管风险,将有助于实现农业生产标准化、专业化、集约化,笔 者研究并识别农村土地托管风险,构建指标体系,运用层次 分析法对影响农村土地托管风险的因素进行权重计算与重 要性分析,根据分析结果提出相应的对策建议。

1 农村土地托管风险的文献综述与理论基础

1.1 文献综述 农村土地托管是指种粮大户、托管公司等新

基金项目 国家社会科学基金资助项目(20BJY119);江苏省社会科学 基金资助项目(18GLC016)。

作者简介 王亚慧(1995—),女,河南商丘人,硕士研究生,研究方向: 公共管理、农业经济。*通信作者,副教授,博士,从事农业 农村发展问题、风险管理、土地制度改革研究。

收稿日期 2022-05-17;修回日期 2022-06-17

型经营主体将部分农户无力耕种或不愿耕种的土地代为耕种或管理的农业生产社会化服务^[2],它既可以是对农业生产过程中某一环节的托管,也能将农业生产的全部环节交给托管方负责,土地托管与土地流转存在本质上的区别,土地托管保留了农户对土地的经营权,并且托管方的加入将农业生产的部分风险分散,农户的收益得到一定的保障。农村土地托管风险是指土地托管过程中断或土地托管系统崩溃、瓦解的可能性,它包含人为风险和客观风险在内的多种风险类型^[3]。在土地托管过程中小农户与托管方直接对接,由于自身农业生产知识及生产资料的欠缺,大部分小农户与专业的托管组织相比处于劣势地位,农业生产过程容易受到干旱、洪涝、暴风雨等自然灾害影响,土地托管风险存在于农业生产各个环节,当诱发因素出现,导致土地托管风险发生,托管双方的利益都会受到不同程度的损害。

近年来,学术界对土地托管风险的相关研究逐渐增多,许多学者从土地托管参与主体的维度分析土地托管的风险或遭遇的困境。供销社具有为农服务时间长、组织机构健全、为农服务实力较强的社会基础,在土地托管实践中具备天然的优势,然而由于政策支持过于形式化、部门之间的职能划分不清、供销社内部关系协调不当等致使其在土地托管中的积极性和主动性不足^[4]。村集体内嵌于农村社会,农户对其信任度较高,村集体在与农户对接时相对成本较低,因此,村集体协调有利于维持托管主体双方信任度,降低双方交易成本,对村内资源进行优化配置^[5]。但是,受委托代理关系影响,村集体参与土地托管工作积极性较低,在促进农户与托管组织对接时消极怠慢,村集体的协调作用在抑制农村土地托管风险方面并未取得预期效果^[3]。工商企业等资本进入土地托管领域,由于政府支持力度不够、部门之间关

系的失衡及历史因素的累积,工商企业在土地托管中的优势并未显现。地方政府对土地托管支持力度较低,使土地托管组织发展过程中抵御风险的能力较弱^[6]。在风险承担方面,土地流转可让农户获得固定的租金,其所要承担的风险较低^[7],而土地托管在保留农户经营收益权的基础上也将部分风险分散给农户^[8]。因此,具有高风险偏好的农户会选择土地托管模式以期获得更高的收益,低风险偏好的农户为了最大程度地规避风险,而对土地托管持观望态度。

梳理土地托管风险相关研究发现,多数学者从托管主体 角度分析土地托管风险产生的原因,部分学者从土地托管形 成机制及经营收益分配方面入手,探究如何规避土地托管风 险或将风险分散给多主体共同承担,较少从风险管理的角度 研究风险识别及应对。鉴于此,该研究基于生命周期理论, 针对农业生产全过程的不同环节,甄别并分析各生产环节潜 在的风险。

1.2 理论基础 1966 年卡曼首次提出了生命周期理论,该 理论自提出以来被广泛应用于经济、社会、文化、政治、科技 等领域。生命周期理论基于全过程视角展现事物发展变化 阶段,经常用于研究企业、客户、产业和产品[9]。对于企业来 说,与个体发展一样需要经历从诞生到消亡的过程,大多学 者将企业生命周期分为初创期、成长期、成熟期、衰退期4个 阶段,不同阶段代表企业发展与成长的不同特点[10]。产品 生命周期指产品的市场寿命,包括产品从生产完成进入市场 到被市场淘汰的整个过程,一般将产品生命周期划分为初创 期、成熟期和标准化期[11]。也有学者利用家庭生命周期理 论研究农户资本禀赋对其接受农业社会化服务的影响,将家 庭生命周期分为抚养期、负担期、稳定期和赡养期[12],以是 否需要照顾儿童和老人为标准,将家庭生命周期划分为起步 期、抚养Ⅰ期、抚养Ⅱ期、负担Ⅰ期、负担Ⅱ期、稳定期、赡养 期和空巢期研究其对土地转入行为的影响[13]。由此可见, 无论是企业、产品还是家庭、个体都有其发展变化的过程,生 命周期理论具备较强的灵活性和适用性。

土地托管作为一种农业生产社会化服务也有其独特的 生命周期,土地托管过程实际就是新型农业经营主体代替农 户进行农业生产的过程,农业生产活动亦可以视为一个发展 变化过程,将生命周期理论引入农村土地托管风险的分析框 架中,识别托管各环节可能存在的风险。

2 农村土地托管风险因素分析

生命周期理论可以揭示自然界和人类社会客观事物变化的规律性,土地托管模式中的农业生产活动是一个动态发展过程,孙小燕等^[14]将农业生产过程划分为农资供应、耕种收、田间管理三大环节,认为土地托管是在不改变农户承包权、经营权的基础上将农业生产的产前、产中、产后环节交给托管服务组织代为管理的方式。在合作社为主导的托管模式中,合作社整合农业生产的各个环节,包括农资挑选、农资购买、农业技术、农产品的处理、农产品销售等^[15]。胡凌啸等^[16]根据农户农业生产活动的先后顺序,将其细分为作物选择、农资购买、农业作业和产品处理 4 个阶段。赵祥云^[17]

在研究全程土地托管时将农业生产的全过程划分为备耕、播种、施肥、灌溉、除草、防病虫害、收割、粮食收购等具体操作环节。在综合学者们对农业生产环节划分的基础上,结合生命周期理论将农业生产过程分为产前环节的农资供应、产中环节的农业作业及产后环节的农产品处置等三大阶段。

导致土地托管风险产生的因素来自多方面,常伟等^[18] 将土地托管看成一种委托代理关系,把土地托管过程中产生的风险分为外生风险和内生风险。由外部客观变量导致且不受人意志影响的风险称为外生风险,外生风险具有偶发性和不确定性特点,其发生可以预测但不可避免。如自然灾害和市场风险,由主观因素参与导致并受到人行为影响的风险称为内生风险,内生风险具有确定性和必然性,如经营风险、契约风险,有限理性关系下,农业生产托管服务环节不同,其风险配置存在显著差异。信息不对称与风险分担机制不明确,农户与托管方签订托管合同易产生内生风险,外界不确定因素使土地托管易产生外生风险。据此,将土地托管风险分为内生风险和外生风险。其中,外生风险包括自然风险、市场风险,内生风险包括经营风险、财务风险、契约风险等。

农村土地托管是面向农业生产全过程提供从耕、种、管、 收、加、储、售等生产环节的农业社会化服务,从农业生产各 环节切入分析土地托管过程中可能发生的风险,准确识别、 衡量各环节风险是有效规避、应对风险的前提。

2.1 市场风险 市场风险指的是土地托管受到市场复杂性和波动性影响在农资价格、农产品销售方面遭受损失的可能性。农资供应环节、产中农业作业环节和农产品处理环节皆有可能发生市场风险。

在农资供应环节,首先要根据以往经验及市场需求确定农作物种类和配套的化肥、农药等,其中包括农资挑选和农资购买两个环节。农资购买环节,农资价格是导致市场风险产生的重要因素,托管服务组织在耕种农作物之前会根据当前及未来一段时间内农产品价格趋势进行选择,托管服务组织面临规模化和集中连片作业,采购农资时需求量较大,通常托管服务组织会与固定的农资公司建立长期供应关系,农资购买的渠道较为稳定,在进行价格谈判时也具备一定优势,但在竞争性市场中,信息的不对称性和供需变化的存在使得农资价格不稳定,政府政策对农业生产领域的扶持、运输成本的上升、市场秩序的混乱等因素,也使农资生产商和供应商不断抬高农资价格[19]。

农业作业环节,农户需要支付托管服务组织耕种、施肥、植保等各项服务费用,随着土地托管模式的不断推广,介人土地托管市场的经营主体逐渐增多,经营管理能力也参差不齐,托管服务价格的恶性竞争随之出现,托管服务价格过低难以保障服务质量,在不成熟的竞争中土地托管市场风险客观存在,久而久之,不仅农户的利益受损,土地托管的经营主体也难以为继。

农产品处置环节,托管服务组织将农作物收割后按照合同约定给予农户定额货币或是交付一定产量的农产品由农户自行处理,农作物收获后,托管服务组织大量出售农产品,

农产品的市场需求量小或托管服务组织经营不善,农产品产量小、质量较差,在竞争性市场中就容易失去优势,农产品售价超过托管服务组织和农户的最低预期,则更倾向于将农产品储存起来,农产品滞销催生市场风险。

2.2 经营风险 经营风险是由于农业经营者自身原因而使农业生产陷入困境的可能性,从根本上说是由农业经营主体自身实力不够或决策失误所引发^[20]。因此,符合经营资质且经营管理能力强的托管服务组织在服务过程中发生风险的可能性较低,经营风险主要发生在农资供应和农业作业环节。

农业生产资料供应是农业生产过程的重要环节,农资挑选包括种子、化肥、农药、农机等农业生产资料的选择,挑选适合土壤结构的良种及配套的化肥、农药等辅助产品能保障农作物的产量和质量,农作物种类繁多,且每种农作物需要满足特定的生长条件,土地托管将零星的土地集中连片,为了统一耕种、管理实行规模化种植,当托管方对市场形势预判错误,农产品销售价格低,选择的某种农作物不适宜当地的气候条件,或者从农资供应公司采购的种子质量不佳,大规模的土地将会减产甚至是绝收,托管方和农户双方都会面临巨大的损失,此时,经营风险发生的可能性大大增加。

农业生产的中间环节包括从耕、种到灌溉、施肥、除草、 防虫、防病、收割等田间管理和田间作业的多个程序,土地的 细碎化程度和农业基础设施状况是农业生产的基础,农业作 业每个程序的运行都离不开先进的农机具和完善的农业基 础设施,与国外土地状况不同,我国土地呈现出细碎化和零 星化的特点,长期家庭承包经营的方式导致农业现代化水平 低、农业基础设施薄弱。托管规模较大的服务组织实力雄 厚,资金供应充足,有能力购买先进的农业生产设备。托管 组织与高校或农业研究所建立合作关系,配备专业的农业技 术人才,严格选购种子、农药、化肥,准确把握农时,传统种植 经验与科学理论结合,覆盖耕种、施肥、土壤测度、收获等农 业生产全过程。然而对于中小规模的托管服务组织来说,农 机具购买和农业基础设施的完善是一个投资量大,建设周期 长,收益缓慢的过程,其农作物日常管理能力相对较低,对农 作物生长状况的监测力度不够,如农药喷洒过量,病虫害防 治、农作物收割不及时易发生经营风险。

2.3 财务风险 财务风险是由资金不足、周转不当等原因导致的风险^[21],在农业生产过程中,无论是农资供应环节中种子、化肥、农药、农机的购买还是农作物生产环节灌溉、施肥、植保等都需投入一定的资金。

农资购买环节,农资价格上调增加托管服务组织的生产成本,尤其是农机具的购买需要投入大量资金。部分托管服务组织还支持种子、农药等农资的赊销功能,所有环节的资金都由托管服务组织一方提前垫付,而托管服务组织用于生产流通的资金供应有限,如果托管服务组织的资金周转不善,则会大幅增加财务风险发生的可能性。对于产中农业作业各程序的服务费用,农户一般是在托管环节完成之后支付,目前新型农业经营主体抵押融资机制尚不完善,托管方需要投入足够的资金用于运转,当周转不灵或投入不当时,

土地托管经营风险显然将会加大。

2.4 自然风险 自然风险指的是由不可控的自然灾害导致 农作物受损的可能性,自然风险是农业生产过程中最难以掌控的一种风险类型^[22]。与其他的外生风险不同,自然风险 受极端天气的影响,其发生的可能性难以预估,一旦发生,对 农作物造成的伤害无法挽回,因此,对于农户和托管服务组织来说分散风险是十分必要的。

自然风险主要发生在产中的农业作业环节,农业自然风险一般由气象灾害、地质灾害、病虫害等因素引发,我国自然灾害种类繁多、发生的频率高,尤其在植保环节,病虫害影响农作物生长导致农作物减产,在农作物收割环节,如遭遇暴雨、大风等极端天气未能及时收割,严重影响农作物产量和农业生产活动的正常进行,同时暴雨还极易引发泥石流、崩塌等地质灾害。自然风险的防控至关重要,农业保险对推进现代农业发展,促进乡村产业振兴,减少托管服务组织和农户因自然灾害遭受的损失,保障农户收益等方面具有重要的积极作用,但由于托管方和农户对农业保险的了解程度不够,农业保险并未充分发挥其保障作用。

2.5 契约风险 契约风险指的是参与土地托管主体单方面 违背合同内容,托管主体一方拒不承担全部或部分因签订托 管合同产生的责任和义务,从而导致托管程序受阻或中断的 风险。

土地托管模式中农户虽具有农地的承包权,小农户本身的异质性及资金、技术的匮乏,在委托代理关系中,受托方因具备专业的农业生产知识、雄厚的资金和先进的农业生产设备,双方实力的悬殊使农户处在弱势地位^[23]。为了获取更大的利益,在农业作业环节,托管方可能会在农户不知情的状况下改变土地用途,甚至发生过度使用土地致土质受损的情况,农户对于土地有极深的依恋情结,一旦发现托管方的违约行为就会与其解除合同关系。在农产品处置环节,农作物销售完成,托管服务组织与农户进行收益分配,此时,收益分配制度的公平性和合理性在很大程度上决定了契约风险发生的可能性。无论是托管服务组织还是农户一方违约都会产生契约风险,托管服务组织和农户双方的诚信水平和履约能力是重要的参考指标。托管方与农户缔结契约产生交易成本,在双方产生纠纷时,签订的托管合同是否规范也会影响契约关系的维系。

3 农村土地托管风险识别指标体系

- 3.1 层次结构模型构建 由上述分析可知,导致农村土地托管风险产生的因素是多方面的,各种风险因素相互影响,相互作用,共同制约着农村土地托管的发展。该研究利用层次分析法构建土地托管风险指标体系,层次结构模型分为目标层、准则层、指标层,目标层为土地托管风险,准则层分为市场风险、经营风险、财务风险、自然风险、契约风险,参考准则层5种风险类型的主要特点和诱发因素,选取具有代表性的22个指标构成指标层,层次结构模型如图1所示。
- **3.2** 判断矩阵构造 为了确定不同风险指标的权重将其进行两两比较,发放调查问卷,邀请 15 位专家对指标量表进行

打分,采用"1-9"标度法对指标的重要性赋值,在综合衡量各

专家打分结果的基础上构造各层判断矩阵,如表 1~6 所示。

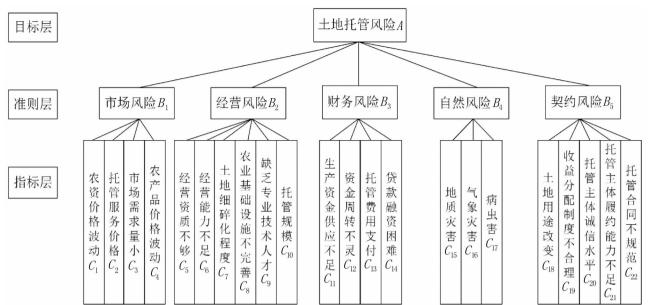


图 1 土地托管风险层次结构模型

Fig.1 Hierarchy model of land custody risk

表 1 准则层 A-B 判断矩阵

Table 1 Criteria layer A-B judgment matrix

| A | \boldsymbol{B}_1 | B_2 | B_3 | $B_{\scriptscriptstyle 4}$ | B_5 | W_i | |
|------------------|---|---------|-------|----------------------------|-------|---------|--|
| $\overline{B_1}$ | 1 | 4 | 5 | 3 | 7 | 0.455 9 | |
| B_2 | 0.25 | 1 | 3 | 0.2 | 2 | 0.115 4 | |
| B_3 | 0.2 | 0.333 3 | 1 | 0.166 7 | 2 | 0.070 7 | |
| B_4 | 0.333 3 | 5 | 6 | 1 | 5 | 0.307 0 | |
| B_5 | 0.142 9 | 0.5 | 0.5 | 0.2 | 1 | 0.051 0 | |
| • | $CR = 0.077 \ 0; \lambda_{max} = 5.344 \ 9$ | | | | | | |

表 2 指标层 B₁-C 判断矩阵

Table 2 Indicator layer B_1 -C judgment matrix

| B_1 | C_1 | C_2 | C_3 | C_4 | W_i | | |
|--|-------|---------|---------|---------|---------|--|--|
| $\overline{C_1}$ | 1 | 0.333 3 | 0.25 | 0.333 3 | 0.085 6 | | |
| C_2 | 3 | 1 | 0.5 | 0.5 | 0.200 9 | | |
| C_3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 0.459 8 | | |
| C_4 | 3 | 2 | 0.333 3 | 1 | 0.253 7 | | |
| $\frac{C_4}{}$ 3 2 0.333 3 1 0.25 $\frac{C_8}{}$ $\frac{1}{}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}$ $\frac{1}{}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}}$ $\frac{1}{}}$ | | | | | | | |

3.2 指标权重的计算 通过计算判断矩阵的最大特征值和特征向量 W,将判断矩阵的每一列进行归一化处理得出每个指标的相对权重,各指标的权重 W, 如表 $1\sim6$ 。

表 3 指标层 B,-C 判断矩阵

Table 3 Indicator layer B_2 -C judgment matrix

| $\overline{B_2}$ | C_5 | C_6 | C_7 | C_8 | C_9 | C_{10} | W_i |
|---|---------|---------|---------|---------|-------|----------|---------|
| $\overline{C_5}$ | 1 | 2 | 5 | 3 | 6 | 7 | 0.382 4 |
| C_6 | 0.5 | 1 | 5 | 3 | 5 | 7 | 0.294 8 |
| C_7 | 0.2 | 0.2 | 1 | 0.5 | 3 | 4 | 0.100 1 |
| C_8 | 0.333 3 | 0.333 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 0.130 9 |
| C_9 | 0.166 7 | 0.2 | 0.333 3 | 0.333 3 | 1 | 2 | 0.054 2 |
| C_{10} | 0.142 9 | 0.142 9 | 0.25 | 0.333 3 | 0.5 | 1 | 0.037 6 |
| $CR = 0.042 \ 1; \lambda_{max} = 6.265 \ 1$ | | | | | | | |

3.3 一致性检验及层次总排序 为了核验主观判断的一致性,即构造的判断矩阵具有可靠性,需要对判断矩阵进行一

表 4 指标层 B3-C 判断矩阵

Table 4 Indicator layer B_3 -C judgment matrix

| $\overline{B_3}$ | C_{11} | C_{12} | C_{13} | C_{14} | W_i | | |
|---|----------|----------|----------|----------|---------|--|--|
| \overline{C}_{11} | 1 | 3 | 5 | 5 | 0.532 9 | | |
| C_{12} | 0.333 3 | 1 | 5 | 3 | 0.272 9 | | |
| C_{13} | 0.2 | 0.2 | 1 | 0.333 3 | 0.066 7 | | |
| C_{14} | 0.2 | 0.333 3 | 3 | 1 | 0.127 6 | | |
| $CR = 0.075 \ 4; \lambda_{max} = 4.201 \ 3$ | | | | | | | |

表 5 指标层 B₄-C 判断矩阵

Table 5 Indicator layer B_4 -C judgment matrix

| $\overline{B_4}$ | C_{15} | C_{16} | C_{17} | W_i | | |
|---|----------|----------|----------|---------|--|--|
| C_{15} | 1 | 0.2 | 0.333 3 | 0.106 2 | | |
| C_{16} | 5 | 1 | 3 | 0.633 3 | | |
| C_{17} | 3 | 0.333 3 | 1 | 0.260 5 | | |
| $CR = 0.037 \ 2; \lambda_{max} = 3.038 \ 7$ | | | | | | |

表 6 指标层 B_s - C 判断矩阵

Table 6 Indicator layer B_5 -C judgment matrix

| $\overline{B_5}$ | C_{18} | C 19 | C_{20} | C_{21} | C_{22} | W_i | | |
|---------------------|---|---------|----------|----------|----------|---------|--|--|
| $\overline{C_{18}}$ | 1 | 0.333 3 | 0.333 3 | 0.2 | 0.5 | 0.065 7 | | |
| C_{19} | 3 | 1 | 1 | 0.5 | 5 | 0.240 1 | | |
| C_{20} | 3 | 1 | 1 | 0.333 3 | 2 | 0.180 7 | | |
| C_{21} | 5 | 2 | 3 | 1 | 5 | 0.426 1 | | |
| C_{22} | 2 | 0.2 | 0.5 | 0.2 | 1 | 0.087 3 | | |
| | $CR = 0.036 \ 1; \lambda_{max} = 5.161 \ 5$ | | | | | | | |

致性检验,计算公式为:

$$\lambda_{\max} = \sum_{i=1}^{n} \frac{(AW)_i}{nW_i} \tag{1}$$

$$CR = CI/RI$$
 (2)

$$CI = \frac{\lambda_{\text{max}} - n}{n - 1} \tag{3}$$

其中 CR 表示一致性比例,当 CR<0.1 时,则认为构造的判断 矩阵具有可靠性,否则需要对判断矩阵进行重新调整,CI 表示一致性指标,n 为判断矩阵的阶数,RI 为平均随机一致性 指标,根据判断矩阵的阶数得出对应的取值,n=3,4,5,6 时,RI 分别取值为 0.58、0.90、1.12、1.24。

经计算得出每个 CR 值均小于 0.1(表 1~6),表明判断 矩阵符合一致性要求,得出通过专家打分赋予各个指标的权 重可以接受,层次总排序结果见表 7。

从层次总排序结果可知,市场风险在土地托管风险中的 权重为 0.455 9,对土地托管实践影响最大,市场风险潜伏于 土地托管全过程,损害土地托管收益。在引发市场风险的诸 因素中,市场需求量小、农产品价格波动的权重较大,分别为 0.459 8、0.253 7,农产品的市场销售量小,市场需求—旦得到 满足,随即可能出现农产品滞销现象,谷贱伤农导致农民的 收益大幅减少。自然风险仅次于市场风险,其权重为 0.307 0,自然风险的发生将给农业生产带来不可挽回的损失,农业生产的自然特性决定了其可能频繁遭受自然灾害影响,如病虫害作为一种常见的灾害对农作物的生长危害较大。经营风险的权重为 0.115 4,是内生风险中权重最大的风险类型,托管服务组织的经营资质和经营能力起到关键作用,完善的农业基础设施也尤为重要。财务风险和契约风险在土地托管风险中的权重相对较小,分别为 0.070 7、0.051 0,生产资金的供应和周转是农业生产顺利进行的保障,履约能力不足和收益分配制度不合理是契约风险的主要影响因素。

表 7 土地托管风险层次总排序

Table 7 Overall ranking of land custody risk levels

| 目标层 Target layer | 准则层 Criterion layer(A | 准则层权重 Criteria layer weight(W) | 指标层 Indicator layer(B) | 指标层权重 Indicator layer weight(W_i) |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------------------------|---|
| 土地托管风险 Land custody risk | 市场风险 | 0.455 9 | 农资价格波动 | 0.085 6 |
| | | | 托管服务价格 | 0.200 9 |
| | | | 市场需求量小 | 0.459 8 |
| | | | 农产品价格波动 | 0.253 7 |
| | 经营风险 | 0.115 4 | 经营资质不够 | 0.382 4 |
| | | | 经营能力不足 | 0.294 8 |
| | | | 土地细碎化程度 | 0.100 1 |
| | | | 农业基础设施不完善 | 0.130 9 |
| | | | 缺乏专业技术人才 | 0.054 2 |
| | | | 托管规模 | 0.037 6 |
| | 财务风险 | 0.070 7 | 生产资金供应不足 | 0.532 9 |
| | | | 资金周转不灵 | 0.272 9 |
| | | | 托管费用支付 | 0.066 7 |
| | | | 贷款融资困难 | 0.127 5 |
| | 自然风险 | 0.307 0 | 地质灾害 | 0.106 2 |
| | | | 气象灾害 | 0.633 3 |
| | | | 病虫害 | 0.260 5 |
| | 契约风险 | 0.051 0 | 土地用途改变 | 0.065 7 |
| | | | 收益分配制度不合理 | 0.240 1 |
| | | | 托管主体诚信水平 | 0.180 7 |
| | | | 履约能力不足 | 0.426 1 |
| | | | 托管合同不规范 | 0.087 4 |

4 政策建议

综合以上结果,根据土地托管风险因素的重要程度提出 具有针对性的措施,以期为最大限度地降低风险产生的可能 性提供参考。

- 4.1 稳定市场供需平衡,减少农产品价格波动 为缓解农产品市场供需失衡问题,在市场起主导作用的前提下,政府可适当采取行政手段维持市场秩序的稳定。建议政府部门加强农产品市场信息化建设,发挥信息平台对市场的调节作用。可利用新闻媒体等宣传媒介发布权威信息,让托管服务组织能够实时、全面、准确地了解农产品市场价格和趋势,掌握市场总供求等信息,合理安排农作物种植种类及面积。延长农产品产业链,挖掘农产品的潜在价值,降低农产品价格波动性,将单一的农产品销售环节转变为多元化、特色化的农产品深加工、销售一体模式。引入网络电商,通过线上销售的方式,缩减农产品流通环节,节省流通成本,通过塑造农产品品牌,撬动农业发展的杠杆。
- 4.2 强化风险防范意识,提高风险防控能力 土地托管能够产生规模效益,但由外部客观因素导致的市场风险和自然风险不容小觑,所以加强对土地托管风险的宣传,增强托管服务组织与农户的风险防范意识尤为重要。鼓励引导托管服务组织和农户参加农业保险以降低农业生产风险损失,更好地支持农业发展和农民增收,为托管土地加上"保险杠"。对于极端天气事件,托管服务组织可与水利、气象等部门建立信息共享机制,及时关注并获取信息,第一时间采取适当的避险措施。此外,可定期开展土地托管风险防控培训课程,将课堂讲授与实践指导相结合,提升托管服务组织的抗风险能力。
- 4.3 加强经营资质审查,提升经营管理水平 注重对托管服务组织经营资质的审核,提高准入门槛,防止不具备资质的家庭农场、农业合作社等经营主体进入土地托管领域破坏土地托管经营秩序、降低服务质量。托管服务组织在各种生产经营活动中可能出现管理不当和决策失误,因此需要启动托

管经营人才培养工程,长期开展对农户和托管经营主体的培育工作,引导和帮助其学习先进经营理念,摆脱传统、单一经验式管理模式。鼓励年轻一代学习农业生产经营技术、专业财务及经营管理知识,提高决策和管理水平。搭建管理技术和人才信息共享平台,促进信息交流与人才的合理使用,建设一支高素质、懂农业的经营管理队伍。全面完善农业基础设施,积极推动农业高标准农田建设,对于集中连片的优质农田,尽快健全农田水利、耕种机械等配套设施,补齐农产品在烘干、储存设备方面的短板,以基础设施现代化推动农业生产现代化。

4.4 加大资金扶持力度,实现收益合理分配 综合运用补贴、减少税收等方式加大对土地托管服务组织的资金扶持力度,将土地托管经营纳入农业发展专项资金支持范围,化解农业生产过程中资金供给不足问题。鼓励银行逐步拓宽农业信贷抵押物范围,开辟新的融资渠道,整合支农扶贫再贷款,做好对新型农业经营主体的金融扶持。建立合理的收益分配机制,既要保证收益分配能够提高农户参与土地托管的意愿,又要避免因收益分配不均出现合同纠纷和经营不善的局面,促使托管服务组织与农户合理共享农业生产经营收益,实现托管服务组织与服务对象的合作共赢。

参考文献

- [1] 孙凤莲.土地托管服务的现状,可能影响及发展对策研究:基于吉林榆树市的调查[J].农业经济,2014(8):74-76.
- [2] 衡霞,程世云.农地流转中的农民权益保障研究:以土地托管组织为例[J].农村经济,2014(2):66-70.
- [3] 余粮红,高强,郑珊.村集体协调在抑制土地托管风险中何以失效:基于委托代理理论的视角[J].中国土地科学,2022,36(1):68-77.
- [4] 豆书龙,张明皓.供销部门土地托管何以遭遇困境?——以山东省共享县为例[J].中国农村经济,2021(1);125-143.
- [5] 周娟.农村集体经济组织在乡村产业振兴中的作用机制研究:以"企业

- +农村集体经济组织+农户"模式为例[J].农业经济问题,2020(11):16-24.
- [6] 豆书龙,张明皓.工商企业土地托管的实践困境及其治理[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2022,22(2):54-62.
- [7] 于海龙,张振,土地托管的形成机制,适用条件与风险规避:山东例证[1].改革,2018(4):110-119.
- [8] 李丹,夏秋,周宏.风险偏好、经营收益与农户土地托管行为:基于江西水稻种植的经验数据[J].江西社会科学,2018,38(1):56-65.
- [9] 李波,刘丽娜.生命周期理论视野下民族政策实施主观认知与影响因素研究.基于11省份典型民族地区调查样本的分析[J].广西民族研究,2018(3):32-40.
- [10] 肖艳丽,向有涛政策性金融是否促进了先进制造业技术创新?——基于企业生命周期视角[J].武汉金融,2022(3);35-43.
- [11] 李峰,王亚星,产品生命周期,产品质量提升与中国出口市场演进[J]. 世界经济研究,2019(6);28-42.
- [12] 赵凯,张仁慧,孙鹏飞.资本禀赋对农户农业社会化服务采纳行为的影响:基于家庭生命周期视角[J].农业现代化研究,2022,43(1):121-133.
- [13] 陈烁文,黄雅,钟涨宝.家庭生命周期对土地转入行为的影响研究[J]. 调研世界,2021(9):24-31.
- [14] 孙小燕,韩培培,刘小瑜.土地托管与兼业农户粗放种粮的缓解机制及效果检验[J].中国人口·资源与环境,2021,31(6):135-146.
- [15]王颜齐,史修艺.土地托管的形成机制、存在问题及对策建议:基于黑龙江省的实践案例[J].中州学刊,2021(2):34-40.
- [16] 胡凌啸,武舜臣.土地托管的内涵与实现:理论剖析与实践归纳[J].经济学家,2019(12):68-77.
- [17] 赵祥云.土地托管中的关系治理结构与小农户的组织化:基于西安市 C区土地托管的分析[J].南京农业大学学报(社会科学版),2020,20 (3):44-52.
- [18] 常伟,王丽霞.农业生产托管中的风险配置研究:基于反向租佃视角 [J].农村经济,2018(9):87-92.
- [19] 马增林,孙浩洋.农资价格上涨对农业生产带来的负面影响及应对策略[J].价格月刊,2022(3):36-40.
- [20] 陈欣,林彤,刘新平,等基于 AHP-Fuzzy 的农村承包经营土地托管风险评价:以新疆玛纳斯县为例[J].中国农机化学报,2022,43(3):178-184,212.
- [21] 薛莹,吕杰,韩晓燕,东北农业托管决策中自然风险和非农就业的双重作用机制及实证研究[J/OL].当代经济研究,2020-09-17[2022-05-02].http://kns.cnki.net/kcms/detail/22.1232.F.20200916.1237.002.html.
- [22] 穆娜娜,孔祥智,安旭.土地托管的风险分担机制研究[J].中国物价, 2018(3):66-69.

(上接第217页)

味着在保障民族地区资源可持续性时,绝对不能以破坏历史 文化、生态环境等为代价来获取短期的利益,这种错误的发 展道路会导致特色小城镇最终走向衰败。

3.4 注重动态调适和新技术应用以完善支撑保障力 市场 是不断变化瞬息万变的,市场竞争亦会随着时代背景、发展 条件变化而变化,所以核心竞争力也是不断发生变化的。基 于核心竞争力的变化性、动态性,对于民族地区特色小城镇, 必须采取动态完善核心竞争力的基本策略。只有通过不断 的实践,将实践与理论充分地结合在一起,才能正确地分析 市场的变化和特色小城镇核心竞争力的变化。比如民族地 区特色小城镇打造了一项具有核心竞争力的、非常受游客青 睐的旅游产品,也许短时期内能够广受欢迎,但是这必然也 会导致其他特色小城镇模仿,从而导致旅游产品的同质化, 游客在多次体验相同的旅游产品之后,再次体验的意愿就会 大幅降低。与此同时,随着抖音、快手等短视频 App 的兴起, 越来越多的民族地区特色小城镇爆红,但是爆红之后就被广 大的游客抛之脑后。一个能够长期受游客青睐的民族地区 特色小城镇,必然要具备自身的核心竞争力,并且必须有不 断完善自身的核心竞争力的能力,只有这样才能在瞬息万变 的市场竞争中持续发展。

参考文献

- [1] 周晓虹.产业转型与文化再造:特色小镇的创建路径[J].南京社会科学,2017(4):12-19.
- [2] 刘国斌,高英杰,王福林中国特色小镇发展现状及未来发展路径研究 [J]哈尔滨商业大学学报(社会科学版),2017(6):98-107.
- [3] 郝华勇.欠发达地区打造特色小镇的基础差距与现实路径[J].理论月刊,2017(12);165-170.
- [4] 潘静波.二维视角下金融类"特色小镇"的培育指标体系构建:以杭州市为例[J].经贸实践,2016(20);31-32.
- [5] 董兴林,牛春云.青岛西海岸新区特色小镇可持续发展评价研究[J].青岛农业大学学报(社会科学版),2017,29(1):40-45.
- 岛农业大学学报(社会科学版),2017,29(1):40-45.
 [6] 雷仲敏,张梦琦,李载驰.我国特色小镇发展建设评价研究:以青岛夏庄生态农业特色小镇建设为例[J].青岛科技大学学报(社会科学版),
- 2017,33(3);8-12,28.
 [7] 温燕,金平斌特色小镇核心竞争力及其评估模型构建[J].生态经济,
- 2017,33(6):85-89. [8] 刘泽鑫特色小镇的特点分析及存在问题研究[J].安徽农业科学,2021,
- 49(12):255-258.
 [9] 李中斌 郑廿玭 早族地区新刑地镇 少发展的现实困倍与横式选择[1]
- [9] 李忠斌,郑甘甜.民族地区新型城镇化发展的现实困境与模式选择[J]. 民族研究,2017(5):27-41.
- [10] 厉新建, 傳林峰, 时姗姗, 等. 旅游特色小镇的内生发展与路径[J]. 旅游学刊, 2018, 33(6): 7-9.
- [11] 吴忠军,宁永丽.民族乡村经济振兴的"西江模式"研究[J].广西民族研究,2018(6):115-121.
- [12] 张洪昌,舒伯阳,孙琳.民族旅游地区乡村振兴的"西江模式":生成逻辑、演进机制与价值表征[J].贵州民族研究,2018,39(9):165-168.