DOI: 10.20103/j.stxb.202501130116
王娅.多重风险冲击下祁连山北麓搬迁移民生计适应性与回迁意愿多维解析.生态学报,2026,46(8): - .
Wang Y.Multidimensional analysis of livelihood adaptability and return intention of migrants under multiple risk impacts in the northern foot of Qilian Mountains.Acta Ecologica Sinica,2026,46(8): - .

多重风险冲击下祁连山北麓搬迁移民生计适应性与回迁意愿多维解析

王 娅*
中国科学院西北生态环境资源研究院干旱区生态安全与可持续发展全国重点实验室,兰州 730000

摘要:生计适应性作为理解和提升搬迁移民可持续发展能力的关键视角,已成为全球变化与人口迁移研究的重要议题。为弥补现有研究在时序关联、主体互动与空间维度上的不足,以祁连山北麓武威市搬迁移民为例,综合运用问卷调查、深度访谈与 Logistic 回归模型,探究多重风险交织下移民的适应策略选择与回迁意愿。结果表明:① 武威市移民面临趋同的生计风险结构,生活开支大、新分耕地质量差、返贫是主要风险。② 移民的适应能力、外部支持较高,经济风险应对以援助型和自主型策略为主,后顾生计策略则以扩张型和转移型策略为主,政府的关注度和支持度是关键影响因素。③ 天祝藏族自治县移民、纯农户的回迁意愿较为强烈,采取援助+转移型策略者更偏向于“回迁”。④ 回迁决策是生存理性主导下的博弈结果:经济风险叠加、健康风险与福利风险交互会显著强化回迁意愿;而政策风险的介入则可能通过权益锁定效应促使移民留守。本研究提出了移民专属的生计风险与适应策略分类体系,揭示了移民“生存安全优于收益增长”的底层决策逻辑,拓展了可持续生计理论的动态解释维度,为优化移民安置政策、降低返贫风险、提升定居稳定性提供科学依据和案例支撑。

关键词:搬迁移民;生计风险;适应能力;适应策略;回迁意愿;武威市

Multidimensional analysis of livelihood adaptability and return intention of migrants under multiple risk impacts in the northern foot of Qilian Mountains

WANG Ya*
State Key Laboratory of Ecological Safety and Sustainable Development in Arid Lands, Northwest Institute of Eco-Environment and Resources, Chinese Academy of Sciences, Lanzhou 730000, China

Abstract: Against the backdrop of accelerating urbanization and increasing population mobility in China, resettled migrants serve as a critical lens for understanding the ongoing restructuring of urban-rural relations. These migrants commonly face spatial, institutional, and social “triple disembedment”, their livelihood adaptation critically determines the success of new-type urbanization and rural revitalization. Livelihood adaptability, as a core perspective for understanding and enhancing the sustainable development capacity of migrants, has become an important topic within research on global change and migration studies. However, existing studies remain limited to static analyses under the sustainable livelihood framework, lacking systematic investigation into the dynamic process of “risk exposure-adaptive response-strategy feedback”. This gap calls for a systematic, dynamic, and spatially-sensitive re-examination of migrants′ behavioral logic and adaptation mechanisms. To address this gap, this study focuses on Wuwei City, a typical ecologically fragile and migrant-host area on the northern foothills of the Qilian Mountains. It develops a “risk-process-outcome” analytical framework to

基金项目:甘肃省科技计划项目(24ZD13FA004);甘肃省软科学专项-一般项目(25JRZA024);甘肃省社科规划一般项目(2021YB156);第二次青藏高原综合科学考察研究(2019QZKK0404)
收稿日期:2025-01-13; **网络出版日期**:2026-00-00
* 通讯作者 Corresponding author.E-mail: wy_2005@yeah.net

systematically examine migrants' livelihood adaptation through five core elements: livelihood risks, adaptive capacity, adaptation strategies, adaptation outcomes, and return intention. Focusing on three major resettlement sites in Wuwei City, this research integrates questionnaires, in-depth interviews, and logistic regression modeling to analyze migrant adaptation strategies and return decisions under compounded ecological, economic, and policy risks. The study aims to address gaps in existing research regarding temporal linkages, actor interactions, and spatial embeddedness, thereby providing an evidence-based for stable migrant resettlement in ecologically fragile zones. The findings indicate: ① Migrants in Wuwei City faced a convergent structure of livelihood risks, centered on high living costs, poor-quality redistributed farmland, and the risk of returning to poverty, all rooted in the "hidden deprivation" of land resources. ② Migrants in Wuwei demonstrate relatively high adaptive capacity and external support. They predominantly adopted aid-based and autonomous strategies to cope with economic risks, while their long-term livelihood planning primarily consists of expansion and transfer strategies. These strategic preferences are significantly shaped by government attention and support. ③ Return intention is more pronounced among migrants in Tianzhu Tibetan Autonomous County and pure agricultural households. Migrants who chose the "aid+transfer" strategy for economic risk adaptation were more inclined to "move back". ④ Return decisions reflect a "subsistence rationality" trade-off: while the superposition of economic risks and the interaction between health and welfare risks significantly strengthen the desire to return, the involvement of policy risks may trigger an "entitlement locking" effect that discourages return. This study proposes a classification system of livelihood risks and adaptation strategies specifically for migrants, revealing the underlying decision-making logic that "subsistence security outweighs income growth" for migrants. By expanding the dynamic explanatory dimension of the sustainable livelihood theory, our findings provide scientific basis and case support for optimizing resettlement policies, reducing the risk of returning to poverty, and promoting settlement stability. Accordingly, we recommend a shift from singular interventions to an integrated policy approach built on three pillars: land security, capacity building, and risk buffering. Such a systemic empowerment strategy is essential for rebuilding migrants' livelihood resilience and facilitating a fundamental transition from passive relocation to active rootedness.

Key Words: relocated immigrants; livelihood risk; adaptive capacity; adaptation strategy; return intention; Wuwei City

城镇化发展与乡村变迁作为基底性民生议题,正深刻重构着中国社会经济的空间格局[1—2]。第七次全国人口普查显示,中国流动人口总量已达3.76亿,较2010年增长69.73%[3],标志着中国已进入以"人口迁移"为特征的新型城镇化阶段。在这一背景下,流动人口的生计脆弱性治理成为城镇化"下半程"的核心挑战[2],搬迁移民因空间位移引发生计系统重构,成为透视城乡关系重构的焦点群体。当前,搬迁移民普遍面临空间脱嵌(安置地与原居地资源割裂)、制度脱嵌(政策供给与现实需求错配)、社会脱嵌(社区融入与身份认同危机)的复合困境[4—5],如何破解其生计转型中的生计适应问题(返贫风险、脱序状况和回迁现象),推动其在新环境中的适应与扎根,不仅是全球可持续发展目标实现及全球治理的重要议题,亦是新型城镇化分层沉淀与乡村全面振兴的核心命题。既有研究多聚焦于易地扶贫搬迁移民与生态移民的生态影响[6—10]、生计转型[11—12]、恢复力测度[13—15]、风险脆弱性[16—18]及可持续生计模式[19],侧重可持续生计框架下资本储量及策略选择的静态分析[16],未能衔接风险暴露-适应响应-策略反馈的动态过程,存在割裂风险识别与适应过程的时序关联、忽视主体策略选择与系统支持的互动机制、缺乏空间要素匹配与再迁移决策的机理衔接三重局限,对多重风险叠加下移民适应能力动态变化、适应策略形成机制[20]与回迁决策动态响应缺乏系统解释[21—22]。

适应性作为社会-生态系统理论的核心概念,源于进化生态学,经 McLaugh-Lin 等引入人文系统,为理解移民在多重风险下的行为响应提供了新视角。尽管现有研究已从国家、区域尺度的自然或社会-生态系统拓展至乡村/社区中的敏感性群体[23—24],但仍存在研究对象窄化(多聚焦农牧户气候适应,对失地农民、移民等特殊群体关注不足)、风险情境简化(忽视经济、社会、政策等多重风险交互作用的动态适应机制)以及理论适

配性不足(如既有可持续生计框架难以捕捉动态风险)等问题,亟需从系统性、动态性与空间性三维角度重新解读移民的迁移与适应行为。鉴于此,本研究以祁连山北麓武威市搬迁移民为典型案例,构建"风险-过程-结果"分析框架,从"时间-主体-空间"三维度系统追踪移民生计适应全过程:时间上强调"风险累积→适应响应→结果反馈"的动态过程;主体上辨析不同生计模式移民的适应策略分化逻辑与回迁意愿;空间上揭示安置区与原居地制度脱嵌的互斥效应。重点关注移民在国家生态安全屏障这一特殊地理单元与生态-经济-政策风险交织这一复杂风险情境下的行为逻辑与扎根机制,旨在弥补既有研究中时序割裂、主体互动缺失与空间脱嵌方面的不足,为生态脆弱区"稳得住、能致富"政策设计提供靶向依据。

1　数据与方法

1.1　研究区概况

祁连山地处黄土、青藏和蒙新三大高原的交汇地带,是拱卫青藏高原生态平衡、阻隔腾格里沙漠南侵的重要屏障和国家丝绸之路经济带建设及绿色发展高度关注的典型区域,其北麓的武威市是典型的生态脆弱区和移民搬迁区。该市位于祁连山北麓(101°49′—104°16′E,36°29′—39°27′N),北临腾格里沙漠,南靠祁连山,总面积 $3.32\times10^4 km^2$,辖一区三县,由南向北依次为以高山草地畜牧业为主的天祝藏族自治县(简称天祝县)、曾经的国家级贫困县古浪县、农业人口密集的凉州区和被巴丹吉林沙漠与腾格里沙漠包围的民勤县。2020 年该市总人口 195.23×10^4 人,农业人口占比 52.99%,农村人均可支配收入 13471 元,城乡收入比 2.35:1。区域经济发展以沿山沿川沿沙"三大特色产业带"和牛羊鸡菜果菌薯药"八大产业"为主。

为破解"一方水土养不好一方人"的困境,武威市自 1991 年起实施系列移民工程,包括民勤县"开发南湖,移民就水"、2011 年"下山入川"生态移民、2016 年"易地扶贫搬迁工程"、2017 年祁连山国家公园建设及山水林田湖草工程,累计建成 93 个移民安置区,形成中国干旱区生态移民的典型缩影。其中,凉州区邓马营湖、古浪县黄花滩、天祝藏族自治县南阳山片三大安置区规模最大、模式最典型(表 1),集中体现了生态保护、生计转型与风险治理的协同实践,是观察搬迁移民适应性机制的典型场域。

表 1　武威市三大典型移民安置区基本情况对比

Table 1　Comparative analysis of three major immigrant resettlement areas in Wuwei city

安置区 Resettlement area	所属县区 County	地理区位 Location	移民新村 New immigrant villages	移民规模 Resettled Population	移民来源 Out-migration area	主导产业 Leading industries	核心挑战 Core challenges
邓马营湖 Dengmayinghu	凉州区	东北部沙化区(腾格里沙漠南缘)	富强新村、荣华新村	2229 户 8966 人	张义镇、西营镇、谢河镇等南部高深山区	节水饲草(依托甘肃亚盛集团)、中药材、设施养殖(依托荣华集团)	沙地贫瘠、灌溉成本高
黄花滩 Huanghuatan	古浪县	北部川区绿洲	富康新村、感恩新村、阳光新村、康乐新村、惠民新村、利民新村、富民新村、爱民新村、为民新村、兴民新村、富源新村、圆梦新村、绿洲小城镇	1.53 万户 6.24 万人	干城乡、新堡乡、横梁乡等	设施农牧业、食用菌工厂、特色林果(枸杞、葡萄)	产业同质化、务工依赖性高
南阳山片 Nanyangshanpian	天祝藏族自治县	松山镇平坦区	德吉新村、祥瑞新村、中大沟村、华吉塘村、秀杰村、达秀村、藜香村	2139 户 8877 人(2014—2017 年)	祁连山自然保护区实验区内的哈溪镇、东大滩乡等乡镇	白牦牛养殖、食用菌大棚、藜麦种植	高寒、干旱气候制约

凉州区邓马营湖(沙漠边缘型)、古浪县黄花滩(扶贫开发型)与天祝藏族自治县南阳山片(民族生态型)三大安置区,作为中国干旱区"自然约束-政策推动-移民适应"互动的典型缩影,其共性体现在政策驱动与土地资源的刚性约束两大核心维度上。政策驱动构成移民的根本底色。三地均以祁连山生态保护为目标,通过"下山入川""易地扶贫搬迁"等政策将高海拔山区居民迁至低海拔区域,形成了政策主导型移民模式。尽管三地在区位条件与产业路径上存在差异,但均面临严峻的土地资源质-量双约束(沙化/盐碱化土地占比高、人

均耕地锐减),并叠加有水资源短缺、气候风险、产业发展受限的共性挑战。这种差异化的地理禀赋与制度实践,为解析多重风险冲击下移民生计适应性分异与回迁意愿形成机制提供了多维观测窗口。

1.2 数据来源

本研究采用便利抽样与定额抽样相结合的非概率抽样方法对武威市凉州区、天祝藏族自治县、古浪县的18个典型移民村的138户移民进行一对一结构化问卷调查,收回有效问卷131份。内容涉及受访对象基本信息、移民生计方式、生计风险及适应性、移民工程绩效评价等。2022年3月,有目的地选取古浪县12名定居移民和4名回迁移民,就移民的适应性体验、面临的挑战、适应策略选择、返迁意愿及政策需求进行了深度访谈。

凉州区、天祝藏族自治县和古浪县的样本比例分别为20.61%、33.59%和45.80%。受访者中,男性、汉族、高中以上学历的受访者比例分别为67.18%、92.37%和17.56%,平均年龄50岁。户均家庭人口5人,人口负担比0.46,户均年总收入43777.61元,户均非农收入29030元。根据移民家庭收入比例划分其的生计模式:非农户(非农收入>85%)占65.64%,兼业户(非农收入占比50%—85%)占22.90%,纯农户(农业收入≥80%)占9.93%,纯补贴户(补贴收入≥80%)占1.53%(表2)。

表2 受访户特征

Table 2 Characteristics of respondents

区域 Area	问卷特征 Questionnaire	户主特征 Householder characteristics		家庭特征 Family characteristics			移民生计 Migrant livelihood		
	样本比例/%	平均年龄/岁	生计多样化指数	户均人口数/人	人口负担比	户均家庭年收入/元	纯农户比重/%	兼业户比重/%	非农户比重/%
凉州区	20.61	55.92	2.19	5.30	0.41	35930.41	11.11	25.92	59.27
天祝藏族自治县	33.59	48.00	1.75	5.02	0.66	50953.24	13.63	27.27	56.83
古浪县	45.80	48.65	1.53	5.49	0.51	42307.48	6.67	18.33	71.67
总样本 Total sample	100.00	50.44	1.74	5.31	0.46	43777.61	9.93	22.9	65.64

1.3 分析框架

适应是涉及主客体互动、行为响应及结果反馈的复杂过程,其核心环节包括风险感知、策略调适与系统学习。移民迁入安置地后,面临生产方式、生活习惯、社会关系网络及情感认知的全方位重构,需依托自身资本禀赋及外部风险机遇,动态调整应对策略以缓解搬迁冲击。其中,生计风险构成适应行为的起点,适应过程则是风险应对的核心机制,而适应结果则表征策略选择的最终效能。为系统解析多重风险冲击下移民的适应性行为逻辑、策略选择及其对生计结果与回迁意愿的影响,本研究依据“压力(外部冲击)-状态(内部调整与适应)-响应(结果反馈)”范式,构建“风险-过程-结果”的分析框架(图1)。围绕生计风险、适应能力、适应策略、适应结果与回迁意愿五个核心要素展开,由此形成“风险驱动→能力调节→策略响应→结果反馈”的闭环传导链,为后文实证分析提供逻辑路径。

生计风险作为移民社会整合的标尺,是移民生活重构和资本重聚的关键障碍,是驱动移民适应需求与行为选择的外部压力源。聚焦移民安置的核心矛盾与问题,归纳提炼其反映的共性风险类型,量化风险强度,筛选需重点突破的风险靶点,为后续的适应能力评估提供基础。适应能力作为移民应对风险、选择适应策略的基础与分化器,由缓冲能力、外部支持、风险冲击构成。生计风险通过削弱移民资本存量和心理安全感,直接影响适应能力;适应能力进一步制约策略选择空间,最终决定生计结果。而适应策略则是移民结合自身适应能力与外部环境,平衡短期生存与长期发展的决策结果,可分为应对即时经济风险的策略与面向未来可持续发展的后顾生计策略两类。适应结果作为策略实施后的综合状态,需突破传统单一经济指标(如收入增长、福利)的局限[25],综合考量移民的社会融入程度、对生活前景的预估以及对安置地作为“新家园”的满意度

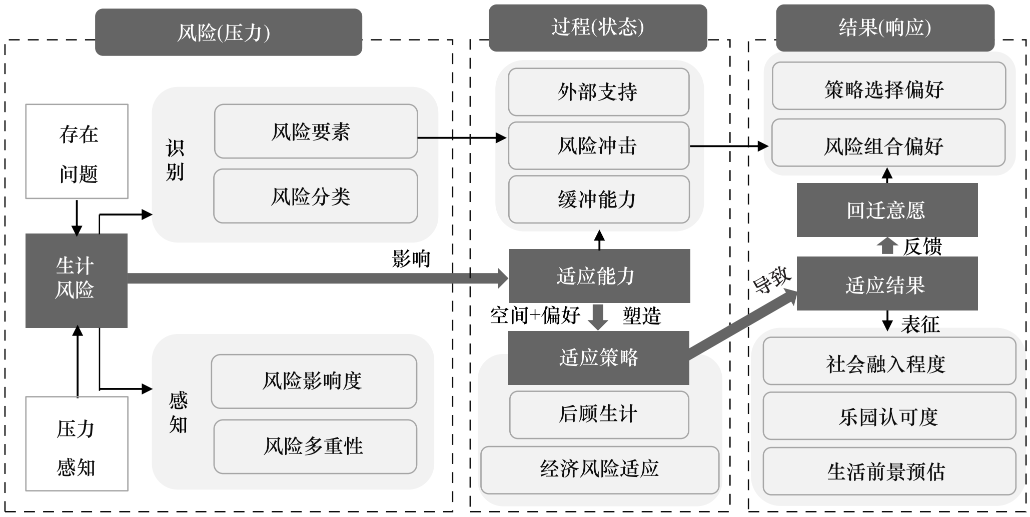

图 1　移民生计适应性分析框架

Fig.1　Framework of migrant livelihood adaptability

(乐园符合度),多维度评估其对新生计系统的适应状态。这种适应状态的核心体现和重要后果即是其后续迁移的意愿。

1.4　研究方法

1.4.1　移民生计风险的识别、分类及测度

基于问卷中移民对各类困难/挑战的反馈频率和严重性评估,筛选出报告率最高的前 8 项关键风险要素,将其归类为经济风险(返贫、生活开支大、贷款困难)、社会风险(被边缘化)、福利风险(新分耕地质量差、享受不到社会保障)、政策风险(失去原有耕地草原、丧失草原耕地政府补助)及健康风险五类。从风险概率和风险后果的视角,选择风险多重性指数(每种风险赋值为 1,加总各样本遭受的风险)和风险影响度指数(风险维度进行熵值法确权及综合指数计算),运用非参数检验分析风险多重性和影响度指数在区域和生计模式分组上的差异。

1.4.2　移民适应能力测度

适应能力是移民生计系统韧性的核心属性[26],指移民个体/家庭整合资本、知识、网络等资源与外部支持来调整其生计行为,以适应环境变化、缓释损害、抵御风险并把握机遇的能力。本研究融合公共管理理论与移民安置实践,从移民缓冲能力、政策支持效度和风险冲击三方面构建适应能力评价指标体系(表 3)。基于可持续生计框架,量化自然资本、人力资本、金融资本储量。外部支持维度则构建了政府“重视度-关注度-支持度”测度体系,依据公共管理理论中“政府回应性”概念,将“重视度”定义为政府对移民需求的认知与导向程度,参照 Arnstein 的“公民参与阶梯理论”,通过移民对“政府决策是否站在移民立场考虑问题”的主观评价来衡量。“关注度”指政府对移民利益的持续聚焦与短期需求的响应能力,通过移民对“政府是否关注其安危和实际需求”的感知来表征。而“支持度”则采用双向题项设计实现政策支持“量”与“质”的双重评估:“长远发展工作投入”衡量政策供给力度,“合作分歧程度”评估执行互动质量。风险冲击则从经济、健康、社会、福利、政策的角度对其存在性进行测度。该框架突破传统单向度评估的局限,通过揭示“资本积累-政策赋能-风险冲击”的交互机制,为解构“政府-移民”互动关系提供方法论创新。通过变异系数法和熵值法计算各指标的主观权重和客观权重,组合系数 α 和 β 均设定为 0.5。利用极差标准化法将所有底层指标数据转化为[0, 1]区间的无量纲数值。值得注意的是,土地流转行为的高权重源于其对生计转型的双向赋能,它兼具资源配置工具与风险分流器的双重属性:对人力资本匮乏者而言,它是自然资本退化的风险转移和止损方案(租金保障);对可转型劳动力而言,则是生计重构的跳板。适应能力指数计算见公式 1:

$$AC_i = BC_i + ES_i - RS_i = \sum_{j=1}^{9} W_j X_{ij} - \sum_{j=10}^{18} W_j X_{ij} \quad (1)$$

式中,AC_i为第 i 位移民的适应能力指数,BC_i为其缓冲能力指数,ES_i为外部支持度,RS_i是风险冲击度,W_j为第 j 项指标的权重,X_{ij}为第 i 位移民的第 j 项指标的标准值。

表 3 移民适应能力评价指标体系

Table 3 Evaluation index system of migrants′ adaptability

维度 Dimension	要素 Element	指标 Index	指标衡量单位与赋值 Measurement and assignments	均值 Mean	标准差 Standard deviation	权重 Weight		
						变异系数 Coefficient of variation	熵值法 Entropy method	综合 Synthesis weight
缓冲能力 Buffering capacity	自然资本	新分耕地面积	亩数	0.597	0.177	0.085	0.041	0.063
	耕地利用	耕地流转行为	无=0,有=1	0.331	0.472	0.41	0.574	0.492
	人力资本	家庭劳动力个数	人数	2.405	1.364	0.163	0.09	0.127
	金融资本	家庭年总收入	收入金额·元	43832	33784	0.221	0.15	0.186
		家庭年度收支结余感知	1—5 分赋值	3.231	1.359	0.121	0.145	0.133
外部支持 External support	重视度	当地政府会站在移民的立场上考虑问题	强烈反对=1,比较反对=2,既不同意亦不反	3.408	1.179	0.249	0.256	0.253
	关注度	当地政府关心移民的安危,特别是与移民利益密切相关的事情	对=3,比较同意=4,非常同意=5	3.408	1.119	0.236	0.239	0.238
	支持度	当地政府为移民搬迁后的长远发展做了大量工作		3.308	1.113	0.242	0.223	0.233
		移民与当地政府合作的过程中存在很多明显的分歧	同上选项,反向赋值	3.677	1.393	0.273	0.281	0.277
风险冲击 Risk impact	经济风险	返贫风险	不存在该风险=0,存在该风险=1	0.298	0.459	0.064	0.071	0.068
		生活开支大		0.725	0.448	0.026	0.019	0.023
		贷款困难		0.069	0.254	0.153	0.155	0.154
	健康风险	健康风险		0.038	0.192	0.208	0.189	0.199
	社会风险	被边缘化		0.038	0.192	0.208	0.189	0.199
	福利风险	新分耕地质量差		0.397	0.491	0.051	0.054	0.053
		享受不到社会保障		0.137	0.346	0.104	0.115	0.110
	政策风险	失去原有耕地草原		0.183	0.388	0.088	0.099	0.094
		丧失草原耕地政府补助		0.153	0.361	0.098	0.109	0.104

家庭年度收支结余感知,按 1—5 分赋值:支出太多=1,支出较多=2,收支平衡=3,略有结余=4,结余较多=5

1.4.3 移民适应策略识别与分类

Holzmann 和 Jorgensen 将农户风险应对方式分为降低风险、转移风险和处理风险 3 种[27],Scoones 则进一步将农户生计策略具体化为扩张型、集约型、多样化和迁移型 4 种[28]。Chen 等依据民勤绿洲农户生存背景和生计特征,将其生计适应策略分为农业转型、传统农业调整、专业化农业帮工、外出务工、社会救助、多样性适应和被动适应 7 种[25]。本研究聚焦移民群体,基于移民风险应对逻辑的时间属性和目标差异,将其细分为经济风险适应策略和后顾生计策略两类,并借鉴上述学者的研究进行分类(表 4)。其中,经济风险适应策略是针对短期、突发性经济困难的即时反应策略,具体涵盖转移型、保障型、风险型、自主型、收缩型、援助型、多样化 7 类策略。值得注意的是:因移民新分耕地多为沙地且灌溉用水匮乏(仅 20.61%的移民从事种植,22.14%的移民从事养殖业),且 32.82%的受访移民选择土地流转,采取调整型策略(如改善灌溉方式、改良作物、调整作物种植结构、购买饲料、人工种草、畜种改良、调整畜种种类和结构、温室、舍饲、新品种或新技术等)者较少,故不单列类别。另外:参与合作社、购买保险被归类为保障型策略,而非转移型策略。保障型策略的内核是借助制度化工具来变更风险承担对象,将个体生计风险转移至集体或市场主体,达成风险转移、分担与损失缓冲的效果。参与合作社是典型的风险转移和共享保障策略,购买保险则是典型的金融风险转移工具,通过“保费支付-风险转移-损失补偿”的机制来阻断损失传导。这两种策略均以制度化事前防御为特征,

完全符合保障型策略风险对象变更的操作逻辑,这与扩张型(增产增收)、转移型(空间移动/行业转变)等主动积累策略形成本质差异。后顾生计策略则着眼于未来生计可持续性和发展的长期规划性策略,包括:维持型、扩张型、转移型、多样化 4 类。

表 4　移民户生计风险应对方式及后顾生计策略分类

Table 4　Classification of livelihood risk coping methods and livelihood strategies for migrants

项目 Item	分类 Classification	分类说明 Classification specification	应对策略 Coping strategy	风险处理方式 Risk management approach	理论依据 Theoretical basis
经济风险适应策略 Economic risk response strategy	援助型策略	依靠外部资源和援助来处理风险	向亲朋借钱、依靠救济	转移负担,强调非正式支持网络的风险缓冲作用	社会支持理论和社会网络理论
	收缩型策略	通过减少生产和生活投资来降低风险	减少开支、出租土地、减少牲畜	降低资源投入,减少暴露来规避风险	风险管理理论中的损失控制原则,Chayanov 的生存小农理论
	转移型策略	通过改变生计方式来规避风险	搬迁移居、外出务工、参加技术培训、个体经营、生计多样化	通过人力资本提升、空间或职业转换分散风险	可持续生计框架、流动性适应理论
	保障型策略	通过变更风险对象来转移风险	参与合作社、购买保险	制度化安排(集体组织或金融工具)分摊损失,风险社会化转移	风险共担机制、保险理论和社会互助理论
	风险型策略	以牺牲长期发展换取短期缓冲,透支未来	孩子辍学、变卖资产、出售牲畜	风险自担,消耗经济储备以应对短期风险	脆弱性理论的恶性适应循环、非理性风险决策
	自主型策略	通过自身资源储备或关系,增强经济储备来降低风险	动用储蓄、向银行(信用社)贷款、借高利贷	金融工具管理现金流以实现自我调配	家庭经济学、自我效能理论、金融风险管理范畴
	多样化策略	多路径并行(通过三种或三种以上的应对策略)降低系统风险	组合管理,分散化策略减少整体波动	组合风险管理理论	
后顾生计选择策略 Future livelihood choice strategy	维持不变	延续现有模式规避调整成本	现有生计方式	路径依赖,依赖既有惯性回避转移风险	行为经济学的现状偏好理论
	扩张型策略	通过扩大农业投资,增加收入来源来降低风险	租赁土地、增加农机设备、扩大生产规模、增加牲畜、特色种植	通过投资投入实现规模效益以增强抗风险能力	规模经营理论
	转变型策略	通过彻底重构生计结构来处理风险	长期经商、长期打工、就近零工	系统转型以规避风险	结构转型理论、生计转型理论
	混合型策略	通过组合路径(兼顾扩张和转变型策略)实现风险对冲	结合多种机制增强生计恢复力以降低风险	整体性和韧性理念	

1.4.4　移民适应策略及回迁意愿选择的影响因素辨识

为探究多重因素对分类变量(适应策略类型)和有序变量(回迁意愿强度)的影响,本研究分别引入无序多分类 Logistic 模型和有序 Logistic 模型,以移民采取较多的四种经济风险适应策略(转移型策略、自主型策略、收缩型策略和多样化策略)及后顾生计策略(维持不变、转移型策略、多样化策略、扩张型策略)作为因变量,将经济风险应对中的多样化策略和后顾生计选择中的扩张型策略作为参照项。选择移民的缓冲能力(自然资本、人力资本及金融资本)、外部支持中政府的重视度、关注度和支持度及 8 项典型生计风险(假设各项风险要素相互独立)作为自变量,以凉州区和非农户为参照项,构建响应变量第 i 个分类的 Logistic 模型:

$$\pi_i = P_i(Y = i|X) = \frac{\exp\left(-\alpha_i + \sum_{j=1}^{n}\beta_j X\right)}{1 + \exp\left(-\alpha_i + \sum_{j=1}^{n}\beta_j X\right)} \tag{2}$$

式中,P_i 是因变量取值于第 i 个策略的概率,$i=1,2,3,4$;$P_1+P_2+P_3+P_4=1$;α 为常数,$\beta_1,\beta_2,\cdots,\beta_m$ 为回归系数,表示 X_{mi} 对 P_i 的贡献量。

以经济风险适应策略的多样化指数(每种策略赋值为1,加总各样本采用的策略)为因变量,自变量、虚拟变量与研究假设不变,引入多元线性回归模型:

$$Y_i=\beta_0+\beta_1X_1+\beta_2X_2+\cdots+\beta_nX_n+\varepsilon \tag{3}$$

式中,Y_i 为移民经济风险适应策略多样化指数,β_0 为常数,$\beta_1,\beta_2,\cdots,\beta_n$ 为回归系数,$X_1,X_2,\cdots,X_n$ 代表各项解释变量。

以移民的回迁意愿为因变量 Y_i,采用有序分类变量测量,引入有序 Logistic 模型,选择8项风险冲击为自变量。考虑各风险独立和风险交互两种情形:

$$LN\left(\frac{P(Y\leqslant j)}{1-P(Y\leqslant j)}\right)=\beta_{0,j}-(\beta_1x_1+\beta_2x_2+\cdots+\beta_mx_m) \tag{4}$$

式中,P 是 Y 发生的条件概率,j 表示 Y 所属水平,β_0 为常数,$\beta_1,\beta_2,\cdots,\beta_m$ 为回归系数,表示 X_m 对 P 的贡献量,X_m 表示影响 Y 取值的因素。

$$LN\left(\frac{P(Y\leqslant j)}{1-P(Y\leqslant j)}\right)=\beta_{0,j}-(\beta_1R_j+\beta_2R_{j-1}+\beta_3R_j\times R_{j-1}+\varepsilon) \tag{5}$$

式中,P 是 Y 发生的条件概率,j 表示 Y 所属水平,β_0 为常数,$\beta_1,\beta_2,\cdots,\beta_n$ 为回归系数,R_j 分别代表第 j 种风险要素,$R_j\times R_{j-1}$ 为各项风险的交互项。

2 结果分析

2.1 移民搬迁的问题透视、生计风险及压力表征

2.1.1 基于区域和生计模式差异视角的移民搬迁问题透视

不同地域背景下的移民工程既存在当地属性的“特殊性”问题,也存在“普遍性”问题。经统计,受访移民普遍面临的三大核心问题(图2):第一,持续性增收无保障(选择率51.15%),本质上属于资源剥夺型问题。由于移民新分的耕地多为沙地和盐碱地,土质差、面积小、灌溉用水匮乏,约32.82%的受访者将土地流转给种植企业,49.62%的移民依靠常年外地务工来养家糊口,非农化比例较高。限于移民的文化水平、务工技能和经验,移民外出务工的地点不稳定,更换工作的频率较高,导致搬迁后移民持续性增收无保障。第二,搬迁政策设计与执行偏差,包括“未充分考虑迁出区条件”(22.14%)和“政府执行效率不高”(16.79%)。武威市采取整村整组搬迁,部分自然条件和农业生产条件较好的迁出区亦要求同步搬迁,未充分考虑迁出区条件。在安置区建设和后期协助移民适应新生活时没有充分考虑移民习惯性的生产生活方式及对老家的情感依恋等。移民对政府执行效率的评价更多地圈定在供给-需求层面的配置效率上,即对政府公共服务和基础设施建设(受损房屋后续修补、下水道管网建设和灌溉水利建设、公共厕所、公共交通)的满意度。当问及“政府对移民所反映问题的解决度”时,63.52%移民表示基本没有解决。主体之间的目标不一致、角色不互补、资源稀缺、认识及期望值上的差异导致了制度决策领域无共识和沟通不足、政策执行上效率不高、政策结果上移民满意度低等问题。第三,能力约束,主要体现在移民负债严重、补偿金额不足、配套产业发展滞后。搬迁前,移民多住在山区,经济收入多来源于农业生产,受自然条件和市场价格影响较大,金融资本储量差异大。搬迁后,移民因房屋购置及装修产生高额支出,普遍陷入债务累积与信贷约束的双重困境,严重制约了其生计策略选择空间及风险应对能力。补偿标准“一刀切”,补偿金额不足(对自愿搬迁的移民,旧房拆迁统一3000元/户的低补偿引不满)、补偿政策前后不一(引发“先搬不如后搬”心理[5])以及迁入地产业基础薄弱、政策驱动的产业适配性不足(缺乏龙头带动,中老年移民陷入赋闲焦虑)。上述困境本质是政策驱动与生计现实的结构性脱节——强制非农化缺乏配套支持,反而加剧移民生计脆弱性。

凉州区移民搬迁的问题聚焦在持续性增收无保障和负债严重上,而天祝藏族自治县和古浪县问题锚点与结构相似,多集中在移民的持续性增收、政府执行效率、配套产业发展滞后上,且选择率均高于凉州区。生计

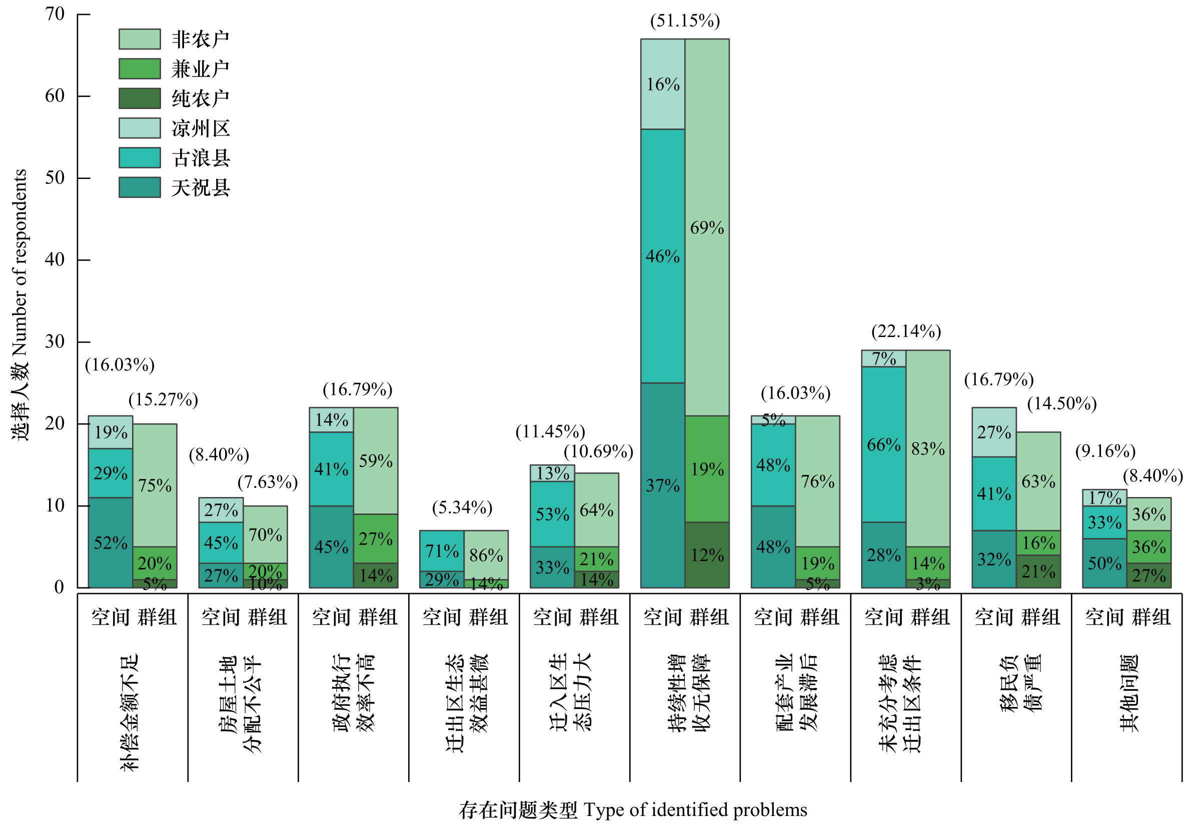

图 2　移民搬迁及安置过程中的问题

Fig.2　Problems in the process of relocation and resettlement

属性上,非农户作为"流动"的群体,主要依赖非农收入,在空间资源"租值耗散"的隐性剥夺机制下,被迫卸下"土"的属性与"农"的身份,他们对移民过程中相关问题的感知更为敏锐和深刻,故而选择率高于兼业户和纯农户。除农牧民负债严重这一问题外,兼业户的问题选择率亦高于纯农户。

2.1.2　基于区域和生计模式差异视角的移民生计风险辨识

生活开支大(72.52%)、新分耕地质量差(41.22%)、返贫(29.01%)是主要风险(图 3)。约 67.44%的移民面临多重风险的冲击,风险多重性指数 2.13,风险影响度总指数 0.238(图 4),其中:福利风险的影响度最高(0.288),其次是经济(0.283)和政策风险(0.260)。福利风险中的新分耕地质量差是最主要的风险组合要素,是触发移民收入不稳定、返贫的核心要素。政策风险中的失去原有耕地草原、丧失草原耕地政府补助亦会加剧移民生计的脆弱性,促发经济风险的表象生成。综上,移民的生计风险多源于土地缺失导致的经济收入不稳定[16]。区域间移民的生计风险无差异(Kruskal-Wallis 秩和统计量为 0.420 且 P>0.05)。这种趋同性源于移民共同的搬迁经历、相近的资源利用约束以及标准化的居住地设计,使其核心生存需求和面临的风险挑战呈现高度同质化。

不同生计模式下,移民的生计风险相近(Kruskal-Wallis 秩和统计量为 3.360 和 7.268 且 P>0.05),但风险组合特征与感知强度存在分化。非农户面临的生计风险种类最多,三重及以上风险的比例高达 31.40%,风险多重化指数 2.08,健康、社会、福利、政策及其总体风险指数三地中最高(图 4)。风险组合类型上,非农户面临最多的是"失去原有耕地草原+生活开支大"(18.61%)和"新分耕地质量差+生活开支大+返贫"型风险组合(17.44%)。纯农户经济风险指数最高(0.308),但总体风险影响度指数三类中最低(0.216)。这一矛盾现象源于单一农业依赖使纯农户对经济波动高度敏感,从而推高了专项风险指数。同时因其较少参与非农领域,规避了复杂风险传导,故而降低了综合风险感知强度。

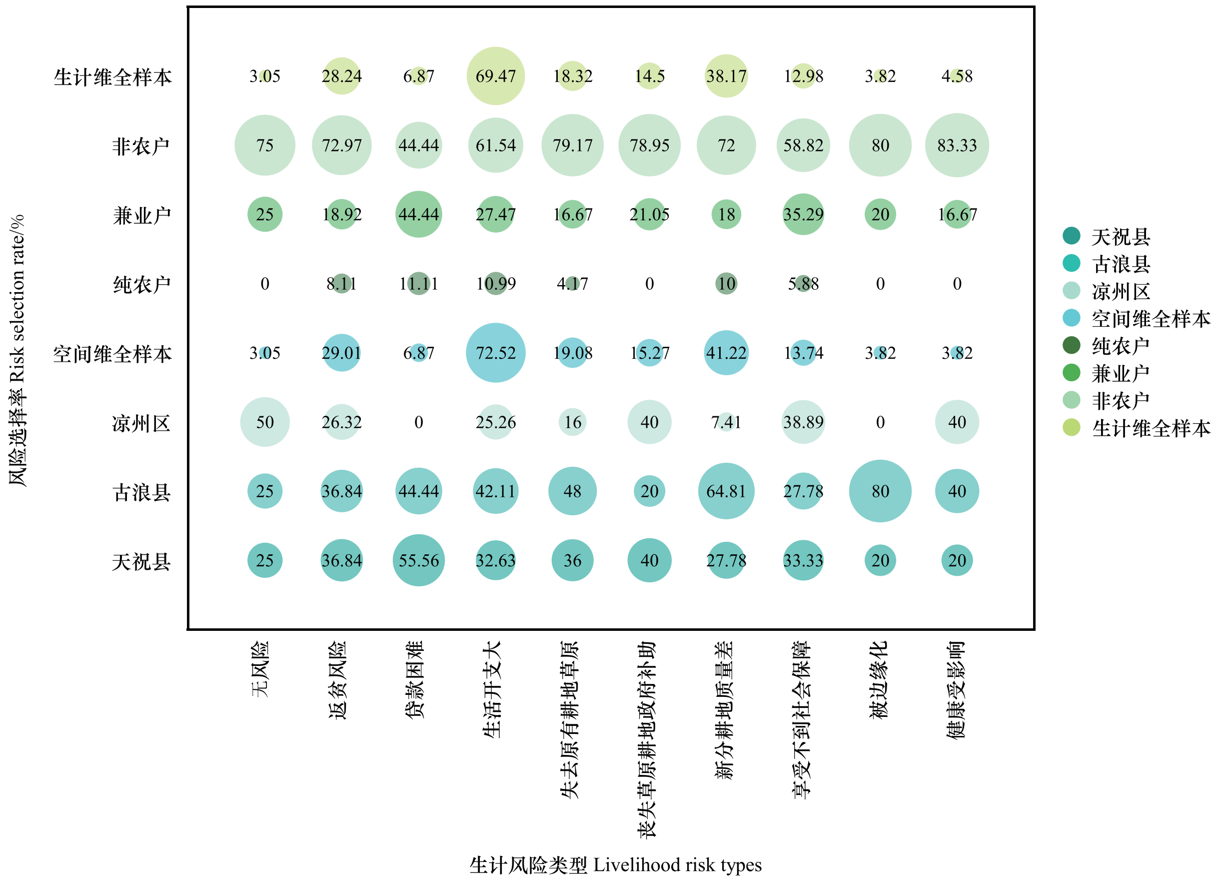

图 3 不同地区及类型的移民生计风险

Fig.3 Livelihood risks of migrants in different regions and attributes

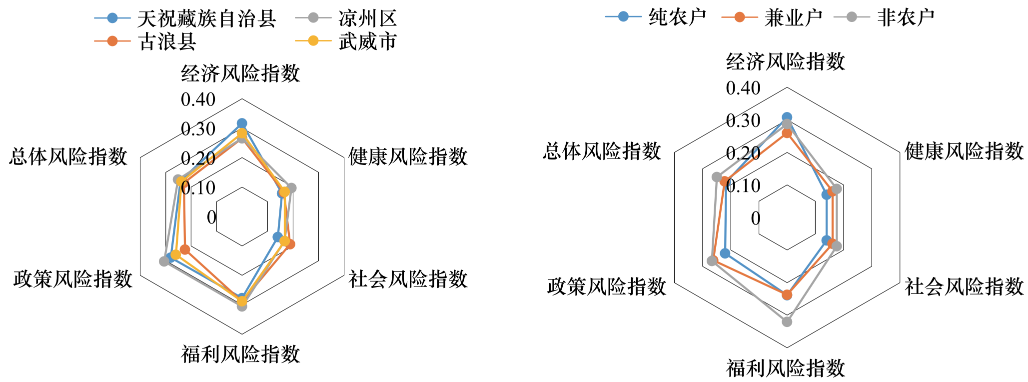

图 4 不同地区及类型的移民生计风险指数

Fig.4 Livelihood risk index of migrants in different regions and attributes

2.1.3 基于区域和生计模式差异视角的移民生计压力感知

受限于武威市水土资源、生态承载力及产业技术基础的稀缺性,多重风险冲击下移民的生计压力主要源于自然与经济两大互馈维度,其中最为关键的是自然压力,水土资源严重短缺是根本制约,主要表现在自然地理条件限制下的资源型短缺、季节性供水不足和水利建设不完善造成安置点灌溉用水及设施不足。其直接引发移民“无地可耕”或“有地难耕”的困境,致使传统以“土”为生、“靠天吃饭”的小农生计模式被圈禁,进而触发连锁经济压力。据调查,41.41%的受访者对当前的家庭收入状况不满意,其中非农户、天祝藏族自治县和

凉州区移民不满意的倾向较高。50.39%的受访户收支勉强持平,19.69%因刚性支出激增(含吃穿用行、房屋改建、教育养老及礼俗消费)而陷入生计危机,古浪县移民最为突出。

2.2　移民的生计适应性

2.2.1　移民的不适表现及适应成本感知

搬迁迫使移民重建社会体系,由此引发的生产生活方式剧变触发多维不适:生活成本攀升、就业渠道收窄、生产技能失效、语言文化隔阂、价值观念冲突及思乡焦虑等心理压力。51.91%的武威市移民认为适应成本"比较高",天祝藏族自治县达38.64%,兼业户和非农户的感知尤为强烈。这种高成本体现在人力、关系和心理三方面。迁入地的空间、资源与产业约束削弱了移民原有生产经验,迫使其重新学习精细化种养技术或非农职业技能。移民-邻里-政府间的关系网络重构及交往圈子的融合需借助彼此间的沟通、时间、情感、礼物等要素来实现,这增加了时间和情感的投入。远离家乡,扎根新的环境,移民会不同程度地表现出不安、心慌、失眠、焦虑、害怕、忧虑等负面情绪。移民心理安全感、保障感、舒适感、依恋度、融入度及归属感的重新建立是一个渐进且消耗的过程。

2.2.2　基于区域和生计模式差异视角的移民适应能力

武威市移民的适应能力整体较强(0.83),其中外部支持(0.61)、缓冲能力(0.35)和风险冲击(0.13)得分依次降低(图5),地区间差异不显著(Levene统计量为0.484,组间方差具有齐性且$P=0.337$)。天祝藏族自治县移民在自然资本、金融资本和政府支持度上显著优于古浪县和凉州区。不同生计模式移民的适应能力无差异(Levene统计量为1.771,组间方差具有齐性且$P=0.680$)。纯农户的缓冲能力最弱(0.28),但外部支持最高(0.71),风险冲击相对较低,其综合适应能力最高(0.89),反映政策对其传统生计模式的定向扶持。非农户缓冲能力较高,但外部支持力度显著低于纯农户和兼业户,暴露出现行政策对其非农化转型的支持缺位。

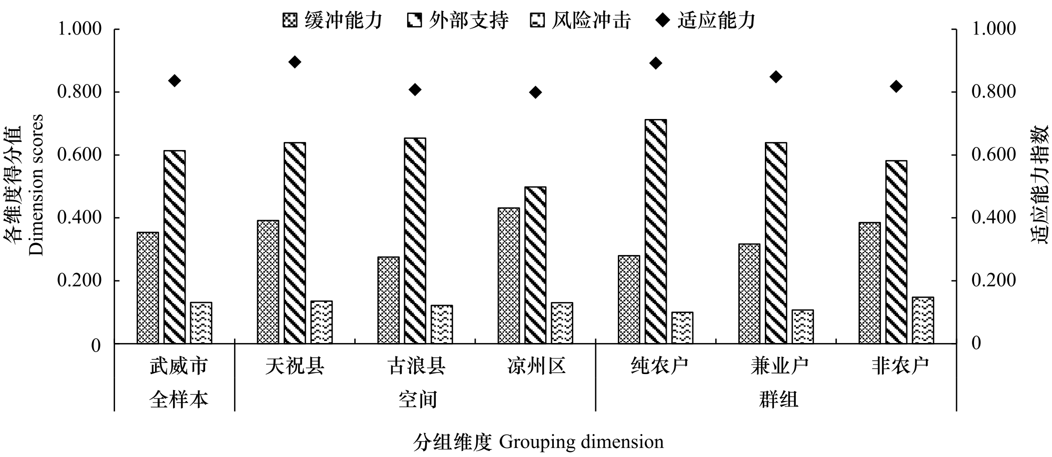

图5　移民的适应能力

Fig.5　Adaptability of migrants

2.2.3　基于区域和生计模式差异视角的移民适应策略选择

武威市受访移民中,21.37%采用多样化适应策略,35.11%运用双重适应策略应对经济压力,适应策略多样化指数1.81,策略选择呈现显著群组分异但区域趋同(群组间差异$P<0.05$;区域差异仅0.01)。移民适应策略多样化的程度随非农化水平的提升而增加。在具体策略选择上,移民更倾向于选择援助型策略和自主型策略(图6)。凉州区移民更依赖向亲朋借钱(援助型),而古浪县移民多采用向银行贷款(自主型)和外出打工(转移型)。纯农户和兼业户更倾向于动用储蓄、向银行(信用社)贷款、借高利贷这类传统的自主型策略,这反映了其较强的自力更生倾向和可能的融资渠道限制。而非农户则更愿意选择依靠外部援助,转移型和收缩型策略是次选方案,同时选取两种应对方案的比例高达42.50%。

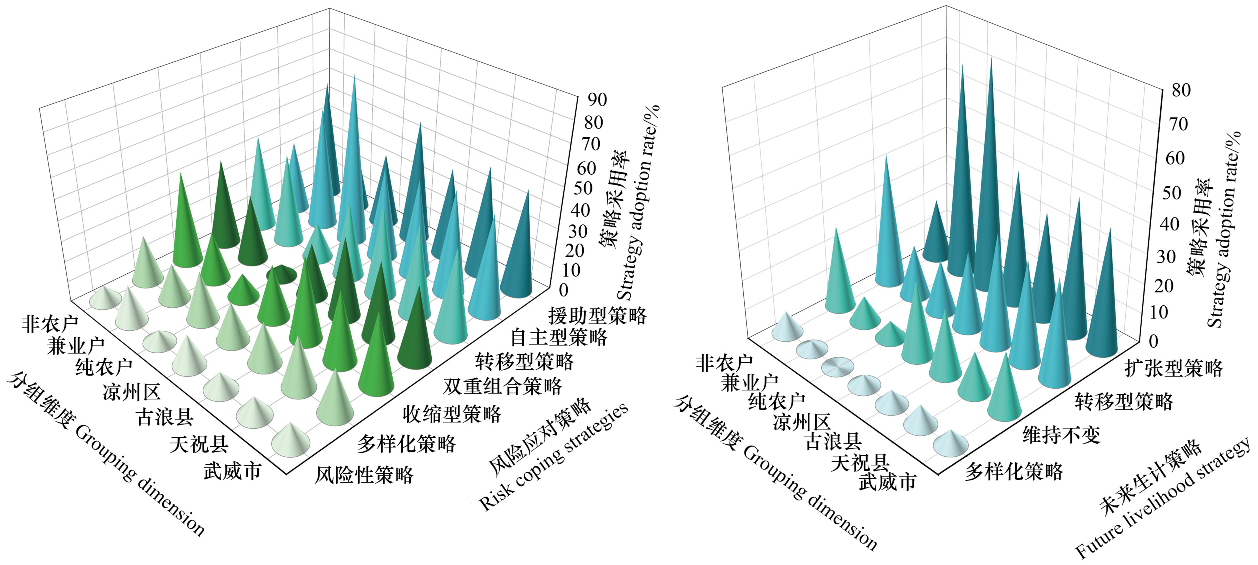

图 6 移民的适应策略选择

Fig.6 Adaptation strategy selection of migrants

武威市移民后顾生计选择呈现区域趋同特征,以扩张型与转移型为主,其中扩张型策略的选择率超过40%,转移型策略超过25%(图 6)。具体而言:25.95%的移民更倾向于扩大养殖,仅 4.58%的移民选择就近零工,19.85%的移民则长期外出打工。天祝藏族自治县与古浪县移民均偏好扩张型与转移型策略。凉州区依托生态移民就近就业和土地流转,大力发展牛羊规模化养殖基地,使得 48.15%的移民首选扩大养殖规模。生计模式上,纯农户和兼业户更倾向于扩张型策略。44.3%的非农户偏好转移型策略,其中 22.35%仍计划扩大养殖,由此表明非农户依旧将农业视为其生计风险的缓冲机制。

移民的适应能力不同,采取的适应策略亦有差异,尤其在不同的缓冲能力、外部支持及风险冲击组合下,首选策略的选择存在明显不同(图 7)。经济风险适应策略上:高外部支持显著提升援助型策略的选择概率。在低风险冲击下,高缓冲能力者偏好多样化策略;低缓冲能力或高外部支持群体则偏好自主型策略。后顾生计选择上:高缓冲能力+高外部支持或高外部支持+低风险冲击组合均驱动扩张型策略的选择。当面临高风险冲击时,高缓冲能力或高外部支持群体则更倾向于转移型策略。

2.2.4 移民适应策略选择的影响因素辨识

移民搬迁后,土地等传统资本的价值可能失效,而职业技能等新资本尚未形成,导致资本指标与实际应对能力脱节,因而缓冲能力对移民经济风险策略选择无显著影响($P>0.05$),政府的关注度和支持度在 5%的水平显著影响其策略偏好(表 5,模型 1)。与转移型策略相比,高政府关注度促使移民选择多样化策略;与多样化策略相比,高政府支持度则偏向收缩型策略。面临“生活开支大”和“新分耕地质量差”风险时,移民更易选择多样化策略($P<0.05$)。相比非农户,纯农户和兼业户选择“自主型策略”的概率是“多样化策略”的 136.67 和 278.36 倍且在 1%水平显著。与凉州区相比,天祝藏族自治县和古浪县移民多偏向于选择“多样化策略”($P<0.05$)。人力资本、“生活开支大”与“丧失原有草原耕地”风险及农业依赖度共同促进策略的多样化选择($P<0.1$,模型 2)。

模型 3 中,与扩张型策略相比,选择维持不变策略的移民其自然、人力和金融资本偏低,而选择多样化策略的移民其自然、人力和金融资本偏高。除人力资本外,选择转移型策略的移民其自然和金融资本略高于扩张型策略。缓冲能力对移民后顾生计策略选择无显著影响($P>0.05$),但政府支持作用凸显($P<0.1$)。政府的关注度和支持度越高,移民越倾向于选择扩张型策略,而政府的重视度越高,移民越偏向于多样化策略。风险冲击上,面临“新分耕地质量差”风险时,移民越倾向于多样化策略;“失去原有耕地和草原”的程度越高,移民

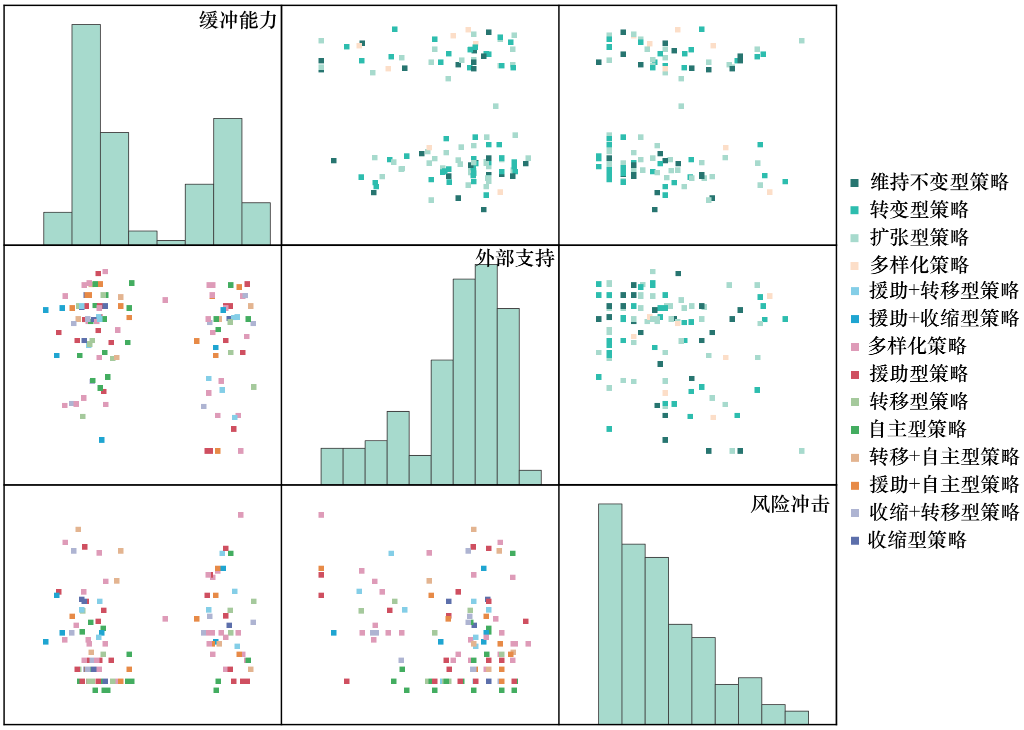

图 7　移民适应能力与适应策略关系矩阵

Fig.7　Relation matrix between migrants′ adaptability and their adaptation strategy

越偏向于扩张型策略。相比非农户,纯农户和兼业户选择“扩张型策略”的概率是“维持不变”的 6.088 和 4.391 倍,更是“转移型策略”的 10.783 和 10.416 倍,凸显其对农业根基的坚守。

2.3　移民的适应结果及回迁意愿分析

2.3.1　移民的适应结果分析

适应结果表征移民风险应对的最终状态,核心维度包括对当前生活的适应程度及对未来迁移的意愿。相较于山区广种薄收、靠天吃饭、基础设施薄弱、增收困难的窘境,约 56.15%的受访者表示已很好地融入现在的生活及文化氛围中,约 70.77%的移民认为现居地符合宜居预期。然而,面对深刻的生计转型挑战,特别是“土地资源流失”及后续产业发展不足导致的经济收入不稳定,叠加政策与福利风险的冲击与城镇生活成本压力,49.23%的移民预期未来五年生活水平会下降。这种悲观预期直接转化为迁移倾向,近 30%的受访者计划回迁,天祝藏族自治县移民、纯农户的回迁意愿尤为强烈。

当问及移民为什么返迁时,移民 A 表示:

“当时每户按照人均 0.10 hm^2给分了地,除掉 0.10 hm^2的羊圈和 0.08 hm^2的温棚,就没剩下多少地了,还浇不上水,只能打点零工,一天 80—100 元。安置点生活条件是好了,但是开支大得很,出了家门就得开始花钱。老家养一只羊卖上 300 多块钱,不赔钱;但是到了 11 号点,一只羊卖上 1000 多元,赔钱哩,棚圈里养殖,草、料、水都要花钱,一方水就要 4 元钱。老家还有 0.87 hm^2地,花了 11600 元又承包了 2.27 hm^2地,种小麦、大豆和玉米,又养了 40 多只羊,11 号点到我们老家有 30 多公里的路,我们只能返回老家住。我们还算好的,现在借堂哥没拆迁的旧房子住,没水没电,条件差得很。”(资料来源:对 A 的访谈)

谈及返迁后的生活图景,移民 B 这样说:

“我们老两口 60 多岁了,安置点上找不上活干,分哈地又都种不了,为了生活只能返回老家种点地、养几头牛。老家房子拆了,原先还能挖地窝子、住帐篷,现在只能住养殖棚圈。旁边五六户和我们情况一样。我们是农民,没地种就是失业,也就期望有水种地、挣个口粮、地不要撂荒了。”(资料来源:对 B 的访谈)

表 5 移民适应能力对其适应策略选择的影响评估

Table 5 The impact of migrants′ adaptability on their adaptation strategy selection

变量 Variable	模型 1 经济风险适应策略选择 Model 1 Economic risk response strategy selection						模型 2 策略多样化指数 Model 2 Strategy diversification index		模型 3 后顾生计策略选择 Model 3 looks back to livelihood strategy selection					
	转移型策略		自主型策略		收缩型策略				维持不变		转移型策略		多样化策略	
	系数	Wald 值	系数	Wald 值	系数	Wald 值	系数	标准差	系数	Wald 值	系数	Wald 值	系数	Wald 值
常数 Constant	2.891	0.899	2.014	0.644	−57.407	2.612	0.442	0.652	2.866	2.598	2.021	1.956	−7.910	2.249
自然资本 Natural capital	1.060	0.170	0.982	0.152	−65.656	1.133	0.319	0.365	-.287	0.036	−0.512	0.165	5.729	1.310
人力资本 Human capital	−27.084	1.466	−36.085	1.850	−141.633 *	3.649	5.936 *	3.107	−10.275	0.415	6.705	0.296	32.960	0.513
金融资本 Financial capital	17.735	1.071	21.788	2.580	46.780	1.049	−1.121	1.904	−9.821	1.339	−1.756	0.071	14.303	0.542
政府重视度 Government importance degree	10.446	0.663	5.799	0.217	−22.188	0.081	1.789	1.763	11.795	2.572	7.628	2.081	44.019 *	2.771
政府关注度 Government concern degree	−29.901 **	4.169	−11.972	0.855	−224.052 *	2.733	0.015	1.876	−12.979	2.411	−10.498 *	2.988	−32.136	1.654
政府支持度 Government support degree	−1.254	0.038	3.024	0.231	266.175 **	4.367	−0.867	0.842	1.305	0.167	1.350	0.276	−13.581 *	3.022
返贫风险 Re-poverty Risk	4.127	0.042	0.368	0.000	−1013.917	0.187	4.790	3.084	6.427	0.311	−1.962	0.039	−28.426	0.940
生活开支大 High living expenses	−126.328 **	4.276	−183.320 ***	7.962	−210.073	1.806	14.656 *	8.604	−51.636	2.253	−39.956	2.131	36.449	0.179
贷款困难 Loan Difficulties	−116.749	.	−27.837 *	3.343	96.328	0.000	2.154	2.166	−8.979	0.937	−2.735	0.166	−120.337	0.000
健康风险 Health risk	7.757	0.459	−81.645	0.000	−56.016	.	0.580	2.221	−80.821	.	−1.421	0.051	13.802	1.285
新分耕地质量差 Poor quality of redistributed cultivated land	−62.920 **	5.519	−38.408 *	2.758	104.736	0.993	3.088	3.362	−4.904	0.114	−5.555	0.224	74.488 *	3.253
享受不到社会保障 Inadequate Social Security	−171.246	.	−194.701	0.000	296.063	1.932	1.657	2.261	4.948	0.369	1.721	0.054	15.191	0.532
失去原有耕地和草原 Loss of Original Grassland and Farmland	−15.352	0.704	3.128	0.054	163.772	1.834	4.106 *	2.344	−32.449 **	6.084	−9.817	1.752	−5.585	0.065
丧失草原耕地政府补助 Lose the Original Land Subsidy	−3.197	0.025	−4.757	0.078	−106.822	0.000	−2.394	2.261	−0.742	0.008	−9.620	1.516	13.193	0.349
天祝藏族自治县(地区) Tianzhu tibetan autonomous county (Region)	0.144	0.009	−2.316	2.240	−29.956 **	4.308	0.028	0.119	−0.741	0.602	0.033	0.002	0.960	0.133
古浪县 Gulang county	1.827	1.160	−2.900 *	2.819	−16.352 **	4.003			−0.122	0.014	0.073	0.007	0.475	0.015
纯农户(生计模式) Pure farmer (livelihood model)	1.768	0.975	4.918 ***	8.184	−12.785	0.001	0.225 *	0.133	−3.084 **	6.088	−3.006 ***	10.783	−16.764	0.000
兼业户 Part-time households	3.362 *	3.318	5.629 ***	7.502	11.265 *	2.946			−2.320 **	4.391	−2.789 ***	10.416	−5.291	1.834
模型检验 Model test	−2 倍对数似然值		232.516	Cox-Snell		0.909	显著性	0.029	−2 倍对数似然值		218.214	Cox-Snell		0.525
	显著性 P 值		0.0.00	Nagelkerke		0.922	调整后 R^2	0.098	显著性 P 值		0.000	Nagelkerke		0.576

*、**、*** 分别代表 10%、5%、1%的置信水平上显著

2.3.2　基于风险组合偏好视角的移民回迁意愿解析

因单一风险模型（有序 Logistic 模型 1—2）未通过平行性检验，故采用无序多分类 Logistic 模型（模型 4—5）分析风险对回迁意愿的影响，辅以有序 Logistic 模型（模型 3）检验风险交互效应。当移民的福利风险、经济风险及政策风险提升，其选择参考类别“非常想回迁”的概率显著提升。其中，返贫风险显著提升移民“非常想回迁”的选择率。面临生活开支大和享受不到社会保障的风险时，移民选择“非常想回迁”概率是“很不想回迁”的 3.853 和 3.927 倍（表 6）。风险交互上，模型 3（有序 Logistic）揭示了更具解释力的核心机制——回迁意愿强度主要受特定双重风险交互作用的驱动：当返贫风险与贷款困难双项经济风险叠加、健康风险与享受不到社会保障交互时，移民的回迁意愿增强，其提升一个等级的发生比分别为 55.423 和 38.978。而当政策风险与福利风险、经济风险交互时（如新分耕地质量差与失去原有草原耕地交互、返贫风险与失去草原耕地补助叠加），回迁意愿受到显著抑制。政策风险常关联补偿权益，当其与其他类型风险交互，政策公平性则成为移民关注的焦点，移民更担忧因“离开”而引致的负面影响（如回迁会永久丧失可能的补偿或后续政策支持），故其更愿意留守本地。

2.3.3　基于选择偏好视角的移民回迁意愿解析

不同经济风险适应策略下移民回迁意愿分化明显（图 8）：选择收缩型、收缩+转移型及多样化经济风险适应策略的移民中，超过 60%倾向于“不愿回迁”；而自主型、援助+自主型及援助型策略下“不愿回迁”率维持在 50%—60%之间。选择援助+转移型经济风险适应策略的移民，回迁倾向最为突出：55.56%倾向于“回迁”，高达 33.33%的移民表示“非常渴望回迁”。后顾生计策略同样影响定居决策：选择扩张型和维持不变型策略的移民更偏向于“留守”。综上，在应对经济风险时，组合策略的加持会增强移民“回迁”的意愿；而后顾生计策略普遍导向留守发展取向。

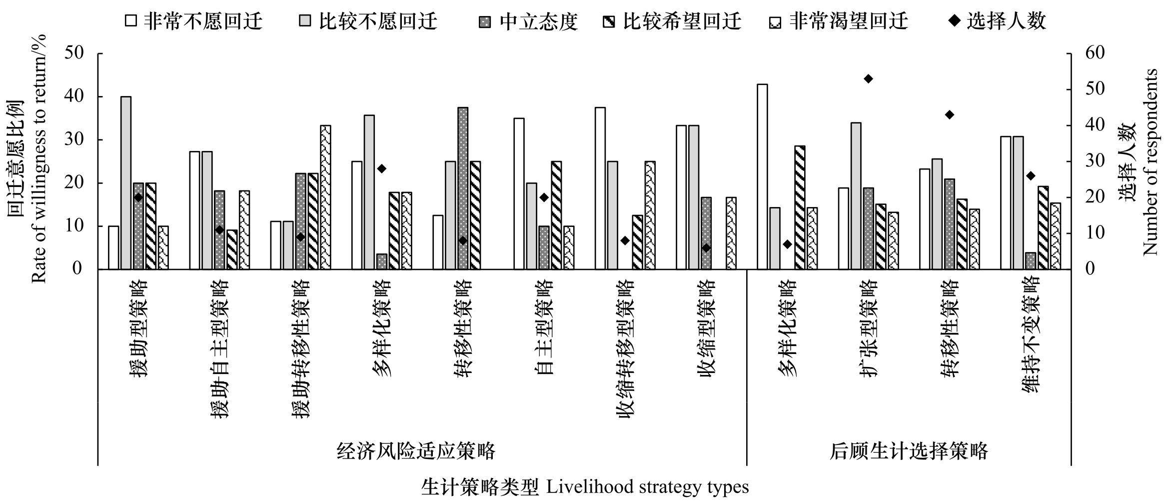

图 8　不同适应策略选择下移民的回迁意愿

Fig.8　The migrants' willingness to return under different adaptation strategies

3　结论与讨论

3.1　结论

（1）武威市移民面临趋同的生计风险结构，生活开支大、新分耕地质量差、返贫是主要风险。土地资源的质量差与权属利用的“隐性剥夺”是经济收入不稳定、增收无保障及负债的深层诱因。

（2）武威市移民的适应能力和外部支持较高，不同地区与生计模式间无差异。移民的适应策略选择存在区域趋同，多选择援助型和自主型策略应对经济风险，后顾生计选择以扩张型和转移型策略为主。政府的关注度和支持度显著调控移民的策略选择偏好。

表6 移民生计风险对其回迁意愿的影响评估

Table. 6 The impact of migrants' livelihood risks on their intention to move back

模型 Model	自变量 Independent variable	系数 Coefficient	标准误 Standard error	Wald 值 Wald value	模型 Model	自变量 Independent variable	系数 Coefficient	标准误 Standard error	Wald 值 Wald value
模型 1 Model 1	截距 1	−0.616	0.548	1.266	模型 3 Model 3	截距 1	−0.095	0.658	0.021
(230.762,0.036,	截距 2	0.781	0.545	2.052	(117.119,0.000,0.619,	截距 2	1.593**	0.679	5.508
0.087,0.091,0.038)	截距 3	1.496**	0.558	7.183	0.648,0.103)	截距 3	2.443***	0.697	12.286
	截距 4	2.576***	0.595	18.735		截距 4	3.779***	0.739	26.126
	经济风险	1.888*	1.043	3.279		健康风险∩享受不到社会保障	3.663***	1.357	7.293
	健康风险	−0.712	1.161	0.376		生活开支大∩享受不到社会保障	1.597**	0.743	4.623
	社会风险	0.235	1.140	0.043		新分耕地质量差∩失去原有草原耕地	−1.833*	1.092	2.814
	福利风险	2.055**	0.811	6.418		返贫风险∩失去草原耕地补助	−2.175*	1.317	2.729
	政策风险	−1.664**	0.839	3.932		返贫风险∩新分耕地质量差	1.984**	1.004	3.903
模型 2 Model 2	截距 1	−0.699*	0.391	3.203		生活开支大∩贷款困难	−4.247*	2.365	3.225
(224.378,0.032,	截距 2	0.756*	0.391	3.745		返贫风险∩贷款困难	4.015**	2.010	3.989
0.131,0.137,0.000)	截距 3	1.494***	0.406	13.502	模型 4 Model 4	截距	−1.428	1459.78	0.000
	截距 4	2.595***	0.452	32.941	无序 Logistic(205.310,	福利风险(很不想回迁)	−3.929**	1.648	5.682
	返贫风险	5.544	5.711	0.943	0.011,0.250,0.261)	经济风险(较不想回迁)	−6.997***	2.719	6.624
	生活开支大	33.146*	17.244	3.695		政策风险(比较想回迁)	−5.360**	2.503	4.587
	贷款困难	1.897	4.156	0.208	模型 5 Model 5	截距	2.792	1.137	6.030
	健康风险	−2.516	4.242	0.352	无序 Logistic(242.653,	生活开支大(很不想回迁)	−2.253**	1.148	3.853
	被边缘化	1.179	4.155	0.080	0.000,0.426,0.446)	享受不到社会保障(很不想回迁)	−2.411**	1.216	3.927
	新分耕地质量差	−0.665	6.607	0.010		返贫风险(较不想回迁)	−2.079**	0.781	7.089
	享受不到社会保障	12.501***	4.405	8.053		返贫风险(中立态度)	−1.921**	0.904	4.521
	失去原有草原耕地	−7.590	4.658	2.655		新分耕地质量差(中立态度)	−1.654*	0.972	2.895
	丧失草原耕地补助	−7.879*	4.587	2.950					

*、**、***分别代表10%、5%、1%的置信水平上显著;括号中的数字依次代表:−2 Log Likelihood,Pearson Sig,Cox and Snell,Nagelkerke 和平行性检验 P 值

(3)天祝藏族自治县移民、纯农户的回迁意愿较为强烈,其更多地受到双重风险的影响,经济风险叠加会强化移民的回迁意愿。当返贫风险与贷款困难、健康风险与享受不到社会保障交互时,移民的返迁意愿越强烈。而当政策风险参与交互,则移民更愿意留守本地。选择援助+转移型经济风险适应策略的移民更偏向于“回迁”,而不同后顾生计选择下,移民更倾向于“留守”安置地来谋求发展。

3.2 讨论

3.2.1 创新、不足与展望

本研究构建的移民适应性分析框架,系统解构了移民对新生计系统的认知、适应与融入过程,厘清“风险-过程-结果”各项要素的核对清单及各分析层级间、层级要素内部的逻辑联系和情境结构,为全面剖析移民的生计适应性问题提供了思路。研究提出了移民专属的生计风险与适应策略分类标准,拓展了适应性的分析维度,有助于深层剖析不同偏好下移民的现实表现和行为逻辑。

研究不足:一是样本偏少,对移民的安置类型及搬迁时段等特征考量不足。二是只关注了移民群体普遍面临的共性风险及其交互作用,未能充分考察个体或家庭层面的突发风险事件与风险累积动态,未来可根据移民的风险特征构建风险地图及辨识清单,明晰显性风险、隐性风险和潜在风险,明确其风险源、风险媒介、风险的积累与扩散、风险域,探究生计风险的逻辑起点与发生机理。三是时序演变机制缺失,未追踪策略选择与回迁意愿随安置时间的演变规律,可借助结构方程模型探讨风险、资本与回迁意愿间的关系,利用 Cox 风险模型测定移民回迁意愿的持续时间及动态风险,进一步探索不同类型风险交互作用的复杂效应及其情境依赖性。

3.2.2 移民与传统农户适应策略选择的偏好及逻辑比较

探索不同区域移民与传统农户在生计风险认知与适应策略方面的差异,对完善多元主体协同治理机制至关重要。与甘南高原[29—30]、石羊河流域[31]、秦巴山区[32]和新疆阿勒泰地区[34]的传统农户相似,搬迁前武威移民同样面临严峻的环境、政策和金融风险,且多为“寻租”引发的投机类风险,其应对策略也以出售资产、外出打工、借贷这类被动适应策略为主[31],反映出小农经济背景下应急型生计调整的普遍特征。搬迁后,移民面临的生计风险结构出现明显转变,形成以传统家庭事务型风险、政策波动与福利保障缺失为核心的复合压力体系以及返贫、返牧、社会边缘化等新型风险形态。为规避危机,移民会根据多年经验和自身文化习惯,通过生产重组和资源分配的自我决策去匹配客观发展环境来分摊风险。赵雪雁指出,农户适应策略选择除了受单一资本的影响外,还可能受生计资本之间协同或互补作用的影响[26]。因而,基于小农社会道义经济和互惠原则的社会网络援助机制成为移民们分散风险的策略首选和经验性生存逻辑[16],移民们多偏向于向亲朋借钱、依靠救济、动用储蓄、银行贷款、借高利贷来应对经济风险。这表明在正式制度保障不足的背景下,社会资本在风险分摊中仍起着关键作用。

3.2.3 土地粘性、隐性剥夺与适应策略选择的内在趋向反思

土地作为乡土社会的第一基础性构件,始终形塑着农户的生计行为逻辑。本研究发现:受访移民中非农户比例高实为人地系统失衡的适应性反馈,暗含土地资源质-量双约束(推力)、政策结构性排斥(拉力)及代际间能力分化的被动性,其本质是“土地粘性”减弱后寻求替代性生计的行为表现。尽管原居地土地资源流失与安置地土地分配失望削弱了移民对土地的物理依附,但土地承载的“乡土”地域空间的熟悉性与心理安全感仍在城镇化进程中延续,这在一定程度上印证了“后乡土中国”理论中关于土地功能转变与身份认同重构的论点[34—35]。因此,在多重风险冲击下,移民更倾向于选择能够维持其与土地联系的适应策略,甚至会考虑回迁,其后顾生计仍以农业生产为基底的扩张型策略为首。在乡土性消解和后乡土性生成的连续谱式过程中,乡土社会地域空间的多元化整合和开放化转型拓展了移民的生活半径和生计选择[36],促成了移民“转移型”“多样化”后顾生计的生成。然而,土地缺失带来的相对剥夺感,除体现在移民身份认知和角色转换的不适与失落、无地可耕的心理失衡和入不敷出的严重压力感上,还表现在土地资源分配及其增值收益分配的“隐性剥夺”上。因资源定价缺失与“规划现代化”制度缝隙,土地流转后产生的增值收益会被外部投资者和

村内精英俘获,导致普通农户只能被动接受这种隐性的、空间非正义的剥夺行为[37—38]。这种隐性剥夺不仅制约了移民的适应能力,也成为后乡土时代推进公平发展与乡村振兴必须面对的制度性议题。如何解决隐性剥夺问题亦成为反思后乡土性社会发展和乡村振兴的新视角。

3.2.4 三重脱嵌、生存理性与移民回迁动因的推拉博弈机制

从推拉理论的视角看,移民回迁是安置地推力与原居地拉力共同作用的理性抉择。武威案例显示,安置地推力存在三重失效:耕地“质-量”双约束导致自然资本折损,金融资本增益补偿缺位引发经济风险积累,土地流转使移民暴露于市场与政策风险的叠加冲击中,最终导致生计系统脱嵌。相比之下,原居地土地仍发挥着生计兜底与社会记忆的双重功能,移民回迁耕种行为实质是通过空间实践重建“农民-土地”纽带,恢复生产资料控制权。在“安全第一”的生存伦理与文化逻辑下,移民追求的仅是维持其基本生存的安全感和满足感[16]。因此,当安置地生计系统无法提供与传统模式等效的底线安全时,回迁成为规避生存危机的止损策略,其行为本质是移民对安置地“土地失效-产业真空-身份剥夺”系统性排斥的结构性反弹,印证了“生存安全优于收益增长”的底层逻辑。

基于可持续生计框架,移民回迁实为生存安全与发展风险的理性权衡,其本质是生计资本失衡与安置系统重构失效的结果。自然资本损耗是回迁的核心动因:安置区土地“质-量”双失切断土地-生计粘性,引发生存链断裂,迫使移民回迁重构土地缓冲功能。其次,金融资本与人力资本协同损耗加剧失衡:非农就业不稳定、产业滞后导致家庭债务攀升;技能错配与年龄歧视形成人力资本与生计需求的空间错配。二者叠加使刚性支出持续碾压收入,回迁成为规避经济崩溃的理性选择,其本质是资本动态平衡被打破后的适应性调整,这就要求政策从空间迁移转向资本适配性重建。

从风险博弈的角度来看,移民回迁是复合风险阈值突破而触发的空间撤退行为。当双重风险组合击穿生存保障底线时,移民决策会被前景理论中的损失厌恶心理主导——其对损失的敏感度远超收益预期,转而锚定原居地低风险、低收益的生存模式以规避确定损失。政策风险在回迁决策中呈现矛盾的“双刃剑”效应:当政策风险独立存在时加剧回迁倾向,而当政策风险与福利风险交互时,产生权益锁定,即移民因担忧丧失草原补助、低保等补偿权益而陷入留守等偿与回迁失权的博弈,最终选择风险规避的留守策略。综上,回迁是生存伦理与政策理性的博弈,当生存危机超过政策收益阈值,移民则突破政策约束选择回迁,形成生存理性优先于政策理性的决策逻辑。

3.2.5 搬迁移民可持续扎根的三重赋能与韧性重构

为实现移民“稳得住、能致富”的政策目标,未来移民扶持政策需从单一领域干预转向资本适配-制度补位的系统干预,通过土地保障(根基)、能力培育(动力)、风险缓冲(保障)三维赋能,推动移民从被动适应转向主动扎根。首先,针对安置区土地质-量双约束和空间资源隐性剥夺问题,借鉴荷兰“土地银行”模式,建立移民土地权益置换与增值收益共享机制,允许移民将新分土地置换为集约化农场的优先股权,按股分红,阻断“流转即失地”风险。政府注资成立土地托管合作社,按以水定地原则实施分类处置:宜耕地块统一开展客土改良与节水灌溉技术,推广藜麦、枸杞等耐旱作物并配套种植补贴;重度沙化地块,强制流转并发放生态补偿金。构建“能力-支持”双轨适配政策体系,分年龄精准培训,对 50 岁以上移民重点培训生态管护、传统手工艺;对青壮年开展物流、电商等新业态培训,降低适应成本和被动非农化风险。强化经济缓冲,设立移民韧性建设基金(土地出让金中提取 5%),破解返贫和信贷排斥困境,扶持轻资产创业与庭院经济。第三,构建“风险阻断+韧性重建”的稳迁体系,推出返贫风险保险,对因市场波动、自然灾害导致收入骤降 30%以上的移民给与保费豁免与损失补偿(最高覆盖损失的 50%)。搬迁初期,试行原籍地耕作权制度以缓解移民的土地粘性焦虑。

参考文献(References):

[1] 刘守英, 王一鸧. 从乡土中国到城乡中国——中国转型的乡村变迁视角. 管理世界, 2018, 34(10): 128-146.
[2] 段成荣, 吕利丹, 王涵, 谢东虹. 从乡土中国到迁徙中国: 再论中国人口迁移转变. 人口研究, 2020, 44(1): 19-25.

[3] 国家统计局. 第七次全国人口普查主要数据情况. 国家统计局网站，http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202105/t20210510_18171 76.html. 2021a-05-11

[4] 马良灿，康宇兰. 生态移民村落治理有效的实现路径探索——以陕西 Y 村为例. 云南大学学报：社会科学版，2023，22(3)：87-95.

[5] 刘洋，王娅，杨国靖，周立华. 祁连山北麓生态移民工程问题分析与政策建议. 中国沙漠，2023，43(1)：37-47.

[6] Chen F F，Chen W，Qiu H G. Poverty alleviation resettlement in China reduces deforestation. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America，2025，122(11)：e2421526122.

[7] Feng Q，Zhou Z F，Chen Q，Zhu C L，Zhu M，Luo W L，Wang J L. Quantifying the extent of ecological impact from China's poverty alleviation relocation program：a case study in Guizhou Province. Journal of Cleaner Production，2024，444：141274.

[8] Wu P X，Liu M Y，Zheng M Z，Liao C，Hua X B，Fei D，Bai Y S，Zhou Y C，Zhou Y H，Huang Q X. Relocation for improved ecosystem service and human wellbeing Evidence from Fuping，Hebei，China. Journal of Geographical Sciences，2025，35(7)：1556-1574.

[9] 胥梦娇，赵伟，蔡俊飞，杨羽佳. 基于土地利用变化的四川省凉山州移民生态效应研究. 生态学报，2024，44(8)：3241-3252.

[10] 封清，周忠发，陈全，朱昌丽. 基于易地扶贫搬迁视角的喀斯特生态脆弱区生态系统服务价值的时空演变. 生态学报，2022，42(7)：2708-2717.

[11] 黄婉婷. 数字素养对易地搬迁移民生计转型的影响及共富效应研究[D]. 雅安：四川农业大学，2023.

[12] 陈基豪，张闻笛，苏钊贤，丁新睿. 基于社会-生态系统理论的水库移民生计转型影响因素研究. 水利水电技术：中英文，2025，56(9)：248-259.

[13] Cheng L，Sun X M. Beyond Displacement Examining the impact of China's Yellow River floodplain resettlement on farmers' livelihood resilience：a case study from Jinan，Shandong Province. Habitat International，2025，165：103538.

[14] 李川，漆雁斌，何仁伟，邓鑫. 生计恢复力视角下我国易地扶贫搬迁研究进展及展望. 地理与地理信息科学，2022，38(4)：74-81，129.

[15] 卜诗洁，马金海，卓玛措，潘昊，刘华蓉. 生计恢复力研究进展与启示. 地理与地理信息科学，2021，37(1)：74-79.

[16] 王娅，刘洋，周立华. 祁连山北麓生态移民的生计风险与应对策略选择——以武威市为例. 自然资源学报，2022，37(2)：521-537.

[17] 高博发，李聪，李树茁. 后续扶持政策、资源禀赋与易地搬迁农户生计风险——来自陕西省的经验证据. 经济地理，2022，42(4)：168-177.

[18] Liu W，Duan M F，Xu J，Song Z，Liu J Y. Does natural resource dependence reshape household livelihood vulnerability in China's disaster resettlement. Journal for Nature Conservation，2025，84：126832.

[19] 龚一莼. 水库移民家庭生计系统及生计可持续发展研究[D]. 北京：华北电力大学，2021.

[20] Liu W，Cheng Y，Li J，Feldman M. Livelihood adaptive capacities and adaptation strategies of relocated households in rural China. Frontiers in Sustainable Food Systems，2022，6：1067649.

[21] 李祺，郑嘉. 易地扶贫搬迁研究的热点分析与路径演化——基于 CiteSpace 的文献可视化分析. 农村经济与科技，2022，33(16)：5-10.

[22] 赵多平，赵伟佚，撒小龙，曹兰州，田伟荣. 宁夏生态移民社区生活空间融合与重构的影响因素及机理——以宁夏闽宁镇为例. 自然资源学报，2022，37(1)：121-134.

[23] 肖洋，陈佳，杨新军，燕宇，赵迪，郭玥汐. 社会-生态网络视角下干旱区农户生计适应路径及影响机理——以甘肃省民勤县为例. 地理研究，2024，43(8)：2084-2103.

[24] 何艳冰，黄晓军，杨新军. 快速城市化背景下城市边缘区失地农民适应性研究——以西安市为例. 地理研究，2017，36(2)：226-240.

[25] Chen J，Yin S，Gebhardt H，Yang X J. Farmers' livelihood adaptation to environmental change in an arid region：a case study of the Minqin Oasis，northwestern China. Ecological Indicators，2018，93：411-423.

[26] 赵雪雁，介永庆，何小风，母方方，苏慧珍，兰海霞，薛冰. 多重压力下重点生态功能区农户的生计适应性研究——以甘南黄河水源补给区为例. 中国人口 资源与环境，2020，30(1)：140-149.

[27] Holzmann R，Jørgensen S. Social risk management：a new conceptual framework for social protection，and beyond. International Tax and Public Finance，2001，8(4)：529-556.

[28] Scoones I. Sustainable rural livelihoods：A framework for analysis. IDS Working Paper No. 72，1998.

[29] 赵雪雁，苏慧珍，何小风，介永庆，母方方，薛冰. 生计风险及其对重点生态功能区农户生活满意度的影响——以甘南黄河水源补给区为例. 地理科学，2020，40(7)：1124-1133.

[30] 马艳艳，赵雪雁，兰海霞，薛冰. 重点生态功能区农户的生计风险多维感知及影响因素——以甘南黄河水源补给区为例. 生态学报，2020，40(5)：1810-1824.

[31] 苏芳，殷娅娟，尚海洋. 甘肃石羊河流域农户生计风险感知影响因素分析. 经济地理，2019，39(6)：191-197，240.

[32] 苏芳，宋妮妮，马静，罗文春. 不同资本匮乏型农户的风险应对策略——以陕南秦巴山区为例. 中国农业大学学报，2020，25(9)：215-226.

[33] 李海英，李波，邬志龙，代旭焕. 定居工程实施背景下牧民的生计风险及应对策略——以新疆阿勒泰地区为例. 北京师范大学学报：自然科学版，2017，53(2)：247-252.

[34] 陆益龙. 后乡土中国. 北京：商务印书馆，2017.

[35] 孟根达来. 理解转型中国乡村社会的新视角——读懂《后乡土中国》. 中国农业大学学报：社会科学版，2020，37(2)：131-136.

[36] 田鹏. 后乡土社会视角下农民集中居住区秩序重建及反思——基于苏北的实证调查. 长白学刊，2022(2)：127-136.

[37] 唐溧，董筱丹. 乡村振兴中的空间资源利用制度创新——如何弱化"三产融合"中的空间"隐性剥夺". 探索与争鸣，2019(12)：113-123，159-160.

[38] 唐溧，刘亚慧，董筱丹，温铁军. 建立和完善农村空间资源定价制度，防止乡村"隐性剥夺". 经济导刊，2019，(3)：76-78.