

基于 COR 三维组态的农村低收入人口分层分类研究

——以常德同乐村为例

郭舜玥, 喻凯晨, 曾浩, 房雨欣, 辜雯
吉首大学 商学院, 湖南 吉首 416000
DOI:10.61369/SE.2026060022

摘 要 : 农村低收入人口的精准识别与分类帮扶, 亟需超越单一收入标准的传统范式。本文从资源—机会—能力 (COR) 三维组态视角出发, 利用常德市同乐村 56 户农村家庭的微观调查数据, 采用 NCA 与 fsQCA 相结合的方法, 探究低收入人口形成的多元路径与异质性特征。研究发现: 农村低收入并非由单一维度独立决定, 而是多维因素并发作用的结果; 农户陷入低收入状态存在“资源—机会—能力三重匮乏型”“资源—机会双缺型”“机会—能力约束型”和“能力缺失主导型”4 条差异化组态路径, 其中资源匮乏在多条路径中发挥核心驱动作用。此外, 非低收入人口与低收入人口的因果路径之间存在显著非对称关系。研究建议建立“收入 + 多维指标”的综合识别体系并实施分类帮扶。

关 键 词 : 农村低收入人口; COR 三维组态; NCA; fsQCA; 分层分类

Research on Stratification and Classification of Rural Low-Income Population Based on COR Three-Dimensional Configuration — Taking Tongle Village in Changde as an Example

Guo Shunyue, Yu Kaichen, Zeng Hao, Fang Yuxin, Gu Wen
Business School, Jishou University, Jishou, Hunan 416000

Abstract : The precise identification and targeted assistance for rural low-income individuals urgently require a departure from the traditional paradigm based solely on income standards. This paper, from the perspective of the three-dimensional configuration of resources – opportunities – capabilities (COR), utilizes the micro-survey data of 56 rural households in Tongle Village, Changde City, and employs a method combining NCA and fsQCA to explore the diverse paths and heterogeneity characteristics of the formation of low-income status. The study reveals that rural low-income is not determined by a single dimension independently, but is the result of concurrent effects of multiple factors; there are four differentiated configuration paths for farmers to fall into a low-income state, namely "triple deprivation of resources – opportunities – capabilities", "dual deprivation of resources – opportunities", "constraint of opportunities – capabilities", and "dominant of capability deficiency", among which resource deprivation plays a core driving role in multiple paths. Moreover, there is a significant asymmetric relationship between the causal paths between non-low-income individuals and low-income individuals. The research suggests establishing a "income + multi-dimensional indicators" comprehensive identification system and implementing classified assistance.

Keywords : rural low-income population; COR three-dimensional configuration; NCA; fsQCA; stratified classification

课题名称: 过渡期后农村低收入人口适配分层分类帮扶的适配机制研究以常德同乐村为例
课题编号: S202510531075。立项单位: 湖南省教育厅。

作者简介:

郭舜玥 (2005.09–), 男, 汉族, 湖南省永州市人, 学历: 本科在读, 专业: 经济学, 研究方向: 应用经济学;
喻凯晨 (2004.01–), 男, 汉族, 江西省南昌市人, 学历: 本科在读, 专业: 经济学, 研究方向: 应用经济学;
曾浩 (2005.03–), 男, 汉族, 湖南省娄底市人, 学历: 本科在读, 专业: 经济学, 研究方向: 应用经济学;
房雨欣 (2004.10–), 女, 汉族, 湖南省长沙市人, 学历: 本科在读, 专业: 经济学, 研究方向: 应用经济学;
辜雯 (2006.05–), 女, 汉族, 湖南省常德市人, 学历: 本科在读, 专业: 经济学, 研究方向: 应用经济学。

引言与文献综述

党的二十大报告提出“巩固拓展脱贫攻坚成果，增强脱贫地区和脱贫群众内生发展动力”，2023年中央一号文件进一步强调“健全分层分类的社会救助体系”，标志着我国农村扶贫工作已转向缓解相对贫困、促进共同富裕的新阶段。王小林和金冉^[1]指出，常态化帮扶需要从“精准识别”向“差异化干预”转变。高强和曾恒源^[2]强调，后脱贫时代帮扶的关键在于构建分层分类、因户施策的帮扶体系。然而，传统以单一收入标准界定低收入群体的方式难以全面刻画农户致贫的深层原因^[3]。李实等^[4]从动态演化视角分析指出，多维因素交织导致贫困形态发生根本性变化，收入标准需与多维测量框架相结合。

在致贫机理上，既有研究多以回归分析为主，侧重识别各因素的“净效应”，对其“联合效应”的系统性考察仍显不足。王霆等^[5]运用 NCA 与 fsQCA 方法揭示了农村多维贫困形成的复杂机制。但目前缺乏基于 COR（资源—机会—能力）三维组态框架的微观农户调查实证研究。基于此，本文构建 COR 三维组态框架，采用 NCA 与 fsQCA 互补方法，基于常德市同乐村 56 户微观调查数据，探究农村低收入人口形成的多元路径及其异质性特征。

一、理论分析

组态理论认为，结果是由不同前因条件协同作用的多元组态路径驱动形成的。本文构建“资源—机会—能力（COR）”分析框架（图 1）。

（一）资源对农村低收入的影响

资源禀赋是农户生产经营的底层物质基础。黄徐文和潘伟光^[6]指出，物质资本存量直接决定其生产可能性边界和收入增长潜力。住房、储蓄、贷款渠道及社会网络等社会资本^[7]在减轻农村贫困中发挥着不可忽视的作用。当这些要素普遍匮乏时，农户易陷入“生产受限—抗风险能力弱化—再生产萎缩”的恶性循环。

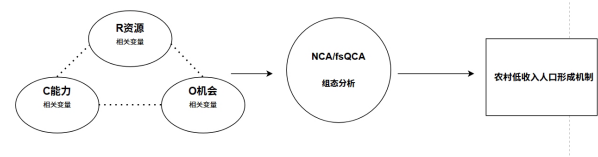


图1 理论分析框架

（二）机会对农村低收入的影响

机会决定了农户能否将既有资源转化为实际收入。王月等^[8]指出，就业机会的丰裕程度直接影响非农收入比重。邵俊杰等^[9]发现特色产业培育关系到农户能否在同质化竞争中找到差异化出路。技能培训、农技服务、销售渠道和医疗保障的可及性^[11]决定了劳动力的再生产和增收的可持续性。

（三）能力对农村低收入的影响

能力建设是农户将资源与机会转化为实际收入的关键转化器。王汉杰^[10]指出，数字素养的高低决定了农户能否跨越“数字鸿沟”获取市场机会。学习新技术、基本理财及风险应对能力不足，使农户在资源或机会面前处于被动，从而导致低收入状态的形成。

二、数据来源、变量选取与研究方法

（一）数据来源

本文数据来源于湖南省常德市鼎城区同乐村 56 户农村家庭的微观调查数据。同乐村于 2018 年实现整村脱贫，但部分农户仍

存在返贫风险。研究采用分层随机抽样，抽取 56 户作为样本，占全村农户总数的 18.7%。调查于 2026 年 1 月进行，问卷回收率 100%。

（二）变量选取

1. 结果变量：参考林闽钢和高天^[12]的界定，以家庭年收入作为结果变量，将农户划分为四个层次（表 1）。

表1 样本收入分层标准与分布

收入层次	收入标准（万元/年）	样本量（户）	占比（%）
低收入	≤ 3	11	19.6
中低收入	3~6	12	21.4
中等收入	6~10	23	41.1
较高收入	>10	10	17.9

2. 条件变量：基于 COR 框架提取 18 个条件变量，采用李克特 5 点量表测量（表 2）。

表2 COR 三维组态条件变量体系

维度	变量代码	变量名称	测量内容
R 资源	R1	土地资源	家庭拥有足够耕种的土地资源
	R2	农机具	家庭拥有生产所需的农机具或设备
	R3	住房条件	家庭住房条件良好，无安全隐患
	R4	储蓄资金	家庭有稳定的储蓄或可支配的资金
	R5	贷款渠道	家庭能从正规渠道获得贷款
	R6	社会关系	遇到困难时，家庭有足够的社会关系资源
O 机会	O1	就业机会	家附近有足够的就业岗位机会
	O2	特色产业	家庭积极参与了村里的特色产业项目
	O3	技能培训	村内有技能培训或技术指导机会
	O4	农技服务	能方便地获得农业技术推广服务
	O5	销售渠道	农产品销售渠道畅通
	O6	医疗服务	家庭能方便地获得医疗卫生服务
C 能力	C1	智能手机	家庭成员能熟练使用智能手机获取信息
	C2	学习新技术	家庭成员能主动学习新技术、新知识
	C3	理财能力	家庭成员具备基本理财和资金规划能力
	C4	应对风险	家庭能有效应对突发疾病或灾害
	C5	增收计划	家庭成员有明确的增收计划和想法
	C6	尝试新门路	家庭成员愿意尝试新的增收门路

（三）研究方法

本文采用 NCA 与 fsQCA 相结合的方法，先运用 NCA 检验

单一条件的必要性，再运用 fsQCA 识别条件组合的充分性，实现对低收入形成机理的“必要性—充分性”双重检验^[6]。

三、结果与分析

（一）变量校准

采用直接校准法，将18个条件变量及结果变量以75%、50%和25% 分位数作为3个校准锚点（表3）。

表 3 变量校准锚点				
变量类别	变量名称	完全隶属	交叉点	完全不隶属
结果变量	家庭收入	10.000	7.350	3.650
	R1 土地资源	4.00	3.00	2.00
	R2 农机具	4.00	3.00	1.00
	R3 住房条件	4.00	3.00	2.00
	R4 储蓄资金	4.00	3.50	3.00
	R5 贷款渠道	4.00	3.50	1.75
R 资源	R6 社会关系	4.00	3.00	2.00
	O1 就业机会	4.00	3.00	2.00
	O2 特色产业	4.00	3.00	1.00
	O3 技能培训	5.00	3.00	2.00
	O4 农技服务	4.00	3.00	2.00
	O5 销售渠道	4.00	3.50	2.00
O 机会	O6 医疗服务	4.00	3.00	3.00
	C1 智能手机	5.00	4.00	2.00
	C2 学习新技术	5.00	4.00	2.00
	C3 理财能力	4.00	3.00	2.00
	C4 应对风险	4.00	3.00	2.00
	C5 增收计划	4.00	4.00	2.75
C 能力	C6 尝试新门路	4.25	4.00	2.00

（二）NCA 分析

分别以 COR 三维度的“低状态”作为条件变量，以“低收入”作为结果变量进行必要条件分析，结果见（表4）。

表 4 必要条件分析结果			
条件变量	一致性	覆盖度	必要条件
资源充足	0.375	0.339	否
资源匮乏	0.659	0.652	否
机会充足	0.501	0.449	否
机会匮乏	0.548	0.549	否
能力充足	0.413	0.404	否
能力匮乏	0.706	0.647	否

所有条件变量的一致性水平均未超过0.9，说明没有任何单一维度能独立决定农户是否陷入低收入状态，低收入的形成具有“多重并发”特征。

（三）fsQCA 分析

设定一致性阈值为0.75、PRI 一致性阈值为0.70、案例频数阈值为1，运行 fsQCA 软件得到组态分析结果。

1. 低收入人口的四种组态路径

表 5 低收入人口组态路径				
条件变量	路径 H1	路径 H2	路径 H3	路径 H4
资源匮乏	★	★	○	•
机会匮乏	★	○	★	×
能力匮乏	★	×	○	★

一致性	0.987	0.805	0.766	0.986
原始覆盖度	0.196	0.107	0.089	0.054
唯一覆盖度	0.089	0.054	0.036	0.018
典型案例数	11	6	5	3
总体覆盖度		0.446		
总体一致性		0.919		

注：★表示核心条件存在，○表示辅助条件存在，× 表示核心条件缺失，• 表示辅助条件缺失，空白表示条件可有可无。

路径 H1（资源－机会－能力三重匮乏型）：一致性0.987，覆盖11个样本。该路径中，资源匮乏、机会匮乏与能力匮乏均作为核心条件存在。多重劣势相互强化，形成难以通过单一干预打破的“贫困陷阱”。

路径 H2（资源－机会双缺型）：一致性0.805，覆盖6个样本。此路径中，资源匮乏和机会匮乏作为核心条件协同作用，能力匮乏作为辅助条件。说明若缺乏启动资本和增收通道，即使农户有一定劳动能力，也难以摆脱低收入状态。

路径 H3（机会－能力约束型）：一致性0.766，覆盖5个样本。机会匮乏起主导作用，资源匮乏与能力匮乏为辅助条件。揭示了制度性与环境性机会不足对农户增收的严重制约。

路径 H4（能力缺失主导型）：一致性0.986，覆盖3个样本。能力匮乏是唯一核心条件，机会充足则作为核心缺失条件。表明部分农户处于资源与机会相对充裕的环境中，但由于自身教育水平、专业技能等短板，无法将外部机会有效转化为实际收入。

2. 非低收入人口组态路径分析

为为检验因果非对称性，对非低收入人口进行组态分析，结果见表6。

表 6 非低收入人口组态路径			
条件变量	路径 L1	路径 L2	路径 L3
R_low	×	×	○
O_low	×	○	×
C_low	○	×	×
一致性	0.933	0.827	0.928
原始覆盖度	0.202	0.474	0.128
唯一覆盖度	0.103	0.400	0.040
典型案例	部分非低收入农户	部分资源禀赋较好的农户	部分机会充裕农户
总体覆盖度		0.644	
总体一致性		0.857	

注：★表示核心条件存在，○表示辅助条件存在，× 表示核心条件缺失，• 表示辅助条件缺失，空白表示条件可有可无。

分析表明，非低收入路径（L1-L3）并非低收入路径（H1-H4）的简单镜像。例如在路径 L2 中，虽然存在机会匮乏，但只要资源充裕且能力不缺，农户依然能够实现非低收入状态。这表明充裕的资源可以在一定程度上弥补机会的不足，证实了致贫与非致贫逻辑的非对称性特征。

（四）稳健性检验

通过将 PRI 一致性阈值由0.70提高至0.75进行敏感性分析，稳健性检验结果如表7所示。

表 7 稳健性检验结果

检验项目	主分析 (PRI ≥ 0.70)	稳健性检验 (PRI ≥ 0.75)
低收入路径数	4 条	4 条
低收入总体覆盖度	0.446	0.448
低收入总体一致性	0.919	0.917
非低收入路径数	3 条	3 条
非低收入总体覆盖度	0.644	0.642
非低收入总体一致性	0.857	0.855

检验结果显示, 调整阈值后组态路径、总体一致性及覆盖度均未发生实质性变化, 证明本研究结果具有较好的稳健性。

四、主要结论与政策建议

(一) 研究结论

从资源、机会和能力三维组态视角出发, 以常德市同乐村 56 户农村家庭为调查样本, 探讨农村低收入人口形成的多元路径及其异质性, 主要得到如下研究结论。第一, 农村低收入人口的形成是资源匮乏、机会缺失和能力不足等多维因素协同作用的结果, 必要条件分析表明不存在构成低收入的单一必要条件。第

二, 农村低收入人口的形成呈现“资源 – 机会 – 能力三重匮乏型”“资源 – 机会双缺型”“机会 – 能力约束型”和“能力缺失主导型”等 4 条组态路径, 资源匮乏在多条路径中以核心条件出现, 是农村低收入形成的首要驱动因素。第三, 不同组态路径的低收入人口需要差异化的帮扶策略, 单一维度的政策干预难以打破多重因素叠加的贫困锁定效应。第四, 非低收入人口组态路径与低收入路径之间存在显著的非对称性, 资源上的充裕在一定程度上能弥补机会不足, 表明农村收入形成机制具有复杂的因果非对称特征。

基于上述研究结论, 提出以下政策建议。首先, 建立“收入 + 多维指标”的综合识别体系, 将家庭资产存量、就业信息渠道、数字技能水平等纳入低收入人口识别标准, 实现精准画像与分类建档。其次, 强化兜底保障与综合帮扶, 针对三重匮乏型农户提高最低生活保障标准, 通过产业扶持资金、小额信贷和技能培训打破贫困陷阱。再次, 加大资源投入与机会创造, 完善土地流转制度, 培育乡村新产业新业态, 拓宽农村劳动力非农就业通道。最后, 着力推进能力建设与数字素养培训, 针对能力缺失主导型农户开展职业技能和数字工具使用培训, 激发其内生发展动力。

参考文献

[1] 王小林, 金冉. 农村低收入人口分层分类常态化帮扶: 制度逻辑与治理转型 [J]. 中国人口科学, 2025, 39(03): 3-18.

[2] 高强, 曾恒源. 农村低收入人口和欠发达地区常态化帮扶: 价值意蕴、逻辑向度与推进策略 [J]. 四川师范大学学报 (社会科学版), 2025, 52(04): 93-101+201-202. DOI: 10.13734/j.cnki.1000-5315.2025.0411.

[3] 汪三贵, 孙俊娜. 全面建成小康社会后中国的相对贫困标准、测量与瞄准——基于 2018 年中国住户调查数据的分析 [J]. 中国农村经济, 2021, (03): 2-23. DOI: 10.20077/j.cnki.11-1262/f.2021.03.001.

[4] 李实, 李玉青, 李庆海. 从绝对贫困到相对贫困: 中国农村贫困的动态演化 [J]. 华南师范大学学报 (社会科学版), 2020, (06): 30-42+189.

[5] 王霆, 李洋. 农民工就业政策如何促进就业?——基于组态视角的定性比较分析 (fsQCA) [J]. 人口与经济, 2021, (04): 37-50.

[6] 黄徐文, 潘伟光. 家庭禀赋对农户家庭收入的影响 [J]. 浙江农业科学, 2021, 62(01): 225-228. DOI: 10.16178/j.issn.0528-9017.20210164.

[7] 周晔馨, 叶静怡. 社会资本在减轻农村贫困中的作用: 文献述评与研究展望 [J]. 南方经济, 2014, (07): 35-57. DOI: 10.19592/j.cnki.scje.2014.07.003.

[8] 王月, 屈小博, 霍学喜. 农村居民代际职业流动变迁状况及其结构分解 [J]. 人口与经济, 2025, (01): 124-140.

[9] 邵俊杰, 周力, 胡凌啸. 工商资本下乡能促进农户增收吗? [J]. 中南财经政法大学学报, 2024, (02): 123-134. DOI: 10.19639/j.cnki.issn1003-5230.2024.0018.

[10] 王汉杰. 数字素养与农户收入: 兼论数字不平等的形成 [J]. 中国农村经济, 2024, (03): 86-106. DOI: 10.20077/j.cnki.11-1262/f.2024.03.005.

[11] 罗明忠, 唐超, 吴小立. 培训参与有助于缓解农户相对贫困吗?——源自河南省 3278 份农户问卷调查的实证分析 [J]. 华南师范大学学报 (社会科学版), 2020, (06): 43-56+189-190.

[12] 林闽钢, 高天. 低收入人口的识别认定标准及分类帮扶机制研究 [J]. 行政管理改革, 2025, (07): 37-43. DOI: 10.14150/j.cnki.1674-7453.2025.07.007.