

DOI: 10.13718/j.cnki.xdzk.2022.11.003

西南丘陵山区脱贫县农户居住满意度及影响因素分析

——以贵州省独山县为例

蔡智聪^{1,2}, 廖和平^{1,2}, 洪惠坤^{1,2},
王刚^{2,3}, 杨胜强^{1,2}, 周苗苗^{1,2}

1. 西南大学地理科学学院, 重庆 400715; 2. 西南大学精准扶贫与区域发展评估研究中心, 重庆 400715;
3. 西南大学经济管理学院, 重庆 400715

摘要: 提高乡村居住满意度让农户获得幸福感对于实现全面乡村振兴具有重要意义。本文以西南丘陵山区脱贫县独山县作为研究区域, 通过问卷调查的方法获取评价数据, 运用探索性因子分析法和结构方程模型, 探讨农户的居住满意度及其影响因素, 引入重要性—绩效理论进一步分析研究区当前需要优化改进的地方并提出针对性的建议。结果显示: ① 独山县农户居住满意度主要受住房条件、生活环境、社会服务3个维度的影响, 且生活环境的影响程度最大, 其次依次为住房条件和社会服务; ② 农户个体社会经济属性对农户居住满意度造成直接或间接影响, 不同要素与居住满意度的相关性不同, 影响程度存在差异性; ③ 基于问卷调查法并通过相关算法计算得出, 农户居住满意度整体水平不高, 处于中等水平, 有必要提出差异化且有针对性的对策来进一步提升。本研究从微观角度研究了农户的居住满意度及其影响因素, 为以独山县为例的西南丘陵山区及类似地区脱贫县的乡村发展提供了建设性意见。

关键词: 居住满意度; 探索性因子分析; 结构方程模型;

西南丘陵山区; 乡村振兴

中图分类号: C913 文献标志码: A

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



文章编号: 1673-9868(2022)11-0025-14

Analysis of Farmer's Residential Satisfaction and Its Influencing Factors in Poverty Alleviation Counties in Hilly and Mountainous areas of Southwest China

——A Case Study of Dushan County, Guizhou Province

CAI Zhicong^{1,2}, LIAO Heping^{1,2}, HONG Huikun^{1,2},
WANG Gang^{2,3}, YANG Shengqiang^{1,2}, ZHOU Miaomiao^{1,2}

收稿日期: 2022-08-26

基金项目: 国家社会科学基金项目(20BSH079)。

作者简介: 蔡智聪, 硕士研究生, 主要从事自然资源与空间规划、土地利用与乡村发展研究。

通信作者: 洪惠坤, 副教授, 硕士研究生导师。

1. School of Geographical Sciences, Southwest University, Chongqing 400715, China;
2. Center for Targeted Poverty Alleviation and Regional Development Assessment, Southwest University, Chongqing 400715, China;
3. School of Economics and Management, Southwest University, Chongqing 400715, China

Abstract: It is of great significance to improve the rural housing satisfaction and let farmers get a sense of well-being for the overall revitalization of rural areas. In this paper, Dushan County, a poverty relief county in the hilly and mountainous region of Southwest China, is taken as the research area. The evaluation data are obtained through questionnaire survey. The exploratory factor analysis method and structural equation model are used to explore the residential satisfaction of farmers and its influencing factors. The importance performance theory is introduced to further analyze the areas that need to be optimized and improved in the study area and put forward targeted suggestions. The results show that: ① The housing satisfaction of farmers in Dushan county is mainly affected by housing conditions, living environment and social services. The living environment has the greatest impact, followed by housing conditions and social services. ② The individual socio-economic attributes of farmers have a direct or indirect impact on farmers' housing satisfaction. Different factors have different correlations with housing satisfaction, and the degree of impact is different. ③ Based on the questionnaire survey method and relevant algorithms, it is calculated that the overall level of farmers' housing satisfaction is not high, at the medium level. It is necessary to put forward differentiated and targeted countermeasures for further improving. This study researched the housing satisfaction and its influencing factors from a micro perspective, providing constructive suggestions for the rural development of poverty free counties in the southwest hilly and mountainous areas and similar areas, taking Dushan County as an example.

Key words: residence satisfaction; exploratory factor analysis; structural equation model; southwest hilly and mountainous areas; rural revitalization

城市与乡村组成了人类生存的主要空间,而乡村作为一个具有多元化因素的地域综合体,位置偏远,经济发展相对落后,城乡差距越来越大^[1],是否留在乡村居住成为农户需要考虑的问题.党的十九大提出“乡村振兴战略”,指出从 5 个振兴入手,着力解决当前乡村问题,逐步促进城乡融合发展^[2-4],满足人民对美好生活的需求,不断增强生活幸福感^[5-6].居住满意度是评价居住质量的一个标准^[7-8],是居民对生活条件、居住环境、社会网络关系、居住适宜性等因素的整体评价^[2,9],反映了理想与现实之间的差距,且现实差距越小,居住满意度也就越高,相反则越低^[10].农户居住满意度能够有效反映农户生活幸福指数,并对乡村振兴实施效果进行检验,同时为乡村振兴战略的具体实施提供发展路径^[7,11-12].

居住满意度研究已成为学界广泛而持续关注的热点,相关研究成果较为丰硕.近年来关于居住满意度的研究多注重其影响因素、满意度评价^[13-14]以及迁居意愿等方面^[15].如 Jansen^[16]认为居住满意度取决于个人期望,若住房条件达不到个体的期望值,则居住满意度将会下降;杨毕红等^[17]认为居住满意度会受居住环境、住房条件以及配套设施三方面的影响;咸坤泽^[18]以新生代农民工作为研究对象研究居住满意度的影响因素,研究结果显示居住满意度会受到房屋环境及条件、家庭情况、政府工作及社会保障、社区物业及环境、周边配套环境 5 个维度的影响;Aulia 等^[19]进一步将以上因素细分为外观、设施条件、物业管理、交通等;Andersen^[20]和 Cao^[21]从更深层次的角度研究发现,与邻居的关系会影响居住满意度,进而产生迁移的想法.对于居住满意度的评价大多是基于影响因素运用数学模型进行定量分析^[22],李俊峰^[13]、咸坤泽^[18]、白桂桃等^[23]用结构方程模型对满意度进行分析;冯健等^[24]运用多元线性回归模型的方法探讨社区环境、住房条件和性质、居民的社会经济属性、社区配套设施以及社会网络对居民满意度的影响.而当前

对于居民迁居意愿的研究主要集中在城市居民, 研究结果发现外在环境等因素会影响居民的居住意愿, 进而影响到居民的迁居意愿. 如杨振山等^[25]认为城市居民向往更美好的生活便会产生迁居意愿或者迁居行为, 环境会影响居民的满意度; 刘望保等^[26]通过研究家庭的迁居行为揭示了居住环境对于居民满意度的需要; 夏云岭等^[27]认为农户的迁居意愿会受到外在环境以及个体内在因素的影响, 外在环境与迁居意愿呈现显著正相关关系. Wolpert^[28]进一步研究了居住满意度与居住流动性的关系, 认为当农户居住满意度不高时, 内外部居住压力超过某一阈值, 农户便会选择迁移. 不少学者针对流动性视角而展开了相关研究, 得出的结论表明居住满意度与居民流动性之间存在显著负相关关系, 居住满意度越高, 流动性越弱, 反之, 则越强^[29-31]. 总之, 居住意愿会受到外界因素和个体内在因素的双重影响. 然而, 当前研究多考虑单一因素的影响与不足, 研究方法多偏重定性描述及定量分析, 缺乏新意, 且样本主要集中在认知不够完整的老年群体^[32-35], 结论代表性不足. 因此研究时有在必要定性分析的基础上采用更成熟的方法进行定量数据描述, 增强文章内容客观性和全面性, 同时针对不同年龄段的群体深入探讨不同因素的影响.

就国内外现状情况看, 当前居住满意度城市研究样区较多^[36-40], 本文则选取西南丘陵山区作为研究对象, 该区域作为乡村振兴重点帮扶地区, 乡村空心化突出、劳动力流失严重、人才严重缺乏, 对该区域的研究可进一步巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴的有效衔接, 具有重要的研究价值^[41-44]. 基于此, 本文以贵州省脱贫县独山县为例, 通过实地调研获取研究数据, 运用探索性因子分析法对数据进行检验, 结合结构方程模型更深层次地探讨独山县农户的居住满意度及其影响因素, 并构建农户居住满意度提升的差异性对策, 为以独山县为例的整个西南丘陵山区及其他类似地区进一步巩固“两不愁三保障”、加强农村人居环境整治、强化乡村治理与建设工作、推进实施乡村振兴战略提供现实依据和借鉴作用.

1 研究区域、数据与研究方法

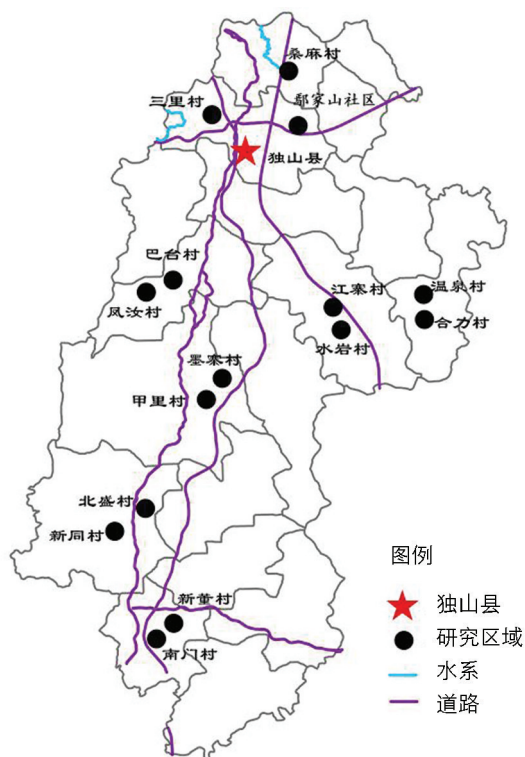
1.1 研究区概况与数据来源

1.1.1 研究区概况

独山县地处贵州省最南端, 是大西南进入“两广”的陆上重要通道, 素有“贵州南大门”“西南门户”之称. 土地比较平整, 是贵州省主要商品粮食生产基地, 且农业资源、畜牧资源、矿产资源、旅游资源较为丰富; 地下水储量高, 冬无严寒、夏无酷暑、年均气温超过 15℃、无霜期较长、雨量较为充足, 适合植物生长和人民生活. 独山县总面积有 2 442 km², 总人口 36 万人, 布依族、苗族、水族等少数民族人口数量合计超过 75%, 是典型的西南丘陵山区、武陵山区少数民族地区、国家级脱贫县, 基于此, 农户基本生活情况和居住情况也受到重点关注. 本文选取其百泉镇、基长镇、麻万镇、麻尾镇、上司镇、下司镇、影山镇、玉水镇的 14 个村和 1 个社区作为研究区(图 1、表 1).

1.1.2 数据来源

本文以独山县农户作为研究对象, 于 2022 年 1 月前往独山县进行以“农户居住满意度”为主题的问卷调查. 为提高调研质量, 保证整体的有效反



底图审图号: GS(2019)3333 号

图 1 调查区域

映程度,本次调研随机抽取 363 户农户进行问卷调查,每份问卷持续时间 25~35 min,共获取有效问卷 327 份,回收率为 90.08%。在收集的有效问卷中,每个镇获取不少于 20 份问卷,问卷采用五级量表形式表示,1~5 分分别表示非常不满意、不太满意、一般、比较满意、非常满意。参考已有研究成果,本研究量表包括农户家庭基本情况、收入情况、所在村庄基本信息及相关满意度等内容。

表 1 样本分布情况

调研县域	调研行政村(社区)	所属乡镇
独山县	巴台村、凤汝村	百泉镇
	水岩村、江寨村	基长镇
	三里村	麻万镇
	新董村	麻尾镇
	墨寨村	上司镇
	北盛村、新同村	下司镇
	桑麻村	影山镇
	合力村、温泉村	玉水镇
	南门村	麻尾镇
	甲里村	上司镇
	鄯家山社区	麻万镇

关于受访者个体属性特征统计结果如表 2 所示。在有效的 327 份问卷中,男女比例较为均衡,男女占比分别为 51.68%、48.32%。大多数样本处于 60 岁以下,其中 30 岁以下占比 1.83%,30 岁到 60 岁之间占比 69.11%。有 80.43% 的农户身体健康,而剩余的 19.57% 是身体有残疾的。受访者文化程度普遍偏低,72.78% 的受访户只具有小学及以下的文化,24.77% 是初中毕业,仅 2.45% 是高中及以上的文化。职业构成主要分为了 5 个等级,分别为务工占比 46.79%、务农占比 29.97%、兼业占比 9.48%、就业兜底(公益性岗位)占比 6.12%、无业的占比 7.64%,从以上数据来看,乡村的劳动力仍旧以务工为主,其次是务农。在家庭构成方面,有 36.70% 是年轻夫妻和子女一起居住,32.72% 的农户是三代同住,而三代同住的居住满意度相对较低,经访谈了解,该部分农户生活压力大,年轻夫妻除了满足自己的生活,还要赡养老人和抚养小孩。家庭有劳动力的农户占比大,45.87% 的家庭有 1~2 个劳动力,44.34% 的家庭有 3 个及以上的劳动力,还有 9.79% 的家庭无劳动力。农户的月收入主要集中在 2 500 元至 6 000 元之间,2 500 元以下的占比 27.52%,6 000 元以上的占比 27.22%,经调查发现月收入较高的人群主要集中在务工人群。受访农户中,有 47.40% 的农户是监测户(家庭生活水平较低),41.90% 的农户是一般脱贫户,10.70% 的农户是一般农户。从干部帮扶来看,大部分的脱贫户是享受了干部帮扶的(82.87%),而一般户享受干部帮扶的较少(17.13%)。此外,有 12.54% 的农户进行了易地搬迁。

表 2 农户个体属性特征统计与量化

属性	特征项	量化	样本比例/%	满意度均值
性别	男	1	51.68	3.41
	女	2	48.32	3.49
年龄	≤30 岁	1	1.83	3.17
	30~60 岁	2	69.11	3.46
	>60 岁	3	29.06	3.46

续表 2

属性	特征项	量化	样本比例/%	满意度均值
健康状况	健康	1	80.43	3.44
	残疾	2	19.57	3.48
文化程度	小学及以下	1	72.78	3.47
	初中	2	24.77	3.40
	高中	3	0.92	3.00
	职校中专	4	0.92	3.67
	大专及以上	5	0.61	4.00
职业	务工	1	46.79	3.37
	务农	2	29.97	3.55
	兼业	3	9.48	3.65
	就业兜底	4	6.12	3.60
	无业	5	7.64	3.20
家庭构成	单身独住	1	8.56	3.54
	夫妻二人	2	8.87	3.45
	单身与父母同住	3	4.89	3.50
	年轻夫妻和子女居住	4	36.70	3.44
	夫妻与父母同住	5	8.26	3.56
	三代同住	6	32.72	3.41
劳动力构成	0 个	1	9.79	3.86
	1~2 个	2	45.87	3.22
	3~6 个	3	43.12	2.69
	7 个及以上	4	1.22	2.98
月收入	≤2 500 元	1	27.52	3.52
	2 500~6 000 元	2	45.26	3.40
	6 000~8 000 元	3	11.93	3.46
	8 000~10 000 元	4	6.73	3.27
	>10 000 元	5	8.56	3.64
农户类型	监测户	1	47.40	3.86
	一般脱贫户	2	41.90	3.22
	一般农户	3	10.70	2.69
干部帮扶	是	1	82.87	3.55
	否	2	17.13	2.98
是否搬迁户	是	1	12.54	2.98
	否	2	87.46	3.52

1.2 研究方法

本文首先进行探索因子分析, 利用 SPSS 25.0 软件提取影响居住满意度的各个潜变量, 在此基础上,

检验农户的个体属性特征与各个潜变量之间的相关性;然后再构建结构方程模型,探讨独山县农户居住满意度的关键性影响因素;最后,引入 IPA 分析法^[45]分析该研究区域关于居住满意度的弱项,并在此基础上提出相关优化策略,便于研究区域有针对性地解决当前影响居住满意度的问题。

1.2.1 探索性因子分析法

本文首先将处理过的问卷数据导入 SPSS 25.0 软件中,采用均值替代法对数据进行预处理,对问卷中存在的个别缺失项作相应的完善与补充,再利用主成分分析法提取主因子,按照方差最大法对各因子进行旋转,以特征值大于 1 的标准进行公因子提取^[46],同时删除因子载荷量小于 0.5 的指标,最后得出探索性因子分析的结果数据,根据数据显示结果进行多次修正,直至结果符合正常规则。

1.2.2 结构方程模型

对于居住满意度的分析,传统方法是采取多元回归模型分析,但该方法只能验证较为简单的自变量与因变量之间相关关系,对于多个变量之间的检验则相对复杂。本文采取结构方程模型,相较于回归模型而言,不仅避免了以上提及的不足,而且还能分析影响居住满意度但不利于直接观测的潜在变量,故结构方程模型在进行居住满意度分析时具有明显的优越性。

结构方程模型中测量模型是潜变量和观察变量之间关系的体现,通常由以下两个公式进行表示^[17]:

$$y = \Lambda_y \eta + \epsilon \quad (1)$$

$$x = \Lambda_x \xi + \epsilon \quad (2)$$

公式中: y 为内生关系变量组; Λ_y 为内生观察变量在内生潜变量上的因子负荷矩阵,反映内生观察变量和内生潜变量之间的关系; η 为内生潜变量; x 为外生关系变量组; Λ_x 为外生观察变量在外生潜变量上的因子负荷矩阵,反映外生观察变量和外生潜变量之间的关系; ξ 为外生潜变量; ϵ 为残差项,即未能被潜变量解释的部分。

结构方程模型中的结构方程则由以下公式表示^[17],表明了潜变量与潜变量之间的关系:

$$\eta = B\eta + \Gamma\xi + \epsilon \quad (3)$$

公式中: B 为内生潜变量之间的关系; Γ 为外生潜变量对内生潜变量的影响。

1.2.3 IPA 分析法

IPA 分析法即重要性—绩效表现分析法,该方法将重要性与绩效分别体现在同一坐标的 4 个象限中(图 2),不同象限表示的重要性及绩效不同。本文将第 I 象限表示为重要性最强,满意度最高的区域;第 II 象限表示为重要性不强,但是满意度高的区域;第 III 象限表示为重要性最弱,满意度最低的区域;而第 IV 象限表示为重要性很强但满意度很低的区域,表明该区域是需要进行优化与改进的^[17,45]。

本文采用 IPA 分析法,可明确研究区域中农户满意度提升的优先次序,可以看出哪些是处于第 I 象限的要素,该部分要素是需要继续维持的;哪些要素是处于第 IV 象限的要素,这部分要素是需要重点关注并改进的;而第 II 象限的要素则是加强维护的。

该方法的优点在于更为直观形象,其简要地将各种要素进行归类并以图文的形式呈现出来,能更直观地看出问题的主要因素及分布情况,而传统意义上将问题列举出来的方法,显得内容过于繁琐,且不便读者分析与理解。因此,本文采用 IPA 分析法为独山县提出治理与建设乡村的差异化对策。

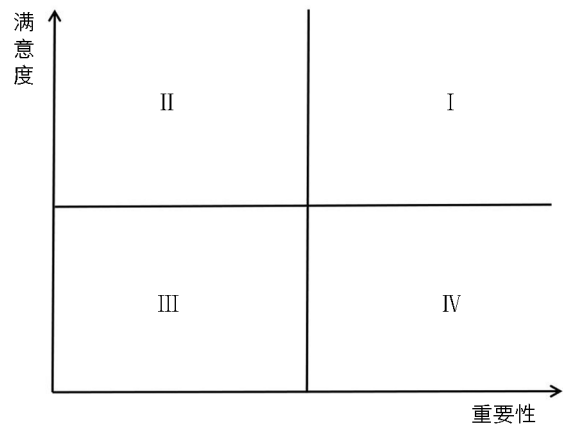


图 2 IPA 分析图

2 农户居住满意度特征分析

2.1 总体特征分析

在有效的 327 份问卷中,运用 EXCEL 软件对独山县农户居住满意度进行测算,得出满意度均值为 3.45,从数据来看,居住的总体满意度处于中等水平(表 3)。其中有 0.61%的农户“非常不满意”,10.40%的农户“不太满意”,43.43%的农户表示“一般”,有 34.25%的农户感到“比较满意”,有 11.31%的农户表示“非常满意”。

表 3 独山县农户居住满意度

	非常不满意/%	不太满意/%	一般/%	比较满意/%	非常满意/%	满意度均值
总体满意度	0.61	10.40	43.43	34.25	11.31	3.45
住房条件	0.00	3.98	33.94	34.56	27.52	3.74
生活环境	4.59	6.42	39.76	20.49	28.75	3.34
社会服务	7.65	24.46	40.67	20.80	6.42	2.87

2.2 不同测量维度满意度特征

农户对于不同维度的满意度由高到低依次为住房条件(3.74)、生活环境(3.34)、社会服务(2.87)。从具体指标来看(表 4),农户满意度较高的是用电系统(4.27)、交通出行(4.19)、社会网络关系(4.07)3 个方面;其次是对厕所条件(3.93)、通讯物流(3.81)、自然环境(3.69)、垃圾处理(3.55)、饮水条件(3.54)、住房质量(3.46)6 个方面较为满意;对就业服务(2.97)、教育保障(2.91)、医疗服务(2.88)、污水处理(2.77)、农技支持(2.70)、道路养护(2.62)6 个方面不是很满意。由此可见,农户居住满意度还有待进一步提升。

表 4 居住满意度均值和探索性因子分析结果

潜变量	观察变量	满意度均值	因子载荷系数	标准差	贡献率/%
住房条件	X ₁ 住房质量	3.46	0.779	0.838	29.983
	X ₂ 厕所条件	3.93	0.603	0.940	
	X ₃ 交通出行	4.19	0.870	0.869	
	X ₄ 通讯物流	3.81	0.692	1.038	
	X ₅ 道路养护	2.62	0.641	0.983	
	X ₆ 社会网络关系	4.07	0.663	0.952	
	X ₇ 用电系统	4.27	0.921	0.650	
	X ₈ 饮水条件	3.54	0.608	0.922	
生活环境	X ₉ 垃圾处理	3.55	0.822	1.081	18.587
	X ₁₀ 污水处理	2.77	0.905	0.713	
	X ₁₁ 自然环境	3.69	0.963	0.930	
社会服务	X ₁₂ 就业服务	2.97	0.724	0.601	18.418
	X ₁₃ 农技支持	2.70	0.844	0.844	
	X ₁₄ 医疗服务	2.88	0.745	1.038	
	X ₁₅ 教育保障	2.91	0.906	1.014	

3 农户居住满意度的影响因素分析

3.1 居住满意度探索性因子分析

运用 SPSS 25.0 软件对筛选出的指标因子作 KMO 和 Bartlett 球形检验,对载荷小于 0.5 或同时与

两个潜变量呈现相互关系的指标进行剔除处理,直至符合要求.修正之后的检验结果显示:KMO 值为 0.783,大于 0.7, Bartlett 球形检验显著性值为 0.000,小于 0.5,表明该 15 组数据相关性较好,可进行因子分析.

运用主成分分析法,选择方差最大法进行因子旋转,得出如下结论:修正后的 15 个指标共提取出 3 个主因子,累计贡献率为 66.988%(表 4).其中,第一主因子主要反映了“住房条件”,贡献率为 29.983%,是 3 个潜变量中贡献率最大的因素,在“住房质量、厕所条件、交通出行、通讯物流、道路养护、社会网络关系、用电系统、饮水条件”上的载荷系数均大于 0.6;第二主因子主要反映农户的“生活环境”,贡献率为 18.587%,在“垃圾处理、污水处理、自然环境”上的载荷系数均大于 0.8;第三主因子主要反映农户的“社会服务”情况,贡献率为 18.418%,在“就业服务、农技支持、医疗服务、教育保障”上的载荷系数均大于 0.7.

因此,可得出农户的居住满意度主要受 3 个潜变量的影响:住房条件、生活环境、社会服务.通过探索性因子分析检验之后,在此基础上构建居住满意度结构方程模型,如图 3 所示,初始模型由 3 个潜变量和 15 个观察变量组成.在此,提出以下 3 个假设:

- H1: 住房质量对农户居住满意度存在显著正向影响;
 H2: 生活环境对农户居住满意度存在显著正向影响;
 H3: 社会服务对农户居住满意度存在显著正向影响.

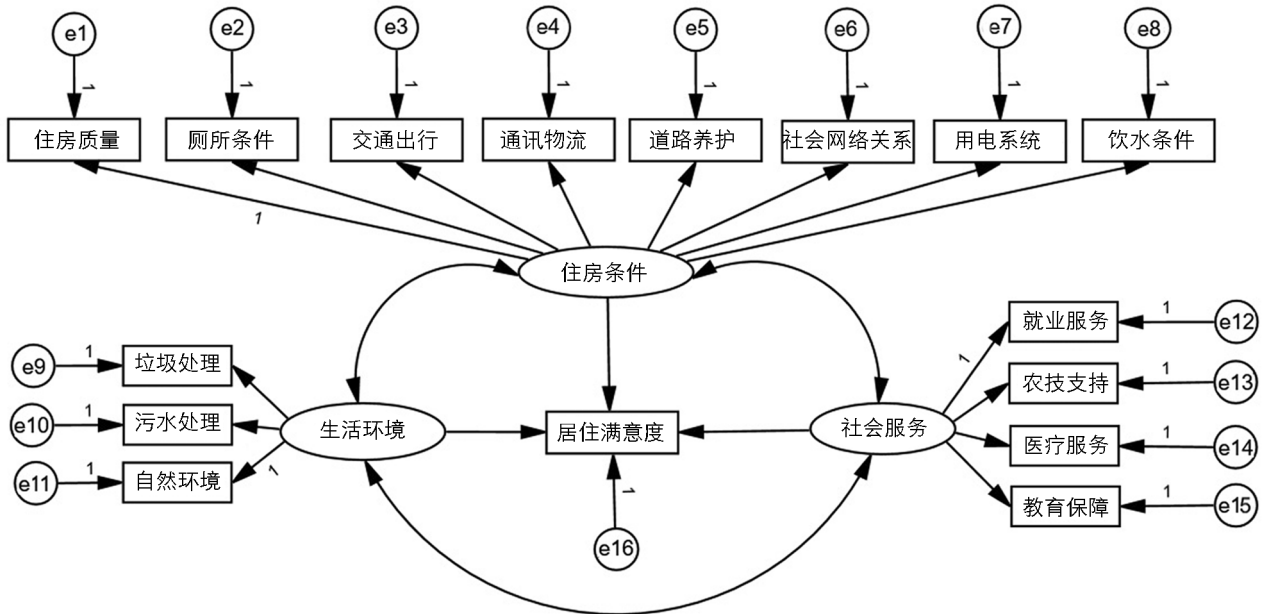


图 3 居住满意度初始模型

3.2 农户个体属性特征与潜变量相关分析

首先,将农户的个体属性特征进行量化处理(表 2),再用 SPSS 25.0 软件对处理后的个体属性特征量化值和 3 个潜变量进行相关性分析,结果如表 5 所示.

表 5 农户个体属性特征与潜变量和居住满意度之间的相关性

潜变量	性别	年龄	健康状况	文化程度	职业	家庭构成	劳动力构成	月收入	农户类型	干部帮扶	是否搬迁
住房条件	-0.094*	0.072	-0.068	-0.008	0.074	0.063	-0.072	0.501**	0.201**	0.257**	-0.288**
生活环境	-0.082	0.034	-0.076*	0.111*	-0.084	0.158**	0.091	0.141*	0.139*	0.035	-0.362**
社会服务	-0.038	0.050	-0.045	-0.056	-0.048	0.012	-0.012	0.028	-0.029	0.263**	-0.299**
居住满意度	-0.086	0.056**	-0.099	0.018**	-0.022*	-0.064	0.040*	0.063	-0.029	0.240**	-0.341**

注:*,**分别表示变量在 0.1,0.05 的检验水平下有统计学意义.

性别仅与住房条件在 0.1 的水平下呈现显著的负相关关系,且女性的满意度比男性高.年龄与居住满

意度在 0.05 的水平下呈现显著的正相关关系,且年龄越大满意度越高,原因在于年龄大的老人有着落叶归根的思想,尤其是乡村老人,对一个从小就生活的地方有着深厚的感情,因此,年龄越大,对自己居住的地方满意度就越高。

健康状况与生活环境在 0.1 的水平下成显著的负相关关系,主要是因为亚健康人群会更期望有一个好的环境,好的生活环境更有利于身体的修养,而健康的人相对来讲在生活环境方面更为随意。文化程度与生活环境在 0.1 的水平下呈现显著的正相关关系,与居住满意度在 0.05 的水平下呈现显著的正相关关系,说明学历越高对于生活更加理性看待,从而居住满意度更高。

职业与居住满意度在 0.1 的水平下呈现显著的负相关关系,说明职业越好,家庭经济条件越好,居住满意度越高。家庭构成与生活环境在 0.05 的水平下呈现显著的正相关关系,说明家庭人口越多对生活环境的要求也就越低;而家庭构成与居住满意度有微弱的负相关关系,说明多代同住会对原本不是很富裕的农户的家庭生活造成更大压力,幸福感也相应降低。劳动力构成与居住满意度在 0.1 的水平下呈现显著的正相关关系,说明劳动力越多,家庭收入越多,生活条件越好,居住满意度越高。月收入与住房条件在 0.05 的水平下、与生活环境在 0.1 的水平下呈现显著的正相关关系,且月收入高的群体比月收入低的群体满意度更高,表明月收入高的群体生活条件越好。

农户类型与住房条件在 0.05 的水平下、与生活环境在 0.1 的水平下呈现显著的正相关关系,表明农户家庭条件越好,幸福感越强。干部帮扶除了生活环境之外,与住房条件、社会服务、居住满意度均呈现显著的正相关关系,表明受到干部帮扶的农户本身家庭条件相较于未受到干部帮扶的农户家庭条件要差,因此生活幸福感越弱,居住满意度越低。是否搬迁与住房条件、生活环境、社会服务、居住满意度均在 0.05 的水平线显著负相关,这说明搬迁会降低农户的居住满意度,尤其针对中老年群体,对乡村依恋影响着其搬迁意愿。

上述分析不难看出农户个体属性特征影响农户对独山县生活条件的整体评价,其中健康状况、月收入、职业及干部帮扶是可调整变动的因素,这为独山县进一步提升居住满意度提供了理论依据,实际操作可从以上 4 个方面有针对性地帮扶,帮助农户解决在当地的就业以及收入问题,同时助推研究区域乡村振兴事业的发展。

3.3 结构方程模型构建

3.3.1 模型拟合检验与修正

结构方程模型拟合度是否良好主要通过以下几个指标进行衡量: $CMIN/DF$ (近似卡方)、 $RMSEA$ (近似误差均方根)、 $SRMR$ (残差均方根)、 CFI (比较拟合指数)、 GFI (拟合优度指数)、 $AGFI$ (调整拟合优度指数)、 TLI (非规范拟合指数)、 NFI (规范拟合指数)。从初始模型拟合检验结果看(表 6),近似卡方值($CMIN/DF$)略微不达标, GFI 、 $AGFI$ 、 TLI 、 NFI 四项指标略小于 0.9,其余指标符合要求,说明初始模型还有待进一步优化修正。从修正指标看,若删除“ X_2 厕所条件”和“ X_8 饮水条件”中的一个指标,可以进一步优化卡方值,同时“ X_{13} 农技支持”的标准化系数与残差大于 1,故删除该指标。在删除“ X_8 饮水条件”和“ X_{13} 农技支持”之后再次建模,并得到修正模型的适配值。修正后的模型结果如表 6 所示,均符合建议值要求,说明模型拟合度良好。

表 6 模型拟合度检验

拟合指数	$CMIN/DF$	$RMSEA$	$SRMR$	CFI	GFI	$AGFI$	TLI	NFI
建议值	1~5	<0.080	<0.050	>0.900	>0.900	>0.900	>0.900	>0.900
初始模型结果	5.335	0.072	0.047	0.916	0.850	0.882	0.894	0.899
修正模型结果	3.375	0.058	0.031	0.941	0.912	0.906	0.934	0.937

3.3.2 模型信效度检验

通过对模型修正后,用 SPSS 25.0 软件对剩余的观察变量进行总体信效度分析,结果显示克隆巴赫阿

尔法(Cronbach's Alpha)值为 0.859, 大于 0.7, 故问卷整体信度良好. 再依次对 3 个潜变量进行效度分析, 克隆巴赫阿尔法值均大于 0.7, 即问卷内容设计较为合理.

修正后的模型中, 各外生观察变量的标准化因子系数与载荷值均大于 0.5(表 7), 说明该模型中观察变量能较好地解释潜变量. 3 个潜变量的组合信度分别为 0.920、0.922、0.823, 均大于 0.7, AVE(平均变异抽取量)分别为 0.630、0.800、0.613, 均大于 0.5, 说明该模型总体具有良好的信效度.

表 7 模型信效度检验结果

潜变量	观察变量	标准化因子载荷	信度	组合信度(CR)	AVE
住房条件	X ₁ 住房质量	0.78	0.878	0.920	0.630
	X ₂ 厕所条件	0.66			
	X ₃ 交通出行	0.97			
	X ₄ 通讯物流	0.86			
	X ₅ 道路养护	0.78			
	X ₆ 用电系统	0.98			
	X ₇ 社会网络关系	0.54			
生活环境	X ₉ 垃圾处理	0.87	0.910	0.922	0.800
	X ₁₀ 污水处理	0.95			
	X ₁₁ 自然环境	0.85			
社会服务	X ₁₂ 就业服务	0.65	0.796	0.823	0.613
	X ₁₄ 医疗服务	0.74			
	X ₁₅ 教育保障	0.93			

3.4 结构方程模型结果分析

模型结果表明, 住房条件、生活环境、社会服务与居住满意度在 0.01 的水平下呈显著的正相关关系, 表明对居住满意度有正向的影响, 则 H1、H2、H3 假设均成立(表 8、图 4). 其中, 生活环境的影响效应最大, 数据显示, 生活环境每增加 1 个单位, 居住满意度会提升 0.40 个单位; 生活环境包含了居住环境和自然生态环境, 结果显示“X₉ 垃圾处理”“X₁₀ 污水处理”“X₁₁ 自然环境”对生活环境的影响分别为 0.87、0.95、0.85, 说明大力加强人居环境的管理对于居住满意度有关键作用.

表 8 结构模型估计结果

		标准化 系数	非标准化 系数	标准误 (S.E.)	组合信度 (CR)	P	结果
住房条件	居住满意度	0.39	0.64	0.05	7.95	***	H1 成立
生活环境	居住满意度	0.40	0.50	0.05	9.32	***	H2 成立
社会服务	居住满意度	0.27	0.40	0.09	6.09	***	H3 成立

注: *** 表示在 $p < 0.001$ 水平下有统计学意义.

其次是住房条件, 数据显示, 住房条件增加 1 个单位, 居住满意度会相应增加 0.39 个单位. 住房作为农户生活的基本条件, 是对居住满意度造成影响的关键因素之一, 但住房条件对居住满意度的影响程度不足于生活环境. 在这里住房条件包含了住房质量及与住房配套的一些条件, 其中“X₃ 交通出行”和“X₆ 用电系统”的影响较大, 分别为 0.97 和 0.98, 可见对于农户而言, 在乡村居住必须要保证交通通达性良好, 用电必须要正常.

社会服务也是影响居住满意度的重要因素, 数据显示, 社会服务每增加 1 个单位, 居住满意度将提升

0.27 个单位. 社会服务作为对农户的一种保障服务, 服务效果会直接影响农户内心的感受, “ X_{15} 教育保障”对其影响最大, 因素负荷量为 0.93. 乡村教育是乡村振兴必不可少的一个环节, 它会直接影响乡村整体的文化水平, 同时, 孩子在读书的年龄能够接受相应的教育也是父母的期望, 教育水平的差异也是城乡差异之一, 因此, 教育保障在农户心目中占比较高. 其次是“ X_{14} 医疗服务”和“ X_{12} 就业服务”, 因素负荷量分别为 0.74、0.65. 表明加强乡村教育保障力度, 满足农户的医疗服务能提高农户的居住满意度.

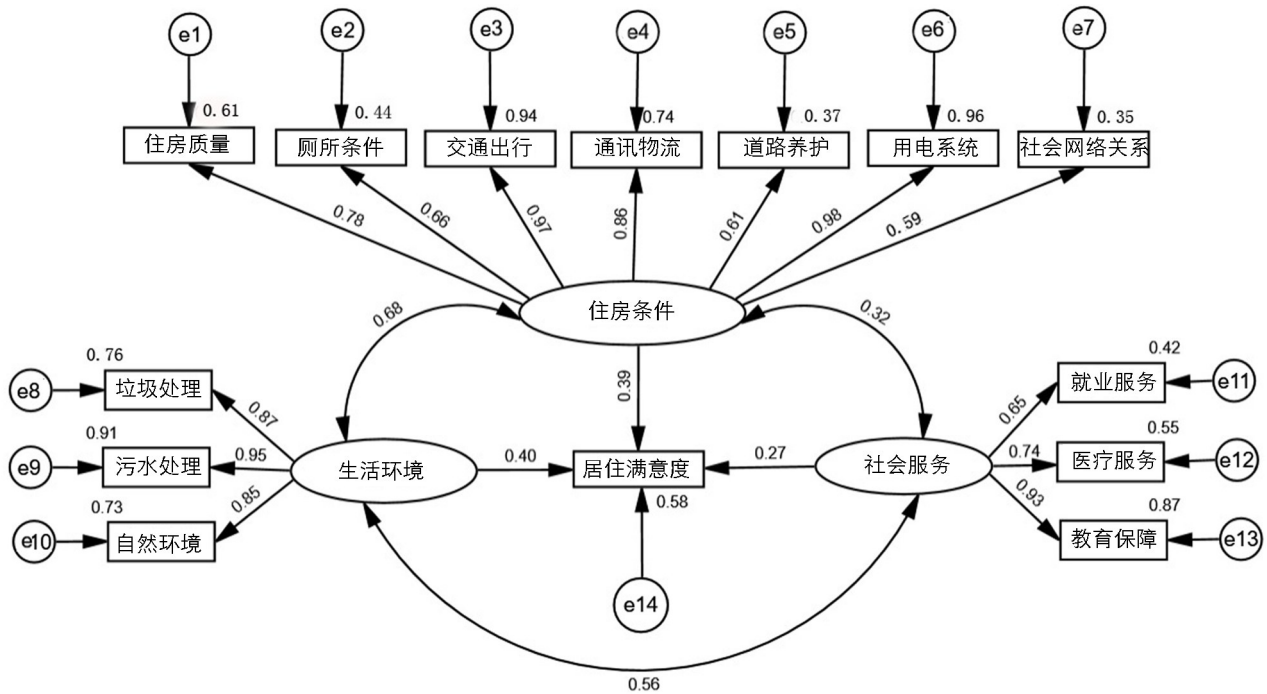


图 4 居住满意度修正模型结果

4 结论讨论及对策建议

4.1 结论与讨论

本文以西南丘陵山区脱贫县独山县为例, 运用问卷调查的方式获取评价数据, 在探索性因子分析法的基础上构建结构方程模型, 探讨了农户居住满意度及影响因素, 得出的主要结论如下:

(1) 居住满意度受到住房条件、生活环境、社会服务 3 个维度的影响. 与杨毕红^[17]、咸坤泽^[18]等学者研究结论保持一致, 但本研究表明了生活环境对居住满意度的影响大于住房条件对居住满意度的影响, 与湛东升等^[46]学者研究的结论有所差异. 差异性源于研究区域选择不同造成结论的不一致, 本文选取的是西南丘陵山区脱贫县独山县作为研究区, 是乡村振兴重点帮扶的区县之一, 相较于城市而言经济水平落后, 配套设施更为缺乏, 人居环境有待提升. 与更加注重生活品质及住房条件的城市居民进行比较, 西南丘陵山区的农户更注重周边环境的建设, 这是导致生活环境对居住满意度影响的最大原因.

(2) 农户的个体属性特征对农户居住满意度造成直接或间接影响, 不同要素与居住满意度相关性不同, 影响程度存在差异性. 该结论与当前已有研究结果一致, 农户的居住满意度会受到内源性因素和外源性因素的共同作用而发生不同程度的变化. 本文农户个体属性特征用性别等 11 个指标衡量, 该指标通过相关性研究表现出不同程度及方向的影响, 这与当前已有研究所展现出的影响因素的差异性不谋而合, 说明不论是农户的年龄等内在特征还是干部帮扶等外界因素, 均会对农户的居住意愿造成正负向或小或大的影响.

(3) 基于问卷调查法并通过相关算法计算得出, 农户居住满意度整体水平不高, 处于中等水平. 根据分析得出研究区农户居住满意度均值为 3.45, 本文采用的五级量表表示方法中得分 5 代表最高水平,

3 为合格水平,说明整体居住满意度不高,3.45 与 5 之间存在 1.55 的空间,表明居住满意度还有待进一步提升。

(4) 本文的创新之处在于以下几个方面:从研究方法上看,本文运用探索性因子分析法和结构方程模型,引入农户的个体属性特征、住房条件、生活环境、社会服务等变量,以定量分析的方法探讨居住满意度及其影响因素,解决了以往研究居住满意度时有关定量分析内容不足的问题;从样本选择来看,本文选取的样本群体中年人居多,相比以往多研究老年群体来讲,更具有代表性;从研究区域来看,西南丘陵山区作为乡村振兴重点帮扶区域,该区域“乡村病”突出,相对而言更具研究价值。由于条件的限制,在建立结构方程模型时,仅探讨整体农户居住满意度,未分村庄类型更为详细地探讨脱贫村、一般村、安置点等农户居住满意度,后期还需要再增加样本使内容更加充实。

4.2 提升策略及建议

为了提高农户的居住满意度,解决以独山县为例的西南丘陵山区乡村居住问题并提出针对性的建议,必须要优先明确差异化的对策。图 5 是运用 IPA 分析法得出的结果,不难看出,处于高重要性—高满意度和高重要性—低满意度这两个象限的因素数量最多,表明研究区仍有需要提升的环节。主要体现在以下几个方面:① 通讯物流、自然环境、用电系统、交通出行处于 I 象限,说明这些因素是需要继续维持和巩固的;② 社会网络关系和厕所条件处于 II 象限,这部分因素满意度较高,但关注度相对较低,为了不影响居住满意度,可以在保持现状的基础上加强维护;③ 就业服务、医疗服务、道路养护处于 III 象限,这部分因素满意度低,在居住满意度上的关注度较低,可以逐步进行完善;④ 住房质量、垃圾处理、教育保障以及污水处理处于 IV 象限,说明这些因素是当前需要完善优化的,对于农户的居住满意度提升有很重要的作用。

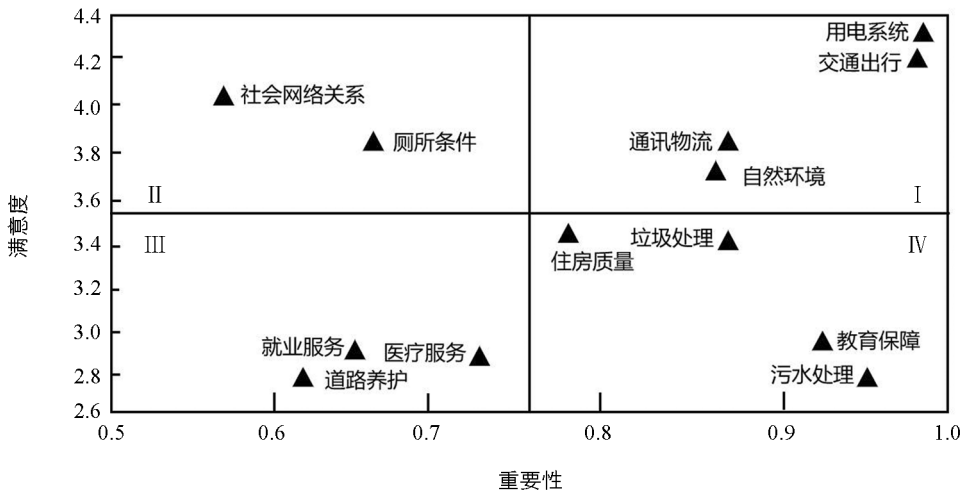


图 5 基于重要性—满意度的评价指标分类

在研究结论的基础上结合重要性—满意度分析结果所提出的差异化对策,本文提出以下建议,希望能为西南丘陵山区在未来发展乡村振兴事业过程中提供现实依据和借鉴作用。

第一,强化乡村治理工程。合理安装污水排放管道,及时治理黑臭水体;适当规划垃圾转运时限,实行农村垃圾分类,倡导回收利用;不断推进乡村卫生厕所普及率,提升人居环境。第二,关注乡村居民民情。深入体察乡村居民生活状态,重点关注“两不愁三保障”问题,尤其针对乡村“386199”人群,各相关部门需制定政策倾斜。第三,提升乡村建设水平。完善娱乐配套设施,打造乡村康养胜地,增强乡村居住娱乐性,使得老有所养少有所乐,进一步提升乡村居住水平;同时关注农村出行便利性,交通可达性,实现村村通快递,户户通网络。第四,逐步缩小城乡差距。乡村生活水平需不断向城市靠拢,乡村干部帮扶需做到针对性,产业帮扶需做到及时性,就业帮扶需做到时效性,引导农户就近就地就业,吸引劳动力返乡创业,促进城乡一体化发展。

不断强化乡村治理、及时了解民情民意和提升乡村建设水平是提高农户居住满意度的关键及重要途径,不仅能提升农户生活品质、增强农户生活幸福感,还能促进乡村整体的发展,对于整个西南丘陵区实现全面乡村振兴具有一定助推作用。

参考文献:

- [1] 李卫华. 缩小小居民收入城乡差距与地区差距的制度创新 [J]. 经济地理, 2019, 39(3): 195-200.
- [2] 马利邦, 宫敏, 刘师春, 等. 基于居住适宜性的农村居民点空间重构类型识别——以陇中黄土丘陵区魏店镇为例 [J]. 地理科学, 2022, 42(3): 456-465.
- [3] 方创琳. 城乡融合发展机理与演进规律的理论解析 [J]. 地理学报, 2022, 77(4): 759-776.
- [4] 崔树强, 周国华, 戴柳燕, 等. 基于地理学视角的城乡融合发展研究进展与展望 [J]. 经济地理, 2022, 42(2): 104-113.
- [5] 王文隆, 夏显力, 张寒. 乡村振兴与农业农村现代化: 理论、政策与实践——两刊第五届“三农”论坛会议综述 [J]. 中国农村经济, 2022(2): 137-144.
- [6] 王昕玥. 乡村振兴战略背景下农民幸福感提升策略研究 [D]. 成都: 西华大学, 2021.
- [7] 戴柳燕, 周国华, 唐承丽, 等. 基于地理学视角的乡村生活质量研究进展及展望 [J]. 人文地理, 2018, 33(5): 12-18.
- [8] WANG Y, FENG Y N, HAN Q, et al. Perceived Discrimination of Displaced People in Development-Induced Displacement and Resettlement: The Role of Integration [J]. Cities, 2020, 101: 102692.
- [9] 刘志林, 廖露, 钮晨琳. 社区社会资本对居住满意度的影响——基于北京市中低收入社区调查的实证分析 [J]. 人文地理, 2015, 30(3): 21-27, 71.
- [10] GALSTER G C, HESSER G W. Residential Satisfaction: Compositional and Contextual Correlates [J]. Environment and Behavior, 1981, 13(6): 735-758.
- [11] 杨胜强, 廖和平, 刘洛甫, 等. 重庆市县域乡村振兴水平评价及发展路径研究 [J]. 西南大学学报(自然科学版), 2022, 44(5): 13-22.
- [12] 周苗苗, 廖和平, 李涛, 等. 脱贫县乡村发展水平测度及空间格局研究——以重庆市城口县为例 [J]. 西南大学学报(自然科学版), 2022, 44(5): 23-34.
- [13] 李俊峰, 高凌宇, 马作幸. 跨江择居居民的居住满意度及影响因素——以南京市浦口区为例 [J]. 地理研究, 2017, 36(12): 2383-2392.
- [14] 何深静, 齐晓玲. 广州市三类社区居住满意度与迁居意愿研究 [J]. 地理科学, 2014, 34(11): 1327-1336.
- [15] 刘传明, 王呈祥, 何品蓉, 等. 平原农区村庄迁居安置意愿空间特征及其与通达性关系——以江苏省淮安市为例 [J]. 经济地理, 2022, 42(2): 163-171.
- [16] JANSEN S J T. The Impact of the Have-Want Discrepancy on Residential Satisfaction [J]. Journal of Environmental Psychology, 2014, 40: 26-38.
- [17] 杨毕红, 吴文恒, 许玉婷, 等. 新城市贫困空间居住满意度及其影响因素——基于西安市企业社区的实证 [J]. 地理科学进展, 2021, 40(5): 798-811.
- [18] 戚坤泽. 新生代农民工居住满意度影响因素研究 [D]. 重庆: 重庆大学, 2020.
- [19] AULIA D N, ISMAIL A M. Residential Satisfaction of Middle Income Population: Medan City [J]. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 2013, 105(3): 674-683.
- [20] ANDERSEN H S. Why do Residents Want to Leave Deprived Neighbourhoods? The Importance of Residents' Subjective Evaluations of Their Neighbourhood and Its Reputation [J]. Journal of Housing and the Built Environment, 2008, 23(2): 79-101.
- [21] CAO X. How does Neighborhood Design Affect Life Satisfaction? Evidence from Twin Cities [J]. Travel Behaviour and Society, 2016, 5: 68-76.
- [22] 钟异莹, 邵毅明, 陈坚. 考虑出行环境的居住满意度结构方程模型 [J]. 交通运输系统工程与信息, 2020, 20(1): 130-136.

- [23] 白桂桃. 城市新区居民居住满意度研究——以重庆市为例 [D]. 重庆: 重庆大学, 2019.
- [24] 冯健, 林文盛. 苏州老城区衰退邻里居住满意度及影响因素 [J]. 地理科学进展, 2017, 36(2): 159-170.
- [25] 杨振山, 吴笛, 杨定. 迁居意愿、地方依赖和社区认同——北京中关村地区居住选择调查分析 [J]. 地理科学进展, 2019, 38(3): 417-427.
- [26] 刘望保, 闫小培, 曹小曙. 西方国家城市内部居住迁移研究综述 [J]. 地理科学, 2008, 28(1): 131-137.
- [27] 夏云岭, 尚蕾, 王俊月. 迁居意愿与行为的驱动力系统分析 [J]. 云南地理环境研究, 2016, 28(6): 34-40.
- [28] WOLPERT J. Migration as an Adjustment to Environmental Stress [J]. Journal of Social Issues, 1966, 22(4): 92-102.
- [29] 古恒宇, 孟鑫, 沈体雁, 等. 中国城市流动人口居留意愿影响因素的空间分异特征 [J]. 地理学报, 2020, 75(2): 240-254.
- [30] 蔚志新. 分地区流动人口居留意愿影响因素比较研究——基于全国 5 城市流动人口动态监测调查数据 [J]. 人口与经济, 2013(4): 12-20.
- [31] 李毅, 罗建平. 我国城市流动人口居住满意感的影响因素 [J]. 重庆社会科学, 2014(7): 61-68.
- [32] 曲嘉瑶, 伍小兰. 城市老年人居住满意度影响因素研究——以无锡和烟台两市为例 [J]. 中共福建省委党校学报, 2018(4): 81-91.
- [33] 张景秋, 刘欢, 齐英茜, 等. 北京城市老年人居住环境及生活满意度分析 [J]. 地理科学进展, 2015, 34(12): 1628-1636.
- [34] 曾宪新. 居住方式及其意愿对老年人生活满意度的影响研究 [J]. 人口与经济, 2011(5): 93-98.
- [35] 任强, 唐启明. 中国老年人的居住安排与情感健康研究 [J]. 中国人口科学, 2014(4): 82-91, 128.
- [36] 邓睿, 郑强. 居住空间融合能否带来更高的生活满意度? ——基于农民工城市社区居住状况的经验研究 [J]. 人口与发展, 2022, 28(4): 28-38.
- [37] 全德, 顾春霞. 城中村综合整治对租客居住满意度的影响研究——以深圳为例 [J]. 城市规划, 2021, 45(12): 40-47, 58.
- [38] 徐培玮. 小产权房与商品房居民居住满意度差异探究——基于京郊北七家镇的居民调查 [J]. 北京社会科学, 2018(2): 4-14.
- [39] 李志刚. 中国城市“新移民”聚居区居住满意度研究——以北京、上海、广州为例 [J]. 城市规划, 2011, 35(12): 75-82.
- [40] 魏薇, 王伟, 胡适人. 城市封闭住区环境和居民满意度特征——以杭州城西片区为例 [J]. 城市规划, 2011, 35(5): 69-75.
- [41] 何田, 廖和平, 孙平军, 等. 西南贫困山区乡村振兴潜力与劳动力资源耦合关系——以贵州省望谟县为例 [J]. 地域研究与开发, 2022, 41(1): 145-150.
- [42] 何田, 廖和平, 孙平军, 等. 西南山区贫困家庭劳动力转移特征及乡村振兴响应策略 [J]. 地域研究与开发, 2021, 40(3): 145-150.
- [43] 何田, 廖和平, 孙平军, 等. 西南山区村域贫困家庭劳动力转移强度空间格局及影响因素 [J]. 农业工程学报, 2020, 36(5): 325-334.
- [44] 刘愿理, 廖和平, 蔡进, 等. 西南山区土地利用多功能与多维贫困的时空耦合关系 [J]. 中国人口·资源与环境, 2020, 30(10): 154-164.
- [45] 袁媛, 丁凯丽, 曹新宇, 等. 社区满意度及影响因素研究方法综述 [J]. 城市发展研究, 2018, 25(10): 105-111.
- [46] 湛东升, 孟斌, 张文忠. 北京市居民居住满意度感知与行为意向研究 [J]. 地理研究, 2014, 33(2): 336-348.

责任编辑 任剑乔