

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

杨毕红¹, 吴文恒^{1,2*}, 许玉婷¹, 黄 坤^{1,3}

(1. 西北大学城市与环境学院, 西安 710127; 2. 陕西省地表系统与环境承载力重点实验室, 西安 710127;

3. 新都一中实验学校, 成都 610500)

摘 要:研究新城市贫困空间居住满意度,对深入认识城市贫困群体生活状况,提升居住质量,完善居住区理论具有重要意义。论文以西安市主城区典型老旧企业社区为例,基于1010份问卷数据,构建居住满意度结构方程模型,探究居民居住满意度及其影响因素;引入重要性—绩效理论(importance-performance analysis, IPA),甄别企业社区改造重点与次序,指出老旧小区提升建议。结果表明:①企业社区居住满意度整体“一般”,在李克特五分制量表下均值为3.21;②居住满意度受居住环境、住房条件及配套设施3个方面影响,与居民搬离意愿呈显著负相关;③不同社会经济属性个体的居住满意度在年龄、文化程度、户籍、职业、个人收入、居住时长、住宅产权以及企业运营状况等变量作用下差异显著;④企业社区改造亟需优先关注社区休憩活动场所、卫生清洁、适老化医疗护理设施、物业服务、公共服务设施等要素,进而改善居住条件,增强居民的社区归属感与凝聚力。文章提出从创新管理模式、改善居住环境、改造住房条件以及建设配套设施等4个方面实施未来老旧小区改造建议。

关键词:居住满意度;企业社区;新城市贫困空间;老旧小区改造;西安市

新城市贫困现象出现于20世纪70年代欧美发达国家从工业社会向后工业社会转型时期^[1]。经济、就业制度向后福特主义转变以及福利制度的重构导致企业外迁,大量本地劳动力失业并陷入贫困,由此产生的非正规部门就业、在业低收入、无社会保障、种族分异和新移民的贫困问题被称为新城市贫困^[2]。在中国,新城市贫困指在城市出现的因社会结构转型、经济体制转轨、产业结构调整、国有企业改革而诱发的贫困人口在老城衰退区、退化的工人新村、旧工业区配套居住区和城中村等地的聚集^[3-5],涉及在岗低收入者、下岗失业人员、无业人员、企业离退休人员以及外来流动人口等^[3]。与仅关注经济收入的绝对贫困不同,新城市贫困是一种

“相对贫困”,贫困群体不仅收入贫困,住房、配套设施、居住环境等方面也处于不利地位^[6]。

国外学者对于新城市贫困问题的研究主要集中在新城市贫困的空间分布及其演化特征^[7-10],以及由新城市贫困空间演化形成的城市阶层分化、空间分层与极化发展、空间资源配置不公等空间正义问题^[11-12]。国内对新城市贫困的研究始于20世纪90年代末,多在借鉴国外学者研究的基础上,实证分析中国城市的贫困问题,包括新城市贫困空间分异格局及其形成机理^[13-15]、时空演化^[16-17]、地域类型^[5,18]、空间重构模式^[19],以及城市剥夺^[20]、贫困固化与集聚^[21-23]、贫困空间收入差异^[24-25]等。研究涉及国家、区域、大都市区、城市内部等不同尺度,案例城市主要集中在

收稿日期:2020-08-05;修订日期:2020-11-25。

基金项目:教育部人文社会科学研究规划基金项目(18YJA840013);陕西省社会科学基金项目(2016D022)。[Foundation: Humanities and Social Science Foundation of Chinese Ministry of Education, No. 18YJA840013; Social Science Foundation of Shaanxi Province, No. 2016D022.]

第一作者简介:杨毕红(1994—),女,甘肃天水人,硕士生,研究方向为城乡发展与人居环境。E-mail: 1418372034@qq.com

***通信作者简介:**吴文恒(1977—),男,江苏邳州人,博士,教授,博士生导师,研究方向为城乡发展与规划。

E-mail: wuwh@nwu.edu.cn

引用格式: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. [Yang Bihong, Wu Wenheng, Xu Yuting, et al. Residential satisfaction of new urban poverty space and its influencing factors: An empirical study on enterprise communities in Xi'an City. Progress in Geography, 2021, 40(5): 798-811.]

DOI: 10.18306/dlkxjz.2021.05.007

在广州、西安、南京、北京等地。另外有学者基于空间正义视角,针对中国转型期出现的城市贫困及居住隔离、社会空间极化、城市贫困区位化等问题进行了理论探索与实践研究,提出了相应的治理对策^[11,26-27]。可见,国内外学者目前对新城市贫困现象的研究主要集中在宏观层面,针对某一特定新城市贫困空间微观社区尺度下贫困群体居住满意度的研究相对较少。

计划经济时期由企业出资建设并负责管理,以解决职工住房与生活为宗旨,占据一定空间并延续下来的企业社区^[28],如老工业企业配套居住区、工人新村等,在国家经济社会转型、国企改革、产业“退二进三”“退城入园”等一系列政策影响下,企业重组、搬迁、转制甚至破产,社区内部出现大量下岗、内退等失业人员。同时,伴随单位制解体、单位办社会职能的剥离、户籍制度的放松以及住房货币化政策的实施^[29],企业不再是社区居民生存的庇佑者,致使其由“单位人”转变为“社会人”,在家庭生命周期、住房偏好和工作需求的共同作用下,形成以需求和支付能力为导向的市场引导迁居模式^[30]。中高收入群体选择向现代化商品房小区迁移,低收入者因无力迁出而被限制在了社区内部。迁出者将住房进行租赁或二次出售,社区由此迎来一批外来流动人口。在这种置换过程中,社区内部人员不断过滤、残留、杂化,居民构成由原始单一化的企业职工转向人口构成多元化,社区内部离退休、下岗失业、无业以及外来流动人口集聚,老龄化、贫困化问题突显,造成了一定的社会问题和社区管理负担^[31-32]。另一方面,企业社区因建设年代久远,社区功能性衰退和物质性老化严重,人居环境品质较差,服务设施难以满足居民的日常需求,主要表现在住房老旧、狭小,质量较差、基础设施老化;环卫脏乱,绿化少;公共休憩与活动场所、停车位、适老化设施等不足抑或缺失,物业服务不到位等多个方面^[31]。企业社区已然成为典型的新城市贫困空间与贫困群体聚集地之一,同时也是低收入邻里研究的代表^[33-34],基于企业社区居民居住满意度的相关研究显得尤为紧迫。

居住满意度作为评价居住与生活质量的学术标准^[35],是居民对住房条件、居住环境、社区互动和社区适宜性等的综合评价^[36],反映居民预期的居住状况与实际状况之间的差距,差距越小,满意度越高^[37]。目前研究主要集中在满意度评价及其影响

因素^[38-39]、迁居意愿^[40]以及未来社区建设或改造方向^[41-42]等方面。基于社区客观特征^[43]、主观感知特征^[44-45]或主客观相结合进行的满意度评价^[46-47],指出居住满意度主要受客观住房与环境^[1]、个体社会经济属性^[48-49]以及社会关系下的邻里环境^[50-52]等影响。Speare最早提出的居住满意度是预测迁移意向的最佳指标^[53],并逐渐发展为居住意愿相关研究的主流方向^[54-55],满意度较低的居民搬迁的可能性更高^[56-57],但受各种因素限制,低满意度并非与高流动性绝对关联^[58-59]。Campbell等^[60]提出理论模型分析社区满意度的影响机制,指出社区的客观特征影响居民的主观感知、居住满意度以及迁移意向,个体差异则导致居民对客观特征形成不同评价。总之,居民主观感知评价对整体满意度有直接贡献^[60-61]。

综上所述,本文在已有研究及理论模型指导下,基于居民对住房、居住环境、配套设施、邻里环境等社区客观特征所作出的主观感知评价,测度企业社区居住满意度;构建结构方程模型,探讨个体社会经济属性与居民主观感知评价如何影响典型新城市贫困空间的居住满意度,通过关键影响因素分析,指出提升满意度亟需改造的社区要素与优先次序,以期丰富城市更新与居住区理论,为深入认识新城市贫困、促进衰退贫困空间更新以及提升居住空间质量等提供重要参考。

1 研究区域、数据与方法

1.1 研究区概况

西安地处关中平原中部,北濒渭河,南依秦岭,是计划经济时期国家重点建设城市之一。“一五”计划期间(1953—1957年)156个国家重点建设项目有17项位于西安市^[28]。同时,西安也是“三线”建设时期(1964—1980年)重点发展的工业城市,期间有200多个工厂企业搬迁至此^[62],外加原有的产业基础,共同造就了西安市传统企业及其社区众多的发展态势。依据企业运营状况,可将目前西安市企业社区分为3类,即少量仍在运营、部分被兼并以及大量已破产的企业社区,差异显著。随着国有企业(含中央企业和地方国有企业)职工家属区供水、供电、供热和物业管理的“三供一业”分离移交工作的全面推进,企业社区目前已基本交由专业化企业或机构实行社会化管理。

西安市行政范围包括11区2县,本文以企业社区集聚分布的西安市传统主城区,即碑林、雁塔、莲湖、灞桥、新城、未央6个市辖区作为研究区(图1)。

1.2 研究数据

1.2.1 数据获取

在已有的企业社区名录中^[28],以占街道企业社区总数20%的比例确定街道调研社区个数,依据企业社区在各个行政区及街道的分布情况,进一步按社区规模及人口数量分别从单个社区选定10~20个居民样本数作为研究对象。围绕老工业企业社区空间更新潜力与发展路径的主题开展街道范围内的社区问卷调查,其中居住满意度感知维度主要包括住房条件、社区内外部建成环境、邻里环境以及交通便捷度等方面^[1,44],共包括住房面积、建筑质量、隔音采光、冬季取暖、厨卫条件、卫生清洁、休憩活动场所、景观绿化、停车现状、物业服务、治安管理、公服设施、商业设施、医疗设施、教育设施、社区活动、邻里关系、交通便捷度等18个测量指标。

调查主要采取随机抽样,面对面访谈的方式进行,回收有效问卷1010份。居民主观感知因素回答均采用李克特五分制量表,按非常不满意、不满意、一般、满意、非常满意的程度分别赋值1~5分,调查数据采用SPSS、EXCEL等软件进行统计分析。

1.2.2 样本社会经济属性

受访者社会经济属性特征统计结果显示(表1):在1010个有效样本中,男性与女性占比大致持平,分别为45.74%、54.26%;60周岁以上老年群体占75.26%,60周岁以下仅占24.74%,可见,老年人在单位社区的残留现象在中国城市具有一定的普遍性^[63];职业构成以离退休人口(73.27%)、技术工人(6.83%)、摊贩或个体经营户(5.34%)、失业或无业人员(4.75%)为主;文化程度偏低,80.19%的居民为初中及小学学历,大专、本科及以上学历者仅19.81%;居民个人月收入主要集中在2500~5000元之间(68.32%),2500元以下占23.86%,5000元以上仅7.82%。据访谈了解,多数离退休调查对象反映退休金基本足以支付日常生活开销,但伴随年龄增长所带来的各类老年疾病以及生活中的突发状况仍难以应对,容易陷入贫困状态;外来流动人口因知识和技能普遍低下,收入状况较差;下岗或失业人口基本没有稳定的收入来源。可见,企业社区贫困化特征较为显著。

另外,所调查样本中,本地户籍人口居多(69.01%),已婚者居多(87.13%),家庭人口构成以夫妻二人为主(56.93%),61.78%的居民居住时间在20 a以上。从住房产权来看,66.53%的居民拥有独

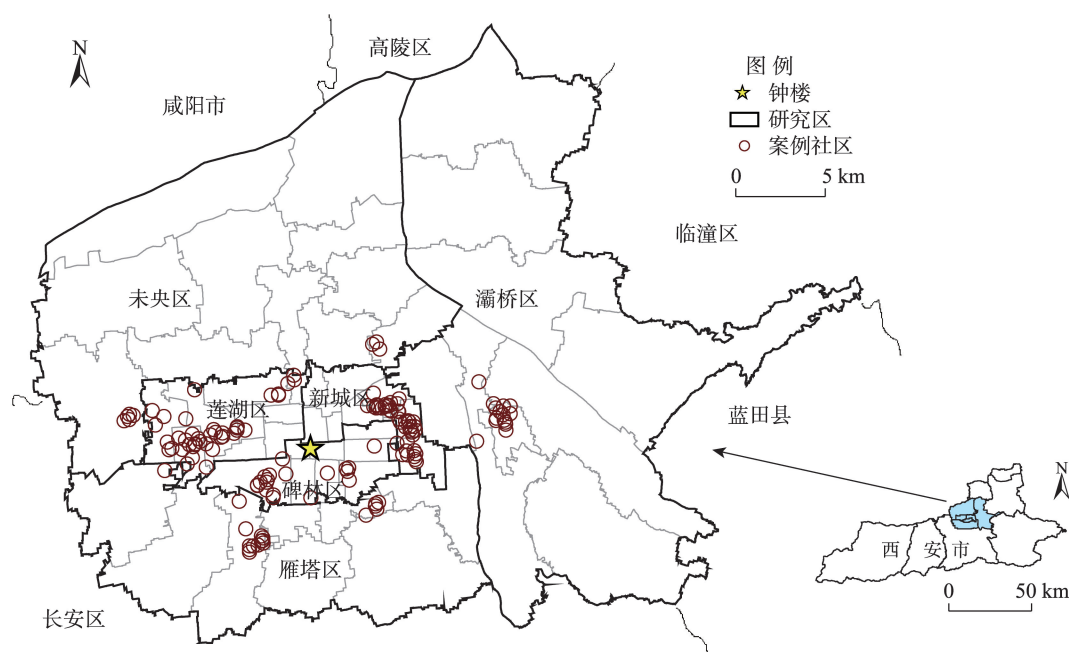


图1 案例社区分布

Fig.1 Distribution of case communities

表1 企业社区居民属性特征统计与量化
Tab.1 Statistics and quantification of attributes of enterprise community residents

属性	特征项	量化赋值	样本比例/%	满意度均值	属性	特征项	量化赋值	样本比例/%	满意度均值
性别	男	1	45.74	3.28	年龄	≤30岁	1	3.56	3.20
	女	2	54.26	3.24		31~60岁	2	21.18	3.21
文化程度	小学及以下	1	22.18	3.19		≥61岁	3	75.26	3.36
	初中	2	26.73	3.24	职业	管理人员	1	1.78	3.30
	高中	3	31.28	3.26		技术人员/工人	2	6.83	3.23
	大专	4	10.40	3.31		农副业	3	0.20	3.73
	本科及以上	5	9.41	3.41		自由职业	4	2.08	3.17
户籍	本地	1	69.01	3.24		国企职员	5	0.50	3.38
	外地	2	30.99	3.31		商服人员	6	2.48	3.05
婚姻状况	已婚	1	87.13	3.26		教师/科研人员	7	1.09	3.11
	未婚	2	3.66	3.10		摊贩/个体经营户	8	5.34	3.16
	离异	3	0.20	2.75		离职/退休	9	73.27	3.29
	丧偶	4	9.01	3.32		失业/无业	10	4.75	3.11
家庭构成	单身独住	1	11.78	3.25		学生	11	0.79	3.20
	夫妻二人	2	56.93	3.26		其他	12	0.89	3.30
	单身与父母同住	3	1.88	2.93	月收入	2500元以下	1	23.86	3.13
	夫妻与父母同住	4	7.43	3.27		2500~5000元	2	68.32	3.27
	年轻夫妻携子女	5	10.69	3.18		5000~7500元	3	6.63	3.54
	三代以上同住	6	10.30	3.36		7500~10000元	4	0.79	3.19
	其他(合租、借宿)	7	0.99	3.26		10000元以上	5	0.40	3.59
住宅产权	自己拥有住宅	1	66.53	3.27	居住时长	1 a以下	1	1.88	3.20
	继承父母住宅	2	1.98	3.33		1~5 a	2	8.91	3.23
	借住亲戚朋友家	3	0.59	3.38		5~10 a	3	7.33	3.24
	租赁住宅	4	12.48	3.20		10~20 a	4	20.10	3.26
	单位及个人共有	5	17.33	3.24		20 a以上	5	61.78	3.26
	其他	6	1.09	3.02	企业运营状况	不清楚	1	5.64	3.10
住房面积	≤40 m ²	1	16.14	3.00		已倒闭	2	26.83	3.01
	41~60 m ²	2	36.23	3.20		面临倒闭	3	3.27	3.19
	61~80 m ²	3	31.19	3.35		运营不佳	4	20.79	3.23
	81~100 m ²	4	10.40	3.40		运营良好	5	43.47	3.46
	≥101 m ²	5	6.04	3.67					

立产权,17.33%为共有产权,其余为继承父母住宅、租赁或借住人口。由此,与计划经济时期单一化的企业职工相比,社区人口构成趋于杂化。

1.3 研究方法

首先通过探索性因子分析提取公因子作为影响居住满意度的潜变量,并验证居民社会经济属性特征对各个潜变量的影响;然后构建居住满意度结构方程模型,探讨西安市企业社区居民居住满意度的关键影响因素;最后,引入重要性—绩效理论(importance-performance analysis, IPA),构建重要性—满意度分析图,研判企业社区提升改造亟需关注的对象以及改造次序,据此提出老旧小区提升建议。

1.3.1 探索性因子分析

借助 SPSS 23.0 软件,运用均值替代法对原始

数据中个别缺失数据进行补充及预处理,然后利用主成分分析法进行探索性因子分析,按最大方差法进行因子旋转,以特征值大于1为标准来提取公因子^[44],剔除因子载荷小于0.5的变量。

1.3.2 结构方程模型

居住满意度具有复杂的形成机制,传统的多元回归方法只能检验自变量与因变量的单一关系,变量之间的相互影响与因果关系无法明晰。结构方程模型作为一种验证性多元统计分析技术,整合了因子分析与路径分析的功能,能够同时估计多个观察变量和潜在变量的路径关系^[44]。因此,本文采用结构方程模型来探讨企业社区居民居住满意度的主要影响因素及其与居住意向之间的相关关系。

结构方程模型由测量模型和结构模型两部分

组成,一般用如下3个线性方程式来表示:

$$y=\Lambda y\eta+\varepsilon \tag{1}$$

$$x=\Lambda x\zeta+\varepsilon \tag{2}$$

$$\eta=B\eta+\Gamma\zeta+\varepsilon \tag{3}$$

式中: y 为内生关系变量组, Λy 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, Λx 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; ζ 为外生潜变量, ε 为残差项,即未能被潜变量解释的部分; B 为内生潜变量间的关系; Γ 为外生潜变量对内生潜变量的影响^[44]。

方程(1)和(2)为测量模型,反映潜变量与观察变量之间的关系;方程(3)为结构模型,反映潜变量之间的关系。

1.3.3 IPA分析法

IPA分析法最初在市场营销领域被提出,将重要性与绩效表示在同一坐标网格中并划分为4个象限。其核心思想是使用者对产品各项属性的重视程度和绩效评价的评价,现已被广泛应用于各个领域。本文借鉴已有的应用于满意度研究的IPA分析图^[61](图2),根据社区要素对总体满意度的影响程度和居民对该要素的满意度现状,将各要素划分至4个象限。第一象限是居民满意且对居住满意度影响大的要素,这类要素表现良好,需要继续保持和维护;第二象限是居民满意但不太重要的要素,这些要素建设较好,居民期望较低;第三象限是低满意度、低重要性的要素,这类要素在社区改造过程中可以暂时搁置等待后期处理;第四象限是居民不满意但对居住满意度有很大贡献的要素,为目前亟需提高和改进的方面,是未来社区规划管理的关注重点。通过IPA分析,可明确社区居住满意度提升的优先次序:社区规划及管理人员应首先关注并重点改造第四象限的要素,其次保持和改进第一象限

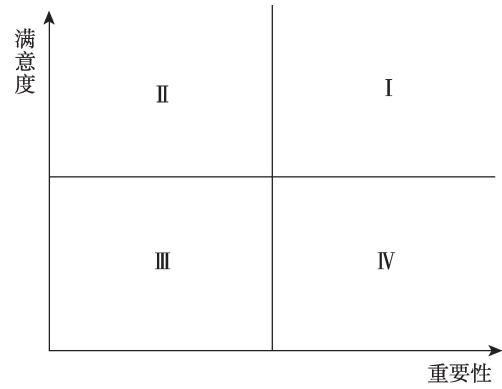


图2 IPA分析图
Fig.2 Importance-performance analysis (IPA) diagram

的要素,并完善第三象限的要素,最后维护第二象限的要素。

2 居民居住满意度特征

2.1 居住满意度总体特征

基于1010份调查问卷,运用SPSS 23.0对西安市企业社区居住总体满意度进行测算,结果发现,满意度均值为3.21,居民满意程度整体处于“一般”水平。其中,34.65%的居民表示对当前居住状况“满意”,60.79%表示“一般”,4.56%感到“不满意”,没有居民对社区感到“非常满意”或“非常不满意”(表2)。

2.2 不同测量维度满意度特征

企业社区多建于20世纪50至80年代,因当时建设标准低,技术水平受限,加之“生产先于生活”等理念的影响,住房现今大多存在各种问题,整体环境 also 与现代商品房小区相差较大,设施配套不足或老化,居民对社区物质环境的满意度普遍偏低。

如表2,居民对不同维度的满意度由高到低依次为交通便捷度(4.20)、住房状况(3.34)、社会网络关系(3.25)、居住环境(3.05)以及配套设施(3.01)。从具

表2 西安市企业社区居民居住满意度

Tab.2 Residential satisfaction of residents in enterprise communities, Xi'an City

	非常不满意/%	不满意/%	一般/%	满意/%	非常满意/%	满意度均值
总体满意度	0	4.56	60.79	34.65	0	3.21
交通便捷度	0	1.29	3.36	70.00	25.35	4.20
住房状况	1.27	13.90	35.84	48.02	0.97	3.34
社会网络关系	11.14	21.98	23.56	17.13	26.19	3.25
居住环境	4.55	22.82	36.77	34.29	1.57	3.05
配套设施	0.92	21.31	53.89	23.61	0.27	3.01

体指标来看(表3),交通便捷度、邻里关系(4.140)及治安管理(3.397)是居民最满意的3个方面;受年龄、经济收入、个体需求以及居住惯性等的限制与影响,居民对隔音采光(3.376)、建筑质量(3.334)、住房面积(3.269)较为满意;由于对社区活动场所及医疗设施有较强的依赖性,故对卫生清洁(3.114)、休憩活动场所(3.089)、景观绿化(3.068)等社区居住环境的满意度低,对物业服务(3.037)、医疗设施(2.949)、公共服务设施(2.762)、停车现状(2.625)等最为不满。可见,企业社区存在较大的提升与改造空间。

3 居住满意度影响因素

3.1 居住满意度探索性因子分析

对18个居住满意度测度指标做KMO和Bartlett球性检验。其中,KMO值为0.919,大于0.7;Bartlett球性检验显著性值小于0.05,各指标数据之间相关性较好,能够做因子分析。初步进行因子分析,求得指标累计贡献率为65.615%,其中交通便捷度在各项公因子上的载荷均小于0.5,主要原因在于随城市化建设,企业社区由初建时的远郊区逐渐演化为内城空间,交通便捷,居民满意度普遍较高,关注度小,因而影响不显著。鉴于因子分析结果的有效性,删除该指标。对剩余17个变量重新

进行检验,得到KMO值为0.921,Bartlett球性检验显著性值小于0.01,同样满足因子分析的条件。

再次进行因子分析,从17个指标变量中共提取出4个公因子,累计贡献率为63.284%(表3)。其中,第一主因子的贡献率为22.036%,在公共服务设施、商业设施、医疗设施、教育设施等指标上因子载荷系数较高,主要反映社区配套设施;第二主因子的贡献率为19.040%,在住房面积、建筑质量、隔音采光、冬季取暖、厨卫条件等指标上因子载荷系数较高,主要反映居民的住房条件;第三主因子的贡献率为14.555%,在卫生清洁、休憩活动场所、景观绿化、停车现状、物业服务、治安管理等指标上因子载荷系数较高,主要反映居民的居住环境;第四主因子的贡献率为7.653%,在社区活动、邻里关系等指标上因子载荷系数较高,主要反映居民的社会网络关系。

3.2 居民社会经济属性与潜变量相关关系

以一定逻辑顺序量化居民社会经济属性特征(表1),利用Amos 21.0检验个体社会经济属性对各个潜变量的影响效应(表4),结果表明:不同个体属性特征下居民满意度各有差异,其中年龄、文化程度、户籍、职业、月收入、居住时长、住宅产权以及企业运营状况等对各个潜变量影响较大。

性别仅与住房条件显著负相关,且男性满意度高于女性;除居住环境外,年龄与其他各项潜变量均显著相关,随年龄增长,居民对社区的归属感增强,满意度随之提高,搬离意向降低;文化程度与住房、环境、设施及居住满意度均呈显著正相关,可见高学历与优质的生活环境在一定程度上存在共生性;户籍与环境、设施、搬离意愿及居住满意度均显著正相关,与社会网络关系显著负相关,表明相比本地居民,外来人口对居住现状更为满意,但流动性也强,邻里关系微弱。

婚姻状况、家庭构成、职业、居住时长均与社会网络关系及搬离意愿显著相关。其中,离异或丧偶家庭的搬离意向更弱而邻里满意度更高;多代同住家庭在居住舒适、便利及教育医疗等各类需求导向下更倾向于搬至商品房小区,邻里交往弱;离退休与下岗人员对社区的认同与依恋感强,满意度高,随居住时间增长,居民之间的关系网络更加紧密,搬离意向减弱。

月收入与除搬离意愿之外的各项潜变量均显著正相关,表明月收入高的群体生活条件也更加舒适;住宅产权与住房条件、社会网络关系、居住满意

表3 居住满意度探索性因子分析结果
Tab.3 Results of exploratory factor analysis
of residential satisfaction

潜变量	测量题项	因子载荷	均值	标准差	贡献率/%
住房条件	X ₁ 住房面积	0.814	3.269	0.735	19.040
	X ₂ 建筑质量	0.738	3.334	0.796	
	X ₃ 隔音采光	0.776	3.376	0.752	
	X ₄ 冬季取暖	0.627	3.343	0.799	
	X ₅ 厨卫条件	0.811	3.362	0.771	
居住环境	X ₆ 卫生清洁	0.575	3.114	0.849	14.555
	X ₇ 休憩活动场所	0.569	3.089	0.832	
	X ₈ 景观绿化	0.764	3.068	0.881	
	X ₉ 停车现状	0.690	2.625	1.010	
	X ₁₀ 物业服务	0.604	3.037	0.820	
配套设施	X ₁₁ 治安管理	0.673	3.397	0.834	22.036
	X ₁₂ 公共服务设施	0.789	2.762	0.752	
	X ₁₃ 商业设施	0.766	3.277	0.620	
	X ₁₄ 医疗设施	0.792	2.949	0.686	
	X ₁₅ 教育设施	0.727	3.052	0.654	
社会网络关系	X ₁₆ 社区活动	0.781	2.365	1.001	7.653
	X ₁₇ 邻里关系	0.771	4.140	1.033	

表4 居民个体社会经济属性对潜变量满意度的影响总效应

Tab.4 Overall effect of individual socioeconomic attributes of residents on latent variables

潜变量	性别	年龄	文化程度	户籍	婚姻状况	家庭构成	职业	月收入	居住时长	住宅产权	企业运营状况
住房条件	-0.092**	0.004**	0.072***	0.118	0.017	0.012	-0.007	0.231***	-0.010	-0.051***	0.147***
居住环境	-0.038	0.002	0.063**	0.127**	0.036	0.017	<0.001	0.176***	-0.030	-0.002	0.195***
配套设施	0.013	0.003**	0.042**	0.102**	-0.003	-0.005	-0.001	0.121***	0.017	0.006	0.130***
社会网络关系	-0.104	0.022***	-0.028	-0.224***	0.054*	-0.051**	0.100***	0.094*	0.236***	-0.117***	0.091***
居住满意度	-0.036	0.004***	0.045***	0.061*	0.013	0.001	0.009	0.140***	0.021	-0.019**	0.127***
搬离意愿	-0.035	-0.011***	0.016	0.063**	-0.031**	0.068***	-0.048***	<0.001	-0.105***	0.039***	-0.060***

注: *、**、***分别表示变量在0.1、0.05、0.001的检验水平下显著;搬离意愿,是=1,否=0。

度及居住意向均显著相关,表明拥有独立产权者对社区更为满意且居住更加稳定;企业运营状况与搬离意愿显著负相关,与其他变量均显著正相关,表明企业运营好,居民福利与社区环境则相对较好,居住流动性小。

由此可见,居住满意度感知与搬离意愿因居民个体社会经济属性特征的不同而差异显著,表明社会经济属性是影响居住满意度感知与居住意向的重要因素之一。

3.3 结构方程模型构建

3.3.1 构面信效度检验

由因子分析结果可知,居住满意度存在住房条件、居住环境、配套设施以及社会网络关系4个维度感知因素。因此,构建企业社区居住满意度初始模型,预设模型包含4个外生潜变量、17个外生观察变量,以及居住满意度、搬离社区意愿2个内生观察变量。对17个外生观察变量总体信度进行分析,得到Cronbach's Alpha值为0.880,大于0.7,说明问卷设计合理,整体信度较好。对潜变量及观察变量进行验证性因子分析得知,除潜变量社会网络关系的组成信度小于0.7, X_{16} 与 X_{17} 两个观察变量的因素负荷量小于0.6外,其他变量均符合建模要求,因此,剔除潜变量社会网络关系与观察变量 X_{16} 和 X_{17} 。

3.3.2 模型拟合检验与修正

在此基础上,重新构建初始模型。从模型拟合

优度指标来看(表5),除相对卡方值(CMIN/DF)略微不达标,其余指标均可达到建议值。因此,参考修正指标对模型进行修正,其中 X_8 与 X_9 两个变量残差相关后卡方值降低89,表明两者之间存在较高的相关性,通过比较2个变量与其他变量残差之间的修正指标大小,剔除变量 X_9 。重新建模,得到修正后的模型适配值,各项检测指标均在建议值范围内,模型拟合优度整体较好。

3.3.3 模型信效度检验

基于住房条件、居住环境、配套设施3个潜变量,住房面积等14个观察变量,以及居住满意度、搬离社区意愿2个内生观察变量,构建最终模型。

对14个观察变量进行总体信度分析,得到Cronbach's Alpha值为0.902,各个潜变量的Cronbach's Alpha值均大于0.7,表明问卷整体信度及各个构面的内部一致性均较好。各测度指标的标准化因素负荷量处于0.622~0.808之间,均满足大于0.6的标准,可见各潜变量均能被相对应的观察变量较好地解释。题目信度SMC处于0.387~0.653之间,均满足指标值大于0.36的标准,组合信度CR(反映各潜变量所对应的测量题项是否一致地解释该潜变量)均满足大于0.7的标准,平均变异萃取量AVE的值均大于0.5,表明模型各测量题目具有较好的信度,且各潜变量具有较高的收敛效度,模型总体具有较好的信度与效度(表6)。

表5 结构方程模型拟合度检验

Tab.5 Test of fitting degree of structural equation model

拟合指数	CMIN/DF	RMSEA	SRMR	CFI	GFI	AGFI	TLI	NFI
建议值	2~5	<0.08	<0.05	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9
初始模型结果	5.204	0.065	0.040	0.952	0.930	0.906	0.943	0.942
修正模型结果	4.629	0.060	0.038	0.963	0.942	0.921	0.955	0.953

注: CMIN/DF、RMSEA、SRMR、CFI、GFI、AGFI、TLI、NFI分别为相对卡方、近似误差均方根、标准化残差均方根、比较拟合指数、拟合优度指数、调整拟合优度指数、非规范拟合指数与规范拟合指数。

表6 模型信效度检验结果

Tab.6 Results of reliability and validity test of the model

构面	观察变量	参数显著性估计				因素负荷量 (Std)	题目信度 (SMC)	组合信度 (CR)	收敛效度 (AVE)
		非标准化系数(Unstd.)	标准误(S.E.)	t值	P				
住房条件	X ₁	1.000				0.808	0.653	0.856	0.546
	X ₂	0.899	0.040	22.625	***	0.671	0.450		
	X ₃	0.946	0.037	25.886	***	0.747	0.558		
	X ₄	0.884	0.040	22.065	***	0.658	0.433		
	X ₅	1.033	0.037	28.160	***	0.797	0.635		
居住环境	X ₆	1.320	0.063	21.063	***	0.806	0.650	0.852	0.538
	X ₇	1.271	0.061	20.808	***	0.792	0.627		
	X ₈	1.115	0.062	18.045	***	0.657	0.432		
	X ₁₀	1.218	0.060	20.390	***	0.770	0.593		
	X ₁₁	1.000				0.622	0.387		
配套设施	X ₁₂	1.196	0.051	23.589	***	0.759	0.576	0.848	0.583
	X ₁₃	1.019	0.042	24.382	***	0.783	0.613		
	X ₁₄	1.126	0.046	24.365	***	0.783	0.613		
	X ₁₅	1.000				0.729	0.531		

据此,本文提出如下4个假设:H1——住房条件与居住满意度呈显著正相关;H2——居住环境与居住满意度呈显著正相关;H3——配套设施与居住满意度呈显著正相关;H4——居住满意度与居民搬离意向呈显著负相关。

3.4 结构方程模型结果分析

模型测算结果表明,4个假设均成立(表7、图3)。将影响企业社区居住满意度的3个潜变量按权重大小排序,依次为居住环境、住房条件以及配套设施。由模型路径系数可知,3个潜变量之间相互作用并共同对居住满意度产生影响,其中居住环境与配套设施之间的相互作用最为显著。从各个潜变量具体的影响程度来看:

(1) 居住环境对居住满意度的影响程度最大,二者呈显著正相关($P<0.01$),H2假设成立。居住环境的好坏关系到居民生活质量的高低,好的物质与邻里环境有助于提升居住满意度。因建成时间长,企业社区物质环境老化严重,活动场所与健身设施

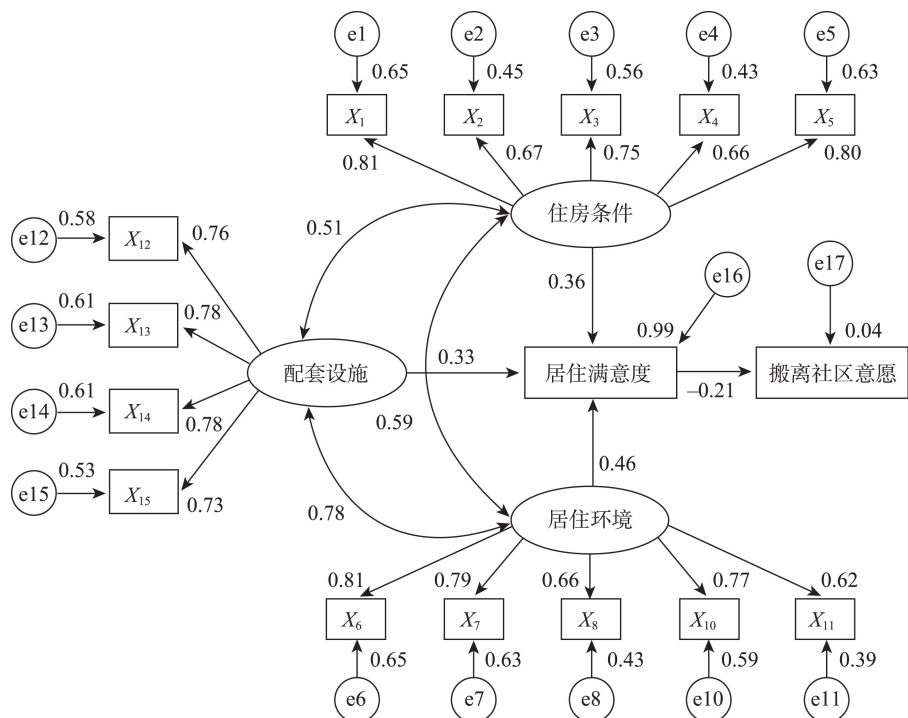
不足。社区居民以老年群体为主,受年龄与身体素质制约,移动能力差,日常活动一般在家中、宅前、社区内部及周边区域内,如散步、社交、打牌、锻炼、遛狗等,更多地展现出社区依赖的活动模式。故而社区环境对其生活影响大,居民关注多,显著影响居住满意度。其中,X₆、X₇以及X₁₀对居住环境满意度的影响最大,因素负荷量分别为0.81、0.79、0.77。表明社区改造亟需加强卫生清洁、增加休憩设施与场所并提升物业服务。此外,景观绿化与治安管理也在一定程度上影响居住满意度,但影响力度较弱。

(2) 住房条件与居住满意度也呈显著正相关($P<0.01$),但其影响效应低于居住环境,H1假设成立。住房条件作为居住选择的最基本要素,其优劣直接影响居住满意度。企业社区住房以早期企业分配为主,可选择性小,同时受年龄、经济收入、个体行为空间需求、居住时长及情感依恋等影响,居民一般通过住房改造、调整自身居住偏好、降低期

表7 居住满意度结构模型测算结果

Tab.7 Calculation result of the structural model of residential satisfaction

路径	标准化系数	非标准化系数	标准误(S.E.)	组合信度(CR)	P	是否支持原假设
住房条件→居住满意度	0.360	0.277	0.011	24.283	***	支持H1
居住环境→居住满意度	0.456	0.403	0.024	16.823	***	支持H2
配套设施→居住满意度	0.329	0.316	0.020	15.637	***	支持H3
居住满意度→搬离社区意愿	-0.209	-0.211	0.031	-6.793	***	支持H4



注:图中e1、e2……e15分别表示各个观察变量被潜变量估计后无法被解释的变异数, e16、e17表示观察变量被其他变量估计后无法解释的变异数,均称作残差。

图3 居住满意度修正模型结果

Fig.3 Modified model of residential satisfaction

望等提高了住房满意度,对住房相对满意且关注度较低。其中, X_1 、 X_5 以及 X_3 对居住满意度的影响较大,因素负荷量分别为0.81、0.80、0.75,可见住房面积、厨卫条件、隔音采光等成为居民关注的主要对象。可通过改造住房内部结构,改善采光、隔音、通风及厨卫等条件提高居民对住房状况的满意程度。

(3) 配套设施同样对居住满意度具有显著的正向影响($P<0.01$),H3成立。配套设施作为影响居民居住便捷与舒适程度的指标之一,其中 X_{13} 、 X_{14} 以及 X_{12} 对居住满意度影响较大,因素负荷量分别为0.78、0.78、0.76,主要由于老年群体在日常生活中对医疗护理、商业购物以及公园广场等配套设施的需求较大,关注多。据调研对象反映,医院一般与社区之间存在一定距离且诊疗程序繁琐,社区周边公共休憩活动场所不足抑或缺失,给其日常生活造成不便。与单位制时期“单位办社会”下企业为职工提供全方位的生活服务设施、不出社区大院便可解决基本问题的企业组织功能多元化模式相比,居民对现处生活环境的满意度始终较低。可见,在社区内部适当增加适老化医疗护理站以及休憩活动场所等对居住满意度改善具有重要意义。

(4) 居住满意度对居民搬离意愿具有显著的负向影响($P<0.01$),居住满意度越高,居民搬离社区的意愿越弱,H4假设成立。可见,居住满意度的提升有助于降低居住流动,维系居民数量,从而增强社区稳定性,提高居民归属感与凝聚力。

4 居住满意度提升策略与老旧小区改造建议

4.1 企业社区居住满意度提升策略

为提高居民的居住满意度,应首先明确社区改善的优先次序。从IPA分析结果来看(图4),大部分因子集中在高重要性—低满意度区间内,可见,企业社区改造尤为紧迫。目前应主要关注居住环境与配套设施,具体而言:① 休憩活动场所、卫生清洁、适老化医疗护理设施、物业服务、公共服务设施成为亟需改造提升的重点,此类因素的改善对于提高居住满意度具有十分关键的作用,应格外关注;② 住房面积、厨卫条件、隔音采光以及商业服务设施等需有意识地维持并加强;③ 对景观绿化、教育设施等因子,鉴于居民对其满意度不高且关注也

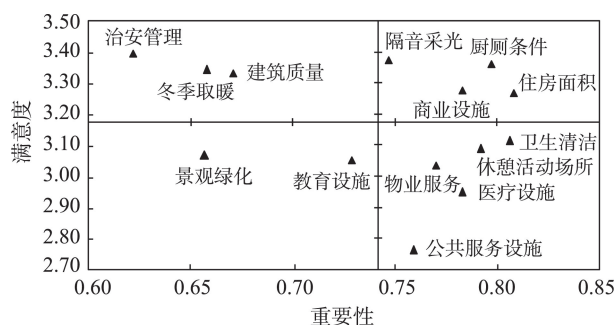


图4 基于重要性—满意度的评价指标分类

Fig.4 Classification of evaluation indicators based on importance-satisfaction

少,可采取小规模渐进式的方式逐步进行改善;
④对建筑质量、冬季取暖以及治安管理等,为避免其变动影响整体居住满意度,应在保持现有状态的程度上加强维护。

4.2 老旧小区改造建议

近年来,随城市发展与人民生活水平的提升,老旧小区已难以满足居住需求,影响居民生活质量。老城衰退区、退化的工人新村、老工业企业配套居住区等作为典型的老旧小区集中区,由于年久失修,系统老化严重,社区老、住房老、设施老、人老、居住环境差让小区陷入“四老一差”的困局。本文在实证研究企业社区的基础上,提出如下老旧小区改造建议。

一是创新管理模式。社区管理与规划人员应立足于“共住、共建、共享、共治”的理念,实地调研,征询意见,鼓励居民参与,针对社区问题与居民需求设计改造方案,做好相关利益群体间的沟通协调,并提升物业服务水平。二是改善居住环境。针对老旧小区问题,主要从路面硬化、清理脏乱、增设广场和健身器材、增加停车位、安装路灯与安全监控、花坛绿篱种植等方面着手改造,营造整洁优美的人居环境。三是改造住房条件。适当调整住房内部结构,改善厨卫、通风、隔音以及采光问题,墙体粉饰美化,线路铺设入埋,更换管道,增加消防设备,安装电梯等。四是建设配套设施。完善社区内部基础设施,加强适老化设施建设,建立社区养老陪护中心、养老医疗护理站等康复护理机构。

老旧小区改造是消除居住安全隐患、提升居民生活品质以及构建美好城市人居环境的重要途径,既有利于居民居住,也提升了房产价值与城市形象,让居民生活更加方便舒适,增强居民归属感与幸福感。

5 结论与讨论

5.1 结论

随着中国社会经济的转型发展,新城市贫困现象在特定人群和空间集聚,企业社区成为新城市贫困群体的集聚地之一。本文以西安市企业社区为例,探讨新城市贫困空间居民居住满意度及其影响因素,主要结论如下:

(1)企业社区居民居住满意度总体处于“一般”水平,在李克特五分制量表测度下满意度均值为3.21,社区整体环境存在较大改造提升空间。从不同维度来看,满意度由高到低依次为交通便捷度、住房条件、社会网络关系、居住环境以及配套设施。

(2)企业社区居民个体社会经济属性特征是影响居住满意度的重要因素之一。居民社会经济属性与各潜变量之间的相关关系表明,不同年龄、文化程度、户籍、职业、收入、居住时长、住宅产权以及企业运营状况下的居民,在各项满意度与居住意愿上表现出显著差异。

(3)企业社区居住满意度受居住环境、住房条件以及配套设施3个方面影响。改善居住环境是提高居住满意度和生活品质的核心,需优先关注休憩活动设施与场所、卫生清洁、物业服务等要素,增加公共服务与适老化医疗护理设施亦为亟需关注的重点。厨卫、通风、隔音、采光等的改造也应被足够重视。

(4)居住满意度对居民搬离意愿具有显著的负向影响效应,表明居住满意度的提高有助于减少居民搬离社区的意向,从而加强社区稳定性,提高社区凝聚力与居民归属感。

(5)基于企业社区的实证,本文提出从创新管理模式、改善居住环境、改造住房条件、建设配套设施等方面实施老旧小区改造的建议。

5.2 讨论

本文引入居民个体属性特征、居住及邻里环境等变量,通过定量数据探究新城市贫困空间居住满意度的影响因素,验证了居住满意度与搬迁意向之间的关系,弥补了已有文献偏重定性描述及定量分析仅考虑单一因素的不足。从研究结论来看,居民个体社会经济属性与社区客观特征共同作用于居民主观感知,进而影响新城市贫困空间居住满意度,年龄大、文化程度高、收入高、企业运营好以及拥有独立住宅产权者,居住满意度高,这与已有研究相同^[1,44]。不同的是,职业、居住时长、邻里关系、

交通等因素对居住满意度影响不显著^[39,44,52],主要是企业社区多位于内城空间,交通便捷,且社区内部原住民占主体,邻里关系紧密,因此居民对交通及邻里的满意度普遍较高,关注度小;职业构成上以老年退休及下岗职工为主,居住时间多在20 a以上,同质性较强,相互比较的心里落差不大,故而影响不显著。此外,企业社区住房性质及其居住群体的特殊性决定了住房条件对居住满意度的影响程度低于居住环境。

本文研究对于加深理解新城市贫困空间、认识城市贫困群体居住现状具有重要参考价值,有助于丰富居住满意度及社区更新相关理论,同时对城市更新、老旧小区改造实践等具有指导借鉴意义。研究尚有不足之处:一是问卷指标有限,居民居住满意度主观感知测度不够全面。二是调查样本多为老年群体,年轻群体数量偏少,调研认知不够完整。究其原因,一方面在于企业社区居民构成以企业离退休及下岗职工为主,年轻群体占比少;另一方面,受调研时间限制,社区内部老年群体多,年轻群体因上班等原因较少在社区内逗留。三是仅对总体样本做了居住满意度影响因素分析,没有对单个社区按企业运营状况或社区自身特征分类比较,有待后续研究完善。

参考文献(References)

- [1] 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. [Feng Jian, Lin Wensheng. Residential satisfaction level and influencing factors of declining old town residents in Suzhou. Progress in Geography, 2017, 36(2): 159-170.]
- [2] Silver H. National conceptions of the new urban poverty: Social structural change in Britain, France and the United States [J]. International Journal of Urban and Regional Research, 1993, 17(3): 336-354.
- [3] 黄晶, 薛东前, 黄梅, 等. 西安市新城市贫困多维评估 [J]. 人文地理, 2016, 31(4): 42-49. [Huang Jing, Xue Dongqian, Huang Mei, et al. Multidimensional evaluation of new urban poverty in Xi'an City. Human Geography, 2016, 31(4): 42-49.]
- [4] Wu F L. Urban poverty and marginalization under market transition: The case of Chinese cities [J]. International Journal of Urban and Regional Research, 2004, 28(2): 401-423.
- [5] 刘玉亭, 吴缚龙, 何深静, 等. 转型期城市低收入邻里的类型、特征和产生机制: 以南京市为例 [J]. 地理研究, 2006, 25(6): 1073-1082. [Liu Yuting, Wu Fulong, He Shenjing, et al. Typology, features and mechanism of urban low-income neighborhoods under market transition: A case study of Nanjing. Geographical Research, 2006, 25(6): 1073-1082.]
- [6] 薛东前, 吕玉倩, 黄晶, 等. 城市贫困群体主观生活质量研究: 以西安市典型社区为例 [J]. 地理科学, 2017, 37(4): 554-562. [Xue Dongqian, Lv Yuqian, Huang Jing, et al. Urban poverty groups' subjective life quality: A case study on Xi'an typical community. Scientia Geographica Sinica, 2017, 37(4): 554-562.]
- [7] Madden J F. Changes in the distribution of poverty across and within the US metropolitan areas, 1979-89 [J]. Urban Studies, 1996, 33(9): 1581-1600.
- [8] Wagmiller R L. Race and the spatial segregation of jobless men in urban America [J]. Demography, 2007, 44(3): 539-562.
- [9] Cooke T J, Denton C. The suburbanization of poverty? An alternative perspective [J]. Urban Geography, 2015, 36(2): 300-313.
- [10] Randolph B, Tice A. Relocating disadvantage in five Australian cities: Socio-spatial polarisation under neo-liberalism [J]. Urban Policy and Research, 2017, 35(2): 103-121.
- [11] 代兰海, 薛东前, 宋永永, 等. 西安新城市贫困空间固化及其治理研究: 基于空间正义视角 [J]. 人文地理, 2019, 34(2): 72-79, 96. [Dai Lanhai, Xue Dongqian, Song Yongyong, et al. Research on the spatial stabilization and its governance of Xi'an new urban poverty: From the perspective of spatial justice. Human Geography, 2019, 34(2): 72-79, 96.]
- [12] Dikeç M. Justice and the spatial imagination [J]. Environment and Planning A: Economy and Space, 2001, 33(10): 1785-1805.
- [13] 袁媛, 古叶恒, 陈志灏. 中国城市贫困的空间差异特征 [J]. 地理科学进展, 2016, 35(2): 195-203. [Yuan Yuan, Gu Yeheng, Chen Zhihao. Spatial differentiation of urban poverty of Chinese cities. Progress in Geography, 2016, 35(2): 195-203.]
- [14] 袁媛, 伍彬, 古叶恒. 重庆市城市贫困空间特征和影响因素研究: 兼论东西部城市的异同 [J]. 人文地理, 2015, 30(1): 70-77. [Yuan Yuan, Wu Bin, Gu Yeheng. Spatial pattern and driving forces of urban poverty of Chongqing City: Discussion on similarities and differences between eastern and western cities in China. Human Geography, 2015, 30(1): 70-77.]
- [15] 陈果, 顾朝林, 吴缚龙. 南京城市贫困空间调查与分析 [J]. 地理科学, 2004, 24(5): 542-549. [Chen Guo, Gu Chaolin, Wu Fulong. Spatial analysis of urban poverty in Nanjing. Scientia Geographica Sinica, 2004, 24(5): 542-549.]
- [16] 薛东前, 贾金慧, 罗正文, 等. 西安城市贫困阶层的空间

- 聚居研究[J]. 干旱区资源与环境, 2017, 31(10): 45-50. [Xue Dongqian, Jia Jinhui, Luo Zhengwen, et al. The spatial settlements of urban poverty in Xi'an. *Journal of Arid Land Resources and Environment*, 2017, 31(10): 45-50.]
- [17] 范晨辉, 薛东前, 罗正文. 转型期城市贫困演化空间模式研究[J]. 经济地理, 2014, 34(8): 8-14. [Fan Chenhui, Xue Dongqian, Luo Zhengwen. The evolution of spatial structure of urban poverty pattern during the period of transition: A case of Xi'an City. *Economic Geography*, 2014, 34(8): 8-14.]
- [18] 张志斌, 张应亚. 西北内陆中心城市低收入人口居住空间及其社会效应: 以兰州市为例[J]. 经济地理, 2015, 35(5): 78-84. [Zhang Zhibin, Zhang Yingya. Northwest inland city low-income people living space and social effect: In Lanzhou City as an example. *Economic Geography*, 2015, 35(5): 78-84.]
- [19] 宋伟轩, 陈培阳, 徐昀. 内城区户籍贫困空间剥夺式重构研究: 基于南京 10843 份拆迁安置数据[J]. 地理研究, 2013, 32(8): 1467-1476. [Song Weixuan, Chen Peiyang, Xu Di. Research on the deprivation-type reconstruction of inner-city registered poverty space based on resettlement data of Nanjing. *Geographical Research*, 2013, 32(8): 1467-1476.]
- [20] 袁媛, 吴缚龙. 基于剥夺理论的城市社会空间评价与应用[J]. 城市规划学刊, 2010(1): 71-77. [Yuan Yuan, Wu Fulong. The evaluation of urban social space from the perspective of deprivation theory. *Urban Planning Forum*, 2010(1): 71-77.]
- [21] 袁媛. 社会空间重构背景下的贫困空间固化研究[J]. 现代城市研究, 2011, 26(3): 14-18. [Yuan Yuan. Research on stabilization of spatiality of urban poverty against the background of social-spatial reconstruction. *Modern Urban Research*, 2011, 26(3): 14-18.]
- [22] 何深静, 刘玉亭, 吴缚龙, 等. 中国大城市低收入邻里及其居民的贫困集聚度和贫困决定因素[J]. 地理学报, 2010, 65(12): 1464-1475. [He Shenjing, Liu Yuting, Wu Fulong, et al. Poverty concentration and determinants in low-income neighbourhoods and social groups in Chinese large cities. *Acta Geographica Sinica*, 2010, 65(12): 1464-1475.]
- [23] 张高攀. 城市“贫困聚居”现象分析及其对策探讨: 以北京市为例[J]. 城市规划, 2006, 30(1): 40-46, 54. [Zhang Gaopan. Poor population settlement and its countermeasures: A case study of Beijing. *City Planning Review*, 2006, 30(1): 40-46, 54.]
- [24] 马蓓蓓, 李想, 李海玲, 等. 西部城市贫困空间的收入差异特征与人口嵌入性: 以西安市为例[J]. 干旱区资源与环境, 2019, 33(11): 25-33. [Ma Beibei, Li Xiang, Li Hailing, et al. Income difference characteristics and population embeddedness of urban poverty in western cities: A case of Xi'an. *Journal of Arid Land Resources and Environment*, 2019, 33(11): 25-33.]
- [25] 黄晶, 薛东前, 马蓓蓓. 西安市微区域收入及贫困空间格局研究[J]. 人文地理, 2015, 30(2): 31-36. [Huang Jing, Xue Dongqian, Ma Beibei. Spatial distribution characteristics of income and poverty in Xi'an based on micro-regional perspective. *Human Geography*, 2015, 30(2): 31-36.]
- [26] 任平. 空间的正义: 当代中国可持续城市化的基本走向[J]. 城市发展研究, 2006, 13(5): 1-4. [Ren Ping. Space justice: Contemporary China towards the sustainable urbanization. *Urban Studies*, 2006, 13(5): 1-4.]
- [27] 曹现强, 张福磊. 我国城市空间正义缺失的逻辑及其矫治[J]. 城市发展研究, 2012, 19(3): 129-133. [Cao Xianqiang, Zhang Fulei. The logic of the lack of justice in China's urban space and the correction of spatial injustice. *Urban Studies*, 2012, 19(3): 129-133.]
- [28] 吴文恒, 黄坤, 丁竹慧, 等. 西安市企业社区分布格局与形成机制[J]. 地理研究, 2019, 38(12): 3038-3054. [Wu Wenheng, Huang Kun, Ding Zhuhui, et al. Distribution pattern and formation mechanism of enterprise community in Xi'an, China. *Geographical Research*, 2019, 38(12): 3038-3054.]
- [29] 刘天宝, 柴彦威. 中国城市单位制度解体的表征、逻辑与过程[J]. 学习与探索, 2017(11): 45-51. [Liu Tianbao, Chai Yanwei. The representation, logic and process of the disintegration of the urban danwei system in China. *Study & Exploration*, 2017(11): 45-51.]
- [30] 高晓路. 北京市居民住房需求结构分析[J]. 地理学报, 2008, 63(10): 1033-1044. [Gao Xiaolu. Modeling housing demand structure with an example of Beijing. *Acta Geographica Sinica*, 2008, 63(10): 1033-1044.]
- [31] 吴文恒. 企业社区空间再生产研究[M]. 北京: 科学出版社, 2020. [Wu Wenheng. Research on reproduction of space of the enterprise community. Beijing, China: Science Press, 2020.]
- [32] 塔娜, 柴彦威, 刘志林. 单位社区杂化过程与城市性的构建[J]. 人文地理, 2012, 27(3): 39-43. [Ta Na, Chai Yanwei, Liu Zhilin. Hybridization of danwei neighborhood and the emergence of urbanism. *Human Geography*, 2012, 27(3): 39-43.]
- [33] 马蓓蓓, 李海玲, 魏也华, 等. 西安市贫困空间结构特征与发生机理[J]. 地理学报, 2018, 73(6): 1018-1032. [Ma Beibei, Li Hailing, Wei Yehua, et al. Spatial structure and mechanism of urban poverty in Xi'an City. *Acta Geographica Sinica*, 2018, 73(6): 1018-1032.]
- [34] 袁媛, 吴缚龙, 许学强. 转型期中国城市贫困和剥夺的空间模式[J]. 地理学报, 2009, 64(6): 753-763. [Yuan Yuan, Wu Fulong, Xu Xueqiang. The spatial pattern of poverty and deprivation in transitional Chinese city:

- Analysis of area-based indicators and individual data. *Acta Geographica Sinica*, 2009, 64(6): 753-763.]
- [35] 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. doi: 10.1016/j.cities.2020.102692.
- [36] 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. [Liu Zhilin, Liao Lu, Niu Chenlin. Residential satisfaction of community social capital: An empirical study of middle and low income residents in urban Beijing. *Human Geography*, 2015, 30(3): 21-27, 71.]
- [37] Galster G C, Hesser G W. Residential satisfaction: Compositional and contextual correlates [J]. *Environment and Behavior*, 1981, 13(6): 735-758.
- [38] Gan X L, Zuo J, Baker E, et al. Exploring the determinants of residential satisfaction in public rental housing in China: A case study of Chongqing [J]. *Journal of Housing and the Built Environment*, 2019, 34(3): 869-895.
- [39] 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. [Li Junfeng, Gao Lingyu, Ma Zuoxing. Residential satisfaction and its influencing factors of the residents choosing to live trans-Yangtze River. *Geographical Research*, 2017, 36(12): 2383-2392.]
- [40] Diaz-Serrano L, Stoyanova A P. Mobility and housing satisfaction: An empirical analysis for 12 EU countries [J]. *Journal of Economic Geography*, 2010, 10(5): 661-683.
- [41] 单菁菁. 社区归属感与社区满意度 [J]. *城市问题*, 2008 (3): 58-64. [Shan Jingjing. Community attachment and community contentment. *Urban Problems*, 2008(3): 58-64.]
- [42] Huang Z H, Du X J. Assessment and determinants of residential satisfaction with public housing in Hangzhou, China [J]. *Habitat International*, 2015, 47: 218-230.
- [43] Lee S W, Ellis C D, Kweon B S, et al. Relationship between landscape structure and neighborhood satisfaction in urbanized areas [J]. *Landscape and Urban Planning*, 2008, 85(1): 60-70.
- [44] 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. [Zhan Dongsheng, Meng Bin, Zhang Wenzhong. A study on residential satisfaction and its behavioral intention in Beijing. *Geographical Research*, 2014, 33(2): 336-348.]
- [45] 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.
- [46] Cao X. How does neighborhood design affect life satisfaction? Evidence from Twin Cities [J]. *Travel Behaviour and Society*, 2016, 5: 68-76.
- [47] 申悦, 傅行行. 社区主客观特征对社区满意度的影响机理: 以上海市郊区为例 [J]. *地理科学进展*, 2019, 38(5): 686-697. [Shen Yue, Fu Xingxing. Impact of the built environment and perceived neighborhood characteristics on residents' satisfaction: Evidence from the Shanghai suburbs. *Progress in Geography*, 2019, 38(5): 686-697.]
- [48] Dekker K, de Vos S, Musterd S, et al. Residential satisfaction in housing estates in European cities: A multi-level research approach [J]. *Housing Studies*, 2011, 26(4): 479-499.
- [49] Kshetrimayum B, Bardhan R, Kubota T. Factors affecting residential satisfaction in slum rehabilitation housing in Mumbai [J]. *Sustainability*, 2020, 12(6): 2344. doi: 10.3390/su12062344.
- [50] Cao X Y, Wang D G. Environmental correlates of residential satisfaction: An exploration of mismatched neighborhood characteristics in the Twin Cities [J]. *Landscape and Urban Planning*, 2016, 150: 26-35.
- [51] Li Z G, Wu F L. Residential satisfaction in China's informal settlements: A case study of Beijing, Shanghai, and Guangzhou [J]. *Urban Geography*, 2013, 34(7): 923-949.
- [52] Qiu J J, Liu Y H, Xian S, et al. 'Plural reciprocity' vs. 'Acquaintance society': Place attachment and residential satisfaction under development-induced resettlement differences in Guangzhou, China [J]. *Sustainability*, 2020, 12 (16): 6444. doi: 10.3390/su12166444.
- [53] Speare A. Residential satisfaction as an intervening variable in residential mobility [J]. *Demography*, 1974, 11 (2): 173-188.
- [54] 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. [He Shenjing, Qi Xiaoling. Determinants of relocation satisfaction and relocation intention in Chinese Cities: An empirical investigation on three types of residential neighborhood in Guangzhou. *Scientia Geographica Sinica*, 2014, 34(11): 1327-1336.]
- [55] Maleszyk P, Kędra A. Intention to move and residential satisfaction: Evidence from Poland [J]. *Equilibrium*, 2020, 15(2): 341-360.
- [56] Clark W A V, Ledwith V. Mobility, housing stress, and neighborhood contexts: Evidence from Los Angeles [J]. *Environment & Planning A: Economy and Space*, 2006, 38(6): 1077-1093.
- [57] Jiang W, Feng T, Timmermans H, et al. A gap-theoretical path model of residential satisfaction and intention to

- move house applied to renovated historical blocks in two Chinese cities [J]. *Cities*, 2017, 71: 19-29.
- [58] Wang D, He S J, Webster C, et al. Unravelling residential satisfaction and relocation intention in three urban neighborhood types in Guangzhou, China [J]. *Habitat International*, 2019, 85: 53-62.
- [59] Fang Y P. Residential satisfaction, moving intention and moving behaviours: A study of redeveloped neighbourhoods in inner-city Beijing [J]. *Housing Studies*, 2006, 21 (5): 671-694.
- [60] Campbell A, Converse P E, Rodgers W L. The quality of American life: Perceptions, evaluations, and satisfactions [M]. New York, USA: Russell Sage Foundation, 1976.
- [61] 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. [Yuan Yuan, Ding Kaili, Cao Xinyu, et al. A review of neighborhood satisfaction. *Urban Development Studies*, 2018, 25(10): 105-111.]
- [62] 顾蓓蓓. 单位制度变迁对中国现代工业城市居住社区空间的影响: 以西安 W 研究所为例 [J]. *住区*, 2018(1): 16-20. [Gu Beibei. The influence of the change of "danwei-community" on the residential community space of modern industrial cities in China: Xi'an W Micromotor Research Institute as an example. *Design Community*, 2018(1): 16-20.]
- [63] 谷志莲, 柴彦威. 老龄化社会背景下单位社区的“宜老性”研究: 以北京大学燕东园社区为例 [J]. *城市发展研究*, 2012, 19(11): 89-95, 102. [Gu Zhilian, Chai Yanwei. Study on the elderly-livability of danwei community under the background of aging society: A case study of Yan-Dong- Yuan in Peking University. *Urban Development Studies*, 2012, 19(11): 89-95, 102.]

Residential satisfaction of new urban poverty space and its influencing factors : An empirical study on enterprise communities in Xi'an City

YANG Bihong¹, WU Wenheng^{1,2*}, XU Yuting¹, HUANG Kun^{1,3}

(1. College of Urban and Environmental Sciences, Northwest University, Xi'an 710127, China;

2. Shaanxi Key Laboratory of Earth Surface System and Environmental Carrying Capacity, Xi'an 710127, China;

3. No.1 Middle School of Xindu, Chengdu 610500, China)

Abstract: Studying on residential satisfaction of the new urban poverty space is of great significance for understanding the living condition of the urban poverty group, improving the life quality, and enriching the research of residential area. Taking the typical old enterprise communities in the central city of Xi'an as an example, this study explored residential satisfaction of enterprise communities and its influence factors based on survey data and structural equation modeling (SEM) method. Importance-performance analysis (IPA) theory was introduced to identify the priorities and sequence of enterprise community renewal, and we propose methods for the renewal of the old urban communities. The results show that: 1) Residential satisfaction of enterprise communities is at an average level, and the mean value of the 5- point Likert scale is 3.21. 2) Residential satisfaction is successively affected by the living environment, housing conditions, and supporting facilities, and has a significant negative impact on residents' willingness to move out. 3) There were significant differences in residential satisfaction among individuals with different socioeconomic attributes, such as age, educational level, household registration, occupation, monthly income, length of residence, housing property rights, and enterprise operation. 4) In order to improve the living conditions, it is necessary to give priority attention to the factors of community recreation and activity, sanitation, medical and nursing facilities suitable for the aged population, property services, public service facilities, and so on, and strengthen the sense of community belonging and cohesion of residents. It is recommended that the renewal of the old urban community in the future should be carried out from four aspects: management mode, living environment, housing, and supporting facilities.

Keywords: residential satisfaction; enterprise community; new urban poverty space; renewal of old urban community; Xi'an City