

[文章编号] 1003—4684(2021)04-0057-07

# 公租房社区公共服务设施适老性评价

陈思敏, 李进涛

(湖北工业大学土木建筑与环境学院, 湖北 武汉 430068)

**[摘 要]** 公租房社区老年租户就地养老的意愿非常强烈,社区公共服务设施适老性对老年人养老意愿能否实现具有重要意义。在问卷调查基础上,运用熵权 Topsis 评价方法,构建公租房社区公共服务设施适老性评价模型,对公共服务设施适老性进行综合评价。结果表明,从指标权重看,医疗服务设施和生活照料设施所占比重较大;公共服务设施类别上,老年租户对医疗服务设施的满意度较差,生活照料设施和精神慰藉类设施满意度一般;各公租房社区的公共服务设施配置不均衡,导致公共服务设施适老性水平存在显著差异。从加大对社区医疗服务设施的投入、定期修缮改造老旧设施等方面提高社区公共服务设施的适老性。

**[关键词]** 公租房; 社区公共服务设施; 适老性评价; 熵值法; Topsis 模型

**[中图分类号]** TU984      **[文献标识码]** A

随着我国人口老龄化趋势的加剧,养老问题逐渐成为社会的热点问题。在现阶段高房价的背景下,中低收入老年人的住房问题不容忽视。为解决老年人的住房困难,近几年我国大力推进公租房的建设和运营,公租房社区成为老年人主要的活动场所。然而,现有的社区公共服务设施普遍存在内容单一、设施老化以及安全隐患等问题,在一定程度上限制了老年人对设施的使用。因此,从社区老年租户的角度出发,评价研究公租房社区公共服务设施的适老性,对提升老年人生活品质具有重要意义,同时也对公租房的运营和管理提供参考。

## 1 相关研究评述

国外公共住房的起步发展较早,相关学者对公共住房社区服务设施适老性的研究集中在养老服务设施的规划设计、社区居民的满意度以及养老服务设施的可达性等方面。在养老服务设施的规划设计方面,Shepley 指出社区体育设施的规划设计与老年人的健康有重要的联系<sup>[1]</sup>。Carroll 通过对老年人的采访表明,社区公共设施的设计应该契合老年人的生理特征<sup>[2]</sup>。在社区居民的满意度方面,Mo-hit 通过建立多元线性回归模型对公共低成本住房居民的居住满意度进行评估,结果表明居住满意度指数与社会环境和公共设施之间呈高正相关,与邻里设施之间呈低正相关<sup>[3]</sup>。Yamasaki 和 Pirhonen

认为社区生活辅助设施应该与居民生活需求相适应,居民的适应能力与提供的护理水平须保持平衡<sup>[4-5]</sup>。Addo 发现邻里设施的规划设计和位置是居民满意度的重要指标之一<sup>[6]</sup>。在养老服务设施的可达性方面,Ibem 使用结构化问卷和观察时间表调查分析尼日利亚西南部新建公租房的城市居民服务和设施的可达性,结果表明大部分基础设施不在居民的步行范围之内,设施的可达性不能满足居民需求<sup>[7]</sup>。

国内公租房的发展起步较晚,相关学者对公租房社区公共服务设施的研究多集中在养老服务设施的优化配置、养老服务设施的可达性评价和老年人的生活满意度研究。在养老服务设施的优化配置方面,李斌等运用 GIS 分析工具和 LA 模型,对康复类社区综合养老设施进行布局选址,精准把握康复类社区综合养老设施的供需关系<sup>[8]</sup>。李灵芝等和朱小雷指出养老设施配建标准的优化确立应匹配老年人的使用需求<sup>[9-10]</sup>。在养老服务设施的可达性评价方面,陈红霞等应用加权平均距离法,建立基于 GIS 技术的基本公共服务设施可达性评价模型<sup>[11]</sup>。何静等针对养老居住与养老服务两类设施的使用特点,使用两步移动搜寻法和潜能模型这两种度量方法分别进行空间可达性测算并进行可视化表达<sup>[12]</sup>。在老年人的生活满意度研究方面,颜秉秋运用结构方程模型,构建老年人居家养老满意度模型<sup>[13]</sup>。何

**[收稿日期]** 2020—12—01

**[基金项目]** 教育部人文社会科学研究规划基金项目(19YJA630035)

**[第一作者]** 陈思敏(1995—),女,湖北武汉人,湖北工业大学硕士研究生,研究方向为房地产管理

**[通信作者]** 李进涛(1973—),男,湖北应城人,管理学博士,湖北工业大学教授,研究方向为住房政策,房地产经济与管理

芳分析上海保障性住房社区居民的行为偏好特征,确定公共服务设施满意度的关键因子;服务质量、价格费用、交通便捷度和环境<sup>[14]</sup>。陆宁等指出老年公共服务设施的建设应与社会、文化、经济、环境相融合<sup>[15]</sup>。梅大伟通过对老年住区的问卷调研分析,认为舒适性、便利性、经济性和交通性是影响老年人居住环境的重要因素<sup>[16]</sup>。

综上所述,国外研究范围较广,多采用定性和定量结合的方法从养老设施的规划布局、可达性评价和居民满意度等方面评价社区公共服务设施的适老性,国内研究局限于养老服务设施规划和居民满意度,对社区公共服务设施的定量研究较为匮乏。本研究将从调查公租房社区老年租户对公共服务设施的使用评价入手,运用熵权 Topsis 模型对社区公共服务设施的适老性进行综合评价,并提出相应建议。

2 数据来源与研究方法

2.1 数据来源

本研究结合公租房社区老年租户的生活需求特征,以老年租户为调查对象,设计问卷并对公租房社区公共服务设施的适老性评价问题进行实地调

查。调研小组分别于 2020 年 1 月和 2020 年 7 月展开社区调研工作。本调查选择武汉市东沙花园、青和居和惠民居三处公租房小区为调查地点,问卷内容包括老年租户的性别、年龄、职业等基本情况以及老年租户对社区内主要公共服务设施的满意度评价调查。共计发放问卷 300 份,回收 280 份,其中有效问卷 273 份,问卷有效率为 91%。

2.2 研究方法

本研究首先对调查问卷收集的原始数据进行处理,得到三个公租房社区老年人对公共服务设施满意度的综合性得分。然后采用熵值法对处理后的满意度综合得分数据进行指标权重的确定,而后构建 Topsis 模型测算适老性评价结果。

3 指标体系构建与变量定义

3.1 指标体系的构建

社区公共服务设施应与老年人的需求结合起来,功能内容上分为医疗护理保健、日常生活照料、社会生活及精神慰藉<sup>[17]</sup>。结合相关文献和设计标准规范,本研究将评价指标按老年人需求分为三类。指标层分为三级,一级指标数量为 3,二级指标数量为 8,三级指标数量为 20,评价指标体系见表 1。

表 1 公租房社区公共服务设施适老性评价指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	指标属性	指标来源
医疗保健类 A	医疗设施 A1	床位数量 A11	正向	中国卫生统计年鉴 <sup>[18]</sup>
		卫生技术人员配备 A12	正向	
		康复保健器材 A13	正向	
生活照料类 B	社区食堂 B1	菜品质量和价格 B11	正向	老年人照料设施建筑设计标准 <sup>[19]</sup>
		配餐外送 B12	正向	
	老年人日间照料中心 B2	膳食供应 B21	正向	
		个人照顾 B22	正向	
		休闲娱乐 B23	正向	
		助餐服务 B31	正向	
	老年人服务中心 B3	家政服务 B32	正向	
		代缴水电费 B33	正向	
		紧急救援 B34	正向	
精神慰藉类 C	休闲娱乐设施 C1	休闲活动室 C11	正向	《城市居住区规划设计规范》 <sup>[20]</sup> 《城镇老年人设施规划规范》 <sup>[21]</sup>
		读书阅览室 C12	正向	
		健身房 C13	正向	
	室外活动设施 C2	居民健身器材 C21	正向	
		室外活动场地 C22	正向	
	咨询援助类 C3	心理咨询中心 C31	正向	
		安全讲座 C32	正向	
		法律咨询与援助 C33	正向	

3.2 变量定义

公租房社区公共服务设施的适老性评价主要通过老年人对社区公共服务设施的满意度评价体现。本文将老年人对社区公共服务设施的总体使用

满意度设定为因变量,将老年人对社区医疗设施、社区食堂、生活照护设施、休闲娱乐设施、室外活动设施等满意度评价因素作为自变量,来综合评价公租房社区公共服务设施的适老性。评价指标的满意度

评分标准将依据李克特五尺度表将评分程度分为 5 种,分别赋值为 1、2、3、4、5。变量定义及说明如表 2 所示。

表 2 变量定义及说明

变量	定义
个人基本情况	
性别	1=男;2=女
年龄	1=45 岁及以下;2=46—50 岁;3=51—55 岁;4=56—60 岁;5=61—65 岁;6=66—70 岁;7=71—75 岁;8=76 岁及以上
文化程度	1=小学及以下;2=初中;3=高中/高职/中专;4=大专/本科;5=硕士及以上
退休前从事职业	1=机关/事业单位工作人员;2=企业工作人员;3=工人、普通勤杂人员、售货员;4=自由职业者、个体经营者;5=无业、失业、待业、下岗人员;6=其他
家庭成员人数	1=1 人;2=2 人;3=3 人;4=4 人;5=5 人及以上
居住方式	1=独自居住;2=与配偶同住;3=与子女同住;4=与配偶子女同住
是否能照料日常生活	1=完全不能自理;2=大部分不能自理;3=基本能自理;4=大部分能自理;5=完全能自理
社区公共服务设施适老性评价	
二级指标(A1-C3)满意度	1=很不满意;2=不满意;3=一般;4=比较满意;5=很满意
总体满意度	1=很不满意;2=不满意;3=一般;4=比较满意;5=很满意

4 实证结果与分析

4.1 样本数据特征

4.1.1 样本租户社会经济特征 根据调查问卷获得样本租户的社会经济特征汇总如表 3 所示。在对惠民居、东沙花园和青和居的问卷调查中分别获得 106、93、74 份有效问卷。调查对象以女性为主,3 个项目中的女性租户所占比例相当,共占全部样本的 63%。调查对象中年龄在 60 岁以上的居民所占比

例较高,教育程度在高中(中职或中专)及以下的居民偏多,反映出调查对象普遍文化程度较低。从职业分布来看,工人、企业工作人员所占比例分别为 60.07%、15.39%。其他为机关单位人员、无业或其他自由职业者。家庭成员人数以 1 人或 2 人为主,占比分别为 37.36%、43.96%,反映出老年人大多独自居住或与配偶同住。从是否能照料日常生活方面来看,绝大多数老年人的身体情况良好,基本能料理日常生活。

表 3 样本租户社会经济特征汇总表

变量		惠民居 N=106	东沙花园 N=93	青和居 N=74	合计 N=273
性别	男	35(33.02%)	37(39.78%)	29(39.19%)	101(40%)
	女	71(66.98%)	56(60.22%)	45(60.81%)	172(63%)
年龄	45 岁及以下	2(1.89%)	0(0%)	2(2.7%)	4(1.47%)
	46—50 岁	1(0.94%)	2(2.15%)	4(5.41%)	7(2.56%)
	51—55 岁	10(9.43%)	9(9.68%)	8(10.81%)	27(9.89%)
	56—60 岁	12(11.32%)	11(11.83%)	9(12.16%)	32(11.72%)
	60—65 岁	16(15.10%)	21(22.58%)	10(13.51%)	47(17.22%)
	66—70 岁	23(21.70%)	20(21.50%)	13(17.57%)	56(20.51%)
	71—75 岁	24(22.64%)	17(18.28%)	12(16.22%)	53(19.41%)
	76 岁及以上	18(16.98%)	13(13.98%)	16(21.62%)	47(17.22%)
文化程度	小学及以下	49(46.23%)	42(45.16%)	33(44.59%)	124(45.42%)
	初中	45(42.45%)	36(38.71%)	25(33.78%)	106(38.83%)
	高中/高职/中专	12(11.32%)	11(11.83%)	36(13.19%)	3(4.05%)
	大专/本科	0(0%)	4(4.30%)	13(17.57%)	7(2.56%)
	硕士及以上	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)
职业	机关/事业单位人员	9(8.49%)	5(5.38%)	1(1.35%)	15(5.49%)
	企业工作人员	19(17.92%)	13(13.98%)	10(13.51%)	42(15.39%)
	工人、勤杂人员	62(58.49%)	57(61.29%)	45(60.81%)	164(60.07%)
	自由职业者	8(7.55%)	8(8.60%)	2(2.7%)	18(6.59%)
	无业、下岗人员	5(4.72%)	4(4.30%)	5(6.76%)	14(5.13%)
	其他	3(2.83%)	6(6.45%)	11(14.86%)	20(7.33%)

续表 3

变量		惠民居 N=106	东沙花园 N=93	青和居 N=74	合计 N=273
家庭成 员人数	1	36(33.96%)	39(41.93%)	27(36.49%)	102(37.36%)
	2	47(44.34%)	42(45.16%)	31(41.89%)	120(43.96%)
	3	16(15.10%)	7(7.53%)	12(16.22%)	35(12.82%)
	4	4(3.77%)	3(3.23%)	4(5.41%)	11(4.03%)
	4人以上	3(2.83%)	2(2.15%)	0(0%)	5(1.83%)
居住 方式	独自居住	36(33.96%)	39(41.93%)	27(36.49%)	102(37.36%)
	与配偶居住	43(40.57%)	41(44.09%)	25(33.78%)	109(39.93%)
	与子女居住	8(7.55%)	5(5.38%)	10(13.51%)	23(8.42%)
	与配偶、子女同住	19(17.92%)	8(8.60%)	12(16.22%)	39(14.29%)
是否能 照料日 常生活	完全不能自理	0(0%)	3(3.23%)	0(0%)	3(1.10%)
	大部分不能自理	6(5.66%)	6(6.45%)	2(2.70%)	14(5.13%)
	基本能自理	23(21.70%)	21(22.58%)	3(4.05%)	47(17.21%)
	大部分能自理	59(55.66%)	35(37.63%)	31(41.89%)	125(45.79%)
	完全能自理	18(16.98%)	28(30.11%)	38(51.35%)	84(30.77%)

括号内容为所占百分比

4.1.2 描述性统计 经问卷调查数据统计,老年租户对社区公共服务设施各项指标满意度评价的平均值如表 4 所示。

表 4 青和居、惠民居、东沙花园社区公共服务设施满意度测评综合得分表

评价指标		青和居东沙花园惠民居		
社区医院	床位数量	3.69	2.09	2.42
	卫生技术人员配备	3.79	2.11	2.38
康复保健室	康复保健器材	3.01	2.15	2.52
社区食堂	菜品质量和价格	3.16	2.59	2.46
	配餐外送	2.62	2.44	2.51
老年人日间 照料中心	膳食供应	2.77	2.29	2.51
	个人照顾	2.94	2.17	2.37
	休闲娱乐	3.08	2.35	2.71
老年人活 动中心	助餐服务	3.42	2.06	2.4
	家政服务	3.31	2.13	2.6
	代缴水电费	3.2	2.23	2.59
	紧急救援	3.07	2.09	2.37
休闲娱乐 设施	休闲活动室	3.45	2.34	3.57
	读书阅览室	3.09	2.16	2.86
	健身房	2.84	2.22	2.69
室外活动 设施	居民健身器材	3.72	3.01	3.64
	室外活动场地	3.53	2.98	3.26
咨询援助类	心理咨询中心	2.92	2.19	2.41
	安全讲座	3	2.31	2.57
	法律咨询与援助	3.04	2.16	2.39

4.2 模型分析

4.2.1 指标权重的确定 本研究采用熵值法确定各评价指标的权重值。熵值法是一种客观赋值法,根据各项指标观测值所提供的信息的大小来确定指标权重。表 4 所示数据通过正向化处理后,计算得出公租房社区公共服务设施适老性评价三级指标的

熵值和权重,如表 5 所示。

4.2.2 模型评价结果 运用 Topsis 分析方法计算评价结果如表 6 所示,同时分别计算医疗保健类、生活照料类、精神慰藉类三类项目类别评价的相对贴近度如表 7 所示。

4.2.3 结果讨论

1)指标权重分析 由表 5 可知,20 项指标权重的最大值与最小值分别是 0.667 和 0.394,二者相差 0.273。排在前三位的依次是 A12(专业医疗人员配备 0.0667)、B11(菜品质量和价格 0.0636)、A11(医疗设备数量 0.0614)。这三项指标集中于医疗保健类和生活照料类设施,表明公租房社区老年租户更注重生理的健康,尤其是年龄较大和生活自理能力薄弱的老年人对医疗设施和生活照料设施的需求程度更大。排在后三位的依次是 C21(居民健身器材 0.0394)、C11(休闲活动室 0.0393)、C12(读书阅览室 0.0400),说明老年人对休闲娱乐设施以及室外健身器材的需求程度较小。老年人对服务设施的需求程度与老年人身体状况、年龄和文化程度都有一定的关系。部分高龄老年人和生活无法自理的老年人对医疗设施和生活照料设施需求程度较大,对休闲活动设施和室外活动设施需求程度极低;少部分老年人行动自如,思维清晰,对室外活动设施和读书阅览室等休闲活动设施有一定的需求,这与相关学者的研究吻合<sup>[22]</sup>。

2)社区综合评价 从 Topsis 模型评价计算结果来看,武汉市公租房社区公共服务设施的适老性水平存在明显差异,其中青和居社区公共服务设施适老性的相对贴近度达到 0.983,表明老年租户对社区内服务设施的满意度较高;惠民居社区公共服务



表 5 公租房社区公共服务设施适老性评价指标体系权重

一级指标	二级指标	三级指标	熵值	权重
医疗保健类 A	社区医院 A1	床位数量 A11	0.4634	0.0614
		卫生技术人员配备 A12	0.4171	0.0667
	康复保健室 A2	康复保健器材 A21	0.5922	0.0466
生活照料类 B	社区食堂 B1	菜品质量和价格 B11	0.4438	0.0636
		配餐外送 B12	0.5767	0.0484
	老年人日间照料中心 B2	膳食供应 B21	0.6013	0.0456
		个人照顾 B22	0.5065	0.0564
		休闲娱乐 B23	0.6111	0.0445
		助餐服务 B31	0.4994	0.0572
	老年人服务中心 B3	家政服务 B32	0.5805	0.0480
		代缴水电费 B33	0.5692	0.0493
		紧急救援 B34	0.5239	0.0544
	精神慰藉类 C	休闲娱乐设施 C1	休闲活动室 C11	0.6560
读书阅览室 C12			0.6501	0.0400
健身房 C13			0.6505	0.0400
室外活动设施 C2		居民健身器材 C21	0.6557	0.0394
		室外活动场地 C22	0.6449	0.0406
咨询援助类 C30		心理咨询中心 C31	0.5335	0.0533
		安全讲座 C32	0.5717	0.0490
	法律咨询与援助 C33	0.5076	0.0563	

表 6 Topsis 模型评价计算结果

	评价项目		
	青和居	东沙花园	惠民居
正理想解距离 D+	0.004	0.224	0.153
负理想解距离 D-	0.226	0.012	0.097
相对贴近度 C	0.983	0.050	0.388
排序结果	1	3	2

表 7 各类别项目评价的相对贴近度

评价项目类别	青和居	东沙花园	惠民居
医疗保健类	1.000	0.000	0.248
生活照料类	1.000	0.072	0.311
精神慰藉类	0.971	0.000	0.542

设施适老性水平排名第二，相对贴近度为 0.388,有待于进一步提升；东沙花园社区公共服务设施适老性水平最低，相对贴近度为 0.050,社区内多方面设施都存在配套不完善等问题,应加强整改。

青和居是武汉市最大的公租房小区,属于新建社区,社区配套设施较为完善,专业医疗人员和照护人员的配备较为充足,同时社区内志愿者会定期在老年人服务中心内为老年租户提供生活服务,公共服务设施使用满意度较高。惠民居属于老旧小区,居民居住年限较长,社区内健身器材、长凳等部分设施老旧,安全性能偏低,同时由于社区整体规模较小,社区内部分服务设施缺失,导致老年人对服务设施的整体满意度较低。东沙花园属于混合小区,社区内包括公租房、廉租房、还建房以及商品房等多种住房类型,因此社区内针对老年人的公共服务设施

的配建较少,无法满足老年人的日常需求,是导致老年人对公共服务设施整体满意度较低的主要原因。

3)项目类别评价 根据表 7 结果显示,医疗保健类设施、生活照料类设施、精神慰藉类设施三类服务设施的满意度水平存在明显差异。

对于医疗保健设施,青和居的相对贴近度达到 1.000,表明老年租户的满意度较高,该社区内医疗保健设施适老性水平较高,而东沙花园和惠民居的医疗服务设施相对贴近度分别为为 0.000 和 0.248,均低于 0.3,表明相对于青和居,东沙花园和惠民居的医疗服务设施满意度极低,社区内医疗保健设施的配建存在明显不足。由于医疗保健类设施所占权重较大,老年人对医疗设施的需求较大,所以对医疗设施的整体满意度较低,主要体现在医疗设施数量较少和专业医疗人员配备不足两方面。

对于生活照料类设施,老年租户整体满意度一般,其中青和居满意度相对较高,其相对贴近率达到 1.000,惠民居的相对贴近率为 0.311,老年租户的满意度水平一般,东沙花园的相对贴近率为 0.072,表明老年租户的满意度最低。部分老年人的生活自理能力较差,对生活照料设施的需求也较大,相应的生活照料设施的配建不完善也是导致这类老年人满意度较低的主要原因。总体而言,生活照料类设施的整体满意度一般,部分社区生活照料类设施不够齐全,同时缺乏专业的照护人员,无法满足老年人的基本生活需求。

三个公租房社区老年租户对精神慰藉类设施的满意度整体高于其他两类设施。青和居的相对贴近率为 0.971,满意度最高,其次是惠民居的相对贴近率为 0.542,满意度一般,最后是东沙花园的相对贴近率为 0.000,满意度最低。其中休闲活动室和室外活动设施满意度较高,读书阅览室和健身房等设施满意度较低。相对于前两类设施,精神慰藉类设施的整体满意度较高,三个社区的相对贴近度相差不大,表明服务设施的配建完整度较好,健身器材、休闲活动室等基本的休闲娱乐设施各个社区均有配建,基本满足老年人的精神需求。

因此,医疗保健类设施和生活照料类设施的配建和运营是影响老年租户整体满意度的主要原因,当前公租房社区内医疗设施和生活照料类设施的不完善严重影响社区公共服务设施的适老性水平。

5 结 论 与 建 议

根据武汉三个公租房社区的实地调研数据,利用熵值法和 Topsis 模型分析评价公租房社区公共服务设施的适老性。研究表明,医疗保健类设施、生活照料类设施以及精神慰藉类设施等变量对社区公共服务设施的适老性水平产生显著影响。其中,医疗保健类设施影响程度最大,老年人整体满意度较低;生活照料类设施的影响程度排名第二,老年人整体满意度一般;精神慰藉类设施的影响程度最低,老年人整体满意度较高,说明社区精神慰藉类设施的配建较为完善。因此在公租房社区公共服务设施的配建和运行过程中,应从以下几个方面入手,提高社区公共服务设施的适老性。

1)完善社区医疗设施的配套建设 随着年龄的增长,老年人对医疗设施的需求程度与日俱增。为满足老年人的医疗需求,应加大对社区医院的资金扶持和医疗人才的引进,实行专业医院与社区医院对口帮扶的政策,引入专业医院的医疗资源,增加定期体检、测量血压等针对老年人的保健服务,定期更新与完善社区医疗设施的配套建设,持续为老年人提供专业的医疗服务。

2)配备专业的生活照护设施运维人员 为提高社区生活照护设施的利用效率,需配置专业的运维人员,对服务人员定期开展技能培训,保障服务质量,实行规范化管理模式,完善生活照料类设施的配建和运营,保障老年人的日常生活。

3)定期修缮和改造老旧设施 在公租房社区内设置公共服务设施报修意见箱,发现问题及时整修。聘请专业维修人员定期对社区公共服务设施进行检查和维修,及时改造老旧设施,提高服务设施使

用的安全性和便利性。

[ 参 考 文 献 ]

[1] WANG Z, SHEPLEY M M C. Can aging-in-place be promoted by the built environment near home for physical activity: a case study of non-Hispanic White elderly in Texas[J]. Journal of Housing and the Built Environment, 2018, 33(4): 749-766.

[2] CARROLL S, JESPERSEN A P, TROELSEN J. Going along with older people: exploring age-friendly neighborhood design through their lens[J]. Journal of Housing and the Built Environment, 2020, 35(2): 555-572.

[3] MOHIT M A, IBRAHIM M, RASHID Y R. Assessment of residential satisfaction in newly designed public low-cost housing in Kuala Lumpur, Malaysia[J]. Habitat International, 2010, 34(1): 18-27.

[4] YAMASAKI J, SHARF B F. Opting out while fitting in: How residents make sense of assisted living and cope with community life[J]. Journal of Aging Studies, 2011, 25(1): 13-21.

[5] PIRHONEN J, PIETILÄ I. Perceived resident - facility fit and sense of control in assisted living[J]. Journal of Aging Studies, 2016, 38: 47-56.

[6] ADDO I A. Assessing residential satisfaction among low income households in multi-habited dwellings in selected low income communities in Accra[J]. Urban Studies, 2016, 53(4): 631-650.

[7] IBEM E O. Accessibility of services and facilities for residents in public housing in urban areas of Ogun State, Nigeria[C]. Urban Forum. Springer Netherlands, 2013, 24(3): 407-423.

[8] 李斌, 李雪, 王依明. 康复类社区综合养老设施布局选址研究[J]. 建筑学报, 2019(2): 44-49.

[9] 李灵芝, 张嘉澍, 仇白羽, 等. 大规模保障住区养老设施配置优化研究——以南京市为例[J]. 现代城市研究, 2016(6): 11-15.

[10] 朱小雷. 广州保障性社区养老照顾设施规划设计现状及其对策[J]. 工业建筑, 2015, 45(7): 54-57.

[11] 陈红霞, 樊舒舒, 李德智. 大型保障房社区基本公共服务设施可达性评价——以南京岱山保障房片区为例[J]. 建筑经济, 2018, 39(12): 81-85.

[12] 何静, 周典, 徐怡珊, 等. 城市社区养老设施空间可达性度量方法研究[J]. 建筑学报, 2018(S1): 18-22.

[13] 颜秉秋, 高晓路. 城市老年人居家养老满意度的影响因素与社区差异[J]. 地理研究, 2013, 32(7): 1269-1279.

[14] 何芳, 李晓丽. 保障性社区公共服务设施供需特征及满意度因子的实证研究——以上海市宝山区顾村镇

“四高小区”为例[J]. 城市规划学刊, 2010(4): 83-90.

[15] 陆宁, 李芳宇, 刘昌贵. 可持续视角下老旧小区公共设施适老性的优化设计研究[J]. 包装工程, 2018, 39(22): 164-170.

[16] 梅大伟, 张洪波. 基于层次分析法的养老社区适老环境评价[J]. 建筑节能, 2017(6): 90-94.

[17] 于一凡, 田菲, 贾淑颖. 上海市社区居家养老服务设施体系研究[J]. 建筑学报, 2016(10): 93-97.

[18] 《中国卫生统计年鉴》编辑委员会. 中国卫生统计年鉴[M]. 北京:中国协和医科大学出版社, 2012.

[19] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 老年人照料设施建筑设计标准(JGJ450-2018)[S]. 北京:中国建筑工业出版社, 2016.

[20] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 城市居住区规划设计规范(GB50180—2018)[S]. 北京:中国建筑工业出版社, 2018.

[21] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 城镇老年人设施规划规范(GB50437—2018)[S]. 北京:中国计划出版社, 2018.

[22] 夏固萍. 基于老年人需求特征的机构养老设施公共服务用房配置策略研究——以银川市城区机构养老设施为例[J]. 华中建筑, 2020, 38(6): 53-57.

# Evaluation on Suitability for Elderly Tenants of Public Service Facilities in Public Rental Housing Community

CHEN Simin, LI Jintao

(School of Civil Engin.,Architecture and Environment ,Hubei Univ.of Tech.,Wuhan 430068,China )

**Abstract:** The elderly tenants in public rental housing community have strong willingness to receive elderly care service in local communities. The suitability of the community public service facilities for the elderly is of great significance to the realization of the elderly’s willingness. In this study, using data drawn from a randomly sampled survey of elderly tenants in Wuhan, we employ the entropy weight TOPSIS evaluation method to construct the evaluation model of the suitability of public service facilities in public rental housing community, and to comprehensively evaluate the suitability of public service facilities for the elderly. We find that from the index weight medical service facilities and life care facilities account for a large proportion. With regards to the public service facilities, the elderly tenants’ satisfaction with medical service facilities is poor, while the satisfaction of life care facilities and spiritual comfort facilities is moderate. The imbalanced allocation of public service facilities in public rental housing communities leads to the significant differences in the suitability level of public service facilities for the elderly. The public housing authorities should increase the investment in community medical service facilities, and repair the old facilities to improve the suitability of community public service facilities for the elderly.

**Keywords:** Public rental housing; community public service facilities; elderly suitability evaluation; Entropy method; Topsis model

[责任编辑校: 裴 琴]