

面向智慧物业大脑的城市社区健康度评价体系

——以上海为例

王家宝¹, 梁彪², 于晓宇¹

(1. 上海大学管理学院, 上海 200444; 2. 上海市物业管理事务中心, 上海 202163)

摘要: 随着城市数字化转型的加速, 智慧物业在社区治理中的作用日益突出。上海作为智慧物业的先行者, 正通过数字化手段提升社区健康度评价体系。然而, 现有体系在适应性、精确性、公平性和深度分析方面存在挑战, 亟待优化。基于现有评价体系存在的问题, 提出优化对策: 构建灵活、个性化的评价标准, 适应不同社区类型, 确保评价全面准确; 采用针对性评估方法, 关注居民主观体验和满意度, 实现评分与实际感受一致, 提升公平性和可比性; 强化数据分析和挖掘能力, 为基层社区治理提供新动能。通过优化上海的评价体系, 可以为其他城市提供借鉴, 推动社区治理数字化, 提升居民生活质量, 实现社会可持续发展。

关键词: 智慧物业; 健康社区; 社区治理; 评价指标体系

中图分类号: D669.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2025)01-0325-08

在数字化时代的浪潮中, 城市生活的转型加速、智慧物业大脑的构想已然成为城市治理体系中不可或缺的一环。这不仅是居民生活品质的风向标, 更是社会可持续进步的基石。在习近平总书记关于全面践行人民城市理念的重要精神的指引下, 上海正不断加快以数字化治理引领现代化治理的实践步伐。

面对 1.3 万个物业社区和约 800 万户居民家庭的繁重任务, 上海市在城市社区治理中面临着多元化且复杂的挑战。自 2015 年起, 上海市房管局依托《上海市深化建设新时代“美丽家园”三年行动计划》等指导性文件, 推进社区服务和城市管理数字化, 着力加强管执联动, 推动跨部门的社区综合治理事项联合处置。通过数字化顶层设计, 完善社区健康度评价指标体系, 并利用智能化设备和大数据分析, 从多维度全景式描绘社区健康度画像, 赋予数字力量, 实现智慧监管, 为基层社区治理注入新动能。

然而, 尽管利用物联网和大数据构建了全方位、动态且真实的社区健康度画像, 现行的评价体系和方法仍面临适应性、精确性、公平性和深度分析能力方面的挑战。首要挑战在于评价体系的适

应性不足, 既存方案未能充分融入社区独特性的广泛考量, 诸如建筑的历史时期与功能特性等, 这凸显了建立更加灵活多变且贴合社区特性的个性化评价标准的必要性。其次, 对评分排名与居民实际感受间的差距, 选择并平衡评价指标时需格外注重其精确度和广泛覆盖性, 以确保评价体系的客观性与居民主观体验的贴近性。要解决评分的公平性和可比性问题, 则需要采纳更灵活的评估方法。最后是针对数据分析和数据应用领域的现存短板, 重点在于强化数据间的关联性剖析与深度探索能力, 旨在提升评价体系的有效性与实用性。

虽然既往文献认识到了建立评价指标体系的重要性, 但在评价体系建设、问题导向、理论与实践结合等方面仍存在不足之处。部分研究虽然提到了建立评价指标体系的必要性, 但是并未提供具体可操作的评价指标体系, 也未能提供足够的方法论支持, 缺乏实际操作的指导。而另一部分研究则侧重于目标导向, 而忽略了对实际问题和结果的关注^[1]。这导致了研究成果难以与实际需求相匹配, 因而无法为基层社区治理提供有效的指导和支持。学界往往偏向于理论探讨, 而地方社区实践则更注重于实际操作。由于理论与实践之间存在较大脱

收稿日期: 2024-07-23

作者简介: 王家宝(1975—), 男, 山东临沂人, 管理学博士, 副教授, 硕士研究生导师, 研究方向为创新、创业与战略管理; 梁彪(1971—), 男, 广西南宁人, 法律硕士, 上海市物业管理事务中心副主任, 研究方向为物业管理、小区治理、计算机信息化应用; 于晓宇(1982—), 男, 山东章丘人, 管理学博士, 教授, 博士研究生导师, 研究方向为创业、创新、战略管理。

节,导致了研究成果与实际需求之间的不匹配。

因此,坚持目标导向、问题导向和结果导向,通过系统性优化社区画像评估体系,全面考虑社区固有属性差异,实施差异化分组评价机制,从而提供更加精准合理的评分排名体系。通过建立科学合理的多维度评分评级体系,将评价从传统的绝对评分排名转变为更加全面、相对化、透明化和动态激励的机制,以提升评估结果的可解读性和公众的认同感。深入挖掘并高效利用多维数据资源,特别是通过历史趋势分析与预测、风险智能预警等手段,将有助于推动社区治理的数字化转型升级,为强化行业监督评估和智能化管理提升提供有力支撑。有助于提升城市社区治理水平,推动城市智慧化管理与服务的价值取向,为居民提供更加健康、智能和便利的生活环境,促进城市的可持续发展。

1 研究现状与理论基础

1.1 社区健康度的发展背景和重要性

自1986年首届国际健康促进大会确立健康促进战略以来,全球对健康城市的关注度呈现出日益上升的趋势。在此背景下,中国于1994年开始实施健康城市理念,率先在北京市东城区和上海市嘉定区设立试点,集中力量推进绿化工程、污水处理、健康教育以及垃圾回收等方面的实践工作。此举不仅凸显了社区健康建设在实现健康城市目标中的核心地位,也为后续的研究奠定了坚实的基础。随后,国内研究逐渐深化,从最初的城市治理和突发事件应对的层面,逐步转向更为细致的社区宜居性、韧性及其健康度的评估与构建,形成了丰富而深入的学术探讨。

科学和系统的评价指标体系是评估社区宜居性的基石^[2]。针对老旧社区的改造和治理创新,不仅促进了城市的和谐与可持续发展,而且显著提升了居民的生活品质及城市整体形象。当前,如阮永俭等^[3]、王启森^[4]在探讨社区宜居性时,均强调了老旧社区改造在宜居社区建设中的关键地位。此外,提升社区宜居性的终极目标在于提高居民的生活质量,满足其多元化的需求和期望,这一点在胥建华等^[2]、王启森等^[4]、舒蕾等^[5]的研究中得到了充分体现,凸显了以人为本的核心理念。

近年来,面对突发公共卫生事件和其他复杂风险环境的挑战,学者们基于韧性理论的视角,对社区灾害应对能力、安全风险治理以及公共卫生安全等问题进行了深入探究^[6-10],以期通过构建韧性评价体系来指导社区实践、提升灾害应对能力的思

路。通过增强社区管理的韧性,包括经济韧性、组织韧性和社会韧性等多个维度^[7],可以在应对突发公共卫生事件时发挥多方面的作用,如提供应急空间保障、维护社区安全、保持社区资金稳定以及确保组织管理有序等。

1.2 社区健康度评价指标体系研究现状

作为城市生活的基础构成单元,社区的健康度水平不仅涵盖了其宜居性与韧性,更与居民的生活质量和社会福祉紧密相连。因此,针对如何提升社区健康度水平的研究,已成为当前城市规划与管理领域的关键议题。

先前关于社区健康度的研究大多考虑的是社区的公共卫生健康问题。例如,有研究通过回顾日本的社区健康管理发展的历程,归纳了其于健康体检、癌症早期筛查、生活行为模式调整与干预,以及针对特定人群的健康管理策略等方面的具体措施,据此为国内社区健康管理工作的推进提供有益的启示与借鉴^[11]。其中,各级医疗机构间数据的互联互通与共享显著强化了社区卫生服务机构在慢性病防控中的一体化健康管理效能,借助“互联网+”新技术,包括互联网、大数据分析、云计算以及智能终端等先进手段有助于公共卫生资源的充分发挥,为慢性病社区健康管理提供了新思路^[12]。此外,近年来新冠肺炎疫情的影响促使学者们开始考虑针对高密度社区的特点^[13],通过多源数据^[14]构建社区健康度评价体系,旨在改进公共卫生服务管理模式、提升社区健康水平。

在日常生活中,社区配置、物业管理等方面与健康息息相关,关乎人们的幸福感、安全感和获得感,因此,社区健康度的评价也日益受到关注。沈美彤和张振龙^[15]以苏州市相城区为例,用便捷性、设施类型完善度、设施规模与人口适应性、共享度4个指标进行量化研究,揭示了其空间布局问题。社区健康度评价是提升社区品质、促进居民健康的关键所在。

在健康城市的建设思潮影响下,无论是基于欧盟健康评价指标体系的探索^[16],还是广州老城区的研究^[17],或是以岳阳市老旧社区为例^[18],社区健康度评价体系基于社区调研及国内外健康城市研究,结合多源数据,采用层次分析、模糊综合评价等科学方法,从多个维度构建。这些指标体系不仅涵盖了管理服务、空间环境、交通出行、居民健康、更新治理能力等多个方面,还考虑了被动影响因素和主动型影响指标,从而能够全面、客观地评价社区健

康水平。

“以评促改”是基层社区治理的法宝,体现本土智慧。不论从理论逻辑还是实践探索来看,近几年城市基层社区治理所取得的成就与存在的问题,大都与社区管理人员的考评问责关联密切。从文献上看,学界在探讨社区评价体系构建及实证研究上均定位于目标性导向,未能考虑结果导向和问题导向,督促并调动社区管理人员的积极性。而地方社区实践大都服务于物业中心工作,强化过程控制,体现内控逻辑,在实际治理效果上不尽如人意。

因此,在确保社区健康度评价指标的通用性、科学性和可行性的前提下,坚持从目标导向、问题导向和结果导向构建并完善社区健康度评价指标体系,重点关注社区安全、物业服务质量等微观尺度的内容,为指导物业服务规范化提供辅助参考,也为开展分类分级管理、物业行业提质增效提供决策依据。

2 上海社区健康度评价体系现存问题及其成因分析

当前,上海市社区健康度评价体系在实际应用中以其直观性、易于理解性为显著优点,为社区健康度的全面提升提供了坚实的支撑。然而,体系在运作过程中仍面临一系列问题和不足,亟待进一步优化。

2.1 评分排名与实际主观感受的偏差

在评价体系的实际运行中,评分排名与社区居民的主观感受存在显著的不匹配现象。这种不匹配可能源于多个方面,包括评价指标的选择、权重分配、数据收集与处理方式的不足等。具体包括以下几方面。

2.1.1 指标选取的重复与交叉

通过排查原方案的指标不难发现,部分指标多次出现,这违背了评价体系应有的“不重不漏”原则。例如,原方案中噪声扰民、宠物管理和高空抛物等指标在综合管理和业主自治维度同时出现,同时被纳入综合管理和业主自治两个维度中具有一定合理性,因为这些问题需要综合管理和业主自治两者共同作用,才能得到有效的解决。然而,如果这些重复指标的范围界定不清晰,在实际操作中容易将二者混为一谈,以致影响部分社区某些维度的健康度评价结果,从而难以聚焦到实际问题的整改。

2.1.2 指标赋分缺乏科学依据

现有指标赋分不合理,且赋分的依据不够充分。例如“行政处罚情况”赋35分的依据并不明晰。

现有的指标赋分主要依据人为赋分,欠缺合理性。科学的赋分标准应该是依照德尔菲方法、专家访谈法、专家小组座谈法等,经过几轮的讨论,采取背对背的方式,并采用层次分析法(analytic hierarchy process,AHP)、技术排序偏好理论(technique for order preference by similarity to ideal solution,TOPSIS)等方法赋予各一级指标的权重得分^[19]。与此相关联,正因为赋分欠缺科学依据,导致一级指标总分设置缺乏合理依据。一级指标总分定为100分,还是110分,目前尚缺乏科学合理的评判依据。

2.1.3 具体指标得分缺乏前期测算

现有各级指标的列示都具有一定的合理性,但还需依据指标的重要性进行前期的科学测算。部分二级指标只有个别社区扣分情况,这导致该项指标所有社区的得分基本相同,缺乏方差变动性,从而很难对社区进行评级。例如,“经理失信记分”“企业性质处罚”只有极少数社区被扣分。

2.1.4 评分性质的理解与应用不足

评分性质分为分类评分和系数评分。前者类似于分类变量,各类别涉及定义;而后者类似于定距变量,存在程度的区分。两者的主要区分是一个涉及类别,一个涉及程度。但在具体定义指标性质时,需要注意系数评分的次数,有可能因为多次或重复带来该项评分被触发封顶,亦即被扣满的情况^[20]。为此,在处理系数评分项时,需要慎重考虑是否被扣满或该项指标的重要性权重程度。

2.1.5 汇总口径信息的后期甄别缺失

在电话投诉、舆情新闻方面,由于信息统计的口径存在多个,导致同一事件可能被重复计算,从而影响对该事件严重程度的判断,如同一用户在几天内反复投诉(同一个工单多条投诉记录)、不同媒体报道同一事件等。

2.2 评价体系缺乏公平性和可比性

当前的评价体系主要依赖于指标的绝对值大小进行排名。虽然这一方法具有一定优势,即所有社区在同一个维度上进行比较,但在公平性和可比性方面存在明显不足。社区之间的固有属性差异,如社区建造年代、社区规模大小、社区性质等,往往导致其在管理难度和需求上有显著不同。例如,建成年较早的社区可能需要更多的维护和修缮,而较新的社区可能还在保质期内,这必然会影响到社区的健康度评价;此外,不同性质的住宅社区在管理模式、服务配套等方面可能存在差异,如商品房社

区通常有更好的物业管理和服务配套,而动迁房社区可能因资金有限在这方面存在欠缺。鉴于社区间这些显著的固有属性差异,采用统一的评价体系可能难以全面考虑这些因素的影响,甚至可能忽视社区间的微小差异。特别是在社区画像涉及众多复杂指标的情况下,单一的总分无法全面反映社区健康度各个维度的具体表现和均衡性,从而可能导致评价结果缺乏公平性和适应性。

为了克服这一局限性,建议对上海所有社区进行分类排名,并采用相对排名和多维度排名相结合的方式^[21]。采用相对排名的方式,根据对同一指标下的各个评估对象的相对表现进行排名;采用多维度排名,可以综合考虑多个指标进行综合评估后排名。此外,还可以根据区域划分、功能性分类、规模分类、年龄分类等方式进行排名,以更全面地反映社区的特点和差异。

分析可见,单从绝对值大小来对上海社区健康度进行整体排名具有局限性。上海社区排名的主旨在于提升社区健康度,清楚了解社区所处的排名位置,发现现存的社区管理和物业服务等方面的问题,从而提出改进措施。为实现这一目标,在社区健康度排名上,应采取绝对值排名、相对排名和多维度排名相结合的方式,这样才能真正起到“数据反向驱动管理”的目的。

同样,物业企业的排名也面临类似的挑战。物业企业排名较复杂,受多种因素影响,包括在管社区数量、在管社区人口数量、在管社区的地理分布、在管社区的人口结构、物业企业声誉等^[22]。典型的是,在管社区的地理分布越分散,因为不同区域的交通、消费习惯和居住条件的差异,带来管理的复杂性,增加了综合管理难度。在管社区的人口结构也会影响管理难度,如人口中老年人口的占比、外来人口的占比等,这些相比年轻人口占比较高的社区的管理难度会增大。综合而言,这些关键因素组合在一起可以综合衡量物业企业的综合管理能力。而这些因素在影响物业企业管理能力时的权重不一样,需要客观科学地考量。现有的单纯依靠某一个因素,如在线社区数量,来衡量管理能力存在一定局限性,因此,需要基于理论参考和数据可获得性,构建更加全面和科学的评价体系。

2.3 社区数据应用能力有待提升

在当前的社区健康度评价体系中,数据分析和数据赋能的应用显得相对不足。这一问题可能源于数据可视化方法的局限性和数据利用的深度不

足。尽管社区画像数据已在一定程度上被应用于智慧物业大屏的可视化展示,但其在不同主体和业务维度上的深入分析仍有待加强。具体而言,当前评价体系缺乏对业务数据内在关联性的深入挖掘,以及对历史趋势和未来问题的全面预测。这种局限性可能限制了评价体系在问题预防 and 智能决策方面的效能,进而影响了社区健康度的全面衡量和管理水平的提升。

综上所述,上海市社区健康度评价体系在主观感受符合度、评分排名的适应性、公平性和可比性,以及数据赋能等方面均存在显著的改进空间。为解决这些问题,需要构建更为全面的指标体系,引入更加差异化的评价标准,采用更灵活的评价方法,并加强数据分析和挖掘的深度。通过持续优化评价体系,能够更准确地衡量社区健康度,进而推动管理水平的提升和社区发展的持续优化。

3 上海社区健康度评价体系优化的思路与对策

3.1 上海社区健康度评价指标体系的优化策略

针对当前上海社区健康度评价指标体系存在的问题,提出以下优化策略,旨在通过深入分析指标内容、测算方法等方面,实现指标体系的合理调整与优化。

3.1.1 遵循“不重不漏”的构建原则,对现有指标体系进行全面排查

排查工作需关注指标是否重复出现或存在遗漏等^[23]。针对重复出现的指标,需要明确重复出现的原因,分析判断指标的承载主体,并对指标进行重命名,同时给出指标的释义,以明晰指标含义和范围。针对遗漏的指标,需要完善指标体系,在数据可获得的情况下,接入更多的信息来源数据,以扩充完善指标。

在指标内容重复的情境中,如噪声扰民、宠物管理等指标在综合管理和业主自治维度同时出现,虽然具有一定合理性,但为了避免违反评价体系的“不重不漏”原则,可以进行重命名和范围定界。在业主自治维度,这些指标可视为业主共识与自我管理规范的体现,因此可重命名为“噪声与宠物自我规范管理”,用以衡量业主对相关规定的共识与执行情况。而在综合管理维度,噪声扰民与宠物管理则更多地反映物业公司或管理机构在维护社区公共秩序方面的职责,可重命名为“噪声与宠物行为综合管控”,以评估物业的管控力度及规定的执行情况。

3.1.2 按照橄榄型结构,调整指标权重和指标的分值

在指标的权重方面,针对只有极少数(5%以内)社区被扣分的二级指标,根据事件严重程度,判断该二级指标的重要性^[24]。对重要性不高的二级指标,可以删除或调整该项二级指标的分值(封顶值)。需要对几乎于所有的社区都能达到的指标的权重进行调整,通过降低这些指标的权重,引导社区在其他的维度指标,尤其是重要的指标方面做出改善行动,从而起到“指挥棒”的作用。

在指标分值调整中,应关注两个方面。一是对频繁发生的指标事件(≥ 3 次或 ≥ 5 次)进行深入分析,根据事件严重程度设定合理的二级指标分值上限。对于冲破一级指标分值上限的社区,应给予警示,并排除其进入综合排名前100名的资格。二是处理重复事件,如多次电话投诉或媒体报道的同一新闻事件,应采用非线性系数进行权重调整,以更准确地反映事件的影响程度。

从时空视角出发,建议增加健康度评价指标的内容和统计频次,以便于实现社区间的横向比较及社区内部的纵向对比。具体而言,在健康度评价指标的内容上,应纳入如消防隐患中的高空坠物等新的指标;安全维度和业主自治维度也需要增加一些指标。在可接入数据的情况下,新的指标都可以配进来,在加入时需备注好进入和更新的时间。在指标统计频次上,建议根据社区每日健康度的实时动态变化,计算月评价、季度评价和年平均健康度,以支持社区间的横向对比和社区自身的长期发展趋势分析。

随着一网通办和移动互联网的迅速发展,接入重要指标数据变得更加可行。因此,应及时与相关部门对接,将这些指标纳入评价体系,并在接入时注明时间,以支持跨社区的横向比较和社区内部的长期趋势分析。此外,为客观反映社区的实际状况,衡量社区的短期、中期和长期健康度绩效变得至关重要,这有助于减少不可观测因素和其他外部干扰对评价结果的影响。

3.1.3 以实现监管联动和源头治理为目标,提倡反向驱动数据可视化设计

健康度评价的最终目标是起到监控和引导的作用,指导社区向健康向上的趋势发展。在可视化方面,可以通过不同颜色,将社区的健康度和物业服务情况在地理信息图上进行展示,以雷达图、曲线图和直方图等形式,反映社区存在的问题和改进的方向。从区层面、到街道层面再到社区层面,其通过移动端可视化可以清楚地知道自身的情况以

及未来的改进方向。

在可视化设计上,可以做到嫩绿色为健康度85分以上的社区,蓝色为健康度60分以上的社区,黄色为健康度60分以下的社区。具体到各社区,其能通过可视化了解自身的情况,并横向比较自身与同一街道其他社区的对比情况。同时这也有助于街道对社区的监控和社区治理,从而针对性地就某些不足和问题进行调整和改进。

3.2 上海社区分类排名的优化策略

鉴于依据绝对值大小进行排名存在局限性,结合文献综述与现实操作的可行性,提出一套科学的社区健康度分类排名方法。在此过程中,分类标准的设定显得尤为重要。选取社区性质、人口密度、物业费、居住户数、老年人口比例5个维度作为社区健康度分类排名的标准,见表1。

以居住户数为例,不同规模的社区在管理难度上存在差异。通过对已有数据的分析发现,随着分户数量的增加,社区规模扩大,其健康度得分呈现下降趋势。如图1所示,分户数低于200的社区得分较高,为87.75分;而居住户数超过1000的社区得分显著降低至74.09分,降幅达13.7分。这一差异主要体现在物业服务、综合管理和资金管理的维度,反映出大规模社区在管理和服务上所面临的挑战。

此外,社区性质也是影响社区健康度的重要因素。如图2所示,不同性质的社区在平均分上存在显著差异,最大分差达到8.7分。其中,公房社区的健康度平均分最高,为87.7分;其次是商品房、经适房和动迁房社区。这种差异主要体现在综合管理和资金管理等方面。

除了居住户数和社区性质外,还可以根据人口密度、物业费、老年人口比例等指标对社区健康度进行分类排名。经过数据分析和专家讨论,确定了可行的“先规模,后属性”排名策略:首先按照社区规模(即居住户数)进行划分,分为超大规模、大规模、中等规模和小规模社区;其次,根据社区性质将社区分为商品房、公房和其他3大类。

基于上述指标体系评价和社区健康度排名结果,可以构建上海社区健康度可视化地图。通过移动端展示,各区、街道和社区可以直观地查看自身的问题和不足,明确自身的位置和未来发展方向。同时,通过与其他街道和社区的横向对比以及与自身过去的纵向对比,可以清晰地认识到自身需要改进的地方和已经取得的进步。

表 1 社区健康度分类排名的方式

名称	含义	影响排名原因	影响的指标	可能的优化方案
社区性质	是指社区的类型,包含商品房社区、混合型住宅社区、保障房社区和动拆迁安置社区等	不同性质的住宅社区在管理模式、服务配套等方面可能存在差异	社区安全、综合管理、资金管理和物业服务等	不同性质的社区由于其自身特点和居民群体的差异,会面临不同的管理挑战和问题
人口密度	是指社区居住户数/社区面积	人口密度较大意味着需要更多的空间和资源,暴露的管理问题也越多	电梯、社区消防安全、安全管理、不文明居住行为管理、群租管理、住宅更新改造工程等	①分别对不同密度级别的社区进行管理健康度排名评估;②在原有的评分体系上设定人口密度对二级指标的影响系数
物业费	是产权人或使用人委托物业管理单位所提供的一系列服务的费用	物业费的水平反映出物业公司提供的服务质量	全部指标	对社区的物业费划分区间设置影响系数,最终结果为每个社区的总分乘物业费对应的影响系数
居住户数	是指一个社区内的总户数	居住户数较多的区域会更加频繁地使用社区公共资源,因此对这些资源的管理和维护会更加复杂	电梯、停车诉求、不文明居住行为管理和物业使用规范等	在原评分体系上增加居住户数对受影响的二级指标的影响系数,做法类似人口密度
老年人口比例	是指某一社区内 60 周岁及以上的人口占社区总人口的比例	在紧急疏散计划、安全通道设置和消防设备配备方面有可能需要特别考虑	社区安全维度的全部指标	针对老年人口比例相对较高的社区,可以对社区安全维度的二级指标的影响系数进行适当调整

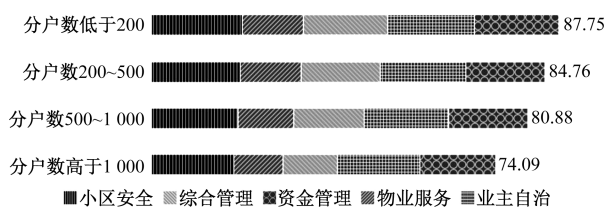


图 1 按分户数分类的社区健康度评分

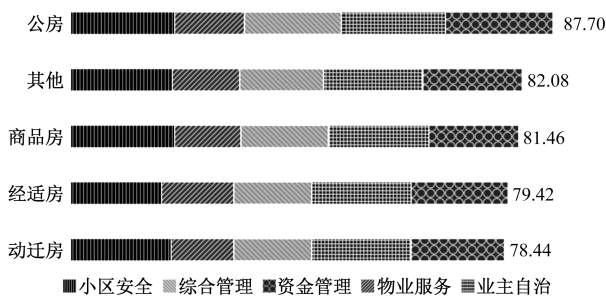


图 2 不同性质的社区健康度评分

在分类排名过程中,还可以采用分段排名,如大学排名的 A+、A、B+、B 等不同档,在同一档内的社区并不存在先后之分。这种分段排名方式可以消除个别社区绝对值排名上的争议。各社区可以专注于自身所处的档次和未来改进的方向,共同为提升居民幸福感做出贡献。

4 结论

智慧社区作为智慧城市建设的核心组成部分,

旨在构建一个安全、舒适、便捷的现代化、智慧化居住环境。随着信息技术的飞速发展,政府部门和社区管理者正积极利用互联网、物联网、大数据、云计算等先进技术,推动社区的智能化进程。

通过新信息技术的集成应用,社区健康度的各项指标数据变得更加易获取和可分析。这些指标数据来源广泛,包括但不限于 962121 报修、管执联动、公房板块、高坠系统、物业板块、热线板块、专项数据、舆情新闻、12345 投诉、白蚁工单维修资金等。考虑到这些数据的来源,已有指标采用扣分的方式实行。在此基础上,对社区健康度的相关研究现状与理论基础进行了回顾,分析了上海社区健康度评价体系现状与存在的问题,进一步剖析了上海社区健康度评价体系存在问题的成因,从而提出上海社区健康度评价体系优化的思路与对策。

首先,针对社区健康度画像的 3.0 版建设,设定了 3 个主要目标。一是系统性优化社区画像评估体系,通过实施差异化分组评价机制,在保障公平性和适应性的前提下,提供更加精准合理的评分排名体系。二是构建科学合理的多维度评分评级体系,实现从绝对评分排名向多维度、相对化、透明化和动态激励机制的转变,提升评估结果的解读性和公众认同感,体现城市智慧化管理与服务的价值导向。三是深度挖掘与高效利用多维数据资源,全面发挥数据分析效能,通过历史趋势分析与预测、风

险智能预警等手段,推动社区治理的数字化转型升级,为强化行业监督评估和智能化管理提供有力支持。

其次,在指标优化报告中,应强调对不同社区提出个性化建议的重要性。通过将这些建议与房办工作、物业公司运营情况等日常治理活动相结合,采用技术和数据驱动的管理模式,推动治理模式的数字化转型,以实现更高层次的应用和服务。这种个性化的建议将有助于更精准地解决社区实际问题,提升社区健康度和居民满意度。

以此为基础,迭代版的社区健康度画像在未来的工作方向如下。

(1)在未来,社区可以建设成智慧社区,是基于智能物联网(AIOT)的智慧社区。AIOT的基础端是感知智能,智能物联网能通过监控和控制功能,做到对设备的响应和自主性,进而实现物与物、人与物的感知连接和协作沟通。感知智能将对居民的消费体验,包括认知体验(便利性、安全性)、情感体验(失控、隐私威胁、温情、舒适)和社会体验(社会连接、自我延伸)产生影响,这些体验将带来后续行为,如幸福感的影响^[25]。

(2)以提升居民的幸福感和社区认同感为核心目标。为此,评价指标应纳入社区居民对服务质量和社区认同感的主观评价。从依恋理论视角看,居民对智慧社区的服务质量感知影响社会资本和居民满意度,进而产生社区依恋^[26]。因此,在未来的社区健康度评价与排名机制中,建议引入居民的主观评价作为重要考量因素。具体而言,可以通过定期发放问卷的方式,邀请社区居民对服务质量和认同感等因素进行1~7分的量化评价,从而更全面地反映社区的综合健康状态。

(3)在大数据驱动下的治理可视化设计方面,必须兼顾大屏显示与手机屏幕的小屏展示需求。通过移动端查看结果,不仅提供了便捷的访问途径,也极大地增强了实用性。为了满足手机端的呈现需求,需要专门开发适配手机端的展示界面,并从多个维度为结果分析和方案建议提供参考。这种可视化展示应具备多维度的特性,不仅能够揭示存在的不足之处,还能提供深入分析的视角,以及一系列可供选择的策略方案。

参考文献

[1] 刘景琦. 社区治理陷阱:商品房社区衰败的一种解释[J]. 暨南学报(哲学社会科学版), 2023, 45(10): 87-100.

- [2] 胥建华,魏旭红,刘学良. 上海城市社区宜居性评价指标体系研究[J]. 城乡规划, 2020(1): 70-78.
- [3] 阮永俭,张新长,居圣哲,等. 智慧城市快速建设背景下的老旧社区智慧化改造探讨[J]. 测绘通报, 2023(1): 14-19.
- [4] 王启森,孙玲娟,侯璟晖,等. 城市高质量发展背景下北京大兴老旧小区宜居性研究[J]. 中国国情国力, 2022(7): 72-76.
- [5] 舒蕾,高雨瑶,陈肖涓,等. 考虑不同年龄人群的社区宜居性评价:以成都市中心城区为例[J]. 四川建筑, 2023, 43(5): 49-52.
- [6] 崔明家,王兴鹏. 韧性视角下城市社区灾害应对能力评价体系研究[J]. 广西城镇建设, 2019(12): 119-122.
- [7] 柳漾,许温林,李兵营,等. 城市社区韧性评价指标研究[J]. 青岛理工大学学报, 2022, 43(2): 84-90.
- [8] 洪亮,倪恺艺. 韧性视角下社区应急管理评价指标体系构建及应用研究[J]. 中国管理信息化, 2024, 27(1): 192-196.
- [9] 王琳,于子涵,王越. 突发公共卫生事件下老旧小区韧性评价与实证研究[J]. 城市建筑, 2023, 20(21): 44-47.
- [10] 李延欢. 防疫视角下社区韧性评价指标体系建设规划[C]//人民城市,规划赋能——2022中国城市规划年会论文集(01城市安全与防灾规划). 北京:中国城市规划学会, 2023: 108-119.
- [11] 汪紫彤,范阳东. 日本社区健康管理发展现状及对我国的启示[J]. 中国全科医学, 2022, 25(4): 393-400.
- [12] 方正超,胡池,张培,等. 互联网+新技术在慢性病社区健康管理的应用实践与思考[J]. 公共卫生与预防医学, 2023, 34(1): 59-61.
- [13] 张博,邓芳芳. 基于空间组织的高密度社区健康影响评价体系初探:以上海市某社区为例[C]//面向高质量发展的空间治理:2020中国城市规划年会论文集(19住房与社区规划). 长沙:湘江新区管理委员会国土规划局,长沙市自然资源和规划局, 2021: 165-177.
- [14] 高湛. 多源数据结合的社区健康生活品质评价:以昆山市中心城区为例[C]//面向高质量发展的空间治理:2021中国城市规划年会论文集(05城市规划新技术应用). 南京:江苏省规划设计集团, 2021: 598-607.
- [15] 沈美彤,张振龙. 基于新标准的居住区配套设施布局评价研究:以苏州市相城区养老设施为例[J]. 上海城市规划, 2021(5): 122-128.
- [16] 潘宏伟,刘莉,邓光璞,等. 基于模糊综合评价的社区健康管理水平评价指标体系的构建[J]. 中国健康教育, 2022, 38(9): 771-775, 797.
- [17] 于森. 基于多元数据的广州老城区健康社区评价[C]//人民城市,规划赋能:2023中国城市规划年会论文集(01城市安全与防灾规划). 北京:中国城市规划学会, 2023: 340-348.
- [18] 戴阿森,曹诗怡,朱舒琪,等. 老旧小区健康评价研究:以岳阳市吕仙亭街道为例[J]. 未来城市设计与运营, 2023(1): 53-57.
- [19] 刘云,钟娅琳,杨丽江. 基于AHP-TOPSIS方法的智慧

- 旅游发展水平指标体系建构与实证研究[J]. 学术探索, 2024(2): 132-140.
- [20] 岳丹. 一种基于分类系数加权评分等级制的学术论文评价新模式[J]. 情报探索, 2023(3): 49-54.
- [21] 高曼, 朱敏. 宁为鸡头, 不做凤尾?: 相对排名对学生教育产出的影响[J]. 教育学报, 2021, 17(4): 166-182.
- [22] 张邦辉, 吴健, 李恬澹. 再组织化与社区治理能力现代化: 以成都新鸿社区的实践为例[J]. 中国行政管理, 2019(12): 65-70.
- [23] 李静萍, 陈南. 分享经济统计: 理论与测算[J]. 统计研究, 2023, 40(9): 16-30.
- [24] 刘兴远, 蒋薇. 中国式现代化评价指标体系构建与测度[J]. 南京邮电大学学报(社会科学版), 2024, 26(1): 1-10.
- [25] VAN DOORN J, MENDE M, NOBLE S M, et al. Roboto: emergence of automated social presence in organizational frontlines and customers' service experiences[J]. Journal of Service Research, 2017, 20(1): 43-58.
- [26] 汝鹏, 沈娅云, 苏竣. 智慧社区如何影响社区依恋? 基于北京老旧小区智慧化改造的案例研究[J]. 中国软科学, 2023(4): 66-75.

Evaluation System of Urban Community Healthiness for Smart Property Brain: A Case Study of Shanghai

WANG Jiabao¹, LIANG Biao², YU Xiaoyu¹

(1. School of Management, Shanghai University, Shanghai 200444, China;

2. Shanghai Property Management Service Centre, Shanghai 202163, China)

Abstract: With urban digital transformation accelerating, the role of smart property management in community governance becomes increasingly prominent. As a pioneer in smart property management, Shanghai is enhancing the community health evaluation system through digital means. However, the current system faces challenges in adaptability, accuracy, fairness, and deep analysis, requiring urgent optimization. This study analyzed the issues in the existing evaluation system and proposed optimization strategies. Flexible and personalized evaluation standards should be constructed to suit different community types, ensuring comprehensive and accurate assessments. Targeted evaluation methods should be adopted, focusing on residents' subjective experiences and satisfaction to align scores with actual perceptions, thus improving fairness and comparability. Data analysis and mining capabilities should be strengthened to inject new impetus into grassroots community governance. By optimizing Shanghai's evaluation system, other cities are provided with a reference to advance the digitalization of community governance, enhance residents' quality of life, and achieve sustainable social development.

Keywords: smart property; healthy community; community governance; evaluation indicators system