

生活圈视角下社区便民设施优化配置研究

——以德州市中心城区为例

邵光平 豆丁* 刘晨阳

山东省城乡规划设计研究院有限公司

摘要: 社区便民生活圈是解决便民设施发展不平衡不充分以及居民对更高品质社区服务设施需求得不到满足等问题的重要载体, 社区便民生活圈规划对落实“人民城市”理念, 推进便民设施均等化、精准化配置具有重要意义。研究以德州市中心城区便民设施优化配置为例, 创新性提出面向实施的便民生活圈划定路径和便民设施分类分策优化配置方法, 对新发展背景下社区便民设施优化配置和社区便民生活圈高质量建设具有借鉴意义。

关键词: 便民生活圈; 社区便民设施; 优化配置; 德州市中心城区

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.23.008

一、引言

随着我国城镇化进入中后期, 公共服务设施发展不平衡不充分以及居民对更高品质服务设施的需求得不到满足等问题亟待解决。为了更好地满足人民美好生活需要, 进一步畅通经济“微循环”, 中央及各地方政府发布政策文件, 全方位多层次加强社区便民生活圈建设, 不断推进便民设施优化提升, 对落实习近平总书记“人民城市”理念, 实现公共资源的均等、精准化配置具有重要意义^[1]。

当前学者将社区生活圈作为重要的规划创新理念, 积极探索社区便民设施优化配置路径。既有研究多采用步行时间、人口规模和用地面积等指标来划定社区生活圈范围, 进行通则化设施配置, 对地方居民构成特征和居民需求特征等关注不足, 不能满足便民设施配置“因地制宜”、响应居民差异化需求等新要求^[2]。基于此, 本研究以德州市中心城区为例, 创新性提出面向实施的便民生活圈划定路径和便民设施分类分策优化配置策略, 对新发展背景下社区便民设施优化配置和社区便民生活圈高质量建设具有借鉴意义。

二、基于生活圈的社区便民设施优化配置方法研究

(一) 基于生活圈的社区便民设施优化配置策略

依托数据分析本地化规模尺度, 科学合理划定便民生活圈。便民生活圈是满足居民差异化生活需求、提升居民生活品质的重要载体, 划定生活圈是便民设施优化配置的重要前置条件, 对于实现便民设施均等化、精准化配置具有重要意义。应对本地人口集聚特征和便民设施分布特征进行分析, 按照管理衔接、规模匹配、交通可达、使用便捷、空间完整等原则科学合理划定便民生活圈; 并在此基础上, 依据人口特征和城市结构等因素对便民生活圈进行分类, 对不同生活圈提出分类设施配置策略和配置指引, 满足不同社区便民设施差异化需求。

构建多元社区生活场景, 健全便民设施配置体系。以居住人群和产业人群为服务对象, 构建品质高效服务场景和创新创业服务场景, 针对不同服务场景构建差异化、特色化便民设施配置体系。品质高效服务场景着力提升设施品质, 增加具有特色的社区文娱设施、满足各类人群受教育需求的社区教育培训设施、优质便捷的健身服务设施、老年友好的社区养老设施、活力绿色的社区健身设施。创新创业服务场景以创业服务和宜居生活为目标, 搭建就业服务平台, 嵌入式创新空间, 完善设施配套, 提升环境品质, 为产业人才提供高品质生活服务。

(二) 基于生活圈的社区便民设施优化配置方法

科学合理划定便民生活圈是便民设施优化配置的重要前置条件。在分析便民生活圈规模尺度的影响因素以及借鉴国内外经验的基础上, 运用多距离空间聚类分析(Ripley's K 函数)、空间网络分析、核密度分析等方法, 分析本地居民新老城区时空行为规律与设施分布特征, 确定符合本地实际的差异化便民生活圈规模尺度。在此基础上, 按照“大数据分析→三界协同划定→边界优化调整”的思路确定便民生活圈的边界和中心, 保障便民生活圈在满足居民生活需求的前提下, 与行政管理边界协同, 匹配相关管理事权, 便于规划实施。

在划定便民生活圈的基础上, 依据人口特征和城市结构, 将社区生活圈划分为品质宜居型、产业服务型、战略发展型三种类型, 对不同类型生活圈进行差异化设施配置引导, 推动社区便民设施差异化、特色化建设。衔接国土空间规划, 将规划区域划分为重点提升区、标准建设区、未来孵化区三类区域, 指导中心城区核心区 and 外围新建区社区便民设施的建设差异和建设时序。

三、德州市中心城区社区便民设施优化配置研究

(一) 研究区概况

以德州市中心城区为研究范围。2021年德州市入选山东第二批城市一刻钟便民生活圈建设试点, 德州市中心城区积极推进便民生活圈建设, 不断完善社区便民设施。当前建设取得一定成效, 基本保障类便民设施较为齐全, 品质类便民设施配置水平不断提升, 但便民设施均衡化、规范化、多元化、特色化水平还有待进一步提高。

(二) 便民生活圈划定

1. 规模尺度本地化

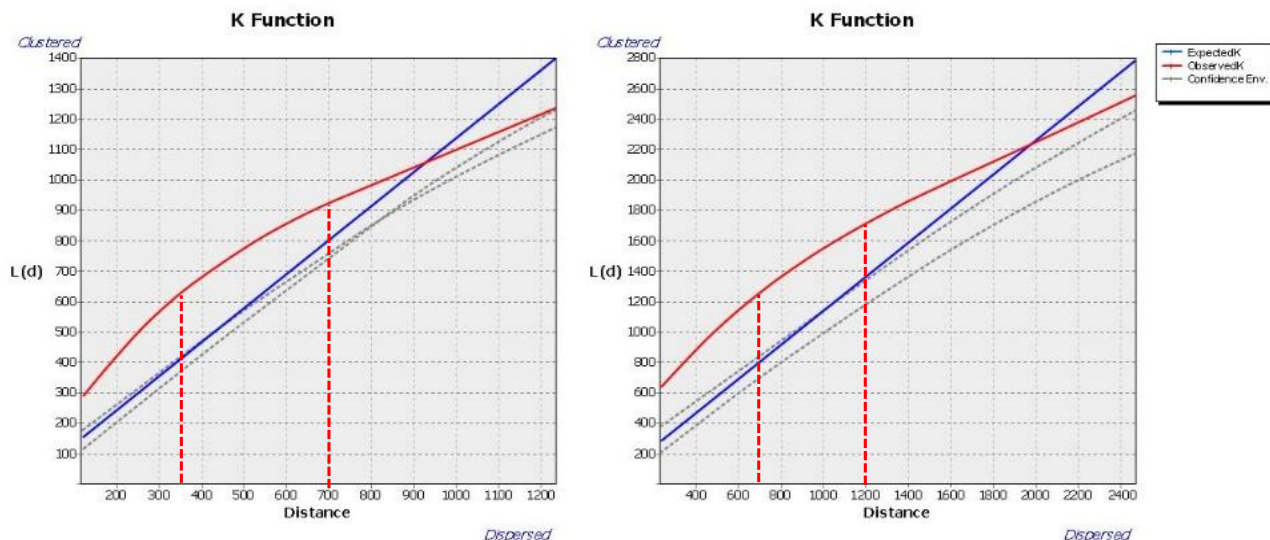
综合考虑德州市中心城区15分钟步行可达范围、设施集聚模式、设施门槛人口和住区舒适度等因素确定便民生活圈的面积范围、服务半径和人口规模^[3]。

面积范围以步行可达为原则, 按照居民步行15分钟的实达范围来确定。运用ArcGIS中的网络分析工具分析

德州市中心城区内居民15分钟步行实达范围，结果显示，15分钟步行实达范围的最小值为1.06平方公里，最大值为3.89平方公里，平均值为2.47平方公里。综合考虑相关指南、规范、标准的要求，国内外的实践探索以及德州实际，确定德州市便民生活圈的面积范围为2-5平方公里。

服务半径按照设施集聚原则，选取具有代表性的老

城和新城片区，对社区商业网点进行多距离空间聚类分析（Ripley's K函数）。分析结果显示，老城区的社区便民设施在900m规模半径前呈现集聚模式，在350-700m半径范围内呈现明显集聚；新城区的社区便民设施在2000m规模半径前呈现集聚模式，在700-1200m半径范围内呈现明显集聚。基于此，确定老城区便民生活圈的服务半径为800m，新城区为1200m。



(a) 老城区设施集聚Ripley's K函数

(b) 新城区设施集聚Ripley's K函数

图1 社区便民设施多距离空间聚类分析图

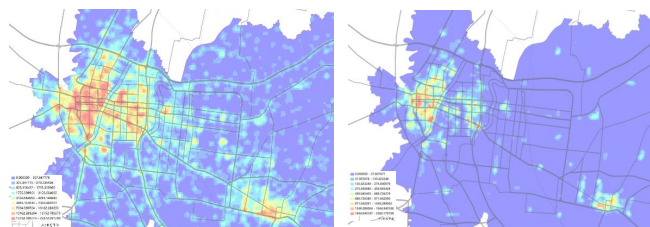
综合考虑设施“门槛人口”和住区舒适度确定便民生活圈服务的人口规模。社区综合超市、养老机构、银行营业网点等商业服务设施的门槛人口规模一般不低于3万人，故将便民生活圈的最低服务人口确定为3万人。依据德州市国土空间总体规划可知，德州市最高人口密度约为1.56平方公里/万人，便民生活圈的最高人口规模确定为7.8万人。

综上，以相关指南、规范、标准的要求以及国内外的实践探索为依据，综合考虑德州市中心城区15分钟步行可达范围、设施集聚模式、设施门槛人口和住区舒适度等因素，确定德州市中心城区便民生活圈的面积范围为2-5平方公里，服务半径为800-1200m，服务人口为3-7.8万人。

2. 划定方法与划定结果

(1) 划定方法

大数据分析。收集手机信令数据和社区便民设施POI数据，利用ArcGIS进行核密度分析，识别社区便民设施集聚服务范围和人口集聚团簇。



(a) 人口密度分布图

(b) 社区便民设施密度分布图

图2 人口和社区便民设施核密度分析图

三界协同划定。对行政管理边界、规划管理边界和便民生活圈边界进行协同划定，边界优先级为行政管理边界>规划管理边界>便民生活圈边界。划分方式为若街道规模与生活圈规模基本相符，则以街道作为生活圈；若街道规模小于生活圈规模，则将相邻的街道合并为一个生活圈；若街道规模大于生活圈规模，则将街道划分为若干个生活圈，生活圈边界尽量与街道内居委会管理边界吻合。

边界优化调整。依据自然分割要素（山体、河流、大型绿地等）、交通分割要素（铁路、高速、主要干道等）、各社区实际情况（特点、条件等），优化调整便民生活圈的服务中心和边界。

(2) 划定结果

按照管理衔接、规模匹配、交通可达、使用便捷、空间完整的原则，运用大数据分析、三界协同划定、优化调整等方法，划定64个便民生活圈。

(三) 便民设施配置体系构建与分类引导

1. 便民设施配置体系构建

依据对相关指南、规范、标准的要求以及地市的实践探索中的社区便民设施配置的总结，构建“4+5”的德州市中心城区便民设施配置体系，既四大类基本保障设施和五大类品质提升设施，如下表1所示。

1. 便民设施分区配置引导

为指导城市核心区和外围新建区便民生活圈的建设

表1 社区便民设施配置体系一览表

类型	商业设施类型	商业业态	类型	商业设施类型	商业业态	
基本保障类	综合购物	综合超市	品质提升类	购物服务	新式书店	
		社区购物中心			连锁便利店	
		便利店			标准化智慧菜市场	
		药店			五金工具	
	生鲜购物	菜市场		自动售卖机	餐饮服务	社区食堂
		生鲜超市(菜店)		特色餐饮店		
	餐饮服务	早餐店		休闲餐饮店		生活服务
		快餐店		幼儿教育		
		食杂店		母婴护理		
	生活服务	洗衣店		教育培训	宠物服务	
		美容美发店		汽车服务	房产中介	
		维修点		办公服务	休闲娱乐(棋牌室、茶艺店、酒吧、影院、儿童乐园、星级酒店、快捷酒店等)	
		摄影打印店		休闲服务	健身康体(健身房、体育用品店、保健养生店等)	
		家政服务				
		银行营业网点		康体服务		
		电信营业网点				
		邮政快递综合服务点				
	再生资源回收点					

差异和建设时序，依据城市建设现状和用地规划情况，将规划区域划分为重点提升区、标准建设区、未来孵化区。其中重点提升区为老城区和新城核心区等城市建设较完善区域，在对现状社区便民设施建设情况和居民需求进行分析的基础上，重点优化配置缺乏设施，保障基本类设施，提升品质类设施。标准建设区为老城区外围国土空间总体规划近期重点发展区域，该区域的便民设施按建设标准与居住区同步建设，在保基础保障类设施配置全面的基础上，随片区发展逐步完善品质化、特色化设施配置；建设模式以集聚式为主，以一个或多个综合性社区商业设施为核心，以零散便民网点为补充。未来孵化区为建成区外围，现状为白地或居住用地和服务设施覆盖率低于50%的外围区域，该区域服务未来居住生活和产业发展，可随产业发展优先于居住区建设，优先配置基础保障类和产业服务类特色便民设施，品质提升类设施随居住区建设逐步完善。

2. 便民设施配置分类引导

为满足不同社区的差异化需求，推动便民生活圈分类分策建设，依据人口特征和城市结构等因素，将便民生活圈划分为品质宜居型、产业服务型 and 战略发展型三种类型，对设施配置进行分类特色引导。品质宜居型便民生活圈主要位于老人、儿童比例较高的老城区，重点关注适老化、适儿化商业设施品质提升，特色引导型设施主要有综合为老服务中心、社区食堂、学龄儿童托管中心、嵌入式机构养老、智慧医养等。产业服务型便民生活圈主要位于产业区、商务区、产业新城等区域，

重点关注对新市民的吸纳、融合，创新发展创业服务、共享办公、邻里社交、儿童教育、休闲娱乐等品质化设施，满足人才多元化、品质化、智慧化生活需求。战略发展型便民生活圈主要位于老城区外围非产业区，未来人口集聚的主要区域，重点适应未来人口导入，保障基本保障类和品质提升类设施全面、高水平配置。

四、结语

新型城镇化背景下，便民生活圈规划成为城市规划向以人民为中心、高质量发展、高品质生活转型的重要落脚点，对于实现公共资源的均等、精准化配置，有效应对居民差异化需求具有极大的意义。研究以德州市中心城区便民设施优化配置为例，创新性提出面向实施的“规模尺度本地化、大数据模拟、三界协同划定、边界优化调整”的便民生活圈划定路径，构建了“4+5”的便民设施配置体系，提出了便民设施分类配置策略，对新发展背景下便民设施优化配置和便民生活圈高质量建设具有借鉴意义。

参考文献

[1] 柴彦威, 李春江. 城市生活圈规划: 从研究到实践[J]. 城市规划, 2019, 43(05): 9-16+60.
 [2] 柴彦威, 李春江, 夏万渠等. 城市社区生活圈划定模型——以北京市清河街道为例[J]. 城市发展研究, 2019, 26(09): 1-8+68.
 [3] 周岱霖, 胡嘉佩. 社区生活圈公共服务设施配置规划路径探索——《广州社区生活圈及公共中心专项规划》编制思考[J]. 城乡规划, 2021(04): 117-124.