

# 风险视域下成都市S社区治理韧性评价与优化路径研究

寇宇涵

西南民族大学管理学院, 四川 成都

收稿日期: 2026年3月12日; 录用日期: 2026年5月11日; 发布日期: 2026年5月19日

## 摘要

当今世界处于风险社会深度演进阶段, 超大城市因其要素集聚与高度流动等特性成为风险高发场域, 作为城市基本单元的社区面临严峻挑战, 强化社区韧性建设对风险治理与可持续发展意义重大。本研究以成都市S社区为典型案例, 基于韧性治理理论构建涵盖组织、经济、社会、设施四个维度的社区韧性评价框架, 综合运用层次分析法(AHP)与半结构化访谈法进行实证研究。结果显示: S社区韧性综合评分为0.6938, 处于“次强”等级, 基本具备常规风险应对能力, 但存在协同治理网络松散、资金保障薄弱、共同体意识不强、基础设施老化等深层困境。据此, 从构建多元协同治理格局、完善多元资金保障体系、强化社会纽带建设、提升硬件支撑能力四个维度提出差异化优化路径, 为超大城市老旧社区韧性治理优化提供可操作的分析范式与实践参考。

## 关键词

超大城市, 社区韧性, 应急治理

# Research on the Evaluation and Optimization Path of the Governance Resilience of Community S in Chengdu from the Perspective of Risks

Yuhan Kou

School of Management, Southwest Minzu University, Chengdu Sichuan

Received: March 12, 2026; accepted: May 11, 2026; published: May 19, 2026

## Abstract

In the deeply evolving stage of the risk society, megacities have become high-risk areas due to their characteristics of factor agglomeration and high mobility. Communities, as the fundamental units of cities, face severe challenges, making the enhancement of community resilience crucial for risk governance and sustainable development. This study takes Community S in Chengdu as a typical case. Based on resilience governance theory, a community resilience evaluation framework covering four dimensions—organizational, economic, social, and physical—is constructed. The Analytic Hierarchy Process (AHP) and semi-structured interviews are comprehensively employed for empirical research. The results show that Community S has a comprehensive resilience score of 0.6938, classified as “sub-strong”, indicating a basic capacity to cope with conventional risks. However, deep-seated dilemmas are identified, including loose collaborative governance networks, weak financial guarantees, insufficient community cohesion, and aging infrastructure. Accordingly, differentiated optimization pathways are proposed from four dimensions: building a multi-stakeholder collaborative governance pattern, improving diversified funding guarantee systems, strengthening social bonding, and enhancing hardware support capacity. This aims to provide an operable analytical paradigm and practical reference for optimizing resilience governance in old urban communities of megacities.

## Keywords

Megacity, Community Resilience, Emergency Governance

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

当今城市社会已进入“风险社会”的深度演进阶段。气候变化、公共卫生事件、技术事故与社会风险相互交织，形成高度不确定的复合风险图景，持续考验着城市治理体系的适应能力与恢复能力。社区作为城市治理的基本单元，既是风险暴露的第一现场，也是应急响应的前沿阵地。如何使社区在风险冲击中不仅能够“承受”，更能“适应”并“转化”，实现系统功能的动态维持与优化提升，已成为公共管理、城市规划与应急治理领域共同关注的焦点命题。

“韧性”(Resilience)概念的引入，为破解这一命题提供了新的理论视域。韧性治理既是高风险社会和乌卡时代公共治理尤其是风险治理的一种可供选择的治理实践模式，也是公共治理尤其是风险治理研究的一个新理论范式或基本路径[1]。当前，学术界对社区韧性展开了丰富研究，学界围绕社区韧性展开了多维度的深入探讨，在概念内涵层面，学者们普遍认同社区韧性已从单一的灾害防御能力拓展为涵盖自组织、防御、适应、学习及转型提升的综合系统[2]，其本质在于实现社区行动者、治理工具与风险情境之间的有效交互[3]；在评估方法上，研究经历了从静态指标向动态框架的演进，例如有学者引入时间动态性与场景适配性构建了“EIG + DSD”改进框架以提升评估精准度[4]，也有研究基于“城市人”理论从设施可达性与社会网络等维度构建评价体系[5]，或采用云模型与组合赋权法对老旧小区进行精细化韧性评价[6]；在治理路径与实践策略方面，学者们从不同视角提出了系统性方案，有学者强调通过管理、设施、空间、社会四大功能子系统的协同互动来提升韧性治理能力[7]，针对老旧小区则需从空间序化、

设施更新与多元共治等方面发力[8];此外,有研究聚焦超大社区的“高流动性”与“高异质性”元问题,提出从“管控维稳”向“韧性赋能”转向的治理理念重塑[9],也有学者通过案例分析揭示居委会在化解邻避冲突中“依势而动”的韧性行动逻辑[10],或从中国式现代化进程中提炼出公共性、共同体性等“韧性要素”的激活机制[11],在人民城市理念下,数字赋能需在刚性技术与柔性治理之间建立平衡,实现“善治”“良治”与“智治”的有机统一[12]。

基于此,本研究聚焦成都市 S 社区这一典型老旧城区社区,依据韧性治理理论构建社区韧性评价框架,通过深度案例研究对其韧性水平进行诊断性评估,进而从组织动员、经济保障、社会赋能、设施更新等维度探索差异化的优化路径。成都市作为西部超大城市,其老旧社区普遍面临人口老龄化、设施老化、空间存量更新等多重压力,在风险应对中暴露出治理能力短板,S 社区的实践既承载着普遍性困境,也蕴含着地方性探索的经验价值。本研究旨在回应两个核心问题:其一,如何构建适用于超大城市老旧社区的韧性治理评价框架?其二,基于评价诊断,S 社区的韧性优化应如何精准施策?研究尝试弥合韧性评价与优化干预之间的研究断裂,为同类社区的韧性治理优化提供可操作的分析范式与实践参考。

## 2. S 社区韧性评价研究设计

S 社区建成于 20 世纪 80~90 年代,辖区面积约 0.28 平方公里,是成都市中心城区典型的老旧混合型社区,社区常住人口 7460 人、暂住人口 4600 人,聚居汉、藏、蒙古、回等 36 个民族,老年人口占比偏高、老龄化特征突出,房屋以老旧院落、单位宿舍、拆迁安置房为主,无专业化物业服务的院落占比较高,基础设施维护多依赖社区兜底,社区设有服务中心,驻区机关单位、民族地区驻区办事机构及各类商铺数量较多,治理主体以社区居委会为主,专业社会组织与市场化服务力量相对薄弱,同时兼具人口结构多元、老龄化程度较高、基础设施老化、产权类型复杂、治理资源供需失衡等超大城市老旧社区的核心特征,具备较强的案例研究代表性。

### 2.1. 评价维度确定

“韧性”来源于拉丁语中的“resilio”和英语中的“resilience”,“回弹”的意思。韧性一词最开始是用来描述物体在受到外力冲击的作用下产生形态变化并恢复到初始状态的能力;20 世纪 70 年代,被运用到生态学中。韧性一词原意是回弹、恢复原状,也称作弹性、抗逆性、恢复力等,通常是指个人及社会在遭受突发性危机事件时能迅速反应,做出应对策略并及时恢复原有状态的能力[13]。梳理学界对社区韧性的评价维度,大部分包括空间韧性、经济韧性、社会韧性、制度韧性、技术韧性、组织韧性等维度,见下表 1。基于此,本文结合实际选取组织韧性、经济韧性、社会韧性和设施韧性作为考察维度。

Table 1. Scholars' construction of resilience dimensions

表 1. 学者对韧性维度的构建

韧性维度	作者
经济运行、社会环境、信息沟通、人口、组织结构、物理空间	赵鹏霞等[14]
经济及公共服务、社会资本、成员自有资源、制度及组织环境、设施环境	周霞[15]
经济、社会、组织管理、区域、设施韧性	王江波等[16]
经济、社会、治理、基础设施	黄静晗等[17]
组织、制度、主体、设施、技术韧性	施生旭等[18]
社会资本、社区资源、社会经济、沟通、灾难应对	胡曼等[19]
生态韧性、基础设施韧性、组织韧性、社会韧性、经济韧性	陈玉梅, 李康晨[20]

## 2.2. 评价指标选取

本文遵循客观性、综合性等原则的基础上，通过查阅近十年核心期刊，构建了系统性的评价体系，总结出 4 个二级指标，17 个三级指标，其中组织韧性维度 6 个指标，经济韧性 3 个指标，社会韧性 4 个指标，设施韧性 4 个指标。如下表 2 所示。

**Table 2.** Evaluation system for community governance resilience in megacities from the risk perspective  
**表 2.** 风险视域下超大城市社区治理韧性评价体系

目标层	准则层	指标层	指标含义及评价标准
社区韧性治理	组织韧性(A1)	防灾培训(A11)	防灾减灾培训多样化
		灾害信息更新(A12)	预警信息传达是否及时高效
		防灾宣传(A13)	社区防灾减灾宣传方式
		志愿者队伍(A14)	社区志愿者队伍效果
		网格化管理(A15)	网格员管理任务是否超负荷
		社区自治能力(A16)	社区应对风险能力
	经济韧性(A2)	收入稳定性(A21)	遭遇突发公共卫生事件时，居民收入是否稳定
		应急资金投入(A22)	社区灾害防治及应急管理类财政支出
		物资储备方式(A23)	社区应对灾害物资储备方式多样性
	社会韧性(A3)	灾害教育参与(A31)	社区居民参与防灾减灾教育人员积极性
		邻里关系(A32)	居民互相帮助、互相信任
		归属感(A33)	居民对社区的情感
		居民防灾意识(A34)	居民相关知识的普及程度和防范能力
	设施韧性(A4)	设施维护水平(A41)	社区内公共设施及时定期维护
		保障设施冗余性(A42)	社区内保障设施能有效应对风险
		应急通道通行能力(A43)	应急通道能否正常通行
		公共服务设施状况(A44)	水电网线路及相关设施稳定性

## 2.3. 指标权重确定

### 2.3.1. AHP 专家样本选择说明

本次层次分析法(AHP)共遴选 20 位公共管理领域专家学者作为打分专家，样本遴选严格遵循研究资历、专业适配性与实践认知三大标准，入选专家均从事公共管理、社区治理、韧性治理、应急管理相关研究 5 年及以上，具备规范开展指标赋权与学术评价的专业素养，专家专业背景涵盖高校公共管理学院副教授及以上、城市治理科研院所专职研究员、应急管理领域智库专家，研究方向聚焦社区韧性、应急治理、城市基层治理与公共政策等领域，样本整体覆盖理论研究层、政策研究层、应用智库层三类学术主体，兼顾理论深度与实践适配性，有效规避单一研究视角带来的赋权偏差，保障权重判断的学术严谨性与实践指导性。

### 2.3.2. 权重计算及检验

基于构建的社区韧性评价指标体系，采用层次分析法确定指标权重。在层次分析法中，为了尽可能

减少性质不同的各因素相互比较的困难，通常是将各因素进行两两比较，根据指标的相对重要性打分，经过归一化后即可获得各指标的相对权重，最后利用一致性比率值进行权重的理性检验，一般认为 CR 值小于 0.1，则判断矩阵满足一致性检验。本文邀请 20 位公共管理领域专家学者对其打分，并按照打分结果利用层次分析法确定各级指标权重。详见下表 3。

**Table 3.** Corresponding weights for the resilience assessment of community governance in community S  
**表 3.** S 社区治理韧性评估对应权重

目标层	准则层	指标层	韧性因子相对权重	韧性因子组合权重	S 社区因子赋值
S 社区 韧性治理评估	A1 组织韧性 (0.5264)	A11 防灾培训	0.0536	0.0282	0.832
		A12 灾害信息更新	0.1238	0.0651	0.641
		A13 防灾宣传	0.0458	0.0241	0.932
		A14 志愿者队伍	0.1599	0.0841	0.871
		A15 网格化管理	0.1955	0.1029	0.774
		A16 社区自治能力	0.4212	0.2217	0.845
	A2 经济韧性 (0.1840)	A21 收入稳定性	0.1304	0.0240	0.421
		A22 应急资金投入	0.5430	0.0999	0.576
		A23 物资储备方式	0.3264	0.0600	0.497
	A3 社会韧性 (0.2049)	A31 灾害教育参与	0.1514	0.0310	0.653
		A32 邻里关系	0.2418	0.0495	0.685
		A33 归属感	0.0927	0.0190	0.719
		A34 居民防灾意识	0.5139	0.1053	0.403
	A4 设施韧性 (0.0845)	A41 设施维护水平	0.1117	0.0094	0.883
		A42 保障设施冗余性	0.1864	0.0157	0.331
		A43 应急通道通行能力	0.3802	0.0321	0.743
		A44 公共服务设施状况	0.3216	0.0271	0.772

从计算结果可以看出，组织韧性占第一位，社会韧性、经济韧性分别占第二、三位，社区组织建设对社区韧性治理建设至关重要。根据指标层因子与相应准则层的权重计算结果可知，组织韧性评估中社区自治能力权重为 0.4212，社区自治能力培养对社区韧性建设至关重要。经济韧性评估中，应急资金投入对于社区韧性建设具有重要作用，权重为 0.5430，位于第一；社会韧性评估中，居民防灾意识、邻里关系分列第一、第二位，具体权重为 0.1053、0.0495；在设施韧性评估中，应急通道通行能力权重为 0.3802，占第一位，因此在社区韧性建设中，要保持应急通道通畅。

## 2.4. 综合评分法

借鉴国内外的指数分级方法，将社区韧性评估程度分为强、次强、中等、较弱与弱五个等级[21]，详见表 4。根据与 S 社区基层工作者和居民的半结构化访谈，邀请 163 名居住者结合社区韧性分级等级对 S 社区相关评估因子赋值，赋值结果均值见表 3。其中 11 份无效问卷，152 份有效问卷。具体情况见表 5。

**Table 4.** Classification criteria for community resilience**表 4.** 社区韧性分级标准

等级	综合评分值	具体表现
强	0.8~1	完全能依靠自身条件应对灾难、修复创伤并快速重新发展
次强	0.6~0.8	基本能够通过自身条件应对灾难、修复创伤并重新正向发展
中等	0.4~0.6	可以通过自身条件抵御较小的灾难，遇到较大灾难需要外部支援， 遇灾之后的自身修复能力不足
弱	0.2~0.4	可以依靠自身条件应对微弱的灾难，遇灾之后的发展方向难以预测
较弱	0.2 以下	遇到灾难，不论大小，都易受创伤，灾后发展方向不可预测

**Table 5.** Distribution of questionnaires in community S**表 5.** S 社区问卷发放情况

类别	选项	数量	占比
性别	男	83	54%
	女	69	46%
年龄	18 岁以下	12	8%
	18~30 岁	25	16%
	31~45 岁	43	28%
	45~60 岁	34	23%
	60 岁以上	38	25%
受教育程度	初中及以下	32	21%
	高中/中专	52	34%
	大学专科	18	12%
	大学本科	35	23%
	研究生及以上	15	10%
住房类型	商品房	34	23%
	老旧小区	63	41%
	安置房	15	10%
	单位宿舍	22	14%
	其他	18	12%

最后，利用综合评价函数  $Y = \sum_j W_{ij} * X_{ij}$  计算得到 S 社区的评分总分。其中  $Y$  表示社区韧性治理的评价总分， $W_{ij}$  是指标层各个风险因子相对于目标层的组合权重， $X_{ij}$  是指标层各个风险因素的赋值结果。运用社区韧性治理评估模型评估 S 社区的韧性程度，将表 3 中的后两列数据带入  $Y = \sum_j W_{ij} * X_{ij}$  可得 S 社区的韧性水平，具体算法为： $Y = 0.0282 \times 0.832 + 0.0651 \times 0.641 + 0.0241 \times 0.932 + 0.0841 \times 0.871 + 0.1029$

$\times 0.774 + 0.2217 \times 0.845 + 0.0240 \times 0.421 + 0.0999 \times 0.576 + 0.0600 \times 0.497 + 0.0310 \times 0.653 + 0.0495 \times 0.685 + 0.0190 \times 0.719 + 0.1053 \times 0.403 + 0.0094 \times 0.883 + 0.0157 \times 0.331 + 0.0321 \times 0.743 + 0.0271 \times 0.772 = 0.6938$ , 计算结果位于 0.6 到 0.8 之间, 表明 S 社区的韧性次强, 基本能通过自身条件应对灾难, 但韧性水平还有待提高。

### 3. S 社区韧性治理的推进路径

基于前文对 S 社区韧性治理的综合评价结果( $Y = 0.6938$ , 处于“次强”等级), 社区虽基本具备应对常规风险的能力, 但在经济韧性、社会韧性的部分指标上得分较低, 设施韧性内部也存在显著短板, 故下文将围绕这四个维度, 分别给出针对性的优化建议。

#### 3.1. 强化组织韧性, 构建多元协同治理格局

组织韧性建设, 需要多方主体共同参与, 打造多元共治的局面。在风险防范方面, 应面向社区工作者、志愿者以及居民, 开展涵盖风险辨识、应急决策与医疗救护等关键环节的实战演练, 从而构建防灾培训体系; 同时依托社区智慧平台, 通过整合多源数据, 建立具备鲁棒性的信息发布与谣言收集版块, 为灾害情境下的精准研判与决策提供支撑。防灾宣传则应从临时性活动转向浸润式的社区安全文化培育, 借助多元载体将防灾知识融入日常生活, 如借助防灾文化节的方式宣传防灾知识, 提升居民风险感知能力与主动防范意识; 同时, 推进志愿者队伍由松散形态向组织化、专业化方向转型, 并将防灾职责深度整合进网格化管理的基础架构中, 继续发挥网格员优势, 明确网格员职责分工, 依托社区智慧平台增强服务的精细化水平与应急响应的敏捷性; 此外, 还需提升居民在社区自治中的参与程度, 激活社区在自我组织、自我服务与自我恢复方面的内生动力, 系统提升社区的整体抗逆力。

#### 3.2. 强化经济建设, 构建多元保障新格局

提升社区经济韧性, 其核心挑战在于如何构建一套能够有效缓冲外部冲击、并实现快速自主复苏的多元缓冲体系。这要求 S 社区在经济结构、资金保障与供应链条三大关键维度上进行系统化重构。S 社区需从根本上分散风险, 推动社区内经济模式的多元化, 扶持社区商家积极发展线上经济, 优化社区商户经营模式, 增强微观经济主体的抗压能力。在资金保障方面, 需构建一个结构化的多层次资金保障机制, 构建多元化的资金筹措机制与可持续的长效运维模式[22]。在物资储备方式方面, 由传统的单一实物储备模式, 向“数字化供应链 + 预协议保障”的现代化韧性供应链体系转变。上述经济、资金、物资三个维度相互支撑, 最终形成稳固的“经济韧性三角”, 系统性地提升 S 社区应对不确定性的经济缓冲与恢复能力。

#### 3.3. 强化社会纽带, 构建社区韧性新生态

社区防灾韧性的构建关键在于将防灾理念融入到社区共同体中。首要环节是推动灾害教育范式的革新, 即从单向灌输向居民共同参与教育模式转型, 通过组织社区风险研学、灾害情景模拟演练等活动, 使防灾技能培训超越单纯的知识传授; 在此基础上, 须将防灾准备制度化嵌入基层社会网络, 构建“平灾结合”的邻里互助体系, 通过创建楼组应急互助小组、设立邻里风险联络员, 开展常态化社区活动, 确保灾害发生时能迅速形成有效的信息共享、物资互助与情感支持。通过共同制定公约、表彰防灾先进等具有象征意义的实践活动, 增强居民对社区安全的主体责任感和情感归属, 从而激发其自愿为集体安全贡献力量。总之, 居民防灾意识的提升需要超越传统宣传范式, 嵌入到社会互动与共同体建构的全过程, 将防灾备灾内化为每个社区居民自觉担当与生活实践, 系统性提升社区应对灾害的自组织与自适应

能力。

### 3.4. 加强设施建设与维护, 提升硬件支撑能力

基础设施作为社区存续与发展的物理载体, 其健全程度与运行效能, 构成了居民生活品质与社区安全的决定性因素。故在设施维护方面, S 社区应组建专业人员进行动态巡检与维护, 高效利用智能监测技术进行实时监控, 从而实现对老化、损坏部件的精准定位与快速修复; 在系统冗余性层面, 社区致力于构建关键生命线工程的备份能力。具体举措包括: 分布式部署应急发电设备、建立战略性应急供水体系, 并配套建设雨水收集节点。此举旨在极端情境下, 为核心生活功能与公共服务提供不间断的缓冲支持。S 社区应提升应急通道通行能力, 确保通道畅通无阻, 打通应急响应的“最后一公里”。根据社区人口结构与需求特点, 完善公共服务设施布局, 增加医疗服务点、避难场所、物资储备库等设施数量, 以此全面提升 S 社区设施韧性, 增强社区应对各类风险的能力。

### 基金项目

本项目得到西南民族大学 2025 年中央高校基本科研业务费专项资金资助, 项目名称: 风险视域下超大城市社区治理韧性评价与优化路径研究——以成都市为例, 项目编号: 2025SYJSCX105。

### 参考文献

- [1] 陈振明. “乌卡时代”公共治理的实践变化与模式重构——有效应对高风险社会的治理挑战[J]. 东南学术, 2023(6): 68-77+247.
- [2] 徐慧, 高俊龙, 邹浩然, 陈馨怡, 王春阳, 温家洪. 综合防灾减灾视角下的社区韧性居民感知评价[J]. 灾害学, 2026, 41(2): 67-74+102.
- [3] 王刚, 吴嘉莉. 风险接纳、结构调试与技术代偿: 特大城市社区韧性何以形塑?——基于 X 市社区的多案例分析[J/OL]. 吉首大学学报(社会科学版): 1-13. <https://link.cnki.net/urlid/43.1069.C.20260113.1304.004>, 2026-05-11.
- [4] 陈俊焱, 蒋文, 李云燕. 面向更新的社区韧性评估框架整合及提升措施[J]. 规划师, 2026, 42(1): 50-57.
- [5] 韩青, 周茜, 牟琼, 徐俊, 赵成敏. 基于“城市人”理论的社区韧性评估及更新策略——以青岛市社区为例[J]. 城市发展研究, 2024, 31(3): 19-24.
- [6] 樊禹江, 黄欢欢, 丁佳雄, 廖凯, 余滨杉. 基于云模型的老旧小区韧性评价体系[J]. 山东大学学报(工学版), 2023, 53(5): 1-9+19.
- [7] 李琼, 赵鑫. 中国式现代化进程中城市社区韧性治理能力建设探析[J]. 北京行政学院学报, 2026(1): 88-98.
- [8] 张晓东, 严莹. 城市老旧社区韧性嵌合、困境与提升策略——基于“完整社区”视角的分析[J]. 城市问题, 2025(7): 94-103.
- [9] 何植民, 唐敏. 从“元问题”看城市超大社区的韧性治理路向[J]. 贵州社会科学, 2025(12): 36-44.
- [10] 易承志, 韦林沙, 杜依灵. 邻避冲突治理与社区韧性的提升——基于 S 市案例的考察[J]. 复旦学报(社会科学版), 2024, 66(4): 170-180.
- [11] 芦恒, 胡真一. 中国式现代化过程中基层社会治理的“韧性逻辑”[J]. 南开学报(哲学社会科学版), 2024(3): 9-18.
- [12] 杜晓燕, 吴倩, 徐乐. 人民城市理念下数字赋能社区韧性治理的实现机制与优化路径[J]. 西安交通大学学报(社会科学版), 2024, 44(3): 115-124.
- [13] Walker, B., Holling, C.S., Carpenters, S.R., et al. (2004) Resilience, Adaptability and Transformability in Social-Ecological Systems. *Ecology and Society*, 9, 3438-3447. <https://doi.org/10.5751/ES-00650-090205>
- [14] 赵鹏霞, 朱伟, 王亚飞. 韧性社区评估框架与应急体制机制设计及在雄安新区的构建路径探讨[J]. 中国安全生产科学技术, 2018, 14(7): 12-17.
- [15] 周霞, 毕添宇, 丁锐, 等. 雄安新区韧性社区建设策略——基于复杂适应系统理论的研究[J]. 城市发展研究, 2019, 26(3): 108-115.
- [16] 王江波, 支添趣, 那婧雯, 等. 历史文化街区消防工程韧性评价方法研究——以南京荷花塘为例[J]. 安全与环境学报, 2023, 23(2): 317-325.

- 
- [17] 黄静晗, 邱霏恩, 张佳琳. 城市化进程中转型社区的韧性重塑研究——以福州 L 社区为例[J]. 城市发展研究, 2021, 28(6): 112-118.
- [18] 施生旭, 周晓琳, 郑逸芳. 韧性社区应急治理: 逻辑分析与策略选择[J]. 城市发展研究, 2021, 28(3): 85-91.
- [19] 胡曼, 郝艳华, 宁宁, 等. 中文版社区抗逆力评价表(CART)信度和效度评价[J]. 中国公共卫生, 2017, 33(5): 707-710.
- [20] 陈玉梅, 李康晨. 国外公共管理视角下韧性城市研究进展与实践探析[J]. 中国行政管理, 2017(1): 137-143.
- [21] 张靖岩, 范乐, 张泽伟, 等. 多灾种下特大城市安全韧性影响评估研究与实践[J]. 灾害学, 2023, 38(1): 7-12.
- [22] 罗成艳, 肖大恒. 社会治理视角下老旧社区韧性建设路径研究——基于成都市的实证分析[J]. 咨询与决策, 2025, 5(3): 60-77.