

广州市社区韧性影响因素探究

石楚源

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2023年5月4日; 录用日期: 2023年6月22日; 发布日期: 2023年6月29日

摘要

推进我国新型城镇化建设的重要保障是发展城市韧性, 实现城镇化高质量发展的客观要求是提高城市韧性。而城市韧性建设中的基本环节在于社区韧性的现状评价, “社区韧性”是城市韧性中的微观视角, 也是其重要组成部分。本文以广州市为例, 明确“社区韧性”的内涵, 以广州市内问卷调查所得的“社区韧性”具体情况为依据, 试构建用于评价“社区韧性”的指标体系, 运用主成分分析加以验证和修改。描述广州市社区韧性情况, 并探究广州市城乡之间在社区韧性方面的差异与其产生的原因。结论: 1) “社区韧性”可以通过“居民活跃度”“居民福祉”“社区环境”以及“社区管理能力”四个维度进行评价。2) 广州市乡村社区韧性水平高于城市, 城市社区需加强“人际关系”建设, 乡村社区需加强周边配套基础设施建设。

关键词

韧性评价, 社区韧性, 社区治理, 城市韧性, 城乡协同发展

The Influencing Factors of Community Resilience in Guangzhou

Chuyuan Shi

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: May 4th, 2023; accepted: Jun. 22nd, 2023; published: Jun. 29th, 2023

Abstract

The important guarantee to promote the construction of new-type urbanization in China is to develop urban resilience, and the objective requirement to achieve high-quality urbanization development is to improve urban resilience. The basic link of urban resilience construction lies in the evaluation of the current situation of community resilience. “Community resilience” is a micro perspective and an important part of urban resilience. Taking Guangzhou as an example, this pa-

per clarified the connotation of “community resilience”. Based on the specific situation of “community resilience” obtained from the questionnaire survey in Guangzhou, this essay tried to construct an index system for evaluating “community resilience”, and verified and modified it by principal component analysis. This paper describes the situation of community resilience in Guangzhou and explores the differences between urban and rural areas in community resilience and the causes. Conclusions: 1) “community resilience” can be evaluated from four dimensions of “resident activity”, “resident well-being”, “community environment” and “community management ability”. 2) The resilience level of rural communities in Guangzhou is higher than that of urban communities. Urban communities need to strengthen “interpersonal relationship” construction, and rural communities need to strengthen surrounding infrastructure construction.

Keywords

Resilience Evaluation, Community Resilience, Community Governance, Urban Resilience, Coordinated Development of Urban and Rural Areas

Copyright © 2023 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. 绪论

(一) 社区韧性的研究背景

城市是各个国家的重要组成部分，推动城镇化建设对中国而言具有极高的战略意义，同时城市的合理建设和可持续发展受到各国的高度重视。然而，诸如自然灾害、传染性疾病，公共安全威胁等的突发性事件贯穿着城市从产生到消亡的全过程。因此城市必须具有抵御冲击的刚性和自我恢复的弹性，从而降低这些不可预测性事件带来的负面影响，提升城市的稳定性、适应性、可持续发展性[1]。

社区作为城市的基本单元，在各类风险来临时往往首当其冲。自 2005 年世界减灾大会以来，社区减灾工作被列为重要内容，强调从社区层面制定、评估与实施灾害应急预案。多年来的实践证明，社区韧性的发展对城市韧性建设至关重要[2]。然而，韧性不是由政府或公共组织强加给社区的，提升社区韧性，需要合理设计空间体系，健全完善基础设施，同时构建有力的政府中心系统，有效的风险管控系统，积极参与的社区网络系统以及高效的恢复系统。国内在社区韧性方面的研究仍有较大的完善空间。

(二) 社区韧性文献综述

韧性一词最早源于拉丁语“resilio”，其原意是表达“回归到初始状态”，后来成为英语中的“resile”。随着社会发展，“韧性”一词先被用于机械学领域与西方心理学研究[3]。20 世纪 70 年代，美国生态学教授霍林在《生态系统韧性和稳定性》中提出“工程韧性”和“生态韧性”的概念[4]。在“生态韧性”的基础上，针对系统构成和变化机制的不断发展，沃克(Walker)等人进一步提出“演进韧性”，认为韧性不仅是指系统向初始状态的恢复，更是社会系统在应对复杂条件时展现出的变化、适应和改进能力[5]。进入 21 世纪，美国城市和区域规划学者、生态学者、环境学者开始探究城市系统应对灾害时体现出的韧性情况[6]。2008 年起，金融危机、城市恐怖袭击、极端自然灾害等高风险公共事件持续影响着全球城市建设与发展，韧性概念由于其动态性、进化性和向好性等内涵特征，开始被广泛运用到城市系统应对未来海量又不可完全预测的复杂突发情况的适应性对策研究中[7]。

关于“城市韧性”，不同学者从不同的研究角度提出了不同的定义。从“城市韧性”的作用出发，美国马萨诸塞大学阿默斯特分校杰克·埃亨(Jack Ahern)教授认为韧性城市是实现可持续发展的创新手段，

城市系统应如海绵一般缓冲外界的扰动，之后通过内部的优化、调整以处理扰动带来的混乱、无序，最终使系统重新实现稳定运行[8]基于“城市韧性”影响因素的角度，戈德沙尔克和坎帕内拉等人认为韧性城市是可持续的物质系统(Physical Systems)和人类社会(Human Communities)的结合体，因此其受到城市物质建设和居民精神水平的共同影响。强调城市在进行物质建设的同时也应重视对当地社会结构与公民网络的构建[9]。在界定“城市韧性”所包含的内容方面，杰哈(Jha)、迈纳(Miner)和斯坦顿-格迪斯(Stanton-Geddes)认为韧性城市由基础设施韧性(Infrastructural Resilience)、制度韧性(Institutional Resilience)、经济韧性(Economic Resilience)和社会韧性(Social Resilience)四个方面构成[10]。

近年来，国内诸多学者在“城市韧性”领域也取得了一些研究成果。在定量分析方面，刘江艳等构建了包含城市生态韧性、经济韧性、工程韧性、社会韧性的城市韧性的指标体系，并以此为依据进行实证分析[11]。孙阳从社会生态系统的视角分析长三角地区城市，从而获得城市韧性层次图[12]。基于政策过程的角度，谢起惠研究各发达国家如何建设韧性城市，为我国韧性城市建设提供施策经验[13]。

然而，目前的城市韧性研究一方面忽略了不同城市以及同一城市不同地区之间，由于自然环境、社会经济与历史文化等因素所造成的韧性差异；另一方面，研究者未能思考哪些具体的人群在何种危机中最需要关注，从而进行有针对性的投资建设和制度设计。

结合国内外学者的研究，本文认为“社区韧性”与上文提及的“城市韧性”的实质具有许多相同之处。“城市韧性”可以从广义与狭义两个维度进行理解。从广义层面而言，韧性城市既要体现城市对自然灾害及重大公共安全事件等突发情况的防控能力，也要体现城市在应对灾难和变化中的调整、适应、整合资源，进而实现可持续发展演化的能力。其中包括“生存韧性”与“发展韧性”两个维度。从狭义层面而言，韧性城市是指城市系统和区域通过合理手段预测、缓冲、应对、化解不确定性扰动，实现公共安全、社会秩序稳定与经济平稳运行的能力[10]。具体包括社区韧性、经济韧性、设施韧性、社会韧性、生态韧性和制度韧性6个维度[14]。社区是指一定的社会群体聚居于特定地区内而形成的社会生活共同体，社区和村庄作为城乡系统的基本构成单元，是城市韧性的组织内核[15]。社区韧性反映了社区/村庄的乡土意识和对生活质量的追求。社区韧性高的地区能够有效将灾害事件的不利影响控制在最小程度[16]。

因此，本文缩小地域范围，着重于探究社区韧性的影响因素。试建立“社区韧性”的评价指标体系，并以广州市部分社区的具体情况为依据对“社区韧性”指标体系进行验证，最后提出促进“社区韧性”发展的优化建议。

(三) 研究思路

本文首先结合国内外学者已有研究成果，提出可用于评价社区韧性的假设性指标。之后采用李克特量表，将17个假设测量指标制成问卷进行发放。借助SPSS软件，运用主成分分析，探究影响“社区韧性”的主要成分，以此为依据对所设计评价指标体系进行修正。之后采用独立样本T检验，考察广州市城市与乡村之间各潜变量的差异情况并分析原因。通过以上实证分析，最后确定合理的“社区韧性”的评价指标体系，并探讨“社区韧性”的优化方向与研究的不足之处(见图1)。

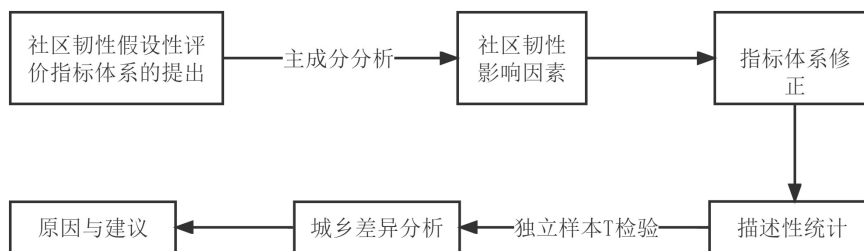


Figure 1. Research roadmap of community resilience
图1. “社区韧性”研究思路图

2. 概念界定与提出假设

(一) 社区韧性概念界定

社区韧性作为城市韧性的微观层面，一方面应与城市韧性发展相协调，另一方面则需要突出社区中人的重要地位。城市韧性的提出者戈德沙尔克将韧性为物质系统韧性和人类系统韧性[17]。这一理念对社区韧性的研究产生了深远影响。例如，温加尔(Ungar)认为社区韧性需要考虑物质设施要素，文化要素和社会要素的相互作用。毕鸿昌认为社区韧性应包括物理、人类、社会以及规划韧性、管理韧性与居民韧性等部分[18]。在界定概念方面，钱拉德将社区韧性定义为社区抵御风险，并能在风险后恢复的可持续性能力，或是在扰动下保持原有状态的功能结构[16]。综上，本文认为，社区韧性是指发生突发负面事件时，社区预测风险，控制风险影响，继而恢复重建，并在此过程中适应环境，不断发展的能力。

(二) 假设性社区韧性指标的提出

目前已有一些学者建立了广义的“城市韧性”评价指标体系。洛克菲勒基金会构建的城市韧性指标中涵盖“健康与福祉”、“经济与社会”、“城市体系与服务”、“领导力与战略”四个维度。在“集体身份和社会支持”的子指标中包括“当地社区支持”、“有凝聚力的社区”、“强大的城市认同和文化”以及“积极参与的公民”等[19]，为评价“社区韧性”提供了参考(见表 1)。胡智超、王昕皓等人总结他人研究成果，提出“广义城市韧性的评价指标体系”，从“社会组织从业人员比重”、“15 分钟生活圈”以及“社区生活质量满意度”三个维度评价“社区韧性”，兼顾社区客观条件与社区居民的主观感受[20]。Cutter 等从生态、社会、经济、制度、基础设施和社区权限角度细化了城市社区角度的韧性的评价指标[21]。

Table 1. Indicators of urban resilience from Rockefeller foundation

表 1. 洛克菲勒基金会城市韧性指标

一级指标	二级指标	三级指标
维度 2: 经济与社会	集体身份和社会支持	当地社区支持
		有凝聚力的社区
		强大的城市认同和文化
		积极参与的公民
	全面安全和法治	有效制止犯罪的系统
		积极预防腐败
		称职的警务
	可持续经济	可行的刑事和民事司法
		管理良好的公共财政
		全面的业务连续性规划
		多元化的经济基础
		有吸引力的商业环境
		与区域和全球经济的紧密结合

结合国内外学者的研究成果，本文试从“社区环境”、“人际关系”、“居民参与”、“居民福祉”等方面，提炼出可适用于评价社区韧性的 17 个假设性指标(见表 2)。“社区环境”是一个社区存在的基础，是居民安居乐业的基本保障。从治理合法性、安全性、卫生状况、区位条件以及生态环境五个因素

进行综合考量[22]。“X1 社区治理法制化”是党治理国家的基本方略的具体体现，可以反映社区管理者依法办事的能力与态度。“X2 社区治安状况”关系到居民的生命与财产安全，违法犯罪事件的发生会直接降低居民的安全感，一个不具有安全性的社区韧性表现往往并不优异[23]。“X3 社区整洁度”包括社区的卫生保洁情况和环境的整齐程度。“X4 社区的便利性”反映在交通通达度，生活物资的可获得性等，这些因素使社区在应对灾害时更容易收到外界支持，从而提高社区韧性。“X5 社区生态环境”因素考虑的是社区的自然地理位置，植被状况，这些是应对自然灾害的天然屏障。

Table 2. Hypothetical index system for assessing community resilience

表 2. 假设性社区韧性评价指标体系

假设性指标	问题
X1: 治理法制化水平	社区管理者在处理社区事务过程中是否依法办事?
X2: 社区治安情况	在您的社区内发生违法犯罪事件的频率如何?
X3: 社区整洁度	请问社区的环境整洁程度如何?
X4: 社区生活便利性	请问您感觉您所在的社区生活是否便利?
X5: 社区生态环境	请问您认为您所在社区的绿化率是否充足?
X6: 社交程度	请问您与邻居进行社交娱乐活动的频率?
X7: 邻里关系	请问您与街坊其他居民的熟悉程度如何?
X8: 社区凝聚力	请问您所在社区的凝聚力如何?
X9: 居民担任协管人员数量	请问您所在社区的居民担任社区协管人员的比例如何?
X10: 居民政治参与	请问您参加村、居委会投票选举的频率?
X11: 信息互动充分度	请问贵社区管理者与居民的互动是否充分?
X12: 居民参与有效性	您的社区解决意见、建议的能力是否令您满意?
X13: 信任感	您是否同意这个社区当中的绝大多数人都是值得信任的?
X14: 公平感	您认为当今社会是否公平?
X15: 幸福感	您是否同意您的生活幸福?
X16: 公共服务满意度	您对您所在小区的公共服务满意程度如何?
X17: 对未来生活的态度	您对未来生活的态度是怎样的?

人是社区的根本，是社区服务的对象，也是维护社区稳定，推动社区发展的核心力量。因此运用三个维度分别测量“居民之间关系”、“居民参与社区管理情况”以及“居民的主观生活感受”。对于普罗大众而言，人际关系往往在共同参加社会活动的过程中建立，因此用“娱乐活动频率”测量“X6 社交程度”，有效社交的频率越高则熟悉程度越深，之后再“X7 邻里关系”来测量社区居民之间的熟悉程度。“X8 社区凝聚力”是指居民之间相互信任，相互认同的状态，有利于社区居民齐心协力达成共同目标，进而提高社区抵御风险的能力[24]。在“居民参与”层面，“X10 居民政治参与”与“X9 居民担任协管人员数量”分别对应社区居民行使公民权力与履行公民义务，可以体现居民在社区治理中的活跃程度。

“X11 信息互动充分度”体现社区管理者与居民间的关系与协同情况。居民参与的目的是使社区保持稳定，并不断发展进步，进步建立在每一个意见、建议都被重视和合理运用的基础上，因而社区韧性

与“X12 居民参与的有效性”相关[25]。社区治理的最终目的是改进居民个人福祉。居民幸福感、获得感、信任感的提升使居民对社区拥有更强烈的认同感与归属感，更愿意为社区的稳定和发展贡献力量，有利于汇集每个居民的力量共同提升社区韧性[26]。但由于这是一些比较主观的指标，操作化的难度较大，因此在问卷中直接询问受访者关于 X13 到 X17 的 5 项指标的问题。

然而以上假设仅仅是对诸多理论的整理与汇总，尚未能形成足以评价社区韧性的指标体系，因此在下一部分中将着重探究这些纷繁复杂的指标在解释社区韧性方面的不同能力。

3. 研究区概况与数据来源

(一) 广州市概况

广州，简称“穗”，别称羊城、花城，是广东省省会，广东省政治、经济、科技、教育和文化的中心。广州市地处中国大陆南方，广东省的中南部，珠江三角洲的北缘，接近珠江流域下游入海口。其范围是东经 112 度 57 分至 114 度 3 分，北纬 22 度 26 分至 23 度 56 分。东连惠州市博罗、龙门两县，西邻佛山市的三水、南海和顺德区，北靠清远市的市区和佛冈县及韶关市的新丰县，南接东莞市和中山市，与香港、澳门特别行政区隔海相望。2014 年 1 月，行政区划调整后，广州市辖越秀、海珠、荔湾、天河、白云、黄埔、花都、番禺、南沙、从化、增城共 11 个区，总面积为 7434.40 平方千米，常住人口为 1881.06 万人[27]。2021 年，全市实现地区生产总值 28231.97 亿元。

(二) 数据来源

本问卷问题设定围绕本文第二章中确定的 17 个假设性指标展开(见附录 1)。发放问卷前将广州市范围内的社区分为“城市社区”与“农村社区”两组，通过随机抽样的方式，分别从两组中各抽取 10 个社区发放问卷。本次问卷调查采取当面访问法与网络填答相结合的方式，由调查员前往所抽取的小区或是将问卷发送给既定小区的居民进行填写。共发放问卷 301 份，回收有效问卷 226 份，有效率为 75.08%。在 226 份有效问卷中，男性占比 41.6%，女性占比 58.4%；城市社区占比 78.3%，农村社区占比 21.7%。对含 17 个测量变量的问卷结果进行信度分析后 Cronbach's alpha 达到 0.867 (>0.7)，表明数据真实可信[28]。进行效度分析时，KMO 检验统计量为 0.854 (>0.6)，Bartlett's 球状检验显著性为 0.000 (<0.05)，表明该问卷数据效度良好，适合进行主成分分析[29]。

4. 数据分析

(一) 社区韧性的影响因素

对问卷结果采取主成分分析，利用最大方差法正交旋转来抽取主成分，通过 5 次最大收敛性迭代，得到特征根大于 1 的前 4 项主成分累计贡献率达 57.541% (表 3)。本问卷研究的 17 个观测变量除 X1 和 X13 外的 15 个因子共性方差均大于 0.5，从余下 15 个变量中提取 4 个主成分因子应该可以较好的解释假设性指标中的主要信息[30]。

Table 3. The corresponding meaning of principal component
表 3. 问卷各变量所对应的主成分含义

主成分	总计	旋转载荷平方和方差百分比	累积%	高载荷变量	主成分含义
F1	3.320	19.527	19.527	X11 (0.740) X10 (0.719) X6 (0.701) X7 (0.673) X8 (0.625) X9 (0.604)	居民活跃度

Continued

F2	2.595	15.265	34.791	X17 (0.767) X15 (0.723) X14 (0.697) X16 (0.569)	居民福祉
F3	2.139	12.583	47.374	X5 (0.772) X3 (0.768) X4 (0.597)	社区环境
F4	1.728	10.167	57.541	X2 (0.718) X12 (0.563)	社区管理能力

主成分 F1 的贡献率高达 19%，其中包含的高载荷变量 X6、X7、X8 可总结为“人际关系”因素；X9、X10 以及 X11 可总结为“居民参与”因素，这说明人是社区的根本，若社区居民在积极参与邻里间的社交活动的同时广泛参与到社区事务中，将形成团结、互助、友善的社区氛围与民主高效治理模式，提高社区的抗风险能力与环境适应性，进而提高社区韧性[31]。因此将 F1 命名为“居民活跃度”。主成分 F2 中包含“X14 公平感”，“X15 幸福感”和“X16 公共服务满意度”，这三者可以概括为“居民福祉” [32]。其中“X17 对未来生活态度”的载荷内容，说明乐观的社区思潮对于社区持续健康发展具有重要意义。同时，较高的居民“幸福感”与“公平感”可以维持社区稳定，减少突发极端社会事件的发生。在主成分 F3 中，高载荷变量“X5 社区生态环境”、“X3 社区整洁度”使社区具有良好的环境承载力，从而抵御自然灾害的能力更强。较高的“生活便利度”让社区应对冲击时更游刃有余，例如有利的区位条件使社区在应对新冠肺炎疫情过程中更容易获得生活物资与医疗资源。以上三者可总结为“社区环境”对社区韧性具有重要的影响作用[33]。“社区治理法制化水平”之所以被排除在外，原因很大程度上在于社区居民对依法治理的感受不深，由此看出社区法制建设以及公民的法制观念仍需加强。主成分 F4 的出现弥补的假设指标的不足，“社区治安情况”与“居民有效参与”两个高载荷变量共同反映了社区管理人员的管理能力，这是社区长治久安的保障[34]。

(二) 社区韧性评价指标体系

根据以上分析，确定社区韧性评价指标体系，各潜变量的权重根据以上分析中的各公因子做对应的方差贡献率来确定(见表 4)。

Table 4. Community resilience evaluation index system
表 4. 社区韧性评价指标体系

潜变量	权重	测量指标	权重
居民活跃度	0.33	X6: 社交程度	0.055
		X7: 邻里关系	0.055
		X8: 社区凝聚力	0.055
		X9: 居民担任协管人员数量	0.055
		X10: 居民政治参与	0.055
		X11: 信息互动充分度	0.055
居民福祉	0.27	X14: 公平感	0.0675
		X15: 幸福感	0.0675
		X16: 公共服务满意度	0.0675
		X17: 对未来生活的态度	0.0675

Continued

		X3: 社区整洁度	0.073
社区环境	0.22	X4: 社区生活便利性	0.073
		X5: 社区生态环境	0.073
		X2: 社区治安情况	0.09
社区管理能力	0.18	X12: 居民参与有效性	0.09

5. 广州市社区韧性分析

(一) 广州市社区韧性情况描述性统计

运用社区韧性评价指标体系对广州市社区韧性经行评价后得到以下结果：(见表 5)广州市社区韧性得分为 3.39，四大潜变量中“社区管理能力”得分最高，达 3.73；“居民福祉”次之，再次为“社区环境”，“居民活跃度”得分最低，仅有 2.71 (见图 2)。广州市城市区域的社区韧性得分为 3.37，乡村地区社区韧性得分为 3.40。将城市与乡村在各维度进行比较，发现在“居民福祉”、“社区环境”、“社区管理能力”三个方面城乡得分基本持平，城市较乡村分别略高 0.03、0.08、0.02。两者在“居民活跃度”方面差距最大，乡村得分较城市高 0.25，并在社区韧性总分上高 0.03 (见图 3)。

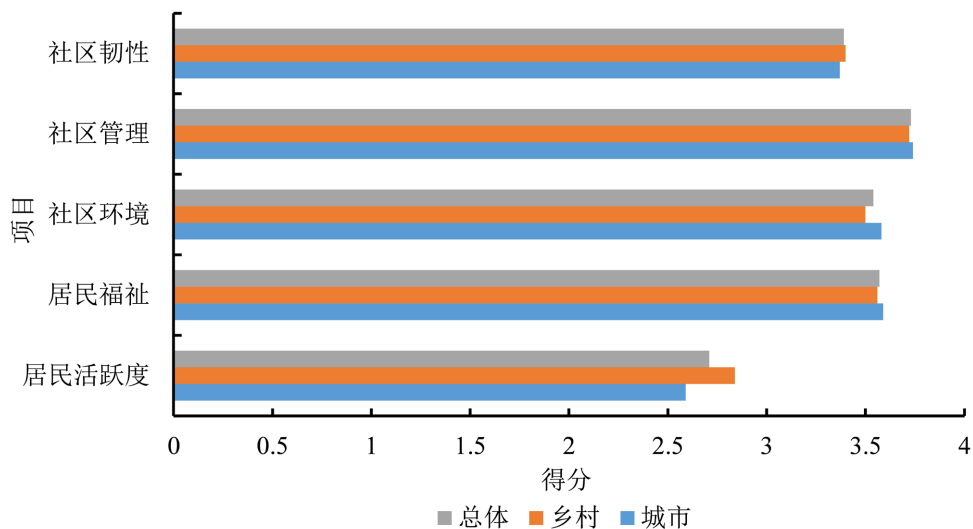


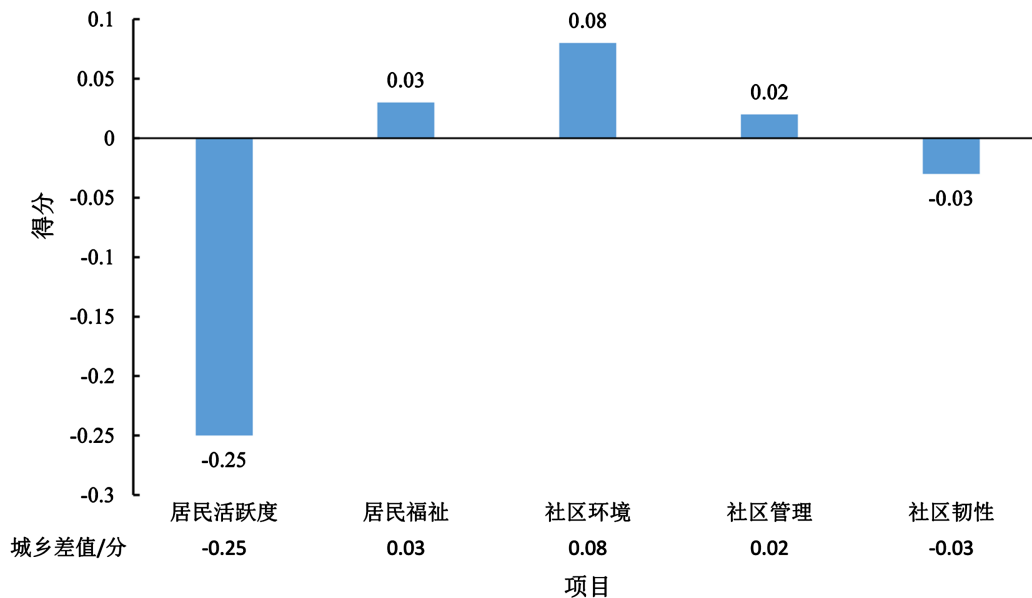
Figure 2. Urban and rural comparison of community resilience in Guangzhou

图 2. 广州市社区韧性得分城乡对比图

Table 5. Evaluation results of community resilience in Guangzhou

表 5. 广州市社区韧性评价结果

维度/区域	居民活跃度	居民福祉	社区环境	社区管理能力	社区韧性
城市	2.59	3.59	3.58	3.74	3.37
乡村	2.84	3.56	3.50	3.72	3.40
总体	2.71	3.57	3.54	3.73	3.39
城乡差值	-0.25	0.03	0.08	0.02	-0.03



注：城乡差值 = 城市的得分 - 乡村得分

Figure 3. Urban and rural differences in community resilience in Guangzhou
图 3. 广州市社区韧性城乡差异

(二) 城市与乡村的社区异质性探究

以修正后的社区韧性评价指标体系为依据,对广州市城市和乡村的四大潜变量经行独立样本 T 检验,以显著性小于 0.05 为标准,则发现除“居民活跃度”外,其他三大潜变量均不存在显著差异。为探究其原因对所有城市和乡村的测量变量进行独立样本 T 检验,发现在“社交程度”、“邻里关系”、“社区生活便利性”三个测量变量上城市与乡村存在显著差异(见表 6)。在“社交程度”、“邻里关系”两个变量上乡村得分高于城市,在“社区生活便利性”上城市得分高于乡村。

Table 6. Comparison of urban and rural scores
表 6. 城市与农村关于各测量变量的得分对比

测量变量	T 检验		均值		差值
	T	显著性	城市	乡村	
社交程度	-2.567	0.011	2.36	2.80	0.44
邻里关系	-2.642	0.02	2.54	3.04	0.5
社区生活便利度	3.083	0.02	3.84	3.49	0.35

通过查阅有关文献并结合广州市实际情况对以上现象加理解：第一：“居民福祉”在城乡间没有出现显著差异说明，近年来广州市不断深化社会管理体制，完成时会治理体系，推进治理能力、水平走向现代化。重点抓住治理法制化、专业化、社会化、智能化四个方面。建立健全与社会治理有关的法律法规；选拔任用具有专业知识与能力的干部；鼓励第三部门组织、企业和个人共同参与，协同治理；加快建设智慧城市，智慧社区，使群众生活更加便利，社会治理更加高效[35]。“社区环境”城乡间差异不明显说明广州市近年来的脱贫攻坚工作取得显著成效，加快实施乡村振兴战略，促进城乡协同发展，乡村地区的基础设施与人居环境得到明显改善。同时这与广州市的不断扩张不无关系。伴随这广州市范围内的郊区乃至农村地区逐渐得到开发，居民生产生活所需的基础设施不断完善，为生活在郊区与乡村

的社区居民提供便利。在“社区管理能力”上城乡差别不大可以说明近年来乡村治理体系和治理能力在不断健全和提升，基层管理人员素质得到有效提高，村级治理效果显现，乡村地区治安状况不断向好发展。

第二：在“社交程度”、“邻里关系”两个变量上乡村得分高于城市。就人际关系来说，农村社区高于城市社区，主要原因是在农村社区中，社区居民间社交频繁，邻里关系较为融洽；而城市社区的人口结构多元化、职业结构与收入水平等存在差异，社会结构异质性较大，形成个体独立性较强的社会状态[36]。城市的“社区生活便利性”得分高于乡村，说明乡村地区的基础设施建设仍有无法满足居民需求之处，仍需继续有针对性地加强建设。

6. 建议与思考

(一) 建议

运用以上指标体系对广州市社区韧性情况进行评价，发现广州市城乡之间的社区韧性水平存在较大差异。在此针对城乡之间存在差异的三个方面提出以下建议。

一是扩展社会公共空间，提升城市社区居民参与社区事务管理的程度，从而改善居民邻里关系。城市社区中人口在职业、收入、成长环境等方面的差异使得邻里间建立深入关系的难度增加。研究发现，即使在不同社区当中，居民邻里关系好坏程度与居民的社区活动参与度及社区公共空间组织化程度呈现正相关关系[24]。这要求在社区治理过程中，一方面深入挖掘关系城市社区居民切身利益的，得到广泛关注的话题，激发居民建言献策的热情。另一方面，进一步增加社区公共空间，如配置更多社区健身设施等，扩建社区广场等，为社区居民社区参与、相互了解提供更多载体与平台，这也有助于社区居民邻里关系的改善与提升[37]。

二是进一步增加农村地区公共服务资源的数量，提高乡村地区公共服务质量，实现资源在城乡之间的优化配置，提升其获取便利程度和普惠性程度，使得农村居民的生活更加便利，进而提升其公平感、幸福感[38]。因此，一方面需要在“增量”上进一步增加农村地区公共服务供给，增加公共服务普惠性程度和获取便利程度，特别是满足农村居民在基本医疗卫生、基本教育、基本社会保障和公共就业服务等方面基本公共服务需求。另一方面，要进一步优化“存量”结构，根据农村居民需求结构的实际情况，合理分配公共服务资源，确保农村居民在不同领域、不同区域的需求得到有效满足[35]。为了解决政府在提供公共服务方面的高成本压力和“政府失灵”问题，可以通过政府购买社会组织服务的形式，提升公共服务供给的精准化、专业化水平[39]，达到农村居民需求有效满足和对公共服务满意度提升的“双赢”效果。

(二) 结论与不足

本文首先界定“社区韧性”的内涵，以广州市社区韧性的具体情况为依据，构建包含“居民活跃度”、“居民福祉”、“社区环境”、“社区管理能力”为四个维度的社区韧性评价指标体系。通过主成分分析修正后，社区韧性指标体系适用于中国社区韧性情况的评价，具有一定的现实价值。评价广州市社区韧性情况后，广州市城乡一体化建设已取得显著成效，城乡之间的差异较小，但仍面临社区内人际关系淡漠，居民参与社区事务不积极等问题。

受到研究能力、经费、时间以及新冠肺炎疫情的限制，本研究通过问卷调查所搜集的样本量可能存在不够充足的情况，参与问卷调查的居民在城乡分布上并不均衡，因此可能使研究结果产生误差。需要在日后通过更广泛深入的调查扩大样本量并提高样本分布的科学性以减小研究误差。从宏观上看，本文对“社区韧性”的研究仅属于“城市韧性”研究中的其中一部分，研究范围相对较窄。若日后继续扩展研究范围，细化研究城市韧性指标体系的其他部分，则有望更全面地反映城市韧性状况。

参考文献

- [1] 张明斗, 冯晓青. 中国城市韧性度综合评价[J]. 城市问题, 2018(10): 27-36.
<https://doi.org/10.13239/j.bjsskxy.cswt.181004>
- [2] 廖茂林, 苏杨, 李菲菲. 韧性系统框架下的城市社区建设[J]. 中国行政管理, 2018(4): 57-62.
- [3] Alexander, D.E. (2013) Resilience and Disaster Risk Reduction: An Etymological Journey. *Natural Hazards and Earth System Science*, **13**, 2707-2716. <https://doi.org/10.5194/nhess-13-2707-2013>
- [4] Holling, C.S. (1973) Resilience and Stability of Ecological Systems. *Annual Review of Ecology and Systematics*, **4**, 1-23. <https://doi.org/10.1146/annurev.es.04.110173.000245>
- [5] Walker, B., Holling, C.S., Carpenter, S.R., et al. (2004) Resilience, Adaptability and Transformability in Social-Ecological Systems. *Ecology and Society*, **9**, Article No. 5. <https://doi.org/10.5751/ES-00650-090205>
- [6] Maru, Y.T. (2010) Resilient Regions: Clarity of Concepts and Challenges to Systemic Measurement. *CSIRO Sustainable Ecosystems*, **4**, 26-40.
- [7] Barnett, J. (2001) Adapting to Climate Change in Pacific Island Countries: The Problem of Uncertainty. *World Development*, **29**, 977-993. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(01\)00022-5](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(01)00022-5)
- [8] Ahern, J. (2011) From Fail-Safe to Safe-to-Fail: Sustainability and Resilience in the New Urban World. *Landscape and Urban Planning*, **100**, 341-343. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2011.02.021>
- [9] Campanella, T.J. (2006) Urban Resilience and the Recovery of New Orleans. *Journal of the American Planning Association*, **72**, 141-146. <https://doi.org/10.1080/01944360608976734>
- [10] 邵亦文, 徐江. 城市韧性: 基于国际文献综述的概念解析[J]. 国际城市规划, 2015, 30(2): 48-54.
- [11] 刘江艳, 曾忠平. 弹性城市评价指标体系构建及其实证研究[J]. 电子政务, 2014(3): 82-88.
- [12] 孙阳, 张落成, 姚士谋. 基于社会生态系统视角的长三角地级城市韧性度评价[J]. 中国人口·资源与环境, 2017(8): 151-158
- [13] 谢起慧. 发达国家建设韧性城市的政策启示[J]. 科学决策, 2017(4): 60-75.
- [14] 李亚, 翟国方. 我国城市灾害韧性评估及其提升策略研究[J]. 规划师, 2017, 33(8): 5-11.
- [15] 李诗隽, 王德新. 社会资本视域下新时代多元化社区治理模式研究[J/OL]. 兰州大学学报(社会科学版), 2022(3): 77-86. <https://doi.org/10.13885/j.issn.1000-2804.2022.03.007>, 2022-05-17.
- [16] 李雪伟, 王瑛. 社会资本视角下的社区韧性研究: 回顾与展望[J]. 城市问题, 2021(7): 73-82.
<https://doi.org/10.13239/j.bjsskxy.cswt.210708>
- [17] Godschalk, D.R. (2003) Urban Hazard Mitigation: Creating Resilient Cities. *Natural Hazards Review*, **4**, 136-143.
[https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)1527-6988\(2003\)4:3\(136\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)1527-6988(2003)4:3(136))
- [18] 毕鸿昌. 城市安全视角下我国韧性社区建设问题分析[J]. 四川行政学院学报, 2018(5): 11-17.
- [19] Moser, S., Moerow, S., Arnott, J., et al. (2019) The Turbulent World of Resilience: Interpretations and Themes for Transdisciplinary Dialog. *Climatic Change*, **153**, 21-40. <https://doi.org/10.1007/s10584-018-2358-0>
- [20] 胡智超, 王昕皓, 张健, 黄绳雄. 城市韧性评价体系及提升策略[J]. 宏观经济管理, 2021(11): 72-77.
<https://doi.org/10.19709/j.cnki.11-3199/f.2021.11.019>
- [21] Cutter, S.L., Barnes, L., Berry, M., et al. (2008) A Place Based Model for Understanding Community Resilience to Natural Disasters. *Global Environmental Change*, **18**, 598-606. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2008.07.013>
- [22] 湛丽, 许婧雪, 张文忠, 解扬洋, 党云晓, 湛东升. 居民城市公共安全感知与社区环境——基于北京大规模调查问卷的分析[J]. 地理学报, 2021, 76(8): 1939-1950.
- [23] 申探明, 王燕. 个体特征、收入水平与治安风险感知的性别差异——基于 460 个社区的实证研究[J]. 中国行政管理, 2022(1): 138-146. <https://doi.org/10.19735/j.issn.1006-0863.2022.01.19>
- [24] 蔡禾, 贺霞旭. 城市社区异质性与社区凝聚力——以社区邻里关系为研究对象[J]. 中山大学学报(社会科学版), 2014, 54(2): 133-151. <https://doi.org/10.13471/j.cnki.jsysusse.2014.02.014>
- [25] 郭彩琴, 吕静宜. 完善社区参与式互动治理结构的对策研究[J]. 行政论坛, 2018, 25(4): 106-110.
<https://doi.org/10.16637/j.cnki.23-1360/d.2018.04.016>
- [26] 康雷, 张文忠. 邻里社会环境对居民幸福感的影响——以北京典型低收入社区为例[J]. 地域研究与开发, 2021, 40(3): 50-55+62.
- [27] 邓清华, 薛德升, 龚建周. 网购时代广州市居民购买食品行为特征[J]. 热带地理, 2019, 39(5): 780-789.
<https://doi.org/10.13284/j.cnki.rddl.003171>

- [28] 朱竑, 李如铁, 苏斌原. 微观视角下的移民地方感及其影响因素——以广州市城中村移民为例[J]. 地理学报, 2016, 71(4): 637-648.
- [29] 冯健, 钟奕纯. 基于居住环境的常州城市居民生活质量空间结构[J]. 地理学报, 2020, 75(6): 1237-1255.
- [30] 邹亚锋, 王淇, 石楚源, 王宇杰. 内蒙古自治区社区干预在新冠肺炎疫情防控中的作用机制及影响因素探讨[J]. 人文地理, 2021, 36(4): 88-96. <https://doi.org/10.13959/j.issn.1003-2398.2021.04.011>
- [31] 栗潇远. 社会关系网络对志愿性社区参与意愿的影响效应——基于 2519 位城区常住居民调查数据的分析[J]. 城市问题, 2021(11): 26-35+60. <https://doi.org/10.13239/j.bjsshkxy.cswt.211103>
- [32] 苏红键. 城乡福祉均等化的内涵、评价与启示[J]. 当代经济管理, 2021, 43(8): 24-32. <https://doi.org/10.13253/j.cnki.ddjgl.2021.08.004>
- [33] 苏玲玲, 周素红, 张雪, 张琳. 社区环境对居民主观幸福感的影响: 时间维度的作用[J]. 城市发展研究, 2019, 26(9): 26-34.
- [34] 徐金燕, 陆自荣. 城市社区自治组织在社区管理发展中的困境及其破解[J]. 湖南科技大学学报(社会科学版), 2011, 14(4): 81-84.
- [35] 陈光普. 社区治理绩效: 评估指标体系与实证分析[J]. 宁夏社会科学, 2020(1): 136-144.
- [36] 王郅强, 张晓君, 吴克昌. 什么样的社区更稳定?——异质性社会结构对社区稳定影响的实证研究[J]. 中国行政管理, 2018(6): 100-107.
- [37] 赵多平, 赵伟伏, 黄凤萍, 田伟荣, 曹兰州. 宁夏闽宁镇生态移民社区空间动态演化类型、特征与影响因素研究[J]. 地理科学, 2021, 41(10): 1812-1821. <https://doi.org/10.13249/j.cnki.sgs.2021.10.013>
- [38] 林士俊, 张薇. 农村社区公共服务合作供给机制创新研究——以西北民族地区为例[J]. 湖北民族学院学报(哲学社会科学版), 2019, 37(1): 41-48+70. <https://doi.org/10.13501/j.cnki.42-1328/c.2019.01.007>
- [39] 王学梦, 施旦旦. 市场化与嵌入: 政府购买社会工作服务模式的再思考[J]. 社会工作, 2018(2): 74-84+111-112.