

摘 要

在后疫情时代，全球经济发展较为低迷，各类自然灾害、国际事件等不确定风险接踵而至。作为大型人类聚居地，城市是抵抗外界风险冲击的重要堡垒。在面对风险干扰时，如何稳定城市经济系统的健康发展，降低冲击造成的损失与伤害，已经引起学术领域的关注。本文基于已有关于区域韧性的相关文献资料，以长江经济带 110 个地级市为研究对象，从城市经济系统的抵御力、恢复力和转型力三大维度出发，构建城市经济韧性综合评价指标体系，采用多指标综合评价模型和熵权法对 110 个地级市进行综合评价。

研究结果表明：第一，长江经济带城市经济韧性整体水平较高，但内部各城市之间经济韧性发展不均衡，并且城际韧性水平的差距随着时间发展呈现扩大的趋势，两极化现象愈来愈严重。第二，在时间层面上，110 个城市的经济韧性在 2012-2021 年期间总体呈现波动上升趋势，但各城市之间经济韧性水平差距较为显著；而在空间层面上，长江经济带城市在研究期间内整体以及各维度的经济韧性格局都没有发生改变，呈现“西低—东高”的空间分布，并且经过十年，低韧性的城市数量有所减少，中低和中高韧性的城市数量有所增加。第三，通过空间自相关法研究，发现仅在头两年城市经济韧性具有相关性，剩余时期长江经济带的城市经济韧性不具有明显的空间相关性；在局部空间相关性研究上，空间集聚特征主要以“低-低”和“高-高”集聚为主，并且在研究期间内局部空间集聚的显著性不断下降，经济韧性的空间异质性不断上升。第四，通过障碍因子诊断，在绝大部分城市中经济转型力是最大障碍因子，抵御力次之，恢复力对经济韧性的阻碍作用最小；并且在具体指标中，首要制约经济韧性水平发展的是专利申请量，同时人均可支配收入、城镇登记失业率指标和科教支出占公共预算支出比重指标也具有较大的阻碍作用。

基于前文的研究结果，分别对长江经济带以及经济带各区域提出相应的对策建议。对整体层面的具体建议为：第一，完善城市基础设施建设并改善生活水平，提高城市抵御风险冲击能力。第二，加大对科教研发的投入，增强城市经济转型升级能力。第三，推进产业结构升级和资源优化配置，促进高水平的经济韧性城市集聚。第四，始终坚持以人民为中心的发展思想。对各区域层面的建议主要是在长江经济带整体层面建议上，根据上、中、下游地区城市经济韧性发展现状和特点，分别提出具有针对性的对策和措施。最后指出本文研究的不足之处以及未来研究的展望。

关键词：长江经济带；经济韧性；空间自相关；障碍因子诊断

Abstract

In the post pandemic era, global economic development is relatively sluggish, and various uncertain risks such as natural disasters and international events come one after another. As a large human settlement, cities are important fortresses for resisting external risk shocks. How to stabilize the healthy development of urban economic systems and reduce losses and injuries caused by shocks in the face of risk interference has attracted attention in the academic field. Based on existing literature on regional resilience, this article takes 110 prefecture level cities in the Yangtze River Economic Belt as the research object. Starting from the three dimensions of urban economic system resistance, resilience, and transformation, a comprehensive evaluation index system for urban economic resilience is constructed. A multi index comprehensive evaluation model and entropy weight method are used to comprehensively evaluate the 110 prefecture level cities.

The research results indicate that firstly, the overall level of economic resilience in cities along the Yangtze River Economic Belt is relatively high, but the development of economic resilience among internal cities is uneven, and the gap in intercity resilience levels shows an expanding trend over time, with polarization becoming increasingly severe. Secondly, in terms of time, the economic resilience of 110 cities showed an overall fluctuating upward trend from 2012 to 2021, but there was a significant difference in economic resilience levels among cities; On the spatial level, the overall and various dimensions of economic resilience patterns of cities in the Yangtze River Economic Belt did not change during the research period, showing a spatial distribution of "low in the west and high in the east". After ten years, the number of cities with low resilience has decreased, while the number of cities with medium low and medium high resilience has increased. Thirdly, through the study of spatial autocorrelation method, it was found that the economic resilience of cities only has a correlation in the first two years, and the economic resilience of cities in the Yangtze River Economic Belt does not have a significant spatial correlation in the remaining period; In the study of local spatial correlation, the spatial agglomeration characteristics are mainly characterized by "low low" and "high high" agglomeration, and the significance of local spatial agglomeration continuously decreases during the research period, while the spatial heterogeneity of economic resilience continues to rise. Fourthly, through obstacle factor diagnosis, in the vast majority of cities, economic transformation is the greatest obstacle factor, followed by resistance, and resilience has the least hindering effect on economic

resilience; And in specific indicators, the primary constraint on the development of economic resilience is the number of patent applications, while the indicators of per capita disposable income, urban registered unemployment rate, and the proportion of science and education expenditure to public budget expenditure also have a significant hindering effect.

Based on the previous research results, corresponding countermeasures and suggestions are proposed for the Yangtze River Economic Belt and various regions of the Economic Belt. The specific suggestions for the overall level are: firstly, to improve urban infrastructure construction and living standards, and enhance the city's ability to withstand risk shocks. Secondly, increase investment in scientific and educational research and development, and enhance the ability of urban economic transformation and upgrading. Thirdly, promote the upgrading of industrial structure and the optimization of resource allocation, and promote high-level economic resilience in urban agglomeration. Fourthly, always adhere to the development concept of putting the people at the center. The suggestions for each regional level mainly focus on the overall level of the Yangtze River Economic Belt, and propose targeted countermeasures and measures based on the current situation and characteristics of urban economic resilience development in the upstream, middle, and downstream regions. Finally, point out the shortcomings of this study and the prospects for future research.

Key Words: Yangtze River Economic Belt; Economic resilience; Spatial autocorrelation; Obstacle factor diagnosis

目 录

1 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究意义	2
1.3 文献综述	2
1.3.1 国外研究现状	2
1.3.2 国内研究现状	4
1.3.3 相关研究评述	5
1.4 研究内容与方法	6
1.4.1 研究内容	6
1.4.2 研究方法	6
1.4.3 技术路线	7
1.5 可能的创新	9
2 基本概念与理论基础	10
2.1 基本概念界定	10
2.1.1 韧性	10
2.1.2 城市韧性	10
2.1.3 经济韧性	11
2.2 理论基础	11
2.2.1 可持续发展理论	11
2.2.2 适应性循环理论	12
2.2.3 区域经济韧性理论	12
3 长江经济带城市经济韧性评价体系构建	14
3.1 长江经济带研究概况	14
3.2 评价体系的指标原则	19
3.3 评价体系的指标选择	20
3.4 评价方法与模型	23
4 长江经济带城市经济韧性时空演变特征分析	26
4.1 长江经济带城市经济韧性时间演变分析	26
4.1.1 基于整体的城市经济韧性时间演变分析	26
4.1.2 基于各维度的城市经济韧性时间演变分析	28
4.2 长江经济带城市经济韧性空间演变分析	34

4.2.1 基于整体的城市经济韧性空间分异特征	34
4.2.2 基于各维度的城市经济韧性空间分异特征	37
4.3 长江经济带城市经济韧性的空间集散特征	43
4.3.1 全局空间自相关	43
4.3.2 局部空间自相关	45
5 长江经济带城市经济韧性障碍因子诊断分析	47
5.1 障碍度模型介绍	47
5.2 准则层障碍因子诊断	47
5.3 指标层障碍因子诊断	50
6 结论与建议	55
6.1 主要结论	55
6.2 对策建议	56
6.2.1 长江经济带整体层面	57
6.2.2 长江经济带各区域层面	58
6.3 不足与展望	59
参考文献	60
附录	63
致谢	63

TABLE OF CONTENTS

1 Introduction	1
1.1 Research Background	1
1.2 Research Meaning	2
1.3 Literature Review	2
1.3.1 Abroad Research Status	2
1.3.2 Domestic Research Status	4
1.3.3 Related Research Review	5
1.4 Research Content and Methods	6
1.4.1 Research Contents	6
1.4.2 Research Method	6
1.4.3 Technology Roadmap	7
1.5 Possible Innovations	9
2 Basic Concepts and Theoretical Foundations	10
2.1 Definition of Basic Concepts	10
2.1.1 Resilience	10
2.1.2 Urban Resilience	10
2.1.3 Economic Resilience	11
2.2 Theoretical Basis	11
2.2.1 Sustainable Development Theory	11
2.2.2 Adaptive Cycle Theory	12
2.2.3 Regional Economic Resilience Theory	12
3 Construction of an Economic Resilience Evaluation System for Cities in the Yangtze River Economic Belt	14
3.1 Overview of Research on the Yangtze River Economic Belt	14
3.2 Principles of Evaluation System Indicators	19
3.3 Selection of Evaluation System Indicators	20
3.4 Evaluation Methods and Models	23
4 Analysis of the Spatiotemporal Evolution Characteristics of Urban Economic Resilience in the Yangtze River Economic Belt	26
4.1 Analysis of the Time Evolution of Urban Economic Resilience in the Yangtze River Economic Belt	26

4.1.1 Analysis of the Time Evolution of Urban Economic Resilience Based on the Whole	26
4.1.2 Analysis of Time Evolution of Urban Economic Resilience Based on Various Dimensions	28
4.2 Analysis of the Spatial Evolution of Urban Economic Resilience in the Yangtze River Economic Belt	34
4.2.1 Spatial Differentiation Characteristics of Urban Economic Resilience Based on the Whole	34
4.2.2 Spatial Differentiation Characteristics of Urban Economic Resilience Based on Various Dimensions	37
4.3 The Spatial Distribution Characteristics of Urban Economic Resilience in the Yangtze River Economic Belt	43
4.3.1 Global Spatial Autocorrelation	43
4.3.2 Local Spatial Autocorrelation	45
5 Diagnostic Analysis of Factors Hindering Economic Resilience in Cities along the Yangtze River Economic Belt	47
5.1 Introduction to Obstacle Model	47
5.2 Criteria Layer Obstacle Factor Diagnosis	47
5.3 Diagnosis of Indicator Layer Obstacle Factors	50
6 Conclusions and Recommendations	55
6.1 Main Conclusion	55
6.2 Countermeasures and Suggestions	56
6.2.1 On the Overall Level of the Yangtze River Economic Belt	57
6.2.2 At the Regional Level of the Yangtze River Economic Belt	58
6.3 Shortcomings and Prospects	59
References	60
Appendix	63
Acknowledgements	63

图目录

图 1.1 技术路线图	8
图 2.1 适应性循环阶段	12
图 2.2 经济韧性适应性循环四阶段	13
图 2.3 区域经济韧性的发展过程	13
图 3.1 长江经济带区位	14
图 3.2 长江经济带地形	16
图 3.3 长江经济带各省市人均可支配收入（单位：元）	17
图 3.4 三大保险的参保人数（单位：万人）	19
图 4.1 典型年份的经济抵御力	31
图 4.2 典型年份的经济恢复力	32
图 4.3 典型年份的城市转型力	34
图 4.4 城市经济韧性变化图	34
图 4.5 2021 年城市经济韧性分布情况	36
图 4.6 长江经济带城市抵御力	39
图 4.7 长江经济带城市恢复力	41
图 4.8 长江经济带城市转型力	43
图 4.9 经济韧性莫兰散点图	45
图 4.10 城市经济韧性 LISA 集聚图	46

表目录

表 3.1 长江经济带城市名单	15
表 3.2 各省/市人口分布情况	16
表 3.3 各城市人均 GDP（单位：元）	18
表 3.4 长江经济带城市经济韧性评价指标体系	22
表 4.1 各城市的经济韧性指数	26
表 4.2 长江经济带经济韧性变化表	28
表 4.3 城市经济韧性评价指标权重	29
表 4.4 长江经济带城市抵御力的评价值	30
表 4.5 长江经济带城市恢复力的评价值	32
表 4.6 长江经济带城市转型力的评价值	33
表 4.7 各区域城市经济韧性差异情况	36
表 4.8 长江经济带经济韧性全局自相关	44
表 5.1 经济韧性三个维度障碍度诊断结果	48
表 5.2 2012 年经济韧性障碍因子前三排序结果	50
表 5.3 2021 年经济韧性障碍因子前三排序结果	52

1 绪论

1.1 研究背景

“韧性”一词最初起源于物理学概念，指的是系统在受到外部冲击后，具备保持稳定并恢复原状态的能力，而后不断应用于其它领域如工程学、生态学等。近些年，韧性概念受到经济学界的关注，引入区域经济韧性概念，尝试用其描述一个经济系统在遭受冲击时抵御经济冲击并恢复的全过程。如今随着学术界对区域韧性的研究深入，了解到韧性理念作为新的区域治理和规划方案在应对慢性压力和急性突变中所发挥出的优势，使得政策制定者对区域经济韧性产生浓厚兴趣，推动不同国家、地区以及科研机构跨区域合作，区域经济韧性研究成为热潮。

2020年11月3日，党的十九届五中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》（简称《建议》），首次提出建设“韧性城市”^[37]。而城市经济韧性是“韧性城市”的重要组成部分。随着城市化的不断发展，城市经济韧性成为学术和实践领域的关键焦点之一，背后涉及城市规划、政策制定、社会创新等多方面因素，且经济和社会发展规划呈现多层次且错综复杂的状态。随着我国城镇化水平不断提升、城市规模扩大、城市功能日益完备，各城市发展呈现多样化且不同步。城市间相互联系密切，不再孤立存在，而是作为区域城市经济中相互交错的一部分。在全球化带来的复杂性和不确定性的背景下，如2018年中美贸易战以及2020年新冠疫情肆虐等黑天鹅事件，城市面临的自然灾害、经济波动以及社会变革等多重威胁，这些挑战对城市经济造成潜在影响。同时城市群内部结构的复杂化使得其在面对危机时缺乏有效的防范措施，城市群的发展与区域的经济社会发展紧密相连，但也使得其对外部不确定冲击的响应更加及时敏感，执行相应措施更加困难。因此了解城市经济韧性的机制，研究城市经济韧性对于区域经济发展变得尤为迫切。

长江经济带是我国横贯东、中、西三大地域的一个重要经济区域，经过川、渝、鄂等11个省市，所拥有的人口与经济规模分别占据了全国四成以上比例。长江经济带对我国具有重要的战略意义，首先，经济带连接地域经济动脉，促进区域协同发展；沿江城际合作交流推动了资源、人才和技术的跨区域流动，加强区域一体化发展。其次，长江经济带拥有非常丰富的资源、发达的交通网络以及多样的产业结构，发挥着引领和带动作用，成为国家经济增长的主要引擎之一。最后，长江经济带也是我国的产业集聚区，各类产业链在这一区域相互衔接，形成了完整的产业体系，经济带对整体经济结构优化和创新起到了积极作用。因此，对长江经济带地级市的城市经济韧性研究与评价具有重要的现实意义。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/486214023125011010>