

## **Revue de la littérature et perspectives sur la recherche sur le phénomène de contraction des villes chinoises du point de vue de la gouvernance spatiale**

**Sangchun, Pan Xin, Zhang Shangwu, Wang Shuchun, Sun Liang, Shen Yifei**

**École d'architecture et d'urbanisme de l'Université Tongji**

**Centre de recherche et d'innovation du Shanghai Tongji Urban Planning & Design Institute Co., Ltd.**

**Laboratoire clé de recherche en technologies de planification intelligente de l'espace terrestre, Ministère des ressources naturelles**

**Shanghai Tongji Urban Planning and Design Institute Co., Ltd.**

**Shanghai Tongyan Architecture Planning & Design Co., Ltd**

**Résumé :** Alors que l'urbanisation de notre pays entre dans sa deuxième phase, que la croissance économique ralentit et que l'ère du déclin démographique approche, le phénomène de la contraction urbaine est devenu un sujet majeur qui mérite une attention particulière dans le processus de modernisation de notre pays. La gouvernance spatiale est un angle d'attaque important pour l'étude du phénomène de la contraction urbaine en Chine. Sur la base d'une analyse critique des progrès de la recherche menée depuis 2010, il est estimé qu'il faut approfondir la compréhension du modèle de développement urbain chinois dans le contexte du déclin démographique, et aborder les sujets importants à surveiller dans le contexte de la gouvernance spatiale du phénomène de la contraction urbaine en Chine, à partir de la recherche fondamentale, de la recherche spatiale et de la recherche en planification, afin de fournir des références pour la recherche théorique et la pratique de la gouvernance spatiale du phénomène de la contraction urbaine en Chine à une nouvelle ère.

**Financement :** Projet de recherche et développement clé au niveau national « Optimisation et régulation systématique de l'espace terrestre : théorie et méthodes » du 14e plan quinquennal (numéro de projet : 2022YFC3800800) ; Projet de la Fondation nationale des sciences naturelles « Recherche sur les méthodes d'évaluation des plans d'aménagement urbain basées sur des scénarios de performance spatiale » (numéro de projet : 52078352)

**Mots-clés:** phénomène de contraction des villes chinoises ; revue de la recherche ; thèmes de recherche ; gouvernance spatiale

### **A propos des auteurs :**

桑春, doctorant à l'École d'Architecture et d'Urbanisme de l'Université Tongji, sangchun@tongyandesign.com

潘鑫, Centre de recherche et développement, Shanghai Tongji Urban Planning & Design Institute Co., Ltd., ingénieur principal au laboratoire national clé de technologie de planification intelligente de l'espace terrestre, Ministère des Ressources naturelles\*

张尚武, professeur à l'École d'Architecture et d'Urbanisme de l'Université Tongji, directeur de Shanghai Tongji Urban Planning & Design Institute Co., Ltd., directeur du laboratoire national clé de technologie de planification intelligente de l'espace terrestre, Ministère des Ressources naturelles, zhshangwu@tongji.edu.cn

王树春, ingénieur chez Shanghai Tongyan Architecture & Urban Planning Design Co., Ltd.

孙亮, ingénieur principal chez Shanghai Tongyan Architecture & Urban Planning Design Co., Ltd.  
沈逸菲, masterant à l'École d'Architecture et d'Urbanisme de l'Université Tongji

## **Review and Prospect of Urban Shrinkage in China from the Perspective of Spatial Governance**

**SANG Chun,PAN Xin,ZHANG Shangwu,WANG Shuchun,SUN Liang,SHEN Yifei**

**Abstract:**With China's urbanization entering a mature stage, economic growth slowing down, and the gradual arrival of the era of negative population growth, urban shrinkage has become an important issue worthy of high attention in China's modernization process. This paper proposes that spatial governance is an important perspective for the study of urban shrinkage in China. Based on the review of relevant research progress since 2010, this paper argues that it is necessary to deepen the understanding of China's urban development paradigm in the context of population contraction, and discusses notable issues in China's urban contraction phenomenon from the perspective of spatial governance, including basic research, spatial focus research, planning and governance research. The purpose is to provide reference for the theoretical research of urban shrinkage phenomenon and the practical exploration of spatial governance in China in the new era.

**Key words:**urban shrinkage in China ; research review ; research issues ; spatial governance

### **1 Le phénomène de contraction des villes chinoises et la gouvernance spatiale**

Le phénomène de contraction urbaine est une tendance objective inévitable qui apparaît lorsque l'urbanisation atteint un certain stade de son développement historique. Les tendances de migration de la population dans le processus d'urbanisation ne se reflètent pas seulement entre les zones rurales et urbaines, mais aussi entre les régions et les villes. En raison des différences d'attractivité entre les différentes villes et régions, des expansions et contractions urbaines de différentes intensités se produisent <sup>[1]</sup>. La contraction urbaine, un phénomène mondial et multidimensionnel du processus de développement de l'urbanisation, est devenue un sujet de préoccupation majeur au niveau international depuis les années 1980 <sup>[2-4]</sup>, et pose également un défi à la gouvernance spatiale dans le monde entier. Comparé à la croissance rapide de l'urbanisation au cours des dernières décennies, les chercheurs nationaux ont commencé à étudier le phénomène de contraction urbaine relativement tard. En 2012, la publication du livre « Cities in Shrinkage » préfacé par M. Wu Zhiqiang, a été le premier à introduire systématiquement le concept de « ville en contraction » en Chine <sup>[5-6]</sup>. En 2014, des universitaires concernés ont lancé conjointement le « Réseau de recherche sur les villes en contraction en Chine (SCRNC) », et ont organisé en 2016 le premier colloque scientifique sur les villes en contraction en Chine, ce qui a stimulé l'intérêt national pour le phénomène de contraction urbaine en Chine. Au cours des dernières années, avec le ralentissement de la croissance économique de la Chine, l'ampleur et la profondeur du phénomène de contraction urbaine en Chine se sont considérablement étendues. Au niveau national, le document « Tâches clés de la construction d'une nouvelle urbanisation en 2019 » a intégré pour la première fois les « petites

et moyennes villes en contraction » dans le système politique d'optimisation des formes d'aménagement de l'urbanisation, exigeant que ces villes se recentrent sur l'essentiel, modifient leur mode de pensée en matière de planification incrémentielle, contrôlent strictement les ajouts, dynamisent les stocks existants et guident la concentration de la population et des ressources publiques dans les zones urbaines <sup>[7]</sup>.

La gouvernance spatiale est une perspective importante pour l'étude du phénomène de contraction urbaine en Chine. L'urbanisation est une voie incontournable pour le développement de la modernisation d'un pays. Au cours des 40 dernières années, l'urbanisation de notre pays s'est globalement caractérisée par sa rapidité et sa stabilité. Pour faire face aux contradictions apparues à différentes époques, telles que les déséquilibres de développement régional, l'élargissement de l'écart entre les villes et les campagnes, et le développement incohérent des villes de différentes tailles, l'État a mis en œuvre des politiques d'intervention actives. En particulier depuis le 18e Congrès national du Parti communiste chinois, des conférences centrales sur l'urbanisation et sur le travail urbain ont été successivement organisées. La stratégie de développement coordonné régional, la stratégie des grandes stratégies régionales, la stratégie des zones de fonctions principales, la stratégie de nouvelle urbanisation, etc., ont été définies comme des stratégies majeures pour optimiser le système spatial national. L'objectif est de garantir un développement sain et durable de l'urbanisation. Le phénomène de contraction urbaine présente des externalités négatives évidentes. Il est souvent accompagné d'une faiblesse de la croissance économique régionale, d'une augmentation des terres constructibles en stock urbain, de l'inutilisation des infrastructures de services publics, d'un vieillissement démographique accéléré et d'une dégradation de l'environnement urbain bâti. En termes objectifs, il est impossible de résoudre fondamentalement le problème de la contraction urbaine. Tout comme les problèmes urbains sont inextricablement liés au processus d'urbanisation. Renforcer la capacité d'intervention publique de la gouvernance spatiale, faire face activement et réduire les externalités négatives du phénomène de contraction urbaine deviendra sans aucun doute un sujet majeur de la construction de la modernisation chinoise, et c'est aussi l'un des avantages du système chinois.

## **Évaluation des études sur le phénomène de contraction de deux villes chinoises**

### **2.1. Progrès global de la recherche**

L'attention portée au phénomène de contraction urbaine en Chine a commencé à prendre de l'ampleur après 2010. Les travaux de recherche correspondants proviennent de divers domaines scientifiques, notamment l'urbanisme, l'économie, la géographie, l'architecture et l'ingénierie. En termes de nombre de publications et de contenu de la recherche, on peut distinguer deux phases. La première phase, fortement influencée par les théories étrangères sur les villes en contraction, s'est concentrée sur la définition du concept de contraction urbaine internationale et sur l'analyse de cas concrets. Elle s'est principalement limitée aux domaines de l'urbanisme, de l'économie régionale, etc., visant à tirer des leçons et des recommandations politiques de l'observation et de l'étude des phénomènes de contraction urbaine dans des pays développés tels que les États-Unis, le Japon, l'Allemagne et le Canada <sup>[8-10]</sup> afin de fournir des éclaircissements et des recommandations politiques pour les phénomènes de contraction qui

pourraient survenir dans le cadre du développement de l'urbanisation en Chine. La deuxième phase, à partir de 2015, a vu un intérêt croissant pour le phénomène unique de contraction urbaine en Chine <sup>[11-13]</sup>, se traduisant par une augmentation significative du nombre de publications. Ces dernières ont porté sur la définition, les caractéristiques, les types et la répartition spatiale du phénomène de contraction urbaine en Chine, ainsi que sur les mécanismes sous-jacents. Elles ont employé de nouvelles méthodes d'analyse basées sur la télédétection et les mégadonnées <sup>[14-15]</sup>. Le champ d'étude s'est étendu des régions fortement concentrées du nord-est vers des régions à urbanisation rapide comme la région de la baie de la rivière des Perles <sup>[16]</sup>, la zone économique du fleuve Yangtsé <sup>[17]</sup> et les villes sous-développées de l'ouest <sup>[18-19]</sup>. Le contenu de la recherche est passé de l'analyse de cas à des études plus complètes, les objets d'étude passant de l'échelle urbaine à l'échelle micro des communautés, des bâtiments et des terrains vacants.

## **2.2 Connaissance des concepts et mécanisme de formation**

La perte de population est la caractéristique la plus importante du phénomène de rétrécissement urbain. Les premières études se sont principalement référés au concept proposé par le Réseau international de recherche sur la contraction (SCIRN) en 2007 (tableau 1), donnant naissance à des publications hautement citées et représentatives [3-4, 20-22], y compris les contractions au sens strict et au sens large [3, 23]. L'utilisation du taux de variation de la population résidente comme critère de définition est largement reconnue et appliquée dans le milieu universitaire. Les recherches ultérieures <sup>[24-26]</sup> se sont progressivement étendues à des perspectives multidimensionnelles telles que l'économie, l'espace, l'emploi, le paysage géographique, etc. Actuellement, la perception conceptuelle du phénomène de rétrécissement urbain fait l'objet d'interprétations divergentes <sup>[27]</sup>. Il est généralement admis que le processus de rétrécissement urbain s'accompagne souvent de problèmes sociaux tels que le déclin économique, la baisse du taux d'emploi et l'exode de la population active, ce qui implique des externalités négatives évidentes <sup>[28-29]</sup>. Certains chercheurs ont également fait remarquer que le rétrécissement urbain peut offrir de nouvelles opportunités de développement pour la transformation urbaine <sup>[17]</sup>, et n'est pas une simple manifestation de déclin. La prise de conscience conceptuelle locale suscite un intérêt croissant. Il existe à la fois des tendances de contraction similaires à celles des pays occidentaux, ainsi que des phénomènes uniques de contraction urbaine tels que la contraction par surexploitation résultant du développement de nouvelles zones à grande échelle et la contraction d'adaptation adoptée par les gouvernements locaux en réponse à ces développements <sup>[30]</sup>.

Le phénomène de contraction urbaine est le résultat de l'interaction de multiples facteurs. Généralement, on considère que la mondialisation, la désindustrialisation, la suburbanisation et l'évolution de la structure démographique sont les principaux moteurs de la contraction urbaine <sup>[3]</sup>. Outre ces facteurs, les mécanismes à l'origine de la contraction urbaine en Chine et dans d'autres pays présentent des différences notables. Les changements de l'environnement géographique naturel <sup>[26]</sup>, les ajustements de la structure industrielle <sup>[24]</sup>, l'épuisement des ressources <sup>[34]</sup>, l'effet d'aspiration <sup>[35]</sup>, les ajustements des divisions administratives <sup>[4]</sup>, la dépendance au chemin <sup>[36]</sup>, etc., sont considérés comme des facteurs importants influençant le phénomène de contraction urbaine en Chine. Cependant, la réalité de la contraction urbaine

dans différents pays et régions présente une complexité accrue. Par exemple, la suburbanisation est le principal facteur de déclin de la population dans les villes centrales des pays occidentaux, tandis que le processus de suburbanisation au sens large en Chine a contribué au développement conjoint des villes et des banlieues [37].

Afin de mieux expliquer les moteurs de la contraction urbaine dans le contexte chinois, certains chercheurs ont tenté de construire des cadres d'analyse théorique pour le phénomène de contraction urbaine en Chine [4]. Par exemple, un cadre d'analyse théorique de la croissance et de la contraction urbaines sous l'angle « gouvernement-marché » [11]. Sur la base de la théorie de l'interaction « espace-comportement », un cadre d'analyse de la non-correspondance spatiale à trois niveaux : institutionnel, politique et comportemental, correspondant aux niveaux macro, méso et micro [38]. En combinant l'environnement de développement externe, les effets de développement internes et les coûts de flux des facteurs, un cadre d'analyse empirique des facteurs d'influence et des mécanismes d'action de la contraction urbaine, à différents niveaux, dans différentes régions et à différentes échelles [39].

**Tableau 1 : Distinction conceptuelle du phénomène de rétrécissement urbain**

作者	主要观点
Philipp Oswalt(2005) <sup>[31]</sup>	在50年时间内总人口不小于10万人且累计减少10%的城市为收缩城市
收缩城市国际研究网络组织(SCIRN)(2007) <sup>[6]</sup>	超过2年时间内经历人口持续流失,并且经历以某种结构性转机为特征的经济转型
Joseph Schilling & Jonathan Logan(2008) <sup>[22]</sup>	经历持续的人口流失,即在40年间流失超过25%的人口,空置与废弃的住宅、商业与工业建筑不断增加
收缩城市项目(SCP)(2015) <sup>[32]</sup>	暂时或永久性失去大量居民的城市,流失人口占总人口的10%或年均流失超过1%
徐博(2014) <sup>[10]</sup>	狭义收缩:具有普遍永久性流失特征的城市人口流失 广义收缩:人口、经济、社会、环境和文化上的全面倒退
龙瀛,等(2019) <sup>[33]</sup>	利用大数据重新定义实体城市及识别变化,结合人口普查数据等指标综合定义收缩
张明斗(2020) <sup>[23]</sup>	广义收缩:采用人口总量与经济规模两个指标衡量城市收缩

### 2.3 Méthodes et types de mesure

Les méthodes de mesure et la classification des types sont au cœur des recherches sur la contraction des villes. L'évolution de la population résidente est un indicateur clé de la mesure de la contraction urbaine. En raison de l'imperfection des normes de division ville-campagne et du système statistique démographique en Chine, il existe des problèmes de non-correspondance entre les statistiques démographiques urbaines et l'espace géographique « de la ville réelle » [17, 40]. En conséquence, la « portée urbaine » qui fait l'objet d'études sur le phénomène de contraction urbaine ne correspond pas à la portée des statistiques démographiques, économiques, etc., ce qui conduit souvent à une confusion conceptuelle dans de nombreuses études connexes. Afin de pallier cette lacune, de nombreuses études s'appuient sur des données multidimensionnelles pour identifier le phénomène de contraction urbaine, telles que les données de migration de Baidu [15], les images nocturnes, les données de surfaces imperméables des zones urbaines [4], etc. En tenant compte de la complexité du phénomène de contraction urbaine, les indicateurs de mesure se sont étendus des indicateurs socio-économiques aux indicateurs statistiques spatiaux, aux indicateurs géographiques paysagers, etc., pour former des indicateurs composites.

Les chercheurs nationaux ont développé plusieurs méthodes de classification des villes en contraction, notamment en fonction de leur forme spatiale, de leur degré de contraction, de leurs dimensions de contraction et de leurs causes. Plus précisément, en fonction de la forme spatiale urbaine, on distingue les villes perforées et les villes en forme de beigne <sup>[41]</sup>. En fonction du degré de contraction, on peut distinguer les villes en contraction sévère (diminution de la population urbaine de plus de 25%), les villes en contraction significative (diminution de la population urbaine de 10% à 25%) et les villes en contraction légère (diminution de la population urbaine de moins de 10%) <sup>[42]</sup>. En fonction des dimensions d'évaluation de la contraction, on peut distinguer les villes en contraction unidimensionnelle (population, économie, société), les villes en contraction bidimensionnelle (population-économie, population-société, économie-société), et les villes en contraction multidimensionnelle (population-économie-société) <sup>[43]</sup>. En fonction des causes de contraction, on peut distinguer les villes en contraction due à une crise structurelle, les villes en contraction due au sous-développement des comtés, les villes en contraction due à leur emplacement frontalier et éloigné, les villes en contraction due à l'épuisement des ressources, les villes en contraction due à des ajustements statistiques, etc. <sup>[1]</sup>. À l'échelle régionale, on peut distinguer les villes en contraction totale (centre-ville et banlieue), les villes en contraction du centre-ville, les villes en contraction des banlieues, et les villes en contraction due à des ajustements administratifs spécifiques à la Chine <sup>[30]</sup>.

## **2.4 Stratégies de gouvernance pour la contraction urbaine**

Bien que les effets de la gouvernance de la contraction en Europe et aux États-Unis ne soient pas significatifs pendant de nombreuses années <sup>[3]</sup>, il est important de s'inspirer de l'expérience internationale pour mener des recherches sur les stratégies d'adaptation à la contraction urbaine en Chine, notamment en termes de gouvernance des avantages sociaux, de contrôle des formes et d'amélioration de l'attractivité <sup>[44]</sup>. Cela nécessite l'apport de ressources de plusieurs niveaux de gouvernement, des dispositions pour lutter contre le déclin urbain et les espaces vacants, ainsi que l'amélioration de la qualité de vie en ville, afin de faire face au déclin urbain par le biais d'une contraction intelligente <sup>[45]</sup>. En raison du contexte national spécifique de la Chine et des différences de système, les stratégies d'adaptation à la contraction urbaine doivent tenir compte des questions d'autochtonie. Par le biais de l'intervention gouvernementale et de la dynamique du marché <sup>[11]</sup>, ainsi que de la combinaison d'instruments administratifs, politiques et d'aménagement, il est possible de stimuler la prospérité économique et de garantir que la qualité de l'espace urbain et le développement économique ne connaissent pas de déclin significatif en raison de l'exode rural <sup>[46-47]</sup>. Il est important de saisir l'occasion que représente le fait que le processus d'urbanisation n'est pas encore achevé et que la croissance économique se situe encore dans une fourchette relativement rapide, de jouer un rôle actif et efficace du gouvernement, de faire évoluer les orientations de développement des villes, d'adapter la redistribution spatiale de la population et de mettre en œuvre, à plus grande échelle, des stratégies de coordination entre l'homme, le territoire et le bien-être social, afin de créer une structure spatiale urbaine souple et rétractable, de faire face activement à la contraction urbaine par le biais de la rénovation urbaine et de la double réparation urbaine, et de construire une planification urbaine durable <sup>[11]</sup>. Toutefois, en raison de la complexité du phénomène de contraction urbaine et du manque de nombreuses études empiriques pour étayer la recherche,

les travaux actuels n'ont pas encore abouti à un cadre théorique et à un modèle ayant une valeur directrice pratique.

## **2.5 Revue de la littérature**

Le phénomène de contraction des villes chinoises reflète à la fois les lois historiques du développement de l'urbanisation et des caractéristiques chinoises distinctes. Premièrement, la différence de stade de développement. Le phénomène de contraction des villes à l'étranger se produit principalement au stade de la maturité de l'urbanisation, tandis que l'urbanisation en Chine est encore dans une période de développement rapide et présente les caractéristiques d'une compression spatio-temporelle. Deuxièmement, la complexité des caractéristiques spatiales. Outre les différences d'environnement d'urbanisation et de stade de développement économique entre les différentes régions, il existe également des facteurs tels que les ressources climatiques et le contexte du développement industriel, ce qui rend le contexte de formation et de développement du phénomène de contraction des villes dans le contexte occidental plus complexe et diversifié. Troisièmement, la singularité de l'environnement institutionnel. Contrairement aux mécanismes du marché qui dominent la désindustrialisation, la suburbanisation et le déclin économique à l'étranger, le phénomène de contraction des villes en Chine porte souvent l'empreinte du système urbain-rural et de la réglementation gouvernementale. D'une part, le système à double structure urbain-rural et les facteurs de hiérarchie administrative urbaine ont influencé les flux importants de population et de facteurs entre les zones rurales et urbaines et entre les villes de différents niveaux ; d'autre part, le gouvernement a la capacité et les avantages d'intervenir activement dans le développement régional et local, mais il existe également des problèmes de développement déséquilibré causés par une expansion urbaine aveugle guidée par la recherche de performance, ce qui diffère considérablement des mécanismes moteurs de la contraction des villes à l'étranger.

Les chercheurs nationaux ont mené une série d'études théoriques et empiriques sur le phénomène de contraction des villes en Chine, ce qui a permis de réaliser des progrès significatifs. Cependant, il subsiste certaines limites et des domaines qui nécessitent des recherches plus approfondies. Premièrement, les cadres de recherche occidentaux fournissent une référence pour les études sur les villes en contraction en Chine, mais la définition des concepts, les modèles de typologie, les mécanismes de formation, etc. nécessitent un approfondissement de la recherche localisée en s'attachant davantage aux problèmes chinois. La compréhension des mécanismes de formation de la contraction des villes chinoises, de sa complexité et de ses différences régionales doit encore être approfondie. Deuxièmement, les résultats existants se concentrent principalement sur l'analyse et la synthèse macro, tandis que les recherches empiriques sur les régions et les villes types sont relativement rares, ce qui signifie que la compréhension des lois et des tendances du phénomène de contraction des villes chinoises n'est pas encore complète. Troisièmement, les limites du système statistique urbain et rural : en l'absence de normes de délimitation territoriale des villes et d'unités statistiques démographiques et économiques correspondantes, le problème de l'inadéquation des données économiques et sociales, en particulier de l'espace humain et géographique, n'a jamais été résolu. Bien que les chercheurs actuels utilisent des données multisources telles que les lumières nocturnes pour les remplacer, il existe encore des lacunes importantes en termes de précision de

la recherche et d'intégration avec d'autres données, ce qui constitue un obstacle majeur à la recherche sur le phénomène de contraction des villes.

### **3 Réflexions et perspectives de recherche sur le phénomène de contraction des villes en Chine**

#### **Le modèle de développement urbain chinois dans un contexte de contraction démographique**

Après plus de 40 années de croissance rapide depuis les réformes et l'ouverture, l'environnement de développement urbain axé sur la croissance est en train de s'inverser, confronté à des défis multiples et superposés. Premièrement, la décroissance démographique et l'évolution de la structure de la population. Le pic de la population nationale est arrivé, et la population a diminué pendant deux années consécutives depuis 2022. Avec le vieillissement de la population et la baisse de la natalité qui s'accroissent, il s'agit d'un phénomène inédit au cours des 40 dernières années de l'urbanisation, qui posera de graves défis à l'environnement de développement urbain. Deuxièmement, l'urbanisation entre dans sa deuxième phase et la structure économique est en train de se réajuster. La croissance de la population urbaine ralentit et les changements de répartition de la population ont des conséquences profondes. Les flux de population entre les villes et les campagnes se tournent vers les flux de population interurbains, ce qui accentue la divergence de la croissance et de la contraction entre les régions et les villes (tableau 2). Par rapport aux avantages de taille des très grandes villes, de nombreuses villes de petite et moyenne taille seront confrontées à une tendance de contraction à long terme. Troisièmement, la fin de l'expansion spatiale rapide et l'optimisation du stock. L'expansion rapide des terres a constitué la principale caractéristique de la croissance urbaine passée. Le ralentissement de la croissance démographique et le réajustement de la structure économique vont accentuer la pression sur la transformation du modèle de développement urbain. Le modèle de développement urbain axé sur les finances foncières et les nouveaux développements à grande échelle ne peut pas se maintenir. Comment utiliser au mieux l'espace existant en ville et améliorer la vitalité économique et sociale de la ville est devenu l'objectif principal.

Dans un contexte de contraction démographique et de superposition de multiples tendances, la contraction des villes chinoises ne sera plus un problème local à l'avenir, mais un problème généralisé qui nécessitera l'attention de l'État et des collectivités locales. Les types de contraction urbaine seront plus diversifiés, existant tant entre les régions et les villes, reflétant les différences d'environnement de développement régional et les différences entre les grandes, moyennes et petites villes, qu'entre les zones rurales et urbaines et à l'intérieur des villes, par exemple entre les zones urbaines et les comtés périphériques, et entre les différents districts d'une ville. La contraction urbaine reflète l'évolution des moteurs de la croissance urbaine et nécessite une réponse active de la part du gouvernement à la transformation du modèle de développement urbain. Outre la contraction urbaine induite par une forte concurrence sur le marché, la contraction résultant d'une régulation active du gouvernement augmentera progressivement.

Par conséquent, la recherche sur le phénomène de contraction des villes chinoises doit être placée dans le cadre conceptuel de la transformation du modèle de développement urbain dans le contexte de la contraction démographique, approfondir la recherche sur les concepts et les

méthodes de mesure, les types et les mécanismes de formation basés sur les caractéristiques locales chinoises, et en même temps, renforcer la compréhension du phénomène de contraction urbaine et de son impact à partir d'une perspective de gouvernance spatiale à plusieurs échelles, afin de promouvoir la construction de capacités de gouvernance de la planification à la chinoise. Les sujets suivants sont à discuter : premièrement, les questions fondamentales de la compréhension du concept de contraction localisé en Chine, de la définition des régions physiques, etc. ; deuxièmement, les points forts de la recherche sur le phénomène de contraction urbaine à plusieurs échelles spatiales ; troisièmement, les questions de gouvernance de la planification spécifiques à la Chine, y compris les modèles de gouvernance de la planification, les moyens de contrôle, etc.

**Tableau 2 : Évolution du nombre de villes chinoises en contraction démographique en fonction de la dimension démographique**

时段	类别	指标/(个/个)	东部地区	中部地区	西部地区	东北地区	全国
2000—2010年	常住人口	城市收缩数量/总量	41/213	56/178	42/203	37/91	176/685
		县收缩数量/总量	116/292	174/379	323/720	57/90	670/1481
	城镇人口	城市收缩数量/总量	13/213	13/178	24/203	31/91	81/685
		县收缩数量/总量	7/292	5/379	38/720	17/90	67/1481
2010—2020年	常住人口	城市收缩数量/总量	65/213	66/178	53/203	76/91	260/685
		县收缩数量/总量	182/292	303/379	447/720	88/90	1020/1481
	城镇人口	城市收缩数量/总量	10/213	14/178	15/203	50/91	89/685
		县收缩数量/总量	20/292	17/379	45/720	54/90	136/1481

Note : (1) Les villes et les comtés du tableau sont basés sur les unités administratives chinoises de 2020. Les villes désignent les districts administratifs des villes de niveau préfecture ou plus et les villes de niveau comté, les unités de niveau comté comprennent les comtés, les comtés autonomes, les bannières et les bannières autonomes ; (2) Les données démographiques sont compilées à partir des données nationales par comté du cinquième, du sixième et du septième recensements.

### 3.2 Sujets de recherche fondamentale

#### 3.2.1. Délimitation scientifique des frontières urbaines et rurales et perfectionnement du système statistique connexe

Le Ministère des ressources naturelles a officiellement publié les « Règles pour la détermination de la portée des zones urbaines » et a pour la première fois achevé la délimitation de la portée des zones urbaines de 683 villes à travers le pays. Le système des zones urbaines et rurales est continu, la délimitation de la portée des zones urbaines des 683 villes dotées du statut de ville n'est qu'une partie du travail, il faut poursuivre les efforts pour développer des méthodes d'identification des régions physiques des communes (comtés) et renforcer l'attention portée aux régions rurales. Sur la base de la définition des frontières entre les zones urbaines et rurales, il est nécessaire de perfectionner davantage les systèmes de statistiques démographiques et socio-économiques correspondants, ce qui constitue un travail fondamental pour approfondir la recherche sur les villes contractées en Chine.

### **3.2.2 Définition conceptuelle et surveillance dynamique du phénomène de contraction des villes chinoises**

Face à la diversité et au dynamisme du phénomène de contraction urbaine, il est nécessaire d'approfondir la compréhension conceptuelle et les études de typologie, et de mettre en place un système de surveillance dynamique. Le projet de construction du réseau de surveillance de la mise en œuvre de la planification de l'espace terrestre (CSPON) que mène le Ministère des ressources naturelles est un soutien essentiel pour la maîtrise dynamique du phénomène de contraction.

### **3.3.3 Cadre conceptuel pour la compréhension du phénomène de contraction des villes chinoises**

En s'appuyant sur le contexte national de la Chine et sur la voie de développement de la nouvelle urbanisation, en adoptant une vision mondiale, en renforçant la compréhension des lois de l'urbanisation et du développement urbain en Chine, en favorisant l'intégration de la planification urbaine et rurale avec la géographie, la démographie et l'économie, en construisant un cadre d'analyse et d'interprétation multi-échelles et multidimensionnel du phénomène de contraction urbaine en Chine, et en explorant des approches théoriques et de gouvernance spatiale adaptées aux caractéristiques locales de la Chine pour le phénomène de contraction urbaine.

## **3.3 Questions de recherche spatiale**

### **3.3.1 Étude macro-échelle des tendances de développement de l'urbanisation au niveau national et des perspectives de différenciation régionale**

Le taux d'urbanisation de notre pays a dépassé 60%, ce qui amplifiera davantage la différenciation du développement régional <sup>[48]</sup>, y compris la configuration régionale, le système urbain et les relations ville-campagne. D'une part, il est nécessaire de renforcer les prévisions macroéconomiques et les études d'impact de l'urbanisation, afin de parvenir à une compréhension globale et à une évaluation scientifique de la distribution de la population, de l'évolution de la structure démographique et des tendances de contraction des régions. D'autre part, en adoptant une perspective de différenciation régionale, il convient de renforcer la recherche sur les phénomènes de contraction urbaine et leurs mécanismes de formation dans différents contextes d'urbanisation régionaux, tels que l'est, le centre, l'ouest, le nord-est, ainsi que les principales régions de production agricole, les zones écologiques clés et les zones urbanisées, et de renforcer la compréhension des types et des problèmes de différenciation régionale afin de fournir des éléments concrets pour l'élaboration de politiques de développement régional coordonné au niveau national.

### **Étude typologique des phénomènes de renforcement des relations ville-campagne et de contraction urbaine à l'échelle méso-géographique : cas de la zone 3.3.2**

Le phénomène de contraction ne se produit pas seulement dans les régions sous-développées et marginales, mais aussi dans les régions économiquement plus développées. En renforçant la recherche sur les relations spatiales entre les régions en croissance et les régions en contraction au sein des régions, il est essentiel de saisir globalement les formes spécifiques du phénomène de contraction urbaine. Il faut non seulement se préoccuper des problèmes de contraction liés au réajustement de la structure industrielle des villes centrales, mais aussi des tendances à la contraction auxquelles sont confrontées les petites villes, ainsi que des conséquences de la mobilité de la population entre les villes et les campagnes et des changements dans le système ville-campagne, du vieillissement de la population, etc. Du point de vue du développement économique et social durable des régions, il faut explorer, en fonction des conditions locales, des voies de développement de l'urbanisation qui soient adaptées aux réalités locales.

### **3.3.3 Renforcer la recherche sur les paradigmes de transformation urbaine contractante à l'échelle microscopique**

Les villes en contraction démographique sont confrontées à une série de problèmes de mauvaise allocation des ressources spatiales, notamment un déclin économique, des services publics et des logements vacants, une surcapacité des infrastructures et une augmentation des pressions budgétaires, ce qui remet en question les modes de pensée et les modèles de développement urbain traditionnels axés sur la croissance. Pour y faire face, il est nécessaire d'ajuster et de transformer les concepts et les modes de développement urbain. D'une part, il faut garantir la qualité de vie des habitants en tant que base, en s'efforçant de satisfaire les besoins de tous les âges à travers une allocation des ressources sociales centrée sur les personnes. D'autre part, il faut explorer activement des modèles de renouvellement urbain durables afin de promouvoir l'utilisation optimale des espaces existants, d'améliorer l'efficacité opérationnelle des villes et de renforcer la cohésion sociale et la vitalité des villes grâce à la reconstruction des communautés et à la participation citoyenne.

## **3.4 Étude de planification des sujets**

La planification urbaine moderne, en tant qu'intervention publique positive, est née de la révolution industrielle pour répondre aux problèmes urbains résultant de la croissance urbaine. De même, face au problème de la contraction urbaine à l'ère post-industrielle, la planification urbaine doit nécessairement répondre en termes de méthodes théoriques. La Chine est actuellement en train de réformer son système de planification de l'espace terrestre, et la réponse active au problème de la contraction urbaine en Chine devrait devenir une tâche importante dans la construction d'un nouveau système de planification.

### **3.4.1 Établir un mécanisme d'intervention de planification adaptable**

Le phénomène de contraction urbaine est différencié et dynamique, il est nécessaire de briser la pensée schématique, d'avoir une perspective macro pour s'intéresser pleinement aux externalités négatives de la contraction urbaine, mais aussi de se concentrer sur les défis réels posés par le phénomène de contraction urbaine à partir de problèmes spécifiques locaux. D'une part, il faut comprendre correctement la contraction urbaine, la contraction urbaine n'est pas un

déclin urbain, et ne signifie pas non plus la disparition de la vitalité et du bonheur de la ville, ce que l'on appelle une contraction intelligente, consiste à suivre les lois, à résoudre les problèmes sociaux résultant de la contraction. D'autre part, il faut procéder à un guidage différencié en fonction des mécanismes de formation du phénomène de contraction, réaliser une classification politique et une évaluation par étapes, en s'orientant vers les problèmes pour préciser les tâches d'optimisation, renforcer la capacité d'adaptation du contrôle de la planification, établir un mécanisme d'intervention de la planification adaptatif dynamique.

### **3.4.2 Renforcer le rôle de guide des plans dans une approche « intégration des plans »**

Faire face au phénomène de contraction urbaine est un processus systématique. L'espace territorial est le support des activités économiques et sociales. Établir un système de planification de l'espace territorial ne se limite pas à résoudre la convergence des plans d'aménagement spatial, mais vise également à promouvoir activement la convergence de la planification de l'espace territorial avec les plans spécialisés et le développement socio-économique national, afin de favoriser la convergence des divers plans en termes de dimension spatiale, de dimension temporelle et de dimension système spécialisée au niveau de l'exécution de la planification, et de renforcer la conception des politiques et des mécanismes institutionnels dans le cadre de l'optimisation du modèle de développement et de protection de l'espace territorial, afin de guider les flux raisonnables et ordonnés des facteurs de population et de capital.

### **3.4.3 Renforcer l'évaluation de la mise en œuvre des politiques de planification**

Planifier des interventions qui présentent des externalités <sup>[49]</sup> exige, d'une part, que la planification joue un rôle dans la compréhension des mécanismes et des effets externes du phénomène de contraction urbaine. D'autre part, il est nécessaire de poursuivre l'évaluation de la mise en œuvre des politiques de planification, d'optimiser les domaines clés de la régulation de la planification, le degré d'intervention, et de perfectionner les outils de régulation de la planification grâce à l'innovation en matière de politiques et de stratégies de gestion.

## **4 Conclusion**

Le phénomène de contraction des villes chinoises a suscité un large intérêt en Chine. En tant que phénomène objectif du développement urbain, il est devenu un sujet important qui mérite une attention particulière dans le processus de modernisation du pays. Au cours des dix dernières années, les recherches sur le phénomène de contraction des villes chinoises ont permis de recueillir de nombreux résultats, révélant la complexité et la diversité de ce phénomène. Cependant, un cadre de compréhension du phénomène de contraction des villes adapté au contexte chinois reste à développer.

Contrairement aux problèmes de contraction urbaine dans le contexte occidental, la gouvernance spatiale est un angle important de la recherche sur le phénomène de contraction urbaine en Chine. D'une part, l'environnement de développement de l'urbanisation en Chine est confronté à des défis multiples et superposés, ce qui nécessite une compréhension approfondie

du modèle de développement urbain dans le contexte de la contraction démographique. D'autre part, compte tenu de la singularité des caractéristiques et de l'environnement institutionnel du développement de l'urbanisation en Chine, il est particulièrement important, tout en renforçant l'attention portée aux impacts durables de la contraction, d'explorer des voies de gouvernance spatiale du phénomène de contraction urbaine reflétant les spécificités chinoises.

Partant de ces constats, cet article propose de mener des recherches sur les questions relatives au phénomène de contraction des villes chinoises dans une perspective de gouvernance spatiale, en se concentrant notamment sur la recherche fondamentale, la recherche spatiale et la recherche en planification. En matière de recherche fondamentale, il s'agit de renforcer la définition des frontières entre les villes et les campagnes, de développer des méthodes de suivi dynamique et de construire un cadre théorique. En matière de recherche spatiale, il s'agit de mener des études à l'échelle macro sur les tendances du développement de l'urbanisation au niveau national et sur les perspectives de différenciation régionale, des études à l'échelle méso sur les relations ville-campagne et les types de contraction urbaine dans des régions spécifiques, et des études à l'échelle micro sur les modèles de transformation du développement des villes en contraction. En matière de recherche en planification, il s'agit de mettre en place un mécanisme d'intervention planifiée adaptable et dynamique, de renforcer le rôle directeur de la planification « multi-règles en une » et d'évaluer la mise en œuvre des politiques de planification.

## Références

[1] Wu Kang. Les idées fausses sur la contraction urbaine et les réponses de la planification spatiale [J]. *Beijing Planning and Construction*, 2019(3):4-11.

[2] Zhang, Beibei, et Li, Zhigang. « L'étude sur la « réduction des villes » : progrès et enseignements internationaux » [J]. *Urban Planning*, 2017(10):103-108.

[3] Gao Shuqi. Synthèse des recherches sur les villes compactes [J]. *Revue d'urbanisme*, 2015(3):44-49.

[4] Long Ying, Wu Kang, Wang Jianhao. Villes contractées en Chine et leur cadre de recherche [J]. *Études urbaines contemporaines*, 2015(9):14-19.

[5] Yan Chaohua. Hétérogénéité spatio-temporelle de la contraction des villes ressources du bassin moyen et inférieur du fleuve Jaune et amélioration de l'efficacité de la gouvernance [D]. Université de technologie de Tianjin, 2022.

[6] Philippe Oswald. La ville qui se rétracte [M]. Trad. Hu Heng, Shi Yonggao. Presses de l'Université Tongji, 2012.

[7] Commission nationale du développement et de la réforme. Tâches de construction prioritaires pour la nouvelle urbanisation en 2019 [R/OL]. <https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/201904/W020190905514350734079.pdf>. 2019-03-31.

- [8] Liu Zhen, Qi Wei, Wang Xueqin, et al. État de l'art de la recherche sur la contraction démographique en Chine et à l'étranger [J]. *Études géographiques mondiales*, 2019(1):13-23.
- [9] Yi Xiaoxiang, Zhao Tianyu, Wu Yanfeng, et al. "Crise" ou "opportunité" ? Étude des expériences internationales pour faire face aux problèmes de vacance dans les villes en contraction [J]. *Journal of Urban Planning*, 2020(2):95-101.
- [10] Xu Bo, Pang Deliang. Croissance et déclin : recherche sur la question de la contraction des villes internationales et enseignements pour la Chine [J]. *L'économiste*, 2014(4):5-13.
- [11] Zhang Jingxiang, Feng Canfang, Chen Hao. Recherche internationale sur le rétrécissement urbain et exploration de sa localisation en Chine [J]. *Urbanisme international*, 2017, 32(5):1-9.
- [12] GUO F, QU X, MA Y, et al. Évolution spatio-temporelle des schémas et facteurs d'influence des villes en décroissance : preuves issues de la Chine [J]. *Cities*, 2021, 119 : 103391.
- [13] Long Ying, Wu Kang. Plusieurs problèmes concrets de l'urbanisation en Chine : expansion spatiale, contraction démographique, activités humaines à faible densité et délimitation de l'étendue urbaine [J]. *Urban Planning Review*, 2016(2) : 72-77.
- [14] YANG Y, WU J G, WANG Y, et al. Quantification des schémas spatio-temporels des villes en décroissance dans la Chine en urbanisation : une nouvelle approche basée sur les données d'éclairage nocturne en série temporelle [J]. *Cities*, 2021, 118:103346.
- [15] Meng Xiangfeng, Ma Shuang, Xiang Wenyi, et al. Étude de classification des villes contractées en Chine basée sur Baidu Huoyan [J]. *Acta Geographica Sinica*, 2021(10):2477-2488.
- [16] Du Zhiwei, Li Xun. Nouveaux phénomènes de croissance et de contraction du développement dans les régions à urbanisation rapide du delta de la rivière des Perles [J]. *Acta Geographica Sinica*, 2017(10):1800-1811.
- [17] Liu Yubo, Zhang Xueliang. Discussion on the Spatial Mechanism of Contraction, Development Differentiation and Spatial Function of Local Cities in the Yangtze River Economic Belt [J]. *Journal of East China Normal University (Philosophy and Social Sciences Edition)*, 2023(4):129-143.
- [18] GUAN D J, HE X J, HU X X. Identification quantitative et simulation de la tendance d'évolution des villes en contraction à l'échelle du comté, Chine [J]. *Villes durables et société*, 2021, 65 : 102611.
- [19] MENG X F, LONG Y. Les villes en contraction en Chine : éléments probants issus des deux derniers recensements de la population de 2010 à 2020 [J]. *Environment and Planning A*, 2022, 54(3) : 449-453.
- [20] WIECHMANN T, PALLAGST K M. Rétrécissement urbain en Allemagne et aux États-Unis : comparaison des schémas de transformation et des stratégies locales [J]. *International Journal of Urban and Regional Research*, 2012, 36(2) : 261-280.

- [21] HU Y, WANG Z, DENG T. Expansion dans les villes en décroissance : la politique territorialisée contribue-t-elle à freiner le phénomène de décroissance urbaine en Chine ? [J]. *Cities*, 2021, 113 : 103188.
- [22] SCHILLING J, LOGAN J, et al. Verdir la ceinture de rouille : un modèle d'infrastructure verte pour la réduction à la bonne taille des villes américaines en déclin [J]. *Journal of the American Planning Association*, 2008, 16(4) : 451-466.
- [23] Zhang Mingdou, Qu Junxi. Étude de la configuration spatiale et de la logique de génération de la contraction urbaine généralisée en Chine : une perspective basée sur la population totale et la taille de l'économie [J]. *L'Économiste*, 2020(1) : 77-85.
- [24] Hu Yuchen, Liu Yanjun, Sun Hongri. Évolution du processus de croissance et de contraction urbaine et ses facteurs d'influence : le cas des villes basées sur les ressources minières du charbon dans la province du Heilongjiang [J]. *Sciences géographiques*, 2020, 40(9):1450-1459.
- [25] Liu Ju, Sun Pingjun, Luo Ning, et al. Progrès de la recherche sur le rétrécissement urbain et réflexions sur sa localisation en Chine [J]. *Études et développement régionaux*, 2022, 41(3):55-60.
- [26] Sun Pingjun, Wang Kewen. Identification de la contraction des villes dans les trois provinces du Nord-Est de la Chine et classification de ses types [J]. *Journal of Geography*, 2021, 76(6):1366-1379.
- [27] Lu, Ji Xiaolan, Liu Guangzhu. Recherche sur la gestion urbaine (6e série) [M]. Presses de la Science sociale de Chine, 2022.
- [28] Chen Zuo-ren, Lang Wei, Li Xun. Étude empirique de la productivité totale des facteurs des villes contractées en Chine : méthode de l'indice de Malmquist basée sur le modèle DEA [J]. *Études urbaines contemporaines*, 2022 (10) : 40-46.
- [29] Guo Yuanyuan, Li Li. Les villes en contraction en Chine et les externalités négatives de leur développement [J]. *Sciences géographiques*, 2019, 39(1): 52-60.
- [30] Wu Kang, Long Ying, Yang Yu. La contraction locale de la région de Beijing-Tianjin-Hebei et du delta du fleuve Yangtze : identification du modèle, du type et des facteurs d'influence [J]. *Études urbaines contemporaines*, 2015(9):26-35.
- [31] OSWALT P. Villes en voie de contraction, recherche internationale[J]. *Ostfildern*, 2006(1) : 1519-1534.
- [32] WIECHMANN T. Erreurs attendues : aligner la stratégie urbaine sur l'incertitude démographique dans les villes en déclin [J]. *International Planning Studies*, 2008, 13(4) : 431-446.
- [33] Long Ying. Réduire les villes, il faut davantage suivre le cours des choses, moins aller à contre-courant [J]. *Planification et construction de Beijing*, 2019 (3) : 186-190.

[34] Mazo Peng, Li Chenggu, Zhang Pingyu. Caractéristiques et mécanismes de la contraction des villes du Nord-Est de la Chine et réponses [J]. *Acta Geographica Sinica*, 2021, 76(4):767-780.

[35] Zhang Xueliang, Zhang Mingdou, Xiao Hang. Étude sur la configuration spatiale et le mécanisme de formation de la contraction urbaine dans l'agglomération de Chengdu-Chongqing [J]. *Journal de l'Université de Chongqing (Édition des sciences sociales)*, 2018(6):1-14.

[36] Zhuang Jia, Chen Youhua. Population decline, urban shrinkage and national choice [J]. *Population and Development*, 2023, 29(6):31-42.

[37] Liu Chunyang, Yang Peifeng. Étude comparative des mécanismes et des caractéristiques de la contraction urbaine en Chine et à l'étranger [J]. *Modern Urban Research*, 2017 (3): 64-71.

[38] Jiang Xiaohui. La triple logique de la contraction urbaine due à l'inadéquation spatiale : déplacement spatial institutionnel, paradoxe spatial politique et déséquilibre spatial comportemental [J]. *Human Geography*, 2021(6):87-95.

[39] Sun Pingjun. Rétrécissement urbain : Connotation, sinisation, cadre de recherche [J]. *Progrès en sciences géographiques*, 2022, 41(8) : 1478-1491.

[40] Pan Xin, Wei Xuhong, Wang Ying. Réflexions sur l'optimisation du champ d'application statistique de l'urbanisation des comtés dans les régions centrales : le point de vue du phénomène de semi-urbanisation [J]. *Urbanisme*, 2015, 39(11) : 48-54.

[41] He, He-Ming, Zhang, Jing-Xiang, et Geng, Lei. « Rétrécissement local par perforation adaptative : contraction partielle dans la transformation des zones de développement : preuve empirique basée sur la région située de part et d'autre de la rue Huanghe dans la zone de haute technologie de Changzhou » [J]. *Urban Planning*, 2018, 42(5):47-55.

[42] Yi Xiaoxiang, Wang Shuyu, Zhang Haoping, et al. Défis et solutions pour la construction de terres urbaines dans un contexte de diminution de la population [J]. *Urban Planning Review*, 2023(6):68-78.

[43] Zhang Shuai, Wang Chengxin, Wang Jing, et al. Étude sur la mesure synthétique de la contraction urbaine en Chine et ses caractéristiques de différenciation spatio-temporelle [J]. *Population, ressources et environnement de la Chine*, 2020, 30(8):72-82.

[44] Zhou Kai, Liu Liyuan, Dai Yangu. Modèle théorique de la gouvernance par le resserrement, comparaison internationale et recherche sur les domaines politiques clés [J]. *Urbanisme international*, 2020, 35(2):12-19.

[45] Huanghe. Stratégies de planification pour faire face au déclin urbain : contraction intelligente et pratiques aux États-Unis [J]. *Urban and Regional Planning Research*, 2011, 4(3):157-168.

[46] Liu Guiwen, Xie Fangyun, Hong Jingke, et al. Analyse de la situation de contraction des villes chinoises basée sur les données démographiques et économiques [J]. *Économie géographique*, 2019(7):50-57.

[47] Liu Chang, Ma Xiaojing, Lu Hongmin, et al. Exploration of the planning paradigm of "shrinking urban areas" [J]. *Journal of Urban Planning*, 2017(S2):136-141.

[48] Ni Pengfei, Xu Haidong. Urbanisation en Chine à l'horizon 2035 [J]. *Réforme*, 2022(8):98-110.

[49] Zhang Shangwu. Système technique d'élaboration des plans d'aménagement du territoire : architecture de niveau supérieur et percées clés [J]. *Urban Planning Review*, 2022(5) : 45-50.

[1] 吴康.城市收缩的认知误区与空间规划响应[J].北京规划建设, 2019(3):4-11.

[2] 张贝贝,李志刚.“收缩城市”研究的国际进展与启示[J].城市规划,2017(10):103-108.

[3] 高舒琦.收缩城市研究综述[J].城市规划学刊, 2015(3):44-49.

[4] 龙瀛,吴康,王江浩.中国收缩城市及其研究框架[J].现代城市研究,2015(9):14-19.

[5] 闫超华.黄河流域中下游资源型城市收缩时空异质性及治理效能提升[D].天津理工大学, 2022.

[6] 菲利普·奥斯瓦尔特.收缩的城市[M].胡恒,史永高,译.同济大学出版社, 2012.

[7] 国家发展和改革委员会. 2019年新型城镇化重点建设任务 [R/OL].<https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/201904/W020190905514350734079.pdf>.2019-03-31.

[8] 刘振,戚伟,王雪芹,等.国内外人口收缩研究进展综述[J].世界地理研究, 2019(1):13-23.

[9] 衣霄翔,赵天宇,吴彦锋,等.“危机”抑或“契机”? 应对收缩城市空置问题的国际经验研究[J].城市规划学刊, 2020(2):95-101.

[10] 徐博,庞德良.增长与衰退:国际城市收缩问题研究及对中国的启示[J].经济学家, 2014(4):5-13.

[11] 张京祥,冯灿芳,陈浩.城市收缩的国际研究与中国本土化探索[J].国际城市规划, 2017, 32(5):1-9.

[12] GUO F, QU X, MA Y, et al. Spatiotemporal pattern evolution and influencing factors of shrinking cities:evidence from China[J]. *Cities*,2021, 119:103391.

[13] 龙瀛,吴康.中国城市化的几个现实问题:空间扩张、人口收缩、低密度人类活动与城市范围界定[J].城市规划学刊, 2016(2):72-77.

[14] YANG Y, WU J G, WANG Y, et al. Quantifying spatiotemporal patterns of shrinking cities in urbanizing China:a novel approach based on time-series nighttime light data[J]. *Cities*, 2021, 118:103346.

[15] 孟祥凤,马爽,项雯怡,等.基于百度慧眼的中国收缩城市分类研究[J].地理学报, 2021(10):2477-2488.

[16] 杜志威,李郇.珠三角快速城镇化地区发展的增长与收缩新现象[J].地理学报, 2017(10):1800-1811.

[17] 刘玉博,张学良.长江经济带局部城市收缩、发展分异与空间作用机理探讨[J].华东师范大学学报(哲学社会科学版), 2023(4):129-143.

[18] GUAN D J, HE X J, HU X X. Quantitative identification and evolution trend simulation of shrinking cities at the county scale, China[J].*Sustainable Cities and Society*, 2021, 65:102611.

[19] MENG X F, LONG Y. Shrinking cities in China:evidence from the latest two population

- censuses 2010—2020[J]. *Environment and Planning A*, 2022, 54(3):449-453.
- [20] WIECHMANN T, PALLAGST K M. Urban shrinkage in Germany and the USA:a comparison of transformation patterns and local strategies[J]. *International Journal of Urban and Regional Research*, 2012,36(2):261-280.
- [21] HU Y, WANG Z, DENG T. Expansion in the shrinking cities:does place-based policy help to curb urban shrinkage in China?[J]. *Cities*,2021, 113:103188.
- [22] SCHILLING J, LOGAN J, et al. Greening the rust belt:a green infrastructure model for right sizing America's shrinking cities[J]. *Journal of the American Planning Association*, 2008, 16(4):451-466.
- [23]张明斗,曲峻熙.中国广义城市收缩的空间格局与生成逻辑研究:基于人口总量和经济规模的视角[J].*经济学家*, 2020(1):77-85.
- [24]胡语宸,刘艳军,孙宏日.城市增长与收缩的演变过程及其影响因素:以黑龙江省煤炭资源型城市为例[J].*地理科学*, 2020, 40(9):1450-1459.
- [25]刘菊,孙平军,罗宁,等.城市收缩研究进展及其中国本土化思考[J].*地域研究与开发*, 2022, 41(3):55-60.
- [26]孙平军,王柯文.中国东北三省城市收缩的识别及其类型划分[J].*地理学报*, 2021, 76(6):1366-1379.
- [27]陆军,纪晓岚,刘广珠.城市管理研究(第6辑)[M].中国社会科学出版社, 2022.
- [28]陈作任,郎崑,李郇.中国收缩城市的全要素生产率实证研究:基于DEA模型的Malmquist指数法[J].*现代城市研究*, 2022(10):40-46.
- [29]郭源园,李莉.中国收缩城市及其发展的负外部性[J].*地理科学*, 2019,39(1):52-60.
- [30]吴康,龙瀛,杨宇.京津冀与长江三角洲的局部收缩:格局、类型与影响因素识别[J].*现代城市研究*, 2015(9):26-35.
- [31] OSWALT P. Shrinking cities, international research[J]. *Ostfildern*,2006(1):1519-1534.
- [32] WIECHMANN T. Errors expected:aligning urban strategy with demographic uncertainty in shrinking cities[J]. *International Planning Studies*, 2008, 13(4):431-446.
- [33]龙瀛.收缩城市,应多些顺势而为,少些逆势而上[J].*北京规划建设*,2019(3):186-190.
- [34]马佐澎,李诚固,张平宇.东北三省城镇收缩的特征及机制与响应[J].*地理学报*, 2021, 76(4):767-780.
- [35]张学良,张明斗,肖航.成渝城市群城市收缩的空间格局与形成机制研究[J].*重庆大学学报(社会科学版)*, 2018(6):1-14.
- [36]庄佳,陈友华.人口负增长、城市收缩与国家抉择[J].*人口与发展*,2023, 29(6):31-42.
- [37]刘春阳,杨培峰.中外收缩城市动因机制及表现特征比较研究[J].*现代城市研究*, 2017(3):64-71.
- [38]姜晓晖.空间不匹配带来城市收缩的三重逻辑:制度空间位移、政策空间悖论与行为空间失衡[J].*人文地理*, 2021(6):87-95.
- [39]孙平军.城市收缩:内涵·中国化·研究框架[J].*地理科学进展*, 2022, 41(8):1478-1491.
- [40]潘鑫,魏旭红,王颖.中部地区县域城镇化统计口径优化思考:半城镇化现象的视角[J].*城市规划*, 2015, 39(11):48-54.
- [41]何鹤鸣,张京祥,耿磊.调整型“穿孔”:开发区转型中的局部收缩:基于常州高新区黄河路两侧地区的实证[J].*城市规划*, 2018, 42(5):47-55.
- [42]衣霄翔,王淑钰,张郝萍,等.人口收缩背景下城镇建设用地的挑战与出路[J].*城市规划学刊*, 2023(6):68-78.
- [43]张帅,王成新,王敬,等.中国城市收缩的综合测度及其时空分异特征研究[J].*中国人口·资*

源与环境, 2020, 30(8):72-82.

[44]周恺,刘力釜,戴燕归.收缩治理的理论模型、国际比较和关键政策领域研究[J].国际城市规划, 2020, 35(2):12-19.

[45]黄鹤.精明收缩:应对城市衰退的规划策略及其在美国的实践[J].城市与区域规划研究, 2011, 4(3):157-168.

[46]刘贵文,谢芳芸,洪竞科,等.基于人口经济数据分析我国城市收缩现状[J].经济地理, 2019(7):50-57.

[47]刘畅,马小晶,卢弘旻,等.“收缩城市地区”的规划范式探索[J].城市规划学刊, 2017(S2):136-141.

[48]倪鹏飞,徐海东.面向 2035 年的中国城镇化[J].改革, 2022(8):98-110.

[49]张尚武.国土空间规划编制技术体系:顶层架构与关键突破[J].城市规划学刊, 2022(5):45-50.