

Tamaño de la población urbana en el sistema de planificación territorial: retos duraderos, nuevos marcos y receptualización

WANG Xinzhe, XUE Haoying, LIU Zhenyu

Resumen: Durante la compilación de los planes maestro territoriales espaciales, el tamaño de la población proyectado en la mayoría de las ciudades sigue inflado. El tamaño total de la población indicado en los planes generales municipales suele exceder el tamaño de la población establecido en los planes provinciales, produciendo una distorsión sistemática hacia arriba en la transmisión de indicadores de población. Al mismo tiempo, los indicadores como las tierras de construcción per cápita no pueden ajustarse a las cifras de población y, por consiguiente, suelen considerarse valores nominales. Este documento sostiene que estos fenómenos surgen de viejos modos de pensar dentro de un nuevo sistema de planificación: una comprensión sesgada de la connotación del tamaño de la población, que lo equipara con la población estadística; una comprensión insuficiente de la naturaleza sistémica de la planificación espacial territorial, que conduce a un simple énfasis en la coherencia en los niveles; y la limitada adaptabilidad de la planificación estática al cambio dinámico, especialmente el abandono de los flujos dinámicos. Sobre esta base, el documento propone que el ajuste del tamaño de la población se adapte al nuevo sistema, distinguiendo los significados políticos del tamaño de la población en diferentes niveles de planificación, abandonando la búsqueda de correspondencia numérica exacta y optimizando las relaciones entre las tierras humanas mediante una gestión refinada. Se espera que estas reflexiones proporcionen referencias para mejorar la compilación de planes a diferentes niveles y de diferentes tipos, refinando la lógica de datos del sistema de una sola hoja y mejorando la capacidad de planificación de la gobernanza refinada.

Palabras clave: tamaño de la población; sistema de planificación; forma y flujo territoriales espaciales; elección de políticas

La investigación sobre el tamaño de la población es una tarea fundamental en la planificación espacial. Su precisión afecta directamente a la asignación racional de recursos espaciales urbanos y rurales, la provisión de infraestructura y el suministro de servicios públicos. En la planificación urbana tradicional, el análisis de la población se ha centrado principalmente en la previsión de la población, incluyendo generalmente proyecciones de tamaño total, estructura y distribución espacial. En los últimos años, la urbanización acelerada y la intensificación de la movilidad de la población han aumentado la complejidad de la previsión del tamaño de la población urbana. Al mismo tiempo, nuevos métodos técnicos, como los grandes datos, han seguido mejorando la investigación demográfica en la práctica de planificación. Por un lado, el objeto del estudio se ha ampliado gradualmente de la población registrada a los residentes permanentes y luego a la población de servicios. Los académicos de planificación han reconocido que la movilidad diaria masiva de personas en grandes ciudades tiene un impacto estructural en el espacio urbano interno, y han argumentado que estudiar la población actual de megaciudades desde la perspectiva de la movilidad diaria es altamente significativo para la gestión espacial urbana refinada [1]. Dado que las poblaciones residentes a corto plazo no son en modo alguno fenómenos aislados, la planificación espacial en las megaciudades debe cambiar su respuesta de la población convencional residente permanente hacia la población de servicio real [2]. Al integrar datos socioeconómicos convencionales con datos grandes basados en la ubicación, también se han desarrollado métodos para estimar la población de servicios reales en toda la cadena de población [3]. Por otra parte, el análisis de la población ha pasado gradualmente de la predicción del tamaño total de un solo factor al análisis integrado de la estructura y la distribución espacial. El análisis sistemático de la estructura demográfica se considera un requisito previo para una planificación urbana y rural genuinamente orientada a las personas [4], y la previsión de la población debe

pasar de la prioridad de la escala a la prioridad de la estructura [5]. Como base para la asignación de recursos espaciales, también se ha fortalecido el análisis de la distribución de la población y se ha convertido gradualmente en una importante base de investigación para cuestiones espaciales fundamentales como las relaciones de empleo, los sistemas centrales y la distribución del uso de la tierra [6-7].

Sin embargo, el análisis demográfico en la planificación y sus resultados prácticos siguen enfrentando muchas críticas. Se cree generalmente que el mayor problema en la previsión de la población urbana en China es la inexactitud. Bajo la lógica tradicional de determinar la tierra por población y el modelo de control de la población por tierra, la previsión de tamaño poblacional se ha convertido en un juego numérico y por lo tanto ha dañado la imagen de la planificación como disciplina científica [4,8]. Muchos estudios han analizado este trastorno en la previsión de la población y han intentado proponer soluciones. Aunque han reconocido gradualmente que las previsiones de población en la planificación deben pasar de una predicción técnica pura a la elección de políticas [9-10], las soluciones concretas todavía se concentran principalmente en la mejora técnica, como la subdividencia de los tipos de población, la unificación de los calibres estadísticos, el fortalecimiento de la reunión de datos y la mejora del análisis de tendencias [5,8,10-11]. La connotación y función del tamaño de la población en la planificación siguen siendo insuficientemente discutidas.

En la planificación territorial, la cuestión del tamaño de la población sigue siendo importante. Además de los problemas mencionados, las características organizativas de la compilación territorial del plan maestro han planteado nuevas cuestiones, como la transmisión de arriba a abajo, la falacia de la composición y la pérdida resultante de control sobre los indicadores de tierras. Estos fenómenos aún no han recibido suficiente atención en estudios conexos [5,10]. En el nuevo sistema de planificación, cómo expresar el carácter político del tamaño de la población y incorporarlo al sistema de planificación territorial espacial, además de hacer más precisas las previsiones, se ha convertido en una cuestión urgente.

1 Fictionalization of Population Size: New Manifestations of an Old Problem

1.1 Tamaño de la población previsto inflado

Una población exagerada en la planificación es un problema de larga data. Sin embargo, durante el período de compilación territorial del plan maestro espacial, China ya había entrado en una fase general de crecimiento demográfico negativo. Aun así, el tamaño de la población proyectado en la mayoría de las ciudades seguía siendo relativamente alto. En muchas regiones donde la población ha disminuido notablemente durante el último decenio, el tamaño de la población planificada sigue aumentando considerablemente en comparación con la situación actual (tab. 1). Esto ha planteado dudas entre los expertos y el público, que consideran que el tamaño de la población planificada es inconsistente con la realidad y lo atribuye a la persistencia de viejos modos de pensar [10].

表1 部分七普人口下降城市的规划人口规模

Tab.1 Planned population sizes of selected cities with population decline in the seventh national census

城市	六普常住人口 / 万人	七普常住人口 / 万人	十年常住人口增量 / 万人	2035年规划人口规模 / 万人
丹东市	244	219	-25	259
通化市	232	181	-51	210
哈尔滨市	1064	1001	-63	1180
双鸭山市	146	121	-25	150
酒泉市	110	106	-4	110
陇南市	257	241	-16	255
荆门市	287	260	-27	300
随州市	216	205	-11	235
襄阳市	550	526	-24	560
衡阳市	715	665	-50	680
岳阳市	548	505	-43	512.5

资料来源：六普及七普常住人口分别来源于第六次全国人口普查及第七次全国人口普查，2035年规划人口规模来源于各地市的国土空间总体规划草案公示

Tab. 1 Población prevista de determinadas ciudades con disminución de la población en el séptimo censo nacional.

1.2 Distorsión ascendente en la transmisión del tamaño de la población

La recopilación simultánea de los planes maestro territoriales espaciales en múltiples niveles hace posible una transmisión precisa. Sin embargo, los planes provinciales y municipales publicados muestran que la suma de los tamaños de la población en la mayoría de los planes maestros municipales supera el tamaño de la población establecido en los planes provinciales. Aunque los tamaños de la población en los planes municipales y municipales son numéricamente consistentes, esto es principalmente el resultado de un estricto control de transmisión durante la aprobación. En términos mecánicos de consistencia, la transmisión del tamaño de la población sigue fracturada. Tomando como ejemplo a la provincia de Jiangsu, según los planes generales territoriales de sus ciudades de nivel de prefectura, la población total planificada permanente de las zonas municipales construidas alcanza los 100,90-103,60 millones, superando el tamaño total de la población en el plan espacial territorial de la provincia de Jiangsu en más de 10 millones (Tab. 2). Tal falacia de composición suscita inevitablemente dudas sobre la validez científica de la planificación. In subsequently released official plans, population size, though an important indicator, is often difficult to find. Esto puede entenderse como un cambio en el método regulatorio, pero la percepción de la distorsión de la transmisión es también una razón importante para esta evitación intencional.

表2 江苏省城市人口规模与省级规划人口规模的比较

Tab.2 Comparison of population sizes of cities in Jiangsu Province with provincially planned population sizes

城市名称	七普常住人口 / 万人	2035 规划人口规模 / 万人	城市人口规模合计 / 万人	省级规划人口规模 / 万人
南京市	931.47	1300	10 090—10 360	9000
无锡市	746.21	900左右		
徐州市	908.38	980		
常州市	527.81	700		
苏州市	1274.83	1700—1800		
南通市	772.66	920—980		
连云港市	459.94	500		
淮安市	455.62	500		
盐城市	670.96	780		
扬州市	455.98	480—520		
镇江市	321.04	340—360		
泰州市	451.28	460—500		
宿迁市	498.62	530—540		

资料来源：七普数据来源于第七次全国人口普查，江苏省及各地市规划 2035 年人口来源于江苏省及各市国土空间总体规划公示稿

Tab. 2 Comparación entre los tamaños urbanos de la población en la provincia de Jiangsu y el tamaño de la población previsto a nivel provincial.

1.3 Nominal Per Capita Construction Land

En los planes generales territoriales, la construcción per cápita es otro indicador incómodo. A diferencia de los planes maestros urbanos y rurales, los planes espaciales territoriales contienen tanto el tamaño total de la construcción como el tamaño de la población, pero estos valores a menudo no pueden compararse con el indicador per cápita de la construcción de la tierra en la tabla indicadora. En el plan maestro espacial territorial de una ciudad, por ejemplo, el valor calculado de la construcción urbana per cápita basada en la construcción urbana actual y la población permanente actual es de 149,6 m² por persona. El valor calculado basado en el año objetivo es de 143.8 m² por persona, mientras que el valor objetivo fijado en el plan es de 100 m² por persona (Tab. 3). Por lo tanto, el valor objetivo se separa de las cifras actuales y proyectadas y parece nominal. Esto no es un caso aislado. Algunos planes eliminan apéndices detallados y datos de cálculo en la versión oficial para evitar malentendidos públicos. Aunque ese tratamiento puede reducir la mala interpretación, también debilita el poder explicativo del sistema de indicadores y hace que el público esté más inclinado a considerar la tierra de construcción per cápita como un objetivo simbólico separado del tamaño real de la población.

表3 某市国土空间总体规划中人均城镇建设用地指标的计算值及指标值比较

Tab.3 Comparison of calculated and target values of per capita urban construction land indicators in the territorial spatial master plan of a city

人均城镇建设用地指标项	根据相关数据计算的人均建设用地		指标表中的数值(m ² /人)
	计算方式	数值(m ² /人)	
基期年—全域	三调城镇图斑面积/七普城镇人口	124	124
目标年—全域	全域国土空间结构调整表城镇用地/城镇人口	134	120
基期年—中心城区	中心城区基期年城镇建设用地面积/七普中心城区人口	118	122
目标年—中心城区	中心城区目标年城镇建设用地面积/规划中心城区人口	153	118.5

资料来源：作者根据某市国土空间总体规划文本整理

注：《市级国土空间规划编制指南（试行）》中人均城镇建设用地面积的含义是“城市、建制镇范围内的建设用地面积与城镇常住人口规模的比值”。基期年常见计算方式是规划编制人员基于此含义选择的计算数值

Tab. 3 Comparación entre los valores calculados y objetivos de las tierras de construcción urbana per cápita en el plan maestro espacial territorial de una ciudad.

2 Causas de la Ficcionalización del Tamaño de la Población: Pensamiento Viejo Bajo un Nuevo Sistema

Los fenómenos mencionados no pueden explicarse sólo por impulsos locales de desarrollo o expectativas de crecimiento infladas. Estos problemas ya han sido criticados en muchos estudios, y el sistema territorial de planificación espacial ha fortalecido la disciplina y la argumentación científica. La persistencia de la inflación del tamaño de la población en el nuevo sistema indica que el problema es más profundo en la comprensión del propio indicador, el sistema de planificación y la relación entre los planes estáticos y las corrientes dinámicas de población.

2.1 Comprensión tendenciosa de la connotación del tamaño de la población

2.1.1 El tamaño de la población no debe equipararse con la población estadística

La población estadística es sin duda una base importante para la planificación, pero el tamaño de la población utilizado en la planificación no debe equipararse simplemente con una población estadística. Está relacionado con las expectativas futuras de desarrollo, las necesidades de construcción y la prestación de servicios públicos, por lo que es un objetivo amplio y dinámico. Los conceptos demográficos comunes incluyen la población registrada, la población permanente, la población residente real, la población de servicios reales y el tamaño de la población prevista (tabla 4). Las connotaciones de estos conceptos difieren en términos de calibre estadístico, límite temporal-espacial, base institucional y función de planificación.

人口数	人口数	人口数
人口数	指一定时点、一定地区范围内有生命的个人总和	
户籍人口	指公民依照《中华人民共和国户口登记条例》,已在其经常居住地的公安户籍管理机关登记了常住户口,或者由于某种原因暂时没有登记户口的人(如刚出生的婴儿)	
常住人口	指实际经常居住在某地区半年以上的人口	包括三种类型的人口:一是居住在本乡镇街道且户口在本乡镇街道或户口待定的人。二是居住在本乡镇街道且离开户口登记地所在的乡镇街道半年以上的人。三是户口在本乡镇街道且外出半年或在境外工作学习的人
流动人口	指离开了户籍所在地在其他地方居住的人口	人户分离人口中扣除市辖区内人户分离的人口。 其中,人户分离人口是指居住地与户口登记地所在的乡镇街道不一致且离开户口登记地半年及以上的人口,也就是常住人口中的第二种类型人口
城市实际服务管理人口	需要城市提供交通、市政、商业等城市基本服务以及行政管理的人口,除城市常住人口外,还包括出差、旅游、就医等短期停留人口	日均城市实际服务管理人口统计方式:利用位置大数据识别区域内某月的日均实有人口数量(根据设备用户数和设备覆盖率计算实有人口,不含停留时间3h以内的短时过境人口,建议参考常住人口统计调查时点,选取11月) ^[2]

Tab. 4 Conceptos demográficos comunes.

En la nueva ronda de planificación territorial, el uso generalizado de los datos censales ha cambiado en cierta medida la connotación del tamaño de la población previsto. Los datos del censo tienen autoridad y comparabilidad oficiales y responden a los requisitos del sistema de examen de la planificación. Sin embargo, el uso directo de los datos censales también puede dar lugar al malentendido que el tamaño de la población planificada equivale a la población estadística. Por ejemplo, si las tierras de construcción urbana a nivel de condado de la tercera encuesta nacional de tierras están divididas por la población permanente del séptimo censo, la tierra de construcción urbana per cápita nacional alcanza los 136,7 m² por persona y más de la mitad de los condados supera los 150 m² por persona. This seems to suggest a loss of control over construction land, but the result is also closely related to changes in population caliber. Tratar el número mecánicamente como indicador de planificación, por lo tanto, corre el riesgo de perjudicar la relación humana-tierra real.

2.1.2 El tamaño de la población es una garantía de derechos e intereses espaciales

El sistema de registro de los hogares separa en gran medida la población estadística de la población real. Los servicios públicos y los derechos espaciales están a menudo anclados a la población registrada, mientras que el uso real del espacio urbano está cada vez más conformado por residentes permanentes, conmutadores, residentes a corto plazo y otros grupos móviles. En el pasado, el mecanismo que vinculaba la expansión de las tierras de construcción con el asentamiento de migrantes agrícolas a menudo tenía un retraso de cinco a ocho años, o incluso más. Por consiguiente, los repetidos acuerdos de conteo y tamaño de la población relativamente elástico en los planes maestros anteriores tienen una función práctica: protegen los derechos espaciales y los intereses de propiedad de las poblaciones migrantes y reservan espacio de desarrollo para el futuro. Desde esta perspectiva, el tamaño de la población no es meramente un resultado estadístico; también desempeña la función de salvaguardar los derechos espaciales y coordinar la asignación de recursos.

2.2 Insuficiente comprensión de la naturaleza sistémica de la planificación espacial territorial

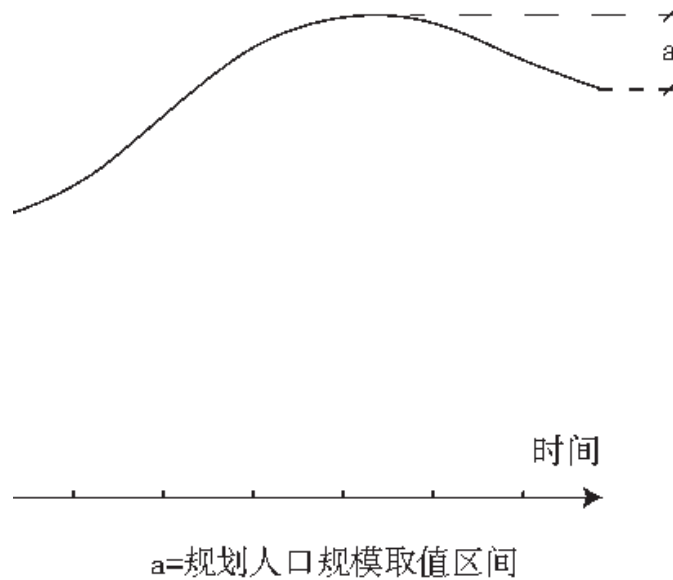
2.2.1 El tamaño de la población no es un cálculo exacto que requiere coherencia en todos los niveles

La planificación territorial territorial territorial es un complejo megasistema. El tamaño de la población en los planes provinciales, municipales, condales, municipales y detallados no es un conjunto de cifras que pueden ser descompuestas linealmente o resumidas mecánicamente. También existen problemas similares para los indicadores económicos y normativos, en los que las sumas de nivel inferior a menudo superan los objetivos de alto nivel. La recopilación simultánea de planes a múltiples niveles hace posible la comprobación a nivel transversal, pero no debe convertir el equilibrio numérico en el criterio principal para juzgar la validez científica. Los planes básicos municipales tienden a dar un peso particular al tamaño de la población porque el indicador

está estrechamente relacionado con la asignación de tierras, el suministro de servicios públicos y el control de la aprobación, mientras que los planes provinciales suelen estar menos centrados en asignar cifras exactas de población por ciudad. Por ejemplo, el plan espacial territorial de la provincia de Zhejiang establece una población permanente de 78-79 millones en 2035, considerablemente superior a los 64,57 millones registrados en el séptimo censo, un aumento de alrededor del 21%-22% [12]. Este acuerdo refleja en parte la necesidad de mantener la coherencia con el sistema de planificación y dejar espacio para la incertidumbre. En una provincia central, la suma de los tamaños de población previstos en los planes municipales superó la cifra provincial en aproximadamente un 8%, y el resultado final fue conformado por múltiples rondas de negociación y compromiso entre diferentes niveles.

2.2.2 El tamaño de la población es un instrumento de orientación normativa

El tamaño de la población en la planificación está estrechamente relacionado con el posicionamiento urbano, la imagen del desarrollo, la asignación de recursos y la política espacial. Por lo tanto, no es una cifra estadística neutral, sino un instrumento importante de orientación normativa. Elasticity in population size helps balance different indicators under the control of per capita construction land. Por ejemplo, cuando la expansión de un límite de desarrollo urbano se establece en un 30%, el crecimiento demográfico previsto del área urbana central también puede necesitar alcanzar un nivel similar para mantener la consistencia interna del sistema de datos. Al mismo tiempo, la reducción de las ciudades se ha convertido en un fenómeno común. Los estudios muestran que, según el método de definición y medición, la proporción de ciudades encogiéndose en China puede oscilar entre el 25,6% y el 73,9% [13]. Para esas ciudades, el tamaño de la población planificada no puede definirse simplemente como el pronóstico del año terminal. Por lo general, una elección de política más adecuada radica en la población más alta del período de planificación y en el valor de previsión final. Esto hace que el tamaño de la población previsto sea más alto que el pronóstico terminal en muchos casos (Fig. 1).



人口数量变化与规划人口规模取值的关系图示

Illustration of the relationship between population change and the determination of planned population size

Fig. 1 Ilustración de la relación entre el cambio demográfico y la determinación del tamaño de la población previsto.

2.3 Adaptabilidad insuficiente de la planificación estática al cambio dinámico

2.3.1 El tamaño de la población no debe descuidar las corrientes dinámicas

Las tecnologías de la información han hecho que las previsiones de población sean más precisas, pero la mayoría de las previsiones todavía describen un estado estático. Los datos del censo registran el resultado de los flujos de población en un momento determinado, mientras que los procesos, ritmos y demandas generados por los flujos suelen pasar por alto. En muchas regiones, la residencia multilugar, la producción estacional y la vida, la conmutación interprovincial, la educación temporal y la demanda médica, los picos de población relacionados con el turismo y los nómadas digitales son cada vez más comunes [14]. Estas poblaciones móviles tienen verdaderas demandas de tierra, vivienda, infraestructura y servicios públicos, pero las respuestas institucionales suelen estar atrasadas en la velocidad y la intensidad del movimiento de población. Si la planificación sigue dependiendo principalmente del tamaño de la población estática, será difícil responder a los requisitos espaciales de la sociedad móvil.

2.3.2 La previsión de la población debe ir más allá del pensamiento estático

La relación entre la forma territorial y el flujo revela el mecanismo dinámico de la evolución espacial. La planificación tradicional suele tratar la forma de contenedor y el flujo como un desplazamiento dentro de ese

contenedor. En condiciones de movilidad intensificada, es necesario revisar esta ontología estática. La previsión de la población debe incorporar corrientes dinámicas y la intensidad cambiante del uso espacial. El tamaño de la población prevista resultante puede diferir de la población actual estática, pero puede reflejar con más eficacia diferentes tipos de demanda de población y apoyar una asignación de recursos más razonable. Por lo tanto, la clave es pasar de un único número estático hacia un indicador de política que conecta el tamaño de la población, la intensidad del flujo, la demanda de servicios y la capacidad de transporte espacial.

3 Optimización del tamaño de la población: Reconceptualización en un nuevo entorno

3.1 Distinguiendo los significados de la política del tamaño de la población en diferentes niveles

El significado del tamaño de la población varía según los niveles de planificación y los tipos de plan (tab. 5). Los planes provinciales se centran más en optimizar el sistema urbano, orientar la distribución espacial de la población y mejorar la eficiencia general. Los planes básicos municipales y de condado están más directamente relacionados con relaciones concretas de demanda de suministros, incluidos los límites del desarrollo urbano, la escala de la construcción y la infraestructura, y la prestación de servicios públicos. La planificación detallada dentro de los límites del desarrollo urbano presta más atención a la población de actividad, la estructura de edad, la demanda de educación y la capacidad de servicio a nivel de barrio. Los planes especiales también utilizan indicadores de población de diferentes maneras. Por ejemplo, la planificación de los centros educativos suele estar interesada en la población en edad escolar, mientras que los planes de energía y transporte deben tener en cuenta la población máxima y la variación temporal. Sólo aclarando estas diferencias puede funcionar el tamaño de la población como un indicador de política eficaz dentro del sistema de planificación.

人口规模	含义
国家级	代表资源总体承载量、消耗量,劳动力供给、消费需求等社会经济总量。结果更接近于统计的人口数量
省级	
市级	代表了资源承载容量以内的社会经济预期的预期值,住房、教育、医疗、道路、市政等设施的规划需求。由于人口规模与用地等多项指标相挂钩,政策属性较强,因此需要一定弹性冗余
县级	
乡镇级	
开发边界外详细规划 (村庄规划)	在村庄内有耕地、宅基地等产权的村民及直系家属,通常为村庄户籍人口
开发边界内详细规划	在规划范围内可承载的居住、工作、休闲的人数

知网 <https://www.cnki.net>

Tab. 5 Comparación de los significados del tamaño de la población en diferentes tipos de planes a diferentes niveles.

3.2 Abandonar el propósito de la correspondencia exacta

El tamaño de la población es un indicador previsto con incertidumbre. Por lo tanto, la planificación debe establecer una comprensión científica de ella desde la perspectiva del sistema de planificación. Zhang Hao y Sun Shiwen argumentan que la consistencia en los sistemas de planificación suele ir acompañada de fracturas, y que la búsqueda de la consistencia formal no puede eliminar la inconsistencia estructural [15]. En el sistema territorial de planificación espacial, la coherencia sigue siendo un principio básico, pero debe realizarse mediante la integración de indicadores, la transmisión diferenciada y mecanismos de aplicación precisos [16].

Wang Xinzhe y sus colegas distinguen aún más la escala nominal de la compilación del plan maestro, destacando que el tamaño de la población debe entenderse como un objetivo de planificación definido por la política y la capacidad, no como un simple resultado estadístico [17]. Entre los planes territoriales de maestría espacial de 23 capitales provinciales, 14 utilizan el concepto de población de servicios, con un promedio de 23,9% del tamaño de la población (Tab. 6). Esta práctica refleja una forma de elasticidad y también indica que muchas ciudades han comenzado a resistir una correspondencia exacta entre la población estadística y la población de planificación.

Tab.6 Descriptions of population size in the territorial spatial master plans of selected provincial capital cities

城市	表述
太原	到2035年,全市常住人口预计达到700万人
呼和浩特	到2035年,呼和浩特市常住人口预计达到410万人
沈阳	到2035年,市域常住人口严格控制在1200万人以内……以1500万人实际服务人口统筹全市基础设施和公共服务设施供给能力
长春	规划到2035年,市域常住人口规模预计为1050万人
哈尔滨	到2035年,市域常住人口规模格控制在1180万人以内,……市域按1500万人实际服务人口规模弹性配置相应设施,制定管理政策
南京	到2035年,全市常住人口严格控制在1300万人以内……以1300万人常住人口统筹建设用地需求,以1560万人实际服务人口统筹基础设施和公共服务设施供给能力
杭州	到2035年,常住人口严格控制在1500万人以内……实际服务管理人口2000万人
福州	到2035年,市域常住人口预计约1000万人
南昌	到2035年,预计全市常住人口约800万人(实际服务管理人口1000万人)
济南	到2035年,市域常住人口严格控制在1200万人以内
郑州	到2035年,常住人口严格控制在1750万人以内,新增人口严格控制在490万人以内……预留20%的服务人口弹性,统筹公共服务设施和基础设施配置
武汉	到2035年,全市常住人口严格控制在1630万人以内……考虑半年以下暂住人口、跨市域通勤人口、短期商务旅游人口等在内的城市实际管理服务需求,公共服务设施和基础设施配置在常住人口基础上,预留增加20%的弹性
长沙	到2035年,市域常住人口规模严格控制在1400万人以内……住房和养老、基础教育、基础医疗、基础体育等公共服务设施满足常住人口的需求;水、能源、安全、交通等基础设施按照超出常住人口20%进行配置,满足实际服务人口的需求
广州	2035年常住人口规模严格控制在2200万人以内……同时,考虑半年以下暂住人口、跨市域通勤人口、短期商务旅游人口等在内的城市实际管理服务需求,预计管理服务人口2500万—3000万人
南宁	到2035年,预计市域常住人口规模在1050万人以内
海口	到2035年,常住人口规模预计达到400万人……全市实际服务人口规模预计达到450万人
成都	到2035年,全市常住人口规模严格控制在2350万人以内……按照规划常住人口规模上浮20%配置基础设施和公共服务设施
贵阳	到2035年,全市常住人口预计在900万以内……按照规划人口上浮10%,配置重要公共服务设施及市政基础设施
昆明	到2035年,全市常住人口严格控制在1100万人以内……全市实际服务人口按照常住人口的1.1—1.2倍配置基础设施与公共服务设施
西安	到2035年,市域常住人口严格控制在1560万人以内……基础设施按照实际服务人口2000万人进行规划布局
兰州	规划到2035年,全市常住人口控制在650万人以内
西宁	到2035年,常住人口规模预计280万—300万人
银川	到2035年,预计全市常住人口为380万至400万人

资料来源:作者根据各市国土空间总体规划文本公开稿整理

Tab. 6 Descripción del tamaño de la población en los planos territoriales espaciales de determinadas capitales provinciales.

3.3 Optimización de las relaciones humanas por medio de una gestión refinada

La planificación estudia espacio, pero su objetivo final es la gente. Una comprensión correcta de las relaciones humanas y terrestres es la base de la práctica territorial de planificación espacial [18]. Bajo la urbanización de baja velocidad, la declinación de la población y una gobernanza más intensa del uso de la tierra, el cálculo del tamaño de la población no debe entenderse como una expectativa de crecimiento futuro del estilo del proyecto. Debería convertirse en un medio para determinar con precisión las diferentes relaciones entre los seres humanos y adoptar respuestas políticas diferenciadas. En zonas con reducción de la población, la reducción de las tierras de construcción es a menudo difícil, y las tierras de construcción pueden incluso seguir creciendo, lo que lleva a un desacoplamiento entre la población y la tierra [19]. Una redundancia moderada en terrenos de construcción per cápita puede mejorar la resiliencia estratégica y la capacidad de respuesta al riesgo. Sin embargo, el indicador de población total solo proporciona un apoyo limitado a la planificación orientada hacia las personas. La planificación debe prestar más atención a la estructura de la población y a los perfiles de la población, incluidas las ciudades amigas de los jóvenes, amigas de los niños y de las personas de edad, las poblaciones móviles, las comunidades migratorias, las ciudades universitarias y las zonas fronterizas. La gestión refinada debe transformar el tamaño de la población de un número de control agregado en un conjunto de instrumentos de gobernanza diferenciados.

4 Conclusión: Del indicador técnico al instrumento de gobernanza

4.1 Tamaño de la población tiene una política distintiva

La previsión del tamaño de la población en la planificación debería hacer hincapié en la elección de políticas más que la predicción técnica. La planificación territorial territorial territorial es un instrumento normativo para coordinar el desarrollo y la protección [20]. Por consiguiente, el tamaño de la población es un indicador orientado a la política establecido por el Gobierno para la asignación de recursos y la gobernanza espacial. Es más complejo que una población estadística. En el sistema de planificación territorial, el tamaño de la población planificada puede entenderse como un indicador amplio determinado mediante la previsión científica y la regulación dinámica, sobre la base de la capacidad de transporte de recursos y ambientales, así como de las necesidades de desarrollo y protección durante el período de planificación.

4.2 El pensamiento dinámico debe ser enfatizado en la planificación del tamaño de la población

Muchas controversias sobre el tamaño de la población inflada se derivan de un malentendido conceptual. El tamaño de la población en la planificación no es un valor estadístico estático, sino un objetivo amplio con capacidad de carga, capacidad de servicio y atributos normativos. A medida que la movilidad se convierte en una condición normal del desarrollo urbano y regional, la investigación de planificación debe pasar del análisis de sección hacia el análisis dinámico. A más largo plazo, la planificación territorial espacial debe desarrollar la percepción de la población en tiempo real, la oferta de infraestructura adaptativa y una lógica de gobernanza que se desplaza de la oferta según la escala hacia la prestación de servicios según la demanda. Por consiguiente, un sistema de gobernanza inteligente orientado a la población móvil y el uso dinámico de la tierra es una dirección importante para la mejora de la planificación.

4.3 El sistema de planificación espacial territorial debe mejorar la inconsistencia

Los estudios recientes han hecho hincapié cada vez más en la inevitabilidad y la importancia de la gobernanza de la incoherencia en los sistemas de planificación. La inconsistencia y fractura identificadas por Zhang Hao y Sun

Shiwen [15], las dificultades y medidas de optimización en la transmisión espacial discutidas por Wang Xinzhe y colegas [16], y la brecha de planificación y paradoja de planificación propuesta por Gu Wei y colegas [21] muestran que la planificación espacial territorial no puede depender únicamente de la consistencia numérica mecánica. La transformación del tamaño de la población de un indicador técnico a un instrumento de gobernanza ayuda a que las estrategias de planificación sigan siendo flexibles y eficaces bajo incertidumbre. También puede apoyar la optimización de los planes a diferentes niveles y de diferentes tipos, mejorar la lógica de datos del sistema de una sola hoja, mejorar la capacidad de gobernanza refinada y permitir que el sistema de planificación territorial dé cabida a la incoherencia necesaria y significativa.

Referencias

- [1] Wang De, Ren Xiyuan. Distribution and mobility composition of Shanghai's actual population from the perspective of daily mobility [J]. Urban Planning Forum, 2019(2): 36-43.
- [2] Shi Cheng, Chen Chen, Niu Xinyi. Spatial planning responses of megacities oriented to actual service population: A case study of Hangzhou [J]. Urban Planning Forum, 2018(4): 41-48.
- [3] Meng Hao, Mao Xiyuan, Huang Xianjin, et al. Conceptual connotation and spatio-temporal characteristics of actual service population in large cities [J]. World Regional Studies, 2024, 33(10): 116-128.
- [4] Shi Song. Paradigm transformation of urban population-size forecasting methods and Shanghai practice [J]. Planners, 2015, 31(10): 22-27.
- [5] Chen Hongzheng, Wang Hongyang. Population forecasting in territorial spatial planning: An analysis based on historical materialism [J]. City Planning Review, 2025, 49(6): 54-66.
- [6] Zhang Shangwu, Yan Longxu, Wang De, et al. Policy paths for optimizing the spatial structure of the Shanghai metropolitan area: An analytical method based on population distribution scenarios [J]. Urban Planning Forum, 2015(6): 12-19.
- [7] Yan Longxu, Zhang Shangwu, Wang Ying, et al. Intelligent planning system and application for optimizing spatial layout [J]. City Planning Review, 2024, 48(10): 26-35.
- [8] Wang Chaoshen, Zhang Pei. Issues and reflections on population forecasting in master plans of large and medium-sized cities: Evidence from 17 prefecture-level cities in Sichuan Province [J]. Modern Urban Research, 2017(8): 52-57.
- [9] Wang De, Liu Zhenyu, Yu Xiaotian, et al. Strategic analysis of urban population size: A case study of the special population-size study for Wuhan [J]. Urban Planning Forum, 2017(5): 58-65.
- [10] Wang Wei, Ouyang Peng, Jiang Yating, et al. Reflection and improvement of population-size forecasting in urban planning: A comparative analysis of seventh-census population and planned population in 38 key cities [J]. Urban Studies, 2024(4): 78-84.
- [11] Niu Hui. Standardized research on population-size forecasting in urban planning: Reflections on compiling the Technical Specification for Urban Population Size Forecasting [J]. City Planning Review, 2007(4): 16-19.
- [12] Department of Natural Resources of Zhejiang Province. Territorial Spatial Plan of Zhejiang Province (2021-2035) [EB/OL]. (2024-08-09) [2025-11-20]. https://zrzyt.zj.gov.cn/art/2024/8/9/art_1292468_59029235.html.
- [13] Sang Chun, Pan Xin, Zhang Shangwu, et al. Review and research agenda of urban shrinkage in China from the perspective of spatial governance [J]. Urban Planning Forum, 2024(2): 58-63.
- [14] Niu Xinyi, Yue Yufeng, Li Kaike. Intercity travel characteristics between central cities and surrounding cities in the Yangtze River Delta urban agglomeration [J]. Shanghai Urban Planning Review, 2020(4): 1-8.
- [15] Zhang Hao, Sun Shiwen. Consistency and fracture in the planning system: A case study of central Shanghai [J]. Urban Planning Forum, 2022(2): 27-34.

- [16] Wang Xinzhe, Yang Yuhan, Zong Li, et al. Spatial transmission from master planning to detailed planning in territorial space: Practical difficulties, basic logic, and optimization measures [J]. Urban Planning Forum, 2023(2): 96-102.
- [17] Wang Xinzhe, Xue Haoying, Yao Kai. Key issues in compiling territorial spatial master plans: With a discussion on provincial territorial spatial planning [J]. Urban Planning Forum, 2022(3): 50-56.
- [18] Liu Zhenyu, Chen Yongyu. Reflections on territorial spatial planning practice from the perspective of human-land relations [J]. Ideal Space, 2023(3): 12-16.
- [19] Yi Xiaoxiang, Wang Shuyu, Zhang Haoping, et al. Challenges and solutions for urban construction land under population shrinkage: A case study of the three northeastern provinces of China [J]. Urban Planning Forum, 2023(6): 68-78.
- [20] Zhang Shangwu. Technical system for compiling territorial spatial planning: Top-level architecture and key breakthroughs [J]. Urban Planning Forum, 2022(5): 45-50.
- [21] Gu Wei, Wu Cifang, Xu Zhongguo, et al. Planning gap and planning paradox: A new perspective for understanding territorial spatial planning [J]. Journal of Natural Resources, 2024, 39(12): 2881-2896.

Traducción asistida por IA