

国土空间规划体系下的城市人口规模：老问题、新体系、再认知*

Urban Population Size in the Territorial Spatial Planning System: Enduring Challenges, New Frameworks, and Reconceptualization

王新哲 薛皓颖 刘振宇

WANG Xinzhe, XUE Haoying, LIU Zhenyu

关键词 人口规模；规划体系；国土空间“形”与“流”；政策选择

Keywords: population size; planning system; territorial spatial "form" and "flow"; policy choices

提 要 在国土空间总体规划编制时期，多数城市的规划预测人口值仍然“虚高”；市级总体规划的人口规模加合总数超过省级规划的人口规模，人口规模的传导处于“虚增”状态；人均建设用地等指标与人口数不能建立对应关系，被认为该数值为“虚设”。本文分析这些现象的成因是新体系的旧思维造成的：对于人口规模概念内涵认知的偏差，将人口规模等同于统计人口；对于国土空间规划系统性问题认知不清，在规划体系中单纯强调上下一致；静态规划对于动态变化的适应性不足，忽视动态的“流”。在此基础上提出：“人口规模”设定应适应于新的体系：区分不同层级“人口规模”的政策内涵；摒弃“精确对应”的思维；通过精细化管理优化人地关系。同时希望这类思考能够为优化各级各类规划编制、完善“一张图”系统的数据逻辑以及提高规划的精细化治理能力提供参考。

Abstract: During the compilation period of territorial spatial master plans, the projected population figures in most urban plans remain inflated. The aggregate population sizes from municipal-level master plans consistently exceed those outlined in provincial-level plans, resulting in a systematic upward distortion in population size transmission. Meanwhile, indicators such as per capita construction land use fail to match actual population figures, rendering these values nominal. This paper argues that these phenomena reflect outdated thinking within the new system: a misconception of population size, equating it with statistical population; insufficient recognition of the systemic nature of territorial spatial planning, leading to an overemphasis on consistency across planning levels; and inadequate adaptability of static planning to dynamic population flows. On this basis, the paper proposes that the treatment of "population size" should fit the new system: by distinguishing the policy implications of "population size" across planning levels; abandoning the pursuit of precise numerical correspondence; and optimizing human-land relationships through more refined management approaches. It is hoped that these reflections will offer useful references for improving plan compilation at various levels, improving the data logic of the "one-map" system, and enhancing the refined governance capacity of planning.

中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.16361/j.upf.202601004

文章编号 1000-3363(2026)01-0029-07

作者简介

王新哲，上海同济城市规划设计研究院有限公司常务副院长，自然资源部国土空间智能规划技术重点实验室，教授级高级工程师，wxinzhe@163.com

薛皓颖，上海同济城市规划设计研究院有限公司主创规划师、高级工程师

刘振宇，上海同济城市规划设计研究院有限公司空间规划研究所所长，自然资源部国土空间智能规划技术重点实验室，正高级工程师

* 国家自然科学基金面上项目：要素流动视角下长三角地区“增长-收缩”空间格局的形成机制与规划响应（项目编号：52578094）资助

人口规模研究是空间规划的重要基础工作，其准确性直接影响城乡空间资源配置、基础设施建设和公共服务供给的合理性。传统城市规划中的人口分析工作以人口预测为主，一般包括总量、结构和空间分布的预测。近年来，随着城镇化进程的加速和人口流动的加剧，城市人口规模预测的复杂性不断增加。但同时，借助大数据等新技术手段，规划实践领域人口研究也不断优化。一方面，研究对象逐步拓展，从户籍人口扩展到常住人口，再扩展到实际服务人口。规划学者认识到大城市中海量人群的日常性流动对其内部空间产生了结构性影响，提出从日常流动视角研究特大城市实有人口对于城市空间的精细化管理意义重大^[1]。由于短期驻留人口的存在并不是个别现象，特大城市的空间规划的响应范围需要从传统“常住人口”向“实际服务人口”转变^[2]。融合传统的经济社会数据和位置大数据，实际服务人口的全口径测算方法也得以构建^[3]。另一方面，人口分析的内容也逐步从单一的总量预测转向结构和空间相关内容的综合分析。人口结构的系统分析被认为是真正以人为出发点编制城乡规划^[4]，人口预测应从“规模优先”向“结构优先”转变^[5]。作为空间资源配置的依据，人口空间分布分析也不断强化，逐步成为职住关系、中心体系、用地布局等城市空间结构关键议题的研究基础^[6-7]。

然而，规划中的人口分析及其效果至今仍受到诸多诟病。一般认为，我国城市人口预测的最大问题是“不准”。在传统“以人定地”逻辑和“以地控人”模式下，人口规模预测成为“数字游戏”，承担了影响规划科学性的“污名”^[4,8]。众多研究也剖析了人口预测“乱象”并尝试提出解决方案，虽然已经逐步认识到规划的人口预测应从单纯的技术预测向政策选择转变^[9-10]，但具体的解决方案仍主要聚焦技术性改进，如提出细分人口类型、统一统计口径、加强数据采集、强化趋势规律分析等^[5,8,10-11]，对规划中“人口规模”内涵及作用的讨论仍不充分。

国土空间规划中，人口规模问题无疑仍是重要的问题。除了上述问题之外，由于国土空间总体规划的编制组织特点，

自上而下的传导、自下而上的“合成谬误”以及其导致的用地“失控”等现象成为新的问题，但在相关研究中尚未引起足够重视^[5,10]。新的规划体系下，除了更加“精准”地预测，如何体现“人口规模”的政策性，融入国土空间规划体系，成为迫切的问题。

1 人口规模的虚构现象：老问题的新表现

1.1 规划人口规模“虚高”

规划中人口规模“贪大”是一个长期的问题，但国土空间总体规划编制时期我国人口已经整体步入负增长，但多数城市的规划预测人口值仍然较高，许多十年间已经发生显著人口下降的地区规划人口规模也较现状有较大幅度的增长（表1），引起了专家及公众的质疑，认为规划人口规模“虚高”不符合实际，并将其归因为老思维没有转变^[10]。

1.2 人口规模传导中“虚增”

国土空间总体规划多层次同步编制，为精确传导提供了可能性，但就公布的省、市两级规划来看，多数省市级总体规划的人口规模加合总数超过省级规划的人口规模。市与县总体规划人口规模虽然在数字上保持了一致，但大多是在报批阶段强力“传导”管控的结果。如

果按照机械的“一致性”要求来看，人口规模的传导处于“断裂”状态。

以江苏省为例，根据其下辖地级市国土空间总体规划公示，各市级常住人口（市域）加总为10 090万—10 360万人，超出江苏省国土空间规划中总人口1000多万人（表2）。这样的“合成谬误”难免使人对规划的科学性产生怀疑。在随后正式公布的发布稿中，作为重要的指标，难以见到人口规模的数据，似乎在有意淡化人口规模，虽然可以看作是调控方式的转变，但“传导变形”的认识也是造成有意回避的重要原因。

1.3 人均建设用地“虚设”

在国土空间总体规划中，“人均建设用地”又是一个“尴尬”的指标，与城乡总体规划不同，在国土空间规划中虽然有建设用地的总规模和人口规模，但往往数值与指标表中的人均建设用地有差异，被认为该数值为“虚设”，在公布文件甚至规划文本中都有意回避了相关数据。

以某市印发的国土空间总体规划成果为例，规划目标年的人均城镇建设用地实际计算结果大于现状，且与普遍认知的“人均100 m²”相距甚远（表3）。规划制定的人均城镇建设用地小于城镇用地及人口的除数，因而在一般城市的公示中常删去附表及人均用地数值以避

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

表2 江苏省各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

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和公式，不同规划间可能存在差异；目标年指标值的确定并非计算所得，表中呈现的计算方式和数值是常被误用的一种对比计算方法

表4 常见的人口统计概念

Tab.4 Common demographic concepts

概念	定义	统计口径
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城市实有人口，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]

免对指标值产生“虚设”的误解。常见的解释是将人均建设用地作为一种“目标”，与用地和人口规模“脱钩”，但由于面对公众，会出现解释不清、“越描越黑”的现象。

2 人口规模“虚构”现象成因分析：新体系下的旧思维

中国城市规划中的人口规模贪大现象，折射出地方发展诉求与制度设计间的深层矛盾。但值得指出的是这种“虚高”是一直存在的，也是大量学者一直诟病的，不是本文讨论的重点。本文关注的是在去除这一类因素、加强规划严肃性、科学性的背景下依然“虚高”的成因。

2.1 对于人口规模概念内涵认知的偏差

2.1.1 人口规模不应等同于统计人口

统计人口数据是验证人口规模预测的重要参照^[10]，大量关于人口预测“不科学”的对比标准就来自统计人口。但人口规模不能等同于统计概念，人口规模与未来经济发展、城乡建设谋划关联，是具备复杂流动特征的整体目标，应区别于户籍人口、常住人口、实有人口等统计概念（表4）。

在规划语境下，人口概念名词多分类多，采用的空间范围也非常复杂，组合叠加后极易混淆^[11]。规划中常用的《城市用地分类与规划建设用地标准》中的常住人口就是一种人口规模的概念。国土空间规划编制中，由于全国“步调一致”，又恰逢第七次人口普查（七普），

采用七普数据成为官方的统一要求。虽然避免了地方政府在人口数据上的“小动作”，但改变了原“人口规模”的内涵。采用第三次国土调查的公开数据及七普数据，计算得到全国县级单元2019年人均城镇建设用地的平均值为136.7 m²/人。约50%的县级单元人均城镇建设用地超出规划建设用地标准所规定的最高上限值150 m²/人，似乎反映了建设用地的“失控”，但由于采用人口普查数据造成的人口规模口径变化也是一个重要的原因。

2.1.2 人口规模是空间权益的保障

户籍制度制造了“统计人口”与“实有人口”的割裂。虽然各地建立了非户籍常住人口的各种制度，但部分公共服务供给仍以户籍为锚点，造成静态制度设计与动态人口流动的错配。另外，虽然国家推动建立城镇建设用地扩大规模同吸纳农业转移人口落户数量挂钩的机制，但执行中由于面临征地拆迁等不确定性，周期可长达5至8年乃至更长，与人口流动存在“时差”，不能即时增减。在当时的情况下，城乡总体规划中通过“重复计算”来解决，《城市用地分类与规划建设用地标准》在标准条文说明中强调“人口对用地的需求实质上涉及财产权问题，即便是原户籍人口向外地流动，本身已经占用的土地或房地产是作为财产形式必须予以保护”。

2.2 对于国土空间规划系统性问题认知不清

2.2.1 人口规模不是上下一致的精准测算

国土空间规划是一个复杂的巨系统，复杂层级理论强调系统内各层级之间存在复杂的相互作用和动态反馈机制。在国土空间规划中，省级规划与市级规划之间的关系并非简单的线性分解或加合关系。事实上，不仅是人口规模，GDP规模、各类政策指标均存在下位加总超出上位的情况，早期城市总体规划因规划期限不同，汇交格式不统一，难以将各级规划的指标加总计算。同步编制的国土空间总体规划为落实、验证上下传导提供了契机，但不应忽视复杂巨系统的特点而一味强调数字平衡。

在国土空间规划审批中，市县总体

规划中的人口规模关注度较高，且市县基本都是由省级政府审批（省会及计划单列市的规划由国务院审批，部分省市如云南将县级规划审批权赋予了州市人民政府），市县人口规模保持了较高的一致性。省市间人口规模的一致性则较为复杂，在低生育率的背景下，人口规模的增长主要取决于流动人口，而流动人口的预测具有非常大的不确定性。在单个城市的预测中，无法将流出地的人口精准减少，城市人口规模一般是反映该城市的“正向”愿景，造成了各市规划人口规模相加并不等于省级规划预测人口数。

各省级国土空间规划大多没有公布规划人口规模数据，一方面是因为人口规模不是省级规划的必选指标，另一方面省—市数据的“不一致”也是一个重要的因素。《浙江省国土空间总体规划（2021—2035年）》是“省—市”人口数据基本一致的规划，但全省常住人口规模达到了7800万—7900万人左右^[12]，相比“七普”的6457万人增长率高达21%—22%，远高于其他省份，除了对于未来流入人口的乐观估计，保持省市县人口规模的一致性应该也是一个主要因素。根据对中部某省国土空间规划数据的汇总（仅有一半的城市在公开的成果中展示了规划人口规模，但这个比例相对于其他省份并不低，反映了人口规模公布的普遍状况）全省各市级规划的总人口超过省级规划的人口规模8%，如果按照机械的一致性去评估，规划传导似乎“失控”，但这恰是上下协商、妥协的结果。

2.2.2 人口规模是政策引导的工具

与人口规模的预测在学术界长期作为技术问题来进行探究不同，在实践领域，城市的人口规模与城市定位、城市形象及政策资源获取密切相关，是一个政策引导与博弈的工具。折射出背后的权力逻辑、资源争夺中的规划策略。其影响已超越单纯的人口管理，演变为多方利益博弈下的空间政治。除了通过提高人口规模“以人口换项目”，由于人均建设用地指标的控制，规划人口规模的“弹性”成了平衡数据关系的工具。如国土空间总体规划中，虽然各地政府对于开发边界“一刀切”30%的增量规模普

遍不满意，但对于大量增长速度放缓的城市来说，其实已经超出了人口增长的速度。为了数据的逻辑自洽，同时还要降低人均建设用地水平，中心城区人口增长速度达到甚至超过30%成为必需的选择。但这种看似“突破”实际是对客观情况的被动适应。

另外，城市收缩已成为我国的普遍问题，全国常住人口下降的收缩城市（指地级市以上城市的市辖区及县级市）数量占比已由五普至六普间的25.6%提高至六普至七普间的73.9%^[13]。然而，无论是持续下降还是先升后降，作为资源配置的依据，收缩城市的规划人口规模不能按照规划终期预测值取值，相对最优的解决方案是在阶段高值和终期预测值之间取值（a区间），客观上造成了部分城市规模大于其规划终期人口预测的现象（图1）。

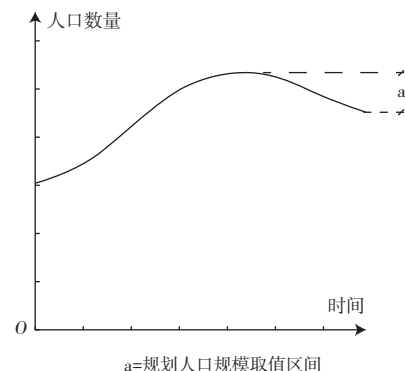


图1 人口数量变化与规划人口规模取值的关系图示

Fig.1 Illustration of the relationship between population change and the determination of planned population size

2.3 静态规划对于动态变化的适应性不足

2.3.1 人口规模不应忽视动态的“流”

信息技术的发展使得人口预测越来越“精确”，但总体来看还是研究动态过程中的一个静止状态。国土空间总体规划则直接采用人口普查数据，这都是对人口流动结果的一种状态描述，忽略了人口流动这一动态变化的过程以及流动中的人口对空间的需求。学者们早就关注到人口的多栖现象，如季节性生产地改变造成的多重居所、服务于特殊地区或旅居的“候鸟”人口、跨省通勤人口，

一些城市因其优质的生态环境和慢生活理念吸引大量远程办公者旅居，催生了“数字游民群体”^[14]。“居住地—就业地—户籍（社保）地”分离的现象虽然通过一系列的政策改革、便民措施逐渐减少，但人口流动形态的迭代远超制度响应速度。在新的技术条件下，虽然能够做到精准定位每个个体在某一时间点的位置，但必须正视这种“流动态”下的人群对于空间规划人口计算方式的新影响。

2.3.2 人口规模的预测应突破静态思维

国土空间规划中“形”与“流”的辩证关系，本质上揭示了空间系统动态演化的深层规律。传统规划理论将空间形态视作物质容器，将人口流动简化为容器内的要素位移，这种机械论视角忽略了“流”作为空间生产动力的本体性价值。当代空间研究必须突破静态本体论的桎梏，在系统框架下重构空间认知范式。

借鉴“形一流”理论，人口规模预测应突破静态思维，将人口流动的动态影响纳入考量范围。这种动态影响的考量将使人口规模值与静态的实有人口值存在差异，但能更好地满足人口在不同流动状态下的需求，也有助于促进国土空间与经济社会活动的协调发展，进而推动国土空间资源配置的进一步优化。

3 “人口规模”设定的优化建议：基于新环境的再认知

3.1 区分不同层级“人口规模”的政策内涵

在五级三类的规划体系中，制定人

口规模的目的不同，应用场景不同，人口规模的内涵并非一成不变，其预测方式或是确定逻辑在不同层级的规划或不同类型的规划之间都有较大差异（表5）。

《省级国土空间规划编制指南》中，对人口与城镇化专题研究的内容为“分析预测城乡人口结构变化、失控流动和分布特征，以及需求消费的新动态，完善适应人口、经济发展的城镇等级结构和职能分工……提出提升空间利用效率和品质的路径与方法”。《市级国土空间规划编制指南（试行）》中，要求“研究人口规模、结构、分布以及人口流动等对空间供需的影响和对策”。从两份编制指南中可以看出省级人口规模研究与市级人口规模研究的目的导向有显著差异：省级规划的人口规模重点在于优化城镇等级结构，并基于人的需求特征提出提升空间利用效率和品质的路径与方法；市级人口规模研究则直接影响了空间供需，相关对策需落实到城乡建设用地面积、城镇建设用地面积、应急避难场所面积、中心城区公共服务设施用地总量和结构比例、公园绿地面积等具体指标数值。

在不同类别的规划中，人口规模的内涵也不同。例如：总体规划更强调资源承载能力，侧重于人口的城乡结构；开发边界内详细规划更强调服务规模，关注人的活动，侧重于人口的年龄结构、教育结构等。专项规划差异更大，如教育类专项规划需关注实际居住人口避免学龄人口过少导致的设施冗余，而电力等基础设施规划则需要关注人口可能达到的峰值，以确保设施的安全供应。当厘清人口规模的概念后，无论是规划师

还是政府管理人员都可以更全面地认知人口规模这项指标的作用，也能够在不同的规划和问题场景下灵活选取更合适的指标数值。

3.2 摒弃“精确对应”的思维

人口规模预测是规划的重要工作，也是关注的焦点，但它具有巨大的不确定性，在《市级指南》确定的指标体系中也只是预期性指标。国土空间总体规划要加强规划中人口预测的科学性，更应该从体系的特点出发，确立科学的认识。

张皓等^[15]以上海中心城人口为例，提出我国的城市规划体系是建立在一致性原则之上的。分析揭示了一致性体系无法实现的原因。但对于一致性的要求恰是空间规划体系建立的原则，人口规模作为重要的指标，如何嵌入规划体系并发挥作用，是编制、管理者必须面对的问题。要认识到规划传导的复杂性，国土空间规划传导体系中要摒弃简单追求“精确”对应的思路，构建“精准”传导体系^[16]。同时，人口规模作为一个重要的指标也要适应新体系的要求，王新哲等^[17]分析省—市人口规模的分配和传导的现实需求，提出标称规模与额定规模的概念，解决了上下级政府在土地发展权上效率与公平、计划与市场、刚性与弹性的关系，为人口规模嵌入一致性的国土空间规划传导体系提供了可借鉴的思路。以各省会城市的人口规模表述为例，公布数据的23个城市中14个采用了“服务人口”的概念，平均规模达到了人口规模的23.9%，这是一种规划弹性的应对，其实也是对“精确对应”的抗争（表6）。

3.3 通过精细化管理优化人地关系

国土空间规划以空间为研究对象，但最终还是服务于人的需求的。正确认识人地关系及其变化规律是国土空间规划编制的基础^[18]，如今城镇化进入低速增长，在人口负增长及土地集约化发展的大背景下，规划人口规模的测算不在于蓝图式预期，而在于精准识别与分类施策，通过更精准的人口测算对不同人口的不同需求进行配置。

与人口增长时期建设用地同步扩张

表5 各级各类规划中的人口规模含义比较

Tab.5 Comparison of the meaning of population size in various types of plans at different levels

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	
县级	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
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

表6 部分省会城市国土空间总体规划中关于人口规模的表述
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,市域常住人口规模严格控制在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

的逻辑不同,在人口收缩过程中想让建设用地同步减量难度极大,甚至要持续扩张建设用地,造成人地关系的“脱钩”^[19]。另外人均标准的适度冗余也赋予了地方在面对战略机遇或安全风险时更强的弹性应对能力。当前国际形势的变化和人工智能迅猛发展,城市发展的不确定性显著增加,人均用地的冗余不仅是城市间竞争的策略,更成为面对未知风险的防范策略。

另外,人口总量这一项指标在辅助空间策略制定时的作用始终是有限的,以人为本的规划应更进一步关注到人口结构特征,例如:构建性格、消费习惯等多方位的人群画像辅助详细规划与城市更新;建设青年友好型城市,儿童友好型城市或适老型城市;识别各类流动人口,为流动特征较为显著的候鸟型社区、大学城、跨界毗邻区等制定有针对性的空间策略。这些都是针对城市的人

口结构特征所做出的个性化规划方案,可以避免千城一面,真正以人民为中心针对地方特点做规划。

4 结论:从“技术指标”到“治理工具”

4.1 人口规模具有非常显著的政策属性

规划中人口规模的预测应强调政策选择而非技术预测,由于预测本身的“不准”,无论是经济预测还是选举结果预测,大多数预测都不可避免地纳入主观倾向。空间规划作为一种政策工具,应用于规划的实施与监督^[20],因此人口规模的预测有更明显的资源分配导向,是由本级政府依据自身特点和发展诉求设定的一项目标指标,也是进行国土空间保护与开发利用的规模依据,有着非常显著的政策属性。

人口规模在国土空间规划中代表了地区在规划期内资源消耗量,或是预期实现的经济社会活跃度,或是土地、基础设施、公共服务设施等的使用需求。相对于人口的统计概念,规划中的人口规模所承载的内涵更为复杂,而非纯粹的统计数据,因此需要更加全面的概念定义以纠正相似概念间的混淆。规划“人口规模”是以政策目标为导向,基于区域资源环境承载能力和国土空间开发保护需求,通过科学预测与动态调控确定的、在一定规划期限内可支撑的常住人口总量控制值,其本质是政策工具属性的综合性指标。

4.2 “人口规模”在规划中应强调动态思维

人口规模“虚高”的认识是源于对人口规模的误解,规划中人口规模的本质并非简单的静态统计数值,而是融合了承载(服务)能力和政策属性的综合性目标指标。当人口流动变为常态,规划思维需从“断面”研究走向动态研究,“人口规模”在规划中应强调动态思维。本文对人口规模的认知与应用策略也仅是对规划体系的静态思维在“形一流”关系下的适应与改良,最终要建立实时人口感知系统,发展适应性基础设施,实现从“以规模定供给”到“以需求定服务”的范式革命,构建“流动人口一

动态土地”的智慧治理体系。

相对于“全市常住人口严格控制在XX万人以内，以YY万实际服务人口统筹基础设施和公共服务设施供给能力”看似“严谨”的表达，不如给定一个区间更符合城市发展的治理需求，而不是一个数用来应付上级、一个数用来治理城市。

4.3 国土空间规划体系应更多容纳“不一致”

与国土空间规划体系建立之初普遍强调“一致性”相比，越来越多的专家学者关注到规划体系中的“不一致性”。张皓等^[15]指出治理思维对一致性体系在新时期的适用性提出了挑战。王新哲等^[16]指出要强化柔性传导。谷玮等^[21]提出规划堕距概念和理论认知框架，解释了规划的确切性与目标和环境的不确定性之间的矛盾、国土空间治理的整体性要求和现实中规划权力的分割性现实之间的不匹配，以及多主体间的价值目标张力。这些研究从理论和实践为理解国土空间规划上下“不一致”提供了新视角和新思路。

本文强调人口规模从“技术指标”向“治理工具”的思维转变，有助于规划师在面对人口流动和城市发展的不确定性时制定更为灵活、有效的规划策略。希望这类思考能够扩展出去，为优化各级各类规划编制、完善“一张图”系统的数据逻辑以及提高规划的精细化治理能力提供参考，更多容纳“不一致”。

参考文献

[1] 王德,任熙元.日常流动视角下的上海市实有人口分布与流动性构成[J].城市规划学

- 刊,2019(2):36-43.
- [2] 施澄,陈晨,钮心毅.面向“实际服务人口”的特大城市空间规划响应:以杭州市为例[J].城市规划学刊,2018(4):41-48.
- [3] 孟浩,毛熙彦,黄贤金,等.大城市实际服务人口概念内涵及时空特征[J].世界地理研究,2024,33(10):116-128.
- [4] 石崧.城市人口规模预测方法范式转型及上海实践[J].规划师,2015,31(10):22-27.
- [5] 陈弘正,王红扬.国土空间规划中的人口预测问题:基于历史唯物主义的分析[J].城市规划,2025,49(6):54-66.
- [6] 张尚武,晏龙旭,王德,等.上海大都市地区空间结构优化的政策路径探析:基于人口分布情景的分析方法[J].城市规划学刊,2015(6):12-19.
- [7] 晏龙旭,张尚武,王颖,等.面向空间布局优化的智能规划系统与应用[J].城市规划,2024,48(10):26-35.
- [8] 王超深,张沛.大中城市总体规划人口预测的几个问题及反思:以四川省17个地级市为例[J].现代城市研究,2017(8):52-57.
- [9] 王德,刘振宇,俞晓天,等.城市人口规模的战略视角分析:以武汉人口规模专题编制为例[J].城市规划学刊,2017(5):58-65.
- [10] 王伟,欧阳鹏,蒋雅婷,等.城市规划人口规模预测问题的反思与改进:基于38个重点城市七普人口与规划人口的比较分析[J].城市研究,2024(4):78-84.
- [11] 牛慧恩.城市规划中人口规模预测的规范化研究:《城市人口规模预测规程》编制工作体会[J].城市规划,2007(4):16-19.
- [12] 浙江省自然资源厅.《浙江省国土空间规划(2021-2035年)》[EB/OL].(2024-08-09)[2025-11-20].https://zrzyt.zj.gov.cn/art/2024/8/9/art_1292468_59029235.html.
- [13] 桑春,潘鑫,张尚武,等.空间治理视角下中国城市收缩现象研究述评与议题展望[J].城市规划学刊,2024(2):58-63.
- [14] 钮心毅,岳雨峰,李凯克.长三角城市群中心城市与周边城市的城际出行特征研究[J].上海城市规划,2020(4):1-8.
- [15] 张皓,孙施文.规划体系中的一致性及其断裂:以上海中心城为例[J].城市规划学刊,2022(2):27-34.
- [16] 王新哲,杨雨菡,宗立,等.国土空间“总—详”规划空间传导:现实困境、基本逻辑与优化措施[J].城市规划学刊,2023(2):96-102.
- [17] 王新哲,薛皓颖,姚凯.国土空间总体规划编制的核心问题:兼议省级国土空间规划编制[J].城市规划学刊,2022(3):50-56.
- [18] 刘振宇,陈永昱.人地关系视角下的国土空间规划实践思考[J].理想空间,2023(3):12-16.
- [19] 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:以我国东北三省为例[J].城市规划学刊,2023(6):68-78.
- [20] 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.
- [21] 谷玮,吴次芳,徐忠国,等.规划堕距与规划悖论:一个理解国土空间规划的新视角[J].自然资源学报,2024,39(12):2881-2896.

修回:2026-02