

# 基于“人—业—房—地”匹配的配售型保障性住房布局\* ——以广州市为例

Planning Sales-based Affordable Housing Through Population-Employment-Housing-Land Matching: A Case Study of Guangzhou City

沈 婷 吕 峰 王昱菲 王 焜 林 静

SHEN Ping, LÜ Feng, WANG Yufei, WANG Ye, LIN Jing

**关键词** 配售型保障性住房; “人—业—房—地”匹配; 职住平衡; 空间布局; 广州市

**Keywords:** sales-based affordable housing; population-employment-housing-land matching; job-housing balance; spatial layout; Guangzhou

中图分类号 TU984 文献标志码 A  
DOI 10.16361/j.upf.202506012  
文章编号 1000-3363(2025)06-0082-08

## 作者简介

沈 婷, 广州市城市规划勘测设计研究院有限公司政府规划编制部、广州市资源规划和海洋科技协同创新中心、广东省城市感知与监测预警企业重点实验室工程师, pingshen12@fox-mail.com

吕 峰, 广州市城市规划勘测设计研究院有限公司政府规划编制部、广州市资源规划和海洋科技协同创新中心、广东省城市感知与监测预警企业重点实验室高级工程师, 通信作者, 283498616@qq.com

王昱菲, 广州市城市规划勘测设计研究院有限公司政府规划编制部助理工程师

王 焜, 广州市城市规划勘测设计研究院有限公司、广州市资源规划和海洋科技协同创新中心高级工程师

林 静, 广州市城市规划勘测设计研究院有限公司政府规划编制部工程师

**提 要** 建设配售型保障性住房是国家完善住房保障体系的重要改革举措, 其合理布局是提升公共资源配置效率的关键。以广州市为例, 从职住平衡理念出发, 构建基于“人—业—房—地”匹配的、精细到地块的配售型保障性住房布局技术方法。在需求端, 通过建立可负担性需求模型, 识别高、中、中低等不同需求等级人群, 并结合政策导向与居民意愿进行校准, 测算出更接近实际的需求情况; 在供给端, 系统梳理未建设用地与存量低效用地, 匹配需求并结合服务配套水平、产业平台分布和人口增长趋势, 综合筛选适宜布局的地块。研究表明, 广州市适宜布局配售型保障性住房的地块主要分布在科学城、天河智慧城和智谷、白云新城等片区, 形成环绕老城区的配售型保障性住房支撑环和十个重点布局片区的“一环十点”空间格局, 为推进配售型保障性住房精准布局提供了有效路径。

**Abstract:** The development of sales-based affordable housing (SBAH) represents an important reform initiative for strengthening China's housing security system, and its spatial planning is key to enhancing the efficiency of public resource allocation. Using Guangzhou as a case study and starting from the job-housing balance perspective, this paper outlines a parcel-scale technical pathway for SBAH planning based on the principle of population-employment-housing-land matching. The SBAH model identifies populations with different demand levels, such as high demand, medium demand, and medium-low demand according to affordability criteria. By integrating policy requirements with residents' preferences, the approach enables a more accurate estimation of effective demand. On the supply side, the paper identifies available undeveloped land and inefficiently used land, and determines suitable SBAH parcels through their matching with SBAH demand, public service and amenities, employment distribution, and population growth trends. It reveals that suitable SBAH parcels in Guangzhou are primarily concentrated in areas such as Guangzhou Science City, Tianhe Smart City, Tianhe Smart Valley, and Baiyun New City, forming a "one ring and ten points" spatial pattern that surrounds the old urban area. This pattern provides an effective pathway for promoting the scientific and systematic planning of SBAH.

\* 广州市资源规划和海洋科技协同创新中心项目“空天地海一体化自然资源智能监测评价技术研究”(项目编号: 2023B04J0301, 2023B04J0191); 广东省重点领域研发计划“基于5G+北斗全息时空融合技术的地面灾害监控研究及应用示范”(项目编号: 2020B0101130009); 广东省城市感知与监测预警企业重点实验室基金项目(项目编号: 2020B121202019); 广州市城市规划勘测设计研究院有限公司科技基金项目“‘人-房-地’匹配导向下的广州配售型保障性住房空间与政策措施研究”(项目编号: RDI2240202011)资助

规划建设保障性住房是党中央站在促进实现共同富裕和中国式现代化战略全局高度作出的重大工作部署,有利于缓解大城市住房矛盾<sup>[1-2]</sup>、有力有序有效推进房地产转型和高质量发展。2023年8月《国务院关于规划建设保障性住房的指导意见》提出规划建设保障性住房用于配售,即配售型保障性住房,其实质为面向住房有困难且收入不高的工薪收入群体,以及城市需要的引进人才等群体,以低于市场价出售且封闭管理的住房。当前,广州、上海、深圳等城市已开展配售型保障性住房试点,选址布局是其中的关键环节。而历史上已建设的保障性住房的选址布局普遍存在远离就业中心<sup>[3-5]</sup>、位置偏远<sup>[6-9]</sup>、设施配套不足<sup>[10-11]</sup>等问题,以上的“空间失配”现象既增加了居民高昂的时间和经济成本,还有加剧社会冲突的风险<sup>[12-14]</sup>,影响社会资源公平分配<sup>[15-16]</sup>,造成土地和公共财政资源的浪费<sup>[17]</sup>。因此,科学布局配售型保障性住房成为新时代住房保障领域的重要议题,开展相关研究具有重要的现实意义。

当前,配售型保障性住房的研究尚处起步阶段,而传统的保障性住房研究已较为成熟。学者们较多关注经验、政策和规模预测等方面,如研究新加坡、伦敦等国际城市的保障性住房经验<sup>[18-20]</sup>,或对保障性住房的政策进行量化统计与评价<sup>[21-22]</sup>,或通过宏观的居住人口、收入水平等统计数据测算城市保障性住房的供给规模<sup>[23-24]</sup>与比例<sup>[25-26]</sup>。部分学者对保障性住房的空间布局也有探讨,通过分析建成项目的区位<sup>[7,14]</sup>、公平性<sup>[27]</sup>或实施效果<sup>[28]</sup>,指出其布局是涉及职住平衡、就业需求与土地利用等多维度的复杂决策问题<sup>[14,29]</sup>。进一步地,部分学者结合现实问题、国内外经验、定量评价等提出保障性住房的布局策略<sup>[5,15,30-31]</sup>。现有研究侧重供给或需求的单侧,统筹考量不足,且鲜见基于职住平衡考虑供需关系;在尺度上,普遍采用城市级宏观统计,缺乏社区、地块级空间分析,难以为精准选址提供支撑。

广州市作为人口流入大市,面临住房供需矛盾突出、土地资源紧张等挑战。在国家推动配售型保障性住房建设的背景下,广州出台了《广州市配售型保障性住房管理办法(试行)》(下称“管理办法”)等文件,并在配售型保障性住房建设和销售试点工作上走在全国前列,积极推进政策落地。本文以广州为例,基于职住平衡理念,构建“人—业—房—地”匹配的配售型保障性住房布局思路,综合就业人群分布和收入特征、房价水平等量化分析住房需求,进一步与土地资源供给相匹配,实现社区、地块尺度的精准匹配,为配售型保障性住房的科学布局提供决策参考。

## 1 配售型保障性住房:“配租+配售”新住房保障体系的关键支柱

我国住房保障体系随城镇化进程不断演进,从早期租售结合到以租为重点,再发展为系统化、多元化的“配租+配售”模式,历经了经济适用房、廉租房、公租房、共有产权房等形式的探索,新推出的配售型保障性住房是国家新时期构建新住房保障体系的关键支柱,体现了住房保障理念的创新与升级。

### 1.1 第一阶段(1994—2009年):初步建立租售结合的保障性

### 住房制度

为适应市场经济改革和中低收入家庭住房需求,1994年国务院颁发《关于深化城镇住房制度改革的决定》,首次提出建立面向中低收入家庭的经济适用房和面向高收入家庭的商品房并行体系,明确了保障性住房与商品房协同发展的改革思路。

1998年国务院在《关于进一步深化城镇住房制度改革加快住房建设的通知》中首次提出廉租房的概念,并将为低收入家庭提供廉租房确立为住房改革重点<sup>[1]</sup>。

这一阶段通过政府划拨土地的方式,以经济适用房和廉租房为主体,初步构建了租售结合的保障性住房供应体系。

### 1.2 第二阶段(2009—2023年):以租为重点,扩大保障人群范围

随着城镇化进程加快,住房供需矛盾凸显,我国逐步推动住房保障体系多元化:2009年公共租赁住房(以下简称“公租房”)首次纳入政府工作报告,2010年住房城乡建设部正式出台《关于加快发展公共租赁住房的指导意见》,重点发展公租房,着力解决城市中低收入家庭、新就业职工及外来务工人员的住房困难。2014年公租房与廉租房并轨运行,形成统一保障体系。

2021年国务院发布《关于加快发展保障性租赁住房的意见》,确立了以公租房、保障性租赁住房和共有产权房为主体的住房保障体系,以租为重点加强对新市民、青年人等群体的住房保障。

共有产权房作为配售模式的保障性住房,早在2007年由江苏淮安率先试点,2014年试点扩大至6个城市,主要面向不符合公租房条件又无力购买商品房的“夹心层”群体。虽然该制度取得一定成效,但存在管理体系不健全、退出机制不完善等问题,限制了大范围推广。

这一阶段住房保障以租赁型为主,通过灵活供地和鼓励多元主体参与,有效缓解了城市中低收入家庭、新市民及外来务工人员等广大群体的住房困难,为城镇化健康发展提供了重要支撑。

### 1.3 第三阶段(2023年至今):“配租+配售”双轨制,推出配售型保障性住房,关注合理布局

随着社会需求变化,原有以租为主的住房保障体系已难以满足多元人群的住房需求。2023年,国务院发布《关于规划建设保障性住房的指导意见》,创新性提出配售型保障性住房,与既有租赁型保障性住房共同构成“配租+配售”的双轨制住房保障新体系。目前,广州、上海、杭州、成都、昆明、合肥等重点城市已积极响应国家方针,有序推出配售型保障性住房的细化政策并实施建设。

对比当前主要的保障性住房类型(表1),配售型保障性住房有以下4个典型特征:一是产权完全出售,产权归承购人拥有,但实行封闭管理,限制市场流转;二是强调保障对象的就业属性,即为覆盖全行业的、具有稳定就业的工薪收入群体以及符合城市发展需求的引进人才;三是土地供应来源多元,除划拨国有建设用地外,也支持通过城中村改造、城市更新等方

式盘活低效用地；四是强调职住平衡布局原则，并需综合考虑交通、公共服务等配套设施水平。

基于以上特征，其空间布局应重点把握以下方面：一是精准识别需求群体，在完全产权配售模式下，需结合居民住房可负担能力筛选真实需求；二是紧密对接就业空间分布，在职住平衡原则下围绕就业地址来测算不同就业者的需求分布；三是提供多种用地保障，可考虑重点利用未建设用地和闲置低效用地；四是强化布局与城市发展联动，结合公共交通与公共服务设施配套、重点产业平台布局、人口增长趋势，发挥配售型保障性住房在吸引人才、提升居住品质方面的综合功能。

## 2 研究思路与方法

基于前述配售型保障性住房的空间布局重点，其空间布局应遵循职住平衡原则，系统整合人、业、房、地等四类要素。因此，基于“人一业一房一地”匹配思路，通过层层递进的方式实现要素间的有效对接，达成需求和供给的精准耦合。

### 2.1 “人一房”匹配：构建基于住房可负担性的需求模型

对于配置配售型保障性住房，目标人群的可负担性是关键因素<sup>[16]</sup>。国际上常用房贷收入比来衡量居民的住房可负担性<sup>[32-33]</sup>，具体公式如下：

$$\text{房贷收入比} = \frac{\text{年(月)房贷还款额}}{\text{年(月)收入}} \quad (1)$$

一般而言，房贷收入比达到30%—35%会对生活质量带来较大影响，超过50%就会带来较大风险<sup>[34-36]</sup>；同时，按照我国现行要求，一般房贷支出不应超过收入的50%。因此设定：①房贷收入比35%为稳定线，超过该线反映较大经济负担；②房贷收入比50%为警戒线，超过该线即代表住房不可负担；③根据广州和其他较多城市的实践做法，设定配售型保障性住房价格约为同地段商品房的50%。

基于以上前提，运用房价收入比概念构建配售型保障性住

房需求模型，将人群划分为5类：①配售型保障性住房的房贷收入比>50%，该类人群因收入较低，难以负担配售型保障性住房，为极低需求人群；②配售型保障性住房的房贷收入比>35%且≤50%，该类人群可负担配售型保障性住房但负担较大，为中需求人群；③商品房的房贷收入比>50%且配售型保障性住房的房贷收入比≤35%，该类人群不可负担商品房，但可负担配售型保障性住房且负担较小，为高需求人群；④商品房的房贷收入比>35%且≤50%，该类人群可负担商品房但负担较大，可能购买商品房，也可能相对轻松地购买配售型保障性住房，为中低需求人群；⑤商品房的房贷收入比≤35%，该类人群收入高，可较轻松负担商品房，无住房困难，为无需求人群。

### 2.2 “人一业”匹配：依据行业推算就业者收入

通过企查查获取广州市企业数据（含行业、地址、参保人数等信息），经地址反查实现空间落位。基于广州人力资源和社会保障局公开发布的《广州市2023年人力资源市场工资价位及2022年企业人工成本信息》报告，获取广州市分行业类型工资价位信息，得到已公布的各行业10%、25%、50%、75%、90%分位数对应收入值。对广州市企业数据按所属行业匹配其10%、25%、50%、75%、90%分位数对应的收入值，以此5个已公开数值为已知点，构建各企业就业者的收入与分位数的近似对应函数。

### 2.3 “人一业一房”匹配：精细识别需求情况

首先，获取房天下平台上广州市商品房数据（含地址、房价、用地和建筑面积等信息），实现空间落位。以社区作为空间单元，基于广州商品房数据计算各社区商品房的均价，按人均购房面积35 m<sup>2</sup>计算住房总价<sup>①</sup>，再按首套房可贷住房总价85%<sup>②</sup>的标准计算贷款总额。之后，计算各社区内购买商品房在设定情形（利率约为3%<sup>③</sup>、贷款30年、等额本息还款）下的年还款数额。进而结合前述设定，配售型保障性住房的房价按照商品房的一半，计算出各社区内购买配售型保障性住房的年还款

表1 配售型保障性住房与其他典型保障性住房的特点

Tab.1 Characteristics of sales-based affordable housing and other typical affordable housing types

保障性住房类型	公租房	保障性租赁住房	共有产权房	配售型保障性住房
供应方式	配租	配租	配售	配售
实施范围	全国	人口净流入的大城市	试点先行,其他城市根据实际开展	城区常住人口300万人以上的大城市率先探索
保障群体	中等偏下收入住房困难家庭;有条件可拓展新就业职工、外来务工人员	新市民、青年人	住房困难的城镇中等偏下收入家庭、符合规定条件的进城落户农民等	工薪收入群体、引进人才群体
用地保障	国有建设用地划拨、出让、租赁、作价入股等	国有建设用地出让、划拨、租赁等;集体经营性建设用地、企事业单位自有闲置土地、产业园区配套用地	国有建设用地出让为主	国有建设用地划拨为主;依法收回的已批未建土地、房地产破产处置土地、闲置低效用地
房屋所有权	政府所有	投资主体所有	承购人与政府按份共有所有权	承购人所有
空间布局要求	尽可能安排在交通便利、公共设施较为齐全的区域	产业园区及周边、轨道交通站点附近和城市建设重点片区等	尽可能安排在交通便捷、配套设施齐全、功能完善的地段	按照职住平衡原则;优先安排在交通便利、公共设施较为齐全的区域
主要依据政策	《关于加快发展公共租赁住房的指导意见》(建保[2010]87号)、《公共租赁住房管理办法》	《关于加快发展保障性租赁住房的意见》(国办发[2021]22号)	《关于试点城市发展共有产权性质政策性商品住房的指导意见》(建保[2014]174号)	《国务院关于规划建设保障性住房的指导意见》(国发[2023]14号)

数额。

基于以上还款数额和配售型保障性住房需求模型，计算出各个社区不同需求类型人群的年收入阈值 $P_1$ 、 $P_2$ 、 $P_3$ 、 $P_4$ （表2），代入就业者收入与分位数的近似对应函数，计算对应的分位数 $Q_1$ 、 $Q_2$ 、 $Q_3$ 、 $Q_4$ （图1），再以员工人数为基数，计算各企业不同需求类型人群数，按企业地址所属社区汇总得到各社区不同需求人群数。

以可负担性分析为基准，进一步纳入政策导向与购房意愿两大因素进行校正，旨在提升需求测算的现实准确性。因此，增加以下条件：①无自有产权住房。国家和广州政策均要求配售型保障性住房面向住房困难人群，保障对象应无自有产权住房。②具有广州市户籍或属于引进人才。管理办法提出广州市配售型保障性住房面向符合条件的本市户籍住房困难家庭和各类引进人才等工薪收入群体。③以家庭为单位。管理办法要求配售型保障性住房应以家庭为单位申请，其中广州市户籍未婚、离异、丧偶等单身人士作为主申请人应当年满30周岁，人才家庭则不受年龄限制。④具有购房意愿。在当前住房供应多元化背景下，必然存在可负担购房但选择租房的人群，可认为对配售型保障性住房有需求的人群属于有明确购房意愿的人群。因此，基于以上条件结合数据的可获性，确定需求套数修正的技术流程（图2）。

进一步构建出以下计算公式：

$$T_i = N_i \times Y \times Z \times \left[ H \times \left( D \times S + \frac{1-D}{2} \right) + (1-H) \times R \times \left( D + \frac{1-D}{2} \right) \right] \quad (2)$$

上式中： $T_i$ 为不同需求类型所需套数值； $N_i$ 为基于可负担

表2 收入阈值的计算公式列表

Tab.2 List of formulas for calculating income thresholds

阈值	计算方法
$P_1$	$P_1 = \text{配售型保障性住房年还款数额}/50\%$
$P_2$	$P_2 = \text{配售型保障性住房年还款数额}/35\%$
$P_3$	$P_3 = \text{商品房年还款数额}/50\%$
$P_4$	$P_4 = \text{商品房年还款数额}/35\%$

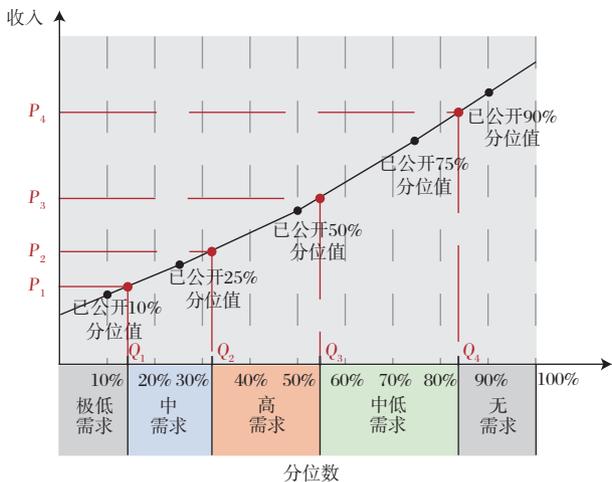


图1 不同需求类型人群的收入阈值与分位数对应关系图

Fig.1 Diagram of the correspondence between income thresholds and quantiles for populations with different demand types

性计算的不同需求人数理论值； $Y$ 为广州市具有购房意愿人群的比例，取40%<sup>⑤</sup>； $Z$ 为广州市未住在自有或家庭成员自有住房的人群的比例，取50.18%<sup>⑥</sup>； $H$ 为广州市户籍人口占常住人口的比例，取56.12%<sup>⑦</sup>； $D$ 为广州市就业人口中未婚、离异或丧偶比例，取32.3%<sup>⑧</sup>； $S$ 为广州市就业人口中超过30周岁的人口比例，取59.51%<sup>⑨</sup>； $R$ 为广州市学历为本科及以上学历的人才比例，取13.75%<sup>⑩</sup>。

## 2.4 “人一业一房一地”匹配：叠合需求情况与可用地块

筛选广州市控制性详细规划中符合刚性管控且未建设的居住用地；之后，选取广州低效用地库中改造方式为收储、征收、“三旧”改造、做地、城市更新、城中村改造等，且控规规划为居住用地以及符合各项刚性管控要素的用地。以上用地符合规划条件和满足建设配售型保障性住房的基本要求，构成基础空间库。

在上述可用基础上，分别计算用地3 km范围内高需求、中需求和中低需求套数3项指标，通过专家打分法加权汇总，得出各地块的配售型保障性住房需求强度指数，从而识别出能更好衔接需求的地块，实现“人一业一房一地”要素的匹配。

最后，基于以上需求和供给情况，进一步结合城市发展方向、人口集聚潜力、公共交通和公共服务等配套情况识别出适应规划选址的地块，同时对时序安排、实施路径等提出策略，提供细致可实施的参考。

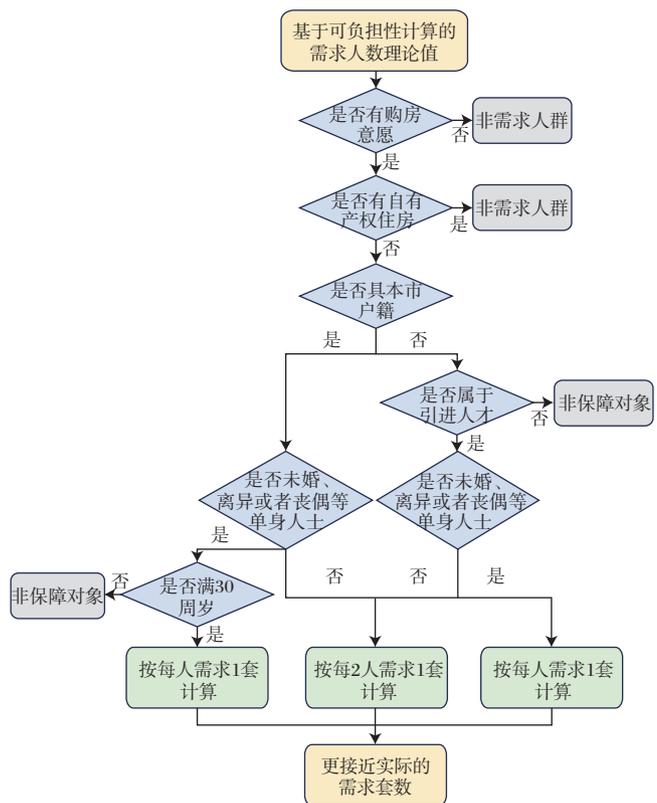


图2 需求套数筛选技术框图<sup>④</sup>

Fig.2 Technical block diagram of demand unit screening

### 3 广州市配售型保障性住房需求和潜力供给空间分布

#### 3.1 广州市配售型保障性住房需求分布

考虑到社区面积差异对社区人群数和住房需求数会产生影响，以社区需求套数密度反映配售型保障性住房需求的空间分布。

高需求人群方面，需求套数密度最高的为天河区南部珠江新城、金融城片区以及越秀区南部片区，其次为海珠区西北部片区、白云区白云新城及周边片区、荔湾区东部片区、黄埔区南部科学城片区、番禺区西部市桥和万博片区、南沙区蕉门河片区等（图3）。

中需求套数密度、中低需求套数密度与高需求套数密度分布相似，密度较高的同样为天河区南部珠江新城、金融城片区以及越秀区南部片区，其次为海珠区西北部、白云区白云新城及周边片区、荔湾区东部片区、黄埔区南部科学城片区、番禺区西部市桥和万博片区、南沙区蕉门河片区等。不同的是，中需求人群套数密度相对中等的社区更集中，中心城区外围的花都、增城、从化等区的社区需求套数密度总体降低，而中低需求套数密度相对中等的社区向外围扩散，在花都、从化、增城、南沙等区分布增多。

总的来说，需求套数密度较高的地区主要集中在中心城区

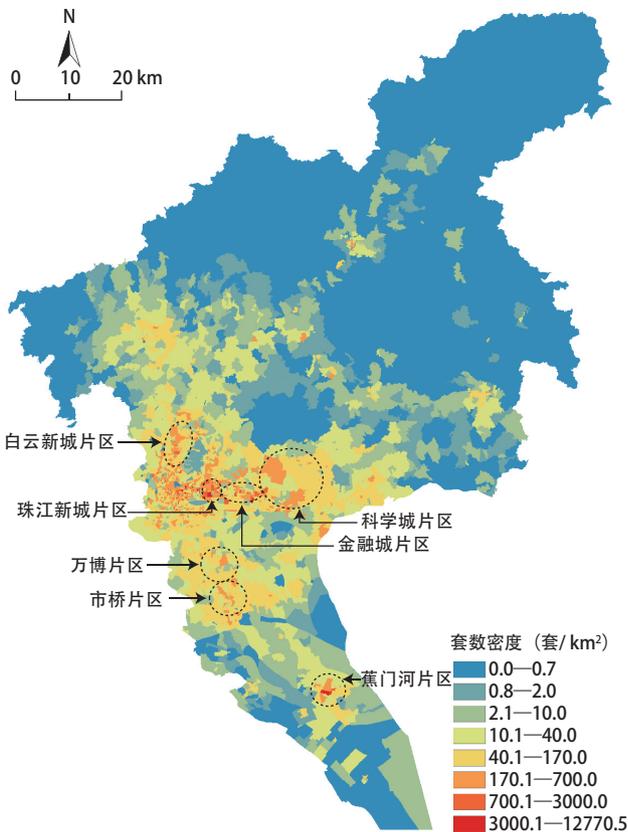


图3 广州社区高需求人群需求配售型保障性住房套数密度图

Fig.3 Density map of sales-based affordable housing units for high-demand population in Guangzhou

以及番禺区、南沙区内人口和产业相对密集而房价相对高的片区。

#### 3.2 广州市配售型保障性住房潜在供给空间分布

通过在广州市控制性详细规划数据库和广州低效用地数据库筛选可用地块，并叠合配售型保障性住房需求强度指数，得出广州配售型保障性住房潜在供给空间分布。发现未建设用地叠加需求强度后呈圈层式分布，中心城区内的荔湾区、天河区、海珠区、黄埔区南部、白云区西南部等地形成需求强度较高的内圈层，南沙区蕉门河和花都区中心也形成需求强度较高的小内圈，整体需求强度呈现从内圈逐渐向外围扩散的分布态势。相比而言，存量地块由于原本分布有“小片区集聚”的状态，在区位上更多出现在人口密集、建设成熟的地区，因此其对应的需求强度整体较高（图4）。

### 4 广州配售型保障性住房空间布局策略探讨

#### 4.1 规划选址

配售型保障性住房作为促进城市空间结构优化与社会融合的重要载体，其选址布局是一项需统筹多重因素的复杂决策，应体现系统性与结构性的规划思路。在已识别的可供应地块与住房需求强度基础上，应进一步对接城市发展战略与重大平台布局，综合考虑未来人口集聚趋势和城市公共服务设施配套，实现科学合理的空间配置。因此，通过将可供应地块与服务配套水平、产业平台分布、人口增长趋势相叠加，并结合实际需求情况，系统构建配售型保障性住房的空间布局，从而筛选出较为适宜的供给地块。具体地，叠加3个方面条件如下。①服务配套水平方面：建立指标体系（表3），筛选满足5项或以上指标的地块；②产业平台分布方面：筛选位于重点产业平台内或周边1 km范围内的地块；③人口增长趋势方面：叠加七普相对六普的人口增长率数据，选出人口增长率达到1.5%的地块。上述条件叠加后，进一步筛选出配售型保障性住房需求强度较高的地块，形成供地指引图（图5），方便快速找到适宜供给的用地。其中：适宜布局配售型保障性住房的未建设用地主要分布在科学城、天河智慧城和智谷、白云新城北部、人工智能与数字经济试验区等；适宜布局的存量低效用地主要分布在天河智谷、科学城北部、白鹅潭商务区、白云新城等。

综合统筹适宜布局的未建设用地和存量低效用地，结合城市空间结构和发展方向，形成广州市“一环十点”的配售型保障性住房布局结构（图6），其中：“一环”是指在广州市老城区外围形成配售型保障性住房支撑环，串联多个重点布局片区，是配售型保障性住房布局的密集圈层，也是人口增长、新产业集聚的重要圈层；“十点”是指配售型保障性住房重点布局片区，包含科学城、天河智慧城和智谷、白云新城、白鹅潭商务区、东部枢纽片区等。各片区内配售型保障性住房需求高，且具备较多适宜供应的地块资源，是实现“人一业一房一地”匹配、供需端强链接的片区。

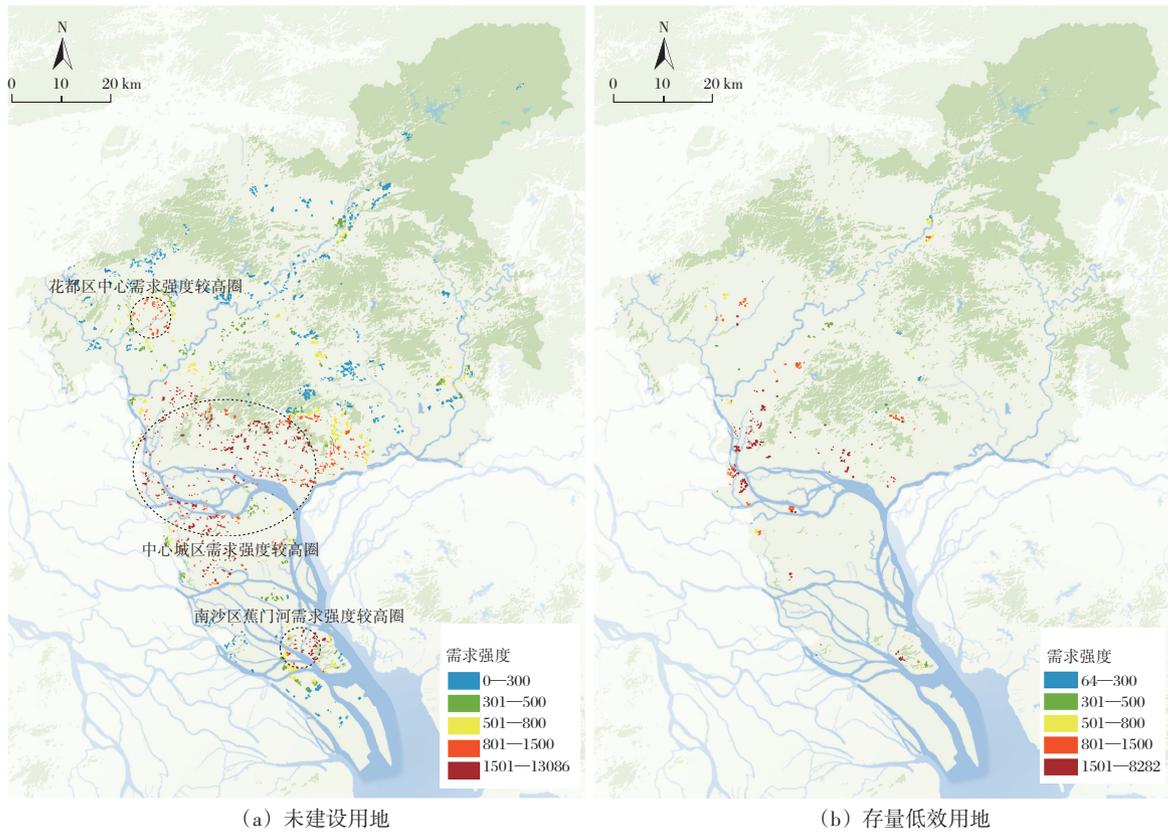


图4 对应不同需求强度的未建设用地和存量低效用地分布图

Fig.4 Map of unbuilt land and inefficient existing land corresponding to different demand intensities

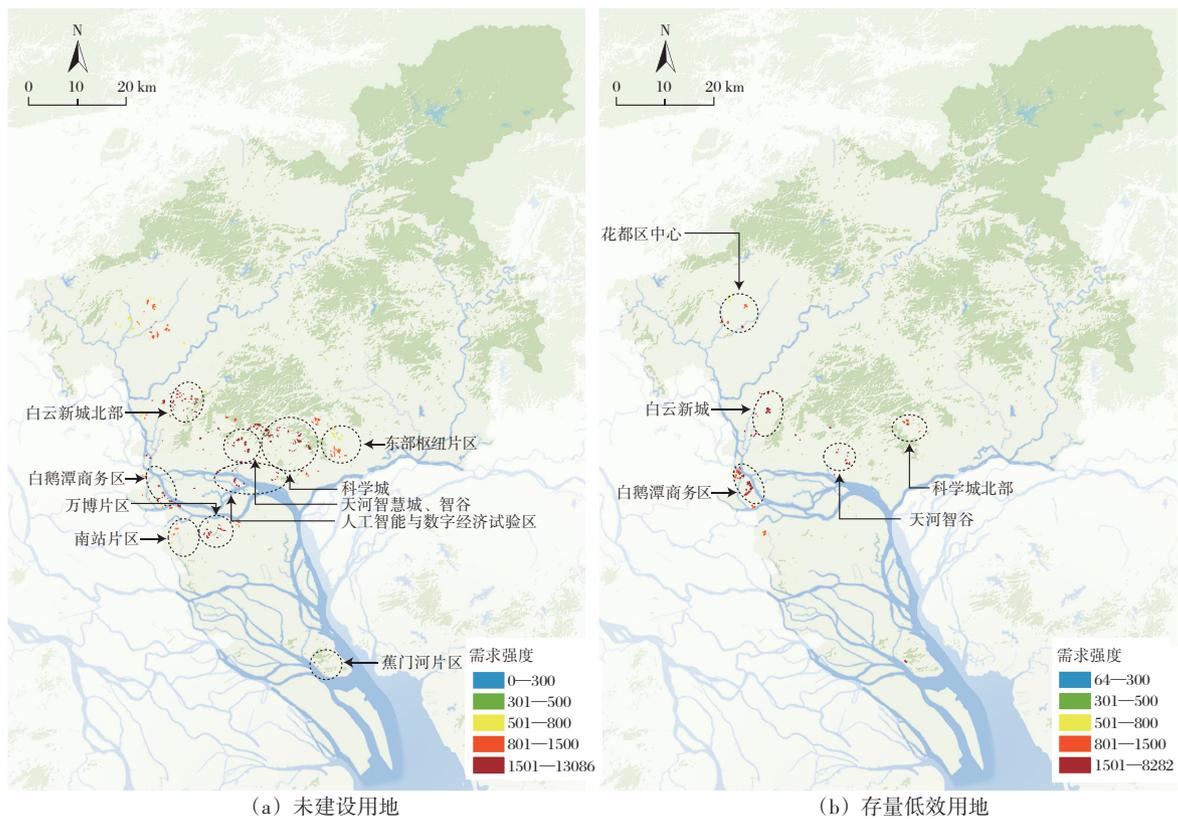


图5 适宜布局配售型保障性住房的未建设用地和存量低效用地分布图

Fig.5 Map of unbuilt land and inefficient existing land for developing sales-based affordable housing

表3 判断地块服务配套的指标体系

Tab.3 Indicator system for evaluating service facilities

序号	指标	计算方式
1	1000 m内可达地铁站	统计用地1000 m缓冲区内是否有地铁站
2	1000 m内可达公园绿地	统计用地1000 m缓冲区内是否有公园绿地
3	1000 m内可达综合医院	统计用地1000 m缓冲区内是否有综合医院
4	1000 m内可达中小学	统计用地1000 m缓冲区内是否有中小学
5	1000 m内可达大型商业设施	统计用地1000 m缓冲区内是否有大型商业设施
6	1000 m内可达文化设施	统计用地1000 m缓冲区内是否有文化设施
7	1000 m内可达运动场馆	统计用地1000 m缓冲区内是否有运动场馆

### 4.2 时序安排

对于适宜供应的地块，同时考虑实施成本、周边商品房去化周期、周边重大项目建设情况等进行时序安排，其中：近期优先选取位于建设较成熟的重大平台内或周边、商品房去化周期短，且已完成土地收储或权属清晰、具备快速开工条件的未建设用地，以及已纳入城市更新年度计划的存量低效用地，力争实现快速供给；中期推出位于逐步加快建设的重大平台内或周边，需投入一定时间或经济成本进行收储的未建设用地，或位于城市更新计划区域内、将逐步推进更新改造的低效用地；远期则逐步考虑实施成本较高、周边去化周期较长的地块。同时，应依托全市配售型保障性住房轮候库，结合人口变化、产业布局调整和规划修编情况，对时序安排进行调整，确保住房供给与城市发展节奏精准和持续适配。

### 4.3 实施路径

为系统推进配售型保障性住房建设，可推行以下用地保障措施：一是将拟建设配售型保障性住房的建设用地纳入年度土地供应计划并优先推出，采用划拨方式供应以控制成本；二是对适宜近期建设的未收储用地提前纳入储备计划，积极争取土地储备专项债等资金支持；三是在部分即将实施的、适宜的城市更新项目梯度设置配售型保障性住房配建比例，尤其中心城区、轨道交通站点、发展良好的产业平台周边等区域的项目可适当提高保障性住房配建比例；四是加快对适宜的闲置低效用地进行盘活。同时，在规划审批方面，建立配售型保障性住房用地规划指标调整的便捷通道，优化容积率、绿地率等指标的审批流程，提高审批效率。另外，也可进一步收购去化周期长的存量住房作为配售型保障性住房的补充房源，实现在市场调整期快速供应。通过“新增供应—存量改造—市场收购”多元模式，构建持续健康的配售型保障性住房供给体系。

## 5 结语

研究以广州为例，基于职住平衡理念，构建“人一业一房一地”匹配的配售型保障性住房布局思路，基于可负担性构建需求模型，并结合政策要求和人群意愿修正形成更贴合实际



图6 配售型保障性住房布局结构图

Fig.6 Layout structure of sales-based affordable housing

的需求测算，并且在供给端系统梳理未建设用地与存量低效用地，匹配需求并结合服务配套水平、产业平台分布和人口增长趋势，综合筛选适宜布局的地块，为配售型保障性住房空间选址提供精细化、可落地的参考，具有较强的实践意义。研究发现，匹配需求且符合服务配套、产业平台、人口增长方面条件，广州市适宜布局配售型保障性住房的地块主要分布在科学城、天河智慧城和智谷、白云新城、白鹅潭商务区、人工智能与数字经济试验区、万博片区、东部枢纽片区等，形成十个重点布局区以及环绕老城区的配售型保障性住房支撑环，构成“一环十点”的空间格局。

全国众多城市正在开展配售型保障性住房建设，文章所构建的技术方法具有较强普适性，可推广至其他城市，为配售型保障性住房的实践提供参考。另外，随着住房价格、居民收入结构与城市规划策略的动态演进，未来可结合文章构建的模型和方法，运用新的数据定期更新研究，为决策者提供更实时精准的参考。值得说明的是，当前研究受数据可获性限制，采用企业参保人数和规模信息计算就业人数，采用企业注册地址作为企业所在地，期望未来数据获取渠道增多，可引入更加精细、直接的数据开展进一步研究。

感谢中国城市规划学会城市感知学术专班对本工作的支持!

## 注释

- ① 住房和城乡建设部数据显示截至2023年底,我国城镇人均住房建筑面积超过40 m<sup>2</sup>,广州作为超大特大城市住房相对紧凑,取人均购房面积为35 m<sup>2</sup>。
- ② 2024年5月,我国首套房最低首付比例降至不低于15%。
- ③ 2024年,广州市首套房利率普遍为3%左右。
- ④ 关于套数修正的技术流程中非单身人群按每2人需求1套计算的缘由:模型以工薪收入群体作为基数,属于青壮年而不包含儿童和老人,对应政策以家庭为单位申请配售型保障性住房的要求,该群体中存在夫妻2人申请1套配售型保障性住房的情况,因此对于非单身人群按每2人需求1套计算。
- ⑤ 由凤凰网房产频道组织的“2024广州购房者心态与消费观网络调查”信息,确定广州市有购房意愿人群比例为40%。
- ⑥ 据七普调查数据,广州市市民未住在自有或家庭成员自有住房的人群比例为50.18%。
- ⑦ 据广州市统计局数据,广州市户籍人口占常住人口比例为56.12%。
- ⑧ 广州市未公布相关未婚、离异或丧偶比例,因此参考广东省的相关比例进行计算。据《中国统计年鉴2023》,广东省15岁以上人口未婚占比26.6%,离异占比2%,丧偶占比3.7%,加总得到未婚、离异或丧偶比例为32.3%,用以上比例替代广州市就业人口中未婚、离异或丧偶比例。
- ⑨ 据七普调查数据,广州市就业人口中超过30周岁的人口比例为59.51%。
- ⑩ 据七普调查数据,广州市就业人口中本科及以上学历的人才比例为13.75%。

## 参考文献

- [1] 刘满军,吴江源.新形势下深圳市福田区保障性住房发展的思考[J].住宅与房地产,2024(33):6-11.
- [2] 左进,张海陵,苏薇,等.中国城市保障性租赁住房供给制度比较研究:基于住房规划政策视角[J].西部人居环境学刊,2024,39(5):80-87.
- [3] 郭蔚,李进,王正.南京市保障性住房空间布局特征及优化策略研究[J].现代城市研究,2011,26(3):83-88.
- [4] 林太志,朱秋诗.土地储备视角下的保障性住房规划机制[J].规划师,2014,30(12):25-29.
- [5] 杨靖,张嵩,汪冬宁.保障性住房的选址策略研究[J].城市规划,2009,(12):53-58.
- [6] 张旭文.我国保障性住房有效供给研究[D].江西财经大学,2021.
- [7] 刘建石.大型保障性住区的空间选址的思考[J].现代城市研究,2016(12):98-104.
- [8] 李烨,焦怡雪,高恒,等.我国保障性住房建设情况与特征研究[J].城市发展研究,2020,27(7):19-25.
- [9] 于一凡,李继军.保障性住房的双重边缘化陷阱[J].城市规划学刊,2013(6):107-111.
- [10] 柳泽,邢海峰.基于规划管理视角的保障性住房空间选址研究[J].城市规划,2013,37(7):73-80.
- [11] 王承慧,章毓婷.大型保障房社区公共设施供给机制优化研究[J].城市规划学刊,2017(2):96-103.
- [12] 杨红平,宋伟轩.保障性住房空间布局中的问题及解决途径:以南京市为例[J].城市问题,2012(3):49-53.
- [13] 郑思齐,张英杰.保障性住房的空间选址:理论基础、国际经验与中国现实[J].现代城市研究,2010,25(9):18-22.
- [14] 朱文健,邓圆圆,李星星.轨道交通出行下保障性住房空间布局探讨:基于深圳的观察[J].城市规划,2023,47(3):85-96.
- [15] 丁旭.保障性住房适建性评价及其空间区位选择:以杭州为例[J].城市规划,2012,36(9):70-76.
- [16] 杨帆,张修宁,王佳音.城市中心区保障性住房空间分布及形成机制思考[J].上海城市规划,2023(5):79-85.
- [17] 李峰清,赵民.关于多中心城市住房发展的空间绩效:对重庆市的研究与延伸讨论[J].城市规划学刊,2011(3):8-19.
- [18] 李文硕.20世纪七八十年代纽约市保障性住房政策的转变及其影响[J].世界历史,2021(5):22-36.
- [19] 吕程,陈友华.英国共有产权住房实践与启示[J].城市规划,2023,47(11):123-132.
- [20] 张祚,朱介鸣,李江凤.新加坡大规模公共住房在城市中的空间组织和分布[J].城市规划学刊,2010(1):91-103.
- [21] 李放,饶丹,杨斯淇,等.保障性租赁住房政策的量化评价研究[J].城市问题,2022(9):65-75.
- [22] 周博颖,张璐.住房保障政策评估方法及指标体系研究[J].城市发展研究,2020,27(11):111-117.
- [23] 向为民,彭丽娟.供需视角的重庆市保障性住房适度规模[J].重庆社会科学,2014(8):40-46.
- [24] 牟玲玲,吕丽妹,贾清,等.基于住房保障收入线的河北省保障性住房需求量预测研究[J].河北工业大学学报(社会科学版),2016,8(3):25-32.
- [25] 许家军.保障性住房合理供给规模预测及分析:以韶关市为例[J].经济研究导刊,2018(17):106-109.
- [26] 刘紫檀.北京市保障性住房规模预测与政策研究[D].北京建筑大学,2023.
- [27] 石浩,孟卫军.基于社会公平的城市保障性住房空间布局策略研究[J].重庆交通大学学报(自然科学版),2013,32(1):173-176.
- [28] 凌莉.从“空间失配”走向“空间适配”:上海市保障性住房规划选址影响要素评析[J].上海城市规划,2011(3):58-61.
- [29] 程卓,肖勇.我国保障性住房空间选址研究[J].规划师,2015,31(增刊1):254-259.
- [30] 张吉康,杨枫,张筱林.基于多源数据的深圳市保障性住房选址适宜性评价及布局策略研究[J].特区经济,2019(6):18-23.
- [31] 于洋,宗昱.低收入人群生活需求空间下西安保障性住房布局研究[J].西安建筑科技大学学报(自然科学版),2023,55(6):858-870.
- [32] FREEMAN A, CHAPLIN R, WHITEHEAD C. Rental affordability: a review of international literature[R]. Cambridge: Proper Research Unit, University of Cambridge, 1997.
- [33] ROBINSON M, SCOBIE G M, HALLINAN B. Affordability of housing: concepts, measurement and evidence[R]. Wellington: The Treasury, 2006.
- [34] 唐寅.房价收入比对城镇中等收入家庭消费水平的影响研究[D].杭州:浙江科技大学,2024.
- [35] 陈鑫,任文龙,张苏缘.中等收入家庭房贷压力对居民文化消费的影响研究:基于2016年CFPS的实证研究[J].福建论坛(人文社会科学版),2019(12):71-81.
- [36] 苏多永,张祖国.房价收入比研究现状及发展改进:基于上海房地产市场的经验分析[J].科学与管理,2009,29(1):60-63.

修回: 2025-11