

# 广州市创新型产业用地规划管理优化策略

□ 陈丹阳, 吕峰, 刘松龄, 栗梦悦, 吴丽娟

**[摘要]** 在全球竞争背景下,我国逐步迈入创新驱动的高质量发展阶段,创新型经济发展带来了产业空间新需求。创新型产业用地作为承载创新型经济活动的主要空间载体,具有特有的空间生产逻辑。如何引导创新型产业用地资源合理配置与利用,最大化发挥其空间资源的生产效能,使之与新的生产模式相适配,是城市创新高质量发展的关键。文章通过引入空间生产理论并对其进行转译,解析创新型产业用地在创新生产模式、创新人群需求以及城市空间发展新理念等方面的空间生产特征。同时,以广州市为例,剖析其在空间生产语境下现行创新型产业用地规划管理的困境,从空间准入、规划引导、土地供应、分割运营、供后监管等全生命周期管理环节探索创新型产业用地规划管理的针对性优化策略,以期为其他城市提供经验参考。

**[关键词]** 空间生产; 创新型产业用地; 广州市; 规划管理

**[文章编号]** 1006-0022(2022)08-0066-09 **[中图分类号]** TU984 **[文献标识码]** B

**[引文格式]** 陈丹阳, 吕峰, 刘松龄, 等. 广州市创新型产业用地规划管理优化策略 [J]. 规划师, 2022(8): 66-74.

Creative Industry Land Planning Management Optimization, Guangzhou/Chen Danyang, Lü Feng, Liu Songling, Li Mengyue, Wu Lijuan

**[Abstract]** China is gradually entering innovation-driven high quality development amidst global competition. Creative industry land use for innovative economic activities has its particular logic of space production. Rational configuration and utilization of creative land resource for its maximum efficacy with suitable new production model is crucial to high quality urban development. With an interpretation of space production theory, the paper analyzes the characters of creative industry in production model, talent workers' needs, and spatial development concepts. With an analysis of the dilemmas of Guangzhou in creative industry land planning management, the paper studies the optimization strategies in spatial permission, planning guidance, land provision, separate operation, and continued supervision, and provides a reference for other cities.

**[Key words]** Space production, Creative industry land, Guangzhou, Planning management

## 0 引言

随着科技进步和产业迭代升级,我国经济已逐步迈入创新驱动的高质量发展阶段。党的十九大以后,我国基本明确要坚持创新在国家现代化建设全局中的核心地位<sup>[1]</sup>。工业生产与研发是创新型经济发展的主要领域,在经济新常态和新技术的引领下,其空间生产模式由“制造”转向“制造+”的产业链空间一体化新型产业模式<sup>[2]</sup>。产业模式与逻辑的转变必然给产业空间带来新的诉求,工业用地作为主要的产业空间载体,以往相关的规划管

理政策机制受传统工业生产范式的影响,难以应对创新型产业发展的需求。

为了促进创新型产业发展,我国出台了相应的政策。2015年5月,《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》(以下简称《意见》)发布,提出从完善多元土地供给方式、鼓励盘活存量土地资源、优化新产业用地监管制度等方面支持创新型产业的发展。在国家政策引导下,深圳、上海、杭州、福州、东莞等城市先后开展创新型产业用地的政策探索,并界定创新型产业用地的概念内涵。尽管各城市对创

**[作者简介]** 陈丹阳, 硕士, 工程师, 广州市城市规划勘测设计研究院政府规划编制部规划师。

吕峰, 硕士, 高级工程师, 广州市城市规划勘测设计研究院政府规划编制部主任工程师。

刘松龄, 硕士, 高级工程师, 广州市城市规划勘测设计研究院规划研究中心副主任。

栗梦悦, 硕士, 工程师, 广州市城市规划勘测设计研究院城市设计策划所、雄安分院主创规划师。

吴丽娟, 硕士, 高级工程师, 广州市城市规划勘测设计研究院政府规划编制部主任工程师。

新型产业用地的概念存在差异,但核心内涵趋于一致,基本涵盖了科技研发、文化创意、中试检测、无污染生产等创新型产业环节(表1)。此外,国内学者进行了创新型产业用地管理的相关研究,目前已有研究大多集中在创新型产业用地管理政策解析方面,即通过分析相关城市的政策案例,总结创新型产业用地的全流程管理经验<sup>[3-6]</sup>。但基于创新型产业背后的空间内涵与逻辑转变对具体城市规划管理政策展开的系统性研究较为缺乏。

创新型产业用地作为一种产业空间资源,具有独特的空间生产内涵与逻辑。如何引导创新型产业用地资源合理配置与利用,最大化发挥其空间资源的生产效能,使之与新型生产模式相适配,是城市高质量发展的重要课题。基于此,本文引入空间生产理论并对其进行转译,解析创新型产业用地的空间生产特征,随后以广州市为实践案例,剖析其在空间生产语境下的创新型产业用地规划管理困境。在此基础上,吸纳相关城市的实践经验,对广州市创新型产业用地规划管理优化策略进行探索。

## 1 空间生产理论的内涵与创新型产业用地的空间生产特征

### 1.1 空间生产理论的概念内涵

空间生产理论源于列斐伏尔的著作《空间的生产》,其认为空间并非抽象的自然物质,而是人类各种生产、社会关系的重建,空间生产在社会实践活动中形成,并对社会活动产生一定的反作用。因此,空间生产的研究视角不应局限于空间自身的生产,而需要进一步拓展发掘空间生产对社会生活、生产实践、意识形态产生的作用和影响机制。

空间生产理论构建了“三元一体”分析框架,提出人类社会生产、生活所形成的空间都同时具有空间实践、空间表征和表征空间<sup>[7]</sup>三大特征,三者内在逻辑上是共生关系(图1)。其中,空间

实践是社会生产和实践活动在空间上的投影与反馈;空间表征是以空间实践为基础,由城市主导的意志与意识形态决定的空间秩序、发展模式及特征;表征空间指空间使用者在日常社会生活中对空间的体验和感知<sup>[8]</sup>。空间生产理论的“三元一体”分析框架系统展示了空间与其背后的社会生活、生产实践、意识形态等方面的相互联系,可以有效指引空间管理制度的设计。

### 1.2 创新型产业用地的空间生产特征

创新型产业用地作为承载创新经济活动的主要空间类型,在空间实践、空间表征和表征空间等方面同样具有空间生产的特征,但在创新驱动的特定发展背景下,其承载的社会生活、生产实践、意识形态均具有一定的独特性,需要对传统空间生产理论进行转译(图2),从而把握创新型经济对空间生产的需求,以更好地引导现有规划管理制度的优化。

#### 1.2.1 空间实践:应对创新型产业新的生产模式

传统的工业生产模式以福特生产流

水线作业和大批量标准化的生产研发活动为主,通过实现原料、劳动力、资本等传统生产要素的聚集和流动,以及土地、基础设施等资源的共享,产生集聚效应。21世纪以来,随着全球产业链的系统性、交叉性增强,大规模生产研发的系统风险增加。同时,“工业4.0”时代推动了信息技术产业与生产制造业的结合,新型冠状病毒肺炎疫情的冲击更是促使企业在生产中提高成果转化效率,从单纯“制造”向“制造+”转型。企业的生产、研发、销售以及产业链上下游配套设施将高度集中,以缩短生产周期、降低运营成本。在此背景下,以创新为主要驱动的小型化、定制化、多样化生产形式和以中小企业为创新载体的产业集群成为产业发展的主要趋势<sup>[9]</sup>。

新的生产模式定然会对创新型产业用地等产业空间载体提出新的要求。一方面,产业空间载体需要融合生产性服务和生活性服务等多元配套功能,以满足产业链多环节集聚的需求;另一方面,作为主要创新载体的中小型企业资金力量不够雄厚,低成本、多元化、高弹性的产业空间更适合其生存与发展。因此,

表1 相关城市创新型产业用地政策及概念界定

城市	政策文件	概念名称	概念界定
上海	《上海市加快推进具有全球影响力科技创新中心建设的规划土地政策实施办法(试行)》	科研设计用地	为工业生产提供研究、开发、试验、孵化等服务的用地
深圳	《深圳市人民政府关于优化空间资源配置促进产业转型升级的意见》	新型产业用地	融合研发、创意、设计、中试、无污染生产等创新型产业功能以及相关配套服务的用地
杭州	《杭州市人民政府关于规范创新型产业用地管理的实施意见(试行)》	创新型产业用地	文化创意、信息软件、物联网等具有创新创意特征,以及从第二产业中分离出来的以研发、试验为主的产业的用地
东莞	《东莞市新型产业用地(M0)管理暂行办法》	新型产业用地	融合研发、创意、设计、中试、无污染生产等新型产业功能及相关配套服务的用地
福州	《福州市人民政府关于创新型产业用地管理的实施意见(试行)》	创新型产业用地	信息技术、生物医药、高端装备研发、新材料、海洋高新产业等具有显著创新特征,以及从第二产业中分离出来的以产品研发、核心技术产品生产试验为主的产业的用地
广州	《广州市提高工业用地利用效率实施办法》	新型产业用地	用于研发、创意、设计、中试、检测、无污染生产等环节及其配套设施的用地

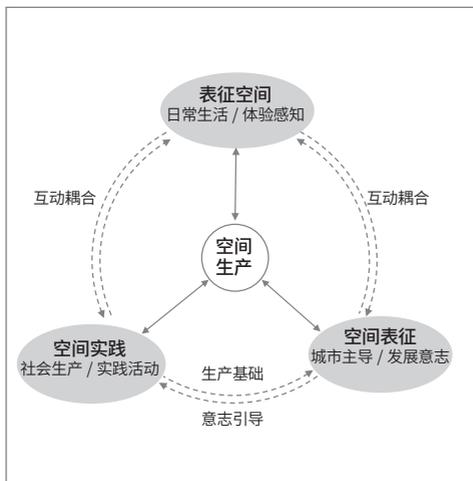


图1 空间生产理论的“三元一体”分析框架



图2 创新型产业用地空间生产特征分析图

创新型产业空间的物业和产权管理应更为灵活，以保证多元主体共存和一定成本梯度的产业空间供给。

### 1.2.2 空间表征：体现城市空间发展新理念

在全球竞争背景下，科技创新实力成为城市与区域的核心竞争力。城市应重点关注创新服务要素集聚，重视创新人才，注重人本理念，提升城市高端复合型功能。然而，随着我国城镇化进程的持续推进以及城市建成区的快速拓展，部分城市的环境容量接近饱和，以往高污染、低效率的空间发展模式将不可持续，城市空间发展逐渐由增量无序扩张进入存量盘活提升的新阶段。

当前，土地集约高效利用成为指导城市空间发展的新理念和新思想。《意见》提出“以土地利用方式转变促进产业结构调整，提高节约集约用地水平，盘活利用现有建设用地是重点”。创新型产业用地具有附加值高、亩产效率高、功能复合化等特点，是盘活存量空间和提升土地利用效率的“良药”。部分建成容量接近饱和的城市可通过对高污染、低端化的旧工业用地进行系统更新升级，“腾笼换鸟”，置换为科研创新用地等具有高附加值的产业用地；或者对具有保护价值的工业厂房进行有机更新，植入文创办公、艺术设计等创意产业。总

而言之，通过合理引导存量工业用地更新，并使其与创新型产业相结合，能够最大化发挥土地利用价值。

### 1.2.3 表征空间：契合创新人群的高品质需求

创新型产业主要包括科技研发、文化创意、中试检测、都市型生产以及相关的生产性服务，从业人群由传统的以技术工人为主转向以高学历、知识型、年轻化的都市创新人才为主<sup>[10]</sup>。受过高等教育和互联网时代的多维信息熏陶的创新人才在日常生活、社会交往、休闲娱乐等方面更加“前卫”，倾向于共享消费、创意体验、线上互动、居家办公等新型生活模式。因此，创新型产业空间需要提供更多新型服务设施，如绿地公园、LOFT公寓等。同时，创新人群的工作模式也从固定化的人机交互转为以头脑风暴、思维互动促进创新创意萌发，创意工坊、SOHO办公、共享实验室、展示中心等工作空间成为新趋势。此外，创新人群也需要便捷、宜居的生活环境及绿色、高品质的工作场景，对便捷的日常生活设施等有着强烈需求。总体而言，创新型产业用地在表征空间特征方面更为重视居住便捷性、生活化氛围、体验多样性、公共空间品质等人本要素，目的是为创新人才提供高品质的空间体验<sup>[11]</sup>。

## 2 广州市创新型产业用地规划管理现状及困境

创新型产业用地作为创新生产活动的空间载体，用地供给和规划管理机制直接决定了其空间生产特征。本文基于空间生产理论，结合多维度、多部门、多行业调研，分析广州市创新型产业用地现状及规划管理机制困境。

### 2.1 管理现状

目前，广州市在创新型产业用地规划管理方面已初步搭建了“1+4”的顶层设计制度框架，其中“1”指《广州市提高工业用地利用效率实施办法》，这是广州市创新型产业用地全流程管理的核心政策；“4”指《广州市工业用地项目土地利用绩效评估办法（试行）》《广州市工业用地产业监管工作指引》《广州市工业产业区块管理办法》《广州市新型产业用地（M0）准入退出实施指引》4个配套政策。“1+4”的政策体系搭建了创新型产业用地全流程管理的制度内容，并对准入条件、规划引导、供地管理、产权登记和分割转让、供后监管等主要管理环节提出了相关规定（表2）。

### 2.2 管理困境

广州市通过实施创新型产业用地政

策吸引了一批高质量企业入驻产业园区，提升了用地综合效益，并在一定程度上促进了产业创新高质量发展。但从空间生产视角看，广州市创新型产业用地管理政策体系仍存在一定的困境，难以最大化发挥其空间资源的生产效能。

### 2.2.1 空间实践方面：建设指标与产业空间供给难以应对创新型产业新的生产模式

创新型产业新的生产逻辑使得产业链在空间中的组合发生变化，一栋产业用房可以容纳研发、测试、制造等多种功能，产业园区呈现厂房立体化、功能复合化的发展趋势。目前，广州市规定创新型产业用地中的建筑高度不超过 40 m，但在调研访谈中不少企业反映过于严格的限高难以满足创新型产业的发展需求。同时，创新型产业对高品质空间环境具有极高需求，但广州市现行政策均以容积率、建筑密度、绿地率等传统规划指标管控为主，缺乏空间品质类的指标引导（如公共空间、垂直绿化、空间花园等指标）。

此外，中小型企业由于资金实力有限，难以承担周期长、面积大、成本高的产业空间供给方式。根据相关研究，中小企业的平均寿命不超过 3 年，近几年热门行业创业公司平均寿命仅为 3~4 年<sup>[12]</sup>。目前，广州市的创新型产业用地供给以传统的 50 年出让期限为主，虽然曾提出鼓励弹性年期、先租后让等弹性供地方式，但是缺乏明确的政策指引，总体上供地模式较为固化。在物业产权分割方面，则是以幢、层为最小分割单元进行登记，而最小分割单元的空间尺度过大。总之，广州市市长周期的土地使用年限、大尺度的产业空间分割使用方式等与创新型产业的发展特点和需求严重不匹配。

### 2.2.2 空间表征方面：创新型产业用地的管理模式未能最大化凸显城市存量发展新理念

广州市作为粤港澳大湾区核心城市，在快速推进工业化后，现状建设已趋于饱和，仅留存了 306 km<sup>2</sup> 的工业用地。

从产出效率上看，广州市现状工业土地利用效率较低，单位面积上的工业增加值、工业税收、固定资产投资额分为 18.26 亿元/平方公里、5.64 亿元/平方公里、2.68 亿元/平方公里，均与深圳市存在一定差距，存量用地转型需求强烈。目前，广州市创新型产业用地政策对存量空间的盘活力度有限，一方面对创新型产业用地在“核心区”选址予以“一刀切”的禁止，仅允许在城市核心区、城区核心区、轨道站周边 500 m 范围外选址，导致部分重点区域难以布局创新型产业用地；另一方面，在工业产业区块内选址的创新型产业用地，用地面积需占所属单个工业产业区块面积的 10% 以内，而 10% 的比例上限对大部分在工业产业区块内布局的创新型产业用地形成了较大局限。总体上看，现行政策在带动存量工业用地创新升级、提质增效方面的力度较轻，未能较好凸显城市存量发展新理念。

### 2.2.3 表征空间方面：设施配套标准与单一用地功能难以契合创新人群新需求

配套服务设施与用地是创新型产业

用地政策主要管控的人本要素，多元融合的用地功能和多元化的服务设施，是提升创新人群日常空间体验的关键。广州市现行政策在用地功能融合方面缺乏“用地式混合”的管理模式（即多种用途土地兼容的模式），目前仅采用“配建式混合”的模式（即规定创新型产业用地可配建相应比例的服务设施）。同时，现行政策在服务设施配套方面均过于单一，仅规定了配套比例和禁止建设的内容（如最高允许配建 30% 总计容建筑面积的配套服务设施，不得建设商品住宅等内容），未根据创新人才集聚对服务设施的特色化、精细化需求制定详细的配套设施政策引导。

## 3 广州市创新型产业用地规划管理优化策略

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，支持北京、上海、粤港澳大湾区形成国际科技创新中心。广州市作为粤港澳大湾区的中心城市之一，提出“加

表 2 广州市创新型产业用地政策管控内容框架

管控方面	管控要素	内容要点
准入条件	选址准入	禁止在城市核心区、城区核心区、轨道站周边 500 m 范围内选址；在工业产业区块内选址的，用地面积应小于所属工业产业区块的 10%
	产业准入	建立创新型产业用地产业资格审查制度，并明确相关部门
规划引导	规划指标	规定了容积率、建筑密度、建筑限高、绿地率指标要求
	配套设施	配套设施的计容建筑面积占比不超过 30%
	建设标准	分层规定了建筑荷载和电梯配置要求
供地管理	供地年限	最高出让年限为 50 年，鼓励多元弹性的供地方式
	存量用地改创新型产业用地相关管控	明确了相关条件和办理流程
	供地价格	新增创新型产业用地出让底价 = 办公评估楼面地价 × 20% × 总计容建筑面积 × (实际出让年限 / 50)；按照申请签订出让合同变更协议时点补缴存量用地改创新型产业用地的出让金
产权登记和分割转让	分割比例	不超过总计容建筑面积扣除配套后的 50%
	分割最小单元	按幢、层等固定界限分割登记、转让
	转让接收主体	从事生产、研发、设计等环节的企业，符合相关标准
供后监管	土地利用绩效评估	以投入产出监管协议为依据进行评估考核
	闲置和违约处理	处罚方式以收回使用权和征收违约金为主

快建设科技创新强市”的战略部署,明确创新型经济引领的产业发展导向。在此背景下,广州市需要对新型产业用地的规划管理政策进行相应的优化,使之与创新生产模式、创新人群需求以及城市空间发展新理念相适应。本文针对广州市创新型产业用地规划管理困境,从空间准入、规划引导、土地供应、分割运营、供后监管等全生命周期管理环节提出具有针对性的规划管理优化建议。

### 3.1 空间准入阶段:合理放宽创新型产业用地空间选址要求

#### 3.1.1 放宽存量工业用地更新为创新型产业用地的空间准入范围

综观国内目前制定了创新型产业用地政策的城市,大多鼓励在高新园区、创新创意园区等重要产业功能区进行创新型产业用地选址,这些重要产业功能区大多位于城市中心区或区位条件优良地区<sup>[13]</sup>,并且未对创新型产业用地在“核心区”选址予以“一刀切”的禁止。因此,本文结合现实需求并从支持创新经济的角度出发,建议广州市给予创新型产业用地空间选址更强的灵活性和弹性。同时,综合考虑对创新型产业用地周边办公市场的影响以及政府收益,建议暂不调整增量创

新型产业用地选址准入范围,并适度放宽存量工业用地更新为创新型产业用地(即存量改“M0”)的空间准入条件。

广州市充分考虑最大化地发挥创新型产业用地的政策效用,同时面向创新型产业用地市场需求,借鉴东莞等城市的经验,提出创新型产业用地空间准入区域应包括以下四类(图3):一是发挥创新型产业用地促进科技转化和创新成果孵化的效用,重点在高校及科研院所等创新源集聚区周边选址,打造科技转化平台。二是发挥创新型产业用地支撑广州市与周边城市产业协作的效用,重点在广州市与周边城市相邻的产业合作区选址,打造产业协作平台。三是发挥创新型产业用地加速低效存量用地创新转型的效用,重点在近期更新的低效存量用地集聚区选址,打造产业转型平台。四是发挥创新型产业用地为重点发展地区提供政策扶持的效用,在重点发展的产业功能区选址,打造产业加速平台。

#### 3.1.2 适度放宽创新型产业用地在所属产业区块的面积占比

广州市为了保护实体制造业空间,

要求在工业产业区块内选址的创新型产业用地的面积需占所属单个工业产业区块面积的10%以内。而大部分产业区块面积较小,导致区块内往往难以建设一个创新型产业用地项目。结合广州市创新型产业用地政策要求,为增加创新型产业用地在产业区块布局的灵活性和可操作性,建议广州市借鉴深圳、东莞等城市通过创新型产业用地总量控制、全区或镇街(而非单个产业区块)工业保护线内创新型产业用地总规模控制等方式,适度提高创新型产业用地在产业区块的面积占比标准(即在10%的基础上适度提升),并通过总量控制、分批次申报等方式控制创新型产业用地规模,在保护实体制造业空间的同时,提高创新型产业空间的供给力度。

### 3.2 规划引导阶段:契合创新型业态与人群的用地模式及指标优化

#### 3.2.1 采用具有多元复合功能的混合用地模式

创新型业态新的生产方式与创新人群新的生活方式逐渐打破了制造、服务、研发等功能之间的空间界线,表现出用地混合布局的趋势。广州市可借鉴杭州、上海等先进城市经验,在现有“配建式混合”的基础上,探索多样化的“用地式混合”管控方式和规则,灵活应对不同类型地区的多元需求(表3)。

(1)“综合用地分区”模式。考虑到创新型业态需求多样、创新型企业孵化成长对产业空间的需求不确定等因素,可对位置邻近的若干块创新型产业用地采取“综合用地分区”模式进行整体规划管控,即在综合用地分区中明确主要的用地功能及其配比,而地块内部的具体布局则可按需灵活调整,不做强制性限制<sup>[14]</sup>。同时,支持在综合用地分区内简化用地和相关指标的控制性详细规划调整流程。

(2)“产业社区”模式。针对功能单一的产业片区,采取划定“产业社区”

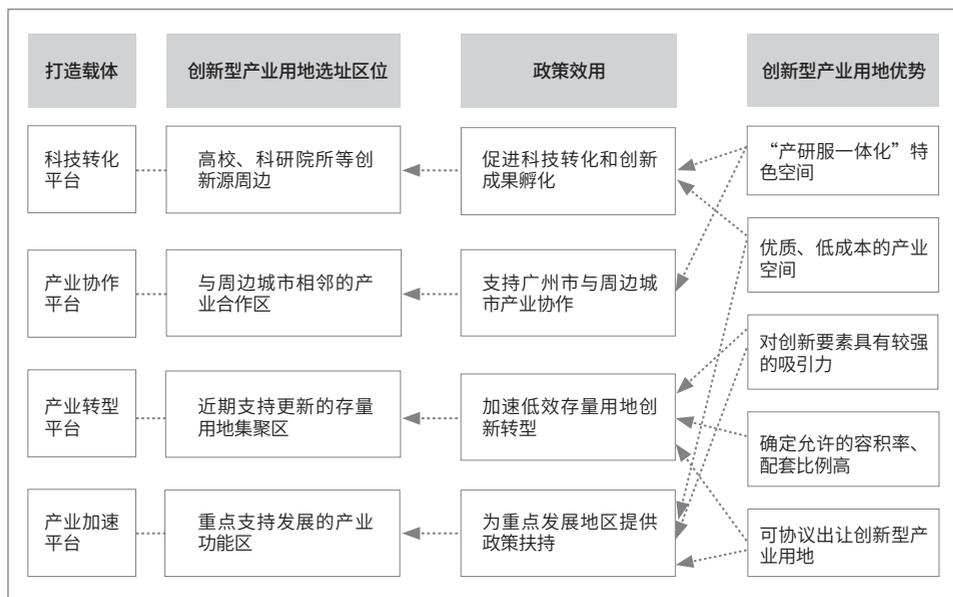


图3 广州市存量工业用地更新为创新型产业用地的空间准入区域类型示意图

的模式，即利用创新型产业用地规划若干邻里中心，提高配套服务用地混合比例，集中配套商业、文娱、教育等生活性设施，融合周边城市区域形成“产城融合生活圈”。广州市可借鉴杭州市产业发展单元的政策经验<sup>[15]</sup>，即在产业发展单元内建设的、为周边工业生产提供配套服务的邻里中心等公益设施经指定部门审查同意后，可明确为产业社区配套设施，允许其在指定的创新型产业用地上建设，以促进产城融合发展。

(3) “二三产业混合用地”模式。将包含工业、商业服务等用途且确实难以分割供应的规划地块整体认定为创新型产业用地，并出具规划条件，同时分用途评估地价，允许其按宗地拟定出让方案后出让。广州市可借鉴上海市开展多用途混合利用试点的经验，探索建立针对“二三产业混合用地”的前后闭合、便于实操的政策体系，包括明确可以混合的用地功能和比例；差异化规定供地方式、价格用地、出让年期、分割转让要求；从保障产业发展和公共利益角度，建立“二三产业混合用地”在用途管理、分割转让管理等方面的监管细则等<sup>[16]</sup>。

### 3.2.2 精细化制定创新型服务设施类型指引

考虑到创新人才生活方式、工作模式对服务设施的特色化、高品质需求，广州市可优化现行过于单一的配套设施规定，制定多类型、精细化的创新服务设施建设引导。一方面，可借鉴新加坡纬壹科技城、荷兰埃因霍温高科技园区等知名创新型园区的建设经验<sup>[17]</sup>，重点优化共享型生产服务设施和生活服务设施配套指引。目前，房价已经成为阻碍大城市特别是特大城市留住创新人才的因素，因此需要在配套设施方面重点考虑创新人才的住房需求<sup>[18]</sup>。广州市可依据2021年7月国务院发布的《国务院办公厅关于加快发展保障性租赁住房的意见》，鼓励将多个邻近的创新型产业用地项目的配套比例

表 3 混合用地管理的典型模式

	“综合用地分区”模式	“产业社区”模式	“二三产业混合用地”模式
案例城市	东莞	杭州	上海
政策措施	对位置邻近的多块创新型产业用地进行整体管控，明确主要用地功能及其配比，内部布局可按需灵活调整	利用创新型产业用地规划若干邻里中心，提高配套服务用地混合比例，集中配套多种服务设施	对包含工业、商业服务等用途且难以分割供应的规划地块整体认定为创新型产业用地，并进行用地出让
示意			

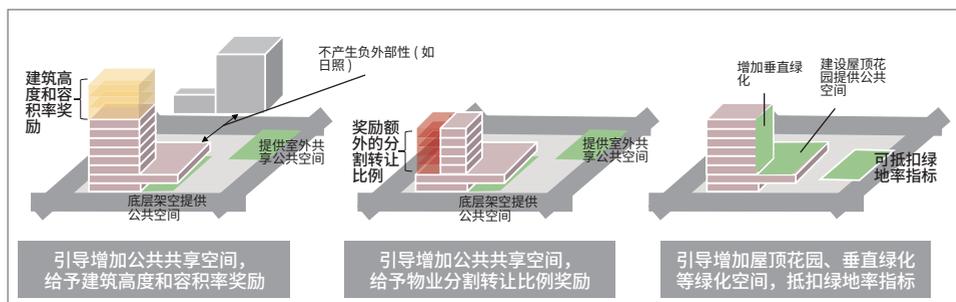


图 4 设置空间品质类的规划指标引导与奖励模式示意图

对应的用地或建筑面积，集中统一建设宿舍型保障性租赁住房。

### 3.2.3 设定针对品质与效率提升的规划建设指标规则

为了提升创新型产业用地的环境氛围和品质，广州市可在规划指标管控中重点增加空间品质类的指标引导(图4)。例如，鼓励将创新型产业项目底层架空，并打造为公共活动空间，增加室外开敞性公共空间，建设额外的高品质服务设施等；在不产生负外部性(如日照、景观等影响)的前提下，对创新型产业用地予以容积率、建筑高度、物业分割转让比例等方面的奖励(如在创新型产业建筑上种植垂直绿化、修建屋顶花园等行为，可适当抵扣绿地率指标要求等)。

深圳、杭州等城市从满足创新型经济带动的轻型制造需求、鼓励“立体工厂”建设角度出发，给予创新型产业用地建

筑高度指标足够弹性。例如，深圳市引导工业“上楼”，支持厂房与研发复合使用的高层工业楼宇模式，促进产业轻型化、智能化转型；杭州市则不将建筑限高作为强制性指标，在项目方案审查时，满足相关规范要求即可。广州市可参考相关城市经验，放宽现行政策中创新型产业用地建筑高度不超过40m的限制，在满足日照、景观等条件的前提下，建筑高度可不作为强制性指标。

### 3.3 土地供应阶段：提供弹性多元的土地供应方式

考虑到创新企业对空间成本较为敏感和生命周期短的特征，特别是在新型冠状病毒肺炎疫情的冲击下，政府亟须制定相关政策支持创新型产业的发展。因此，广州市可对创新型产业用地“长周期、一次性”的供地模式进行优化，

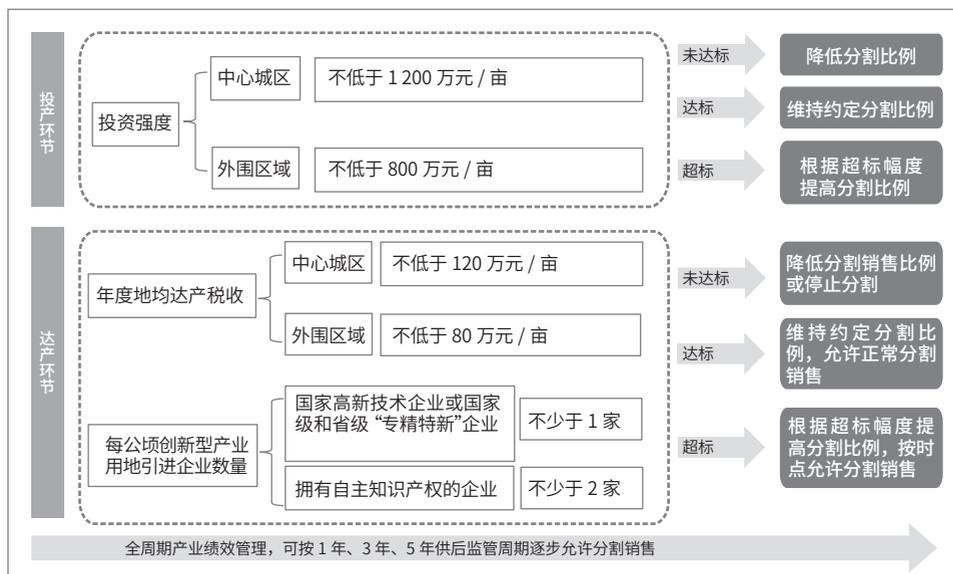


图 5 创新型产业用地项目分割比例管理与产出绩效关系示意图  
注: 1 亩 ≈ 666.67 m<sup>2</sup>。

加强土地供给的灵活性和弹性。

### 3.3.1 探索中小企业联合拿地模式

南京市为减轻中小企业拿地负担, 提出“园中园”模式, 允许中小企业联合获取创新型产业用地进行开发建设活动<sup>[19]</sup>。与传统模式相比, 联合拿地模式不仅能够节省建设用度和配套建设费用, 有效节约资源, 切实减轻企业负担, 还能够通过共享公共服务设施加强企业人才的共享交流, 增强企业创新活力。因此, 广州市可借鉴南京市的实践经验, 允许若干企业主体联合获取一块或多块创新型产业用地, 拿地后采用“统一代建”“企业联盟”等模式开展开发建设, 待项目建成后根据不同主体空间需求, 对物业进行合理分割, 并获取相应面积的产权。

### 3.3.2 推行创新型产业“标准地”出让政策

创新型产业“标准地”是指在完成区域发展和产业评估的基础上, 明确建设地块的规划条件、创新产出、投资强度、环保标准等指标, 使创新型产业用地附带“标准”作为出让前置条件, 并实行对标管理<sup>[20]</sup>。通过实施创新型产业“标准地”政策, 以市场竞争机制遴选高端产业, 引导传统工业升级并往“高精尖”

的创新型产业方向发展, 同时精准引入与发展定位匹配的项目。由于“标准地”自带创新高质量发展属性, 对项目的“过滤”作用较为明显, 在经济下行压力加大、各城市招商竞争激烈的情况下, 若全面铺开, 可能会对吸引次优质或普通项目产生一定影响。因此, 广州市前期可在创新发展较好的产业集聚区, 选取部分创新型产业地块作为试点, 打造高端创新产业集群, 而剩余地区则暂按现有模式建设, 这样可为不同层次和类型的产业提供多元供地模式选择。

### 3.3.3 探索创新型产业用地和物业政府(国企)自持政策

对于创新产业导向清晰、政府亟待发展的重点产业功能区, 广州市可借鉴深圳、重庆等城市的政策, 采取政府或国有企业、承担政府投融资任务的综合性平台企业自持创新型产业用地和物业的运营模式, 以较低的成本将创新型产业用地出租给符合区域发展定位、有利于创新产业链建构的企业; 以导入创新型产业为导向, 设置严格的企业和产业准入条件, 允许创新型产业用地在现行政策的基础上设定更宽松的指标、更多的配套服务设施、更丰富的功能业态,

打造可供政府调控的优质产业平台, 吸引创新型产业集聚; 探索采取划拨和协议出让的方式供应自持创新型产业用地, 并明确具体的适用情形, 如其建设用地使用权不得改变用途, 不得转让、互换、出资、赠予等。

### 3.3.4 完善降低用地成本政策

在新型冠状病毒肺炎疫情的影响下, 上海、重庆等城市采取了灵活调整出让地块面积、底价、交易时间、竞买保证金、付款方式及分期缴款金额等措施, 以扶持企业发展。广州市发布了《广州市人民政府关于印发广州市坚决打赢新冠肺炎疫情防控阻击战努力实现全年经济社会发展目标任务若干措施》, 提出优先保障市重点建设项目用地指标, 企业可在签订出让合的同时约定分期缴纳土地出让金价款, 一个月内缴纳 50%, 余款分期缴纳。因此, 广州市创新型产业用地管理政策优化可结合产业物业获取难、工业地价上涨过快等问题, 在经济下行压力加大的时期, 适度降低或稳定用地价格, 并进一步增加企业缴纳保证金、分期付款的灵活性, 以更大力度刺激市场投资。

## 3.4 分割运营阶段: 房地结合、尺度灵活的产权分割

### 3.4.1 结合创新产出等绩效情况给予创新型产业用房分割转让比例一定的弹性

广州市部分地区和企业申报创新型产业用地的动力不足, 产业用房分割比例限制(广州市规定不超过 50%) 是一些项目经济收支难平衡的影响因素之一。产业用房可分割销售部分是创新型产业用地项目开发在短期内直接收益的最主要来源, 其分割比例可与用地的创新产出等产业绩效挂钩, 因此应在给予开发企业更多动力的同时, 促进提升产业层次和招引创新高质量企业入驻。基于此, 广州市可以一定的投入产出指标要求为基准, 若项目超出指标, 则可在现行

50%可分割比例的基础上进行适度提高,增加分割转让比例的弹性。

同时,加强创新型产业用地创新产出等产业绩效全生命周期管理,可按照项目投达产后一定年限间隔的时点,结合投入产出履约情况和招商情况,允许创新型产业用房逐步分割销售(图5)。例如,创新型产业用地项目开发建设投资强度达标,项目建成后允许分割20%的产业用房;达产1年后完成投入产出监管协议中约定的指标,再分割20%的产业用房;在投产3年后超出投入产出监管协议中约定的创新指标一定幅度,则可在允许分割的剩余10%的产业用房的基础上,再增加分割10%的产业用房,最高达到60%的产业用房分割比例。

### 3.4.2 结合创新产业空间需求,优化创新型产业物业分割转让最小单元

创新型企业出于对“安全感”和便于融资等的考虑,对小尺度产业空间具有产权需求。因此,广州市可对物业的最小分割单元制度进行优化,允许产业用房按“间”为最小基本单元分割登记、转让。目前一般产业用房整层面积基本在1500m<sup>2</sup>以上,现行政策按幢、层为单元分割意味着分割受让主体至少需要购买面积超过1500m<sup>2</sup>的产业物业。调研中不少企业(尤其是产业链上下游的创新型小微企业)反馈按层分割转让的受让面积超过了实际需要。因此,广州市可参考深圳、东莞等城市的政策,允许创新型产业用房在层内以“间”作为基本单元进行分割登记转让,以满足受让的中小型创新企业的实际需求。

## 3.5 供后监管阶段:精细化、差异化、全周期监管措施

### 3.5.1 建立以创新产出等绩效为“指挥棒”的差别化政策激励和约束机制

由于创新型产业用地在规划管理上具有功能多元复合、开发强度更大、用地成本更低等政策优惠,为了保障有限

的优质产业空间资源真正承载城市创新型经济的发展,对于创新型产业用地的供后监管也应更为严格。广州市可借鉴上海、杭州等城市的政策经验,统筹建立一套资源利用效率评价制度、明确口径统一的评价指标,以及评价标准和方法、评价分类,并提出差异化的奖惩措施引导<sup>[21]</sup>。在政策框架下,不同地区可结合实际,根据基础评价指标进一步加以完善,同时明确具体的奖励扶持等差异化发展资源供给政策。例如,在评价范围与对象方面,以全市创新型产业用地项目为对象;在指标设定方面,可重点突出经济和创新效益;在综合排序与评价分类

方面,尽量统一标准,可考虑对政府扶持的创新型中小企业予以评价分类提档调整。最终以评价结果为依据,将评价对象划分为若干类,在产业准入、土地供应、结构调整等方面分类施策,如A类企业,作为优质企业予以重点支持;B类企业,引导企业制定提升改造计划,鼓励企业不断提升能级;C类企业,严格控制企业新增产能项目和新增用地用能规模;D类企业,逐步纳入区域产业结构调整计划,鼓励企业主动关停退出(图6)。

### 3.5.2 奖—惩联动的全周期双维监管机制保障创新产业用地效益的兑现

为了鼓励创新型产业用地的拿地企

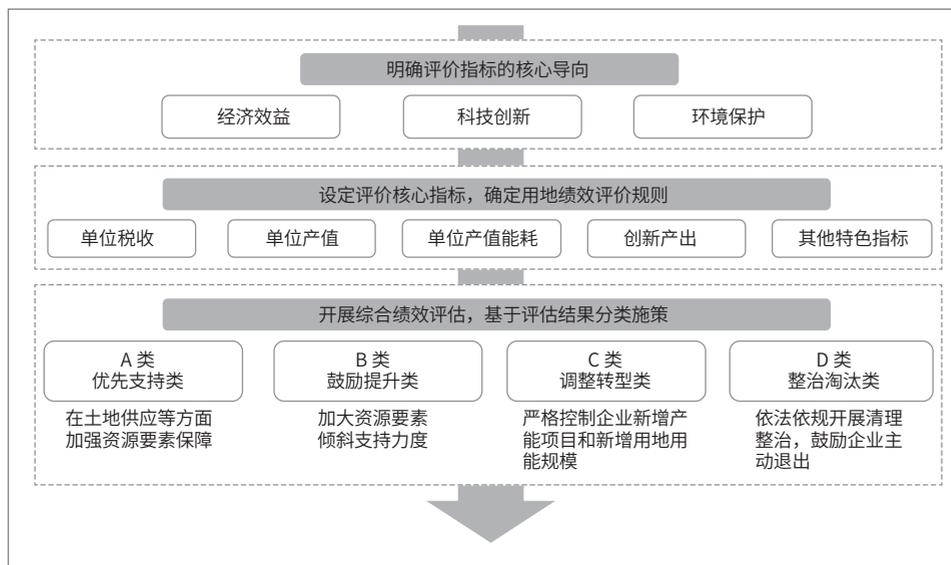


图6 全市统一的创新型产业用地绩效评价制度示意图



图7 奖—惩联动的创新型产业用地全周期监管机制示意图

业主动完成创新产出等效益目标，广州市可考虑改变以处罚为主的产业监管思路，在各管理环节制定相应的达标奖励和违约惩戒措施，两者相辅相成、联动管理（图7）。例如，在产业项目遴选阶段，可针对优质项目制定奖励政策；在达产验收阶段，对于提前达产的产业项目进行奖励，正常达标返还该阶段履约承诺金，若出现违约情况，则进行达产指标违约处罚等。同时，可根据违约程度，形成“停止奖励—没收履约保证金—限期整改—违约罚款—停止分割转让—土地收回—纳入失信名单”梯度化的惩处措施体系，避免处罚尺度“一刀切”或尺度过大，增强违约处罚实施的可操作性，达到倒逼企业兑现创新等效益指标的目的。

#### 4 结语

在创新驱动高质量发展的背景下，产业模式与逻辑的转变必然会给产业空间带来新的需求。创新型产业用地作为一种产业空间资源，具有自身特有的空间生产内涵与逻辑。如何引导创新型产业用地资源合理配置与利用，最大化发挥其空间资源生产效能，使其与新型生产模式相适配，对城市的创新高质量发展具有举足轻重的影响。本文引入空间生产理论并对其进行转译，解析创新型产业用地在创新生产模式、创新人群需求以及城市空间发展新理念等方面的空间生产特征，随后以广州市为实践案例，剖析在空间生产语境下其现行创新型产业用地的规划管理困境，从空间准入、规划引导、土地供应、分割运营、供后监管等全生命周期管理环节，探索广州市创新型产业用地规划管理优化策略，希冀为其他城市优化创新型产业用地管理提供经验和参考。总体而言，创新型产业用地空间生产特征较为明显，各地区可结合自身规划管理政策剖析现状问题，并探索具有针对性的优化策略，以有效提升创新型经济活力，不断增强自

身的创新优势和竞争力。■

#### [参考文献]

- [1] 唐爽, 张京祥, 何鹤鸣, 等. 创新型经济发展导向的产业用地供给与治理研究——基于“人—产—城”特性转变的视角[J]. 城市规划, 2021(6): 74-83.
- [2] 吕峰, 刘松龄. 面向创新型产业的工业用地规划管理优化策略研究[C]//面向高质量发展的空间治理——2021中国城市规划年会论文集(13规划实施与管理), 2021.
- [3] 刘力兵, 岳隽, 陈小祥, 等. 新型产业用地政策调控机理研究[J]. 规划师, 2020(20): 27-31.
- [4] 李静, 陈嘉平. 深圳、东莞、杭州、上海创新型产业用地政策对比研究[J]. 住宅与房地产, 2019(21): 5-6.
- [5] 苗华楠, 姜华, 张磊, 等. 创新型产业用地规划管理与制度创新研究——基于城市案例研究的宁波实践[J]. 城市发展研究, 2021(10): 1-7.
- [6] 侯衡, 邓敬宏, 张喆, 等. 深圳市创新型产业空间政策研究[J]. 规划师, 2021(6): 31-37.
- [7] 包亚明. 现代性与空间的生产[M]. 上海: 上海教育出版社, 2003.
- [8] 魏萍, 蔺宝钢, 张晓瑞. 基于空间三元辩证法的城市周边旅游型乡村公共空间生产研究——以西安地区清水头村为例[J]. 人文地理, 2021(5): 177-183.
- [9] 朱华友, 潘妮妮, 王缙慈. 基于共同演化的产业区变迁路径分岔研究——“技术—组织—区域”三位一体的视角[J]. 人文地理, 2013(3): 121-125, 147.
- [10] 孙文秀, 武前波. 新科技革命下知识型城市空间组织的转型与重构[J]. 城市发展研究, 2019(8): 62-70.
- [11] 张京祥, 唐爽, 何鹤鸣. 面向创新需求的城市空间供给与治理创新[J]. 城市规划, 2021(1): 9-19, 29.
- [12] 孙卫东. 产业集群内中小企业商业模式创新与转型升级路径研究——基于协同创新的视角[J]. 当代经济管理, 2019(6): 24-29.
- [13] 龚嘉佳. 杭州市城市创新空间分布与演化机制研究[D]. 杭州: 浙江大学, 2020.
- [14] 陈丹阳, 刘松龄, 吕峰. 特大城市创新型商务区规划路径与政策探索——以广

州市为例[C]//面向高质量发展的空间治理——2021中国城市规划年会论文集(14区域规划与城市经济), 2021.

- [15] 徐海波. 杭州市工业发展单元规划管理创新研究[D]. 西安: 西安建筑科技大学, 2015.
- [16] 张京祥, 何鹤鸣. 适应科技创新需求的混合用地政策思考[J]. 中国土地, 2021(10): 4-7.
- [17] 张妍. 从封闭到共生: 产业社区设施配套空间范式探索[J]. 上海城市规划, 2020(增刊1): 67-75.
- [18] 高恒, 张璐. 创新型地区人才住房需求特征及对策——以杭州为例[J]. 城市发展研究, 2020(11): 102-110.
- [19] 夏自钊. 南京首创“园中园”破解主城区用地难[J]. 决策, 2019(5): 33-35.
- [20] 王少杰, 王建强. 浙江: “标准地”模式助推节地及治理效能提升[J]. 中国土地, 2020(3): 55-56.
- [21] 但俊. 长三角工业企业资源集约利用综合评价机制的再评价[J]. 中国土地, 2020(5): 56-57.

[收稿日期] 2022-03-21