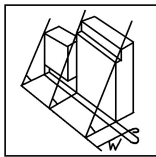


# 基于政策设计视角的新型产业用地规划研究



卢弘旻 朱丽芳 闫岩 朱碧瑶 蒋成钢

A Research on New Industrial Land Planning: The Perspective of Policy Design

LU Hongmin, ZHU Lifang, YAN Yan, ZHU Biyao, JIANG Chenggang

**Abstract:** The new industrial land policy is a policy tool that supports innovation and encourages renewal, and is one of the methods of fine management of urban land resources. The new industrial land has the policy dividend of "low cost, high capacity, and mixed functions", which effectively promotes the renewal of urban inefficient industrial land and creates conditions for fostering innovative industries and improving industrial efficiency. However, from the perspective of planning guidance, there are still two major problems: lack of top-level design and insufficient effective supervision methods. Through research on the layout of new industrial land, it is believed that in the top-level design, the policy orientation must be combined with the characteristics of the city, the total land scale must be combined with the land structure, the spatial layout must be combined with the urban orientation, the development intensity must be combined with the density zone, and the renewal must be combined with the development stage; In terms of effective supervision, in order to ensure the realization of planning functions, three aspects of function management and control, construction management and control, and regular evaluation should be focused on from a planning perspective. Under the background of spatial planning reform, new industrial land planning research requires not only policy thinking, but also planning thinking. Use planning thinking to do a good job in the top-level design of land policies, guide policy design, implement planning intentions, and realize the integration of planning and land policies.

**Keywords:** new industrial land; policy perspective; planning perspective

**提 要** 新型产业用地政策是支持创新、鼓励更新的政策手段,是城市土地资源精细化管理的方式之一。新型产业用地具有“低成本、高容量、混合功能”的政策红利,有效推动了城市低效工业用地更新,为培育创新产业、提高产业效率创造了条件。但从规划引导角度看,仍存在缺少顶层设计、有效监管手段不足两大问题。通过对新型产业用地规划布局的研究认为,顶层设计中,政策导向须结合城市特点,规模总量须结合用地结构,空间布局须结合城市导向,开发强度须结合密度分区,存量更新结合发展阶段;有效监管上,为保证规划功能实现,从规划角度应重点关注功能管控、建设管控、定期评估三个方面。国土空间规划改革背景下,新型产业用地规划研究既要有政策思维,更要有规划思维,以规划思维做好土地政策的顶层设计,指导政策设计,落实规划意图,实现规划与土地政策相融合的新要求。

**关键词** 新型产业用地;政策视角;规划视角

中图分类号 TU984 文献标识码 A  
DOI 10.16361/j.upf.202005005  
文章编号 1000-3363(2020)05-0039-08

## 作者简介

卢弘旻,中国城市规划设计研究院上海分院规划四所,高级城市规划师,  
homi\_lu@qq.com  
朱丽芳,上海市规划和自然资源局详细规划管理处副处长,高级工程师  
闫岩,中国城市规划设计研究院上海分院规划四所所长,高级城市规划师  
朱碧瑶,中国城市规划设计研究院上海分院规划四所,城市规划师,通讯作者,  
308085317@qq.com  
蒋成钢,中国城市规划设计研究院上海分院规划四所,城市规划师

## 1 新型产业用地的理论与实践

在生态文明建设背景下,土地增量资源紧缩,土地利用方式逐步由增量扩张转向存量升级,要求减少无效供给,扩大优质高效供给。《中共中央国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》明确指出,引导生产要素从低质低效领域向优质高效领域流动、向先进生产力集聚,提高要素质量和配置效率,实现高质量发展。这其中就包括深化产业用地市场化配置改革,在符合国土空间规划和用途管制要求前提下,调整完善产业用地政策,创新使用方式,实现高效配置、高质量发展。因此,地方政府开始尝试摆脱“土地财政”的发展路径依赖,不再完全聚焦在短期的土地出让收入,转而思考如何保障土地持续产出能力和长期税收的“可持续增长”,城市进入“以亩产论英雄”的发展阶段(陈秉钊,2012)。

为了促进产业创新、推动城市更新,各地相继提出了新型产业用地政策(翟强,刘松龄,2013)。所谓“新型产业用地”,尽管各地叫法、定义略有不同,但内涵是基本一致的,均是围绕研发、中试、设计、监测等创新产业环节展开。

新型产业用地政策是鼓励产业创新、推动城市更新的重要用地手段,是城市土地资源精细化配置的创新性制度设计(马倩,2013)。

创新产业具有“初期产出少、后期产出大”“交往需求强烈”的特点,但恰恰是这两种特点在空间上产生了强烈的矛盾,“初期小产出”决定了创新产业无法承担中心区高昂的地租,而“强烈的交往需求”又恰是郊区工业区所无法提供的(潘斌,彭震伟,2015)。因此新型产业用地面向创新产业,降低土地使用成本,减少企业初期投入,适应了创新产业发展的需求。

同时,在存量时代的宏观语境下,新型产业用地的供给绝大部分需要依靠存量再开发来实现,其中的产权交易、增值收益分配等复杂性远甚于传统增量规划(严若谷,周素红,2015;赵燕菁,2016;邹兵,2017a;赵民,王理,2018;郭旭,田莉,2018);在此过程中,尤其需要政府发挥主导作用,在长期与短期收益之间谋求平衡、在土地利用经济效益与产业创新转型持续激励效应之间谋求平衡(郑德高,卢弘旻,2015;邹兵,2017b),理顺“经济社会综合导向——相关政策设计——规划落实——空间效应”之间的链条,规划引导与开发管理并重,保障新型产业用地的“精准供应”与“高效利用”(刘义刚,2019;魏凌,张子逸,王富彬,2019)。

近年关于新型产业用地政策的研究大体可分为两类,一类聚焦于政策本身,梳理和总结各地新型产业用地政策实践,对应于“标准制定——规划布局——用地储备——土地供应——项目建设——批后监管”的政策流程框架,重点关注用地属性、准入条件、用房交易、产权管理等方面(王旭,贺传皎,2015;刘力兵,岳隽,陈小祥,等,

2016;郑沃林,谢昊,郑荣宝,2016;黄清明,2018;黄静,2018;李静,陈嘉平,2019);另一类聚焦于个案的实践研究。但少有从政策的视角探讨对新型产业用地规划布局的影响,也很少从做好规划顶层设计的角度来思考如何更好地制定新型产业用地政策。本文将从政策设计的视角入手,探讨当前新型产业用地政策实践对规划布局的影响,探讨背后的成因,提出如何做好顶层设计,实现规划与土地政策的融合。

## 2 新型产业用地的政策红利

新型产业用地具有“低地价、高容量、混合功能”的特点(表1)。

新型产业用地价格略高于工业用地、远低于商办用地。与以往一次性出让、获取土地出让收入不同,更加强调土地使用绩效,强调以初期的土地低成本支持创新企业发展,换取长期的产业高收益。

新型产业用地开发强度全面提升,尽管各地开发强度不一,但普遍在3.0以上,远高于普通工业用地,接近部分商办用地开发强度。开发强度提升,既

是为了提升土地使用效率,也是希望通过让渡部分建设空间推动城市更新,让渡的建设空间作为企业盘活资金、满足创业板固定资产投资要求的手段。

新型产业用地允许更高的混合功能比例,从15%到30%不等,包括宿舍或租赁房、商业以及公益性服务设施。混合功能更多的是为了满足创新产业对各类服务设施的强烈需求。

## 3 当前政策对规划布局的影响与风险

新型产业用地政策有效推动了城市低效工业用地更新,为培育创新产业、提高产业效率创造了条件,有效地解决了重点片区创新产业导入的空间问题。但从规划引导的角度看,仍然存在缺少顶层设计、有效监管手段不足两大问题。

### 3.1 问题一:缺少顶层设计

规模与布局上,普遍缺乏整体规划的顶层设计。以上海为例,2013年上海推出《关于增设研发总部类用地相关工作的试点意见》(沪规土资地[2013]1023

表1 各地新型产业用地地价、强度与配套要求一览表

Tab.1 Land price, intensity and service requirements of new industrial land

	地价计算公式	开发强度	配套比例(%)	配套功能
上海	产业类: $B \times 0.2$ 至 $B \times 0.5$ 通用类: $B \times 0.7$	按需确定,通用类研发不得低于3.0	30(其中配套零售、餐饮、宿舍等功能不超过15%)	配套零售、餐饮、宿舍及其他配套设施
福州	$M1 \times 0.5 + B \times 0.5$	下限 $\geq 2.0$ ,上限依据强度分区	——	——
深圳	$M1 \times 0.6 + B \times 0.4$	基准容积率 密度一、二、三区4.0 四区2.5,五区2.0	30	配套单身宿舍、小型商业服务设施、公益性设施(不计容)
成都	$N \times (M1/50 + 30\% \times B/40)$	2.0—4.0	20	配套住房、食堂、超市等配套服务功能
广州	$B \times 0.2 \times N/50$	$\geq 3.0$ 超过5.0须报市级审批	30	行政办公及生活服务设施
青岛	$B \times 20\% \times (1-X) \times (N/50)$	$\geq 2.0$	30	生产服务及小型商业、职工宿舍等生活服务设施
东莞	$[M1 \times 0.4 \times (1-X) + B \times 0.41 \times X] \times R \times N/50$	$\geq 3.0$ 超过5.0须报市级审批	30	配套型住宅、公共服务设施、商业设施
杭州	$\geq M1 \times 1.5 \times N/50$	$\geq 3.0$	15	行政办公及生活服务设施
郑州	$\geq M1 \times 1.5$	$> 2.5$	15	仅面向企业内部服务
济南	$M1 \times 1.2$ 或 $1.5$ 或 $2.0$	1.5—4.0	30	生产服务及小型商业、职工宿舍等生活服务设施

注: M1代表普通工业用地地价; B代表商务办公用地地价; X代表分割出让比例; R代表容积率; N代表土地出让年限。

资料来源: 笔者整理。

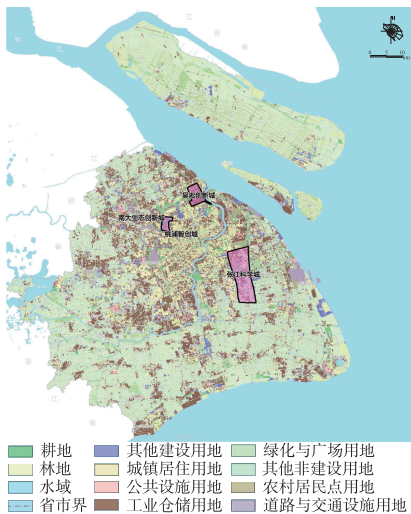


图1 上海已编制转型规划的工业区块  
Fig1 Industrial blocks planned for transformation  
in Shanghai's central urban area  
资料来源：笔者自绘。

号)以来,为上海工业用地正式更新提供了有效路径,允许在已划定的产业区块和195区域存量工业用地转型创新,在此期间完成了包括桃浦智创城、南大生态创新城、张江科学城、吴淞创新城等重点片区的更新型控制性详细规划编制(图1)。但在上海市产业发展实践中,还是存在规模总量不清晰、研发用地布局缺乏引导的问题。特别是在产业区块以外,非存量工业用地的规划地块拟用于新型产业用地的诉求,引发对同区位办公的冲击。

### 3.2 问题二:混合功能监管有效手段不足

要保障新型产业用地规划意图落地,离不开对混合功能的有效监管。目前混合功能监管有效手段不足,造成市场上出现新型产业用地侵蚀制造业空间、冲击商办市场的产业空心化问题以及隐性“工改居”带来的用房产业化问题等风险。以深圳为例,2008年深圳市出台了《深圳市创新型产业用房建设方案》,即开始尝试按工业用地(M1)属性供应“创新型产业用房”;2013年深圳首次在《深圳市城市规划标准与准则》中提出新增新型产业用地(M0),配合新型产业用地的推出,经信委、规土委、住建局等多个部门联合出台了以《关于优化空间资源配置促进产业转型升级的意见》为核心的“1+6”政策文件

包,核心政策“1”的主文件是《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》,6个配套政策包括产业用地供应、创新产业用房、产业地价管理、闲置土地管理、工业楼宇管理、配套住房管理等,大幅放开创新型产业用房系列政策:允许工业楼宇分栋、分层、分间进行产权登记;放开分割转让比例,取消50%的自用比例要求;扩大分割转让对象,允许出让给租用满5年企业、已备案待上市企业;放开分割转让范围,规定城市更新项目改造后的工业楼宇及作为工业配套设施的配套办公、配套单身宿舍以及小型商业服务设施均可分割转让;并且再次大幅降低创新产业土地成本。从推出“创新型产业用房”到正式推出“新型产业用地”政策、再到2016年,尽管深圳通过这样的“放水养鱼”培育了很多优秀的创新企业,但另一方面确实也造成了大量以研发之名、行办公之实的“寻租”现象,深圳工业用地流失严重,“工改商”“工改居”即已占工改用地的54%(图2),这还不包括“工改M0”的项目,使得深圳产业存在“脱实向虚”的巨大风险。

## 4 政策设计视角下的规划引导

新型产业用地规划需要解决好顶层设计和有效管控两大问题。顶层设计,

站在全市角度,结合城市特点,对新型产业用地整体规划布局进行宏观把控,明确政策方向;有效管控,则从微观角度阐释如何通过政策设计有效落实宏观的规划布局思路。

### 4.1 顶层设计

#### 4.1.1 定位:政策导向结合城市特点

每个城市规划新型产业用地布局时,需要紧密结合城市自身特点,不同城市的发展定位不同,对新型产业用地需求不同。

比如深圳定位为卓越的国家经济特区、全国性经济中心城市、具有世界影响力的创新创业之都,创新是城市发展的核心,中小型民营资本活跃。城市政府为了发展创新产业、激发市场活力,创造出较多的新型产业用地空间,起到“放水养鱼”的作用。而像上海、广州这类综合型城市,创新是城市发展的一个方面,还要兼顾金融、贸易、航运、创新、文化等多种职能,要综合考虑各类用地的结构平衡问题,避免新型产业用地商办化、房产化而冲击商办市场和住宅市场。

#### 4.1.2 规模:规模总量结合用地结构

新型产业用地土地价格低,使用功能混合,存在较大寻租空间;若缺乏总量把控和恰当的管控措施,势必将挤占其他产业用地,也将造成“占而不用”的低效使用问题。因此,新型产业用地需要有总量的调控。

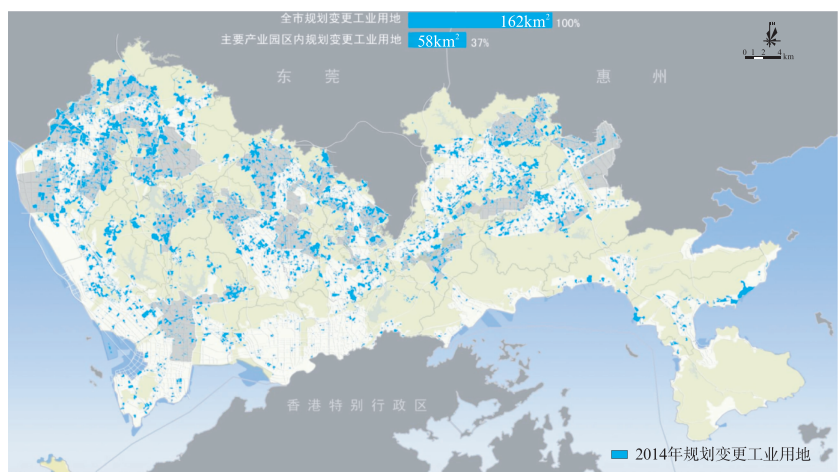


图2 深圳全市规划变更工业用地分布图(2014)  
Fig.2 Distribution of planned industrial land in Shenzhen (2014)  
资料来源:罗玉雯,2016。



新型产业用地规模不是越大越好。一个城市新型产业用地规模取决于这个城市的产业结构和未来发展的预期。产业发展是市场行为，很难准确预测未来的产业用地总量。但作为地方政府可以结合未来产业发展预期预留好产业发展空间，避免被高地价用地侵占。因此新型产业用地的全市发展规模应与制造业用地、商办用地发展规模相协调。

对于新型产业用地规模管控可分为三种方式：

(1) 总量管控：一般而言，新型产业用地属于生产性服务业的空间载体，服务于制造业，其总量往往与工业用地相关联。以深圳为例，《深圳市工业区块线管理办法》提出，新型产业用地面积原则上不超过工业区块线中工业用地总面积的20%（除南山区外）。

(2) 流量管控：实际管理中，总量管控是一张蓝图，而且需要不断与市场交流，才能更接近实际的市场需求和政府引导目标。这过程中，流量管控更为关键。结合年度土地供应计划进行调控，可与工业用地、商办用地进行绑定，使三者保持一定的比例关系；同时结合市场反馈情况，决定下一年度的土地供应计划。以深圳为例，《深圳市工业区块线管理办法》要求，普通工业用地供应面积原则上不得低于当年度工业用地供应总面积的60%，另据笔者调研了解，深圳对新型产业用地用房规模与办公用房规模之比也控制在一定比例内，一般为5到10之间，同时对办公市场台账信息予以公开，引导市场合理投资。

(3) 项目管控：产业项目属于市场行为，不确定性强，单一的计划指标方式并不一定完全适应产业项目的管理，因此还需要采用行政审批的方式。上海在《关于增设研发总部类用地相关工作的试点意见》（沪规土资地[2013]153号）中提出，新增研发总部类用地的土地供应，可经区县人民政府或指定部门采取集体决策、项目认定的方式实施定向供地；实际管理中，上海也更多采用项目审核的方式予以管控。

#### 4.1.3 布局：空间布局结合城市导向

新型产业用地本质上是政府培育创

新产业的土地政策，有一定的政府干预属性。新型产业用地不应全域散点布局，应遵循创新链与产业链相结合的模式，尽量临近产业区。

但不同发展导向的城市对新型产业用地布局仍有较大差异，大城市更倾向于向产业园区集中，中小城市倾向于向区位优势好的城市功能区集中。

上海、广州等综合型城市，甚至包括深圳，需要平衡各类产业的空间布局，防止低成本的新型产业用地对中心区办公市场造成的冲击，因此空间布局应避开城市核心区，尽可能贴近产业园区（表2，图3）。

对于中小城市而言，其商业办公需求相对较少，而围绕实体经济制造业的创新研发需求较多，而且创新产业需要依赖外部人才资源，因此新型产业用地布局

应该尽可能接近外来人才便利的地点，如城市中心区或高铁站点周边地区，一方面便于外部创新人才就近工作，另一方面城市中心区良好的服务配套也为创新产业提供了支撑。台州市新型产业用地政策试点区便选择在位于城市核心的中央创新区（图4）。

#### 4.1.4 容量：开发强度结合密度分区

在土地资源约束的背景下，不论是大城市还是小城市都需要强调土地的集约节约利用。但不同城市、不同产业门类对开发强度的要求不同。

不同城市土地资源条件不同，开发强度的管控要求不同（表3）。深圳土地资源紧张，人均建设用地远低于上海、广州，加之工业用地规模小，须采用高强度、高密度开发的模式。

不同的产业门类也决定了不同的空

表2 上海、广州、深圳、东莞新型产业用地布局要求一览表

Tab.2 List of new industrial land layout requirements in Shanghai, Guangzhou, Shenzhen, and Dongguan

	上海	广州	深圳	东莞
空间布局	产业基地在保障工业用地面积占比达到70%以上，产业社区工业用地占比控制在50%左右前提下，可布局研发用地；产业基地和产业社区外规划允许保留的零星工业用地可转型为新型产业用地	在广州市主城区核心区和各核心区、轨道交通站点周边500米范围等商务集聚区以外选址；优先在科技创新平台、广深科技创新走廊、产业聚集区周边、连片更新改造区域等范围选址	原特区内：集中布局在高新科技园区和留仙洞片区，其他在现状规划均为工业用地的地块内调整；原特区外：不得布局在各级中心地区，布局在产业园区与战略性新兴产业基地，其他在现状/规划均为工业用地的地块内调整	市级和镇级核心区内不布局M0；工业保护线内允许适量布局M0；优先选址区域：(1)省、市创新核心平台和创新节点；(2)广深高速公路两侧各1公里范围内；(3)用地面积150亩及以上的城市更新单元；(4)与深圳接壤的相关街镇

资料来源：①《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》沪规土资地[2018]687号；②《广州市提高工业土地利用效率实施办法》穗府办规[2019]4号；③《深圳市工业区块线管理办法》深府规[2018]14号；④《东莞市新型产业用地（M0）管理暂行办法》东府[2018]112号。

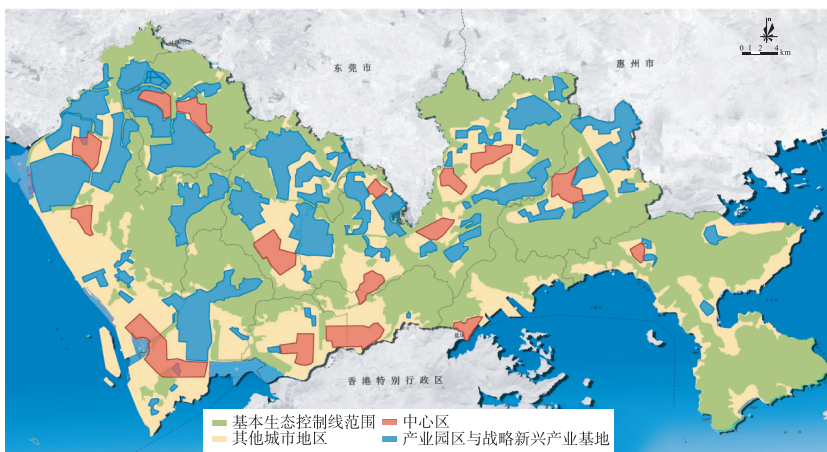


图3 深圳市M0用地布局要求示意图

Fig.3 The requirements of spatial distribution for new industrial land in Shenzhen

资料来源：根据深圳市工业区块线管理办法整理。

间诉求(图5)。上海、广州产业门类齐全,且以大型产业为主(汽车制造、装备制造、化学品制造等),这类企业往往资金雄厚,倾向于独立“拿地”,而且其研发部门往往结合生产部门布局,无独立布局的需求;加之大型产业生产线长(如一般汽车产业150m左右),这类企业很难上楼,对突破原有工业用地管控要求的需求并不强烈。深圳则电子信息加工一枝独秀,电子产品具备多品种、小批量、定制化的特征,其研发、试验、生产、销售、服务等环节能够更紧密地整合集中式工业楼宇内,具备上楼提容的条件。

由此可见,新型产业用地开发强度设定中,应综合考虑城市整体开发强度、所处区位及产业特点。

目前,各地在建设容量管控方面主要采用两种方法(表4):一种是采用区间法。如上海,规定新型产业用地容积率最高可按不大于3.0控制,这样做的好处是有益于上限控制,但易于造成顶上限的窘境,不利于城市空间形态管理;另一种则是采用基准制,如深圳(图6),设定与密度分区相挂钩的基准强度,根据不同区位条件进行差异化管控,利于城市空间形态管理。因此,建议将新型产业用地纳入城市整体强度分区,采用基准容积率的方式进行管控,打破当前较常采用的上下限模式,避免“全市一刀切”、也避免顶格造成的空间资源浪费。而且不同于制造业用地,新型产业用地属于研发办公功能,具备与城市功能相融合的基础条件,可根据强度分区对不同区位的新型产业用地开发强度进行管控。城市中心区,区位条件好,配套齐全,研发机构集聚,对新型产业用地用房需求强烈,可以适当提升容积率;城市外围区,有一定的产业研发诉求,但过高容积率要求又易造成空间资源的浪费,因此有必要与中心区区别开来。

#### 4.1.5 存量:存量更新结合发展阶段

“工改M0”是政府推动存量低效工业用地更新的重要手段,同时新型产业用地布局也应结合存量工业区块统筹布局,实现“鼓励创新”“推动更新”同步推进。

表3 上海、广州、深圳城市建设与产业用地开发强度指标对比表

Tab.3 Comparison of development intensity of urban construction and industrial land between Shanghai, Guangzhou & Shenzhen

	上海	广州	深圳
规划建设用地面积(km <sup>2</sup> )	3200	1949	1004
规划建设用地占全域比重(%)	50.5	26.2	50.2
规划常住人口规模(万人)	2480	1800	1100
人均建设用地面积(m <sup>2</sup> )	129	108	91
城市平均容积率	0.87	—	1.11

资料来源:《上海市城市总体规划(2017—2035年)》、《广州市城市总体规划(2011—2020年)》、《广州市土地利用总体规划(2006—2020年)》调整完善成果、《深圳市城市总体规划(2010—2020年)》、《深圳市土地利用总体规划(2006—2020年)》调整完善成果;《中国城市建设统计年鉴》。

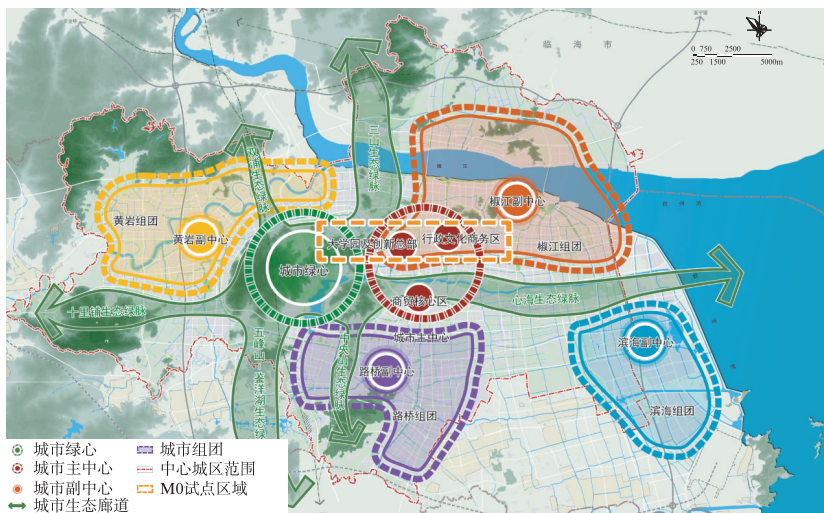


图4 台州市M0用地试点区域区位分析图

Fig.4 Location analysis of new industrial land pilot area in Taizhou

资料来源:台州市人民政府办公室关于新型产业用地管理试点的实施意见。

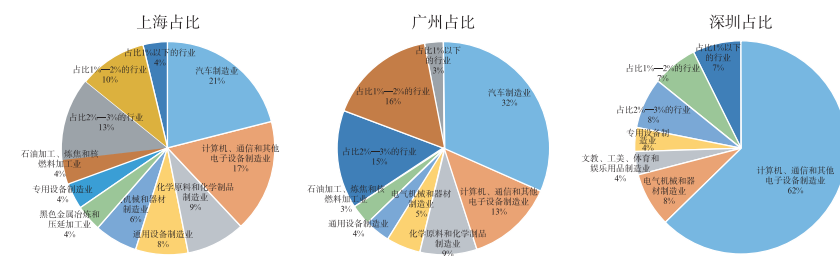


图5 上海、广州、深圳2018年产业结构构成比较

Fig.5 Comparison of industrial structure between Shanghai, Guangzhou and Shenzhen in 2018

资料来源:上海、广州、深圳2019年统计年鉴。

表4 各地新型产业用地容积率一览表

Tab.4 Plot ratio of new industrial land in different regions

	上海	广州	深圳	东莞
控制方式	区间制	区间制	基准制	区间制
新型产业用地	按需确定,通用类研发不得低于3.0	≥3.0 超过5.0须报市级审批	密度一、二、三区4.0 四区2.5,五区2.0	≥3.0 超过5.0须报市级审批

资料来源:①《关于加强容积率管理 全面推进土地资源高质量利用的实施细则(2020版)》;②《广州市提高工业用地利用效率实施办法》穗府办规[2019]4号;③《深圳市工业区块线管理办法》深府规[2018]14号;④《东莞市新型产业用地(M0)管理暂行办法》东府[2018]112号。



“工改M0”关键在于“量”的把握。对于市场活力充足的地区，“工改M0”活跃，政府需要采取一定的措施进行调控，如深圳光明区在《深圳市光明区工业区块线管理实施细则》中明确提出，严控M1转M0；而对于处在制造业转型升级过程中的城市，尤其需要吸引一部分的创新研发机构，需要推出具有吸引力的、鼓励“工改M0”的措施，如东莞为吸引深圳研发机构入驻东莞，提出了“工改M0”补缴土地出让金折半优惠的措施；如上海提出，允许产业项目限期以分期方式缴纳地价款，经区政府集体决策后，可按照分期方式缴纳地价款，或在项目竣工后不动产登记前缴纳，最长时间不得超过两年。

#### 4.2 有效管控

落实新型产业用地规划布局的顶层设计离不开有效的规划管控。以提高土地质量效益为目标，建立“全周期”“全要素”的绩效考评体系。“全周期”管控涵盖项目的整个生命周期，从准入筛选到过程监控再到退出管控，形成“闭环式管理”。“全要素”管控以土地出让合同为平台，把投资强度、投达产时间、土地产出率、地均达产税收、分割转让条件以及违约处置方式等相关条款都纳入到合同管理，保障“高质量运营”。

从规划角度，为了保证规划功能实现，应重点关注功能管控、建设管控、定期评估三个方面。

##### 4.2.1 功能管控

新型产业用地姓“工”不姓“商”，要避免利用新型产业用地配套功能做商办、做类住宅的风险。

新型产业用地相当于一个产业综合体，需要各类的配套设施，包括宿舍或公寓、公共服务设施及商业配套设施，一般配套设施建设量占比多为30%（表5）。为了保障配套服务设施不走样、确保配套服务总量，配套服务设施一般不允许分割转让，避免利用新型产业用地进行“炒房”，如深圳规定，配套公寓必须采用企业定向供给或租赁方式，且有严格的准入、退出规定。而且自持的配套服务设施也有利于园区营造良好的

配套服务氛围，笔者在天安谷云谷调查中了解到，园区良好的商业氛围得益于商业自持带来的便利，有利于形成符合园区企业需求的服务品质与服务环境。

##### 4.2.2 建设管控：形态约束功能

新型产业用地在建设管控方式上紧密结合其功能，既符合研发办公的需

求，也符合中试生产的需求，在建筑设计标准上就高不就低（表6）：用于生产制造的用房，应符合工业建筑设计规范；用于研发设计的用房，可参照办公建筑设计规范进行设计。具体措施如提高楼层荷载、增配货运电梯等，满足工业上楼的需求。

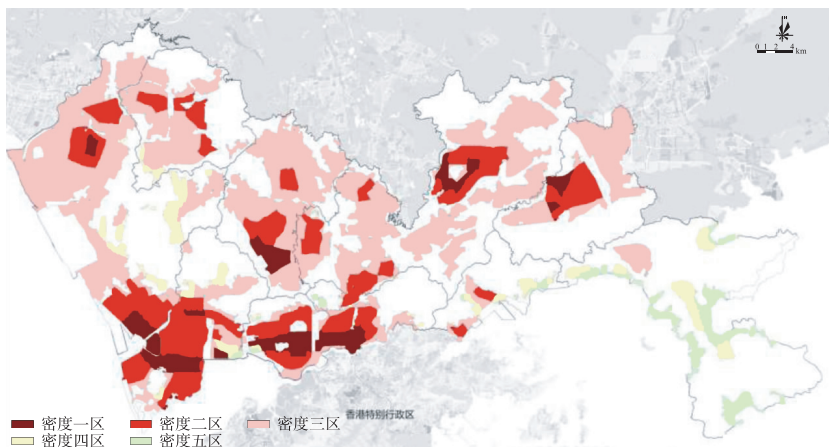


图6 深圳市建设用地密度分区指引图（2018版）

Fig.6 The guidelines of plot ratio zoning in Shenzhen (2018 Edition)

资料来源：《深圳市城市规划标准与准则》局部修订。

表5 配套建筑比例与分割转让要求

Tab.5 List of requirements on matching service buildings and subdivision transfer

	配套建筑比例	配套内容	是否允许分割转让
上海	30%	租赁公寓、商业设施(其中配套零售、餐饮、宿舍等功能不超过15%)	不允许分割转让
广州	30%	行政办公及生活服务设施	不允许分割转让
深圳	30%	配套单身宿舍、小型商业服务设施、公益性设施(不计容)	允许分割转让
东莞	30%	配套型住宅、公共服务设施、商业设施	不允许分割转让

资料来源：①《关于加强容积率管理 全面推进土地资源高质量利用的实施细则（2020版）》；②《广州市提高工业用地利用效率实施办法》穗府办规[2019]4号；③《工业楼宇转让管理办法》深府办[2013]3号；④《东莞市新型产业用地（M0）管理暂行办法》东府[2018]112号。

表6 新型产业用地建筑设计要求

Tab.6 Architectural design requirements for new industrial land

	广州	深圳	东莞
建筑设计要求	首层地面荷载不低于800kg/m <sup>2</sup> 二、三层楼层荷载不低于650kg/m <sup>2</sup> 四层以上楼层荷载不低于500kg/m <sup>2</sup> 每栋建筑单独设置客梯,至少配备1台载重2t以上的大型货梯	首层地面荷载不低于800kg/m <sup>2</sup> 二、三层楼层荷载不低于650kg/m <sup>2</sup> 四层以上楼层荷载不低于500kg/m <sup>2</sup> 单独设置客梯,至少配备1台载重2t以上的大型货梯	产业用房中用于生产制造的用房,应符合工业建筑设计规范;用于研发设计的用房,可参照办公建筑设计规范进行设计

资料来源：①《广州市提高工业用地利用效率实施办法》穗府办规[2019]4号；②《深圳市工业区块线管理办法》深府规[2018]14号；③《东莞市新型产业用地（M0）管理暂行办法》东府[2018]112号。

表7 最小分割单元内套内建筑面积比较

Tab.7 Comparison of building area of the minimum subdivided unit

	广州	深圳	东莞
研发用房	最小单元建筑面积≥500m <sup>2</sup>	单套套内建筑面积≥300m <sup>2</sup>	单套套内建筑面积≥300m <sup>2</sup>

资料来源：①《广州市提高工业用地利用效率实施办法》穗府办规[2019]4号；②《深圳市工业区块线管理办法》深府规[2018]14号；③《东莞市新型产业用地（M0）管理暂行办法》东府[2018]112号。

为了防止“工改居”现象出现,还需要对分割出让单元大小的下限进行限定(表7)。但下限不应过高,以减轻创新型企业的空间成本。一般而言,对于一个10—20人的创新型企业而言,所需套内建筑面积约为300m<sup>2</sup>。

#### 4.2.3 定期评估

新型产业用地规划更应重视规划实施评估,在适当周期内应评估新型产业用地的发展规模与产业转型发展的关系。

压缩评估间隔。从国土空间规划要求的“一年一体检,五年一评估”压缩为“实时监测,一年一评估”,及时了解新型产业用地发展动态。

抓住规划实施效果、实施过程进行评估。规划实施效果评估,通过比较规划实施所达成的目标,与规划所设定的目标评估规划的实施效果;规划实施过程评估,因规划决策具有不确定性,因此比较规划与实施效果,并不是一个可靠的评价规划是否成功的标准,还应当对规划实施过程进行分析。

根据实施评估,逐步完善政策管理框架。如广州在2019年1月推出《广州市提高工业用地利用效率实施办法》,明确了新型产业用地大的管理要求;2020年4月又针对准入退出进一步提出《广州市新型产业用地(M0)准入退出实施指引(试行)》。

## 5 总结

在生态文明建设大背景下,我国城市纷纷进入土地资源约束时代,内涵式发展逐渐替代扩张式发展,提高土地使用效率将成为未来一段时间内城市政府考虑的重点问题。

新型产业用地政策是支持创新、鼓励更新的政策手段,是城市土地资源精细化管理的方式。新型产业用地具有“低成本、高容量、混合功能”的政策红利,为创新产业提供了低成本空间,鼓励地方产业的转型升级,从而实现对特定区域内企业的扶持和创新产业的培育,效果值得肯定。但新型产业用地政策的低成本特点,也带来了冲击商办市场、侵蚀工业空间、增加炒房风险的问题。

新型产业用地规划从政策出发,以规划的视角为新型产业用地政策做好了顶层设计:政策导向结合城市特点、规模管控结合用地结构,空间布局结合城市导向、开发强度结合密度分区、存量更新结合发展阶段。反过来,从政策的视角,强化落实新型产业用地规划意图,从功能管理、建设管理、实施评估三个方面,强化“全要素管控,全周期管控”。

新型产业用地仍然是新生事物,在国土空间规划改革的背景下,在优化土地资源市场化配置的背景下,新型产业用地规划研究,既要有政策思维,更要有规划思维,明确创新产业用地布局,做好顶层设计,指导新型产业用地政策设计,更好落实规划意图,实现规划与土地政策相融合的国土空间规划要求。

感谢中国城市规划设计研究院郑德高副院长、上海分院孙娟院长、李海涛总规划师对本次研究的指导。

## 参考文献 (References)

- [1] 陈秉钊. 当前城市建设中的关键问题——土地财政[J]. 城市规划学刊, 2012(1): 98—101. (CHEN Bingzhao. A key issue in China's sustainable development——land finance[J]. Urban Planning Forum, 2012(1): 98—101.)
- [2] 郭旭, 田莉. “自上而下”还是“多元合作”: 存量建设用地改造的空间治理模式比较[J]. 城市规划学刊, 2018(1): 66—72. (GUO Xu, TIAN Li. Top-down or multi-party collaboration: a comparative study on spatial governance of built-up areas in the developed region of China[J]. Urban Planning Forum, 2018(1): 66—72.)
- [3] 黄静. 产业用地类型创新与管理研究——以深圳市新型产业用地为例[J]. 城市地理, 2018(5X): 4—5. (HUANG Jing. Research on innovation and management of industrial land type: with the example of Shenzhen[J]. City Geography, 2018(5X): 4—5.)
- [4] 黄清明. 创新型产业用地的研究现状及发展趋势[J]. 建筑与文化, 2018(5): 184—186. (HUANG Qingming. Research status and development trend of innovative industrial land[J]. Architecture & Culture, 2018(5): 184—186.)
- [5] 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. (LI Jing, CHEN Jiaping. Comparative study on innovative industrial land use policies in Shenzhen, Dongguan, Hangzhou and

Shanghai[J]. Housing and Real Estate, 2019(21): 5—6.)

- [6] 刘力兵, 岳隽, 陈小祥, 等. 规划土地协同视角下创新型产业用地调控研究——以浙江某新城为例[C]// 规划60年: 成就与挑战——2016中国城市规划年会论文集: 规划实施与管理, 2016. (LIU Libing, YUE Juan, CHEN Xiaoxiang, et al. Research on the regulation of innovative industrial land from the perspective of planning land coordination: with the example of somewhere in Zhejiang[C]// Planning during 60 years: achievements and challenges——Annual National Planning Conference 2016 Proceedings: Planning Implementation and Management, 2016.)
- [7] 刘义刚. 破解土地空间难题 推动产业高质量发展[J]. 特区实践与理论, 2019(1): 54—58. (LIU Yigang. Solve the problem of land space and promote the high quality development of the industry[J]. Practice and Theory of Sezs, 2019(1): 54—58.)
- [8] 罗玉雯. 深圳市规划一张图居住、商业、办公、工业用地开发强度评估[J]. 建筑工程技术与设计, 2016(19): 6—7. (LUO Yuwen. Evaluation on development intensity of residential, commercial, office and industrial land in Shenzhen city[J]. Architectural Engineering Technology and Design, 2016(19): 6—7.)
- [9] 马倩. 深圳与上海产业用地更新的政策比较[J]. 城市规划学刊, 2013(S2): 94—98. (MA Qian. Comparison of industrial land redevelopment between Shenzhen and Shanghai: a policy perspective[J]. Urban Planning Forum, 2013(S2): 94—98.)
- [10] 潘斌, 彭震伟. 产业融合视角下城市工业集聚区的空间转型机制——基于上海市的三个案例分析[J]. 城市规划学刊, 2015(2): 57—64. (PAN Bin, PENG Zhenwei. Mechanism of spatial transformation of urban industrial agglomerations from the perspective of industrial convergence: three cases in Shanghai[J]. Urban Planning Forum, 2015(2): 57—64.)
- [11] 王旭, 贺传皎. 基于“适度混合”的产业空间规划管理模式探索——以深圳市为例[C]// 新常态: 传承与变革——2015中国城市规划年会论文集: 规划实施与管理, 2015. (WANG Xu, HE Chuanjiao. Research on the management mode of industrial space planning based on ‘moderate mixing’: with the example of Shenzhen [C]// New normal: inheritance and change——Annual National Planning Conference 2015 Proceedings: Planning Implementation and management, 2015.)
- [12] 魏凌, 张子逸, 王富彬. 如何实现产业用地政策的有效指引——以深圳市为例[J]. 中国土地, 2019(8): 27—29. (WEI Ling, ZHANG Ziyi, WANG Fubin. How to realize the effective guidance of industrial land policy: with the example of Shenzhen[J]. China Land, 2019(8): 27—29.)
- [13] 严若谷, 周素红. 产业升级背景下的城市存

- 量产业用地再开发问题与路径[J]. 上海城市规划, 2015(3): 20-24+54. (YAN Ruogu, ZHOU Suhong. Study on the stock urban industrial land redevelopment under the background of industrial upgrading[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2015(3): 20-24+54.)
- [14] 翟强, 刘松龄. “一键转换”还是“体系升级”——广州市实施新用地分类标准工作的实践与思考[J]. 城市规划学刊, 2013(S1): 61-65. (ZHAI Qiang, LIU Songling. The implementation of new code in classification of urban land use: a case study of Guangzhou[J]. Urban Planning Forum, 2013(S1): 61-65.)
- [15] 赵民, 王理. 城市存量工业用地转型的理论分析与制度变革研究——以上海为例[J]. 城市规划学刊, 2018(5): 29-36. (ZHAO Min, WANG Li. Theoretical analysis and institutional review of industrial land transformation: a case study of Shanghai[J]. Urban Planning Forum, 2018(5): 29-36.)
- [16] 赵燕菁. 国家信用与土地财政——面临转型的中国城市化[J]. 城市发展研究, 2016, 23(12): 1-21. (ZHAO Yanjing. State credit and land finance: Chinese urbanization in transition[J]. Urban Development Studies, 2016, 23(12): 1-21.)
- [17] 郑德高, 卢弘旻. 上海工业用地更新的制度变迁与经济学逻辑[J]. 上海城市规划, 2015, 122(3): 25-32. (ZHENG Degao, LU Hongmin. Institutional change and economic logic of Shanghai industrial land renewal[J]. Shanghai Urban Planning Review, 2015, 122(3): 25-32.)
- [18] 郑沃林, 谢昊, 郑荣宝. 对创新型产业用地供应与管理的实践分析——以南京、深圳和天津为例[J]. 中国土地, 2016(3): 35-38. (ZHENG Wolin, XIE Hao, ZHENG Rongbao. Practical analysis on the supply and management of innovative industrial land: with the example of Nanjing, Shenzhen and Tianjin[J]. China Land, 2016(3): 35-38.)
- [19] 邹兵. 存量发展模式的实践、成效与挑战——深圳城市更新实施的评估及延伸思考[J]. 城市规划, 2017a, 41(1): 89-94. (ZOU Bing. Practices, effects, and challenges of the inventory development pattern: the assessments and extended thoughts of urban renewal implementation in Shenzhen[J]. City Planning Review, 2017a, 41(1): 89-94.)
- [20] 邹兵. 国家创新型城市发展中的规划作用——兼论深圳产业布局规划的思路演变与实施成效[J]. 城市规划, 2017b, 41(4): 41-48. (ZOU Bing. The role of planning in the development process of national innovative city: on the evolution and implementation effect of Shenzhen industry layout planning[J]. City Planning Review, 2017b, 41(4): 41-48.)

修回: 2020-07