

新城建设、土地溢价与空间错配

——以国家级新区为例

曹友斌, 郭 峰

【摘要】 新城建设以特定空间的土地开发为主要手段,形成了一套以土地为核心的投融资模式,但新城选址如果违背经济发展客观规律,可能引发土地与其他要素的空间错配问题。本文以国家级新区为例,在精确识别其地理边界的基础上,采用中国土地市场网的逐笔地块交易数据和双重差分法对上述问题进行考察。研究发现:国家级新区设立能产生显著的土地溢价效应,而基于供需角度的机制分析表明,国家级新区设立可以扩大土地市场需求,由企业进入和人口流入产生的集聚效应会资本化到土地价格中;同时,地方政府也会利用其在土地供给市场的垄断地位干预土地价格形成,表现为土地溢价效应在不同的土地供给类型、土地供给结构和土地供给主体之间存在明显差异。进一步分析显示,在土地开发程度超过市场实际需求的情况下,国家级新区建设会导致土地与资本、土地与人口的空间错配,且这种问题主要存在于缺乏区位优势、经济基础薄弱、政府对土地市场干预力度较大的地区。本文丰富了关于中国新城建设实际效果的经验研究,也为依托区位导向性政策提高资源空间配置效率、推动区域经济高质量发展提供了政策启示。

【关键词】 新城建设; 国家级新区; 土地溢价; 空间错配; 区位导向性政策

【中图分类号】 F291 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1006-480X(2025)05-0024-19

一、引言

随着工业、服务业的迅速发展以及大量农村人口进城,城市已成为承载经济活动的主要空间载体。改革开放以来,中国经历了规模巨大的城市空间扩张进程,全国建成区面积由1981年的7438平方公里增长至2022年的63676平方公里,年均增长率高达5.38%。然而,区别于西方发达国家以市场力量为主的推进方式,中国城市化呈现出明显的自上而下型特征,表现为城市发展、空间规模

【收稿日期】 2024-07-03

【基金项目】 国家自然科学基金面上项目“数字经济的空间再配置效应与区域协调发展研究:基于城市为中心的多维空间视角”(批准号72473091);上海市社会科学规划课题“国内大循环背景下数字经济提升城市内生动力的作用研究”(批准号2023ZJB006);中央高校基本科研业务费专项资金资助“新城建设的土地溢价效应研究”(批准号CXJJ-2024-349)。

【作者简介】 曹友斌,上海财经大学财税投资学院博士研究生;郭峰,上海财经大学财税投资学院教授,博士生导师,经济学博士。通讯作者:郭峰,电子邮箱:guo.feng@mail.sufe.edu.cn。感谢上海市教育委员会人工智能促进科研范式变革赋能学科跃升计划“人工智能赋能数字经济时代因果识别范式变革”的资助。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,文责自负。

扩张等方面都会受到行政手段或政策工具的深刻影响(李强等,2012;郭峰等,2024)。新城建设作为其中的典型代表,被视为推进城镇化和拉动经济增长的重要手段(彭冲和陆铭,2019),受到各地政府广泛青睐。根据冯奎(2015a)的不完全统计,截至2014年10月,中国县及县以上的新城数量就已超过3000个。其中,国家级新区作为中国新城体系的龙头(冯奎,2015a),由党中央、国务院批准设立,具有极高的政治地位和功能定位(曹清峰,2020)。2024年3月,由国家发展和改革委员会发布的《促进国家级新区高质量建设行动计划》强调,要将国家级新区打造成为“带动区域经济高质量发展的重要增长极”。因此,作为中国新城体系的战略组成和龙头,国家级新区的设立为本文观察中国新城建设的实际效果提供了良好场景。

城市的发展严格依赖于高密度的经济活动,自然条件或市场机制驱动下的城市形成通常是土地、资本、人口等生产要素在特定空间中高效配置、协同集聚的结果,但政府主导下的新城建设往往呈现出“土地先行”的特色,即试图通过大规模的土地规划与开发,借助各类优惠政策吸引资本和人口进入,使得土地市场对决定新城建设成效至关重要。同时,不同于欧美国家大多实行土地私有制,中国土地归国家和集体所有,土地因此成为中国地方政府进行新城运作的核心资产。在以土地为核心的投融资模式下,地方政府通过出让土地使用权或以土地为抵押物的方式向市场进行融资,以支撑城市基础设施建设;城市基础设施完善又有助于带动当地经济增长,进而资本化到土地价格中,从而借助土地价格的上涨来偿还上一轮欠下的债务,并开启新一轮的投资建设(郑思齐等,2014)。由此可见,土地价格是维持这套以土地为核心资产的投融资模式持续运转的关键。然而,土地价格的长期坚挺需要有足够的实际市场需求为支撑,如果新城选址背离经济发展客观规律,则容易引发土地市场“遇冷”的问题,使得土地要素的大规模开发并未换来足够的资本和人口集聚,从而导致部分新城建设难以持续。

基于上述逻辑,本文以国家级新区为例,对这一问题进行详细考察。具体而言,本文从镇级尺度整理得到国家级新区的地理边界范围,采用中国土地市场网的逐笔土地交易数据和双重差分的识别策略进行研究。结果表明,国家级新区设立会产生显著的土地溢价效应,使得新区内部地块的出让价格大约提升了9.41%。机制检验显示,国家级新区设立能够在一定程度上提高新进入企业规模和人口数量,扩大土地市场需求,由此形成的集聚效应会资本化到土地出让价格中;同时,出于在土地市场的垄断地位,地方政府会在国家级新区的建设中借助行政力量干预土地价格的形成,表现为土地溢价效应在不同的土地供给类型、土地供给结构和土地供给主体等方面存在明显差异。本文进一步从资源空间错配的角度进行拓展性分析,发现地理条件、经济基础、政府对土地市场的干预程度是决定国家级新区是否会导致空间错配的关键,在那些地理条件较差、经济基础较弱、政府对土地市场干预力度较强的地区,国家级新区建设更容易出现土地与资本以及土地与人口的空间错配问题。

相较于既有研究,本文贡献主要体现为以下三个方面:①在研究对象方面,本文以中国新城体系中位居龙头地位的国家级新区为具体研究对象,丰富了关于实证评估中国新城建设效果的相关研究。现有文献主要实证考察了中国大学城(Wang and Tang, 2020)、高铁新城(Dong et al., 2021)、产业新城(陈思霞等, 2023)等单一型新城的影响,较少研究综合型新城的建设效果。常晨和陆铭(2017)、陈勇兵等(2025)分别一般化地分析了中国综合型新城建设对地方债务、创业活跃度的影响,但缺乏对国家级新区这一最高行政级别综合型新城的专门考察。本文以国家级新区为研究对象,识别了新城建设的土地溢价效应及其内在机制,有助于丰富关于国家级新区政策效果的文献,也为新城建设中所衍生出的这套以土地为核心的中国城市投融资模式提供了经验证据。②在研究

视角方面,本文从地理条件、经济基础和政府干预的角度,进一步丰富了关于区位导向性政策所引发的空间错配问题的探讨。以往文献较少涉及区位导向性政策可能产生的空间错配问题,主要关注到偏向中西部的土地供应政策(Fang et al.,2021)、开发区关闭(Chen et al.,2019)可能导致的空间错配。同时,关于国家级新区的实证研究主要关注到其在经济增长(曹清峰,2020)、企业空间布局(郭峰等,2023)等方面的积极作用,忽视了潜在的负面影响。本文则从空间错配的角度对这一话题进行了拓展。同时,本文突出强调地理条件、经济基础和政府对于土地市场的行政干预在其中的关键作用,新城选址只有符合经济发展规律,才能避免引发土地与资本、土地与人口的空间错配问题。③在研究数据方面,精确刻画国家级新区的地理边界,并综合采用多源经济地理大数据进行细颗粒度的实证分析,有助于提高研究结果的可靠性,丰富研究内容。以新城建设为代表的区位导向性政策针对特定地理范围进行空间开发,具有十分明确的空间属性,但现有研究缺乏对其空间范围的精确刻画,从而可能影响研究结果的准确性(Neumark and Simpson,2015)。本文从镇级尺度整理得到国家级新区的地理边界,有助于更为精准地识别国家级新区的政策效果。同时,本文综合使用了土地出让数据、工商企业注册数据、LandScan人口动态分布栅格数据和土地利用类型栅格数据等细颗粒度且附带经纬度信息的多源经济地理大数据,为丰富研究内容奠定了重要数据基础。

二、政策背景与研究假说

1. 中国新城建设的基本事实与主要特征

新城建设并非中国独有的经济社会现象,发达国家在20世纪就率先开展了新城建设的实践。“二战”后,英国在1945—1970年一共建设了34个新城,而田园城市理论也成为这一时期英国政府大规模新城建设的指导思想(张捷和赵民,2002)。此后,这一做法也广泛传播到了世界其他国家,例如,Loumeau(2024)发现,法国巴黎的新城对促进人口和产出增长、减少通勤时间成效显著。

改革开放以来,中国开启了快速的城市化进程,农村人口大规模转移至城市工作和生活,人口城市化率由1978年的17.92%迅速攀升至2023年的66.16%。然而,城市人口数量激增也产生了环境污染、交通拥挤、住房紧张等问题,新城建设因此成为这一时期中国各地政府广泛采用的政策工具。不过,由于新城统计口径存在差异、数据搜集难度较大等原因,关于中国目前究竟开发建设了多少新城,一直缺乏官方统计数据,但新城建设数量众多已是无需争议的客观事实。根据2013年国家发展和改革委员会城市和小城镇改革发展中心在中国12个省份、156个地级市和161个县级市的调查数据,90%的地级市都存在新城建设规划,其中的12个省会城市甚至要规划建设55个新城(冯奎,2015b)。同时,根据冯奎(2015a)的不完全统计,截至2014年10月,中国县及县以上的新城数量就已经超过3000个。

除数量众多外,中国新城建设的另一特征是种类较为丰富。以开发区为代表的产业新城是中国新城体系中规模最为庞大的一支,其一般选址于城市郊区,旨在吸引特定制造业企业入驻园区以带动经济增长(Lu et al.,2019),并在园区附近发展相应配套服务,由此形成“边缘城市”(Zheng et al.,2017)。根据《中国开发区审核公告目录(2018年版)》,中国目前拥有共计1991家由省级人民政府批准设立的省级开发区与552家由国务院批准设立的国家级开发区,且后者又可进一步细分为经济技术开发区、高新技术产业开发区、海关特殊监管区域、边境/跨境经济合作区等类型。随着交通基础设施的快速发展,在重要交通基础设施附近进行大规模空间开发成为一种新的新城建设模式,

也被称为以公共交通为导向的开发。例如,围绕高铁站而打造的高铁新城(Dong et al., 2021)、海滨城市围绕港口建设的临港新城(Funke and Yu, 2011)。此外,伴随高等教育扩张而在郊区新建的大学城(Wang and Tang, 2020)、由地方政府驻地迁移而开发的政务新区(卢盛峰等, 2019)等都是新城建设的常见类型。

然而,从功能定位看,上述新城均以某一特定功能为主,属于功能相对单一的类型。随着城镇化进程的深入推进,不少城市开始强调生产和生活相统一的产城融合模式,着力打造自身功能相对完善、一定程度上独立于母城的综合型新城。根据常晨和陆铭(2017)的不完全统计,截至2014年,中国共有272个城市有在建或已建设完成的综合型新城,且新城数量在2008年后开始激增。如果从行政级别的角度对这一综合型新城进行划分,则可进一步分为由中共中央或国务院批复设立的国家级新区,以及由地方人民政府所批准设立的地方(省级、市级和县级)新城。因此,总结而言,目前中国已经形成规模庞大、种类丰富的新城体系,而国家级新区则在其中居于龙头地位(冯奎, 2015a)。

2. 国家级新区的政策背景简介

(1) 国家级新区的时空分布。^①国家级新区作为“承担国家重大发展和改革开放战略任务的综合功能平台”,^②一直备受学术界、政策界的广泛关注。从1992年首个国家级新区上海浦东新区,到2006年设立的天津滨海新区,再到2017年最新成立的河北雄安新区,在过去30多年的时间里,中国一共批复设立了19个国家级新区。从时间分布看,早期国家级新区的数量较为稳定,未产生较大变化。2008年国际金融危机后,中央对地方政府举债的管制程度有所降低,加速了国家级新区的建设步伐(常晨和陆铭, 2017),表现为除浦东新区和滨海新区之外的17个国家级新区都是在2008年之后密集批复成立的。

同时,就空间分布而言,国家级新区整体呈现出多点开花的态势。一方面,从分城市的视角看,除舟山群岛新区和雄安新区外,其余17个国家级新区的主体建设城市均为直辖市、副省级城市或省会城市,表明国家级新区已经成为旨在推动大城市形成新的空间增长极、扩大空间规模的重要工具。另一方面,从分区域的角度看,国家级新区已经广泛分布于中国四大经济板块,深刻体现出国家通过“以点带面”的国家级新区建设来着力推动区域协调发展的政策思路。

(2) 国家级新区的主要特征。国家级新区在行政级别、功能定位、建设规模等方面均明显高于其他新城(曹清峰, 2020),在中国新城体系中也因此位居龙头地位(冯奎, 2015a)。首先,国家级新区均由中共中央或国务院批准设立,“一把手”的行政级别至少为正厅级。^③其中,上海浦东新区、天津滨海新区、重庆两江新区等国家级新区的“一把手”甚至属于副部级官员,这种较高行政级别的配置有利于国家级新区在推进建设中充分调动和整合各方资源。同时,为提高地方发展积极性,国家级新区普遍被省级人民政府赋予了大量省级经济管理权限。例如,根据江苏省政府办公厅下发的《省政府办公厅关于赋予南京江北新区直管区部分省级管理事项权限的通知》(苏政办发〔2017〕139号),南京江北新区在行政许可、行政确认和其他行政权力等方面,享有46项省级经济管理权限。其次,区别于开发区、大学城、高铁新城等功能相对单一的新城,国家级新区属于综合型经济功

① 国家级新区的时空分布图参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

② 引自《国务院办公厅关于支持国家级新区深化改革创新加快推动高质量发展的指导意见》(国办发〔2019〕58号)。

③ 目前,上海浦东新区和天津滨海新区实行政府型管理体制,故将浦东新区和滨海新区的区委书记定义为“一把手”;其余17个国家级新区均未设立建制政府,故将国家级新区党工委书记定义为“一把手”。

能区,强调在新区内部打造集生产和生活于一体的建设模式,注重强化教育、医疗等公共基础设施和服务的配套功能,从而实现主城区和新城区的一体化发展。最后,国家级新区在规划面积、资金投入等方面,也表现出巨大的建设规模。例如,在规划面积方面,经济技术开发区和高新技术产业开发区这两类国家级开发区的平均建设面积分别仅为11.6平方公里和11.3平方公里,而国家级新区则达到1367平方公里,部分国家级新区甚至突破了城市行政边界的束缚。此外,作为“千年大计、国家大事”的河北雄安新区,预计在未来20年里,国家将计划投资4万亿元用于开发和建设(Fang et al., 2022)。可以说,雄安新区将国家级新区的战略地位推向了新的高度。

3. 研究假说

国家级新区作为一项典型的区位导向性政策,是中国继经济特区、经济技术开发区、高新区等特殊经济区之后的最新阶段(郝寿义, 2017),以辐射带动区域经济增长为重要战略任务(曹清峰, 2020),而土地市场的开发与运作是其中的重要一环。在此过程中,前期需要开展项目授权、办理立项手续等步骤;然后征收农村集体土地,开始拆迁工作;接着进行相应基础设施配套建设,包括通水、通电、通路等;最后将土地在市场中出让。在土地出让环节,地方政府一般会设置土地拍卖的最低限价以及拿地所要求的其他相关条件,对地块感兴趣且符合要求的市场主体可报名参加,出价最高者将获得地块使用权。因此,从供需视角看,土地价格本质上是由市场力量产生的土地需求和行政力量主导的土地供给共同决定的产物。下面,将重点从需求和供给的视角,对其中的逻辑进行具体分析。

一方面,国家级新区设立可能吸引企业进入和人口流入,由此形成的集聚效应会扩大市场主体对土地的需求,从而提升土地出让价格。根据空间一般均衡理论,在企业 and 劳动力能够充分流动的条件下,二者会分别根据利润最大化和效用最大化的原则进行空间选址;同时,由于土地不能在空间上移动,那么在达到空间一般均衡条件时,企业和人口集聚产生的集聚外部性将完全资本化到土地价格之中(Busso et al., 2013)。国家级新区的建设需要以产业发展为基础,新区政府会通过财政或税收政策、完善基础设施和公共服务体系、优化营商环境等方式强化招商引资力度,吸引企业进入,提升当地产业集聚水平(郭峰等, 2023)。而企业的大规模入驻,又会吸引更多劳动力进入,提高高新区内部的人口规模。由企业进入和人口规模扩张产生的集聚效应,有助于提升企业生产率和劳动力工资水平,从而推高土地市场需求,使得国家级新区产生的集聚效应会资本化到土地要素中,最终表现为土地出让价格的上涨。

另一方面,地方政府也可能利用其在土地市场的垄断地位经营土地,借助行政力量干预土地价格的形成。无论是土地用途的转换,还是土地征收、土地出让等环节,政府在土地要素的利用上具有相当的话语权,为其策略性地经营土地进行城市建设提供了便利,而政府经营土地的方式,则主要体现为以地引资、土地财政和土地金融三种类型。地方政府既希望通过出让土地扩大财政收入,又希望借助土地价格优惠来招商引资。由于制造业对生产成本较为敏感、缺乏区位特征等原因,工业用地属于“全国性买方市场”,各地政府尽可能压低工业用地价格来发展制造业;与之不同,服务业大多生产不可贸易性产品,主要为本地消费者服务,促使商住用地形成“局域性卖方市场”,从而政府会大幅抬高商住用地的价格(陶然等, 2009)。在上述因素综合作用下,国家级新区在总体上推高土地出让价格的同时,可能通过商住用地来对工业用地进行横向补贴,形成“低价出让工业用地、高价出让商住用地”的差异化特征。此外,国家级新区在基础设施、公共服务等方面需要大量资金支持,但由于地方政府直接向市场融资的行为受到诸多约束,导致其会将土地注入城投公司,城投公司再以土地为主要抵押物向金融机构融资(刘元春和陈金至, 2020),充分发挥土地资本化对地区

金融扩张的刺激功能,从而形成土地金融的模式。由于借贷资金和利息的偿还又严重依赖于当地的土地出让收入,地方政府有动机利用国家级新区的建设契机,借助行政力量在供给端人为抬高土地价格。因此,综合上述分析,本文提出:

假说1:国家级新区设立能够提高土地出让价格,即国家级新区存在土地溢价效应。

假说2:国家级新区主要通过需求侧的集聚效应和供给侧的政府经营土地提升土地出让价格。

城市的本质是经济活动密度较高区域的集合体,理想的城市发展模式需要注重实现土地、资本和人口等要素的协同集聚,才能提升各类要素的空间配置效率,避免出现资源空间错配的问题。但在新城建设的过程中,政府在土地市场具有垄断地位,由此带来的行政干预会导致土地实际价格高于基本面价格,使得地方政府有动机过度开发土地,导致土地开发速度快于资本和人口的集聚速度,进而出现土地与资本、土地与人口的空间错配问题。具体而言,从土地与资本的空间错配看,在金融市场存在摩擦的情况下,土地市场溢价能够有助于缓解地方政府的流动性约束,扩大公共投资规模。然而,以土地溢价为基础的政府融资模式会扩大政府债务规模,推高金融市场的借贷利率,导致商业投资水平降低,从而形成公共投资对商业投资的挤压;同时,公共投资的低效率、低外部性等特征会进一步压缩资本整体集聚规模(赵扶扬,2022),从而出现土地扩张速度快于资本集聚速度,导致土地与资本空间错配的问题。从土地与人口空间错配的情况看,新城建设中的土地市场由地方政府主导,且由土地产生的财政收入和GDP等经济绩效直接与地方官员的职业生涯前景挂钩,导致新城面积往往存在过度规划,与实际的市场最优需求脱节。同时,地方政府也缺乏足够的激励来为新城匹配相应的民生服务配套(彭冲和陆铭,2019),导致人口流入速度不及土地扩张速度,从而出现人口与土地的空间错配问题。因此,本文提出:

假说3:在土地开发强度大于市场实际需求的前提下,国家级新区设立会导致土地与资本、土地与人口的空间错配问题。

三、研究设计

1.数据来源、样本选取与数据处理

本文采用中国土地市场网披露的逐笔土地出让数据进行实证研究。该网站由自然资源部不动产登记中心主办,实时发布全国各地土地出让信息,为学术界观察中国土地市场提供了重要数据支持(陈思霞等,2023)。该数据库中的土地供应变量较为丰富,包含每个地块所属行政区(地块所属的省份、城市和区县)、项目位置、成交价格、面积、土地用途等信息。

在介绍完数据来源后,分别对研究样本的时间范围和空间范围进行说明。21世纪以来,中国政府分别对城市商住用地和工业用地的出让制度进行了重大改革:2002年7月1日起商住用地必须以招标、拍卖或者挂牌方式出让;2007年进一步要求工业用地也必须以招标、拍卖或者挂牌方式出让,并设置了工业用地出让价格的最低标准(王媛和杨广亮,2016)。由此可见,2007年及之后,市场化程度更高的“招拍挂”出让替代之前的划拨或协议出让,成为地方政府供应土地的主要渠道。因此,本文将研究样本的起始年份设定为2007年,终止年份为2020年。

然后,本文从镇级尺度界定处理组和对照组,并确定研究样本的空间范围。国家级新区以特定空间的开发为政策目标,具有明确的地理边界,精准刻画空间范围是评估这类区位导向性政策效果的重要前提(Neumark and Simpson,2015)。不同于以往大多数文献从城市或区县尺度进行识别,本文沿用郭峰等(2023)的研究思路,从镇级尺度整理出各国家级新区的具体范围。若某个乡镇部分

或全部属于国家级新区,则该乡镇被认定为处理组。

在此基础上,如何为处理组匹配合适的对照组也是政策评估中的关键问题。以往基于城市尺度的相关研究,大多直接将未设立国家级新区的部分城市为对照组(曹清峰,2020)。然而,由于本文是从乡镇尺度识别地理范围,若直接将全国剩余样本作为对照组,则很有可能出现处理组和对照组之间缺乏可比性的问题。为此,借鉴郭峰等(2023)的设计,将距离国家级新区边界在一定阈值内的样本认定为对照组。理论上,地理距离较近的样本,在地理条件、资源禀赋、经济发展水平等方面往往更相似(Norris and Xiong, 2023),从而有利于识别政策的因果效应。因此,在基准回归中,本文将这一距离阈值设定为 50 公里。当然,后续稳健性检验中也会汇报不同距离阈值下的估计结果,以增强结论可靠性。在具体的技术处理方面,首先通过地块所属行政区和项目位置这两个变量进行地理定位;然后基于高德地图 API 确定经纬度,并进一步将其与中国镇级矢量地图进行匹配,从而识别出地块所属乡镇。最后,保留位于国家级新区内部和距离国家级新区边界 50 公里以内的地块作为研究样本。

在实证分析之前,借鉴现有文献作如下数据处理:①根据上文介绍,起始年份设定为 2007 年,而最早的两大国家级新区(上海浦东新区和天津滨海新区)分别于 1992 年和 2006 年设立,导致样本期限内仅能观测到二者在政策发生后的土地交易信息,不适合纳入研究样本范围。因此,本文将这两个国家级新区剔除,以剩余 17 个国家级新区为研究对象进行考察。②保留商住用地和工业用地这两种最主要的城市建设用地类型。③以 2000 年为基期,采用各省份 GDP 平减指数对土地交易价格进行平减。④对连续型变量进行上下 1% 的缩尾处理。经过上述处理,本文共得到 2007—2020 年 215521 条地块出让数据,用于后续的实证研究。

2. 实证模型设定

本文采用双重差分的方法考察国家级新区设立对土地出让价格的影响。模型设定如下:

$$\ln price_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 did_{jt} + control_{it} + u_j + v_t + \varepsilon_{ijt} \quad (1)$$

其中, i, j, t 分别代表地块、乡镇、年份。 u_j 为镇级固定效应,用于控制镇级尺度不随时间变化的不可观测因素; v_t 为年份固定效应,用于控制全国层面随年度变化的共同冲击; ε_{ijt} 为随机扰动项。为缓解异方差和组内自相关问题,将标准误聚类至镇级层面。

3. 变量选取说明

(1)被解释变量。采用土地交易价格总量除以土地出让面积衡量土地出让价格($price_{ijt}$),并作对数化处理。

(2)核心解释变量。若 j 乡镇在 t 年被批复设立为国家级新区,则 t 年及之后 did_{jt} 赋值 1,否则赋值 0;若 j 乡镇在考察期内不属于国家级新区,则 did_{jt} 赋值 0。

(3)控制变量。为缓解遗漏变量问题,借鉴现有文献的处理(陈思霞等,2023),本文引入了一些地块层面的控制变量:经对数化处理的每个地块到城市 CBD 的距离($\ln dis_cbd$),^①以控制每个地块区位条件的影响。土地来源($source$),若地块属于新增建设用地, $source$ 赋值 1,否则赋值 0。土地供应类型($supply_type$),用于控制不同出让方式对交易价格的影响。若地块是通过“招拍挂”出让,赋值 1,否则为 0。土地使用类型($use_category$),用于控制不同类型用地的价格差异,若地块属于商住用地, $use_category$ 等于 1,否则为 0。土地等级($level$),土地等级数值越小,表明土地质量越高,通过

① 参考 Baum-Snow et al.(2017)的做法,以 1992 年每个城市最亮栅格的经纬度作为城市中央商务区(Central Business District, CBD)。

加入固定效应的方式以控制土地等级的影响。土地行业用途(*industry*),用于控制不同行业类型用地产生的价格差异,同样通过添加固定效应的方式予以控制。^①

四、实证结果分析

1. 基准回归结果

基准回归结果如表1所示。第(1)列结果表明,在仅加入镇级固定效应和年份固定效应的条件下,*did*的估计系数在10%水平上显著为正,初步表明国家级新区设立能够提升土地出让价格。为减弱遗漏变量问题,在第(2)列中加入了地块等级固定效应和地块所属行业固定效应,核心解释变量在5%水平上显著为正。第(3)、(4)中相继控制了其他控制变量,核心解释变量的估计结果依然显著为正,从而证实国家级新区设立的土地溢价效应确实存在,因此,假说1得以验证。同时,从系数估计的经济意义看,以表1第(4)列的结果为基准,国家级新区设立使得当地土地出让单价约提升9.41%。

表 1 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	lnprice	lnprice	lnprice	lnprice
<i>did</i>	0.0996* (0.0584)	0.1043** (0.0477)	0.1074** (0.0475)	0.0941** (0.0402)
<i>lndis_cbd</i>			-0.0606 (0.0786)	-0.0934 (0.0674)
<i>source</i>			0.0801*** (0.0185)	-0.0803*** (0.0146)
<i>supply_type</i>				1.2249*** (0.0423)
<i>use_category</i>				1.5108*** (0.0279)
地块等级固定效应	否	是	是	是
地块行业固定效应	否	是	是	是
乡镇固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
观测值	215521	215521	215521	215521
R ²	0.4603	0.5936	0.5940	0.6848

注:*、**和***分别表示10%、5%和1%的显著性水平,括号内为聚类标准误。以下各表同。

2. 事前平行趋势检验

满足事前平行趋势是使用双重差分的必要前提,本文设定如下模型进行检验:

$$\ln price_{ijt} = \alpha_0 + \sum_{k>=-5, k \neq -1}^5 \alpha_k D_{jt}^k + control_{it} + u_j + v_t + \varepsilon_{ijt} \tag{2}$$

其中, D_{jt}^k 为乡镇*j*在*t*年距离国家级新区成立是否为*k*年的虚拟变量,若乡镇*j*在*T*年成立了国家级新区,当*t - T = k*时, $D_{jt}^k=1$,否则为0。同时,当*t - T ≥ 5*时, $D_{it}^5=1$;当*t - T ≤ -5*时, $D_{it}^{-5}=1$ 。为防止

① 描述性统计参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

多重共线性问题,以国家级新区设立前一年($k=-1$)为基期进行参数估计。结果表明,^①在国家级新区设立前,估计系数均不显著,处理组和对照组的土地出让价格并未表现出明显差异,满足事前平行趋势假定。

3. 机制分析:需求—供给的视角

根据前文研究假说,从需求和供给角度看,国家级新区设立主要通过集聚效应和政府土地经营两种机制来提升土地出让价格。下文将分别对这两种机制进行实证检验。

(1)需求侧:集聚效应。国家级新区设立有助于吸引企业进入和人口流入,由此产生的集聚效应会提升企业生产率和劳动力工资水平,提升土地市场需求,进而使得集聚外部性资本化到土地价格中。为对这一逻辑进行验证,本文以国家级新区内部的乡镇为处理组,距离国家级新区边界在0—50公里的样本为对照组,从企业进入和人口流入两个角度对国家级新区是否能够产生集聚效应进行检验。具体而言,借助高德地图 API,根据企业注册数据中的企业地址详细信息识别出企业经纬度,并将其与镇级矢量地图匹配,进而识别出企业所在乡镇。借鉴 Tian and Xu (2022),以对数化处理的企业注册数量反映企业进入行为($\ln firm$)。在人口流入方面,由于中国缺乏镇级尺度下连续年份的公开统计数据,采用 LandScan 全球人口动态分布栅格数据裁剪中国镇级矢量地图,进而获得中国镇级人口总量数据,并作对数化处理,以反映当地人口规模变动情况($\ln pop$),估计结果如表 2 所示。^②从结果可知,核心解释变量的估计系数均在 1% 水平上显著为正,表明国家级新区设立能够显著提升当地企业进入数量和人口规模,产生集聚效应,进而体现在土地出让价格之中。

表 2 需求侧机制分析:集聚效应

	(1)	(2)
	$\ln firm$	$\ln pop$
<i>did</i>	0.1320*** (0.0376)	0.0318*** (0.0103)
镇级控制变量	是	是
乡镇固定效应	是	是
年份固定效应	是	是
观测值	60567	60567
R ²	0.9322	0.9701

(2)供给侧:政府经营土地。根据前文分析,除需求侧的集聚效应外,政府在供给侧也会利用自身的垄断地位来经营土地,从而导致国家级新区设立产生土地溢价效应。下文将从土地供给类型、土地供给结构和土地供给主体的角度进行实证分析。

在土地供给类型方面,地方政府会利用土地开发尽可能提升财政收入,但工业用地“全国性买方市场”与商住用地“区域性买方市场”的属性差异(陶然等,2009),使得地方政府将压低工业用地的价格吸引制造业投资,并将相应的溢价转移到商住用地,通过对不同类型的土地进行策略性配置以实现招商引资和财税收入的双重目标。基于上述逻辑,将出让土地分为工业用地和商住用地两

① 事前平行趋势检验结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。
② 与前文类似,将乡镇海拔、崎岖指数、乡镇到城市 CBD 的距离、乡镇 1992 年的灯光亮度和 2007 年规模以上工业企业数量等非时变变量和不同阶数的时间趋势项进行交互作为控制变量。

种,分别进行回归分析。表3第(1)、(2)列结果表明,国家级新区设立的土地溢价效应确实主要体现在商住用地,工业用地受到的影响并不显著。

表 3 供给侧机制分析:土地供给类型、土地供给结构

	土地供给类型		土地供给结构	
	工业用地	商住用地	工业用地出让多	工业用地出让少
	(1)	(2)	(3)	(4)
	lnprice	lnprice	lnprice	lnprice
did	0.0083 (0.0352)	0.1911*** (0.0538)	0.1501** (0.0627)	0.0946 (0.0590)
地块控制变量	是	是	是	是
乡镇固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
观测值	60370	154549	101415	53116
R ²	0.7186	0.6988	0.6881	0.7340
组间差异(P值)	0.000		0.034	

在土地供给结构方面,继续基于上述工业用地与商住用地之间横向补贴的逻辑,如果工业用地出让面积相对商住用地的比例较高,政府就更加依赖于通过商住用地的溢价进行横向补贴。为了进行验证,本文计算了考察期内各国家级新区内部工业用地出让面积的相对比例,根据均值将样本划分为工业用地出让多与少两组。表3第(3)、(4)列的分组回归结果表明,国家级新区设立对商住土地出让的溢价效应,主要存在于工业用地出让相对较多的组别中,这也从土地供给结构的角度为政府在供给侧的土地经营行为提供了重要证据。

在土地供给主体方面,国家级新区的建设需要大规模的资本投入,地方政府可以通过城投公司来获取借贷资金,但需要偿还的本金和利息仍要高度依赖土地出让收入,从而导致土地依赖度越大的地区,国家级新区设立产生的土地溢价效应可能更大。为了对此进行验证,以考察期初始年份国家级新区的主体城市土地出让收入作为反映供给主体土地依赖度的指标,并将高于均值的城市认定为土地依赖度较大的地区,然后进行分组回归。根据表4第(1)、(2)列的结果,国家级新区设立主要提升了土地依赖程度较大地区的土地价格,而在土地依赖度较小地区并未产生显著影响。同时,本文还结合国家级新区的行政管理体制开展进一步分析。国家级新区的管理体制主要分为管委会型、政区合一型和政府型三种。与后面两种相比,管委会型的国家级新区不具有独立的财政体制,相对缺乏较为稳定的财政收入,且面临较大的财政支出刚性,可能导致这一类型的国家级新区更加依赖土地市场来缓解财政压力,进而产生更为明显的土地溢价效应。为了对此进行检验,根据吴晓林(2017)的研究,以国家级新区的行政管理体制是否为管委会类型进行分组回归。根据表4第(3)、(4)的估计结果,国家级新区设立的土地溢价效应确实主要存在于管委会类型的国家级新区之中。

上文从土地供给类型、土地供给结构、土地供给主体的视角,为地方政府通过供给侧的土地经营来提高土地价格提供了相关证据。然而,土地出让价格也可能受政府土地供给规模的影响,为了排除这种潜在担忧,借鉴陈思霞等(2023)的做法,通过加入反映土地供应规模的控制变量来缓解土地供应量的变动对土地出让价格的影响。在回归模型中加入了地块面积和地块所在乡镇当年的土地出让面积(均作对数化处理)以分别控制地块和地区层面土地供应规模的影响。实证结果表明,

表 4 供给侧机制分析:土地供给主体

	土地依赖度		管理体制	
	大	小	管委会	非管委会
	(1)	(2)	(3)	(4)
	lnprice	lnprice	lnprice	lnprice
did	0.1877*** (0.0585)	-0.0554 (0.0478)	0.1471*** (0.0521)	0.0039 (0.0450)
地块控制变量	是	是	是	是
乡镇固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
观测值	112052	103465	177734	37779
R ²	0.6686	0.7140	0.6740	0.7370
组间差异(P值)	0.000		0.000	

在加入上述变量后,核心解释变量的结果依旧显著为正。同时,估计系数也与基准回归结果基本保持一致,进而排除了土地供应规模变动可能产生的干扰。^①

因此,综合上述实证分析结果可知,国家级新区设立确实可以通过需求侧的集聚效应、供给侧的政府经营土地提升土地出让价格,假说2得以验证。

4. 异质性分析^②

(1)经济地理条件。在地理条件方面,与中西部地区相比,东部地区的集聚效应会更为明显,新区设立产生的土地溢价效应可能更强。根据国家级新区是否位于东部地区进行分组回归,结果显示,新区设立对土地溢价的作用确实主要体现在东部地区。

除地理条件外,较好的经济条件有利于减少开发难度,从而更有助于提升当地土地价格。本文以期初年份各国家级新区的人口规模和灯光亮度作为反映其经济条件的两个指标,然后以均值作为划分标准进行分组回归。结果表明,国家级新区的土地溢价仅存在于那些人口规模较大、经济基础较好的地区。

(2)政治经济环境。鉴于本文发现行政干预力量也会影响土地价格形成,因此,那些对土地市场干预力度越大的地区,新区设立的土地溢价效应会更为明显。根据王媛和杨广亮(2016)的思路,从土地出让方式的角度进行刻画。采用期初各省份挂牌面积相对比例反映地方政府对土地市场的干预力度,^③如果挂牌比例大于样本均值,则定义为土地市场干预强度较大的地区。分组回归结果显示,^④国家级新区设立的土地溢价效应,主要体现在那些土地市场干预强度较大的地区。

当然,除了直接的土地市场干预强度外,一个地区的政治经济环境还包括其他多个方面。在行政级别方面,城市行政级别越高,能够争取和掌握的资源会更多,对市场的行政干预动机也会更强(江艇等,2018)。因此,对于较高行政等级的城市来说,国家级新区设立产生的土地溢价效应也应该会更为明显。本文将直辖市和副省级城市定义为高行政级别城市,其余为低行政级别城市。按照国家级新区的主体建设城市是否为高行政级别城市进行分组回归,发现国家级新区的土地溢价

① 排除土地供给规模影响的估计结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。
② 异质性分析结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。
③ 挂牌面积相对比例=挂牌面积/(挂牌面积+拍卖面积)。
④ 鉴于相关年份《中国自然资源统计年鉴》中并未披露相应年份江西省的拍卖面积数据,将赣江新区数据从样本中剔除。

效应确实主要体现在高行政级别城市的样本中。

在官员晋升激励方面,国家级新区的建设成效直接影响主管领导的政治前途,因此,晋升激励越强的领导,对国家级新区土地市场进行干预的可能性会越强。考虑到官员年龄是影响其政治前途的关键变量(Yu et al., 2016),本文搜集了各国家级新区历任党工委书记的年龄,以各位书记上任时的平均年龄作为分组标准,将上任时平均年龄低于均值的视为晋升激励强组,否则为晋升激励弱组,然后进行分组回归。结果显示,国家级新区的土地溢价效应主要体现在晋升激励强的组别中。

在财政激励方面,土地出让收入作为重要的地方财政收入来源,能够有效缓解地方财政压力,国家级新区的土地溢价效应可能在财政激励较大的地区更为明显。为此,根据期初年份各国家级新区主体建设城市政府工作报告的财政收入增长目标与其省级政府财政收入目标的相对比例进行刻画,将大于均值的定义为财政激励更大的组别,进行分组回归。结果显示,在财政激励更强的地区,国家级新区的土地溢价效应会更为突出。^①

5. 稳健性检验^②

为增强基准回归研究结论的可靠性,本文开展了一系列的稳健性检验,具体如下:

(1)更换对照组。为排除距离阈值选择标准对研究结论的干扰,分别以20公里、25公里、30公里、35公里、40公里和45公里为距离阈值来挑选对照组,相应估计结果表明,核心解释变量估计系数均显著为正,表明研究结论基本上不会因距离阈值选择标准的不同而改变。

(2)控制混淆变量的影响。国家级新区的批复和选址并非完全随机,中央政府可能会综合多种因素作出决策,如果这些因素又影响土地价格,则会产生混淆变量问题。因此,将乡镇海拔、崎岖指数、乡镇到城市CBD的距离、乡镇1992年的灯光亮度和2007年规模以上工业企业数量来控制当地地理区位条件和经济发展水平,并将这些非时变变量和不同阶数的时间趋势项进行交互。实证结果显示,核心解释变量的结果始终显著为正,研究结论保持稳健。

(3)边界断点—双重差分估计。为了进一步增强样本选取的合理性,参考Lu et al.(2019)的研究设计,基于边界断点—双重差分的研究设计进行参数估计。将研究样本限定为与国家级新区边界相接壤的乡镇(简称边界镇),若边界镇属于国家级新区,定义为处理组,否则作为对照组。结果表明,国家级新区设立对土地价格的提升作用仍然显著存在。

(4)排除预期效应。使用双重差分的一个潜在要求是个体不能提前对政策形成预期。为排除该影响,在模型中相继加入了是否为政策发生前一年(*before_1*)和政策发生前两年(*before_2*)的虚拟变量。结果显示,两个变量的估计系数均不显著,由此可排除预期效应的干扰。

(5)SUTVA假定检验。双重差分要求仅存在处理组受到国家级新区的政策冲击,对照组应不受影响,即满足个体处理稳定性假设(Stable Unit Treatment Value Assumption, SUTVA)。为对此进行检验,若某地块所在乡镇到最近国家级新区边界的距离为0—3公里,且该国家级新区已经批复设立,则*spillover_0_3*赋值1,否则为0。*spillover_3_5*的设置同理。将这些变量加入基准回归模型中,以控制溢出效应可能产生的影响。*spillover_0_3*和*spillover_3_5*均不显著,表明靠近国家级新区的控制组地块并未表现出明显的溢价效应。此外,还分别将距离国家级新区边界在0—3公里和

① 在本文样本中,重庆两江新区位于直辖市,无法根据相对比例计算其财政激励强度,因此,这一部分的分析将重庆两江新区的样本予以剔除。

② 稳健性分析结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

0—5 公里的控制组剔除,结果显示,*did* 的估计系数依然显著为正,同样表明溢出效应对研究结论影响较小。

(6)排除其他政策影响。考察期内的其他相关政策也会影响国家级新区的政策效果评估,本文通过添加控制变量的方式予以排除。除新区外,撤县设区、撤县设市等行政区划调整也是推进城市化的重要方式。为排除这类干扰政策,若地块所属区县在当年已受到撤县设区或撤县设市的影响,则赋值 1,否则为 0。结果表明,核心解释变量的估计结果较基准估计结果略有下降,但依然在 5% 水平上显著为正。此外,开发区政策也是推进城市化的一种重要途径。2008 年后,全国各地开始掀起省级开发区升格为国家级开发区的热潮,本文考察期限正好与这一时间段重合。为排除开发区升格的干扰,在模型中加入了地块所属区县是否受省级开发区升格影响的变量,结果保持稳健。此外,本文还同时控制了上述三种相关政策的干扰,研究结论保持不变。

(7)安慰剂检验。考虑到回归模型可能存在一些其他随机因素干扰研究结论,进一步采用安慰剂检验的方式予以排除。参考 Li et al.(2016)的处理,在各对应年份分别随机抽取对应数量的地块作为处理组进行参数估计,并将上述抽样和参数估计过程重复进行 500 次。安慰剂检验结果表明,重复抽样的估计系数均值在 0 附近,与基准回归结果的估计系数存在较为明显的差异。因此,在考虑到随机因素的影响后,实证结果保持稳健。

(8)考虑多期双重差分的异质性处理效应。考虑到国家级新区分批设立的属性,本文估计结果可能受到异质性处理效应的影响。鉴于本文的数据结构为重复截面数据,而 Goodman-Bacon (2021)提出的检验方法主要适用于平衡面板数据,因此,采用 de Chaisemartin and D' Haultfoeuille (2020)提出的能够应用于重复截面数据类型的方法予以检验。结果显示,在所有的 1369 个权重中,有 1318 个权重为正,51 个权重为负,负权重的占比为 3.73%;同时,正权重之和为 1.0020,负权重之和为 -0.0020。因此,异质性处理效应对估计结果的影响较为微弱。

为进一步排除异质性处理效应产生的估计偏误,本文还分别采用 Sun and Abraham (2021)、Borusyak et al. (2024)的方法进行估计,结论保持稳健。同时,基于这两种改进后的估计方法进行了动态分析,发现事前平行趋势假设仍得以满足;在国家级新区设立后,其对土地出让价格的提升作用逐渐显现,这与上文研究结论也保持一致。

五、进一步分析：新城建设与空间错配

理想的新城开发应该注重土地与资本、人口等要素的协同集聚,如果土地扩张速度过快、资本与人口的集聚速度相对较慢,就会产生土地与资本、土地与人口的空间错配问题。上述分析表明,土地市场的价格形成包含了行政干预力量,使得地方政府有动机过度进行土地开发与建设,造成土地扩张速度快于资本和人口的集聚速度,从而出现土地与资本、土地与人口的空间错配问题。同时,从异质性的视角看,缺乏地理优势和经济基础的新城建设对资本和人口的集聚能力不足,而在政府对土地市场干预强度越大的地区,土地扩张的速度也应该更为明显。因此,在不同的地理、经济、政治环境下,新城建设导致的空间错配问题不尽相同。

1. 新城建设与城市空间扩张

相比于资本和人口,土地要素的一级市场被政府直接垄断,导致其受到政府干预的力度会更为明显。行政力量干预下的土地市场溢价有助于缓解国家级新区建设过程中的融资约束程度,使得地方政府有动机过度进行土地开发,导致城市土地空间快速扩张,从而为后续土地与其他要素的空

间错配埋下隐患。对此,下文将分别从镇级尺度和城市尺度对国家级新区建设是否导致城市土地空间快速扩张进行实证检验。

从土地利用类型的角度看,土地城市化的一个突出表现为农业用地占比的下降以及城市建设用地占比的不断提升。本文采用 Yang and Huang(2021)发布的中国土地利用类型栅格数据对土地城市化进行检验。该数据集将中国土地利用类型分为农田、森林、灌木等 9 类,为本文从细颗粒度判断国家级新区设立对土地城市化的影响提供了良好的数据来源。本文将其与镇级矢量地图进行裁剪,得到每个乡镇不同利用类型的土地面积占比,并从农业用地占比(*cropland*)和不透水用地面积占比(*impervious*)的变化来反映土地城市化的演变。从表 5 的实证结果可知,国家级新区设立显著降低了新区内部农业用地占比规模,同时明显提升了不透水用地面积占比。表明从土地利用类型的角度看,国家级新区设立确实显著推动了农业用地转换为城市建设用地,从而加速了新区内部土地城市化的进程。同时,本文也基于城市尺度数据,^①以城市建设用地面积占比反映土地城市化(*land_urban*),同样发现国家级新区设立显著提升了城市尺度的土地城市化水平,这与上文镇级尺度的结果保持一致。

表 5 新城建设与城市土地空间扩张:镇级尺度和城市尺度

	(1)	(2)	(3)
	<i>cropland</i>	<i>impervious</i>	<i>land_urban</i>
<i>did</i>	-0.0175*** (0.0028)	0.0177*** (0.0024)	0.0066*** (0.0020)
镇级控制变量	是	是	是
乡镇/城市固定效应	是	是	是
年份固定效应	是	是	是
观测值	60528	60528	3521
R ²	0.9922	0.9949	0.9749

2.新城建设与空间错配:土地与资本、土地与人口

上文实证结果表明,国家级新区的设立确实导致了城市土地空间的快速扩张,如果资本和人口的集聚速度相对较慢,就会产生土地与资本、土地与人口的空间错配问题,下文将对二者分别予以检验。在土地与资本错配方面,本文以城市建设用地面积占比反映土地城市化速度(*land_urban*),城市固定资产投资额(对数化处理)反映资本流入速度(*invest*),然后将 *land_urban* 除以 *invest* 来近似刻画土地扩张相对于资本流入的程度,以反映土地与资本之间的空间错配程度(*mis_land_cap*)。如果发现核心解释变量 *did* 的估计系数显著为正,则表明国家级新区的设立确实一定程度上导致土地扩张速度快于资本积累速度,从而产生土地与资本的空间错配问题。表 6 中第(1)、(2)列的实证结果表明,*did* 的估计系数在 1% 水平上显著为正,这为国家级新区设立导致土地与资本的空间错配提供了直接的经验证据。在土地与人口错配方面,以土地城市化除以人口城

① 在基于城市面板数据的实证分析中,加入了如下控制变量:对数化处理的卫星灯光亮度衡量当地经济发展水平(*lnlight*);财政支出占 GDP 比重衡量政府干预程度(*gov*);年末金融机构存款余额占 GDP 比重控制金融发展水平(*fin*);对数化处理后的规模以上工业企业数控制工业发展水平(*ind*);对数化处理的公路客运量反映交通基础设施水平(*road*);财政科学支出与教育支出之和占 GDP 比重反映对科教支持程度(*sci*)。

市化来近似反映土地城市化快于人口城市化的程度(*mis_land_pop*),表(3)、(4)列结果发现国家级新区设立确实导致土地城市化明显快于人口城市化,从而表现为土地与人口之间的空间错配。因此,结合上述实证结果,假说3得以验证。

表 6 新城建设与空间错配:土地与资本、土地与人口

	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>mis_land_cap</i>	<i>mis_land_cap</i>	<i>mis_land_pop</i>	<i>mis_land_pop</i>
<i>did</i>	0.0008*** (0.0002)	0.0007*** (0.0002)	0.0080*** (0.0026)	0.0075*** (0.0023)
城市控制变量	否	是	否	是
城市固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
观测值	3521	3521	3521	3521
R ²	0.9774	0.9791	0.9659	0.9679

3.新城建设与空间错配:基于地理—经济—政治视角的异质性分析^①

尽管上文发现国家级新区的设立导致了土地与其他要素的空间错配问题,但由于各地区在地理、经济、政治等各方面可能存在较大差异,会促使这种空间错配问题可能呈现出较为明显的空间异质性特征。

(1)地理视角。与东部地区相比,中西部地区缺乏靠近港口的天然地理优势,开放程度和市场规模都会受到限制,对要素的吸引能力也会相对较弱(陆铭等,2023),从而使得新城建设中出现的土地与其他要素空间错配问题会更为严重。本文将样本划分为东部与中西部地区分别进行回归,发现新城建设的空间错配问题主要体现在相对缺乏地理优势的中西部地区,而在东部地区并不显著。

(2)经济基础视角。与经济发达地区相比,经济欠发达地区的投资回报率较低,更难以吸引资本的流入,从而导致这类地区的新城建设更容易出现土地与资本的空间错配问题。本文以期初各省份人均GDP为划分标准,将人均GDP高于均值的地区定义为发达地区,否则为欠发达地区,然后进行回归分析。实证结果显示,新城建设对土地与资本空间错配的影响,确实主要体现在经济欠发达地区。

同时,新城建设应顺应人口流动趋势,如果大量新城反而建设在人口流出地,则势必会强化土地与人口之间的错配程度(彭冲和陆铭,2019)。为此,本文计算了各省份在2001—2007年的人口增长速度,并根据均值将样本划分为人口增速快和人口增速慢的地区,然后进行分组回归。实证结果表明,新城建设对土地与人口之间空间错配的负面影响,确实主要体现在人口增速比较缓慢的地区。

(3)政治视角。从政治角度看,不同地区对土地市场的干预力度不同,如果一个地区受到的行政干预力量越强,则越容易出现土地资源的浪费,从而越可能出现土地与其他要素的空间错配问题。为了对上述猜想进行实证检验,仍然借鉴王媛和杨广亮(2016)的思路,从土地出让方式的角度来刻画。分组回归的结果表明,^②国家级新区设立对土地与资本空间错配、土地与人口空间错配产

① 新城建设与空间错配的异质性结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。
② 鉴于相关年份《中国自然资源统计年鉴》中并未披露相应年份北京市、江西省的拍卖面积数据,将两地区数据从样本中剔除。

生的影响,均主要体现在那些土地市场干预强度较大的地区,这也从实证角度为政治经济因素如何影响新区建设提供了相应的经验证据。

六、结论与政策启示

新城建设是中国推进城镇化的重要抓手,其通过以特定空间的土地开发为主要手段,已经形成了一套以土地资产为核心的投融资模式。不过,这套模式的有效运转严格依赖于土地价格的合理增长,而土地价格又需要以实际的市场需求为支撑。因此,从空间维度看,那些背离市场需求和经济发展客观规律而建设的新城,长期而言势必难以通过运营土地得以发展,进而导致大规模的土地开发并未换来相应的资本和人口流入,从而最终产生一系列的资源空间错配问题。

本文以国家级新区为例,在从镇级细颗粒尺度精确刻画其地理边界的基础之上,利用中国土地市场网的逐笔土地出让数据和双重差分的识别方法对上述问题进行了考察。研究表明,国家级新区设立存在显著的土地溢价效应,基于土地供需视角的机制分析显示,国家级新区设立能够扩大土地市场需求,通过吸引企业进入和人口流入产生集聚效应,进而资本化至土地价格之中;同时,地方政府在供给端也存在经营土地的行为,借助行政力量干预新区内部土地价格的形成,表现在土地出让价格随土地供给类型、土地供给结构和土地供给主体的不同而明显分化。进一步分析表明,国家级新区的开发应顺应经济发展客观规律,在地理条件较差、经济基础较薄弱、政府对土地市场干预强度越大的地区,更容易引发土地与资本、土地与人口的空间错配问题,进而降低整体经济效率,造成新区政策资源的低效。基于上述发现,本文提出如下政策启示:

(1)加强土地市场的规范化管理,提高土地市场的调控水平。本文研究发现,在国家级新区的建设过程中,地方政府在一级土地市场的垄断地位对形成土地溢价效应产生了重要影响,不合理的行政干预会进一步导致新区建设引发土地与其他要素的空间错配问题。面对这一问题,首先,提高地方政府征地成本,遏制地方政府过度征用与开发土地的冲动。应按照地块未来用途产生的价值进行定价,以替代现在按照土地农业产值为基准的定价模式,提高失地农民的补偿标准和生活水平,进而从源头遏制地方政府过度开发土地的行为。其次,优化土地供给机制。在地方政府进行新区规划与建设的过程中,可依托专业科研院所、市场化咨询公司等主体的力量和前沿的分析技术,提高对新区未来产业发展规模、产业发展结构、人口增长规模、人口增长结构预测的精确性,在此基础上合理安排相应的土地供给数量和土地供给类型。同时,需要完善相应的土地储备制度,根据市场需求实时动态调整土地供给,优化土地供给水平。最后,进一步提升土地出让的市场化程度,使土地价值向市场价值靠拢。应加强对土地出让的全流程监管力度,引入第三方机构,建立公平、公正、公开的土地拍卖流程,减少土地市场的非市场化交易行为。

(2)增强新城规划水平和选址科学性,提高新城日常运作的规范性,提高新城资源利用效率。本文发现新城建设成效受到当地地理条件、经济基础和政治经济环境等方面的制约,因此,面向未来的新城建设和管理,一方面,要严格控制新增新城数量,提高新城设立门槛。目前,中国的人口城镇化率已达到67%,城镇化发展已由规模扩张向质量提升转变,现阶段并非所有城市都能借助新城模式来发展当地经济。因此,中央政府应加强对地方政府的监管力度,尤其是要减少地理条件处于劣势、人口持续流出、经济基础较差等综合条件较为薄弱地区新增新城规划;在地理位置优越、人口持续流入、经济基础较好等地区,可根据当地实际条件合理布局新城,但同时要注意为新城与老城区之间的交流互动提供良好的基础设施和配套服务。另一方面,对于存量新城,要加强新城生产功

能和生活功能的协调、公共服务体系的完善以及新城与老城区之间的联系。建立新城建设效果的动态评价指标体系,借助第三方机构对新城建设效果实时动态评价,逐步让规划不合理、建设效果差的新城退出市场,以防止这类区域继续借助新城名义再过度土地开发。

(3)提升新城产业和人口集聚水平。根据本文研究结论,当资本和人口集聚程度小于土地开发强度时,新城建设容易引发土地与其他要素的空间错配问题。因此,一方面需要加强产业发展综合实力,根据地方比较优势和前期产业基础发展相应的主导产业,减少产业导入的盲目和跟风。同时,需要注重当地营商环境的不断优化,为企业发展和企业家培育提供全流程的人性化服务。另一方面,需要优化户籍管理水平,完善当地各类交通基础设施,优化教育、医疗等公共服务水平,为外来人口提供良好的社会环境,提高外来人口的居留意愿,进而提升人口集聚程度。

〔参考文献〕

- 〔1〕曹清峰. 国家级新区对区域经济增长的带动效应——基于70大中城市的经验证据[J]. 中国工业经济, 2020, (7): 43-60.
- 〔2〕常晨, 陆铭. 新城之殇——密度、距离与债务[J]. 经济学(季刊), 2017, (4): 1621-1642.
- 〔3〕陈思霞, 王希瑞, 卢盛峰. 政社合作开发模式下的土地出让价格策略及激励机制[J]. 经济研究, 2023, (7): 191-208.
- 〔4〕陈勇兵, 胡佳雯, 陈永安. 新城新区建设与地区创业活跃度[J]. 中国工业经济, 2025, (3): 116-134.
- 〔5〕冯奎. 中国新城新区转型发展趋势研究[J]. 经济纵横, 2015a, (4): 1-10.
- 〔6〕冯奎. 中国新城新区发展报告[M]. 北京: 中国发展出版社, 2015b.
- 〔7〕郭峰, 曹友斌, 熊云军, 吕斌. 国家级新区设立与企业空间布局: 基于镇级面板数据的分析[J]. 经济研究, 2023, (8): 191-208.
- 〔8〕郭峰, 吕斌, 熊云军, 陶旭辉. 大小城市合并与行政边界地区经济增长: 基于机器学习算法的合成控制评估[J]. 数量经济技术经济研究, 2024, (9): 26-48.
- 〔9〕郝寿义. 雄安新区与我国国家级新区的转型与升级[J]. 经济学动态, 2017, (7): 4-5.
- 〔10〕江艇, 孙鲲鹏, 聂辉华. 城市级别、全要素生产率和资源错配[J]. 管理世界, 2018, (3): 38-50.
- 〔11〕李强, 陈宇琳, 刘精明. 中国城镇化“推进模式”研究[J]. 中国社会科学, 2012, (7): 82-100.
- 〔12〕刘元春, 陈金至. 土地制度、融资模式与中国特色工业化[J]. 中国工业经济, 2020, (3): 5-23.
- 〔13〕陆铭, 向宽虎, 李鹏飞, 李杰伟, 钟粤俊. 分工与协调: 区域发展的新格局、新理论与新路径[J]. 中国工业经济, 2023, (8): 5-22.
- 〔14〕卢盛峰, 王靖, 陈思霞. 行政中心的经济收益——来自中国政府驻地迁移的证据[J]. 中国工业经济, 2019, (11): 24-41.
- 〔15〕彭冲, 陆铭. 从新城看治理: 增长目标短期化下的建城热潮及后果[J]. 管理世界, 2019, (8): 44-57.
- 〔16〕陶然, 陆曦, 苏福兵, 汪晖. 地区竞争格局演变下的中国转轨: 财政激励和发展模式反思[J]. 经济研究, 2009, (7): 21-33.
- 〔17〕王媛, 杨广亮. 为经济增长而干预: 地方政府的土地出让策略分析[J]. 管理世界, 2016, (5): 18-31.
- 〔18〕吴晓林. 模糊行政: 国家级新区管理体制的一种解释[J]. 公共管理学报, 2017, (4): 16-26.
- 〔19〕张捷, 赵民. 新城运动的演进及现实意义——重读 Peter Hall 的《新城——英国的经验》[J]. 国外城市规划, 2002, (5): 46-49.
- 〔20〕赵扶扬. 地价高估、公共投资与资源错配[J]. 经济研究, 2022, (3): 155-172.
- 〔21〕郑思齐, 孙伟增, 吴璟, 武赞. “以地生财, 以财养地”——中国特色城市建设投融资模式研究[J]. 经济研究, 2014, (8): 14-27.
- 〔22〕Baum-Snow, N., L. Brandt, J. V. Henderson, M. A. Turner, and Q. Zhang. Roads, Railroads, and Decentralization

- of Chinese Cities[J]. *The Review of Economics and Statistics*, 2017, 99(3):435–448.
- [23] Borusyak, K., X. Jaravel, and J. Spiess. Revisiting Event-study Designs: Robust and Efficient Estimation[J]. *Review of Economic Studies*, 2024, 91(6):3253–3285.
- [24] Busso, M., J. Gregory, and P. Kline. Assessing the Incidence and Efficiency of a Prominent Place Based Policy[J]. *American Economic Review*, 2013, 103(2):897–947.
- [25] Chen, B., M. Lu, C. Timmins, and K. Xiang. Spatial Misallocation: Evaluating Place-based Policies Using a Natural Experiment in China[R]. NBER Working Paper, 2019.
- [26] De Chaisemartin, C., and X. d’Haultfoeuille. Two-way Fixed Effects Estimators with Heterogeneous Treatment Effects [J]. *American Economic Review*, 2020, 110(9):2964–2996.
- [27] Dong, L., R. Du, M. Kahn, C. Ratti, and S. Zheng. “Ghost Cities” versus Boom Towns: Do China’s High-speed Rail New Towns Thrive[J]. *Regional Science and Urban Economics*, <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2021.103682>, 2021.
- [28] Fang, M., L. Han, Z. Huang, M. Lu, and L. Zhang. Regional Convergence or Just an Illusion? Place-based Land Policy and Spatial Misallocation[R]. SSRN Working Paper, 2021.
- [29] Fang, H., L. Wang, and Y. Yang. Housing Wealth and Online Consumer Behavior: Evidence from Xiong’an New Area in China[R]. NBER Working Paper, 2022.
- [30] Funke M., and H. Yu. The Emergence and Spatial Distribution of Chinese Seaport Cities[J]. *China Economic Review*, 2011, 22(2):196–209.
- [31] Goodman-Bacon A. Difference-in-differences with Variation in Treatment Timing[J]. *Journal of Econometrics*, 2021, 225(2):254–277.
- [32] Li, P., Y. Lu, and J. Wang. Does Flattening Government Improve Economic Performance? Evidence from China[J]. *Journal of Development Economics*, 2016, 123:18–37.
- [33] Loumeau, G. Accommodating the Rise in Urbanisation: Are New Towns a Good Solution[J]. *Economic Journal*, 2024, 134(662):2530–2557.
- [34] Lu, Y., J. Wang, and L. Zhu. Place-Based Policies, Creation, and Agglomeration Economies: Evidence from China’s Economic Zone Program[J]. *American Economic Journal: Economic Policy*, 2019, 11(3):325–360.
- [35] Neumark, D., and H. Simpson. Place-Based Policies [A]. Duranton, G., J. V. Henderson, and W. C. Strange. *Handbook of Regional and Urban Economics* [C]. Amsterdam: Elsevier, 2015.
- [36] Norris, J. J., and H. Xiong. Ride-Sharing and the Geography of Consumption Industries[J]. *Economic Journal*, 2023, 133(654):2449–2482.
- [37] Sun, L., and S. Abraham. Estimating Dynamic Treatment Effects in Event Studies with Heterogeneous Treatment Effects[J]. *Journal of Econometrics*, 2021, 225(2):175–199.
- [38] Tian, X., and J. Xu. Do Place-Based Policies Promote Local Innovation and Entrepreneurship[J]. *Review of Finance*, 2022, 26(3):595–635.
- [39] Wang, Y., and W. Tang. Universities and the Formation of Edge Cities: Evidence from China’s Government-led University Town Construction[J]. *Papers in Regional Science*, 2020, 99(1):245–265.
- [40] Yang, J., and X. Huang. The 30 m Annual Land Cover and Its Dynamics in China from 1990 to 2019 [J]. *Earth System Science Data*, 2021, 13(8):1–29.
- [41] Yu, J., L. Zhou, and G. Zhu. Strategic Interaction in Political Competition: Evidence from Spatial Effects across Chinese Cities[J]. *Regional Science and Urban Economics*, 2016, 57:23–37.
- [42] Zheng, S., W. Sun, J. Wu, and M. Kahn. The Birth of Edge Cities in China: Measuring the Effects of Industrial Parks Policy[J]. *Journal of Urban Economics*, 2017, 100:80–103.

New Town Construction, Land Premium Effect and Spatial Misallocation: Taking National New Area as an Example

CAO You-bin, GUO Feng

(School of Public Finance, Taxation and Investment, Shanghai University of Finance and Economics)

Abstract: At present, China has formed a large-scale and diverse new town system. National new areas, with their higher administrative levels, distinct functional positioning, and larger construction scales compared to other new towns, occupy a leading position in the new town system of China. As a place-based policy, national new areas mainly rely on land development in specific spaces, establishing a land-based investment and financing model. Land price is key to keeping this land-based investment and financing model running continuously. However, the long-term stability of land prices requires sufficient demand. If the location selection of new towns goes against the objective laws of economic development, it is likely to lead to a sluggish land market. In such a case, large-scale land development fails to attract enough capital and population, ultimately making the new town construction unsustainable.

Based on the above logic, this paper takes national new areas as an example to conduct a detailed investigation. Specifically, this paper obtains the geographical boundary scope of national new areas at the township scale. It uses land transaction data and the identification strategy of difference-in-differences (DID). The results show that the establishment of national new areas has a significant land premium effect. The mechanism tests from the perspective of the supply-demand relationship reveal that the establishment of national new areas can increase the scale of newly-entered enterprises and the population, expanding the land market demand. The resulting agglomeration effect is capitalized into the land transfer price. Meanwhile, due to a monopoly position in the land market, local governments intervene in the formation of land prices through administrative power during the construction of national new areas, as evidenced by the obvious differences in the land premium effect among different land supply types, land supply structures, and land supply subjects. Finally, this paper conducts an extended analysis from the perspective of resource spatial misallocation and finds that geographical conditions, economic foundation, and the intervention degree of local government in the land market are the key factors determining whether national new areas will lead to spatial misallocation.

The contributions of this paper are mainly reflected in the following aspects. Firstly, this paper examines the impacts of the establishment of national new areas from the perspective of land premium and revealing the internal mechanism from the perspective of land supply-demand relationship, which can further enrich relevant research on the policy effects of national new areas and provide empirical evidence for the land-based urban investment and financing model in China derived from new town construction. Secondly, this paper focuses on the possible spatial misallocation problem caused by place-based policies from the perspective of national new areas. At the same time, this paper highlights the crucial role of geographical conditions, economic foundation, and the intervention intensity of local governments in the land market during new town construction. The location selection of new towns must conform to the laws of economic development to avoid spatial misallocation. Thirdly, accurately depicting the geographical boundaries of national new areas and conducting fine-grained empirical analysis by comprehensively using multi-source economic and geographical big data help improve the reliability of the research results and enrich the research content.

Keywords: new town construction; national new area; land premium; spatial misallocation; place-based policy

JEL Classification: R11 R14 O21

[责任编辑:李鹏]