

国家级新区如何促进地区经济增长

——人口规模的扩张还是发展质量的提升

孙元元 杨壮¹

(武汉大学 中国中部发展研究院, 武汉 430072)

【摘要】: 本文基于 2003–2018 年中国 279 个地级市的面板数据, 利用双重差分模型研究设立国家级新区如何促进地区经济增长, 以及增长的动力源泉是人口规模的扩张还是发展质量的提升。研究发现: (1) 设立国家级新区能显著促进地区 GDP 增长, 而且 GDP 增长主要源于常住人口规模的扩张, 而非人均 GDP 的增加, 即国家级新区促进地区经济增长的动力主要源于人口规模的扩张而非发展质量的提升; (2) 国家级新区的设立会产生人口虹吸效应和产业集聚效应, 但并不能产生创新驱动效应, 这刚好对应于研究结论; (3) 异质性分析表明, 经济发展基础、布局模式、空间尺度以及行政治理结构的不同会影响国家级新区建设成效。

【关键词】: 国家级新区 经济增长 人口规模 高质量发展 异质性

【中图分类号】: F127 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1006—2912(2021)10—0123—18

一、引言

改革开放以来, 中国经济实现了 40 多年的快速增长, 各类区域经济政策在此过程中发挥了极其重要的作用。国家级新区作为近年实施的区域经济政策之一, 其建设成效不仅关系到某一地区的经济发展, 还会对整个中国区域协调发展的总体战略布局产生深刻影响(郝寿义和曹清峰, 2018)。与常见的经济技术开发区、高新技术产业开发区等区域经济政策相比, 国家级新区的战略定位更高、经济功能更加综合、制度创新能力更强, 在促进地区经济发展、辐射带动周边地区经济增长的过程中发挥了更加重要的作用。

现有文献主要从经济发展的角度对国家级新区的政策实施效果进行评估(晁恒等, 2018; 王志锋等, 2019; 曹清峰, 2020), 这些文献得到了很多富有参考价值的结论。不过, 本文认为仍有以下关键问题需要得到解答: (1) 尽管部分文献探讨了国家级新区对经济增长的影响, 但是当前尚无文献从人口规模扩张和发展质量提升这两个角度对国家级新区如何促进地区经济增长进行研究。理论上说, 地区经济总产出可以分解为人口数量和人均产出, 人口规模的扩张和人均产出的增加反映出不同的经济增长路径。(2) 较少有文献系统地识别国家级新区促进地区经济增长的作用机制。当然机制识别的出发点来自于对国家级新区是如何促进地区经济增长的探讨: 首先, 如果国家级新区可以通过扩张人口规模来促进经济增长, 那么城市的人口增加来自何处? 其次, 人口的扩张应该伴随着产业的集聚, 事实真的如此吗? 最后, 如果国家级新区可以通过或者不能通过提升人均产出来促进经济增长, 那么国家级新区所带来的创新驱动效应的显著程度是否与之相匹配? (3) 部分文献从布局类型、空间尺度等角度研究了国家级新区对经济增长的异质性影响。然而, 很少有文献从人口规模和发展质量的角度对此进行探讨。(4) 由于国家级新区设立与地

¹**作者简介:** 孙元元(1981–), 男, 湖北松滋人, 武汉大学中国中部发展研究院副教授、硕士生导师, 研究方向: 国际贸易、空间经济;

杨壮(1996–), 男, 安徽宿州人, 武汉大学中国中部发展研究院硕士研究生, 研究方向: 区域经济学。

基金项目: 国家社科基金重大项目“新时代促进区域协调发展的利益补偿机制研究”(18ZDA040), 项目负责人: 范恒山

区经济增长之间存在一定的双向因果关系，因此设立国家级新区这项区域经济政策可能是内生的。但是，现有文献在分析国家级新区对经济增长的作用时，往往忽视上述内生性问题，如此得到的结论是有偏误的。

对应于上述问题，本文的贡献也主要体现在对这些问题的解决：(1)从人口规模和发展质量的角度研究国家级新区如何促进地区经济增长，厘清经济增长的动力来源；(2)从要素虹吸效应、产业集聚效应以及创新驱动效应出发，识别国家级新区对经济增长的主要作用机制；(3)基于人口规模和发展质量的角度探讨经济发展基础、布局类型、空间尺度、行政治理结构等对国家级新区建设成效的异质性影响；(4)运用工具变量法解决国家级新区设立与地区经济增长之间由于双向因果关系导致的内生性问题，确保本文的主要结论是真实可靠的。此外，除了工具变量法，本文还实施了多种稳健性检验方法以保证研究结论的可靠性，主要包括：平行趋势检验、PSM-DID 回归、排除其他区域性政策的干扰、考虑空间相关性的影响、安慰剂检验、剔除部分特殊样本等。

二、文献综述和研究假设

(一) 文献综述

早期受限于研究样本数量，有关国家级新区的研究并不多，主要集中在分析和对比先行设立的上海浦东新区和天津滨海新区的异同上。2010 年以后，随着越来越多的国家级新区设立，相关方面的研究也日益增多，主要集中在以下两个方面：

一是定性研究国家级新区设立的价值、策略以及存在的问题。如彭小雷和刘剑锋(2014)认为从功能性质上看，设立国家级新区本质上属于国家的一种“增长极战略”，规划建设国家级新区的本质就是培育新的经济增长极。部分文献探讨了国家级新区的规划发展策略，如彭建等(2015)构建了国家级新区区位选择的评估框架和评价指标体系，结果与现有国家级新区分布格局基本吻合。李云新和贾东霖(2016)总结了国家级新区的时空分布、战略定位和政策特征。另外还有部分文献分析了国家级新区存在的问题和产生问题的原因，薄文广和殷广卫(2017)认为总体上，国家级新区发展实际与发展目标存在一定的背离。刘继华和荀春兵(2017)认为国家级新区的理论基础不适当、出台过程不规范和监管不到位是导致国家级新区实际发展成效与原定政策目标之间存在偏差的主要原因。总的来说，关于国家级新区的定性研究认同其设立会对地区经济增长产生积极作用，但同时也认为其在实际建设中存在的问题。

二是定量分析国家级新区设立与经济增长之间的关系。尽管较多文献已经实证探讨了经济特区(Alderetal., 2013)、国家级高新区(刘瑞明和赵仁杰, 2015;袁航和朱承亮, 2018)以及经济技术开发区(郑江淮等, 2008;包群等, 2017)等特殊经济空间对地区经济增长的影响，但是实证研究设立国家级新区是如何影响地区经济增长的文献仍然偏少。晁恒等(2018)的研究基于区(县)的数据发现国家级新区对 GDP 增长和 FDI 增长产生了显著的促进作用，且不同地区之间的异质性主要来源于其在基础设施、经济集聚、制度和市场环境方面的差异。王志锋等(2019)以 9 个国家级新区为研究对象，发现国家级新区能带动地区经济发展，调整产业结构，并且国家级新区对地区经济的影响存在时间异质性。曹清峰(2020)基于全国 70 个大中城市的面板数据，研究发现国家级新区的经济效应可持续 7 年，且能显著带动周边 150-200 千米内城市的经济增长。

需要特别说明的是，尽管本文与上述部分文献研究主题相似，但仍然与他们存在显著区别：(1)研究的样本不同，晁恒等(2018)和王志锋等(2019)的研究仅将设立国家级新区城市涉及的区(县)作为研究样本，曹清峰(2020)的研究仅用全国 70 个大中城市作为研究样本，但是本文使用的是全国 279 个地级市的数据，与现有文献相比，本文使用的样本数据更为全面；(2)研究的角度不同，虽然上述文献也分析了设立国家级新区对经济增长的影响，但没有从人口规模和发展质量的角度进一步探讨经济增长的来源；(3)研究的结论不同，本文的研究结论是基于常住人口数据得到的，有效规避了在研究中直接使用户籍人口数据可能存在的偏差。

(二) 研究假设

国家级新区作为一项具有中国特色的区域经济政策，是中国长期以来实施的经济技术开发区、高新技术产业开发区等特殊经济区政策演化的高级阶段(郝寿义和曹清峰，2016)。国家级新区与其他类型特殊经济区主要存在以下区别：(1)战略定位更高。国家级新区属于国家重大区域经济政策，比开发区、高新区等其他类型特殊经济区的战略定位要更高；(2)经济功能更加综合。国家级新区属于综合型的经济功能区，其规划面积、行政级别与经济规模都要高于其他类型特殊经济区，相比而言，开发区、高新区等特殊经济区则属于功能相对单一的产业集聚区，其经济管理权限要低于国家级新区(曹清峰，2020)；(3)制度创新能力更强。出于深化改革，推进体制机制创新的需要，中央和地方政策法律文件赋予国家级新区先行先试权，与开发区、高新区等特殊经济区相比，国家级新区拥有更强的制度创新能力。

国家级新区具有的上述三个方面的优势，为国家级新区所在城市的经济增长创造了基础条件。国家级新区的高层次行政级别，可以使国家级新区调配更多资源，结合国家级新区更高的制度创新权限，使得设立国家级新区的城市可以在资金、建设用地以及户籍等方面获得更多的优惠政策，进而有利于国家级新区所在城市的经济增长。此外，由于经济总产出可以分解为人口数量和人均产出，因此国家级新区促进其所在城市经济增长的来源，无非是吸引更多的人口，或者是提升人均产出水平。可见，国家级新区对增长的促进作用既可能来自于人口规模的扩张，也可能来自于发展质量的提升。

基于以上分析，本文提出以下假设：

研究假设 1: 设立国家级新区能促进地区经济增长，而且国家级新区促进经济增长的来源既可能是人口规模的扩张，也可能是发展质量的提升，或者两者兼而有之。

从现有理论出发，本文认为国家级新区对经济增长的影响机制主要包括：(1)要素虹吸效应。设立国家级新区的城市可以利用各类优惠政策吸引更多的人口和资本，根据新经济地理学(Krugman, 1991)，人口的集聚可以进一步扩大本地市场规模，这又有利于人口继续集聚，最终实现地区经济规模的扩张和经济的持续增长。(2)产业集聚效应。要素的集聚与产业的集聚是相互依托的，国家级新区在产生要素虹吸效应的同时，也必然会不断吸引更多企业进入，产生产业集聚效应。此外，规模报酬递增以及外部性等会使企业进入形成循环累积因果机制，不断强化产业集聚效应，进而促进国家级新区所在城市的经济增长。(3)创新驱动效应。国家级新区优惠政策所带来的人口、资本和企业的集聚，可能会通过外部性提升整个地区的生产率水平(彭向和蒋传海，2011)，进而促进该地区人均产出的增加，从而实现地区经济高质量发展。此外，国家级新区的战略定位要求其在创新驱动战略中发挥示范作用，国家级新区的设立有利于新区所在城市不断吸引和集聚各类创新要素，这也可能有助于提升地区的人均产出水平。上述三种影响机制之间存在一定区别，其中要素虹吸效应和产业集聚效应可以直接促进人口规模的扩张，而创新驱动效应可以提升人均产出水平，促进经济高质量发展。

由此，本文进一步提出以下假设：

研究假设 2: 设立国家级新区既可能会通过要素虹吸效应和产业集聚效应促进人口规模的扩张，也可能会通过创新驱动效应促进发展质量的提升。

三、研究设计和数据说明

(一)研究设计

本部分将国家级新区的设立看作是一次准自然实验，利用双重差分模型来评估设立国家级新区对地区经济增长的影响，并从人口规模和发展质量这两个角度对国家级新区如何促进地区经济增长进行分析。在样本的选取上，本文基于中国 279 个地级市的面板数据，将设立国家级新区的城市视为处理组，将没有设立国家级新区的城市视为对照组。考虑到不同城市在推行设立国家级新区政策的时间选取上存在差异，不存在一个统一的政策实施节点，本文参照 Beck et al. (2010)，袁航和朱承亮(2018)的

研究设计, 采取多期 DID 的方法进行研究。具体基准计量模型设定如下:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 DID_{it} + \alpha X_{it} + \gamma_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中, y_{it} 为被解释变量, 可以选取实际 GDP 的对数值 $\ln GDP_{it}$ 作为度量地区经济增长的指标, 下标 i 和 t 分别代表第 i 个城市和第 t 年。由于 GDP 等于人口数量和人均 GDP 的乘积, 因此本文也会将人口的对数值 $\ln pop_{it}$ 和人均实际 GDP 的对数值 $\ln perGDP_{it}$ 作为被解释变量, 进而可以从人口规模和发展质量这两个角度进行进一步的分析。 DID_{it} 为核心解释变量, 是处理组虚拟变量与政策实施时间虚拟变量的乘积, 处理组虚拟变量的设定原则为, 在样本期内国家级新区设立的城市取 1, 未设立的取 0, 政策实施时间虚拟变量设立的原则是, 城市在获批设立国家级新区前为 0, 之后为 1。 γ_i 代表时间固定效应, μ_t 代表各城市的个体固定效应。 X_{it} 为控制变量, 包括政府规模、对外开放程度、人口密度、市场化程度和产业占比等, ε_{it} 为残差项。

对于上述模型, 系数 β_1 的估计值是我们最关心的重点, 当实际 GDP 的对数值 $\ln GDP_{it}$ 做被解释变量时, 若 β_1 显著为正, 则说明设立国家级新区能显著促进地区经济增长; 当人口的对数值做被解释变量时, 若显著为正, 则说明设立国家级新区能显著促进地区人口规模的扩张; 当人均实际 GDP 的对数值 $\ln perGDP_{it}$ 做被解释变量时, 若 β_1 显著为正, 则说明设立国家级新区带来的经济增长, 是通过增加人均产出实现的, 也说明设立国家级新区能促进地区经济发展质量的提升。

(二) 数据说明

本文所使用的城市数据均来自《中国城市统计年鉴》, 国家级新区设立情况的信息来自于中央人民政府网站。其中有四点需要做出说明:

一是选取 2003–2018 年作为本文研究的样本期, 这是因为一方面, 2002 年以后中国社会主义市场经济体制基本建成, 国内制度环境基本完善。另一方面, 通过加入 WTO, 中国进入了全面对外开放的阶段, 此后样本期内我国整体外部环境也较为稳定。

二是研究中用的是常住人口而非户籍人口。《中国城市统计年鉴》中提供的人口数据的统计口径是户籍人口而不是常住人口, 现有文献很多都直接利用年鉴中的户籍人口数据进行分析, 这样可能会使研究结论产生较大偏误¹。为了修正这一偏误, 本文利用年鉴里名义 GDP 和名义人均 GDP 的数据, 采用名义 GDP/人均名义 GDP 的方法来估算地区常住人口², 从而消除现有文献直接使用《中国城市统计年鉴》中的户籍人口数据所产生的误差, 使研究结论更加客观准确。

三是剔除浦东新区这一样本, 首先因为浦东新区成立于 1992 年, 直到 2006 年第二个国家级新区才在天津设立, 中间时间跨度较长, 将浦东新区纳入研究, 会产生估计偏误; 其次浦东新区在战略地位和政策优惠上有其他国家级新区无法比拟的优势, 如果不剔除的话, 可能会高估政策的影响。

四是去除巢湖、合肥、芜湖和马鞍山 4 个城市样本, 因为在样本期内地级巢湖市被撤销, 原地级巢湖市所辖的一区四县分别划归合肥、芜湖、马鞍山三市管辖。为了避免较大行政区划变动对研究产生影响, 本文将这 4 个城市从样本中去除。

被解释变量的选取按照研究的需要, 使用实际 GDP 的对数值 $\ln GDP_{it}$ 来度量地区经济增长的情况, 为了进一步研究, 使用常住人口的对数值 $\ln pop_{it}$ 和人均实际 GDP 的对数值 $\ln perGDP_{it}$ 来做人口规模扩张和发展质量提升的检验。本部分数据以样本期的起始时间 2003 年为基期。实际人均 GDP 的数据通过地区实际 GDP 除以上文调整得到的常住人口获得。

为了控制其他因素的影响, 本文还选取了一系列的控制变量, 包括: (1) 政府规模 (gov), 利用地方政府预算内支出占地区生产总值的比值表示 (邵朝对等, 2018); (2) 对外开放程度 (open), 使用地区外商直接投资占地区生产总值的比值来表示 (陈诗一和

陈登科，2018)；(3)人口密度(popd)，采用单位面积人口数量来衡量；(4)市场规模(mar)，利用地区社会消费品零售总额占地区生产总值的比重表示(曹清峰，2020)；(5)二产比重(ind2)，利用第二产业产值占地区生产总值的比重表示；(6)三产比重(ind3)，利用第三产业产值占地区生产总值的比重表示。表 1 为主要变量的计算方法及描述性统计。

表 1 主要变量的计算方法及描述性统计

变量名称	变量含义	计算方法	样本量	均值	标准差
lnGDP	地区 GDP 对数值	地区实际 GDP 取对数	4,464	15.804	1.040
lnPOP	地区总人口对数值	地区常住人口取对数	4,453	5.851	0.679
lnperGDP	地区人均 GDP 对数值	地区实际人均 GDP 取对数	4,453	9.955	0.769
DID	交互项	虚拟变量(0,1)	4,464	0.026	0.158
gov	政府规模	地方政府预算内支出/地区生产总值	4,458	0.163	0.096
open	对外开放程度	地区外商直接投资/地区生产总值	4,260	0.020	0.023
popd	人口密度	地区总人口/地区行政区域面积	4,453	0.044	0.046
mar	市场规模	地区社会消费品零售总额/地区生产总值	4,450	0.357	0.114
ind2	二产占比	第二产业产值/地区生产总值	4,455	0.480	0.110
ind3	三产占比	第三产业产值/地区生产总值	4,454	0.381	0.096

四、实证结果及分析

(一)基准模型回归结果

本文首先根据研究设计中的计量模型考察设立国家级新区对地区经济增长的影响，结果见表 2 列(1)，同时考察了设立国家级新区对地区常住人口和人均 GDP 的影响，结果见表 2 列(2)–(3)。考虑到不同区域之间可能有不同的经济增长趋势，本文在基准模型中控制了省份层面的时间趋势。表 2 中各计量模型均控制了城市固定效应、年份固定效应以及时间趋势。表 2 的估计结果表明，设立国家级新区能显著促进地区经济增长和常住人口规模扩张，但对人均 GDP 影响不显著。列(2)中 DID 的系数显著为正，列(3)的 DID 系数不显著说明设立国家级新区对地区经济增长的促进作用主要是因为人口规模的扩张，而不是发展质量的提升。

表 2 基准模型回归结果

模型被解释变量	(1)	(2)	(3)
	lnGDP	lnPOP	lnperGDP
DID	0.033*** (0.010)	0.039*** (0.014)	-0.006 (0.017)

gov	-0.220** (0.104)	-0.139** (0.064)	-0.080 (0.056)
open	0.276** (0.117)	-0.597*** (0.187)	0.873*** (0.212)
popd	0.044 (0.160)	5.170*** (1.250)	-5.126*** (1.266)
mar	-0.169 (0.106)	-0.0249 (0.023)	-0.144 (0.092)
ind2	0.539*** (0.085)	-0.373*** (0.109)	0.912*** (0.134)
ind3	0.104 (0.110)	-0.295*** (0.100)	0.398*** (0.140)
Constant	28.070*** (5.638)	65.200*** (4.033)	-37.130*** (2.866)
City FE	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES
Time Trend	YES	YES	YES
Observations	4,239	4,239	4,239
R-squared	0.989	0.618	0.979

(二) 平行趋势及动态效应检验

使用双重差分法来评估设立国家级新区对地区经济增长的影响要求保证政策实施之前处理组和对照组满足平行趋势条件，即如果不存在设立国家级新区的政策冲击，处理组和对照组间的发展趋势应保持一致，不存在显著性的差异。所以，为了保证回归结果的有效性，本部分进一步对设立国家级新区的动态经济增长效应进行估算和分析。

本文样本期是从 2003 年至 2018 年，样本期内第一个国家级新区于 2006 年在天津设立。为了更加直观的分析国家级新区在设立前后不同年份之间的动态效应，本文以图形的方式对平行趋势检验估计结果进行呈现(见图 1)。图 1 中 (a) (b) (c) 分别为 GDP 的对数值、地区常住人口的对数值和人均 GDP 对数值做被解释变量的结果(置信区间为 95%)。如图 1 (a) (b) (c) 所示，国家级新区设立前的各年系数均不显著，这说明平行趋势检验可以通过。

进一步分析，(a) 中，政策实施当年系数并不显著，但在政策实施后第一年影响系数开始变得正向显著，这可能在一定程度上说明国家级新区设立的政策效果在时间上有一定的滞后性。可能的原因是，国家级新区从政策公文发布到完全筹建完成需要一些时间，政策实施效果并不能立刻显现。从不同期的估计系数大小来看，设立国家级新区后的第一年，直到政策实施的第三年，影响系数一直在不断增大，这反映了国家级新区对地区 GDP 的拉动作用越来越明显。(b) 的结果表明国家级新区设立政策实施当年就促进了地区人口的增长，从估计系数来看，促进作用大致经历了一个缓慢变大的过程。(c) 的结果表明，国家级新区设立政策对人均 GDP 并没有显著的影响。

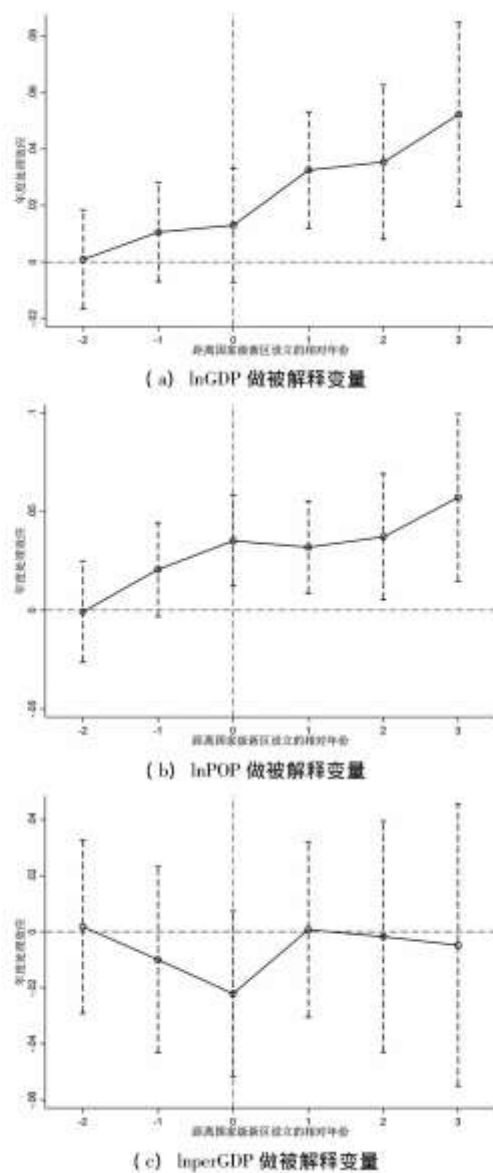


图 1 平行趋势检验

五、稳健性检验

(一) 基于 PSM-DID 方法的再检验

为了使处理组和对照组在各方面特征尽可能的相似，可以先使用倾向得分匹配法对样本进行处理。本文具体做法为：(1) 利用 logit 模型和最近邻匹配法对 22 个处理组逐年进行 1:3 的有放回抽样匹配；(2) 对匹配的样本进行平衡性检验，结果发现，在匹配后各匹配量的标准偏差的绝对值均显著缩小，且处理组城市与对照组城市在所有的可观测特征上均不存在显著的差异，这说明本部分对匹配变量和匹配方法的选择是恰当的；(3) 对匹配好的处理组和对照组样本再次利用双重差分模型进行回归分析。表 3 结果表明，在利用 PSM-DID 方法修正可能的自选择偏误之后，设立国家级新区对地区 GDP 和常住人口的影响依然显著，对人均 GDP 的影响不显著，结果和基准模型保持一致。需要说明的是，为了避免匹配比例对回归结果产生影响，本文还分别使用了 1:1 无放回、1:2 有放回和 1:4 有放回抽样匹配方法，结果均与基准模型保持一致。

表 3 PSM-DID 回归结果

模型被解释变量	(1)	(2)	(3)
	lnGDP	lnPOP	lnperGDP
DID	0.032*** (0.011)	0.027** (0.012)	0.006 (0.017)
Control	YES	YES	YES
City FE	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES
Time Trend	YES	YES	YES
Observations	1,020	1,020	1,020
R-squared	0.993	0.757	0.975

(二)排除其他区域性政策的干扰

设立国家级新区的城市往往还会受到其他区域性政策的干扰，而这些干扰会对研究产生影响，所以本文在这里对这一偏误予以考虑，参考曹清峰(2020)的做法，本文主要考虑两大国家层面的区域性政策对估计结果的影响：(1)国家级综合配套改革试验区政策；(2)自由贸易试验区政策。这两大政策都反映了国家层面的重大区域导向，会对地区经济产生重要的影响，因此有必要排除这两大政策对国家级新区政策效应的干扰。本文在式(1)的基础上对如下方程进行估计：

$$y_{it} = \lambda_1 + \lambda_2 DID_{it} + \lambda_3 DID_{it}^1 + \lambda_4 DID_{it}^2 + \alpha X_{it} + \gamma_i + \mu_t + \varepsilon_{it}$$

(2)

其中， DID_{it}^1 和 DID_{it}^2 分别为国家级综合配套改革试验区政策和自由贸易试验区政策实施的虚拟变量，设立原则为，如果城市 i 在 t 年成立了国家级综合配套改革试验区，那么城市 i 在 t 年及以后的年份 DID_{it}^1 就取 1，否则取 0； DID_{it}^2 的设置原则同理。其余变量的含义同上文。表 4 汇报了相关的估计结果。可见，在考虑到其他区域性政策的干扰后，基准模型结果依然稳健。

表 4 排除其他区域性政策干扰的回归结果

模型被解释变量	(1)	(2)	(3)
	lnGDP	lnPOP	lnperGDP
DID	0.032*** (0.010)	0.041*** (0.015)	-0.009 (0.018)
DID1	-0.004 (0.011)	-0.030* (0.017)	0.026 (0.018)
DID2	0.011 (0.014)	-0.004 (0.019)	0.015 (0.023)

Control	YES	YES	YES
City FE	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES
Time Trend	YES	YES	YES
Observations	4, 239	4, 239	4, 239
R-squared	0. 989	0. 619	0. 979

(三) 考虑空间相关性的影响

本文样本考虑的 18 个国家级新区分别位于 18 个不同的省份或直辖市，目前还不存在同一省份或直辖市设立两个新区的情况。可见，国家级新区作为高级别的国家战略空间，国家只会在某个省份的 1-2 个城市设立唯一的新区，即新区设立与否在省内城市层面的空间尺度上具有排他性。因此，对于是否设立国家级新区而言，同一省份的不同城市间具有一定的相关性。为了能够控制上述相关性，本部分参考 Criscuolo et al. (2019) 的做法，在回归时将标准误聚类到省份层面，具体回归结果见表 5。可见，结果也与基准模型保持一致。

表 5 考虑空间相关性后的回归结果

模型被解释变量	(1)	(2)	(3)
	lnGDP	lnPOP	lnperGDP
DID	0. 033*** (0. 010)	0. 039*** (0. 011)	-0. 006 (0. 015)
Control	YES	YES	YES
City FE	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES
Time Trend	YES	YES	YES
Cluster_Province	YES	YES	YES
Observations	4, 239	4, 239	4, 239
R-squared	0. 989	0. 618	0. 979

(四) 安慰剂检验

虽然前文已经进行了多种形式的稳健性检验，但为了继续检验结果的可靠性，本部分通过随机产生政策实施城市的方法对结果再次进行验证。随机产生政策实施城市的具体检验步骤为：(1) 在保持国家级新区的设立时间不变的基础上，逐年根据当年设立新区的城市总数，从全部样本城市中随机挑选出相同数量的城市作为处理组，剩余城市作为对照组；(2) 构造新的 DID 变量

对模型进行估计；(3)将上述过程重复 1000 次，并将每次回归中 DID 的 t 值和系数值统计出来做成核密度图。由于设立国家级新区对人均 GDP 的影响不显著，所以本部分不展示对人均 GDP 做的安慰剂检验结果。如图 2(a) 所示，当随机产生政策处理组时，对于 GDP 和常住人口两个变量，仅有极少数回归的 t 值大于表 2 中真实回归系数的 t 值，这说明在随机改变处理组时，设立国家级新区的政策效果显著性会降低，这证明了基准回归的稳健性。如图 2(b) 所示，当把 1000 次回归得到的 DID 系数值做成核密度图时，图形基本符合均值为 0 的正态分布，这说明，大多数回归的系数值在 0 左右，即当随机产生处理组时，设立国家级新区对地区经济增长和人口规模扩张基本无影响，这同样证明了基准模型的稳健性。

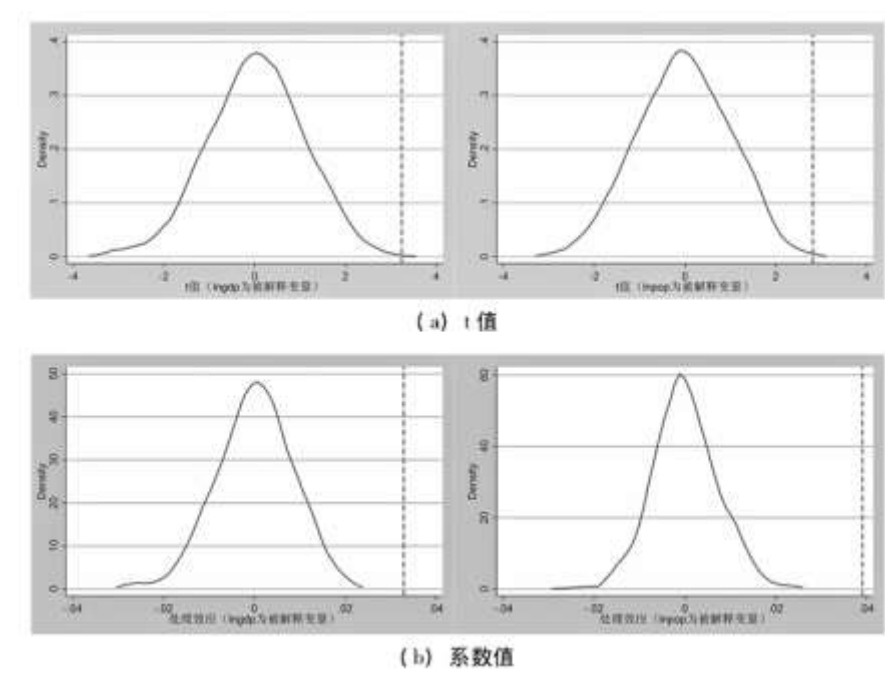


图 2 随机产生政策实施城市的安慰剂检验

(五)考虑内生性问题

在研究国家级新区设立对地区经济增长的影响时，不可避免的会因双向因果关系而产生内生性问题，这是因为越是经济相对发达的地区，就越有可能设立国家级新区。解决内生性问题的方法之一是寻找一个与国家级新区设立相关的工具变量进行估计。本部分选取是否是省会城市或直辖市作为设立国家级新区的工具变量：一方面，现有的国家级新区除少数几个之外，大部分均设立在省会城市或直辖市；另一方面，一个城市是否为省会城市或直辖市，往往在民国乃至清朝就已经确定，样本期内的经济发展和人口增长并不会影响其是否为省会城市或直辖市。所以，选择是否为省会城市或直辖市作为工具变量满足相关性和外生性两个条件，具有一定的合理性。接着，使用二阶段最小二乘法(2SLS)对样本进行回归，回归结果见表 6。

表 6 2SLS 的回归结果

	第一阶段	2SLS		
模型被解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	DID	lnGDP	lnPOP	lnperGDP

DID		0.030** (0.014)	0.064*** (0.021)	-0.034 (0.023)
IV	0.965*** (0.022)			
Control	YES	YES	YES	YES
City FE	YES	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES	YES
Time Trend	YES	YES	YES	YES
Observations	4,239	4,239	4,239	4,239
R-squared	0.658	0.989	0.618	0.979

由表 6 中工具变量回归的结果显示, 设立国家级新区能显著促进地区 GDP 的增长和人口规模的扩张, 但对人均 GDP 的影响不显著。相比于基准估计结果, 工具变量回归的估计结果没有明显的改变, 这说明在考虑内生性问题后, 基准回归模型得到的结果依然是稳健的。

(六) 其他形式的稳健性检验

为了更进一步确保结果的稳健性, 本文还做了以下三种稳健性检验: (1) 去除直辖市样本。由于直辖市在现实中属于省级行政单位, 是一个地区的经济和政治中心, 与其他地级市相比, 具有明显的区位优势, 其经济增长可能源自上述优势而非设立国家级新区。因此, 本文对样本城市中的直辖市予以剔除后再进行检验。(2) 去除国家级新区中的特殊样本。将没有在已经存在的城区基础上设立国家级新区的两个样本(兰州新区和雄安新区)剔除后, 再进行稳健性检验。这是因为不在已有城区基础上建设新区, 可能会影响设立国家级新区的政策效应。(3) 将采取“双城设区”模式的 4 个国家级新区的数据进行合并。上述三种稳健性检验的结果见表 7, 可见结论依然和基准模型保持一致。

表 7 去除直辖市样本回归结果

模型被解释变量	(1)	(2)	(3)
	lnGDP	lnPOP	lnperGDP
DID	0.036*** (0.011)	0.039*** (0.015)	-0.004 (0.018)
Control	YES	YES	YES
City FE	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES
Time Trend	YES	YES	YES
Observations	4,192	4,192	4,192
R-squared	0.989	0.606	0.979

六、影响机制分析

前文的研究表明，设立国家级新区会显著促进地区经济增长，但这种经济增长的来源并不是地区人均 GDP 的增加，而是常住人口规模的扩张。为什么设立国家级新区并没有显著促进地区人均 GDP 的增长，而是促进了常住人口规模的扩张？出现这种结果的内在机制是什么？这些问题需要我们进一步回答。本部分将基于前文的研究假设，从要素虹吸效应、产业集聚效应和创新驱动效应来识别国家级新区对地区经济增长的影响机制。

（一）要素虹吸效应

设立国家级新区的城市，可能会凭借其独特的政策优势对周边地区的生产要素产生较强的吸引力，从而成为各类生产要素的聚集地。具体来说，为了追求更高的收入和更多的工作机会，国家级新区设立城市周边地区的人口会倾向于向国家级新区设立城市流入；为了追求更高的效益，企业也会倾向于在国家级新区设立城市进行投资。本部分主要利用城市常住人口占其所在省份的比例(pop_prov)、城市常住人口占全国的比例(pop_coun)、城市固定资产投资占其所在省份的比例(inv_prov)和城市固定资产投资占全国的比例(inv_coun)来验证国家级新区是否会在设立城市产生要素虹吸效应，实证检验结果见表 10。

表 10 要素虹吸效应的回归结果

模型被解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	lnpop_prov	lnpop_coun	lninv_prov	lninv_coun
DID	0.045*** (0.013)	0.039*** (0.014)	-0.036 (0.038)	-0.030 (0.040)
Control	YES	YES	YES	YES
City FE	YES	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES	YES
Time Trend	YES	YES	YES	YES
Observations	4,239	4,239	3,713	3,713
R-squared	0.404	0.577	0.199	0.473

如表 10 所示，设立国家级新区能显著促进省内其他城市人口和全国其他城市人口向设立国家级新区的城市流入，这也解释了为什么设立国家级新区会显著促进常住人口的增加。人均 GDP 的提升有两个来源，一是技术水平的提升，二是人均资本的增加。前文的结论说明新区设立不能提升新区所在城市的人均 GDP，这意味着设立国家级新区对固定资产投资可能不存在显著的虹吸效应。列(3)和列(4)的回归结果证实了上述猜测，设立国家级新区对固定资产投资的虹吸效应并不显著。

为了进一步验证设立国家级新区带来的地区 GDP 的增长仅仅来自于常住人口的增加而不是人均 GDP 的增加，确保结果是稳健的，本部分进一步做如下检验：将城市的经济集中度作为被解释变量进行回归。因为如果设立国家级新区主要通过虹吸其他城市的人口来促进地区 GDP 增长，那么设立城市的经济集中度应该会提升。回归结果见表 11。

表 11 要素虹吸效应的再检验回归结果

模型被解释变量	(1)	(2)
	lncon_prov	lncon_coun
DID	0.025** (0.011)	0.063*** (0.019)
Control	YES	YES
City FE	YES	YES
Year FE	YES	YES
Time Trend	YES	YES
Observations	4,239	4,239
R-squared	0.187	0.562

表 11 中，con_prov 表示各城市 GDP 占其所在省份的比例；con_coun 表示各城市 GDP 占全国的比重。可以看出，设立国家级新区显著提升了设立城市的经济集中度，这也进一步说明了设立国家级新区对人口存在虹吸作用，也佐证了设立国家级新区所带来的经济增长仅仅是源于人口规模的扩张。

(二)产业集聚效应

上文的研究表明，设立国家级新区会产生要素虹吸效应，吸引其他城市的人口流入，而人口的集聚本质上是产业的集聚，如果上述结论是真实可信的，那么设立国家级新区也会产生产业集聚效应。考虑到产业的集聚意味着产业规模的扩大和就业人员规模的扩张，本部分构造如下指标来衡量各产业的集聚程度：

$$agg_prov_{it}^2 = (gdp_prov_{it}^2 + l_prov_{it}^2) / 2 \quad (3)$$

$$agg_prov_{it}^3 = (gdp_prov_{it}^3 + l_prov_{it}^3) / 2 \quad (4)$$

$$agg_coun_{it}^2 = (gdp_coun_{it}^2 + l_coun_{it}^2) / 2 \quad (5)$$

$$agg_coun_{it}^3 = (gdp_coun_{it}^3 + l_coun_{it}^3) / 2 \quad (6)$$

其中， $gdp_prov_{it}^2$ 和 $gdp_prov_{it}^3$ 分别表示第 i 个城市在第 t 年二产和三产产值占其所在省份的比例； $gdp_coun_{it}^2$ 和 $gdp_coun_{it}^3$ 分别表示第 i 个城市在第 t 年二产和三产产值占全国的比重； $l_prov_{it}^2$ 和 $l_prov_{it}^3$ 分别表示第 i 个城市在第 t 年二产和三产就业人员占其所在省份的比例； $l_coun_{it}^2$ 和 $l_coun_{it}^3$ 分别表示第 i 个城市在第 t 年二产和三产就业人员占全国的比重； $agg_prov_{it}^2$ 和 $agg_coun_{it}^2$ 分别表示第二产业在省份层面和国家层面的集聚指数； $agg_prov_{it}^3$ 和 $agg_coun_{it}^3$ 分别表示第三产业在省份层面和国家层面的集聚指数。具体回归结果见表 12。

表 12 产业集聚效应的回归结果

模型被解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	lnagg_prov ²	lnagg_coun ²	lnagg_prov ³	lnagg_coun ³

DID	0.014(0.033)	0.018(0.034)	0.079*** (0.027)	0.090*** (0.033)
Control	YES	YES	YES	YES
City FE	YES	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES	YES
Time Trend	YES	YES	YES	YES
Observations	4,235	4,235	4,236	4,236
R-squared	0.314	0.581	0.293	0.400

表 12 的回归结果表明，设立国家级新区会显著促进第三产业集聚，对第二产业的影响并不显著。究其原因：一方面，人口的集聚会促进生活性服务业的扩张；另一方面，在新发展理念的不断贯彻落实下，国家级新区作为重点发展的改革试验区，必然会不断推进传统制造业转型升级和高污染、高能耗企业加速退出，第二产业占比变化可能并不显著。

(三) 创新驱动效应

正如前文所言，技术水平的上升会提高人均产出，而国家级新区所内涵的各类政策优势可能会产生显著的创新驱动效应，进而提升新区所在城市的技术水平和人均 GDP。然而，本文基准模型和稳健性检验的结果表明设立国家级新区并不会促进人均 GDP 的增加，这也意味着上文所述的创新驱动效应可能是不存在的，那么事实是否真的如此？需要对此进一步验证。基于此，本部分从以下几步来检验创新驱动效应是否存在：(1) 利用复旦大学产业发展中心《中国城市和产业创新力报告》（寇宗来和刘学悦，2017）（后文简称为《报告》）中公布的城市创新指数数据 (tech) 对创新驱动效应是否存在进行验证；(2) 从产业的角度，利用二产和三产的综合生产率 ($tfp_com^1_{it}$ 、 $tfp_com^2_{it}$) 来进一步验证创新驱动效应是否存在。因为如果存在技术创新，产业的生产率应该会随之提升。二产和三产综合生产率的计算方法见式 (7) 和 (8)。具体回归结果见表 13。

$$tfp_com^1_{it} = tfp^2_{it} \left(\frac{ind^2_{it}}{ind^2_{it} + ind^3_{it}} \right) + tfp^3_{it} \left(\frac{ind^3_{it}}{ind^2_{it} + ind^3_{it}} \right) \quad (7)$$

$$tfp_com^2_{it} = tfp^2_{it} \left(\frac{l^2_{it}}{l^2_{it} + l^3_{it}} \right) + tfp^3_{it} \left(\frac{l^3_{it}}{l^2_{it} + l^3_{it}} \right) \quad (8)$$

其中， $tfp_com^1_{it}$ 和 $tfp_com^2_{it}$ 分别表示以不同权重度量的二产和三产的综合生产率； tfp^2_{it} 和 tfp^3_{it} 分别表示二产和三产的劳动生产率； ind^2_{it} 和 ind^3_{it} 分别表示二产和三产的产值； l^2_{it} 和 l^3_{it} 分别表示二产和三产的从业人数。

需要说明的是，因为《报告》中公布的城市创新指数数据仅到 2016 年，本部分使用年均增长率将数据补齐到 2018 年，并对原始数据和补齐后的数据进行两次回归，回归的结果分别展示在列 (1) 和列 (2)。

表 13 创新驱动效应的回归结果

模型被解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
---------	-----	-----	-----	-----

	lnitech	lnitech	lnftp_com ¹	lnftp_com ²
DID	0.009 (0.092)	0.036 (0.096)	-0.012 (0.050)	-0.031 (0.045)
Control	YES	YES	YES	YES
City FE	YES	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES	YES
Time Trend	YES	YES	YES	YES
Observations	3,717	4,229	4,233	4,233
R-squared	0.942	0.951	0.836	0.873

由表 13 可知，设立国家级新区并没有产生创新驱动效应，且二产和三产的综合生产率也没有显著的提升。本部分的回归结果验证了基准模型的结论，即设立国家级新区并没有产生创新驱动效应，从而并没有促进发展质量的提升。

七、进一步的分析

(一) 经济发展基础与国家级新区建设成效

中国幅员辽阔，区域发展不平衡、不充分问题较为突出，不同地区发展阶段存在明显差异，那么这是否意味在不同经济发展基础的地区设立国家级新区会产生明显不同的效果？在经济欠发达地区设立国家级新区是否可以缓解中国区域发展不平衡问题？对此，本部分将样本城市分为经济发展基础较好的城市 and 经济发展基础薄弱城市两大类，并根据式 (1) 构建如下拓展模型：

$$y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DID_{it} + \alpha_2 DID_{it} EBASE_{it} + \alpha X_{it} + \gamma_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

其中， $EBASE_{it}$ 是经济发展基础较好城市 and 经济发展基础薄弱城市的分类变量，划分的标准为：人均 GDP 排在前 50% 的为经济发展基础较好城市，否则为经济发展基础薄弱城市。设定经济发展基础较好城市， $EBASE_{it}=1$ ；经济发展基础薄弱城市， $EBASE_{it}=0$ 。其余变量含义同上文，具体回归结果见表 14。

表 14 经济发展基础的异质性回归结果

模型被解释变量	(1)	(2)	(3)
	lnGDP	lnPOP	lnperGDP
DID	0.030** (0.015)	-0.017 (0.016)	0.047** (0.021)
DID • EBASE	0.004 (0.017)	0.073*** (0.024)	-0.069** (0.028)
Control	YES	YES	YES

City FE	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES
Time Trend	YES	YES	YES
Observations	4, 239	4, 239	4, 239
R-squared	0. 989	0. 620	0. 979

由表 14 列(1)可知,无论是在经济发展基础较好城市还是经济发展基础薄弱城市,设立国家级新区均能促进地区经济总量的增加,而且两者并不存在显著差别。列(3)的结果表明,初始经济发展基础的差异会导致国家级新区对地区人均 GDP 的作用不尽相同,相对于在经济发展基础较好城市,在经济发展基础薄弱城市设立国家级新区反而更加能有效的促进地区人均 GDP 的增加,可见在经济发展基础薄弱城市设立国家级新区有利于提升欠发达地区经济发展的质量,缓解中国区域发展不平衡的问题。那么经济欠发达地区设立国家级新区可以促使其人均 GDP 增长的原因是什么?由于设立国家级新区对两类区域 GDP 的影响无显著差异,因此设立国家级新区对两类地区人均 GDP 影响的差异只可能来自于人口变化的差异。经济发展基础薄弱城市的人口向经济发展基础较好的城市流入,就会导致上述发达地区人均 GDP 的下降,上述分析也刚好与列(2)的结果一致。

(二)布局类型与国家级新区建设成效

如稳健性检验中的分析,在现实实践中,国家级新区的规划布局类型存在差异,样本 18 个国家级新区(上海浦东新区已经被去除)中,有 4 个是采取“双城设区”模式,分别是西咸新区、贵安新区、天府新区和赣江新区,剩余 14 个新区均采用“单城设区”模式。理论上来说,“单城设区”模式更有利于发挥区域主体优势,避免行政壁垒对政策效果产生影响,最大化增长极的极化效应。而“双城设区”模式则更有利于整合区域资源、优化资源配置,发挥区域协同优势和增长极的辐射效应。那么究竟是哪种规划布局模式更有优势呢?本部分将样本城市分为“单城设区”和“双城设区”两种模式,构建如下模型进行分析:

$$y_{it} = \delta_0 + \delta_1 DID_{it} SINGLE_{it} + \delta_2 DID_{it} DOUBLE_{it} + \alpha X_{it} + \gamma_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \tag{10}$$

其中,“单城设区”的城市, SINGLE_{it}取-1,其余城市取 0;“双城设区”的城市, DOUBLE_{it}取 1,其余城市取 0。式中其余变量含义同上文,具体回归结果见表 15。

表 15 布局类型的异质性回归结果

模型被解释变量	(1)	(2)	(3)
	lnGDP	lnPOP	lnperGDP
DID • SINGLE	-0.029** (0.013)	-0.037*** (0.012)	0.009 (0.017)
DID • DOUBLE	0.041*** (0.014)	0.042 (0.028)	-0.002 (0.032)
Control	YES	YES	YES

City FE	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES
Time Trend	YES	YES	YES
Observations	4, 239	4, 239	4, 239
R-squared	0. 989	0. 618	0. 979

如表 15 所示，无论是“单城设区”还是“双城设区”，设立国家级新区均能显著促进地区 GDP 的增长，比较来说，“双城设区”的回归系数更大，也更加显著，这说明“双城设区”的模式政策实施效果更好。就常住人口的流入来说，“单城设区”的城市更加能促进人口的流入，“双城设区”的城市回归系数虽然为正，但是并不显著，可能的原因是：设立同一国家级新区的两个城市在对人口的吸引方面可能存在竞争关系，所以弱化了人口虹吸效应。在人均 GDP 方面，“单城设区”和“双城设区”两种布局模式均没有显著影响。

(三)空间尺度与国家级新区建设成效

按照空间经济学的理论，空间尺度对经济活动的开展有重要的影响。目前已设立的国家级新区在规划面积上存在较大差异，较小的如赣江新区，规划面积仅 465 平方千米，较大的如江北新区，总规划面积达到 2451 平方千米。为了分析空间尺度对国家级新区建设成效的影响，本部分以 1500 平方千米为标准，将处理组样本城市划分为较大规划面积的城市和较小规划面积的城市，并构建与上部分相似的模型：

$$y_{it} = \eta_0 + \eta_1 DID_{it} LARGE_{it} + \eta_2 DID_{it} SMALL_{it} + \alpha X_{it} + \gamma_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

其中，国家级新区规划面积大于 1500 平方千米的城市， $LARGE_{it}$ 取-1, 其余城市取 0; 规划面积小于 1500 平方千米的城市， $SMALL_{it}$ 取 1, 其余城市取 0。余下变量含义同上文，具体回归结果见表 16。

表 16 空间尺度的异质性回归结果

模型被解释变量	(1)	(2)	(3)
	lnGDP	lnPOP	lnperGDP
DID • LARGE	-0. 034*** (0. 012)	-0. 059*** (0. 019)	0. 026 (0. 023)
DID • SMALL	0. 032** (0. 016)	0. 019 (0. 014)	0. 013 (0. 021)
Control	YES	YES	YES
City FE	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES

Time Trend	YES	YES	YES
Observations	4, 239	4, 239	4, 239
R-squared	0. 989	0. 618	0. 979

表 16 中的回归结果说明，相比于规划面积较小的国家级新区，规划面积较大的新区更能显著促进地区 GDP 的增加，原因可能在于：面积大的国家级新区，相应人口的承载能力也更强，因此规划面积较大的国家级新区对人口的虹吸能力更强，这也刚好与列 (2) 的结果相符。两种不同空间尺度的国家级新区对人均 GDP 的影响均不显著。

(四) 行政治理结构与国家级新区建设成效

国家级新区在形成新的经济和地理空间的同时，还重构了一定区域内的行政治理结构。具体来说，国家级新区的行政治理结构可分为“政府型”、“政区合一型”和“管委会型”三种类型(朱江涛和卢向虎, 2016)。由于“政府型”和“政区合一型”国家级新区的地理覆盖范围和其所在的行政区域边界完全重合，所以可统称为“属地政府”模式(晁恒和李贵才, 2020)。本文为了进一步探究不同行政治理结构对国家级新区建设成效的影响，构建如下模型进行分析：

$$y_{it} = \chi_0 + \chi_1 DID_{it} TYPE_{it}^1 + \chi_2 DID_{it} TYPE_{it}^2 + \alpha X_{it} + \gamma_i + \mu_t + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

其中，采取“属地政府”模式的国家级新区， $TYPE_{it}^1$ 取 1，否则 $TYPE_{it}^1$ 取 0；采取“管委会”模式的国家级新区， $TYPE_{it}^2$ 取 -1，否则 $TYPE_{it}^2$ 取 0。其余变量含义同上。回归结果见表 17。

表 17 行政治理结构的异质性回归结果

模型被解释变量	(1)	(2)	(3)
	lnGDP	lnPOP	lnperGDP
DID • TYPE1	0. 008 (0. 024)	0. 029 (0. 025)	-0. 020 (0. 037)
DID • TYPE2	-0. 040*** (0. 011)	-0. 042*** (0. 015)	0. 002 (0. 017)
Control	YES	YES	YES
City FE	YES	YES	YES
Year FE	YES	YES	YES
Time Trend	YES	YES	YES
Observations	4, 239	4, 239	4, 239
R-squared	0. 989	0. 618	0. 979

由表 17 可知,相比于“属地政府”模式的国家级新区,“管委会”模式更能促进地区 GDP 的增加和人口规模的扩张,两种模式对人均 GDP 的影响均不显著。原因可能在于,“管委会”模式相比“属地政府”模式在地区治理等方面有更高的自由度和灵活性。

八、结论与启示

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,国家级新区的政策实施效果一直备受关注。本文基于 2003-2018 年中国 279 个地级市的面板数据,利用双重差分模型对国家级新区如何促进地区经济增长进行了研究,并从多个维度进行了稳健性检验;接着,识别出国家级新区对地区经济增长的主要影响机制;最后,本文还从经济发展基础、布局类型、空间尺度、行政治理结构等角度出发,探讨影响国家级新区发挥作用的具体渠道。

根据上述研究思路和框架,本文得到的主要结论有:(1)设立国家级新区能显著促进地区 GDP 增长,而且 GDP 增长主要源于地区人口规模的扩张,而非人均 GDP 的提升,即国家级新区推动地区经济增长的动力主要源于人口规模的扩张而非发展质量的提升。(2)在通过平行趋势检验的基础上,本文还实施了多种稳健性检验方法,包括:PSM-DID 回归、排除其他区域性政策的干扰、考虑空间相关性的影响、安慰剂检验、工具变量回归、去除直辖市样本、去除新建城区的两个样本(兰州新区和雄安新区),合并双城设区的数据而后再回归等。稳健性检验的结果表明,基准回归模型的结论依然成立。(3)对影响机制的研究发现,国家级新区的设立会产生人口虹吸效应和产业集聚效应,但并不能产生创新驱动效应,这刚好对应于上述研究结论。(4)进一步的研究发现,在经济发展基础较差的地区设立国家级新区有利于缩小区域经济差距;“双城设区”的布局规划模式更有利发挥国家级新区对地区经济增长的辐射带动作用;空间尺度较大的国家级新区能承载更多的人口流入,对地区经济增长的促进作用更强;“管委会”模式的国家级新区政策效果更加显著。

本文的结论意味着,国家级新区的设立可以通过人口规模扩张来促进地区经济增长。但是,国家级新区的设立并不能显著提升经济发展的质量。考虑到我国经济正由高速增长阶段转向高质量发展阶段,战略定位更高、承担战略任务更重的国家级新区,理应成为我国经济高质量发展的关键着力点。本文认为未来可以从以下三点入手,推动国家级新区高质量发展:首先,赋予国家级新区更大程度的改革自主权,推动制度优势转化为治理效能,可以更大幅度的下放部分省级经济管理权限;其次,把推动制造业高质量发展放在突出位置,引导国家级新区利用好国家给予的各项优惠政策,积极培育和引进先进制造业企业以及产业链龙头企业;最后,对给予国家级新区的相关优惠政策构建差异化的动态调整机制,以此为手段及时干预国家级新区的发展方向,有效推动国家级新区高质量发展。

参考文献:

- [1]包群,唐诗,刘碧.地方竞争、主导产业雷同与国内产能过剩[J].世界经济,2017,40(10):144-169.
- [2]薄文广,殷广卫.国家级新区发展困境分析与可持续发展思考[J].南京社会科学,2017(11):9-16.
- [3]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(07):43-60.
- [4]晁恒,李贵才.国家级新区的治理尺度建构及其经济效应评价[J].地理研究,2020,39(03):495-507.
- [5]晁恒,满燕云,王砾,李贵才.国家级新区设立对城市经济增长的影响分析[J].经济地理,2018,38(06):19-27.
- [6]陈诗一,陈登科.雾霾污染、政府治理与经济高质量发展[J].经济研究,2018,53(02):20-34.

-
- [7]郝寿义,曹清峰.国家级新区在区域协同发展中的作用——再论国家级新区[J].南开学报(哲学社会科学版),2018(02):1-7.
- [8]郝寿义,曹清峰.论国家级新区[J].贵州社会科学,2016(02):26-33.
- [9]寇宗来,刘学悦.中国城市和产业创新力报告2017[R].复旦大学产业发展研究中心2017年.
- [10]李云新,贾东霖.国家级新区的时空分布、战略定位与政策特征——基于新区总体方案的政策文本分析[J].北京行政学院学报,2016(03):22-31.
- [11]刘继华,荀春兵.国家级新区:实践与目标的偏差及政策反思[J].城市发展研究,2017,24(01):18-25.
- [12]刘瑞明,赵仁杰.国家高新区推动了地区经济发展吗?——基于双重差分方法的验证[J].管理世界,2015(08):30-38.
- [13]彭建,魏海,李贵才,陈昕,袁媛.基于城市群的国家级新区区位选择[J].地理研究,2015,34(01):3-14.
- [14]彭向,蒋传海.产业集聚、知识溢出与地区创新——基于中国工业行业的实证检验[J].经济学(季刊),2011,10(03):913-934.
- [15]彭小雷,刘剑锋.大战略、大平台、大作为——论西部国家级新区发展对新型城镇化的作用[J].城市规划,2014,38(S2):20-26.
- [16]邵朝对,苏丹妮,包群.中国式分权下撤县设区的增长绩效评估[J].世界经济,2018,41(10):101-125.
- [17]王志锋,谭昕,郑亮,费佳云.国家级新区对经济发展的影响及作用机制——基于区县数据的证据[J].城市发展研究,2019,26(06):122-132.
- [18]袁航,朱承亮.国家高新区推动了中国产业结构转型升级吗[J].中国工业经济,2018(08):60-77.
- [19]郑江淮,高彦彦,胡小文.企业“扎堆”、技术升级与经济绩效——开发区集聚效应的实证分析[J].经济研究,2008(05):33-46.
- [20]朱江涛,卢向虎.国家级新区行政管理体制比较研究[J].行政管理改革,2016(11):19-23.
- [21]Alder S,Shao L,Zilibotti F.Economic Reforms and Industrial Policy in a Panel of Chinese Cities[J].Journal of Economic Growth,2016,21(4):305-349.
- [22]Beck T,Levine R,Levkov A.Big Bad Banks?The Winners and Losers from Bank Deregulation in the United States[J].Journal of Finance,2010,65(5):1637-1667.
- [23]Criscuolo C,Martin R,Overman H G,Reenen J V.Some Causal Effects of an Industrial Policy[J].American Economic Review,2019,109(1):48-85.

[24]Krugman P. Increasing Returns and Economic Geography[J]. Journal of Political Economy, 1991, 99(3):483-499.

注释:

1 采用户籍人口会夸大部分城市,特别是大城市的人均 GDP 水平。例如,《中国城市统计年鉴》公布的 2018 年深圳户籍人口为 455 万人,但根据深圳市 2018 年国民经济和社会发展统计公报,深圳市 2018 年的常住人口为 1302.66 万人,很明显在研究中如果直接使用《中国城市统计年鉴》里的人口数据会产生较大偏误。本文实证研究发现,若采用户籍人口,实证结果表明设立国家级新区会显著提升新区所在城市的人均 GDP 水平,这与采用常住人口的实证结果相反,这也意味着研究中用户籍人口会导致结论出现较大的偏误。

2 经核对,利用名义 GDP/名义人均 GDP 方法估算出的常住人口和各地区统计公报中的数据差别较小。