

自贸区政策与经济增长

蔡玲 杨月涛¹

【摘要】采用城市层面面板数据，使用空间双重差分模型实证分析了自贸区政策对城市经济增长的影响，研究发现：自贸区政策可以显著促进城市经济增长，同时对邻近城市具有正向溢出效应；设立自贸区主要通过贸易效应、金融效应、产业结构升级效应、技术创新效应机制促进本地和邻近地区经济增长。应在各大区域经济中心加强自贸区建设，以形成更高水平开放型经济，优化国土空间布局和推进区域协调发展。

【关键词】自贸区 经济增长 对外开放 双重差分法

【中图分类号】:F744 **【文献标识码】**:A **【文章编号】**:1009-2382(2021)06-0068-09

一、引言与文献综述

党的十九届五中全会提出，要建设更高水平开放型经济新体制，全面提高对外开放水平，推动贸易和投资自由化便利化，推进贸易创新发展。但新冠疫情在世界范围内蔓延和扩散，贸易保护主义和逆全球化势力抬头，让世界经济秩序和全球经济关系存在更大的不确定性。因此，为保持经济增长和结构优化，在继续全面融入全球价值链体系的基础上，应进一步加强国内区域合作，完善国内产业链，释放改革开放红利，推动国内国外双循环。自由贸易试验区是推动贸易增长和深化改革开放的重要引擎，对外培育面向全球的竞争新优势，探索对外开放的新路径和新模式；对内转变经济增长方式，优化经济结构。

从2013年9月上海自贸区的设立至2020年9月，我国已形成“1（上海）+3（广东、天津、福建）+7（辽宁、浙江、河南、湖北、重庆、四川、山西）+1（海南）+6（山东、江苏、广西、河北、云南、黑龙江）+3（北京、湖南、安徽）”雁阵型自贸区。2015年4月，我国设立了广东、天津和福建三大自贸区，力争实现贸易便利化，提升制度创新和完善服务贸易。2016年5月，我国面向中西部内陆继续开放7个自贸区，其中，辽宁自贸区肩负着振兴东北、转变东北地区经济发展方式的艰巨使命，浙江自贸区致力于建成国际大宗商品贸易自由化先导区和具有国际影响力的资源配置基地，位于中部内陆地区的河南和湖北自贸区努力打造成服务于“一带一路”建设的现代综合交通枢纽和示范于中部崛起战略的中部长江经济带。从2018年10月我国成立海南自贸区到2020年6月我国建设海南自由贸易港的一系列举措，彰显了我国扩大对外开放、建设高水平自贸港的决心。2019年8月，我国确定在山东、江苏、广西、河北、云南、黑龙江设立自贸区，这六大自贸区更多地考虑服务国家战略，同时发挥地方区域特色优势，具有更加精确的功能定位。例如，沿边境地区的黑龙江、云南和广西自贸区的设立有利于加强边境经贸合作，开展跨境贸易；山东自贸区的提出能够更好地加快海洋产业的发展以及中日韩经济合作等。2020年10月，我国在北京、安徽和湖南设立了自贸区，这些自贸区在提高自身发展的同时也要融入和辐射周边地区。这21个自贸区横跨沿海内陆，协调全国区域合作，推动陆海贸易发展。本文试图以前三批自贸区为代表，探索过去几年推动经济关系调整、推进贸易投资便利化改革以及提高进出口贸易的效果，以及未来自由贸易试验区的建设思路。

通过对现有研究文献的回顾，总结相关研究的内容和特点，发现主要包括三个方面：一是大量文献针对前两批自贸区展开研究。上海自贸区是我国首个成立的自贸区，国内对此研究文献颇多。张建华（2019）基于金融改革、试错机制和“一带一路”的视角，重点研究上海自贸区的创新机理。Yao和Whalley（2016）强调了制度创新对上海自贸区发展的作用。国内学者将新设立的自贸区与上海自贸区对比分析，如王孝松与卢长庚（2017）定性比较上海和广东以及重庆自贸区，对全国自贸区的竞争战

¹**作者简介**：蔡玲，中南财经政法大学经济学院教授；
杨月涛，中南财经政法大学经济学院博士生（武汉430073）。

略提出建议。再如以福建自贸区为主要分析对象的研究中，多位学者基于金融改革的角度，发现自贸区重金融创新但轻金融监管、社会治理风险防控（程翔等，2019；朱孟楠等，2018）。福建自贸区是大陆对台开放的新平台，杨楷和胡滨（2016）对此进行了探讨。还有一些文献对前三批自贸区进行研究，如盛斌（2017）根据前三批开放型经济综合改革试点试验区的基本情况、目标任务、管理体制、创新问题、考核机制问题等，对进一步深化综合改革试验区进行思考；张幼文（2017）将自贸区的功能与中国发展战略结合在一起。二是国内学者在自贸区研究上更侧重于采用省际面板数据。如王利辉和刘志红（2017）、黎绍凯与李露一（2019）研究发现上海自贸区的成立对上海地区实际人均 GDP 具有正效应，对加工程度高度化效应较小，并且能够显著促进上海创新水平的提升（刘秉镰和王钺，2018）。但部分自贸区的设立对区域经济发展驱动效果不明显（宋丽颖和郭敏，2019）。三是在研究设立自贸区带来的溢出效应时，绝大多数学者使用单一模型实证分析或定性分析。如赵亮和陈淑梅（2016）在自贸区驱动经济增长的研究上更侧重于从思想渊源、作用机制来定性分析。Venables (2003)、Helpman 和 Krugman (1985) 研究发现自贸区的设立以及设立的种类和数量可以有效减少贸易壁垒、降低市场准入管制、促进贸易便利化和自由化以及吸引 FDI 和 OFDI。

现有文献有可拓展之处：第一，从研究样本上看，以往文献主要停留于省际面板数据，本文则以地级市层面数据为样本，这既有助于扩大样本量，也可以提供更多的处理组。第二，本文选取前三批贸易区作为研究对象，对以往文献较多地研究前两批自贸区形成一定的补充。第三，本文采用空间计量模型和双重差分模型研究前三批自贸区的经济效应和溢出效应，以便对自贸区的政策效应作出更加全面精确的评价，并对现有研究形成补充。

二、理论分析与研究假说

近年来，我国借鉴国外成功的经验建设自贸区，在特定的区域先试先行，引进先进方式和创新管理制度，加快贸易便利化和金融自由化的脚步，促进服务贸易和投资管理进一步开放。自贸区的建设会带动并推进营商环境、制度、金融、贸易、政府管理的创新，为我国经济改革提供可靠的示范。

从中央层面来说，《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）》不断修订以进一步放宽外商投资准入，降低投资准入门槛，提高对外开放水平，鼓励各自自贸区形成自己的特色。从地方层面来说，以前两批自贸区为例：上海作为我国首家自贸区设立点执行了许多前所未有的金融领域的创新措施，如允许自贸区内实现资本项目下的人民币可自由兑换等；广东自贸区支持粤港澳在自贸区设立人民币海外投资基金等；天津自贸区通过融资租赁、平行进口汽车等特色产业，持续推动制度创新，同时对法定机构进行改革，继上海、海南之后上线 FT 账户以扩大金融市场的开放。尤其是 2020 年我国建设海南自由贸易港，实行对货物以零关税为基本特征的自由化便利化制度，大幅放宽市场准入，扩大数据领域开放，培育发展数字经济等。为了对我国自贸区设立的经济增长路径进行系统梳理，本文从贸易效应、金融效应、产业结构升级效应、技术创新效应四个方面分别展开分析。

1. 自贸区、贸易自由化与经济增长

设立自贸区提高了我国对外贸易自由化水平。有诸多理论对贸易自由化的经济增长效应展开了论述。绝对优势理论和比较优势理论认为自由贸易会促进财富增加和经济增长。要素禀赋贸易理论认为贸易各方应该生产并出口要素丰裕的产品，并与其他经济体交易需要大量消耗其匮乏生产要素资源的产品，自由贸易会使贸易参与方具有经济福利。新贸易理论认为自由贸易政策可以促进经济增长，异质企业贸易模型和企业内生边界模型认为自由贸易可以提高行业的生产率水平。

假说 1：设立自贸区提高了地区的贸易自由化水平，带来贸易增长从而推动地区经济增长。

2. 自贸区、产业结构升级与经济增长

贸易自由化程度越高，负面清单条款越少，政府可控范围减少，市场机制发挥决定性作用越强。产业结构升级效应可通过

以下途径来实现：第一，自贸区的设立对货物贸易提供了资金支持，在税收优惠等方面予以政策性鼓励和引导，推动了产业结构升级，提高了经济发展速度；同时，服务贸易自由化领域更广，包含运输、旅游、金融、电信等行业，从而推动服务企业改革创新，并带动其他部门技术进步。第二，自贸区推动实体经济和数字经济融合，刺激经济发展。

假说 2：设立自贸区促进了贸易自由化水平和数字经济发展，推动产业结构升级从而推动地区经济增长。

3. 自贸区、金融自由化与经济增长

自贸区加快了金融自由化改革。金融自由化理论指出“金融抑制”危害的同时，论证了金融深化对发展中国家经济增长的正向效应。金融自由化可以降低国家对外债和外援的依赖，民间金融机构也能得到合理发展，金融体系和经济发展之间会出现良性循环的局面。20 世纪 80 年代初，西方国家通过放松金融管制实现金融体系和金融市场的充分经营和公平竞争。例如，美国稳中求进的自由化改革之路最终形成了利率市场化、浮动汇率制、美元国际化和资本流出入基本无限制的金融体系。又比如，日本放松债券市场限制，放开资本账户管制，放松金融市场分割管制，推动利率自由化、日元国际化、证券市场发展，实现了金融自由化以及国内金融稳定，促进了经济发展。

假说 3：设立自贸区促进了金融自由化，从而推动地区经济增长。

4. 自贸区、技术创新与经济增长

自贸区设立后，“负面清单”长度缩短、“单一窗口”落地实施，投资、贸易、跨境资金流动自由便利，外资准入门槛降低，更多企业进入自贸区，加剧了企业间的竞争，企业为了维持稳定的市场份额、争夺市场资源，不得不丰富产品种类，提升产品质量，进而进行技术创新。此外，自贸区设立极大地改善了商品、服务等各种资源要素的通关便利程度，提高了产业链流转效率，自贸区在关税层面的大幅度减免又进一步降低原材料或中间品的进口成本，更多资金可以用于技术研发支出，促进企业技术进步。

假说 4：设立自贸区带来了技术创新，从而推动了经济增长。

三、研究设计

1. 变量说明与数据来源

根据数据的可获得性，本文选取的样本共包含 278 个地级市，时间区间为 2005–2017 年。数据来源于《中国统计年鉴》《中国城市统计年鉴》和各省市区统计公报等。个别缺失数据，用国泰安数据库和中经网数据进行补充。

被解释变量。本文的研究目标是各城市经济增长，用各城市的地区生产总值、人均地区生产总值来衡量。

核心解释变量。本文的核心解释变量为是否设立自贸区。若城市在 t 年设立了自贸区，则在当年及之后的年份取值为 1，之前的年份取值为 0；若城市在整个时间区间均没有设立自贸区，则取值为 0。本文研究 2013 年、2015 年和 2017 年前三批设立的自贸区，所涉城市包括上海、天津、深圳、广州、珠海、福州、厦门、大连、沈阳、营口、舟山、郑州、开封、洛阳、武汉、宜昌、襄阳、成都、泸州和西安共 20 个城市。

机制检验变量。本文主要分析设立自贸区推动经济增长的四种重要途径，分别是贸易水平、产业结构、金融水平和制度创新水平。

控制变量。本文选择的控制变量主要有资本、劳动力、外商直接投资、研发水平、政府干预程度和教育水平。

变量的统计性描述。可以看出 PFTZ 的均值和标准差比较小，其原因是自贸区在 2013 年才首次设立，直到 2017 年才陆续有 20 个城市获批。城市地区生产总值方差较大，说明城市之间的地区生产总值差异较大。

2. 模型设定和城市地区生产总值空间相关性检验

构建面板固定效应模型：

$$GDP_{it} = \beta_0 + \sum_{n=2}^k \beta_n \times Con_{it} + \tau_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中， GDP_{it} 代表城市 i 在时间 t 的地区生产总值； Con_{it} 是一系列控制变量； τ_i 和 γ_t 分别是时间和个体的虚拟变量。

在（1）式基础上加入双重差分项：

$$GDP_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times PFTZ_{it} + \sum_{n=2}^k \beta_n \times Con_{it} + \tau_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

其中， $PFTZ_{it}$ 为自贸区是否设立的双重差分项，是控制组和实验组与是否设立自贸区的虚拟变量的乘积所构成。

本文使用三种空间权重矩阵。经济地理矩阵， $W_{ij} = \frac{1}{2D_{ij}} + \frac{1}{2(|Y_i - Y_j| + 1)}$ ，其中， D_{ij} 表示城市 i 和城市 j 之间经纬度地理位置之间的空间距离， $|Y_i - Y_j|$ 表示城市 i 和城市 j 生产总值差额的绝对值。地理距离矩阵， $W_{ij} = \frac{1}{D_{ij}}$ ，其标准化矩阵是在对应的矩阵上用矩阵值与每行矩阵总值比值替换原有矩阵值。

对地级市层面的面板数据进行 Wald 检验和 LR 检验，结果显示最优选择是空间杜宾模型。通过莫兰指数来检验城市经济增长的空间相关性，结果表明，地理距离标准化矩阵嵌套下的莫兰指数在 1% 水平上显著为负，经济地理标准化矩阵和反地理距离标准化矩阵嵌套下的莫兰指数在 1% 水平上显著为正。

四、实证结果分析

1. 基准回归结果

汇报了使用最小二乘法（OLS）的回归结果。第（1）列至第（3）列依次是在未加入控制变量下不控制城市和时间省份效应、控制城市不控制时间省份效应、控制城市控制时间省份效应的结果，可以看出设立自贸区均可显著促进城市经济增长。第（4）列至第（6）列依次是在加入控制变量下不控制城市和时间省份效应、控制城市不控制时间省份效应、控制城市控制时间省份效应的结果，与前面结果类似，设立自贸区可显著促进城市经济增长，并且在加入一系列固定效应后这种作用在降低。

2. SDM 模型回归结果

根据前文分析可知设立自贸区不仅会引起本地城市经济增长，且可能会对邻近城市经济增长产生影响。汇报了经济地理标准化矩阵下空间杜宾模型的回归结果。可以看出，无论是否加入控制变量和一系列固定效应，设立自贸区均可显著促进城市经济增长。

汇报了设立自贸区对城市经济增长的空间溢出效应。可以看出，在城市设立自贸区对当地和相邻城市都会带来一定的正向作用。设立自贸区可对本地带来 0.985 个单位的直接促进效应，同时对周边城市带来 0.515 个单位的间接促进效应。

3. 稳健性检验

前文报告了基于经济地理矩阵权重的回归结果。考虑到空间计量模型对距离的敏感性，选取地理距离标准化和反地理距离标准化空间嵌套矩阵来分析设立自贸区对城市经济增长的影响。第（1）列和第（2）列分别是在反地理距离标准化和地理距离标准化空间权重嵌套下设立自贸区对城市经济增长的 SDM 模型回归结果，比较可以发现三种不同空间矩阵嵌套下的回归结果较为一致。

4. 机制检验

设立自贸区提高了我国对外贸易自由化水平，可以增加城市的进口和出口，从而促进地区经济增长。汇报了贸易效应机制检验结果，第（1）列汇报了设立自贸区对贸易水平的实证分析结果，发现设立自贸区可以显著促进城市对外贸易，第（2）列汇报了在基准模型上加入贸易水平项后对城市生产总值的影响，发现自贸区成立后可以通过拉动城市对外贸易水平从而推动城市经济增长。

自贸区设立有助于加快地区金融改革。金融自由化理论认为金融深化有利于发展中国家经济增长。汇报了金融效应机制检验结果，第（1）列汇报了设立自贸区对金融水平的实证分析结果，发现设立自贸区可以显著促进城市金融水平，第（2）列汇报了在基准模型上加入金融水平项后对城市生产总值的影响，发现城市金融水平的提高可以显著促进地区经济增长。

服务贸易自由化会加快吸收国外先进技术，推动服务企业改革创新，并带动其他部门技术进步，加快我国产业结构优化升级。汇报了产业结构升级效应机制检验结果，第（1）和（2）列汇报了设立自贸区对第二产业的实证分析结果，第（3）和（4）列汇报了设立自贸区对第三产业的实证分析结果，发现自贸区成立后可以通过降低第二产业占比、提高第三产业占比来提升城市产业结构水平。

本文依次使用发明专利申请量（RD1）、实用新型专利申请量（RD2）、外观设计专利申请量（RD3）、专利申请总量（RD4）作为城市技术创新水平的代理变量，第（1）和（2）列汇报了设立自贸区对以发明专利申请量为技术创新的代理变量的实证分析结果，发现设立自贸区可以通过促进城市的技术创新水平这一机制提高经济增长，第（3）列至第（8）列以实用新型专利申请量、外观设计专利申请量、专利申请总量为技术创新的代理变量得到同样的结果。

5. 反事实分析

上述分析均是基于前三批自贸区的设立。本文再假设仅成立第一批自贸区、仅成立第二批自贸区和仅成立第三批自贸区的情况，进行反事实分析。第（1）列至第（3）列分别汇报了仅成立第一批自贸区、仅成立第二批自贸区和仅成立第三批自贸区对城市经济增长的影响，可以看出，三种情形下设立自贸区均有显著的正向作用，不同的是这一作用在第一种情况下最大，在第二种情况下次之，在第三种情况下最差，说明设立第一批自贸区的效果最好。

五、研究结论与政策启示

本文使用我国 2005-2017 年 278 个地级市面板数据,构建双重差分法下空间模型,实证分析了自贸区政策对城市经济增长的影响。研究表明,设立自贸区可以显著促进城市经济增长,同时对邻近地区具有正向溢出效应。在替换不同空间权重矩阵和解释变量后结论依然稳健。设立自贸区主要通过贸易效应、金融效应、产业结构升级效应、技术创新效应等机制推动城市经济增长。通过反事实分析,对比分析仅设立第一批自贸区、仅设立第二批自贸区和仅设立第三批自贸区的经济效应,发现设立上海自贸区促进城市经济增长的作用最为明显。

党的十九届五中全会提出,优化国土空间布局,推进区域协调发展和新型城镇化,实行高水平对外开放,开拓合作共赢新局面,推动绿色发展,促进人与自然和谐共生。上海作为我国最早设立最为完善的自贸区,有效提高自身发展的同时也辐射到了邻近城市,各城市应借力自贸区建设契机推进更高水平协同开放。

参考文献:

- [1]. Helpman, E., and P. R. Krugman. Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy. MIT Press, 1985.
- [2]. Venables, A. J. Winners and Losers from Regional Integration Agreements. *The Economic Journal*, 2003, 113 (490): 747-761.
- [3]. Yao, D., and J. Whalley. The China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone: Background, Developments and Preliminary Assessment of Initial Impacts. *The World Economy*, 2016, 39 (1): 2-15.
- [4]. 程翔、杨宜、张峰:《中国自贸区金融改革与创新的实践研究——基于四大自贸区的金融创新案例》,《经济体制改革》2019 年第 3 期。
- [5]. 黎绍凯、李露出一:《自贸区对产业结构升级的政策效应研究——基于上海自由贸易试验区的准自然实验》,《经济经纬》2019 年第 5 期。
- [6]. 刘秉镰、王钺:《自贸区对区域创新能力的影响效应研究——来自上海自由贸易试验区准实验的证据》,《经济与管理研究》2018 年第 9 期。
- [7]. 盛斌:《中国自由贸易试验区的评估与展望》,《国际贸易》2017 年第 6 期。
- [8]. 宋丽颖、郭敏:《自贸区政策对地方财力的影响研究——基于双重差分法和合成控制法的分析》,《经济问题探索》2019 年第 11 期。
- [9]. 王利辉、刘志红:《上海自贸区对地区经济的影响效应研究——基于“反事实”思维视角》,《国际贸易问题》2017 年第 2 期。
- [10]. 王孝松、卢长庚:《中国自由贸易试验区的竞争策略探索——基于上海、广东自贸区的比较分析》,《教学与研究》2017 年第 2 期。
- [11]. 杨楷、胡滨:《福建自贸区与两岸经济合作的路径探索》,《中国社会科学院研究生院学报》2016 年第 5 期。

-
- [12]. 张建华:《上海自贸区服务“一带一路”倡议:基于国情的制度创新》,《上海对外经贸大学学报》2019年第3期。
- [13]. 张幼文:《自贸区试验的创新功能与中国发展战略的转型升级》,《江海学刊》2017年第1期。
- [14]. 赵亮、陈淑梅:《自贸区驱动经济增长:思想演进及作用机制探究》,《贵州社会科学》2016年第9期。
- [15]. 朱孟楠、陈冲、朱慧君:《从自贸区迈向自由贸易港:国际比较与中国的选择——兼析厦门自由贸易港建设》,《金融论坛》2018年第5期。