

· 高水平对外开放与经济高质量发展 ·

自贸试验区设立对地方政府 财政收支平衡的影响研究*

吉富星 郭浩祥 徐 铭

【摘 要】文章将自贸试验区设立作为准自然实验，考察了自贸试验区政策的实施对地方政府财政收支平衡的影响效应。研究发现，自贸试验区政策的实施可有效改善试点城市政府的财政收支平衡状况，并且这种效应在直辖市、副省级城市、政策先行地区以及财政支出分权程度高的地区表现更为显著。机制分析表明，自贸试验区的设立通过优化营商环境、促进经济集聚改善地方政府财政收支平衡状况。研究结论不仅为持续优化自贸试验区经济财政发展路径提供了参考，而且为非自贸试验区制度创新和发展实践提供了宝贵的经验启示。

【关键词】自贸试验区 财政收支平衡 营商环境 经济集聚

【作者简介】吉富星，经济学博士，中国社会科学院大学应用经济学院教授、博士生导师；郭浩祥（通讯作者），中国社会科学院大学经济学院博士研究生；徐铭，中国社会科学院大学经济学院博士研究生。

【中图分类号】F812.7 **【文献标识码】**A

【文章编号】2097-1125（2026）04-0093-23

* 本文系国家社会科学基金一般项目“海南‘封关运作’视角下自贸港建设的经贸效应和政策优化研究”（25BJL045）的阶段性成果。

一、引言

自2008年国际金融危机以来,我国持续实施积极的财政政策,有力保障宏观经济稳定,并将更多资金投向了发展大事和民生实事。“十四五”时期,财政宏观调控更加积极有为。一方面,全国一般公共预算收入总量接近106万亿元,比“十三五”时期增加约17万亿元,增长约19%;另一方面,财政支出强度前所未有,全国一般公共预算支出总量达到135万亿元,比“十三五”时期增加约25万亿元,增长约23%。^①然而,在积极的财政政策下,财政收支缺口会导致政府债务扩张较快,“十四五”期间预算赤字率从2.7%提高到3.8%,2025年进一步提升至4%。^②近年来,随着财政支出需求持续增长,重点领域刚性支出不减,财政收支不平衡程度持续加大,地方政府债务累积,地方政府的财政可持续性和其债务风险受到各界高度关注。党的二十届四中全会提出“发挥积极财政政策作用,增强财政可持续性”“增加地方自主财力”。^③这意味着,未来各地方政府须继续充分发挥积极财政政策的作用,合理确定并保持适度的赤字率和举债规模,在壮大经济财政实力的同时为增强财政的可持续性奠定坚实基础。^④

党的二十届四中全会明确了“十五五”时期以推动高质量发展为主题、以改革创新为根本动力的总体方向。在实施积极财政政策和加强宏观调控的基础上,更加注重制度创新,可以为地方经济发展注入新动能,推动其高质量发展,进而助力地方政府增收减支,增强其财政可持续性。根据内生增长理论,地方政府财政收支受经济发展的影响,而制度创新又是决定市场发展

① 参见财政部:《关于2025年中央和地方预算执行情况与2026年中央和地方预算草案的报告——2026年3月5日在第十四届全国人民代表大会第四次会议上》, https://bgt.mof.gov.cn/zhuantilanmu/rdwyh/czyw/202603/t20260316_3985331.htm, 2026年3月16日。

② 参见《信息量很大! 财政部发声》, https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202509/content_7040486.htm, 2026年2月6日。

③ 《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议(二〇二五年十月二十三日中国共产党第二十届中央委员会第四次全体会议通过)》,《人民日报》2025年10月29日。

④ 参见《学习规划建议每日问答|如何理解增强财政可持续性》, https://www.gov.cn/zhengce/202512/content_7052152.htm, 2026年2月6日。

的重要因素。制度创新能降低交易成本、提升资源配置效率，^① 进而促进经济增长并最终影响财政状况。其中，自贸试验区“正加速迈向制度型开放新高地；其先行先试的制度供给能力，将成为破解高质量发展体制机制障碍、服务国家新发展格局的关键支点”。^② 在2023年我国自贸试验区建设十周年之际，六批自贸试验区累计部署超过3400项改革试点任务，得到了共计302项可在全国范围内复制的宝贵制度创新成果。^③ 自贸试验区实践不仅直接推动了区域开放型经济的快速发展，而且构建了检验政策创新与财政收支平衡关联的准自然实验条件。本文对地方政府财政收支平衡状况考察的核心是关注地方政府因收支失衡、债务偿付承压而形成的综合财政负担，结合既有研究与数据可得性，采用债务率衡量地方政府财政收支失衡程度。^④ 基于上述现实需要与研究缺口，本文试图研究以下问题。第一，自贸试验区设立能否影响试点地区政府财政收支平衡，以及通过何种途径发挥其影响效应。第二，其影响效应在不同条件下是否有差异。因此，本文研究以自贸试验区设立为代表的创新实践能否促进地方高质量发展进而改善地方政府财政收支平衡状况，具有重要的理论意义和现实意义。

本研究主要与两类文献密切相关。第一类文献是关于自贸试验区宏观政策效应的研究，主要从经济效应、市场化进程、区域创新等维度展开分析。从经济效应看，自贸试验区政策可通过制度优势促进试点地区经济增长，巩固地区经济安全水平并提高经济韧性，进而推动地区经济高质量发展和提高试点城市政府财力。^⑤ 从市场化进程看，自贸试验区政策通过借鉴国际先进

① 参见 Douglass C. North, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge: Cambridge University Press, 1990, pp.37-49, 73-104。

② 董雪芹：《【学习贯彻党的二十届四中全会】抓住自贸试验区提升战略的五个关键点》，https://www.cssn.cn/jjx/jjx_jjxp/202511/t20251118_5950303.shtml，2026年2月6日。

③ 参见《国务院新闻办发布会介绍自贸试验区建设十周年有关情况》，https://www.gov.cn/zhengce//202309/content_6906861.htm，2026年2月6日。

④ 债务率 = 政府债务余额 / (一般公共预算收入 + 政府性基金收入)，详细定义见研究设计部分。

⑤ 参见王爱俭、方云龙、于博：《中国自由贸易试验区建设与区域经济增长：传导路径与动力机制比较》，《财贸经济》2020年第8期，第127-144页；齐文浩、宋长兴、蔡宏波：《自由贸易试验区建设与地区经济安全水平》，《中国工业经济》2024年第3期，第119-137页；李子联、刘丹：《中国自由贸易试验区建设的“质量效应”研究》，《经济学家》2021年第9期，第58-68页；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，第14-24页。

经贸规则,以开放促进改革,推进企业发展软环境市场化、法治化、国际化进程,深化“放管服”改革,提高市场资源配置效率。^①从区域创新看,自贸试验区政策可促进创新要素及主体集聚,进而实现技术溢出,提升试验区所在地企业的新质生产力,增强其所在城市的整体创新能力。^②

第二类文献是关于地方政府财政收支平衡影响因素的研究,主要从地方政府外部环境及央地财政关系等角度进行探讨。其中,关于地方政府外部环境的研究主要聚焦数字经济与基础设施建设,发现城市数字经济发展有助于优化地方政府收入结构、^③城市基础设施建设与公共服务完善有助于改善地方财政收支平衡状况等。^④在央地财政关系方面,地方政府收入规模与权责不匹配导致的财政纵向失衡是加剧其财政收支失衡的原因之一。^⑤对地方政府而言,减税降费政策的实施力度只增不减导致的财政收支赤字,不仅加剧了财政收支失衡而且增加了潜在风险,^⑥在此背景下,部分地方政府为提升绩效采取的过度投资行为也可能进一步加剧财政赤字,从而形成恶性循环。^⑦

既有研究较少关注自贸试验区设立与地方政府财政收支平衡的具体关联效应,而且相关研究在细致性和对关联效应作用路径的考察方面有待进一步完善。因此,本文以中国自贸试验区设立作为准自然实验,考察了自贸试验区政策的实施对地方政府财政收支平衡的影响。可能的边际贡献如下。第一,

-
- ① 参见裴长洪:《我国设立自由贸易试验区十周年:基本经验和提升战略》,《财贸经济》2023年第7期,第5~21页;张柳钦、李建生、孙伟增:《制度创新、营商环境与城市创业活力——来自中国自由贸易试验区的证据》,《数量经济技术经济研究》2023年第10期,第93~114页。
 - ② 参见钟坚、冯峥:《制度创新与数字技术创新企业集聚:来自中国自由贸易试验区的证据》,《世界经济研究》2024年第9期,第3~17页;魏巍、朱丹、王晓钰:《自贸区政策能提升城市创新能力吗?——基于2010—2019年中国城市面板数据的研究》,《科学学与科学技术管理》2024年第6期,第71~88页。
 - ③ 参见谷成、史心旭、王巍:《数字经济发展对税收收入的影响分析——来自中国城市的经验证据》,《财政研究》2022年第10期,第85~99页。
 - ④ 参见朱俊明、李博峰:《基础设施、市场主体与地方财政影响:来自铁路提速的证据》,《公共行政评论》2024年第1期,第121~139页。
 - ⑤ 参见祁毓、廖嘉怡、陈建伟等:《财政压力及其应对:理论溯源、演化进展与研究启示》,《财政研究》2023年第4期,第3~17页。
 - ⑥ 参见郭庆旺:《减税降费的潜在财政影响与风险防范》,《管理世界》2019年第6期,第1~10页。
 - ⑦ 参见赖华佺、刘定:《财政分权能否缓解地方财政收支矛盾——来自空间面板模型的证据》,《当代经济研究》2022年第12期,第100~114页。

在研究视角方面，本文拓展了对自贸试验区政策效应的认识和地方政府财政收支平衡的研究范畴，丰富了自贸试验区政策与地方政府财政收支平衡关联效应的相关文献，并对自贸试验区政策做出了有效评估，有助于进一步优化自贸试验区政策。第二，在作用机制方面，本文为自贸试验区政策对地方政府财政收支平衡的作用机理提供了较为坚实的经验证据与可行解释，在收入端的营商环境和经济集聚两个层面分析了作用路径。同时，本文还考察了自贸试验区政策对财政收支失衡缓释作用的异质性，揭示了行政资源禀赋、政策批次和财政支出分权差异对自贸试验区政策效果的影响，丰富了对自贸试验区政策作用条件和适用边界的相关研究。第三，本文为非自贸试验区通过制度改革改善地方政府财政收支平衡状况提供了政策参考，为缩小区域间财政能力差距提供了实证依据。

二、理论分析与研究假说

（一）自贸试验区设立对地方政府财政收支平衡的影响

建设自贸试验区是新时代推进改革开放的重要战略举措，承担着为全面深化改革和扩大开放探索新途径、积累新经验的历史重任。从总体上看，自贸试验区通过制度改革提升市场运行效率和增加财政贡献，进而改善试点城市政府的财政收支平衡状况。从政策环境看，自贸试验区通过纵向制度改革打破传统桎梏，通过优化资源配置提高经济运行效率，进而吸引企业入驻，促进市场经济发展，增强地方政府财政创收能力。自贸试验区改革创新以降低制度成本为导向，着力优化贸易投资领域营商环境，去繁减苛地减少政企互动摩擦，推动以“放管服”为代表的政府职能转型，进而有助于推动地方政府招商引资、培植财源。

与此同时，自贸试验区产业政策支持和要素配置优化有利于促进试点地区产业集聚，推动产业发展和财力积累。^① 依托合理的区域、产业规划，自贸试验区可统筹用好国内国际两个市场、两种资源，^② 进一步强化产业集聚效

① 参见刘秉镰、吕程：《自贸区对地区经济影响的差异性分析——基于合成控制法的比较研究》，《国际贸易问题》2018年第3期，第51~66页。

② 参见杨栋旭：《自贸试验区建设对经济增长质量的影响——基于HCW方法的实证分析》，《经济体制改革》2022年第5期，第60~66页。

应、壮大产业规模,进而提高地区经济发展水平,增强地方政府财力,有效改善地方政府财政收支平衡状况。基于上述分析,本文提出研究假说H1。

H1: 自贸试验区政策实施可改善地方政府的财政收支平衡状况。

(二) 自贸试验区设立对地方政府财政收支平衡的作用机制

1. 优化营商环境

探索打造高水平市场化、法治化、国际化营商环境是自贸试验区政策的核心目标之一。与非自贸试验区相比,自贸试验区作为改革开放的“试验田”,拥有政策先行先试的权限,能更高效地推进商事改革落地与全国性经验推广,成为我国营商环境制度创新的“增长极”。各试点以减少制度约束、降低交易成本为重点,通过“单一窗口”登记、“一业一证”改革等创新举措提升政企互动效率,依托“放管服”改革更大力度减少政府干预,以更灵活的事中、事后监管模式保障市场主体地位,这与非自贸试验区循序渐进的改革节奏形成对比。在此过程中,制度性交易成本的降低是优化营商环境的重要体现。^①

从软环境改善带来财政增收的角度看,自贸试验区优质的营商环境一方面通过优化涉企服务、维护市场主体合法权益等举措,更快激发市场活力与提振企业入驻信心,成为招商引资的重要引擎,^②带来地区经济总量的提升,进而增加地方政府财政收入;另一方面通过破除隐性门槛、规范涉企收费、加强监督等方式,进一步降低制度性交易成本、提高企业盈利水平,^③从而拓宽地方税基、充盈地方政府财政收入。综上,自贸试验区依托其在政策创新、开放深度与改革力度方面的独特优势,推动营商环境高水平升级,有助于带来经济发展、税基拓宽与税源增长,从而能有效改善地方政府财政

① 参见李墨丝、沈玉良:《从中美BIT谈判看自由贸易试验区负面清单管理制度的完善》,《国际贸易问题》2015年第11期,第73~82页。

② 参见马雪薇、刘蓉、高跃光:《税收营商环境优化与资本跨区域流动——来自税收“放管服”改革的经验证据》,《财政研究》2025年第2期,第95~110页;任仕佳、吴柏钧、金环:《优化营商环境能否促进民营企业成长——来自中国上市公司的证据》,《上海经济研究》2025年第1期,第43~55页;林超、刘盛宇、尹恒:《营商环境、交易费用与小微企业生存》,《世界经济》2024年第9期,第183~207页。

③ 参见许雯雯、刘梦雅:《专利开放许可、市场交易成本与企业全要素生产率》,《经济科学》2025年第5期,第138~161页;付强、郝玉龙:《公共数据开放对地方财政可持续性的影响研究》,《财贸研究》2025年第7期,第75~93页。

收支平衡状况。^① 基于上述分析，本文提出研究假说 H2。

H2：自贸试验区政策实施可通过优化城市营商环境改善地方政府财政收支平衡状况。

2. 促进经济集聚

自贸试验区相关优惠政策将会吸引企业、资本等经济资源在试点地区相对集聚，^② 并通过产业效率提升产生的经济效应为地方政府财政收入作出贡献。就企业集聚而言，企业的聚散决定了空间经济活动的疏密，是宏观经济集聚的微观表现。^③ 自贸试验区的特色税制、各区按需制定的鼓励性税收政策以及简化的税务服务程序具有较强的空间导向作用，推动内外主体与生产要素向试点地区集聚，这与非自贸试验区多采用普适性税收政策的集聚引导模式形成对比。这种“制度创新 + 政策适配”的复合税收优势不仅成为企业选址入驻的关键考量因素，而且通过差异化的集聚引导机制最终形成了区别于非自贸试验区的独特空间经济集聚效应。

从收入端看，自贸试验区利用产业政策和税收政策的优势，在吸引外资的同时，使相应主导产业或战略性新兴产业形成经济集聚，增加地理区域内的经济活动密度。同时，通过雅各布斯外部性带来产业间技术溢出，^④ 并在微观上促成产业内的马歇尔外部性，带来产业效率与企业技术创新规模效率的提高，进而增加税源。^⑤ 从支出端看，生产要素与主体集聚使公共服务和基础

① 参见汪殊逸、袁从帅、刘志阔：《税制改革、营商环境与市场活力：兼论改革协同作用》，《世界经济》2024年第1期，第3~29页。

② 参见王明益、姚清仿：《自由贸易试验区建设如何影响城市资源配置效率》，《国际贸易问题》2022年第6期，第38~54页。

③ 参见 Travis Chow, Sterling Huang and Kenneth J. Klassen et al., The Influence of Corporate Income Taxes on Investment Location: Evidence from Corporate Headquarters Relocations, *Management Science*, Vol.68(2), 2022, pp.1404–1425。

④ 参见刘华、马卓、陈力朋：《空间视角下最优税收理论研究进展》，《经济学动态》2024年第7期，第146~160页。其中，雅各布斯外部性指城市或区域内不同行业、不同主体的多样性互动带来的知识溢出、技能互补与创新协同效应，其核心是多样性驱动增长。

⑤ 参见傅志华、张益豪：《经济集聚对企业补贴的影响研究——基于企业贡献度视角的分析》，《财政研究》2023年第9期，第3~22页。其中，马歇尔外部性指同一产业或高度相关产业的企业在特定区域内集中产生的动态外部性，其机制在于行业内知识溢出、专业化劳动力共享和中间投入品本地化等维度的相互强化，其核心是专业化驱动增长。

设施投入产生规模经济，显著提升地方政府财政支出效用，间接改善其财政收支平衡状况。自贸试验区内经济集聚的核心驱动力是制度开放带来的制度红利，在此过程中地区产业集聚效应凸显，规模效应、范围经济优势更为突出，有助于壮大产业规模、增加地方税源。基于上述分析，本文提出以下研究假说H3。

H3：自贸试验区政策实施可通过促进城市经济集聚进而改善地方政府财政收支平衡状况。

三、研究设计

（一）研究样本

综合考虑数据可得性及研究可行性，研究样本的时间跨度为2011—2021年。数据来自历年《中国城市统计年鉴》《中国财政年鉴》《中国国土资源年鉴》，以及EPS数据库、Wind数据库和地方统计局的相关数据；对少数变量的缺失值采用插值法进行填补。由于第七批自贸试验区仅包含乌鲁木齐、喀什、霍尔果斯3个片区且公开数据缺失情况较为严重，故而将研究范围限定于前六批自贸试验区。此外，对主要变量数据未被地方统计局公示的城市样本，则在研究中予以剔除。最终，本研究的实验组包含前6批共48个自由贸易试点的地级或以上城市，对照组包含225个非自由贸易试点城市。

（二）模型与变量

由于自贸试验区政策的实施原则为试点先行、逐步推广，故而可视为政策型准自然实验。鉴于政策试点范围随时间推移扩大，本文采用渐进双重差分法探究自贸试验区设立对地方财政收支平衡的影响效应。由于财政收支平衡状况难以直接度量，故而本文采用较易测度的财政收支失衡指标作为模型的被解释变量，构建基准模型如下：

$$Imbalance_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FTZ_{it} + \alpha_2 Control_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中，下标*i*表示城市，*t*表示年份。地方政府财政收支失衡 $Imbalance_{it}$

为被解释变量；政策虚拟变量 FTZ_{it} 为本文核心解释变量， $Control_{it}$ 为一组可能影响地方财政收支平衡的控制变量。经 Hausman 检验确定，本文采用双向固定效应模型， μ_i 表示城市固定效应， γ_t 表示年份固定效应， α_0 为常数项， ε_{it} 为误差项。 α_1 反映在排除其他干扰后，自贸试验区设立对试点城市政府财政收支平衡的影响，若自贸试验区设立可改善当地政府财政收支平衡状况，则 α_1 应显著为负。涉及的变量定义如下。

1. 被解释变量

被解释变量为地方政府财政收支失衡 (*Imbalance*)。既有文献从收支两端测度财政收支失衡，如从财政收支缺口视角衡量财政收支失衡，^① 也有学者基于政府债务构建财政收支失衡指数。^② 收支缺口指标容易被短期转移支付和政策性补贴扭曲，而且现有指标更多反映的是一般公共预算。因此，本文参考既有研究，认为债务率能更直接、全面地反映地方政府总体收支缺口或外显的财政收支失衡，采用政府债务余额占一般公共预算收入与政府性基金收入之和的比重对财政收支失衡进行衡量。^③

$$\text{财政收支失衡 (Imbalance)} = \frac{\text{政府债务余额}}{\text{一般公共预算收入} + \text{政府性基金收入}} \quad (2)$$

2. 解释变量

解释变量为自贸试验区设立 (*FTZ*)。本文将样本期涵盖的自贸试验区政策试点城市作为实验组，将非自贸试验区试点城市作为对照组，按照国务院批复设立自贸试验区的年度对样本进行赋值，若城市 i 在 t 年实施了自贸试验区政策，则从设立当期起 FTZ_{it} 赋值为 1，否则赋值为 0。此外，囿于数据可得性，本文的实验组暂不囊括三沙市与儋州市。

① 参见甘行琼、许启凡、袁一杰：《区域工业绿色转型试点、财政压力与制造业低碳发展》，《财政研究》2022年第9期，第104~119页。

② 参见曹婧、毛捷、薛熠：《城投债为何持续增长：基于新口径的实证分析》，《财贸经济》2019年第5期，第5~22页；朱军、寇方超、宋成校：《中国城市财政压力的实证评估与空间分布特征》，《财贸经济》2019年第12期，第20~34页。

③ 参见马海涛、秦士坤：《财政压力如何影响民生支出》，《经济学动态》2022年第10期，第42~60页；梁季、吕慧、郭宝棋：《减税降费促进创业了吗？——基于营商环境的有调节中介模型》，《财政研究》2022年第12期，第57~74页。

3. 控制变量

本文参考既有研究,控制了一些可能影响地方政府财政收支平衡的变量:对外开放程度 (*Open*),采用实际利用外资额取自然对数衡量;经济发展水平 (*Per_gdp*),采用城市人均GDP取自然对数衡量;城镇化水平 (*Urban*),采用城镇常住人口占常住总人口比重衡量;工业化程度 (*Ind2*),采用第二产业增加值占GDP比重衡量;固定资产投资 (*Fix_inv*),采用固定资产投资额占GDP比重衡量;产业结构高级化 (*Adv_ind*),采用第三产业增加值与第二产业增加值之比衡量;金融发展程度 (*Finance*),采用年末金融机构贷款余额占GDP比重衡量;城市人口密度 (*Population*),采用城市常住人口与城市面积的比值取自然对数衡量;居民消费水平 (*Consume*),采用社会消费品零售总额取自然对数衡量;居民收入水平 (*Wage*),采用职工平均工资取自然对数衡量。^①

变量的描述性统计如表1所示。

表1 变量的描述性统计

变量	符号	样本量	平均值	标准差	最小值	最大值
地方政府财政收支失衡	<i>Imbalance</i>	3009	1.5569	1.0521	0.0000	5.5821
自贸试验区设立	<i>FTZ</i>	3009	0.0638	0.2445	0.0000	1.0000
对外开放程度	<i>Open</i>	2997	11.8870	1.9291	6.5178	15.9102
经济发展水平	<i>Per_gdp</i>	3009	10.7633	0.5414	9.5882	12.0189
城镇化水平	<i>Urban</i>	2998	0.5623	0.1473	0.2663	0.9488
工业化程度	<i>Ind2</i>	3009	0.4136	0.1671	0.0000	0.7085
固定资产投资	<i>Fix_inv</i>	3009	0.8675	0.3785	0.1481	2.2551
产业结构高级化	<i>Adv_ind</i>	3009	1.0557	0.5596	0.3375	3.5333
金融发展程度	<i>Finance</i>	3009	1.0419	0.5778	0.3510	3.3003
城市人口密度	<i>Population</i>	3009	0.4853	0.5002	0.0254	3.5006
居民消费水平	<i>Consume</i>	3002	6.4513	1.0095	4.2808	9.0331
居民收入水平	<i>Wage</i>	2991	1.9148	0.2900	1.3029	2.6103

① 参见徐超、庞雨蒙、刘迪:《地方财政压力与政府支出效率——基于所得税分享改革的准自然实验分析》,《经济研究》2020年第6期,第138~154页。

四、实证结果分析

(一) 基本结果

本部分基于双向固定效应模型考察了自贸试验区设立影响地方政府财政收支平衡的政策效应，基准回归结果如表 2 列 (1) ~ (3) 所示，从列 (1) 到列 (3) 逐步增加固定效应与控制变量。基本结果显示，列 (1) ~ (3) 的自贸试验区设立均在 1% 的显著水平上改善了地方政府的财政收支平衡状况，研究假说 H1 得到验证。同时，为排除自贸试验区设立可能存在试点选择倾向带来的内生性问题，本文基于倾向得分匹配的渐进双重差分法对匹配后的样本进行二次检验。具体来说，第一，以基准回归中的所有控制变量作为城市识别特征，采用 1 比 1 近邻匹配与核匹配使实验组与对照组样本的个体特征不存在显著差异；第二，在匹配的基础上，将得到的样本纳入基准模型从而得到更加准确、稳健的政策效应估计结果。

表 2 的列 (4) 和列 (5) 分别给出了在近邻匹配与核匹配后样本的回归结果。去除样本选择偏误后的双重差分结果显示，自贸试验区设立仍然可以改善地方政府的财政收支平衡状况，从而验证了基准模型结论的稳健性。

表 2 模型的基准回归结果及纳入倾向得分匹配后的回归结果

变量	基准回归			PSM-DID	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	<i>Imbalance</i>	<i>Imbalance</i>	<i>Imbalance</i>	<i>Imbalance</i>	<i>Imbalance</i>
<i>FTZ</i>	-0.6878*** (-9.5010)	-0.3359*** (-5.5653)	-0.2988*** (-4.8412)	-0.2916*** (-4.5989)	-0.2695*** (-4.0897)
<i>Open</i>	—	—	-0.1102*** (-5.3029)	-0.1084*** (-5.2031)	-0.1112*** (-5.3279)
<i>Per_gdp</i>	—	—	-0.5235*** (-3.7931)	-0.5057*** (-3.6355)	-0.4964*** (-3.5203)
<i>Urban</i>	—	—	-0.0466 (-0.1233)	-0.1620 (-0.4243)	-0.1843 (-0.4707)

续表

变量	基准回归			PSM-DID	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	<i>Imbalance</i>	<i>Imbalance</i>	<i>Imbalance</i>	<i>Imbalance</i>	<i>Imbalance</i>
<i>Ind2</i>	—	—	-0.8591** (-2.3535)	-0.8181** (-2.1250)	-0.5924 (-1.5028)
<i>Fix_inv</i>	—	—	-0.2364*** (-2.7016)	-0.2505*** (-2.8495)	-0.2508*** (-2.8299)
<i>Adv_ind</i>	—	—	0.2918*** (2.9591)	0.3050*** (3.0313)	0.3599*** (3.4551)
<i>Finance</i>	—	—	-0.1475* (-1.8258)	-0.1577* (-1.9365)	-0.1599* (-1.9239)
<i>Population</i>	—	—	-1.4056*** (-2.9080)	-1.3710*** (-2.7010)	-1.1289** (-2.2151)
<i>Consume</i>	—	—	0.0966 (0.7671)	0.0647 (0.5024)	0.0694 (0.5328)
<i>Wage</i>	—	—	-0.0717 (-0.2596)	-0.1303 (-0.4575)	-0.1316 (-0.4585)
城市固定效应	未控制	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	3009	3008	2962	2937	2880
R ²	0.1196	0.5987	0.6219	0.5791	0.5782

注：括号中的数值为回归系数的t统计量；***、**和*分别表示估值数值在1%、5%和10%的水平上显著。下同。

(二) 稳健性分析

1. 平行趋势检验

为了检验上述实验组与对照组是否符合渐进双重差分法对在政策实施前时间趋势一致性的基本假定，本文参考既有研究，采用事件分析法构建动态

模型进行平行趋势检验。^①

$$Imbalance_{it} = \delta_0 + \sum_{k=-4, k \neq -1}^5 \beta_k \times FTZ_{it}^k + \delta_1 Control_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

其中， FTZ_{it}^k 代表在自贸试验区政策实施前与实施后的虚拟变量，在城市 i 设立自贸试验区当年及之后年份变量的取值为 1，否则取值为 0； k 代表自贸试验区政策在城市 i 实施当年的相对时间跨度， $k < 0$ 表示该政策实施前的第 k 年， $k = 0$ 表示该政策实施当年， $k > 0$ 表示该政策实施后的第 k 年。为避免完全共线性影响，本文将自贸试验区政策实施的前一期剔除，并将该时点设定为基期。图 1 展示了在 90% 置信区间内自贸试验区政策实施前 4 年与后 5 年的动态效应演变趋势。结果显示，在自贸试验区政策实施前虚拟变量的回归系数 β_k 均未在 10% 的显著性水平上通过检验，说明在该政策实施前试点城市与非试点城市政府财政收支失衡的演变趋势不存在显著差异；在自贸试验区政策实施后虚拟变量的回归系数 β_k 显著小于 0，说明该政策改善了地方政府财政收支平衡状况，虽然其政策效应随时间推移有一定程度的波动，但是在整体上呈逐渐增长趋势。以上分析表明本文的基准假说满足平行趋势检验。

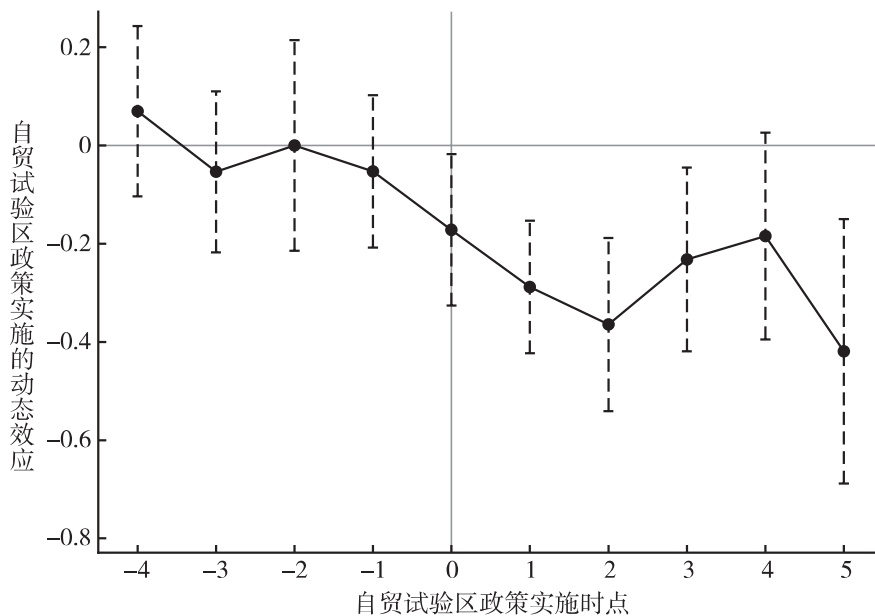


图 1 平行趋势检验

^① 参见曹清峰：《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》，《中国工业经济》2020 年第 7 期，第 43~60 页。

2. 安慰剂检验

为验证地方政府财政收支失衡的缓解效应确为自贸试验区政策驱动，而非其他政策冲击等非观测因素导致，本文通过在 273 个城市中随机抽取 48 个城市作为伪实验组并将其余城市作为伪对照组，进行循环 1000 次的安慰剂检验，其结果如图 2 所示。在循环抽样中，安慰剂检验的估计系数核密度接近均值为 0 的正态分布，并且几乎无伪估计系数位于真实值 -0.299 左侧。上述结果排除了随机因素的干扰，证明自贸试验区设立对地方政府财政收支失衡的缓解效应并非“伪回归”，基准模型的结论具有较强稳健性。

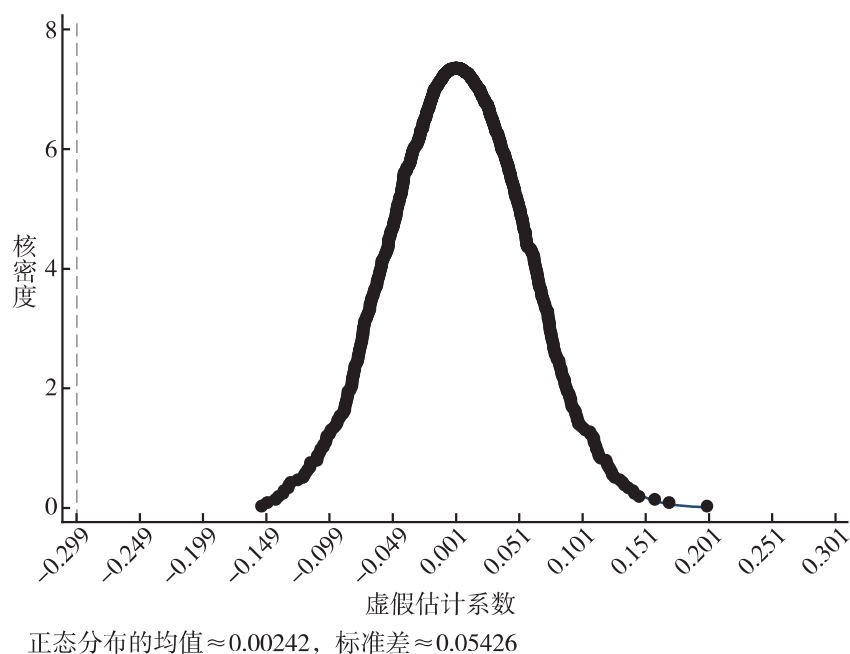


图 2 安慰剂检验

3. 更改度量方式或替换被解释变量

目前学术界关于财政收支失衡的计算标准尚未统一，故本文通过以下三种方式度量财政收支失衡。第一，将财政自给率 (*Self*) 作为财政收支失衡代理指标，使用一般公共预算收支之比衡量。第二，将转移支付收入纳入考量，采用财政收支失衡 (*Imbalance3*) 作为代理指标。第三，采用大口径政府债务规模^① (*Gov_debt*) 作为替代指标衡量地方财政收支失衡，债务规模越大，地

^① 参见郭平、曾卓尔、徐丽：《教育支出改革与财政压力分析——基于断点回归方法的估计》，《财政研究》2021年第10期，第12~26页。

方政府财政收支失衡程度越大。回归结果见表 3，列（1）~（3）所得结论均与基准回归一致，验证了本文结论的稳健性。

表 3 更改度量方式或替换被解释变量后的稳健性回归结果

变量	(1)	(2)	(3)
	<i>Self</i>	<i>Imbalance3</i>	<i>Gov_debt</i>
<i>FTZ</i>	0.0672*** (3.0655)	-0.0427** (-2.3300)	-0.0490*** (-2.8739)
控制变量	控制	控制	控制
城市 / 年份固定效应	控制	控制	控制
样本量	2997	2962	2801
R ²	0.4994	0.4127	0.5556

4. 排除其他政策干扰

为排除其他可能对自贸试验区政策效应估计造成干扰的因素，本文在样本期内分别控制了“一带一路”倡议、京津冀协同发展、长江经济带试点、国家级新区战略及国家智慧城市试点等五项宏观经济政策，通过设立相应的虚拟变量，按照政策实施时间依次纳入式（1）进行回归，^① 回归结果如表 4 所示。列（2）~（6）分别显示在控制了同期国家宏观经济政策后，核心解释变量 *FTZ* 依然在 1% 的显著性水平上改善了地方政府的财政收支平衡状况，从而验证了基准模型结论的稳健性。

表 4 排除其他政策干扰后的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>Imbalance</i>	<i>Imbalance</i>	<i>Imbalance</i>	<i>Imbalance</i>	<i>Imbalance</i>	<i>Imbalance</i>
<i>FTZ</i>	-0.2988*** (-4.8412)	-0.2951*** (-4.6967)	-0.2882*** (-4.5352)	-0.2571*** (-3.8498)	-0.2566*** (-3.8326)	-0.2556*** (-3.8146)

① 由于样本期未包含国家级新区战略开始时间，故而本文以各新区实际获批设立的时间节点为基准，构建相对时间变量纳入回归模型，从而准确识别政策的动态效应。

续表

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>Pressure</i>	<i>Pressure</i>	<i>Pressure</i>	<i>Pressure</i>	<i>Pressure</i>	<i>Pressure</i>
“一带一路” 倡议		-0.0266 (-0.3566)	-0.0257 (-0.3449)	-0.0096 (-0.1282)	-0.0070 (-0.0911)	-0.0045 (-0.0594)
京津冀 协同发展			-0.1367 (-0.9794)	-0.1590 (-1.1277)	-0.1604 (-1.1348)	-0.1489 (-1.0439)
长江经济 带试点				-0.1407* (-1.7384)	-0.1400* (-1.7256)	-0.1405* (-1.7348)
国家级 新区战略					-0.0134 (-0.1407)	-0.0221 (-0.2308)
国家智慧 城市试点						-0.0619 (-1.0583)
城市 / 年份 固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	2962	2962	2962	2962	2962	2962
R ²	0.6219	0.5797	0.5796	0.5797	0.5795	0.5795

5. 考虑模型设定偏误

本文参考既有研究，将双向固定双重差分的估计政策效应分解为多个 2×2 -DID 估计量。^① 表 5 给出了基于 Bacon 分解的平均处理效应结果，可能导致模型设定偏误的组别为“以先受到政策冲击的组为对照组”，其权重仅占总体的 2.2%，并且该部分对应的负平均处理效应相对较低，因此，基准模型的回归结果几乎未受异质性处理效应的影响。

① 参见 Andrew Goodman-Bacon, Difference-in-Differences with Variation in Treatment Timing, *Journal of Econometrics*, Vol.225(2), 2021, pp. 254-277。

表 5 基于 Bacon 分解的平均处理效应结果

组别	平均处理效应	权重
以后受到政策冲击的组为对照组	-0.244	0.038
以先受到政策冲击的组为对照组	-0.082	0.022
以未受到政策冲击的组为对照组	-0.346	0.940

6. 工具变量法

地方政府财政收支失衡指标与自贸试验区选址亦可能存在反向因果。为缓解内生性问题导致的结果偏误，本文采取工具变量法进行稳健性检验。参考既有研究，本文从历史和地理两个方面选取 1992—2002 年各城市平均夜间灯光亮度（*IV1*）、各地级市距其最近港口的距离倒数（*IV2*）以及城市河流长度（*IV3*）作为工具变量，并将上述截面数据与政策实施时间的虚拟变量进行交互处理。^① 本文样本期相较 *IV1* 样本期存在至少十年滞后，而且 *IV1* 作为历史既定数据，不受当期地方政府财政收支失衡与其他经济因素影响。此外，*IV2* 与 *IV3* 均为客观地理数据，与地方政府财政收支失衡无直接关联，三个工具变量均符合外生性假说。

表 6 给出了工具变量的估计结果。第一阶段回归结果显示，虚拟变量与 *IV1*、*IV2* 和 *IV3* 交互后的系数在 1% 的显著水平上为正，说明工具变量与自贸试验区设立显著正相关，工具变量满足相关性。此外，弱工具变量检验 F 值统计量为 128.631，远大于阈值，说明不存在弱工具变量问题，同时 Kleibergen-Paap rk LM 统计量在 1% 的显著性水平上拒绝原假说，通过了识别不足检验。Hansen J 统计量的 p 值为 0.299，通过了过度识别检验，满足工具变量外生性条件，因此工具变量的选取有效。第二阶段回归结果显示，在考虑内生性问题后，核心解释变量的政策效应略有增强，并且方向和显著水平与基准模型结果一致，这证明自贸试验区设立对地方政府财政收支失衡的缓解效应具有稳健性。

^① 参见方磊、张雪薇、陈宇旺：《自由贸易试验区如何推动中国出口贸易：基于企业数字化转型和产业协同集聚双重视角》，《中国软科学》2025 年第 7 期，第 50~61 页；余泳泽、孙鹏博、宣烨：《地方政府环境目标约束是否影响了产业转型升级？》，《经济研究》2020 年第 8 期，第 57~72 页；刘敏、雷丹、方铭靖：《自贸试验区设立能否提升城市韧性》，《国际经贸探索》2025 年第 10 期，第 39~58 页。

表6 两阶段工具变量的回归结果

变量	第一阶段回归	第二阶段回归
	<i>FTZ</i>	<i>Imbalance</i>
<i>IV1</i>	0.0672*** (23.9933)	—
<i>IV2</i>	1.0644*** (15.8201)	—
<i>IV3</i>	0.0001*** (7.8847)	—
<i>FTZ</i>	—	-0.3942*** (-5.1576)
Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量	128.631	—
Stock-Yogo weak ID test critical values	(22.30)	—
Kleibergen-Paap rk LM 统计量	50.257 (0.0000)	—
Hansen J 统计量	0.299 (0.8613)	—
控制变量	控制	控制
城市 / 年份固定效应	控制	控制
样本量	2962	2963
Centered R ²	—	0.1617
R ²	0.9019	—

五、机制检验和异质性分析

(一) 机制检验

本文的核心因果链条是自贸试验区设立通过优化营商环境、促进经济集聚改善地方政府财政收支平衡状况，因此，参考既有研究构建两组机制变量。第一，城市营商环境 (*Buen*)，通过构建城市营商环境指数框架得到，并采用

制度性交易成本 (*Cost*) 作补充论证。^① 第二, 城市经济集聚 (*Agg_eco*), 使用地理集中度对城市经济集聚水平进行测算, 地理集中度的值越大, 城市经济集聚水平越高。^② 此外, 采用区域技术创新水平 (*Tech*), 以企业专利知识宽度的地级市样本均值作补充论证。^③ 机制检验的回归结果见表 7。第一, 列 (1) 显示 *FTZ* 的系数在 1% 的显著性水平上为正, 列 (2) 显示 *FTZ* 的系数在 5% 的显著性水平上为负, 证实自贸试验区政策实施可显著优化试点城市营商环境, 此过程伴随着制度性交易成本的下降, 因此有利于试点城市招商引资、增强财力, 假说 H2 得以验证。第二, 列 (3) 显示 *FTZ* 的系数在 5% 的显著性水平上为正, 列 (4) 显示 *FTZ* 的系数在 1% 的显著性水平上为正, 说明自贸试验区政策实施对城市经济集聚存在显著正向影响, 此过程伴随着区域技术创新水平的提升, 进而显著促进了试点城市经济发展和财政增收, 假说 3 得以验证。

表 7 机制检验的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Buen</i>	<i>Cost</i>	<i>Agg_eco</i>	<i>Tech</i>
<i>FTZ</i>	0.3145*** (9.9690)	-0.0041** (-2.1474)	0.0528** (2.3028)	0.0491*** (3.6354)
控制变量	控制	控制	控制	控制
城市 / 年份固定效应	控制	控制	控制	控制
样本量	2962	2962	2657	2962
R ²	0.9576	0.7025	0.3308	0.5021

- ① 参见“中国城市营商环境评价研究”课题组:《中国城市营商环境评价的理论逻辑、比较分析及对策建议》,《管理世界》2021年第5期,第98~112页;申宇、傅立立、赵静梅:《市委书记更替对企业寻租影响的实证研究》,《中国工业经济》2015年第9期,第37~52页。
- ② 参见林伯强、谭睿鹏:《中国经济集聚与绿色经济效率》,《经济研究》2019年第2期,第119~132页。
- ③ 参见张杰、郑文平:《创新追赶战略抑制了中国专利质量么?》,《经济研究》2018年第5期,第28~41页。

（二）异质性分析

1. 试点城市行政级别异质性

为深入探讨试点城市行政级别不同带来的自贸试验区政策效果差异，本文引入城市行政级别虚拟变量。*Provincial* 为直辖市及副省级城市与 DID 的交互项，即 $Provincial = provincial \times DID$ ，其中 *provincial* 为 0-1 虚拟变量，当自贸试验区试点城市为直辖市或副省级城市时取 1，否则取 0。*Prefectural* 为地级市及普通省会城市与 DID 的交互项，即 $Prefectural = prefectural \times DID$ ，其中 *prefectural* 是与 *provincial* 互斥的 0-1 虚拟变量，非直辖市或副省级城市取 1，否则取 0。在表 8 中，列（1）的分组回归结果及组间系数差异检验显示，直辖市与副省级城市的政策效应显著强于地级市与普通省会城市。产生此结果的原因可能是直辖市与副省级城市的行政级别较高，在招商引资、产业集聚等方面的优势更为突出，因而更有助于促进地区经济发展、改善地方政府财政收支平衡状况。

2. 政策批次异质性

为探析在样本期内自贸试验区设立对地方政府财政收支失衡状况的缓解效应的批次异质性，本文参考既有研究，引入批次虚拟变量并构建模型如下：^①

$$Imbalance_{it} = \lambda_0 + \sum_{k=1}^6 \varphi_k FTZ_{it} \times Batch_{it}^k + \lambda_1 Control_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

其中， $FTZ_{it} \times Batch_{it}^k$ 为核心解释变量， FTZ_{it} 为自贸试验区试点核心虚拟变量，同式（1）， $Batch_{it}^k$ 为按批次划分的虚拟变量，若城市 *i* 于第 *k* 批次年份设立自贸试验区，则 $Batch_{it}^k$ 取 1，否则取 0。其余变量定义同式（1）。在表 8 中，列（2）的回归结果显示，自贸试验区设立对地方政府财政收支失衡状况的缓解效应存在显著的批次异质性。从整体看，各批次自贸试验区虚拟变量系数均为负，表明自贸试验区设立在总体上有助于改善地方政府财政收支平衡状况，但效应强度存在明显差异。这表明，自贸试验区设立的财政效应不仅取决于政策本身，而且与试点顺序、城市禀赋及政策落地阶段密切相关。

^① 参见崔日明、陈永胜、李丹：《自贸试验区设立与区域经济增长：基于动力机制与空间带动效应的研究》，《国际贸易问题》2021年第11期，第1~20页。

3. 地方政府财政支出分权调节效应

本文参考既有研究，采用经标准化的地方政府财政支出分权（ FD ）作为调节变量，以地级市财政支出与省级财政支出之比衡量这一变量，^① 在将其去中心化后与解释变量相乘并构建模型如下：

$$Imbalance_{it} = \theta_0 + \theta_1 FTZ_{it} + \theta_2 FTZ_{it} \times FD_{it} + \theta_3 FD_{it} + \theta_4 Control_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

表 8 列（3）给出了调节效应检验的回归结果，其中交乘项系数均显著为负，这说明地方政府财政支出分权强化了自贸试验区设立对地方政府财政收支失衡状况的缓解效应，原因可能是试点城市政府拥有更高的财政支出分权，可更高效地利用自贸试验区政策创造财政收入，进而强化自贸试验区设立对地方政府财政收支失衡状况的缓解效应。

表 8 异质性检验的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)
	试点城市行政级别 异质性	政策批次异质性	地方政府财政支出 分权调节效应
<i>Provincial</i>	-0.3979*** (-5.0472)	—	—
<i>Prefectural</i>	-0.2385*** (-2.9950)	—	—
<i>Batch</i> ₂₀₁₃	—	-0.8679*** (-4.6734)	—
<i>Batch</i> ₂₀₁₅	—	-0.2616*** (-2.6121)	—
<i>Batch</i> ₂₀₁₇	—	-0.1840** (-1.9877)	—

① 参见龚小芸、刘蓉、杨进：《人大监督数字化与财政支出效率提升——基于县级预算联网监督的证据》，《财经研究》2025年第8期，第66~80页。

续表

变量	(1)	(2)	(3)
	试点城市行政级别 异质性	政策批次异质性	地方政府财政支出 分权调节效应
<i>Batch</i> ₂₀₁₈	—	-0.4218 (-1.2176)	—
<i>Batch</i> ₂₀₁₉	—	-0.3907*** (-3.5298)	—
<i>Batch</i> ₂₀₂₀	—	-0.3439*** (-2.7968)	—
<i>FTZ</i>	—	—	-0.1490* (-1.8934)
<i>FTZ</i> × <i>FD</i>	—	—	-1.0676*** (-3.6222)
<i>FD</i>	—	—	-7.5620*** (-9.4941)
城市 / 年份固定效应	控制	控制	控制
组间系数差异检验 p 值	0.043		
样本量	2962	2962	2941
R ²	0.6221	0.6224	0.6066

六、结论与建议

本文将自贸试验区设立作为准自然实验，采用渐进双重差分法围绕自贸试验区政策实施对地方政府财政收支平衡的影响展开讨论，研究结论如下。第一，自贸试验区设立改善了试点地区政府财政收支平衡状况，这一结论在经过多种稳健性、内生性检验后依然成立。第二，机制分析结果表明，自贸试验区政策实施通过优化营商环境、促进经济集聚进而改善地方政府财政收支平衡状况。第三，自贸试验区政策效果受到试点城市行政级别、政策批次和地方政府财政支出分权程度的影响。直辖市与副省级城市、财政支出分权程度高的地区政策效果更明显，政策先行地区效果最为突出；与第一批自贸

试验区相比，第二、第三批自贸试验区政策效果有递减趋势，但随着自贸试验区政策框架的成熟与试点城市经济基础的增强，自贸试验区设立对地方政府财政收支失衡状况的缓解效应在后续批次自贸试验区中再度强化。

这些结论不仅对自贸试验区政策做出了有效评估，有助于进一步优化自贸试验区政策，而且为非自贸试验区发展提供了经验启示。第一，以负面清单管理、投资便利化为核心，进一步深化“放管服”改革，吸引高质量外资和产业流入，进而扩基提质、培育税源。同时，推广“证照分离”“极简审批”等自贸试验区经验，建立与国际高标准经贸规则衔接的监管体系，优化营商环境、降低制度性交易成本，增强对外资企业的吸引力。后续试点地区应提前做好政策落地衔接与产业规划，配套税源培育扶持政策，缩短效应释放周期，通过市场主体数量扩张和活力提升实现税基扩大与财政收入质量升级。第二，完善产业规划和产业链招商，加强城市间合作，发挥核心城市产业带动作用，增强经济集聚和协同发展效应。发挥直辖市、副省级城市等核心城市资源优势，辐射带动周边城市形成专业化产业集群，构建优势互补的产业生态。依托这类城市行政资源集中、政策执行力强的优势，扩大零关税清单对先进制造业、跨境服务业等产业的覆盖，吸引全球产业链龙头企业集聚，推动产业升级，实现地方政府财政收入质量与规模的共同提升。财政支出分权程度高的地区可在产业集聚方面开展创新性探索，如允许产业链上下游企业共享保税物流，促进要素高效流动与集聚。财政支出分权程度低的地区则须强化与财政支出分权程度高的地区的产业协同发展，其重点在于产业链配套环节集聚，通过“飞地经济”“税收分成”等跨区域合作方式扩大本地税基。第三，进一步优化央地财政关系，加强财政支出的全生命周期管理。推进财税体制改革，完善中央及省级以下转移支付制度，增加地方政府自主财力，缩减行政运行支出等非刚性低效支出，将结余资金优先投向民生保障、新质生产力发展等高收益领域，通过优化资金配置与提高使用效率夯实财政可持续发展的基础。第四，各地区可结合自身资源禀赋、经济基础及区位优势，差异化、分类别借鉴自贸试验区经验，尤其要注重发挥优化营商环境、强化产业集聚效应等核心优势，推动地区高质量发展。各地方政府应立足客观条件，加强改革创新与制度创新，充分发挥比较优势，培育特色产业集群，构建现代产业体系，为地区经济和财政的可持续发展注入强大动力。

（责任编辑：任朝旺 张虹）