

公共文化服务体系建设 能否促进地区创新*

——来自国家公共文化服务体系示范区政策的证据

葛永波¹ 陈琦² 邱诗雯³

摘要：本文使用2006—2021年282个地级市面板数据，将国家公共文化服务体系示范区政策实施视为一项准自然实验，使用多时点双重差分模型实证检验国家公共文化服务体系示范区政策实施对地区创新水平的影响。研究发现：示范区政策实施对地区创新水平存在显著的正向影响，且这一结果在经过PSM-DID模型估计、安慰剂检验等一系列稳健性检验后依然成立；示范区政策实施通过优化创新环境（创业环境、人才环境、竞合环境和市场环境）促进地区创新水平提升；示范区政策实施具有趋同效应，能够缩小地区创新水平差距；相较于对创新数量的影响，示范区政策实施更多地促进地区创新质量的提升；不同地区实施示范区政策的效果存在差异，相较于对重点地区和东部地区的影响，示范区政策实施对非重点地区和中西部地区的创新的促进作用更加显著。本文认为，应完善公共文化服务供给顶层设计，遵循“共建共享、普惠均衡”原则，加强文化赋能，引导公共文化服务体系建设助力创新驱动发展战略实施。

关键词：文化强国 公共文化服务体系建设 地区创新 创新环境

中图分类号：F124.3 **文献标识码：**A

一、引言

中国经济已进入高质量发展阶段，需要在经济发展新常态下培育新的经济增长点。习近平指出，“推动高质量发展，文化是重要支点”^①。文化建设是全面建设社会主义现代化国家的重要内容。自

*本文是国家社会科学基金重点项目“共同富裕目标下人口老龄化对家庭经济脆弱性的影响及治理研究”（编号：23AJY026）的阶段性研究成果。感谢审稿人的宝贵建议，文责自负。本文通讯作者：陈琦。

^①参见《习近平：在教育文化卫生体育领域专家代表座谈会上的讲话》，https://www.gov.cn/xinwen/2020-09/22/content_5546157.htm。

党的十八大以来，党中央高度重视文化在经济社会发展中的作用，党的二十大提出“繁荣发展文化事业和文化产业”^①，《“十四五”文化发展规划》进一步强调文化建设在全局工作中的突出位置，要“强化文化赋能，充分发挥文化在激活发展动能、提升发展品质、促进经济结构优化升级中的作用”^②。

文化如何赋能经济发展？关于二者的关系，早期新古典增长理论强调物质资本投入的重要性，但往往忽视文化因素的作用，后续越来越多的文献开始尝试从微观视角分析经济发展中文化因素的作用（李树等，2020）。在当前创新驱动发展战略实施背景下，学者开始分析文化对创新活动的影响。儒家文化包含的“忠义”“诚信”“重教”“居安思危”等观念，能够有效缓解代理冲突、促进人力资本水平提高、降低专利诉讼风险，从而提升企业创新水平（徐细雄和李万利，2019）。地区传统艺术氛围通过培养员工发散性思维、培养员工乐观情绪和促进员工协同合作等方式提升企业创新水平（潘越等，2023）。上述文献为研究文化赋能经济发展提供了良好的基础，但现有研究存在较大的可拓展空间。已有研究大多侧重于分析儒家、宗族和方言等传统文化因素对企业经济决策的影响，缺乏对中国特色社会主义文化的分析，也缺乏对重大现实问题的及时回应（李树等，2020）。

为满足人民日益增长的美好生活需要，政府不断推进公共文化服务体系建设，提升公共文化服务水平，以解决公共文化供需不匹配的矛盾。与儒家文化、宗族文化等传统文化体系相比，政府主导、以普及社会主义核心价值观为目的的公共文化服务体系具有更强的引导性和价值规范功能，可作为社会治理的辅助手段，同时也应该更能促进创新。但是，关于公共文化服务体系建设对地区创新影响的研究仍十分匮乏。随之而来的一个问题是，公共文化服务体系建设与地区创新有何联系？分析该问题具有重要的理论意义和现实意义。一方面，李树等（2020）在梳理文化经济学发展脉络时提出，文化经济学的研究主体是文化因素。文化因素是在宗教、种族和社会群体中代际传承且相对稳定的风俗习惯、信念和价值观等（Guiso et al., 2006）。公共文化服务体系本质上属于文化事业范畴，其宣传和弘扬的信念、价值观与儒家文化等优秀传统文化一脉相承，同时还大力弘扬社会主义核心价值观，在个体风俗习惯、信念和价值观塑造方面起到重要作用。公共文化服务体系建设属于文化事业建设，本文研究可丰富文化经济学的相关研究。另一方面，《“十四五”公共文化服务体系建设规划》指出，要“深刻认识和把握公共文化服务体系建设在‘五位一体’总体布局和‘四个全面’战略布局中的地位和作用”^③。评估文化服务政策实施的经济效应，有利于树立文化自信和为优化相关文化服务政策提供智力支持。

^①习近平，2022：《高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告》，北京：人民出版社，第45页。

^②参见《中共中央办公厅 国务院办公厅印发〈“十四五”文化发展规划〉》，https://www.gov.cn/zhengce/2022-08/16/content_5705612.htm。

^③参见《“十四五”公共文化服务体系建设规划》，<https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-06/23/5620456/files/d8b05fe78e7442b8b5ee94133417b984.pdf>。

从实践来看，公共文化服务体系建设通过弘扬社会主义核心价值观，宣传了诚实守信的理念；通过建设“以人为本”的图书馆^①，促进地区知识要素的积累与流通（倪延年，2002；焦艳鹏和刘葳，2021）；通过强调产权保护^②，形成保护知识产权的共识。这些举措在提升居民公共文化服务可得性的同时，为地区创新提供良好的外部环境，能够促进地区创新水平提高。然而，公共文化服务体系建设是否以及如何促进地区创新，仍缺乏科学合理的实证检验。为此，本文使用2006—2021年282个地级市的平衡面板数据，采用多时点双重差分（differences-in-differences，简称DID）模型实证检验国家公共文化服务体系示范区政策（以下简称“示范区政策”）实施对地区创新的影响及其内在机制，以此验证公共文化服务体系建设的创新效应。

与既有研究相比，本文的贡献在于：第一，丰富地区创新水平影响因素的研究。已有研究大多从要素投入视角分析地区创新水平的影响因素，本文从创新环境的视角切入，通过构建“文化—环境—创新”的研究框架将示范区政策与地区创新水平联系起来，重点考察示范区政策实施的创新效应及其内在机理，不仅能深化对地区创新赖以生存的文化土壤和创新环境的理解，而且拓展了地区创新水平影响因素的相关研究。第二，深化公共文化服务体系建设相关政策的经济效应的研究。以往关于公共文化服务体系建设相关政策对地区经济影响的研究大多是理论层面的规范分析，关于二者关系及其作用机理的实证分析有待于进一步深化（赵益民和黎梦琪，2023）。本文实证分析示范区政策实施对地区创新的影响，不仅有利于深化对公共文化服务体系建设相关政策与地区创新水平之间因果关系的理解，而且能为建设社会主义文化强国、坚定文化自信提供直接的证据。

二、政策回顾和理论分析

（一）示范区政策实施回顾

2002年党的十六大提出，要加强文化建设，推动文化体制改革，积极发展文化事业与文化产业^③。2006年《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》首次提出“公共文化服务”的概念，标志着政府开始重视公共文化服务体系建设。2007年党的十七大明确提出建立公共文化服务体系的基本要求^④，为公共文化服务体系建设提供发展蓝图。这一时期属于公共文化服务体系建设的萌芽期，虽然国家出台了诸多政策，但地方政府对公共文化服务体系建设的重视程度仍然不足。

为进一步完善公共文化服务体系，2011年，原文化部和财政部印发了《关于开展国家公共文化服务体系示范区（项目）创建工作的通知》，标志着示范区政策开始实施。示范区政策的实施主要分为

^①参见《“十四五”公共文化服务体系建设规划》，<https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-06/23/5620456/files/d8b05fe78e7442b8b5ee94133417b984.pdf>。

^②参见《中共中央办公厅、国务院办公厅印发〈关于加快构建现代公共文化服务体系的意见〉（全文）》，https://www.gov.cn/xinwen/2015-01/14/content_2804250.htm。

^③江泽民，2006：《江泽民文选》（第三卷），北京：人民出版社，第561页。

^④胡锦涛，2016：《胡锦涛文选》（第二卷），北京：人民出版社，第628页。

两个阶段：第一个阶段为落实阶段（2011—2018年），核心工作为推进示范区政策实施。2010年，原文化部和财政部出台了《国家公共文化服务体系示范区（项目）创建工作方案》《国家公共文化服务体系示范区（项目）创建标准》，为示范区建设提供指导。随后，第一批创建国家公共文化服务体系示范区（以下简称“示范区”）名单于2011年公布，第二批创建示范区名单于2013年公布，第三批创建示范区名单于2015年公布，第四批创建示范区资格名单于2018年公布。第二个阶段为深化阶段（2019年至今），示范区政策的核心工作为加强示范区管理、提升示范区革新能力。2020年《文旅部和旅游部 财政部关于印发〈国家公共文化服务体系示范区创新发展管理办法〉的通知》的出台，明确示范区摘牌条件，建立示范区淘汰机制^①，推动公共文化服务体系高质量发展。2021年《“十四五”公共文化服务体系建设规划》提出：“加强国家公共文化服务体系示范区（项目）后续建设和管理工作，推动示范区（项目）创新发展，率先建成为全国公共文化服务高质量发展先行区、样板区。”^②

在众多纲领性文件的引导下，各示范区结合本区域文化事业发展需要、历史传统与文化特色，推进公共文化服务体系建设，从而对本地区创新环境产生潜移默化的影响。例如，渭南市以“践行与弘扬社会主义核心价值观”为核心开展培训与文艺会演等活动^③，宣传“诚实守信”这一当代中国企业家精神（李兰等，2019），通过发挥价值引领功能优化地方创业环境。铜陵市通过财政支持拓宽图书等资源的获取路径^④，促进地区知识要素的积累与流通（倪延年，2002；焦艳鹏和刘葳，2021）。南充市在文化交流活动中强调保护知识产权^⑤，强化人们的产权保护意识。随着示范区政策的逐步实施，各示范区的创新水平发生了明显变化。根据本文样本数据，表1汇报了示范区和非示范区的创新水平差异的检验结果。可以发现，不同批次示范区的地区创新水平（以发明专利授权数衡量）的均值与中位数均显著高于非示范区。

本文接下来将实证检验示范区政策实施是否具有促进地区创新水平提升的作用。

^①参见《文旅部和旅游部 财政部关于印发〈国家公共文化服务体系示范区创新发展管理办法〉的通知》，https://www.hg.gov.cn/jcms/jcms_files/jcms1/web27/site/attach/0/d88e00c600df46d2b7311a9fadfad649.pdf。

^②参见《“十四五”公共文化服务体系建设规划》，<https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-06/23/5620456/files/d8b05fe78e7442b8b5ee94133417b984.pdf>。

^③渭南市大荔县举办“五个一”文化建设工程培训班，培训内容包括：社会主义核心价值观、文明村创建和公共文化服务体系建设等（资料来源：《渭南市创建国家公共文化服务体系示范区简报第15期》，https://www.mct.gov.cn/whzx/bnsj/ggwhs/201903/t20190329_840845.html）。

^④铜陵市将公共图书馆、书店和院校图书馆融为一体合作共建，推出“你读书，我买单”的方式，更好地融合图书馆和书店的优势。（资料来源：《铜陵市创建国家公共文化服务体系示范区工作简报第12期》，https://www.mct.gov.cn/whzx/zxgz/gjggwhfwtxsfqjgz/201603/t20160329_797077.htm）。

^⑤南充市强调，在不违反知识产权法相关规定的条件下，研讨文献资源共享机制，实现联盟成员间的文献共享（资料来源：《南充市创建国家公共文化服务体系示范区工作简报第33期》，https://www.mct.gov.cn/whzx/zxgz/gjggwhfwtxsfqjgz/201510/t20151012_796759.htm）。

表 1 不同地区创新水平差异的检验结果

实施批次	示范区		非示范区		差异情况	
	均值	中位数	均值	中位数	均值差异	中位数差异
第一批次	5.978	6.023	4.175	4.069	1.803***	114.848***
第二批次	5.251	4.852	4.175	4.069	1.076***	47.400***
第三批次	4.635	4.505	4.175	4.069	0.460***	18.711***
第四批次	4.485	4.407	4.175	4.069	0.310***	4.068**

注：①***和**分别表示 1%和 5%的显著性水平；②均值差异检验采用 t 检验，中位数差异检验采用卡方检验；③非示范区是始终未受示范区政策影响的样本。

（二）理论分析与研究假说提出

创新是实现中国经济高质量发展的强劲动力，而一个地区整合与利用资源的能力决定了该地区能否在创新资源相对稀缺的环境中占据优势地位。市场失灵理论认为，地区创新活动普遍面临市场失灵问题，创新资源的匮乏和创新产出的不确定性导致具有外部性的创新活动需要公共部门的支持。示范区政策是政府提供公共文化服务的重要举措，其所带来的“非意图后果”可能是通过优化地区创新环境促进地区创新水平提升。在中国科技发展战略研究小组（2023）发布的《中国区域创新能力评价报告 2023》中，地区创新环境包含基础设施、市场需求、劳动者素质、金融环境和创业水平五个方面。赵彦飞等（2020）系统梳理了关于国内外创新环境的文献，将创新环境划分为创业环境、资金环境、人才环境、竞合环境和市场环境五个方面。示范区政策资金具有明确的流向，因此，资金环境不在本文的考虑范畴内。本文将从创业环境、人才环境、竞合环境和市场环境四个层面分析公共文化服务体系建设如何通过创新环境影响地区创新水平。

1. 公共文化服务体系建设、创业环境与地区创新。企业家精神是企业家创业创新的精神资源（李兰等，2023），其时代内涵与创业情境高度契合，创业情境孕育了企业家精神（张玉利和谢巍，2018）。熊彼特的企业家理论和创新理论认为，创新的实现依赖于企业家对“生产要素的重新组合”，创新活动是企业家通过“创造性破坏”打破既有平衡，建立新生产函数的过程（Schumpeter, 1934）。企业家精神是追求创新的内在冲动，因此企业家精神直接影响地区创新水平。公共文化服务体系建设发挥价值引领功能，在本地区普及诚信思想，进而促进地区创新水平提升。在现代经济学中，诚信被视为重要的社会资本，通过风险分担、信息沟通交流和促进合作等方式，提高人们的创业成功率（陈刚和邱丹琪，2021）。在当前中国，诚信是企业家精神的内涵之一（李兰等，2019），这与社会主义核心价值观个人层面的价值准则较为契合。在公共文化服务体系建设中，示范区大多把宣扬社会主义核心价值观与公共文化服务供给相结合，弘扬和传播诚信等个人层面的核心价值准则。这与当代中国企业家精神的诚信内涵相契合，有利于培育企业家精神，最终提升地区创新水平。

2. 公共文化服务体系建设、人才环境与地区创新。人才环境包括教育培养、人才引进和技能培训等方面（赵彦飞等，2020）。教育培养和技能培训有利于人力资本积累（王建，2017；罗必良等，2021），人才引进能够提升地区人力资本水平（孙玉涛和张艺蕾，2021；金智和彭辽，2022），因此，良好的

人才环境最终体现为更高的地区人力资本水平。公共文化服务体系建设可以从三个方面提升地区人力资本水平，进而促进地区创新。首先，公共文化服务体系建设通过提供文化公共产品和营造良好的发展环境，对人力资本积累产生积极作用（赵益民和黎梦琪，2023）。其次，既有文献表明，机会不平等会抑制弱势群体的人力资本投资积极性（江求川等，2014）。公共文化服务体系建设强调健全公共文化服务面向农村居民、弱势群体和特殊人群的优先机制，能够在一定程度上弱化机会不平等导致的人力资本投资不足问题，促进地区创新水平的提升。最后，儒家文化等传统文化影响形成的家庭养老模式会对人力资本积累产生深远影响。父母出于保障老年生活质量的目的，存在加大子女教育投入的动机，从而形成一种人力资本的内生增长机制（郭庆旺等，2007）。在公共文化服务体系建设中，部分地区强调孝顺等优秀文化传统，打造了一系列文旅融合精品项目^①，以弘扬家庭和谐等优秀传统文化。这会强化优秀传统文化在本地区的影响，强化父母加大子女教育投入的动机，从而促进地区人力资本水平提升。国内外诸多研究表明，人力资本水平是影响地区创新的重要因素（Glaeser and Resseger, 2010），公共文化服务体系建设会提升地区人力资本水平，进而促进地区创新。

3. 公共文化服务体系建设、竞合环境与地区创新。竞合环境主要包括产学研协同、国际研发合作等维度（赵彦飞等，2020）。其中，产学研协同是连接创新源头和创新主体的主要渠道（王康等，2019），是地区创新的主要途径（王秋玉等，2016），被认为是地区创新系统的核心（叶伟巍等，2014）。根据复杂系统理论，产学研协同创新的核心元素是知识，因此，知识的生产、转移和吸收是影响产学研协同创新绩效的关键（叶伟巍等，2014）。本部分从知识存量和知识扩散两个视角展开分析。一方面，公共文化服务体系建设通过推进文化类基础设施建设直接促进地区知识存量提升；另一方面，公共文化服务体系建设强调推进公共文化机构数字化建设，延伸了图书馆服务的空间与时间，极大促进了知识传播与扩散。此外，公共文化服务体系建设可以为当地居民提供更加优质的文化消费内容，更好地弘扬和传播社会主义核心价值观，普及团结、协作的人际关系思想^②，有助于高校、企业和政府形成交互网络，促进地区协同创新的实现（傅首清，2010）。

4. 公共文化服务体系建设、市场环境 with 地区创新。市场环境包括知识产权、政府管理等维度（赵彦飞等，2020）。既有研究肯定了知识产权保护对创新的积极作用（吴超鹏和唐药，2016）。根据外部性理论，创新具有公共品特征，需要政府介入来解决外部性造成的市场失灵问题。知识产权保护正是政府“有形之手”对创新企业研发溢出损失的补偿，因此具有提高创新产出绩效的作用（吴超鹏和

^①株洲市荷塘区将“忠孝文化”与社会主义核心价值观有机结合起来，打造荷塘区“忠孝荷塘，崇德向善”文明新地标，打造“忠孝”文化产业，涌现了一系列“忠孝”主题文艺作品（资料来源：《“忠孝荷塘”成文旅新名片——株洲创建国家公共文化服务体系示范区巡礼之七》，<https://www.zznews.gov.cn/news/2019/0531/315555.shtml>）。

^②以台州市为例，台州市大力弘扬“和合文化”，建成118家“和合书吧”，并以和合文化为主体形成一批高质量的研学旅游基地（资料来源：《打造文化高地，服务浸润人心 | 台州谱写公共文化服务新篇章》，http://wglj.zjtz.gov.cn/art/2021/10/18/art_1229052967_58903263.html）。

唐菂, 2016)。制度变迁理论认为, 除法律法规、契约等正式制度外, 对伦理、风俗和道德等非正式制度的理解与尊重是决定经济绩效的重要因素。文化习俗、传统规范和历史积淀所形成的产权保护的自觉意识是影响知识产权保护的重要因素(方颖和赵扬, 2011)。在公共文化服务体系建设中, 示范区政策实施采取自上而下的“中央示范、基层跟进”模式(吕芳, 2023), 这种国家主导实施的公共文化服务政策代表的是国家意识形态和国家理念(张良, 2017), 蕴含对法治精神和高尚品德的弘扬^①。相关研究表明, 文化通过影响个体的偏好和价值观念(Guiso et al., 2006), 作用于个体的认知、互动和策略选择(DiMaggio, 1997)。因此, 示范区政策实施能够发挥公共文化的“柔性治理”作用, 基于一定的是非观念和价值尺度, 潜移默化地对个体起到教化和规训作用(王慧莹和田芝健, 2022)。这有助于形成本地区自觉认同与尊重知识产权的良好氛围与价值共识, 在一定程度上起到提高地区知识产权保护水平的效果, 进而促进地区创新水平的提升。

基于上述理论分析, 本文提出以下研究假说。

H1: 公共文化服务体系建设能够促进地区创新。

H2: 公共文化服务体系建设通过优化创新环境(创业环境、人才环境、竞合环境和市场环境)促进地区创新。

三、研究设计

(一) 变量说明

1. 被解释变量: 地区创新水平。本文使用地级市发明专利授权数作为地区创新水平的代理变量, 其原因在于: 发明专利授权数能够准确客观地反映发展中国家创新活动的价值(Wei and Wu, 2001), 是被广泛使用的衡量创新的指标; 使用发明专利授权数可以有效避免专利申请中存在的虚假申请等问题(张杰等, 2016); 在三种类型专利(发明专利、外观设计专利和实用新型专利)中, 发明专利授权数能更好地衡量地区的创新能力(冯苑等, 2021)。

2. 核心解释变量: 示范区政策实施情况。若地级市在当年及以后年份进入创建示范区名单, 则示范区政策实施情况变量取值为1; 否则取值为0。需要说明的是, 借鉴卞元超等(2019)的思路, 如果县级行政单位实施了示范区政策, 本文认定县级行政单位所在地级市实施了示范区政策。

3. 机制变量。机制变量包含创业环境、人才环境、竞合环境和市场环境四个变量。借鉴叶文平等(2018)、曹希广和邓敏(2024)的做法, 本文使用地级市每百人新建企业数量作为创业环境的代理变量。借鉴 Du et al. (2021)、Lin and Ma (2022)的做法, 本文使用地级市每万人普通高中学生数量作为地区人才环境的代理变量。借鉴 Hong and Su (2013)、刘斐然等(2023)的做法, 本文以上市公司、高校或科研院所联合申请发明专利和实用新型专利数量衡量竞合环境。具体来说, 本文根据上市

^① 《关于加快构建现代公共文化服务体系的意见》明确提出“加强知识产权审核和版权保护, 防止侵权或盗版产品进入公共文化服务供给体系”的要求(参见《中共中央办公厅、国务院办公厅印发〈关于加快构建现代公共文化服务体系的意见〉(全文)》, https://www.gov.cn/xinwen/2015-01/14/content_2804250.htm)。

公司名称，从国家知识产权局的专利检索及分析网站^①搜集整理各公司历年的专利申请数据，筛选出上市公司、高校或科研院所联合申请发明专利和实用新型专利数量，并将其在地级市层面进行加总，以此作为竞合环境的代理变量。借鉴聂长飞等（2023）的做法，本文使用各地级市每万人知识产权审判结案数作为市场环境的代理变量。

4.控制变量。参考相关文献（如卞元超等，2019；白俊红等，2022；潘越等，2023），本文选择如下控制变量：经济发展水平、金融发展水平、政府干预程度、外商投资额、工业化水平、基础设施水平、信息化水平、教育支出水平、研发支出水平、社会消费水平、人口规模、转移支付情况、宗族文化情况、儒家文化情况和非物质文化情况。

变量的定义及描述性统计结果如表 2 所示。地区创新水平（发明专利授权数）的均值为 708.867，核心解释变量的均值为 0.151，其中实验组地级市个数为 86，对照组地级市个数为 196。

表 2 变量定义及描述性统计结果

变量名称	变量定义或赋值	均值	标准差
地区创新水平	地级市发明专利授权数（件）	708.867	2934.597
示范区政策实施情况	地级市在当年及以后年份进入创建示范区名单：是=1，否=0	0.151	0.358
经济发展水平	地级市人均地区生产总值（元）	44964.319	31640.814
金融发展水平	地级市年末金融机构各项存款余额与地区生产总值的比值	1.364	0.630
政府干预程度	地级市一般公共预算支出与地区生产总值的比值	0.187	0.102
外商投资额	地级市当年实际使用外资金额（万元）	77192.853	163808.189
工业化水平	地级市第二产业增加值与地区生产总值的比值（%）	46.466	10.931
基础设施水平	地级市人均道路面积（平方米/人）	16.356	7.110
信息化水平	地级市每万人互联网用户数量（人）	0.177	0.130
教育支出水平	地级市教育支出与一般公共预算支出的比值	0.180	0.042
研发支出水平	地级市研发支出规模（万元）	508241.597	1066824.562
社会消费水平	地级市社会消费品零售总额与地区生产总值的比值	0.367	0.105
人口规模	地级市年末户籍人口数（万人）	440.043	267.267
转移支付情况	地级市所在省份获得的转移支付资金规模大于当年各省份获得的转移支付资金规模的中值：是=1，否=0	0.470	0.499
宗族文化情况	地级市每百万人拥有家谱数量（个）	0.405	1.070
儒家文化情况	地级市拥有孔庙数量（个）	1.613	1.823
非物质文化情况	地级市非物质文化遗产代表性项目数量（项）	5.461	6.771
创业环境	地级市每百人新建企业数量（个）	1.080	1.014
人才环境	地级市每万人普通高中学生数量（人）	8.024	12.144
竞合环境	地级市上市公司、高校或科研院所联合申请发明专利和实用新型专利数量（件）	1.919	17.814

^①专利检索及分析网站地址：<https://pss-system.cponline.cnipa.gov.cn/conventionalSearch>。

表2 (续)

市场环境	地级市每万人知识产权审判结案数(件)	0.362	0.866
------	--------------------	-------	-------

注：地区创新水平、经济发展水平、外商投资额、研发支出水平、人口规模、宗族文化情况、儒家文化情况、非物质文化遗产情况和竞争环境变量在后续回归中取对数。

(二) 数据来源与样本筛选

本文将示范区政策实施作为一项准自然实验，将示范区设为实验组，其他地区设为对照组，使用多时点 DID 模型实证检验示范区政策实施对地区创新水平的影响。发明专利授权数和孔庙数量数据来源于中国研究数据服务平台 (Chinese Research Data Services Platform, 简称 CNRDS 平台)^①，家谱数据来源于中国家谱知识服务平台^②，非物质文化遗产数据来源于中国非物质文化遗产网·中国非物质文化遗产数字博物馆的国家级非物质文化遗产代表性项目名录^③，市场环境数据来源于北大法宝司法案例库^④，创业环境数据来源于 CnOpenData 中国工商注册企业全信息数据库^⑤。地级市层面经济数据来源于 2007—2022 年的《中国城市统计年鉴》，本文根据各省份和地级市统计局网站数据、中国经济金融研究数据库 (China Stock Market & Accounting Research Database, 简称 CSMAR)^⑥数据和 CNRDS 平台数据对缺失值进行补全。经过上述处理后，本文使用插值法对控制变量的缺失值进一步进行补全。

示范区政策实施包括项目申报和项目验收两个阶段，其间，中央会对各示范区的建设情况进行随机核查并发布报告。由于所有的示范区均通过了验收，且示范区在申报完成后为通过验收而实施的一系列政策措施已经产生了政策效应，本文以创建国家公共文化服务体系示范区 (项目) 名单最早公示年份——示范区申报年份作为示范区政策的实施年份。西藏自治区样本数据存在严重缺失，部分示范区政策实施主体为新疆生产建设兵团，因此本文剔除西藏自治区和新疆维吾尔自治区的样本。本文最终获得 2006—2021 年 282 个地级市的面板数据。

(三) 模型设定

1. 基准模型设定。从示范区政策实施目的来看，地区创新水平不会影响示范区的选择和政策实施内容，而现有文献也未曾发现地区创新水平会显著影响公共文化服务政策的制定。从实践情况来看，经济较发达、创新水平较强的深圳市和天津市被确定为示范区的时间晚于创新水平较弱的鄂尔多斯市。

^①中国研究数据服务平台网址：<https://www.cnrds.com/Home/Login>。

^②中国家谱知识服务平台网址：<https://jiapu.library.sh.cn/#/>。

^③中国非物质文化遗产网·中国非物质文化遗产数字博物馆网址：<https://www.ihchina.cn/project#target1>。

^④北大法宝司法案例库网址：<https://www.pkulaw.com/case?way=topGuid>。

^⑤CnOpenData 中国工商注册企业全信息数据库网址：<https://www.cnopendata.com/data/chinese-industrial-and-commercial-enterprises-registered-information/chinese-industrial-enterprise-patent-citation.html>。

^⑥中国经济金融研究数据库网址：<https://data.csmar.com/>。

因此,本文采用多时点 DID 模型考察示范区政策实施对地区创新水平的影响。借鉴 Beck et al. (2010) 的做法,本文构建如下模型:

$$patent_{it} = \beta_1 + \beta_2 D_{it} + \beta_3 Controls_{it} + \delta_i + \varphi_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

(1) 式中:被解释变量 $patent_{it}$ 为地级市 i 第 t 年的地区创新水平,其数值越大,表明地区创新水平越高; D_{it} 表示地级市 i 第 t 年的示范区政策实施情况。本文重点关注 β_2 , 其大小反映示范区政策实施的效果。 $Controls_{it}$ 为控制变量。同时,本文还控制了城市固定效应 (δ_i) 和年份固定效应 (φ_t), ε_{it} 为随机扰动项。

2. 中介模型设定。为进一步检验示范区政策实施影响地区创新的作用机理,参考江艇 (2022) 的研究,本文设置如下模型:

$$M_{it} = \gamma_1 + \gamma_2 D_{it} + \gamma_3 Controls_{it} + \delta_i + \varphi_t + \zeta_{it} \quad (2)$$

(2) 式中: M_{it} 代表中介变量,包括创业环境、人才环境、竞合环境和市场环境四个变量; D_{it} 表示地级市 i 第 t 年的示范区政策实施情况; $Controls_{it}$ 为控制变量; δ_i 和 φ_t 分别为城市固定效应和年份固定效应; ζ_{it} 为随机扰动项。本文重点关注 γ_2 , 其捕捉了示范区政策实施情况对地区创新环境的影响。

3. 示范区政策实施对地区创新水平差距影响的模型设定。本文除研究示范区政策实施对地区创新水平的影响外,还研究示范区政策实施对地区创新水平差距的影响。借鉴 Beck et al. (2010) 和曹清峰 (2020) 的研究,本文构建如下模型:

$$patent_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 D_{it} + \alpha_3 pat_0 + \alpha_4 D_{it} \times pat_0 + \alpha_5 Controls_{it} + \delta_i + \varphi_t + e_{it} \quad (3)$$

(3) 式中: $patent_{it}$ 为地级市 i 第 t 年的地区创新水平; pat_0 代表示范区政策实施之前的地区初始创新水平; D_{it} 表示地级市 i 第 t 年的示范区政策实施情况; $Controls_{it}$ 为控制变量; δ_i 和 φ_t 分别为城市固定效应和年份固定效应; e_{it} 为随机扰动项。本文重点关注核心解释变量和地区初始创新水平的交互项及其系数 α_4 。若交互项显著,且系数 α_4 为正,则表明示范区政策实施扩大了地区创新水平差距;反之,若交互项显著,且系数 α_4 为负,则表明示范区政策实施缩小了地区创新水平差距。

四、实证结果分析

(一) 基准回归结果分析

本文使用多时点 DID 模型估计示范区政策实施对地区创新水平的影响,表 3 报告了基准回归结果。其中,回归 1 仅加入示范区政策实施情况变量,并控制了城市固定效应与年份固定效应。回归 2 在回归 1 的基础上加入除文化类变量外的其他控制变量,回归 3 是加入所有控制变量的估计结果。在所有回归中,示范区政策实施情况变量均在 1% 的统计水平上显著,且系数为正,说明示范区政策实施对地区创新水平具有显著的促进作用,研究假说 H1 得证。

表3 示范区政策实施对地区创新水平影响的基准回归结果

变量	被解释变量：地区创新水平					
	回归1		回归2		回归3	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
示范区政策实施情况	0.139***	0.029	0.130***	0.027	0.120***	0.027
经济发展水平			0.262***	0.055	0.288***	0.055
金融发展水平			-0.000	0.017	0.003	0.015
政府干预程度			0.016	0.225	0.175	0.218
外商投资额			0.027***	0.009	0.027***	0.009
工业化水平			0.014***	0.002	0.013***	0.002
基础设施水平			0.019***	0.003	0.019***	0.003
信息化水平			1.099***	0.164	0.927***	0.161
教育支出水平			1.550***	0.389	1.439***	0.385
研发支出水平			0.011	0.011	0.010	0.011
社会消费水平			0.293*	0.151	0.317**	0.153
人口规模			1.760***	0.157	1.745***	0.158
转移支付情况			0.064**	0.030	0.071**	0.030
宗族文化情况×时间趋势项					0.033***	0.004
儒家文化情况×时间趋势项					-0.008***	0.003
非物质文化情况×时间趋势项					0.003	0.002
常数项	4.444***	0.008	-10.654***	1.139	-23.099***	6.237
城市固定效应		已控制		已控制		已控制
年份固定效应		已控制		已控制		已控制
观测值		4512		4512		4512
R ²		0.946		0.952		0.953

注：①***、**和*分别表示1%、5%和10%的显著性水平；②表中标准误为稳健标准误；③儒家文化、宗族文化和非物质文化情况变量非时变，在回归中乘以时间趋势项。

(二) 平行趋势、异质性处理效应与安慰剂检验

1. 平行趋势检验。参考 Beck et al. (2010)、魏滨辉等 (2023) 的做法，本文使用事件研究法，对示范区政策实施的政策效应的动态趋势进行分解，进行平行趋势检验。图 1 (a) 为平行趋势检验结果，可以看出，在示范区政策实施前，估计系数的置信区间均包含 0，表明在示范区政策实施前，实验组与对照组的地区创新水平无显著差异，平行趋势假设得证。从动态效应来看，示范区政策实施 3 年后，示范区政策实施的政策效应开始显著，表明示范区政策实施能够产生促进地区创新水平提升的政策效应，且政策效应具有一定的滞后性。

2. 异质性处理效应检验。使用双向固定效应模型进行估计可能产生异质性处理效应 (Baker et al., 2022)，导致潜在估计偏误。为此，本文采用 Bacon 分解方法 (Goodman-Bacon, 2021) 检验异质性

处理效应。估计结果显示,时变处理的实验组将从未接受过政策干预的样本当作控制组的权重为 0.844, 权重较大, 说明本文使用双向固定效应模型进行估计不会导致严重的估计偏误。为保证研究结果的严谨性, 借鉴刘海建和胡化广(2023)的研究, 本文依次使用分解法和插补法这两种异质性稳健估计方法, 考虑异质性处理效应重新进行回归。由表 4 的估计结果可知, 无论采用何种处理方法, 核心解释变量均显著, 且系数分别为 0.130 和 0.127, 与基准回归结果较为一致, 证明本文研究结论是稳健的。

表 4 考虑异质性处理效应的示范区政策实施对地区创新水平影响的估计结果

变量	被解释变量: 地区创新水平	
	分解法	插补法
示范区政策实施情况	0.130** (0.052)	0.127** (0.056)
控制变量	已控制	已控制
年份固定效应	已控制	已控制
城市固定效应	已控制	已控制

注: ①**表示 5% 的显著性水平; ②括号内为稳健标准误; ③控制变量同表 3 回归 3。

3. 安慰剂检验。示范区政策实施对地区创新水平的影响不可避免地受到其他非观测因素的干扰, 从而可能导致估计偏误问题。为排除这一问题的干扰, 本文使用基于反事实框架的安慰剂检验。借鉴 Liu and Lu (2015)、张科等(2023)的做法, 本文采取随机分配实验组的方法, 将实验组的 86 个地级市并入控制组, 从新的控制组 282 个地级市中随机抽取 86 个地级市作为实验组, 重新估计(1)式, 进而得到虚拟核心解释变量的虚拟估计系数。根据图 1(b) 的安慰剂检验结果, 虚拟估计系数的核密度曲线的均值在 0 附近, 虚拟估计系数的 p 值基本落在 10% 的显著性水平虚线的上方, 说明虚拟核心解释变量多数不显著。综上所述, 虚拟核心解释变量对地区创新水平并无显著影响, 从反事实角度证实了示范区政策实施确实提高了地区创新水平。

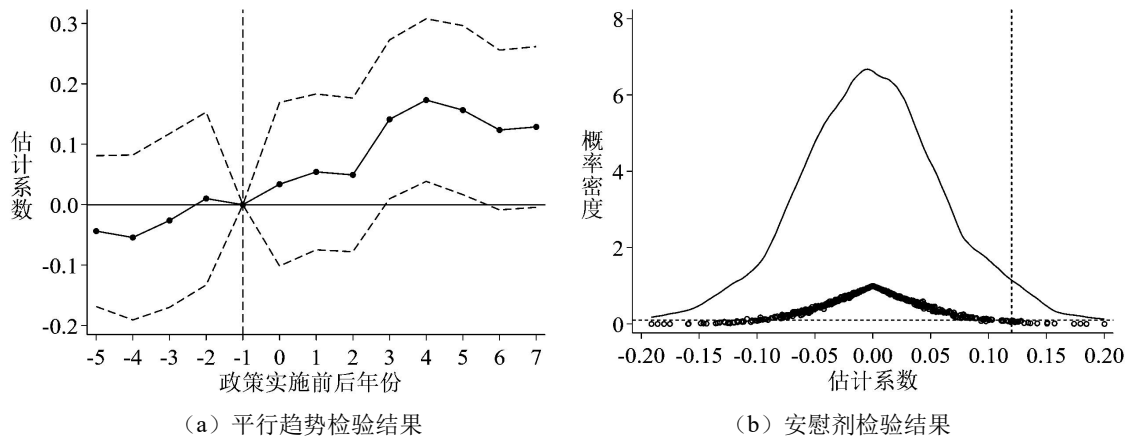


图 1 平行趋势与安慰剂检验结果

注: ①图 1(a) 中, 实线代表系数估计值, 虚线曲线代表 95% 水平置信区间, 垂直虚线对应基准组年份, 水平实线代表 0 值; ②图 1(b) 中, 空圈代表虚拟估计系数的 p 值, 实线代表虚拟估计系数的概率密度曲线, 水平虚线代表 10% 的显著性水平, 垂直虚线代表真实估计系数。

(三) 稳健性检验

1.PSM-DID 模型估计。尽管 DID 模型考虑了平均处理效应,但示范区政策实施并非严格意义上的自然实验,前述估计可能存在样本选择性偏差问题。因此,为验证前述估计结果的稳健性,参考孟庆斌等(2019)、马述忠和郭继文(2022)的做法,本文分别使用逐期匹配和代表期匹配的方式对数据进行筛选:一是根据创建示范区名单公布年份将样本划分为不同组,以非示范区为初始对照组,以示范区为实验组,分组进行 1:3 近邻匹配得到对照组,然后合并数据得到样本数据;二是以非示范区为初始对照组,以全部示范区为实验组,根据 2010 年样本数据进行 1:3 近邻匹配得到对照组,合并对照组和实验组数据得到样本数据。本文根据匹配后的样本重新估计(1)式,所得估计结果如表 5 回归 1 和回归 2 所示^①。结果表明,无论采用何种匹配方式,核心解释变量均显著,且系数为正,说明在考虑样本选择性偏差后,示范区政策实施显著提高了地区创新水平,本文研究结论是稳健的。

2.替换核心解释变量。前文将示范区申报年份作为示范区政策的实施年份,本部分将示范区验收年份作为示范区政策的实施年份,重新生成核心解释变量,重新进行估计,所得估计结果如表 5 回归 3 所示。估计结果表明,示范区政策实施促进了地区创新水平提高,证明了上文研究结论的稳健性。

3.调整控制变量。示范区选择可能并非完全随机,如果示范区选择与本地区的经济和文化发展状况有关,那么,这些固有差异可能对地区创新水平产生影响,降低上文研究结论的可靠性。借鉴宋弘等(2019)、王锋和葛星(2022)的做法,本文将地级市层面的控制变量(除转移支付情况外)替换为示范区政策实施之前(2010 年)地级市层面的控制变量与时间趋势项的交互项,以此来更好地控制地级市层面的固有差异的影响。根据表 5 回归 4 的估计结果,在控制地级市层面的固有差异的影响后,核心解释变量仍然显著,说明前述研究结论具有稳健性。

表 5 稳健性检验结果:PSM-DID 模型估计、替换核心解释变量和调整控制变量

变量	被解释变量:地区创新水平			
	逐期匹配 回归1	代表期匹配 回归2	替换核心解释变量 回归3	调整控制变量 回归4
示范区政策实施情况	0.080** (0.030)	0.086** (0.031)	0.132** (0.027)	0.063** (0.028)
常数项	-11.174 (7.922)	-14.602* (8.753)	-22.638** (6.260)	26.653** (8.636)
控制变量	已控制	已控制	已控制	已控制
年份固定效应	已控制	已控制	已控制	已控制
城市固定效应	已控制	已控制	已控制	已控制
观测值	3120	2880	4512	4512
R ²	0.955	0.954	0.953	0.953

注:①***、**和*分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平;②括号内为稳健标准误;③回归 1~回归 3 的控制变量同表 3,回归 4 使用经过上述调整后的控制变量。

^①受篇幅所限,平衡性检验和共同趋势检验结果未在文中报告。有兴趣者,可向作者索取。

4.删除特定城市样本。经济发展水平更高的地区具有集聚效应，更容易实现示范区政策的目标，在创新中具有优势，从而可能导致估计偏误问题。因此，本文删除地级市人均地区生产总值大于当年人均地区生产总值中位数的样本，以此控制集聚效应的影响。由表6回归1的估计结果可知，示范区政策实施情况显著，且系数为正，与基准回归结果保持一致，说明本文研究结论是稳健的。

5.删除特定年份样本。部分年份的特殊事件可能对本文估计结果产生影响，因此本文采取以下措施：一是剔除2008年以前的数据，缩短示范区政策实施前样本的窗口期，以减少潜在因素对本文估计结果的影响，具体估计结果如表6回归2所示；二是剔除2020年以后的样本，以避免中美科技战和国家加大科技创新投入造成的估计偏误，具体估计结果如表6回归3所示。回归2和回归3估计结果表明：在剔除特定年份样本后，示范区政策实施情况显著，且系数为正，说明本文研究结论是稳健的。

6.考虑其他政策的影响。除本文关注的示范区政策外，研究样本期内国家出台了其他影响地区创新水平的政策，如国家创新型城市试点政策与国家知识产权示范城市政策，可能对本地区创新水平产生显著影响，降低前述研究结论的可靠性。为控制上述政策的影响，本文设置创新型城市政策实施情况和知识产权保护政策实施情况两个变量^①，依次加入（1）式重新回归，所得结果如表6回归4和回归5所示。可以发现，在控制其他政策影响后，示范区政策实施对地区创新水平存在显著的正向影响，证明本文研究结论是稳健的。

表6 稳健性检验结果：删除特定城市和年份、考虑其他政策的影响

变量	被解释变量：地区创新水平				
	删除特定城市	删除特定年份		控制其他政策的影响	
	回归1	回归2	回归3	回归4	回归5
示范区政策实施情况	0.186*** (0.057)	0.109*** (0.028)	0.114*** (0.028)	0.102*** (0.027)	0.110*** (0.027)
创新型城市政策实施情况				0.148*** (0.027)	
知识产权保护政策实施情况					0.103*** (0.028)
常数项	-0.818 (9.726)	5.757 (7.259)	-28.206*** (7.570)	-18.206*** (6.291)	-19.602*** (6.321)
控制变量	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
年份固定效应	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
城市固定效应	已控制	已控制	已控制	已控制	已控制
观测值数	2247	3948	3948	4512	4512
R ²	0.899	0.959	0.953	0.954	0.954

注：①***表示1%的显著性水平；②括号内为稳健标准误；③控制变量同表3回归3。

^①若地级市在当年及以后成为国家创新型城市试点政策的试点城市，则创新型城市政策实施情况变量取值为1，否则取值为0；若地级市在当年及以后成为国家知识产权示范城市，则知识产权保护政策实施情况变量取值为1，否则取值为0。

(四) 作用机理分析

根据前述分析, 本文分别以四个机制变量为被解释变量, 以示范区政策实施情况为核心解释变量进行回归, 以检验示范区政策实施影响地区创新水平的作用机理。

具体回归结果如表 7 所示。

表 7 示范区政策实施影响地区创新水平的作用机理检验结果

变量	被解释变量: 地区创新水平			
	创业环境 回归1	人才环境 回归2	竞合环境 回归3	市场环境 回归4
示范区政策实施情况	0.116*** (0.041)	0.667*** (0.179)	0.072** (0.036)	0.106*** (0.038)
常数项	-57.534*** (6.980)	-190.441*** (28.868)	-66.532*** (6.764)	-114.269*** (8.142)
控制变量	已控制	已控制	已控制	已控制
年份固定效应	已控制	已控制	已控制	已控制
城市固定效应	已控制	已控制	已控制	已控制
观测值数	4512	4512	4512	4480
R ²	0.746	0.968	0.645	0.680

注: ①***和**分别表示 1%和 5%的显著性水平; ②括号内为稳健标准误; ③控制变量同表 3 回归 3。

1. 创业环境的影响。根据表 7 回归 1 的估计结果, 示范区政策实施情况显著, 且系数为正, 表明示范区政策实施能够培育企业家精神, 优化地区创业环境。根据熊彼特的创新理论和学术界的研究, 企业家精神是推动创新的动力源泉。因此, 示范区政策实施能够通过优化创业环境促进地区创新。

2. 人才环境的影响。根据表 7 回归 2 的估计结果, 示范区政策实施情况显著, 且系数为正, 表明示范区政策实施能够显著促进地区人力资本水平提升, 优化地区人才环境。相关研究表明, 区域内人力资本水平提升对地区创新活动存在积极影响(韩先锋等, 2019)。因此, 示范区政策实施能够通过优化人才环境促进地区创新。

3. 竞合环境的影响。根据表 7 回归 3 的估计结果, 示范区政策实施情况显著, 且系数为正, 表明示范区政策实施能够促进产学研协同, 优化地区竞合环境。宏观层面的创新系统理论、三重螺旋理论和微观组织视角的开放式创新理论, 均证实了产学研协同对创新的积极影响(叶伟巍等, 2014)。因此, 示范区政策实施能够通过优化竞合环境促进地区创新。

4. 市场环境的影响。根据表 7 回归 4 的估计结果, 示范区政策实施情况显著, 且系数为正, 证明示范区政策实施对地区市场环境存在正向影响。吴超鹏和唐葭(2016)的研究表明, 地区知识产权保护水平提升能够通过减少企业研发溢出损失、缓解外部融资约束促进创新产出提升。因此, 示范区政策实施能够通过优化市场环境促进地区创新。

以上结果验证了研究假说 H2。

五、进一步分析

(一) 示范区政策实施对地区创新水平差距的影响

示范区政策实施的初衷是解决公共文化服务供给不足和不均等问题。那么，示范区政策实施是否能够缩小地区创新水平差距，即示范区政策实施是否具有普惠性？本部分将对此进行检验。

一方面，创新优势地区（初始创新水平较高地区）拥有更强的知识吸收能力和研发水平，能够通过优势累积不断提高创新水平（林云和金祥荣，2008）。示范区政策实施增加了地区知识存量和促进产学研协作，创新优势地区更可能从示范区政策实施中获益，进一步拉大其与创新弱势地区的创新水平差距，表现出马太效应。另一方面，根据新古典增长理论的趋同假说，边际报酬递减规律可能使创新弱势地区资源投入的边际收益远高于创新优势地区，从而逐步缩小地区创新水平差距。示范区政策在资金分配等方面向弱势地区倾斜，可能会降低地区创新水平差距，表现出趋同效应。考虑到单一年份的地区创新水平可能存在较大波动，参考曹清峰（2020）的思路，本文依次使用2010年（示范区政策实施前1年）的地区创新水平和2006—2010年地区创新水平的平均值衡量地区初始创新水平，变量分别命名为“2010年地区创新水平”“平均地区创新水平”。本文基于（3）式进行回归，所得估计结果如表8所示。

表8 示范区政策实施对地区创新水平差距影响的检验结果

变量	被解释变量：地区创新水平							
	以发明专利授权数衡量				以中国区域创新创业指数的总指数衡量			
	回归1		回归2		回归3		回归4	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
示范区政策实施情况	0.329***	0.065	0.264***	0.058	0.233***	0.066	0.203***	0.054
示范区政策实施情况× 2010年地区创新水平	-0.053***	0.013			-0.002**	0.001		
示范区政策实施情况× 平均地区创新水平			-0.044***	0.014			-0.002**	0.001
常数项	-24.259***	6.499	-23.223***	6.487	-22.628***	6.545	-22.074***	6.485
控制变量	已控制		已控制		已控制		已控制	
年份固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
城市固定效应	已控制		已控制		已控制		已控制	
观测值数	4448		4448		4448		4448	
R ²	0.950		0.950		0.950		0.950	

注：①***和**分别表示1%和5%的显著性水平；②地区初始创新水平变量因多重共线性而未纳入回归；③控制变量同表3回归3。

表8中，回归1和回归3使用2010年地区创新水平作为衡量地区初始创新水平的代理变量，回归2和回归4使用平均地区创新水平表征地区初始创新水平。同时，为保证研究结果的稳健性，本文以北京大学企业大数据研究中心编制的中国区域创新创业指数的总指数表征地区创新水平^①，基于（3）

^①资料来源：《中国区域创新创业指数构建与空间格局：1990—2020》，<https://cer.gsm.pku.edu.cn/info/1036/1058.htm>。

式重新回归，具体估计结果如表 8 回归 3 和回归 4 所示。根据表 8 的估计结果，示范区政策实施情况与地区初始创新水平的交互项显著，且系数为负，表明示范区政策实施有利于缩小地区创新水平差距，体现出趋同效应。

（二）示范区政策实施对地区创新质量的影响

依据创新的动机，创新可分为实质性创新和策略性创新（黎文靖和郑曼妮，2016）。一般而言，作为地区创新的主力军，企业在市场信息不对称的前提下，可能通过简单的创新或单纯追求数量的方式（Hall and Harhoff, 2012），以较小的成本向政府展现其创新能力，以此来获得更多的政策支持。

“晋升锦标赛”的存在也使部分政府乐于通过重数量的支持方式来高效地证明其政绩（姚洋和张牧扬，2013）。这两方面共同激励企业进行策略性创新。黎文靖和郑曼妮（2016）指出，在缺少直接衡量创新动机指标的情况下，创新结果可作为衡量不同创新动机的代理变量。借鉴其做法，本文将发明专利授权视为实质性创新，将非发明专利授权视为策略性创新。本部分以非发明专利授权数衡量地区策略性创新水平，并将其作为被解释变量，重新进行回归。根据表 9 回归 1 的估计结果，示范区政策实施情况不显著，说明示范区政策实施对地区策略性创新没有影响，而促进了地区实质性创新。公共文化服务体系建设向社会成员宣传普及脚踏实地、实事求是等优秀价值观念，在道德层面起到约束作用，潜在地敦促企业和政府关注创新质量而非创新数量。

（三）异质性分析

本部分从地区等级和地区区位的视角来分析示范区政策实施的异质性影响。

1.地区等级。借鉴李政和杨思莹（2019）的思路，本文将省会城市和副省会城市所在地级市视为重点地区，将其余地级市视为非重点地区，设置地区等级虚拟变量，如果某地区为重点地区，地区等级变量取值为 1，否则取值为 0。所得估计结果如表 9 回归 2 所示。示范区政策实施情况和地区等级的交互项显著，且系数为负，说明示范区政策实施对非重点地区创新水平的提升作用更显著。

2.地区区位。本文按照国家统计局划分标准，将各地级市分为东部地区和中西部地区两组。本文设置地区区位变量，如果地级市属于东部地区，则地区区位变量赋值为 1，否则赋值为 0。根据表 9 回归 3 的估计结果，示范区政策实施情况和地区区位的交互项显著，且系数为负，表明示范区政策实施在中西部地区的创新促进作用更明显。这说明，示范区政策实施能够为中西部地区提供良好的发展机会，有利于促进各地区协调发展。

表 9 示范区政策实施对地区创新质量影响的异质性分析结果

变量	被解释变量：地区策略性 创新水平		被解释变量：地区创新水平			
			地区等级异质性		地区区位异质性	
	回归1		回归2		回归3	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
示范区政策实施情况	-0.011	0.025	0.178***	0.029	0.206***	0.032
示范区政策实施情况×地区等级			-0.096*	0.055		
示范区政策实施情况×地区区位					-0.135**	0.054

表9 (续)

常数项	1.048	5.476	33.149***	7.498	34.988***	7.382
控制变量	已控制		已控制		已控制	
年份固定效应	已控制		已控制		已控制	
城市固定效应	已控制		已控制		已控制	
省份×时间趋势	未控制		已控制		已控制	
观测值数	4512		4512		4512	
R ²	0.963		0.964		0.964	

注：***、**和*分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平；②表中标准误为稳健标准误；③控制变量同表 3 回归 3。

六、研究结论与政策启示

本文使用 2006—2021 年 282 个地级市的面板数据，将国家公共文化服务体系示范区政策实施视为一项准自然实验，使用多时点双重差分模型实证检验国家公共文化服务体系示范区政策对地区创新的影响。研究发现：示范区政策实施对地区创新水平存在显著的正向影响，且这一结果在经过 PSM-DID 模型估计、安慰剂检验等一系列稳健性检验后依然成立；示范区政策实施通过优化创新环境（创业环境、人才环境、竞合环境和市场环境）促进地区创新水平提升；相较于对创新数量的影响，示范区政策实施更多地促进了地区创新质量的提升；示范区政策实施具有趋同效应，能够缩小地区创新水平差距；不同地区实施示范区政策的效果存在差异，相较于对重点地区和东部地区的影响，示范区政策实施对非重点地区和中西部地区的创新的促进作用更加显著。国家公共文化服务体系建设不仅有助于推动中国特色社会主义文化事业发展，而且具有促进地区创新水平提升的作用。

根据上述研究结论，本文得到如下政策启示。一是进一步加快公共文化服务体系建设进程。通过公共文化服务体系建设助力创新驱动发展战略实施，是当前推动高质量发展的可行政策选项。政府应着力完善和健全公共文化服务供给体系、公共文化人才保障体系，在满足居民基本文化需求、保障居民基本文化权益的基础上，促进地区知识积累。政府应重视公共文化组织体系建设与公共文化活动的开展，以丰富多彩的文化活动凝聚民族向心力，通过价值观引领激发地区创新活力。二是加强公共文化服务供给的顶层设计，促进区域协调发展。中央政府应重视公共文化服务供给的顶层设计，鼓励支持相对落后地区公共文化服务体系的发展，明确公共文化服务体系建设的先后顺序和重点任务，调动落后地区公共文化服务供给的积极性。落后地区要重视公共文化服务体系建设，坚持以政府为主导、以公共财政为支撑，转变服务理念，以“文化生产力”促进地区发展。三是注重优化地区创新环境。要加快转变政府职能，重视创新平台建设与创新环境构建，以良好的制度环境促进地区创新活动的开展，减少创新主体面临的制度摩擦。

参考文献

1.白俊红、张艺璇、卞元超，2022：《创新驱动政策是否提升城市创业活跃度——来自国家创新型城市试点政策的经验证据》，《中国工业经济》第 6 期，第 61-78 页。

- 2.卞元超、吴利华、白俊红, 2019: 《高铁开通是否促进了区域创新?》, 《金融研究》第6期, 第132-149页。
- 3.曹清峰, 2020: 《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》第7期, 第43-60页。
- 4.曹希广、邓敏, 2024: 《电子商务政策与企业家创业精神》, 《世界经济》第4期, 第31-64页。
- 5.陈刚、邱丹琪, 2021: 《儒家文化与企业家精神——一项流行病学研究》, 《财经研究》第3期, 第95-109页。
- 6.方颖、赵扬, 2011: 《寻找制度的工具变量: 估计产权保护对中国经济增长的贡献》, 《经济研究》第5期, 第138-148页。
- 7.冯苑、聂长飞、张东, 2021: 《宽带基础设施建设对城市创新能力的影响》, 《科学学研究》第11期, 第2089-2100页。
- 8.傅首清, 2010: 《区域创新网络与科技产业生态环境互动机制研究——以中关村海淀科技园区为例》, 《管理世界》第6期, 第8-13页。
- 9.郭庆旺、贾俊雪、赵志耘, 2007: 《中国传统文化信念、人力资本积累与家庭养老保障机制》, 《经济研究》第8期, 第58-72页。
- 10.韩先锋、宋文飞、李勃昕, 2019: 《互联网能成为中国区域创新效率提升的新动能吗》, 《中国工业经济》第7期, 第119-136页。
- 11.金智、彭辽, 2022: 《地方人才引进政策与公司人力资本》, 《金融研究》第10期, 第117-134页。
- 12.江艇, 2022: 《因果推断经验研究中的中介效应与调节效应》, 《中国工业经济》第5期, 第100-120页。
- 13.江求川、任洁、张克中, 2014: 《中国城市居民机会不平等研究》, 《世界经济》第4期, 第111-138页。
- 14.焦艳鹏、刘葳, 2021: 《知识获取、人工智能与图书馆精神》, 《中国图书馆学报》第5期, 第20-32页。
- 15.黎文靖、郑曼妮, 2016: 《实质性创新还是策略性创新? ——宏观产业政策对微观企业创新的影响》, 《经济研究》第4期, 第60-73页。
- 16.李兰、王锐、彭泗清, 2023: 《企业家成长30年: 企业家精神引领企业迈向高质量发展——中国企业家队伍成长与发展30年调查综合报告》, 《管理世界》第3期, 第113-136页。
- 17.李兰、仲为国、彭泗清、郝大海、王云峰, 2019: 《当代企业家精神: 特征、影响因素与对策建议——2019中国企业家成长与发展专题调查报告》, 《南开管理评论》第5期, 第4-12页。
- 18.李树、邓睿、陈刚, 2020: 《文化经济学的理论维度与实践进路——第五届文化与经济论坛综述》, 《经济研究》第1期, 第204-208页。
- 19.李政、杨思莹, 2019: 《创新型城市试点提升城市创新水平了吗?》, 《经济学动态》第8期, 第70-85页。
- 20.林云、金祥荣, 2008: 《区域技术创新绩效的“马太效应”——基于中国30个省市面板数据分析》, 《经济学家》第3期, 第78-85页。
- 21.刘海建、胡化广, 2023: 《畅通国民经济循环与劳动力就业——基于流通标准一体化视角的研究》, 《数量经济技术经济研究》第10期, 第51-70页。
- 22.刘斐然、胡立君、范小群, 2023: 《产学研合作如何影响企业的市场绩效?》, 《科研管理》第1期, 第155-163页。

23. 罗必良、洪炜杰、耿鹏鹏、郑沃林, 2021: 《赋权、强能、包容: 在相对贫困治理中增进农民幸福感》, 《管理世界》第 10 期, 第 166-181 页。
24. 吕芳, 2023: 《资源约束、角色分化与地方政府的政策执行——基于公共文化服务示范区建设的案例研究》, 《管理世界》第 2 期, 第 113-124 页。
25. 马述忠、郭继文, 2022: 《制度创新如何影响我国跨境电商出口? ——来自综试区设立的经验证据》, 《管理世界》第 8 期, 第 83-102 页。
26. 孟庆斌、李昕宇、张鹏, 2019: 《员工持股计划能够促进企业创新吗? ——基于企业员工视角的经验证据》, 《管理世界》第 11 期, 第 209-228 页。
27. 倪延年, 2002: 《知识传播功能论》, 《中国图书馆学报》第 5 期, 第 12-15 页。
28. 聂长飞、冯苑、张东, 2023: 《知识产权保护与经济增长质量》, 《统计研究》第 2 期, 第 73-88 页。
29. 潘越、杨玲玲、肖金利, 2023: 《文化遗产的创新效应——来自艺术类非物质文化遗产的证据》, 《经济学动态》第 7 期, 第 3-24 页。
30. 宋弘、孙雅洁、陈登科, 2019: 《政府空气污染治理效应评估——来自中国“低碳城市”建设的经验研究》, 《管理世界》第 6 期, 第 95-108 页。
31. 孙玉涛、张艺蕾, 2021: 《海外人才引进计划提升了我国大学科研产出吗? ——以“211”工程大学化学学科为例》, 《科研管理》第 10 期, 第 20-27 页。
32. 王锋、葛星, 2022: 《低碳转型冲击就业吗——来自低碳城市试点的经验证据》, 《中国工业经济》第 5 期, 第 81-99 页。
33. 王慧莹、田芝健, 2022: 《以精神生活共同富裕为价值导向的公共文化治理研究》, 《社会主义研究》第 4 期, 第 107-114 页。
34. 王建, 2017: 《正规教育与技能培训: 何种人力资本更有利于农民工正规就业? 》, 《中国农村观察》第 1 期, 第 113-126 页。
35. 王康、李逸飞、李静、赵彦云, 2019: 《孵化器何以促进企业创新? ——来自中关村海淀科技园的微观证据》, 《管理世界》第 11 期, 第 102-118 页。
36. 王秋玉、曾刚、吕国庆, 2016: 《中国装备制造业产学研合作创新网络初探》, 《地理学报》第 2 期, 第 251-264 页。
37. 魏滨辉、罗明忠、曾春影, 2023: 《劳动力返乡创业与县域产业结构升级: 理论线索与经验证据》, 《中国农村经济》第 10 期, 第 26-48 页。
38. 吴超鹏、唐菡, 2016: 《知识产权保护执法力度、技术创新与企业绩效——来自中国上市公司的证据》, 《经济研究》第 11 期, 第 125-139 页。
39. 徐细雄、李万利, 2019: 《儒家传统与企业创新: 文化的力量》, 《金融研究》第 9 期, 第 112-130 页。
40. 姚洋、张牧扬, 2013: 《官员绩效与晋升锦标赛——来自城市数据的证据》, 《经济研究》第 1 期, 第 137-150 页。
41. 叶伟巍、梅亮、李文、王翠霞、张国平, 2014: 《协同创新的动态机制与激励政策——基于复杂系统理论视角》, 《管理世界》第 6 期, 第 79-91 页。

- 42.叶文平、李新春、陈强远, 2018: 《流动人口对城市创业活跃度的影响: 机制与证据》, 《经济研究》第6期, 第157-170页。
- 43.张杰、高德步、夏胤磊, 2016: 《专利能否促进中国经济增长——基于中国专利资助政策视角的一个解释》, 《中国工业经济》第1期, 第83-98页。
- 44.张科、熊子怡、黄细嘉、赵磊, 2023: 《红色旅游发展与革命老区城乡收入差距——基于双重差分法的经验分析》, 《中国农村经济》第5期, 第103-121页。
- 45.张良, 2017: 《论国家治理现代化视域中的文化治理》, 《社会主义研究》第4期, 第73-79页。
- 46.张玉利、谢巍, 2018: 《改革开放、创业与企业家精神》, 《南开管理评论》第5期, 第4-9页。
- 47.赵彦飞、李雨晨、陈凯华, 2020: 《国家创新环境评价指标体系研究: 创新系统视角》, 《科研管理》第11期, 第66-74页。
- 48.赵益民、黎梦琪, 2023: 《公共文化服务经济贡献度的系统动力学研究》, 《图书情报工作》第18期, 第25-36页。
- 49.中国科技发展战略研究小组, 2023: 《中国区域创新能力评价报告 2023》, 北京: 科学技术文献出版社, 第45页。
- 50.Baker, A. C., D. F. Larcker, and C. C. Wang, 2022, "How Much Should We Trust Staggered Difference-in-Differences Estimates?", *Journal of Financial Economics*, 144(2): 370-395.
- 51.Beck, T., R. Levine, and A. Levkov, 2010, "Big Bad Banks? The Winners and Losers from Bank Deregulation in The United States", *The Journal of Finance*, 65(5): 1637-1667.
- 52.DiMaggio, P., 1997, "Culture and Cognition", *Annual Review of Sociology*, 23(1): 263-287.
- 53.Du, K., Y. Cheng, and X. Yao, 2021, "Environmental Regulation, Green Technology Innovation, and Industrial Structure Upgrading: The Road To the Green Transformation of Chinese Cities", *Energy Economics*, Vol. 98, 105247.
- 54.Glaeser, E. L., and M. G. Resseger, 2010, "The Complementarity Between Cities and Skills", *Journal of Regional Science*, 50(1): 221-244.
- 55.Goodman-Bacon, A., 2021, "Difference-in-Differences with Variation in Treatment Timing", *Journal of Econometrics*, 225(2): 254-277.
- 56.Guiso, L., P. Sapienza, and L. Zingales, 2006, "Does Culture Affect Economic Outcomes?", *Journal of Economic Perspectives*, 20(2): 23-48.
- 57.Hall, B. H., and D. Harhoff, 2012, "Recent Research on The Economics of Patents", *Annual Review of Economics*, 4(1): 541-565.
- 58.Hong, W., and Y. S. Su, 2013, "The Effect of Institutional Proximity in Non-Local University-Industry Collaborations: An Analysis Based on Chinese Patent Data", *Research Policy*, 42(2): 454-464.
- 59.Liu, Q., and Y. Lu, 2015, "Firm Investment and Exporting: Evidence from China's Value-Added Tax Reform", *Journal of International Economics*, 97(2): 392-403.
- 60.Lin, B., and R. Ma, 2022, "Green Technology Innovations, Urban Innovation Environment and CO2 Emission Reduction in China: Fresh Evidence from A Partially Linear Functional-Coefficient Panel Model", *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 176, 121434.

61. Wei, S., and Y. Wu, 2001, "Globalization and Inequality: Evidence from Within China", NBER Working Paper 8611, <http://www.nber.org/papers/w8611>.

62. Schumpeter, J. A., 1934, *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*, Cambridge MA: Harvard University Press, 66.

(作者单位: ¹ 山东财经大学会计学院;

² 山东财经大学金融学院;

³ 山东师范大学文学院)

(责任编辑: 光明)

Does the Construction of Public Cultural Service System Promote Regional Innovation? Evidence from the National Public Cultural Service System Demonstration Zone Policy

GE Yongbo CHEN Qi QIU Shiwen

Abstract: Employing the panel data of 282 prefecture-level cities from 2006 to 2021 as a sample, this paper considers the implementation of National Public Cultural Service System Demonstration Zone policy as a quasi-natural experiment, and empirically examines the impact of the National Public Cultural Service System Demonstration Zone policy implementation on the level of regional innovation by using a staggered Difference-in-Differences model. The study finds that the implementation of the demonstration zone policy has a significant and positive effect on the regional innovation level, and this result still holds after a series of robustness tests such as PSM-DID model estimation and placebo tests. The implementation of the demonstration zone policy promotes the improvement of the regional innovation level through optimizing the innovation environment (entrepreneurship environment, talent environment, competition environment, and market environment). Demonstration zone policy implementation exhibits a convergence effect, which can narrow the gap in regional innovation levels. Compared with the quantity of innovation, the implementation of demonstration zone policy promotes the improvement of regional innovation quality more effectively. There are differences in the policy effects of the implementation of demonstration zone policy in different regions, and the implementation of demonstration zone policy has a more significant impact on non-key regions and central and western regions than key regions and the eastern regions. This paper concludes that it is supposed to improve the top-level design of public cultural service supply, follow the principle of "co-construction and sharing, universal access, and balanced development", strengthen cultural empowerment, and guide the construction of public cultural service system to help the implementation of innovation-driven development strategy.

Keywords: A Powerful Country in Terms of Culture; Construction of Public Cultural Service System; Regional Innovation; Innovation Environment