

中国省际合作帮扶政策的经济效应

——对 21 世纪“19 省市对口援疆大型区域扶贫项目”的评估

徐 明*

摘 要：在“为增长而竞争”的锦标竞赛之外，中国省际“合作帮扶”是中国脱贫奇迹得以铸就的重要经验。本文评估了中国特点的“省际合作帮扶”在边疆民族欠发达地区的扶贫效果、特征和机制。结果发现，支援方每增加 1 亿元帮扶资金，边疆受援地区灯光亮度提升约 3.1%。上述帮扶效果是政策引致的投资效应、集聚效应和学习效应的综合作用。在异质性效果方面，东部支援方的帮扶效果优于中部支援方，其原因不仅在于资金投入强度的差异，也与东部省市多元化和多样性的帮扶方式、注重技术和人力资本等软资源的投入和培训有关。

关键词：省际合作帮扶；经济集聚；学习效应

DOI: 10.13821/j.cnki.ceq.2023.03.22

一、引 言

2021 年 8 月，中央财经委员会召开第十次会议，重点提出“促进共同富裕”议题。在“两个一百年”奋斗目标的历史交汇点，中国正在从“全面建成小康社会”向“实现共同富裕”这一目标迈进。当前，中国消除绝对贫困后，扶贫工作的重心转向巩固脱贫成果与乡村振兴有效衔接、实现经济持续和高质量发展等目标。回顾中国脱贫攻坚的伟大历程，本文注意到省际合作帮扶在中国扶贫开发实践中发挥了重要作用，这是中国区域治理的制度创新，也是中国脱贫奇迹得以铸就的重大实践经验。¹因而，本文试图以发生在 21 世纪的“19 省市对口援疆大型区域扶贫项目”为准政策自然试验，评估中国特点的省际合作帮扶政策的经济效应、典型特征和潜在机制。

本文关注的全国东部和中部“19 省市”对口帮扶“新疆 12 个地州的 82 个县市以及新疆生产建设兵团 12 个师”是“中国式省际合作帮扶”的典范，其规模之大和涉及领域之广堪称“空前”（靳薇，2018），形成了从顶层设计到具体规则的较为完整的政策系统，从历史上单一的干部援疆转向了经济、科技、文化、教育、卫生等全方位合作帮扶

* 徐明，广东外语外贸大学经济贸易学院。通信地址：广东省广州市番禺区广州大学城中环东路 178 号广东外语外贸大学经济贸易学院，510006；电话：13229486052；E-mail: xuming2100@163.com。本文受国家自然科学基金青年项目（21CJY054）资助。感谢匿名审稿专家的宝贵意见，文责自负。

¹ 周黎安（2007）构建的地方官员晋升锦标赛理论，解释了中国经济增长和社会变迁的吏治因素，成为学界反复沿用的理论框架。本研究表明，中国地方政府不仅存在“为增长而相互竞争”的锦标竞赛，还存在中国特色的省际合作帮扶。在国家贫困治理目标约束下，省际合作帮扶主要体现在经济发展存在较大差距的不同地区。

(马宇飞, 2018)。省际合作帮扶是推进中国区域协调发展政策体系的重要内容,是具有中国特色的区域合作治理机制,主要通过资源横向转移与跨界合作治理机制助力欠发达地区经济发展。事实证明,省际合作帮扶在边疆民族地区脱贫攻坚中发挥了重要作用。据官方统计,截至2019年年底,全疆累计脱贫292.32万人、退出3107个贫困村、摘帽22个贫困县,贫困发生率由2014年的19.4%降至1.24%。其中,由东部省市帮扶的南疆4地州深度贫困区累计脱贫251.16万人、退出2683个贫困村、摘帽16个贫困县,贫困发生率由2014年的29.1%降至2.21%。²

本次合作帮扶的特色在于:不同于历史上(1979年、1996年)以“干部援疆”为主导的对口帮扶(杨富强, 2011; 靳薇, 2012),也有别于“八七扶贫攻坚计划”(1994年)和“西部大开发”(1999年)较为单一的财政投入和税收优惠等区域政策。本次省际合作帮扶启动于21世纪之初(2010年),是“新一轮”省际对口帮扶新疆经济社会发展,不仅强调住房、就业等民生项目帮扶,还重视对本地特色优势产业的帮扶,是涵盖产业、技术、人才、智力、教育等方面的综合性帮扶体系,并且十分重视支援方和受援方的优势互补、融合发展和深化合作。比如,江苏在2012年就制定了《产业援疆、推进产业合作工作方案》。

新一轮省际合作帮扶实施于2010—2020年,政策范围只针对新疆地区(仅首府乌鲁木齐市和石油城市克拉玛依市未受到帮扶),并不覆盖西部其他民族区。这为实证评估奠定了较好的前提条件。本文旨在,采用手工收集整理的新疆各受援城市2010年以来获得的实际帮扶资金刻画帮扶强度,以此构造连续型双重差分实证技术,评估省际合作帮扶政策对受援地区的综合经济效应及其机制。研究发现:第一,相较于不受政策干预的民族地区,本次省际合作帮扶可以显著提升受援地区灯光亮度。平均而言,受援城市每获得1亿元帮扶资金,本地灯光亮度可以提升3.1%。图1展示了省际合作帮扶发挥经济效应的直观证据。第二,基于各地区帮扶强度差异和灯光亮度差异的统计分析表明,省际合作帮扶的政策效果存在明显的地区异质性特征。这不仅与帮扶强度存在直接关联,还与不同支援方多样性的帮扶方式有关。总体上,东部省市帮扶效果(尤其是江苏和浙江)优于中部省份,中部省份中福建和山西帮扶效果较佳。第三,机制检验表明,省际合作帮扶发挥经济效应背后的投资驱动机制、要素集聚效应和学习效应均存在。政策引致了受援地区投资增加、就业增长、劳动力流动和人力资本提升,并促进了全要素生产率提升。

本文边际贡献体现在:第一,在科学研究层面,本文在一定程度上补充和拓展了地方政府之间锦标竞赛理论。本文评估了21世纪初期大型省际横向区域扶贫项目的经济效应,有助于在理论机理上深刻认识中国特色的省际横向合作帮扶政策,并为中国脱贫攻坚成就提供了一个从“中国之治和中国之智”阐释“中国之制”的视角和理论分析框架。第二,在识别策略方面,与为数不多的同类研究相比(刘金山和徐明, 2017; 徐明和刘金山, 2018),本文在样本筛选、帮扶强度测度、变量处理和控制方式等方面均有实质性改进,提升了实证识别的可靠性,并得到了一些有价值的研究发现。比如,本文

² http://www.hnsjct.gov.cn/sitesources/hnsjct/page_pc/tpk/articleccaa341e13294e499572f7220ef41125.html, 访问时间:2020年10月1日。

找到了省际合作帮扶（尤其是东部支援方）提升贫困区人力资本和全要素生产率的证据。³第三，在政策含义层面，本文为国家区域贫困治理模式和区域经济平衡发展提供了新的备选政策工具，这对于当前乡村振兴和共同富裕的实践路径具有一定参考价值。

本文余下部分安排为：第二部分阐述省际合作帮扶制度演变与理论分析框架；第三部分介绍实证评估策略与数据来源；第四部分是实证结果和稳健性检验；第五部分是帮扶效果的异质性统计分析；第六部分考察省际合作帮扶引致的三种作用机制；第七部分是研究结论与启示。

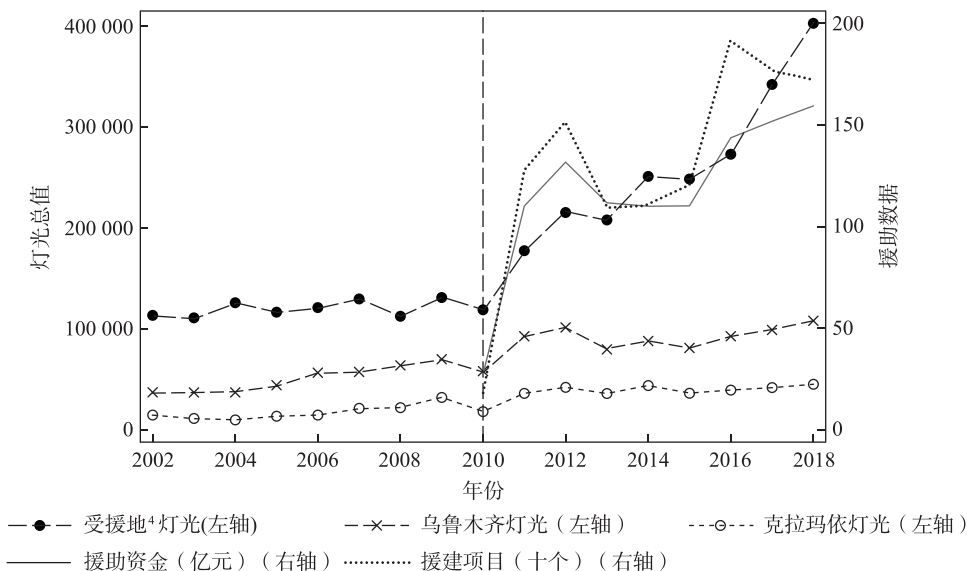


图 1 省际合作帮扶与地区灯光时序变化

二、合作帮扶与经济集聚：一个理论框架及假说

（一）制度背景及演变：中国特点的省际合作帮扶理念与实践

东西部扶贫协作和对口帮扶，是推动区域协调发展和欠发达地区贫困治理的重要实践经验。⁵新中国成立以来，中央及其他省市从未间断对新疆发展的帮扶。1979年，对口支援以国家政策形式在全国边防工作会议中正式确立。1996年，中央作出干部援疆决策部署。十六大以后，中央政府明确提出“稳疆兴疆，富民固边”战略。2010年，为应对全国扶贫开发、全面建成小康社会，以及区域平衡发展等总体目标，全国对口援疆工作

³ Jia et al. (2020) 发现西部大开发对西部经济增长的驱动作用主要是依靠大规模固定资产投资而不是就业、人力资本和全要素生产率。本文研究表明，区别于西部大开发的中央垂直财政投入模式，省际横向合作帮扶，不仅可以带动受援地区投资增长，还可以引致要素流动、就业增长、人力资本和全要素生产率提升，发挥集聚效应和学习效应，进而推进地区经济发展。

⁴ 受援地：新疆全区剔除没有获得实际帮扶的乌鲁木齐市和克拉玛依市，即实际受到帮扶的地区。

⁵ 2016年7月20日，习近平在东西部扶贫协作座谈会上指出，“东西部扶贫协作和对口帮扶，是推动区域协调发展、协同发展和共同发展的大战略。”事实上，早在1996年，国家扶贫开发工作提出“对口帮扶”新思路，此后对口帮扶多应用于扶贫开发工作中，如2013年国家针对贵州贫困地区启动“对口帮扶”，2016年大规模开展和调整东西部扶贫协作结对关系，以应对2020年脱贫攻坚以及全面建成小康社会目标。

会议提出，动员各地力量对口支援新疆发展的战略部署，建立起人才、技术、管理、资金等全方位对口援疆的有效机制，确定北京、上海、广东等19个省市⁶对口帮扶新疆12个地州的82个县市以及新疆生产建设兵团12个师的工作要求。其目标为：经过5年努力，在重点任务上取得明显成效，经过10年努力，确保新疆实现全面建成小康社会目标。⁷

21世纪以来，“省际合作帮扶”是中央探索地方府际关系和解决区域发展不平衡的新构想和重大举措（李瑞昌，2017）。事实上，早在2010年“区域合作和对口合作”理念已得到重视和强调，但直到2017年“对口合作”才正式在政策文件中得以明确。从“对口支援”到“对口合作”，中国地方府际关系经历了“对口帮扶、对口协作”等中间过程。这既体现着府际“支援、帮扶、协作和合作”的演化关系，也体现着国家区域战略理念调整的微妙变化。鉴于区域府际关系的可持续性和长期性考量，省际合作帮扶不只是单向的对口帮扶，还要强调双方的互利合作。比如，江苏、浙江等省市通过与受援地签订框架合作协议，深化双方合作。政府间新型合作互助关系需要树立“共存是存在的前提”的合作理念（李瑞昌，2020）。

可以发现，在扶贫开发和脱贫攻坚实践中演变形成的省际合作帮扶，具有鲜明的中国特征和独特优势，总体上，从单向的救济式“对口支援”向强调互利合作的“合作帮扶”演变。中国特色省际合作帮扶，在本质上是横向财政转移支付和区域合作治理机制，其组织框架和运行模式可简要概括为图1。对省际合作帮扶的评估，事关已经完成的脱贫攻坚经验总结，以及下一步政策调整和优化。本文尝试研判中国特点的合作帮扶政策引致的经济效应和积累政策实践经验，并挖掘政策长期效应的潜能、机制和可能性。

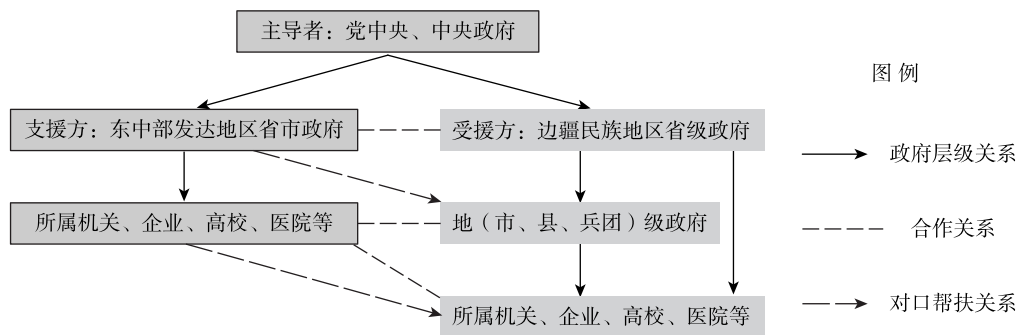


图2 省际合作帮扶组织框架和运行模式

（二）省际合作帮扶理论框架及假说

在政策实践层面，本文关注的新一轮省际对口援疆政策与中国历史上的许多区域政策存在不同。第一，与“八七扶贫攻坚计划”“民族地区和革命老区财政支持”及“西部大开发”等区域政策相比，本次省际援疆主要是省际的横向转移支付模式。不同于上述中央纵向转移支付主要解决钱的问题，这种横向转移支付实现了人、财、物、知识、技术和能力等方面的全面帮扶。另外，不同于依靠财政投入和税收优惠等较为单一的帮

⁶ 除海南省没有参与帮扶之外，东部和中部所有省份（直辖市）和深圳市均参与了本次帮扶，共19个省市。

⁷ 习近平总书记在2014年中央新疆工作座谈会上指出，对口援疆是国家战略，必须长期坚持。在2020年9月召开的第三次中央新疆工作座谈会上，总书记进一步提出“要推动工业强基增效和转型升级，培育壮大新疆特色优势产业，带动当地群众增收致富”“各援疆省市要加强同新疆协调配合，长期坚持对口援疆，提升对口援疆综合效益。”

扶方式,本次省际援疆是基于地方政府之间,没有行政隶属关系,帮扶的实施主体和实施方式更加多元化,更加容易发挥双方资源优势互补和深化合作。第二,与历史上的对口援疆系列政策相比,不同于早期单一的干部援疆,比如1996年的省际对口援疆主要采取干部援助和民生项目援助(杨富强,2011;靳薇,2012),本次省际帮扶在受援地民生项目建设、重点产业发展、人才队伍建设、招商和园区建设、智力和教育等方面均有覆盖。对口帮扶由早期的物资支援和财政资金转移支付,逐步转型到“硬件”(基础设施等)+“软件”(人才、技术、管理、智力等)等诸多方面。在帮扶理念方面,从早期的“单向无偿”“输血式和救济式”,向“造血式”和“优势互补和合作互利”转变。⁸并且,重视帮扶的“扶志”和“扶智”等新理念:通过扶志,摆脱意识贫困;通过扶智,摆脱能力贫困;通过就业,摆脱机会贫困。

在学术文献层面,尽管有研究表明西部大开发等区域政策在西部地区经济增长及中国区域经济收敛等方面发挥了重要作用(刘生龙等,2009;Jia et al.,2020),但值得注意的是,相当数量的文献指出,中央纵向财政转移支付存在“粘蝇纸效应”、生产性支出偏向、财政支出结构扭曲、民生性公共品供给不足等诸多弊端,进而难以实现政策初衷(李兰冰和刘秉镰,2015)。至此,有研究明确提出中国应该实现纵向转移支付向横向转移支付转型的建议(李永友和张子楠,2017)。在对口支援研究方面,一些文献从府际关系(郑春勇,2014)、政治性馈赠(李瑞昌,2015)和“礼尚往来”(郑春勇,2018)、区域合作治理(丁忠毅,2018)、灾后对口援建(Bulte et al.,2018)、横向转移支付(石绍宾和樊丽明,2020)等视角开展研究。这些研究主要从对口支援作为一项公共政策或制度、一种资源横向转移方式和一类央地关系治理的工具等视角进行研究,只有少数研究关注到省际合作帮扶中的合作理念与实践的重要性(李瑞昌,2017,2020)。

就本次大型省际帮扶而言,东中部支援方省市与新疆受援方之间并不存在“为增长而相互竞争的”的晋升锦标赛竞争关系(周黎安,2007)。本文注意到,支援方省市内部可能存在关于帮扶效果的竞争关系。比如,在本次省际帮扶刚开始启动的2010年,江苏省委立下“确保江苏援疆工作要走在全国前列”的目标,2017年广东省结合受援地实际和本省优势探索具有地方特色和有效的对口帮扶模式。支援方和受援方没有行政上的隶属关系,更容易让合作成为可能(如产业转移)。双方省市通过“结对竞赛”(黄晓春和周黎安,2019)有利于实现资源互补、深化合作和协同发展。很多支援方通过“飞地工业园”和招商引资方式吸引支援方省市企业入驻,实现对口支援向合作帮扶的转型。⁹省际合作帮扶,是本次新一轮对口帮扶新疆的典型特征。从政策执行看,大部分支援方都在项目援建、产业和技术支持、人才队伍培训、教育和智力援助等方面进行深入帮扶。

⁸ 进入21世纪之后,地方政府间“对口合作”新理念已得到中央重视,并在对口帮扶实践中得到贯彻落实。比如在2008年对口帮扶汶川灾后重建之后,广东省与汶川县在2010年签订《粤汶长期合作框架协议》,这种自发的对口合作关系正是以前期援建过程中建立起来的帮扶关系为基础。在本次19省市对口援疆中,东中部帮扶方和新疆受援方均有合作互利的益处。比如,浙江在新疆阿克苏地区援建的项目“浙能阿克苏纺织工业城热电厂”,一方面提升了受援地区阿克苏的产业结构,另一方面有助于浙江实现产业转移和淘汰落后产能。

⁹ 比如,江苏高度重视发挥江苏办园区和港口建设的经验,集中苏州和连云港两地的经验和力量,共同对口援建伊犁霍尔果斯经济开发区。江苏的15个园区与伊犁和兵团(第4师、第7师)12个园区、8个开发区与伊犁地区6个开发区建立结对合作关系。浙江努力将本省人才、技术、市场等优势与受援方的资源、劳动力等优势结合实施帮扶。浙江利用受援地区的优势,在盛产棉花的阿克苏地区建立纺织工业城和阿拉尔工业园区,并吸引东风、华孚等知名纺织企业落户工业园区。

从理论上讲,省际合作帮扶可以通过三种作用机制发挥帮扶政策效果(图3所示)。第一,援疆项目的投资驱动效应。本次省际帮扶的一大特征是,包含大量民生项目和基础设施援建项目。在2010年之后,19省市年均援疆项目均超过1千个,这些投资项目可以极大改善本地交通、通信和农林灌溉等硬性条件,因而可以发挥直接的投资效应(Melo et al., 2013)。第二,经济要素集聚效应。本次省际帮扶的另一个特征是,重视对重点产业的帮扶。支援方在对本地区特色优势产业的帮扶中,会产生一些经济机会,引发劳动力等生产要素流动和聚集(Kline and Moretti, 2014)。支援方多元化经济主体与受援方密切合作、实现资源共享和优势互补。支援方的生产技术、人力资源、声誉资源和政策信息等稀缺要素注入本地特色优势产业发展中,可以提升受援方特色产业的市场竞争力。¹⁰第三,学习效应。本次省际帮扶的第三个特征是,通过互派干部和技术人员培训,把东部地区理念、人才、技术、经验等要素传播到受援地区。共享、匹配和学习是影响集聚效应的三个微观机制(陆铭, 2017)。19省市支援方的技术、人才、智力、教育等方面的软性帮扶会产生连带的学习效应(Moretti, 2004)。¹¹

综上所述,不同于西部大开发主要给西部地区带来大规模物质投资,并没有改善本地就业、人力资本和生产效率(Jia et al., 2020)。本文认为,由于新一轮省际合作帮扶,是全方位综合性帮扶,不仅给边疆民族地区带去了基础性投资项目,还带去了产业、技术、人才队伍、智力教育等软性生产要素。因而可以发挥更加可持续的经济效应。据此,提出如下假说:

假说 省际合作帮扶可以通过投资效应、集聚效应和学习效应的联合作用,对受援地区产生积极的经济效应。

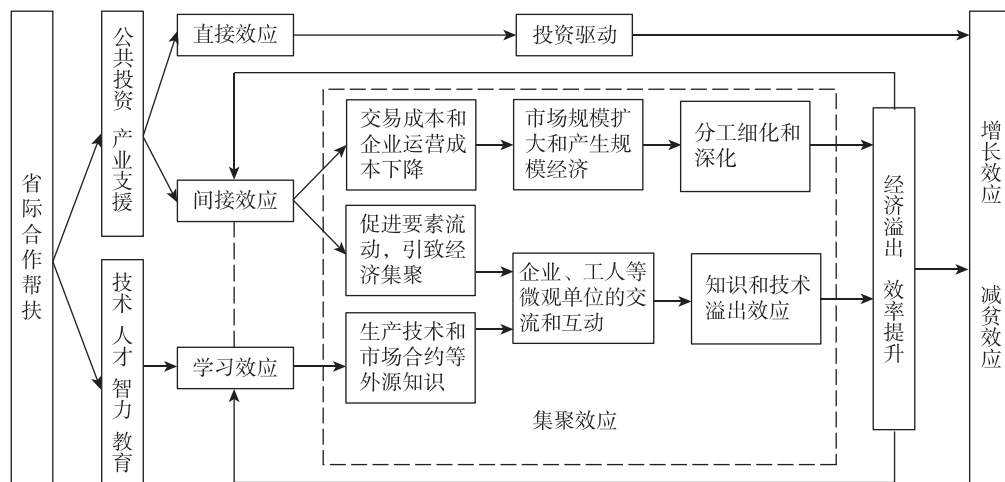


图3 省际合作帮扶增长效应和减贫效应的一般过程与作用机理

¹⁰ 江苏2011年在克州阿图什市援建现代化高科技智能温室戈壁产业及农业示范园,对南疆地区推广农业新技术、新成果起到重要的示范作用,引发当地生产资源流动和聚集。

¹¹ 比如,江苏高效率开展人员交流培训,仅2011年就在伊犁组织实施143个干部人才培训项目,组织干部、医生、教师等各类人员358名赴江苏挂职锻炼,赴伊犁挂职45名;广东2012年组织喀什地区人员赴内地培训1405人、挂职65人以及在疆培训6530人等;福建2012年选派300名专业技术人员到昌吉开展支教、支医、支农服务。根据靳薇(2012)的调研,仅在2010—2011年,19个对口支援省市选派的干部高达2792名,其中专业技术人员占68%。这些干部大部分赴基层一线开展工作,为新疆带来新的技术、新的理念,并填补了技术空白。

三、评估策略、变量说明与数据来源

(一) 评估策略与变量选择

本文旨在以 21 世纪之初“19 省市对口援疆大型区域扶贫项目”自然实验评估中国省际合作帮扶的经济效应。本文基于手工收集的各受援城市历年获得的帮扶资金数刻画帮扶强度,以此构造连续型双重差分模型评估政策的经济效应及其机制。¹²基本实证思路是,以西部民族省区的 58 个地级城市样本作为新疆 14 个受援地城市样本的对照,并以新一轮对口帮扶实施年份 2010 年区分政策前后。连续型双重差分模型设定如下:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times Fund_{it} \times Post_t + \beta \times X_{it} + Pre_i \times \varphi_t + \beta_k \times prov_{ki} \times t + \eta_i + \varphi_t + \mu_t, (1)$$

其中,下标 i 表示城市, t 表示年份。

被解释变量 (Y_{it}): 城市年度灯光总值。相对于地区生产总值 (GDP), 灯光亮度更加客观和真实。

核心解释变量 ($Fund_{it}$): 采用各城市获得帮扶的资金数量刻画帮扶强度差异,并进一步构造城市当年获得的帮扶资金占当年度全部帮扶资金的比例进行测度。此外,本文还以城市财政收支缺口 (一般预算支出—一般预算收入) 作为辅助变量。上述变量与 $Post_{2010}$ 交乘构造交互项。

机制变量: 以新增固定资产投资和农林水利支出考察投资效应; 以规模以上工业企业数量、不同产业劳动力流动,以及不同产业产值变化考察帮扶政策引致的间接集聚效应; 以人均人力资本增长率、全要素生产率和创新指数考察政策引致的学习效应。

控制变量 (X_{it}): 主要包含三类控制变量。第一类是城市平均风速等外生地理特征。第二类是城市期初发展水平 (人均生产总值) 等政策前 (2008 年) 城市先定特征变量与时间效应交乘 ($Pre_i \times \varphi_t$)。第三类是进一步考虑中央财政转移支付和极端事件等因素的影响: 城市所在省区中央净补助收入 (中央补助收入与地方上解中央支出之差) 占 GDP 比重、在极端事件中的伤亡人数 (死亡人数+折半的受伤人数)。

此外, $prov_{ki} \times t$ 表示各城市所在省区虚拟变量与线性时间趋势的交互项,以控制不同省区的时间趋势因素。 η_i 和 φ_t 表示城市固定效应和年份固定效应,分别控制城市层面的非时变因素 (如地理位置、文化习俗等) 和年度层面不随城市变化的共同冲击 (如宏观经济形势、全国层面的财政政策等)。

(二) 内生性问题讨论与技术处理

新一轮省际合作帮扶只针对新疆地区,本文将样本界定在西部民族地区,可以在很大程度上保证样本的参照性和缓解样本选择偏差。进一步的,本文并不回避本研究中潜在的其他内生性来源引致的模型估计偏误。鉴于此,进行了如下技术处理:

第一,鉴于政策实施对象并非随机分配,西部不同民族地区可能存在系统性差异或存在其他随机因素的干扰。首先,通过不同省区虚拟变量与线性时间趋势交乘的技术策略,允许不同地区的系统性差异存在。其次,采取控制城市先定特征经济变量与年份效应交乘项的技术策略,缓解处理组 and 对照组事前差异 (Lu et al., 2019)。再次,在控制变量选取方面,考虑到常规经济变量会被政策所影响,为了防止“坏控制变量”,本文

¹² 与同类研究相比 (刘金山和徐明, 2017; 徐明和刘金山, 2018), 本文在被解释变量选择、核心解释变量度量、控制变量控制方式的处理等方面均有实质性改进。

选取了一些外生的地理特征变量进行控制。

第二，为了缓解其他政策或遗漏变量的影响，在稳健性部分，通过样本逐步剔除和压缩时间窗口等多种策略测试，并借鉴文献中的常规做法（Li et al., 2016）进行政策随机冲击安慰剂检验。此外，通过各种直观的图形展示和拆分对照，与实证结果相互印证。

（三）样本选择与数据来源

本文将样本界定在中国西部 8 个民族地区的 72 个地级城市。样本区间控制在 2004—2016 年，以避免西部大开发、精准扶贫等其他政策的干扰。¹³ 在新疆地区，乌鲁木齐市和克拉玛依市没有得到帮扶，排除在处理组外；北屯市、阿拉尔市、图木舒克市数据缺失严重，并且为自治区直辖县级市（规模较小），在实证估计中予以剔除（在灯光总值等图形展示中依然保留）。因而，实证中处理组包括 14 个有效样本。¹⁴ 对于西部其他民族地区，考虑到西藏数据质量不高，遵循文献中处理方式，剔除西藏样本。因而对照组为民族地区 58 个有效地级城市样本。

本文宏观数据主要来自《中国区域统计年鉴》和 EPS 数据平台。夜间灯光数据来自美国国家海洋和大气管理局（NOAA）网站提供的夜间灯光遥感数据，并采用曹子阳等（2015）的方法进行修正。新疆各城市分年度获得的来自东中部 19 省市援助资金，以及极端事件中的伤亡数据来自各地方年鉴和官方网站报道，经手工收集和整理。地理数据来源于国家气象科学数据共享服务平台，省区创新能力数据来自《中国区域创新能力评价报告》，城市创新指数来自复旦大学《中国城市和产业创新力报告》。

（四）数据特征的描述性统计

实证估计中各绝对值变量进行对数化处理，各名义值进行物价消胀处理（以 1978 年为基准）取得实际值。为了实证解释的直观性，帮扶资金和财政支收缺口等核心变量保留名义值，图形展示中也以名义值展示。各变量描述性统计结果见表 1。

表 1 主要变量的描述性统计

变量类别与名称	处理组：新疆		对照组：民族地区		均值差值
	观测值	均值	观测值	均值	
Part A：随时间变化的变量（2004—2016 年）					
城市灯光总值（log）	182	8.98	754	8.45	0.53***
帮扶资金× <i>Post</i> 2010（亿元）	182	4.43	754	0.00	4.43***
帮扶资金占比× <i>Post</i> 2010（%）	182	3.90	754	0.00	3.90***
财政收支缺口× <i>Post</i> 2010（亿元）	179	53.10	754	65.87	−12.77*
实际新增固定资产投资（万元）（log）	182	11.81	468	13.10	−1.30***
实际农林水利支出（万元）（log）	98	9.31	502	10.15	−0.84***
非农人口数（万人）（log）	182	3.59	468	4.01	−0.42***
农业人口数（万人）（log）	182	3.64	468	5.32	−1.68***

¹³ 2017 年以来，为了配合 2020 年全面建成小康社会和全国层面的脱贫目标，西部很多地区均有来自东中部的“结对子”对口帮扶（比如广东对广西的帮扶）。为规避本文关注的对照组样本受到其他政策的“污染”，本文将时间期限聚焦在 2017 年之前。在图形展示时，数据区间适当延伸至 2002—2018 年。

¹⁴ 具体为：阿克苏地区、阿勒泰地区、巴音郭楞州（下文简称巴州）、博尔塔拉州（下文简称博州）、昌吉州、哈密地区、和田地区、喀什地区、克孜勒苏州（下文简称克州）、塔城地区、吐鲁番地区、伊犁州直属县市、石河子市、五家渠市。

（续表）

变量类别与名称	处理组：新疆		对照组：民族地区		均值差值
	观测值	均值	观测值	均值	
实际工业增加值（百万）（log）	169	6.77	752	7.51	-0.73***
实际农林牧渔业总产值（百万）（log）	156	7.31	754	7.36	-0.05
地级市全要素生产率（TFP）	182	1.51	741	1.52	-0.01
地级市创新指数	156	0.10	754	0.46	-0.36***
所在省中央净补助收入占 GDP 比重（%）	182	19.71	754	18.07	1.64**
地级市极端事件（伤亡人数）（人）	182	0.61	754	0.00	0.61***
Part B：城市先定特征变量（2008 年）					
实际人均生产总值（千元/人）	169	3.93	754	3.50	0.43
人口密度（千人/平方千米）	182	0.12	754	0.14	-0.02
人均一般预算收入（千元/人）	182	0.22	754	0.21	0.01
全社会固定资产投资占 GDP 比重（%）	169	48.13	754	60.70	-12.57***
城乡居民储蓄存款余额占 GDP 比重（%）	169	62.44	754	51.39	11.04***
第二产业增加值与第一产业增加值比值	169	2.52	754	4.71	-2.20***
Part C：外生的地理特征（2004—2016 年）					
地级市平均风速	182	2.13	754	1.99	0.15***
地级市平均相对湿度	182	52.38	754	65.66	-13.27***
地级市日照时数	182	2 844.13	754	2 119.49	724.64***
地级市平均气温	182	8.79	754	13.81	-5.02***
地级市降雨量	182	239.58	754	953.56	-713.98***

图 4 展示的处理组和对照组城市平均意义上灯光总值时序变化表明，在新一轮对口援疆实施年份 2010 年之前，新疆与西部其他民族地区的灯光在趋势上基本一致，而在此之后新疆受援城市灯光总值相较于对照组明显攀升更快。¹⁵

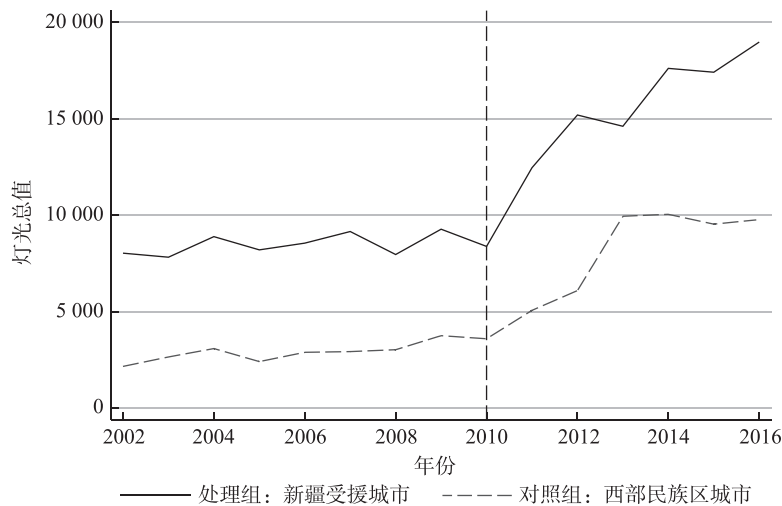


图 4 处理组和对照组样本平均灯光总值对比

¹⁵ 图 4 中处理组灯光总值低于前文图 1 受援地的原因是，此处是样本均值含义，而图 1 是样本总和含义。另，此处是基于实证研究中的样本，即剔除了阿拉尔市、图木舒克市等新疆自治区直辖市。两个图的灯光数据变化趋势是高度一致的。

图5展示了新疆不同地区财政收支缺口的时序变化。可以发现：第一，没有获得支援的乌鲁木齐和克拉玛依的财政收支差额很小。¹⁶第二，从受援地区看，南疆、北疆和生产建设兵团的财政收支缺口表现出明显的年度增长趋势。其中，由东部省市帮扶的南疆深度贫困地区增长最为明显，这与新一轮省际合作帮扶“重点帮扶南疆兼顾北疆”的指导思想一致。在此意义上，本文在实证中采用财政收支缺口作为辅助指标，可以在一定程度上刻画该地区获得的帮扶强度。

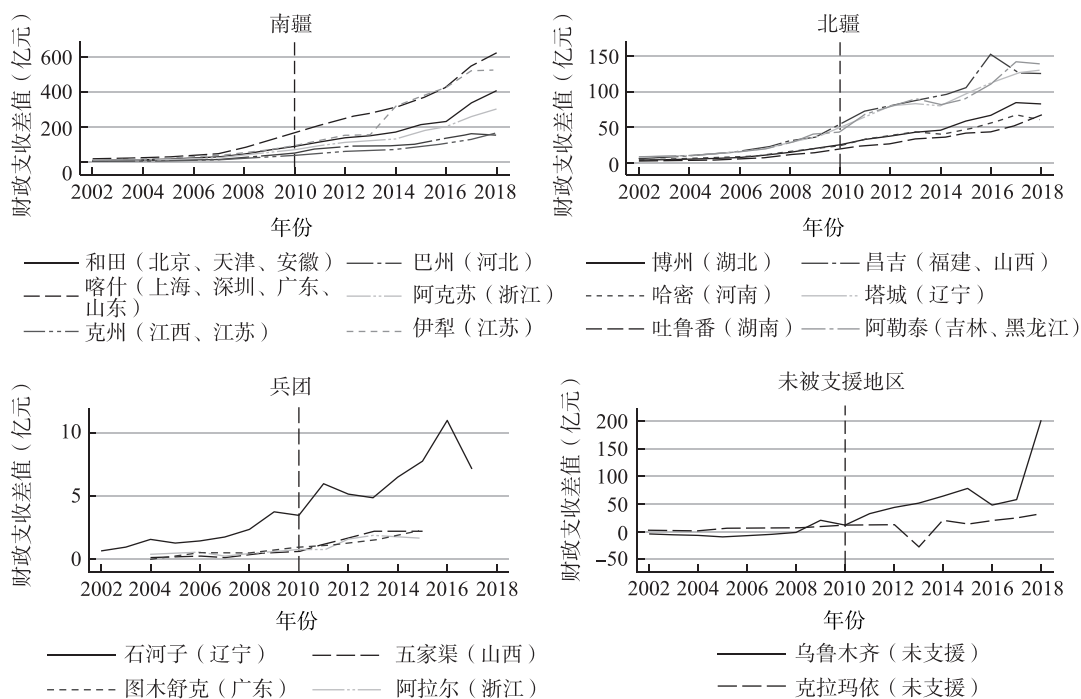


图5 新疆不同地区财政收支差额时序变化

四、实证结果与稳健性检验

(一) 基准估计结果及分析

表2报告了省际合作帮扶的经济效应基本结果。所有回归均控制了城市风速等地理特征、城市先定经济特征与年份效应交乘项、不同省区线性时间趋势，以及城市固定效应和年份固定效应。通过上述方式进行模型控制，可以灵活捕捉各类因素对结果变量的异质性时间效应。第(1)、(3)、(5)列显示，以三种度量方式刻画帮扶强度均表明省际合作帮扶可以显著提升本地灯光亮度，估计结果具有良好的统计显著性。进一步的，为了排除中央转移支付以及新疆自治区对管辖区的维稳投入（应对极端事件等）带来的干扰，第(2)、(4)、(6)列追加控制了城市样本所在省区的中央净补助收入占GDP的比

¹⁶ 其中，省会城市乌鲁木齐在2018年财政收支差值急剧攀升的原因在于，新疆维吾尔自治区为了贯彻落实《中共中央、国务院关于打赢脱贫攻坚战三年行动的指导意见》而推出《自治区南疆四地州深度贫困地区脱贫攻坚实施方案（2018—2020年）》增加财政支出的结果。因而，本文实证估计将时间上界定在2016年是有必要的。

值，以及极端事件中的伤亡人数。模型估计显示，上述结果依然存在。基准估计第（2）列表明，相对于西部其他民族地区，新疆地级城市每获得 1 亿元帮扶资金，将推进本地灯光亮度提升 3.05%。这意味着，来自东中部 19 省市的帮扶政策在新疆受援地区发挥了明显的经济效应。¹⁷ 后文估计均以第（2）、（4）、（6）列为基准进行模型控制。

结合本文理论分析，上述结果可以得到如下解读：第一，省际合作帮扶的民生类和产业类援建项目等基础设施投资，对当地经济发展产生直接的投资驱动效应。第二，省际合作帮扶实施过程，会在本地引发一系列经济机会，进而引致理性的微观主体对此作出反应。¹⁸ 因而，帮扶政策会引致劳动力和生产资源在不同产业间流动和城乡空间配置，即引发经济活动的集聚效应。第三，本次省际合作帮扶不仅包含公共项目投资和产业支援，还强调技术、人才、智力和教育等方面的帮扶。因而省际合作帮扶还会引发间接的学习效应，提升本地生产技术、人力资本、企业管理等软性知识。这对于本地企业生产效率的提升尤为重要。并且，作为集聚效应的一类重要来源，学习效应还会正作用于集聚效应。本文第六部分将考察帮扶政策发挥经济效应背后的上述三种潜在机制。

表 2 省际合作帮扶与地区灯光亮度

被解释变量	灯光总值（log）					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
帮扶资金× <i>Post</i> 2010	0.0276** (0.013)	0.0305** (0.013)				
帮扶资金占比× <i>Post</i> 2010			0.0363** (0.016)	0.0339** (0.016)		
财政收支缺口× <i>Post</i> 2010					0.0072*** (0.001)	0.0073*** (0.001)
平均风速	0.1782 (0.148)	0.1803 (0.148)	0.1809 (0.148)	0.1832 (0.148)	0.1807 (0.133)	0.1821 (0.133)
相对湿度	−0.0004 (0.021)	−0.0003 (0.021)	−0.0002 (0.021)	−0.0001 (0.021)	−0.0029 (0.016)	−0.0032 (0.016)
日照时数	0.0002 (0.000)	0.0002 (0.000)	0.0002 (0.000)	0.0002 (0.000)	0.0005 (0.000)	0.0005 (0.000)
平均气温	0.0441 (0.063)	0.0451 (0.063)	0.0413 (0.063)	0.0418 (0.063)	0.0416 (0.049)	0.0443 (0.050)
降雨量	−0.0008* (0.000)	−0.0008* (0.000)	−0.0008* (0.000)	−0.0008* (0.000)	−0.0005 (0.000)	−0.0005 (0.000)
中央净补助收入比例		−0.0207 (0.016)		−0.0196 (0.016)		−0.0270 (0.018)

¹⁷ 第（4）列表明，帮扶资金占比每提升 1 个百分点，将推进灯光亮度提升 3.39 个百分点，这与第（2）列结果是一致的。由于 2010 年政策启动后的年份每年援助资金总额均超过 100 亿元，帮扶资金占总资金比例提升 1 个百分点，意味着帮扶资金超过 1 亿元（第（2）列）。所以第（4）列结果要略大于第（2）列。

¹⁸ 2021 年 2 月 25 日，习近平总书记在全国脱贫攻坚总结表彰大会上的讲话中指出，“调动广大贫困群众积极性、主动性、创造性，激发脱贫内生动力”是中国脱贫奇迹的重要经验。

(续表)

被解释变量	灯光总值 (log)					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
极端事件 (伤亡人数)		-0.0157 (0.011)		-0.0169 (0.011)		-0.0138 (0.011)
先定特征×年份效应	是	是	是	是	是	是
省区线性时间趋势	是	是	是	是	是	是
地区固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
_cons	68.4329* (34.878)	104.4343* (53.142)	68.7174* (34.888)	102.8317* (53.366)	162.6735*** (49.405)	210.0989*** (64.164)
N	923	923	923	923	923	923
Adj. R ²	0.667	0.667	0.668	0.668	0.718	0.719

注：*、**、***分别表示10%、5%、1%的显著性水平；括号内为在地级城市层面聚类的标准误。下文同。

(二) 稳健性检验¹⁹：剔除其他政策干扰

上述基准结果可能会被其他政策干扰。本文查找了2004—2016年间存在的其他政策。其中，西部大开发始于2000年，对所有民族地区的影响相近且比较稳定，不会造成实质性干扰；广东对广西的帮扶始于2017年，排除在本文时间窗口外；本文样本界定剔除了2010年新一轮对口援藏的影响。然而，2008年对青海藏区的帮扶、2010年青海玉树市（藏区）地震灾后援建、2013年对贵州的帮扶，以及2015年以后的精准扶贫可能会干扰本文实证估计。表3报告的结果表明，即便考虑上述潜在因素的影响，本文基准模型的实证发现依然存在。

表3 稳健性检验：剔除其他政策干扰

被解释变量	灯光总值 (log)				生产总值 (log)
	剔除青海藏区	剔除贵州	剔除青海藏区+贵州	剔除2015—2016年	全样本
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
帮扶资金×Post2010	0.0306** (0.013)	0.0314** (0.014)	0.0306** (0.014)	0.0387*** (0.014)	0.0294** (0.012)
控制变量	是	是	是	是	是

¹⁹ 由于本文构建的帮扶资金在政策启动的2010年之前都是0值，因而无法估计政策之前分年度的动态效应，即无法直接检验平行趋势。对此，本文采用图形展示和多种技术处理进行间接验证。第一，本文图1和图4表明，无论是与新疆省内没有帮扶的城市比较，还是与对照组比较，新疆受援地区的灯光总值的变化趋势在2010年之前均一致。第二，本文将样本聚焦在西部民族地区地级城市，由于民族地区在其他政策因素、经济特征等方面均具有很大相似性，因而同质性较高，趋势一致的概率较大。第三，在模型控制方面，通过不同省区时间趋势的灵活控制，允许模型中不同地区的系统性差异存在。此外，借鉴Lu et al. (2019)策略，将城市先定特征与年份虚拟变量交乘项引入模型，以控制处理组和对照组在政策实施之前的差异。第四，在图4基础上，进一步绘制各个民族区各自的灯光趋势，发现大部分地区与新疆相近，只有内蒙古存在较大差异。但本文在实证估计中发现，是否剔除内蒙古样本，基本不影响估计系数和显著性。这表明，本文通过控制不同省区时间趋势等技术处理，可以实现模型的一致估计。

被解释变量	灯光总值 (log)				生产总值 (log)
	剔除青海藏区	剔除贵州	剔除青海藏区+贵州	剔除 2015—2016 年	全样本
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
先定特征×年份效应	是	是	是	是	是
省区线性时间趋势	是	是	是	是	是
地区固定效应	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是
_cons	41.0447*** (9.921)	41.9586*** (9.024)	42.6753*** (11.024)	46.0096*** (8.848)	24.6209*** (6.472)
N	845	819	741	781	923
Adj. R ²	0.573	0.644	0.530	0.654	0.680

（三）稳健性检验：政策随机冲击安慰剂检验

接下来，检验基准估计结果是否受其他遗漏变量的影响。本文借鉴 Li et al.（2016）的研究思路，通过将帮扶资金随机分配给民族省区地级市的方式进行安慰剂检验。理论上讲，基于随机分配的“伪处理组”估计的政策效果应当不显著拒绝 0，并且估计系数应该在 0 附近聚集。本文将上述随机过程重复 1 000 次，以提升安慰剂检验的识别能力。图 6 绘制了 1 000 次基于“虚假处理组”的估计系数分布图，可以发现上述“伪系数”的均值接近于 0，并且大部分估计系数小于前文估计系数。这表明，本文估计的基准结果（3.05%）其实是个小概率事件。这意味着，本文实证估计中并没有因潜在的遗漏变量问题导致严重的估计偏误。

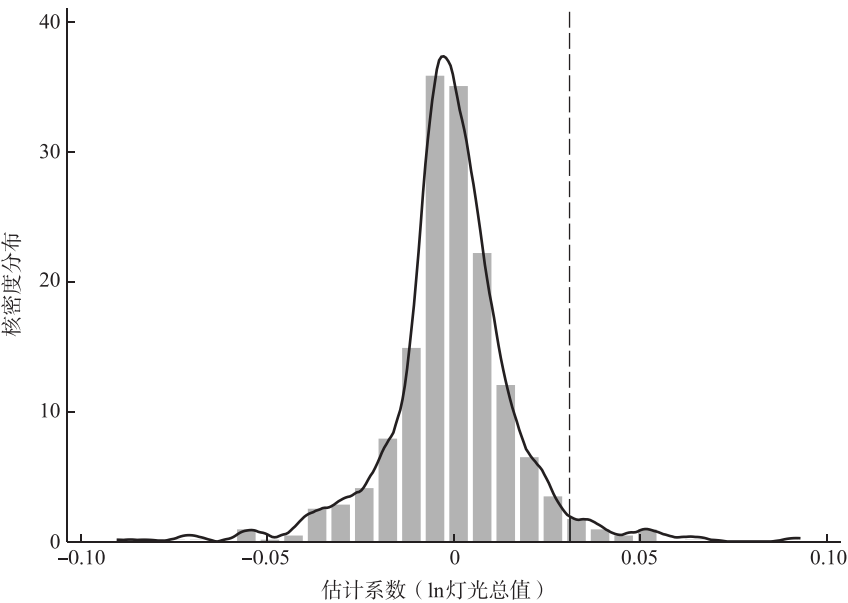


图 6 安慰剂检验（1 000 次模拟）

五、异质性帮扶效果统计分析

本部分从新疆不同城市获得的帮扶资金差异和城市灯光变化趋势，考察省际合作帮扶的区域异质性特征。

（一）不同地区获得的帮扶强度对比效果

图7展示了2010年新一轮对口帮扶政策执行以来，新疆不同城市获得的帮扶强度。从受援方看，喀什、和田、阿克苏和克州四个南疆深度贫困区获得的帮扶强度最大。相较于南疆城市，大部分北疆城市获得的帮扶强度明显更小。从19省市支援方看，北京、天津、上海、广东等沿海省市主要帮扶经济基础薄弱的南疆地区，而经济条件相对较好的北疆由中部省份帮扶。这表明，省际合作帮扶政策实践贯彻了“以南疆为主兼顾北疆”的原则。

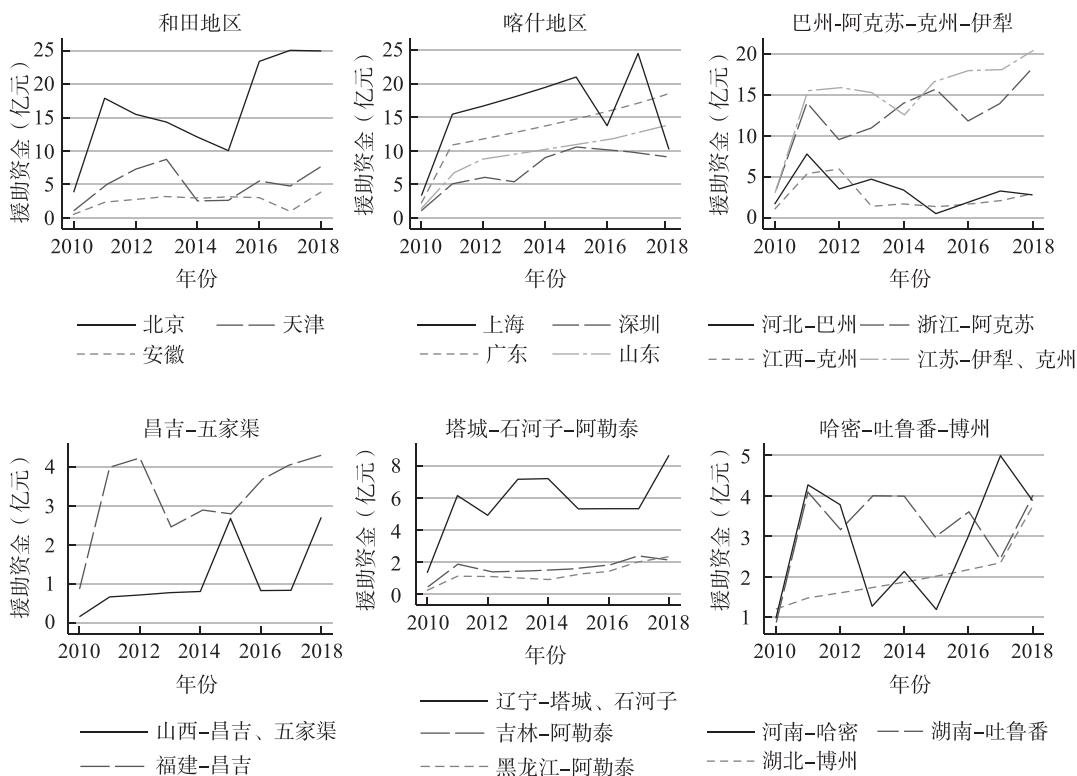


图7 受援地区获得的帮扶资金时序变化

（二）灯光亮度的区域特征

理论上，受援城市差异化的帮扶强度应该会表现出差异化的政策效果。图8至图10分别展示南疆、北疆和生产建设兵团各城市灯光总值年度变化趋势。

图8显示，除了巴州和克州灯光总值增长较缓慢外，大部分由东部省市帮扶的受援

城市表现出明显的灯光增长效果。²⁰这主要得益于东部支援方高强度的帮扶力度。结合上文图 7, 巴州和克州效果不明显可能与河北和江西的帮扶强度较小有关。

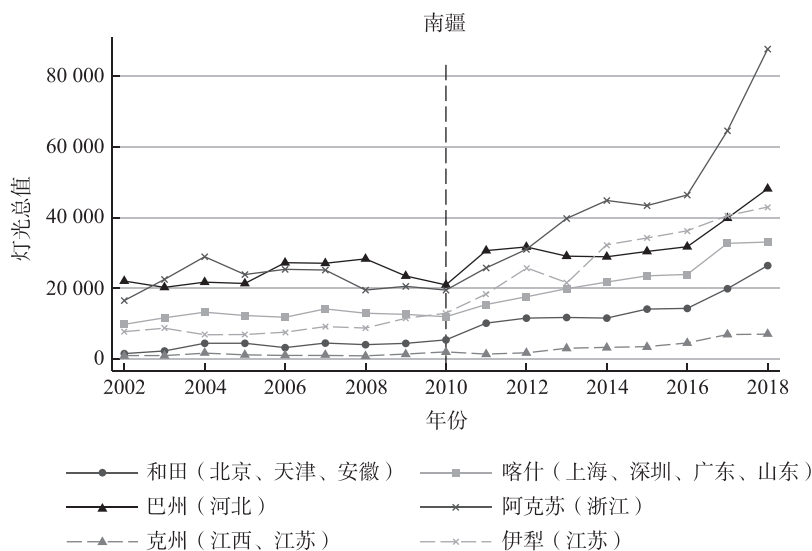


图 8 受援地区 (东部省市帮扶) 灯光时序变化

图 9 显示, 在主要由中部省份帮扶的北疆地区, 依然表现出一定程度的异质性。其中, 福建和山西对昌吉的帮扶效果最凸显, 其次是河南对哈密市的帮扶。²¹ 其余省份的帮扶效果稍逊色。

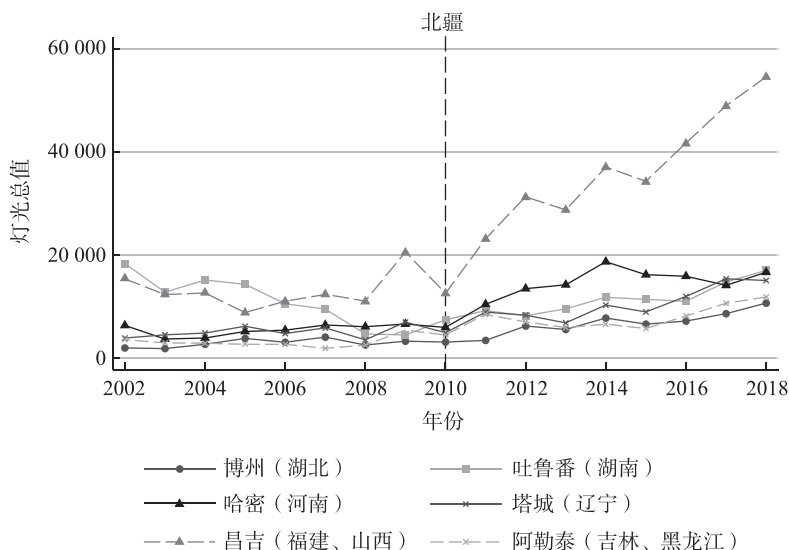


图 9 受援地区 (中部省份帮扶) 灯光时序变化

²⁰ 事实上, 图 8 中伊犁为北疆地区, 由于江苏同时帮扶克州和伊犁 (主要帮扶伊犁), 因而此处放在一张图中展示是为了方便与克州对比。另外, 从帮扶资金看, 克州获得的帮扶主要来自江西而不是江苏。

²¹ 福建在对口帮扶启动的 2010 年, 就选派 158 名援疆干部帮扶昌吉, 并提出“既抓硬件又抓软件、既输血又造血、着力增强昌吉自我发展能力”的帮扶思路; 河南 2012 年通过产业和技术转移, 在哈密地区建立特色瓜果、优质农牧产品等大型连锁超市和批发市场的销售网络。

图10显示,在兵团地区,由山西帮扶的五家渠灯光效果尤为突出。²²此外,由广东帮扶的图木舒克和由浙江帮扶的阿拉尔灯光变化表现出滞后性特征。

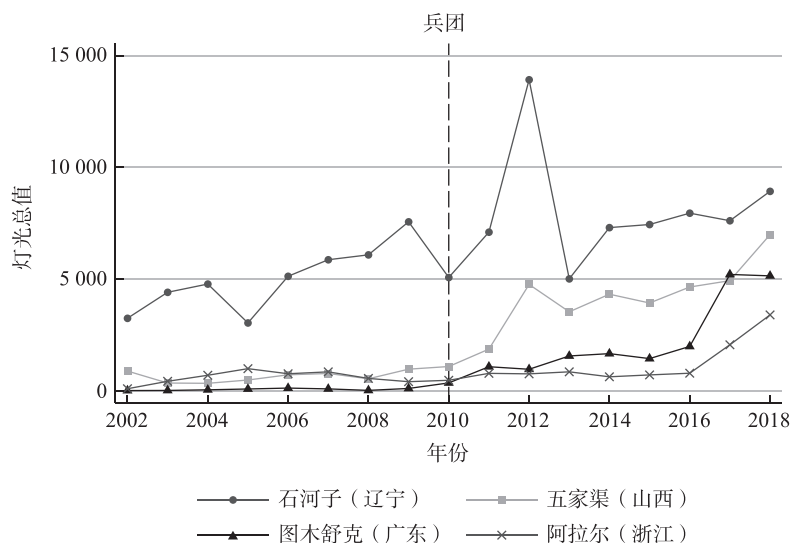


图10 受援地区（东部和中部帮扶）灯光时序变化

综上图形展示,可得如下结论:第一,帮扶效果与帮扶强度存在高度正相关。第二,尽管不同区域之间没有直接可比性,但在南疆、北疆和兵团内部依然可比。对于东部支援方而言,尽管上海、深圳、广东和山东对喀什地区,以及北京、天津和安徽对和田地区的帮扶力度最大,但政策效果最为凸显的却是由江苏帮扶的伊犁州和由浙江帮扶的阿克苏地区。对于中部支援方而言,尽管福建和山西对昌吉的帮扶资金不多,但取得了十分突出的政策效果。此外,从兵团地区看,山西对五家渠的帮扶也十分亮眼。因而,本文在综合考虑帮扶强度差异因素后,依然可以得出可比较的政策效果异质性特征。

总体上,东部支援方帮扶效果优于中部支援方。进一步的,东部支援方中江苏和浙江帮扶效果最好,而中部支援方中福建和山西帮扶效果最佳。

六、省际合作帮扶的机制分析

接下来考察本文重点关注的三个影响机制:投资效应、集聚效应和学习效应。

（一）直接的投资驱动效应

图11和图12表明²³:从时间维度看,工业增加值和农业产值在2010年后表现出明显的增长趋势。从区域效果看,产值变量与前文灯光显示的结论一致:东部省市帮扶效果优于中部省份,这与帮扶强度直接关联。相较于工业产业,农业产业增长效果更明

²² 据报道,2011年山西充分利用本省产业优势,高标准、高起点制定产业援疆规划,省属国有企业积极投身援疆工作中,对拉动受援地经济发展、财政增收和居民就业发挥了积极作用。

²³ 克拉玛依为石油城市,容易受市场波动,因而工业增加值波动较大,并且产业结构中农林牧渔业比重很小。

显。其原因可能在于,交通基础设施和农林水利事务等有利于农业生产活动的基础条件改善后,有利于本地棉花、瓜果等特色优势产业发展,这与新一轮省际合作帮扶强调本地优势产业帮扶的目标一致。²⁴接下来,以固定资产投资和农林水利支出为结果变量,验证投资效应。

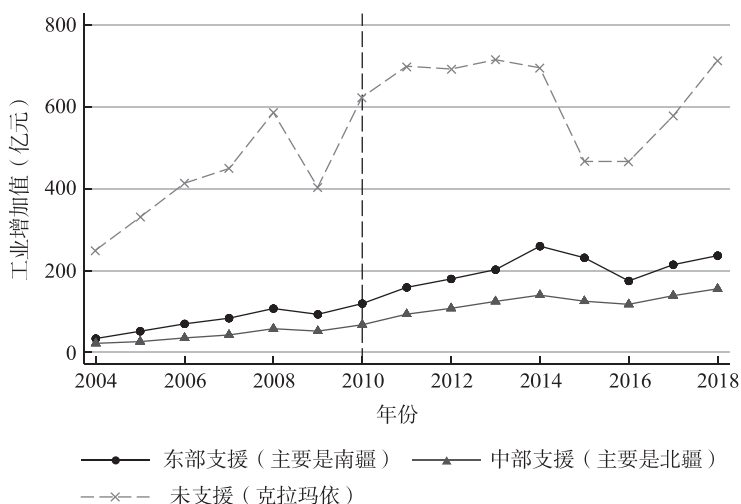


图 11 新疆不同城市平均工业增加值 (名义值) 时序变化

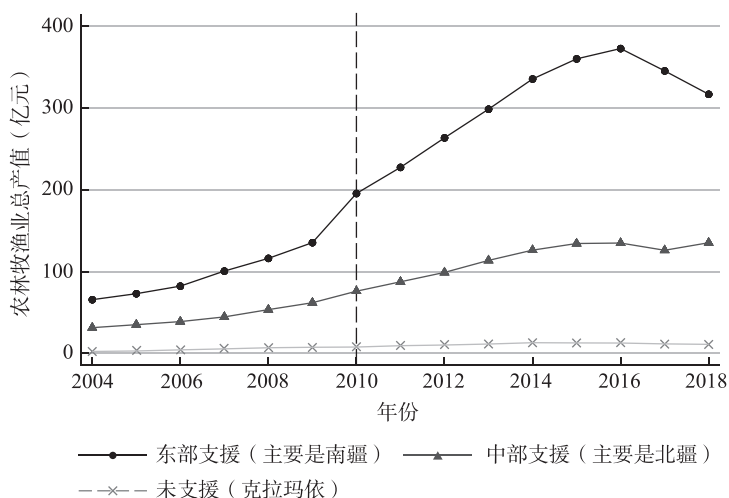


图 12 新疆不同城市平均农林牧渔业总产值 (名义值) 时序变化

表 4 是检验投资效应的估计结果。可以发现,省际合作帮扶的确显著推进了本地新增固定资产投资和农林水利支出。²⁵从估计系数看,帮扶资金每增加 1 亿元,新增固定资产投资和农林水利支出分别提升 2.6% 和 2.8%。因而,表 4 的实证结果验证了省际合作帮扶的直接投资驱动效应。

²⁴ 比如,2011 年,江苏在克州阿图什市援建 6 000 平方米现代化高科技智能温室戈壁产业及农业科技示范园,对南疆地区推广农业新技术、新成果起到重要的示范作用,极大促进了本地特色优势产业发展;上海和山东在喀什地区援建现代化玻璃智能温室和蔬菜温室大棚等。

²⁵ 比如,2011—2012 年广东投入 9.21 亿元用于喀什和图木舒克城乡水、电、路、气、暖等公共基础设施建设。

表 4 机制一：投资效应

被解释变量	固定资产投资 (log)		农林水利支出 (log)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
帮扶资金 $\times$ Post2010	0.0262*** (0.008)		0.0278** (0.011)	
财政收支缺口 $\times$ Post2010		0.0034*** (0.001)		0.0059*** (0.001)
控制变量	是	是	是	是
先定特征 $\times$ 年份效应	是	是	是	是
省区线性时间趋势	是	是	是	是
地区固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
_cons	4.1497 (14.086)	-23.3554 (15.535)	26.6316** (10.971)	-2.3805 (9.685)
N	637	637	593	593
Adj. R^2	0.813	0.821	0.725	0.768

(二) 引致的间接集聚效应

地区企业数量的变化是考察生产资源聚集,进而发挥集聚效应的直观体现。图 13 显示,没有获得帮扶的克拉玛依市工业企业数量增长缓慢,而受援区的工企数量表现出明显增加趋势,并且由东部省市帮扶的地区更明显。²⁶进一步的,上述增长趋势在帮扶政策实施的启动年(2010年)就有体现。这表明,各支援方在受援地通过援建或引进一批企业(工业园、招商引资等),以帮扶本地发展特色优势产业。

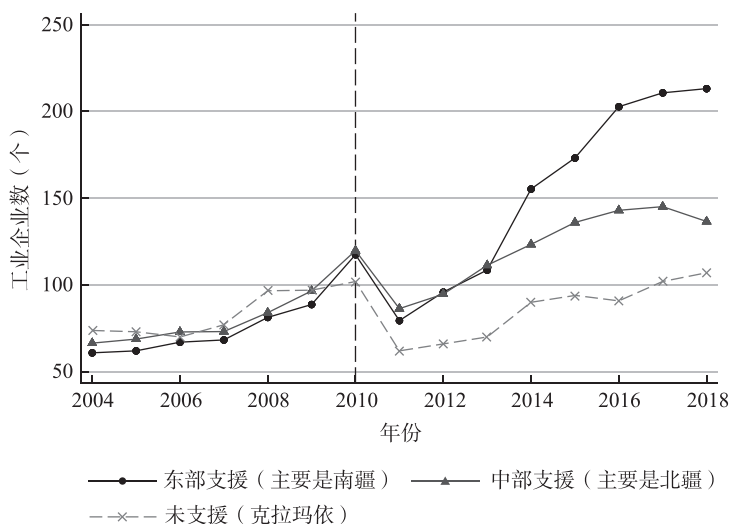


图 13 新疆不同城市平均规模以上工企数量时序变化

²⁶ 需要说明的是,由于2011年开始,纳入规模以上工业企业起点标准提高了,因而工企数量在当年出现整体下降。

劳动力流动和产业产值变化可以进一步考察经济活动的集聚效应。表 5 的实证结果表明, 省际合作帮扶增加了本地农业和非农产业就业水平, 并推进了工业增加值和农林牧渔业总产值增长。主要在于, 在产业帮扶过程中, 增加了就业机会, 比如人口就近进城务工, 并且一些援建项目通过“以工代赈”也可以增加本地就业。进而, 借助就业摆脱机会贫困。²⁷ 省际合作帮扶引致的劳动人口等生产要素流动和聚集, 是发挥经济集聚效应的基本实现形式。

表 5 机制二: 人口流动和产业结构效应

被解释变量	非农人口 (log)	农业人口 (log)	工业增加值 (log)	农林牧渔业总产值 (log)
	(1)	(2)	(3)	(4)
帮扶资金 $\times$ Post2010	0.0279*** (0.008)	0.0365*** (0.011)	0.0195** (0.010)	0.0327*** (0.007)
控制变量	是	是	是	是
先定特征 $\times$ 年份效应	是	是	是	是
省区线性时间趋势	是	是	是	是
地区固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
_cons	24.9509** (10.485)	55.1453*** (10.828)	21.4085** (10.538)	16.1557** (7.211)
N	637	637	921	910
Adj. R^2	0.452	0.764	0.645	0.661

(三) 引致的学习效应: 区域创新与全要素生产率

省际合作帮扶是否带动了本地创新能力和全要素生产率提升? 图 14 绘制了创新、就业、人力资本和全要素生产率时序图。²⁸ 可以发现: 第一, 就综合创新能力而言, 相较于其他民族地区, 新疆并没有表现更优。创新能力各子维度基本支持上述结论 (只有知识创造明显提升)。可能原因在于, 创新主要发生在省会城市 (乌鲁木齐) 以及创新需要更多配套条件等, 而省际合作帮扶政策主要针对贫困地区。第二, 从各产业增长趋势看, 省际合作帮扶增进了本地就业, 尤其是劳动聚集度较高的第一产业和第三产业。比如, 棉花、瓜果和旅游业等特色优势产业得到了帮扶和发展, 进而带动就业增长。²⁹ 第三, 从人力资本和全要素生产率看, 新疆平均人力资本和全要素生产率表现出微弱的增长趋势。

综合而言, 注重智力、教育等人力资本的培训是省际合作帮扶的一大特色, 通过“扶智”摆脱能力贫困。图 14 意味着, 新疆全要素生产率的改善主要来源于劳动力要素增长和优化配置以及人力资本提升, 而非创新能力的增强。

²⁷ 比如, 上海 2011 年通过援疆资金投入带动社会多元投资, 通过贴息、补助等方式, 社会多元投资近 25 亿元, 带动就业岗位 6 000 个; 天津通过援助和田地区“万亩地毯架工程”吸纳本地妇女就近就业, 既创造了灵活的就业岗位, 又发展了当地特色产业; 再如, 广东在帮扶喀什过程中发展了当地特色养殖业和传统手工业。

²⁸ 受城市数据可获得性限制, 图 14 均是基于省级层面数据绘制。其中, 全要素生产率是基于 DEA 方法在省级宏观层面测算的数据, 不是实证估计中采用的地级城市 TFP 加总而来。后文图 15 是采用地级城市 TFP 绘制。因而, 图 14 和图 15 中 TFP 的形状存在差异。

²⁹ 浙江提出“十三五期间”在其对口帮扶的阿克苏地区和阿拉尔市达到百亿元投资, 解决当地十万人就业。

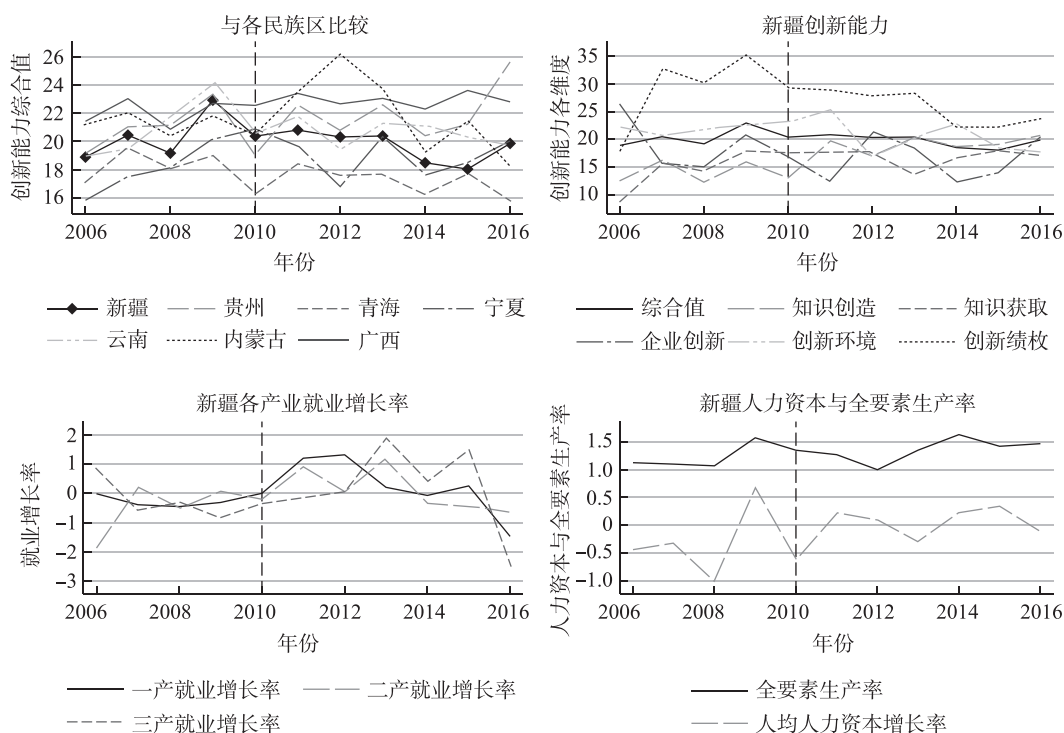


图 14 新疆全区创新能力等指标时序变化

接下来采用本文基准实证模型进行验证。³⁰表6表明,就城市创新而言,帮扶资金没有发挥显著的促进作用,这与图14的结果形成印证。但地方政府的财政支出可以微弱提升本地创新指数,可能原因在于,创新指数提升在一定程度上依赖于地方政策。此外,帮扶资金可以显著提升本地全要素生产率。估计结果统计显著性较强,但经济显著性较弱。即每增加1亿元帮扶资金,TFP仅提升0.0057,占处理组样本TFP均值的0.38% (由 $0.0057/1.51$ 计算获得),这一效果只占灯光总值增长效果约1/8。

表 6 机制三：学习效应

被解释变量	全要素生产率 (TFP)		城市创新指数	
	(1)	(2)	(3)	(4)
帮扶资金 $\times$ Post2010	0.0057*** (0.002)		0.0141 (0.011)	
财政收支缺口 $\times$ Post2010		0.0003 (0.000)		0.0039* (0.002)
控制变量	是	是	是	是
先定特征 $\times$ 年份效应	是	是	是	是
省区线性时间趋势	是	是	是	是
地区固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是

³⁰ 由于《中国区域创新能力评价报告》只报告了省际层面的数据,因而在实证估计中采用复旦大学发布的《中国城市和产业创新力报告》中的城市创新指数作为替代。

（续表）

被解释变量	全要素生产率（TFP）		城市创新指数	
	（1）	（2）	（3）	（4）
_cons	-0.9206 (3.057)	-3.4211 (3.016)	49.1810** (23.594)	41.9162** (20.775)
N	910	910	910	910
Adj. R ²	0.859	0.859	0.254	0.275

（四）进一步的事实与解释：为何东部支援方帮扶效果优于中部？

鉴于平均意义上的估计结果可能掩盖了不同地区（对应不同支援方）的差异性。图 15 展示的各地区 TFP 时序图表明：第一，在省际合作帮扶实施之前，相较于经济基础较好的克拉玛依市和北疆城市，兵团和南疆的 TFP 明显更低，但上述相对排序在政策实施后发生了根本性逆转。第二，上述逆转并没有发生在帮扶政策实施的早期，而是至少 4 年之后。这说明，不同于投资效应，生产效率的提升（TFP）没有当期效应，需要时间的积累才可以表现出来。³¹ 第三，鉴于兵团同时包含东部和中部帮扶，不宜直接比较，但东部支援区与中部支援区的对比显示，东部省市对受援地区 TFP 的带动作用更佳。³²

上述结果不仅在于东部支援方帮扶强度大，更在于技术、人才、智力和教育等方面的帮扶与合作更广泛。在省际合作帮扶实施过程中，东部省市更加注重对受援地区的人才队伍建设和培训。比如，浙江在对口帮扶刚启动的 2010 年就投入 1.7 亿元援助阿克苏两个双语教育培训中心，在全国率先启动双语教师培训工作。因而，上述发现与帮扶实践以及直觉相吻合。与 Jia et al.（2020）基于西部大开发的研究发现不同，本文找到了大型区域扶贫项目（省际合作帮扶）提升本地就业、人力资本和全要素生产率的证据和异质性特征（突出体现在东部支援区）。

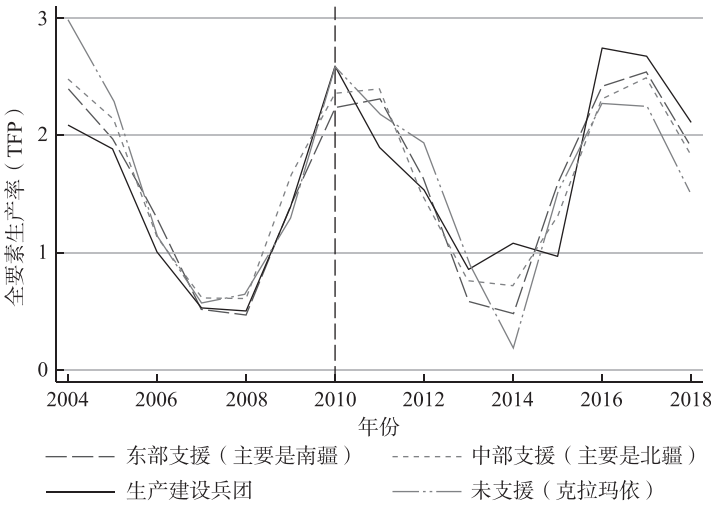


图 15 新疆不同城市平均全要素生产率时序变化

³¹ 其中，东部支援区域在 2014 年超越克拉玛依、2015 年超越北疆，中部支援区域在 2016 年超越克拉玛依。
³² 本文发现，当进一步显示分别由江苏、浙江帮扶的伊犁和阿克苏 TFP 变化趋势时，其相对优势更明显，这与对口帮扶的实践逻辑以及本文理论逻辑一致。

七、主要结论及启示

本文评估了自西部大开发以来中国最大规模省际合作帮扶政策的经济效应、异质性特征和作用机制。结果表明：第一，省际合作帮扶引致的投资效应、集聚效应和学习效应是存在的。省际合作帮扶不仅提升了本地物质资本投资，还带来了技术、智力等人力资本，进而促进了生产效率（TFP）增进，因而取得了较为突出的经济效应。第二，在帮扶效果异质性特征方面，东部支援方的帮扶效果优于中部支援方。上述差异部分得益于东部省市帮扶强度大于中部省份。鉴于本文发现在受援地全要素生产率改善方面，东部省市效果更佳，因而，上述异质性可能更得益于东部省市的帮扶重点更突出、方式更加多元化、更加强调技术和培训等软性资源的帮扶和合作等。

本文研究带来的启示是：第一，经济发达省市对欠发达地区的省际合作帮扶，是中国地方治理和扶贫开发过程中的重大制度创新和重要实践，其中蕴含着丰富的实践经验和治理智慧。对此，需要更详实的经验观察和科学系统的政策评估，以提炼其宝贵经验和基本规律，并应用于当前乡村振兴和推进共同富裕等系列政策中。对此，本文只是做出了初步工作。第二，多元化的帮扶范围、有差异的帮扶方式、强调合作的帮扶理念，以及不同支援方之间可能存在一定竞争关系（关于帮扶效果），是本次省际合作帮扶区别于其他区域政策的关键。因而，要逐步调整和优化长期以来依靠单一的大规模财政投入的粗暴式帮扶方式，要结合当地资源禀赋条件，秉持合作理念，将稀缺的资源投入具有比较优势和潜在竞争力的特色优势产业中。政策不仅要帮扶公共基础设施等硬性条件，更要在人力资本、技术、管理、智力教育等软性资源方面进行帮扶，以提升政策效果的持续性和实现经济可持续高质量发展。要基于合作帮扶，提升本地人力资本、生产效率，进而提升其自我发展能力，并真正摆脱微观个体的能力贫困。第三，在推进乡村振兴和共同富裕过程中，既要追求帮扶的经济效率，也要注重政策的普惠性。一方面，省际合作帮扶要在基本公共服务和民生项目上发挥根本性作用；另一方面，在本地重点产业帮扶中，要重点发展低收入群体整体受益的特色农业、劳动密集型加工业和服务业等，在此过程中同时也要规避低水平同质投资、同质化竞争和牺牲本地资源和环境为代价的经济发展。

参考文献

- [1] Bulte, E., L. Xu, and X. Zhang, "Post-disaster Aid and Development of the Manufacturing Sector: Lessons from a Natural Experiment in China", *European Economic Review*, 2018, 101, 441-458.
- [2] 曹子阳、吴志峰、匡耀求、黄宁生, "DMS/OLS 夜间灯光影像中国区域的校正及应用", 《地球信息科学学报》, 2015 年第 9 期, 第 1092—1102 页。
- [3] 丁忠毅, "国家治理视域下省际对口支援边疆政策的运行机制研究", 《思想战线》, 2018 年第 4 期, 第 76—87 页。
- [4] 黄晓春、周黎安, "'结对竞赛': 城市基层治理创新的一种新机制", 《社会》, 2019 年第 5 期, 第 1—38 页。
- [5] Jia, J., G. Ma, and C. Qin, et al., "Place-based Policies, State-led Industrialisation, and Regional Development: Evidence from China's Great Western Development Programme", *European Economic Review*, 2020, 123, 1-21.

- [6] 靳薇, “关于援疆问题的调研报告”, 《科学社会主义》, 2012 年第 4 期, 第 118—122 页。
- [7] 靳薇, “边区内源性发展的探索与实践”, 《西北民族研究》, 2018 年第 4 期, 第 30—37 页。
- [8] Kline, P., and E. Moretti, “Local Economic Development, Agglomeration Economies and the Big Push: 100 Years of Evidence from the Tennessee Valley Authority”, *Quarterly Journal of Economics*, 2014, 129 (1), 275-331.
- [9] 李兰冰、刘秉镰, “中国区域经济增长绩效、源泉与演化: 基于要素分解视角”, 《经济研究》, 2015 年第 8 期, 第 58—72 页。
- [10] Li, P., Y. Lu, and J. Wang, “Does Flattening Government Improve Economic Performance? Evidence from China”, *Journal of Development Economics*, 2016, 123, 18-37.
- [11] 李瑞昌, “界定‘中国特点的对口支援’: 一种政治性馈赠解释”, 《经济社会体制比较》, 2015 年第 4 期, 第 194—204 页。
- [12] 李瑞昌, “地方政府间‘对口关系’的保障机制”, 《学海》, 2017 年第 4 期, 第 54—59 页。
- [13] 李瑞昌, “论政府间新型互助关系成长: 源起、动力和路径”, 《社会科学》, 2020 年第 12 期, 第 3—12 页。
- [14] 李永友、张子楠, “转移支付提高了政府社会性公共品供给激励吗?”, 《经济研究》, 2017 年第 1 期, 第 119—133 页。
- [15] 刘金山、徐明, “对口支援政策有效吗? ——来自 19 省市对口援疆自然实验的证据”, 《世界经济文汇》, 2017 年第 4 期, 第 43—61 页。
- [16] 刘生龙、王亚华、胡鞍钢, “西部大开发成效与中国区域经济收敛”, 《经济研究》, 2009 年第 9 期, 第 94—105 页。
- [17] 陆铭, “城市、区域和国家发展——空间政治经济学的现在与未来”, 《经济学》(季刊), 2017 年第 4 期, 第 1499—1532 页。
- [18] Lu, Y., J. Wang, and L. Zhu, “Place-Based Policies, Creation, and Agglomeration Economies: Evidence from China's Economic Zone Program”, *American Economic Journal: Economic Policy*, 2019, 11 (3), 325-360.
- [19] 马宇飞, “‘对口援疆’ 20 年: 实践与启示”, 《实事求是》, 2018 年第 1 期, 第 36—40 页。
- [20] Melo, P. C., D. J. Graham, and R. Brage-Ardao, “The Productivity of Transport Infrastructure Investment: A Meta-Analysis of Empirical Evidence”, *Regional Science and Urban Economics*, 2013, 43 (5), 695-706.
- [21] Moretti, E., “Workers' Education, Spillovers and Productivity: Evidence from Plant-Level Production Functions”, *American Economic Review*, 2004, 94 (3), 656-690.
- [22] 石绍宾、樊丽明, “对口支援: 一种中国式横向转移支付”, 《财政研究》, 2020 年第 1 期, 第 3—12 页。
- [23] 徐明、刘金山, “省际对口支援如何影响受援地区经济绩效——兼论经济增长与城乡收入趋同的多重中介效应”, 《经济科学》, 2018 年第 4 期, 第 75—88 页。
- [24] 杨富强, “‘对口援疆’ 政策回顾及反思——以 1997 年至 2010 年间政策实践为例”, 《西北民族大学学报(哲学社会科学版)》, 2011 年第 5 期, 第 109—115 页。
- [25] 郑春勇, “论对口支援任务型府际关系网络及其治理”, 《经济社会体制比较》, 2014 年第 2 期, 第 230—239 页。
- [26] 郑春勇, “对口支援中的‘礼尚往来’现象及其风险研究”, 《人文杂志》, 2018 年第 1 期, 第 122—128 页。
- [27] 周黎安, “中国地方官员的晋升锦标赛模式研究”, 《经济研究》, 2007 年第 7 期, 第 36—50 页。

Economic Effects of China's Inter-provincial Cooperation and Assistance Policy

—Evaluation of the “19 Provinces and Cities Counterpart Aid Xinjiang Large-Scale Regional Poverty Alleviation Project” in the 21 Century

XU Ming*

(Guangdong University of Foreign Studies)

Abstract: This article evaluates the effect, characteristics and mechanism of Chinese-style “inter-provincial cooperation and assistance policy” in poverty alleviation in underdeveloped border areas. The study found that the policy has achieved more prominent economic effects, which are the combined effects of investment effects, agglomeration effects, and learning effects caused by policy. In terms of heterogeneous effects, the assistance effect of the eastern support side is better than that of the central support side. The reason is not only the difference in the intensity of capital investment, but also the diversified and diversified assistance methods of the eastern provinces and cities, and the pay attention to the input and training of soft resources such as technology and human capital.

Keywords: inter-provincial cooperation and assistance; economic agglomeration; learning effect

JEL Classification: R58, R11, H54

* Corresponding Author: Xu Ming, School of Economics and Trade, Guangdong University of Foreign Studies, Guangzhou, Guangdong 510006, China; Tel: 86-13229486052; E-mail: xuming2100@163.com.