公共数据开放能否拓展资本跨区域流动距离

——基于异地并购视角

蓝发钦, 胡晓敏, 徐卓琳

[摘要] 公共数据作为数字经济时代重要的基础性战略性资源,为政府引导市场需求、优化资本空间配置提供了全新的解题思路。本文聚焦于城市公共数据开放平台的上线这一政策冲击,通过网络爬虫技术与大语言模型对公共数据集信息进行归集和分类,以异地并购地理距离刻画国内资本空间配置的动态特征,考察了公共数据开放对资本跨区域流动的赋能作用。研究发现,标的企业所在城市公共数据开放显著拓展了资本跨区域流动距离,表现为异地并购交易双方地理距离的增加。机制分析发现,公共数据开放通过优化地区信息环境和改善地方政府治理,有效降低了企业异地投资的信息成本与制度成本;同时,公共数据开放有助于强化当地禀赋优势,提升企业预期收益。在多重机制共同作用下,地区吸引力不断增强,最终促进远距离资本流入。进一步发现,在标的企业地区数字基础设施发展较为落后、交易双方地区数字基础设施差异较大的样本中,公共数据开放对远距离资本跨区域流动的推动作用更大,表明公共数据开放有利于弥合地区间"数字鸿沟"。本文研究结论为数字经济时代全国统一大市场建设提供了全新的可行路径参考,对于异地投资场景驱动下释放公共数据资源价值具有重要的启示意义。

[**关键词**] 公共数据开放; 资本跨区域流动; 异地并购; 地理距离 [中图分类号] F272 [文献标识码] A [文章编号] 1006-480X(2024)09-0156-19

一、引言

2023年中央经济工作会议强调,加强全国统一大市场建设,着力破除各种形式的地方保护和市场分割。构建以国内大循环为主体,国内国际双循环相互促进的新发展格局已成为中国经济发展的长期战略部署(江小涓和孟丽君,2021;刘毓芸等,2024)。资本跨区域流动作为资本内循环的重要形式,在优化资源配置、促进市场整合和区域协调发展等方面发挥重要作用(宋小宁等,2023;

[[]收稿日期] 2024-05-09

[[]基金项目] 国家自然科学基金面上项目"中国银行业流动性创造效率提升研究:理论分析与实证检验"(批准号72173045);国家社会科学基金重点项目"区域贸易协定深化对制造业碳排放的影响机理与对策研究"(批准号23AJL009);上海市社会科学基金项目"数字化转型下弥合企业数字鸿沟的公司治理机制研究"(批准号2022ZIB006)。

[[]作者简介] 蓝发钦,华东师范大学经济与管理学院教授,博士生导师,经济学博士;胡晓敏,华东师范大学经济与管理学院博士研究生;徐卓琳,华东师范大学经济与管理学院硕士研究生。通讯作者:胡晓敏,电子邮箱:huxiaominhoz@126.com。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,文责自负。

王媛和唐为,2023)。然而,尽管在商品与劳动力市场整合方面已取得显著进展,但资本市场一体化表现却不及预期(刘志彪和孔令池,2021;孙伟增等2024)。如何推动资本在更大范围内畅通流动与高效配置,成为各界关注的热点议题。与此同时,数字技术的快速发展使地方政府积累了海量、高价值的公共数据资源,公共数据开放在政府履职、企业创新及区域发展等场景中展现出强大的赋能作用(Charles et al.,2022;方锦程等,2023;Beraja et al.,2023)。由此,政府数字化转型背景下,针对资本跨区域流动应用场景,深入探讨如何发挥公共数据资源在推动资本内循环中的引领与赋能作用,具有重要的理论和现实意义。

既有研究主要从投资成本与预期收益两个角度探讨了地区间资本流动的影响因素。从降低异地投资成本的角度看,完善地区基础设施建设、利用异地社会资本及增强文化包容等措施可以有效改善地区信息环境,进而降低企业的信息搜寻成本(李善民等,2019;曹春方和贾凡胜,2020;马光荣等,2020;王媛和唐为,2023;刘毓芸等,2024);同时,通过理顺央地关系、强化制度建设可以削弱地方保护,抑制地方政府对资源配置的干预行为,从而帮助企业突破异地制度壁垒(范子英和周小昶,2022;宋小宁等,2023;孙伟增等,2024;周泽将和雷玲,2024)。从提升异地投资预期收益角度看,异地政策红利及要素资源禀赋是企业开展异地投资的重要激励,影响了资本在区域间的流动方向(陈胜蓝和刘晓玲,2020;Dai et al.,2021;吴育辉等,2023)。综上所述,既有研究从多个角度深入剖析了资本跨区域流动的影响因素,但对政府数字化转型中公共数据开放影响的讨论仍相对不足,将研究视角拓展至公共数据开放如何赋能企业异地投资活动,有助于丰富资本跨区域流动的理论框架,并为数字经济时代全国统一大市场建设提供新的实践经验支持。

近年来,依托公共数据开放平台实现公共数据资源的有效供给,已成为地方政府数字化转型的重要抓手与切入点。从政府治理角度看,公共数据开放在抑制腐败、优化政务服务和改善政府决策等方面展现出积极成效(Fazekas and Kocsis,2020;Charles et al., 2022;Park and Gil-Garcia,2022;Du et al., 2024)。从价值创造角度看,公共数据开放可以赋能市场主体关于勘探选址、研发创新、产能利用等数据驱动型决策,进而提升企业价值(Goldfarb and Tucker, 2019;Nagaraj, 2021;Beraja et al., 2023;彭远怀, 2023;王海等, 2024)。然而,关于公共数据开放价值的讨论仍有两个方面亟待补充:①已有研究多以本地企业或居民作为公共数据开放的主要受益者,而忽视了公共数据开放对于异地企业或居民这一潜在受众的影响。随着互联网通信技术的飞速发展,数据资源的传播与交互已不再受地域限制,从而可能使本地公共数据开放对异地企业生产经营决策产生影响。②已有研究多基于公共数据开放的同质性假设,而忽略了不同地区在数据开放实践中存在显著差异的客观事实。讨论地区间的异质性影响,有助于将研究问题从"是否开放"进一步延伸至"如何开放",从而对未来公共数据开放改革提供有益的经验证据补充。

本文通过计算异地并购地理距离分布来刻画国内资本跨区域流动的空间配置特征,以城市上线公共数据开放平台为准自然实验,运用多时点双重差分模型考察公共数据开放如何影响资本跨区域流动。研究发现,标的企业所在城市公共数据开放显著拓展了资本跨区域流动距离,表现为异地并购交易双方的地理距离增加。机制分析发现,城市公共数据开放能够优化地区信息环境、改善地方政府治理并强化地区禀赋优势,进而吸引远距离异地企业在当地开展并购活动。本文认为,在优化地区信息环境影响机制中,公共数据资源只有被解读、被使用才能转化为有用信息,表现为当公共数据开放数量越多、获取成本越低、更新越及时、开放主题与企业生产经营越相关时,其推动作用越显著;在信息不对称程度较高的异地并购场景中,公共数据开放的推动作用更为显著。在改善地方政府治理影响机制中,本文揭示了买方企业寻求政策稳定以及外部营商环境支持的现实动机,

指出标的企业所在城市公共数据开放降低了当地企业政策不确定性感知,优化了当地营商环境,进而缓解了企业异地投资制度壁垒。在强化地区禀赋优势机制中,本文发现,公共数据开放能够弥补当地传统自然资源劣势、强化地区创新资源禀赋,成为异地企业前来投资的重要激励。进一步分析发现,公共数据开放在一定程度上弥合了地区间"数字鸿沟",缓解了地区间由于数字基础设施差异而产生的投资壁垒。

本文的边际贡献主要体现在:①创新性地将公共数据开放纳入资本跨区域流动分析框架,补充了数字经济时代下有关统一大市场建设的理论与实证研究。在既有研究的基础上,本文将研究视角延伸至数据这一新型且关键的生产要素,全面考察公共数据开放对资本跨区域流动空间配置的赋能作用及其内在影响机制,丰富了数字政府建设引导资本配置的经验证据,为数字经济时代实现"有效市场"与"有为政府"的有机统一提供了学理支持。②基于异地企业投资场景,丰富了政府公共数据开放的经济效应研究。已有文献主要讨论了公共数据开放如何影响本地企业的数据驱动型决策,本文则将研究视角转向异地企业这一潜在受众,系统讨论了公共数据开放在吸引异地投资、拓展资本跨区域流动距离中的赋能作用。本文的研究结论在有益于补充数字政府建设相关文献的同时,为地方政府提升数据开放意愿、加大数据开放力度提供了实证支持。③借助网络爬虫与人工智能工具,本文从开放数量、获取难度、更新时效及开放主题等多个角度考察了地区间数据开放差异的异质性影响。同时,本文将公共数据开放与改善地方治理、强化地区禀赋优势相联系,强调异地外部环境支持和异质禀赋协同的重要性。在异地投资场景驱动下,本文的研究结论为地方政府有针对性地优化数据开放、释放公共数据资源价值提供了方向指导。

二、政策背景与理论分析

1.政策背景

数据要素作为数字经济时代的"石油",是驱动经济社会发展重要的基础性战略性资源。其中,公共数据资源由政府在履职或提供公共服务过程中产生,是政府可以掌握的最重要的基础性数据资源,是政府数据要素市场建设的首要抓手与切入点。为实现公共数据资源的有效供给、释放公共数据红利,中国政府围绕公共数据开放进行了一系列制度与实践探索。2015年,国务院印发《促进大数据发展行动纲要》,明确提出2018年底前建成国家政府数据统一开放平台,在重要领域实现公共数据资源合理适度向社会开放。2022年,先后印发《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》《中共中央国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》,系统性布局了数据基础制度体系"四梁八柱",成为数据要素发展的重要制度基础。2023年10月,国家数据局正式挂牌成立,负责协调推进数据基础制度建设,统筹数据资源整合共享和开发利用。2024年1月,国家数据局等17部门联合发布《"数据要素×"三年行动计划(2024—2026年)》,明确提出充分发挥数据要素的乘数作用,重点关注公共数据在应急管理、城市治理、绿色低碳等领域的赋能作用。2024年5月,中华人民共和国国家发展和改革委员会等4部门联合印发《关于深化智慧城市发展推进城市全域数字化转型的指导意见》,强调有序推动公共数据开放、统筹推进公共数据授权运营在推进城市全域数字化转型中的重要作用。

本文选取各城市上线公共数据开放平台作为外生冲击展开研究,主要出于以下考虑:

(1)公共数据开放平台是地方政府打破"信息孤岛"、统筹公共数据开放共享的主要抓手。近年来,地方政府纷纷依托公共数据开放平台来推动公共数据集中开放,将本地国家机关、事业单位、经

依法授权具有管理公共事务职能的组织以及提供公共服务的组织在履行公共管理和服务职责过程中收集和产生的数据进行归集、整理并统一开放。自2012年上海市率先上线公共数据开放平台后,上线公共数据开放平台的城市数量不断增加。截至2023年,共151个地级市上线公共数据开放平台,累计开放公共数据集超40万个。①从开放渠道看,各部门所产生的数据统一在公共数据开放平台集中开放,原则上不再各自新建开放渠道,从而为社会公众搜寻相关数据提供便利。从开放质量看,当地政府设定开放数据统一标准后,各公共管理和服务机构按照标准编制开放清单并定期维护开放数据,通过加强数据治理增强了公共数据的时效性与准确性。从开放内容看,公共数据开放平台中所开放的数据来源广泛、主题丰富,其中,既包括公共卫生、医疗、教育、养老等民生领域数据,也涵盖生产制造、财政税收、金融服务等经济领域数据,较好地满足了不同场景的公共数据需求。从开放条件看,各公共数据开放平台在确保公共数据流通安全合规的前提下对公共数据进行分级开放,确保了社会公众可以零成本或低成本地获取原始、脱敏数据。可见,本文选取各城市上线公共数据开放平台作为城市公共数据开放的表征指标具有合理性。

(2)在公共数据开放平台试点过程中,各城市进行了首创性、差异化的探索,为识别不同公共数据开放模式的影响提供了独特的研究场景。依据自身技术基础及数据需求现状,各城市在公共数据开放过程中展示出差异化的开放特点。例如,以开放公共数据集数量为例,随着越来越多的城市上线公共数据开放平台,各城市每年开放数据集的数量分布愈加分散。②公共数据集开放数量在一定程度上代表了各城市公共数据开放范围及数据精细度,进而可能影响公共数据的后续使用价值。再如,各城市对于公共数据开放的主题分类及开放偏好也存在差异。以北京与上海为例③,北京市公共数据开放平台显示,平台所开放的公共数据分为20类,其中,发布数量排名前三的数据主题类型分别为政府机构与社会团体(占比约63%)、教育科研(占比约5%)、经济建设(占比约4%);上海市公共数据开放平台显示,平台所开放的公共数据分为12类,其中,发布数量排名前三的数据主题类型分别为城市建设(占比约16%)、民生服务(占比约15%)、经济建设(占比约13%)。可见,不同城市对于公共数据开放主题分类不同,且在各主题下数据开放力度不同,进而可能影响公共数据的后续使用场景。此外,各城市在评估公共数据开放风险时也存在主观差异,表现为对数据开放条件、审核程序的设定差异,可能影响公共数据的获取成本。可见,各城市公共数据开放平台在开放数量、开放主题、开放条件等方面存在差异,使本文在研究城市是否上线公共数据开放平台的基础上,进一步研究不同公共数据开放模式的差异化影响。

2. 理论分析④

异地并购是存量资本跨区域流动的重要载体,并购交易双方地理距离的变动反映了资本跨区域流动空间配置的微观变化过程。获取投资净收益是资本流动的核心动因,因此,资本的跨区域空间配置活动是其流动成本与收益相互权衡的结果(孙伟增等,2024)。从资本流动成本看,异地并购

① 对于各城市公共数据开放平台上线情况的界定、公共数据集数量计算详见后文研究设计部分。上线公共数据开放平台的地级市名单及上线时间、各年度累积开放平台数及累计开放公共数据集数量相关介绍参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

② 关于各地级市公共数据开放平台所开放数据集数量的分布情况及其箱型图内容参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

③ 数据来源分别为北京市公共数据开放平台网站(https://data.beijing.gov.cn/zyml/azt/index.htm)、上海市公共数据开放平台网站(https://data.sh.gov.cn/view/data-resource/index.html),统计数据截至2024年6月。

④ 本文研究假说路径图参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

作为一项支付对价高、契约密集且流程复杂的异地投资,具有较高的风险与不确定性。为避免信息壁垒、制度壁垒等外来者劣势所引致的投资成本上升,企业往往倾向于选择在地理距离更近、熟悉度更高的地区开展并购活动(Calabrò et al.,2024)。在此情境下,一方面,公共数据开放保障了异地企业对于公共数据的获取权,使得公共数据下载、查询、使用与挖掘成为可能,满足买方企业的异地市场信息需求缺口,从而降低了企业信息获取成本(彭远怀,2023);另一方面,公共数据开放赋予异地企业对于政府运行的监督与问询权,提高了政府行政透明度与合理性,从而降低了企业制度成本(宋烁,2021)。公共数据开放有效缓解了企业对远距离异地投资成本上升的担忧。从资本流动收益看,公共数据作为一种新型生产要素,其高质量开放成为区域内重要的禀赋优势,显著提升了异地企业在当地开展异地并购的收益预期。可见,公共数据开放不仅降低了企业异地投资成本,还提升了其预期收益,进而成为企业开展远距离异地并购活动的重要推动力。基于以上分析,本文提出:

假说1:标的企业所在城市公共数据开放拓展了资本跨区域流动距离,表现为异地并购交易双方地理距离增加。

接下来,本文将具体讨论公共数据开放如何通过优化地区信息环境与改善地方政府治理来有效降低企业异地并购活动中所面临的信息成本与制度成本,以及如何通过强化地区禀赋优势来提升异地并购预期收益。

(1)优化地区信息环境。地理距离增加加剧了异地并购交易双方的信息不对称程度,进而消解 了买方企业开展远距离异地并购的积极性(Calabrò et al., 2024)。此时,作为一种兼具数据性与公 共品性质的新型要素资源,公共数据的高质量开放将显著优化当地信息环境,进而降低异地并购交 易双方的信息不对称程度,主要体现在:①标的企业所在城市公共数据开放增加了异地买方企业的 信息获取渠道。在公共数据开放平台上线前,市场中介机构尽职调查、异地社交网络是买方企业获 取异地市场信息的重要来源(李善民等,2019;曹春方和贾凡胜,2020)。当公共数据开放平台上线 后,各政府部门在履行公共管理和服务职责过程中收集和产生的数据得以在同一个平台上以统一 格式集中开放,为企业收集官方数据信息提供了便利,并在一定程度上替代了企业的私有信息需求 (欧阳伊玲等,2024)。②标的企业所在城市公共数据开放提高了异地买方企业的信息获取质量。 一方面,公共数据具有高流动性、低成本复制、报酬递增、非竞争性及非排他性等特点,因而企业可 以跨越地域限制低成本或零成本下载其所需要的原始数据,避免信息传递中出现的失真问题;另一 方面,作为公共数据资源的"产出者"与"提供者",政府背书在一定程度上保证了公共数据的真实 性与准确性(方锦程等,2023)。高质量的公共数据开放降低了企业异地信息收集及验证成本,从 而提高了买方企业的异地信息使用效率(Goldfarb and Tucker, 2019)。③标的企业所在城市公共数 据开放满足了异地买方企业的异质性信息需求。维度精细、主题丰富的公共数据可以满足企业在 各个并购阶段的信息需求,如市场监管类信息披露可以帮助异地买方企业了解标的相关经营资 质,从而有效识别标的企业信息造假行为(Du et al., 2024);通过定时追踪与分析行业发展类信息, 异地买方企业可以了解标的所在行业真实经营情况并对未来行业发展趋势进行预测,从而改善并 购决策;公共数据与企业私有信息的融合将改善企业异地整合决策,进而提升并购的协同作用 (Jetzek et al., 2019)

由以上分析可知,标的企业所在城市公共数据开放增加了异地买方企业信息获取渠道,提高了信息获取质量,并满足了其异质性信息需求,地区信息环境优化降低了企业在异地并购活动中所面临的信息成本,从而推动了远距离异地并购活动的开展。因此,本文提出:

假说2:标的企业所在城市公共数据开放通过优化地区信息环境拓展了资本跨区域流动距离。

(2)改善地方政府治理。在中国,资本流动存在明显的行政边界效应,表现为企业投资的"本地 偏好"(王媛和唐为,2023)。此时,公共数据开放在一定程度上可以抑制当地政府的市场干预行为, 从而缓解地区间资本配置扭曲,主要体现在:①公共数据开放有利于缓解企业的政策不确定性感 知,提高政府决策的科学性与一致性。首先,公共数据开放为异地企业了解政府"正在做什么"以及 "为什么这样做"提供便利(Mcdermott, 2010)。城市公共数据开放平台是政府发布政策解读、释放 政策信号的重要阵地。平台及时公布、更新政策相关公共数据,可以帮助企业更好地把握未来政策 导向,提升其政策感知能力。其次,公共数据统一开放打破了地方政府部门间的"信息孤岛",推动 了公共数据在跨层级、跨部门、跨领域间流通共享,从而避免了由于信息分割而导致的不同部门、上 下级政府间的政策冲突。最后,借助大数据分析技术充分挖掘海量、动态的公共数据,政府也可以 更好地了解社会现状并发现潜在社会问题,从而为政府决策提供科学依据(Charles et al., 2022)。 ②公共数据开放有利于提升当地政府的政务服务水平。公共数据开放是企业监督政府"做得好不 好"以及向政府反馈"应该怎么做"的重要桥梁(彭远怀,2023)。在政府所开放的公共数据中,政务 服务主题类数据详细列明了各部门责任清单及政务办理流程,提高了政府行政透明度,进而改善了 企业的政务服务体验。此外,通过公共数据开放,公共权力运行变得更加有迹可循,有效抑制了政 府不当干预、腐败等权力寻租行为的发生,为企业开展远距离异地并购活动提供了良好的营商环境 (Fazekas and Kocsis, 2020)

由以上分析可知,标的企业所在城市公共数据开放降低了地区政策不确定性并提升了政府政务服务水平,地方政府治理改善有效降低了企业在异地并购活动中所面临的制度成本,从而推动了远距离异地并购活动的开展。因此,本文提出:

假说3:标的企业所在城市公共数据开放通过改善地方政府治理拓展了资本跨区域流动距离。

(3)强化地区禀赋优势。异地并购是企业获取异质资源、实现战略扩张的主要途径之一。因此,潜在标的企业所在地区的禀赋优势所带来的预期收益,是企业异地并购区位决策的重要考量(Hahn and Massini, 2024)。在此背景下,公共数据开放可以通过强化地区禀赋优势来提升异地资本流入的预期收益,主要体现在:①公共数据开放有利于缓解当地传统资源禀赋劣势。当潜在标的企业位于传统资源相对匮乏的地区时,出于对并购整合后所面临的资源限制问题的担忧,异地买方企业开展并购的意愿较低。然而,在公共数据赋能下,潜在标的企业能够制定更为精细的资源配置方案,从而提升资源使用效率,并减少其对于传统资源的依赖(方锦程等,2023)。此时,买方企业对于地区资源劣势的担忧得以缓解,在当地开展并购活动的意愿增加。②公共数据开放有利于强化当地创新资源禀赋。企业研发与创新决策往往具有高度数据驱动特征,公共数据开放为当地企业提供了维度丰富的数据支持,从而有助于提高其创新效率与创新质量(彭远怀,2023; Beraja et al., 2023)。在高素质人力资本加持下,地区创新生态逐渐形成,地区整体创新能力得以提升,进而成为吸引资本流入的全新禀赋优势(Hahn and Massini,2024)。此时,异地买方企业为获取这些创新资源禀赋、通过异地并购实现资源整合与技术吸收的意愿增强。

由以上分析可知,标的企业所在城市公共数据开放有利于缓解传统资源禀赋劣势并强化创新资源禀赋,通过"扬长避短",提升了异地企业预期收益,从而推动远距离异地并购活动的开展。因此,本文提出:

假说4:标的企业所在城市公共数据开放通过强化当地禀赋优势拓展了资本跨区域流动距离。

三、研究设计

1.样本与数据来源

本文从企业异地并购距离的视角来考察公共数据开放对资本跨区域流动的赋能作用。本文选取 2007—2021年 A 股上市公司发起并完成的并购活动为初始样本,并参照杨继彬等(2021)的做法依次对样本进行如下筛选:①保留吸收合并、要约收购、资产收购和股权转让的样本;②剔除买方所在行业为货币金融服务业、资本市场服务业、保险业及其他金融业的样本;③剔除同一并购活动中存在多个买方或多个并购标的的样本;④人工匹配并购交易双方注册地址,并保留交易双方注册地均位于中国境内的样本;⑤判断交易双方注册地是否位于同一地级市,保留跨市异地并购样本;⑥剔除买方企业财务数据存在缺失的样本。①最终,共得到 8251 个有效观测值。

在本文所使用的数据中,上市公司企业并购活动及财务数据来源于国泰安(CSMAR)数据库; 并购标的公司注册地信息来源于天眼查网站;城市地区特征数据来源于历年《中国城市统计年鉴》。 为控制极端值对结论的影响,本文对所有连续变量进行上下1%缩尾处理。

2.模型设定

为考察城市公共数据开放对于资本跨区域流动影响的净效应,本文选取标的企业所在地级市上线公共数据开放平台作为准自然实验,采用多期双重差分模型进行检验,具体模型设定如下:

$$MaDist_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Data_c \times T_{c,t} + \alpha_2 City_{c,t} + \alpha_3 Firm_{i,t} + \delta_i + \delta_t + \varepsilon_{i,t}$$
 (1)

其中,i表示买方企业,t表示年份,c表示标的企业所在地级市。被解释变量为 $MaDist_{i,t}$,表示买方企业 i在 t年所发起异地并购交易中买方与标的企业的地理距离。核心解释变量为 $Data_c \times T_{c,t}$, $Data_c$ 表示标的企业所在地级市 c 公共数据开放情况,若该地级市上线公共数据开放平台取值为 1,否则为 0; $T_{c,t}$ 为公共数据开放平台上线时间虚拟变量,标的企业所在地级市 c 公共数据开放平台上线当年及以后取值为 1,否则为 0。 $City_{c,t}$ 为地级市 c 的地区控制变量矩阵; $Firm_{i,t}$ 为企业特征控制变量矩阵; δ_i 为企业固定效应; δ_i 为年份固定效应; $\varepsilon_{i,t}$ 为随机扰动项。本文采用企业层面稳健聚类标准误以控制组间相关问题。

3.变量说明②

- (1)被解释变量:异地并购交易双方地理距离。本文通过如下方法计算异地并购交易双方的地理距离:①根据上市公司年报中所披露相关信息来匹配买方企业注册地址;②借助天眼查网站查询标的企业注册地址,并对于其中缺失及异常信息进行人工补足;③借助Python调用高德地图地理编码API,获取交易双方经纬度信息,进而计算交易双方地理距离。③
- (2)核心解释变量:公共数据开放。对于各地级市公共数据开放平台上线情况的界定,本文以复旦大学数字与移动治理实验室发布的《中国地方公共数据开放利用报告——城市(2023年度)》中整理的城市公共数据开放平台为基础,并进行以下筛选:①剔除报告中公共数据开放平台网址为

① 鉴于新《企业会计准则》自2007年1月1日起正式施行,为确保财务指标的可比性,本文将样本起始时间设定为2007年。

② 主要变量定义及计算方法、描述性统计结果、变量相关性与多重共线性分析结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

③ 基于并购活动中交易双方地理距离视角的国内资本流动的空间分布特征分析参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

无效网址,且无法通过"地级市名称+数据开放""地级市名称+公共数据"等关键词搜寻到新网址的城市;②《中华人民共和国统计法》明确规定,自2009年起地方政府需定期公布统计公报,因此,本文剔除了公共数据开放平台中仅公布统计公报而无增量信息公布的城市;③为避免自身政策差异的影响,本文进一步剔除自治州、盟和地区样本。最终确定样本统计期间共139个地级市上线公共数据开放平台。①

除了在基准回归中考察公共数据开放平台"上线"或"未上线"的影响外,在机制分析中,本文进一步考察公共数据开放平台中开放数据集数量、获取难度、更新时效与开放主题的异质性影响。为获取各城市公共数据的具体信息,本文首先下载了所有城市所公布的公共数据集目录,并保留其中77个城市所披露的信息完整、更新及时的目录样本;然后,借助网络爬虫技术,爬取了剩余62个城市各年度所公布的公共数据集信息,具体包括数据资源名称、发布时间、更新时间、发布部门、更新频率、开放类型、资源概述等信息②;最终,获得139个城市在样本统计期间发布的共计13.3万余条公共数据集信息。

为衡量各城市公共数据的开放数量、获取难度、更新时效,本文进行如下计算:①在获取全部公共数据目录信息后,计算样本统计期间各城市、各年度累计开放数据集数量,作为公共数据开放数量的表征指标;②以是否"需要提交申请,待平台审核通过后方可下载数据"为标准,将公共数据分为"无条件开放"数据与"有条件开放"数据,作为公共数据获取难度的表征指标^③;③根据公共数据更新频率对数据更新时效进行打分,当数据为静态数据时赋值1,当数据更新频率为1年及以上时赋值2,当数据更新频率小于1年时赋值3,计算数据更新频率得分的算术平均值作为其更新时效的表征指标。

此外,本文使用大语言模型对公共数据目录进行主题分类。与传统的自然语言处理技术相比,借助于人工智能技术,大语言模型通过海量训练获取了更加庞大的专业知识储备。同时,"虚拟人"功能使大语言模型能够更加准确识别文本中细微的语义差别,从而更加高效、精确地对复杂文本进行分类(Korinek,2023;李春涛等,2024)。具体地,本文使用通义千问开源模型 Qwen-14b-Chat 对所有公共数据目录进行主题分类,并在此基础上进行人工修正。本文将公共数据分为以下5类:①政务服务与市场监管类数据,主要是指政府提供的证照办理、政策咨询等服务类数据及维护良好市场交易秩序所产生的行政许可、行政处罚等监管类数据;②财政税收与金融经济类数据,主要是指地方政府财政收支、企业税收征免以及投融资数据;③环境保护与资源能源类数据,主要是指当地污染治理类披露及资源能源使用数据;④民生服务与文化休闲类数据,主要是指政府向公民提供的满足基本生活及休闲娱乐需求类信息;⑤法律类数据,主要是指当地法治建设类信息。

(3)控制变量。参照已有研究(杨继彬等,2021;宋小宁等,2023;周泽将和雷玲,2024)的做法,本文在模型中分别加入以下变量进行控制:①企业基本信息变量,包括企业上市时间及产权性质变量;②企业财务信息变量,包括企业资产规模、现金流、杠杆率、资产收益率及营业收入增长率变量;③企业内部治理变量,包括董事会规模及独立董事占比变量;④城市特征变量,包括人均GDP、经济增速、人口自然增长率、进出口交易变量。此外,本文在模型加入时间固定效应与个体固定效应,以控制潜在遗漏变量的影响。

① 地级市公共数据开放平台于2012年开始陆续上线,具体名单参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

② 由于各地级市公共数据开放平台网站设计不同,城市间相关信息命名存在差异,本文根据内容实质进行统一。

③ 若数据下载要求为注册账号即可下载,则视为"无条件开放"数据。

四、实证分析

1. 基准回归

本文首先考察了标的企业所在城市公共数据开放平台上线前后异地并购地理距离分布的变化情况,回归结果如表1所示。第(2)列在第(1)列的基础上进一步加入控制变量,结果显示,Data×T的系数约为0.19,在1%的水平上显著为正。可见,上线公共数据开放平台显著提高了当地企业作为并购标的的吸引力,吸引了更远距离的买方在当地发起并购交易活动,从而拓展了资本跨区域流动的地理分布范围。假说1得到支持。

变量	(1	1)	(2)
文里	Mal	Dist	MaDist
$Data \times T$	0.11	136***	0.1897***
	(0.03	385)	(0.0439)
控制变量	2	F \	是
个体固定效应	是	Į.	是
年份固定效应	是	Ł	是
观测值	74	35	7435
$\mathrm{Adj.R}^2$	0.35	538	0.3562

注:括号内为稳健标准误;***、**、*分别表示在1%、5%及10%的水平上显著。以下各表同。

2. 稳健性检验①

为增强基本结论的稳健性,本文主要进行了以下检验:①平行趋势检验。检验结果表明,在公共数据开放平台上线前,处理组与对照组异地并购距离变化趋势相同;在公共数据开放平台上线后,公共数据开放显著拓展了异地并购地理距离分布范围,并且这一影响具有持续性。②安慰剂检验。随机置换处理组后,公共数据开放平台的上线对于异地并购地理距离分布无显著影响,说明本文基本结论受遗漏变量影响较小。③可替代性解释排除。为排除样本统计期间其他政策冲击的影响,本文分别将"巡回法庭设立"、"一带一路"倡议、"互联网+"政务服务、"宽带中国"试点政策、数据交易平台建立和国家大数据综合试验区的实施等多个政策与公共数据开放平台的上线同时纳入回归分析,结果显示基本结论不变。④控制地区间产业协同的影响。本文控制了买方行业在标的地区的产业协同影响后重新进行回归,结果显示基本结论未发生变化。⑤倾向得分匹配。在控制组间样本选择偏差后,地方政府公共数据开放仍显著拓展了异地并购地理距离分布。⑥考虑政策生效的滞后性。将标的企业所在地级市公共数据开放平台上线1年及以后取值为1,否则为0,并重新划分处理组与对照组后进行回归,基本结论未发生改变。②增强固定效应控制。在模型中进一步加入行业与时间交互固定效应后进行回归,基本结论未发生改变。⑧更新样本。为控制样本时效对基本结论的影响,本文根据《2023中国城市统计年鉴》,将样本区间更新至2022年,重新进行回归,基本结论稳健。

① 稳健性检验结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

五、机制分析

为进一步揭示公共数据开放影响资本跨区域流动距离的作用机制,本文分别从优化地区信息 环境与改善地方政府治理角度讨论公共数据开放如何影响企业的异地投资成本,并从强化地区禀赋优势角度讨论公共数据开放如何影响企业的异地投资预期收益。

1.优化地区信息环境

公共数据开放保障了企业对海量公共数据资源的知情权与使用权,有利于缓解异地并购中交易双方的信息不对称。然而,由于数据资源的传播具有隐蔽性,公共数据开放平台所释放的数据资源是否能够真正触达到有并购需求的异地企业仍无法观测。鉴于公共数据资源只有被解读、被使用才能转化为有用的信息(Jetzek et al., 2019),本文尝试从以下两个方面寻找间接证据:①讨论公共数据开放特点的异质性影响,若公共数据开放能够满足异地买方企业的信息需求,应表现为公共数据开放数量越多、获取难度越低、更新越及时、开放主题与企业生产经营越相关,则越能够拓展异地并购的地理距离分布范围;②讨论公共数据开放在不同异地并购场景中的异质性影响,若公共数据开放在信息不对称程度更高的异地并购场景中影响更大,则说明公共数据开放的确优化了当地的信息环境。

为考察公共数据开放特点对于异地并购地理距离分布的影响,本文参照刘伯凡等(2023)和欧阳伊玲等(2024)的做法,构建如下广义双重差分模型进行检验:

$$MaDist_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 DataMode_{c,t} \times T_{c,t} + \alpha_2 City_{c,t} + \alpha_3 Firm_{i,t} + \delta_i + \delta_t + \varepsilon_{i,t}$$
 (2)

其中, DataMode_{c,t}为地方公共数据开放特点连续变量,分别从公共数据累计开放数量(TtlNum)、 获取难度(UnlimitNum、LimitNum)、更新时效(FrequencySore)及开放主题(Gov、Finance、Environment、LivelyHood、Law)四个维度进行描述。其余设定与式(1)一致。

表 2 汇报了公共数据开放特点的异质性影响:①对于公共数据开放数量的影响,本文计算了各 城市当年公共数据累计开放数量(TilNum)并纳入回归,回归结果如表2第(1)列所示, $TilNum \times T$ 的系数在5%的水平上显著为正,表明地方政府公共数据开放数量越多,越能够吸引远距离买方企 业在当地发起异地并购。②对于公共数据获取难度的影响,本文按照数据下载是否需要经过申请 将公共数据进行分类,分别计算各城市当年累计"无条件开放"数据数量(UnlimitNum)与"有条件开 放"数据数量(LimitNum)并纳入回归,回归结果如表2第(2)列所示,UnlimitNum×T的系数在5%的 水平上显著为正,而LimitNum×T的系数不显著,表明地方政府"无条件开放"数据越多,即公共数 据获取难度越小,越能够显著拓展异地并购地理距离分布范围。③对于公共数据更新时效的影响, 本文根据数据更新频率进行赋分,计算各城市当年更新时效得分(FrequencyScore)后纳入回归,回归 结果如表 2 第(3)列所示, Frequency Score × T的系数在 5%的水平上显著为正,表明高频、及时的公 共数据开放有利于进一步拓展异地并购地理距离分布范围。④对于公共数据开放主题的影响,本 文使用大语言模型对公共数据目录进行主题分类,分别计算各城市各主题当年累计开放数量并纳 人回归,回归结果如表 2 第(4)列所示, $Gov \times T$ 和 $Finance \times T$ 的系数均显著为正, 表明政务服务与 市场监管类数据、财政税收与金融经济类数据开放数量正向影响了异地并购地理分布范围; Environment × T的系数显著为负,表明环境保护与资源能源类数据负向影响了异地并购地理分布 范围; Lively Hood × T和 Law × T的系数不显著, 表明民生服务与休闲文化类数据、法律类数据对异 地并购分布范围无显著影响。这一结论符合预期,即政务服务与市场监管类、财政税收与金融经济

类数据与企业生产经营决策高度相关,因而此类数据的披露有效缓解了异地企业外来者信息劣势,从而显著拓展了异地并购地理距离分布范围;环境保护与资源能源类数据开放数量则代表了当地环境监管力度,从而可能抑制不符合环境规制企业的异地并购活动;民生服务与休闲文化类数据、法律类数据则对企业生产经营决策相对影响较小,因而此类数据的披露影响较小。以上分析表明,当地方政府公共数据开放数量越多、获取难度越低、更新越及时且开放主题与企业生产经营越相关时,公共数据开放对于异地并购地理距离的拓展作用越显著。开放特点的异质性影响间接验证了优化地区信息环境是公共数据开放赋能资本跨区域流动的重要机制。

	(1)	(2)	(3)	(4)
变量	开放数量	获取难度	更新时效	开放主题
	MaDist	MaDist	MaDist	MaDist
$TtlNum \times T$	0.0488**			
	(0.0192)			
$UnlimitNum \times T$		0.4925**		
		(0.2085)		
$LimitNum \times T$		0.0428		
		(0.1161)		
$FrequencyScore \times T$			0.0524**	
			(0.0262)	
$Gov \times T$				0.1785*
				(0.1050)
$Finance \times T$		$\langle \langle \rangle \rangle \rangle$		1.4088**
		× // /		(0.5847)
$Environment \times T$				-1.9400**
				(0.7820)
$LivelyHood \times T$				0.1486
				(0.1154)
$Law \times T$				-6.6466
				(4.3474)
控制变量	是	是	是	是
固定效应	是	是	是	是
观测值	7435	7435	6211	7435
Adj.R ²	0.3535	0.3534	0.3839	0.3541

表 2 优化地区信息环境:公共数据开放数量、获取难度、更新时效与开放主题的影响

注:第(3)列中,由于部分城市公共数据开放平台未注明数据更新频率,因此,本文在样本中剔除了这些城市。

为考察公共数据开放在不同异地并购场景中的异质性影响,本文在式(1)的基础上加入分类变量进行检验,具体模型设置如下:

 $MaDist_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Data_{c,t} \times T_{c,t} + \alpha_2 Data_{c,t} \times T_{c,t} \times Type + \alpha_3 City_{c,t} + \alpha_4 Firm_{i,t} + \delta_i + \delta_t + \varepsilon_{i,t}$ (3)

其中,Type代表不同异地并购场景虚拟变量,分别从异地并购交易是否为首次并购(FirstMA)、是否为混合并购(MixedMA)及买方企业是否拥有异地高管(Mng)三个角度设置虚拟变量,以表征异地并购交易双方的信息不对称程度,即当买方企业在统计期间首次进入该省份并购、混合并购或不存在目标省份异地高管时,交易双方信息不对称程度更高。

表 3 汇报了公共数据开放在不同异地并购场景中的异质性影响:①按照买方企业在统计期间 是否为首次进入该省份并购设置虚拟变量FirstMA,首次并购取1,否则取0。组织学习理论认为,企 业未来决策会受到历史学习经验的影响(王珏等,2023)。相较于首次进入异地市场开展并购的企 业,若买方企业此前已经在标的企业所在省份开展并购活动,则历史异地并购经验在一定程度上缓 解了买方企业的信息劣势,交易双方间信息不对称程度较低。将虚拟变量纳入模型后的回归结果 如表3第(1)列所示,交互项系数显著为正,表明公共数据开放拓展异地并购地域分布范围的效应 在企业为首次并购的异地并购场景中更加显著。②按照并购类型是否为混合并购设置虚拟变量 MixedMA,混合并购取1,否则取0。当企业开展混合并购时,交易双方所处行业不同,因而所面临的 信息不对称程度更高。将虚拟变量纳入模型后的回归结果如表3第(2)列所示,交互项系数显著为 正,表明公共数据开放拓展异地并购地域分布范围的效应在企业开展混合异地并购场景中更加显 著。③按照买方企业是否拥有标的企业所在省份异地高管设置虚拟变量 Mng,当买方企业高管出 生地或籍贯所在地位于标的企业所在省份时取1,否则取0。通过撬动自身关系网络与社会资本, 异地高管能够为企业带来丰富异地市场信息,从而帮助买方企业突破信息壁垒。将虚拟变量纳入 模型后的回归结果如表3第(3)列所示,交互项系数显著为负,表明公共数据开放拓展异地并购地 域分布范围的效应在企业不存在异地高管时更加显著。以上分析表明,在首次并购、混合并购或买 方企业不存在异地高管等信息不对称程度较高的异地并购场景下,公共数据开放对异地并购地理 距离的拓展作用更为显著。不同并购场景下的异质性影响为验证优化地区信息环境机制提供了间 接的经验证据。

变量	首次并购	混合并购	异地高管
	MaDist	MaDist	MaDist
$Data \times T$	0.0983*	0.1586***	0.4679***
	(0.0522)	(0.0477)	(0.0775)
$Data \times T \times FirstMA$	0.2159***		
	(0.0603)		
$Data \times T \times MixedMA$		0.0894^*	
		(0.0505)	
$Data \times T \times Mng$			-0.9351***
			(0.1174)
控制变量	是	是	是
固定效应	是	是	是

(2)

7435

0.3565

表 3 优化地区信息环境:不同并购场景的异质性影响

(1)

7435

0.3585

注:上市公司高管出生地及籍贯所在地信息来源于国泰安数据库(CSMAR),本文在样本中剔除了缺失数据。

综上所述,地方政府公共数据开放通过优化当地信息环境显著拓展了异地并购地理距离分布 范围,最终表现为推动资本实现更远距离的跨区域流动。假说2得到支持。

2. 改善地方政府治理

观测值

Adj.R2

为考察公共数据开放能否通过改善地方治理来拓展资本跨区域流动距离,本文分别从地区政

(3)

2475

0.4284

策不确定性及地区营商环境两个方面进行讨论。

- (1)政策不确定性。本文参照聂辉华等(2020)的做法,构建上市企业经济政策不确定性感知指标,并在此基础上计算均值作为城市政策不确定性代理指标。根据各年度政策不确定性指标中值设置虚拟变量 Uncertainty,当城市政策不确定性较高时取1,否则取0。本文考察买方所在城市政策不确定性如何影响其异地并购区位选择,将虚拟变量纳入模型后的回归结果如表4第(1)列所示,Data × T × Uncertainty 的系数显著为正,表明当买方企业所在城市政策不确定性较高时,标的企业所在城市开放公共数据对异地并购地理距离分布的放大作用更显著,揭示了买方企业通过异地并购来规避政策风险的动机。本文考察标的企业所在城市公共数据开放如何影响当地政策不确定性,回归结果如表4第(2)列所示,Data × T的系数显著为负,表明公共数据开放有效降低了当地企业政策不确定性感知。以上分析表明,当买方所在城市政策不确定性较高时,标的企业所在城市公共数据开放满足了买方企业寻求政策稳定的现实需求,从而拓展了异地并购地理距离分布范围。
- (2)营商环境。本文采用北京大学开放研究数据平台所发布的"中国城市营商环境评估"中营商环境得分作为代理指标。根据各年度营商环境得分中值设置虚拟变量 Business,当地区营商环境表现较好时取 1,否则取 0。本文考察买方所在城市营商环境如何影响其异地并购区位选择,将虚拟变量纳入模型后的回归结果如表 4第(3)列所示, Data × T × Business 的系数显著为负,表明当买方企业所在城市营商环境表现较差时,标的企业所在城市开放公共数据对异地并购地理距离分布的放大作用更显著,反映出买方企业通过异地并购来寻求营商环境支持的动机。本文考察标的企业所在城市开放公共数据如何影响当地营商环境,回归结果如表 4第(4)列所示, Data × T的系数显著为正,表明公共数据开放有效改善了当地的营商环境。以上分析表明,当买方地区营商环境较差时,标的企业地区公共数据开放满足了买方企业寻求营商环境支持的现实需求,从而拓展了异地并购地理距离分布范围。

表 4 改善地方政府治理: 政策不确定性与营商环境

	(1)	(2)	(3)	(4)
变量	买方 地区不确定性	标的企业 地区不确定性	买方 营商环境	标的企业 营商环境
	MaDist	Uncertainty	MaDist	Business
$Data \times T$	0.1453*** (0.0518)	-0.0578** (0.0228)	0.3302** (0.1339)	0.0811*** (0.0246)
$Data \times T \times Uncertainty$	0.1015** (0.0517)			
$Data \times T \times Business$			-0.2313* (0.1232)	
控制变量	是	是	是	是
固定效应	是	是	是	是
观测值	7421	6782	2178	2178
$\mathrm{Adj.R^2}$	0.3562	0.1713	0.3938	0.3614

注:"中国城市营商环境评估"统计开始时间为2017年,本文在样本中剔除了缺失数据。

综上所述,地方政府公共数据开放通过改善当地政府治理拓展了异地并购地理距离分布范围, 最终表现为推动资本实现更远距离的跨区域流动。假说3得到支持。

3.强化地区禀赋优势

为考察公共数据开放能否通过强化地区禀赋优势来拓展资本跨区域流动距离,本文尝试从地区传统资源禀赋、地区创新资源禀赋及异地并购溢价三个方面进行讨论。

- (1)传统资源禀赋。本文采用标的企业所在省份总能源产量作为当地资源丰裕程度衡量指标,并根据全国年度中值设置资源禀赋虚拟变量 Energy, 当地区能源产量高于全国中值时则认为当地具备资源禀赋^①。将虚拟变量纳入模型后的回归结果如表 5 第 (1) 列所示, 交互项的系数显著为负,表明当标的企业所在城市资源能源相对匮乏时, 公共数据开放对于异地并购地理距离分布的放大作用反而更加显著, 反映出公共数据开放对地区资源能源劣势的缓解作用。
- (2)地区创新资源禀赋。本文参照 Hahn and Massini(2024)的做法,采用标的企业所在城市平均职工工资作为当地人力成本衡量指标,并根据全国年度中值设置虚拟变量 Wage,当地区职工平均工资高于全国中值时则认为当地拥有更多高素质、高技能劳动力。将虚拟变量纳入模型后的回归结果如表 5 第(2)列所示,交互项的系数显著为正,表明当标的企业所在城市人力资源禀赋占优时,公共数据开放对于异地并购地理距离分布的放大作用更加显著。本文采用复旦大学发布的《中国城市和产业创新指数(2001—2021)》中创新指数来衡量当地创新能力,以进一步考察城市公共数据开放对当地创新能力的影响。回归结果如表 5 第(3)列所示, Data × T的系数显著为正,表明标的企业所在城市公共数据开放提高了当地创新能力。

(1)(2) (3) (4) 变量 能源产量 人力资源 地区创新能力 并购溢价 MaDistMaDistInnovation Premium $Data \times T$ 0.2868^{***} -0.13753.4632*** 1.0295** (0.0483)(0.1333)(0.1366)(0.4693)-0.2473*** $Data \times T \times Energy$ (0.0645) $Data \times T \times Wage$ 0.3431^{**} (0.1353)控制变量 是 是 是 是 固定效应 是 是 是 是 观测值 7435 7427 7435 3329 Adj.R² 0.3588 0.3577 0.2243 0.5625

表 5 强化地区禀赋优势:传统资源禀赋、创新资源禀赋与并购溢价

注:并购溢价率=(买方实际支出价值-标的账面价值)/标的账面价值,本文在样本中剔除了缺失数据。

(3)异地并购溢价。本文考察了公共数据开放如何影响异地并购交易的并购溢价率。并购溢价是买方对于未来并购协同效应的预期支付,当买方企业预期并购能够带来可观的管理、经营及财务协同效应时,其愿意支付的并购溢价更高(冯科等,2023)。因此,本文参照杨继彬等(2021)的做

① 考虑到数据完整性,本文使用省级层面能源产量数据作为省内城市数据代理指标。

法,计算买方实际支出价值相较于标的账面价值的增值率作为并购溢价率 Premium。将并购溢价率作为被解释变量进行回归,回归结果如表5第(4)列所示,Data×T的系数显著为正,表明标的企业所在城市开放公共数据显著提高了异地并购溢价。可知,当标的企业所在城市开放公共数据时,买方对于整合过程以及未来所能创造的价值持有更为乐观的预期。

综上所述,公共数据开放可以帮助地区"扬长避短",强化标的企业所在城市禀赋优势,从而显著拓展异地并购地理距离分布范围,最终表现为推动资本实现更远距离的跨区域流动。假说4得到支持。

六、进一步分析

数字基础设施是促进"进入平等""机会平等"的基础保障。然而,受限于地方财政压力及数字人才储备差异等因素影响,地区间数字基础设施发展水平存在较大差异。地区间"数字鸿沟"的存在将影响异地企业的接入成本与运营成本,从而抑制资本的跨区域流动。在此背景下,本文进一步考察标的企业所在城市开放公共数据能否缓解地区间数字基础设施差异带来的投资壁垒。

具体地,本文选取各城市互联网宽带接入用户数占年末常住人口数的比重作为地区数字基础设施表征指标。为考察标的企业所在城市数字基础设施的影响,本文根据年度中值设置虚拟变量 Digital,当标的企业所在城市数字基础设施发展较为落后时取1,否则取0,并将虚拟变量纳入回归。回归结果如表6第(1)列所示,Data × T × Digital 的系数显著为正,表明公共数据开放对于初始数字基础设施发展较为落后的标的地区促进作用显著。为考察交易双方所在城市数字基础设施差异的影响,本文根据年度中值设置虚拟变量 DigitalDiff,当交易双方所在城市数字基础设施发展差异较大时取1,否则取0,并将虚拟变量纳入回归。回归结果如表6第(2)列所示,Data × T × DigitalDiff的系数显著为正,表明公共数据开放在交易双方地区数字基础设施发展差异较大时促进作用显著。以上分析表明,地方政府公共数据开放有利于弥合地区间"数字鸿沟",缓解了地区间由于数字基础设施投入差异带来的区域发展不平衡问题。

表 6

弥合地区"数字鸿沟"

	(1)	(2)
变量	标的企业地区数字基础设施	交易双方地区数字基础设施差异
	MaDist	MaDist
$Data \times T$	0.1986***	0.1801***
	(0.0492)	(0.0520)
$Data \times T \times Digital$	0.1490***	
	(0.0527)	
$Data \times T \times Digital Diff$		0.2009***
		(0.0610)
控制变量	是	是
固定效应	是	是
观测值	5715	5469
Adj.R ²	0.3834	0.3710

注:城市互联网宽带接入用户数统计区间为2011—2021年,本文在样本中剔除了缺失数据。

七、结论与启示

本文以城市上线公共数据开放平台为准自然实验,从企业异地并购距离视角切入,考察了数据要素共享对资本跨区域流动的影响及作用机制。结合理论分析与实证检验,本文得出以下结论:①城市公共数据开放显著提高了当地企业作为并购标的的吸引力,吸引了远距离买方在当地发起并购交易活动。②公共数据开放能够通过改善当地信息环境帮助异地企业突破信息壁垒。当公共数据开放数量越多、获取成本越低、更新越及时、开放主题与企业生产经营越相关时,公共数据开放所释放的高价值信息越能够满足企业异地市场信息需求。③公共数据开放能够通过优化地方政府治理帮助异地企业突破制度壁垒。标的企业所在城市公共数据开放能够显著降低当地企业政策不确定性感知并优化当地营商环境表现,进而提升企业异地并购信心。④公共数据开放能够通过强化地区资源禀赋来提升企业异地投资预期收益,从而影响企业异地投资区位决策。⑤城市公共数据开放在一定程度上弥合了地区间"数字鸿沟",降低了地区间由于数字基础设施投入差异产生的投资壁垒。基于此,本文提出以下政策启示:

- (1)鼓励各级地方政府抓住数字经济时代数据红利,充分释放公共数据资源在统一大市场建设中的赋能作用。出于对隐私保护、数据安全等方面的担忧,目前中国公共数据开放发展仍处于起步阶段,地方政府"不愿、不敢、不会"开放公共数据的现象普遍存在。本文研究表明,数字经济时代下,公共数据作为一种基础性战略资源,正逐步成为政府引导市场需求、改善资本配置的关键力量。因此,各级地方政府应消除开放顾虑,树立开放意识,主动向公共数据开放优秀案例学习经验,构建一个更加开放、透明、高效的公共数据环境,从而更好地发挥公共数据开放对资本跨区域流动的赋能作用。
- (2)多方面完善公共数据供给机制,提高公共数据利用效率与实用性。本文研究结论表明,公共数据资源只有被解读、被使用才能转化为有用信息。因此,地方政府应警惕公共数据"形式开放"现象,从数据规模、开放条件、更新时效及开放主题等多方面完善公共数据供给机制,提升公共数据开放质量,确保数据资源的深度开放并高效对接市场主体数据需求。从数据规模看,地方政府应积极统筹各部门数据资源整理与汇合,定时复查、补充公共数据目录,确保当地数据资源"全面覆盖""应开尽开"。从开放条件看,在保证个人隐私与国家安全的基础上,地方政府应合理设定数据开放条件、降低数据获取门槛,为数据需求主体获取数据提供便利。从更新时效看,连续、及时供给是保障数据价值的重要条件,因此,地方政府可以针对开放平台中的不同数据资源特性进行精细化时效管理,确保数据资源不中断、不过时。从开放主题看,公共数据的开放应坚持以需求为导向,收集市场主体数据使用反馈,围绕其真实数据需求与数据使用场景,优先开放需求大、利用价值高的数据。
- (3)基于数据共享与数据共治,加快政府职能转变,推进国家治理体系与治理能力现代化。本文认为,企业会出于寻求政策稳定、外部营商环境支持的动机开展异地并购,而公共数据开放已经成为地方政府善治的重要工具。地方政府应充分利用公共数据开放平台,将其作为政策宣导、互动反馈收集及公众监督的重要窗口,并以此为契机加快政府职能转变,提升其政务服务能力,改善本地及异地企业对于当地政府工作的感知与信任度。更为重要的是,各级地方政府应建立健全大数据辅助智能决策机制,借助多源集成的公共数据进一步强化其在宏观经济调节、市场监管等方面的决策能力,从而为企业生产经营提供较为稳定可预期的外部环境,消解异地企业在当地开展投资活

动时对于制度壁垒的担忧。

(4)因地制宜地培育数据产业生态,创造数据资源驱动下地区新禀赋。本文研究发现,深度 挖掘和高效利用公共数据能够弥补地区传统资源劣势、强化地区创新资源禀赋,从而持续提升 当地区位对于异地企业的吸引力。一方面,地方政府在推动公共数据平台建设的同时,仍需同 步完善相关配套基础设施建设,加大数据科学领域人力资源投资,从而为公共数据资源价值释 放创造有利生态。另一方面,地方政府应深入分析本地产业结构及市场需求,根据本地发展现 状因地制宜地促进数据产业与传统产业融合,推动产业数字化、智能化转型,从而形成地区发展 新禀赋。

本文研究也具有一定的局限性:由于标的企业大多为非上市公司,其完整且可比的财务数据无法获取,因而本文模型中未能控制标的企业相关特征变量,未来研究中仍需继续寻找更为全面的数据来源以增强结论的稳健性。此外,未来研究还应进一步挖掘公共数据开放对企业异地投资决策的影响机制,特别是考虑不同情境下的政策效果异质性,以此为地方政府深化公共数据开放、推动资本跨区域流动提供更加具体、可落地的政策建议。

〔参考文献〕

- [1]曹春方,贾凡胜.异地商会与企业跨地区发展[J]. 经济研究,2020,(4):150-166.
- [2]陈胜蓝,刘晓玲.最低工资与跨区域并购:基于劳动力成本比较优势的视角[J].世界经济,2020,(9):49-72.
- [3]范子英,周小昶.财政激励、市场一体化与企业跨地区投资——基于所得税分享改革的研究[J].中国工业经济, 2022,(2):118-136.
- [4]方锦程,刘颖,高昊宇,董纪昌,吕本富.公共数据开放能否促进区域协调发展?——来自政府数据平台上线的准自然实验[J].管理世界,2023,(9):124-142.
- [5]冯科,邢晓旭,何理.业绩对赌协议对并购溢价和市场反应的影响[J].金融研究,2023,(1):188-206.
- [6]江小涓,孟丽君.内循环为主、外循环赋能与更高水平双循环——国际经验与中国实践[J].管理世界,2021,(1):
- [7]李春涛, 闫续文, 张学人. GPT在文本分析中的应用:一个基于Stata的集成命令用法介绍[J]. 数量经济技术经济研究, 2024, (5): 197-216.
- [8]李善民,杨继彬,钟君煜.风险投资具有咨询功能吗?——异地风投在异地并购中的功能研究[J].管理世界,2019,(12):164-180.
- [9]刘伯凡,赵玉兰,梁平汉,张军.政务新媒体与地方政府信任:来自开通政务微博的证据[J].世界经济,2023,(5):
- [10]刘毓芸,严翠欣,陈强远.信息壁垒与资本空间配置:方言的视角[J].世界经济,2024,(6):201-224.
- [11]刘志彪,孔令池.从分割走向整合:推进国内统一大市场建设的阻力与对策[J].中国工业经济,2021,(8):20-36
- [12]马光荣,程小萌,杨恩艳.交通基础设施如何促进资本流动——基于高铁开通和上市公司异地投资的研究[J]. 中国工业经济,2020,(6):5-23.
- [13]聂辉华,阮睿,沈吉.企业不确定性感知、投资决策和金融资产配置[J].世界经济,2020,(6):77-98.
- [14]欧阳伊玲,王愉靖,李平,高昊宇.数据要素与城投债定价:基于公共数据开放的准自然实验[J].世界经济, 2024,(2):174-203.
- [15]彭远怀. 政府数据开放的价值创造作用:企业全要素生产率视角[J]. 数量经济技术经济研究,2023,(9):50-70.
- [16]宋烁. 政府数据开放是升级版的政府信息公开吗?——基于制度框架的比较[J]. 环球法律评论,2021,(5):52-66.

- [17]宋小宁,曹慧娟,马光荣.国家巡回法庭与资本跨区流动:央地司法关系视角[J].经济学(季刊),2023,(5): 1793-1809.
- [18]孙伟增,张柳钦,万广华,王傲.政务服务一体化对资本流动的影响研究——兼论政府在全国统一大市场建设中的作用[J].管理世界,2024,(7):48-68.
- [19]王海,叶帅,尹俊雅.公共数据开放如何提振企业有效投资——基于产能利用视角[J].中国工业经济, 2024,(8):137-153.
- [20]王珏,黄怡,丁飒飒,朱章耀.经验学习与企业对外直接投资连续性[J].中国工业经济,2023,(1):76-94.
- [21]王媛, 唐为. 交通网络、行政边界与要素市场一体化——来自上市公司异地投资的证据[J]. 经济学(季刊), 2023,(4):1461-1476.
- [22]吴育辉,刘晓玲,吴世农."一带一路"倡议与企业跨区域并购[J].管理科学学报,2023,(1):55-82.
- [23] 杨继彬,李善民,杨国超,吴文锋.省际双边信任与资本跨区域流动——基于企业异地并购的视角[J].经济研究,2021,(4):41-59.
- [24]周泽将,雷玲.经济增长目标调整促进了资本流动吗——基于企业跨地区投资的视角[J].南开管理评论, 2024,(1):168-180.
- [25] Beraja, M., D. Y. Yang, and N. Yuchtman. Data-Intensive Innovation and the State: Evidence from AI Firms in China[J]. Review of Economic Studies, 2023, 90(4):1701-1723.
- [26] Calabrò, A., I. Requejo, and F. Reyes-Reina. Nearby or Faraway? Determinants of Target Selection in Family Firm Acquisitions [J]. International Business Review, 2024, 33(4):102295.
- [27] Charles, V., N. P. Rana, and L. Carter. Artificial Intelligence for Data-Driven Decision-Making and Governance in Public Affairs[J]. Government Information Quarterly, 2022, 39(4):101742.
- [28] Dai, Y., J. Hou, and X. Li. Industry Policy, Cross-Region Investment, and Enterprise Investment Efficiency [J]. Research in International Business and Finance, 2021, 56:101372.
- [29] Du, J., H. Gao, and H. Wen. Public Data Access and Stock Price Synchronicity: Evidence from China[J]. Economic Modelling, 2024, 130:106591.
- [30] Fazekas, M., and G. Kocsis. Uncovering High-Level Corruption: Cross-National Objective Corruption Risk Indicators Using Public Procurement Data[J]. British Journal of Political Science, 2020, 50(1):155-164.
- [31] Goldfarb, A., and C. Tucker. Digital Economics [J]. Journal of Economic Literature, 2019, 57(1):3-43.
- [32] Hahn, E. D., and S. Massini. Cross-Border and Domestic Early-Stage Financial Investment in 3D Printing: An Empirical Perspective on Drivers and Locations [J]. Journal of International Management, 2024, 30(5):101172.
- [33] Jetzek, T., M. Avital, and N. B. O. Rn-Andersen. The Sustainable Value of Open Government Data[J]. Journal of the Association for Information Systems, 2019, 20(6):702-734.
- [34] Korinek, A. Generative AI for Economic Research: Use Cases and Implications for Economists [J]. Journal of Economic Literature, 2023, 61(4):1281-1317.
- [35] Mcdermott, P. Building Open Government [J]. Government Information Quarterly, 2010, 27(4):401-413.
- [36] Nagaraj, A. The Private Impact of Public Data: Landsat Satellite Maps Increased Gold Discoveries and Encouraged Entry[J]. Management Science, 2021, 68(1):564-582.
- [37] Park, S., and J. R. Gil-Garcia. Open Data Innovation: Visualizations and Process Redesign as a Way to Bridge the Transparency-Accountability Gap[J]. Government Information Quarterly, 2022, 39(1):101456.

Does Public Data Accessibility Influence the Geographic Distance of Cross-Regional Capital Flows: Evidence from Inter-Regional M&As

LAN Fa-qin, HU Xiao-min, XU Zhuo-lin (School of Economics and Management, East China Normal University)

Abstract: As a key form of domestic capital circulation, inter-regional capital flows play a crucial role in optimizing resource allocation, achieving market integration, and promoting coordinated regional economic development. In the face of new challenges to capital market integration, how to help firms overcome barriers to inter-regional investment and facilitate the efficient allocation of capital has become a focal issue. Within the framework of government digital transformation, examining how to harness public data resources to guide and empower cross-regional capital flows is of significant theoretical and practical importance. Using the launch of public data platforms by local governments as a quasi-natural experiment, this paper explores the enabling effect of public data accessibility on cross-regional capital flows.

This paper finds that improved public data accessibility in the city where target firms are located significantly expands the geographic range of capital flows, as evidenced by increased distances between the parties involved in inter-regional mergers and acquisitions (M&As). The mechanism analysis reveals that public data accessibility significantly lowers investment costs by optimizing the regional information environment and improving local government governance. Additionally, public data accessibility helps enhance local endowment advantages, thus boosting firms' expected returns. Under the influence of these mechanisms, potential investment gains become a key motivator for firms to undertake distant cross-regional M&A activities. In the mechanism of optimizing the regional information environment, this paper emphasizes that public data resources can only be transformed into valuable information when they are interpreted and utilized. The enabling effect of public data accessibility becomes more significant when the volume of public data is larger, access cost is lower, data update is timelier, and the topic of data is more closely aligned with the firm's production and operational decisions. Moreover, public data accessibility plays a particularly critical role in interregional M&A scenarios characterized by higher information asymmetry. In the mechanism of improving local government governance, this paper highlights the motivation of buyer firms to seek policy stability and external business environment support. Our findings show that public data accessibility in the city where target firms are located significantly reduces local firms' perceptions of policy uncertainty and enhances the local business environment. In the mechanism of enhancing regional resource endowments, this paper finds that public data accessibility can offset the disadvantages of traditional natural resources and strengthen innovative ability, thereby continuously increasing its attractiveness to distant firms. Moreover, when the digital infrastructure in the city where target firms are located is relatively underdeveloped and there exists a significant gap in digital infrastructure between the cities of the transacting parties, public data accessibility shows a more pronounced facilitative effect on the cross-regional distant capital flows. This suggests that public data accessibility can play a vital role in bridging the "digital divide" between cities.

The conclusions of this paper offer a novel and practical reference for building a unified national market in the digital economy era, providing key insights into unlocking the value of public data resources in cross-regional investment scenarios. Local governments are encouraged to further improve public data accessibility by offering high-value datasets, thereby fully leveraging the enabling role of public data resources in promoting the construction of a unified national market.

Keywords: public data accessibility; cross-regional capital flows; inter-regional M&As; geographic distance

JEL Classification: G34 D23 G21

[责任编辑:崔志新]