

国际客运新航线开通与中国利用外资新优势

——基于人员跨境流动成本视角的实证分析

魏 浩 刘 缘*

摘要:本文基于2007~2022年全球企业投资数据,以开通国际客运新航线为准自然实验,考察了人员跨境流动成本降低对中国新增外资的影响。研究发现,开通国际客运新航线通过缩短人员跨境流动时间,显著增加了跨国公司在华新设外资企业数量和扩大了对华投资规模。异质性分析表明,开通国际客运新航线的利用外资效应对旅行时间高度敏感,但对旅行费用不敏感。机制分析表明,提高信息获取效率、缓解融资约束和促进文化交流是开通国际客运新航线影响跨国公司投资行为的显著路径。进一步研究发现,开通国际客运新航线显著增强了中国市场对跨国公司的投资吸引力,提升了跨国公司的投资收益,与低融资约束跨国公司相比,中国市场对高融资约束跨国公司的吸引力更大,更能提升这类公司的投资收益。本文的政策含义是,聚焦优化国际客运航线,缩短中国与外资来源地之间的时空距离,打造中国利用外资的新优势,是中国利用外资工作的重要方向。

关键词:国际客运航线 人员跨境流动 外资企业数量 利用外资规模

中图分类号:F832.6 **文献标识码:**A **文章编号:**1000-3894(2025)10-0133-23

一、引言

改革开放以来,外商投资为中国经济发展作出了重要贡献^①。当前,全球范围内的外商投资规模扩大总体乏力,发达国家、新兴经济体和发展中国家均将吸引和利用外资列为政策重点。尽管中国吸引外资长期向好的趋势并未改变,但面临的形势和存在的问题依然非常复杂艰巨。中国招商引资工作既面临国际竞争加剧、地缘政治紧张局势升温等外部风险,也面临国内劳动力成本上升、制造业外迁和产业链转移等内部挑战。特别是突发公共卫生事件后,全球多国实施入境限制、航班管控等防疫措施,导致国际航班大幅缩减,国际人员往来和货物跨境正常流动严重受阻。这不仅深刻改变了全球经济与国际投资格局,也对中国吸引外资工作提出了新的挑战。

在此背景下,中国政府高度重视国际人员跨境流动对稳外贸稳外资、推动经济全球化的重要意

* 魏浩,教授,北京师范大学经济与工商管理学院,电子邮箱:weihao9989@163.com;刘缘(通讯作者),博士研究生,北京师范大学经济与工商管理学院,电子邮箱:liuy_nbu@163.com。本文获得国家社会科学基金重大项目(23ZDA050)的资助。本文未使用AI。感谢匿名审稿专家的宝贵意见,文责自负。

① 中国商务部发布的《中国外资统计公报2023》显示,外商投资企业数量只占中国企业总数的3%,但贡献了近1/3的对外贸易、1/4的规模以上工业企业产值和1/5的税收收入,这说明外商投资形成的外资经济在中国市场经济中占据了重要地位,在对外贸易、工业生产和税收等方面作出了重要贡献。

义,多次部署推进增加国际客运航班、便利商务人员往来等工作,为吸引外资持续流入提供了有力支撑。2023年7月,中共中央政治局会议特别提到“要增加国际航班,保障中欧班列稳定畅通”。2023年12月,中央经济工作会议明确提出“切实打通外籍人员来华经商、学习、旅游的堵点”。2024年2月,国务院印发的《扎实推进高水平对外开放更大力度吸引和利用外资行动方案》提出,“便利国际商务人员往来,推动北京、上海、广州等重点航空枢纽的国际航班数量加快恢复”。2025年2月,商务部、国家发展改革委发布的《2025年稳外资行动方案》强调,“在外汇管理、人员出入境、数据跨境流动等方面,为跨国公司投资设立投资性公司提供便利”。此外,党的二十届三中全会明确提出,“完善境外人员入境居住、医疗、支付等生活便利制度”。

随着5G通信、视频会议等数字技术的飞速发展,从理论来看,地理距离对国际投资活动的制约作用应该减弱了,因为跨国公司可以借助即时通信工具降低信息传递成本、提升跨境沟通效率。但是,有关研究表明,中国利用外资规模与投资来源国之间的地理距离呈负向关系,表现出明显的“本地市场”效应(Coval和Moskowitz,1999)。《中国外资统计公报2023》显示,中国吸引外资的主要来源地为邻近中国的亚洲地区,该地区外商投资额占比超过80%;而距离中国较远的欧洲、北美洲、非洲等地区的对华投资规模则相对较小^①。可见,单纯依靠通信技术难以完全消除国际投资中的信息摩擦,尤其是对东道国制度环境、商业惯例等隐性知识的获取,仍需依赖人员跨境流动(Startz,2016;Söderlund,2023)。

人员跨境流动在国际经贸领域中发挥着重要作用。在国际投资领域,跨国公司通常需要派遣外籍商务人员入境实地考察(Bernstein等,2016;Tanaka,2019),以确保海外投资获得成功。国际客运航班作为人员跨境流动的主要方式,通过提供快速便捷的跨国交通服务,不仅有助于促进外籍商务人员入境考察交流,降低外商企业的信息搜寻成本,还能帮助其与国内企业建立商业信任,进而更有效地吸引外商企业投资(Fageda,2017)。在此背景下,探究人员跨境流动成本对中国新增外资的影响,不仅有助于揭示数字时代人员跨境流动对跨国公司制定国际投资决策的重要作用,而且对中国稳外资、推动利用外资稳中提质以及扩大高水平对外开放均具有重大的现实意义。

与本文相关的第一支文献聚焦人员跨境流动的经济效应,这类文献主要考察了人员跨境流动对国际贸易、经济增长等方面的影响。已有研究表明,人员跨境流动显著促进了国际贸易发展(魏浩和周亚如,2022;施炳展等,2023;Söderlund,2023;施炳展和熊治,2023;魏浩和周亚如,2024)和国际创新合作(铁瑛和崔杰,2023),拉动了国家经济增长(Campante和Yanagizawa-Drott,2018;Liu和Zhou,2022;魏浩等,2022),提高了知识溢出水平(何凌云和陶东杰,2020)。此外,部分文献聚焦人员跨境流动对外商直接投资的影响,尤其从长期人员流动视角考察了国际移民的作用。研究发现,国际移民通过减少信息摩擦,建立跨国信任,进而扩大外商直接投资规模(Javorcik等,2011;Cuadros等,2016)。

与本文相关的第二支文献围绕外商直接投资的影响因素展开。大量研究表明,政治制度(Erel等,2012;戴翔和马皓巍,2024;谢煜等,2025)、经济发展水平(Blanc-Brude等,2014;王永钦等,2014)和文化差异(Ahern等,2015;包群等,2017;Ang等,2021)是影响外商直接投资的重要因素。另外,地理距离引发的信息摩擦被普遍视为投资活动的关键障碍(Coval和Moskowitz,1999;Portes和Rey,2005),因此,如何缓解投资过程中的信息不对称,成为学术研究关注的焦点问题。目前,已有文献主要考察了通信技术(Blonigen等,2005)、交通基础设施(Wu等,2022;邝玉珍和杨国超,

^① 2022年,亚洲国家或地区在华新设企业数占比为78%,实际投资金额占比为86.5%;欧洲国家或地区在华新设企业数占比为7.2%,实际投资金额占比为6.3%;北美洲国家或地区在华新设企业数占比为6.1%,实际投资金额占比为1.5%;非洲国家或地区在华新设企业数占比为3.4%,实际投资金额占比为0.2%;拉丁美洲国家或地区在华新设企业数占比为1.6%,实际投资金额占比为4.9%;大洋洲国家或地区在华新设企业数占比为1.7%,实际投资金额占比为0.6%。

2023;单亦轲和蒋伟杰,2025)等因素在缓解信息摩擦中的积极作用。其中,与本文直接相关的文献是对国际航线与外商直接投资的研究,这些文献发现国际航线通过降低货物运输成本、稳定供应链、拓展市场辐射范围,对促进外商直接投资具有积极作用(Daniels和 von der Ruhr,2014;Blyde和Molina,2015;Bassem,2025)。此外,还有部分文献从商务旅行的视角,考察了国际客运航线与外商直接投资的因果关系(Bannò和Redondi,2014;Fageda,2017;Tanaka,2019)。

与本文相关的第三支文献聚焦内部资本市场效率。由于总部拥有一定的控制权和信息优势,可以将有限资本配置到效率更高的子公司,从而提高投资收益(Stein,2012;Maksimovic和Phillips,2002),因此,内部资本市场是有效的。相关研究发现,代理问题和过度投资会扭曲内部资本市场的配置效率,导致其低效甚至无效(Rajan等,2000;Duchin和Sosyura,2013)。在已有文献中,Giroud和Mueller(2015)的研究与本文最为接近,其发现总部与工厂所在地区之间开通客运新航线,有助于提升双方的信息传递效率,进而提高总部的投资效率。

通过系统梳理已有文献发现,现有关于人员跨境流动与外商直接投资的研究存在以下特征与不足。第一,在人员跨境流动经济效应领域,已有文献大多聚焦于国际移民等长期人员流动对外商直接投资的影响,对商务旅行、投资考察等短期人员流动的研究则相对匮乏。需特别说明的是,国际移民是人口在地理空间上的长期迁移,而短期人员跨境流动特指境外人员在国家或地区间的短期往返,具有频次高、停留时间短、目的明确等特点。在现实中,短期人员跨境流动规模远远大于国际移民。以2019年为例,全球商务旅行人次高达12亿,而国际移民总量仅约2.72亿人^①。第二,在国际航线与外商直接投资领域,已有文献大多从货物运输成本视角探讨国际货运航线的影响,从人员流动成本视角切入的研究则较为缺乏。尽管已有的少量文献研究了国际客运航线与外商直接投资的因果关系,但尚未深入剖析其作用机制,有待进一步深入研究。第三,在内部资本市场效率领域,已有文献大多聚焦于集团总部对国内子公司投资效率的分析,对集团总部与不同国家子公司投资效率的考察还相对较少。事实上,跨国公司的全球业务布局使其投资决策和资源分配涉及多个国家,不同国家子公司的投资效率对于跨国公司整体战略布局和业绩表现至关重要,但这一重要议题尚未得到充分研究。

基于此,本文以开通国际客运新航线为缩短人员跨境流动时间的准自然实验,从短期人员流动视角,考察人员跨境流动成本对中国新增外资的影响及其作用机制。研究发现,开通国际客运新航线通过缩短人员跨境流动时间,显著增加了跨国公司在华新设外资企业数量和扩大对华投资规模,其作用主要通过提高信息获取效率、缓解融资约束和促进文化交流三个渠道实现。进一步研究表明,开通国际客运新航线有助于吸引跨国公司将更多资金配置到中国市场,进而提升其投资收益。

与已有文献相比,本文的边际贡献如下。

第一,从短期人员跨境流动视角,拓展了人员跨境流动经济效应领域的研究。本文以国际客运新航线开通为准自然实验,考察短期人员跨境流动对中国新增外资的影响。跨国公司开展对华直接投资时,需通过短期高频次派遣商务人员完成尽职调查、商务谈判、合同签订等核心环节。因此,分析短期人员跨境流动对中国利用外资的影响,更贴近国际投资实践,研究结论也能为政策制定提供更具针对性的参考依据。

第二,从人员流动成本视角,拓展了国际航线与外商直接投资领域的研究。已有研究主要是从新航线开通降低货物运输成本、促进航空货运的角度,解读国际航线对外商直接投资的促进作用。本文则指出,新航线开通带来的人员跨境流动成本下降是促进外商直接投资的主要因素。本文通过构建多期双

^① 资料来源:国际航空运输协会,《全球航空客运市场分析报告》,2019;国际移民组织,《世界移民报告》,2019。

重差分模型,准确识别了人员跨境流动成本与中国新增外资之间的因果关系,并从提高信息获取效率、缓解融资约束和促进文化交流等三个方面,揭示了人员跨境流动成本对中国利用外资的影响渠道。

第三,从跨国公司资源配置视角,考察了人员跨境流动对其内部资本市场投资效率的影响,为内部资本市场有效性研究提供了新的经验证据。本文以开通国际客运新航线为提升东道国投资吸引力的准自然实验,实证检验了国际新航线开通对跨国公司在华与其他国家投资的资源分配及投资效率的影响。研究发现,中国开通国际客运新航线显著增加了跨国公司对华投资规模,提升了其对中国投资收益。本文不仅为理解跨国公司的国际投资决策提供了新的经验依据,也在一定程度上丰富了内部资本市场有效性领域的研究。

第四,积极利用外资是中国推进高水平对外开放、构建开放型经济新体制的重要内容。本文的研究结果为中国更好地优化外商投资环境、提高利用外资质量和水平提供了重要启示和政策参考。

二、政策背景与理论分析

(一)国际客运新航线开通的政策背景

随着中国经济的转型升级,民航业“走出去”的步伐也不断加快。自2007年末起,中国主要航空企业都陆续加入了世界航空联盟^①。加入世界航空联盟有利于航空企业以较低成本进入新的国际市场,有效规避航权限制和政策风险,加快开辟国际新航线。2010年之前,中国航空企业开通的国际航线不足300条;而在中国主要航空企业陆续加入世界航空联盟后,2010~2019年,中国航空企业的国际航线由302条迅速增长至953条。因此,本文采用中国开通国际客运新航线作为外生性政策冲击。

一方面,中国航空企业加入世界航空联盟,虽然与航空企业自身经营战略相关,但是,几乎不会受到跨国公司和在华外资企业的影响,属于完全外生的事件冲击。具体来看,中国航空企业加入世界航空联盟本质上是全球航空市场格局演变的结果,并非由单个企业主导。世界航空联盟基于自身全球化战略布局和市场竞争需求,主动向符合资质的中国航空企业发出邀约。中国航空企业通过评估全球航空市场趋势、联盟资源整合优势及自身国际化发展目标,决定是否接受邀约。这一过程与单个中国企业的日常经营决策,以及跨国公司、在华外资企业的市场竞争行为关联性较弱。例如,中国南方航空加入天合联盟、中国国际航空与中国东方航空加入星空联盟,均未因某家国内企业市场份额变化或外资企业经营策略调整而改变决策方向。

另一方面,中国航空企业开通国际客运新航线的决策同样具有显著外生性。世界航空联盟要求航空公司成员遵循统一的业务标准和信息平台,共同开辟新的国际航线。此类国际航线的开通决策,更多的是基于全球航空运输市场的竞争态势以及联盟内部的合作需求。例如,面对其他航空联盟的竞争压力时,世界航空联盟可能会根据全球航空市场的热点区域和潜在需求,要求航空公司成员共同开辟新的国际航线,以增强其在全球航空市场的竞争力。因此,中国开通国际客运新航线与跨国公司对华投资决策、在华外资企业经营行为并无直接关联。

(二)理论分析

在国际投资领域,信息摩擦、融资约束和文化差异等因素对跨国公司的投资行为具有重要影响(Helpman等,2004;Ren和Yang,2020)。开通国际客运新航线通过降低人员跨境流动的时间成本,不仅能提高跨国公司获取东道国市场信息的效率,还能有效缓解其面临的融资约束、促进文化交

^① 2007年11月,中国南方航空加入天合联盟,成为中国第一家加入国际航空联盟的航空企业;2007年12月,中国国际航空加入星空联盟;2011年6月,中国东方航空也加入天合联盟。

流,进而吸引更多跨国公司进行投资。基于此,本文从人员跨境流动的视角出发,深入剖析开通国际客运新航线影响利用外资的理论机制。

1. 提高信息获取效率

信息作为现代社会经济活动中的战略资源,是国际投资领域中的核心因素。开通国际客运新航线可以通过便利境外投资人员入境交流提高信息获取效率,进而促进外商对东道国投资。具体如下。

信息不对称理论指出,在国际投资领域,东道国政策透明度不足、市场真实需求模糊等信息缺口,会使跨国公司因获取信息渠道有限,难以准确甄别投资项目的真实价值,进而倾向于以“平均风险溢价”评估项目,导致优质项目被逆向选择淘汰,最终抑制外商直接投资流入(Akerlof, 1970; Menezes 和 Hanson, 1970)。尽管电话、互联网等通信技术拓宽了海外市场信息的获取渠道,但是,已有研究表明,这些渠道在传递复杂信息、隐性信息方面存在天然局限(Bai 和 Massa, 2021)。例如,在开展尽职调查、谈判签约、投资审查以及监测离岸生产等工作时,跨国公司需要派遣总部员工到东道国进行实地调研,与当地商业伙伴、政府官员和相关企业员工进行面对面交流,获取当地投资环境、法律法规等隐性信息(Giroud, 2013; Bono 等, 2022),以提高海外投资的成功率。

开通国际客运新航线通过提供快速便捷的跨国交通服务,缩短了总部员工入境交流的时间,使其能够更加便捷地对投资地区开展实地调研,进而提高获取东道国相关投资信息效率(Fageda, 2017)。这些信息有助于跨国公司更准确地评估投资项目的可行性和潜在收益,降低投资风险,从而增强了他们在东道国投资的信心,最终吸引更多的跨国公司前来投资(Bernstein 等, 2016)。另外,开通国际客运新航线便于跨国公司监督项目的进展和实施情况,加强对投资项目的事中和事后管理。特别是在处理紧急商务需求或开展高时效性业务时,国际客运新航线凭借提供的高效交通服务,有助于提高国际商务人员的办事效率,从而吸引更多跨国公司进行投资。

基于上述分析,本文提出假说1:开通国际客运新航线通过提高信息获取效率,有利于吸引外商直接投资。

2. 缓解融资约束

根据 Williamson(1979)的交易成本理论,跨国公司在东道国投资时,往往面临较强的融资约束。一方面,与出口贸易相比,跨国公司在东道国投资建厂的固定成本更高^①(Helpman 等, 2004),需要获取更多的融资支持;与此同时,厂房、生产设备等资产专用性强,难以转作它用,当公司向银行等金融机构申请贷款时,金融机构为规避风险会要求更高的风险溢价,导致其面临更高的融资成本。另一方面,跨国公司在东道国经营时,通常会面临市场不确定性、政策不确定性等因素,需提前储备更多的流动资金来应对潜在的经营风险(Cuadros 等, 2016)。

在实际融资中,跨国公司在东道国面临双重难题。一是东道国金融机构对跨国公司的经营状况、财务状况以及市场前景等内容了解有限,难以准确评估其信用风险。跨国公司业务遍及多国,其财务报表和经营数据的解读需要专业知识和经验,东道国金融机构可能缺乏足够能力或资源深

^① 从利益最大化原则出发,跨国公司在进行对外直接投资时,会对成本与收益进行全面权衡。尽管在东道国投资建厂需承担高昂的固定成本,包括厂房建设、设备购置等,然而,只要预期收益能够完全覆盖成本,并实现可观的利润空间,跨国公司仍会选择在东道国投资建厂。另外,部分东道国为吸引外资,通常会提供税收减免、土地价格优惠等政策,但这些政策优惠仅能减少部分显性成本,难以从根本上消除跨国公司面临的融资约束。这是因为融资约束的产生,不仅源于建设与运营成本,更与资产专用性、信息不对称等深层次因素相关。例如,专用性设备形成的沉没成本会增加金融机构的放贷风险,进而提高融资门槛;而跨国公司与当地金融机构间的信息壁垒也会导致信贷审批难度加大、融资成本上升。因此,即便享有政策福利,跨国公司仍可能因上述复杂因素,持续面临融资困境。

入了解其实际情况。二是跨国公司对当地金融市场的信贷规则、监管政策以及金融机构的偏好等缺乏深入了解,融资申请容易遇到障碍。例如,不同国家金融机构对抵押品、贷款期限和利率的要求不同,跨国公司可能因不熟悉这些规则而难以提供合规材料,进而无法获得融资。

开通国际客运新航线通过降低人员跨境流动成本,为缓解跨国公司在东道国的融资难题提供了有效路径。首先,开通国际客运新航线便于跨国公司派遣高管、财务人员快速前往东道国,向当地金融机构提供投资计划、公司财务状况、市场前景等核心资料,帮助当地金融机构快速掌握跨国公司的经营状况与投资潜力,准确评估信贷风险(Cornaggia和Li,2019);其次,便捷的航空网络使东道国金融机构能及时委派专员或委托第三方机构赴跨国公司开展尽职调查,形成更客观、更准确的评估报告,从而提升东道国金融机构对跨国公司融资申请的授信信心;最后,随着跨国公司与当地金融机构人员交流频次的提升,双方能够建立更加紧密、信任的合作关系。在这种良好的合作氛围下,跨国公司能够全面了解东道国的信贷规则,准确掌握当地金融机构对抵押品的认可范围、贷款期限的弹性空间及利率定价机制(Erel等,2012),从而规避因申报材料不合规导致的融资受阻问题。

另外,开通国际客运新航线通过优化全球人才流动的交通网络,有利于吸引更多高素质、高技能国际人才到东道国工作、学习和交流。这些国际人才掌握着东道国信贷政策、当地金融机构信贷偏好等专用金融知识,可以直接帮助跨国公司优化融资策略、精准对接金融机构,进而降低融资成本、缓解融资约束(魏浩和周亚如,2023)。特别是当国际人才来自金融系统发达的国家时,他们凭借在母国积累的丰富经验,能够为跨国公司提供更具前瞻性和针对性的融资建议,进而缓解跨国公司在东道国市场所面临的融资约束(Javorcik等,2011)。

基于上述分析,本文提出假说2:开通国际客运新航线通过缓解跨国公司在东道国面临的融资约束,有利于吸引外商直接投资。

3. 促进文化交流

文化作为非正式制度的重要组成部分,对跨国公司对外直接投资行为也具有重要影响(Ren和Yang,2020)。文化维度理论指出,国家间文化差异扩大会增加经营风险、推高管理成本(Hofstede,1984),进而降低跨国公司在东道国的投资意愿。

当母国与东道国文化差异程度较小时,跨国公司更容易获得当地民众认同,减少当地民众的排外情绪,这有助于降低跨国公司的经营风险和成本,从而吸引更多外商投资(Ahern等,2015)。与之相反,如果两国文化差异较大,跨国公司融入东道国市场的难度则会大幅增加。一方面,文化隔阂会阻碍跨国公司母国员工和东道国员工之间的协同效应,导致运营效率低下,进而提高外资企业的管理成本;另一方面,较大的文化差异容易引发市场认知偏差。例如,在产品设计中,可能因对本土需求理解不足而导致产品与需求错配,这不仅会削弱产品的市场竞争力,还会增加额外的生产成本和营销成本,最终降低跨国公司的投资意愿(Ang等,2021)。

开通国际客运新航线为吸引外商直接投资提供了新路径。新航线开通显著缩短了跨境旅行时间,有利于提高东道国旅游业的国际竞争力与吸引力,激发境外游客的旅游热情。国际旅游是促进东道国与世界各国文化交流的重要途径(Woodside等,2011)。国际游客在东道国旅游时,会深入了解当地的文化、历史和社会风貌。这种双向的文化交流有助于增进不同国家民众之间的相互理解和信任,既能有效缓解文化冲突,减少文化差异所带来的交易成本,也能为跨国公司适应东道国市场的非正式制度要求提供必要知识,促进双方深化文化认知并形成双向认同。跨国公司在评估投资环境时,更倾向于选择文化认同感强、合作障碍少的东道国,进而推动外商直接投资的增长(Guiso等,2009)。

基于上述分析,本文提出假说3:开通国际客运新航线通过促进东道国和投资来源国之间的文化交流,有利于吸引外商直接投资。

三、研究设计

(一) 计量模型

为评估人员跨境流动成本对中国新增外资的影响,本文借鉴 Giroud(2013)的研究,利用中国各省份是否开通国际客运新航线作为降低人员跨境流动成本的准自然实验,通过构建多期双重差分模型进行实证分析。计量模型设定如下:

$$FDI_{ipkt} = \alpha + \beta Treat_{pkit} + \delta_1 Z_{it} + \delta_2 M_{pjt} + \delta_3 X_{pkt} + f_i + f_{pt} + f_{kt} + \varepsilon_{ipkt} \quad (1)$$

其中, i 表示跨国公司, p 表示中国省份, k 表示跨国公司母国, j 表示国外省份^①, t 表示年份。被解释变量(FDI_{ipkt})为总部位于国家 k 省份 j 的跨国公司 i 在 t 年对中国省份 p 新设外资企业数量和新增投资规模。核心解释变量($Treat_{pkit}$)为虚拟变量,如果国家 k 省份 j 与中国省份 p 在 t 年开通国际客运新航线,且新航线缩短了旅行时间,则在当年及以后年份均取值为1;反之,取值为0。 Z_{it} 、 M_{pjt} 、 X_{pkt} 分别为企业层面、省份对层面和省份—国家对层面的控制变量, f_i 、 f_{pt} 、 f_{kt} 分别为企业固定效应、省份—年份固定效应、国家—年份固定效应^②。

需要特别说明的是,鉴于金融危机会对2008~2009年的中国航空企业的经营状况、跨国公司的对外投资策略产生了严重影响^③,为排除其可能对本文的研究结果产生干扰,本文将2010年及以后年份开通国际航线的省份对作为实验组,将未开通国际航线的省份对作为对照组^④。

(二) 变量构造

1. 被解释变量

基于全球企业投资数据,本文筛选出具有对中国投资行为的跨国公司样本,将当年跨国公司对中国某省份新设外资企业数量的对数值($\ln invest_number$)、新增加的投资金额的对数值($\ln invest_amount$)分别作为被解释变量。

2. 核心解释变量

本文借鉴 Giroud(2013)的研究,将国际客运新航线界定为以下4种航线:(1)国家 k 省份 j 和中国省份 p 此前未开通国际客运航线,当年新开通航线;(2)国家 k 省份 j 和中国省份 p 此前仅开通中转航班,当年新开通直飞航班且跨国飞行时间大幅减少;(3)国家 k 省份 j 和中国省份 p 当年新开通中转航班,且新航班飞行时间少于旧航班;(4)国家 k 省份 j 和中国省份 p 当年新增直飞航班,且新航班的飞行时间少于旧航班。

① 为了便于表述,本文将国外的州、郡、邦等与中国省份相对应的行政区域统称为省。

② 鉴于跨国公司所在省份比较分散,本文的估计样本无法纳入国外省份—年份固定效应(f_{jt}),因此,本文退而求其次,纳入国家—年份固定效应(f_{it})。

③ 受2008年金融危机的冲击,2008~2009年中国开通的国际航线数量从297条下降至263条。在利用外资方面,从2008年10月开始,中国利用外资规模出现连续10个月的同比负增长;2009年,中国新设立外商投资企业同比下降14.83%,实际使用外资金额同比下降2.56%。

④ 考虑到跨国公司可能同时向中国不同省份进行投资,在设置对照组时,剔除了接受处理的跨国公司向中国其他省份进行投资的样本。例如,位于美国洛杉矶的跨国公司同时向中国上海和北京进行了投资,如果当年上海与洛杉矶开通了国际客运新航线,本文将该跨国公司向上海的投资样本设置为处理组;与此同时,在设置对照组时,剔除了该跨国公司向中国北京投资的样本。

3. 其他控制变量

控制变量涵盖企业特征、省份对特征和省份—国家对特征三个层面。具体如下:(1)企业资产规模(*lnasset*),采用跨国公司总资产的对数值衡量;(2)企业年龄(*lnage*),采用企业所在年份与企业成立年份之差的数值衡量;(3)企业现金持有量(*lncash*),采用跨国公司当年持有现金金额的对数值衡量;(4)企业规模(*lnsize*),采用跨国公司当年就业人数的对数值衡量;(5)是否开通国际货运新航线(*freighter*),将省份对开通国际货运新航线的当年及之后年份均取值为1,其余则取值为0;(6)地理距离(*lndistance*),采用省份对的航线飞行距离的对数值衡量;(7)进口规模(*lnimport*),采用中国各省从跨国公司母国进口总额的对数值衡量;(8)出口规模(*lnexport*),采用中国各省对跨国公司母国出口总额的对数值衡量。

(三)数据来源及处理

本文使用的第一套数据库为全球航班数据库,该数据提供了2007~2022年中国各省份与其他国家或地区开通的国际航班数据。本文使用的第二套数据库是全球企业数据库,该数据库提供了2007~2022年世界各国对中国的投资数据。在处理该数据的过程中,按照以下原则筛选企业样本:(1)剔除缺失总资产、就业人数、成立时间等重要指标的企业样本;(2)只保留跨国公司注册地不在中国,同时外资子公司注册地在中国的企业样本;(3)剔除行业属于民航业和旅游业等可能对国际客运航线产生影响的企业样本;(4)将研究样本限定在2007~2022年至少在中国设立一家外资企业的跨国公司样本。

本文通过公司地址、邮编等信息确定外资企业和跨国公司所在国家和省份,再将这些信息与省份对层面的国际客运航班信息进行匹配。为排除其他交通工具等因素的干扰,本文剔除两类样本:一是开通后两年内关闭的国际客运新航线样本;二是地理距离在200千米内、无需乘坐飞机的样本。另外,进出口规模的数据源于2007~2021年中国海关数据库,2022年缺失数据采用线性插值法进行补齐。

四、实证结果及分析

(一)基准估计结果

表1是本文的基准估计结果。表1列(1)、列(2)中,纳入核心解释变量(*Treat*),并控制企业固定效应、年份固定效应。估计结果显示,核心解释变量(*Treat*)的估计系数均显著为正,表明与未开通国际客运新航线的省份对相比,开通国际客运新航线显著增加了跨国公司在华新设外资企业数量和扩大了对华投资规模,具有显著的利用外资效应。

鉴于跨国公司对华的投资行为与各省招商引资政策、营商环境等因素密切相关,为了排除这类因素的干扰,本文在前列的基础上纳入省份—年份固定效应。与此同时,本文还纳入国家—年份固定效应,用以控制投资来源国的经济发展水平等因素。表1列(3)、列(4)的回归结果显示,核心解释变量的估计系数依然显著为正,且估计系数明显变大,表明在控制省份层面和国家层面的时变因素后,开通国际客运新航线的利用外资效应更强。

考虑到开通国际货运新航线可能通过缩短货物跨国运输时间、加强双方贸易往来等方式影响跨国公司对华直接投资,进而混淆开通国际客运新航线与利用外资的因果关系。为此,本文将省份对是否开通国际货运新航线的虚拟变量(*freighter*)作为控制变量纳入计量模型,重新估计。表1列(5)、列(6)的估计结果显示,核心解释变量的估计系数仍显著为正,表明在控制国际货运新航线的影响之后,本文的估计结果仍然是稳健的。与此同时,开通国际货运新航线的估计系数显著为正,这意味着遗漏该因素可能高估核心解释变量(*Treat*)的系数,因此,后续估计将对该变量进行控制。

总的来看,前述估计结果表明,开通国际客运新航线通过降低人员跨境流动成本,有助于打破外资企业跨国经营所面临的地理限制,显著增加跨国公司在华新设外资企业数量和扩大对华投资规模。

表 1 基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	控制企业固定效应、 年份固定效应		控制省份-年份固定效应、 国家-年份固定效应		进一步控制国际货运新航线的 影响	
	新设外资企 业数量	新增对华投 资规模	新设外资企 业数量	新增对华投资 规模	新设外资企 业数量	新增对华投 资规模
<i>Treat</i>	0.022*** (0.001)	0.367*** (0.028)	0.025*** (0.004)	0.464*** (0.067)	0.024*** (0.003)	0.410*** (0.063)
<i>freighter</i>					0.001* (0.000)	0.026*** (0.006)
控制变量	是	是	是	是	是	是
企业固定效应	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是				
国家-年份固定效应			是	是	是	是
省份-年份固定效应			是	是	是	是
样本量	895424	895424	895424	895424	895424	895424
R ² 值	0.118	0.142	0.146	0.173	0.146	0.173

注:*、**、***分别表示在10%、5%、1%的水平上显著,括号内为聚类到行业层面标准误。

(二)内生性处理

本文在计量模型中纳入了控制变量以及企业固定效应、省份-年份固定效应和国家-年份固定效应,以期尽可能降低因遗漏变量所导致的内生性问题。但是,核心解释变量还可能和其他未控制因素相关,而这些因素恰好同时影响跨国公司的对外直接投资行为,从而导致核心解释变量的估计系数产生偏误。为此,本文试图通过限定样本范围、寻找工具变量等方法加以克服。

1. 限定样本范围

反向因果导致的内生性问题可能集中体现在国际客运航线走向的决策环节。一方面,从推动地区经济发展的角度来看,中国各省开通的国际客运航线更可能优先连通美国、新加坡、日本等对外投资大国,因此,来自特定省份对的冲击可能对本文的基准估计结果造成干扰;另一方面,从企业自身发展的视角来看,外资企业可能游说当地政府开通飞往特定国家的国际客运航线,因此,来自特定外资企业的冲击也可能对本文的基准估计结果造成干扰。为处理所述内生性问题,本文剔除所有包含国际直飞航线的省份对样本,将处理组限定为间接连通国际客运航线的省份对样本。鉴于中转机场的航线走向较少受到途经国家与相关省份的影响,上述处理可有效缓解因反向因果而导致的内生性问题。

进一步地,为排除来自中国特定省份、特定外资企业冲击的潜在干扰,本文将处理组限定在最后一阶段中转航线不变的省份对样本。例如,从德国柏林经新加坡、中国香港中转至上海的国际客运航线,若当年开通柏林经中国香港中转直飞上海的新航线,尽管上海市政府和当地外资企业可能影响中国香港与上海之间的国际航线,却无法影响德国柏林至新加坡、中国香港的国际航线。因此,上述处理可以有效避免了上海市政府以及当地外资企业对国际客运航线造成的干扰。附表2列(1)、列(2)的估计结果显示,核心解释变量的估计系数显著为正,表明排除了中国特定省份和特定

企业冲击的影响后,开通国际客运新航线仍然显著增加跨国公司在华新设外资企业数量和扩大对华投资规模,其利用外资效应并非源于国内特定省份及外资企业的冲击。

遵循同样思路,为排除来自国外特定省份、特定跨国公司冲击的潜在干扰,本文将处理组限定在第一段中转航线不变的省份对样本。附表2列(3)、列(4)的估计结果显示,核心解释变量的估计系数显著为正,表明排除国外特定省份、特定企业冲击的影响后,开通国际客运新航线仍然显著增加了跨国公司在华新设外资企业数量和扩大了对华投资规模,即其利用外资效应并非源于国外特定国家及跨国公司的冲击。

2.采用工具变量

为缓解遗漏变量等因素导致的内生性问题,本文借鉴 Bernstein 等(2016)的研究,将省份对拥有的国际航空枢纽数量(*lnAir hub*)作为工具变量。该数据源于《全球最大航空枢纽连接度指数》数据库。选取该工具变量的理由如下:(1)国际航空枢纽拥有更发达的国际航线网络通达水平以及客货中转能力,省份对拥有的国际航空枢纽数量越多,双边开通国际客运新航线的概率就越高,满足相关性要求;(2)国际航空枢纽建设通常与当地的区位优势、设施规模、网络节点、运量规模等因素有关,且由国家统一进行规划建设,不受政府和当地企业影响,具有良好的外生性。另外,本文在数据处理时剔除了属于旅游业、民航业的跨国公司样本,排除了跨国公司和在华外资企业通过这些行业干扰估计结果的可能,因此,该工具变量不太可能与被解释变量产生联系,满足排他性要求。

表2列(1)为工具变量第一阶段的估计结果,工具变量的估计系数显著为正,与预期一致,表明工具变量与核心解释变量正向相关。第一阶段回归 Kleibergen-Paap Wald rk F 统计量大于 10% 偏误的临界值,表明不存在弱工具变量的问题;Kleibergen-Paap rk LM 统计量的 p 值小于 1%,强烈拒绝不可识别原假设,表明工具变量的选取是合理的。列(2)、列(3)为第二阶段的估计结果,核心解释变量的估计系数均显著为正,表明本文的基准估计结果是稳健的。

表 2 采用工具变量的估计结果

变量	(1) 是否开通国际客运新航线	(2) 新设外资企业数量	(3) 新增对华投资规模
<i>lnAir hub</i>	0.208*** (0.004)		
<i>Treat</i>		0.028*** (0.002)	0.401*** (0.037)
Kleibergen-Paapr k LM	14.765 (0.000)		
Kleibergen-Paap Wald rk F	10031		
控制变量	是	是	是
企业固定效应		是	是
国家—年份固定效应	是	是	是
省份—年份固定效应	是	是	是
样本量	17728	895424	895424
R ² 值		0.036	0.076

注:同表1。

(三)稳健性检验

本文通过多种方法开展稳健性检验,以确保结论的可靠性:(1)进行平行趋势检验;(2)使用异

质性稳健估计;(3)排除突发公共卫生事件、投资协定、“一带一路”倡议、乌克兰危机的影响;(4)考虑避税天堂的影响;(5)进行安慰剂检验。

(四)影响机制的检验

前述研究表明,开通国际客运新航线具有显著的利用外资效应,且这一结论是稳健的。在此基础上,本文进一步考察其吸引外资的路径机制。

1. 提高信息获取效率

理论分析表明,开通国际客运新航线通过促进境外投资人员入境交流,提高跨国公司获取中国市场信息的效率,进而促进外商对华直接投资。本文从投资经验和投资类型2个视角,考察开通国际客运新航线对跨国公司对华投资的影响,以验证该机制的有效性。

第一,本文考察开通国际客运新航线对不同投资经验企业的影响。与具有对华投资经验的跨国公司相比,首次对华投资的跨国公司往往缺乏对中国市场政策环境、商业规则和消费习惯的深度认知,通常面临更大的信息摩擦。因此,如果提高信息获取效率机制成立,开通国际客运新航线对首次向中国投资的跨国公司的投资促进作用会更大。本文借鉴 Zhang 等(2021)的研究,构造对华投资经验(*Experience*)的虚拟变量,将新航线开通前无对华投资行为的跨国公司界定为无对华投资经验企业($Experience=1$);反之,则界定为具有对华投资经验企业($Experience=0$)。将核心解释变量与对华投资经验的交互项($Treat \times Experience$)纳入计量模型后,表3列(1)、列(2)的估计结果显示,该交互项的估计系数显著为正,从而证明该机制成立。

第二,本文考察开通国际客运新航线对不同类型投资的影响。具体而言,若跨国公司与其在华子公司的 SIC2 位行业代码不同,则将跨国公司的对华投资类型界定为纵向投资,反之则界定为横向投资。与横向投资相比,纵向投资因涉及不同产业整合,面临更复杂的市场环境和信息不对称问题,需获取更多关于上下游产业的信息来降低投资风险(Ramondo 等,2016)。因此,若提高信息获取效率机制成立,开通国际客运新航线对纵向投资的促进作用应大于横向投资。本文借鉴 Alfaro 和 Charlton(2009)的研究,以跨国公司对华纵向投资^①规模与对华投资总规模之比衡量纵向投资强度(*Horizon FDI*)。将核心解释变量与纵向投资强度的交互项($Treat \times Horizon FDI$)纳入计量模型后,表3列(2)、列(3)的估计结果显示,该交互项的估计系数均显著为正,表明开通国际客运新航线对纵向投资的促进作用显著大于横向投资,验证了其通过提高信息获取效率吸引外资的机制。

第三,本文考察通信技术对国际客运新航线利用外资效应的影响,用以佐证提高信息获取效率机制的有效性。随着通信技术的不断发展,境外投资人员能够通过视频、在线会议等方式来提高信息获取效率。因此,若提高信息获取效率机制成立,通信技术在一定程度上应削弱新航线的作用。本文借鉴施炳展(2016)的研究,以世界各国与中国的双边网址链接数量衡量国家间通信交流强度(*Net*)的代理变量,再将其与各省份国际互联网用户接入数量的交互项作为省份—国家对通信交流强度的代理变量。将核心解释变量与通信交流强度的交互项($Treat \times Net$)纳入计量方程后,表3列(4)、列(5)的估计结果显示,该交互项的估计系数均显著为负,进一步验证了提高信息获取效率机制是成立的。

^① 纵向对外投资是指跨国公司到国外(中国)投资建立与母公司生产有关联的子公司,并在母公司和子公司之间实行专业化分工与协作。与之相对应的是横向对外投资,即跨国公司在海外投资建立与母公司生产经营方向一致的子公司。

表3 提高信息获取效率机制的估计结果

变量	(1) 新设外资企业 数量	(2) 新增对华投 资规模	(3) 新设外资企 业数量	(4) 新增对华投 资规模	(5) 新设外资企 业数量	(6) 新增利用 外规模
<i>Treat</i>	0.019** (0.007)	0.360*** (0.121)	0.017*** (0.005)	0.323*** (0.072)	0.185*** (0.038)	2.807*** (0.548)
<i>Treat</i> × <i>Experience</i>	0.024** (0.012)	0.312** (0.153)				
<i>Treat</i> × <i>Horizon FDI</i>			0.013*** (0.005)	0.189*** (0.068)		
<i>Horizon FDI</i>			-0.012** (0.005)	-0.253*** (0.067)		
<i>Treat</i> × <i>Net</i>					-0.028*** (0.002)	-0.448*** (0.026)
<i>Net</i>					0.250*** (0.009)	4.122*** (0.146)
控制变量	是	是	是	是	是	是
企业固定效应	是	是	是	是	是	是
国家一年份固定效应	是	是	是	是	是	是
省份一年份固定效应	是	是	是	是	是	是
样本量	895424	895424	895424	895424	895424	895424
R ² 值	0.146	0.173	0.146	0.173	0.403	0.551

注:对华投资经验(*Experience*)的估计系数将被企业固定效应吸收。其余同表1。

2. 缓解融资约束

为考察开通国际客运新航线能否缓解跨国公司面临的融资约束,本文借鉴 Almeida等(2011)的研究,以在华外资企业的利息支出衡量跨国公司的融资能力(*Financial Ability*)。在华外资企业的利息支出金额越高,表明跨国公司在中国获得贷款的能力越强,面临的融资约束程度越弱。将利息支出的对数值作为被解释变量纳入计量模型后,表4列(1)的估计结果显示,核心解释变量(*Treat*)的估计系数显著为正,表明开通国际客运新航线显著提升了跨国公司在中国市场的融资能力。

此外,考虑到企业利息支出金额增加可能源于融资渠道变化,为排除这一担忧,本文考察开通国际客运新航线对外资企业融资规模的影响。具体而言,借鉴 Jiménez等(2012)的研究,基于在华外资企业年报披露的短期借款(境内部分)、长期借款(境内部分)科目,加总得到跨国公司在华融资规模(*Financial Scale*)。将融资规模的对数值作为被解释变量纳入计量模型后,表4列(2)的估计结果显示,开通国际客运新航线显著增加了跨国公司在华融资规模,表明开通国际客运新航线的确提升了跨国公司在华融资能力。

在此基础上,本文进一步考察开通国际客运新航线能否通过缓解融资约束吸引外商直接投资。借鉴 Hadlock 和 Pierce(2010)的方法,采用 SA 指数^①作为跨国公司面临的融资约束指标(*FC*)。将核心解释变量和融资约束的交互项(*Treat*×*FC*)纳入计量模型后,表4列(3)、列(4)的估计结果显示,该交互项的估计系数显著为负,表明跨国公司面临的融资约束越强,开通国际客运新航线在利用外资方面发挥的积极作用越大,证明其通过缓解融资约束吸引外商对华直接投资的机制成立。

① SA 指数的计算公式为: $(-0.737 \times Size) + (0.043 \times Size^2) - (0.040 \times Age)$ 。SA 指数为负且绝对值越大,表示全球企业受到的融资约束程度越严重。

表 4 缓解融资约束机制的估计结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	企业融资能力	企业融资规模	新设外资企业数量	新增对华投资规模
<i>Treat</i>	0.006*** (0.002)	0.008*** (0.003)	0.019*** (0.007)	0.350*** (0.087)
<i>Treat</i> × <i>FC</i>			-0.035* (0.018)	-0.481*** (0.181)
<i>FC</i>			0.012 (0.008)	0.131 (0.092)
控制变量	是	是	是	是
企业固定效应	是	是	是	是
国家一年份固定效应	是	是	是	是
省份一年份固定效应	是	是	是	是
样本量	895424	895424	895424	895424
R ² 值	0.840	0.921	0.146	0.173

注:同表1。

3. 促进文化交流

开通国际客运新航线还可能通过促进文化交流吸引外商对华直接投资,为此,本文首先考察其对国家间文化交流的影响。鉴于开通国际客运新航线主要通过吸引投资来源国游客来华旅游促进文化交流,本文使用《中国旅游统计年鉴》提供的国际游客入境旅游人数^①的对数值作为被解释变量,考察其对国际游客入境旅游的影响。表5列(1)的估计结果显示,核心解释变量(*Treat*)的估计系数显著为正,表明开通国际客运新航线显著促进国际游客来华旅游。

投资来源国游客来华旅游能够促进中外文化交流,进而激发其对中国文化产品的需求,带动中国对该国的文化产品出口。为进一步验证开通国际客运新航线对国家间文化交流的影响,本文考察其对中国文化产品出口规模的影响。以中国各省份对投资来源国的文化产品^②出口规模为被解释变量,表5列(2)的估计结果显示,核心解释变量(*Treat*)的估计系数均显著为正,表明开通国际客运新航线显著促进了中国对投资来源国文化产品的出口,进而说明其有助于促进中国与投资来源国之间的文化交流。

为进一步考察开通国际客运新航线能否通过促进文化交流吸引外商对华直接投资,本文将核心解释变量和文化距离的交互项纳入计量模型。其中,文化距离数据来源于霍夫斯坦德文化维度数据库,本文借鉴Habib和Zurawicki(2002)的研究测算中国与投资来源国之间的文化距离(*Culture Distance*)。若该机制成立,则与中国文化距离较近的国家相比,中国与投资来源国之间的文化距离越远,开通国际客运新航线的利用外资效应就会越强。表5列(3)、列(4)的估计结果显示,核心解释变量和文化距离交互项(*Treat*×*Culture Distance*)的估计系数显著为正,表明开通国际客运新航线通过促进国家间文化交流,有助于吸引外商对华投资。

① 《中国旅游统计年鉴》提供了不同入境目的的外国人入境人次数据,本文将入境目的为观光休闲的入境人次数据作为入境旅游人数。其中,缺失年份的数据采用线性插值法进行补齐,缺失国家的数据采用世界旅游数据库提供的中国大陆入境人数与现有国家来华旅游人数的差值作为近似替代。

② 本文参照《2009年联合国教科文组织文化统计框架》来识别中国出口货物中的文化商品。

表5 促进文化交流机制的估计结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	入华旅游人数	文化产品出口规模	新设外资企业数量	新增对华投资规模
<i>Treat</i>	0.241*** (0.039)	0.836*** (0.051)	0.023*** (0.005)	0.421*** (0.085)
<i>Treat</i> × <i>Culture Distance</i>			0.001** (0.000)	0.013** (0.005)
控制变量		是	是	是
企业固定效应			是	是
国家固定效应	是			
年份固定效应	是			
国家—年份固定效应		是	是	是
省份—年份固定效应		是	是	是
样本量	1840	17728	895424	895424
R ² 值	0.915	0.672	0.146	0.173

注：入华旅游人数为国家层面的指标，只能控制国家固定效应和年份固定效应。另外，文化距离(*Culture Distance*)的估计系数将被国家—年份固定效应吸收。其余同表1。

(五)异质性分析

1.基于旅行时间的异质性分析

本文的基准估计结果表明，开通国际客运新航线通过降低人员跨境流动的时间成本，有助于促进跨国公司增加在华新设外资企业数量和扩大对华投资规模。据此，本文预计开通新航线缩减的旅行时间越长，国际客运新航线的利用外资效应越明显。基于上述分析，本文用当年新航线与上一年对应旧航线的飞行时间的差值，衡量国际客运新航线开通后省份对缩短的飞行时间(*Time*)，并将核心解释变量和新航线缩减的飞行时间的交互项纳入计量模型，用以考察国际客运新航线的利用外资效应在旅行时间维度上的异质性。

表6列(1)、列(2)的估计结果显示，核心解释变量和缩减飞行时间交互项(*Treat*×*Time*)的估计系数显著为正，表明开通新航线缩减的旅行时间越多，其在利用外资方面发挥的积极作用越大，这说明开通国际客运新航线的利用外资效应对旅行时间非常敏感。因此，为进一步吸引国外资本进入中国，尤其是引进与中国地理距离较远的欧美地区和阿拉伯地区等重要国家资本，中国应积极提升与这些国家之间的航班通达性，缩减飞行时间，提高人员往来效率。

2.基于旅行费用的异质性分析

开通国际客运新航线虽然缩短了跨国旅行时间，但也增加了一定的旅行费用，尤其是新开通的直飞航班的费用要远高于间接飞行航班的费用。鉴于无法获取航班机票价格，本文将航班是否为廉价航空公司运营作为衡量旅行费用(*Cost*)的代理变量。本文将廉价航空公司运营的航班取值为1，其余航班取值为0，再将核心解释变量和旅行费用的交互项纳入计量模型，用以考察旅行费用是否会对开通国际客运新航线的利用外资效应产生影响。

表6列(3)、列(4)的估计结果显示，核心解释变量和旅行费用交互项(*Treat*×*Cost*)的估计系数均不显著，表明提高旅行费用不会对开通国际客运新航线的利用外资效应造成实质性影响。这说明，开通国际客运新航线虽然增加了一定的旅行费用，但其利用外资效应对旅行费用并不敏感。

表6 基于旅行时间、旅行费用异质性的估计结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	旅行时间		旅行费用	
	新设外资企业数量	新增对华投资规模	新设外资企业数量	新增对华投资规模
<i>Treat</i>	0.001 (0.006)	0.089 (0.087)	0.025*** (0.003)	0.416*** (0.058)
<i>Treat</i> × <i>Time</i>	0.033*** (0.010)	0.456*** (0.168)		
<i>Treat</i> × <i>Cost</i>			-0.006 (0.005)	-0.007 (0.067)
<i>Cost</i>			-0.017*** (0.003)	-0.180*** (0.050)
控制变量	是	是	是	是
企业固定效应	是	是	是	是
国家一年份固定效应	是	是	是	是
省份一年份固定效应	是	是	是	是
样本量	895424	895424	895424	895424
R ² 值	0.146	0.173	0.146	0.173

注:旅行时间(*Time*)与交互项(*Treat*×*Time*)存在多重共线性,其估计系数会被交互项(*Treat*×*Time*)吸收。其余同表1。

五、进一步拓展分析

接下来,本文重点考察开通国际客运新航线对跨国公司投资决策和投资收益的影响。本文选取2007~2022年同时对中国和其他国家进行投资的跨国公司为研究样本,并构造跨国公司在其他国家新设外资企业数量和新增投资规模等指标。为考察中国开通国际客运新航线如何影响跨国公司在各国间分配投资资源,本文在省份对层面仅保留中国与跨国公司母国开通新航线,且其他国家均未与跨国公司母国开通新航线的样本数据。

(一)开通国际客运新航线对跨国公司投资决策的影响

同未与跨国公司母国开通新航线的国家相比,中国开通国际客运新航线有助于缩短投资国人员来华时间,增强中国市场对外资企业的吸引力,从而影响跨国公司的投资决策。基于这一假设,借鉴Giroud和Mueller(2015)的研究,利用各省份对是否开通国际客运新航线这一准自然实验,构建多期双重差分模型以评估其对跨国公司投资决策的影响。计量模型具体如下:

$$Y_{imkjt} = \alpha + \beta_1 Treat_{pkjt} + \beta_2 Other_{mkjt} + \delta_1 Z_{it} + \delta_2 M_{pjt} + \delta_3 X_{pkt} + f_i + f_{pt} + f_{kt} + \varepsilon_{ipkt} \quad (2)$$

其中,*i*表示跨国公司,*m*表示外资企业所在地,*p*表示中国省份,*k*表示跨国公司母国,*j*表示国外省份,*t*表示年份。被解释变量(Y_{imkjt})为总部位于国家*k*省份*j*的跨国公司*i*在*t*年在中国和国外新设外资企业数量和新增投资规模; $Treat_{pkjt}$ 为虚拟变量,如果中国省份*p*与跨国公司母国*k*省份*j*开通了新航班,那么,开通当年及之后年份取值为1,否则取值为0; $Other_{mkjt}$ 也为虚拟变量,如果其他国家的外资企业与在华外资企业同属一家跨国公司,并且该跨国公司当年受到处理,则处理当年及之后年份取值为1,否则取值为0。本文关注的估计系数为 β_1 和 β_2 。其中, β_1 表示中国某一省份开通国际客运新航班以后,跨国公司在华新设外资企业数量和对华投资规模; β_2 表示中国开通国际客运新航班以后,跨国公司在其他国家新设外资企业数量和新增投资规模。

表7列(1)、列(2)的估计结果显示,核心解释变量(*Treat*)的估计系数显著为正,表明中国与跨

国公司母国开通国际客运新航线显著增加了跨国公司在华新设外资企业数量和对华投资规模;与此同时,核心解释变量(*Other*)的估计系数为负,且在被解释变量为投资规模时显著,表明在中国与跨国公司母国开通国际客运新航线后,跨国公司减少了对其他国家的投资规模。

根据内部资本市场理论(Maksimovic和Phillips,2002),跨国公司的投资决策与融资约束密切相关。当跨国公司面临较强的融资约束时,中国与跨国公司母国开通国际客运新航线,可能会对跨国公司的投资决策产生更显著的影响。基于此,本文以跨国公司融资约束均值为标准,将融资约束水平低于均值的跨国公司界定为高融资约束企业(*High FC*),融资约束水平高于均值的跨国公司界定为低融资约束企业(*Low FC*)。通过将核心解释变量与融资约束指标的交互项(*Treat*×*High FC*)纳入计量方程,考察融资约束对跨国公司投资决策的影响。

表7列(3)、列(4)的估计结果显示,交互项(*Treat*×*High FC*)的估计系数显著为正,而交互项(*Other*×*High FC*)的估计系数显著为负,表明对于高融资约束跨国公司而言,中国与跨国公司母国开通国际客运新航线后,将增加对中国的投资,同时减少对未开通国际客运新航线国家的投资。与此同时,交互项(*Treat*×*Low FC*和*Other*×*Low FC*)的估计系数均显著为正,且*Treat*×*Low FC*的估计系数明显大于*Other*×*Low FC*的估计系数,表明对于低融资约束跨国公司而言,中国与跨国公司母国开通国际客运新航线后,虽然同时增加对华及其他国家的投资,但对华投资增幅更大。上述估计结果表明,中国与跨国公司母国开通国际客运新航线的举措,增强了中国市场对跨国公司的投资吸引力,进而吸引其将更多资金投向中国境内。

表7 开通国际客运新航线对跨国公司投资决策影响的估计结果

变量	(1)		(2)		(3)		(4)	
	未区分融资约束程度				区分融资约束程度			
	新设外资企业数量		新增投资规模		新设外资企业数量		新增投资规模	
<i>Treat</i>	0.254***		0.605***					
	(0.009)		(0.023)					
<i>Other</i>	-0.057		-0.335***					
	(0.042)		(0.064)					
<i>Treat</i> × <i>High FC</i>					0.251***		0.670***	
					(0.010)		(0.028)	
<i>Treat</i> × <i>Low FC</i>					0.196***		0.560***	
					(0.022)		(0.054)	
<i>Other</i> × <i>High FC</i>					-0.402***		-0.667***	
					(0.019)		(0.046)	
<i>Other</i> × <i>Low FC</i>					0.150***		0.041	
					(0.017)		(0.033)	
控制变量	是		是		是		是	
企业固定	是		是		是		是	
国家一年份固定效应	是		是		是		是	
省份一年份固定效应	是		是		是		是	
样本量	1488384		1488384		1488384		1488384	
R ² 值	0.450		0.288		0.457		0.289	

注:同表1。

(二)开通国际客运新航线对跨国公司投资收益的影响

前文的分析结果表明,中国开通国际客运新航线后,跨国公司显著调整了全球投资资源的分配格局。这一现象与“有效内部资本市场”假说紧密相关,即跨国公司通过调整内部资源在子公司之间的分配情况,用以提升集团整体的投资收益(Stein,2012)。然而,从现实情况来看,跨国公司调整各国投资资源分配可能源于两方面原因:一是新航线开通降低了在华子公司与跨国公司总部的沟通壁垒,使其更容易通过游说活动争取超额资源分配,导致内部资本配置偏离整体利益,进而降低整体的投资收益;二是新航线开通降低了跨国旅行时间成本,提高了跨国公司对华投资效率,从而吸引跨国公司增加在中国的投资,提升整体的投资收益。这两种因素的净效应决定了有效内部资本市场假说的适用性,若第一种因素占主导,新航线开通引发的资源错配会降低内部资本市场效率,与“有效内部资本市场”假说矛盾;若第二种因素占主导,新航线开通会提升内部资本市场效率,与“有效内部资本市场”假说一致。

为深入探究“有效内部资本市场”假说在跨国投资决策中的适用性,本文进一步考察开通国际客运新航线对跨国公司投资收益的影响。本文以归母公司利润和资产净利润率^①为跨国公司投资收益的代理变量,将其分别作为被解释变量纳入计量方程。表8列(1)、列(2)的估计结果显示,核心解释变量(*Treat*)的估计系数显著为正,表明开通国际客运新航线有助于提高跨国公司的投资收益。进一步地,本文将核心解释变量与融资约束的交互项纳入计量模型进行估计。表8列(3)、列(4)的估计结果显示,核心解释变量与融资约束交互项(*Treat*×*High FC*和*Treat*×*Low FC*)的估计系数均显著为正,且*Treat*×*High FC*的估计系数明显大于*Treat*×*Low FC*。这表明与低融资约束跨国公司相比,中国开通国际客运新航线后,高融资约束跨国公司更倾向于将有限资本集中配置到在华外资企业,进而提高投资收益。

表8 开通国际客运新航线对跨国公司经营绩效影响的估计结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	归母公司利润	资产净利润率	归母公司利润	资产净利润率
<i>Treat</i>	0.101*** (0.003)	0.099*** (0.004)		
<i>Treat</i> × <i>High FC</i>			0.086*** (0.006)	0.177*** (0.012)
<i>Treat</i> × <i>Low FC</i>			0.022*** (0.005)	0.001 (0.002)
控制变量	是	是	是	是
企业固定效应	是	是	是	是
国家一年份固定效应	是	是	是	是
省份一年份固定效应	是	是	是	是
样本量	600976	600976	600976	600976
R ² 值	0.983	0.854	0.983	0.854

注:同表1。

① 资产净利润率=(净利润÷总资产)×100%

六、结论与政策建议

在高水平对外开放的背景下,深入挖掘人员跨境流动的利用外资效应,对中国更大力度吸引和利用外资具有重要的理论与现实意义。基于2007~2022年全球企业投资数据,以开通国际客运新航线为准自然实验,本文考察了人员跨境流动成本降低对中国新增外资的影响。得出的主要结论如下。一是开通国际客运新航线通过缩短人员跨境流动时间,显著增加了跨国公司在华新设外资企业数量和对华投资规模,具有显著的利用外资效应。其中,旅行时间缩短越多,国际客运新航线的利用外资效应越强,但旅行费用降低并未对其产生影响。二是开通国际客运新航线主要通过提高信息获取效率、缓解融资约束和促进文化交流3个方面来吸引外商对华直接投资。三是开通国际客运新航线通过降低境外人员入华的时间成本,增强了中国市场对跨国公司的投资吸引力,促使跨国公司将更多资金配置到中国,进而提升其投资收益,并且,这种作用在融资约束程度较高的跨国公司中表现更为明显。

当前,中国利用外资面临严峻挑战。国际环境的不确定性不稳定性加剧,地缘冲突此起彼伏,美国、日本等发达国家加速推动制造业回流和供应链重组进程;与此同时,越南、印度等周边国家竞相放宽投资限制,加剧了全球范围内的引资竞争。在此背景下,中国政府需要高度重视人员跨境流动在吸引外资方面的积极作用,通过降低人员跨境流动成本,进一步提高中国对外资的吸引力,进而吸引更多的跨国公司来华投资。根据世界经济发展趋势和中国面临的现实情况,结合本文的研究结论,提出以下政策建议。

第一,聚焦优化国际客运航线,打造中国利用外资的新优势。本文研究发现,开通国际客运新航线具有显著的利用外资效应。在国际产业布局加速重组的国际背景下,为了稳住已有外资以及继续吸引新外资,中国外资政策在继续重视扩大市场准入范围、加大税收和金融等政策支持力度、优化公平竞争环境等传统领域之外,还要考虑制定与外资企业活动有关的国际客运航线配套政策,通过优化国际客运航线提高国际商务人员往来的便利化程度、降低人员往来的成本,从而塑造中国吸引外资企业的新优势。因此,国家要把增加国际客运航线数量作为重点工作,积极支持中外航空公司在中国国际航线上加大运力投入,做好国际航线航班的审批和保障工作,进一步完善国际航线网络。

第二,战略性地优化国际客运航线,稳住利用外资规模和提高利用外资质量。开通国际客运新航线不仅能够提升利用外资的规模和质量,还能吸引跨国公司将更多的投资资金配置到中国。为此,需从以下三方面强化航线布局的战略效能:一是要尽快恢复与主要投资来源国家和跨国公司总部所在地之间的国际客运航班,积极新增航线特别是直飞航线,协调推进解决各航空公司在恢复、新增国际航班过程中遇到的问题和困难,从而巩固并深化与这些重要投资伙伴的关系,稳定已有外资;二是积极拓展国际客运航线网络,尤其是要新增与具有较大投资来源潜力国家的国际客运航班,特别是与一些新兴市场外资企业所在城市,开辟新航线特别是直飞航线,打造吸引外资的新增长点;三是积极增加与美欧等创新大国以及日本、新加坡等国家的直飞航班,大幅降低商务人员和技术人员的跨境流动成本,吸引先进制造业、高技术服务业以及数字经济等国外先进产业资本进入中国,从而提高利用外资的质量。

第三,国内各地区要因地制宜,科学合理开通国际客运航线。对于东部地区的城市而言,要进一步优化国际客运航线往来布局,加快推动恢复北京、上海、广州等重点航空枢纽的国际航班数量,加强与全球主要经济体重要城市的航线连接,在已有航线的基础上,开通国际客运新航线特别

是直飞航线,支持有条件的地区发展公务航空,满足个性高效的出行需求。对于中西部地区的城市而言,要根据城市自身产业特色和资源优势,开通或者增加与主要投资来源国的国际航线,提高与投资来源国之间国际商务人员往来的便利化水平,从而吸引相关产业的外资来华投资;与此同时,要加强与东部地区的航线联动,构建便捷的国内交通网络,降低商务人员在国内的流动成本,推动东部外资企业向中西部延伸产业链。

第四,以国际客运新航线为纽带,构建全方位外商投资促进体系。具体而言,在信息交互方面,在境外投资人员入境流量较大的国际枢纽机场设立“外商投资信息服务中心”,为境外投资人员提供投资政策解读、项目信息查询、当地产业布局介绍等“一站式”服务,提高投资信息获取的效率和针对性。在金融支持方面,依托新航线带来的商务交流契机,组织跨境金融合作峰会,推动国内外金融机构联合开发针对外商投资项目的专项金融产品,如低息贷款、供应链金融服务等,并设立外商投资融资担保基金,切实缓解外资企业融资难题。在文化交流方面,与国际航线主要客源地的国际友好城市建立长期稳定的文化交流与投资合作机制,定期举办“投资中国”系列文化经贸活动,将文化展示与产业推介相结合,增强境外投资者对中国文化的认同与投资意愿,营造良好的投资氛围,全方位提升中国对外商直接投资的吸引力。

第五,大幅提升外商办理来华签证的便利,充分释放国际客运航班的利用外资效应。本文研究发现,境外人员主要对入境的时间成本非常敏感。因此,在恢复或者新增国际客运航班的同时,还应进一步扩大单方面免签国家范围,全面放宽优化过境免签政策,为办理来华签证提供便利,优化外国人来华工作许可和工作类居留许可办理流程,形成更加快捷高效的审批机制,延长外商投资企业管理人员、技术人员及其随行配偶和未成年子女的签证入境有效期,进一步提升国际商务人员跨境流动的便利化水平。与此同时,对跨国公司高管以及重要技术人员,采取“商务白名单”制度,允许其在免签期限内不限次数入境,并为战略性投资会议、股权重组等重大事项提供快速审批通道,减少入境时间限制对关键投资决策的不利影响。

参 考 文 献

- [1]包群,谢红军,陈佳妮.文化相近,合作信任与外商合资关系的持久性[J].管理世界,2017,(3):29~43.
- [2]戴翔,马皓巍.制度创新促进利用外资“稳中提质”了吗[J].国际贸易问题,2024,(1):16~31.
- [3]单亦轲,蒋伟杰.航线开通与资本市场一体化——来自近2亿家企业工商登记注册信息的经验证据[J].数量经济技术经济研究,2025,(7):47~67.
- [4]何凌云,陶东杰.高铁开通对知识溢出与城市创新水平的影响测度[J].数量经济技术经济研究,2020,(2):125~142.
- [5]邝玉珍,杨国超.企业如何重返实体经济?——基于高铁通车的一个经验证据[J].数量经济技术经济研究,2023,(3):111~129.
- [6]施炳展,熊治,廖秋娴.境外人员流入与出口质量——缓解贸易“柠檬市场”[J].数量经济技术经济研究,2023(11):51~72.
- [7]施炳展,熊治.人员跨境流动,“软信息”与国际贸易[J].世界经济,2023,(2):56~84.
- [8]施炳展.互联网与国际贸易——基于双边双向网址链接数据的经验分析[J].经济研究,2016,(5):172~187.
- [9]铁瑛,崔杰.国际移民,知识流动与知识生产跨国合作[J].经济学(季刊),2023,(4):1549~1564.
- [10]王永钦,杜巨澜,王凯.中国对外直接投资区位选择的决定因素:制度,税负和资源禀赋[J].经济研究,2014,(12):126~142.

- [11]魏浩,邓琳琳,袁然.来华留学生与母国经济增长——兼论中国教育对外开放的国际红利[J].教育研究,2022,(5):108~123.
- [12]魏浩,周亚如.国际人才流入与中国企业出口产品技术结构优化[J].经济管理,2022,(9):64~84.
- [13]魏浩,周亚如.国际人才流入与中国企业出口产品质量[J].国际贸易问题,2024,(2):158~174.
- [14]魏浩,周亚如.经济类国际人才来华影响因素的实证分析——兼论“加快建设世界重要人才中心”的建议[J].中国人口科学,2023,(5):67~81.
- [15]谢煜,田素华,沈红波.外资中性政策与中国高质量利用外资[J/O].数量经济技术经济研究,2025,(7). DOI:10.13653/j.cnki.jqte.20250722.004.
- [16]Ahern K.R., Daminelli D., Fracassi C., 2015, *Lost in Translation? The Effect of Cultural Values on Mergers Around the World* [J], *Journal of Financial Economics*, 117 (1), 165~189.
- [17]Akerlof G. A., 1970, *The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism* [J], *The Quarterly Journal of Economics*, 84 (3), 488~500.
- [18]Alfaro L., Charlton A., 2009, *Intra-industry Foreign Direct Investment* [J], *American Economic Review*, 99 (5), 2096~2119.
- [19]Almeida H., Campello M., Weisbach M.S., 2011, *Corporate Financial and Investment Policies When Future Financing Is Not Frictionless* [J], *Journal of Corporate Finance*, 17 (3), 675~693.
- [20]Ang J.S., Hsu C., Tang D., Wu C., 2021, *The Role of Social Media in Corporate Governance* [J], *The Accounting Review*, 96 (2), 1~32.
- [21]Bai J., Massa M., 2021, *Is Human-interaction-based Information Substitutable? Evidence from Lockdown* [R], NBER Working Paper, No. 29513.
- [22]Bannò M., Redondi R., 2014, *Air Connectivity and Foreign Direct Investments: Economic Effects of the Introduction of New Routes* [J], *European Transport Research Review*, 6 (4), 355~363.
- [23]Bassem B., 2025, *The Effect of Road and Air Transport Infrastructure on FDI Inflows in MENA Countries: A Panel Data Analysis* [J], *Transport Economics and Management*, 3, 172~182.
- [24]Bernstein S., Giroud .X., Townsend R.R., 2016, *The Impact of Venture Capital Monitoring* [J], *The Journal of Finance*, 71 (4), 1591~1622.
- [25]Blanc-Brude F., Cookson G., Piesse J., Strange R., 2014, *The FDI Location Decision: Distance and the Effects of Spatial Dependence* [J], *International Business Review*, 23 (4), 797~810.
- [26]Blonigen B.A., Ellis C.J., Fausten D., 2005, *Industrial Groupings and Foreign Direct Investment* [J], *Journal of International Economics*, 65 (1), 75~91.
- [27]Blyde J., Molina D., 2015, *Logistic Infrastructure and the International Location of Fragmented Production* [J], *Journal of International Economics*, 95 (2), 319~332.
- [28]Bono P.H., David Q., Desbordes R., Py L., 2022, *Metro Infrastructure and Metropolitan Attractiveness* [J], *Regional Science and Urban Economics*, 93, 103757.
- [29]Campante F., Yanagizawa-Drott D., 2018, *Long-range Growth: Economic Development in the Global Network of Air Links* [J], *The Quarterly Journal of Economics*, 133 (3), 1395~1458.
- [30]Cengiz D., Dube A., Lindner A., Zipperer B., 2019, *The Effect of Minimum Wages on Low-wage Jobs* [J], *Quarterly Journal of Economics*, 134 (3), 1405~1454.
- [31]Cornaggia J., Li J.Y., 2019, *The Value of Access to Finance: Evidence from M&As* [J], *Journal of Financial Economics*, 131(1), 232~250.
- [32]Coval J.D., Moskowitz T.J., 1999, *Home Bias at Home: Local Equity Preference in Domestic Portfolios* [J], *Journal of Finance*, 54 (6), 2045~2073.
- [33]Cuadros A., Martín-Montaner J., Paniagua J., 2016, *Homeward Bound FDI: Are Migrants a Bridge Over*

Troubled Finance? [J], *Economic Modelling*, 58, 454~465.

[34] Daniels J. P., von der Ruhr M., 2014, *Transportation Costs and US Manufacturing FDI* [J], *Review of International Economics*, 22 (2), 299~309.

[35] Duchin R., Sosyura D., 2013, *Divisional Managers and Internal Capital Markets* [J], *The Journal of Finance*, 68 (2), 387~429.

[36] Erel I., Liao R. C., Weisbach M. S., 2012, *Determinants of Cross-border Mergers and Acquisitions* [J], *The Journal of Finance*, 67 (3), 1045~1082.

[37] Fageda X., 2017, *International Air Travel and FDI Flows: Evidence from Barcelona* [J], *Journal of Regional Science*, 57 (5), 858~883.

[38] Giroud X., Mueller H. M., 2015, *Capital and Labor Reallocation Within Firms* [J], *The Journal of Finance*, 70 (4), 1767~1804.

[39] Giroud X., 2013, *Proximity and Investment: Evidence from Plant-level Data* [J], *The Quarterly Journal of Economics*, 128 (2), 861~915.

[40] Guiso L., Sapienza P., Zingales L., 2009, *Cultural Biases in Economic Exchange?* [J], *The Quarterly Journal of Economics*, 124 (3), 1095~1131.

[41] Habib M., Zurawicki L., 2002, *Corruption and Foreign Direct Investment* [J], *Journal of International Business Studies*, 33 (2), 291~307.

[42] Hadlock C. J., Pierce J. R., 2010, *New Evidence on Measuring Financial Constraints: Moving Beyond the KZ Index* [J], *The Review of Financial Studies*, 23 (5), 1909~1940.

[43] Helpman E., Melitz M. J., Yeaple S. R., 2004, *Export Versus FDI with Heterogeneous Firms* [J], *American Economic Review*, 94 (1), 300~316.

[44] Hofstede G., 1984, *Culture's Consequences: International Differences in Work-related Values* [M], Beverly Hills, CA: Sage Publications.

[45] Javorcik B. S., Özden Ç., Spatareanu M., Neagu C., 2011, *Migrant Networks and Foreign Direct Investment* [J], *Journal of Development Economics*, 94 (2), 231~241.

[46] Jiménez G., Ongena S., Peydró J. L., Saurina J., 2012, *Credit Supply and Monetary Policy: Identifying the Bank Balance-Sheet Channel with Loan Applications* [J], *American Economic Review*, 102 (5), 2301~2326.

[47] Liu C., Zhou L. A., 2022, *Does International Travel Cause Economic Growth? Evidence from China's Removal of Travel Restrictions on Foreigners* [J], *Economics of Transition and Institutional Change*, 30 (2), 337~355.

[48] Maksimovic V., Phillips G., 2002, *Do Conglomerate Firms Allocate Resources Inefficiently Across Industries? Theory and Evidence* [J], *The Journal of Finance*, 57 (2), 721~767.

[49] Menezes C. F., Hanson D. L., 1970, *On the Theory of Risk Aversion* [J], *International Economic Review*, 11 (3), 481~487.

[50] Portes R., Rey H., 2005, *The Determinants of Cross-border Equity Flows* [J], *Journal of International Economics*, 65 (2), 269~296.

[51] Rajan R., Servaes H., Zingales L., 2000, *The Cost of Diversity: The Diversification Discount and Inefficient Investment* [J], *The Journal of Finance*, 55 (1), 35~80.

[52] Ramondo N., Rappoport V., Ruhl K. J., 2016, *Intrafirm Trade and Vertical Fragmentation in US Multinational Corporations* [J], *Journal of International Economics*, 98 (1), 51~59.

[53] Ren X., Yang S., 2020, *Empirical Study on Location Choice of Chinese OFDI* [J], *China Economic Review*, 61, 101428.

[54] Söderlund B., 2023, *The Importance of Business Travel for Trade: Evidence from the Liberalization of the Soviet Airspace* [J], *Journal of International Economics*, 145, 103812.

- [55] Startz M., 2016, *The Value of Face-to-Face: Search and Contracting Problems in Nigerian Trade* [R], Working Paper SSRN, No. 3096685.
- [56] Stein J.C., 2012, *Internal Capital Markets and the Competition for Corporate Resources* [J], *The Journal of Finance*, 52 (1), 111~133.
- [57] Tanaka K., 2019, *Do International Flights Promote FDI? The Role of Face-to-Face Communication* [J], *Review of International Economics*, 27 (5), 1609~1632.
- [58] Williamson O.E., 1979, *Transaction-cost Economics: The Governance of Contractual Relations* [J], *The Journal of Law and Economics*, 22 (2), 233~261.
- [59] Woodside A.G., Hsu S.Y., Marshall R., 2011, *General Theory of Cultures' Consequences on International Tourism Behavior* [J], *Journal of Business Research*, 64 (8), 785~799.
- [60] Wu Y., Lee C.C., Lee C.C., Peng D., 2022, *Geographic Proximity and Corporate Investment Efficiency: Evidence from High-speed Rail Construction in China* [J], *Journal of Banking & Finance*, 140 (1), 106510.
- [61] Zhang C., Kandilov I.T., Walker M.D., 2021, *Direct Flights and Cross-border Mergers & Acquisitions* [J], *Journal of Corporate Finance*, 70, 102063.

The Launch of New International Passenger Air Routes and China's New Advantages in Utilizing Foreign Investment: An Analysis from the Perspective of Cross-border Personnel Mobility Costs

WEI Hao LIU Yuan

(School of Economics and Business Administration, Beijing Normal University)

Summary: Due to the high-standard opening-up, exploring the foreign direct investment (FDI) utilization effects of cross-border personnel mobility holds significant theoretical and practical implications for China's efforts to attract and leverage foreign investment more effectively. In an era of globalization, the movement of people across borders is an increasingly vital component of international economic interactions. The existing literature has primarily examined the impact of long-term cross-border personnel flows, particularly international migration, on FDI, while overlooking the critical role of short-term cross-border flows, especially international business travel, in the realm of international investment.

Based on global enterprise investment data from 2007 to 2022 and using the launch of new international passenger routes as a quasi-natural experiment, this study investigates the impact of reduced cross-border mobility costs on the increase in new foreign investment in China. The main findings are as follows.

The launch of new international passenger routes significantly increases the number of foreign-invested enterprises newly established by multinational corporations in China and the scale of their investment in the country by shortening cross-border travel time, demonstrating a notable FDI utilization effect. This conclusion remains valid after addressing potential endogeneity issues through methods such as restricting sample ranges and identifying instrumental variables. Additionally, robustness tests, including parallel trend tests, heterogeneity-robust estimation, exclusion of the impacts of the COVID-19 pandemic, investment agreements, the Belt and Road Initiative, the Russia-Ukraine conflict,

consideration of tax havens, and placebo tests, confirm the reliability of the findings.

Heterogeneity analysis reveals that the greater the reduction in travel time achieved by new international passenger routes, the stronger their FDI utilization effect. However, reductions in travel expenses do not influence this effect. This indicates that the FDI utilization effect of new international passenger routes is highly sensitive to travel time but insensitive to travel costs. This suggests that for businesses, the ability to quickly and efficiently move personnel across borders is more crucial than mere cost savings when it comes to making investment decisions.

New international passenger routes primarily attract FDI to China through three channels—enhancing information acquisition efficiency, alleviating financing constraints, and promoting cultural exchange. Specifically, by facilitating entry for overseas investors to conduct on-site inspections, these routes effectively improve information acquisition efficiency, thereby promoting FDI inflows. They also enhance multinational corporations' financing capabilities, thereby easing the financing constraints they face and facilitating FDI. Furthermore, by attracting international tourists to China, these routes foster cultural exchange, which promotes FDI by enhancing mutual understanding and trust between investors and the host country.

Furthermore, using the launch of new international passenger routes as a quasi-natural experiment to enhance the host country's investment attractiveness, this study empirically examines the impact of these routes on the resource allocation and investment efficiency of multinational corporations' investments in China versus other countries. The findings reveal that by reducing the time costs for overseas personnel to enter China, new international passenger routes enhance the country's investment attractiveness to multinational corporations, prompting them to allocate more investment funds to China. Compared to multinational corporations with lower financing constraints, those with higher financing constraints are more inclined to concentrate their limited capital in their foreign-invested enterprises in China following the launch of new routes, thereby improving investment returns. This study provides new empirical evidence on the effectiveness of internal capital markets.

Currently, China's investment attraction efforts face external risks, such as intensifying international competition and rising geopolitical tensions, as well as internal challenges, including increasing labor costs, manufacturing relocation, and industrial chain transfers. Therefore, the Chinese government must attach great importance to the positive role of cross-border personnel mobility in attracting foreign investment. It should also focus on optimizing international passenger routes to reduce the spatial-temporal distance between China and foreign investment sources, lower cross-border mobility costs, significantly streamline visa procedures for foreign business travelers, and create new advantages for leveraging FDI in China.

Keywords: International Passenger Air Routes; Cross-border Movement of Personnel; Number of Foreign-invested Enterprises; Scale of Foreign Capital Utilization

JEL Classification: R41; F21

(责任编辑:许雪晨;数据编辑:无名;校对:石银凤)