

中国人力资本的全球流动与企业“走出去” 微观绩效

丁一兵, 刘紫薇

[摘要] 本文以企业跨国并购为背景,基于人力资本流动理论,细分人力资本类型和流动路径,对中国人力资本的全球流动与企业微观绩效间的非线性关系进行理论分析与实证检验,并探讨传统的文化差异和新兴的互联网情境的调节作用。利用企业跨国并购记录 and 人力资本移民数据,本文采用广义倾向得分匹配方法对相关假说进行检验。研究结果表明,中国人力资本的全球流动显著提升跨国并购企业生产率,并且这种促进作用呈现先上升后下降的倒U型趋势。其中,管理类人力资本移民对企业生产率的促进作用强于技术类人力资本移民,流向发展中国家的人力资本对当地中国企业生产率的促进作用更大;文化距离具有显著的正向调节作用,即母国与东道国间文化差异越大,越能激发人力资本流动的积极作用;信息通信技术的发展与应用能够强化人力资本间的联系,加快其流动并促使其发挥积极的生产率效应。本文聚焦中国“走出去”的人力资本与物质资本间的良性互动,为客观评价企业“走出去”微观绩效提供经验证据,为进一步在开放中实现经济高质量发展提供有益的政策启示。

[关键词] 人力资本; 生产率; 跨国并购; 广义倾向得分匹配

[中图分类号]JF270 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2020)03-0119-18

一、问题提出

党的十九大报告明确提出:“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期,建设现代化经济体系是跨越关口的迫切要求和我国发展的战略目标。”企业作为市场经济的主体,其生产率的提高,对于推动中国经济高质量发展具有重要意义。从“加快形成更高水平对外开放新格局”到“推动形成全面开放新格局”“走出去”成为中国企业国际化发展的重要途径。自2001年以来,中国对外直接投资规模迅猛增长,截至2018年

[收稿日期] 2019-03-12

[基金项目] 教育部重点研究基地重大项目“中国国有企业国际化发展研究”(批准号 17JJD630001);国家社会科学基金专项重大项目“‘一带一路’建设过程中推进金融创新与金融保障体系研究”(批准号 17VDL012);国家社会科学基金重大项目“‘一带一路’国家金融通机制设计与资本配置效率评价体系研究”(批准号 18ZDA095)。

[作者简介] 丁一兵,吉林大学中国国有经济研究中心研究员,吉林大学经济学院教授,博士生导师,经济学博士;刘紫薇,吉林大学经济学院博士研究生。通讯作者:刘紫薇,电子邮箱:liuzw16@mails.jlu.edu.cn。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,当然文责自负。

底,中国对外直接投资流量已位列全球第二位。^①随着对外投资规模的不断扩张,企业逐步深入国际市场,在全球范围内配置资本和技术等生产要素。在此背景下,企业如何提高在全球范围内配置资源的能力,如何利用全球资源提升“走出去”微观绩效,成为亟待解决的重要问题。

进入经济全球化时代,国际间物质资本流动越发频繁,与此同时,信息通信和交通运输等技术的发展进一步加速人力资本的全球流动。人力资本是创新和增长的重要驱动力之一,人力资本流动伴随着知识、技术和信息等资源转移,进而对宏、微观绩效存在显著影响,在促进经济增长、提升经济增长质量等方面发挥重要作用。宏观层面,Hunt and Gauthier-Loiselle(2010)发现总人口中,留学生每增加1%,目的国人均专利平均增加9%—18%,人力资本的流入能够显著提升目的国人均专利数量,并提高目的国总人口受教育程度,帮助其完善自身技能,最终提高目的国整体创新水平和经济增长质量。省级层面,Serrano-Domingo and Requena-Silvente(2015)利用广义倾向得分匹配(Generalized Propensity Score Matching, GPSM)方法,概括人力资本流动促进对外贸易的两条主要路径,即人力资本流入能够降低信息搜寻成本,并加强交易双方彼此信任,进而降低交易过程中的不确定性。产业层面,Ottaviano et al.(2013)证实劳动力移民对目的国就业存在正反两方面影响,一方面,外国劳动力流入会直接降低行业对本国劳动力的需求;另一方面,移民流入也能够发挥间接的生产率效应,行业通过增加雇佣移民提升整体生产率,在短期内能够提升对劳动力的需求。

随着微观数据可得性提高,对人力资本跨国流动的研究逐渐深入至微观企业层面。现有文献探讨了人力资本的全球流动对企业成本、进出口贸易和生产率的影响:^①人力资本的全球流动能够丰富目的国文化多样性,加强企业之间相互联系与沟通,降低企业在目的国的成本,例如,设立成本、生产和运营成本等,同时规避企业贸易和投资壁垒(Rauch and Trindade, 2002)。基于交易成本理论,在正式制度不完善的情况下,企业可以利用蕴含于人力资本网络中的内部治理机制,提高国际交易合约的执行效率,降低投资活动中的交易成本。^②由于人力资本流入,目的国对来源国商品和服务的需求增加,将促进目的国进口特定商品和服务。然而,人力资本流入也可以通过发挥进口替代效应,替代中间投入品进口,影响企业资源跨境分配(Ottaviano et al., 2018; Aleksynska and Peri, 2014; Card, 2009)。除了影响企业进口,人力资本流动也会改进企业出口的扩展边际,增加出口企业的数目,进而促进企业出口贸易的发展(蒙英华等, 2015)。^③外国人力资本流入一方面能够加快知识和技术的传播,使外国人力资本与目的国劳动力实现技能整合,有助于企业改进现有生产技术(Andersen and Dalgaard, 2011; Beaudry et al., 2010);另一方面,能够增强其与目的国人力资本间的竞争并加速企业生产活动专业化,进而提高生产率(Peri, 2012)。对“走出去”的中国企业而言,全球流动的中国人力资本是企业跨国生产经营独特且宝贵的资源。人力资本全球流动的同时,带动知识、技术和信息等资源在国家和企业间传播,进而对企业“走出去”绩效产生重要影响(Ottaviano et al., 2018)。

既有研究关于人力资本的全球流动影响企业绩效的经验证据并不一致。首先,考虑人力资本类型,Peri et al.(2015)发现外国科学家和工程师流入对美国大都市统计区的生产率长期有积极影响;Hunt and Gauthier-Loiselle(2010)指出总人口中,移民大学生每增加1%,目的国人均专利平均增加9%—18%。其次,考虑人力资本流动路径,在国家层面,Alesina et al.(2016)发现流向发达国家的技术移民对效率提升、经济增长的促进作用更大;在行业层面,Paserman(2013)认为高技术移民份额与低技术产业的生产率高度负相关,证实技术与高技术人力资本存在互补关系。最后,从经验检验的结论看,人力资本的全球流动可以正向影响企业绩效,如促进企业出口、提升企业生产率、推

^① 数据来源:《2018年度中国对外直接投资统计公报》。

动企业创新等(Ottaviano et al.,2018)。但也有研究质疑人力资本流动的积极作用,在关注20世纪90年代高技术工人大规模由苏联向以色列迁徙的过程中,Paserman(2013)指出受限于语言能力、吸收能力和必要的职业培训等,高技术移民比重上升并未直接导致企业生产率提升。出现上述不一致结果的原因主要在于人力资本构成要素的复杂性和人力资本流动的内生性。受制于数据可得性,既有研究难以系统地刻画人力资本异质性,导致人力资本及其流动被同质化对待,进而难以探究人力资本的全球流动对企业“走出去”绩效的差异化影响。除此以外,既有研究较多聚焦于OECD等发达经济体,针对发展中国家,尤其是中国人力资本流动与企业微观绩效的理论与实证研究较为少见。值得注意的是,忽视特定制度背景的影响也会干扰对这一问题的研究结论。

为了弥补既有研究的不足,经济全球化新形势下,本文重点研究以下问题:中国人力资本的流动路径是否随机?全球流动的中国人力资本如何影响“走出去”企业的生产率?中国快速发展的互联网情境如何调节二者间的关系?较之于现有研究,本文在以下三个方面做出增量贡献:①既有研究表明,中国企业“走出去”微观绩效会受到东道国贸易和投资壁垒的制约,例如投资主体壁垒、行业准入壁垒、经营壁垒和退出壁垒等,而随着经济全球化的深入发展和国际经济合作的持续推进,壁垒的表现形式随之演变得更加多样和隐蔽。在此背景下,“走出去”的中国企业迫切需要开阔国际视野,了解并适应东道国文化、法律等制度环境。全球流动的中国人力资本融通中外,成为促进企业国际化发展的重要力量。“走出去”的中国企业如何利用全球流动的人力资本?如何实现人力资本与物质资本间的良性互动?本文为上述研究提供新视角。②结合中国企业跨国并购记录和人力资本移民数据,细致刻画人力资本流动对“走出去”的中国企业的影响,既研究了中国人力资本的全球流动对企业生产率的积极影响,同时也探究了过度密集的人力资本分布可能对企业生产率造成的消极影响,据此厘清人力资本流动对企业生产率的双向影响,扩展并丰富现有研究,更为全面地分析人力资本的全球流动影响企业生产率的内在机理。③分别从传统的文化视角和新兴的互联网情境两个角度检验调节效应。人口跨国流动可以丰富一国文化多样性,对国家和区域层面的生产率和创新产生积极影响(Alesina et al.,2016);而信息通信技术的发展与应用,一方面,能够丰富信息传递方式,加快信息传递速度,总量上助推人力资本流动规模扩张;另一方面,通过发挥替代效应和互补效应等改变了企业劳动力需求类型及企业内部员工结构(Michaels et al.,2014;Autor et al.,2003)。但目前微观企业层面,考察二者调节作用的研究仍十分匮乏(Ozgen et al.,2013),本文为人力资本的全球流动与企业生产率间关系的研究提供更为翔实的微观经验证据。

二、理论分析与研究假说

1. 人力资本流动与企业生产率

人力资本是创新和增长的重要驱动力,人力资本的流动加速了信息和技术等资源在全球范围内的传播与整合。基于人力资本流动理论和企业国际化理论,人力资本的全球流动主要通过以下机制影响企业生产率。

(1)人力资本的全球流动降低了企业的进入壁垒和交易成本,改善企业最优生产结构,从而促进企业生产率进步。首先,当国家间的制度和差异已经成为企业对外直接投资的主要障碍时,两国间人口互动便于双方传播隐性知识和信息,降低企业对外投资进入成本和进入壁垒(Bettin et al.,2019;Chaney,2014),便于跨国并购企业更好地适应国际市场需求变化,了解同行业竞争企业的产品研发近况,弱化外来企业市场机会不充分的劣势(Ottaviano et al.,2018;Cohen et al.,2017)。其次,不同于物质资本的全球流动,人力资本全球流动能够降低企业信息搜寻成本和交易成本,人力

资本流动便于企业及时获取市场信息,使企业结合市场变动情况灵活调整企业策略,更好地服务目的国客户,降低企业在目的国市场运营的风险,从而提升全要素生产率(Andersen and Dalgaard, 2011)。最后,通过向企业提供市场信息,人力资本流动能够明显降低企业跨国生产经营的不确定性,以此改善企业国际化的微观绩效(杨汝岱和李艳,2016)。

(2)人力资本的全球流动能够加速东道国人力资本积累,丰富东道国人力资本结构多样性,使外国人力资本与目的国劳动力实现技能整合,帮助企业改进现有生产技术,促进企业创新并提升企业生产率。一方面,人力资本来源国和目的国在历史、文化等方面存在差异,文化背景的独特性和不可复制性有利于培养人力资本的创造性思维,随着人力资本全球流动,企业逐步实现知识积累并丰富企业技能、经验和创造性思想,加快知识传播和溢出(Ortega and Peri, 2014);另一方面,借助人力资本流动,跨国并购企业能够较快获取目的国市场需求信息和同行业竞争对手的研发创新信息,加快创新知识在企业间的流通速度,培养企业创新能力,推动企业实现产品创新和技术进步,促使企业生产率提升(Campo et al., 2018; Ozgen et al., 2013; Dinc and Erel, 2013)。企业生产率的进步源于大量的资源投入和技术改进,而人力资本的全球流动能够为企业提供更加丰富的创新资源、信息和技术,进而更好地服务于企业创新探索,由此增加创新成功的可能性并改善企业微观绩效。

(3)就中国人力资本而言,其全球流动构成了海外华人网络重要且独特的组成部分,随着人力资本逐渐集聚,海外华人网络逐渐成为中国企业跨国经营的重要资源。信息共享的网络有助于企业改善资源分配,并在信息不对称的情况下,帮助企业克服正式和非正式壁垒,扩张企业国际贸易和投资规模(Rauch and Casella, 2003; Rauch and Trindade, 2002)。首先,基于网络外部性理论,中国人力资本流入有助于目的国实现人力资本积累和技术扩散,激励人力资本间相互竞争与合作。一方面,同群效应使人力资本竞争加剧,激励其不断挖掘自身潜力和专业化能力,对企业而言,能够帮助企业提升研发创新速度,推动企业工艺和技术进步;另一方面,海外华人网络有利于实现互补经济,改进企业在生产经营活动中的专业分工,加强上下游企业间联系,使区域内资源得以充分利用,加快实现行业和区域内技术溢出效应(Meinen et al., 2018; Chaney, 2014)。其次,基于网络结构理论,尽管中国与移民目的国之间可能存在制度和文化等诸多差异,但是利用海外华人网络,人力资本能够有效疏解投资壁垒,并且通过充分利用网络内部信息传导机制,促进信息共享,为企业提供更丰富的信息优势和交易资源,这一方面能够提高国际市场上买卖双方匹配效率;另一方面企业在充分获取供应商、分销商等市场信息后,能够评估投资项目的获利能力并灵活配置资源,降低投资风险(Gao, 2003)。最后,海外华人网络的存在有助于建立信息共享和商业互信机制,交易双方为保证自身在网络内部的声誉,会自觉规避违反合同等机会主义行为,进而在一定程度上保证交易合同的执行效力,保护交易双方合法权益(Cohen et al., 2017)。

(4)当人力资本分布过于密集时,人力资本的全球流动也会抑制企业生产率的提升。随着企业跨国经营活动的不断深入,过于密集的人力资本容易引致企业管理效率低下和创新知识泄露,也对企业的外部感知能力和组织行动能力提出更高要求,不利于提升企业生产率。①外来人力资本流入,除了实现企业技术互补性、丰富企业技能和经验的多样性外,也会因为理念、文化和偏好等差异导致企业内部出现决策分歧和摩擦。任期差异、信息渠道差异、决策视角差异和认知冲突等会束缚企业,降低企业决策效率和凝聚力,增加企业沟通和协调成本(Alesina et al., 2016; Alesina et al., 2003)。尤其对跨国并购企业而言,管理者背景特征的异质性会明显降低企业对市场变化的反应灵敏度,并加剧企业文化融合乃至并购整合的压力。②当目的国的人力资本分布过于稠密繁杂时,创新知识的排他性使企业面临商业机密泄露的风险,进而加剧企业创新的不确定性,增加企业运营风

险。除此以外,外国人力资本流入会对当地人力资本存在挤出效应,在此背景下,人力资本的流入未必能够促进企业技术进步并改善创新绩效(Kerr and Lincoln,2010)。^③人力资本是企业“走出去”的重要资源,人力资本流动的同时伴随着信息传递和技术交流,对企业而言,如何辨识、吸收并整合这些资源,要求企业具备较强的外部感知能力和组织行动能力(Teece,2014)。而目前中国企业尚处于“走出去”的初级阶段,国际化经验不足,当人力资本过于密集,导致企业信息来源渠道和信息流过于冗杂时,将增加企业的机会识别成本,企业也因此无法实现资源整合和知识积累。

综上,人力资本的全球流动对企业生产率的影响呈现非线性关系,即随着中国人力资本的全球流动,企业生产率相应提升,但当人力资本分布过于密集后,人力资本流动的负面效应开始显现,此时将抵消人力资本流动的积极影响,导致促进作用减弱。因此,本文提出:

H1:人力资本的全球流动对企业生产率的促进作用呈现先上升后下降的倒U型影响。

2. 文化距离的调节作用

企业“走出去”过程中,文化距离不仅影响企业进入国际市场的具体模式,也会影响企业国际化绩效。文化距离对企业国际化经营而言,既是风险,亦是机会。一方面,文化差异加剧了企业跨国经营的不确定性,增加企业协调成本等;另一方面,当文化距离较大时,便于企业接触异质性资源,并激发企业研发新产品、新技术(Bauer et al.,2016)。文化距离主要通过以下机制来调节人力资本流动与企业生产率间的关系:①文化距离的隔离作用加剧了人力资本间的认同障碍,差异化的价值观念和商业实践削弱了互补性人力资本的协同效应;②文化距离降低人力资本间的信息交换效率,文化差异本身导致信息披露程度不同,而信息不对称程度越高,企业生产经营效率越低;③文化距离越大,人力资本间的摩擦成本越高,造成人力资本间不信任,诱导机会主义行为,增加企业国际化运营风险并降低企业交易效率(Villena et al.,2019)。因此,本文提出:

H2:文化距离负向调节人力资本的全球流动与企业生产率之间的关系。

3. 信息通信技术的调节作用

现有对人力资本流动生产率效应的机制检验较多集中于文化维度,考察贸易商品的文化属性或是国家间的文化距离(Ottaviano et al.,2018),随着时代变迁和技术演变,需要在全球化背景下重新审视人力资本流动的作用机制。人力资本在全球范围内的快速流动得益于信息通信技术的发展,尤其是互联网的发展与使用。互联网改变了人力资本在地理空间中的分布,其对人力资本流动与生产率进步间关系的影响也是学界关注的焦点问题(Falk and Biagi,2017)。互联网主要通过以下渠道改善人力资本对生产率的影响:一方面,互联网为境外人力资本,尤其是创新提供者和需求者提供平台,打破信息传递壁垒,缓解市场信息不对称,降低交流成本,提高创新信息和创新资源的匹配效率;另一方面,互联网加快信息在境内外流动的速度,加速信息分享,实现时间与财务上的成本节约,降低交易成本和企业学习成本,优化资源配置水平,提高企业效率(黄群慧等,2019)。因此,本文提出:

H3:信息通信技术的发展与应用正向调节人力资本的全球流动与企业生产率间的关系。

三、研究设计

1. 样本选择与变量定义

(1)样本选择。本文研究中国人力资本的全球流动对企业“走出去”微观绩效的影响,具体来说,绿地投资和跨国并购是目前中国企业“走出去”的主要方式,相比之下,跨国并购使企业能够快速进入目标市场,并直接获取目标企业的研发、技术和品牌等资源,本文将重点考察中国人力资本全球

流动对跨国并购企业生产率的影响。全球并购研究领域权威的并购交易分析库是 BvD(Zephyr)数据库,本文从中筛选出中国企业在 2009—2018 年间发生的跨国并购交易记录,通过将交易记录和企业 ID 等链接至 BvD 数据库对应公司的财务报告和分析报告,获取企业深层财务数据,实现并购交易信息与企业财务信息的对接,并按照以下原则处理样本:①剔除企业总资产、销售额等关键性指标缺失、零值或负值的样本。②剔除总固定资产大于总资产、总负债大于总资产、固定资产净值大于总资产等不符合一般公认的会计基本准则(Generally Accepted Accounting Principles,GAAP)的交易数据。③剔除企业员工总数少于 10 人的样本。④剔除金融行业的并购交易记录。⑤筛选并购交易状态,保留并购交易状态为“Completed”(已完成)和“Completed Assumed”(假定已完成)的并购数据。为进一步确保交易信息准确和真实,本文在企业官网和年报中查找并确认交易状态为“Completed Assumed”的并购记录。⑥考虑到流向避税地的投资动机不同于一般投资,并且难以明确投资的最终流向,剔除并购交易的东道国为开曼群岛、英属维尔京群岛、百慕大群岛等“避税天堂”的样本。

本文对样本企业的基本特征进行了统计^①,结果发现:①参照已有研究,本文将员工人数以 100 人和 500 人为分界限,将样本企业划分为小型企业、中型企业和大型企业,样本企业中大型企业占比最高,为 78.07%;中型企业占 15.95%;小型企业占比最低,为 5.98%。②本文按照企业第一控股人判断样本企业的所有制性质,发现样本中非国有企业占比较高,占总样本数的 74.75%。③根据国家统计局的区域划分标准,本文发现样本企业较多分布于东部地区,占比高达 82.06%,中部和西部占比分别为 9.97%和 7.97%,表现出一定的区域集中特性。④根据联合国贸易和发展会议(United Nations Conference on Trade and Development,UNCTAD)2016 年发布的《世界投资报告》中的行业标准,本文将企业所属行业细分为初级部门、制造业和服务业,发现样本企业集中于制造业,服务业也有所涉及,企业地区和行业分布均呈现集中化特征。

(2)变量定义。①本文的结果变量为企业全要素生产率(TFP),为规避普通最小二乘估计中存在的样本选择偏差及同时性偏差,本文使用 OP 半参数估计法计算企业生产率。参照 Bender et al.(2018)的测算思路,采用“营业收入”作为产出的代理变量,并基于永续盘存法估计资本投入,允许折旧率有一定弹性,采用 15%的折旧率来估算企业投资。②本文处理变量为人力资本全球流动。按照人力资本的社会角色和作用分类,可将其具体划分为管理类人力资本、技术类人力资本和一般类人力资本。其中,管理型人力资本直接影响企业生产经营决策,技术型人力资本影响企业整体技术创新水平,本文重点关注这两类人力资本的全球流动对跨国并购企业生产率的影响。既有研究大多使用世界银行公布的移民数据来追踪人口流动,但该数据库目前仅包含 1960 年、1970 年、1980 年、1990 年和 2000 年的移民普查数据,且不包含移民的分类数据(杨汝岱和李艳,2016)。为突破以上条件限制,本文使用 OECD 发布的 Database on Immigrants in OECD Countries Extended(DIOC-E)数据库,该数据库按照 International Standard Classification of Occupations(ISCO)分类标准划分移民职业,较好地刻画了各种职业下劳动力的技能水平和专业程度。利用上述数据,本文根据中国在东道国担任管理类和技术类职务的移民数目占东道国移民总数的比重来刻画中国人力资本全球流动的结果指标。③根据匹配变量同时与结果变量和处理变量相关的特征,本文从跨国并购企业和东道国两个层面选取匹配变量,具体包括并购企业年龄、规模、资本密集度、利润率、总资产收益率、东道国市场规模、收入水平、是否有共同官方语言和是否接壤等。④为考察信息通信技术的调节作用,本文将企业网站和邮箱的使用情况作为企业互联网使用的代理变量,并且为了规避可能存在的相

① 统计结果请参见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)附件。

关性问题,本文将企业网站和邮箱分别引入模型。除此以外,为了更加贴近互联网使用由一般互联网、固定宽带发展到手机移动互联网的路径变迁现实,参考韩剑等(2019),本文使用世界银行全球宏观数据库提供的各国一般互联网用户数、固定宽带互联网用户数和移动电话用户数衡量各国互联网发展指标。考察文化距离的调节作用时,借鉴 Hofstede(1983),本文选择四维度文化理论中的权力距离 (Power Distance)、不确定性规避 (Uncertainty Avoidance)、个人主义与集体主义 (Individualism Versus Collectivism)和男性化与女性化(Masculinity Versus Femininity)等指标来衡量国家之间的文化差异。表 1 列示了本文实证分析中涉及的变量定义和数据来源。

表 1 变量定义及数据来源

变量名称	英文标识	变量定义	数据来源
生产率	<i>TFP</i>	全要素生产率	作者计算
人力资本	<i>IM</i>	$\ln(1+\text{人力资本移民占目的国移民总数比重})$	DIOC-E 数据库
互联网使用	<i>INTER1</i>	虚拟变量,当企业有公司官网时为 1,否则为 0	BvD(Zephyr)
	<i>INTER2</i>	虚拟变量,当企业使用公共邮箱时为 1,否则为 0	BvD(Zephyr)
	<i>INTER3</i>	东道国互联网发展水平	WDI 数据库
文化距离	<i>CD</i>	东道国与母国文化差异	
企业年龄	<i>AGE</i>	样本期与企业成立年份之差	BvD(Zephyr)
企业规模	<i>SIZE</i>	企业雇员人数	BvD(Zephyr)
资本密集度	<i>KI</i>	$\ln(\text{企业固定资产}/\text{雇员总数}+1)$	BvD(Zephyr)
利润率	<i>PR</i>	$\ln(\text{企业利润总额}/\text{销售收入}+1)$	BvD(Zephyr)
总资产收益率	<i>ROA</i>	$\ln(\text{净利润}/\text{资产总额}+1)$	BvD(Zephyr)
东道国市场规模	<i>GDP</i>	相对市场规模,东道国 GDP/中国 GDP	WDI 数据库
东道国人均收入	<i>PGDP</i>	相对人均国内生产总值,东道国人均 GDP/中国人均 GDP	WDI 数据库
共同语言	<i>COML</i>	虚拟变量,当东道国与中国相同的官方语言时为 1,否则为 0	CEPII 数据库
是否接壤	<i>CONTIG</i>	虚拟变量,当东道国与中国接壤时为 1,否则为 0	CEPII 数据库
地区	<i>PRO</i>	虚拟变量,中国各省份的虚拟变量	精确匹配
行业	<i>IND</i>	虚拟变量,行业虚拟变量	精确匹配

注: DIOC-E 数据库中,部分移民职业编码为 99(Unknown),不对应 ISCO 分类代码,为确保数据准确,本文将这些移民视为属于非人力资本,没有纳入样本。实际上,将其纳入样本(ISCO-1)回归后未影响回归结果。

2. 模型与方法

本文的研究目的在于评估中国人力资本全球流动对跨国并购企业生产率的影响,揭示人力资本流动与企业生产率间的因果关系。根据异质性劳动力区位选择理论,移民主体根据自身偏好和技能做出迁移决策,往往导致高技能人才流向发达地区(正向选择),低技能劳动力迁向不发达地区(负向选择)。空间经济范式进一步丰富了对国际移民决策和异质性劳动力区位自选择效应的解释,将选择效应划分为主动选择和被动选择,分别对应劳动力的自选择和地区的自选择,两种研究范式都表明人力资本的流动并非随机发生。在经验研究中,人力资本流动的自选择效应及其迁移决策将导致选择性偏差和混合性偏差,干扰因果关系识别结果。对于中国人力资本的全球流动与跨国并购企业生产率间因果关系的推断,最理想的估计是控制匹配变量并构造随机试验。但在现实中,较难观测到流动的人力资本如果没有发生跨境迁徙时跨国并购企业生产率的差异,因为这是一个反事实,在这种情况下,倾向得分匹配(P propensity Score Matching, PSM)方法可以较好地解决这一问题。

但是传统的 PSM 方法只能识别二元处理变量的处理效应, Hirano and Imbens(2005)通过拓展 PSM 方法,将其引申至能够识别多元处理变量和连续型处理变量处理效应的 GPSM 方法。在样本满足条件独立性假设的条件下, GPSM 方法能够较好地控制由样本选择偏差导致的内生性问题。为检验不同密度的人力资本网络对跨国并购企业生产率的差异化影响(即个体的剂量反应函数, Unit-level Dose-response Function),判断人力资本全球流动与企业生产率间是否存在因果关系、二者间因果关系的大小,以及是否呈现线性关系,本文使用 GPSM 方法估计模型。目前该方法已被广泛应用至全球价值链、融资约束、企业出口和创新等多项微观层面的研究(吕越等, 2018; 康志勇等, 2018; 李后建和张剑, 2017)。GPSM 估计具体可分为以下三个步骤:第一步,根据匹配变量 X 估计条件概率密度。人力资本分布密度的取值落于 $[0, 1]$ 之间,根据 t 检验结果可以判断该指标不满足正态分布假定,在 $[0, 1]$ 区间上高度集中于 0 值一侧,人力资本分布高度有偏,因此本文借用 Fractional Logit 模型对其加以修正(Guardabascio and Ventura, 2014)。第二步,利用连续型处理变量 T 和广义倾向得分(Generalized Propensity Score, GPS),构造结果变量 Y 的条件期望模型。其中, GPS 被表示为处理变量的条件概率密度函数 $r(t, x) = f_{TX}(tx)$,是控制匹配变量 X 后当处理变量 T 取值为 t 的概率。值得注意的是,根据 Hirano and Imbens(2005),具体模型形式一般不超过三阶多项式,且由于三阶多项式能够覆盖一阶和二阶多项式的结果,因此本文将模型形式设置为三阶多项式以估计结果变量的条件期望。第三步,根据式(1)和式(2)估计“平均剂量反应函数” $\mu(t)$ 和处理效应(Treatment Effect, TE):

$$\mu(t) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \{ \hat{\alpha}_0 + \hat{\alpha}_1 t + \hat{\alpha}_2 t^2 + \hat{\alpha}_3 t^3 + \hat{\alpha}_4 \hat{r}(t, X_i) + \hat{\alpha}_5 \hat{r}(t, X_i)^2 + \hat{\alpha}_6 \hat{r}(t, X_i)^3 + \hat{\alpha}_7 t \cdot \hat{r}(t, X_i) \} \quad (1)$$

$$TE(t) = \mu(t) - \mu(0), t = 0.01, 0.02, \dots, 0.99, 1.00 \quad (2)$$

四、人力资本全球流动影响企业生产率的基准检验

1. 管理类人力资本全球流动影响跨国并购企业生产率的基准检验

(1)人力资本分布的 Fractional Logit 回归。利用匹配变量,本文基于 Fractional Logit 模型估计处理变量的条件密度函数。回归结果中变量系数均在 1%水平下显著,根据 Fractional Logit 回归的拟合优度 AIC 指标结果,模型得以较好拟合。具体来说,目的国市场规模越大,人均收入越高,越能够吸引中国人力资本流入,这一实证结果与中国移民,尤其是管理类人力资本移民,更集中流向欧美、日本和澳大利亚等发达国家(地区)的特征事实相契合。^①相似的文化背景更能够吸引中国人力资本流入,文化趋同降低人力资本迁徙成本,会加速两地间人口流动。反之国家(地区)间的文化差异,诸如宗教矛盾、价值观差异等会阻碍移民流动,这很大程度上是因为相似的文化背景能够降低移民的迁移风险。考虑微观指标后,为保证投资回报率、降低投资风险,人力资本更倾向于流入规模更大、资本密集度和资产收益率更高的目的国。

(2)GPSM 的匹配平衡性检验。在估计人力资本分布情况的基础上,进一步根据 GPS 对样本进行匹配,为检验匹配质量高低,本文对匹配结果进行匹配平衡性检验。由于人力资本的分布密度在 $[0, 1]$ 区间上分布偏向 0 值一侧,本文细分人力资本存量较为稀疏的样本,粗分人力资本存量较为密集样本。按照处理强度的 10 分位、25 分位、50 分位和 75 分位,将样本划分为 5 组,并结合倾向得分值,将每一组组内平均分为 4 段,最终微观匹配变量的检验结果如表 2 所示。根据检验结果可以

^① 资料来源:联合国经济和社会事务部网站(www.un.org/en/development/desa/population/migration/data/estimates2/estimates17.shtml)。

看出,匹配前,处理组企业与对照组企业各个匹配变量的样本均值相差较大,统计差异显著;匹配后,匹配变量的标准化偏差在匹配后明显缩小,说明通过GPS匹配后,处理组和对照组样本已不存在较大的差异。t检验的结果也证实处理组与对照组不存在系统误差,本文选择的匹配变量及匹配方法合适,匹配的估计结果有效。

表2 匹配平衡性检验结果

	未经调整	人力资本流动的分割区间				
		[0,0.0070]	(0.0070,0.0744]	(0.0744,0.1318]	(0.1318,0.4054]	(0.4054,1]
AGE	-11.4759*** (-71.5170)	-0.4835*** (-5.0237)	0.5113*** (2.7745)	0.4798*** (3.9719)	0.3163* (1.9007)	0.2518 (0.8914)
SIZE	-6.5914*** (-11.3519)	0.3015 (1.3832)	-0.5440 (-1.4091)	-0.5642** (-2.2601)	-0.3618 (-1.0528)	-0.3192 (-1.5542)
KI	17.8130*** (16.5001)	0.4042 (0.0820)	-0.0750 (-0.2214)	-0.3080 (-1.3933)	0.1540 (0.5009)	0.2214 (0.3207)
PR	1.2752*** (17.5122)	-0.2583 (-1.5298)	0.1806 (0.7501)	0.2560 (0.6385)	0.4630 (1.1516)	0.5156 (1.0180)
ROA	2.9919*** (10.2610)	-0.0871 (-1.2177)	-0.0066 (-0.0440)	0.1014 (1.0221)	0.0230 (0.1694)	0.0922 (0.6440)

注:***、**和*分别表示1%、5%和10%的显著水平,括号内为t值。

(3)人力资本的全球流动对跨国并购企业生产率的处理效应分析。图1汇报人力资本全球流动与跨国并购企业生产率间的关系,即平均“剂量反应”函数图。图1中,管理类人力资本流动与企业生产率之间的促进作用呈现出明显的倒U型关系,即随着人力资本分布由稀疏到稠密,对跨国并购企业生产率的促进作用会经历先上升,后下降的过程。需要注意的是,当人力资本占比超过6‰以后,平均“剂量反应”函数的上下95%的置信区间不断膨胀,其对生产率的影响将不满足统计意义上的显著性,出现这种现象的原因主要是该范围内样本较少(占总样本的11.49%),但并不影响人力资本流入与企业生产率二者间的关系呈倒U型的结论。当人力资本占比在(0,3‰]区间内时,人力资本分布越密集,对企业生产率的促进作用越大,但当人力资本占比超过3‰以后,人力资本流入对企业生产率的促进作用减弱。人力资本占比存在最优密度,适当密度的人力资本网络一旦建立,“桥梁”搭建完成,通过移民提高生产率的需求就会下降,移民对生产率的促进作用也随之减弱。假说1得到验证,即人力资本全球流动会从正反两方面影响跨国并购企业生产率,一方面,人力资本流动能够改变劳动力、财富甚至知识的地理分布,丰富目的国的技能、经验和创造性思想,加快知识传播;另一方面,移民与当地居民也会因语言、文化等差异引发企业内部摩擦,降低企业凝聚力,人力资本过于密集也会增加企业协调成本,增加企业商业信息泄露风险,而降低企业运行效率。在一定人力资本密度下,人力资本流动的正向作用超过负向作用,人力资本流动对企业生产率的处理效应为正,且随着移民网络逐渐密集,促进作用不断强化;当人力资本分布密度超过阈值以后,人力资本聚集的负向影响凸显,抵消积极影响,减弱其对企业生产率的促进作用。

2. 技术类人力资本全球流动影响跨国并购企业生产率的基准检验

除管理类人力资本外,从事创新研发工作的技术类人力资本也是人力资本重要的组成部分,是企业跨国研发、生产活动不可或缺的资源。技术类人力资本能够延展企业技术可能性边界,提高企业创新能力,帮助企业研发新产品、改进新工艺等等,对企业生产率产生积极影响。这一部分将关注技术类人力资本的全球流动对跨国并购企业生产率的影响。通过Fractional Logit回归和匹配平衡

性检验后,技术类人力资本的全球流动影响企业生产率的剂量反应函数如图 2 所示。从系数大小和方向看,技术类人力资本对跨国并购企业生产率进步存在促进作用,但其对生产率的促进作用弱于管理类人力资本,这主要由于以下原因:①根据职业特性,技术类人力资本具备更加完善的专业技能和实践经验,其参与企业跨国生产活动有助于增加企业生产中技术要素投入,降低生产成本,提升企业生产效率。②同一般性的生产行为相比,技术类人力资本参与的研发创新活动面临更高的风险,且创新成果不会即时显现,成果转化需要一段时间。③管理类人力资本作为企业经营的最终决策者,凭借对人力资本和物质资本的高效配置能力和整合能力,直接影响企业生存与发展,对生产率的影响更为直接和明显。

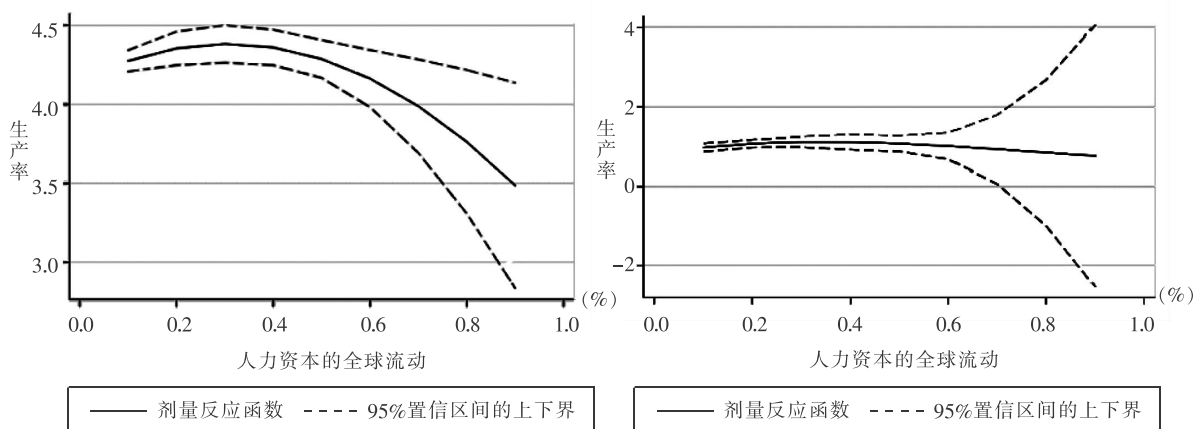


图 1 管理类人力资本流动影响企业生产率的剂量反应函数

图 2 技术类人力资本流动影响企业生产率的剂量反应函数

五、进一步研究

1. 稳健性检验

(1) 基于移民受教育程度的再检验。人力资本通过多种渠道投资形成,其中教育投资是主要投资渠道之一(Becker and Chiswick, 1966)。在针对中国的研究中,大量学者选择受教育程度指标来衡量人力资本水平。样本移民群体中,人力资本多为受教育程度较高的人群,前文基准检验中管理类和技术类人力资本流动对企业生产率的影响是否只是捕捉高等教育对生产率的影响?为识别出人力资本全球流动的影响和移民受教育程度对企业生产率的影响,本文将移民受教育程度的影响从移民网络中剥离,并兼顾共线性,除原有的人力资本占比外,在原模型中纳入第二类和第三类受教育程度的移民数量占比,检验人力资本受教育程度对企业生产率的影响。①在通过 Fractional Logit 回归和匹配平衡性检验后,对比基准检验结果,本文发现在各处理程度下,人力资本对企业生产率的影响略有下降,影响程度变化趋于平缓,移民受教育程度确实会稀释人力资本对生产率的影响,但未改变人力资本的促进作用,上文估计结果稳健。

① DIOC-E 数据库按照移民受教育程度将移民划分为三类,第一类(*edu1*)为“未受过教育”,包括完成初等教育但未完成中等教育的移民,对应《国际教育标准分类(2011)》(International Standard Classification of Education, ISCED)第 0、1、2 类;第二类(*edu2*)为“完成中等教育”,对应 ISCED 第 3、4 类;第三类(*edu3*)为“完成高等教育”,对应 ISCED 第 5、6 类。

(2)基于人力资本流动路径的再检验。考虑到技能回报和平均收入的区域差异,人力资本流动存在显著的地理异质性,高技能移民更倾向于流入技能回报率高、不平等程度高的国家(地区),呈现明显的分类效应(Grogger and Hanson,2011)。为探究人力资本流向的差异影响,本文分别探究人力资本流向发达国家和发展中国家两条移民路径,剂量反应函数如图3所示。对比两条移民路径下人力资本流动对跨国并购企业生产率影响的剂量反应函数可以发现,在相同处理强度下,流向发展中国家的人力资本对跨国并购企业生产率的促进作用更大,生产率受移民网络密度影响更加明显。出现这种现象可能的原因在于,对比发达国家,发展中国家在保护知识产权、鼓励创新和人力资本积累等方面存在进步空间,难以为跨国公司提供完善的金融、信息等服务支持,人力资本能够在一定程度上弥补其制度缺陷,发挥更加明显的促进作用。对发展中国家而言,处理程度在(0,3‰]区间内时,处理效应不断上升;超过3‰后,处理效应下降;当处理效应超过6‰以后,剂量反应函数的上下95%的置信区间过度膨胀,此时难以保证回归结果的统计显著性。

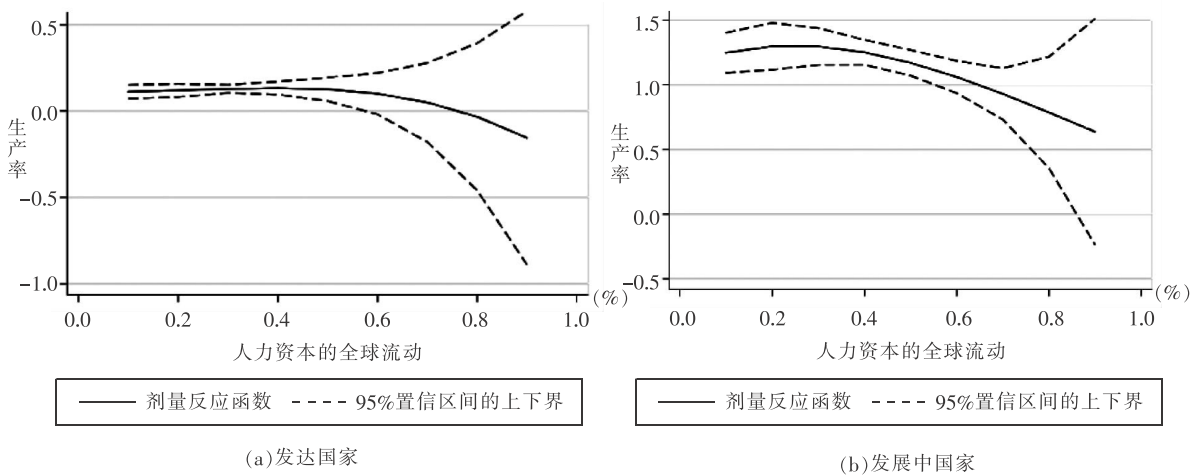


图3 双向移民路径下人力资本的全球流动影响企业生产率的剂量反应函数

(3)更换核心变量指标测算方法的再检验。本文进一步使用样本企业高管海外背景反映微观层面中国人力资本全球流动。文章构建虚拟变量 *OVERSEA* 来衡量企业高管海外背景,海外背景的具体判断依据是:董事长具备海外国籍、具备海外留学经历或具备海外工作经验,当样本企业在任董事长满足以上任一条件时,*OVERSEA* 变量取值为1,否则为0。数据来源方面,通过将样本企业 BvD 的 ID 链接至 BvD (Oriana) 数据库,可以直接获取样本企业董事长国籍,通过毕业院校判断其是否具备海外留学经历,通过阅读履历判断其是否具备海外工作经验。以此替代原指标进行回归,回归结果汇总于表3,可以发现,高管海外背景正向影响企业生产率,研究结论仍然稳健。

除上述指标外,本文还特别关注以留学生为代表的专业人才跨国流动对企业生产率的影响。留学生是人才跨国流动的重要组成部分,是人力资本的重要来源。改革开放以来,中国留学人次呈现快速增长的态势,逐步发展成为世界上最大的留学生输出国。^①除去中国香港,根据留学生的国家(地区)分布,本文选取中国留学生数量总计排在前十名的国家(地区),^②这些国家的中国留学生占

① 根据中国教育部公布的数据,2017年,中国出国留学学生占世界留学生比重约为17.88% (http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/201903/t20190327_375704.html, 查询日期:2019-05-12)。

② 依次为美国、澳大利亚、日本、英国、加拿大、韩国、法国、德国和新西兰。

中国留学生总数的 91.49%。本文构建指标 *STUD* 来衡量中国留学生占比,回归结果汇总于表 3 第 (2)列,*STUD* 前的回归系数显著为正,表明人才跨国流动能够带动信息和知识传播,正向影响企业生产率。

表 3 稳健性检验回归结果:更换核心处理变量

	(1)	(2)
<i>OVERSEA</i>	5.1924** (0.0180)	
<i>STUD</i>		1.2246** (0.0166)
N	290	182
R ²	0.5863	0.5851

注:***、**和*分别表示 1%、5%和 10%的显著水平,括号中为 p 值。此表省略了控制变量及常数项的回归结果,完整回归结果请参见《中国工业经济》网站(<http://www.ciejournal.org>)附件。以下各表同。

(4) 基于企业跨国并购控制权配置的再检验。为了探究在并购企业对被并购企业控制权不同时,人力资本流动对企业生产率的差异影响,本文按照是否完全收购对样本企业进行划分,并舍弃同一年内存两种并购类型的企业,最终获得全部收购企业样本 98 家,其他企业 251 家,对这两类样本进行分类回归。对比人力资本流动对企业生产率的影响可以发现,当中国企业收购目的企业全部资产时,人力资本全球流动对企业生产率的促进作用更大。出现这种现象可能的原因在于,不同于兼并强调并购企业与目标企业的资源整合,目标企业的高级人力资本在兼并后仍担任重要职位,完全并购使企业获得对被并购企业的全部所有权和管理权,能够加速来自母国的人力资本消除国家间的文化差异,最大效率地传播隐性知识,使并购企业能够充分把握投资机遇,提高生产经营决策效率。同时对目标企业的完全控制使企业能够根据市场情况灵活调整企业策略,降低其在目的国市场运营的不确定性,以此改善企业国际化的微观表现。除此以外,完全掌握控制权便于企业保护创新知识的排他性,保护企业商业机密,使人力资本流动对生产率发挥更加明显的促进作用。

2. 内生性检验

本文使用人力资本份额而不是其存量或流量数据作为核心处理变量,且企业生产率作为微观变量不易反向影响宏观人力资本的全球流动,人力资本的全球流动和企业生产率间应该不会存在较为严重的内生性问题。但本文也考虑到:①人力资本“自选择”效应,即人力资本聚集地区本身对技术密集型企业具有较强的吸引力,加之生产率提高促进目的国经济发展,创造就业机会,也会与人力资本分布相互影响;②不排除存在同时影响企业生产率和人力资本流动的不可观测因素,如目的国劳动力市场的需求冲击等等;③GPSM 方法的使用强烈依赖于条件独立性假设,为放宽这一假设,本文考虑使用可替代的计量方法处理内生性,即两阶段最小二乘法(Two Stage Least Square, 2SLS)进一步估计人力资本的全球流动对企业生产率的影响。借鉴 Javorcik et al.(2011)和 Ottaviano et al.(2018),本文分别选取目的国护照成本、签证限制指数和国际游客到达指标作为工具变量(IV),数据依次来源于国际航空运输协会(International Air Transport Association, IATA)和 WDI 数据库。护照成本和签证限制是影响人力资本的迁徙决策的决定性因素之一,而与跨国并购企业微观绩效相关性较低(Ortega and Peri, 2014)。2SLS 的第一阶段回归采用内生解释变量对工具变量进行回归,其中第一阶段回归中 F 统计量均大于 10,表明工具变量护照成本、签证限制指数与解释变量的相关性较强,利用以上工具变量较为有效。第二阶段回归采用被解释变量对第一阶段回归得到的拟合值进行回归,回归结果汇总于表 4。回归结果表明,人力资本流动的回归系数至少通过

10% 的显著性水平检验,结论与前文基本保持一致,人力资本流动及控制变量对企业生产率的促进影响是显著且稳健的。

表 4 人力资本流动影响企业生产率的 2SLS 估计结果

	IV:护照成本	IV:签证限制指数	IV:国际游客到达
<i>IM</i>	0.1996* (0.0551)	0.0416* (0.0742)	-0.3685 (0.3861)
N	301	231	301
R ²	0.8338	0.8546	0.3513
Kleibergen—Paap rk LM 统计量	33.5723 (0.0000)	16.7301 (0.0011)	1.9877 (0.1591)
Cragg—Donald Wald F 统计量	36.4932 [16.38]	16.8400 [16.38]	1.9522 [16.38]

注:()内数值为相应检验统计量的 p 值,[]内数值为 Stock-Yogo 弱工具变量检验 10%水平上的临界值;Kleibergen—Paap rk LM 检验的原假设为工具变量识别不足;Cragg—Donald Wald F 检验的原假设为工具变量为弱识别。

3. 机制检验

(1)信息通信技术的调节效应检验。为考察信息技术对人力资本流动与企业生产率的调节作用,本文选取企业互联网使用(网页)、企业互联网使用(邮箱)、东道国互联网发展水平等指标作为调节变量,依次对应变量名称 *INTER1*、*INTER2* 和 *INTER3*。为解决共线性问题,本文在模型中依次引入上述指标及其与人力资本流动的交互项后,回归结果汇总于表 5 第(1)—(3)列。前两列的回归结果表明,*IM* 对应的回归系数仍显著为正,人力资本的全球流动能够促进企业生产率提升。*INTER1* 和 *INTER2* 前系数显著为正,表明企业使用网址和邮箱有利于改进生产率,企业可以利用网络便利性来提高资源配置效率。*INTER1* 和 *INTER2* 与 *IM* 的交互项系数显著为正,表明企业互联网使用能够正向调节人力资本流动与企业生产率的的关系,能够强化移民网络对生产率的促进作用。东道国互联网发展水平越高,越有利于提升企业生产率,其与 *IM* 交互项对应的系数为正但不显著。由此可见,企业互联网发展与应用在人力资本影响企业生产率的过程中发挥正向调节作用。一方面,互联网为技术创新提供者和需求者提供平台,为市场提供更加对称的信息,打破信息传递壁垒,降低信息搜寻成本,提高创新信息、创新资源的匹配效率;另一方面,互联网加快信息流动的速度,加速信息分享,帮助企业实现时间与财务上的成本节约,降低交易成本,优化资源配置水平,提高企业生产率。

(2)文化距离的调节效应检验。表 5 第(4)列汇报了文化距离的调节效应检验结果。回归结果表明,文化距离对企业生产率的影响为负但不显著,文化距离可能增加跨国并购企业的成本和阻力,增加企业协调成本和适应成本。文化距离与人力资本流动的交互项系数显著为正,即文化距离越大,人力资本流动对生产率的促进作用越能够得以凸显。当母国与东道国文化距离较大时,人力资本流动对两国间文化差异可以发挥一定的补充效应。这具体可以从两个角度进行解释,一方面,从成本节约的角度看,高技能的管理型人力资本能够降低企业战略资产学习成本,降低信息交流成本,弱化文化距离引致的企业组织制度、管理经验等方面差异;另一方面,从风险防控的角度看,人力资本能够减少企业进入东道国投资的不确定性和风险,克服社会意识形态、企业文化等差异,提高企业预期收益率,优化企业决策,促进企业生产率提高。

表 5 互联网和文化距离的调节效应检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>IM</i>	1.0883** (0.0341)	0.2663* (0.0942)	0.0293 (0.6213)	0.0383** (0.0354)
<i>INTER1</i>	0.1544*** (0.0000)			
<i>INTER2</i>		0.0864** (0.0110)		
<i>INTER3</i>			0.0001** (0.0233)	
<i>CD</i>				-0.0108 (0.6255)
<i>IM</i> × <i>INTER1</i>	1.0956** (0.0336)			
<i>IM</i> × <i>INTER2</i>		0.2716* (0.0889)		
<i>IM</i> × <i>INTER3</i>			0.0001 (0.5903)	
<i>IM</i> × <i>CD</i>				0.0283** (0.0266)
其他变量	控制	控制	控制	控制
时间、地区、行业	是	是	是	是
N	301	301	301	301
R ²	0.7972	0.7972	0.7974	0.8681

六、结论与政策建议

1. 研究结论

经济全球化背景下,物质资本和人力资本在全球范围内加速流动。企业走向国际化的进程中,制约企业国际化绩效的因素已经逐渐从投资主体壁垒、行业准入壁垒、经营壁垒和退出壁垒等传统壁垒转向一些表现形式更加隐蔽的壁垒。中国海外人力资本同时携带来源国和目的国的知识和信息,是企业“走出去”独特的资源。本文聚焦人力资本的全球流动对跨国并购企业的生产率的影响,研究发现人力资本的全球流动与跨国并购企业生产率存在显著的正向因果关系,人力资本流动对企业生产率的促进作用呈先上升后下降的倒U型趋势,目前中国人力资本在大多数目的国的分布均位于该拐点的左端。

本文的影响机制检验结果表明,文化距离本身对生产率存在负向影响,但中国人力资本的全球流动能够消除认知偏差弥补文化差异,弱化或抵消文化距离的阻力,促进生产率提高;并且母国与东道国间文化差异越大,人力资本流动发挥的补充作用越明显。从互联网发展与使用看,信息通信技术,尤其是网络发展既改变了人力资本的全球分布,也为市场供给方和需求方提供平台,降低交易双方信息不对称,加快了移民网络间信息流动的速度,加快信息分享。因此,无论是企业互联网使用还是东道国整体的互联网发展水平,均能强化移民网络对企业生产率的促进作用。跨国并购本身可能存在逆向技术溢出效应,本文进一步区分人力资本流动对跨国并购企业生产率的影响和跨国并购逆向溢出效应的影响,发现在控制了可能存在的逆向技术溢出效应后,仍可以识别出人力资本流动的积极影响。

考虑到技能回报的区域差异等因素,本文将人力资本流动路径划分为两类,即流向发达国家的移民和流向发展中国家的移民,用以检验人力资本流向的差异化影响。对比两条人力资本流动路径

以后,本文发现流向发展中国家的人力资本对企业生产率的促进作用更大,生产率受移民网络密度影响更加明显。区分人力资本类型后,文章发现技术类和管理类人力资本流动均有助于促进生产率进步,并且管理类人力资本能够发挥的作用程度更大。本文将移民受教育程度对生产率的影响从人力资本流动的影响中剥离,发现移民受教育程度确实会稀释人力资本对企业生产率的影响,但不会改变人力资本总体的促进作用,并且移民受教育程度越高,对企业生产率的促进作用越明显;类似地,高管海外背景也能够正向影响企业生产率。

本文关注到在当下技术演变过程中,现代信息通信技术的发展对人力资本影响生产率的作用机制,也兼顾传统的文化渠道对人力资本流动对企业生产率的影响机制进行分析,然而二者间也可能还存在其他有效的作用机制和影响路径,值得将来的研究进一步挖掘。此外,随着越来越多的经济体迈入老龄化社会,人口增长率逐渐减慢,人口红利日益消失,各国纷纷制定移民政策和法律保障吸引国际人才,打破外籍人才迁入的政策瓶颈和制度壁垒,积累人力资本,中国也在2018年专门组建国家移民管理局,旨在深化人才体制机制改革。人力资本作为重要的具有全球视野的国际化人才,哪些因素会影响人力资本流动?中国境内企业如何充分有效利用流入的人力资本?这些关于人力资本流动的经济学问题值得进一步关注。

2. 政策建议

(1)结合中国人力资本的全球分布,有针对性地调整企业“走出去”的国际市场进入决策和区位选择战略安排。一方面,对于投资到中国人力资本分布较为密集的国家,诸如新加坡、加拿大、新西兰和美国等国家,当地来自中国的人力资本存量已经突破拐点,当企业到这些国家开展跨国经营活动时,企业应加强对人力资本员工的管理,权责明确,建立高效的信息传导机制,提高企业运作效率,控制协调成本。在充分挖掘人力资本创新潜能的同时,企业应注意分散投资风险,避免因人力资本过于稠密而引发创新信息泄露,注重保护企业自身合法权益。企业应提高对商业机会的辨识能力,加强对商业信息的处理能力和吸收能力。稠密的人力资本使企业接触到大量商业信息,不可避免地含有部分冗杂的商业信息,企业不是被动的信息接收者,应主动筛选、学习、获取、消化和应用人力资本的知识溢出,企业的辨识能力和吸收能力越强,学习效应越明显。另一方面,对于投资到华人人力资本存量尚未跨越临界点的国家,企业应充分利用当地人力资本资源,尽可能地吸纳人力资本,为人力资本创造更加灵活、开放的工作环境,激发人力资本创新创造潜力;主动搭建可服务于企业的人力资本网络,充分利用互联网发展,加强人力资本间联系,为其提供交流沟通平台,加速发挥人力资本的集聚效应和网络学习效应。

(2)政策协调与市场配置相配合,加强对人力资本全球流动的管理,培养新型国际化人才,服务企业“走出去”。附着在人力资本上的知识、技术等对提高企业生产效率、改善企业国际化绩效具有至关重要的作用。为实现经济高质量发展,中国应重视国际化人力资本积累,一方面完善国内国际化人力资本培育,加强对国际化人力资本的投资力度,落实人才强国战略。教育是重要的人力资本积累方式,政府在加大财政对教育的支持规模和质量的同时,应优化教育结构,鼓励和引导民间资本进入,建立并完善产业与人力资本的匹配机制,实现由人口红利到人才红利的过渡,同时有针对性地培养具备充足区域国别知识的国际化经营人才。另一方面出台相关政策,完善人才引进法制建设,引进结构应与社会发展需求相适应,重视高层次、高素质和新兴产业人才引进。已经流出且短期内不会回流的人力资本,如投资移民、企业家移民等其他旅居海外的华人华侨,是中国企业国际化经营重要而独特的人力资源,政府可通过搭建平台协助疏通并拓宽其与当地企业联系,以海外华人华商网络促进海外经贸网络。行政力量短期内可以在一定程度上改变中国人力资本的全球分

布,但是在全球要素加快流动的潮流中,在现代市场经济条件下,政策干预和引导较难持久发挥作用,政府应顺应市场机制,根据贡献与待遇相一致的原则,为人力资本提供对应的更为丰厚的劳动报酬和发展前景,加强人力资本服务体系建设,完善其信息采集,搭建人力资本信息共享网络,更好地衔接人力资本供需关系。

(3)完善企业组织制度,优化人力资本结构。构建量化的人力资本引进标准和指标评价体系,人力资本全球流动加速其在企业内部和企业间重组,企业可借鉴国际惯例,例如参照美国结合人力资本供给和需求的方法界定外国人力资本引进类别,或新加坡基于人力资本需求视角,以“薪资”作为是否引进的主要考量等,结合中国社会、经济发展现状及企业自身经营状况,利用量化的人力资本引进标准和指标评价体系,制定并实施人力资本引进的物质保障和福利制度。通过科学的评价机制,健全海外人力资本工作激励机制,提升管理类人力资本持股数量,通过薪酬激励、职位激励和文化激励等方式,建立公平的绩效考核机制和晋升机制,以效益导向和增量激励激发海外人力资本的积极性和创造性;引入人力资本竞争机制,提高人力资本投入的产出水平,形成有利于人力资本流入与管理的组织模式。

(4)完善人力资本助力企业国际化配套措施建设。①国际化企业应提高自身盈利水平和研发创新能力,为企业经营研发等活动创造稳定的企业环境,重视企业国际扩张的质量和长期发展能力,营造具有吸引力的人力资本聚集和发展环境。②企业可加强与政府、中介机构和科研机构的有机结合与优势互补,由政府搭建海外高层次人才引进平台,同时建立中国人力资本走出去的民间培训机构,充分发挥行业协会等机构的作用,积极借助线上网络等信息化手段和线下交流传统手段相结合,形成供给及时、优质高效的人才服务体系。③企业跨国经营时,将海外引才与本土育才相结合,完善国际人才交流平台,加强人力资本关联,鼓励员工适应和了解外国文化。尤其重视文化融合,协调差异化观念,克服企业跨国经营过程中遭遇的文化摩擦,充分发挥人力资本的多重文化背景优势,借助人力资本网络激发人力资本的正面影响,弱化文化距离对生产率的抑制作用。

[参考文献]

- [1]韩剑,蔡继伟,许亚云. 数字贸易谈判与规则竞争——基于区域贸易协定文本量化的研究[J]. 中国工业经济, 2019,(11):117-135.
- [2]黄群慧,余泳泽,张松林. 互联网发展与制造业生产率提升:内在机制与中国经验[J]. 中国工业经济, 2019,(8):5-23.
- [3]康志勇,张宁,汤学良,刘馨. “减碳”政策制约了中国企业出口吗[J]. 中国工业经济, 2018,(9):114-126.
- [4]李后建,张剑. 企业创新对产能过剩的影响机制研究[J]. 产业经济研究, 2017,(2):118-130.
- [5]吕越,高媛,田展源. 全球价值链嵌入可以缓解企业的融资约束吗[J]. 产业经济研究, 2018,(1):1-14.
- [6]蒙英华,蔡宏波,黄建忠. 移民网络对中国企业出口绩效的影响研究[J]. 管理世界, 2015,(10):54-64.
- [7]杨汝岱,李艳. 移民网络与企业出口边界动态演变[J]. 经济研究, 2016,(3):163-175.
- [8]Aleksynska, M., and G. Peri. Isolating the Network Effect of Immigrants on Trade[J]. World Economy, 2014,37(3):434-455.
- [9]Alesina, A., A. Devleeschauwer, W. Easterly, S. Kurlat, and R. Wacziarg. Fractionalization [J]. Journal of Economic Growth, 2003,8(2):155-194.
- [10]Alesina, A., J. Harnoss, and H. Rapoport. Birthplace Diversity and Economic Prosperity [J]. Journal of Economic Growth, 2016,21(2):101-138.
- [11]Andersen, T. B., and C. Dalgaard. Flows of People, Flows of Ideas, and the Inequality of Nations[J]. Journal of Economic Growth, 2011,16(1):1-32.
- [12]Autor, D. H., F. Levy, and R. J. Murnane. The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical

- Exploration[J]. Quarterly Journal of Economics, 2003,118(4):1279-1333.
- [13]Bauer, F., K. Matzler, and S. Wolf. M&A and Innovation: The Role of Integration and Cultural Differences—A Central European Targets Perspective[J]. International Business Review, 2016,25(1):76-86.
- [14]Beaudry, P., M. Doms, and E. Lewis. Should the Personal Computer Be Considered a Technological Revolution:Evidence from U.S. Metropolitan Areas[J]. Journal of Political Economy, 2010,118(5):988-1036.
- [15]Becker, G. S., and B. R. Chiswick. Education and the Distribution of Earnings [J]. American Economic Review, 1966,56(1):358-380.
- [16]Bender, S., N. Bloom, D. Card, J. V. Reenen, and S. Wolter. Management Practices, Workforce Selection, and Productivity[J]. Journal of Labor Economics, 2018,36(S1):371-409.
- [17]Bettin, G., P. Bianchi, F. Nicolli, L. Ramaciotti, and U. Rizzo. Migration, Ethnic Concentration and Firm Entry:Evidence from Italian Regions[J]. Regional Studies, 2019,53(1):55-66.
- [18]Campo, F., G. Forte, and J. Portes. The Impact of Migration on Productivity and Native-Born Workers' Training[R]. IZA Working Paper, 2018.
- [19]Card, D. Immigration and Inequality[J]. American Economic Review, 2009,99(2):1-21.
- [20]Chaney, T. The Network Structure of International Trade[J]. American Economic Review, 2014,104(11):3600-3634.
- [21]Cohen, L., U. G. Gurun, and C. Malloy. Resident Networks and Corporate Connections:Evidence from World War II Internment Camps[J]. Journal of Finance, 2017,72(1):207-248.
- [22]Dinc, I. S., and I. Erel. Economic Nationalism in Mergers and Acquisitions [J]. Journal of Finance, 2013,68(6):2471-2514.
- [23]Falk, M., and F. Biagi. Relative Demand for Highly Skilled Workers and Use of Different ICT Technologies[J]. Applied Economics, 2017,49(9):903-914.
- [24]Gao, T. Ethnic Chinese Networks and International Investment: Evidence from Inward FDI in China[J]. Journal of Asian Economics, 2003,14(4):611-629.
- [25]Grogger, J., and G. H. Hanson. Income Maximization and the Selection and Sorting of International Migrants[J]. Journal of Development Economics, 2011,95(1):42-57.
- [26]Guardabascio, B., and M. Ventura. Estimating the Dose-response Function through a Generalized Linear Model Approach[J]. Stata Journal, 2014,14(1):141-158.
- [27]Hirano, K., and G. W. Imbens. The Propensity Score with Continuous Treatments[M]. New York:John Wiley & Sons, 2005.
- [28]Hofstede, G. National Cultures in Four Dimensions: A Research-Based Theory of Cultural Differences Among Nations[J]. International Studies of Management & Organization, 1983,(13):46-74.
- [29]Hunt, J., and M. Gauthier-Loiselle. How Much Does Immigration Boost Innovation [J]. American Economic Journal:Macroeconomics, 2010,2(2):31-56.
- [30]Javorcik, B. S., C. Ozden, M. Spatareanu, and C. Neagu. Migrant Networks and Foreign Direct Investment[J]. Journal of Development Economics, 2011,94(2):231-241.
- [31]Kerr, W. R., and W. F. Lincoln. The Supply Side of Innovation:H-1B Visa Reforms and U.S. Ethnic Invention[J]. Journal of Labor Economics, 2010,28(3):473-508.
- [32]Meinen, P., P. Parrotta, D. Sala, and E. Yalcin. Managers as Knowledge Carriers—Explaining Firms' Internationalization Success with Manager Mobility[R]. CESifo Working Paper, 2018.
- [33]Michaels, G., A. Natraj, and J. Van Reenen. Has ICT Polarized Skill Demand? Evidence from Eleven Countries over 25 Years[J]. Review of Economics and Statistics, 2014,96(1):66-70.
- [34]Ortega, F., and G. Peri. Openness and Income:The Roles of Trade and Migration [J]. Journal of International

- Economics, 2014,92(2):231–251.
- [35]Ottaviano, G. I. P., G. Peri, and G. C. Wright. Immigration, Offshoring, and American Jobs [J]. *American Economic Review*, 2013,103(5):1925–1959.
- [36]Ottaviano, G. I. P., G. Peri, and G. C. Wright. Immigration, Trade and Productivity in Services: Evidence from U.K. Firms[J]. *Journal of International Economics*, 2018,(112):88–108.
- [37]Ozgen, C., P. Nijkamp, and H. J. Poot. The Impact of Cultural Diversity on Firm Innovation:Evidence from Dutch Micro–Data[J]. *IZA Journal of Migration*, 2013,2(18):1–24.
- [38]Paserman, M. D. Do High–skill Immigrants Raise Productivity:Evidence from Israeli Manufacturing Firms, 1990–1999[J]. *IZA Journal of Migration*, 2013,2(6):1–31.
- [39]Peri, G. The Effect of Immigration on Productivity: Evidence from U.S. States [J]. *Review of Economics and Statistics*, 2012,94(1):348–358.
- [40]Peri, G., K. Shih, and C. Sparber. STEM Workers,H–1B Visas,and Productivity in U.S. Cities [J]. *Journal of Labor Economics*, 2015,33(S1):225–255.
- [41]Rauch, J. E., and A. Casella. Overcoming Informational Barriers to International Resource Allocation: Prices and Ties[J]. *Economic Journal*, 2003,113(484):21–42.
- [42]Rauch, J. E., and V. Trindade. Ethnic Chinese Networks in International Trade [J]. *Review of Economics and Statistics*, 2002,84(1):116–130.
- [43]Serrano–Domingo, G., and F. Requena–Silvente. Re–examining the Migration–Trade Link Using Province Data: An Application of the Generalized Propensity Score[J]. *Economic Modelling*, 2015,32(1):247–261.
- [44]Teece, D. J. The Foundations of Enterprise Performance: Dynamic and Ordinary Capabilities in an (Economic) Theory of Firms[J]. *Academy of Management Perspectives*, 2014,28(4):328–352.
- [45]Villena, V. H., T. Y. Choi, and E. Revilla. Revisiting Interorganizational Trust: Is More always Better or Could More Be Worse[J]. *Journal of Management*, 2019,45(2):752–785.

Global Mobility of China’s Human Capital and “Going Global” Performance

DING Yi–bing^{1,2}, LIU Zi–wei²

(1. Center for China Public Sector Economy Research, Jilin University, Changchun 130012, China;

2. School of Economics, Jilin University, Changchun 130012, China)

Abstract: Based on the theory of cross–border M&A and human capital mobility, this paper conducts theoretical analysis and empirical test on the nonlinear relationship between the global mobility of China’s human capital and firm performance and discusses the moderating roles of cultural difference and internet development. Using cross–border M&A records and immigration data of human capital, this paper tests hypotheses with the generalized propensity score matching method. Depicted by the dose response function, the effect is proved to be inverted U–shaped. In detail, the promotion effect of technological human capital is weaker than that of business human capital. Migrants to developed countries have a greater contribution to productivity. Moreover, the greater the cultural difference, the more prominent the role of human capital plays. ICT positively moderates the relationship between mobility of human capital and firm productivity. This paper focuses on the positive interaction between human capital and physical capital, provides a micro–level empirical evidence for assessing firm performance, and proposes useful suggestions for achieving high–quality economic growth through further opening up.

Key Words: human capital; productivity; cross–border M&A; generalized propensity score matching

JEL Classification: F22 F21 L86

[责任编辑:许明]