

东道国数字化水平、融资约束与海外子公司生存绩效

——移民网络调节效应

衣长军，颜诗琪，张岩松

（华侨大学 工商管理学院，福建 泉州 362021）

摘 要：在数字经济迅猛发展的背景下，东道国数字化水平是影响跨国企业 OFDI 的关键因素之一。从微观层面出发，以我国跨国公司海外子公司作为研究对象，探究东道国数字化水平对海外子公司生存绩效的影响及其影响机理。基于 2008—2022 年中国沪深 A 股上市公司海外子公司生存情况，采用 Cox 比例风险模型和 OLS 回归进行实证检验，研究发现：（1）东道国数字化发展水平越高，中国海外子公司生存绩效表现就越好；东道国数字化水平的提高能够通过缓解子公司融资约束问题，促进其生存绩效的提升；而移民网络能够强化东道国数字化水平对子公司融资约束的缓解作用；（2）东道国数字化水平对非国有、小规模和非制造业跨国企业的海外子公司生存绩效的促进作用更加显著。研究结论为提升我国跨国企业海外生存绩效提供了理论依据与实践指导。

关键词：东道国数字化水平；海外子公司；生存绩效；融资约束；移民网络

中图分类号：F279.2

文献标识码：A

文章编号：1674-6511（2025）02-0072-16

DOI：10.19808/j.cnki.41-1408/F.2025.0016

一、引言

随着经济的持续稳步增长，我国企业“走出去”成绩显著。尽管 2022 年全球对外直接投资流量总体处于下滑状态，但是根据商务部公布的资料，2022 年我国对外直接投资流量仍处于增长状态，投资金额高达 9853.7 亿元。然而“走出去”在为企业带来发展机会的同时，也带来了巨大挑战。面临陌生的市场环境，海外子公司在“走下去”的生存绩效方面表现得不尽如人意。具体来说，中国跨国企业面临的问题之一是海外子公司的生存能力不理想，投资失败案例频发，且亏损金额巨大。例如，2017 年 11 月，西澳大利亚最高法院就中国企业迄今为止最大的海外“绿地投资”项目——中信泰富中澳铁矿项目的专利案作出了判决，澳法院判处中信泰富需向 Mineralogy 公司赔付约 2 亿澳元，同时在未来 30 年，需每年向 Mineralogy 公司缴付 2 亿澳元的特许经营费用。此次投资的失败，不仅使中信面临停产风波，更使其损失 300 多亿元人民币。因此如何促进我国跨国企业稳定地“走出去”，提升海外生存绩效，是当前迫切需要解决的问题。

当前，以大数据、人工智能、5G 等为代表的数字化技术正在深刻改变着世界的经济发展格局。Liu 和 Nath 在研究中指出，现代信息技术的不断进步与广泛应用对国际经济活动起到了至关重要的作用^[1]。全球数字化的发展不仅能够不断催生出新的产业形态和商业模式，更能为跨国企业创造更加公开透明的市场营销环境和投资环境^[2]。相关数据也表明，近年来发展中国家对发达国家的投资更加活跃，而发达国家的数字化水平普遍较高。在此背景下，越来越多学者关注到东道国数字化水平在跨国企业 OFDI（Outward Foreign Direct Investment，对

收稿日期：2024-09-10

基金项目：2024—2025 年度福建省高校以马克思主义为指导的哲学社会科学学科基础理论研究项目（FJ2025MGCA012）；河南省高等教育教学改革研究与实践项目（2023SJGLX352Y）

作者简介：衣长军（1972—），男，辽宁丹东人，管理学博士，华侨大学工商管理学院教授、博士生导师，研究方向：华商网络与国际投融资。颜诗琪（2000—），女，福建三明人，华侨大学工商管理学院硕士研究生，研究方向：东道国数字化水平与国际投融资。张岩松（1997—），通信作者，男，山东滨州人，华侨大学工商管理学院博士研究生，研究方向：数字化水平与国际化速度。

外直接投资)活动过程中的优势和价值,认为数字化水平的提高能够降低跨国企业接触目标客户群体的难度^[3],促进跨国企业与东道国市场的信息协调沟通,并降低国际贸易成本^[4]。由此可见,东道国数字化发展水平已经成为影响跨国企业 OFDI 的重要因素之一。通过文献梳理发现,已有研究中关于东道国数字化发展水平对跨国企业 OFDI 的影响的文献较多集中于企业“走出去”层面,即东道国数字化发展水平如何影响跨国企业 OFDI 的区位选择等。例如,学者们普遍认为东道国的数字经济发展水平越高,越能吸引外国直接投资^[5-7]。因为东道国的数字经济发展可以提高企业技术创新水平,并降低企业的融资约束,因此中国的 OFDI 整体上更倾向于选择数字经济发展程度较高的东道国^[8]。同时,也有研究从东道国的角度出发,探究本国数字化发展水平与 FDI (Foreign Direct Investment, 外国直接投资)流入的关系。例如,薛安伟等指出数字化发展被视为知识和技术寻求型投资的驱动力,因此,国家的数字化水平是吸引外国可持续直接投资的重要因素之一^[9];赵晓阳等通过研究发现,中国城市数字经济发展水平越高,越能够吸引 FDI 流入,并且将通过消费扩张效应、拓宽融资渠道和技术创新驱动效应对 FDI 流入产生正向影响^[10]。毋庸置疑,这些研究为理解东道国数字化发展水平对跨国企业 OFDI 的吸引作用提供了宝贵洞见。但是,现有文献大多聚焦于宏观区位选择与投资规模视角,而对于数字化如何具体作用于跨国企业“走下去”“站得稳”的微观机制探讨尚显不足。换言之,现有文献较少深入分析在东道国高度数字化的环境中,跨国企业如何利用当地的数字技术,实现更加高效和可持续的发展。

通过回顾过往研究不难发现,东道国数字化水平对跨国企业 OFDI 的影响已成为学术界和实践界共同关注的焦点。现有文献普遍且有力地证实了东道国数字化水平对 OFDI 活动的积极促进作用。尽管如此,大部分研究主要聚焦于 OFDI 的区位选择、投资规模等宏观层面,而对于企业微观层面的影响探讨则相对匮乏。作为衡量跨国企业“走出去”战略成功与否的关键指标,海外子公司的生存绩效同样不容忽视。它不仅直接反映了跨国企业在海外市场上的适应能力和竞争力,也是评估其全球化战略成效的重要依据。因此,在探讨东道国数字化水平对跨国企业 OFDI 的影响时,除了继续关注宏观层面的议题外,更应深入挖掘其对海外子公司生存绩效等微观层面的潜在影响,以全面把握数字化时代跨国企业的海外拓展路径与成效。此外,大量研究表明,互联网、大数据等的出现不仅能够有效降低金融交易的成本,扩大金融服务的范围,解决传统金融的规模不经济问题^[11],还能缓解金融部门与企业之间的信息不对称问题^[12],帮助金融部门更好地对企业进行风险评估。因此,数字化发展能够在一定程度上拓宽企业的融资渠道,缓解企业为维持经营活动而面临的融资约束问题,进而促进企业绩效的提升。基于此,本文将探究融资约束在东道国数字化水平与中国海外子公司生存绩效关系中的中介作用。如今,国内外已有诸多文献研究表明移民网络是影响跨国企业 OFDI 活动的重要因素之一,因为国际移民网络所拥有的知识、经验和资源可以作为跨国企业的隐形资产^[13],帮助其提高对东道国的熟悉程度,减少 OFDI 过程中面临的“外来者劣势”^[14-15],以更好地获得其在东道国经营过程中所需的资源。因此,本文将进一步探讨移民网络在上述关系中的调节作用。

综上所述,本文旨在深入剖析东道国数字化水平、融资约束与海外子公司生存绩效之间的复杂关系,并揭示移民网络在这一过程中的作用。本文的边际贡献主要体现在以下三个方面:第一,以往关于东道国数字化水平对跨国企业 OFDI 影响的研究,大多聚焦于 OFDI 的区位选择、投资规模等宏观层面,主要探讨的是跨国企业“走出去”的决策问题,而对于企业微观层面的影响,尤其是对其“走下去”即 OFDI 绩效的研究相对匮乏。本文将研究视角转向海外子公司的生存绩效这一微观层面,不仅拓宽了该领域的研究视野,也为理解数字化时代跨国企业的海外运营成效提供了新的视角。第二,尽管已有少数研究开始关注跨国企业 OFDI 的绩效问题,但大多聚焦于母公司的绩效,如创新绩效等,而对于海外子公司生存绩效的研究则显得尤为稀缺。本文选取海外子公司生存绩效作为研究核心,有助于弥补这一研究领域的不足,也进一步丰富了跨国企业 OFDI 绩效的相关理论体系。第三,已有文献中关于融资约束对企业绩效的影响研究相对较少,且有关企业绩效研究的焦点大多局限于母公司的并购绩效等方面,对于海外子公司生存绩效的问题则鲜有探讨。本文在现有研究的基础上,深入

探讨东道国数字化水平如何通过影响海外子公司的融资约束水平,进而对其生存绩效产生作用,这不仅是对现有关于融资约束与跨国企业绩效研究的补充和深化,也为跨国企业在数字化时代优化融资策略、提升海外子公司生存能力提供了理论支持和实践指导。

二、理论分析与假设提出

(一) 东道国数字化水平与海外子公司生存绩效

相比于市场或者财务绩效等指标,海外子公司的生存绩效更能反映跨国企业在东道国的经营成功与否^[16]。一般来说,学者将终止清算、股份剥离给当地企业以及解散清算等非正常退出视为子公司死亡。因此,海外子公司生存绩效可以被定义为“对海外子公司自成立之日起的生存状况的评价”。从进化论的观点来看,生存的压力源自竞争。只有当企业拥有能使它们取得市场竞争优势地位的特殊资源和核心能力时,它才能生存下来,以实现可持续经营^[17]。而数字化的发展则重新定义了企业的生存范式和能力^[18]。这是因为地区数字化水平的提高不仅能够促进当地要素价值作用的发挥,还能通过促进该地区企业获取核心能力,进而提升竞争力并缓解企业融资约束问题,延长其生命周期^[19]。首先,东道国数字化发展水平的提高能够促进海外子公司感知能力的提升。感知能力是指企业为识别机会与威胁对市场进行了解和分析的能力。在数字经济背景下,信息共享水平大大提高,因此东道国相关数据库中关于当地利益相关者的信息将会更加丰富,对于不熟悉东道国市场的海外子公司来说,这将帮助其克服信息劣势,使其可以通过大数据、云计算等技术更加快速地获取相关数据和资料,并对所得到的信息进行深度挖掘和加工处理,进而促进感知能力的提升。较强的感知能力能帮助海外子公司敏锐地捕捉到市场上的融资机会,包括政府政策、金融机构优惠活动等。这有助于海外子公司及时响应并把握融资时机,从而有效缓解资金短缺问题。其次,东道国数字化发展水平的提高能够促进海外子公司获取能力的提升。获取能力是指企业及时抓住并利用市场机遇,对生产、产品、服务、流程进行创新的能力。东道国的数字化发展水平越高,说明当地的数字技术环境越好,民众对数字技术的接纳程度和应用程度也越高,这将使得利益相关者和消费者能够更加积极主动地参与到海外子公司对新技术和新产品的开发及应用过程中,有利于海外子公司对内部生产流程、产品与服务等进行及时地调整和创新,进而促进其获取能力的提升。与此同时,海外子公司也能够通过不断创新提高竞争优势,通过给利益相关者传递利好信息,吸引更多投资者与投资机构,从而获得资金支持,缓解企业的融资约束问题。最后,东道国数字化发展水平的提高能够促进海外子公司转换能力的提升。转换能力是指通过增强、合并、保护以及必要时重新配置企业的无形和有形资产来保持竞争力的能力。Kim 和 Kung 指出,在外部环境不稳定以及政策信息披露不明确的情况下,企业对于宏观环境及经济转型方向的感知存在较强的主观不确定性,这会造成企业资产配置风险大大增加^[20]。东道国数字化水平越高,大数据等技术将会越完善,这将为海外子公司获得更多有用信息提供更多的渠道,帮助其在资源配置决策过程中利用相关信息进行方向性判断,以降低经营风险^[21],进而促进转换能力的提升。当面对金融市场波动和政策调整时,转换能力强的海外子公司能够迅速调整融资策略,从而增强企业的融资稳定性。由此可见,东道国数字化发展水平越高,越能帮助海外子公司获取更多核心能力,提高企业的竞争优势和持续经营能力。综上,本文提出以下假设 H₁。

假设 H₁: 东道国数字化发展水平越高,中国海外子公司生存绩效表现就越好。

(二) 融资约束的中介效应分析

基于信息不对称理论,现实中的市场主体不可能完全占据全部的信息。在企业融资过程中,卢强等指出,由于存在信息不对称性,出于机会主义的动机,借方往往会隐瞒对自己不利的信息,夸大对自己有利的信息,从而导致事前逆向选择^[22]。而在签订合同后,贷方无法通过完全监督获取关于借方的所有信息,进而导致事后道德风险。对于海外子公司与东道国市场主体来说,由于存在正式和非正式制度距离,双方面临的信息不对

称问题将更加严重,这将不利于海外子公司进行外部融资。在此情况下,数字化的出现能够有效降低信息不对称风险,缓解海外子公司面临的融资约束问题。首先,东道国数字化发展水平越高,海外子公司就越能够获得东道国金融机构的更多关注,让其产生投资欲望,并通过各种渠道想办法收集关于海外子公司与其母公司的相关信息,进而做出融资决策。其次,东道国数字化发展水平越高,借贷双方的信息收集能力就越强。在信息化和数字化时代,企业、政府、社会组织等各类组织都需要大量的数据进行分析、决策和规划,这就使得各种信息都被录入、整理和储存,这就方便了人们进行信息检索。当海外子公司进入东道国市场时,企业和当地金融机构相互不了解,双方的信贷风险都可能超过可控范围。若东道国的数字基础设施建设与数字技术应用水平较高,信贷双方就可以利用大数据和云计算等新兴技术获取对自己有用的精准信息。这就意味着:对海外子公司来说,能够选择更符合自身实际状况、更低成本的融资方式^[23];对东道国当地金融机构来说,能够通过全方位评估外来企业的相关信息,降低融资风险,合理进行投资决策。最后,东道国数字化发展水平越高,就越有利于构建多维的信贷评估体系。数字化的发展离不开信息技术的运用,若东道国数字化水平发展较高,凭借信息技术就比较容易实现对不同行业、企业和个人行为数据的抓取,并通过有效整合数据,建立起可靠的第三方征信体系^[24]。这不仅能够使东道国金融机构降低对海外子公司信用评审的时间成本,使海外子公司更快地获得资金,还能够增强海外子公司与东道国金融机构之间的相互信任程度,从而降低双方的信息不对称性,提高投资效率。因此,东道国数字化水平越高,越能够帮助海外子公司获得资金来源,缓解融资约束问题。

对于企业来说,如果无法获得足够的融资,企业的所有经营活动将会受到极大的限制。已有大量研究表明,融资约束的缓解能够促进企业绩效的提升。一方面,在企业经营生存中,若企业能够获得更多外部资金支持,企业内部资源配置效率将大大提高。当企业的资金流足够充足时,企业能够更加合理地分配拓展市场、扩大规模、创新研发以及投资项目等日常经营活动的资源,进而提高企业的盈利能力,减少经营失败的可能性。因此,企业的融资约束越低,就越能够帮助企业更加有效地开展各项生产经营活动及投资活动,进而保证企业的可持续经营^[25-26]。另一方面,若面临着严重的融资约束问题,企业将陷入现金流紧缺的困境。企业在债务偿还、日常运作等方面都会产生资金需求,若没有足够的资金流通,将造成企业的运营困难,进而引发财务风险。此外,由于没有资金支持,企业在市场竞争时将会处于极其被动的状态,进而给利益相关者传递出企业经营不善的负面信号,这将使得企业陷入资金不足和融资困难的恶性循环,不利于企业的生存发展。综上,本文提出如下假设 H₂。

假设 H₂: 融资约束在东道国数字化水平与海外子公司生存绩效的关系之间起中介作用。

(三) 移民网络的调节效应分析

海外子公司在东道国经营的过程中,不仅需要母公司的资源支持,还需要依靠东道国当地资源帮助其更好地克服外来者劣势。而对于缺乏东道国经验的海外子公司来说,移民网络是它们于更多获取宝贵资源的重要途径^[27],利用海外移民所具备的身份优势和地理优势恰恰可以帮助海外子公司降低进入东道国市场的风险,并提升海外子公司与东道国市场间的相互信任程度。在信息不对称的情况下,海外子公司与东道国市场间的交易成本是影响双方合作的重要因素。尽管东道国数字化技术的提升能够在一定程度上促进交易双方的沟通,但是由于制度距离、文化距离等跨国距离的存在,双方在交流和监督的过程中往往还会遇到很多障碍,进而影响海外子公司获取外部融资的效率和结果。在此背景下,移民网络作为“中间人”,能够促进双方的信息共享和沟通交流,有效减少地理距离和文化距离等带来的交易摩擦^[28],进而提高双方的合作意向,促成更好的合作结果。一方面,从海外子公司的角度来说,移民更熟悉东道国的正式和非正式制度,能够为海外子公司提供更加有价值的知识、资源和经验^[29]。这些宝贵的市场洞察和合规建议,能帮助海外子公司规避潜在的风险,确保融资交易的顺利进行。同时,移民能够协助海外子公司更好地理解东道国的融资环境和监管要求,高效地推进融资进程。另一方面,从东道国市场的角度来说,移民与母国往往有紧密的联系,他们对母国的文化和信息了解得

更全面。东道国相关机构通过移民网络能够获取更多关于海外子公司及其母公司的相关信息作为合作的基础，从而更加快速地做出融资决策，提高融资交易效率。综上所述，移民网络能通过降低融资交易过程中的不确定性、复杂性和信息不对称性，有效减少海外子公司和东道国当地机构之间的沟通、议价以及监督成本，最终促成双方的融资交易。这使得海外子公司能够在利用东道国数字技术的基础上，更加顺利地获得外部融资，缓解融资约束，为其在东道国的持续发展提供强有力的资金支持。综上，本文提出如下假设 H₃。

假设 H₃：移民网络正向调节东道国数字化水平与海外子公司融资约束之间的关系。

三、研究设计

（一）样本选择及来源

本文以 2008—2022 年中国沪深 A 股企业海外子公司为研究对象，考察东道国数字化水平对海外子公司生存绩效的影响。考虑到数据的可获得性，本文的基础样本数据来源于国泰安海外直接投资数据库，研究中所需的指标来源于《全球信息报告》、联合国移民数据库和世界银行数据库等。为了保证数据的准确性，本文参照已有研究对样本进行了以下处理步骤：（1）剔除 ST、*ST 和 PT 的企业。（2）剔除所属行业为金融行业的企业。（3）剔除投资地区或东道国为中国台湾、中国澳门、中国香港以及维尔京群岛、英属泽西群岛、百慕大群岛、开曼群岛等“避税天堂”的企业。（4）剔除所有成立时间在 2008 年之前的公司。这是由于本文所选取的数据并非完全数据，而是存在删失数据的数据。以本文所选取的样本区间 2008—2022 年为例：样本企业若是在 2008 年以前成立的，那么本文观测不到其成立时间，这样的数据称为左删失数据；样本企业若是在 2022 年以后死亡的，那么本文观测不到其死亡时间，这样的数据称为右删失数据。而本文所使用的生存分析法只能处理右删失数据，无法处理左删失数据。因此，本文将所有在 2008 年之前成立的公司剔除；（5）剔除主要变量缺失的观测值；（6）对主要连续变量 1% 以下和 99% 以上的分位数进行缩尾处理。最后，得到 2008—2022 年中国企业 OFDI 的有效数据 10786 个，其中包括 95 个东道国和 1090 家上市公司。

（二）计量模型设定

为验证本文的研究假设，本文以东道国数字化水平、海外子公司融资约束、海外子公司生存绩效、移民网络和所有控制变量间关系为基础，构建如下计量模型：

$$H(t)_{it} = \alpha_0 + \zeta_1 \sum Controls_{it} \quad (1)$$

$$H(t)_{it} = \alpha_0 + \beta_1 DL_{it} + \zeta_1 \sum Controls_{it} \quad (2)$$

$$FC_{it} = \alpha_0 + \gamma_1 DL_{it} + \zeta_1 \sum Controls_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$H(t)_{it} = \alpha_0 + \beta_1 DL_{it} + \beta_2 FC_{it} + \zeta_1 \sum Controls_{it} \quad (4)$$

$$FC_{it} = \alpha_0 + \beta_1 DL_{it} + \beta_2 Migrant_{it} + \beta_3 DL_{it} \times Migrant_{it} + \zeta_1 \sum Controls_{it} \quad (5)$$

上述计量模型中： i 表示第 i 个海外子公司， t 表示观测年份， α_0 表示常数项， ε 表示随机扰动项， β 、 ζ 、 γ 是系数； $H(t)$ 是本文的因变量海外子公司死亡风险率，海外子公司死亡风险率越高，代表其生存绩效越差； DL 是本文的自变量，东道国数字化水平； FC 是本文的中介变量，海外子公司融资约束； $Migrant$ 是本文的调节变量，移民网络； $\sum Control$ 表示本文的所有控制变量。

（三）变量选择

1. 被解释变量

海外子公司死亡风险率 ($H(t)$)。借鉴衣长军等^[30]研究，本文使用海外子公司的生存状态和生存时间用来综合衡量海外子公司死亡风险率。该指标表示的是海外子公司在时刻 t 及之前一直存在，但是在时刻 t 后瞬

时死亡的概率。该指标的计算需要具备两个变量。首先是海外子公司的生存状态 (*Cens*)。若在财务报告期末,海外子公司被终止清算、被收购或者退出海外市场,则被视为死亡,赋值为“1”,否则为“0”;其次是海外子公司的生存时间 (*Durate*),即海外子公司死亡的年份与其在海外设立的年份之差。

海外子公司死亡风险率的具体计算方式如下。

(1) 令海外子公司的生存时间为 T ($T \geq 0$), 观测期时间为 t , 则海外子公司的生存时间概率密度函数 $f(t)$ 和分布函数 $F(t)$ 如下:

$$f(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P(t \leq T \leq t + \Delta t)}{\Delta t} \quad (6)$$

$$F(t) = P(T \leq t) = \int_0^t f(u) du, \forall t: \quad (7)$$

(2) 建立海外子公司的生存函数 $S(t)$, 以此表示海外子公司生存时间超过某个时刻 t 的概率:

$$S(t) = P(T \geq t) = 1 - F(t) \quad (8)$$

(3) 建立海外子公司的死亡函数 $M(t)$, 以此表示海外子公司在某时刻 t 时存活, 但在 t 之后的某一个极短的 Δt 时间段内瞬时死亡的概率:

$$M(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0^+} \frac{P(t \leq T \leq t + \Delta t | T \geq t)}{\Delta t} = \frac{f(t)}{1 - F(t)} = \frac{f(t)}{S(t)} \quad (9)$$

(4) 计算海外子公司死亡风险率 $H(t)$:

$$H(t) = \int_0^t f(u) du = -\ln S(t) \quad (10)$$

2. 解释变量

东道国数字化水平 (DL)。借鉴张俊彦等^[31]与董银果等^[32]的做法, 本文使用《全球信息技术报告》中的网络就绪度指数 (Networked Readiness Index, NRI) 作为样本国家当年数字化发展水平的衡量指标。

3. 中介变量

海外子公司融资约束 (FC)。借鉴鞠晓生等^[33]的做法, 本文使用 SA 指数来衡量海外子公司的融资约束。 SA 指数由企业规模和企业年龄构成, 具体计算公式如下:

$$SA = -0.737 \times size + 0.043 \times size^2 - 0.040 \times age \quad (11)$$

其中 $size$ 表示以百万为单位的海外子公司资产总额取对数, age 表示海外子公司的成立年龄。 SA 数值为负, 且绝对值越大, 说明公司面临的融资约束水平越高。

4. 调节变量

移民网络 ($Migrant$)。借鉴 Gao^[34]的做法, 本文使用海外华人移民人数占东道国当年人口总数的比例作为移民网络密度的衡量指标。各变量的界定、解释及数据来源如表 1 所示。

表 1 变量数据来源

变量类型	变量名称	符号	测算方法	数据来源
被解释变量	海外子公司死亡风险率	$H(t)$	$H(t) = \int_0^t f(u) du = -\ln S$	国泰安数据库
解释变量	东道国数字化水平	DL	NRI : 网络就绪度指数	《全球信息技术报告》
中介变量	融资约束	FC	$SA = -0.737 \times size + 0.043 \times size^2 - 0.040 \times age$ (由于计算得到的 SA 指数均为负数, 为避免符号方向对回归产生干扰, 故对 SA 指数取绝对值, 绝对值越大表明融资约束程度越高。故 $FC = SA $)	国泰安数据库
调节变量	移民网络	$Migrant$	东道国华人移民总数与东道国总人口数的比值	联合国移民数据库
控制变量	企业规模	$Size$	总资产的自然对数	国泰安数据库
	上市年龄	Age	观测年份与上市年份之差的自然对数	
	经营能力	$Operation$	总资产周转率	
	研发水平	Rd	研发支出与总资产的比值	世界银行数据库
	盈利能力	$Profit$	净利润与营业收入的比值	
	偿债能力	$Liability$	资产负债率	
	东道国经济发展速度	$Growth$	国家 GDP 增长率	世界银行数据库
	东道国经济稳定性	$Stability$	国家通货膨胀率	
	东道国市场规模	$Market$	国家的人均 GDP	

四、实证分析

(一) 描述性分析

本文的描述性统计分析如表 2 所示，表中列出了除海外子公司死亡风险率（ $H(t)$ ）以外本文涉及所有变量的描述性统计分析结果。海外子公司死亡风险率由 Cox 比例风险模型自动计算，因此数据源中仅包含海外子公司的生存状态（*Cens*）和海外子公司的生存时间（*Durate*）。从表中可以看出，各变量的标准差均较小，说明样本的数据整体比较稳定。其中，海外子公司生存时间的平均值为 4.250，标准差为 2.956，最小值为 1.000，最大值为

表 2 描述性统计分析

变量	number	mean	sd	min	max
<i>Cens</i>	10786	0.087	0.282	0.000	1.000
<i>Durate</i>	10786	4.250	2.956	1.000	15.000
<i>D</i>	10786	4.129	0.954	2.334	6.128
<i>FC</i>	10786	2.231	0.869	0.142	3.516
<i>Migrant</i>	10786	0.012	0.046	0.000	0.254
<i>Size</i>	10786	22.445	1.184	20.294	26.026
<i>Age</i>	10786	1.949	0.826	0.000	3.296
<i>Operation</i>	10786	0.628	0.346	0.082	2.132
<i>Rd</i>	10786	0.028	0.023	0.000	0.131
<i>Profit</i>	10786	0.049	0.188	-1.128	0.416
<i>Liability</i>	10786	0.430	0.186	0.072	0.876
<i>Growth</i>	10786	0.030	0.045	-0.109	0.253
<i>Stability</i>	10786	0.065	0.080	-0.031	0.540
<i>Market</i>	10786	9.167	1.275	6.260	11.685

15.000，说明海外子公司整体的生存时间较短，生存情况不乐观；东道国数字化水平（*DL*）的平均值为 4.129，标准差为 0.954，最小值为 2.334，最大值为 6.128，说明各个国家的数字化水平有显著差异。除此之外，其他变量的取值均在合理范围之内，在此不一一赘述。

(二) 相关性分析

为了检验各变量间是否存在多重共线性，本文首先进行了 Pearson 相关性分析，结果如表 3 所示。各变量间的相关性系数均远小于临界值 0.8，基本表明各变量之间的相关性较低，并且不存在多重共线性问题。进一步进行方差膨胀因子（VIF）检验，检验结果如表 4 所示。各变量的 *VIF* 值及其平均值均远小于临界值 10，因此可以认为各变量之间不存在多重共线性。

表 3 相关性分析

	<i>DL</i>	<i>Size</i>	<i>Age</i>	<i>Operation</i>	<i>FC</i>	<i>Rd</i>	<i>Profit</i>	<i>Liability</i>	<i>Growth</i>	<i>Stability</i>	<i>Market</i>	<i>Migrant</i>
<i>DL</i>	1.000											
<i>Size</i>	0.093***	1.000										
<i>Age</i>	0.094***	0.505***	1.000									
<i>Operation</i>	0.008	0.205***	0.097***	1.000								
<i>FC</i>	0.074***	0.389***	0.320***	0.081***	1.000							
<i>Rd</i>	-0.075***	-0.106***	-0.159***	0.085***	-0.150***	1.000						
<i>Profit</i>	-0.054***	-0.004	-0.138***	0.053***	-0.067***	-0.018*	1.000					
<i>Liability</i>	0.067***	0.506***	0.370***	0.246***	0.217***	-0.165***	-0.329***	1.000				
<i>Growth</i>	0.183***	-0.032***	-0.030***	0.062***	0.007	0.010	0.035***	-0.020**	1.000			
<i>Stability</i>	0.068***	-0.023**	-0.037***	-0.003	-0.003	0.059***	0.028***	-0.043***	0.313***	1.000		
<i>Market</i>	-0.097***	0.001	0.010	-0.032***	-0.080***	0.030***	0.015	0.010	-0.139***	-0.235***	1.000	
<i>Migrant</i>	-0.241***	0.006	-0.056***	0.008	-0.033***	0.085***	0.023**	-0.017*	0.082***	0.127***	-0.047***	1.000

注：***、**、* 分别代表在 1%、5%、10% 水平下显著，下文同

(三) 实证结果分析

1. 东道国数字化水平对海外子公司生存绩效的主效应分析

表 5 列（1）描述了在 Cox 比例风险模型中东道国数字化水平对海外子公司死亡风险率的影响。列（1）的回归结果显示，东道国数字化水平的系数为 -0.740，在 5% 的水平上显著，说明东道国数字化水平的提升将会降低海外子公司的死亡风险率，即促进生存绩效的提高，因此本文假设 H_1 得到验证。

这可能是因为：首先，东道国数字化水平越高，海外子公司利用大数据、云计算等技术获取当地详细市

场信息的可能性就越大,从而有利于海外子公司更加方便和及时地感知到当地市场的机会和威胁,促进其感知能力的提升,进而敏感地捕捉到有利的融资信息;其次,东道国数字化水平越高,当地利益相关者就越能够直接参与到海外子公司对新技术和新产品的开发及应用过程中,促进海外子公司获取能力的提升,进而使海外子公司能够及时根据当地的需求调整经营战略,获取竞争优势,得到利益相关者的关注与融资;最后,东道国数字化水平的提高能够增加信息透明度,海外子公司可以从中获取更多关于宏观环境及经济转型方向的信息,促进其转化能力的提升,进而做出正确的方向性判断,及时调整融资部署。这样一来,企业通过数字技术的应用就能够有效降低融资约束风险,实现可持续经营。因此,东道国数字化水平正向影响海外子公司生存绩效。

2. 融资约束的中介效应分析

本文参考温忠麟等的^[35]逐步检验法来验证融资约束是否在东道国数字化水平与海外子公司生存绩效关系之间发挥中介作用。

表5列(2)为东道国数字化水平(DL)对中介变量海外子公司融资约束(FC)的回归结果。其中东道国数字化水平的系数为-0.138,在10%水平上显著,说明东道国数字化水平负向影响海外子公司融资约束,即东道国数字化水平的提升可以缓解海外子公司的融资约束问题。

在跨国距离的影响下,东道国当地机构与海外子公司在进行交易的过程中将面临更大的信息不对称风险,这将导致海外子公司难以获得当地市场的外部融资。而在数字化时代,海外子公司能通过数字技术的应用提高自己的核心能力,以获得竞争优势,得到金融机构的更多关注和投资。此外,数字技术的广泛应用能够极大提高信息的透明度和流动速度,进而缓解经济主体间的信息不对称性。东道国数字化水平越高,说明数字技术的发展越完善,应用越广泛,信贷双方利用数字化技术能够获取对自己有用的精准信息。从海外子公司的角度来说,它能够选择更适合自己的融资渠道;从东道国当地市场机构来说,它们能够对企业进行更全面的评估,进而进行投资决策。信息不对称风险的降低不仅能够大大提升海外子公司的融资效率,还能够提高它和东道国投资言双方的信任程度,进而促进合作的达成。因此,东道国数字化水平负向影响海外子公司融资约束。

表4 方差膨胀因子检验

变量	VIF	1/VIF
DL	1.140	0.880
FC	1.230	0.810
Migrant	1.110	0.900
Size	1.830	0.550
Age	1.440	0.700
Operation	1.130	0.890
Rd	1.100	0.910
Profit	1.230	0.820
Liability	1.710	0.590
Growth	1.170	0.860
Stability	1.180	0.850
Market	1.080	0.920
Mean VIF	1.280	

表5 东道国数字化水平对海外子公司生存绩效回归结果

变量	(1) H(t)	(2) FC	(3) H(t)	(4) FC
DL	-0.740** (0.357)	-0.138* (0.075)	-0.752** (0.357)	-0.233*** (0.080)
FC			0.082** (0.039)	
Migrant				-1.050*** (0.260)
DL×Migrant				-4.146** (1.795)
Size	-0.021 (0.036)	0.218*** (0.008)	-0.039 (0.037)	0.219*** (0.008)
Age	-0.068 (0.048)	0.122*** (0.011)	-0.079 (0.048)	0.120*** (0.011)
Operation	-0.279*** (0.108)	0.040* (0.024)	-0.283*** (0.108)	0.041* (0.024)
Rd	1.076 (1.416)	-3.380*** (0.396)	1.277 (1.409)	-3.381*** (0.396)
Profit	-0.479*** (0.140)	-0.246*** (0.043)	-0.465*** (0.141)	-0.247*** (0.043)
Liability	0.524** (0.228)	-0.053 (0.056)	0.528** (0.228)	-0.049 (0.056)
Growth	-0.843 (0.861)	0.493** (0.202)	-0.888 (0.859)	0.768*** (0.222)
Stability	0.509 (0.413)	-0.206** (0.097)	0.509 (0.411)	-0.056 (0.112)
Market	-0.009 (0.027)	-0.054*** (0.006)	-0.006 (0.027)	-0.052*** (0.006)
_cons		-2.127*** (0.235)		-2.160*** (0.236)
行业	Yes	Yes	Yes	Yes
年份	Yes	Yes	Yes	Yes
R ²		0.223		0.224
Log likelihood	-6750.218		-6748.400	
N	10786	10786	10786	10786

注:1.***、**、*分别代表在1%、5%、10%水平下显著,括号中为经White-robust调整的稳健标准误,下文同。

注:2.Cox回归模型中的被解释变量为海外子公司死亡风险率,其系数与海外子公司生存绩效系数相反,下文同。

列(3)在列(2)的基础上加入了中介变量融资约束(FC)。以海外子公司死亡风险率($H(t)$)作为被解释变量,东道国数字化水平(DL)和融资约束(FC)作为解释变量进行回归。回归结果显示融资约束(FC)的系数为0.082,在5%水平上显著,说明融资约束正向影响海外子公司死亡风险率,即融资约束越严重,海外子公司死亡风险率就越高,生存绩效越差。对此现象有以下解释原因:融资约束表示的是企业获得外部资金的难易程度。首先,企业面临的融资约束越严重,就越容易陷入现金流紧缺的困境,产生财务风险。这样一来,当企业面临债务偿还或者其他资金需求时企业就会出现资金不足的问题,进而造成企业的运营困难,引发破产危机。其次,由于没有足够的资金支持,企业在进行市场扩张和产品研发时,就会处于较为被动的状态,企业的竞争力和企业价值会在一定程度上受到影响,进而给利益相关者传递企业的负面信号。这样一来,企业将陷入资金不足和融资困难的恶性循环,不利于企业的生存发展。因此融资约束正向影响海外子公司死亡风险率。

列(3)中东道国数字化水平(DL)的系数为-0.752,在5%水平上显著,结合列(2)的回归结果能够说明融资约束在东道国数字化水平与海外子公司生存绩效的关系间发挥中介作用,因此本文假设 H_2 得到验证。

3. 移民网络的调节效应分析

表5中列(4)在列(2)的基础上加入了调节变量移民网络($Migrant$)与东道国数字化水平的交互项($DL \times Migrant$),以检验移民网络在东道国数字化水平与海外子公司融资约束之间发挥的调节作用。为避免加入交互项之后带来的多重共线性问题,本文先将东道国数字化水平与移民网络进行了中心化处理,而后加入二者的交互项进行回归。

列(4)的回归结果显示,东道国数字化水平的系数为-0.233,在1%水平上显著,东道国数字化水平与移民网络的交互项系数为-4.146,在5%水平上显著,且两者系数符号相同,说明移民网络强化了东道国数字化水平对海外子公司融资约束的负向影响。因此本文假设 H_3 得到验证。

这是因为,海外子公司在进入东道国市场时,往往会由于正式制度或非正式制度距离而与当地机构产生贸易摩擦,而对于东道国当地机构来说,由于存在信息不对称问题,它们同样会对外来企业产生敌意,因此双方都需要通过更多渠道尽可能多地了解对方的信息,以降低交易成本。在此背景下,移民网络作为连接母国与东道国的“桥梁”,能够为双方提供更多有价值的信息。一方面,海外子公司可以通过移民网络了解东道国的正式和非正式制度,减少与东道国相关机构沟通时的摩擦,进而促进双方更好地达成合作;另一方面,东道国相关机构也可以通过移民网络更加全面地了解海外子公司及其母公司的信息,作为合作的基础。因此,移民网络作为“中间人”可以为双方提供更加全面信息,从而降低双方的交易成本,帮助海外子公司在利用东道国数字技术的基础上,更好地获得外部融资,降低融资约束。因此,移民网络能够强化东道国数字化水平对海外子公司融资约束的负向影响。

(四) 稳健性检验

1. 变更样本年份区间

2008年暴发的经济危机是21世纪初最严重的一次全球性经济危机,它对企业的经营生存造成了严重影响。首先,经济危机使得银行信贷紧缩,投资者投资意愿降低,企业面临的融资问题更加突出,进而许多企业由于资金短缺陷入经营困境;其次,经济危机使得消费者的购买欲望下降,企业的营收受到影响;最后,经济危机影响企业的供应、生产、销售等各个环节,企业的整个生产经营活动陷入极为被动的局面。在此背景下,海外子公司的生存绩效会受到严重的影响,从而对本文结论产生干扰。因此本文将样本区间更换为2011—2022年,检验全球经济复苏后本文结论的稳健性。

表6列(1)中东道国数字化水平(DL)的系数为-0.728,在5%水平上显著,说明东道国数字化水平负向影响海外子公司的死亡风险率,即东道国数字化水平越高,海外子公司生存绩效就越好,验证了本文的假设1。列(2)中东道国数字化水平(DL)的系数为-0.126,在10%水平上显著,说明东道国数字化水平负向影响海

外子公司的融资约束;列(3)中东道国数字化水平(DL)的系数为-0.741,在5%水平上显著,融资约束(FC)的系数为0.082,在5%水平上显著。这说明融资约束在东道国数字化水平与海外子公司生存绩效的关系间发挥中介作用,验证了本文的假设2。列(4)中东道国数字化水平(DL)的系数为-0.223,在1%水平上显著,东道国数字化水平和移民网络的交互项($DL \times Migrant$)的系数为-4.117,在5%水平上显著,说明移民网络能够增强东道国数字化水平对海外子公司融资约束的削弱效应,验证了本文的假设3。

综上,在变更了样本年份区后,回归结果仍能验证本文的假设,印证了研究结论的稳健性。

2. 二元选择模型

根据以往的研究,海外子公司的生存绩效既可以使用Cox比例风险模型,即通过生存状态($Cens$)和生存时间($Durate$)综合进行衡量,也可以单独使用生存状态($Cens$)进行衡量。但是由于Cox比例风险模型更加准确合理,本文在基准分析时采用Cox比例风险模型进行计量分析,在稳健性检验部分采用生存状态($Cens$)进行验证。参考陈勇兵等^[36]的做法,由于生存状态是一个二元响应的分类变量,本文使用二元选择模型中的Probit模型对本文研究结论进行稳健性检验。

二元选择模型的回归分析结果如表7所示。在列(2)与列(3)中,以海外子公司的生存状态($Cens$)作为被解释变量进行Probit回归分析。列(2)中东道国数字化水平(DL)的回归系数为-0.510,在5%水平上显著,说明在东道国数字化水平越高,处于死亡状态的海外子公司数量就越少,处于生存状态的海外子公司数量就越多,验证了本文的假设1;列(3)中融资约束(FC)的回归系数为0.051,在5%水平上显著,说明海外子公司的融资约束越严重,就越容易陷入死亡状态。但因为使用Probit模型进行回归时,被解释变量必须为二元选择变量,而融资约束是一个连续型变量,无法使用Probit模型进行回归,所以

表6 变更样本年份区间(2011—2022年)回归结果

变量	(1) $H(t)$	(2) FC	(3) $H(t)$	(4) FC
DL	-0.728** (0.358)	-0.126* (0.076)	-0.741** (0.358)	-0.223*** (0.081)
FC			0.082** (0.039)	
$Migrant$				-1.065*** (0.262)
$DL \times Migrant$				-4.117** (1.806)
$Size$	-0.022 (0.036)	0.217*** (0.008)	-0.041 (0.037)	0.218*** (0.008)
Age	-0.072 (0.048)	0.119*** (0.011)	-0.082* (0.048)	0.118*** (0.011)
$Operation$	-0.270** (0.109)	0.040 (0.024)	-0.273** (0.109)	0.041* (0.024)
Rd	0.910 (1.423)	-3.364*** (0.398)	1.112 (1.415)	-3.363*** (0.397)
$Profit$	-0.481*** (0.140)	-0.246*** (0.043)	-0.467*** (0.141)	-0.247*** (0.043)
$Liability$	0.520** (0.229)	-0.054 (0.056)	0.524** (0.229)	-0.051 (0.056)
$Growth$	-0.875 (0.867)	0.517** (0.203)	-0.925 (0.865)	0.797*** (0.223)
$Stability$	0.504 (0.418)	-0.207** (0.098)	0.504 (0.416)	-0.054 (0.113)
$Market$	-0.007 (0.027)	-0.054*** (0.006)	-0.004 (0.027)	-0.053*** (0.006)
$_cons$		-2.270*** (0.190)		-2.294*** (0.190)
行业	Yes	Yes	Yes	Yes
年份	Yes	Yes	Yes	Yes
R^2		0.220		0.221
$Log\ likelihood$	-6634.952		-6633.150	
N	10650	10650	10650	10650

表7 二元选择模型与更换解释变量回归结果

变量	(1) OLS 回归	(2) Probit 模型	(3) Probit 模型	(4) Probit 模型	(5) Probit 模型	(6) Probit 模型
	FC	$Cens$	$Cens$	$H(t)$	FC	$H(t)$
DL	-0.138* (0.075)	-0.510** (0.212)	-0.508** (0.212)	-0.174*** (0.063)	-0.019*** (0.007)	-0.173*** (0.063)
FC			0.051** (0.024)			0.066* (0.039)
$Size$	0.218*** (0.008)	0.018 (0.021)	0.007 (0.022)	-0.027 (0.037)	0.214*** (0.008)	-0.041 (0.038)
Age	0.122*** (0.011)	-0.104*** (0.027)	-0.111*** (0.027)	-0.086* (0.049)	0.123*** (0.012)	-0.094* (0.049)
$Operation$	0.040* (0.024)	-0.206*** (0.062)	-0.207*** (0.062)	-0.274** (0.110)	0.032 (0.024)	-0.276** (0.110)
Rd	-3.380*** (0.396)	0.987 (0.897)	1.131 (0.899)	1.202 (1.420)	-3.160*** (0.400)	1.354 (1.415)
$Profit$	-0.246*** (0.043)	-0.288*** (0.102)	-0.278*** (0.102)	-0.442*** (0.143)	-0.227*** (0.044)	-0.431*** (0.143)
$Liability$	-0.053 (0.056)	0.376*** (0.135)	0.379*** (0.135)	0.566** (0.231)	-0.027 (0.057)	0.570** (0.231)
$Growth$	0.493** (0.202)	-0.378 (0.538)	-0.407 (0.538)	-1.217 (1.041)	0.616** (0.241)	-1.271 (1.037)
$Stability$	-0.206** (0.097)	0.239 (0.259)	0.248 (0.259)	0.501 (0.492)	-0.126 (0.118)	0.492 (0.489)

Probit 模型无法验证东道国数字化水平对海外子公司融资约束的影响,也无法对本文移民网络的调节效应进行检验。

综上,进行生存分析无论是使用Cox 比例风险模型,还是使用 Probit 模型,结果都是一致的,印证了本文结论的稳健性。

3. 更换解释变量

学者们在计算东道国数字化水

平时,主要使用两种方式。其一是直接采用《全球信息技术报告》中的网络就绪度指数(Networked Readiness Index, NRI)作为东道国数字化发展水平的衡量指标;其二是首先选取与国家数字化发展高度相关的指标,构建数字化发展指标评价体系,然后再采用主成分分析法,最后得出东道国数字化发展水平的综合评价指数。借鉴张伯超^[37]、齐俊妍和任奕达^[4]等学者做法,本文选取移动手机用户数、互联网用户数、ICT 产品出口占比、ICT 产品进口占比、高科技出口占比、固定电话普及率、固定宽带普及率等 7 个指标,来对东道国数字化发展水平进行衡量。从表 7 可以看出,在替换解释变量衡量方式之后,其结果与主回归结果保持一致,即主要研究结论不因东道国数字水平衡量方式变化而变化。

(五) 内生性检验

1. 工具变量法

参考 Bellemare^[38]和协天紫光等^[39]的做法,本文选取滞后一期的东道国数字化水平作为东道国数字化水平的工具变量。选择该变量的理由如下:第一,当期的东道国数字化水平与滞后一期的东道国数字化水平高度相关,符合工具变量选择的相关性要求;第二,滞后一期的东道国数字化水平的随机扰动项不会影响到当期的观察值,符合工具变量选择的外生性要求。考虑到本文使用的是Cox 比例风险模型,无法用于IV 估计,因此参考 Yi^[40]的做法,使用海外子公司的生存状态(Cens)作为被解释变量,运用IV Probit 模型进行内生性检验。

如表 8 所示,列(1)是IV Probit 模型第一阶段的回归结果。以东道国数字化水平(DL)作为被解释变量,滞后一期的东道国数字化水平(L1.DL)作为解释变量进行回归分析,结果表明滞后一期的东道国数字化水平(L1.DL)回归系数为1.014,在 1% 水平上显著,证明工具变量与内生性变量的相关性要求成立。列(2)是IV Probit 模型第二阶段的回归结果。东道国数字化水平(DL)的回归系数为-0.063,在 5% 水平上显著,说明在控制了内生性问题后,东道国数字化水平能够显著负向影响海外子公司的死亡风险,提高其生存绩效,假设 1 仍然成立。

(续表 7)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	OLS 回归	Probit 模型		更换解释变量		
	FC	Cens	Cens	H(t)	FC	H(t)
Market	-0.054*** (0.006)	-0.011 (0.015)	-0.009 (0.015)	0.024 (0.029)	-0.049*** (0.006)	0.027 (0.029)
_cons	-2.127*** (0.235)	-6.200 (652.066)	-6.317 (1613.750)		-2.160*** (0.238)	
行业	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
R ²	0.223				0.225	
Log likelihood		-2963.356	-2961.064	-6453.966		-6452.825
N	10786	10786	10786	10786	10786	10786

表 8 内生性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)
	工具变量法		控制潜在遗漏变量
	DL	Cens	H(t)
DL		-0.628** (0.292)	-0.744** (0.357)
L1.DL	1.014*** (0.002)		
FC			
Size	0.002 (0.001)	-0.023 (0.029)	-0.021 (0.036)
Age	0.005* (0.002)	-0.046 (0.045)	-0.068 (0.048)
Operation	-0.025*** (0.004)	-0.052 (0.082)	-0.279*** (0.108)
Rd	0.272*** (0.059)	1.002 (1.216)	1.077 (1.416)
Profit	-0.001 (0.007)	-0.504*** (0.130)	-0.479*** (0.140)
Liability	-0.013 (0.010)	0.180 (0.182)	0.520** (0.228)
Growth	-0.092** (0.038)	-0.665 (0.723)	-0.827 (0.862)
Stability	0.166*** (0.020)	0.520 (0.343)	0.500 (0.414)
Market	0.027*** (0.001)	-0.004 (0.020)	-0.010 (0.027)
Ecodis			0.032 (0.113)
_cons	-0.308*** (0.043)	-0.385 (0.723)	
行业	Yes	Yes	Yes
年份	Yes	Yes	Yes
R ²	0.986		
Log likelihood	-6453.966		-6749.894
N	7482	7482	10782

2. 控制潜在的遗漏变量

在以往的研究中,学者们指出国家间的经济距离会对企业的国际贸易活动产生重要的影响^[41-43]。因此,为了解决可能存在的遗漏变量的问题,本文在基准回归中加入经济距离(*Ecodis*)变量。经济距离表示的是两国在经济方面的差距,因此本文以东道国与中国GDP之差的绝对值并取对数作为经济距离的衡量指标。

列(3)在基准回归模型的基础上加入经济距离(*Ecodis*)作为控制变量。结果显示东道国数字化水平(*DL*)的回归系数为-0.744,在5%水平上显著,说明在控制了潜在的遗漏变量后,东道国数字化水平能够显著负向影响海外子公司的死亡风险率,提高其生存绩效,假设1仍然成立。

值得注意的是,因将东道国数字化水平滞后一期,以及经济距离存在缺失值等问题,内生性检验的样本量与本文基准回归时的样本量略有差别,但对回归结果影响不大。

(六) 进一步讨论

1. 基于企业产权性质分组回归

根据以往研究,国有企业是国际直接投资中的中国特色,母公司的产权性质会对跨国企业绩效产生重要的影响^[44]。一方面,在我国特殊经济体制的背景下,国有企业在信息与合作资源获取等方面的能力通常强于非国有企业,故其经营过程中面临的困境与障碍也少于非国有企业;另一方面,金融资源是跨国企业对外直接投资的重要基础之一,而国有企业在项目融资方面比非国有企业更加有优势,因而与非国有企业相比,国有企业能够为海外子公司提供更多资金资源。因此,本文根据母公司产权性质,将样本划分国有企业样本和非国有企业样本,以检验母公司产权性质的差异性在东道国数字化水平对海外子公司生存绩效影响中发挥的不同作用。本文将国有企业赋值为1,非国有企业赋值为0,最后得到国有企业样本2075个,占比19.24%,非国有企业样本8711个,占比80.76%。

基于企业产权性质的分组回归结果如表9所示。在非国有企业样本中,东道国数字化水平与海外子公司死亡风险率显著负相关,说明相对于国有企业来说,东道国数字化水平对非国有企业的海外子公司生存绩效的促进作用更加明显。这是因为,对于非国有企业来说,由于没有像国有企业那样的能力和优势,它的海外子公司就需要更多地依靠东道国当地的环境获取资源,而东道国的数字技术提升恰恰能够弥补非国有企业在融资能力和资源获取方面的劣势,从而提高非国有企业的海外子公司的生存能力。因此,东道国数字化水平的提升对于非国有企业海外子公司生存绩效的促进作用会更加明显。

2. 基于企业规模分组回归

根据以往研究,母公司企业规

表9 进一步讨论回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	国有企业 样本	非国有企业 样本	大规模企 业样本	小规模企 业样本	制造业 样本	非制造业 样本
	<i>H(t)</i>	<i>H(t)</i>	<i>H(t)</i>	<i>H(t)</i>	<i>H(t)</i>	<i>H(t)</i>
<i>DL</i>	-0.253 (0.917)	-0.818** (0.391)	-0.398 (0.448)	-1.532** (0.603)	-0.589 (0.404)	-1.756** (0.788)
<i>Size</i>	-0.014 (0.088)	-0.011 (0.042)	0.007 (0.045)	-0.092 (0.084)	-0.073* (0.041)	0.157* (0.084)
<i>Age</i>	0.003 (0.130)	-0.069 (0.054)	-0.090 (0.059)	0.017 (0.088)	-0.070 (0.053)	-0.046 (0.122)
<i>Operation</i>	-0.425 (0.268)	-0.178 (0.124)	-0.361*** (0.128)	0.008 (0.201)	-0.271** (0.126)	-0.148 (0.217)
<i>Rd</i>	4.385 (4.588)	-0.075 (1.559)	3.935** (1.656)	-3.738 (2.706)	0.911 (1.534)	4.826 (3.953)
<i>Profit</i>	0.458 (0.523)	-0.547*** (0.148)	-0.642*** (0.226)	-0.372* (0.192)	-0.563*** (0.148)	-0.176 (0.427)
<i>Liability</i>	0.860 (0.652)	0.496** (0.248)	0.374 (0.299)	0.725** (0.348)	0.660*** (0.243)	-0.294 (0.648)
<i>Growth</i>	0.846 (2.218)	-1.167 (0.934)	-1.106 (1.143)	-0.778 (1.324)	-1.048 (0.924)	-0.325 (2.483)
<i>Stability</i>	-2.268 (1.386)	0.832* (0.431)	0.174 (0.529)	0.975 (0.660)	0.822* (0.431)	-1.865 (1.378)
<i>Market</i>	-0.083 (0.066)	0.004 (0.029)	-0.033 (0.032)	0.037 (0.048)	0.013 (0.029)	-0.169** (0.070)
行业	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
年份	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Log likelihood</i>	-781.565	-5540.928	-4143.761	-1986.279	-5367.466	-927.719
<i>N</i>	2075	8711	7215	3571	8734	2052

模会对跨国企业绩效产生重要的影响^[45-46]。一方面, 尽管跨境电商的出现促进了越来越多小规模企业“走出去”, 但是小规模企业大多数都处于国际化初期, 它们国际化经验相对较少, 面对的外来者劣势问题更加严重, 因此在东道国经营与获取资金时相对困难。而大规模企业拥有的企业资源较为丰富, 敢于在早期就尝试国际化扩张, 随着逐年的发展, 大规模企业的国际化经验也愈加丰富, 它们能够及时根据突发状况采取措施, 进而提升经营成功率。另一方面, 大规模企业的企业声誉和竞争力在一定程度上强于小规模企业, 因此在进入东道国市场后, 虽然同样是外来者, 但大规模企业的海外子公司比小规模企业更容易得到当地利益相关者的认可, 从而更有可能获得更多融资支持。因此, 本文根据母公司企业规模, 将样本划分为大规模企业样本和小规模企业样本, 以检验母公司企业规模差异性在东道国数字化水平对海外子公司生存绩效影响中发挥的不同作用。本文按照企业员工人数平均数进行分组, 大于企业员工人数平均数的为大规模企业, 小于企业员工人数平均数的为小规模企业。最后得到大规模企业样本 7215 个, 占比 66.90%, 小规模企业样本 3571 个, 占比 33.10%。

基于企业规模的分组回归结果如表 9 所示。在小规模企业样本中, 东道国数字化水平与海外子公司死亡风险率显著负相关。说明相对于大规模企业来说, 东道国数字化水平对小规模企业的海外子公司生存绩效的促进作用更加明显。这主要是因为, 小规模企业需要独自探索更多渠道来提高自身的生存能力。若东道国数字化水平较高, 小规模企业就能够运用当地的数字技术平台发布对自己有利的相关信息, 同时获取所需要的大量信息, 达到降低信息不对称性、与东道国当地机构快速建立联系、拓宽融资渠道, 进而提升生存能力的目的。因此, 东道国数字化水平提升对于小规模企业的海外子公司生存绩效的促进作用会更加明显。

3. 基于企业行业分组回归

根据以往研究, 跨国企业所属行业的差异将显著影响企业绩效^[47]。一方面, 制造业是国家的立国之本、强国之基, 作为引领高质量发展的领头军, 制造业企业的发展受到我国各级政府的重视, 制造业企业“走出去”, 与国际市场进行深度合作和竞争受到国家的鼓励, 因此制造业企业在国际化的过程中更加受到国内融资政策的保护和支持; 另一方面, 随着科技的进步, 制造业生产技术的改进和创新使得企业更加具有竞争力, 而为了不断地推陈出新, 制造业企业也更加主动地在国际范围内寻求合作和交流, 这样一来, 制造业企业的海外子公司在东道国进行经营将更加顺利。因此, 本文按照上市公司行业类型进行划分, 将样本划分为制造业样本和非制造业样本, 以检验行业差异性在东道国数字化水平对海外子公司生存绩效影响中发挥的不同作用。本文将制造业企业赋值为“1”, 非制造业企业赋值为“0”, 最后得到制造业企业样本 8734 个, 占比 80.98%, 非制造业企业样本 2052 个, 占比 19.02%。

基于行业分组回归结果如表 9 所示。在非制造业样本中, 东道国数字化水平与海外子公司死亡风险率显著负相关。说明相对于制造业企业来说, 东道国数字化水平提升对非制造业企业的海外子公司生存绩效的促进作用更加明显。可能的原因是, 非制造业在 OFDI 过程中所处的地位较为被动, 为提高竞争能力, 获取东道国当地机构的更多关注, 数字技术的作用必不可少。因此, 若东道国数字化水平较高, 非制造业企业就能够更容易地依靠大数据、云计算等数字技术的运用获取自己所需要的信息资源, 而合作伙伴也能够更精准地获取关于该企业的对应信息, 这就能避免因缺少合作基础产生信任危机导致合作失败。这样一来, 非制造业企业的海外子公司也能获取更多资金支持, 进而提高生存能力。因此, 东道国数字化水平的提高对于非制造业企业的海外子公司生存绩效的促进作用会更加明显。

五、结论与建议

(一) 研究结论

进入 21 世纪以来, 中国跨国企业国际化步伐显著加快, OFDI 速度和规模快速增长, 中国已经成为全球主要的 OFDI 输出国之一。然而, “走出去”固然可以帮助企业更好地利用全球资源进行市场开拓、获取先进技

术和管理经验,但是中国跨国企业面临的重要问题之一是海外子公司的生存能力较差,投资失败案例频发,且亏损金额巨大,这给“走出去”的跨国企业带来了巨大的经济损失。因此,光是“走出去”还远远不够,只有“走下去”才能够达到提高企业竞争力、体现企业价值的目的。然而,在现有关于跨国企业绩效的研究中,关注海外子公司生存绩效的研究如凤毛麟角。伴随着全球经济发展进入数字化时代,各国企业的经营模式都受到显著的影响,但鲜少有文献关注到东道国数字化水平与海外子公司生存绩效之间的关系。

基于此,本文以中国跨国企业投资到各国的海外子公司为研究对象,选取2008—2022年为样本区间,并对所得的数据进行筛选整理,重点研究东道国数字化水平、融资约束与海外子公司生存绩效之间的关系,以及移民网络在其中的调节作用。经过理论分析和实证检验,最终本文得出如下结论:(1)东道国数字化水平正向影响海外子公司生存绩效,即东道国数字化水平越高,海外子公司生存绩效越好,在进行了稳健性检验和克服内生性问题后,这一关系仍然成立;(2)融资约束在东道国数字化水平和海外子公司生存绩效的关系之间发挥中介作用;(3)移民网络在东道国数字化水平和海外子公司融资约束的关系之间发挥调节作用,即移民网络能够增强东道国数字化水平对海外子公司融资约束的负向影响;(4)在进一步讨论中,本文发现东道国数字化水平的提升对非国有、小规模和非制造业跨国企业的海外子公司生存绩效的促进作用更加显著。

(二) 政策建议

为进一步提高中国跨国企业海外子公司的生存绩效,提升其国际竞争能力,同时维护国家间的良好关系,本文从国家层面和企业层面两个角度出发,提出政策建议。

国家层面:第一,在推动跨国企业“走出去”的同时,中国政府也要注重与各国在数字化建设方面的交流与合作。通过从数字化发展水平较高的国家获取帮助提高我国数字化水平,吸引更多外来投资;通过帮助数字化发展水平较低的国家加快数字化建设提高他国数字化水平,帮助我国海外子公司更好地在当地生存,实现共赢。第二,由于各国的数字化发展水平不同,企业难以获得最新、最全面的数字化发展信息,因此中国政府应该积极构建数字化信息共享平台,及时更新关于各个国家数字化发展的最新信息,通过数字化信息共享平台,为中国跨国企业制定投资决策提供更多可靠的参考和帮助。第三,移民网络是连接中国跨国企业与东道国当地的重要桥梁。中国政府可以通过不断出台和完善更多惠侨措施、设立相关中介机构和平台来网络资源维护好全球的华侨华人移民。

企业层面:第一,对于非国有企业、小规模企业、非制造业企业来说,由于缺乏竞争能力、资源获取渠道和国际化经验等,在进行国际化扩张时,不确定性风险大大增加。因此,在制定投资决策时,这类企业可以优先考虑到数字化水平较高的东道国进行投资,充分利用数字化技术的特点和优势,与东道国市场进行交流合作,降低外来者劣势和进入壁垒。此外,母公司更应引导子公司利用数字化技术的优势,降低信息不对称性,通过数字金融获取东道国市场的外部融资,以保证子公司经营过程中资金的稳定流动,增强可持续经营能力。要认识到,移民网络是中国跨国企业在海外投资时的天然资源之一,它能够弥补这类企业的先天弱势。若投资意向中的东道国数字化水平较低,可以考虑优先投资于移民网络较密集的东道国。第二,对于国有企业、大规模企业、制造业企业来说,尽管在国际投资中处于较为优势和主动的地位,但是国际环境变幻莫测,东道国市场与本国市场差异明显,它们同样可能面临投资失败的风险。因此它们在制定投资决策时不能掉以轻心,还是应该优先考虑数字化水平发展水平较高和移民网络密度较大的东道国,再逐步向其他东道国扩张。

参考文献

- [1] LIU L, NATH H K. Information and communications technology and trade in emerging market economies [J]. Emerging markets finance and trade, 2013(6):67-87.
- [2] 张炜,肖悦,王乃合.数字化转型进程中国际贸易供应链韧性研究:基于不确定事件冲击下的网络结构视角[J].管理学报, 2024(5):128-145.

- [3] NAMBISAN S, ZAHRA S A, LUO Y. Global platforms and ecosystems: Implications for international business theories [J]. Journal of international business studies, 2019(9):1464-1489.
- [4] 齐俊妍, 任奕达. 东道国数字经济发展水平与中国对外直接投资: 基于“一带一路”沿线 43 国的考察 [J]. 国际经贸探索, 2020(9):55-71.
- [5] 董有德, 米筱筱. 互联网成熟度、数字经济与中国对外直接投资: 基于 2009 年—2016 年面板数据的实证研究 [J]. 上海经济研究, 2019(3):65-74.
- [6] 杨栋旭. 东道国信息通信基础设施建设促进中国对外直接投资了吗 [J]. 南京财经大学学报, 2022(2):86-96.
- [7] 刘钧霆, 李若曦, 王子睿. 双向 FDI 对中国制造业全球价值链嵌入度的影响 [J]. 管理学刊, 2022(03):1-16.
- [8] 张明哲. “一带一路”数字经济对中国对外直接投资区位选择的影响研究 [J]. 当代财经, 2022(6):111-122.
- [9] 薛安伟, 吉辰, 苏娜. 制造业数字化转型能促进企业海外市场拓展吗?: 基于中国 A 股上市公司的实证分析 [J]. 世界经济研究, 2024(9):63-76.
- [10] 赵晓阳, 衣长军, 郭敏敏. 数字经济发展能否“稳外资”? [J]. 经济评论, 2023(2):31-42.
- [11] YIN Z, XUE G, GUO P. What drives entrepreneurship in digital economy: Evidence from China [J]. Economic modelling, 2019(11):66-73.
- [12] GOMBER P, KAUFFMAN R J, PARKER C. On the fintech revolution: interpreting the forces of innovation, disruption, and transformation in financial services [J]. Journal of management information systems, 2018(1):220-265.
- [13] SHUKLA P, CANTWELL J. Migrants and multinational firms: the role of institutional affinity and connectedness in FDI [J]. Journal of world business, 2018(6):835-849.
- [14] LATTEMANN C, ALON I, SPIGARELLI F. Dynamic embeddedness in Chinese firm internationalization [J]. Thunderbird international business review, 2017(4):547-559.
- [15] HE S, KHAN Z, LEW Y K. Technological innovation as a source of Chinese multinationals' firm-specific advantages and internationalization [J]. International journal of emerging markets, 2019(1):115-133.
- [16] PATTNAIK C, LEE J Y. Distance and divestment of Korean MNC affiliates: the moderating role of entry mode and experience [J]. Asia pacific business review, 2014(1):174-196.
- [17] 施卓敏. 论企业核心能力及资源优势与企业生存的关系 [J]. 南方经济, 2000(3):51-53.
- [18] 任迎伟, 吕玲, 张冰然. 数字经济背景下小微企业生存能力的政治经济学分析 [J]. 经济学家, 2021(11):33-42.
- [19] 张红伟, 王莉莉, 陈小辉. 数字经济与中小企业生存: 促进或抑制? [J]. 证券市场导报, 2024(1):3-15.
- [20] KIM H, KUNG H. The asset redeploy ability channel: how uncertainty affects corporate investment [J]. The review of financial studies, 2017(1):245-280.
- [21] 吉赞, 王亚童, 乔智. 数字化政府与企业金融化: 基于大数据管理局的证据 [J]. 上海大学学报 (社会科学版), 2023(4):128-140.
- [22] 卢强, 刘贝妮, 宋华. 中小企业能力对供应链融资绩效的影响: 基于信息的视角 [J]. 南开管理评论, 2019(3):122-136.
- [23] 彭清华, 黎毓敏. 企业财务柔性、区域数字金融发展与融资约束 [J]. 湖南科技大学学报 (社会科学版), 2023(5):74-84.
- [24] 万佳成, 周勤, 肖义. 数字金融、融资约束与企业创新 [J]. 经济评论, 2020(1):71-83.
- [25] 侯广辉, 张如松. 创新驱动作用下上市公司股利政策影响融资约束的实证研究 [J]. 科技管理研究, 2017(3):196-202.
- [26] 陈东晖. 贷款银行金融科技、信贷决策与借款企业可持续发展 [J]. 金融理论与实践, 2024(7):31-46.
- [27] LI Y, HERNANDEZ E, GWON S. When do ethnic communities affect foreign location choice? dual entry strategies of Korean banks in China [J]. Social science electronic publishing, 2018(1):1-45.
- [28] ZHAO X, YI C, LIAO J. Migrant networks, international experience and OFDI by EMNEs: evidence from China [J]. Managerial and decision economics, 2023(5):2742-2754.
- [29] 张吉鹏, 衣长军. 华人移民网络对中国跨国企业海外子公司生存绩效的影响: 以“一带一路”沿线国家为例 [J]. 上海经济, 2020(3):50-61.
- [30] 衣长军, 赵晓阳, 黄嫒. 高管海外背景、进入模式与跨国企业海外子公司生存绩效 [J]. 经济理论与经济管理, 2022(8):88-100.
- [31] 张俊彦, 贾玉成, 张诚. 东道国数字经济与中国对外直接投资区位决策: 基于上市公司数据的研究 [J]. 上海财经大学学报, 2023(4):49-62.
- [32] 董银果, 刘宇辰, 肖白雪. 目的国数字经济发展是否促进了出口企业数字化转型? [J]. 北京理工大学学报 (社会科学版), 2024(5):139-155.
- [33] 鞠晓生, 卢荻, 虞义华. 融资约束、营运资本管理与企业创新可持续性 [J]. 经济研究, 2013(1):4-16.

- [34] GAO T. Ethnic Chinese networks and international investment:evidence from inward FDI in China [J]. Journal of Asian economics, 2003(4):611-629.
- [35] 温忠麟, 张雷, 侯杰泰, 等. 中介效应检验程序及其应用 [J]. 心理学报, 2004(5):614-620.
- [36] 陈勇兵, 李燕, 周世民. 中国企业出口持续时间及其决定因素 [J]. 经济研究, 2012(7):48-61.
- [37] 张伯超, 沈开艳. “一带一路”沿线国家数字经济发展就绪度定量评估与特征分析 [J]. 上海经济研究, 2018(1):94-103.
- [38] BELLEMARE F M, MASAKI T, PEPINSKY B T. Lagged explanatory variables and the estimation of causal effect [J]. The journal of politics, 2017(3):949-963.
- [39] 协天紫光, 樊秀峰, 黄光灿. 东道国投资便利化建设对中国企业对外直接投资二元边际的影响 [J]. 世界经济研究, 2020(4):120-134, 137.
- [40] YI C, ZHANG J, ZHAN Y. Internationalization speed and subsidiary survival of EMNCs:the moderating roles of CEO international experience and state ownership [J]. Journal of asian economics, 2021(5):150-165.
- [41] 刘晓凤, 葛岳静, 赵亚博. 国家距离与中国企业在“一带一路”投资区位选择 [J]. 经济地理, 2017(11):99-108.
- [42] 姚战琪. 中国对“一带一路”沿线国家 OFDI 逆向技术溢出的影响因素研究 [J]. 北京工商大学学报 (社会科学版), 2017(5):11-24.
- [43] 吉生保, 李书慧, 马淑娟. 中国对“一带一路”国家 OFDI 的多维距离影响研究 [J]. 世界经济研究, 2018(1):98-111.
- [44] 杨勇, 梁辰, 胡渊. 文化距离对中国对外直接投资企业经营绩效影响研究: 基于制造业上市公司微观数据的实证分析 [J]. 国际贸易问题, 2018(6):27-40.
- [45] 陈立敏, 王小瑕. 国际化战略是否有助于企业提高绩效: 基于 Meta 回归技术的多重误设定偏倚分析 [J]. 中国工业经济, 2014(11):102-115.
- [46] LO F Y, TAN R. Determinants of international subsidiaries' performances a multi-level perspective of the subsidiary and parent company [J]. International journal of emerging markets, 2020(4):746-766.
- [47] 万筱雯, 杨波. 企业跨国并购的协同创新效应 [J]. 财经研究, 2023(12):34-47.

Digitalization Level of the Host Country, Financing Constraints, and Survival Performance of Overseas Subsidiaries: The Regulatory Effect of Immigrant Networks

YI Changjun, YAN Shiqi, ZHANG Yansong

(School of Business Administration, Huaqiao University, Quanzhou 362021, China)

Abstract: In the context of the digital economy, the digitalization level of the host country is one of the key factors influencing the outward foreign direct investment (OFDI) of multinational enterprises. This paper focuses on the micro-level, taking overseas subsidiaries of Chinese listed companies as the research object, to explore the impact of the host country's digitalization level on the survival performance of overseas subsidiaries and its underlying mechanisms. Based on the survival data of overseas subsidiaries of Chinese A-share listed companies in Shanghai and Shenzhen from 2008 to 2022, empirical tests were conducted using the Cox proportional hazards model and ordinary least squares (OLS) regression. The results are as below. Firstly, the better the digitalization development level of the host country, the better the survival performance of Chinese overseas subsidiaries; improvements in the host country's digitalization level can alleviate financing constraints faced by subsidiaries, thereby enhancing their survival performance, and immigrant networks can strengthen the mitigating effect of the host country's digitalization level on subsidiary financing constraints. Secondly, to verify the robustness of our findings, this article conducted robustness tests by altering the sample year intervals, employing a binary selection model for regression, substituting explanatory variables, and performing endogeneity tests using both instrumental variable and missing variable methods. Thirdly, in further discussions, the study found that the promoting effect on the survival performance of overseas subsidiaries is more significant among non-state-owned, small-scale, and non-manufacturing multinational enterprises. The research conclusions provide important policy insights and practical implications for Chinese enterprises to successfully going on by leveraging the role of host country digitalization while going out.

Key words: host country digitalization Level; overseas subsidiaries; survival performance; financing constraints; immigrant networks

【责任编辑 李 伟】