

对外直接投资促进了中国企业人力资本提升吗？

薛军 常露露

(南开大学经济学院,天津 300071)

摘要:在中国对外直接投资持续增长的背景下,文章研究了对外直接投资(OFDI)对中国企业人力资本提升的影响。研究发现:对外直接投资显著提高了企业的人力资本水平,并且在克服内生性、更换被解释变量、更换回归样本以及回归方法等一系列稳健性检验后,该研究结论依然成立。分组检验表明,这种促进效应主要体现在国有企业及专利密集型行业企业。进一步的机制检验发现,市场竞争效应和技术溢出效应是对外直接投资促进跨国企业人力资本提升的两个重要渠道。本文对制定更加明确且具针对性的对外直接投资政策以及跨国企业完善国际合作的人力资本提升机制具有一定参考价值。

关键词:对外直接投资;人力资本;市场竞争效应;技术溢出效应

中图分类号:F740 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-5230(2021)01-0138-09

一、引言

2013年中国已成为制造业大国,制造业增加值世界排名第一,但长期陷于行业重复建设严重、产业集中度低、自主创新能力不强、市场竞争力较弱的困境^[1],尤其是人力资本水平与发达国家还存在较大差距。对人力资本投资的长期忽视成为制约中国企业自主创新动力不足的重要原因。与此同时,国际经济形势不容乐观,国际贸易争端加剧,发达国家推行一系列对华贸易限制措施,对中国科技装备、信息技术产业提高进口关税,在知识产权和技术转让方面频频发难设限。严峻的国内外经济形势,对中国企业竞争力的提升提出新的挑战。对外直接投资(OFDI)可以避免许多不必要的贸易壁垒与摩擦^[2],越来越多的企业将对外直接投资作为突破贸易壁垒、开拓新的海外市场、整合全球经济资源以及利用国际技术溢出的手段^[3]。根据历年《中国对外直接投资统计公报》,中国对外直接投资流量从2002年的27亿美元攀升至2017年的1582.9亿美元,成为世界两大对外直接投资国之一。截至2017年,中国对外直接投资存量超过15000亿美元,位居全球第二。对外直接投资是跨国公司在全球范围内转移和重新布局其生产经营活动的重要方式,这一持续增长的投资行为将会对跨国企业人力资本产生何种影响,是国内政策制定者与学术界普遍关注的议题。

有关对外直接投资与企业人力资本的讨论相对较少。早先发达国家的研究主要集中于对外直接

收稿日期:2020-05-08

基金项目:国家社会科学基金重点项目“世界经济新格局下的创新保护研究”(18AZD001)

作者简介:薛军(1967—),男,天津人,南开大学经济学院教授,博士生导师;

常露露(1989—),女,山东泰安人,南开大学经济学院博士生。

投资对母公司员工雇佣的影响,可能由于样本选择的差异,尚未形成统一的研究结论。Blomstrm 等(1997)利用瑞典跨国公司的数据研究发现,对发达国家的投资增加了母公司的白领员工数,减少了蓝领员工数,投资于发展中国家则增加了白领和蓝领员工数^[4]。但 Laffineur 和 Mouhoud(2015)利用法国制造业企业的数据则发现投资于高收入国家减少了技术工人的比重,对低收入国家的投资增加了白领员工的比重,减少了蓝领员工的比重^[5]。此外,Herzer(2010)还探讨了母国人力资本与 OFDI 逆向技术溢出效应的关系,检验发现二者无显著关联^[6]。二者的关系也逐渐引起国内学者的关注。李磊等(2017)从企业异质性的视角检验发现,人力资本对服务业企业对外直接投资具有显著的正向影响^[7]。李梅和柳士昌(2012)运用中国省际面板数据考察了人力资本影响对外直接投资逆向技术溢出的门槛特征^[8]。丁一兵和刘紫薇(2020)以企业跨国并购为背景,基于人力资本流动理论,检验了中国人力资本的全球流动对企业微观绩效的影响^[9]。如今企业竞争越来越多地依赖于人力资本与研发投入等无形资产^[10],对外直接投资作为跨国公司在全球范围内配置资源的一种方式,必然会对国内企业的人力资本产生重要影响。纵观现有研究,仅有少量文献研究了对外直接投资与人力资本之间的关系,而且主要集中于人力资本对企业“走出去”的影响或对 OFDI 逆向技术溢出效应的门槛效应方面。此外,Desai 等(2009)以及阎虹戎和冼国明(2018)还研究了对外直接投资对母公司员工结构的影响^{[11][12]},但并未对相关作用机制进行探讨。虽然学者们从不同的视角探讨了对外直接投资与人力资本的关系,但尚未有相关文献研究对外直接投资对企业人力资本的影响;而且囿于微观数据的可获得性,已有研究多从宏观层面展开,鲜有文献从微观层面基于对外直接投资的视角探究企业人力资本提升问题。

基于以上分析,本文将主要关注对外直接投资是否会促进企业的人力资本水平提升。若是,对外直接投资又是通过何种路径提升企业人力资本水平的? 本文的边际贡献可能在于:(1)研究视角新颖。本文从微观层面尝试探讨对外直接投资对企业人力资本提升的影响,尽管二者存在逻辑上的联系,但学者们重点关注的是人力资本对对外直接投资的影响,而对外直接投资对企业人力资本提升的作用效果大多被忽略了。考察对外直接投资对企业人力资本提升的内在作用机制,不仅有利于客观评估企业“走出去”的微观效果,而且可以为对外直接投资政策的调整提供有益的参考。(2)所使用的数据准确性高且时效性强。本文运用目前可获得的最翔实、最全面、最直接的并购投资数据和绿地投资数据,其中,并购数据来源于 BvD-Zephyr 数据库,该数据库涵盖并购交易、标的国、标的行业等相关信息;绿地数据来源于 FDI-Market 数据库,该数据库包含标的国、标的行业、创造的就业岗位数等相关信息。这两个数据库包含丰富的对外直接投资信息,不仅可以实现本文的研究目的,也为后续微观层面对外直接投资的相关研究提供了重要的数据支持;且已有研究运用工业企业数据库的数据多截至 2007 年,不能反映近期跨国企业的海外投资情况。本文所使用的数据包含截至 2017 年企业对外直接投资及其财务状况的相关信息,克服了已有文献时效性差的不足。

二、理论分析及研究假设

(一)对外直接投资与企业人力资本

不同国家在人力资本禀赋、研发能力、教育投入以及教育与企业间的关联度方面存在差异,导致各国的知识存量差异明显,企业对外直接投资才得以开展^[13]。那么对外直接投资对企业的人力资本会产生何种影响? Lipsey(1999)利用美国数据研究发现,子公司的海外生产增加了对母公司的研发、营销、监管及其他辅助性服务的需求,进而会增加母公司对高学历员工的雇佣,提高人力资本水平^[14]。Head 和 Ries(2002)采用日本企业数据验证了对外直接投资对国内就业的替代效应,对外直接投资导致企业从海外子公司进口的最终品增多,从而降低了对国内非熟练劳动力的需求,提高了母公司研发人员的占比^[15]。像中国这样的发展中大国,其在对外直接投资中的比较优势是劳动力等成本要素,“走出去”的动机多为技术寻求,学习吸收发达国家的先进技术和研发资源来提升母公司的技术水平和研发能力,获得逆向技术溢出。为满足海外新技术对高层次人才的需求,企业会提升人力资本水平,推动技术进步。基于此,本文提出假设 1。

假设 1:对外直接投资会促进企业人力资本水平提升。

(二)对外直接投资提高企业人力资本水平的作用机制一:竞争效应

随着“走出去”战略的实施,中国企业全方位融入国际市场,参与国际竞争。跨国公司所处的市场环境复杂多变,不仅面临着本土企业的竞争,还面临着国际市场上拥有先进技术和较强研发能力的企业的挑战。为了满足东道国当地多样化的市场需求,扩大市场份额,一方面,跨国企业不得不增加研发投入,不断对旧技术进行升级,提升跨国企业的市场竞争力;另一方面,通过对外直接投资,企业不仅可以获得先进的生产技术,在较短时间内通过引进、消化和吸收而提升自主创新能力,同时可以跟踪相关领域内的科技发展动态,收集行业技术情报,从而更好地在国际市场中生存和发展^[16]。竞争加剧会导致企业对研发人员以及具备不可替代劳动技能的高层次人员的需求增加,高学历员工的雇佣比例将会上升,这些受过高等教育、富有较高技能、拥有较强能力的员工成为企业充分发挥竞争优势的重要来源^[17]。因此,对外直接投资通过竞争效应可以促使企业提升人力资本水平,增强企业竞争力。基于此,提出假设 2。

假设 2:对外直接投资通过竞争效应提升企业的人力资本水平。

(三)对外直接投资提高企业人力资本水平的作用机制二:技术溢出效应

除了竞争效应外,国际投资一体化还会通过技术溢出效应影响企业的人力资本。Hayami(2012)等研究发现日本企业通过对外直接投资可能会使高层次员工受益更多,因为母公司可以影响海外子公司的决策并获得专有技术的溢出效应,这不仅会提高现有员工的人力资本水平,也会增加对高层次员工的需求^[18]。Lipsey(1999)研究了美国对外直接投资对国内就业的影响,虽然总体就业效应不明显,但增加了资本密集和技能密集型行业的就业,而这类行业一般对高学历员工的需求较高^[19]。Braconier 和 Ekholm(2000)利用瑞典跨国公司数据检验了对外直接投资对母公司就业的影响,研究发现不论是投资发达国家还是发展中国家,母公司的国内就业均发生改变。其中,投资美国和欧洲等发达国家和地区显著促进了母公司就业增长,投资低收入发展中国家促进了母公司白领职员的就业增长^[20]。可见,技术进步带来的劳动生产率提升对企业人力资本产生不容小觑的作用。中国企业的技术研发型对外直接投资主要集中在欧美日等发达地区^[21],通过吸收当地的先进技术,可以促进企业内部资源有效配置,实现技术更新,提高人力资本水平。基于此,提出假设 3。

假设 3:对外直接投资通过技术溢出效应提升企业的人力资本水平。

三、研究设计

(一)样本选取与数据来源

本文选取 BvD-Zephyr 数据库中发生跨国并购和 FDI-Market 数据库中发生绿地投资的中国企业作为研究对象,选择的样本时间跨度为 2010~2017 年。为了获取企业人力资本数据,本文通过手动筛选选择初始样本中的上市企业,样本期间上市的跨国并购企业有 1078 家,其中,772 家在 A 股上市;样本期间上市的绿地投资企业有 403 家,其中 323 家在 A 股上市。人力资本的相关数据来源于 Wind 数据库。整理数据发现,B 股以及港股上市企业的人力资本数据缺失较为严重,因此本文主要考察 A 股上市企业的人力资本情况。其他财务指标的数据来源于 CMSAR 数据库和 CCER 数据库。将以上 5 个数据库进行对应年份匹配,获得相关指标数据。为保证样本数据的准确性,剔除了平均工资、营业收入等为 0 或为负值的样本数据,最终获得 698 家发生对外直接投资的上市企业信息,共 1185 条对外直接投资记录,其中 670 条跨国并购记录,515 条绿地投资记录。上市公司并购投资活跃度远远高于国内其他企业,是我国企业海外并购的主力军^[22]。绿地投资通常是具有一定规模和实力的大中型企业在海外投资设厂,而上市企业多为具有规模优势的大企业。选取上市企业为样本考察对外直接投资对人力资本的影响具有一定的代表性。

(二)模型设计

为研究对外直接投资对企业人力资本的影响,建立以下计量模型:

$$\text{Edu}_{it} = c + \varphi_1 \text{OFDI}_{it} + \varphi_2 \text{Firm}_{it} + \theta_j + \delta_t + \epsilon_{it} \quad (1)$$

式(1)中, Edu_{it} 为企业 i 第 t 年的人力资本水平, OFDI_{it} 代表第 i 个企业第 t 年的对外直接投资, Firm_{it} 为企业层面的控制变量, θ_j 为行业虚拟变量, δ_t 为时间虚拟变量, ϵ_{it} 为随机误差项。

(三) 变量选择

1. 人力资本 (Edu)。本文的被解释变量为企业人力资本。本文搜集了沪深 A 股上市企业员工的学历分布数据, 将本科及以上学历水平的员工占比作为企业人力资本的衡量指标。关于人力资本的计量和研究文献认为大学以下教育水平的员工通常不在人力资本计量的范围之内^[23], 因此, 本文采用本科及以上学历员工人数占比来定义企业人力资本。

2. 企业对外直接投资 (OFDI)。引入对外直接投资的虚拟变量, 发生对外直接投资, 取值为 1, 反之, 取值为 0。本文对外直接投资企业包括跨国并购或绿地投资企业, 为避免重复记录, 既发生跨国并购又发生绿地投资的企业, 只记录最先发生的一次。

3. 控制变量。借鉴已有文献, 加入以下控制变量: 资本密集度 (Incap), 用固定资产净值取对数表示, 固定资产净值用固定资产投资价格指数进行平减; 企业规模 (size), 用企业员工总人数取对数表示; 平均工资 (lnwage), 用应付职工薪酬除以企业员工总数取对数表示; 机构投资者持股比例 (shareholding); 企业的资本结构, 用资产负债率 (Roa) 衡量; 劳动生产率 (labpro), 用营业收入除以员工总数表示, 营业收入用工业出厂价格指数进行平减; 营运能力 (operational), 用营业利润/营业总收入表示; 企业存续期 (life), 用当前年份减去企业成立年份所得; 本文还控制了行业和时间固定效应。变量的描述性统计见表 1。

表 1 变量的描述性统计

变量	观测值	平均值	标准差	最小值	最大值
Edu	18951	11.4145	17.8614	0.0000	79.5942
OFDI	18951	0.0625	0.2421	0.0000	1.0000
Incap	18951	7.8234	1.1354	4.7168	10.9801
size	18951	7.5998	1.2741	4.3438	11.1277
lnwage	18951	164.7717	195.1003	1.5597	1250.3500
shareholding	18951	3.2902	1.0584	0.0219	4.4853
operational	18951	10.9709	11.2896	0.0000	53.3963
Roa	18951	3.5598	0.6523	1.5360	4.4907
labpro	18951	9.0951	0.8992	7.2216	11.8337
life	18951	16.7429	5.2026	6.0000	32.0000

四、基准回归分析

(一) 对外直接投资对企业人力资本的影响

在式(1)中逐步引入固定效应和控制变量进行回归, 基准回归结果如表 2 所示。表 2 第(1)列 OLS 回归结果显示, OFDI 的估计系数为 3.0101, 并通过 1% 水平的显著性检验, 说明对外直接投资显著促进了企业人力资本水平提升; 表 2 第(2)列在控制时间和行业固定效应后, 结果仍然在 1% 水平上显著; 表 2 第(3)列在加入资本密集度、企业规模、平均工资、机构投资者持股比例、营运能力、资产负债率、劳动生产率和企业存续期等控制变量以后, OFDI 的估计系数仍然显著为正; 表 2 第(4)列在加入控制变量及时间、行业固定效应后, OFDI 的估计系数依然显著为正。这说明对外直接投资对企业人力资本水平提升具有显著促进作用, 表 2 的估计结果验证了假设 1。

(二) 内生性问题的处理

为克服遗漏变量问题, 本文在避免共线性的同时尽可能多的选择控制变量。关于反向因果关系, 人力资本水平越高的企业越有可能选择“走出去”, 所以人力资本可能会对企业对外直接投资产生反向促进作用。为此, 本文选择世界银行“Doing Business”数据库中办理施工许可证 (Dealing with

Construction Permits)这一指标作为 OFDI 的工具变量。该指标记录了各国设立一个企业、项目或仓库所需要的资金、时间和手续,能够客观反映一个国家或地区的营商环境,而东道国的营商环境是影响企业对外直接投资的重要因素。因此,本文认为办理施工许可证会对中国企业对外直接投资产生直接影响,但其不会对中国企业人力资本水平的提升产生直接影响。办理施工许可证只会通过影响跨国企业在东道国的投资决策而间接影响企业的人力资本水平。因此,本文以办理施工许可证作为工具变量是合理的。考虑到企业对外直接投资还会受到东道国经济发展因素的影响,但中国企业的对外直接投资不足以对东道国的经济发展产生实质性影响,因此,借鉴余官胜(2016)的做法,本文选择样本中 90 个东道国 2010~2017 年的平均 GDP(亿美元)作为对外直接投资的工具变量^[24]。使用两阶段最小二乘回归以及相关的工具变量有效性检验处理该内生性问题,相关检验结果见表 3。

表 2 对外直接投资对企业人力资本影响的回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
OFDI	3.0101 *** (0.544)	3.4494 *** (0.506)	0.9241 * (0.498)	1.2199 ** (0.479)
ln cap			-0.3236 *** (0.106)	-0.1024 (0.119)
size			-0.6181 *** (0.103)	-0.1697 (0.103)
ln wage			0.8792 *** (0.101)	0.9429 *** (0.100)
shareholding			0.1461 *** (0.005)	0.1269 *** (0.005)
operational			-0.0050 (0.005)	-0.0114 ** (0.005)
Roa			0.0507 *** (0.005)	0.0405 *** (0.005)
labpro			4.4232 *** (0.149)	3.9248 *** (0.159)
life			0.6457 *** (0.022)	0.5804 *** (0.023)
常数项	11.2959 *** (0.136)	5.9295 *** (0.856)	-43.9823 *** (1.616)	-48.2198 *** (1.898)
行业、年份固定效应	N	Y	N	Y
观测值	18951	18951	18951	18951
R ²	0.002	0.158	0.200	0.278

注:括号内为回归系数的稳健标准误,***、**、* 分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平,下表同。

表 3 工具变量回归结果

	工具变量	办理施工许可证(1)	东道国 2010~2017 年的平均 GDP(2)	同时引入两个 IV(3)
第一阶段 回归结果	IV1	0.229 *** (0.000)		0.215 *** (0.002)
	IV2		0.037 *** (0.000)	0.002 *** (0.000)
	K-P rk LM 统计量	1469.266 ***	1445.400 ***	1469.360 ***
	K-P Wald rk F 统计量	1400000 ***	180000 ***	770000 ***
第二阶段 回归结果	OFDI	1.1775 *** (0.527)	1.242 ** (0.536)	1.182 ** (0.528)
	控制变量	Y	Y	Y
	时间固定效应	Y	Y	Y
	行业固定效应	Y	Y	Y
	观测值	18951	18951	18951
	R ²	0.2776	0.2776	0.2776

表3第(1)列为将办理施工许可证作为工具变量的回归结果。第一阶段回归中IV的估计系数和第二阶段回归中OFDI的估计系数均在1%的水平上显著为正。表3第(2)列为将东道国2010~2017年平均GDP作为工具变量的回归结果。IV和OFDI的估计系数依然显著为正。表3第(3)列为同时引入两个工具变量的估计结果,IV和OFDI的估计系数也均显著为正。同时,表3还报告了K-P rk LM统计量和K-P Wald rk F统计量,结果显示本文选择的工具变量均通过了该检验,保证了工具变量的有效性。以上回归结果表明,在控制内生性问题后,对外直接投资依然会显著提升企业的人力资本水平。

(三)稳健性检验

1.重新定义人力资本。为了进一步检验结论的稳健性,本文对人力资本的概念重新定义。随着中国高等教育的逐步普及,2017年考研人数已突破200万,本科更多的是反映教育资源的差距,不足以完全反映出企业对高学历员工雇佣的一种倾向^[25],这里以硕士及博士学历员工占比加总作为人力资本的衡量指标。表4第(1)列为相关估计结果。OFDI的估计系数在1%的水平上显著为正,这一检验结果与表2一致,证明了本文的研究结论是稳健的。

2.更换回归样本。有些企业投资于中国香港和中国澳门地区可能是为了避税,因此,这里将投资于中国香港和中国澳门地区的样本剔除后重新进行估计,表4第(2)列是相关估计结果。不难发现,OFDI的估计系数依然显著为正,这说明非港澳地区的对外直接投资对企业人力资本水平的提升仍然具有显著的促进效应。同时,考虑到外资企业相较于内资企业可能拥有更雄厚的海外资源与市场,有更大的概率进行对外直接投资,这可能会造成估计结果的高估。因此,进一步剔除外资企业进行回归,回归结果如表4第(3)列所示。OFDI的估计系数依然显著为正,这进一步说明,本文的核心结论不受回归样本选择的影响。

3.更换回归方法。鉴于有些企业员工学历水平均在本科学历及以下,导致人力资本变量出现大量的零值,这可能会造成固定效应模型不能做出有效的估计。本文选择负二项回归进行稳健性检验,表4第(4)列报告了相关回归结果。该结果与基准回归结果基本一致,再次证明本文研究结论的稳健性。

表4 稳健性检验回归结果

变量名	新人力资本(1)	剔除投资于中国港澳的企业(2)	剔除外资企业(3)	负二项回归(4)
OFDI	1.2658*** (0.218)	1.2433* (0.738)	1.4065* (0.755)	0.2963* (0.162)
控制变量	Y	Y	Y	Y
行业、年份固定效应	Y	Y	Y	Y
观测值	18951	18886	18322	18951
R ²	0.227	0.278	0.279	0.0483

五、机制检验及进一步讨论

(一)机制检验

对外直接投资可以通过两种渠道影响企业的人力资本水平:一是竞争效应,即对外直接投资带来的市场竞争效应促使企业提高人力资本水平,提高企业劳动生产率,增强企业市场竞争力;二是技术溢出效应,对外直接投资产生的技术溢出效应会促进企业增加人力资本投入,提升人力资本水平,以适应新技术的应用与推广。在本部分,本文将通过中介效应模型验证对外直接投资影响企业人力资本的作用机制。

1.模型设定。我们引入两个中介变量,构建计量模型如下:

$$PMC_{it} = c + \beta_1 OFDI_{it} + \beta_2 Firm_{it} + \theta_j + \delta_t + \epsilon_{it} \quad (2)$$

$$\ln tfp_{it} = c + \tau_1 OFDI_{it} + \tau_2 Firm_{it} + \theta_j + \delta_t + \epsilon_{it} \quad (3)$$

$$\text{Edu}_{it} = c + \omega_1 \text{OFDI}_{it} + \omega_2 \text{PMC}_{it} + \omega_3 \text{ln}t\text{fp}_{it} + \omega_4 \text{Firm}_{it} + \theta_j + \delta_t + \epsilon_{it} \quad (4)$$

式(2)~(4)中,下标*i*、*j*和*t*分别表示企业、行业和年份, Firm_{it} 、 θ_j 、 δ_t 和 ϵ_{it} 的设置与上文一致。市场竞争效应(PMC),用企业的垄断租金(PMC)衡量。借鉴 Nickell、Januszewski 及韩忠雪和周婷婷等对垄断租金的定义对其进行测算^{[26][27][28]},具体测算公式为:垄断租金(PMC)=(息税前利润+折旧+财务费用-资本总额×加权平均资本成本)÷销售总额。垄断租金阐述的是单个企业在整个行业中的垄断地位,而不是从行业层面描述不同行业间的竞争程度,该指标越小则企业面临的产品竞争程度越高。选择全要素生产率作为企业技术溢出效应(ln $t\text{fp}$)的衡量指标,本文采用 LP 法计算企业的全要素生产率。对外直接投资对企业人力资本提升的总效应的回归方程见式(1)。

2.机制检验结果分析。本文首先检验方程(1)中 φ_1 的显著性,由表5第(1)列的估计结果可知, φ_1 的估计结果为1.2199且通过显著性检验。其次,检验方程(2)中 β_1 和方程(4)中 ω_2 的显著性。由表5第(2)列和第(4)列的相关估计结果可知, β_1 的估计结果为-2.8596, ω_2 的估计结果为-0.0393,且均在1%的水平上通过显著性检验。同理证明方程(3)中的 τ_1 和方程(4)中的 ω_3 均显著为正。以上估计结果证明间接效应显著。由于方程(4)中OFDI的估计系数为1.0628,且通过显著性检验,说明本文存在部分中介效应。此外,对比估计结果还发现,与表5第(1)列基准回归结果相比,在加入竞争效应(PMC)和技术溢出效应(ln $t\text{fp}$)两个中介变量后,核心解释变量OFDI的估计系数由1.2199下降为1.0628,这进一步说明竞争效应和技术溢出效应是对外直接投资促进企业人力资本提升的两个重要渠道。表5的检验结果验证了假设2与假设3。

表5 影响机制的检验结果

	Edu(1)	PMC(2)	ln $t\text{fp}$ (3)	Edu(4)
OFDI	1.2199 ** (0.479)	-2.8596 *** (0.405)	0.1164 *** (0.026)	1.0628 ** (0.478)
PMC				-0.0393 *** (0.006)
ln $t\text{fp}$				0.3851 ** (0.160)
控制变量	Y	Y	Y	Y
行业、年份固定效应	Y	Y	Y	Y
观测值	18951	18951	18951	18951
R ²	0.278	0.212	0.599	0.280

(二)不同行业的分组检验

作为技术落后的国家,中国对外直接投资的主要目的之一是学习和获取先进技术,这可能对企业人力资本水平产生重要影响。根据国家知识产权局出版的专利密集型产业目录(2016)(试行),将样本划分为专利密集型行业企业和非专利密集型行业企业进行回归。表6第(1)列为专利密集型行业企业的估计结果,结果显示,OFDI的估计系数显著为正。而第(2)列非专利密集型行业企业中OFDI的估计系数未通过显著性检验。这说明对外直接投资对企业人力资本水平的提升主要集中于专利密集型行业企业,对非专利密集型行业企业人力资本水平提升的促进效应并不明显。

表6 不同分组的检验结果

	专利密集型行业(1)	非专利密集型行业(2)	国有企业(3)	民营企业(4)
OFDI	1.2312 * (0.652)	0.5194 (1.022)	2.9231 ** (1.305)	0.9860 (0.748)
控制变量	Y	Y	Y	Y
年份固定效应	Y	Y	Y	Y
行业固定效应	N	N	Y	Y
观测值	10793	8158	6894	10540
R ²	0.230	0.221	0.354	0.191

(三)不同所有制的分组检验

不同所有制企业在资源禀赋和制度安排上存在显著差异,他们的海外投资动机明显不同。国有企业偏向于投资自然资源、技术、品牌和渠道等战略性资产^[29],而民营企业则更倾向于开拓市场。投资动机的不同会引致企业差异化的人力资本需求。为进一步考察不同所有制企业对外直接投资对企业人力资本的异质性影响,本文按照 Wind 数据库中上市企业的注册登记类型将样本企业划分为民营企业、国有企业、外资企业、集体企业和公众企业等 5 种所有制类型企业。外资企业、集体企业和公众企业样本量过小,分组检验会导致估计结果有偏,因此,本文主要关注国有企业和民营企业对外直接投资对企业人力资本的差异化影响。表 6 第(3)列为国有企业的回归结果,结果显示 OFDI 的估计系数在 5%的水平上显著为正,说明对外直接投资显著促进了国有企业人力资本水平提升。表 6 第(4)列为民营企业的回归结果,发现 OFDI 的估计系数未通过显著性检验,这说明对外直接投资未能显著促进民营企业人力资本水平提升。

六、研究结论与政策建议

人力资本是企业科技创新活动中最基础、最活跃的要素,也是企业消化、吸收先进技术的重要载体。本文运用 BvD-Zephyr 数据库中跨国并购的相关数据、FDI-Market 数据库中绿地投资的相关数据、Wind 数据库中的人力资本数据、CMSAR 数据库和 CCER 数据库中的部分财务数据,探讨了对外直接投资对中国企业人力资本的影响。研究发现:第一,对外直接投资对企业人力资本水平提升具有显著的促进效应。具体来讲,在控制了行业、年份固定效应及企业各种属性后,对外直接投资显著提升了企业人力资本水平。这种促进效应不受人力资本的界定、回归样本范围以及回归方法的影响,研究结论稳健。第二,对外直接投资带来的竞争效应与技术溢出效应会显著提升企业的人力资本水平。一方面,对外直接投资使得跨国企业面临激烈的国际市场竞争,引致跨国企业对人力资本的需求增加;另一方面,对外直接投资带来的技术溢出效应会促使企业提高人力资本水平以适应新技术的运用。第三,对外直接投资对企业人力资本的提升效应在不同所有制企业及不同行业间存在显著差异。具体而言,对外直接投资显著提升了国有企业人力资本水平,而对民营企业人力资本水平的提升效应并不明显。另外,专利密集型行业企业的对外直接投资也会显著提升企业的人力资本水平,而非专利密集型行业企业对外直接投资的人力资本提升效应不显著。

为更好地鼓励企业对外直接投资,激发有实力的跨国企业实现人力资本积累,增强企业国际竞争力,本文的政策启示主要集中于以下几点:首先,应充分重视对外直接投资对企业人力资本水平提升的积极影响。鼓励有“走出去”需求的企业到发达国家或地区投资设厂或建立研发中心,吸收当地企业的科研人员和技术人员,提升跨国企业的人力资本水平,增强企业竞争力。其次,完善国际合作的人力资本培训机制,提高人力资本投入的产出水平。跨国企业可以利用自身的海外市场优势和资源优势,选择与国外研发资源丰富、具有先进人力资本管理经验的企业合作,将境内企业的高学历员工送到国外进行人力资本培训,实现知识外溢,提高企业的人力资本水平,增强研发人员的自主创新能力,最大限度地释放我国企业高水平人力资本的人才红利。最后,为国有企业和民营企业创造公平竞争的市场环境和社会环境。继续发挥国有企业在政策支持、资源禀赋、研发创新能力及技术吸收等方面的先天优势,同时鼓励技术密集型的民营企业到拥有前沿技术条件的发达国家投资,实现逆向技术溢出与知识溢出,以促进企业人力资本水平的提升。

参考文献:

- [1] 陈爱贞,张鹏飞.并购模式与企业创新[J].中国工业经济,2019,(12):115—133.
- [2] 何新易.中国发展对外直接投资的战略因素[J].管理世界,2016,(1):172—173.
- [3] 罗伟,葛顺奇.中国对外直接投资区位分布及其决定因素——基于水平型投资的研究[J].经济学(季刊),2013,(4):1443—1464.
- [4] Blomstrom, M., Fors, G., Lipsey, R. E. Foreign Direct Investment and Employment: Home Country Experi-

ence in the United States and Sweden[J]. The Economic Journal,1997,107(445): 1787—1797.

[5] Laffineur, C., Mouhoud, E.M.The Jobs at Risk from Globalization: The French Case[J]. Review of World Economics,2015, 151(3): 477—531.

[6] Herzer,D. The Long-Run Relationship between Outward FDI and Total Factor Productivity: Evidence for Developing Countries[Z]. Ibero America Institute for Econ, Research (IAI) Discussion Papers, 2010.

[7] 李磊, 蒋殿春, 王小霞. 企业异质性与中国服务业对外直接投资[J]. 世界经济,2017,(11):47—72.

[8] 李梅, 柳士昌. 对外直接投资逆向技术溢出的地区差异和门槛效应——基于中国省际面板数据的门槛回归分析[J]. 管理世界,2012,(1):21—32.

[9] 丁一兵, 刘紫薇. 中国人力资本的全球流动与企业“走出去”微观绩效[J]. 中国工业经济,2020,(3): 119—136.

[10] 石军伟,姜倩倩.人力资本积累与自主创新:来自中国汽车制造企业的经验证据[J].暨南学报(哲学社会科学版),2018,(5):28—44.

[11] Desai, M. A., Foley,F., Hines, J.R.Domestic Effects of the Foreign Activities of U.S. Multinationals[J]. American Economic Journal: Economic Policy,2009,1(1):181—203.

[12] 阎虹戎,洗国明,明秀南.对外直接投资是否改善了母公司的员工结构? [J].国际贸易问题,2018,(1): 53—66.

[13] Cantwell, J., Iammarino, S. Multinational Corporations and the Location of Technological Innovation in the UK Regions[J].Regional Studies, 2000, 34(4):317—332.

[14] Lipsey, R. E. Outward Direct Investment and the US Economy[Z]. NBER Working Pape, No.4691,1994.

[15] Head, K., Ries, J. Offshore Production and Skill Upgrading by Japanese Manufacturing Firms[J]. Journal of International Economics, 2002, 58(1):81—105.

[16] 赵宸宇,李雪松.对外直接投资与企业技术创新——基于中国上市公司微观数据的实证研究[J].国际贸易问题,2017,(6):105—117.

[17] Black, S., Lynch, L. Human Capital Investments and Productivity[J]. The American Economic Review, 1996,86(2):263—268.

[18] Hayami, H., Nakamura, M., Nakamura, A. Wages, Overseas Investment and Ownership: Implications for Internal Labor Markets in Japan[J]. The International Journal of Human Resource Management, 2012, 23(14): 2959—2974.

[19] Lipsey, R.E. Foreign Production by US Firms and Parent Firm Employment[Z]. NBER Working Paper, No.7357,1999.

[20] Braconier, H., Ekholm, K. Swedish Multinationals and Competition from High and Low-wage Location[J]. Review of International Economics, 2000,(3):448—461.

[21] 蒋冠宏,蒋殿春,蒋昕桐.我国技术研发型外向 FDI 的“生产率效应”——来自工业企业的证据[J].管理世界, 2013,(9):44—54.

[22] 明秀南,洗国明. 海外并购与企业创新[J].金融研究,2018,(8):155—171.

[23] Barro, R.J., Lee, J. International Comparisons of Educational Attainment[J]. Journal of Monetary Economics, 1993, 32(3):363—394.

[24] 余官胜.民营企业对外直接投资对企业内就业的影响——基于温州微观企业数据的实证研究[J].当代经济管理,2016,(1):55—59.

[25] 丁重,邓可斌.高学历追逐会推动技术创新吗? [J].财经研究,2018,(6):18—30.

[26] Nickell, S. Competition and Corporate Performance[J]. Journal of Political Economy, 1996, 104(4): 724—746.

[27] Januszewski, I.S., Köke, J., Winter, J.K. Product Market Competition, Corporate Governance and Firm Performance: An Empirical Analysis for Germany[J]. Research in Economics, 2002, 56(3): 299—332.

[28] 韩忠雪,周婷婷.产品市场竞争、融资约束与公司现金持有:基于中国制造业上市公司的实证分析[J].南开管理评论,2011,(4):149—160.

[29] Helpman, E., Melitz, M. J., Yeaple, S. R. Export versus FDI with Heterogeneous Firms[J]. The American Economic Review, 2004,94(1):300—316.

(责任编辑:易会文)