

知识产权保护与利用外资*



韩 剑 许亚云

(南京大学长江三角洲的经济社会发展研究中心、经济学院,江苏 南京 210093)

内容提要:本文利用商务部2002—2017年34809家外商投资企业信息,结合各省份知识产权侵权案件判决书及各省份省委机关报等文本数据,构建了多个衡量地区知识产权保护水平的指标,实证检验了知识产权保护执法水平对中国利用外资流量和结构的影响。研究发现,地方加强知识产权保护执法力度,能有效促进外资流入,对服务业外资、技术密集型外资的正面影响更大,且金融危机后这一促进效应趋于增强;加强知识产权保护将增加制造业外资企业以合资方式进入中国的倾向,但服务业外资企业的独资倾向更加明显;欧美以及母国知识产权制度更完善的外资企业,倾向于选择知识产权执法更加严格的目的地投资。本文为中国充分利用全球创新要素发展高水平开放型经济,更好融入新发展格局提供了重要的政策启示。

关键词:知识产权保护 外商直接投资 引资转型

中图分类号:F832.6 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2021)04—0005—16

一、引言

改革开放40多年来,中国制造业取得了巨大成就,总规模自2010年起位列世界第一,国际分工地位持续攀升。其中,外商直接投资发挥了重要的推动作用,不仅带来了资金,还带来了先进技术和管理经验。近年来,国际投资格局发生深刻变化,国际引资竞争激烈和国内要素成本上升,在制造业发展中,不仅要应对发达国家“高端回流”问题,还面临着发展中国家“中低端分流”的挑战,中国利用外资呈现增速放缓的趋势。即使如此,中国仍然是全球FDI吸引力排名前列的国家,商务部2020年统计数据显示,中国利用外资规模连续三年位居全球第二,利用外资的结构也在不断优化,近年来高技术产业FDI年均增长23.9%,占中国吸收外资比重已由2015年的12.2%提升至2019年的27.7%。^①

然而,随着知识密集型产品和服务在贸易投资中占比增加,东道国制度环境对FDI区位选择的重要性有所提高,加强知识产权保护是营造良好营商环境、推进创新发展、吸引外资可持续流入的重要一环。2019年全国人民代表大会常务委员会将《中华人民共和国外商投资法》纳入当年立法计划,将其作为统领外商在华投资的基础性法律,取代现行的“外资三法”。2020年1月施行的《中华人民共和国外商投资法》提出,国家保护外国投资者和外商投资企业的知识产权,保护知识产权权利人和相关权利人的合法权益,对知识产权侵权行为,严格依法追究法律责任。同期实施的《中华人民共和国

收稿日期:2020-10-28

* **基金项目:**国家社会科学基金重大项目“构建面向全球的高标准自由贸易区网络与治理规则研究”(20ZDA100);国家自然科学基金面上项目“企业异质性、固定成本约束与优惠自贸协定利用:基于FTA利用率的研究”(71773048);中央高校基本科研业务费专项资金项目(010414370112)。

作者简介:韩剑,男,教授,博士生导师,研究领域是世界经济、国际贸易,电子邮箱:hanj@nju.edu.cn;许亚云,女,博士研究生,研究领域是世界经济、国际贸易,电子邮箱:xuyy@smail.nju.edu.cn。通讯作者:许亚云。

①数据来源:<http://www.mofcom.gov.cn/article/tongjiziliao/v/>。

外商投资法实施条例》提出,要加大对知识产权侵权行为的惩处力度,持续强化知识产权执法,推动建立知识产权快速协同保护机制,健全知识产权纠纷多元化解机制,平等保护外国投资者和外商投资企业的知识产权。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出“实行严格的知识产权保护制度”。在新发展格局下,要以国内大循环吸引全球资源要素,促进引进外资和对外投资协调发展。其中,促进国际国内双循环需要高水平的知识产权保护,因为我国在吸引全球资源要素、引进外资以及对外投资中的技术和知识含量都在不断提高,加强知识产权保护有利于引进外资和对外投资的协调发展,发挥投资对优化供给结构的重要作用。这些举措都体现了我国对于知识产权保护的高度重视,然而,保护知识产权意识的提高和知识产权保护执法水平的加强是否促进了外资流量的增加和外资结构的优化,这仍然是一个有待深入研究的问题。

研究外资流入问题不能简单地从国家、总流量等宏观角度分析,否则无法区分中国不同地区的差异化特征与外资企业投资决策的关系,也难以区分地区特征对外资行业结构、进入方式等方面的差异化影响。地区知识产权保护水平的提高有利于营商环境的优化和制度比较优势的形成,由此强化了吸引外资企业进入的区位优势。而且,不同技术含量、组织形式的外资对知识产权保护的敏感性不同,地区知识产权保护水平的提高通过增加竞争者的侵权成本、减少技术溢出、保障外资企业的垄断利益,对一国外资的行业结构、股权结构产生影响。基于上述背景,本文基于外资企业微观数据,研究了中国省级知识产权保护水平对外资企业区位选择、外资流通以及外资结构的影响,运用更全面的知识产权水平测度方法,旨在探究地方提高知识产权保护执法水平是否有利于促进 FDI 流入和优化利用外资结构。这一研究对在中国对外开放新形势下通过引资转型来推动经济高质量发展具有重大意义。

与已有研究相比,本文的贡献主要在于:第一,丰富了中国省份知识产权保护执法强度指标的测度方法,采用司法案件判决书的文本数据、党报和专利密集度,从不同角度全面考察了中国地方知识产权保护的实际水平。第二,不同于基于 FDI 总量数据或规模以上工业企业数据的研究,本文利用更全面的商务部外商投资企业名录中的微观企业数据,重点考察了地区知识产权保护水平对 FDI 流入和结构的影响,并进一步分析了外资来源地特征的反作用机制,从而为中国各地区利用外资转型提供决策参考。

二、文献回顾与研究假设

经济全球化的深入发展使得国际投资环境更加宽松,各国都通过不断扩大市场开放、完善基础设施、实施优惠政策等措施吸引外资,在这些传统条件相似的情况下,知识因素逐渐成为影响外资区位选择的重要条件(陈继勇和雷欣,2009)^[1]。中国吸引外资的国际竞争优势正逐渐从劳动力成本、地理环境优势转向知识和技术优势,更加依赖于制度的比较优势。其中,制度优势在动态中相对稳定、不易被模仿复制,影响更加深远,高技术、高附加值外资更加重视知识产权保护水平。

1. 知识产权保护水平对 FDI 流入的影响

知识产权是企业竞争优势的一个重要来源,知识产权保护水平作为地区制度优势的一种,关系到外资企业知识外溢速度的快慢以及垄断利润的获取。随着国际资本流动的日趋活跃和各国对创新驱动经济增长的关注,关于知识产权保护对 FDI 影响的研究逐渐增多。Dunning(1988)^[2]的国际生产折衷理论表明,跨国公司对外直接投资须具备所有权优势、区位优势以及内部化优势三个因素。由于知识产权具有易被复制和盗用的特征,在制度保障缺失、知识产权保护水平较低的国家或地区,企业面临着知识产权侵权风险,为维护知识产权所需投入的诉讼成本也更高;而在制度完善、知识产权保护水平高的国家或地区,企业投入大量成本形成的知识产权能够得到有效保护,一定时期内的专属权力保障了企业利益。加强知识产权保护使得跨国公司的合法权益得到了有效保障,能够从中获取合理回报,因此一定程度上会促使 FDI 增加,但知识产权保护过高会降低企业内部化的必

要性,会造成 FDI 的减少。因此,知识产权保护水平对 FDI 的影响存在一定的不确定性。

学术界普遍认为加强知识产权保护有利于吸引 FDI 流入。杨全发和韩樱(2006)^[3]认为加强知识产权保护减少了保护专利所需的成本,增加了北方国家对南方国家的投资,不仅可以增加 FDI 的流入量,而且可以引进较为先进的技术。Titus 和 Hong(2010)^[4]的研究也表明,知识产权保护强度的提升会降低东道国企业的模仿速度,促使外资企业扩大在东道国的生产规模。Tanaka 和 Iwaisako(2014)^[5]分析了南方国家和北方国家的技术转移过程,证明加强知识产权保护促进了创新和外资流入。但也有一些研究认为,东道国提高知识产权保护水平不一定会促进 FDI 流入。Ethier 和 Markusen(1996)^[6]研究发现,当一国初始知识产权保护水平较低时,加强保护会减少外资流入,这是因为,知识产权保护水平提高的同时也使得模仿成本增加,承接生产转移的能力下降,由此产生的资源浪费和模仿负刺激效应都会减少 FDI,对于发展中国家而言,提供适度的知识产权保护政策至关重要(Glass 和 Saggi,2004)^[7]。

知识产权保护的研究通常是基于国家层面进行的,不同国家的知识产权保护在立法和执法上都存在很大差异,实际研究中难以区分二者的影响水平。Du 等(2010)^[8]从地方政府的动机出发,认为中国不同地区都试图以各种方式吸引 FDI,包括提供特殊税收优惠政策,实施各种优化营商环境的措施,提高制度(法治、产权保护、政府干预等)质量,以调整有利于外资进入的相对吸引力,但由于不同地方政府的协调能力、腐败程度、人员培训以及法律执行力不同,知识产权保护水平也存在很大差异。Ang 等(2014)^[9]认为有效的知识产权保护由知识产权法律法规的存在和执行共同决定,即使适用的知识产权法律和条约在中国所有省份都相同,不同地区执行知识产权法律时仍存在显著差异。近年来大量研究也表明,中国各省份的知识产权保护水平存在差异(吴超鹏和唐菡,2016^[10];Belkhodja 等,2017^[11];诸竹君等,2020^[12])。沈国兵和黄钰珺(2019)^[13]测度了中国不同城市的知识产权保护强度,证明加强知识产权保护具有“地区追赶效应”和“产业调整效应”,将促进中国企业引进外资。基于以往研究可知,中国不同省份的知识产权保护执法水平、政府干预和腐败现象等都存在很大差异,加强知识产权保护有利于营造良好的营商环境,增加当地竞争者的模仿成本,降低外资企业在投资目的地的专利保护成本和额外的信息获取成本,维护外资企业的垄断地位。因此,本文提出如下假设:

H₁:地区知识产权保护执法水平的提高强化了区位优势,有利于吸引外资企业进入。

2. 知识产权保护水平对 FDI 结构的影响

(1)地区知识产权保护水平的提高通过增加侵权成本、减少技术溢出,对一国外资的行业结构产生影响。从企业角度看,外资企业所持有的技术能够使其在境外市场获取垄断优势,技术水平越高,垄断优势越大,同时技术泄露造成的损失也越大,因此对投资目的地知识产权保护水平的依赖性越强。从行业角度看,知识产权保护水平对不同行业外资、不同技术密集型外资的影响程度不同:技术含量较低的行业产品模仿收益较低,而难以模仿的行业产品模仿成本较高,从成本收益的角度考虑,这两种情形下知识产权被非法利用的可能性较低;对于技术含量较高且易于模仿的产品和技术,则面临着被竞争者盗用、侵占和非法利用的风险,行业内可能存在较为严重的技术溢出,加强知识产权保护有利于维护创新企业的垄断权,保障企业的垄断利益不受损害。因此,理论上地区制度环境和知识产权保护水平在一定程度上会影响外资产业构成。

不同行业外资受知识产权保护水平的影响存在差异(Nunnenkamp 和 Spatz,2004)^[14],因行业技术密集度的不同而不同,例如,纺织服装业、电子零部件组装与餐饮业等技术含量低的外资较少依赖于知识产权保护,因此所受影响较小;而医药、化工、软件等高新技术行业的产品容易被复制与模仿,所以对知识产权保护尤其敏感(Yang 和 Maskus,2001)^[15]。知识产权保护水平的提高显著增强了对技术密集度高、知识产权保护敏感外资的吸引力,而知识产权保护越弱的国家对技术密集型

行业外资的吸引力越小(王平和田彬彬,2011^[16];Awokuse和Gu,2015^[17])。吴超鹏和唐菡(2016)^[10]认为,当企业处于研发溢出较严重的行业时,知识产权保护水平的提高对企业创新的影响更大。沈国兵和黄钰珺(2019)^[13]研究发现,加强知识产权保护提高了中国高技术行业企业的外资持股份额,即具有“产业调整效应”。因此,本文提出如下假设:

H₂:地区知识产权保护执法水平的提高对不同行业 FDI 的影响存在差异,对高技术行业外资的促进作用更大。

(2)地区知识产权保护水平通过影响外资企业进入方式,对一国外资的组织形式和股权结构产生影响。外资企业的进入方式主要包括合资、合作与独资,早期外资多以合资、合作的方式进入,近年来却表现出独资化的趋势。这是因为,早期外资企业不了解东道国的法律法规和市场竞争状况,需要通过合作者处理东道国的相关问题并从中获取经验,而随着在投资经营经验的积累,以及对技术泄露、知识产权保护问题的担忧,开始采取独资方式进入,实现在企业内部进行高附加值产品和生产制造技术的转移。完善的知识产权制度可以降低技术泄露的风险,维系合资关系的稳定性,理论上会促进合资形式 FDI 的流入,推动合法技术转移和中外技术合作的开展。在中国,由于各地区经济、科技发展水平很不平衡,不同地区知识产权制度存在差异,也导致了外资企业在不同地区采取不同的投资方式。

研究知识产权保护与外资企业进入方式关系的文献相对较少,研究结果也存在较大分歧。Leahy和Naghavi(2010)^[18]构建了一个理论模型,发现实施更强的知识产权保护可以降低知识泄露风险,从而会增加外资企业选择合资方式的倾向。Chen(2013)^[19]的研究发现,如果东道国拥有强大的知识产权保护,跨国公司更倾向于合资而不是独资。Javorcik和Saggi(2010)^[20]的研究结论与此不同,他们发现合资虽然能增加外国投资者在产品市场中的竞争优势,但需要同合作伙伴共享资源和利润,因此拥有先进技术和营销技能的投资者更倾向于独资经营。Chen(2015)^[21]分析了保护知识产权对外商投资模式的影响,发现严格的知识产权保护会降低外资企业以合资形式进入的倾向。沈国兵和黄钰珺(2019)^[13]分析表明,加强城市层面知识产权保护不仅改善了营商环境,降低了外资企业进入市场的信息成本等额外成本,还增加了竞争者的模仿成本,因而会提高企业实收资本中的外国资本比例。因此,本文提出如下假设:

H₃:地区知识产权保护执法水平的加强降低了技术泄露风险,保障了合资企业中外资的利益,维护了合资关系的稳定性,因而增加了外资企业选择合资方式的倾向。

三、研究设计

1. 样本选择及数据来源

本文选择2002—2017年中国各省份^①成立的外资企业为样本,涉及微观企业和省份两个层面的数据。之所以选择2001年以后样本,是因为中国在2001年加入世界贸易组织后,大规模制定和修改了知识产权方面的法律法规,中国知识产权法律实体权利保护方面与世界贸易组织要求基本符合《与贸易有关的知识产权协定》(TRIPS)中规定的义务。时至今日,中国在知识产权保护方面取得了长足的进步,基本兑现了《中华人民共和国加入议定书》中所做出的承诺。在外资来源地的选择方面,本文剔除了港、澳、台资及部分信息不全的企业样本^②。

本文研究对象为34809家外商投资企业,微观企业数据来源于商务部公示的外商投资企业名

① 由于西藏自治区部分数据缺失,在实证检验中未将其纳入。

② 剔除港、澳、台企业样本的原因在于,很多港、澳、台资的实际资金来源不明,有的是大陆资本为了外资享受税收优惠、土地优惠等优惠政策而形成的“返程投资”,即“假外资”,也有的是第三国跨国公司根据《内地与香港税收协定》,为了合理避税而进行的“绕道投资”,因此无论是投资动机还是来源地都隐藏着重要信息,导致实际信息无法判别。

录,数据较为细致全面。实际分析中对原始微观企业数据做了以下处理:根据企业经营范围识别所属行业,并将其与国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)对应;对于企业所在地,根据企业的实际经营地址和邮政编码识别企业所在省份,从而确定被解释变量——企业区位选择虚拟变量;根据企业类型将外资企业划分为独资、合资、合作等不同的组织形式;根据境外投资者的国籍来确定外资来源地,并据此剔除来自中国香港、中国澳门以及中国台湾地区的企业样本。核心解释变量中,用于构建地区知识产权执法水平的知识产权侵权案件数据来自北大法宝的中国司法案例库;用于衡量省委重视程度的省委机关报^①数据来自中国知网;用于构建知识产权保护效果的专利数据以及其他省级特征变量数据来自《中国统计年鉴》。

2. 变量构建

本文的核心解释变量是地方知识产权保护水平。指标测度方面,目前国外文献中较为通用的方法是采用GP指标^②来衡量一国的知识产权保护水平(Ginarte和Park,1997)^[22]。但这一指标仅从法律角度衡量有关知识产权保护法律的完整性,忽略了知识产权保护的执行情况。尤其是对于中国而言,尽管国家层面关于知识产权保护的法律法规不断完善,但各省份在实际执法方面却存在着较大差异,因此GP指标在测度中国各省份知识产权保护水平方面存在着一定的局限性。对此,国内很多学者进行了改进,加入了对知识产权执法水平和实际效果的考虑,从而提出了一些新的知识产权保护的地区指标。本文借鉴吴超鹏和唐药(2016)^[10]、Fan等(2003)^[23]的研究,基于中国知识产权保护执法体系构建四个衡量地区知识产权保护程度的指标,具体构建方法如下:

(1)知识产权保护执法水平(IPP)。使用被侵权方司法判决胜诉率来衡量,即各省份各年份知识产权侵权案件(合同纠纷和专利权权属、侵权纠纷两类案件)中被侵权方胜诉的案件数占当年法庭做出判决的总案件数(判决结果为胜诉、败诉、撤诉等各种案件的总和)的比重,比重越高意味着对知识产权侵权行为的实际打击力度越强。具体数据处理和构建方法如下:首先,从北大法宝的中国司法案例库中获取2001—2017年各级人民法院对知识产权侵权案件的约12.5万起判决书,由于胜诉的定义是法庭要求停止侵权、赔偿原告经济损失、支付诉讼费等,本文利用计算机编程技术,根据“停止销售侵犯”“立即停止使用”“赔偿原告”“向原告……支付”等关键词判断案件是否胜诉,根据“驳回原告的全部诉讼请求”“驳回……公司的诉讼请求”“原告的……诉讼请求不予支持”等关键词判断案件是否败诉,根据“撤诉”“准许……撤回起诉”“按原告……撤回起诉处理”等关键词判断案件是否撤诉,并不断根据筛选结果更改关键词集,重复筛选,得到绝大多数案件的判决结果,极少数无法判断的结果则由人工阅读判断,最终得到胜诉率指标。由于这一指标不仅涉及专利权,还涵盖了商标权、著作权、植物新品种、集成电路布局设计、商业秘密、特许经营、网络域名等多种知识产权形式,不仅体现了各地区的知识产权保护意识,更体现了对知识产权保护的执法力度。这一指标目前已被国内外相关文献广泛使用,本文主要以该指标衡量地区知识产权保护执法水平并进行实证分析。

(2)司法判决赔偿额均值(IPP2)。知识产权侵权案件的数量虽然在一定程度反映了法律法规执行的情况,但成本高、周期长、举证难、赔偿低等问题构成了长期制约中国知识产权司法保护的现实阻碍。2016年公布的《中共中央国务院关于完善产权保护制度依法保护产权的意见》明确提出,

① 各省份的省委机关报为:《北京日报》《天津日报》《河北日报》《山西日报》《内蒙古日报》《辽宁日报》《吉林日报》《黑龙江日报》《解放日报》(上海)、《新华日报》(江苏)、《浙江日报》《安徽日报》《福建日报》《江西日报》《大众日报》(山东)、《河南日报》《湖北日报》《湖南日报》《南方日报》(广东)、《广西日报》《海南日报》《重庆日报》《四川日报》《贵州日报》《云南日报》《西藏日报》《陕西日报》《甘肃日报》《青海日报》《宁夏日报》《新疆日报》。

② GP专利保护指数:Ginarte和Park(1997)^[22]测度的国家知识产权保护水平。根据专利法从五个不同方面进行知识产权保护的衡量,总指数的0~5,其中0表示没有专利保护,5表示最高水平的专利保护。本文后文在分析地区知识产权执法水平对不同来源地外资的差异化影响时使用2000年的指数进行分析。

要提高知识产权侵权法定赔偿上限,探索建立对专利权、著作权等知识产权侵权惩罚性赔偿制度,对情节严重的恶意侵权行为实施惩罚性赔偿,并由侵权人承担权利人为制止侵权行为所支付的合理开支。对此,本文进一步挖掘知识产权侵权案件判决书中的信息,提取出侵权赔偿金额,并在地区层面取平均值,据此构建各地区知识产权侵权方对被侵权方的赔偿额度指标,衡量对侵权行为的惩罚力度。一般认为,赔偿损失的额度越高,涉及的知识产权合同纠纷或权属、侵权纠纷越严重,也意味着地方政府对侵权行为的实际打击力度越大,执法力度越强。

(3)各省份省委对知识产权保护重视程度(*IPP3*)。借鉴吴超鹏和唐葑(2016)^[10],本文使用2001—2017年间各省份在省委机关报上涉及知识产权保护的文章数占当年该报总文章数的比重来衡量。每个省份的省委都有一份机关报每日发行,主要用于宣传各省份对中央政策落实的政策主张,是该省份内重要的舆论宣传力量。具体数据处理和构建方法如下:首先,根据关键词“知识产权保护”“打击知识产权侵权”“专利保护”“打击专利侵权”“商标保护”“打击商标侵权”确定宣传知识产权保护的文章;其次,使用中国知网的“报纸”一栏,根据报纸名称和关键字进行搜索,可以获得相关文章数目。这一指标体现了各地区的知识产权保护意识。

(4)知识产权保护实际效果(*IPP4*)。这一指标由Fan等(2003)^[23]构造,使用各地区专利数与地区生产总值(GRP)的比值来衡量。一般而言,知识产权保护越严格的地区,企业从事创新活动申请专利的意愿会更强;反过来,专利申请数量也反映了该地区知识产权保护的实际水平。

本文的控制变量包括:(1)人均地区生产总值(*grppc*),表示目的地市场规模的大小,用来衡量影响外资的市场寻求因素,预期人均地区生产总值对外资区位选择的影响为正;(2)工资水平(*wage*),用各省份制造业平均工资来度量,反映了该地的劳动力成本,用来衡量影响外资的效率寻求因素,一地工资水平越高,意味着跨国公司在当地生产的成本越高,预期将对FDI流入产生负面影响;(3)基础设施水平(*infra*),用道路密度度量,即年末实有道路面积/建成区面积,交通基础设施越完善,一定程度上会降低跨国公司在当地的经营成本,有利于吸引FDI流入;(4)开放度(*open*),用进出口总贸易额与生产总值的比值度量,贸易开放度越高,表明该地更好地融入了全球分工,对跨国公司有着较强吸引力;(5)人力资本水平(*hr*),以人均受教育年限来衡量,较高的人力资本意味着地区劳动力技能普遍较高,对高技术外资吸引力较强。

由于外资企业在进行区位选择时考虑的是前期的影响因素,同时为避免反向因果可能造成的内生性问题,实际回归中对各解释变量进行滞后一期处理,对货币型变量取其自然对数值。主要变量的描述性统计报告如表1所示。

表1 主要变量的描述性统计

变量类型	符号	含义及构建	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
被解释变量	<i>choice</i>	FDI 区位选择虚拟变量	1044270	0.033	0.051	0	1
解释变量	<i>IPP</i>	知识产权保护执法水平	480	0.801	0.208	0	1
	<i>IPP2</i>	$\ln[\text{司法判决赔偿额均值(元)} + 1]$	480	8.645	5.119	0	20.486
	<i>IPP3</i>	省委重视程度	480	0.004	0.003	0	0.016
	<i>IPP4</i>	知识产权保护效果	480	1.031	0.898	0.145	5.479
控制变量	<i>grppc</i>	$\ln[\text{人均地区生产总值(元)}]$	480	10.020	0.802	7.535	11.680
	<i>wage</i>	$\ln[\text{平均工资水平(元)}]$	480	10.098	0.623	8.804	11.489
	<i>infra</i>	基础设施水平	480	13.810	4.209	5.974	28.991
	<i>open</i>	开放度	480	0.057	0.092	0.005	1.017
	<i>hr</i>	$\ln[\text{人力资本水平(年)}]$	480	2.133	0.117	1.798	2.510

资料来源:作者整理

3. 模型设定

(1) 估计知识产权保护水平对 FDI 区位选择的影响。借鉴 Du 等 (2010)^[8] 的研究, 本文使用 Mcfadden (1974)^[24] 提出的离散选择模型来考察中国不同地区的特征对外资企业区位选择的影响, 此时每个企业都面临着 30 个省份选项。多项选择模型中, 如果解释变量为选择特征变量, 那么模型称为条件 Logit 模型; 如果模型中仅包含个体特征变量, 那么该模型就退化为多项 Logit 模型。与其他类型的逻辑回归不同, 条件 Logit 模型对各组数据分别计算条件似然函数, 个体做出的不同选择取决于个体的特征和选择的特征。本文使用此模型分析不同地区属性如何影响该地区被外资企业选中的可能性。假设 π_{ijcdt} 是 c 国 j 行业的企业 i 于 t 年在地区 d 进行投资所获得的收益, 由地区的特征属性决定, 如下所示:

$$\pi_{ijcdt} = \alpha + \beta X_{dt} + \varepsilon_{ijcdt} \quad (1)$$

其中, X_{dt} 是指地区 d 的各项特征属性, ε_{ijcdt} 是扰动项。

外资企业通过比较从 30 个不同省份可能获得的预期收益, 根据收益最大化的原则做出区位选择决策。因此, 企业 i 选择 d 省份作为投资目的地的概率可由最优决策问题给出:

$$\begin{aligned} P_{ijcdt} &= P(\pi_{ijcdt} \geq \pi_{ijkct}) \quad \forall k \neq d \\ &= P(\alpha + \beta X_{dt} + \varepsilon_{ijcdt} \geq \alpha + \beta X_{kt} + \varepsilon_{ijkct}) \quad \forall k \neq d \\ &= P(\varepsilon_{ijcdt} - \varepsilon_{ijkct} \geq \beta(X_{kt} - X_{dt})) \quad \forall k \neq d \end{aligned} \quad (2)$$

在得到扰动项 ε_{ijcdt} 的联合密度函数后, 可推导出概率的具体表达形式。假设 ε_{ijcdt} 服从 I 型极值分布, 则可将上式写为:

$$P_{ijcdt} = \frac{e^{\beta \cdot X_{dt}}}{\sum_{k \in K} e^{\beta \cdot X_{kt}}} \quad (3)$$

其中, K 即每个企业所面临的区位选择集。据此, 本文使用条件 Logit 方法来估计上述方程。构建回归模型如下:

$$choice_{ijcdt} = \gamma_0 + \gamma_1 IPP_{d,t-1} + \delta X_{d,t-1} + \eta_j + \lambda_c + \varepsilon_{ijcdt} \quad (4)$$

其中, 被解释变量 $choice_{ijcdt}$ 为虚拟变量, 若 c 国 j 行业的企业 i 于 t 年在地区 d 成立一家外资企业, 则取值为 1, 否则取 0。外资企业进入中国时, 面临着投资环境不同的 30 个省份, 即每个企业都有 30 个选择。因此, 全样本观测值个数 = 总企业数 (34809) × 地区数 (30)。核心解释变量 $IPP_{d,t-1}$ 表示 d 省份在 $t-1$ 年的知识产权保护水平, 为保证研究结果的稳健性, 本文从不同角度构建了四个指标作为代理变量, 为避免反向因果造成的内生性问题, 各指标都采取滞后一期处理。 $X_{d,t-1}$ 表示影响外资企业区位选择的其他关键因素, 包括用于衡量市场规模的人均地区生产总值 ($grppc_{d,t-1}$)、地区工资水平 ($wage_{d,t-1}$)、基础设施水平 ($infra_{d,t-1}$)、开放度 ($open_{d,t-1}$)、人力资本水平 ($h_{d,t-1}$) 等。 η_j 、 λ_c 分别为企业所属行业和企业来源地固定效应。

(2) 估计知识产权保护水平对 FDI 进入方式的影响。地区知识产权保护水平对外资企业投资全资子公司或进入合资企业的决策也起着重要作用, 而进入方式对于各地区利用外资具有重要的政策意义。本文进一步用中国的实际数据来对这一理论假说进行实证检验, 本文保留了原样本中投资方式为合资、独资的企业, 剔除了少量合作、合伙和股份制的企业, 利用 Probit 模型进行估计。设 JV^* 是外资企业选择合资、独资两种进入方式之间的优势 (或利润) 差异, 显然, JV^* 是不可观测的, 它决定了外资企业选择投资方式时合资相对于独资的吸引力。由此, 构造如下二元结果变量:

$$JV_{ijcdt} = \begin{cases} 1, & JV^* > 0 \\ 0, & JV^* \leq 0 \end{cases} \quad (5)$$

其中, $JV_{ijcdt} = 1$ 表示 c 国 j 行业的企业 i 于 t 年在地区 d 成立一家合资企业, $JV_{ijcdt} = 0$ 则表示成

立一家外资独资企业,据此构造如下回归模型:

$$JV_{ijcdt} = \alpha_0 + \alpha_1 IPP_{d,t-1} + \beta X_{d,t-1} + \delta_i + \mu_j + \gamma_c + \eta_d + \lambda_t + \varepsilon_{ijcdt} \quad (6)$$

其中, $IPP_{d,t-1}$ 的系数 α_1 衡量了地区知识产权保护水平对外资进入方式的影响,若为正,则支持了 Leahy 和 Naghavi(2010)^[18] 的假设,即更强的知识产权保护可以增加外资企业选择合资方式的倾向,反之则不成立。 $X_{d,t-1}$ 是其他地区一年份层面的控制变量, δ_i 控制了企业所属的产业类别(鼓励类、允许类、限制类), μ_j 控制了企业所在的行业门类, γ_c 为企业来源国固定效应, η_d 、 λ_t 分别为省份和年份固定效应。

四、实证结果

1. 地区知识产权执法水平对 FDI 流入的影响

表 2 为主要变量的相关系数矩阵。数据显示,四个衡量地区知识产权保护水平的指标存在较为显著的正相关性,但是相关系数较小,说明不同地区在知识产权保护执法水平、侵权行为打击力度、知识产权保护意识以及知识产权保护效果各方面存在差异。其他控制变量之间也大多是显著正相关的。

表 2 主要变量的相关系数矩阵

变量	IPP	IPP2	IPP3	IPP4	grppc	wage	infra	open	hr
IPP	1								
IPP2	0.011	1							
IPP3	0.038	0.158***	1						
IPP4	0.122*	0.108*	0.305***	1					
grppc	0.185***	0.000	0.122**	0.655***	1				
wage	0.214***	-0.020	-0.025	0.526***	0.877***	1			
infra	0.063	-0.044	-0.024	0.284***	0.381***	0.302***	1		
open	0.095*	0.068	0.333***	0.555***	0.594***	0.460***	0.171***	1	
hr	0.170***	0.076	0.095*	0.492***	0.801***	0.675***	0.295***	0.538***	1

注:***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 的水平上显著,下同

资料来源:作者整理

(1) 基准结果。表 3 显示了地区知识产权保护执法水平、传统区位特征影响外资企业区位选择的估计结果。结果显示, IPP 的估计系数在 5% 的水平上显著为正,约为 0.037,表明地区知识产权保护执法水平的加强强化了区位优势,对吸引外资企业进入产生了显著的正向影响,支持了本文的假设 H_1 。

表 3 地区知识产权保护水平对 FDI 流入的影响

变量	全样本				2008 年以后样本			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
IPP	0.037** (0.014)				0.042** (0.018)			
IPP2		0.058*** (0.002)				0.061*** (0.005)		
IPP3			0.332*** (0.015)				0.584*** (0.027)	

续表 3

变量	全样本				2008 年以后样本			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>IPP4</i>				0.321*** (0.017)				0.432*** (0.023)
<i>grppc</i>	1.353*** (0.036)	1.312*** (0.036)	1.203*** (0.036)	1.197*** (0.036)	0.850*** (0.060)	0.734*** (0.060)	0.584*** (0.060)	0.520*** (0.060)
<i>wage</i>	-1.184*** (0.047)	-1.141*** (0.047)	-0.950*** (0.047)	-0.805*** (0.047)	0.302*** (0.083)	0.394*** (0.083)	0.535*** (0.083)	0.966*** (0.083)
<i>infra</i>	0.575*** (0.022)	0.441*** (0.022)	0.553*** (0.022)	0.473*** (0.023)	1.570*** (0.048)	1.560*** (0.047)	1.129*** (0.054)	1.222*** (0.055)
<i>open</i>	0.671*** (0.014)	0.594*** (0.014)	0.579*** (0.015)	0.468*** (0.017)	0.846*** (0.020)	0.820*** (0.020)	0.657*** (0.021)	0.511*** (0.026)
<i>hr</i>	0.678*** (0.020)	0.745*** (0.020)	0.693*** (0.020)	0.807*** (0.021)	0.619*** (0.026)	0.575*** (0.026)	0.696*** (0.026)	0.880*** (0.029)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
省份 × 年份固定	否	否	否	否	否	否	否	否
行业固定	是	是	是	是	是	是	是	是
国家固定	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	1044270	1044270	1044270	1044270	621780	621780	621780	621780
McFadden's LRI	0.2257	0.2304	0.2277	0.2276	0.2339	0.2355	0.2378	0.2372

资料来源:作者整理

表 3 估计结果还强烈支持了 FDI 决定因素的传统观点:即 FDI 被投资目的地更大的市场规模、更高的经济发展水平、更完善的基础设施水平、更高的经济开放程度以及人力资本等因素所吸引,而劳动力成本对 FDI 区位选择产生了负面影响,与本文的理论预期一致。具体而言,地区市场规模(人均地区生产总值)显著促进了 FDI 流入,反映了区位市场效应对于吸引 FDI 起着重要作用;工资水平(*wage*)对 FDI 流量的影响为负,说明工资水平上升会导致 FDI 流入的减少,尤其是早期流入中国的 FDI 主要还是以成本驱动型为主,伴随着 20 世纪 80 年代以来发达国家价值链“外包”的进程,中国凭借承接生产、加工、装配、制造环节吸引了大量的外资代工;基础设施(*infra*)的改善对吸引外资起着显著促进作用;贸易开放度(*open*)的提高也将促进 FDI 流入,长三角和珠三角对外开放和国际合作领先于国内大多数省份,国际贸易通道较为顺畅,因此也是吸引外资最主要的集聚区;人力资本(*hr*)对 FDI 流量的影响为正,表明人力资本丰富的地区,员工的生产效率和创新能力越高,生产率越高,对外资的吸引力也更强。这一结果也回答了部分国外学者(Maskus, 2013)^[25]对中国利用 FDI 的疑问,即中国知识产权保护法律相对薄弱,而外资流入却持续强劲增长的悖论。本文研究表明,重视产权保护、执法力度强的省份在利用外资方面仍然取得了较好的成绩,并不违背传统的理论。因此,各地区更应加强知识产权保护,促进集资本、技术和管理于一体的 FDI 流量的增加,进而带动本土企业发展,提高技术创新能力,促进各地经济的高质量发展。

(2)通过替换核心解释变量进行稳健性检验。本文进一步采用三个不同指标(*IPP2*、*IPP3* 和 *IPP4*)从不同角度衡量知识产权保护水平,实证结果如表 3 第(2)、(3)、(4)列所示,三个指标的系数都在 1% 的水平上显著为正,且其他控制变量的符号与估计值与第(1)列基本一致,表现出了很

强的稳健性。第(2)列为用知识产权侵权案件平均赔偿额替换 IPP 的回归结果, $IPP2$ 的回归系数显著为正,意味着对知识产权侵权行为的打击越严厉,外资企业更倾向于在该地区投资;第(3)列为用各省份省委对知识产权保护重视程度替换 IPP 的回归结果, $IPP3$ 的系数显著为正,表明地方政府对知识产权的保护意识越强,该地区对外资的吸引力越大;第(4)列显示了用专利保护实际效果替换 IPP 的回归结果, $IPP4$ 系数依然显著为正,表明以专利度量的知识产权保护程度越高,对吸引外资的促进作用越大。

(3)样本期间划分问题。2008年金融危机后全球经济复苏乏力,呈现出低增长、低投资、低贸易流动、低利率等特征,对全球 FDI 流动也产生了剧烈影响:传统制造业的主体地位有所下降,以高科技、节能环保为核心的新兴制造业及服务业成为投资热点,发达国家 FDI 回流趋势明显,发展中国家面临着资本外逃的压力。为了排除 2008 年前后美国次贷危机及全球金融危机的影响,本文进一步使用 2008 年以后的企业样本进行回归,结果如表 3 第(5)、(6)、(7)、(8)列所示,各知识产权保护指标系数仍然在 1% 的水平上显著为正,且数值上大于全样本的结果,表明各地区知识产权保护程度对外资流量的促进作用更大。金融危机后中国 FDI 在产业结构和流动方向上都发生了新的变化,中国市场受金融危机影响较弱,成为全球最有吸引力的消费市场,对外资的吸引力持续上升,因此知识产权保护对利用外资的实际效果趋于增强。

2. 地区知识产权执法水平对 FDI 行业结构影响的实证结果

低技术的边际产业转移在 20 世纪末已经基本完成,国际产业转移日益向高新技术产业和服务业方向发展,国际投资的知识和技术含量在不断提高。为进一步探究知识产权保护执法水平对利用外资结构产生的影响,本文通过构建知识产权保护执法水平 (IPP) 与 FDI 行业特征的交互项展开分析。表 4 第(1)、(2)列显示了对制造业和服务业外资企业分组回归的结果。结果显示,知识产权保护执法水平 (IPP) 的回归系数显著为正,但服务业的回归系数要明显大于制造业和全样本,说明加强知识产权保护对服务业外资流入的促进作用更大支持了本文的假设 H_2 。这是因为,服务业尤其是知识密集型服务业的核心竞争力在于创新、智慧和先进的理念等无形要素,这些无形要素只有在完善的知识产权保护制度下才能够取得预期的高收益,否则很容易被竞争对手非法模仿和剽窃,提高知识产权保护水平有利于服务业的发展。扩大服务业开放是中国深化供给侧结构性改革、深度融入世界经济的战略选择,为了加快利用服务业外资促进中国服务业和服务贸易发展,重视与服务业密切相关的知识产权保护,对扩大生产性服务业利用外资具有重要的促进作用。

表 4 地区知识产权执法水平对 FDI 行业结构的影响

变量	分组直接回归		不同知识产权密集度		
	(1)制造业	(2)服务业	(3)制造业	(4)服务业	(5)技术密集
IPP	0.033 ** (0.015)	0.047 ** (0.023)			
$IPP \times intensity$			0.036 * (0.022)	0.099 * (0.053)	
$IPP \times High_Tech$					0.147 ** (0.070)
$IPP \times Medium_Tech$					0.146 ** (0.068)
$grppc$	1.388 *** (0.018)	1.318 *** (0.054)			

续表 4

变量	分组直接回归		不同知识产权密集度		
	(1) 制造业	(2) 服务业	(3) 制造业	(4) 服务业	(5) 技术密集
<i>wage</i>	-1.497 *** (0.068)	-0.972 *** (0.069)			
<i>infra</i>	0.710 *** (0.032)	0.587 *** (0.034)			
<i>open</i>	0.670 *** (0.021)	0.685 *** (0.020)			
<i>hr</i>	0.550 *** (0.031)	0.738 *** (0.027)			
控制变量	是	是	否	否	否
省份 × 年份固定	否	否	是	是	是
行业固定	是	是	是	是	是
国家固定	是	是	是	是	是
观测值	443220	549990	388260	104970	209970
McFadden's LRI	0.2277	0.2249	0.2829	0.3038	0.2912

资料来源:作者整理

表 4 第(3)、(4)列显示了 *IPP* 与制造业、服务业外资行业知识产权密集度 (*intensity*) 的交互项的回归结果,从专利密集度^①的角度考察了加强知识产权保护对不同技术密集型外资的影响。专利密集型产业与高新技术产业相比,具备更为明显的专利优势,依赖技术创新与知识产权参与市场竞争。中国《专利密集型产业目录》重点包括信息基础产业、软件和信息技术服务业、现代交通装备产业、智能制造装备产业、生物医药产业、新型功能材料产业、高效节能环保产业、资源循环利用产业等,这些产业具有较强的创新活力,研发投入较大,对知识产权保护都较为敏感。结果显示,无论是制造业还是服务业,*IPP* 与行业专利密集度的交互项系数都显著为正,表明随着行业专利密集程度的增加,知识产权保护对该行业 FDI 流入的影响也越大。

表 4 第(5)列显示了 *IPP* 与外资行业技术密集度等级交互项的回归结果,从技术密集度的角度考察了知识产权保护水平对不同行业外资的影响。这里根据技术密集程度将外资分为高技术 (*High_Tech*)、中技术 (*Medium_Tech*)、低技术 (*Low_Tech*) 三大类:第一,对知识产权要求很高的技术、知识密集型行业,如化学、药品、计算机软件及设备、电子技术等高新技术产业,具有投资大、产出高、风险大的特点,对于此类外资企业而言,知识产权保护程度与 FDI 的联系非常密切;第二,对知识产权要求较高的资本密集型产业,如无机化学材料、塑料橡胶制品、电力传输和配电设备等,这类产品资本投入高且知识产权侵权风险大,因此,对知识产权保护水平的重视程度也较高;第三,对知识产权要求较低的劳动密集型产业,如肉类制品、乳制品、谷物研磨制品、杂类加工食品、家具制造、杂类木制品等,这类产品的市场竞争主要靠成本优势、市场规模,对劳动力成本、外资优惠政策较为敏感,而受知识产权制度的影响较小。结果显示,相对于低技术密集行业,*IPP* 与高技术、中等技术行业的交互项系数显著为正,与预期一致,表明加强知识产权保护确实有利于提高外资的技术含量。

① 专利密集度指标 (*intensity*) 的计算公式如下:制造业专利密集度 = 行业发明专利授权数/该行业工业总产值;服务业专利密集度 = 行业发明专利授权数/该行业就业人员数(服务业没有具体到行业大类的工业增加值,故这里取人均指标)。

3. 地区知识产权执法水平对不同组织形式 FDI 的差异化影响

表 5 第(1)、(2)、(3)列显示了模型(6)的回归结果,即地区知识产权执法水平对外资企业进入方式的影响。

表 5 地区知识产权执法水平对不同组织形式 FDI 的影响

变量	(1)全样本	(2)制造业	(3)服务业	(4)制造业	(5)服务业
<i>IPP</i>	0.022 (0.021)	0.084*** (0.032)	-0.056 (0.038)	0.080** (0.032)	-0.061 (0.044)
<i>intensity</i>				-0.098*** (0.009)	-0.207*** (0.026)
<i>grppc</i>	0.134 (0.088)	0.137 (0.112)	0.156 (0.141)	0.120 (0.115)	0.143 (0.175)
<i>wage</i>	-0.436** (0.195)	-0.429* (0.242)	-0.338 (0.325)	-0.438* (0.235)	-0.336 (0.344)
<i>infra</i>	0.032 (0.035)	0.039 (0.052)	0.019 (0.049)	0.049 (0.051)	0.040 (0.056)
<i>open</i>	-0.013 (0.070)	-0.065 (0.098)	0.048 (0.106)	-0.062 (0.098)	0.061 (0.101)
<i>hr</i>	-0.743 (0.458)	-0.833 (0.717)	-1.175* (0.642)	-0.857 (0.716)	-1.189* (0.626)
常数项	5.276*** (1.670)	6.064*** (1.518)	4.307 (3.314)	6.010*** (1.453)	4.868 (3.799)
国家固定	是	是	是	是	是
省份固定	是	是	是	是	是
年份固定	是	是	是	是	是
行业门类固定	是	是	是	是	是
企业类别固定	是	是	是	是	是
观测值	34115	14396	17962	14834	16994
R ²	0.0526	0.0117	0.0747	0.0172	0.0791

资料来源:作者整理

首先,全样本的回归结果中,知识产权保护执法水平(*IPP*)的系数不显著,即地区知识产权保护水平与 FDI 进入方式之间并没有显著关系。其次,分别对制造业和服务业样本进行回归发现,对于制造业样本,*IPP*的回归系数显著为正,即知识产权保护执法水平的加强会增加企业以合资方式进入的倾向,这与 Chen(2013)^[19]利用中国台湾地区制造业跨国企业的研究结果相一致,支持了 Leahy 和 Naghavi(2010)^[18]的假说。而服务业样本中 *IPP* 的系数不显著为负,这可能是由于:中国服务市场潜力巨大,但服务业起步较晚,开放程度不高,高级服务业供给严重不足;跨国服务企业选择独资方式进入中国市场具有了更大的自主权,更有利于实现这种投资目标的选择;服务业跨国公司与制造业跨国公司相比,有着更强的技术专利垄断优势,进入成本也相对较低,如果是跟随跨国制造业进入为其服务的,更不需要依赖东道国合作方提供本土化经营的经验。表 5 第(4)、(5)列进一步检验了不同行业技术密集度对外资进入方式的影响,结果显示,知识产

权保护执法水平(*IPP*)系数保持稳健,行业技术密集度的回归系数显著为负,表明技术密集度越高,外资企业越可能以独资的形式进入,而不愿意通过与当地企业合资经营,与 Javorcik 和 Saggi (2010)^[20]的研究结果一致。本文的假设 H_3 得到验证。

4. 地区知识产权执法水平对不同来源地外资的差异化影响

中国的外资来源结构很不平衡,约一半来自于中国港、澳、台地区,而资本潜力巨大的美国、欧盟国家的对华投资却十分有限。来自不同国家或地区的 FDI,其投资动机、技术和管理水平、企业文化都有较大差异,对知识产权保护水平的敏感性也不同。20 世纪 90 年代早期,由于文化、地缘、语言相近,港、澳、台地区是中国大陆外资的主要来源地,之后随着东亚地区 IT 产业链逐渐向中国转移,日本、新加坡、韩国等亚洲国家的投资比重也较高,近年来,得益于中国巨大的国内市场消费潜力,来自英、美、法、德等国的 FDI 一直处于稳步增长态势。一般认为,母国知识产权保护越严格,其企业在中国投资时往往期望得到同样强度的知识产权保护。下面进一步考察外资来源地的知识产权保护强度如何影响 *IPP* 的 FDI 区位选择效应。

表 6 第 (1) (2) (3) 列为将美国、欧洲外资企业与其他来源地的外资进行比较的结果。就全样本而言,*IPP* 与美国外资虚拟变量(*USA*)、欧洲外资虚拟变量(*EUR*)交互项的回归系数均显著为正,表明知识产权保护执法水平的提高对美国和欧洲外资的促进作用高于其他地区外资。制造业和服务业分样本回归结果表明,知识产权保护水平的加强对欧美服务业外资的影响也都大于制造业,对欧洲服务业外资的促进作用最大,交互项系数达到了 0.252,且在 1% 的水平上显著。这主要是因为:第一,从投资动机看,在我国投资的欧美企业大多是市场寻求型,其投资动机是不断扩大升级的中国消费市场,与日、韩等国家的外向型 FDI 不同,欧美企业更希望通过知识产权保护来增强在中国市场的竞争优势;第二,欧美企业的技术密集度要普遍高于其他地区,其技术以原创性核心技术为主,不同于日、韩等国家的应用开发类技术,前者需要投入的经费和人力资本都要远远超过后者,因此更需要严格的知识产权保护来独享知识产权带来的市场利益;第三,欧美国家与中国在知识产权保护意识、国内政策法规等文化制度层面的差异较大,导致企业在中国经营管理时会有更多疑虑,因而更希望有严格的法律保护来维护其合法权益。

表 6 地区知识产权执法水平对不同来源地外资的影响

变量	特定国家			GP 专利保护指数		
	(1)全样本	(2)制造业	(3)服务业	(4)全样本	(5)制造业	(6)服务业
<i>IPP</i> × <i>USA</i>	0.128 ** (0.054)	0.102 (0.078)	0.200 ** (0.084)			
<i>IPP</i> × <i>EUR</i>	0.169 *** (0.047)	0.128 ** (0.061)	0.252 *** (0.083)			
<i>IPP</i> × <i>GP</i>				0.119 (0.093)	0.181 * (0.109)	0.013 (0.200)
省份 × 年份固定	是	是	是	是	是	是
国家固定	是	是	是	是	是	是
行业固定	是	是	是	是	是	是
观测值	824340	351750	431400	830490	352830	436200
McFadden's LRI	0.2912	0.2960	0.2913	0.2915	0.2936	0.2941

资料来源:作者整理

通过构建 *IPP* 与不同来源地 *GP* 专利保护指数 (*GP*) 的交互项,进一步支持了上述结论。第 (5) 列交互项的回归系数显著为正,表明来源地 *GP* 指数越高 (知识产权保护水平越高) 时,该国企业在投资区位选择时会更加重视目的地的知识产权水平,知识产权保护执法水平的加强对该国企业的吸引力越大。主要原因在于:从技术上来看,当母国知识产权保护制度越严格时,为降低技术溢出的风险,该国企业更倾向于在知识产权保护强的地区投资;从外资企业角度看,若母国制度环境较好,为了更好与东道国融合也会倾向于选择制度环境更好、法律制度健全的地区进行投资。

五、结论及政策建议

利用好外资是中国实行对外开放和完善开放型经济体制的重要组成部分,在经济发展和改革深化进程中发挥了积极作用。本文首先从理论上分析了知识产权保护强度作为一种制度优势对外资企业区位选择的影响机制,以及对不同行业、不同技术密集度、不同组织形式外资企业的差异化影响。其次,从不同角度出发构建了各地区知识产权保护水平指标,较为全面地衡量了中国地方知识产权的实际保护水平。最后,基于 2002—2017 年中国 30 个省份外资企业微观数据,实证检验了知识产权保护对中国利用外资流量和结构的影响。研究发现:第一,地区加强知识产权保护执法力度,有利于促进 *FDI* 的流入,且金融危机后知识产权保护对利用外资的实际效果趋于增强;第二,知识产权保护会影响外资的构成,对服务业外资、专利密集度和技术密集度高的外资促进作用更大,而对那些技术含量低的行业影响相对较小;第三,地区知识产权保护水平通过影响外资企业进入方式,对一国外资的组织形式和股权结构产生了影响,加强知识产权保护将增加制造业外资企业以合资方式进入中国的倾向,但会鼓励服务业外资以独资的方式的进入;第四,知识产权保护对 *FDI* 区位选择的影响因外资来源地的不同而存在差异,欧美外资、母国知识产权制度更完善的外资,相对而言对投资目的地的知识产权保护情况更加敏感。

本文的分析结果表明,知识产权保护水平对于进入中国各地区的外资流量和结构有显著的影响,因此,对于我国进一步融入“双循环”,适应新发展格局,高质量利用外资和深化对外开放具有重要的启示意义。首先,鉴于知识产权保护执法水平的加强能够增强对外资企业的吸引力,据此,各地方政府应进一步提高对知识产权保护的重视程度,强化社会民众对知识产权的认知,加强知识产权保护执法力度,加大对知识产权侵权行为的惩罚力度,打击非法侵权行为,并推进知识产权行政管理制度的改革,提高知识产权侵权成本的同时降低外资企业的维权成本,营造良好的营商环境以降低外资企业的信息获取等方面的额外成本,保障外资企业知识产权的合法权益和创新收益,从而促进外资流入。其次,鉴于知识产权保护执法水平的加强对技术密集型外资流入的促进作用更大,据此,各地方政府在扩大服务业、高技术行业外资市场准入的同时,还应结合不同产业领域的特征以及发展政策,细化适应不同产业领域创新发展的知识产权政策,通过对战略性新兴产业实行“强专利”政策,加强产权保护,建立有利于高技术产业发展的法制环境,发展战略性新兴产业,从而促进外商对中国高新技术领域和现代服务业的大规模投资,优化外资行业结构,推动整体产业结构升级。最后,考虑到知识产权保护水平还影响了外资企业投资方式,强有力的知识产权保护能够增加制造业外资企业采取合资方式进入的倾向,据此,各地方政府应对外资企业在华研究机构和技术成果提供知识产权保障方面的支持,减少合资企业对技术泄露、知识产权保护问题的担忧,维系合资关系的稳定性,支持和鼓励外资企业在华设立研发机构、开展研发活动,进而推动中外技术合作的开展以及合法技术转移和技术扩散。此外,地方加强知识产权保护还能优化外资来源结构,保证中国外资流入的稳定性。

参考文献

- [1] 陈继勇, 雷欣. 基于知识溢出的外商直接投资在中国地区非均衡分布研究[J]. 北京: 经济管理, 2009, (6): 23 - 28.
- [2] Dunning, J. H. The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement and Some Possible Extensions [J]. *Journal of International Business Studies*, 1988, 19, (1): 1 - 31.
- [3] 杨全发, 韩樱. 知识产权保护与跨国公司对外直接投资策略[J]. 北京: 经济研究, 2006, (4): 28 - 34.
- [4] Titus, O., Awokuse, and Y. Hong. Does Stronger Intellectual Property Rights Protection Induce More Bilateral Trade? Evidence from China's Imports [J]. *World Development*, 2010, 38, (8): 1094 - 1104.
- [5] Tanaka, H., and T. Iwaisako. Intellectual Property Rights and Foreign Direct Investment: A Welfare Analysis [J]. *European Economic Review*, 2014, 67, (4): 107 - 124.
- [6] Ethier, W. J., and J. R. Markusen. Multinational Firms, Technology Diffusion and Trade [J]. *Journal of International Economics*, 1996, 41, (1 - 2): 1 - 28.
- [7] Glass, A. J., and K. Saggi. Licensing versus Direct Investment: Implications for Economic Growth [J]. *Journal of International Economics*, 2004, 56, (1): 131 - 153.
- [8] Du, J., Y. Lu, and Z. Tao. FDI Location Choice: Agglomeration vs Institutions [J]. *International Journal of Finance & Economics*, 2010, 13, (1): 92 - 107.
- [9] Ang, J., Y. Cheng, and C. Wu. Does Enforcement of Intellectual Property Rights Matter? Evidence from Financing and Investment Choices in the High Tech Industry [J]. *Review of Economics and Statistics*, 2014, 96, (2): 332 - 348.
- [10] 吴超鹏, 唐葑. 知识产权保护执法力度、技术创新与企业绩效——来自中国上市公司的证据 [J]. 北京: 经济研究, 2016, (11): 125 - 139.
- [11] Belkhdja, O., M. Mohiuddin, and E. Karuranga. The Determinants of FDI Location Choice in China: A Discrete-Choice Analysis [J]. *Applied Economics*, 2017, 49, (13 - 15): 1241 - 1254.
- [12] 诸竹君, 黄先海, 王毅. 外资进入与中国式创新双低困境破解 [J]. 北京: 经济研究, 2020, (5): 99 - 115.
- [13] 沈国兵, 黄钰珺. 城市层面知识产权保护对中国企业引进外资的影响 [J]. 北京: 财贸经济, 2019, (12): 143 - 157.
- [14] Nunnenkamp, P., and J. Spatz. Intellectual Property Rights and Foreign Direct Investment: A Disaggregated Analysis [J]. *Review of World Economics*, 2004, 140, (3): 393 - 414.
- [15] Yang, G., and K. E. Maskus. Intellectual Property Rights, Licensing, and Innovation in an Endogenous Product-Cycle Model [J]. *Journal of International Economics*, 2001, 53, (1): 169 - 87.
- [16] 王平, 田彬彬. 知识产权保护对中国 FDI 质量的影响——基于行业层面的实证分析 [J]. 北京: 宏观经济研究, 2011, (9): 42 - 46.
- [17] Awokuse, T. O., and W. G. Gu. Does Foreign Intellectual Property Rights Protection Affect US Exports and FDI? [J]. *Bulletin of Economic Research*, 2015, 67, (3): 256 - 264.
- [18] Leahy, D., and A. Naghavi. Intellectual Property Rights and Entry into a Foreign Market: FDI versus Joint Ventures [J]. *Review of International Economics*, 2010, 18, (4): 633 - 649.
- [19] Chen, P. L. Modes of Foreign Direct Investment and Intellectual Property Rights Protection: Wholly-owned or Joint Venture? Firm-level Evidence from Taiwanese Multinational Manufacturing Enterprises [J]. *Review of International Economics*, 2013, 21, (3): 549 - 61.
- [20] Javorcik, B. S., and K. Saggi. Technological Asymmetry among Foreign Investors and Mode of Entry [J]. *Economic Inquiry*, 2010, 48, (2): 415 - 433.
- [21] Chen, P. L. Intellectual Property Rights Protection, Ownership Structure and Vertically Related Markets [J]. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 2015, 22, (3): 331 - 345.
- [22] Ginarte, J. C., and W. G. Park. Determinants of Patent Rights: A Cross-National Study. *Research Policy*, 1997, 26, (3): 283 - 301.
- [23] Fan, G., Wang, X., and H. Zhu. Reports on the relative progress of Marketization in different regions in China [R]. China: Economic Science Publishing House, 2003.
- [24] Mcfadden, D. L. Condition Logit Analysis of Qualitative Choice Behavior [R]. *Frontiers in Econometrics*, 1974.
- [25] Maskus, K. E. *Technology Transfer: Regulatory Issues and International Investment Agreements* [R]. World Scientific Book Chapters, 2013.

Intellectual Property Protection and FDI Inflow

HAN Jian, XU Ya-yun

(Yangtze River Delta Economics and Social Development Research Center, School of Economics, Nanjing University, Nanjing, Jiangsu, 210093, China)

Abstract: The use of foreign investment is an important part of China's basic national policy of opening up, and has played an active role in the process of economic development and deepening reform, not only bring in capital, but also advanced technology and management experience. In recent years, the international investment landscape has undergone profound changes, the competition for international investment is fierce and the cost of domestic factors has risen. Chinese manufacturing enterprises are challenged by not only the high-end competitors from the developed countries but also low-end counterparts based in the developing countries. In addition, with the increase in the proportion of knowledge-intensive products and services in trade and investment, the importance of the host country's institutional environment for FDI location selection has increased. Strengthening the protection of intellectual property rights is an important aspect of creating a good business environment. However, whether the strengthening of intellectual property protection has promoted the increase of FDI inflow and the optimization of FDI structure is still a question.

To this end, this paper uses the information of more than thirty thousand foreign investment enterprises, combined with the text data of the provincial intellectual property infringement case judgments and the text data of party committee newspaper, to construct a number of indicators measuring the level of regional intellectual property protection from different perspectives, and test the impact of the level of enforcement of intellectual property protection on the inflow and structure of China's FDI empirically. We find that strengthening enforcement of local intellectual property protection is conducive to promoting the inflow of FDI, which has a greater positive impact on investment in service industries and technology-intensive industries. In addition, this promotion effect tends to increase after the financial crisis. The strengthening of the enforcement of intellectual property protection will promote the entry of manufacturing FDI into China through joint ventures, but foreign enterprises in the service industry are more inclined to enter China through sole proprietorship. FDI with better intellectual property systems in Europe, the United States and other home countries are more inclined to invest in destinations with stricter enforcement of intellectual property rights.

The main contributions are as follows: First, the paper enriches the measurement of the enforcement of intellectual property protection in China's provinces. Second, by using the comprehensive micro-enterprise data in the Foreign Investment Enterprise Directory of the Ministry of Commerce, the paper examines the impact of regional intellectual property protection on the inflow and structure of FDI, and further analyzes the reaction mechanism of the enterprises' home country characteristics. The analysis results show that the level of intellectual property protection has a significant impact on the inflow and structure of FDI in various regions, which is conducive to adapting to the new development pattern of dual circulation. Local governments should pay more attention to the protection of intellectual property rights, increase public awareness of intellectual property rights, strengthen law enforcement, increase penalties for infringements, and create a better business environment. So as to reduce the unnecessary cost of foreign enterprises in terms of information acquisition, as well as protect the legal rights and innovation income of them. In addition, local governments should combine the characteristics and development policies of different industrial fields to formulate intellectual property systems that adapt to the innovation and development of different industrial fields, and provide support in intellectual property protection for foreign enterprises' research institutions and technological profit. These measures can reduce the concerns of joint ventures about technology leakage and intellectual property protection issues, maintain the stability of the joint venture relationship, support and encourage foreign enterprises to establish R&D institutions and conduct R&D activities in China, thereby promoting the development of Sino-foreign technical cooperation and legal technology transfer and technology diffusion.

Key Words: intellectual property protection; FDI inflow; local investment transformation

JEL Classification: F21, F23, O30

DOI:10.19616/j.cnki.bmj.2021.04.001

(责任编辑:李先军)