

# 银行国际化、海外监管套利与风险资产持有

蒋 为, 张明月, 陈星达

**[摘要]** 银行国际化是中资银行在资本全球化条件下最突出的特征之一,但如何有效防范和化解其所带来的金融风险成为中资银行发展的重要挑战。本文对银行国际化决定风险资产持有的海外监管套利机制进行了理论分析,基于银行设立海外分支机构的事件,运用倾向得分匹配与双重差分模型相结合的策略,识别了中资银行国际化对其风险资产持有的影响,并对海外监管套利机制进行分析。研究发现:中资银行的海外扩张行为显著提升了其风险资产持有水平。基于此,本文分别从东道国监管洼地效应与银行国际化模式的角度出发,对海外监管套利机制进行检验。一方面,在规避银行监管以降低监管成本的驱动下,银行更偏好向监管水平更低的东道国设立分支机构以降低银行监管成本,通过银行—东道国海外监管套利机制提升其风险资产持有水平;另一方面,由于银行总部与海外分支机构间的委托代理问题,其对分支机构的监管不足将造成分支机构经理人的监管套利行为,银行总部—分支机构监管套利机制将提升其风险资产持有水平。银行国际化对其风险资产持有的影响,对于在委托代理问题上更为突出的扩展边际主导模式更为严峻,而对于集约边际主导模式则不显著。

**[关键词]** 银行国际化; 风险资产持有; 海外监管套利; 委托代理理论

**[中图分类号]**F832 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2021)05-0076-19

## 一、问题提出

伴随人民币国际化和“一带一路”建设的快速推进,中资银行积极扩展海外市场,在国际化方面取得了举世瞩目的成就。据中国人民银行最新统计数据显示,截至2019年6月,23家中资银行在全球67个国家和地区设立了1400多家分支机构,经营遍布全球。然而,中资银行与全球金融市场的深度关联使得国内金融体系受到越来越多来自海外金融市场的冲击,加剧了中资银行在国际化经营中的风险隐患。如何有效防范和化解银行国际化所带来的金融风险,着力维护金融稳定,健全现代金融体系,成为中资银行发展的重要挑战。

近年来,中资银行国际化正面临外部环境不确定性加剧和内部治理问题凸显的双重压力。一方面,金融危机后全球经济增长低迷、国际经贸摩擦不断,新冠肺炎疫情冲击使得复杂多变的国际金

**[收稿时间]** 2020-11-01

**[基金项目]** 国家自然科学基金面上项目“地区间产业政策竞争、市场分割与资源空间误置”(批准号71973108);国家自然科学基金重点项目“中国企业国际化与制度演进”(批准号71832012)。

**[作者简介]** 蒋为,西南财经大学国际商学院副教授,博士生导师,经济学博士;张明月,西南财经大学国际商学院硕士研究生;陈星达,西南财经大学国际商学院硕士研究生。通讯作者:陈星达,电子邮箱:chenxd@smail.swufe.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。

融市场震荡加剧,中资银行尤其需要防范国际金融风险向国内溢出。另一方面,中资银行整体国际化水平仍不高,各银行在扩张战略与重点业务等方面高度相似,国际竞争力不足与竞争程度加剧引发了社会对中资银行风险管理的担忧。中资银行总部对海外分支机构管控力度不足,致使银行境外不良贷款率上升、因反洗钱和制裁合规的问题被警告或处罚、缺乏风险管理经验导致投资损失等金融风险事件时有发生。总之,中资银行国际化所面临的现状仍不容乐观。

从理论角度看,大量文献从投资组合、委托代理与银行竞争等不同角度对银行扩张所带来的风险问题进行了研究(Deng and Elyasiani,2008;Goetz et al.,2013;Arping,2019)。但银行国际化作为银行扩张的一种特殊形式,其所带来的风险效应直到2008年金融危机后才受到学者与政府的重视。大量研究分别从资产多元化假说与市场风险假说的角度,基于发达国家跨国银行的经验证据讨论了银行国际化的风险效应,但并没有得到一致结论(Laeven and Levine,2007;Berger et al.,2017;Faia et al.,2019;Gulamhussen et al.,2014;Zamore et al.,2019)。近年来,随着新兴市场国家和地区的银行海外扩张速度不断加快,中资银行国际化及其效应受到越来越多的学者关注。这些文献不仅聚焦于中资银行国际化的动机、路径与决定因素(吴晓云和孙轻宇,2012;綦建红和刘慧,2014;Chor et al.,2017),而且开始从银行绩效和风险承担的角度出发,探讨中资银行国际化行为的利弊(Wu et al.,2017;马理等,2020),但这些文献并未能准确识别中资银行国际化所带来风险承担效应的机制,缺乏更为深入的理论分析与实证研究。总体看,现有研究主要聚焦于发达国家的银行国际化行为,对新兴经济体尤其是中国的关注远远不足,现有结论也难以适用于新兴经济体银行国际化。虽然已有研究讨论了银行国际化对其风险承担所带来的影响,但对其机制的讨论仍然是缺乏的,尤其鲜有从监管套利的角度对其进行分析。

银行业不仅是受到政府监管最严格的行业之一(Karolyi and Taboada,2015),而且也是内部委托代理问题最突出的行业之一(Goetz et al.,2016)。这导致对银行风险资产持有的监管不仅来自政府,而且来自银行内部的监管体系。近年来,银行监管套利逐渐成为越来越多研究者关注的新焦点,层出不穷的大量案例表明,监管套利行为普遍存在于银行与东道国以及银行总部与分支机构之间,造成了越来越严重的金融风险隐患。一方面,银行与东道国之间的监管套利行为导致全球跨境银行资本存在着显著的银行监管洼地特征。大量经验证据发现银行在海外扩张时偏向于监管更加薄弱的国家与地区,通过降低监管成本以赢得收益,却承担了更高的风险(Houston et al.,2012;Karolyi and Taboada,2015)。另一方面,银行总部与分支机构之间的监管套利动机则更多源自银行内部信息不对称导致的委托代理问题。银行国际化加剧了总部与海外分支机构之间的委托代理问题,放大了分支机构经理人的冒险动机(Laeven and Levine,2007;Deng and Elyasiani,2008;Goetz et al.,2013),从而提升了银行整体的风险资产持有水平。

基于这一情景,本文从海外监管套利的角度出发,探讨了中资银行国际化对其风险资产持有的影响。为了对此进行检验,本文使用手工收集的2000—2016年128家中资银行的海外扩张数据,将中资银行国际化作为特定公司事件,使用倾向得分匹配与多期双重差分模型相结合的策略,考察该事件发生后银行风险资产持有的变动情况,准确评估了中资银行国际化对其风险资产持有的影响,并对其海外监管套利机制进行了检验。本文研究发现:一方面,中资银行倾向于向监管水平更低的东道国设立分支机构,产生了显著的监管洼地效应,这种海外监管套利行为提升了银行整体风险资产持有的水平;另一方面,在监管能力有限的情形下,总部与分支机构之间的委托代理问题将导致银行风险资产持有水平上升,这种效应尤其体现在扩展边际主导的银行国际化模式下,而集约边际主导模式并没有出现显著影响。总部对分支机构的监管不足将造成分支机构经理人的监管套利行

为,最终提升银行的风险资产持有水平。

本文的创新之处主要体现在四个方面:①从监管套利的角度建立了银行国际化与风险资产持有之间的理论联系,扩展了传统研究基于发达国家经验建立起的银行国际化理论体系,为理解金融危机后新兴市场国家的银行国际化及其风险效应提供了新的理论视角;②利用手工收集的银行海外分支机构数据库,采用事件分析法对中资银行的风险资产持有效应进行了检验,不仅为中资银行国际化研究提供了新数据和新方法,而且有效弥补了现有研究对新兴市场国家的银行国际化研究不足的问题,为维护中国金融稳定提供了重要的经验证据和决策依据;③从监管洼地角度对监管套利机制进行检验,从中资银行的外部环境出发对银行国际化进行全新解析,对中资银行在国际化进程中的风险监管问题进行了深入探讨,为中资银行风险监管提供了重要经验证据;④从二元边际的角度区分了中资银行国际化模式,对中资银行总部—分支机构监管套利机制进行检验,不仅丰富了现有关于银行国际化战略的相关研究,而且为中资银行国际化布局与战略制定提供了实践经验。

## 二、理论分析与研究假说

### 1. 银行国际化影响风险资产持有的理论框架

为了分析银行的风险资产持有行为以及风险承担问题,现有研究围绕银行风险资产持有的决定因素进行了讨论。这些研究分别从风险偏好理论、信息不对称理论、委托代理理论、金融不稳定假说等不同角度对该问题进行了理论解释(Houston et al.,2012;Xu et al.,2019),为本文讨论银行国际化对风险资产持有的影响奠定了重要的理论基础。伴随着金融全球化的不断发展,越来越多的学者开始将研究的焦点集中于银行国际化所带来的金融风险问题。一些学者将银行国际化引入传统银行风险资产持有的理论框架之中,提出了一系列研究假设以阐释银行国际化与风险资产持有之间的关系,但结论并不一致(Berger et al.,2017;Faia et al.,2019)。

以 Berger et al.(2017) 为代表的文献开始将投资组合理论应用于构建银行国际化与风险承担之间的理论关系,认为银行国际化将降低银行的风险承担水平。一方面,在不同国家之间的资产收益没有高度相关性的假设下,若外国资产风险相对不高,当国内经济面对负向随机冲击时,跨国银行将承担更低的国外资产风险,银行国际化将降低其整体风险承担水平;另一方面,跨国银行相比国内银行而言,拥有更多的资产配置组合方式,通过跨国资产配置不仅能够降低风险,而且将提升其组合收益(Laeven and Levine,2007;Goetz et al.,2016)。

以 Berger et al.(2017)为代表的文献还从市场风险理论出发,揭示了银行国际化决定其风险承担的另一机制,认为东道国特定因素将造成海外分支机构相对更具风险,从而提高了银行整体的风险承担水平。包括外汇交易、市场竞争、本地文化、委托代理问题以及制度复杂性等在内的因素都将成为这种风险问题的重要来源(Gulamhussen et al.,2014;Zamore et al.,2019)。这些因素会造成银行跨国活动中的“外来者劣势”问题,最终导致银行跨国经营活动的失败(Berger et al.,2017)。而在对市场风险理论的讨论中,最具影响力的观点源自于市场竞争观与委托代理观。

对于市场竞争观,以 Faia et al.(2019)为代表的文献着重强调了市场竞争在银行国际化影响其风险承担中所扮演的角色,为解释银行国际化对其风险承担的影响提供了理论基础。银行虽然将承担国际市场开拓的成本,但国际化能改善其贷款选择,从而享有国际市场价值,最终只有长期增长前景较好的银行才会进入海外市场(Buch et al.,2014)。银行国际化通过市场选择效应提高市场竞争,这也在中资银行的实证研究中得以证实(綦建红和刘慧,2014;Chor et al.,2017)。此外,随着外资银行的进入,贷款供给总量的增加也将导致银行间竞争程度上升。然而,银行国际化所带来的竞

争效应对银行整体风险的影响却是不明确的。一方面,竞争的规模效应可能会增加或减少银行存款数额;另一方面,规模的风险效应会导致银行被其所持有的风险资产或负债方面的挤兑脆弱性所主导。当银行将业务扩展到国外市场时,竞争的规模效应和规模的风险效应同时存在,银行风险增加还是降低取决于哪种效应占主导地位(Faia et al.,2019)。

对于委托代理观,越来越多的学者基于委托代理理论,提出了与投资组合理论相对立的研究假设。这些研究从委托代理理论角度入手,基于银行治理讨论了银行地理扩张所带来的金融风险管理问题。这些研究认为银行地理扩张将因委托代理问题提升其风险承担条件。一方面,银行地理扩张将导致银行总部与分支机构间地理距离扩大,削弱总部对分支机构的监管能力,分支机构经理人将为了追求经营绩效而提高风险资产持有(Laeven and Levine,2007;Goetz et al.,2013);另一方面,银行分支机构数量增加对其经营带来了巨大挑战,总部对分支机构监管成本的提高加剧了总部与分支机构之间的委托代理问题,提升了其风险承担水平(Deng and Elyasiani,2008;Goetz et al.,2013)。虽然这些研究主要聚焦于国内分支机构的扩张,但却对解析银行国际化的风险问题提供了重要基础。尤其对于国际化银行而言,跨国经营活动中的委托代理问题表现得更为突出。

总体看,银行国际化对其风险资产持有所带来的影响是较为复杂的。如果从投资组合理论看,跨国银行能够通过全球资产配置降低其风险承担;但如果从市场风险理论看,跨国银行可能存在着“外来者劣势”的问题。不管是从市场竞争观还是委托代理观的角度,银行国际化都可能会造成其风险承担水平上升。因此,银行国际化对其风险资产持有所带来的影响是不确定的。基于此,本文提出:

假说 1a:银行国际化将增加中资银行风险资产持有,提升其风险承担水平。

假说 1b:银行国际化将减少中资银行风险资产持有,降低其风险承担水平。

## 2. 银行国际化影响风险资产持有的海外监管套利机制

随着金融监管政策在全球银行业发展的同时不断加强,越来越多的学者开始将银行监管引入理论分析框架中并发展出一套监管套利理论。Partnoy(2009)对监管套利给出了较为全面的定义,认为监管套利是一种旨在利用制度差异性所创造的套利机会,从而获取利润或降低成本的行为。基于此,大量国内外学者从法律、制度、行为主体等不同角度对监管套利进行了更为深入的讨论。现实中,银行寻求监管套利的方式趋于多元化,银行开始利用表外理财、影子银行等国内业务规避本国严格的金融管制,以谋求监管套利的收益。然而,伴随着全球各国银行业监管制度的不断完善,越来越多的银行开始通过向银行监管较弱的国家设立分支机构或并购等方式实现监管套利(Houston et al.,2012;Buch et al.,2014;Karolyi and Taboada,2015)。本文在图1的左侧对银行—东道国监管套利机制进行了解析,以此为基础提出了假说2和假说3。

近年来,越来越多的研究开始将金融监管政策引入银行国际化的理论分析框架中,从海外并购、分支机构设立以及海外长期业务等视角对跨境资本流动的监管套利机制进行分析(Houston et al.,2012;Karolyi and Taboada,2015)。在银行海外监管套利过程中,银行可以规避国内严格的经营限制从而实现最大收益,海外竞争、资产业务组合多元化也使得银行经营更加稳健(Faia et al.,2019)。然而,银行监管的缺失使得银行承担过度经营风险,这种情形也变得越来越令人担忧,收益与风险成为银行国际化需要权衡的一个重要问题(Karolyi and Taboada,2015)。

2008年华尔街金融危机爆发后,全球各国开始推行更加严格的银行监管制度。在日趋严厉的银行监管条件下,银行在风险资产持有以及从事相关风险业务上被设立了越来越多的限制条件,银行资产持有与经营的灵活性降低。但并非所有国家都对银行采取了严格监管的政策,这就造成全球总有一些国家以监管洼地吸引金融资本的进入。为了规避高昂的监管成本,以在全球寻求更多的盈

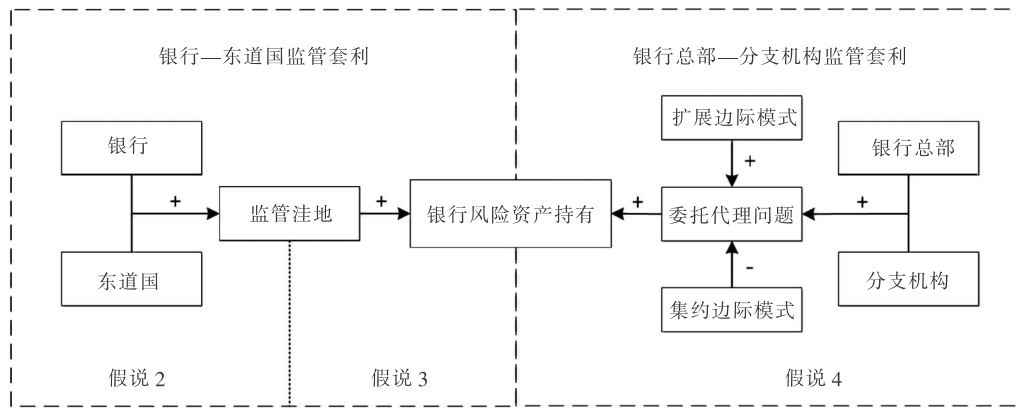


图 1 银行国际化对其风险资产持有影响的研究假说

利机会,越来越多的银行开始从监管严格地区向监管宽松地区扩张从而寻求监管套利。监管洼地成为一些国家放松银行管制吸引资本流入的重要模式,也成为全球银行资本跨国流动的重要原因,引发了越来越多学者对这一问题的关注,这一现象也被大量文献所证实(Houston et al.,2012;Karolyi and Taboada,2015)。

中国在深化金融改革的进程中始终将防控金融风险作为金融工作的首要任务之一,对银行业的监管处于全球高位水平。根据 Barth et al.(2013)1999年、2002年、2006年和2011年的全球调查,中国对银行的综合监管指数分别为32.00、33.17、35.77、40.85,分别位于调查国家的前46.55%、42.53%、27.01%、4.02%。2008年金融危机后,中国在近十年的时间中出台了一系列严格的监管政策,全面加强对银信合作、非标准化债权资产、同业创新等银行业务的监管,将银行高风险业务几乎全部纳入监管之下。由于高风险业务在国内受到越来越多的限制,中资银行有潜在动机去低监管水平地区开展高风险业务。据此,本文提出:

假说2:中资银行国际化存在着显著的监管洼地效应,趋向于向银行监管程度更低的地区设立分支机构。

根据传统制度理论的观点,企业将在正式制度压力下采取默许、妥协、回避、挑衅以及操纵的策略(Oliver,1991)。类似地,监管对于银行风险控制的有效性一直也是众多学者关注的重要问题。大量学者通过跨国或者特定国家的研究发现,严格的金融监管将迫使银行改变自身盈利模式,从而影响银行收益、风险以及其他绩效。一方面,学者们发现金融监管直接增加了银行的合规成本,降低其经营效率(Barth et al.,2013)。另一方面,监管对银行的业务发展起着导向性的作用,受监管程度较高的银行会提高其贷款标准,降低贷款增长速率,采取更为严格的风险管理措施,持有更少的风险资产以达到监管要求,因而降低了银行风险承担水平(Hirtle et al.,2020)。这一结论也在对中资银行的研究中得以证实(方意等,2012;张雪兰和何德旭,2012)。母国加强对银行监管时,严格监管压制了其风险资产的持有意愿,促使其向海外设立分支机构,以规避母国监管制度,从事更多高风险业务。据此,本文提出:

假说3:越是向监管薄弱地区设立分支机构,中资银行国际化所带来的监管套利效应将越发提升其风险资产持有水平。

海外监管套利不仅可能建立在政府对企业的监管制度层面,而且可能产生于公司总部与分支

机构之间的监管情景中。总部与分支机构之间的关系受到地理、文化与层级上的约束,总部监管的不完美性为分支机构管理层偏离总部目标提供了监管套利空间。基于这一思想,本文在银行国际化决定其风险资产的理论框架中引入了委托代理观,从而揭示两者之间的理论联系。本文在图1的右侧解析了银行总部与分支机构之间的委托代理问题,通过引入银行国际化的扩展边际与集约边际模式,提出银行总部—分支机构监管套利机制。

由于所有权和控制权分离,股东与管理者利益不一致所导致的委托代理问题成为公司治理研究的重点。近年来,越来越多的研究发现委托代理问题不仅发生于股东与管理层之间,而且越来越多地体现在总部与分支机构之间(Goetz et al., 2016)。由于总部监管能力的不完美,总部不能充分地收集分支机构的信息,分支机构受到来自总部的监管往往是有限的。在有限监管情况下,分支机构经理人通常有很大的决策灵活度,最终造成分支机构的目标偏离总部目标。

由于受到总部与分支机构之间在地理、文化等方面的阻隔,总部与分支机构之间的信息不对称问题更加严峻,这种委托代理问题在跨国银行的治理中体现得更为普遍。分支机构有时会违背总部的风险控制原则,通过对风险资产的持有实现个人利益,从而造成银行内部的监管套利问题,加剧其风险承担。但并不是所有跨国银行都会出现这样的委托代理问题,当银行对分支机构进行了有力监管时,这种监管套利机制将会被抑制。委托代理问题尤其在总部向监管程度更低的东道国设立分支机构时表现得更为突出,这也是银行内部监管套利的另一种重要表现形式。

银行对分支机构的监管能力往往受到其国际化模式的影响。一方面,一些银行在海外扩张中更倾向于在更多东道国设立分支机构,更好地实现其市场多元化战略,本文将这种方式称为扩展边际模式;另一方面,一些银行在海外扩张中则更倾向于在单一东道国设立更多分支机构,实现其市场集中化战略,本文将这种方式称为集约边际模式。Mian(2006)的研究表明,扩展边际模式比集约边际模式将产生更大的信息不对称,造成更严峻的委托代理问题。例如,Laeven and Levine(2007)发现金融机构开展多元化业务对市值的影响不及预期,存在多元化折扣现象,该结果与多元化导致的代理问题密切相关。这种问题在Yildirim and Efthyvoulou(2018)的研究中同样有所体现,银行区域内多元化程度越高,银行价值增值越大,区域间多元化程度却会对银行价值产生一定负面影响。因此,在监管能力有限的情况下,总部很难对不同东道国的分支机构实施有效监管,但却能够对单一东道国市场的分支机构进行有效监管,导致两种模式下总部对分支机构的监管能力存在重大差异。据此,本文提出:

假说4:在委托代理机制的驱动下,扩展边际主导模式的银行国际化的风险资产效应大于集约边际主导模式,银行国际化模式对其风险资产效应具有调节机制。

### 三、数据来源与研究设计

#### 1. 数据来源与样本选择

为了刻画中资银行的国际化行为,本文通过银行年报、中资银行国际化发展报告、中国银行保险监督管理委员会(下文简称银保监会)设立分支机构批示公示系统以及媒体报道等多种渠道,手工收集中资银行在境外的分支机构数据。本文通过银行网站,手工收集了128家中资银行自2000年以来的年度报告。搜集各银行在年报中披露的境外分支机构相关信息,获得了包括各银行海外分支机构数量、目的地、设立时间、设立形式、海外资产结构以及员工数量等信息,通过银行官方网站、银保监会批准公告、新闻报道以及中资银行国际化发展报告补齐了缺失信息。本文共收集自2000年以来16家逐步进行海外扩张的中资银行的数据,包括6家大型国有银行、8家股份制商业银行

和 2 家城市商业银行。截至 2016 年,中资银行在海外共设立 431 家代表处或分支机构。

银行的风险承担水平及其他控制变量的数据来源于 CSMAR 中国银行财务研究数据库,部分缺失数据通过 Wind 数据库、iFinD 数据库与银行年报补齐。由于中资银行的海外扩张主要集中在 2000 年之后,本文最终选取了 2000—2016 年 128 家中资银行作为研究样本。基于此,本文选取的中资银行样本包括 7 家国有银行和 12 家股份制银行以及 134 家城市商业银行中的 109 家,样本中涉及银行的资产总规模占整体银行业的 83.31%。本文通过银行名称将银行的基本信息与海外分支机构数据进行匹配,构建了中资银行海外分支机构数据库,以此进行实证分析。

## 2. 计量模型设定

本文参考 Stiebale and Vencappa(2018)对多期冲击双重差分模型的设定,采用倾向得分匹配与双重差分法相结合的方式,对银行国际化的风险资产持有有效应进行检验:

$$Risk_{it} = \alpha + \beta D_{it} + \gamma X_{it} + \lambda_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中, $Risk_{it}$ 为中资银行*i*在*t*年的风险资产持有水平, $D_{it}$ 为核心解释变量,当 $D_{it}=1$ 时,表示银行*i*在*t*年在海外设立了分支机构,其他的情况则为 0,该变量也可理解为国际化银行与国际化时间的虚拟变量的交乘项。为了避免遗漏解释变量所引发的内生性问题,本文在方程中加入了银行规模、是否上市、资产回报率、收入多样性、营业成本收入比、银行地理复杂度以及银行竞争程度等银行层面的控制变量( $X_{it}$ ),并且在估计中加入了银行个体固定效应( $\lambda_i$ )与年份固定效应( $\eta_t$ ), $\varepsilon_{it}$ 为残差项。本文关心的是银行国际化变量( $D_{it}$ )的估计系数 $\beta$ ,从而识别中资银行国际化对银行风险资产持有的影响。从其经济含义看,若 $\beta$ 的估计系数显著为正,表明国际化提升了银行的风险资产持有,反之,则降低了其风险资产持有。

## 3. 变量设定

(1)因变量:风险资产持有。银行海外扩张必然会导致银行海外风险资产数量的增加,本文参考方意等(2012)、金鹏辉等(2014)、邱晗等(2018)所采用的风险加权资产比刻画银行风险资产持有水平,即风险加权资产总额与资产总额的比值。根据银保监会相关规定,银行对所持有的资产进行分类,以风险性质确定不同风险系数,再以风险系数为权重加总资产,得到风险加权资产总额,以此为基础计算风险加权资产占总资产的比重。风险加权资产包含了丰富的资产类型和风险类型,能够综合反映银行整体风险。由于银行风险加权资产数据较难获得,本文参考方意等(2012)的策略,采用间接法计算风险加权资产比。根据银保监会颁布的《商业银行资本充足率管理办法》可知,商业银行的资本充足率可表示为:

$$\text{商业银行的资本充足率} = \frac{\text{资本} - \text{扣除额}}{\text{风险加权资产} + 12.5 \text{ 倍的市场风险资本}} \quad (2)$$

其中,总权益近似等于资本减去扣除额。通过对式(2)进行转换,这里可以将风险加权资产表示为总权益与资本充足率的比值。基于此,本文通过将所得风险加权资产除以银行总资产得到银行的风险加权资产比。该比值越高,表明银行持有了更多的风险资产。

(2)自变量:银行国际化。银行国际化是指银行从国内银行向国际银行转变的过程,其国际化的组织形式主要有代表处、代理行、分行、子行、连属行、合资银行、银行持股公司等多种形式。传统对国际化的研究通常采用银行年报中的海外资产、雇员与投资收益等占银行总额的比重作为银行国际化的代理变量(Berger et al., 2017; Buch et al., 2014),但由于大量银行不在年报中报告其国际化具体统计资料,这些研究所讨论的银行国际化往往存在样本选择性偏差。为了更为准确地刻画银行国际化行为,本文采用手工收集方法,从银行网站、年报、地图等大量资料核实并汇总得到了银行海

外分支机构数据。基于此,本文通过银行在海外设立分支机构的时间定义银行国际化变量,若银行在海外设立了分支机构,则该变量取1,否则取0。

(3)控制变量。为避免遗漏解释变量问题,参考 Laeven and Levine(2007)、Berger et al.(2017)等研究,本文引入银行层面的控制变量,包括银行规模、是否上市、资产回报率、营业成本收入比、收入多样性、银行地理复杂度以及银行竞争程度。其中,银行规模采用银行资产总额的对数形式来表示;是否上市为虚拟变量,银行上市则为1,否则为0;资产回报率为银行净利润与资产总额的比值,反映了银行盈利能力高低;营业成本收入比体现了银行经营效率高,以营业成本与营业收入的比值表示;收入多样性借鉴 Laeven and Levine(2007)的方式,构造如下变量:

$$\text{收入多样性} = 1 - \left| \frac{\text{净利息收入} - \text{其他业务收入}}{\text{总营业收入}} \right| \quad (3)$$

银行地理复杂度则以各城市的银行支行数占银行总支行数比重的平方之和来衡量,即赫芬达尔指数的形式度量银行地理复杂度,具体如下:

$$\text{银行地理复杂度}_{it} = \sum_r \left( \frac{\text{Branch}_{irt}}{\text{Branch}_{it}} \right)^2 \quad (4)$$

其中, $i$ 为银行, $r$ 为地区, $t$ 为年份, $Branch$ 为分支机构数量。该指标值越大,表明银行经营在地理分布上的集中度越高,地理复杂度也就越低。

银行竞争程度则参考 Jiménez et al.(2013)等的研究,以赫芬达尔指数的形式测度了地区银行竞争程度,即以每家银行分支机构的地理分布数量占银行总分支机构数量比重作为权重,最终加权得到银行层面的银行竞争程度,变量具体形式如下:

$$\text{银行竞争程度}_u = \sum_r \frac{\text{Branch}_{irt}}{\text{Branch}_{it}} \left[ \sum_i \left( \frac{\text{Branch}_{irt}}{\text{Branch}_{it}} \right)^2 \right] \quad (5)$$

其中, $i$ 为银行, $r$ 为地区, $t$ 为年份, $Branch$ 为分支机构数量。该指标值越大,表明银行在本国经营范围内的竞争程度越低,以此作为银行竞争的代理变量。

#### 4. 倾向得分匹配

双重差分模型虽然可以有效评估政策的实施效应,但在本文所采用的事件分析法中,银行国际化事件是系统内决定的内生性决策变量,实验组可能存在样本选择性偏差。为解决这一问题,本文使用倾向得分匹配的方法,根据实验组银行特征匹配对照组,从而避免因特定事件内生决策而造成的估计偏误。由于实施国际化战略的银行只占到总样本的13.45%,实验组样本数目较少,并且实施国际化战略的银行与其他银行相比资产规模一般更大,不适合使用近邻匹配法。因此,本文采用 Heckman et al.(1998)提出的核匹配法(Kernel Matching),逐年匹配获得对照组样本。

倾向得分匹配有效的前提是可忽略性假定成立,匹配所选择的变量应该尽可能将影响银行风险资产持有与国际化决策的相关变量包括进来。为避免人为选择可能出现的有偏或缺漏,本文使用高维回归中 Lasso 方法从贷款总额、营业收入、总资本周转率、净息差、资本充足率等20个可能产生影响的相关变量中<sup>①</sup>对匹配变量进行筛选<sup>②</sup>,最终筛选出营业成本收入比、权益资产比、资产回报率、

① 20个相关变量为:贷款总额、存款总额、营业收入、净利息收入、净利润、资产总额、负债总额、所有者权益总额、营业成本收入比、银行地理复杂度、银行竞争程度、总资本周转率、净息差、权益资产比、资产回报率、贷款存比、收入多样性、资本充足率、核心资本充足率、是否上市。

② Lasso 选取匹配变量理论、过程及标准详见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。



收入多样性 4 个匹配变量。基于这 4 个匹配变量,本文对 2000—2016 年的实验组银行样本逐年进行核匹配,最终得到对照组样本。本文对匹配变量在匹配前后的标准化差异进行了平衡性检验,匹配后各匹配变量均不存在显著差异,匹配后实验组与对照组满足平衡性条件<sup>①</sup>。

## 四、实证检验及结果分析

### 1. 基准回归分析

为了检验银行国际化对风险资产持有的影响,本文采用倾向得分匹配构造的实验组与对照组样本,通过双重差分模型对其进行了分析。本文在方程中加入了银行固定效应与年份固定效应,并考虑了稳健标准差以修正序列相关与异方差问题。这里在方程中逐步加入了各个银行层面的控制变量,采用逐步回归的方式对估计结果进行了检验与分析,具体估计结果如表 1 所示。第(1)列仅加入了银行国际化双重差分项与固定效应,结果显示:中资银行国际化对其风险资产持有的影响在 1%的水平下显著为正,银行国际化显著提高了银行的风险资产持有水平,风险加权资产占总资产的比重在银行国际化后平均提升了 5.91%。表 1 第(2)—(5)列汇报了加入控制变量后的回归结果,进一步检验了银行国际化对风险资产持有影响的稳健性。

表 1 第(2)列加入是否上市、银行规模,就银行国际化对风险资产持有的影响进行了检验。银行国际化对其风险资产持有所带来的影响仍然在 1%的水平下显著为正,证实了银行国际化所带来的正向风险承担效应。表 1 第(3)列进一步加入了资产回报率与收入多样性作为控制变量,银行国际化所得到的估计结果的点估计量虽然有所下降,但仍在 1%的水平下显著为正。在表 1 第(4)列中进一步加入了营业成本收入比与银行地理复杂度作为控制变量,所得到的结果也表明银行国际化将显著提升其风险资产持有。表 1 第(5)列在回归中加入了银行竞争程度,估计结果仍然在 1%的水平下显著为正。总体看,中资银行国际化对其风险资产持有具有显著的正向效应,这一结果并不受控制变量的影响,表 1 的估计结果均是稳健的。表 1 的结果表明,银行国际化显著促进了中资银行风险资产持有水平的提升,证实了假说 1a。

此外,本文通过银行年报、银保监会发布的监管动态及媒体报道等渠道,收集了国际化银行海外风险的相关信息,并分别从海外不良贷款占比、银行国际化风险案例的角度对基准结果进行检验,研究发现海外风险资产持有水平上升是造成中资银行总体层面风险资产持有比例上升的重要原因。具体而言,由于不良贷款是银行主要风险资产之一,基于部分银行的披露数据,本文计算了 2011—2018 年中国银行、中国工商银行等 6 家大型中资银行海外不良资产占其不良资产总额的比重。结果显示,其海外风险资产中不良贷款占中资银行不良贷款总额的比重呈现不断上升趋势,平均看,6 家中资银行海外不良贷款占总不良贷款的比重从 2013 年的 1.79% 上升为 2018 年的 2.37%。这表明,中资银行在国际化过程中海外风险资产持有比例的增加是导致其整体风险资产持有上升的重要原因,进一步支撑了假说 1a。

本文还搜集整理了自 2000 年以来中资银行国际化过程中的重大风险案例。伴随着中资银行国际化步伐的不断加快,越来越多的银行机构在获得广阔的国际市场的同时,因内部控制与经营管理等问题导致的银行资产损失也屡见不鲜。这些案例表明,中资银行在“走出去”的道路上,时刻面临着市场风险、操作风险、法律风险、政治风险、合规风险等多方面挑战,因国际化经验不足、管理能力薄弱等问题最终导致了其海外风险资产持有比例的不断增加<sup>②</sup>。

<sup>①</sup> 平衡性检验及最终样本描述性统计详见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

<sup>②</sup> 中资银行海外不良贷款占比及风险案例详见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

表1 银行国际化对中资银行风险资产持有影响的基准估计结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
银行国际化	0.0591*** (3.41)	0.0580*** (3.40)	0.0522*** (3.09)	0.0571*** (3.43)	0.0559*** (3.36)
是否上市		0.0738* (1.92)	0.0798** (2.18)	0.0792* (1.92)	0.0792* (1.92)
银行规模		-0.0676*** (-4.02)	-0.0658*** (-3.82)	-0.0920*** (-4.68)	-0.0951*** (-4.60)
资产回报率			4.4552** (2.53)	4.2855** (2.54)	4.4071*** (2.61)
收入多样性			0.0075 (0.30)	0.0142 (0.57)	0.0150 (0.59)
营业成本收入比				-0.0345 (-1.21)	-0.0340 (-1.19)
银行地理复杂度				-0.0829* (-1.96)	-0.0874** (-2.10)
银行竞争程度					0.7833 (0.61)
银行固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
调整拟合优度	0.5581	0.5781	0.5840	0.5893	0.5890
样本量	818	818	818	818	818

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 10%、5%、1% 的水平下显著; 括号中数字为 t 值; 以下各表同。

## 2. 双重差分的有效性检验

本文识别策略的有效性取决于一系列重要的前提。一方面, 被冲击因素需满足与冲击事件发生时间无关的条件。参考 Beck et al. (2010), 本文使用银行初次设立海外分支机构的年份, 分别对银行设立海外分支机构之前的平均风险资产持有和平均风险资产持有变化率进行回归, 估计结果均表明两者无显著相关关系, 本文的双重差分模型符合该条件。另一方面, 实验组与对照组需满足平行趋势假设。参考 Beck et al. (2010), 本文在基准模型的基础上引入一系列国际化发生前后年份的虚拟变量, 回归结果显示, 对于海外分支机构设立前的系列年份, 其虚拟变量的估计系数不显著且趋于 0, 表明实验组与对照组的趋势基本一致, 符合平行趋势假设。而对于海外分支机构设立后的系列年份, 其估计系数显著为正, 且具有随时间不断增大的趋势, 支持了银行国际化对其风险资产持有影响的阶段性特征。此外, 为了检验银行风险资产持有是否受到其他政策或随机因素的干扰, 本文参考 Lu et al. (2017) 的方法, 通过虚构国际化银行和其初次设立海外分支机构的时间进行安慰剂检验, 通过 500 次随机试验得到了估计系数的密度分布。这些估计系数的分布与正态分布曲线相近, 真实估算值(0.06)超出了 500 个估算值的 98.98%, 表明基准估计未受到其他政策或随机因素的干扰。综上, 本文采用双重差分模型是有效的<sup>①</sup>。

## 3. 稳健性检验与分析

本文参考现有文献从以下 6 个方面对基准估计进行稳健性检验, 以避免相关问题所带来的估计偏差: ①从信贷风险和资产损益的角度对银行风险资产持有进行再度量, 分别使用不良贷款率和

① 双重差分的有效性检验详见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

资产减值损失占总资产比重作为代理变量,估计结果仍然稳健。②对银行国际化进行再度量,分别使用海外贷款占总贷款比重、海外员工数作为代理变量进行回归,所得结果仍然稳健。③使用5种有放回的近邻匹配法重新选取实验组和对照组,分别进行一比一、一比四、半径、半径内一比一和半径内一比四匹配,得到对应匹配样本后进行回归,结果依然是稳健的。④由于风险加权资产比的取值在0—1的区间内,属于截断样本,本文使用Tobit固定效应模型对模型设定进行再检验,结果仍然稳健。⑤为避免双向因果导致的内生性问题,本文借鉴Faia et al.(2019)的方法,通过构建银行设立海外分支机构的引力模型,以外生的引力变量作为构建工具变量的基础,采用两阶段最小二乘法(2SLS)解决内生性问题。在采用Probit模型对引力模型进行估计后,本文根据其参数估计结果对银行在各个潜在东道国设立分支机构的概率进行测算,将银行—东道国层面的概率加总到银行层面,得到各银行进行海外扩张的概率,将其作为银行国际化的工具变量。该工具变量的构成因素中仅包括传统引力变量及银行层面的控制变量,传统引力变量无法通过除银行国际化以外的其他渠道影响银行风险资产持有。2SLS的结果显示,银行国际化对其风险资产持有的影响仍在10%的显著性水平下为正,且对工具变量的检验结果表明并不存在未识别或弱识别问题,结果保持稳健<sup>①</sup>。⑥为检验经济增长速度、通货膨胀程度、货币政策是否影响银行国际化对其风险资产持有的效应,本文在去除年份固定效应后,分别加入中国经济增长率、消费者价格指数、货币供应量、存款基准利率、法定存款准备金率等宏观经济因素与货币政策因素作为控制变量进行回归,估计结果仍然稳健。综上,采用上述策略的分析结果均表明:中资银行国际化显著提升了银行风险资产持有水平,本文基准回归的结果始终是稳健的<sup>②</sup>。

## 五、银行—东道国监管套利机制检验:监管洼地效应

### 1. 中资银行国际化的监管洼地效应检验与分析

为测度东道国银行监管水平的高低,本文借鉴Barth et al.(2013)、Karolyi and Taboada(2015)提出的银行监管指数法,采用跨国层面的银行监管调查数据,从银行行为限制、资本管制、政府监管、私人监管四个方面构建银行监管指数<sup>③</sup>。由于该数据仅仅调查了1999年、2002年、2006年和2011年各国银行监管指数,本文将上述年份数据分别应用于2000—2001年、2002—2005年、2006—2010年以及2011—2016年的样本,最终测度了东道国在2000—2016年的银行监管水平。本文以银行在各东道国的分支机构数占海外分支机构总数的比重为权重,对银行所有东道国的监管水平加权求和,得到银行层面的平均监管水平。具体衡量公式如下:

$$bankreg_{it} = \sum_{j=1}^n \frac{num_{ijt}}{num_{it}} \times regulation_{jt} \quad (6)$$

其中, $bankreg_{it}$ 代表银行层面的东道国平均监管水平,以其作为银行海外分支机构受到东道国监管水平的代理变量; $num_{ijt}$ 是 $t$ 时期银行 $i$ 在东道国 $j$ 设立的分支机构数, $num_{it}$ 是 $t$ 时期银行 $i$ 设立的海外分支机构总数, $regulation_{jt}$ 是 $t$ 时期银行 $i$ 设立分支机构的东道国 $j$ 的银行监管水平。

图2展示了2016年中资银行海外分支机构受东道国平均监管水平与中国对银行监管水平的对比情况。平均而言,中资银行海外分支机构受东道国的监管水平远小于国内银行监管水平,仅

① 引力模型设定与工具变量回归详见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

② 稳健性检验的估计及结果详见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

③ 银行监管调查数据以及指标构建体系详见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

有国内监管程度的 60%左右。即使是受东道国平均监管水平最高的交通银行，其海外分支机构所受监管的程度也仅有国内的 3/4 左右。中资银行存在向海外监管薄弱地区扩张的特征与趋势，即中资银行国际化存在显著的监管洼地效应，从而支撑了本文的假说 2<sup>①</sup>。

为了检验监管洼地效应是否是决定中资银行的国际化行为的关键因素，本文使用东道国的各银行分支机构总数对东道国监管水平进行回归，模型设定如下：

$$num_{jt} = \sum_{i=1}^n overseasbranch_{ijt} = \alpha + \beta regulation_{jt} + \lambda_j + \gamma_t + \varepsilon_{jt} \quad (7)$$

其中， $num_{jt}$  表示中资银行在  $t$  年于东道国  $j$  设立的分支机构总数； $regulation_{jt}$  表示东道国  $j$  在  $t$  年的银行监管水平； $\lambda_j$  和  $\gamma_t$  分别为东道国与年份的固定效应； $\varepsilon_{jt}$  为方程的残差项。本文采用 2000—2016 年各东道国样本进行估计，表 2 显示，除银行行为限制与政府监管外，其他指标对银行设立海外分支机构的影响均显著为负。本文采用东道国对银行的综合监管指数进行估计，估计结果在 1% 的显著性水平下为负。这表明中资银行国际化行为显著受到东道国银行监管水平的影响，东道国对银行监管越严格，该东道国能够吸引到的中资银行分支机构数量越少，这一现象尤其体现在东道国资本管制与私人监管方面。上述结果表明，东道国对银行的监管程度是中资银行海外扩张时考虑的关键因素，中资银行海外扩张表现出突出的监管洼地效应。

### 2. 监管洼地的监管套利机制检验与分析

中资银行国际化存在显著的监管洼地效应，但并不意味着监管洼地效应就一定是银行国际化促进其风险资产持有水平上升的主要原因。为了对监管洼地效应所带来的监管套利机制进行分析，本文检验了中资银行国际化的风险资产持有效应是否受到东道国银行监管水平的影响。具体而言，本文以银行层面的东道国平均监管水平 ( $bankreg_{it}$ ) 的中位数为界分组，比较高监管水平组与低监管水平组的样本中银行国际化对其风险资产持有影响上的差异性，以此检验是否存在监管套利行为。当银行国际化变量在低监管水平组的估计系数大于高监管水平组时，中资银行越向监管水平薄弱地区扩张，其所持有的风险资产水平也就越高，即存在监管套利行为。基于这一思路，本文采用 2016 年银行层面东道国平均监管水平的中位数，从银行行为限制、资本管制、政府监管、私人监管四个子维度以及综合监管水平对实验组进行分组，以检验银行国际化对风险资产持有的影响在高监管水

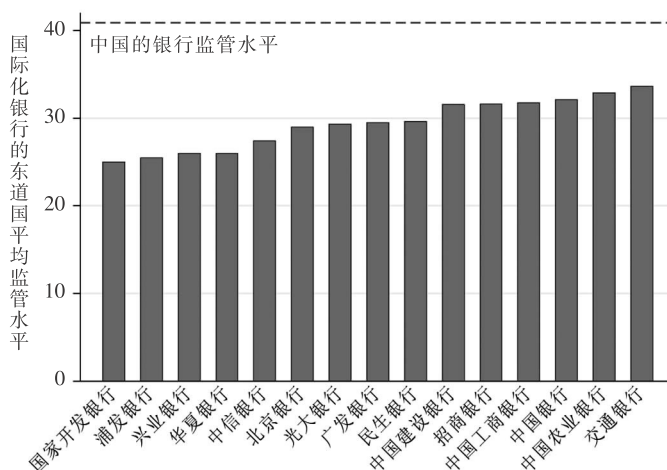


图 2 2016年中资银行海外分支机构受东道国监管的平均水平

注：根据银行监管指数计算所得。

① 从中国与东道国对银行的监管水平趋势图能够发现中国对银行业的监管水平始终呈快速上升的趋势，而且始终高于东道国对中资银行海外分支机构的监管水平，具有显著的监管洼地效应。内容详见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

表 2 东道国银行监管水平对中资银行国际化的影响检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
银行行为限制	-0.1635 (-1.11)				
资本管制		-0.5486** (-2.50)			
政府监管			-0.0018 (-0.01)		
私人监管				-1.4202*** (-3.70)	
综合监管水平					-0.2623*** (-2.74)
国家固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
调整拟合优度	0.6825	0.6855	0.6823	0.6920	0.6855
样本量	550	544	550	533	527

平组与低监管水平组之间的差异性,分组回归结果如表 3 所示<sup>①</sup>。

从不同监管维度看,除了资本管制外,银行行为限制、政府监管与私人监管三个维度的分组回归结果均表明,低监管组的银行国际化对其风险资产持有存在显著正向影响,而在高监管组中却并未发现显著的效应。进一步从东道国综合监管水平差异看,银行与东道国间的监管套利机制依然存在。总体看,中资银行越是向监管薄弱地区设立分支机构,国际化对其所带来的风险资产持有效应也就越强。这一结果也就表明:中资银行追逐监管洼地所驱动的国际化的行为,促使银行在监管薄弱地区设立海外分支机构,从而增加了其对风险资产的持有。

为了对表 3 的估计结果进行稳健性分析,本文借鉴 Faia et al.(2019)的思路,从相对监管水平的角度出发,对银行与东道国间的监管套利机制进行检验与分析。具体而言,这里在基准模型的基础上,进一步将银行国际化变量区分为向监管相对严格地区国际化与向监管相对薄弱地区国际化两个变量,估计这两个变量对银行风险资产持有所带来的边际影响,计量方程设定如下:

$$Risk_{it} = \alpha + \beta_1 D_{it}^{higher} + \beta_2 D_{it}^{lower} + \gamma X_{it} + \lambda_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

其中,  $D_{it}^{higher}$  ( $D_{it}^{lower}$ ) 表示银行  $i$  在  $t$  年是否已经向海外高(低)监管地区设立分支机构的虚拟变量,海外高(低)监管地区的划分标准为东道国银行监管水平高(低)于中国水平。这里通过对比  $\beta_1$  与  $\beta_2$  的估计系数显著性水平与大小,从而推断是否存在监管套利机制。

表 4 中的第(1)—(4)列分别显示了在银行行为限制、资本管制、政府监管、私人监管四种监管维度中,  $D_{it}^{lower}$  的估计系数均显著为正,而  $D_{it}^{higher}$  的估计系数却均不显著,即使是在第(5)列采用综合监管水平作为划分标准的回归检验中,虽然两个国际化变量均显著为正,但  $D_{it}^{higher}$  的估计系数与  $t$  统计量均低于  $D_{it}^{lower}$  的估计结果。这表明,向高监管地区设立分支机构并没有导致银行风险资产持有显著提升,但向低监管地区设立分支机构显著提升了其风险资产持有。中资银行通过监管洼地实施监

<sup>①</sup> 由于缺失富滇银行 2016 年东道国平均监管水平数据,样本不包括富滇银行。

表3 东道国监管水平分组回归结果

			银行国际化	控制变量	固定效应	调整拟合优度	样本量
银行行为限制	低监管水平组	(1)	0.0496** (2.55)	控制	控制	0.5994	729
	高监管水平组	(2)	-0.0021 (-0.09)	控制	控制	0.6088	737
资本管制	低监管水平组	(3)	0.0475** (2.01)	控制	控制	0.5976	734
	高监管水平组	(4)	0.0419** (2.04)	控制	控制	0.6123	732
政府监管	低监管水平组	(5)	0.0496** (2.55)	控制	控制	0.5994	729
	高监管水平组	(6)	-0.0021 (-0.09)	控制	控制	0.6088	737
私人监管	低监管水平组	(7)	0.0947*** (4.40)	控制	控制	0.6067	732
	高监管水平组	(8)	0.0265 (1.08)	控制	控制	0.6008	734
综合监管水平	低监管水平组	(9)	0.0734*** (4.14)	控制	控制	0.6122	729
	高监管水平组	(10)	-0.0070 (-0.17)	控制	控制	0.5966	737

表4 相对监管水平对银行国际化风险效应的影响检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
银行国际化—高监管	0.0215 (1.23)	0.0190 (1.28)	-0.0018 (-0.09)	0.0124 (0.91)	0.0325* (1.79)
银行国际化—低监管	0.0613*** (3.46)	0.0382** (2.07)	0.0337** (2.26)	0.0601*** (3.56)	0.0609*** (3.45)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
银行固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
调整拟合优度	0.5901	0.5818	0.5822	0.5901	0.5901
样本量	818	818	818	818	818

注：(1)—(5)列分别表示基于银行行为限制、资本管制、政府监管、私人监管和综合监管水平作为监管标准的回归结果。

管套利的机制是存在的,这与表3所得结论一致,同样证实了本文的假说3。

本文的这一结果表明,当银行受到薄弱的银行监管时,银行会增加对风险资产的持有。如果联系到东道国银行监管与中资银行海外进入之间的负向关系,这里不难判断;正是由于中资银行偏向在低监管地区设立分支机构,激发了中资银行在海外扩张风险资产,从另一个侧面证实了监管套利假设在中资银行中是成立的。总体看,受到监管洼地效应的驱动,银行与东道国间的监管套利是银行国际化提升风险资产持有的主导因素,不仅驱动了中资银行海外扩张,而且因追逐弱监管环境引发了对风险资产的增持行为,这为跨国银行的监管带来了一系列新的挑战。

## 六、银行总部—分支机构监管套利机制检验: 国际化模式效应

### 1. 银行国际化模式的划分与识别

本文基于分支机构数和东道国数之间的关系,对银行海外分支机构总数进行分解,基于此定义银行海外扩张的集约边际与扩展边际,并以此划分银行国际化模式。具体方程如下:

$$Branch_{it} = \sum_j Branch_{ijt} = Host_{it} \times \overline{Branch}_{it} \quad (9)$$

其中, $i, j, t$ 分别表示银行、东道国和年份。根据式(9)的分解,本文以银行海外东道国数量( $Host_{it}$ )作为扩展边际代理变量,以银行平均东道国分支机构数量( $\overline{Branch}_{it}$ )作为集约边际代理变量,并根据各银行二元边际特征将其划分为相应的国际化模式。具体而言,本文根据2016年中资银行海外扩张的东道国分布,以各国际化银行集约边际与扩展边际中位数为基准,根据图3左侧所示标准,最终将所有国际化银行划分为四种不同的模式<sup>①</sup>。

根据图3所示定义,本文将国际化模式划分为平衡扩张模式(区域I)、集约边际主导模式(区域II)、国际化起步阶段(区域III)与扩展边际主导模式(区域IV),并于图3(b)展示了不同银行在国际化模式上的分布。中资银行在国际化模式上存在着显著的差异,各银行较为分散地分布在不同区域中,这有助于识别不同银行国际化模式为其所带来效应的异质性。

在不同银行国际化模式下,总部与分支机构间的委托代理问题在跨国银行中存在显著差异。对于国际化起步阶段的银行,其不管在集约边际还是扩展边际上都远低于其他银行的平均水平,总部对分支机构实施了较强的控制与监管,分支机构难以逃离总部监管实现风险资产增持。对于扩展边际主导模式的银行,其仅有扩展边际超过其他银行的平均水平,这些银行更倾向于多地区扩张,而非向同一地区设立更多分支机构。向多地区扩张将会削弱总部对分支机构的有限管制能力,分支机构将更有可能脱离监管实现风险资产增持。对于集约边际主导模式的银行,其仅有集约边际超过其他银行的平均水平,这些银行更倾向于向同一地区设立更多的分支机构,而非多地区扩张。海外分支机构集中于少数东道国将大大降低总部对东道国分支机构监管的固定成本,从而提升了总部对分支机构的监管,极大抑制了海外分支机构对风险资产的增持行为。对于平衡扩张模式的国际化银行,其在集约边际和扩展边际上都高于其他银行的平均水平,同时在集约边际和扩展边际上具有优势。虽然银行在每一个东道国设立分支机构的数量均较多,但其同时也在很多地区设立分支机构,这同样将削弱总部对分支机构的监管,从而导致分支机构增持风险资产。

### 2. 银行国际化模式效应的监管套利机制检验与分析

在对银行国际化模式进行分类的基础上,本文对不同国际化模式样本分组回归,加入全部的控制变量及银行、年份层面的固定效应,得到四种国际化模式下银行国际化对风险资产持有的回归系数(如图4所示)。图4的横轴展示了不同扩张模式下,银行国际化对风险资产持有带来的边际效应,而具体的区间则为95%显著性水平下的区间估计结果。

图4的估计结果表明,不同扩张模式下银行国际化对其风险资产持有的影响有显著异质性。除集约边际主导模式外,其他三种国际化模式下银行国际化均提升了风险资产持有,但仍存在显著差异性效应。扩展边际主导模式面临最为严重的委托代理问题,其国际化行为导致风险资产持有的平均处理效应也最大(74.21%)。随着海外扩张的集约边际特征不断强化,银行对分支机构的监管得到

<sup>①</sup> 2016年16家国际化银行的海外扩张情况详见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

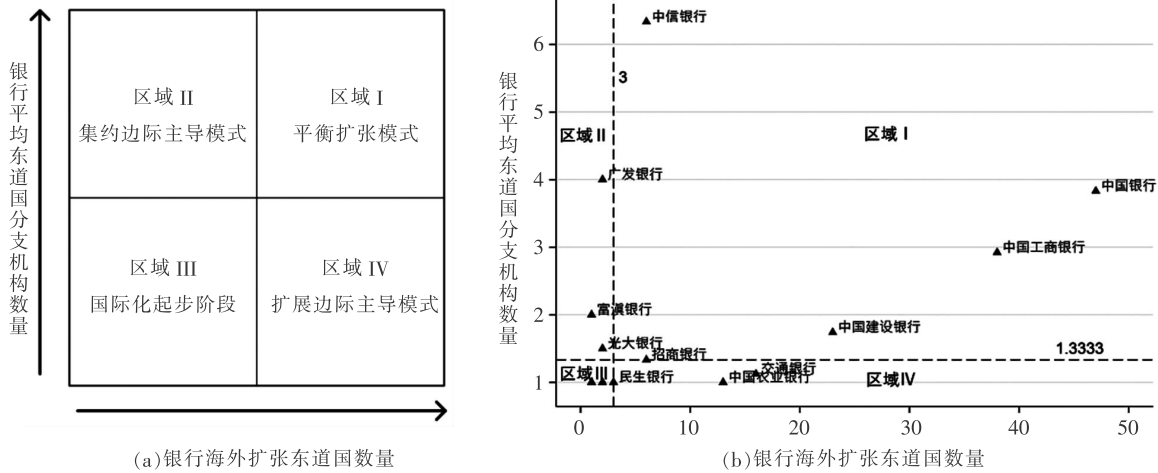


图3 中资银行国际化模式的定义与划分结果

注:分割线均依据样本在两个维度上的中位数划分,对国际化银行进行分类。

大幅提升,内部委托代理问题也得到一定程度抑制。对平衡扩张模式的国际化银行而言,国际化对其风险资产持有的影响显著下降(63.43%)。对国际化起步阶段的银行而言,国际化对其风险资产持有的影响虽显著为正,但其边际影响(4.95%)远小于扩展边际或平衡扩张模式的银行。对于集约边际主导模式的银行,国际化对其风险资产持有的效应并不显著。

在图4的估计结果中,银行国际化对风险资产持有所带来的影响与其在扩展边际方向上的扩张呈现显著的正相关关系,与集约边际方向上的扩张呈现负相关关系。一方面,扩展边际贡献在扩展边际主导模式与平衡扩张模式下最强,而在国际化起步阶段与集约边际主导模式中较低,但前者情形下银行国际化所带来的风险资产持有效应远大于后者。另一方面,无论对于前者还是后者而言,银行国际化所带来的风险资产持有效应都会受到集约边际上的负向调节效应,平衡扩张模式在效应上低于扩展边际主导模式,集约边际主导模式在效应上则低于国际化起步阶段。

这一结果恰恰与传统的资产多元化假设所得到的结论相违背,银行设立分支机构在地理上的多元化并没有降低其风险资产持有,反而增加了其主动风险承担。结合中资银行追逐监管洼地从而驱动的监管套利机制,这里能够发现银行国际化通过扩展边际方向上的扩张能够进一步实现其套利的目标,而集约边际方向上的扩张则将降低监管洼地的影响,具有负向调节效应。扩展边际方向上的扩张表现出更加突出的风险资产持有动机,即随着东道国增加,总行与分支机构间信息不对称

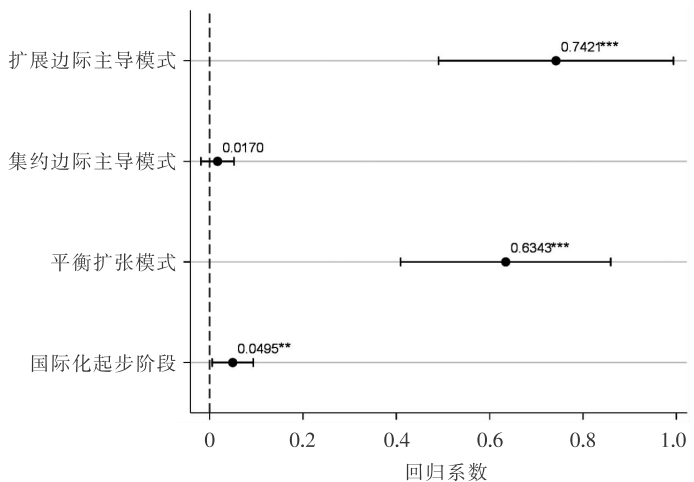


图4 银行国际化模式对风险资产持有异质性影响的估计结果

注:实线表示95%置信区间;\*、\*\*、\*\*\*分别表示在10%、5%、1%的水平下显著。



的增加,委托代理问题也将驱动风险资产持有的提升。但对于集约边际驱动下的中资银行国际化,总行对分支机构治理效应的不断提升则将降低委托代理问题所带来的过度风险资产持有问题。总体看,本文从银行国际化模式的角度证实了假说4。

## 七、研究结论与政策建议

近20年来,中资银行在海外的迅速扩张为其治理体系带来了一系列挑战,其中所涌现的风险管理问题尤为突出。中资银行国际化对其风险资产持有带来了怎样的影响,这种影响的机制是怎样的,这是本文所要解决的核心问题。基于这一目标,本文分别从东道国监管洼地效应与银行国际化模式的角度出发构建了银行国际化驱动风险资产持有的理论基础,提出了银行—东道国和银行总部—分支机构的监管套利研究假设。基于此,本文手工收集构建了2000—2016年中资银行国际化数据库,采用事件研究的方式,运用倾向得分匹配与双重差分模型相结合的实证策略,检验了中资银行国际化对风险资产持有的影响及其监管套利机制。

本文对中资银行国际化的风险资产持有效应进行识别,发现中资银行国际化行为平均提高了中资银行风险资产持有水平的5.59%,这一结果在稳健性分析中始终在1%水平下显著。为了从监管套利角度对这一机制进行解析,本文从东道国银行监管的差异性角度出发检验了中资银行国际化是否存在监管洼地效应,讨论了银行国际化加剧其风险资产持有的银行与东道国间的监管套利机制。结果表明:中资银行趋向于在监管水平更低的国家设立分支机构,这种监管洼地效应最终导致了中资银行持有风险资产的增加,设立分支机构所在地的银行监管越为宽松,银行国际化对风险资产持有所带来的影响也越大。本文基于银行海外扩张模式的异质性检验了另一种监管套利机制,集约边际主导模式下的银行国际化并未显著提升其风险资产持有,而扩展边际主导下的银行国际化却显著提升了其对风险资产的持有,从而检验了银行总部与分支机构间的监管套利机制。

本文不仅为银行国际化的风险资产持有效应提供了细致深入的经验证据,而且从海外监管套利的视角为理解银行国际风险传递提供了新机制,为开放型经济建设中的风险防控带来了重要启示。银行在追求更高风险资产收益的驱动下,虽然实现了国际化的迅猛发展,但国际化对风险资产持有所带来的促进效应却对金融风险形成了重大挑战。银行通过监管套利机制增加对风险资产的持有,不仅可能导致其自身风险水平的提升,而且将造成跨国金融风险传导,最终危及中国国内的金融安全。因此,金融监管部门进一步完善对银行跨国行为的监管,应当成为今后银行监管的重要方向,银行国际化应当在更为稳健的体系下推进。对于银行自身而言,监管套利机制将造成中资银行在委托代理机制下的过度风险资产持有问题,这对其健康发展是极为不利的。尤其在扩展边际主导的银行国际化中,监管套利表现得尤为突出,这也体现了银行提升治理水平与风险管理能力在当下的紧迫性。因此,中资银行国际化只有在科学监管体系的约束下提升自身在国际化环境中的风险治理能力,才能够降低银行国际化所带来的风险问题。

### [参考文献]

- [1]方意,赵胜民,谢晓闻. 货币政策的银行风险承担分析:兼论货币政策与宏观审慎政策协调问题[J]. 管理世界, 2012,(11):9-19.
- [2]金鹏辉,张翔,高峰. 货币政策对银行风险承担的影响——基于银行业整体的研究[J]. 金融研究, 2014,(2):16-29.
- [3]马理,何云,牛慕鸿. 对外开放是否导致银行业的风险上升?——基于外资持股比例与海外资产占比的实证检验[J]. 金融研究, 2020,(4):91-111.

- [4] 綦建红, 刘慧. 规模、生产率与银行海外扩张的二元边际——来自中资银行业的经验证据[J]. 金融研究, 2014, (9):128-142.
- [5] 邱晗, 黄益平, 纪洋. 金融科技对传统银行行为的影响——基于互联网理财的视角[J]. 金融研究, 2018, (11):17-29.
- [6] 吴晓云, 孙轻宇. 国际化引导效应理论在中国的验证及应用前景:基于海外市场中资银行的面板数据[J]. 管理评论, 2012, (12):3-13.
- [7] 张雪兰, 何德旭. 货币政策立场与银行风险承担——基于中国银行业的实证研究(2000—2010)[J]. 经济研究, 2012, (5):31-44.
- [8] Arping, S. Competition and Risk Taking in Banking: The Charter Value Hypothesis Revisited [J]. *Journal of Banking & Finance*, 2019, (107):105609.
- [9] Barth, J. R., G. Caprio, and R. Levine. Bank Regulation and Supervision in 180 Countries from 1999 to 2011[J]. *Journal of Financial Economic Policy*, 2013, 5(2):111-219.
- [10] Beck, T., R. Levine, and A. Levkov. Big Bad Banks? The Winners and Losers from Bank Deregulation in the United States[J]. *The Journal of Finance*, 2010, 65(5):1637-1667.
- [11] Berger, A. N., S. E. Ghoul, O. Guedhami, and R. A. Roman. Internationalization and Bank Risk [J]. *Management Science*, 2017, 63(7):2283-2301.
- [12] Buch, C. M., C. T. Koch, and M. Koetter. Should I Stay or Should I Go? Bank Productivity and Internationalization Decisions[J]. *Journal of Banking & Finance*, 2014, 42(5):266-282.
- [13] Chor, D., T. Kikuchi, and L. Jie. Does Bank FDI Promote Firm FDI? Evidence from China's Outbound Multinational Activity[R]. CEPR Working Paper, 2017.
- [14] Deng, S., and E. Elyasiani. Geographic Diversification, Bank Holding Company Value, and Risk[J]. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2008, 40(6):1217-1238.
- [15] Faia, E., S. Laffitte, and G. I. P. Ottaviano. Foreign Expansion, Competition and Bank Risk [J]. *Journal of International Economics*, 2019, 118(5):179-199.
- [16] Goetz, M. R., L. Laeven, and R. Levine. Identifying the Valuation Effects and Agency Costs of Corporate Diversification: Evidence from the Geographic Diversification of U.S. Banks [J]. *Review of Financial Studies*, 2013, 26(7):1787-1823.
- [17] Goetz, M. R., L. Laeven, and R. Levine. Does the Geographic Expansion of Banks Reduce Risk[J]. *Journal of Financial Economics*, 2016, 120(2):346-362.
- [18] Gulamhussen, M. A., C. Pinheiro, and A. F. Pozzolo. International Diversification and Risk of Multinational Banks: Evidence from the Pre-Crisis Period[J]. *Journal of Financial Stability*, 2014, 13(8):30-43.
- [19] Heckman, J. J., H. Ichimura, and P. Todd. Matching as an Econometric Evaluation Estimator [J]. *Review of Economic Studies*, 1998, 65(2):261-294.
- [20] Hirtle, B., A. Kovner, and M. Plosser. The Impact of Supervision on Bank Performance [J]. *Journal of Finance*, 2020, 75(5):2765-2808.
- [21] Houston, J. F., C. Lin, and Y. Ma. Regulatory Arbitrage and International Bank Flows[J]. *Journal of Finance*, 2012, 67(5):1845-1895.
- [22] Jiménez, G., J. A. Lopez, and J. Saurina. How Does Competition Affect Bank Risk-Taking [J]. *Journal of Financial Stability*, 2013, 9(2):185-195.
- [23] Karolyi, G. A., and A. G. Taboada. Regulatory Arbitrage and Cross-Border Bank Acquisitions [J]. *Journal of Finance*, 2015, 70(6):2395-2450.
- [24] Laeven, L., and R. Levine. Is There a Diversification Discount in Financial Conglomerates [J]. *Journal of Financial Economics*, 2007, 85(2):331-367.

- [25]Lu, Y., Z. G. Tao, and L. M. Zhu. Identifying FDI Spillovers [J]. *Journal of International Economics*, 2017, 107(7):75–90.
- [26]Mian, A. Distance Constraints: The Limits of Foreign Lending in Poor Economies [J]. *Journal of Finance*, 2006,61(3):1465–1505.
- [27]Oliver, C. Strategic Responses to Institutional Processes Strategic Responses to Institutional Processes [J]. *Academy of Management Review*, 1991,16(1):145–179.
- [28]Partnoy, F. *FIASCO: Blood in the Water on Wall Street* [M]. New York: W.W. Norton & Company, 2009.
- [29]Stiebale, J., and D. Vencappa. Acquisitions, Markups, Efficiency, and Product Quality: Evidence from India[J]. *Journal of International Economics*, 2018,112(2):70–87.
- [30]Wu, M. W., C. H. Shen, and T. H. Chen. Application of Multi –Level Matching between Financial Performance and Corporate Social Responsibility in the Banking Industry[J]. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 2017,49(1):29–63.
- [31]Xu, Q. F., M. T. Li, C. X. Jiang, and Y. Y. He. Interconnectedness and Systemic Risk Network of Chinese Financial Institutions: A Lasso–Covar Approach [J]. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 2019,534(11):122173.
- [32]Yildirim, C., and G. Efthyvoulou. Bank Value and Geographic Diversification: Regional vs Global [J]. *Journal of Financial Stability*, 2018,36(7):225–245.
- [33]Zamore, S., L. A. Beisland, and R. Mersland. Geographic Diversification and Credit Risk in Microfinance[J]. *Journal of Banking & Finance*, 2019,109(11):105665.

## **Bank Internationalization, Regulatory Arbitrage and Risky Asset Holdings**

JIANG Wei, ZHANG Ming–yue, CHEN Xing–da

(International Business School of SWUFE, Chengdu Sichuan 610074, China)

**Abstract:** Internationalization is a prominent feature of Chinese banks under the globalization of capital and how to effectively prevent and mitigate the financial risks it brings has been becoming a severe challenge for the development of Chinese banks. This paper provides a theoretical analysis of the overseas regulatory arbitrage mechanism by which bank internationalization determines risky asset holdings and presents empirical evidence on the impact of Chinese banks’ internationalization on risky asset holdings based on the event study of banks’ overseas branches establishment with a strategy combining propensity score matching (PSM) method and differences–in–differences(DID) method. The results are as follows: the overseas expansion of Chinese banks significantly raises their holdings of risky assets, thereby increasing risk–taking. Further analyses show that managers prefer to set up branches in host countries with lenient regulatory to avoid domestic bank regulation and enhance risky assets holdings through overseas regulatory arbitrage. Due to the principal–agent problem between headquarters and branches in operations, the impact of bank internationalization on risky asset holdings is particularly pronounced for the extended marginal dominant model, which is subject to a lower level of headquarters supervision, while the intensive marginal dominant model does not have a significant impact.

**Key Words:** bank internationalization; risky asset holdings; regulatory arbitrage; principal–agent theory

**JEL Classification:** G21 G11 F21

[责任编辑:王燕梅]