

中国股票市场开放与非金融企业去杠杆

——基于双向开放视角的分析

赵艳平^{1,2,3}, 周敏¹, 黄友星¹

(1. 中国海洋大学 经济学院, 山东 青岛 266100;

2. 中国海洋大学 海洋发展研究院, 山东 青岛 266100;

3. 中国海洋大学 中国企业营运资金管理研究中心, 山东 青岛 266100)

摘要: 本文基于2011—2021年中国A股上市企业季度数据, 运用固定效应模型和中介效应模型, 研究中国股票市场双向开放对企业杠杆率的影响和作用机制。研究发现: 对外开放境内股票市场主要通过影响企业股权融资、债权融资和内部融资, 降低企业杠杆率; 对内开放境外股票市场主要通过影响企业债权融资和内部融资, 降低企业杠杆率。异质性分析表明: 股票市场双向开放对非国有企业杠杆率的影响均大于国有企业; 对外开放境内股票市场对创新型企业杠杆率的影响大于传统型企业, 而对内开放境外股票市场对创新型企业杠杆率的影响小于传统型企业。

关键词: 资本市场双向开放; 杠杆率; 融资行为; 中介效应

[中图分类号] F831.5; F831.6 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4034(2022)05-0089-18

引言

2020年新冠肺炎疫情席卷全球, 为了提振经济, 中国政府持续放宽宏观经济政策, 债务规模快速扩张。截至2021年第二季度末, 中国宏观杠杆率水平达到265.4%, 其中, 非金融企业部门杠杆率高达158.8%^①, 位居世界主要经济体首位。

[收稿日期] 2021-12-26

[基金项目] 国家社会科学基金重大项目“后疫情时代‘一带一路’沿线国家企业债务问题研究”(21&ZD144)

[作者简介] 赵艳平(1983—), 女, 山东青岛人, 中国海洋大学经济学院教授、中国海洋大学海洋发展研究院研究员、中国海洋大学中国企业营运资金管理研究中心兼职研究员, 研究方向: 国际金融; 周敏(1998—), 女, 山东济南人, 中国海洋大学经济学院国际贸易系硕士研究生, 研究方向: 国际金融; 黄友星(1986—), 男, 山东青岛人, 中国海洋大学经济学院副教授, 研究方向: 国际直接投资

^①资料来源: 国家资产负债表研究中心, 网址 <http://114.115.232.154:8080/> (访问时间: 2021年7月4日)。

鉴于杠杆率攀升极易诱发金融危机 (Schularick 和 Taylor, 2012), 深入分析杠杆率影响因素迫在眉睫。当前, 学术界普遍认同, 中国非金融企业杠杆率高企可部分归因于以债权融资尤其是银行贷款融资为主的单一融资结构 (夏小文, 2017)。鉴于此, 发展多层次资本市场, 提高直接融资尤其是股权融资比重, 成为当前中国去杠杆的主要方向。其中, 开放境内外股票市场是否有助于中国企业去杠杆是本文关注重点。为分析中国股票市场双向开放对企业杠杆率的影响和作用机制, 首先本文基于跨境资本流动效应、境外投资者治理效应和境内投资者学习效应, 阐释中国股票市场双向开放影响企业杠杆率的机制; 其次, 选用 2011—2021 年中国 A 股上市企业季度数据, 采用固定效应模型和中介效应模型, 分别构建中国对外开放境内股票市场和对内开放境外股票市场的开放度指标, 实证检验中国股票市场双向开放对企业杠杆率的影响和作用机制。研究发现: 对外开放境内股票市场可以通过影响企业股权融资、债权融资和内部融资, 降低企业杠杆率; 对内开放境外股票市场可以通过影响企业债权融资和内部融资, 降低企业杠杆率。异质性分析表明: 股票市场双向开放对非国有企业杠杆率的降低作用均大于国有企业; 对外开放境内股票市场对创新型企业杠杆率的降低作用大于传统型企业, 而对内开放境外股票市场对创新型企业杠杆率的降低作用小于传统型企业。

本文的边际贡献主要有以下三点: (1) 基于股票市场双向开放视角探讨中国非金融企业去杠杆路径, 拓展了企业杠杆率影响因素的研究。(2) 将股票市场双向开放细分为对外开放境内股票市场和对内开放境外股票市场两个层面, 基于跨境资本流动效应、境外投资者治理效应和境内投资者学习效应, 分别分析上述两种开放的微观经济效应。(3) 深入分析中国股票市场双向开放对国有企业和非国有企业、创新型企业 and 传统型企业杠杆率的差异化影响。

一、文献综述

针对企业杠杆率影响因素的研究, 早期学者主要立足于企业微观层面, 分析企业规模、盈利能力、成长性和有形资产比率等因素对企业杠杆率的影响 (肖泽忠和邹宏, 2008)。随着企业投融资理论的完善, 探索企业杠杆率影响因素的研究逐步拓展到宏观经济层面: 谢里和张斐 (2018) 指出, 国家宏观经济政策会影响企业外部融资环境, 改变企业投融资决策, 进而影响企业杠杆率; 谭小芬等 (2019a) 发现, 股票市场发展快于银行部门会促使企业增加股权融资, 有利于企业去杠杆。随着世界金融一体化程度的加深, 已有学者基于开放宏观经济学分析, 研究国际因素对企业杠杆率的影响: 谭小芬等 (2019b) 认为, 世界主要经济体货币政策会影响新兴国家企业外部融资可得性和融资成本, 进而影响企业杠杆率; 张原劼和施建淮 (2020) 提出, 短期国际资本流动会通过降低企业融资成本和促进企业新增投资两条渠道, 推动企业杠杆率上升。然而, 作为连接国内外资本市场的关键一环, 股票市场开放对企业杠杆率的影响方面的研究仍存在不足。

现有关于股票市场开放的研究, 多集中于分析对外开放境内股票市场的宏微观经济效应。宏观层面: 股票市场对外开放会促进资本自由流动, 影响国内货币供给

和资产价格(肖才林, 2005; 孟晓宏, 2006; Henry, 2000; Bekaert 和 Harvey, 2000)。微观层面: 对外开放境内股票市场后, 境外投资者投资国内企业, 能改善企业治理机制, 提高企业投资效率, 增加企业经营业绩(Mitton, 2006; 连立帅等, 2019; 陈运森和黄健峤, 2019)。可见, 对外开放境内股票市场不仅可以通过促进国际资本流动, 改变企业外部融资环境, 而且可以通过吸引境外投资者入股国内企业, 提高企业盈利能力。企业融资环境和盈利能力的变动, 均会影响企业投融资行为, 并最终影响企业资本结构和杠杆率(肖涵和刘芳, 2019)。

可见, 已有研究针对企业杠杆率的影响因素以及对外开放境内股票市场的宏微观经济效应展开讨论, 但尚未有研究关注股票市场开放对企业杠杆率的影响。此外, 鲜有学者关注对内开放境外股票市场的经济效应。为了弥补上述不足, 本文立足于双向开放视角, 将股票市场双向开放细分为对外开放境内股票市场和对内开放境外股票市场两个层面, 系统分析股票市场双向开放对企业杠杆率的影响。

二、理论分析与研究假说

对外开放境内股票市场会吸引国际资本流入国内市场, 有助于改善企业融资环境, 并通过影响企业外部融资规模, 影响企业杠杆率。具体作用路径如下: 其一, 流动性渠道。国际资本流入国内股票市场, 有助于提高国内股票市场流动性(Rejeb 和 Boughrara, 2013)。伴随流动性提高, 股票交易风险下降, 交易成本降低, 投资者股票投资意愿增强, 企业股权融资增加(Admati 和 Pfleiderer, 2009)。股权融资作为企业权益性资产, 有助于降低企业杠杆率(谭小芬等, 2019a)。其二, 利率渠道。国际资本流入导致国内外汇占款增加, 货币市场流动性增强, 市场利率承受下行压力(袁仕陈和何国华, 2013)。一方面, 利率下降, 投资收益率相对提高, 企业再投资意愿增强, 融资需求增加; 另一方面, 利率下降, 企业借款难度下降, 更有利于获得债权融资。上述两方面因素分别从需求端和供给端作用于企业融资决策, 促使企业增加债权融资, 进而导致企业负债增加, 杠杆率上升(谭小芬等, 2019a)。其三, 资产价格渠道。国际资本流入导致国内资产需求增加, 资产价格上涨(朱孟楠和刘林, 2010)。一方面, 资产价格上涨会提升企业抵押品价值, 提高企业偿债能力, 有利于企业增加债权融资, 进而导致企业负债增加, 杠杆率上升; 另一方面, 资产价格上涨会吸引更多资金流向股票市场, 有利于企业增加股权融资, 进而导致企业权益性资产增加, 杠杆率下降。

此外, 境外投资者投资境内市场, 可以通过发挥治理效应, 影响企业投融资决策和内外部融资规模, 进而影响企业杠杆率。治理效应的实现主要体现在以下两个层面: 其一, 企业层面。境外投资者投资国内企业, 可以提高企业治理水平, 增加企业经营利润, 进而通过增加企业内部融资, 降低企业杠杆率(Mitton, 2006)。该作用机制主要依赖境外投资者对企业投资决策和监管机制的优化(蒋琰, 2009)。投资决策方面: 境外投资者一般拥有丰富的投资经验以及较强的信息搜集和处理能力, 能够相对准确地评估企业价值, 判断投资项目优劣。故境外投资者通过参与企业治理, 可以引导企业投资决策, 提高企业投资效率(陈运森和黄健峤,

2019; 连立帅等, 2019)。监管机制方面: 境外投资者通常具有更强的权益保护意识, 为保障自身权益, 倾向于积极监督管理者行为, 督促管理层进取 (Bertrand 和 Mullainathan, 2003)。故境外投资者通过参与企业治理, 能有效地约束管理层的机会主义行为, 有助于缓解股东和高管之间的代理成本问题 (Kim 等, 2016)。投资效率的提高和代理成本的下降均会提高企业盈利能力, 进而提高企业内部融资能力。随着内部融资能力提升, 企业内部融资增加, 债权融资需求降低, 负债减少, 杠杆率下降 (蒋灵多和陆毅, 2018)。其二, 股票市场层面。境外投资者参与境内股票市场交易, 可以促进国内股票市场发展, 进而通过影响企业外部融资规模, 影响企业杠杆率。该作用机制主要依赖境外投资者对股票市场权益保护程度和信息披露质量的强化 (蒋琰, 2009)。权益保护程度方面: 相较于境内投资者, 境外投资者更重视资本市场的权益保护机制。因此, 为吸引境外资本, 国内市场倾向于积极健全相关制度, 加强对投资者的保护。权益保护程度提高有助于降低持股者投资风险, 进而降低企业股权融资成本, 有利于企业股权融资。信息披露质量方面: 相比于境内投资者, 境外投资者对企业信息披露质量要求较高, 倾向于投资信息透明度高的企业, 加之其投资选择对国内投资者而言具有重要的信息参考价值, 在一定程度上能引导投资方向 (陈运森和黄健峤, 2019)。因此, 为吸引境内外资金, 企业倾向于主动增加信息披露 (Bae 和 Tan, 2012)。信息披露质量提高有助于降低持股者和债权人投资风险, 进而降低企业外部融资成本, 增加企业外部融资 (蒋琰, 2009)。其中, 股权融资作为企业权益资产, 有助于降低杠杆率, 而债权融资作为企业债务资产, 将会提高杠杆率 (谭小芬等, 2019a)。

可见, 对外开放境内股票市场, 一方面, 可以通过增加企业内部融资和股权融资, 降低企业杠杆率; 另一方面, 可以通过增加企业债权融资, 提升企业杠杆率。因此, 对外开放境内股票市场对企业杠杆率的最终影响取决于企业内部融资、股权融资和债权融资的相对增加。值得注意的是, 由于股权融资成本低于债权融资成本, 以及中国公司治理与资本市场存在制度缺陷等原因, 中国上市企业存在股权融资偏好, 即在面临外部融资决策时, 企业倾向于优先增加股权融资 (黄少安和张岗, 2001; 黄少安和钟卫东, 2012)。因此, 对外开放境内股票市场后, 面临股权和债权融资环境同时改善时, 企业更倾向于增加股权融资, 在融资目标不变的情况下, 企业股权融资较债权融资的增加幅度更大, 权益性资产与债务性资产比重上升, 杠杆率下降。加之企业内部融资增加, 企业杠杆率进一步下降。由此, 本文提出如下假说:

假说1 中国对外开放境内股票市场会降低企业杠杆率。

对内开放境外股票市场会推动国内资本流入国际市场。国内资本流出可以通过以下两种渠道, 影响国内企业外部融资规模, 进而影响企业杠杆率。其一, 流动性渠道。随着国内资本外流, 国内资本市场流动性收紧, 企业外部融资环境恶化, 融资难度加大, 势必导致企业股权融资和债权融资减少, 股权融资减少会提高企业杠杆率, 而债权融资减少会降低企业杠杆率。其二, 资产价格渠道。随着国内投资者投资国际市场, 国内资产需求下降, 资产价格下跌。资产价格下降会

通过以下两个方面影响企业杠杆率：一方面，资产价格下降会降低股票回报率，有损投资者投资国内股票的积极性，不利于企业增加股权融资，进而导致企业权益性资产减少，杠杆率上升；另一方面，资产价格下降会恶化企业资产负债结构，降低企业信贷能力，不利于企业获得债权融资，进而导致企业负债被动减少，杠杆率下降。

此外，境内投资者投资境外市场，可以通过发挥学习效应，影响企业融资决策和内外融资规模，进而影响企业杠杆率。学习效应的实现主要体现在两个层面：其一，企业层面。国内投资者投资境外时，更青睐具有先进生产技术和完善管理制度的企业。通过投资并参与治理此类企业，国内投资者可以吸收学习其成熟的经营理念和管理模式，并进一步将其传至国内市场，有助于提高国内企业生产率和收益率。随着收益率的提高，企业内部融资增加，外部融资需求降低，债权融资减少，负债和杠杆率下降。其二，股票市场层面。相比于境内股票市场，境外市场通常具有更先进的交易制度、更完善的权益保护机制和更成熟的投资管理制度。在境内投资者投资境外股票市场的过程中，上述完善制度和先进方法会通过示范作用，推动国内股票市场发展。随着国内股票市场进一步完善和发展，国内股票交易风险降低、成本下降，企业将增加股权融资，企业权益性资产增加，杠杆率下降。

可见，对内开放境外股票市场，一方面，可以通过增加企业内部融资，降低企业杠杆率；另一方面，可以通过影响企业股权融资和债权融资，影响企业杠杆率。因此，对内开放境外股票市场对企业杠杆率的最终影响取决于企业股权融资和债权融资的相对变化。理论上，对内开放境外股票市场会推动国内投资者投资国际股票市场，进而通过降低国内资本流动性，增加企业融资成本，促使企业减少股权融资和债权融资。具体地，就股权融资而言，一方面，中国投资者具有强烈的本地偏好，更倾向于投资本地企业，因此，对内开放境外股票市场后，境内投资者开展境外股票投资的倾向低于开展境内股票投资的倾向，境内企业股权资金供给减少幅度较小（董大勇和肖作平，2011）；另一方面，股权融资减少会传递企业经营负面信息，引发持股者非理性抛售行为，进而导致企业股票价格暴跌，不利于企业融资与经营（刘贯春等，2018），因此，对内开放境外股票市场后，即使企业股权融资成本增加，企业亦倾向于维持原有股权融资结构以稳定投资者信心。上述两方面因素分别从供给端和需求端作用于企业股权融资，导致企业股权融资小幅减少。就债权融资而言，一方面，对内开放境外股票市场后，国内资本外流，国内信贷资源缩减，企业债权资金供给减少；另一方面，对内开放境外股票市场后，国内资本市场流动性收紧，企业融资环境恶化，企业对债权融资硬约束的恐惧增加，债权融资需求减少（黄少安和钟卫东，2012）。上述两方面因素分别从供给端和需求端作用于企业债权融资，导致企业债权融资明显减少。综上，对内开放境外股票市场后，企业债权融资较股权融资的减少幅度相对更大，权益性资产与债务性资产比重上升，杠杆率下降。加之企业内部融资增加，企业杠杆率进一步下降。由此，本文提出如下假说：

假说2 中国对内开放境外股票市场会降低企业杠杆率。

不同所有制企业的融资环境和经营目标不同(邹洋等,2019),导致不同所有制企业杠杆率对股票市场开放的敏感性存在差异。对外开放境内股票市场方面:境外投资者投资国内市场后,国内企业融资行为和治理水平变动。国有企业承担着稳定经济增长的任务和部分非市场功能,通常拥有特殊的银行偏袒,表现为债权融资环境相对宽松,股权融资需求相对较小(汪勇等,2018)。相反,非国有企业债权融资环境相对紧张,股权融资意愿更为强烈。因此,对外开放境内股票市场后,面临更广阔的股权融资市场,国有企业股权融资和杠杆率变化较小,而非国有企业股权融资增加,杠杆率下降。此外,国有企业作为政府经济政策的主要执行者,其决策目标和管理者职位等多由政府决定,境外投资者难以通过参与企业治理,优化国有企业的决策与监管机制,故难以通过影响其盈利能力和内部融资,降低其杠杆率。相反,非国有企业的治理机制相对灵活,受境外投资者的影响更为明显。因此,对外开放境内股票市场后,随着境外投资者参与企业治理,国有企业内部融资和杠杆率变化较小,而非国有企业内部融资增加,杠杆率下降。对内开放境外股票市场方面:中国投资者开展境外投资后,中国国内资本市场流动性下降,信贷资源缩减,企业融资环境变动。由于承担着稳定经济增长的政治任务,国有企业拥有银行偏袒,即使信贷资源减少,其信贷供给仍较为稳定(汪勇等,2018)。因此,对内开放境外股票市场后,面对有限的信贷资源,国有企业债权融资和杠杆率的变化相对较小,而非国有企业债权融资减少,杠杆率下降。由此,本文提出如下假说:

假说3 股票市场双向开放对非国有企业杠杆率的降低作用均大于国有企业。

传统型企业和创新型企业的融资来源不同,导致两类企业杠杆率对股票市场开放的敏感性存在差异。银行等金融机构倾向为传统型企业提供债权融资,而股票市场投资者更倾向为创新型企业提供股权融资(Rajan和Zingales,2003)。原因有以下两点:其一,银行和股票市场投资者对借款企业实施监管的方式不同,银行只能按照贷款合同,监督借款企业资金使用行为,无权干预企业经营和管理,而股票市场可以通过出具警示函和强制企业退市等方式,监管企业行为。传统型企业生产经营和管理模式相对成熟,监管难度相对较小,相对更易于获得银行的债权融资。相反,创新型企业生产和管理模式尚未健全,监管难度较大,相对难以获得银行信贷,更依赖股权融资。其二,银行和股票市场投资者对借款企业享有的索取权不同,银行对企业仅享有固定索取权,而股票市场投资者拥有公司价值的分享权。创新型企业实物抵押资产较少,如果银行对创新型企业提供贷款,一旦企业新技术研发失败,银行将失去本金,即使研发成功,也只能收取少量利息,与自身承担的风险不匹配,故银行更倾向为抵押资产充足的传统型企业提供贷款。相反,股票市场投资者可以按照持股比例,分享创新型企业先进技术的潜在回报,有入股创新型企业的激励动机,故股票市场投资者更倾向于为创新型企业提供资金(张一林等,2016)。可以预见,对外开放境内股票市场后,面对更广阔的股权融资市场,创新型企业由于更依赖股票市场融资,股权融资明显增加,杠杆率呈现下降,而传统型

企业股权融资和杠杆率的变动较小。对内开放境外股票市场后,面对国内资本市场流动性收紧和信贷资源缩减,传统型企业由于更依赖银行债权融资,债权融资显著减少,杠杆率明显下降,而创新型企业的债权融资和杠杆率变动较小。由此,本文提出如下假说:

假说4 对外开放境内股票市场对创新型企业杠杆率的降低作用大于传统型企业,对内开放境外股票市场对创新型企业杠杆率的降低作用小于传统型企业。

三、变量定义与数据选取

(一) 变量定义

1. 企业杠杆率

本文借鉴常用测算方法,采用企业负债总额与企业资产总额的比值衡量企业杠杆率(Cook和Tang, 2010; McCauley等, 2015; 刘贯春等, 2018)。数据来源于国泰安数据库。

2. 股票市场开放

现有衡量股票市场开放程度的方法主要分为基于法律法规的测度和基于事实的测度。在基于法律法规的测度方面,相关指标主要包括AREAER指标和事件指标。该类指标以各个国家的官方文件为基础,并不能反映各国股票市场开放的事实情况。在基于事实的测度方面,国内外学者多借鉴Lane和Miles(2001),或以《国际投资头寸表》中股票投资项下资产和负债的绝对值之和,或以《国际投资头寸表》中股票投资项下净头寸与GDP的比值来测算股票市场整体开放水平(Bonfiglioli, 2008; Kose等, 2009)。本文借鉴上述测算方法,以《国际投资头寸表》中股票投资项下负债总额占GDP比重,衡量对外开放境内股票市场的开放度,以《国际投资头寸表》中股票投资项下资产总额占GDP比重,衡量对内开放境外股票市场的开放度(Lane和Ferretti, 2007)。同时,在稳健性检验部分,以《国际投资头寸表》中股票投资项下负债总额衡量对外开放境内股票市场的开放度,以《国际投资头寸表》中股票投资项下资产总额衡量对内开放境外股票市场的开放度(温振华等, 2011)。数据来源于国家外汇管理局。

3. 控制变量、中介变量和分组变量

本文参考Cook和Tang(2010)以及宫汝凯等(2019)的做法,从国内宏观经济状况和企业微观特征方面选取控制变量。国内宏观经济状况变量包括GDP增长率、CPI指数、M2供应量增速。企业微观特征变量包括企业规模(总资产的自然对数)、资产有形性(固定资产与总资产之比)、年龄、成长性(营业总收入增长率)、盈利能力(总资产报酬率)、资本成本(财务费用与总负债之比)。数据来源于中经网数据库和国泰安数据库。

本文参考葛永波和姜旭朝(2008)以及杨蓉等(2018),使用企业实收资本(股本)和资产公积的增加额之和衡量企业股权融资规模;使用企业非流动负债增

加额衡量企业债权融资规模；使用企业盈余公积与未分配利润增加额之和衡量企业内部融资规模，并使用企业资产总额对上述变量进行标准化处理，以消除企业规模差异的影响。相关数据来源于国泰安数据库。

本文依据企业创新强度中位数，将全部企业样本划分为创新型企业 and 传统型企业。关于企业创新强度的衡量，现有衡量指标主要包括企业研发费用占营业收入比重（崔静波等，2021）、企业专利数量（赵晶等，2019）和企业无形资产与期末总资产的比值（杨蓉等，2018）。本文使用无形资产与期末总资产的比值衡量企业创新强度。同时，在稳健性检验部分，使用企业专利数量衡量企业创新强度。数据来源于国泰安数据库。

（二）数据选择

由于国家外汇管理局未收录2011年以前的中国国际投资头寸表年度数据，本文以2011年第一季度至2021年第四季度所有A股上市公司为初始样本，并对以下几类公司进行了剔除：（1）剔除缺失值超过2个季度的企业；（2）剔除“PT”或“ST”类企业；（3）剔除金融类企业。进一步地，对于剔除后的数据进行了以下数据处理：（1）计算季度CPI定基比，并对所有名义变量进行消胀处理；（2）对所有变量进行1%水平上的缩尾（Winsorize）处理，以避免异常值干扰。

描述性统计结果显示^①，对外开放境内股票市场程度的均值为0.136，即境外投资者所持有的境内股票投资额占境内GDP的13.6%，而对内开放境外股票市场程度的均值为0.049，即境内投资者所持有的境外股票投资额占境内GDP的4.9%。可见，境外投资者所持有的境内股票投资额大于境内投资者持有的境外股票投资额，说明中国股票市场双向开放程度不对称，对境内投资者投资境外股票市场的限制强度大于对境外投资者投资境内股票市场的限制。企业层面变量大小各异，涵盖各类特征企业，说明样本企业选取较为合理。

四、实证模型与结果分析

（一）模型构建

1. 基准回归模型

为考察中国股票市场双向开放对企业杠杆率的影响，本文参考宫汝凯等（2019）的研究，建立如下计量模型：

$$Lev_{i,t} = \alpha_0 + cFI_t/DI_t + \alpha_1 X_{i,t} + \alpha_2 Z_t + \eta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

式（1）中，下标*i*和*t*分别表示企业和季度，*Lev_{i,t}*表示企业杠杆率，*FI_t*表示对外开放境内股票市场的程度，*DI_t*表示对内开放境外股票市场的程度，*X_{i,t}*表示企业层面控制变量，*Z_t*表示国家层面控制变量，*η_i*表示个体固定效应，*ε_{i,t}*为随机扰动

^①限于篇幅，变量描述性统计未列示，备索。凡备索资料均可登录对外经济贸易大学学术刊物编辑部网站“刊文补充数据查阅”栏目查询、下载。

项。上述模型重点关注系数 c 是否显著, 若 c 显著为负, 则表明中国股票市场双向开放可以降低非金融企业杠杆率。

2. 中介效应模型

为探究中国股票市场双向开放影响非金融企业杠杆率的内在机制, 本文参考温忠麟等 (2004) 的中介效应检验方法, 在式 (1) 的基础上, 增设式 (2) 至式 (5), 检验企业股权融资规模、债权融资规模和内部融资规模在股票市场开放影响企业杠杆率进程中的中介效应。

$$EFA_{i,t} = a_1 FI_t / DI_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$ALA_{i,t} = a_2 FI_t / DI_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$IFA_{i,t} = a_3 FI_t / DI_t + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$$Lev_{i,t} = \beta_0 + c' FI_t / DI_t + b_1 EFA_{i,t} + b_2 ALA_{i,t} + b_3 IFA_{i,t} + \beta_1 X_{i,t} + \beta_2 Z_t + \eta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

式 (2) 至式 (5) 中, $EFA_{i,t}$ 表示企业股权融资规模, $ALA_{i,t}$ 表示企业债权融资规模, $IFA_{i,t}$ 表示企业内部融资规模。上述模型重点关注系数 a 和系数 b 是否显著, 若系数 a_1 和系数 b_1 均显著, 则表明股票市场双向开放可以通过影响企业股权融资规模, 影响企业杠杆率。类似地, 可以检验企业债权融资规模和内部融资规模在股票市场双向开放影响企业杠杆率的进程中所发挥的中介作用。

(二) 实证结果及分析

1. 基准回归结果

表 1 列 (1) 结果显示, 中国对外开放境内股票市场显著降低非金融企业杠杆率。对外开放境内股票市场后, 境外投资者参与国内股票市场交易, 可以提高国内股票市场流动性, 降低企业股权融资成本, 增加企业股权融资, 进而降低企业杠杆率。此外, 境外投资者投资国内企业, 能够提高企业盈利能力, 增加企业内部现金流, 降低企业外部债权融资需求, 进而降低企业负债规模和杠杆率。因此, 假说 1 得证。

表 1 列 (2) 结果显示, 中国对内开放境外股票市场可以显著降低非金融企业杠杆率。对内开放境外股票市场后, 国内投资者投资国际市场, 国内资本流动性降低, 企业融资难度加大, 债权融资和负债规模减小, 杠杆率下降。此外, 国内投资者参与国际股票市场交易, 可以通过发挥学习效应, 促进国内股票市场的发展和公司治理机制的完善, 进而有利于降低企业股权融资成本, 促使企业增加股权融资, 助力企业降低杠杆率 (蒋琰, 2009)。因此, 假说 2 得证。

2. 机制检验结果

为了检验企业内外部融资规模在中国对外开放境内股票市场影响企业杠杆率的进程中所发挥的中介作用, 首先, 根据式 (2) 至式 (4), 分别回归检验自变量对外开放境内股票市场 (FI) 对中介变量企业股权融资规模 (EFA)、债权融资规模 (ALA) 和内部融资规模 (IFA) 的影响, 结果如表 2 所示。表 2 列 (1) 结果显示, EFA 项的系数显著为正, 即中国对外开放境内股票市场提高了企业股权融资规模。

表1 中国股票市场双向开放与非金融企业杠杆率

项目	被解释变量：企业杠杆率	
	(1)	(2)
对外开放境内股票市场	-0.106*** (-19.13)	—
对内开放境外股票市场	—	-0.308*** (-18.60)
规模	0.060*** (13.42)	0.061*** (13.58)
资产有形性	0.090*** (4.38)	0.089*** (4.36)
年龄	0.080*** (6.55)	0.102*** (8.02)
成长性	0.005*** (9.81)	0.005*** (9.77)
盈利能力	-0.782*** (-24.31)	-0.781*** (-24.44)
资本成本	0.130*** (26.78)	0.089*** (4.36)
GDP 增长率	0.003*** (15.35)	0.003*** (16.24)
通货膨胀	0.008*** (10.35)	0.009*** (11.04)
M2 供应量增速	0.007*** (16.30)	0.008*** (16.11)
个体固定效应	是	是
观测值	113 892	113 892
R ²	0.4270	0.4229

注：*、**和***分别表示估计数值在10%、5%和1%的水平上显著。下表同。

对外开放境内股票市场吸引境外投资者参与国内股票交易，能够提高国内股票市场流动性，有助于降低企业股权融资成本，进而增加企业股权融资。表2列(2)结果显示，*ALA*项的系数显著为正，即中国对外开放境内股票市场提高了企业债权融资规模。对外开放境内股票市场吸引国际资本流入国内市场，能够降低国内利率水平，提高国内资产价格，有助于降低企业债权融资难度，进而增加企业债权融资。值得注意的是，*EFA*项的系数显著大于*ALA*项的系数，表明中国对外开放境内股票市场对企业股权融资规模的正向影响显著大于债权融资，即中国对外开放境内股票市场后，企业股权融资规模较债权融资规模的增加幅度更大。表2列(3)结果显示，*IFA*项的系数显著为正，即中国对外开放境内股票市场提高了企业内部融资规模。对外开放境内股票市场后，境外投资者投资国内企业，能够提高企业盈利能力，进而增加企业内部融资。其次，根据式(5)，回归检验中介变量企业股权融资规模(*EFA*)、债权融资规模(*ALA*)和内部融资规模(*IFA*)对因变量企业杠杆率(*Lev*)的影响。结果如表2列(4)所示：*EFA*项系数显著为负，表明股权融资规模增加会降低企业杠杆率。股权融资作为

企业所有者权益，会增加企业权益资产，有助于降低企业杠杆率；*ALA*项系数显著为正，表明债权融资规模增加会提高企业杠杆率。债权融资作为企业负债，会增加企业债务资产，推高企业杠杆率；*IFA*项系数显著为负，表明内部融资规模增加会降低企业杠杆率。内部融资增加会降低企业外部债权融资需求，进而导致企业负债减少，杠杆率下降。

表2 对外开放境内股票市场的中介效应回归结果

项目	被解释变量			
	(1) <i>EFA</i>	(2) <i>ALA</i>	(3) <i>IFA</i>	(4) <i>Lev</i>
<i>FI</i>	0.032*** (22.11)	0.019*** (20.01)	0.102*** (4.61)	-0.093*** (-15.12)
<i>EFA</i>	—	—	—	-0.245*** (-23.97)
<i>ALA</i>	—	—	—	0.230*** (15.60)
<i>IFA</i>	—	—	—	-0.141*** (-5.75)
控制变量	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
观测值	112 701	114 179	112 531	110 833
R^2	0.229 9	0.325 7	0.365 4	0.434 1

以上结果证实了本文的理论推演，即中国对外开放境内股票市场会扩大企业股权融资规模、债权融资规模和内部融资规模，进而影响企业杠杆率。由于中国上市企业偏好股权融资，中国对外开放境内股票市场对企业杠杆率的净溢出效果整体上表现为显著的降低作用。

为了检验企业内外部融资规模在中国对内开放境外股票市场影响企业杠杆率的进程中所发挥的中介作用，首先，根据式(2)至式(4)，分别回归检验自变量对内开放境外股票市场(*DI*)对中介变量企业股权融资规模(*EFA*)、债权融资规模(*ALA*)和内部融资规模(*IFA*)的影响，结果如表3所示。表3列(1)结果显示，*EFA*项的系数为负，但并未通过显著性检验，说明中国对内开放境外股票市场并不能显著影响企业股权融资规模。理论而言，对内开放境外股票市场会推动国内投资者参与国外股票交易，进而降低国内股票市场流动性，加大国内企业股权融资难度，促使企业减少股权融资。实际而言，一方面，考虑到股权融资减少会传递企业经营负面信息，引发持股者非理性抛售。因此，对内开放境外股票市场后，即使企业股权融资成本增加，企业亦倾向于维持现有股权融资结构以稳定持股者信心。另一方面，资本流动性收紧会加剧企业对债权融资硬约束的恐惧与厌恶，加剧企业股权融资偏好。因此，对内开放境外股票市场后，企业股权融资倾向有所提高。上述两种因素同时存在，导致企业股权融资规模无显著变化。表3

列(2)结果显示, *ALA* 项的系数显著为负, 即中国对内开放境外股票市场会降低企业债权融资规模。原因如下: 一方面, 对内开放境外股票市场后, 国内资本外流, 国内信贷资源缩减, 企业债权资金供给减少; 另一方面, 对内开放境外股票市场后, 国内资本市场流动性收紧, 企业融资环境恶化, 企业对债权融资硬约束的恐惧增加, 债权融资需求减少。上述两方面因素分别从供给端和需求端作用于企业债权融资, 导致企业债权融资规模下降。表3列(3)结果显示, *IFA* 项的系数显著为负, 即中国对内开放境外股票市场降低了企业内部融资规模, 该结果与前文逻辑推演不符, 可能的原因如下: 对内开放境外股票市场后, 面对更丰富的投资机会和更高的投资回报率, 在追逐高投资收益实现利润最大化的动机驱使下, 国内企业投资金融资产的倾向增加, 将更多的内部资金用以增持国外金融资产, 进而导致企业内部现金流减少, 内部融资规模降低 (Hwan 等, 2012; 廉永辉和褚冬晓, 2020)。因此, 中国对内开放境外股票市场后, 企业内部融资规模不升反降。其次, 根据式(5), 回归检验中介变量企业债权融资规模 (*ALA*) 和内部融资规模 (*IFA*) 对因变量企业杠杆率 (*Lev*) 的影响。结果如表3列(4)所示: *ALA* 项系数显著为正, 表明债权融资规模增加会提高企业杠杆率; *IFA* 项系数显著为负, 表明内部融资规模增加会降低企业杠杆率。值得注意的是, *ALA* 项的系数绝对值显著大于 *IFA* 项的系数绝对值, 表明债权融资规模对企业杠杆率的影响强度显著大于内部融资规模。

以上结果表明, 中国对内开放境外股票市场可以通过降低企业债权融资规模, 降低企业杠杆率, 通过降低企业内部融资规模, 推高企业杠杆率。由于债权融资规模对企业杠杆率的影响强度大于内部融资规模, 中国对内开放境外股票市场对企业杠杆率的净溢出效果整体上表现为显著的降低作用。

表3 对内开放境外股票市场的中介效应回归结果

项目	被解释变量			
	(1) <i>EFA</i>	(2) <i>ALA</i>	(3) <i>IFA</i>	(4) <i>Lev</i>
<i>DI</i>	-0.028 (-1.10)	-0.019** (-2.55)	-0.060*** (-18.36)	-0.281*** (-15.44)
<i>ALA</i>	—	—	—	0.232*** (15.75)
<i>IFA</i>	—	—	—	-0.136*** (-5.56)
控制变量	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
观测值	112 701	114 179	112 531	110 833
R ²	0.308 9	0.268 1	0.289 0	0.430 8

3. 异质性分析结果

(1) 国有企业与非国有企业

本文在基准回归模型中,引入所有制虚拟变量与股票市场双向开放代理变量的交叉项,以检验股票市场双向开放对国有企业和非国有企业杠杆率的差异化影响,回归结果如表4所示。表4列(1)为对外开放境内股票市场对企业杠杆率的影响结果,对外开放境内股票市场与所有制虚拟变量的交互项系数显著为正,说明国有权这一制度属性会弱化对外开放境内股票市场对企业杠杆率的降低作用,即对外开放境内股票市场对非国有企业杠杆率的降低作用显著大于国有企业。原因主要有以下三点:其一,在企业股权融资方面。中国对外开放境内股票市场后,国内企业股权融资机会增加。国有企业拥有获取银行贷款优势,股权融资意愿较低。相反,非国有企业在获取银行贷款方面所受影响较多,股权融资意愿较为强烈。因此,面对更丰富的股权融资机会,相较于国有企业,非国有企业股权融资规模的增加幅度相对更大,杠杆率降低幅度更大。其二,在企业债权融资方面。中国对外开放境内股票市场后,国内货币供给增加,银行信贷资源扩张。由于信贷配给制度,新增信贷资源更多流入国有企业。因此,面对更丰富的信贷资源,相较于国有企业,非国有企业债权融资规模的增加幅度较小,权益性资产占比的增加幅度相对更大,杠杆率降低幅度更大。其三,在企业内部融资方面。中国股票市场开放后,境外投资者参与企业治理,企业治理水平得以提高。国有企业的决策目标和管理者职位等多由政府决定,其治理水平受境外投资者的影响较小,相反,非国有企业的治理机制调节相对灵活,其治理水平受境外投资者的影响较大。因此,伴随治理水平的提高,相较于国有企业,非国有企业盈利能力明显增强,内部融资规模的增加幅度相对更大,杠杆率降低幅度更大。综上,中国对外开放境内股票市场对非国有企业杠杆率的降低作用明显大于国有企业。

表4列(2)为对内开放境外股票市场对企业杠杆率的影响结果,对内开放境外股票市场与所有制虚拟变量的交互项系数显著为正,说明国有权这一制度属性会弱化对内开放境外股票市场对企业杠杆率的降低作用,即对内开放境外股票市场对非国有企业杠杆率的降低作用显著大于国有企业。原因如下:对内开放境外股票市场推动国内投资者投资国际市场,导致国内资本流动性降低,信贷资源缩减。由于存在信贷配给制度,加之国有企业抵押资产充足,在信贷资源相对有限的情况下,国内银行机构更倾向于缩减对非国有企业的信贷投放。因此,中国对内开放境外股票市场后,面对信贷资源减少,相较于国有企业,非国有企业债权融资规模的减少幅度相对更大,杠杆率降低幅度更大。综上,中国对内开放境外股票市场对非国有企业杠杆率的降低作用明显大于国有企业。因此,假说3得证。

(2) 传统型企业与创新型企业

本文在基准回归模型中,引入创新强度虚拟变量与股票市场双向开放代理变量的交叉项,以检验股票市场双向开放对传统型企业和创新型企业杠杆率的差异化影

响,回归结果如表4所示。表4列(3)为对外开放境内股票市场对企业杠杆率的影响结果,对外开放境内股票市场与创新强度虚拟变量的交互项系数显著为负,说明创新强度会强化对外开放境内股票市场对企业杠杆率的降低作用,即对外开放境内股票市场对创新型企业杠杆率的降低作用显著大于传统型企业。原因如下:传统型企业抵押资产充足,生产管理模式相对成熟,具有获得银行信贷优势,其股权融资意愿对开放政策并不敏感。相反,创新型企业抵押资产相对不足,在获得银行贷款方面限制较多,具有强烈的股权融资意愿。同时,创新型企业凭借新兴技术潜在的高额回报吸引股票投资者,具有股权融资优势。因此,中国对外开放境内股票市场后,面对更广阔的股权融资市场,相较于传统型企业,创新型企业股权融资的增加幅度较大,杠杆率的降低幅度更大。综上,中国对外开放境内股票市场对创新型企业杠杆率的降低作用明显大于传统型企业。

表4 异质性分析结果

项目	被解释变量:企业杠杆率			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>FI</i>	-0.143 ^{***} (-18.48)	—	—	—
<i>FI</i> × <i>soe</i>	0.099 ^{***} (7.91)	—	—	—
<i>DI</i>	—	-0.331 ^{***} (-27.94)	—	—
<i>DI</i> × <i>soe</i>	—	0.067 ^{***} (4.09)	—	—
<i>FI</i>	—	—	-0.118 ^{***} (-27.04)	—
<i>FI</i> × <i>rd</i>	—	—	-0.067 ^{***} (-6.20)	—
<i>DI</i>	—	—	—	-0.343 ^{***} (-28.45)
<i>DI</i> × <i>rd</i>	—	—	—	0.025 [*] (1.93)
控制变量	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
观测值	113 892	113 892	113 892	113 892
R ²	0.428 5	0.432 3	0.428 5	0.417 5

表4列(4)为对内开放境外股票市场对企业杠杆率的影响结果,对内开放境外股票市场与创新强度虚拟变量的交互项系数显著为正,说明创新强度会弱化对内

开放境外股票市场对企业杠杆率的降低作用，即对内开放境外股票市场对创新型企业杠杆率的降低作用显著小于传统型企业。原因如下：创新型企业相对难以获得银行信贷，其资金主要来源于股权融资。相反，传统型企业更多依赖银行债权融资。因此，中国对内开放境外股票市场后，面对资本流动性收紧以及银行信贷资源缩减，相较于创新型企业，传统型企业债权融资规模的减少幅度更大，杠杆率的降低幅度更大。综上，中国对内开放境外股票市场对创新型企业杠杆率的降低作用明显小于传统型企业。因此，假说4得证。

4. 稳健性检验

本文做了一系列稳健性检验，具体包括基于动态面板数据模型的再考察、更换股票市场双向开放程度的代理指标、更换杠杆率的代理指标、更换分组变量企业创新强度的代理变量和缓解内生性，所有稳健性检验均表明本文核心结果稳健^①。

五、研究结论与政策建议

本文理论分析表明，对外开放境内股票市场可以通过国际资本流入效应和境外投资者治理效应，增加企业内部融资、股权融资和债权融资，进而影响企业杠杆率。由于中国上市企业偏好股权融资，企业股权融资较债权融资的增加幅度更大，最终导致中国对外开放境内股票市场对企业杠杆率的净溢出效果整体上表现为显著的降低作用；对内开放境外股票市场可以通过国际资本流出效应和境内投资者学习效应，影响企业内部融资、股权融资和债权融资，进而影响企业杠杆率。由于股权融资减少会传递消极信号，企业股权融资较债务融资的减少幅度更小，最终导致中国对内开放境外股票市场对企业杠杆率的净溢出效果整体上表现为显著的降低作用。实证结果显示：中国对外开放境内股票市场通过影响企业内部融资、股权融资和债权融资，降低企业杠杆率；中国对内开放境外股票市场通过影响企业内部融资和债权融资，降低企业杠杆率。异质性分析表明：中国股票市场双向开放对非国有企业杠杆率的降低作用大于国有企业；中国对外开放境内股票市场对创新型企业杠杆率的降低作用大于传统型企业，而中国对内开放境外股票市场对创新型企业杠杆率的降低作用小于传统型企业。

本研究政策启示如下：第一，鉴于股票市场双向开放可以有效地降低企业杠杆率，应适时推进股票市场开放，适当放宽境内外机构和个人的股票投资限制，探索跨境股票投资的便利渠道，以充分利用国内和国际资源，化解企业高杠杆风险。第二，鉴于政府对融资市场的干预会弱化股票市场双向开放对企业杠杆率的降低作用，应健全现代企业制度，完善市场化经营机制，以增强股票市场双向开放对企业去杠杆的积极作用。第三，鉴于企业研发强度能够强化股票市场对外开放对企业杠杆率的降低作用，应积极引导企业增加研发投入，发展创业投资和股权投资，以促进传统型企业转型升级，积极稳妥地实现去杠杆。

^①限于篇幅，稳健性检验结果未列示，备索。

[参考文献]

- [1]陈运森,黄健峒.股票市场开放与企业投资效率——基于“沪港通”的准自然实验[J].金融研究,2019(8):151-170.
- [2]崔静波,张学立,庄子银,等.企业出口与创新驱动——来自中关村企业自主创新数据的证据[J].管理世界,2021,37(1):76-87+6.
- [3]丁剑平,陆晓琴,胡昊.汇率对企业杠杆率影响的机理与效应:来自中国企业的证据[J].世界经济,2020,43(10):74-96.
- [4]董大勇,肖作平.证券信息交流家乡偏误及其对股票价格的影响:来自股票论坛的证据[J].管理世界,2011(1):52-61+188.
- [5]葛永波,姜旭朝.企业融资行为及其影响因素——基于农业上市公司的实证研究[J].金融研究,2008(5):151-162.
- [6]官汝凯,徐悦星,王大中.经济政策不确定性与企业杠杆率[J].金融研究,2019(10):59-78.
- [7]黄少安,张岗.中国上市公司股权融资偏好分析[J].经济研究,2001(11):12-20+27.
- [8]黄少安,钟卫东.股权融资成本软约束与股权融资偏好——对中国公司股权融资偏好的进一步解释[J].财经问题研究,2012(12):3-10.
- [9]蒋灵多,陆毅.市场竞争加剧是否助推国有企业加杠杆[J].中国工业经济,2018(11):155-173.
- [10]蒋琰.权益成本、债务成本与公司治理:影响差异性研究[J].管理世界,2009(11):144-155.
- [11]廉永辉,褚冬晓.企业金融化的融资来源和治理方式研究[J].上海金融,2020(12):19-28.
- [12]连立帅,朱松,陈超.资本市场开放与股价对企业投资的引导作用:基于沪港通交易制度的经验证据[J].中国工业经济,2019(3):100-118.
- [13]刘贯春,张军,刘媛媛.金融资产配置、宏观经济环境与企业杠杆率[J].世界经济,2018(1):148-173.
- [14]孟晓宏.国际资本流动对我国货币供给过程的影响分析[J].现代经济探讨,2006(12):34-37.
- [15]谭小芬,李源,苟琴.美国货币政策推升了新兴市场国家非金融企业杠杆率吗[J].金融研究,2019b(8):38-57.
- [16]谭小芬,李源,王可心.金融结构与非金融企业“去杠杆”[J].中国工业经济,2019a(2):23-41.
- [17]汪勇,马新彬,周俊仰.货币政策与异质性企业杠杆率——基于纵向产业结构的视角[J].金融研究,2018(5):47-64.
- [18]温振华,孟宪强,张碧琼.金砖国家证券市场开放度研究[J].当代财经,2011(12):41-53.
- [19]温忠麟,张雷,侯杰秦,等.中介效应检验程序及其应用[J].心理学报,2004,36(5):614-620.
- [20]夏小文.中国杠杆率的特征事实、成因及对策[J].经济学家,2017(11):21-27.
- [21]肖才林.股票市场开放条件下的货币政策效应分析[J].国际贸易问题,2005(5):97-101.
- [22]肖涵,刘芳.资本账户开放政策对公司融资行为的影响——基于沪港通政策的实证研究[J].经济经纬,2019(3):68-65.
- [23]肖泽忠,邹宏.中国上市公司资本结构的影响因素和股权融资偏好[J].经济研究,2008(6):119-134.
- [24]谢里,张斐.“四万亿”经济刺激计划与企业杠杆率——来自中国双套样本数据的经验检验[J].财经研究,2018,44(3):68-83.
- [25]杨蓉,刘婷婷,高凯.产业政策扶持、企业融资与制造业企业创新投资[J].山西财经大学学报,2018,40(11):41-51.
- [26]袁仕陈,何国华.中国国际资本流动的货币效应[J].经济评论,2013(2):102-111.
- [27]张一林,龚强,荣昭.技术创新、股权融资与金融结构转型[J].管理世界,2016(11):65-80.

- [28]张原劼,施建淮.短期国际资本流动对企业杠杆率的影响[J].中南财经政法大学学报,2020(2):100-109+145+160.
- [29]赵晶,陈宣雨,李然.排名变动与企业创新——基于合法性视角的分析[J].经济理论与经济管理,2019(5):88-102.
- [30]钟覃琳,陆正飞.资本市场开放能提高股价信息含量吗——基于“沪港通”效应的实证检验[J].管理世界,2018,34(1):169-179.
- [31]朱孟楠,刘林.短期国际资本流动、汇率与资产价格——基于汇改后数据的实证研究[J].财贸经济,2010(5):5-13+135.
- [32]邹洋,张瑞君,孟庆斌,等.资本市场开放能抑制上市公司违规吗——来自“沪港通”的经验证据[J].中国软科学,2019(8):120-134.
- [33]ADMATI A R, PFLEIDERER P. The “Wall Street Walk” and Share-holder Activism: Exit as a Form of Voice [J]. The Review of Financial Studies, 2009(7): 2645-2685.
- [34]BAE K H, TAN H. Do Foreigners Facilitate Information Transmission in Emerging Markets[J]. Journal of Financial Economics, 2012, 105(1): 209-277.
- [35]BEKAERT G, HARVEY C R. Foreign Speculators and Emerging Equity Markets[J]. Journal of Finance, 2000, 55(2): 565-613.
- [36]BERTRAND M, MULLAINATHAN S. Enjoying the Quiet Life? Corporate Governance and Managerial Preferences [J]. Journal of Political Economy, 2003, 111(5): 1043-1075.
- [37]BONFIGLIOLI A. Financial Integration, Productivity and Capital Accumulation[J]. Journal of International Economics, 2008, 76(2): 337-355.
- [38]COOK D O, TANG T. Macroeconomic Conditions and Capital Structure Adjustment Speed[J]. Journal of Corporate Finance, 2010, 16(1): 73-87.
- [39]HENRY P B. Do Stock Market Liberalizations Cause Investment Booms[J]. Journal of Financial Economics, 2000, 58(1): 301-334.
- [40]HWAN J S, HAN S K, YOO C K. Financialization and the Slowdown in Korean Firms' R&D Investment [J]. Asian Economic Papers, 2012, 11(3): 35-49.
- [41]KIM I, MILLER S, WAN H, et al. Drivers behind the Monitoring Effectiveness of Global Institutional Investors: Evidence from Earnings Management[J]. Journal of Corporate Finance, 2016, 40(1): 24-46.
- [42]KOSE M A, PRASAD E, ROGOFF K, et al. Financial Globalization: A Reappraisal[J]. IMF Staff Papers, 2009, 56(1): 8-62.
- [43]LANE P R, MILESI-FERRETTI G M. The External Wealth of Nations: Measures of Foreign Assets and Liabilities for Industrial and Developing Countries[J]. Journal of International Economics, 2001, 55(2): 263-294.
- [44]LANE P R, MILESI-FERRETTI G M. The External Wealth of Nations Mark II: Revised and Extended Estimates of Foreign Assets and Liabilities, 1970-2004[J]. Journal of International Economics, 2007, 73(2): 223-250.
- [45]MCCAULEY R N, MCGUIRE P, SUSHKO V. Global Dollar Credit: Links to US Monetary Policy and Leverage [J]. Economic Policy, 2015, 30(82): 187-229.
- [46]MITTON T. Stock Market Liberalization and Operating Performance at the Firm Level[J]. Journal of Financial Economics, 2006, 81(3): 625-647.
- [47]RAJAN R G, ZINGALES L. The Great Reversals: The Politics of Financial Development in the 20th Century[J]. Journal of Financial Economics, 2003, 69(1): 5-50.
- [48]REJEB A B, BOUGHRARA A. Financial Liberalization and Stock Markets Efficiency: New Evidence from Emerging Economies[J]. Emerging Markets Review, 2013, 17(12): 186-208.
- [49]SCHULARICK M, TAYLOR A M. Credit Booms Gone Bust Monetary Policy Leverage Cycles and Financial Crises, 1870-2008[J]. American Economic Review, 2012, 102(2): 1029-1061.

China's Stock Market Opening and Non-financial Enterprises Deleveraging — Analysis Based on Two-way Open Perspective

ZHAO Yanping^{1,2,3}, ZHOU Min¹, HUANG Youxing¹

(1. School of Economics, Ocean University of China, Qingdao, Shandong, 266100;

2. Marine Development Studies Institute, Ocean University of China, Qingdao, Shandong, 266100;

3. China Enterprise Working Capital Management Research Center, Ocean University of China,
Qingdao, Shandong, 266100)

Abstract: Based on the quarterly data of China's A-share listed companies from 2011 to 2021, this paper studied the impact and mechanism of China's two-way opening up of the stock market on corporate leverage by using the fixed effect model and the mediation effect model. It finds that opening up the domestic stock market to non-residentials can reduce corporate leverage by affecting the scale of corporate equity financing, debt financing, and internal financing, while opening up the foreign stock market to residentials can reduce corporate leverage by affecting the scale of corporate debt financing and internal financing. The heterogeneity analysis shows that the two-way opening up of the stock market has a greater effect on the leverage ratio of non-state-owned enterprises than state-owned enterprises. In addition, opening up domestic stock market to non-residentials has a greater effect on the leverage ratio of innovative enterprises than traditional enterprises. Lastly, opening up foreign stock market to residentials has a smaller effect on the leverage ratio of innovative enterprises than traditional enterprises.

Keywords: Two-way Opening of the Capital Market; Leverage Ratio; Financing Behavior; Intermediary Effect

(责任编辑 刘建昌)