

# 沪港通的绩效增长与反向选择效应

## ——兼论实现高质量增长的资本市场改革路径\*

于 博 吴菡虹

**内容提要:**本文从金融服务实体企业角度探讨了沪港通对“成分股”绩效增长是否存在激励效应和治理效应,以及沪港通的成分股“选择机制”是否存在“反向选择效应”,并综合运用线性调整、逆概率加权、内生处理效应、异质性处理效应等估计方法,得出如下结论:(1)“沪港通”政策的实施有助于提升成分股企业的绩效水平;(2)沪港通持股水平高更有助于提升企业绩效水平,表明沪港通持股存在治理效应;(3)政策实施过程存在潜在的福利损失——那些在“沪港通”中受益水平较低的企业更大概率地被选入成分股,从而降低了开放政策所能达到的最优福利水平。这表明以“试点”方式进行资本市场开放,会产生因“反向选择”而导致的福利损失。因此,需要加强改革的“强度”和“广度”,适时提升“沪港通”交易份额,并扩大沪港通成分股范围,以提高微观企业增长水平及增长质量。

**关键词:**沪港通 绩效激励效应 治理效应 反向选择效应 资本市场改革路径

**作者简介:**于 博,天津财经大学金融学院副教授、博士,300222;

吴菡虹,天津财经大学金融学院硕士研究生,300222。

**中图分类号:**F831.4 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2020)02-0054-15

### 一、引 言

习近平总书记在中共中央政治局第十三次集体学习时强调:金融要为实体经济服务,要把金融改革开放任务落实到位,应根据国际经济金融发展形势变化和我国发展战略需要,研究推进新的改革开放举措。资本市场开放是金融改革开放的重要一环。党的十八大以来,“沪港通”(2014年11月17日)、“深港通”(2016年12月5日)、“债券通”(2017年7月3日)相继开通,理解“互联互通”政策能否以及如何支持实体经济发展,对未来推进金融开放与改革具有重要借鉴意义。

然而,现有研究较少关注资本市场开放(如沪港通)对实体经济增长的影响,而是更多地聚焦于开放对两市风险传染(方先明、陈佳欣,2019)、股价信息含量(钟覃琳、陆正飞,2018)、股价波动(许从宝等,2016;钟凯等,2018)、企业信息披露质量(周冬华等,2018)等方面的影响。但事实上,

\* 基金项目:国家社会科学基金一般项目“货币政策波动与企业投资结构再平衡研究”(17BGL062)。作者感谢匿名审稿人提出的宝贵意见和建议,这些建议对提升文章质量起到关键性作用。当然,文责自负。于博邮箱:yubo@tjufe.edu.cn。

“沪港通”政策对股价估值效率、市场信息质量及公司融资约束的改善很可能会进一步传导至成分股的经营绩效及增长水平层面。同时,现有文献较少关注“沪港通”实现业绩激励的“传导路径”以及制度本身存在的“反向选择”问题,这两者都会对企业绩效增长水平及增长质量产生直接影响。对此,本文从企业绩效角度解读互联互通政策对我国实体经济的影响效果及其传导路径,通过引入境外机构投资者治理这一实现绩效激励的“传导路径”,并反思沪港通背后潜藏的“反向选择”问题,以探寻如何优化改革,实现金融开放服务实体经济增长的理论依据。

本文的研究主题及主要结论如下。(1)检验互联互通政策对成分股企业的绩效是否存在提升效应。开放程度的增加既有可能带来治理效应,也有可能带来业绩压力及管理层短视效应和迎合效应。借助处理效应模型,本文证明了沪港通的实施有助于提升成分股的经营绩效。(2)探索互联互通政策通过怎样的微观路径影响成分股企业绩效。本文从机构投资者强化公司治理角度解释了资本市场开放引发增长质量提升背后的微观机理。通过比较沪港通持股水平高低对成分股业绩提升的影响差异,证明了沪港通持股强度越高,政策对绩效增长的正向推动效应越强,这意味着“扩大开放强度”(提升“沪港通”交易份额)是未来完善资本市场功能的重要改革方向。(3)分析了沪港通的试点建设过程是否会产生“反向选择效应”——越是有较大概率被选入成分股的企业,由于其本身资质更好,因此政策开放带来的绩效增长效应反而较弱;相反,那些尚在初创阶段、内部治理尚未完善、更需要从互联互通政策中获益的企业却很难享受到“政策福利”(很难被选入成分股)。在验证反向选择存在性方面,本文采用异质性处理效应模型(Xie等,2012),证实了“沪港通”对公司绩效的激励作用对于“更容易”入选沪港通成分股的企业而言更低,即存在“反向选择效应”。由于修正反向选择(选择偏差)的方式是扩大开放试点,因而这意味着“扩大开放广度”将是未来完善资本市场功能的重要改革方向。(4)进一步研究了沪港通对企业投资效率和研发投资的激励效应、激励路径以及反向选择效应,证实了沪港通的实施对投资效率和研发水平均有正向激励效应,且激励效应仍源于机构治理,并同样存在反向选择特征。由于投资效率和研发能力提升是实现“高质量增长”的前提,所以这意味着提升资本市场开放强度和开放广度不仅有助于提高实体经济增长水平,还有助于从效率和创新两个角度提高实体经济增长质量。

本文的潜在贡献:(1)从对成分股绩效增长的影响出发,分析了资本市场开放的经济后果,并以机构投资者的治理效应为传导路径,对资本市场改革开放为何能够促进实体企业增长水平进行了机制解读;(2)首次检验了沪港通的“反向选择效应”,进而从社会资源优化配置角度,引发了对现有的“标的股选择机制”的反思,并由此提出“扩大沪港通成分股范围、推动股票市场全面开放”的政策建议,拓展了有关互联互通政策在选择机制方面的评价研究;(3)以企业投资效率和创新水平这两个与增长质量相关的因素为媒介,分析了沪港通对增长质量的激励效应以及这一激励过程中潜藏的反向选择特征,为反思“互联互通”改革如何助力实体经济“高质量增长”提供了理论依托,也为解读习近平新时代中国特色社会主义思想中的“开放”发展理念,提供了来自资本市场的改革反思。

## 二、文献回顾与研究假设

### (一)文献回顾

现有研究发现,资本市场开放能够促进开放国经济增长(Bekaert等,2005),对于机构质量更高、法律体系更完善、投资环境更好的国家,股票市场开放带来的“增长效应”更为明显。当然,也有研究指出,诸如互联互通之类的金融市场开放政策也会带来跨境市场操纵行为,因此需强化跨

境资本交易监管(饶曦、黄荔佳,2018)。与此同时,Mitton(2006)指出:从国别层面研究资本市场开放的经济效果存在的问题是难以将资本市场开放和国内金融改革对国内经济的影响分开,而采用企业微观数据的研究则可一定程度上克服这一缺陷。基于此,从微观企业层面探究资本市场开放的影响便成为近年来主流研究趋势。此类研究主要从资本市场开放对股价估值与波动、企业信息披露质量和投融资行为特征等方面展开,具体包括以下方面。

一是对公司股价估值的影响。资本市场开放会带来公司股价重估效应(Chari 和 Henry, 2004)。具体而言,重估效应可体现为“股价信息含量的提升”(钟覃琳、陆正飞,2018)和“股价信息反应速度的提升”(胡振华、刘佩瑶,2018)。这说明资本市场开放带来了更为成熟的境外投资者,从而提升了内地股票市场的有效性。

二是对股价波动性的影响。一方面,随着开放程度的加深,“投资标的股”将面临更多来自国际市场的风险,导致其价格波动增强(Bae 等,2004);另一方面,资本市场开放也会提高公司信息披露质量,降低股价波动,甚至“沪港通”还起到降低“标的股”崩盘风险的作用(钟凯等,2018)。

三是对企业信息披露质量的影响。资本市场开放有助于缓解企业信息不对称,从而促使企业提高公司信息披露质量(Bae 等,2006)。例如,一方面,沪港通的实施有助于提高审计独立性和审计质量,从而提升企业的信息披露质量(周冬华等,2018);另一方面,“沪港通”有助于提高分析师预测精度,改善公司的信息环境(郭阳生等,2018)。

四是对企业融资行为特征的影响。资本市场开放可缓解企业融资约束,从而导致企业采取更激进的股权及债权融资决策(肖涵、刘芳,2019)。

## (二)研究逻辑与假设

### 1. 资本市场开放与企业绩效增长——金融服务实体经济视角的反思

现有文献主要从资本市场开放对“金融市场”或“企业投融资”的影响展开沪港通的经济后果研究。但资本市场开放的影响能否从金融市场拓展至实体经济,从而进一步改善实体经济增长水平和增长质量呢?在为数不多的研究中,连立帅等(2019)发现沪港通的实施会通过增加股价信息含量并影响企业融资,从而提高企业的投资-股价敏感性。同时,郭阳生(2018)研究了资本市场开放对于公司价值(TobinQ)的作用,但发现互联互通在总体上对TobinQ并无显著影响。这与TobinQ反映的是公司的市场价值,而我国金融市场较强的估值偏差降低了该指标的度量精度有关。但是,上述研究在不同程度上暗示出,互联互通对金融市场的影响可以传导至实体经济投资领域,这为本文进一步的拓展分析提供了逻辑支持。

沪港通这一金融市场开放政策可通过完善金融市场效率和公司治理机制进一步影响实体经济增长水平,尤其是沪港通持股对于公司治理水平的提升可激励公司绩效的增长,即存在“互联互通→治理效应→绩效改善”的传导路径,具体逻辑分析如下。

互联互通对境外机构投资者的引入是推动公司治理水平提升的重要原因,即境外机构投资者持股确实有助于改善公司治理、提升公司成长性(Aggarwal 等,2011)。原因在于,相比个人投资者,机构投资者通常持有公司大量股份,参与公司治理的收益更容易大于监督成本,出于利益最大化的考虑,机构投资者通常会积极参与公司治理,从而更好地发挥股东积极主义。同时,现有研究也发现,相比于内地机构投资者,境外机构投资者的“治理作用”更突出(Huang 和 Zhu, 2015)。上述由境外机构投资者引发的公司治理效应有助于提升企业的盈利能力、运营效率、成长能力等,从而有助于提升公司绩效,因此本文提出假设 H1。

H1: 资本市场互联互通(沪港通)对成分股的经营绩效存在正向激励效应。

## 2. 资本市场开放与企业绩效增长——对路径传导机制的反思

境外机构投资者可通过以下四种路径发挥“治理效应”。(1)反对不利于股东的提案→防止管理层侵占→降低代理成本→提升公司绩效。机构投资者为保护自身利益,会通过积极行使表决权,反对不利于股东利益的提案,以防止管理层侵占。首先,机构投资者会促使公司把自由现金流用于发放股利、进行股票回购,以减少自由现金流及其引发的管理层代理问题,比如管理层现金挥霍,从而有利于增加股东价值。其次,机构投资者还会控制管理层薪酬,提升管理者薪酬与业绩的关联度,从而激励管理层勤勉尽职。这些治理行为有利于降低两权分离下管理层为获得自身利益而对股东利益的损害,从而降低管理层的代理成本、提升公司绩效。(2)对企业融资行为行使表决权→减少不合理融资行为→提升资金利用效率→提升绩效。姚颐和刘志远(2009)研究发现,当上市公司试图“再融资”时,以基金为首的机构投资者通过行使表决权可有效阻止其“不合理”的“再融资行为”,同时可有效甄别未来业绩优秀的公司,并支持这类公司的“再融资”需求。这种甄别并控制企业非理性融资决策的功能,有助于倒逼“绩差公司”提高资金利用效率、缓解“绩优公司”的融资约束,从而提升两类公司的绩效水平。(3)参与长期战略管理→提升创新等战略投入→提升企业核心竞争力→提升绩效。机构投资者除通过行使表决权参与公司决策外,还会与管理层面对面交流,从而影响企业长期战略。由于机构投资者持股周期通常较长,<sup>①</sup>且具备与管理层面对面沟通以缓解信息不对称的条件,因此机构投资者通常鼓励企业从事创新活动,从而一定程度上降低了因管理层“短视”而损害企业长期竞争力的概率。Jiang 和 Yuan(2018)研究发现,机构投资者有利于企业提升长期投入,比如“创新投入”或“人力资本投入”,并由此提升企业长期绩效。(4)交易过程包含质量信号→降低信息不对称→降低权益资本成本→提升公司绩效。除“价值投资型”机构投资者的主动治理行为会对公司业绩产生积极影响以外,即使机构投资者属于不常发挥主动治理作用的“短期投机型”,由于“短线交易性”机构投资者的交易过程包含更多公司信息,机构投资者交易行为本身也会间接产生一定的“信息披露效应”,而公司信息披露的提升有利于降低权益资本成本,因而从降低融资成本的角度有利于公司绩效提升。

综上,本文预期以沪港通为代表的资本市场互联互通政策有助于提高成分股企业的经营质量(绩效),并且,这一质量提升效应是通过强化机构投资者治理来实现的。因此,本文提出假设 H2。

H2:机构投资者参与度的上升是沪港通引发绩效激励效应的主要作用机制。

若 H2 成立,则表明增加互联互通资金额度、允许更多机构投资者在更大程度上参与内地资本市场开放进程,即加速提升资本市场开放“强度”,将是推动实体经济高质量增长的关键。

## 3. 资本市场开放与实体经济增长——对“反向选择效应”的反思

哪些企业被列入互联互通成分股的选择过程并不是完全随机的,该选择过程是否存在效率损失?如何通过改进该选择过程来优化政策影响?迄今为止,这一问题仍未见文献加以分析。已有文献表明,互联互通带来的机构投资者“治理效应”,也会对自身治理能力更弱的企业产生更突出的影响。例如,代昀昊(2018)研究发现,机构投资者可降低公司的权益资本成本,且这种作用对于公司治理较差的企业更为明显;Jiang 和 Yuan(2018)发现,机构投资者“实地考察”对企业创新具有激励作用,且对那些信息披露质量较低、公司治理不够完善的企业更为显著。可见,治理水平较差的企业或许是开放的最大受益者。

<sup>①</sup> 也有研究表明,有些机构投资者不愿长期持有公司股票,这类倾向于“短期投机”的机构投资者,不能发挥“长期持有”类机构投资者所能起到的激励创新的作用(Bushee,1998)。

虽然“弱势企业”在资本市场开放后“受益最大”,但是,在“沪港通”政策的成分股选择过程中,那些治理水平不够完善的企业有更大的概率被“拒之门外”,所以,很可能会导致互联互通政策在试点中产生 Brand 和 Xie(2010)所说的“反向选择效应”——越是那些不太可能获得大学入学资格的群体,才是真正能够在接受大学教育过程中获得更大工资增长收益的群体,因为那些具有更高入学概率的群体,往往具有更好的个人能力、家庭背景,而这些都会在未来弱化“接受大学教育”对其工资的提升作用,即此类人群因不接受大学教育而导致的工资损失更低。但是,由于这类人群的能力更强、背景更优,所以接受大学教育的概率反而更高。由此产生了“反向选择效应”(Negative Selection),而这种反向选择意味着总体社会福利水平的下降。上述“反向选择效应”很可能存在于“沪港通”——越是那些整体质地更好的大型指数成分股(如上证180、上证380指数成分股),越容易被双方监管层认可,从而更可能被选为标的股,但这些企业通常已具备了较为完善的治理体系,因此,由互联互通政策引发的机构投资者“治理效应”对其影响反而较弱。相反,那些处于初创阶段的成长型中小企业,尽管“沪港通”带来的治理作用更明显,受益水平也更高,但被选入“沪港通”标的股的概率却较低,从而形成“反向选择”效应,造成效率损失。于是,本文提出假设3:

H3:以试点企业(限定成分股)模式开展互联互通会导致“反向选择效应”。

若H3成立,则意味着扩大试点、让更多的企业进入互联互通,将有助于减少反向选择偏差。因而提高资本市场开放“广度”,将是未来优化资本市场开放、推动实体经济高质量增长的重要改革方向,并为提升资本市场开放效率和服务实体经济的水平提供改革思路。

### 三、实证设计

#### (一)绩效激励效应检验

本文重点检验“沪港通”作为一项“准自然试验”,是否会对企业绩效产生影响、影响的传导路径以及影响的异质性特征。首先,若以  $ROA$  ( $ROE$ ) 作为公司财务业绩的代理变量,则相关绩效分析模型如下式所示:

$$ROA_i/ROE_i = \alpha_0 + \alpha_1 List_i + \sum \alpha_j Controls_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

模型(1)中,  $List$  为“沪港通”政策虚拟变量。若企业为“沪港通”成分股,则  $List = 1$ , 否则为 0。 $\sum Controls$  为影响企业绩效的相关协变量,具体包括:公司治理因素(股权集中度:  $TOP10$ ; 两权分离程度:  $Seperation$ ; 独立董事比例:  $Independence$ )、资本结构因素(财务杠杆率:  $Lev$ )、融资约束因素( $SA$  指数:  $FC$ )、成长性因素(营业收入增长率:  $RevenGth$ )、创新投入水平(研发支出比例:  $Innovation$ ) 和行业因素( $DumInd$ )。具体计算口径参见表1。

如果“沪港通”标的股的选择是随机的,则“沪港通”政策对公司业绩的“平均处理效应”(Average Treatment Effect, ATE)可简单地表示为处理组( $List = 1$ )的平均业绩与对照组( $List = 0$ )的平均业绩之差。上述处理效应(ATE)可表达为下式:

$$ATE = E(ROA_{List=1,i} | List = 1) - E(ROA_{List=0,i} | List = 0) \quad (2)$$

但事实上,选择过程的“随机性”通常不能满足,即资质较好的大公司更有可能被选入标的股,使得公司业绩水平与是否选入  $List$  相关(即“可忽略假定”不能满足)。这会导致(2)式中计算的 ATE 不仅包含沪港通实施带来的政策效果,还包含因“自选择”效应带来的平均业绩差异,从而造



成“自选择偏差”。为排除这一“自选择偏差”,本文将依次采用回归调整法、逆概率加权法、双重稳健法、匹配法、内生处理回归等方法对政策效应进行因果推断。其中,回归调整法通过估计出“假如处理组企业当初没有列入沪港通标的股,其业绩水平是多少”这一反事实结果计算处理组的平均处理效应(Average Treatment Effect on the Treated, ATET),以降低“选择偏差”;逆概率加权法通过给予高概率选入的样本更低的权重、低概率选入的样本更高的权重,来降低处理组和控制组的非随机性,以解决“依可观测变量选择”而产生的“选择偏差”;双重稳健法将回归调整法和逆概率加权法结合起来计算处理效应;匹配法则通过尽可能在处理组与控制组中选择“更为近似”的样本相匹配,来解决“依可观测变量选择”的自选择效应,进而计算 ATET。其中,倾向得分匹配法是采用倾向得分(P propensity Scores)进行匹配,而近邻匹配法则是依据协变量间的“距离”来找到配对对象;内生处理回归则通过控制函数法(两步法)将不可观测混淆变量归入残差,并在主方程中通过纳入残差来降低“依不可观测变量选择”而形成的内生偏差。<sup>①</sup>

## (二)绩效激励的治理路径检验

若沪港通带来的机构治理水平的上升确实是导致绩效上升的关键路径,则意味着对于沪港通持股水平较高的个股而言,互联互通引发的机构参与深度更强,此时,机构参与引发的治理强度应该更高,从而导致绩效提升效应更加明显,即存在“持股水平不同→参与治理的程度不同→业绩提升效应不同”的异质性影响特征。基于此,本文将进一步检验在不同水平的“沪港通持股比例”下,政策效应对公司业绩的影响差异,以验证“治理路径”。设定如下模型进行假设2的检验:

$$ROA/ROE_i = \alpha_0 + \alpha_1 Ratio_i + \sum \alpha_j Controls_i + \varepsilon_i \quad (3)$$

在模型(3)中, $X_i$ 与(1)式中 $\sum Controls$ 包含的变量相同; $Ratio$ 是沪港通持股比例高/低的虚拟变量。具体而言,在 $List = 1$ 的样本范围内,将沪港通持股比例大于持股比例中位数(0.34%)的样本设为处理组(即设 $Ratio = 1$ 为高持股比例组,即处理组),将持股比例小于中位数(0.34%)的样本设为控制组(即设 $Ratio = 0$ 为低持股比例组,即控制组)。由于沪港通持股比例高低( $Ratio$ )也同样存在“自选择”效应,即资质好的公司更容易受到境外机构投资者的青睐,从而获得更多的境外持股,故本文对沪港通持股比例对公司绩效的处理效应检验(假设2)也采用“匹配法”(含倾向得分匹配法和协变量近邻匹配法)和“内生处理回归”法来完成。<sup>②</sup>

## (三)“反向选择效应”的检验

本文还结合异质性处理效应(Heterogeneous Treatment Effect, HTE),观察“以不同概率被选入沪港通标的股的样本”接受政策处理的强度差异,以验证“那些以更低的概率被选入沪港通( $List = 1$ )的企业,是否反而更能从政策中获益”,从而验证是否存在“反向选择”现象。对此,本文借鉴Xie等(2012)采用的平滑匹配估计法(Matching-Smoothing Method, MS)来估计不同选择概率下的“处理效应”,即异质性处理效应(HTE)。

① 本文对内生处理回归模型(选择方程和主方程)及工具变量的设定如下:主方程(公司绩效的决定因素模型)为: $ROA_i/ROE_i = \beta' X_i + \theta List_i + \varepsilon_i$ ;选择方程(是否入选沪港通标的股的决定因素模型)为: $List_i = 1(\gamma' Z_i + v_i > 0)$ 。其中, $X_i$ 与(1)式中的 $\sum Controls$ 包含的变量相同, $List$ 为连接两方程的“选择变量”, $\theta$ 代表 $List$ 对业绩的处置效应。 $Z_i$ 中包含工具变量 $z_i$ ,由于 $z_i$ 满足的条件是 $Cov(z_i, \varepsilon_i) = 0$ ,因此本文中, $Z_i$ 除了包含与绩效有关(即包含在 $X_i$ 中)的变量 $TOP10$ (治理结构)和 $RevenGth$ (成长性)外,还包含了与 $List$ 相关,但与绩效关联较弱的 $AssetGr$ (资产扩张规模)、 $Liq$ (流通盘)和 $PB$ (流动市值)。具体计算口径参见表1。

② 内生处理效应估计的主方程为(3)式,选择方程为 $List_i = 1(\gamma' Z_i + v_i > 0)$ 。其中, $Z_i$ 同样包含 $TOP10$ (治理结构)、 $RevenGth$ (成长性)、 $AssetGr$ (资产扩张规模)、 $Liq$ (流通盘)和 $PB$ (流动市值)。

#### 四、样本选择与描述性统计

##### (一) 样本选择

本文以 2015—2017 年上证 A 股非金融上市企业年度财务数据为样本,数据来源于 Wind,并作如下处理:(1)剔除 2012 年以后上市的公司,以保证在样本期内不存在因“上市效应”产生的绩效变化;(2)考虑到沪股通的上市公司名单每年均有小幅调整,为避免少数标的股因调整而影响事件分析的精度,本文只将 2014—2017 年四个年度末(即每年 12 月 31 日)都被列为“沪股通”标的股的企业视为处理组企业,同时将上述四年皆未列入沪股通的企业作为控制组,即剔除了仅个别年度列入成分股的样本;(3)剔除 A/H 股;(4)考虑到“沪港通”政策的治理效应,是以境外机构投资者持股为前提条件的,因此剔除截至 2017 年 12 月 31 日沪港通持股比例为零的公司;(5)剔除 ST、ST\* 和 SST 的股票。最终,共得到 566 家企业 1698 个样本构成的平衡面板数据,其中处理组 294 家、控制组 272 家。

##### (二) 变量定义

相关变量含义及计量口径如表 1 所示。

表 1 变量定义

变量	含义	计量口径
ROA	公司业绩	总资产收益率 = 净利润 ÷ 总资产
ROE		净资产收益率 = 净利润 ÷ 净资产
List	分组虚拟变量	是否列入沪股通,列入取 1,不列入取 0
Ratio_c	沪股通持股比例	由于沪股通持股比例数据是从 2017 年 3 月 17 日开始公布的,因此本文采用 2017 年 12 月 31 日的沪股通持股比例
Ratio	沪股通持股比例虚拟变量	在列入沪股通(List = 1)的标的范围内,若沪股通持股比例大于等于 0.34% (中位数)取 1,若小于 0.34% 则取 0
TOP10	公司治理结构	前十大股东持股比例合计
Seperation		董事长与总经理兼任情况:1 = 同一人;0 = 非同一人
Independence		独立董事比例 = 独立董事人数 ÷ 董事人数
Lev	公司资本结构	资产负债率 = 负债总额 ÷ 资产总额
RevenGth	公司成长性	营业收入(同比增长率)
Innovation	公司创新水平	企业研发支出占总资产的比例
FC	公司融资约束	参考 Hadlock 和 Pierce(2010),采用 SA 指数代理公司融资约束水平;SA 指数的计算: $-0.737 \times \text{公司总资产自然对数} + 0.043 \times \text{公司总资产自然对数}^2 - 0.04 \times \text{公司年龄}$
Liq	公司股票流动性	流通 A 股占总股本的比例
PB	市净率	每股股价 ÷ 每股净资产
AssetGr	资产扩张规模	总资产(同比增长率)
DumInd	公司所属行业	按所属证监会行业分类

##### (三) 变量的描述性统计

表 2 中,Ratio\_c 的中位数为 0.34%,75% 分位数为 0.80%,这表明沪股通持股比例仍处于较低水平,虽然其最大值达到了 30.60%,但 75% 以上的沪股通标的企业仍小于 1%。此外,流通股平均占比达到 89%,50% 的企业流通股占比超过 99.88%,接近“全流通”状态。

表 2 变量的描述性统计

变量	均值	中位数	25% 分位数	75% 分位数	最小值	最大值	标准差
ROA	0.0336	0.0282	0.0095	0.0565	-0.1754	0.2048	0.0524
ROE	0.0653	0.0681	0.0240	0.1205	-0.7283	0.4303	0.1308
TOP10	0.5442	0.5467	0.4365	0.6470	0.2026	0.8850	0.1484
Seperation	0.1525	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000	0.3596
Independence	0.3741	0.3636	0.3333	0.4167	0.3333	0.5714	0.0518
Lev	0.4982	0.4965	0.3433	0.6499	0.0901	0.9599	0.2050
RevenGth	0.1287	0.0658	-0.0630	0.2096	-0.6283	2.5807	0.4255
Innovation	0.0112	0.0047	0.0000	0.0180	0.0000	0.0762	0.0153
FC	-3.8709	-3.8776	-4.0227	-3.7661	-4.3076	-3.0475	0.2126
Liq	0.8907	0.9988	0.8199	1.0000	0.2361	1.0000	0.1741
PB	5.6851	3.1216	2.0125	5.1908	0.6502	75.7919	10.2612
AssetGr	0.1045	0.0632	-0.0096	0.1698	-0.3346	1.2749	0.2267
Ratio_c	0.0098	0.0034	0.0017	0.0080	0.0005	0.3060	0.0245

五、实证结果与分析

(一)沪港通的绩效增长效应及其治理路径分析

表 3 展示了在不同处理效应估计方法下,“沪港通”(List)和“沪港通持股比例”(Ratio)对公司绩效的平均处理效应(ATET)。结果表明:(1)不论以 ROA 还是 ROE 作为公司绩效的代理变量,沪港通(List)对公司绩效的处理效应在 2015 年、2016 年、2017 年均显著为正,这说明在考虑了“自选择”偏差后,沪港通的开通仍有利于公司经营绩效的提升,从而证明假设 H1 成立;(2)由各年的处理效应均显著为正可知,在沪港通成分股(List=1)样本范围内,持股比例(Ratio)对公司业绩的处理效应均为正,即在考虑了“样本自选择效应”后,沪港通标的股获得沪港通持股比例越高,沪港通对公司业绩的拉升作用越强,说明沪港通对公司业绩的拉动作用的强度与境外机构投资者的治理水平正相关,“境外机构投资者治理”是沪港通作用于企业绩效提升的重要传导机制,即假设 H2 成立。

表 3 外生处理效应估计

沪 港 通 处 理 效 应	因变量	ROA(2015 年)			ROA(2016 年)			ROA(2017 年)		
	处置变量:List	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值
	回归调整	0.0475 ***	0.0054	8.85	0.0342 ***	0.0037	9.29	0.0330 ***	0.0045	7.36
	逆概率加权	0.0386 ***	0.0052	7.46	0.0330 ***	0.0032	10.27	0.0274 ***	0.0043	6.39
	回归调整 + 逆概率加权	0.0452 ***	0.0048	9.48	0.0339 ***	0.0032	10.63	0.0313 ***	0.0044	7.06
	倾向得分匹配	0.0493 ***	0.0059	8.29	0.0315 ***	0.0046	6.80	0.0248 ***	0.0053	4.71
	(协变量)近邻匹配	0.0424 ***	0.0061	6.94	0.0368 ***	0.0046	7.90	0.0282 ***	0.0047	5.95
	因变量	ROE(2015 年)			ROE(2016 年)			ROE(2017 年)		
	处置变量:List	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值
	回归调整	0.1018 ***	0.0150	6.78	0.0573 ***	0.0090	6.37	0.0549 ***	0.0107	5.13
	逆概率加权	0.0930 ***	0.0125	7.47	0.0662 ***	0.0072	9.19	0.0514 ***	0.0097	5.27
	回归调整 + 逆概率加权	0.0966 ***	0.0151	6.41	0.0637 ***	0.0081	7.85	0.0490 ***	0.0123	3.98
	倾向得分匹配	0.1326 ***	0.0238	5.56	0.0645 ***	0.0093	6.97	0.0424 ***	0.0103	4.10
	(协变量)近邻匹配	0.0904 ***	0.0125	7.26	0.0721 ***	0.0116	6.20	0.0529 ***	0.0101	5.22



续表 3

高持股组 处理效应	因变量	ROA(2015 年)			ROA(2016 年)			ROA(2017 年)		
	处置变量:Ratio	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值
	倾向得分匹配	0.0213 ***	0.0055	3.88	0.0216 ***	0.0051	4.21	0.0219 ***	0.0072	3.06
	最近邻匹配	0.0198 ***	0.0051	3.90	0.0161 ***	0.0046	3.53	0.0204 ***	0.0054	3.78
	因变量	ROE(2015 年)			ROE(2016 年)			ROE(2017 年)		
	处置变量:Ratio	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值
	倾向得分匹配	0.0351 ***	0.0100	3.50	0.0359 ***	0.0089	4.04	0.0312 ***	0.0116	2.68
	最近邻匹配	0.0329 ***	0.0106	3.11	0.0289 ***	0.0083	3.47	0.0333 ***	0.0099	3.35

注:\*\*\* 表示在 1% 的水平下显著。

表 4 展示了以结构建模方式采用两步法估计所得到的“沪港通”(List)和“沪港通持股比例”(Ratio)的“处理效应”结果。结果表明:(1)由 List 的系数均显著为正可知,沪港通对公司业绩存在拉升作用,说明假设 1 成立。(2)观察以 List 为被解释变量的选择方程系数可知,选入沪港通标的的股票多是流动性高、市场估值溢价较低、成长性较低、规模扩张明显的大公司。然而,大公司成长到这一步,往往已经具备较为完善的治理机制,因此更可能不需要获得境外投资者治理带来的政策福利,后文将对这一反向选择效应进行检验。(3)由 Ratio 的系数均显著为正可知,在沪港通标的股中,持股比例高的企业对公司业绩的拉升作用越大,治理机制(假设 H2)再一次得到验证。

表 4 内生处理效应估计

沪港通处理效应			高持股组处理效应		
因变量	ROA	ROE	因变量	ROA	ROE
List	0.0356 *** (5.27)	0.0754 *** (4.00)	Ratio	0.1394 *** (2.65)	0.2304 ** (2.56)
TOP10	0.0786 *** (8.98)	0.1733 *** (7.11)	TOP10	0.0555 *** (3.12)	0.1150 *** (3.77)
Seperation	0.0075 ** (2.58)	0.0062 (0.76)	Seperation	0.0126 *** (2.93)	0.0216 *** (2.93)
Independence	-0.0187 (-0.90)	-0.0348 (-0.60)	Independence	-0.0246 (-0.86)	-0.0860 * (-1.76)
Lev	-0.0832 *** (-15.28)	-0.0727 *** (-4.77)	Lev	-0.1312 *** (-13.73)	-0.0603 *** (-3.68)
RevenGth	0.0142 *** (5.73)	0.0379 *** (5.48)	RevenGth	0.0148 (1.31)	0.0427 ** (2.21)
Innovation	0.1674 ** (2.01)	0.3348 (1.45)	Innovation	0.2427 ** (2.13)	0.4295 ** (2.20)
FC	-0.0293 *** (-5.26)	-0.0502 *** (-3.24)	FC	-0.0132 * (-1.81)	-0.0225 * (-1.80)
Constant	-0.1375 *** (-4.79)	-0.3113 *** (-3.90)	Constant	-0.0739 (-1.42)	-0.2184 ** (-2.45)
Σ DumInd	控制	控制	Σ DumInd	控制	控制
选择变量	List	List	选择变量	Ratio	Ratio

续表 4

沪港通处理效应			高持股组处理效应		
因变量	ROA	ROE	因变量	ROA	ROE
估计方法	两步法	两步法	估计方法	两步法	两步法
<i>TOP10</i>	1.6661 *** (7.17)	1.6633 *** (7.15)	<i>TOP10</i>	0.2621 (0.90)	0.2621 (0.90)
<i>Liq</i>	1.2292 *** (6.20)	1.2317 *** (6.21)	<i>Liq</i>	0.0447 (0.16)	0.0447 (0.16)
<i>PB</i>	-0.0799 *** (-8.23)	-0.0804 *** (-8.27)	<i>PB</i>	0.0109 (0.67)	0.0109 (0.67)
<i>RevenGth</i>	-0.2393 *** (-2.71)	-0.2379 *** (-2.69)	<i>RevenGth</i>	0.1152 (0.63)	0.1152 (0.63)
<i>AssetGr</i>	1.1631 *** (7.23)	1.1517 *** (7.15)	<i>AssetGr</i>	0.6478 ** (2.51)	0.6478 ** (2.51)
Constant	-1.6817 *** (-6.62)	-1.6778 *** (-6.61)	Constant	-0.3126 (-0.91)	-0.3126 (-0.91)
<i>Obs</i>	1689	1686	<i>Obs</i>	875	875

注：\*、\*\*和\*\*\*分别表示在10%、5%和1%的水平下显著,括号内为T值。下同。

## (二) 沪港通“反向选择”效应检验

由图1、图2可知,随着倾向得分(Propensity Score)的增加(样本被选入沪港通标的的概率增加),沪港通对公司业绩的拉动作用反而越低。具体而言,在倾向得分较低的区间(约0~0.2的概率时),即对于那些“较小概率被选入沪港通标的股的企业”,沪港通的处理效应(治理与绩效提升效应)会更高;相反,在倾向得分较高的区间(约0.7以上),即对于那些“较大概率被选入沪股通标的股的企业”,沪港通的处理效应反而较低,即存在“反向选择”现象,假设3成立。

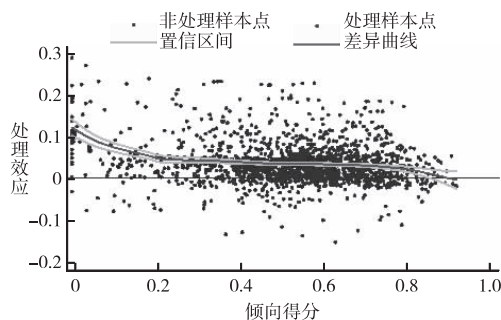


图1 List对ROA的异质性处理效应

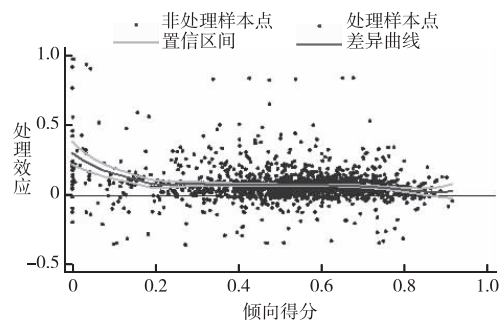


图2 List对ROE的异质性处理效应

## (三) 稳健性检验

前文指出,互联互通政策导致绩效上升的传导路径是政策实施后会增加机构投资者参与,从而强化监督治理水平,进而提升企业绩效。若这一逻辑成立,那么,哪类企业会获得更高的治理水平呢?本文认为,存在“绩效水平越高→机构投资者持股比重越高→机构参与治理的水平越高→政策引发的处置效应越强”的预期。换言之,在不同的绩效水平(分位数水平)下,处理效应的强度应存在显著差异,表现为“绩效水平越高、处理效应越强”。基于此,本节结合条件分位数和无条件分位数处理效应两种方法,对上述预期进行了实证分析(见表5),从而为“机构治理”这

—传导路径提供合理性支持(表5仅展示了以 $ROE$ 为绩效代理变量的结果,换成 $ROA$ 结论相同)。

表5 分位数处理效应检验

不同分位点下的无条件(外生)分位数处理效应(Unconditional QTEs at Quantile)							
$ROE$	20 <sup>th</sup>	30 <sup>th</sup>	40 <sup>th</sup>	50 <sup>th</sup>	60 <sup>th</sup>	70 <sup>th</sup>	80 <sup>th</sup>
$List$	0.0400 [0.0314, 0.0486]	0.0497 [0.0422, 0.0571]	0.0547 [0.0474, 0.0619]	0.0589 [0.0513, 0.0667]	0.0589 [0.0501, 0.0677]	0.0611 [0.0517, 0.0706]	0.0633 [0.0525, 0.0740]
不同分位点下的有条件(外生)分位数处理效应(Conditional QTEs at Quantile)							
$ROE$	20 <sup>th</sup>	30 <sup>th</sup>	40 <sup>th</sup>	50 <sup>th</sup>	60 <sup>th</sup>	70 <sup>th</sup>	80 <sup>th</sup>
$List$	0.0416 [0.0345, 0.0487]	0.0541 [0.0479, 0.0603]	0.0590 [0.0529, 0.0651]	0.0645 [0.0579, 0.0710]	0.0665 [0.0591, 0.0739]	0.0658 [0.0575, 0.0740]	0.0688 [0.0586, 0.0790]

由表5可知,公司绩效水平( $ROE$ )越高(分位数越大), $List$ 对公司绩效的处理效应越高,这一结果间接印证了“业绩水平高→沪港通持股比例高→处理效应高”这一传导路径的存在性,从而为假设H2认为“机构治理效应”是导致业绩提升的关键路径提供了进一步的证据。

本文进一步结合异质性处理效应(HTE)检验了以下命题——那些越有可能被国际机构高比例持有的成分股,是否真的会获得越高的治理效应(绩效提升)?图3表明,随着标的股获得高比例持股的概率不断增加( $Ratio = 1$ 的概率不断增加),沪港通对“成分股企业” $ROE$ 的提升作用越强。换言之,那些越有可能因资本市场开放而获得高比例持股的公司,沪港通对其经营绩效的提升作用越强,即沪港通引发的治理效应越强。这说明机构持股是“沪港通”实现绩效提升功能的重要传导机制,即实现了对传导路径的直接证明。

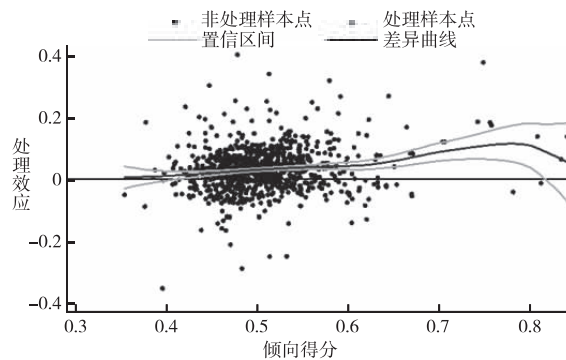


图3  $Ratio$  对  $ROE$  的异质性处理效应

## 六、进一步检验

在前文的主检验模型中,本文借助 $ROE$ 和 $ROA$ 指标来观察互联互通政策的绩效增长效应和反向选择效应。而实证结果表明,增强资本市场开放的“强度”(对应机构持股的治理路径)和“广

度”(对应反向选择的福利损失)这两个改革路径,对于微观企业绩效增长具有积极意义。这一积极意义意味着对于以微观企业为视角的实体经济“增长水平”的积极意义。此外,上述改革路径是否还有助于提升实体经济“增长质量”?由于从微观企业视角能够观测到投资效率与创新驱动水平的变化,从而跟踪微观企业资源配置效率及创新要素对增长质量的驱动作用,所以,本文将主要从效率和创新两个层面衡量实体企业增长质量,并进一步考察沪港通对企业投资效率和创新水平是否同样存在激励效应,是否依然通过机构持股来强化监督和治理水平以提升成分股投资效率和创新水平,以及沪港通对增长质量(效率和创新)的激励作用是否同样存在“反向选择”特征,以进一步考察上述改革路径对“增长质量”的作用。

首先,采用回归调整法和双重稳健估计量,分别计算了“沪港通”(List)和“沪港通持股比例”(Ratio)对企业投资效率(BIAS)和创新水平(Innovation)的处理效应,以考察沪港通对企业投资效率和创新水平是否存在“激励效应”和“治理效应”,实证结果如表6所示。表6显示:(1)List对BIAS的处理效应均显著为负,对Innovation的处理效应均显著为正,说明沪港通有利于提高企业的投资效率(降低投资偏离度)和创新水平。这为沪港通有助于企业高质量增长提供了证据,即“沪港通”可通过降低企业非效率投资、提升企业创新投资水平,促进企业高质量增长。因此,资本市场开放不仅有助于实体企业实现增长水平的提升,还有助于增长质量的提升。(2)沪港通高持股比例(Ratio=1)对BIAS的处理效应基本显著为负,对创新投资(Innovation)的处理效应均显著为正,说明持股比例高更有助于提升企业的投资效率(降低投资偏离度)和创新水平,因此,基于机构持股的“治理路径”存在于沪港通对企业投资效率和创新水平的激励效应中。故提高资本市场开放“强度”,即提升“沪港通”交易份额,有助于从提升微观企业投资效率这一层面促进实体经济高质量增长。

表6 外生处理效应检验

沪 港 通 处 理 效 应	因变量	BIAS(2015 年)			BIAS(2016 年)			BIAS(2017 年)		
	处置变量;List	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值
	回归调整	-0.0293 ***	0.0094	-3.12	-0.0399 ***	0.0081	-4.90	-0.0454 ***	0.0083	-5.47
	双重稳健估计量	-0.0280 ***	0.0092	-3.04	-0.0394 ***	0.0086	-4.58	-0.0440 ***	0.0082	-5.35
	因变量	Innovation(2015 年)			Innovation(2016 年)			Innovation(2017 年)		
	处置变量;List	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值
	回归调整	0.0072 ***	0.0011	6.44	0.0069 ***	0.0010	6.60	0.0059 ***	0.0011	5.10
	双重稳健估计量	0.0071 ***	0.0011	6.21	0.0069 ***	0.0011	6.44	0.0063 ***	0.0012	5.19
高 持 股 组 处 理 效 应	因变量	BIAS(2015 年)			BIAS(2016 年)			BIAS(2017 年)		
	处置变量;Ratio	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值
	回归调整	-0.0163 *	0.0098	-1.66	0.0045	0.0096	0.47	-0.0331 ***	0.0100	-3.33
	双重稳健估计量	-0.0185 *	0.0112	-1.65	0.0051	0.0099	0.51	-0.0295 ***	0.0107	-2.77
	因变量	Innovation(2015 年)			Innovation(2016 年)			Innovation(2017 年)		
	处置变量;Ratio	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值	ATET	标准差	T 值
	回归调整	0.0035 *	0.0021	1.68	0.0033 *	0.0020	1.69	0.0034 *	0.0019	1.85
	双重稳健估计量	0.0038 *	0.0021	1.82	0.0033 *	0.0020	1.69	0.0034 *	0.0018	1.86

注:采用 Richardson(2006)残差计算模型获得 BIAS,BIAS 实为投资偏离度,该值越大,投资效率越低;仍采用表1中所列示的“企业研发支出占总资产的比例”来衡量创新水平(Innovation)。

本文还以企业投资效率和创新水平为媒介观察了“沪港通”是否存在反向选择效应(见图4、图5)。由图4可知,对于更低概率被选入沪港通的标的股,沪港通对于提升企业投资效率(降低非效率投资)的处置效应更强(即对BIAS的负向处置效应较高),随着被选入标的股的概率升高,“沪港通”提升企业投资效率的作用反而逐渐减弱,甚至当选入成分股的概率大于约60%后,沪港通开始起到加剧“非效率投资”的作用。由图5可知,对于更低概率被选入沪港通的标的股,沪港通对于提升企业“创新水平”的处理效应更强,随着被选入标的股的概率升高,“沪港通”提升成分股创新投资水平的作用反而逐渐减弱。

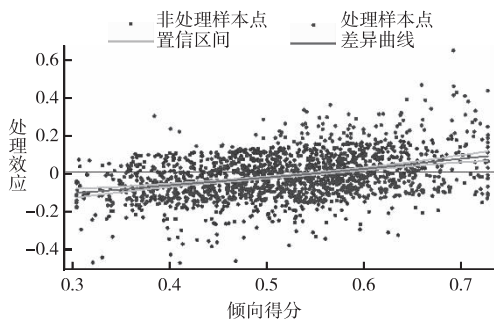


图4 List对BIAS的异质性处理效应

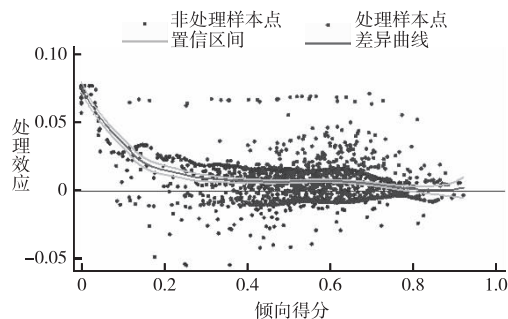


图5 List对Innovation的异质性处理效应

综合上述结论,因标的股选择机制带来的“反向选择效应”不仅存在于沪港通对公司绩效的激励作用之中,还存在于沪港通对企业“投资效率”和“创新投资”的激励作用之中。这意味着,沪港通标的股选择机制不仅阻碍了我国企业获得“增长水平”增益的福利,同时也阻碍了我国企业获得“增长质量”提升的福利。因此,“扩大资本市场开放广度”,即将更多的企业纳入“沪港通标的股”,有助于促进实体经济高质量增长,更好地实现“金融改革”服务实体经济的本质。

## 七、结论与建议

本文的主要结论包括:(1)在排除可能存在的“自选择偏差”后,“沪港通”对成分股的公司绩效水平存在显著的正向拉动作用,其原因在于,资本市场开放强化了来自国际市场的机构投资者参与水平、加强了成分股企业的公司治理水平;(2)“沪港通”对公司绩效的正向拉动作用对于“不同概率被选入沪港通”标的股的企业存在异质性——那些“更容易”被选入“沪港通”标的股的企业,受互联互通政策的正向拉动作用反而较低,即以“试点”企业为模式的资本市场开放,会引发一定程度的“反向选择”问题;(3)分位数处理效应检验表明,业绩越高的企业,互联互通政策引发的绩效提升作用越强,即政策激励具有自强化特征;(4)沪港通有利于降低成分股企业的非效率投资、提升成分股企业的创新投资比例,并且机构持股水平越高,这一良性激励效应越突出,但“反向选择”的存在抑制了创新激励效应和效率激励效应更高水平的发挥。

虽然“沪港通”政策带来了标的企业业绩的提升,但这种提升作用对于“入选标的股概率较低”的企业反而是更大的,“反向选择效应”的存在,意味着金融市场在实现资金配置方面的功能仍可以通过修正反向选择而得以进一步优化,尽管从政策设计角度看,这种“局部开放机制”在“试点阶段”是必要的,但“局部开放机制”不是最优选择——那些尚处于成长期、规模较小、治理机制尚未完善的中小企业不应被排除在“沪港通标的股”之外,因为这类企业才是真正能够从“资本市场开



放”中获益更多的经济主体。基于此,本文提出如下政策建议:(1)保证“投资额度”,吸引更多机构投资者更大程度地参与内地股票市场投资,加速资本市场开放的“强度”,以更好地促进实体经济高质量增长;(2)随着资本市场改革开放的深化,可以考虑适当扩大沪港通成分股范围,从而弱化由“局部开放”带来的“反向选择效应”,通过增加资本市场开放的“广度”来深化市场改革、修正市场扭曲,从而更充分地发挥机构投资者的治理效应,推动实体经济高质量增长。

#### 参考文献:

1. 代昀昊:《机构投资者、所有权性质与权益资本成本》,《金融研究》2018 年第 9 期。
2. 方先明、陈佳欣:《股票市场开放政策效应检验——基于 2011—2018 沪深港股票市场数据的分析》,《河海大学学报(哲学社会科学版)》2019 年第 4 期。
3. 郭阳生、沈烈、郭枚香:《沪港通改善了上市公司信息环境吗?——基于分析师关注度的视角》,《证券市场导报》2018 年第 10 期。
4. 郭阳生:《沪港通机制提升了公司价值吗》,《广东财经大学学报》2018 年第 2 期。
5. 胡振华、刘佩瑶:《沪港通、深港通政策对标的股票定价效率影响及其对比研究——基于双重差分模型》,《金融发展研究》2018 年第 3 期。
6. 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》,《中国工业经济》2019 年第 3 期。
7. 饶曦、黄荔佳:《沪港通交易机制下资本市场监管问题研究——以唐某博及其团伙跨境操纵市场案为例》,《金融教育研究》2018 年第 4 期。
8. 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》,《经济经纬》2019 年第 3 期。
9. 许从宝、刘晓星、石广平:《沪港通会降低上证 A 股价格波动性吗?——基于自然实验的证据》,《金融经济研究》2016 年第 6 期。
10. 姚颐、刘志远:《机构投资者具有监督作用吗?》,《金融研究》2009 年第 6 期。
11. 钟凯、孙昌玲、王永妍、王化成:《资本市场对外开放与股价异质性波动——来自“沪港通”的经验证据》,《金融研究》2018 年第 7 期。
12. 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》,《管理世界》2018 年第 1 期。
13. 周冬华、方瑄、黄文德:《境外投资者与高质量审计需求——来自沪港通政策实施的证据》,《审计研究》2018 年第 6 期。
14. Aggarwal, R., Erel, I., Ferreira, M., & Matos, P., Does Governance Travel around the World? Evidence from Institutional Investors. *Journal of Financial Economics*, Vol. 100, 2011, pp. 154 – 181.
15. Bae, K. H., Bailey, W., & Mao, C. X., Stock Market Liberalization and the Information Environment. *Journal of International Money and Finance*, Vol. 25, 2006, pp. 404 – 428.
16. Bae, K. H., Chan, K., & Ng, A., Investibility and Return Volatility. *Journal of Financial Economics*, Vol. 71, 2004, pp. 239 – 263.
17. Bekaert, G., Harvey, C. R., & Lundblad, C., Does Financial Liberalization Spur Growth?. *Journal of Financial Economics*, Vol. 77, 2005, pp. 3 – 55.
18. Brand, J. E., & Xie, Y., Who Benefits Most from College? Evidence for Negative Selection in Heterogeneous Economic Returns to Higher Education. *American Sociological Review*, Vol. 75, No. 2, 2010, pp. 273 – 302.
19. Bushee, B. J., The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior. *Accounting Review*, Vol. 73, No. 3, 1998, pp. 305 – 333.
20. Chari, A., & Henry, P., Risk Sharing and Asset Prices: Evidence from a Natural Experiment. *Journal of Finance*, Vol. 59, 2004, pp. 1295 – 1324.
21. Hadlock, C. J., & Pierce, J. R., New Evidence on Measuring Financial Constraints: Moving beyond the KZ Index. *Review of Financial Studies*, Vol. 23, No. 5, 2010, pp. 1909 – 1940.
22. Huang, W., & Zhu, T., Foreign Institutional Investors and Corporate Governance in Emerging Markets: Evidence of a Split-share Structure Reform in China. *Journal of Corporate Finance*, Vol. 32, 2015, pp. 312 – 326.



23. Jiang, X. , & Yuan, B. , Institutional Investors' Corporate Site Visits and Corporate Innovation. *Journal of Corporate Finance*, Vol. 48, 2018, pp. 148 – 168.
24. Mitton, T. , Stock Market Liberalization and Operating Performance at the Firm Level. *Journal of Financial Economics*, Vol. 81, 2006, pp. 625 – 647.
25. Richardson, S. , Over-Investment of Free Cash Flow. *Review of Accounting Studies*, Vol. 11, No. 2, 2006, pp. 159 – 189.
26. Xie, Y. , Brand, J. E. , & Jann, B. , Estimating Heterogeneous Treatment Effects with Observational Data. *Sociological Methodology*, Vol. 42, No. 1, 2012, pp. 314 – 347.

## **Performance Incentive and Negative Selection of SH-HK Stock Connect**

### **—Relation Between High-quality Growth and Capital Market Reform Path**

YU Bo, WU Hanhong ( Tianjin University of Finance and Economics, 300222 )

**Abstract:** We examine whether Shanghai-HK Connect has growth effect and governance effect on the operating performance of constituent stocks and whether “negative selection” exists in it. Using a series of methods, such as the regression adjustment method, inverse-probability-weighted method, endogenous treatment regression method and heterogeneous treatment effect, we find that: (1) Shanghai-HK Connect spurs the growth of operating performance of constituent-stock firms; (2) Shareholding from Shanghai-HK Connect spurs corporate performance, which proves the existence of the governance effect; (3) Potential loss of benefits also exists. Firms that are less likely to benefit from the policy are more likely to be included in the constituent stock basket and as a result, potential benefit from Shanghai-HK Connect is ruined. In other words, the “mechanism” of stocks being selected into constituent stock basket of capital market liberalization policy leads to benefit loss caused by “negative selection”. Finally, we give suggestions on the reform of capital market liberalization in two dimensions. We propose that limitation of trading amount should be loosened and more stocks should be included in the constituent stock basket at proper time, so as to improve the level and quality of corporate growth.

**Keywords:** SH-HK Stock Connect, Performance Incentive, Governance Effect, Negative Selection, Capital Market Reform Path

**JEL:** G32, G38, M41

责任编辑:无 明