

境外投资者持股稳定性与股价波动风险

——基于陆股通日频持仓数据的研究

李洋¹ 熊熊² 孟永强²

(1.上海海事大学 经济管理学院,上海 201204; 2.天津大学 管理与经济学部,天津 300072)

摘要:本文以2016—2021年陆股通上市公司为样本,按照陆股通资金换手率将境外投资者分为长期投资者与短期机会主义者,探究境外投资者持股稳定性如何影响股价波动风险。研究发现,陆股通资金持股稳定性越高,股价异质性风险和股价暴涨暴跌风险越低。异质性研究发现,在机构投资者持股比例高、股权集中度高、分析师跟踪数量多的样本中,陆股通资金持股稳定性对股价波动风险的影响程度更大。在稳健性检验中,采用沪股通开通作为准自然实验,发现境外投资者持股稳定性越高,股价波动风险越低的结论依然显著。结论表明短期机会主义境外投资者交易加剧了市场波动,而长期境外机构投资者发挥了稳定市场的作用。

关键词:境外投资者;股价波动风险;长期投资;短期机会主义;日频持仓数据

中图分类号:F832 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-5230(2023)05-0095-13

一、引言

党的二十大报告明确提出“防范金融风险还须解决许多重大问题”。中国目前正在加快推进资本市场开放,境外投资者在中国资本市场中扮演着越来越重要的角色。特别是2014年沪港通、2015年深港通相继开通后,陆股通资金在A股的持股规模从最初的1000亿增长到2021年底的2.7万亿,远远超过QFII/RQFII投资者合计2372亿的持股规模,陆股通资金已然成为境外投资者最重要的组成部分。然而,陆股通资金流入流出的交易行为非常普遍,在中国资本市场波动较大的2020年2月21日至2020年3月23日期间,陆股通资金累计净流出1084亿元,其交易行为是否加剧了股价波动曾引发学术界和监管部门的热烈讨论。展望未来,资本市场开放是必然趋势,如何既充分利用境外投资者的先进经验,又有效防范与境外投资者相关的市场风险,亟须通过系统地实证分析为中国资本市场

收稿日期:2022-10-22

基金项目:国家自然科学基金专项项目“基于中国‘实体经济—金融系统’复杂关联的计算实验建模研究”(72141304);国家自然科学基金青年科学基金项目“复杂信息环境下投资者异质行为与资产定价”(72201190)

作者简介:李洋(1991—),女,黑龙江齐齐哈尔人,上海海事大学经济管理学院讲师;

熊熊(1972—),男,湖南常德人,天津大学管理与经济学部教授;

孟永强(1989—),男,河北张家口人,天津大学管理与经济学部讲师。

的国际化进程提供借鉴。

从已有研究来看,境外投资者如何影响市场风险并没有一致结论。一方面,学术研究表明境外投资者会对价格发现效率、股价同步性等市场微观结构指标产生积极影响。例如,Kacperczyk 等(2021)利用公司层面的国际数据研究了境外投资者与价格发现效率的关系,发现境外投资者持股能显著增加股价的信息含量并减少普通投资者占比,因此境外投资者持股比例与价格发现效率呈正相关关系^[1]。Li 等(2022)使用中国资本市场的沪港通政策作为准自然实验,发现沪港通实施后纳入沪港通标的上市公司的股价同步性显著降低^[2]。另一方面,境外投资者也可能引发市场风险。例如,有研究表明境外投资者虽具有较强的信息分析处理能力,但其缺乏相应的本地信息,存在较明显的短期行为^[3],降低了股票定价效率^[4]。

结合中国陆股通运行的实际情况,陆股通资金呈现明显的流入流出交替特征,在不同股票上的交易行为也表现出较高的异质性。那么,陆股通资金交易行为究竟是增加了股价波动风险还是降低了股价波动风险?频繁流入流出的陆股通资金与持股稳定的陆股通资金相比,对股价波动风险的影响是否存在差异?如果存在差异,这种效应主要受哪些因素的影响?现阶段针对这些问题的研究相对较少。在此背景下,本文根据陆股通资金交易行为特点,按照其持股稳定性特征将投资者分为长期投资者与短期机会主义者,研究不同类型境外投资者对股价波动风险的影响,为制定资本市场开放风险防范措施提供实证依据,具有一定的理论意义和现实意义。

本文的创新点主要体现在以下四个方面:(1)基于中国资本市场对外开放的背景,现有文献主要从事件研究的角度分析了陆港通实施后的经济后果,忽视了陆股通资金自身的异质性,以及陆股通资金在不同市场环境下的异质性。本文从陆股通资金持股稳定性的角度对境外投资者类型进行细分,并以股价波动性这一风险视角为着力点,系统分析境外投资者类型影响市场稳定性的内在机理。(2)采用陆股通日频持仓数据刻画投资者持股稳定性,能更准确及时地反映境外投资者交易行为特征。陆股通是所有投资者类型中唯一公布日度持仓数据的群体,通过对其持仓数据的深度挖掘,有利于进一步分析境外投资者交易行为的经济后果。(3)已有文献多以 2014 年沪港通实施为自然实验研究资本市场开放的经济后果,缺乏对陆股通资金持续跟踪分析,本文从境外投资者持股稳定性出发,选取了 2016—2021 年陆股通的日度持仓数据,定量分析境外投资者类型与股价波动风险的关系,为与境外投资者相关的研究提供更多实证依据。(4)目前基于中国资本市场开放的研究结论多支持资本市场开放有利于降低市场波动、提高价格发现效率等,本文进一步揭示境外投资者可能带来的市场风险及影响机制,有益于更全面地认识资本市场开放的经济后果。

二、文献综述

第一部分文献讨论了资本市场开放的经济后果。支持方认为资本市场开放不仅丰富了国内市场的信息渠道,还有利于提升机构投资者在资本市场中的占比,加强对上市公司的监督。此外,资本市场开放通过放松金融约束,有利于加强国内外投资者之间的风险分担机制,并提高公司治理水平^[5]。Moshirian 等(2021)使用 20 个资本市场开放的经济体样本,发现资本市场开放后的经济体表现出更高水平的创新产出,提升了国家的潜在经济增速^[6]。此外,资本市场开放还有助于吸引境外资金,增加投资规模,促进经济增长^[7],且有助于提高上市公司信息披露质量^[8],维护资本市场稳定与提高股票定价效率^[9]。然而,反对方则认为境外投资者可能增强一国经济体与国际市场之间的联动性,由此带来的风险传染效应加剧了资本市场波动^[10]。在 20 世纪 90 年代,亚洲地区接连爆发了一系列金融危机,政策制定者和经济学家不得不开始重新审视资本市场开放所带来的风险和收益。在此之后,越来越多的学者开始意识到金融自由化会刺激资本市场上的国际投机活动,频繁的外资进出会加剧市场波动,最终危及经济稳定。

第二部分文献讨论了中国沪港通政策实施后的经济后果。第一,从投资效率的角度,Li 等(2022)研究表明沪港通开通提升了上市公司的投资数量和投资质量^[11]。第二,从市场微观结构的角

度, Xu 等(2020)指出沪港通开通后的经济结果是更低的买卖价差、更低的有效价差、更低的市场深度和更高的短期波动^[12]。第三,从价格发现的角度, Burdekin 等(2018)发现沪港通对 A-H 股溢价产生了显著影响^[13]。第四,从信息披露的角度, Yoon(2019)的实证结果表明在沪港通制度下,出于资金获取等动机,管理层会主动提高信息披露质量,吸引境外投资者持股^[14]。国内学者普遍证实沪港通开通对股价波动^[15]、股利政策^[16]、经营效率^[17]、股权资本成本^[18]都产生了积极影响。值得注意的是,刘海飞等(2018)以复杂网络理论为基础,基于最小生成树算法构建了沪港通市场关联网络,研究表明沪港通市场网络面对随机攻击可保持较好的鲁棒性,而面对恶意攻击则呈现一定的脆弱性^[19]。沪港通政策实施后可能带来的风险需要进一步关注。

上述文献从多个角度探究了资本市场开放的经济后果,但和资本市场开放有关的风险问题仍存在进一步研究的空间。特别是结合中国资本市场陆股通资金的实际运行情况,境外投资者的交易风格存在显著差异。截面数据显示,陆股通资金在部分沪(深)港通标的中的持有比例相对稳定,而在另一部分标的中则进出频繁。从时间序列上看,陆股通资金流动方向可能呈现大幅净流入,也可能呈现大幅净流出。因此,进一步研究有必要根据陆股通资金的持股稳定性,将境外投资者划分为不同类型,从而探究境外投资者持股稳定性对股价波动风险的影响,为全面认识资本市场开放的经济后果提供实证依据。

三、理论分析与研究假设

秉承长期主义的境外投资者主要践行价值投资理念,具备更成熟的决策流程和风险控制措施,有利于降低股价波动风险。具体分析如下:

第一,从价格发现的角度,长期主义的境外投资者能从信息多元化、更专业的信息分析能力和更快的信息融入速度三方面降低股价波动风险。首先,长期主义的境外投资者能为市场提供更多元化的基本面信息。已有研究表明当资本市场向境外投资者开放时,不同类型投资者可通过交易向市场传递信息,从而提高价格的信息效率^[20]。其次,长期主义的境外投资者被认为是成熟的机构投资者,具备更加专业的信息收集、分析和解读能力^[21],因此更有能力收集和處理公司特质信息,提升价格发现效率。最后,境外投资者基于先进投资理念和分析模型做出的交易决策,不仅能有效消除潜在的错误定价,也能促使基本面信息快速融入股价,进而提升股价信息含量^[22]。当陆股通资金秉承长期持有的价值投资理念时,其交易行为将有助于加快新兴市场股票价格对公司特质信息和基本面信息的吸收,从而降低股价波动风险。

第二,从信息治理的角度,长期主义的境外投资者能促使公司管理层提高信息披露质量,通过改善上市公司信息环境来降低股价波动风险。长期主义的境外投资者往往是更加成熟的理性投资者,倡导价值投资理念,因而做出投资决策时会尽可能地避开信息不对称程度较高的公司^[23]。当资本市场开放后,出于资金获取等动机,管理层会主动提高信息披露质量,吸引境外投资者持股^[24]。上市公司采取的这种迎合行为有利于降低内部人与外部人之间的信息不对称,从而降低股价波动风险。

第三,从政策环境的角度,当一国证券市场支持股东监督政策,并存在完善的基本法律和治理机构时,境外投资者倾向于长期持股,能更显著地降低股价波动^[25]。中国目前具备完善的法律机制和稳定的汇率政策,对长期主义的境外投资者具备较强吸引力。同时,长期主义的境外投资者对公司经营决策实时的外部压力较小,管理层能更注重公司的长期利益,有利于降低股价波动风险。综上,本文提出如下假设:

假设 1:长期投资的陆股通资金会降低股价波动风险。

陆股通资金中除秉承长期价值投资的投资者外,还可能存在以投机为目的、频繁买卖的短期机会主义者。短期机会主义的境外投资者容易加剧股价波动风险,具体分析如下:

第一,当陆股通资金出于短期投机目的进行交易时,一方面会直接导致股价波动风险增加,另一方面会使管理层降低信息披露质量,间接加剧股价波动风险。从直接加剧风险的角度,短期机会主义

的境外投资者缺乏本地信息,因而其投资决策很可能存在较高噪音,导致股价波动风险增加。从间接加剧风险的角度,如果境外投资者存在较高的短视行为,就可能增加管理层信息操纵的动机^[26],从而导致股价信息含量下降。此外,境外投资者的热钱效应往往会使其追逐短期利润较高的投资对象,并不关注长期业绩^[27],因而会给企业管理层带来较高的短期业绩压力。管理层在短期业绩压力下,存在较高的盈余操纵动机,使信息披露质量下降,加剧股价波动风险。

第二,短期频繁交易的陆股通资金通过吸引投资者跟风炒作,也会使股价波动风险加剧。陆股通资金日内成交情况会在各大手机 APP 和财经网站实时展示,其流入流出行为会吸引各大新闻媒体广泛关注,对投资者情绪以及投资者预期产生重要影响。一方面,这类反复出现的市场信息容易影响投资者的决策行为,在当日个股陆股通资金持股比例数据公布之后,变化幅度较大的个股极有可能吸引各类投资者跟风交易。另一方面,对于陆股通资金频繁交易、大进大出的个股,其价格会受到陆股通资金交易行为的直接影响,容易产生大幅波动。综上所述,短期频繁交易的陆股通资金会增加股价波动风险。因此,本文提出以下假设:

假设 2:短期机会主义的陆股通资金会增加股价波动风险。

四、样本选择与研究设计

(一)样本选择

本文选取 2016 年 7 月至 2021 年 12 月的陆股通资金持股数据和 A 股交易数据,WIND 数据库公布的陆股通资金持股数据最早追溯到 2016 年 7 月,2016 年 7 月至 2021 年 12 月的市场环境包含上涨期、下跌期、平稳期和剧烈波动期,市场环境的多样性有利于增强结论稳健性。本文对样本进行如下筛选或处理:(1)考虑到金融行业的特殊性和会计处理方法上的差异,剔除金融类公司样本;(2)由于涨跌幅限制等方面的差异,剔除被 ST 以及退市等特殊处理的公司样本;(3)为避免合格境外机构投资者/人民币合格境外机构投资者(QFII/RQFII)持股对结果的干扰,本文剔除 QFII/RQFII 持股的公司;(4)为了避免极端值的影响,本文对连续变量进行了 1%和 99%分位的缩尾处理。最后经过筛选处理,得到 1208 家上市公司,62523 个公司月度样本值。本研究关于上市公司的陆股通资金持股数据和交易价格数据来自于 WIND 数据库,上市公司财务数据来自于国泰安数据库。

(二)变量定义与度量

1.解释变量:陆股通资金持股稳定性。将单一股票中陆股通资金的持股稳定性(过去一月)作为划分长期投资者和短期机会主义者的标准。以往划分机构投资者类型的研究中,受限于季度持仓数据,只能选取过去四个季度来衡量机构投资者持股稳定性。而沪深交易所在每个交易日结束后都会公布陆股通资金在某一股票中的持股比例,有助于更精确地衡量陆股通资金持股稳定性。为划分陆股通资金的投资期限,借鉴前人研究方法^[29],本文将持有每只个股的陆股通资金当作独立个体,计算陆股通资金交易行为的换手率特征。短期投资者倾向于频繁地买入和卖出头寸,而长期投资者应该在相当长的时间内保持头寸不变。因此,换手率越高则表示陆股通资金的投资期限越短。在此基础上,通过分位数分组,将陆股通资金按照换手率的相对大小分为长期投资者和短期机会主义者。定义陆股通资金对股票 i 在第 T 期的累积购买和卖出股票总资产的计算公式如下:

$$CR_buy_{i,T} = \sum_{t=1}^{T=k} |(N_{i,t} - N_{i,t-1})P_{i,t}| \times 1_{\{N_{i,t} > N_{i,t-1}\}} \quad (1)$$

$$CR_sell_{i,T} = \sum_{t=1}^{T=k} |(N_{i,t} - N_{i,t-1})P_{i,t}| \times 1_{\{N_{i,t} \leq N_{i,t-1}\}} \quad (2)$$

其中,第 T 期共有 k 个交易日, $P_{i,t}$ 表示股票 i 在 t 个交易日的价格, $N_{i,t}$, $N_{i,t-1}$ 分别表示陆股通资金在 t 和 t-1 个交易日持有股票 i 的数量, $1_{\{N_{i,t} > N_{i,t-1}\}}$ 是示性函数,如果 $N_{i,t} > N_{i,t-1}$,那么有 $1_{\{N_{i,t} > N_{i,t-1}\}} = 1$ 成立,表示陆股通资金在第 t 个交易日进行了增持,同样示性函数 $1_{\{N_{i,t} \leq N_{i,t-1}\}} = 1$ 表示陆股通资金对股票 i 进行了减持。 $CR_buy_{i,T}$ 和 $CR_sell_{i,T}$ 分别表示陆股通资金在第 T 期累积买入和卖出股票交易总额。定义陆股通资金对股票 i 在第 T 期的换手率如下:

$$CR_{i,T} = \frac{2\min(CR_{buy_{i,T}}, CR_{sell_{i,T}})}{N_{i,1}P_{i,1} + N_{i,k}P_{i,k}} \quad (3)$$

该指标数值越大,表明陆股通资金投资期限越短;反之,则表明陆股通资金投资期限越长。在计算所有股票的陆股通资金在第 T 期的换手率之后,按照换手率对陆股通资金进行分组。

为增强结论稳健性,本文也采用陆股通资金持股比例的波动性来区分陆股通资金是长期投资者还是短期机会主义者,即运用上市公司本月末的陆股通资金持股比例除以其持股比例的标准差来度量陆股通资金的持股动机^[30],在陆股通资金持股比例一定的条件下,陆股通资金持股比例标准差越小,则表明该上市公司陆股通资金持股比例变动越小,陆股通资金更倾向于长期投资,注重对公司绩效和盈利情况的关注;反之,若该上市公司陆股通资金持股比例的标准差越大,则表明陆股通资金持股比例波动越大,陆股通资金的稳定性越差,有可能是陆股通资金进行投机性交易的结果。定义陆股通资金持股波动性倒数为:

$$SD_{i,T} = \frac{N_{i,k}}{\text{std}(N_{i,1}, N_{i,2}, \dots, N_{i,k})} \quad (4)$$

其中, $\text{std}(N_{i,1}, N_{i,2}, \dots, N_{i,k})$ 指陆股通资金持股比例的波动性,该指标越大表明机构投资者交易越频繁,反之,表示机构投资者交易越不频繁,倾向于长期持有。在计算所有股票的陆股通资金在第 T 期的持股波动性倒数之后,按照持股波动性倒数对陆股通资金进行分组。

2.被解释变量:股价波动风险。借鉴已有研究成果,本部分选取股价异质性风险和股价暴涨暴跌风险指标分别来度量股价波动风险。具体的衡量方法如下所示:

(1)股价异质性风险。本研究利用股票收益率的标准差来衡量总体波动,并通过资本资产定价模型将收益率进行分解,计算系统性风险和异质性风险,具体来说:

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \beta_i (R_t^M - R_{f,t}) + fr_{i,t} \quad (5)$$

其中, $R_{i,t}$ 和 R_t^M 分别为公司 i 和市场在第 t 日的收益率; $R_{f,t}$ 为无风险利率,本研究采用一年期国债到期收益率作为无风险利率; β_i 为公司 i 对应的 Beta 系数; $fr_{i,t}$ 为公司 i 于第 t 日的股票超额收益率的误差项。公式(5)将股价收益率的波动分解为系统性风险和异质性风险。借鉴 Abdo 和 Varela(2017)的方法^[31],利用个股和上证指数的日度收盘价数据进行回归,将 $\beta_i (R_t^M - R_{f,t})$ 的标准差作为公司 i 的系统性风险衡量指标 (Sysrisk), $fr_{i,t}$ 的标准差作为公司 i 的异质性风险衡量指标 (Idorisk)。

(2)股价暴涨暴跌风险。股票涨跌停直接刻画了股票价格的极端变化,A 股上市公司的涨跌停制度也是中国资本市场特有的一种极端价格现象,受到各类投资者的广泛关注。股价涨跌停作为市场参与者公认的、制度化的暴涨暴跌信号,能更直接的反映股价暴涨暴跌风险,对股价波动风险形成补充。因此,本文借鉴高昊宇等(2017)^[32]的方法,采用个股的涨、跌停次数作为暴涨、暴跌风险的度量指标,将股票 i 在第 T 月内涨停次数记为 UP,跌停次数记为 DOWN,单月内涨跌次数的合计为 $COUNT = UP + DOWN$ 。

3.控制变量。根据已有影响股价波动风险的文献,本文选取的控制变量包括系统风险 ($Sysrisk_{i,t-1}$), 市值 ($\log MV_{i,t-1}$), 机构投资者持股比例 ($Ins_{i,t-1}$), 收益率指标 ($Return_{i,t-1}$), 市值账面比 ($PB_{i,t-1}$), 净资产收益率 ($ROE_{i,t-1}$)^[33]。为进一步剔除陆股通资金持仓特征对股价波动风险的影响,本文还选取 $Foreign_{i,t-1}$ 和 $\Delta Foreign_{i,t-1}$ 作为控制变量, $Foreign_{i,t-1}$ 是公司 i 在 t-1 时间的陆股通资金持股比例, $\Delta Foreign_{i,t-1}$ 是公司 i 在 t-1 时间的陆股通资金持股比例变化,大于 0 表示增持,小于 0 表示减持。

(三)实证模型设计

为检验境外投资者持股稳定性与股价波动风险之间的关系,本文设计如下回归模型:

$$Risk_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 CR_{i,t-1} + \beta_2 Foreign_{i,t-1} + \beta_3 \Delta Foreign_{i,t-1} + \beta_4 Sysrisk_{i,t-1} + \beta_5 \log MV_{i,t-1} + \beta_6 Ins_{i,t-1} + \beta_7 Return_{i,t-1} + \beta_8 PB_{i,t-1} + \beta_9 ROE_{i,t-1} + \epsilon_{i,t} \quad (6)$$

表 1

变量定义

变量名	变量	定义	参考文献
陆股通资金换手率	CR	上市公司在第 T 期陆股通资金累积买入和卖出股票交易总额最小值除以陆股通资金平均持有市值	Gaspar 等, 2005
陆股通资金持股波动性倒数	SD	上市公司第 T 期末的陆股通资金持股比例除以其持股比例的标准差	李争光等, 2015
股价异质性风险	Idorisk	上市公司于第 t 日的股票超额收益率的误差项, 其标准差作为公司 i 的异质性风险衡量指标	Abdoh 和 Varela (2017)
暴涨风险	UP	上市公司在第 T 月内涨停次数	
暴跌风险	DOWN	上市公司在第 T 月内跌停次数	高昊宇等, 2017
暴涨暴跌风险	COUNT	上市公司在第 T 月内涨停和跌停次数之和	
系统性风险	Sysrisk	利用个股和上证指数的日度收盘价数据进行回归, 将 $\beta_i(R_i^M - R_{t,t})$ 的标准差作为上市公司的系统性风险衡量指标	Abdoh 和 Varela (2017)
市值	logMV	上市公司总市值的自然对数	
机构投资者持股比例	Ins	上季末上市公司财报公布的机构投资者持股比例	
收益率	Return	上市公司在 T-1 时间的累积收益率	
市值账面比	PB	上月末上市公司收盘价与账面市值之比	Kim 等(2016)
净资产收益率	ROE	上季末上市公司财报公布的净资产收益率	
陆股通资金持股比例	Foreign	上市公司在 T-1 时间的陆股通资金持股比例	
陆股通资金持股比例变化	Δ Foreign	上市公司在 T-1 时间的陆股通资金持股比例变化, 大于 0 表示增持, 小于 0 表示减持	

式(6)中,被解释变量 $Risk_{i,t}$ 是公司 i 在 t 时间的股价波动风险指标,包括股价异质性风险和股价暴涨暴跌风险; $CR_{i,t-1}$ 衡量的是陆股通资金 t-1 期持股稳定性,以区分境外投资者类型; $\beta_i (i=1, 2, \dots, 9)$ 为对应系数, $\epsilon_{i,t}$ 为残差。为了避免双向因果关系,将所有解释变量和控制变量滞后一期。

五、实证结果分析

(一)描述性统计

表 2 是主要变量的描述性统计。对陆股通资金持股稳定性的统计结果显示持股稳定性平均值为 0.46,说明陆股通资金平均持仓变动接近 50%,远远高于 50 分位数,意味着陆股通资金的平均持仓变动主要集中在少部分股票,且持仓时间相对较短。本文主要关注陆股通资金持股日度变化,并以此衡量陆股通资金持股稳定性。对股价波动风险的统计表明,异质性风险平均值为 34.4%,与中位数较为接近,说明异质性风险分布较为均匀。UP 与 DOWN 的均值分别为 0.19 和 0.08,平均意义上,涨停次数多于跌停次数,从中位数的分布来看,涨跌停次数主要集中于少部分月份。陆股通资金在沪(深)港通中的持股比例平均值和中值分别为 2.7%和 0.08%,说明陆股通资金持股主要集中在少数上市公司,绝大部分陆股通资金持股比例并不高。上述陆股通资金持股特征为后文进一步研究其持股稳定性与股价波动风险提供了基础证据。

表 2

主要变量描述性统计

变量	样本数量	平均值	标准差	25 分位数	50 分位数	75 分位
CR	54875	0.461	0.644	0.087	0.222	0.548
SD	54875	0.161	0.187	0.046	0.099	0.208
Idorisk	54875	0.344	0.180	0.217	0.310	0.438
UP	54875	0.194	0.626	0.000	0.000	0.000
DOWN	54875	0.080	0.322	0.000	0.000	0.000
Sysrisk	54875	0.187	0.091	0.126	0.166	0.221
Return	54875	0.022	0.011	0.014	0.019	0.027
Foreign	54875	0.027	0.041	0.004	0.013	0.032
Δ Foreign _{t-1}	54875	0.079	0.932	-0.147	0.019	0.278
logMV	54875	23.687	0.975	22.988	23.498	24.186
Ins	54875	0.460	0.255	0.274	0.480	0.651
PB	54875	3.693	3.965	1.567	2.512	4.284
ROE	54875	7.245	9.278	2.661	5.939	10.599

(二)按持股换手率分组的股价波动风险变化

本部分将沪(深)港通标的股票按照陆股通资金持股换手率的四分位数平均分为5组,对比陆股通资金持股稳定性最高(换手率低)的组别与最低(换手率高)的组别之间异质性风险和股价暴涨暴跌风险的差异。表3的结果显示,陆股通资金持股稳定性越高(换手率越低),股价波动风险越低,呈现单调变化趋势。陆股通资金持股稳定性最高组别的异质性风险和股价暴涨暴跌风险均在1%的水平下显著低于陆股通资金持股稳定性最低的组别。作为比较,本文也统计陆股通资金持股稳定性与收益率之间的关系,展示在表3的最后一行中(Return),结果表明陆股通资金持股稳定性最高组别的收益率显著高于陆股通资金持股稳定性低的组别,每月高出1%,年化接近12%。此外,出于稳健性的考虑本文也采用3组和6组的分组方法,具体结果与5组一致,受篇幅限制不在此处列出。

表3 陆股通资金持股稳定性与股价波动风险的单变量分析结果

变量	1(低)	2	3	4	5(高)	高减低	T值
Idorisk	0.322	0.312	0.335	0.360	0.391	0.069***	28.910
Sysrisk	0.178	0.183	0.187	0.192	0.196	0.018***	14.838
UP	0.166	0.137	0.174	0.230	0.264	0.098***	10.678
DOWN	0.063	0.059	0.072	0.090	0.115	0.051***	10.946
Return	0.010	0.004	0.004	0.005	-0.001	-0.010***	-6.442

(三)陆股通资金持股稳定性与股价波动风险多因素检验

为进一步研究陆股通资金持股稳定性与股价波动风险之间的关系,本文通过公式(6)进行回归分析。表4为股价波动风险指标与陆股通资金持股稳定性的回归分析结果。陆股通资金持股稳定性指标越小意味着持有期限越长,陆股通资金更倾向于长期持有。在回归中,本文进一步控制了陆股通资金持有比例和持股比例变化对市场稳定性指标的影响。表4中, $CR_{i,t-1}$ 对异质性风险和暴涨暴跌风险进行回归时的系数分别在1%水平下显著,说明陆股通资金持股持有期限越长,股价波动风险越低。倾向于长期持有的陆股通资金,倡导价值投资的理念,在稳定市场方面发挥了积极作用。本研究还发现,与陆股通资金作用相似,机构投资者持股比例(Ins)对异质性风险的回归系数在1%的水平下显著为负,表明机构投资者的交易行为也降低了股价波动,有助于维护市场稳定。从其它控制变量的回归系数来看,成长性(PB)越高,股价波动风险越高。

六、稳健性检验

(一)按陆股通资金持股波动性倒数分组

出于稳健性的考虑,本文构造了另一个研究持股稳定性的指标——陆股通资金持股波动性倒数,该指标越大,表明陆股通资金持股稳定性越低。按照陆股通资金持股波动性倒数的四分位数,将沪(深)港通标的股票等分为5组,对比陆股通资金波动性倒数最高组别与最低组别之间异质性风险和股价暴涨暴跌风险的差异。表5结果显示,陆股通资金持股稳定性越低(陆股通资金持股波动性倒数越大)、持有期限越短,个股异质性风险(第1行)和暴涨暴跌风险(第3、4行)都越大,这种差异都在1%水平下显著。上述结果说明陆股通资金具备不同的投资风格,短期主义的陆股通资金会增加股价波动风险,长期投资的陆股通资金会降低股价波动风险,有利于维护市场稳定。

(二)陆股通资金持股波动性倒数与股价波动风险多因素检验

为进一步检验陆股通资金持股波动性倒数与股价波动风险之间的关系,本部分依据公式(6)进行回归分析,回归结果如表6所示。陆股通资金持股波动性倒数指标越小意味着持有期限越长,陆股通资金更倾向于长期持有。本部分也进一步控制了陆股通资金持有比例和持股比例变化对市场稳定性指标的影响。 $SD_{i,t}$ 对异质性风险、暴涨风险和暴跌风险进行回归时的系数分别在1%水平下显著。说明陆股通资金持股持有期限越长,股价波动风险越低,该结论在更换陆股通资金持股稳定性指标的度量标准后依然稳健。

表 4 陆股通资金持股换手率与股价波动风险的多元回归结果

变量	异质性风险	暴涨风险	暴跌风险
CR _{i,t-1}	0.027*** (7.02)	0.031*** (4.16)	0.018*** (4.51)
控制变量	控制	控制	控制
Clustered SE	FM	FM	FM
N	54875	54875	54875
Adj R ²	0.225	0.056	0.067

注:本文主要关注市场稳定性指标在横截面上的差异,因此采用 Fama-Macbeth 回归方法,并采用 Newey West 方法对 t 统计量进行修正。为了避免双向因果关系,将所有解释变量和控制变量滞后一期。第 1 行表示回归系数,第 2 行表示 t 统计量,***、** 和 * 分别代表 1%、5% 和 10% 的显著性水平。下同。

表 5 陆股通资金持股稳定性与股价波动风险的单变量分析结果

变量	1(低)	2	3	4	5(高)	高减低	T 值
Idorisk	0.307	0.320	0.341	0.364	0.390	0.083***	35.420
Sysrisk	0.179	0.184	0.188	0.191	0.194	0.0153***	12.086
UP	0.143	0.148	0.187	0.230	0.263	0.1203***	13.460
DOWN	0.058	0.064	0.076	0.094	0.107	0.0493***	10.840
Return	0.006	0.005	0.005	0.005	0.002	-0.0043***	-2.738

表 6 陆股通资金持股换手率与股价波动风险的多元回归结果

变量	异质性风险	暴涨风险	暴跌风险
SD _{i,t-1}	0.097*** (7.36)	0.133*** (4.83)	0.046*** (3.69)
控制变量	控制	控制	控制
Clustered SE	FM	FM	FM
N	54875	54875	54875
Adj R ²	0.225	0.057	0.066

七、内生性分析

(一) 基于科创板纳入沪港通标的准自然实验分析

本文采用科创板纳入沪港通标的作为准自然实验,探究陆股通资金持股后,是否能显著降低股价波动风险。科创板上市公司股票属于上证 180、上证 380 指数成份股或其 H 股在香港上市的 A+H 股公司,将根据沪深港通安排调入沪股通股票范围。同时,其对应的 H 股将根据沪深港通现行安排调入港股通股票范围。自 2021 年 2 月 1 日起,符合资格的上海科创板股票将允许陆股通资金交易。本文结合这一制度背景,设计如下双重差分模型,以检验陆股通资金持股后与股价波动风险之间的关系:

$$Risk_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Dummy_i + \alpha_2 After_t + \alpha_3 Dummy_i \times After_t + \alpha_4 \log MV_{i,t-1} + \alpha_5 Ins_{i,t-1} + \alpha_6 PB_{i,t-1} + \alpha_7 ROE_{i,t-1} + \epsilon_{i,t} \quad (7)$$

式(7)中,被解释变量 Risk_{i,t} 是公司 i 在 t 时间的股价波动风险指标,包括股价异质性风险和股价暴涨暴跌风险; Dummy_i 为科创板股票是否纳入沪港通标的的代理变量,首批纳入的科创板标的取 1, 否则取 0, 为避免科创板新股上市对结果的影响,只保留 2020 年 6 月之前上市的科创板样本; After_t 为科创板股票正式通过沪港通交易时间,定义 2021 年 2 月及之后半年的时间为 1, 2021 年 2 月之前半年的时间为 0。若系数 α₃ 显著小于 0, 则表明陆股通资金持股有助于降低股价波动风险。α_i (i=1, 2... 7) 为对应系数, ε_{i,t} 为残差。

表 7 为陆股通资金持股稳定性的双重差分回归分析结果。回归结果中第(1)和(2)列的交乘项($Dummy_i \times After_t$)系数显著为负,表明科创板股票被陆股通资金持股后,相较于没有陆股通资金持股的股票,股价异质性风险和暴涨风险显著降低。早期交易科创板股票的陆股通资金更可能是配置资金,因此可被认为是长期持有者,上述结果陆股通资金持股稳定性提高有利于降低股价波动风险。

表 7 陆股通资金持股双重差分回归结果

变量	以科创板纳入沪港通为自然实验			以沪港通开通为自然实验		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	异质性风险	暴涨风险	暴跌风险	异质性风险	暴涨风险	暴跌风险
Dummy _i	0.055 *** (3.73)	-0.006 (-0.54)	0.004 (0.52)	0.034 *** (12.18)	-0.893 *** (-7.44)	-0.068 * (-1.71)
After _t	0.085 ** (2.53)	0.039 ** (2.18)	-0.007 (-0.58)	-0.006 ** (-2.14)	0.353 *** (3.10)	0.062 * (1.66)
Dummy _i × After _t	-0.068 *** (-2.59)	-0.045 * (-1.95)	-0.008 (-0.49)	-0.013 *** (-3.57)	-0.530 *** (-3.39)	-0.074 (-1.43)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	Firm	Firm	Firm	Firm	Firm	Firm
N	210	210	210	1588	1588	1588
Adj R ²	0.229	0.085	0.114	0.905	0.596	0.294

(二)基于 PSM-DID 方法的分析

本文还采用 PSM-DID 方法对结论稳健性进行了检验,以沪港通开通作为准自然实验,探究陆股通资金持股后,是否能显著降低股价波动风险。沪港通于 2014 年 11 月 17 日起正式开始实行,首批纳入沪港通的 568 只股票将允许陆股通资金交易。本文结合这一制度背景,设计如下 PSM-DID 模型,以检验陆股通资金持股后与股价波动风险之间的关系。首先,采用倾向得分匹配方法(PSM),从 A 股上市公司中选取与政策实施前沪港通标的上市公司特征相近的样本作为控制组。考虑到市值、盈利率、机构持股比例、资产负债率对是否纳入沪港通标的具有一定影响,本文按照以上四个变量进行匹配。

从沪港通实施前基期 PSM 平衡性检验结果来看,经过倾向得分匹配后,实验组和对照组在如下四个变量的差异都缩小到 10% 以下,且不显著,匹配效果良好。表 7 为陆股通资金持股稳定性的双重差分回归分析结果。回归结果中第(4)(5)列的交乘项($Dummy_i \times After_t$)系数显著为负,表明沪港通开通后,被陆股通资金持股的股票,相较于没有陆股通资金持股的股票,股价异质性风险和暴涨风险显著降低,早期陆股通资金持续净流入,一般被认为是配置型投资者,上述结果陆股通资金持股稳定性提高有利于降低股价波动风险。

八、影响机制分析

本部分主要从价格发现和公司治理两个渠道,进一步分析陆股通资金持股稳定性影响股价波动风险的内在机制。

(一)价格发现渠道

1.机构投资者

国内投资者普遍将陆股通资金视为聪明投资者的代表,陆股通资金每日的持股变化可能会吸引各类投资者跟风交易。一方面,相比于个人投资者(噪声交易主要来源),陆股通资金与国内机构投资者的投资理念更为接近,机构投资者更容易将陆股通资金的交易行为作为重要的决策依据。另一方面,对每只股票中陆股通资金持股比例变动的持续跟踪需要专业的分析平台和技术,这更容易在机构投资者中实现。如果上述假设成立,陆股通资金持股稳定性更容易影响机构投资者交易行为。为探

究陆股通资金持股稳定性是否通过影响机构投资者交易行为,进一步影响股价波动风险,本研究根据机构投资者持股比例将样本等分为2组,并将两组样本通过公式(6)进行回归,回归结果如表8所示。结果表明在机构投资者持股比例高的组别,陆股通资金持股稳定性对个股异质性风险(第(1)列)的影响系数更大。说明在中国资本市场中,陆股通资金持股稳定性特征更容易影响机构投资者的交易行为,因此陆股通资金持股稳定性越高,股价波动风险越低。

表8 基于价格发现渠道的影响机制分析结果

变量	机构持有比例				融资买入额			
	异质性风险		暴涨暴跌风险		异质性风险		暴涨暴跌风险	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	高	低	高	低	高	低	高	低
CR _{i,t-1}	0.037*** (6.53)	0.022*** (5.79)	0.034*** (6.22)	0.017*** (5.94)	0.034*** (6.22)	0.017*** (5.94)	0.037*** (3.16)	0.043*** (2.80)
控制变量	控制	控制						
Clustered SE	FM	FM						
N	27435	27440	27437	27438	27437	27438	27437	27438
Adj R ²	0.247	0.216	0.246	0.243	0.246	0.243	0.101	0.082
交乘项	0.016*** (3.27)		0.036 (1.58)		0.008** (2.01)		-0.040*** (-2.28)	

注:采用交乘项系数 CR_{i,t-1} × Group 回归方法检验组间系数 CR_{i,t-1} 差异的显著性,下同。

2.投资者信心

投资者情绪和认知是影响股票定价和波动的重要原因。在市场剧烈波动期间,悲观投资者的恐慌性抛售可能造成股价波动风险增加。陆股通资金作为成熟投资者和聪明投资者的代表,其资金持股稳定有利于向投资者传递信心,进而降低股价波动。如果上述假设成立,陆股通资金持股稳定性对股价波动风险的影响在投资者信心不足的样本中更为显著。为验证上述假设,本研究采用融资净买入额衡量投资者信心。其中,融资净买入额越高,说明投资者越看好未来的股价,投资者信心越强。本部分根据融资净买入额将样本等分为2组,并将两组样本通过公式(6)进行回归。表8的回归结果表明,在投资者较乐观(融资净买入额高)的样本中(第(5)列),陆股通资金持股稳定性对股价异质性风险的影响系数更大(相比第(6)列)。而在投资者较悲观(融资净买入额低)的样本中(第(8)列),陆股通资金持股稳定性对暴涨暴跌风险的影响系数更大。可见,陆股通资金持股稳定能提升投资者信心,主要缓解投资者恐慌性抛售,进而降低股价暴涨暴跌风险。

(二)公司治理渠道

1.信息环境

对于信息透明度高公司,陆股通资金持股稳定性高不容易引起投资者跟风交易,从而降低股价波动风险。如果上述假设成立,长期投资的陆股通资金对股价波动风险的影响应该在信息环境较好的公司中更为明显。本研究参照许年行等(2013)^[34]的做法,以分析师关注度作为上市公司信息环境的代理变量,分析师关注度越高,公司信息环境越透明。根据分析师关注度将样本等分为2组,并将两组样本通过公式(6)进行回归,回归结果如表9所示。结果表明在信息环境较好(分析师关注度高)的样本中(第(1)(3)列),陆股通资金持股稳定性对异质性风险和暴涨暴跌风险的影响系数更大。对于信息环境较好的上市公司,当陆股通资金持股稳定性较低时,交易频繁更容易吸引投资者跟风交易,因此会提高股价异质性风险和股价极端波动风险。

2.股权集中度

在沪(深)港通交易制度设计中,陆股通资金采用集中代理人持股模式,因此陆股通资金无法直接参与到上市公司的治理当中,更多地是通过用脚投票的模式来表明其对标的公司前景的预期。对于股权集中度较高的公司,治理风险较高,如果同时陆股通资金持股稳定性高,说明境外投资者对公司

的经营前景越看好,更容易向市场传递境外投资者对公司经营的信心。如果上述假设成立,陆股通资金持股稳定性对股价波动风险的影响在股权集中度较高的样本中更为显著。本文借鉴 Akins 等 (2011)^[35] 使用的前十大股东的股权集中度指标,以此度量公司股东之间的竞争程度。本部分根据前十大股东股权集中度将样本等分为 2 组,并将两组样本通过公式(6)进行回归,回归结果如表 9 所示。结果表明,在股权集中度高的样本中(第(5)和(7)列),陆股通资金持股稳定性越高导致异质性风险和股价暴涨暴跌风险的下降幅度越大(回归系数越高)。由于陆股通资金无法主动参与到公司治理当中,因此对于股权集中度较高的公司,陆股通资金持股稳定性越高更说明公司基本信息披露较完备,境外投资者更看好公司发展前景,因此更有利于降低股价波动风险。

表 9 基于公司治理渠道的影响机制分析结果

变量	分析师跟踪数量				股权集中度			
	异质性风险		暴涨暴跌风险		异质性风险		暴涨暴跌风险	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	高	低	高	低	高	低	高	低
CR _{i,t-1}	0.040 *** (6.65)	0.022 *** (5.99)	0.082 *** (4.23)	0.027 ** (2.64)	0.030 *** (7.57)	0.025 *** (5.88)	0.074 *** (4.49)	0.033 *** (3.79)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Clustered SE	FM	FM	FM	FM	FM	FM	FM	FM
N	26157	28718	26157	28718	27432	27443	27432	27443
Adj R ²	0.253	0.244	0.086	0.101	0.239	0.231	0.087	0.092
交乘项	0.013 *** (2.53)		0.071 *** (3.83)		0.036 ** (3.00)		0.043 *** (2.86)	

九、结论与启示

本文探究陆股通资金持股稳定性影响股价波动风险的机理和渠道,得出以下主要结论:第一,陆股通资金平均持仓变动接近 50%,但陆股通资金的平均持仓变动主要集中在少部分股票,且持仓时间相对较短。综合而言,长期持有的陆股通资金偏多,短期频繁调仓的陆股通资金较少。第二,陆股通资金持股稳定性越高(换手率越低),股价异质性风险和股价暴涨暴跌风险越低,持股时间长的陆股通资金起到了稳定市场的作用。在稳健性检验中,采用陆股通资金持股波动性倒数衡量持股稳定性也得到了类似的结论。第三,陆股通资金持股稳定性对股价波动风险的影响包括价格发现和公司治理两个渠道,具体地,如改善信息环境、影响机构投资者交易、提升投资者信心等。总体而言,陆股通资金主要采用用脚投票机制,且主要影响机构投资者交易行为,对于机构投资者持股比例高,分析师关注度广的上市公司,陆股通资金持股稳定性高更有利于降低股价波动风险。

基于以上结论,结合目前沪(深)港通的运行情况,本文认为陆股通资金长期持有有利于降低股价波动风险,因此提出如下政策建议:从监管机构的角度,一是要充分平衡陆股通资金持股带来的风险和收益,对外开放不是无限制的对外开放,持有期限较短、频繁买卖的陆股通资金会增加股价波动风险,目前陆股通识别码无法看穿至实际持有人,建议继续推进陆股通资金持有人识别制度,真正做到“看得穿”和“管得住”,特别是加强频繁买卖的陆股通资金监管;二是扩大沪港通标的范围,在引导陆股通资金更广泛的配置 A 股上市公司的同时,出台更多有利于支持境外投资者长期持有的政策;三是大力支持境外投资者长期持有的示范作用,带动国内机构投资者和个人投资者树立起长期投资理念,共同维护市场稳定。从企业自身的角度,要进一步提高信息披露质量,增加信息透明度,加强公司治理,从而吸引更多的境外投资者长期持有,更好地发挥长期境外投资者稳定资产价格波动的优势。从投资者的角度,建议充分关注陆股通持股稳定性高的上市公司,相比于跟随陆股通频繁进出交易,长期来看能获得更高的超额收益。

参考文献:

- [1] Kacperczyk, M., Sundaresan, S., Wang, T. Do Foreign Institutional Investors Improve Price Efficiency? [J]. *The Review of Financial Studies*, 2021, 34(3): 1317—1367.
- [2] Li, Q., Liu, X., Chen, J., et al. Does Stock Market Liberalization Reduce Stock Price Synchronicity? —Evidence from the Shanghai-Hong Kong Stock Connect[J]. *International Review of Economics and Finance*, 2022, 77: 25—38.
- [3] Choe, H., Kho, B. C., Stulz, R. M. Do Domestic Investors Have an Edge? The Trading Experience of Foreign Investors in Korea[J]. *The Review of Financial Studies*, 2005, 18(3): 795—829.
- [4] Chan, K., Menkveld, A. J., Yang, Z. Information Asymmetry and Asset Prices: Evidence from the China Foreign Share Discount[J]. *The Journal of Finance*, 2008, 63(1): 159—196.
- [5] Ferreira, M. A., Matos, P. The Colors of Investors' Money: The Role of Institutional Investors Around the World[J]. *Journal of Financial Economics*, 2008, 88(3): 499—533.
- [6] Moshirian, F., Tian, X., Zhang, B., et al. Stock Market Liberalization and Innovation[J]. *Journal of Financial Economics*, 2021, 139(3): 985—1014.
- [7] Bekaert, G., Harvey, C. R., Lundblad, C. Does Financial Liberalization Spur Growth? [J]. *Journal of Financial Economics*, 2005, 77(1): 3—55.
- [8] Fang, V. W., Maffett, M., Zhang, B. Foreign Institutional Ownership and the Global Convergence of Financial Reporting Practices[J]. *Journal of Accounting Research*, 2015, 53(3): 593—631.
- [9] 饶育蕾,许军林,梅立兴,刘敏.QFII 持股对我国股市股价同步性的影响研究[J].*管理工程学报*,2013(2): 202—208.
- [10] Stiglitz, J. E. Capital Market Liberalization, Economic Growth, and Instability[J]. *World Development*, 2000, 28(6): 1075—1086.
- [11] Li, Z., Ni, X., Pang, J. Stock Market Liberalization and Corporate Investment Revisited[Z]. Working Paper, Tsinghua University, 2022.
- [12] Xu, K., Zheng, X., Pan, D., et al. Stock Market Openness and Market Quality: Evidence from the Shanghai-Hong Kong Stock Connect Program[J]. *Journal of Financial Research*, 2020, 43(2): 373—406.
- [13] Burdakin, R. C. K., Siklos, P. L. Quantifying the Impact of the November 2014 Shanghai-Hong Kong Stock Connect[J]. *International Review of Economics and Finance*, 2018(57): 156—163.
- [14] Yoon, A. Credibility of Disclosures in Weak Enforcement Institutions: Evidence from Shanghai-Hong Kong Connect[Z]. Working Paper, Northwestern University, 2019.
- [15] 钟翠琳,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(1):169—179.
- [16] 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[J].*金融研究*,2018(7):174—192.
- [17] 陈运森,黄健峤.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.
- [18] 庞家任,张鹤,张梦洁.资本市场开放与股权资本成本——基于沪港通、深港通的实证研究[J].*金融研究*, 2020(12):169—188.
- [19] 刘海飞,柏巍,李冬昕,许金涛.沪港通交易制度能提升中国股票市场稳定性吗? ——基于复杂网络的视角[J].*管理科学学报*,2018(1):97—110.
- [20] Kawakatsu, H., Morey, M. R. An Empirical Examination of Financial Liberalization and the Efficiency of Emerging Market Stock Prices[J]. *Journal of Financial Research*, 1999, 22(4): 385—411.
- [21] Froot, K. A., Ramadorai, T. Institutional Portfolio Flows and International Investments[J]. *The Review of Financial Studies*, 2008, 21(2): 937—971.
- [22] Grinblatt, M., Keloharju, M. The Investment Behavior and Performance of Various Investor Types: A Study of Finland's Unique Data Set[J]. *Journal of Financial Economics*, 2000, 55(1): 43—67.
- [23] Florou, A., Pope, P. F. Mandatory IFRS Adoption and Institutional Investment Decisions[J]. *The Accounting Review*, 2012, 87(6): 1993—2025.
- [24] 阮睿,孙宇辰,唐悦,聂辉华.资本市场开放能否提高企业信息披露质量? ——基于“沪港通”和年报文本挖

掘的分析[J].金融研究,2021(2):188—206.

[25] Li, D., Nguyen, Q. N., Pham, P. K., et al. Large Foreign Ownership and Firm-level Stock Return Volatility in Emerging Markets[J]. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 2011, 46(4): 1127—1155.

[26] Bushee, B. J. The Influence of Institutional Investors on Myopic R&D Investment Behavior[J]. *Accounting Review*, 1998: 305—333.

[27] Brennan, M. J., Cao, H. H. International Portfolio Investment Flows[J]. *The Journal of Finance*, 1997, 52(5): 1851—1880.

[28] Chang, X., Chen, Y., Zolotoy, L. Stock Liquidity and Stock Price Crash Risk[J]. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 2017, 52(4): 1605—1637.

[29] Gaspar, J. M., Massa, M., Matos, P. Shareholder Investment Horizons and the Market for Corporate Control[J]. *Journal of Financial Economics*, 2005, 76(1): 135—165.

[30] 李争光,赵西卜,曹丰,刘向强.机构投资者异质性与会计稳健性——来自中国上市公司的经验证据[J].南开管理评论,2015(3):111—121.

[31] Abdoh, H., Varela, O. Product Market Competition, Idiosyncratic and Systematic Volatility[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2017(43): 500—513.

[32] 高昊宇,杨晓光,叶彦艺.机构投资者对暴涨暴跌的抑制作用:基于中国市场的实证[J].金融研究,2017(2): 163—178.

[33] Kim, J. B., Wang, Z., Zhang, L. CEO Overconfidence and Stock Price Crash Risk[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2016, 33(4): 1720—1749.

[34] 许年行,于上尧,伊志宏.机构投资者羊群行为与股价崩盘风险[J].管理世界,2013(3):31—43.

[35] Akins, B. K., Ng, J., Verdi, R. S. Investor Competition over Information and the Pricing of Information Asymmetry[J]. *The Accounting Review*, 2012, 87(1): 35—58.

**Shareholding Stability of Foreign Investors and Risk of Stock Price Volatility:
Based on the Research of Daily Frequency Holding Data of
Shanghai Hong Kong and Shenzhen Hong Kong Stock Connect**

LI Yang¹ XIONG Xiong² MENG Yongqiang³

(1. School of Economics and Management, Shanghai Maritime University, Shanghai 201204, China;

2.College of Management and Economics, Tianjin University, Tianjin 300072, China)

Abstract: Based on the samples of listed companies on the Shanghai Hong Kong and Shenzhen Hong Kong Stock Connect from 2016 to 2021, dividing foreign investors into long-term investors and short-term opportunists according to the turnover rate of funds, this paper explores how the stability of foreign investors' shareholding affects the risk of stock price volatility. We find that the risk of stock price heterogeneity and stock price boom and slump is lower when the stability of capital shareholding of Northbound funds is higher. The heterogeneity study finds that in the samples with a high proportion of institutional investors' shares, a high degree of ownership concentration, and a large number of analysts' tracking, the stability of Northbound funds' capital holdings have a more significant impact on stock price volatility risk. In the robustness test, using the opening of the Shanghai Stock Connect as a quasi-natural experiment, we find the conclusion is still significant that the higher the stability of foreign investors' holdings, the lower the risk of stock price volatility. To sum up, short-term opportunistic foreign investors exacerbate market volatility, while long-term foreign institutional investors play a role in stabilizing the market.

Key words: Foreign Investors; Risk of Stock Price Volatility; Long-term Investment; Short-term Opportunism; Daily Frequency Holding Data

(责任编辑:郭 策)