

[文章编号] 1003—4684(2022)06-0055-07

机构投资者行为、投资者情绪与股票流动性

刘 洋, 李 琦, 张 微

(湖北工业大学经济与管理学院, 湖北 武汉 430068)

[摘 要] 基于 2012—2021 年我国机构投资者持股比例季度数据, 采用逐步回归法, 研究机构投资者行为对股票流动性的影响, 以及投资者情绪是否会产生中介效应。研究结果表明: 股票流动性与机构持股行为呈负相关, 投资者情绪的中介效应在股票流动性中得以显著体现。进一步检验后发现, 参与主板市场交易的投资者情绪中介效应更显著。

[关键词] 机构投资者; 投资者情绪; 股票流动性; 中介效应

[中图分类号] F832.5 [文献标识码] A

据 Wind 数据统计, 我国机构投资者拥有超过 50% 的 A 股市值的金融资产。同时, 我国在 2002 年和 2011 年先后实施合格境外机构投资者(QFII)和人民币合格境外机构投资者(RQFII)制度试点后, 机构投资者结构朝着多元化方向发展。截至 2021 年底, 在 1000 余家已披露的上市公司数据中, 社保基金、保险资金和 QFII 对 A 股上市公司的持有股票市值分别为 45.80 亿元、8.32 亿元和 104.59 亿元, 相较于 2020 年年底分别变动 20.95%、-3.68%、26.50%, 可以看出 A 股市场机构投资者总体保持较快增长趋势。当前市场参与力量已经发生了本质性变化, 机构投资者以及外资投资者的占比越来越大, 持有市值占比逐渐增加, 对市场整体风格起到一定影响作用。

学术界对机构投资者是否会影响资本市场稳定存在争论。有学者认为, 机构投资者存在显著羊群行为, 进而影响股票市场波动。若股市整体高涨, 投资者利好情绪会扩散, 在股票市场更加活跃, 进而使股票流动性增长; 若股市整体低迷, 则这一信息会通过股价传递到投资者手中, 使得投资者悲观情绪增加, 投资意愿降低, 进而降低股票流动性。也有学者认为, 机构投资者之间有特殊的交流机制能减少负面消息的堆积, 降低信息不对称, 稳定市场。还有学者认为, 机构投资者的决策行为会随市场和所处环境而改变, 对股市流动性的影响具有不确定性。总体上看, 对于资本市场与机构投资者之间关系, 学界并没有形成统一观点。基于上述学者观点, 本文提

出研究的第一个问题: 机构投资者行为是否会对股票流动性产生显著影响?

投资者情绪在某种层面上能反映出股市的变动趋势。在资本市场交易中, 个人投资者缴纳的印花税与手续费超过 80%, 这说明中小投资者占主体, 并且其投资决策容易受到非理性化情绪影响, 即所谓“冲动型”投资, 这使得股票内在价值被忽略, 从而影响股票流动性。以 P2P 平台爆雷为例, 仅 2018 年 7 月上旬爆雷平台就高达 40 余家, 涉及资金超过 1200 亿元。密集爆雷引起的投资者情绪恐慌使得平台兑付负担加重, 进一步加重资金紧张, 这说明投资者情绪波动极大。结合上述分析, 本文提出第二个问题: 投资者情绪的中介效应在机构投资者行为影响股票流动中是否存在?

1 文献评述与研究假设

1.1 机构投资者行为与股票流动性

以往文献对于机构投资者行为如何影响股票流动性的研究已经比较全面, 但研究结论尚未统一, 因此本文从两个视角分别梳理。第一, 从机构投资者行为的正向影响角度来说, 机构长期持股时, 能使得机构投资者充分发挥其积极的治理效应, 有效改善企业的长期投资决策, 最终使得企业创新能力提升, 从而提高其股票流动性(杜金岷, 2017; 马超^[3], 2015; 宋雨竹^[4], 2021; 方宇^[5], 2022; 郭明星^[6], 2021)。第二, 从机构投资者行为的负向影响来说, 虽然机构长期持股具有稳定性, 能够稳定市场(秦

[收稿日期] 2022-05-25

[第一作者] 刘 洋(1977—), 女, 湖北武汉人, 金融工程博士, 湖北工业大学副教授, 研究方向为企业投融资

[通信作者] 李 琦(1998—), 男, 湖北孝感人, 湖北工业大学硕士研究生, 研究方向为金融市场与金融机构

川,2010)^[7],但从信息假说与交易假说来看,机构投资者持股比例越大,将导致信息不对称程度增大,增加了逆向选择的可能性,这将导致股票的流动性成本增加,从而使得股票流动性减弱(雷倩华^[8],2012;曾瑾^[9],2013;陈辉^[10],2015)。

本文认为,机构投资者持股比例越高,信息不对称的程度越大,会增加投资者逆向选择的可能性,使得股价波动加剧,股票流动性减弱。另外,机构投资者偏好为中长期投资,其持有的股票比例越高,短期内市场交易的股票数量则越少。雷倩华(2012)^[8]认为机构投资者持股更容易导致 PIN 值、报价价差的增大。与其他机构投资者相比,证券投资基金更容易增加流动性成本,这都将导致股票流动性降低。对于机构的交易行为而言,机构投资者的专业优势更加凸显,并且在信息搜集、处理上具有更高的规模经济优势。因此,机构投资者交易行为常常作为个人投资者的参考对象。当机构投资者积极买进股票,会增强投资者的乐观情绪,引导个人投资者积极参与股票交易,股票流动性从而得到提升。因此,本文提出假设:

H1a,机构投资者持股行为与股票流动性显著负相关;

H1b,机构投资者交易行为与股票流动性显著正相关。

1.2 投资者情绪与股票流动性

关于股票流动性和投资者情绪方面,一些学者从动态层面来阐述情绪对股票市场波动的影响,认为投资者情绪随时间空间的变动性体现在股市的流动性和超额收益率之间。在股票增发过程中,投资者更偏好于持有较高流动性的股票(张芳等^[11],2021;池丽旭^[12],2011;Joseph^[13],2011)。也有学者研究不同的投资者情绪通过何种途径作用于股票流动性的。由于主观判断和市场流言导致的非理性情绪化泛滥,过于乐观或者极度悲观的情绪容易使股票内在价值被忽略,造成股票流动性变动(盛佳妮^[14],2021;尹海员^[15],2021)。在高度恐惧的市场情绪中存在着更多的卖出行为。受消极情绪指标影响的卖出行为,在套利有限和卖空限制下会导致股市流动性的下降(De Long^[16],1990;Chiu^[17],2014;张维等^[18],2006)。

以上研究表明投资者情绪是影响股市流动性的一个重要因素。由于我国资本市场个人投资者所占比重较大,投资者情绪对于我国股票流动性的影响不可忽视。投资者情绪越积极,投资者对资本市场的信心越足,股票的流动性就越好。因此,本文提出假设 H2:其他条件不变时,积极的投资者情

绪正向促进了股票流动性。

1.3 机构投资者行为与投资者情绪

陈晓曦(2020)^[19]研究发现,投资不足的上市公司,其持股稳定性使得投资不足与投资者情绪之间的负向变动关系得以加强,对于投资过度的上市公司而言则不明显;鹿坪等(2015)^[20]探讨了投资者与机构持股在应计异象上存在内在影响。研究发现,机构整体持股在短窗口期加强了投资者情绪对应计异象的正向影响,而在长窗口期内则减轻了投资者情绪对应计异象的正向影响。学者们在研究机构投资者行为与投资者情绪的关系时,往往都聚焦于机构持股。但是,在我国特殊的金融环境下,机构投资者作为具有专业技能的个体,其行为会对投资者情绪产生较大影响,从而影响到股票的流动性,但鲜有学者从投资者情绪这个视角去研究。

机构投资者的持股比例越高,将导致信息不对称程度越高。高的信息不对称程度将使得投资者情绪低迷,进而降低对股票未来预期收益,最终显著降低股票流动性。而机构投资者的买入(卖出)行为,间接反映出机构投资者对该企业的认可,从而极大提高(降低)投资者持有该股票的信心,最终提高(降低)股票流动性。因此,本文提出

假设 H3:投资者情绪在机构投资者行为与股票流动性之间发挥负向的中介作用。

我国资本市场结构依然处于不成熟阶段,投资者的整体素质与投资者情绪的理性程度仍然有很大进步空间,市场中噪声交易出现频率很高。本文将样本区分为创业板股票与主板股票两部分,分别研究投资者情绪在不同板块上市的股票中的中介作用的差异。王莉婷(2021)^[21]通过对创业板股票进行检验,发现投资者情绪高涨会显著增加创业板流动性。本文认为,由于创业板设置的交易规则更为灵活,交易频率更高,投资者所面对的风险更大,其情绪波动也更大。因此,创业板投资者为了减少这种风险,更偏好短期投资。而机构投资者行为为长期投资行为,因此,投资者情绪的影响在创业板不显著。基于此,本文提出

假设 H4:在主板股票中,与创业板市场相比,投资者情绪在机构投资者行为影响股票流动性过程的中介作用更显著。

2 研究设计

2.1 数据来源

本文以 2012—2021 年深交所上市公司样本作为研究对象。其中,股票流动性度量指标、机构投资者持股比例数据、投资者情绪指标均来自于 CS-

MAR 数据库,其他数据均从 WIND、CSMAR 数据库获取。此外,本文剔除了以下样本:1)金融类的深交所上市企业;2)ST 和 * ST 公司;3)停牌时间超过 200 天的样本;4)为避免新股较高的关注度对其流动性的影响,剔除了 2012 年之后深交所上市的公司。为缓解极端值的影响,本文对所有的连续变量进行了上下 1% 的 Winsorize 处理,最终收集包含 808 家公司的 24 766 个观测值,样本数据属于非平衡面板数据。

2.2 变量定义

1)股票流动性(LIQ)。常用于衡量股票流动性的指标主要有相对价差、换手率、Amihud 指标 (Amihud,2002)^[22]等。其中,相对价差是从价格层面反映流动性,Amihud 指标从价格与时间的角度反映流动性。而对于换手率而言,我国中小投资者比重占比较大,更多是衡量噪声交易的程度,对流动性的度量不够准确。因此,本文在股票流动性指标的选择上选取了相对价差、Amihud 指标,分别从价格角度、价格与时间角度来衡量。两个指标均为反映股票流动性变化的负向指标,即 LIQ1、LIQ2 增大,所反映的股票流动性降低。本文数据均为季度数据,因此,两个指标均做季度平均处理,具体计算公式如下:

$$\text{相对有效价差}_{it}(\text{LIQ1}) = \frac{2 \cdot | \text{成交价}_{it} - \text{买卖价中点价格}_{it} |}{\text{买卖价中点价格}_{it}}$$

(1)

表 1 变量定义

变量类型	变量名	符号	变量测度
被解释变量	股票流动性(LIQ)	LIQ1	相对有效价差,根据模型(1)计算所得
		LIQ2	Amihud 指标,根据模型(2)计算所得
解释变量	机构投资者持股行为	Lnhold	季度持股比例之和的自然对数
	机构投资者交易行为	Trd	本期持股比例与上期持股比例差值
控制变量	资产负债率	FL	资产/负债比
	净资产收益率	ROE	净利润/平均股东权益
	换手率季度均值	ARtrd	上市公司换手率季度均值
	市净值	PB	上市公司的市净值
	成长性	Growth	上市公司净利润增长率
	企业规模	lnsize	上市公司总资产的对数

2.3 模型设计

为验证假设 1(即机构投资者行为对股票流动性的影响),构建模型如下:

$$\text{LIQ}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{IIB}_{i,t} + \gamma \sum \text{Controls}_{i,t} + \sum \text{Industry} + \sum \text{Year} + \epsilon_{i,t}$$

(4)

其中:LIQ_{*i,t*} 分别用公司 *i* 在 *t* 季度的相对有效价差 (LIQ1)与 Amihud 指标 (LIQ2)来度量,IIB_{*i,t*} 分别用公司 *i* 在 *t* 季度的机构投资者持股比例 (lnhold)与机构投资者交易比例 (trd)来度量,Controls_{*i,t*} 为

$$\text{illiquidity}_{it}(\text{LIQ2}) = \ln \left(\frac{1}{D} \sum_1^D \frac{|R_{id}|}{\text{VOL}_{id}} \right)$$

(2)

其中 *D* 为每季度的交易天数,VOL_{*id*} 为 *d* 日的股票成交量,*R*_{*id*} 为 *d* 日的股票收益率。

2)机构投资者行为(IIB)。机构投资者持股行为 (lnhold),为季度末机构持股数量与上市公司的总股本的比值。机构投资者交易行为 (trd),为当期机构投资者持股比例减去上一期机构投资者持股比例的差值。

3)投资者情绪。借鉴易志高(2008)^[23]的研究成果,使用 CICI 指数来作为投资者情绪的衡量指标,将其标准化后再剔除宏观经济因素的影响。具体公式如下:

$$\begin{aligned} \text{CICSIr}_t = & 0.223 \text{ DCEFr}_t + 0.329 \text{ TURNr}_{t-1} + \\ & 0.272 \text{ IPON}_t + 0.313 \text{ IPOR}_t + \\ & 0.252 \text{ CCIr}_t + 0.392 \text{ NIAr}_{t-1} \end{aligned}$$

(3)

其中:DCEF 为封闭式基金折价;TURN 为交易量;IPON 为 IPO 发行量;IPOR 为上市首日收益;CCI 为消费者信心指数;NIA 为新增投资者开户数。

为了缓解数据选择带来的偏误,参考王化成等 (2015)^[24],采用股票换手率的变化率作为投资者情绪的替代变量来进行稳健性检验。

4)控制变量。本文选择资产负债率 (FL)、净资产收益率 (ROE)、换手率季度均值 (ARtrd)、市净值 (PB)、成长性 (Growth)、企业规模 (lnsize)、年份 (YEAR)、行业 (INDUSTRY)作为控制变量。

控制变量,Industry 为行业虚拟变量,Year 为年份虚拟变量。

为了检验假设 2 与假设 3,分析投资者情绪的中介效应,构建以下模型:

$$\text{sent}_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{IIB}_{i,t} + \gamma \sum \text{Controls}_{i,t} + \sum \text{Industry} + \sum \text{Year} + \epsilon_{i,t}$$

(5)

$$\begin{aligned} \text{LIQ}_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{IIB}_{i,t} + \\ & \beta_1 \text{sent}_{i,t} + \gamma \sum \text{Controls}_{i,t} + \\ & \sum \text{Industry} + \sum \text{Year} + \epsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(6)

并构建 sobel 统计量(sobel 1982)^[25]来检验模型中中介效应是否显著,检验统计量

$$Z = \hat{a}\hat{b} / S_{ab}$$
$$S_{ab} = \sqrt{\hat{a}^2 s_b^2 + \hat{b}^2 s_a^2}$$

其中: \hat{a}, \hat{b} 分别为 a, b 的估计; S_{ab} 为 $\hat{a}\hat{b}$ 的标准误; s_b 分别为 \hat{b} 的标准误。

2.4 中介效应作用机制

根据温忠麟(2014)^[26]的方法来阐述中介效应作用机制。如图 1 所示,方程(4)的系数 α_1 为机构投资者行为对股票流动性的总效应, α_1 显著,则总效应显著;方程(5)的系数 α_1 为机构投资者行为对投资者情绪的效应;方程(6)的系数 β_1 是在控制了机构投资者行为的影响后,投资者情绪对股票流动性的影响的效应,其中方程(5)中 α_1 显著且方程(6)中 β_1 显著,则投资者情绪在机构投资者行为对股票流动性的影响的中介作用存在;方程(6)中, α_1 表示机构投资者行为在控制了投资者情绪的影响后,对股票流动性的直接效应。如果显著,则投资者情绪仅仅起到部分中介作用,即机构投资者持股行为与交易行为对股票流动性的影响,一部分由自身直接影响,另一部分通过对投资者情绪产生影响来影响股票流动性。反之,机构投资者持股行为与交易行

为对股票流动性的影响只通过影响投资者情绪来达成。

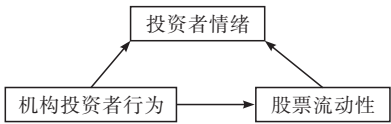


图 1 中介效应机制

3 实证检验

3.1 描述性统计

表 2 为主要变量的描述性统计分析。从流动性指标来看,LIQ1 平均值为 0.159,中位数为 0.145,最小值 -0.874; LIQ2 平均值为 -3.582,中位数为 -3.559,最小值为 -8.287。两个流动性指标反映出,样本公司整体流动性水平偏高,但是差距比较显著。投资者情绪的最大值为 3.157,平均值为 0.484,中位数为 0.553,说明投资者情绪整体处于乐观、积极的状态,但是整体的波动很大。通过描述性统计还发现,机构投资者持股比例的中位数高于平均值,说明机构投资者的持股比例从整体来看属于偏高的持股水平。机构投资者交易比例整体比较均衡,说明机构投资者没有大量交易,也证明了机构投资者偏好长期持股。

表 2 主要变量描述性统计

变量名	平均值	标准差	最小值	最大值	25 分位数	中位数	75 分位数
LIQ1	0.159	0.0729	0.0177	0.874	0.110	0.145	0.191
LIQ2	-3.582	1.111	-8.287	2.741	-4.306	-3.559	-2.831
lnhold	3.290	1.202	-10.01	4.581	2.918	3.727	4.076
trd	0.0849	1.030	-11.01	11.04	-0.0568	-0.000761	0.0587
sent	0.484	0.931	-1.040	3.157	-0.323	0.553	0.997
FL	0.356	0.271	-0.0161	14.53	0.182	0.335	0.503
lnsize	22.57	0.917	20.32	27.76	21.93	22.45	23.09
ARTrd	1.395	1.264	0.00869	15.05	0.568	1.004	1.800
PB	9.067	210.9	0.179	13,292	1.777	2.703	4.315
ROE	0.0334	1.367	-103.0	204.7	0.0107	0.0319	0.0673
Growth	1.194	66.24	-3,179	6,962	-0.524	-0.0574	0.548

3.2 基准回归结果分析

表 3 为机构投资者行为对股票流动性的回归结果。其中(1)、(2)两列显示,机构投资者持股行为(lnhold)的系数分别为 0.001、0.008,在 1%、5%水平上显著为正,即机构持股的比例越高,其股票的流动性越弱。检验与秦川(2010)等研究结论一致。即一方面,机构投资者的持股行为更具有稳定性,更低的交易频率提升了金融市场的稳定性,同时也导致了股票流动性的降低;另一方面,从逆向选择的角度出发,由于受到信息效率与逆向选择的影响,高持股比例的机构投资者会提升流动性成本,使得投资者情绪出现非理性变动,从而带来更大逆向选择的可

能性,造成了股票流动性的降低。对于控制变量,ARTrd、PB、lnsize 与股票流动性显著正相关,即平均换手率越高、市净值越大、企业规模越大,其股票的流动性越大。(3)、(4)两列显示,机构投资者交易行为(trd)的系数分别为 -0.001、-0.011 在 1%、5%水平上显著为负,即机构投资者买入比例越高,其股票流动性越高。机构投资者买入的股票数量越多,投资者情绪越高涨,从而使得其持有股票的流动性提升。表 2 的实证结果表明,机构持股行为与股票流动性显著负相关,机构买入行为与股票流动性显著正相关,支持了假设 1。

表 3 机构投资者行为与股票流动性

	(1)LIQ1	(2)LIQ2	(3)LIQ1	(4)LIQ2
Inhold	0.001*** (4.47)	0.008** (2.50)		
trd			-0.001** (-2.26)	-0.011*** (-3.28)
ARTrd	-0.011*** (-30.11)	-0.261*** (-39.50)	-0.011*** (-31.82)	-0.255*** (-40.86)
PB	-0.000*** (-3.57)	0.001* (1.96)	-0.000*** (-3.36)	0.001* (1.78)
ROE	-0.000(-0.62)	-0.005*** (-3.76)	-0.000(-0.62)	-0.004*** (-3.34)
Growth	0.000* (1.68)	0.000(0.29)	0.000* (1.69)	0.000(0.35)
Insize	-0.032*** (-68.50)	-0.899*** (-195.13)	-0.032*** (-69.03)	-0.896*** (-196.54)
Constant	0.878*** (82.12)	17.090*** (162.65)	0.874*** (83.14)	17.067*** (163.66)
Observations	23,820	23,820	24,766	24,766
R-squared	0.294	0.730	0.294	0.735
Industry	YES	YES	YES	YES
Year	YES	YES	YES	YES

*、**、*** 分别表示在 10%、5%、1%统计意义上显著。下同

3.3 机构投资者行为与股票流动性:投资者情绪的中介效应

表 4 为对投资者情绪的中介效应进行检验的结果。根据温忠麟(2014)^[21]所提到的逐步回归法,分析机构投资者行为是否通过投资者情绪的中介作用来影响股票流动性。从列(1)与列(4)的结果中可以发现,机构投资者行为(IIB)对投资者情绪(sent)的系数为-0.005、0.010,均在 5%水平上显著。其中,

机构投资者持股行为(Inhold)的系数为-0.05,在 5%水平上显著,符号为负;机构投资者交易行为(trd)的系数为 0.010,在 1%水平上显著,符号为正。即机构投资者持股行为显著降低了投资者情绪,而机构的交易(买入)行为显著增强了投资者情绪。最后,运用式(2)、(3)、(5)、(6)对股票流动性、自变量机构投资者行为与投资者情绪的相关性进行了回归检验。

表 4 中介效应检验

	Panel A:机构投资者持股行为			Panel B:机构投资者交易行为		
	(1)sent	(2)LIQ1	(3)LIQ2	(4)sent	(5)LIQ1	(6)LIQ2
sent		-0.008*** (-6.82)	-0.139*** (-13.45)		-0.008*** (-6.79)	-0.140*** (-13.55)
Inhold	-0.005** (-2.41)	0.001*** (4.33)	0.007** (2.28)			
trd				0.010*** (6.10)	-0.001** (-1.99)	-0.010*** (-2.89)
ARTrd	0.030*** (11.95)	-0.011*** (-29.71)	-0.257*** (-39.09)	0.028*** (12.31)	-0.011*** (-31.42)	-0.251*** (-40.43)
PB	0.000 (0.40)	-0.000*** (-3.53)	0.001** (2.01)	0.000 (0.48)	-0.000*** (-3.32)	0.001* (1.87)
ROE	0.001 (1.59)	-0.000 (-0.60)	-0.005*** (-3.90)	0.001 (1.55)	-0.000 (-0.60)	-0.004*** (-3.47)
Growth	-0.000 (-0.11)	0.000* (1.68)	0.000 (0.29)	-0.000 (-0.15)	0.000* (1.69)	0.000 (0.35)
Insize	0.031*** (9.75)	-0.032*** (-67.57)	-0.895*** (-193.66)	0.030*** (9.92)	-0.032*** (-68.14)	-0.892*** (-195.07)
Constant	-0.266*** (-3.74)	0.876*** (81.79)	17.053*** (162.51)	-0.281*** (-4.15)	0.872*** (82.80)	17.028*** (163.50)
Observations	23,820	23,820	23,820	24,766	24,766	24,766
R-squared	0.841	0.296	0.732	0.847	0.296	0.738
Industry	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Year	YES	YES	YES	YES	YES	YES
中介效应量		0.0320	0.1062		0.1358	0.1460

结果显示,无论是用相对有效价差(LIQ1)还是Amihud 指标(LIQ2)来衡量股票流动性,投资者情绪(sent)的系数均在1%水平上显著为负,说明投资者情绪在机构投资者行为对股票流动性的影响中存在中介作用。在加入中介变量投资者情绪(sent)后,机构投资者行为(IIB)的系数均在5%水平上显著,说明投资者情绪在机构投资者行为对股票流动性的影响中仅起到部分中介效应,验证了假设2、3。本文分别计算了在不同机构投资者行为下投资者情绪所起到的中介效应量。在机构投资者的持股行为中,投资者情绪的中介效应量为0.0320、0.1062;在机构投资者的交易行为中,投资者情绪的中介效应量为0.1358、0.1460。由此可见,在机构投资者交易行为中,投资者情绪起到的中介作用更明显。

3.4 不同板块中投资者情绪中介效应差异

表5 为对不同板块中投资者情绪的中介效应的

表 5 不同板块中介效应检验

	机构持股行为		机构交易行为	
	创业板	主板	创业板	主板
sent	-0.065***(-2.85)	-0.155***(-14.07)	-0.060***(-2.66)	-0.156***(-14.20)
lnhold	0.001(0.11)	0.011*** (2.97)		
trd			-0.019***(-2.62)	-0.007*(-1.72)
Constant	17.373*** (58.94)	16.734*** (145.79)	17.283*** (60.08)	16.692*** (147.51)
Observations	4,438	19,382	4,689	20,077
R-squared	0.745	0.730	0.754	0.734
Controls	YES	YES	YES	YES
Industry	YES	YES	YES	YES
Year	YES	YES	YES	YES
Sobel Z	1.462	2.01**	-1.962**	-3.455***
Sobel Z-P 值	(0.1436)	(0.0444)	(0.0498)	(0.0005)
中介效应量		0.0647	0.0414	0.1718

3.5 稳健性检验

为减少投资者情绪的数据选择的偏误,本文参考王化成等(2015)^[19],采用股票换手率的变化率作为投资者情绪的替代变量,并进行稳健性检验,来验

证模型的合理性。根据 Sobel 检验结果可以得出,在主板市场中,Sobel Z 值为 2.01、-3.455 均显著,说明投资者情绪的中介效应在主板市场存在;但在创业板市场中,机构投资者交易行为的 Sobel Z 值为 -1.962显著,机构投资者持股行为的 Sobel Z 值为 1.462则不显著。从机构投资者交易行为来看,主板市场中介效应量为 0.1718,高于创业板市场的中介效应量 0.0414。假设 4 成立。在机构投资者持股行为中,投资者情绪的中介效应不显著,这是由于创业板设置的交易规则更为灵活,交易频率更高,投资者所面对的风险更大。因此,投资者更偏好短期持股,以减轻由长期持股所导致的流动性成本的提升与遭受更大风险的可能性。而机构持股行为是长期行为,具有稳定性,并且机构投资者持股比例是按照季度披露,以至于机构投资者行为对于投资者情绪的影响在创业板中并没有产生显著影响。

证模型的合理性。从表 6 中可以看出,投资者情绪替代指标 sent2 系数均在 1%显著性水平通过稳健性检验,回归结果的估计系数正负号于前文一致,说明文章的检验结果具有一定的稳健性。

表 6 稳健性检验

	(1)LIQ1	(2)LIQ2	(3)LIQ1	(4)LIQ2
sent2	0.003*** (4.16)	0.036*** (4.66)	0.003*** (4.21)	0.036*** (4.69)
lnhold	0.001*** (4.24)	0.006** (2.05)		
trd			-0.000(-1.30)	-0.012*** (-3.36)
FL	0.034*** (15.12)	-0.201*** (-8.99)	0.034*** (15.24)	-0.205*** (-9.20)
ARTrd	-0.012*** (-29.05)	-0.274*** (-40.21)	-0.012*** (-29.52)	-0.273*** (-40.48)
PB	-0.000*** (-3.06)	0.000(0.87)	-0.000*** (-3.04)	0.000(0.94)
ROE	-0.111*** (-6.13)	-0.320*** (-5.14)	-0.112*** (-6.11)	-0.314*** (-5.06)
Growth	0.000** (2.56)	0.000(0.74)	0.000*** (2.59)	0.000(0.80)
lnsize	-0.030*** (-47.06)	-0.892*** (-186.54)	-0.029*** (-46.31)	-0.890*** (-186.44)
Constant	0.829*** (60.53)	16.959*** (157.28)	0.825*** (60.03)	16.934*** (156.85)
Observations	23,717	23,717	24,005	24,005
R-squared	0.309	0.739	0.309	0.740
Industry	YES	YES	YES	YES
Year	YES	YES	YES	YES

4 结论

本文基于 2012—2021 年我国机构投资者持股比例季度数据,以逐步检验法,研究机构投资者行为对股票流动性的影响,以及投资者情绪是否会产生中介效应。研究表明:股票流动性与机构投资者持股行为呈负相关,与机构投资者交易行为呈正相关。且投资者情绪对股票流动性存在显著的中介效应。进一步检验后发现,参与主板市场交易的投资者,其情绪中介效应更显著。

基于以上的实证分析,本文从监管部门、机构投资者、个人投资者三个方面提出相关建议。

1)监管机构必须把稳定投资者情绪放在重要位置,避免为使投资者降低入市意愿而打压市场。严格监督机构投资者行为,保护个人投资者利益。加快完善自律机制,督促机构投资者规范操作,高度关注机构投资者持股比例高的上市公司的股权异动、信息披露和透明度。

2)机构投资者作为具有专业技能的个体,应稳定其行为对投资者情绪产生的影响。在外部需要疏通业内沟通渠道,加强股市价格发现功能,增加市场信息的流动性;在内部进行相关制度建设,形成合理、有效的绩效评估、薪酬激励、任期等相关制度,适当减少决策链中的层次。

3)个人投资者作为我国资本市场的重要主体,应不断提升自身综合素质,完善投资水平,理性投资,长线投资。

[参 考 文 献]

- [1] 王丹枫,梁丹.从投资情绪角度看股票市场流动性——来自 B 股向境内居民开放的研究[J].数理统计与管理,2016,31(2):363-373.
- [2] 杜金岷,吕寒.股票流动性、机构投资者与企业创新[J].暨南学报(哲学社会科学版),2017,39(11):85-95,131-132.
- [3] 马超.机构投资者独立性与股票流动性——基于深圳主板 A 股市场上公司的实证研究[J].金融经济学研究,2015,30(4):65-74.
- [4] 宋雨竹.上市企业股票流动性对创新能力的影响[D].兰州:兰州大学,2021.
- [5] 方宇.股票流动性对企业创新的影响及渠道研究[D].呼和浩特:内蒙古大学,2022.
- [6] 郭明星.机构投资者持股、股票流动性与股价同步性研究[J].财会通讯,2021(24):17-20.
- [7] 秦川,陈加奎,宗传磊.中国证券投资基金对股票流动性影响的统计检验[J].统计与决策,2010(15):154-156.
- [8] 雷倩华,柳建华,龚武明.机构投资者持股与流动性成本——来自中国上市公司的经验证据[J].金融研究,2012(7):182-195.
- [9] 曾瑾.机构投资者对中国股票市场流动性影响实证分析[D].上海:复旦大学,2013.
- [10] 陈辉,汪前元.机构投资者如何影响股票流动性?交易假说抑或信息假说[J].商业经济与管理,2012(6):71-80.
- [11] 张芳,曾庆铎.融资融券视域下投资者情绪与股市收益关系研究——基于沪深 300 指数的实证检验[J].价格理论与实践,2021(6):123-128.
- [12] 池丽旭,庄新田.我国投资者情绪对股票收益影响——基于面板数据的研究[J].管理评论,2011,23(6):41-48.
- [13] JOSEPH K, WINTOKI M B, ZHANG Z. Forecasting abnormal stock returns and trading volume using investor sentiment: Evidence from online search[J]. International Journal of Forecasting, 2011, 27(4): 1116-1127.
- [14] 盛佳妮.投资者情绪对股票流动性的影响研究[D].长沙:湖南大学,2021.
- [15] 尹海员,吴兴颖.投资者日度情绪、订单流不均衡与股票流动性[J/OL].中国管理科学:1-11[2022-09-21]. DOI:10.16381/j.cnki.issn1003-207x.2020.1754.
- [16] DE LONG J B, SHLEIFER A, SUMMERS L H, et al. Noise trader risk in financial markets[J]. The Journal of Political Economy, 1990, 98(4): 703-738.
- [17] CHIU J M, CHUNG H M, HOK-Y. Fear sentiment, liquidity, and trading behavior: evidence from the index ETF market[J]. Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies, 2014, 17(3): 1450017.
- [18] 张维,张永杰.异质信念、卖空限制与风险资产价格[J].管理科学学报,2006,9(4):58-64.
- [19] 陈晓曦.投资者情绪、机构投资者与企业投资效率[D].北京:北京交通大学,2020.
- [20] 鹿坪,姚海鑫.机构持股、投资者情绪与应计异象[J].管理评论,2016,28(11):3-15.
- [21] 王莉婷.投资者情绪对创业板股票流动性的影响研究[D].北京:北京交通大学,2021.
- [22] AMIHUD Y. Illiquidity and stock returns: cross-section and time-series effects[J]. Journal of financial markets, 2002, 5(1): 31-56.
- [23] 易志高,茅宁,耿修林.中国股票市场投资者情绪指数构建及应用研究[C].第五届中国金融学年会论文集,2008:1-12.
- [24] 王化成,曹丰,叶康涛.监督还是掏空:大股东持股比例与股价崩盘风险[J].管理世界,2015(2):45-57,187.
- [25] SOBEL M E. Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models[J]. Sociological methodology, 1982, 13: 290-312.
- [26] 温忠麟,叶宝娟.中介效应分析:方法和模型发展[J].心理科学进展,2014,22(5):731-745.

(下转第 71 页)