

中小股东行权与股票流动性

——基于投服中心行权的证据

翟子琪

吉林财经大学会计学院, 吉林 长春

收稿日期: 2022年5月27日; 录用日期: 2022年6月14日; 发布日期: 2022年9月28日

摘要

本文以中证中小投资者服务中心有限责任公司的成立为背景, 研究投服中心行权对股票流动性的影响。由于大股东与中小股东之间的代理问题, 使得大股东能够侵害中小股东的利益, 而专门针对中小投资者保护的投服中心代表中小股东行权, 保护其利益。本文研究发现, 投服中心行权能显著提高股票的流动性; 投服中心行权提高股票流动性的影响在信息环境更差和公司治理更差的公司更为显著; 在更换了股票流动性的衡量方式后, 仍然发现投服中心行权会显著提高股票流动性。本文的贡献如下: 本文丰富了关于股票流动性的相关研究, 增加了关于投服中心的文献, 证明了投服中心可以保护中小投资者, 通过对公司行权使得利益不受大股东侵害。

关键词

投服中心, 股票流动性, 信息不对称, 公司治理

Minority Shareholder Vesting and Stock Liquidity

—Evidence Based on Vesting by Investment Service Center

Ziqi Zhai

Accounting College, Jilin University of Finance and Economics, Changchun Jilin

Received: May 27th, 2022; accepted: Jun. 14th, 2022; published: Sep. 28th, 2022

Abstract

This paper studies the influence of vesting on stock liquidity based on the establishment of the China Securities Service Center for small and medium investors. Because of the agency problem between the major shareholders and the minority shareholders, the major shareholders can in-

fringe on the interests of the minority shareholders, and the investment service center especially for the protection of the minority investors acts on behalf of the minority shareholders to protect their interests. This paper finds that the investment service center can significantly improve stock liquidity; the effect of vesting on stock liquidity is more significant in companies with poorer information environment and corporate governance; after changing the measurement method of stock liquidity, it is still found that the vesting of investment service center will significantly improve stock liquidity. The contributions of this paper are as follows: this paper enriched the relevant research on stock liquidity and increased the literature on investment service centers, proving that investment services center can protect small and medium investors and protect their interests from infringement by major shareholders by exercising the rights of the company.

Keywords

Investment Service Center, Stock Liquidity, Information Asymmetry, Corporate Governance

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

由于大股东和中小股东之间存在的代理问题，大股东比中小股东更了解公司情况，使得大股东有能力去侵害中小股东的利益。为了谋求私利，大股东有动机通过资产转移、非公允关联交易、资金占用等多种方式侵占中小股东利益(Johnson 等, 2000; Bertrand 等, 2002; Claessens 等, 2002) [1] [2] [3]。Claessens 等[3]的研究发现，公司价值与控股股东的现金流权呈正相关关系，控股股东的现金流权越大，其掏空程度就越低，公司价值就越高。但是，所有权比例的提高也增强了大股东谋取私人利益(即控制权私人收益)的能力(李增泉等, 2004) [4]。当控制权大于现金流权时，大股东就会损害公司利益。例如，当大股东能够控制公司时，可以向公司委派管理人员，还可以采用关联交易的方式“掏空”公司(Denis 等, 2003) [5]。另外，大股东控制下的上市公司表现出强烈的股权再融资偏好，使大股东可以从股权再融资中获得大量私人收益(张详建等, 2005) [6]，即大股东能够通过再融资侵害小股东的利益。

中小股东在资本市场上占 80%，资本市场离不开中小股东的支持，但是大股东不断侵害中小股东的利益，使中小投资者不愿意进入资本市场进行投资，不利于资本市场的发展。吴育辉和吴世农[7]研究发现，当公司存在大股东与中小股东之间的利益冲突时，中小投资者保护水平越高，大股东掏空程度越低。因此，进行投资者保护非常迫切。

为了保护中小投资者，在投服中心成立之前就存在相关投资者保护的行权方式，比如分类表决制度，即在某些大股东严重侵犯小股东利益的事件上，限制大股东投票，提高小股东投票权。分类表决制突破了“一股独大”的限制，赋予了社会公众股东即外部股东话语权(姚颐等, 2011) [8]。新证券法中也存在关于投资者保护的问题，在 2020 年修订的《中华人民共和国证券法》中，第九十条指出投资者保护机构可以作为征集人，自行或者委托证券公司，证券服务机构，公开请求上市公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权，表决权等股东权利；第九十四条指出，投资者保护机构对损害投资者利益的行为，可以依法支持投资者向人民法院提起诉讼，投资者保护机构持有股份的，可以以自己的名义向人民法院提起诉讼。另外，上海金融法院是专门管辖金融民商事案件和涉金融行政案件，但是其涉及范围广，主要是为了营造良好的金融法治环境，促进经济和金融健康发展¹。而中证投

¹上海金融法院。

投资者保护中心的成立是建立一个专业的投服中心帮助中小股东，关注中小股东可能忽略的情况，代表中小股东对可能侵害其利益的公司行权，保护中小投资者的利益。其中，在 2019 年 3 月 21 日，上海金融法院首例示范判决(方正科技虚假陈述案)公开开庭审理，投服中心作为第三方投资者损失核定机构首次出庭并接受各方质询²。

大股东对中小股东的利益侵占损害了资本市场的公平，阻碍了资本市场的健康发展。因此，加强投资者保护成为了世界各国的共同选择(陈辉等，2012) [9]，投服中心的设立和行权会增强投资者保护，减少大股东对中小股东的利益侵占，促进资本市场的健康发展。中小投资者之所以选择投服中心进行行权是因为投服中心的特殊性，投服中心通过直接持有上市公司的股份，成为公司的中小股东，真正设身处地的保护中小投资者的利益，中小股东认为自己与投服中心存在一定的相似性，而投服中心是他们的代表，因而更加信任投服中心。投服中心对公司行权，发布公司可能做出不利于中小股东的事项，鼓励广大中小投资者进行行权，中小股东了解后会做出保护自身利益的行为，比如寻求更多信息、对公司行权或者抛售股票。

本文从股票流动性的视角研究投服中心行权的影响，投服中心将其行权的内容提供给广大投资者，中小股东会了解被行权公司的问题，并且在行权后，通过被行权公司的信息披露以及整改，中小投资者也会接收到更多关于被行权公司的信息，缓解了信息不对称，提高股票流动性；另一方面，投服中心的行权内容大部分都包括公司治理问题，因此，投服中心行权可以促进公司改善公司治理，减少内幕交易，提高了股票的流动性。

由于投服中心集中在 2016 年到 2018 年行权，因此，本文选取了 2016~2018 年的样本。投服中心的数据由人工在中国投资者网上搜集，股票流动性以及其他数据来自 CSMAR 数据库。本文发现，投服中心行权能够显著提高股票流动性，其影响机制首先是投服中心行权后，不仅中小投资者会了解行权的内容，知道企业很可能在何种方面损害中小股东的利益，而且通过企业的回应以及企业改善投服中心提出的问题，投资者会知道更多的信息，缓解了企业内外的信息不对称，股票流动性会提升。其次，投服中心大多是对企业的公司治理问题行权，所以投服中心可以促进企业改善公司情况，提高公司治理，内幕交易减少，提高股票流动性。同时，本文还发现投服中心行权提高股票流动性的情况在信息环境差的公司影响更为显著：当信息环境差时，投服中心行权能够给中小投资者提供更多的信息，缓解信息不对称的影响更为显著，更能提高股票流动性；相反，如果信息环境好，企业的信息都为大众所知，那么投服中心行权缓解信息不对称的效果有限。同样，我们发现投服中心行权提高股票流动性在公司治理较差的公司影响更为显著：当公司治理较差时，投服中心行权才能指出更多关于公司治理的问题，才能促进公司解决问题，企业改善公司治理的情况更为显著，进而股票流动性有很大的提升空间；如果公司治理较好，投服中心改善公司治理的能力有限，股票流动性提升有限。除此以外，本文变更了股票流动性变量，变更后的回归结果仍然支持投服中心行权会提高股票流动性这一结论。

本文的贡献如下：首先，目前关于研究投服中心行权保护中小投资者的文献还很少，本文丰富了关于投资者保护制度以及投服中心的文献。另外，本文丰富了股票流动性的影响因素，目前的影响因素包括公司信息透明度，自愿披露水平，机构投资者关注度等，本文证明投服中心行权也是股票流动性的影响因素之一。最后，本文揭示了投服中心的现实意义，即投服中心能够真正保护中小股东，通过行权缓解公司的信息不对称，增强公司治理，从而提高股票流动性，减少或者降低大股东对中小股东的利益侵害行为，促进中小投资者在利益可能受到侵害时，通过投服中心进行行权，保护自身利益。

本文的余文安排是：第二部分是投服中心的制度背景以及研究假说，第三部分是研究设计，第四部分是实证结果，第五部分是结论部分。

²中国投资者网。

2. 文献综述

目前对投服中心的研究较少,研究集中在投服中心倾向选择行权标的的类型(陈运森等,2021) [10],以及将投服中心作为投资者保护机构进行分析,本文研究了投服中心行权对股票流动性的影响。股票流动性是市场投资者交易活跃程度的反映,是投资者参与交易意愿的综合表现(蔡传里等,2010) [11]。股票流动性由很多因素影响,例如:公司信息透明度(蔡传里等,2010) [11];年度自愿信息披露水平(巫升柱,2007) [12];机构投资者关注度(胡淑娟等,2014) [13];债务违约风险(谭春枝等,2020) [14]等。本文研究了可能影响股票流动性的另一影响因素:投服中心行权。

3. 制度背景和研究假说

(一) 制度背景

中证中小投资者服务中心有限责任公司(简称投资者服务中心)是于2014年12月注册成立的证券金融类机构,归属中国证监会直接管理,其宗旨是以投资者需求为导向,扩充投资者知权渠道,丰富投资者行权方式,完善投资者赔偿救济维权手段,切实维护投资者的合法权益³。投服中心通过直接持股,作为公司的中小股东,代表中小投资者直接对企业通过股东大会,媒体说明会或者公开发声等方式行权,提醒中小投资者关注,监督或者对公司行权来保护中小投资者。行权事项涉及了资产重组标的、资产质量、业绩承诺履行、违规担保、资金占用、分红派转等A股上市公司治理中的诸多顽疾领域(郭雳,2019) [15]。

例如,在2018年2月23日,投服中心针对“超华科技”虚假陈诉案,公开征集受损投资者,拟提起证券支持诉讼,征集期结束收到205位投资者申请。6月19日,投服中心证券支持诉讼“超华科技”案首批共18名投资者正式立案,投资者索赔金额共计84万余元。

投服中心首次参与股东大会行权是在2016年5月11日,参加了柘中股份的股东大会,行使了股东的质询权、建议权和投票权。此外,2016年7月14日,投服中心首次参加上海证券交易所狮头股份上市公司重大资产重组媒体说明会,代表广大中小投资者发声。2016年8月24日,针对慧球科技治理乱象,投服中心首次公开质询指出,中小投资者的知情权已经无法得到有效保障,上市公司不应沦为个别人牟取不当利益的工具。

(二) 研究假说

投资者服务中心的主要职责是为中小投资者自主维权提供教育、法律、信息、技术等服务⁴。作为上市公司的股东,中小股东与公司管理层及大股东相比,在信息、持股、资金、专业知识等方面处于绝对劣势,他们的利益主要通过良好的公司内部治理结构和强有力的外部监管及司法监督机制予以保障(任熹真等,2005) [16]。投服中心通过股东大会,媒体说明会和公开发声等方式对可能会侵害中小投资者利益的公司行权。投服中心主要针对公司的公司治理问题,重组问题,风险问题,高管问题,资金问题,公司战略以及公司章程等情况行权,并将这些问题公之于众。在投资者心目中,流动性的高低是股之间差异的重要体现,投资者选股的时候更加关注交易活跃的股票,相反,交易不活跃的股票却往往不被投资者看好(蔡传里等,2010) [11],公司为了自己的利益,希望得到资金支持运营,所以公司希望自己的股票交易更加活跃,流动性更强。被投服中心行权的公司也希望自己的股票在市场上流通性更强,所以在被行权后,公司会做出举动改变现状,扭转投资者对公司的看法,比如针对投服中心提出的问题进行回应,提供更多的信息,改善公司的信息环境,让广大投资者更加了解公司的情况,并且保证中小投资者的利益受到保护,希望中小投资者进行投资。一方面,投服中心通过将公司的细节信息即行权内容传递给投资者,使得外部投资者更加了解公司情况,企业内外部信息不对称程度降低;另一方面,上市公司高质量的信息披露可以

³中国投资者网

⁴中国投资者网

减轻公司管理层和股东之间以及市场投资者之间的信息不对称程度,增强广大投资者在公平价格上进行交易的信心,更多投资者的参与导致公司股票流动性的增加(Diamond & Verrecchia, 1991) [17]。因此,投服中心行权会降低大股东和中小投资者之间的信息不对称,提高股票的流动性。

投服中心行权意味着中小投资者得到保护,投资者保护程度变强。根据 Chung [18]等人的观点,投资者保护不足将驱使内部人更多的侵占行为,这将导致更高的信息不对称成本和更低的股票流动性,他们的结论是投资者保护程度和股票流动性正相关。因此,投服中心行权会提高股票流动性。

另一方面,在投服中心行权的内容中,行权内容的绝大部分都包括公司的治理问题,说明大部分公司存在公司治理问题,比如公司业绩问题,资产减值问题,坏账准备计提问题等等,而投服中心行权可以帮助公司了解其问题所在。投服中心行权具有监管的正外部性,其持股行权从公司日常治理阶段介入,发挥的示范作用可能引导中小股东对公司持续监督和联合行权,进而对公司日常治理产生影响(陈运森等, 2021) [10]。根据魏明海和雷倩华[19]的观点,差的公司治理增加了内部人与外部投资者之间,甚至外部投资者本身之间的信息不对称,从而降低了其股票流动性。投服中心行权可以警告被行权的上市公司,提高他们的公司治理,内幕交易减少,进而提高股票流动性。

除此以外,投服中心行权还有可能降低股票流动性。根据陈运森,袁薇,李哲[10]的研究,投服中心选择行权标的时,倾向于选择曾受到监管机构处罚和问询、收到非标准审计意见、较少发放股利及大股东掏空动机较强的企业,他们认为投服中心对公司行权意味着公司在过去可能存在着一些损害投资者利益的行为,且投资者的利益在未来受到损害的风险较高。投资者在了解企业的情况后,出于对投资风险和收益的考虑,会做出相关行为,相关企业的投资者会卖出其股票,防止未来利益受到损害,且其他投资者由于未来风险较大所以不会购买,最终导致了这些企业的股票的交易量下降,流动性变差。

综上所述,本文提出以下研究假设:

H1a: 投服中心行权会提高股票流动性;

H1b: 投服中心行权会降低股票流动性。

4. 研究设计

(一) 样本选取与数据来源

本文的研究样本为沪深两市 2016 年~2018 年投服中心行权的上市公司,投服中心在 2014 年成立,2016 年开始行权且行权时间集中在 2016 年,2017 年和 2018 年,因此以 2016 年为观测起点。本文选取了投服中心通过公开发声,媒体说明会,股东大会行权的数据。投服中心的数据依据中国投资者网,手工搜集上市公司的行权时间,行权方式以及行权内容等信息,共获得了 175 个投服中心行权的样本。股票流动性的数据来源于 CSMAR 数据库,从中筛选出 2016~2018 年的上市公司。最终,样本容量为 9668。此外,参考陈运森,袁薇,李哲的研究,本文根据影响投服中心行权的因素,包括公司是否收到非标意见,是否曾受过监管机构处罚,发放股利的多少以及大股东的掏空动机,对样本进行了 PSM 匹配中的半径匹配。为了缓解极端值的影响,对连续变量进行了 Winsorize 处理。

(二) 变量定义

1) **投服中心行权**: 投服中心针对可能会侵害中小投资者利益的公司进行行权,若投服中心行权,则 Investor 为 1, 否则为 0。

2) **股票流动性**: 本文广泛使用各种衡量股票流动性的指标,包括 Amihud 的非流动性指标 ILLIQ_M (Amihud, 2002) [20], 以及反映股票流动性的 Roll 指标 Roll_Y (Roll, 1984; Goyenko, Holden & Trzcinka, 2008) [21] [22]和 Pastor 指标 Psos 和 Pstl (Pastor & Stambaugh, 2003) [23]。通常认为,非流动性指标越小,代表股票流动性越强;而 Roll 指标和 Pastor 指标越大,则代表股票流动性越强。

Psos 和 Pstl 分别是下面模型中 $\gamma_{i,t}$ 的最小二乘法估计值，其中用流通市值加权的结果为 Psos，用总市值加权的结果为 Pstl。

$$r_{i,d+1,t}^e = \theta_{i,t} + \phi_{i,t} r_{i,d,t} + \gamma_{i,t} \text{sign}(r_{i,d,t}^e) \cdot v_{i,d,t} + \epsilon_{i,d+1,t}$$

其中： $r_{i,d,t}$ ：股票 i 于 t 月内第 d 天考虑现金红利再投资的日收益率。

$$\text{sign}(r_{i,d,t}^e) = \text{sign}(r_{i,d,t} - r_{m,d,t})$$

其中： $r_{m,d,t}$ ：股票 i 于 t 月内第 d 天的总市值加权(或流通市值加权)的日市场收益率。

$v_{i,d,t}$ ：股票 i 于 t 月内第 d 天的日成交金额。

如果 $r_{i,d,t}^e > 0$ ，则 $\text{sign}(r_{i,d,t}^e) = 1$ ；

如果 $r_{i,d,t}^e = 0$ ，则 $\text{sign}(r_{i,d,t}^e) = 0$ ；

如果 $r_{i,d,t}^e < 0$ ，则 $\text{sign}(r_{i,d,t}^e) = -1$ (Pastor & Stambaugh, 2003) [23]。

3) 控制变量：本文控制变量如下：Institution 为机构投资者持股比例；Size 代表上市公司规模；Lev 为资产负债率；ROA 为总资产净利润率，为净利润占总资产的比重；TOP1 代表第一大股东持股比例；SOE 为是否为国有企业，公司如果是国有企业，则 SOE 为 1，否则为 0；Big4 为是否被四大会计师事务所审计，若公司被四大会计师事务所审计，则 big4 为 1，否则为 0；Indep 为独立董事比例，即独立董事人数占董事会总人数的比例；BoardNum 为董事会人数；dual 为两职合一，即如果 CEO 与董事长是一个人兼任，则 dual 为 1，否则为 0；Anaattention 为被分析师关注度。

变量的详细定义见表 1。

Table 1. Variable definitions

表 1. 变量定义

变量名称	变量符号	变量定义
投服中心行权	Investor	若投服中心行权，则 Investor 为 1，否则为 0。
股票流动性：	LIQ	
Amihud 非流动性指标(月)	ILLIQ_M	一个月内个股日收益率的绝对值/个股日成交金额
Roll 指标	Roll_Y	当日收益率的一阶差分序列协方差 < 0 时，为 2 倍根号下日收益率的一阶差分序列协方差的相反数，否则 Roll 指标为 0
Pastor 指标(流通市值加权)	Psos	最小二乘法估计 sign (日收益率 - 流通市值加权的日市场收益率)的参数值
Pastor 指标(总市值加权)	Pstl	最小二乘法估计 sign (日收益率 - 总市值加权的日市场收益率)的参数值
机构投资者持股比例	Institution	机构投资者持有公司股票的比例
上市公司规模	Size	上市公司总资产取对数
资产负债率	Lev	年末总负债/总资产
总资产净利润率	ROA	净利润/总资产
第一大股东持股比例	Top1	公司第一大股东的持股比例
是否为国有企业	SOE	是国有企业，则 SOE 为 1，否则为 0
是否被四大会计师事务所审计	Big4	被四大会计师事务所审计，则 big4 为 1，否则为 0
独立董事比例	Indep	独立董事人数/董事会总人数
董事会人数	BoardNum	公司董事会的人数
两职合一	Dual	如果 CEO 和董事长是一个人兼任，则 dual 为 1，否则为 0
被分析师关注度	Anaattention	分析师跟踪人数加一取对数

(三) 模型设计

为了验证投服中心行权与股票流动性之间的因果关系，设计如下模型：

$$LIQ = \alpha + \beta Investor_{it} + \gamma Controls_{it} + IND + Year + \varepsilon_{it}$$

以投服中心行权的公司为控制组，通过 PSM 半径匹配得到对照组，对比投服中心行权的样本与未行权的样本的股票流动性的差异。若 β 系数值为正，则投服中心行权会促进股票流动性；相反，如果 β 系数值为负，则投服中心行权会降低股票流动性。

5. 实证结果

(一) 描述性统计

表 2 是相关变量的描述性统计，样本中各变量的数量为 9668 个，从中可以看出：投服中心行权的比例达 1.65%；流动性指标 Psos 为-0.011，Pstl 为-0.0125；公司规模为 22.32，最小值为 19.84，最大值为 27.29，说明公司规模相差比较大；机构投资者持股比例为 5.8%；资产负债率为 42.4%；总资产净利润率为 4.16%；第一大股东持股比例是 33.56%；样本中的国有企业达到 31.6%；被四大会计师事务所审计的公司占 6.26%；独立董事比例达 37.6%；董事会规模达 8.517，董事会人数最小为 5 人，最多为 15 人；CEO 和董事长为一个人的比例达 29.6%；被分析师关注度达 1.465，即分析师跟踪人数达 3.328 个。

Table 2. Descriptive statistics

表 2. 描述性统计

变量	数量	均值	标准差	最大值	最小值
Investor	9668	0.0165	0.128	1	0
Psos	9668	-0.0110	0.118	0.373	-0.453
Pstl	9668	-0.0125	0.118	0.362	-0.475
Size	9668	22.32	1.418	27.29	19.84
Institution	9668	5.800	6.250	28.14	0.000800
Lev	9668	0.424	0.212	0.938	0.0610
ROA	9668	0.0416	0.0674	0.215	-0.288
TOP1	9668	33.56	14.43	73.19	8.340
SOE	9668	0.316	0.465	1	0
Big4	9668	0.0626	0.242	1	0
Indep	9668	0.376	0.0531	0.571	0.333
BoardNum	9668	8.517	1.748	15	5
Dual	9668	0.296	0.457	1	0
Anaattention	9668	1.465	1.161	3.761	0

(二) 主回归结果

表 3 是投服中心行权与股票流动性的回归结果，我们控制了年度效应和行业效应，控制了公司规模，机构持股比例，资产负债率等变量。其中，列一和列二股票流动性的衡量方式是 Psos，列一没有控制控制变量，列二控制了控制变量；列三和列四的股票流动性的衡量方式是 Pstl，列三没有控制控制变量，列四控制了控制变量。从表中可知，投服中心行权变量与股票流动性变量 Psos 和 Pstl 两个指标的系数显著为正，分别为 0.053，0.051，0.051，0.052，其中第一列的系数在 1%的水平上显著，其他列在 5%的水

平上显著。这证明投服中心行权可以显著提高股票流动性水平，即 β 为正数，证实了 H1a。

Table 3. Investor service center exercise and stock liquidity
表 3. 投服中心行权与股票流动性

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Psos	Psos	Pstl	Pstl
Investor	0.053*** (2.83)	0.051** (2.40)	0.051** (2.55)	0.052** (2.57)
Size		0.004 (0.27)		0.004 (0.32)
Institution		0.000 (0.07)		-0.000 (-0.01)
Lev		-0.057 (-0.75)		-0.067 (-0.89)
ROA		0.133 (0.55)		0.135 (0.55)
TOP1		-0.000 (-0.26)		-0.001 (-0.74)
SOE		0.027 (1.10)		0.047* (1.94)
Big4		-0.003 (-0.11)		-0.007 (-0.23)
Indep		-0.189 (-0.74)		-0.539 (-1.63)
BoardNum		-0.004 (-0.50)		-0.009 (-1.13)
Dual		0.014 (0.42)		0.022 (0.72)
Anaattention		0.003 (0.23)		0.008 (0.66)
Constant	-0.071 (-1.56)	-0.048 (-0.15)	-0.072 (-1.30)	0.113 (0.35)
Year	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes
N	148	146	148	146
Adj R2	0.079	0.040	0.027	0.038

注：括号内为 t 值，***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 水平下显著。

(三) 进一步分析

1) 信息环境

表 4 是按照分析师跟踪情况分组进行的进一步分析结果。取分析师跟踪人数的中位数为临界点，分析师跟踪人数高于中位数的，Anattention 设为 1；分析师跟踪人数低于中位数的，则 Anattention 设为 0。表中，第一列和第三列为分析师跟踪人数较少的组，第二列和第四列是分析师跟踪人数较多的组。其中，第一列和第三列的系数分别在 10% 和 5% 的水平上显著。从中可以看出，投服中心行权在分析师跟踪人数较少时提高股票流动性的影响更为显著。

分析师跟踪人数较多时，证明公司的信息环境好，信息对称，投服中心行权降低信息不对称的影响有限；而在分析师跟踪人数较少时，公司信息不对称情况严重，投服中心能够将更多的信息提供给投资者，因此可以更好地缓解信息不对称，提高股票流动性的影响更为显著。

Table 4. Impact of the information environment—grouped by analyst tracking
表 4. 信息环境的影响——按分析师跟踪情况分组

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Psos	Psos	Pstl	Pstl
	Anattention = 0	Anattention = 1	Anattention = 0	Anattention = 1
Investor	0.056* (1.76)	0.085 (1.41)	0.070** (2.23)	0.059* (1.86)
Size	0.002 (0.13)	-0.018 (-0.95)	0.014 (0.75)	-0.017* (-1.74)
Institution	0.003 (0.97)	-0.009 (-1.46)	0.003 (0.89)	-0.007** (-2.46)
Lev	-0.187* (-1.75)	0.183 (0.95)	-0.244** (-2.27)	0.139 (1.44)
ROA	0.117 (0.26)	0.692 (1.09)	0.190 (0.43)	0.477* (1.71)
TOP1	-0.001 (-0.74)	-0.002 (-1.27)	-0.002 (-1.06)	-0.003*** (-2.78)
SOE	0.020 (0.39)	-0.017 (-0.29)	0.046 (0.98)	-0.005 (-0.14)
Big4	-0.043 (-0.95)	0.081 (1.05)	-0.076 (-1.64)	0.058 (1.58)
Indep	-0.098 (-0.24)	-0.639 (-1.05)	-0.578 (-1.10)	-0.758** (-2.61)
BoardNum	0.005 (0.32)	-0.007 (-0.33)	0.000 (0.03)	-0.002 (-0.28)
Dual	0.035 (0.66)	0.126 (0.82)	0.069 (1.30)	0.048 (0.67)

Continued

Constant	-0.096 (-0.21)	0.778 (1.11)	-0.084 (-0.18)	0.708** (2.33)
Year	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes
N	98	48	98	48
Adj R2	-0.212	0.476	-0.174	0.849

注：括号内为 t 值，***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 水平下显著。

2) 公司治理

表 5 是按照公司的独立董事情况分组进行的进一步分析结果。按照独立董事比例的中位数分为高低两组，高于独立董事比例的一组 *Indep* 设为 1，相反则设为 0。表中，第一列和第三列为独立董事比例低的组别，第二列和第四列为独立董事比例较高的组别。从表中可以看出，第一列和第三列的系数分别在 5% 和 10% 的水平上显著，所以投服中心行权在独立董事比例较低的组别中，对提高股票流动性的影响更为显著。

独立董事比例较低，说明公司治理较差，投服中心行权后，企业有空间改善公司治理，提高股票流动性的效果越好；反之，独立董事比例较高时，公司治理较好，投服中心行权后，公司改善公司治理的范围有限，从而提高股票流动性的水平也受限。

Table 5. Impact of corporate governance—grouped by proportion of independent directors

表 5. 公司治理的影响——按独立董事比例分组

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Psos	Psos	Pstl	Pstl
	<i>Indep</i> = 0	<i>Indep</i> = 1	<i>Indep</i> = 0	<i>Indep</i> = 1
Investor	0.047** (1.98)	-0.297 (-0.83)	0.045* (1.86)	-0.336 (-0.95)
Size	-0.001 (-0.06)	0.065 (0.46)	-0.002 (-0.11)	0.085 (0.54)
Institution	-0.001 (-0.54)	-0.006 (-0.47)	-0.001 (-0.51)	-0.014 (-0.71)
Lev	-0.042 (-0.45)	-1.697 (-1.26)	-0.057 (-0.58)	-1.656 (-1.15)
ROA	0.155 (0.55)	-0.910 (-0.51)	0.186 (0.70)	-0.382 (-0.16)
TOP1	-0.001 (-0.63)	-0.005 (-0.91)	-0.002 (-1.29)	-0.005 (-0.58)
SOE	0.046* (1.89)	0.409 (0.74)	0.054** (2.03)	0.443 (0.75)
Big4	-0.005 (-0.13)	-0.452 (-0.66)	-0.010 (-0.26)	-0.593 (-0.77)

Continued

BoardNum	-0.009 (-0.83)	-0.049 (-0.59)	-0.011 (-1.01)	-0.044 (-0.54)
Dual	0.014 (0.33)	0.277 (1.20)	0.008 (0.21)	0.287 (0.97)
Anaattention	0.003 (0.16)	0.118 (0.97)	0.009 (0.52)	0.165 (1.03)
Constant	0.086 (0.27)	-0.205 (-0.08)	0.120 (0.37)	-0.665 (-0.23)
Year	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes
N	109	37	109	37
Adj R2	0.036	-0.776	0.037	-1.304

注：括号内为 t 值，***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 水平下显著。

6. 稳健性检验

(一) 替换变量的稳健性检验

主回归结果采用的流动性指标是 Pastor 指标，表 6 是改变股票流动性指标，利用 Amihud 非流动性指标(月)ILLIQ_M 以及 Roll (年)指标来衡量股票流动性，PSM 匹配方式仍然采用半径匹配。其中，第一列和第二列为利用 Amihud 非流动性指标的回归结果，第三列和第四列为利用 Roll 指标衡量股票流动性的回归结果。从中可以看出，第一、二列的系数在 10% 的水平上显著为负，分别为：-6.982，-7.770；第三、四列的系数分别在 10% 和 5% 的水平上显著为正，分别为：0.004，0.005。

第一、二列的结果表明，在非流动性指标作为因变量的时候，投服中心行权仍然能够显著提高股票流动性；第三、四列的结果也表明，在 Roll 指标衡量股票流动性时，投服中心行权显著提高股票流动性，这一结果都证实了 H1a。

Table 6. Robustness test—replace the measure of stock liquidity

表 6. 稳健性检验——替换股票流动性指标

	(1)	(2)	(3)	(4)
	ILLIQ_M	ILLIQ_M	Roll_Y	Roll_Y
Investor	-6.982* (-1.86)	-7.770* (-1.70)	0.004* (1.80)	0.005** (2.36)
Size		-0.742 (-0.38)		-0.003** (-2.16)
Institution		-0.484 (-1.17)		-0.000 (-0.47)
Lev		2.277 (0.17)		0.008 (0.85)

Continued

ROA		88.037		0.020
		(1.59)		(0.55)
TOP1		0.139		-0.000
		(1.09)		(-0.25)
SOE		-3.692		-0.006
		(-0.84)		(-1.50)
Big4		-1.092		-0.000
		(-0.28)		(-0.01)
Indep		-128.869		0.049**
		(-1.35)		(2.20)
BoardNum		-6.681		0.001
		(-1.39)		(1.27)
Dual		1.022		0.005*
		(0.19)		(1.70)
Anaattention		-0.335		0.001
		(-0.18)		(0.72)
Constant	2.884	154.301	0.050***	0.082***
	(0.49)	(1.33)	(18.47)	(2.67)
Year	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry	Yes	Yes	Yes	Yes
N	150	146	152	150
Adj R2	-0.086	0.024	0.207	0.286

注：括号内为 t 值，***、**、*分别表示在 1%、5%、10%水平下显著。

7. 结论

为了解决大股东和中小股东之间的代理问题，减少或避免大股东侵害中小股东的利益，投服中心代表中小投资者行权，有效地进行了投资者保护。本文发现，投服中心行权能显著提高公司的股票流动性；其次，当公司的信息环境更差时，投服中心行权提高股票流动性的影响更为显著；当公司的治理情况较差时，投服中心行权更能提高股票流动性；另外，当流动性指标变化时，仍然能证明投服中心行权能够显著提高股票流动性。

本文贡献体现在以下几个方面：本文丰富了关于投服中心以及股票流动性的文献，并且揭示出投服中心行权能够改善信息不对称，提高公司治理，从而提高股票流动性，证明投服中心行权能够真正保护中小投资者，促进广大中小投资者通过投服中心行权。但是，本文也存在一些不足与缺陷：本文在进行信息环境和公司治理的机制检验时，利用与主回归结果相同的因变量和各种衡量信息环境以及公司治理的各种指标做出的回归结果不显著，但是利用其他衡量股票流动性的指标进行机制检验时，存在显著的现象；其次，采用与主回归结果相同的股票流动性的衡量指标，只改变匹配方法，进行的稳健性检验不显著，但是采用其他衡量股票流动性的指标以及其他匹配方法，比如 1:1 最近邻匹配，也会出现投服中

心行权显著提高股票流动性的结果。

本文的研究有很大的启示意义,首先,对于投服中心来说,通过行权可以改善信息不对称以及提高公司治理,促进了投服中心行权,提高企业在市场上的透明度,保护中小投资者免受大股东的侵害,减少了终极股东的隧道挖掘行为,对于企业的健康发展以及保护中小股东的利益提供了帮助;其次,对于资本市场来说,投服中心行权可以提高股票流动性,促进了广大投资者行权,增加了资本市场中的中小投资者的人数,提高了投资情况,也有利于资本市场的发展。

参考文献

- [1] Johnson, S., La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F. and Shleifer, A. (2000) Tunneling. *American Economic Review*, **90**, 22-27. <https://doi.org/10.1257/aer.90.2.22>
- [2] Bertrand, M., Mehta, P. and Mullainathan, S. (2002) Ferreting out Tunneling: An Application to Indian Business Groups. *Quarterly Journal of Economics*, **117**, 121-148. <https://doi.org/10.1162/003355302753399463>
- [3] Claessens, S., Djankov, S., Fan, J. and Lang, L. (2002) Disentangling the Incentive and Entrenchment Effects of Large Shareholdings. *Journal of Finance*, **57**, 2741-2771. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00511>
- [4] 李增泉, 孙铮, 王志伟. “掏空”与所有权安排——来自我国上市公司大股东资金占用的经验证据[J]. 会计研究, 2004(12): 3-13+97.
- [5] Denis, D. and Mcconnell, J.J. (2003) International Corporate Governance. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, **38**, 1-36. <https://doi.org/10.2307/4126762>
- [6] 张祥建, 徐晋. 股权再融资与大股东控制的“隧道效应”——对上市公司股权再融资偏好的再解释[J]. 管理世界, 2005(11):127-136+151.
- [7] 吴育辉, 吴世农. 股权集中、大股东掏空与管理层自利行为[J]. 管理科学学报, 2011, 14(8): 34-44.
- [8] 姚颐, 刘志远. 投票权制度改进与中小投资者利益保护[J]. 管理世界, 2011(3): 144-153.
- [9] 陈辉, 汪前元. 投资者保护具有股票流动性效应——来自中国高频交易数据的经验证据[J]. 当代财经, 2012(4): 49-60.
- [10] 陈运森, 袁薇, 李哲. 监管型小股东行权的有效性研究: 基于投服中心的经验证据[J]. 管理世界, 2021, 37(6): 142-158+9+160-162.
- [11] 蔡传里, 许家林. 上市公司信息透明度对股票流动性的影响——来自深市上市公司 2004~2006 年的经验证据[J]. 经济与管理研究, 2010(8): 88-96.
- [12] 巫升柱. 自愿披露水平与股票流动性的实证研究——基于中国上市公司年度报告的经验[J]. 财经问题研究, 2007(8): 59-65.
- [13] 胡淑娟, 黄晓莺. 机构投资者关注对股票流动性的影响[J]. 经济经纬, 2014, 31(6): 143-148.
- [14] 谭春枝, 闫宇聪. 企业债务违约风险影响股票流动性吗?[J]. 暨南学报(哲学社会科学版), 2020, 42(9): 84-102.
- [15] 郭雳. 作为积极股东的投资者保护机构——以投服中心为例的分析[J]. 法学, 2019(8): 148-159.
- [16] 任熹真, 郭凌晨. 我国公司治理中的中小投资者利益保护问题分析[J]. 中国流通经济, 2005(7): 57-60.
- [17] Diamond, D.W. and Verrecchia, R.E. (1991) Disclosure, Liquidity, and the Cost of Capital. *Journal of Finance*, **46**, 1325-1359. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb04620.x>
- [18] Brockman, P. and Chung, D.Y. (2003) Investor Protection and Firm Liquidity. *Journal of Finance*, **58**, 921-938. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00551>
- [19] 魏明海, 雷倩华. 公司治理与股票流动性[J]. 中山大学学报(社会科学版), 2011, 51(6): 181-191.
- [20] Amihud, Y. (2002) Illiquidity and Stock Returns: Cross Section and Time Series Effects. *Journal of Financial Markets*, **5**, 31-56. [https://doi.org/10.1016/S1386-4181\(01\)00024-6](https://doi.org/10.1016/S1386-4181(01)00024-6)
- [21] Roll, R. (1984) A Simple Implicit Measure of the Effective Bid-Ask Spread in an Efficient Market. *Journal of Finance*, **39**, 1127-1139. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03897.x>
- [22] Goyenko, R.Y., Holden, C.W. and Trzcinka, C.A. (2008) Do Liquidity Measures Measure Liquidity? *Journal of Financial Economics*, **92**, 153-181. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.06.002>
- [23] Pastor, L. and Stambaugh, R. (2003) Liquidity Risk and Expected Stock Returns. *Journal of Political Economy*, **111**, 642-685. <https://doi.org/10.1086/374184>