

# 中小股东“用嘴投票”的治理效应 与企业投资效率\*



王玉涛<sup>1</sup> 董天一<sup>2</sup> 鲁重峦<sup>1</sup>

(1. 中国人民大学商学院, 北京 100872;

2. 中央财经大学会计学院, 北京 100081)

**内容提要:**互联网新媒体为中小股东群体发挥治理功能和丰富我国“市场型治理模式”创造了条件。本文从企业投资效率视角出发,检验了中小股东利用社交媒体“用嘴投票”的治理效应。研究表明,中小股东利用社交媒体发声有效改善了企业投资效率。机制检验显示,公司内部治理的有效性以及高管非过度自信是中小股东发声改善投资效率的重要机制。异质性分析表明,在法律环境良好以及存在卖空压力的公司中,中小股东发声对企业投资效率的改善效果更明显。进一步分析发现,中小股东发声主要抑制了企业的过度投资行为,高频率评论的网络发声对企业投资效率的改善作用更明显,政府部门的互联网整治措施能够有效提升中小股东发声对投资效率的影响。上述结果意味着互联网新媒体的出现有利于汇集众多中小股东的力量,给予公司高管巨大的舆论压力,进而优化企业投资效率。本文结论不仅对于数字经济时代创新公司治理实践具有重要作用,也对于中小投资者维护自身权益具有重要的启示意义。

**关键词:** 社交媒体 中小股东 公司治理 投资效率

**中图分类号:** F275 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002—5766(2022)06—0115—18

## 一、引言

大股东可通过两类方式实现有效治理:一是通过提交议案、协商谈判、更换经理人等方式约束管理者的机会主义行为的“用手投票”,二是通过抛售股票的方式向资本市场释放负面信号的“用脚投票”。但是,对于中小股东群体而言,由于其股权极为分散,很难通过以上两种方式实现有效治理。个人投资者是我国资本市场的重要组成部分,也是我国资本市场中中小股东的典型代表。随着互联网技术的逐步发展,社交媒体等新型信息媒介的兴起为个人投资者“发声”提供了条件。中小股东群体在社交媒体上交换意见有助于结成利益同盟以获取更多的话语权,这将对资本市场产生深远影响。那么中小股东能否通过社交媒体联合以产生巨大的舆论力量监督上市公司,进而形成“用嘴投票”的新型治理模式呢?在互联网新媒体时代,这成为一个富有理论贡献和现实意义的问题。

现有文献主要从信息披露(王丹等,2020<sup>[1]</sup>;罗劲博和熊艳,2021<sup>[2]</sup>)、高管薪酬(杨晶等,

收稿日期:2021-08-18

\* 基金项目:中国人民大学科学研究基金面上项目“数字经济时代下中国财务报告体系重构研究”(21XNA022)。

**作者简介:**王玉涛,男,教授,博士生导师,管理学博士,研究领域是投资者实地调研、证券分析师行为,电子邮箱:wangyutao@rmb.s.ruc.edu.cn;董天一,男,博士研究生,研究领域是公司财务、财务会计,电子邮箱:dty9260@163.com;鲁重峦,男,博士研究生,研究领域是分析师预测,电子邮箱:JacobLu1995@outlook.com。通讯作者:董天一。

2017<sup>[3]</sup>; 窦超和罗劲博, 2020<sup>[4]</sup>)等角度检验了中小股东“用嘴投票”的治理效应, 研究发现, 中小股东通过社交媒体发声有效缓解了代理问题。然而, 在两权分离背景下, 代理问题的最主要体现形式之一是管理层出于利己动机而开展的非效率投资行为, 但尚无研究关注中小股东发声与企业投资效率的关系。鉴于此, 本文基于投资效率这一角度探究中小股东“用嘴投票”的治理效果, 主要原因包括如下两点: 一方面, 股东与管理者的代理问题成为阻碍企业高效率投资的重要因素, 如高管为扩张自身权力进行过度投资, 或是由管理者享乐主义引发的投资不足, 企业投资效率的改善与否可以很好地说明中小股东治理的实际效果; 另一方面, 企业作为市场经济的主要载体, 其投资效率高与低与否不仅关乎自身发展前景, 更是实现我国经济“稳中向好”的决定性因素(陈志斌和汪官镇, 2020)<sup>[5]</sup>, 中小股东群体能否通过社交媒体监督管理层以帮助企业开展高效率投资就成为一个重要的研究课题。

东方财富网股吧是资本市场中影响力巨大的社交媒体平台, 也是中小股东通过“用嘴投票”实现治理效果的重要媒介。因此, 本文选取 2011—2018 年投资者在东方财富网股吧的发帖评论数据, 检验中小股东通过社交媒体发声是否有助于改善企业投资效率。本文可能的贡献有: 一是从企业投资效率视角拓展了中小股东“用嘴投票”的经济后果。已有文献大多从信息披露、高管薪酬等方面分析中小股东在社交媒体上发声的治理效果, 但却忽略了管理层进行非效率投资这一严重的代理问题, 本文从投资效率这一角度提供了经验证据, 进一步拓展了中小股东参与治理行为的相关文献。二是本文为社交媒体相关研究的因果识别提供了新思路。区别于以往文献, 本文在稳健性测试中以“股吧移动端(APP)”设立为研究情境, 确保了研究结论的因果性, 这对于后续研究具有较强的启发作用。三是研究结论丰富了企业投资效率影响因素的相关文献。在当下互联网高度发达的时代, 社交媒体正逐渐成为中小股东舆论的主要载体, 探究其与投资效率之间的关系就成为一个重要的研究话题, 本研究有助于补充企业投资效率影响因素的相关文献。

## 二、文献回顾与研究假设

### 1. 文献回顾

现有文献较为系统地探究了中小股东利用社交媒体形成的舆论监督效应及其经济后果。多数研究集中于分析社交媒体舆论监督对于企业信息披露质量的改善效果, 比如陈克兢(2017)<sup>[6]</sup>发现在网络媒体的监督下, 上市公司会减少盈余管理行为, 提高信息披露质量; 孙鲲鹏等(2020)<sup>[7]</sup>进一步发现政府的互联网整顿措施是保障社交媒体发挥治理功能的基础; 王丹等(2020)<sup>[1]</sup>则从自愿性信息披露的角度分析社交媒体的作用, 发现社交媒体的舆论监督促进了上市公司披露自愿性业绩预告的概率, 而且对披露业绩下滑等坏消息的促进效果更加明显; 罗劲博和熊艳(2021)<sup>[2]</sup>发现社交媒体的舆论监督可以促使管理层及时披露坏消息, 提高会计信息稳健性。还有部分文献从高管薪酬的角度考察社交媒体的舆论监督功能, 例如杨晶等(2017)<sup>[3]</sup>发现社交媒体中薪酬相关的负面舆论有助于改善高管薪酬的效率性和公平性, 而且这种改善效果主要体现在国有企业中; 窦超和罗劲博(2020)<sup>[4]</sup>以官方的社交媒体平台——“互动易”和“e 互动”为研究对象, 发现中小股东在社交媒体平台上与管理层就薪酬问题的互动越多, 则业绩—薪酬的敏感性越高, 由此验证了社交媒体对于高管薪酬的治理效果。此外, 现有文献还从其他维度分析社交媒体的舆论监督功能, 如沈艺峰等(2013)<sup>[8]</sup>发现在公司定向增发过程中, 社交媒体舆论触发了资本市场惩戒机制和监管机制, 具体表现为社交媒体舆论呈现负面的增发事件伴随着更低的股票超额收益率, 并且在后续通过行政审批的概率也更低; 朱孟楠等(2020)<sup>[9]</sup>则通过社会网络分析方法探究社交媒体的监督功能, 通过构建社交媒体信息交互网络发现处在网络中心的企业受到了更明显的舆论监督, 更加难以隐藏负面消息, 由此降低了企业的股价崩盘风险; 王轶和孙鲲鹏(2021)<sup>[10]</sup>发现互联网的舆论压力可以有

效抑制企业的避税行为,并且其中的负面舆论具有更强的抑制效果。综上所述,社交媒体的舆论监督在企业信息披露、高管薪酬等诸多方面均发挥了公司治理功能。

更为重要的是,中小股东“用嘴投票”这一新兴公司治理形式丰富了我国投资者保护体系的内涵。回顾投资者保护文献的发展历程,这一研究领域的兴起可以追溯至 La Porta 等(1998)<sup>[11]</sup>提出的“法与金融”学说。“法与金融”学说认为法律制度是投资者保护的核心内涵,良好的法律制度和执法效率可以保障投资者获取预期回报,增强其将资金投入至资本市场的信心,最终促进整个金融体系的建设与发展,由此也开启了投资者保护领域的第一个研究阶段。在此阶段,大量学者基于法律制度视角探究投资者保护对于微观企业行为的影响。比如 Leuz 等(2003)<sup>[12]</sup>系统性地探究了各国企业之间盈余管理行为的差异,认为公司内部人基于控制权私人收益会通过盈余管理的方式掩盖企业的实际业绩,而投资者法律保护将限制内部人的上述行为,提高公司信息披露质量。Nenova(2003)<sup>[13]</sup>以投票权溢价作为控制权私人收益的度量方式,发现各国企业之间的投票权溢价存在明显差异,而企业所在地的法律制度能够很好地解释上述差异。而后大量学者着重于探究何种机制可以替代法律制度同样发挥了保护投资者的功能,这是因为在新兴市场中,法律制度尚不健全且难以在短期内得到改善,因此挖掘其他投资者保护机制尤为关键,这也引发了投资者保护领域的第二个研究阶段。

在这一研究阶段,媒体成为被重点关注的投资者保护机制。传统新闻媒体通过引发社会舆论对于公司特定事项的关注,极大地震慑了管理者的机会主义行为,从而保障了中小股东的合法权益(Dyck 和 Zingales,2002)<sup>[14]</sup>。国内学者系统性地研究了传统媒体作为投资者保护机制所发挥的公司治理功能,现有文献发现传统媒体的跟踪报道在约束高管在职消费(翟胜宝等,2015)<sup>[15]</sup>、抑制企业违规(周开国等,2016)<sup>[16]</sup>、提升高管薪酬契约有效性(杨德明和赵璨,2012<sup>[17]</sup>;罗进辉,2018<sup>[18]</sup>)等方面发挥了重要作用,成为我国证券市场投资者保护体系不可或缺的一部分。随着网络技术的更新迭代,媒体的传播交互方式也发生了明显的变化,社交媒体等网络媒介正逐渐替代传统媒体成为公众舆论的主要平台(朱孟楠等,2020)<sup>[9]</sup>。如上文所述,中小股东基于社交媒体平台形成的舆论监督效应同样在公司治理领域产生了积极影响。然而中小股东“用嘴投票”是否会对上市公司的运营投资活动产生影响,学术界尚未有充足的实证证据。有鉴于此,本文以企业投资效率为视角,探究中小股东在社交媒体上“用嘴投票”能否优化企业投资效率,由此填补现有文献的研究缺口。

## 2. 假设提出

诱发企业非效率投资的主要原因之一是所有权与经营权分离导致的代理问题,按照类型可划分为两种不同的表现形式:一是高管为巩固扩大自身权力而开展的“帝国构建”等过度投资行为。在此种情况下,管理者可能会选择投资净现值为负的项目,造成股东的财富受损。如 Jensen(1986)<sup>[19]</sup>认为经理人为谋求自身利益最大化,会将自由现金流投入到低收益的项目中,而非返还给股东,由此造成了企业资源的浪费。二是由管理者“享乐主义”引发的投资不足。在此情形中,管理者为降低工作投入将主动放弃一些净现值为正的项目,从而造成了企业资源的闲置。比如 Bertrand 和 Mullainathan(2003)<sup>[20]</sup>发现在外部治理变弱的情况下,管理者将追求安逸的生活,而这缩减了企业的投资活动,最终造成公司生产力和盈利能力的下降。因此,缓解管理者与股东之间的代理问题就成为提高企业投资效率的关键。

现有文献表明传统媒体的舆论监督成为约束管理者利己主义行为的重要外部治理机制,如周开国等(2016)<sup>[16]</sup>发现传统媒体的跟踪报道增加了企业的舆论压力,进而导致其公众形象的潜在损失成本提高,由此抑制了企业高管的违规动机。又如杨国超和张李娜(2021)<sup>[21]</sup>发现新闻媒体关于企业违规行为的曝光可以引发公众舆论对管理者及其相关方的抨击,进而降低管理者的研发操纵

偏好。

上述研究验证了传统媒体舆论监督功能在公司治理实践中的积极作用。而随着互联网技术的不断发展,社交媒体在扩大公众舆论影响力方面发挥着举足轻重的作用。相较于传统媒体,社交媒体能够更加有效地发挥舆论监督功能,原因包括如下三个方面。其一,社交媒体参与主体更具针对性。传统媒体面向社会大众,受众群体同质化程度较低。而社交媒体通常会根据用户的需求、偏好设置不同的板块以供特定用户更有效率地交流。以股吧为例,在股吧之中针对每个上市公司都设置了单独的贴吧,贴吧之中的讨论者大多是持有或准备持有该公司股票的用户。这表明相对于传统媒体,社交媒体的参与者主要以公司股东或潜在股东为主,他们对公司的关注更为紧密,在社交媒体上的信息交流更具针对性(杨晶等,2017)<sup>[3]</sup>。其二,社交媒体的信息密度更高。由于报刊杂志的版面限制,有大量的信息难以被传统的新闻媒体报道覆盖。对于以网络为载体的社交媒体而言,存储空间的可拓展性使得有关上市公司的任何信息均可以被涉及,无论是信息量的大小,还是信息传播的速度都是传统媒体无法比拟的(朱孟楠等,2020)<sup>[9]</sup>。并且股吧等网络社区将关注同一上市公司的民众汇聚在一起,提供了特定信息集中呈现的平台,大幅提高了信息密度。其三,社交媒体影响范围更广泛、传播效率更高。传统新闻媒体的信息传播方式可归结为“一对多”,即由特定的报纸杂志发布信息,多数民众接收信息,传播路径具有一定的局限性。而社交媒体的信息传播方式为“多对多”,即多名用户发布信息、多名用户接收信息,这使得公众对特定事件的关注容易呈现“几何级数”增长,社会大众的交流沟通成本被极大地降低(王丹等,2020)<sup>[1]</sup>。上述特征表明社交媒体成为更有效率的舆论承载平台,也更有利于舆论监督功能的实现。

由此,在社交媒体可以有效发挥舆论监督功能的情况下,其有助于扩大中小股东群体的话语权,增强资本市场参与主体对中小股东言论的关注程度,进而约束企业高管在投资活动中的机会主义行为,最终优化企业的投资效率,这体现在:(1)中小股东在社交媒体交流可以方便地将管理层的非效率投资行为和机会主义行为进行广泛、快速的传播,促使公司治理机制的多方参与监督(如董事会等),进而约束管理层的非效率投资行为;(2)社交媒体传播范围广、传播效率高的特征,能够对管理层形成一定的“震慑”作用,如果引起社会公众和资本市场参与者的广泛质疑和不满,不仅会对企业正常经营活动造成不利影响,而且也不利于管理层的未来职业发展。

因此,本文提出如下假设:

H<sub>1</sub>:中小股东在社交媒体平台发声可以提高企业投资效率。

正如窦超和罗劲博(2020)<sup>[4]</sup>所述,中小股东群体舆论监督功能的发挥需要落实到具体的公司治理机制上。作为约束管理者不当行为的最直接机制,公司内部治理的有效性成为中小股东发声改善企业投资效率的重要作用机制。由于董事会需要对公司股东承担受托义务,并具有监督、评价企业管理层的责任,其通常被视为公司内部治理的核心(Gillan,2006)<sup>[22]</sup>。大量研究表明,董事会会在抑制管理者投机行为方面发挥了关键作用,如李莉等(2014)<sup>[23]</sup>认为董事会规模的上升有助于提高企业决策的民主性,这有助于增强对管理者的监督效果,进而降低其过度自信的程度。李飞等(2021)<sup>[24]</sup>认为在中国的公司治理实践中,规模较大的董事会能够为企业带来社会资本,并能对管理者形成更强的约束,缓解第一类代理问题,最终促进公司稳定发展。同时,由于董事会具有对企业高管提名的权力,这将直接对管理者在投资活动中的利己行为形成威慑。因此,高效率的董事会能够更充分地发挥公司内部治理功能,及时察觉公司高管在经营投资活动中的投机行为,积极维护股东的合法权益。在现今互联网高度发达的社会环境中,作为企业最高权力机构的董事会非常重视投资者(尤其是中小投资者)关系的构建和维护。

因此,董事会通常不会忽略中小投资者在社交媒体上的发声,而其治理效率则成为中小股东发

声约束管理层非效率投资的重要机制,这体现在:(1)在董事会效率高的情况下,董事会成员更可能关注中小股东群体所关心的问题,并采取进一步措施以确认高管是否存在机会主义行为,这将有效缓解管理者与股东之间的代理问题,提高企业投资效率;(2)对于低效率的董事会而言,其既难以对管理者形成有效的威慑,也很难采纳中小股东群体的声音,最终导致对于企业投资效率的改善作用并不明显。因此,在内部治理质量较好的情况下,中小股东群体利用社交媒体形成的舆论效应才能充分发挥治理效果。因此,本文提出如下假设:

H<sub>2</sub>:中小股东发声对企业投资效率的改善效果在内部治理质量高的企业中更明显。

作为企业投资计划的制定者和执行者,公司高管对投资效率的改善与否起到决定性作用。而中小股东发声最终能否发挥治理功能,还取决于投资行为的直接执行者——管理者的个人特质。一方面,心理学理论认为过度自信源于个体将成功归因于自身,将失败归因于外界因素,这将导致个体产生自身决策总要优于他人决策的认知偏差(Nisbett和Ross,1980)<sup>[25]</sup>。那么对于过度自信的管理者,其很容易仅依靠自身判断而忽视投资活动中的负面信息,即便投资决策出现错误,也难以参照他人意见进行修正。因此,社交媒体上的中小股东言论将难以被纳入至过度自信管理者的投资决策信息集,无法改善投资效率。另一方面,现有研究表明部分高管在经营管理过程中表现出过度自信的认知偏差,具体表现为低估风险、高估收益,如Li和Tang(2010)<sup>[26]</sup>发现过度自信容易导致管理者忽视外部环境的复杂性和不确定性,进而愿意承担较高的战略风险水平。因此,过度自信的管理层可能对于舆论压力引发的职业风险并不敏感,中小股东发声难以对其产生治理效果。可以预期,中小股东在社交媒体上的发声对管理层非效率投资的治理作用更可能体现在非过度自信的管理者之中。因此,本文提出如下假设:

H<sub>3</sub>:中小股东发声对企业投资效率的改善效果在非过度自信的管理者中更明显。

本文理论分析与研究假设的逻辑框架如图1所示:

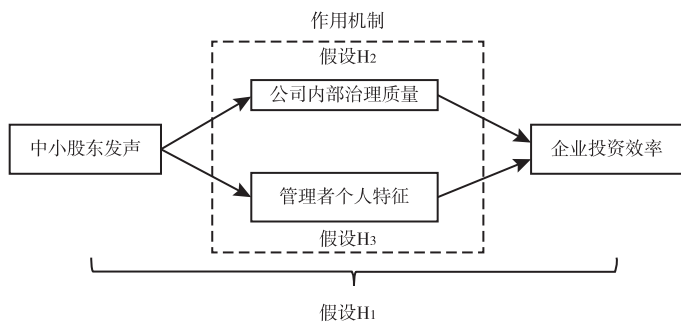


图1 研究假设框架

资料来源:作者整理

### 三、研究设计

#### 1. 样本与数据来源

本文选取了2011—2018年的A股公司作为样本,采用公司-年度的面板数据结构。中小股东在社交媒体发帖评论的数据来源于东方财富网股吧,鉴于中国研究数据服务平台(CNRDS)对股吧数据进行了整理,本文直接使用其中股吧评论库的相关指标。此外,报刊、网络财经媒体的数据也来源于中国研究数据服务平台数据库,其余数据来源于国泰安(CSMAR)和万得(WIND)数据库。在样本筛选过程中,本文对以下样本进行剔除:金融行业样本,删除672个观测;上市时间不满1年的样本,删除2082个观测;其他变量缺失的样本,删除4282个观测。经过筛选后,共计得到15963个公司-年度观测值,涵盖了2459家A股公司。此外,本文针对所有连续变量进行上下1%的缩

尾处理。

## 2. 变量定义

(1)被解释变量:投资效率(*InvEff*)。借鉴 Richardson(2006)<sup>[27]</sup>、刘慧龙等(2014)<sup>[28]</sup>的处理方式,构建模型(1)度量企业的非效率投资水平:

$$Invest_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Growth_{i,t-1} + \beta_2 Lev_{i,t-1} + \beta_3 Cash_{i,t-1} + \beta_4 Age_{i,t-1} + \beta_5 Size_{i,t-1} + \beta_6 Return_{i,t-1} + \beta_7 Invest_{i,t-1} + IND + YEAR + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中,*Invest*为公司的投资水平,*Growth*为主营业务收入增长率,*Lev*为资产负债率,*Cash*为现金及现金等价物除以资产总额,*Age*为上市年限,*Size*为总资产,*Return*为股价年度回报率。此外,模型中还控制了行业和年份的固定效应。利用模型(1)计算回归方程的残差,并将残差取绝对值后乘以100<sup>①</sup>作为企业投资效率(*InvEff*)的度量方式。

(2)解释变量:中小股东发声(*Discuss/Cmt*)。参考孙鲲鹏等(2020)<sup>[7]</sup>的做法,以公司在东方财富网股吧中收到的发帖数或评论数的自然对数衡量中小股东在社交媒体的讨论程度。

(3)其他解释变量:1)公司内部治理质量(*Internal governance*)。借鉴李飞等(2021)<sup>[24]</sup>的衡量方式,本文以董事会规模度量企业的内部治理质量。若公司上一年度的董事会规模大于等于样本中位数则归类为内部治理质量高,否则为内部治理质量低。2)高管是否过度自信(*Over confidence*)。借鉴郝颖等(2005)<sup>[29]</sup>的处理方式,本文以高管持股比例变化衡量其是否过度自信。若上一年度的高管持股比例较前年增加则归类为过度自信,否则为非过度自信。

(4)控制变量:考虑到本文的研究问题同时涉及社交媒体的治理效应以及企业投资效率,控制变量包括如下方面:1)公司基本特征,包括公司规模、财务杠杆、盈利能力、成长性、上市年限和上一年度的投资效率;2)公司治理特征,包括第一大股东持股比例、机构投资者持股比例和两职合一;3)媒体特征,包括网络媒体报道数量和报刊媒体报道数量。

具体变量定义如表1所示。

表1 变量定义

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	投资效率	<i>InvEff</i>	公司当年的投资效率,具体定义见模型(1)
解释变量	中小股东发帖数	<i>Discuss</i>	公司上一年度在股吧中收到的发帖总数,并对数化处理
	中小股东评论数	<i>Cmt</i>	公司上一年度在股吧中收到的评论总数,并对数化处理
公司基本特征控制变量	公司规模	<i>Size</i>	公司上一年度的期末资产总额,并对数化处理
	财务杠杆	<i>Lev</i>	公司上一年度的期末总负债/期末资产总额
	盈利能力	<i>Roa</i>	公司上一年度的净利润/期末资产总额
	成长性	<i>Growth</i>	公司上一年度的主营业务收入增长率
	上市年限	<i>Age</i>	公司的上市年限,并取自然对数
	上年投资效率	<i>L_InvEff</i>	公司上一年度的投资效率
公司治理特征控制变量	第一大股东持股比例	<i>Top</i>	公司上年年末的第一大股东持股比例
	机构投资者持股比例	<i>Institution</i>	公司上年年末的机构投资者持股比例
	两职合一	<i>Dual</i>	若公司上一年度董事长和总经理为同一人取1,否则取0

① 被解释变量与解释变量的数量级存在较大差异,为保证后续回归系数便于对比,故将残差绝对值乘以100。

续表 1

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
媒体特征	网络媒体报道数量	<i>Net_news</i>	公司上一年度被网络媒体报道的数量,并对数化处理
控制变量	报刊媒体报道数量	<i>News</i>	公司上一年度被报刊媒体报道的数量,并对数化处理

### 3. 研究模型

为检验研究假设,本文基于以往研究投资效率、社交媒体的文献(刘慧龙等,2014<sup>[28]</sup>;王丹等,2020<sup>[1]</sup>),构建如下模型:

$$InvEff_{i,t} = \alpha + \beta Discuss_{i,t-1}/Cmt_{i,t-1} + \gamma Control_{i,t-1} + Firm + Year + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

为缓解反向因果导致的内生性问题,模型(2)选取公司当年投资效率(*InvEff<sub>i,t</sub>*)作为被解释变量,选取中小股东在上一年度的发声程度作为解释变量。其中,*Discuss<sub>i,t-1</sub>*和*Cmt<sub>i,t-1</sub>*分别衡量了中小股东在社交媒体的发帖数、评论数。*Control<sub>i,t-1</sub>*代表控制变量,反映了企业上一年度的相关特征。此外,模型中还控制了公司(*Firm*)以及年度(*Year*)的固定效应,回归方程的标准误经过公司层面聚类调整。

## 四、实证分析

### 1. 描述性统计与相关系数分析

表 2 列示了主要变量的描述性统计结果。由表 2 可知,*InvEff* 的均值为 2.806、中位值为 1.894,去除量纲调整后与文献中投资效率的描述性结果十分接近(刘慧龙等,2014)<sup>[28]</sup>。经过对中小股东发帖数、评论数的原始值的统计,A 股公司每年在股吧中显示的发帖数均值(中位值)为 8555(6472)条,显示的评论数均值(中位值)为 19956(12158)条。本文还统计了媒体报道的原始值,其中网络媒体报道的均值(中位值)为 329(193)篇,报刊媒体报道的均值(中位值)为 83(27)篇。上述描述性统计结果说明,相较于传统媒体,社交媒体在信息数量方面更具优势。此外,可以观察到在控制变量中,*Lev* 的均值为 0.460,*Roa* 的均值为 0.030,*Growth* 的均值为 0.208,这与我国 A 股市场的实际情况十分相近,其余控制变量的描述性统计也与现有文献基本一致(陈运森和黄健峤,2019)<sup>[30]</sup>。

表 2 描述性统计

变量	样本数	均值	标准差	最小值	1/4 分位数	中位数	3/4 分位数	最大值
<i>InvEff</i>	15963	2.806	2.989	0.033	0.861	1.894	3.583	16.638
<i>Discuss</i>	15963	8.760	0.777	6.732	8.243	8.775	9.277	10.622
<i>Cmt</i>	15963	9.389	1.029	6.695	8.710	9.406	10.082	11.885
<i>Size</i>	15963	22.268	1.289	19.410	21.396	22.127	23.012	26.054
<i>Lev</i>	15963	0.460	0.212	0.054	0.293	0.456	0.618	0.954
<i>Roa</i>	15963	0.030	0.063	-0.278	0.010	0.030	0.057	0.194
<i>Growth</i>	15963	0.208	0.600	-0.604	-0.032	0.102	0.267	4.345
<i>Age</i>	15963	2.472	0.523	1.387	2.032	2.574	2.934	3.260
<i>L_InvEff</i>	15963	2.963	3.073	0.033	0.938	2.036	3.793	16.638
<i>Top</i>	15963	0.337	0.148	0.085	0.220	0.313	0.434	0.748
<i>Institution</i>	15963	0.057	0.082	0.000	0.004	0.024	0.076	0.450
<i>Dual</i>	15963	0.232	0.422	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000

续表 2

变量	样本数	均值	标准差	最小值	1/4 分位数	中位数	3/4 分位数	最大值
<i>Net_News</i>	15963	5.270	0.997	2.890	4.615	5.268	5.875	8.030
<i>News</i>	15963	3.445	1.292	0.693	2.565	3.332	4.205	7.149

主要变量的相关系数分析显示(正文略去备索),*InvEff*与*Discuss*的相关系数为 $-0.06$ ,并且在1%的置信水平显著,这初步验证了本文的理论预期,即中小股东在社交媒体上的发帖行为可以有效约束企业的非效率投资。值得说明的是,*InvEff*与*Cmt*的相关系数为负,但并不显著。由于以相关性分析的方式推断因果关系会受到遗漏变量等内生性问题的干扰,所以中小股东评论行为对于企业投资效率的实际效果应该以下文的多元回归分析结果为准。此外,各主要变量之间的相关系数基本都在0.5以下,表明本文的研究模型不受多重共线性的干扰。本文进一步使用方差膨胀因子对回归分析变量进行检验,结果表明,所有变量的VIF值均小于10,再次验证了研究变量不存在多重共线性的问题。

## 2. 基准回归结果

表3列示了中小股东发声对企业投资效率的回归结果。由表3第(2)列可知,控制相关变量后,回归系数为 $-0.153$ ,在1%的置信水平显著为负,即上市公司股吧中的发帖数量每增加10%,上市公司的非效率投资下降约0.02。*Cmt*的回归结果如第(3)列和第(4)列所示,回归系数分别为 $-0.128$ 和 $-0.094$ ,分别在1%和5%的置信水平显著为负。表3的结果说明,中小股东在社交媒体上发声可以有效改善上市公司的投资效率,支持了本文的研究假设 $H_1$ 。

表 3 中小股东发声与投资效率

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Discuss</i>	$-0.220^{***}$ ( $-4.37$ )	$-0.153^{***}$ ( $-2.78$ )		
<i>Cmt</i>			$-0.128^{***}$ ( $-3.37$ )	$-0.094^{**}$ ( $-2.26$ )
<i>Size</i>		$-0.506^{***}$ ( $-6.13$ )		$-0.516^{***}$ ( $-6.27$ )
<i>Lev</i>		$-0.891^{***}$ ( $-2.83$ )		$-0.888^{***}$ ( $-2.82$ )
<i>Roa</i>		$-0.751$ ( $-1.30$ )		$-0.759$ ( $-1.32$ )
<i>Growth</i>		$0.022$ ( $0.49$ )		$0.024$ ( $0.54$ )
<i>Age</i>		$-0.137$ ( $-0.44$ )		$-0.163$ ( $-0.52$ )
<i>L_InvEff</i>		$0.005$ ( $0.48$ )		$0.005$ ( $0.48$ )
<i>Top</i>		$1.242^{**}$ ( $2.37$ )		$1.247^{**}$ ( $2.38$ )



续表 3

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Institution</i>		2.182 *** (4.49)		2.242 *** (4.61)
<i>Dual</i>		0.090 (0.97)		0.090 (0.97)
<i>Net_News</i>		0.203 *** (3.81)		0.200 *** (3.68)
<i>News</i>		-0.002 (-0.04)		-0.004 (-0.07)
常数项	4.729 *** (10.73)	14.528 *** (7.88)	4.004 *** (11.25)	14.380 *** (7.79)
公司/年份固定效应	是	是	是	是
观测值	15963	15963	15963	15963
调整 R <sup>2</sup>	0.192	0.201	0.191	0.200

注：\*、\*\*、\*\*\* 分别代表  $p < 0.1$ 、 $p < 0.05$  和  $p < 0.01$ ；回归方程标准误经过公司层面聚类处理，下同

### 3. 稳健性检验

(1) 双重差分模型。本文以“股吧移动端 (APP) 设立”作为外生冲击,以提高研究结论的因果性。移动互联网技术和智能手机的普及,赋予了社交媒体逐渐壮大的技术环境。股吧移动端 (APP) 的上线将极大提高用户使用的便利性,增加了上市公司相关事项的发帖量、评论量<sup>①</sup>,更有助于中小投资者监督上市公司行为。更重要的是,股吧移动端的设立时间主要依赖于移动互联网技术的普及,而不依赖于某一上市公司的事项或特征,所以股吧移动端的设立对于本文的研究问题而言成为一个良好的外生事件。因此,本文以“股吧移动端设立”作为外生冲击,借鉴江轩宇等 (2021)<sup>[31]</sup>的思路,以中小股东的数量作为定义处理强度的依据。首先,定义时间哑变量 (*Mobile*),若样本年度处于 2015 年及以后,则 *Mobile* 取 1,否则 *Mobile* 取 0。其次,以公司在股吧移动端设立前三年中小股东数量均值的自然对数作为处理强度 (*Intensity1*)。本文以同样的方式,依据公司在股吧移动端设立前一年中小股东数量定义 *Intensity2*。最后剔除中小股东数量存在缺失的样本,并使用双重差分模型进行回归分析。表 4 的结果显示,在股吧移动端设立后,中小投资者数量多的公司的投资效率得到更明显改善,这较为清晰地揭示了中小股东发声与投资效率的因果关系。

表 4 稳健性检验 - 双重差分模型

变量	(1)	(2)
<i>Intensity1</i> × <i>Mobile</i>	-0.127 ** (-1.99)	
<i>Intensity2</i> × <i>Mobile</i>		-0.129 ** (-1.97)

① 本文对股吧数据进行了小范围统计,结果显示股吧移动端设立促使用户发帖量增长 50% 左右。

续表 4

变量	(1)	(2)
常数项	16.686 *** (7.90)	16.667 *** (7.83)
控制变量 <sup>①</sup>	控制	控制
公司/年份固定效应	是	是
观测值	14981	14935
调整 R <sup>2</sup>	0.202	0.202

(2)排除替代性解释。由于上市公司部分投资并购项目的周期较长,很可能存在重大资产重组首次宣告日引发了较多的中小股东关注,间隔较长时间后并购完成导致投资效率提高的情况。此种情况下,公司上期的中小股东发声与当期投资效率的提高均是由重大资产重组活动导致的。为排除这一替代性解释,本文首先将上一年度存在重大资产重组首次公告的样本进行剔除,以剩余样本进行回归,结果如表5的第(1)列和第(2)列所示。其次,为保证研究结论更加稳健,本文进一步剔除了上一年度存在并购重组首次宣告日的样本,以剩余样本进行回归,具体结果如表5的第(3)列和第(4)列所示。表5的结果说明,研究结论并不受“投资活动引发中小股东在社交媒体上发声”这一替代性假说的干扰。

表 5 稳健性检验 - 排除替代性解释

变量	剔除重大资产重组		剔除所有并购	
	<i>Discuss</i>	-0.172 *** (-3.08)		-0.146 ** (-2.49)
<i>Cmt</i>		-0.108 ** (-2.56)		-0.110 ** (-2.44)
常数项	13.219 *** (6.92)	13.065 *** (6.84)	11.477 *** (5.98)	11.403 *** (5.94)
控制变量	控制	控制	控制	控制
公司/年份固定效应	是	是	是	是
观测值	15282	15282	13567	13567
调整 R <sup>2</sup>	0.201	0.201	0.205	0.205

(3)其他稳健性测试。1)高维固定效应。同一个行业或地区上市公司的投资活动很可能受到行业周期、当地政策的影响,而呈现出系统性趋势。鉴于此种情况,借鉴 Bernstein 等(2016)<sup>[32]</sup>的研究设计,本文引入高维固定效应模型以缓解内生性问题。在模型中除公司固定效应外,本研究还分别控制了年度×行业、年度×地区的固定效应。未列示的回归结果表明,控制高维固定效应后,研究结论保持不变。2)替换研究变量。借鉴代昀昊和孔东民(2017)<sup>[33]</sup>的变量设计,本文采用市值账面比(*MB*)度量企业的成长性。将模型(1)的 *Growth* 替换为 *MB* 后重新进行回归,作为第二个衡量企业投资效率的代理变量(*InvEff2*),未列示的回归结果表明,替换被解释变量的度量方式后,研究结论保持不变。3)Heckman 检验。为缓解样本自选择问题,本文采用 Heckman 两阶段模型进行检验。在第一阶段模型中,本文以公司公告数量、网络搜索指数作为排他性变量,并结合主回归

① 限于篇幅,后续表格控制变量的回归结果在正文未列示,备案。

的控制变量计算逆米尔斯比率 (*Imr*)。在第二阶段模型中本文将第一阶段计算的逆米尔斯比率 (*Imr*) 作为控制变量进行回归分析,未列示的回归结果表明研究结论保持稳健。

## 五、机制检验与进一步分析

### 1. 机制检验

(1) 公司内部治理质量。为检验研究假设  $H_2$ , 即中小股东发声对企业投资效率的改善效果在内部治理质量高的企业中更明显, 本文使用分组回归的方式进行实证分析。具体而言, 以董事会规模的中位数为标准, 将研究样本分为两组, 并进行分组回归, 具体结果如表 6 所示。表 6 的前两列列示了 *Discuss* 的回归结果。在董事会规模大 (内部治理质量高) 的样本中, *Discuss* 的回归系数为 -0.197, 在 1% 的置信水平显著为负; 而在董事会规模小 (内部治理质量低) 的样本中, *Discuss* 的回归系数为 -0.056, 并不显著。解释变量的回归系数在两组样本中呈现显著性差异。当解释变量替换为 *Cmt* 后, 整体趋势不变。上述结果表明, 公司的内部治理质量是中小股东发声改善投资效率的重要机制, 即在公司内部治理机制更健全的情况下, 中小股东“用嘴投票”发挥的治理作用更明显, 支持了本文的研究假设  $H_2$ 。

表 6 机制检验 - 公司内部治理质量

变量	董事会规模小	董事会规模大	董事会规模小	董事会规模大
<i>Discuss</i>	-0.056 (-0.53)	-0.197*** (-2.85)		
<i>Cmt</i>			-0.038 (-0.49)	-0.121** (-2.35)
常数项	16.085*** (4.01)	14.118*** (6.24)	16.034*** (4.00)	13.939*** (6.18)
控制变量	控制	控制	控制	控制
公司/年份固定效应	是	是	是	是
观测值	5550	10413	5550	10413
调整 R <sup>2</sup>	0.215	0.198	0.215	0.198

(2) 管理者个人特征。为检验研究假设  $H_3$ , 即中小股东发声对企业投资效率的改善效果在非过度自信的管理者中更明显。本文以高管是否过度自信将研究样本分为两组, 并分别进行回归, 具体回归结果如表 7 所示。表 7 的第 (1) 列和第 (2) 列列示了以 *Discuss* 为解释变量的回归结果。在高管非过度自信组中, *Discuss* 的回归系数为 -0.186, 在 1% 的置信水平显著为负, 即在高管非过度自信的上市公司中股吧的发帖数量每增加 10%, 上市公司的非效率投资下降约 0.02。在高管过度自信组中, *Discuss* 的回归系数为 0.058, 并不显著。两组样本的解释变量回归系数呈现显著性差异。当解释变量替换为 *Cmt* 后, 整体趋势不变。上述经验证据表明, 高管非过度自信是中小股东发声形成治理功能的重要机制。在高管非过度自信的情况下, 中小股东“用嘴投票”对于投资效率的改善效果更明显, 支持了本文的研究假设  $H_3$ 。

表 7 机制检验 - 管理者个人特征

变量	非过度自信	过度自信	非过度自信	过度自信
<i>Discuss</i>	-0.186*** (-2.93)	0.058 (0.37)		

续表 7

变量	非过度自信	过度自信	非过度自信	过度自信
<i>Cmt</i>			-0.099** (-2.06)	0.007 (0.06)
常数项	13.417*** (6.40)	28.569*** (5.18)	13.228*** (6.30)	28.795*** (5.21)
控制变量	控制	控制	控制	控制
公司/年份固定效应	是	是	是	是
观测值	12642	3321	12642	3321
调整 R <sup>2</sup>	0.193	0.234	0.193	0.234

## 2. 异质性分析

本文重点考察中小股东在社交媒体上的“用嘴投票”行为对企业投资效率的影响,结果得到了支持。该部分从其他外部治理环境的特征入手,重点分析中小股东“用嘴投票”的治理效果在哪些情况下更明显。

(1) 法律环境。现有研究发现传统媒体治理功能的发挥往往需要法律制度提供保障(李明和郑艳秋,2018)<sup>[34]</sup>。同理,良好的法律环境将促进中小股东在社交媒体发声对于投资效率的改善效果。当公司所处地区法律环境较好时,地方政府行为更为规范。相应地,法律制度健全地区的私有产权将得到更好地保护,公司负面信息的传播更容易引起监管部门介入(Dyck等,2008)<sup>[35]</sup>,进而对上市公司的非效率投资行为形成威慑。因此,良好的法律环境有助于提高中小股东发声对投资效率的改善效果。为检验上述理论预期,参考周泽将等(2019)<sup>[36]</sup>的做法,本文使用樊纲市场化指数中各省市的“市场中介组织的发育和法律制度环境评分”衡量上市公司所在地的法律环境,根据法律制度环境评分的中位数将研究样本等分为两组,并进行回归,具体结果如表8所示。表8的第(1)列和第(2)列结果显示,以 *Discuss* 作为解释变量时,在法律环境较差的情况下,解释变量的回归系数为 -0.096,并不显著;在法律环境好的情况下回归系数为 -0.167,在5%的置信水平显著为负。*Cmt* 的回归结果与上述类似,同样在组间呈现出显著性差异。

表 8 法律环境差异下的投资效率

变量	法律环境差	法律环境好	法律环境差	法律环境好
<i>Discuss</i>	-0.096 (-1.20)	-0.167** (-2.05)		
<i>Cmt</i>			-0.061 (-0.97)	-0.106* (-1.70)
常数项	15.079*** (5.72)	15.414*** (5.03)	15.012*** (5.69)	15.205*** (4.96)
控制变量	控制	控制	控制	控制
公司/年份固定效应	是	是	是	是
观测值	8231	7732	8231	7732
调整 R <sup>2</sup>	0.196	0.225	0.196	0.225

(2) 卖空压力。融资融券制度作为近年来我国资本市场改革的重要创新,对完善公司治理、优化市场效率起到不容忽视的作用(孟庆斌等,2019)<sup>[37]</sup>。卖空机制的引入将成倍放大股东收益与风险(刘艳霞和祁怀锦,2019)<sup>[38]</sup>,这将导致中小股东更加关注投资组合中具有卖空风险的股票,对这

部分公司的潜在风险也更加敏感。因此,融资融券标的公司的负面新闻更容易在社交媒体中扩散,也更容易引起中小股东的关注。如果中小股东在社交媒体上的交流对管理层非效率投资存在抑制作用,那么在卖空压力的作用下,其能对管理层形成更强的牵制力量。因此,上市公司的卖空压力将有助于提高中小股东发声对投资效率的改善作用。本文按照公司是否处于融资融券标的的名单将研究样本分为两组,然后进行回归,结果如表9所示。*Discuss*的回归结果表明,对于未有卖空压力的公司,解释变量的回归系数为-0.119;对于存在卖空压力的公司,解释变量的回归系数为-0.182,其影响明显大于没有卖空压力的公司。当解释变量替换为*Cmt*后,整体趋势保持不变。

表9 是否存在卖空压力下的投资效率

变量	非融资融券标的	融资融券标的	非融资融券标的	融资融券标的
<i>Discuss</i>	-0.119* (-1.67)	-0.182* (-1.68)		
<i>Cmt</i>			-0.057 (-1.08)	-0.156** (-1.96)
常数项	13.954*** (6.38)	14.421*** (3.29)	13.724*** (6.26)	14.246*** (3.25)
控制变量	控制	控制	控制	控制
公司/年份固定效应	是	是	是	是
观测值①	10573	4473	10573	4473
调整 R <sup>2</sup>	0.189	0.233	0.189	0.234

### 3. 进一步分析

(1) 投资过度与投资不足。本文将非效率投资区分为投资过度与投资不足,这有助于更全面地考察中小股东“用嘴投票”的治理作用。现有文献认为企业的投资过度通常是由代理问题引起的。而导致企业投资不足的原因除了代理问题外,还包括融资约束(代昫昊和孔东民,2017)<sup>[33]</sup>。尤其是在我国民营企业融资难的背景下,由融资约束导致企业投资不足的现象更加凸显。在这之中,中小股东的舆论监督可以有效缓解代理问题,但却未必能缓解融资约束。因此,可以预期中小股东“用嘴投票”能够更明显地抑制企业过度投资行为。借鉴代昫昊和孔东民(2017)<sup>[33]</sup>的处理方式,本文按照残差是否大于0作为分组依据,将模型(1)计算出的残差小于0的样本归类为投资不足组,将残差大于0的样本归类为投资过度组。然后分别在两组样本中进行回归,回归结果列示在表10中。*Discuss*为解释变量的结果显示,在投资不足组中,*Discuss*的回归系数为-0.078。在投资过度组中,*Discuss*的回归系数为-0.233,是前者的2.99倍。*Cmt*的回归结果也保持类似趋势。上述结果表明,中小股东发声对企业投资效率的改善效果主要体现在抑制投资过度方面。

表10 区分投资过度与投资不足情形下的实证结果

变量	投资不足	投资过度	投资不足	投资过度
<i>Discuss</i>	-0.078 (-1.64)	-0.233* (-1.84)		
<i>Cmt</i>			-0.020 (-0.55)	-0.194** (-1.99)

① 参照以往文献,本文剔除了进入融资融券标的的名单后又退出的公司,导致此处回归样本数有所减少。

续表 10

变量	投资不足	投资过度	投资不足	投资过度
常数项	4.420*** (2.82)	23.118*** (6.41)	4.270*** (2.72)	23.023*** (6.38)
控制变量	控制	控制	控制	控制
公司/年份固定效应	是	是	是	是
观测值	9753	6210	9753	6210
调整 R <sup>2</sup>	0.269	0.212	0.269	0.212

(2) 区分发帖的评论频率。本文进一步地将投资者发帖评论数据进行结构化处理<sup>①</sup>, 借鉴江轩宇等(2021)<sup>[31]</sup>的处理思路, 本文计算了评论频率指标(评论总数/发帖总数)。理论上, 帖子对应的评论频率越高, 由此引发的舆论效应也越强, 产生的公司治理效果也更明显。那么可以预期, 在高评论频率的情况下, 社交媒体的发帖数对于投资效率的改善效果更明显。为检验上述理论预期, 本文在同一个行业、年度内按照评论频率将研究样本等分为三组, 分别为高、中、低评论频率组, 然后进行分组回归。由表 11 可知, 在低、中评论频率组中, 社交媒体发帖数(*Discuss*)的回归系数并不显著; 而在高评论频率组中, 社交媒体发帖数(*Discuss*)的回归系数明显上升, 这表明影响力高的帖子对于改善企业投资效率具有更明显的效果, 由此进一步验证了论文的论证逻辑。

表 11 区分发帖评论频率情形的实证结果

变量	低评论频率	中评论频率	高评论频率
<i>Discuss</i>	-0.171 (-1.40)	-0.182 (-1.63)	-0.235** (-2.08)
常数项	12.857*** (3.03)	10.004*** (2.81)	18.730*** (5.35)
控制变量	控制	控制	控制
公司/年份固定效应	是	是	是
观测值	5372	5325	5266
调整 R <sup>2</sup>	0.218	0.191	0.207

(3) 网络环境整治。不同于传统媒体以报社声誉作为背书, 社交媒体的追责机制并不完善, 用户说假话、“带节奏”的成本很低。而现有文献认为互联网整治举措将增加网络用户发布虚假信息的成本, 有助于提升社交媒体的信息质量(孙鲲鹏等, 2020)<sup>[7]</sup>。可以合理预期, 互联网整治举措改善社交媒体的信息质量后, 资本市场参与主体将更加采信其中的信息, 中小股东发声也能更有效地制约上市公司经理人的自利行为。因此, 参照孙鲲鹏等(2020)<sup>[7]</sup>的研究, 本文以“转发 500 条可判刑”<sup>②</sup>作为外生情境, 探究网络整治措施实施前后, 中小股东发声对投资效率的差异性影响。本文定义政策实施的哑变量 *Policy*, 在 2013 年及以前 *Policy* 取 0, 否则取 1。并采用交乘项模型进行检验, 具体回归结果如表 12 所示。由表 12 的第(2)列和第(4)列可知, 在控制相关变量后, 交乘项的回归系数显著为负。这表明在互联网整治举措实施后, 中小股东在社交媒体上发声对于企业投资效率的改善效果存在明显提升。

① 感谢匿名审稿人提出的宝贵意见。

② 该互联网整治措施是指最高法和最高检在 2013 年 9 月发布的《关于办理利用信息网络实施诽谤等刑事案件适用法律若干问题的解释》, 其中指出网络诽谤信息“被转发次数达到 500 次以上”可追究发帖人刑事责任。该司法解释的出台极大震慑了网络匿名群体发布虚假信息的行为, 有效地提高了网络环境质量。

表 12 网络环境整治条件下的投资效率差异

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Discuss</i>	-0.126 ** (-1.98)	-0.038 (-0.55)		
<i>Discuss × Policy</i>	-0.173 ** (-2.31)	-0.206 *** (-2.71)		
<i>Cmt</i>			-0.064 (-1.17)	0.002 (0.04)
<i>Cmt × Policy</i>			-0.094 (-1.57)	-0.138 ** (-2.26)
常数项	5.001 *** (10.89)	15.229 *** (8.14)	4.019 *** (11.28)	14.771 *** (7.93)
控制变量		控制		控制
公司/年份固定效应	是	是	是	是
观测值	15963	15963	15963	15963
调整 R <sup>2</sup>	0.192	0.201	0.191	0.201

## 六、结论与启示

### 1. 研究结论

步入数字经济时代,社交媒体的兴起有助于中小股东群体进行充分交流,由此形成强大的舆论力量以约束管理者的机会主义行为,进一步丰富了我国投资者保护体系的内涵。本文以企业投资效率为视角,深入探究了中小股东在社交媒体上“用嘴投票”的治理效果,并得出以下主要研究结论:(1)中小股东在社交媒体平台发声显著地改善了企业投资效率,这表明中小股东通过社交媒体形成了“用嘴投票”的舆论监督效应,有效地约束了管理者在投资活动中的机会主义行为;(2)公司内部治理质量以及高管非过度自信是中小股东“用嘴投票”改善投资效率的重要机制;(3)中小股东“用嘴投票”对于投资效率的改善效果存在明显的异质性,在法律环境良好以及存在卖空压力的情况下更加明显;(4)相较于缓解投资不足,中小股东“用嘴投票”更明显地抑制了企业投资过度;高影响力的发帖行为更能改善企业的投资效率;网络环境整治是中小股东“用嘴投票”优化投资效率的基础。综合以上结论,本文发现中小股东通过社交媒体以“用嘴投票”的方式降低了管理层在投资活动中的机会主义行为,最终优化了企业投资活动的资源配置效率。上述研究结论意味着网络技术发展帮助中小股东实现了监督治理功能,本文从投资效率这一角度提供了经验证据,这在我国引导企业高质量发展的政策背景下具有重要的理论和实践意义。

### 2. 政策建议与启示

第一,监管部门应该积极鼓励并引导中小股东在社交媒体上充分表达自身观点,进而强化中小股东“用嘴投票”的舆论监督效果。不同于传统媒体,社交媒体拉近了中小股东群体之间的距离,并且可以将这部分群体的声音呈现给资本市场,由此逐渐衍生出一种新兴的公司治理力量。而且社交媒体具有传播效率高、覆盖范围广等特征,这进一步加强了中小股东群体在资本市场中的影响力。更为重要的是,以社交媒体舆论为重要表现形式的社会监督具有民主性、直接性等特点,让公众加入到监督的队伍中能弥补自上而下的监管方式的不足,也体现了全过程民主的思想。随着互联网技术的发展,社会监督的优势在公司治理实践中逐渐显现,社会监督成为行政监管、市场约束

等常规监督手段外的又一重要方式。本文研究表明中小股东群体基于社交媒体形成的舆论压力可以有效地监督管理者,改善企业投资活动的资源配置效率。有鉴于此,监管部门不仅应该重点关注社交媒体动态,促使舆论发挥积极作用。而且应该加强股东积极主义理念的宣传,引导更多的中小投资者加入到监督上市公司的舆论阵营中,由此进一步完善我国市场层面的公司治理机制。

第二,政府部门可以逐渐引导上市公司将中小股东舆论监督的治理机制与传统公司治理机制相结合,不断丰富我国公司治理体系的表现形式和内涵。本文的研究结果表明中小股东“用嘴投票”这种新兴治理方式与传统公司治理机制相辅相成,只有将二者结合起来才能进一步提高公司治理水平,这为完善我国公司治理体系提供了新思路。比如监管部门可以鼓励上市公司的独立董事在董事会会议上就社交媒体的舆情分析报告进行讨论交流,以确认管理层在中小股东重点关心的问题上有无违规、投机等行为,并将调查结果及时公布,形成公司内部治理与中小股东外部治理的良性对接。除了将公司内部治理机制与中小股东舆论监督相结合外,政府部门也可以将社交媒体的舆情信息融入至日常监管工作中。比如证券交易所在监管问询的过程中,可以考虑对中小股东在社交媒体讨论的重点问题进行筛选,并形成相应的问询内容。在上市公司回复后,证券交易所及时将相关内容公布在财经类的社交媒体,由此切实保障中小股东群体的知情权,积极维护中小股东群体的合法权益。

第三,股吧等财经类社交媒体平台可以更加完善,进行板块细分。譬如开辟股市交易、财务信息、公司运营等讨论专区,充分提高话题针对性和交流效率,加快同质化信息的传播,进一步增强社交媒体平台的信息传播功能。本文的经验证据表明,在相同条件下,具有高评论频率的帖子能够更明显地约束上市公司的非效率投资行为。这启示股吧等财经类社交媒体应该建立更完善的信息筛选机制,及时有效地将重点、热点话题呈现给中小股东群体。其中,将话题板块进行细分可能是优化信息筛选机制的关键一环,这是因为细分板块能极大降低信息获取成本,吸引更多投资者参与讨论。更重要的是,细分板块还可以提升信息密度,增加讨论内容的针对性,引起更强烈的舆情共振,加速信息扩散,进而形成更大的舆论压力,最终有效地约束上市公司管理层及关联方的机会主义行为。

第四,监管部门应该加强互联网环境的整治,由此提高中小股东舆论的监督效果。由于网络的匿名性以及追责机制不完善,社交媒体可能成为利益相关者发布虚假信息甚至操纵股价的媒介(杨晶等,2017)<sup>[3]</sup>。当社交媒体信息质量较低时,其对于企业管理者的约束十分有限,难以发挥治理功能(孙鲲鹏等,2020)<sup>[7]</sup>。而政府对互联网环境的整治措施极大提高了社交媒体用户“说假话”“带节奏”的违规成本,进一步改善了社交媒体的信息含量。当社交媒体的信息环境得到改善时,中小股东发声所产生的舆论效应更能引发资本市场其他参与主体的共鸣,最终增强中小股东群体的公司治理功能。本文的实证结果也表明在互联网整治措施实施前,中小股东发声对于企业投资效率的改善效果并不明显;仅在网络整治措施实施后,中小股东“用嘴投票”才能显著优化企业投资效率,这验证了政府部门的互联网整治措施是中小股东舆论监督实现公司治理功能的基础。因此,监管部门应当加大互联网整治力度,降低社交媒体中的信息噪音,增加中小股东舆论的有效性、专业性和真实性,以更好地帮助社交媒体发挥舆论监督功能。

## 参考文献

- [1]王丹,孙鲲鹏,高皓.社交媒体上“用嘴投票”对管理层自愿性业绩预告的影响[J].北京:金融研究,2020,(11):188-206.
- [2]罗劲博,熊艳.中小股东“在线发声”与企业会计稳健性——来自雪球论坛的证据[J].上海:财经研究,2021,(12):150-165.
- [3]杨晶,沈艺峰,李培功.网络负面舆论对高管薪酬公平与效率的影响[J].北京:经济管理,2017,(2):117-134.
- [4]窦超,罗劲博.中小股东利用社交媒体“发声”能否改善高管薪酬契约[J].北京:财贸经济,2020,(12):85-100.
- [5]陈志斌,汪官镇.CEO自由裁量权与企业投资效率[J].北京:会计研究,2020,(12):85-98.
- [6]陈克兢.媒体监督、法治水平与上市公司盈余管理[J].北京:管理评论,2017,(7):3-18.



- [7]孙鲲鹏,王丹,肖星.互联网信息环境整治与社交媒体的公司治理作用[J].北京:管理世界,2020,(7):106-132.
- [8]沈艺峰,杨晶,李培功.网络舆论的公司治理影响机制研究——基于定向增发的经验证据[J].天津:南开管理评论,2013,(3):80-88.
- [9]朱孟楠,梁裕珩,吴增明.互联网信息交互网络与股价崩盘风险:舆论监督还是非理性传染[J].北京:中国工业经济,2020,(10):81-99.
- [10]王轶,孙鲲鹏.“明星”企业更守规则吗?——互联网关注对企业税收遵从的影响[J].昆明:经济问题探索,2021,(6):56-70.
- [11]Porta,R.L.,F.Lopez-de-Silanes,A.Shleifer,and R.W.Vishny.Law and Finance[J].Journal of Political Economy,1998,106,(6):1113-1155.
- [12]Leuz,C.,D.Nanda,and P.D.Wysocki.Earnings Management and Investor Protection:An International Comparison[J].Journal of Financial Economics,2003,69,(3):505-527.
- [13]Nenova,T.The Value of Corporate Voting Rights and Control:A Cross-Country Analysis[J].Journal of Financial Economics,2003,68,(3):325-351.
- [14]Dyck,A.,and L.Zingales.The Corporate Governance Role of the Media[R].Working Paper,2002.
- [15]翟胜宝,徐亚琴,杨德明.媒体能监督国有企业高管在职消费吗?[J].北京:会计研究,2015,(5):57-63,95.
- [16]周开国,应千伟,钟畅.媒体监督能够起到外部治理的作用吗?——来自中国上市公司违规的证据[J].北京:金融研究,2016,(6):193-206.
- [17]杨德明,赵璨.媒体监督、媒体治理与高管薪酬[J].北京:经济研究,2012,(6):116-126.
- [18]罗进辉.媒体报道与高管薪酬契约有效性[J].北京:金融研究,2018,(3):190-206.
- [19]Jensen,M.C.Agency Costs of Free Cash Flow,Corporate Finance,and Takeovers[J].The American Economic Review,1986,76,(2):323-329.
- [20]Bertrand,M.,and S.Mullainathan.Enjoying the Quiet Life?Corporate Governance and Managerial Preferences[J].Journal of Political Economy,2003,111,(5):1043-1075.
- [21]杨国超,张李娜.产业政策何以更有效?——基于海量媒体报道数据与研发操纵现象的证据[J].北京:经济学(季刊),2021,(6):2173-2194.
- [22]Gillan,S.L.Recent Developments in Corporate Governance:An Overview[J].Journal of Corporate Finance,2006,12,(3):381-402.
- [23]李莉,关宇航,顾春霞.治理监督机制对中国上市公司过度投资行为的影响研究——论代理理论的适用性[J].北京:管理评论,2014,(5):139-148.
- [24]李飞,胡毅,张奇.组织管理模式对企业成长性的影响实证研究[J].北京:管理评论,2021,(12):295-302.
- [25]Nisbett,R.,and L.Ross.Limitations of Judgment.(Psychology and the Law:Human Inference)[J].Science,1980,208,(1):713-714.
- [26]Li,J.,and Y.I.Tang.CEO Hubris and Firm Risk Taking in China:The Moderating Role of Managerial Discretion[J].Academy of Management Journal,2010,53,(1):45-68.
- [27]Richardson,S.Over-Investment of Free Cash Flow[J].Review of Accounting Studies,2006,11,(2-3):159-189.
- [28]刘慧龙,王成方,吴联生.决策权配置、盈余管理与投资效率[J].北京:经济研究,2014,(8):93-106.
- [29]郝颖,刘星,林朝南.我国上市公司高管人员过度自信与投资决策的实证研究[J].北京:中国管理科学,2005,(5):144-150.
- [30]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].北京:金融研究,2019,(8):151-170.
- [31]江轩宇,朱琳,伊志宏.网络舆论关注与企业创新[J].北京:经济学(季刊),2021,(1):113-134.
- [32]Bernstein,S.,X.Giroud,and R.R.Townsend.The Impact of Venture Capital Monitoring[J].The Journal of Finance,2016,71,(4):1591-1622.
- [33]代昀昊,孔东民.高管海外经历是否能提升企业投资效率[J].北京:世界经济,2017,(1):168-192.
- [34]李明,郑艳秋.盈余管理、媒体负面报道与公司上市后业绩变脸——基于我国创业板上市公司的经验证据[J].北京:管理评论,2018,(12):212-225.
- [35]Dyck,A.,N.Volchkova,and L.Zingales.The Corporate Governance Role of the Media:Evidence from Russia[J].The Journal of Finance,2008,63,(3):1093-1135.
- [36]周泽将,马静,胡刘芬.经济独立性能否促进监事会治理功能发挥——基于企业违规视角的经验证据[J].天津:南开管理评论,2019,(6):62-76.
- [37]孟庆斌,邹洋,侯德帅.卖空机制能抑制上市公司违规吗?[J].北京:经济研究,2019,(6):89-105.
- [38]刘艳霞,郝怀锦.管理者自信会影响在职消费吗?——兼论融资融券制度的公司外部治理效应[J].北京:管理评论,2019,(4):187-205.

# The Impact of Minority Shareholders' Voice in Social Media on Investment Efficiency

WANG Yu-tao<sup>1</sup>, DONG Tian-yi<sup>2</sup>, LU Chong-luan<sup>1</sup>

(1. Business School, Renmin University of China, Beijing, 100872, China;

2. School of Accountancy, Central University of Finance and Economics, Beijing, 100081, China)

**Abstract:** As the main carrier of the market economy, the investment efficiency of enterprises is not only related to their own development prospects, but also a decisive factor to realize the “steady growth” of China’s economy. However, a large number of studies have shown that the agency problem between shareholders and managers becomes an important factor hindering efficient investment of enterprises. Existing studies show that equity governance is an important way to alleviate agency problems and improves the efficiency of resource allocation. In the equity structure of listed firms, minority shareholders are a huge group which is easy to be ignored in the practice of corporate governance. Due to the highly dispersed equity, it is difficult for minority shareholders to restrict listed companies by “voting with hands” or “voting with feet”. With the gradual development of Internet technology, the rise of new information media such as social media provides a basis for minority investors to gather strength. The exchange of opinions on social media helps minority shareholders form an alliance of interests to gain more voice, which will have a profound impact on the capital market. Can minority shareholders alleviate the agency problem with corporate executives by using the supervision method of “voting with mouth” on social media, so as to improve investment efficiency? This becomes a research question that needs to be examined.

This paper examines whether minority shareholders’ voice through social media can help improve the efficiency of corporate investment. It finds that the minority shareholders’ voice can effectively improve the investment efficiency of enterprises. The mechanism tests show that the effectiveness of the company’s internal governance and the non-overconfidence of executives are important mechanisms for minority shareholders to speak out to improve investment efficiency. Heterogeneity analysis shows that the above effect is more obvious in firms with good legal environment and short selling pressure. In further analysis, first of all, this paper divides inefficient investment into over-investment and under-investment, and finds that the voice of minority shareholders mainly inhibits the over-investment behavior of enterprises. Secondly, this paper finds that the minority shareholder’s voice with high-frequency comments can improve the investment efficiency more significantly. Finally, this paper finds that the Internet governance action of government is the basis for minority shareholders governance. The above empirical results mean that the emergence of social media platforms is conducive to gathering the strength of numerous minority shareholders, giving huge public pressure to company executives, and thus optimizing the investment efficiency of enterprises.

The contributions of this paper include the following three points: First, the literature on the economic consequences of minority shareholders’ voice is expanded. Most of the existing literature analyzes the governance effect of minority shareholders’ voice on social media from the aspects of information disclosure and executive compensation. Few literatures study the operation and investment decision of enterprises. This paper provides empirical evidences from the perspective of investment efficiency, which further expands the relevant literature on the minority shareholders activism. Secondly, it provides causal identification method for social media related research. Different from the previous literature, this paper uses the “GUBA APP” as the research context in the robustness test, which ensures the causality of the conclusions of this paper. This has a strong inspiring effect for subsequent research. Finally, this paper enriches related work on factors affecting investment efficiency. In the current era of highly developed Internet, social media is gradually becoming the main carrier of public opinion for minority shareholders. Therefore, exploring the relationship between it and investment efficiency has become an important research topic, and this study is helpful to supplement the relevant literature on factors affecting investment efficiency.

**Key Words:** social media; minority shareholders; corporate governance; investment efficiency

**JEL Classification:** G30, M40, L82

**DOI:** 10.19616/j.cnki.bmj.2022.06.007

(责任编辑:李先军)