

自媒体帮助控股股东在定向增发中获利了吗?

黄宏斌¹,程文清²,毕晓方¹

(1.天津财经大学 会计学院,天津 300222;2.上海财经大学 法学院,上海 200433)

[摘要]考察了上市公司控股股东如何利用自媒体信息披露在定向增发融资中调节股价的变化,从而获取额外收益的过程。研究发现:控股股东为使定向增发融资顺利进行,倾向于在定向增发准备期频繁发布自媒体信息,以抬高股价吸引外部投资者关注,并且当发行对象不包括控股股东时,通过发布自媒体信息来抬高股价的行为会更加显著;而在定增新股定价期间,定向增发对象包括控股股东的上市公司则会显著减少自媒体信息发文数量,以压低股票价格,帮助控股股东以较低对价购入定增股票。进一步分析发现:上市公司中机构投资者持股对控股股东定价期间压低股价的行为具有显著抑制作用。从自媒体信息披露这一崭新视角切入,证实了我国上市公司控股股东在定向增发过程中既有通过自媒体信息披露使定向增发吸引关注、满足融资需求的动机,又有利用自媒体信息披露降低控股股东参与定向增发的成本、对自身进行利益输送的动机;而机构投资者能够有效监督这一过程中大股东的利己行为。研究结论为加强对上市公司在定向增发中信息披露的监管,保护中小投资者利益提供了有益的启示。

[关键词]自媒体;定向增发;信息披露;控股股东;机构投资者;财务管理

[中图分类号]F832.5 **[文献标志码]**A **[文章编号]**1004-4833(2021)06-0091-14

一、引言

控股股东对上市公司进行掏空或自身利益输送的研究是公司治理领域关注的焦点。定向增发是上市公司普遍采用的一种融资模式。在定向增发过程中,控股股东经常通过停牌操控^[1-2]、盈余管理^[3-5]、有目的地选定定价基准日^[6]等方式来压低股票发行价格,进而以较低的成本购入公司股票,实现自身财富的最大化。

操纵信息披露是大股东获得控制权收益的重要手段,具有简单易行、隐蔽性强等特点。吴育辉和吴世农发现,大股东特别是控股股东会通过操控上市公司重大信息的披露来掏空中小股东利益^[7]。而相比较其他的信息披露途径,自媒体同样可以减弱信息不对称^[8-9],其传播速度快、传播形式多样、受众广、时效性强、披露成本低^[10]。最为重要的,自媒体信息披露几乎全部为正面信息,可大大提升公司声誉^[11-12],自媒体信息披露可以主观地引导信息受众,增强投资者对上市公司的认同感和信心^[13-15]。控股股东可使用这种自主信息披露政策来吸引投资者的关注,加强股票价格对企业行为的反馈效应^[16]。

那么,在上市公司定向增发的过程中,控股股东是否也会通过调节自媒体发文量而操控股价的走势,进而实现利己的动机呢?现有文献鲜有涉及。基于此,文章研究了上市公司控股股东利用自媒体信息披露对上市公司定向增发实施前及定价期中股票价格走势的影响,揭示出控股股东利用择时信息披露在定向增发中获取超额收益的过程。更进一步地,还考察了机构投资者在该行为模式中所发挥的作用,为监管部门规范上市公司自愿性信息披露行为,保护中小投资者权益提供参考与借鉴。

文章在如下几个方面进行了有益的探讨:第一,文章首次将自媒体信息披露作为控股股东进行“自利性信息披露”的一种新型手段,丰富了定向增发背景下控股股东行为的研究,拓展了自媒体信息披露的经济后果;第二,文章采用月度数据,细化控股股东行为,分别从定向增发准备期及定向增发定价期两个期间研究控股股东的利己动机,为定向增发中控股股东支持行为与掏空行为并存的结论提供了证据支持,从而丰富了大股东行为研究的边界;第三:与现有成果对定向增发中控股股东与机构投资者的影响进行相对独立的研究不同,文章从定向增

[收稿日期]2021-09-17

[基金项目]国家自然科学基金面上项目(71872121);天津市高校“中青年骨干创新人才培养计划”(20204号)的阶段性研究成果

[作者简介]黄宏斌(1980—),女,天津人,天津财经大学会计学院教授,博士,博士生导师,从事行为财务、资本市场财务与会计研究,E-mail:olivehbb@126.com;程文清(1999—),女,天津人,上海财经大学法学院硕士研究生,从事行为财务、资本市场财务与会计研究;毕晓方(1978—),女,山东荣成人,天津财经大学会计学院教授,博士,博士研究生导师,从事财务政策、信息披露与企业创新研究。

发的视角切入,探究了机构投资者与控股股东之间的交互影响,为机构投资者的监督与治理效应进行了有益的补充。

二、文献综述

(一)上市公司定向增发中大股东的行为研究

作为定向增发的主要认购方,大股东具有压低定向增发股票价格的动机。定向增发中增发价格相对于增发时的市价往往有着较高的折价。SEC 早在其报告中就指出在美国定向增发的发行价格相对于发行时的市价有大约 30% 的折价。其后,学者针对不同的期间和样本的研究也都验证了这一发现,表明定向增发存在不同程度的折价且折价率要远高于配股和公开增发^[17-23]。陈信元等研究发现,我国上市公司定向增发的总体折价率要高于美国^[24]。我国上市公司股权结构相对于西方较为集中。因此,我国上市公司中的代理问题也主要表现为大股东与中小股东之间的利益冲突。可以说,在我国现有的制度背景下,定向增发在理论上为大股东提供了通过支付较低的对价稀释中小股东的权益,从而实现利益输送的途径^[25-26]。驰宏锌锗的案例研究也验证了这一观点。郑琦通过对发行对象的对比,发现完全向大股东进行的定向增发发行价格最低^[27]。翟进步认为高估增值率与高折价率共同加剧了大股东的利益侵占行为^[28]。

现有研究发现,大股东为了能以低价认购增发股份,实现利益掏空,常常采用停牌操控^[1-2]、盈余管理^[3-5]、有目的地选定定价基准日^[6,25,29]这三种手段进行利益操纵。

(二)自媒体信息发布对公司股价的引导作用研究

上市公司自媒体信息披露属于自愿性信息披露的范畴。企业可以通过微博等自媒体平台随时随地、不分时间地点地发布财务或非财务信息。微博的使用彻底改变了信息的数量、类型和传播方式^[30]。在互联网不断普及的当下,大众在进行投资决策时,越来越依靠网络媒体作为获取信息的渠道。因此,上市公司自媒体的运用也可在一定程度上影响投资者在资本市场中的决策,进而导致股票的价格变动。

现有研究发现,公司存在使用自媒体策略性地传播财务信息来引导投资者决策的行为^[31]。自媒体与传统媒体在信息披露方面有着相似的特征。

1. 自媒体信息披露有助于减弱信息不对称。作为一个信息披露努力程度高的公司会更倾向在网上做出信息披露^[8-9,32]。在债券市场中,基金经理已经把自媒体信息披露作为一种减少信息不对称的工具^[33]。Nagar 等指出,基金经理会通过增加自愿披露来应对政府政策带来的信息不对称,这些披露可以部分缓解买卖价差的上升^[34]。上市公司通过微博发布信息可以减少投资者搜集信息的成本,使得投资者更多依据公司层面信息进行投资决策^[35]。进而,上市公司开通微博进行信息披露能提高信息披露质量,从而显著降低股价崩盘风险^[36],发挥了积极的信息中介与传播作用。

2. 自媒体披露可以进行主观的倾向性引导,塑造企业形象^[14-15],对公司股票价格产生影响^[8,37-38]。Newman 早在 2011 年就提出消费者会通过社交媒体获取品牌信息^[39]。Nicole 等研究发现,一家公司可以通过参与社交媒体上有关该公司的讨论,有效地管理投资者的看法^[40]。胡军与王甄对上市公司开通微博对其股价同步性的影响研究结果表明,开通官方微博的公司股价同步性更低^[30]。

(三)控股股东对上市公司信息披露的影响

我国很多上市公司存在着“一股独大”的股权结构,上市公司的第一大股东拥有绝对的优势,中小股东很难对大股东的行为进行有效监管和遏制,且大股东有动机也有能力创造私有收益^[41]。在我国的上市公司中,大股东和中小股东之间存在着严重的代理问题,大股东具有控股权的优势和利益输送的潜在动机^[42]。因此,尽管管理层经营管理着上市公司,但是大股东会为了维护自身权益,授意甚至干预经营者的管理和决策。在进行公司事务决策时,经营者难免会成为控股股东的代言人^[43]。

而在我国的资本市场中,上市公司大股东为了自身利益需要,会通过操纵会计信息甚至提供虚假信息,来达到配合其他手段对自身进行利益输送而侵害中小股东利益的目的^[44]。冯建等研究发现,第一大股东可能会通过推迟披露盈余信息来为自己获取超额收益,盗窃公司资产^[45]。同时,大股东还会授意管理层改变信息披露的内容、时间等,使自身的利益最大化。自媒体信息披露属于典型的自愿性信息披露,张俊瑞^[46]发现,自愿性信息披露作为额外的信息披露,其程度和质量取决于管理层决策,更易受到管理层操纵以达到某些目的。相比于其

他传统的信息披露渠道,大股东,或者大股东授意管理层对自媒体的控制程度更高,披露内容更加灵活,更加自主,也就使得自媒体渠道成为控股股东进行利益掏空的不二选择。

(四)文献述评

首先,现有文献已证实公司大股东为了实现掏空,有压低定向增发价格的动机而实现这一利益输送的途径有停牌操控、盈余管理与设定定价基准日。虽然有少数文献提到大股东可以通过有选择地进行重大信息披露来侵害中小股东的利益,但并未有研究公司自媒体发布的信息对定向增发股价产生影响的相关文献,本文力求弥补这一空缺。

其次,现有文献主要关注在公司整体生产经营过程中媒体对公司股价的影响和作用机理,由于自媒体属于刚刚兴起的媒体形式,对自媒体经济后果的研究还存在一定的局限。自媒体和主流媒体最大的区别是发布信息的主体是公司自己,因此更易于进行操控。其发布的信息具有很强的主观性,传播速度快,披露形式多样,因此自媒体对投资者的影响力不容小觑,特别是在公司IPO、增发配股等关键性节点,自媒体的作用可能是隐蔽却有效的,本文的研究力求聚焦于此。

最后,由于我国的股权结构较为集中,定向增发已经成为控股股东进行利益输送的重要手段。尽管近年来不断有限制大股东行为(特别是控股股东行为)的规定出台,但是掏空现象却屡禁不止。本文力求考察上市公司自媒体信息对股票价格变动的影响,从而为上市公司大股东及管理层借助自媒体平台发布信息提供参考,也为监管层加强对操控公司股价行为的管理提供借鉴依据。

三、理论分析与假设提出

股权分置改革后,我国出现了定向增发股权融资的热潮。为了顺利完成定向增发,企业往往会向外界传递对企业利好的信息,从而提升企业形象,吸引潜在投资者,影响企业内在价值的测算,促进企业顺利完成再融资。

认知心理学发现,人们具有有限的信息处理能力,这种有限性又会导致有限注意力和认知偏误,使得人在做决策时的信念和偏好会出现系统性的偏差^[47]。人的这些认知偏差在外界信息的刺激下会不断变化,其非理性表现也会有所差异。同主流媒体报道相似,企业自媒体信息披露也可吸引投资者注意力,并产生注意力效应^[48],进行自媒体信息披露的上市公司股票价格会受到注意力效应的影响,存在正向注意力溢价^[49]。Barber和Odean^[50]发现,在投资者有限关注下,个体投资者倾向于购买吸引其注意力的股票,新闻媒体的报道可以提高投资者对公司股票的关注程度,增加股票的购买需求,从而造成股票价格的暂时上升。牛枫等发现媒体关注可以显著提高IPO股票发行定价^[51]。黄宏斌和冯慧群证实,在IPO静默期,上市公司自媒体信息的频繁发布会推高新股发行的抑价水平^[52]。

自媒体信息披露同传统媒体相似,都具有减弱上市公司与投资者之间信息不对称的作用。且自媒体信息披露属于自主披露,上市公司可以自主选择信息披露的时机与内容,能够更方便地塑造企业形象,形成企业所希望产生的意见环境,甚至进行自我炒作。相较于传统媒体,自媒体具备了诸多优势:首先,传播速度快,传播渠道多,一键推送功能大大节省了投资者的信息搜集成本;其次,信息披露的形式也更加多元化,文本、图片、视频等有助于吸引更多的关注,而高流量的评论、点赞、转发和互动平台更加高效地吸引公众的目光,引导投资者的决策。控股股东使用这种自主信息披露政策来吸引广大投资者对本公司的关注,可大大加强股票价格对企业行为的反馈效应^[16]。因此,自媒体信息披露作为一种对投资者来说重要的外界刺激与信息来源,很可能被控股股东以及管理层利用,从而影响股票定价,以帮助降低企业股权再融资的融资成本。基于上述分析,本文提出假设1。

H1:企业在定向增发准备期会更加频繁地发布自媒体信息,以此来抬高股票价格。

在定向增发过程中,最为关键的环节是确定定向增发价格。现有大量研究证实,大股东会通过折价实现财富转移,定向增发定价相对于定向增发公告日收盘价存在严重的低估问题^[53-54]。根据《上市公司证券发行管理办法》,定向增发股票发行价格不得低于定价基准日前20个交易日股票均价的90%,因此定价基准日前20个交易日的股票价格成了定向增发股票价格制定的主要标准。根据增发的对象不同,我们可以把定向增发分为两类:一是有控股股东参与的定向增发,二是无控股股东参与的定向增发^[4]。由于我国上市公司股权分布较为集中,定向增发多为受大股东控制的融资行为,大股东特别是控股股东为了实现自身利益最大化,有动机通过自媒

体信息披露来吸引或淡出投资者的注意,从而使上市公司的股价调整到控股股东希望的价格区间,以实现其融资目的。控股股东和管理层的信息优势也为定向增发中的股价调控行为提供了条件。

不同类型的定向增发对象参与定向增发的利益诉求存在差异。控股股东、实际控制人及其关联方参与认购的定向增发折价率较高,且其认购比例越大,折价率就越高。这就形成了完全向大股东进行定向增发的发行相对价格最低,完全针对机构投资者的发行价格最高,同时向大股东及机构投资者发行的发行价格居中^[55]。当对机构投资者定向增发时,在其他因素不变的前提下,增发价格越高,控股股东的收益就越大;而当对控股股东定向增发时,在其他因素不变的前提下,增发价格越低,控股股东的收益就越大^[1]。对于无控股股东参与的定向增发,大股东则希望企业能以相对最高的价格将定向增发新股进行出售,以便募得更多资金。而当定向增发对象主要是控股股东及其关联方时,定向增发新股的价格较低,控股股东就可以通过支付较低对价获得更多股份。因此,无论在增发的准备期还是定价期,控股股东是否参与后续的定向增发会显著改变上市公司自媒体发文量的频率和节奏。在发行对象为非控股股东的定向增发中,上市公司在定向增发准备期都会显著增加发布微博信息的数量,以此抬高股票价格。而在发行对象为控股股东的定向增发中,上市公司不仅不会在定向增发准备期显著增加发布微博信息的数量,同时,控股股东在定向增发股票定价期内会通过减少微博的发文量,淡出投资者的视野,压低股票价格,以达到降低定向增发价格的目的。基于上述分析,本文提出假设 2。

H2-1:相较于发行对象包括控股股东的上市公司,在发行对象为非控股股东的定向增发中,上市公司在定向增发准备期会显著增加发布自媒体信息的数量,以此抬高股票价格。

H2-2:相较于发行对象为非控股股东的上市公司,在发行对象包括控股股东的定向增发中,上市公司在定向增发定价期会显著减少发布微博信息的数量,以此压低股票价格。

四、研究设计

(一)样本选择与数据来源

本文以 2009—2018 年沪深两市全部 A 股非金融类上市公司为研究样本,除上市公司微博之外的数据源自 CSMAR、WIND 数据库。为获得更为准确和可靠的研究结果,本文对数据进行了以下处理:(1)筛选并去除金融保险业公司;(2)剔除数据缺失和数据异常样本;(3)为避免极端值的影响,在 1% 和 99% 水平上对所有连续变量进行 Winsorize 缩尾处理。最终获得 75020 个有效观测样本,为本文运用 PSM 方法寻找对照样本进行实证分析提供了充足的数据样本量。

(二)变量定义

1. 期间设置

股权分置改革之后,定向增发的数量逐渐增多。特别是在 2006 年 5 月 7 日中国证监会发布《上市公司证券发行管理办法》中,规定了若上市公司符合一定条件,可以采用定向增发的方式进行股权再融资后,定向增发便在中国上市公司中蓬勃发展,正式成为上市公司股权再融资的一种重要方式。对 2009 年至 2018 年 A 股市场进行定向增发企业的数量统计见表 1。

表 1 定向增发企业数量统计

时间	企业数量(家)		股票数量(亿股)		融资金额(亿元)		平均增发价格(元)	
	国企	民企	国企	民企	国企	民企	国企	民企
2009	71	44	261.07	60.32	2003.58	399.19	11.64	11.36
2010	84	59	246.33	80.98	1970.86	590.65	14.06	16.13
2011	74	80	225.76	103.61	1946.91	854.58	14.86	14.92
2012	88	54	291.38	59.52	2061.43	587.38	10.92	12.47
2013	128	111	283.88	146.16	1905.54	963.13	9.87	11.81
2014	153	253	641.34	289.12	3129.48	2312.58	10.84	14.45
2015	240	499	842.34	600.51	5520.54	5437.37	12.76	16.01
2016	192	504	705.28	789.79	6583.05	8863.00	13.14	19.02
2017	157	291	555.20	354.57	4853.76	3723.35	13.02	17.48
2018	82	157	372.48	347.17	3034.03	3233.97	10.53	15.78

资料来源:作者根据万得(Wind)数据库整理而得。

定向增发相对于公开增发来说门槛低,速度快,受到上市公司的青睐,成为上市公司股权再融资的主流^[56]。根据《上市公司非公开发行股票实施细则》,定向增发发行对象一般不得超过 10 个,锁定期一般为 12 个月或 36 个月(控股股东),发行价格不得低于定价基准日前 20 个交易日股票均价的 90%。在《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求(修订版)》中明确指出:上市公司申请增发、配股、非公开发行股票,本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于 18 个月。因此,本文中选定 24 个月,即大约是企业准备并实施一次定向增发股票所需要的时间周期,排除了公司在同一时间周期进行了两次或多次定向增发的可能。本文选用月度数据,将股票

定价日所在月份的前2个月作为定向增发的定价期间。

本文针对定向增发进行数据处理的时间线整理如图1所示。

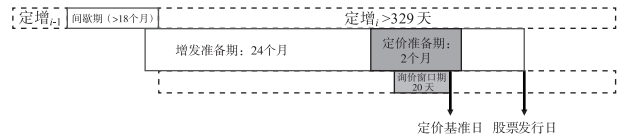


图1 定向增发时间线

2. 自媒体信息披露

据数据统计,2009—2018年我国A股资本市场共有1436家上市公司开通了官方微博,占上市公司总数的39.97%,目前这是其他自媒体平台无法企及的,因此,本文选取微博作为自媒体平台的代表来进行实证分析。

本文首先借助互联网搜索技术和计算机文本分析技术获得微博披露信息,收集含有上市公司名称或简称并经过新浪微博加蓝V真实身份认证的上市公司官方微博,不包括上市公司的控股股东、高管层及其子公司和分公司的微博。我们根据上市公司的名称、简称、曾用名和公司代码进行搜索,然后利用Python网络爬虫技术,爬取所有开通官方微博的上市公司2009年至2018年在其官方微博上发布的所有微博信息,得到183876条自媒体微博信息披露数据集。

表2 上市公司开通官方微博的年份及数量

年份	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	总计
数量	13	118	338	294	230	140	117	67	80	39	1436

资料来源:作者根据爬取数据自行整理。

3. 分组变量

控股股东参与D1,虚拟变量,控股股东参与定向增发取值为1,控股股东不参与则取值为0。机构投资者持股比例D2,虚拟变量,机构投资者持股比例大于中位数的作为机构投资者持股比例较高组,取值为1;小于等于中位数的作为机构投资者持股比例较低组,取值为0。

本文其他变量定义如表3所示。

表3 主要变量定义表

变量类型	变量名称	变量符号	变量定义
主要变量	股票价格	Fprice	股票当月收盘价
	自媒体发文数量	Weibo	样本公司当月微博发文的数量加1取自然对数
异常回报率		Weibo24	增发准备期(24个月)样本公司月微博发文的数量的总和加1取自然对数
		CAR	股票定价期内个股股票回报率与个股所在市场平均回报率差
		CAR24	增发准备期内个股股票回报率与个股所在市场平均回报率差的总和
	是否处于定向增发准备期	Group1	若企业微博发文当月处于定向增发股票发行日前24个月,取值为1,其他情况取值为0
分组变量	是否处于股票定价期	Group2	若企业微博发文当月处于增发股票定价日之前的两个月,取值为1,其他情况取值为0
	控股股东是否参与	D1	大股东参与定向增发时取值为1,否则取值为0
控制变量	机构投资者持股比例	D2	机构投资者持股比例较高时取值为1,机构投资者持股比例较低时取值为0
	企业绩效	ROA	ROA = 净利润 / [(总资产期初余额 + 总资产期末余额) / 2]
	公司规模	Size	期末总资产加1取自然对数
	资产负债率	Lev	年末总负债/年末总资产
	股票交易数量	Tran-number	当月股票交易数量加1后取自然对数
	股票交易金额	Tran-value	当月股票交易金额加1后取自然对数
	股票流通市值	Cir-value	当月个股流通市值加1后取自然对数
	行业虚拟变量	Ind	证监会2012划分的行业分类,按照大类进行分类
	传统媒体发文量	Tra	传统媒体发文数量加1后取自然对数

(三) 模型设计

为了减少公司样本的选择性偏误,提高样本之间的可比性,本文采用倾向性得分匹配法(PSM)为开通微博并进行定向增发的企业匹配对照公司。在此基础上本文构建以下检验模型。为了验证微博发文对股票价格的长期影响,本文构建模型(1)来验证假设1。

$$CAR24 = \alpha_0 + \alpha_1 Group1 + \sum \alpha_k (Control + Ind) + \varepsilon \quad (1)$$

其中,CAR24是指样本公司在定向增发股票发行前两年的累计超额回报率,同时定义虚拟变量Group1,如果企业微博发文当月处于定向增发股票发行日前24个月,那么Group1取1,否则为0。模型(1)中如果公司样本累计超额收益率在定向增发准备期显著增加,则Group1的系数应该显著大于0。Control为前文所述控制变量。

为检验具体的影响机制,本文建立模型(2)、模型(3)来检验样本公司在此期间发布的自媒体信息总量的变化以及发布自媒体信息总量对公司累计超额回报率的影响。

$$Weibo24 = \beta_0 + \beta_1 Group1 + \sum \beta_k (Control + Ind) + \varepsilon \quad (2)$$

$$CAR24 = \gamma_0 + \gamma_1 Weibo24 + \sum \gamma_k (Control + Ind) + \varepsilon \quad (3)$$

如果样本公司选择在定向增发准备期间更频繁地发布自媒体信息,那么 β_1 应显著大于 0; 如果从定价准备期看公司通过发布微博信息得以引导公司股票价格,则 γ_1 应该显著大于 0。

为了证实上市公司在定向增发中使用自媒体信息披露来提高股价,本文进一步采用中介效应检验方法,对假设 1 中公司自媒体信息披露在定向增发与高异常回报率之间所起的中介效应进行检验。本文在模型(1)和模型(2)的基础上构建如下模型:

$$CAR24 = \omega_0 + \omega_1 Weibo24 + \omega_2 Group1 + \sum \omega_k (Control + Ind) + \varepsilon \quad (4)$$

模型(4)检验了自媒体信息披露的中介效应。该模型中 ω_1 的显著性代表了自媒体信息披露中介作用的显著与否, ω_2 表示定向增发对上市公司股价的直接影响效应,若 ω_1 显著不为 0 且 ω_2 不显著则认为定向增发的企业通过自媒体信息披露影响企业股票价格,若自媒体信息披露中介作用成立,那么 ω_1 的符号应该显著为正。

为了验证在股票定价期股票价格的变化,我们构建了模型 5 和模型 6:

$$CAR = \delta_0 + \delta_1 Group2 + \sum \delta_k (Control + Ind) + \varepsilon \quad (5)$$

$$Fprice = \epsilon_0 + \epsilon_1 Group2 + \sum \epsilon_k (Control + Ind) + \varepsilon \quad (6)$$

其中, CAR 指的是股票当月的异常回报率^①, $Fprice$ 指的是股票当月的收盘价格,同时定义虚拟变量 $Group2$, 如果公司样本发文当月属于定向增发定价日前两个月, $Group2$ 取值为 1, 否则为 0。在模型(5)和模型(6)中, 如果股票价格在定向增发新股定价期间有所降低, 则 $Group2$ 的系数 δ_1 、 ϵ_1 应该显著小于 0。

其次,为验证假设 2, 本文构建模型(7)、模型(8)、模型(9)来检验样本公司在此期间发布的自媒体信息总量的变化, 以及发布微博信息总量对股票价格的影响:

$$Weibo = \eta_0 + \eta_1 Group2 + \sum \eta_k (Control + Ind) + \varepsilon \quad (7)$$

$$CAR = \theta_0 + \theta_1 Weibo + \sum \theta_k (Control + Ind) + \varepsilon \quad (8)$$

$$Fprice = \varphi_0 + \varphi_1 Weibo + \sum \varphi_k (Control + Ind) + \varepsilon \quad (9)$$

如果样本公司选择在定向增发定价期间减少自媒体发文量, 那么 η_1 应该显著小于 0; 如果公司样本通过发布自媒体信息能够引导公司价格, θ_1 、 φ_1 应该显著异于 0。且在有控股股东参与的组别, δ_1 、 ϵ_1 、 η_1 应该显著小于 0, θ_1 、 φ_1 应该显著大于 0。

五、实证结果分析

(一) 变量的描述性统计

描述性统计结果由表 4 所示。由表 4 可见, $Weibo$ 最大为 7.920, 最小为 0, 且标准差为 1.547, 说明不同样本公司发文数量存在明显的差异。每月累计超额回报率最大值为 0.405, 最小值为 -0.234, 差异明显。其余指标的描述性统计结果与前有研究无显著差异。

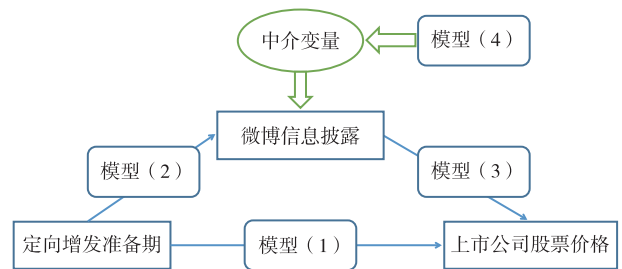


图 2 中介效应检验

^①由于我国政策规定定向增发新股定价期为定价基准日前 20 个交易日, 本文在股票定价期使用当月的股票超额回报率作为被解释变量, 防止两个月的异常回报率加和后对结论产生影响。

本文通过倾向得分匹配来解决可能存在的内生性问题,实验组为当月处于定向增发准备期(24个月)的样本公司($Group1=1$),对照组为未处于定向增发准备期的样本公司($Group1=0$),选取资产负债率(Lev)、公司规模($Size$)、个股月交易金额($Tran-value$)、个股月交易数目($Tran-number$)作为协变量,按1:1近邻匹配法进行有放回匹配,匹配后的样本包含实验组和控制组各28139个公司月度观测值。匹配后分组样本的多变量T检验显示对照组和实验组在资产负债率、公司规模、月个股交易金额、月个股交易数等方面无显著差异,满足平衡性检验,检验结果如表5所示。

图3为统计距离股票定价日不同时间的收盘价的分布,从图3可以看出,在股票定价日前50个月左右,股票收盘价有明显的上升。为了防止存在两次定向增发的时间上的重叠,我们选取前24个月作为参考的定向增发的准备时间。另外,画圈的区域,在股票定价日前1-2个月,收盘价维持在一个较低点。

图4为统计距离股票定价日不同时间的企业自媒体发文总数分布,由图4可见,在股票定价日前50个月左右,微博自媒体发文量异常大幅上涨,而在股票定价日前1-2个月发文量异常的低(画圈区域)。

结合图3和图4发现股票收盘价与企业自媒体发文量同步增加和减少,初步推测企业在一定程度上能通过自媒体发文量来获取或稀释投资者的关注,进而调控股价走势。

表4 变量描述性统计表

变量	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
Fprice	75020	16.180	12.680	2.800	71.80
Weibo	75020	0.906	1.547	0	7.920
CAR	75020	0.001	0.105	-0.234	0.405
CAR24	75020	0.0342	0.501	-0.997	1.824
Weibo24	75020	2.370	2.778	0	9.458
Tra	75020	1.602	1.252	0	5.050
Ind	75020	5.151	3.307	1	15
Tran-number	75020	18.690	1.123	15.800	21.650
Cir-value	75020	15.410	1.148	12.960	18.510
Tran-value	75020	21.260	1.170	18.540	24.210
Group1	75020	0.010	0.100	0	1
Group2	75020	0.013	0.113	0	1
Size	75020	22.150	1.375	13.230	27.460
Lev	75020	0.418	0.220	0.0179	0.901
ROA	75020	0.034	0.043	-0.084	0.198
D1	75020	0.357	0.479	0	1
D2	18694	0.937	0.059	0	1

表5 平衡性检验

协变量	未匹配 U/匹配 M	处理组	控制组	% 偏差	T 值	P 值
Lev	U	0.436	0.426	3.300	0.650	0.513
	M	0.436	0.406	9.600	1.160	0.246
Size	U	21.810	22.157	-26.100	-6.050	0.000
	M	20.810	21.869	-4.500	-0.770	0.443
Tran-number	U	18.280	18.695	-28.700	-7.990	0.000
	M	18.280	18.325	-3.100	-0.510	0.612
Tran-value	U	21.063	21.254	-13.600	-3.750	0.000
	M	21.063	21.093	-2.1000	-0.350	0.725

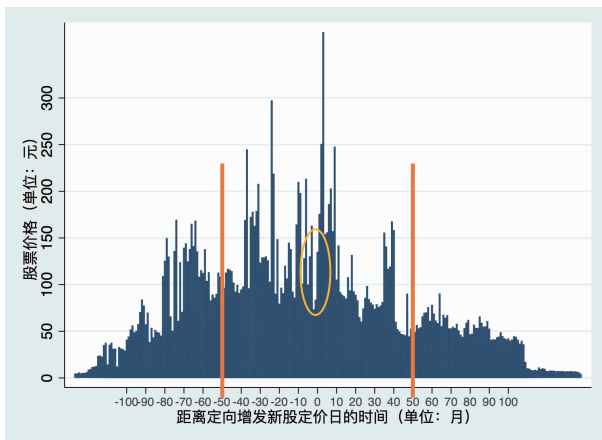


图3 股票价格随时间分布图

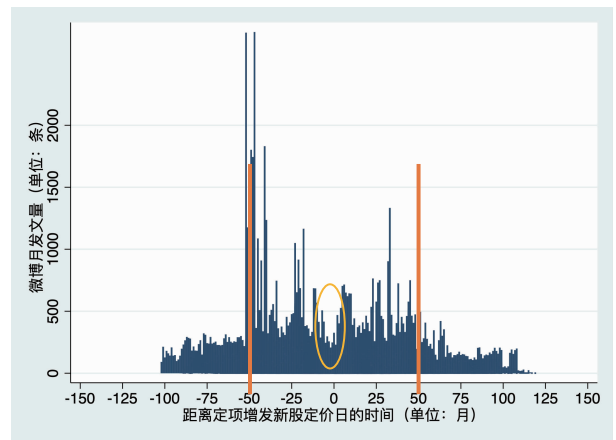


图4 自媒体发文量随时间分布图

(二) 实证结果分析

1. 定向增发准备期

为验证在定向增发准备期,超额回报率与自媒体发文量的连带变化,本文使用模型(1)至模型(4),利用中介效应检验原理进行回归分析,分析结果如表6所示。表6中(1)列表示 $Group1$ 对 $CAR24$ 的回归系数为0.055,在5%的水平下正向相关,这说明企业在定向增发的准备期间的股价水平显著高于其他时期的股价水平。表6的(2)列中 $Group1$ 对 $Weibo24$ 的回归系数为0.204,在5%的水平下正向显著,这说明企业在定向增发准备期间

发文量显著高于其他时期,进而可得在此期间企业会更频繁地通过发布自媒体信息来吸引投资者的关注。模型(3)验证了该期间自媒体发文量对股票价格的影响,结果如第(3)列所示。*Weibo24*对*CAR24*的回归结果为0.027,在1%的显著性水平下显著,这说明自媒体发文量对股票价格存在显著的提升作用,也就是说更加频繁地发布自媒体信息会导致股票价格的上升。并且从表6第(4)列中报告的中介检验结果来看,*Group1*的系数由显著变为不显著,且自媒体发文量在1%水平下显著,这说明自媒体信息披露属于完全中介。综合来看,在上市公司定向增发的准备期,样本企业存在通过自媒体信息发布来调节股票价格的倾向,当企业更频繁地通过自媒体平台发布信息,公司的股票价格会相应升高。本文假设1得到支持。

同时,本文模型(1)到模型(3)按照有无控股股东参与的定向增发分类,分别进行回归,无控股股东参与的定向增发结果详见表7中的奇数列,有控股股东参与的定向增发结果详见表7中的偶数列。结果显示,在无控股股东参与的定向增发中,利用自媒体发文来抬高股票价格的行为更加明显:对于在无控股股东参与的定向增发中,*Group1*对*CAR24*回归系数为0.116,在1%的显著性水平下显著,与假设相符。在无控股股东参与的定向增发中,定向增发定价期内股票价格有显著提升。第(3)列结果显示,*Group1*对*Weibo24*的回归系数为0.243,在1%的水平下为正,这说明在此期间企业发文量明显增加,企业存在着增加自媒体发文量的倾向。第(5)列报告了模型(3)的分类回归结果,*Weibo24*对*CAR24*的回归系数为0.036,在1%的水平下显著为正,该结果表明,从长期来看,自媒体发文量与股票价格同向变动,即自媒体发文量越多,股票价格也越高。表7的回归结果表明,在发行对象不包含控股股东的定向增发中,上市公司控股股东有利用自媒体信息披露来在定向增发准备期抬高定向增发价格的倾向。有控股股东参与的定向增发的回归结果如表7偶数列所示,模型(1)到模型(3)回归结果的显著性水平以及系数均有明显下降,最为重要的是,自媒体发文量并没有明显增加。分析结果与吴育辉等^[1]的主要研究结论相符合,本结果揭示了控股股东在定向增发过程中会利用自媒体信息披露抬高股票价格进而向机构投资者等出售定向增发股票时获取超额收益的可能性,本文假设2-1得到支持。

表6 定向增发准备期回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
对应模型	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)
变量	<i>CAR24</i>	<i>Weibo24</i>	<i>CAR24</i>	<i>CAR24</i>
<i>Group1</i>	0.055 ** (2.503)	0.204 ** (2.457)		0.047 (1.324)
<i>Weibo24</i>			0.027 *** (8.212)	0.026 *** (8.326)
<i>Size</i>	-0.115 *** (-26.937)	0.470 *** (27.599)	-0.121 *** (-13.751)	-0.106 *** (-12.917)
<i>Lev</i>	0.045 *** (6.052)	-0.242 *** (-8.230)	0.091 *** (5.111)	0.100 *** (5.698)
<i>Tran-number</i>	-0.335 *** (-61.057)	0.905 *** (41.586)	-0.449 *** (-40.279)	-0.414 *** (-39.527)
<i>Tran-value</i>	0.368 *** (70.317)	-0.842 *** (-40.604)	0.460 *** (42.912)	0.430 *** (42.589)
<i>Cir-value</i>	0.045 *** (10.187)	0.632 *** (36.211)	0.026 *** (2.905)	0.025 *** (2.871)
<i>Tra</i>	0.036 *** (12.428)	0.202 *** (17.690)	0.031 *** (6.039)	0.032 *** (6.388)
<i>ROA</i>	0.193 *** (8.166)	-0.421 *** (-4.566)	0.256 *** (4.296)	0.265 *** (4.469)
<i>Ind</i>	0.013 *** (2.816)	0.000 (1.739)	0.013 (0.003)	0.009 * (1.896)
<i>_cons</i>	0.207 ** (2.544)	-16.940 *** (-55.295)	0.765 *** (4.432)	0.405 *** (2.612)
N	56278	56278	56278	56278
R ²	0.109	0.058	0.103	0.108

表7 定向增发准备期分组回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
对应模型	模型(1)	模型(1)	模型(2)	模型(2)	模型(3)	模型(3)
变量	<i>CAR24</i>	<i>CAR24</i>	<i>Weibo24</i>	<i>Weibo24</i>	<i>CAR24</i>	<i>CAR24</i>
有无控股股东参与	(无)	(有)	(无)	(有)	(无)	(有)
<i>Group1</i>	0.116 *** (3.581)	0.015 (0.477)	0.243 ** (2.460)	0.170 (1.150)		
<i>Weibo24</i>					0.036 *** (2.633)	0.005 (0.486)
<i>Size</i>	-0.132 *** (-6.571)	-0.098 *** (-3.848)	0.395 *** (4.827)	0.599 *** (5.724)	-0.132 *** (-4.529)	-0.085 ** (-2.241)
<i>Lev</i>	0.026 (0.744)	0.203 (1.639)	-0.189 (-1.283)	-1.368 *** (-4.116)	0.053 (0.768)	0.393 *** (4.789)
<i>Tran-number</i>	-0.344 *** (-14.874)	-0.319 *** (-9.600)	0.912 *** (8.667)	0.738 *** (4.592)	-0.415 *** (-10.735)	-0.436 *** (-8.783)
<i>Tran-value</i>	0.381 *** (15.917)	0.347 *** (11.387)	-0.795 *** (-8.162)	-0.794 *** (-5.580)	0.438 *** (12.186)	0.432 *** (9.375)
<i>Cir-value</i>	0.062 * (1.727)	0.018 (0.337)	0.533 *** (6.907)	0.773 *** (5.912)	0.032 (0.952)	0.029 (0.636)
<i>Tra</i>	0.038 *** (2.599)	0.030 *** (3.831)	0.184 *** (4.914)	0.208 *** (4.836)	0.035 *** (3.625)	0.024 ** (2.325)
<i>ROA</i>	0.183 *** (3.250)	0.211 (1.382)	-0.572 *** (-3.012)	0.161 (0.331)	0.412 *** (2.806)	0.145 ** (1.963)
<i>Ind</i>	0.015 * (1.939)	0.030 (1.210)	0.081 *** (3.232)	0.085 *** (2.690)	0.012 (0.951)	0.040 (1.123)
<i>_cons</i>	0.204 (0.516)	0.328 (0.596)	-15.008 *** (-9.440)	-19.953 *** (-9.475)	0.686 (1.126)	0.115 (0.145)
N	35946	20332	35946	20332	35946	20332
R ²	0.111	0.105	0.073	0.063	0.113	0.100

注:***、**、*分别表示统计检验在1%、5%、10%水平下显著,以下各表同。

本文采用模型(5)到模型(9)按照有无控股股东参与的定向增发分类,分别进行回归,有控股股东参与的定向增发结果详见表8,无控股股东参与的定向增发结果详见表9。结果显示,在有控股股东参与的定向增发中,利用自媒体发文来压低股票价格的行为更加明显:Group2对CAR回归系数为-0.008,在10%的显著性水平下显著,Group2对Fprice的回归系数为-0.805,在1%的水平下显著,这表示与已有文献相同,从股票的异常回报率和当月股票的收盘价这两个角度来看,定向增发定价期内股票价格有显著降低。第(3)列结果显示,Group2对Weibo的回归系数为-0.127,在10%的显著性水平下为负,这说明与其他时期相比,在此期间企业发文量明显减少,企业存在着在这个敏感期减少自媒体发文的倾向。第(4)、第(5)列报告了模型(8)、模型(9)的回归结果,Weibo对CAR的回归系数为0.002,在10%的水平下显著为正,Weibo对Fprice的回归系数为0.148,在1%的水平下显著为正,该结果表明,从短期来看,自媒体发文量与股票价格同向变动,即自媒体发文量越少,股票价格也相对更低,企业可以利用自媒体发文来间接调节股票价格。表8的回归结果表明,在发行对象包含控股股东的定向增发中,上市公司控股股东有利用自媒体信息披露来在定向增发股票定价期压低定向增发价格的倾向。无控股股东参与的定向增发的回归结果如表9所示,模型(5)到模型(9)回归结果的显著性水平以及系数均有明显下降,最为重要的是,自媒体发文量并没有明显减少。这一分析结果与章卫东等^[16]的主要研究结论相符合,在定向增发对象为控股股东的定向增发定价期间,上市公司会通过减少自媒体发文量来调低股价,并从中受益,假设2-2得到支持。另外,考虑到定向增发准备期为24个月,时间较长,本文在定向增发准备期的实证分析使用的是24个月自媒体发文量的累计值,而定向增发的定价期为2个月,时长较短,本文使用了每个月的自媒体发文量来反映企业行为的动态变化。因此,在实证研究中出现了无控股股东参与的定向增发,在准备期发文量显著增加,而到临近增发前的定价期自媒体发文量却不显著的现象,本文认为这是由于两次自媒体发文的计算口径不一致,导致的长期行为无法在两个月的相对较短的窗口期中予以体现。

本结果揭示了控股股东在定向增发过程中的主导地位,以及在定向增发过程中,通过自媒体发文量的隐性操控而实现的压低定向增发价格,实现自身财富转移的事实。

表8 有控股股东参与的定向增发股票定价期回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
对应模型	模型(5)	模型(6)	模型(7)	模型(8)	模型(9)
变量	CAR	Fprice	Weibo	CAR	Fprice
Group2	-0.008 *	-0.805 ***	-0.127 *		
	(-1.704)	(-2.718)	(-1.738)		
Weibo				0.002 *	0.148 ***
				(1.904)	(5.213)
Size	0.003 ***	-0.434 ***	0.195 ***	-0.018 ***	-0.447 ***
	(4.402)	(-6.446)	(5.017)	(-5.935)	(-6.632)
Lev	-0.007 ***	0.030	-0.565	0.019 *	0.040
	(-2.630)	(0.297)	(0.059)	(1.828)	(0.398)
Tran-number	-0.006 ***	-19.498 ***	0.278 ***	0.008 *	-19.544 ***
	(-9.502)	(-234.089)	(12.835)	(1.946)	(-233.276)
Cir-value	0.000	0.662 ***	0.356 ***	0.007 *	0.643 ***
	(0.570)	(9.679)	(24.513)	(1.896)	(9.396)
Tra	0.001 ***	0.132 ***	0.179 ***	-0.000	0.116 **
	(2.770)	(2.932)	(13.246)	(-1.224)	(2.561)
ROA	-0.014 **	-0.144	0.215 *	-0.010	-0.133
	(-2.002)	(-0.423)	(1.933)	(-0.510)	(-0.391)
Ind	0.000	18.744 ***	0.037 **	0.001	18.796 ***
	(0.204)	(233.961)	(2.394)	(0.548)	(232.872)
Tran-value	0.018	0.063	-0.399 ***	0.011 **	0.057
	(0.002)	(1.087)	(-19.695)	(2.573)	(0.976)
_cons	0.018	-18.640 ***	-1.829 ***	-0.105 *	-18.413 ***
	(1.576)	(-15.127)	(-7.947)	(-1.899)	(-14.933)
N	20755	20755	20755	20755	20755
R ²	0.693	0.739	0.048	0.022	0.739

表9 无控股股东参与的定向增发股票定价期回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
对应模型	模型(5)	模型(6)	模型(7)	模型(8)	模型(9)
变量	CAR	Fprice	Weibo	CAR	Fprice
Group2	0.000	-0.682 *	-0.042		
	(0.066)	(-1.920)	(-0.771)		
Weibo				0.001	0.072 **
				(0.734)	(2.108)
Size	-0.015 ***	-0.256 ***	0.117	-0.025 ***	-0.220 **
	(-14.052)	(-3.058)	(0.012)	(-9.831)	(-2.554)
Lev	0.009 ***	0.057	-0.091	0.003	-0.033
	(4.555)	(0.196)	(0.018)	(0.675)	(-0.112)
Tran-number	-0.003 **	-17.370 ***	0.360 ***	-0.003	-17.288 ***
	(-2.487)	(-158.448)	(24.087)	(-1.089)	(-148.631)
Cir-value	0.001	0.527 ***	0.172 ***	0.008 ***	0.472 ***
	(1.032)	(5.917)	(17.458)	(3.033)	(5.221)
Tra	0.007 ***	0.258 ***	0.161 ***	0.011 ***	0.251 ***
	(9.207)	(4.773)	(15.500)	(6.846)	(4.628)
ROA	0.013 *	-1.186 **	-0.002	-0.020	-1.214 **
	(1.654)	(-2.171)	(-0.028)	(-0.844)	(-2.221)
Tran-value	0.016 ***	16.602 ***	0.044 ***	0.000	16.492 ***
	(11.396)	(160.392)	(3.865)	(0.053)	(141.342)
Ind	0.001 ***	0.226 ***	0.046 ***	0.016 ***	0.220 ***
	(2.898)	(2.819)	(3.967)	(5.318)	(2.701)
_cons	0.015	-15.265 ***	-2.095 ***	0.141 ***	-14.532 ***
	(0.795)	(-9.601)	(-9.085)	(3.067)	(-9.014)
N	35523	35523	35523	35523	35523
R ²	0.017	0.729	0.051	0.017	0.017

六、稳健性检验

(一) 替换关键变量的衡量指标

为使得自媒体作为一个整体,本文将微博数据替换为微信公众号数据。根据上市公司名称或简称手工收集了通过微信企业认证且账号主体为上市公司本身而非其子公司或分公司的上市公司官方微信公众号,并按照前述方法爬取上市公司官方微信公众号上微信推文的信息,最终本文获得 1404287 条自媒体微信信息披露数据集。本文同样采用 PSM 方法为在官方微信公众号上发布信息的公司匹配对照样本,使用当月微信发文总量的对数 (*Weixin*) 代替当月微博发文量 (*Weibo*),使用定向增发准备期间累计的微信发文量的对数 (*Weixin24*) 替代累计微博发文量的对数 (*Weibo24*) 考察微信发文对公司股票价格的影响。回归结果显示,微信作为另一种自媒体信息披露形式与微博自媒体信息披露作用机制相似,既在定向增发准备期,大股东会更加频繁地发布微信公众号信息来抬高股价,保证定向增发融资的顺利进行。微信公众号的发文量在此过程中扮演着中介变量的角色。

通过倾向得分匹配来解决可能存在的内生性问题,实验组为处于定向增发准备期的样本公司,对照组为未处于定向增发准备期的样本公司,对 *Group1* 进行匹配,最终本文选取资产负债率 (*Lev*)、公司规模 (*Size*)、个股月交易金额 (*Tran-value*)、个股月交易数目 (*Tran-number*) 作为协变量,按 1:1 近邻匹配法进行有放回匹配,匹配后的样本包含实验组和控制组各 8059 个公司月度观测

表 10 平衡性检验——微信数据

协变量	未匹配 <i>U</i> /匹配 <i>M</i>	处理组	控制组	% 偏差	T 值	P 值
<i>Tran-value</i>	<i>U</i>	21.063	21.254	-13.600	-3.750	0.000
	<i>M</i>	21.063	20.988	5.300	0.820	0.411
<i>Lev</i>	<i>U</i>	0.436	0.426	-3.300	0.650	0.513
	<i>M</i>	0.436	0.437	-0.500	-0.040	0.971
<i>Tran-number</i>	<i>U</i>	18.280	18.695	-28.700	-7.990	0.000
	<i>M</i>	18.280	8.225	3.800	0.580	0.564
<i>Size</i>	<i>U</i>	21.810	22.157	-26.100	-6.050	0.000
	<i>M</i>	21.810	21.838	-2.100	-0.360	0.722

值。匹配后分组样本的多变量 T 检验显示对照组和实验组在资产负债率、公司规模、月个股交易金额、月个股交易数等方面无显著差异,满足平衡性检验,检验结果如表 10 所示。

由表 12 和表 13 的回归结果可见,在股票定价期,定向增发对象为大股东的上市公司会减少微信公众号的发文数量,来压低定向增发价格,保证大股东能够通过支付较低对价来获得股份。而无控股股东参与的定向增发股票定价期回归结果却没有表现出此趋势和影响,与微博的回归结果相同,说明本文的结论是稳健的。

表 11 定向增发准备期微信数据变化以及对股价的影响^①

	(1)	(2)	(3)	(4)
对应模型	模型(1)	模型(2)	模型(3)	模型(4)
变量	<i>CAR24</i>	<i>Weixin24</i>	<i>CAR24</i>	<i>CAR24</i>
<i>Group1</i>	0.084*** (3.806)	0.316*** (3.324)		-0.014 (-0.549)
<i>Weixin24</i>			0.005** (2.343)	0.006** (2.475)
控制变量	控制	控制	控制	控制
N	16118	16118	16118	16118
R ²	0.123	0.106	0.418	0.400

表 12 有控股股东参与的定向增发股票定价期回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
对应模型	模型(5)	模型(6)	模型(7)	模型(8)	模型(9)
变量	<i>CAR</i>	<i>Fprice</i>	<i>Weixin</i>	<i>CAR</i>	<i>Fprice</i>
<i>Group2</i>	-0.017* (-1.753)	-0.900*** (-2.793)	-0.182* (-1.948)		
<i>Weixin</i>				0.013** (9.904)	0.327** (2.208)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
N	5593	5593	5593	5593	5593
R ²	0.145	0.750	0.099	0.661	0.166

(二) 内生性问题的解决

虽然本文采用了倾向得分匹配来解决可能存在的内生性问题,但股票价格波动本身可能会对自媒体信息披露产生影响,由此产生的双向因果关系很可能对本文结论的稳健性带来冲击。基于此,本文使用工具变量法对模型(3)、模型(5)和模型(6)中上市公司自媒体发文总量对企业股票价格波动的影响进行重新检验。本文使用距离定向增发股票发行日相同时间的同行业其他企业微博发文总量的平均值作为工具变量,通过两阶段最小二乘法重新进行检验,回归结果见表 14、表 15 所示。表 14 第(1)列以及表 15 第(1)列、第(3)列为第一阶段回归结果,结果显示距离定向增发股票发行日相同时间的其他企业微博发文总量的平均值与某上市公司自身微博发文总量在 1% 的

^①由于篇幅所限,未对部分表格控制变量的结果予以汇报,但留存备索,有兴趣的读者可向作者索要,下同。

水平下显著负相关,且弱工具变量检验的统计量 F 值分别为 20.839、38.659 以及 29.666,均大于 10,说明本文选取的工具变量不属于弱工具变量。在第一阶段回归得到某上市公司微博发文总量的估计值的基础上进行第二阶段回归。表 14 列(2)的结果显示,在定向增发准备期,使用两阶段最小二乘法估计的上市公司微博信息发文总量对企业股票价格的影响仍然在 1% 水平上显著为正。在定向增发的定价期,如表 15 第(2)列和第(4)列所示,股票价格波动对上市公司微博发文量的回归系数分别在 5% 和 1% 的显著性水平下显著为正,说明在控制可能的反向因果问题之后本文的结论依然稳健。

表 14 股票准备期微博发文量对股票价格的影响

变量	(1) Weibo24	(2) CAR24
Weibo24_mean	-0.0007*** (-4.5649)	
Weibo24		0.9357*** (4.3274)
控制变量	控制	控制
N	28833	28833
R ²	0.1007	0.1004

表 13 无控股股东参与的定向增发股票定价期回归结果

对应模型 变量	(1) 模型(5) CAR	(2) 模型(6) Fprice	(3) 模型(7) Weixin	(4) 模型(8) CAR	(5) 模型(9) Fprice
Group2	-0.007 (-1.073)	-0.270 (-0.675)	0.042 (0.629)		
Weixin				-0.005 (-3.045)	0.115 (1.644)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
N	10525	10525	10525	10525	10525
R ²	0.182	0.734	0.131	0.008	0.752

表 15 股票定价期微博发文对股票价格的影响

变量	(1) Weibo	(2) CAR	(3) Weibo	(4) Fprice
Weibo_mean	-0.0255*** (-6.2176)		-0.0223*** (-5.4466)	
Weibo		0.0362** (2.4414)		13.2742*** (4.5933)
控制变量	控制	控制	控制	控制
N	18193	18193	18129	18129
R ²	0.0631	0.0627	0.0593	0.0588

七、进一步分析

前文论证了上市公司在自媒体(官方微博、官方微信公众号)上发布信息可以有效调节股票价格,特别是满足控股股东在参与企业定向增发过程中,通过自媒体发文量引起公众关注而操控股价的波动趋势的动机。一方面,在股票定向增发的准备期频繁增加自媒体信息的发布数量,获取投资者的关注来抬高股票价格,以便吸引外部资金注入并且降低融资成本;另一方面,在股票定价期间,当控股股东参与定向增发时,其通过减少自媒体发文量,降低公司在股票交易市场上的关注度和存在感,降低股票价格,为控股股东获取额外的控制权收益以及针对自身的利益输送提供了便利空间。为了证明这一影响机理确实存在,本文进一步区分定向增发是否以机构投资者作为控股股东以外的参与对象,考察不同定向增发情形下,自媒体信息披露影响股价的过程是否会有所差异。如果在定价期间,上市公司减少自媒体发文量是出于以较低的增发价格获得额外控制权的自利性动机,那么当参与定向增发的不仅包含大股东,还包含机构投资者的时候,多方博弈的结果理应导致大股东利用自媒体的股价操控行为受到制约。因此,本文进一步研究当参与定向增发包含机构投资者时,大股东利用自媒体信息披露操控股价获利的过程还是否存在?对这一问题的回答同时为资本市场定向增发中其余参与方的治理作用提供间接证据,突显了本文的政策启示意义。

相对来说,在上市公司中,相较于机构投资者,散户投资者由于时间和信息处理能力的局限性更大,受到有限注意力的影响也更强,更容易受到自媒体信息披露的影响。并且机构投资者持股比例越高,大股东的权利就越会受到制约。已有研究表明,机构调研能够明显促进公司的信息披露^[57],约束经理人的盈余管理行为^[58],并且杨侠和马忠研究表明机构投资者调研能够有效抑制大股东对上市公司的掏空^[59]。那么,在机构投资者持股比例较低的上市公司中,预计大股东压低价格的行为会更加明显。本文根据机构投资者持股比例的中位数,将样本分成机构投资者持股比例高低两组,分别进行回归分析。表 16 列示了机构投资者持股比例高低的分组样本回归结果。其中,列(1)、列(3)、列(5)对应机构投资者持股比例较小的上市公司样本,在这几列中,上市公司定向增发定价期的发文量明显减少,股价明显被压低,且股价受自媒体发文量的影响也显著为正。而机构投资者持股比例高的上市公司中,以上回归结果均不显著。这说明控股股东在定向增发中,利用自媒体信息披露抑价的行为,在机构投资者持股比例较小的上市公司中更加显著,也侧面证实了定向增发定价过程中上市公司的

自媒体信息披露行为对股价的影响是出于控股股东自利性动机的利益输送行为,而机构投资者的参与对控股股东利益输送行为产生了有效的抑制作用。

八、研究结论及政策建议

本文以 2009—2018 年沪深两市全部 A 股非金融类上市公司为研究样本,采用倾向得分匹配方法寻找定向增发上市公司的对照样本组,研究了在定向增发大背景下以微博、微信公众号为代表的上市公司自媒体信息披露对公司股价的影响,以及控股股东如何利用上市公司自媒体调节股价的变化以达到对自身的利益输送。研究发现:在定向增发股票发行前两年,控股股东会通过不断频繁地发布自媒体信息来吸引投资者关注,进而抬高股价,帮助定向增发行为顺利进行,这一行为在增发对象不包括控股股东的定向增发中更为明显,以此方便控股股东能够以较高的价格将定向增发的股票出售给机构

投资者等,从而获得超额回报。而在定向增发定价期间,对于定向增发对象为控股股东的企业来说,其会倾向于减少自媒体发文数量,淡出投资者的视野,进而压低股票价格,以便节约成本,获得额外的控制权收益。进一步发现,在机构投资者持股比例较高的上市公司中,控股股东通过压低定向增发价格进行利益输送的行为会受到抑制,也在一定程度上减少了由于自媒体信息披露抢占投资者注意力导致投资者做出非理性决策的可能性。本文聚焦于自媒体信息披露在定向增发行为中发挥的作用,丰富了自媒体信息披露经济后果以及定向增发中利益输送行为模式的研究,对金融学和公司治理交叉学科研究进行了有益的尝试,为监管层监管以及上市公司的自媒体使用提供了借鉴与参考。

自媒体信息披露已经成为广大中小投资者获取上市公司信息的重要途径,是其做出投资决策的重要参考源。自媒体信息披露无论在定向增发准备期间还是在定向增发定价期间都是控股股东获取额外收益的重要工具。如果忽略这一披露渠道的作用模式,中小投资者可能会在定向增发的过程中蒙受损失。上市公司应该正确、合理地利用自媒体平台进行企业相关的信息披露,借助该平台特有的优势传递公司特质性信息,同时也应借助该平台更好地保护中小投资者利益,及时披露更多相关、可靠的信息,而不是将其沦为特定目的下对股价进行操控的得力工具。相关监管部门应该对上市公司自媒体信息披露进行更进一步的约束和监督,在给予上市公司一定信息披露自由度的同时避免上市公司借机炒作,通过择机信息披露抬高或拉低股票价格,违背市场规律,使自媒体成为社会大众可信的、可参考的信息来源,带来上市公司与投资者的共赢。机构投资者的持股和参与定向增发可以削弱控股股东的信息以及权利优势,从而能够有效监督和约束控股股东寻求私利的行为,因此监管部门可以通过鼓励机构投资者参与上市公司定向增发,来缓解大股东与中小股东的利益冲突。中小投资者更可以选择有机构投资者参与的上市公司定向增发行为进行投资,从而避免自身利益的损失。

参考文献:

[1] 吴育辉,魏志华,吴世农. 时机选择、停牌操控与控股股东掏空——来自中国上市公司定向增发的证据[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2013(1):46-55.

表 16 不同机构投资者持股比例下的差异化影响

对应模型 变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	模型(7)	模型(7)	模型(5)	模型(5)	模型(8)	模型(8)
	Weibo (机构投资者 持股比例低)	Weibo (机构投资者 持股比例高)	CAR (机构投资者 持股比例低)	CAR (机构投资者 持股比例高)	CAR (机构投资者 持股比例低)	CAR (机构投资者 持股比例高)
Group2	-0.145** (-2.087)	-0.010 (-0.084)	-0.017* (-1.877)	0.010 (0.291)		
Weibo					0.004*** (2.721)	-0.065 (-0.699)
Cir-value	0.084*** (4.509)	-0.040 (-1.506)	-0.004* (-1.845)	0.006 (1.084)	0.004 (1.059)	0.100 (0.673)
Tran-value	-0.186*** (-8.891)	-0.001 (-0.018)	0.006*** (2.699)	0.031*** (4.760)	-0.004 (-0.894)	-1.586* (-1.895)
Tran-number	0.140*** (6.288)	0.035 (1.140)	0.004** (2.204)	-0.012** (-2.083)	0.021*** (4.697)	1.798* (1.928)
Tra	0.070*** (6.499)	0.012 (0.963)	0.004*** (4.182)	0.007** (2.387)	0.010*** (5.432)	0.096 (0.989)
Ind	0.023** (2.072)	0.002 (0.279)	0.000 (0.533)	0.000 (0.168)	0.000 (0.142)	-0.568** (-2.334)
Size	0.017 (1.036)	0.029 (1.434)	-0.006*** (-3.746)	-0.018*** (-4.321)	-0.018*** (-5.904)	0.413 (1.527)
Lev	-0.242*** (-4.236)	0.019 (0.224)	0.007 (1.301)	0.004 (0.224)	0.017 (1.620)	-3.679** (-2.182)
ROA	0.124 (1.187)	0.024 (0.101)	0.006 (0.489)	-0.101* (-1.658)	-0.013 (-0.692)	-9.624 (-1.362)
_cons	0.203 (0.663)	-0.666 (-1.633)	-0.035 (-1.371)	-0.154* (-1.867)	0.053 (0.949)	-6.206* (-1.821)
N	17518	1176	17518	1176	17518	1176
R ²	0.439	0.655	0.030	0.086	0.040	0.750

- [2] 朱红军,何贤杰,陈信元. 定向增发“盛宴”背后的利益输送:现象、理论根源与制度成因——基于驰宏锌锗的案例研究[J]. 管理世界,2008(6): 136-147+188.
- [3] 王志强,张玮婷,林丽芳. 上市公司定向增发中的利益输送行为研究[J]. 南开管理评论,2010(3):109-116+149.
- [4] 章卫东. 定向增发新股与盈余管理——来自中国证券市场的经验证据[J]. 管理世界,2010(1):54-63+73.
- [5] 宋鑫,阮永平,郑恺. 大股东认购、产权异质与定向增发折价[J]. 预测,2017(4):50-62.
- [6] 黄建中. 上市公司非公开发行的定价基准日问题探讨[J]. 证券市场导报,2007(3):35-43.
- [7] 吴育辉,吴世农. 股票减持过程中的大股东掏空行为研究[J]. 中国工业经济,2010(5):121-130.
- [8] Blankespoor E, Miller G S, White H D. The role of dissemination in market liquidity: Evidence from firms use of twitter[J]. The Accounting Review, 2014, 89(1):79-112.
- [9] Miller G S, Skinner D J. The evolving disclosure landscape: How changes in technology, the media, and capital markets are affecting disclosure[J]. Journal of Accounting Research, 2015, 53(2):221-239.
- [10] Elliott W B, Hodge F D, Sedor L M. Using online video to announce a restatement: Influences on investment decisions and the mediating role of trust[J]. Accounting Review, 2012, 87(2):513-535.
- [11] Armitage S, Marston C. Corporate disclosure, cost of capital and reputation: Evidence from finance directors[J]. British Accounting Review, 2008, 40(4): 310-336.
- [12] Nader J. A rose by any other name[J]. Bar News the Journal of the New Bar Association, 2013, 77(2):109-113.
- [13] Goldstein I, Yang L. Information disclosure in financial markets[J]. Annual Review of Financial Economics, 2017, 9(11):101-125.
- [14] Lee F, Hutton A, Shu S. The role of social media in the capital market: Evidence from consumer product recalls[J]. Journal of Accounting Research, 2015, 53(2):367-404.
- [15] Elliott W B, Grant S M, Hodge F D. Negative news and investor trust: The role of firm and CEO twitter use[J]. Journal of Accounting Research, 2018, 56(5):1483-1519.
- [16] Jan S. Optimal disclosure and fight for attention[R]. Indiana University-Kelley School of Business, 2017.
- [17] Arneson G S. Nonmarketability discounts should exceed fifty percent[J]. Taxes, 1981, 59(a):25-31.
- [18] Arneson G S. Minority discounts beyond fifty percent can be supported[J]. Taxes, 1981, 59(b):97-102.
- [19] Friedlob G T. What are the effects of differing types of restrictions on closely-held stocks? [J]. The Journal of Taxation, 1983, 58(1):240-243.
- [20] Johnson R D, G A Racette. Discounts on letter stock do not appear to be a good base on which to estimate discounts for lack of marketability on closely held stocks[J]. Taxes, 1981, 59(1):574-581.
- [21] Wruck, Karen H. Equity ownership concentration and firm value: Evidence from private equity financings[J]. Journal of Financial Economics, 1989, 23(2):3-28.
- [22] Hertzler M G, Richard L S. Market discounts and shareholder gains for placing equity privately[J]. Journal of Finance, 1993, 48(3):459-485.
- [23] Barclay M J, Clifford G H, Denis P S. Private placements and managerial entrenchment[J]. Journal of Corporate Finance, 2007, 13(1):461-484.
- [24] 陈信元,何贤杰,朱红军. 利益输送、信息不对称与定向增发折价[J]. 中国会计评论,2009(3):283-298.
- [25] 陆宇建,史晓楠. 大股东认购、定价基准日选择与定向增发折价[J]. 金融论坛,2019(12):50-59.
- [26] 彭韶兵,赵根. 定向增发:低价发行的偏好分析[J]. 财贸经济,2009(4):52-58.
- [27] 郑琦. 定向增发对象对发行定价影响的实证研究[J]. 证券市场导报,2008(4):33-36.
- [28] 翟进步. 并购双重定价安排、声誉约束与利益输送[J]. 管理评论,2018,30(6):212-226.
- [29] 黄叶苞,赵远榕,刘莉亚. 定价基准日选择、市场择时与定向增发中的大股东利益输送[J]. 经济管理,2017(8):177-193.
- [30] 胡军,王甄. 微博、特质性信息披露与股价同步性[J]. 金融研究,2015(11):190-206.
- [31] Jung M J, Naughton J P, Tahoun A, Wang C. Do firms strategically disseminate? Evidence from corporate use of social media[J]. Accounting Review, 2018, 93(4):225-252.
- [32] 何贤杰,王孝钰,赵海龙,等. 上市公司网络新媒体信息披露研究:基于微博的实证分析[J]. 财经研究,2016(3):16-27.
- [33] Subramanian S. The effect of reputation shocks to rating agencies on corporate disclosures[M]. Durham: Business Administration Duke University, 2016.
- [34] Nagar V, Schoenfeld J, Wellman L. The effect of economic policy uncertainty on investor information asymmetry and management disclosures[J]. Journal of Accounting and Economics, 2019, 67(1):36-57.
- [35] 何贤杰,王孝钰,孙淑伟,等. 网络新媒体信息披露的经济后果研究——基于股价同步性的视角[J]. 管理科学学报,2018(6):43-59.
- [36] 黄宏斌,牟韶红,李然. 上市公司自媒体信息披露与股价崩盘风险——信息效应抑或情绪效应? [J]. 财经论丛,2019(5):53-63.
- [37] Bollen J, Mao H, Zeng X. Twitter mood predicts the stock market[J]. Journal of Computational Science, 2011, 2(1):1-8.
- [38] Schlumpf P M, Schmid M M, Zimmermann H. The first-and second-hand effect of analysts' stock recommendations: Evidence from the Swiss stock market [J]. European Financial Management, 2008, 14(5):962-988.
- [39] Newman A A. Brands now direct their followers to social media[R]. New York, 2011.
- [40] Nicole L, Cade N. Corporate social media: How two-way disclosure channels influence investors[J]. Accounting, Organizations and Society, 2018, 68(2):63-79.
- [41] Shleifer A, Vishny W. A survey of corporate governance[J]. Journal of Finance, 1997, 52(2):737-783.

- [42] 宋鑫,阮永平,郑凯. 大股东参与、盈余管理与定向增发价格偏离[J]. 财贸研究,2017(10):26-34.
- [43] 刘馨月. “内部人控制”下的会计信息失真问题[J]. 中国乡镇企业会计,2014(3):142-143.
- [44] 黎文靖,路晓燕. 地区环境、第一大股东与会计信息质量——来自中国证券市场的经验证据[J]. 经济与管理研究,2007(12):66-71.
- [45] 冯建,黄建华. 第一大股东控股与盈利信息披露及时性研究[J]. 会计之友(下旬刊),2007(8):59-61.
- [46] 张俊瑞,郭慧婷,王玮. 再融资公司现金流操控行为研究——来自中国A股市场的数据[J]. 山西财经大学学报,2008(10):119-124.
- [47] 丹尼尔·卡尼曼,等. 不确定状况下的判断:启发式和偏差[M]. 北京:中国人民大学出版社,2008.
- [48] Y Han Kim. Self attribution bias of the CEO:Evidence from CEO interviews on CNBC[J]. Journal of Banking and Finance,2013,37(7):46-58.
- [49] 曾宪聚,张雅慧,冯耕中. 注意力视角下媒体报道对股价的影响模型研究[J]. 运筹与管理,2019(7):144-152.
- [50] Barber B M, Odean T. All that glitters:The effect of attention and news on the buying behavior of individual and institutional investors[J]. The Review of Financial Studies,2008,21(2):785-818.
- [51] 牛枫,叶勇,陈效东. 媒体报道与IPO公司股票发行定价研究——来自深圳中小板上市公司的经验证据[J]. 管理评论,2017(11):50-61.
- [52] 黄宏斌,冯慧群. 自媒体信息披露在IPO静默期发挥作用了吗——基于信息与情绪效应的研究[J]. 山西财经大学学报,2020(4):32-46.
- [53] Baek J S, Kang J K, Lee I. Business groups and tunneling:Evidence from private securities offerings by Korean chaebols[J]. Journal of Finance,2006,61(5):2415-2449.
- [54] 张鸣,郭思永. 大股东控制下的定向增发和财富转移:来自中国上市公司的经验证据[J]. 会计研究,2009(5):78-86.
- [55] 李文华. 定向增发:上市公司再融资及资本运作盛宴? [J]. 南方金融,2014(10):70-75.
- [56] 姜来,罗党论,赖媚媚. 掏空、支持与定向增发折价——来自我国上市公司的经验证据[J]. 山西财经大学学报,2010(4):46-52.
- [57] 谭劲松,林雨晨. 机构投资者对信息披露的治理效应——基于机构调研行为的证据[J]. 南开管理评论,2016(5):115-126.
- [58] 王珊. 投资者实地调研发挥了治理功能吗? ——基于盈余管理视角的考察[J]. 经济管理,2017(9):180-194.
- [59] 杨侠,马忠. 机构投资者调研与大股东掏空行为抑制[J]. 中央财经大学学报,2020(4):42-64.

[责任编辑:杨志辉]

Does We-Media Help the Controlling Shareholders of Listed Companies to Make Profits in Private Placement?

HUANG Hongbin¹, CHENG Wenqing², BI Xiaofang¹

(1. School of Accounting, Tianjin University of Finance and Economics, Tianjin 300222, China;

2. School of Law, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China)

Abstract: We examine in this paper how the controlling shareholders of listed companies use we-media information disclosure to adjust the change of stock price in private placement financing to obtain additional earnings. It is found that the controlling shareholders tend to release we-media information frequently during the preparatory period of the private placement in order to raise the stock price and attract the attention of external investors. Moreover, when the private placement does not include controlling shareholders, it is more significant to increase the price of shares by increasing the number of Weibos. However, during the pricing period of private placement, listed companies whose private placement targets include controlling shareholders will significantly reduce the amount of information published by we-media, so as to lower the stock price and help controlling shareholders to purchase private placement shares at a lower price. The further analysis shows that the institutional investor's shareholding in listed companies has a significant restraining effect on the controlling shareholder's behavior of driving down the stock price during the pricing period. This study discusses from a new angle of we-media information disclosure, confirms that in the process of private placement, the controlling shareholders of listed companies both use information disclosure through the we-media to attract attention, meet the financing motivation, and reduce the cost of controlling shareholders to participate in the purchase, meet the self-interested motivation. However, institutional investors can effectively supervise the self-interested behavior of controlling shareholders in this process. The study provides useful enlightenment for strengthening the supervision of information disclosure of listed companies in private placement and protecting the interests of small and medium-sized investors.

Key Words: we-media; private placement; information disclosure; controlling shareholder; institutional investor; financial management