

控股股东股权质押会损害资本市场信息效率吗？

——来自股价同步性的经验证据

冯晓晴¹, 文雯², 何瑛³

(1.中国人民大学商学院,北京 100872;2.北京外国语大学国际商学院,北京 100089;

3.北京邮电大学经济管理学院,北京 100876)

[摘要]以2003—2017年中国沪深上市公司为样本,实证检验控股股东股权质押对资本市场信息效率的影响。研究发现,控股股东股权质押损害了资本市场的信息效率,具体表现为存在控股股东股权质押的企业更不愿意披露特质性信息、股价同步性更高,且随着控股股东股权质押比例的提高,该影响更为显著。考虑股权质押融资用途后发现,当质押融资款投向除上市公司之外的主体时,控股股东股权质押更能助长股价同步性。此外,在信息透明度更低的企业中,控股股东股权质押对股价同步性的助长作用更强、对资本市场信息效率的损害程度更大。

[关键词]股权质押;股价同步性;信息披露;信息效率;信息透明度;控股股东

[中图分类号] F276 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1004-4833(2020)-01-0079-11

一、引言

股权质押是指股东将其持有的上市公司股权出质给金融机构以获取贷款融资的行为。由于股权质押融资业务办理流程简单,且限售股也在质押范围之内,因而股权质押业务颇受上市公司青睐。根据Wind数据库统计,截至2018年12月31日,共有3,434家中国A股上市公司进行了股权质押,占全部上市公司总数的98.56%,累计质押股数约为6,345.12亿股,涉及市值超过5.7万亿。控股股东股权质押的经济后果是近年来学术界的热点话题。控股股东股权质押虽然是控股股东自身的融资行为,但是由于控股股东的特殊身份,会给上市公司带来较大影响。首先,按照股权质押业务相关规定,如果股价跌至平仓线且出质人无法及时补充质押股份或补充资金,质权人有权对质押股份进行平仓操作。这将引发上市公司的实际控制人变更,危及上市公司的经营稳定性。其次,股权质押平仓风险将会影响上市公司股价以及债券市场对上市公司未来发债能力的预期,损害企业的未来融资能力。再次,股权质押加剧了控股股东的控制权与现金流权分离的问题,增加了代理成本,弱化了控股股东追求价值最大化的动机。已有研究关注了控股股东股权质押对企业创新、税收规避、真实盈余管理等诸多方面的影响^[1-4],但是目前尚无文献考察控股股东股权质押对资本市场信息效率的影响。

资本市场信息效率是指资本市场中证券价格反映公司历史信息、公开信息甚至内幕信息的充分性和及时性^[5]。较高的资本市场信息效率是证券价格发挥好信号机制、引导资本市场优化资源配置的重要基础。学者们通常将股价同步性作为资本市场信息效率的衡量指标。股价同步性是个股价格波动与市场平均价格波动之间的关联性^[6]。较高的股价同步性意味着只有较少的公司特质信息融入个股价格,从而限制了投资者依据股票价格甄别公司价值的能力,弱化了资本市场通过个股价格进行资源配置的效率。如果控股股东质押股权后有掏空上市公司的动机,那么他们不希望外部投资者了解上市公司的经营情况,因而会促使上市公司减少自愿性信息披露行为,甚至不自愿披露任何信息,从而增加股价同步性,损害资本市场信息效率。相反,如果控股股东质押股权后不想失去对上市公司的控制权,那么他们会采取各种措施避免股价下跌,尤其会自愿披露更多利好消息,从而降低股价同步性,提升资本市场信息效率。因此,股权质押后,控股股东是会为最大化控制权私利而阻碍上市公司的特质信息披露进而降低资本市场信息效率,还是会为维持股价而促进上市公司的特质信息披露进而提

[收稿日期] 2019-07-22

[基金项目] 北京市社会科学基金项目(19YJC040);教育部人文社科基金项目(19YJA630025)

[作者简介] 冯晓晴(1993—),女,内蒙古赤峰人,中国人民大学商学院博士研究生,从事公司治理、资本市场研究;文雯(1991—),女,通讯作者,安徽芜湖人,北京外国语大学国际商学院讲师,博士,从事公司治理、资本市场研究,E-mail:wenwen_bfsu@bfsu.edu.cn;何瑛(1973—),女,新疆乌鲁木齐人,北京邮电大学经济管理学院教授,博士生导师,从事公司财务与资本市场研究。

升资本市场信息效率?这仍然是个尚待检验的实证问题。

本文可能的研究贡献如下:第一,本文从资本市场信息效率角度拓展了控股股东股权质押的经济后果研究。现有文献主要关注了控股股东股权质押对控股股东自身^[7-8]、上市公司^[9-14]以及审计师行为^[15-16]的影响。基于资本市场的视角,已有文献仅考察了控股股东股权质押对股价崩盘风险的影响,尚无研究考察控股股东股权质押对资本市场信息效率的影响。第二,本文从大股东行为视角丰富了资本市场信息效率影响因素的研究。现有文献大多基于宏观市场和微观企业层面探讨影响资本市场信息效率的决定因素^[17-20],少有研究关注公司治理水平和外部信息中介对资本市场信息效率的影响^[21-23],鲜有文献考虑大股东行为的影响。考虑到股权质押融资是股东做出的独立于上市公司经营的行为,本文以控股股东股权质押作为切入点,考察资本市场信息效率是否会随着上市公司控股股东行为的变化而发生改变,因而拓展了资本市场信息效率的影响因素研究。第三,本文在分析控股股东股权质押对资本市场信息效率的影响时,区分了股权质押融资款的使用用途。

二、文献综述

(一)控股股东股权质押

股权质押是股东将股权作为抵押品进行贷款融资的行为。股权质押的现象在世界范围内广泛存在,但是不同国家之间的股权质押主体存在较大差异。在股权结构相对分散、员工持股比例较高的国家,股权质押的主体通常为上市公司的董事及高管人员^[24];在股权集中度较高的中国,上市公司大股东(甚至是控股股东)不仅频繁地进行股权质押,而且质押股权比例较高。对于控股股东而言,股权质押的融资成本较低、融资效率较高,并且质押股权的所有权仍然归属于股东,控股股东仍然可以通过行使投票权主导公司决策。虽然股权质押属于股东个体融资行为,但是由于控股股东在上市公司中的特殊角色,因而控股股东股权质押的经济后果备受学者关注。现有文献主要围绕股权质押对控股股东自身、上市公司和审计师行为三个角度展开研究。就股权质押对控股股东自身的影响而言,黎来芳^[7]通过对鸿仪系掏空上市公司的案例研究发现,股权质押使控股股东的投票权与现金流权产生分离,削弱了控股股东提升企业价值的激励效应,助长了控股股东“掏空”上市公司、侵占中小股东利益的机会主义行为。李永伟和李若山^[8]通过对明星电力资金黑洞案例分析发现,控股股东质押股权后,通过一系列隧道挖掘行为掏空了上市公司。已有文献从股利政策、企业创新、信息披露、盈余管理等角度探讨了控股股东股权质押对上市公司行为的影响。在股利政策选择方面,廖珂等^[9]和黄登仕等^[10]发现,控股股东股权质押后,上市公司更倾向于回避现金股利,而选择“高送转”的利润分配方案。在企业创新方面,张瑞君等^[11]和文雯等^[3]发现,控股股东股权质押带来的控制权转移风险助长了上市公司管理层的短视行为,为追求短期业绩而削减研发投入,从而抑制企业创新。在信息披露策略方面,李常青和幸伟^[12]发现,控股股东股权质押后,上市公司出现明显的策略性信息披露行为,具体表现为尽可能在交易日披露更多好消息;黎来芳和陈占燎^[13]发现,由股权质押引发的控股股东的市值管理动机降低了企业信息披露质量,进一步加剧了信息不对称程度。在盈余管理行为方面,谢德仁 and 廖珂^[4]发现,控股股东股权质押后,上市公司出现更高层次的向上真实盈余管理行为。此外,谢德仁等^[14]发现,质押股权后,控股股东促使上市公司采取机会主义行为来降低股价崩盘风险。就审计师行为而言,张龙平等^[15]发现,控股股东股权质押会导致审计师收取更高的审计费用。不仅如此,翟胜宝等^[16]还发现,控股股东股权质押增加了审计师面临的业务风险和审计风险,导致审计师实施增加审计投入、收取更多的审计费用并且出具更多的非标准无保留审计意见等风险应对行为。

综上所述,现有文献主要从控股股东自身、上市公司、审计师三个方面研究控股股东股权质押的经济后果。基于资本市场的视角,已有文献仅考察了控股股东股权质押对股价崩盘风险的影响,尚无研究考察控股股东股权质押对资本市场信息效率的影响。控股股东股权质押融资的质押标的物为上市公司股票,而上市公司是资本市场的重要参与主体,其股票价格蕴含公司信息,因此资本市场信息效率的变化可能是控股股东股权质押的重要经济后果。

(二)资本市场信息效率

资本市场信息效率最早由 Malkiel 和 Fama^[5]在阐述有效市场假说时提出,在有效资本市场中,证券价格能够反映公司历史信息、公开信息甚至内幕信息。证券价格对这些信息反映的充分性和及时性越高,表明资本市场信息效率越高。只有在较高的资本市场信息效率下,证券价格才能更好地发挥信号机制,实现资本市场资源

优化配置功能。现有研究主要通过计算股价同步性指标来衡量资本市场信息效率。股价同步性反映股价的“同涨同跌”现象,是指个体股票价格波动与市场整体股票价格波动之间的关联性^[6]。股价同步性反映的是个股价格中包含公司特质信息的程度,该水平越高,表明股价同步性越低,资本市场信息效率越高^[25-27]。在股价同步性指标的基础上,学者们对资本市场信息效率的影响因素展开了诸多研究。在宏观层面上,Morck等^[17]和Wurgler^[18]发现,在法律体系不健全、投资者保护程度较弱的国家和地区,投资者收集分析公司特质信息的成本远超过所能获得的收益,投资者决策时主要依赖易于获取的市场层面的信息,这使得股票价格中公司特质信息含量较低,股价的变动主要受市场行情的影响,股价同步性较高。基于中国的制度背景,陈冬华和姚振晔^[19]发现,国家产业政策会改变企业真实经营活动,相应地,企业会通过各种方式向市场传递其在产业政策支持下的融资和投资的变化信息,由此可以降低企业股价同步性^[19]。钟覃琳和陆正飞^[20]基于“沪港通”实现境内外投资者双向开放的研究场景,发现资本市场开放能够提升股价信息含量、降低股价同步性。在微观层面上,陈冬华和姚振晔^[19]发现,在信息透明度较高的环境中,股票价格的变动有更大的比例可以由公司特质性信息解释,与市场行情的同步性较低;而在信息透明度较低的环境中,股价变动更多地由资本市场中的噪音所驱动,同步性较高。伊志宏等^[21]和Kim等^[22]发现,证券分析师、新闻媒体等信息中介对公司特质信息的搜集和分析提高了公司的信息透明度,从而降低了股价同步性。Gul等^[23]发现,良好的公司治理机制能够提高公司的信息披露水平,促使股票价格中包含更多的公司特质信息,从而降低股价同步性。

综上所述,现有文献主要从法律体系健全性、投资者保护程度、国家产业政策等宏观政策层面以及公司信息透明度、公司治理水平等微观企业特征层面寻找资本市场信息效率的影响因素。鲜有文献从控股股东行为的视角对其进行探讨。控股股东股权质押作为控股股东出质上市公司股票进行融资的行为,会促使上市公司极力关注其股票价格的变动,因此控股股东股权质押行为可能成为资本市场信息效率的重要影响因素。

三、理论分析与研究假设

(一) 控股股东股权质押与股价同步性

控股股东股权质押加剧了大小股东之间的代理冲突,可能提升股价同步性。根据我国《担保法》的规定,控股股东在质押股权后依然拥有对上市公司的控制权,但是在质押期间股权的现金流权归属于质权人所有,这在一定程度上加剧了大小股东之间的代理问题,为控股股东通过资金占用或违规担保等手段攫取公司利润提供了便利^[28-29]。通过股权质押,控股股东将股权套现获得现金,当股权价值下降低于质押融资所获得的贷款金额时,控股股东可以选择放弃此部分股权,将已经贬值的股权转让给债权银行等金融机构。这种做法相当于提前收回投资,因而形成“弱化激励效应”和“强化侵占效应”^[28]。由于控股股东的掏空行为一旦被发觉,其他股东就会采取行动减少利益侵占的发生。因此,当控股股东股权质押后试图掏空上市公司时,为避免其行为被外部投资者察觉,可能会通过阻碍上市公司自愿性信息披露来营造不透明的信息环境^[30]。虽然自愿性信息披露决策在于管理层,但是在我国高度集中的股权结构下,控股股东往往掌握了公司的关键决策权,其中包括对上市公司信息披露的选择权。已有研究发现,较低的自愿性信息披露水平和信息透明度是上市公司股价信息含量较低的重要原因^[25]。因此,控股股东股权质押可能通过降低自愿性信息披露,从而降低股票价格中的公司特质信息含量,使得投资者在进行交易决策时只能更多地依赖于市场层面的信息,因而增加了企业的股价同步性。

相反,为避免控制权旁落,控股股东股权质押也可能促使上市公司加强市值管理,促进特质性信息披露,从而降低股价同步性。控股股东股权质押在缓解股东融资约束的同时,也会增加控股股东的控制权转移风险。具体而言,当质押股票的价格下降至警戒线或平仓线时,控股股东会被要求补充质押股权或补交保证金,如果控股股东无力在规定期限内追加质押股权或保证金,质押的股权会被强行处置。如果发生这种情况,控股股东很有可能失去对上市公司的控制权^[2,30]。然而,在我国IPO管制趋严的背景下,上市公司壳资源非常珍贵,控股股东并不想丧失对上市公司的控制权。已有研究发现,在维持股价稳定的压力下,控股股东会努力改善上市公司经营业绩^[31]、促使上市公司选择将开发支出进行资本化处理^[4]来向资本市场传递利好消息。因此,为了降低公司控制权转移风险,控股股东在质押股权之后有很强的市值管理动机,更倾向于通过向资本市场披露公司的特质性信息,从而改善公司的信息环境、增加知情交易量。因此,控股股东股权质押也可能提高公司股价的信息含量,降低股价同步性。基于以上分析,有关控股股东股权质押与股价同步性之间的关系是尚待检验的实证问题,

本文提出以下对立假设 H_{1a} 和 H_{1b} 。

H_{1a} :控股股东股权质押会抑制企业特质性信息披露,增加股价同步性;

H_{1b} :控股股东股权质押会促进企业特质性信息披露,降低股价同步性。

(二)控股股东股权质押、股权质押资金用途与股价同步性

控股股东股权质押融资的资金投向总体上可以划分为两类:一是投向被质押股票的上市公司本身;二是投向被质押股票的上市公司之外的主体,包括但不限于维持控股股东自身经营、投资于控股股东其他子公司、供控股股东个人及家庭使用等。股权质押融资投向在一定程度上体现了控股股东股权质押的动机。将质押融资投向上市公司本身的控股股东更倾向于支持上市公司的发展,此时控股股东对上市公司的掏空动机更弱,倾向于披露更多公司特质信息以向资本市场传递公司真实经营状况,因而更能降低股价同步性,提高资本市场信息效率;而将股权质押融资用于满足其他主体需要时,控股股东可能存在更强的谋取私利的动机。此时控股股东为掏空上市公司更有可能倾向于通过减少公司特质信息披露来营造不透明的信息环境,从而造成更高层次的股价同步性、更低的资本市场信息效率。因此,本文提出研究假设 H_{2a} 和 H_{2b} 。

H_{2a} :当控股股东将质押融资款投向上市公司以外的主体时,控股股东股权质押对股价同步性的助长作用更强。

H_{2b} :当控股股东将质押融资款投向上市公司本身时,控股股东股权质押对股价同步性的抑制作用更强。

(三)控股股东股权质押、企业信息透明度与股价同步性

如果上市公司的信息透明度较高,外部投资者能够更多地了解公司实际经营情况。控股股东质押股权后,即使有动机掏空上市公司,在比较透明的信息环境下,实施掏空行为的难度较大。在此情况下,控股股东股权质押融资款更有可能用于支持上市公司的发展,促使上市公司自愿披露更多特质信息以留住现有投资者和吸引新投资者的加入,因而更能降低股价同步性,提高资本市场信息效率。相反,如果上市公司的信息透明度较低,外部利益相关者难以及时发现公司内部人的自利性行为,便会助长控股股东掏空上市公司的动机和能力。在此情况下,控股股东质押股权后更倾向于阻碍上市公司自愿披露公司特质信息,因而造成更高层次的股价同步性,更低的资本市场信息效率。因此,本文提出研究假设 H_{3a} 和 H_{3b} 。

H_{3a} :当企业信息透明度更低时,控股股东股权质押对股价同步性的助长作用更强。

H_{3b} :当企业信息透明度更高时,控股股东股权质押对股价同步性的抑制作用更强。

四、研究设计

(一)研究样本与数据来源

本文选取2003—2017年中国沪深全部A股上市公司为初始样本。由于国泰安数据库中股权质押数据开始于2003年,并且中国证监会自2003年起要求中国上市公司披露最终控制人情况,此后上市公司的控制权结构和股权性质更容易清晰判断,故选择2003年作为样本起点能够更准确地界定和判断上市公司控股股东股权质押的问题。在初始样本的基础上,本文进行如下筛选:(1)剔除金融行业样本公司,因为其财务报表体系结构具有特殊性,并且在股权质押业务中充当质权人的角色;(2)剔除被特殊处理(ST)的公司;(3)剔除相关数据存在缺失值的样本。筛选之后,本文最终得到了27,476个公司-年度观测值。为了避免极端值的影响,本文对所有连续变量进行1%和99%分位数的缩尾处理。本文研究中用到的股权质押融资投向的数据由作者通过阅读股权质押公告内容手工整理得到,其他相关数据均取自国泰安数据库。

(二)变量定义

1. 因变量

本研究的因变量是股价同步性。Roll^[32]提出市场层面的信息(如宏观经济政策)、行业层面的信息(如产业政策)以及公司层面的特质信息(如公司年度财务报告)共同驱动了单个公司股票价格的变动。股价同步性就是单个公司股票价格变动与整个股票市场 and 行业平均的股票价格变动之间的关联性。学术界普遍基于市场收益模型对股价同步性进行测度^[23, 33]。具体而言,将市场周收益率和公司所在行业周收益率对个股周收益率进行回归,由此得到的拟合系数 R^2 即为个股收益被市场和行业因素所解释的程度。

$$RET_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 MARKET_{i,t} + \alpha_2 INDRET_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中, $RET_{i,t}$ 为公司 i 第 t 周考虑现金红利再投资的收益率; $MARKET_{i,t}$ 为所有 A 股公司第 t 周经流通市值加权的平均收益率; $INDRET_{i,t}$ 为公司 i 所在行业第 t 周的资产组合(不包括公司 i) 经流通市值加权的平均收益率。由该式回归得到每个公司每年的拟合优度 R^2 , 为大于 0 小于 1 的数。为保证变量呈正态分布, 本文将其代入式(2)进行对数转换, 得到的值即为股价同步性测度指标 $SYNCH1$ 。 $SYNCH1$ 越大, 表明单个公司股票价格的变动与市场 and 行业平均股价变动之间的关联性越大, 股价同步性越高。

$$SYNCH1_i = Ln \left[\frac{R_i^2}{1 - R_i^2} \right] \quad (2)$$

为稳健起见, 本文同时参考伊志宏等^[34]的研究, 在式(1)的回归中用总市值加权计算的市场及行业组合收益率重新计算拟合优度 R^2 , 再由式(2)得到股价同步性指标 $SYNCH2$ 。

2. 自变量

本研究的自变量是控股股东股权质押。参考现有研究^[3, 9, 14], 我们采用三种方式进行度量: 第一, $PLEDGE_D$ 表示上市公司当年度是否发生控股股东股权质押, 如果公司当年度存在控股股东股权质押取值为 1, 否则取值为 0; 第二, $PLEDGE_P1$ 表示控股股东自身股权质押比例, 等于当年末控股股东累计质押股数除以该控股股东持有股份数; 第三, $PLEDGE_P2$ 表示控股股东总体股权质押比例, 等于当年末控股股东累计质押股数除以上市公司总股数。

3. 控制变量

参考现有研究^[19, 21], 本文控制了如下影响股价同步性的因素: 公司规模($SIZE$), 为当年末总资产的自然对数; 财务杠杆(LEV), 为当年末负债总额除以资产总额; 盈利能力(ROA), 为当年度的总资产收益率; 账面市值比(BM), 为当年末权益账面价值总额除以市场价值; 成长能力($GROWTH$), 为当年度营业收入增长率, 由当年营业收入减去上一年营业收入再除以上

表 1 主要变量定义

变量	变量名称	变量说明
$SYNCH1$	股价同步性	基于流通市值加权计算的市场及行业组合收益率计算而得, 具体计算方法见正文
$SYNCH2$	股价同步性	基于总市值加权计算的市场及行业组合收益率计算而得, 具体计算方法见正文
$PLEDGE_D$	是否质押	虚拟变量, 如果控股股东当年度质押了股权则取值为 1, 否则为 0
$PLEDGE_P1$	质押比例	控股股东当年度质押股权数量除以其持股数量
$PLEDGE_P2$	总体质押比例	控股股东当年度质押股权数量除以公司总股数
$SIZE$	公司规模	公司当年度期末资产总额的自然对数
LEV	负债水平	公司当年度期末负债总额除以期末资产总额
ROA	盈利能力	公司当年度净利润除以期末资产总额
BM	账面市值比	公司当年度期末权益账面价值除以期末总市值
$GROWTH$	成长能力	公司本年营业收入减去上一年营业收入后再除以上一年营业收入
SOE	产权性质	虚拟变量, 如果公司为国有控股则取值为 1, 否则为 0
$TOP1$	第一大股东持股比例	公司当年度第一大股东持股数量除以公司总股数
AGE	公司上市年数	公司上市年限加 1 取自然对数
$TURNOVER$	股票年换手率	公司当年度以流通市值计算的股票年换手率

一年营业收入计算而得; 产权性质(SOE), 为虚拟变量, 如果企业为国有性质, 则取值为 1, 否则为 0; 股权集中度($TOP1$), 为第一大股东持股比例; 公司上市年数(AGE), 为企业上市年数加 1 取自然对数; 股票年换手率($TURNOVER$), 为当年度以流通市值计算的公司股票年平均换手率。本文的主要变量定义见表 1。

(三) 模型设定

首先, 假设 H1 论证了控股股东股权质押与企业股价同步性之间的因果关系。但是两者之间的关系也有可能是由不可观察的因素所导致的。如果应用混合横截面 OLS 回归, 公司个体之间不可观测的异质性或年度之间被遗漏的异质性会被忽略, 而这些异质性可能与解释变量(控股股东股权质押)相关, 导致 OLS 估计结果缺乏一致性。如果在模型中加入公司固定效应可以解决不随时间变化但随个体变化的遗漏变量问题; 加入时间固定效应可以解决不随公司个体而变但随时间而变的遗漏变量问题。因此, 为了得到更为稳健的结果, 本文参考已有研究^[35-36]的做法, 构建如下公司和年份双向固定效应($Two-way FE$)回归模型:

$$SYNCH_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 PLEDGE_{i,t} + \beta_2 TOP1_{i,t} + \beta_3 SOE_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 ROA_{i,t} + \beta_7 BM_{i,t} + \beta_8 GROWTH_{i,t} + \beta_9 TURNOVER_{i,t} + \beta_{10} AGE_{i,t} + FIRM FE + YEAR FE + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

其中, $SYNCH$ 代表企业股价同步性, 包括基于流通市值加权的 market 及行业组合收益率计算而得的股价同步性($SYNCH1$)和基于总市值加权的 market 及行业组合收益率计算而得的股价同步性($SYNCH2$)。 $PLEDGE$ 代表控股股东股权质押, 包括是否质押($PLEDGE_D$)、自身质押比例($PLEDGE_P1$)和总体质押比例($PLEDGE_P2$)三个

衡量方式。 $FIRMFE$ 代表公司固定效应,用来控制短期内不随时间变化的公司个体特征对股价同步性的影响。 $YEARFE$ 代表年份固定效应,用来控制特定年份发生的可能影响企业股价同步性的宏观因素。同时,为控制同一个公司不同年度间序列相关引起的标准误估计偏差,本文在回归时进行了公司层面的聚类调整。

其次,假设H2论证了股权质押融资用途对控股股东股权质押与企业股价同步性之间因果关系的影响。在基准模型(3)的基础上,本文构建如下公司和年份双向固定效应回归模型:

$$SYNCH_{i,t} = \lambda_0 + \lambda_1 PLEDGE_{i,t} + \lambda_2 USE_{i,t} + \lambda_3 PLEDGE_{i,t} \times USE_{i,t} + \lambda_4 TOP1_{i,t} + \lambda_5 SOE_{i,t} + \lambda_6 SIZE_{i,t} + \lambda_7 LEV_{i,t} + \lambda_8 ROA_{i,t} + \lambda_9 BM_{i,t} + \lambda_{10} GROWTH_{i,t} + \lambda_{11} TURNOVER_{i,t} + \lambda_{12} AGE_{i,t} + FIRM FE + YEAR FE + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

其中, $USE_{i,t}$ 代表股权质押融资用途,如果股权质押公告中明确披露质押资金的用途为投向上市公司以外主体时, $USE_{i,t}$ 取值为1,如果企业明确披露投向上市公司本身时, $USE_{i,t}$ 取值为0。 $PLEDGE_{i,t} \times USE_{i,t}$ 为控股股东股权质押三个测度指标与股权质押融资用途的交乘项,预期该交乘项的系数 λ_3 的符号为正。其他变量定义同模型(3)。

最后,假设H3论证了企业信息透明度对控股股东股权质押与企业股价同步性之间因果关系的影响。在基准模型(3)的基础上,本文构建如下公司和年份双向固定效应回归模型:

$$SYNCH_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 PLEDGE_{i,t} + \theta_2 ACC_{i,t} + \theta_3 PLEDGE_{i,t} \times ACC_{i,t} + \theta_4 TOP1_{i,t} + \theta_5 SOE_{i,t} + \theta_6 SIZE_{i,t} + \theta_7 LEV_{i,t} + \theta_8 ROA_{i,t} + \theta_9 BM_{i,t} + \theta_{10} GROWTH_{i,t} + \theta_{11} TURNOVER_{i,t} + \theta_{12} AGE_{i,t} + FIRM FE + YEAR FE + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

其中, $ACC_{i,t}$ 代表企业信息透明度,参考已有文献^[37],由基于修正的Jones模型^[38]计算的操纵性应计利润来测度,该指标的数值越大,表明企业信息透明度越低。 $PLEDGE_{i,t} \times ACC_{i,t}$ 为控股股东股权质押三个测度指标与企业信息透明度的交乘项,预期该交乘项的系数 θ_3 的符号为正。其他变量定义同模型(3)。

五、实证结果分析

(一)描述性统计

表2为各变量的描述性统计结果。企业股价同步性变量($SYNCH1$ 和 $SYNCH2$)的均值分别为-0.633和-0.641,标准差分别为0.865和0.831,说明样本企业的股价同步性存在较大差异。控股股东股权质押哑变量($PLEDGE_D$)的均值是0.316,说明有31.6%的样本企业存在控股股东股权质押;控股股东自身股权质押比例($PLEDGE_P1$)的均值为0.183,最大值为1,说明平均而言,控股股东质押了其所持上市公司股权的18.3%,且样本企业中存在控股股东几近100%质押其所持股份的情况;控股股东总体股权质押比例($PLEDGE_P2$)的均值为0.062,最大值为0.471,说明平均而言,控

表2 主要变量描述性统计

变量	N	均值	标准差	中位数	最小值	P25	P75	最大值	VIF
$SYNCH1$	27476	-0.633	0.865	-0.523	-3.689	-1.077	-0.047	1.348	
$SYNCH2$	27476	-0.641	0.831	-0.554	-3.503	-1.094	-0.078	1.334	
$PLEDGE_D$	27476	0.316	0.465	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.244
$PLEDGE_P1$	27476	0.183	0.322	0.000	0.000	0.000	0.272	1.000	1.247
$PLEDGE_P2$	27476	0.062	0.113	0.000	0.000	0.000	0.088	0.471	1.223
$TOP1$	27476	0.361	0.155	0.338	0.086	0.239	0.473	0.758	1.228
SOE	27476	0.511	0.500	1.000	0.000	0.000	1.000	1.000	1.644
$SIZE$	27476	21.844	1.291	21.696	18.878	20.942	22.566	26.337	2.375
LEV	27476	0.468	0.224	0.467	0.051	0.301	0.622	1.282	1.665
ROA	27476	0.057	0.070	0.053	-0.246	0.029	0.088	0.310	1.382
BM	27476	0.956	0.911	0.670	0.083	0.383	1.197	7.004	2.294
$GROWTH$	27476	0.223	0.586	0.127	-0.752	-0.017	0.307	4.315	1.104
$TURNOVER$	27476	5.432	3.962	4.366	0.245	2.529	7.210	20.670	1.611
AGE	27476	2.110	0.726	2.197	0.000	1.609	2.708	3.178	1.578

股股东股权质押比例占据上市公司总股份的6.2%,且最大质押比例达到47.1%。此外,从控制变量方面,第一大股东持股比例($TOP1$)平均为36.1%,国有控股企业的占比达到51.1%。样本公司的总资产收益率(ROA)的均值为0.057,成长性($GROWTH$)的均值为0.223,说明平均而言,我国企业还处于上升发展阶段;股票年换手率均值为5.432,说明投资者对企业的关注度较高。此外,表2最后一列汇报了各自变量的方差膨胀因子(VIF),自变量VIF的最大值为2.375,表明本文回归中不存在严重的多重共线性问题。

(二)多元回归分析

1. 控股股东股权质押与股价同步性

本文采用模型(3)检验控股股东股权质押对股价同步性的影响,实证结果汇报在表3中。第(1)至第(3)列的被解释变量为 $SYNCH1$,第(4)列至第(6)列的被解释变量为 $SYNCH2$,分别为基于流通市值加权和总市值加权的市场及行业组合收益率计算而得的股价同步性指标。第(1)和第(4)列的解释变量为控股股东股权质押哑变量($PLEDGE_D$), $PLEDGE_D$ 的估计系数均在1%的水平上显著为正,说明相对于不存在控股股东股权质押的上

市公司,存在控股股东股权质押的上市公司的股价同步性更高,对资本市场信息效率的损害更严重;第(2)和第(5)列的解释变量为控股股东质押股权数占其持有上市公司股权的比例($PLEDGE_P1$), $PLEDGE_P1$ 的估计系数均在1%的水平上显著为正,说明控股股东自身股权质押比例越高,自愿信息披露的意愿越低,企业的股价同步性越高。第(3)和第(6)列的解释变量为被控股股东质押的股权数占上市公司总股数的比例($PLEDGE_P2$), $PLEDGE_P2$ 的估计系数也均在1%的水平上显著为正,说明上市公司的股权被控股股东质押的比例越高,股价中包含的公司特质信息越少,企业的股价同步性越高。以上结果均表明存在控股股东股权质押的公司,为最大化控制权私利而减少自愿性信息披露行为,使股价变动更多地依赖于市场层面的信息,从而增加企业的股价同步性,损害了资本市场信息效率,支持了假设H1a的预期。

2. 控股股东股权质押、股权质押融资用途与股价同步性

本文采用模型(4)检验股权质押融资用途对控股股东股权质押与股价同步性之间因果关系的影响。实证结果报告在表4中。控股股东股权质押比例与股权质押融资用途的交乘项 $PLEDGE_P1 \times USE$ 和 $PLEDGE_P2 \times USE$ 的系数均在1%的水平上显著为正,表明当控股股东将质押融资款投向上市公司以外的主体时,控股股东股权质押助长企业股价同步性的效应越显著,对资本市场信息效率损害的程度越大,支持了假设H2a的预期。

3. 控股股东股权质押、企业信息透明度与股价同步性

本文采用模型(5)检验假设H3企业信息透明度对控股股东股权质押与股价同步性之间因果关系的影响。实证结果报告在表5中。列(1)和列(4)的控股股东股权质押哑变量与企业信息透明度的交乘项 $PLEDGE_D \times ACC$ 的系数均在5%的水平上显著为正。列(2)、列(3)和列(5)、列(6)的控股股东股权质押比例与企业信息透明度的交乘项 $PLEDGE_P1 \times ACC$ 和 $PLEDGE_P2 \times ACC$ 的系数也在至少5%的水平上显著为正。以上结果表明,上市公司信息透明度越低,控股股东股权质押助长企业股价同步性的效应越显著,对资本市场信息效率损害的程度越大,支持了假设H3a的预期。

表3 控股股东股权质押与股价同步性

VARIABLES	SYNCH1			SYNCH2		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$PLEDGE_D$	0.063*** (4.88)			0.048*** (3.86)		
$PLEDGE_P1$		0.069*** (3.36)			0.053*** (2.73)	
$PLEDGE_P2$			0.207*** (3.34)			0.163*** (2.76)
$TOP1$	0.183** (2.42)	0.188** (2.49)	0.154** (2.02)	0.213*** (2.95)	0.217*** (3.00)	0.190*** (2.62)
SOE	-0.081*** (-2.63)	-0.083*** (-2.66)	-0.082*** (-2.66)	-0.080*** (-2.82)	-0.081*** (-2.86)	-0.081*** (-2.86)
$SIZE$	0.103*** (7.97)	0.104*** (8.05)	0.103*** (8.00)	0.089*** (7.37)	0.090*** (7.44)	0.090*** (7.39)
LEV	-0.777*** (-16.70)	-0.777*** (-16.70)	-0.778*** (-16.72)	-0.765*** (-17.48)	-0.765*** (-17.47)	-0.766*** (-17.50)
ROA	-0.515*** (-5.58)	-0.507*** (-5.49)	-0.510*** (-5.53)	-0.441*** (-5.05)	-0.435*** (-4.98)	-0.437*** (-5.00)
BM	0.191*** (16.43)	0.191*** (16.44)	0.191*** (16.42)	0.178*** (15.85)	0.179*** (15.86)	0.178*** (15.84)
$GROWTH$	-0.091*** (-11.29)	-0.091*** (-11.26)	-0.090*** (-11.20)	-0.086*** (-11.23)	-0.086*** (-11.21)	-0.086*** (-11.15)
$TURNOVER$	-0.009*** (-5.79)	-0.009*** (-5.75)	-0.009*** (-5.71)	-0.010*** (-6.67)	-0.010*** (-6.64)	-0.010*** (-6.61)
AGE	0.087*** (3.69)	0.095*** (4.08)	0.094*** (4.01)	0.004 (0.19)	0.010 (0.47)	0.009 (0.41)
截距项	-2.595*** (-9.95)	-2.625*** (-10.05)	-2.599*** (-9.93)	-2.302*** (-9.36)	-2.324*** (-9.45)	-2.302*** (-9.35)
年份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
公司固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	27,476	27,476	27,476	27,476	27,476	27,476
Adj R ²	0.489	0.489	0.489	0.469	0.469	0.469

注:*,**,***分别代表在10%、5%和1%的水平上显著;括号内为t值,经过公司水平的cluster处理;变量定义参见表1,所有连续变量均进行1%和99%的缩尾处理;所有回归均控制公司和年份双向固定效应。下同。

六、拓展性分析

经过前文分析,本文得到了控股股东股权质押增加企业股价同步性的结论。本文认为,控股股东股权质押后,上市公司自愿性信息披露水平降低,从而减少了个股价格中公司特质信息含量,增加了股价同步性。为检验这一推演逻辑是否成立,参考现有研究^[39-40],本文以上市公司年报中管理层讨论与分析的字符数取自然对数(MD&A)作为衡量企业自愿性信息披露水平的替代指标,考察控股股东股权质押($PLEDGE_D$ 、 $PLEDGE_P1$ 、 $PLEDGE_P2$)对企业自愿性信息披露的影响。MD&A是公司管理层立足当期财务报表,以定性叙述的方式对影响公司当期财务状况和经营成果的重要因素以及可能影响公司未来财务状况和经营成果的重要趋势所进行的解释与分析。MD&A增加了管理层隐藏负面消息的难度,降低了上市公司与外部投资者之间的信息不对称,能

够提高盈余预测的准确性。*MD&A* 虽然是年报中必须包含的组成部分,但是 *MD&A* 中信息含量的大小却受管理层主观因素影响,其本质上仍体现了公司自愿性信息披露水平。

表4 控股股东股权质押、股权质押资金用途与股价同步性

VARIABLES	SYNCH1		SYNCH2	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>PLEDGE_P1</i>	-0.566*** (-3.69)		-0.552*** (-3.74)	
<i>PLEDGE_P1</i> × <i>USE</i>	0.682*** (3.59)		0.660*** (3.58)	
<i>PLEDGE_P2</i>		-1.022*** (-3.26)		-1.014*** (-3.25)
<i>PLEDGE_P2</i> × <i>USE</i>		1.286*** (3.12)		1.269*** (3.10)
<i>USE</i>	-0.231 (-1.56)	-0.120 (-0.92)	-0.219 (-1.51)	-0.118 (-0.92)
<i>TOP1</i>	1.734*** (3.33)	1.734*** (3.28)	1.668*** (3.18)	1.674*** (3.13)
<i>SOE</i>	0.486*** (3.43)	0.499*** (3.53)	0.252* (1.66)	0.263* (1.72)
<i>SIZE</i>	-0.182** (-2.47)	-0.189** (-2.55)	-0.189** (-2.48)	-0.196** (-2.56)
<i>LEV</i>	-0.829*** (-3.14)	-0.826*** (-3.06)	-0.826*** (-3.19)	-0.823*** (-3.12)
<i>ROA</i>	-1.031** (-2.20)	-1.058** (-2.30)	-1.083** (-2.35)	-1.107** (-2.45)
<i>BM</i>	0.274*** (4.89)	0.277*** (4.88)	0.276*** (4.90)	0.279*** (4.89)
<i>GROWTH</i>	-0.022 (-0.47)	-0.021 (-0.45)	-0.026 (-0.57)	-0.025 (-0.55)
<i>TURNOVER</i>	-0.021*** (-2.66)	-0.021*** (-2.73)	-0.021*** (-2.79)	-0.022*** (-2.86)
<i>AGE</i>	0.662*** (4.90)	0.662*** (4.90)	0.542*** (4.00)	0.541*** (3.99)
截距项	2.451 (1.50)	2.463 (1.50)	2.711 (1.61)	2.733 (1.61)
年份固定效应	YES	YES	YES	YES
公司固定效应	YES	YES	YES	YES
观测值	1,376	1,376	1,376	1,376
Adj R ²	0.619	0.618	0.607	0.606

注:由于较多公司未明确披露股权质押融资用途,因此该检验的样本量小于总样本。

表5 控股股东股权质押、企业信息透明度与股价同步性

VARIABLES	SYNCH1			SYNCH2		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>PLEDGE_D</i>	0.043*** (2.82)			0.027* (1.89)		
<i>PLEDGE_D</i> × <i>ACC</i>	0.246** (2.47)			0.245** (2.57)		
<i>PLEDGE_P1</i>		0.035 (1.45)			0.019 (0.84)	
<i>PLEDGE_P1</i> × <i>ACC</i>		0.359** (2.57)			0.358*** (2.66)	
<i>PLEDGE_P2</i>			0.107 (1.50)			0.066 (0.98)
<i>PLEDGE_P2</i> × <i>ACC</i>			1.120*** (2.72)			1.072*** (2.69)
<i>ACC</i>	-0.371*** (-6.16)	-0.365*** (-6.42)	-0.362*** (-6.36)	-0.353*** (-6.02)	-0.348*** (-6.27)	-0.342*** (-6.16)
<i>TOP1</i>	0.186** (2.46)	0.192** (2.54)	0.154** (2.02)	0.217*** (3.00)	0.221*** (3.06)	0.191*** (2.63)
<i>SOE</i>	-0.079** (-2.57)	-0.081*** (-2.59)	-0.080*** (-2.58)	-0.078*** (-2.76)	-0.079*** (-2.78)	-0.079*** (-2.78)
<i>SIZE</i>	0.099*** (7.70)	0.100*** (7.82)	0.099*** (7.74)	0.086*** (7.09)	0.087*** (7.20)	0.086*** (7.13)
<i>LEV</i>	-0.751*** (-16.18)	-0.753*** (-16.18)	-0.754*** (-16.23)	-0.741*** (-16.92)	-0.742*** (-16.92)	-0.744*** (-16.96)
<i>ROA</i>	-0.525*** (-5.73)	-0.512*** (-5.60)	-0.519*** (-5.65)	-0.450*** (-5.18)	-0.440*** (-5.07)	-0.446*** (-5.12)
<i>BM</i>	0.188*** (16.30)	0.189*** (16.30)	0.188*** (16.28)	0.176*** (15.73)	0.176*** (15.73)	0.176*** (15.71)
<i>GROWTH</i>	-0.085*** (-10.51)	-0.084*** (-10.45)	-0.084*** (-10.41)	-0.080*** (-10.47)	-0.080*** (-10.41)	-0.080*** (-10.38)
<i>TURNOVER</i>	-0.009*** (-5.80)	-0.009*** (-5.75)	-0.009*** (-5.74)	-0.010*** (-6.68)	-0.010*** (-6.64)	-0.010*** (-6.63)
<i>AGE</i>	0.079*** (3.35)	0.088*** (3.74)	0.086*** (3.68)	-0.003 (-0.14)	0.003 (0.15)	0.002 (0.09)
截距项	-2.496*** (-9.58)	-2.537*** (-9.73)	-2.500*** (-9.58)	-2.208*** (-8.99)	-2.240*** (-9.13)	-2.209*** (-9.00)
年份固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
公司固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
观测值	27,459	27,459	27,459	27,459	27,459	27,459
Adj R ²	0.490	0.490	0.490	0.470	0.470	0.470

表6报告了控股股东股权质押对管理层讨论与分析的检验结果。结果显示,是否存在控股股东股权质押变量(*PLEDGE_D*)的系数在5%的水平上显著为负,说明存在控股股东股权质押的公司,管理层讨论与分析详细程度更低;控股股东自身质押股权比例(*PLEDGE_P1*)和质押股权占上市公司股权的总体比例(*PLEDGE_P2*)均在1%的水平上显著为负,说明当控股股东股权质押比例越高时,上市公司管理层在管理层讨论与分析部分披露越少的信息。这一结论验证了控股股东股权质押通过阻碍上市公司自愿性信息披露增加了企业股价同步性,损害了资本市场信息效率。

七、稳健性检验

控股股东股权质押与股价同步性之间可能存在内生性问题。如果企业本身的信息披露质量较差,企业面临的融资约束越严重,控股股东进行股权质押融资的意愿可能越强。因此,虽然我们认为控股股东股权质押会增

加股价同步性,但是股价同步性也可能反过来影响控股股东股权质押,因而本文的结论可能受到反向因果关系的干扰。鉴于此,本文采用倾向得分匹配与双重差分相结合的方法(PSM-DID)控制潜在的内生性问题。

PSM-DID的第一个步骤是通过倾向评分匹配法控制样本选择偏差,增强股权质押样本与非股权质押样本公司的同质性。本文将样本期间内由无控股股东股权质押变成有控股股东股权质押并且一直持续到样本期间结束的公司作为处理组样本,将样本期间内从未发生过控股股东股权质押的公司作为控制组样本。参考已有研究^[31, 43],本文在匹配过程中加入的影响控股股东股权质押的因素包括产权性质(SOE)、第一大股东持股比例(TOP1)、公司规模(SIZE)、财务杠杆(LEV)、盈利能力(ROA)、现金持有(CASH)、总资产周转率(TAT)以及年度和行业变量。本文通过1:1最近邻有放回匹配方法为处理组样本公司寻找特征最为接近的控制组样本公司。该匹配方法的平行性检验结果如表7所示。匹配前,各协变量的均值在处理组和控制组中存在显著差异;匹配后,协变量的均值在两组中不再存在显著差异,说明匹配结果满足平行性假设。

第二个步骤是在倾向评分匹配的基础上构建如下双重差分模型:

$$SYNCH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 TREAT_{i,t} \times POST_{i,t} + \alpha_2 TOP1_{i,t} + \alpha_3 SOE_{i,t} + \alpha_4 SIZE_{i,t} + \alpha_5 LEV_{i,t} + \alpha_6 ROA_{i,t} + \alpha_7 BM_{i,t} + \alpha_8 GROWTH_{i,t} + \alpha_9 TURNOVER_{i,t} + \alpha_{10} AGE_{i,t} + FIRM\ FE + YEAR\ FE + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

其中, $TREAT_{i,t}$ 代表是否为处理组哑变量,如果观测值属于处理组样本则 $TREAT_{i,t}$ 取值为1,否则为0; $POST_{i,t}$ 为期间变量,如果样本观测属于公司首次股权质押后期间取值为1,否则为0。由于本文采用的是公司-年份双向固定效应模型,模型(6)中没有 $TREAT_{i,t}$ 和 $POST_{i,t}$ 的单独项,只有两者的交乘项。 $TREAT_{i,t} \times POST_{i,t}$ 的系数 α_1 表示相对于控制组样本,处理组样本在发生控股股东股权质押之后相对于股权质押之前股价同步性的差异性。

表8报告了PSM-DID的回归结果。第(1)列的因变量为基于流通市值加权的市场及行业组合收益率计算而得的股价同步性(SYNCH1),第(2)列的因变量为基于总市值加权的市场及行业组合收益率计算而得的股价同步性(SYNCH2)。 $TREAT_{i,t} \times POST_{i,t}$ 的估计系数分别在1%和5%的水平上显著为正,说明存在控股股东股权质押的公司在质押后期间的股价同步性显著增加。以上结果进一步支持假设 H_{1a} 的预期。我们还采用了Heckman两阶段回归方法等进行检验,本文结论依然成立(如有需要可向作者索取)。

八、研究结论与启示

本文以2003年至2017年沪深A股上市公司为样本,基于股价同步性的视角,实证检验了控股股东股权质押对资本市场信息效率的影响及其作用机理。结果发现:控股股东股权质押通过降低上市公司自愿性信息披露增加了企业股价同步性,损害了资本市场信息效率,并且这一影响在信息透明度较低的公司中更大。细分股权质押

表6 控股股东股权质押对上市公司自愿性信息披露的影响

VARIABLES	MD&A		
	(1)	(2)	(3)
PLEDGE_D	-0.024**		
	(-2.36)		
PLEDGE_P1		-0.041***	
		(-2.78)	
PLEDGE_P2			-0.115***
			(-2.69)
TOP1	0.081	0.079	0.098*
	(1.37)	(1.35)	(1.65)
SOE	-0.031	-0.027	-0.028
	(-1.39)	(-1.21)	(-1.26)
SIZE	0.130***	0.130***	0.130***
	(13.51)	(13.53)	(13.55)
LEV	-0.129***	-0.128***	-0.127***
	(-3.89)	(-3.88)	(-3.86)
ROA	-0.052	-0.056	-0.054
	(-0.85)	(-0.91)	(-0.88)
BM	-0.020***	-0.020***	-0.020***
	(-2.74)	(-2.78)	(-2.75)
GROWTH	0.015***	0.014***	0.014***
	(2.78)	(2.76)	(2.72)
TURNOVER	-0.001	-0.001	-0.001
	(-0.73)	(-0.75)	(-0.77)
AGE	-0.085***	-0.086***	-0.086***
	(-4.61)	(-4.70)	(-4.67)
截距项	0.643***	0.642***	0.630***
	(3.27)	(3.27)	(3.21)
年份固定效应	YES	YES	YES
公司固定效应	YES	YES	YES
观测值	27,350	27,350	27,350
Adj R ²	0.710	0.710	0.710

表7 PSM匹配协变量平行性检验结果

VARIABLES	U匹配前 M匹配后	均值		t值	p值
		处理组	控制组		
SOE	U	0.812	0.216	94.780	0.000
	M	0.812	0.814	-0.350	0.728
TOP1	U	0.347	0.400	-22.290	0.000
	M	0.347	0.347	-0.100	0.921
SIZE	U	21.621	22.199	-28.820	0.000
	M	21.621	21.630	-0.500	0.618
LEV	U	0.401	0.472	-21.890	0.000
	M	0.400	0.403	-0.840	0.401
ROA	U	0.064	0.062	1.890	0.059
	M	0.064	0.066	-1.370	0.169
CASH	U	0.218	0.248	-5.450	0.000
	M	0.218	0.222	-0.850	0.398
TAT	U	0.612	0.693	-11.290	0.000
	M	0.612	0.618	-0.860	0.388

资金投向发现,当质押融资款投向上市公司之外的主体时,控股股东股权质押对股价同步性的助长作用更为显著,对资本市场信息效率的损害程度更大。拓展性研究发现,控股股东股权质押降低了企业自愿性信息披露,具体表现为降低了管理层讨论与分析的信息含量,进而增加了股价同步性。本文的结论在采用双重差分法、Heckman 两阶段回归法缓解潜在的内生性问题的影响后依然成立。

本文研究结论具有以下三个方面的启示意义。第一,本文研究发现,控股股东股权质押会通过抑制上市公司自愿性信息披露损害资本市场信息效率。对此,监管机构可以通过发放问询函的方式及时督促存在控股股东股权质押的上市公司披露更为详细的信息,使得股权质押在缓解企业融资难问题的同时,降低对于资本市场信息效率的负面影响。第二,本文研究发现,如果股权质押融资款被用于上市公司之外的主体时,控股股东股权质押会对资本市场信息效率产生更大程度的损害。对此,监管机构可以要求企业强制性披露股权质押资金的使用情况,加强对股权质押融资用途的约束与监管。第三,本文研究发现,在信息透明度较低的公司中,控股股东股权质押对资本市场信息效率的损害程度更大。对此,监管机构可以加强上市公司信息披露法规要求,提升企业信息透明度,为股权质押发挥缓解融资难问题的作用提供良好的信息环境,缓解控股股东股权质押对资本市场信息效率的损害。

本文研究仍存在不足之处。基于行为金融学理论,投资者心理偏差可能会影响资本市场信息效率。在股权质押风险被频繁报道的环境中,投资者可能会由于恐慌心理而过分解读控股股东股权质押相关信息,从而降低资本市场信息效率。本文未考虑投资者心理偏差因素对资本市场信息效率的影响,这也是未来值得深入研究的方向。

参考文献:

- [1] 李常青,李宇坤,李茂良. 控股股东股权质押与企业创新投入[J]. 金融研究, 2018(7): 143-157.
- [2] 王雄元,欧阳才越,史震阳. 股权质押、控制权转移风险与税收规避[J]. 经济研究, 2018(1): 138-152.
- [3] 文雯,陈胤默,黄雨婷. 控股股东股权质押对企业创新的影响研究[J]. 管理学报, 2018(7): 998-1008.
- [4] 谢德仁,廖珂. 控股股东股权质押与上市公司真实盈余管理[J]. 会计研究, 2018(8): 21-27.
- [5] Malkiel B G, Fama E F. Efficient capital markets: A review of theory and empirical work[J]. The Journal of Finance, 1970, 25(2): 383-417.
- [6] Piotroski JD, Roulstone DT. The influence of analysts, institutional investors, and insiders on the incorporation of market, industry, and firm-specific information into stock prices[J]. The Accounting Review, 2004, 79(4): 1119-1151.
- [7] 黎来芳. 商业伦理、诚信义务与不道德控制——鸿仪系“掏空”上市公司的案例研究[J]. 会计研究, 2005(11): 8-14.
- [8] 李永伟,李若山. 上市公司股权质押下的“隧道挖掘”——明星电力资金黑洞案例分析[J]. 财务与会计, 2007(1): 39-42.
- [9] 廖珂,崔宸瑜,谢德仁. 控股股东股权质押与上市公司股利政策选择[J]. 金融研究, 2018(4): 172-189.
- [10] 黄登仕,黄禹舜,周嘉南. 控股股东股权质押影响上市公司“高送转”吗?[J]. 管理科学学报, 2018(12): 18-36.
- [11] 张瑞君,徐鑫,王超恩. 大股东股权质押与企业创新[J]. 审计与经济研究, 2017(4): 63-73.
- [12] 李常青,幸伟. 控股股东股权质押与上市公司信息披露[J]. 统计研究, 2017(12): 75-86.
- [13] 黎来芳,陈占燎. 控股股东股权质押降低信息披露质量吗?[J]. 科学决策, 2018(8): 1-20.
- [14] 谢德仁,廖珂,郑登津. 控股股东股权质押与开发支出会计政策隐性选择[J]. 会计研究, 2017(3): 30-38.
- [15] 张龙平,潘临,欧阳才越,等. 控股股东股权质押是否影响审计师定价策略? ——来自中国上市公司的经验证据[J]. 审计与经济研究, 2016(6): 35-45.
- [16] 翟胜宝,许浩然,刘耀淞,等. 控股股东股权质押与审计师风险应对[J]. 管理世界, 2017(10): 51-65.
- [17] Morck R, Yeung B, Yu W. The information content of stock markets: Why do emerging markets have synchronous stock price movements?[J]. Journal of Financial Economics, 2000, 58(1): 215-260.

表8 PSM-DID 回归结果

VARIABLES	SYNCH1 (1)	SYNCH2 (2)
TREAT×POST	0.089*** (2.87)	0.074** (2.44)
TOP1	0.254 (1.33)	0.269 (1.42)
SOE	-0.019 (-0.36)	-0.003 (-0.07)
SIZE	0.107*** (3.94)	0.072*** (2.66)
LEV	-0.868*** (-8.28)	-0.886*** (-8.93)
ROA	-0.469 (-1.64)	-0.449 (-1.55)
BM	0.297*** (9.38)	0.291*** (9.33)
GROWTH	-0.099*** (-5.66)	-0.095*** (-5.55)
TURNOVER	-0.010*** (-2.87)	-0.012*** (-3.48)
AGE	0.215*** (4.35)	0.119** (2.44)
截距项	-2.798*** (-4.85)	-2.080*** (-3.58)
年份固定效应	YES	YES
公司固定效应	YES	YES
观测值	12,396	12,396
Adj_R ²	0.538	0.516

- [18] Wurgler J. Financial markets and the allocation of capital[J]. *Journal of Financial Economics*, 2000, 58(1): 187-214.
- [19] 陈冬华,姚振晔. 政府行为必然会提高股价同步性吗?——基于我国产业政策的实证研究[J]. *经济研究*, 2018(12): 112-128.
- [20] 钟翠琳,陆正飞. 资本市场开放能提高股价信息含量吗? ——基于“沪港通”效应的实证检验[J]. *管理世界*, 2018(1): 169-179.
- [21] 伊志宏,杨圣之,陈钦源. 分析师能降低股价同步性吗? ——基于研究报告文本分析的实证研究[J]. *中国工业经济*, 2019(1): 156-173.
- [22] Kim J, Yu Z, Zhang H. Can media exposure improve stock price efficiency in China and why?[J]. *China Journal of Accounting Research*, 2016, 9(2): 83-114.
- [23] Gul F A, Kim J, Qiu A A. Ownership concentration, foreign shareholding, audit quality, and stock price synchronicity: Evidence from China [J]. *Journal of Financial Economics*, 2010, 95(3): 425-442.
- [24] Larcker D F, Tayan B. Pledge (and Hedge) allegiance to the company[J]. *Social Science Electronic Publishing*, 2010.
- [25] Chan K, Hameed A. Stock price synchronicity and analyst coverage in emerging markets[J]. *Journal of Financial Economics*, 2006, 80(1): 115-147.
- [26] Durnev A, Morck R, Yeung B, Zarowin P. Does greater firm-specific return variation mean more or less informed stock pricing?[J]. *Journal of Accounting Research*, 2003, 41(5): 797-836.
- [27] Hutton A P, Marcus A J, Tehranian H. Opaque financial reports, r-square, and crash risk[J]. *Journal of Financial Economics*, 2009, 94(1): 67-86.
- [28] 郝项超,梁琪. 最终控制人股权质押损害公司价值么[J]. *会计研究*, 2009(7): 57-63.
- [29] 郑国坚,林东杰,林斌. 大股东股权质押、占款与企业价值[J]. *管理科学学报*, 2014(9): 72-87.
- [30] 李增泉,叶青,贺卉. 企业关联、信息透明度与股价特征[J]. *会计研究*, 2011(1): 44-51.
- [31] 王斌,蔡安辉,冯洋. 大股东股权质押、控制权转移风险与公司业绩[J]. *系统工程理论与实践*, 2013(7): 1762-1773.
- [32] Roll R. R^2 [J]. *The Journal of Finance*, 1988, 43(7): 541-566.
- [33] 许静静. 家族高管、控制权结构与公司股价同步性——基于A股中小板家族企业的检验[J]. *中南财经政法大学学报*, 2016, (5): 101-109.
- [34] 伊志宏,李颖,江轩宇. 女性分析师关注与股价同步性[J]. *金融研究*, 2015 (11): 175-189.
- [35] Petersen M A. Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches[J]. *The Review of Financial Studies*, 2009, 22(1): 435-480.
- [36] 申广军,张延,王荣. 结构性减税与企业去杠杆[J]. *金融研究*, 2018(12): 105-122.
- [37] 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.
- [38] Dechow P M, Sloan R G, Sweeney A P. Detecting earnings management[J]. *The Accounting Review*, 1995, 70(2): 193-225.
- [39] Lo A K. Do declines in bank health affect borrowers' voluntary disclosures? Evidence from international propagation of banking shocks [J]. *Journal of Accounting Research*, 2014, 52(2): 541-581.
- [40] 孟庆斌,杨俊华,鲁冰. 管理层讨论与分析披露的信息含量与股价崩盘风险——基于文本向量化方法的研究[J]. *中国工业经济*, 2017(12): 132-150.

[责任编辑:杨志辉]

Does Controlling Shareholders' Share Pledging Damage Stock Market Information Efficiency? Evidence from Stock Price Synchronicity

FENG Xiaoqing¹, WEN Wen², HE Ying³

(1. School of Business, Renmin University of China, Beijing 100872, China; 2. International Business School, Beijing Foreign Studies University, Beijing 100089, China; 3. School of Economics and Management, Beijing University of Posts and Telecommunications, Beijing 100876, China)

Abstract: Using non-financial A-share listed companies in China from 2003 to 2017, we examine the impact of controlling shareholders' pledge of stocks on stock market information efficiency. Our findings show that controlling shareholders' share pledging damages the stock market information efficiency. Specifically, compared to firms without controlling shareholder pledging their shares, firms with share pledging by the controlling shareholder are less likely to disclose firm-specific information and thus have a higher level of stock price synchronicity. Furthermore, the fostering effect of controlling shareholders' pledge of stocks on stock price synchronicity is more pronounced in firms using the pledge financing funds to support entities other than themselves and firms with lower information transparency, and the damage to stock market information efficiency is also greater.

Keywords: share pledge; stock price synchronicity; information disclosure; information efficiency; information transparency; holding shareholders