

国有股东如何化解民营企业股权质押危机？

——对国有股东“用脚投票”治理机制的实证检验

周珏廷 李善民

(中山大学管理学院, 广东 广州 510275)

摘要: 国有资本入股是目前化解民营企业股权质押危机的重要方式, 体现了国有资本在抗风险方面发挥的重要作用, 但国有股东在抗风险过程中是否发挥治理作用尚不清晰。本文基于2014—2021年沪深A股民营上市公司样本, 发现国有股东通过显著提高民营企业的股权质押解除率化解资本市场的股权质押危机, 这种作用在企业控制权与所有权分离程度越大、国有股东“退出威胁”的可信度越高和退出的潜在影响程度越大时越显著, 该结果证明国有股东是通过“用脚投票”的治理机制发挥作用的。进一步研究发现, 国有股东参股与相关正式制度之间具有互补关系; 经济后果方面, 国有股东降低了股权质押导致的盈余管理, 降低了参股企业股价崩盘风险并增加了参股企业的盈利能力, 长期来看显著提升了高质押企业的价值。本文揭示了国有股东化解民营企业股权质押危机的作用机理, 为国有资本的公司治理功能提供了实证证据。

关键词: 国有股东; 民营企业; 股权质押; 用脚投票; 公司治理

Abstract: Introducing state-owned shareholders is currently an important way to resolve the equity pledge crisis of private enterprises, which reflects the important role played by state-owned capital in resisting risks. However, it remains unclear whether state-owned shareholders play a governance role in the process of resisting risks. Based on the sample of A-share listed private enterprises on Shanghai and Shenzhen Stock Exchange from 2014 to 2021, the paper finds that state-owned shareholders resolve the equity pledge crisis in the capital market by significantly increasing the equity pledge release rate of private enterprises. This effect is more significant when the degree of separation between corporate control and ownership is greater, the credibility of the “threat of exit” by state-owned shareholders is higher, and the degree of potential impact of exit is greater. This result demonstrates that state-owned shareholders play a role through the governance mechanism of “voting with one’s feet.” Further research finds that there is a complementary relation between the participation of state-owned shareholders and the relevant regulatory policies. In terms of economic consequences, state-owned shareholders reduce surplus management caused by equity pledges, mitigate the stock price crash risk of participating enterprises, and increase the profitability of participating enterprises, which significantly increase the value of highly pledged enterprises in the long run. This study reveals the mechanism by which state-owned shareholders resolve the equity pledge crisis of private enterprises and provides empirical evidence for the corporate governance function of state-owned capital.

Key words: state-owned shareholders, private enterprises, equity pledge, voting with one’s feet, corporate governance

作者简介: 周珏廷, 女, 中山大学管理学院博士生, 研究方向: 国有资本、并购重组、公司金融。李善民(通讯作者), 中山大学管理学院教授、博士生导师, 研究方向: 国有资本、并购重组、公司金融。

中图分类号: F276.5 **文献标识码:** A

一、引言

党的二十大报告强调, 要推动国有资本和国有企业

做强做优做大。2020年发布的《国企改革三年行动方案(2020—2022)》提出要增强国有经济竞争力、创新力、控制力、影响力和抗风险能力, 其中增强抗风险能力要

求国有资本和国有企业充分发挥带动作用，在维护国家经济安全、抵御宏观风险方面发挥基础性作用和托底作用。在此背景下，国有股东参股企业是发挥国有资本在国民经济中抗风险能力的重要途径之一。已有研究关注国有股东在降低企业和市场风险、促进民营企业高质量发展方面的作用，但对国有股东能否在化解风险过程中发挥国有资本的治理功能及其作用机制少有涉及。

近年来，我国A股市场出现大量民营企业因高比例股权质押引发重大风险的案例。2018年我国上市公司质押股权市值占总流通市值约12%、质押股数约占总股数16%。尽管监管部门不断采取措施降低股权质押比例，但股权质押仍是A股市场的普遍现象。截至2023年4月，市场质押股数占总股本的比例下降到4.98%¹，我国资本市场质押市值总计超过3万亿元，而大股东疑似触及平仓市值就有近2万亿元²，部分质押比例过高的企业仍存在较大风险。此外，根据相关统计数据³，在中国资本市场中，进行股权质押的主要是民营股东，国有股东基本不进行股权质押。为了化解上市公司股权质押危机，各级国资委设立国资纾困基金及联合各层级国有企业积极通过股权投资或债股结合等方式，对短期因股权质押出现流动性困难但符合经济结构优化升级方向、有前景、有市场、有技术优势的民营企业进行以纾困为目的的投资支持。这些事件成为研究国有股东在化解风险过程中能否以及如何发挥国有资本治理功能的重要场景。

尽管已有研究探讨了纾困基金或纾困政策对股权质押较高的民营企业的影响，但主要关注纾困基金或纾困政策对民营企业的资源扶持和救助作用(毛捷和管星华，2022；周孝华和王诗意，2022)，本文基于国有股东参股化解民营企业股权质押危机的场景，探究国有资本治理功能。国有股东参股民营企业，既会直接对其他股东造成影响，也会直接对公司本身造成影响，还会通过影响其他股东从而间接对公司本身造成影响。由于本文关注国有股东的治理功能，且是针对第二类代理问题的“用脚投票”的治理功能，主要关注国有股东如何发挥治理功能影响参股公司民营股东的股权质押行为，并进而影响参股企业财务绩效、企业风险、企业价值等经济指标。本文揭示了国有股东化解民营企业股权质押危机的作用机理，拓展了国有资本对民营企业影响的相关研

究，为国有资本的治理功能提供了实证证据，为国有资本与民营资本和谐共生发展提出了新的理论解释。

基于此，本文以2014—2021年沪深A股民营上市公司为样本，考察国有股东是否影响其参股民营上市公司中民营股东的股权质押行为及其作用机制和经济后果。实证研究发现，国有股东通过显著提高民营企业的股权质押解除率化解了资本市场的股权质押危机，这种作用在企业控制权与所有权分离程度越大、国有股东“退出威胁”的可信度越高和退出的潜在影响程度越大时越显著，该结果证明国有股东是通过“用脚投票”的治理机制发挥作用的。进一步研究发现，国有股东参股与相关正式制度之间具有互补关系；经济后果方面，国有股东显著降低了股权质押导致的盈余管理，降低了参股企业股价崩盘风险并增加了参股企业的盈利能力，长期来看显著提升了参股高质押企业的价值。

本文贡献在于：第一，实证上揭示了国有股东发挥治理作用的机制机理。在化解民营企业股权质押危机的研究情景下，本文发现国有股东通过“用脚投票”的治理机制发挥作用，并验证了这种治理作用将带来短期及长期的积极后果，拓展了国有股东对民营企业影响的相关研究，是国有股东推动参股上市公司完善公司治理的重要证据。第二，拓展了“用脚投票”机制检验的分析框架。已有研究多基于外部流动性冲击或股票流动性差异，通过区分不同情形下非控股股东“退出威胁”的可信度，检验股东“用脚投票”的治理机制。本文提出基于股东异质性和参股情景的异质性，还可以通过股价同步性以及国有股东持股比例衡量“退出威胁”可信度；此外，还可以基于参股企业财务风险、股东质押比例及其控制权转移风险区分不同情形下国有股东退出的潜在影响程度，借此检验股东“用脚投票”的治理机制，从而揭示了国有股东与参股企业公司治理改善之间的强因果关系。第三，从理论和实证上拓展了国有资本研究的资源视角和制度视角的二元论。已有研究多关注国有股东的资源支持和产权保护作用，本文分析认为国有股东由于服务国家长远利益和整体利益的基本性质，出于化解风险的动机，能够积极为参股的上市公司提供“治理”功能，在资源视角和制度视角的基础上为国有资本相关研究的治理视角提供证据。第四，本文实证发现，

国有股东参股企业的方式与正式制度之间可以形成互补关系，共同化解民营企业股权质押危机。总体而言，本文结论有利于进一步指导国有资本的功能发挥和回答国有资本相关争议问题，为国有资本与民营资本和谐共生发展提供理论解释，具有重要的理论和实践价值。

二、文献回顾

尽管早期的研究多从政府干预层面(Shleifer and Vishny, 1994; Shleifer and Vishny, 1998; 方军雄, 2008; 李增泉等, 2005; 潘红波等, 2008)、代理问题层面(Chen et al., 2018; Jiang and Kim, 2020; 张维迎, 2015)、政策性负担层面(黄速建和余菁, 2006; 林毅夫和李志赞, 2004; 张天华和张少华, 2016)以及效率损失层面(刘瑞明和石磊, 2010; 吴延兵, 2012)认为国有股东对企业的影响是负面的，但金融危机爆发后，学术界对国有企业和国有股东在防控风险和稳定经济方面的作用进行了反思(Davydov, 2018; Houston et al., 2014; Liu et al., 2012; 梁琪和余峰燕, 2014)，一些文献从资源视角和制度视角关注国有股东在促进创新、促进绿色发展、降低股价崩盘风险和抑制证券欺诈等关乎长期社会效应方面的正向作用(Ding et al., 2021; Pan et al., 2020; Shi et al., 2020; 罗宏和秦际栋, 2019; 王爱国等, 2022; 王彩萍等, 2022; 肖正等, 2022)。尽管以上研究认为国有股东可能存在基于制度视角和资源视角的积极作用，但对于国有股东基于化解风险的动机对参股企业发挥治理作用的问题关注较少。西方经济理论的研究总体认为绝大部分国有企业应该进行私有化，国有资本的运行边界仅限于公益领域(Liao et al., 2014; Ng et al., 2009; Sun and Tong, 2003)，国有资本和国有企业天生更容易出现代理问题，因此并不认为国有资本可能有积极的治理作用。然而，国有资本和国有企业在中国的社会经济运行中确实发挥着不可替代的作用，其所存在的领域边界和发挥的功能作用，无法用西方经济学中基于“市场失灵”视角的国资国企理论充分揭示，这凸显了深入研究我国国有资本和国有企业功能作用的紧迫性和重要性。

在公司治理领域有关国有股权作用的研究中，尽管有文献指出国有企业由于所有人缺位的问题，容易形成内部人控制(张维迎, 2015)，以及国有企业容易受到政

府干预，因此国有股权可能给企业增加代理问题，但国有企业发生第二类代理问题即国有企业控股股东或大股东侵占中小股东利益的可能性却更小。例如，Jiang et al. (2010)发现控股股东以企业间贷款的形式挪用公司资金的情况在国有企业较少发生。尽管一些研究认为国有企业也存在控股股东掏空问题(Liu and Lu, 2007)，但国有企业的掏空现象与民营企业的掏空现象有许多不同之处。具体体现在两个方面：如果是政府工作人员代表非法私人收益进行掏空，本质上还是第一类代理问题；如果是政府股东为实现社会或政治目标而导致企业的经济利益降低的“掏空”，也即并不是出于私人利益(Jiang and Kim, 2020)，这种“掏空”或许并不符合经济利益最大化，但可能是从国家和社会的整体利益进行考量的。但是，随着一系列国资国企改革措施推进，国有企业和国有资本的代理问题和政府干预问题也在逐渐减少(戚聿东和肖旭, 2019; 中国社会科学院工业经济研究所课题组等, 2014)。已有研究表明，国有企业或国有资本的第一类代理问题更为严重，而民营企业或民营资本由于股权集中而产生的控股股东或大股东与中小股东之间的第二类代理问题更为突出(Jiang and Kim, 2020)。近年来，也有研究发现民营资本对于国有企业的第一类代理问题具有治理作用(蔡贵龙等, 2018)，那么进入民营企业的国有资本在理论上也可能对民营企业第二类代理问题产生治理作用，这有待我们深入探讨，为国有资本与民营资本和谐共生发展提供新的理论解释。

在国有资本的治理作用方面，有少量研究关注国有股东的存在可能提高民营企业信息质量(何德旭等, 2022)或弱化控股股东利益侵占(毛捷和管星华, 2022)；也有研究从股权制衡角度发现，多个大股东对第二类代理问题可能存在治理作用，但也可能出现股东合谋(Faccio et al., 2001; Laeven and Levine, 2008; Maury and Pajuste, 2005)，结果取决于合谋收益和讨价还价成本的权衡，但当外部大股东为中央直属国有企业或者外资股份时具有较为显著的正向治理作用(徐莉萍等, 2006)。这些研究主要是从国有股东与公司治理效果之间的相关关系出发，对于国有股东发挥治理作用的作用机理关注较少。根据公司治理领域的相关研究，公司股东(尤其是非控股股东和中小股东)对企业的治理作用主要通过两种

方式(Hirschman, 1970): 一是“用手投票”, 即股东通过积极参与股东会决议、派驻董事参与决策等方式改善公司的治理制度, 相关研究起源于对股东积极主义的探索(Shleifer and Vishny, 1986); 二是“用脚投票”(voting with the feet), 即股东通过卖出企业股权的“退出威胁”倒逼企业改善治理状况。因此, 尽管学术界对于国有股东与参股企业治理改善之间的相关关系有所关注, 但并没有采取相关样本数据或实证设计将研究视角深入到国有股东发挥治理作用的具体作用机理, 使得目前的研究对于国有股东与公司治理改善之间的因果关系识别和论证不足。

三、理论基础和研究假设

国有资本与国有企业有相似的属性, 都是国家实现国家战略、参与经济活动的工具, 但不同的是国有企业通过企业的生产经营实现国家战略, 而国有资本通过资本运作执行国家战略。李荣融和李金波(2020)指出, 国有资本就是国家对企业各种形式的投资及所形成的权益, 因此在微观层面, 国有资本要发挥作用, 可以通过形成国有股权、行使股东权利来对参股企业产生影响。在国家战略层面, 国有资本要发挥抗风险作用, 一方面, 是防范宏观的国家战略层面风险, 将国有资本布局到关系国计民生和国民经济命脉的领域, 起到“稳定器”和“压舱石”的作用; 另一方面, 作为经济活动的实际参与者, 在微观的资本运营层面, 国有资本还需要通过股东身份对参股的企业施加影响, 发挥监督治理作用, 助力其控制风险, 实现高质量发展。

微观作用机理方面, 已有研究多关注国有资本的救助作用, 关注其如何通过资源扶持的方式, 救助陷入经营困境的民营企业, 帮助其降低风险, 恢复正常经营。但从国有资本的根本性质而言, 国有资本发挥的是长远视角和整体视角的抗风险能力, 因此, 除了帮助民营企业缓解短期流动性压力、进行“治标”之外, 也有“治本”功能, 即对民营企业股东而言, 股权质押虽可能带

来短期好处, 但长期的高比例股权质押可能增加企业代理问题及经营风险, 最终引发重大市场风险。因此, 国有资本不仅有动力通过资源扶持作用帮助质押民企化解危机, 还有动力通过治理监督作用帮助质押民企减少代理问题和非理性行为, 促使股东和企业从更加长远的角度理性决策, 助力企业高质量发展。基于以上分析, 图1展示了本文提出的国有资本基于抗风险目标、通过发挥治理作用化解民营企业股权质押危机的逻辑框架。

在化解民营企业股权质押危机的场景下, 研究国有股东治理作用及其具体机制, 建立在已有研究关于股东股权质押的动因和经济后果的讨论上。具体来说, 股权质押本身是股东获取流动性资金的合法方式, 在规范的使用下能够为企业和股东带来好处。例如, 控股股东和大股东出于保留控制权的要求, 即使存在资金需求, 也不会轻易变卖股权获取资金, 而质押式融资则在保留控制权的同时, 通过质押股权为股东带来融资资金流入, 缓解股东的资金紧张。向银行贷款是我国上市公司最常见也最常用的融资方式之一, 而银行贷款额度的多少极大程度上取决于企业可供抵押的固定资产多少。因此对于部分轻资产企业, 银行的贷款融资渠道存在局限性, 目前银行对于知识产权和人力资本等非固定资产的抵押价值认可不足, 此时这些企业的大股东或控股股东可以进行质押式融资, 将手中的股权进行质押, 从而获得融资投入企业, 缓解企业的资金需求缺口。

虽然股权质押本身对企业而言并不一定是坏事, 但实践中, 过高的股权质押却如同打开了“潘多拉魔盒”, 会带来一系列风险, 这些风险虽然非民营股东的本愿, 却可能导致企业面临最终破产的困境。例如, 股权质押在一定程度上限制股东所有权的部分权利, 如获得股息和再融资的权利, 且必须向投资者公告, 因此可能会向市场传递大股东资金紧张的负面信号(郑国坚等, 2014); 当质押股权价值由于市场波动或者公司自身负面信息影响下跌时, 质押股权可能被强制平仓, 并导致股价进一步下跌, 因此高比例股权质押可能放大股价崩盘风险甚至造成系统性风险, 使质押股东、其他中小股东等投资者受到损失(谢德仁等, 2016)。控股股东或大股东股权质押还可能加重第二类代理问题: 一方面, 股权质押导致股东控制权和现金流权进一步分离(郝项超和

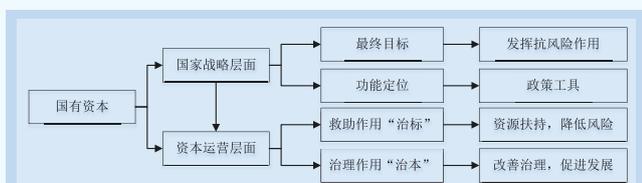


图1 国有资本化解民营企业股权质押危机的逻辑框架

梁琪, 2009), 因而弱化了激励动机并强化了掏空动机 (Claessens et al., 2000; Grossman and Hart, 1988); 另一方面, 控股股东为了消除股权质押后的控制权转移风险, 可能进行盈余管理、信息操纵等投机行为, 客观上损害了中小股东的利益(胡珺等, 2020; 廖珂等, 2018; 谢德仁等, 2016)。

在我国A股市场民营企业接连遭遇股权质押平仓风险之后, 一些国有企业或国资纾困基金积极入场拆解风险。从财务视角出发, 国资的积极入股为企业带来流动资金注入, 并在市场上传递了积极信号, 为民营上市公司带来了“重生”的资源 and 机会。但是, 民营上市公司之所以面临如此重大的企业危机, 归根结底还是其股东存在一些不规范、不理性的行为。在此背景下, 国有股东出于抗风险动机和纾困动机, 一般会立即设法对参股企业控股股东不恰当的股权质押行为进行规范, 帮助其解除过高的股权质押比例, 化解存量风险。因此, 本文提出第一个研究假设:

H1: 国有股东提高了参股民营企业的股权质押解除率。

在化解民营企业股权质押危机的场景下, 国有股东更有可能是通过“用脚投票”的机制发挥作用: 首先, 中国上市公司普遍存在一股独大、股权集中的特点, 民营企业的第二类代理问题更加严重, 股权质押过高导致的代理问题属于第二类代理问题, “用脚投票”的治理方式通过股东之间的制衡能够对第二类代理问题发挥更显著的作用。其次, 国有股东在纾困情景下进入民营企业的原则之一就是“不干预经营”, 尤其是在较短参股周期和持股比例不高的情况下, 其通过“用手投票”的积极有为方式进行治理的力度可能更小, 通过“用脚投票”的“退出威胁”发挥作用的力度可能更大。因此, 国有股东发挥作用的过程可能是: 部分进行股权质押的股东可能存在代理问题, 通过股权质押将资金投向了其他用途, 如自己旗下的其他公司等, 对上市公司形成了掏空; 在国资入股后, 国有股东发挥“用脚投票”治理作用, 面对国有股东的“退出威胁”, 质押股东降低掏空倾向, 筹措资金解除质押。

由于我国上市公司金字塔式持股结构非常普遍, 企业的控制权和所有权呈现不同程度的分离。企业的控制

权和所有权的两权分离程度一般用实际控制人拥有上市公司控制权比例减去实际控制人拥有上市公司所有权比例进行衡量, 两权分离指数越大, 表示控制权与所有权偏离程度越大, 控股股东掏空动机越强, 企业越可能出现第二类代理问题(张华等, 2004)。根据上述理论分析, 本文认为国有股东在两权分离越大的企业发挥的治理作用应当更显著, 因此提出第二个研究假设:

H2: 国有股东提高民营企业的股权质押解除率的作用在两权分离度越大的企业越显著。

已有研究对机构投资者等股东通过“用手投票”的方式参与公司治理的研究较多, 其中一个重要原因是“用手投票”的机制可以体现为股东派驻董事、参与股东大会投票等可观测的方式; 而“用脚投票”机制体现为股东通过“退出威胁”对控股股东或管理层施加压力, 致使他们努力改善公司治理现状。然而, 股东是否实施了“退出威胁”以及这种威胁的压力是否导致了控股股东或管理层改变自己的行为决策从而实现公司治理改善, 都是不可观测的(如果“退出威胁”发生了作用, 股东便不会退出), 这为实证上识别股东的“退出威胁”与评估其因果关系带来挑战。

关于如何在实证上检验股东的“退出威胁”, 目前有学者通过问卷调查的方式进行研究, 发现接近半数的投资者认为“用脚投票”的机制是有效的(McCahery et al., 2016)。此外, 较为主流的方法是通过股权分置改革(Hope et al., 2017; 姜付秀等, 2015)、融资融券制度实施(余怒涛等, 2021)等作为外生的股票流动性冲击, 以及通过股票流动性分组检验(陈克兢等, 2021)的方式进行间接检验, 其原理是“退出威胁”的有效性取决于“退出威胁”的可信度, 企业股票流动性越强, 股东退出越容易, 此时“退出威胁”越可信, 其效果也就越好(Edmans et al., 2013; Maug, 1998)。本文借鉴了相关研究的做法, 从“退出威胁”可信度出发, 基于股票流动性检验“退出威胁”的效果。

此外, Edmans et al.(2013)提出, 股票流动性也可能削弱了治理, 因为它为股东提供了出售陷入困境公司股份的选择, 而不是鼓励他们通过积极的行为影响公司治理。根据前文的分析, “退出威胁”之所以能够发挥作用, 取决于股东是否通过各种手段表露或实施了“威

胁”，因此，仅仅基于股票流动性检验“退出威胁”的可信度存在局限。基于此，本文提出还可以基于股价同步性进行检验，因为股价同步性越低，表明股票信息含量越高，企业的股价更加及时准确地反映企业价值，鼓励投资者加强信息搜集，通过积极行动影响公司治理并提高股价，这显著增强了股东实施“退出威胁”的积极性；并且如果“退出威胁”最终实施，股票同步性越强，投资者越能通过股价中已经反映的部分治理效应获得部分收益，这也会提高非控股股东治理监督企业的积极性，增强“退出威胁”的可信度。

基于国有股东自身的行为特征，本文认为，国有股东“退出威胁”的可信度还与股东的持股规模相关。当国有股东持股比例越高时，国有股东不仅可以通过“用脚投票”的方式发挥治理作用，还可以通过“用手投票”的方式，通过派驻董事和参加股东大会投票等方式参与企业决策决议，发出“用脚投票”的“退出威胁”不再是唯一可行的治理方式。此外，国有股东持股比例越高，基于防范国有资产流失的严格规定，如果国有股东决定在参股企业持续治理不善和盈利不强的情况下退出，可能需要更谨慎的考虑和更复杂的决策流程，国资内部的沟通成本更高，因此“退出威胁”的可信度下降。

基于此，本文提出第三组假设：

H3a：国有股东提高民营企业的股权质押解除率的作用在股票流动性越高的企业更为显著。

H3b：国有股东提高民营企业的股权质押解除率的作用在股价同步性越低的企业更为显著。

H3c：国有股东提高民营企业的股权质押解除率的作用在国资持股比例较低的企业更为显著。

已有研究大多从“退出威胁”的可信度方面检验非控股股东“用脚投票”的治理机制，但正如前文分析，“退出威胁”之所以能够发挥作用，不仅取决于股东是否通过各种手段表露或实施了“威胁”，还取决于股东所实施的“退出威胁”的压力是否真正影响了控股股东或在位股东的行为决策。因此，本文提出还应当从退出的潜在影响程度进行检验。不同类型的股东所带来的资源和帮助是不同的，而当企业处于不同阶段时，其需求与不同股东的匹配程度也不同。非控股股东退出的潜在影响程度越大，则其“退出威胁”对控股股东和企业管

理层造成的压力也就越大，越能迫使后者改善公司的治理状况。因此，需要结合非控股股东异质性和治理情景的异质性，基于这类股东退出的潜在影响程度检验“退出威胁”带来的压力是否能够实际改变控股股东或公司的决策行为。

基于国有股东的特点，一些研究认为民营企业是为寻求产权保护(李文贵和余明桂，2017；孙亮和刘春，2021)或资源获取(罗宏和秦际栋，2019；宋增基等，2014)才引入国有股东。那么，当民营企业的财务困境越严重时，企业越急需国有股东带来的资源和帮助，国有股东的退出造成的影响越大，其威胁作用也就越强。国有股东体现“白衣骑士”的特征，通常奉行“不控股、不做大股东、不干预经营”原则。大量质押股权可能导致民营企业面临较大的控制权转移风险(郑国坚等，2014)，在控股股东质押比例高、控制权转移风险大的情况下，将股权卖给“白衣骑士”而不是其他的“门口野蛮人”不失为民营企业股东缓解自身财务状况而又避免失去控制权的理想途径。因此，民营股东的质押率越高、控制权转移风险越大时，国有股东“用脚投票”的“退出威胁”作用越强。

基于此，本文提出第四组假设：

H4a：国有股东提高民营企业的股权质押解除率的作用在财务风险更高的企业更为显著。

H4b：国有股东提高民营企业的股权质押解除率的作用在质押比例更高的企业更为显著。

H4c：国有股东提高民营企业的股权质押解除率的作用在控制权转移风险越大的企业更为显著。

四、研究设计

(一)样本选择和数据来源

本文选取2014—2021年沪深A股民营上市企业为研究样本，数据来源于CSMAR数据库，包括中登公司公布的上市公司质押率数据、十大股东性质数据、财务指标等控制变量数据。由于中登公司的股权质押率数据从2014年开始公布，本文选取2014—2021年作为样本的时间区间。本文的被解释变量Relieve为公司民营股东解除质押比例，计算方法为公司民营股东股权质押解除导致的总质押股数减少数占公司总股数的比例。CSMAR数据库中

的股权质押解除率数据均来自巨潮资讯网的上市公司公告，因此股权质押解除率即为上市公司当年公告的所有民营股东股权质押解除事件解除股权质押比例之和。

由于国有资本选择参股哪家民营企业可能是内生的，如进行纾困的国有资本可能选择性进入股权质押比例较高、流动性压力较大的企业，本文采用多时点PSM-DID的研究方法缓解研究问题的内生性：按照目标民营企业的平均股权质押率及基本面信息(包括托宾Q、总资产收益率、净资产收益率、资产负债率、销售增长率)进行倾向性得分匹配(PSM)，匹配方法是1:2有放回的近邻匹配法，匹配后的协变量标准差幅度均小于5%。剔除数据缺失的样本后，总共获得10369个观测值，其中实验组4985个。

(二)模型设定和变量定义

按照多时点DID的研究方法，本文的主回归模型设定如式(1)所示：

$$Relieve_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SOEsher_{i,t-1} + \beta_2 Ctrl_{i,t-1} + v_{i,t} + \theta_t + \gamma_i + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中，*Relieve*表示民营企业民营股东解除股权质押的比例，*SOEsher*代表公司是否有国有股东的虚拟变量，*Ctrl*s代表控制变量。参考相关研究，上市公司经营情况、股票定价和信贷状况(徐寿福等，2016)，以及公司治理水平(梁琪和余峰燕，2014；郑国坚等，2014)都可能对股东质押行为造成影响，因此本文的控制变量包括公司的基本财务指标、股价估值和信贷情况以及公司治理指标，即资产收益率、资产负债率、公司规模、托宾Q、销售增长率、第一大股东持股、高管薪酬、是否两职合一、是否四大审计。回归通过固定效应模型控制了个体固定效应 γ_i ，并同时控制了行业固定效应 $v_{i,t}$ 和年份固定效应 θ_t 。模型采用了公司层面聚类的稳健标准误，并对所有连续变量进行了缩尾处理，对所有控制变量和自变量都采取了滞后一期处理。

主要变量定义如表1所示。

五、实证结果与分析

(一)描述性统计

本文描述性统计结果如表2所示。2014—2021年，约48.1%的民营上市企业前十大股东中至少有一位国有股东，民营企业的质押解除率*Relieve*是一个负向指标，

表1 主要变量定义

变量类型	变量符号	变量说明
被解释变量	<i>Relieve</i>	公司民营股东解除质押比例(为负数)
解释变量	<i>SOEsher</i>	公司前十大股东中是否有国有股东
控制变量	<i>Roa</i>	资产收益率
	<i>Lev</i>	资产负债率
	<i>Size</i>	公司规模(总资产取对数)
	<i>Q</i>	托宾Q(公司市值除以账面价值)
	<i>Sale</i>	销售增长率
	<i>First</i>	第一大股东持股比例
	<i>Com</i>	高管薪酬(高管前三大薪酬之和取对数)
	<i>Dual</i>	是否两职合一
	<i>Aud</i>	是否四大审计

表2 主要变量的描述性统计结果

变量	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
<i>Relieve</i>	10369	-8.955	11.983	-52.861	0
<i>SOEsher</i>	10369	0.481	0.500	0	1
<i>Roa</i>	10369	0.037	0.080	-0.418	0.257
<i>Lev</i>	10369	0.384	0.197	0.052	0.911
<i>Size</i>	10369	21.886	1.044	19.489	25.248
<i>Q</i>	10369	2.289	1.572	0.913	10.600
<i>Sale</i>	10369	0.382	0.930	-0.848	6.470
<i>First</i>	10369	31.494	13.270	8.730	69.660
<i>Com</i>	10369	14.510	0.678	12.879	16.455
<i>Dual</i>	10369	0.387	0.487	0	1
<i>Aud</i>	10369	0.027	0.161	0	1

表明股权质押解除导致的总质押股数减少数占公司总股数的比例，民营企业平均每年解除质押股数占总股数约8.96%，解除最多的企业一年解除质押比例高达52.86%。

(二)PSM-DID多元回归

本文首先将民营企业质押解除比例对公司是否具有国有股东的虚拟变量进行回归，结果如表3所示。列(1)展示了未加入相关控制变量的回归结果，列(2)~(4)展示了加入控制变量后控制不同固定效应的回归结果，均显示国有股东虚拟变量与企业质押解除率显著负相关。由于质押解除率是一个负向指标，回归系数显著为负表明国有股东显著提高了企业的质押解除率，验证了假设H1。

(三)内生性问题和稳健性检验

1.加入可能的遗漏变量

股东的质押行为与股东本身的风险倾向、质押偏好和财务约束等特征有关(郑国坚等，2014)，但由于这些股东特征数据是不可观测的，目前尚未有数据对股东的这

表3 国有股东与企业股权质押解除

	Relieve _t			
	(1)	(2)	(3)	(4)
SOEsher _{t-1}	-1.010*** (0.330)	-1.045*** (0.319)	-0.777** (0.317)	-0.721** (0.315)
Roa _{t-1}		-7.793*** (1.956)	-8.115*** (1.966)	-7.486*** (1.938)
Lev _{t-1}		-3.428** (1.593)	-3.976** (1.583)	-3.508** (1.548)
Size _{t-1}		-1.551*** (0.391)	-1.576*** (0.438)	-1.351*** (0.424)
Q _{t-1}		-0.677*** (0.116)	-0.356*** (0.127)	-0.318** (0.125)
Sale _{t-1}		-0.055 (0.174)	-0.054 (0.173)	-0.021 (0.172)
First _{t-1}		-0.204*** (0.034)	-0.181*** (0.035)	-0.189*** (0.035)
Com _{t-1}		2.427*** (0.444)	1.962*** (0.479)	1.906*** (0.467)
Dual _{t-1}		0.509 (0.465)	0.536 (0.460)	0.570 (0.461)
Aud _{t-1}		1.719 (2.245)	1.741 (2.249)	1.964 (2.286)
截距项	-8.469*** (0.158)	-0.359 (8.245)	6.790 (10.080)	3.453 (11.390)
个体固定效应	是	是	是	是
年份固定效应	否	否	是	是
行业固定效应	否	否	否	是
样本量	10369	10369	10369	10369
调整R ²	0.001	0.029	0.046	0.060

注：括号内为回归系数的标准误，***、**、*分别表示系数在1%、5%和10%水平下显著。下表同。

些风险特征等进行披露。考虑到一些专注股权质押纾困的国有资本可能选择性地进入了质押率高的企业，而股权质押率越高的企业可能本身就有更高的股权质押解除率，因此，本文将 $t-1$ 期企业质押率变量($Pledge_{t-1}$ 表示公司 $t-1$ 年的质押股数占总股数的比例)加入回归，以控制不可观测但会影响股东质押倾向的其他因素。

由于国有股东的加入，民营股东的持股比例下降，国有股东持股比例增加，而国有股东本身只进行少量的股权质押，因此质押率的下降可能源于民营股东总持股比例的下降，而非受到国有股东的治理作用。本文在主回归中已经采取将自变量和控制变量滞后一期的方法排除这一替代性解释，同时选取股权质押解除率而非总体质押率作为被解释变量即为了解决这一问题(因为股权质押解除率指标只统计了民营股东质押解除的情况，且该指标为负向指标)，因此只可能因为国有股东持股比例的增加而升高，即便存在遗漏变量问题，也只能是缩小了国有股东与股权质押解除的相关性。

进一步，本文也将国有股东持股比例($SOEsrate_{t-1}$ 表

示 $t-1$ 年企业国有股东持股比例)这一变量加入回归。表4列(1)显示了加入 $t-1$ 年的企业平均股权质押率和企业国有股东持股比例作为控制变量的回归结果，国有股东对企业股权质押解除率的作用仍然在5%水平下显著，说明结果具有稳健性。

2. 更换匹配方法

本文通过更换PSM匹配方法对主回归的结果进行稳健性检验，也同时控制了上述分析认为可能存在的两个遗漏变量。表4列(2)~(4)分别列示了更换为1:3有放回的近邻匹配、1:4有放回的近邻匹配以及核匹配方法的回归结果，国有股东的回归系数仍在5%或1%水平下显著，说明结果具有稳健性。

3. 处理效应模型

由于国有股东持股的民营企业(处理组)相较于国有股东未持有的民营企业(控制组)可能存在特征差异，民营企业是否有国有股东可能是内生的。首先，有资源获取需求或产权保护需求的民营企业可能积极引入国有股东(孙亮和刘春，2021)；其次，由于近年来国有企业有聚焦主业发展和做强做优做大的要求，如果行业中的国有资本占比很高，则其收购民营企业成为民营企业股东的可能性也更高；最后，以纾困为目的的国有资本可能只会参股满足特定标准的民营企业，如因股权质押过高但存在流动性风险但有“优势产业、优质企业、优秀团队”特征的民营企业。因此，本文参考徐业坤等(2013)、陈强

表4 考虑遗漏变量和更换匹配方法的稳健性检验

	Relieve _t			
	(1)考虑 遗漏变量	(2)1:3有放回的 近邻匹配	(3)1:4有放回的 近邻匹配	(4)核匹配
SOEsher _{t-1}	-0.775** (0.378)	-0.811** (0.339)	-0.750** (0.331)	-0.879*** (0.313)
SOEsrate _{t-1}	0.010 (0.077)	0.035 (0.069)	0.004 (0.068)	0.005 (0.062)
Pledge _{t-1}	-0.419*** (0.019)	-0.412*** (0.018)	-0.400*** (0.018)	-0.406*** (0.017)
截距项	-21.950* (11.200)	-16.500* (9.785)	-13.730 (9.577)	-11.420 (8.935)
控制变量	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
样本量	8747	10387	11161	12519
调整R ²	0.164	0.159	0.155	0.156

注：列(1)由于变量 $Pledge_{t-1}$ 仅从2014年开始更新，加入遗漏变量后的回归样本为2015年起，样本量减少；列(2)~(4)由于匹配方式不同，样本量发生变化。

(2010)的做法，通过处理效应模型解决自选择偏差问题。

本文选取民营企业 $t-1$ 年的注册地区市场化指数(该数据只更新到2019年)⁴、同行业及同地区国有上市公司占所有上市公司比例、融资约束FC指数⁵、净资产收益率来估计公司是否具有国有股东的概率。处理效应模型要求第一步回归中至少有一个控制变量是外生的工具变量，本文选择 $t-1$ 年公司所在行业的民营企业平均国有股份比例为工具变量。处理效应模型的估计方法有极大似然法(MLE)和两步法(2SLS)，其实证结果分别如表5列(1)(2)所示，逆米尔斯比率IMR的系数显著，说明存在自选择偏差问题，但控制IMR系数之后，两种估计方法下自变量的系数仍然显著，说明结果稳健。

(四)作用机制分析

企业的控制权与所有权分离程度通常用公司控股股东控制权减去其所有权衡量(张华等，2004)。控股股东通过金字塔式持股结构控制企业时，控制权与所有权的偏离加强了股东的掏空动机，同时抑制了激励动机，因此

表5 使用处理效应模型的稳健性检验

	Relieve _{<i>t</i>}	
	(1)MLE	(2)2SLS
SOEsher _{<i>t-1</i>}	-6.269** (3.100)	-6.853** (3.029)
IMR	4.204** (1.941)	4.572** (1.896)
截距项	-20.030*** (5.052)	-19.838*** (5.051)
控制变量	是	是
年份固定效应	是	是
行业固定效应	是	是
样本量	7811	7811

注：由于处理效应模型中使用的中国分省份市场化指数数据仅更新至2019年，此部分样本为2014—2019年，样本量发生变化。

表6 国有股东、两权分离程度与股权质押解除

	Relieve _{<i>t</i>}	
	(1)两权分离程度高	(2)两权分离程度低
SOEsher _{<i>t-1</i>}	-1.158** (0.482)	-0.234 (0.417)
截距项	4.454 (16.230)	-5.389 (16.770)
控制变量	是	是
年份固定效应	是	是
个体固定效应	是	是
行业固定效应	是	是
样本量	5123	5125
调整R ²	0.065	0.078

注：由于分组变量存在部分缺失值，样本量与主回归略有差异。

容易发生第二类代理问题(郝项超和梁琪，2009)。本文以两权分离程度高于和低于中位数进行分组，如果国有股东是通过发挥治理作用增加股权质押解除率的，那么应当观测到国有股东虚拟变量的回归系数在两权分离程度高的企业更显著。

分组回归使用了和主回归相同的回归模型和控制变量，结果如表6列(1)(2)所示。在两权分离程度更高的分组，国有股东虚拟变量的回归系数在5%水平下显著，而在两权分离程度更低的分组不显著，该结果验证了假设H2。

本文进一步从“退出威胁”的可信度和退出的潜在影响程度两个方面，检验国有股东的治理作用是否是通过“用脚投票”的方式实现的。“退出威胁”的可信度可以基于股票流动性、股价同步性和国有股东持股比例进行检验。因为股票流动性越高，国有股东退出越便利，国有股东的“退出威胁”更可信；同时，股价同步性越低，国有股东越有动力发出“威胁”以改善治理获得股价上升的收益；此外，国有股东持股比例越低时，其退出的决策流程更简便、沟通成本更低。

本文基于样本的股票流动性、股价同步性和国有股东持股比例进行分组检验。股票流动性采用的是Roll指标(Goyenko et al., 2009)，Roll指标低于中位数的即为高流动性分组，Roll指标高于中位数为低流动性分组。股价同步性⁶的计算参考许年行等(2011)的研究，股价同步性指标越小，说明企业股价与市场同步性越低，股价信息含量越大，股价同步性指标低于中位数的样本归入低股价同步性组，反之为高股价同步性组。国有股东持股比例以5%作为阈值，高于5%持股比例的认定为高持股比例，低于5%但大于0的认定为低持股比例分组。

分组回归均采用和主回归相同的回归模型和控制变量。表7列(1)~(4)分别列示了基于股票流动性分组和基于股价同步性分组后，国有股东虚拟变量与股权质押解除率的回归结果。在高股票流动性组和低股价同步性组，国有股东虚拟变量的系数均在5%水平下显著，结果验证了假设H3a、H3b。

表7列(5)(6)展示了国有股东持股比例分组下，股权质押解除率对国有股东持股比例的分组回归结果。国有股东持股比例较低时，国有股东持股比例与质押解除率

表7 国有股东、“退出威胁”可信度和股权质押解除

	Relieve _t					
	(1)股票流动性高	(2)股票流动性低	(3)股价同步性低	(4)股价同步性高	(5)国有股东持股比例低	(6)国有股东持股比例高
SOEsher _{t-1}	-1.276** (0.525)	-0.241 (0.488)	-1.133** (0.505)	-0.292 (0.492)		
SOEsrate _{t-1}					-0.792*** (0.270)	0.312** (0.135)
截距项	-24.490 (17.880)	25.020 (15.490)	14.210 (15.620)	13.600 (17.580)	33.920* (18.890)	-13.650 (39.250)
控制变量	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
样本量	5153	5163	4815	4814	3723	1253
调整R ²	0.067	0.111	0.076	0.074	0.063	0.098

注：列(1)-(4)由于分组变量存在部分缺失值，样本量与主回归略有差异，列(5)-(6)仅对存在国有股东的样本进行分组回归，因此样本量减少。

显著负相关，并在1%水平下显著；国有股东持股比例较高时，股权质押解除率与国有股东持股比例是正相关的，结果验证了假设H3c。表7列(5)(6)回归结果截然相反说明，由于国有股权的特殊性，国有股东持股比例在适当的情况下，其“用脚投票”的治理作用最强，持股比例过高或过低都会降低该治理作用。持股比例较低时，股份比例越高，国有股东“用脚投票”的动机越强；持股比例较高时，由于防范国有资产流失的退出限制以及更多采用“用手投票”的治理路径，国有股东“用脚投票”的动机下降，国有股东的作用随持股比例增加而减小。

退出的潜在影响程度方面，本文采用和主回归相同的回归模型和控制变量，通过对样本的公司财务风险状况、股东质押比例情况以及控制权转移风险的分组进行检验。首先，当公司财务风险越高时，企业对于国有股东入股带来的积极信号和救助资源有更大的需求，国有股东一旦退出引发的资源抽离和负面信号对企业影响较大。因此，在高财务风险的样本组，国有股东“退出威胁”带来的压力更可能改变企业和股东的行为决策。表8列(1)(2)展示了根据企业财务风险Z指数⁷(Altman, 1968)中位数进行分组的回归结果，其中Z指数越小说明企业财务风险越大，因此Z指数低于中位数的样本被归入高财务风险组，Z指数高于中位数样本归入低财务风险分组。结果显示，国有股东虚拟变量与股权质押解除率的负相关关系在高财务风险组更为显著，验证了假设H4a。

表8 国有股东、退出潜在影响程度和股权质押解除

	Relieve _t					
	(1)财务风险高	(2)财务风险低	(3)股权质押比例高	(4)股权质押比例低	(5)股价疑似触及警戒线	(6)股价未疑似触及警戒线
SOEsher _{t-1}	-0.853* (0.502)	-0.337 (0.442)	-1.051* (0.568)	0.344 (0.280)	-1.167** (0.501)	-0.184 (0.483)
Pledge _{t-1}			-0.293*** (0.038)	-0.560*** (0.036)	-0.380*** (0.027)	-0.440*** (0.033)
截距项	5.140 (20.360)	6.974 (16.280)	-12.960 (19.310)	5.313 (12.12)	-42.750** (18.210)	-7.001 (16.870)
控制变量	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
样本量	5172	5197	4500	4500	5052	3948
调整R ²	0.074	0.073	0.192	0.164	0.166	0.230

其次，控股股东或其他在位股东股权质押比例越高，则越不希望国有股东退出传递消极信号引发股价下跌。控股股东股权质押之后，如果股价暴跌可能会被强行平仓，造成控制权转移风险增加。当控制权转移风险变大时，把股权卖给作为“白衣骑士”的国有股东而不是其他的“门口野蛮人”，对于控股股东来说是更优的选择。因此，控制权转移风险越大，企业越希望接受股权的是国资股东，此时国有股东的“退出威胁”效果更好。本文采取股价是否疑似触及警戒线⁸来衡量控制权转移风险。表8列(3)-(6)展示了基于股权质押率中位数和股价是否疑似触及警戒线进行分组回归的结果。考虑到分组变量的内生性，引入上一年的股权质押比例作为控制变量(因上一年质押率可能与国有股东是否入股以及是否处于高质押组和股价触及警戒线组有显著关系)。结果表明，国有股东虚拟变量的回归系数仍然在股权质押比例高和股价疑似触及平仓线的企业更显著，验证了假设H4b和H4c。

六、进一步研究

(一)国有股东的作用路径及其与正式制度的互补关系

企业总体股权质押率的降低通过两种作用路径实现：一是降低股东每年的新增质押率，降低企业未来过度质押的风险；二是提高股东已质押股份的质押解除率，化解企业存量质押风险。本文进一步验证国有股东提高股东股权质押解除率的作用是否最终促进了民营企业整体质押率下降，以及国有股东主要是通过提高质押

解除率还是降低新增质押率发挥作用的。此外，由于监管部门在2018年实施了旨在有效化解资本市场股权质押风险的股权质押新规⁹，本文进一步考察该政策效果与国有股东参股效果的差异和关系。

参考中介效应研究思路(江艇, 2022), 当中介变量对被解释变量的作用显而易见时, 只需要在考虑内生性问题的情况下检验解释变量对中介变量的作用。新增股权质押率和股权质押解除率与总体质押率的关系显而易见, 股东每年新增的股权质押会增加总体质押率, 每年解除的股权质押会降低总体质押率, 分别检验政策新规及国有股东参股与民营企业股权质押解除率和新增率的关系就可以区分二者的作用路径。本文以2018年实施的政策冲击做DID回归, 并加入是否存在国有股东作为交乘项, 分别与企业股权质押率变动 $\Delta Pledge_t$ 、质押解除率 $Relieve_t$ 以及新增质押率 $Newpledge_t$ 进行回归。其中, 高质押组作为实验组, 其哑变量 $Treat$ 取值为1, 低质押组为对照组, 其哑变量 $Treat$ 取值为0; 2018年及其以后的样本 $Post$ 变量取值为1, 其余为0; 交乘项 $Treat \times Post$ 的系数为本文关注的政策效应, 交乘项 $Treat \times SOEsher_{t-1}$ 的系数表示国有股东效应, 交乘项 $Treat \times Post \times SOEsher_{t-1}$ 的系数用于考察2018年实施的股权质押制度及国资纾困政策是否对国有股东作用有调节关系。回归控制了 $t-1$ 期的股权质押率、新增质押率和质押解除率以消除不可观测但可能影响股东质押倾向的因素影响。

回归结果如表9所示, $Treat \times Post$ 和 $Treat \times SOEsher_{t-1}$ 与股权质押变化量显著负相关, 说明政策新规和国有股

东均发挥了降低高质押企业股权质押率的作用。但二者与股权质押解除率和股权质押新增率的回归系数符号恰好相反, 即 $Treat \times Post$ 与股权质押解除率正相关及与股权质押新增率负相关, 说明政策新规通过抑制股权质押新增率预防未来质押风险发挥作用。 $Treat \times SOEsher_t$ 与股权质押解除率负相关及与股权质押新增率正相关, 说明国有股东通过加大股权质押解除率化解存量质押风险发挥作用。以上结果说明, 正式的政策新规与国有股东参股之间有互补关系, 正式制度对于抑制新增质押风险的作用更为显著, 而国有股东参股对于化解存量质押风险作用更为显著。 $Treat \times Post \times SOEsher_{t-1}$ 交乘项与质押率变动的回归系数为正也再次体现政策新规对国有股东效应有调节作用, 政策实施后, 国有股东效应降低。

(二)国有股东化解股权质押危机的短期经济后果

本文从盈余管理程度(DA_t)、股价崩盘风险($Duval_t$)¹⁰和资本收益率变动(ΔRoe_t)考察国有股东化解股权质押危机的短期后果。本文使用修正的Jones模型计算企业盈余管理程度, DA_t 表示企业当年的操纵性应计利润的绝对值, 该指标越高说明企业盈余管理程度越高; 参考许年行等(2013)的研究, 采用股票收益率上下波动比率($Duval_t$)衡量股价崩盘风险, 该指标越大说明股价崩盘风险越高; 通过考察资本收益率变动(ΔRoe_t)考察企业盈利能力变化。

首先, 根据谢德仁等(2016)的研究, 股权质押之后, 控股股东为了防范控制权转移风险, 可能积极从事盈余管理等投机行为以降低股价崩盘风险。为了检验国有股东是否对股权质押导致的盈余管理有抑制作用, 本文将

表9 股权质押新规政策效应及其对国有股东作用的调节效应

	(1) $\Delta Pledge_t$	(2) $Relieve_t$	(3) $NewPledge_t$
$Treat \times Post$	-3.384*** (0.438)	1.092* (0.651)	-5.184*** (0.760)
$Treat \times SOEsher_{t-1}$	-0.647* (0.387)	-1.525*** (0.583)	1.215* (0.723)
$Treat \times Post \times SOEsher_{t-1}$	1.162** (0.559)	0.630 (0.932)	-0.858 (0.989)
截距项	15.485** (7.308)	-27.449*** (10.508)	86.222*** (14.179)
控制变量	是	是	是
年份固定效应	是	是	是
个体固定效应	是	是	是
行业固定效应	是	是	是
样本量	8747	8747	8747
调整 R^2	0.548	0.238	0.233

注: 由于变量 $Pledge_{t-1}$ 仅从2014年开始更新, 加入遗漏变量后的回归样本为2015年起, 样本量减少。

表10 国有股东与高质押企业盈余管理、股价崩盘风险和盈利能力

	(1) DA_t	(2) $Duval_t$	(3) ΔRoe_t
$SOEsher_{t-1}$	0.011* (0.006)	-0.031* (0.018)	-0.002 (0.009)
$Relieve_t$	-0.000 (0.000)	0.001* (0.001)	-0.001 (0.000)
$SOEsher_{t-1} \times Relieve_t$	0.001** (0.000)	-0.001 (0.001)	-0.001** (0.001)
截距项	0.715*** (0.188)	-2.065*** (0.445)	0.772*** (0.241)
控制变量	是	是	是
年份固定效应	是	是	是
个体固定效应	是	是	是
行业固定效应	是	是	是
样本量	9883	10085	10313
调整 R^2	0.049	0.053	0.234

注: 部分新增变量存在缺失值, 造成样本量减少。

$t-1$ 年的国有股东虚拟变量与股权质押解除率及其交乘项放入以盈余管理程度为被解释变量的回归(采用了和主回归相同的模型和控制变量),结果如表10列(1)所示。国有股东虚拟变量与股权质押解除率虚拟变量的交乘项显著正相关,由于质押解除率是负指标,说明国有股东的存在能够抑制高股权质押导致的盈余管理行为。

其次,根据谢德仁等(2016)的研究,股东进行股权质押后会积极采取盈余管理、信息操纵的方式隐匿坏消息,从而降低股价崩盘风险,但股权质押一旦解除,股价崩盘风险就会迅速上升。因此,本文将 $t-1$ 年的国有股东虚拟变量和 t 年的股权质押解除率及其交乘项放入以股价崩盘风险为被解释变量的回归(采用了和主回归相同的模型和控制变量),结果如表10列(2)所示。交乘项系数不显著说明国有股东对于股权质押解除和股价崩盘风险之间的关系不具有调节作用,但股权质押解除仍然可降低股价崩盘风险,同时国有股东的存在也降低了企业的股价崩盘风险。

最后,本文将 $t-1$ 年是否存在国有股东的虚拟变量与 t 年的股权质押解除率及其交乘项放入以 t 年资产收益率变动为被解释变量的回归(采用了和主回归相同的模型和控制变量),结果如表10列(3)所示。由于股权质押解除变量Relieve _{t} 是一个负向指标,交乘项系数显著为负说明国有股东对股权质押解除与资产收益率变动之间的关系有显著的调节作用;由于主回归验证了国有股东与股权质押解除率之间的因果关系,因此该结果表明国有股东通过促进企业的股权质押解除,从而提升了企业的盈利能力。

(三)国有股东化解股权质押危机的长期经济后果

从长期看,实现企业价值增加是国有资本在化解股权质押危机情景下治理参股企业的最终目标。基于此,本文检验国有资本长期持股对于参股高质押企业价值的作用。本文以 $t-1$ 年的国有股东虚拟变量以及 $t-1$ 年至 $t-3$ 年国有股东平均持股比例变量作为解释变量,以 $t-1$ 年至 $t+1$ 年的托宾Q值变动刻画的企业价值变动作为被解释变量,对高质押样本组和低质押样本组进行分组回归(采用和主回归相同的模型和控制变量),结果如表11列(1)~(4)所示。该结果表明,从长期看,国有股东提升了高质押企业的企业价值。

七、结论与建议

本文以2014—2021年沪深A股民营上市公司为样本,考察国有股东是否影响其参股民营上市公司中民营股东的股权质押解除及其作用机制。实证研究发现,国有股东通过显著提高民营企业的股权质押解除率化解资本市场的股权质押危机,这种作用在企业控制权与所有权分离程度越大、国有股东“退出威胁”可信度越高和退出的潜在影响程度越高时越显著。该结果证明国有股东通过“用脚投票”的治理机制发挥作用。进一步研究发现,国有股东参与与相关正式制度之间具有互补关系;经济后果方面,国有股东通过显著提高民营企业的股权质押解除率降低了企业总体质押率,并降低了股权质押导致的盈余管理和股价崩盘风险,增加了参股企业的盈利能力,长期看还显著提升了高质押企业的价值。

尽管已有少量研究探讨了纾困基金或纾困政策对股权质押较高的民营企业的影响,但这些研究主要关注纾困基金或纾困政策对民营企业的资源扶持和救助作用。本文基于化解民营企业股权质押危机的场景,探究国有资本的治理功能,揭示了国有股东化解民营企业股权质押危机的作用机理,拓展了国有股东对民营企业影响的相关研究,为国有资本的治理功能提供了实证证据,为国有资本与民营资本和谐共生发展提供了新的理论解释。

由此本文提出以下政策建议:一是充分认识国有资本在公司治理中的独特作用,鼓励国有资本和民营资本加深资源整合和股权融合,共同探索推动上市公司实现治理完善的高质量发展。二是完善以“管资本”为主的

表11 国有股东长期持股与高质押企业价值

	$\Delta Q_{(t-1)-(t+1)}$			
	(1)高质押样本	(2)低质押样本	(3)高质押样本	(4)低质押样本
SOEsher _{$t-1$}	0.028** (0.009)	0.007 (0.013)		
SOEmsrate _{$(t-1)-(t-3)$}			0.083*** (0.023)	0.035 (0.045)
截距项	8.814*** (2.869)	-2.157 (3.576)	7.092 (5.237)	-3.534 (4.707)
控制变量	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
样本量	1390	1687	750	925
调整R ²	0.811	0.792	0.768	0.783

注:由于使用了滞后期和前推期数据,样本数量减少。

国有资产监督管理体制，通过简化决策流程和积极授权等举措，释放国有资本活力。本文的研究结论显示，国有资本能否发挥“用脚投票”的治理作用，取决于国有资本流动退出的内部决策沟通成本，因此提升国有资本管理机制的运行效率有利于充分发挥国有资本治理功能。三是要进一步完善民营企业的信息披露和规范监管，通过以法律法规和规章制度为代表的正式制度和以国有资本参股治理为代表的非正式制度结合的方式，推

动民营企业合规经营，防范风险。四是完善资本市场制度建设，进一步提高资本市场效率。根据本文的研究结论，国有股东“用脚投票”的治理机制只有在股票流动性强、股价同步性低的情况下发挥作用，因此还需要继续加强资本市场建设，才能为外部股东通过股权制衡发挥治理作用提供土壤。 ■

[基金项目：国家自然科学基金重点项目“国有资本并购重组理论、机制与模式研究”(72132010)]

注释

1. 数据来自Wind数据库。
2. 数据来自Wind数据库。
3. 根据CSMAR数据库数据统计。
4. 数据来自中国分省份市场化指标数据库：<https://cmi.ssap.com.cn>。
5. 融资约束FC指数计算参考陈峻和郑惠琼(2020)的研究，先分年份对公司规模、公司年龄、现金股利支付率进行标准化处理，并根据标准化后的变量均值对上市公司进行排序(升序)，分别以上下三分位点作为融资约束的分界点，将小于33%分位的上市公司定义为高融资约束组，再通过Logit回归生成融资约束发生概率，即为融资约束FC指数，该指数越大，说明融资约束越严重。本文使用的融资约束FC指标来自CSMAR数据库。
6. 本文使用的股票流动性Roll指标和股价同步性数据来自CSMAR数据库。
7. 本文使用的财务风险Z指数数据来自CSMAR数据库。

8. 本文根据实践中的常用方法计算该指标：控制权转移风险用股权是否疑似触及平仓线进行衡量，股价是否疑似触及平仓线变量的构造方法是：统计公司 $t-1$ 年股东股权质押当天的股价收盘价，取其中最高的价格，按照50%的质押率、7%的融资成本以及150%的警戒线标准计算疑似警戒线的股价，如果公司 t 年股价最低值低于该警戒线，则判断该企业股价疑似触及警戒线，反之则判断该企业股价未疑似触及警戒线。

9. 股权质押新规是指2017年出台征求意见稿、2018年正式修订的《股票质押式回购交易及登记结算业务办法》。该办法要求股票质押率上限不得超过60%，单一证券公司、单一资管产品作为融出方接受单只A股股票质押比例不得超过30%、15%，单只A股股票市场整体质押比例不超过50%。

10. 本文使用的盈余管理程度和股价崩盘风险衡量指标数据来自CSMAR数据库。

参考文献：

- [1] 蔡贵龙, 柳建华, 马新啸. 非国有股东治理与国企高管薪酬激励[J]. 管理世界, 2018, 34(5): 137-149.
- [2] 陈峻, 郑惠琼. 融资约束、客户议价能力与企业社会责任[J]. 会计研究, 2020, 394(8): 50-63.
- [3] 陈克兢, 康艳玲, 万清清, 刘琪. 外部大股东能促进企业创新吗——基于退出威胁视角的实证分析[J]. 南开管理评论, 2021, 24(3): 202-214.
- [4] 陈强. 高级计量经济学及Stata应用[M]. 北京: 高等教育出版社, 2010.
- [5] 方军雄. 政府干预、所有权性质与企业并购[J]. 管理世界, 2008, (9): 118-123.
- [6] 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.
- [7] 何德旭, 曾敏, 张硕楠. 国有资本参股如何影响民营企业?——基于债务融资视角的研究[J]. 管理世界, 2022, 38(11): 189-207.
- [8] 胡珺, 彭远怀, 宋献中, 周林子. 控股股东股权质押与策略性慈善捐赠——控制权转移风险的视角[J]. 中国工业经济, 2020, (2): 174-198.
- [9] 黄速建, 余菁. 国有企业的性质、目标与社会责任[J]. 中国工业经济, 2006, (2): 68-76.
- [10] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J]. 中国工业经济, 2022, (5): 100-120.
- [11] 姜付秀, 马云飙, 王运通. 退出威胁能抑制控股股东私利行为吗?[J]. 管理世界, 2015, (5): 147-159.
- [12] 李荣融, 李金波. 国有资本做强做优做大研究[M]. 北京: 中国经济出版社, 2020.
- [13] 李文贵, 余明桂. 产权保护与民营企业国有化[J]. 经济学(季刊), 2017, 16(4): 1341-1366.
- [14] 李增泉, 余谦, 王晓坤. 掏空、支持与并购重组——来自我国上市公司的经验证据[J]. 经济研究, 2005, (1): 95-105.
- [15] 梁琪, 余峰燕. 金融危机、国有股权与资本投资[J]. 经济研究, 2014, 49(4): 47-61.
- [16] 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.
- [17] 林毅夫, 李志赞. 政策性负担、道德风险与预算软约束[J]. 经济研究, 2004, (2): 17-27.
- [18] 刘瑞明, 石磊. 国有企业的双重效率损失与经济增长[J]. 经济研究, 2010, 45(1): 127-137.
- [19] 罗宏, 秦际栋. 国有股权参股对家族企业创新投入的影响[J]. 中国工业经济, 2019, (7): 174-192.
- [20] 毛捷, 管星华. 地方政府纾困政策的效应研究：来自上市公司的证据[J]. 经济研究, 2022, 57(9): 82-98.
- [21] 潘红波, 夏新平, 余明桂. 政府干预、政治关联与地方国有企业并购[J]. 经济研究, 2008, (4): 41-52.
- [22] 戚聿东, 肖旭. 新中国70年国有企业制度建设的历史进程、基本经验与未竟使命[J]. 经济与管理研究, 2019, 40(10): 3-15.
- [23] 宋增基, 冯莉茗, 谭兴民. 国有股权、民营企业参与与企业融资便利性——来自中国民营控股上市公司的经验证据[J]. 金融研究, 2014, (12): 133-147.
- [24] 孙亮, 刘春. 民营企业因何引入国有股东?——来自向下调整盈余的证据[J]. 财经研究, 2021, 47(8): 109-122.

- [25] 王爱国, 刘洋, 刘玉玉. 国有股权参与与民营重污染企业绿色治理[J]. 财务研究, 2022, (1): 49-63.
- [26] 王彩萍, 黄建辉, 黄志宏, 姜彦君. 国有资本参与与民营企业金融风险防范——股价崩盘风险视角的实证研究[J]. 经济管理, 2022, 44(8): 60-75.
- [27] 吴延兵. 国有企业双重效率损失研究[J]. 经济研究, 2012, 47(3): 15-27.
- [28] 肖正, 翟胜宝, 张静. 引入国有资本能够化解民营企业僵尸化风险吗?——来自中国上市公司的经验证据[J]. 经济管理, 2022, 44(2): 36-56.
- [29] 谢德仁, 郑登津, 崔宸瑜. 控股股东股权质押是潜在的“地雷”吗?——基于股价崩盘风险视角的研究[J]. 管理世界, 2016, (5): 128-140.
- [30] 徐莉萍, 辛宇, 陈工孟. 股权集中度和股权制衡及其对公司经营绩效的影响[J]. 经济研究, 2006, (1): 90-100.
- [31] 徐春福, 贺学会, 陈晶萍. 股权质押与大股东双重择时动机[J]. 财经研究, 2016, 42(6): 74-86.
- [32] 徐业坤, 钱先航, 李维安. 政治不确定性、政治关联与民营企业投资——来自市委书记更替的证据[J]. 管理世界, 2013, (5): 116-130.
- [33] 许年行, 洪涛, 吴世农, 徐信忠. 信息传递模式、投资者心理偏差与股价“同涨同跌”现象[J]. 经济研究, 2011, 46(4): 135-146.
- [34] 许年行, 于上尧, 伊志宏. 机构投资者羊群行为与股价崩盘风险[J]. 管理世界, 2013, 238(7): 31-43.
- [35] 余怒涛, 张华玉, 朱宇翔. 大股东异质性、退出威胁与财务报告质量——基于我国融资融券制度的自然实验[J]. 会计研究, 2021, (3): 45-61.
- [36] 张华, 张俊喜, 宋敏. 所有权和控制权分离对企业价值的影响——我国民营上市企业的实证研究[J]. 经济学(季刊), 2004, (1): 1-14.
- [37] 张天华, 张少华. 偏向性政策、资源配置与国有企业效率[J]. 经济研究, 2016, 51(2): 126-139.
- [38] 张维迎. 企业理论与中国企业改革[M]. 上海: 上海人民出版社, 2015.
- [39] 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, 17(9): 72-87.
- [40] 中国社会科学院工业经济研究所课题组, 黄群慧, 黄速建. 论新时期全面深化国有经济改革重大任务[J]. 中国工业经济, 2014, (9): 5-24.
- [41] 周孝华, 王诗意. 纾困基金是否具有“造血”扶持之效?——基于民营企业价值的视角[J]. 财经研究, 2022, 48(3): 48-63.
- [42] Altman E L. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy[J]. Journal of Finance, 1968, 23(4): 589-609.
- [43] Chen R R, El Ghouli S, Guedhami O. State ownership and corporate cash holdings[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2018, 53(5): 2293-2334.
- [44] Claessens S, Djankov S, Lang L. The separation of ownership and control in east Asian corporations[J]. Journal of Financial Economics, 2000, 58(1-2): 81-112.
- [45] Davydov D. Does state ownership of banks matter?: Russian evidence from the financial crisis[J]. Journal of Emerging Market Finance, 2018, 17(2): 250-285.
- [46] Ding M, He Z, Jia Y, Shen M. State ownership, implicit government guarantees, and crash risk: evidence from China[J]. Pacific-Basin Finance Journal, 2021, 65: 101470.
- [47] Edmans A, Fang V W, Zur E. The effect of liquidity on governance[J]. Review of Financial Studies, 2013, 6(26): 1443-1482.
- [48] Faccio M, Lang L, Young L. Dividends and expropriation[J]. American Economic Review, 2001, 91(1): 54-78.
- [49] Goyenko R Y, Holden C, Trzcinka C. Do liquidity measures measure liquidity?[J]. 2009, (92): 153-181.
- [50] Grossman S J, Hart O D. One share one vote and the market for corporate-control[J]. Journal of Financial Economics, 1988, 20(1-2): 175-202.
- [51] Hirschman A. Exit, voice and loyalty: responses to decline in firms, organizations, and states[M]. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1970.
- [52] Hope O K, Wu H, Zhao W. Blockholder exit threats in the presence of private benefits of control[J]. Review of Accounting Studies, 2017, 2(22): 873-902.
- [53] Houston J F, Jiang L, Lin C. Political connections and the cost of bank loans[J]. Journal of Accounting Research, 2014, 52(1): 193-243.
- [54] Jiang F, Kim K A. Corporate governance in China: a survey[J]. Review of Finance, 2020, 24(4): 733-772.
- [55] Jiang G, Lee C M C, Yue H. Tunneling through intercorporate loans: the China experience[J]. Journal of Financial Economics, 2010, 98(1): 1-20.
- [56] Laeven L, Levine R. Complex ownership structures and corporate valuations[J]. Review of Financial Studies, 2008, 21(2): 579-604.
- [57] Liao L, Liu B, Wang H. China's secondary privatization: perspectives from the split-share structure reform[J]. Journal of Financial Economics, 2014, 113(3): 500-518.
- [58] Liu C, Uchida K, Yang Y. Corporate governance and firm value during the global financial crisis: evidence from China[J]. International Review of Financial Analysis, 2012, 21: 70-80.
- [59] Liu Q, Lu Z J. Corporate governance and earnings management in the Chinese listed companies: a tunneling perspective[J]. Journal of Corporate Finance, 2007, 13(5): 881-906.
- [60] Maug E. Large shareholders as monitors: is there a trade-off between liquidity and control?[J]. Journal of Finance, 1998, 1(53): 65-98.
- [61] Maury B, Pajuste A. Multiple large shareholders and firm value[J]. Journal of Banking & Finance, 2005, 29(7): 1813-1834.
- [62] McCahery J A, Sautner Z, Starks L T. Behind the scenes: the corporate governance preferences of institutional investors[J]. Journal of Finance, 2016, 71(6): 2905-2932.
- [63] Ng A, Yuce A, Chen E. Determinants of state equity ownership, and its effect on value/performance: China's privatized firms[J]. Pacific-Basin Finance Journal, 2009, 17(4): 413-443.
- [64] Pan X, Chen X, Sinha P. Are firms with state ownership greener? an institutional complexity view[J]. Business Strategy and the Environment, 2020, 29(1): 197-211.
- [65] Shi W, Aguilera R, Wang K. State ownership and securities fraud: a political governance perspective[J]. Corporate Governance-An International Review, 2020, 28(2): 157-176.
- [66] Shleifer A, Vishny R W. Large shareholders and corporate control[J]. Journal of Political Economy, 1986, 3(94): 461-488.
- [67] Shleifer A, Vishny R W. Politicians and firms[J]. Quarterly Journal of Economics, 1994, 4(109): 995-1025.
- [68] Shleifer A, Vishny R W. The grabbing hand :government pathologies and their cure[M]. Harvard University Press, 1998.
- [69] Sun Q, Tong W. China share issue privatization: the extent of its success[J]. Journal of Financial Economics, 2003, 70(2): 183-222.

(责任编辑: 李赫扬)