

# 产业型战略投资者与“僵尸”国企治理 ——基于股东与公司经营范围相似度的研究

刘 澍<sup>1</sup>, 蔡贵龙<sup>1,2</sup>, 郑国坚<sup>1,2</sup>, 王 艳<sup>3</sup>

(1. 中山大学 管理学院, 广东 广州 510275; 2. 中山大学 现代会计与财务研究中心, 广东 广州 510275;  
3. 广东外语外贸大学 会计学院, 广东 广州 510006)

**摘 要:** 国有企业产权改革通过各类资本的融合与互补, 促进国有企业高质量发展。棋至中局, 如何进一步提升国有企业产权改革的效率备受关注。文章采用文本分析技术测量法人股东与企业经营范围的相似度, 识别产业型战略投资者, 研究了引入产业型战略投资者能否更好地提升国有企业经营效率。研究发现, 与企业经营范围相似度较高的产业型战略投资者能够有效降低国有企业僵尸化程度, 这种作用在产业型战略投资者持股比例高时更加显著。机制分析表明, 产业型战略投资者能够发挥更加积极的监督治理效应和资源配置优化效应, 表现为产业型战略投资者更加积极参与股东大会和委派董事参与国有企业治理, 产业型战略投资者持股高的公司具有更高的商业信用水平、员工雇佣效率和经营绩效。文章研究表明, 与公司经营范围较为相似的产业型战略投资者能够有效提升国有企业的经营韧性和效率, 国有企业产权改革除了在股权和高层治理维度的混合外, 还应在业务层面考虑股东经营业务的协同程度。文章拓展了国有企业产权改革的研究视角, 对于进一步推进和完善国有企业混合所有制改革具有重要的政策参考价值。

**关键词:** 产业型战略投资者; 国有企业产权改革; 经营效率; 企业僵尸化

中图分类号: F276.1; F425 文献标识码: A 文章编号: 1001-9952(2024)03-0093-16

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.20240224.101

## 一、引 言

国有企业产权改革是中国经济体制改革的核心, 也是构建和发展中国式现代化经济体系的重要路径, 其目标在于实现中国经济高质量发展。国有企业产权改革鼓励国有企业通过产权转让或增资扩股等多种形式, 实现股权结构多元化, 真正发挥各类资本在资源、技术、机制、管理等方面的协同合作作用, 实现“取长补短、相互融合、共同发展”。早期的研究主要关注股权维度的“资合”(刘小玄, 2004), 近年来部分研究开始重视高层治理维度的“人合”(蔡贵龙等, 2018; 马新啸等, 2021)。而除了股权和高层治理维度外, 股东与上市公司在业务层面的混合受到的关注相对不足。实际上, 股东并非单纯的财务资本提供者, 更是股东资源(包括财务资源与非财务资源)的承载者(王斌, 2020)。股东在经营业务层面的资源和优势能够提升企业经营效

收稿日期: 2023-08-30

基金项目: 国家自然科学基金重点项目(72132010); 国家自然科学基金面上项目(72372168); 国家自然科学基金青年项目(72002223); 广东省自然科学基金面上项目(2022A1515011098); 国家社会科学基金重大项目(21ZDA039)

作者简介: 刘 澍(2000-), 女, 湖南长沙人, 中山大学管理学院博士研究生;

蔡贵龙(1989-)(通讯作者), 男, 广东潮阳人, 中山大学管理学院副教授;

郑国坚(1979-), 男, 广东普宁人, 中山大学管理学院教授, 博士生导师;

王 艳(1975-), 女, 重庆人, 广东外语外贸大学会计学院教授, 博士生导师。

率,实现长期稳定发展(王斌和宋春霞,2015;王淑敏和王涛,2017)。因此,国有企业产权改革的研究应更加重视股东在业务层面与公司经营的匹配和协同程度,这对于进一步推进和完善国有企业混合所有制改革具有重要的理论和现实意义。

国有企业改革已步入深水区,如何更好地推进国企产权改革是监管层关注的重点。国务院国有资产监督管理委员会(简称“国资委”)秘书长彭华岗在“2020上市公司高质量发展论坛”上强调,要推动国有控股上市公司引入高匹配度、高认同感、高协同性的战略投资者。<sup>①</sup>同年3月,证监会发布的《发行监管问答——关于上市公司非公开发行股票引入战略投资者有关事项的监管要求》指出,战略投资者是具有同行业或相关行业较强的重要战略性资源,与上市公司谋求双方协调互补的长期共同战略利益,帮助上市公司显著提高公司质量和内在价值的投资者。2021年6月,国家发展改革委在国有企业混合所有制改革经验交流现场会上也强调,推进国有企业混合所有制改革要选对引好战略投资者,优先引入与企业主营业务具有较强协同效应、与企业所处产业链上下左右高度关联的产业投资者,实现战略协同、优势互补。<sup>②</sup>2022年5月,国资委发布《提高央企控股上市公司质量工作方案》,再次强调引入高匹配度、高认同感、高协同性的战略投资者,以“促进治理结构改善、经营机制转换”。<sup>③</sup>

从国企改革实践来看,引入产业型战略投资者能够助推国企经营效率提升和价值创造,典型的是中国联通的案例。作为中央国企混合所有制改革的“排头兵”,中国联通引入了百度、阿里巴巴、腾讯、京东(BATJ)等业务互补的产业型战略投资者。BATJ与中国联通在基础通信、移动互联网、人工智能、大数据和云计算等领域存在大量的业务交集,经营业务的协同效应帮助中国联通整合资源和创新商业模式(张继德和刘素含,2018),<sup>④</sup>实现了收入与利润的大幅增长和企业价值共创。云南白药的改革案例也备受关注。云南白药引入了新华都和江苏鱼跃两位战略投资者,但新华都和江苏鱼跃的经营业务与云南白药的协同效应有限(张斌等,2022)。新华都主营零售商超业务,其实际控制人陈发树于2018年成为云南白药控股股东的法人。2018—2020年,云南白药的期末交易性金融资产分别为72.65亿元、88.21亿元和112.29亿元,公允价值变动净收益分别为0.42亿元、2.27亿元和22.4亿元。2021年,云南白药因权益投资失利导致公允价值变动损失19.29亿元,前三年的投资收益尽数亏损,公司经营受资本运作影响波动极大。2022年11月,云南证监局对云南白药采取责令改正措施,云南白药回应称“公司后续将聚焦主业,逐步退出证券投资”。而江苏鱼跃是医疗器械、医疗影像的技术型龙头企业,对云南白药的产品创新与研发并没有明显的帮助。在获得大额分红后,江苏鱼跃在持股限售期满之际就公布了减持计划。<sup>⑤</sup>可见,云南白药与战略投资者的协同效应不佳,暴露出“业合”不足的问题,影响了混合所有制改革方案的实际效果。<sup>⑥</sup>云南白药的案例在一定程度上说明,国有企业在选择战略投资者时应更关注股东与公司的业务相似度,积极与战略资本融合,优化主营业务发展。

① 新浪财经2020年11月20日报道《国务院彭华岗:推动国有控股上市公司引入战略投资者》,详见<http://finance.sina.com.cn/roll/2020-11-20/doc-iiznctke2328840.shtml>。

② 大众证券网2021年6月30日报道《发改委:国企混改要选对战略投资者》,详见<http://www.dzsq.com.cn/yw/44491410.html>。

③ 国务院国有资产监督管理委员会官网2022年5月27日发布《提高央企控股上市公司质量工作方案》,详见<http://www.sasac.gov.cn/n2588035/n2588320/n2588335/c24789613/content.html>。

④ 例如,基于“基础通信+互联网”创新合作模式,阿里巴巴与中国联通联合打造“中国联通智慧生活体验店”;产业型战略投资者与国有企业成立合资公司进行资源组合,腾讯、京东分别与中国联通成立云景文旅和智慧足迹。

⑤ 21世纪经济报道2023年6月27日报道《不顾浮亏近4亿,大股东紧急减持》,详见<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1769820334506787114&wfr=spider&for=pc>。

⑥ “无实际控制人”的治理结构可能是云南白药“混改”失效的重要因素,而战略股东与公司经营范围相似度较低加剧了“无实际控制人”治理结构下战略股东的投机行为。

本文采用文本分析技术，手工收集了国有上市公司前十大股东中法人股东的经营范围，测算了法人股东与公司经营范围的相似度。本文将经营范围较为相似的法人股东界定为产业型战略投资者，考察了其对国有企业经营效率的影响。企业经营效率低的极端情形是成为资不抵债的僵尸企业。僵尸企业会扰乱市场竞争，造成“劣币驱逐良币”的竞争扭曲，对市场资源配置与技术进步产生不利影响(谭语嫣等, 2017)。国有企业僵尸化会掣肘国家经济的良序发展(黄少卿和陈彦, 2017)。因此，本文以僵尸化程度来衡量企业经营效率。研究发现，法人股东与上市公司经营范围的相似度越高，国有企业僵尸化概率越低，这表明产业型战略投资者有助于提升国有企业的经营效率。机制分析表明，产业型战略投资者通过积极监督治理和优化资源配置，降低了国有企业僵尸化概率。异质性分析表明，当法人股东持股比例较高时，产业型战略投资者降低国企僵尸化概率的作用更强；此外，无论是民营法人股东还是国有法人股东，与公司经营范围相似度越高，国有企业僵尸化概率越低。因此，引入产业型战略投资者有助于提升国有企业经营效率，实现国企产权改革的高质量发展目标。

本文的研究贡献主要体现在：第一，拓展了国有企业产权改革和混合所有制改革的研究文献。现有研究主要关注股权层面和高层治理层面的混合对国企混合所有制改革效果的影响(刘运国等, 2016; 蔡贵龙等, 2018; 全怡等, 2023)，鲜有文献从股东与公司在经营业务层面的混合或协同程度来剖析改革方案的有效性，尤其缺乏基于大样本的经验证据。本文测算了法人股东与国有企业经营范围的文本相似度，提供了一种度量股东与公司在业务层面协同程度的方法，这有助于识别产业型战略投资者。本文研究表明，股东与公司在业务层面的协同程度越高，越有助于提升国企经营效率。因此，推进国有企业产权改革应多关注股东在业务层面与公司的匹配和协同程度。这为持续深化国企产权改革和混合所有制改革提供了新的思路和方向。第二，丰富了僵尸企业治理的相关研究。关于僵尸企业治理的现有文献从最低工资标准、外资管制等外部制度因素(蒋灵多和陆毅, 2017; 蒋灵多等, 2018)，增长目标契合、要素市场整合等地区环境因素(马新啸等, 2022)，以及雇员结构优化、董事会制衡等企业财务与治理特征(Fukuda 和 Nakamura, 2011)等角度展开研究。本文则从股权结构视角，结合股东与公司经营范围相似度，考察了产业型战略投资者对国有企业僵尸化的影响，对僵尸企业治理的研究文献做了有益补充。第三，混合所有制改革是国有企业改革的关键和突破口(刘汉民等, 2018)，本文的研究对于深化混合所有制改革具有重要的政策启示。混合所有制改革的逻辑在于实现各类资本的“混”和“合”，关键在于“合”，要求真正发挥各类资本在资源、技术、机制、管理等方面的协同合作作用。本文研究表明，国有企业在设计混合所有制改革方案时要综合考虑“资合”“人合”“业合”，通过引入经营业务匹配度较高的产业型战略投资者，有效发挥股东资源融合和协同效应，提升国有企业经营效率，推动国有资本和国有企业做强做优做大。

## 二、文献回顾与理论分析

### (一)文献回顾

Burt(1992)提出股东资源的概念，认为股东资源是股东拥有并投入公司，用于提升公司竞争优势和促进价值增长的所有要素，包括股东的财务资本、社会资本、人力资本等，且具有资源概念的基本属性。将股东视为资源优势互补的“黏合者”、公司价值创造的“推动者”更有意义，也更符合经济现实。

随着知识经济的发展，人力资本、社会资本等在公司中的作用日益凸显，以股权比例为基础的公司治理体系逐渐转向基于股东资源禀赋的治理体系(王斌和宋春霞, 2015)。不同投资者

的资源禀赋不同,其中产业型战略投资者除了投入财务资本外,还具有业务相近的特点。产业型战略投资者以谋求长期战略利益为目的,具有较强的产业知识背景和丰富的行业经营经验,能为目标企业带来先进的技术、管理和市场营销网络等资源,更有意愿和能力参与公司经营管理(葛永盛和张鹏程,2013)。企业在选择战略投资者时一般也会关注同行业或行业关联性较强的重要战略性资源(张继德和刘素含,2018)。

基于股东非财务资源视角研究混合所有制改革的现有文献大多为理论分析与案例研究,基于大样本的实证研究相对不足;此外,现有相关实证研究更多关注股东资源在股权与高层治理层面的影响,而聚焦股东与公司在经营业务层面资源协同的研究较为匮乏。

## (二)理论分析

僵尸企业是指长时间处于亏损状态、盈利能力丧失、生产活动停滞,但仍依靠政府高额补贴和银行低息贷款维持存续的企业(Caballero等,2008)。关于中国僵尸企业的研究指出,政府干预因素在僵尸企业的形成中发挥主要作用,国有僵尸企业普遍存在(申广军,2016)。随着公司治理体系由基于单一的股权比例向基于股东资源禀赋转变,与国企业务相似度较高的产业型战略投资者如何提升国企经营效率、缓解国企僵尸化现象亟待探索。

产业型战略投资者拥有财务资源与非财务资源,能够发挥各类资本在资源、技术、机制、管理等方面与公司的协同效应,有效降低国有企业僵尸化程度。具体地,产业型战略投资者能够通过积极监督治理和优化资源配置,缓解国企僵尸化,提升国企经营效率。

第一,产业型战略投资者以获取长期投资报酬为目的,追求价值投资,有较强意愿积极监督治理国有企业。基于股东积极主义视角,产业型战略投资者践行价值投资理念。当国企经营不善时,产业型战略投资者有动力对国企决策施加一定影响,维护良序经营。在具体实现方式上,产业型战略投资者可能通过参加股东大会来积极行使股东监督职责,并通过递交股东提案、在股东大会上质询以及行使投票权等行动,向管理层施加监督压力(Becht等,2009)。同时,股东通过委派董事、监事或高管等方式参与公司治理,能够更好地发挥股东监督治理作用(刘运国等,2016)。这能对国有企业高管形成有效监督,缓解国企“所有者缺位”和“内部人控制”等问题,提升国企经营效率。

第二,产业型战略投资者与国有企业的经营业务领域相关性较强,更了解企业的商业模式、经营现状与风险情况,能帮助国企优化资源配置。基于对国有企业商业模式的了解,产业型战略投资者除了发挥股东监督作用外,还可能提供技术、经验、业务等资源支持,形成业务协同,发挥资源协同互补作用。具体地,产业型战略投资者比较了解和掌握企业经营方面的信息,且作为“利益共同体”,在企业经营不佳时更可能积极纾困,提供商业信贷资源(陆正飞和杨德明,2011)。而商业信贷资源在降低资金成本和减少信贷配给方面具有重要作用(Petersen和Rajan,1997),使企业能够更有效地利用现金流,提高资金使用效率,从而缓解企业僵尸化现象。同时,产业型战略投资者积累的资源和管理经验有助于提升国有企业的经营能力和经营效率。国有企业承担政策性负担,可能导致劳动力配置扭曲和经营目标异化(林毅夫,2002)。此时,产业型战略投资者通过发挥自身资源禀赋优势和参与国企经营管理,能够帮助国企拓展经营领域,提升经营效率,引导国企发挥主业优势,抑制僵尸化倾向。

综上所述,产业型战略投资者与国有企业业务协同能够通过积极监督治理和优化资源配置,缓解国企代理问题,切实提升国企经营效率,抑制其僵尸化倾向。本文的理论分析框架见图1。基于上述分析,本文提出以下研究假设:

假设1:与公司经营范围相似度较高的产业型战略投资者能够有效抑制国有企业僵尸化。

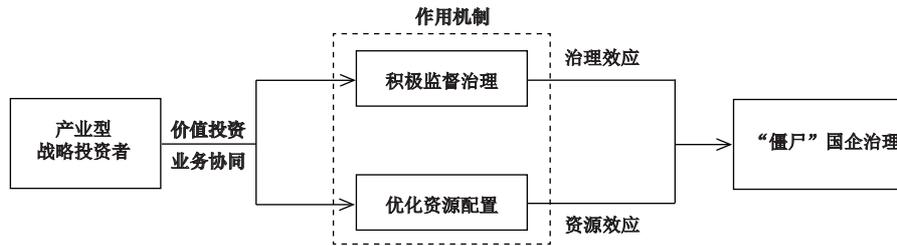


图1 理论分析框架

控制权配置的基本依据是持股比例。股权既反映了股东投入的资本规模，又奠定了股东参与治理的权利基础和动力来源。当公司股权高度分散时，持股比例低的股东无法从高成本的监督中获益，从而失去监督管理者的激励(Grossman 和 Hart, 1980)。因此，当持股比例高时，产业型战略投资者能够从国有企业的成长中获得更高的回报，从而更有动力关注国有企业的日常经营，并利用自身资源来缓解经营困境和提升经营效率。持有更多的股份也意味着产业型战略投资者拥有更大的话语权和决策权，如提议召开临时股东大会等，<sup>①</sup>从而更有能力影响国有企业的经营决策。基于上述分析，本文提出以下假设：

假设2：产业型战略投资者持股比例较高时抑制国企僵尸化的效应更强。

### 三、研究设计

#### (一)数据来源

本文选取2008—2021年沪深两市国有上市公司及其前十大股东中除第一大股东之外的法人股东<sup>②</sup>作为研究对象。本文使用的经营范围相似度数据根据Jaro-Winkler方法、基于BERT模型的文本分析方法计算得到，僵尸企业数据采用经政府补贴修正后的FN-CHK方法计算得到，其他公司数据主要来自CSMAR数据库。本文剔除了金融行业公司及主要变量数据缺失样本，最终得到11308个国有企业—年度观测值。

#### (二)产业型战略投资者识别

本文选取国有企业前十大股东中的法人股东，从企查查网站上获得股东公司的经营范围，采用两种常用的文本分析技术来测量法人股东与企业经营范围的相似度，识别产业型战略投资者。两者文本相似度越高，表明业务层面的匹配度越高。

1. 基于BERT模型的余弦距离文本相似度方法。这种方法通常涉及以下几个步骤：选择预训练的BERT模型；对输入的文本进行分词；提取嵌入向量；比较两个文本的嵌入向量，使用余弦相似性来度量两者的相似度，相似性得分高表示输入文本之间的相似度高(Devlin等, 2019)。

2. Jaro-Winkler(JW)方法。JW方法用于计算两个字符串之间的相似度，特别适用于较短字符串(Jaro, 1989; Winkler, 1990)。其主要思想是比较两个字符串之间的字符匹配情况，考虑字符的位置关系及字符相似性。计算公式如下：

$$d = \frac{1}{3} \left( \frac{m}{|S_a|} + \frac{m}{|S_b|} + \frac{m-t}{m} \right) \quad (1)$$

$$\text{similar\_jw} = d + l \times p \times (1 - d) \quad (2)$$

<sup>①</sup>《中华人民共和国公司法》第六十二条规定，代表十分之一以上表决权的股东、三分之一以上的董事或者监事会提议召开临时会议的，应当召开临时会议。

<sup>②</sup>若无特别说明，文中的“法人股东”指前十大股东中除第一大股东之外的其他法人股东。在剔除第一大股东的一致行动人之后，本文实证结果保持不变。

式(1)中,  $S_A$  和  $S_B$  表示两个字符串,  $d$  表示两个字符串的 *Jaro* 距离,  $m$  表示匹配的字符数,  $t$  表示换位的数目。式(2)为相似度计算公式, 其中  $l$  表示两个字符串的最长公共前缀长度, 限制在 4 个字符以内, 公共前缀表示字符串从开始位置有多少个连续相同的字符;<sup>①</sup>  $p$  表示前缀权重, 取值为 0.1。在识别单个法人股东与国有企业的经营范围相似度之后, 本文以法人股东持股比例为权重, 构造加权的法人股东与公司经营范围相似度, 将数据转换为公司—年度结构。

### (三)模型构建

借鉴 Fukuda 和 Nakamura(2011)的做法, 本文构建如下回归模型来检验产业型战略投资者对国有企业僵尸化的影响:

$$Zombie_{i,t} = \alpha + \beta \times weight\_bert_{i,t} \text{ 或 } weight\_jw_{i,t} + \gamma X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

其中,  $i$  表示公司,  $t$  表示年度。  $Zombie_{i,t}$  为僵尸企业虚拟变量, 参考黄少卿和陈彦(2017)的研究, 本文采用修正后的 *FN-CHK* 方法来识别国有僵尸企业。这种方法考虑了政府补贴, 并使用连续若干年的实际利润之和进行平滑, 使得识别结果更加符合中国经济环境, 同时综合考虑了数据的可获得性和方法的可操作性。  $weight\_bert_{i,t}$  和  $weight\_jw_{i,t}$  分别为基于 *BERT* 模型和基于 *JW* 方法得到的法人股东与公司经营范围相似度(以法人股东持股比例为权重加权)。

参照现有文献的做法, 控制变量  $X$  包括企业规模(*Size*)、财务杠杆(*Leverage*)、成长性(*Salesgrowth*)、盈利能力(*ROA*)、成立时间(*Age*)、第一大股东持股比例(*Top1*)、董事会规模(*BoardSize*)、员工人数(*Staff*)、资本密集度(*Capital*)、固定资产净额(*PPE*)以及非国有股东治理情况(*NonDratio*)。<sup>②</sup>此外, 模型还控制了行业和年度固定效应。为了避免异常值对研究结果的干扰, 本文对所有连续变量进行了上下 1% 的 *Winsorize* 缩尾处理。由于被解释变量 *Zombie* 为虚拟变量, 本文采用 *Logit* 模型进行回归, 并在公司层面进行聚类处理。变量定义见表 1。

表 1 变量定义

变量符号	变量定义
<i>Zombie</i>	虚拟变量, 采用经政府补贴修正后的 <i>FN-CHK</i> 方法计算得到, 国有僵尸企业取 1, 否则取 0
<i>weight_bert</i>	基于 <i>BERT</i> 模型计算的法人股东与公司经营范围相似度, 以法人股东持股比例为权重加权
<i>weight_jw</i>	基于 <i>JW</i> 方法计算的法人股东与公司经营范围相似度, 以法人股东持股比例为权重加权
<i>Size</i>	公司年末总资产的自然对数
<i>Leverage</i>	公司年末资产负债率, 等于总负债除以总资产
<i>Salesgrowth</i>	公司营业收入增长额除以上年营业收入
<i>Age</i>	公司成立年限的自然对数
<i>ROA</i>	公司资产收益率
<i>Top1</i>	第一大股东持股比例
<i>BoardSize</i>	公司董事会人数加 1 后的自然对数
<i>Staff</i>	公司员工人数的自然对数
<i>Capital</i>	公司年末总资产除以当年营业收入
<i>PPE</i>	公司年末固定资产净额的自然对数
<i>NonDratio</i>	公司前十大法人股东中非国有股东委派董事的比例

① 例如, 富奥股份(股票代码: 000030)的经营范围是“汽车零部件及相关产品的研发、设计、制造、销售及售后服务……”, 其股东宁波华翔电子股份有限公司的经营范围是“汽车和摩托车零配件、电子产品、模具、仪表仪器的制造、加工……”。两者的公共前缀是“汽车”, 有两个连续相同的字符“汽”和“车”。

② 感谢匿名评审专家的指导意见。

## 四、实证结果分析

### (一)描述性统计

表 2 报告了主要变量的描述性统计结果。*Zombie* 的均值为 14.7%，表明样本中有 14.7% 的观测值存在僵尸化特征，我国国有企业存在一定程度的僵尸化现象。*weight\_bert* 和 *weight\_jw* 的均值分别为 0.479 和 0.646，最大值分别为 0.956 和 0.953，最小值分别为 0.017 和 0.476，这表明不同国有企业引入的法人股东与公司经营范围相似度存在较大差异。

表 2 主要变量描述性统计

变量	样本量	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
<i>Zombie</i>	11308	0.147	0.354	0.000	0.000	1.000
<i>weight_bert</i>	11308	0.479	0.221	0.017	0.477	0.956
<i>weight_jw</i>	11308	0.646	0.087	0.476	0.637	0.953
<i>Size</i>	11308	22.753	1.442	20.050	22.592	26.950
<i>Leverage</i>	11308	0.504	0.199	0.074	0.513	0.916
<i>Salesgrowth</i>	11308	0.149	0.396	-0.522	0.087	2.591
<i>Age</i>	11308	2.859	0.354	1.609	2.890	3.497
<i>ROA</i>	11308	0.033	0.052	-0.171	0.030	0.189
<i>Top1</i>	11308	37.403	15.784	8.600	35.860	76.130
<i>BoardSize</i>	11308	2.314	0.177	1.792	2.303	2.773
<i>Staff</i>	11308	8.052	1.363	4.615	8.012	11.555
<i>Capital</i>	11308	2.621	2.289	0.371	1.888	13.501
<i>PPE</i>	11308	20.933	1.809	16.332	20.826	25.662
<i>NonDratio</i>	11308	0.002	0.017	0.000	0.000	0.444

### (二)产业型战略投资者与“僵尸”国企治理

表 3 中列(1)和列(3)结果显示，*weight\_bert* 和 *weight\_jw* 的系数均在 5% 的水平上显著为负。考虑到僵尸企业的分布具有地区差异(黄少卿和陈彦, 2017)，本文进一步控制了省份固定效应，列(2)和列(4)中 *weight\_bert* 和 *weight\_jw* 的系数仍在 5% 的水平上显著为负。上述结果表明，引入经营范围相似度较高的产业型战略投资者能够有效降低国有企业僵尸化概率，这支持了假设 1。对于控制变量，资产负债率(*Leverage*)越高、成立时间(*Age*)越长，国有企业僵尸化概率越高，这与现有文献(周文婷和冯晨, 2022)保持一致。

表 3 产业型战略投资者与“僵尸”国企治理

	<i>Zombie</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>weight_bert</i>	-0.494** (-2.469)	-0.516** (-2.533)		
<i>weight_jw</i>			-0.988** (-1.976)	-1.063** (-2.150)
<i>Size</i>	-0.409*** (-5.003)	-0.451*** (-5.302)	-0.409*** (-5.017)	-0.453*** (-5.343)
<i>Leverage</i>	2.290*** (7.619)	2.350*** (7.986)	2.271*** (7.518)	2.334*** (7.911)

续表 3 产业型战略投资者与“僵尸”国企治理

	Zombie			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Salesgrowth</i>	0.227** (2.074)	0.238** (2.191)	0.227** (2.080)	0.239** (2.206)
<i>Age</i>	0.336* (1.648)	0.274 (1.318)	0.339* (1.667)	0.279 (1.344)
<i>ROA</i>	-49.012*** (-20.706)	-48.931*** (-20.488)	-49.032*** (-20.655)	-48.968*** (-20.436)
<i>Top1</i>	-0.008** (-2.217)	-0.010*** (-2.694)	-0.007** (-2.091)	-0.009** (-2.557)
<i>BoardSize</i>	-0.362 (-1.363)	-0.440* (-1.728)	-0.387 (-1.461)	-0.462* (-1.819)
<i>Staff</i>	-0.008 (-0.110)	0.026 (0.364)	-0.004 (-0.055)	0.030 (0.425)
<i>Capital</i>	0.029 (1.229)	0.031 (1.362)	0.028 (1.194)	0.030 (1.349)
<i>PPE</i>	0.122* (1.846)	0.136** (2.024)	0.122* (1.848)	0.137** (2.047)
<i>NonDratio</i>	-2.933 (-0.933)	-2.542 (-0.793)	-2.993 (-0.960)	-2.583 (-0.812)
<i>Constant</i>	5.060*** (3.744)	5.768*** (4.122)	5.481*** (3.932)	6.234*** (4.327)
<i>Year</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Industry</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Province</i>	未控制	控制	未控制	控制
<i>N</i>	11 308	11 292	11 308	11 292
<i>Pseudo R<sup>2</sup></i>	0.439	0.444	0.438	0.443

注：括号内为z值，\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著，标准误在公司层面进行聚类处理。

### (三)产业型战略投资者持股比例的影响

产业型战略投资者所发挥的作用受其对企业日常经营决策控制力的影响。持股比例最直接影响股东的话语权与影响力，代表十分之一以上表决权的股东可以提议召开临时股东会议，从而对公司产生较强的监督作用；此外，持股比例高的产业型战略投资者也有更强的动力提供资源来改善企业经营绩效。因此，本文使用国有企业—股东公司—年度三维数据结构，根据法人股东持股比例是否高于 10%，将样本分为持股比例高低两组，分组回归结果见表 4。<sup>①</sup>列(1)和列(3)结果显示，在持股比例高的分组中，*similar\_bert* 的系数在 1% 的水平上显著为负，*similar\_jw* 的系数在 10% 的水平上显著为负；列(2)和列(4)结果显示，在持股比例低的分组中，*similar\_bert* 和 *similar\_jw* 的系数均不显著，且两者均通过系数差异检验。上述结果表明，在持股比例较高的情况下，产业型战略投资者具有更充分的话语权，在日常经营中将给予企业更多资源支持，降低国有企业僵尸化概率，这支持了假设 2。

<sup>①</sup> 本文还使用国有企业—年度二维数据结构，根据法人股东中是否存在持股比例高于 10% 的股东进行分组。结果显示，存在持股比例高于 10% 的法人股东的情况下，股东与公司经营范围相似度越高，国有企业僵尸化概率越低。

表 4 产业型战略投资者持股比例的影响

	<i>Zombie</i>			
	持股比例高 (1)	持股比例低 (2)	持股比例高 (3)	持股比例低 (4)
<i>similar_bert</i>	-1.047*** (-2.693)	-0.133 (-0.750)		
<i>similar_jw</i>			-1.475* (-1.783)	-0.370 (-1.059)
系数差异检验	0.0084***		0.0946*	
<i>Controls</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Year</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Industry</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Province</i>	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	3 415	26 970	3 415	26 970
<i>Pseudo R</i> <sup>2</sup>	0.463	0.437	0.462	0.437

注：括号内为z值，\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著，标准误在公司层面进行聚类处理。

#### (四)产业型战略投资者产权性质的影响

现有研究发现，非国有股东对于改善国企内部控制、规范内部经营管理、提升企业治理效率具有积极作用(刘运国等, 2016)。基于此，本文根据产权性质对股东进行分类，*bert\_NonSOE*和*jw\_NonSOE*表示非国有法人股东与企业的经营范围相似度，*bert\_SOE*和*jw\_SOE*表示国有法人股东与企业的经营范围相似度。表5结果显示，*bert\_NonSOE*和*bert\_SOE*的系数在5%的水平上显著为负，*jw\_NonSOE*和*jw\_SOE*的系数在10%的水平上显著为负。这表明非国有和国有产业型战略投资者在抑制企业僵尸化方面均具有积极作用，进一步强调了从经营范围协同的角度引入战略股东的意义，即引入经营范围相似度高的战略股东，无论是国有股东还是民营股东，均能在一定程度上提升国有企业经营效率。<sup>①</sup>

表 5 产业型战略投资者产权性质的影响

	<i>Zombie</i>	
	(1)	(2)
<i>bert_NonSOE</i>	-0.624** (-2.356)	
<i>bert_SOE</i>	-0.488** (-2.362)	
<i>jw_NonSOE</i>		-0.895* (-1.770)
<i>jw_SOE</i>		-0.901* (-1.907)
<i>Controls</i>	控制	控制
<i>Year</i>	控制	控制

① 法人股东自身也可能存在代理问题，无论是国有还是民营法人股东，若由于严重代理问题而陷入经营困境，法人股东将无心监督标的企业，也无力支持标的企业发展，这可能削弱产业型战略投资者的积极作用。而即使存在上述问题，本文依然发现产业型战略投资者(无论是国有还是民营法人股东)能够显著抑制国有企业僵尸化。

续表 5 产业型战略投资者产权性质的影响

	Zombie	
	(1)	(2)
Industry	控制	控制
Province	控制	控制
N	11 292	11 292
Pseudo R <sup>2</sup>	0.444	0.443

注：括号内为z值，\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著，标准误在公司层面进行聚类处理。

## 五、作用机制分析

### (一)产业型战略投资者的积极监督治理机制

产业型战略投资者通过积极参与股东投票或委派董事等途径行使监督权，能够更好地掌握公司经营状况，提升公司经营效率。本文参考黄泽悦等(2022)的做法，采用出席年度股东大会的股东或股东代表所持股份占总股份的比例(*Attend\_ratio*)<sup>①</sup>来衡量股东投票积极性；同时，参考蔡贵龙等(2018)的做法，手工收集了法人股东向上市公司委派董事的数量，计算得到法人股东委派董事比例(*D\_ratio*)。<sup>②</sup>表6结果显示，当被解释变量为股东大会出席比例(*Attend\_ratio*)时，*weight\_bert*和*weight\_jw*的系数显著为正；当被解释变量为委派董事比例(*D\_ratio*)时，*weight\_bert*和*weight\_jw*的系数也显著为正。这表明产业型战略投资者积极行使股东投票和监督权利，参与公司经营与治理，从而提升国有企业经营效率。

表 6 产业型战略投资者的积极监督治理机制

	<i>Attend_ratio</i>		<i>D_ratio</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>weight_bert</i>	11.714*** (12.182)		2.047*** (8.029)	
<i>weight_jw</i>		26.802*** (10.855)		3.939*** (5.920)
Controls	控制	控制	控制	控制
Year	控制	控制	控制	控制
Industry	控制	控制	控制	控制
Province	控制	控制	控制	控制
N	11 292	11 292	11 292	11 292
adj. R <sup>2</sup>	0.566	0.562	0.343	0.340

注：括号内为z值，\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著，标准误在公司层面进行聚类处理。

### (二)产业型战略投资者的资源配置优化机制

产业型战略投资者能够提供技术、经验、业务等方面的支持，更好地发挥股东资源的协同互补作用；此外，产业型战略投资者还能发挥自身资源禀赋优势，帮助国有企业拓展经营领域，提升经营效率。本文参考陆正飞和杨德明(2011)的做法，使用应付账款、应付票据和预收账款之和与总资产的比值来衡量商业信用(*TC*)，并根据行业年份均值进行调整；同时，参考廖冠民

① 部分上市公司披露的是占表决权总股份数或A股股份总数的比例。

② 本文还考察了法人股东委派董事、监事和高管的比例(*DJG\_ratio*)，结果保持不变。

和沈红波(2014)的做法,以行业平均收入与雇员平均规模的关联为基础计算超额雇员率(*ExEmployee*)。<sup>①</sup>表7结果显示,当被解释变量为商业信用(*TC*)时,*weight\_bert*和*weight\_jw*的系数显著为正;当被解释变量为超额雇员率(*ExEmployee*)时,*weight\_bert*和*weight\_jw*的系数显著为负。这表明产业型战略投资者能够提升商业信用水平和雇佣效率,优化国有企业资源配置。

表7 产业型战略投资者的资源配置优化机制

	<i>TC</i>		<i>ExEmployee</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>weight_bert</i>	0.049** (2.248)		-0.217** (-2.150)	
<i>weight_jw</i>		0.165* (1.888)		-0.655*** (-2.592)
<i>Controls</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Year</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Industry</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Province</i>	控制	控制	控制	控制
<i>N</i>	11 292	11 292	11 184	11 184
<i>adj. R</i> <sup>2</sup>	0.091	0.091	0.263	0.263

注:括号内为*t*值,\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著,标准误在公司层面进行聚类处理。

为了更直接地反映产业型战略投资者对国企经营韧性和效率的提升作用是企业“去僵尸化”的重要机制,本文进一步考察了企业经营绩效。本文采用经行业均值调整后的净资产收益率(*ROE\_adj*)和资产回报率(*ROA\_adj*)来综合反映企业经营绩效。表8报告了产业型战略投资者影响国有企业经营绩效的回归结果。<sup>②</sup>当被解释变量为*ROE\_adj*时,*weight\_bert*和*weight\_jw*的系数均显著为正,表明产业型战略投资者有助于提升国有企业的净资产收益率;当被解释变量为*ROA\_adj*时,*weight\_bert*和*weight\_jw*的系数也均显著为正,表明产业型战略投资者对国有企业的总资产回报率也具有提升作用。因此,引入产业型战略投资者能够在公司业务层面实现协同,提升国有企业的经营韧性和效率,最终降低国有企业的僵尸化程度。

表8 产业型战略投资者与国企经营绩效

	<i>ROE_adj</i>		<i>ROA_adj</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>weight_bert</i>	0.015** (2.200)		0.007** (2.500)	
<i>weight_jw</i>		0.043*** (2.779)		0.016** (2.306)
<i>Controls</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Year</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Industry</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Province</i>	控制	控制	控制	控制

① 由于计算超额雇员率时使用了公司雇员人数数据,为了避免共线性问题,回归中不再控制公司员工人数的自然对数(*Staff*)。

② 由于被解释变量为经行业均值调整后的净资产收益率(*ROE\_adj*)和资产回报率(*ROA\_adj*),回归中不再控制资产收益率(*ROA*)。

续表 8 产业型战略投资者与国企经营绩效

	ROE_adj		ROA_adj	
	(1)	(2)	(3)	(4)
N	11 292	11 292	11 292	11 292
adj. R <sup>2</sup>	0.186	0.187	0.284	0.284

注: 括号内为t值, “\*”、“\*\*”和“\*\*\*”分别表示在1%、5%和10%的水平上显著, 标准误在公司层面进行聚类处理。

## 六、稳健性检验<sup>①</sup>

### (一) 更换股东与公司经营范围相似度的度量方式

本文采用特征词权重 *TF-IDF* (*Term Frequency and Inverted Document Frequency*) 算法, 计算法人股东与企业经营范围的文本相似度。词频 (*TF*) 表示特定单词在文档中出现的频率, 逆文档频率 (*IDF*) 用来评价词语对于语料库的普遍性, *TF-IDF* 值由 *TF* 值乘以 *IDF* 值得到 (Sparck Jones, 1972; Robertson, 2004)。检验结果表明, 产业型战略投资者能够降低国企僵尸化概率, 这与上文结论保持一致。

### (二) 采用公司—股东—年度三维数据结构

由于被解释变量为公司层面的变量, 上文采用公司—年度二维数据结构。由于存在一个公司对应多个股东的情形, 这里使用公司—股东—年度数据进行回归分析, 结果保持不变。

### (三) 考虑内生性问题

第一, 本文采用倾向得分匹配法来缓解处理组与控制组不可观察因素的影响。参照马新啸等 (2022) 的做法, 本文分年度根据国企法人股东与公司经营范围相似度将样本划分为 5 组, 以经营范围相似度最高的一组作为试验组, 以模型 (3) 中全部控制变量作为匹配变量, 采用卡尺为 0.05 的近邻匹配方法进行不放回的 1:1 倾向得分匹配。均衡性检验显示, 匹配后各变量在试验组和对照组之间基本均衡。本文利用匹配得到的样本进行回归分析, 结论依然稳健。

第二, 为了缓解样本选择偏误所引起的内生性问题, 本文进一步剔除在样本期内始终为非僵尸企业的国有企业进行回归分析, 结果保持不变。

第三, 本文借鉴曹春方和张超 (2020) 的做法, 采用随机试验的方法进行安慰剂检验, 以排除产业型战略投资者抑制国企僵尸化的效应由其他随机因素所导致。本文随机抽取股东与公司经营范围相似度, 代入模型进行检验, 将此过程重复 500 次, 由此得到的 *z* 值集中分布在 0 的附近且大于估计的 *z* 值。<sup>②</sup> 这表明产业型战略投资者能够有效降低国有企业僵尸化概率。

### (四) 考虑股东类型的影响

股东类型差异反映股权来源构成的差异性。混合所有制下, 不同类型股东之间的利益博弈可能对国有企业经营发展产生影响。借鉴汪平等 (2015) 的研究, 本文将股东分为法人股东、机构股东和自然人股东三类, 计算了前十大股东中除第一大股东之外这三类股东的累计持股比例,<sup>③</sup> 分别用 *Share\_corp*、*Share\_inst* 和 *Share\_indi* 表示。进一步地, 本文将经营范围相似度高于中位数的法人股东界定为产业型战略投资者, 其持股比例之和用 *Share\_corp1\_jw* 和 *Share\_corp1\_bert*

① 受篇幅限制, 部分稳健性检验结果未在文中列出, 如有需要可以向作者索取。

② 为了缓解反向因果所引起的内生性问题, 本文将解释变量和所有控制变量均进行滞后一期处理, 结论依然稳健。

③ 这里的“累计持股比例”是指前十大股东中某一类型股东持股比例之和。

表示；其他则为一般法人股东，其持股比例之和用 *Share\_corp0\_jw* 和 *Share\_corp0\_bert* 表示。在此基础上，本文考察了产业型战略投资者、一般法人股东、机构股东和自然人股东对国有企业僵尸化的影响，结果见表 9。

表 9 列(1)中 *Share\_corp* 和 *Share\_inst* 的系数均显著为负，*Share\_indi* 的系数不显著。这表明法人股东和机构股东的累计持股比例越高，国有企业僵尸化概率越低，而自然人股东没有显著影响。与自然人股东相比，机构股东和法人股东能够发挥更有效的监督作用，提升国有企业经营效率。这与现有文献保持一致(孙光国等, 2015)。此外，*Share\_corp1\_jw* 和 *Share\_corp1\_bert* 的系数显著为负，而 *Share\_corp0\_jw* 和 *Share\_corp0\_bert* 的系数不显著。这表明在控制机构股东和自然人股东的影响之后，产业型战略投资者的持股比例越高，国有企业僵尸化概率越低。

表 9 股东类型的影响

	Zombie		
	(1)	(2)	(3)
<i>Share_corp</i>	-0.017*** (-3.372)		
<i>Share_corp1_bert</i>		-0.017*** (-3.026)	
<i>Share_corp0_bert</i>		-0.013 (-1.485)	
<i>Share_corp1_jw</i>			-0.017*** (-3.043)
<i>Share_corp0_jw</i>			-0.007 (-0.603)
<i>Share_inst</i>	-0.034*** (-2.903)	-0.032*** (-2.778)	-0.032*** (-2.734)
<i>Share_indi</i>	-0.007 (-0.698)	-0.005 (-0.456)	-0.004 (-0.388)
<i>Controls</i>	控制	控制	控制
<i>Year</i>	控制	控制	控制
<i>Industry</i>	控制	控制	控制
<i>Province</i>	控制	控制	控制
<i>N</i>	11 292	11 292	11 292
<i>Pseudo R<sup>2</sup></i>	0.446	0.445	0.445

注：括号内为z值，\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著，标准误在公司层面进行聚类处理。

## 七、结论与启示

国有企业改革通过各类资本的融合与互补，促进国有企业高质量发展。棋至中局，如何进一步提升国有企业改革的效率备受关注。现有研究的重心已逐渐从“资合”转向“人合”，但关于股东与上市公司在业务层面匹配性(“业合”)的讨论尚不足。本文采用文本分析技术测量法人股东与企业经营范围相似度，识别产业型战略投资者，研究了引入产业型战略投资者能否更好地提升国有企业经营效率。研究发现，与公司经营范围相似度较高的产业型战略投资者能够有效降低国有企业僵尸化概率，这种作用在产业型战略投资者持股比例高时更加显著。机制分

析表明,产业型战略投资者通过积极监督治理和优化资源配置渠道,降低国有企业僵尸化概率。本文研究结论对于进一步完善国有企业改革和混合所有制改革、提升国有企业经营效率具有一定的参考价值。

第一,国资监管部门进一步深化国资国企改革要重视股东在经营业务层面的资源和优势,推动国有企业做强做优做大。实施混合所有制改革是国有企业改革的关键和突破口,其逻辑在于实现各类资本的“混”和“合”,关键在于“合”,要求真正发挥各类资本在资源、技术、机制、管理等方面的协同合作作用。本文研究表明,经营范围相似度高的产业型战略投资者能够发挥股东资源禀赋优势,有效治理国有企业僵尸化问题,提升国有企业经营效率。因此,国资监管部门在推进国有企业改革时,应在综合考虑“资合”与“人合”的基础上,更加重视股东资源的“业合”,产生协同效应,实现价值共创和经营效率提升。

第二,国有企业要关注与自身产业链、价值链契合度高的投资者,吸纳在同行业或相关行业具有较强战略性资源的投资者,实现战略协调、优势互补。推进国资国企改革与混合所有制改革要坚持“完善治理、强化激励、突出主业、提高效率”。国资委于2022年发布《提高央企控股上市公司质量工作方案》,呼吁国有企业引入高匹配度、高认同感、高协同性的战略投资者,从而推动国有企业治理结构改善和经营机制转换。本文研究表明,产业型战略投资者有更强的动机和能力参与国有企业治理,是股东资源互补优势的“黏合者”和公司价值创造的“推动者”。国有企业应树立与产业型战略投资者长期协作的发展理念,积极与这类股东合作,在建设现代化产业体系和构建新发展格局中发挥更大作用。

第三,国有企业设计改革方案时应给予产业型战略投资者一定的话语权,确保产业型战略投资者能够积极参与公司治理,真正实现治理机制变革。国资委发布的《中央企业混合所有制改革操作指引》要求国有企业“科学设计混合所有制企业股权结构”。本文研究发现,当持股比例较高时,产业型战略投资者治理国企僵尸化的效应更强。因此,应给予产业型战略投资者监督激励,使其更有动力关注国有企业的日常经营,并利用自身资源增强国有企业的经营韧性。

#### 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,(5):137-149.
- [2]曹春方,张超.产权权利束分割与国企创新——基于中央企业分红权激励改革的证据[J].管理世界,2020,(9):155-167.
- [3]葛永盛,张鹏程.家族企业资源约束、外部投资者与合同剩余[J].南开管理评论,2013,(3):57-68.
- [4]黄少卿,陈彦.中国僵尸企业的分布特征与分类处置[J].中国工业经济,2017,(3):24-43.
- [5]黄泽悦,罗进辉,李向昕.中小股东“人多势众”的治理效应——基于年度股东大会出席人数的考察[J].管理世界,2022,(4):159-171.
- [6]蒋灵多,陆毅.最低工资标准能否抑制新僵尸企业的形成[J].中国工业经济,2017,(11):118-136.
- [7]蒋灵多,陆毅,陈勇兵.市场机制是否有利于僵尸企业处置:以外资管制放松为例[J].世界经济,2018,(9):121-145.
- [8]廖冠民,沈红波.国有企业的政策性负担:动因、后果及治理[J].中国工业经济,2014,(6):96-108.
- [9]林毅夫.发展战略、自生能力和经济收敛[J].经济学(季刊),2002,(1):269-300.
- [10]刘汉民,齐宇,解晓晴.股权和控制权配置:从对等到非对等的逻辑——基于央属混合所有制上市公司的实证研究[J].经济研究,2018,(5):175-189.

- [11]刘小玄. 民营化改制对中国产业效率的效果分析——2001年全国普查工业数据的分析[J]. 经济研究, 2004, (8): 16-26.
- [12]刘运国, 郑巧, 蔡贵龙. 非国有股东提高了国有企业的内部控制质量吗?——来自国有上市公司的经验证据[J]. 会计研究, 2016, (11): 61-68.
- [13]陆正飞, 杨德明. 商业信用: 替代性融资, 还是买方市场?[J]. 管理世界, 2011, (4): 6-14.
- [14]马新啸, 汤泰劫, 蔡贵龙. 非国有股东治理与国有企业去僵尸化——来自国有上市公司董事会“混合”的经验证据[J]. 金融研究, 2021, (3): 95-113.
- [15]马新啸, 汤泰劫, 胡玥. 增长目标契合与僵尸企业治理[J]. 财经研究, 2022, (10): 64-77.
- [16]全怡, 鲍镭江, 彭剑巍, 等. 非国有股东治理、参与方式与国有企业创新[J]. 会计与经济研究, 2023, (6): 92-100.
- [17]申广军. 比较优势与僵尸企业: 基于新结构经济学视角的研究[J]. 管理世界, 2016, (12): 13-24.
- [18]孙光国, 刘爽, 赵健宇. 大股东控制、机构投资者持股与盈余管理[J]. 南开管理评论, 2015, (5): 75-84.
- [19]谭语嫣, 谭之博, 黄益平, 等. 僵尸企业的投资挤出效应: 基于中国工业企业的证据[J]. 经济研究, 2017, (5): 175-188.
- [20]王斌. 股东资源与公司财务理论[J]. 北京工商大学学报(社会科学版), 2020, (2): 9-21.
- [21]王斌, 宋春霞. 基于股东资源的公司治理研究: 一个新的视角[J]. 财务研究, 2015, (1): 88-96.
- [22]汪平, 邹颖, 兰京. 异质股东的资本成本差异研究——兼论混合所有制改革的财务基础[J]. 中国工业经济, 2015, (9): 129-144.
- [23]王淑敏, 王涛. 积累社会资本何时能提升企业自主创新能力——一项追踪研究[J]. 南开管理评论, 2017, (5): 131-143.
- [24]张斌, 武常岐, 谢佩洪. 国有股东与战略投资者如何“混”与“合”?——基于中国联通与云南白药的双案例研究[J]. 管理世界, 2022, (10): 174-195.
- [25]张继德, 刘素含. 从中国联通混合所有制改革看战略投资者的选择[J]. 会计研究, 2018, (7): 28-34.
- [26]周文婷, 冯晨. 僵尸企业的风险传染效应: 基于供应链机制[J]. 世界经济, 2022, (11): 101-124.
- [27]Becht M, Franks J, Mayer C, et al. Returns to shareholder activism: Evidence from a clinical study of the Hermes UK Focus Fund[J]. *The Review of Financial Studies*, 2009, 22(8): 3093-3129.
- [28]Burt R S. Structural holes: The social structure of competition[M]. Cambridge: Harvard university press, 1992.
- [29]Caballero R J, Hoshi T, Kashyap A K. Zombie lending and depressed restructuring in Japan[J]. *American Economic Review*, 2008, 98(5): 1943-1977.
- [30]Devlin J, Chang M W, Lee K, et al. BERT: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding[A]. Proceedings of 2019 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies, Volume 1[C]. Minneapolis: ACL, 2019.
- [31]Fukuda S I, Nakamura J I. Why did ‘zombie’ firms recover in Japan?[J]. *The World Economy*, 2011, 34(7): 1124-1137.
- [32]Grossman S J, Hart O D. Takeover bids, the free-rider problem, and the theory of the corporation[J]. *The Bell Journal of Economics*, 1980, 11(1): 42-64.
- [33]Jaro M A. Advances in record-linkage methodology as applied to matching the 1985 census of Tampa, Florida[J]. *Journal of the American Statistical Association*, 1989, 84(406): 414-420.
- [34]Petersen M A, Rajan R G. Trade credit: Theories and evidence[J]. *The Review of Financial Studies*, 1997, 10(3): 661-691.
- [35]Robertson S. Understanding inverse document frequency: On theoretical arguments for IDF[J]. *Journal of Documentation*, 2004, 60(5): 503-520.

- [36] Sparck Jones K. A statistical interpretation of term specificity and its application in retrieval[J]. *Journal of Documentation*, 1972, 28(1): 11–21.
- [37] Winkler W E. String comparator metrics and enhanced decision rules in the Fellegi-Sunter model of record linkage[R]. Working Paper, 1990.

## Industrial Strategic Investors and “Zombie” SOE Governance: A Study Based on the Similarity of Shareholder-Company Business Scope

Liu Lian<sup>1</sup>, Cai Guilong<sup>1,2</sup>, Zheng Guojian<sup>1,2</sup>, Wang Yan<sup>3</sup>

(1. School of Business, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510275, China;

2. Center for Accounting, Finance and Institutions, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510275, China;

3. School of Accounting, Guangdong University of Foreign Studies, Guangzhou 510006, China)

**Summary:** The property rights reform of state-owned enterprises (SOEs) is the core of China’s economic system reform and an important path to build and develop a Chinese-style modern economic system. The reform encourages SOEs to diversify their ownership structure through various forms, truly giving play to the coordination and cooperation of all kinds of capital. The focus of existing research has gradually shifted from the equity dimension to the executive governance dimension, but the discussion on the matching between shareholders and companies at the business level is still insufficient.

This paper uses the text analysis technology to measure the similarity of business scope between companies and their shareholders to identify industrial strategic investors, and then studies whether the reform of SOEs at the business level can improve the operational efficiency of SOEs. The results show that industrial strategic investors with higher business scope similarity can effectively reduce the zombification of SOEs, and this effect is more significant when the shareholding ratio of industrial strategic investors is high. Mechanism testing finds that industrial strategic investors can exert more active supervision and governance effects and resource allocation optimization effects, manifested in their more active participation in shareholder meetings and appointment of directors to participate in SOE governance. Besides, companies with higher shareholdings held by industrial strategic investors have a higher commercial credit level, employment efficiency, and operational performance.

This paper shows that industrial strategic investors with relatively similar business scope can effectively improve the operational resilience and efficiency of SOEs. In addition to the mixture of equity and executive governance, the property rights reform of SOEs should also consider the coordination degree of shareholder operations at the business level. This paper expands the research perspective of SOE property rights reform and has important policy reference value for further promoting the mixed ownership reform of SOEs.

**Key words:** industrial strategic investors; SOE property rights reform; operational efficiency; enterprise zombification

(责任编辑 康健)