

大道至简：国有资产管理体制 变革如何影响企业创新？

• 刘 南 孔 军

(西北大学经济管理学院 西安 710127)

【摘 要】本文依据 2008—2021 年 A 股上市公司数据，运用双重差分法和三重差分法检验了国有资本投资、运营公司设立对其直接控股和参股企业创新产出的影响、作用机制及实施特征。研究表明：国有资本投资、运营公司设立显著促进了其参股和控股企业的创新产出，并展现出通过降低控股企业政策性负担、缓解参股企业融资约束的创新路径。上述中国特色国资治理政策效果在国有资本投资公司类、省属试点企业、采矿业等生产性行业、中部地区以及国有企业、中高持股比例的企业中更为显著。本研究有助于审视国有资本投资、运营公司试点影响在其参股和控股企业间的异质性，为加快推进国有资产监管体制改革提供经验借鉴与启示。

【关键词】 国资改革 国有资本 研发投入 创新产出

中图分类号：F271 文献标识码：A

1. 引言

国有资产是在法律上由国家代表全民拥有所有权的各类资产，按照性质可划分为经营性国有资产、行政事业性国有资产和资源性国有资产（王军和刘传庚，2004）。党的十八大以来，党中央、国务院推动深化国资国企改革，加快推进行政事业单位各类国有资产盘活利用，实现自然资源资产的科学利用与合理保护，走出了一条具有中国特色的国资治理之路。在新时代十多年来的伟大变革中，国资监管体制得到健全重塑。各级国资委以管资本为主不断完善经营性国有资产监管体制，开展国有资本投资、运营公司试点，国有资本的功能作用进一步发挥，逐步形成了具有中国特色的国资监管新模式。

通讯作者：孔军，E-mail: kongjun@nwu.edu.cn。

创新是引领发展的第一动力, 科技创新决定企业发展的高度, 企业只有持续创新才能在新一轮科技革命和产业变革中保持足够的市场竞争优势。目前, 我国国有企业面对高风险创新活动缺乏主动性, 难以肩负技术创新策源地重任; 非国有企业公平获取创新资源的市场环境和政策条件还不完善, 开展重大创新决策主动作为不够, 企业创新能力不足。二十届中央全面深化改革委员会第一次会议提出“强化企业科技创新主体地位”, 强调“要聚焦国家战略和产业发展重大需求, 积极鼓励、有效引导民营企业参与国家重大创新, 推动企业在关键核心技术创新和重大原创技术突破中发挥作用”, 充分彰显了党中央坚定不移走中国特色自主创新道路的决心。

中共中央、国务院先后发文部署国有资本投资、运营公司试点。在具体推进上, 中央层面国务院国资委先后于 2014 年、2016 年、2018 年分三批确定了 19 家国有资本投资公司试点; 地方层面, 截至 2020 年底, 各省(区、市和计划单列市)改组组建国有资本投资、运营公司 107 家。国有资本投资、运营公司试点将国有资本从政府监管机构授权给企业投资运营, 国有资本所有权与经营权分离, 将原来的“政府—国资委—国有企业”的三级架构变成了“政府—国资委—国有资本投资、运营公司—企业”的四级国有资产授权经营体制, 国有资本投资、运营公司依法自主开展国有资本运作。正所谓“大道至简”, 其实蕴含着“善政至简”的道理, 善政在于高效务实。国有资本投资公司和运营公司试点是国资治理的自我革命, 有利于厘清政府和市场的关系, 释放企业活力。作为新时代国资监管体制改革的重要制度创新, 国有资本投资公司和运营公司试点在推动国有企业改革、优化国有资本布局等方面取得了明显成效(王治和黄文敏, 2022)。国有资本投资、运营公司通过市场化运作国有资本, 不仅会对其控股国有企业创新活动产生影响, 还将影响国有资本参股企业的创新活动。但现有研究主要聚焦于国有资本投资、运营公司所控股的国有企业, 鲜有涉及其他非控股企业, 在后续的研究中还需进一步探讨对非控股企业的政策效应。在“强化企业科技创新主体地位”的背景下, 全面、完整、准确地评估国有资本投资、运营公司试点改革的效应, 为构建更加成熟的中国特色国资监管体制提供经验证据, 具有重要的学术和实践价值。

本文依据 2008—2021 年 A 股上市公司数据, 运用双重差分法检验了中央和地方(省级)政府直属国有企业设立国有资本投资、运营公司试点的政策效应, 探究以“管资本”为主的国资监管体制改革对国有资本控股和参股企业创新的影响, 并进一步探究了促进创新产出的影响机制, 分析了国有资本投资、运营公司设立类型、中央和省级试点企业控股和参股上市公司在地区、行业及权属、持股程度等方面的异质性。研究发现: (1) 国有资本投资、运营公司试点显著地促进了其参控股企业的创新产出。(2) 机制检验发现, 国有资本投资、运营公司通过缓解控股企业政策性负担和参股企业融资约束等路径影响企业创新。(3) 异质性分析发现不同设立类型的试点企业中, 国有资本投资、运营公司设立的创新促进效应最好, 中央企业设立的国有资本投资公司较运营公司的效果更好, 省级企业设立的国有资本投资运营公司影响最为显著; 试点政策对采矿业等 8 个行业产生了显著的正向影响; 对中部地区的影响效果更好, 对西部和东北地区的促进作用也强于东部; 从创新产出的角度, 国有资本投资、运营公司的设立对国有企业创新的影响高于非国有企业; 持有中高比例的股权更有利于参股企业获得流动性支持, 促进企业创新。

本文可能的贡献在于:

其一, 拓展了国有资本投资、运营公司试点效应评估的研究。现有研究从国有企业创新水平、

企业价值、杠杆率、全要素生产率、投资效率和央企高管薪酬业绩敏感性等多个方面论证了国有资本投资、运营公司试点取得的积极成效，但对与试点改革相关联的非持股国有企业的效应评估的研究相对欠缺。本文综合考察了国有资本投资、运营公司试点对其控股国有企业和非控股国有企业创新的影响，提供了国有资本投资、运营公司试点对民营企业创新效果的直接经验证据。

其二，本文的研究也为探究国有资本投资、运营公司的设立对企业创新的作用机制提供了参考。实证结果表明，国有资本投资、运营公司试点通过降低控股企业政策性负担、缓解参股企业融资约束这两条不同的作用路径影响其关联国有企业和民营企业的创新活动。这有助于深入认识国有资本投资、运营公司试点的创新促进效应。

其三，在强化企业科技创新主体地位的背景下，从地理空间、行业布局、企业权属及股权架构角度展开异质性分析，探讨了国有资本投资、运营公司试点在不同条件下对其控股和参股企业创新影响的差异性，为进一步研究国有资本优化配置，发挥国有资本投资、运营公司对企业创新的促进效应提供了思考方向。

下文的结构安排如下：第二部分为理论基础与研究假设，第三部分为研究设计与描述性统计，第四部分为回归结果与分析，第五部分为作用机制分析，第六部分为进一步分析，第七部分为结论与启示。

2. 理论基础与研究假设

2.1 国资监管体制改革与企业创新

超产权理论认为，企业业绩提升取决于企业的产权结构改善和所处行业的市场竞争程度。在比较充分的竞争市场中，企业劳动效率在实现产权明晰化后会显著提高。由以管资产为主向管资本为主转变的国资监管体制改革，促使国资监管机构改变行政化的管理方式，而采用市场化、法治化的监管手段，从而减少因国资监管过程中的缺位、越位等问题导致的国有企业效率损失（杨良平，2021）。在国有资本投资、运营公司试点前，中央和地方各级国有资产监督管理委员会兼具了出资人和监管者的双重职能（李端生和宋璐，2020），国有企业的部分重大决策权受到国有资产监督管理委员会及政府的管控，国有资产所有权和经营权未能分离（杨兴全等，2022）。国有资本投资、运营公司试点坚持政企分离的改革原则，推动了国有资产的经营权从所有权中分离，明确了国有资产监管机构、国有资本投资运营公司、所出资企业的关系。中央和地方政府代表国家享有国有资产的所有权，将国有资产的经营权剥离，授权给企业性质的国有资本投资、运营公司具体履行出资人职责，投资运作国有资产，形成了权责明晰的国有资产授权经营体制（见图 1）。

在国资监管授权经营体制框架下，国资监管机构将不再直接面对处于生产经营环节的国有企业，而是进行国有资本运作的国有资本投资、运营公司，有利于其关联企业增加研发投入，从而促进企业创新产出。一方面，在以经济增长为基础的晋升锦标赛模式下，地方官员关注的是行政晋升和仕途（周黎安，2007），往往具有干预资源相对充裕的国有企业的强烈动力。因此，在管资产为主的国

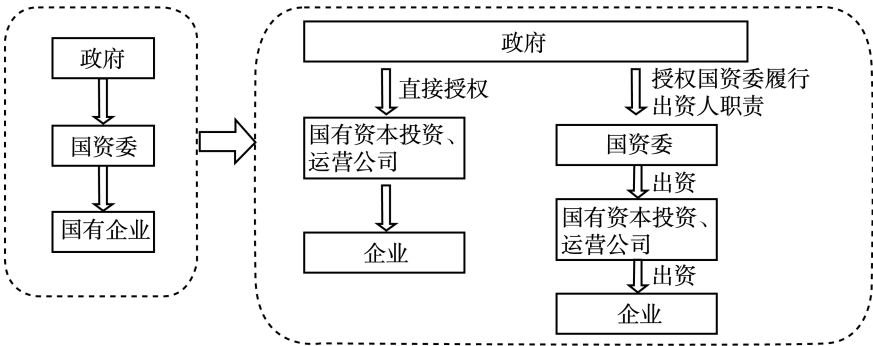


图1 国有资本投资、运营公司试点与国资监管授权经营体制示意图

资监管体制下，国资监管机构往往采取行政干预的方式来监管所属企业，对企业经营决策进行干扰，这导致国有企业无法真正拥有企业自主经营权，造成国有企业资源配置扭曲，从而抑制了国有企业的创新产出。而国资监管方式向以管资本为主转变，国资监管机构从国有企业的直接管理者转变为基于出资关系的监管者，通过法人治理结构来行权履职，不能越权行使属于企业董事会或者对所属企业进行决策的职权，国有企业自主经营决策得到真正落实，从而强化了国有企业市场主体地位，激发企业创新活力。另一方面，在以管资本为主的国资监管体制下，国有资本投资运营公司负责国有资本专业化运作，也将推动国有资本投向的多元化，形成更多股权多元化的混合所有制企业，为民营企业提供更多流动性支持，助力民营企业获取创新资源，开展重大创新，不断提升企业创新能力。因此，本文提出如下假设：

H1：国有资本投资、运营公司的设立促进其关联的控股国有企业和参股企业创新产出水平的提升。

2.2 股权架构与企业创新

企业创新机制的优劣取决于参与市场竞争的程度和所有制形态。在理论上，所有权形态引致的代理问题是造成国有企业与民营企业创新差异的主要原因，多数研究表明国有企业创新效率普遍低于民营企业（徐晓萍等，2017）。政治观和经理人观分别从政府干预企业生产经营和国有企业经理人追求个人利益最大化解释了国有企业创新低效率的原因（Laffont and Tirole，1993；Shleifer et al.，1996）。促进市场竞争对于技术创新也是至关重要的，强有力的市场竞争将激发企业持续的创新和升级动力。国有企业对政府的依赖性和民营企业对市场的竞争性反映了国有企业和民营企业在制度、技术、市场、组织和管理等创新机制方面存在明显差异（王彦玲，2019）。已有的研究也表明，民营企业资金投入的创新效率高于国有企业，民营资本的进入对企业创新产出的积极影响主要来自企业创新效率的增长（竺李乐等，2022），但在大型技术创新产出方面要落后于国有企业（王彦玲，2019）。

国有资本投资、运营公司试点前期通过无偿划转或市场化方式重组整合国有资本，改组、新设

方式设立的国有资本投资、运营公司其前身多为各省（区、市）国有企业旗舰劲旅，资金雄厚、福利待遇优厚、研发装备齐全，吸引高学历研发人员集聚，拥有较强的科技创新能力。而相比国有企业先天的资源优势，民营企业面对市场竞争虽然有较高的创新动力和创新意识，但受限于研发资金和高素质人才投入成本，在重大技术创新方面会落后于国有企业。因此，本文提出如下假设：

H2：国有资本投资、运营公司的设立对国有资本控股企业的创新产出促进效应高于参股企业。

2.3 国资监管体制改革对企业创新影响的传导路径分析

国有资本投资、运营公司试点本质上是对国资监管体制机制的重塑。总体来看，试点改革产生的影响主要是国资监管体制两个方面的变化：一是国有资本监管主体的变化，由国有资产监督管理委员会兼具出资人和监管者双重职能，转变为授权给企业性质的国有资本投资、运营公司去具体履行出资人职责，避免了各级国有资产监督管理委员会直接干预国有企业的具体经营活动，这主要是对参与市场活动的国有独资企业及国有资本控股企业产生影响。二是管理内容的变化，由原先的管企业变为了管资本，国有资本投资、运营公司是国有资本市场化运作的专业平台，促进国有资本合理流动，这是对国有资本投资、运营公司所持股企业获得国有资本投资、注入产生影响。因此，本文认为国资监管体制改革对企业创新的影响主要通过如下机制：

第一，通过优化制度设计架构，降低国有资产监管部门对参与市场活动的国有企业（国有独资和国有资本控股）的直接干预。政策性负担导致企业用于创新活动的资源减少，不利于进行技术性研发，从而制约国有企业创新产出。在以管资产为主的国资监管体制下，国资监管机构直接面对国有企业，为了实现特定目的，会利用其国有企业所有者代表的身份去干预国有企业经营决策行为，迫使企业承担如扩大就业等政策性目标，形成了国有企业的政策性负担，从而导致企业在创新活动中缺乏自主能力（林毅夫，2004）。已有的研究表明，条块分割、政企不分导致市场机制不能有效发挥作用（郭元晞，1997；王健，2001）；政资分开和国有资本经营预算制度能有效改善国有企业投资效率（张训常等，2021）。政府过度干预会导致国有企业帮助政府疏解政策性负担，给国有企业造成较重的经济压力，弱化企业市场竞争力（王勇等，2013），影响企业高管薪酬激励（沈永建和倪婷婷，2014）；特别是地方国有企业是当地的经济支柱，地方官员为了政治晋升而追求短期经济增长，出现过度干预国有企业经营的问题，也可能干预对国有企业违规的调查处罚，降低审计监督效能（郭檬楠和郭金花，2020）。政府放权有助于减轻国有企业政策负担，提高企业的创新能力（江轩宇，2016），提升企业绩效（毛剑峰等，2015），有利于国企可持续发展能力的提升（赵斌斌等，2020）。国有资本投资、运营公司试点将原来的“政府—国资委—国有企业”的三级架构变成了“政府—国资委—国有资本投资、运营公司—企业”的四级国有资产授权经营体制，国有资本投资运营公司成为一个“隔离层”，避免了各级国资委直接干预国有企业的具体经营活动；同时，授权给国有资本投资、运营公司具体履行出资人职责，投资运作国有资产，释放了经营权限，增加了企业可用于创新的资源。因此，国资监管体制改革引起的放权能够促进控股国有企业创新。

第二，通过优化国有资本布局，缓解非国有企业融资约束，获得国有资本流动性支持。顾群（2012）、Brown（2009）等国内外学者从企业融资视角探讨了融资约束与企业创新的关系，认为造成

融资约束的客观原因在于企业研发活动中的信息不对称。融资约束对企业创新的抑制效应几乎是中小民营企业在发展过程中普遍面临的难题。相较于国有企业“量大价优”的融资优势而言, 融资难、融资贵仍是非国有企业发展面临的突出问题(郭映江, 2021)。众多研究表明, 国有企业融资成本显著低于民营企业, 甚至产生挤压效应(汪敏和陈东, 2020; 张雪莹和刘茵伟, 2020)。国有企业和民营企业融资成本因政治身份不同而面对不同的资本价格, 融资成本差异会带来资本价格扭曲。参考李冲和钟昌标(2015)构建的存在融资成本差异的两类企业创新均衡模型, 国有企业和民营企业的整体创新产出可表示为:

$$Y_{\text{sum}} = (\mu_{\text{gov}} + \mu_{\text{pri}})^{\theta/\sigma} \left[\left(\frac{Br}{2P_m} \right)^2 \times \left(1 - \frac{1}{1 + \gamma_{\text{gov}}} \right) \times \left(1 - \frac{1}{1 + \gamma_{\text{pri}}} \right) \right]^{\theta/\sigma} \quad (1)$$

其中, μ_{gov} 表示国有企业融资成本, μ_{pri} 表示民营企业融资成本, P_m 为国有企业和民营企业销售同质产品的售价, B 为消费者的预算支付, γ 为创新收益, θ 为研发投入产出弹性系数。由式(1)可以看出国有企业与民营企业的融资成本差异越小, 整体创新产出 Y_{sum} 值越大。民营企业虽然创新绩效较高, 但融资成本高不利于企业科技创新。

国有资本投资、运营公司试点通过创新融资投资渠道模式, 推动国有资本市场化运作, 如果能够合理运用国有资本, 投向涉及国家安全、国民经济命脉的重要行业和关键领域, 为参股企业提供流动性支持, 缓解参股企业融资约束, 则有助于促进企业创新。

基于上述分析, 本文提出研究假设:

H3: 在国有企业中, 弱化政府干预在国资监管体制改革影响企业创新的作用机制中起中介作用。

H4: 在非国有企业中, 缓解融资约束在国资监管体制改革影响企业创新的作用机制中起中介作用。

3. 研究设计与描述性统计

3.1 模型设定与变量定义

为检验国资监管体制改革对企业创新的影响, 本文构建如下模型:

$$\text{Innovation}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Treat} \cdot \text{After}_{i,t} + \beta_i \text{Control}_{i,t} + \text{Company}_i + \text{Year}_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

其中, Innovation 代表企业创新产出, 本文采用企业专利申请数+1 取对数来刻画企业创新产出水平。Treat · After 为核心解释变量, Treat 为处理组和控制组虚拟变量, 试点国有资本投资、运营公司参控股的企业取值为 1, 否则为 0; After 为政策哑变量, 2014 年及之后取值为 1, 否则为 0。

Hausman 检验 p 值为 0.0000, 显著拒绝原假设, 模型选择固定效应。模型中还控制了企业个体固定效应和年份固定效应。关于控制变量, 本文参考相关文献的做法(陈文磊, 2021; 肖土盛和孙瑞琦, 2021; 杨兴全等, 2022), 考虑了可能影响企业创新绩效的控制变量: 企业规模(Size)、企业年龄(Age)、资产负债率(Lev)、总资产利润率(Roa)、企业成长性(Growth)、机构投资者持股比例(Instown)、独立董事比例(Ids)、董事会人数(Board)、政府补贴(Sub)、资本支出(Capital)、企业税负(Etr)。变量定义见表 1。

表 1		变 量 定 义	
变量类型	变量符号	变 量 名 称	变 量 说 明
被解释变量	Innovation	创新产出	企业当年专利申请数+1 取自然对数
解释变量	Treat · After	政策交互项	实验期变量与处理变量的交互项
控制变量	Size	企业规模	企业总资产取自然对数
	Age	企业年龄	企业设立年限加 1 取自然对数
	Lev	资产负债率	年末总负债/总资产
	Roa	总资产利润率	净利润/总资产
	Growth	企业成长性	营业总收入年增长率
	Instown	机构投资者持股比例	机构投资者持股比例
	Ids	独立董事比例	独立董事人数/董事会人数
	Board	董事会人数	董事会人数取自然对数
	Sub	政府补贴	政府补贴+1 取自然对数
	Capital	资本支出	(购建固定资产+无形资产+其他长期资产所支付的现金)/总资产
	Etr	企业税负	(支付的税费-税费返还)/营业收入

3.2 样本选择

本研究中国有资本投资、运营公司的设立数据根据国务院和各省（区、市）国有资产监督管理委员会官网及企业网站手动整理得到。截至 2021 年，共搜集到国有资本投资、运营公司试点企业 145 家。其中，中央企业 19 家，地方各省（区、市）和青岛、宁波、厦门、深圳、大连等 5 个计划单列市试点企业 126 家。中央企业国有资本投资公司试点 17 家，国有资本运营公司试点 2 家；省属企业国有资本投资公司试点 70 家，国有资本运营公司试点 36 家，国有资本投资运营公司试点 20 家；中央和省级国有资本投资、运营公司控股和参股企业的有关数据来自国泰安数据库。

基于研究需要，本文选取 2008—2021 年我国 A 股上市公司数据，将样本中金融保险类、ST 类及数据缺失的上市公司数据剔除后，全样本中共计有 4363 家企业。其中，处理组即试点企业控股及参股上市公司 238 家，控制组的上市公司共 4125 家。此外，本文还对所有变量进行了 1%~99% 的缩尾处理，经处理后共有数据 36611 个。

3.3 描述性统计

描述性统计结果见表 2。研发费用的自然对数均值为 14.36，意味着每家上市公司平均研发费用 172.37 万元；专利申请数的自然对数均值为 2.476（约 11.89 个）。其余变量的分布和已有文献的特

征近似。

表 2 描述性统计分析

变量	平均值	标准差	最小值	最大值
Rd	14.36	7.099	0	24.41
Inovation	2.476	1.838	0	9.702
Size	22.09	1.313	19.55	26.15
Age	2.890	0.327	1.946	3.584
Lev	0.425	0.212	0.0497	0.941
Roa	0.0392	0.0636	-0.263	0.207
Growth	0.153	0.326	-0.564	1.688
Instown	0.443	0.246	0.00324	0.910
Ids	0.375	0.0533	0.308	0.571
Board	2.131	0.200	1.609	2.708
Sub	15.53	3.471	0	20.06
Capital	0.0509	0.0481	0.000194	0.231

4. 回归结果与分析

4.1 基准回归结果

表 3 是基于式（2）估计的国有资本投资、运营公司设立对其直接控股和参股企业创新产出影响的分析结果。列（1）和列（4）为全样本的回归结果，可以看出在未添加控制变量时，政策交互项 Treat · After 的系数为 0.347，在添加控制变量后，政策交互项 Treat · After 的系数减小至 0.343，且均在 1% 的显著性水平上显著，表明国有资本投资、运营公司设立显著促进了企业的创新产出水平。在国资监管授权经营体制框架下，国资监管机构将不再直接面对处于生产经营环节的国有企业，而是进行国有资本运作的国有资本投资、运营公司，企业市场主体的自主经营决策得到真正落实，有利于其关联企业优化配置创新资源，从而促进企业创新产出。据此，假设 H1 得以证实。

表 3 第（2）列和第（5）列为控股企业的回归结果，第（3）列和第（6）列为参股企业的回归结果。可以看出，控股企业和参股企业均在 1% 的显著性水平上显著为正。这表明国有资本投资、运营公司设立能够促进试点企业创新活动增加，但对促进两类企业创新活动的边际贡献程度略有不同，对于控股企业的促进作用更强。国有资本投资、运营公司控股企业一定程度上能够获得政府财政资金以及政治优势，相比非控股企业具有先天的资源优势，一旦需要重大技术创新，会很快取得成果。

实证结果支持了假设 H2。

表 3 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	全样本	控股企业	参股企业	全样本	控股企业	参股企业
	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation
Treat · After	0.347*** (0.04)	0.332*** (0.09)	-0.066*** (0.04)	0.343*** (0.04)	0.324*** (0.09)	0.09*** (0.04)
Treat · After · Type		0.373*** (0.08)	0.324 (0.04)		0.389*** (0.08)	0.315*** (0.04)
Size				0.444*** (0.01)	0.444*** (0.01)	0.448*** (0.01)
Age				0.526*** (0.08)	0.525*** (0.08)	0.554*** (0.08)
Lev				0.041*** (0.01)	0.040*** (0.01)	0.041*** (0.01)
Roa				-0.000 (0.00)	-0.000 (0.00)	-0.000 (0.00)
Growth				0.000 (0.00)	0.000 (0.00)	0.000 (0.00)
Instown				-0.070 (0.05)	-0.061 (0.05)	-0.061 (0.05)
Ids				-0.080 (0.15)	-0.069 (0.15)	-0.107 (0.16)
Board				0.052 (0.05)	0.051 (0.05)	0.046 (0.05)
Sub				0.012*** (0.00)	0.012*** (0.00)	0.011*** (0.00)
Capital				0.389*** (0.13)	0.286*** (0.13)	0.405*** (0.13)
Etr				0.022*** (0.01)	0.023*** (0.01)	0.022*** (0.01)
Constant	1.297*** (0.03)	1.292*** (0.03)	1.301*** (0.03)	-9.561*** (0.32)	-9.567*** (0.32)	-9.674*** (0.32)

续表						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	全样本	控股企业	参股企业	全样本	控股企业	参股企业
	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation
样本量	36304	36304	36304	36304	36304	36304
R-squared	0.265	0.256	0.262	0.312	0.311	0.311
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是

注：括号内为标准误，*** 表示 $p<0.01$ ，** 表示 $p<0.05$ ，* 表示 $p<0.1$ 。下同。

4.2 稳健性检验

4.2.1 平行趋势检验

本文主要借鉴薛晓珊等（2021）采用事件研究法进行平行趋势检验的思路，将年份虚拟变量乘以处理组虚拟变量，通过交互项系数反映在特定年份两组企业的差异。如果两组企业创新绩效符合平行趋势，那么预期在 2014 年前的那些交互项的回归结果应该是不显著的，而 2014 年后的将显著。通过生成年份虚拟变量与处理组虚拟变量的交互项（本文选择政策执行前 2 年及后 6 年）构建模型（3）：

$$\text{Innovation}_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 \text{Before}_2 + \theta_2 \text{Before}_1 + \theta_3 \text{Current} + \theta_4 \text{After}_1 + \theta_5 \text{After}_2 + \theta_6 \text{After}_3 + \theta_7 \text{After}_4 + \theta_8 \text{After}_5 + \theta_9 \text{After}_6 + \text{Company}_i + \text{Year}_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

平行趋势检验回归结果见表 4。结果显示，以创新产出（Innovation）作为被解释变量，试点政策实施前 2 年的对应系数未通过显著性检验，而在政策试点后第一年系数显著，试点的影响具有一定的持续性。以研发投入（Rd）作为被解释变量，试点前 2 年的对应系数均未通过显著性检验，在 95% 的置信区间内均不显著异于 0，这意味着处理组与控制组的财务绩效变动趋势满足平行趋势假设，在试点政策实施的第四年才变得显著。这可能是由于 2018 年第三批中央试点企业正式确立，同年 7 月，国务院印发《关于推进国有资本投资、运营公司改革试点的实施意见》，地方开启了国有资本投资、运营公司改革试点的热潮，由此改革的效应凸显。

表 4 平行趋势检验回归结果

变量	(1)	(2)
	Innovation	Rd
Before2	0.001 (0.08)	0.267 (0.32)

续表		
变量	(1)	(2)
	Innovation	Rd
Current	0.088 (0.08)	0.305 (0.31)
After1	0.129* (0.07)	0.472 (0.31)
After2	0.199*** (0.07)	0.454 (0.31)
After3	0.158** (0.07)	0.127 (0.30)
After4	0.255*** (0.07)	0.785*** (0.30)
After5	0.327*** (0.07)	0.719** (0.30)
After6	0.343*** (0.07)	0.976*** (0.29)
Constant	1.292*** (0.03)	6.556*** (0.11)
样本数	36462	36611
R-squared	0.264	0.305
个体固定效应	是	是
时间固定效应	是	是

注：通常以政策时点前一期为基准组，本文以 2013 年为基准组。

4.2.2 PSM-DID

为了避免样本选择偏误对回归结果的影响，本文又进一步运用了 PSM-DID 方法。在获得倾向得分匹配的 36304 个样本的基础上重新进行回归。表 5 列（1）展示了倾向匹配之后的双重差分的结果。可以看出排除样本自选择问题之后，Treat · After 的系数仍显著为正，国有资本投资、运营公司设立对其直接控股和参股企业创新产出影响的估计系数有所增大。PSM-DID 的结果再次支持了国有资本投资、运营公司的设立促进其关联的控股国有企业和参股企业创新产出水平提升的结论。

4.2.3 替换被解释变量

考虑到研发投入也是反映企业技术创新的重要标志，本文采用研发投入替代创新产出。表 5 列

(2) 至 (4) 展示了以研发投入作为被解释变量的处理组分别包括全样本、控股企业、参股企业的回归结果。全样本政策交互项 $Treat \cdot After$ 的系数为 0.991，且在 1% 的显著性水平上显著，表明国有资本投资、运营公司试点改革显著促进了控股参股企业的创新投入。参股企业政策交互项的系数在 1% 的显著性水平上显著，控股企业的系数不显著。

表 5 基准回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
	PSM-DID	全样本	控股企业	参股企业
	Innovation	Rd	Rd	Rd
$Treat \cdot After$	0.367 *** (0.038)	0.991 *** (0.16)	0.380 (0.33)	1.159 *** (0.18)
控制变量	是	是	是	是
样本量	36304	36435	34307	35829
R-squared	0.31	0.322	0.318	0.324
个体固定效应	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是

5. 作用机制分析

5.1 缓解融资约束

从理论分析来看，国有资本投资、运营公司试点的影响机制可以从控股企业和参股企业视角分解为弱化政府干预和缓解融资约束等路径。本文借鉴温忠麟等（2014）提出的中介效应检验流程，构建如下模型：

$$Channel_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Treat \cdot After_{i,t} + \alpha_i Control_{i,t} + Company_i + Year_t + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$$Innovation_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Treat \cdot After_{i,t} + \beta_2 Channel_{i,t} + \beta_i Control_{i,t} + Company_i + Year_t + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$Channel$ 为中介变量，若模型（4）中 $Treat \cdot After$ 系数 α_1 显著，说明试点能够显著影响企业的政策性负担和融资约束；若模型（5）中 $Channel$ 的系数 β_1 显著，且 $\alpha_1 \cdot \beta_1$ 与模型（2）中 $Treat \cdot After$ 的符号相同则说明中介效应存在。

企业融资约束参考相关文献的做法（Hadlock et al.，2010；董小红等，2021；孔军和原靖换，2021），通过“SA 指数”刻画企业融资约束。 $SA = -0.737Size + 0.043Size^2 - 0.04Age$ ，“SA 指数”取绝对值。将试点公司的参股企业设为处置组，结果见表 6 第（1）列。 $Treat \cdot After$ 的系数为 -0.022，

且在 1% 的显著性水平上显著，表明试点显著降低了参股企业的融资约束。再将 Channel 和 Treat · After 同时纳入，Treat · After 的系数为 0.339，Channel 的系数为-0.526，均在 1% 的显著性水平上显著，发挥了部分中介效应。结果验证了国有资本投资、运营公司试点通过缓解融资约束这一路径提升了参股企业的创新产出。

5.2 弱化政府干预

国有资本投资、运营公司试点从顶层设计上实现了“政企分开”“政资分离”，避免了各级国资委直接干预国有企业的经营活动，在弱化政府干预的同时，还可减轻国有企业的政策性负担而增加创新所需的资源。此外，国有资本投资、运营公司被授权具体履行出资人职责，投资运作国有资产，进一步释放了经营权限，增加了企业可用于创新的资源。因此，国资监管体制改革引起的放权能够促进控股国有企业创新。借鉴杨兴全等（2020）的做法，选择国有企业超额雇员（OverLabor）来刻画控股国有企业承担的政策性负担，为员工人数的自然对数，其值越大，代表政府干预越强。表 6 第（3）列的结果显示，Treat · After 的系数为-0.077，且在 1% 的显著性水平显著，表明国有资本投资、运营公司的设立弱化了控股国有企业的政府干预，体现为超额雇员的显著减少。再将国有企业超额雇员（OverLabor）和 Treat · After 同时纳入，Treat · After 的系数为 0.432，Channel 的系数为-0.224，均在 1% 的显著性水平上显著，发挥了部分中介效应。结果验证了国有资本投资、运营公司试点通过弱化政府干预这一路径促进了控股国有企业的创新产出。

表 6 影响机制分析				
变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	SA	Innovation	OverLabor	Innovation
Channel		-0.526 *** (0.07)		-0.224 *** (0.01)
Treat · After	-0.022 *** (0.00)	0.339 *** (0.04)	-0.077 *** (0.04)	0.432 *** (0.08)
Constant	-5.929 *** (0.03)	-13.225 *** (0.52)	-8.086 *** (0.15)	-7.724 *** (0.34)
控制变量	是	是	是	是
样本数	36383	36252	36305	34175
R-squared	0.879	0.316	0.508	0.311
个体固定效应	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是

6. 进一步分析: 创新促进效应比较

由于中央和地方试点范围的广泛性, 还需探讨不同因素在试点影响中的特征。考虑到国有资本投资、运营公司自身的异质性、管理体制、行业布局、所有制类型等特征的不同可能会影响国资监管体制改革下企业创新行为的选择, 借鉴有关文献的做法 (杨兴全等, 2022; 王治和黄文敏, 2022), 本文进一步加入代表国有资本投资、运营公司设立类型、行业分布、地理位置、企业所有制类型、股权结构的虚拟变量 (Type), 若是则取值为 1, 否则取值为 0, 并与 Treat · After 设定交叉项, 模型设定如下:

$$\text{Innovation}_{i,j,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Treat}_i \cdot \text{After}_t \cdot \text{Type}_j + \beta_2 \text{Treat}_i \cdot \text{After}_t + \beta_3 \text{After}_t \cdot \text{Type}_j + \beta_4 \text{Treat}_i \cdot \text{Type}_j + \beta_5 \text{Control}_{i,t} + \text{Company}_i + \text{Year}_t + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

6.1 不同设立类型的创新效应比较

按照功能定位, 国有资本投资、运营公司可以分为国有资本投资公司、国有资本运营公司、国有资本投资运营公司 3 种类型。不同功能定位下, 国有资本投资、运营公司的投资性质、投资方式、国有资本运作存在差异性, 可能对企业创新资源配置产生影响。据此, 为探究国有资本投资、运营公司设立类型特征对企业创新影响的差异, 本文分析了国有资本投资公司、国有资本运营公司和国有资本投资运营公司等三类设立类型的效应。表 7 第 (1) 和 (3) 列中 Treat · After · Type 的系数显著为正, 且均在 1% 的显著性水平上显著。结果显示, 国有资本投资、运营公司设立的创新促进效应在设立为国有资本投资公司和国有资本投资运营公司时更为凸显, 对国有资本运营公司参股和控股的企业未形成明显的创新促进效应。形成这一结果的主要原因可能是, 国有资本投资公司主要通过投资融资、产业培育和资本运作, 以实现服务国家战略、优化国有资本布局、提升产业竞争力的目标, 而国有资本运营公司主要以提升国有资本运营效率、提高国有资本回报为目标, 以实现国有资本合理流动和保值增值, 职能定位的不同决定了资本投向的灵活性和对创新的支持程度。

相较于地方国有企业, 中央管理的企业规模大, 且大多是行业内龙头企业, 存在明显的垄断性; 其战略地位、国际影响和对国民经济的稳定性作用也非地方管理的国有企业所能企及。中央和地方企业设立为国有资本投资、运营公司对企业创新的影响可能存在差异。本文按照管理体制的不同将试点企业区分为中央试点企业国有资本投资公司、国有资本运营公司和省属试点企业国有资本投资公司、国有资本运营公司、国有资本投资运营公司, 并用虚拟变量表示。将虚拟变量与 Treat · After 相乘作为解释变量进行回归。回归结果见表 7 第 (4) 至 (8) 列。可以看出, 中央企业设立的国有资本投资公司和省属企业设立的国有资本运营公司、国有资本投资运营公司在 1% 的显著性水平上显著为正, 中央企业设立的国有资本运营公司和省属企业设立的国有资本投资公司的估计系数为负, 且不显著。这表明中央企业设立的国有资本投资公司和省属企业设立的国有资本运营公司、国有资本投资运营公司的创新促进效应较为突出, 中央企业设立的国有资本运营公司和省属企业设立的国

有资本投资公司的创新促进效应不明显。

表 7 试点企业不同设立类型及中央和地方公司估计结果比较

变量	全样本			中央试点企业		省属试点企业		
	投资公司	运营公司	投资运营	投资公司	运营公司	投资公司	运营公司	投资运营
	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation
Treat · After · Type	0. 193 *** (0. 07)	0. 183 (0. 12)	0. 368 *** (0. 05)	0. 226 *** (0. 08)	-0. 042 (0. 48)	-0. 093 (0. 08)	0. 192 *** (0. 07)	0. 481 *** (0. 12)
Constant	-9. 607 *** (0. 32)	-9. 557 *** (0. 32)	-9. 536 *** (0. 32)	-9. 515 *** (0. 32)	-9. 562 *** (0. 32)	-9. 551 *** (0. 32)	-9. 613 *** (0. 32)	-9. 576 *** (0. 32)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
样本量	36304	36304	36304	36304	36304	36304	36304	36304
R-squared	0. 310	0. 312	0. 311	0. 312	0. 312	0. 312	0. 310	0. 310
个体固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是

6.2 主要行业的创新效应比较

考虑到不同行业技术创新活动及需求不一致，国有资本投资、运营公司设立对企业创新的影响在不同行业之间也可能存在差异。试点企业的参控股企业主要来自采矿业等 17 个行业，本文对 17 个行业分别进行了回归，回归结果见表 8。其中，采矿业，电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业，交通运输、仓储和邮政业，科学研究和技术服务业，农、林、牧、渔业，文化体育和娱乐业，制造业等 8 个行业的影响显著为正，主要是和社会生产相关的行业，也与这些行业需要技术创新的认识相吻合。批发零售业的影响不显著。房地产业，水利环境和公共设施管理业，信息传输、软件和信息技术服务业，住宿和餐饮业，租赁和商务服务业等 5 个行业的影响为负。这表明国有资本投资、运营公司设立的促进效应主要体现在生产性行业，对于服务性行业的效应较小。创新是生产性行业塑造竞争优势的重要引擎，生产性行业的增长不仅依靠企业内部提质增效，更重要的是产品创新。

表 8 试点企业参控股公司分行业估计结果比较

变量	采矿业	电热燃水业	房地产业	建筑业	交通邮政业	科技服务业	农林牧渔业
	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation
Treat · After · Type	0. 358 *** (0. 15)	0. 508 *** (0. 12)	-0. 282 * (0. 17)	0. 465 *** (0. 14)	0. 228 ** (0. 13)	0. 622 * (0. 35)	1. 207 ** (0. 61)

续表

变量	采矿业	电热燃水业	房地产业	建筑业	交通邮政业	科技服务业	农林牧渔业
	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation
Constant	-9.572*** (0.32)	-9.664*** (0.32)	-9.576*** (0.32)	-9.504*** (0.32)	-9.569*** (0.32)	-9.560*** (0.32)	-9.537*** (0.32)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是
样本数	36304	36304	36304	36304	36304	36304	36304
R-squared	0.310	0.313	0.310	0.312	0.310	0.312	0.312
个体固定效应	是	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是	是

变量	批发零售业	水环设施业	文体娱乐业	信息服务业	制造业	住宿餐饮业	商务服务业
	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation
Treat · After · Type	-0.064 (0.14)	-0.938*** (0.29)	1.064** (0.49)	-0.785*** (0.25)	0.347*** (0.06)	-0.755*** (0.39)	-0.474* (0.30)
Constant	-9.377*** (0.32)	-9.574*** (0.32)	-9.617*** (0.32)	-9.584*** (0.32)	-9.624*** (0.32)	-9.584*** (0.32)	-9.560*** (0.32)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是
样本数	36304	36304	36304	36304	36304	36304	36304
R-squared	0.314	0.312	0.312	0.312	0.311	0.312	0.313
个体固定效应	是	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是	是

6.3 不同地理位置的创新效应比较

由于中央企业的参控股企业分布较为分散，不易确定属地，本文仅对省属试点企业设立的创新促进效应的地区异质性进行了分析。根据国家统计局东、中、西部和东北地区划分方法，将 31 个省市区和 5 个计划单列市划分为东、中、西部和东北地区。

如表 9 所示，东部、中部和西部地区在 1% 的显著性水平上显著为正，全样本下 Treat · After · Type 对企业创新产出的回归系数分别为 0.234、0.438 和 0.352，东北地区的回归结果不显著。这表明对创新的促进效应主要体现在中西部地区，对于东北地区产生的效应较小。可能的原因是，东部地区由于区位优势 and 制度体系，企业自身经营效率相对较好，所以改革带来的增进空间较少。而东北地区国有企业、重工业比重高，行业较为集中，经营效益低，工业转型与市场化转型进展缓慢等问题制约了企业自身的发展。

表 9 省级试点企业分地区估计结果比较				
变量	东	中	西	东北
	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation
Treat · After · Type	0. 234 *** (0. 05)	0. 438 *** (0. 11)	0. 352 *** (0. 11)	-0. 100 (0. 19)
Constant	-9. 630 *** (0. 32)	-9. 598 *** (0. 32)	-9. 595 *** (0. 32)	-9. 594 *** (0. 32)
控制变量	是	是	是	是
样本数	36304	36304	36304	36304
R-squared	0. 310	0. 310	0. 310	0. 310
个体固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是

6.4 企业所有制形式的创新效应比较

接下来，本文分析企业所有制形式的异质性。为了进一步考察企业产权属性的特征，引入了企业权属的哑变量，区分国有企业（取值为 1）和非国有企业（取值为 0），并与政策交互项 Treat · After 设定交叉项，形成了非国有企业为参照基础的模型。回归结果见表 10 第（1）列，Treat · After · Type 的系数显著为正，表明试点对国有企业的促进作用更大，比非国有企业的影响高出 0. 365 个单位。回归结果表明，试点对国有企业创新产出的促进作用更明显，这可能是由于改革的主要目的是完善国资监管体制，释放国有企业经营活力，促进国有企业聚焦技术创新，创新产出更多。

6.5 不同持股比例的创新效应比较

为进一步考察国有资本投资、运营公司设立对参股上市公司的影响，本文按照持股比例刻画企业特征，将持股比例划分为低持股比例（小于 5%）、中等持股比例（5% ~ 25%）、高持股比例（25% ~ 50%）3 组，对这几种比例分别设置了虚拟变量并进行回归，回归结果见表 10 第（2）至（4）列。可以看出，国有资本投资、运营公司设立对低持股比例参股企业的创新促进效应更为显著，对高持股比例参股企业的创新促进效应也高于中等持股比例。结果表明，试点企业持有上市公司较低比例股权和较高比例股权（尚未达到 50% 以上的控股地位），对参股公司的创新促进效应都是合理可靠的。相对而言，持有较高股权，更有利于参股企业获得稳定的流动性支持，纾解企业资金困境，加大资金投入、吸引人才集聚，促进企业增加研发投入，进行关键技术创新。

表 10 不同权属及持股比例的估计结果比较

变量	企业权属	持股比例小于 5%	持股比例 5%~25%	持股比例 25%~50%
	Innovation	Innovation	Innovation	Innovation
Treat · After · Type	0.365** (0.14)	0.243*** (0.07)	0.140** (0.06)	0.205*** (0.06)
Constant	-9.544*** (0.32)	-9.539*** (0.32)	-9.583*** (0.32)	-9.583*** (0.32)
控制变量	是	是	是	是
样本数	36290	36290	36290	36290
R-squared	0.312	0.312	0.310	0.310
个体固定效应	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是

7. 结论与启示

在新时代十多年来的伟大变革中，各级国资委以管资本为主不断完善经营性国有资产监管体制，开展国有资本投资、运营公司试点，国资监管体制得到健全重塑。本文运用上市公司数据检验了国有资本投资、运营公司设立对其直接控股和参股企业创新产出的影响。研究表明：国有资本投资、运营公司设立显著促进了其控股和参股企业的创新产出水平，但对促进两类企业创新活动的边际贡献程度略有不同，对于控股企业的促进作用更强。结果验证了国有资本投资、运营公司设立通过缓解融资约束这一路径提升了参股企业的创新产出，通过弱化政府干预这一路径提升了控股企业的创新产出。国有资本投资、运营公司设立的创新促进效应在设立为国有资本投资公司和国有资本投资运营公司时更为凸显，对国有资本运营公司参股和控股的企业未形成明显的创新促进效应。国有资本投资、运营公司的设立对中央企业设立的国有资本投资公司和省属企业设立的国有资本运营公司、国有资本投资运营公司创新的促进效应较为突出，对中央企业设立的国有资本运营公司和省属企业设立的国有资本投资公司的创新未形成明显的创新效应。国有资本投资、运营公司设立对采矿业，电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业，交通运输、仓储和邮政业，科学研究和技术服务业，农、林、牧、渔业，文化体育和娱乐业，制造业等 8 个行业的参股和控股企业的创新活动产生了显著的正向影响。国有资本投资、运营公司设立对中西部地区企业创新的影响效果强于东部地区。国有资本投资、运营公司设立对国有企业创新的促进作用更明显，从创新产出的角度，试点政策对国有企业的影响高于非国有企业 0.365 个单位。国有资本投资、运营公司设立对低持股比例参股企业的创新促进效应最为显著，对高持股比例参股企业的促进效应也高于中等

持股比例。相对而言,持有较高股权,更有利于参股企业获得稳定的流动性支持,促进企业技术创新。

基于研究结论,本文提出如下建议:

第一,充分发挥国有资本投资、运营公司对企业创新的促进效应。完善国有资本投资、运营公司现代法人治理结构和治理运作机制,充分考虑给予企业自主决策空间的同时,又确保对国企的监督权,真正实现政企分离,进而激发国有企业的创新动力。国有资本投资、运营公司设立可以弱化国有企业政府干预,国有企业作为市场主体的自主经营决策得到真正落实。因而,应坚持推进国资监管体制改革,中央和省级政府要明确本级政府的授权边界,科学建设对控股国有企业的授权放权体系。中央和省级政府要加快国有资本投资、运营公司设立,进一步发挥国有资本投资公司在中央企业、国有资本投资运营公司在省级企业促进企业创新的突出作用,推进国有企业科技攻坚,打造原创技术策源地。

第二,发挥国有资本投资、运营公司的国有资本市场化运作平台作用,优化国有资本配置。本文研究表明,国有资本投资、运营公司设立可以缓解非国有企业融资约束,从而促进企业创新;对采矿业、交通邮政业、科技服务业、制造业等 8 个生产性行业的企业创新产生了显著的正向影响。因而,国有资本投资、运营公司应紧盯世界科技革命和产业变革方向,围绕中央和省级重点发展行业领域,积极进行投资布局,服务国家和地方发展战略。优化国有资本投资、运营公司股权结构,由广投资向引领产业发展、扶持科技创新的重点投资聚焦。创新资本运作手段,推动国有资本更多投向先进制造、科学研究等领域,为市场主体提供强有力的流动性支持,促进企业技术创新。

第三,不断完善国有资本投资、运营公司市场化运作的政策制度和执行机制。中央和地方政府要因地制宜,综合考虑所属国有企业经营效率、国有资本投资运营公司的资本实力、设立类型、功能定位、股权架构等因素,通过合理的制度安排与机制设计来强化国资监管体制改革的创新促进作用。本文研究发现国有资本投资、运营公司设立对经济相对落后的中西部地区企业创新影响的效果强于经济发达的东部地区。因而,应着力改善中西部地区市场经营环境,提高国有企业经营效率,强化国资监管体制改革的创新促进效应。健全市场化经营机制,建立有竞争力的薪酬体系和激励制度,推进国有企业科技创新激励保障机制建设,畅通国有企业科技人才流动渠道。

◎ 参考文献

- [1] 陈文磊. 国有资产管理体制改革与国企创新投入——基于“管资本”的视角 [J]. 财经问题研究, 2021 (9).
- [2] 董小红, 孙文祥, 李哲. 民营企业引入国有资本能缓解融资约束吗 [J]. 管理学报, 2021, 34 (4).
- [3] 顾群, 翟淑萍, 苑泽明. 融资约束与研发效率的相关性研究——基于我国上市高新技术企业的

- 经验证据 [J]. 科技进步与对策, 2012, 29 (24).
- [4] 郭檬楠, 郭金花. 审计管理体制改革、地方政府干预与国有企业资产保值增值 [J]. 当代财经, 2020 (11).
- [5] 郭映江. “竞争中性”原则下的国企与民企融资差异 [J]. 金融市场研究, 2021 (4).
- [6] 郭元晔. 论政企分开与政资分开 [J]. 经济研究, 1997 (2).
- [7] 江轩宇. 政府放权与国有企业创新——基于地方国企金字塔结构视角的研究 [J]. 管理世界, 2016 (9).
- [8] 孔军, 原靖换. “减税降费”下上市企业税负对创新产出的影响研究 [J]. 中国软科学, 2021 (S1).
- [9] 李冲, 钟昌标. 融资成本差异与企业创新: 理论分析与实证检验——基于国有企业与民营企业的比较研究 [J]. 科技进步与对策, 2015, 32 (17).
- [10] 李端生, 宋璐. 国有资本投资运营公司成立提高企业价值了吗? ——来自中央企业和省级改革试点的经验数据 [J]. 经济与管理研究, 2020, 41 (10).
- [11] 林毅夫, 刘明兴, 章奇. 政策性负担与企业的预算软约束: 来自中国的实证研究 [J]. 管理世界, 2004 (8).
- [12] 毛剑峰, 杨梅, 王佳伟. 政府干预、股权结构与企业绩效关系的实证 [J]. 统计与决策, 2015 (5).
- [13] 沈永建, 倪婷婷. 政府干预、政策性负担与高管薪酬激励——基于中国国有上市公司的实证研究 [J]. 上海财经大学学报, 2014, 16 (6).
- [14] 汪敏, 陈东. 民营企业融资被挤压与对国有企业的反向竞争 [J]. 当代财经, 2020 (11).
- [15] 王健. 国有企业的困境分析——兼论政府干预失灵及纠正 [J]. 中南财经大学学报, 2001 (6).
- [16] 王军, 刘传庚. 国有资产的异质分类及管理 [J]. 经济管理, 2004 (13).
- [17] 王彦玲. 国企与民企创新机制和效率比较与改进研究 [J]. 科学管理研究, 2019, 37 (2).
- [18] 王勇, 刘志远, 郑海东. 政府干预与地方国有企业市场竞争力——基于现金持有竞争效应视角 [J]. 经济与管理研究, 2013 (8).
- [19] 王治, 黄文敏. 国有资本投资运营公司试点的价值 [J]. 北京社会科学, 2022 (8).
- [20] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展 [J]. 心理科学进展, 2014, 22 (5).
- [21] 肖土盛, 孙瑞琦. 国有资本投资运营公司改革试点效果评估——基于企业绩效的视角 [J]. 经济管理, 2021, 43 (8).
- [22] 徐晓萍, 张顺晨, 许庆. 市场竞争下国有企业与民营企业的创新性差异研究 [J]. 财贸经济, 2017, 38 (2).
- [23] 薛晓珊, 方虹, 杨昭. 新能源汽车推广政策对企业技术创新的影响研究——基于 PSM-DID 方法 [J]. 科学学与科学技术管理, 2021, 42 (5).

- [24] 杨良平. 国资监管体制转变对国有企业创新效率的影响研究 [D]. 吉林大学, 2021.
- [25] 杨兴全, 任小毅, 杨征. 国企混改优化了多元化经营行为吗? [J]. 会计研究, 2020 (4).
- [26] 张雪莹, 刘茵伟. 民营企业融资约束的影响因素研究——基于民营企业债券数据的分析 [J]. 金融发展研究, 2020 (8).
- [27] 张训常, 刘晔, 周颖刚. “政资分开”能改善国有企业投资效率吗? [J]. 管理科学学报, 2021, 24 (4).
- [28] 赵斌斌, 连瑞瑞, 蔡弘. 混合所有制改革、政府放权意愿与国企可持续发展 [J]. 经济与管理, 2020, 34 (6).
- [29] 周黎安. 中国地方官员的晋升锦标赛模式研究 [J]. 经济研究, 2007 (7).
- [30] 竺李乐, 吴福象, 张雯. 国有企业创新行为: 特征事实与来自民营资本入股的影响 [J]. 财经论丛, 2022 (8).
- [31] James R. Brown, et al. Financing innovation and growth: Cash flow, external equity, and the 1990s R&D boom [J]. Journal of Finance, 2009 (64).
- [32] Laffont, J. J. , Tirole, J. . A theory of incentives in procurement and regulation [M]. MIT Press, 1993.
- [33] Shleifer, A. , Boycko, M. , Vishny, R. W. A theory of privatization [J]. Economic Journal, 1996, 106 (435).

Simplicity Is Great: How Does the Reform of the State-owned Capital Management System Affect Corporate Innovation?

Liu Nan Kong Jun

(School of Economics and Management, Northwest University, Xi'an, 710127)

Abstract: This paper verifies the impact, mechanism of action and implementation characteristics of the establishment of state-owned capital investment and operation companies (hereafter refers to SOCIOCs) on the state-owned capital innovation performance for their holding and equity participation enterprises based on the data of Chinese listed companies from 2008-2021 by DID and DDD model. The results show that: the establishment of the SOCIOCs significantly promotes the innovation output of holding and equity participation enterprises, and reflects the innovation promotion path by reducing the policy burden of holding enterprises and alleviating the financing constraints of participating enterprises. The aforementioned effects of state-owned capital governance policies with Chinese characteristics are more pronounced in the category of state-owned capital investment companies, provincial pilot enterprises, productive industries such as mining, central regions of China, and state-owned enterprises, and enterprises with medium to high shareholding ratios that have participatory holding relationships. The above conclusions are helpful to examine the heterogeneity of the

promote effect of SOCIOCs among equity participating enterprises and holding enterprises, and provide relevant practice and policy implications for accelerating the reform of state-owned assets supervision system.

Key words: Reform of state-owned capital; State-owned capital; R&D investment; Innovation output

专业主编: 陈立敏