

国有企业引入非国有资本对投资效率的影响*

向东 余玉苗

(武汉大学经济与管理学院,湖北 武汉 430072)



内容提要:本文以国有企业引入非国有资本的混合所有制改革为制度背景,手工收集了2008—2016年A股制造业国有上市公司非国有股东持股与人员委派数据,从企业股权结构和高层治理两个层面考察了非国有股东参与对国有企业投资效率的影响。研究表明,非国有股东股权结构参与和高层治理参与均能够有效提高企业的投资效率,非国有股东股权结构参与能够有效提升非国有股东高层治理参与,而且非国有股东高层治理参与在非国有股东股权结构参与促进企业投资效率的作用机制中起着中介效应。进一步研究发现,非国有股东参与对国有企业投资效率的促进效应主要体现在有效抑制中央国有企业的投资过度 and 有效缓解地方国有企业的投资不足两个方面。

关键词:非国有股东 高层治理 投资效率 中介效应

中图分类号:F271 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2020)01—0025—17

一、引言

投资与消费、出口一起被称为拉动经济增长的“三驾马车”,根本原因在于投资决定了物质资本存量增长的速率。2016年7月,中共中央、国务院在《关于深化投融资体制改革的意见》中要求改善企业投资管理,充分激发社会投资的动力和活力。2017年10月,党的十九大报告指出要深化投融资体制改革,发挥投资对供给结构优化的关键性作用。

作为在国民经济发展中发挥着支柱作用的国有企业,一直在投资规模上占有较大的市场份额,应责无旁贷地加强投融资体系建设,提高投资效率,确保国有资产的保值增值。但国有企业存在的投资过度问题(申慧慧等,2012^[1];董红晔和李小荣,2014^[2];柳建华等,2015^[3])产生超前投资、资产闲置和产能过剩等诸多后遗症,造成资金浪费、资本沉淀和成本上升,侵蚀企业的盈利能力。同时,许多国有企业也存在投资不足问题(陈运森和谢德仁,2011^[4];刘慧龙等,2012^[5];沈维涛和幸晓雨,2014^[6]),导致企业产能不足、盈利空间压缩、丧失成长机会,同样对企业造成不良后果。国有企业投资过度 and 投资不足形成的投资效率问题始终是国有企业改革的老大难问题。目前,以发展混合所有制经济来深化国有企业改革的实践方兴未艾,在此改革浪潮中如何提高国有企业的投资效率是一个值得研究的重要课题。

本文首先从股权结构和高层治理两个层面考察了非国有股东对企业投资效率的促进效应,然后研究了非国有股东高层治理参与在非国有股东股权结构参与促进企业投资效率作用机制的中介效应。最后,本文进一步从投资过度 and 投资不足两个方面实证分析了非国有股东参与对中央和地

收稿日期:2019-09-01

* 基金项目:国家自然科学基金项目“审计契约压力传导对审计质量的影响及契约参与方应对策略研究”(71672131);国家自然科学基金项目“审计投入对审计质量的影响、作用机理及其经济后果研究”(71902147)。

作者简介:向东,男,博士研究生,研究领域是资本市场财务会计,电子邮箱:larrydxiang@163.com;余玉苗,男,教授,研究领域是资本市场财务会计,电子邮箱:yymiao2006@163.com。通讯作者:余玉苗。

方两级国有企业的影响差异。

本文的研究贡献在于:第一,与现有文献局限于从企业产权性质层面考察问题不同,本文从非国有股东股权结构参与和高层治理参与两个层面研究企业投资效率,为国有企业投资效率研究新增了非国有股东参与国有企业公司治理的视角;第二,与现有研究割裂地从股权结构参与或高层治理参与研究非国有股东对国有企业的影响不同,本文创新性地研究了非国有股东高层治理参与在非国有股东股权结构参与和企业投资效率之间的中介效应;第三,与现有关于国有企业投资效率问题的文献仅仅研究投资效率的单一问题(投资过度或投资不足)不同,本文从投资过度和投资不足两个方面分别实证考察了非国有股东参与对中央和地方国有企业的影响差异,为混合所有制改革中国有企业的投资效率问题提供了更为全面的经验证据。

二、文献回顾与研究假设

1. 文献回顾

(1)混合所有制改革实践。尽管“混合所有制”这一概念的正式提出要追溯至1997年9月党的十五大报告,但以国有企业引入非国有资本、优化股权结构和完善公司治理为基本特征的混合所有制改革实践则是与国有企业改革相伴而生。我国的国有企业改革经历了1978—1992年放权让利的破冰时期、1993—2003年制度创新的发展时期、2004—2013年的纵深推进时期、以及2014年至今的攻坚深化时期四个阶段(杨兴全和尹兴强,2018)^[7]。在放权让利的破冰时期,国有企业主要以中外合作、中外合资的形式引进外资入股国有企业;在制度创新的发展时期,国有企业主要通过股份制改造和挂牌上市引入民营资本持股国有上市公司;在纵深推进时期,股权分置改革的成功推行激发了非国有资本入股国有企业的积极性,加大了非国有资本通过公开证券交易获取国有企业股权的力度;在攻坚深化时期,发展混合所有制经济进入了全新阶段,按照党的十八届三中全会和十九大提出的积极发展混合所有制经济的要求,各地方国资委制定了混合所有制改革的目标,国务院国资委也确定了混合所有制改革的试点企业,国有企业引入非国有资本发展混合所有制经济的力度之大前所未有的。因此,国有企业混合所有制改革越来越成为我国政治和经济生活中的热门话题,混合所有制改革及其经济后果的研究得到了理论界和实务界的高度重视。

20年来国有企业引入非国有资本进行股份制改造和挂牌交易成为上市公司,以及非国有资本通过公开证券交易获取国有上市公司股权等构成了国有上市公司的混合所有制改革实践,由此按法定要求披露的股权结构变化和高层治理结构调整,为此次量化研究非国有股东参与对国有企业投资效率的影响提供了良好的数据基础,而本文的研究结果又为国有企业进一步推进混合所有制改革,提升企业投资效率提供理论依据,具有一定的政策意义。

(2)混合所有制改革及企业投资效率。学术界已经从产业效率(刘小玄,2004)^[8]、风险承担(Boubakri等,2013)^[9]、企业创新(徐伟等,2017^[10],2018^[11];李姝等,2018^[12];朱磊等,2019^[13])、公司绩效(马连福等,2015^[14];郝阳和龚六堂,2017^[15])、内部控制质量(刘运国等,2016)^[16]、薪酬业绩敏感性(蔡贵龙等,2018)^[17]和现金持有(杨兴全和尹兴强,2018)^[7]等多种视角对国有企业混合所有制改革及其经济后果进行了探索性的研究。学者们认为混合所有制改革在一定程度上发挥了优化企业股权结构、提高公司治理水平的作用,能够促进企业经营发展。同时,这些学者也较为深入地研究了混合所有制改革过程中涉及到的行为博弈(李建标等,2016)^[18]、机构投资者持股(周绍妮等,2017)^[19]、高管跨体制联结(陈仕华和卢昌崇,2017)^[20]、最优国有产权比重(张伟和于良春,2017)^[21]、改革动力和阻力(綦好东等,2017)^[22]以及政府放权意愿(蔡贵龙等,2018)^[23]等具体问题,针对性地提出了改进建议和措施。总之,这些研究表明,我国的混合所有制改革已经取得了

一定的成效,但也存在过度监督、不同性质股东之间冲突以及企业文化融合等现实难题,需要在以后的改革实践中逐步解决。

至于混合所有制改革对企业投资效率影响方面的研究目前也取得一定的成果。已有文献揭示了影响企业投资效率的诸多因素:第一,融资、信贷和外汇监管等金融方面的政策因素(申慧慧等,2012^[1];喻坤等,2014^[24];刘海明和曹廷求,2017^[25];赵峰等,2019^[26])。第二,高管权力大小、董事会投资权限、独立董事设置和股权激励等公司治理因素(陈运森和谢德仁,2011^[4];刘慧龙等,2012^[5];董红晔和李小荣,2014^[2];柳建华等,2015^[3];沈红波等,2018^[27])。第三,会计信息可比性、会计稳健性、审计质量、纵向一体化等企业财务与管理特质因素(韩静等,2014^[28];雷光勇等,2014^[29];张伟华等,2016^[30];袁振超和饶品贵,2018^[31])。第四,政策性负担、政治依附、政治风险、政治晋升动机和地方官员更替等政治因素(陈艳艳和罗党论,2012^[32];张祥建等,2015^[33];金宇超等,2016^[34])。第五,金融发展水平、法治水平、地方政府财政透明度等外部治理环境因素(王少飞等,2011^[35];李延喜等,2015^[36])。第六,管理人员的年龄、任期和经历等人员特征因素(李焰等,2011^[37];沈维涛和幸晓雨,2014^[6];韩静等,2014^[28])。然而,这些研究成果均停留于企业的产权性质层面,即把企业划分为国有企业和非国有企业来分析和研究问题,最多再考虑一下国有企业的级别因素(中央国有企业或地方国有企业),而对处于非控股地位的非国有股东参与国有企业的公司治理,尤其是委派董事、监事和高管人员(简称“董监高”)如何参与国有企业的高层治理,以及国有企业高层治理结构随之调整后如何影响企业投资效率等问题,目前的研究还鲜有涉及。

(3)国有企业引入非国有资本参与企业高层治理。学者们最初从股权结构层面研究国有企业混合所有制改革,目前已经开始从高层治理层面研究不同所有权性质的股东委派董监高进入国有企业高层对企业重大决策和经营管理的影响。徐伟等(2017^[10];2018^[11])认为国有控股股东委派董事长、董事和总经理形成的控制机制有利于促进企业加大创新投入,而委派监事会主席和监事形成的监督机制却抑制了企业创新投入。刘运国等(2016)^[16]发现非国有股东仅仅持有国有企业的股权不能对其内部控制质量产生影响,而非国有股东在高层治理层面的参与才能有效改善国有企业内部控制质量。蔡贵龙等(2018)^[17]既从股权结构层面,也从高层治理层面研究了非国有资本对国有企业高管激励机制的影响,认为非国有股东只有在委派高管参与企业公司治理的情形下,才能使国有企业高管的薪酬业绩敏感性得到有效改善。吴秋生和独正元(2019)^[38]从股权结构和高层治理两个维度实证研究混合所有制改革对国有企业过度负债的影响,认为国有企业混合所有制改革有助于缓解国有企业过度负债,而且高层治理维度的混合所有制改革比股权结构维度更能够缓解国有企业过度负债。但是,这些研究局限于割裂地从股权结构层面或高层治理层面分析问题,对于非国有股东持有国有企业股权(股权结构参与)与非国有股东委派董监高参与国有企业高层治理(高层治理参与)之间的关系,以及非国有股东股权结构参与是否或如何通过高层治理参与影响企业的决策和管理,目前涉及的研究很少。

2. 研究假设

(1)非国有股东参与对国有企业投资效率的影响。基于最优资本结构理论,Modigliani 和 Miller(1958)^[39]认为企业应选择并投资所有净现值为正的项目。根据委托代理理论,国有企业存在的第一类代理问题(Jensen 和 Meckling,1976^[40];郑志刚和孙娟娟,2009^[41])体现在国有企业内部存在所有者缺位和内部人控制等问题,而且由于缺乏有效的激励和约束机制,难以使企业管理者个人利益和企业利益有效协同,从而管理者有可能为获取更高的薪酬待遇或社会地位以及追求政治晋升等自身私利而扩大企业规模,让企业投资净现值为负的项目,造成企业投资过度;或者因为避免政治风险的动机而不作为(金宇超等,2016)^[34],让企业放弃净现值为正的项目,造成企业投资不

足。国有企业也存在大股东为获取私利而损害中小股东利益的第二类代理问题(La Porta 等, 1998^[42];郑志刚和孙娟娟,2009^[41]),体现在国有控股股东利用控制权和信息优势谋取自身利益,损害其他股东和整个企业的利益,掏空企业,使企业缺乏资金进行投资。根据金融约束理论(Hellman 等,1997)^[43],政府必然采取融资、信贷和外汇监管等方面的政策和措施来管制金融市场,由于政府对国有企业的“父爱效应”(谢德仁和陈运森,2009)^[44],国有企业更容易获得资金投资而产生投资过度问题;而资本市场的逆向选择又会使金融机构出于对一些效益不佳的国有企业偿债能力的担心而惜贷,从而导致这些国有企业投资不足。

根据经济学的理性人假设,由于非国有资本天性逐利,具有灵活务实的特点,非国有资本入股国有企业后,为了获得预期的投资回报并有效控制风险,会有很强的动机推动企业建立激励约束机制(Gupta,2005)^[45],对企业管理者进行激励和监督,有效缓解所有者缺位和内部人控制等股东和管理者之间的“第一类代理问题”。同时,非国有股东也可以在股权层面制衡和监督国有控股股东,通过与国有大股东之间的充分博弈,减少其掏空企业的行为,确保企业有足够的资金用于项目投资,有效缓解国有控制股东与其他股东之间的“第二类代理问题”。国有企业引入非国有资本后让企业增加了非国有成分,可以弱化政府对国有企业的“父爱效应”(谢德仁和陈运森,2009)^[44],抑制企业资金过剩而产生的投资过度;同时增加了企业的透明度和信息公开性,可有效减轻金融机构的逆向选择,缓解企业融资困难而产生的投资不足。尤其是非国有股东在企业高层治理层面的参与让非国有股东获取更充分的企业内部信息和掌握一定的话语权,更好地发挥其监督和治理作用(蔡贵龙等,2018)^[17]。因此,引入非国有资本的国有企业受到非国有股东在股权结构与高层治理两个层面的制衡、监督和推动,必然会完善内部管理机制,提升经营管理水平,增强企业的投资能力。

根据上述分析,本文预期国有企业引入非国有股东能够有效提升其投资效率。由于国有企业引入非国有股东包括股权结构和高层治理两个层面。因此,本文提出如下假设:

H₁:非国有股东股权结构参与能够有效提高国有企业的投资效率。

H₂:非国有股东高层治理参与能够有效提高国有企业的投资效率。

(2)非国有股东高层治理参与在股权结构参与和企业投资效率之间的中介效应。股权结构是公司治理的基础(Shleifer 和 Vishny,1997)^[46],而董事会、监事会和高管团队则是公司治理实现的主要途径。非国有资本通过国有企业的混合所有制改革持有国有企业的股权后,必然与国有控制股东之间进行代理权的博弈和争夺(蔡贵龙等,2018)^[17],提出按持股比例委派董监高参与企业高层治理的诉求。此外,《公司法》关于公司股东(大)会选举董事和监事,以及公司董事会聘任高管等规定也保证了非国有股东委派董监高参与企业高层治理的权利。目前实证研究表明,非国有股东通过委派人员参与了企业的管理和治理活动(刘运国等,2016^[16];蔡贵龙等,2018^[17])。当然,由于非国有股东明显遭受了国有控股股东超额委派董监高的利益侵占(张继德和刘素含,2018)^[47],非国有股东委派董监高的比例还远低于其持股比例(蔡贵龙等,2018)^[17]。然而无论如何,非国有股东的持股比例很大程度决定了其能否委派董监高或者委派董监高的人数(或比例)。因此,本文提出如下假设:

H₃:非国有股东股权结构参与能够有效提升非国有股东高层治理参与。

根据信息不对称理论,非国有股东委派董监高参与企业的高层治理后可以获取更多企业经管的内部信息,充分缓解信息不对称问题。这样,非国有股东在掌握这些信息的基础上,既可以通过企业股东(大)会参与投票表决,也可以通过所委派人员在企业董事会会议、监事会会议和总经理办公会上发表意见、提出建议来参与国有企业的重大决策和经营管理,而且通过所委派人员参与企业经营管理活动的作用更直接,效果更明显。非国有股东在企业高层治理层面的参与程度反

映了国有企业如何对非国有股东进行企业决策权配置的问题,反映了非国有股东在企业重大决策和经营管理中的话语权。就企业投资而言,非国有股东在股权结构层面参与之后,再通过高层治理层面的主动参与,积极影响与企业投资相关的决策和管理工作,防止企业投资过度和投资不足,从而提高企业的投资效率。根据 Baron 和 Kenny (1986)^[48]对中介变量的定义,可以分析得出非国有股东股权结构参与通过高层治理参与的中介作用对企业投资效率产生提升作用。因此,本文提出如下假设:

H₄:非国有股东高层治理参与在非国有股东股权结构参与促进企业投资效率的作用机制中起着中介效应。

三、研究设计

1. 样本选择和数据来源

本文选取 2008—2016 年 A 股上市的制造业(证监会行业分类)国有企业为研究对象,主要原因在于:第一,国有企业引入非国有资本改制上市,以及上市后非国有资本通过公开证券交易成为国有上市公司的非国有股东,为研究提供了最好的样本;第二,上市公司按法定要求披露的数据真实、可靠。本文剔除了下列数据:(1)PT、ST、*ST 公司;(2)数据缺失的样本。最终获得 366 个样本企业,9 年共有 3294 个企业一年度观测值。

本文的独立董事、董事会人数和经理持股等数据来源于 CSMAR 数据库;其他数据来自于 WIND 数据库,其中非国有股东的持股比例和人员委派等数据通过查阅企业年报手工收集得来。对于非国有股东持股比例,根据企业年报披露的前 10 名股东持股情况表中的股东名称、股东性质和持股比例手工分析和计算得出,并参照蔡贵龙等(2018)^[17]的做法考虑了股东之间的关联关系,如果两个或两个以上股东构成一致行动人或受同一个实际控制人控制,则这些股东将作为单一股东处理。对于人员委派数据,根据企业年报披露的董监高在股东单位(以及其他单位)任职情况等手工分析得出,并参照魏明海等(2017)^[49]和蔡贵龙等(2018)^[17]的做法考虑了自然人股东的情况,如果股东为自然人,且该自然人在企业担任董监高,则视为该自然人股东委派了董监高;另外,如果董监高在股东单位的关联单位任职,也视作该股东单位委派了董监高。

2. 实证模型与变量

(1)检验假设 H₁ 和假设 H₂ 的模型与变量。参考李维安和马超(2014)^[50]以及王克敏等(2017)^[51]的做法,本文构建如下模型(1)和模型(2)来分别检验假设 H₁ 和假设 H₂:

$$INV_EFF_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 NONSOE_SHRHL_{i,t} + \alpha_i X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$INV_EFF_{i,t} = \delta_0 + \delta_1 NONSOE_CORGOV_{i,t} + \delta_i X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

在模型(1)和模型(2)中,被解释变量 *INV_EFF* 表示企业的投资效率,使用以下两类指标衡量:第一类,理查森投资效率(*INV_EFF_RS*)、理查森投资过度(*INV_EFF_RSOV*)和理查森投资不足(*INV_EFF_RSUN*)。借鉴 Richardson (2006)^[52]、陈运森和谢德仁(2011)^[4]以及李维安和马超(2014)^[50]的做法,此类指标由 Richardson (2006)^[52]模型的残差产生。Richardson (2006)^[52]模型所有残差取绝对值作为企业投资效率的衡量指标理查森投资效率(*INV_EFF_RS*);其中正值残差作为企业投资过度的衡量指标理查森投资过度(*INV_EFF_RSOV*),负值残差取绝对值作为企业投资不足的衡量指标理查森投资不足(*INV_EFF_RSUN*)。这三个指标的值越大,则企业越偏离最优投资,投资效率越低。第二类,比德尔投资效率(*INV_EFF_BD*)、比德尔投资过度(*INV_EFF_BDOV*)和比德尔投资不足(*INV_EFF_BDUN*)。借鉴 Biddle 等(2009)^[53]以及王克敏等(2017)^[51]的做法,此类指标由 Biddle 等(2009)^[53]模型的残差产生。Biddle 等(2009)^[53]模型所有残差取绝对值作为

企业投资效率的衡量指标比德尔投资效率(*INV_EFF_BD*);其中正值残差作为企业投资过度的衡量指标比德尔投资过度(*INV_EFF_BDOV*),负值残差取绝对值作为企业投资不足的衡量指标比德尔投资不足(*INV_EFF_BDUN*)。同样,这三个指标的值越大,则企业越偏离最优投资,投资效率越低。第一类指标用于主检验,第二类指标用于稳健性检验。

在模型(1)中,解释变量 *NONSOE_SHRHL*D 表示非国有股东股权结构参与,是从股权结构层面衡量非国有股东对国有上市公司的参与程度,使用以下两种指标衡量:第一大非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE_1ST*)和前十大股东中非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE*)。前者用于主检验,后者用于稳健性检验。模型(2)中,解释变量 *NONSOE_CORGOV* 表示非国有股东高层治理参与,是从高层治理层面衡量非国有股东对国有上市公司的参与程度,使用以下两种指标衡量:前十大股东中非国有股东委派董事的比例(*DIRECTOR_NON*)和前十大股东中非国有股东委派董监高的比例(*DIR_SUP_SEN_NON*)。同样前者用于主检验,后者用于稳健性检验。

对于控制变量的选取,参考李维安和马超(2014)^[50]以及王克敏等(2017)^[51]的做法,考虑以下可能影响企业投资效率的控制变量:第一,在企业基本特征方面,控制了企业设立年限(*AGE*)、企业规模(*SIZE*)和资产负债率(*LEV*)三大变量;第二,在企业盈利性和成长性方面,控制了市盈率(*PE*)、总资产利润率(*ROA*)和营业总收入年增长率(*GROWTH_SALES*)三大变量;第三,在企业研发投入和政府支持方面,控制了研发费用(*R&D*)和政府补贴(*SUBSIDY*)两大变量;第四,在公司治理和激励方面,控制了独立董事比例(*INDEP_DIR*)、董事会人数(*BOARD_SIZE*)和董监高持股比例(*SHR_MGR*)三大变量;第五,在企业行业效应和时间效应方面,控制了企业所属的制造业行业类别(*INDUSTRY*)和年度(*YEAR*)两大变量。制造业行业类别(*INDUSTRY*)是按照证监会行业分类中制造业的二级代码区分,年度(*YEAR*)是指样本数据所在的年份,二者均设计为虚拟变量。模型(1)和模型(2)中各变量具体定义如表1所示。

表1 非国有股东参与和投资效率相关的变量定义与说明

变量名	变量符号	变量定义	备注
投资效率 (<i>INV_EFF</i>)	<i>INV_EFF_RS</i>	理查森投资效率,即采用 Richardson (2006) ^[52] 模型残差项的绝对值	用于主检验
	<i>INV_EFF_RSOV</i>	理查森投资过度,即采用 Richardson (2006) ^[52] 模型正值残差项	用于主检验
	<i>INV_EFF_RSUN</i>	理查森投资不足,即采用 Richardson (2006) ^[52] 模型负值残差项的绝对值	用于主检验
	<i>INV_EFF_BD</i>	比德尔投资效率,即采用 Biddle 等 (2009) ^[53] 模型残差项的绝对值	用于稳健性检验
	<i>INV_EFF_BDOV</i>	比德尔投资过度,即采用 Biddle 等 (2009) ^[53] 模型正值残差项	用于稳健性检验
	<i>INV_EFF_BDUN</i>	比德尔投资不足,即采用 Biddle 等 (2009) ^[53] 模型负值残差项的绝对值	用于稳健性检验
非国有股东股权结构参与 (<i>NONSOE_SHRHL</i> D)	<i>SHR_NONSOE_1ST</i>	第一大非国有股东持股比例	用于主检验
	<i>SHR_NONSOE</i>	前十大股东中非国有股东持股比例	用于稳健性检验
非国有股东高层治理参与 (<i>NONSOE_CORGOV</i>)	<i>DIRECTOR_NON</i>	前十大股东中非国有股东委派董事的比例	用于主检验
	<i>DIR_SUP_SEN_NON</i>	前十大股东中非国有股东委派董监高的比例	用于稳健性检验

续表 1

变量名	变量符号	变量定义	备注
控制变量	AGE	企业设立年限,即企业设立年限加 1 的自然对数	
	SIZE	企业规模,即当年末总资产的自然对数	
	LEV	资产负债率,即年末总负债/总资产	
	PE	市盈率,即当年末股票收盘价/当年每股盈利/100	
	ROA	总资产利润率,即企业当年利润总额/资产平均总额	
	GROWTH_SALES	营业总收入年增长率,即企业当年营业总收入增加额/上年营业收入总额	
	R&D	研发支出,即当年研发费用加 1 的自然对数	
	SUBSIDY	政府补贴,即当年获得的政府补助加 1 的自然对数	
	INDEP_DIR	独立董事比例,即当年末独立董事人数/董事会总人数	
	BOARD_SIZE	当年末董事会总人数	
	SHR_MGR	董监高持股比例,即当年末企业董监高所持股份合计数/企业股份总数	
	INDUSTRY	行业类别,按照证监会行业分类中制造业的二级代码分类	虚拟变量
YEAR	年度	虚拟变量	

资料来源:本文整理

(2) 检验假设 H₃ 和假设 H₄ 的模型与变量。参考 Baron 和 Kenny (1986)^[48] 以及温忠麟等 (2004)^[54] 的做法,本文构建如下模型(3)和模型(4)来检验假设 H₃ 和假设 H₄。

$$NONSOE_CORGOV_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 NONSOE_SHRHL D_{i,t} + \beta_i X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$INV_EFF_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 NONSOE_SHRHL D_{i,t} + \gamma_2 NONSOE_CORGOV_{i,t} + \gamma_i X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

模型(3)直接用于检验假设 H₃。模型(1)、模型(3)和模型(4)三个模型结合在一起,通过依次检验回归系数的方法检验假设 H₄;如果模型(1)中 α₁ 和模型(3)中 β₁ 达到统计上的显著性水平,而模型(4)中 γ₁ 比模型(1)中 α₁ 在绝对值上有所下降,但在统计上仍然处于显著性水平,则表明非国有股东高层治理参与在非国有股权结构参与和企业投资效率之间具有不完全的中介效应即部分中介效应。模型(3)和模型(4)中各控制变量与假设 H₁ 和假设 H₂ 情形下的变量一致。

本文选用混合最小二乘模型进行回归分析^①。本文对回归系数进行了稳健标准误回归修正,并对标准误差进行公司层面的聚类效应调整,以减少个体间误差项异方差的影响。本文对连续型

① 本文考虑了混合 OLS、固定效应模型和随机效应模型三种模型的适用性,通过对 F 检验、Hausman 检验和 LM 检验等检验值分析,最终选用混合 OLS 模型。

变量在双侧 1% 的水平上进行了 Winsorize 处理,以避免异常值的影响。

3. 描述性统计

表 2 是制造业国有上市公司非国有股东持有股份与人员委派情况统计表。从持股比例看,国有上市公司第一大非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE_1ST*)均值为 7.4%,大约有 40% 的国有上市公司第一大非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE_1ST*)在 5% 以上;前十大股东中非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE*)的均值为 16.2%,并且约有 60% 的国有上市公司前十大股东中非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE*)在 10% 以上。

表 2 非国有股东持股与人员委派统计

A. 非国有股东持股与人员委派变量的描述性统计

变量	观测值	均值	最小值	中位数	最大值	标准差
<i>SHR_NONSOE_1ST</i>	3294	0.074	0.003	0.042	0.330	0.077
<i>SHR_NONSOE</i>	3294	0.162	0.015	0.132	0.474	0.114
<i>DIRECTOR_NON</i>	3294	0.032	0.000	0.000	0.286	0.078
<i>DIR_SUP_SEN_NON</i>	3294	0.028	0.000	0.000	0.231	0.061

B. 非国有股东持股超过重要比例与人员委派的普遍性统计

年度	<i>SHR_NONSOE_1ST</i> > = 5%	<i>SHR_NONSOE</i> > = 10%	<i>DIRECTOR_NON</i> > 0	<i>DIR_SUP_SEN_NON</i> > 0
2008	41.26%	60.38%	14.87%	19.59%
2009	40.16%	59.56%	14.33%	19.11%
2010	39.62%	59.84%	14.15%	18.97%
2011	39.07%	59.56%	14.04%	18.82%
2012	39.07%	56.01%	13.97%	18.63%
2013	41.26%	61.48%	14.90%	20.06%
2014	42.62%	61.75%	15.33%	20.78%
2015	44.26%	68.03%	16.05%	21.64%
2016	47.81%	73.50%	17.05%	22.45%
均值	41.68%	62.23%	14.97%	20.01%

资料来源:本文整理

根据公司法,持有公司 3% 以上股份的股东,在股东大会召开十日前可以提出临时提案;持有 10% 以上股份的股东可以提议召开临时股东大会,并且在公司管理产生严重困难、难以持续经营的情况下可以向人民法院请求解散公司。这些规定充分说明当持股比例达到一定程度时,股东除了可以通过“用脚投票”(抛售股权)的方式消极表达对公司的态度,还可以通过“用手投票”(行使表决权)的方式积极地对公司施加影响来维护自身的权益。上述国有上市公司第一大非国有股东和前十大股东中非国有股东持股比例数据表明,非国有股东在股权结构层面能够发挥制衡作用。

从表 2 A 栏的人员委派数据看,前十大股东中非国有股东委派董事的比例(*DIRECTOR_NON*)均值为 3.2%,委派董监高的比例(*DIR_SUP_SEN_NON*)均值为 2.8%,明显低于第一大非国有股东持股比例均值,更是低于前十大股东中非国有股东持股比例均值,表明国有控股股东超额委派董监高的问题(张继德和刘素含,2018)^[47]比较严重,非国有股东的股东权利明显受到了国有控股股东的侵占。但是约 15% 的国有上市公司董事会里有非国有股东委派的代表,在董事会、监事会和高管中有非国有股东委派代表的国有上市公司占比达 20%。委派董监高是非国有股东参与国有上市公司高层治理的体现,因此有理由相信在相当比例的国有上市公司中非国有股东已经通过委

派人员的方式在公司重大决策和经营管理中发挥了重要作用。

表3列示了非国有股东参与以外其他变量的描述性统计情况。从理查森投资效率(*INV_EFF_RS*)来看,在3294个观测值中,理查森投资过度(*INV_EFF_RSOV*)涉及1279个观测值,占比为38.8%;理查森投资不足(*INV_EFF_RSUN*)涉及2015个观测值,占比为61.2%。从比德尔投资效率(*INV_EFF_BD*)来看,在3294个观测值中,比德尔投资过度(*INV_EFF_BDOV*)涉及1265个观测值,占比为38.4%;比德尔投资不足(*INV_EFF_BDUN*)涉及2029个观测值,占比为61.6%。采用Richardson(2006)^[52]模型得出的投资不足的观测值占比与采用Biddle等(2009)^[53]模型得出的结果一致,都达到了60%以上,说明我国企业普遍存在因为投资不足而损害投资效率的问题,这与陈运森和谢德仁(2011)^[4]以及李维安和马超(2014)^[50]等研究的结果类似,初步验证了本文研究数据的可靠性。而理查森投资效率和比德尔投资效率两类指标的最大值、最小值和均值情况表明我国制造业国有上市公司的投资效率存在较大的差异。本文在这些存在较大差异的样本中,研究非国有股东参与对国有上市公司投资效率的促进效应,以及非国有股东高层治理参与在非国有股东股权结构参与和企业投资效率之间的中介效应,并且进一步探讨非国有股东参与对国有企业投资效率的促进效应在中央和地方国有企业的具体体现。

表3 非国有股东参与以外其他变量描述性统计表

变量	观测值	均值	最小值	中位数	最大值	标准差
<i>INV_EFF_RS</i>	3294	0.028	0.000	0.019	0.211	0.029
<i>INV_EFF_RSOV</i>	1279	0.036	0.000	0.022	0.211	0.037
<i>INV_EFF_RSUN</i>	2015	0.023	0.000	0.017	0.157	0.021
<i>INV_EFF_BD</i>	3294	0.036	0.000	0.028	0.206	0.034
<i>INV_EFF_BDOV</i>	1265	0.047	0.000	0.033	0.206	0.045
<i>INV_EFF_BDUN</i>	2029	0.030	0.000	0.027	0.160	0.021

注:限于篇幅,未报告控制变量的描述性统计结果,备索

资料来源:本文整理

四、实证结果及分析

1. 非国有股东参与对国有企业投资效率的影响

表4列示了非国有股东参与和国有企业投资效率之间的多元回归结果。表4模型(1)中,第一大非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE_1ST*)与理查森投资效率(*INV_EFF_RS*)在1%水平上显著负相关,表明非国有股东股权结构参与能够有效提高国有企业的投资效率。假设H₁成立。模型(2)中,前十大股东中非国有股东委派董事的比例(*DIRECTOR_NON*)与理查森投资效率(*INV_EFF_RS*)在1%水平上显著负相关,表明非国有股东高层治理参与能有效提高国有企业的投资效率。假设H₂成立。

表4 非国有股东参与和国有企业投资效率的关系

变量	(1)	(2)
	<i>INV_EFF_RS</i>	<i>INV_EFF_RS</i>
<i>SHR_NONSOE_1ST</i>	-0.0288*** (-3.82)	/
<i>DIRECTOR_NON</i>	/	-0.0313*** (-3.81)

续表 4

变量	(1)	(2)
	<i>INV_EFF_RS</i>	<i>INV_EFF_RS</i>
观测值	3294	3294
调整 R ²	0.044	0.043

注:系数下面括号内为 t 值;***、** 和 * 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平;限于篇幅,未报告控制变量的回归结果,备索资料来源:本文整理

2. 非国有股东高层治理参与在股权结构参与和企业投资效率之间的中介效应

表 5 列示了非国有股东股权结构参与、高层治理参与和国有企业投资效率之间的多元回归结果。表 5 模型(3)中,第一大非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE_1ST*)与前十大股东中非国有股东委派董事的比例(*DIRECTOR_NON*)在 1% 水平上显著正相关,表明非国有股东股权结构参与能够有效提升非国有股东高层治理参与。假设 H₃ 成立。表 5 模型(1)和模型(3)中第一大非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE_1ST*)的系数在 1% 水平上分别显著为负和显著为正,模型(4)中第一大非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE_1ST*)的系数比模型(1)中该系数在绝对值上有所下降,但是仍在 1% 水平上显著为负,表明非国有股东高层治理参与在股权结构参与和企业投资效率之间具有部分中介效应。假设 H₄ 成立。

表 5 非国有股东股权结构参与、高层治理参与和国有企业投资效率的关系

变量	(1)	(3)	(4)
	<i>INV_EFF_RS</i>	<i>DIRECTOR_NON</i>	<i>INV_EFF_RS</i>
<i>SHR_NONSOE_1ST</i>	-0.0288 *** (-3.82)	0.0654 *** (3.16)	-0.0270 *** (-3.52)
<i>DIRECTOR_NON</i>	/	/	-0.0287 *** (-3.47)
观测值	3294	3294	3294
调整 R ²	0.044	0.400	0.048

注:系数下面括号内为 t 值;***、** 和 * 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平;限于篇幅,未报告控制变量的回归结果,备索资料来源:本文整理

3. 进一步分析:区分中央国有企业和地方国有企业分组检验

按照所属政府的行政级别,国有企业分为中央国有企业和地方国有企业。由于二者受政府干预程度以及经营目标市场化程度都有差异(魏明海等,2017)^[49],而且二者自由资金状况、所受融资约束以及政府的“父爱效应”(谢德仁和陈运森,2009)^[44]也有差异,所以中央国有企业和地方国有企业引入非国有资本后,非国有股东参与对企业投资效率的促进效应必然有所不同。因此,本文参考刘运国等(2016)^[16]和魏明海等(2017)^[49]的做法,对样本企业区分中央国有企业和地方国有企业,进一步分组研究非国有股东参与对企业投资效率的影响。由于企业投资效率通常分为投资过度 and 投资不足两种情形进行研究,所以本文分别在投资过度 and 投资不足两种情形下区分中央国有企业和地方国有企业,分组研究非国有股东参与对企业投资效率的影响。

(1) 投资过度情形下的分组检验。前文统计性描述中已经提到理查森投资过度(*INV_EFF_RS*)涉及 1279 个观测值,占全部观测值的比例为 38.8%。这其中有 458 个属于中央国有企业,占比 35.8%;有 821 个属于地方国有企业,占比为 64.2%。

表 6 列示了投资过度情形下非国有股东参与和不同级别国有企业投资效率之间的多元回归结果。表 6 全部样本中,第一大非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE_1ST*)与理查森投资过度(*INV_*

EFF_RSOV 在 5% 水平上显著负相关,表明整体而言非国有股东的参与能有效抑制国有企业的投资过度。表 6 的中央国有企业样本中,第一大非国有股东持股比例 (*SHR_NONSOE_1ST*) 与理查森投资过度 (*INV_EFF_RSOV*) 在 10% 水平上显著负相关,表明非国有股东的参与能有效抑制中央国有企业的投资过度。表 6 的地方国有企业样本中,第一大非国有股东持股比例 (*SHR_NONSOE_1ST*) 与理查森投资过度 (*INV_EFF_RSOV*) 负相关,但并不显著,表明非国有股东的参与不能有效抑制地方国有企业的投资过度。表 6 的结果表明,整体而言非国有股东的参与能有效抑制国有企业的投资过度,但是对不同级别国有企业投资过度的影响有明显差异,能有效抑制中央国有企业的投资过度,而不能有效抑制地方国有企业的投资过度。

表 6 非国有股东参与和不同级别国有企业投资效率的关系(投资过度)

变量	<i>INV_EFF_RSOV</i>	<i>INV_EFF_RSOV</i>	<i>INV_EFF_RSOV</i>
	全部样本	中央国有企业	地方国有企业
<i>SHR_NONSOE_1ST</i>	-0.0352 ** (-2.35)	-0.0443 * (-1.89)	-0.0184 (-0.86)
观测值	1279	458	821
调整 R ²	0.042	0.038	0.033

注:系数下面括号内为 t 值;***、** 和 * 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平;限于篇幅,未报告控制变量的回归结果,备索资料来源:本文整理

(2) 投资不足情形下的分组检验。前文统计性描述中已经提到理查森投资不足 (*INV_EFF_RSUN*) 涉及 2015 个观测值,占全部观测值的比例为 61.2%。这其中有 820 个属于中央国有企业,占比 40.7%;有 1195 个属于地方国有企业,占比为 59.3%。

表 7 列示了投资不足情形下非国有股东参与和不同级别国有企业投资效率之间的多元回归结果。表 7 全部样本中,第一大非国有股东持股比例 (*SHR_NONSOE_1ST*) 与理查森投资不足 (*INV_EFF_RSUN*) 在 1% 水平上显著负相关,表明整体而言非国有股东的参与能有效缓解国有企业的投资不足。表 7 的中央国有企业样本中,第一大非国有股东持股比例 (*SHR_NONSOE_1ST*) 与理查森投资不足 (*INV_EFF_RSUN*) 负相关,但并不显著,表明非国有股东的参与不能有效缓解中央国有企业的投资不足。表 7 的地方国有企业样本中,第一大非国有股东持股比例 (*SHR_NONSOE_1ST*) 与理查森投资不足 (*INV_EFF_RSUN*) 在 1% 水平上显著负相关,表明非国有股东的参与能有效缓解地方国有企业的投资不足。表 7 的结果表明,整体而言非国有股东的参与能有效缓解国有企业的投资不足,但是对不同级别国有企业投资不足的影响有明显差异,能有效缓解地方国有企业的投资不足,但并不能有效缓解中央国有企业的投资不足。

表 7 非国有股东参与和不同级别国有企业投资效率的关系(投资不足)

变量	<i>INV_EFF_RSUN</i>	<i>INV_EFF_RSUN</i>	<i>INV_EFF_RSUN</i>
	全部样本	中央国有企业	地方国有企业
<i>SHR_NONSOE_1ST</i>	-0.0213 *** (-3.20)	-0.0011 (-0.11)	-0.0368 *** (-4.27)
观测值	2015	820	1195
调整 R ²	0.035	0.046	0.036

注:系数下面括号内为 t 值;***、** 和 * 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平;限于篇幅,未报告控制变量的回归结果,备索资料来源:本文整理

表 6 和表 7 的结果也表明,非国有股东参与对国有企业投资效率的促进效应主要体现在有效抑制中央国有企业的投资过度 and 有效缓解地方国有企业的投资不足两个方面。换言之,非国有股

东参与对国有企业投资效率的促进作用主要是通过有效抑制中央国有企业的投资过度和有效缓解地方国有企业的投资不足来实现的。

五、稳健性检验

1. 内生性问题

本文采用两阶段回归法来缓解内生性问题。借鉴刘运国等(2016)^[16]的做法,本文选用政治经济距离(*DISTANCE*)和当地经济发展水平(*GDP*)作为一阶段回归中影响非国有股东股权结构参与的工具变量。政治经济距离(*DISTANCE*)定义为企业所在省份的省会城市距离北京的经纬度距离除以1000;当地经济发展水平(*GDP*)定义为企业所在省份国内生产总值的自然对数。选取二者作为工具变量的原因是:第一,距离政治中心北京越近的国有企业,受到中央政策的影响越大,引入非国有资本进行混合所有制改革的力度越大;所在省份国内生产总值越高的地区,当地经济发展越快,非国有资本参与当地国有企业混合所有制改革的程度越高。第二,两者并不直接影响企业的投资效率,符合外生变量的要求。

表8第(1)列为第一阶段回归结果,用于检验工具变量的有效性。政治经济距离(*DISTANCE*)和当地经济发展水平(*GDP*)这两个工具变量与第一大非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE_1ST*)在1%水平上分别显著负相关和显著正相关,表明这两个工具变量满足相关性条件。在外生性检验中过度识别Sargan检测结果为0.0225($p=0.8807$),表明这两个工具变量的外生性检验得以通过。总之,经济距离(*DISTANCE*)和当地经济发展水平(*GDP*)这两个工具变量是有效的。表8第(2)列为第二阶段回归结果。第一大非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE_1ST*)在5%水平上与理查森投资效率(*INV_EFF_RS*)显著负相关。上述检验结果表明,在控制内生性问题后,非国有股东对国有企业投资效率的促进效应仍然成立。

表8 两阶段回归结果

变量	第一阶段	第二阶段
	<i>SHR_NONSOE_1ST</i> (1)	<i>INV_EFF_RS</i> (2)
<i>SHR_NONSOE_1ST</i>	/	-0.0548** (-2.57)
<i>DISTANCE</i>	-0.0001*** (-6.03)	/
<i>GDP</i>	0.0276*** (14.63)	/
观测值	3294	3294
调整 R ²	0.169	0.040
最小特征值统计量	165.534	
Sargan 检验	0.0225($p=0.8807$)	
Hausman 设定检验	Prob > chi2 = 0.0000	

注:系数下面括号内为t值;***、**和*分别表示1%、5%和10%的显著性水平;限于篇幅,未报告控制变量的回归结果,备索资料来源:本文整理

2. 替换变量回归检验

本文同时改变非国有股东参与和企业投资效率的衡量指标进行假设H₁、假设H₂、假设H₃和假设H₄的检验分析和进一步分组研究。在企业投资效率的衡量上,采取比德尔投资效率(*INV_*

EFF_BD)、比德尔投资过度(*INV_EFF_BDOV*)和比德尔投资不足(*INV_EFF_BDUN*)指标;在非国有股东股权结构参与的衡量上,采取前十大股东中非国有股东持股比例(*SHR_NONSOE*),在非国有股东高层治理参与的衡量上,采取前十大股东中非国有股东委派董监高的比例(*DIR_SUP_SEN_NON*)指标。

替换变量回归检验的结果表明,非国有股东股权结构参与和高层治理参与都能够有效提高国有企业的投资效率,而非国有股东股权结构参与能够有效提升其高层治理参与,并且非国有股东高层治理参与在股权结构参与和企业投资效率之间具有部分中介效应。亦即假设 H_1 、假设 H_2 、假设 H_3 和假设 H_4 仍然成立。

替换变量情形下的进一步分组研究结果表明,非国有股东的参与能有效抑制国有企业的投资过度,其中能有效抑制中央国有企业的投资过度,而不能有效抑制地方国有企业的投资过度;非国有股东的参与也能有效缓解国有企业的投资不足,其中能有效缓解地方国有企业的投资不足,而不能有效缓解中央国有企业的投资不足。同样,非国有股东参与对国有企业投资效率的促进效应主要体现在有效抑制中央国有企业的投资过度 and 有效缓解地方国有企业的投资不足两个方面。这与主检验情形下进一步分组研究的结果保持一致^①。

3. 中介效应的 Bootstrap 检验和 Sobel-Goodman 检验

前文应用 Baron 和 Kenny (1986)^[48] 以及温忠麟等 (2004)^[54] 提出的中介效应逐步检验法检验了非国有股东高层治理参与在非国有股东股权结构参与和企业投资效率之间的中介效应,本文进一步采用 Bootstrap 检验法和 Sobel-Goodman 检验法进行检验。

(1) Bootstrap 检验。表 9 列示了 Bootstrap 的检验结果。由表 9 第(1)列发现,当被解释变量为理查森投资效率(*INV_EFF_RS*)时,前十大股东中非国有股东委派董事的比例(*DIRECTOR_NON*)的中介效应在 1% 水平上显著。由表 9 第(2)列发现,当被解释变量为比德尔投资效率(*INV_EFF_BD*)时,前十大股东中非国有股东委派董监高的比例(*DIR_SUP_SEN_NON*)的中介效应在 1% 水平上显著。表 9 的结果表明,非国有股东高层治理参与在非国有股东股权结构参与和企业投资效率之间具有中介效应,进一步证明了假设 H_4 的稳健性。

表 9 Bootstrap 检验结果

项目	<i>INV_EFF_RS</i>	<i>INV_EFF_BD</i>
	(1)	(2)
中介效应	-0.0019*** (-3.05)	-0.0016*** (-2.84)
直接效应	-0.0270*** (-4.96)	-0.0250*** (-5.15)
观测值	3294	3294
抽取次数	1000	999
变量设置	中介变量: <i>DIRECTOR_NON</i> 解释变量: <i>SHR_NONSOE_1ST</i>	中介变量: <i>DIR_SUP_SEN_NON</i> 解释变量: <i>SHR_NONSOE</i>

注:系数下面括号内为 z 值;***、** 和 * 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平
资料来源:本文整理

① 限于篇幅,本文的替换变量回归检验结果未列入正文,备索。

(2) Sobel-Goodman 检验。表 10 列示了 Sobel-Goodman 的检验结果。此结果与 Bootstrap 的检验结果一致,同样证明了假设 H_4 的稳健性。

表 10 Sobel-Goodman 检验结果

项目	<i>INV_EFF_RS</i>	<i>INV_EFF_BD</i>
	(1)	(2)
Sobel	-0.0019 *** (-2.83)	-0.0016 *** (-2.71)
Goodman - 1	-0.0019 *** (-2.79)	-0.0016 *** (-2.68)
Goodman - 2	-0.0019 *** (-2.87)	-0.0016 *** (-2.75)
中介效应	-0.0019 *** (-2.83)	-0.0016 *** (-2.71)
直接效应	-0.0270 *** (-4.13)	-0.0250 *** (-4.63)
总效应	-0.0288 *** (-4.43)	-0.0266 *** (-4.95)
中介效应占总效应比例	0.0651	0.0608
观测值	3294	3294
变量设置	中介变量: <i>DIRECTOR_NON</i> 解释变量: <i>SHR_NONSOE_1ST</i>	中介变量: <i>DIR_SUP_SEN_NON</i> 解释变量: <i>SHR_NONSOE</i>

注:系数下面括号内为 z 值;***、** 和 * 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平

资料来源:本文整理

六、结论与启示

1. 研究结论

本文以 2008—2016 年 A 股上市的制造业国有企业为研究对象,以理查森投资效率和比德尔投资效率为衡量企业投资效率的指标,从股权结构和高层治理两个层面分析了国有企业引入非国有资本对其投资效率的影响。结果表明,非国有股东在股权结构和高层治理两个层面的参与均能有效提高企业的投资效率,而非国有股东高层治理参与在非国有股东股权结构参与促进企业投资效率的作用机制中起着中介效应。进一步在投资过度和投资不足两种情形下,区分中央国有企业和地方国有企业分组研究非国有股东参与对企业投资效率的影响,发现非国有股东参与对国有企业投资效率的促进效应,主要体现在有效抑制中央国有企业的投资过度和有效缓解地方国有企业的投资不足两方面。通过两阶段回归、替换变量回归检验、以及中介效应的 Bootstrap 检验和 Sobel-Goodman 检验为上述结论提供了更为稳健的证据。

2. 政策启示

本文研究结论的政策启示为:

第一,加大国有企业引入非国有资本的力度。本文研究表明国有企业引入非国有股东后,非

国有股东无论是在股权结构层面的参与,还是在高层治理层面的参与,均能够有效提高企业的投资效率,因此在新一轮的国有企业改革中,应当进一步加大对混合所有制改革的力度,更大范围、更大比例地引入非国有资本,发挥非国有股东对国有股东和国有股东派出的代表的制衡和监督作用。

第二,积极推进国有企业的决策权配置改革。本文发现非国有股东高层治理参与在非国有股东股权结构参与促进企业投资效率的作用机制中起着中介效应,一定程度上非国有股东高层治理参与程度决定着非国有股东对企业投资效率的提升效果,所以在企业混合所有制改革中,务必全力以赴地推进决策权配置改革,加大非国有股东派出董监高参与企业高层治理的力度,让非国有股东实质性地参与国有企业的经营决策和投资管理工作,从而有效提高国有企业的投资能力。

第三,对于不同级别的国有企业,出台针对性的改革举措。本文研究表明,对于不同级别的国有企业,非国有股东的参与对企业投资效率的影响有明显差异,主要体现在能有效抑制中央国有企业的投资过度和有效缓解地方国有企业的投资不足,但对于中央国有企业投资不足和地方国有企业投资过度的影响并不显著。因此,根据不同级别国有企业中非国有股东参与度差异和企业投资效率的影响差异,针对性地出台混合所有制改革相关的政策与措施,可以更好地发挥非国有股东对国有企业投资效率的促进作用,增强国有企业的投资能力,推动国有企业高质量发展。

参考文献

- [1] 申慧慧,于鹏,吴联生. 国有股权、环境不确定性与投资效率[J]. 北京:经济研究,2012,(7):113-126.
- [2] 董红晖,李小荣. 国有企业高管权力与过度投资[J]. 北京:经济管理,2014,(10):75-87.
- [3] 柳建华,卢锐,孙亮. 公司章程中董事会对外投资权限的设置与企业投资效率——基于公司章程自治的视角[J]. 北京:管理世界,2015,(7):130-142.
- [4] 陈运森,谢德仁. 网络位置、独立董事治理与投资效率[J]. 北京:管理世界,2011,(7):113-127.
- [5] 刘慧龙,吴联生,王亚平. 国有企业改制、董事会独立性与投资效率[J]. 北京:金融研究,2012,(9):127-140.
- [6] 沈维涛,幸晓雨. CEO早期生活经历与企业投资行为——基于CEO早期经历三年困难时期的研究[J]. 北京:经济管理,2014,(12):72-82.
- [7] 杨兴全,尹兴强. 国企混改如何影响公司现金持有?[J]. 北京:管理世界,2018,(11):93-107.
- [8] 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]. 北京:经济研究,2004,(8):16-26.
- [9] Boubakri N., J. Cosset, and W. Saffar. The Role of State and Foreign Owners in Corporate Risk-Taking: Evidence from Privatization [J]. Journal of Finance and Economics, 2013, 108, (3): 641-658.
- [10] 徐伟,张荣荣,周文梅. 国有控股方治理机制、竞争环境与R&D投入[J]. 北京:中国软科学,2017,(10):184-192.
- [11] 徐伟,张荣荣,刘阳,刘鹏. 分类治理、控股方治理机制与创新红利——基于国有控股上市公司的分析[J]. 天津:南开管理评论 2018,(3):90-102.
- [12] 李姝,翟士运,古朴. 非控股股东参与决策的积极性和企业技术创新[J]. 北京:中国工业经济,2018,(7):155-173.
- [13] 朱磊,陈曦,王春燕. 国有企业混合所有制改革对企业创新的影响[J]. 北京:经济管理,2019,(11):72-91.
- [14] 马连福,王丽丽,张琦. 混合所有制的优序选择:市场的逻辑[J]. 北京:中国工业经济,2015,(7):5-20.
- [15] 郝阳,龚六堂. 国有、民营混合参股与公司绩效改进[J]. 北京:经济研究,2017,(3):122-135.
- [16] 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?[J]. 北京:会计研究,2016,(11):61-68.
- [17] 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]. 北京:管理世界,2018,(5):137-149.
- [18] 李建标,王高阳,李帅琦,殷西乐. 混合所有制改革中国有和非国有资本的行为博弈——实验室实验的证据[J]. 北京:中国工业经济,2016,(6):109-126.
- [19] 周绍妮,张秋生,胡立新. 机构投资者持股能提升国企并购绩效吗?——兼论中国机构投资者的异质性[J]. 北京:会计研究,2017,(6):67-74.

- [20]陈仕华,卢昌崇.国有企业高管跨体制联结与混合所有制改革——基于“国有企业向民营企业转让股权”的经验证据[J].北京:管理世界,2017,(5):107-118.
- [21]张伟,于良春.混合所有制企业最优产权结构的选择[J].北京:中国工业经济,2017,(4):34-53.
- [22]綦好东,郭骏超,朱炜.国有企业混合所有制改革:动力、阻力与实现路径[J].北京:管理世界,2017,(10):8-19.
- [23]蔡贵龙,郑国坚,马新啸,卢锐.国有企业的政府放权意愿与混合所有制改革[J].北京:经济研究,2018,(9):99-115.
- [24]喻坤,李治国,张晓蓉,徐剑刚.企业投资效率之谜:融资约束假说与货币政策冲击[J].北京:经济研究,2014,(5):106-120.
- [25]刘海明,曹廷求.信贷供给周期对企业投资效率的影响研究——兼论宏观经济不确定条件下的异质性[J].北京:金融研究,2017,(12):80-94.
- [26]赵峰,吕媛,程悦.外汇衍生品监管政策与海外企业的投资效率[J].北京:财贸经济,2019,(2):114-130.
- [27]沈红波,华凌昊,许基集.国有企业实施员工持股计划的经营绩效:激励相容还是激励不足[J].北京:管理世界,2018,(11):121-133.
- [28]韩静,陈志红,杨晓星.高管团队背景特征视角下的会计稳健性与投资效率关系研究[J].北京:会计研究,2014,(12):25-31.
- [29]雷光勇,邱保印,王文忠.社会信任、审计师选择与企业投资效率[J].北京:审计研究,2014,(4):72-80.
- [30]张伟华,郭盈良,张昕.纵向一体化、产权性质与企业投资效率[J].北京:会计研究,2016,(7):35-41,96.
- [31]袁振超,饶品贵.会计信息可比性与投资效率[J].北京:会计研究,2018,(6):39-46.
- [32]陈艳艳,罗党论.地方官员更替与企业投资[J].北京:经济研究,2012,(2):18-30.
- [33]张祥建,郭丽虹,徐龙炳.中国国有企业混合所有制改革与企业投资效率——基于留存国有股控制和高管政治关联的分析[J].北京:经济管理,2015,(9):132-145.
- [34]金宇超,靳庆鲁,宣扬.“不作为”或“急于表现”:企业投资中的政治动机[J].北京:经济研究,2016,(10):126-139.
- [35]王少飞,周国良,孙铮.政府公共治理、财政透明与企业投资效率[J].北京:审计研究,2011,(4):58-67.
- [36]李延喜,曾伟强,马壮,陈克兢.外部治理环境、产权性质与上市公司投资效率[J].天津:南开管理评论,2015,(1):25-36.
- [37]李焰,秦义虎,张肖飞.企业产权、管理者背景特征与投资效率[J].北京:管理世界,2011,(1):135-144.
- [38]吴秋生,独正元.混合所有制改革程度、政府隐性担保与国企过度负债[J].北京:经济管理,2019,(8):162-177.
- [39]Modigliani F., and M. H. Miller. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment [J]. American Economic Review, 1958, 48, (3): 261-297.
- [40]Jensen M. C., and W. H. Meckling. Theory of the Firm; Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure [J]. Journal of Financial Economics, 1976, (3): 305-360.
- [41]郑志刚,孙娟娟.我国上市公司治理发展历史与现状评估[J].北京:金融研究,2009,(10):118-132.
- [42]La Porta R., F. Lopez-de-silanes, A. Shleifer, and R. W. Vishny. Law and Finance [J]. Journal of Political Economy, 1998, 106, (6): 1113-1155.
- [43]Hellmann T., K. Murdock, and J. Stiglitz. Financial Restraint; Towards a New Paradigm [A]. Aoki M., H-K. Kim, and M. Okuno-Fujiwara. The Role of Government in East Asian Economic Development Comparative Institutional Analysis [C]. Oxford: Clarendon Press, 1997.
- [44]谢德仁,陈运森.金融生态环境、产权性质与负债的治理效应[J].北京:经济研究,2009,(5):118-129.
- [45]Gupta N. Partial Privatization and Firm Performance [J]. Journal of Finance, 2005, (60): 987-1015.
- [46]Shleifer A., and R. W. Vishny. A Survey of Corporate Governance [J]. Journal of Finance, 1997, 52, (2): 737-783.
- [47]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].北京:会计研究,2018,(7):28-34.
- [48]Baron R. M., and D. A. Kenny. The Moderator-mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1986, 51, (6): 1173-1182.
- [49]魏明海,蔡贵龙,柳建华.中国国有上市公司分类治理研究[J].广州:中山大学学报(社会科学版),2017,(4):175-192.
- [50]李维安,马超.“实业+金融”的产融结合模式与企业投资效率——基于中国上市公司控股金融机构的研究[J].北京:金融研究,2014,(11):109-126.
- [51]王克敏,刘静,李晓溪.产业政策、政府支持与公司投资效率研究[J].北京:管理世界,2017,(3):113-124,145,188.
- [52]Richardson S. Over Investment of Free Cash Flow [J]. Review of Accounting Studies, 2006, 11, (2-3): 158-189.
- [53]Biddle G. C., G. Hilary, and R. S. Verdi. How Does Financial Reporting Quality Relate to Investment Efficiency? [J]. Journal of Accounting and Economics, 2009, (48): 112-131.
- [54]温忠麟,张雷,侯杰泰,刘红云.中介效应检验程序及其应用[J].北京:心理学报,2004,(5):614-620.

The Impact on Investment Efficiency of Introducing Non-state-owned Capital into State-owned Enterprises

XIANG Dong, YU Yu-miao

(Economics and Management School of Wuhan University, Wuhan, Hubei, 430072, China)

Abstract: The widespread problem of overinvestment of state-owned enterprises in China has caused many sequelae, such as overpayment, idle assets and overcapacity, resulting in waste of funds, capital sediment and rising costs, then eroding the profitability of these enterprises. At the same time, some state-owned enterprises also have the problem of underinvestment to a certain extent, which leads to lack of production capacity, profit reduction and loss of growth opportunities, which also has adverse consequences to these enterprises. The investment inefficiency caused by overinvestment and underinvestment in state-owned enterprises has always been an extremely difficult problem in the research of state-owned enterprises reform. For more than 20 years, state-owned enterprises have introduced non-state-owned capital to carry out the shareholding reform and become listed companies. The resulting changes in ownership structure and the adjustment of high-level governance structure provide a good data basis for the quantitative study of the impact of the participation of non-state-owned shareholders on the investment efficiency of state-owned enterprises.

The existing literature is limited to the study of the investment efficiency of state-owned enterprises from the level of the property right of the enterprises, or the influence of non-state-owned shareholders on state-owned enterprises from the aspect of ownership structure or high-level governance respectively. In this paper, the investment efficiency of state-owned enterprises is studied from the participation of non-state-owned shareholders in ownership structure and high-level governance, and the research on the investment efficiency of state-owned enterprises has added the perspective of non-state-owned shareholders to participate in the corporate governance of state-owned enterprises. Moreover, the mediating effect of the participation of non-state-owned shareholders in high-level governance between the participation of non-state-owned shareholders in ownership structure and the investment efficiency of state-owned enterprises is also studied. In addition, the paper also studies the influence of non-state-owned shareholders on state-owned enterprises at the central and local levels from the aspects of overinvestment and underinvestment, and provides more comprehensive empirical evidence for the investment efficiency of state-owned enterprises in the mixed ownership reform.

Based on the manually collected data on the shareholding and personnel assignments of non-state-owned shareholders in A-share state-owned listed manufacturing companies from 2008 to 2016, the impact of the participation of non-state-owned shareholders on the investment efficiency of state-owned enterprises from the two levels of shareholding structure and high-level governance is studied. The research shows that the participation of non-state-owned shareholders in ownership structure and high-level governance can effectively improve the investment efficiency of state-owned enterprises, while the participation of non-state-owned shareholders in ownership structure can effectively enhance the participation of non-state-owned shareholders in high-level governance, and the participation of non-state-owned shareholders in high-level governance plays a mediating effect in the mechanism of the participation of non-state-owned shareholders in ownership structure to promote the investment efficiency of state-owned enterprises. Further research reveals that the promotion effect of the participation of non-state-owned shareholders on the investment efficiency of state-owned enterprises is mainly reflected in the two aspects of effectively restraining the overinvestment of central state-owned enterprises and effectively alleviating the underinvestment of local state-owned enterprises.

This paper enriches the relevant literature on the investment efficiency of state-owned enterprises from the participation of non-state-owned shareholders in high-level governance and the relevant mediating effect. It has certain reference value for deepening the property right reform, perfecting the corporate governance and improving the investment efficiency of state-owned enterprises.

Key Words: non-state-owned shareholders; high-level governance; investment efficiency; mediating effect

JEL Classification: E22, G32, P41

DOI: 10.19616/j.cnki.bmj.2020.01.002

(责任编辑:刘建丽)