

【公司金融】

机构投资者网络团体与公司非效率投资

郭晓冬 王攀 吴晓晖

【摘要】本文从合谋视角探讨机构投资者网络团体如何影响上市公司投资决策。研究发现,机构投资者网络团体持股比例越大,公司非效率投资现象越严重。在控制内生性问题后,该结论依然成立。此外,机构投资者网络团体拥有足够的动机和能力与管理层和大股东合谋,对他们侵占资金和谋取私利的行为视而不见,致使企业代理成本增加,公司非效率投资现象更加严重。较好的信息和法律环境有助于缓解机构投资者网络团体对公司非效率投资的负面影响。本文结论对深入研究机构投资者网络团体的经济后果具有重要意义。

【关键词】机构投资者;网络团体;非效率投资

【作者简介】郭晓冬,贵州财经大学会计学院,电子信箱:guo517348019@163.com;王攀(通讯作者),厦门大学管理学院,电子信箱:wangpan0123@qq.com;吴晓晖,厦门大学管理学院,电子信箱:wuxiaohui@hotmail.com。

【原文出处】《世界经济》(京),2020.4.169~192

【基金项目】作者感谢教育部人文社会科学研究青年基金项目(20YJC630031)、贵州财经大学引进人才科研启动项目(2019YJ040)及国家自然科学基金面上项目(71572167)的资助。

一、引言

随着中国资本市场的不断发展,机构投资者在中国资本市场上所占比重日益扩大,扮演着越来越重要的角色。2000年,中国证券监督管理委员会(以下简称证监会)提出“超常规发展机构投资者”的战略目标;2004年,国务院进一步提出要培养一批“诚信、守法、专业的机构投资者”;2017年,证监会又强调依法规范和拓展各类资金入市渠道,发展“长期机构投资者”的战略主张(梁上坤,2018);2018年9月,证监会再次修订《上市公司治理准则》,重点鼓励社保基金、企业年金、保险资金及公募基金等机构投资者,通过依法行使股东权利,合理参与公司治理。根据2018年中期财务报告披露的数据显示,中国机构投资者持有自由流通股的市值占比已达31.5%,但仍与其他资本市场存在较大差距^①。Shleifer和Vishny(1986)的研究指出,股权分散的机构投资者独立行事,由于势单力薄且缺乏足够的监督动机,分散的所

有权将不利于其参与公司治理。

一方面,Crane等(2019)的研究发现,在股权分散的情况下,一些关系紧密的投资个体不是单独行动,而是通过网络连接聚集成紧密的网络团体。在机构投资者网络中,密切的网络关系有助于网络个体间的信息沟通交流(Pool等,2015),以增强彼此间的信息沟通效率和谈判能力(Bradley等,2010)。机构投资者个体通过网络关系聚集成网络团体后,会促进机构个体间的信息资源共享,提升彼此合作的可能性,克服“用手投票”过程中的“搭便车问题”,从而提升机构投资者网络团体整体监督公司的能力(Crane等,2019)。另一方面,吴晓晖等(2019)的研究表明,中国具有信息透明度、投资者保护水平、机构投资者个体及网络团体整体持股比例相对较低等特定情景,导致机构投资者网络团体不但不能发挥用手投票的治理作用,反而会削弱其“退出威胁”的治理作用和团体的集体行动,从而加剧股价崩盘。加之,中国市场普遍存在信息不对称和代理问题(Zou等,2008),使公

司投资决策通常偏离最优决策,产生非效率投资,导致过度投资和投资不足现象屡见不鲜(Chen等,2014)。此外,中国资本市场不乏有机构投资者与公司合谋损害公司价值的事件,如徐翔在2010-2015年伙同其他几个关系密切的机构投资者与13家上市公司管理层及大股东合谋利用内幕信息优势操纵股价,协助上市公司高管和大股东高价减持套现,从中获取巨额分成收益,从而对企业的非效率投资行为视而不见,加剧公司的非效率投资。

综上,中国资本市场机构投资者个体通过网络关系聚集成网络团体后,对企业投资效率可能产生积极作用,也可能发挥消极作用。一方面,机构投资者个体通过网络聚集成团体后,可通过促进个体间的信息交流和资源交换,提升信息和资源优势,进而增强对企业投资行为的监督,抑制企业非效率投资。另一方面,在中国特定制度背景下,机构投资者通过网络关系形成网络团体提升实力后,会提高机构投资者整体与公司管理层和大股东合谋的可能性,弱化机构投资者整体的监督效应,加剧企业非效率投资,降低企业投资效率。因此,中国资本市场机构投资者个体通过网络形成团体后对企业投资效率的影响如何?作用机理是什么?这些问题需要用数据验证。

本文以中国2000-2017年机构投资者重仓持有A股非金融类上市公司股票数据为样本,采用Blondel等(2008)开发的Louvain算法,以任意2个机构投资者各自持有任意一家相同上市公司大于等于5%的流通股份额为网络连接标准,构造机构投资者网络,并从中提取机构投资者网络团体,探讨其对公司非效率投资的影响和内在机理。研究发现:(1)机构投资者网络团体持股比例越大,企业非效率投资越大,过度投资和投资不足现象越严重。在采用倾向得分匹配和工具变量等方法进行稳健性检验克服可能存在的内生性问题后,结论仍然成立。(2)机制检验表明,机构投资者网络团体通过凝聚机构投资者个体分散的股权力量提升整体实力后,有足够动机和能力与管理层和大股东进行利益共谋,对其侵占公司资金和谋取私利的行为视而不见,增加企业代理成本,产生更多非投资效率行为,降低了企业投资效率。(3)较

好的信息和法律环境有助于缓解机构投资者网络团体对公司非效率投资的负面作用。

本文创新如下:第一,拓展了机构投资者网络团体产生的经济后果研究。现有研究考察了机构投资者网络团体对公司治理(Crane等,2019)和股价崩盘风险影响的机理(吴晓晖等,2019)。鲜有文献从机构投资者网络团体与管理层和大股东合谋角度研究其对公司非效率投资行为的影响。本文拓展了这方面的研究。第二,拓展了公司非效率投资影响因素的研究。现有文献主要关注盈余质量、公司治理、管理者特质、经理人权力、外部治理环境、机构投资者整体持股及不同类型机构投资者持股等因素对企业非效率投资的影响(吴晓晖和姜彦福,2006;杨华军和胡奕明,2007;方红星和金玉娜,2013;Chen等,2017)。本研究则发现,机构投资者网络团体将通过与管理层和大股东合谋,导致企业产生更多非效率投资。这一发现为机构投资者网络团体如何影响公司投资决策提供了一个新的理论解释和中国的经验证据。

本文余下内容安排为:第二部分是理论分析与研究假说;第三部分是研究设计;第四部分是假说检验;第五部分是稳健性检验;第六部分是作用机理分析;最后是本文结论。

二、理论分析与研究假说

Jensen(1986)的研究指出,由于信息不对称和代理问题普遍存在,公司投资决策通常会偏离最优投资决策从而影响投资效率,导致过度投资或投资不足。首先,经理人代理问题可能导致公司非效率投资现象的发生。一方面,现代企业两权分离为企业管理层谋取个人私利提供了可能,他们可以利用企业资金投资自利性项目,导致企业过度投资(Jensen,1986)。另一方面,为避免承担投资失败风险,影响个人绩效考核,管理层可能会放弃投资计划,或由于当下没有合适的投资项目,抑或是因管理层保守未能选择好的投资项目等,导致企业投资不足(辛清泉等,2007)。其次,大股东代理问题也能导致公司非效率投资。一方面,在大股东享有较大控制权的情

况下,他们可能要求公司投资关联项目,进而导致过度投资(Johnson, 2000);另一方面,大股东可能侵占上市公司资金,导致投资不足(李增泉等, 2004)。最后,资本市场信息不对称问题的普遍存在也会导致公司非效率投资。由于投资者不了解上市公司的真实价值,致使上市公司无法获得充足资金投资前景可观的项目,进而导致投资不足(Myers 和 Majluf, 1984)。基于此,学者们主要考察了公司治理层面(方红星和金玉娜, 2013; Chen 等, 2014)、管理者背景特征(姜付秀等, 2009; 李焰等, 2011)、经理人权力(王茂林等, 2014; 谭庆美等, 2015)、公司财务质量(Feng 等, 2011; 刘慧龙等, 2014)、外部环境(杨华军和胡奕明, 2007; Chen 等, 2017)等因素对企业投资效率产生的影响。目前有关机构投资者对企业非效率投资的研究,主要集中在机构整体持股与不同类型机构投资者持股产生的作用方面(唐雪松等, 2007; 唐松莲等, 2015)。鲜有文献从机构投资者个体间相互关系和作用视角出发考察机构投资者网络团体对企业投资效率的影响。那么,机构投资者网络团体如何影响企业投资?

社会资源观指出,社会网络可以归集网络组织成员的知识、信息以及资金等各类资源,处于社会网络节点上的每一个体都可有效识别、开发及利用网络资源,提高组织绩效(Lin, 1999)。并且,越是连接紧密的网络团体,越能快速高效地传递、共享信息和资源(Ali 和 Miller, 2012),越有可能建立亲密合作关系(Marcoux 和 Lusseau, 2013)。正如经济行为的社会嵌入理论(social embeddedness perspective)阐述的,个体嵌入的社会关系网络为个体间沟通交流提供了渠道和桥梁,促进彼此间信息交流和资源交换,由此影响彼此的经济行为(Granovetter, 1985)。此外,社会网络有助于增强企业风险承担水平(张敏等, 2015),降低并购中的不确定性,提高并购绩效(李善民等, 2015);董事网络促进企业间并购(Stuart 和 Yim, 2010),提高民营企业创新水平(王营和张光利, 2018);风险投资的网络中心度越高,越有可能抑制投资不足,当其采取联合投资时,影响作用更突出(蔡宁和何星, 2015)。机构投资者作为知情交易者,相比个人投资者,人才队伍更专业、投资规模更大、资金实力更强以及信息渠道更广阔(Bushee 和 Goodman, 2007),更

有能力监督公司的经营管理活动。机构投资者个体通过网络关系形成网络团体后,可以通过促进彼此间信息交流和资源交换提升信息和资源优势,进而提高其对公司管理层和大股东的监督能力(Crane 等, 2019)。因此,机构投资者个体通过网络聚集成团体后,可通过促进机构投资者个体间的信息交流和资源交换,提升其整体信息和资源优势,增强对企业投资行为的监督,抑制企业非效率投资。据此,我们提出本文假说1。

假说1(监督假说):机构投资者网络团体持股比例越大,公司非效率投资越低。

此外,机构投资者网络团体也可能通过促进机构投资者与公司管理层及大股东合谋而加剧企业非效率投资,降低企业投资效率。其一,机构投资者在公司治理中究竟是监督者、旁观者还是合谋者,取决于其与公司管理层的利益关系(潘越等, 2011)。Woidtke (2002)指出,机构投资者为追求利益最大化,他们可能与公司管理层合谋,损害公司其他中小股东的利益。潘越等(2011)通过机构投资者对上市公司高管非自愿变更与继任选择决策的影响,进一步证实了机构投资者与上市公司高管存在合谋关系,并且这种合谋现象在股权高度分散的公司更严重。当机构投资者个体通过网络关系聚集成团体后,不仅能凝聚分散的持股力量,还能促使独立分散的机构投资者个体形成一个团体,团体内部成员互相联结,能够快速高效地传递共享信息与资源,形成利益同盟体(Ali 和 Miller, 2012),建立亲密合作关系(Marcoux 和 Lusseau, 2013),彼此形成优劣势互补,最终增加网络团体整体在信息、资金、资源以及专业技能等方面的综合实力,提升其与公司管理层和大股东合谋的实力。但中国资本市场上机构投资者个体通过网络聚集成团体的力量仍然比较薄弱,无法与公司管理层和大股东抗衡,促使其网络团体发挥的积极治理作用较小,消极治理作用起主导作用(吴晓晖等, 2019)。

其二, Schnatterly 等(2008)与牛建波等(2013)的研究指出,持股比例越大的投资者越有可能与被投资公司的管理层接触,越可能与管理层合谋。而且,在中国资本市场上,由于单个机构投资者持股比例较小,股权较分散(Jiang 和 Kim, 2015),仅依靠本身的实

力无法达到与管理层和大股东合谋的条件,更可能通过网络关系联合其他机构投资者个体形成利益团体,凝聚分散的个体力量,充分利用其他团体成员在资金、信息等资源优势以及各自在资本市场上的影响力,达到与公司管理层和大股东合谋的条件。随着机构投资者网络团体持股比例增加,对公司股价影响力逐渐增大,其与管理层和大股东合谋的谈判优势也随之增强。当达到公司管理层和大股东不能忽视的程度时,更可能达成合谋,损害其他股东利益,以实现机构投资者个体与机构网络团体利益的最大化。

其三,机构投资者网络团体为谋取更多私利,可能与公司管理层和大股东合谋,采取互惠互利行为^②,不监督公司投资行为,最终加剧企业非效率投资。在机构投资者网络团体减持前,上市公司管理层可为其充当“得力助手”,通过有目的地发布自愿、积极、乐观的业绩预告释放利好信息,烘托出良好的经营管理氛围,最大限度提高交易利润(Cheng 和 Kin, 2006),从而帮助机构投资者网络团体在合适时机高位套现离场,谋取更多私利。当管理层和大股东需要减持时,机构投资者网络团体可能与其事先预谋,借助前者强大的资金实力大量增持公司股票,以便在二级市场稳定和拉高股价,从而帮助管理层和大股东获取高额减持收益。因此,机构投资者网络团体与公司管理层和大股东存在的利益共谋关系,使他们不但不能有效监督公司行为^③,反而对其非效率投资视而不见,致使上市公司代理问题更加突出,加剧企业非效率投资,降低企业投资效率。基于此,我们提出本文假说2。

假说2(合谋假说):机构投资者网络团体持股比例越大,公司非效率投资越高。

三、研究设计

(一)数据来源与样本选择

本文选取2000–2017年中国沪深A股上市公司为研究样本,有关上市公司财务与股权结构等相关数据来自国泰安(CSMAR)数据库;机构投资者重仓持股数据源自万得(WIND)数据库中的机构投资者研究子库。由于中国上市公司披露的股本结构数据在

2000年后才较为完整,故我们以2000年作为研究始点。为更好反映变量间因果逻辑关系,本文对被解释变量采取未来1期处理,因此实际样本区间为2000–2016年。我们参照刘慧龙等(2014)的做法,对样本数据进行如下处理:剔除特殊性质的金融类行业;删除资不抵债、缺失与异常样本;对连续变量进行1%分位的缩尾(winsorize)处理,进一步排除异常值影响。最终,我们共得到17890个有效观测值。

(二)变量定义

1. 公司非效率投资水平。本文借鉴 Richardson (2006)与刘慧龙等(2014)的方法,根据如下模型估计公司的预期正常投资水平:

$$\text{Inv}_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 \text{growth}_{i,t} + \beta_2 \text{lev}_{i,t} + \beta_3 \text{cash}_{i,t} + \beta_4 \text{age}_{i,t} + \beta_5 \text{size}_{i,t} + \beta_6 \text{rets}_{i,t} + \beta_7 \text{Inv}_{i,t} + \text{Year} + \text{Industry} + e_{i,t} \quad (1)$$

其中, $\text{Inv}_{i,t+1}$ 表示公司 i 在 $t+1$ 年新增的投资支出, $\text{Inv}_{i,t+1} = (\text{资本支出} + \text{并购支出} - \text{出售长期资产收入} - \text{折旧}) / \text{总资产}$; $\text{growth}_{i,t}$ 是公司营业收入增长率; $\text{lev}_{i,t}$ 为公司财务杠杆; $\text{cash}_{i,t}$ 表示公司现金与短期投资之和除以总资产; $\text{age}_{i,t}$ 表示公司截至 t 年的上市年限; $\text{size}_{i,t}$ 等于公司总资产取自然对数; $\text{rets}_{i,t}$ 表示公司股票收益率。Year 和 Industry 分别表示年度和行业固定效应,其中行业按证监会2012年颁布的《上市公司行业分类指引》分类。(1)式得到的残差绝对值($|\text{abs}(\text{inv}_{i,t+1})|$)即为公司非效率投资指标。其值越大,表示非效率投资现象越严重,投资效率越低。如果(1)式估计的残差为正,则为过度投资($\text{overinv}_{i,t+1}$),如果残差为负,则取其绝对值得到投资不足指标($\text{undrinv}_{i,t+1}$)。

2. 机构投资者网络团体。网络团体结构见图1a,任意两个网点间都彼此连接,由此组成一个纵横交错的网络团体。该网络中任意一个节点成员获得信息后,都可快速将其传递给团体内部任何其他成员,信息传递更高效。而在图1b网络,节点A类似信息传递中枢,其他节点获得信息都需要通过A进行中间传递,增加了时间成本,导致信息传递效率下降。因此,图1a中网络团体结构便是本文寻找的最优结构。

本文借鉴 Crane 等(2019)与吴晓晖等(2019)的方法,基于2000–2017年机构投资者重仓持有A股非金融类上市公司股票的明细数据,以任意2个机构投资

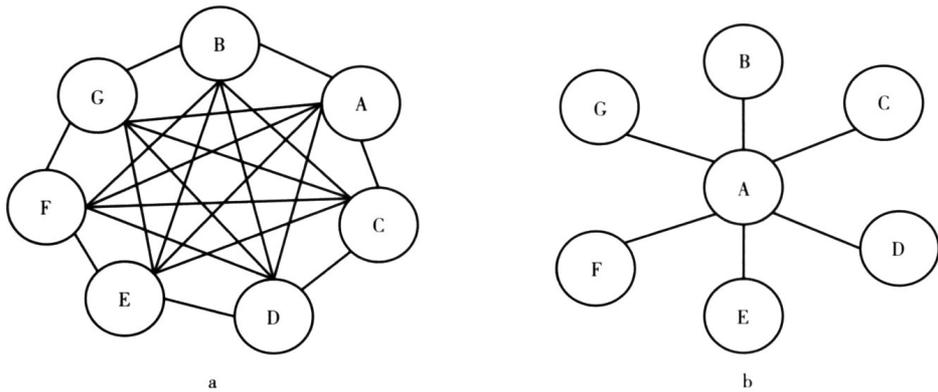


图1 网络团体图

者各自持有任意一家相同上市公司股份占流通股比重大于等于5%为网络连接标准构造机构投资者网络,采用Blondel等(2008)开发的Louvain算法提取网络团体。然后,构建机构投资者网络团体持股指标,具体计算方法为:

$$\text{worknet}_i = \sum_{j=1}^N \text{Invest}_{ij} / \text{tradeshare}_i \quad (2)$$

$$\text{top1net}_i = \text{Invest}_{i1} / \text{tradeshare}_i \quad (3)$$

$$\text{hhinet}_i = \sum_{j=1}^N (\text{Invest}_{ij} / \text{tradeshare}_i)^2 \quad (4)$$

其中,worknet_i指公司层面机构投资者网络团体持股占其流通股比例;top1net_i指公司层面持股最多的机构投资者网络团体持股占流通股比例;hhinet_i是公司层面所有机构投资者网络团体持股的赫芬达尔指数;N表示i上市公司的机构投资者网络团体总数;Invest_{ij}表示j机构投资者网络团体在i上市公司的持股数;Invest_{i1}指i上市公司持股最多的机构投资者网络团体持股数;tradeshare_i表示i上市公司期末流通股股数。

3.控制变量。本文参考陈运森和谢德仁(2011)、刘慧龙等(2014)、Chen等(2017)以及王克敏等(2017)对变量的设计,控制了机构投资者持股比例、企业规模、盈利能力、财务杠杆、托宾Q值、第1大股东持股、股权制衡度、独立董事规模、CEO两职兼任以及产权性质变量(见表1)。此外,我们还控制了年度和行业固定效应。

(三)模型设定

为考察机构投资者网络团体与企业非效率投资水平的关系,本文设计如下模型:

$$\text{EFFINV}_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{NET}_{it} + \alpha_2 \sum \text{Control}_{it} + \text{Year} + \text{Industry} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

其中,EFFINV_{i,t+1}为公司非效率投资的代理变量,分别由非效率投资水平(absinv_{i,t+1})、过度投资(overinv_{i,t+1})及投资不足(undrinv_{i,t+1})3个指标表示;NET为机构投资者网络团体持股的代理变量,分别由worknet_i、top1net_i及hhinet_i3个指标表示;Control_{it}为控制变量,具体定义见表1。此外,回归还控制了年度(Year)和行业(Industry)固定效应,ε_{it}为残差项。

四、假说检验

(一)描述性统计

表2汇报了主要变量的描述性统计,非效率投资水平(absinv_{i,t+1})均值为4.2%,表明样本中非效率投资规模的平均值为公司总资产的4.2%。其中,投资不足的公司数量(11399)明显多于过度投资公司数(6491),但过度投资均值(6.1%)高于投资不足均值(3.2%)。综合来看,本文非效率投资数据接近现有研究,处于合理范围(万良勇,2013;李延喜等,2015;王克敏等,2017)。从机构投资者网络团体持股看,公司层面整体持股比例(worknet_i)均值为7%,持股最多的比例(top1net_i)均值为3.7%,赫芬达尔指数(hhinet_i)均值为0.6%,远小于美国资本市场公司层面机构网络团体对应的持股水平(吴晓晖等,2019)。此外,机构投资者整体持股比例(inst_{it})均值为20.2%,可见,中国资本市场机构投资者整体持股水平并不高。

(二)回归结果分析

表3汇报了机构投资者网络团体持股对公司非效

表1 变量说明

变量名	变量定义
$absin_{i,t+1}$	t+1年企业非效率投资水平,(1)式回归残差的绝对值
$overin_{i,t+1}$	t+1年过度投资水平,(1)式回归残差的正数
$undrin_{i,t+1}$	t+1年投资不足水平,(1)式回归残差为负时取其绝对值
$worknet_t$	公司层面所有机构投资者网络团体持股占流通股的比重
$top1net_t$	公司层面机构投资者网络团体中持股占流通股比重最高者的持股比例
$hhinet_t$	公司层面机构投资者网络团体持股占流通股比重的赫芬达尔指数
$instd_t$	公司层面机构投资者整体持股占其持股公司流通股的比例
$size_t$	企业规模,总资产的自然对数
roa_t	盈利能力,公司净利润除以总资产
lev_t	财务杠杆,公司总负债与总资产的比值
$tobinq_t$	托宾Q值,流通股市值、非流通股净值、负债账面价值3项和占当年总资产账面价值的比值
$top1_t$	公司第1大股东持股比例的对数
$top4_1_t$	股权制衡度,第2~5大股东持股数之和占第1大股东持股数的比值
$indboard_t$	独立董事规模,独立董事人数的对数
$dual_t$	公司CEO兼任董事长时取值为3,兼任董事取值为2,否则取值为1
$state_t$	产权性质,若公司为国有企业,则取值为1,否则为0

表2 主要变量描述性统计

变量名	观测值	平均值	标准差	最小值	10分位数	50分位数	90分位数	最大值
$absin_{i,t+1}$	17890	0.042	0.052	0.000	0.005	0.027	0.092	0.324
$overin_{i,t+1}$	6491	0.061	0.079	0.000	0.004	0.031	0.155	0.388
$undrin_{i,t+1}$	11399	0.032	0.027	0.001	0.006	0.026	0.067	0.140
$worknet_t$	17890	0.070	0.112	0.000	0.000	0.020	0.214	0.558
$top1net_t$	17890	0.037	0.055	0.000	0.000	0.013	0.109	0.277
$hhinet_t$	17890	0.006	0.017	0.000	0.000	0.000	0.017	0.105
$instd_t$	17890	0.202	0.227	0.000	0.003	0.099	0.577	0.823
$size_t$	17890	21.997	1.244	19.217	20.560	21.847	23.661	25.722
roa_t	17890	0.033	0.055	-0.219	-0.001	0.031	0.093	0.191
lev_t	17890	0.484	0.200	0.065	0.205	0.492	0.741	1.000
$tobinq_t$	17890	2.071	1.429	0.932	1.054	1.578	3.632	9.571
$top1_t$	17890	3.494	0.470	2.206	2.863	3.537	4.071	4.317
$top4_1_t$	17890	0.573	0.545	0.009	0.060	0.394	1.360	2.501
$indboard_t$	17890	1.161	0.201	0.693	1.099	1.099	1.386	1.609
$dual_t$	17890	1.821	0.693	1.000	1.000	2.000	3.000	3.000
$state_t$	17890	0.600	0.490	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000

率投资的多元回归结果,机构投资者网络团体持股与非效率投资、过度投资及投资不足的系数均在1%水平上显著为正,表明机构投资者网络团体持股比例越大,公司非效率投资现象(过度投资、投资不足)越严重。以上结果支持本文假说2(合谋假说),即机构投资者网络团体凝聚分散的股权力量后,不但没有发挥积极的治理作用,反而可能为谋取更多私利,与公司管理

层和大股东合谋,通过默许和配合的方式支持其非效率投资行为,从而导致公司非效率投资现象更加严重。

五、稳健性检验

(一)工具变量法

为减小互为因果引起的内生性问题对研究结论

表3 机构投资者网络团体持股与公司非效率投资

	absinv _{t+1}			overinv _{t+1}			undrinv _{t+1}		
worknet _t	0.039*** (6.86)			0.058*** (5.16)			0.013*** (3.88)		
top1net _t		0.071*** (6.67)			0.102*** (4.81)			0.027*** (4.15)	
hhinet _t			0.190*** (5.27)			0.252*** (3.82)			0.079*** (3.49)
观测值	17890	17890	17890	6491	6491	6491	11399	11399	11399
F值	33.821	33.659	32.414	24.928	24.631	24.065	35.161	33.821	33.659
调整后的R ²	0.082	0.082	0.081	0.115	0.115	0.113	0.119	0.082	0.082

说明：*、**及***分别表示在10%、5%及1%水平上显著；括号内的值为使用White(1980)调整后的公司聚类稳健标准误计算的t值；限于篇幅，未报告控制变量的回归结果，备索。下表同。所有回归均控制了年度和行业固定效应，表4~8同。

产生的影响，本文以2002年12月1日起正式实施的《合格境外机构投资者境内证券投资管理暂行办法》作为外生冲击事件，借鉴Crane等(2019)的方法建立工具变量(IV)进行两阶段最小二乘(2SLS)法回归。选择该工具变量的原因在于：一方面，由于该项政策由证监会和中国人民银行联合发布，不能由机构投资者自我选择，因此该工具变量具有较好的外生性；另一方面，该政策的实施使境外机构投资者进入中国境内资本市场，丰富了中国市场机构投资者结构，因此该工具变量能较好满足其与机构投资者网络团体持股的相关性。

$$IV = \text{after} \times \sum_{j=1}^N \lambda_{ij} \left(\frac{1}{|C_j|} \sum_{k \in C_j} \delta_k \right) \quad (6)$$

其中，after表示事件发生前后的虚拟变量，将2002年12月1日政策实施后的时间段设定为事件发生后，after=1；其他时间段为事件发生前，after=0。 λ_{ij} 表示机构j持有i公司股份所占比例；N表示持有i公司股份的机构投资者家数； C_j 表示与机构j存在网络

连接的机构投资者的集合；k为集合 C_j 的元素； $|C_j|$ 表示与机构j存在网络连接的机构投资者家数； δ_k 表示k是否为合格境外机构投资者的虚拟变量，如果是， $\delta_k=1$ ，否则 $\delta_k=0$ 。

表4汇报了工具变量法估计结果，第一阶段工具变量的回归系数均在1%水平上显著为正，表明随着合格境外机构投资者的引入，中国机构投资者“抱团”持股现象更加普遍。在第二阶段回归中，机构投资者网络团体持股对非效率投资、过度投资及投资不足的回归系数均显著为正，表明机构投资者网络团体持股比例越大，公司非效率投资水平越高，过度投资和投资不足现象越严重。由此可见，使用工具变量进行两阶段回归后，结论依旧稳健。

(二)倾向得分匹配法

由于上市公司本身可能因某种优势得到机构投资者网络团体的青睐，而不是出于机构投资者网络团体与管理层和大股东合谋的原因影响上市公司非效率投资。因此，本文首先以2002年12月1日起正

表4 机构投资者网络团体持股与公司非效率投资(工具变量法)

	第一阶段	第二阶段		
	worknet _t	absinv _{t+1}	overinv _{t+1}	undrinv _{t+1}
IV	18.301*** (40.43)			
worknet _t		0.041*** (3.82)	0.067*** (3.06)	0.013** (1.98)
控制变量	控制	控制	控制	控制
观测值	17750	17750	6441	11309
F值	461.855	75.204	15.058	93.312
调整后的R ²	0.550	0.082	0.115	0.119

说明：限于篇幅，未报告机构投资者网络团体持股变量top1net_t和hhinet_t的两阶段回归结果，备索。

式实施的《合格境外机构投资者境内证券投资管理办法》作为外生冲击事件,将与合格境外机构投资者存在网络联结的样本标记为处理组,不存在网络联结的标记为控制组。其次,我们进一步考虑企业规模、财务杠杆、盈利能力、账面市值比、高管持股比例、董事会规模、产权性质、第1大股东持股比例以及所在行业等这些以往研究中被认为可能影响机构投资者网络团体持股的因素(吴晓晖等,2019),根据以上要素按照1:1最近匹配法对研究样本进行筛选配对。平衡性检验结果显示^④,成功配对后的处理组与控制组样本不存在系统性差异。最后,基于配对后的样本再次回归(5)式,具体结果见表5。从表5可知,机构投资者网络团体持股的系数显著为正,表明本文研究结论在用倾向得分匹配法减弱机构投资者网络团体的自我选择问题后仍是稳健的,再次验证了本文假说2。

(三)重新构建机构投资者网络团体持股变量

为减弱机构投资者网络团体持股衡量偏误对结果的影响,本文设置虚拟变量 $group_i$ 进行稳健性检验。当公司层面至少存在1个机构投资者网络团体持股时, $group_i$ 为1,否则为0。回归结果见表6, $group_i$

的系数显著为正,表明相比非网络团体持股公司,机构投资者网络团体持股公司的非效率投资现象更严重,再次验证本文结论。

(四)网络与非网络团体机构投资者的影响效应差异分析

我们进一步考察网络与非网络团体机构投资者对公司非效率投资影响的差异,构建以下变量进行检验:机构投资者网络团体持股指标($conet_i$)根据网络团体机构投资者持股占流通股比例标准化后得到;非网络团体机构投资者持股指标($unconet_i$)根据非网络团体机构投资者持股占流通股比例标准化后得到。具体回归结果见表7, $conet_i$ 的回归系数在1%的水平上显著为正,而 $unconet_i$ 的回归系数均不显著。通过 Lincom 检验结果还发现, $conet_i$ 与 $unconet_i$ 在3个回归中均存在显著差异。

以上检验结果表明,机构投资者个体通过网络关系凝聚成网络团体增强实力后,有条件和能力与公司管理层及大股东进行合谋,加剧了公司代理问题,弱化其对公司投资行为的监督,降低了企业投资效率。而对非网络团体成员的机构投资者个体,由于没有通过网络关系加入任何团体,势单力薄,无法

表5 机构投资者网络团体持股与公司非效率投资(倾向得分匹配法)

	absinv _{t+1}			overinv _{t+1}			undrin _{t+1}		
worknet _t	0.046*** (5.51)			0.065*** (4.05)			0.017*** (3.47)		
top1net _t		0.073*** (4.81)			0.109*** (3.59)			0.028*** (2.96)	
hhinet _t			0.187*** (3.77)			0.247*** (2.60)			0.081** (2.55)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	8534	8534	8534	3161	3161	3161	5373	5373	5373
F值	22.441	22.013	21.182	13.531	13.266	12.688	25.489	25.146	24.937
调整后的R ²	0.089	0.087	0.086	0.109	0.108	0.105	0.129	0.129	0.128

表6 机构投资者网络团体持股与公司非效率投资(加入网络团体虚拟变量group)

	absinv _{t+1}	overinv _{t+1}	undrin _{t+1}
group _t	0.004*** (3.56)	0.007** (2.10)	0.002** (2.15)
控制变量	控制	控制	控制
观测值	17890	6491	11399
F值	31.075	23.331	33.905
调整后的R ²	0.079	0.112	0.118

表7 网络团体与非网络团体机构投资者持股与公司非效率投资

	absinv _{t+1}	overinv _{t+1}	undriv _{t+1}
conet _t	0.004*** (5.37)	0.006*** (3.98)	0.001*** (2.76)
unconet _t	0.000 (0.39)	0.001 (0.65)	-0.000 (-0.11)
控制变量	控制	控制	控制
观测值	17750	6448	11302
F 值	29.616	21.981	31.830
调整后的 R ²	0.081	0.114	0.119
Lincom 检验	0.003*** (4.03)	0.004*** (2.75)	0.001** (2.54)

达到与公司管理层和大股东合谋的条件,也没有足够能力监督公司投资行为,进而对企业投资效率没有产生显著影响。

(五)其他稳健性检验^⑤

1. 替换非效率投资指标。我们参照王克敏等(2017)的做法重新计算非效率投资指标,采用托宾Q值替换(1)式中的 growth_{it} 变量(营业收入增长率)来衡量公司投资机会,回归结果与前文基本一致。此外,由于Richardson(2006)的预期投资模型可能忽略公司适度投资问题,本文将模型回归残差取绝对值后进行升序排列,分成10组,剔除离0最近的两组后重新回归(陈运森和谢德仁,2011;Chen等,2017),本文结论仍然稳健。

2. 替换机构投资者网络连接构建标准和网络团体提取算法。为减少网络连接构建标准过高引起网络团体数目和团体成员机构个体过少、单个机构投资者大量持股以及网络团体衡量偏误对本研究结果的影响,我们分别以任意2个机构投资者各自持有至少一家相同上市公司流通股的份额大于等于3%、2.5%以及1%为标准建立网络连接,重新构建机构投资者网络团体,剔除大于5%的机构投资者持股样本,以及采用Barrat等(2004)开发的聚类系数算法捕捉网络团体进行稳健性检验。检验结果均支持本文假说2,说明本研究结论在考虑这些因素的影响后仍是稳健的。

3. 考虑外部环境的影响。为控制国有企业性质的机构投资者稳定市场带来的影响,我们剔除2001、2008、2015年发生股灾的年份以及剔除上述机构投

资者持股的上市公司样本后重新回归,检验结果依然稳健。

六、作用机理分析

(一)合谋动机与合谋能力

姜付秀等(2017)的研究发现,多个大股东合谋或监督的动机与力量取决于大股东数量、彼此间的持股相对力量以及持股分散程度。基于此,本文按照以下步骤检验机构投资者网络团体是否有足够实力与公司管理层和大股东实施合谋,进而对上市公司投资效率产生负面影响。

首先,参照Attig等(2009)的研究,构建公司层面机构投资者网络团体的数量指标(num_{it})衡量机构投资者网络团体的合谋动机。检验结果见表8第(1)列,num_{it}的系数显著为正,表明公司层面机构投资者网络团体数量越多,由机构投资者个体组成的不同利益团体越多,为获取更多利润,机构投资者网络团体与管理层或大股东合谋的动机越大,进而导致公司非效率投资现象越严重。

其次,本文参照Ben-Nasr等(2015)的方法,构建机构投资者网络团体持股的相对力量指标,其中,top1net_top1_{it},top2net_top1_{it},top3net_top1_{it},worknet_top1_{it}分别表示公司层面第1大、前2大、前3大网络团体、所有机构投资者网络团体整体持股与第1大股东持股的对应比值。表8第(2)~(5)列的估计结果显示,机构投资者网络团体相对力量指标的系数均显著为正,表明机构投资者网络团体相对于第1大股东的持

表8 机构投资者网络团体合谋动机与合谋能力的检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
absinv _{t+1}						
numb _t	0.001*** (3.67)					
worknet_top1 _t		0.135*** (6.83)				
top1net_top1 _t			0.251*** (6.75)			
top2net_top1 _t				0.183*** (6.93)		
top3net_top1 _t					0.155*** (6.84)	
diffnet _t						0.003*** (2.63)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	17890	17890	17890	17890	17890	15012
F值	31.436	33.588	33.515	33.595	33.528	24.835
调整后的R ²	0.079	0.082	0.082	0.082	0.082	0.080

股力量越大,其合谋力量越大,导致公司非效率投资现象越严重。

最后,我们参照 Attig 等(2009)与姜付秀等(2017)的方法,构建机构投资者网络团体持股分散度指标(diffnet_t),表示公司层面第1大机构投资者网络团体持股与最小的机构投资者网络团体持股之差占两者之和的比值。表8第(6)列显示,diffnet_t的系数显著为正。由于机构投资者网络团体相对持股力量分散,不同网络团体间难以形成互相制衡的局面,使持股相对更大的网络团体更容易实施合谋,公司投资效率也就更低。

(二)合谋后果

1. 管理层业绩预告与机构投资者网络团体减持和减持收益。机构投资者网络团体在减持前是否会

事先与公司管理层私下“串通”,要求公司提前释放业绩利好消息,帮助网络团体获取更高的减持收益?为验证这一点,本文设计相关变量和模型检验机构投资者网络团体与公司高管合谋的可能。其中,被解释变量 decrease_{t+1}表示公司层面所有机构投资者网络团体整体是否发生减持的0~1虚拟变量;参照孙淑伟等(2017)的方法定义 ln amtist_{t+1}为公司层面所有机构网络团体整体减持金额的对数^⑥。参考鲁桂华等(2017)和李晓溪等(2019)的方法,解释变量管理层业绩预告(Perform_t)的3个代理0~1虚拟变量分别从上市公司业绩预告披露是否自愿(volter_t)、是否积极(posit_t)、是否乐观(lnform_t)进行刻画。此外,在原有控制变量基础上,本文还参照蔡宁(2012)的研究进一步控制本季前15日与后15日的累进超额收益率、公

表9 管理层业绩预告与机构投资者网络团体减持及减持收益

	decrease _{t+1}			ln amtist _{t+1}		
volter _t	0.017*** (3.16)			0.336*** (3.38)		
posit _t		0.023*** (4.13)			0.500*** (4.87)	
lnform _t			0.001*** (3.78)			0.026*** (4.29)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	36595	36595	36595	33660	33660	33660
F值	56.956	53.453	54.937	95.393	96.931	98.077
调整后的R ²	0.257	0.167	0.168	0.274	0.275	0.274

说明:所有回归均控制了行业和季度固定效应。下表同。

司市账比、盈利波动性、经营活动净现金流量占平均净资产之比、股权制衡度、行业(Industry)以及季度(Quarter)固定效应。回归结果见表9,3个管理层业绩预告变量对机构投资者网络团体是否减持和减持收益的系数均显著为正。这表明在机构投资者网络团体减持前,上市公司管理层很可能通过有目的地发布自愿、积极、乐观的业绩预告释放利好信息,烘托良好的经营管理氛围,帮助机构投资者网络团体在合适的时机高位套现离场,谋取更多私利。

2. 机构投资者网络团体增持与公司管理层、大股东减持和减持收益。本文从公司管理层、大股东是否获得合谋私利的角度考察其与机构投资者网络团体合谋的可能性。由于在公司管理层和大股东减持前,其很可能与机构投资者网络团体预谋,借助机构投资者网络团体资金实力优势在二级市场大量增持股份,煽动其他投资者跟进,以维护上市公司良好形象,帮助公司管理层和大股东获得更高的减持收益。本文设计如下模型进行检验,被解释变量由4个指标构成: $magred_{i,t+1}(redhld_{i,t+1})$ 表示公司管理层(大股东)是否发生减持的0~1虚拟变量。参照孙淑伟等(2017)的方法,将 $\ln magprc_{i,t+1}(\ln amthld_{i,t+1})$ 定义为公司管理层(大股东)减持金额的对数。解释变量 $inctop1$ 为公司层面所有机构投资者网络团体整体是否发生增持的0~1虚拟变量^⑦。同时,与表9一致,本文还控制公司管理层(大股东)减持前15日与后15日的累进超额收益率、公司市账比、盈利波动性等其他控制变量。中国自2005年启动股权分置改革以来,上市公司股东在2008年后基本全部取得在二级市场减持公司股票的权利(吴战箴和吴伟立,2018)。因此,此处样本期为2008-2017年,估计结果见表10。机构投资者网络团体增持的系数均显著为正,这表明公司管理层和大股东在减持前会借助机构投资者网络团

体增持公司股票以稳定拉升股价,帮助其更好减持,以获取更多减持收益。

(三)合谋表现

1. 机构投资者网络团体与公司管理层代理问题。由于机构投资者是兼具投机与投资性的市场主体,逐利是其根本目标,通常扮演合谋者角色,损害中小投资者利益(潘越等,2011)。基于此,本文进一步验证机构投资者网络团体与管理层合谋的假说2。参照Ang等(2000)与罗进辉等(2017)的度量方法,我们采用经营费用率(interest_i)衡量公司管理层的代理成本。经营费用率越高,表明股东与管理层间的第一类代理成本越高。再参照权小锋等(2015)的方法,考察机构投资者网络团体持股对公司非效率投资的影响在公司管理层代理成本路径上是否存在中介效应。回归结果显示^⑧,机构投资者网络团体持股对公司管理层代理成本的估计系数显著为正,表明机构投资者网络团体不但没有发挥对公司管理层的监督作用,抑制其代理成本增加,反而加剧了代理成本发生。将管理层代理成本作为中介变量加入模型后,机构投资者网络团体持股与中介变量的回归系数均显著为正。总体结果证实,机构投资者网络团体持股对公司非效率投资在公司管理层代理成本路径上存在部分中介效应。

2. 机构投资者网络团体与大股东占款。李增泉等(2004)的研究表明,大股东对上市公司的资金占用会导致公司运营现金不足,加大经营难度,导致上市公司投资不足。鉴于此,为考察机构投资者网络团体持股对大股东资金占用的影响,进而揭示其对公司投资效率可能带来的负面经济后果,本文构建了基于大股东占款中介效应的检验,采用按总资产调整后的其他应收大股东占款净额(Liu等,2015;郑志刚等,2019)度量大股东对上市公司的资金占用程度,

表 10 机构投资者网络团体增持与公司管理层、大股东减持及减持收益

	$magred_{i,t+1}$	$\ln magprc_{i,t+1}$	$redhld_{i,t+1}$	$\ln amthld_{i,t+1}$
$inctop1_t$	0.006** (2.24)	0.096** (2.38)	0.012** (2.47)	0.228** (2.20)
控制变量	控制	控制	控制	控制
观测值	61753	61753	31209	30062
F 值	283.768	254.530	17.566	24.223
调整后的 R ²	0.223	0.235	0.046	0.057

并以其占用资金的变化值(D_{taken})衡量机构投资者网络团体对大股东掏空行为的监督效果。为缓解可能存在的内生性问题,我们对该变量做滞后1期处理。检验结果显示,机构投资者网络团体持股变量对大股东占款的回归系数均显著为正,表明机构投资者网络团体对大股东资金占用行为不但没有发挥应有的监督作用,反而加剧了大股东资金占用行为的发生。将中介变量加入模型后,机构投资者网络团体持股变量与中介变量的回归系数均显著为正。以上结果表明,机构投资者网络团体对公司非效率投资的影响在大股东占款路径上存在部分中介效应。

3. 机构投资者网络团体与大股东私利攫取。本文从大股东私利攫取视角,检验机构投资者个体通过网络关系凝聚成网络团体提升实力后是否提高了其与大股东合谋的可能性,进而加剧大股东私利攫取行为的发生,即机构投资者网络团体对公司非效率投资在大股东私利攫取路径上是否存在中介效应。参照姜付秀等(2017)的方法,选取上市公司与大股东及其关联方进行的关联交易来衡量大股东私利行为。根据CSMAR数据库分类,剔除“17=合作项目、18=许可协议、19=研究与开发成果、20=关键管理人员报酬以及21=其他事项”等可能并非以获取私利为目的发生的关联交易。将按上述方法得到的关联交易占营业收入的比值作为大股东私利($private_i$)的代理变量放入回归模型,结果显示,机构投资者网络团体持股与大股东私利正向显著,表明机构投资者网络团体持股加剧了大股东私利行为的发生。将中介变量加入模型后,机构投资者网络团体持股和中介变量的回归系数均显著为正,结果证实机构投资者网络团体对公司非效率投资的影响在大股东私利攫取路径上存在部分中介效应。

4. 机构投资者网络团体与公司信息不对称。外部投资者与公司内部间存在的信息不对称问题促使外部投资者无法全面评估上市公司的真实价值,致使上市公司面临严峻的融资约束,无法获得充足资金投资前景可观的项目,进而导致投资不足现象发生。基于此,本文检验机构投资者网络团体是否存在公司信息不对称路径影响企业非效率投资。我们采用经调整的Jones模型计算可操纵应计利润

(Dechow等,1995)的绝对值来衡量企业信息不对称程度($AbsACC_i$)。可操纵应计利润越大,表明公司信息不对称程度越大。回归结果显示,机构投资者网络团体持股与信息不对称程度在1%的水平上显著为正,表明机构投资者网络团体持股加剧了公司信息不对称程度。将中介变量加入模型后,机构投资者网络团体持股和中介变量的回归系数均显著为正,结果证实机构投资者网络团体持股对公司非效率投资的影响在信息不对称程度路径上存在部分中介效应。

(四)公司信息和法律环境的调节效应分析

公司所处的信息和法律环境越好,外部投资者和监管部门越容易监督机构投资者、公司管理层以及大股东的行为,其合谋谋取私利、损害其他中小投资者的行为被发现遭受惩罚的可能性越高,合谋可能性越低,越有可能降低机构投资者网络团体对企业投资效率带来的负向影响。基于此,本文参照已有研究的做法,采用当年分析师跟踪人数($infor_i$)衡量企业所在的信息环境(Bowen等,2008;姜付秀等,2017),并运用上市公司所在地每万人拥有的律师数作为法律环境(law_i)的代理变量(Hasan等,2009)。其中, $infor_i$ 根据分析师跟踪人数加1取对数得到;根据各年度上市公司所在地每万人拥有的律师数将研究样本进行二等分,法律环境较高的地区 law_i 取1,否则取0。检验结果见表11,机构投资者网络团体持股变量与信息环境、法律环境各自的交乘项系数均在1%的水平上显著为负,表明较好的信息与法律环境有助于缓解机构投资者网络团体对企业非效率投资的加剧作用。

七、结论

本文基于中国2000-2017年机构投资者重仓持有A股非金融类上市公司股票的明细数据,采用Blondel等(2008)开发的Louvain算法提取机构投资者网络团体研究其对企业非效率投资的影响。研究发现:(1)机构投资者网络团体持股比例越大,越有可能提高公司的非效率投资水平,过度投资和投资不足现象越严重。(2)影响机制检验表明,机构投资者网

表 11 信息与法律环境调节效应的检验

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
absin v_{t+1}						
worknet _t	0.083*** (5.89)			0.140*** (4.13)		
top1net _t		0.136*** (5.29)			0.195*** (3.71)	
hhinet _t			0.515*** (4.76)			1.004*** (3.63)
infor _t	0.001*** (3.61)	0.002*** (3.97)	0.002*** (4.53)			
worknet _t ×infor _t	-0.013*** (-4.00)					
top1net _t ×infor _t		-0.021*** (-3.46)				
hhinet _t ×infor _t			-0.090*** (-3.63)			
law _t				0.005*** (4.66)	0.005*** (4.62)	0.005*** (5.21)
worknet _t ×law _t				-0.055*** (5.21)		
top1net _t ×law _t					-0.073*** (-2.66)	
hhinet _t ×law _t						-0.434*** (-3.10)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	17890	17890	17890	17890	17890	17890
F 值	29.777	29.617	29.221	29.803	29.526	29.295
调整后的 R ²	0.084	0.084	0.083	0.084	0.084	0.083

说明:所有回归均控制了年度和行业固定效应。

络团体通过凝聚分散的股权力量提升其整体实力后,有足够的动机和能力与公司管理层和大股东进行利益共谋,对其侵占公司资金和谋取私利的行为视而不见,导致公司管理层代理成本增加、信息不对称程度更严重,最终降低企业投资效率。(3)较好的信息和法律环境有助于缓解机构投资者网络团体对企业非效率投资行为的负面作用。

本文结论具有重要的实践启示。一方面,上市公司应充分了解机构投资者网络团体行为的经济后果,建立积极应对机制,不断改善公司治理,提高公司投资效率。另一方面,监管机构要理性看待机构投资者网络团体在公司治理与市场稳定中的作用,正确引导机构投资者更好参与公司治理。本文为深化机构投资者治理角色研究提供了新证据,也为监管部门加强市场监管提供了新视角。

注释:

①数据来源: http://paper.ce.cn/jjrb/html/2018-11/20/content_377399.htm。

②如2015年发生的徐翔内幕交易案。

③本文发现,机构投资者网络团体不但没有抑制反而加剧公司管理层和大股东违规行为的发生。限于篇幅,未报告具体检验结果,备索。

④限于篇幅,未报告具体检验结果,备索。

⑤限于篇幅,未报告具体的检验结果,备索。

⑥本文还采用公司层面第1大、第2大、前2大、前3大机构投资者网络团体是否发生减持的0~1虚拟变量,以及减持金额取对数进行检验,回归结果均保持一致。限于篇幅,未报告具体估计结果,备索。

⑦本文还采用第1大、第2大、前2大、前3大机构投资者网络团体是否增持的0~1虚拟变量作为解释变量进行检验,

结果均与所有机构投资者网络团体整体是否发生增持的回归结果一致。限于篇幅,未报告具体估计结果,备索。

⑧限于篇幅,未报告具体估计结果,备索。

参考文献:

[1]蔡宁(2012):《信息优势、择时行为与大股东内幕交易》,《金融研究》第5期。

[2]蔡宁、何星(2015):《社会网络能够促进风险投资的“增值”作用吗?——基于风险投资网络与上市公司投资效率的研究》,《金融研究》第12期。

[3]陈运森、谢德仁(2011):《网络位置、独立董事治理与投资效率》,《管理世界》第7期。

[4]方红星、金玉娜(2013):《公司治理、内部控制与非效率投资:理论分析与经验证据》,《会计研究》第7期。

[5]姜付秀、伊志宏、苏飞、黄磊(2009):《管理者背景特征与企业过度投资行为》,《管理世界》第1期。

[6]姜付秀、王运通、田园、吴恺(2017):《多个大股东与企业融资约束——基于文本分析的经验证据》,《管理世界》第12期。

[7]李善民、黄灿、史欣向(2015):《信息优势对企业并购的影响——基于社会网络的视角》,《中国工业经济》第11期。

[8]李晓溪、饶品贵、岳衡(2019):《年报问询函与管理层业绩预告》,《管理世界》第8期。

[9]李焰、秦义虎、张肖飞(2011):《企业产权、管理者背景特征与投资效率》,《管理世界》第1期。

[10]李延喜、曾伟强、马壮、陈克兢(2015):《外部治理环境、产权性质与上市公司投资效率》,《南开管理评论》第1期。

[11]李增泉、孙铮、王志伟(2004):《“掏空”与所有权安排——来自我国上市公司大股东资金占用的经验证据》,《会计研究》第12期。

[12]梁上坤(2018):《机构投资者持股会影响公司费用粘性吗?》,《管理世界》第12期。

[13]刘慧龙、王成方、吴联生(2014):《决策权配置、盈余管理与投资效率》,《经济研究》第8期。

[14]鲁桂华、张静、刘保良(2017):《中国上市公司自愿性积极业绩预告:利公还是利私——基于大股东减持的经验证据》,《南开管理评论》第2期。

[15]罗进辉、黄泽悦、朱军(2017):《独立董事地理距离对公司代理成本的影响》,《中国工业经济》第8期。

[16]牛建波、吴超、李胜楠(2013):《机构投资者类型、股权特征和自愿性信息披露》,《管理评论》第3期。

[17]潘越、戴亦一、魏诗琪(2011):《机构投资者与上市公司“合谋”了吗:基于高管非自愿变更与继任选择事件的分析》,《南开管理评论》第2期。

[18]权小锋、吴世农、尹洪英(2015):《企业社会责任与股价崩盘风险:“价值利器”或“自利工具”?》,《经济研究》第11期。

[19]孙淑伟、梁上坤、阮刚铭、付宇翔(2017):《高管减持、信息压制与股价崩盘风险》,《金融研究》第11期。

[20]谭庆美、陈欣、张娜、董小芳(2015):《管理层权力、外部治理机制与过度投资》,《管理科学》第4期。

[21]唐松莲、林圣越、高亮亮(2015):《机构投资者持股情景、自由现金与投资效率》,《管理评论》第1期。

[22]唐雪松、周晓苏、马如静(2007):《上市公司过度投资行为及其制约机制的实证研究》,《会计研究》第7期。

[23]万良勇(2013):《法治环境与企业投资效率——基于中国上市公司的实证研究》,《金融研究》第12期。

[24]王克敏、刘静、李晓溪(2017):《产业政策、政府支持与公司投资效率研究》,《管理世界》第3期。

[25]王茂林、何玉润、林慧婷(2014):《管理层权力、现金股利与企业投资效率》,《南开管理评论》第2期。

[26]王营、张光利(2018):《董事网络和企业创新:引资与引智》,《金融研究》第6期。

[27]吴晓晖、郭晓冬、乔政(2019):《机构投资者抱团与股价崩盘风险》,《中国工业经济》第2期。

[28]吴晓晖、姜彦福(2006):《机构投资者影响下独立董事治理效率变化研究》,《中国工业经济》第5期。

[29]吴战箴、吴伟立(2018):《大股东减持伤害了实体经济吗》,《南开管理评论》第1期。

[30]辛清泉、郑国坚、杨德明(2007):《企业集团、政府控制与投资效率》,《金融研究》第10期。

[31]杨华军、胡奕明(2007):《制度环境与自由现金流的过度投资》,《管理世界》第9期。

[32]张敏、童丽静、许浩然(2015):《社会网络与企业风险承担——基于我国上市公司的经验证据》,《管理世界》第11期。

[33]郑志刚、胡晓霁、黄继承(2019):《超额委派董事、大股东机会主义与董事投票行为》,《中国工业经济》第10期。

[34]Ali, N. and Miller, D. “Enforcing Cooperation in Networked Societies.” University of California working paper, 2012.

[35]Ang, J. S.; Cole, R. A. and Lin, J. W. “Agency Costs and Ownership Structure.” *Journal of Finance*, 2000, 55(1), pp. 81–106.

[36]Attig, N.; Ghoul, S. E. and Guedhami, O. “Do Multiple Large Shareholders Play a Corporate Governance Role? Evidence from East Asia.” *Journal of Financial Research*, 2009, 17(2), pp. 395–422.

[37]Barrat, A.; Barthélemy, M. and Pastor-Satorras, R. “The Architecture of Complex Weighted Networks.” *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*,

2004, 101(4), pp. 3747–3752.

[38]Ben-Nasr, H.; Boubaker, S. and Rouatbi, W. “Ownership Structure, Control Contestability and Corporate Debt Maturity.” *Journal of Corporate Finance*, 2015, 35(1), pp. 265–285.

[39]Blondel, V. D.; Guillaume, J.; Lambiotte, L. R. and Lefebvre, E. “Fast Unfolding of Communities in Large Networks.” *Journal of Statistical Mechanics: Theory and Experiment*, 2008, 10(10), pp. 1–12.

[40]Bowen, R. M.; Chen, X. and Cheng, Q. “Analyst Coverage and the Cost of Raising Equity Capital: Evidence from Underpricing of Seasoned Equity Offerings.” *Contemporary Accounting Research*, 2008, 25(3), pp. 657–700.

[41]Bradley, M.; Brav, A. and Goldstein, I. “Activist Arbitrage: A Study of Open-Ending Attempts of Closed-end Funds.” *Journal of Financial Economics*, 2010, 96(1), pp. 1–19.

[42]Bushee, B. J. and Goodman, T. H. “Which Institutional Investors Trade Based on Private Information about Earnings and Returns?” *Journal of Accounting Research*, 2007, 45(2), pp. 289–321.

[43]Chen, R.; Ghoul, S. E.; Guedhami, O. and Wang, H. “Do State and Foreign Ownership Affect Investment Efficiency? Evidence from Privatizations.” *Journal of Corporate Finance*, 2014, 42, pp. 408–421.

[44]Chen, T.; Xie, L. and Zhang, Y. “How Does Analysts Forecast Quality Relate to Corporate Investment Efficiency?” *Journal of Corporate Finance*, 2017, 43(12), pp. 217–240.

[45]Cheng, Q. and Kin, L. O. “Insider Trading and Voluntary Disclosures.” *Journal of Accounting Research*, 2006, 44(5), pp. 815–848.

[46]Crane, A. D.; Koch, A. and Michenaud, S. “Institutional Investor Cliques and Governance.” *Journal of Financial Economics*, 2019, 133(1), pp. 175–197.

[47]Dechow, P. M.; Sloan, R. G. and Hutton, A. P. “Detecting Earnings Management.” *The Accounting Review*, 1995, 70(2), pp. 193–225.

[48]Feng, C.; Ole-Kristian, H.; Li, Q. Y. and Xin, W. “Financial Reporting Quality and Investment Efficiency of Private Firms in Emerging Markets.” *The Accounting Review*, 2011, 86(4), pp. 1255–1288.

[49]Granovetter, M. “Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness.” *The American Journal of Sociology*, 1985, 91(3), pp. 481–510.

[50]Hasan, I.; Wachtel, P. and Zhou, M. “Institutional Development, Financial Deepening and Economic Growth: Evidence

from China.” *Journal of Banking & Finance*, 2009, 33(1), pp. 157–170.

[51]Jensen, M. C. “Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers.” *The American Economic Review*, 1986, 76(2), pp. 323–329.

[52]Jiang, F. and Kim, K. “Corporate Governance in China: A Modern Perspective.” *Journal of Corporate Finance*, 2015, 32(3), pp. 190–216.

[53]Johnson, S.; Porta, R. L. and Silanes, F. L. D. “Tunneling.” *The American Economic Review*, 2000, 90(5), pp. 22–27.

[54]Lin, N. “Social Networks and Status Attainment.” *Annual Review of Sociology*, 1999, 25(1), pp. 467–487.

[55]Liu, Q.; Luo, T. and Tian, G. G. “Family Control and Corporate Cash Holdings: Evidence from China.” *Journal of Corporate Finance*, 2015, 31, pp. 220–245.

[56]Marcoux, M. and Lusseau, D. “Network Modularity Promotes Cooperation.” *Journal of Theoretical Biology*, 2013, 324(5), pp. 103–108.

[57]Myers, S. C. and Majluf, N. S. “Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have.” *Journal of Financial Economics*, 1984, 13(2), pp. 187–221.

[58]Pool, V. K.; Stoffman, N. and Yonker, S. E. “The People in Your Neighborhood: Social Interactions and Mutual Fund Portfolios.” *The Journal of Finance*, 2015, 70(6), pp. 2679–2732.

[59]Richardson, S. “Over-investment of Free Cash Flow.” *Review of Accounting Studies*, 2006, 11(2–3), pp. 159–189.

[60]Schnatterly, K.; Shaw, K. W. and Jennings, W. W. “Information Advantages of Large Institutional Owners.” *Strategic Management Journal*, 2008, 29(2), pp. 219–227.

[61]Shleifer, A. and Vishny, R. W. “Large Shareholders and Corporate Control.” *Journal of Political Economy*, 1986, 94(3), pp. 461–488.

[62]Stuart, T. E. and Yim, S. “Board Interlocks and the Propensity to Be Targeted in Private Equity Transactions.” *Journal of Financial Economics*, 2010, 97(1), pp. 174–189.

[63]Woidtke, T. “Agents Watching Agents: Evidence from Pension Fund Ownership and Firm Value.” *Journal of Financial Economics*, 2002, 63(1), pp. 99–131.

[64]Zou, H.; Wong, S.; Shum, C.; Xiong, J. and Yan, J. “Controlling-minority Shareholder Incentive Conflicts and Directors’ and Officers’ Liability Insurance: Evidence from China.” *Journal of Banking and Finance*, 2008, 32(12), pp. 2636–2645.