

董事网络距离与公司股票 投资的“近邻偏好”

张 龔 黄凯南*

摘要: 本文从网络嵌入视角考察上市公司股票投资问题。研究发现: 公司股票投资在虚拟董事网络上存在“近邻偏好”, 即公司倾向购买网络上邻近公司的股票。董事网络上的双边邻近关系能够提供非正式信息渠道、带来更高投资收益; 弱化精确双边关系后, 公司对整体网信息获取与控制能力仍然伴随高收益。研究支持了解释“近邻偏好”的信息优势假说, 并从整体网信息优势和金融资产的股票投资视角阐释了企业的金融化倾向。

关键词: 网络距离; 股票投资; 近邻偏好

DOI: 10. 13821/j. cnki. ceq. 2023. 01. 20

一、引 言

无论成熟抑或新兴资本市场, 证券投资者的“近邻偏好”¹现象广泛存在。自 French and Poterba (1991) 抛出“本土偏好谜团”后, 投资者在不同经济体间的本土偏好、同一经济体内的本地偏好被相继发现 (Coval and Moskowitz, 1999)。针对此种市场异象, 后续研究大致可分为两条脉络: 其一, 聚焦“近邻”的界定, 学者们将社会属性融入传统物理距离, 使之在具有情感特征的家乡、语言、文化等角度拓展 (Grinblatt and Keloharju, 2001); 其二, 围绕投资者类型, 相关探讨也从非完全理性的个人投资者向更为理性的机构投资者延伸 (Pool et al., 2012)。

证券投资研究范畴内, 上市公司是天然的投资客体。然而, 伴随近年来我国经济中金融服务对实体部门疏远化、微观企业金融化等问题的出现 (李扬, 2017; 张成思, 2019), 公司作为投资主体的角色开始被重视。根据上交所的划分, 上市公司作为一般法人, 属于广义机构投资者。自 2009 年开始, 一般法人投资者的持股市值大幅攀升, 2018 年年末已达 14.97 万亿元, 较 2007 年增长了 12.16 倍, 并大幅领先第二位自然人

* 张龔, 中国海洋大学管理学院、中国企业营运资金管理研究中心; 黄凯南, 山东大学经济研究院、山东大学县域发展研究院。通信作者及地址: 黄凯南, 山东省济南市山大南路 27 号山东大学经济研究院, 250100; 电话: 15853123850; E-mail: kenne@126.com。本文感谢国家社会科学基金重点项目 (21AJL005)、泰山学者工程专项经费 (TS201712006)、中国博士后科学基金资助项目 (2022M722971)、山东省博士后创新项目 (SDCX-RS-202203019) 的资助。作者还特别感谢编辑部与匿名审稿人的宝贵建议。文责自负。

¹ 此话题下, 国外文献惯用“home bias”“local bias”“domestic bias”等表述, 国内对应的译法也不尽相同, 如“本土偏好”“本地偏好”“本国偏好”“家乡偏好”等。为便于陈述, 本文的本土偏好 (home bias) 指代国家 (经济体) 层面, 本地偏好 (local bias) 指代国家 (经济体) 内部不同区域层面, “近邻偏好”统一指代前述物理距离以及后续网络距离上的此种现象。

投资者。²与此同时,“股神”上市公司也在资本市场上不断涌现。上述事实不仅揭示了微观企业的金融化倾向,亦凸显了研究中将上市公司由投资客体向投资主体转变的重要性。

遗憾的是,虽有学者开始关注企业金融化及其金融资产持有问题,但多停留在总量探讨阶段。突破总量视角的桎梏,下沉到金融资产结构,尤其是对股票投资的论述仍寥寥无几。作为广义机构投资者,上市公司的股票投资是否也存在类似的“近邻偏好”?

仅从字面,公司股票投资的“近邻偏好”,一方面是股票购买行为,理论上受信息驱动(Cohen et al., 2008);另一方面,与其他投资者显著相异,又是一种“公司间行为”,属于同一群体间的互动,受群体间联系的影响(李涛, 2006; 黄凯南, 2012)。根据Granovetter(1985)的嵌入性理论,个人、组织均紧密地镶嵌在社会网络中,依靠网络联系完成信息、资源的交换。对企业群体而言,其间存在的共享董事联系³,将不同公司嵌入同一网络,搭建起公司彼此的“社会联系”桥梁,为信息获取、传播提供了天然的非正式通道(Cohen et al., 2008; 陈运森和郑登津, 2017)。尤其在我国关系型社会的制度背景下,以社会网络为代表的非正式制度在提供人情、传递信息、左右个体行为,乃至宏观经济发展层面,均会产生深刻影响(Allen et al., 2005; Yao and Yueh, 2009)。

自2001年我国独立董事制度确立后,伴随制度演化,连锁董事这一制度“衍生品”已成普遍现象。董事联结、连锁、结网,将几乎全部上市公司嵌入其中,并在资本市场上编织了一个巨大的隐形网络,这种隐形网络上的远近关系使得“董事网络距离”呼之欲出。在虚拟董事网络上,公司股票投资是否也存在“近邻偏好”?

本文核心工作是探讨上市公司股票投资在董事网络上是否存在“近邻偏好”现象及其可能的影响机制。本文以2007—2018年中国上市公司的股票投资和连锁董事数据为基础,借鉴图论和复杂网络理论,构建公司间董事网络距离变量后发现,公司股票投资在虚拟董事网络上存在明显的“近邻偏好”。机制考察中,一方面,考虑到董事掌握信息的内部私有性,本文将邻近网络距离作为目标公司非正式信息渠道和强度的代理,发现其一定程度上能够弥补正式信息的不足。另一方面,本文借助关系嵌入和结构嵌入视角对公司所获投资收益进行了考察:其一,双边关系下的网络邻近性能够带来更高的投资收益;其二,采用结构嵌入进一步弱化双边关系,突出公司在整体网上的位置重要性与信息获取能力后发现,公司信息获取能力越强同样伴随更高的投资收益。鉴于此,本文认为网络上的“近邻偏好”更多体现为公司对信息优势的利用。最后,考虑到股票投资在行为主体间往往产生群体放大效应(李涛, 2006),其亦构成企业金融化的重要组成维度,本文延续结构嵌入视角对单个公司在董事网络上的信息优势与其股票投资层面的金融化倾向做出了验证。

本文可能的边际贡献在于:第一,股票投资“近邻偏好”的前期文献多围绕个人和狭义机构。本文将投资者类型延伸到上市公司,拓展了投资主体,丰富了公司之间投资

² 数据来源:2007—2018年《上海证券交易所统计年鉴》。

³ 共享、连锁董事指同时在不同公司任职的董事。共享董事、连锁董事、董事网络的界定,参照马磊(2014)、Francassi(2017)的广义定义,即高管、董事、监事之间构成的共享、连锁以及网络形态。为便于表述,本文对“高管”“董事”可能单独或联合使用。

的讨论。第二，已有研究虽将地理距离附加社会属性，但多以“是否存在”某种关系衡量。受流行病学、社会心理学启发，本文采用独特的网络距离衡量虚拟网络中两节点的远近，尝试将其向“社会距离”延伸。其背后折射出精英阶层以“人”为纽带的关系强度和流动，突出了“人”的作用，契合关系型社会的制度背景，为本土经济理论中的“距离”探索提供了新视角。第三，现有文献多以结构嵌入视角窥探单个企业对整体网信息的利用，本文的网络距离则使视角聚焦于双边关系。事实上，前期董事直联的研究，均是本文网络距离为“1”的特例，从而进一步发展了董事网络及其信息传递的衡量机制。第四，厘清金融资产结构对金融发展和稳定具有重要意义（易纲，2020）。微观企业层面，金融资产亟待进一步解构剖析。本文以股票投资切入，强调泛金融化背景下股票投资领域应注重主客体之间的转变，并从泛化的远近关系以及整体网信息优势角度解释了公司股票投资行为及其带来的金融化倾向，丰富了微观层面金融资产的相关研究。

二、文献回顾与研究假设

（一）股票投资的“近邻偏好”现象及其早期解释

哈里·马科维茨（Harry Markowitz）借助资产组合理论掀开了现代金融大幕，其后的倡导者建议使用全球化的资产配置策略。然而，投资者并未按照理论行事，持有资产中多为本土资产，表现出明显的本土偏好。制度约束最先用来解释此种异象。政府资本管制、海内外交易成本差异，抑或国际市场的轻度分割，均会导致如此现象（Errunza and Losq, 1985）。这恰恰迎合了20世纪七八十年代的经济事实。然而，制度障碍自90年代起逐步移除，此种偏好并未发生明显改变（Sercu and Vanpée, 2007）。此外，Coval and Moskowitz（1999）、Grinblatt and Keloharju（2001）等学者发现，即使在经济体内部，投资者配置资产同样具有邻近区域特征。显然，来自制度约束的解释力逐步下降。

（二）解释“近邻偏好”的后期理论发展

后续研究多围绕信息和行为展开，主要存在“信息优势”与“熟悉偏好”两种理论假说。

“信息优势”假说在行为理性和信息不对称框架下做出了解释。Coval and Moskowitz（2001）指出地理邻近便于投资者降低信息搜寻成本，缓解与目标公司的信息不对称程度，也更有可能成为知情交易者。Portes and Rey（2005）进一步指出，国家间现实距离能够作为衡量信息不对称的代理变量，其作用并不局限在国家层面。同一经济体内部与投资机会距离越近，投资者的信息优势越强，往往获得更多回报。

“熟悉偏好”假说则将理性放松至有限理性，更多依靠投资者心智、情感等行为上的偏误进行解释。投资者决策时会伴随愿望思维偏差和自我控制问题，突出表现为偏好熟悉的事物（Kahneman and Tversky, 1979）。Heath and Tversky（1991）的实验表明，投资者决策并不依据客观的风险回报，而是偏爱他们了解（自认为了解）的股票，

外国(地)股票自然而然会被放弃。Huberman(2001)认为不熟悉会引发恐慌,这种人为放大的风险感受同样会加剧此种现象。甚至,Pool et al.(2012)发现基金经理偏爱配置家乡的股票资产,但并未发现超额回报的证据,随即将熟悉偏误的解释引向了更为专业的机构投资者。

针对两种假说,尽管行为视角多基于实验并侧重个体,但机构与公司决策同样由管理者支配。基于企业高阶理论,投资决策受管理者特征影响会呈现特定倾向(Hambrick and Mason, 1984),所以主体类别并不构成二者的主要区分。此外,熟悉偏误较难捕捉,其究竟由信息哺育抑或仅为感官错觉,仍是困扰学界的难题。值得一提的是,受Coval and Moskowitz(1999)启发,将经济、社会等因素融入传统距离,进而拓展“近邻”的边界也成为学者们的努力方向。事实上,信息优势与行为理论并非完全割裂,信息优势的建立可能与特定行为有关,行为偏好也无法摒除信息集独立存在。“近邻偏好”更可能是投资者理性与非理性共同作用的结果(Sercu and Vanpée, 2007;董大勇和肖作平,2011)。因此,借助回报高低透视理性强度,进而对二者做出细微区分成为现阶段的主要途径。

(三)董事网络距离与公司股票投资的“近邻偏好”

信息获取是两种假说的前提,也是投资决策的逻辑起点。无论将假设框定在理性抑或有限理性,最终决策还受信息有用性驱动。针对目标公司,什么样的信息更有用?

高管、董事显然掌握更多、更有用的私有信息。此外,分析师能够挖掘、解释公司信息并使之更具价值。作为信息媒介,分析师促进了供需双方的信息流动,构成目标公司的正式信息渠道(陈运森等,2018)。然而,中介本质决定分析师难以触及公司内部信息。因此,与高管、董事建立关系谋求私有信息成为分析师的倾向性选择(Cohen et al., 2010)。此种策略选择不仅佐证了高管、董事所掌握信息的价值,更表明他们充当了与外界交流的一种非正式渠道。

根据嵌入性理论,社会网络能够为嵌入其中的成员提供稀缺资源、促进信息获取与交换。事实上,公司购买股票属于一种“公司间行为”。与分析师努力攀附不同,连锁董事作为公司间最重要的社会网络存在,为彼此信息交流、传播提供了通路(陈仕华和李维安,2011;谢德仁和陈运森,2012)。对于由信息驱动的股票投资行为,尤其关系型社会背景下,在高管、董事关系与人情交织的巨网中,信息需求方与供给方高度契合,这种非正式渠道所带来的信息准确性与低成本优势更得以凸显。

具体而言,公司基于董事网络上获取的信息在价值、成本、获取方式和类别上显著异于外部信息。首先,高管和董事直接参与经营决策,他们除了带来与其他渠道一致的“显性信息”,还可以传递异质性的“隐性信息”(陈仕华等,2013),信息含量明显优于其他渠道。其次,建言献策是董事的本职,利用连锁董事带来的信息可以大幅降低信息搜寻成本。最后,考虑获取方式和类别。经历相似与身份认同能够搭建“精英圈子”,身处同一阶层,受相似的社会规范、规则约束便于加深彼此的信任(陆铭和李爽,2008;黄凯南,2016)。同时,由于中国是高语境社会,弦外之音与言外之意尤为重要。

面对面的交流，除了传达信息本身，还可以捕捉隐藏在行为背后的“软信息”。⁴因此，董事网络在获得标的公司价值信息、降低搜寻成本以及传递的主动性方面具有明显优势，成为外部信息的有效替代（陈运森等，2018）。

作为一种复杂网络系统，信息在董事网络中传递时，还会受到网络位置与噪音影响。在考虑每一传播行为所要负担的成本以及信息扭曲因素后，两主体之间沟通会伴随网络距离的增加而越难实现（马克·格兰诺维特，2007）。亦即，在虚拟董事网络上，两公司之间网络距离越近，所能捕获的有效信息越强，信息传递越有效（Krackhardt and Kilduff, 1999; Fracassi, 2017）。基于上述分析，提出本文基本假设：

假设 上市公司股票投资在虚拟董事网络上存在“近邻偏好”，即公司更多地投资于董事网络上邻近公司的股票。

三、研究方法

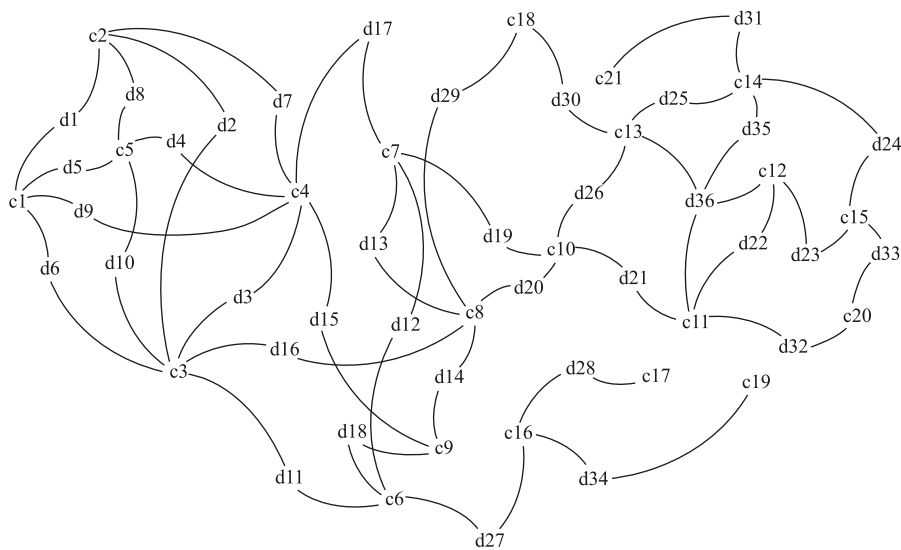
经马克·格兰诺维特（Mark Granovetter）重塑后的嵌入性理论，突出特点即借助社会网络方法进行分析。图论和复杂网络理论⁵则为社会网络研究提供了形象化的分析范式。公司、董事、其间关系构成图 $G_1 = (V, E)$ （见图1）。由于公司节点只能与董事节点相连，故 G_1 为二部图。⁶现阶段需将二模网络转化为一模网络进行后续分析。鉴于本文关注公司间关系，且同一董事会对本公司信息可认为并无明显差异，故将 G_1 转化为“公司-公司”的无向一模网络 G_2 。

尽管“嵌入性”极具理论张力，引申的嵌入概念和视角繁多，但从某一成员与剩余成员整体或单一的关系，可区分为结构嵌入与关系嵌入两种视角（Granovetter, 1985; 陈仕华和李维安，2011）。结构嵌入侧重整体网层面，借助经典社会网络指标反映成员在整体网上的位置重要性及其对整体网信息、资源的把控。由于结构嵌入强调自身之外的整体，无法捕捉两者关系。关系嵌入则关注节点间一对一的双边关系，能够弥补结构嵌入的不足。对于双边关系，连线（董事）充当了桥梁，可将信息在公司之间（如 c_1 与 c_2 ）传递。两公司不相邻时，信息传递需通过网络内的节点。信息传递的路径越长噪音和扭曲度增加，有用性与及时性下降，所以决策者获取信息会沿最短路径进行。该无向网络中，两点距离即为两点间最短路径所含连线数（测地线 Geodesic），如 c_1 到 c_7 为 2， c_1 到 c_{10} 为 3。Krackhardt and Kilduff (1999)、Singh (2005) 均已论及，两点间测地线长度类似一种“社会距离”，对两行动者之间的心理和关系感知、信息传递抑或组织间合作均是一种有效度量。事实上，如此衡量与费孝通（1985）所言“中国人情社会的格局，并非一捆一捆扎清楚的柴，而是石入水中所泛起一圈圈的具有差序的波纹”是相通的。

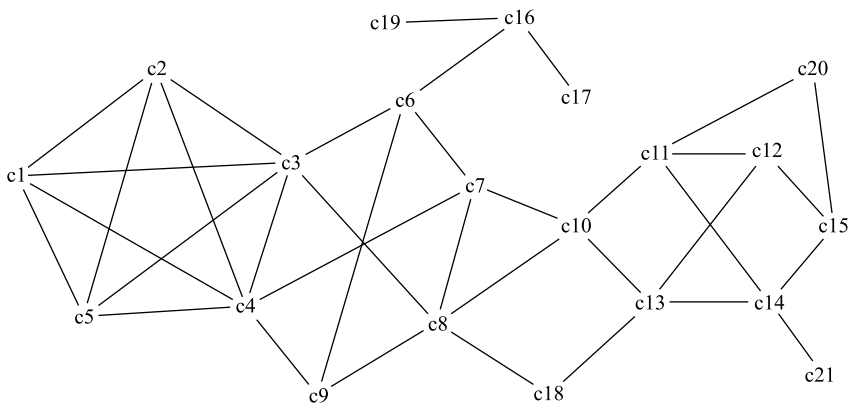
⁴ “软信息”难以通过正式渠道获取，侧重面对面交流，在熟悉行为特征的前提下，捕捉到的隐藏在行为背后的某些信息。

⁵ 社会网络概念借鉴自图论，主要关注一系列要素（点）构成的集合以及要素之间的关系（线）。描述群体及其关系的邻接矩阵可转换成“图（网络）”。

⁶ G_1 的顶点 $V_c = \{c_1, \dots, c_k\}$ 是公司集， $V_d = \{d_1, \dots, d_m\}$ 是董事集，公司与董事对应关系是边集 $E = \{e_1, \dots, e_l\}$ 。 V_c 、 V_d 将顶点划分为两个不同类，故为二部图（二模网络）。



二模网络 G_1



一模网络 G_2

图 1 “公司-董事”二模网络与“公司-公司”一模网络图 (使用节点标签指代隐去的节点)

四、实证研究

(一) 数据来源与样本选取

本文以我国 A 股上市公司为研究对象，股票投资明细来源于 Wind 数据库。证券投资自 2007 年开始强制披露，非强制披露可能引致数据遗漏，故本文将时间窗口设定为 2007—2018 年，得到 20 160 笔“公司-公司-年度”观察值作为初始样本。

连锁董事数据主要来源于 CSMAR 数据库。我们首先得到窗口内公司每年披露的董监高信息 (749 457 笔) 进行清洗、编码。为最大程度防止构建网络时产生误差，结合百度、新浪财经人物以及 Wind 人物库对同名董事进行确认，得到 573 539 笔“公司-董事”观察值。随后按年转化为“公司-公司”的一模数据并构建网络。最后采用 Dijkstra 算法遍历所有公司在网络上到其他任一公司的距离。

为使捕捉到的影响尽可能干净，进行如下处理：（1）存量投资的加入会虚增回归样本，对同一标的多次买卖，后期会受已存信息影响，故参考曹春方等（2018）的研究，使用首次新增股票投资衡量。（2）尽管绝大多数公司都处于董事网络中，但仍存少量“孤岛（无连锁董事）”使网络距离为 $+\infty$ ，难以量化。故采用与 Krackhardt and Kilduff（1999）、Singh（2005）一致的方法，将孤立点剔除。

此外，为与本地偏好的多数研究一致，同时考虑到地区间经济发展以及深层次的文化等因素对双边关系的影响，我们还控制了地理距离、地区间信任 and 经济发展等因素（曹春方等，2018；林建浩等，2018）。除地区间信任数据来源于 CESS“中国企业家调查系统”外，地区以及公司层面数据均来自 CSMAR 和 CCER 数据库。依据惯例，剔除金融类、特殊状态类以及主要变量存在缺失的样本，最终得到 3 304 笔“公司-公司-年份”观察值。为弱化极端值影响，本文在 1% 和 99% 分位数上对连续型变量进行了缩尾处理。

（二）模型设定和变量定义

参考 Fracassi（2017）、曹春方等（2018）的研究，本文采用“投资公司-被投资公司-年份”的配对样本并构建模型（1）进行检验：

$$Finv_{ijt} = \alpha_0 + \beta_1 Netdist_{ijt} + \beta_2 X_{it} + \beta_3 Y_{jt} + \beta_4 Z_{ijt} + \beta_5 Q_{ij} + \gamma_t + \delta_i + \lambda_j + \epsilon_{ijt}, \quad (1)$$

其中，下标 i 、 j 、 t 表示投资方、被投资方、年份。 X_{it} 、 Y_{jt} 为投资方、被投资方层面的控制变量，双边层面的时变与非时变控制变量使用 Z_{ijt} 和 Q_{ij} 表征。 γ_t 、 δ_i 和 λ_j 分别为时间、投资方行业和省份固定效应， ϵ_{ijt} 是随机误差项。

股票投资（ $Finv$ ）的衡量区分相对规模（金融资产占总资产的比重）和绝对规模（金融资产绝对数的自然对数）。相对规模可能受持有决策以外因素的干扰（胡奕明等，2017），故采用绝对规模衡量。 $Netdist$ 指公司间的董事网络距离。对于可能影响股票投资决策的企业特征和公司治理因素、被投资方正式信息环境（渠道）、账面市价比、换手率以及可能影响双边关系的因素，本文均加以控制。回归时采用加入年份、行业、地区固定效应的 OLS 模型以降低系统性偏差影响，同时在公司层面聚类对标准误进行修正。变量定义见表 1。

表 1 变量定义

变量符号	变量名称	变量说明
$Finv$	股票投资	公司 i 对公司 j 股票投资在第 t 年的初始投资金额取自然对数
$Netdist$	董事网络距离	采用 $Dijkstra$ 算法计算的董事网络中两点间最短路径长度
$Info$	正式信息环境（渠道）	被投资公司 j 在第 t 年的分析师跟踪人数
$Geodist$	地理距离	公司 i 与 j 办公地点经纬度间的椭圆距离，单位取百公里
$Size$	公司规模	公司 i 在第 t 年的资产总额取自然对数
$CashTA$	现金持有水平	公司 i 在第 t 年的现金除以总资产
Lev	资产负债率	公司 i 在第 t 年的负债除以总资产
Soe	产权性质	根据公司 i 实际控制人性质划分，国有企业取 1，否则取 0
Roa	资产收益率	公司 i 在第 t 年的净利润除以总资产

(续表)

变量符号	变量名称	变量说明
<i>Age</i>	公司年龄	公司 <i>i</i> 成立年限取自然对数
<i>Inddir</i>	独董比例	公司 <i>i</i> 在第 <i>t</i> 年的独立董事人数除以董事会总人数
<i>Gpay</i>	薪酬激励水平	公司 <i>i</i> 在第 <i>t</i> 年前三名高管年薪总额的自然对数
<i>Bmratio</i>	账面市值比	公司 <i>j</i> 第 <i>t</i> 年账面价值与市值比
<i>Turnover</i>	换手率	公司 <i>j</i> 第 <i>t</i> 年按流通股计算的日换手率之和, 取百分比
<i>Gdpdiff</i>	经济发展水平差异	公司 <i>i</i> 所在省份 GDP 对数减公司 <i>j</i> 所在省份 GDP 对数
<i>Pgdpdiff</i>	人均经济发展水平差异	公司 <i>i</i> 所在省份人均 GDP 对数减公司 <i>j</i> 所在省份人均 GDP 对数
<i>Trust</i>	地区间信任	公司 <i>i</i> 所在省份与公司 <i>j</i> 所在省份的地区间信任值
<i>Trade</i>	货运贸易差异	公司 <i>i</i> 所在省份铁路货运量对数减公司 <i>j</i> 所在省份铁路货运量对数
<i>Year</i>	年份	按时间窗口生成年度虚拟变量
<i>Industry</i>	行业	按证监会《上市公司行业分类指引》(2012 年修订)(制造业使用二级代码)生成虚拟变量
<i>Province</i>	省份	按不同省份生成虚拟变量

(三) 描述性统计

表 2 是样本时间分布与变量描述性统计结果。Panel A 表明样本时间分布相对均匀。Panel B 中, *Finv* 均值与中位数分别为 13.164 和 13.599, 低于胡奕明等 (2017) 以全部金融资产口径统计的 14.770 和 19.627, 并且较为接近。*Netdist* 最小值为 1, 最大值为 11, 均值 (中位数) 为 5.009 (5), 说明平均而言两公司在网络中连通仅需 5 名连锁董事。事实上, 数字背后是社会网络研究中广泛记载的“六度分割”或“小世界”现象 (黄凯南, 2009)。由于董事网络很大程度上依赖独董连锁, 透过变量 *Inddir* 的最小值 (0.308) 与均值 (0.376) 可以看出, 独董数量占比已基本符合监管要求。

表 2 样本时间分布与描述性统计

Panel A: 样本时间分布			
年度	样本数	分布频率 (%)	累计频率 (%)
2007	381	11.531	11.531
2008	290	8.777	20.309
2009	218	6.598	26.907
2010	315	9.534	36.441
2011	358	10.835	47.276
2012	218	6.598	53.874
2013	125	3.783	57.657
2014	172	5.206	62.863
2015	344	10.412	73.275
2016	238	7.203	80.478

(续表)

Panel A: 样本时间分布								
年度	样本数	分布频率 (%)			累计频率 (%)			
2017	477	14.437			94.915			
2018	168	5.085			100			
Total	3 304	100						

Panel B: 变量描述性统计								
变量	观测值	均值	标准差	最小值	25%分位数	中位数	75%分位数	最大值
<i>Finv</i>	3 304	13.164	3.324	7.251	10.080	13.599	15.663	20.177
<i>Netdist</i>	3 304	5.009	1.578	1.000	4.000	5.000	6.000	11.000
<i>Info</i>	3 304	11.877	11.598	0.000	2.000	9.000	18.000	65.000
<i>Geodist</i>	3 304	9.398	6.903	0.022	3.268	9.640	13.149	32.330
<i>Size</i>	3 304	22.578	1.550	19.852	21.386	22.393	23.665	26.771
<i>CashTA</i>	3 304	0.172	0.104	0.021	0.095	0.154	0.231	0.517
<i>Lev</i>	3 304	0.481	0.193	0.081	0.327	0.497	0.631	0.884
<i>Soe</i>	3 304	0.665	0.472	0.000	0.000	1.000	1.000	1.000
<i>Roa</i>	3 304	0.046	0.061	-0.184	0.017	0.036	0.066	0.216
<i>Age</i>	3 304	2.817	0.469	0.693	2.639	2.890	3.091	3.638
<i>Inndir</i>	3 304	0.376	0.060	0.308	0.333	0.333	0.429	0.571
<i>Gpay</i>	3 304	14.273	0.763	12.445	13.765	14.271	14.727	16.284
<i>Bmratio</i>	3 304	0.473	0.257	0.080	0.260	0.428	0.663	1.079
<i>Turnover</i>	3 304	6.774	5.754	0.001	2.505	5.276	9.402	27.333
<i>Gdpdiff</i>	3 304	-0.034	0.905	-2.923	-0.529	0.000	0.508	2.372
<i>Pgdpdiff</i>	3 304	-0.013	0.589	-1.410	-0.432	0.000	0.319	1.388
<i>Trust</i>	3 304	12.179	17.500	0.000	0.200	3.400	18.000	77.700
<i>Trade</i>	3 304	-0.136	1.395	-3.296	-0.927	0.000	0.721	3.039

五、实证结果与分析

(一) 基准回归结果分析

表 3 报告了基准回归结果。列 (1) 只控制年度、行业、地区固定效应，变量 *Netdist* 系数为 -0.372，在 1% 水平下显著。加入其他控制变量的第 (2) 列，*Netdist* 系数为 -0.248，同样在 1% 水平下显著。经济解释为：董事网络上距离增加 1 个单位，股票投资金额将降低 24.8%。上述结果表明，董事网络距离越远，公司的股票投资越少，即股票投资在虚拟董事网络上存在“近邻偏好”的假设得到验证。此外，*Info* 的系数显著为正，表明公司倾向正式信息渠道较好的股票。

表3 董事网络距离与公司股票投资

	<i>Finv</i>	
	(1)	(2)
<i>Netdist</i>	-0.372*** (-8.664)	-0.248*** (-6.344)
<i>Info</i>		0.022*** (3.702)
<i>Geodist</i>		-0.017* (-1.814)
<i>Size</i>		0.826*** (7.004)
<i>CashTA</i>		0.770 (0.780)
<i>Lev</i>		-0.874 (-1.028)
<i>Soe</i>		-1.420*** (-5.438)
<i>Roa</i>		-4.343* (-1.885)
<i>Age</i>		0.392 (1.260)
<i>Inddir</i>		-0.957 (-0.523)
<i>Gpay</i>		-0.177 (-1.058)
<i>Bmratio</i>		2.279*** (8.790)
<i>Turnover</i>		-0.017 (-1.083)
<i>Gdpdiff</i>		0.284*** (2.734)
<i>Pgdpdiff</i>		0.070 (0.396)
<i>Trust</i>		0.007* (1.853)
<i>Trade</i>		-0.226*** (-3.133)
<i>Constant</i>	13.025*** (15.262)	-3.200 (-1.181)

(续表)

	<i>Finfo</i>	
	(1)	(2)
<i>Year FE</i>	是	是
<i>Industry FE</i>	是	是
<i>Province FE</i>	是	是
<i>N</i>	3 304	3 304
<i>Adj-R²</i>	0.311	0.428

注：***、**、* 分别代表 1%、5%、10% 显著性水平。回归时采用经公司层面聚类调整的稳健标准误，括号内为对应 *t* 值。

(二) 机制分析

1. 董事网络的非正式信息渠道作用

前文分析表明，无论从信息含量、价值、成本以及获取方式等角度，董事网络距离邻近一定程度上能够弥补正式信息渠道的不足，增强对标的公司的信息获取。基于此种预期，我们在模型 (1) 中继续引入交互项 *Netdist* × *Info*。结果主要关注交互项系数，表 4 列 (1) 交互项系数为 0.006 (在 5% 水平下显著)，表明以董事网络距离表征的非正式信息对股票投资的边际作用伴随正式信息的降低而增强，事实上反映了公司对两种信息渠道的选择。为了得到更为稳健的结论，剔除 *Info* 为 0 的样本后，列 (2) 系数表明前述预期仍然成立。考虑到两种渠道的固有特征，我们认为董事网络距离的邻近性能够有效弥补外部正式信息的不足，增强公司对标的的信息获取。无论基于何种假说，此种信息增强效应均会导致虚拟董事网络上的“近邻偏好”。

表 4 两种信息渠道的作用检验

	<i>Finfo</i>	
	(1)	(2)
<i>Netdist</i>	-0.318*** (-5.726)	-0.370*** (-5.969)
<i>Netdist</i> × <i>Info</i>	0.006** (2.204)	0.009*** (3.014)
<i>Info</i>	-0.008 (-0.515)	-0.024 (-1.466)
<i>Year FE</i>	是	是
<i>Industry FE</i>	是	是
<i>Province FE</i>	是	是
<i>N</i>	3 304	2 886
<i>Adj-R²</i>	0.428	0.414

注：***、**、* 分别代表 1%、5%、10% 显著性水平。回归时采用经公司层面聚类调整的稳健标准误，括号内为对应 *t* 值。囿于篇幅，只报告了主要变量的回归结果。

2. 董事网络与股票投资收益

由于“近邻偏好”存在两种假说,前文已述及,“近邻偏好”更可能受投资者理性与非理性的共同作用。鉴于此,本文借助投资收益,通过关系嵌入以及结构嵌入两种视角来透视董事网络作用以及公司行为背后的理性强度,以期做出进一步考察。

由于股票投资数据只在定期报告中披露,无法获得精确购买时点。而且,投资意图和持有期限也存在差异,故难以使用传统事件研究法。因此,本文尝试以投资当年实际回报率高低加以判断。主要因为投资当年类似一种短期事件研究,更能捕捉真实意图并尽可能降低其他因素干扰。参考陈仕华等(2013)的做法,本文手工收集了年报中每支股票投资当年实现的投资收益,除以投资成本得到实际获得的投资回报率 $Fret$ 。

首先考虑双边关系。理论上网络距离邻近便于董事将相关信息传递至投资方,扩大投资方的信息集合。由于董事掌握信息具有内部私有性,当投资收益能够以网络距离变量来解释,并且距离越近投资收益率越高时,我们认为这反映了公司更为理性的行为。为此,构建模型(2)加以检验。

$$Fret_{ijt} = \alpha_0 + \beta_1 Netdist_{ijt} + \beta_2 X_{it} + \beta_3 Y_{jt} + \beta_4 Z_{ijt} + \beta_5 Q_{ij} + \gamma_t + \phi_j + \psi_j + \epsilon_{ijt}, \quad (2)$$

其中, $Fret_{ijt}$ 是公司 i 购入的 j 股票当年实现的投资收益率。 X_{it} 中考虑了可能会影响持有期限的投资规模和现金持有水平, Y_{jt} 中控制了目标公司正式信息渠道、账面市价比、换手率等市场因素。 Z_{ijt} 和 Q_{it} 与前文一致, γ_t 、 ϕ_j 、 ψ_j 是可能对标的收益产生影响的时间、行业和省份固定效应。

表5第(1)列 $Netdist$ 的系数为 -0.057 , 在 1% 水平下显著,说明与标的在董事网络上距离越远,公司当年实现的投资回报率越低。此外,我们还收集了当年完成卖出的子样本重新进行了检验。列(2)子样本中 $Netdist$ 的系数仍然显著为负。上述结果均表明董事网络距离邻近能够带来更高的投资收益,这对公司行为理性以及信息优势假说起到了支持作用。

表5 关系嵌入视角下的股票投资收益

	$Fret$	
	(1)	(2)
$Netdist$	-0.057^{***} (-3.051)	-0.114^* (-1.673)
Year FE	是	是
Industry FE	是	是
Province FE	是	是
N	2 825	541
Adj-R ²	0.404	0.415

注:***、**、*分别代表 1% 、 5% 、 10% 显著性水平。回归时采用经公司层面聚类调整的稳健标准误,括号内为对应 t 值。投资收益的考察中更多体现所持股票特征,因此回归控制了所持股票行业、地区固定效应。由于某些公司在财务报表附注中并未披露投资收益明细,故样本数量少于前期回归样本。囿于篇幅,只报告了主要变量的回归结果。下表同。

双边邻近的背后仍可能反映出决策者一定程度的熟悉偏误。为此,我们采用结构嵌入视角进一步弱化这种双边关系。由于结构嵌入关注企业自身与整体网关系,能够反映

企业在整体网上的位置及其对整体网信息优势的把控能力。此视角下，剩余网络成员被同质化，原有精确双边关系所带来的熟悉偏误也会被进一步弱化，能够最大程度分离出公司对董事网络信息优势的利用效应。

参考李善民等（2015）的研究，本文选取程度中心度、特征向量中心度以及中介中心度指标，用以捕捉单个公司对网络信息资源的把控程度。指标与计算方式如下：

(1) 程度中心度 $Degree_f = \frac{\sum_{h \neq f} \delta(f, h)}{n-1}$ ，反映企业在整体网上是否存在更多直接相连的沟通渠道。企业具有更高程度中心度时会拥有更多的投资机会和选择。 $\delta(f, h)$ 表示董事网络中给定公司 f 与 h 存在董事联结，分母采用最大可能联结数消除规模差异。

(2) 特征向量中心度 $Eigenvector_f = \sum_h b_{fh} E_h / \lambda$ ，反映企业在给定总体网络结构中是否居于核心位置。特征向量中心度越高，企业在获得资源、信息和帮助方面具有特殊优势。求解过程使用标准“特征值—特征向量”方程 ($BE = E\lambda$)。 b_{fh} 为邻接矩阵， λ 为 B 的最大特征值， E_h 为公司 h 中心度的特征值。

(3) 中介中心度 $Betweenness_f = \sum_{h \neq f: f \in (k, h)} \frac{P_f(k, h) / P(k, h)}{(n-1)(n-2)/2}$ ，衡量企业是否更多处于其他公司产生联结的路径上。中介中心度越高，企业越居于枢纽地位，伴随越强的信息优势。 $P(k, h)$ 表示 k 和 h 之间的最短路径总数，公式中用最大可能联结数标准化。

我们分别使用 $Degree_{it}$ 、 $Eigenvector_{it}$ 以及 $Betweenness_{it}$ 替换模型 (2) 中的 $Net-dist_{ijt}$ ，其他不变，重新回归，结果在表 6 中列示。

表 6 结构嵌入视角下的股票投资收益

	Fret		
	(1)	(2)	(3)
<i>Degree</i>	2.392** (2.002)		
<i>Eigenvector</i>		0.018*** (3.020)	
<i>Betweenness</i>			0.172** (2.161)
<i>Year FE</i>	是	是	是
<i>Industry FE</i>	是	是	是
<i>Province FE</i>	是	是	是
<i>N</i>	2 825	2 825	2 825
<i>Adj-R²</i>	0.402	0.401	0.402

表 6 变量 *Degree*、*Eigenvector*、*Betweenness* 的回归系数分别为 2.392、0.018 和 0.172，至少通过了 5% 水平的显著性测试。可见，当公司在整体网上的位置越重要、对整体网信息把控程度更高时，其投资收益率更高。即进一步弱化双边关系后，结构嵌入

视角的研究同样支持了信息优势假说。

综合上述信息渠道以及投资收益的机制分析,本文认为:我国资本市场上,公司股票投资表现出虚拟董事网络上的“近邻偏好”现象更适合以信息优势解释。事实上,前文从董事网络视角对公司股票投资进行了考察,研究结论指向了信息优势及其带来的高额回报。尽管视角不同,但与胡奕明等(2017)考察公司其他金融资产配置动机时得出“追求收益”的结论存在一定程度的吻合。

(三) 稳健性检验与内生性问题讨论⁷

稳健性检验。(1) 鉴于北上广存在上市公司集聚现象,为排除此种系统性偏差影响,我们剔除上述三地样本重新回归,结论不变。(2) 公司2007年实行新准则并被要求披露股票投资情况,故存在2007年之前购入仅当年披露的可能。我们剔除了该年样本进行测试,结论不变。(3) 针对网络距离,董监高离职后信息掌控度可能减弱。为此,我们仅以年末在职董监高重构网络距离,结论稳健。(4) 正式信息方面,我们以研报数量替代分析师人数,无论基准回归还是信息渠道交互作用,结论均稳健。

内生性问题。第一,遗漏变量问题。我们做了如下努力:(1) 加入公司固定效应以缓解潜在不可观测因素影响,结论不变。主回归中进一步加入被投资方行业、省份固定效应,结论同样稳健。(2) 两公司背后如果是同一最终控制人可能会影响前文结论。我们加入是否同一最终控制人,结论不变。(3) 公司对同一行业信息获取可能更为便利。我们进一步控制了是否同一行业,所得结论不变。⁸第二,反向因果问题。这主要体现在,股票投资属于长期股权投资时,存在先购买然后派驻董事产生联结的可能。我们采用滞后一期网络距离或将长期股权投资剔除,目的是尽可能消除这种反向关系的干扰,均未对主要结论造成实质性影响。

六、拓展性研究

前文发现董事网络、信息对公司股票投资存在显著影响。由于股票投资是公司金融资产的重要组成部分,金融资产超配又是企业金融化的微观表征(彭俞超等,2018;张成思和郑宁,2020)。⁹自然地,股票资产配置提升将加剧金融化程度。联系我国实体企业金融资产投资日趋高涨的现实,董事网络与股票投资层面的金融化倾向是否存在逻辑关联?¹⁰事实上,除了为决策提供信息支撑,董事网络还是企业群体嵌入的社会结构。社会互动理论指出股票投资会在同一社会结构内催生模仿、放大效应,提高群体参与度(李涛,2006)。既然股票投资由信息驱动,董事网络又带来信息优势,沿着信息主线,公司对

⁷ 囿于篇幅,该部分未列示,备索。

⁸ 我们对归属不同行业的子样本也进行了检验,结论稳健。

⁹ 一种广泛接受的观点认为,金融化在企业层面表现为:资金不断涌入金融渠道,即非金融企业对金融资产超额配置,使总资产中金融资产份额居高不下,如彭俞超等(2018)。相关研究中,对应的金融资产类别主要指交易性金融资产、衍生类金融资产、可供出售金融资产、持有至到期投资、长期股权投资(部分)等。公司购入股票将记入上述资产类别,因此,股票投资是公司金融资产的重要组成部分。

¹⁰ 股票投资被认为是金融化度量中符合要求资产的子集。故本文所述金融化与传统公司金融化存在一定差异,指股票类金融资产与总资产的比重,构成传统金融化的一个维度。

网络上的信息占用能否提高自身股票投资参与度？换言之，董事网络上的信息优势能否为股票投资视角的企业金融化倾向做出解释？

由于股票投资层面的金融化涉及持股总和，与结构嵌入具有逻辑一致性。因此，我们沿用结构嵌入视角对企业持股总量进行考察。参照彭俞超等（2018）、张成思和郑宁（2020）的研究，本文以期末持有股票价值之和与总资产之比 $Finv_Inv_1$ 、剔除非金融类长期股权投资¹¹后的占比 $Finv_Inv_2$ 作为企业此种倾向的度量。除却按惯例剔除的样本外，将所有上市公司纳入考察范围。模型设定如式（3）—（5）所示，其中 $Cflow$ 为经营活动产生的现金流与总资产之比， $PP\&E$ 为固定资产与总资产之比，其余变量定义与前文一致。

$$Fin_Inv_{it} = \alpha_0 + \beta_1 Degree_{it} + \beta_2 X_{it} + \gamma_t + \delta_i + \lambda_i + \epsilon_{it}, \quad (3)$$

$$Fin_Inv_{it} = \alpha_0 + \beta_1 Eigenvector_{it} + \beta_2 X_{it} + \gamma_t + \delta_i + \lambda_i + \epsilon_{it}, \quad (4)$$

$$Fin_Inv_{it} = \alpha_0 + \beta_1 Betweenness_{it} + \beta_2 X_{it} + \gamma_t + \delta_i + \lambda_i + \epsilon_{it}. \quad (5)$$

表 7 列（1）—（3）是以全部股票投资作为统计口径的回归结果，变量 $Degree$ 、 $Eigenvector$ 、 $Betweenness$ 的系数分别为 0.100、0.003 和 0.009，均在 1% 水平下显著。以 $Finv_Inv_2$ 为因变量的回归中，系数同样在 1% 水平显著为正。综上，公司在董事网络上的信息优势越强，股票投资方面的金融化倾向越明显。从而，在股票投资维度，连锁董事网络、特有的信息传播功能及其赋予企业的信息优势为近年来我国企业出现的金融化现象提供了一种可能解释。

表 7 董事网络信息优势与公司金融化倾向

	Fin_Inv_1			Fin_Inv_2		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Degree</i>	0.100*** (3.982)			0.085*** (3.570)		
<i>Eigenvector</i>		0.003*** (3.713)			0.002*** (3.245)	
<i>Betweenness</i>			0.009*** (4.181)			0.008*** (3.770)
<i>Year FE</i>	是	是	是	是	是	是
<i>Industry FE</i>	是	是	是	是	是	是
<i>Province FE</i>	是	是	是	是	是	是
<i>N</i>	23 327	23 327	23 327	23 327	23 327	23 327
<i>Adj-R²</i>	0.097	0.095	0.097	0.093	0.091	0.093

注：***、**、* 分别代表 1%、5%、10% 显著性水平。回归采用经公司层面聚类调整的稳健标准误，括号内为对应 t 值。回归中控制了 $Size$ 、 Lev 、 $Cflow$ 、 Roa 、 $PP\&E$ 、 Age 、 Soe 、 $Inndir$ 、 $Gpay$ 、 $Bmratio$ 、 $Turnover$ 变量。囿于篇幅，只报告了主要变量的回归结果。

¹¹ 有观点认为该部分不构成企业金融化的成分。

七、结论与启示

在经济行为嵌入社会网络的启发下,本文考察了广义董事网络对公司股票投资的影响,发现股票投资在虚拟董事网络上存在“近邻偏好”。考虑到董事掌握的信息特征以及两种解释假说,本文从不同信息渠道以及投资收益视角做出了机制分析:第一,董事网络代表的非正式信息渠道能够弥补正式信息的不足,增强公司信息获取能力;第二,双边关系下的网络邻近会伴随更高的投资收益;第三,弱化双边关系、缓解可能的熟悉偏误后发现,公司网络位置所带来的信息优势依然伴随高收益。上述研究表明,网络上的“近邻偏好”现象更适合以信息优势假说加以解释。此外,董事网络及其带来的信息优势提升了公司股票资产配置,为近年来我国经济发展中出现的企业金融化现象提供了一种微观解释。

本文将股票投资“近邻偏好”延伸至广义机构投资者,将信息经济学、新经济社会学在公司金融中进行交叉,将传统地理距离拓展到虚拟网络距离。此种距离体现的是以“阶层”“人”“关系”为要素的“社会距离”,是本文基于我国特有制度背景做出的努力尝试。同时,本文也为董事网络的信息传递效应提供了新证据。现实层面,得到启示如下:其一,本文从泛化的远近关系与整体网信息优势角度解释了公司股票投资行为及其金融化倾向,突出了董事网络上的信息作用。作为信息使用者,如何利用并做出正确决策需要管理者审慎思考。其二,董监高不仅是网络的连接纽带,也是内幕交易的行为主体。长期以来,董监高内幕交易屡禁不止,严重阻碍了资本市场健康发展。尽管本文倾向以信息优势解释公司股票投资行为,但经董事网络传递的信息是否含有内幕信息成分、是否存在利益输送、是否应将上市公司作为获利主体纳入监管视线,值得政策制定与执行部门考量。其三,资本市场信息环境改革仍有待加深,规范并加强公司信息披露、以信息中介为抓手推进正式信息渠道建设,将是延长投资半径、加速资本流动与资源整合的利器。

参考文献

- [1] Allen, F., J. Qian, and M. Qian, “Law, Finance, and Economic Growth in China”, *Journal of Financial Economics*, 2005, 77 (1), 57-116.
- [2] 曹春方、刘秀梅、贾凡胜,“向家乡投资:信息、熟悉还是代理问题?”,《管理世界》,2018年第5期,第107—119+180页。
- [3] 陈仕华、李维安,“公司治理的社会嵌入性:理论框架及嵌入机制”,《中国工业经济》,2011年第6期,第99—108页。
- [4] 陈仕华、姜广省、卢昌崇,“董事联结、目标公司选择与并购绩效——基于并购双方之间信息不对称的研究视角”,《管理世界》,2013年第12期,第117—132+187—188页。
- [5] 陈运森、郑登津,“董事网络关系、信息桥与投资趋同”,《南开管理评论》,2017年第3期,第159—171页。
- [6] 陈运森、郑登津、黄健娇,“非正式信息渠道影响公司业绩吗?——基于独立董事网络的研究”,《中国会计评论》,2018年第1期,第27—52页。

- [7] Cohen, L., A. Frazzini, and C. Malloy, "The Small World of Investing: Board Connections and Mutual Fund Returns", *Journal of Political Economy*, 2008, 116 (5), 951-979.
- [8] Cohen, L., A. Frazzini, and C. Malloy, "Sell-Side School Ties", *The Journal of Finance*, 2010, 65 (4), 1409-1437.
- [9] Coval, J. D., and T. J. Moskowitz, "Home Bias at Home: Local Equity Preference in Domestic Portfolios", *The Journal of Finance*, 1999, 54 (6), 2045-2073.
- [10] Coval, J. D., and T. J. Moskowitz, "The Geography of Investment: Informed Trading and Asset Prices", *Journal of Political Economy*, 2001, 109 (4), 811-841.
- [11] 董大勇、肖作平, "证券信息交流家乡偏误及其对股票价格的影响: 来自股票论坛的证据", 《管理世界》, 2011年第1期, 第52—61+188页。
- [12] Errunza, V., and E. Losq, "International Asset Pricing under Mild Segmentation: Theory and Test", *The Journal of Finance*, 1985, 40 (4), 105-124.
- [13] 费孝通, 《乡土中国》。北京: 生活·读书·新知三联书店, 1985年。
- [14] Fracassi, C., "Corporate Finance Policies and Social Networks", *Management Science*, 2017, 63 (8), 2420-2438.
- [15] French, K. R., and J. M. Poterba, "Investor Diversification and International Equity Markets", *The American Economic Review*, 1991, 81 (2), 222-226.
- [16] Granovetter, M., "Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness", *American Journal of Sociology*, 1985, 91 (3), 481-510.
- [17] Grinblatt, M., and M. Keloharju, "How Distance, Language, and Culture Influence Stockholdings and Trades", *The Journal of Finance*, 2001, 56 (3), 1053-1073.
- [18] Hambrick, D. C., and P. A. Mason, "Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers", *Academy of Management Review*, 1984, 9 (2), 193-206.
- [19] Heath, C., and A. Tversky, "Preference and Belief: Ambiguity and Competence in Choice under Uncertainty", *Journal of Risk and Uncertainty*, 1991, 4 (1), 5-28.
- [20] 黄凯南, "演化博弈与演化经济学", 《经济研究》, 2009年第2期, 第132—145页。
- [21] 黄凯南, "不完全合同理论的新视角——基于演化经济学的分析", 《经济研究》, 2012年第2期, 第133—145页。
- [22] 黄凯南, "制度演化经济学的理论发展与建构", 《中国社会科学》, 2016年第5期, 第65—78页。
- [23] Huberman, G., "Familiarity Breeds Investment", *The Review of Financial Studies*, 2001, 14 (3), 659-680.
- [24] 胡奕明、王雪婷、张瑾, "金融资产配置动机: '蓄水池' 或 '替代'? ——来自中国上市公司的证据", 《经济研究》, 2017年第1期, 第181—194页。
- [25] Kahneman, D., and A. Tversky, "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", *Econometrica*, 1979, 47 (2), 263-292.
- [26] Krackhardt, D., and M. Kilduff, "Whether Close or Far: Social Distance Effects on Perceived Balance in Friendship Networks", *Journal of Personality and Social Psychology*, 1999, 76 (5), 770-782.
- [27] 林建浩、辛自强、范佳琳、周先波, "中国省际双边信任模式及其形成机制", 《经济学》(季刊), 2018年第3期, 第1127—1148页。
- [28] 李善民、黄灿、史欣向, "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》, 2015年第11期, 第141—155页。
- [29] 李涛, "社会互动、信任与股市参与", 《经济研究》, 2006年第1期, 第34—45页。
- [30] 李扬, "'金融服务实体经济' 辨", 《经济研究》, 2017年第6期, 第4—16页。
- [31] 陆铭、李爽, "社会资本、非正式制度与经济发展", 《管理世界》, 2008年第9期, 第161—165+179页。

- [32] [美] 马克·格兰诺维特,《镶嵌: 社会网与经济行动》,罗家德译。北京: 社会科学文献出版社, 2007年。
- [33] 马磊,“连锁董事网: 研究回顾与反思”,《社会学研究》,2014年第1期,第217—240+246页。
- [34] 彭俞超、倪晓然、沈吉,“企业‘脱实向虚’与金融市场稳定——基于股价崩盘风险的视角”,《经济研究》,2018年第10期,第50—66页。
- [35] Pool, V. K., N. Stoffman, and S. E. Yonker, “No Place Like Home: Familiarity in Mutual Fund Manager Portfolio Choice”, *The Review of Financial Studies*, 2012, 25 (8), 2563-2599.
- [36] Portes, R., and H. Rey, “The Determinants of Cross-border Equity Flows”, *Journal of International Economics*, 2005, 65 (2), 269-296.
- [37] Sercu, P., and R. Vanpée, “Home Bias in International Equity Portfolios: A Review”, 2007, Available at SSRN; <https://ssrn.com/abstract=1025806>.
- [38] Singh, J., “Collaborative Networks as Determinants of Knowledge Diffusion Patterns”, *Management Science*, 2005, 51 (5), 756-770.
- [39] 谢德仁、陈运森,“董事网络: 定义、特征和计量”,《会计研究》,2012年第3期,第44—51+95页。
- [40] Yao, Y., and L. Yueh, “Law, Finance, and Economic Growth in China: An Introduction”, *World Development*, 2009, 37 (4), 753-762.
- [41] 易纲,“再论中国金融资产结构及政策含义”,《经济研究》,2020年第3期,第4—17页。
- [42] 张成思,“金融化的逻辑与反思”,《经济研究》,2019年第11期,第4—20页。
- [43] 张成思、郑宁,“中国实体企业金融化: 货币扩张、资本逐利还是风险规避?”,《金融研究》,2020年第9期,第1—19页。

Board Network Distance and the “Adjacency Bias” for Company Stock Investment

ZHANG Yan

(Ocean University of China)

HUANG Kainan*

(Shandong University)

Abstract: We research the stock investment of listed companies from the perspective of network embedded. We find that there is “Adjacency Bias” in stock investment on the virtual board network, i. e., companies tend to buy neighboring companies’ stocks. Bilateral proximity relationships on the network can provide informal information channels and bring higher returns. After weakening the precise bilateral relationship, companies still gain high yields from the ability of information acquisition and control across the network. This study supports the information advantage hypothesis, and explains the financialization from the perspective of overall network information advantage and stock investment of financial assets.

Keywords: network distance; stock investment; adjacency bias

JEL Classification: G11, Z13, G30

* Corresponding Author: Huang Kainan, The Center for Economic Research, Shandong University, Licheng District, Jinan, Shandong 250100, China; Tel: 86-15853123850; E-mail: kennen@126.com.