

# 高管连锁网络与股价同步性

王建琼, 廖晓芮, 曹世蛟

(西南交通大学 经济管理学院, 成都 610031)

**摘要:**以2009—2018年中国A股上市公司为研究样本,考察了高管连锁网络对公司股价同步性的影响。研究发现:高管连锁网络会提高公司的股价同步性,处于高管连锁网络越中心位置的上市公司,其股价同步性越高;从趋同性和信息透明度两个方面进一步分析高管连锁网络对股价同步性的作用机制,发现高管连锁网络并非通过降低公司透明度这一途径对股价同步性产生影响,而是因为连锁高管加强了上市公司间的行为学习、信息和资源的共享,促使公司间基础特征趋同,进而提高了公司的股价同步性;根据联结类型的不同将高管连锁网络划分为董事网络、监事网络和高管网络,实证结果表明高管网络对股价同步性的提升效应最大,董事网络次之,监事网络对股价同步性无显著影响;区分产权性质和法治环境后发现,在国有企业和所处法治环境较差的企业中,高管连锁网络提高股价同步性的效应更显著。研究结论为提升资本市场信息效率提供了理论支撑。

**关键词:** 高管连锁网络; 股价同步性; 网络中心度; 趋同性; 盈余管理

**中图分类号:** F832.5   **文献标志码:** A   **文章编号:** 1002—980X(2022)9—0157—13

## 一、引言

股价同步性,是指单个公司股票价格的变动与市场平均变动之间的关联性,即所谓的股价“同涨同跌”现象。相较于美国等成熟的资本市场,新兴资本市场受诸多因素影响,股价反映的公司特质信息相对较少,股价“同涨同跌”现象较为严重。在早期研究中,Morek et al(2000)、Jin 和 Myers(2006)对40个国家的股价同步性进行了考察,发现中国的股价同步性分别位居第二和第一。过高的股价同步性意味着公司层面信息难以被股价吸收,股价“同涨同跌”现象较为严重。因此,探讨如何有效地降低股价同步性,对提高我国资本市场的信息效率有重要的参考价值。

学者们基于不同角度对股价同步性进行了众多研究,然而本文注意到,目前关于股价同步性的研究大多将上市公司视为孤立的个体,将其从社会关系中抽离出来单独考察,忽略了不同公司间互动对股价同步性的影响。高管连锁网络作为公司网络的重要组成部分,在我国已经相当普遍,已有研究表明,约有93.13%的企业与网络中的其他企业存在高管联结(冯戈坚和王建琼,2021)。在我国这样以关系主导的社会体系中,连锁高管将不同企业联结成一个相互支持的动态网络,不但模糊了企业间边界,还能通过连锁高管加强上市公司间的行为学习、信息和资源的共享,对公司的信息披露质量和治理水平造成影响,进而影响公司的股价同步性。如果高管连锁网络不利于公司特质信息融入股价,导致企业的内在价值难以真实地在股价中反映出来,这将使资本市场的价格发现功能被削弱,降低资本市场的资源配置效率。因此有必要探索高管连锁网络对股价同步性的影响。

尽管也有少量文献考察了连锁董事与股价波动的关系,但其研究对象仅限于连锁董事,并未考虑其他高管也可能对股价同步性造成影响(Khanna 和 Thomas, 2009; 李留闯等, 2012)。不同于以往的研究,本文将连锁网络的范围拓宽,构建由核心管理层(董监高)联结的高管连锁网络。原因在于,除了董事外,监事和高管跨公司兼任的现象普遍存在,且其对企业的日常经营活动有着重大影响。已有研究表明,在“内部人控制”的公司治理背景下,主要是由高管推动着企业经营管理的运行。因此,人为地排除高级管理层会导致决策主体的缺失,这将增大构建的企业网络和管理层成员实际所处的任职网络间的偏误(张俊瑞等, 2018)。此外,造成股价同涨同跌现象的根本原因在于公司内外部的信息不对称,而董监高共同承担着公司信息披露的责任,

收稿日期:2022-04-18

基金项目:四川省社会科学规划项目“互联网支付平台型企业社会责任体系构建与治理研究”(SC22B030)

作者简介:王建琼,博士,西南交通大学经济管理学院教授,博士研究生导师,研究方向:行为金融、企业社会网络;(通讯作者)  
廖晓芮,西南交通大学经济管理学院硕士研究生,研究方向:公司金融;曹世蛟,西南交通大学经济管理学院博士研究生,研究方向:公司金融。

在证监会发布的《上市公司信息披露管理办法》的第三条规定指出,发行人、上市公司的董事、监事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责,保证披露信息的真实、准确、完整及时、公平,这意味着当董监高忠实地履行信息披露的职责时,能够通过缓解信息不对称问题从而降低公司的股价同步性。因此,有必要将董事网络的范围进一步扩大,构建由董事、监事和高级管理人员兼任两家及以上公司高管职位形成的高管连锁网络,并在此基础上考察高管连锁网络对股价同步性的影响。

本文的研究意义如下:第一,拓宽了已有研究中使用较多的董事网络的边界,将上市公司重新放回由核心管理层(董监高)联结的高管连锁网络中,考察高管连锁网络对股价同步性的影响,弥补了现有关于股价同步性的研究忽略了公司间互动的不足,实现了更深层次的网络结构分析;第二,从透明度和趋同性两个方面深入分析了高管连锁网络对股价同步性的作用机制,并将产权性质和法治环境作为情景要素进行了异质性分析,研究结论为提高我国资本市场的信息效率提供了可操作的路径和线索;第三,根据联结类型的不同将高管连锁网络划分为董事网络、监事网络和高管网络,进一步识别不同网络对股价同步性影响的差异,实现了更深层次的分析;第四,研究结论对加强资本市场监管有一定的启示作用,改善公司所处的法治环境,且相关监管机构在制定制度及管理体系时,不应只考虑公司或核心管理人员个体,应对高管连锁网络带来的影响予以足够的关注,并正确引导高管连锁对公司的积极作用,这对提高我国资本市场的信息效率有一定的参考价值。

## 二、理论分析与研究假设

正如“人的本质是一切社会关系的总和”所指,Granovetter(1985)的“社会嵌入理论”也强调了不管是人还是组织,都不是孤立的存在,而是处于一定的社会关系和社会网络中,其行为也会受到社会网络中其他人和组织的影响。董事网络作为一种常见的社会网络,其对公司价值和绩效产生的影响,是学术界关注的焦点问题。本文将从社会网络理论出发,从以下几个方面论证高管连锁网络对股价同步性的影响。

首先,高管连锁网络可能通过以下途径帮助公司特质信息融入股价,进而降低公司的股价同步性。一方面,位于高管连锁网络越核心位置的连锁高管,由于在信息和资源的获取上有更突出的优势,其在整个网络关系中的影响力更大,往往有着更高的社会声望(Freeman, 1978)。为了维护自己的社会地位和声望,寻求精英圈的“关系认同”,连锁高管们有足够强的动机去参与公司治理,促进企业的良性发展(陈运森和谢德仁, 2012)。孟岩和周航(2018)研究发现了社会网络的信用保证功能,能有效抑制盈余管理行为。曲吉林和于亚洁(2019)考察了连锁董事网络对信息披露违规的影响,发现连锁董事能帮助企业提高自身信息披露质量,减少违规行为的发生。倪娟等(2019)认为董事网络可以作为信息传播的渠道降低公司与外部债权人间的信息不对称程度。另一方面,已有研究表明,同业的联结企业间还存在监督作用,为了防止合作方出现违规行为,导致合作的中断及对自身的负面影响,同业公司有足够的动机要求联结企业尽量避免负面事件的发生,由此形成了同业联结企业间相互监督的机制,联结企业迫于压力会尽量避免出现违规行为(王建琼和曹世蛟, 2020)。因此,基于高管对声誉的保护机制和联结企业间的监督机制,高管连锁网络对改善公司治理、提高信息披露质量有一定帮助,能促使更多公司层面信息被股价吸收,进而减轻股价的“同涨同跌”。

然而,高管连锁网络也可能通过以下途径提高股价同步性:第一,高管连锁网络加强了上市公司间的行为学习、信息和资源的共享,导致公司间基础特征趋同,股价中包含的公司“个性”成分减少,进而导致股价同步性升高;第二,高管连锁网络模糊了企业间边界,降低了信息透明度,外部投资者难以获取公司的个性化信息。

具体地,一方面,根据资源依赖理论,所有公司都无法拥有其所需要的所有资源,为了获取这些资源,企业会和控制这些资源的其他实体进行互动。而高管通过兼任形成的联结关系恰好充当了企业间信息和资源传递的桥梁,联结企业间通过连锁高管进行经验学习,促进了企业间的相互学习和相互模仿(Fama和Jensen, 1983)。近年来,越来越多的学者开始关注公司在行为上的“同群效应”。狄振鹏等(2020)的研究结果表明,上市公司的并购决策存在同群效应,这种效应在高管联结程度高的企业中更为显著。王建琼和党瑶(2022)通过实证检验发现上市公司现金股利决策存在明显的同群效应,并且公司董事同业兼任会传递相关决策信息,从而显著强化现金股利决策的行业同群效应。此外,连锁董事对公司间行为趋同的影响还体现在公司的创新投入、盈余管理行为、信息披露质量、社会责任履行等方面(严若森等, 2018;孟岩和周航, 2018;曲吉林和于亚洁, 2019;李小青等, 2020)。可见高管连锁网络强化了上市公司间在公司治理和决策上的行为学习和模仿效应,导致联结企业在基础特征上的差异化降低,使得股价中包含的企业个性化信息含量较少,进

而导致公司间股价同涨同跌的现象更为严重。

另一方面,企业间通过连锁高管建立的联结关系作为一种非正式制度,可以将基于合约的交易转化为基于关系的交易,从而达到降低交易成本的目的,这种关系的构建使得联结企业彼此从中获利,逐渐形成一个稳固又排外的关系网(Khanna和Thomas,2009;李留闯等,2012)。联结企业间的关系交易及信息和资源的传递逐渐模糊了企业间的边界,连锁高管们在有意或无意的情形下交换有价值的公司特质信息,这些信息在高管连锁网络内部流传,但外部投资者难以获取这些公司特质信息,更多的是基于市场信息和行业信息进行投资决策。此外,高管连锁网络可能导致董事和监事耗费更多精力去经营网络关系,减少了对管理层的监督,而管理层可能受机会主义挟持做出选择性披露等隐瞒行为(Andres et al,2013)。更为严重的是,同处精英阶层的核心管理层(董事、监事和高级管理人员)很可能形成了利益集团,做出损害公司利益的短视行为。王建琼和曹世蛟(2019)的研究表明关联公司的违规行为具有传染性,其中信息披露违规的传染性较强。除此之外,存在董事联结的企业在盈余操纵、社会责任报告披露和自愿性信息披露上都存在模仿行为(Chiu et al,2013;韩洁等,2014;臧秀清等,2016)。因此,一旦连锁高管出于自利动机做出选择性披露等隐瞒行为,其造成的负面效应将渗入高管连锁网络被不断放大,进而加大了企业与外部投资者间的信息不对称。因此,高管连锁网络模糊了企业间边界,且可能引发机会主义行为导致选择性披露等隐瞒行为,降低了公司的信息透明度,使外部投资者更难获取上市公司的个性化信息,最终导致公司的股价同步性提高。

基于上述分析,本文提出如下一组竞争性假设:

高管连锁网络会提高公司的股价同步性(H1a);

高管连锁网络会降低公司的股价同步性(H1b)。

### 三、研究设计

#### (一)样本选择与数据来源

基于数据的可获得性及代表性的综合考虑,本文选取了2009—2018年中国A股上市公司为初始样本,对样本做出了如下处理:①剔除关键变量缺失的样本;②剔除财务数据异常的样本;③剔除ST(special treatment)、\*ST(\*special treatment)与PT(particular transfer)的上市公司;④剔除金融类行业上市公司;⑤考虑到首次公开募股(IPO)上市时股票收益率往往具有特殊性,故进一步剔除当年度IPO的公司;⑥为消除极端值的影响,在1%的水平上对相关连续变量进行双边缩尾处理,最后得到20109个样本观测值。

本文各变量数据均来自中国经济金融研究(CSMAR)数据库。其中,高管连锁网络数据是以CSMAR数据库中“高管个人资料”为基础,缺失字段通过查阅新浪财经等媒介补齐,对于核心管理层(董事、监事、高级管理人员)同名的情况,综合考虑其性别、年龄、教育背景、职称和个人简历等因素,识别出跨公司任职的高管。在对数据进行比对和整理后,建立邻接矩阵,导入Ucinet6.0软件计算网络中心度。法治环境数据来自王小鲁等(2018)的“市场中介组织的发育和法治环境”指数。

#### (二)变量定义

##### 1. 被解释变量

借鉴Durnev et al(2003)和许年行等(2011)的研究,本文采用如下模型中得到的经调整的拟合系数 $R^2$ ,来衡量各公司的股价同步性(SYN):

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_{i,1}R_{m,t} + \beta_{i,2}R_{l,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中: $R_{i,t}$ 为个股*i*第*t*周的收益率; $R_{m,t}$ 为市场*m*第*t*周的收益率; $R_{l,t}$ 为行业*l*第*t*周的收益率,行业分类参照中国证监会公布的分类标准,由行业内各公司流通市值为权重加权平均计算得到; $\alpha_i$ 为截距项; $\beta$ 为待估系数; $\varepsilon_{i,t}$ 为随机扰动项(下同)。通过计算模型(1)的拟合系数 $R^2$ ,得到各公司的股价同步性指标(SYN)。在计算时剔除了每年不足30个周收益率的上市公司。考虑到 $R^2$ 在0~1之间取值,不符合最小二乘法的回归要求,为保证该指标的正态性,本文参考Morck et al(2000)及朱红军等(2007)的方法,进一步将其对数化处理:

$$SYNCH_{i,t} = \ln\left(\frac{SYN_{i,t}}{1 - SYN_{i,t}}\right) \quad (2)$$

最终得到被解释变量SYNCH,SYNCH的值越大,意味着股价中反映的上市公司个性化信息含量较少,股价“同涨同跌”的现象较为严重。

### 2. 解释变量

社会网络分析中常用 4 种网络中心度指标:居中中心度、中介中心度、接近中心度和特征向量中心度,接近中心度较少被使用,因为其必须是完全相连的图形才可以,对网络提出的要求较为严苛。本文参考李留闯等(2012)的研究,采用社会网络分析中的网络中心度概念来度量各公司的高管连锁程度,主要关注居中中心度(*degree*)、中介中心度(*betw*)与特征向量中心度(*eigen*)这 3 类中心度指标,计算方法如式(3)。

$$degree_i = \frac{\sum_{j=1}^n A_{i,j}}{n-1} \tag{3}$$

其中:*degree<sub>i</sub>*为第*i*个公司的居中中心度;*A<sub>n,n</sub>*为*n*个公司构成的网络的邻接矩阵,若公司*i*和公司*j*共享高管,则*A<sub>i,j</sub>*=1,反之*A<sub>i,j</sub>*=0;*n*代表社会网络中公司的总量,用*n*-1消除规模差异。公司*i*的居中中心度越大,代表与其存在直接联系的公司数量越多,公司在高管连锁网络中的位置越趋于中心。

$$betw_i = \frac{\sum_{j < k} \frac{g_{jk}(i)}{g_{jk}}}{(n-1)(n-2)/2} \tag{4}$$

其中:*betw<sub>i</sub>*为第*i*个公司的中介中心度;*g<sub>jk</sub>*为连接公司*j*和*k*的最短路径数量;*g<sub>jk</sub>(i)*为连接公司*j*和*k*,并且经过公司*i*的最短路径数量。中介中心度代表的是公司在高管连锁网络中充当“桥”的角色使其他公司产生联系的能力,公司*i*的中介中心度越大,代表其在高管连锁网络中占据枢纽地位。

$$eigen_i = \frac{\frac{1}{\rho} \sum_{j=1}^n (A_{ij} eigen_j)}{eigen_m} \tag{5}$$

其中:*eigen<sub>i</sub>*为第*i*个公司的特征向量中心度,它与所连接公司的向量中心度之和呈一定比例,用标量*ρ*表示;*A<sub>ij</sub>*为网络邻接矩阵。特征向量中心度越大,表明在高管连锁网络中居于越核心的位置。

由于上述指标都有其各自的效用,为了更全面地衡量网络中心度,可以将上述指标综合考虑(谢德仁和陈运森,2012)。参考李留闯等(2012),本文将综合考虑以上 3 个中心度指标,得到本文的解释变量网络中心度 *net*:

$$net_i = degree_i + betw_i + eigen_i \tag{6}$$

其中:*net<sub>i</sub>*为公司*i*在高管连锁网络中的中心程度,*net<sub>i</sub>*越大,说明公司在高管连锁网络中嵌入得越紧密。

### 3. 控制变量

参考以往学者的研究,本文选取如下控制变量:公司业绩(*roa*)、股权结构(*top1*)、财务杠杆(*lev*)、账面市值(*mb*)、公司年龄(*age*)、现金流量(*cflow*)、运营效率(*turn*)、成长能力(*grow*)、流动比率(*cr*)。最后还加入行业与年份的虚拟变量来固定行业与年份效应。各变量具体定义见表 1。

表 1 变量定义

变量性质	变量名称	变量符号	变量定义
被解释变量	股价同步性	SYN	模型(1)计算得到的经调整的拟合系数 R <sup>2</sup>
	股价同步性对数化	SYNCH	模型(2)对 SYN 进行对数化处理得到
解释变量	网络中心度	net	net <sub>i</sub> = degree <sub>i</sub> + betw <sub>i</sub> + eigen <sub>i</sub>
	居中中心度	degree	degree <sub>i</sub> = $\frac{\sum_{j=1}^n A_{i,j}}{n-1}$
	中介中心度	betw	betw <sub>i</sub> = $\frac{\sum_{j < k} [g_{jk}(i)/g_{jk}]}{[(n-1)(n-2)/2]}$
	向量中心度	eigen	eigen <sub>i</sub> = $\frac{\sum_{j=1}^n (A_{ij} eigen_j)}{\rho eigen_m}$
中介变量	经营活动现金流的同步性	CFOCOV	各公司在前 8 季度与行业每一家公司经营活动现金流量回归的经调整的 R <sup>2</sup> 的中位数
	盈余质量	DD	根据 Dechow 和 Dichew (2002) 模型计算的回归残差的绝对值
分组变量	产权性质	soe	产权性质为国有取值为 1,非国有取值为 0
	法治环境	law	王小鲁等(2018)的“市场中介组织的发育和法治环境”指数,其值越大,法治环境越好
	公司业绩	roa	净利润/总资产平均总额
控制变量	股权结构	top1	第一大股东持股比例
	财务杠杆	lev	总负债/总资产

续表1

变量性质	变量名称	变量符号	变量定义
	账面市值	<i>mb</i>	股东权益/公司市值
	公司年龄	<i>age</i>	公司年龄加一的自然对数值
	现金流量	<i>cflow</i>	经营活动产生的现金流净额/总资产
	运营效率	<i>turn</i>	销售收入/总资产平均总额
	成长能力	<i>grow</i>	(当年营业收入-上年营业收入)/上年营业收入
	流动比率	<i>cr</i>	流动资产/总资产

### (三)模型构建

为检验本文的假设,本文构建了如下模型:

$$SYNCH_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 net_{i,t} + \beta control + industry_i + Year_t + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

模型(7)用以检验假设H1,*SYNCH*为公司股价同步性的对数值,*net*为网络中心度,其系数 $\beta_1$ 为本文重点考察对象;*control*为控制变量;*industry<sub>i</sub>*为行业固定效应;*Year<sub>t</sub>*为年度固定效应(下同)。

## 四、实证结果及分析

### (一)描述性统计

表2报告了主要变量的描述性统计结果。统计显示,股价同步性*SYN*的均值为0.474,中位数为0.481,说明我国的股价同步性仍处于较高的水平。最小值和最大值分别为0.059和0.868,表明样本公司之间的股价同步性差异较大。*net*的均值为1.233,标准差为1.923,说明企业的网络中心度存在一定的差异,各个企业在高管连锁网络中处于不同位置,其获取和控制资源的能力也有所不同。

### (二)相关性分析

表3报告了主要变量的相关性分析结果。从中可知,*SYNCH*与高管连锁网络中心度(*net*)呈显著的正相关关系,初步说明了高管连锁网络能够提高股价同步性,但相关性分析仅仅代表着两个变量间的相关程度,而并未控制其他变量的影响,并不能得到因果关系,更为稳健的结论需要在后续回归分析中进一步进行探究。此外,从相关性检验结果来看,各变量的相关系数绝对值均小于0.5,表明模型中不存在较为严重的多重共线性问题。

表2 主要变量的描述性统计结果

变量	样本数	平均值	标准差	最小值	中位数	最大值	变量	样本数	平均值	标准差	最小值	中位数	最大值
<i>SYN</i>	20109	0.474	0.189	0.059	0.481	0.868	<i>roa</i>	20109	0.041	0.051	-0.16	0.037	0.193
<i>SYNCH</i>	20109	-0.139	0.896	-2.769	-0.077	1.885	<i>top1</i>	20109	0.357	0.151	0.086	0.339	0.75
<i>net</i>	20109	1.233	1.923	0	0.604	12.52	<i>lev</i>	20109	0.436	0.208	0.051	0.432	0.881
<i>degree</i>	20109	0.19	0.131	0	0.171	0.603	<i>mb</i>	20109	0.608	0.24	0.126	0.605	1.115
<i>betw</i>	20109	0.136	0.177	0	0.074	0.901	<i>age</i>	20109	2.151	0.753	0.693	2.303	3.219
<i>eigen</i>	20109	0.907	1.751	0	0.3	11.017	<i>cflow</i>	20109	0.046	0.07	-0.159	0.044	0.245
<i>CFOCOV</i>	12163	-0.030	0.029	-0.071	-0.036	0.494	<i>turn</i>	20109	0.629	0.435	0.071	0.529	2.502
<i>DD</i>	16803	0.082	0.106	0.000	0.048	0.580	<i>grow</i>	20109	0.201	0.456	-0.511	0.121	3.045
<i>soe</i>	20109	0.431	0.495	0	0	1	<i>cr</i>	20109	0.563	0.209	0.087	0.578	0.96
<i>law</i>	20109	10.726	6.247	-0.700	9.650	26.240							

表3 主要变量相关性分析

	<i>SYNCH</i>	<i>net</i>	<i>roa</i>	<i>top1</i>	<i>lev</i>	<i>mb</i>	<i>age</i>	<i>cflow</i>	<i>turn</i>	<i>grow</i>	<i>cr</i>
<i>SYNCH</i>	1										
<i>net</i>	0.079***	1									
<i>roa</i>	0.011	0.025***	1								
<i>top1</i>	0.066***	0.082***	0.092***	1							
<i>lev</i>	0.020***	0.114***	-0.372***	0.084***	1						
<i>mb</i>	0.146***	0.106***	-0.230***	0.158***	0.380***	1					
<i>age</i>	0.045***	0.150***	-0.178***	-0.049***	0.385***	0.101***	1				
<i>cflow</i>	0.065***	0.036***	0.395***	0.077***	-0.155***	-0.126***	0.012*	1			
<i>turn</i>	-0.018***	0.032***	0.114***	0.079***	0.145***	-0.006	0.058***	0.130***	1		
<i>grow</i>	-0.101***	0.007	0.178***	-0.002	0.049***	-0.012*	-0.033***	0.003	0.055***	1	
<i>cr</i>	-0.072***	-0.035***	0.126***	-0.014**	-0.056***	-0.111***	-0.209***	-0.200***	0.141***	0.049***	1

注:\*\*\*、\*\*、\*分别代表在1%、5%和10%的水平上显著。

(三) 回归结果分析

为考察高管连锁网络对股价同步性的影响, 本文采用模型(7)进行回归分析, 基准回归的结果见表4。结果显示, 无论是网络中心度的综合性指标(*net*), 还是居中中心度(*degree*)、中介中心度(*betw*)与特征向量中心度(*eigen*)的分维度指标, 都与 *SYNCH* 在 1% 的水平上呈显著正相关, 这表明高管连锁网络会提高公司的股价同步性, 且处于高管连锁网络越中心位置的上市公司, 其股价同步性越高。这一结果在接受假设 H1a 的同时拒绝了假设 H1b, 高管连锁网络对股价同步性的促进效应得到了验证。可能的原因在于, 处于网络关系中的连锁高管需要花费大量时间与精力去建立和维持网络关系, 兼任导致他们因主观和客观的原因而损害了对联结企业的投入度, 降低了对联结企业的战略决策和监督的参与度, 对治理职能的发挥反而有负面影响。因此连锁高管并不能降低股价同步性(陈运森等, 2012; 王理想等, 2016)。而在我国这样以关系主导的社会体系中, 社会网络关系作为一种非正式制度对资本市场产生了重大影响。连锁高管通过兼任形成的联结关系恰好充当了企业间信息和资源传递的桥梁, 联结企业间通过连锁高管进行经验学习, 促进了企业间的相互学习和相互模仿(金或昉等, 2016)。过往的研究结果也表明, 在中国 A 股上市公司中, 这种模仿导致的趋同效应非常普遍, 在公司的创新投入、盈余管理行为、信息披露质量等方面都有所体现(严若森等, 2018; 孟岩和周航, 2018; 曲吉林和于亚洁, 2019)。因此本文认为高管连锁网络加强了上市公司间的协作, 促使公司间基础特征趋同, 导致上市公司的个性化信息难以被股价吸收, 并可能引发连锁高管的机会主义行为导致选择性披露等隐瞒行为, 使上市公司的信息更难真实且及时地传递给外界, 进而加剧了股价的“同涨同跌”, 假设 H1a 得到验证。

表 4 高管连锁网络与股价同步性

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>SYNCH</i>	<i>SYNCH</i>	<i>SYNCH</i>	<i>SYNCH</i>
<i>net</i>	0.015*** (5.013)			
<i>degree</i>		0.174*** (4.019)		
<i>betw</i>			0.148*** (4.678)	
<i>eigen</i>				0.015*** (4.727)
<i>roa</i>	1.192*** (8.855)	1.195*** (8.876)	1.191*** (8.844)	1.197*** (8.893)
<i>top1</i>	0.018 (0.469)	0.027 (0.711)	0.028 (0.733)	0.018 (0.469)
<i>lev</i>	-0.281*** (-7.930)	-0.286*** (-8.063)	-0.287*** (-8.082)	-0.279*** (-7.879)
<i>mb</i>	1.053*** (35.374)	1.054*** (35.414)	1.052*** (35.336)	1.054*** (35.440)
<i>age</i>	0.062*** (7.090)	0.063*** (7.315)	0.063*** (7.244)	0.062*** (7.143)
<i>cflow</i>	0.303*** (3.373)	0.300*** (3.338)	0.300*** (3.344)	0.304*** (3.387)
<i>turn</i>	0.012 (0.736)	0.013 (0.799)	0.013 (0.782)	0.012 (0.754)
<i>grow</i>	-0.202*** (-16.384)	-0.203*** (-16.400)	-0.203*** (-16.412)	-0.202*** (-16.388)
<i>cr</i>	0.007 (0.184)	0.005 (0.137)	0.006 (0.168)	0.006 (0.177)
<i>Constant</i>	-0.846*** (-22.618)	-0.867*** (-23.079)	-0.852*** (-22.776)	-0.845*** (-22.573)
<i>year</i>	YES	YES	YES	YES
<i>industry</i>	YES	YES	YES	YES
<i>N</i>	20109	20109	20109	20109
<i>Adj.R<sup>2</sup></i>	0.270	0.270	0.270	0.270

注: 括号内为 *T* 值; \*\*、\*、\* 分别代表在 1%、5% 和 10% 的水平上显著。

五、高管连锁网络影响股价同步性的机制检验

在前面的实证分析中, 高管连锁网络对股价同步性的促进效应已经得到了验证。那么高管连锁网络对股价同步性造成影响的潜在机制是什么呢? 在前文中, 本文论述了高管连锁网络可能通过两个途径提高股价同步性: 第一, 高管连锁网络加强了上市公司间的行为学习、信息和资源的共享, 导致公司间基础特征趋同, 股价中包含的公司“个性”成分减少, 进而导致股价同步性升高; 第二, 高管连锁网络模糊了企业间边界, 降低了信息透明度, 外部投资者难以获取公司特质信息。本文将针对这两个潜在的影响机制做进一步考察。

(一) 公司间基础特征趋同效应

为了进一步探究高管连锁网络是否会导致公司间基础特征趋同, 而对公司的股价同步性施加作用, 本文参考 Francis et al(2014), 用经营活动现金流的同步性来刻画公司间基础特征的趋同性。借鉴温忠麟等(2004), 采用中介效应检验方法, 模型构建如下所示:

$$CFOCOV_{i,t} = \varphi_0 + \varphi_1 net_{i,t} + \varphi control + industry_i + Year_t + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

$$SYNCH_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 net_{i,t} + \gamma_2 CFOCOV_{i,t} + \gamma control + industry_i + Year_t + \varepsilon_{i,t} \quad (9)$$

其中:  $\varphi_0$  和  $\gamma_0$  为截距项;  $\varphi_0$ 、 $\varphi$ 、 $\gamma_1$ 、 $\gamma_2$  和  $\gamma$  均为待估系数; *CFOCOV* 为经营活动现金流的同步性, 用各公司在前

8季度与行业每一家公司经营活动现金流量回归的经调整的 $R^2$ 的中位数表示。第一步,在不加入中介变量的情况下对模型(7)进行回归,如果系数 $\beta_1$ 显著为正,表明高管连锁网络对股价同步性具有总效应,则进行下一步,如果不显著则停止检验。第二步,对模型(8)进行回归,判断高管连锁网络对中介变量经营活动现金流量的同步性的影响。第三步,在加入中介变量后对模型(9)进行回归,如果模型(8)中的系数 $\varphi_1$ 和模型(9)中的系数 $\gamma_2$ 均显著,表明中介效应存在。若模型(9)中的系数 $\gamma_1$ 也显著,则意味着经营活动现金流量的同步性 $CFOCOV$ 起到了部分中介效应,若系数 $\gamma_1$ 不显著,则说明 $CFOCOV$ 起到了完全中介效应。第四步,若模型(8)中的系数 $\varphi_1$ 和模型(9)中的系数 $\gamma_2$ 至少有一个不显著,则还需进行Sobel检验。

表5的(1)~(3)列报告了基础特征趋同的中介效应检验结果。(1)列报告了模型(7)的实证结果,可以看出, $net$ 和 $SYNCH$ 的系数在1%的水平上显著,表明总效应存在,高管连锁网络显著提升了公司的股价同步性,与前文主回归结果一致。(2)列报告了模型(8)的结果,可以看到 $net$ 和 $CFOCOV$ 在10%的水平上显著相关,(3)列报告了模型(9)的结果, $CFOCOV$ 和 $SYNCH$ 在5%的水平上显著正相关,即模型(8)中的系数 $\varphi_1$ 和模型(10)中的系数 $\gamma_2$ 均显著,表明中介效应存在。模型(9)中, $net$ 与 $SYNCH$ 的系数 $\gamma_1$ 在1%的水平上显著,表明经营活动现金流量的同步性 $CFOCOV$ 起到了部分中介的作用。综上所述,本文认为连锁高管会促进联结企业间的经验学习和相互模仿,体现在联结企业间在决策行为上的相似性,这将导致联结企业在基础特征上更为趋同,股价中反映的公司特质信息含量减少,进而导致公司间股价同涨同跌的现象更为严重。

## (二) 盈余管理的中介效应

为进一步考察信息透明度是否是高管连锁网络与股价同步性的内在作用路径,参考以往的文献,本文用盈余质量来衡量公司的信息透明度,根据Dechow和Dichev(2002)模型,分年度和行业回归,计算盈余质量指标( $DD$ )。

$$\frac{WCA_{i,t}}{A_{i,t}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{CFO_{i,t-1}}{A_{i,t}} + \beta_2 \frac{CFO_{i,t}}{A_{i,t}} + \beta_3 \frac{CFO_{i,t+1}}{A_{i,t}} + \varepsilon_{i,t} \quad (10)$$

其中: $WCA$ 为营运资本的变动,具体计算方式为,第 $t-1$ 年与第 $t$ 年间的应收账款、存货和其他流动资产的变动之和,减去应付账款和应付税款的变动; $CFO$ 为经营活动现金流净额; $A$ 为期末总资产; $\varepsilon_{i,t}$ 为回归残差,残差的绝对值越大,表明盈余管理的空间越大,会计信息透明度越低。

为探究高管连锁网络是否会通过降低信息透明度,进而对股价同步性造成影响,本文构建如下模型进行回归分析:

$$DD_{i,t} = \varphi_0 + \varphi_1 net_{i,t} + \varphi control + industry_i + Year_i + \varepsilon_{i,t} \quad (11)$$

$$SYNCH_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 net_{i,t} + \gamma_2 DD_{i,t} + \gamma control + industry_i + Year_i + \varepsilon_{i,t} \quad (12)$$

其中: $DD$ 为采用Dechow和Dichev(2002)提出的模型计算的应计质量指标。

表5的(4)~(6)列报告了盈余管理的中介效应检验结果,(4)列是在不加入中介变量的情况下对模型(7)进行回归, $net$ 和 $SYNCH$ 的系数在1%的水平上显著,表明总效应存在,高管连锁网络显著提升了公司的股价同步性。(5)列是模型(11)的回归结果,(6)列是模型(12)的回归结果,可以看出,虽然模型(12)中的系数 $\gamma_2$ 显著,但模型(11)中 $net$ 和 $DD$ 的系数不显著,这表明应计质量 $DD$ 并未起到中介作用,高管连锁网络不是通过降低公司信息透明度这一路径来提高股价同步性的。

表5 基础特征趋同、盈余管理的中介效应检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$SYNCH$	$CFOCOV$	$SYNCH$	$SYNCH$	$DD$	$SYNCH$
$net$	0.012*** (3.407)	0.000* (1.735)	0.012*** (3.370)	0.014*** (4.266)	-0.000 (-0.333)	0.013*** (4.255)
$CFOCOV$			0.555** (2.337)			
$DD$						-0.377*** (-6.049)
$roa$	1.442*** (8.442)	-0.008 (-1.192)	1.447*** (8.468)	1.131*** (7.439)	-0.084*** (-4.436)	1.099*** (7.235)
$top1$	0.069 (1.409)	0.002 (1.028)	0.068 (1.388)	0.036 (0.868)	0.016*** (3.165)	0.042 (1.016)
$lev$	-0.357*** (-7.788)	0.000 (0.094)	-0.358*** (-7.791)	-0.258*** (-6.605)	-0.004 (-0.880)	-0.260*** (-6.653)
$mbratio$	1.165*** (30.736)	0.002 (1.441)	1.164*** (30.709)	1.042*** (31.730)	-0.022*** (-5.282)	1.034*** (31.490)
$age$	-0.083*** (-5.065)	-0.001 (-0.984)	-0.083*** (-5.045)	0.048*** (4.966)	-0.001 (-0.626)	0.048*** (4.942)
$cflow$	0.165 (1.427)	-0.002 (-0.430)	0.166 (1.436)	0.116 (1.192)	-0.019 (-1.573)	0.109 (1.119)

续表5

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>SYNCH</i>	<i>CFOCOV</i>	<i>SYNCH</i>	<i>SYNCH</i>	<i>DD</i>	<i>SYNCH</i>
<i>turn</i>	0.025(1.227)	0.001(1.371)	0.024(1.198)	0.016(0.931)	-0.011***(-4.922)	0.012(0.702)
<i>grow</i>	-0.218***(-13.087)	-0.001(-0.823)	-0.217***(-13.071)	-0.194***(-14.125)	0.049*** (28.897)	-0.175***(-12.482)
<i>cr</i>	0.068(1.485)	-0.003*(-1.859)	0.069(1.524)	-0.020(-0.527)	0.065*** (13.519)	0.004(0.104)
<i>Constant</i>	-0.542***(-9.970)	-0.030***(-14.262)	-0.525***(-9.589)	-0.800***(-19.635)	0.058*** (11.422)	-0.778***(-19.048)
<i>year</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>industry</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>N</i>	12163	12163	12163	16803	16803	16803
Adj. <i>R</i> <sup>2</sup>	0.309	0.018	0.309	0.284	0.209	0.285

注:括号内为 *T* 值;\*\*\*、\*\*、\* 分别代表在 1%、5% 和 10% 的水平上显著;由于部分样本的数据缺失,在基础特征趋同的中介效应检验中,本文最终得到 12163 个样本观测值;在盈余管理的中介效应检验中,本文最终得到 16803 个样本观测值。

## 六、进一步研究

### (一) 基于不同联结类型的讨论

在公司治理机制中,董事会、监事会和高级管理层各自履行着不同的职责,各自对公司治理、企业经营活动、企业绩效、企业间关系等的影响是不同的。余晨阳和何流(2019)通过对不同企业网络的划分,发现不同网络所提供的信息和资源是通过特定的联结人共享的,联结人在传播或使用这些信息和资源时,由于自身的职责差异,关注的兴趣点也可能不同,进而导致不同网络对企业创新活动的影响差异。那么,高管连锁网络中不同成员由于职能不同,是否在促进联结企业间协作行为上也存在差异,进而对股价同步性的影响也有所不同呢?为了探究这一点,本文将根据联结类型的不同将高管连锁网络划分为董事网络、监事网络和高管网络,进一步识别不同网络对股价同步性影响的差异。

表6的(1)~(3)列是区分联结类型回归的结果。回归结果显示,在董事网络中,居中中心度( $degree_1$ )与 *SYNCH* 的系数为 0.152,在 1% 的水平上呈显著正相关,而在监事网络中,居中中心度( $degree_2$ )与 *SYNCH* 的系数为 0.176,未通过显著性检验,在高管网络中,程度中心度( $degree_3$ )与 *SYNCH* 的系数为 1.632,在 1% 的水平上呈显著正相关。因此,高管网络对股价同步性的提升效应最大,董事网络次之,监事网络对股价同步性无显著影响。造成这种结果可能的原因在于,连锁董事作为公司的直接利益相关者,为了提升公司的竞争力,会促进联结企业间的行为学习、信息和资源的共享,而公司的业绩是高管关心的重点,为了提升公司业绩,连锁高管也会通过信息交流促进联结企业间的行为学习和模仿效应。因此董事网络和高管网络都会使得联结企业间在基础特征上的差异化降低,进而提升股价同步性。其次,根据信息层级假说,处于信息层级越高,利用信息优势获利能力越强,已有研究表明,高管所处的信息层级最高,监事掌握的信息则相对较少,董事处于两者之间(邓德强和金月娟,2014)。因此,相比董事网络,高管网络由于具备更有利的信息优势,能更大程度地促进联结企业间的协作行为。因此对股价同步性的提升效应更大。而监事网络对股价同步性无显著影响,这可能与监事的职责存在很大关系,其主要负责监督企业的组织与运营,对于联结企业间的信息交流可能关注较少。因此监事网络对股价同步性无显著影响。

### (二) 基于不同产权性质的讨论

代理问题一直是困扰企业成长和发展的关键所在,由于经营权和所有权的分离,导致管理决策和风险承担的不一,代理问题由此产生(Jensen 和 Meckling, 1976)。我国的制度环境存在其特殊性,国有控股企业占据了上市公司的半壁江山。过往的研究表明,由于国有企业的“所有者缺位”及委托代理链条过长,使得经营者有动机和条件为谋求私人利益而做出有损企业利益的行为,这导致国有企业的代理成本普遍高于非国有企业(张孝梅,2016;卢建词和姜广省,2018;应千伟等,2020)。非国有企业长期在市场化磨炼中成长,其连锁高管的经营理念更先进成熟,往往能依靠对市场的把握做出更符合市场需求的决策。而国有企业由于其较为严重的代理问题,可能导致连锁高管不会付出大量的时间成本去搜寻信息,制定最适合企业的决策,而是选择模仿联结企业的行为(简新华,1998)。李秋梅和梁权熙(2020)研究发现代理成本是驱动企业金融化同群效应的潜在原因之一,且相较于非国有企业,国有企业的金融化行为同群效应更强。此外,以往的研究

表明,国有企业的慈善捐赠行为及现金股利政策均存在对非国有企业的模仿行为(彭镇等,2020;周孝华等,2021)。因此,连锁高管的治理作用和产权制度的背景息息相关,在不同产权性质的公司中,其发挥的职能作用也存在一定差异。那么,相较于非国有企业,国有企业的连锁高管是否会更倾向于模仿联结企业的决策和行为,进而导致更高的股价同步性呢?本文将根据企业的产权性质进行分组回归,以验证这一猜想。

回归结果见表6的(4)列和(5)列所示。(4)列结果显示,在国有企业中,高管连锁网络(*net*)与*SYNCH*的系数为0.017,在1%的水平上显著,而在非国有企业中,高管连锁网络与股价同步性的系数为0.007,未通过显著性检验。因此可以认为高管连锁网络对股价同步性的提升效应在国有企业中更加显著。可能的原因在于,相较于非国有企业,国有企业存在的委托代理风险更为显著,连锁高管可能不会付出非常多的时间成本去搜寻信息,制定最适合企业的决策,而是选择模仿联结企业的行为。换句话说,在国有企业中,高管连锁网络导致的行为学习和模仿效应更为明显,企业在基础特征上的差异化降低,股价中反映的公司特质信息含量减少。因此对股价同步性的提升效应更为显著。

### (三)基于不同法治环境的讨论

在机制分析中,本文发现连锁高管是通过增进联结企业间的相互协作,促使公司基本特征趋同,进而提高股价同步性的。考虑到法治环境作为企业的外部治理机制之一,影响着上市公司的治理结构和水平。较好的法治环境使得投资者保护程度更强,上市公司中小股东受到的侵害程度相对较轻,企业的经营更加规范,可能会对企业间的协作行为加以限制,从而弱化联结企业间的行为学习和模仿行为,即弱化高管连锁网络和股价同步性之间的正相关关系。为了验证这一猜想,本文将进一步探究在不同的法治环境下,高管连锁网络对股价同步性的提升效应是否有所不同。

以王小鲁等(2018)的“市场中介组织的发育和法治环境”指数的中位数为基准,将所有样本分成处于法治环境较好和法治环境较差的两组*SYNCH*,回归结果见表6的(6)列和(7)列所示。(6)列结果显示,在法治环境较好的组,高管连锁网络(*net*)与*SYNCH*的系数为0.007,在5%的水平上显著,而在法治环境较差的组,高管连锁网络(*net*)与*SYNCH*的系数为0.028,在1%的水平上显著。因此,在法治环境较差的组,高管连锁网络对股价同步性的提升作用更显著。可能的原因在于,当法治环境较差时,联结企业间的行为学习和模仿行为受到的约束更少,促使联结企业的投资决策更为趋同,差异化程度降低,股价同涨同跌程度更为明显。因此改善法治环境也是降低股价同步性的一个有效措施。

表6 区分联结类型、产权性质和法治环境的回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	<i>SYNCH</i>	<i>SYNCH</i>	<i>SYNCH</i>	<i>SYNCH</i>	<i>SYNCH</i>	<i>SYNCH</i>	<i>SYNCH</i>
<i>net</i>				0.017*** (4.505)	0.007 (1.548)	0.007** (2.002)	0.028*** (5.081)
<i>degree1</i>	0.152*** (3.220)						
<i>degree2</i>		0.176 (0.853)					
<i>degree3</i>			1.632*** (6.160)				
<i>roa</i>	1.249*** (9.009)	1.266*** (9.134)	1.243*** (8.974)	1.923*** (8.973)	0.845*** (4.892)	1.064*** (5.465)	1.257*** (6.776)
<i>top1</i>	0.037 (0.927)	0.038 (0.954)	0.033 (0.832)	0.079 (1.365)	-0.196*** (-3.632)	-0.145** (-2.564)	0.160*** (3.027)
<i>lev</i>	-0.284*** (-7.734)	-0.278*** (-7.580)	-0.279*** (-7.617)	-0.228*** (-4.213)	-0.360*** (-7.487)	-0.212*** (-4.056)	-0.358*** (-7.316)
<i>mb</i>	1.062*** (34.640)	1.065*** (34.702)	1.055*** (34.443)	1.042*** (23.691)	1.005*** (24.138)	1.053*** (23.564)	1.064*** (26.499)
<i>age</i>	0.063*** (7.037)	0.064*** (7.191)	0.060*** (6.651)	-0.033** (-2.034)	0.071*** (5.965)	0.055*** (4.378)	0.080*** (6.452)
<i>cflow</i>	0.305*** (3.296)	0.315*** (3.406)	0.318*** (3.436)	0.247* (1.812)	0.276** (2.322)	0.348*** (2.681)	0.292** (2.355)
<i>turn</i>	0.008 (0.506)	0.009 (0.562)	0.012 (0.701)	0.015 (0.661)	0.002 (0.087)	0.013 (0.529)	0.005 (0.244)
<i>grow</i>	-0.207*** (-16.291)	-0.207*** (-16.269)	-0.206*** (-16.248)	-0.176*** (-9.092)	-0.206*** (-12.827)	-0.196*** (-10.320)	-0.211*** (-13.039)
<i>cr</i>	0.002 (0.042)	0.002 (0.067)	0.007 (0.181)	-0.005 (-0.094)	0.067 (1.398)	0.006 (0.117)	0.006 (0.130)
<i>Constant</i>	-0.867*** (-22.287)	-0.850*** (-22.019)	-0.845*** (-21.913)	-0.588*** (-8.947)	-0.806*** (-15.377)	-0.822*** (-15.125)	-0.886*** (-17.002)
<i>year</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>industry</i>	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
<i>N</i>	18925	18925	18925	8671	11438	9846	10263
<i>Adj.R<sup>2</sup></i>	0.272	0.272	0.273	0.296	0.246	0.277	0.275

注:括号内为*T*值;\*\*\*、\*\*、\*分别代表在1%、5%和10%的水平上显著;在区分联结类型的匹配过程中样本略有减少,本文最终得到18925个样本观测值。

## 七、稳健性检验

### (一) 替换股价同步性的衡量方法

为确保研究结论稳健,本文替换股价同步性的衡量方法进行稳健性检验。前文 *SYNCH* 采用流通市值平均法计算,得到股价同步性的替代性指标 *SYNCH<sub>2</sub>*,并重新进行回归检验。结果见表 7,无论是网络中心度的综合性指标(*net*),还是居中中心度(*degree*)、中介中心度(*betw*)与特征向量中心度(*eigen*)的分维度指标,都与 *SYNCH<sub>2</sub>* 在 1% 的水平上呈显著正相关,与基准回归的结果保持一致,本文的研究结论保持稳健。

表 7 替换股价同步性的衡量方法

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>SYNCH<sub>2</sub></i>	<i>SYNCH<sub>2</sub></i>	<i>SYNCH<sub>2</sub></i>	<i>SYNCH<sub>2</sub></i>		<i>SYNCH<sub>2</sub></i>	<i>SYNCH<sub>2</sub></i>	<i>SYNCH<sub>2</sub></i>	<i>SYNCH<sub>2</sub></i>
<i>net</i>	0.012*** (4.226)				<i>eflow</i>	0.260*** (2.959)	0.257*** (2.926)	0.257*** (2.934)	0.261*** (2.971)
<i>degree</i>		0.148*** (3.518)			<i>turn</i>	0.011 (0.686)	0.012 (0.735)	0.011 (0.723)	0.011 (0.702)
<i>betw</i>			0.124*** (4.006)		<i>grow</i>	-0.189*** (-15.631)	-0.189*** (-15.643)	-0.189*** (-15.655)	-0.189*** (-15.635)
<i>eigen</i>				0.012*** (3.969)	<i>cr</i>	0.021 (0.596)	0.019 (0.558)	0.020 (0.584)	0.020 (0.591)
<i>roa</i>	1.207*** (9.177)	1.209*** (9.188)	1.206*** (9.165)	1.211*** (9.210)	<i>Constant</i>	-0.770*** (-21.056)	-0.787*** (-21.451)	-0.774*** (-21.191)	-0.769*** (-21.018)
<i>top1</i>	0.065* (1.738)	0.073* (1.942)	0.074** (1.963)	0.066* (1.739)	<i>year</i>	YES	YES	YES	YES
<i>lev</i>	-0.317*** (-9.148)	-0.321*** (-9.264)	-0.322*** (-9.275)	-0.315*** (-9.105)	<i>industry</i>	YES	YES	YES	YES
<i>mb</i>	1.093*** (37.574)	1.094*** (37.598)	1.092*** (37.534)	1.094*** (37.635)	<i>N</i>	20,109	20,109	20,109	20,109
<i>age</i>	0.014* (1.665)	0.016* (1.834)	0.015* (1.781)	0.015* (1.709)	Adj.R <sup>2</sup>	0.275	0.275	0.275	0.275

注:括号内为 *T* 值;\*\*\*、\*\*、\* 分别代表在 1%、5% 和 10% 的水平上显著。

### (二) 分样本回归

本文的样本为 2009—2018 年,为考察结论是否受时间窗口选择的影响,本文以 2014 年为界,将样本分为两段重新估计。结果见表 8(1)列和(2)列,(1)列代表的时间窗口为 2014 年到 2018 年,(2)列代表的时间窗口为 2009 年到 2013 年,除了高管连锁网络中心度(*net*)与 *SYNCH* 的系数大小略有差异外,系数的方向与显著性与基准回归较为吻合,故研究结论具有一定稳健性。

### (三) 滞后解释变量

考虑到可能存在的内生性问题,本文将解释变量高管连锁网络中心度(*net*)滞后一期重新回归。结果见表 8(3)列,(3)列代表滞后一期重新回归,高管连锁网络中心度(*net*)与 *SYNCH* 的系数为 0.016,依然在 1% 的水平上呈显著正相关,检验结果与基准回归基本一致。

### (四) 增加控制变量

考虑到可能存在遗漏变量,从而导致本文的结论不稳健,参考现有研究,本文在原有模型中加入以下变量,包括是否为四大审计(*big4*)、Tonbin $Q$ (*tonbin*)与独立董事比例(*idratio*)。结果见表 8(4)列,omitted 代表加入新的变量后重新回归,在加入上述控制变量后,高管连锁网络中心度(*net*)与 *SYNCH* 依然在 1% 的水平上呈显著正相关,本文的结论仍然稳健。

### (五) 替换模型

前文均采用固定效应模型进行回归分析,为确保研究结论稳健,本文进一步更换为中位数模型(Median)、随机效应模型(Re)与混合截面模型(Pool)模型重新进行估计,结果见表 8 的(5)~(7)列。可以看到,解释变量高管连锁网络中心度(*net*)和 *SYNCH* 除系数大小因模型估计方式而有所不同,系数的方向与显著性均与基准回归总体吻合。因此本文的结论具有一定稳健性。

表8 分样本回归、滞后解释变量、增加控制变量和替换模型检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	<i>SYNCH</i>						
<i>net</i>	0.011*** (2.600)	0.019*** (4.852)	0.016*** (5.008)	0.011*** (3.757)	0.014*** (4.028)	0.026*** (7.953)	0.023*** (6.290)
<i>roa</i>	0.892*** (4.962)	1.681*** (8.358)	1.347*** (9.037)	1.138*** (8.450)	1.089*** (8.352)	0.676*** (4.508)	0.262* (1.681)
<i>top1</i>	0.061 (1.131)	-0.065 (-1.217)	0.017 (0.392)	-0.009 (-0.240)	-0.039 (-0.938)	0.206*** (4.873)	0.168*** (3.094)
<i>lev</i>	-0.307*** (-6.252)	-0.259*** (-5.079)	-0.278*** (-7.046)	-0.291*** (-8.218)	-0.317*** (-8.658)	-0.134*** (-3.590)	-0.120*** (-2.739)
<i>mb</i>	0.986*** (23.850)	1.232*** (28.441)	1.061*** (32.568)	0.999*** (31.665)	1.043*** (19.368)	0.573*** (20.084)	0.437*** (14.074)
<i>age</i>	0.072*** (6.227)	0.060*** (4.521)	0.013 (1.145)	0.063*** (7.284)	0.071*** (8.359)	0.037*** (4.069)	0.025** (2.294)
<i>cflow</i>	0.316** (2.452)	0.319*** (2.612)	0.251** (2.486)	0.274*** (3.058)	0.275*** (3.025)	0.703*** (6.983)	0.593*** (5.919)
<i>turn</i>	0.014 (0.600)	-0.005 (-0.234)	0.034* (1.942)	0.010 (0.629)	0.012 (0.451)	-0.043*** (-2.867)	-0.032* (-1.657)
<i>grow</i>	-0.203*** (-12.152)	-0.211*** (-11.709)	-0.184*** (-12.502)	-0.198*** (-16.073)	-0.190*** (-23.458)	-0.198*** (-14.186)	-0.159*** (-11.863)
<i>cr</i>	0.116** (2.373)	-0.116** (-2.256)	0.021 (0.528)	0.025 (0.696)	-0.021 (-0.500)	-0.143*** (-4.455)	-0.126*** (-3.149)
<i>big4</i>				0.168*** (6.994)			
<i>tobin</i>				-0.006*** (-2.937)			
<i>idratio</i>				0.341*** (3.399)			
<i>Constant</i>	-0.922*** (-18.561)	-0.820*** (-14.498)	-0.770*** (-17.905)	-0.930*** (-17.338)	0.047 (0.490)	-0.528*** (-14.431)	-0.430*** (-9.569)
<i>year</i>	YES	YES	YES	YES	YES	NO	NO
<i>industry</i>	YES	YES	YES	YES	YES	NO	NO
<i>N</i>	11,741	8,367	16,168	20,109	20,109	20,109	20,109
<i>Adj.R<sup>2</sup></i>	0.286	0.254	0.292	0.272		0.046	0.046
<i>Pseudo.R<sup>2</sup></i>					0.162		

注：括号内为 *T* 值；\*\*\*、\*\*、\* 分别代表在 1%、5% 和 10% 的水平上显著。

## 八、结论与启示

### (一) 研究结论

高管连锁网络作为公司网络的重要组成部分,在我国已经相当普遍,如果高管连锁网络不利于公司特质信息融入股价,导致公司股价并不能真实地反应公司的内在价值,这将弱化市场的价格发现功能,降低资本市场的资源配置效率。本文旨在检验高管连锁网络对股价同步性的影响及其作用机制,从而为提高我国资本市场的信息效率提供参考价值。

本文梳理了 2009—2018 年中国 A 股上市公司董事、监事和高级管理人员兼任两家及以上公司高管职位形成的连锁关系,由此构建高管连锁网络,并在此基础上考察高管连锁网络对股价同步性的影响。研究发现:①高管连锁网络会提高公司的股价同步性,且上市公司的网络中心度越高,意味着其在网络中占据的位置更具优越性,处于更重要的行业地位并拥有更多的信息渠道,发挥的作用越大,其股价同步性越高;②进一步分析高管连锁网络对股价同步性的作用机制,发现高管连锁网络并非通过降低公司透明度这一途径对股价同步性产生影响,而是因为连锁高管加强了上市公司间的行为学习、信息和资源的共享,促使公司间基础特征趋同,进而提高公司的股价同步性;③根据联结类型的不同将高管连锁网络划分为董事网络、监事网络和高管网络,实证结果表明高管网络对股价同步性的提升效应最大,董事网络次之,监事网络对股价同步性无显著影响;④区分产权性质和法治环境后发现,在国有企业和所处法治环境较差的企业中,高管连锁网络提高股价同步性的效应更显著。

## (二)研究启示

本文将上市公司重新放回由核心管理层(董事、监事和高级管理人员)联结的高管连锁网络中,考察高管连锁网络对股价同步性的影响,弥补了现有关于股价同步性的研究忽略了公司间互动的不足,实现了更深层次的网络结构分析。研究成果为提高我国资本市场的信息效率提供了可操作的路径和线索。具体的实践启示在于:①企业应合理建立连锁高管关系,寻求适度的、高质量的联结以最大化网络效益。基于本文的研究,上市公司的网络中心度越高,意味着其在网络中占据的位置更具优越性,拥有更高的声望、更重要的行业地位及更多的信息渠道,能更快速便捷地同联结企业进行信息和资源的共享。然而,联结企业间的行为学习和模仿效应会促使其基础特征的趋同,导致公司特质信息难以融入股价,最终导致公司的股价同步性较高。因此,企业应合理建立连锁高管关系,寻求适度的、高质量的联结以最大化网络效益。②建立健全连锁高管管理制度。为避免连锁高管不付出大量的时间成本去搜寻信息,制定最适合企业的决策,而是模仿联结企业的行为,进而选择了背离股东价值最大化的次优决策,上市公司应当建立合理的治理机制,提高公司的治理水平。③改善公司所处的法治环境,且相关监管机构在制定制度及管理体系时,不应只考虑公司或核心管理人员个体,应对高管连锁网络带来的影响予以足够的关注,并正确引导高管连锁网络对公司的积极作用,这对提高我国资本市场的信息效率也有一定的参考价值。

## 参考文献

- [1] 陈运森,谢德仁,2012.董事网络、独立董事治理与高管激励[J].金融研究,(2):168-182.
- [2] 陈运森,谢德仁,黄亮华,2012.董事的网络关系与公司治理研究述评[J].南方经济,(12):84-93,106.
- [3] 邓德强,金月娟,2014.我国内幕信息知情者择机获利能力分析——基于董监高和大股东交易的视角[J].会计之友,(10):104-108.
- [4] 狄振鹏,潘敏,李世美,2020.同行业企业并购决策的同伴效应及内在机制[J].技术经济,39(2):30-36.
- [5] 冯戈坚,王建琼,2021.社会网络视角下的现金股利分配行为及其同群效应[J].管理评论,(3):255-268.
- [6] 韩洁,田高良,杨宁,2014.连锁董事与并购目标选择:基于信息传递视角[J].管理科学,(2):15-25.
- [7] 简新华,1998.委托代理风险与国有企业改革[J].经济研究,(9):47-52.
- [8] 金彧昉,张祥建,徐晋,2016.连锁董事网络竞争场的微观结构与动态极化效应[J].经济管理,(12):62-73.
- [9] 李留闯,田高良,马勇,等,2012.连锁董事和股价同步性波动:基于网络视角的考察[J].管理科学,(6):86-100.
- [10] 李秋梅,梁权熙,2020.企业“脱实向虚”如何传染?——基于同群效应的视角[J].财经研究,(8):140-155.
- [11] 李小青,FUNG H,朱清香,等,2020.连锁董事网络、融资约束与民营企业社会责任[J].管理学报,(8):1208-1217.
- [12] 卢建词,姜广省,2018.混合所有制与国有企业现金股利分配[J].经济管理,(2):5-20.
- [13] 孟岩,周航,2018.治理环境、网络位置与盈余管理——社会网络治理效应的经验证据[J].中南财经政法大学学报,(4):23-32.
- [14] 倪娟,彭凯,胡熠,2019.连锁董事的“社会人”角色与企业债务成本[J].中国软科学,(2):93-109.
- [15] 彭镇,连玉君,戴亦一,2020.企业创新激励:来自同群效应的解释[J].科研管理,(4):45-53.
- [16] 曲吉林,于亚洁,2019.关系质量和数量、盈利能力与信息披露违规[J].经济与管理评论,(4):28-41.
- [17] 王建琼,曹世蛟,2019.基于高管连锁的上市公司违规行为传染性研究[J].当代财经,(3):70-80.
- [18] 王建琼,曹世蛟,2020.高管连锁、同业监督与公司违规[J].证券市场导报,(4):30-40.
- [19] 王建琼,党瑶,2022.上市公司现金股利决策同群效应研究——基于董事连锁视角[J].技术经济,41(1):148-159.
- [20] 王理想,姚小涛,吴瀚,2016.从连锁董事资本到企业资本的转化:机制、动机与影响因素[J].经济管理,(6):59-70.
- [21] 王小鲁,樊纲,胡李鹏,2018.中国分省份市场化指数报告[M].北京:社会科学文献出版社.
- [22] 温忠麟,张雷,侯杰泰,等,2004.中介效应检验程序及其应用[J].心理学报,(5):614-620.
- [23] 谢德仁,陈运森,2012.董事网络:定义、特征和计量[J].会计研究,(3):44-51,95.
- [24] 许年行,洪涛,吴世农,等,2011.信息传递模式、投资者心理偏差与股价“同涨同跌”现象[J].经济研究,(4):135-146.
- [25] 严若森,华小丽,钱晶晶,2018.组织冗余及产权性质调节作用下连锁董事网络对企业创新投入的影响研究[J].管理学报,(2):217-229.
- [26] 应千伟,杨善烨,张怡,2020.腐败治理与国有企业代理成本[J].中山大学学报(社会科学版),(6):179-190.
- [27] 余晨阳,何流,2019.董监高网络如何改变企业的创新行为?——兼论董监高在企业创新行为中的侧重差异[J].经济学报,6(1):146-186.
- [28] 臧秀清,郑阳,孙飞,2016.连锁董事联结对自愿性信息披露影响的实证研究[J].燕山大学学报(哲学社会科学版),

- (1): 16-21.
- [29] 张俊瑞, 王良辉, 汪方军, 2018. 管理层任职网络会影响高管薪酬吗? ——一项基于社会资本的实证研究[J]. 管理评论, (6): 136-148.
- [30] 张孝梅, 2016. 混合所有制改革背景的员工持股境况[J]. 改革, (1): 121-129.
- [31] 周孝华, 韩露, 刘斌, 2021. 现金股利政策的同群效应——来自中国上市公司的经验证据[J]. 投资研究, (9): 123-143.
- [32] 朱红军, 何贤杰, 陶林, 2007. 中国的证券分析师能够提高资本市场的效率吗——基于股价同步性和股价信息含量的经验证据[J]. 金融研究, (2): 110-121.
- [33] ANDRES C, INGA V D B, LEHMANN M, 2013. Is busy really busy? Board governance revisited[J]. *Journal of Business Finance & Accounting*, 40(9-10): 1221-1246.
- [34] CHIU P C, TEOH S H, TIAN F, 2013. Board interlocks and earnings management contagion[J]. *The Accounting Review*, 88(3): 915-944.
- [35] DECHOW P, DICHEW D, 2002. The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors[J]. *The Accounting Review*, 77(1): 35-59.
- [36] DURNEV A, MORCK R, YEUNG B, et al, 2003. Does greater firm-specific return variation mean more or less informed stock pricing?[J]. *Journal of Accounting Research*, 41(5): 797-836.
- [37] FAMA E F, JENSEN M C, 1983. Separation of ownership and control[J]. *Journal of Law and Economics*, (26): 301-325.
- [38] FRANCIS J R, PINNUCK M L, WATANABE O, 2014. Auditor style and financial statement comparability [J]. *The Accounting Review*, 89(2): 605-633.
- [39] FREEMAN L C, 1978. Centrality in social networks conceptual clarification[J]. *Social Networks*, 1(3): 215-239.
- [40] GRANOVETTER M, 1985. Economic action and social structure: The problem of embeddedness[J]. *American Journal of Sociology*, 91(3): 481-510.
- [41] JENSEN M C, MECKLING W H, 1976. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure[J]. *Journal of Financial Economics*, 3(4): 305-360.
- [42] JIN L, MYERS S C, 2006.  $R^2$  around the world: New theory and new tests[J]. *Journal of Financial Economics*, 79(2): 257-292.
- [43] KHANNA T, THOMAS C, 2009. Synchronicity and firm interlocks in an emerging market [J]. *Journal of Financial Economics*, 92(2): 182-204.
- [44] MORCK R, YEUNG B, YU W, 2000. The information content of stock markets: Why do emerging markets have synchronous stock price movements?[J]. *Journal of Financial Economics*, 58(1-2): 215-260.

## Executive Interlock Network and Stock Price Synchronicity

Wang Jianqiong, Liao Xiaorui, Cao Shijiao

(School of Economics and Management, Southwest Jiaotong University, Chengdu 610031, China)

**Abstract:** Taking A-share listed companies from 2009 to 2018 as a sample, the influence of executive chain network on the synchronization of company stock prices was empirically tested. The results show that the executive chain network can improve the company's stock price synchronization, and the more central the listed company is in the executive chain network, the higher the stock price synchronization. From two aspects of convergence and information transparency executives chain network to further analysis the mechanism of action of stock price synchronicity, not by lowering the company found that executives chain network transparency this way affect stock price synchronicity, but because the chain executives to strengthen the behavior study, between the listed company information and resources sharing, prompted the company basic characteristics between convergence, thus improving the synchronization of the company's stock price. According to the different types of linkage, the executive network can be divided into director network, supervisor network and executive network. The empirical results show that the executive network has the largest improvement effect on stock price synchronization, followed by the director network, and the supervisor network has no significant effect on stock price synchronization. After distinguishing property rights and legal environment, we find that in state-owned enterprises and enterprises with poor legal environment, executive chain network has a more significant effect on improving stock price synchronization. The conclusion provides theoretical support for improving the information efficiency of capital market.

**Keywords:** executive interlock network; stock price synchronicity; network centrality; convergence; earnings management