

内幕交易、社会关系与市场反应

——基于内幕交易处罚的经验研究

林子轶¹, 官峰², 刘定³

(1. 上海财经大学浙江学院 会计与财务研究中心, 浙江 金华 321013; 2. 上海财经大学 会计与财务研究院, 上海 200433; 3. 上海财经大学 商学院, 上海 200433)

摘要: 内幕交易一直是学术界和实务界关注的焦点。文章手工收集整理出2007—2017年期间内幕交易案件的299起内幕交易数据, 从社会关系的角度研究内幕信息在社会关系中传递的净后果和具体的传递机制。研究发现了社会关系传递信息的直接经验证据, 并且这些信息通过内幕交易参与者的交易行为传递到资本市场中, 表现为对上市公司股票收益率的影响, 尤其是当公司在分析师预测准确程度更低时, 内幕交易者通过亲密程度更高的社会关系获取信息时, 内幕交易行为对资本市场的影响更加显著。进一步分析表明, 内幕交易更可能发生在对社会关系依赖程度更紧密的地区, 即市场化水平较低的地区。相对而言, 在更加亲密的社会关系中, 内幕信息传递速度更快, 而且信息接收者更加信任所获取的内幕信息, 投资策略更加激进, 表现为首次交易占其总交易量的比重更高。文章丰富了社会关系与信息传递的文献, 同时为提高内幕交易的监管效率提供了一定的经验依据。

关键词: 内幕交易; 社会关系; 信息传递

中图分类号: F230 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-0150(2023)05-0016-16

一、引言

党的二十大报告明确提出, 要“完善产权保护、市场准入、公平竞争、社会信用等市场经济基础制度”; “加强反垄断和反不正当竞争, 破除地方保护和行政性垄断, 依法规范和引导资本健康发展”。而内幕交易严重侵蚀了资本市场公开、公平、公正的原则, 严重侵害了广大中小投资者的利益。同时也会恶化上市公司的信息环境, 导致盈余管理 (Beneish和Vargus, 2002; Beneish等, 2012) 和企业信息透明度下降 (何贤杰等, 2014) 这将放大交易量波动, 加剧信息不对称 (唐齐鸣和张云, 2009), 进而增加交易成本, 降低市场资源配置的效率 (Cai等, 2016)。因此, 一直以来内幕交易被视为证券市场的“顽疾”, 也是各国监管者面临的一道共同难题。近年来, 中国证监会持续加大对证券市场违法违规行为的查处力度, 内幕交易总体案发态势得到了一定程度的遏制。因此, 虽然内幕信息知情人直接从事内幕交易的案件逐渐减少, 但是传递型内幕交易日益成为主要案件类型。相较于内幕信息知情人直接从事内幕交易行为, 传递型内幕交

收稿日期: 2023-07-07

基金项目: 教育部人文社会科学研究项目“差序格局下内幕信息的传递和治理”(19YJC630045); 上海财经大学中央高校基本科研业务费专项资金的资助项目“国企混合所有制改革、企业创新和信息质量”(2020110274)。

作者简介: 林子轶(1996—), 女, 浙江金华人, 上海财经大学浙江学院讲师;

官峰(1982—), 男, 山东青岛人, 上海财经大学会计与财务研究院副教授、博士生导师(通讯作者);

刘定(1978—), 男, 浙江宁波人, 上海财经大学商学院博士研究生。

易以泄露、打探内幕信息为主要特征,交易更为隐蔽复杂,信息扩散范围广、速度快,严重影响市场秩序和参与者的投资信心。据证监会披露的数据来看,近年来,正式立案调查的内幕交易涉案主体中,法定内幕信息知情人直接从事内幕交易的占比大致为30%,通过亲属、朋友、同学、工作业务伙伴等关系获取内幕信息进行内幕交易的占比接近70%。从传递对象上看,内幕信息传递呈现“群体化”“裙带化”特征,从法定内幕信息知情人的直系亲属向其他近亲属、朋友、同学、同事等蔓延,还出现了知情人向业务合作伙伴、企业所在地党政干部等利益相关方泄露内幕信息使其牟利的情况。

内幕交易也一直是学术界关注的重点,现有国内外文献主要从内幕交易人员的个人特征、公司治理和法律执行三方面研究总结了内幕交易的影响因素。已有文献发现,公司高管和董事等内部人员从内幕交易中获得了显著异常回报(Ravina和Sapienza, 2010; Cline等, 2017)。而获得超额收益的内部人员往往是本地人员(Cohen等, 2012),而且个性特征会影响他们的交易表现(Hillier等, 2015)。不过信息不对称对内幕交易行为的影响可以被公司治理抵消或加强,更好的治理机制有望降低企业内部人和外部投资者之间的信息不对称(Leuz等, 2003; Bailey等, 2006),降低内幕交易的盈利能力(Ravina和Sapienza, 2010),进而抑制机会主义内幕交易的发生He和Rui(2016)。同时Diether等(2009)发现,市场信息披露制度和法治环境对卖空者是否参与内幕交易具有重要影响。尽管现有内幕交易的研究成果已是非常丰富,但我国是典型的关系型社会。Hwang(1987)指出华人重视人际关系由亲而疏的关系主义或差序格局。Fei(1992)认为“差序格局”是我国社会关系的核心特征。在中国,社会关系在经济活动,尤其是信息传递过程中起了重要作用,社会关系对资本市场的影响比西方成熟市场更为深刻(Xin和Pearce, 1996; 李增泉, 2017)。传递型内幕交易的盛行表明内幕交易已经嵌入到社会关系网络之中,因此,认识和理解我国内幕交易问题,除了运用西方理论,更要契合我国的社会文化背景(陈冬华和李真, 2015)。

鉴于此,本文利用证监会及其派出机构网站披露的内幕交易处罚公告中发生于2007—2017年期间的内幕交易案件,手工收集整理出299起内幕交易事件,845个内幕交易参与者的身份、传递和接收内幕信息的时点、内幕交易行为以及相互之间的社会关系等信息。基于差序格局理论,本文围绕我国资本市场内幕信息传递及交易行为,具体研究以下两个问题:第一,检验我国资本市场对内幕交易行为的市场反应,以及企业信息环境特征和内幕信息获取来源的社会关系特征对市场反应的异质性影响;第二,内幕信息传递者和接收者之间的社会关系特征如何影响内幕信息传递,以及内幕信息接收者的交易行为。通过实证研究,本文发现了社会关系传递信息的直接经验证据,并且这些信息通过内幕交易参与者的交易行为传递到资本市场中,表现为对上市公司股票收益率的影响,尤其是当公司在分析师预测准确程度低时,内幕交易者通过亲密程度更高的社会关系获取信息时,内幕交易行为对资本市场的影响更加显著。进一步分析表明,内幕交易更可能发生在对社会关系依赖程度更紧密的地区,即市场化水平较低的地区。同时,在更加亲密的社会关系中,内幕信息传递速度更快,而且信息接收者更加信任所获取的内幕信息,投资策略更加激进,表现为首次交易占其总交易量的比重更高。

本文的研究发现对社会关系和内幕交易研究有如下三方面的贡献:

第一,现有研究更多地关注内幕信息产生的影响,少有对内幕信息传递的研究。这主要由于内幕信息的传递具有极强的隐蔽性,难以直接观察其传递的方式和过程,增加了对其进行有效学术研究的难度(Ahern, 2017)。尽管现有文献中曾提及公司与机构投资者之间,公司高管与

家属之间可能存在内幕信息的传递,然而,对内幕信息具体传递机制和经济后果的直接研究较少。本研究尝试打开内幕信息传递的黑箱,丰富和拓展了内幕交易行为研究的文献,同时对上市公司在内幕交易的精准防控和有效监管提供了政策参考。

第二,本研究为社会关系传递信息的理论判断提供了直接的经验证据。近年来一些研究从理论上提出并论证了社会关系能够增进相互的信任(Granovetter, 1985),是传递信息的一个重要渠道,并导致了一系列资本市场现象,如地区偏好,校友圈子等。而本文通过手工收集整理出374对内幕信息传递者-内幕信息接收者样本,从信息传递速度的角度研究不同关系类型对信息传递速度和交易决策的影响。本文丰富并拓展了有关社会关系在信息传递中作用的文献。

第三,本文的结论表明,在市场化程度较低而社会关系盛行的地区,内幕信息被作为高价值的资源成为社会关系网络中构建关系和交换资源的筹码。虽然现有研究已表明更好的公司治理会限制内幕交易(Dai等, 2016),且大股东的存在、分析师的能力、媒体的报道、卖空机构的存在等均在抑制内幕交易活动中发挥着重要作用(Frankel和Li, 2004; Fildmuc等, 2006; Dai等, 2015)。但与已有研究更多从企业治理层面探索内幕交易发生的原因不同,本文从更宏观的视角揭示了内幕交易发生的根源,更加明确了发展市场配置资源的主导作用,为提高完善市场和法制水平的政策制定提供了经验依据。

二、理论分析与研究假说

内幕信息交易,又称内部人交易(Insider Trading),是指公司内部人将内幕信息告知接收者,接收者继续传递或者依据信息优势进行交易的行为。公司的内部人在信息获取方面具有天然的优势(Ferris等, 2017),相对于外部投资者只能在不连续的时间间隔中(例如盈余公告)获得信息不同,内部人可以更早地获取公司的相关信息。众多文献研究发现,从事内幕信息交易的内部人能够同时获得短期超额收益和长期超额回报(Ravina和Sapienza, 2010; Goergen等, 2019)。Badertscher等(2011)发现在盈余重述公告发布前,内部信息获得者利用信息优势提前交易,可以获得超额收益。由此可见,内部人不仅能更早地获取公司信息,且这些信息是与公司价值紧密相关的,通过一定社会关系获取该内幕信息的投资者会通过其交易行为将相关信息反映到股价中,而且Meulbroek(1992)基于美国资本市场发现,市场能够识别和发现内幕信息知情者的交易,并将这一信息更快地融入到股价中。因此,获得内幕信息的投资者的交易行为将会对相应公司股票的市场收益率产生显著影响。由此,得到本文的第一个假说。

假说1:相对于其他交易日,内幕交易对资本市场具有显著的影响。

同时,Holden和Subrahmanyam(1992), Foster和Viswanathan(1996)研究发现,若存在多个知情交易者,内幕信息融入股票价格的速度要快得多。而Ahern(2017)的研究也发现,内幕交易参与人数对股票回报有正向的影响。这表明,内幕交易者数量越多,内幕信息会更充分更快地融入到股价中,从而对资本市场中股票价格产生更大的影响。据此,提出本文的第二个假说。

假说2:相对于其他交易日,内幕交易者数量越多,内幕交易对资本市场的影响越显著。

三、研究设计与实证模型

(一)样本选择和数据来源

本文以手工整理证监会及派出机构网站披露的内幕交易处罚公告中发生于2007—2017年期间的内幕交易案件,获得的299起内幕交易事件为基础样本,手工整理出460个内幕交易参与者的身份、传递和接收信息的时点、交易行为。然后与上市公司的股票交易数据匹配,

取每次内幕信息公告日前120个交易日到公开公布前一个交易日之间公司-交易日观测为研究对象。本文对数据进行以下处理:剔除金融类、ST类、变量缺失的上市公司,最终共获得35743个观测值。股票交易数据来源于万得数据库(Wind),其他财务数据来源于国泰安数据库(CSMAR)。为了剔除极端值对研究结果的影响,本文对主要连续变量采用了上下1%的缩尾(winsorize)处理。

(二) 变量定义

1.被解释变量。个股日收益率。借鉴Jagolinzer等(2011)的研究,本文采用个股日收益率(*Dayret*)度量内幕交易对资本市场的影响程度,取值为内幕信息披露日前120个交易日到内幕信息披露日的个股日收益率。

2.解释变量。内幕交易。本文分别采用是否有内幕交易(*Insidetrade*)和内幕交易参与者人数(*ln_trdnum*)两种方式衡量内幕交易。其中,*Insidetrade*为虚拟变量,有超过(包括)1位内幕交易者在*t*日进行公司*i*的内幕交易则取值为1,否则为0;*ln_trdnum*采用公司*i*在*t*日的内幕交易参与者人数加上1的自然对数度量。

3.控制变量。借鉴Ahern(2017),本文使用Fama French三因子(*Market*、*Smb*、*Hml*),以及日公司股票的交易量(*ln_volume*)作为控制变量。此外,还加入了交易日期和事件虚拟变量(*Ind*)。本文以及拓展分析部分的变量的详细定义见表1。

表1 变量定义表

变量类型	变量名称	变量符号	变量说明
被解释变量	个股日收益率	<i>Dayret</i>	内幕信息披露日前120个交易日到内幕信息披露日的个股日收益率
	时间间隔天数日历日	<i>Gap_order_log</i>	前一个节点知晓日到当前节点知晓日间的日历日间隔+1取自然对数
	时间间隔天数交易日	<i>Gap_order_date_log</i>	前一个节点知晓日到当前节点知晓日间的交易日间隔+1取自然对数
	首次交易占比	<i>First_tradeper</i>	内幕交易者首次交易占全部内幕交易数量的比例
解释变量	是否参与内幕交易	<i>Insidetrade</i>	对应交易日有内幕交易行为,取值1,否则取值0
	内幕交易人员数量	<i>ln_trdnum</i>	交易日参与内幕交易的人员的数量+1取自然对数
	公司分析师预测质量	<i>Afe</i>	年度关注公司的所有分析师在年报公告日前最后一次盈余预测准确度绝对值的均值
	市场化水平	<i>Dum_mkt</i>	企业所在省份的市场化得分大于均值为1,其他为0
	关系类型	<i>Connection</i>	内幕信息传递者和接收者的关系,(1):至亲;(2):近亲属;(3):同事朋友;(4):校友师生;前两类取值1,否则0
控制变量	个股日交易量	<i>ln_volume</i>	在事件日股票的交易量对数
	企业性质/关系构建	<i>Tie_constr(SOE)</i>	当企业为国有控股,取值为1,否则取0
	企业规模	<i>Size</i>	企业总资产的自然对数
	财务杠杆	<i>Leverage</i>	企业负债总额/资产总额
	盈利水平	<i>ROA</i>	企业息税折旧摊销前利润/账面总资产
	董事会规模	<i>BoardSize</i>	企业董事会中董事(含董事长)的人数
	股东持股比例	<i>Share_top1</i>	企业第一大股东持股比例
	Fama French三因子	<i>Three Factors</i>	Fama French三因子模型中的 <i>Market Smb Hml</i>

(三) 实证模型

为检验在内幕事件期间,内幕信息交易者的交易行为是否对股价产生影响,即是否具有信息传递的效应。本文使用从内幕信息公告日前120个交易日到公布前一个交易日的观察数据,首先检验内幕交易是否会影响股票回报,构建了如下检验模型:

$$Dayret_{i,t} = \beta Insidertrading_{i,t} + CONTROLS + Ind_i + Year_t + \varepsilon_{i,j,t} \quad (1)$$

本文研究中的观测单位是股票-交易日,主要因变量 $Dayret_{i,t}$ 是内幕交易对资本市场的影响程度,采用内幕交易后的股票收益来衡量(Jagolinzer等, 2011; Dai等, 2016)。自变量 $Insidertrading_{i,t}$ 表示股票的内幕交易行为,分别采用是否有内幕交易($Insidetrade$)和内幕交易参与者人数(ln_trdnum)两种方式衡量。若模型(1)中 β 显著为正,则表明内幕信息交易者的交易行为对股价产生了影响,说明市场对内幕交易行为作出了反应,内幕交易具有信息含量,假说1和2成立。 $CONTROLS$ 为系列控制变量。同时控制了事件固定效应和日期固定效应。

四、实证检验与结果分析

(一) 变量描述性统计

表2为主要变量的描述性统计结果。个股日收益率 $Dayret$ 的均值为0.16,中位数为0.17,标准差为3.16。个股日交易量 ln_volume 的均值为17.78,中位数为17.79,标准差为1.28。内幕交易人员数量 ln_trdnum 最小值为0.00,最大值为1.61,均值为0.01,中位数为0.00。是否参与内幕交易 $Insidetrade$ 的均值为0.01,中位数为0.00,标准差为0.10。

表2 主要变量描述性统计

变量	样本量	均值	标准差	中位数	最大值	最小值
$Dayret$	35 743	0.16	3.16	0.17	10.00	-9.73
ln_volume	35 743	17.78	1.28	17.79	20.76	14.75
$Market$	35 743	0.00	0.02	0.00	0.04	-0.06
Smb	35 743	0.00	0.01	0.00	0.02	-0.03
Hml	35 743	0.00	0.01	0.00	0.02	-0.02
ln_trdnum	35 743	0.01	0.08	0.00	1.61	0.00
$Insidetrade$	35 743	0.01	0.10	0.00	1.00	0.00

(二) 内幕交易对股票收益率的影响

1.主要实证结果。表3是研究假说1的检验结果,实证分析内幕交易事件信息公开披露前120个交易日期间,内幕交易行为对资本市场的影响。其中,第(1)和第(2)列的结果显示,在控制了股票日交易量以及Fama三因素等股票收益率的影响因素后,是否有内幕交易($Insidetrade$)和内幕交易参与者人数(ln_trdnum)系数在1%的水平上均显著为正,即存在内幕交易的交易日,股价收益率更高;从事内幕交易人数越多的交易日,股价收益率越高。在第(3)和第(4)列中,进一步控制了时间的固定效应,结果基本保持一致。上述研究结论表明,社会关系传递了内幕信息,且通过内幕交易对股价的影响,将内幕信息融入股票市价中。这一结果与Ahern(2017)基于在美国内幕交易诉讼中所发现的社会关系传递信息的观点和发现基本一致。

2.稳健性检验。为确保主要研究发现的稳健性,本文对模型(1)进行了一系列稳健性检验。

首先,由于内幕交易处罚公告中对于部分内幕交易者的交易日期,没有披露具体日期,而是一个期间(如20X1年X月1日至20X1年X月10日),对此在主要检验中本文采用的是取期间的起始日期作为内幕交易日,即上例中的20X1年X月1日,为了避免研究结果受上述选择的影响,本文在稳健性检验中,采用两种方法重新定义内幕交易日,第一种方法将期间起止两个日期定义为内幕交易日,第二种方法将期间所有交易日均定义为内幕交易日,然后重新采用模型(1)检验资本市场对内幕交易行为的影响,结果分别见表4和表5,与表3的主要结果保持一致。

表3 内幕交易与股票收益率

变量: <i>Dayret</i>	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Insidetrade</i>	0.570 ^{***} (3.61)		0.222(1.48)	
<i>ln_trdnum</i>		0.904 ^{***} (4.18)		0.437 ^{**} (2.15)
<i>ln_volume</i>	0.144 ^{***} (7.60)	0.144 ^{***} (7.60)	0.138 ^{***} (7.40)	0.137 ^{***} (7.39)
<i>Market</i>	103.161 ^{***} (61.98)	103.164 ^{***} (61.99)	103.192 ^{***} (62.23)	103.196 ^{***} (62.22)
<i>Smb</i>	79.500 ^{***} (22.42)	79.484 ^{***} (22.41)	79.654 ^{***} (22.50)	79.644 ^{***} (22.49)
<i>Hml</i>	-25.644 ^{***} (-5.60)	-25.668 ^{***} (-5.61)	-25.519 ^{***} (-5.60)	-25.531 ^{***} (-5.60)
<i>Constant</i>	-2.528 ^{***} (-7.54)	-2.526 ^{***} (-7.53)	-2.318 ^{***} (-6.79)	-2.316 ^{***} (-6.78)
Event Fixed Effect	yes	yes	yes	yes
Time Fixed Effect	no	no	yes	yes
Observations	35 743	35 743	35 743	35 743
Adj R-squared	0.413	0.414	0.417	0.417

注: 括号内为稳健标准误, *, **, ***分别表示 10%、5%、1%的显著性水平。下同。

表4 内幕交易与股票收益率(内幕交易日:期间首尾交易日)

变量: <i>Dayret</i>	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Insidetrade</i>	0.592 ^{***} (5.55)		0.169 [*] (1.72)	
<i>ln_trdnum</i>		0.877 ^{***} (6.17)		0.357 ^{***} (2.72)
<i>ln_volume</i>	0.143 ^{***} (7.59)	0.143 ^{***} (7.58)	0.138 ^{***} (7.40)	0.137 ^{***} (7.40)
<i>Market</i>	103.204 ^{***} (62.01)	103.210 ^{***} (62.06)	103.202 ^{***} (62.24)	103.212 ^{***} (62.25)
<i>Smb</i>	79.562 ^{***} (22.42)	79.573 ^{***} (22.41)	79.665 ^{***} (22.49)	79.669 ^{***} (22.48)
<i>Hml</i>	-25.675 ^{***} (-5.61)	-25.703 ^{***} (-5.61)	-25.528 ^{***} (-5.60)	-25.546 ^{***} (-5.60)
<i>Constant</i>	-2.517 ^{***} (-7.54)	-2.514 ^{***} (-7.54)	-2.318 ^{***} (-6.79)	-2.317 ^{***} (-6.79)
Event Fixed Effect	yes	yes	yes	yes
Time Fixed Effect	no	no	yes	yes
Observations	35 743	35 743	35 743	35 743
Adj R-squared	0.414	0.414	0.417	0.417

表5 内幕交易与股票收益率(内幕交易日:期间所有交易日)

变量: <i>Dayret</i>	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Insidetrade</i>	0.213 ^{***} (4.50)		0.097 ^{**} (2.22)	
<i>ln_trdnum</i>		0.232 ^{***} (4.12)		0.123 ^{***} (2.63)
<i>ln_volume</i>	0.142 ^{***} (7.55)	0.142 ^{***} (7.54)	0.137 ^{***} (7.36)	0.136 ^{***} (7.35)
<i>Market</i>	103.194 ^{***} (62.03)	103.195 ^{***} (62.04)	103.212 ^{***} (62.22)	103.218 ^{***} (62.24)
<i>Smb</i>	79.613 ^{***} (22.48)	79.620 ^{***} (22.48)	79.698 ^{***} (22.52)	79.710 ^{***} (22.52)
<i>Hml</i>	-25.598 ^{***} (-5.60)	-25.563 ^{***} (-5.59)	-25.496 ^{***} (-5.59)	-25.474 ^{***} (-5.59)
<i>Constant</i>	-2.506 ^{***} (-7.54)	-2.504 ^{***} (-7.52)	-2.305 ^{***} (-6.76)	-2.300 ^{***} (-6.75)
Event Fixed Effect	yes	yes	yes	yes
Time Fixed Effect	no	no	yes	yes
Observations	35 743	35 743	35 743	35 743
Adj R-squared	0.413	0.413	0.417	0.417

其次, 薛爽和蒋义宏(2008)研究指出, 交易日的选择对内幕交易研究至关重要, 为了增加上述结果的稳健性, 本文手工搜集内幕交易事件开始日期的信息数据, 将研究窗口调整为内幕

信息开始日到内幕信息披露日期间,采用模型(1)重新检验资本市场对内幕交易行为的市场反应,检验结果见表6,与表3的主要结果保持一致。

表6 内幕交易与股票收益率(内幕交易日:内幕信息开始日到披露日)

变量: <i>Dayret</i>	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Insidetrade</i>	0.480*** (2.99)		0.232 (1.53)	
<i>ln_trdnum</i>		0.791*** (3.59)		0.454** (2.21)
<i>ln_volume</i>	0.187*** (6.86)	0.187*** (6.85)	0.170*** (6.13)	0.170*** (6.12)
<i>Market</i>	100.380*** (39.00)	100.393*** (39.01)	100.353*** (39.12)	100.369*** (39.12)
<i>Smb</i>	86.026*** (16.63)	85.970*** (16.61)	86.301*** (16.49)	86.261*** (16.47)
<i>Hml</i>	-40.259*** (-5.50)	-40.329*** (-5.51)	-40.908*** (-5.65)	-40.950*** (-5.66)
<i>Constant</i>	-3.230*** (-6.67)	-3.226*** (-6.66)	-0.941* (-1.78)	-0.935* (-1.77)
Event Fixed Effect	yes	yes	yes	yes
Time Fixed Effect	no	no	yes	yes
Observations	10843	10843	10843	10843
Adj R-squared	0.417	0.417	0.426	0.426

此外,除Fama三因子外,五因子和市场模型也是个股日收益率的重要解释因素,哪种模型解释力更强并没有一致的结论。因此,本文同时采用五因子和市场模型替换模型(1)中相应的控制变量,重新检验假说1和2。结果如表7所示,其中第(1)和第(2)列为采用五因子模型的结果,第(3)和第(4)列为市场模型的结果,与表3的主要结果保持一致。

表7 内幕交易与股票收益率(五因子和市场模型)

变量: <i>Dayret</i>	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Insidetrade</i>	0.215 (1.42)		0.225 (1.44)	
<i>ln_trdnum</i>		0.423** (2.08)		0.446** (2.14)
<i>ln_volume</i>	0.137*** (7.35)	0.137*** (7.34)	0.156*** (8.33)	0.156*** (8.33)
<i>Market</i>	102.777*** (62.02)	102.783*** (62.01)	114.765*** (51.17)	114.769*** (51.17)
<i>Smb</i>	77.562*** (19.39)	77.566*** (19.40)		
<i>Hml</i>	-29.103*** (-6.28)	-29.118*** (-6.29)		
<i>Cma</i>	5.742 (0.99)	5.748 (0.99)		
<i>Rmw</i>	-13.160** (-2.37)	-13.123** (-2.36)		
<i>Constant</i>	-2.421*** (-6.83)	-2.420*** (-6.83)	-2.671*** (-7.45)	-2.669*** (-7.45)
Event Fixed Effect	yes	yes	yes	yes
Time Fixed Effect	yes	yes	yes	yes
Observations	35743	35743	35743	35743
Adj R-squared	0.418	0.419	0.356	0.356

3.截面分析。主要研究结果表明,中国资本市场中的内幕交易对股票收益率产生显著影响,这表明内幕信息影响了信息接收者的投资决策,进而对资本市场的定价产生了影响。如果上述逻辑成立,那么其影响程度应该是存在差异的,影响程度取决于外部投资者从其他渠道获取信息的能力和获得内幕信息的社会关系来源两方面。

(1)内幕交易、分析师预测与股票收益率。Frankel和Li(2004)的理论研究发现,公司信息不对称程度越高,投资者参与内幕交易的动机就越强,所获回报也越多。Maffett(2012)也发现,内幕交易对股票回报具有重要影响,信息透明程度越低,投资者获取内幕信息以及由此获得超额

回报的激励就越大。证券分析师作为资本市场重要的信息中介,对市场公开信息的分析解读有助于加强外部投资者对公司的了解,进而降低信息不对称。潘越等(2011)发现,分析师跟踪能大大降低公司的信息不透明度并降低股价暴跌风险。由此可见,分析师的预测对公司信息透明度有显著影响,进而通过内幕交易对资本市场中股票收益的影响程度产生作用。当分析师预测的质量较高时,其他外部投资者通过分析师获取相关信息的机会和可能性增加,部分信息已经反映在股价中,进而内幕交易行为对公司股价的影响会被削弱;反之,影响程度会增强。根据上述分析,不难预期,当公司的跟踪分析师预测质量较差时,一般投资者通过公开信息渠道获得或者解读得到内幕信息的难度更高,进而内幕交易对股票收益率的影响程度更强。

为检验上述分析,即公司分析师预测质量是否会影响内幕交易行为对股价的影响程度,本文设计了公司分析师预测质量的变量 Afe ,定义为年度关注公司的所有分析师在年报公告日前最后一次盈余预测准确度绝对值的均值,该指标值越大,则表明公司分析师预测质量越低,公司信息透明度越低。然后,在模型(1)中分别纳入 $Insidetrade \times Afe$ 和 $ln_trdnum \times Afe$ 的交乘项,检验结果如表8所示。其中,第(1)列中, $Insidetrade \times Afe$ 的系数在5%的水平上显著为正,说明当分析师预测质量较低,公司信息透明度较低时,内幕交易对股价的影响程度更大。第(2)列中, $ln_trdnum \times Afe$ 的系数在5%的水平上显著为正,说明当分析师预测质量较低,公司信息透明度较低时,内幕交易参与者人数对股价的影响程度更大。以上结果表明,内幕交易行为对股价的影响在信息透明度低的上市公司中更显著。

表8 内幕交易、分析师预测与股票收益率

变量: $Dayret$	(1)	变量: $Dayret$	(2)
$Insidetrade$	-0.030(-0.19)	ln_trdnum	0.058(0.26)
$Insidetrade \times Afe$	0.786**(2.27)	$ln_trdnum \times afe$	1.120**(2.52)
ln_volume	0.137*** (7.36)	ln_volume	0.137*** (7.36)
$Market$	103.212*** (62.24)	$Market$	103.215*** (62.24)
Smb	79.677*** (22.51)	Smb	79.667*** (22.50)
Hml	-25.544*** (-5.59)	Hml	-25.573*** (-5.60)
$Constant$	-2.400*** (-7.28)	$Constant$	-2.400*** (-7.28)
Event Fixed Effect	yes	Event Fixed Effect	yes
Time Fixed Effect	yes	Time Fixed Effect	yes
Observations	35 743	Observations	35 743
Adj R-squared	0.417	Adj R-squared	0.417

(2)内幕交易、内幕信息来源与股票收益率。内幕信息传递的实质可以视为信息传递者与接收者之间的一次交易,即内幕信息知情者将内幕信息告知接收者,后者给予其他资源回报。然而,由于信息不对称的存在,交易得以实现的基础是具有一套治理交易过程中的机会主义行为,进而增加双方相互信任的治理体系,否则交易成本过高,会导致交易无法达成。Granovetter(1985)的研究指出,除了正式的制度和法规外,社会关系也是一种重要的交易治理体系。社会关系是建立在关系网络中个体进行相互专用性投资的基础之上的,专用性投资的收益取决于其在关系网络内的声誉,任何在关系网络内部的机会主义行为都会导致其声誉受到损害,进而导致其专用性投资的损失。因而,对社会关系中专用性投资剥夺的可置信威胁,能够有效地约束关系网络中个体的机会主义行为,提高关系网络中各方之间的信任度。因此,通过亲属、同学、同事、同乡等社会关系建立起来的信任度,不仅导致一些正常的交易更容易发生,还会促进一些特定交易的发生,如一些难以通过正式制度和公共法规治理的交易。

鉴于内幕信息是非公开披露的信息,信息接收者在事前难以通过其他渠道来验证所获知内幕信息的真实性,并且传递内幕信息行为本身是违法的,因此内幕信息传递者无法也不能够通过正式制度和法规来约束信息接收者不履行承诺的机会主义行为。由此可见,内幕信息传递者与接收者之间的信息传递行为需要依赖于社会关系的治理,即社会关系是内幕信息传递的重要渠道。费孝通和阎云翔等社会学家指出,我国社会关系以差序格局为基础,这也是社会关系中资源配置的规则。在以市场为主导的制度体系中,资源通过价格机制实现配置,而在社会关系体系中,资源是根据个体与关系网络中核心的亲疏差异来配置的(Fei, 1992)。

Ozsoylev等(2014)通过信息网络的视角研究投资者行为,发现中心投资者比外围投资者获得更高的回报和更早进行交易。内幕信息本身是一种稀有的资源,内幕信息的知情者传递给更亲密关系对象的信息资源价值更高,进而对资本市场产生的影响也更加显著。因此,内幕信息的来源,即传递者和接收者之间社会关系的亲密程度差异会对内幕交易行为对资本市场影响程度产生作用。

基于上述分析,本文设计了虚拟变量 $Connection$,来衡量内幕信息传递者和接收者之间关系的亲密度,本文将内幕信息传递者和接收者之间的关系根据亲疏远近分为四类:(1)至亲;(2)近亲属;(3)同事朋友;(4)校友师生。如果属于前两类取1,其他为0。然后,将该变量与内幕交易行为变量的交乘项纳入模型(1)进行检验,结果如表9所示,是否存在内幕交易和内幕参与者人数与信息来源的亲密度交乘项 $Insidetrade \times Connection$ 和 $ln_trdnum \times Connection$ 的系数均显著为正,表明随着内幕信息传递者和接收者之间关系的亲密度增强,资本市场对内幕交易行为的市场反应程度增大。

表9 内幕交易、内幕信息来源与股票收益率

变量: $Dayret$	(1)	变量: $Dayret$	(2)
$Insidetrade$	0.388(1.64)	ln_trdnum	0.178*(1.90)
$Insidetrade \times Connection$	0.543*** (2.72)	$ln_trdnum \times Connection$	0.824*** (3.52)
ln_volume	0.145*** (7.63)	ln_volume	0.144*** (7.62)
$Market$	103.162*** (62.01)	$Market$	103.141*** (61.99)
Smb	79.522*** (22.44)	Smb	79.490*** (22.40)
Hml	-25.597*** (-5.60)	Hml	-25.693*** (-5.61)
$Constant$	-2.537*** (-7.56)	$Constant$	-2.533*** (-7.55)
Event Fixed Effect	yes	Event Fixed Effect	yes
Time Fixed Effect	yes	Time Fixed Effect	yes
Observations	35743	Observations	35743
Adj R-squared	0.413	Adj R-squared	0.413

五、拓展分析

由前文的研究发现可知,内幕交易者通过自身社会关系网络获取内幕信息,且其交易行为对资本市场产生显著的影响,而且在公司公开信息环境质量较差时,内幕交易者通过更亲密的社会关系获取信息时,内幕交易行为对资本市场的影响更强。然而,社会关系与内幕交易的发生,以及差序格局的社会关系如何影响内幕信息的传递和信息接收者的交易决策尚不清楚,而厘清上述问题对于找到内幕交易发生的根源和提出针对性的监管措施至关重要。因此,本文在拓展分析中对内幕交易的发生和内幕信息的传递交易特征做了进一步的深入分析。

(一) 社会关系依赖程度与内幕交易

社会关系之所以成为内幕信息传递的重要渠道,原因在于内幕信息在社会关系网络中作为有价值的资源进行交换。因此,内幕交易出现需要两个必要条件:其一是内幕信息要有投资价值,其二是内幕信息的知情者要有传递的渠道和动机。

首先,内幕信息只有在公司内部人和外部人之间存在较高程度的信息不对称时才有较高的价值,公司采取信息披露策略时,会理性权衡信息披露的收益和成本,从而选择合适的信息披露质量和渠道。根据已有文献可知,在市场化程度比较低的地区,公司的交易更多是关系型的,提高公平披露信息的成本上升,降低了公司自愿披露的意愿(杨志强等, 2020)。同时,公司以关系型交易为主时,公开公平披露信息的必要性或者收益降低。关系型交易的双方由于相互专用性投资的不断积累,相互之间的信任度很高,交易行为由关系来治理,信息则通过私下沟通机制实现了有效传递,交易双方都没有对高质量公开信息的需求(李增泉, 2017)。因此,在市场化程度比较低的地区,公司更加依赖关系型交易,从而信息的传递更加依赖于社会关系网络,投资者难以从关系网络外的其他渠道获取信息,公司内外人之间的信息不对称程度更严重。因此,在市场化程度较低的地区,内幕信息更具投资价值,发生内幕交易的概率更大。

其次,如前所述,内幕交易违反证券市场公平、公正和公开的“三公”原则,损害了非知情交易者的利益,也严重打击了中小投资者参与市场的信心,被绝大多数国家予以严厉禁止。知情者之所以传递内幕信息,是基于其与传递对象之间约定俗成的互惠行为和规范,即内幕信息的接收者会在其他领域或者未来某个时刻通过其他方式回馈知情者(吕成龙, 2020)。然而,这种约定俗成的互惠行为显然无法通过正式法律和契约的形式予以保障,而只能通过同一个圈子中的社会关系来保障,因此,内幕信息更可能在市场化水平较低、社会关系比较盛行的地区实现传递。同时,在社会关系盛行的地区,人们进行各种交易时对社会关系的依赖程度更高,不断构建和加深社会关系的动机与需求更加强烈,而向一定圈子中的成员传递有投资价值的内幕信息便是一种增进双方关系亲密度的行之有效的互惠行为。基于上述分析,本文进一步检验我国地区市场化水平的差异是否影响内幕交易的发生。

1. 模型设计。为检验企业所在地区的市场化程度是否影响内幕交易的发生,即是否在某些地区发生内幕交易的概率更大。本节构建了如下模型:

$$Insidertrading_{i,j,t} = \beta Dum_Mkt_{j,t} + CONTROLS + Ind_i + Year_t + \varepsilon_{i,j,t} \quad (2)$$

其中, $Insider\ trading_{i,j,t}$ 为虚拟变量,表示上市公司 t 年是否被指控参与内幕交易行为,证监会行政处罚公告中提到在 t 年发生内幕交易的企业取值为 1, 否则取 0; 解释变量 $Dum_Mkt_{j,t}$ 为虚拟变量,表示企业所在省份的市场化进程程度,综合市场化得分大于均值的省份为 1, 否则取为 0。 Ind_i 为行业固定效应, $Year_t$ 为年份固定效应。 $CONTROLS$ 为企业特征控制变量,借鉴 Huddart 等 (2007)、Ahern (2017) 和何贤杰等 (2014) 的研究,公司特征变量包括企业规模 ($Size$)、财务杠杆 ($Leverage$)、盈利水平 (ROA); 公司治理变量包括第一大股东持股比例 ($Share_top1$)、董事会规模 ($BoardSize$)。若 β 显著为负,则表明市场化程度越高,上市公司发生内幕交易的概率越低,说明市场化发展水平对内幕信息行为具有抑制作用。

2. 实证结果。基于前文的分析,如果社会关系在内幕交易行为中扮演着重要角色,本文预期内幕交易应该在关系盛行的地区更加频发,本文检验了上市公司所在地区的市场化程度对内幕交易发生概率的影响。表 10 为地区市场化水平对内幕交易发生的影响的回归结果,其中第 (1) 列中综合市场化程度 (Dum_Mkt) 的系数在 5% 的水平上显著为负,说明市场化程度越高,从事内幕交易的概率越低。同时,为了保证结果的稳健性,本文分别采用地区法制发展程度

(*Dum_Mkt_Law*, 地区法制发展水平得分大于均值的省份为1, 否则取为0。)和金融发展程度(*FD*, 借鉴庄毓敏等(2020)地区金融机构存贷款余额/GDP)替换模型(2)中的*Dum_Mkt*变量, 结果如表10中第(2)、(3)列结果所示, 与综合市场化程度结果一致, 在地区法制或者金融发展水平较低的地区, 更可能发生内幕交易。

表 10 是否内幕交易与地区市场化水平

变量	(1)	(2)	(3)
	<i>Insider trading</i>	<i>Insider trading</i>	<i>Insider trading</i>
<i>Dum_Mkt</i>	-0.468**(-2.38)		
<i>Dum_Mkt_Law</i>		-0.260*(-1.92)	
<i>FD</i>			-0.100*(-2.12)
<i>SOE</i>	0.035(0.17)	0.073(0.36)	0.100(0.57)
<i>Share_top1</i>	0.730(1.32)	0.846(1.12)	0.762(1.01)
<i>BoardSize</i>	-0.778(-1.63)	-0.658(-1.00)	-0.726(-1.08)
<i>Size</i>	-0.424***(-6.40)	-0.431***(-6.57)	-0.423***(-6.65)
<i>ROA</i>	-5.299***(-3.65)	-5.058***(-3.32)	-4.753***(-3.00)
<i>Leverage</i>	-1.018***(-3.22)	-0.982***(-3.35)	-0.930***(-2.90)
<i>Age</i>	0.009(0.53)	0.009(0.53)	0.009(0.59)
<i>Constant</i>	8.864***(-5.62)	8.695***(-5.07)	8.956***(-4.57)
Observations	2,658	2,658	2,612
Ind fixed effect	yes	yes	yes
Year fixed effect	yes	yes	yes
Pseudo R ²	0.0974	0.102	0.101

(二) 内幕信息的传递与交易特征

前文的研究中发现, 当内幕信息传递者与接收者间的社会关系亲密程度越高时, 其内幕交易行为对资本市场的影响程度也更强, 其原因在于通过亲密关系获取的内幕信息更有价值。传递和决策的及时性是影响信息价值的重要因素, 因此, 本文从信息传递速度和内幕交易者的首次交易决策两方面, 检验社会关系类型对内幕信息传递与交易特征的影响。

首先, 社会关系亲疏远近的差异对内幕信息传递速度的影响主要体现在如下三方面。其一, 如前所述, 正式制度和社会关系是两种不同交易治理体系, 各自所依据资源配置规则也是不同的, 在正式制度体系中, 资源通过价格机制实现配置, 然而在社会关系体系中, 资源是根据个体与关系网络中的核心亲疏距离来配置的(Fei, 1992)。因此, 内幕信息作为资本市场中有价值的稀缺资源, 信息知情人将首先在亲密的关系网络中传递, 而处于网络边缘的投资者往往较晚收到信息。其二, 由于亲密关系网络中的成员之间接触的机会更多, 而且在亲密关系, 如家族成员之间传递时, 手段更加隐秘(吕成龙, 2020)。因此内幕信息传递者在亲密关系中传递具有先天的便利性, 成本更低, 速度更快。其三, 从传递者动机的角度看, 一方面, 传递同一内幕信息的内幕信息知情者和接收者之间的社会关系类型不同, 意味着此次传递必然涉及不同的人际利益(缪因知, 2020)。因此, 传递者在决策内幕信息的传递对象顺序时, 会权衡不同信息传递对象对其个人利益的影响。在社会关系的交易治理体系下, 亲密关系成员间相互专用性投资最大, 信任度最高, 在亲密关系网络中发生交易, 特别是长期的, 非即时的互惠交易的概率最高(Granovetter, 1985; Ahern, 2017)。因此, 内幕信息知情人会优先选择与自己有亲密关系的成员作为信息传递对象。另一方面, 由于内幕事件在进行过程中存在很多不确定性, 越是临近

公开披露日时,相关信息的确定程度越高;反之,其确定性越低。越早的传递,信息及时性越强,传递对象能够获得更高的收益,有利于巩固双方的关系。同时,内幕事件最终失败而导致传递对象遭受经济损失的可能性也更高,而这会损害双方的信任。由于亲密关系的高度信任,信息传递对象将内幕事件失败归咎于传递者主观恶意的可能性更小,对双方关系的损害更小。反之,由于双方之间的信任尚比较脆弱,一次失败的内幕信息传递会对本就脆弱的信任造成严重的损害,从而影响双方之间关系构建和加深的进程。因而权衡利弊,内幕信息的知情者主观上更倾向于更早地将内幕信息传递给关系亲密的对象。综上所述,不难预期,相对而言,内幕信息在亲密关系中传递速度更快。

其次,内幕信息。由于其本身私有信息的属性,相对而言,是更加难以事前验证其真实性的,因此内幕信息接收者是否会据此进行交易,以及交易的激进程度,都取决于信息接收者对于传递者的信任程度(Ahern, 2017)。如前文所述,亲密关系网络成员间相互专用性投资更多,因而彼此间信任度更高,由此不难预期,通过亲密关系获得内幕信息的投资者,因为对于传递者的高度信任,所以更加相信所获得信息的真实性,进而更可能据此进行实际交易,且投资更加激进。基于此,相对于其他关系,通过亲密关系获得内幕信息者首次交易量更大。

1. 样本选择与模型设计。为检验社会关系差异对内幕信息传递的影响,本文以证监会及其派出机构作出行政处罚的发生于2007—2017年期间的内幕交易案件,手工整理获得845个内幕信息传递参与者(传递节点)为基础样本。剔除与前一个节点关系不明的52个参与者;剔除节点是信息源头,即内幕信息知情人的405个样本,得到388个样本;进一步剔除没有交易日期或者没有传递日期的11个,剔除参与者自身知晓日期不清楚的3个,最终得到374对内幕信息传递者-内幕信息接收者样本。

为检验内幕信息在不同类型的关系中的传递速度,本文构建了如下模型:

$$Insiderbehavior_{i,t} = \beta Connection_{i,t} + CONTROLS + Ind_i + Year_t + \varepsilon_{i,j,t} \quad (3)$$

其中,因变量为 $Insider\ behavior$ 表示内幕交易者行为。本文分别从信息传递速度和内幕交易者的首次交易决策来检验关系类型对内幕信息传递和交易的影响。其中 Gap_order_log 用于衡量内幕信息传递的速度,为内幕信息传递间隔天数,信息传递者得到信息后传递给内幕信息接收者的间隔日历年数申请量加上1的自然对数表示。 $First_tradeper$ 用于衡量内幕信息接收者首次交易的决策,为其首次交易金额占比,以首次交易金额占整个内幕信息敏感期整个交易金额的百分比度量。

2. 实证结果。本文从社会关系亲疏的角度,检验内幕信息知情人与传递对象之间关系亲密程度对信息传递速度的影响,研究发现如表11所示。其中,第(1)列中采用知情人知晓内幕信息日期与信息接收者接收到信息日期之间的日历年间隔加1的自然对数衡量内幕信息的传递速度;第(2)列采用知情人知晓内幕信息日期与信息接收者接收到信息日期之间的交易日历年间隔加1的自然对数衡量内幕信息的传递速度。表11结果显示,列(1)和列(2)中 $Connection$ 的系数均在1%的水平上显著为负,表明当内幕信息知情人与传递对象之间的社会关系类型是亲密型

表 11 社会关系类型与内幕信息传递速度

变量	(1)	(2)
	Gap_order_log	$Gap_order_date_log$
$Connection$	-0.455***(-3.07)	-0.430***(-3.19)
$Size$	-0.037(-0.49)	-0.008(-0.12)
$Leverage$	-0.041(-0.12)	-0.042(-0.14)
ROA	-0.959(-0.79)	-0.277(-0.24)
$Share_top1$	0.075(0.13)	-0.084(-0.16)
$BoardSize$	0.595(1.57)	0.529(1.50)
$Constant$	1.943(1.15)	1.220(0.79)
Event type	yes	yes
Observations	374	374
R-squared	0.062	0.061

时,其相互之间内幕信息传递的速度更快。

本文设计变量 $First_tradeper$,定义为内幕信息接收者首次交易量占全部内幕交易量的比例,检验内幕信息知情人与接收者之间的社会关系的类型是否对接收者交易行为产生影响。表12的检验结果显示, $Connection$ 的系数显著为正,表明内幕信息接收者与信息传递方的关系越亲密,信息接收方的内幕交易越激进,表现为首次交易占其总交易量的比重越高,从而验证了相对于其他关系,通过亲密关系获得内幕信息者首次交易量更大。

表 12 社会关系类型与首次交易量占比

变量	$First_tradeper$
$Connection$	0.064 [*] (1.87)
$Size$	-0.075 ^{***} (-3.50)
$Leverage$	0.030(0.41)
ROA	0.003(0.01)
$Share_top1$	0.320 ^{**} (2.47)
$BoardSize$	-0.005(-0.06)
$Constant$	2.285 ^{***} (4.96)
Event type	yes
Observations	331
R-squared	0.099

六、研究结论与政策启示

根据证监会及其派出机构网站披露的内幕交易处罚公告中发生于2007—2017年期间的内幕交易案件,本文手工收集整理出299起内幕交易事件,845个内幕交易参与者的身份、传递和接收内幕信息的时点、内幕交易行为以及相互之间的社会关系等信息,结果发现,基于社会关系获取了内幕信息的交易者,其交易行为确实影响了上市公司股价,即内幕信息通过内幕交易者的交易活动融入了股价。进一步研究发现,在公司分析师预测质量较低时,内幕交易者通过亲密程度更高的社会关系获取信息时,内幕交易行为对公司股票收益率的影响更加显著。另外,基于差序格局理论视角,本文研究发现社会关系不仅是信息传递的重要渠道,同时不同类型的社会关系对信息传递的速度和交易行为的影响也具有显著差异。

本文结论对如何预防和治理内幕交易行为提供了如下启示:

第一,监管机构首先应健全法律法规,强化执法保障。首先,应对泄露内幕信息违法行为的具体认定出台具体配套的行政法规、部门规章或司法解释等,对泄露行为构成要件、证据要求、推定的合法性等予以明确规定,为行政执法打击泄露内幕信息违法行为提供具体的法律依据。其次,监管时转变监管理念、加强源头监管。内幕信息产生和传递的根本源头在上市公司,内幕信息知情人是内幕交易的关键节点,上市公司高管往往在“不经意间”成了内幕信息的传递者。故建议全面落实《上市公司内幕信息知情人登记管理制度》,将内幕信息知情人登记范围扩展至亲属,加强内幕信息保密管理,截断内幕信息外泄源流。最后,创新监管方式,突出执法合作也尤为重要,改变“重交易、轻泄露”“重结果、轻过程”的现象。建议打通证监会、交易所与各行业主管部门的信息数据库,在兼顾个人隐私保护情形下,将亲属圈、同学圈、朋友圈的信息汇集共享共用,扩大监控范围。

第二,本研究发现当分析师预测质量较低时,公司信息透明度较低,内幕交易参与者人数对股价的影响程度更大。因此对于资本市场重要的信息中介分析师,其自身的工作素养和能力将会影响到对公司盈余的预测质量。再加上现今行业的准则制度更新速度较快,分析师自身需要主动去掌握和学习最新的制度知识,丰富专业知识,提高自己的工作素养和能力,从而提高公司盈余的预测质量,增强公司信息透明度。

第三,本文的结论表明,在市场化程度较低而社会关系盛行的地区,内幕信息被当作高价值的资源成为社会关系网络中构建关系和交换资源的筹码,这从更宏观的视角揭示了内幕交易发生的根源。因此,各地区政府需要在中共中央、国务院的统一领导下,根据合理的市场需

求优化资源有效配置,打破地区壁垒,刺激各类要素资源的有序流动和合理配置,有效缓解各地区发展不平衡的现象,提升市场管理与社会治理法治化水平,从根源上解决内幕交易问题。

主要参考文献:

- [1] 陈冬华,李真. 乡土与城邦[J]. *会计研究*, 2015, (1).
- [2] 何贤杰,孙淑伟,曾庆生. 券商背景独立董事与上市公司内幕交易[J]. *财经研究*, 2014, (8).
- [3] 李增泉. 关系型交易的会计治理——关于中国会计研究国际化的范式探析[J]. *财经研究*, 2017, (2).
- [4] 吕成龙. 内幕交易的“源头规制”: 动因、经验与路径[J]. *证券市场导报*, 2020, (9).
- [5] 缪因知. 人际利益关系论下的内幕信息泄露责任研究[J]. *法律科学(西北政法大学学报)*, 2020, (03).
- [6] 潘越,戴亦一,林超群. 信息不透明、分析师关注与个股暴跌风险[J]. *金融研究*, 2011, (9).
- [7] 唐齐鸣,张云. 基于公司治理视角的中国股票市场非法内幕交易研究[J]. *金融研究*, 2009, (6).
- [8] 薛爽,蒋义宏. 会计信息披露时机与内幕交易——基于年报首季报披露时差与异常超额交易量的实证研究[J]. *中国会计评论*, 2008, (2).
- [9] 杨志强,唐松,李增泉. 资本市场信息披露、关系型合约与供需长鞭效应——基于供应链信息外溢的经验证据[J]. *管理世界*, 2020, (7).
- [10] 庄毓敏,储青青,马勇. 金融发展、企业创新与经济增长[J]. *金融研究*, 2020, (4).
- [11] Ahern K R. Information networks: Evidence from illegal insider trading tips[J]. *Journal of Financial Economics*, 2017, 125(1): 26–47.
- [12] Badertscher B A, Hribar S P, Jenkins N T. Informed trading and the market reaction to accounting restatements[J]. *Accounting Review*, 2011, 86(5): 1519–1547.
- [13] Bailey W, Andrew Karolyi G, Salva C. The economic consequences of increased disclosure: Evidence from international cross-listings[J]. *Journal of Financial Economics*, 2006, 81(1): 175–213.
- [14] Beneish M D, Press E, Vargus M E. Insider trading and earnings management in distressed firms[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2012, 29(1): 191.
- [15] Beneish M D, Vargus M E. Insider trading, earnings quality, and accrual mispricing[J]. *Accounting Review*, 2002, 77(4): 755–791.
- [16] Cai J, Walkling R A, Yang K. The price of street friends: Social networks, informed trading, and shareholder costs[J]. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 2016, 51(3): 801–837.
- [17] Cline B N, Gokkaya S, Liu X. The persistence of opportunistic insider trading[J]. *Financial Management*, 2017, 46(4): 919–964.
- [18] Cohen L, Malloy C, Pomorski L. Decoding inside information[J]. *Journal of Finance*, 2012, 67(3): 1009–1043.
- [19] Dai L, Fu R, Kang J, et al. Corporate governance and the profitability of insider trading[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2016, 40: 235–253.
- [20] Dai L, Parwada J T, Zhang B. The governance effect of the media's news dissemination role: Evidence from insider trading[J]. *Journal of Accounting Research*, 2015, 53(2): 331–366.
- [21] Diether K B, Lee K, Werner I M. Short-Sale strategies and return predictability[J]. *Review of Financial Studies*, 2009, 22(2): 575–607.
- [22] Fei X. From the soil: The foundations of chinese society[M]. Univ of California Press, 1992.
- [23] Ferris S P, Javakhadze D, Rajkovic T. CEO social capital, risk-taking and corporate policies[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2017, 47: 46–71.
- [24] Fidrmuc J P, Goergen M, Renneboog L. Insider trading, news releases, and ownership concentration[J]. *Journal of Finance*, 2006, 61(6): 2931–2973.
- [25] Foster F D, Viswanathan S. Strategic trading when agents forecast the forecasts of others[J]. *Journal of Finance*, 1996, 51(4): 1437–1478.

- [26] Frankel R, Li X. Characteristics of a firm's information environment and the information asymmetry between insiders and outsiders[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2004, 37(2): 229–259.
- [27] Goergen M, Renneboog L, Zhao Y. Insider trading and networked directors[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2019, 56: 152–175.
- [28] Granovetter M. Economic action and social structure: The problem of embeddedness[J]. *American Journal of Sociology*, 1985, 91(3): 481–510.
- [29] He Q, Rui O M. Ownership Structure and Insider Trading: Evidence from China[J]. *Journal of Business Ethics*, 2016, 134(4): 553–574.
- [30] Hillier D, Korczak A, Korczak P. The impact of personal attributes on corporate insider trading[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2015, 30: 150–167.
- [31] Holden C W, Subrahmanyam A. Long-Lived private information and imperfect competition[J]. *Journal of Finance*, 1992, 47(1): 247–270.
- [32] Huddart S, Ke B, Shi C. Jeopardy, non-public information, and insider trading around SEC 10-K and 10-Q filings[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2007, 43(1): 3–36.
- [33] Hwang K. Face and favor: The Chinese power game[J]. *American journal of Sociology*, 1987, 92(4): 944–974.
- [34] Jagolinzer A D, Larcker D F, Taylor D J. Corporate governance and the information content of insider trades[J]. *Journal of Accounting Research*, 2011, 49(5): 1249–1274.
- [35] Leuz C, Nanda D, Wysocki P D. Earnings management and investor protection: An international comparison[J]. *Journal of Financial Economics*, 2003, 69(3): 505–527.
- [36] Maffett M. Financial reporting opacity and informed trading by international institutional investors[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2012, 54(2): 201–220.
- [37] Meulbroeck L K. An empirical analysis of illegal insider trading[J]. *Journal of Finance*, 1992, 47(5): 1661–1699.
- [38] Ozsoylev H N, Walden J, Yavuz M D, et al. Investor networks in the stock market[J]. *Review of Financial Studies*, 2014, 27(5): 1323–1366.
- [39] Ravina E, Sapienza P. What do independent directors know? Evidence from their trading[J]. *Review of Financial Studies*, 2010, 23(3): 962–1003.
- [40] Xin K K, Pearce J L. Guanxi: Connections as substitutes for formal institutional support[J]. *Academy of management journal*, 1996, 39(6): 1641–1658.

Insider Trading, Social Relations, and Market Reaction: Empirical Research Based on Insider Trading Penalties

Lin Ziyi¹, Guan Feng², Liu Ding³

(1. *Accounting and Finance Research Center, Zhejiang College, Shanghai University of Finance and Economics, Zhejiang Jinhua 321013, China*; 2. *Institute of Accounting and Finance, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China*; 3. *College of Business, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China*)

Summary: With the rapid development of China's capital market, securities trading activities are increasingly active. Insider trading, disclosure of insider information, and other illegal criminal activities are prone to occur. Although China's crackdown on insider trading is becoming more and more severe, due to the huge profits of insider trading, administrative

punishment cases remain high. Insider trading has always been the focus of attention in the academic and practical circles. The existing literature at home and abroad mainly focuses on the production, economic consequences and supervision of insider trading, lacking research on social relations from the perspective of the internal mechanism of inside information transmission. Considering that China is a typical relation-based society, this paper manually collects and sorts out 299 insider trading data from 2007 to 2017, and studies the net consequences and specific transmission mechanism of insider information in social relations. This paper finds the direct empirical evidence of social relation transmission information, and the information is transmitted to the capital market through the insider trading behavior of participants, which is shown as the impact on the stock return of listed companies. Especially, when the accuracy of analyst forecasts is lower and insider traders obtain information through more intimate social relations, the impact of insider trading behavior on the capital market is more significant. Further analysis shows that insider trading is more likely to occur in regions that rely more heavily on social relations, that is, those with a lower level of marketization. Relatively speaking, in more intimate social relations, insider information is transmitted faster, information recipients trust the insider information more, and investment strategies are more aggressive, which is manifested as a higher proportion of first-time transactions in their total transaction volume. Therefore, this paper attempts to open up the black box of insider information transmission. It provides direct empirical evidence for the theoretical judgment of social relation information transmission, enriches and expands the theoretical literature of social relations and information transmission, and provides policy reference for the precise prevention and effective supervision of insider trading by listed companies. At the same time, this paper reveals the root causes of insider trading from a more macro perspective, clarifies the leading role of the market in resource allocation, and provides a certain empirical basis for the policy formulation of improving the market and legal system level, as well as the improvement of the regulatory efficiency of insider trading.

Key words: insider trading; social relations; information transmission

(责任编辑: 倪建文)