

择机还是共谋^①

——内部人减持前的分析师行为

孙淑伟¹, 梁上坤^{2*}, 付宇翔³, 朱红军⁴

(1. 上海对外经贸大学会计学院, 上海 201620; 2. 中央财经大学会计学院, 北京 100081;
3. 上海国际信托有限公司, 上海 200002; 4. 上海财经大学会计与财务研究院, 上海 200433)

摘要:从“互惠式”的利益框架出发,分析了我国上市公司内部人会否以及如何利用信息优势与证券分析师形成关联,并损害外部投资者利益的命题.使用2007年~2013年内部人减持与分析师评级数据,研究发现:1)分析师在内部人减持前会集中发布乐观评级报告,内部人减持的金额与分析师乐观评级的数量正相关;2)这一关系在非高管股东与高管股东减持时均存在,并随高管影响力的提升而增强;3)这一关系更可能在内部人管理公司信息环境动机强烈时出现;4)内部人和分析师的以上行为增加了彼此收益,内部人通过减持获得了超额收益,而分析师获取了更多私有信息.这些证据总体上支持了公司内部人与分析师“共谋”的猜想.这些发现全面地展现了公司内部人与分析师进行互惠利益交换的动机、手段与后果,增进了对新兴资本市场中公司内部人与分析师互动行为的理解,也为监管部门加强披露监管、打击内幕交易、维护市场秩序提供了一定启发.

关键词:内部人减持; 证券分析师; 乐观评级报告; 共谋

中图分类号: F830.9 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-9807(2019)12-0105-19

0 引言

股权集中一直是我国上市公司股权结构的重要特征.“一股独大”导致上市公司管理层直接由控股股东提名和任命,其后果必然是产生两权分离下的“内部人控制”问题^②.股权分置改革之前,上市公司大股东的股票在二级市场中无法自由转让,由此派生出大股东通过关联交易、无偿占用上市公司资金等方式获取私有收益等现象.股权分置改革的完成以及近年来我国资本市场的快速发展,尤其2004年中小板和2009年创业板的开设,

使得越来越多的公司获得了上市机会,其股东也随之获得了巨额的纸面财富.然而在投资收益来源单一的情况下,这些股东往往迫切地希望将纸面财富转化为真金白银,从而引发了大量的公司内部人减持行为.内部人减持会给上市公司股价和市场信心带来巨大的压力,极大地挑动投资者的神经,甚至被称为“疯狂减持秀”^③.据WIND统计,2007年~2013年间,我国上市公司内部人通过二级市场共减持550亿股,价值约6500亿元,年均近1000亿元.与此同时,这些交易往往还伴随着显著的正向超额收益^[1].上市公司的内部人

① 收稿日期: 2017-04-09; 修订日期: 2019-02-12.

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(71602112; 71872196; 71372039); 北京市社会科学基金资助项目(15JGC176); 中央高校基本科研业务费专项资金资助项目; 中央财经大学科研创新团队支持计划资助项目.

通讯作者: 梁上坤(1982—), 男, 江苏盐城人, 博士, 副教授. Email: Liang_sk@126.com

② 本文的公司内部人指上市公司董事、监事、高级管理人员以及持股5%以上的公司、个人股东.

③ 具体请见“疯狂减持的上市公司”, <http://stock.hexun.com/2011-11-18/135380347.html>; “成长股股价屡创新高, 公司高管上演‘疯狂减持秀’”, <http://stock.cngold.org/c/2013-07-24/c2022254.html>.

不同于一般投资者,他们往往还是制定公司战略、参与公司经营以及把握未来发展方向的“知情者”,因而这些交易行为和超额收益极易引发普通投资者和舆论界的质疑.然而到目前为止,有关这一“内幕交易”黑盒子的内部,比如内部人运用什么优势获取超额收益?什么情况下能获取更多的超额收益?是内部人一方在行动还是另有推手?现有研究对这些问题的解释并不清楚.但事实上这些问题却十分重要,不仅会受到资本市场参与者的高度关注,同时还关系到我国资本市场投资者保护、公司治理、监管机制完善等重大问题,本文尝试对此进行基础性的、较为系统和全面的探索.

证券分析师作为资本市场的纽带,连接着投资者、上市公司等多方主体.他们受过良好的专业培训,拥有丰富的行业背景,通过搜集、解读和加工上市公司信息,最终为投资者提供盈利预测和投资建议.已有文献指出,证券分析师可以获取上市公司公开和非公开的第一手资料,有效降低企业和投资者之间的信息不对称程度^[2].既然分析师如此重要,那么是否可能被内部人“俘获”,为其牟利呢?由于信息披露和诉讼机制等因素,这一问题的答案在西方国家大多是否定的.然而在我国,一方面,目前的投资者保护尚不完善,公司管理层的违规成本较低;另一方面,我国的信息披露存在较为严格的管制,绝大多数披露属于强制性披露,管理层通过自愿性披露操纵公司信息环境的空间与实践较少.加之,我国的成熟投资者还处于发展阶段,市场参与者主要由普通投资者构成,证券分析师跟踪和评级更具市场影响力^[3,4].此三方面因素叠加下,证券分析师有可能成为上市公司内部人向市场传递有偏信息的“传声筒”,双方在“互惠”利益驱使下以损害其他投资者利益、扰乱资本市场秩序为代价,实施利益交换的互动行为.

针对以上猜想,本文使用 2007 年~2013 年内部人减持与分析师评级和盈利预测数据,进行了逻辑递进的实证检验.首先论证了内部人减持后,公司价值经历了缓慢地下降,内部人减持获得了超额收益.接下来,进一步探究内部人在减持时是否利用了分析师的乐观评级报告,发现分析师

在内部人卖出股票前会集中发布乐观评级报告,内部人减持金额与分析师乐观评级数量正相关;并且,上述关系在非高管股东与高管股东减持时均存在,随高管影响力的提升而增强,也更可能在内部人管理公司信息环境动机强烈时出现.同时发现,在内部人减持前发布乐观评级报告的分析师,在减持后获取了更多利益回报,具体表现为此类分析师盈余预测更加准确、更不愿意放弃跟踪此公司以及更可能被评为明星分析师.这些发现总体上支持了公司内部人与证券分析师在减持时进行“共谋”的猜想.

本文的选题和研究具有如下可能的意义:第一,深化了对内部人获取超额回报路径的理解.以往关于内部人利用信息优势获取超额回报的研究大多为描述性质的研究,对于超额回报如何获取的探究相对较少^[5].本文发现,在上市公司内部人对股价具有利益诉求时,证券分析师会在攫取私有信息的利益驱使下,发布乐观评级报告配合内部人减持,使得内部人获得超额收益.这是基于我国特殊制度背景的独特观察,在本文所知的范围内,对已有文献形成了有效补充.更重要的是,提供了较为充足的经验证据,首次明确地区分了“择机”、“共谋”以及其他争论,有望推进利益分享路径的研究.第二,丰富了对分析师乐观报告经济后果的认识.以往有关分析师乐观报告的研究主要集中于动因分析,而对于经济后果,已有研究的探索较少且不甚清晰.本文阐述了私有信息等收益会促使分析师更多地发布乐观评级报告,同时这一乐观评级报告会帮助内部人获取超额减持收益,形成了完整的“闭环”研究.第三,对分析师独立性的文献进行了有益拓展.分析师的独立性会受各种因素的影响,本文基于我国的制度背景,从公司内部人与分析师利益关联的角度对分析师独立性进行了分析,发现内部人提供的私有信息回报会影响分析师的独立性.更突出的,文章发现具有市场影响力的分析师更有可能配合内部人发布乐观报告,这会更大程度损害分析师这一信息中介在资本市场的作用.最后,本文的研究具有一定的政策启示意义.我国迫切需要建成公平、稳定和成熟的资本市场.加强中小投资者保护,严防内幕知情者获取私利并侵害其他投资者的不法行

为,打击证券分析师利用市场影响力操纵股价、扰乱资本市场秩序行为,都是需要重点攻克难题^④。研究为完善内部人交易信息披露制度以及加强分析师与上市公司信息沟通合规性的监管提供了理论支持和经验证据,对未来的政策制定具有重要的启发价值。

1 理论分析与假设发展

鉴于我国资本市场设立和发展的特殊性,上市公司内部人减持股票主要有两个途径:股权分置改革非流通股解禁以及上市首发锁定承诺限售股解禁。股权分置改革的完成克服了多年的制度性障碍,原有的非流通股股东可以在限售期满后,通过二级市场转让所持股份。由于我国上市公司通常存在“一股独大”的现象,股份减持并不会带来控制权的转移,而这些股权取得的初期成本往往很低,一旦交易到二级市场将收获颇高的溢价。因此解禁期满后,上市公司股东套现动机十分强烈。这些解禁股的巨量减持给市场带来非常大的压力,加之其中屡现不规范行为,减持已日渐成为资本市场各方关注的焦点问题。

上市公司内部人不同于一般的投资者,他们具有行业前景、公司产品市场状况等私有信息优势。大量的经验证据表明,上市公司内部人买卖本公司股票在短窗口和长窗口期间都能赚取超额回报^[6,7,11]。针对内部人获取超额收益的原因,已有的研究表明,一方面是因为公司内部人可以提前知悉披露后将引起股价波动的重大信息,如盈余增长中断^[8]、公司破产^[9]等;另一方面是因为公司内部人具有价值判断优势,能够对公司内在价值和真实业绩更为准确地判断^[10],当公司价值被市场错误估计时,内部人可以利用信息优势进行买卖决策,并获取超额收益。而证券分析师作为资本市场信息传递的桥梁,他们在降低企业和投资者之间的信息不对称程度,促进资本市场有效配置资源方面具有重要作用^[11]。一般来说,受制于

利益冲突的压力,分析师普遍存在系统性的乐观偏差,他们更多地报告公司的正面消息,并倾向于高估正面信息的收益而低估负面信息的损害,其盈余预测显著大于公司的实际盈余^[12]。同时,分析师的评级报告通常可以影响股价的走势,股票评级越乐观,公司股价的市场表现越好^[13]。分析师通过乐观评级报告影响公司价值,投资者根据分析师的评级报告进行投资决策。当分析师集中发布乐观评级报告时,公司股价可能在分析师的强烈推荐下被高估,内部人利用信息优势在股价高点进行减持获取超额收益。

基于以上分析,分析师有动机和能力通过乐观评级报告影响市场投资者,而内部人会在市场对公司较为乐观时减持以获取超额收益。因此,在利益动机驱使下,中国上市公司的内部人会在分析师集中发布乐观评级报告时减持股票,公司内部人减持金额与分析师乐观评级数量正相关。由此形成研究假设 1。

假设 1 内部人减持股票金额与分析师乐观评级报告数量正相关。

除了内部人利用上述信息优势获取公司价值被市场错误估计的超额收益外,由于管理层掌握着公司信息披露决策,他们会在利己动机的驱使下操控公司信息环境^[14,15]。以往研究发现公司内部人可以通过管理层自愿披露等方式管理公司信息环境,从而获得股票交易的超额收益^[5]。然而鉴于我国特殊的制度因素^⑤,上市公司更倾向于通过私下渠道进行信息沟通与交流,而不是使用公开的会计与财务信息报告。这将大大降低企业使用公开信息披露的动机,导致我国上市公司自愿性披露的水平非常低。同时,上述研究大都是基于美国等成熟资本市场,由于成熟资本市场投资者保护制度较为完善,法律执行成本较低,公司内部人卖出股票伴随着严重的诉讼风险。因此,公司内部人减持时往往会使用较为隐蔽且细微的方式来影响股价,以极力避免可能的法律风险^[5,16]。对于当前的中国,公司股票是高管重要的财富源泉,

④ 比如,国务院办公厅于 2013 年 12 月 25 日发布了《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》。

⑤ 如政府通常作为国有企业的控股股东或者实际控制人,即使在民营企业中,政商关系对公司的经营同样具有重要的影响,公司高管与监管部门或政府官员存在广泛的社会关联,企业更愿使用非公开方式传递信息^[19];再如关联交易较多、银行间接借贷比例过大等也是限制企业公开披露的重要因素。

公司内部人通过套现获得巨额财富的愿望非常强烈;同时,我国资本市场建立时间较短,针对中小投资者的法律保护尚未完善、法律执行能力较弱,普通投资者在遭受利益侵害时,无法使用同成熟投资者一样的诉讼机制来保障自己的合法权益.在减持时,内部人具有强烈经济动机引起市场关注,可能的替代机制应运而生.

分析师具有证券定价的能力,他们的评级意见可以影响市场投资者对公司价值的认知.正因如此,分析师常会受到利益关联方的影响,导致他们发布有偏的评级报告.现有研究文献主要从券商的承销业务^[12]、佣金费用^[17]、与机构投资者之间的社会关系^[4]、迎合上市公司利益诉求^[18]等多维角度考察了影响分析师独立性的原因.虽然公开市场信息是证券分析师撰写报告、预测公司价值的主要信息来源,但是在竞争激烈的资本市场中,挖掘内幕信息现已经成为证券分析师获得市场认可的重要方式.上市公司管理层是分析师私有信息的重要来源,分析师为取悦上市公司高管而发布有偏的评级报告,以此来获得私有信息^[20,21].同时需要指出的是,我国现阶段并不存在如美国发达市场一样严格执行的“公平披露”规定,分析师为讨好上市公司管理层,使用各种方式满足公司管理层的利益诉求,公司内部人也常常把关键信息优先披露给证券分析师,双方在低法律风险下形成利益互换.

基于上文论述,认为对于假设1中的公司内部人减持股票与分析师发布乐观评级报告正向相关的现象,有两种可能的解释:一种解释是,如果证券分析师与公司内部人为独立决策的双方,分析师在某些时点集中发布乐观评级报告推动了股价升高.由于公司内部人更了解公司的真实价值,他们认为公司价值被高估而立即减持.这种情况下的内部人卖出仅仅是一种“择机”行为(简称之为“择机”假设).另一种解释是,由于分析师的盈余预测或股票评级报告与目标公司的股价市场反应正相关^[22,9],在公司内部人需要减持公司股票时,他们利用私有信息优势与分析师达成协议,分析师帮助集中发布乐观评级报告,内部人获得高额收益(简称之为“共谋”假设).前者是正常的市场卖出行为,体现了内部人对公司价值的深刻理解和交易时机的高超把握,此时分析师是独

立的,“择机”行为并不会对市场秩序产生负面影响;而如果“共谋”假设成立,公司内部人利用分析师的乐观报告获取超额收益,并伴随着分析师从公司内部人处获取利益回报,这是以损害其他投资者利益、影响市场秩序为代价的利益交换行为.以上两种解释代表着截然不同的理论与现实意义,需要严谨的实证研究加以区别.

已有研究发现,当上市公司管理层需要分析师的乐观报告,并且分析师亦希望取得公司特质信息时,公司管理层会对证券分析师进行“歧视性选择披露”.管理层会把更频繁的互动机会、更多的私有信息提供给对上市公司乐观评价的分析师^[23,21].在“择机”假设中,公司内部人基于价值判断减持股票,分析师与公司高管为相互独立的决策方,分析师并不会从上市公司获取任何私有收益;而在“共谋”假设中,由于存在利益交换行为,上市公司内部人在未来会选择性地把公司私有信息披露给帮助他们牟利的分析师.在法律风险较低的情况下,公司内部人具有强烈的经济利益动机动用自己的信息优势与市场中的证券分析师形成合作关系,利用分析师出具乐观评级意见提升公司股价获取超额收益,并在未来以私有信息作为对分析师的“互惠补偿”,内部人与分析师形成“共谋”.因此,如果“择机”假设成立,在内部人减持前发布报告的分析师无法得到公司内部人的私有信息回报;如果“共谋”假设成立,分析师会在未来享受公司管理层为其提供的私有信息的回报,此类分析师的行为会与其他分析师存在差异.根据以上分析,形成竞争性研究假设2a、研究假设2b.

假设2a 若“择机”假设成立,在内部人减持前发布乐观评级报告的分析师,在内部人减持后无法获得利益回报.

假设2b 若“共谋”假设成立,在内部人减持前发布乐观评级报告的分析师,在内部人减持后可以获得利益回报.

2 样本选取、变量定义与描述性统计

2.1 样本选取

魏明海等^[25]指出,我国上市公司持股较为集

中,且一些持股比例较低的股东与控股股东之间存在密切的股东关系,可以视为上市公司的内部人;而朱红军^[26]认为,上市公司的董事、监事、高级管理人员也是通常情况下的公司内部人,并往往与公司大股东存在密切的关系,因此本文把持有上市公司股权 5% 以上的所有股东、上市公司的董事、监事和高级管理人员定义为本文中的内部人^⑥。据此,本文以 2007 年~2013 年二级市场上所有持股 5% 以上的股东、董事、监事和高级管理人员任职期间卖出股票的行为为初始研究对象,按月度对公司内部人卖出股票行为进行汇总,得到公司-月度内部人卖出股票合计股数和金额等信息。与以往文献一致,剔除了金融类上市公司样本。分析师评级数据方面,参考 Cohen 等^[27],定义乐观评级报告是评级为“增持”(包括)以上的所有分析师评级报告。合并内部人、分析师乐观评级以及公司财务、市场回报率等数据后,为进一步分析是否在内部人减持前发布乐观报告的分析师之间的差异,本文选取内部人卖出前至少具有 1 个乐观评级的样本。删除控制变量缺失的样本后,最终得到公司层面有效样本 3 713 个,分析师层面有效样本 14 944 个。本文使用的数据均来自于 CSMAR 和 WIND 数据库。

2.2 变量定义

本文的被解释变量乐观评级报告数量 (*Oreport_num*),为内部人减持股票前 1 个月乐观评级的分析师报告数量;为增强结果的稳健性,还使用了乐观评级报告的净数量 (*Nreport_num*)、分析师乐观报告数量月度增数 (*Oreport_Chg*) 和上调的乐观评级报告数量 (*Chan_Report*)。 *Nreport_num* 为内部人卖出股票前 1 个月乐观评级与其他评级的分析师报告数量之差; *Nreport_Chg* 为内部人卖出股票前 1 个月乐观报告数量与前 2 个月乐观报告数量 (*Oreport_num2*) 之差; *Chan_Report* 为内部人减持股票前 1 个月内,评级向上调整的分析师报告数量。主要解释变量是内部人卖出股票金额 (*Ln SD*),为公司月度内部人减持股票金额的自然对数。

本文还对其他可能影响分析师乐观报告数量

的因素进行了控制,包括:公司规模 (*Size*),资产负债率 (*Leverage*),公司成长性 (*TQ*),公司的盈利能力 (*ROE*) 和产权属性 (*SOE*)。由于分析师的评级会受到公司价值因素的影响,利好的盈余公告 (*ReptGN*) 和管理层盈余预测报告 (*FCCGN*) 会引起分析师的重点关注,导致其发布乐观的评级报告,因而对这两个因素进行控制。已有研究发现分析师的乐观报告会受到基金投资者的影响^[21],因而控制减持公司的基金持股比例 (*Fundpct*)。公司的股价会最终反映所有影响公司价值的信息,因而控制内部人减持前 1 个月的累计买入持有回报率 (*BHR1*),以防止可能的变量遗漏情况。公司是否存在股权激励计划 (*In cP*) 和是否有股票红利发放 (*Div*) 是影响公司价值的重要因素^[28],会导致分析师对公司的正面反馈和乐观评价;同时,上市公司内部人可能因为股权激励计划或股票红利发放,重新配置资产而进行股票减持,因而对其进行控制。此外,本文还控制了公司审计特征,包括是否为标准无保留意见 (*STDOpn*) 和是否由四大会计事务所审计 (*Big4*)。由于分析师乐观报告可能存在“惯性”,即分析师每个月可能都会发布一定数量的报告,因而对内部人卖出前 2 个月的乐观评级数量 (*Oreport_num2*) 进行控制。

在本文后续检验中,需要使用分析师层面的数据。参考以往文献^[20],构建分析师特征变量: *Co_Analyst* 为是否在内部人减持前 1 个月发布乐观报告的虚拟变量; *AFF_Analyst* 为分析师所在券商是否为减持公司的 IPO/SEO 承销商的虚拟变量; *Co_City* 为分析师所在券商与上市公司所在地是否为同一城市的虚拟变量; *Allstar* 为是否为明星分析师的虚拟变量; *Experience* 衡量分析师的经验,为数据库中该分析师第一份报告与本次报告的间隔时间; *Breadth* 衡量分析师的职业能力,为分析师一年内跟踪公司的数量; *Gap* 衡量分析师盈余预测报告发布日期与预测年度年报公布日期的时间间隔; *Boldness* 衡量该分析师盈余预测误差与其他分析师盈余预测误差的分歧程度。具体变量定义和计算方式见表 1,本文在实证分析中对所有连续变量进行了上下 1% 的 Winsorize 处理。

⑥ Lakonishok 和 Lee^[24] 等国外文献也采用了类似的定义。

表1 变量定义

Table 1 Variable definition

变量符号	变量定义
<i>Oreport_num</i>	内部人卖出前1个月分析师乐观评级报告数量
<i>Nreport_num</i>	内部人卖出前1个月分析师乐观评级报告净数量
<i>Oreport_Chg</i>	内部人卖出前1个月分析师乐观评级报告数量与前2个月分析师乐观评级报告数量的差异
<i>Chan_Report</i>	内部人减持股票前1个月内,评级向上调整的分析师报告数量
<i>SD</i>	月度内部人卖出股票金额
<i>Ln SD</i>	月度内部人卖出股票金额的自然对数
<i>Size</i>	总资产的自然对数
<i>Leverage</i>	资产负债率
<i>TQ</i>	Tobin's Q
<i>ROE</i>	净资产收益率
<i>ReptGN</i>	内部人卖出前3个月内,是否有利好盈余公告,如果有利好盈余公告,定义为1,否则为0;利好盈余公告的定义方法为盈余公告日前后3天累计超额收益率大于0天累计超额回报率大于0,则为1,否则为0
<i>FCGN</i>	内部人卖出前3个月内,是否有“利好消息”的管理层预测,如果有,则为1,否则为0
<i>Fundpct</i>	基金持股比例,内部人卖出前最近半年度基金持股比例
<i>SOE</i>	公司产权属性是否为国有,如果是国有企业,定义为1,否则为0
<i>STDOpn</i>	年报是否为标准无保留意见,如果是,定义为1,否则为0
<i>Big4</i>	年报是否由四大会计事务所审计
<i>BHR1</i>	卖出前1个月的股价累计回报率
<i>STDRet</i>	卖出当年股票日收益率方差
<i>Div</i>	是否有股票股利
<i>In cP</i>	是否有股权激励
<i>IMR</i>	Inverse Mill Ratio
<i>Co_Analyst</i>	是否在内部人卖出前1个月内发布过乐观报告,如果是取1,否则为0
<i>AFF_Analyst</i>	分析师所在券商是否为公司的IPO/SEO承销商虚拟变量,若是取1,否则取0
<i>Co_City</i>	分析师所在券商与上市公司所在地是否为同一城市虚拟变量,若是取1,否则取0
<i>Allstar</i>	是否为明星分析师,如果是取1,否则为0
<i>Experience</i>	分析师第一份报告与本次报告时间间隔,度量分析师经验
<i>Breadth</i>	分析师每年覆盖公司数量,度量分析师能力
<i>Gap</i>	分析师发布报告日期与年报公告日期的差异
<i>Boldness</i>	分析师预测报告与其他分析师预测的差异,度量分析师的异质性
<i>Cover</i>	上市公司由多少分析师跟踪

2.3 描述性统计

图1a描述月份分布与内部人卖出股数和金额的均值(卖出股数的单位为:百万股,卖出金额的单位为:千万元)。可以看出,内部人卖出的行为并不集中在某个月,股数和金额的分布相对平滑。图1b描述内部人卖出与分析师乐观评级数量的频率, T 为内部人卖出月份, $T-1$ 为内部人卖出前1个月。从图1可以看出,无论是在内部人卖出金额高组还是低组,内部人减持前1个月($T-1$ 月)的分析师乐观评级数量显著异常高于其他月份,同时分析师乐观评级数量在内部人卖出金额高组中也相对较高^⑦。

表2对本文主要变量进行了描述性统计。从

表2可以看出,内部人卖出前1个月分析师乐观评级报告数量(*Oreport_num*)的平均值为4.6,中位数为3,最大值达到25。由于我国分析师往往不愿意出具非乐观评级报告^⑧,净乐观评级报告数量(*Nreport_num*)均值为4.38,与乐观评级数量(*Oreport_num*)十分接近。内部人卖出前2个月的乐观评级报告数量(*Oreport_num2*)的平均值为3.03,且卖出前1个月的乐观报告数量比前2个月的数量多出1.57个,约为后者的1.5倍,发生了大幅度的增长“异象”。公司特征变量方面,内部人卖出前1个月公司股价市场回报率(*BHR1*)平均为5.28%的公司为国有企业

⑦ 由于内部人减持月度金额均值5700万元,中位数为1300万元,这里把减持金额高于3000万以上的样本定义为卖出金额高组;使用其他标准,如2000万元,图形基本一致。

⑧ 参考“0.31%那些喊出‘卖出’的分析师”,<http://stock.hexun.com/2012-05-27/141826363.html>。

(SOE). 只有 4% 的公司年报由四大会计师事务所审计(Big4), 有 40% 的公司发放了股票股利

(Div), 18% 的公司对管理层进行了股权激励(In cP).

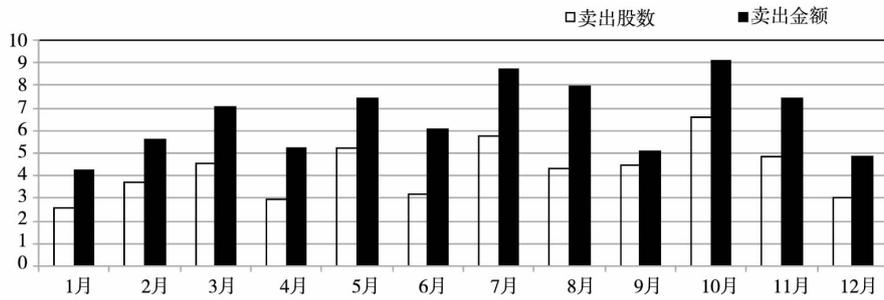


图 1a 内部人减持的月度分布

Fig. 1a Monthly distribution of insider selling

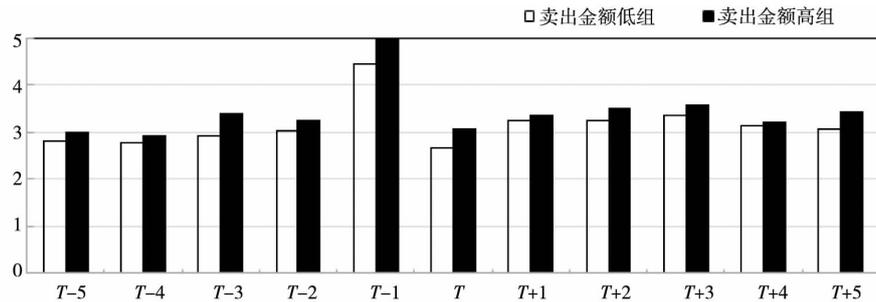


图 1b 内部人减持与乐观评级分布

Fig. 1b Insider selling and optimistic rating report

表 2 描述性统计

Table 2 Summary description of variables

变量名	均值	中值	标准差	最小值	下四分位	上四分位	最大值
Oreport_num	4.60	3.00	4.87	1.00	1.00	6.00	25.00
Nreport_num	4.38	3.00	5.17	-5.00	1.00	5.00	56.00
Oreport_num2	3.03	1.00	4.53	0.00	0.00	4.00	22.00
Oreport_Chg	1.55	1.00	5.87	-17.00	-1.00	4.00	21.00
Chan_Report	0.21	0.00	0.63	0.00	0.00	0.00	8.00
SD	57.32	13.56	108.28	0.01	2.06	57.98	553.75
Ln SD	16.05	16.42	2.43	9.21	14.54	17.88	20.13
Size	21.46	21.31	0.98	19.81	20.76	21.98	24.46
Leverage	0.36	0.35	0.21	0.03	0.19	0.51	0.82
TQ	2.01	1.64	1.19	0.72	1.28	2.29	7.46
ROE	0.12	0.11	0.07	-0.09	0.07	0.15	0.32
ReptGN	0.53	1.00	0.50	0.00	0.00	1.00	1.00
FCGN	0.55	1.00	0.50	0.00	0.00	1.00	1.00
Fundpct	5.40	4.46	4.74	0.00	1.21	8.59	18.10
STDOpn	0.99	1.00	0.09	0.00	1.00	1.00	1.00
Big4	0.04	0.00	0.19	0.00	0.00	0.00	1.00
BHR1	0.05	0.04	0.14	-0.26	-0.05	0.13	0.46
SDRet	0.03	0.03	0.01	0.02	0.03	0.03	0.05
SOE	0.28	0.00	0.45	0.00	0.00	1.00	1.00
Div	0.40	0.00	0.49	0.00	0.00	1.00	1.00
In cP	0.18	0.00	0.39	0.00	0.00	0.00	1.00
IMR	0.50	0.48	0.12	0.31	0.40	0.60	0.75

注: SD 单位为百万元, Fundpct 为百分比(%).

3 内部人的收益分析

在后续分析之前,有必要对内部人卖出股票前后的公司股票业绩进行考察.因为无论“共谋”还是“择机”,讨论的前提都是内部人在股票价格处于高点时进行减持获取超额收益,导致其他投资者受损.如果内部人减持交易后,公司的股价依旧上升,那么“共谋”和“择机”都无从谈起.

对此,首先绘制股票累计超额回报率图(如图2),直观地观察内部人减持交易前后的股价的市场反应.从图2中可以看出,在卖出前60个交易日内,公司异常收益率(CAR)达到6%,并在内部人减持时点达到“顶峰”;长期来看,内部人减持时股价依然在最高点,在内部人减持后,股价经历了长期、缓慢的下降.如果在内部人减持时买入该公司股票,未来150个交易日的超额回报率(CAR)约为-4%^⑨.

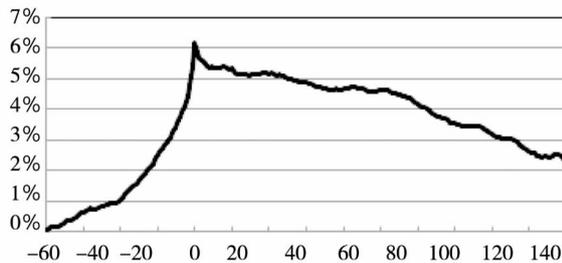


图2 内部人减持与公司股价趋势

Fig. 2 Insider selling and stock price

进一步,本文构造配对样本,以描述内部人减持后的股价趋势.如表3所示,内部人减持后,短期和长期的超额收益率都显著小于0,并小于控制样本的超额收益率.我国的分析师评级会对股价走势产生一定影响,同时内部人减持“很好”地把握了时点.内部人充分利用公司信息优势,在股价达到最高点时套现,与随后的股价表现相比,内部人减持获得了超额收益.

为了考察乐观评级对内部人减持收益的影响,需要对内部人减持获取的超额收益进行定义.如果内部人交易所反映的信息已经完全被公司股票的市场价格所包含,那么平均来说内部人交易

的超额回报为零.参考 Skaife 等^[29]、Tang 和 Xin^[30]的做法,将内部人减持的超额收益定义为减持后所避免的损失.具体地,采用 Skaife 等^[29]使用的模型衡量内部人减持获得的超额收益水平,该模型同时考虑了内部人减持的强度、金额以及内部人减持时的股票价格与真实价格的差额,为综合的内部人超额收益衡量指标.具体模型如下

$$Profit_{it} = \frac{\sum_{j=1}^n (-1) \times RET_{ij} \times Sold_Dollars_{ij}}{MV_i}$$

表3 内部人减持与公司股价趋势的描述性检验

Table 3 Summary description of insider selling and stock price trend

减持后 天数	均值		中值	
	控制样本	内部卖出组	控制样本	内部卖出组
Car30	0.004	-0.009***	-0.006	-0.015***
	(3.87***)		(5.73***)	
Car60	0.009	-0.014***	-0.003	-0.019***
	(4.60***)		(5.26***)	
Car90	0.016	-0.026***	0.001	-0.03***
	(6.43***)		(16.95***)	
Car150	0.030	-0.041***	0.021	-0.035***
	(7.87***)		(27.38***)	

注:括号里为 t 值;*, **, *** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平显著.

式中 RET_{ij} 指上市公司 i 的内部人 j 在 t 日减持后 30 天、60 天、90 天和 150 天内上市公司的买入持有回报率; $Sold_Dollars_{ij}$ 是上市公司 i 的内部人 j 在 t 日减持的金额; MV_i 为上市公司 i 年初的公司市场价值; n 为上市公司 i 的内部人 j 在 t 日减持的人数.根据上述公式,计算出上市公司每天所有内部人减持的超额收益,然后经过公司-月度合并,得到公司-月度的内部人减持超额收益的衡量指标.表4列示了以 $Oreport_num$ 作为解释变量的回归结果.实证结果表明,在内部人卖出前1个月内分析师评级越乐观,内部人减持的超额收益就越多.以 $Nreport_num$ 、 $Oreport_Chg$ 、 $Chan_Report$ 作为解释变量的回归结果与表4基本一致,限于篇幅,不再列示.

⑨ 图2为(-60,150)超额回报率趋势图.超额回报率使用市场模型计算,参数估计期间为(-250,-61).

表 4 内部人减持与未来超额收益率
Table 4 Insider selling and abnormal return

变量	PROFIT30	PROFIT60	PROFIT90	PROFIT150
Oreport_num	0.004 ***	0.003 **	0.006 ***	0.006 ***
	(0.000)	(0.026)	(0.002)	(0.005)
Size	-0.003	-0.002	0.004	0.026
	(0.653)	(0.852)	(0.753)	(0.105)
Leverage	-0.001	0.036	0.054	0.001
	(0.973)	(0.543)	(0.471)	(0.990)
TQ	-0.021 ***	-0.029 ***	-0.038 ***	-0.052 ***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
1MRet_Pre	3.163 **	4.789 ***	8.365 ***	8.922 ***
	(0.011)	(0.010)	(0.000)	(0.003)
1YRet_Pre	-1.010	4.742	5.145	21.255 ***
	(0.743)	(0.289)	(0.369)	(0.004)
常数项	0.032	-0.047	-0.357	-0.755 **
	(0.828)	(0.833)	(0.207)	(0.036)
Year FE	是	是	是	是
Industry FE	是	是	是	是
观测数 N	3 173	3 173	3 173	3 173
调整 R ²	0.047	0.072	0.087	0.086

注：括号里为基于 Huber-White 调整后的 p 值；*，**，*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平显著。

4 内部人减持与分析师乐观评级报告

4.1 基本关系分析

对假设 1 的实证检验结果见表 5。主要的解释变量为内部人卖出股票金额 ($\ln SD$)。第 1 列的被解释变量为乐观评级报告数量 ($Oreport_num$)，结果显示，内部人卖出金额 ($\ln SD$) 的系数为 0.094，且在 1% 水平上正向显著。在经济意义方面，内部人减持金额增加 1 个标准差 (1.08 亿元)，会增加 1.85 个分析师乐观报告。由此表明，内部人减持前，分析师集中发布了乐观评级报告，这一行为的目的可能是推高股价，帮助内部人高价减持。

第 2 列使用净乐观报告数量 ($Nreport_num$) 作为被解释变量，计算方式为内部人卖出前 1 个月的分析师乐观评级数量减去非乐观评级数量的差异，检验结果的系数大小与显著性水平与第 1 列基本一致；第 3 列使用内部人卖出前 1 个月的乐观报告数量减去内部人卖出前 2 个月的分析师乐观评级数量的差异 ($Oreport_Chg$) 作为被解释

变量，结果同样保持稳定。第 4 列使用评级向上调整的分析师报告数量 ($Chan_Report$) 作为被解释变量。如果分析师对公司的评级高于同一年度内该分析师上次的评级，就将该报告界定为评级上调。 $\ln SD$ 的系数为 0.008，且在 10% 水平上正向显著。

控制变量方面，公司规模 ($Size$) 的系数显著为正，规模越大的公司，分析师跟踪也越多，具有更多的乐观评级报告；资产负债率 ($Leverage$) 显著为负，资产负债率衡量了公司的破产风险，分析师更倾向为破产风险较低的公司发布乐观报告；公司成长性 (TQ) 会显著正向影响分析师乐观报告数量，成长性越高的公司，表明市场越看好公司未来的发展，分析师更可能发布乐观评级报告；盈利能力 (ROE) 的系数显著为正，分析师更可能为盈利能力强的公司出具乐观评级报告；利好盈余公告 ($ReptGN$) 和利好管理层盈余预测公告 ($FCGN$) 的系数都显著为正，表明实际盈余和管理层盈余预测的好消息都会正向影响分析师的乐观评级；基金持股比例 ($Fundpct$) 的系数显著为正，可能是因为分析师需要服务于基金投资者，并受到基金交易佣金费用的压力^[17]，基金持股比例高的公司，分析师更倾向于发布乐观报告；内部人卖出前

2个月的乐观报告数量(*Oreport_num2*)也同样会影响分析师在内部人卖出前1个月的乐观报告数量,*Oreport_num2*的系数显著为正,表明上市公司乐观报告数量具有持续性。

表5 内部人卖出与分析师乐观评级
Table 5 Insider selling and analysts optimistic rating

变量	1	2	3	4
	<i>Oreport_num</i>	<i>Nreport_num</i>	<i>Oreport_Chg</i>	<i>Chan_Report</i>
<i>Ln SD</i>	0.094 *** (0.007)	0.089 ** (0.017)	0.093 *** (0.006)	0.008 * (0.059)
<i>Size</i>	1.000 *** (0.000)	1.001 *** (0.000)	0.978 *** (0.000)	0.056 *** (0.007)
<i>Leverage</i>	-1.975 *** (0.000)	-1.871 *** (0.001)	-1.878 *** (0.000)	-0.122 (0.119)
<i>TQ</i>	0.206 ** (0.041)	0.248 ** (0.040)	0.192 ** (0.050)	0.003 (0.811)
<i>ROE</i>	8.541 *** (0.000)	9.783 *** (0.000)	8.649 *** (0.000)	-0.055 (0.810)
<i>ReptGN</i>	0.741 *** (0.000)	0.826 *** (0.000)	0.726 *** (0.000)	0.069 *** (0.002)
<i>FCCN</i>	1.146 *** (0.000)	1.200 *** (0.000)	1.115 *** (0.000)	0.020 (0.405)
<i>Fundpct</i>	0.141 *** (0.000)	0.138 *** (0.000)	0.140 *** (0.000)	0.000 (0.912)
<i>STDOpn</i>	-0.266 (0.748)	-0.559 (0.500)	-0.262 (0.751)	0.103 (0.309)
<i>Big4</i>	0.604 (0.256)	0.494 (0.372)	0.586 (0.267)	0.019 (0.794)
<i>BHR1</i>	-0.373 (0.523)	-0.356 (0.547)	-0.396 (0.485)	0.026 (0.754)
<i>STDRet</i>	-12.406 (0.516)	-9.083 (0.652)	-12.010 (0.521)	0.888 (0.732)
<i>SOE</i>	-0.114 (0.568)	-0.070 (0.746)	-0.055 (0.784)	0.010 (0.710)
<i>Div</i>	0.324 * (0.058)	0.232 (0.192)	0.336 ** (0.048)	0.021 (0.398)
<i>In cP</i>	-0.031 (0.896)	-0.063 (0.802)	-0.014 (0.951)	-0.006 (0.837)
<i>Oreport_num2</i>	0.055 ** (0.028)	0.054 ** (0.035)	-0.942 *** (0.000)	0.001 (0.764)
常数项	-22.692 *** (0.000)	-22.744 *** (0.000)	-22.209 *** (0.000)	-1.350 ** (0.010)
<i>Industry FE</i>	是	是	是	是
<i>Year FE</i>	是	是	是	是
观测数 <i>N</i>	3 173	3 173	3 173	3 173
调整 <i>R</i> ²	0.181	0.179	0.447	0.024

注: 括号里为基于 Huber-White 调整后的 *p* 值; *, **, *** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平显著。

4.2 其他替代性解释的排除

本文研究的减持背景下的公司内部人与分析师之间的互动行为,实际上包含了内部人与分析师两方参与者共4种可能的行为模式,具体的互动模式见表6。上述假设发展重点讨论了两种极端的模式——“择机”和“共谋”,这里排除了另外两种可能。

表6 内部人与分析师互动模式表

Table 6 Interacting patterns for insiders and analysts

互动模式		证券分析师	
		主动	被动
公司 内部人	主动	共谋	诱导
	被动	迎合	择机

1) 是否为“迎合”。

若公司内部人并未要求分析师在其减持前发

布乐观评级报告,而是分析师主动取悦上市公司内部人的行为,称之为“迎合”。此时分析师是主动发布乐观报告,内部人事先并没有股票减持计划,而是被动地接受了分析师的“好意”,在分析师乐观报告多的时候进行了减持。本文从两方面对“迎合”假设进行分析。首先,由于我国上市公司内部人在股票卖出前并不需要提前披露减持金额、日期等信息,在“迎合”假设下,证券分析师并未提前知晓内部人具体的减持计划,会在每个月都发布乐观评级,以期可以迎合内部人的减持需求。那么,应该观察到分析师在每个月度发布乐观评级的数量是一致的。然而,图 1 的描述性结果显示,内部人减持前 1 个月的乐观报告数量显著高于其他月份,约为其他月份的 1.5 倍,这一“异象”与分析师纯粹的“迎合”行为相悖。其次,虽然分析师无法提前知晓上市公司内部人具体的减持日期与减持金额,但是上市公司限售股解禁信息(包括股改限售股、首发及增发股权的解禁)是市场可以提前知悉的。如果上文中分析师乐观评级与内部人减持之间的正向关系只是分析师的“迎合”行为,那么这一行为应该在分析师观察到的解禁减持期间更加明显。本文根据上市公司解禁信息^⑩,把解禁期 3 个月(解禁当月以及其后两个月)作为解禁期间,如果内部人在此期间进行了减持,定义为解禁减持,其他日期则为非解禁减持。由于分析师只能事先观察到解禁的日期,如果仅是分析师简单的“迎合”行为,应该观察到内部人解禁减持前分析师会更加集中地发布乐观报告。然而实证结果结论并不支持“迎合”假设^⑪。综合上述两方面,本文认为以上内部人与分析师之间的互动行为并不是分析师一方的“迎合”行为。

2) 是否为“诱导”。

另外一种可能的情况是,分析师并未提前知悉内部人的卖出行为,而是公司内部人主动在减持前向分析师传递了公司正面消息,并故意隐藏负面的消息,分析师由于认知能力有限而无法识别,进而发布了乐观评级报告,本文称此为“诱导”。同样从两个方面对“诱导”进行分析。第一,从专业胜任能力的角度看,作为市场的信息中介,

分析师对上市公司的财务状况等信息非常清楚,也可以通过电话、私下沟通和实地调研等方式对上市公司进行全方位的了解。如果上市公司管理层仅对分析师发布有关公司的乐观信息,而刻意隐藏负面信息时,这种行为很难骗过“火眼金睛”的证券分析师。第二,使用经验数据从证券公司与上市公司亲密程度的角度来进一步排除“诱导”假设。承销商参与了公司的 IPO 或者 SEO 的承销活动,承销商分析师在此过程中通过执行必要的程序而比其他券商分析师更具信息优势,从而能做出更为准确的盈余预测^[31],因此承销商分析师更不可能被内部人误导。

明星分析师从业年限普遍较长,已经过市场竞争机制的筛选,受到资本市场的普遍认可,具有非常强的分析和识别能力。同时,他们也可以通过明星分析师地位获得更多的信息^[32],如直接与公司董事长交谈,调研上市公司的上下游企业,试图“诱导”明星分析师是非常困难的事情。明星分析师还具有“声誉”效应,专业投资者会更加依赖明星分析师对上市公司的投资意见,因而他们发布乐观报告会更加谨慎,不会轻信内部人的误导言语。基于以上推理,应该观察到明星分析师更不可能被内部人所误导,在内部人卖出前,明星分析师更不可能发布乐观评级报告。同城分析师与上市公司处于同一个城市,相近的地理位置有利于分析师拜访上市公司的管理人员,在需要时可以更快速地对公司进行调研。同城分析师更了解公司的发展规划、经营状况以及产品市场份额等信息,对公司会有更清晰和准确地认识。如果“诱导”假设成立,同城分析师更不容易被上市公司内部人误导。对上述讨论进行检验的回归结果如表 7。表 7 第 1 列~第 3 列分别是承销商分析师(*AFF_Analyst*)、明星分析师(*Allstar*)和同城分析师(*Co-City*)是否在内部人减持前发布乐观评级报告的回归结果。结果一致表明,与上市公司更加亲近、更具有专业胜任能力的分析师都更可能在内部人减持前发布乐观评级报告,均与“诱导”假设相反。综合上述两方面,本文认为“诱导”假设并不成立。

^⑩ 本文包括股改限售股、首发和增发股份的解禁减持,每个公司在不同情况下承诺的锁定期并不完全一致,但是一般都是整数年限(1年~3年)。本文根据股改日期和上市日期,得到其日期对应的未来1年~3年解禁日期。

^⑪ 在这里分别使用了交乘检验与分组检验,结论都不支持“迎合”假设。出于文章篇幅考虑,相关表格备存待索。

表 7 对“诱导”假设检验的回归结果
Table 7 Regression results for the “induced” hypothesis

变量	1	2	3	4
	<i>Co_Analyst</i>	<i>Co_Analyst</i>	<i>Co_Analyst</i>	<i>Co_Analyst</i>
<i>AFF_Analyst</i>	0.163 *** (0.006)			0.152 *** (0.010)
<i>Allstar</i>		0.109 *** (0.002)		0.105 *** (0.003)
<i>Co_City</i>			0.081 * (0.073)	0.077 * (0.087)
<i>Breadth</i>	-0.042 *** (0.002)	-0.048 *** (0.001)	-0.042 *** (0.003)	-0.045 *** (0.001)
<i>Experience</i>	0.066 *** (0.000)	0.064 *** (0.000)	0.066 *** (0.000)	0.063 *** (0.000)
<i>Boldness</i>	0.024 (0.280)	0.024 (0.294)	0.024 (0.283)	0.024 (0.282)
<i>Accuracy</i>	-0.237 *** (0.000)	-0.237 *** (0.000)	-0.235 *** (0.000)	-0.238 *** (0.000)
<i>BkgS</i>	0.121 *** (0.000)	0.112 *** (0.000)	0.125 *** (0.000)	0.108 *** (0.000)
<i>Gap</i>	-0.116 *** (0.000)	-0.116 *** (0.000)	-0.116 *** (0.000)	-0.116 *** (0.000)
<i>Size</i>	-0.064 *** (0.000)	-0.065 *** (0.000)	-0.065 *** (0.000)	-0.066 *** (0.000)
<i>TQ</i>	0.031 ** (0.016)	0.030 ** (0.019)	0.031 ** (0.017)	0.031 ** (0.016)
<i>ROE</i>	-0.453 (0.100)	-0.476 * (0.085)	-0.484 * (0.079)	-0.449 (0.103)
<i>Leverage</i>	-0.062 (0.512)	-0.071 (0.450)	-0.055 (0.562)	-0.059 (0.531)
常数项	-0.361 (0.409)	-0.290 (0.507)	-0.337 (0.440)	-0.281 (0.520)
<i>Industry FE</i>	是	是	是	是
<i>Year FE</i>	是	是	是	是
观测数 <i>N</i>	14 944	14 944	14 944	14 944
调整 <i>R</i> ²	0.070	0.070	0.069	0.070

注：本表的回归检验使用 Probit 回归模型，模型中被解释变量为分析师在内部人减持前是否发布乐观报告的虚拟变量 (*Co_Analyst*)，如果发布乐观报告取值为 1，否则为 0；括号里为基于 Huber-White 调整后的 *p* 值，该值经过公司、券商、年度聚类调整依然保持稳健；*，**，*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平显著。

5 分析师的收益分析

前文已经较为充分地展现了内部人与分析师之间的合作关系,这一部分针对分析师的收益进行分析.由于分析师获取的好处存在观察和界定的困难,实证研究中往往把可观测到的分析师产出(分析师盈余预测准确度、分析师的职业提升等)作为分析师收益的衡量指标.已有研究发现,分析师与上市公司内部人保持良好的互动关系,可以获得多项好处,如更频繁与管理层互动的机会^[33]、盈余预测更加准确^[21]、职业生涯更容易提升^[34]等.本文选取盈余预测准确性、持续跟踪程度以及未来职业发展进行阐述.

首先,使用双重差分(difference in difference)的方法,检验发布乐观评级报告的分析师(以下简称“嫌疑”分析师)是否在内部人减持后获得了更多的私有信息.具体地,检验内部人减持前后6个月的时间,“嫌疑”分析师相对于未发布乐观评级报告的分析师(以下简称“其他”分析师)盈余预测准确度(Accuracy)的变化^⑩,结果如表8第1列和第2列.结果显示,是否为“嫌疑”分析师的虚拟变量(*Co_Analyst*)与内部人减持前后时间虚拟变量(*After*)的交乘项(*Co_Analyst* × *After*)的系数都在1%的水平上显著为正.这一结果表明,相对于“其他”分析师,“嫌疑”分析师在内部人减持之后获取了更多私有信息,盈余预测准确度显著提升,预测更加准确.其次,如果证券分析师与上市公司内部人在减持时进行了利益交换,双方之间的关系更加信任.此时,分析师与公司高管沟通交流成本更低、效率更高,他们能够更加及时、准确地获取有关公司的重大信息,因此这些分析师在未来更不可能放弃追踪该上市公司.表8第3列和第4列的结果支持这一猜想,*Co_Analyst*的系数显著为负,说明“嫌疑”分析师在未来更不可能放弃跟踪此公司.最后,之前的实证结果已经表明,在内部人减持前发布乐观报告的分析师与公

司高管保持更加紧密的互动关系,他们在未来预测更加准确,更可能继续跟踪此公司,那么这些优势是否可以对分析师职业生涯提升有所助力,可以进行经验分析.这里使用文献中常用的方法——是否被评上明星分析师对职业生涯的提升进行度量.在我国证券分析师行业,《新财富》杂志每年评选的明星分析师已成为业内公认的衡量分析师能力的最佳方式,明星分析师代表了整个行业对该分析师的认可.上榜分析师不但会得到行业内和行业外更多投资者的认可,也会在薪酬水平上得到大幅度的提升^[34].

如果在内部人减持后1年内,分析师被评上《新财富》明星分析师,定义*AllStar_future*为1,否则为0,然后使用Probit回归模型对分析师在未来1年内是否被评为明星分析师进行检验,结果如表8第5列和第6列,显示*Co_Analyst*的系数分别在5%和1%的水平上显著为正,说明相较于其他分析师,在内部人减持前发布乐观报告的分析师在未来更可能被评为明星分析师.表8的结果表明,“嫌疑”分析师在内部人减持后获得了多方面的好处,不符合“择机”假设,进一步支持了内部人与分析师形成利益交换的“共谋”假设.

6 进一步检验与稳健性测试

6.1 区分内部人信息含量及管理信息环境动机的分析

在前文分析中,内部人减持样本包括了不同类型的内部人减持行为,将内部人视为是同质的.然而根据信息层级假说,不同层级的公司内部人拥有的信息量并不相同,对公司更具影响力的内部人掌握的私有信息会更多.Ravina和Sapientza^[35]的研究在一定程度上验证了在内部人交易环境下的信息层级假说.不同层级内部人由于掌握信息含量、对公司经营决策影响能力以及价值判断能力不同,在减持股票时,其对分析师乐观评级的影响能力也会存在区别.

⑩ 盈余预测准确度(Accuracy)的衡量方法为: $Accuracy = |预测EPS - 实际EPS| \times (-1) / 分析师报告前1个交易日的股价$;Accuracy越大,代表盈余预测越准确.

表8 分析师的收益分析

Table 8 Regression results of analyst's benefit

变量	Accuracy		Prob(Drop = 1)		Prob(AllStar_future = 1)	
	1	2	3	4	5	6
<i>Co_Analyst</i>	-0.285 *** (0.001)	-0.285 *** (0.001)	-0.904 *** (0.001)	-0.890 *** (0.001)	0.204 ** (0.013)	0.278 *** (0.000)
<i>After</i>	0.129 *** (0.000)	0.118 *** (0.000)				
<i>Co_analyst * After</i>	0.257 *** (0.000)	0.271 *** (0.000)				
<i>Breadth</i>	0.040 *** (0.001)	0.025 *** (0.001)	0.110 *** (0.001)	0.119 *** (0.001)	-0.128 *** (0.000)	-0.091 *** (0.004)
<i>Experience</i>	-0.026 *** (0.001)	-0.032 *** (0.001)	-0.077 *** (0.001)	-0.072 *** (0.001)	0.046 ** (0.017)	0.042 ** (0.015)
<i>Boldness</i>	-0.455 *** (0.001)	-0.465 *** (0.001)	-0.069 ** (0.035)	-0.069 ** (0.034)	0.106 (0.384)	(0.179) (0.169)
<i>BkgS</i>	0.009 (0.160)	(0.001) (0.853)	-0.174 *** (0.001)	-0.209 *** (0.001)	-0.024 (0.589)	-0.024 (0.589)
<i>Gap</i>	-0.306 *** (0.001)	-0.300 *** (0.001)	0.088 *** (0.001)	0.093 *** (0.001)	0.313 *** (0.000)	0.369 *** (0.000)
<i>Allstar</i>	-0.025 ** (0.027)	(0.008) (0.484)	-0.286 *** (0.001)	-0.280 *** (0.001)	-0.015 (0.647)	-0.005 (0.888)
<i>Cover</i>	0.189 *** (0.001)	0.197 *** (0.001)				
<i>Accuracy</i>			-0.266 *** (0.001)	-0.200 *** (0.003)	0.916 *** (0.000)	0.931 *** (0.000)
<i>Size</i>			-0.097 *** (0.001)	-0.099 *** (0.001)	0.028 (0.654)	0.080 (0.186)
<i>TQ</i>			0.032 (0.187)	0.005 (0.835)	-0.013 (0.703)	0.022 (0.609)
<i>ROE</i>			-2.023 *** (0.001)	-1.800 *** (0.001)	1.134 (0.135)	0.254 (0.722)
<i>Leverage</i>			0.358 ** (0.022)	0.353 ** (0.033)	-0.125 (0.692)	-0.455 (0.154)
常数项	0.072 (0.115)	(0.133) (0.107)	3.000 *** (0.000)	7.408 *** (0.000)	-3.921 *** (0.002)	-4.683 *** (0.000)
<i>Industry FE</i>	否	是	否	是	否	是
<i>Year FE</i>	否	是	否	是	否	是
观测数 <i>N</i>	46 840	46 840	14 944	14 944	14 944	14 944
伪/调整 R^2	0.243	0.279	0.128	0.147	0.162	0.200

注：括号里为基于 Huber-White 调整后的 p 值，该值经过公司、券商、年度聚类调整依然保持稳健；*，**，*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平显著。

本文首先根据减持股东是否为直接参与公司战略制定与经营决策的董、监、高级股东将样本分为高管股东与非高管股东，高管股东为样本中董事、监事和高级管理人员的减持样本，非高管股东

为持股 5% 以上的公司或个人股东的减持样本。由于持股 5% 以上的公司股东大多为产业资本股东，其减持收益归减持公司所有，其代理成本较高管股东更大，利用分析师发布乐观评级的动机较

弱. 实证结果表明, 无论是高管股东还是非高管股东减持对分析师的乐观评级均有正向影响, 但是高管股东对分析师乐观评级的影响程度更大, 体现在减持金额的系数和显著性都更高. 同样, 个人股东并不直接参与公司的经营和决策, 私有信息含量低于高管股东, 对分析师乐观报告的影响力也较弱. 将高管股东减持样本根据其信息含量的差异分为“持股 5% 以下高管”、“核心高管”以及“持股 5% 以上高管”. 本文将公司的正/副董事长和总经理定义为核心高管. 实证结果表明, 随着高管股东影响力的增加, $\ln SD$ 的系数逐渐增大, 说明信息含量更高的高管股东减持股票时, 对分析师乐观评级影响更加强烈.

由于上市公司内部人可能利用信息优势地位来配合某些资本市场行为, 以往研究发现公司内部人在具有利益诉求时会使用盈余管理的手段操控公司信息环境^[36]. 当公司管理层操纵信息环境动机强烈时, 内部人减持时更可能利用分析师的乐观评级. 本文使用盈余管理程度衡量公司内部人的动机, 研究在不同的公司内部人管理信息环境能力和意愿情况下, 内部人减持与分析师乐观报告之间的关系, 检验结果表明, 无论是使用 DD 模型还是 Jones 模型, 在内部人管理信息环境动机强组 (即盈余操纵高组), 内部人减持金额与分析师乐观数量正相关关系更强. 结果同样支持了本文的“共谋”假设.

6.2 内生性问题的考虑

由于分析师是否跟踪上市公司可能存在无法观察或计量的内生性因素, 因此尝试采用 Heckman 两阶段模型进行稳健性测试. Heckman 第一阶段采用 Probit 回归, 被解释变量为 *Analyst*, 如果在内部人减持前 1 个月存在分析师对该公司发布报告, 则 *Analyst* 取值为 1, 否则取值为 0. 将有可能影响分析师乐观评级的控制变量作为第一阶段的控制变量. 除此以外, 通过文献查阅寻找影响分析师跟踪决策, 但未包含在目前控制变量 (即表 5 中列示的所有控制变量) 中的其他变量. 本文有两方面的进展: 第一, Barth 等^[37] 研究发现, 企业的研发投入与分析师跟踪数量显著正相

关, 而无形资产则与分析师跟踪数量显著负相关. 借鉴 Barth 等^[37] 的做法, 以公司当年研发费用占年末总资产的百分比作为研发投入的衡量指标 (*RD*); 以当年无形资产占年末总资产的百分比作为无形资产的衡量指标 (*INTAN*). 第二, Jiraporn 等^[38] 的实证结果表明, CEO 的权力越大, 跟踪该公司的分析师数量就越少. 借鉴 Jiraporn 等^[38] 的研究设计, 将 CEO 的薪酬占前三名高管薪酬总和的百分比作为 CEO 权力的衡量指标 (*Power*).

基于以上分析, 将研发投入 (*RD*)、无形资产比例 (*INTAN*)、CEO 权力 (*Power*) 以及 *Analyst_2* 也作为第一阶段模型的控制变量. *Analyst_2* 表示在内部人卖出前两个月是否有分析师跟踪并发布评级报告, 如果有则取值为 1, 否则为 0. 实证结果表明, 在考虑了分析师跟踪的内生性因素后, 文章之前的发现保持稳定, 限于篇幅不再赘述.

6.3 其他稳健性测试

本节对前文的实证检验结果补充了一系列稳健性测试: 1) 使用内部人减持的股数和经年初公司流通市值调整的内部人卖出金额替代内部人卖出金额; 2) 仅选择评级为最高的“强烈推荐”的分析师报告作为乐观评级报告的替代指标; 3) 由于内部人减持金额由减持股数与减持时的股价共同决定, 减持的股价可能会受到分析师乐观报告的影响, 本文对内部人减持金额进行调整. 使用内部人减持前 30 个 (60 个) 交易日的股价作为内部人减持股价, 然后乘以减持股数, 得到经过调整的内部人减持金额; 4) 将分析师报告评级分为 5 个级别, 并对其赋予分数, 如买入 = 5, 推荐 = 4, 中性 = 3, 减持 = 2, 卖出 = 1, 然后以这些报告评级的平均值作为分析师对公司的综合评价; 5) 使用分析师盈余预测大于公司实际盈余的分析师盈余预测报告数量作为乐观评级报告的替代指标; 6) 分析师评级数量与月份或者季度可能有很大关系, 也在回归模型中加入了月份虚拟变量, 对结果进行重新检验. 7) 以在内部人卖出前 1 个月内向上调整评级报告的分析师作为“共谋”分析师的衡量标准, 以此来考察分析师与内部人“共谋”所获取的

收益进行稳健性测试. 上述稳健性测试结果不变.

此外, 本文还使用了不同样本数量和回归模型进行稳健性测试: 1) 在前文中使用在内部人减持前至少有 1 个分析师乐观报告的样本, 此处使用所有存在内部人减持的样本, 如果内部人减持前 1 个月未存在乐观分析师报告, 则定义为乐观报告数量为 0; 2) 公司内部人与证券分析师“共谋”行为的前提是上市公司存在分析师跟踪, 由于我国并不是所有上市公司都存在分析师跟踪, 因而使用在内部人卖出前 1 年存在分析师跟踪的样本测试; 3) 使用内部人减持前 1 个月公司股票买入持有收益率 ($BHR1$) 小于 5% 的样本进行检验; 4) 2008 年之后 IPO 上市的公司不存在股权分置改革的问题, 所以也就不存在股权分置改革非流通股, 防止内部人卖出的股份性质对本文结果的影响, 以 2008 年作为时间点将样本进行分组回归. 上述稳健性测试结果不变.

7 结 束 语

随着资本市场的发展以及中小板、创业板公司的大量上市, 公司内部人减持已经成为资本市场关注的焦点. 在经济利益驱动下, 上市公司内部人在减持过程中可能会与证券分析师形成利益“共谋”: 内部人利用分析师集中发布乐观评级报告, 达到高价减持的目的; 而分析师则通过公司内部人获取私有信息, 使得未来盈余预测更加准确, 并得到职业生涯的升迁. 本文对此进行了检验, 结果支持这一猜想. 文章发现: 内部人卖出金额与分析师乐观评级报告数量正相关; 内部人和分析师的上述行为增加了彼此收益, 与卖出股票后的业绩和股价表现相比, 内部人的减持行为获取了超额收益, 而分析师获得了更多私有信息, 内部人卖出股票后的盈余预测更加准确. 此外, 文章还对其

他可能的内部人与分析师互动类型进行了区分, 并进行较为详细的讨论与检验. 本文的发现深化了对内部人交易获取超额回报路径的理解, 为“择机”还是“共谋”的争论提供了较为充分的经验证据, 丰富了分析师乐观报告经济后果的认识, 并且对分析师独立性的文献进行了有益的拓展.

除理论意义外, 实务中上市公司内部人涉嫌内幕交易、分析师违规使用内幕信息等问题一直以来都是热点话题. 根据以上实证发现, 本文提出如下三方面的政策建议: 第一, 围绕内部人减持和分析师评级报告进行监管. 尤其对于内部人减持金额巨大、分析师预测与公司基本面背离严重、给投资者造成重大损失的事件, 监管部门应该介入调查, 追究相关当事人责任, 并补偿投资者的损失; 第二, 对承销商分析师发布的有关“关联公司”的评级报告进行一定监管或限制. 通过以往的承销过程, 承销商分析师对上市公司及其高管情况有了较深了解, 并可能与控股股东、公司高管建立了一定私人关系, 尽管这强化了其信息优势, 但也为“共谋”提供了土壤. 尤其对于正在承销或者拟打算未来再次承销的承销商分析师, 双方的共同利益基础更为深厚, 因此有必要对其进行更加严格的监管甚至限制; 第三, 建立分析师的诚信档案, 方便投资者快捷地获取分析师特质信息. 分析师在“共谋”与否的抉择上, 事实上面临着收益与惩罚的权衡, 提高惩罚会减少“共谋”. 除行政性的惩罚外, 也可以通过声誉机制的惩罚实现 (考虑到行政性惩罚可能需要建立复杂的监督机制, 声誉机制的惩罚成本可能更低), 比如统一地建立分析师诚信档案, 方便投资者了解每位分析师的评级历史、评级误差等等. 这样, 对于经常从事“共谋”行为的分析师, 投资者就会有事前的了解, 并通过声誉机制对其惩罚, 这无疑有助于市场效率的提升.

参 考 文 献:

[1] 朱茶芬, 姚 铮, 李志文. 高管交易能预测未来股票收益吗? [J]. 管理世界, 2011, (9): 141 - 152.

Zhu Chafen, Yao Zheng, Li Zhiwen. Can the trading of top managers predict the future return of stock? [J]. Management

- World, 2011, (9): 141 – 152. (in Chinese)
- [2] 何贤杰, 王孝钰, 孙淑伟, 等. 网络新媒体信息披露的经济后果研究——基于股价同步性的视角[J]. 管理科学学报, 2018, 21(6): 43 – 59.
- He Xianjie, Wang Xiaoyu, Sun Shuwei, et al. Economic consequences of new media information disclosure: From the perspective of stock price synchronicity[J]. Journal of Management Sciences in China, 2018, 21(6): 43 – 59. (in Chinese)
- [3] 周铭山, 林靖, 许年行. 分析师跟踪与股价同步性——基于过度反应视角的证据[J]. 管理科学学报, 2016, 19(6): 49 – 73.
- Zhou Mingshan, Lin Jing, Xu Nianhang. Star analyst coverage and stock price synchronicity: Empirical evidence based on market overreaction[J]. Journal of Management Sciences in China, 2016, 19(6): 49 – 73. (in Chinese)
- [4] Gu Z, Li G, Yang Y G, et al. Friends in need are friends indeed: The effects of social ties between financial analysts and mutual fund managers[J]. The Accounting Review, 2019, 94(1): 153 – 182.
- [5] Cheng Q, Kin L. Insider trading and voluntary disclosures[J]. Journal of Accounting Research, 2006, 44(5): 815 – 848.
- [6] Cheuk M Y, Dennis K F, Raymond W S. Insider trading in Hong Kong: Some stylized facts[J]. Pacific-Basin Finance Journal, 2006, 14(1): 73 – 90.
- [7] Fidmuc J P, Goergen M, Renneboog L. Insider trading, news releases, and ownership concentration[J]. Journal of Finance, 2006, 61(6): 2931 – 2973.
- [8] Ke B, Steven H, Kathy P. What insiders know about future earnings and how they use it: Evidence from insider trades[J]. Journal of Accounting and Economics, 2003, 35(3): 315 – 346.
- [9] Seyhun H N, Bradley M. Corporate bankruptcy and insider trading[J]. Journal of Business, 1997, 70(2): 189 – 216.
- [10] Huddart S, Ke B. Information asymmetry and cross-sectional determinants of insider trading[J]. Contemporary Accounting Research, 2007, 24(1): 195 – 232.
- [11] Call A C, Chen S, Ton Y H. Are analysts' earnings forecasts more accurate when accompanied by cash flow forecasts? [J]. Review of Accounting Studies, 2009, 14(3): 358 – 391.
- [12] O'Brien P C, Menichols M F, Lin H W. Analyst impartiality and investment banking relationships[J]. Journal of Accounting Research, 2005, 43(4): 623 – 650.
- [13] 潘越, 戴亦一, 刘思超. 我国承销商利用分析师报告托市了吗? [J]. 经济研究, 2011, 46(3): 131 – 144.
- Pan Yue, Dai Yiyi, Liu Sichao. Do underwriters provide price support by analyst coverage in China[J]. Economic Research Journal, 2011, 46(3): 131 – 144. (in Chinese)
- [14] 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.
- [15] 吴育辉, 吴世农. 股票减持过程中的大股东掏空行为研究[J]. 中国工业经济, 2010, (5): 121 – 130.
- Wu Yuhui, Wu Shinong. Tunneling behaviors during large shareholders' stock-selling periods[J]. China Industrial Economics, 2010, (5): 121 – 130. (in Chinese)
- [16] Rogers J L. Disclosure quality and management trading incentives[J]. Journal of Accounting Research, 2008, 46(5): 1265 – 1296.
- [17] Gu Z, Li Z, Yang G Y. Monitors or predators: The influence of institutional investors on sell-side analysts[J]. The Accounting Review, 2013, 88(1): 137 – 169.
- [18] 赵良玉, 李增泉, 刘军霞. 管理层偏好——投资评级乐观性与私有信息获取[J]. 管理世界, 2013, (4): 33 – 47.
- Zhao Liangyu, Li Zengquan, Liu Junxia. The managers' preferences, the optimization in the evaluation of the investment level and the obtainment of the private informance[J]. Management World, 2013, (4): 33 – 47. (in Chinese)
- [19] Fan J P H, Wong T J, Zhang T. Politically connected CEOs, corporate governance, and post-IPO performance of China's

- newly partially privatized firms[J]. *Journal of Financial Economics*, 2007, 84(2): 330–357.
- [20] Ke B, Yu Y. The effect of issuing biased earnings forecasts on analysts' access to management and survival[J]. *Journal of Accounting Research*, 2006, 44(5): 965–999.
- [21] Mayew W J. Evidence of management discrimination among analysts during earnings conference calls[J]. *Journal of Accounting Research*, 2008, 46(3): 627–659.
- [22] Lim T. Rationality and analysts' forecast bias[J]. *Journal of Finance*, 2001, 56(1): 369–385.
- [23] Francis J, Chen Q, Philbrick D R, et al. *Security Analyst Independence*[M]. Charlottesville, Virginia: The Research Foundation of CFA Institute, 2004.
- [24] Lakonishok J, Lee I. Are insiders' trades informative? [J]. *Review of Financial Studies*, 2001, 14(1): 79–112.
- [25] 魏明海, 程敏英, 郑国坚. 从股权结构到股东关系[J]. *会计研究*, 2011, (1): 60–67.
Wei Minghai, Cheng Mingying, Zheng Guojian. From ownership structure to shareholder relationships[J]. *Accounting Research*, 2011, (1): 60–67. (in Chinese)
- [26] 朱红军. 大股东变更与高级管理人员更换: 经营业绩的作用[J]. *会计研究*, 2002, (9): 31–40.
Zhu Hongjun. The changes of large shareholders and top management turnovers: The role of operating performance[J]. *Accounting Research*, 2002, (9): 31–40. (in Chinese)
- [27] Cohen L, Frazzini A, Malloy C. Sell-side school ties[J]. *Journal of Finance*, 2010, 65(4): 1409–1437.
- [28] 罗进辉. 机构投资者持股、现金股利政策与公司价值——来自 2005–2010 年中国上市公司的经验证据[J]. *投资研究*, 2013, (1): 56–74.
Luo Jinhui. Institutional investor ownership, cash dividend policy and corporate value: Evidence from Chinese listed companies through 2005 to 2010[J]. *Review of Investment Studies*, 2013, (1): 56–74. (in Chinese)
- [29] Skaife H A, Veenman D, Wangerin D. Internal control over financial reporting and managerial rent extraction: Evidence from the profitability of insider trading[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2013, 55(1): 91–110.
- [30] Tang M, Xin H. On the association between timely loss recognition and insider trading profitability[R]. SSRN Working Paper, 2014.
- [31] Allen F, Faulhaber G R. Signalling by underpricing in the IPO market[J]. *Journal of Financial Economics*, 1989, 23(89): 303–323.
- [32] Xu N, Chan K C, Jiang X, et al. Do star analysts know more firm-specific information? Evidence from China[J]. *Journal of Banking and Finance*, 2013, 37(1): 89–102.
- [33] Chen S, Matsumoto D A. Favorable versus unfavorable recommendations: The impact on analyst access to management-provided information[J]. *Journal of Accounting Research*, 2006, 44(4): 657–689.
- [34] Hong H, Kubik J D. Analyzing the analysts: Career concerns and biased earnings forecasts[J]. *Journal of Finance*, 2003, 58(1): 313–351.
- [35] Ravina E, Sapienza P. What do independent director know? Evidence from their trading[J]. *Review of Financial Studies*, 2010, 23(3): 962–1003.
- [36] Park M S, Park P. Insider sales and earnings management[J]. *Journal of Accounting & Public Policy*, 2004, 23(5): 381–411.
- [37] Barth M E, Kasznik R, McNichols M F. Analyst coverage and intangible assets[J]. *Journal of Accounting Research*, 2001, 39(1): 1–34.
- [38] Jiraporn P, Liu Y, Kim Y S. How do powerful CEOs affect analyst coverage[J]. *European Financial Management*, 2014, 20(3): 652–676.

Timing or collusion: The behavior of analyst before insider selling

*SUN Shu-wei*¹, *LIANG Shang-kun*^{2*}, *FU Yu-xiang*³, *ZHU Hong-jun*⁴

1. School of Accountancy, Shanghai University of International Business and Economics, Shanghai 201620, China;
2. School of Accountancy, Central University of Finance and Economics, Beijing 100081, China;
3. Shanghai International Trust Co., Ltd., Shanghai 200002, China;
4. Institute of Accounting and Finance, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China

Abstract: Ownership concentration and the resulted “insider control” constitute an important basis for the game between insiders and outside investors of listed companies in China. Within the framework of “reciprocal altruism”, this paper investigates whether and how corporate insiders interact with security analysts, by making use of information superiority, and damage the interests of outside investors. Using the data of reducing holding-shares of insiders and the rating data of analysts during the period 2007 – 2013, the following conclusions are drawn. Firstly, optimistic rating reports are usually intensively issued before insider selling, and the number of optimistic rating reports is positively associated with insider selling value. Secondly, the relation above exists in the insider selling of both non-executive shareholders and executive shareholders, and increases with the influence of the executives. Thirdly, this relation is more likely when the insiders have a stronger motivation to manage the corporate information environment. Fourthly, both the insiders and analysts benefit: the insiders gain excess earnings by selling shares while the analysts gain more private information. Such evidence supports the collusion idea between corporate insiders and security analysts. The findings in this paper comprehensively present the motivation, means and consequences of the reciprocal altruism between insiders and security analysts, promote the understanding of the interactive behaviors between corporate insiders and security analysts in emerging capital markets, and provide certain inspirations for supervisors in the regulation of information disclosure, fight against insider transactions and the maintenance of market order.

Key words: insider selling; security analyst; optimistic rating report; collusion