



# 管理层语调操控及投资者识别： 基于问询监管视角

刘颖斐<sup>1</sup>, 刘学财<sup>2</sup>, 林晚发<sup>1</sup>

1 武汉大学 经济与管理学院, 武汉 430072

2 招商证券股份有限公司 投资银行委员会, 广东 深圳 518000

**摘要:** 随着年报监管问询制度的成熟,上市公司和投资者对问询函及其回函的重视程度也日益强化。在信息披露的诸多问题中,盈余管理行为受到的关注度最高,已有研究鲜有从语调操控角度分析问询函回函包含的非内容型特征是否对投资者行为产生影响,因此管理层是否操控回函语调以掩饰其盈余管理行为,以及投资者能否识别管理层语调操控行为,都成为亟待研究的问题。

基于信息不对称理论和信号理论,以2016年至2019年深圳和上海证券交易所披露的上市公司年报问询函回函数据为研究样本,采用文本分析技术测量年报问询函回函中的管理层语调操控行为,使用多元回归固定效应模型,分析管理层盈余管理行为与回函中语调操控行为的关系,以及不同信息环境下投资者识别上述语调操控能力的差异。

研究表明,上市公司会在回函中使用语调操控来掩饰其盈余管理行为。具体而言,当公司应计盈余管理或真实盈余管理程度越高时,回函中的语调操控程度越强烈;且当上市公司的分析师跟踪数量较低、机构投资者持股比例较高时,盈余管理程度对回函语调操控程度的正向影响更加显著,显示了管理层在不同信息环境和公司治理环境下的差异性语调操控行为。同时,投资者并不是总能够充分识别管理层的语调操控行为,当分析师跟踪数量较高时,投资者才能够识别回函中管理层操控语调掩饰其盈余管理的行为,从而在股价上产生显著负向影响;而机构投资者持股比例较高时,语调操控行为也在股价上产生显著负向影响,这可能是由于机构投资者能够利用其信息优势在市场中及时做出减持抛售等行为导致的结果。

研究结果证明投资者对管理层语调操控行为的识别有助于其回避投资风险,也证明了问询函监管制度在改善资本市场资源配置效率方面发挥的作用,即公开透明的监管过程能产生监管回报。

**关键词:** 语调操控程度; 盈余管理; 信息不对称; 年报问询函回函; 文本分析

**中图分类号:** F275      **文献标识码:** A      **doi:** 10.3969/j.issn.1672-0334.2023.06.009

**文章编号:** 1672-0334(2023)06-0123-15

**收稿日期:** 2020-12-29      **修返日期:** 2023-03-13

**基金项目:** 国家自然科学基金(71872136); 教育部人文社会科学研究项目(18YJC630109); 国家社会科学基金(18ZDA113)

**作者简介:** 刘颖斐, 管理学博士, 武汉大学经济与管理学院副教授, 研究方向为资本市场会计信息披露及监管等, 代表性学术成果为“承销商评级与债券信用利差——来自《证券公司分类监管规定》的经验证据”, 发表在2019年第1期《中国工业经济》, E-mail: lindaliuyf@163.com

刘学财, 招商证券股份有限公司投资银行委员会分析师, 研究方向为资本市场会计信息披露的文本分析等, E-mail: whuems\_lxc@163.com

林晚发, 管理学博士, 武汉大学经济与管理学院副教授, 研究方向为信用评级和债券定价等, 代表性学术成果为“债券评级包装与‘担保正溢价’之谜”, 发表在2022年第2期《经济研究》, E-mail: linwanfa2013@163.com

## 引言

近年来,在以信息披露为中心的监管模式改革导向下,年报问询监管成为资本市场重要的监管手段,受到媒体和市场投资者的广泛关注。已有研究主要着眼于监管问询对公司和资本市场的影响,重点关注监管问询的市场反应以及对审计质量<sup>[1-2]</sup>、财务报告质量和股价崩盘风险的影响<sup>[3-4]</sup>,较少针对年报问询导致的公司回函展开。

选择从文本语调角度对公司回函进行研究的主要原因在于,随着文本分析技术的不断发展,作为非内容型特征的文本情感语调逐渐成为会计和金融领域重要的研究方向。一方面,文本情感语调可以为市场参与者提供有效的增量信息,管理层在电话会议<sup>[5]</sup>、盈余公告以及管理层分析与讨论中使用的积极或消极的情感语调具有信息含量<sup>[6-7]</sup>,能够向资本市场提供更多的补充信息<sup>[8]</sup>;另一方面,由于代理问题以及管理层与股东之间的信息不对称,管理层可能操控信息披露中的情感语调<sup>[9]</sup>。

当前会计领域文本情感语调研究的对象主要涉及年报中管理层分析讨论<sup>[10]</sup>、业绩说明会以及社会责任报告中的文本信息<sup>[11-12]</sup>,随着年报问询监管制度日渐完善和市场关注度的提高,在问询监管背景下公司披露的回函文本数量也逐年递增,展开的相关研究也具有更强烈的现实意义。

本研究对2016年至2019年深圳和上海证券交易所公布的年报问询函问题进行分类整理,发现年报问询函中“信息披露决策程序及财务处理合规性”以及“盈余管理—突击创利及业绩大洗澡”两类问题数量最多且呈现逐年增加的趋势。由此可见,在信息披露的诸多问题中,交易所对盈余管理等影响财务报告信息质量的事项关注度较高,也从侧面反映出收到年报问询函的公司存在盈余管理行为的可能性较高,因此管理层是否操控回函语调以掩饰其盈余管理行为成为亟待研究的问题。

基于此,本研究拟采用文本情感语调分析探讨上市公司受到证券交易所年报问询监管后,在不同的信息环境和公司治理环境下,管理层在回函中是否利用语调操控掩饰其盈余管理行为,以及市场投资者的是否能够识别管理层的语调操控行为。

## 1 相关研究评述

### 1.1 盈余管理与语调操控程度

上市公司向资本市场进行信息披露应当确保信息的真实、完整和准确,进而缓解公司内部与资本市场信息不对称的问题,促进证券资产的正确定价。然而由于股东与管理层之间存在代理问题和信息不对称,在信息披露中往往出现操控现象,更有甚者演变为财务造假,对市场秩序造成极大破坏。在公司的信息披露中,被操控的信息既有会计数据类信息,也有文本类信息。

在会计数据信息上,操控行为包括对应计盈余和真实盈余的操控。应计盈余管理行为是管理层通过

应计制在不同会计期间调整会计数据的披露,该行为并不改变公司的实际经济活动。真实盈余管理行为是通过刻意改变公司实际经济活动来实现影响财务报表中的会计数据<sup>[13]</sup>。由于不同情况下盈余管理成本不同,应计盈余管理与真实盈余管理之间存在替代性选择关系<sup>[14]</sup>。

而另一种信息披露操控方式的对象则是非内容性文本特征类信息,如文本可读性和情感语调等,针对这方面文本分析的研究主要包含以下两类。

一方面,财务报告的可读性和情感语调等非内容性特征具有独特的信息含量,能提供关于公司未来业绩<sup>[15]</sup>、股票崩盘风险和破产风险的增量信息<sup>[16-17]</sup>。国外学者的研究发现,年报管理层分析与讨论中前瞻性信息的语调积极程度与公司未来盈余呈显著正相关关系<sup>[18]</sup>,同样盈余公告中的净积极语调对公司下一季度的业绩也有预测作用<sup>[6]</sup>。对中国上市公司的研究表明,管理层正面语调与公司未来财务业绩有显著的正相关关系<sup>[19]</sup>,对公司发放“高送转”股利的概率和比例有显著的正向影响<sup>[10]</sup>,并且能够通过信号作用对公司创新产生正向影响<sup>[20]</sup>,说明中国上市公司披露的文本语调具有一定的信息含量。

另一方面,管理层可能存在操控文本信息特征的行为。国外学者研究发现,当公司业绩越差或盈余管理程度越高时<sup>[21-22]</sup>,年报可读性显著降低,说明管理层对年报中的文本特征进行策略性的操控,以误导投资者的判断。中国学者的研究表明,年报语调越积极,被出具非标审计意见的概率越低<sup>[23]</sup>,高管在年报公布后一段时期内净卖出公司股票规模越大<sup>[24]</sup>,表明获取标准无保留审计意见和内部人交易可能是管理层操控语调的动机之一。HUANG et al.<sup>[25]</sup>将年度盈余公告中的业绩数据与文本信息中的情感语调相匹配,构建正常情感语调和异常积极语调指标,发现盈余公告中的异常积极语调与下一年的盈利能力和现金流状况显著负相关,并且与授予管理层期权数量显著负相关,证明管理层利用盈余公告语调向投资者传递错误信息从而误导投资者,存在语调操控行为。

综上,在信息披露中,管理层可能操控情感语调等文本特征以掩饰其盈余管理行为。然而,上述研究主要关注公司的应计盈余管理行为,忽略了真实盈余管理行为。此外,在以信息披露为核心的问询监管背景下,对公司回函信息文本特征的研究较少。因此,本研究将管理层在回函中是否利用语调操控程度掩饰其应计盈余管理和真实盈余管理行为作为本研究的第1个问题,用以检验公司在问询监管后补充披露信息的质量和策略。

### 1.2 市场投资者能否识别语调操控

在针对文本情感语调的市场反应相关研究中,林乐等<sup>[26-27]</sup>发现市场投资者对管理层的正面语调会做出正向反应,对负面语调会做出负向反应,并且分析师荐股评级水平及其变动也受到业绩说明会上管理层积极语调的正面影响。有国外研究表明,积极语

调作为一种信号使投资者对公司未来业绩产生更加积极的预期,因此在股价上产生更加积极的反应<sup>[28]</sup>。HUANG et al.<sup>[25]</sup>认为,异常积极语调信号对盈余公告当时短期内的股价有正向影响,对盈余公告后1个季度和2个季度的股价有显著负向影响,说明管理层操控情感语调在短期内可以误导投资者,从而在股价上产生正向反应,使公司估值提升,但在长期对公司股价产生负向影响。这意味着随着时间的推移以及更多的信息释放,市场投资者最终会识别出管理层的语调操控并且纠正当初对股票的错误定价。

上述研究表明,尽管管理层可能存在操控语调的行为,在短期内投资者仍会选择相信管理层语调,从而在股价上造成管理层预期的波动。然而资本市场存在多方参与者,除了公司和投资者,还包括监管机构和分析师等,在多方的博弈之中,尤其当负责维护资本市场秩序的监管机构介入时,市场投资者能否识别管理层的语调操控行为仍尚未可知。因此,本研究将监管问询背景下市场投资者能否识别回函中管理层的语调操控行为作为本研究的第2个问题。

## 2 理论分析和研究假设

### 2.1 盈余管理与回函语调操控程度

基于信息不对称理论,管理层有能力进行信息披露操控。在市场交易过程中,交易双方拥有的信息不完全一致,存在信息差距和不平等性。在公司经营管理过程中,相较于外部投资者,管理层通常掌握更多的信息,具有信息优势。因此,管理者与投资者之间的信息不对称赋予了管理层操控信息披露的能力。已有研究表明应计盈余管理越高时,年报文本信息中的语调操控程度也越高<sup>[9]</sup>,年报语调操控对于盈余管理行为具有补充和配合作用<sup>[29]</sup>。在监管问询受到越来越多市场关注的背景下,公司的回函成为一种重要的信息披露渠道,管理层可以将信息披露操控能力运用在回函披露过程中。同时,受制于年报中已经披露的大量内容型信息,管理层在回函中的操控空间变小,更容易采取的方式是操控非内容性文本特征信息,即通过操控回函语调掩饰其年报中的盈余管理行为。

基于委托代理冲突理论,管理层有动机采取信息披露操控行为。在自利行为动机假说下,管理层在追求公司价值最大化的同时,更为关注与公司绩效挂钩的自身薪酬兑现水平,以及与公司绩效挂钩的自身在经理人市场上的声誉。而高水平的自身薪酬和声誉均是建立在高水平的公司经营绩效之上的,因此,管理层有动机通过应计盈余管理和真实盈余管理行为粉饰报表。而较高的盈余管理程度会导致年报被交易所问询的概率上升,在收到交易所问询后,管理层为了进一步掩饰盈余管理行为以保护其个人利益,有较强的动机操控回函语调,采用更多的异常积极语调。

综上,本研究认为管理层在回函中可能进行语调操控,这种操控行为在公司应计盈余管理和真实盈

余管理程度越高时越明显。因此,本研究提出假设。

H<sub>1</sub> 公司盈余管理程度对回函中的语调操控程度产生显著的正向影响。

### 2.2 分析师跟踪数量和机构投资者持股比例对于管理层语调操控的异质性影响

盈余管理对管理层操控回函语调行为的影响受到公司治理环境和外部信息环境制约。

从识别管理层操控回函语调的能力上看,分析师和机构投资者均具有专业的财务知识和能力,对公司披露的信息能够进行专业解读。分析师作为信息中介,其信息搜寻和扩散行为能够提高股价信息含量,改善资本市场的效率<sup>[30]</sup>,能够在盈余公告前披露年报中尚未披露的信息,在盈余公告后解读年报中的相关信息<sup>[31]</sup>,是投资者获取信息的重要渠道。而机构投资者对公司披露信息的专业解读能力体现在其对投资目标的选择上,机构投资者会选择信息披露水平较高的公司进行投资<sup>[32]</sup>,并且具有对上市公司红利派送动机的甄别能力<sup>[33]</sup>。相对其他市场参与者,分析师和机构投资者均具有更强的专业识别能力,这种识别能力会抑制管理层语调操控行为的收益,进而影响管理层的回函语调操控行为。

从抑制管理层操控回函语调的意愿上看,分析师与机构投资者在资本市场的定位差异可能导致二者存在区别。分析师作为第三方信息中介,其基本职能是为资本市场投资者提供具有决策有用性的专业信息。分析师出于建立自身声誉的目的,有动机向投资者披露公司的信息披露操控行为,进而发挥对公司的监督作用<sup>[34]</sup>,提高公司信息透明度,改善公司治理。较多的分析师跟踪能抑制公司盈余管理行为,或者促使公司改变盈余管理方式<sup>[35]</sup>。在问询监管环节,管理层可能预期到一旦其操控行为被分析师发现并传递至资本市场,将对公司价值和管理层声誉等造成不利影响,进而抑制管理层利用语调的操控行为。从机构投资者角度看,一方面,寻找投资标的的机构投资者能够改善公司治理环境<sup>[36]</sup>,有效识别并抑制盈余管理行为<sup>[37]</sup>,增强盈余信息真实性<sup>[38]</sup>,提高会计信息质量<sup>[39]</sup>;另一方面,享有股东权利的机构投资者能够对管理层施加压力,从内部影响公司信息披露的操控。赵涛等<sup>[40]</sup>和李兴绪<sup>[41]</sup>的研究表明,机构投资者通过操控上市公司基本面信息来影响股价,从而获得超额收益。当机构投资者持股公司受到问询监管导致股价负向波动时,持股的机构投资者为了稳定股价获取市场交易机会,避免其所持股票的投资收益受损,缺乏抑制管理层操控回函语调的意愿,甚至有动机要求管理层在回函中操控情感语调,掩饰应计盈余管理等会计信息质量问题,以获取有利于机构投资者自身的市场交易时间。

综上,由于分析师和机构投资者均具有识别管理层操控回函语调的能力,但机构投资者缺乏抑制管理层操控回函语调的动机,甚至可能促进管理层操控回函语调。因此,本研究提出假设。

$H_{2a}$  分析师跟踪数量较低时, 盈余管理对于回函语调操控程度的正向影响更加显著;

$H_{2b}$  机构投资者持股比例较高时, 盈余管理对回函语调操控程度的正向影响更加显著。

### 2.3 市场投资者能否识别回函中的语调操控

基于信号理论, 管理层在信息披露中采用异常积极语调的目的是期待向资本市场传递关于公司的乐观信号。年报管理层分析与讨论中的语调积极程度与公司未来盈利水平显著正相关<sup>[18]</sup>, 盈余公告中的积极语调对公司下一季度的业绩也有预测作用<sup>[6]</sup>。但一般情况下, 年报信息是审计师审计后被市场默认基本质量可靠的信息, 在这一隐含前提下, 积极语调包含的乐观信号会带来公司股价短期内的正向反应<sup>[28]</sup>。与年报信息披露不同的是, 问询函回函是在公司收到交易所年报问询函后的回复, 而问询监管本身可能使资本市场对公司财务报告质量产生怀疑, 质疑公司是否存在不恰当的盈余管理行为。在这一背景下, 管理层有动机操控回函语调以挽回资本市场的信心, 稳定股价, 但投资者因为监管问询产生的质疑心理导致其对回函的信息质量和年报的信息质量持审慎态度。

当投资者处于信息劣势地位并以更加谨慎的态度对待公司披露的回函信息时, 更有可能识别出管理层在回函中的语调操控程度。基于信息不对称理论中的逆向选择行为机理, 持质疑态度的投资者更容易将异常积极语调界定为欲盖弥彰的语调操控行为, 最终选择抛售股票, 导致负向的股票市场反应。因此, 本研究提出假设。

$H_3$  语调操控程度对回函公告日附近的股价产生显著的负向影响。

### 2.4 分析师跟踪数量和机构投资者持股比例对于市场反应的异质性影响

公司治理环境和外部信息环境的差异同样也可能影响市场识别回函语调操控的能力。与 $H_2$ 的推导理由类似, 由于分析师具有识别管理层操控信息披露的专业能力以及向资本市场传递信息的意愿, 当分析师跟踪数量较高时, 管理层在回函中的情感语调操控行为更容易被分析师识别, 同时其信息扩散速度和范围更大, 短期内公司股票的销售压力更大, 从而导致公司股价更显著的负向反应。

与普通投资者相比, 机构投资者拥有更多信息优势和专业能力。当公司被问询监管后, 如果察觉公司存在问题, 机构投资者为了维护自身所持股票收益可能选择抛售股票。但当机构投资者持股比例较高时, 受股票市场深度的限制, 这种抛售行为可能难以在短期内迅速全部实现。因此, 机构投资者可能助推管理层在回函中的语调操控行为, 以实现为其自身的减持抛售行为赢得宝贵时间和空间的目的, 而这类机构投资者的减持抛售行为往往在股票市场带来更加显著的负向反应。因此, 本研究提出假设。

$H_{4a}$  当分析师跟踪数量较高时, 回函语调操控程

度对回函公告日附近的股价产生的负向影响更显著;

$H_{4b}$  当机构投资者持股比例较高时, 回函语调操控程度对回函公告日附近的股价产生的负向影响更显著。

## 3 研究设计

### 3.1 样本选择和数据来源

由于2020年初的新冠疫情导致当年大量上市公司延迟发布年报, 以及当年3月新《证券法》实施对上市公司年报披露质量产生的重要影响, 本研究以2016年至2019年深圳和上海证券交易所披露的上市公司年报问询函回函数据为研究样本。对样本进行以下筛选: ①一年内收到多份年报问询函时, 只保留针对第1次问询的回函; ②删除计算异常积极语调时缺失的样本; ③删除应计盈余管理和控制变量数值缺失的样本。最终得到551个上市公司共769份公司回函文本。

问询函及回函文本来自深交所和上交所官网, 本研究利用Python中的“jieba”分词模块系统对回函进行分词等文本分析, 其余财务数据和个股回报率数据等均来自国泰安数据库。

### 3.2 变量定义

#### 3.2.1 因变量

##### (1) 回函语调操控程度

本研究参照王华杰等<sup>[9]</sup>的研究, 采用台湾大学的《中文情感极性词典》建立积极情感词典和消极情感词典, 利用Python计算每一份回函中的积极词频和消极词频, 同时考虑否定词, 即积极词前一个词如果为否定词, 将其界定为消极词; 消极词前一个词如果为否定词, 将其界定为积极词。然后, 参照HENRY<sup>[28]</sup>、HUANG et al.<sup>[25]</sup>和王华杰等<sup>[9]</sup>的做法, 本研究构建上市公司回函中的管理层情感语调。计算公式为

$$Ton_{i,t} = \frac{\text{积极词频} - \text{消极词频}}{\text{积极词频} + \text{消极词频}} \quad (1)$$

其中,  $i$  为样本公司,  $t$  为样本公司所处年度,  $Ton_{i,t}$  为上市公司回函中管理层情感语调。Ton的值越大, 说明管理层在回函中的情感语调越积极。全文下角标 $t$ 统一以年报对应的年度为基准, 如针对2016年报, 公司于2017年收到年报问询函并进行回函, 则该回函中管理层情感语调对应的 $t$ 为2016年。

为了测量回函中管理层对情感语调操控的程度, 参照HUANG et al.<sup>[25]</sup>和王华杰等<sup>[9]</sup>的研究, 本研究采用回归模型的残差为回函语调操控程度赋值。具体回归模型为

$$Ton_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Ear_{i,t} + \alpha_2 Ret_{i,t} + \alpha_3 Siz_{i,t} + \alpha_4 Btm_{i,t} + \alpha_5 Sre_{i,t} + \alpha_6 Sea_{i,t} + \alpha_7 Age_{i,t} + \alpha_8 Los_{i,t} + \alpha_9 \Delta Ear_{i,t} + \alpha_{10} Afe_{i,t} + \alpha_{11} AF_{i,t} + \varepsilon_{i,t}^1 \quad (2)$$

其中,  $Siz$  为公司规模, 即公司年末市值取自然对数;  $Age$  为上市时间, 即公司上市后存续的年份数取自然对数;  $Los$  为当年是否亏损的虚拟变量, 若当年亏损取值为1, 否则取值为0;  $\Delta Ear$  为公司盈利能力的变

动,即  $t$  期净利润减  $(t-1)$  期净利润除以  $t$  期期初总资产;  $Afe$  为分析师预测误差,即分析师预测每股盈余与真实每股盈余差额的绝对值;  $AF$  为分析师预测每股盈余,即分析师预测的  $(t+1)$  期每股盈余;其余变量定义见表1。 $\alpha_0$  为常数项;  $\alpha_1 \sim \alpha_{11}$  为回归系数;  $\varepsilon_{i,t}^1$  为残差项。本研究将  $\varepsilon_{i,t}^1$  定义为异常积极语调,即管理层回函语调操控程度,该值越大,代表管理层的语调操控程度越高。

(2) 累计超额收益率

本研究采用CAPM模型,以沪深300指数收益率为市场回报率,以回函公告日前30天到前210天为估计窗口,以回函公告日前后5天为事件窗口,计算累计超额收益率。

3.2.2 自变量

(1) 应计盈余管理和应计盈余管理程度

本研究采用修正的琼斯模型分行业、分年度进行回归,具体模型为

$$\frac{Tac_{i,t}}{Ass_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{Ass_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{(\Delta Sal_{i,t} - \Delta Rec_{i,t})}{Ass_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{Ppe_{i,t}}{Ass_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}^2 \quad (3)$$

其中,  $Tac$  为总应计项目,等于净收入与经营现金流量之差;  $Ass$  为总资产账面价值;  $Sal$  为营业收入,  $\Delta Sal$  为营业收入的增量;  $\Delta Rec$  为应收账款的增量;  $Ppe$  为固定资产账面价值;  $\beta_0$  为常数项;  $\beta_1 \sim \beta_3$  为回归系数;  $\varepsilon_{i,t}^2$  为残差项,即为应计盈余管理,其绝对值为应计盈

余管理程度。

(2) 真实盈余管理和真实盈余管理程度

本研究参考COHEN et al.<sup>[42]</sup>的研究,采用异常生产成本、异常费用和异常现金流3个指标计算真实盈余管理,并取其绝对值测量真实盈余管理程度。

$$Rem = Abp - Abd - Abc \quad (4)$$

其中,  $Rem$  为真实盈余管理,  $Abp$  为异常生产成本,  $Abd$  为异常费用,  $Abc$  为异常现金流。

① 异常生产成本

$$\frac{Pro_{i,t}}{Ass_{i,t-1}} = \gamma_0 + \gamma_1 \frac{1}{Ass_{i,t-1}} + \gamma_2 \frac{Sal_{i,t}}{Ass_{i,t-1}} + \gamma_3 \frac{\Delta Sal_{i,t}}{Ass_{i,t-1}} + \gamma_4 \frac{\Delta Sal_{i,t-1}}{Ass_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}^3 \quad (5)$$

其中,  $Pro$  为生产成本,为主营业务收入与存货增量之和;  $\gamma_0$  为常数项;  $\gamma_1 \sim \gamma_4$  为回归系数;  $\varepsilon_{i,t}^3$  为残差项,即为异常生产成本。

② 异常费用

$$\frac{Dis_{i,t}}{Ass_{i,t-1}} = \delta_0 + \delta_1 \frac{1}{Ass_{i,t-1}} + \delta_2 \frac{Sal_{i,t}}{Ass_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}^4 \quad (6)$$

其中,  $Dis$  为可自由支配支出,为销售费用与管理费用之和;  $\delta_0$  为常数项;  $\delta_1$  和  $\delta_2$  为回归系数;  $\varepsilon_{i,t}^4$  为残差项,即为异常费用。

③ 异常现金流

$$\frac{Cfo_{i,t}}{Ass_{i,t-1}} = \zeta_0 + \zeta_1 \frac{1}{Ass_{i,t-1}} + \zeta_2 \frac{Sal_{i,t}}{Ass_{i,t-1}} + \zeta_3 \frac{\Delta Sal_{i,t}}{Ass_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}^5 \quad (7)$$

其中,  $Cfo$  为经营现金流量;  $\zeta_0$  为常数项;  $\zeta_1 \sim \zeta_3$  为回归系数;  $\varepsilon_{i,t}^5$  为残差项,即为异常现金流。

表1 变量定义

Table 1 Definitions of Variables

变量分类	变量名称	变量符号	变量定义
因变量	回函语调操控程度	$Abt$	异常积极语调,计算方法见3.2.1
	累计超额收益率	$Car$	个股回函公告日前后5天累计超额收益率
自变量	应计盈余管理	$Aem$	计算方法见3.2.2
	应计盈余管理程度	$Aae$	应计盈余管理的绝对值
	真实盈余管理	$Rem$	计算方法见3.2.2
	真实盈余管理程度	$Are$	真实盈余管理的绝对值
调节变量	分析师跟踪数量	$Ana$	当年跟踪覆盖公司的分析师数量
	机构投资者持股比例	$Ins$	机构投资者持股数与公司股本数量之比乘100
控制变量	盈利能力	$Ear$	净利润与年初总资产之比
	年个股回报率	$Ret$	公司股票过去12个月持有到期收益率
	账面市值比	$Btm$	公司年末账面权益价值与市值之比
	资产负债率	$Lev$	非流动负债与总资产之比
	资产规模	$Ass$	总资产取自然对数
	国有产权性质	$Soe$	国有企业取值为1,非国有企业取值为0
	股票收益率标准差	$Sre$	当年月个股收益率标准差
	盈利能力标准差	$Sea$	过去5年总资产收益率标准差

### 3.2.3 调节变量

本研究选取分析师跟踪数量和机构投资者持股比例作为调节变量,由于盈余管理对管理层操控回函语调行为的影响受到公司治理环境和外部信息环境的制约,而分析师跟踪和机构投资者持股能够在公司治理环境和外部信息环境中发挥重要的监督作用,因此本研究探究这两个因素是否能够在管理层操控回函语调行为中产生监督和制约效果。

### 3.2.4 控制变量

本研究参考王华杰等<sup>[9]</sup>的研究选取控制变量。具体包括:①盈利能力,即总资产收益率,通常而言盈利能力越差,管理层操控语调以挽回市场信心的动机越强,但总资产收益率较高也可能意味着盈余管理程度较高,管理层仍有可能进行较多的语调操控行为;②年个股回报率,为公司股票过去12个月持有到期收益率,通常而言,该收益率越低,说明股价对管理层的压力越大,其操控语调的动机越强;③账面市值比,账面市值比较高的公司股价估值较低,为了提升股价,管理层有更强的动机在回函中进行语调操控行为;④资产负债率,资产负债率较高的企业财务风险较高,为获取更多的外部融资,管理层操控语调的动机更强;⑤资产规模,公司规模越大,抗风险能力越强,治理结构越完善,能够有效减少管理层对回函语调的操控;⑥国有产权性质,国有企业具有多元化的目标,除盈利外还需要承担一定的社会责任,对于管理层的考核也更加多元化,因此管理层语调操控的动机较小;⑦股票收益率标准差,为当年月个股收益率标准差;⑧盈利能力标准差,为过去5年总资产收益率标准差。最后两个变量均对个股累计超额收益率造成影响。本研究对以上变量加以控制,变量定义见表1。

### 3.3 模型设定

为了检验应计盈余管理对回函语调操控程度的影响,验证H<sub>1</sub>、H<sub>2a</sub>和H<sub>2b</sub>,本研究借鉴王华杰等<sup>[9]</sup>的研究,建立回归模型为

$$Abt_{i,t} = \lambda_0 + \lambda_1 EM_{i,t} + \lambda_2 Ear_{i,t} + \lambda_3 Ret_{i,t} + \lambda_4 Btm_{i,t} + \lambda_5 Lev_{i,t} + \lambda_6 Ass_{i,t} + \lambda_7 Soe_{i,t} + Ind + Yea + \varepsilon_{i,t}^6 \quad (8)$$

其中,EM为盈余管理程度,分别由应计盈余管理程度和真实盈余管理程度测量;Ind为行业固定效应;Yea为年度固定效应; $\lambda_0$ 为常数项; $\lambda_1 \sim \lambda_7$ 为回归系数; $\varepsilon_{i,t}^6$ 为残差项。

为了检验市场投资者能否识别回函中的语调操控,即回函中语调操控程度带来的市场反应,验证H<sub>3</sub>、H<sub>3a</sub>和H<sub>3b</sub>,本研究借鉴HUANG et al.<sup>[25]</sup>和林乐等<sup>[26]</sup>的研究,建立回归模型为

$$Car_{i,t} = \theta_0 + \theta_1 Abt_{i,t} + \theta_2 Aem_{i,t} + \theta_3 Ear_{i,t} + \theta_4 Ret_{i,t} + \theta_5 Btm_{i,t} + \theta_6 Lev_{i,t} + \theta_7 Ass_{i,t} + \theta_8 Sre_{i,t} + \theta_9 Sea_{i,t} + Ind + Yea + \varepsilon_{i,t}^7 \quad (9)$$

其中, $\theta_0$ 为常数项; $\theta_1 \sim \theta_9$ 为回归系数; $\varepsilon_{i,t}^7$ 为残差项。

## 4 实证结果和分析

### 4.1 描述性统计

本研究对所有连续变量均采用winsorize方法在1%~99%的区间进行缩尾处理,主要变量的描述性统计结果见表2。回函语调操控程度的中位数为0.012,最大值为0.339,说明大部分公司更愿意进行正向的情感语调操控。其他变量的描述性统计结果均在正常范围内,故不再过多赘述。

### 4.2 相关性分析

为保障多元线性回归模型的可行性,本研究在对模型进行线性回归前,使用Person相关系数对被解释变量、解释变量和控制变量进行相关性分析,以避免在模型中出现多重共线性问题,并且对各变量之间的关系进行初步检验。相关系数见表3,各变量之间的Person相关系数均远小于0.800,表明模型不会产生多重共线性问题。回函语调操控程度与应计盈余管理程度存在显著的正相关关系,与本研究的主要假设一致。

### 4.3 回归分析

#### 4.3.1 盈余管理对回函语调操控程度的影响

采用(8)式对H<sub>1</sub>进行验证,检验结果见表4,基于全样本,(1)列为引入应计盈余管理程度和控制变量的回归结果,(4)列为引入真实盈余管理程度和控制变量的回归结果,(2)列和(3)为针对应计盈余管理的分样本回归结果,(5)列和(6)为针对真实盈余管理的分样本回归结果。(1)列中,Aae的回归系数为0.161,t值为2.811,在1%水平上显著;(4)列中,Are的回归系数为0.077,t值为2.726,在1%水平上显著。说明当公司盈余管理程度越高时,回函中的异常积极语调也越高,即管理层会操控回函中的情感语调,以掩饰其应计盈余管理和真实盈余管理行为,H<sub>1</sub>得到验证。

(2)列和(3)列中,当公司进行正向的应计盈余管理程度越高时,管理层在回函中使用更多的语调操控,掩饰自身的盈余管理行为;当公司进行负向的应计盈余管理程度越高时,管理层也会在回函中使用更多的语调操控,达到抚慰投资者的目的。

(5)列和第(6)列中,公司进行正向真实盈余管理行为对回函中使用语调操控程度产生显著的正向影响,但负向真实盈余管理行为对语调操控程度没有显著影响。

#### 4.3.2 分析师跟踪数量对管理层语调操控的异质性影响

为了验证H<sub>2a</sub>,研究分析师跟踪数量不同情况下,公司操控回函语调掩饰盈余管理行为的差异,将样本按照分析师跟踪数量的中位数分为高和低两组进行回归,检验结果见表5。在分析师跟踪数量低组,Aae的回归系数为0.274,t值为3.495,在1%水平上显著;Are的回归系数为0.122,t值为3.962,在1%水平上显著。表明盈余管理对回函中的语调操控程度具有显著的正向影响。在分析师跟踪数量高组,Aae和Are的回归系数均较小且不显著。另外,组间系数差

表2 描述性统计结果  
Table 2 Results for Descriptive Statistics

变量	样本量	平均值	标准差	中位数	最小值	最大值
<i>Abt</i>	769	0.0003	0.163	0.012	-0.480	0.339
<i>Car</i>	654	-0.040	0.154	-0.034	-0.625	0.465
<i>Aem</i>	769	-0.006	0.127	-0.011	-0.429	0.493
<i>Aae</i>	769	0.087	0.106	0.056	0.001	0.648
<i>Rem</i>	769	0.063	0.214	0.056	-0.653	0.928
<i>Are</i>	769	0.166	0.236	0.105	0.001	1.874
<i>Ana</i>	769	4.311	5.307	2	0	28
<i>Ins</i>	769	6.645	6.527	4.738	0.005	31.011
<i>Ear</i>	769	0.015	0.099	0.015	-0.378	0.422
<i>Ret</i>	769	0.149	0.679	-0.064	-0.591	3.073
<i>Btm</i>	769	0.307	0.212	0.258	0.003	1.012
<i>Lev</i>	769	0.098	0.104	0.060	0	0.464
<i>Ass</i>	769	22.223	1.201	22.194	19.568	25.162
<i>Soe</i>	769	0.276	0.447	0	0	1
<i>Sre</i>	769	0.123	0.076	0.114	0	0.401
<i>Sea</i>	769	0.067	0.109	0.036	0.003	0.733

异检验表明分组回归结果均在10%水平上显著。以上结果说明,当分析师跟踪数量较高时,能对公司起到监督作用,一定程度上抑制了管理层操控回函语调的行为。而当分析师跟踪数量较低时,对公司的监督作用较弱,管理层更倾向于操控回函中的语调,此时盈余管理对于回函语调操控程度的正向影响更加显著。因此,  $H_{2a}$  得到验证。

#### 4.3.3 机构投资者持股比例对管理层语调操控的异质性影响

为了验证  $H_{2b}$ , 研究机构投资者持股比例不同的情况下, 盈余管理对回函中语调操控程度的影响, 将样本按照机构投资者持股比例的中位数分为高和低两组进行回归, 检验结果见表6。在机构投资者持股比例高组, *Aae* 的回归系数为0.201,  $t$  值为2.808, 在1%水平上显著; *Are* 的回归系数为0.067,  $t$  值为1.838, 在10%水平上显著。表明盈余管理对回函中的语调操控程度具有显著的正向影响。在机构投资者持股比例低组, *Aae* 和 *Are* 的回归系数均不显著。尽管组间系数差异不显著, 但是由于一组回归系数显著, 另一组回归系数不显著, 也在一定程度说明两组系数存在一定的差异。以上结果说明, 当公司收到交易所年报问询函时, 尽管机构投资者具有识别语调操控的能力, 但其缺乏抑制管理层语调操控的意愿, 因此当机构投资者持股比例较高时, 为了给所持股份赢得减持的时间和空间, 机构投资者不会约束公司管理层操控语调的行为, 甚至可能推动管理层操控回函语调以延缓市场其他投资者发现问题的速度。因此,  $H_{2b}$  得到验证。

#### 4.3.4 市场投资者能否识别回函中的语调操控

剔除累计超额收益率缺失的样本后, 采用(9)式对全样本以及按照分析师跟踪数量和机构投资者持股比例的高和低分组后的样本分别进行回归, 检验  $H_3$ 、 $H_{4a}$  和  $H_{4b}$ 。检验结果见表7, 在全样本中, *Abt* 的回归系数为-0.083,  $t$  值为-1.982, 在5%水平上显著, 表明在收到交易所年报问询函后, 市场投资者会持更加谨慎和怀疑的态度看待回函传达的信息含量, 能够识别管理层操控语调掩饰其盈余管理的行为, 因此回函中的语调操控程度对回函公告日前后的个股累计超额收益率产生显著的负向影响。

当分析师跟踪数量高时, *Abt* 的回归系数为-0.143,  $t$  值为-2.652, 在1%水平上显著, 表明对回函日前后的个股累计超额收益率产生显著的负向影响; 当分析师跟踪数量低时, *Abt* 的回归系数为-0.034,  $t$  值为-0.530, 较小且不显著。尽管组间系数差异不显著, 但是由于一组回归系数显著, 另一组回归系数不显著, 也在一定程度说明两组系数存在一定的差异。由于分析师具有专业财务知识, 他们能够识别管理层操控语调掩饰盈余管理的行为, 向市场投资者传递回函中隐藏的信息, 因此分析师跟踪数量较高时, 市场投资者能够识别回函中的语调操控, 并在股价上造成负向影响,  $H_{4a}$  得到验证。

当机构投资者持股比例高时, *Abt* 的回归系数为-0.121,  $t$  值为-2.493, 在5%水平上显著; 当机构投资者持股比例低时, *Abt* 的回归系数为-0.036,  $t$  值为-0.581, 不显著。尽管组间系数差异不显著, 但是由于一组回归系数显著, 另一组回归系数不显著, 也在

表 3 相关系数  
Table 3 Correlation Coefficients

	<i>Abt</i>	<i>Car</i>	<i>Aem</i>	<i>Aae</i>	<i>Rem</i>	<i>Are</i>	<i>Ana</i>	<i>Ins</i>	<i>Ear</i>	<i>Ret</i>	<i>Btm</i>	<i>Lev</i>	<i>Ass</i>	<i>Soe</i>	<i>Sre</i>
<i>Car</i>	-0.107***	1													
<i>Aem</i>	0.027	-0.040	1												
<i>Aae</i>	0.113***	-0.031	0.178***	1											
<i>Rem</i>	0.027	0.002	0.314***	0.388***	1										
<i>Are</i>	0.125***	0.002	0.152***	0.576***	0.317***	1									
<i>Ana</i>	-0.002	0.089**	0.129***	-0.016	-0.026	0.004	1								
<i>Ins</i>	0.072*	-0.037	0.055	0.030	0.046	0.049	0.257***	1							
<i>Ear</i>	0.083**	-0.035	0.499***	0.010	-0.285***	0.250***	0.238***	0.120***	1						
<i>Ret</i>	0.030	-0.031	0.104***	0.088**	-0.108***	0.136***	0.083**	0.118***	0.274***	1					
<i>Btm</i>	-0.045	0.061	0.001	-0.225***	-0.029	-0.094**	0.048	0.065*	0.007	-0.312***	1				
<i>Lev</i>	0.048	-0.040	0.017	0.028	0.124***	0.059	0.039	0.112***	-0.096**	-0.063	0.212***	1			
<i>Ass</i>	-0.102***	-0.012	0.122***	-0.092**	0.016	0.017	0.300***	0.136***	0.102***	-0.159***	0.612***	0.406***	1		
<i>Soe</i>	-0.115***	0.075*	-0.049	-0.106***	0.009	-0.070*	-0.041	-0.090**	-0.085**	-0.113***	0.321***	0.137***	0.335***	1	
<i>Sre</i>	-0.018	0.043	0.036	0.062	0.014	0.101***	0.017	-0.146	0.098**	0.503***	-0.232***	-0.149***	-0.145***	-0.014	1
<i>Sea</i>	0.019	-0.104***	0.101***	0.330***	0.106***	0.211***	0.053	-0.037	0.111***	0.025	-0.137***	0.016	0.038	-0.021	0.028

注：\*\*\*为在1%水平上显著，\*\*为在5%水平上显著，\*为在10%水平上显著，下同。

表4 回归结果 (H<sub>1</sub>)  
Table 4 Regression Results (H<sub>1</sub>)

变量	<i>Abt</i>					
	应计盈余管理			真实盈余管理		
	全样本 (1)	<i>Aem</i> >0 (2)	<i>Aem</i> <0 (3)	全样本 (4)	<i>Rem</i> >0 (5)	<i>Rem</i> <0 (6)
<i>Aem</i>		0.181* (1.938)	-0.231** (-2.297)			
<i>Aae</i>	0.161*** (2.811)					
<i>Rem</i>					0.101** (2.187)	-0.073 (-0.959)
<i>Are</i>				0.077*** (2.726)		
<i>Ear</i>	0.187*** (2.912)	0.154 (1.131)	0.212** (2.389)	0.142** (2.041)	0.163* (1.794)	0.205 (1.520)
<i>Ret</i>	0.001 (0.091)	-0.015 (-0.706)	0.012 (0.729)	0 (-0.013)	-0.023 (-1.301)	0.039** (2.114)
<i>Btm</i>	0.087** (2.426)	0.155*** (2.875)	0.034 (0.739)	0.079** (2.236)	0.021 (0.477)	0.221*** (3.434)
<i>Lev</i>	0.150** (2.233)	0.149 (1.215)	0.124 (1.500)	0.142** (2.108)	0.160** (2.043)	0.091 (0.708)
<i>Ass</i>	-0.017** (-2.492)	-0.034*** (-2.899)	-0.005 (-0.549)	-0.018** (-2.572)	-0.009 (-1.138)	-0.033** (-2.574)
<i>Soe</i>	-0.024* (-1.692)	-0.012 (-0.555)	-0.033* (-1.862)	-0.025* (-1.775)	-0.010 (-0.575)	-0.070*** (-2.664)
常数项	0.313** (1.990)	0.657** (2.459)	0.063 (0.315)	0.332** (2.120)	0.160 (0.840)	0.568** (2.199)
行业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	769	330	439	769	511	258
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.144	0.162	0.204	0.145	0.163	0.233

注: 括号内数据为 *t* 值, 下同。

一定程度说明两组系数存在一定的差异。由此可见, 为了给自身市场操作赢得时间和空间, 持股比例较高的机构投资者有动机推动管理层操控回函语调来延迟其他投资者的决策, 但其自身会利用已经掌握的信息优势迅速减持以规避未来股价下跌的风险, 套现离场。因此, 当机构投资者持股比例较高时, 回函语调操控程度对个股累计超额收益率产生显著的负向影响, H<sub>4b</sub> 得到验证。

#### 4.4 稳健性检验

##### 4.4.1 对回函语调操控程度进行重新估计

由于数据库中分析师预测数据有较大的缺失, 将分析师预测数据加入估计语调操控程度后会丢失一部分样本, 为了避免这一影响, 增强本研究模型回归

结果的可靠性, 参照王华杰等<sup>[9]</sup>的研究, 将分析师预测误差和分析师预测盈余两个变量删除后, 对回函语调操控程度进行重新估计。检验结果见表8, 表中的结果与表4基本回归结果一致, H<sub>1</sub>再次得到验证, 增强了本研究结果的稳健性。

##### 4.4.2 其他稳健性检验

①使用回函公告日前后5天的日个股收益率减市场收益率的累加值测量累计超额收益率, 对主检验模型重新进行回归。②替换CAPM模型中的市场收益率指标测量异常收益率, 重新计算累计超额收益率后进行回归。③按照回函语调操控程度的正负将全样本分为两个子样本分别对模型重新进行回归。经过上述稳健性检验后, 本研究结果仍然成立。

表5 回归结果 (H<sub>2a</sub>)  
Table 5 Regression Results (H<sub>2a</sub>)

变量	<i>Abt</i>			
	应计盈余管理		真实盈余管理	
	分析师跟踪 数量高	分析师跟踪 数量低	分析师跟踪 数量高	分析师跟踪 数量低
<i>Aae</i>	0.072 (0.854)	0.274*** (3.495)		
<i>Are</i>			0.031 (0.697)	0.122*** (3.962)
常数项	0.613** (2.414)	0.164 (0.752)	0.616** (2.418)	0.235 (1.074)
控制变量	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制
样本量	381	388	381	388
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.167	0.187	0.167	0.185
组间系数差异	$\chi^2=3.161^*$		$\chi^2=3.132^*$	

表6 回归结果 (H<sub>2b</sub>)  
Table 6 Regression Results (H<sub>2b</sub>)

变量	<i>Abt</i>			
	应计盈余管理		真实盈余管理	
	机构投资者 持股比例高	机构投资者 持股比例低	机构投资者 持股比例高	机构投资者 持股比例低
<i>Aae</i>	0.201*** (2.808)	0.112 (1.150)		
<i>Are</i>			0.067* (1.838)	0.086 (1.637)
常数项	0.393* (1.718)	0.157 (0.708)	0.421* (1.821)	0.192 (0.871)
控制变量	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定将就	控制	控制	控制	控制
样本量	384	385	384	385
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.165	0.183	0.159	0.188
组间系数差异	$\chi^2=0.589$		$\chi^2=0.101$	

#### 4.5 进一步分析

##### 4.5.1 分析师跟踪、管理层持股与回函语调操控程度

为了进一步探究影响管理层操控回函语调掩饰盈余管理行为的因素,本研究用管理层持股替代机构投资者持股细化管理层自利性因素的影响,同时考虑在不同的分析师跟踪和管理层持股情况下,盈

余管理程度对回函语调操控程度的影响。回归结果见表9,只有当管理层持股比例较高且分析师跟踪数量较低时,公司盈余管理程度对回函语调操控程度才有显著的正向影响。一方面,基于自利行为,管理层持股比例较高会使其操控回函语调进而稳定股价;另一方面,分析师跟踪数量较低使管理层受到的外

表 7 回归结果 (H<sub>3</sub>、H<sub>4a</sub>、H<sub>4b</sub>)  
Table 7 Regression Results (H<sub>3</sub>、H<sub>4a</sub>、H<sub>4b</sub>)

变量	Car				
	全样本	分析师跟踪 数量高	分析师跟踪 数量低	机构投资者 持股比例高	机构投资者 持股比例低
<i>Abt</i>	-0.083** (-1.982)	-0.143*** (-2.652)	-0.034 (-0.530)	-0.121** (-2.493)	-0.036 (-0.581)
常数项	0.272 (1.415)	0.304 (1.126)	0.538** (1.969)	0.080 (0.421)	0.523 (1.622)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	654	322	332	320	334
R <sup>2</sup>	0.127	0.234	0.174	0.214	0.182
组间系数差异		$\chi^2=1.981$		$\chi^2=1.453$	

表 8 重新估计 *Abt* 的回归结果  
Table 8 Regression Results for Reestimation of *Abt*

变量	<i>Abt</i>					
	全样本	应计盈余管理		全样本	真实盈余管理	
<i>Aem</i> >0		<i>Aem</i> <0	<i>Rem</i> >0		<i>Rem</i> <0	
<i>Aae</i>	0.137** (2.580)					
<i>Aem</i>		0.236*** (2.749)	-0.156* (-1.738)			
<i>Are</i>				0.067*** (2.686)		
<i>Rem</i>					0.010** (2.501)	-0.032 (-0.424)
常数项	0.120 (0.752)	0.127 (0.533)	0.119 (0.658)	0.138 (0.865)	-0.096 (-0.524)	0.529** (2.318)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	937	399	538	937	639	298
R <sup>2</sup>	0.117	0.122	0.189	0.118	0.130	0.208

部监督较小,进一步刺激了管理层操控回函语调掩饰盈余管理的行为。这一结果为验证分析师的监督作用以及管理层操控回函语调的动机提供了进一步的证据。

#### 4.5.2 语调操控程度与管理层未来薪酬

管理层操控回函中的情感语调是否能从自身收益角度获利,这是识别管理层操控动机的一个渠道。

本研究进一步分析管理层操控回函情感语调后是否对其下一年薪酬产生影响,分别检验回函中的语调操控程度对下一年董监高平均薪酬、高管前3名薪酬、董监高前3名薪酬的影响。回归结果表明,管理层在回函中的语调操控程度对其下一年的薪酬有显著的正向影响。因此,管理层有动机在回函中采用语调操控行为,以换取在未来从公司获得更高的薪

表9 分析师跟踪、管理层持股与回函语调操控程度  
Table 9 Analyst Following, Management Shareholding and *Abt*

变量	<i>Abt</i>			
	管理层持股比例高、 分析师跟踪数量高	管理层持股比例高、 分析师跟踪数量低	管理层持股比例低、 分析师跟踪数量高	管理层持股比例低、 分析师跟踪数量低
<i>Aae</i>	-0.003 (-0.028)	0.356*** (3.608)	0.152 (0.941)	0.188 (1.395)
常数项	0.706* (1.844)	0.620 (1.356)	0.463 (1.137)	-0.027 (-0.107)
控制变量	控制	控制	控制	控制
行业固定效应	控制	控制	控制	控制
年度固定效应	控制	控制	控制	控制
样本量	212	172	169	216
$R^2$	0.224	0.293	0.312	0.250

酬。

#### 4.5.3 语调操控程度与公司未来业绩

本研究还检验了语调操控程度的经济后果,即语调操控程度与公司下一年业绩之间的关系。选取下一年净资产收益率和是否亏损作为测量公司业绩的指标。回归结果表明,回函中语调操控越多,下一年净资产收益率越低,亏损概率越高。这一结果说明管理层在回函中使用语调操控以掩盖其盈余管理行为后,并不能真正改善公司的盈余状况,回函语调操控行为背后是公司自身较差的真实经营状况,这种恶化的经营状况最终会在下一年的业绩中直接暴露出来。

## 5 结论

### 5.1 研究结果

本研究在交易所年报监管问询的背景下,研究中国上市公司管理层的语调操控行为及投资者对此的识别。研究表明,①上市公司应计盈余管理或真实盈余管理程度越高时,管理层在回函中会进行更多的语调操控以掩饰其盈余管理行为,因此回函语调操控程度更高。②进一步区分公司治理环境和外部信息环境的异质性后发现,由于分析师和机构投资者均具有识别管理层语调操控的能力,但机构投资者缺乏抑制其操控语调的意愿,甚至有动机助推管理层进行语调操控。因此,在分析师跟踪数量较低、机构投资者持股比例较高时,盈余管理程度对回函语调操控程度的影响更为显著,即分析师的监督作用能够有效抑制上市公司回函中的语调操控行为,而机构投资者的自利行为则促进上市公司回函中的语调操控行为。③在对投资者识别管理层语调操控行为的研究中,本研究发现,回函中的语调操控程度对股价产生显著负向影响,并且这一影响在分析师跟踪数量较高、机构投资者持股比例较高时更为显著。这说明分析师的专业素养和财务技能使其

能够发现管理层在回函中的语调操控行为,并且向资本市场传递这一信息,帮助市场投资者识别管理层的语调操控行为,进而在股价上产生负向的影响;而机构投资者则利用自身信息优势做出相应的减持决策,最终在股价上造成负向的影响。④进一步分析发现,管理层持股比例较高且分析师跟踪数量较低时,管理层操控回函语调掩饰盈余管理的行为最为明显,并且管理层在回函中的语调操控程度越高,越能在下一年获得更高的薪酬,因此管理层自利是其操控语调的重要动机之一。同时,盈余管理和语调操控并不能扭转公司自身较差的经营状况,回函中语调操控越多,下一年净资产收益率越低,亏损概率越高,即较差的经营状况最终会在下一年的业绩中直接暴露出来。

已有针对年报信息中管理层语调操控行为的研究发现,管理层语调操控在短期能够带来正向的股票市场反应,而本研究探讨问询函回函中的语调操控行为得出相反的结论,说明问询函监管制度能够使投资者更加谨慎地对待公司披露的信息并识别管理层的语调操控行为,从而起到警示作用,缓解信息不对称问题,避免资产的错误定价。

### 5.2 研究贡献

(1) 本研究采用文本分析的方法研究交易所问询监管背景下的公司信息披露,拓展了对公司年报问询函回函的研究,为信息披露领域文本情感语调与盈余管理行为之间相互配合的现象提供了补充证据,研究发现,在收到交易所年报问询函后,如果公司的盈余管理程度越高,管理层在回函中的语调操控程度越高。

(2) 本研究结果为分析师和机构投资者在公司外部信息环境和公司治理环境中发挥的作用提供了进一步的经验证据,有助于资本市场借助分析师的专业能力识别回函中管理层的情感语调操控行为,同时提示资本市场及监管者需要关注机构投资者在公

司操控信息披露中的自利行为。

### 5.3 实践意义

(1) 提高监管效率。研究表明,通过交易所的年报监管问询,可以有效揭示上市公司管理层的语调操控行为,从而提高监管机构的监管效率。这有助于监管机构更加精准地识别和打击潜在的财务舞弊行为,保护投资者利益,维护资本市场的稳定和健康发展。

(2) 增强投资者保护。研究结果表明,分析师和机构投资者能够识别管理层的语调操控行为,并且这种识别能力能够在股价上产生影响。这意味着投资者可以通过分析师的研究报告和机构投资者的持股变动来获取关于公司管理层行为的重要信息,从而做出更为理性的投资决策。

(3) 促进公司治理改进。本研究发现,公司治理环境和外部信息环境的异质性对管理层的语调操控行为有显著影响,公司应当加强内部治理,促进公司治理结构的优化,提高信息透明度,减少管理层操控信息的空间。

综上所述,本研究不仅为监管机构提供了监管实践的理论支持,也为投资者以及公司治理制度的完善提供了重要的参考和指导,以进一步推动中国资本市场的健康发展。

### 5.4 研究局限

首先,由于缺乏统一权威的中文会计情感词典,本研究使用台湾大学的《中文情感极性词典》,在会计文本信息中对于积极词汇和消极词汇的界定可能存在一定的差异,因此后续研究需要建立专业的会计情感词典。其次,本研究对于管理层操控回函语调掩饰盈余管理的动机和目的假设检验不足,语调操控产生的负向市场反应现象并不能为管理层操控语调的具体目的和动机提供直接证据,因此对这一影响机制还需要深入挖掘。最后,本研究对回函语调操控的信息含量研究尚有欠缺,如回函语调操控对公司未来现金流状况、后续收到年报问询函的概率以及以后年度财务报告信息质量是否有预测作用,未来研究可以进一步探讨问询监管回函中涉及的上述问题。

### 参考文献:

- [1] 陈运森, 邓祎璐, 李哲. 非处罚性监管具有信息含量吗? 基于问询函的证据. *金融研究*, 2018(4): 155-171.  
CHEN Yunsen, DENG Yilu, LI Zhe. Does the non-penalty regulation have information content? Evidence from inquiry letters. *Journal of Financial Research*, 2018(4): 155-171.
- [2] 陈运森, 邓祎璐, 李哲. 非行政处罚性监管能改进审计质量吗? 基于财务报告问询函的证据. *审计研究*, 2018(5): 82-88.  
CHEN Yunsen, DENG Yilu, LI Zhe. Can non-administrative penalty regulation improve audit quality? Evidence from inquiry letters. *Auditing Research*, 2018(5): 82-88.
- [3] 陈运森, 邓祎璐, 李哲. 证券交易所一线监管的有效性研究: 基于财务报告问询函的证据. *管理世界*, 2019, 35(3): 169-185.  
CHEN Yunsen, DENG Yilu, LI Zhe. Effectiveness of the front-line regulation of the Chinese stock exchanges: evidence from comment letters. *Journal of Management World*, 2019, 35(3): 169-185.
- [4] 张俊生, 汤晓建, 李广众. 预防性监管能够抑制股价崩盘风险吗? 基于交易所年报问询函的研究. *管理科学学报*, 2018, 21(10): 112-126.  
ZHANG Junsheng, TANG Xiaojian, LI Guangzhong. Does the preventive regulation mitigate stock price crash risk? Evidence from comment letters. *Journal of Management Sciences in China*, 2018, 21(10): 112-126.
- [5] PRICE S M, DORAN J S, PETERSON D R, et al. Earnings conference calls and stock returns: the incremental informativeness of textual tone. *Journal of Banking & Finance*, 2012, 36(4): 992-1011.
- [6] DAVIS A K, PIGER J M, SEDOR L M. Beyond the numbers: measuring the information content of earnings press release language. *Contemporary Accounting Research*, 2012, 29(3): 845-868.
- [7] FELDMAN R, GOVINDARAJ S, LIVNAT J, et al. Management's tone change, post earnings announcement drift and accruals. *Review of Accounting Studies*, 2010, 15(4): 915-953.
- [8] TETLOCK P C, SAAR-TSECHANSKY M, MACSKASSY S. More than words: quantifying language to measure firms' fundamentals. *The Journal of Finance*, 2008, 63(3): 1437-1467.
- [9] 王华杰, 王克敏. 应计操纵与年报文本信息语气操纵研究. *会计研究*, 2018(4): 45-51.  
WANG Huajie, WANG Kemin. Accrual management and tone management. *Accounting Research*, 2018(4): 45-51.
- [10] 张子健. 管理层语调对“高送转”股利政策的影响. *投资研究*, 2019, 38(4): 57-79.  
ZHANG Zijian. The effect of management tone on large stock dividends. *Review of Investment Studies*, 2019, 38(4): 57-79.
- [11] 谢德仁, 林乐. 管理层语调能预示公司未来业绩吗? 基于我国上市公司年度业绩说明会的文本分析. *会计研究*, 2015(2): 20-27, 93.  
XIE Deren, LIN Le. Do management tones help to forecast Firms' future performance: a textual analysis based on annual earnings communication conferences of listed companies in China. *Accounting Research*, 2015(2): 20-27, 93.
- [12] 黄萍萍, 李四海. 社会责任报告语调与股价崩盘风险. *审计与经济研究*, 2020, 35(1): 69-78.  
HUANG Pingping, LI Sihai. CSR report tone and stock price crash risk. *Journal of Audit & Economics*, 2020, 35(1): 69-78.
- [13] SRIVASTAVA A. Improving the measures of real earnings management. *Review of Accounting Studies*, 2019, 24(4): 1277-1316.
- [14] ZANG A Y. Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management. *The Accounting Review*, 2012, 87(2): 675-703.
- [15] 唐少清, 詹细明, 李俊林, 等. 管理层语调与创业板上市公司业绩关系研究. *中国软科学*, 2020(S1): 32-40.  
TANG Shaoqing, ZHAN Ximing, LI Junlin, et al. Study on the relationship between management tone and performance of the GEM listed companies. *China Soft Science*, 2020(S1): 32-40.
- [16] KIMC F, WANG K, ZHANG L D. Readability of 10-K reports and stock price crash risk. *Contemporary Accounting Research*, 2019, 36(2): 1184-1216.
- [17] MAI F, TIAN S N, LEE C, et al. Deep learning models for bankruptcy prediction using textual disclosures. *European Journal of*

- Operational Research*, 2019, 274(2): 743–758.
- [18] LI F. The information content of forward-looking statements in corporate filings: a Naïve bayesian machine learning approach. *Journal of Accounting Research*, 2010, 48(5): 1049–1102.
- [19] 王泽霞, 潘梦雪, 郜鼎. MD&A 语言特征与公司未来财务业绩: 基于中国创业板制造业上市公司的实证研究. *财会月刊*, 2019(2): 78–87.  
WANG Zexia, PAN Mengxue, GAO Ding. MD&A linguistic characteristics and the Compang's future financial performance. *Finance and Accounting Monthly*, 2019(2): 78–87.
- [20] 林煜恩, 李欣哲, 卢扬, 等. 管理层语调的信号和迎合: 基于中国上市企业创新的研究. *管理科学*, 2020, 33(4): 53–66.  
LIN Yuen, LI Xinzhe, LU Yang, et al. Signaling and catering of management tone: an empirical study on innovation of Chinese listed firms. *Journal of Management Science*, 2020, 33(4): 53–66.
- [21] LI F. Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics*, 2008, 45(2/3): 221–247.
- [22] LO K, RAMOS F, ROGO R. Earnings management and annual report readability. *Journal of Accounting and Economics*, 2017, 63(1): 1–25.
- [23] 李世刚, 蒋尧明. 上市公司年报文本信息语调影响审计意见吗?. *会计研究*, 2020(5): 178–192.  
LI Shigang, JIANG Yaoming. Does the tone of annual reports affect audit opinions?. *Accounting Research*, 2020(5): 178–192.
- [24] 曾庆生, 周波, 张程, 等. 年报语调与内部人交易: “表里如一”还是“口是心非”?. *管理世界*, 2018, 34(9): 143–160.  
ZENG Qingsheng, ZHOU Bo, ZHANG Cheng, et al. Annual report tone and insider trading: do insiders act as what they said?. *Journal of Management World*, 2018, 34(9): 143–160.
- [25] HUANG X, TEOH S H, ZHANG Y L. Tone management. *The Accounting Review*, 2014, 89(3): 1083–1113.
- [26] 林乐, 谢德仁. 投资者会听话听音吗? 基于管理层语调视角的实证研究. *财经研究*, 2016, 42(7): 28–39.  
LIN Le, XIE Deren. Do investors listen for the meanings behind executives' worlds? An empirical analysis based on management tones. *Journal of Finance and Economics*, 2016, 42(7): 28–39.
- [27] 林乐, 谢德仁. 分析师荐股更新利用管理层语调吗? 基于业绩说明会的文本分析. *管理世界*, 2017, 33(11): 125–145.  
LIN Le, XIE Deren. Do analysts' recommendation revisions use management tones? A textual analysis based on earnings communication conferences. *Journal of Management World*, 2017, 33(11): 125–145.
- [28] HENRY E. Are investors influenced by how earnings press releases are written?. *Journal of Business Communication*, 2008, 45(4): 363–407.
- [29] 朱朝晖, 许文瀚. 上市公司年报语调操纵、非效率投资与盈余管理. *审计与经济研究*, 2018, 33(3): 63–72.  
ZHU Zhaohui, XU Wenhan. Tone management, inefficient investment and earning management. *Journal of Audit & Economics*, 2018, 33(3): 63–72.
- [30] 朱红军, 何贤杰, 陶林. 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. *金融研究*, 2007(2): 110–121.  
ZHU Hongjun, HE Xianjie, TAO Lin. Can securities analysts improve the efficiency of capital market in China. *Journal of Financial Research*, 2007(2): 110–121.
- [31] 薛祖云, 王冲. 信息竞争抑或信息补充: 证券分析师的角色扮演: 基于我国证券市场的实证分析. *金融研究*, 2011(11): 167–182.  
XUE Zuyun, WANG Chong. Information competition VS. information complement: an empirical evidences from the Chinese securities analysts. *Journal of Financial Research*, 2011(11): 167–182.
- [32] BUSHEE B J, NOE C F. Corporate disclosure practices, institutional investors, and stock return volatility. *Journal of Accounting Research*, 2000, 38: 171–202.
- [33] 李刚, 张海燕. 解析机构投资者的红利甄别能力. *金融研究*, 2009(1): 165–178.  
LI Gang, ZHANG Haiyan. The analysis of institutional investors' discrimination toward cash dividend. *Journal of Financial Research*, 2009(1): 165–178.
- [34] YU F. Analyst coverage and earnings management. *Journal of Financial Economics*, 2008, 88(2): 245–271.
- [35] 李春涛, 赵一, 徐欣, 等. 按下葫芦浮起瓢: 分析师跟踪与盈余管理途径选择. *金融研究*, 2016(4): 144–157.  
LI Chuntao, ZHAO Yi, XU Xin, et al. Discourage one to encourage another: analysts following and corporate earnings management strategy. *Journal of Financial Research*, 2016(4): 144–157.
- [36] 刘新争, 高闯. 机构投资者抱团、外部治理环境与公司信息透明度. *中南财经政法大学学报*, 2021(3): 26–35.  
LIU Xinzheng, GAO Chuang. Institutional investors' clique, external governance environment and corporate information transparency. *Journal of Zhongnan University of Economics and Law*, 2021(3): 26–35.
- [37] LEL U. The role of foreign institutional investors in restraining earnings management activities across countries. *Journal of International Business Studies*, 2019, 50(6): 895–922.
- [38] 孙光国, 刘爽, 赵健宇. 大股东控制、机构投资者持股与盈余管理. *南开管理评论*, 2015, 18(5): 75–84.  
SUN Guangguo, LIU Shuang, ZHAO Jianyu. Control of largest shareholder, institutional investors and earnings management. *Nankai Business Review*, 2015, 18(5): 75–84.
- [39] 宋云玲, 宋衍蘅. 机构投资者持股与注册会计师视角下的会计信息质量: 来自审计调整的经验证据. *会计研究*, 2020(11): 136–151.  
SONG Yunling, SONG Yanheng. Institutional investor shareholdings and accounting information quality: evidence from audit adjustments. *Accounting Research*, 2020(11): 136–151.
- [40] 赵涛, 郑祖玄. 信息不对称与机构操纵: 中国股市机构与散户的博弈分析. *经济研究*, 2002, 37(7): 41–48.  
ZHAO Tao, ZHENG Zuxuan. Asymmetric information and manipulate stock in institutions behavior. *Economic Research Journal*, 2002, 37(7): 41–48.
- [41] 李兴绪. 证券市场中的机构操纵行为研究: 基于中国股市中机构与散户的博弈分析. *数量经济技术经济研究*, 2003, 20(8): 136–139.  
LI Xingxu. Studies on institutions manipulating behavior in securities market. *Journal of Quantitative & Technological Economics*, 2003, 20(8): 136–139.
- [42] COHEN D A, ZAROWIN P. Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of Accounting and Economics*, 2010, 50(1): 2–19.

## Management Tone Manipulation and Investors' Recognition: From the Perspective of Inquiry Regulatory

LIU Yingfei<sup>1</sup>, LIU Xuecai<sup>2</sup>, LIN Wanfa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Economics and Management School, Wuhan University, Wuhan 430072, China

<sup>2</sup> Investment Banking Committee, China Merchants Securities Co., LTD., Shenzhen 518000, China

**Abstract:** With the maturity of the annual report inquiry regulatory policy, listed companies and investors have paid more and more attention to the inquiry letters and its response letters. Among the problems of information disclosure, earnings management behavior has received the most attention. Yet the existing research has rarely analyzed from the perspective of tone manipulation whether the non-content characteristics contained in the reply to the inquiry letter will have an impact on investors' behavior. Therefore, whether the management manipulates the tone of the response letters to conceal earnings management behavior and whether investors can identify the tone of manipulation behavior from the managements have become the issues that address the attention to be studied urgently.

Based on the information asymmetry theory and signal theory, this study takes listed companies' response letters from 2016 to 2019 as the research sample and uses text analysis method to measure the management tone manipulation in the response letters. The multiple fixed effect regression model was used to analyze the influence of different methods and degrees of earnings management on the tone of manipulation behavior shown in the response letters and the differences in the ability of investors to identify the tone of manipulation behavior under different information environments.

Our results show that listed companies use abnormal positive tone in the response letters to complement their earnings management behavior. Specifically, when the listed companies have a high level of accrual earnings management or real earnings management, more abnormal positive tone will be used in the response letters. Further research finds that the relationship is more significant for the listed companies with fewer analyst following and higher institutional shareholding, which indicates the different tone manipulation behavior of management under different information environments and corporate governance environments. In addition, investors are not always able to fully identify the management's tone manipulation. Only when firms are followed by more analysts can the investors identify the management's tone manipulation to complement their earnings management, which has produced a significant negative impact on the stock price. Besides, when listed companies' shares are more held by institutional investors, management's tone manipulation will also have a significant negative impact on stock prices, which may be due to the fact that institutional investors can take advantage of their information advantages to reduce their holdings in the market in a timely manner.

The conclusions drawn above prove that investors' recognition of the management's tone manipulation in the response letter is helpful for them to avoid investment risks, and also prove the role of the annual report inquiry regulatory policy in improving the efficiency of capital market resource allocation, that is, the open and transparent supervision process can produce regulatory returns.

**Keywords:** degree of tone manipulation; earnings management; information asymmetry; response to annual report inquiry letters; text analysis

---

**Received Date:** December 29<sup>th</sup>, 2020      **Accepted Date:** March 13<sup>th</sup>, 2023

**Funded Project:** Supported by the National Natural Science Foundation of China(71872136), the Social Science and Humanities Research Project of Ministry of Education of China(18YJC630109), and the National Social Science Foundation of China (18ZDA113)

**Biography:** LIU Yingfei, doctor in management, is an assistant professor in the Economics and Management School at Wuhan University. Her research interest focuses on accounting information disclosure of the capital market and regulation. Her representative paper titled "Underwriter rating and bond credit spread—Empirical evidence from the 'securities company classification supervision regulations'" was published in the *China Industrial Economics* (Issue 1, 2019). E-mail: [lindaliuyf@163.com](mailto:lindaliuyf@163.com)

LIU Xuecai is an analyst in the Investment Banking Committee at China Merchants Securities Co., LTD.. His research interest focuses on text analysis of accounting information disclosed in the capital market. E-mail: [whuems\\_lxc@163.com](mailto:whuems_lxc@163.com)

LIN Wanfa, doctor in management, is an assistant professor in the Economics and Management School at Wuhan University. His research interests include credit rating and bond pricing. His representative paper titled "Bond rating dressing and the positive guarantee premium puzzle" was published in the *Economic Research Journal* (Issue 2, 2022). E-mail: [linwanfa2013@163.com](mailto:linwanfa2013@163.com) □

(责任编辑: 李祎博)