

一叶知秋:情感语调信息具有同业溢出效应吗? ——来自业绩说明会文本分析的证据

钟 凯¹,董晓丹¹,彭 雯²,陈战光³

(1. 对外经济贸易大学 国际商学院,北京 100029; 2. 北京工商大学 商学院,北京 100048;
3. 清华大学 经济管理学院,北京 100084)

摘要:文章基于业绩说明会的文本分析,考察了管理层情感语调信息是否具有同业溢出效应。研究发现,管理层净正面语调与同业公司股票超额回报显著正相关;区分正面和负面语调之后,同业公司股价对负面语调的反应更加强烈。这表明管理层情感语调具有外部性,蕴含更多行业前景信息,且投资者更加重视其中的负面信息。此外,共同分析师跟踪、股价同步性越强以及龙头公司行业地位越高,管理层情感语调的同业溢出效应越强;当管理层情感语调与财务信息相互印证时,同业溢出效应更加显著。文章研究表明,业绩说明会情感语调能够为同业公司投资者提供增量信息,降低信息获取成本与投资不确定性,提升投资决策效率;同时,业绩说明会这种信息披露方式有助于营造良好的市场信息环境,对于加强信息披露监管具有一定借鉴意义。

关键词:情感语调;业绩说明会;溢出效应;外部性;文本分析

中图分类号:F275.5 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2021)09-0048-15

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.20201015.102

一、引言

信息是资本市场投资者进行投资决策的基础。由于信息披露具有外部性特征,投资者在投资决策中不仅依赖企业自身披露的财务信息,还会考虑同业公司披露的业绩状况。随着信息披露的规范以及文本信息挖掘技术的发展,资本市场投资者的投资决策不再局限于传统定量财务指标的分析,还会重点考虑企业所披露的情感语调等定性文本信息。那么,投资者能否通过感知同业公司信息披露中的情感语调信息而“一叶知秋”?也就是说,情感语调这种定性文本信息是否具有同业溢出效应?探讨这一问题有助于说明在定量财务信息之外,企业披露的定性文本信息是否存在外部性,也能说明情感语调信息在资本市场中的作用,对于加强定性信息披露监管有一定的借鉴意义。

情感语调是企业在信息披露过程中所传递的管理层关于企业目前经营状况和未来发展的态度和感情,是非内容性文本信息的重要组成部分。情感语调这种定性文本信息是影响投资者

收稿日期:2020-07-27

基金项目:国家社会科学基金重大项目(19ZDA101);国家自然科学基金青年项目(71902028);教育部人文社会科学基金青年项目(19YJC630232)

作者简介:钟 凯(1989-),男,山东烟台人,对外经济贸易大学国际商学院副教授,博士;
董晓丹(1996-),女,江苏盐城人,对外经济贸易大学国际商学院研究生;
彭 雯(1993-)(通讯作者),女,湖南长沙人,北京工商大学商学院讲师,博士;
陈战光(1991-),男,河北邯郸人,清华大学经济管理学院博士研究生。

决策的重要因素(Feldman 等, 2010; Davis 等, 2012; Tan 等, 2014)。林乐和谢德仁(2016)发现, 投资者会对企业业绩说明会的净正面语调做出显著的正向反应, 而对负面语调做出显著的负向反应。但关于情感语调是否具有外部性的分析还不够深入, 投资者是否会感知同业公司信息披露中的情感语调有待深入考察。举例来说, 当万科管理层所披露信息的情感语调较为积极时, 保利地产、碧桂园等同业房地产公司的投资者将会如何看待万科管理层的情感语调信息, 并做出何种反应? 本文将结合业绩说明会这种独特的信息披露方式, 利用事件研究法, 深入检验投资者是否会对同业公司信息披露中的情感语调做出反应, 阐明管理层情感语调信息是否存在同业溢出效应。

聚焦管理层在业绩说明会上的情感语调信息, 分析其是否具有外部性, 主要基于以下考虑: 第一, 年报中包含很多财务与非财务信息, 结合年报分析管理层情感语调的溢出效应, 不容易厘清其是由定量财务信息所致, 还是定性情感语调所引起; 第二, 业绩说明会是针对企业过去经营状况与未来发展的陈述说明, 反映管理层对企业过去与未来发展的态度和情感, 且召开时间在年报披露之后, 因而业绩说明会上定性信息的重要程度高于定量财务信息; 第三, 与年报披露格式比较固定且可以事先充分准备不同, 业绩说明会上的投资者提问具有开放性与实时性, 管理层需要有针对性地及时回复, 情感语调被操纵的难度较大, 能够比较准确真实地反映管理层对公司经营发展状况的态度和情感。

本文研究发现, 业绩说明会上管理层的净正面情感语调与同业其他公司股价超额回报显著正相关, 支持了业绩说明会情感语调具有溢出效应, 表明管理层情感语调蕴含更多的行业发展前景信息。区分正面语调与负面语调之后, 负面语调对同业其他公司股价超额回报的影响更大, 说明同业公司投资者对负面情感语调的反应更加强烈, 更加关注行业发展中的负面消息。此外, 共同分析师跟踪、股价同步性越强以及龙头公司行业地位越高, 管理层情感语调的溢出效应越强, 印证了管理层情感语调能够在行业内传递, 存在同业溢出效应; 当管理层情感语调信息能够与财务信息相互印证时, 溢出效应更加显著。

本文的研究贡献主要体现在: 第一, 基于业绩说明会这种独特的信息披露方式, 发现管理层情感语调存在外部性, 对于同业公司投资者具有溢出效应。现有研究(Kim 等, 2008; Thomas 和 Zhang, 2008; Kovacs, 2016; Ma, 2017; Shroff 等, 2017)主要考察了盈余公告、盈余预测等定量财务信息的溢出效应。本文进一步发现定性信息也存在同业溢出, 是对信息溢出效应研究的有益补充。第二, 情感语调信息是否具有信息含量一直存在争议(Brown 等, 2004; Feldman 等, 2010; Huang 等, 2014; 谢德仁和林乐, 2015; 王华杰和王克敏, 2018; 曾庆生等, 2018)。本文基于信息外部性视角, 发现股票超额回报与同业公司管理层情感语调显著正相关, 阐明了情感语调信息对同业公司投资者而言具有增量信息价值, 从而拓展了情感语调信息含量的研究视角与范畴。第三, 本文研究表明, 业绩说明会语调不仅能够被分析师所使用(Chen 等, 2018; 林乐和谢德仁, 2017)和企业投资者所感知(林乐和谢德仁, 2016), 还可以为同业公司投资者提供增量信息, 从而丰富了业绩说明会的经济后果研究。Brochet 等(2018)发现, 电话会议的召开会引起同业其他公司的股价反应。本文进一步发现作为重要的非内容性文本信息, 业绩说明会语调存在同业溢出效应。第四, 现有研究发现管理层情感语调与公司自身股票超额回报显著正相关(Feldman 等, 2010; 林乐和谢德仁, 2016), 但没有说明是情感语调中的行业前景信息还是公司特质信息所致。本文基于信息溢出效应的视角, 有效区分了情感语调定性信息的主要内容构成, 验证了管理层情感语调信息主要反映行业前景信息, 在一定程度上为我国股市“同涨同跌”现象提供了解释, 对于如何加强定性信息披露监管具有重要的参考价值。

二、制度背景与文献回顾

(一)业绩说明会相关制度背景

我国上市公司业绩说明会最早源于深交所中小板上市公司,《深圳证券交易所中小企业板上市公司诚信建设指引》要求上市公司在年报披露之后召开年度报告说明会,以提升信息透明度和加强投资者关系管理。企业需要披露年度报告说明会的召开时间、出席会议的管理层名单等内容,但对于具体交流沟通的内容并没有做出详细规定。^①创业板成立之后,深交所也要求创业板上市公司召开年度业绩说明会,^②以提升上市公司信息透明度。同时,为了加强信息透明度建设和投资者关系管理,上交所与证监会也发布了一系列涉及业绩说明会的政策规定,^③优化资本市场信息环境。

作为上市公司重要的信息披露方式之一,业绩说明会具有一些独特特点(林乐和谢德仁,2017)。第一,业绩说明会是一种双向互动式的信息披露方式,管理层在业绩说明会上不仅会陈述企业过去经营状况与未来发展规划,还需要实时回答投资者提出的相关问题。第二,业绩说明会上的信息披露具有开放性,投资者的提问存在不确定性,既可能是结合企业经营发展状况的提问,也可能是关心事宜的提问,因而管理层较难事先准备业绩说明会上所披露的信息。第三,业绩说明会不限制参与主体,投资者、分析师、媒体和供应商等均可参加,投资者可以通过参加业绩说明会了解同业公司的经营发展状况;此外,管理层无法知晓参与主体的身份,这能够保证信息披露的公平性与公正性。

(二)同业信息溢出效应相关研究

同业信息溢出效应(或称为传染效应)指同业信息的外部性问题,即一个公司披露的信息是否会影响同业其他公司的信息披露与财务决策等,或者被同业其他公司的投资者所感知。关于同业信息溢出效应的研究主要聚焦于分析盈余公告或管理层盈余预测等定量财务信息的外部性,发现这些定量财务信息具有溢出效应。

现有研究主要基于盈余公告或盈余质量视角,探究了信息披露的溢出效应。结合盈余公告溢出效应的分析,Bratten等(2016)发现同业其他公司会学习模仿行业龙头公司的信息披露行为,以影响资本市场投资者行为。Badertscher等(2013)发现私有企业的投资决策对上市公司信息披露具有较强的依赖性,且在信息质量与投资不可逆性高的行业中更加明显。这表明同业信息披露能有效降低私有企业面临的行业不确定性,提升投资效率,支持盈余公告具有溢出效应,且包含更多关于行业发展前景的信息。关于信息质量的溢出效应,Shroff等(2017)发现行业信息环境越好,企业融资成本越低,这一效应对于刚上市且缺乏特质信息的企业更加明显,Foucault和Fresard(2014)也得到类似的结论。Beatty等(2013)发现企业盈余重述能够解释同业其他公司的投资行为,向上的盈余操纵会导致同业其他公司过度投资。结合SEC监管问询的分析,Brown等(2018)基于风险因素披露视角,发现行业中有企业收到相应监管问询之后,同业其他公司会调整信息披露行为以降低监管风险。Aobdia(2015)则基于共同审计师视角,发现由于专有信息很可能溢出至竞争对手,同业公司不愿聘请相同审计师,间接表明信息披露存在外部性。

① 参见《关于做好中小企业板上市公司2005年年度报告工作的通知》《关于中小企业板块上市公司举行网上年度报告说明会的通知》《中小企业板投资者权益保护指引》等政策规定。

② 参见《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所中小企业板创业板上市公司规范运作指引》等政策规定。

③ 参见《上海证券交易所上市公司现金分红指引》《关于推进上市公司召开投资者说明会工作的通知》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司与投资者关系工作指引》等政策规定。

部分研究基于资本市场股价反应视角，通过考察企业信息披露能否被同业其他公司的投资者所感知，检验了同业信息溢出效应。关于盈余公告的溢出效应，Thomas 和 Zhang(2008)发现企业盈余公告会导致同业公司股价高估，表明投资者对行业信息存在过度反应。而 Kovacs(2016)则发现盈余公告能够有效解释同业其他公司的盈余漂移现象，原因在于投资者对本企业盈余公告中的行业信息反应不足，于李胜和王艳艳(2010)得到了类似的结论。类似地，Brochet 等(2018)发现在盈余电话会议召开期间，同业其他公司股价会产生联动变化。基于盈余公告的文本分析，Koo 等(2017)发现盈余公告中的行业发展趋势信息会引发同业其他公司积极的市场反应，而公司竞争优势等信息则会导致同业其他公司负面的市场反应，表明同业其他企业的投资者重视定性非财务信息的作用。结合管理层盈余预测的分析，早期研究发现它与同业公司股价回报显著正相关(Baginski, 1987; Han 等, 1989)。Kim 等(2008)发现同业非竞争性企业之间存在正外部性，而同业竞争性企业之间存在负外部性，表明信息溢出效应既包括行业同质性信息溢出，也包括竞争性信息溢出。Hilary 和 Shen(2013)进一步发现分析师能有效利用同业企业的管理层盈余预测来提升盈余预测准确性，投资者也认可分析师所做的更新预测。

还有文献基于供应链或集团视角考察了信息溢出效应。Pandit 等(2011)发现供应商股价与其客户盈余公告显著正相关，表明供应商的投资者能够有效感知供应链上客户的信息溢出。彭旋和王雄元(2018)也发现客户股价崩盘风险会传染至供应商。此外，针对集团内部信息溢出的分析也发现企业业绩下滑或违规存在风险传染效应，对集团其他企业的业绩或股价会产生不利影响(黄俊等, 2013; 纳鹏杰等, 2017; 刘丽华等, 2019)。

(三)情感语调信息含量相关研究

随着信息技术的发展和信息披露的完善，文本信息能否提供增量信息越来越受到投资者的重视。而作为重要的非内容性文本信息，情感语调是否具有信息含量对于资本市场至关重要。现有研究结合盈余公告、媒体报道、盈余电话会议或业绩说明会等信息披露方式，考察了情感语调是否具有信息含量，但尚未达成共识。

有研究认为，情感语调中包含管理层私有信息，具有增量信息价值，有助于提升股票定价效率。第一，结合年报或盈余公告的文本分析，情感语调对企业未来盈余具有预测作用(Li, 2010)，有助于降低会计信息误定价(Feldman 等, 2010; Davis 等, 2012)。第二，通过对媒体报道语调的探讨，Tetlock(2007)以及 Tetlock 等(2008)发现媒体报道中的情感语调对企业未来绩效具有较强解释力，投资者会对此做出反应。第三，通过对盈余电话会议或业绩说明会的考察，管理层情感语调能够有效预测公司未来业绩(谢德仁和林乐, 2015)，为分析师预测提供增量信息(Chen 等, 2018)，而投资者也会对管理层情感语调做出积极反应(Price 等, 2012; 林乐和谢德仁, 2016)。

也有研究认为，情感语调会被管理层操纵，成为其攫取私有收益的重要辅助手段。第一，管理层有动机通过操纵年报或盈余公告的情感语调，粉饰盈余管理活动(Huang 等, 2014; 王华杰和王克敏, 2018)，以影响分析师预测，从而引起投资者非理性交易增加(Baginski 等, 2018)。曾庆生等(2018)发现管理层情感语调越积极，内部人卖出公司股票数量越多，这支持了管理层通过操纵情感语调来攫取私有收益。第二，媒体报道的情感语调也存在操纵行为。Gurun 和 Butler(2012)发现媒体针对当地企业的报道会采取更积极的语调，以便获取更多广告收入。汪昌云和武佳薇(2015)发现发行公司与承销商会利用媒体报道语调来引导市场情绪，避免 IPO 过程中负面报道的不利影响。第三，关于盈余电话会议或业绩说明会，积极语调会使分析师在荐股时更加乐观(林乐和谢德仁, 2017)，卖空投资者会选择情感语调积极的公司作为卖空目标(Blau 等, 2015)，这在一定程度表明盈余电话会议或业绩说明会的情感语调会被管理层操纵。

(四)文献述评

首先,关于信息溢出效应的研究十分丰富,支持了定量财务信息披露存在外部性,而对定性文本信息溢出效应的考察有待加强。虽然部分研究(Kubick等,2016;Koo等,2017;Brown等,2018)发现定性文本信息存在溢出效应,但是这些研究主要探讨内容性文本信息的作用,对情感语调等非内容性文本信息是否存在溢出效应还需深入挖掘。本文通过分析业绩说明会上管理层情感语调是否具有溢出效应,厘清非内容性文本信息的同业传递路径,从而拓展信息溢出效应的研究范畴。

其次,有关情感语调的研究主要考察其信息含量问题,但没有重视情感语调信息是否存在外部性,是否会对同业其他公司产生影响。本文通过分析管理层在业绩说明会上披露的情感语调,有效阐明投资者如何解读同业公司业绩说明会的语调信息及其可能的传导机制,为情感语调的相关研究做出有益补充。

最后,诸多研究探讨了同业信息的外部性问题,但对同业信息是具有正外部性还是负外部性未达成共识。企业信息集合由行业信息集合与公司特质信息集合构成,本文考察业绩说明会情感语调的溢出效应,有助于深入阐明管理层情感语调信息包含更多的行业信息还是公司特质信息,对于加强信息披露监管和提升资本市场信息环境具有借鉴意义。

三、理论分析

同业信息溢出效应研究表明,定量信息能够被同业其他企业投资者所感知,引起资本市场股价反应。作为重要的非内容性文本信息,情感语调是否具有外部性,能否被同业其他企业的投资者感知尚不清晰。下文基于业绩说明会这种独特的信息披露方式进行深入分析。

第一,行业龙头公司业绩说明会上的管理层情感语调信息有助于降低同业其他公司投资者的信息收集与获取成本。与其他信息披露方式不同,业绩说明会是企业管理层与投资者进行双向互动的交流平台,管理层陈述企业经营业绩与未来发展规划,回答投资者关于企业经营状况与发展的提问(林乐和谢德仁,2017)。同业其他公司投资者通过关注行业龙头公司的业绩说明会,可以了解行业未来的发展状况和竞争对手的经营情况,有效降低信息收集与获取成本;在年报已披露相关定量财务信息的基础上,同业其他公司的投资者将更加重视业绩说明会上的定性信息,尤其是利用情感语调信息来印证行业龙头公司年报信息的可靠性(Brochet等,2018),同时可以进一步判断行业未来发展前景及行业龙头公司的市场地位(Koo等,2017)。因此,同业其他公司投资者具有较强的动机关注行业龙头公司业绩说明会上的管理层情感语调信息。

第二,业绩说明会情感语调信息相对更可靠,能够为同业其他公司投资者提供更准确的信息。与年报等其他信息披露方式不同,业绩说明会的参与主体多样,包括已有投资者、潜在投资者、分析师、供应商等,具有互动性、实时性、开放性等特点,而且交流内容难以完全事前准备,需要针对投资者的不同提问进行回答。因此,管理层操纵业绩说明会情感语调的难度较大,业绩说明会情感语调信息相对更可靠(Chen等,2018;谢德仁和林乐,2015)。考虑到我国资本市场环境,公司特质信息披露的可靠性相对不足(Gul等,2010;伊志宏等,2019),行业龙头公司业绩说明会情感语调能够提供更多增量信息,有助于为投资者决策提供更多信息依据。

第三,关注行业龙头公司的情感语调信息有助于降低同业其他公司投资者在投资决策中面临的不确定性。受信息获取资源与成本的影响,同业其他公司的投资决策常常依赖于行业龙头公司的信息披露(Beatty等,2013)和股票价格(Foucault和Fresard,2014),以降低投资活动中面临的不确定性。对投资者而言,业绩说明会语调信息能够有效预期公司未来绩效(谢德仁和林乐,

2015)。因此,关注行业龙头公司管理层的情感语调信息,有助于获取更多的行业发展状况信息,以及企业在行业中的竞争地位,从而为投资者提供增量信息,降低投资决策所面临的不确定性。

上文结合信息获取成本、语调信息可靠性以及投资不确定性等视角,分析了业绩说明会语调具有溢出效应的原因,但没有阐明业绩说明会情感语调具有正外部性还是负外部性。下文将提出业绩说明会情感语调的行业前景信息假说与竞争优势信息假说,深入阐明业绩说明会情感语调的溢出效应是由行业信息溢出所致,还是由公司特质信息溢出所引起。

(一)行业前景信息假说

行业前景信息假说认为,同业信息溢出效应主要体现为行业信息的溢出,即行业龙头公司信息披露中有关行业发展状况与前景的信息会影响同业其他公司,信息披露具有正外部性。一方面,行业龙头公司披露的信息越积极,反映出行业未来发展前景越好,行业具有良好的投资机会,能够激发同业其他公司的投资热情(Badertscher等,2013;Beatty等,2013);另一方面,行业龙头公司披露的信息也会被同业其他公司的投资者所感知,具有增量信息价值,对于降低盈余公告漂移现象具有一定的积极作用(Kovacs,2016)。

作为重要的定性文本信息,业绩说明会情感语调是管理层对行业未来发展的态度与企业在行业中竞争优势两种信息的综合反映。因此,基于行业前景信息假说,业绩说明会情感语调主要反映管理层对于行业发展前景的态度和情感,如果情感语调比较积极,则表明管理层认为行业具有良好的发展前景与投资机会。由于同业其他公司的投资者有动机关注行业龙头公司在业绩说明会上披露的信息,以降低信息获取成本和投资所面临的不确定性,因此同业其他公司的投资者能够感知行业龙头公司业绩说明会情感语调中有关行业发展状况与前景的信息,从而做出相应的投资决策。因此,本文提出以下假说:

假说 1a: 行业龙头公司业绩说明会净正面语调会引起同业其他公司股价超额回报增加。

(二)竞争优势信息假说

竞争优势信息假说认为,同业信息溢出效应主要体现为公司特质信息的溢出,即行业龙头公司的信息披露体现更多公司在行业中的竞争优势和市场地位的信息,信息披露存在负外部性。如果行业龙头公司披露的信息比较积极,则表明在行业中具有较强的竞争优势和较高的市场地位,而同业其他公司的市场份额可能有所下降,使其不愿与行业竞争对手聘请相同的审计师,以避免企业专有性信息溢出至行业竞争对手(Aobdia,2015)。同样,投资者也会感知企业竞争对手信息披露中蕴含的竞争优势信息,导致股价超额回报下降(Kim等,2008;Koo等,2017)。

基于竞争优势信息假说,业绩说明会情感语调信息主要反映公司特质信息,是企业在行业中竞争优势的体现。如果情感语调比较积极,则表明管理层对自身竞争优势有较强的信心,能够不断扩大市场份额;但对同业其他公司而言,其在行业中的市场地位和份额将受到威胁。由于投资者有动机关注行业龙头公司业绩说明会情感语调信息,以降低信息获取成本与投资所面临的不确定性,因此投资者会将行业龙头公司管理层的积极语调视为不利消息,存在负外部性。因此,本文提出以下假说:

假说 1b: 行业龙头公司业绩说明会净正面语调会导致同业其他公司股价超额回报下降。

四、研究设计

(一)数据来源

本文以2008—2017年我国A股上市公司为研究对象,业绩说明会情感语调信息数据来自中国研究数据平台(CNRDS),财务数据与股票回报数据来自国泰安CSMAR数据库。本文剔除了

金融行业、净资产为负、当年 IPO、行业总资产排名第一^①以及数据缺失的样本。本文还对连续型变量进行了上下 1% 的 *winsorize* 处理,最终得到 14 975 个样本观测值。

(二)变量定义

1. 超额累计回报率(*CAR*)。本文采用行业龙头企业召开业绩说明会窗口期(0, 3)内^②同业其他公司的股价超额累计回报率,股价超额回报为公司个股日回报率与日市场回报率之差。

2. 行业龙头公司业绩说明会语调(*LEADTONE*)。本文参照 Loughran 和 McDonald(2011)关于情感语调的字典,获得正面语调词汇数量(*LEADPOS*)和负面语调词汇数量(*LEADNEG*)。本文定义行业总资产规模最大的企业为行业龙头公司,利用如下方法构建行业龙头公司业绩说明会净正面语调(*LEADTONE*):

$$LEADTONE = (LEADPOS - LEADNEG)/(LEADPOS + LEADNEG) \quad (1)$$

其中, *LEADPOS* 表示行业龙头企业管理层在业绩说明会上回答问题中所用正面语调词汇的数量, *LEADNEG* 表示行业龙头企业管理层在业绩说明会上回答问题中所用负面语调词汇的数量。 *LEADTONE* 表示净正面语调,取值范围是[-1, 1], *LEADTONE* 越大,表明行业龙头企业管理层在业绩说明会上的情感语调越积极。

3. 控制变量。参照 Brochet 等(2018)以及林乐和谢德仁(2016)的研究,本文控制变量主要包括同业公司的特征,如公司规模(*SIZE*)、机构投资者持股比例(*INSSHR*)、盈利能力(*ROE*)、市值账面比(*MB*)、市场回报波动率(*MRETWD*)、是否“四大”事务所审计(*BIG*)以及资产负债率(*LEV*)等。本文还控制了同业公司是否在行业龙头公司业绩说明会召开之前披露年报(*ANNUDAY*)以及行业龙头公司业绩说明会召开时间(*LEADQTIMEPLACE*),以排除年报信息披露等潜在影响。本文变量定义见表 1。

表 1 变量定义

变量符号	变量定义
<i>CAR</i> (0, 3)	行业龙头企业业绩说明会窗口期(0, 3)内的股价超额累计回报率
<i>LEADPOS</i>	行业龙头企业业绩说明会上管理层回答问题所用的正面语调词汇数量占词汇总数的比例
<i>LEADNEG</i>	行业龙头企业业绩说明会上管理层回答问题所用的负面语调词汇数量占词汇总数的比例
<i>LEADTONE</i>	行业龙头企业净正面语调,等于(正面词汇数-负面词汇数)/(正面词汇数+负面词汇数)
<i>SIZE</i>	公司规模
<i>INSSHR</i>	机构投资者持股比例
<i>ROE</i>	净资产收益率
<i>MB</i>	市值账面比
<i>MRETWD</i>	市场回报波动率
<i>BIG</i>	是否“四大”事务所审计,若为“四大”事务所审计则取 1,否则取 0
<i>LEV</i>	资产负债率
<i>ANNUDAY</i>	若同业公司在行业龙头公司业绩说明会召开之前披露年报则取 1,否则取 0
<i>LEADQTIMEPLACE</i>	若行业龙头公司业绩说明会召开时间在同业公司中位数之前则取 1,否则取 0

(三)实证模型

与同业信息溢出效应的现有研究(Kim 等, 2008; Koo 等, 2017; Brochet 等, 2018)一致,本文采

① 本文定义行业总资产规模最大的公司为行业龙头公司,考察其业绩说明会语调的溢出效应,因此在实证分析中不包括该样本观测值。为了增强稳健性,下文还采用行业营业收入最高的公司作为行业龙头企业。

② 借鉴林乐和谢德仁(2016)对 *CAR* 窗口期的定义,本文以事件日作为 *T=0*。

用事件研究法进行实证检验。若同业其他企业的信息披露在短窗口内会引起企业市场反应的变化,则说明同业信息披露具有溢出效应。

本文利用行业龙头公司的业绩说明会语调来检验同业溢出效应。一方面,行业龙头企业是同业企业模仿学习的主要对象(Beatty 等, 2013; Bratten 等, 2016),因而行业龙头公司披露的信息更可能受到同业公司的关注。另一方面,基金经理、机构投资者和证券分析师等证券市场参与者都会去了解同业公司的经营与股价状况,尤其是重视行业龙头公司的表现,而且多数分析师研报中会重点关注行业龙头公司的发展情况。因此,利用行业龙头公司来检验业绩说明会语调同业溢出效应,具有一定的理论与实践基础。本文利用证监会《上市公司行业分类指引(2012年修订)》中的A-S行业大类,其中C类制造业进一步细分,^①定义所属同一行业的企业样本,并定义每个行业中总资产规模最大的公司为行业龙头公司。

为了检验行业龙头公司业绩说明会情感语调是否具有溢出效应,被同业其他企业投资者所感知,本文构建如下模型进行实证检验:

$$CAR(0,3) = \beta_0 + \beta_1 LEADTONE + \sum Controls + \sum IND + \sum YEAR + \varepsilon \quad (2)$$

本文主要关注系数 β_1 ,若 β_1 大于0,则表明同业公司投资者对行业龙头公司业绩说明会情感语调做出正面反应,业绩说明会情感语调具有正外部性,支持行业前景信息假说1a。若 β_1 小于0,则表明同业公司投资者对行业龙头公司业绩说明会情感语调做出负面反应,业绩说明会情感语调具有负外部性,支持竞争优势信息假说1b。

五、实证结果分析

(一)描述性统计

描述性统计结果显示,同业公司股票超额累计回报 $CAR(0,3)$ 的均值(中位数)为-0.0015(-0.0048)。行业龙头公司业绩说明会管理层净正面情感语调($LEADTONE$)的均值(中位数)为0.3608(0.3342)。管理层正面语调词汇数量占词汇总数比例($LEADPOS$)的均值(中位数)为0.1256(0.1202),负面语调词汇数量占词汇总数比例($LEADNEG$)的均值(中位数)为0.0491(0.0445),说明管理层更偏好业绩说明会上使用正面情感语调词汇。^②

(二)回归检验结果

1. 基本检验结果。表2中列(1)和列(2)结果显示,管理层净正面语调($LEADTONE$)的系数均在5%的水平上显著为正。这表明同业其他公司投资者能够有效感知行业龙头公司业绩说明会上管理层的情感语调信息,并对此做出积极反应,业绩说明会情感语调存在正外部性,从而支持假说1a,即业绩说明会情感语调信息主要反映行业未来发展与前景信息。

2. 区分正面语调与负面语调。表2中列(3)和列(4)将净正面语调区分为正面语调与负面语调。结果显示,业绩说明会负面语调($LEADNEG$)的系数在1%的水平上显著为负,而业绩说明会正面语调($LEADPOS$)的系数不显著。这表明业绩说明会正面语调不存在明显的溢出效应,而负面语调具有较强的溢出效应。上述结果说明同业其他公司投资者更加重视行业龙头公司业绩说明会语调中有关行业发展的负面消息,据此判断行业发展前景,做出相应的投资决策。

^① C类制造业被进一步细分为:食品、饮料(C13、C14、C15、C16),纺织、服装、皮毛(C17、C18、C19),木材、家具(C20、C21),造纸、印刷(C22、C23、C24),石油、化学、塑胶、塑料(C25、C26、C28、C29),电子(C39),金属、非金属(C30、C31、C32、C33),机械、设备、仪表(C34、C35、C36、C37、C38、C40、C43),医药(C27),其他制造业(C41、C42)。

^② 相关系数分析和多重共线性检验表明,变量之间不存在明显的多重共线性。

表 2 情感语调溢出效应检验

	(1) CAR(0,3)	(2) CAR(0,3)	(3) CAR(0,3)	(4) CAR(0,3)
LEADTONE	0.0069** (2.4170)	0.0065** (2.2743)		
LEADPOS			-0.0117 (-0.9470)	-0.0139 (-1.1168)
LEADNEG			-0.1132*** (-5.4961)	-0.1134*** (-5.4820)
SIZE		-0.0021*** (-4.8252)		-0.0021*** (-4.8214)
INSSHR		-0.0062 (-0.7587)		-0.0069 (-0.8339)
ROE		0.0052 (1.2468)		0.0051 (1.2399)
MB		-0.0006* (-1.7988)		-0.0006* (-1.7121)
MRETWD		-0.0001 (-0.0090)		-0.0004 (-0.0371)
BIG		0.0024 (1.3125)		0.0023 (1.2921)
LEV		0.0034 (1.4084)		0.0035 (1.4465)
ANNUDAY		0.0011 (1.0047)		0.0004 (0.3854)
LEADQTIMEPLACE		0.0025** (2.2018)		0.0029** (2.5435)
CONSTANT	-0.0083** (-2.5752)	0.0348*** (3.4476)	0.0008 (0.2001)	0.0439*** (4.2682)
年度与行业固定效应	控制	控制	控制	控制
Observations	14 975	14 975	14 975	14 975
adj. R ²	0.0132	0.0151	0.0148	0.0168

注：*、**和***分别表示 10%、5% 和 1% 的显著性水平，下表同。

六、进一步检验

(一)情感语调溢出效应的同业传导

1. 共同分析师跟踪。上文研究结果支持了业绩说明会情感语调信息存在正外部性，其溢出效应主要体现为行业信息溢出。Hilary 和 Shen(2013)发现当同业两家企业被同一分析师跟踪时，分析师能够做出更加准确的预测，在一定程度上表明共同分析师有助于促进同业信息溢出。作为重要的资本市场信息中介，分析师一般会跟踪某一特定行业，选取产品和商业模式比较相似的企业跟踪分析。因此，若同业两家企业被同一分析师跟踪，则表明两家企业的经济效益存在一定联动性，信息溢出效应更强(Brochet 等, 2018)。

为了考察共同分析师跟踪是否有助于促进业绩说明会情感语调的同业溢出效应，本文在模型(2)中加入是否被共同分析师跟踪的虚拟变量(SAMEINST)及其与业绩说明会情感语调的交乘

项($LEADTONE \times SAMEINST$)。当同行业公司与行业龙头公司被同一分析师跟踪时, $SAMEINST$ 取值为 1, 否则为 0。表 3 中列(1)和列(2)结果显示, $LEADTONE \times SAMEINST$ 的系数显著为正, 表明存在共同分析师跟踪时, 龙头公司的业绩说明会语调与同行业公司的股价超额回报显著正相关, 具有同业溢出效应。

表 3 情感语调溢出效应的同业传导检验

	$MOD=SAMEINST$		$MOD=SYNCH$		$MOD=INCOMEPERCENT$	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$CAR(0,3)$	$CAR(0,3)$	$CAR(0,3)$	$CAR(0,3)$	$CAR(0,3)$	$CAR(0,3)$
$LEADTONE$	-0.0006 (-0.1399)	-0.0013 (-0.3217)	0.0134*** (4.2727)	0.0132*** (4.1920)	0.0043 (1.4206)	0.0041 (1.3348)
$LEADTONE \times MOD$	0.0117** (2.4837)	0.0123*** (2.6156)	0.0080*** (3.8835)	0.0082*** (3.9853)	0.0938** (2.0077)	0.0901* (1.9302)
MOD	-0.0053*** (-2.8078)	-0.0045** (-2.3215)	-0.0037*** (-4.1664)	-0.0039*** (-4.3387)	-0.0075 (-0.4508)	-0.0083 (-0.4987)
$Controls$	未控制	控制	未控制	控制	未控制	控制
$CONSTANT$	-0.0052 (-1.4829)	0.0367*** (3.5713)	-0.0093*** (-2.8456)	0.0346*** (3.4249)	-0.0076** (-2.3330)	0.0360*** (3.5407)
年度与行业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
$Observations$	14 975	14 975	14 975	14 975	14 962	14 962
$adj. R^2$	0.0138	0.0156	0.0149	0.0169	0.0138	0.0156

2. 股价同步性。上文研究表明, 业绩说明会情感语调存在正外部性, 能够为市场提供关于行业发展前景的增量信息。由于股价同步性主要体现股价中的行业或市场信息(Crawford 等, 2012), 这里将进一步考察随着股价同步性的提升, 业绩说明会情感语调的溢出效应是否更加明显。Khanna 和 Thomas(2009)发现具有关联关系的企业之间股价同步性更强, 信息溢出效应可能也更强。

参考 Chan 和 Hameed(2006)的研究, 本文对模型(3)进行回归, 获得拟合优度 R^2 , 并利用模型(4)计算股价同步性($SYNCH$)。本文在模型(2)中加入 $SYNCH$ 和 $LEADTONE \times SYNCH$, 检验股价同步性高时, 业绩说明会情感语调的溢出效应是否更强。其中, $r_{i,t}$ 为第 t 周股票 i 的收益率, $r_{m,t}$ 为第 t 周的市场收益率, R^2 为模型(3)回归得到的拟合优度, $SYNCH$ 越高表明公司个股回报与市场回报相关性越高。

$$r_{i,t} = \beta_{i0} + \beta_{i1}r_{m,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$SYNCH_{i,t} = \log[R^2 / (1 - R^2)] \quad (4)$$

表 3 中列(3)和列(4)结果显示, $LEADTONE \times SYNCH$ 的系数在 1% 的水平上显著为正, 即随着股价同步性的提高, 行业龙头公司业绩说明会情感语调的同业溢出效应增强, 在一定程度上说明股价联动性强的同行业公司之间的信息溢出效应更强。

3. 龙头公司行业地位。不同行业的竞争程度不同, 每个企业在行业中的竞争地位也不同, 这会导致它与龙头公司的发展呈现不同的关系。本文以龙头公司市场份额(营业收入占全行业营业收入的比重)来定义行业地位(曾伏娥和袁靖波, 2016), 龙头公司在行业中的地位越高, 其披露的信息越能反映行业未来的发展趋势, 其业绩说明会语调的溢出效应越强。模型(2)中加入龙头公司市场份额的变量($INCOMEPERCENT$)及其与业绩说明会情感语调的交乘项($LEADTONE$

×*INCOMEPERCENT*)。表 3 中列(5)和列(6)结果显示,交乘项的系数显著为正,表明龙头公司的行业地位越高,其业绩说明会语调的溢出效应越强。

(二)情感语调信息的可靠性

现有研究表明,管理层存在操纵情感语调的动机(Huang 等, 2014; 王华杰和王克敏, 2018; 曾庆生等, 2018)。上文并没有深入考虑同业溢出效应是否依赖信息的可靠性问题,这里将分析情感语调信息的可靠性。

1. 行业龙头公司信息质量。由于情感语调常被用于掩饰企业的盈余管理活动(Huang 等, 2014; 王华杰和王克敏, 2018),只有当企业信息质量高时,管理层情感语调信息才更可靠。对此,本文借鉴 Dechow 等(1995)的研究,利用模型(5)计算操纵性应计项,作为信息质量的替代变量。本文在模型(2)中加入行业龙头公司信息质量(*LEADEV*)及其与业绩说明会情感语调的交乘项(*LEADTONE*×*LEADEV*),以考察信息质量高时,业绩说明会情感语调的溢出效应是否更加显著。

$$\frac{TA_t}{A_{t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{1}{A_{t-1}} \right) + \frac{\beta_2 (\Delta REV_t - \Delta AR_t)}{A_{t-1}} + \beta_3 \left(\frac{PPE_t}{A_{t-1}} \right) + \mu \quad (5)$$

其中, *TA* 为总应计利润,等于企业净利润减去经营活动现金流。*A* 为企业期末总资产, ΔREV 为第 *t* 期和第 *t*-1 期营业收入之差, ΔAR 为第 *t* 期和第 *t*-1 期应收账款之差, *PPE* 为企业期末固定资产。将模型(5)分年度分行业进行回归,定义残差绝对值的相反数为企业盈余质量(*EQ*), *EQ* 越大表明信息质量越高。表 4 中列(1)和列(2)结果显示,^①*LEADTONE*×*LEADEV* 的系数在 1% 的水平上显著为正,表明信息质量高时,业绩说明会情感语调信息更可靠,同行业公司投资者更可能据此做出决策,溢出效应更加明显。

表 4 情感语调可靠性检验

	<i>MOD=LEADEV</i>		<i>MOD=LEADROE</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>CAR</i> (0,3)	<i>CAR</i> (0,3)	<i>CAR</i> (0,3)	<i>CAR</i> (0,3)
<i>LEADTONE</i>	0.0124*** (3.6133)	0.0118*** (3.4291)	-0.0003 (-0.0870)	-0.0019 (-0.5153)
<i>LEADTONE</i> × <i>MOD</i>	0.1040*** (3.2338)	0.1014*** (3.1229)	0.0739*** (3.4584)	0.0842*** (3.8415)
<i>MOD</i>	-0.0528*** (-4.0596)	-0.0497*** (-3.7823)	-0.0241*** (-3.5051)	-0.0262*** (-3.7642)
<i>Controls</i>	未控制	控制	未控制	控制
<i>CONSTANT</i>	-0.0102*** (-2.8777)	0.0321*** (3.0960)	-0.0060* (-1.7991)	0.0363*** (3.5845)
年度与行业固定效应	控制	控制	控制	控制
<i>Observations</i>	14 538	14 538	14 975	14 975
<i>adj. R</i> ²	0.0142	0.0159	0.0140	0.0161

2. 行业龙头公司业绩。当企业披露的财务业绩能够与业绩说明会情感语调相互印证时,业绩说明会情感语调信息更加可靠,同行业公司投资者更可能据此做出投资决策,业绩说明会语调的同业溢出效应可能会更强;反之,情感语调信息的可靠性不足,同行业公司投资者可能认为行业龙头公司的情感语调存在误导之嫌,不会据此做出投资决策。林乐和谢德仁(2017)研究发现,当

① 信息质量变量(*EQ*)的计算过程中存在部分变量缺失,导致样本量有所减少。

财务业绩与业绩说明会情感语调能够相互印证时,分析师在荐股决策中将更多利用情感语调信息。因此,本文预期当财务业绩与业绩说明会情感语调能够相互印证时,业绩说明会情感语调的同业溢出效应更强。本文在模型(2)中加入行业龙头公司业绩($LEADROE$)及其与业绩说明会情感语调的交乘项($LEADTONE \times LEADROE$),以考察业绩说明会情感语调可靠性高时,溢出效应是否更强。表4中列(3)和列(4)结果显示, $LEAD \times LEADROE$ 的系数在1%的水平上显著为正,表明当财务业绩与业绩说明会情感语调信息相互印证时,业绩说明会情感语调信息更具可靠性,同业溢出效应更加明显。

七、稳健性检验

为了增强结论的可靠性,本文做了以下稳健性检验:一是固定效应检验,在控制个体固定效应之后,检验结果与上文保持一致;二是以营业收入来定义行业龙头公司,结果与上文利用总资产来定义行业龙头公司时一致;三是剔除同业公司在窗口期召开业绩说明会或披露年报的影响,结果与上文一致;四是定义窗口期为(0,5)重新进行检验,结果与上文一致。

八、结 论

本文基于业绩说明会这种独特的信息披露方式,深入分析了管理层情感语调是否存在同业溢出效应。研究发现,行业龙头公司管理层净正面情感语调会引起同业公司股价超额回报增加,支持了管理层情感语调信息存在正外部性,主要反映了行业前景信息。负面情感语调对同业其他公司股价超额回报的影响更强,表明投资者更加重视同业公司披露的有关行业发展前景的负面消息。进一步地,共同分析师跟踪、股价同步性越强、龙头公司行业地位越高,管理层情感语调的同业溢出效应越强,这阐明了管理层情感语调信息在同业公司之间的潜在传导机制;同时,当管理层情感语调与财务信息能够相互印证时,同业溢出效应更加显著。

本文验证了业绩说明会上管理层情感语调信息具有同业溢出效应,能够引起同业其他公司股价变化,表明业绩说明会情感语调蕴含更多的行业前景信息。而投资者不仅关注同业其他公司披露的定量财务信息,也会感知情感语调等定性文本信息,以降低投资决策中的信息收集成本与不确定性,提升投资决策效率。本文的研究对于资本市场参与者如何利用同业公司的定性文本信息进行投资决策具有一定的指导意义。此外,本文研究表明,业绩说明会是企业向资本市场披露信息的重要方式,不仅能够提升企业信息透明度,而且可向市场传递关于行业发展前景的信息。这对于加强上市公司信息披露监管和优化市场信息环境具有重要的借鉴意义。

主要参考文献:

- [1]黄俊,陈信元,张天舒.公司经营绩效传染效应的研究[J].管理世界,2013,(3):111-118.
- [2]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[J].财经研究,2016,(7):28-39.
- [3]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[J].管理世界,2017,(11):125-145.
- [4]刘丽华,徐艳萍,饶品贵,等.一损俱损:违规事件在企业集团内的传染效应研究[J].金融研究,2019,(6):113-131.
- [5]纳鹏杰,雨田木子,纳超洪.企业集团风险传染效应研究——来自集团控股上市公司的经验证据[J].会计研究,2017,(3):53-60.
- [6]彭旋,王雄元.客户股价崩盘风险对供应商具有传染效应吗?[J].财经研究,2018,(2):141-153.
- [7]汪昌云,武佳薇.媒体语气、投资者情绪与IPO定价[J].金融研究,2015,(9):174-189.

- [8]王华杰,王克敏. 应计操纵与年报文本信息语气操纵研究[J]. 会计研究,2018,(4): 45-51.
- [9]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[J]. 会计研究,2015,(2): 20-27.
- [10]伊志宏,杨圣之,陈钦源. 分析师能降低股价同步性吗——基于研究报告文本分析的实证研究[J]. 中国工业经济,2019,(1): 156-173.
- [11]于李胜,王艳艳. 信息竞争性披露、投资者注意力与信息传播效率[J]. 金融研究,2010,(8): 112-135.
- [12]曾伏娥,袁靖波. 多市场接触、市场集中度与企业非伦理行为[J]. 管理世界,2016,(6): 118-132.
- [13]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”?[J]. 管理世界,2018,(9): 143-160.
- [14]Aobdia D. Proprietary information spillovers and supplier choice: Evidence from auditors[J]. *Review of Accounting Studies*,2015,20(4): 1504-1539.
- [15]Badertscher B, Shroff N, White H D. Externalities of public firm presence: Evidence from private firms' investment decisions[J]. *Journal of Financial Economics*,2013,109(3): 682-706.
- [16]Baginski S P. Intraindustry information transfers associated with management forecasts of earnings[J]. *Journal of Accounting Research*,1987,25(2): 196-216.
- [17]Baginski S P, Demers E, Kausar A, et al. Linguistic tone and the small trader[J]. *Accounting, Organizations and Society*,2018,68-69: 21-37.
- [18]Beatty A, Liao S, Yu J J. The spillover effect of fraudulent financial reporting on peer firms' investments[J]. *Journal of Accounting and Economics*,2013,55(2-3): 183-205.
- [19]Blau B M, DeLisle J R, Price S M. Do sophisticated investors interpret earnings conference call tone differently than investors at large? Evidence from short sales[J]. *Journal of Corporate Finance*,2015,31: 203-219.
- [20]Bratten B, Payne J L, Thomas W B. Earnings management: Do firms play “follow the leader”?[J]. *Contemporary Accounting Research*,2016,33(2): 616-643.
- [21]Brochet F, Kolev K, Lerman A. Information transfer and conference calls[J]. *Review of Accounting Studies*,2018,23(3): 907-957.
- [22]Brown S, Hillegeist S A, Lo K. Conference calls and information asymmetry[J]. *Journal of Accounting and Economics*,2004,37(3): 343-366.
- [23]Brown S V, Tian X, Tucker J W. The spillover effect of SEC comment letters on qualitative corporate disclosure: Evidence from the risk factor disclosure[J]. *Contemporary Accounting Research*,2018,35(2): 622-656.
- [24]Chan K, Hameed A. Stock price synchronicity and analyst coverage in emerging markets[J]. *Journal of Financial Economics*,2006,80(1): 115-147.
- [25]Chen J V, Nagar V, Schoenfeld J. Manager-analyst conversations in earnings conference calls[J]. *Review of Accounting Studies*,2018,23(4): 1315-1354.
- [26]Crawford S S, Roulstone D T, So E C. Analyst initiations of coverage and stock return synchronicity[J]. *The Accounting Review*,2012,87(5): 1527-1553.
- [27]Davis A K, Piger J M, Sedor L M. Beyond the numbers: Measuring the information content of earnings press release language[J]. *Contemporary Accounting Research*,2012,29(3): 845-868.
- [28]Dechow P M, Sloan R G, Sweeney A P. Detecting earnings management[J]. *The Accounting Review*,1995,70(2): 193-225.
- [29]Feldman R, Govindaraj S, Livnat J, et al. Management's tone change, post earnings announcement drift and accruals[J]. *Review of Accounting Studies*,2010,15(4): 915-953.

- [30]Foucault T, Fresard L. Learning from peers' stock prices and corporate investment[J]. *Journal of Financial Economics*, 2014, 111(3): 554–577.
- [31]Gul F A, Kim J B, Qiu A A. Ownership concentration, foreign shareholding, audit quality, and stock price synchronicity: Evidence from China[J]. *Journal of Financial Economics*, 2010, 95(3): 425–442.
- [32]Gurun U G, Butler A W. Don't believe the hype: Local media slant, local advertising, and firm value[J]. *Journal of Finance*, 2012, 67(2): 561–598.
- [33]Han J C Y, Wild J J, Ramesh K. Managers' earnings forecasts and intra-industry information transfers[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 1989, 11(1): 3–33.
- [34]Hilary G, Shen R. The role of analysts in intra-industry information transfer[J]. *The Accounting Review*, 2013, 88(4): 1265–1287.
- [35]Huang X, Teoh S H, Zhang Y L. Tone management[J]. *The Accounting Review*, 2014, 89(3): 1083–1113.
- [36]Khanna T, Thomas C. Synchronicity and firm interlocks in an emerging market[J]. *Journal of Financial Economics*, 2009, 92(2): 182–204.
- [37]Kim Y, Lacina M, Park M S. Positive and negative information transfers from management forecasts[J]. *Journal of Accounting Research*, 2008, 46(4): 885–908.
- [38]Koo D S, Wu J J, Yeung P E. Earnings attribution and information transfers[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2017, 34(3): 1547–1579.
- [39]Kovacs T. Intra-industry information transfers and the post-earnings announcement drift[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2016, 33(4): 1549–1575.
- [40]Kubick T R, Lynch D P, Mayberry M A, et al. The effects of regulatory scrutiny on tax avoidance: An examination of SEC comment letters[J]. *The Accounting Review*, 2016, 91(6): 1751–1780.
- [41]Li F. The information content of forward-looking statements in corporate filings: A naïve Bayesian machine learning approach[J]. *Journal of Accounting Research*, 2010, 48(5): 1049–1102.
- [42]Loughran T, McDonald B. When is a liability not a liability? Textual analysis, dictionaries, and 10-Ks[J]. *Journal of Finance*, 2011, 66(1): 35–65.
- [43]Pandit S, Wasley C E, Zach T. Information externalities along the supply chain: The economic determinants of suppliers' stock price reaction to their customers' earnings announcements[J]. *Contemporary Accounting Research*, 2011, 28(4): 1304–1343.
- [44]Price S M, Doran J S, Peterson D R, et al. Earnings conference calls and stock returns: The incremental informativeness of textual tone[J]. *Journal of Banking & Finance*, 2012, 36(4): 992–1011.
- [45]Shroff N, Verdi R S, Yost B P. When does the peer information environment matter?[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2017, 64(2–3): 183–214.
- [46]Tan H T, Wang E Y, Zhou B. When the use of positive language backfires: The joint effect of tone, readability, and investor sophistication on earnings judgments[J]. *Journal of Accounting Research*, 2014, 52(1): 273–302.
- [47]Tetlock P C. Giving content to investor sentiment: The role of media in the stock market[J]. *Journal of Finance*, 2007, 62(3): 1139–1168.
- [48]Tetlock P C, Saar-Tsechansky M, Macskassy S. More than words: Quantifying language to measure firms' fundamentals [J]. *Journal of Finance*, 2008, 63(3): 1437–1467.
- [49]Thomas J, Zhang F. Overreaction to intra-industry information transfers?[J]. *Journal of Accounting Research*, 2008, 46(4): 909–940.

Does a Small Sign Indicate a Great Trend? The Spillover Effect of Management Tone: Evidence from the Textual Analysis of Earnings Communication Conferences

Zhong Kai¹, Dong Xiaodan¹, Peng Wen², Chen Zhanguang³

(1. Business School, University of International Business and Economics, Beijing 100029, China;

2. Business School, Beijing Technology and Business University, Beijing 100048, China;

3. School of Economics and Management, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

Summary: With the normalization of information disclosure and the development of textual information mining technology, investors pay more attention to the incremental information value of textual information such as management tone. Investment decisions not only depend on quantitative financial information, but also consider the role of qualitative textual information like management tone. It is unclear that whether management tone can be perceived by the investor of peer firms. This paper investigates the externality of management tone and the potential mechanism with the unique setting of earnings communication conferences.

Using the approach of event study, we examine the spillover effect of management tone with the stock return reaction of peer firms to the management tone of industry leaders during the window of earnings communication conferences. It shows that the association between the stock return of peer firms and the net tone in earnings communication conferences of industry leaders is significantly positive. After being divided into the positive and negative tone, the stock price of peer firms reacts stronger to the negative tone of industry leaders, indicating that the externality of management tone reflects industry prospect information and investors focus more on negative industry information. Further studies show that the spillover effect is more pronounced for firms with the same analyst following, high stock price synchronicity and industry leaders with strong market shares. As well, the spillover effect is stronger when management tone is credible. This study implies that management tone can provide incremental information for peer investors, which helps to reduce information acquiring costs and investment uncertainty, and strengthen the supervision of information disclosure.

This article makes some contributions in the following aspects: First, based on the previous studies which mainly consider the spillover effect of quantitative financial information such as earnings announcements and earnings forecasts, it further supports that qualitative information such as management tone also has a spillover effect, which is an effective supplement to the research on information spillover effect. Second, from the perspective of information externality, it finds that the tone of earnings communication conferences is positively related to the stock price of peer firms, which extends the research on the informativeness of management tone by demonstrating the incremental information value of tone to peer investors. Third, based on the effect of tone on analyst forecasts and firm investors, it finds that management tone, as non-content textual information, has a peer spillover effect, which enriches the economic consequences of earnings communication conferences. Fourth, from the perspective of information spillover effect, it helps to differentiate the components of management tone in earnings communication conferences, verifying that management tone mainly reflects industry prospects. To some extent, it provides an explanation for the “same rise and fall” phenomenon in China’s stock market combined with qualitative information disclosure, which is also important for how to strengthen the supervision of qualitative information disclosure.

Key words: tone; earnings communication conference; spillover effect; externality; textual analysis

(责任编辑 康健)