

**本科毕业设计[论文]**

**管理层语调对重要股东后续交易的影响**

**——基于业绩说明会和财务绩效的实证研究**

|  |  |
| --- | --- |
| 院系 | 管理学院 |
| 专业班级 | 财务管理1801班 |
| 姓名 | 马良程 |
| 学号 | U201815859 |
| 指导教师 | 石冠群 |

2022年 5 月 26 日

**学位论文原创性声明**

本人郑重声明：所呈交的论文是本人在导师的指导下独立进行研究所取得的研究成果。除了文中特别加以标注引用的内容外，本论文不包括任何其他个人或集体已经发表或撰写的成果作品。本人完全意识到本声明的法律后果由本人承担。

作者签名： 年 月 日

**学位论文版权使用授权书**

本学位论文作者完全了解学校有关保障、使用学位论文的规定，同意学校保留并向有关学位论文管理部门或机构送交论文的复印件和电子版，允许论文被查阅和借阅。本人授权省级优秀学士论文评选机构将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据进行检索，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存和汇编本学位论文。

本学位论文属于 1、保密 囗 ，在 年解密后适用本授权书。

2、不保密 囗 。

（请在以上相应方框内打“√”）

作者签名： 年 月 日

导师签名： 年 月 日

**摘 要**

业绩说明会是我国上市公司向公众披露信息的途径之一。业绩说明会上传递的信息，具有“互动性”、“随机性”以及“个体差异性”，企业的利益相关者可以根据自身兴趣向高管提问，而高管的回答也相对浅显易懂。由此可见，业绩说明会是公众获取企业信息相对快捷方便的渠道，管理层实时的“语音”和“面部表情”也会拉近公众与管理层的距离。那么，公司高管是否会注意到公众好感提升的潜在可能，进而在业绩说明会上利用自身信息优势进行语调管理，达到获利的目的？而同作为公司内部人的重要股东的投资决策是否会受到影响？这是本研究要回答的问题。

本研究基于我国上市公司业绩说明会的文本信息，探究会上高管进行语调管理的可能性，以及语调对重要股东交易行为的影响。本研究以2017-2021年于“全景网”上召开业绩说明会的1548家上市公司为研究样本，利用机器学习的方法，对业绩说明会中管理层回答的语调进行度量，并进一步利用面板回归分析，并对样本进行稳健性检验，探讨管理层语调与重要股东后续交易和公司未来财务绩效间的关系，进而揭示语调管理现象的存在和内部人行为间的关联。

本研究发现：1）正常盈利的公司，管理层语调与公司当年度财务绩效显著负相关； 2）在控制其他影响因素之后，管理层语调对重要股东后续交易有正向影响。此外，考虑亏损公司样本之后，本研究额外发现，管理层语调与公司财务绩效显著正相关，说明亏损公司的管理层倾向于使用真实的语调来获取公众好感。研究结果表明，业绩说明会为公司内部人提供了信息操纵和印象管理的空间。本研究通过文本分析和实证研究相结合的方式，丰富了管理层语调以及内部交易相关的研究，并检验发现管理层语调与公司内部人后续交易以及公司未来财务绩效之间的潜在联系，为公司利益相关者提供实用的建议。

**关键词：**管理层语调；业绩说明会；内部人交易；信息不对称

**Abstract**

Earnings communication conference is one way for China’s listed companies to disclose information to the public. Information transferred during earnings communication conference has the properties of ‘interactivity’, ‘randomness’ and ‘individual difference’. Specifically, stakeholders could put questions to certain senior executive based on their own interests, and answers from the senior executive are easy to be understood. It follows that earnings communication conference is a relatively quick and convenient way for the public to obtain information. Also, the real-time ‘voice’ and ‘facial expression’ of senior executives in the conference will narrow the gap between the public and top management team. Then, will senior executives notice the potential of earnings communication conference to enhance trust from the public? Will they take advantage of such potential and use their information superiority to manage their tone during the conference, in order to gain benefits? How would significant shareholders-another kind of insiders-be influenced in their investment decisions by management tone? These are the questions to be answered in this research.

Based on the textual information acquired from earnings communication conferences, this research mainly analyzed the possibility of tone management during the conference, and the impact of tone on significant shareholders’ subsequent transaction behavior. In this research, 1548 listed companies that held earnings communication conferences on ‘Quanjing’ website from 2017 to 2021 were selected as the research samples. By using machine learning method, this research measured management tone, and used empirical analysis and robustness test to discuss the possible link between management tone and significant shareholders’ subsequent transaction behavior, and between management tone and companies’ financial performance in the end of current year, and then figured out the existence of tone management and the relationship among insider behaviors.

The findings of this study are as follows:1) For normally profitable companies, management tone has a significantly negative correlation with company's financial performance at the end of the year; 2) After controlling other influencing factors, management tone is significantly and positively correlated with the subsequent transaction behavior of the company's significant shareholders. Besides, after considering the sample of deficit companies, this study found that management tone is significantly positively correlated with corporate financial performance, which shows that managers of loss-making companies tend to use real tones to gain public favor. The results show that earnings communication conferences provide insiders with room for information manipulation and impression management. This paper combines textual analysis with empirical research, enriches researches related to management tone and insider trading, finds the possible link between management tone and insider trading & companies’ financial performance, and provides useful and practical suggestions for companies’ stakeholders.

**Keywords:** management tone; earnings communication conference; insider trading; information asymmetry

**目 录**

**摘 要 I**

**Abstract II**

**1 绪论 1**

1.1 研究背景和内容 1

1.1.1 研究背景 1

1.1.2 研究内容 2

1.2 研究目的和意义 3

1.2.1 研究目的 3

1.2.2 研究意义 4

1.3 研究方法和框架 5

1.3.1 研究方法 5

1.3.2 研究框架 8

**2 文献综述 9**

2.1 业绩说明会相关的文献综述 9

2.1.1 业绩说明会的来源和目的 9

2.1.2 业绩说明会的形式和特征 9

2.1.3 业绩说明会的信息传递效果 10

2.2 管理层语调相关的文献综述 11

2.2.1 管理层语调和语调管理概念界定 11

2.2.2 管理层语调的度量方式 11

2.2.3 管理层语调的影响 11

2.3 内部人交易相关的文献综述 13

2.3.1 内部人交易的概念界定 13

2.3.2 内部人交易产生动机 14

2.3.3 内部人交易的影响 14

2.4 文本分析方法概述 15

2.4.1 文本信息的来源和解读 15

2.4.2 文本分析的原理 15

2.4.3 文本分析的适用范围 15

2.5 文献评述 16

**3 研究设计 18**

3.1 理论假设 18

3.1.1 假设1 18

3.1.2 假设2 19

3.2 样本与变量 20

3.2.1 样本选取 20

3.2.2 变量设定 21

3.3 模型构建 22

**4 实证分析 25**

4.1 描述性统计和相关性分析 25

4.1.1 描述性统计 25

4.1.2 相关性分析 27

4.2 多元回归分析 30

4.2.1 管理层语调与公司未来财务绩效 30

4.2.2 管理层语调与公司后续重要股东交易 31

4.3 稳健性检验 32

4.3.1 缩尾处理 32

4.3.2 改变解释变量测量方式 33

4.3.3 额外发现 35

**5 结论与建议 38**

5.1 研究结论 38

5.2 相关建议 39

5.3 研究创新点 40

5.4 研究不足与展望 41

**致谢 43**

**参考文献 44**

**附录 51**

**1** 绪论

绪论部分首先介绍本文的研究背景和内容，并引出本文的研究主题：业绩说明会上的管理层语调及其对重要股东交易行为的影响，并且通过研究公司当年度业绩情况衡量公司高管语调管理的可能性；接着，通过介绍研究目的和意义，探讨本文的研究创新点；最后结合图表，介绍本文的研究方法和框架。

1.1 研究背景和内容

1.1.1 研究背景

信息对于企业的各个利益相关方而言是了解公司发展情况的重要依据，也是稀缺且有限的资源。上市公司主动的信息传递过程（见图1-1）始于公司本身的信息制造与披露，并遵守官方机构的规定与监督，在证交所等网络平台上发布并留存信息，最终公司信息由公众获取并解读。

按照证监会在《上市公司信息披露管理办法》中的规定，上市公司有义务向所有投资者及其他利益相关方披露信息。一般情况下，公众通过企业公布的各类官方报告了解企业的发展情况，如：年报、社会责任报告等，但在这种获取企业信息的过程中，公众只能被动地在公司报告中搜寻信息，再与自己关注的问题匹配。因此，为加强公司与中小投资者及其他利益相关方的沟通交流，深交所在2004年发布了《深圳证券交易所中小企业板上市公司诚信建设指引》，要求“上市公司应在每年年度报告披露后举行年度报告说明会”。因此自2005年起，在中小板上市的公司每年均需在年度报告披露后，召开面向投资者的业绩说明会。2009年，深交所还增加了强制要求创业板上市公司召开业绩说明会的规定。近年来，在法律监管加强和上市公司增多的背景下，越来越多公司在“全景网”召开业绩说明会。

本研究认识到上市公司信息传递的重要性和必要性，并关注到业绩说明会这一新兴的、有别于传统企业信息披露方式的信息渠道。业绩说明会这类“公众提问，高管回答”的信息传递方式，使得公众对公司的疑问能够获得高管快速的解答，而问题的主题、回答的内容甚至可能从未在公司文本报告中具体涉及。业绩说明会上的核心信息传递者是公司高管，他们如何传递信息具有很大的研究价值。相比于提问的公众而言，高管作为信息优势方，会如何利用信息？高管是否会通过语调管理这种微妙的方式，共享正向信息，规避负面信息，传递信息的同时巧妙保持自身的信息优势，以提升公众对组织的印象？因此，从信息传递与操纵的角度看，研究我国上市公司高管在业绩说明会中的语调与公司内部人后续交易和未来业绩之间的关系具有研究价值和实际意义，也会为公司各个利益相关方提供有参考价值的投资建议。

证交所网上平台

全景网

其他媒体机构

信息

披露

审核

反馈

信息发布

信息制造者

信息监管者

信息接收者

信息汇集者

图1-1 上市公司的信息传递过程

**1.1.2 研究内容**

本文的主要研究内容为：对业绩说明会中管理层语调与企业重要股东后续交易行为及企业未来业绩之间关系进行实证研究，具体研究内容如下：

1. 在文献综述部分，本研究主要基于理论，分别总结与业绩说明会、管理层语调和企业内部交易这三大主题有关的国内外前沿研究，并梳理机器学习中文本分析的发展情况，并进行文献综述和评述。业绩说明会主要从其来源目的、形式特征以及信息传递效果等方面展开阐述；管理层语调主要从概念界定、度量方式以及产生影响等方面展开介绍；企业内部交易则会从概念界定、产生动机以及后续影响等方面展开；对文本分析的介绍将从来源和解读、原理以及适用范围两方面进行总结。
2. 在研究设计部分，本文根据信息不对称理论、信号理论和利益相关者理论等管理学前沿理论，提出本文两个研究假设：业绩说明会中管理层语调与企业当年度财务绩效负相关；业绩说明会中管理层语调与公司重要股东后续净买入股票金额正相关。随后，介绍本文的变量设定以及样本选取方法，并基于假设构建实证模型。
3. 在实证分析部分，本文首先对全样本进行描述性统计分析和相关性分析。接着，为检验假设，分别对管理层语调与重要股东后续交易行为以及公司未来财务绩效进行多元回归分析，最后针对回归模型做稳健性检验。
4. 在结论与建议部分，本文首先基于理论前提和实证结果，对研究结果进行总结，并分析结果产生的可能原因，进而对投资者等企业利益相关方提供有建设性的投资建议。最后，针对本文的不足，提出未来的研究方向。

**1.2 研究目的和意义**

**1.2.1 研究目的**

本研究希望从理论分析切入，通过实证分析的方式，分析管理层语调特征及其与企业重要股东后续交易行为和企业未来财务绩效之间的关系，进而探究高管语调管理的可能性，为投资者提出可行建议。具体研究目的如下。

1. 丰富业绩说明会中管理层语调和重要股东交易的相关研究

目前有关业绩说明会中管理层语调的研究，多集中于探究管理层语调本身的信息含量，以及市场对语调的反应上，并且在管理层语调和公司未来业绩之间出现了完全相反的研究结果。然而，对于业绩说明会中管理层语调与企业内部人行为之间的研究较少。谢仁德（2015）曾研究年报中的管理层语调与公司内部人后续交易之间的关系，得出管理层具有语调操纵的倾向的结论，即：公司高管试图用积极的语调掩盖公司消极的业绩走势，进而在后续股票投资中赚取价差获利。因此，考虑到已有研究公司高管内部交易相关的研究，本文重点关注内部人中的另一个核心人物——重要股东，主要研究业绩说明会中管理层语调与后续重要股东交易行为之间的关系，来丰富对业绩说明会中管理层语调的研究，并拓展有关重要股东交易行为的研究。

1. 实证检验公司高管语调管理的可能性

本文通过实证验证管理层语调与公司当年度财务绩效之间的关系，分析高管语调管理的可能性，即：公司高管在业绩说明会上通过战略性地语调管理，保持公司良好形象，掩盖公司后续业绩的下滑情况。同时，本文希望通过分析管理层在业绩说明会上的语调管理行为，进一步理论分析重要股东后续交易行为的产生动机。

1. 实证检验管理层语调与重要股东后续交易之间的关系

本文的主要研究对象是业绩说明会上的管理层语调以及重要股东后续交易，本文通过实证研究检验两者之间存在的潜在联系，并基于理论前提，探究管理层与重要股东之间信息共享的程度。

**1.2.2 研究意义**

1. 利用机器学习的方法，丰富有关业绩说明会的文本信息的研究

本文使用编写的Python程序，利用机器学习文本分析的方法来计算业绩说明会上管理层语调的数值。在现有的研究中，年报、招股说明书等文本信息的语调被较为广泛地研究，但业绩说明会中的语调研究不多；且本文使用的是2017到2021年开设业绩说明会的问答信息，因此，数据较新，很大程度上丰富了有关业绩说明会的文本信息的研究。

2）丰富管理层语调与重要股东交易及公司财务绩效的关系相关研究

本研究关注到了业绩说明会中管理层语调与内部人后续交易之间关系的研究空缺，首先理论分析管理层与重要股东信息共享的可能性，并进一步，实证研究管理层语调与重要股东后续交易行为之间的潜在联系，并通过分析高管在业绩说明会上进行语调管理的现象，解释管理层语调与后续重要股东交易行为之间的关系。

同时，本研究注意到了目前对管理层语调和公司未来业绩的研究结论存在的矛盾，因此，本文基于理论，对语调管理动机进行分析，并通过实证研究近5年来业绩说明会中管理层语调与当年年末财务绩效之间的关系，探讨高管语调管理的可能性，丰富了语调与公司未来业绩方面的研究结论。

3）为投资者提供投资建议，让外部利益相关者更理性解读企业信息

本文从内部人行为的视角，探讨企业信息传递过程的真实性、语调管理的现象以及内部人行为之间的关联。从内部人心理和信息共享程度的视角，进行实证研究，可以更清晰地帮助公司外部利益相关者理解公司内部人行为的动机，帮助公司外部人更理性地解读企业信息，做出更理性地投资决策。

**1.3 研究方法和框架**

**1.3.1 研究方法**

本文主要是基于理论推证，采用文本分析与实证检验相结合的方法进行研究，分析业绩说明会上高管语调管理的可能性，及其与后续重要股东交易行为之间的关系。有关本文的文本分析与实证检验方法的具体使用情况如下。

1. 文本分析方法的使用

在获取和处理管理层语调数据时，本文使用了文本分析方法。首先，本研究使用编写的Python程序，爬取“全景网”2017年至2021年的所有上市公司业绩说明会的问答内容、问答时间、提问人和回答人以及公司名称，并以“年份”和“公司”为分组依据对文本信息进行分组保存，将数据处理为面板数据；接着，利用Python的“Jieba”分词程序，对所有回答内容进行分词。

随后，本文使用卞世博等在2019年开发的中文金融情感词典（CFSD），对分词后的回答进行情感词汇的词频统计，最终计算出每一个公司的管理层语调值，将文本信息成功转化为数据，便于后续进一步研究。其中，中文金融情感词典的正面词汇共计1107词，负面词汇共计1488词。

本文认为CFSD词典非常适合本研究。首先，开发者在2019年完成词典的开发和完善，词汇较新，而本研究的样本时间跨度是2017-2021年，从词语的流行性上用这个词典较为合适；其次，因为开发者的目的是开发适用于金融领域中中文口语交流情境的情感辞典，所以开发者不仅参考了三个已有的中文情感词典（HOWNET, DLUTSD, NTUSD），还参考了国内的业绩说明会、国外的盈余电话会议中的用词及特征，对积极词汇和消极词汇进行了汇总整理，形成词典，从词汇的种类和内容来说这个词典对本研究也较为合适。

下面通过具体示例对管理层语调的度量方法进行介绍。表1-1为业绩说明会问答实例，表1-2为分词示例，表1-3为情感词典词汇示例。

表1-1 业绩说明会问答实例

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 问答内容实例 |
| 1 | 问：“你好，公司大规模并购，如何避免大而不强的问题？”  答：“爱尔的发展布局是将眼科医疗服务网络覆盖到中国的绝大部分城乡县域，使大家在家门口都能享受到高质量的、可及的眼科医疗服务，且做强做好每一家医院是我们新十年坚定的战略目标，为此，我们一直在努力。” |
| 2 | 问：“贵司增收不增利的原因是什么？是为了抢占市场吗？这样对未来发展有什么好处？”  答：“尊敬的投资者你好！2020年增收不增利的原因主要是受到外汇的影响，影响额度约4000余万元，当然，公司也非常期待更大的营业收入，毕竟规模效益很重要。谢谢！” |
| 3 | 问：“请问大岭山百花洞新厂，什么时候全面建成并投产。今年6月以前行吗？公司对今年生产和销售形势是1，极度乐观。2乐观，3一般。”  答：“当前基础建设已经竣工，正着手设备调试及试产，估计3季度初可以正式生产，公司对于今年的销售及生产情况审慎乐观。” |

表1-2 分词示例

|  |  |
| --- | --- |
| 分词前 | 分词后 |
| 公司全面推进管理工作，识别自身的问题。 | 公司 全面 推进 管理工作 识别 自身 的 问题 |
| 您好，公司会按照经营计划，尽快为股东创造更好的回报，谢谢您对公司的关注。 | 您好 公司 会 按照 经营 计划 尽快 为 股东 创造 更好 的 回报 谢谢 您 对 公司 的 关注 |
| 分红方案已公告，正等待股东大会审议，公司管理层对公司未来发展始终报有信心，谢谢。 | 分红 方案 已 公告 正等待 股东大会 审议 公司 管理层 对 公司 未来 发展 始终 报有 信心 谢谢 |
| 您也知道大环境的变化和突然给行业造成了很大的困惑，我们也在配合客户的策略调整。 | 您 也 知道 大 环境 的 变化 和 突然 给 行业 造成 了 很大 的 困惑 我们 也 在 配合 客户 的 策略 调整 |

表1-3 情感词典词汇示例

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 正面词汇例子 | | 负面词汇例子 | |
| 公平合理 | 信心 | 困惑 | 不值 |
| 努力 | 新秀 | 不妥 | 争议 |
| 齐全 | 一流 | 超出预算 | 对立 |
| 提升 | 用心 | 缺乏 | 紧迫 |
| 踏实 | 扬长避短 | 分化 | 疏忽 |
| 龙头老大 | 协作 | 远离 | 一成不变 |
| 优异 | 再造 | 有损于 | 企业亏损 |

1. 基于理论推证，进行实证研究

在成功处理得到解释变量（管理层语调）数据后，本文被解释变量和控制变量的数据均来自于万德数据库和国泰安数据库。将所有数据按照“年份”和“公司”匹配后，完成面板数据的描述性统计、相关性分析以及面板数据回归分析，并进行稳健性检验。本文统计软件采用Stata软件，使用较为科学的方法分析变量之间的潜在联系，进而更深刻地理解市场运行规律和利益相关者之间的关系。具体研究方法见图1。

文献综述与理论分析

文本分析

提出假设

Python爬取网页文本信息

Python分词

Python

情感分析

实证分析

检验假设

将文本信息转换为数字信息

图1-2 研究方法过程图

**1.3.2 研究框架**

本文研究框架见图1-3。

**绪 论**

研究背景和内容

研究目的和意义

研究方法和框架

企业信息传递背景下：探究管理层语调与重要股东交易和财务绩效之间的关系

丰富业绩说明会管理层语调与企业内部人关系的相关研究

理论推证&文本分析&实证检验

研究问题部分

来源和解读、原理、适用范围

概念界定、产生动机、影响

**文献**

**综述**

业绩说明会

管理层语调

文本分析方法

来源和目的；形式和特征；信息传递效果

概念界定、度量方式、影响

文献综述部分

内部人交易

**研究**

**设计**

理论假设

样本与变量

模型构建

信息不对称理论、模糊痕迹理论、印象管理理论、委托代理理论、信号理论、社会资本理论

样本选取与变量设定

研究设计部分

基于两个假设分别构建回归模型

描述性统计和相关性分析

**实证**

**分析**

描述性与相关性

面板回归分析

稳健性检验

分析管理层语调与财务绩效

实证分析部分

基于两个假设分别构建回归模型

分析管理层语调与重要股东交易

探讨语调管理&探讨内部人关系

**结论**

**建议**

研究结论

相关建议

不足与展望

结论建议部分

扩展语调类型&延长时间窗口&扩展文本信息类型

对公众&对上市公司的建议

图1-3 研究框架

**2 文献综述**

**2.1 业绩说明会相关的文献综述**

**2.1.1 业绩说明会的来源和目的**

业绩说明会来源于深交所2004年在《深圳证券交易所中小企业板上市公司诚信建设指引》中的规定，该指引规定了上市公司举办年度报告说明会的义务，这一制度主要参考了欧美上市公司定期召开的盈余电话会议（earnings conference call）（卞世博，2021），许多研究都将中国的业绩说明会与欧美的盈余电话会议进行类比（林乐，2017）。2009年，创业板推出后，深交所又引入了强制创业板上市公司定期召开业绩说明会的相关规定。从此，业绩说明会成为一种上市公司传递信息的新形式，越来越多的上市公司自发地选择在“全景网”上召开业绩说明会，一些地方证监局也会在“全景网”上组织其管辖范围内的上市公司召开业绩说明会。截至目前，每年在“全景网”上召开业绩说明会的上市公司从最初的40余家（2004年）增长至1400余家（2021年）。

业绩说明会的根本目的是增加上市公司与中小投资者的交流、拉近两者之间的关系。因此，业绩说明会与欧美国家的盈余电话会议有本质区别。在盈余电话会议中，即使所有投资者都可以接入并聆听电话会议，但通常只有券商分析师和重要的机构投资者才有资格提问（卞世博，2021）；相反，在我国的业绩说明会上，任何与会者都具有提问资格，中小投资者的声音得以被听见、问题得以被解答。由此可见，业绩说明会是有别于欧美国家的，我国的一种非常独特的信息传递平台。

**2.1.2 业绩说明会的形式和特征**

在业绩说明会中，任何对该公司感兴趣的人都可以参会，包括中小投资者、供应商、公司客户、媒体记者、重要股东（以下统一称为公众）等。会议中，公众与管理层通过问答的形式展开交流，公众提出自己感兴趣的问题，管理层通过回答向公众传递信息。同时，业绩说明会以视频直播的方式进行，因此公众可以实时看到管理层的面部表情、听到管理层的语调、语气，这与盈余电话会议和年报等信息传递方式有很大差异。换言之，业绩说明会为公众，尤其是中小投资者，提供了面对面与公司管理层交流的平台，公众可以在会上以提问的方式了解到公司的经营现状、未来发展规划、公司定位、产品设计理念等各个方面，管理层基本都会以浅显易懂的方式尽快给出回答。

简言之，业绩说明会的“无参与门槛”、“面对面交流”、“个性化问答”的特征，为公众提供一次与公司高管近距离接触的机会，增强了利益相关方与公司管理层的关系建设，可以进一步提升公众对该上市公司的关注度、信任以及好感度。换言之，对于公众而言，尤其对于中小投资者而言，相比晦涩难懂的年报，业绩说明会是一种能够高效、便捷地了解公司发展情况的方式。因此，公众具有参与业绩说明会的意愿，甚至可能直接基于业绩说明会上获得的信息决定自身后续的股票交易行为。

**2.1.3 业绩说明会的信息传递效果**

业绩说明会这种对话交流式的信息传递方式的效果如何？一些学者对此做出了研究。卞世博（2021）研究了管理层在业绩说明会上故意答非所问的可能性，他发现，管理层会采用答非所问的策略来规避对问题的负面回答，以达成印象管理的目的，而市场对此会做出负向反应，即：频繁答非所问的公司，市场也会对其失去信任。林乐（2017）则研究了参会的分析师对业绩说明会中管理层语调的解读程度和后续荐股行为，研究发现分析师会解读并利用业绩说明会中的管理层语调信息，即：管理层语调越积极，分析师更新该公司荐股报告的可能性越高。由此可见，业绩说明会具有一定的信息含量，市场也会将业绩说明会有别于其他信息渠道的一些特征（如：管理层语调、管理层回答方式）视作额外信息并加以利用，来提升对公司情况的判断。换言之，业绩说明会中的信息具有信息含量，市场也会对此关注并利用。

表2-1 业绩说明会与其他企业信息披露方式差异简述

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 信息披露渠道 | 提问人群 | 参与方式 | 公众获取信息方式 |
| 业绩说明会 | 所有人 | 视频参会 | 主动提问 |
| 年报等纯文本报告 | 不具备个性化提问空间 | 文本信息 | 已有文件中搜寻 |
| 盈余电话会议 | 券商分析师、重要机构投资者 | 语音沟通 | 聆听 |

**2.2 管理层语调相关的文献综述**

**2.2.1 管理层语调和语调管理概念界定**

语调，主要分为积极的和消极的两种相反的感觉，是文本信息的特征中最基本且最重要的（曾庆生，2018）。管理层语调则是指，在管理层表达信息时，情感上积极和消极的程度。换言之，本文所研究的管理层语调，主要研究管理层言语表达间的积极程度和消极程度。管理层语调越积极，说明管理层对其表达的内容的态度越乐观，反之，管理层语调越消极，则说明管理层对其表达的内容持有相对悲观的态度。因此，管理层语调一定程度上是管理层表达观点时的话外之“音”，微妙地表达管理层看待事物的态度。

语调管理则是指，说话者有意控制自己表达内容的积极或消极程度，通过使用更多的积极词汇，让听者对其说话内容产生积极印象；或通过使用更多的消极词汇，让听者对其说话内容产生消极印象。具体而言，例如：当A和B两人在谈话过程中，A在表达自己对事物C的评价时，使用的积极词汇远多于其使用的消极词汇，B则会下意识认为：“A对C事物发表了积极评价。”或“A看好C。”如果A在表达观点过程中，为了让B形成A看好C事物的结论，刻意提升自己积极词汇的使用比例，则A就是在进行语调管理。由此可见，语调管理是说话者为了控制听者对谈论内容的印象所进行的有意识的行为。

**2.2.2 管理层语调的度量方式**

目前，管理层语调的度量主要采用文本分析的方式进行，其中，基于词向量的语调计算方式是最为常见的。利用词典和算法，计算出文本中正面词汇和负面词汇数量后，Huang（2014）、谢德仁和林乐（2014）等通过积极词汇个数与消极词汇个数之差占总情感词汇的比例，作为净语调的指标来度量管理层语调的偏向，而Price（2012）、Brockman（2017）等则是通过积极词汇个数与消极词汇个数之差占积极词汇和消极词汇总数的比例作为净语调指标来衡量管理层语调偏向。这两种方法均被学者广泛使用。

**2.2.3 管理层语调的影响**

1. 综合概述

目前，国内外学者对公司信息披露过程中的管理层语调的影响进行了丰富的研究。在国外，绝大多数的早期研究探讨了管理层语调为市场带来的积极作用，以及市场对语调的接受程度：管理层语调可以预示公司未来业绩，而市场会对语调信息有所关注并反应强烈（Tetlock et al., 2008；Li, 2010; Loughram and Mcdonald, 2011; Davis et al., 2012；Price et al., 2012; Bochkay and Levine, 2019）。在国内的研究中，主要探讨了管理层语调对股价的解释能力，以及对分析师行为的影响（谢德仁、林乐, 2015; 林乐、谢德仁, 2016, 2017），换言之，国内的研究也证实了公众判断公司情况时会参考管理层语调。然而，近年来有研究发现公司会出于利己目的进行战略性的语调管理，进而误导投资者对公司发展情况的认知，如 Huang（2014）等发现业绩新闻发布会中管理层异常积极语调预示着公司未来负的盈余；Allee（2021）等发现管理层会通过操纵盈余电话会议中的措辞和结构，来降低专有成本；同时，曾庆生（2018）等发现管理层在年报披露中存在语调管理行为，即：管理层通过操纵年报语调，误导外部人对公司业绩走势的认知。

换言之，公众会对管理层语调进行关注和解读，而管理者的表达内容和情感倾向一定程度上会侧面印证其管理决策。然而，由于上市公司内部存在一定的代理问题，并且公司外部的监管部门的监督存在改进空间，那么，我国上市公司管理层是否会利用公众的关注和业绩说明会信息传递的便捷性，在会上进行语调管理呢？对此的研究尚少。

1. 管理层语调与公司财务绩效

公司财务绩效、地位和风险是管理层在信息披露时所进行的“印象管理”的重要组成部分（Allee et al., 2021）。本文从管理层语调与公司财务绩效的关系切入，研究公司高管在业绩说明会上进行语调管理，进而对公司进行印象管理的可能性。因此，本文在此总结管理层语调与公司财务绩效相关的文献。公司信息披露过程中，管理层的语调是高管提升公众对公司基本面了解程度的工具，但也是高管掩盖公司基本面情况的工具。目前，有关管理层语调与公司当年度财务绩效的关系的研究，学者们形成了相反的结论: 1.从管理层语调信息含量角度分析，管理层语调可以预测公司未来财务绩效；2.从战略性语调管理角度分析，高管通过语调管理掩盖公司真实业绩走势。

管理层语调被视作提升公众对公司了解的工具时，一部分学者认为，管理层语调可以预示公司未来业绩。Tetlock et al.（2008）通过分析公司新闻报道中有关公司基本面的消极词汇发现，消极词汇传达的是公司盈利的负面信息；谢仁德和林乐（2015）发现，管理层正面语调与公司未来业绩正相关，说明管理层语调一定程度上可以预测公司未来业绩。

管理层语调被视作掩盖公司基本面情况的工具时，一部分学者认为，高管在披露信息时，会对定性信息进行语调管理，进而掩盖公司业绩下降的走势。Huang等（2014）有关公司高管战略性语调管理的研究发现，管理层会使用异常积极的语调来掩盖公司未来业绩的下滑和误导投资者；Li（2008）发现，公司高管会在年报中战略性地管理语调，这在业绩下滑或业绩持续低迷的公司中尤为明显；Larcker和Zakolyukina（2012）在研究季度盈余电话会议时发现，参考高管回答问题的内容，研究定性语言的欺骗性比直接研究可操纵的应计利润更易发现会计操纵行为；Rogers et al.（2011）发现，盈余公告中的语调更加乐观的公司，更可能面临诉讼；Bamber 和Abraham (2020)则强调，管理层在问答过程中具有选择回答的问题和时机的权力，这为他们战略性地信息管理提供空间；与Bamber 和 Abraham（2020）的观点一致，Cohen et al.（2020）发现，在盈余电话会议上，管理层通过更多地回答看涨分析师的问题，来掩盖后续披露的公司业绩、资产价格等方面的负面信息；林晚发等（2022）通过研究管理层讨论与分析中的语调，发现异常积极的语调意味着公司更高的未来风险，这证明了管理层语调操纵的存在。

本文将通过研究近5年业绩说明会中管理层语调与当年度公司财务绩效的关系，探究管理层是否战略性地进行了语调管理，并为以上存在相反结论的研究进行补充。

**2.3 内部人交易相关的文献综述**

**2.3.1 内部人交易的概念界定**

上市公司的重要股东，以及控制人、董事、监事和高级管理人员相关的增持减持行为，属于内部人交易。其中，重要股东指的是持有公司任意一种类型的股票比例大于10%的股东，是公司的“内部知情者”之一（周嘉浩，2018）。内部人交易与内幕交易存在相似之处也存在差异。相似之处在于，两者都是直接或间接地利用自身信息优势进行交易，以获得利益或减少损失（马元驹，2009）；不同之处在于，内部人交易是指企业内部持股人员，通过增减持其持有的股份而产生的交易行为，而内幕交易是指掌握企业内幕信息的人，交易内幕信息或利用内幕信息进行证券交易获取非法利益的行为。本文的研究范畴是内部人交易。

**2.3.2 内部人交易产生动机**

与外部投资者相比，内部人更容易获取公司内部有待披露的信息，这些优势信息包括公司内在价值、公司尚未公开的重大信息和公司未来业绩走势。因此一般情况下，内部人愿意利用这种信息优势，在股票市场上“择时”进行交易，来达到获利目的。Piotroski和Roulstone（2005）研究发现，公司高管拥有对公司未来业绩预测和估值的信息优势，其卖出交易随着公司下年度的业绩提高而减少，这也一定程度上体现公司高管在内部人交易行为中“逐利”的动机。

然而，对于重要股东而言，其作为企业的直接利益相关者，具有提高企业价值和股东回报，最大化股东收益的强烈动机，因此，重要股东的增减持行为会考虑公司长远发展情况。Wenjun Qi（2011）通过分析重要股东增减持股票的动机发现，重要股东通过买卖股票操纵股价，目的是为了增加自身在公司内部的控制权，进而更易控制公司的成长和长远发展；Shuji Yan, Yongbin Xu（2011）也发现，重要股东倾向于通过增减持股票来对公司股价产生影响力，进而更有利于其控制企业成长时机和成长速度。

**2.3.3 内部人交易的影响**

目前有大量文献研究公司内部人交易产生的影响。国外的研究发现，内部人会在购买股票前披露更多坏消息（Aboody and Kasznik, 2000; Cheng and Lo, 2006; Brockman et al., 2008），会在公司成本增加时进行向上的盈余管理并抛售其持有的股票（Lang and Lundholm, 2000；Beneish et al., 2012）。国内的研究发现，中国上市公司存在内部人借助盈余管理手段，蓄意抬高股价后减持获利的现象（蔡宁&魏明海, 2009; 吴育辉&吴世农, 2010; 谢德仁等, 2016）。由此可见，内部人会通过操纵财务数字信息实现反向的交易获利。然而，探讨文本信息管理与内部人交易行为之间关系的研究目前很少，两篇分别研究美国上市公司业绩新闻发布会和管理层讨论与分析中的管理层语调与后续内部人交易关系的文章，得到了截然相反的结论（Sandulescu, 2015;Brockman et al., 2017），Sandulescu的研究发现，内部人披露信息时的语调可以预测其后续买入股票的比例，而Brockman研究发现，内部人后续买卖股票的行为不仅受到会议上管理层语调影响，还会根据市场其他人（如：分析师）的反馈调整自身的投资决策。因此，公司内部人在内部交易过程中，根本目的一定是为个人谋利吗？还是考虑到了公司长远的战略发展？这个问题非常值得探讨。国内目前也很少有对公司文本信息语调与内部人交易行为之间关系的研究。这正是本文的研究价值所在。

**2.4 文本分析方法概述**

**2.4.1 文本信息的来源和解读**

文本信息的来源非常广泛，报刊、书本、媒体上的评论、博客、产品描述、企业年报等都承载了丰富的文本信息。一般而言，我们会将文本信息视作定性内容，去分析文本的含义（如：案例分析）；但随着文本分析方法的发展，学者们渐渐将文本信息也视作一种数据，开始采用定量的或机器学习的方式研究大量文本的特征和内涵，这些研究极大地扩展了文本信息的解读范围。除去文本含义，学者开始研究文本信息表层的和潜在的特征，如：文本信息的可读性、相似性，以及文本信息中的情绪、表达者的观念和性格等（Benoit, 2019）。对于财务管理学研究而言，增加对企业文本信息的研究，可以有助于提升对企业管理层的表达方式、潜在态度等方面的了解，为了解企业发展情况提供了有意义的增量信息。

**2.4.2 文本分析的原理**

文本分析的基本原理是利用计算机，将文本信息转化为数字信息，进而使用统计方法对文本信息进行分析。具体而言，在获取所要分析的文本信息之后，需要建立一个语料库（Building Corpus），按照文本文件发布来源（如：公司）将文本信息进行分组，同组要分析的文本放在同一行或相邻位置；接着，要对文本进行分词（Tokenization），即：将句子转换为词语或短语，并删去标点符号；最后，基于已有的词典对词语进行归类，判断文本信息的情感语调或者其他特征，最后可以结合该特征出现的词频数量计算出文本信息中具有该特征的程度，进而可以把文本信息成功转化成数字信息。值得一提的是，文本分析使用R语言、Python、Perl算法等都可以实现。

**2.4.3 文本分析的适用范围**

在使用文本分析的方法完成对文本内容的分词后，可以用来研究许多话题。例如，可以基于词频，来制作词云，以非常直观地方式展现特定文本的主要内容；还可以通过文本分析的方式，计算和解释政治语言的复杂程度（Benoit，2019）。

在会计和金融的实证资本市场领域，有越来越多的研究使用文本分析方法对定性信息进行深入研究，这些研究在披露渠道、测量方式和研究对象方面有所不同(Huang et al.，2014)。文本信息披露渠道主要包括业绩报告、媒体新闻、分析师报告、盈余电话会议等；分析方法主要包括计算语言学（computational linguistics） （Li，2010; Huang et al.，2013）、心理词典法（psychological dictionaries）（Kothari, Li, and Short 2009）和金融词汇列表法（financial-customized word lists） （Loughran and McDonald，2011; Henry，2008）；研究对象主要包括正面和负面的管理层语调（Davis et al.，2012; Frankel et al.，2010）、文本可读性（Li，2008; Hsien and Hui，2011）以及对自我参照偏见（self-reference bias）（Larcker and Zakolyukina，2012)现象的研究。总而言之，在金融会计领域，可以通过获取所需文本信息，并通过特定的文本分析方法，对文本信息进行分词和情感分析，最终计算管理层语调、管理层情绪以及管理层性格。

**2.5 文献评述**

通过业绩说明会相关的文献发现，业绩说明会中的信息具有信息含量，市场会对其进行解读和利用；同时，业绩说明会这一中国独特的企业信息披露方式，拉近了企业与公众的距离，提升了公众对企业的关注度和好感度。通过管理层语调的文献发现，管理层在信息披露过程中是否存在语调管理的倾向，学者们形成了相反的结论。但近年来的研究中，大部分学者认为管理层会战略性地操纵语调，来达成自身目的，这在业绩说明会这一对话形式的信息传递过程中会更加明显，因此，研究业绩说明会中的管理层语调有很大的研究价值。当前有关业绩说明会中管理层语调的研究，学者多是在探讨业绩说明会中管理层语调与企业外部人反应之间的关系，而对业绩说明会中管理层语调与内部人后续交易之间关系的研究存在空缺。

本研究与以上文献综述中的研究有如下不同。

1. 本文通过研究业绩说明会上管理层语调与公司当年度财务绩效之间的关系，探究公司高管进行语调管理的可能性，为高管战略性管理语调方面的研究进行补充。

近年来许多有关管理层语调的研究，许多学者基于管理层会进行战略性信息管理的前提，对国外的盈余电话会议、国内的年报、盈余公告中的管理层语调进行了研究，均发现了语调管理的现象。但目前对我国业绩说明会中的语调管理现象研究存在空缺，本文的研究可以丰富业绩说明会中高管语调管理的研究，对语调管理这一现象进行更深入的分析和补充。

1. 本研究将关注重点放在同样重要的一个公司利益相关方——重要股东。

目前有关管理层语调的研究中，对管理层语调和内部人交易之间关系的研究存在研究空缺。本文研究业绩说明会中管理层语调与重要股东后续交易之间的关系，可以对高管语调管理行为的产生原理提供补充。从有关内部人交易的文献中发现，重要股东作为“内部知情者”，相比其他投资者而言，掌握一定的信息优势；另一方面看，由于重要股东一般并没有参与到公司的实际治理过程，因此相对公司高管而言，有一定的信息劣势。同时，由于持股比例较高，相比短期财务绩效，重要股东会更关注公司的长远发展。因此，研究重要股东在业绩说明会后的交易行为，有助于了解重要股东是否会利用其掌握的信息优势做出投资决策，也更利于了解两者之间的信息共享情况。

总而言之，本研究会从业绩说明会切入，结合现有理论，测量管理层语调，研究管理层语调与重要股东后续增减持行为的关系，并结合当年度公司财务绩效对两者关系做进一步分析。随着文本分析的方法日渐成熟，本研究具有可行性和科学性。

**3 研究设计**

本部分结合多个管理学理论，探讨公司高管在业绩说明会上进行语调管理的可能性，并提出本研究的两个主要假设。接着，介绍本文变量获取的方法，以及具体解释变量、被解释变量和控制变量的设置，最后介绍本研究分别基于两个假设建立的两个多元回归模型。

**3.1 理论假设**

**3.1.1 假设1**

企业信息传递的过程具有“资源稀缺”、“利益相关者众多”、“信息更新迅速”的特征，因此，信息不对称现象存在于其中。业绩说明会这类企业沟通活动，有助于管理层填补投资者对企业信息获取不完全产生的信息空白，从而影响投资者对公司的看法。

从企业信息披露者的角度分析，信息不对称理论提出，信息优势者相对他人处于有利地位，他们可以对他人的反馈信号做出适当反应以达成自己的目的（Jordan and Audia，2012）。而Coff（1999）基于信息不对称理论提出，公司利益相关者并不会获得同等的组织收益，而是通过竞争获得适当资源，其中信息优势群体比信息劣势群体具有更大的竞争优势。因为信息优势群体可能有更广的社会资本（social capital），进而能够更快洞察市场走势或内部信息。因此，一些个体在考虑到拥有信息优势的潜在好处后，为了使自己或其所在公司受益，会做出隐藏或保密已知信息的行为（Connelly et al.，2011），这便加剧了个体间甚至组织间的信息不对称性。因此，根据信息不对称理论，公司内部人有动机做出有选择地隐藏公司信息、维持自身信息优势的行为。

从企业信息获得者的角度分析，模糊痕迹理论（fuzzy-trace theory）（Reyna and Brainerd，1991）认为，因为个体具有的认知惰性倾向，相比逐字记忆，个体的决策主要依赖于信息要义，并且个体在记忆过程中倾向于进行模糊加工。即：个体决策时依靠的是简化后的记忆痕迹而非精确的数字。以“业绩说明会高管回答内容”为例，当管理层针对现金分红的问题的回答为“公司上市11年以来已（拟）实施的累计现金分红率达到56.20%，位于行业前列。”时，参会的公众会对回答简化表征为“公司分红率位于行业前列”，进而对管理层表达过程中的积极词汇印象深刻，影响到公众对公司的印象和后续的决策。反之亦然。简言之，个体更易对定性的、有明显积极或消极态度的语句留下深刻印象，而这种印象会影响个体的后续决策。

更进一步，从公司管理层行为的角度分析，印象管理理论认为，公司内部人可以通过影响或控制他人（或其他组织）对本组织所持有的印象，抑制公司不利信息的传播（Graffin et al.，2013），影响公司利益相关者的期望（Busenbark et al.，2017），以及塑造良好的公司形象（Jia and Zhang，2015）。印象管理的具体策略包括内部外部归因（Staw，McKechnie & Puffer，1983）、混淆（Li，2008）和酌情披露策略（Davidson，Jiraporn，Kim & Nemec，2004；Merkl-Davies & Brennan，2007）。公司内部人可以通过向外传递信息时的态度表达、管理层人格特质塑造等方式，提升公司外部人对公司的发展前景感知，达到印象管理的目的。

对于管理层而言，开设业绩说明会的根本目的是拉近与企业利益相关方的距离，而业绩说明会上管理层回答的语调展现了公司高管对这个问题的态度，并会立刻被公众所接收和解读。因此，管理层会对其语调进行有意识地斟酌甚至管理，在向公众传递一定信息的同时，突出积极信息、规避消极信息，保持企业的良好形象和自身的信息优势，并且公司管理层预计当年度的业绩越差，这种语调管理会越明显。

因此，本研究提出第一个假设：

H1：业绩说明会中管理层语调与公司当年度财务绩效负相关。

**3.1.2 假设2**

从公司重要股东行为角度分析，根据信息不对称和委托代理理论，相比中小投资者和其他企业外部人，重要股东具有信息优势。具体而言，重要股东通常与公司签订有约束力的双边合同，这些合同往往规定了知情权，即：股东有权私下从管理层获得具体信息（Nagar and Schoenfeld，2021）；另一方面，相比实际参与公司治理的公司管理层，重要股东一般具有信息劣势。根据信号理论，信息优势者会向信息劣势者传递“信号”，信息劣势者通过“信号”来捕捉和解读信息。在中小投资者股票交易过程中，重要股东的增减持行为是最显眼的“信号”之一。众多投资者在进行投资决策之前，会参考近期公司重要股东增减持情况，进而对公司发展情况做出预判，最终确定投资行为。因此，公司重要股东增减持是中小投资者决策的重要依据之一，重要股东增持会向市场释放积极信号，促使中小投资者买入行为的增加，反之亦然。

从公司内部人关系角度分析，根据社会资本理论，人们通过社会互动和与他人联系来获得资源，这些资源以有形或无形的方式，存在于个体、群体和组织之中（Bourdieu，1986; Coleman，1988；Lin，2001；Putman，2000），获得的资源整合起来就构成了社会资本。研究表明，对于组织而言，更多的社会资本能为组织提供更多的资源互换、更和谐的员工关系、更低的组织失败率。在组织中，管理层与重要股东之间会形成一个社会网络，用于资源的共享与置换，成为利益共同体。

对于重视社会资本和社会网络建设的管理层而言，管理层会倾向基于共同利益，降低与重要股东之间的信息不对称。在Nagar和Schoenfeld（2021）有关管理层酌情披露信息行为的研究中，他们发现，管理层更倾向于对重要股东披露更多的保密信息，因为管理层认为公开披露信息成本更高且自身受到重要股东的监督，这种情况在管理层对未来业绩有悲观预期时尤为明显（Verrecchia, 1983）。在这种情况下，在业绩说明会中，重要股东会比其他企业外部人掌握更多的企业信息，对企业未来业绩走势拥有更可靠的判断。当高管对企业未来业绩持有悲观预期，并采用积极语调在业绩说明会上进行语调管理时，重要股东基于共同利益和企业长远发展的需要，会在后续交易中做出与管理层语调方向相同的交易行为，来向中小投资者释放积极信号、避免股价下跌和市场恐慌，维持企业良好形象和乐观的发展态势。

对于更看重公司治理效率和权力的稳定性的管理层而言，管理层会倾向于对重要股东有所保留，保持自身作为企业实际经营者的信息优势。在这种情况下，在业绩说明会上，重要股东未必比企业外部人掌握更多企业信息，对企业未来业绩的判断主要来自于管理层的回答。因此，重要股东会在后续交易中做出与管理层语调方向相同的交易行为。

因此，本研究提出第二个假设：

H2：业绩说明会中管理层语调与公司重要股东后续净买入股票金额正相关。

**3.2 样本与变量**

**3.2.1 样本选取**

本研究选取2017-2021年5个年度，在“全景网”上召开业绩说明会的1548家上市公司作为研究对象，获取其业绩说明会的文本信息，并对应获取当年度公司主要股东交易数据。主要筛选理由如下：

1. 剔除ST、\*ST类上市公司样本数据；
2. 剔除金融类上市公司样本数据；
3. 剔除存在财务数据缺失的上市公司样本数据；

本研究的业绩说明会文本信息均来自“全景网”，重要股东交易数据来自万德数据库，其他变量数据信息均来自于国泰安数据库。

**3.2.2 变量设定**

本研究涉及的所有变量如下所示。

1. 被解释变量

本研究被解释变量为重要股东交易和公司未来财务绩效，分别用重要股东净买入金额和公司年末ROA来衡量。

1. 解释变量

本研究的解释变量是业绩说明会上的管理层语调。主要使用Python算法获取业绩说明会上的问答文本信息，并通过Python的jieba分词模块进行分词，并利用中文情感辞典（卞世博，2019）对文本的情感语调进行词频计算。目前管理层语调主要有两种计算方法，Huang（2014）、谢德仁和林乐（2014）等通过积极词汇个数与消极词汇个数之差占总情感词汇的比例（算法1），作为净语调的指标来度量管理层语调的偏向，而Henry（2008）、Price 等（2012）则是通过积极词汇个数与消极词汇个数之差占积极词汇与消极词汇之和的比例作为净语调指标来衡量管理层语调偏向（算法2）。

在本文实证研究过程中，考虑到中性词汇可能起到的作用，本研究主要采用管理层语调的第一种计算方式，在稳健性检验中会采用第二种计算方式对管理层语调重新计量，来检验实证研究的稳健性。

1. 控制变量

控制变量包括：衡量企业偿债能力的资产负债率（LEV）、表示企业规模的企业总资产（SIZE）、衡量公司成长性的账面市值比（BM）、衡量公司财务绩效的资产收益率（ROA）、衡量公司股利政策的股票股利分配率（Stockdividend）和现金股利发放情况（Cashdividend，虚拟变量，用是否发放现金股利来衡量）、衡量股票市场表现的市净率（PB）。

**3.3 模型构建**

根据表3-1和3-2的变量定义与说明，根据本研究的两个假设，分别设计两个检验模型如下，如式3-1和式3-2所示：

参考Davis et al.（2012）、Tetlock et al.（2008）和谢德仁（2015）等文献，构建了模型：

1. 模型1:式 3-1——针对假设1：

ROAt=*α*+*β1Tone*t+*β2LEV*t-1+*β3SIZE*t-1+*β4BM*t-1+*ε* (3-1)

ROAt用来衡量企业举办业绩说明会当年度的财务绩效；Tonet指的是业绩说明会中的管理层语调值，LEV、SIZE和BM均为控制变量，分别指企业举办业绩说明会前一年度的资产负债率、公司规模和账面市值比。

模型1主要用来分析业绩说明会中的管理层语调与企业当年度财务绩效之间的关系。选取Tone作为解释变量，考察其与被解释变量财务绩效之间是否存在负相关关系，进而验证管理层在业绩说明会上语调管理的可能性。

1. 模型2:式3-2——针对假设2：

Netbuyt=*α*+*β1Tone*t*+β2LEV*t+*β3SIZE*t+*β4BM*t*+β5Cashdivid*t*+β6Stkdivid*t*+β7PB*t*+ε* (3-2)

Netbuy用来衡量企业举办业绩说明会当年度的公司重要股东净买入股票金额，是衡量重要股东交易的指标；Tone同样指的是业绩说明会中的管理层语调值，LEV、SIZE、BM、Cashdivid、Stkdivid、PB均为控制变量，分别指企业开设业绩说明会当年度的资产负债率、公司规模、账面市值比以及现金和股票股利的发放情况。

模型2主要考察企业业绩说明会中的管理层语调与当年度企业重要股东净买入金额之间的关系。选取Tone作为解释变量，考察其与被解释变量之间是否存在正相关关系，进而基于信息传递的角度，验证重要股东交易行为与公司高管之间存在的潜在关系。

表3-1 模型1变量定义与说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量属性 | 变量 | 变量名称 | 变量含义 | 计算方式 |
| 因变量 | ROAt | ROA | 开业绩说明会当年年末资产收益率 | 净利润/总资产 |
| 自变量 | Tone1 | Tone1 | 管理层语调，按照算法1计算 | （积极词数-消极词数）/总词数 |
| Tone2 | Tone2 | 管理层语调，按照算法2计算 | （积极词数-消极词数）/（积极词数+消极词数） |
| 控制变量 | LEVt-1 | LEV | 资产负债率；衡量企业偿债能力 | 前一年企业总资产/总负债 |
| SIZEt-1 | SIZE | 企业总资产；衡量企业规模 | 前一年企业总资产的自然对数 |
| BMt-1 | BM | 账面市值比；衡量企业成长性 | 公司前一年账面价值/市场价值 |

表3-2 模型2变量定义与说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量  属性 | 变量 | 变量名称 | 变量含义 | 计算方式 |
| 因变量 | Netbuyt | Netbuy | 业绩说明会后重要股东净买入金额 | （增持金额-减持金额）的自然对数，若净买入股票金额为负数则取其绝对值的自然对数再乘以-1，若未交易或者净买入为0则取0。 |
| 自变量 | Tone1 | Tone1 | 管理层语调，按照算法1计算 | （积极词数-消极词数）/总词数 |
| Tone2 | Tone2 | 管理层语调，按照算法2计算 | （积极词数-消极词数）/（积极词数+消极词数） |
| 控制  变量 | LEVt | LEV | 资产负债率；衡量偿债能力 | 总资产/总负债 |
| SIZEt | SIZE | 企业总资产；衡量企业规模 | 取对应年末总资产的自然对数 |
| BMt | BM | 账面市值比；衡量公司成长性 | 公司账面价值/市场价值 |
| Cashdividt | Cashdivid | 公司当年度是否发放现金股利 | 哑变量，发放取1，未发放取0 |
| Stkdividt | Stkdivid | 公司当年度股票股利发放率 | 对应年度公司股票股利（包括送股和转股）占总股本的比例 |
| PBt | PB | 市净率；衡量股票市场表现 | 股票价格/每股净资产 |

本部分详细定义并介绍了本研究实证研究过程中所涉及到的变量，并针对两个基本假设构建多元回归模型，接下来在本文的实证研究部分，将利用收集到的真实数据对两个假设进行检验，得出本文的研究结果和建议。

下一部分是实证分析部分，会分别针对两个模型，进行描述性统计分析、相关性分析、多元回归分析和稳健性检验，来对两个假设进行验证。描述性统计对样本特征进行了初步的分析，相关性分析主要分析两两变量之间的相关关系，多元回归将分别对模型进行分析，稳健性检验则是分析结果的稳健性。

**4 实证分析**

通过使用Python软件算法，本文从“全景网”上获取2017-2021年这五年召开业绩说明会上市公司的问答共计264,371条，接着使用文本分析方法对管理层回答进行语调分析，将文本信息转化为数字信息。共计获取了1548家上市公司问答信息，3535个管理层语调样本。

在实证分析部分，本文首先对在2017年至2021年这5年开设业绩说明会的1548家公司，共计3535个样本进行总的描述性统计分析。随后，进行Pearson相关性分析和多元回归分析。接着，对数据进行回归分析，即检验业绩说明会上管理层语调与公司未来财务绩效的关系（检验假设1），和管理层语调与重要股东后续交易金额之间的关系（检验假设2）。最后，对数据进行缩尾处理，通过改变样本量和解释变量度量方法的方式进行稳健性检验。

**4.1 描述性统计和相关性分析**

**4.1.1 描述性统计**

1. 假设1数据的描述性统计

表4-1对研究样本进行了描述性统计分析。

表4-1 描述性统计——针对假设1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量 | 观察值 | 平均值 | 标准差 | 最小值 | 最大值 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tone | 3,535 | 0.062 | 0.021 | -0.059 | 0.143 |
|  |  |  |  |  |  |
| Tone2 | 3,535 | 0.814 | 0.156 | -1 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ROA | 3,535 | 0.060 | 0.054 | 0.0003 | 1.046 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LEV | 3,535 | 0.355 | 0.177 | 0.014 | 0.923 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SIZE | 3,535 | 21.824 | 1.065 | 18.435 | 27.784 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM | 3,535 | 0.446 | 0.230 | 0.025 | 1.795 |

在3535个观测样本中，可以看出，上市公司业绩说明会召开后，管理层语调（Tone）的平均值为0.062，最大值为0.143，最小值为-0.059；采用第二种算法的Tone2可以更直观看出，其平均值为0.814，说明近5年召开业绩说明的上市公司管理层语调整体偏积极。业绩说明会召开后当年年末的ROA的平均值为0.060，最大值为1.046，最小值为0.0003，可见本研究目前选取的是经营业绩正常的公司。

控制变量方面，公司资产负债率（LEV）的平均值是0.355，最大值是0.923，最小值是0.014；公司规模取自然对数（SIZE）后，平均值是21.824，最大值是27.784，最小值是18.435；账面市值比（BM）的平均值是0.446，最大值是1.795，最小值是0.025。

2）假设2数据的描述性统计

针对假设2，本文对研究样本进行了描述性统计分析，如表4-2所示。3535个样本观察值中，Tone平均值0.062，Tone2平均值0.814，说明业绩说明会中的管理层语调总体而言较为积极。Netbuy的平均值是-6.772，说明重要股东卖出金额比例较多，最大值为21.145，最小值为（-27.726）。

表4-2 描述性统计——针对假设2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量 | 观察值 | 平均值 | 标准差 | 最小值 | 最大值 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| year | 3,535 | - | - | 2017 | 2021 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tone | 3,535 | 0.062 | 0.021 | -0.059 | 0.143 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tone2 | 3,535 | 0.814 | 0.156 | -1 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NETBUY | 3,535 | -6.772 | 11.971 | -27.726 | 21.145 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ROA | 3,535 | 0.060 | 0.054 | 0.0003 | 1.046 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SIZE | 3,535 | 21.977 | 1.069 | 18.329 | 28.055 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LEV | 3,535 | 0.370 | 0.174 | 0.014 | 0.916 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cashdivid | 3,535 | 0.702 | 0.457 | 0 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Stkdivid | 3,535 | 0.076 | 0.159 | -0.003 | 0.931 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PB | 3,535 | 3.703 | 3.470 | 0.149 | 106.728 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM | 3,535 | 0.568 | 0.219 | 0.035 | 1.258 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| COMPANY | 3,535 | - | - | 1 | 1548 |

控制变量方面，ROA的平均值是0.054；公司规模（SIZE）的平均值是21.96；资产负债率（LEV）的平均值是0.37；是否发放现金股利（Cashdivid）的平均值是0.702，说明发放现金股利的公司略多于不发放现金股利的公司；股票股利发放比例（Stockdivid）的平均值是0.076，说明样本中存在一定比例的给重要股东送股和转股的公司；市净率（PB）平均值是3.703；账面市值比（BM）的平均值是0.568。

**4.1.2 相关性分析**

1. 假设1数据的相关性分析

表4-3采用Pearson相关性分析检验业绩说明会上管理层语调、公司当年年末财务绩效以及各控制变量之间的相关关系。观察变量的相关系数可以发现，管理层语调与公司当年年末的财务绩效之间在1%水平下显著负相关，即：业绩说明会上的管理层语调越积极，公司当年年末的业绩越差，说明管理层具有语调操纵倾向，可能会在对未来业绩持悲观态度时，采用更加积极的语调对悲观业绩预期进行掩盖。

表4-3 相关性分析——针对假设1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量 | 均值 | 标准差 | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| (1) Tone | 0.062 | 0.021 | 1.000 |
| (2) ROA | 0.054 | 0.0003 | -0.066\*\*\* | 1.000 |
| (3) LEV | 0.177 | 0.014 | 0.010 | 0.233\*\*\* | 1.000 |
| (4) SIZE | 1.065 | 18.435 | -0.008 | 0.057\*\*\* | 0.493\*\*\* | 1.000 |
| (5) BM | 0.230 | 0.025 | -0.031\* | 0.275\*\*\* | 0.427\*\*\* | 0.514\*\*\* | 1.000 |
| *\*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1* | | | | | | | |

具体而言，相关性分析的结果表明，财务绩效与管理层语调之间具有显著的负相关关系，说明管理层在业绩说明会会上使用越积极的语调，该公司当年度财务绩效表现越差，这表明管理层在对公司具有消极的业绩预期时，会选择在回答中使用更多的积极词汇，形成更加积极的语调，进而让公众捕捉到更多积极信息，使公众对公司形成积极印象，降低后续业绩下降产生的消极影响。

1. 假设2数据的相关性分析

表4-3采用Pearson相关性分析检验业绩说明会上管理层语调、公司重要股东后续净买入金额以及各控制变量之间的相关关系。研究发现，管理层语调与公司重要股东后续净买入金额之间，在1%水平下显著正相关，即：业绩说明会上的管理层语调越积极，公司重要股东净买入金额越多。结合假设1，这种现象的出现有两种可能：若公司重要股东具有相对中小投资者而言更多的企业信息，则这种现象说明公司重要股东通过与管理层语调方向一致的增减持行为，管理层语调越积极，其增持越多，来维持企业外部人对公司的良好印象；若是代理问题较为严重的公司，即重要股东并没有比中小投资者获得更多企业内部信息的公司，这种现象则说明重要股东也会对管理层语调所蒙蔽，后续的交易方向与管理层语调方向一致。

同时，ROA与重要股东后续净买入金额在1%水平下显著负相关，说明公司当年年末业绩越差，重要股东净买入金额越多，而公司当年年末的业绩与管理层语调是显著负相关的，这说明，管理层语调与重要股东净买入金额之间显著的负相关关系，更可能源于重要股东对高管语调管理的配合。即：当管理层对公司未来业绩走势具有下降预期时，在业绩说明会上会采用更加积极的语调，重要股东会知道这一信息，并为了稳定股价、保持企业良好形象，选择后续增持本公司股票。

从相关性分析的结果可以看出，业绩说明会上的管理层语调与公司当年年末的财务绩效负相关，与假设1具有一致性；业绩说明会上的管理层语调与公司重要股东后续净买入金额存在显著正相关的关系，与假设2具有一致性。相关性分析的结果一定程度上可以验证假设，即：公司高管在业绩说明会上具有语调管理的倾向，重要股东的后续交易行为会受到管理层语调的影响。

相关性分析中，管理层语调与后续的企业财务绩效的显著负相关关系，以及管理层语调与重要股东后续净买入金额的显著正相关关系，初步验证了假设。

在后续的研究中，会进一步验证假设。在接下来的实证研究部分，会首先对两个模型的相关样本，进行面板数据回归分析；接着，会通过对样本进行缩尾处理和改变解释变量计算方式的方法，检验实证结果的稳健性。

表4-4 相关性分析——针对假设2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量 | 均值 | 标准差 | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| (1) Tone | 0.062 | 0.021 | 1.000 |  |
| (2) NETBUY | -6.772 | 11.971 | 0.036\*\*\* | 1.000 |  |
| (3) ROA | 0.060 | 0.054 | -0.066\*\*\* | -0.130\*\*\* | 1.000 |  |
| (4) SIZE | 21.977 | 1.069 | -0.010 | 0.129\*\*\* | -0.012 | 1.000 |  |
| (5) LEV | 0.370 | 0.174 | 0.018 | 0.098\*\*\* | -0.290\*\*\* | 0.474\*\*\* | 1.000 |  |
| (6) Cashdivid | 0.702 | 0.457 | 0.031\* | -0.035\*\*\* | 0.210\*\*\* | -0.031\* | -0.076\*\*\* | 1.000 |  |
| (7) Stkdivid | 0.076 | 0.159 | 0.005 | -0.025 | 0.128\*\*\* | -0.123\*\*\* | -0.072\*\*\* | 0.136\*\*\* | 1.000 |  |
| (8) PB | 3.703 | 3.470 | -0.030\* | -0.135\*\*\* | 0.293\*\*\* | -0.179\*\*\* | -0.024 | 0.003 | 0.095\*\*\* | 1.000 |  |
| (9) BM | 0.568 | 0.219 | 0.023 | 0.189\*\*\* | -0.376\*\*\* | 0.352\*\*\* | 0.338\*\*\* | -0.021 | -0.103\*\*\* | -0.620\*\*\* | 1.000 |
| *\*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1* | | | | | | | | | | | |

**4.2 多元回归分析**

考虑到本文的研究样本包含5年的数据，因此针对两个假设，并控制了个体（公司）固定效应，本文进行了面板数据多元回归分析，依次探究管理层语调与企业当年度财务绩效以及重要股东交易之间的关系。具体回归分析的内容和结果如下所示。

**4.2.1 管理层语调与公司未来财务绩效**

模型1的多元回归的结果见表4-5。回归结果表明，管理层语调与业绩说明会当年度财务绩效有显著负相关关系，在5%水平上显著，说明管理层存在利用积极语调掩盖企业消极发展情况的倾向，即：管理层在业绩说明会上存在语调管理行为，与本文的假设1一致。

表4-5 面板数据多元回归分析——针对假设1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ROA | Coef. | | St.Err. | t-value | | p-value | [95% Conf | | Interval] | | Sig |
| Tone1 | -.093 | | .047 | -1.97 | | .048 | -.185 | | -.001 | | \*\* |
| LEV | .053 | | .014 | 3.80 | | .000 | .025 | | .080 | | \*\*\* |
| SIZE | -.011 | | .003 | -3.20 | | .001 | -.018 | | -.004 | | \*\*\* |
| BM2 | -.009 | | .007 | -1.34 | | .180 | -.022 | | .004 | |  |
| Constant | .29 | | .072 | 4.02 | | .000 | .148 | | .431 | | \*\*\* |
|  | | | | | | | | | | | |
| Mean dependent var | | 0.060 | | | SD dependent var | | | 0.054 | |
| R-squared | | 0.691 | | | Number of obs | | | 3535 | |
| F-test | | 6.170 | | | Prob > F | | | 0.000 | |
| Akaike crit. (AIC) | | -14720.583 | | | Bayesian crit. (BIC) | | | -14689.731 | |
| *\*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1* | | | | | | | | | | | |

具体而言，从多元回归结果可以看出，R方值表明模型具有较强的解释力，而Tone1在回归模型中的回归系数是-0.093，P值是0.048，表明业绩说明会上的管理层语调与当年年末的财务绩效呈现显著负相关关系，这意味着业绩说明会上的管理层语调越积极，当年度的财务绩效越差。即：当高管对公司业绩具有消极预期时，会在回答公众问题时，使用更多积极词汇，进而让公众捕捉更多积极信息，对公司发展产生积极印象，降低后续业绩下降对公众对公司印象产生的消极影响。

整体来看，财务绩效与管理层语调的负相关关系表明了高管会通过管理语调的方式对公司进行印象管理，达成维持企业良好形象的目的，与本文第一个理论假设一致，也与Huang（2014）等的研究结论一致。

**4.2.2 管理层语调与公司后续重要股东交易**

模型2多元回归的研究结果见表4-6。回归结果表明，业绩说明会上的管理层语调与重要股东后续净买入金额存在显著正相关关系。这意味着，管理层语调越积极，重要股东后续交易的净买入金额越多，与假设2一致。

表4-6 面板数据多元回归分析——针对假设2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NETBUY | Coef. | | St.Err. | t-value | | p-value | [95% Conf | | Interval] | | Sig |
| Tone | 24.504 | | 13.175 | 1.86 | | .063 | -1.334 | | 50.342 | | \* |
| ROA | -34.921 | | 6.841 | -5.11 | | .000 | -48.337 | | -21.506 | | \*\*\* |
| SIZE | -2.587 | | .872 | -2.97 | | .003 | -4.297 | | -.877 | | \*\*\* |
| LEV | .307 | | 3.925 | 0.08 | | .938 | -7.39 | | 8.004 | |  |
| Cashdivid | -.911 | | .602 | -1.51 | | .13 | -2.091 | | .27 | |  |
| Stkdivid | 1.648 | | 1.623 | 1.02 | | .31 | -1.535 | | 4.831 | |  |
| PB | .403 | | .176 | 2.29 | | .022 | .057 | | .749 | | \*\* |
| BM | 11.69 | | 2.591 | 4.51 | | .000 | 6.608 | | 16.772 | | \*\*\* |
| Constant | 42.937 | | 18.844 | 2.28 | | .023 | 5.981 | | 79.893 | | \*\* |
|  | | | | | | | | | | | |
| Mean dependent var | | -6.772 | | | SD dependent var | | | 11.971 | |
| R-squared | | 0.507 | | | Number of obs | | | 3535 | |
| F-test | | 10.480 | | | Prob > F | | | 0.000 | |
| Akaike crit. (AIC) | | 25098.776 | | | Bayesian crit. (BIC) | | | 25154.310 | |
| *\*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1* | | | | | | | | | | | |

具体而言，从多元回归结果可以看出，R方值表明了模型较强的解释力，Tone在回归模型中的P值是0.063，说明管理层语调与重要股东交易之间存在显著正相关关系，这可能源于两种解释。

第一种解释是，相对中小投资者，重要股东具有一定的信息优势，知道公司未来走势和管理层进行语调管理的潜在行为，但却依然选择在管理层向公众释放积极信号时选择增持，这意味着股东选择隐瞒优势信息、对公司进行印象管理。换言之，当公众感知到管理层积极的语调，并注意到重要股东后续的买入行为时，即使后续财务绩效下降，公众仍然会基于重要股东在投资决策上与管理层语调的一致性上，对公司未来业绩走势产生积极预期，对公司发展产生良好印象。第二种解释则源于委托代理理论，股东并不具备管理层的优势信息，并也被管理层积极语调误导，选择了与管理层释放的业绩信号相一致的交易行为。总体来看，模型的多元回归结果与本文第二个理论假设一致。

**4.3 稳健性检验**

本研究主要通过改变样本量和改变核心变量测量方式，对多元回归分析进行稳健性检验。

**4.3.1 缩尾处理**

为充分考虑离群值对回归结果的影响，本文对变量进行了1%水平的缩尾处理（winsorize），再分别针对两个假设进行多元回归分析。

1. 管理层语调与当年度财务绩效

缩尾处理后，模型1多元回归的研究结果见表4-7。通过多元回归结果可以看出，Tone在回归模型中的回归系数时-0.091，P值是0.03，低于多元回归分析中的P值（0.048），表明管理层语调与财务绩效之间的负相关关系变得更加显著，验证了全样本数据回归结果得出的结论，验证了假设1，即业绩说明会上管理层语调与公司年末财务绩效负相关。缩尾处理后的回归结果与全样本回归结果是一致的，这证明了本文的实证结果具有稳健性。

表4-7 面板数据多元回归分析（缩尾处理）——针对假设1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ROA | Coef. | | St.Err. | t-value | | p-value | [95% Conf | | Interval] | | Sig |
| Tone | -.091 | | .042 | -2.17 | | .03 | -.174 | | -.009 | | \*\* |
| LEV | .05 | | .012 | 4.09 | | .000 | .026 | | .073 | | \*\*\* |
| SIZE | -.009 | | .003 | -3.13 | | .002 | -.015 | | -.003 | | \*\*\* |
| BM2 | -.011 | | .006 | -1.94 | | .052 | -.023 | | 0 | | \* |
| Constant | .257 | | .063 | 4.07 | | .000 | .133 | | .381 | | \*\*\* |
|  | | | | | | | | | | | |
| Mean dependent var | | 0.060 | | | SD dependent var | | | 0.049 | |
| R-squared | | 0.712 | | | Number of obs | | | 3535 | |
| F-test | | 7.260 | | | Prob > F | | | 0.000 | |
| Akaike crit. (AIC) | | -15720.077 | | | Bayesian crit. (BIC) | | | -15689.225 | |
| *\*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1* | | | | | | | | | | | |

1. 管理层语调与重要股东交易

缩尾处理后，模型2多元回归的研究结果见表4-8。通过多元回归结果可以看出，Tone在回归模型中的P值是0.033，低于多元回归分析中的P值（0.063），表明管理层语调与重要股东后续净买入金额之间的正相关关系变得更加显著，验证了全样本数据回归结果得出的结论，验证了假设2，即业绩说明会上管理层语调与重要股东后续交易净买入金额正相关。缩尾处理后的回归结果与全样本回归结果一致，证明了本文的实证结果具有稳健性。

表4-8 面板数据多元回归分析（缩尾处理）——针对假设2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NETBUY | Coef. | | St.Err. | t-value | | p-value | [95% Conf | | Interval] | | Sig |
| Tone | 28.975 | | 13.562 | 2.14 | | .033 | 2.378 | | 55.572 | | \*\* |
| ROA | -43.742 | | 7.929 | -5.52 | | .000 | -59.291 | | -28.192 | | \*\*\* |
| SIZE | -2.538 | | .907 | -2.80 | | .005 | -4.316 | | -.76 | | \*\*\* |
| LEV | -.337 | | 3.962 | -0.09 | | .932 | -8.107 | | 7.433 | |  |
| Cashdivid | -.822 | | .606 | -1.36 | | .175 | -2.012 | | .367 | |  |
| Stkdivid | 1.435 | | 1.633 | 0.88 | | .38 | -1.768 | | 4.638 | |  |
| PB | .516 | | .219 | 2.36 | | .018 | .088 | | .945 | | \*\* |
| BM | 12.352 | | 2.812 | 4.39 | | .000 | 6.838 | | 17.866 | | \*\*\* |
| Constant | 41.511 | | 19.656 | 2.11 | | .035 | 2.963 | | 80.059 | | \*\* |
|  | | | | | | | | | | | |
| Mean dependent var | | -6.768 | | | SD dependent var | | | 11.946 | |
| R-squared | | 0.508 | | | Number of obs | | | 3535 | |
| F-test | | 11.150 | | | Prob > F | | | 0.000 | |
| Akaike crit. (AIC) | | 25075.606 | | | Bayesian crit. (BIC) | | | 25131.140 | |
| *\*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1* | | | | | | | | | | | |

**4.3.2 改变解释变量测量方式**

管理层语调（Tone）有两种常用的计算方式，在上述分析中，本文采用的是第一种计算方式。因此，接下来使用第二种计算方式（Tone2），并针对两个假设分别进行回归分析，验证上述回归分析的稳健性。

1. 管理层语调与当年度财务绩效

更换管理层语调计算方式后，模型1多元回归的研究结果见表4-9。首先更换

管理层语调计算方式后，用多元回归分析，探究管理层语调与财务绩效之间的关系，对主回归的稳健性进行检验，并验证假设1。

从回归结果可以看出，Tone2在回归模型中的P值是0.063，管理层语调与公司当年度财务绩效仍然呈现显著负相关关系，与上述回归结果一致，验证了假设1，证明了本文研究是稳健的。

表4-9 面板数据多元回归分析（改变解释变量测量方式）——针对假设1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ROA | Coef. | | St.Err. | t-value | | p-value | [95% Conf | | | Interval] | | Sig |
| Tone2 | -.011 | | .006 | -1.86 | | .063 | -.022 | | .001 | | | \* |
| LEV | .049 | | .012 | 4.05 | | .000 | .025 | | .073 | | | \*\*\* |
| SIZE | -.009 | | .003 | -3.10 | | .002 | -.015 | | -.003 | | | \*\*\* |
| BM2 | -.012 | | .006 | -2.01 | | .044 | -.023 | | 0 | | | \*\* |
| Constant | .258 | | .063 | 4.08 | | .000 | .134 | | .383 | | | \*\*\* |
|  | | | | | | | | | | | | |
| Mean dependent var | | 0.060 | | | SD dependent var | | | 0.049 | | |
| R-squared | | 0.712 | | | Number of obs | | | 3535 | | |
| F-test | | 6.949 | | | Prob > F | | | 0.000 | | |
| Akaike crit. (AIC) | | -15717.894 | | | Bayesian crit. (BIC) | | | -15687.041 | | |
| *\*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1* | | | | | | | | | | | | |

1. 管理层语调与重要股东交易

更换管理层语调计算方式后，模型2多元回归的研究结果见表4-10。从回归结果可见，Tone2在回归模型中的P值是0.018，管理层语调与公司重要股东后续净买入金额呈现显著正相关关系，与上述回归结果一致，验证了假设2。

表4-10 面板数据多元回归分析（改变解释变量测量方式）——针对假设2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NETBUY | Coef. | | St.Err. | t-value | | p-value | [95% Conf | | Interval] | | Sig |
| Tone2 | 4.046 | | 1.715 | 2.36 | | .018 | .682 | | 7.41 | | \*\* |
| ROA | -34.588 | | 6.841 | -5.06 | | .000 | -48.004 | | -21.172 | | \*\*\* |
| SIZE | -2.626 | | .871 | -3.02 | | .003 | -4.334 | | -.918 | | \*\*\* |
| LEV | .748 | | 3.928 | 0.19 | | .849 | -6.956 | | 8.452 | |  |
| Cashdivid | -.925 | | .602 | -1.54 | | .124 | -2.105 | | .255 | |  |
| Stkdivid | 1.555 | | 1.623 | 0.96 | | .338 | -1.627 | | 4.738 | |  |
| PB | .383 | | .176 | 2.17 | | .03 | .038 | | .729 | | \*\* |
| BM | 11.869 | | 2.591 | 4.58 | | .000 | 6.787 | | 16.951 | | \*\*\* |
| Constant | 41.836 | | 18.846 | 2.22 | | .027 | 4.876 | | 78.795 | | \*\* |
|  | | | | | | | | | | | |
| Mean dependent var | | -6.772 | | | SD dependent var | | | 11.971 | |
| R-squared | | 0.508 | | | Number of obs | | | 3535 | |
| F-test | | 10.754 | | | Prob > F | | | 0.000 | |
| Akaike crit. (AIC) | | 25095.025 | | | Bayesian crit. (BIC) | | | 25150.559 | |
| *\*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1* | | | | | | | | | | | |

**4.3.3 额外发现**

考虑到公司类型的完整性，本文又增加了2017-2021业绩亏损的347家公司作为研究样本，进行多元回归分析，来分别研究其业绩说明会管理层语调与企业当年度财务绩效以及重要股东后续交易之间的关系。基于个体（公司）固定效应模型，并对样本进行缩尾后，多元回归结果如下。

1. 管理层语调与当年度财务绩效

模型1的回归结果如表4-11所示。回归结果显示，Tone在回归模型中的P值是0.062，管理层语调与当年度的财务绩效呈现显著正相关关系，即：业绩说明会上管理层语调越积极，公司当年年末的业绩越好；管理层语调越消极，公司当年年末的业绩越差。

表4-11 面板数据多元回归分析（加入亏损公司）——针对假设1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ROA | Coef. | | St.Err. | t-value | | p-value | [95% Conf | | Interval] | | Sig |
| Tone | .02 | | .011 | 1.87 | | .062 | -.001 | | .042 | | \* |
| LEV | .175 | | .022 | 8.00 | | .000 | .132 | | .217 | | \*\*\* |
| SIZE | -.047 | | .006 | -8.34 | | .000 | -.058 | | -.036 | | \*\*\* |
| BM | -.063 | | .011 | -5.47 | | .000 | -.085 | | -.04 | | \*\*\* |
| Constant | 1.021 | | .12 | 8.53 | | .000 | .786 | | 1.256 | | \*\*\* |
|  | | | | | | | | | | | |
| Mean dependent var | | 0.039 | | | SD dependent var | | | 0.089 | |
| R-squared | | 0.579 | | | Number of obs | | | 3975 | |
| F-test | | 38.285 | | | Prob > F | | | 0.000 | |
| Akaike crit. (AIC) | | -11412.934 | | | Bayesian crit. (BIC) | | | -11381.495 | |
| *\*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1* | | | | | | | | | | | |

加入亏损公司进行分析后，管理层语调与企业当年年末业绩之间的关系从显著负相关变成正相关，这可能意味着亏损的企业反而更加诚实。具体而言，大部分上市公司集中的每年的3-5月开设业绩说明会，当年度业绩亏损的公司此时可能已传出一定的负面新闻或者是来源于分析师的消极评价，诸如数据样本中2017年的獐子岛（现已停牌）、2021年的天融信、2019年的亚联发展（现已停牌），都被曝出过负面新闻和不被分析师看好的相关信息。因此，中小投资者也会对这类公司基于更多关注，业绩说明会上的提问也会集中于公司未来走势和业绩情况。

对于亏损公司的管理层而言，公司面临的亏损风险和外部利益相关方的过度关注以及负面报道，让管理层选择“真实性策略”，用更理性和真实的语调回答问题，而不是利用积极语调对下滑的业绩进行粉饰。因为面对外部投资者的关注和怀疑，用积极夸大的语调掩盖极有可能亏损的业绩不易获得公众的信任，公众结合自身获得的有关公司的负面新闻，会认为管理层过分积极的语调是敷衍投资者，甚至是“撒谎”、“作秀”的表现。因此，当亏损公司管理层回答问题时，选择承认公司目前发展的消极面，公众会认为管理层对公司发展有清晰认知、对中小投资者真诚，更易接受公司的回答内容并提升对公司的好感度，即使公司后续确实产生严重亏损，管理层已在业绩说明会上给中小投资者打过一剂“预防针”。可见，在亏损公司中产生的，管理层语调越消极，公司未来财务绩效越差的现象，也反映了亏损公司不得不选择“真实性策略”作为印象管理的手段。

1. 管理层语调与重要股东后续交易行为

模型2的多元回归结果如表4-12和表4-13所示。回归结果显示，Tone在回归模型中的P值是0.006，Tone2在回归模型中的P值是0.000，表明管理层语调与重要股东后续净买入金额在1%水平下正相关，这意味着无论公司亏损与否，重要股东后续交易行为与业绩说明会上管理层语调存在显著的一致性，即：管理层语调越积极，重要股东后续净买入金额越多；管理层语调越消极，重要股东后续净买入金额越少。

表4-12 面板数据多元回归分析（加入亏损公司，Tone1）——针对假设2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NETBUY | Coef. | | St.Err. | t-value | | p-value | [95% Conf | | Interval] | | Sig |
| Tone | 34.161 | | 12.485 | 2.74 | | .006 | 9.678 | | 58.643 | | \*\*\* |
| ROA | 4.097 | | 3.371 | 1.22 | | .224 | -2.514 | | 10.708 | |  |
| SIZE | -2.116 | | .829 | -2.55 | | .011 | -3.741 | | -.491 | | \*\* |
| LEV | -2.199 | | 3.458 | -0.64 | | .525 | -8.98 | | 4.583 | |  |
| Cashdivid | -1.155 | | .546 | -2.12 | | .034 | -2.226 | | -.085 | | \*\* |
| Stkdivid | .889 | | 1.565 | 0.57 | | .57 | -2.18 | | 3.958 | |  |
| PB | .234 | | .184 | 1.27 | | .203 | -.126 | | .594 | |  |
| BM | 12.953 | | 2.475 | 5.23 | | .000 | 8.1 | | 17.807 | | \*\*\* |
| Constant | 30.535 | | 17.984 | 1.70 | | .09 | -4.732 | | 65.802 | | \* |
|  | | | | | | | | | | | |
| Mean dependent var | | -6.899 | | | SD dependent var | | | 11.856 | |
| R-squared | | 0.456 | | | Number of obs | | | 3975 | |
| F-test | | 6.220 | | | Prob > F | | | 0.000 | |
| Akaike crit. (AIC) | | 28535.329 | | | Bayesian crit. (BIC) | | | 28591.919 | |
| *\*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1* | | | | | | | | | | | |
| 表4-13 面板数据多元回归分析（加入亏损公司，Tone2）——针对假设2   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | NETBUY | Coef. | | St.Err. | t-value | | p-value | [95% Conf | | Interval] | | Sig | | Tone2 | 6.336 | | 1.656 | 3.83 | | .000 | 3.088 | | 9.585 | | \*\*\* | | ROA | 4.314 | | 3.366 | 1.28 | | .2 | -2.285 | | 10.914 | |  | | SIZE | -2.219 | | .828 | -2.68 | | .007 | -3.842 | | -.596 | | \*\*\* | | LEV | -1.409 | | 3.459 | -0.41 | | .684 | -8.193 | | 5.375 | |  | | Cashdivid | -1.21 | | .545 | -2.22 | | .027 | -2.279 | | -.14 | | \*\* | | Stkdivid | .702 | | 1.564 | 0.45 | | .654 | -2.365 | | 3.769 | |  | | PB | .213 | | .183 | 1.16 | | .245 | -.146 | | .573 | |  | | BM | 13.22 | | 2.472 | 5.35 | | .000 | 8.373 | | 18.068 | | \*\*\* | | Constant | 29.445 | | 17.957 | 1.64 | | .101 | -5.768 | | 64.658 | |  | |  | | | | | | | | | | | | | Mean dependent var | | -6.899 | | | SD dependent var | | | 11.856 | | | R-squared | | 0.458 | | | Number of obs | | | 3975 | | | F-test | | 7.129 | | | Prob > F | | | 0.000 | | | Akaike crit. (AIC) | | 28523.396 | | | Bayesian crit. (BIC) | | | 28579.986 | | | *\*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

对于上市公司而言，无论当年度是亏损还是正常盈利，重要股东的增减持行为都是中小投资者及分析师衡量公司发展走势的重要参考，而业绩说明会则是公众获取并解读管理层有关企业发展的态度和预期的重要平台。因此，重要股东交易方向与业绩说明会上的管理层语调方向的一致性，可以向企业外部人反映企业信息传递的“真实性”。中小投资者从重要股东后续的增持行为中，解读出业绩说明会上管理层积极的语调是公司积极业绩走势的信号，进而选择同样买入公司股票。

对于正常盈利的上市公司而言，管理层在业绩说明会上利用积极的语调掩盖下滑的业绩走势，可以让公众对公司保持良好的印象；重要股东后续的增持行为，则帮助公司稳定股价，减缓业绩下滑可能带给公司的负面影响。

对于经营亏损的上市公司而言，管理层在业绩说明会上采用“真实性策略”，用消极的语调传递公司业绩下滑的情况，能让公众对公司产生真诚承认错误的印象；重要股东后续的减持行为，不仅是保持与管理层语调的一致性，更表明经营不善公司的重要股东对公司发展的极度不看好，用大量减持表示对公司的“放弃”。可见，重要股东的本质是投资者，其与公司高管之间基于维持公司良好形象的“同盟合作”是有限度的，盈利公司即使业绩下滑，重要股东也愿意配合高管一起维护公司形象；当公司面临严重亏损时，重要股东作为投资者，会选择及时退场，避免更大损失。

**5 结论与建议**

本部分首先汇总实证分析得到的研究成果和结论，并结合理论对结果进行分析；接着，本部分基于相关研究结论提出切实可行的建议；最后，本部分总结本文的不足和未来研究的方向。

**5.1 研究结论**

本文选取2017-2021年这5年在“全景网”召开业绩说明会的我国上市公司作为研究样本，共有1548家公司，获取业绩说明会问答264,371条，获得共计3535个公司管理层语调的研究样本。本文旨在研究业绩说明会中管理层语调与公司当年度财务绩效以及重要股东后续交易行为之间的关系，并基于研究目的和相关理论提出两条假设：a）正常盈利的公司，业绩说明会中管理层语调与公司当年度财务绩效负相关；b）业绩说明会中管理层语调与公司重要股东后续净买入金额正相关。在使用相关性分析、多元回归分析以及稳健性检验分别验证两个假设后，得出以下结论：

1. 正常盈利的公司，高管在业绩说明会上存在语调管理行为。

研究表明，高管的这种语调管理行为主要表现在对积极和消极词使用数量和比例的控制上。管理层在业绩说明会上语调越积极，公司当年度财务绩效越差。这意味着，对公司未来业绩具有下滑预期的管理层，会在业绩说明会上有意使用更多的积极词汇，来提升公众对公司的积极印象，达到对公司进行印象管理、稳定股价的目的。换言之，根据本文实证结果可以看出，高管在业绩说明会上管理语调来进行印象管理的现象是存在的。

1. 面临亏损的公司，高管在业绩说明会上基本不存在语调管理行为。

研究表明，管理层在业绩说明会上的语调与公司当年度财务绩效正相关。这意味着，对于亏损公司而言，相比进行积极的语调管理，诚实地表达公司现有发展现状更易被公众接受和相信。对于亏损公司而言，用积极语调掩盖公司发展不顺的事实已经无法维持公众对公司良好的印象。从这一点看，说明高管语调管理的效果是有限的，公众对公司的印象虽然容易被语调潜移默化影响，但由于亏损公司负面信息的扩散，管理层意识到这种情况下语调管理效果甚微，便选择了“真实性策略”。这一研究结果也说明，经营正常时，管理层认为语调管理是有利于印象管理的，这源于公众对公司的信任；经营亏损时，管理层认为语调管理无效，“真诚”能获得公众更多好感或同情。

1. 上市公司管理层语调与其重要股东后续交易行为之间存在一致性。

研究表明，无论是正常盈利公司还是亏损公司，管理层在业绩说明会上的语调方向与公司重要股东净买入公司股票金额之间显著正相关。这意味着，经营正常的公司，其重要股东和管理层在对外信息传递上，可能达成了“同盟关系”，即：当管理层在业绩说明会上采用更加积极的语调时，重要股东在后续交易中愿意配合，选择增持。对于公众而言，中小投资者一般愿意相信重要股东的增减持行为并跟从，而管理层与重要股东行为之间存在一致性，这就会加强中小投资者在业绩说明会上形成的对公司的积极印象；对于公司而言，重要股东增持可以帮助业绩下滑的公司平稳股价波动，同时管理层与重要股东一致性的行为有利于公司的印象管理。而在业绩上升时选择减持，则更多是为了保证管理层与重要股东之间信息传递的一致性，是管理层与重要股东“同盟合作”的体现，而考虑到外界因素的存在，业绩上升公司的重要股东减持行为一般不会对股价造成严重负面影响。

总而言之，本文根据理论推导和实证研究发现，公司高管在业绩说明会上存在语调管理的行为，这一行为主要源于其印象管理动机；同时，本文发现，重要股东后续交易行为与管理层语调存在一致性，这反映了一种高管与重要股东“合作”进行印象管理的现象。

**5.2 相关建议**

1. 公众应更理性看待业绩说明会上的管理层语调。

许多研究表明，市场会对业绩说明会中的信息有所反应，并且中小投资者和分析师等利益相关方会利用并解读业绩说明会中获得的信息。根据模糊痕迹理论，比起数据信息和表达内容，公众更易捕捉并记忆语调信息，并以此形成对公司积极或消极的印象，这种印象会影响到公众后续的行为。因此，公众，尤其是中小投资者在感知到管理层表达的积极的语调时，可以对公司形成积极印象，但在做投资决定时，尽量不要对公司前景产生乐观的心理预设，而是应结合公司业绩情况、分析师预测情况等多方面做出投资决策。

1. 公众勿盲目追随重要重要股东的交易行为。

本文在业绩说明会问答中注意到，有一部分中小投资者偏好询问核实管理层重要股东增减持行为背后的原因。诸如：“重要股东前几天的增持是不是意味着公司业绩上升？”这意味着很大一部分中小投资者将重要股东增减持行为视作企业业绩的“风向标”，他们认为，重要股东增持说明企业业绩会上升、发展态势良好，应该买入；反之，重要股东减持说明企业业绩可能会下降。本研究建议，中小投资者理性看待重要股东的增减持行为，不应在其增持时盲目相信公司业绩会走高就盲目跟进，反之亦然。中小投资者在做投资决策时，可以参考业绩说明会和重要股东行为，但不要过度轻信或全权依赖参考公司内部人的行为，也应参考企业实际业绩情况和专业人士预测，做出更加理性的投资决策。

3）上市公司不能只依赖语调管理获取公众好感。

上市公司管理层应意识到，其能够成功通过语调管理提升公众对公司积极印象源于公众对公司的信任，也应意识到语调管理不能代表公司的真实业绩。当公司亏损或者失去公众的信任时，重要股东后续增减持行为与管理层语调就算再一致，公司也很难达成积极的语调进行印象管理的目的了。因此，对于上市公司而言，想要获取公众良好印象和对公司的信任，不能全部依赖在业绩说明会上的语调管理，而是应注重提升企业产品质量、服务质量和企业业绩，并履行企业社会责任，这是作为一个上市公司最应为消费者、为外部利益相关方做到的实事。

**5.3 研究创新点**

1. 研究方法创新：利用文本分析方法获取、处理并分析数据

本研究使用编写的Python程序，从“全景网”获得所需的业绩说明会文本信息，并且利用算法对文本进行分词，并结合金融情感词典进行词频统计，计算出管理层语调的数值，将文本信息成功处理为数据信息，用于后续的研究过程。这是对机器学习文本分析方法的一次完整使用。因本研究使用的是2019年开发的适用于中国语境的金融词典，并且获取的是2017年到2021年的所有业绩说明会的文本信息，因此本研究的数据较新、处理方法也非常新，研究方法较为创新，丰富了文本分析方法的使用范围。

1. 研究内容创新：关注管理层语调与重要股东交易及公司财务绩效的关系

本研究关注到了业绩说明会中管理层语调与内部人后续交易之间关系的研究空缺，从企业信息传递过程的角度，理论分析管理层语调操纵的动机以及重要股东与公司高管之间信息共享的程度。并进一步，实证研究管理层语调与重要股东后续交易行为之间的潜在联系，并通过分析管理层语调与公司当年度财务绩效之间关系判断高管在业绩说明会上语调管理的可能性，探究重要股东后续交易行为的动机。

同时，本研究注意到了目前对管理层语调和公司未来业绩的研究中，结论间存在的矛盾，因此，本文基于对语调管理动机的理论分析，通过实证研究近5年来业绩说明会中管理层语调与当年度财务绩效之间的关系，探讨高管语调管理的可能性，丰富了语调与公司未来业绩方面的研究结论。

1. 实践价值创新：为投资者理性解读企业信息提供可行建议

本文从理论角度，分别从企业信息传递者、企业信息接收者角度分析业绩说明会的信息含量，并进一步从公司高管角度和公司重要股东角度分析高管语调管理的动机以及公司内部人信息共享的程度，进而提出模型假设。接着，通过实证检验假设，从理论和实证两方面来得出相对科学的结论，进而为投资者提供可行建议，帮助投资者在投资过程中更加理性地解读信息、做出投资决策。

**5.4 研究不足与展望**

1）本文对管理层语调的研究主要考虑积极和消极两种语调，对于更加复杂的语调未进行考虑。

考虑到业绩说明会这种“提问-回答”的沟通交流模式，通常一次问答的篇幅不会很长，管理层的回答一般直接易懂且口语化，因此本文在研究管理层语调时，认为管理层的回答更易传递出的是积极、消极以及中性的语调信息，因此没有考虑更加复杂的语调，比如：“强硬的(litigious)”、“不确定的(uncertain)”等语调。一般在个人演讲或管理层发表汇报时，语调会更加丰富。

但事实上，在管理层回答过程中，很有可能也蕴含着丰富的情绪表达和语调。因此，在后续关于业绩说明会管理层语调的研究中，也以探讨管理层表达内容时的语调种类，研究管理层向公众披露信息过程中的情绪传递，这有助于研究管理层的表达方式以及性格特质。

1. 本文主要从公司内部人行为的角度研究语调管理及其后续影响，未来研究可以从公司外部利益相关者对管理层语调及内部人交易的反应入手研究。

本文主要研究了管理层在业绩说明会上的语调以及重要股东后续交易两种公司内部人的行为，旨在探讨公司高管语调管理的可能性和方式，发现了公司高管和重要股东互相配合进行公司印象管理的潜在可能。后续研究可以从公司外部人切入，探讨外部人对管理层语调和重要股东交易行为的信任的形成机制，并通过拉长时间窗口的方法，探讨当外部人意识到管理层语调与公司当年业绩不一致的情况时，会有何反应，并且在之后对公司的信任程度有何变化。

1. 本文主要利用文本分析方式研究管理层的语调，未来可以研究业绩说明会上管理层的面部表情或者语气，更进一步分析管理层的话外之“音”。

本文主要研究的是管理层的语调，通过语调分析管理层在回答问题时持有的态度。但随着机器学习技术的发展，后续研究可以深入分析业绩说明会上的管理层面部情绪或者语气，管理层的微表情或者语气可能会表现出管理层对回答内容的真实态度，进而进一步推测管理层表达的内容与其实际想法之间的一致性，为管理层信息传递效率提供新的研究视角和结论。

**致谢**

时光荏苒，本科四年很快要过去了。四年前，刚刚成年的我怀着憧憬和好奇走入华中科技大学，在这四年中，我收获了来自同学们的深厚的友谊、得到了来自老师们的认真的教导，我受益良多，正好在此处表达我的感谢。

在论文即将完成之际，我要感谢我的论文导师石冠群老师。在整个毕设过程中，石老师不仅耐心地指导我、组织多次论文进展研讨会，还在毕设初期为我们邀请上一届的学长学姐分享研究经验，在毕设中后期为我们提供细致的数据分析方法指导；同时，在我毕设遇到小困难之时，石老师非常及时地鼓励我，让我重获自信。

我还要感谢我们财务金融系的所有老师。正是在华科财务金融系学习的知识，让我深深地对公司研究产生兴趣，也确定了之后学习深造的方向。无论是薛老师对金融理论的严谨分析、还是汪老师对公司估值的认真讲授、还是李老师对财务会计的系统介绍......我们系的老师教会了我许多，让我受益匪浅，学习了具有体系化的公司金融知识，也正是老师们为我们创造的良好的学术氛围，让我感受到了商科的魅力和努力学习的快乐。

我要感谢我在华科认识的朋友们。我们曾经一起做小组作业、一起在东九自习、一起打卡华科食堂、一起游览武汉、一起去森林公园踏青，我们一起度过了很多快乐的时光。尤其，我要感谢我的室友，在学习生活上帮助了我很多。在我去香港交换及疫情原因不在学校的期间，一些需要在华科办理的材料，是我的舍友朋友们不计麻烦地为我提供帮助，我很幸运遇到她们，也希望她们之后的人生越来越顺利。

当然，我也要感谢我的父母。在武汉的这四年的学习生活，父母非常支持我的决定。从大学专业选择，到后来学习深造的专业和地方选择，我的父母充分地尊重我的决定，并提出了一些中肯的建议。这让我在做出决定时，充满自信和底气。

最后，我要感谢我的母校——华中科技大学。在这座森林大学中，无论是东九楼，还是体育馆、图书馆、韵苑食堂，对我来说都充满快乐的回忆。我相信，我在华科学到的明德厚学、求实创新的精神，和勤奋努力、朴素真诚的性格，会让我受益终身。

**参考文献**

1. 卞世博,管之凡,阎志鹏.答非所问与市场反应:基于业绩说明会的研究[J].管理科学学报,2021,24(4):109-126.
2. 蔡宁,魏明海. “大小非”减持中的盈余管理[J].审计研究,2009(2):40-49.
3. 黄超. 管理层利用语调管理配合盈余管理了吗？——来自我国上市公司年报的文本分析[D].上海,上海财经大学,2017.
4. 李健,崔雪,陈传明.家族企业并购商誉、风险承担水平与创新投入——基于信号传递理论的研究[J].南开管理评论,2022,24(1):135-144.
5. 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.
6. 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.
7. 林晚发,赵仲匡,宋敏.管理层讨论与分析的语调操纵及其债券市场反应[J].管理世界,2022,38(01):164-180.
8. 马元驹,张军,杜征征.内幕交易与内幕交易监管综述[J].经济学动态, 2009(9):85-88.
9. 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.
10. 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(04): 45-51
11. 武聪,张俊生.内部人交易与企业盈余管理行为[J].经济管理,2009,31(08):113-118.
12. 吴育辉,吴世农.股票减持过程中的大股东掏空行为[J].中国工业经济,2010(5):121-130.
13. 武旭鹏.创业板重要股东减持对股价影响的实证研究[D].上海,上海交通大学, 2013.
14. 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．
15. 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.
16. 曾庆生,张耀中.信息不对称、交易窗口与上市公司内部人交易回报[J].金融研究,2012(12):151-164.
17. 曾庆生,周波,张程.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．
18. 钟凯,董晓丹,彭雯,陈战光.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[J].财经研究,2021, 47(9):48-62.
19. 周嘉浩.大股东减持动因、方式及经济后果分析——基于掌趣科技的案例研究[D].苏州,苏州大学,2018.
20. Aboody D and R Kasznik. CEO Stock Option Awards and the Timing of Corporate Voluntary Disclosures[J]. Journal of Accounting and Economics,2000,29(1):73-100.
21. Allee, Do, and Sterin. Product market competition, disclosure framing, and casting in earnings conference calls[J]. Journal of accounting and economics,2021(72):1-23.
22. Bamber M, Abraham S. On the “realities” of investor-manager interactivity: baudrillard, hyperreality, and management Q&A sessions[J]. Contemporary accounting research,2020,37(2):1290-1325.
23. Beneish M D, E. Press and M. E. Vargus. Insider Trading and Earnings Management in Distressed Firms[J]. Contemporary Accounting Research,2012,29(1):191~220.
24. Benoit K, Munger K and Spirling A. Measuring and Explaining Political Sophistication through Textual Complexity[J]. American Journal of Political science, 2019,63(2):491-508.
25. Benoit K, Text as Data: An Overview[A]. In Luigi Curini and Robert Franzese(eds.). The SAGE Handbook of Research Methods in Political Science and International Relations[C]. Thousand Oaks: SAGE Publications Ltd,2020.
26. Bochkay K, Levine CB. Using MD&A to Improve Earnings Forecasts. Journal of Accounting, Auditing & Finance. 2019,34(3):458-482.
27. Bourdieu P. The Forms of Capital[M]. In J. Richardson (Ed.), Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. Greenwood.1986:15-29.
28. Brockman P, I. K. Khurana and X. Martin. Voluntary Disclosures Around Share Repurchases[J]. Journal of Financial Economics,2008,89(1):175-191.
29. Brockman, Paul and Cicon, James and Li, Xu and Price, S. McKay. Words versus Deeds: Evidence from Post-Call Manager Trades[J]. Financial Management, 2017,46(4) 965-994.
30. Brockman P, X Martin and A. Puckett. Voluntary Disclosures and the Exercise of CEO Stock Options[J].Journal Corporate Finance,2010,16(1):120-136.
31. Busenbark, John & Lange, Donald & Certo, Trevis. Foreshadowing as Impression Management: Illuminating the Path for Security Analysts[J]. Strategic Management Journal,2017,38(12):2486-2507
32. Cheng Q and K Lo. Insider Trading and Voluntary Disclosure[J]. Journal of Accounting Research,2006,44(5): 815-848.
33. Choudhury. Machine learning approaches to facial and text analysis: Discovering CEO oral communication styles[J]. Strategic management,2019(40):1705–1732.
34. Coff R. When competitive advantage doesn't lead to performance: The resource - based view and stakeholder bargaining power[J]. Organization Science,1999,10 (2):119-133.
35. Cohen L, Lou D, Malloy C J. Casting conference calls. Management science[J], 2020, 66(11):1-25.
36. Connelly B L, Certo S T, Ireland R D, et al. Signaling theory: A review and assessment[J]. Journal of Management,2011,37(1):39–67.
37. Davidson W N, Jiraporn P, Kim Y S, & Nemec C. Earnings management following duality-creating successions: Ethnostatistics, impression management, and agency theory[J]. Academy of Management Journal,2004,47(2), 267–275.
38. Davis A K, J M Piger and L M Sedor. Beyond the Numbers: Measuring the Information Content of Earnings Press Release Language[J]. Contemporary Accounting Research,2012,29(3):845-868.
39. Dechow P M and D J Skinner. Earnings Management: Reconciling the Views of Accounting Academics, Practitioners and Regulators[J]. Accounting Horizons,2000,14(2):.235-250.
40. Fields T D, T Z Lys and L Vincent. “Empirical Research on Accounting Choice[J]. Journal of Accounting and Economics.2001,31(1-3):255~307.
41. Finnerty J E. Insiders' Activity and Inside Information: A Multivariate Analysis[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis,1976,11(2):205-215.
42. Frankel R, W Mayew, and Y Sun. Do pennies matter? Investor relations consequences of small negative earnings surprises[J]. Review of Accounting Studies,2010(15): 220–242.
43. Graffin S D, Bundy J, Porac J F, Wade J B, & Quinn D P. Falls from grace and the hazards of high status: The 2009 British MP expense scandal and its impact on parliamentary elites[J]. Administrative Science Quarterly, 2013,58(3), 313–345.
44. Healy P M and J M Wahlen. A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standard Setting[J]. Accounting Horizons, 1998,13(4):365~383.
45. Henry E. Are investors influenced by how earnings press releases are written?[J]. Journal of Business Communication,2008(45):363–407.
46. Huang A, Zang A, Zheng R. Informativeness of Text in Analyst Reports: A Naïve Bayes Machine Learning Approach[C]. HKUST Accounting Research Symposium, 2010.
47. Huang X, S H Teoh and Y Zhang. Tone Management[J]. Accounting Review,2014,89(3):1083~1113.
48. Hung M and R Trezevant. Insider Trading and Corporate Governance Structure: Evidence from Southeast Asia[J/OL]. SSRN Electronic Journal, https://ssrn.com/abstract=374422. 2003.
49. Jordan A H and Audia P G. Self-enhancement and learning from performance feedback[J]. Academy of Management Review,2012,37(2):211-231.
50. Ke B, S Huddart and K Petroni. 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.
51. Kothari S, X Li, and J Short. The effect of disclosures by management, analysts, and financial press on the equity cost of capital: A study using content analysis[J]. The Accounting Review,2009(84):1639–1670.
52. Lakonishok J and I Lee. Are Insider Trades Informative?[J]. Review of Financial Studies,2001,14(1):79-111.
53. Lang M and R Lundholm. Voluntary Disclosure and Equity Offering: Reducing Information Asymmetry or Hyping The Stock?[J]. Contemporary Accounting Research,2000, 17(4):623-662.
54. Larcker D, and A Zakolyukina. Detecting deceptive discussions in conference calls[J]. Journal of Accounting Research,2012(50): 495–540.
55. Li F. Annual report readability, current earnings, and earnings persistence[J]. Journal of Accounting & Economics,2008,45(2):221–247.
56. 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.
57. Lin N. Social Capital: A Theory of Social Structure and Action[M]. Cambridge: Cambridge University Press,2001.
58. Loughran T and B Mcdonald. When is a Liability Not a Liability? Textual Analysis, Dictionaries and 10Ks[J]. Journal of Finance,2011, 66(1):35-65.
59. Merkl-Davies D M, & Brennan N M. Discretionary disclosure strategies in corporate narratives: Incremental information or impression management?[J]. Journal of Accounting Literature,2007(27):116–196.
60. Nagar V and Schoenfeld J. Shareholder Monitoring and Discretionary Disclosure[J]. Journal of accounting & economics,2021,72(1):1-22
61. Pan. Give it to us straight (most of the time): Top managers’ use of concrete language and its effect on investor reactions[J]. Strategic management,2017(39):2204–2225.
62. Piotroski J D and D T Roulstone. Do Insider Trades Reflect Both Contrarian Beliefs and Superior Knowledge about Future Cash Flow Realizations?[J]. Journal of Accounting and Economics,2005, 39(1): 55-81.
63. Price M K, J S Doran D R Peterson and B A Bliss. Earnings Conference Calls and Stock Returns: The Incremental Informativeness of Textual Tone[J]. Journal of Banking & Finance,2012,36(4): 992-1011.
64. Wenju Qi. The empirical study on the effect of ultimate controlling shareholders' excess control right on fund embezzlement[C]. The 2nd International Conference on Information Science and Engineering,2010:6267-6270.
65. Reyna V F, Brainerd C J. Fuzzy-trace theory and children’s acquisition of mathematical and scientific concepts[J]. Learning and Individual Differences,1991,3(1):27-59.
66. Robert E, Verrecchia. Discretionary disclosure[J]. Journal of Accounting & Economics,1983(5):179-194.
67. Rogers J L, Van Buskirk A, Zechman S L C. Disclosure tone and shareholder litigation[J]. The Accounting Review,2011, 86 (6): 2155–2183.
68. Sandulescu P M. Insiders’Incentives of Using a Specific Disclosure Tone When Trading[J]. Studies in Communication Sciences,2015(15): 12-36.
69. Staw B M, McKechnie P I, Puffer S M. The justification of organizational performance[J]. Administrative Science Quarterly,1983, 28(4):582–600.
70. Stolowy H, Breton G. Accounts Manipulation: A Literature Review and Proposed Conceptual Framework[J]. Review of Accounting and Finance,2004, 3(1):5-92.
71. Tetlock P C. Giving Content to Investor Sentiment: The Role of Media in the Stock Market. Journal of Finance,2007,62(3):1139-1168.
72. Tetlock P C, Saar-Tsechansky M, and Macskassy S. More Than Words: Quantifying Language to Measure Firms' Fundamentals[J]. Journal of Finance,2008,63(3):1437-1467.
73. Welbers K, Van Atteveldt W, Benoit K. Text Analysis in R[J]. Communication Methods & Measures,2017, 11(4):245-265.
74. Whittington R, Yakis‐Douglas B, Kwangwon Ahn. “Cheap talk? Strategy presentations as a form of chief executive officer impression management[J]. Strategic Management Journal,2016(37):2413–2424.
75. Yan S and Xu Y. Private placement of assets—injecting and behavior option of the majority shareholders[C]. International Conference on Artificial Intelligence, Management Science and Electronic Commerce (AIMSEC), 2011:488-491.

**附录**

本研究主要使用Python算法，进行了网页信息的爬取、文本信息的分词和爬虫，在此附上本研究使用的Python算法。代码按照Python程序源代码本身的格式进行展示。

1.爬取网页信息（get pids）的代码

# -\*- encoding: utf-8 -\*-

import asyncio

import aiohttp

from openpyxl import workbook

import traceback

class Scrape:

def \_\_init\_\_(self):

self.url = "https://ir.p5w.net/roadshow/getAllRoadshowList.shtml"

self.headers = {

"Connection": "keep-alive",

"sec-ch-ua": "\" Not A;Brand\";v=\"99\", \"Chromium\";v=\"99\", \"Google Chrome\";v=\"99\"",

"Accept": "application/json, text/javascript, \*/\*; q=0.01",

"Content-Type": "application/x-www-form-urlencoded",

"X-Requested-With": "XMLHttpRequest",

"sec-ch-ua-mobile": "?0",

"User-Agent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/99.0.4844.84 Safari/537.36",

"sec-ch-ua-platform": "\"Windows\"",

"Origin": "https://ir.p5w.net",

"Sec-Fetch-Site": "same-origin",

"Sec-Fetch-Mode": "cors",

"Sec-Fetch-Dest": "empty",

"Referer": "https://ir.p5w.net/roadshow?roadshowType=5",

"Accept-Language": "zh-CN,zh;q=0.9"

}

self.proxy ='http://t14682382014697:inovnnlw@tps669.kdlapi.com:15818/'

self.wb = workbook.Workbook()

self.ws = self.wb.active

self.ws.append(['full\_name', 'short\_name', 'pid'])

async def download(self, page, semphore):

data = {

"start": "2020-01-01",

"end": "2021-12-31",

"newRoadshowType": "5",

"roadshowDate": "",

"page": page,

"rows": "9"

}

async with semphore:

async with aiohttp.ClientSession() as session:

while True:

try:

async with session.post(self.url, headers=self.headers, data=data, verify\_ssl=False, timeout=5, proxy=self.proxy) as resp:

if resp.status == 200:

print(f"第 {page} 页请求成功")

json\_data = await resp.json()

for row in json\_data.get('rows'):

pid = row.get('pid')

full\_name=row.get('companyFullname') short\_name=row.get('companyShortname')

self.ws.append([full\_name, short\_name, pid])

print(f"保存成功: {page} === {full\_name} === {short\_name} === {pid}")

print()

print("-------------------------------- 分割线 --------------------------------")

print()

break

except Exception as e:

print(f"第 {page} 页请求失败")

traceback.print\_exc()

print()

async def main(self):

semphore = asyncio.Semaphore(5)

tasks = []

for page in range(0, 298):

tasks.append(asyncio.create\_task(self.download(str(page), semphore)))

for task in tasks:

await task

self.wb.save('pids.xlsx')

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

s = Scrape()

asyncio.run(s.main())

2.爬取业绩说明会问答信息的代码

# -\*- encoding: utf-8 -\*-

import asyncio

import aiohttp

from aiohttp import TCPConnector

from openpyxl import workbook, load\_workbook

import traceback

import csv

asyncio.set\_event\_loop\_policy(asyncio.WindowsSelectorEventLoopPolicy())

class Scrape:

def \_\_init\_\_(self):

self.url="https://rs.p5w.net/roadshowLive/getNInteractionDatas.shtml"

self.headers = {

"Connection": "close",

"Accept": "application/json, text/javascript, \*/\*; q=0.01",

"Content-Type":"application/x-www-form-urlencoded; charset=UTF-8",

"X-Requested-With": "XMLHttpRequest",

"User-Agent": "Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/99.0.4844.84 Safari/537.36",

"Referer": "https://rs.p5w.net/html/117384.shtml",

"Accept-Language": "zh-CN,zh;q=0.9"

}

self.proxy='http://t14879559623067:rird0wk3@tps798.kdlapi.com:15818/'

with open('data.csv', mode='a+', newline='', encoding='utf-8')as f:

writer = csv.writer(f)

writer.writerow(['公司全称', '公司简称', '公司ID', '提问者', '提问内容', '被问者', '提问时间', '回复者', '回复内容', '回复时间'])

async def download(self, full\_name, short\_name, pid, page, semphore, excel\_row):

count = 1

data = {

"roadshowId": pid,

"isPagination": "1",

"rows": "10",

"type": "1",

"page": f"{page}"

}

async with semphore:

Async with aiohttp.ClientSession(connector=TCPConnector(ssl=False)) as session:

while True:

if count == 21:

break

try:

Async with session.post(self.url, headers=self.headers, data=data, timeout=5) as resp:

json\_data = await resp.json()

print(json\_data)

if not json\_data.get('success'):

print(f"第 {excel\_row} 行 第 {page + 1} 页 请求失败")

count += 1

print()

continue # 请求失败 重新请求

print(f"第 {excel\_row} 行 第 {page + 1} 页 请求成功")

if not json\_data.get('rows'):

print(f"第 {excel\_row} 行 第 {page + 1} 页 没有数据")

print()

break # 没有数据 终断循环

rows = json\_data.get('rows')

with open('data.csv', mode='a+', newline='', encoding='utf-8')as f:

writer = csv.writer(f)

for row in rows:

question\_person = row.get('speakUserName')

if question\_person == '主持人':

continue

question\_content=row.get('speakContent') questioned\_person=row.get('questionGuestName')

question\_date=row.get('speakTime') answer\_name=row.get('replyList')[0].get('speakUserName') answer\_content=row.get('replyList')[0].get('speakContent') answer\_date=row.get('replyList')[0].get('speakTime')

writer.writerow(

[full\_name, short\_name, pid, question\_person, question\_content,questioned\_person, question\_date, answer\_name, answer\_content, answer\_date])

print(f"第 {excel\_row} 行 第 {page + 1} 页 保存成功")

break

except Exception as e:

count += 1

print(f"第 {excel\_row} 行 第 {page + 1} 页 请求失败 ===> {e}")

traceback.print\_exc()

print()

async def main(self):

semphore = asyncio.Semaphore(5)

tasks = []

wb = load\_workbook('pids.xlsx')

ws = wb.active

max\_row = ws.max\_row

print(f"一共 {max\_row} 行")

for row in range(2, max\_row+1):

full\_name = ws.cell(row, 1).value

short\_name = ws.cell(row, 2).value

pid = ws.cell(row, 3).value.strip()

for page in range(20):

tasks.append(asyncio.create\_task(self.download(full\_name, short\_name, pid, page, semphore, row)))

print(f"任务创建成功!!! ===> {len(tasks)}")

wb.close()

for task in tasks:

await task

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

s = Scrape()

asyncio.run(s.main())

4.分词的代码

import os

import re

import jieba

import xlrd

def read\_excel(path):

excel = xlrd.open\_workbook(path) # 打开excel文件

sheet = excel.sheet\_by\_index(0) # 获取工作薄

rows: list = sheet.row\_values(0) # 获取第一行的表头内容

# print(rows)

for i in rows:

# index = rows.index(str(i)) # 获取age列所在的列数: 1，也可以换成"password"

index = rows.index('回复内容')

listindes = sheet.col\_values(index) # 获取age列的所有内容

# 遍历该列所有的内容

for i in range(1, len(listindes)):

# print(listindes[i])

content = listindes[i]

result = (str(content)).replace("\r\n", "").strip() # 删除多余空行与空格

result = result.replace("\n", "").replace(" ", "").strip()

# 去除字符串‘\xa0’

result = "".join(result.split())

# print("当前需要切分内容：" + result)

cutResult = re.sub('[a-zA-Z0-9\'!"#$%&\'()\*+,-./:;<=>?@，。?★、…【】《》？“”‘\'！[\\]^\_`{|}~\s]+', '',result)

# 删除数字、字母以及标点符号

# print(cutResult)

cutResult2 = jieba.cut(cutResult) # 默认方式分词，分词结果用空格隔开

cutResult2 = " ".join(cutResult2)

print(cutResult2)

with open('/Users/jenny/Desktop/2018.txt ','a',encoding='utf-8') as f:

f.write(cutResult2)

f.write('\n')

# Read('F:/works/新建文件夹')

read\_excel('/Users/jenny/Desktop/ww/1/2018年分词2.xls')

5.文本信息情感分析的代码

import os

import re

import jieba

import xlrd

import xlwt

def list\_to\_dict(word\_list):

"""将分词后的列表转为字典，key为单词，value为单词在列表中的个数"""

data = {}

for word in word\_list:

if word not in data:

data[word] = 1

else:

data[word] = data[word] + 1

return data

def write\_data\_to\_excel(execelDict, path, name):

# 实例化一个Workbook()对象(即excel文件)

wbk = xlwt.Workbook()

# 新建一个名为Sheet1的excel sheet。此处的cell\_overwrite\_ok =True是为了能对同一个单元格重复操作。

sheet = wbk.add\_sheet('Sheet1', cell\_overwrite\_ok=True)

# 遍历result中的没个元素。

for i in range(len(execelDict)):

# 对result的每个子元素作遍历

for j in range(len(execelDict[i])):

# 将每一行的每个元素按行号i,列号j,写入到excel中。

sheet.write(i, j, execelDict.get(i)[j])

# 以传递的name+当前日期作为excel名称保存。

wbk.save(path + name + '.xls')

def read\_excel\_calculateSentiment(path, resultPath):

# 创建excel表，用于保存各种词数目

execelDict = {}

# 用于表示在excel中的第几行

lineNum = 0

# 读取正面情感词语

positiveFile = open('F:/works/mlc/text/正面词典.txt', "r", encoding='utf-8')

positiveSet = set()

for word in positiveFile:

positiveSet.add(word.strip())

positiveFile.close()

# print("正面词汇及数目", len(positiveSet), positiveSet)

# 读取负面情感词语

negativeFile = open('F:/works/mlc/text/负面词典.txt', "r", encoding='utf-8')

negativeSet = set()

for word in negativeFile:

# 去除空串''

if word.strip() != '':

negativeSet.add(word.strip())

negativeFile.close()

# print("负面词汇及数目", len(negativeSet), negativeSet)

excel = xlrd.open\_workbook(path) # 打开excel文件

sheet = excel.sheet\_by\_index(0) # 获取工作薄

rows: list = sheet.row\_values(0) # 获取第一行的表头内容

# print(rows)

# 读取第一列

index1 = rows.index(rows[0])

listindex1 = sheet.col\_values(index1)

# 读取第二列

index2 = rows.index(rows[1])

listindex2 = sheet.col\_values(index2)

# 对公司名去重

new\_listindex1 = set (listindex1)

ListIndex1 = list (new\_listindex1)

answer = ''

# 遍历公司名

for i in range(1,len(ListIndex1)):

CompanyName = ListIndex1[i]

# print(CompanyName)

# 共同遍历xls中的公司名以及回答，寻找相同公司名的回答项进行处理

for i, j in zip(listindex1, listindex2):

if i == CompanyName:

answer = answer + j

# 统计正面词/负面词/中性词/总词数

positiveInt = 0

negativeInt = 0

middleInt = 0

totalNum = 0

# 识别CompanyAnswer中正面词/反面词/中性词出现次数

contentDict = list\_to\_dict(answer.split(" "))

for word in contentDict.keys():

if word in positiveSet:

positiveInt = positiveInt + contentDict[word]

# print("positive word", word, contentDict[word])

elif word in negativeSet:

# print("negative word", word, contentDict[word])

negativeInt = negativeInt + contentDict[word]

else:

# print("middle word", word, contentDict[word])

middleInt = middleInt + contentDict[word]

totalNum = positiveInt + negativeInt + middleInt

print("当前公司,positiveInt, negativeInt, middleInt, totalNum:", CompanyName, positiveInt, negativeInt, middleInt,

totalNum)

# excel中每一行存放5列数据,公司名称/正面词汇/反面词汇/中性词/总词汇数目

execelDict.setdefault(lineNum, [])

execelDict[lineNum].append(CompanyName)

execelDict[lineNum].append(positiveInt)

execelDict[lineNum].append(negativeInt)

execelDict[lineNum].append(middleInt)

execelDict[lineNum].append(totalNum)

lineNum += 1

# 重置answer便于储存下个公司

answer = ''

write\_data\_to\_excel(execelDict, resultPath, 'Sentiment1')

print("情感计算完成，保存到: ", resultPath + 'Sentiment1')

# 前面路径为目标xls文件的完整路径，后面路径为结果xls文件储存的文件夹完整路径

read\_excel\_calculateSentiment('F:/works/mlc/text/excel/分词后的回答新.xls', "F:/works/mlc/text/词频结果/")



**本科毕业设计（论文）任务书**

|  |  |
| --- | --- |
| 题 目 | **管理层语调对重要股东后续交易的影响——**  **基于业绩说明会和财务绩效的实证研究** |

（任务起止日期：2021年11月2日～2022年6月5日）

|  |  |
| --- | --- |
| 院 系 | **管理学院** |
| 专业班级 | **财务管理201801班** |
| 姓 名 | **马良程** |
| 学 号 | **U201815859** |
| 指导教师 | **石冠群** |

教研室（系、所）负责人 2021年11月02日审查

院（系）负责人 2022年02月21日批准

|  |
| --- |
| 课题内容：  本文的主要研究内容为：对业绩说明会中管理层语调与企业重要股东后续交易行为及企业未来业绩之间关系的实证研究，具体研究内容如下： 1）在理论基础与文献综述部分，本研究主要基于理论，探讨业绩说明会、管理层语调和企业内部交易这三大主题有关的国内外前沿研究，并梳理机器学习中文本分析的发展情况，并进行文献综述和评述。业绩说明会主要从其由来、举办方式、信息传递效果等方面展开阐述；管理层语调主要从概念界定、语调差异分析以及产生影响等方面展开介绍；企业内部交易则会从产生原理、涉及人群以及后续影响等方面展开；对文本分析的介绍将从运行原理和应用前景两方面进行总结。 2）在研究设计部分，本研究根据信息不对称理论、信号理论和利益相关者理论等管理学前沿理论，提出本文两个研究假设：业绩说明会管理层语调与会后公司当年度业绩负相关；业绩说明会管理层语调与会后公司重要股东交易净买入金额正相关。随后，介绍本文的变量设定以及样本选取方法，并基于假设构建实证模型。 3）在实证分析部分，本研究首先对全样本进行描述性统计分析，接着对样本进行相关性分析。此后，为检验假设，分别对管理层语调与重要股东后续交易行为以及公司未来业绩进行多元回归分析，最后针对回归模型做稳健性检验。 4）在结论与建议部分，首先基于理论分析前提和实证分析结果，对本研究的实证结果进行总结，并分析结果产生的可能原因，进而对投资者等企业利益相关方提供有建设性的投资建议，最后针对本研究的不足提出展望和未来研究方向。 |
| 课题任务要求：  1）探究业绩说明会语调与会后一段期间公司重要股东交易行为的关系，探寻管理层是否会通过管理语调对公司进行股价操纵等行为。 2）在文献综述过程中，梳理已有对企业内部交易、管理层语调、业绩说明会等相关研究，探究高管语调管理的可能性和动机，以及内部交易的前因和潜在影响，理论分析管理层语调对内部交易行为的关系。 3）通过实证分析，进一步验证管理层语调对内部交易行为之间的关系，并结合管理层动机、业绩等因素，分析管理层语调管理的可能性。 4）通过对上述研究结论的进一步分析，提出符合企业实际情况的建议。 |
| 主要参考文献（由指导教师选定）：  1. 蔡宁,魏明海. “大小非”减持中的盈余管理[J].审计研究,2009(2):40-49. 2. 黄超. 管理层利用语调管理配合盈余管理了吗？——来自我国上市公司年报的文本分析[D].上海,上海财经大学,2017. 3. 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. 4. 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. 5. 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(04): 45-51. 6. 武聪,张俊生.内部人交易与企业盈余管理行为[J].经济管理,2009,31(08):113-118. 7. 吴育辉,吴世农.股票减持过程中的大股东掏空行为[J].中国工业经济,2010(5):121-130. 8.  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. 9. 钟凯,董晓丹,彭雯,陈战光.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[J].财经研究,2021, 47(9):48-62. 10. 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. 11. 曾庆生,张耀中.信息不对称、交易窗口与上市公司内部人交易回报[J].金融研究,2012(12):151-164. 12 曾庆生,周波,张程.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． |
| 同组设计者： |
| 指导教师签名：  年 月 日 |