

虚假财经新闻、投资者情绪与股价波动

作者：刘若水 方艺华 指导教师：章宁 院校：中央财经大学

摘要 虚假财经新闻对股票市场造成巨大影响，但这影响常与传闻混为一谈。基于手工收集的金融市场独特虚假财经新闻数据，本文首先采用基准回归，研究了财经新闻的文本情绪对股票累计异常收益率的影响。其次采用双重差分，研究了虚假财经新闻与真实财经新闻在对股价异常收益率上的差异。本文还基于新闻发布前后东方财富股吧中投资者的情绪分数进行中介效应检验。研究表明，财经新闻的情绪与股票的累计异常收益率呈正相关，而相较于真实财经新闻，虚假财经新闻对股票异常收益率的影响更为显著，且呈负相关。进一步分析，来自权威媒体的虚假财经新闻对股票的异常收益率影响更显著，不同情绪测度方法会影响财经新闻情绪对股票累计异常收益率的显著性。本文的创新点在于利用多种情绪测度工具，从传统的词典法到大语言模型 Deepseek 实现了新闻文本情绪测度，以及利用双重差分估计了新闻“虚假性”的影响。本文深化了虚假财经新闻与真实财经新闻对金融市场的影响的区别和多种情绪测度方法用于财经新闻情绪分析的相关研究，对于公司规避金融风险 and 促进资本市场稳健发展具有重要指导意义。

关键词 虚假财经新闻 双重差分 Deepseek 股价冲击 情感分析

Fake Finance News, Investor Sentiment, and Stock Price Volatility

Abstract

Fake finance news exerts a significant influence on the stock market, yet this impact is often conflated with that of unverified rumors. Based on a hand-collected dataset of uniquely identified fake finance news in the capital market, this paper first employs benchmark regressions to examine the impact of textual sentiment on the cumulative abnormal return (CAR) of stocks. Second, a difference-in-differences (DID)

approach is applied to compare the effect of fake versus true finance news on abnormal returns. Furthermore, a mediation analysis is conducted based on investor sentiment scores from Eastmoney's Guba forum before and after news releases. The results show that sentiment falsity in finance news is positively correlated with stock CAR, and the impact of fake finance news on abnormal returns is more significant and negative than that of true news. Further analysis reveals that fake news from authoritative media sources exerts a stronger influence on abnormal returns. Additionally, the choice of sentiment measurement method significantly affects the observed relationship between news sentiment and CAR. This study contributes by employing diverse sentiment measurement techniques—from traditional dictionary-based methods to large language models such as Deepseek—and by estimating the effect of news falsity using a DID framework. The findings deepen the understanding of how fake versus true finance news differently impacts the financial market and highlight the methodological relevance of sentiment analysis in financial text mining. These insights offer important implications for corporate risk management and the healthy development of capital markets.

Keywords Fake Finance News, DID, Deepseek, Stock Price Volatility, Sentimental Analysis

目录

引言	4
一、理论分析与研究假设	7
（一）财经新闻媒体情绪与股价异常收益率	7
（二）虚假财经新闻与股价异常收益	8
（三）投资者影响股价异常收益的作用机制	8
二、研究设计	11
（一）数据来源	11
（二）变量解释	11
（三）情绪测度	13
（四）模型设计	14
三、实证结果分析	18
（一）描述性统计	18
（二）新闻发布日与交易日不一致对股票异常收益率的影响	18
（三）新闻情绪对股票异常收益率的影响	19
（五）动态效应分析	21
四、中介效应分析	23
五、稳健性检验与异质性分析	26
（一）解释变量的稳健性	26
（二）被解释变量的稳健性	27
（三）安慰剂检验	27
（四）异质性分析	28
六、结论与启示	31

引言

数字化加深与社交媒体的广泛应用使得新闻的影响力不断上升，虚假财经新闻的泛滥程度也随之增加。虚假财经新闻，或称为假新闻，通常指故意和可验证的，并可能误导读者的虚假财经新闻文章（Tandoc Jr 等，2018）^[1]。虚假财经新闻因其传播速度快、范围广、影响深的特性，较真实性新闻在信息流通中具有更大的扰动作用，近年来成为多个领域关注的热点问题。现代假新闻通常与最近几件重大的世界事件有关，例如美国大选和英国脱欧，它在当代政治和社会中产生了重大且有据可查的影响，并随后在流行话语和学术研究中引起了广泛关注。而最近的研究表明，虚假财经新闻能够显著影响证券价格和金融市场。Clarke 等（2020）^[2]研究了金融市场中的虚假财经新闻如何吸引投资者关注以及对股票价格的影响，其利用美国证券交易委员会（SEC）对虚假财经新闻的打击行动作为研究假新闻的自然实验，发现假新闻在金融市场中吸引了显著的投资者关注，但投资者对假新闻的反应（股价波动）较小，说明市场能够辨别假新闻。Makortoff 等（2019）^[3]通过对 Twitter 上分享的虚假 WhatsApp 消息引发了 2019 年 5 月对英国大都会银行的挤兑与随后大都会银行股价暴跌这一事件进行了分析，证实了虚假财经新闻对金融市场的影响。然而，尽管假新闻成为研究热点，但关于假新闻对金融市场影响的研究数量仍然非常有限。绝大多数研究仍然集中在假新闻的政治和社会影响上，而且这些研究大多局限于检测和打击假新闻的方法。

尽管已有文献从多个角度探讨了传闻对金融市场的影响，例如揭示传闻发布前后异常交易现象和股价的显著波动（史青春等，2015）^[4]，但这些研究大多并未明确区分传闻与虚假财经新闻。传闻与虚假财经新闻虽有重叠，但存在本质区别：传闻的部分内容可能会被澄清，也可能未被澄清，其是否澄清通常受影响范围、澄清成本、公司意愿等多重因素制约（刘春林等，2012）^[5]；而虚假财经新闻则是明确被澄清公告所澄清的信息。由于样本中包含了不同性质和影响力的传闻，传统研究对传闻的广义处理难以精准测度虚假财经新闻的真实效应。这一问题的存在导致了当前

研究中对虚假财经新闻影响的直接分析较为匮乏，因此，将虚假财经新闻从传闻中区分开来，独立研究其对金融市场的作用机理，具有重要的理论和实践意义。

虚假财经新闻对金融市场的影响可体现在两个方面：一是直接的金融指标，二是潜在的投资情绪变化。在直接的金融指标方面，虚假财经新闻会引起异常的交易量。Kogan 等人（2019 年）^[6]表明，虚假财经新闻对小公司价格的平均初始影响为 8%。这些影响在一年内完全逆转，表明即使没有揭穿，虚假财经新闻也具有暂时的可信度。Clarke 等人（2018 年）^[7]还表明，虚假财经新闻会产生显著的异常交易量和初始价格影响，这些影响小于同等的真实财经新闻；表明代理人会部分折扣虚假财经新闻。在情绪方面，虚假财经新闻通过改变投资者的情绪状态，进而影响其投资决策。卢锐等（2023）^[8]通过研究东方财富股吧，发现股吧论坛中的投资者互动会加剧公司传闻对股价的冲击，股吧互动放大了公司传闻对投资者情绪的影响，进一步加剧了传闻对股价的冲击。Chuai^[9]等人就发现虚假财经新闻的情绪倾向，尤其是愤怒情绪，是其快速传播的关键因素。愤怒情绪不仅促使信息更易传播，而且通过激励受众进行焦虑管理和信息分享，使虚假财经新闻比真实财经新闻更具传染性。

本文聚焦于研究虚假财经新闻、投资者关注对股票价格的影响。就虚假财经新闻对股票价格的影响而言，本文比较了虚假财经新闻较之于真实财经新闻的影响。就投资者关注而言，本文主要根据股吧评论的活跃程度来确定投资者的关注度。此外，本文还采用了情绪测度方法来测度新闻与股吧评论的情绪。为了弥补情感词典和机器学习媒体情绪判别的不足，本文引入多种大语言模型以及其他非大语言模型的情绪测度工具用于虚假财经新闻媒体情绪的测度。大语言模型的发展和应用促进了自然语言处理技术的极大飞跃。已有的情感判断工作繁琐、效率较低且技术门槛较高，大语言模型存在显著优势，即它类似于一个能够进行高效率、高性能自然语言处理的虚拟人，拥有庞大的知识库，其构建的文本指标可信度高且成本消耗低。本文选取了更适用于中文文本的大语言模型 Deepseek 用于本文虚假财经新闻媒体情绪的判别，还比对了 BERT 和词典法进行

测度时的差异。具体步骤来说，本文首先基于人工收集的 2015 年-2023 年的独特新闻数据集，首先使用双重差分估计虚假财经新闻和真实财经新闻在对股价的影响上的差异；其次利用大语言模型输出具体的情感倾向用于虚假财经新闻媒体情绪的测度，并结合股吧评论，采用工具变量进行分析。最后进一步进行异质性分析和稳健性检验。

本文的研究存在三个方面的贡献。首先，本文首次研究了中国股市虚假财经新闻和真实财经新闻对股价冲击上的差异，扩展了中国股市有关虚假财经新闻的研究。有关虚假财经新闻影响股票市场的文献主要集中在外国股票市场，缺乏中国情景下的文献论证。中国独特的市场环境，比如拥有占比更多的散户等中小投资者，相较机构投资者，散户等中小投资缺乏金融知识，更容易受到虚假财经新闻的影响。因此，本文立足于中国股票市场，实证虚假财经新闻及如何影响股票市场，为中国有关虚假财经新闻影响股票市场做出理论贡献。其次，本文将 DeepSeek 大语言模型技术用于虚假财经新闻的情绪测度，不仅丰富了大语言模型应用领域的研究，并且实证了中国大语言模型用于虚假财经新闻媒体情绪测度的有效性。DeepSeek 模型的发展对于金融市场产生巨大影响，其不仅训练数据丰富，且预测效果准确，能够处理长文本数据，得到学者的论证。本文利用大模型进行情感感知测度，准确把握了虚假财经新闻的媒体情绪，有效赋能于实证研究和投资者利用 DeepSeek 模型进行新闻数据分析。第三，本文的研究有助于监管机构部门进行金融市场信息治理提供启示。本文通过实证研究了虚假财经新闻及其新闻情绪、投资者情绪对股票市场异常收益的影响，并且揭示了这一过程中的关联。这一发现强调了金融市场信息治理的重要性，特别是在当前信息传播速度极快的数字时代。监管机构可以基于本文的研究成果，加强对虚假财经新闻的监管力度，提高市场透明度，从而保护投资者的利益，维护市场秩序。

一、理论分析与研究假设

（一）财经新闻媒体情绪与股价异常收益率

新闻的文本情绪对股票价格具有显著影响。新闻的情绪具有许多称谓，如积极/消极，正面/负面等。这些区分在过去存在混淆，如许多研究评估新闻的积极/消极、正面/负面时常将情绪与信息混为一谈。具体而言，情绪往往是指一篇新闻在遣词造句上所反映的特征，如：用词夸张使得情绪更为激励，这一点反映在情绪分数的绝对值更高上；行文低迷态度悲观，这一点反映在情绪分数偏负上。情绪是新闻文本的内在属性，与其是否涉及金融信息无直接关系。信息则指一篇新闻内容包含的观点。如一篇新闻有“上涨”“利好”等词汇，可能给投资者传递出利好的投资信息。而一篇新闻有“下跌”“套牢”等词汇，可能给投资者传递出利空的投资信息。这些词汇单独呈现时是不具有情绪特征的，然而一篇含义这些词汇的新闻，其情绪特征往往与这些词汇关联性较强。如一篇充斥着利空词汇的新闻，其整体情绪基调很难说是正面积极的。金融文本情感分析技术的不断进步，为揭示情绪与市场表现之间的关系提供了有力的实证工具。传统情感分析方法以字典法为主，通过预定义的情感词汇库提取新闻、公司报告等文本中的情绪信息。范小云等（2022）^[10]构建了一种中文金融文本情绪词典，并结合机器学习提出混合式情绪测度方法，发现新闻情绪能够有效预测宏观经济指标和股票市场的变化。许雪晨（2021）^[11]基于金融文本情感分析开发指数预测模型，显著提升了沪深 300 指数涨跌预测的准确性。近年来，深度学习方法的引入显著改进了情绪分析的准确性。BERT 模型因其能够捕捉文本的非线性关系和语境特征，成为金融情绪研究的重要工具。Huang 等（2023）^[12]通过美国市场数据验证了 BERT 在情绪分类和回报预测中的优越性。而在中文环境下，Shi 等（2022）^[13]研究了 BERT 对股吧投资者情绪的分析能力。研究表明，BERT 在分析股吧投资者情绪、预测个股收益方面具有显著优势。基于上述分析，本文提出如下假设：

H1：新闻的文本情绪对股票异常收益率有影响，情感越激励则影响越为显著。

（二）虚假财经新闻与股价异常收益

虚假财经新闻和传闻作为信息传播的重要形式，对金融市场的运行具有显著影响。本文中的虚假财经新闻是指，由公司发布的澄清公告所声明为虚假的新闻。相应的，真实财经新闻是指，由公司发布的澄清公告所声明为真的新闻。这些新闻的虚假性和真实性只反映了公司于其的解释，不能排除公司为维护公司声誉而在澄清公告中将真实财经新闻称为虚假财经新闻的可能。在公司发布澄清公告之前，这些尚未确定真伪的新闻通常被称为传闻。过去的研究中也常常以传闻来指代虚假财经新闻、真实财经新闻和未甄别的新闻。传闻影响金融市场的路径与虚假财经新闻相近，通常是通过其在社交媒体、新闻机构上的发布与流传来对投资者产生影响，进而影响股价。不同之处在于，那些始终未被澄清公告澄清的新闻，也即传闻，其虚假性无法得到验证，从而无法按组别划分来评估虚假财经新闻的影响。而虚假财经新闻除了和传闻一致的部分，还存在在澄清公告发布后对股票市场的影响，这个影响通常从澄清公告的澄清效果来进行估计。虚假财经新闻的产生并非无心之举，其中有蓄意扰乱金融市场、造成异常收益的动机。杨英杰（2018）^[14]等通过问卷调查分析了传闻对个人投资者交易决策的影响，发现传闻能够显著导致成交量和股价变动。其中，传闻的可信程度主要影响投资者的买入行为，而投资者对传闻的态度则主要影响卖出行为。这些研究揭示了虚假财经新闻和传闻对投资者行为的直接影响，并为市场反应研究提供了实证依据。基于此分析，本文提出第一个研究假设：

H2：虚假财经新闻较之于真实财经新闻对于股票的异常收益的影响更为显著。

（三）投资者影响股价异常收益的作用机制

非市场有效性（Market Inefficiency）是指市场未能充分、迅速或正确地反映所有可用信息，导致资产价格偏离其真实价值的现象。这意味着市场并非总是有效的，存在套利机会，投资者可能通过某些策略获得超额收益。投资者在市场中常表现出如下行为特征：过度自信（Overconfidence），投资者可能高估自己对市场的理解，导致价格偏离均衡水平；羊群效应

（Herding Behavior），投资者可能跟随市场趋势交易，而不是基于基本面分析，导致价格泡沫或恐慌性抛售；损失厌恶（LossAversion），投资者可能更倾向于避免亏损，而非追求收益，导致非理性持有亏损资产。金融新闻提供了市场信息的指导，其对投资者的影响可按投资者的行为有不同的结果。如果投资者过度自信，可能容易受到金融新闻的诱拐，从而偏离正常的投资策略；如果投资者存在羊群效应，可能对权威机构发布的新闻，或者按照关于某事件新闻的多寡来改变自己的投资决策；如果投资者存在损失厌恶，可能对传播利空信息的新闻的反映更为激烈。张科（2020）^[15]利用社会网络分析技术识别股吧中的意见领袖，并通过文本分析技术判断帖子类型，系统研究了意见领袖情绪的收益可预测性及其对投资者行为的影响。研究显示，投资者对发表正面观点的意见领袖更为关注，但他们对意见领袖的判断准确性较为忽视，并对能准确预测市场下跌的意见领袖表现出排斥。投资者情绪对金融市场的影响是重要且复杂的。情绪的本质是投资者的非理性预期（Shiller, 2015）^[16]，并在不断传播与强化中放大其对市场的扰动效应。当这种预期被越来越多的投资者接受、传染并强化时，其对市场的影响会被进一步放大。鲁训法等（2012）^[17]通过 ARMAGARCH 模型，将“新开交易账户数”作为情绪代理变量，分析了情绪与股市收益率的关系，发现市场情绪在市场上升阶段更为乐观，而在市场下跌阶段转为悲观。刘维奇和刘新新（2014）^[18]通过对比个人与机构投资者情绪，得出机构投资者情绪能有效帮助预测个人投资者情绪的结论。此外，根据噪声交易者理论，市场中除了理性投资者（即基于基本面分析和信息交易的投资者）之外，还存在大量噪声交易者，他们的交易行为并不基于理性分析，而是受心理偏差、市场情绪或错误信号的驱动，导致市场价格偏离其基本价值。虚假财经新闻常通过夸大公司的盈利能力、捏造企业破产传闻等方式，引发剧烈的市场情绪波动。这些都可能引起噪声交易者的跟风行为，从而增加市场波动性。如，德隆等（1990）^[19]提出的 DSSW 噪音交易者模型揭示，噪音交易者受到非理性情绪驱动，通过噪音交易对资产价格产生作用，而情绪的过度积极或消极可能导致市场价格显著偏离基本面价值。尹海员和南早红（2024）^[20]进一步指出，当期投资者情绪高涨会显著

增加下一期股价崩盘风险，且在熊市阶段这种影响尤为明显。焦梦茹（2023）^[21]通过主成分分析构建投资者情绪，研究其对股票超额收益率的影响，发现情绪对低、中超额收益率的影响为负向，而对高超额收益率的影响为正向。基于上文的分析，结合股吧评论数据，本文提出第二个研究假设：

H3：投资者的情绪越激励，对股票的异常收益率影响越显著；股吧中的投资者越活跃，对股票的异常收益率影响也越显著。

二、研究设计

（一）数据来源

本文使用 2015-2022 年中国金融新闻的横截面数据来评估虚假财经新闻对金融市场的影响。异常收益率的相关数据来自 CSMAR 数据；新闻的虚假性以及新闻文本内容来自巨潮资讯网；控制变量的相关数据来自瑞思数据库；股吧评论数据来自于东方财富股吧。将本文的样本区间确定为 2015-2022 年，基于两个原因：（1）受到社交媒体的发展与历史影响，早于 2015 年的数据缺失较为严重，尤其是东方财富股吧中缺乏相关的股吧评论（2）2015-2022 年我国经济形势总体上行，不可观测因素相对稳定，易于在实证模型中加以控制，且 2022 年以后自媒体发达程度更高，不易估计出虚假财经新闻的影响的干净的处理效应。此外，本文还控制了影响公司股票的各类市场指标。

（二）变量解释

1. 被解释变量

被解释变量包含异常收益率（AR）与累计异常收益率（CAR）。为刻画个股的正常收益率，本研究采用市场模型（Market Model），其数学表达如下：

$$R_t^s = \alpha_i + \beta_i R_t^m + \epsilon_t^s \quad (1)$$

其中， R_t^s 表示股票 s 在时刻 t 的实际收益率， R_t^m 代表市场组合的收益率， α_i 和 β_i 是股票 s 在估计期内的回归系数， ϵ_t^s 是随机误差项。为了提高估计的稳健性，我们选取事件发生前的[-238,-11]交易日作为估计期，并利用该区间的数据对市场模型进行回归估计。基于市场模型，我们可以进一步计算个股在事件窗口内的异常收益率（Abnormal Return, AR），其定义如下：

$$AR_{it} = R_{it} - (\alpha_i + \beta_i R_{mt}) \quad (2)$$

而累计异常收益率（Cumulative Abnormal Return, CAR）则表示在某一事件窗口内，个股的异常收益率的累积效应，计算公式如下：

$$CAR_i = \sum_{t=1}^n AR_{it} \quad (3)$$

其中， n 表示事件窗口内的交易日总数。本研究的主要事件窗口设定为[-1,3]。

2.解释变量

本文的解释变量为新闻文本情绪。本文采用三种不同的新闻文本情绪测度方法：RoBERTa、Deepseek 和姜富伟金融情绪词典，对新闻情绪进行测量。

3.控制变量

本文加入以下控制变量（刘建秋，2024）^[22]:公司规模(Size)、净资产负债率(ND)、资产负债率(Lev)、流动比率(QR)、产权性质(Soe)、速动比率(CR)、两职合一(Dual)、年报总资产周转率(AT)、独立董事比例(Indep)、年报营业利润率(OPM)、审计师是否来自四大(Big4)。除此之外，为控制遗漏变量的影响，还加入了时间、行业和公司层面的个体固定效应。同时，为获得更稳健的结果，本文所有回归均采用公司层面聚类的稳健标准误。主要变量及其测度见表 1。

表 1 变量的定义

变量类别	变量符号	变量说明
被解释变量	<i>CAR</i>	累计异常收益率
解释变量	<i>sentiment</i>	新闻情绪分数
控制变量	<i>Size</i>	总资产的自然对数
	<i>QR</i>	流动比率
	<i>CR</i>	速动比率
	<i>ND</i>	净资产负债率
	<i>AT</i>	年报总资产周转率
	<i>ARE</i>	年报资产报酬率
	<i>Lev</i>	年末总负债/年末总资产
	<i>OPM</i>	年报营业利润率

表 1（续）		
控制变量	变量符号	变量解释
	<i>Soe</i>	国有控股企业取值为 1，其他为 0
	<i>Dual</i>	董事长与总经理是同一个人取值为 1，否则为 0
	<i>Indep</i>	公司独立董事人数/董事会总人数
	<i>Big4</i>	公司经由四大（普华永道、德勤、毕马威、安永）审计为 1，否 则为 0
	<i>Year</i>	年份固定效应
	<i>Ind</i>	行业固定效应
	<i>Firm</i>	个体固定效应

（三）情绪测度

（1）RoBERTa。RoBERTa 是对 BERT 的改进版本，它通过移除 BERT 训练中的一些限制来提高性能。roberta-base-finetuned-jd-binary 是一个基于 Roberta 微调的中文情绪测度模型。该模型在中文新闻数据集上进行微调，训练数据使用了 5 个中文文本分类数据集。JDfull、JDbinary 和大众点评数据集包含不同情感倾向的用户评论。凤凰网和中国新闻包含不同主题类别的新闻文章首段。适用于中文新闻情感分析。

（2）Deepseek。DeepSeek 是近年来推出的一款大规模中文预训练语言模型，类似于 GPT 系列或 LLaMA，但专门针对中文文本优化。对于金融情感分析而言，DeepSeek 能够通过上下文语境更准确地理解虚假财经新闻的潜在情感信息，尤其是在涉及隐含情感或讽刺性表达的文本中表现较好。

（3）姜富伟中文金融情绪字典在 Loughran and MacDonald 词典的基础上通过人工筛选和 word2vec 算法扩充，构建的一个更新更全面的中文金融情感词典。该词典已被多篇论文表明可以，其结果可以衡量中国股市投资者情绪的变化指标，对中国股票回报具有显著的样本内和样本外预测能力。

对于 Deepseek, 通过调用 api key 在本地批处理新闻文本与输入适当的 prompt, 可实现对新闻文本情绪的测度。对于 RoBERTa, 通过 pipeline 输入文本以完成情绪的测度。需要注意的是, 这三种方法由于存在 token 输入长度限制, 对于过长的新闻文本, 采用按照段落划分的方法分次输入, 情绪分数由段落长度加权得来。对于姜富伟金融情绪词典, 按照给出的词汇计算得出。上述情绪测度采用的设备为 Intel(R) Core(TM) i5-12500H CPU @2.50GHz and 16 GB RAM, python 环境为 3.9.1。

(四) 模型设计

1. 基于事件研究法的异常收益率测度

事件研究法 (Event Study Method) 是一种广泛应用于经济学与金融学领域的实证研究方法, 通常用于检验特定经济或金融事件对股票市场的影响。该方法的基本思想是在事件发生前后, 考察资产收益率的异常变动情况, 以此衡量事件的市场影响。标准的事件研究法包括以下关键步骤: 事件定义、事件窗口设定、正常收益模型的选择、异常收益的估计, 以及异常收益的统计显著性检验。

在本研究中, 我们关注虚假财经新闻的发布对公司股票价格的影响。由于新闻的发布时间并不总是交易日, 可能发生在节假日或非交易时段, 因此新闻发布日与市场实际反应的交易日可能存在时间错配 (timing mismatch)。这一错配可能导致市场对信息的反应发生延迟, 从而影响事件窗口内的收益率估计。因此, 我们需评估新闻发布日与交易日不一致是否会引起估计偏误。

在评估新闻发布时间与交易日不一致性的影响时, 选取较短的窗口 $[-1, 1]$, 即围绕新闻发布日前后各一天的交易日, 以更精确地衡量新闻发布时间偏差对市场反应的影响。

为检验新闻发布日与交易日不一致性是否影响事件窗口内的累计异常收益率, 我们构造如下虚拟变量:

$$mismatch = \begin{cases} 0, & \text{新闻发布日不为交易日} \\ 1, & \text{新闻发布日为交易日} \end{cases}$$

进一步地，我们采用横截面回归模型来分析新闻发布时间与交易日不一致对 CAR 的影响，回归方程如下：

$$CAR_i = \beta_0 + \beta_1 mismatch_i + \lambda^T X_i + \epsilon_i \quad (4)$$

其中， X_s 表示一组控制变量，包括个股的财务特征和市场特征， ϵ_s 为随机误差项。若回归结果表明 β_1 在统计上显著不为零，则说明新闻发布日与交易日的不一致性会对事件窗口内的 CAR 产生显著影响，从而表明市场对新闻的反应受到发布时间的影响显著。

2.双重差分模型与估计方法

金融新闻及其影响可被看作是对个股的一项外生冲击，对于这种冲击的处理效应，可以使用 DID 方法进行分析（黄炜，2011）^[23]。虚假财经新闻因内容违背理性预期，或为刻意捏造以误导投资者，往往伴随更为激烈的情绪倾向。这类新闻对市场的扰动效应通常强于一般金融新闻，而这一影响可从异常收益率中得以体现。金融新闻的真伪性往往需要澄清公告来验证，而那些未经澄清公告证实或证伪的金融新闻，既不能被认为是虚假财经新闻，也不能被认为是真实财经新闻。

因此，本文将那些经由澄清公告证实的新闻作为控制组，将那些经由澄清公告证伪的新闻作为处理组。由于处理组和控制组之间并非泾渭分明，即控制组完全不受新闻影响，因此双重差分得出的估计系数应为新闻的虚假性所带来的影响，而非虚假财经新闻的冲击本身。

本文设置两个虚拟变量 post 与 false，其中 post=1 表示新闻发布日之后，post=0 表示新闻发布日之前；false=1 表示为虚假财经新闻，false=0 表示为真实财经新闻。根据上述变量设置，可将 DID 方法的基准回归模型表述为如下形式：

$$AR_{it} = \beta_0 + \beta_1 post_{it} + \beta_2 false_{it} + \beta_3 post_{it} \times false_{it} + \beta_4 Z_{it} + \epsilon_{it} \quad (5)$$

其中，下标 i 表示第 i 个股票，下标 t 表示第 t 天，Z 代表一系列控制变量， ϵ 为随机扰动项，被解释变量 AR_{it} 为个股 i 在 t 天的异常收益率。DID 的各参数如表 2 所示。由回归方程（5）可得，对于受到虚假财经新闻影响的个股而言，虚假财经新闻发布前后的异常收益率情况分别是

$\beta_0 + \beta_1$ 和 $\beta_0 + \beta_1 + \beta_2 + \beta_3$ ，因此异常收益率在发布前后的变化幅度为 $\beta_2 + \beta_3$ ，其中既受到新闻发布的影响，也受到新闻是虚假的这一因素的影响。（分段插入）同样的，对于其他受到真实财经新闻影响的个股 ($post = 0$)，新闻发布前后的异常收益率分别是 β_0 和 $\beta_0 + \beta_2$ ，因此受到真实财经新闻影响的个股在真实财经新闻发布前后异常收益率的变化为 β_2 ，这个差异涉及到新闻发布的影响，但没有涉及到新闻的虚假性的影响。用处理组在新闻发布前后异常收益率的差异减去控制组在新闻发布后异常收益率的差异，可以得到新闻是虚假的这一因素对个股异常收益率的净影响 β_3 ，如果新闻的虚假性的确实对个股的异常收益率有影响，那么这个影响应该显著为负。

表 2 双重差分

	发布前($post = 0$)	发布后($post = 1$)	Difference
虚假财经新闻（处理组, $false = 1$ ）	$\beta_0 + \beta_1$	$\beta_0 + \beta_1 + \beta_2 + \beta_3$	$\Delta Y_1 = \beta_2 + \beta_3$
真实财经新闻（控制组, $false = 0$ ）	β_0	$\beta_0 + \beta_2$	$\Delta Y_0 = \beta_2$
DID			$\Delta Y = \beta_3$

利用 DID 方法，最为重要的是处理组和控制组必须满足平行趋势假设，即如果不存在虚假财经新闻，换言之，新闻都是真实的，那么受到新闻影响的个股的异常收益率并不存在系统性差异。本文按照新闻真伪性计算异常收益率的平均值，如图 1 所示，可得出三点简单的判断：

（1）在事件窗口期，受虚假财经新闻影响的个股呈现出更为剧烈的异常收益率变动，主要表现为异常收益率为负，即股价下跌，这说明虚假财经新闻可能通过捏造事实引起投资者的恐慌以使得股价下跌，或是发布利空消息以扭曲原本的理性投资策略。

（2）在事件发生日前，受虚假财经新闻影响的个股在异常收益率上与受到真实财经新闻影响的个股呈现出较为接近的均值，说明不存在严重的事前行为，为平行趋势假设提供了较为有力的支撑。

(3) 在事件窗口期后，也即个股的异常收益率逐渐趋于平稳接近的阶段，处理组与控制组的异常收益率接近，说明新闻冲击不会对股价产生持续不断的影响，从而可以排除样本中股价的异常收益率是受到之前的新闻的影响的可能。

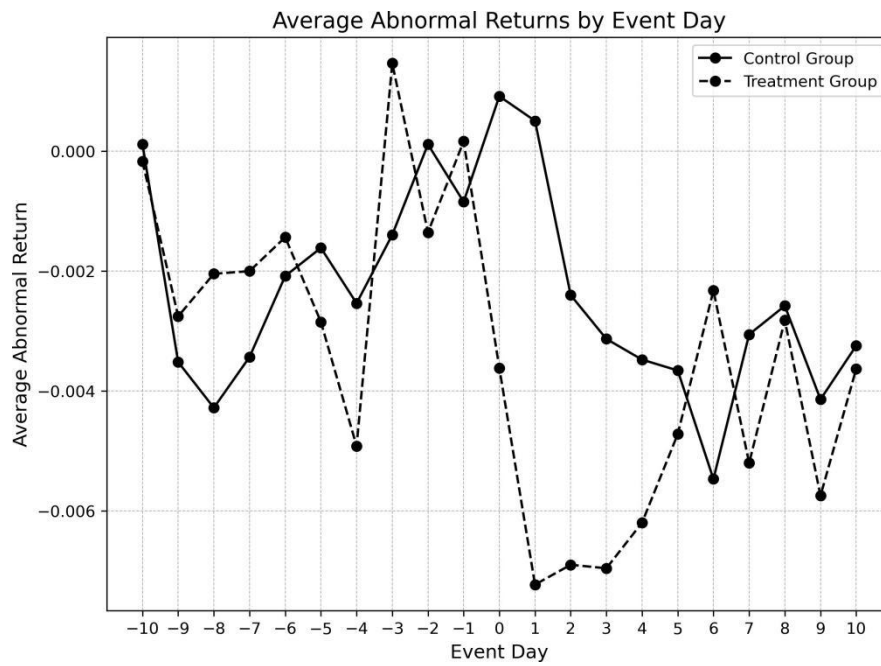


图 1 日平均股票异常收益率（分组）

三、实证结果分析

（一）描述性统计

表 3 报告了主要变量的描述性统计结果。被解释变量 CAR 的均值为-0.0171，中位数为-0.0065，表明事件窗口期内市场整体反应轻微负面，但接近中性（均值绝对值接近零）。其标准差为 0.1343，极值区间较大（-1.0337 至 0.8608），暗示不同企业的市场反应存在显著异质性。解释变量 Sentiment 的均值为 0.0189（中位数 0.2000），分布略右偏，取值范围为-0.9（极端负面）至 0.8（积极）。情绪值的离散程度较高（标准差 0.4822），为分析其对 CAR 的非对称影响提供了可能。

表 3 描述性统计

变量名	均值	中位数	标准差	最小值	最大值
ARE	4.7622	5.4785	12.9832	-131.8140	113.0584
OPM	-5.6752	7.8353	170.4002	-3547.7926	129.2813
CR	2.3182	1.5383	3.6680	0.1086	54.5074
QR	1.5404	1.0120	2.0664	0.0119	22.0579
ND	52.4751	53.6437	24.3072	-157.8540	97.8369
AT	0.6376	0.5221	0.5188	0.0048	4.7532
sentiment	0.0189	0.2000	0.4822	-0.9000	0.8000
CAR	-0.0171	-0.0065	0.1343	-1.0337	0.8608
TR	6.4663	4.7619	5.8502	0.3915	40.1466
Ind	32.0086	31.0000	14.5066	0.0000	65.0000
Soe	0.2327	0.0000	0.4228	0.0000	1.0000
Dual	0.3145	0.0000	0.4646	0.0000	1.0000
Indep	0.3820	0.3636	0.0582	0.2222	0.6667
Lev	0.4745	0.4636	0.2422	0.0216	2.5785
Size	9.8079	9.7201	0.6482	8.2894	12.1593
Big4	0.9246	1.0000	0.2642	0.0000	1.0000

（二）新闻发布日与交易日不一致对股票异常收益率的影响

表4显示了OLS回归的估计结果,其中因变量为累计异常收益率(Cumulative Abnormal Return, CAR),主要解释变量为新闻发布时间与交易日是否一致(mismatch),同时控制了一系列财务与市场特征变量。

表 4 新闻发布日期非交易日对累计异常收益率的影响

变量	系数	标准误	P 值
Intercept	0.0140	0.170	0.934
mismatch	-0.0057	0.009	0.518
ARE	0.0005	0.000	0.096*
OPM	-0.0000073	0.0000195	0.707
CR	0.0018	0.002	0.256
QR	-0.0048	0.003	0.094*
ND	-0.0003	0.002	0.855
AT	0.0066	0.006	0.298
Soe	0.0096	0.008	0.248
Dual	-0.0268	0.007	0.0001***
Indep	-0.0149	0.055	0.787
Lev	-0.0132	0.158	0.934
Size	0.0012	0.006	0.845
Big4	-0.0044	0.013	0.740

回归结果表明,核心解释变量 mismatch 的系数估计值为-0.0057,但该系数在 5%和 10%水平上均不显著(p 值=0.518)。这表明新闻发布时间是否为交易日对累计异常收益率(CAR)没有显著影响,未能提供统计上的证据支持市场对新闻的即时反应受到发布时间错配的影响,即说明以下假设成立:投资者不会在新闻发布后迅速“遗忘”新闻所带来投资决策的改变。

(三) 新闻情绪对股票异常收益率的影响

为验证新闻情绪对股票异常收益率是否存在影响,本文构建了如下模型:

$$CAR = \beta_0 + \beta_1 sentiment + \beta_2 X + \epsilon \tag{6}$$

回归结果如表 5 所示。可以看出，无论是否控制公司治理、财务特征等变量，情绪变量（sentiment）与累计异常收益率（CAR）均呈显著正相关关系，且在 1%显著性水平下显著。研究结果表明金融新闻表达的积极情绪能够显著提升事件发生后企业的累计异常收益率。这一发现暗示，正向情绪可能提高市场对企业的预期，引发投资者更积极的市场行为，从而推动股价上涨。反之，若新闻情绪为负，则可能引发市场恐慌，导致投资者抛售，从而造成股价的非理性下跌。回归结果支持了 H1，即新闻的文本情绪对股票异常收益率有影响，情感越激励则影响越为显著。

（四）虚假财经新闻对金融市场的影响的初步检验

基于澄清公告的内容，虚假财经新闻提供了一个准自然实现，因此本文运用 DID 方法来评估虚假财经新闻对金融市场影响中虚假这一属性的净效应。回归结果如表 5 所示。表中呈现了双重差分的估计结果，其中交互项 did 估计系数为-0.0032，P 值为 0.002。

表 5 OLS 回归结果与 DID 回归结果

DID 回归结果					OLS 回归结果	
	回归系数	P 值	回归系数	P 值	回归系数	P 值
const	-0.0058 (0.2360)	0.9803	-0.0183 (0.00441)	0.9803	-0.02037	0.933
sentiment	0.0365 (0.0093)	0.0001***	0.0409 (0.00914)	0.00001***	0.03921	0.004***
ARE	0.0005 (0.0005)	0.3040	—	—	0.00038	0.418
OPM	-0.0000 (0.0000)	0.0927*	—	—	-0.000005	0.0816
CR	0.0031 (0.0022)	0.1475	—	—	0.00315	0.157
QR	-0.0073 (0.0040)	0.0711*	—	—	-0.00680	0.102
ND	-0.0006 (0.0022)	0.7852	—	—	-0.00049	0.828
AT	0.0088 (0.0090)	0.3300	—	—	0.00836	0.366
Soe	0.0018 (0.0117)	0.8792	—	—	0-0.00432	0.717
Dual	-0.0291 (0.0101)	0.0040***	—	—	-0.02919	0.00513
Indep	-0.0523 (0.0771)	0.4979	—	—	-0.04587	0.787
Lev	-0.0411 (0.2191)	0.8511	—	—	-0.01672	0.5632
Size	0.0069 (0.0090)	0.4433	—	—	0.0072	0.941
Big4	-0.0059 (0.0187)	0.7534	—	—	-0.01243	0.4419

表 5 结果表明，新闻的虚假性显著降低了股票的异常收益率。一方面，从虚假财经新闻自身而言，虚假财经新闻较之于真实财经新闻可能更偏向于提供负面信息，可能在短期内给企业带来一定的不良舆论影响，进而造成投资者错误判断，从而产生抛售股票等行为。另一方面，从投资者关注而言，投资者往往对较为夸张、与预期差异较大的信息更为敏感，而虚假财经新闻较之于真实财经新闻在这方面往往更容易滋生违背市场预期的错误信息。再者，虚假财经新闻的发布者可能就是交易者，其通过发布不实虚假财经新闻以操作股票市场以攫取利益。研究表明，新闻发布前存在知情交易者，因此虚假财经新闻较之于真实财经新闻可能存在更为严重的股价操纵与知情交易行为，支持了 H2，即虚假财经新闻较之于真实财经新闻对于股票的异常收益的影响更为显著。

（五）动态效应分析

处理组和对照组满足平行趋势假设是双重差分估计结果符合一致性的条件，即在未受到政策处理时，被解释变量在处理组和对照组的发展趋势一致。尽管折线图初步显示处理组与对照组在新闻发布前的趋势大致平行，但仍需通过严谨的动态效应实证检验加以验证。为此本文参考 Jacobson 提出的事件研究法对新闻发布的动态效应进行实证研究，构建出如下模型：

$$AR_{it} = \beta_0 + \sum_{k \neq -1} \beta_k false_i \times \delta_k + \lambda^T X_{it} + \epsilon_{it} \quad (7)$$

其中，以新闻发布前 1 天为基准日， β_k 表示时间窗的一系列估计值，其他变量定义与上文相同。图 2 绘制了 95% 置信区间下的 β_k 估计结构，可以发现在时间窗内均不显著，说明处理组和对照组在新闻发布前并不存在明显的差异，满足平行趋势假设。此外，估计系数从新闻发布后开始逐渐下降，说明虚假财经新闻对股票的异常收益率的波动呈现出负的影响，而且影响没有滞后，说明投资者对新闻的反映迅速，这与之前进行的关于新闻发布日不为交易日时，选择发布日后的最近交易日作为受到冲击日对累计异常收益率的影响的检验中得出的不显著这一结论相符，也证实了这种估计方法是恰当的。随着时间推移，估计系数由负向效应逐步回升，表明虚假财经

新闻的市场影响具有一定的时效性，呈现逐渐衰减的特征，从而证实了当前的异常收益率主要是受到当前新闻的影响，而非之前的新闻的残留影响。

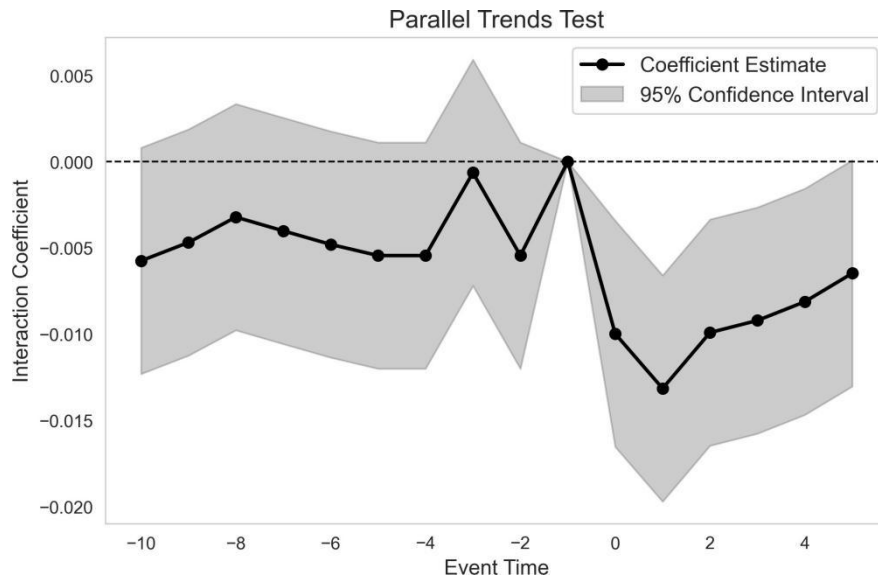


图 2 双重差分动态效应

四、中介效应分析

上文的研究结果显示，新闻的情绪与股票累计异常收益率呈正相关。在考察虚假财经新闻对股票价格的影响时，往往由于遗漏变量、测量误差等因素而不能被很好地刻画，且由于虚假财经新闻对股票价格的影响可有路径“虚假财经新闻-投资者情绪-股票价格”这一条路径传导，也即虚假财经新闻和股票价格的关系不那么直接而迫近，相反，它们之间的逻辑链条往往比较长（江艇，2022）^[24]，因而虚假财经新闻对股票价格的直接影响的测度并非十分准确。本文首先采用 Baron and Kenny(1986)^[25]提出的经典三步中介效应检验方法，探讨虚假财经新闻情绪对股票异常收益率是否通过投资者情绪变量间接作用。第一步回归，即被解释变量在不含中介变量下与解释变量的回归：

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 sentiment + \alpha_3 X + \epsilon \quad (8)$$

回归结果同上文中基准回归的结果。可知， $\alpha_1=0.0365$ 显著不为零，意味着存在可以“被中介”效应。选择适当的中介变量首先需要确定因果路径。投资者关注对股票异常收益率存在影响，而虚假财经新闻是否能通过影响投资者情绪以简介对股票异常收益率造成影响呢？本文提出了因果关系的三个渠道 Alesina and Zhuravskaya(2011)：投资者活跃程度、投资者情绪稳定程度、投资者情绪平均程度。投资者情绪由对应个股在东方财富股吧中的评论内容加以量化，以此作为间接情绪指标。东方财富股吧是东方财富网旗下的股票投资交流社区，类似于一个股票论坛，其形式类似于贴吧。投资者可以在其中发表帖子，表达对股市的见解与观点。由于其活跃的用户群体，股吧的言论对市场情绪有一定的影响。就投资者活跃程度而言，越活跃的股吧，往往被认为有更多投资者，当虚假财经新闻发布以后，活跃的投资者的反应，并在股吧评论中得以体现。这在数值上主要反映为股票评论情绪分数的 L1 范数：

$$\|sentiment\|_1 = \sum_{i=1}^n comment_{sentiment_i} \quad (9)$$

L1 范数受到情绪分数的值与股吧评论数量的影响。情绪分数绝对值越大（即情绪越激烈），股吧评论数目越多，L1 范数越大。就投资者情绪的平均程度而言，一定程度上反映了股吧整体的投资者情绪。股吧评论的投资者情绪的 L1 范数不能识别负面情绪与正面情绪，而其均值能反映哪种类型的情绪占比更多。积极的股吧评论多与看涨有关，而消极的股吧评论多与看跌有关，如果股吧评论能正确反映投资行为，那么积极的股吧评论和消极的股吧评论一定程度上会造成价格异动的相互抵消。就投资者情绪的激烈程度而言，股吧评论的方差在某种程度上可以揭示投资者情绪的激烈程度。在均值相近，方差有别的情形下，方差越大，越能反映投资者情绪的波动程度。此外，不同股吧的投资者活跃程度不一致，因而其日常股吧评论的均值和 L1 范数具有不同的基准，而方差能避免基准不一致导致的测量偏误。因此本文选择上三个投资者情绪作为中介变量 M 。每条股吧的情绪由 DEEPSEEK 测度，其 prompt 为：“你是一个东方财富股吧评论情感分析专家，请直接返回-1 到 1 之间的数值，0 表示中性，只返回数字不要其他内容。请分析以下文本的情感倾向（-1 到 1）。”将 DEEPSEEK 返回的情绪分数进行整理，并构建如下回归方差：

$$M = \lambda_0 + \lambda_1 sentiment + \epsilon_M \quad (10)$$

此式子表明了处理变量虚假财经新闻情绪 $sentiment$ 对投资者情绪指标 M 的影响。选择不同的指标得出的估计系数如表6中第二步回归所示例。

回归结果显示，无论采用均值、L1 范数还是方差作为中介变量，其系数均在统计上显著，表明虚假财经新闻的情绪倾向能够显著影响投资者情绪，则虚假财经新闻情绪分数影响投资者情绪分数这一因果关系的成立。但是模型 R^2 较低，反映了此时还存在非常严重的内生性问题。而在加入了控制变量后，模型的 R^2 提升了 500%，且显著性水平保持稳定，进一步支持了“虚假财经新闻 → 投资者情绪 → 股票价格”这一中介路径的存在。此外为验证因果路径 $M \rightarrow Y$ 的存在，构建如下回归方程：

$$CAR = \beta_0 + \beta_1 sentiment + \beta_2 M + \epsilon_Y \quad (11)$$

所得结果如表 6 第三步回归。三个中介变量的系数都大于 0 且显著，而 $|\alpha_1| > |\beta_1|$ 且统计上显著，说明 M 是 D 与 Y 关系的“部分中介”，同时也支持了 H3，即投资者的情绪越激励，对股票的异常收益率影响越显著；股吧中的投资者越活跃，对股票的异常收益率影响也越显著。

表6 中介效应：第二步与第三步回归

中介变量	第二步回归		第三步回归			
	回归系数	P 值	情绪分数	P 值	中介变量	P 值
L1 norm	-4.7867	0.001***	0.0319	0.0001***	-0.0004	0.002***
Mean	0.0973	0.0001***	0.0246	0.0001***	0.0954	0.004**
Variance	0.0126	0.0003***	0.0324	0.0002***	-0.0052	0.002**

五、稳健性检验与异质性分析

（一）解释变量的稳健性

虚假财经新闻的情绪测度方法较多，标准不一致，既有基于大语言模型的测度方法，还有基于深度学习预训练模型（bert）下的文本训练后的测度方法（此法也因基模型参数不一致、训练数据不一致而有不同之处），也有基于金融学常识构建的词典法。不同的情绪测度方法由于计算机制不同，其结果可能在精度和代表性上存在差异，部分方法可能无法准确反映新闻的真实情绪倾向。本文基准回归所采用的新闻情绪变量来源于 Deepseek 测度结果。为研究情绪分数作为解释变量的稳健性，本文还选用了 huggingface 中预训练模型 bert-jd-chinese 和姜富伟金融情绪词典法测度得出的情绪分数作为解释变量，得到的结果如表 7 所示。回归结果显示，姜富伟金融情绪词典测度的情绪分数显著，使用预训练模型 bert-jd-chinese 得到的情绪分数未通过显著性检验，可能原因在于该模型的训练语料并非以中文金融新闻为主，导致其对财经语境的理解能力有限。

这表明在实际的情绪测度过程中将金融新闻文本作为训练集或数据来源是得到较为稳健的结果的重要因素。

表 7 稳健性检验：解释变量的稳健性

	姜富伟金融情绪词典		RoBerta	
	Coef.	P-value	Coef.	P-value
Intercept	-0.0307	0.900	0.0125	0.959
fuwei	0.0009	0.0005		
final score			0.0101	0.352
ARE	0.0004	0.365	0.0004	0.352
OPM	-0.00005	0.068	-0.00005	0.079
CR	0.0031	0.158	0.0032	0.157
QR	-0.0072	0.081	-0.0072	0.084
ND	-0.0001	0.955	-0.0008	0.733
AT	0.0067	0.471	0.0059	0.525

表 7（续）				
Soe	-0.0029	0.809	-0.0041	0.736
Dual	-0.0292	0.005	-0.0295	0.005
Indep	-0.0588	0.460	-0.0420	0.600
Lev	0.0219	0.923	-0.0429	0.851
Size	0.0056	0.545	0.0075	0.423
Big4	-0.0174	0.363	-0.0193	0.317

（二）被解释变量的稳健性

从新闻发布时到新闻发布后的一段时间称为事件窗口。本文选取的事件窗口是-1 到 3。为检验新闻情绪对异常收益率的估计结果是否稳健，本文尝试替换不同长度的事件窗口，以排除窗口选择对结果的干扰，因此选取了不同长度的事件窗口作为被解释变量以替代原有的事件窗口为-1 到 3 累计异常收益率。回归结果表明，长度不一致的事件窗口下解释变量 sentiment 均具有显著性，其估计系数随事件窗口的延长而递减，P 值随事件窗口的延长而增大，说明新闻造成的股票异常收益率的会随着时间而减弱。

（三）安慰剂检验

为了进一步检验本文的结果是否由不可观察因素驱动，本文通过随机分配公司进行安慰剂检验（Cai, 2016）^[26]。本文从样本中随机选择一半公司作为处理组，假设这些公司受到虚假财经新闻的冲击，其他公司为对照组。本文进行了 100 次随机抽样（任胜钢等，2019）^[27]，按照式(5)进行基准回归，所得到的 100 次随机抽样下得到的交互项 $time \times random_false$ 对股票的异常收益率没有影响，即随机采样后回归估计的系数均值为 0.0001，p 值均值为 0.493，结果如图 3 所示。这些点的分布大多在零点左右，因此本文的估计结果不太可能由年份-行业-公司的不可观察因素驱动。

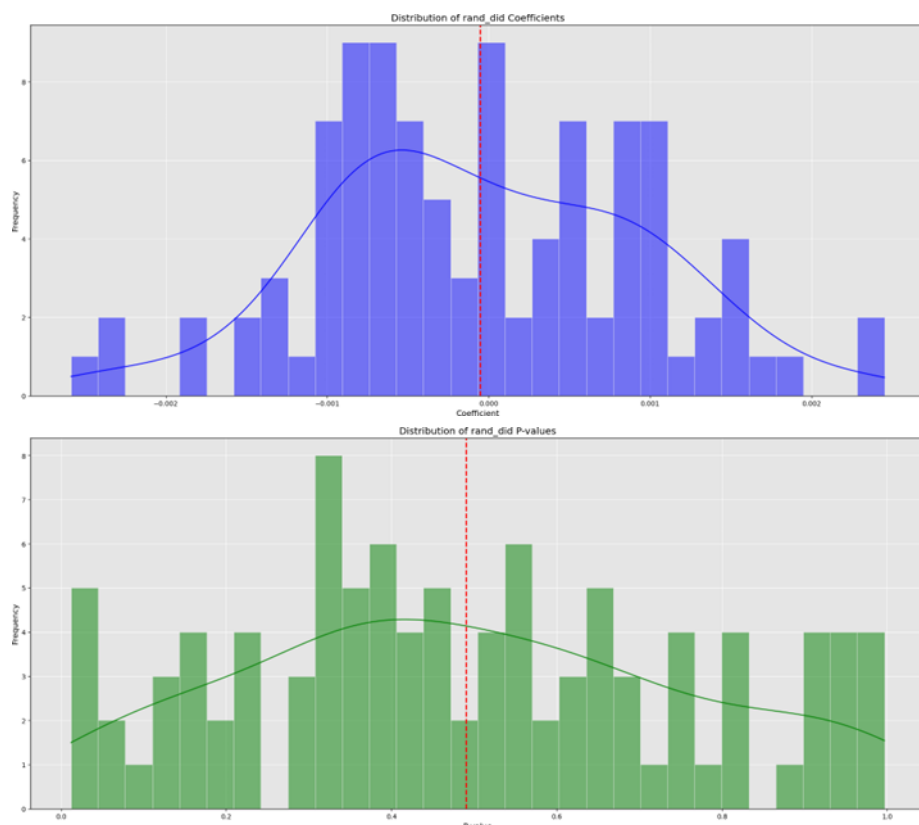


图 3 安慰剂检验结果

（四）异质性分析

新闻媒体的权威性与投资者是否置信新闻报道的内容相关。一般而言，新闻媒体越权威报道传闻“媒体权威性”采用媒体在国内财经类新闻界的影响力来衡量。本文将新闻样本涉及的所有来源媒体划分为两大类别：权威媒体（取值为 1）和非权威媒体（取值为 0）。根据传闻样本中涉及到的媒体本文将以下新闻来源媒体界定为权威媒体（其它的界定为非权威媒体）：（1）政府部门信息发布平台（如：发改委网站、环保局网站）和中央电视台。（2）证监会指定的上市公司信息披露平台包括“七报一刊”（《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》、《证券市场周刊》等）和证交所指定网站（中证网、巨潮网等）。（3）影响力和覆盖面较大的几大财经类报刊（部分参考华文报刊网的财经类报刊排名数据）包括：《21 世纪经济报道》、《经

济观察报》、《中国经营报》和《华夏时报》等。本文首先构建了以新闻来源是否为权威媒体的虚拟变量 M，M=1 表示来源于权威媒体，M=0 表示来源于非权威媒体，构建如下调节效应模型：

$$CAR = \beta_0 + \beta_1 D + \beta_2 M + \beta_3 M \times D + \beta_4 X + \epsilon \tag{12}$$

其中，CAR 作为被解释变量，表示事件窗口期[-1, 3]间股票的累计异常收益率；D 表示是否为虚假财经新闻；M 表示是否来自于权威媒体；X 表示一系列控制变量。该模型形式与双重差分结构相似，根据江艇（2022）的设定，其交互项估计系数即代表媒体权威性在新闻虚假性对异常收益率影响中的调节作用，估计系数即为 β_3 。所得回归结果如表 8 所示。

表 8 异质性分析

	异质性分析				分组双重差分			
	含控制变量		不含控制变量		权威组		非权威组	
	coef	p 值	coef	p 值	coef	p 值	coef	p 值
Intercept	-0.0129	0.958	-0.0065	0.505	0.0102	0.629	-0.0180	0.353
truth	-0.0225	0.077	-0.0246	0.052	0.0044	0.0001	-0.0016	0.152
authoritative	-0.0030	0.818	-0.0034	0.793	0.0002	0.865	-0.0005	0.688
truth:authoritative	0.0099	0.605	0.0122	0.523	-0.0053	0.001	-0.0023	0.129
ARE	0.0004	0.370	—	—	0.0002	0.000	-4.522e-05	0.297
OPM	-4.961e-05	0.080	—	—	-8.021e-06	0.001	-1.492e-05	0.000
CR	0.0032	0.153	—	—	0.0003	0.053	0.0009	0.000
QR	-0.0075	0.073	—	—	-0.0017	0.000	-0.0019	0.000
ND	-0.0006	0.799	—	—	-0.0001	0.491	-7.033e-05	0.692
AT	0.0059	0.525	—	—	0.0010	0.278	0.0009	0.213
Soe	-0.0049	0.684	—	—	0.0022	0.034	-0.0006	0.562
Dual	-0.0297	0.005	—	—	-0.0008	0.387	-0.0076	0.000

表 8（续）								
Indep	-0.0423	0.597	—	—	0.0015	0.819	-0.0095	0.137
Lev	-0.0263	0.908	—	—	-0.0127	0.519	-0.0087	0.627
Size	0.0091	0.329	—	—	-0.0002	0.751	0.0031	0.000
Big4	-0.0181	0.349	—	—	0.0017	0.336	-0.0002	0.875

交互项 $M \times D$ 估计系数为 0.0099 但不显著，说明来自权威性不同的媒体的新闻，其虚假性对股票价格没有显著区别。在进一步分析中，本文还将将新闻来源权威媒体组别作为组别，在 DID 模型基础上进行分组回归，所得结果如表 8 中分组双重差分。表中估计系数 did 在权威组中为-0.0053 且显著，比未分组前更小；在非权威组中为-0.0023 但不显著。

分组回归的区别证实了投资者对传闻准确性的判断受到传闻来源媒体的权威性的影响，媒体权威性对投资者的反应具有调节作用这一假设。媒体权威性通过改变投资者对待传闻态度来影响其交易行为。对于权威媒体报道的虚假财经新闻投资者会更加重视；对于非权威媒体报道的虚假财经新闻投资者由于重视程度不高，对其准确性的判断相对草率，因而对股价异常收益率的影响也有限。

六、结论与启示

本研究系统探讨了虚假财经新闻对中国金融市场的影响机制，重点分析了其如何通过投资者情绪传导，影响股价异常波动。基于 2015-2022 年间的中国金融市场数据，本文利用事件研究法测度虚假财经新闻对股价异常收益率的影响，并采用双重差分（DID）方法和基准回归进行因果效应识别。研究结果表明：

第一，虚假财经新闻的传播显著影响了市场的异常收益率。虚假财经新闻发布后，受影响个股的股价呈现出显著的异常收益波动，表现为短期内的负向冲击，较之于真实财经新闻更为显著。进一步的回归分析证实了这种效应的显著性，并表明虚假财经新闻的冲击在事件窗口期后逐渐减弱。

第二，财经新闻情绪对市场的累计异常收益率呈正相关，财经新闻的情绪分数越高，股价累计异常收益率越高，说明财经新闻情绪能左右市场。而进一步的异质性和稳健性检验又表明，不同的情绪测度方法最终会导致显著性的差异，而使用 Deepseek 作为情绪测度工具较之于 Bert 等传统方法更好。

第三，投资者情绪是新闻情绪影响金融市场的中介变量。中介效应表明，投资者情绪能起到部分中介的作用，这论证了因果路径“新闻-投资者-股价”的存在。

本研究的启示主要包括以下几点：

（1）政策制定者与监管机构应加强虚假财经新闻治理。研究表明，虚假财经新闻对市场的负面影响较为显著。为减少投资者被虚假财经新闻的错误信息和煽动性情绪误导进而做出非理性决策，监管部门应当加强对于虚假财经新闻的监控力度。

（2）投资者应提高信息甄别能力，且应加强对情绪过于激烈的新闻的警惕性。投资者在决策过程中，要充分结合新闻来源、新闻内容、新闻情感、新闻对应的股吧的活跃度等指标来综合评估新闻的真实性、可信性，以此增强对新闻真实性的判断能力，避免受到虚假财经新闻的影响而

做出非理性的行为。同时，投资者可利用大语言模型等工具，从而提高对市场新闻情绪的量化分析能力，使得对市场情绪的变化能够得出较为准确的评估结果。

（3）金融市场的信息披露机制应进一步优化。公司在面对市场传闻或虚假财经新闻时，应及时发布澄清公告，从而缩减因新闻发布而对股价异常收益率扰动的事件窗口，以减少虚假信息对市场的干扰。此外，交易所和媒体平台可以关注投资者情绪，从投资者的反应中评估虚假新闻的影响程度。

综上，本研究揭示了虚假财经新闻对金融市场的扰动效应，并为市场监管、投资者行为以及信息传播机制提供了有益的政策和实践启示。未来，结合大数据分析和人工智能技术，有望进一步提升市场对虚假财经新闻的识别能力，从而构建更健康的信息生态系统。

参考文献

- [1] Tandoc Jr, E. C., Lim, Z. W., & Ling, R. (2018). Defining “fake news” A typology of scholarly definitions. *Digital journalism*, 6(2), 137-153.
- [2] Clarke, J., Chen, H., Du, D., & Hu, Y. J. (2020). Fake news, investor attention, and market reaction. *Information Systems Research*, 32(1), 35-52.
- [3] Makortoff K, Brignall M, Waterson J (2019) Metro Bank shares plunge as it attacks ‘false rumours’, *The Guardian*.
- [4] 史青春, 周静婷. 市场传闻, 澄清公告与股价波动[J]. *现代财经: 天津财经大学学报*, 2015 (11): 22-36.
- [5] 刘春林, 张宁. 上市公司传闻的澄清效果研究——来自中国证券市场的证据[J]. *管理科学学报*, 2012, 15(5): 42-54.

-
- [6] Boudoukh J, Feldman R, Kogan S, et al. Information, trading, and volatility: Evidence from firm-specific news[J]. *The Review of Financial Studies*, 2019, 32(3): 992-1033.
- [7] Clarke J (2018) Fake news investor attention, and market reaction. SSRN Electron J.<https://doi.org/10.2139/ssrn.3213024>
- [8] 卢锐, 张亚楠, 蔡贵龙. 社交媒体、公司传闻与股价冲击——来自东方财富股吧论坛的经验证据[J]. *会计研究*, 2023(4):59-73
- [9] Chuai, Y., & Zhao, J. (2022). Anger can make fake news viral online. *Frontiers in Physics*, 10, 970174.
- [10] 范小云, 王业东, 王道平等. 不同来源金融文本信息含量的异质性分析——基于混合式文本情绪测度方法[J]. *管理世界*, 2022, 10:78-95.
- [11] 许雪晨, 田侃. 一种基于金融文本情感分析的股票指数预测新方法[J]. *数量经济技术经济研究*, 2021, 38(12):124-145.
- [12] Huang, A.H., Wang, H. Yang, Y., 2023, “FinBERT: A Language Model for Extracting and Large Information from Financial Text”, *Contemporary Accounting Research*, vol.40, pp.806~ 841.
- [13] Shi, Y., An, Y., Zhu, X. Jiang, F., 2022, “Better and to Hear All Parties: Understanding the Impact of Homophily in Online Financial Discussion”, *Electronic Commerce Research and Applications*, vol.54, pp.1~ 18.
- [14] 鲁训法, 黎建强. 中国股市指数与投资者情绪指数的相互关系[J]. *系统工程理论与实践*, 2012, 32(3): 621-629.
- [15] 杨英杰, 周战强, 李德峰. 论传闻对个人投资者交易决策的影响——基于上市公司传闻情景的实证分析[J]. *上海大学学报(社会科学版)*, 2018, 35(5): 107-120.
- [16] 张科, 李心丹, 方晓, 等. 股票网络论坛中的意见领袖: 慧眼识珠还是吸引眼球[J]. *管理科学学报*, 2022.

-
- [17] Shiller, R. J., 2015, *Irrational Exuberance*, Princeton University Press.
- [18] 刘新新. 个人和机构投资者情绪与股票收益[D].山西大学,2013.
- [19] DeLong, J.B., Shleifer, A., Summers, L.H. and Waldmann, R. J., 1990, “Noise Trader Risk in Financial Markets”, *Journal of Political Economy*, vol.98, pp.703-738.
- [20] 尹海员,南早红.基于深度学习的投资者情绪挖掘及其对股价崩盘风险的影响[J].中央财经大学学报,2024,3:36-56.
- [21] 肖强, 焦梦茹.投资者情绪对股票超额收益影响的差异性分析[J]. 2023.
- [22] 黄炜, 张子尧,刘安然.从双重差分法到事件研究法[J].产业经济评论,2022,2: 17-36.
- [23] 江艇.因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J].中国工业经济,2022,5(100):r120.
- [24] Hayes, A. F. Beyond Baron and Kenny: Statistical Mediation Analysis in the New Millennium [J] . *Communication Monographs*, 2009, 76(4) : 408—420.
- [25] Cai, X., Y. Lu, M. Wu, and L.Yu. Does Environmental Regulation Drive away Inbound Foreign Direct Investment? Evidence from a Quasi-natural Experiment in China [J]. *Journal of Development Economics*, 2016, 123 (1) : 73-85.
- [26] 任胜钢, 郑晶晶, 刘东华, 等. 排污权交易机制是否提高了企业全要素生产率——来自中国上市公司的证据[J].中国工业经济, 2019 (5): 5-23.
- [27] 刘建秋, 徐雨露. 中小股东群体负面情绪对管理层讨论与分析语调管理的影响[J]. 首都经济贸易大学学报(双月刊), 2024, 26(2)