

媒体关注度、媒体情绪与资产价格

——基于盈余公告的市场反应视角

范 滢

【摘要】以沪深A股市场的1283家上市公司2009~2015年发布的季度盈余公告作为研究样本,采用事件研究方法,研究了媒体关注度、媒体情绪与资产价格间的联系,研究结果表明:在公告日前,媒体报道的数量可以影响公司信息披露的程度;媒体报道数量的增加,仅仅会对盈余水平高的小组的即期反应造成显著正影响,对其滞后反应造成显著负影响;从报道情绪上来看,正面情绪的增多会造成资产价格有正的即期反应和负的滞后反应,负面情绪的增多仅仅会造成低盈余水平组有负的即期反应。

【关键词】媒体关注度;媒体情绪;资产价格;即期反应;滞后反应

【中图分类号】F830

【文献标识码】A

【文章编号】1004-0994(2017)20-0120-9

一、引言

作为信息最有效的载体之一,媒体随着科技的发展越来越广泛、方便地被普通民众所关注。正因如此,媒体在当前社会中逐渐扮演了信息枢纽的重要角色。在金融领域中,随着广播、电视、报纸等媒体在信息传递中的兴起,使得原本不容易被投资者知晓的金融信息变得越来越易获取。很多投资者也正是通过媒体这一渠道来了解、认识、熟悉、分析上市公司的动态和发展情况,通过手中掌握的关于某公司的信息来决定是否投资该家上市公司,而投资者的行为与情绪也会进一步影响资产价格。

本文将媒体报道对资产价格的影响细分成三个部分进行分析:一是公告日前的媒体关注度对于公告日后累积超额收益率的影响。足够的媒体关注可以更容易地吸引投资者的注意力,从而弥补投资者无法完整观测到的信息,并进一步地影响资产价格。这也可以说是媒体减少信息不对称性的体现,当信息被广而告知之后,市场可以对资产进行更加合理的定价。二是公告日及后一日的媒体关注度对于资产价格即期反应和滞后反应的影响。媒体对于一家公司过多的关注,可能会影响投资者的情绪,导致投资者对媒体信息解读产生偏差,使得资产价格在即期产生过度的反应。三是公告日及后一日的媒体情绪对于资产价格即期反应和滞后反应的影响。正因

为媒体是带有情绪的,媒体的倾向性报道可能会影响投资者对信息本身的解读,造成“羊群效应”,使得投资者的判断受到媒体观点的影响,进而影响市场对资产价格的判断。

二、文献综述

Dyck和Zingales(2003)认为,媒体报道显著地降低了中小投资者收集信息的成本,从而扩大了消息的扩散范围,这有助于股票市场定价效率的提高。Meschke(2002)发现,即使CEO在采访中没有提起或者传达任何新的信息,资产回报和交易量也会出现超额增加的情况。Tetlock(2010)将《华尔街日报》上的专栏文章作为媒体的代理变量,构造了媒体悲观情绪指数,发现当媒体悲观情绪指数很高的时候,股票的价格会面临向下的压力,异常的极高或极低的悲观情绪指数会导致暂时的市场高交易量。Joel Peress(2008)发现在控制了盈余水平的条件下,媒体报道数量越多,越会对高盈余水平资产价格造成正的即期反应和负的滞后反应,但这一现象对明星公司不显著。Hou等(2006)发现公告后资产价格的滞后漂移会因股票的高交易量和关注度而减少。

罗进辉(2013)研究发现媒体关注度能提高资本市场的定价效率。薛有志、吴超、周杰(2014)通过对2009~2012年间媒体报道(以一年内在报纸的总报道数量和负面新闻比例衡量)与代理成本(用管理费

率和总资产周转率来衡量)的关系进行分析发现,在公司首次公开发行前媒体的关注与传播会起到降低信息不对称的作用,但这个结论并不适用于国有股。同时,媒体发布的负面信息的提升会导致企业代理成本升高。刘峰等(2014)则进一步指出,媒体关注是通过影响投资者关注进而影响资产价格的。饶育蕾等(2010)将媒体报道与股票的月度收益进行比较,发现媒体关注度越高的股票,在接下来的一个月所带来的收益越低,是因为高关注度股票在吸引足够关注后表现弱势,而并不是因为低关注度股票因没有足够报道而造成信息的未完全反应。游家兴、吴静(2012)对新闻报道的态度进行了五级划分,发现当读者从新闻报道中读取到的媒体的积极情绪和负面情绪越高时,股票的价格偏离其基本价值的绝对值就越大,并通过进一步论证,发现当媒体报道中存在乐观的情绪时更容易使市场对于资产价格的定位偏高,从而造成虚假的股价繁荣。张雅慧(2012)指出,市场情绪而非企业本身的资质是影响首次公开发行价格的主要因素。熊艳等(2014)则从IPO定价效率的角度进行研究,发现正面报道会显著增加投资者的情绪效应,导致IPO定价效率降低。

基于现有文献的总结和梳理可发现,媒体因素中媒体关注度、媒体情绪对于资产价格的影响尚存在需要研究和完善的空间,这也是本文的研究内容和重点。本文以上市公司盈余公告作为事件,对媒体因素对于资产定价的影响进行事件研究。对于媒体关注度,本文一方面研究其能否降低信息不对称效应,另一方面将研究其对于投资者情绪的影响,进而反映到资产价格即期反应和滞后反应的变化上。对于媒体情绪,如果媒体报道的情绪存在倾向性,那么带有倾向性的报道将会影响投资者的情绪和行为,使得市场噪声加大,从而对资产价格的即期反应和滞后反应产生影响。本文将媒体情绪细分为正面情绪和负面情绪,分别研究正、负情绪对于资产价格的即期反应和滞后反应的影响。

三、理论分析与假设提出

对于媒体关注度的研究,一方面要探讨的是媒体关注度增加对信息不对称的影响。当媒体报道数量增加时,可以弥补投资者由于信息不对称所造成的投资偏差。由于财务公告前报道数量的增加会减少有限关注,使投资者有更多的机会关注该公司的股票。为此,本文提出如下假设一:

H1: 公告日前媒体报道数量的增加,将减少公

告日后资产价格的异常反应。即公告日前更多的媒体报道将显著减少公告日后累积超额收益率的绝对值,提高资本市场的定价效率。

另一方面,要探讨的是媒体关注度对资产价格即期反应和滞后反应的影响。媒体报道数量的增加将提高投资者对该公司股票的关注度,从而可能诱发投资者的过度反应。为此,本文提出如下假设二:

H2.1: 给定上市公司未预期盈余水平,公告日及后一日的媒体报道数量的增加,使股票价格存在正的即期反应,从而降低了资本市场的定价效率。

H2.2: 给定上市公司未预期盈余水平,公告日及后一日的媒体报道数量的增加,使股票价格存在负的滞后反应,从而降低了资本市场的定价效率。

正如Banerjee(1992)所发现的,对于个人做出选择的时候最优化的原则就是遵循“羊群效应”,即个体更偏向于做出跟其他人相似的抉择,而放弃根据自己已有信息做出选择。这样的理论也可以应用于投资者在资本市场的投资策略中。当媒体报道带有明显的倾向性时,会使投资者认为这是大多数人的倾向性,可能会影响投资者对信息本身的解读,从而使投资者放弃自己已经获得的私人信息,进而影响市场对资产价值的判断,导致股价产生超额反应。

当投资者接受过多的媒体正面情绪和负面情绪时,股价会过度上涨或者过度下跌。Kahneman和Tversky(1979)发现,当投资者从资产中获得应有的利润时更愿意实现应有的盈利,而当投资者面临资产的损失时则更愿意放手一搏。该文论证了负面情绪会比正面情绪对股价带来更大的影响。但由于我国的金融产品及其衍生品并不完善,在个人投资者占比明显高出其他成熟金融市场的情况下,由于卖空条件的限制,加上期货、期权市场发展不完善,衍生品品种有限,投资者很难从股票下跌中获益。不仅如此,由于我国的股票市场具有跌停盘的机制,所以负面情绪所造成的更大影响预计很难在我国的股票市场中被验证。鉴于此,本文分别对正面情绪和负面情绪的资本市场影响提出如下假设三和假设四:

H3.1: 当媒体针对公司的报道正面情绪越多时,给定上市公司未预期盈余水平,即期股价更容易向上偏离基本的价值水平,即正面情绪对股价存在正的即期反应。

H3.2: 当媒体针对公司的报道正面情绪越多时,给定上市公司未预期盈余水平,滞后股价更容易向下偏离基本的价值水平,即正面情绪对股价存在负的滞后反应。

H4.1: 当媒体针对公司的报道负面情绪越多时, 给定上市公司未预期盈余水平, 即期股价更容易向下偏离基本的价值水平, 即负面情绪对股价存在负的即期反应。

H4.2: 当媒体针对公司的报道负面情绪越多时, 给定上市公司未预期盈余水平, 滞后股价更容易向上偏离基本的价值水平, 即负面情绪对股价存在正的滞后反应。

四、研究设计

(一) 样本选取和数据来源

本文选取在沪深交易所上市的A股公司作为研究样本, 搜集其在2009~2015年财务报告公布的相关信息, 将每一个财务报告公告作为一个研究事件, 来研究媒体因素(包括媒体关注度和媒体情绪)是如何影响股票超额累计收益率的。本文对样本做了如下筛选: ①剔除本季度没有分析师预测数据的事件, 是因为控制变量未预期盈余水平的计算是基于分析师对每股收益的预测。②剔除公告发布时间在公司上市一年之内的事件, 因为这样的公司使得笔者无法选取估计窗, 不能估计历史的beta值, 并且初次上市的公司在第一年的股价不稳定, 将导致研究结果出现偏差。③剔除季度财务数据不全的事件, 包括资产总额、账面市值比、资产负债率。④剔除交易数据不全的事件, 包括季度机构投资者比率和上月换手率。经过数据搜集、处理和筛选, 最后获得了8392个有效研究事件, 基于1283家上市公司在2009~2015年这七年的媒体报道数据、财务公告数据和市场交易数据, 数据来源于中国人民大学中国新闻数据分析库、CSMAR数据库和Wind数据库。

(二) 变量选取

1. 被解释变量: 累积超额收益率。本文主要采用事件研究方法, 首先需要计算财务公告发布后若干不同交易时间段内, 发布财务公告的公司股票累积超额收益率, 通过累积超额收益率来度量公司资产价格的变动情况。累积超额收益被定义为时间段内第一个交易日到时间段内最后一个交易日的超额收益率的累加。计算累积超额收益率的步骤如下:

第一步: 选取估计窗口, 并根据估计窗口内的交易数据, 估计出上市公司在这段时间的beta系数和alpha截距。参考Joel Peress(2008)的做法, 本文选取公告日前46个交易日到200个交易日之间作为估计窗。

第二步: 根据夏普单因素模型回归得到股票i

事件j的系数beta和截距alpha。根据估计窗口中的个股收益率和市场收益率, 针对在上海、深圳证券交易所上市的A股, 本文用夏普单因素模型, 对样本中股票的各事件j(任何一次财务公告的发布为一个事件)估计窗中的个股日收益率和考虑现金股利再投资的综合日市场回报率分别进行如下回归:

$$R_{jt} = \alpha_j + \beta_j R_{mt} + \varepsilon_{jt}$$

其中: 模型中的 R_{jt} 和 R_{mt} 分别是发生事件j的股票和股票市场在估计窗第t日的实际收益率。根据各股各事件j分别进行上述回归, 可以估计出参数 $\hat{\alpha}_j$ 和 $\hat{\beta}_j$ 。

第三步: 选取事件窗口, 本文选取公告日到公告日后71个交易日之间作为事件窗。采用这一时间区间一方面参考Joel Peress(2005)的做法, 另一方面是因为Bernard和Thomas(1989)研究发现大多数滞后反应在公告后三个月内反应完全。因此, 本文在选择事件样本时, 剔除了在公告日后两个月内收益率数据少于20个观测值的事件。

第四步: 获得各事件在事件窗口内每一日的超额收益率。根据估计窗估计出的参数 $\hat{\alpha}_j$ 和 $\hat{\beta}_j$, 再计算出股票i在事件j事件窗第 τ 日的超额收益率 $AR_{j\tau}$:

$$AR_{j\tau} = R_{j\tau} - (\hat{\alpha}_j + \hat{\beta}_j R_{m\tau})$$

第五步: 将事件窗口内的超额收益率加总获得事件窗的累积超额收益率, 也就是本文主要研究的因变量。对于股票i事件j在事件窗 τ_1 和 τ_2 交易日之间的累积超额收益率 $CAR_j(\tau_1, \tau_2)$ 是对事件窗 τ_1 到 τ_2 交易日的所有超额收益率 $AR_{j\tau}$ 的加总, 计算公式如下:

$$CAR_j(\tau_1, \tau_2) = \sum_{\tau=\tau_1}^{\tau_2} AR_{j\tau}$$

以公告日前46个交易日到200个交易日之间作为估计窗计算出beta系数和alpha截距后, 根据以上步骤, 本文分别计算出三个累积超额收益率 $CAR_j(0, 71)$ 、 $CAR_j(0, 1)$ 、 $CAR_j(2, 71)$ 作为研究的因变量, 是因为这三个累积超额收益率分别度量的是公告日后资产价格的反应, 以及资产价格的即时和滞后反应, 具体定义为: $CAR_j(0, 71)$ 为公告日及公告日后71个交易日的累积超额收益率, 用于研究公告日前媒体数据对于公告日后超额收益率的影响, 也就是用来研究是否可以通过公告前的媒体信息覆盖来减少投资者的信息不对称。 $CAR_j(0, 1)$ 为公告日及公告日后一个交易日的累积超额收益率, 作为股价的即时反应(Immediate Response)的代理变量。 $CAR_j(2, 71)$ 为公告日后两个交易日到71个

交易日的累积超额收益率,作为股价的滞后反应(Delayed Response)的代理变量。

2. 主要解释变量:媒体因素。本文的媒体报道数据来源于中国新闻数据分析库,该数据库由中国人民大学的师生研究开发,包含了自1994年以来中国主流媒体对A股上市公司(包括沪市和深市)的所有新闻报道。其中,主流媒体指的是中国证券监督管理委员会专门指定的披露上市公司信息的八种报纸和刊物,简称“七报一刊”。包括:《上海证券报》(上交所主办)、《中国证券报》(新华社主办)、《证券时报》(深交所主办)、《金融时报》、《经济日报》、《中国改革报》、《中国日报》和《证券市场周刊》。由于以上新闻财经媒体是证监会指定的上市公司披露信息的媒体、行政化的重要媒体和市场化的权威媒体,如有其他报刊也披露相应的信息,按规定是不应早于上述报刊的,因此本文选择的新闻财经媒体非常具有代表性。中国新闻数据分析库的数据结构包括新闻报道机构分类、新闻报道发布时间、新闻报道所涉及的上市公司名称及代码和基于各篇新闻报道内容所计算出的正面情绪指标和负面情绪指标。以报道上市公司代码为基准,可以构造出在某个时间段内,某家上市公司的媒体关注度指标和媒体情绪指标,也就是本文的主要解释变量。

针对媒体对于资产价格不同的影响方式,本文选取了不同时间段的媒体数据作为解释变量。当研究媒体关注度对于信息不对称性的影响时,即媒体报道数量是否能够减少信息不对称,本文选取盈余公告日之前五日的媒体报道数据进行研究,将在这五天内所有关于上市公司的媒体报道数量进行加总,作为媒体关注度的代理变量,定义变量名为 $cover(-5, -1)$ 。当研究媒体因素对于资产价格即期反应和滞后反应的影响时,本文借鉴Joel Peress (2008)的做法选取公告日当天和公告日后一天的媒体数据作为解释变量,分别得出媒体报道数量在两天内的加总作为媒体关注的代理变量,定义变量名为 $cover(0, 1)$;各篇媒体报道正面情绪占比加总作为媒体正面情绪的代理变量,定义变量名为 $pos(0, 1)$;各篇媒体报道负面情绪占比加总作为媒体负面情绪的代理变量,定义变量名为 $neg(0, 1)$ 。

3. 控制变量。在控制变量选择方面,综合参考Joel Peress (2008)、Della Vigna (2006)以及游家兴(2012)等文献,本文选择了三组控制变量,主要有基于分析师关注和预测的控制变量、基于市场交易持有特征的控制变量和基于公司特有特征的控制变

量。以下各控制变量数据均来自CSMAR数据库。

第一组是分析师关注和预测的控制变量。采用这一组控制变量的原因是分析师对股票的关注程度以及公司实际表现与分析师预测的差异会对股票价格变动产生影响。本文选择以下两个变量作为分析师控制变量:

(1)分析师的关注程度。本文采用季度参与企业股票每股收益预测的分析师预测报告数来衡量分析师的关注程度,并且只对预测年份与发布预测的时间在同一年份的预测报告进行计数。因为对于企业盈余公告的时间没有统一的规定,笔者合计了公告日前一个季度内发布对公司公告所对应年份的每股收益的预测报告的数量,以此得到季度分析师预测报告数量,作为分析师关注程度的代理变量。

(2)盈余水平(Earning surprise)。盈余水平用来衡量公司财务公告所报告的实际每股收益与相应的分析师预测的每股收益之间的差距。用Joel Peress (2008)和Della Vigna等(2006)都使用的Kothari (2001)的方法来计算。在他们的分析中,可以了解到盈余水平对不同时段的累积超额收益率有显著的影响。故本文将盈余水平作为控制变量。盈余水平 $S_{t,k}$ 的计算公式如下:

$$S_{t,k} = \frac{e_{t,k} - \hat{e}_{t,k}}{P_{t,k}}$$

其中: $e_{t,k}$ 代表公司k季度t财务公告日所报告的每股收益,表示相应的这一季度内不同分析师对该公司每股收益的预测值的中值,若同一个分析师在同一季度对该公司有多个预测,取距离财务公告日最近的一次预测每股收益。而 $P_{t,k}$ 代表该公司在k季度t财务公告日前五个交易日的股票收盘价格,从而避免财务公告对股价产生正向或负向的影响,导致盈余水平估计有偏差。盈余水平是市场未预期到的收益,等于股票的实际市场价值减去股票的预测价值。

在实际数据中,由于我国上市公司的季度财务公告分为第一季度报、中报、第三季度报和年报,笔者将公告中所公示的每股收益都转化成年每股收益以方便进行处理,具体的处理方式是将第一季度报中的每股收益乘以4,将半年报中的每股收益乘以2,将第三季度报的每股收益乘以4/3。

第二组是市场交易持有特征的控制变量。采用这一组控制变量的原因是公司股票在市场上的流动性以及公司股票持有人的特性都将对股票的市场价格产生影响,包括流动性和机构投资者持股比例。

第三组是公司特有特征的控制变量。采用这一组控制变量的原因是市场将根据某些公司特有的特征对公司股票的内在价值进行估算,即这些特有特征将影响资产的定价水平,包括账面市值比、财务杠杆、公司规模以及行业。

各变量定义具体如表1所示。

变量名称	变量定义
累积超额收益 CAR(0,1)	公告日及公告日后一个交易日的累积超额收益率(即期反应)
累积超额收益 CAR(2,71)	公告日后两日到71个交易日的累积超额收益率(滞后反应)
累积超额收益 CAR(0,71)	公告日及公告日后71个交易日的累积超额收益率(信息不对称性)
媒体报道数量 cover(-5,-1)	公告日前五日主流媒体对上市公司的报道数总和
媒体报道数量 cover(0,1)	公告日及公告后一日主流媒体对上市公司的报道数总和
正面情绪 pos(0,1)	公告日及公告后一日主流媒体对上市公司的报道正面词汇占比加总
负面情绪 neg(0,1)	公告日及公告后一日主流媒体对上市公司的报道负面词汇占比加总
分析师关注程度 (analyst)	公告日前一个季度参与企业股票每股收益预测的分析师基于每股收益的预测报告的数量总和
盈余水平 (surprise)	实际每股收益与相应的分析师预测的每股收益之间的差距除以公告日前五个交易日的股票收盘价格
换手率 (turnover)	公告日前一个月月度交易股数与流通股数的比值
机构投资者持股比例 (institution)	季度末机构投资者持有股票数与流通股数的比值
账面市值比 (BM)	季度末公司账面资产与股票市值的比值
财务杠杆 (Lev)	季度末公司负债总额与资产总额的比值
公司规模 (lnsize)	季度末公司资产总计的自然对数
行业 (Industry)	根据证监会行业分类所设置的18个行业虚拟变量

(三)模型构建

为研究媒体关注度的代理变量,即每个公告日前五日内媒体报道数量,是否可以起到消除信息不对称性的作用,本文将媒体报道数量 cover(-5,-1)作为解释变量。为考察其是否消除了信息不对称性,本文选取累积超额收益率作为因变量。因为当累积

超额收益率为正的时候,其值越大越能代表该只股票的收益率偏离了基准值,而当累积超额收益率为负的时候,其值越小就越能代表该只股票的收益率偏离基准值。因此,本文选择了累积超额收益率的绝对值作为衡量资产价格是否被错误定价的标准。

$$|CAR(0,71)|=\beta_0+\beta_1cover(-5,-1)+\beta_2analyst+\beta_3|surprise|+\beta_4turnover+\beta_5institution+\beta_6BM+\beta_7Lev+\beta_8lnsize+\delta Industry+\varepsilon \quad \text{模型(1)}$$

该回归过程中因变量为累积超额收益率在公告日之后71个交易日内的绝对值。其值越大就代表资产价格在公告发布以后71个交易日内偏移基准价格的程度越大。cover(-5,-1)代表了公告日前五日到公告日前一日在媒体中提及该公司的报道数的加总数。

为了验证H2.1和H2.2,需要验证在公告日及后一日的媒体报道数量是否会对资产的定价产生影响,即是否对资产价格的即期反应和滞后反应产生影响。基于两个处于极值水平的盈余水平,对比媒体关注度对资产价格的即时反应和滞后反应,将两个小组分别命名为surprise1和surprise5。surprise1小组代表的盈余水平处于较低水平,表示公告所报告的真实的每股收益少于预测师所预测的每股收益的中值,相对于市场来说,该公司的季度公告是一个“坏”的消息,而surprise5小组代表的盈余水平处于较高水平,盈余公告相对于投资者来说是一个“好”的消息。该分组方法与张圣平等(2014)和Joel Peress(2008)的方法相一致。被解释变量分别为CAR(0,1)和CAR(2,71),代表着媒体报道数量对于资产价格的即期反应和滞后反应,回归模型如下:

$$CAR(0,1) \text{ or } CAR(2,71)=\beta_0+\beta_1cover(0,1)+\beta_2analyst+\beta_3|surprise|+\beta_4turnover+\beta_5institution+\beta_6BM+\beta_7Lev+\beta_8lnsize+\delta Industry+\varepsilon \quad \text{模型(2)}$$

为检验媒体正面情绪影响投资者情绪进而影响资产价格即期反应与滞后反应的H3.1和H3.2,以及检验其负面情绪影响投资者情绪进而影响资产价格即期反应与滞后反应的H4.1和H4.2,基于两个处于极值水平的盈余水平分别研究媒体正面情绪和负面情绪对于投资者情绪和资产价格的影响。类似于检验媒体关注度与投资者情绪的关系,被解释变量分别为CAR(0,1)和CAR(2,71),回归模型如下:

$$CAR(0,1) \text{ or } CAR(2,71)=\beta_0+\beta_1pos(0,1) \text{ or } neg(0,1)+\beta_2analyst+\beta_3|surprise|+\beta_4turnover+\beta_5institution+\beta_6BM+\beta_7Lev+\beta_8lnsize+\delta Industry+\varepsilon \quad \text{模型(3)}$$

五、实证分析

(一)描述性统计

对于将要运用的变量,本文进行了简单的统计分析,计算出每一个变量的观测值个数、平均数、中位数、标准差、最小值和最大值,如表2所示。

表2 主要变量的描述性统计

变 量	个数	平均数	中位数	标准差	最小值	最大值
CAR(0,1)(%)	8392	-0.37	-0.57	4.74	-20.51	27.33
CAR(2,71)(%)	8392	-3.15	-3.04	29.86	-686.33	161.38
CAR(0,71)(%)	8392	-3.52	-3.21	30.79	-705.05	171.82
cover(-5,-1)	8392	11.76	5	39.68	0	1902
cover(0,1)	8392	8.06	5	18.26	0	815
pos(0,1)(%)	8392	23.54	9.87	77.41	0.00	3596.12
neg(0,1)(%)	8392	13.45	5.64	44.89	0.00	2237.00
analyst	8392	3.47	2	4.05	0	59
surprise	8392	-0.01	-0.007	0.03	-0.67	0.33
turnover	8392	0.55	0.43	0.43	0.01	5.39
insititution(%)	8392	35.35	33.07	22.11	0.00	100.00
BM	8363	0.90	0.65	0.78	0.00	8.37
Lev	8392	0.63	0.48	4.24	0	449.68
lnsize	8392	22.16	22.00	1.31	10.85	28.09

对于三个累积超额收益率变量,它们的中位数与平均数差异并不明显,公告日及公告后一日的日累积超额收益率平均值-0.185%(-0.37%/2)显著多于公告日后两日至日后71日的日累积超额收益率平均值-0.045%(-3.15%/70)。

对于媒体报道数量变量,公告日及公告后一日的日媒体报道数量平均值4.03(8.06/2)显著多于公告日前五日媒体报道数量平均值2.35(11.76/2)。且不同样本公司媒体报道数量差异明显,cover(-5,-1)的最大值为中位数的380余倍,cover(0,1)的最大值为中位数的163倍,说明部分企业存在媒体明星效应,颇受媒体关注。

对于媒体情绪变量,正面情绪和负面情绪的平均值和中位数存在明显差异,表明了极值效应的存在。它们的极大值明显将平均值拉升,从而高于它们的中位数。并且公告日及公告后一日的媒体正面情绪中位数比负面情绪平均值高出10.09个百分点,公告日及公告后一日的媒体正面情绪中位数比负面情绪中位数高出4.23个百分点,这也进一步印证了我国的媒体进行报道时相对于负面情绪,更多地会传达对一家上市公司的正面情绪,媒体在公告日附近

更愿意报道公司的正面消息而非负面消息。

(二)相关性分析

对于将要运用的控制变量,本文进行了简单的相关性分析,如表3所示,说明各控制变量之间并不存在统计上显著的相关关系。

表3 主要控制变量的相关性分析

变 量	analyst	surprise	institution	turnover	BM	Lev	lnsize
analyst	1						
surprise	0.0305	1					
institution	-0.1444	-0.0026	1				
turnover	0.3099	0.0998	-0.3254	1			
BM	-0.0129	-0.2156	-0.1513	-0.1497	1		
Lev	-0.0075	-0.0592	-0.0127	-0.0028	0.0705	1	
lnsize	0.2903	-0.0146	-0.2537	0.2218	0.4235	0.0264	1

(三)回归分析

1. 媒体关注度与信息不对称性。模型(1)的回归结果如表4所示。

表4 媒体关注度与信息不对称性的回归结果

	Coef.		Coef.
cover(-5,-1)	-0.0193* (-2.29)	BM	0.0545 (0.11)
analyst	-0.0361 (-0.40)	Lev	0.0212 (0.36)
surprise	1.3926** (2.75)	lnsize	0.8181** (2.65)
turnover	-8.0918** (-9.61)	Industry	控制
institution	-0.0350* (-2.32)	Constant	-15.7316* (-2.39)
N		8392	
R-sq		0.0312	
Adj.R-sq		0.0284	

注:*表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.01$, ***表示 $p < 0.001$;括号内为t值。下同。

由表4可知,公告日前媒体报道数量cover(-5,-1)的系数为-0.0193,并且该值显著为负,说明公告日前的媒体报道数量越多,越会减少公告日后累积超额收益率的绝对值,即公告日后资产价格的异常反应越少。模型(1)的回归结果证明了本文提出的H1,说明在公告日之前,媒体关注度起到了消除信息不对称性的作用。在公告日之前,媒体报道数量越多的公司,其信息披露相对越完整,也就意味着公告所带的“新鲜的信息”被减少了,市场对于股票公告日释放的信息会变得并不“惊讶”,从而减少资产定价的

偏差,减少公告日后资产价格的异常反应,使公司的资产价格定位更加准确,提高了资本市场的定价效率。

2. 媒体关注度对投资者情绪的影响。

(1)基于有无媒体报道的t检验。为了直观体现媒体关注度对于投资者情绪的影响,进而导致资产价格所产生的即期和滞后反应,本文根据媒体报道数量将事件分为两组,分别为cover0和cover1。其中,cover0代表在公告日及后一日均没有媒体报道的事件,而cover1代表在公告日及后一日有媒体报道的事件。

随后,本文将根据媒体报道的这两类事件再通过盈余水平分为五组,有研究表明当盈余水平极大或是极小时,盈余水平对资产价格的影响更为显著。所以,本文将五个组分别从最小到最大定义为surprise1~surprise5,这样也就避免了那些盈余水平绝对值很小的资产的微小偏移导致实证结果出现偏差的情况。

基于以上步骤,即可获得四个组的数据,分别为有媒体报道的surprise1组和surprise5组,以及没有媒体报道的surprise1组和surprise5组。根据分组,分别计算代表即期反应的公告日当天和公告日后一个交易日的累积超额收益率在四组情况下的均值,以及代表滞后反应的公告日后第二个交易日到公告日后第71个交易日的累积超额收益率在四组情况下的均值,并检验各均值是否显著异于零。在此基础上,计算有媒体报道和没有媒体报道的即期反应和滞后反应平均值的差值,并计算差值的t值,若t值显著,则说明媒体报道的存在能影响资产价格。通过这种方法,可以初步获取媒体报道对于资产价格即期反应和滞后反应的作用。基于以上的方法,获得如表5所示的结果。

表5 媒体报道对于资产价格即期和滞后反应的t检验

	即期反应 CAR(0,1)		滞后反应 CAR(2,71)	
	surprise1	surprise5	surprise1	Surprise5
cover0	-1.23% (-5.46)	0.45% (2.75)	-1.32% (-0.93)	2.66% (2.75)
cover1	-1.57% (-3.21)	1.21% (4.44)	-0.73% (-0.64)	1.32% (1.34)
cover1~cover0	-0.34% (-1.61)	0.76% (2.09)	0.59% (0.42)	-1.34% (-2.47)

从表5中可以得出,当盈余水平处于低值时,即公告所发布的真实每股收益低于市场分析师所预期

的值时,有无媒体报道之间的差异是不显著的。在研究盈余水平高的数据组时,该组意味着公告所发布的每股收益高于市场所预测的值时,有无媒体报道的超额收益率的差异是显著的,并且在即期时显著为正,在滞后阶段显著为负。由于媒体报道的存在,将导致投资者在即期有过度的反应,并且市场在滞后阶段会在一定程度上矫正即期的过度反应。

之所以出现这样的结果,笔者认为是由于当公告所带来的是有利于股价的收益率的消息时,媒体报道数量的增加可以放大这个好消息的效应,这也就造成了股票收益在即期造成了超额反应,而在滞后阶段,为了弥补在即期所造成的过度反应,有媒体报道的股票的累积超额收益率会减少。而当公告所带来的消息为不利的消息时,投资者更容易忽略媒体的报道,并不会对投资者情绪造成显著的影响,进而资产价格会径直达到应有的收益水平,媒体报道数量的多少并不会影响资产的收益率。

(2)基于媒体报道数量的回归。模型(2)的回归结果如表6表示。

表6 关于媒体报道数量即期反应和滞后反应的回归结果

	CAR(0,1)		CAR(2,71)	
	surprise1	surprise5	surprise1	surprise5
cover(0,1)	-0.0074 (-1.77)	0.0453* (2.47)	-0.0386 (-1.29)	-0.1152* (-2.38)
analyst	0.0513 (-1.31)	0.0521 (1.78)	0.0907 (0.47)	0.0355 (0.25)
turnover	-1.3198** (-4.49)	0.3452 (1.17)	-10.6097*** (-6.19)	-5.1614** (-3.04)
institution	0.0229*** (3.63)	0.0194*** (3.42)	-0.0887* (-2.41)	0.0084 (0.25)
BM	-0.2005 0.149	0.354* (1.85)	-0.1112 (-0.14)	-0.7622 (-0.70)
Lev	-0.0224*	0.0668	0.0425	0.1278
Insize	(0.022) 0.0268 (0.811)	(0.53) -0.0408 (-0.63)	(0.74) 1.9551** (3.00)	(0.17) 1.2555 (1.94)
Industry	控制	控制	控制	控制
Constant	-1.4082 (-0.6)	0.0989 (0.28)	-37.273** (-2.71)	-26.5251 (-1.92)
N	1668	1674	1668	1674
R-sq	0.0315	0.0123	0.0395	0.0131
Adj.R-sq	0.0268	0.0075	0.0348	0.0083

由表6可以看出,所得出的结果与有无媒体报道的t值检验结果相似,当对盈余水平较低的小组

进行回归时,媒体报道数量的系数并不显著,说明当公告传出“坏消息”时,媒体报道数量对投资者情绪影响能力有限,进而也不会对资产价格的累积超额收益率产生显著影响。但是当对盈余水平高的小组进行回归时,对于即时反应,媒体报道数量的系数为正,并且结果显著,说明当报道数量增加时会使得投资者在即期产生过度反应,导致股票的累积超额收益率向上偏离基准值。而当对滞后反应进行回归时,媒体报道数量的系数为负且显著,说明当公告传出“好消息”时,由于媒体报道使得投资者在即期产生过度反应,导致资产价格在即期出现超额反应,所以在滞后后期会出现超额收益率的折回。

3. 媒体情绪对投资者情绪的影响。依模型(3)基于媒体正面情绪的回归结果如表7所示。

表 7 关于媒体正面情绪即期反应和滞后反应的回归结果				
	CAR(0,1)		CAR(2,71)	
	surprise1	surprise5	surprise1	surprise5
pos(0,1)	0.4213* (2.48)	0.7220*** (5.27)	-1.8934* (-2.09)	-1.1862** (-2.85)
analyst	-0.0497 (1.76)	0.0499 (1.68)	-0.4023* (-2.51)	-0.0386 (-0.23)
turnover	0.0732 (0.25)	0.3112 (1.04)	-12.4787*** (-7.65)	-4.5950** (-2.66)
institution	0.0091 (1.49)	0.0196*** (3.36)	-0.1260*** (-3.62)	0.0140 (0.42)
BM	0.0826 (0.88)	0.0487* (2.51)	-0.3558 (-0.32)	-0.8806 (-0.79)
Lev	0.0798 (0.41)	0.0827 (0.61)	0.0090 (0.06)	-0.1123 (-0.14)
Insize	-0.0117 (-0.44)	-0.1629 (-1.33)	1.7596** (2.67)	1.1198 (1.59)
Industry	控制	控制	控制	控制
Constant	-1.8880 (-0.73)	2.4057 (0.63)	-35.0992* (-2.38)	-26.5399 (-1.39)
N	1668	1674	1668	1674
R-sq	0.0433	0.0736	0.0213	0.0252
Adj.R-sq	0.0387	0.692	0.0166	0.0205

由表7可以得出,对于盈余水平较低组,当公告日及后一日媒体报道正面情绪越大时,CAR(0,1)显著增加,即有显著正的即期反应;CAR(2,71)显著减少,即有显著负的滞后反应。对于盈余水平较高组,当公告日及后一日媒体报道正面情绪越大时,CAR(0,1)显著增加,即有显著正的即期反应,且其显著性强于盈余水平较低组;CAR(2,71)显著减

少,即有显著负的滞后反应,且其显著性强于盈余水平较低组。

之所以产生这种现象,是因为投资者会对媒体正面情绪有更明显的反应,也就是说正面情绪更容易引起投资者的共鸣,从而使得即期收益率有向上的超额反应。尽管公告产生了对于公司不利的消息,但是媒体正面情绪会掩盖不利消息,刺激投资者的交易行为,使得市场向上波动。而对于滞后反应,不难理解,即期对于正面情绪导致股价有异常的向上波动,说明股价的波动超出资产基本面所带来的收益,所以在滞后后期由于即期的过度反应,股票累积超额收益率会向与即期相反的方向移动。

表 8 关于媒体负面情绪即期反应和滞后反应回归的结果

	CAR(0,1)		CAR(2,71)	
	surprise1	surprise5	surprise1	surprise5
neg(0,1)	-0.1175*** (-3.99)	1.2369 (1.31)	0.2336 (0.35)	-0.8424 (-0.39)
analyst	0.0593** (2.63)	0.0214 (1.14)	0.0595 (0.47)	-0.0911 (-0.84)
turnover	1.2123*** (6.11)	1.885*** (9.93)	1.33 (1.19)	3.134** (2.86)
institution	-0.0063 (-1.48)	0.0089* (2.41)	-0.0057 (-0.24)	-0.0196 (-0.92)
BM	0.0837 (0.9)	0.0277 (0.23)	-1.2140* (-2.31)	-1.7056* (-2.42)
Lev	0.0208** (3.15)	-0.1461 (-1.71)	0.0055 (0.15)	-0.0522 (-0.11)
Insize	-0.204** (-2.71)	-0.1565** (-2.19)	-1.2698** (-3)	-0.764 (-1.85)
Industry	控制	控制	控制	控制
Constant	7.5135*** (4.72)	5.6927*** (3.69)	20.5423*** (5.76)	39.1323*** (4.43)
N	1668	1674	1668	1674
R-sq	0.0436	0.0738	0.0213	0.0252
Adj.R-sq	0.039	0.0693	0.0166	0.0206

由表8可以得出,当对由于媒体负面情绪所产生的资产价格的即期反应和滞后反应进行回归时,对于处于盈余水平较低的组 surprise1,负面情绪的即期反应系数为负且显著,但是滞后反应系数不显著,而对于处于盈余水平较高的组 surprise5,负面情绪所带来的即期反应与滞后反应均不显著。

经过分析,即期反应之所以出现这种情况,是因为当媒体公告传递出坏消息时,投资者会倾向于对负面的信息更敏感,所以负面情绪会加重资产超额

收益率向下偏移,因此在 surprise1 组中,负面情绪对即期反应的影响系数为负,且非常显著。但是当资产处于 surprise5 组的时候,媒体公告所传递的好消息会使投资者忽略媒体报道中的负面情绪,进而导致在该组中负面情绪与即期累积超额收益率的关系不显著。对于滞后反应,之所以系数都不显著,在 surprise1 组中,可能是因为我国的金融市场具有卖空限制,向下偏移的资产不容易在短时间内回复基准值;在 surprise5 组中,则是因为公告传递了有利消息,投资者在这种情况下更容易忽略媒体负面情绪。

(四)稳健性检验

在上文的论述和实证分析中,本文采用媒体报道数量、媒体正面情绪、媒体负面情绪的实值进行了回归与分析。为了检验实证结果的稳健性,本文采用百分比赋值的方法对上述变量重新定义,按照变量所在百分位将变量从 1~100 进行赋值,这一方法可以在一定程度上减少变量数值分布不均衡所带来的对回归系数和显著性的估计偏误。经过实证发现,各主要解释变量的回归结果与前文一致,在一定程度上可以说明前文的回归结果较为稳健。

六、研究结论

本文实证研究了媒体关注度对于信息不对称性的影响以及媒体关注度和媒体情绪对于投资者情绪的影响,主要得到以下结论:

第一,在公告日前的媒体报道可以有效消除信息的不对称性。当媒体报道数量增加时,会使得在公告后资产的价格不会因为投资者接收到过于“惊异”的消息而发生波动,说明媒体报道起到了减少信息不对称性的作用,披露足够多的信息使得投资者之间所获取到的信息相差无几。也就是说,媒体关注提高了股价的信息含量,一定程度上提升了市场的定价效率。

第二,当公司公告所带来的盈余水平处于低点时,也就是说公司公告公布的是一个“坏消息”的时候,媒体报道数量不会对即期反应和滞后反应产生影响,这是因为在我国市场投资者过分乐观,不好的消息很容易被冲散。当媒体报道带来正面情绪时,累积超额收益率在即期会显著增加而在滞后阶段会显著减少,这也说明了我国的投资者面对媒体报道时不理性,存在“羊群效应”,从而忽略了公告本身所带来的坏消息;而当媒体报道带来负面情绪时,仅对资产即期累积超额收益率产生负的显著影响,说明当

公告负面消息和媒体负面情绪双重叠加时会造成即期累积超额收益率向下偏移,但向下偏移的收益率不容易在常规时间段内回归基准值,可能是由于我国资本市场具有卖空限制。

第三,当公司公告所带来的盈余水平处于高点时,也就是说公告所带来的是“好消息”的时候,媒体所带来的冲击更加明显,在公告日及后一日媒体报道数量的增加会使得投资者更加关注这只股票,造成该只股票即期累积超额收益率的增加,而滞后累积超额收益率会因为媒体报道数量的增加而减少。这与 Hou 等(2006)、饶育蕾等(2010)的研究结论相似,即高关注度可以诱导股票价格产生过度反应,并且在吸引足够关注后表现出弱势。就媒体情绪而言,媒体正面情绪都会引起股票即期反应的增加,但是由于媒体情绪会随着时间冲淡,投资者也能更理性地看待媒体正面情绪所带来的资产价格的高估,所以从长期来看,滞后累积超额收益率是减少的;而媒体负面情绪对即期和滞后阶段的累积超额收益率的影响均不显著,说明公告所带来的好消息会冲淡媒体报道所带来的负面情绪。

主要参考文献:

Peress J.. Media Coverage and Investor's Attention to Earnings Announcements[J]. Journal of Economic Theory,2008(1).

Hou K., Peng L., Xiong W.. A Tale of Two Anomalies: The Implication of Investor Attention for Price and Earnings Momentum [J]. Journal of Finance,2003(4).

罗进辉,蔡地.媒体报道能够提高股价的信息含量吗?[J].投资研究,2013(5).

刘峰,叶强,李一军.媒体关注与投资者关注对股票收益的交互作用:基于中国金融股的实证研究[J].管理科学学报,2014(1).

饶育蕾,彭叠峰,成大超.媒体注意力会引起股票的异常收益吗?——来自中国股票市场的经验论据[J].系统工程理论与实践,2010(2).

薛有志,吴超,周杰.代理成本、信息不对称与IPO前媒体报道[J].管理科学,2014(5).

游家兴,吴静.沉默的螺旋:媒体情绪与资产误定价[J].经济研究,2012(7).

作者单位:西南财经大学天府学院,四川绵阳 621000