廉价交谈还是言之有据?

——分析师报告文本的信息含量研究

马黎珺 伊志宏 张 澈管理世界 2019

胡震霆 2021/12/12

研究动机

- 已有不少文献关注了分析师报告内容对资本市场的影响,主要关注盈余预测、推荐评级、目标股价等报告定量内容对投资的影响。
 但是,现有文献大多关注分析师报告中的定量信息而忽略定性分析对投资者的影响。
- 对西方资本市场的研究表面投资者对分析市报告中文字的重视在 近年来越发明显,但鉴于西方资本市场较为成熟和中英语言上的差 异而使得我们难以参考其研究成果
- · 我国分析师行业发展较短,规范化程度不高,影响投资者对研报的信任度;但是投资者结构多样化以及资本市场信息透明度较低使得投资者获取信息能力较为有限,分析师报告的信息价值相对较高。

研究问题

- 前瞻性语句是否会向市场传递增量信息?
- ➤ 假设H1a: 前瞻性语句的情感越积极(消极),分析师报告公布 后的正面(负面)市场反应越强烈。
- ▶ 假设H1b: 前瞻性语句的情感与分析师报告公布后的市场反应无显著关系。
- ·基于H1,报告质量、企业信息透明度和投资者信息处理能力对会对市场反应产生怎样的影响?
- ➤ 假设H2&3&4: 当报告质量高/企业信息透明度低/投资者信息处理 能力强时, 前瞻性语句情感的市场反应会被显著强化

研究问题

- ·作为对研究的补充,定性分析对定量指标是否进行了很好的补充 而非简单的"信息膨胀"?
- ▶ 假设H5: 前瞻性语句的情感越积极(消极),定量指标正向(负向)修正的市场反应越显著。
- 进一步研究, 前瞻性语句是否对企业基本面进行了合理的预测?
- 进一步研究, 哪些因素影响了分析师对前瞻性语句的提供?

研究结论

- ·对于H1,在控制了定量信息的影响之后,前瞻性语句的情感与分析师报告发布后的累积超额收益显著正相关,说明前瞻性语句向投资者传递了增量信息
- ·对于H2~H4,上述关系在被跟踪企业的信息透明度较低、分析师报告内容的质量较高以及投资者的信息处理能力较强时更加显著,说明分析师报告文本的市场影响力的发挥需要一定的作用条件。
- ·对于H5,前瞻性语句为定量指标提供了"逻辑"和"证据"支持,两者之间的逻辑一致性有助于增强投资者对分析师报告信息内容的信任程度,从而导致更强烈的市场反应

2021/12/19 5

研究结论

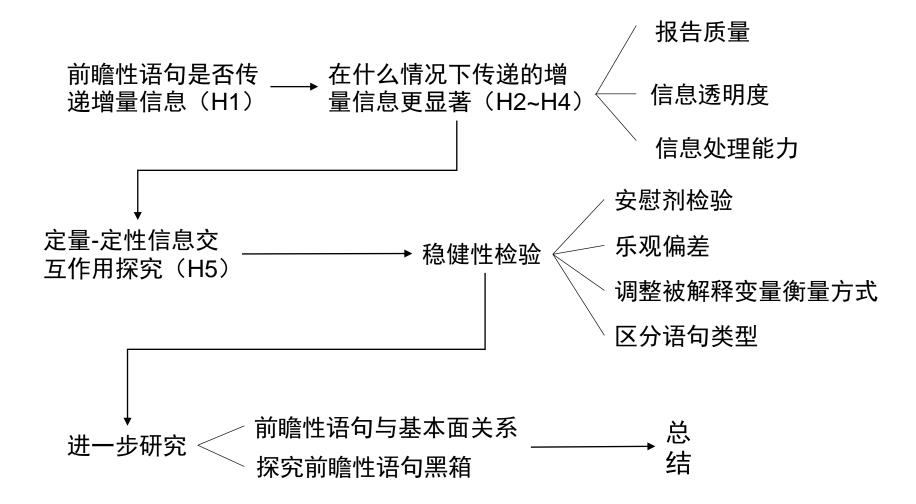
分析师产出的因素

进一步研究也佐证了,前瞻性语句的情感积极程度与企业未来盈余增长、投资规模以及创新成果等基本面信息都显著正相关,说明分析师对企业进行了合理展望,并在事后得到了基本面信息的验证。
最后本文发现,企业当前的业绩、效率、风险及未来的成长性等基本面信息显著地影响了分析师提供的前瞻性语句;分析师的私有信息挖掘能力、对被跟踪企业的精力投入以及公募基金持股等因素也对分析师报告中前瞻性语句的含量产生了影响,上述揭示了影响。

研究贡献

- 本文的结论丰富了分析师报告的信息含量方面的文献,本文揭示了文字信息对市场的重要影响,有助于我们全面、客观地认识分析师对市场资源配置效率的影响,特别地本文专门区分了前瞻性文字和历史性文字。
- 本文证明了本文还证明了分析师在文字分析中对企业基本面情况进行了真实、可靠表述,从而为分析师的价值发现功能提供证明,回应了已有文献针对我国分析师究竟能否引导长期价值投资的质疑

文章脉络



研究数据

- 原始数据
- 主要原始数据包括: 2009~2015年针对我国A股所有上市公司发布的所有分析师报告原文; 企业财务数据(总市值、权益市值比、营业收入等)、股票交易数据。其中研报数据来源于深圳市今日投资数据科技有限公司; 其他数据均来源于CSMAR数据库。
- 主要变量样本选择

设置 $t_0 \sim t_1$, $t_0 \sim t_2$, $t_0 \sim t_4$ 的窗口期(具体时间未知)。搜集到 2009~2015的所有分析师关于所有A股企业的研报的共250915个观测,经过四项筛选后在各个窗口期上分别得到21978、20956和19071个观测。

· 检验H1a和H1b

为了检验H1a和H1b,本文建立如下模型:

$$\begin{aligned} \text{CAR}_{0,n} &= \alpha + \alpha_{1} FLS + \alpha_{2} \Delta EF + \alpha_{3} \Delta REC + \alpha_{4} \Delta TP + \alpha_{5} TONE + \\ \alpha_{6} CAR_{(-10,-1)} + \alpha_{7} SIZE + \alpha_{8} BM + \alpha_{i} Industryi + \alpha_{j} Yearj + \varepsilon \end{aligned}$$

变量说明:

 $CAR_{0,n}$: 股票在0~n内的累计超额收益

FLS: 前瞻性语句情感指标(等于积极性语句占比减消极性语句占比)

 ΔEF 、 ΔREC 、 ΔTP : 研报里三项定量指标的变化(修正)

TONE: 前瞻性语句之外其他语句的语气(正、中、负代表3、2、1)

SIZE、 BM: 企业市值的自然对数和和账面市值比

· 检验H1a和H1b

为了检验H1a和H1b,本文建立如下模型:

$$\begin{aligned} \text{CAR}_{0,n} &= \alpha + \alpha_{1} FLS + \alpha_{2} \Delta EF + \alpha_{3} \Delta REC + \alpha_{4} \Delta TP + \alpha_{5} TONE + \\ \alpha_{6} CAR_{(-10,-1)} + \alpha_{7} SIZE + \alpha_{8} BM + \alpha_{i} Industryi + \alpha_{j} Yearj + \varepsilon \end{aligned}$$

变量说明:

 $CAR_{0,n}$: 股票在0~n内的累计超额收益

FLS: 前瞻性语句情感指标(等于积极性语句占比减消极性语句占比)

 ΔEF 、 ΔREC 、 ΔTP : 研报里三项定量指标的变化(修正)

TONE: 前瞻性语句之外其他语句的语气(正、中、负代表3、2、1)

SIZE、 BM: 企业市值的自然对数和和账面市值比

· 检验H1a和H1b

第(1)到(3)列的被解释变量分别为 $CAR_{(0,1)}$ 、 $CAR_{0,2}$ 和 $CAR_{(0,4)}$ 。 FLS 的估计系数在所有列中都显著为正, 即前瞻性语句的情感积极程度与分 析师报告公布后的累计超额收益显 著正相关。这表明,在控制了定量 指标的影响之后,前瞻性语句仍具 有增量信息含量,因此它并不是对 定量信息的简单"膨胀"或二次解 释, 而是为投资者提供了额外的决 策依据。

表 4 前瞻性语句的市场反应

农4 削贴任借的的中场及应						
		(1) CAR _(0, 1)	(2) CAR _(0, 2)	(3) CAR _(0, 4)		
	Constant	0.0344	0.0389	0.0459		
	Constant	(7.10)***	(6.91)***	(6.59)***		
	FLS	0.0118	0.0136	0.0147		
	F LS	(6.39)***	(6.24)***	(5.38)***		
	ΔEF	0.0985	0.0836	0.0738		
	$\Delta E r$	(3.97)***	(3.18)***	(1.85)*		
	ΔREC	0.0044	0.0050	0.0068		
	ΔKEC	(6.03)***	(5.89)***	(6.52)***		
	ΔTP	0.0041	0.0030	0.0011		
	ΔIP	(3.32)***	(1.99)**	(0.58)		
	TONE	0.0013	0.0018	0.0020		
	TONE	(3.00)***	(3.48)***	(3.09)***		
	CAD	0.0007	0.0041	0.0151		
	CAR (-10, -1)	(0.15)	(0.73)	(2.10)**		
	CIZE	-0.0017	-0.0020	-0.0024		
	SIZE	(-6.98)***	(-7.03)***	(-6.94)***		
	BM	0.0048	0.0101	0.0299		
	DM	(0.66)	(1.22)	(2.90)***		
	Year fixed effect	Yes	Yes	Yes		
	Ind fixed effect	Yes	Yes	Yes		
	Cluster by firm	Yes	Yes	Yes		
	Cluster by analyst	Yes	Yes	Yes		
	Observations	21978	20956	19071		
	Adj R-squared	0.02	0.02	0.01		

注:括号中数字为t值;***、**和*分别表示在1%、5%和10%水平显著。下表同。

• 检验H2~H4

为了检验H2~H4,本文建立如下模型:

$$\begin{aligned} \mathsf{CAR}_{0,n} &= \alpha 0 \ + \alpha_1 \mathit{FLS} + \alpha_2 \, \mathit{FLS} \times \mathit{INTRSTVAR} + \alpha_3 \, \mathit{INTRSTVAR} \, + \\ \alpha_4 \, \Delta \mathit{EF} + \alpha_5 \, \Delta \mathit{REC} + \alpha_6 \, \Delta \mathit{TP} + \alpha_7 \, \mathit{TONE} + \alpha_8 \mathit{CAR}_{(-10,-1)} + \alpha_9 \, \mathit{SIZE} \, + \\ \alpha_{10} \, \mathit{BM} + \alpha_i \, \mathit{Industryi} \, + \alpha_i \, \mathit{Yearj} + \varepsilon \end{aligned}$$

变量说明:

INTRSTVAR:分别代表研究报告质量(CHAR)、被跟踪企业信息透明度(OPA)以及公募基金持股比例(FUND)

CHAR:包括报告可信度EXP(分析师第一次报告至今季度的自然对数)、可读性 READABLE(借助已有论文计算)和及时性TIMELY(前后最近两份报告天数和之比) OPA:包括企业盈余操纵水平(借助已有论文计算)和管理层是否披露业绩报告MF(应该披露但没披露取1,不用披露却披露取0)

FUND: 基金公司持股比例

· 检验H2~H4

所有交互项 FLS×INTRSTVAR 的估计系数显著均为正。这说明分析师报告质量越高,企业信息透明度越低以及投资者信息处理能力越强时,市场对前瞻性语句的反应越强烈。

表6 企业信息透明度的影响

$ \begin{array}{c} \text{Constant} & 0.0380 & 0.0469 & 0.0579 & 0.0178 & 0.0271 & 0.0409 \\ (6.88)^{***} & (7.05)^{***} & (6.68)^{***} & (2.22)^{**} & (2.90)^{***} & (3.45)^{***} \\ \hline & 0.0117 & 0.0119 & 0.0135 & 0.0079 & 0.0073 & 0.0077 \\ (6.51)^{***} & (5.44)^{***} & (4.75)^{***} & (2.96)^{***} & (2.29)^{**} & (1.83)^{**} \\ \hline & FLS \times OPA & 0.0221 & 0.0233 & 0.0140 & 0.0076 & 0.0145 & 0.0167 \\ & (2.83)^{***} & (2.07)^{**} & (2.15)^{**} & (2.13)^{**} & (3.30)^{***} & (2.94)^{***} \\ \hline & OPA & -0.0039 & -0.0042 & -0.0044 & -0.0028 & -0.0049 & -0.0053 \\ & (-2.37)^{**} & (-2.05)^{**} & (-1.07) & (-2.29)^{**} & (-3.37)^{***} & (-2.85)^{**} \\ \hline & \Delta EF & 0.0509 & 0.0668 & 0.0731 & 0.0030 & 0.0213 & 0.0177 \\ & (5.44)^{***} & (6.06)^{***} & (4.92)^{***} & (0.22) & (1.29) & (0.84) \\ \hline & \Delta REC & 0.0024 & 0.0036 & 0.0048 & 0.0027 & 0.0048 & 0.0051 \\ & (3.85)^{***} & (4.72)^{***} & (4.67)^{***} & (1.65)^{*} & (2.45)^{**} & (2.09)^{**} \\ \hline & \Delta TP & 0.0039 & 0.0031 & 0.0016 & 0.0072 & 0.0073 & 0.0068 \\ \hline \end{array}$	衣 6 企业信息透明及时影响								
$ \begin{array}{c} \text{Constant} & 0.0380 & 0.0469 & 0.0579 & 0.0178 & 0.0271 & 0.0409 \\ (6.88)^{***} & (7.05)^{***} & (6.68)^{***} & (2.22)^{**} & (2.90)^{***} & (3.45)^{***} \\ \hline & 0.0117 & 0.0119 & 0.0135 & 0.0079 & 0.0073 & 0.0077 \\ (6.51)^{***} & (5.44)^{***} & (4.75)^{***} & (2.96)^{***} & (2.29)^{**} & (1.83)^{**} \\ \hline & FLS \times OPA & 0.0221 & 0.0233 & 0.0140 & 0.0076 & 0.0145 & 0.0167 \\ & (2.83)^{***} & (2.07)^{**} & (2.15)^{**} & (2.13)^{**} & (3.30)^{***} & (2.94)^{***} \\ \hline & OPA & -0.0039 & -0.0042 & -0.0044 & -0.0028 & -0.0049 & -0.0053 \\ & (-2.37)^{**} & (-2.05)^{**} & (-1.07) & (-2.29)^{**} & (-3.37)^{***} & (-2.85)^{**} \\ \hline & \Delta EF & 0.0509 & 0.0668 & 0.0731 & 0.0030 & 0.0213 & 0.0177 \\ & (5.44)^{***} & (6.06)^{***} & (4.92)^{***} & (0.22) & (1.29) & (0.84) \\ \hline & \Delta REC & 0.0024 & 0.0036 & 0.0048 & 0.0027 & 0.0048 & 0.0051 \\ & (3.85)^{***} & (4.72)^{***} & (4.67)^{***} & (1.65)^{*} & (2.45)^{**} & (2.09)^{**} \\ \hline & \Delta TP & 0.0039 & 0.0031 & 0.0016 & 0.0072 & 0.0073 & 0.0068 \\ \hline \end{array}$				OPA=MF					
$ \begin{array}{c} \text{Constant} \\ \text{(6.88)***} \\ \text{(7.05)***} \\ \text{(6.68)***} \\ \text{(2.22)**} \\ \text{(2.90)***} \\ \text{(3.45)***} \\ \text{(3.45)***} \\ \text{(6.51)***} \\ \text{(6.51)***} \\ \text{(5.44)***} \\ \text{(4.75)***} \\ \text{(2.96)***} \\ \text{(2.29)**} \\ \text{(2.29)**} \\ \text{(1.83)*} \\ \text{(2.83)***} \\ \text{(2.07)**} \\ \text{(2.15)**} \\ \text{(2.13)**} \\ \text{(3.30)***} \\ \text{(2.94)***} \\ \text{(2.94)***} \\ \text{(2.29)**} \\ \text{(2.94)***} \\ \text{(2.94)***} \\ \text{(2.27)**} \\ \text{(2.29)**} \\ (2.2$		(1) CAR _(0, 1)	(2) CAR _(0, 2)	(3) CAR _(0, 4)	(4) CAR _(0, 1)	(5) CAR _(0, 2)	(6) CAR _(0, 4)		
$FLS = \begin{pmatrix} (6.88)^{***} & (7.05)^{***} & (6.68)^{***} & (2.22)^{**} & (2.90)^{***} & (3.45)^{***} \\ 0.0117 & 0.0119 & 0.0135 & 0.0079 & 0.0073 & 0.0077 \\ (6.51)^{***} & (5.44)^{***} & (4.75)^{***} & (2.96)^{***} & (2.29)^{**} & (1.83)^{*} \\ \hline FLS \sim OPA & 0.0221 & 0.0233 & 0.0140 & 0.0076 & 0.0145 & 0.0167 \\ (2.83)^{***} & (2.07)^{**} & (2.15)^{**} & (2.13)^{**} & (3.30)^{***} & (2.94)^{***} \\ \hline OPA & -0.0039 & -0.0042 & -0.0044 & -0.0028 & -0.0049 & -0.0053 \\ (-2.37)^{**} & (-2.05)^{**} & (-1.07) & (-2.29)^{**} & (-3.37)^{***} & (-2.85)^{**} \\ \hline \Delta EF & 0.0509 & 0.0668 & 0.0731 & 0.0030 & 0.0213 & 0.0177 \\ (5.44)^{***} & (6.06)^{***} & (4.92)^{***} & (0.22) & (1.29) & (0.84) \\ \hline \Delta REC & 0.0024 & 0.0036 & 0.0048 & 0.0027 & 0.0048 & 0.0051 \\ (3.85)^{***} & (4.72)^{***} & (4.67)^{***} & (1.65)^{*} & (2.45)^{**} & (2.09)^{**} \\ \hline \Delta TP & 0.0039 & 0.0031 & 0.0016 & 0.0072 & 0.0073 & 0.0068 \\ \hline \end{tabular}$	Constant	0.0380	0.0469	0.0579	0.0178	0.0271	0.0409		
$FLS = (6.51)^{***} (5.44)^{***} (4.75)^{***} (2.96)^{***} (2.29)^{**} (1.83)^{*}$ $FLS \times OPA = 0.0221 0.0233 0.0140 0.0076 0.0145 0.0167$ $(2.83)^{***} (2.07)^{**} (2.15)^{**} (2.13)^{**} (3.30)^{***} (2.94)^{***}$ $OPA = -0.0039 -0.0042 -0.0044 -0.0028 -0.0049 -0.0053$ $(-2.37)^{**} (-2.05)^{**} (-1.07) (-2.29)^{**} (-3.37)^{***} (-2.85)^{**}$ $\Delta EF = 0.0509 0.0668 0.0731 0.0030 0.0213 0.0177$ $(5.44)^{***} (6.06)^{***} (4.92)^{***} (0.22) (1.29) (0.84)$ $\Delta REC = 0.0024 0.0036 0.0048 0.0027 0.0048 0.0051$ $(3.85)^{***} (4.72)^{***} (4.67)^{***} (1.65)^{**} (2.45)^{**} (2.09)^{**}$ $\Delta TP = 0.0039 0.0031 0.0016 0.0072 0.0073 0.0068$	Constant	(6.88)***	(7.05)***	(6.68)***	(2.22)**	(2.90)***	(3.45)***		
$FLS \times OPA = \begin{pmatrix} (6.51)^{***} & (5.44)^{***} & (4.75)^{***} & (2.96)^{***} & (2.29)^{**} & (1.83)^{**} \\ 0.0221 & 0.0233 & 0.0140 & 0.0076 & 0.0145 & 0.0167 \\ (2.83)^{***} & (2.07)^{**} & (2.15)^{**} & (2.13)^{**} & (3.30)^{***} & (2.94)^{***} \\ \hline OPA & & -0.0039 & -0.0042 & -0.0044 & -0.0028 & -0.0049 & -0.0053 \\ (-2.37)^{**} & (-2.05)^{**} & (-1.07) & (-2.29)^{**} & (-3.37)^{***} & (-2.85)^{**} \\ \hline \Delta EF & & 0.0509 & 0.0668 & 0.0731 & 0.0030 & 0.0213 & 0.0177 \\ (5.44)^{***} & (6.06)^{***} & (4.92)^{***} & (0.22) & (1.29) & (0.84) \\ \hline \Delta REC & & 0.0024 & 0.0036 & 0.0048 & 0.0027 & 0.0048 & 0.0051 \\ (3.85)^{***} & (4.72)^{***} & (4.67)^{***} & (1.65)^{*} & (2.45)^{**} & (2.09)^{**} \\ \hline \Delta TP & & 0.0039 & 0.0031 & 0.0016 & 0.0072 & 0.0073 & 0.0068 \\ \hline \end{tabular}$	FIC	0.0117	0.0119	0.0135	0.0079	0.0073	0.0077		
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	FLS	(6.51)***	(5.44)***	(4.75)***	(2.96)***	(2.29)**	(1.83)*		
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	ELEVODA	0.0221	0.0233	0.0140	0.0076	0.0145	0.0167		
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	FL5×OPA	(2.83)***	(2.07)**	(2.15)**	(2.13)**	(3.30)***	(2.94)***		
$\Delta EF = \begin{pmatrix} (-2.37)^{**} & (-2.05)^{**} & (-1.07) & (-2.29)^{**} & (-3.37)^{***} & (-2.85)^{**} \\ 0.0509 & 0.0668 & 0.0731 & 0.0030 & 0.0213 & 0.0177 \\ (5.44)^{***} & (6.06)^{***} & (4.92)^{***} & (0.22) & (1.29) & (0.84) \\ \hline \Delta REC & 0.0024 & 0.0036 & 0.0048 & 0.0027 & 0.0048 & 0.0051 \\ (3.85)^{***} & (4.72)^{***} & (4.67)^{***} & (1.65)^{*} & (2.45)^{**} & (2.09)^{**} \\ \hline \Delta TP & 0.0039 & 0.0031 & 0.0016 & 0.0072 & 0.0073 & 0.0068 \\ \hline \end{tabular}$	OPA	-0.0039	-0.0042	-0.0044	-0.0028	-0.0049	-0.0053		
$ \frac{\Delta EF}{\Delta REC} = \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	OLA	(-2.37)**	(-2.05)**	(-1.07)	(-2.29)**	(-3.37)***	(-2.85)***		
$ \Delta REC $	AFF	0.0509	0.0668	0.0731	0.0030	0.0213	0.0177		
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\Delta E F$	(5.44)***	(6.06)***	(4.92)***	(0.22)	(1.29)	(0.84)		
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	ADEC	0.0024	0.0036	0.0048	0.0027	0.0048	0.0051		
ΛTP	ΔKEC	(3.85)***	(4.72)***	(4.67)***	(1.65)*	(2.45)**	(2.09)**		
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	A TID	0.0039	0.0031	0.0016	0.0072	0.0073	0.0068		
	ΔΤΡ	(3.77)***	(2.44)**	(0.96)	(5.54)***	(4.69)***	(3.49)***		
TONE 0.0011 0.0016 0.0017 0.0009 0.0006 0.0014	TONE	0.0011	0.0016	0.0017	0.0009	0.0006	0.0014		
	TONE	(2.39)**	(2.87)***	(2.15)**	(1.41)	(0.77)	(1.39)		
0.0060 0.0104 0.0170 0.0210 0.0244 0.0371	CAD	0.0060	0.0104	0.0170	0.0210	0.0244	0.0371		
$CAR_{(-10,-1)}$ (1.17) (1.68)* (1.99)** (1.91)* (0.88) (1.24)	CAR (-10, -1)	(1.17)	(1.68)*	(1.99)**	(1.91)*	(0.88)	(1.24)		
SIZE -0.0022 -0.0027 -0.0032 -0.0015 -0.0018 -0.0026	CIZE	-0.0022	-0.0027	-0.0032	-0.0015	-0.0018	-0.0026		
SIZE (-7.80)*** (-7.83)*** (-7.14)*** (-3.32)*** (-3.46)*** (-4.02)**	SIZE	(-7.80)***	(-7.83)***	(-7.14)***	(-3.32)***	(-3.46)***	(-4.02)***		
BM -0.0057 -0.0120 0.0062 -0.0131 -0.0283 -0.0055	DM	-0.0057	-0.0120	0.0062	-0.0131	-0.0283	-0.0055		
(-0.73) (-1.32) (0.51) (-0.93) (-1.68)* (-0.25)	ВМ	(-0.73)	(-1.32)	(0.51)	(-0.93)	(-1.68)*	(-0.25)		
Year fixed effect Yes Yes Yes Yes Yes Yes	Year fixed effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
Ind fixed effect Yes Yes Yes Yes Yes Yes	Ind fixed effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
Cluster by firm Yes Yes Yes Yes Yes Yes	Cluster by firm	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
Cluster by analyst Yes Yes Yes Yes Yes Yes	Cluster by analyst	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
Observations 19063 17106 14118 9947 9293 8076	Observations	19063	17106	14118	9947	9293	8076		
Adj R-squared 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02 0.02	Adi R-squared	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02		

- 检验H5

为了检验H5,本文建立如下模型:

$$\begin{aligned} \mathit{CAR}_{(0,n)} &= \alpha_0 + \alpha_1 \mathit{FLS} \times \Delta \mathit{EF} \times \mathit{UPEF} + \alpha_2 \mathit{FLS} \times \Delta \mathit{REC} \times \mathit{UPREC} + \alpha_3 \mathit{FLS} \times \Delta \mathit{TP} \times \mathit{UPTP} + \alpha_4 \Delta \mathit{EF} \times \mathit{UPEF} + \alpha_5 \Delta \mathit{REC} \times \mathit{UPREC} + \alpha_6 \Delta \mathit{TP} \times \mathit{UPTP} + \alpha_7 \mathit{UPEF} + \alpha_8 \mathit{UPREC} + \alpha_9 \mathit{UPTP} + \alpha_{10} \mathit{FLS} + \alpha_{11} \Delta \mathit{EF} + \alpha_{12} \Delta \mathit{REC} + \alpha_{13} \Delta \mathit{TP} + \alpha_{14} \mathit{TONE} + \alpha_{15} \mathit{CAR}_{(-10,-1)} + \alpha_{16} \mathit{SIZE} + \alpha_{17} \mathit{BM} + \alpha_i \mathit{Industry} + \alpha_i \mathit{Yearj} + \varepsilon \end{aligned}$$

变量说明:

UPEF: 这是一个哑变量,当 $\Delta EF > 0$ 时取1,反之取0,其它同类型同理。

 $FLS \times \Delta EF \times UPEF$: 交互项代表前瞻性语句的情感对三大基本要素正向修正的市场反应的增量影响,其他同类型同理。

· 检验H5

变量 $FLS \times \Delta EF \times UPEF$ 、 $FLS \times \Delta REC \times UPREC$ 和 $FLS \times \Delta TP \times UPTP$ 的估计 系数在 3 列中均显著为正,即前瞻性语句的情感越积 极时定量指标的正向修正 所引发的市场反应越显著,支持了 H5。

表8 定性和定量信息的交互作用

衣 人 足住	和足里信心的文互作用					
	(1) CAR _(0, 1)	(2) CAR _(0, 2)	(3) CAR _(0, 4)			
Constant	0.0220	0.0289	0.0394			
Constant	(6.02)***	(6.73)***	(7.16)***			
$FLS \times \Delta EF \times UPEF$	0.0029	0.0036	0.0056			
TESAMET AUT ET	(2.47)**	(2.57)**	(3.07)***			
$FLS \times \Delta REC \times UPREC$	0.0101	0.0115	0.0117			
FL3^AREG^OTREG	(2.60)***	(2.50)**	(1.99)**			
$FLS \times \Delta TP \times UPTP$	0.0051	0.0068	0.0065			
FLS^ATP^UPTP	(2.12)**	(2.41)**	(1.85)*			
$\Delta EF \times UPEF$	-0.0070	-0.0052	-0.0170			
ΔEF^UFEF	(-0.57)	(-0.36)	(-0.88)			
$\Delta REC \times UPREC$	-0.0046	-0.0050	-0.0071			
ΔREG~UFREG	(-3.33)***	(-3.02)***	(-3.34)***			
$\Delta TP \times UPTP$	-0.0154	-0.0214	-0.0411			
ΔIF^UFIF	(-0.45)	(-0.52)	(-0.75)			
UPEF	0.0019	0.0024	0.0033			
UPEr	(3.36)***	(3.68)***	(3.78)***			
UPREC	0.0034	0.0049	0.0080			
UPREC	(5.27)***	(6.41)***	(8.15)***			
UPTP	0.0043	0.0033	0.0016			
UPIP	(4.30)***	(2.83)***	(1.06)			
EIC	0.0055	0.0063	0.0075			
FLS	(4.30)***	(4.07)***	(3.73)***			
ΔEF	0.0113	0.0190	0.0252			
	(1.10)	(1.58)	(1.59)			
ΔREC	0.0031	0.0042	0.0056			
ΔREC	(2.37)**	(2.72)***	(2.77)***			
ΔTP	0.0007	0.0015	0.0028			
Δ1F	(0.71)	(1.35)	(1.93)*			
TONE	0.0009	0.0009	0.0006			
IONE	(2.98)***	(2.60)***	(1.24)			

2021/12/19 16

• 安慰剂检验

检验方式:

用伪前瞻性语句替换前瞻性语句进行检验,即替换解释变量。

变量说明:

Rate-Pseudo-FLS: 伪前瞻性语句占全文句子总数的比例。

Log-Pseudo-FLS: 伪前瞻性语句总数的自然对数。

变量 Rate-Pseudo-FLS和Log-Pseudo-FLS的估计系数在所有列中都不显著,说明伪前瞻性语句与分析师报告公布后的市场反应无关,这表明并不存在未观测到的并发事件驱动本文的实证结果。

表9 安慰剂检验

	Rate-Pseudo-FLS			Log-Pseudo-FLS			
	(1) CAR _(0, 1)	(2) CAR _(0, 2)	(3) CAR _(0, 4)	(4) CAR _(0, 1)	(5) CAR _(0, 2)	(6) CAR _(0, 4)	
Constant	0.0225	0.0414	0.0483	0.0374	0.0407	0.0478	
Constant	(4 50)***	(7 34)***	(6.91)***	(7 14)***	(6.67)***	(6.36)***	
Pseudo-FLS	-0.0022	-0.0022	-0.0006	-0.0004	-0.0002	-0.0004	
r seudo-r Lo	(-1.49)	(-1.39)	(-0.35)	(-1.20)	(-0.54)	(-0.79)	
ΔEF	0.1153	0.0913	0.0831	0.1056	0.0932	0.0792	
	(4.44)***	(3.46)***	(2.07)**	(4.18)***	(3.48)***	(1.95)*	
ΔREC	0.0050	0.0052	0.0071	0.0047	0.0054	0.0072	
AREC	(11.81)***	(6.16)***	(6.76)***	(6.22)***	(6.17)***	(6.68)***	
ΔTP	0.0068	0.0033	0.0014	0.0044	0.0032	0.0012	
ΔIP	(5.33)***	(2.20)**	(0.76)	(3.45)***	(2.11)**	(0.66)	

• 调整乐观偏差影响

偏差来源:

维护企业管理层关系、承销托市以及羊群效应等

调整变量说明:

 $Adjusted - FLS_1$: 用所有分析师对企业 i 发布前瞻性语句的平均情感来调

整: $(FLS_{i,j,n} - Average FLS_i)/Average FLS_i$

 $Adjusted - FLS_2$: 用分析师 j 对所有被跟踪企业提供的前瞻性语句的平均情

感来调整: $(FLS_{i,j,n} - Average FLS_j)/Average FLS_j$

Adjusted-FLS1 的估计系数始终显著为正Adjusted-FLS2的系数在t0-t1以及 t0-t2的窗口期显著为正,与本文结论基本一致。

表10 调整乐观偏差的影响

	Adjusted-FLS ₁ (FLS Adjusted by Firm)			Adjusted-FLS ₂ (FLS Adjusted by Analyst)			
	(1) CAR _(0, 1)	1) $CAR_{(0, 1)}$ (2) $CAR_{(0, 2)}$ (3) $CAR_{(0, 4)}$			(5) CAR _(0, 2)	(6) CAR _(0, 4)	
Constant	0.0365	0.0413	0.0484	0.0368	0.0415	0.0486	
Constant	(7.49)***	(7.32)***	(6.94)***	(7.53)***	(7.33)***	(6.93)***	
Adjusted-FLS	0.0020	0.0018	0.0024	0.0005	0.0005	0.0001	
Aujusieu-FES	(2.62)***	(1.93)*	(2.01)**	(2.16)**	(1.88)*	(0.39)	

· 变更CAR衡量方式

变更方法及变量:

分别根据市场模型法和FF三因子法重新计算超额收益得到 $CAR_MM_{(0,n)}$ 和 $CAR_FF_{(0,n)}$

更换累计超额收益的衡量 方法后,FLS的估计系数 在所有列中均显著为正, 说明前瞻性语句的确具有 增量信息含量;其他的控 制变量系数也与前面各表 中基本一致

 表 11 变更累计超额收益的衡量方式							
	(1) CAR_MM _(0, 1)	(2) CAR_MM _(0, 2)	(3) CAR_MM _(0, 4)	(4) CAR_FF _(0, 1)	(5) CAR_FF _(0, 2)	(6) CAR_FF _(0, 4)	
Constant	0.0394	0.0469	0.0598	0.0296	0.0327	0.0392	
FLS	0.0134 (7.32)***	0.0157 (7.25)***	0.0173 (6.43)***	0.0113 (6.39)***	0.0122 (5.84)***	0.0126 (4.88)***	
ΔEF	0.1174 (4.40)***	0.1071 (3.81)***	0.1019 (2.51)**	0.0984 (4.41)***	0.0805 (3.23)***	0.0748 (2.18)**	
ΔREC	0.0042 (5.80)***	0.0047 (5.63)***	0.0065 (6.26)***	0.0046 (6.66)***	0.0054 (6.78)***	0.0073 (7.33)***	
ΔTP	0.0059 (4.59)***	0.0054 (3.48)***	0.0043 (2.34)**	0.0029 (2.63)***	0.0018 (1.34)	0.0008 (0.52)	
TONE	0.0013 (2.88)***	0.0017 (3.28)***	0.0019 (2.97)***	0.0012 (2.86)***	0.0016 (3.12)***	0.0018 (2.87)***	
CAR (-10, -1)	-0.0149 (-3.17)***	-0.0165 (-2.99)***	-0.0148 (-2.11)**	-0.0126 (-2.83)***	-0.0140 (-2.65)***	-0.0157 (-2.36)**	
SIZE	-0.0018 (-7.49)***	-0.0022 (-7.77)***	-0.0028 (-8.28)***	-0.0014 (-6.02)***	-0.0016 (-6.05)***	-0.0020 (-6.11)***	
ВМ	-0.0101 (-1.38)	-0.0099 (-1.20)	-0.0018 (-0.18)	-0.0011 (-0.15)	0.0017 (0.21)	0.0098 (1.01)	

• 区分前瞻性语句类型

变量说明:

FLS_POS:积极语句 *FLS_IND*:行业前景语句

FLS_NEG: 消极语句 FLS_FIRM: 企业前景语句

分类后四种语句的回归系数均显著。其中,积极语句系数显著为正,消极语句系数显著为负,后者的绝对值为前者的3-4倍,说明投资者对两种语句的反应是不对称的;行业前景语句和企业前景语句系数均显著为正,且行业前景语句系数大于企业前语句景系数

表12 区分前瞻性语句的类型

	(1) CAR _(0, 1)	(2) CAR _(0, 2)	(3) CAR _(0, 4)	(4) CAR _(0, 1)	(5) CAR _(0, 2)	(6) CAR _(0, 4)
Comptont	0.0353	0.0400	0.0471	0.0347	0.0388	0.0457
Constant	(7.28)***	(7.10)***	(6.74)***	(7.13)***	(6.83)***	(6.48)***
FLS_POS	0.0097	0.0112	0.0121			
FLS_F 05	(4.98)***	(4.86)***	(4.23)***			
FLS_NEG	-0.0365	-0.0420	-0.0434			
FLS_NEG	(-5.64)***	(-5.54)***	(-4.55)***			
FLS FIRM				0.0052	0.0068	0.0075
FLS_FIRM				(2.58)***	(2.88)***	(2.60)***
FLS_IND				0.0115	0.0099	0.0113
FLS_IND				(5.60)***	(4.09)***	(3.73)***

• 前瞻性语句与企业基本面关系的研究

研究动机:虽然证明了前瞻性语句对投资者有增量影响,却并不意味着这些语句对企业基本面进行了合理、真实的预期,在现实中,一些分析师可能为了迎合噪声交易者而发布失实的研究报告,误导投资者。

建立模型: (用企业未来盈余增长、创新产出以及投资规模衡量企业基本面) EG_n ($INNOV_n$, $INVEST_n$) = α_0 + α_1 FLS_AVG + α_2 ΔEF_AVG + α_3 ΔREC_AVG + α_4 ΔTP_AVG + α_5 $TONE_AVG$ + α_6 SIZE + α_7 ROA + α_8 LEV + α_i Industryi + α_j Yearj + ε

变量说明:

 EG_n :未来盈余增长率,等于t+n年利润与t年利润之差和t年末总资产比 $INNOV_n$:未来创新产出水平,等于t+n年专利授予数量+1的自然对数 $INVEST_n$:一般性投资水平,等于t+n年构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与第t年末总资产比(现有论文提出)

 X_AVG :针对某一企业在某一期的所有研报对应数据的平均值。

2021/12/19 21

• 前瞻性语句与企业基本面关系的研究

FLS_AVG 的估计系数在所有列中都显著为正,说明前瞻性语句成功预测了未来的盈余增长、创新绩的盈余增长、创新绩效和投资水平,因此,前瞻性语句是言之有据而非"噪音"。

表 13 前瞻性语句与企业基本面的关系

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	EG_1	EG_2	EG_3	$INNOV_1$	INNOV ₂	INNOV ₃	INVEST ₁	INVEST ₂	INVEST ₃
	0.9935	0.9135	0.7567	-1.4296	-1.0433	-0.4803	0.1118	0.1226	0.1207
Constant	(8.75)***	(9.56)***	(8.24)***	(-3.63)***	(-2.94)***	(-1.87)*	(4.40)***	(4.61)***	(4.34)***
ELC AVC	0.4672	0.1630	0.1718	0.4986	0.3845	0.3646	0.1067	0.0771	0.0587
FLS_AVG	(6.66)***	(2.70)***	(2.47)**	(2.74)***	(2.40)**	(3.09)***	(7.95)***	(5.05)***	(3.34)***
ΔEF_AVG	-0.1252	-0.1162	-0.0193	0.0405	0.0147	0.0337	-0.0012	-0.0049	0.0174
ΔEF_AVG	(-1.22)	(-1.59)	(-0.25)	(0.22)	(0.09)	(0.23)	(-0.08)	(-0.29)	(1.10)
$\Delta REC\ AVG$	0.0268	0.0302	-0.0095	0.0575	0.0227	0.0264	0.0048	-0.0008	0.0053
AREC_AVG	(1.35)	(1.74)*	(-0.48)	(1.33)	(0.60)	(0.86)	(1.47)	(-0.21)	(1.39)
ATD AVC	0.0102	0.0024	0.0022	-0.0042	-0.0014	-0.0007	0.0005	0.0010	0.0009
ΔTP_AVG	(4.47)***	(1.37)	(0.94)	(-0.95)	(-0.34)	(-0.24)	(1.12)	(2.21)**	(2.00)**
TONE AVC	-0.0061	-0.0188	-0.0192	0.0496	0.0318	-0.0052	0.0066	0.0050	-0.0015
TONE_AVG	(-0.38)	(-1.28)	(-1.15)	(1.34)	(0.95)	(-0.20)	(2.31)**	(1.61)	(-0.41)
CIZE	-0.0357	-0.0295	-0.0235	0.0676	0.0507	0.0264	-0.0032	-0.0036	-0.0028
SIZE	(-7.33)***	(-7.21)***	(-6.30)***	(3.59)***	(2.98)***	(2.13)**	(-2.72)***	(-2.88)***	(-2.19)**
ROA	-0.5961	-0.3201	-0.1048	-0.0334	0.0338	-0.1118	0.0169	0.0255	0.0232
ROA	(-5.79)***	(-3.65)***	(-1.17)	(-0.10)	(0.12)	(-0.51)	(0.72)	(1.02)	(0.84)
LEV	-0.0988	-0.1124	-0.1339	0.0624	0.0361	0.0115	-0.0103	-0.0077	-0.0115
LE V	(-2.84)***	(-3.76)***	(-4.68)***	(0.54)	(0.35)	(0.14)	(-1.27)	(-0.91)	(-1.31)
Year fixed effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Ind fixed effect	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Cluster by firm	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	8514	8495	7092	8535	8535	8535	6559	5090	3734
Adj R-squared	0.07	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.13	0.13	0.12

• 前瞻性语句的影响因素

研究动机:截止目前,已经证明前瞻性语句具有重要价值,但不同报告中前瞻性语句含量存在巨大差异,研究影响分析师前瞻性语句产出的变量有助于我们打开分析师工作的"黑箱"。

建立模型: (包括分析师特征层面、报告层面和企业层面)

 $FLS = \alpha_0 + \alpha_1 VISIT + \alpha_2 UDW + \alpha_3 STAR + \alpha_4 NUMSTK + \alpha_5 TIMELY + \alpha_6 TYPE + \alpha_7 SIZE + \alpha_8 ROE + \alpha_9 LEV + \alpha_{10} GROWTH + \alpha_{11} SOE + \alpha_{12} FUND + \alpha_i Industryi + \alpha_j Yearj + \varepsilon$

变量说明:

VISIT: 分析师私有信息挖掘能力,用分析师实地调研的次数来表示。

UDW:分析师独立性,用所在券商与被跟踪企业是否具有承销关系来衡量,有则取1,反之取0。

STAR:分析师声誉,若分析师在上一年度的"新财富最佳分析师"评选中排名前五则取1,反之取0。

• 前瞻性语句的影响因素

变量说明:

NUMSTK:分析师工作精力的分散程度,用分析师同时跟踪的股票数量来衡量。

TIMELY: 报告的及时性,与前述模型中相同。

TYPE: 报告类型, 若某分析师报告属于常规报告则取1, 若为深度报告则取0。

SIZE: 企业的规模。

ROE: 权益报酬率。

LEV: 财务风险水平, 杠杆率。

GROWTH: 营业收入增长率。

SOE: 产权性质, 国企取1, 其他取0。

FUND: 基金持股比例。

2021/12/19 24

• 前瞻性语句的影响因素

从分析师自身来看,仅VISIT和NUMSTK回归系数显著,说明调研和分析师精力分散程度能够影响其报告里前瞻性语句的产出,特别的,VISIT对于消极语句的产出系数不显著,说明实地调研能增加分析师对企业的积极印象。

从报告来看,TIMELY和TYPE回归系数均显著负相关。

从企业自身来看,SIZE、LEV对消极语句产出正相关;GROWTH和ROE对积极语句产出正相关,反之成立。

从企业产权来看,分析师对国企发布更少的积极 性语句。

从基金持股水平来看,FUND对积极语句产出显 著正相关。

表 14 前瞻性语句的影响因素

水 14 B	1 系		
	FLS	FLS_POS	FLS_NEG
Constant	0.3551	0.3494	-0.0073
Constant	(12.50)***	(12.27)***	(-1.28)
VISIT	0.0117	0.0112	-0.0005
VISII	(4.93)***	(4.94)***	(-1.20)
UDW	0.0029	0.0040	0.0012
UDW	(0.54)	(0.79)	(0.95)
STAR	0.0087	0.0098	0.0011
SIAK	(1.38)	(1.53)	(1.32)
NUMSTK	-0.0038	-0.0040	-0.0001
NUMSIK	(-1.67)*	(-1.78)*	(-0.31)
TIMELY	-0.0002	-0.0001	0.0000
HMELY	(-3.16)***	(-2.79)***	(1.46)
TYPE	-0.0046	-0.0069	-0.0024
IIFE	(-1.84)*	(-2.78)***	(-5.82)***
SIZE	-0.0067	-0.0054	0.0014
SIZE	(-5.29)***	(-4.24)***	(5.39)***
ROE	0.0353	0.0347	-0.0011
KOŁ	(1.96)**	(2.05)**	(-0.31)
LEV	-0.0492	-0.0375	0.0116
LE V	(-3.53)***	(-2.91)***	(2.95)***
GROWTH	0.0263	0.0192	-0.0073
GROWIII	(9.00)***	(7.19)***	(-10.43)***
SOE	-0.0148	-0.0147	0.0003
SOE	(-4.95)***	(-5.15)***	(0.38)
FUND	0.0496	0.0418	-0.0082
FUND	(3.77)***	(3.39)***	(-2.99)***