

私有信息与分析师的激进预测

——基于分析师调研的证据

Private Information and Analysts' Bold Forecasts

--Evidence from Analysts' Site Visit

一、作者信息

【第一作者】作者姓名：伍燕然，北京师范大学经济与工商管理学院金融系，教授，邮政编码：100875，电子信箱：bjfreelord@163.com，联系电话：13641386301。

【第二作者通讯作者】作者姓名：武珊，北京师范大学经济与工商管理学院金融系，博士研究生，邮政编码：100875，电子信箱：wushanshan126@126.com，联系电话：18710503164。

【第三作者】作者姓名：张超，北京师范大学经济与工商管理学院金融系，博士研究生，邮政编码：100875，电子信箱：1025156734@qq.com，联系电话：15269137315。

【第四作者】作者姓名：刘丽，北京师范大学经济与工商管理学院硕士研究生，邮政编码：100875，电子信箱：15500255102@163.com，联系电话：15500255102。

二、第一作者简介

伍燕然，北京师范大学经济与工商管理学院金融系教授，博士生导师。男，博士，1972年出生，在《经济研究》以第一作者发表3篇论文，以及在《世界经济》、《管理科学学报》、《管理世界》、Financial Review、International Review of Financial Analysis 等发表论文。兼任《经济研究》、《世界经济》、《金融研究》、《管理科学学报》、《南开管理评论》、International Review of Financial Analysis 等期刊匿名审稿人。

研究领域：行为金融，证券投资，基金。

引用排名：截至2022年2月，在中国期刊网(www.cnki.net)的4个金融学的子领域——关键词检索中，2篇论文代表作被引用次数（703次和605次）。在4个子领域中，均位列前3名之内；4个子领域（排名/各关键词检索到的论文篇数）分别是：行为金融（第3/1543篇）、投资者情绪（第2和第3/3002篇）、封闭式基金（第1/3266篇）、新股发行（第1/3895篇）。

三、项目资助

本文得到国家自然科学基金项目（批准号72073015）资助。

私有信息与分析师的激进预测

——基于分析师调研的证据

摘要：本文以分析师发布极端激进的研究报告这一行业乱象为研究起点，讨论分析师调研后是否会导致分析师发布激进的盈利预测及其预测有效性的问题。研究发现，首先，实地调研后的分析师敢于做出不同于一致预测的激进预测，而没有通过调研得到私有信息的分析师更倾向于做出从众行为。其次，调研后做出的激进预测的准确度低于羊群预测的准确度，表明分析师调研尽管会给予分析师信息优势，但由于对私有信息价值的高估会削弱分析师预测有效性。最后，男性分析师、本科和硕士学历分析师、非明星分析师更容易高估私有信息的价值，从而做出更为激进的盈利预测。本研究结论有助于投资者审慎评估市场上吸引眼球的分析师极端预测，同时为全面认识分析师调研活动和非理性决策行为提供借鉴。

关键词：私有信息；实地调研；激进预测；有限理性

一、引言

证券分析师作为有效资本市场的重要组成部分之一，是上市公司与市场上各类投资者的纽带，也是公司各类信息的最为重要的传播者、解释者和分析者。然而，近几年随着证券研究领域竞争加剧，以及分仓佣金为主的盈利模式导致的业绩压力，部分卖方分析师恣意夸大事实，发布激进的研究报告，滋生行业乱象。例如 2021 年国信证券三名分析师大胆预测宁德时代 2060 年业绩；中信证券分析师以《三万亿从头越，长坡厚雪春风来》为题在研报中对贵州茅台股票喊出了 3000 元的目标价；国盛证券分析师发布研报《天干地支在择时中的应用初探》，将天干地支理论应用于 A 股走势的预测中。某些分析师发布的这类极端激进预测报告不仅误导投资者决策，损害职业形象和行业规范健康发展，可能对股票定价效率同样带来负面影响。因此，对分析师激进预测行为的研究不仅有助于认识卖方分析师在资本市场中的角色、规范证券研究行业发展，对于提升市场定价效率、促进股票市场平稳发展同样具有重要的理论价值和现实意义。

分析师主要基于两类信息进行盈余预测，即上市公司公开披露的公开信息，以及需要通过去企业实地调研访问、与上市公司管理层、基金经理等的社交关系获取的私有信息。尤其是对于私有信息的及时获取和解读，对分析师职业发展更是至关重要。在金融圈这个名利场中，分析师的社交关系对私有信息获取大有裨

益，从而有助于推动其职业发展（Cohen et al., 2010）。在中国，“圈子”尤其是分析师获取私有信息的潜在途径，能够显著提高分析师研报的文本信息，以及提升分析师入选《新财富》的概率（刘亚辉等，2022）。卖方分析师出于维护声誉和职业发展考虑，在进行盈利预测时会无视自己拥有的私有信息，倾向于追随市场共识和一致预测，表现出羊群行为特征（即羊群预测，Herding Forecast）。与此相反的，也有些分析师做出远离市场共识的激进预测（也即大胆预测，Bold Forecast）。与分析师羊群行为已被广泛讨论不同，私有信息在分析师做出激进预测过程中扮演的角色没有直接得到明确。从分析师激进预测行为背后的私有信息挖掘视角来探讨分析师预测有效性，正是本文的立意和出发点。

与上市公司管理层沟通是分析师获得私有信息的重要渠道，也是最为分析师看重的信息获取来源，甚至超过公开披露的年报等信息（Soltes, 2014; Green et al., 2014）。通过对上市公司的实地调研，分析师可以与管理层交流获取最新的公司经营信息，能够直接观察到公司的经营和管理状况。现有研究发现对上市公司的调研具有信息增量作用（Soltes, 2014; 肖斌卿等，2017），并且会对企业投资（Cao et al., 2017）、企业创新（Jiang and Yuan, 2018）等产生积极影响。然而，关于调研对分析师预测准确度的影响，现有的实证研究没有达成一致的结论，但多数研究支持调研会带来预测准确度的提高。Cheng et al.（2016）发现调研提高了分析师的预测准确度，而这主要是因为调研给分析师带来信息获取优势。Han et al.（2018）同样发现分析师调研可以提高预测准确度，特别是对那些经常被忽略或数据可获得性较小的公司以及券商更少受到买方压力的券商更加显著。然而，谭松涛和崔小勇（2015）则从上市公司管理层的角度进行分析，认为管理层会在与分析师的交流中有选择性地强调公司的正面消息，隐藏负面消息，因此会造成分析师盈利预测时存在乐观偏差，从而降低预测准确度。那么，分析师做出激进的盈利预测是否由于获取了独家的私有信息？进一步，分析师调研后做出的盈利预测中，较为激进的那部分是否更准确？这一过程中，分析师能否理性评估私有信息价值，从而提升盈利预测有效性？

为了回答以上问题，本文利用 2017-2021 年 A 股市场公司的分析师的盈利预测和实地调研数据，揭示分析师预测质量、私有信息与激进程度之间的因果联系与内在机理。本文研究发现：（1）实地调研提高了分析师盈利预测的激进程度。换言之，实地调研后的分析师敢于做出不同于一致预测的极端预测，而没有得到私有信息的分析师为了维护自己的声誉，则更倾向于做出从众行为。（2）实地调研后做出的较为激进的那部分盈利预测相比羊群预测，准确度却是降低的。这些结果表明尽管调研有利于分析师获取私有信息，促使分析师发布激进预测，但是由于对私有信息的高估并没有提升其预测质量。（3）为了进一步验证其中机

理，本文根据分析师个人特征进行异质性检验，探究不同类型特征的分析师在调研后做出的盈利预测的激进程度是否有所不同。实证结果表明男性分析师、本科和硕士学历分析师、非明星分析师更容易高估私有信息的价值，从而做出更为激进的盈利预测。

实地调研是分析师获得私有信息的有效渠道，同样也是维护与上市公司管理层互惠关系的重要途径。尽管学者们广泛认可私有信息具有价值增量，提高其研究报告文本信息，但也发现这种信息优势并没有体现在预测准确度、客观的评级推荐等结论性预测结果的改善上，原因在于分析师做出盈利预测时会受个人能力、声誉、认知偏差、利益冲突关系等多方面因素影响，并且进一步会对资本市场定价效率带来负面影响。本文的研究结论也是对这种现象的直接印证，同时反映出分析师有限理性对其预测有效性的影响。

研究贡献方面，本文的边际贡献体现在以下三个方面：第一，本文为分析师激进预测是否反映私有信息提供更直接的研究证据。由于私有信息难以度量，现有研究通过实证检验发现分析师激进的盈余预测调整引起的市场反应更大（Gleason and Lee, 2003），或者激进预测的准确性比羊群预测的准确性更高（Clement and Tse, 2005），以此作为依据，认为激进预测更能反映分析师的私有信息。受益于深交所对上市公司信息披露的强制要求，以及调研形式的不断丰富和调研信息披露越来越规范翔实，本文采用中国分析师实地调研数据对这一问题进行直接检验，弥补了前人研究中数据获取困难的不足。

第二，就我们所知，本文首次研究了实地调研与分析师激进预测行为之间的关系，并进一步讨论实地调研、分析师激进预测及预测准确度三者的关系及作用机理。现有研究讨论了预测准确度与实地调研，或者预测准确度与激进预测之间的关系，但并未有一致结论。本文在对此分别进行检验的基础上，进一步检验调研后做出的激进预测是否具有更高的准确度。本文的研究验证了分析师调研整体上有利于提升分析师信息优势和预测准确度的观点（Cheng et al., 2016; Han et al., 2018; Chen et al., 2022），但本文进一步发现分析师调研会导致某些分析师对私有信息的价值产生高估，使得其激进盈利预测的准确度更低。因此，投资者对此应该审慎看待。

第三，本文同样丰富了分析师行为偏差方面的研究证据。尽管对于分析师羊群行为早在 20 世纪末就已被广泛讨论，但分析师羊群行为和激进预测的研究通常是混杂在一起的，对羊群行为的反面——激进预测的动机和成因却并未进行充分的讨论。既有研究对分析师羊群行为的检验思路是分析师是否放弃私有信息而选择从众行为，而本文所关注的是分析师私有信息的获取是否会引致激进预测。现有研究发现分析师羊群行为可以被视为是分析师在竞争中的一种策略性选择，

而非完全的非理性行为（Hong et al., 2000），然而本文发现分析师激进预测可能也源自于非理性高估私有信息的价值。此外，相比现有研究讨论调研活动与分析师预测准确度（Cheng et al., 2016）、股价崩盘风险（Lu et al., 2018）、公司股利政策（Cao et al., 2022）等方面的关系，本文提供了分析师调研活动与行为偏差方面的研究证据。

二、 理论分析与研究假设

（一） 文献综述

1. 分析师羊群行为与激进预测

羊群行为是指人们的一种从众心理，即与他人行为保持一致或者模仿他人行为。学术界研究发现金融市场上诸多群体中都存在羊群行为，如投资者在进行交易时会做出与他人相同或相近的交易决策，卖方分析师在进行盈利预测时会倾向于追随市场共识和一致预测。与羊群行为相反，有些分析师的盈利预测会比较激进和极端地远离市场共识，称之为激进预测或者大胆预测，目前学术界对分析师羊群行为已有充分讨论，而对激进预测行为缺少直接讨论，通常与羊群行为混杂在一起进行研究。

Bikhchandani 和 Sharma（2000）对金融市场中的羊群行为的理论研究和实证研究进行了全方位、立体的综述，文章认为一个效用最大化的投资者在观察他人行为后，放弃原有投资计划而做出模仿行为的原因主要有三个方面。其一，投资者认为其他投资者的行为是由于他们拥有自己所没有的信息，其二，薪酬计划和雇佣条款会使得投资者的代理人通过模仿他人而获得奖励。其三，个人可能有一种内在的从众偏好。文章指出故意羊群行为产生原因的主流解释有三种：信息不完全、对声誉的担忧以及薪酬结构。现有研究对羊群行为的产生原因已经建立了比较完善的理论体系，包括信息不完全理论（Banerjee, 1992; Bikhchandani et al., 1992; Avery 和 Zemsky, 1998）、声誉模型（Scharfstein 和 Stein, 1990; Trueman, 1994; Zwiebel, 1995）、报酬理论（Brennan, 1993; Roll, 1992; Maug 和 Naik, 1995）。

对于分析师羊群行为的产生，现有研究主要从分析师出于对声誉的担忧而进行解释。由于声誉会对分析师的职业发展和薪酬产生影响，分析师即便拥有私有信息也会放弃，而是选择跟随其他分析师预测。Scharfstein 和 Stein（1990）建立了羊群效应-声誉模型检验代理羊群行为的动机。尽管从社会的角度来看，这种行为是低效的，但从关心自己在劳动力市场声誉的代理人的角度来看，这种行为是理性的。Trueman（1994）指出分析师并不是如实的按照其私有信息无偏的发布预测报告的，并由在 Scharfstein 和 Stein（1990）基础上建立模型推断出可

能出现的两种结果：一个是在特定情况下，分析师更偏好发布与之前的市场预期相近的盈余预测，即使与其掌握的私有信息相匹配的是更激进的预测；另外一种情况是，相比如实的按照自有信息进行预测，分析师更可能发布与其他分析师相似的预测。Graham（1999）同样在 Scharfstein 和 Stein（1990）基础上构建理论模型讨论分析师选择羊群行为的动机并建立实证模型进行验证，研究发现分析师羊群行为与其声誉正相关，与其能力负相关，或者存在分析师的私人信息不一致的强势公开信息时，分析师也会放弃私有信息而表现出羊群行为。

Hong et al.（2000）首次从分析师职业担忧角度考察了分析师羊群行为动机，表现最差的证券分析师（以过去的预测准确度衡量）最有可能被解雇，也最不可能得到晋升。对于经验不足的分析师来说，过去相对预测业绩与职业结果之间的关系最为明显。在对预测准确性进行控制后，缺乏经验的分析师做出相对大胆的预测时，他们被解雇的可能性更大，获得晋升的可能性也更小。并且，经验不足的分析师比经验丰富的分析师更倾向于采取羊群行为。Clement 和 Tse（2005）研究了分析师激进预测的影响因素，最终发现预测激进程度与分析师所在券商规模、分析师预测频率以及分析师过往预测准确度有正向相关关系，与分析师跟踪的行业数量有负向相关关系。而且通过控制分析师特征变量后，激进预测包含了比羊群预测更为完全的信息，所以准确度也更高。不同于 Hong et al.（2000）检验分析师过去预测表现与未来被解雇风险之间的关系，Clarke 和 Subramanian（2006）讨论了分析师被解雇风险和未来发布激进预测的关系，发现二者呈现 U 型关系，历史盈利准确度最高和最低的分析师更容易做出极端的盈利预测，同时影响激进程度的另一个因素是分析师的经验，分析师工作经验越多，预测激进程度越高。该结论与 Zweibel（1995）的观点一致，即能力极强和能力极差的代理人都更倾向采取更激进的行为，而非保守的趋同行为。

Welch（2000）则以投资评级为研究对象，研究分析师在投资评级中是否存在羊群行为，发现分析师倾向于跟踪市场对上市公司的一致评级以及时间最近的两次评级修正，尤其之后市场变化也与之匹配后，羊群行为更加突出。另外，他还证明了市场环境走势向上、投资者情绪积极时分析师从众程度更强。Jegadeesh 和 Kim（2010）同样以投资评级为研究对象，发现分析师的荐股行为存在羊群效应，并且大券商的分析师，所追踪股票的荐股分散程度较小的分析师以及调整频率较低的分析师更有可能采取羊群行为。Guttman（2010）则将分析师做出盈利预测的时间点作为重点研究对象，发现当某个分析师的私人信息质量更高时，他往往会更早地发布预测信息，而从众心理更严重的分析师会表现出观望状态，发布盈利预测的时间更晚。

中国的证券市场起步较晚，是一个新兴市场，随着相关数据的逐渐丰富，学界对分析师羊群行为存在和影响因素的研究也逐渐发展起来。宋军和吴冲(2003)利用 2000 年股评家在《中国证券报》发表的对大盘的预测数据，证实了国内市场股评家存在非理性的羊群行为，而且羊群行为趋势与股评家的初始声誉、个人能力及市场情绪等有很大程度的相关性。林小驰等(2007)重点研究了海外分析师在选择我国市场上市公司为覆盖对象时考虑的因素，结果证明他们的选择具有从众性质。蔡庆丰等(2011)发现评级调整后的股价收益率与分析师评级偏离度成正相关，间接验证分析师羊群行为的存在性。董大勇等(2012)对分析师领先—跟随行为进行研究，讨论哪类特征的分析师倾向于成为领先发布者，研究发现分析师经验、所属机构研究能力与分析师领先度越大，而明星分析师领先度较小。游家兴等(2017)基于凯恩斯选美竞赛理论，发现分析师越倚重同行看法，其做出勇敢预测的可能性越小，也即羊群特征愈发明显。

2. 分析师实地调研与预测准确度

分析师实地调研是指分析师通过对所研究公司的现场访谈、参观、观察等方式来获取信息。通过实地调研，分析师可以获得一些难以通过公开资料获得的信息，例如公司的内部经营情况、业务拓展计划、产品研发进展等。实地调研是分析师获得私有信息的有效方式，有助于分析师更准确地评估公司的价值和未来业绩表现。

关于调研对分析师预测准确度的影响，现有的实证研究没有达成一致的结论，但多数研究支持调研会带来预测准确度的提高。谭松涛和崔小勇(2015)从上市公司管理层的角度进行分析，他们认为管理层会在与分析师的交流中有选择性地强调公司的正面消息，隐藏负面消息，因此会造成分析师盈利预测时存在乐观偏差，从而降低预测准确度。而 Cheng et al.(2016)将 2009-2012 年的数据作为研究对象，研究了调研对分析师预测准确度的影响，发现调研会提高分析师的预测准确度，而这主要是因为调研使分析师更加容易地进行了信息获取。Han et al.(2018)同样发现分析师调研可以提高预测准确度，特别是对那些经常被忽略或数据可获得性较小的公司以及券商更少受到买方压力的券商更加显著。杨青等(2019)则以中国 201 个地级市高铁开通作为准自然实验，高铁通车显著提升了分析师预测准确度，意味着高铁的开通改善了分析师私有信息的获取能力。Yang et al.(2020)以中国市场上上市公司 2009-2016 年的调研数据为研究样本，发现调研信息的及时披露甚至可以提高没有参与调研的分析师的预测准确度。

(二) 研究假说

由于无法直接获取代理人能力信息，相比羊群决策失败后的“法不责众”，激进行为会导致市场对其评价存在不确定性，甚至导致职业风险，因此代理人往

往出于声誉考虑则选择保守的趋同行为，即羊群行为（Zweibel, 1995）。对于分析师激进预测的研究多被涵盖在分析师羊群行为这一主题下。在这类文献中，少量研究从职业风险角度考虑分析师发布激进预测的动机。Hong et al. (2000) 认为，缺乏经验的分析师作出激进预测会面临较高的被解雇风险，从而选择羊群行为。Clarke 和 Subramanian (2006) 进一步发现，能力最强或者最弱的分析师均有可能发布激进预测。Clement 和 Tse (2005) 发现激进预测比羊群预测准确度更高，原因在于激进预测比羊群预测包含了更多的信息量。因此，当分析师认为自己掌握具有高价值的私有信息时，则敢于发布偏离一致预期的激进预测。

对于通过调研获得私有信息的分析师来说，一方面，通过实地调研这种方式，分析师可以面对面与公司管理层直接交流，获取最新的企业经营运转情况信息。分析师出于对掌握的高质量私有信息的信任，从而敢于做出远离市场共识的激进预测。进一步的，如果调研后分析师做出激进预测的准确度更高，那么说明分析师的这种激进预测行为是理性的，并且调研活动通过给予分析师信息优势而提升其预测表现。另一方面，分析师获取私有信息后，也可能受其信息加工能力等因素限制，非理性的高估私有信息价值，从而导致激进预测。如果调研后分析师做出激进预测的准确度更低，那么说明分析师的这种激进预测行为是实际上是非理性的。

基于以上分析，本文首先提出如下研究假说，以检验实地调研是否会导致分析师激进预测行为的发生。

H1: 分析师进行调研后会做出激进程度更高的盈利预测。

进一步，为了验证分析师这种激进预测行为是源于理性评估私有信息还是非理性地高估私有信息，需要进一步对盈利预测准确度进行检验。因此，本文提出如下竞争性研究假说：

H2a: 经过调研后，分析师做出的盈利预测中，较为激进的那部分准确度更高。

H2b: 经过调研后，分析师做出的盈利预测中，较为激进的那部分准确度更低。

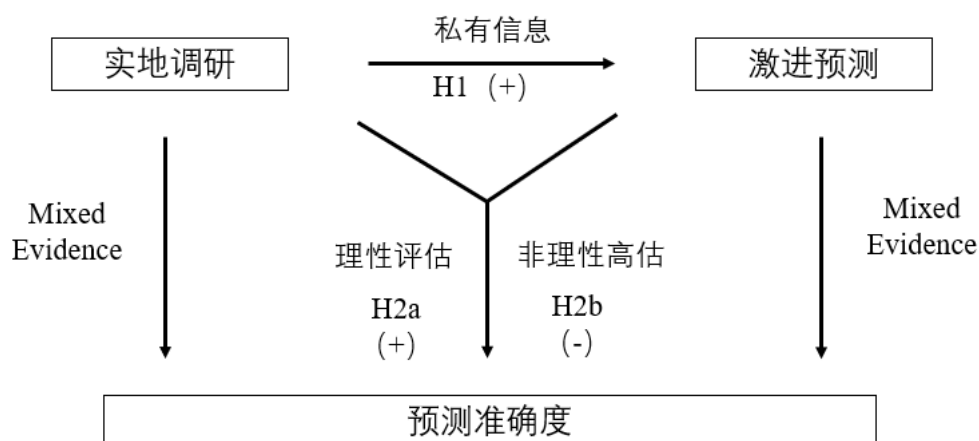


Fig.1 本文的研究逻辑框架

三、 研究设计

（一）数据来源与样本选择

分析师盈利预测数据选取了近五年（2017-2021 年）卖方分析师对沪深两市 A 股上市的非 ST 类、非金融行业类公司股票的盈利预测数据。本文所使用的数据除上市公司机构持股比例及上市公司年报披露日期来自同花顺 iFinD 数据库，剩余数据均来自于国泰安数据库。

本文对分析师盈利预测数据进行了如下处理：剔除每股收益预测缺失的观察值；剔除分析师跨年度对上市公司的每股收益做出预测的观察值，以排除由于时间跨度过长导致的信息损失对分析师预测激进程度及预测准确度的影响。

本文对分析师调研数据进行了如下处理：按照分析师所在证券公司提取所需调研数据，剔除信托、基金、资管及保险类公司，剔除银行及其他法人机构的调研数据，只保留卖方分析师调研数据；剔除会计年度内分析师对上市公司进行调研后没有发布盈利预测以及调研发生在盈利预测之后的数据；按照调研的召开方式将调研类型分为实地调研和非实地调研；剔除匹配后缺失的观察值。

根据实证研究需要本文对原始数据进行了如下处理：（1）剔除金融类公司数据；（2）剔除 ST 类上市公司数据；（3）剔除分析师 ID、分析师所在证券公司 ID 及研究报告的发布日期缺失的样本；（4）参考 Clement 和 Tse（2005）以及许年行等（2012）的相关文献的处理方法，如果某位分析师在某年对同一公司发表了多次预测，只保留当年最新一次盈利预测数据；（5）控制分析师层面、券商层面以及上市公司层面的相关变量，剔除匹配后数据缺失的样本；（6）对样本中的连续变量进行缩尾处理，剔除极端值。

经过上述处理，最终得到 47580 条盈利预测观测数据，覆盖了 2244 家上市公司。

（二）变量定义

1. 分析师激进预测

本文采用两个指标对激进预测进行度量，分别是连续变量 \mathbf{Bold}_{ijt} 和虚拟变量 $\mathbf{BoldNew}_{ijt}$ 。具体构建方法如下：

（1）分析师激进预测变量衡量分析师在对上市公司做出盈利预测时的大胆程度，激进程度越高，分析师做出预测的从众倾向越低。基于 Hong et al. (2000) 的研究，计算目标分析师盈利预测偏离同时期的一致预测或者共识预测的程度，从而构造连续变量来衡量目标分析师预测的激进程度。本文对分析师激进预测指标的构建参照这种方法，并根据研究内容的不同采取不同的具体计算方式：

在模型 1 中，用 \mathbf{Bold}_{ijt} 表示分析师 i 在 t 年对 j 公司盈利预测的激进程度， \mathbf{Bold}_{ijt} 是一个连续变量，具体计算过程如下：

第一步，令 \mathbf{FEps}_{ijt} 为分析师 i 在 t 年对 j 公司的 EPS 预测，当分析师 i 在 t 年对 j 公司进行过多次预测时，只保留最新一次预测数据；

第二步，令 \mathbf{AEps}_{jt} 为 t 年分析师整体对 j 公司盈利水平的一致预测，计算方法为除分析师 i 以外在 t 年对 j 公司做出每股收益预测的所有分析师的每股收益预测水平的简单算术平均；

第三步，计算分析师 i 在 t 年对 j 公司的盈利预测水平与同时期一致预测水平的绝对差值，再用一致预测水平的绝对值进行标准化，得到分析师 i 在 t 年对 j 公司盈利预测的激进程度指标，计算公式如下：

$$\mathbf{Bold}_{ijt} = \left| \frac{\mathbf{FEps}_{ijt} - \mathbf{AEps}_{jt}}{\mathbf{AEps}_{jt}} \right| \quad \text{公式 (1)}$$

因此， \mathbf{Bold}_{ijt} 是一个不小于 0 的数，数值越大，说明分析师 i 的盈利预测水平与同时期一致预测水平的偏离程度越大，该次预测的激进程度越高；数值越接近 0，分析师 i 的盈利预测水平与同时期一致预测水平的偏离程度越小，该次预测的从众或羊群程度越高。

（2）为了便于研究调研后分析师做出地激进预测是否更加准确，本文采用二元虚拟变量 $\mathbf{BoldNew}_{ijt}$ 表示分析师 i 在 t 年对 j 公司盈利预测是否是激进预测，当 \mathbf{Bold}_{ijt} 处于样本中预测激进程度最高的 5% 范围内时，对应的 $\mathbf{BoldNew}_{ijt}$ 为 1，否则为 0。

2. 分析师调研

本文首先将实地调研作为私有信息的代理变量， \mathbf{Visit}_{ijt} 表示分析师 i 在 t 年对上市公司 j 的调研情况，将其设置为分类变量，如果 t 年分析师 i 在最后一次

对 j 公司做出盈利预测之前对 j 公司进行过实地调研，则 $Visit_{ijt}$ 为 1，否则（包括没有调研和进行过非实地调研）为 0。

根据 $Visit_{ijt}$ 的设定，如果分析师实地调研过公司，但在盈利公告之前没有发布盈利预测，或者实地调研发生在最新一次盈利预测之后，那么观察不包括在本文的样本中。

3. 分析师预测准确度

分析师预测准确度用于衡量分析师的盈利预测水平与上市公司实际盈利水平的差异。当分析师盈利预测越接近当年上市公司年报中披露的实际盈利水平时，预测准确度越高。本文主要基于 Clement (1999) 及 Hong et al. (2000) 的研究，用分析师每股收益预测偏误——即分析师 EPS 预测值减去上市公司实际 EPS 的绝对值来衡量分析师预测准确度。为了解决实际 EPS 过小的问题，本文参考管总平和黄文锋 (2012) 的研究中用实际 EPS 绝对值加 0.5 对每股收益预测偏误进行标准化。本采用的变量构造方法，计算公式如下：

$$Err_{ijt} = \frac{|FEps_{ijt} - REps_{jt}|}{|REps_{jt}| + 0.5} \quad \text{公式 (2)}$$

其中 Err_{ijt} 是分析师 i 在 t 年对 j 公司的预测误差，数值越大，说明分析师 i 在 t 年的每股收益预测与公司实际 EPS 的偏离程度越大，该次预测的准确度越低；数值越接近 0，分析师 i 在 t 年的每股收益预测与公司实际 EPS 的偏离程度越小，该次预测的准确度越高。 $FEps_{ijt}$ 为分析师 i 在 t 年对 j 公司的每股收益 (EPS) 预测， $REps_{jt}$ 为 t 年 j 公司实际每股收益 (EPS) 数据。

4. 控制变量

现有关于分析师盈利预测的研究主要从上市公司和分析师层面进行控制变量的选取（如 Clement 和 Tse, 2005、Cheng et al., 2016）。参照此做法，本文模型中的控制变量分为两大类，第一类上市公司层面的控制变量，包括被分析师关注度 ($LagAnaAtten_{jt}$)、总资产 ($LagAss_{jt}$)、总资产收益率 ($LagROA_{jt}$)、账面市值比 ($LagBM_{jt}$) 及资产负债率 ($LagLev_{jt}$)；第二类是是分析师层面的控制变量，包括分析师新财富上榜情况 ($LagReput$)、分析师工作经验 ($Experit$)、分析师一定时期内跟踪的公司数量 ($LagComNumit$)、分析师发布盈利预测日期距离对应时期上市公司年报公布日期的天数 ($ForHorijit$)、分析师所在券商的研究水平 ($LagAnaNumit$)。

实证研究中构造的变量的计算方法、数据来源及处理方法将在下文中详细阐述，变量符号、类型及含义等说明见表 1：

表 1 变量符号及说明

变量符号	变量名称	含义
$Bold_{ijt}$	分析师预测激进程	分析师 i 在 t 年对 j 公司盈利预测的激进程

	度	度
BoldNew_{ijt}	分析师预测激进程度	分析师 i 在 t 年对 j 公司盈利预测的激进程度, Bold_{ijt} 最高的 5%, BoldNew_{ijt} 为 1, 否则为 0
Err_{ijt}	分析师盈利预测准确度	分析师 i 在 t 年对 j 公司盈利预测的误差水平, 用于衡量盈利预测准确度
Visit_{ijt}	分析师是否实地调研	分析师 i 在 t 年对 j 公司是否实地调研, 有过实地调研, Visit_{ijt} 为 1, 否则为 0
LagAnaAtten_{jt}	公司被分析师关注度	t-1 年 j 公司被跟踪分析的分析师个数, 如果是团队跟踪则计为 1
LagAss_{jt}	公司总资产规模	t-1 年 j 公司的总资产 (亿元)
LagROA_{jt}	公司总资产收益率	t-1 年 j 公司的总资产收益率, 即会计期间上市公司的净利润与总资产余额之比
LagBM_{jt}	公司账面市值比	t-1 年 j 公司的账面市值比, 即会计期间上市公司的总资产与市值之比
LagLev_{jt}	公司资产负债率	t-1 年 j 公司的资产负债率, 即 t-1 年 j 公司负债总额比上资产总额
LagRepu_{it}	分析师是否上榜新财富	t-1 年 i 分析师前一年是否上榜新财富前五名, 上榜为 1, 未上榜为 0
Exper_{it}	分析师预测经验时长	分析师 i 预测经验时长, 以年计, 即分析师做出当次预测距分析师做出首次预测的时长
LagComNum_{it}	分析师跟踪公司数量	t-1 年分析师 i 跟踪研究的上市公司数量
ForHori_{ijt}	分析师预测日与年报发布日间隔	分析师 i 对 j 公司在 t 年某日发布盈利预测时与对应时期上市公司年报公布日的间隔天数
LagAnaNum_{it}	分析师所在券商的活动分析师数量	t-1 年分析师 i 供职的券商的活跃分析师数量, 即 t-1 年该券商发布过研报的分析师数量

(三) 模型设定

为了检验假说 1, 调研之后后分析师是否做出了激进程度更高的盈利预测, 本文构建以下回归模型 (1), 并采取逐步回归的方法进行检验:

$$Bold_{ijt} = \alpha + \beta_1 Visit_{ijt} + \beta_2 Controls_{i,t} + Year_t + Firm_i + \varepsilon_{i,t} \quad \text{模型(1)}$$

模型中，分析师调研作 $Visit_{ijt}$ 为自变量，将预测激进程度（ $Bold_{ijt}$ ）作为因变量。 $Controls_{i,t}$ 为一系列控制变量。同时控制年份 $Year_t$ 和上市公司 $Firm_i$ 层面固定效应，并进行异方差稳健标准误调整。

为了检验假说 1，检验调研之后分析师盈利预测的激进程度与预测准确度之间的关系，本文将模型 1 中激进预测程度最高的 5% 看作激进预测、其余看作羊群预测，构造分类变量 $BoldNew_{ijt}$ 。进而，通过构造激进预测与调研的交互项，对预测准确度进行回归，建立如下回归模型（2）。

$$Err_{ijt} = \alpha + \beta_1 Visit_{ijt} + \beta_2 Visit_{ijt} * BoldNew_{ijt} + \beta_3 BoldNew_{ijt} + \beta_4 Controls_{i,t} + Year_t + Firm_i + \varepsilon_{i,t} \quad \text{模型(2)}$$

模型中， Err_{ijt} 为分析师预测偏误。 $BoldNew_{ijt}$ 为代表是否为激进预测的虚拟变量，当分析师作出激进预测时取值为 1，否则为 0。控制变量同模型 1，同时控制上市公司及年份的固定效应，并进行异方差稳健标准误调整。

四、实证分析

（一）描述性统计

本文涉及的变量进行描述性统计的结果如表 2 所示。从 $Visit$ 变量的统计结果中可以看出，有 16% 的分析师在在对上市公司做出当年最后一次盈利预测之前得到了该上市公司的私有信息，这可能来自于该分析师本人亲自参与的实地调研，也可能来自于该分析师所在券商的其他分析师参与的实地调研，然后在内部将信息传递给该分析师。从分析师层面控制变量的统计结果中可以看出，样本中有 10% 的盈利预测是由上一年度上榜新财富前五名的分析师做出的，分析师的平均工作经验年限约 4 年，每个分析师每年平均跟踪约 35 家上市公司，盈利预测发布时间与公司年报披露平均间隔约 232 天。

表 2 变量描述性统计

变量	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
Bold	47,580	0.155	0.285	0.000513	3
BoldNew	47,580	0.0500	0.218	0	1
Visit	47,580	0.160	0.366	0	1
Err	47,580	0.168	0.260	0	1.812
LagRepu	47,580	0.100	0.300	0	1
Exper	47,580	4.090	3.265	0.0329	15.35
LagComNum	47,580	35.28	28.73	1	166
ForHori	47,580	231.9	93.84	90	469

LagAnaNum	47,580	53.02	29.88	4	148
LagAnaAtten	47,580	23.14	14.41	2	66
LagAss	47,580	398.1	1,304	7.934	13,920
LagROA	47,580	0.0732	0.0511	-0.0377	0.282
LagBM	47,580	0.948	1.203	0.0904	8.624
LagLev	47,580	0.418	0.186	0.0668	0.866

(二) 分析师调研对预测激进程度的影响

本文采取逐步回归的方式，首先将调研（Visit）作为自变量，将预测激进程度（Bold）作为因变量，进行初步混合回归，结果见表 3 第 1 列；然后加入上市公司层面的控制变量对预测激进程度进行混合回归，包括公司被关注程度、规模、盈利能力、成长性以及杠杆率等指标，结果见表 3 第 2 列；再加入分析师层面的控制变量进行混合回归，包括分析师个人特征、分析师预测行为特征以及分析师所在券商特征等指标，结果见表 3 第 3 列；最后对所有变量进行多维固定效应线性回归，控制公司和年份的固定效应，并进行异方差稳健标准误调整，结果见表 3 第 4 列。

调研提高了分析师盈利预测的激进程度。第（1）—（3）列结果不显著，可能由于存在一定的混淆效应，有其他因素影响了调研的作用。在控制了公司和年份的固定效应，并进行异方差稳健标准误调整之后，由第（4）列的结果可以看出 Bold 的回归系数在 5% 的水平上显著为正，这说明经过实地调研而做出的盈利预测相比于未经过实地调研则做出的盈利预测，激进程度显著提升。即经过实地调研的分析师，的确会做出偏离一致预测的更为激进的预测，假说 1 得到验证。因此激进预测的来源包括实地调研后分析师得到的上市公司的私有信息，即实地调研后的分析师才敢于做出不同于一致预测的极端预测，而没有得到私有信息的分析师为了维护自己的声誉，则更倾向于做出从众行为，选择效仿一致预测。

表 3 调研对分析师预测激进程度的影响

VARIABLES	(1) <i>Bold</i>	(2) <i>Bold</i>	(3) <i>Bold</i>	(4) <i>Bold</i>
<i>Visit</i>	-0.000330 (0.00335)	-0.00431 (0.00336)	0.00196 (0.00330)	0.00787** (0.00367)
<i>LagAnaAtten</i>		-0.00241*** (0.000103)	-0.00185*** (0.000100)	-0.00426*** (0.000263)
<i>LagAss</i>		-5.25e-06*** (9.18e-07)	-4.36e-06*** (9.17e-07)	-6.75e-06 (4.14e-06)
<i>LagROA</i>		-0.553***	-0.550***	-0.138

		(0.0392)	(0.0389)	(0.0842)
<i>LagBM</i>		-0.00925***	-0.00966***	0.00557
		(0.00181)	(0.00181)	(0.00413)
<i>LagLev</i>		0.0133	0.0113	0.0338
		(0.0110)	(0.0108)	(0.0327)
<i>LagRepu</i>			0.000341	-0.00335
			(0.00432)	(0.00396)
<i>Exper</i>			0.00171***	0.000565
			(0.000442)	(0.000366)
<i>LagComNum</i>			-0.000273***	-0.000117***
			(4.73e-05)	(4.15e-05)
<i>ForHori</i>			0.000510***	0.000488***
			(1.70e-05)	(1.61e-05)
<i>LagAnaNum</i>			0.000132***	9.63e-05**
			(4.38e-05)	(4.11e-05)
Year Fixed Effect	No	No	No	Yes
Firm Fixed Effect	No	No	No	Yes
Observations	47,580	47,580	47,580	47,542
R-squared	0.000	0.031	0.058	0.298

注：***、**、*依次代表统计量在 1%、5%、10%的水平上显著，下同。

（三）调研后分析师的激进预测是否提高预测准确度

为了研究调研后的分析师做出的激进盈利预测与盈利预测准确度之间的关系，首先将是否为激进预测 (*BoldNew*) 作为自变量对预测偏误 (*Err*) 进行回归，结果如表 4 第 (1) 列；然后将分析师调研 (*Visit*) 作为自变量进行回归，结果如表 4 第 (2) 列；再将是否为激进预测和调研均加入回归模型，结果如表 4 第 (3) 列；最后，再加入交互项 (*BoldNew*Visit*) 对预测准确度进行回归，结果如表 4 第 (4) 列。回归结果如表 4 所示。

由第 (1) 列、第 (3) 列和第 (4) 列结果可知，*BoldNew* 对 *Err* 的影响系数在 1%水平上显著为正，说明那些最激进的 5%的盈利预测偏离公司实际 EPS 更远，反而不如一致预测准确度高，分析师做出的激进预测准确度低于羊群预测的准确度。这说明国内市场上分析师的羊群预测是理性的，是“伪羊群预测”。

由第 (2) 列、第 (3) 列和第 (4) 列的结果可知，*Visit* 对 *Err* 的影响系数在 1%水平上显著为负，说明经过实地调研后的预测准确度整体上比未经实地调

研的预测准确度更高，即实地调研可以改善分析师预测表现。这说明实地调研为分析师带来了私有信息优势，由于这些私有信息，分析师的预测表现更好。

以上分析表明，分析师做出的激进预测准确度更低。本文的结论与 Clement 和 Tse（2005）的结论相反。这也说明以激进预测的准确度为标准来检验激进预测是否包含私有信息的方法或许并不稳健。本文目的之一就是为此提供直接的研究证据。本文研究同样表明实地调研确实可以通过给予分析师信息优势而提升其预测准确度，与 Cheng et al.（2016）和 Han et al.（2018）的研究结论一致。

本文已经验证了调研会导致分析师作出更为激进的盈利预测（H1），那么，调研后作出激进预测的分析师是否有更好的预测表现，即具有更高的预测准确度？本文通过引入 *BoldNew* 与 *Visit* 的交互项对预测准确度进行回归检验。由第（4）列结果可以看出，*BoldNew* \times *Visit* 对 *Err* 的影响系数是 0.0542，且在 5% 水平上显著为正，即经过实地调研后的分析师做出的那部分较为激进的预测的准确度却相对降低。结合前述结论，说明私有信息有助于预测准确度的提升，然而经过了实地调研的分析师却非理性地过度高估了私有信息的价值从而做出了较为激进的预测，导致调研后的分析师做出的激进预测的准确度反而下降。因此，假说 H2a 被拒绝，H2b 得到验证。本文研究表明，分析师在盈利预测中赋予了私有信息过高的权重，从而导致了私有信息和盈利预测有效性被削弱。本文同样通过 Fig.2 概括了本文主要的研究结论。

表 4 调研后分析师激进预测的准确度

VARIABLES	(1) Err	(2) Err	(3) Err	(4) Err
BoldNew	0.298*** (0.00924)		0.298*** (0.00924)	0.289*** (0.0100)
Visit		-0.0110*** (0.00329)	-0.0127*** (0.00313)	-0.0155*** (0.00296)
BoldNew x Visit				0.0542** (0.0245)
LagAnaAtten	-0.00338*** (0.000193)	-0.00416*** (0.000198)	-0.00336*** (0.000193)	-0.00338*** (0.000193)
LagAss	2.49e-05*** (4.22e-06)	2.40e-05*** (4.26e-06)	2.52e-05*** (4.22e-06)	2.53e-05*** (4.22e-06)
LagROA	0.761*** (0.0570)	0.719*** (0.0590)	0.764*** (0.0570)	0.764*** (0.0571)
LagBM	-0.0233*** (0.00285)	-0.0208*** (0.00290)	-0.0230*** (0.00285)	-0.0230*** (0.00285)

LagLev	0.0341 (0.0216)	0.0398* (0.0227)	0.0328 (0.0216)	0.0340 (0.0216)
LagRepu	0.00211 (0.00298)	0.00214 (0.00315)	0.00259 (0.00299)	0.00256 (0.00299)
Exper	0.000141 (0.000281)	0.000357 (0.000292)	0.000156 (0.000281)	0.000162 (0.000281)
LagComNum	-2.10e-05 (3.40e-05)	-3.10e-05 (3.56e-05)	-2.15e-05 (3.40e-05)	-2.14e-05 (3.40e-05)
ForHori	0.000728*** (1.17e-05)	0.000820*** (1.27e-05)	0.000726*** (1.17e-05)	0.000725*** (1.17e-05)
LagAnaNum	2.69e-05 (3.14e-05)	5.12e-05 (3.30e-05)	2.92e-05 (3.14e-05)	2.91e-05 (3.14e-05)
Year Fixed Effect	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm Fixed Effect	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	47,542	47,542	47,542	47,542
R-squared	0.512	0.464	0.512	0.512

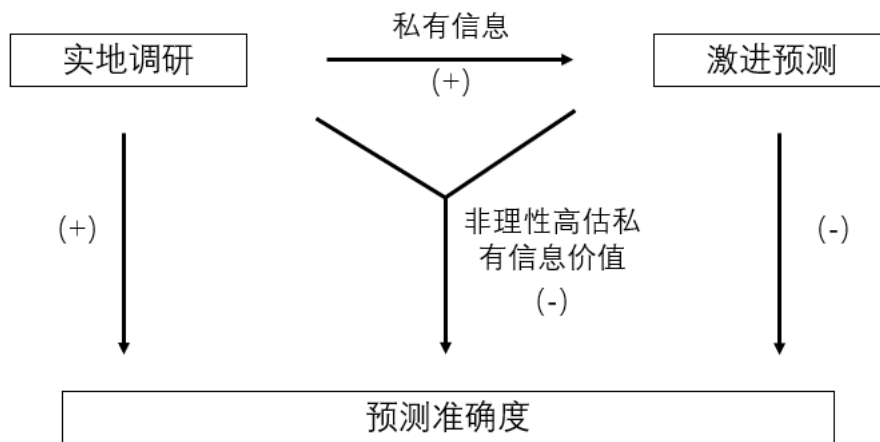


Fig.2 本文的研究结论概括

五、 进一步研究

现有研究通常通过对个人特征进行异质性检验，讨论分析师激进预测行为产生的原因，以及具有哪类特征的分析师预测准确度更高。因此，本文从分析师异质性角度，对分析师调研后作出激进预测的背后原因进行分析。

(一) 男性分析师与女性分析师

诸多文献表明，男性与女性的风险偏好有着显著差异，并且男性比女性更容易产生过度自信。Dwyer, Gilkeson 和 List (2002)、Eckel 和 Grossman (2008)、Sapienza, Zingales 和 Maestriperi (2009)、Dohmen, Falk 和 Huffman 等 (2010) 的研究均发现相对于男性来说，女性更加厌恶风险。同时 Lundeberg, Fox 和 Punćcohar (1994)、Beyer 和 Bowden (1997) 等人的研究表明，男性相对于女性更容易高估自己的能力，从而导致过度自信，从而导致男性比女性更偏向于做出冒险行为，Barber 和 Odean (2001) 发现，由于男性更为过度自信，其股票交易量会比女性多 45%，这些过量交易会导致男性比女性多损失 0.93% 的收益，Huang 和 Kisgen (2013) 发现由于男性比女性更加过度自信，男性 CEO 融资行为更为激进。

据此我们推断由于男性分析师偏好冒险且过度自信，他们调研后做出的盈利预测可能比女性分析师更加激进。本文对此进行了分组异质性研究，在先前样本的基础上，将分析师分为男性分析师和女性分析师两组，探究不同性别的分析师在调研后做出的盈利预测的激进程度是否有所不同。

在按分析师性别分组后，全部的观测数据中有 32962 条为男性分析师的盈利预测，占比 79.7%；有 8407 条为女性分析师的盈利预测，占比 20.3%。

按照模型 1 的回归方法，得到的回归结果如表 7 所示。由回归结果可以看出，男性分析师通过调研可以显著提高预测的激进程度，而女性分析师的调研对预测激进程度未产生显著影响。这说明调研对不同性别的分析师的预测激进程度的影响是不同的，具体来说，男性分析师在获取私有信息后，相比于女性分析师更倾向于做出激进程度更高的盈利预测。这是由于男性分析师偏好冒险且过度自信，更容易高估掌握的私有信息的价值，因此在调研后做出了相对于女性分析师来说更为激进的盈利预测。

表 5 按分析师性别分组后，调研对预测激进程度的影响

VARIABLES	(1)	(2)
	anaGender=1 (Male)	anaGender=0 (Female)
	Bold	Bold
Visit	0.00919** (0.00420)	-0.00226 (0.00813)
LagAnaAtten	-0.00367*** (0.000292)	-0.00486*** (0.000689)
LagAss	2.08e-06 (3.81e-06)	-4.02e-05** (1.95e-05)
LagROA	-0.193**	0.0891

	(0.0966)	(0.215)
LagBM	0.00180	-0.00719
	(0.00437)	(0.0137)
LagLev	0.0872**	-0.0331
	(0.0375)	(0.0797)
LagAbi	-0.00216	-0.00964
	(0.00424)	(0.0104)
Exper	0.000479	0.000103
	(0.000446)	(0.000781)
LagComNum	-0.000102**	-9.47e-05
	(5.01e-05)	(0.000107)
ForHori	0.000467***	0.000468***
	(1.82e-05)	(4.29e-05)
LagAnaNum	7.10e-05	0.000108
	(4.76e-05)	(0.000108)
Constant	0.0987***	0.184***
	(0.0200)	(0.0451)
Year Fixed Effect	Yes	Yes
Firm Fixed Effect	Yes	Yes
Observations	32,962	8,407
R-squared	0.313	0.366

（二）本科、硕士与博士学历分析师

胡黎明和林文雄（2005）通过调查问卷的形式对我国分析师进行分析，结果发现学历高的分析师对信息挖掘更有深度，更能充分利用公开信息，分析能力越强。而一般来说博士学历分析师在做出决策时往往比硕士学历分析师更加谨慎。因此我们推断硕士学历分析师比博士学历分析师对私有信息赋予的权重更高，做出的盈利预测更加激进，而本科学历的分析师由于对信息处理的能力偏差，预测的激进程度可能不会受到私有信息的显著影响。

本文对此进行了分组异质性研究，将所有分析师按学历分为3组，即本科学历、硕士学历、博士学历，分别考查不同学历组在调研后预测激进程度是否有所提升。在按分析师学历分组后，全部的观测数据中有1932条为本科学历分析师的盈利预测，占比4.7%；有35492条为硕士学历分析师的盈利预测，占比87.3%；有3235条为博士学历分析师的盈利预测，占比8.0%。

按照模型 1 的回归方法,得到的回归结果如表 8 所示。由回归结果可以看出,不同学历的分析师,在调研是否会提高预测激进程度上呈现出显著性差异。具体而言,对于本科学历分析师,调研未对激进预测程度产生显著影响。硕士学历分析师作为分析师样本的主体,在调研后,回归系数显著为正,激进预测的程度显著提升。而对于博士学历的分析师,在调研后,回归系数显著为负,即调研会降低预测的激进程度。这是由于硕士学历分析师相对博士学历分析师分析能力更差,做出预测时不够谨慎,从而高估了私有信息的价值,因此做出的盈利预测更为激进。

表 6 按分析师受教育程度(学历)分组后,调研对预测激进程度的影响

VARIABLES	(1)	(2)	(3)
	anaEdu=1	anaEdu=2	anaEdu=3
	(Bachelor)	(Master)	(Doctor)
	Bold	Bold	Bold
Visit	-0.0306 (0.0215)	0.0106*** (0.00404)	-0.0245** (0.0110)
LagAnaAtten	-0.00463*** (0.00150)	-0.00396*** (0.000290)	-0.00326*** (0.000886)
LagAss	5.42e-06 (1.43e-05)	-4.76e-06 (4.38e-06)	1.76e-05 (1.39e-05)
LagROA	-0.219 (0.596)	-0.117 (0.0912)	-0.319 (0.260)
LagBM	0.00719 (0.0144)	0.00403 (0.00456)	-0.0205 (0.0162)
LagLev	0.0335 (0.164)	0.0625 (0.0382)	0.0656 (0.0865)
LagAbi	-0.0370 (0.0302)	-0.00452 (0.00422)	0.00106 (0.0144)
Exper	-0.00105 (0.00254)	0.000528 (0.000402)	0.00137 (0.00153)
LagComNum	0.000345 (0.000358)	-8.01e-05* (4.64e-05)	-0.000192 (0.000154)
ForHori	0.000423*** (0.000127)	0.000483*** (1.82e-05)	0.000419*** (5.38e-05)
LagAnaNum	0.000338 (0.000341)	7.92e-05* (4.57e-05)	-8.36e-06 (0.000144)
Constant	0.150	0.107***	0.142***

	(0.0979)	(0.0201)	(0.0522)
Year Fixed Effect	Yes	Yes	Yes
Firm Fixed Effect	Yes	Yes	Yes
Observations	1,932	35,492	3,235
R-squared	0.432	0.307	0.484

（三）明星分析师与非明星分析师

Stickel（1990）选择 1980-1985 年的盈利预测修正数据作为研究样本，结果表明明星分析师的盈利预测表现出的羊群效应较少，他们更不容易受到市场共识预测的影响，预测的激进和大胆程度更高。而宋军和吴冲锋（2003）对我国市场上的股评家行为进行研究后发现能力越强的股评家表现出的羊群行为越明显。Zwiebel（1995）研究发现做出激进预测的分析师往往是能力最强和最差的分析师。Prendergast 和 Stole（1996）发现当分析师处于声誉较低的或者职位较低的位置时，他们会竭尽全力去做一些与市场一致预测差异较大的盈利预测，以此去展示自己的能力和权威地位之后，他们却倾向于跟随市场一致预测。一般说明星分析师的能力更强、声誉更高，本文推测非明星分析师由于信息获取和处理能力的限制，在获取到私有信息之后，相对于明星分析师来说更容易高估私有信息的价值，从而做出非理性的激进预测。

为了验证上述推测，本文将所有分析师分为明星分析师与非明星分析师 2 组，明星分析师指上一年进入到新财富榜单前五名的分析师，否则为非明星分析师，分别考查 2 组分析师在调研后预测激进程度是否有所提升。经过分组后，全部的观测数据中有 4766 条为明星分析师的盈利预测，占比 10.0%；有 42814 条为非明星分析师的盈利预测，占比 90.0%。

由回归结果表（9）可见，调研对预测激进程度的提高在明星分析师和非明星分析师之间存在显著性差异。具体而言，对于明星分析师，调研未对激进预测程度产生显著影响，而非明星分析师作为分析师样本的主体，调研这一变量的系数在 10% 水平上显著为正，说明非明星分析师在调研后，激进预测的程度显著提升，验证了非明星分析师由于能力更差而对私有信息的价值产生了高估、从而加剧了预测的激进程度这一猜想。

表 9 按明星/非明星分组后，调研对预测激进程度的影响

VARIABLES	(1)	(2)
	LagRepu=1 (Star Analysts)	LagRepu=0 (Non-star Analysts)
	Bold	Bold
Visit	0.0114	0.00748*

	(0.0136)	(0.00393)
LagAnaAtten	-0.00514***	-0.00424***
	(0.00102)	(0.000288)
LagAss	3.37e-05***	-1.10e-05**
	(1.25e-05)	(4.71e-06)
LagROA	-0.173	-0.138
	(0.285)	(0.0946)
LagBM	-0.0363**	0.00945**
	(0.0142)	(0.00462)
LagLev	0.212**	0.0165
	(0.0998)	(0.0365)
Exper	0.000771	0.000587
	(0.00113)	(0.000401)
LagComNum	-0.000184	-0.000129***
	(0.000142)	(4.58e-05)
ForHori	0.000632***	0.000476***
	(5.74e-05)	(1.74e-05)
LagAnaNum	0.000102	0.000118***
	(0.000143)	(4.49e-05)
Year Fixed Effect	Yes	Yes
Firm Fixed Effect	Yes	Yes
Observations	4,262	42,728
R-squared	0.461	0.294

六、 稳健性检验

本文构建两个回归模型，检验了分析师激进预测、调研和预测准确度的关系。因此本文对这两个模型分别进行稳健性检验，主要通过替换因变量和自变量、控制利益冲突因素、控制利益冲突因素、进一步控制分析师个体层面固定效应等方法重新进行模型回归分析。

（一）模型 1 稳健性检验

（1）替换因变量

回归模型（1）中因变量 \mathbf{Bold}_{ijt} 是一个通过衡量分析师预测与一致预测的偏离程度来反映预测激进程度的连续变量，本文可以将 \mathbf{Bold}_{ijt} 替换为模型 2 中 $\mathbf{BoldNew}_{ijt}$ 的形式，即将激进程度最高的 5% 设置为 1，其余设置为 0，构造分类变量对模型 1 进行回归，回归方程如下，结果见表 5 第（1）列。

（2）替换重要自变量

模型 1 中 \mathbf{Visit}_{ijt} 是一个 0-1 变量，当分析师预测前进行过实地调研则为 1，否则（包括非实地调研调研及未调研）为 0。此处本文将 \mathbf{Visit}_{ijt} 替换成三种取值

的分类变量 $VisitNew_{ijt}$, 当分析师预测前进行过实地调研时 $VisitNew_{ijt}$ 取值为 2, 预测前进行过实地调研以外其他类型的调研(如线上的电话会议等)时 $VisitNew_{ijt}$ 取值为 1, 预测前未进行过任何类型的调研时 $VisitNew_{ijt}$ 取值为 0, 对模型 1 进行回归, 回归方程如下, 结果见表 5 第 (2) 列。

(3) 控制利益冲突因素

姚禄仕, 童宣群和任诚 (2013) 的研究发现上市公司机构持股比例越高, 分析师盈利预测的羊群效应越明显。这可能是由于利益冲突对分析师的盈利预测造成了压力, 因此为了控制机构持股比例对回归结果的影响, 本文加入上市公司机构持股比例这一控制变量(用 $LagInsSha_{jt}$ 表示)对模型 1 进行回归, $LagInsSha_{jt}$ 表示 $t-1$ 年 j 公司的机构投资者持股比例, 该值越大, 上市公司股东中机构投资者占比越高。仍然控制上市公司和年份的固定效应, 并进行异方差稳健标准误调整, 回归方程如下, 回归结果见表 5 第 (3) 列。

(4) 增加分析师固定效应

由于分析师存在异质性, 如分析师的性格、智商等个体差异不随时间变化, 若遗漏了这些不易于观测的分析师特征, 可能会产生内生性问题, 对结果造成影响。故本文在控制上市公司和年份固定效应基础上, 再控制分析师的固定效应, 回归结果见表 5 第 (4) 列。

由表 5 的第 (1) - (4) 列可见, 在替换因变量、替换重要自变量、控制利益冲突因素以及增加分析师固定效应之后, 调研对预测激进程度的影响分别在 10%、5%、5% 和 5% 水平上显著为正, 与模型 1 的回归结果一致, 说明调研后的分析师预测激进程度变高的结论是稳健可靠的。

表 7 模型 1 稳健性检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
VARIABLES	BoldNew	Bold	Bold	Bold
Visit	0.00587* (0.00315)		0.00754** (0.00367)	0.00765** (0.00376)
VisitNew		0.00367** (0.00184)		
LagInsSha			0.0010*** (0.000218)	
Year Fixed Effect	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm Fixed Effect	Yes	Yes	Yes	Yes
Analyst Fixed Effect	No	No	No	Yes
Observations	47,542	47,542	47,542	47,441
R-squared	0.235	0.298	0.299	0.325

（二）模型 2 稳健性检验

1. 替换因变量

本文对因变量 Err_{ijt} 进行了形式替换：第一种是将原分母中的调整系数从 0.5 变为 1，设为 $Err1_{ijt}$ ；第二种是将原分母变为每股净资产（BPS）的绝对值对盈利预测偏误进行标准化，设为 $Err2_{ijt}$ 。两个新变量的表达式如下：

$$Err1_{ijt} = \frac{|FEps_{ijt} - REps_{jt}|}{|REps_{jt}| + 1}$$

$$Err2_{ijt} = \frac{|FEps_{ijt} - REps_{jt}|}{|BPS|}$$

新的回归方程如下， $Err1_{ijt}$ 与交互项回归的结果见表 6 第（1）列， $Err2_{ijt}$ 与交互项回归的结果见表 6 第（2）列。

2. 控制利益冲突因素影响

林小驰，欧阳婧和岳衡（2007）的研究发现分析师更愿意跟踪机构持股比例更高的上市公司。管总平和黄文锋（2012）的研究提出，机构投资者对分析师预测准确度有两个方向相反的影响——一方面与分析师产生利益冲突会导致预测准确度降低，另一方面机构投资者参与公司治理会提高信息披露质量，从而提高预测准确度。他的文章的结果最终表明，公司机构持股比例越高，分析师的预测准确度越低。

因此本文加入上市公司机构持股比例这一控制变量（用 $LagInsSha_{jt}$ 表示）对模型（2）进行回归， $LagInsSha_{jt}$ 表示 t-1 年 j 公司的机构投资者持股比例，该值越大，上市公司股东中机构投资者占比越高。文本在此仍然控制上市公司和年份的固定效应，并进行异方差稳健标准误调整，回归方程如下，回归结果见表 6 第（3）列。

3. 增加分析师固定效应

由于分析师的异质性同样会影响预测准确度，故本文仍然在控制上市公司和年份固定效应的基础上，再控制分析师的固定效应，对模型 2 进行回归，结果见表 6 第（4）列。

由表 6 的第（1）-（4）列结果可以看出，在替换因变量、控制利益冲突因素以及增加分析师固定效应之后，交互项影响系数分别在 5%、1%、5% 和 5% 水平上显著为正，与模型 2 的回归结果一致，说明调研后的分析师做出的激进预测的准确度反而下降，验证了本文结论的稳健性。

表 8 模型 2 稳健性检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)
VARIABLES	Err1	Err2	Err	Err

BoldNew	0.191*** (0.0065)	0.0702*** (0.0033)	0.289*** (0.0100)	0.284*** (0.0099)
Visit	-0.0102*** (0.0019)	-0.00332*** (0.0010)	-0.0157*** (0.0029)	-0.0166*** (0.0030)
BoldNew x Visit	0.0352** (0.0159)	0.0238*** (0.0079)	0.0545** (0.0245)	0.0550** (0.0244)
LagInsSha			0.0004*** (0.0001)	
Year Fixed Effect	Yes	Yes	Yes	Yes
Firm Fixed Effect	Yes	Yes	Yes	Yes
Analyst Fixed Effect	No	No	No	Yes
Observations	47,542	47,542	47,542	47,441
R-squared	0.508	0.480	0.512	0.527

七、研究结论

本研究关注分析师发布激进的研究预测这一证券研究行业乱象，并从私有信息挖掘角度讨论分析师激进预测背后的形成机理。以 2017-2021 年 A 股市场上市公司的分析师盈利预测数据为研究样本，本文重点探讨了分析师调研对盈利预测激进程度的影响，以及调研后分析师做出的那部分激进预测的准确度的变化情况，主要结论归纳如下：（1）调研会增加分析师预测激进程度。本文发现经过实地调研而做出的盈利预测相比于未经过实地调研则做出的盈利预测，激进程度显著提升，即经过实地调研的分析师，会做出偏离一致预测的更为激进的预测。（2）分析师在盈利预测中赋予了通过实地调研获得的私有信息过高的权重，从而导致了私有信息和盈利预测有效性被削弱。分析师做出的激进预测准确度低于羊群预测的准确度，且尽管调研后做出的盈利预测总体准确度得到提高，但调研后做出的较为激进的那部分盈利预测的准确度却降低了。（3）男性分析师、本科和硕士学历分析师、非明星分析师更容易高估调研获取的私有信息的价值，从而做出更为激进的盈利预测。总之，本文结果表明分析师调研会导致其发布激进的盈利预测，原因在于调研会导致分析师获得私有信息，但又由于分析师对私有信息的高估，调研后做出的较为激进的那部分盈利预测准确度下降。

本文的现实意义主要包含两个方面：（1）本研究有利于投资者冷静地、有鉴别地看待分析师的预测结果，特别是对于分析师做出的激进预测。本文聚焦于分析师调研对其预测行为的影响，发现私有信息获取会导致分析师发布激进预测，

而这类激进预测准确度却较低。远远偏离一致预期的预测往往会容易吸引市场注意，但对于投资者来说应谨慎看待与普遍观点相差甚远的分析师观点，更需注重利用公司基本面等因素，审慎做出投资选择。（2）本研究为行业监管部门制定出更加合理、更加有效、更加科学的分析师行业监管制度提供支撑，促进分析师行业回归研究本源，以良好的职业形象和专业研究能力提升研究服务价值，引导分析师对上市公司信息的理性解读并有效发挥信息供给功能，提升资本市场信息效率。

参考文献

- [1] Avery C, Zemsky P. Multidimensional uncertainty and herd behavior in financial markets[J]. *American economic review*, 1998: 724-748.
- [2] Barber B M, Odean T. Boys will be boys: Gender, overconfidence, and common stock investment[J]. *The quarterly journal of economics*, 2001, 116(1): 261-292.
- [3] Bikhchandani S, Hirshleifer D, Welch I. A theory of fads, fashion, custom, and cultural change as informational cascades[J]. *Journal of political Economy*, 1992, 100(5): 992-1026.
- [4] Bikhchandani S, Sharma S. Herd behavior in financial markets[J]. *IMF Staff papers*, 2000, 47(3): 279-310.
- [5] Brennan M J. Agency and Asset Pricing[R]. Anderson Graduate School of Management, UCLA, 1993.
- [6] Cao, J., Wang, H., Zhou, S., 2022. Soft activism and corporate dividend policy: Evidence from institutional investors site visits. *Journal of Corporate Finance* 75, 102221. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2022.102221>
- [7] Clarke J, Subramanian A. Dynamic forecasting behavior by analysts: Theory and evidence[J]. *Journal of Financial Economics*, 2006, 80(1): 81-113.
- [8] Cohen, L., Frazzini, A., Malloy, C., 2010. Sell-Side School Ties. *The Journal of Finance* 65, 1409–1437.
- [9] Chen, D., Ma, Y., Martin, X., Michaely, R., 2022. On the fast track: Information acquisition costs and information production. *Journal of Financial Economics* 143, 794–823.
- [10] Clement M B, Tse S Y. Financial analyst characteristics and herding behavior in forecasting[J]. *The Journal of finance*, 2005, 60(1): 307-341.
- [11] Gleason C A, Lee C M C. Analyst forecast revisions and market price discovery[J]. *The Accounting Review*, 2003, 78(1): 193-225.

- [12]Green T C, Jame R, Markov S, et al. Broker-hosted investor conferences[J]. Journal of Accounting and Economics, 2014, 58(1): 142-166.
- [13]Guttman I. The timing of analysts' earnings forecasts[J]. The Accounting Review, 2010, 85(2): 513-545.
- [14]Han B, Kong D, Liu S. Do analysts gain an informational advantage by visiting listed companies?[J]. Contemporary Accounting Research, 2018, 35(4): 1843-1867.
- [15]Hong H, Kubik J D, Solomon A. Security analysts' career concerns and herding of earnings forecasts[J]. RAND Journal of Economics, 2000, 31(1): 121-121.
- [16]Huang J, Kisgen D J. Gender and corporate finance: Are male executives overconfident relative to female executives?[J]. Journal of financial Economics, 2013, 108(3): 822-839.
- [17]Jegadeesh N, Kim W. Do analysts herd? An analysis of recommendations and market reactions[J]. The Review of Financial Studies, 2010, 23(2): 901-937.
- [18]Maug E, Naik N. Herding and Delegated Portfolio Management: The Impact of Relative Performance Evaluation on Asset Allocation[J]. 1995.
- [19]Prendergast C, Stole L. Impetuous youngsters and jaded old-timers: Acquiring a reputation for learning[J]. Journal of political Economy, 1996, 104(6): 1105-1134.
- [20]Scharfstein D S, Stein J C. Herd Behavior and Investment[J]. American Economic Review, 1990, 80(3): 465-479.
- [21]Trueman B. Analyst forecasts and herding behavior[J]. The review of financial studies, 1994, 7(1): 97-124.
- [22]Welch I. Sequential sales, learning, and cascades[J]. The Journal of finance, 1992, 47(2): 695-732.
- [23]Zwiebel J. Corporate conservatism and relative compensation[J]. Journal of Political economy, 1995, 103(1): 1-25.
- [24]蔡庆丰,杨侃,林剑波.羊群行为的叠加及其市场影响——基于证券分析师与机构投资者行为的实证研究[J].中国工业经济,2011(12):111-121.
- [25]管总平,黄文锋.证券分析师特征、利益冲突与盈余预测准确性[J].中国会计评论,2012,10 (4):371-394.
- [26]胡奕明,林文雄.信息关注深度,分析能力与分析质量——对我国证券分析师的调查分析[J].金融研究,2005(2):46-58.

- [27] 林小驰, 欧阳婧, 岳衡. 谁吸引了海外证券分析师的关注 [J]. 金融研究, 2007(01A):84-98.
- [28] 刘亚辉, 黄凯, 尹玉刚, 汪勇. 分析师社交圈、利益冲突与研究报告文本信息 [J]. 管理科学学报, 2022, 25(03):62-87.
- [29] 宋军, 吴冲锋. 中国股评家的羊群行为研究 [J]. 管理科学学报, 2003, 6(1):68-74.
- [30] 谭松涛, 崔小勇. 上市公司调研能否提高分析师预测准确度 [J]. 世界经济, 2015, 4:126-145.
- [31] 肖斌卿, 彭毅, 方立兵, 胡辰. 上市公司调研对投资决策有用吗——基于分析师调研报告的实证研究 [J]. 南开管理评论, 2017, 20(01):119-131.
- [32] 游家兴, 周瑜婷, 肖珉. 凯恩斯选美竞赛与分析师预测偏差行为——基于高阶预期的研究视角 [J]. 金融研究, 2017(07):192-206.

Private Information and Analysts' Bold Forecasts --Evidence from Analysts' Site Visit

Summary: This paper takes the industry disorder of analysts issuing aggressive research reports as the starting point for a study to discuss whether analysts' site visit leads analysts to issue bold earnings forecasts and the validity of their forecasts. We find that, first, analysts after site visit dare to make bold forecasts that differ from consensus forecasts, while analysts who do not have private information through site visit are more likely to engage in herd behavior. Second, the accuracy of bold forecasts made after site visit is lower than that of herd forecasts, suggesting that site visit, although giving analysts an information advantage, can weaken analysts' forecast validity due to the overestimation of the value of private information. Finally, male analysts, analysts with bachelor's and master's degrees, and non-star analysts are more likely to overestimate the value of private information and thus make more bold forecasts. The findings of this study help investors to critically assess the bold analyst forecasts that attract attention in the market, while providing a comprehensive understanding of analyst research activities and irrational decision-making behavior.

Keywords: private information; field research; aggressive prediction; bounded rationality