

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

游家兴 周瑜婷 肖 珉

(厦门大学管理学院 福建厦门 361005)

摘 要:现实中,分析师一方面难以坚持己见,往往随行就市改变自己之前给出的预测数字,即所谓的“变脸行为”;另一方面常常盲从因袭,呈现出明显的羊群特征。本文在凯恩斯经典的选美竞赛理论框架下对此展开讨论,提供有别于已有研究的新解释,以期拓展我们对分析师预测偏差行为根源的认识。基于 2004–2010 年中国 A 股上市公司的数据,本文研究发现:(1) 分析师行为存在选美竞赛现象,他们在预测时会倚重于市场上其他参与者的平均看法(高阶预期),而这也导致了变脸行为的发生;(2) 分析师选美竞赛效应与其预测趋同行为密切相关,即分析师越倚重于高阶预期,其做出勇敢预测的可能性越小,羊群特征也越明显;(3) 与一般分析师相比,明星分析师对高阶预期的依赖程度有所减轻,表现出的选美竞赛效应和羊群行为特征都有所减弱。

关键词:选美竞赛;分析师预测偏差;高阶预期

JEL 分类号:G14, G24, G29 **文献标识码:**A **文章编号:**1002–7246(2017)07–0192–15

一、引言

长期以来,作为资本市场重要参与者的分析师被认为在提高公司透明度、缓解信息不对称、增进股票市场信息效率、增强投资者保护水平等方面发挥着至关重要的作用(朱红军等 2007)。然而现实中,分析师却经常发布令市场诧异、与专业身份不符的预测报告,为投资者和媒体所诟病(宋乐和张然 2010)。一方面,分析师难以坚持己见,往往随行就市改变自己之前给出的乐观或悲观的预测,即所谓的“变脸行为”(游家兴等 2013);另一方面,分析师在发布预测数字或投资推荐时,常常盲从因袭,呈现出明显的趋同行为和羊

收稿日期:2014–04–19

作者简介:游家兴,财务学博士,厦门大学管理学院教授,Email: xmyou@sina.com.

周瑜婷,财务学硕士,深圳市机场卓怿商务发展有限公司,Email: yutinggogo@163.com.

肖珉(通讯作者),财务学博士,厦门大学管理学院教授,Email: xiaominmba@vip.sina.com.

* 本文得到国家自然科学基金项目(编号:71472161、71232005、71672158 和 71402155)和中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(编号:20720140014 和 20720151180)的资助。作者非常感谢匿名审稿人对本文提出的批评与修改意见,论文观点则由作者本人负责。

群特征(宋军和吴文锋 2009)。分析师这两种行为特征不仅极大损害了他们作为信息中介者的专业声誉,而且对于证券定价效率的提高和股市的平稳发展都起到十分消极的作用。例如,许年行等(2012)从股价崩盘风险的角度实证发现,分析师乐观偏差加剧了证券市场的波动性和脆弱性。那么,分析师预测偏差行为背后的形成机理是什么?开展该问题的研究对于探寻分析师预测偏差行为根源、加强对分析师行为监管和引导、进而推动分析师真正发挥在资本市场上应有的积极作用有着理论和现实意义。

本文拟从凯恩斯(Keynes)选美竞赛(Beauty Contests)理论的视角展开讨论,提供有别于已有研究的其他解释,以拓展我们对分析师预测偏差行为产生原因的认识。在其经典论著《就业、利息与货币通论》中第12章第五节,Keynes(1936)首先将选美竞赛的概念引入到金融市场的研究中。他说到“职业投资好比报刊所举办的选美竞赛。在竞赛中,参与者要从100张照片中挑选出最漂亮的6张。谁的选择结果与全体评选人平均偏好最接近,奖就授予谁。由此可见,每一个参与者要挑选的并不是他自己认为最美丽的面孔,而是那些他认为最有可能抓住其他参选者好奇心的面孔”。事实上,分析师在进行盈余预测或投资推荐时,如同投资者挑选股票一样,都会给出好坏之分,定出优劣之别。那么,在进行预测时,分析师除了需要通过自身私有信息形成对资产未来收益的预期,是否还必须了解市场参与者对其他参与者预期的预期,即高阶预期?或者说,市场上其他参与者的预期是否会对分析师盈余预测产生显著的影响作用,也就是存在选美竞赛效应?这是首先需要实证研究加以回答的关键问题。

在少有的几篇研究中,伍燕然等(2012)、游家兴等(2013)发现,分析师预测数字会随着投资者情绪波动而发生系统性的变化:在情绪高涨阶段,分析师乐观倾向会表现得更为明显;在情绪低落阶段,分析师则会适时调低公司未来盈余的预测数字¹。由于情绪代表了投资者对资产未来收益的信念或预期,这两篇文献在一定程度上间接证实了高阶预期在分析师预测行为上所起的作用。然而,这两份研究侧重于考察市场整体情绪对分析师预测行为的系统性影响,还没有深入到对公司层面个股情绪的微观考察上,没有考虑到即便在同样的市场情绪下,个股情绪也不是如出一辙。更为重要的是,这些研究没有考虑到除了受投资者情绪影响之外,分析师在预测时还受到其他市场参与者(如同行、财经媒体)观点的影响。进一步地,如果说,分析师不约而同地受到其他市场参与者预期的影响,那么这种影响会不会导致分析师预测的羊群行为以及由此带来的盈余预测数字的群聚现象?换言之,在追寻分析师预测行为是否类似选美竞赛的同时,值得进一步追问的是:这样的作用机理会不会与分析师羊群行为存在密切联系?这是另一个很有意义、却被现有研究潜在忽视的重要问题。

1 尽管伍燕然等(2012)、游家兴等(2013)都证实了投资者情绪在分析师预测行为上所扮演的重要角色,但二者的研究视角不尽相同:前者指出分析师只是有限理性人,不可避免存在认知、心理和情绪等方面的偏差,正是这些偏差使得他们容易受市场情绪所左右,直接导致了他们的判断偏误;后者将分析师变脸行为与个人私利联系起来,认为为了提高声誉以获得更多的收益,分析师会迎合投资者情绪而故意发布有偏的信息。

为了回答上述问题,本文以 2004-2010 年我国 A 股上市公司为样本,考察分析师预测行为是否存在选美竞赛现象,并在此基础上研究选美竞赛效应是否会导致分析师预测羊群行为的发生。相比选美竞赛在理论方面的不断推进而言,实证检验却止步不前。这其中很重要的原因在于,虽然高阶预期(对他人预期的预期)是选美竞赛理论的关键概念,但如何将抽象概念具体化、进而采用合理方法进行计量却是实证分析面临的一个棘手问题。本文试图在这方面有所突破。由于分析师同行、投资者、财经媒体是市场重要参与者,它们的观点对证券市场的方方面面(如公司财务政策制定、投融资决策、股票价格表现、市场信息传递等等)都发挥了广泛而深刻的作用,无疑也会对分析师预测行为有着相当程度的影响。因此,我们分别站在这三者的角度来衡量其他参与者的高阶预期。

在现有文献的基础上,本文的主要贡献在于:首先,本文将凯恩斯经典的选美竞赛理论运用到对分析师预测行为的研究上,考察分析师变脸行为和羊群行为背后的原因所在,从而为分析师行为偏差影响因素研究开拓了一个新的分析视角;第二,不同于以往文献侧重于从逻辑分析或理论建模的角度来探讨选美竞赛理论,本文以分析师为研究对象,第一次从实证的角度证实了金融市场上选美现象的存在。在此基础上,本文进一步考察从选美效应到羊群行为由此及彼的密切关系,提供了翔实的经验证据,这也是本文在选美竞赛问题研究上的一个创新性尝试;第三,不同于现有文献仅从宏观市场情绪的角度来考察其对分析师预测行为的影响,本文着眼于微观层面,从个股投资者情绪的角度进行分析。而且,本文还考察同行看法和媒体观点对分析师预测行为的影响,并将三者统一在选美竞赛理论的分析框架下,深化了分析师预测偏差行为领域的研究。

二、理论分析与假设提出

凯恩斯认为经济过程的现状是完全被动的、确定的,取决于经济体系中的行为主体关于未来的不同看法(即心理预期)。换言之,经济现状是行为主体关于未来看法的函数。依循这样的逻辑思路,凯恩斯转入对股市投资行为的分析,提出选美竞赛理论,认为投资者挑选股票如同在选美比赛中挑选佳丽,应当首先考虑市场上其他投资者的平均预期,选取那些与市场预期相符的股票。后续的学者沿续了凯恩斯的分析思路,进一步强调了市场心理预期,即所谓的高阶预期在金融市场中的作用。例如,Morris and Shin(2002)基于博弈下经济人策略行为选择的角度,证明了作为公共信息,高阶预期(如媒体报道)与私人信息不是互为补充,而是相互替代的。当私人信息获取成本较高时,高阶预期有助于降低信息不确定性,从而起到积极的外部效应。换言之,选美竞赛是经济人在信息收集与交换过程的一个合理现象。Allen et al.(2006)则将选美竞赛理论引入到对资产定价的讨论上,分析高阶预期在资产价格形成中所扮演的角色。通过建立动态的、含噪音的理性预期资产定价模型,他们发现高阶预期会对投资者私人信息产生挤出效应,使得投资者的行为决策过于依赖高阶预期,从而容易推动股价偏离其基本价值。然而,Gao(2008)对 Allen et al.(2006)的观点提出质疑,指出公共信息有着双重作用:一是传递公有信息,二是促进

共同行为。虽然公共信息存在噪音,有可能使得投资者采取不适当的共同行动,导致股价暴涨或崩盘,但其信息传递功能对于市场信息效率的提高还是大有裨益,信息透明度在凯恩斯选美竞赛效应下值得推崇。

上述这些研究从凯恩斯选美竞赛理论出发,强调了高阶预期对行为人经济活动乃至资本市场运转的影响。尽管学术界对于该影响效应是否积极还存在不小的争议,但无一例外地都是通过理论建模和数学推导来论证其观点,缺乏经验证据的有力支持。对于分析师而言,作为资本市场的参与主体之一,他们同样无法置身度外,其认知和行为或多或少都会受他人观点影响,从而使得分析师行业同样存在选美现象。具体而言,一方面,由于公司信息披露环境、盈余的可预测性、组织结构的复杂性、公司外部监管制度等外部客观因素的存在,分析师很难通过自身努力完全洞悉公司真实的经济活动。例如,方军雄(2007)、李丹蒙(2007)研究发现,公司信息披露环境越不透明,分析师越难以获得高质量的相关信息,他们所做出预测的准确性越低。而他人观点作为市场共识和公共信息,即便含有噪音,也包含着有用的信息,是对私有信息一个良好的补充。因此,分析师可以通过观察高阶预期对私人信息进行确认、补充、修正甚至替代,其结果是他们的预测行为会受到他人观点的影响;另一方面,即便是作为专业的信息中介者,分析师也是有限理性人(伍燕然等 2012)。因此,行为金融所提及的过度自信、典型性、锚定、损失规避以及心理会计等行为特征,同样会在分析师身上呈现,使得他们与市场上其他参与者一样,信念和偏好会出现系统性的偏差。特别是在群体压力下,分析师容易产生短视行为,盲目跟随市场中的大多数人,忽视了对自己有价值的私有信息的理性判断。上述两方面作用的叠加会使得分析师预测行为受到其他参与者平均看法的影响,即凯恩斯所言及的选美竞赛现象同样会发生在分析师行业。

由于分析师同行、投资者、财经媒体是市场重要参与者,它们的平均预期对证券市场各个方面都有着重要的影响作用,使得分析师在预测时会将这些预期纳入考虑范围,甚至给予它们较大的权重。首先,分析师预测数字无疑是消化私有信息后所做出的个人判断,而这些私有信息往往通过自身努力才获取,有其价值所在,会成为其他分析师进行预测的重要参考。因此,同行的平均看法会对分析师自身预测行为产生重要的影响;第二,投资者会基于个人对资产未来状态的先验信念(即情绪)做出决策。由于投资者是信息中介服务的主要对象,分析师不仅要帮助投资者形成未来的预期,而且也要顺应投资者的预期做出预测。例如,游家兴等(2013)运用声誉博弈分析的方式建立分析师迎合行为模型,指出为了提高自己的声誉以获得更多的利益,分析师会迎合投资者情绪而故意发布有偏的信息。因此,投资者情绪在分析师预测过程中会起到重要的作用;第三,财经媒体对金融市场的影响日益广泛而深远,其报道观点反映了市场大众的共同预期,也传递着新的信息。一方面,媒体报道中文字内容能够捕捉到公司基本面中难以量化的信息,在加快信息传播、提高公司透明度等方面有着积极的功效(Bushee et al. 2010);另一方面,媒体报道会通过影响市场参与者的认知和行为,作用于股价表现(朱宝宪和王怡凯 2001;徐永新和陈婵 2009;游家兴和吴静 2012)。因此,作为市场参与者,分析师在形成自身预期时

无疑也会受到媒体报道的重要影响。

综合而言,分析师盈余预测数字不仅仅只反映了分析师基于私有信息的心理预期,而且还反映了分析师对于其他市场参与者心理预期的“平均预期”,即符合凯恩斯所描述的选美竞赛的情形。由此,我们提出本文的第一个假设:

假设 1: 市场高阶预期与分析师行为之间存在正向的相关关系,即分析师预测行为存在选美竞赛效应。具体而言,从分析师同行、投资者以及财经媒体三个角度,上述假设分别表述为:

假设 1A: 同行看法越乐观,分析师预测行为越乐观;反之,同行看法越悲观,分析师预测行为越悲观。

假设 1B: 投资者情绪越高涨,分析师预测行为越乐观;反之,投资者情绪越低落,分析师预测行为越悲观。

假设 1C: 媒体观点越积极,分析师预测行为越乐观;反之,媒体观点越消极,分析师预测行为越悲观。

从选美竞赛的角度,我们可以将研究拓展到对分析师羊群行为的分析上。分析师预测为什么会出现羊群行为呢?目前学术界主要从声誉激励机制的角度展开讨论,其理论基础在 Scharfstein and Stein(1990)、Trueman(1994)、Zweibel(1995)等学者的共同努力下逐渐完善起来。例如,Scharfstein and Stein(1990)的理论模型表明,当委托人不能准确评估代理人(管理者和分析师)的能力和水平时,代理人通过模仿其他代理人的行为来维持自己声誉。Trueman(1994)针对分析师行为做了进一步的模型分析,指出为了提高投资者对分析师的认可,因此分析师在盈余预测时会发布与市场盈余预期相近的预测、或者与其他分析师较为接近的预测,即使他们所掌握的信息本应该发布更激进的预测。Zweibel(1995)认为,如果代理人采取大胆预测的行为,市场对其能力评价的方差也将随之增加。为了避免由此带来的额外风险,代理人倾向于采取保守谨慎的趋同行为。

与上述文献强调声誉激励机制不同的是,社会心理学对羊群行为做出自己的解释,认为出于归属感、认同感和信息成本的考虑,人们往往趋向于放弃有价值的私人信息,模仿社会上其他人,表现出行动一致的羊群行为。而选美竞赛理论正是从投资者心理预期出发,强调人与生俱来的从众心理。Keynes(1936)指出当收集、处理信息的成本很大时,投资者的理性选择不应将投资建立在个人预期上,而是观察到市场上可供参考的其他投资者的行为,选择模仿。顺承 Keynes 这一逻辑,我们认为选美竞赛与羊群行为之间存在着密切的关联。具体而言,对于单个分析师,如果他在预测时赋予高阶预期的权重越大,即选美竞赛效应越显著,那么该分析师就越难以做出与众不同的勇敢预测(即非羊群行为的预测),从而呈现出更为显著的羊群行为特征。由此,我们提出本文的第二个有待检验的假设:

假设 2: 分析师预测时越倚重于高阶预期,其做出勇敢预测的可能性越小,羊群行为特征越明显。

大量的理论与实证研究表明,分析师个人能力与其预测行为特征密切相关。例如,

Trueman(1994)认为,能力较强的分析师所获得的私有信息噪音较少,能够发布更接近事实的盈余预测数字,其声誉更容易被市场所认同,他们会比能力较弱的分析师更有可能做出勇敢预测。Zweibel(1995)在更一般的理论分析框架指出,分析师能力水平不同,市场对其评价的方差也不尽相同。相比而言,对于能力一般的分析师,勇敢预测会更加显著提高市场对其评价的方差,带来额外的风险。因此,能力一般的分析师将倾向于一致预测。而 Stickel(1992)最早就此问题开展实证研究,他利用美国 1980-1985 年的盈余预测修正数据研究发现,全美最佳分析师较少受市场一致预测变化的影响,即这些能力突出的分析师较少发生羊群行为。游家兴等(2013)基于中国的实证研究则发现,与一般分析师相比,明星分析师会更加坚持独立判断,其迎合市场情绪的行为有所减轻。

对于明星分析师而言,由于能力出众,他们对自身的数据收集、信息分析和未来判断能力更加自信,这也意味着明星分析师会更加坚持采用真实披露信息的策略,在预测时会赋予私有信息更大的权重,其预测数字受市场高阶预期的影响程度会比较小。而对于一般分析师而言,受能力所限,收集的私有信息含有较多噪音,为了避免犯错以尽可能获取声誉,他们会更加倚重市场高阶预期,采取追随行为。因此,选美竞赛效应在明星分析师与一般分析师身上的表现程度将有所差异。基于上述分析,我们提出本文的第三个假设:

假设 3: 与一般分析师相比,明星分析师受市场高阶预期的影响程度较小,即他们的选美竞赛效应会有所减轻。

上述假设分析了明星分析师能力对选美竞赛效应的影响,而我们认为分析师这种个人特质会进一步影响到羊群行为特征的表现上。具体而言,尽管明星分析师也会审时度势,在预测时同样会考虑市场平均预期,但相对于一般分析师,明星分析师所掌握的私人信息更加精准,专业分析与判断能力更加突出,在私有信息与公共信息的取舍上更有选择余地,从而弱化了选美竞赛效应与羊群行为特征之间的正向关系。换言之,明星分析师更有可能采取勇敢预测,表现出“众人皆醉我独醒”的良好状态。反观一般分析师,则是另一番相反的景象。由此,我们提出本文的第四个假设:

假设 4: 与一般分析师相比,明星分析师因选美竞赛效应而驱使的羊群行为特征会有所减弱。

三、研究设计

(一) 研究样本与数据来源

本文以分析师发布的中国 A 股上市公司的盈余预测数据作为研究对象,时间跨度为 2004 至 2010 年共计 7 年。其中,分析师预测数据来自 CSMAR 分析师研究预测数据库;用于计算个股投资者情绪的委托单不均衡指标来自 CSMAR 高频数据库;用来计算媒体观点的新闻报道数据来自《中国重要报纸全文数据库》。我们选取了目前在我国具有广泛影响力、知名度和权威性的 8 家全国性财经报纸:《中国证券报》、《证券日报》、《证券时报》、《上海证券报》、《中国经营报》、《21 世纪经济报道》、《经济观察报》和《第一财经日

报》。在这八家财经报纸中,我们采用主题搜索的方式搜寻包含公司股票简称的新闻报道。其他财务数据和市场交易数据均来自 CSMAR 相关数据库。

对于初始数据,我们做了如下处理:(1)剔除了分析师姓名及报告发布日缺失的样本;(2)剔除了金融类上市公司;(3)剔除了数据缺失的样本。最后,纳入本文研究范围的共计 180207 份预测数字,涉及 2715 个证券分析师和 1763 家上市公司。此外,为了保证研究结论不受极端值的影响,我们对所有研究变量均采取上下 1% 的截尾处理。

(二) 变量的选择与度量

1. 分析师预测偏差(Bias)

我们借鉴游家兴等(2013)等已有文献普遍的计算方法,采用下列公式衡量分析师盈余预测偏差:

$$\text{Bias}_{i,j,t} = (\text{FEPS}_{i,j,t} - \text{AEPS}_{j,t}) / |\text{AEPS}_{j,t}| \quad (1)$$

其中, $\text{Bias}_{i,j,t}$ 表示分析师*i*对公司*j*在第*t*年每股盈余预测的相对误差; $\text{AEPS}_{j,t}$ 和 $|\text{AEPS}_{j,t}|$ 分别表示公司*j*在第*t*年每股盈余的实际值及其绝对值; $\text{FEPS}_{i,j,t}$ 表示分析师*i*对公司*j*在第*t*年每股盈余的预测值。如果 Bias 大于 0,表明分析师盈余预测较为乐观,存在向上的预测偏差;反之则表明分析师盈余预测较为悲观,存在向下的预测偏差。

2. 同行看法(Peer)

我们采用其他分析师盈余预测误差的平均值来衡量同行看法。对于每一条预测,我们分别计算相对应的同行看法。具体而言,对于分析师*i*对公司*j*在*t*年的盈余预测,其同行看法为在该预测发布前的 90 天内,其他分析师对该公司在*t*年的所有盈余预测偏差的平均值。

3. 个股情绪(Mood)

我们结合 Baker and Wurgler(2006)等学者的研究思路,选取换手率、收益率、委托单的不均衡性这三个指标来衡量个股投资者情绪。对于每一条预测所对应的公司*j*,我们分别计算该公司在该预测发布前的 90 天内的个股情绪指数。步骤如下:第一步,对于每一条预测,我们以该预测前的 90 天作为研究窗口,对三个指标的数据进行主成分分析;第二步,选取主成分分析中所获得的第一主成分,计算相应的主成分得分,再乘以对应的方差贡献率,从而获得个股投资者情绪指标。

4. 媒体观点(Media)

我们通过人工阅读法对新闻报道的态度倾向做出判断,并采用三级对称计分法(悲观、中性、乐观分别赋值 -1 0 1)来量化报道基调,数值从低到高依次表示媒体观点从悲观到中性再到乐观的不同水平。对于针对公司*i*的每一条预测,其媒体观点为在该预测发布前的 90 天内,媒体对该公司所有新闻报道基调的平均值。

5. 明星分析师(STAR)

我们采用第三方独立机构——《新财富》杂志举办的“最佳分析师”评选活动结果来定义明星分析师。该评选活动从 2003 年开始举行,每年一届,是我国最早开始的、也是影响力最大的分析师能力排名活动。只要分析师入选最佳分析师排行榜,我们即将其定义

为明星分析师, STAR 赋值为 1, 否则赋值为 0。我们通过网络检索搜集了 2004 – 2010 年期间 7 届活动的评选结果。统计数据显示, 在这期间共计 615 位分析师获得了最佳分析师的荣誉。

6. 勇敢预测的指标变量(Bold)

该变量是分析师羊群行为特征的反向指标, 即如果分析师越倾向于采取趋同行为, 其做出勇敢预测的可能性越小。Bold 等于 1 时, 表明该分析师所发布的盈余预测为勇敢预测, 否则为 0。为了保证研究结果的稳健性, 我们采用两种方法来衡量该变量:

第一种方法来自 Hong et al. (2000) 的研究思路。计算步骤如下: 第一步, 对于每一条预测 $FEPS_{i,j,t}$ ($FEPS_{i,j,t}$ 表示分析师 i 对公司 j 做出关于第 t 年的盈余预测数据), 我们计算该预测发布日前 90 天内其他分析师对该公司的盈余预测平均值 ($Mean_FEPS_{-i,j,t}$)。以 $FEPS_{i,j,t}$ 与 $Mean_FEPS_{-i,j,t}$ 二者之差的绝对值来度量分析师勇敢预测的程度。该值越大, 表明分析师的预测越有勇气, 即越偏离羊群行为, 反之亦然; 第二步, 将公司以及预测年度作为分组变量, 计算每一组内该绝对值的百分位秩数, 作为勇气预测得分。得分越接近于 100, 表明该分析师所做的预测值越有勇气, 反之亦然; 第三步, 将所得的勇敢预测得分进行排序, 求出每组内百分比, 将百分比排序为 95% 以上的预测定义为勇敢预测, 即 $Bold_{i,j,t}$ 赋值为 1, 否则赋值为 0; 第四步, 为了保证秩数计算具有实际意义, 只有在每组内至少有 4 个观测单位的情况下, 我们才保留预测值, 从而得到最终的勇气预测的指示变量 (Bold1)。

第二种方法来自 Clement and Tse (2005) 的研究思路。与第一种方法相比, 该方法对分析师勇敢预测做了更加严格的定义, 主要差别在于第一步中, 要先求出每一个分析师 i 对公司 j 第 t 年盈余所做的预测的上一次预测, 只有当本次预测同时大于或者同时小于上一次预测值和 90 天内其他分析师的平均预测值, 才认为分析师做出了勇敢预测。然而, Clement and Tse (2005) 方法的缺陷在于没有考虑到 $FEPS_{i,j,t}$ 与 $Mean_FEPS_{-i,j,t}$ 二者差异的程度。因此, 我们借鉴 Hong et al. (2000) 的研究思路做了改进, 即在第一步的基础上, 计算 $FEPS_{i,j,t}$ 与 $Mean_FEPS_{-i,j,t}$ 二者差异的绝对值, 然后按照 Hong et al. (2000) 上述思路的第二步至第四步获得最终的勇气预测的指示变量 (Bold2)。

(三) 实证模型

第一, 我们应用 OLS 方法对公式 (2) 进行回归分析, 以检验分析师预测行为是否存在选美竞赛效应, 以及与其他分析师相比, 明星分析师的选美竞赛效应是否有所不同:

$$Bias_{i,j,t} = a_0 + a_1 HOE_{j,t} + a_2 HOE_{j,t} \times STAR_i + \gamma \text{Control Variables} + \varepsilon_{i,j,t} \quad (2)$$

其中, $Bias$ 为分析师预测偏差; HOE 为高阶预期, 我们从同行看法 (Peer)、个股情绪 (Idvmood) 和媒体观点 (Media) 三个维度进行衡量。如果研究假设 1 成立, 则 HOE 的回归系数 α_1 应显著为正。为了检验研究假设 3, 我们进一步引入了 HOE 与 $STAR$ 的交乘项。如果研究假设 3 成立, 则交乘项的回归系数 α_2 应显著为负。

第二, 由于被解释变量为二元离散变量, 我们采用 Logistic 方法对公式 (3) 进行回归分析, 以检验选美竞赛效应是否会导致分析师预测行为的羊群特征, 以及与其他分析师相

比,选美竞赛效应对明星分析师预测行为的影响较小:

$$\text{Bold}_{i,j,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Beauty}_i + \beta_2 \text{Beauty}_i \times \text{STAR} + \gamma \text{Control Variables} + \varepsilon_{i,j,t} \quad (3)$$

其中, Bold 为分析师是否做出勇敢预测的二元离散变量,当分析师做出勇敢预测时,赋值为 1,否则赋值为 0; Beauty_i 为分析师 i 的选美竞赛效应,其估计步骤如下:我们将公式(2)简化成 $\text{Bias}_{i,j,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{HOE}_{j,t} + \varepsilon$,以分析师为分组变量,运用从 2004-2010 年七个年份的连续时间序列数据对上式分别进行估计,从而获得每个分析师的 α_1 系数。该系数捕捉了各个分析师预测时所呈现的选美竞赛效应。由于我们从同行看法(Peer)、个股情绪(Mood)和媒体观点(Media)三个维度衡量高阶预期。相应地,我们将各个维度的指标分别代入上式进行回归,获得了选美竞赛效应三个维度的估计值: α_{Peer} 、 α_{Mood} 和 α_{Media} 。为了剔除异常值的影响,我们在回归前同样对数据进行上下 1% 的缩尾处理。并且,为了剔除量纲的影响,使得每个分析师的回归系数具有可比性,我们将因变量和被解释变量进行了标准化处理,即将它们转化为均值为 0,标准差为 1 的标准数据。从而,标准化后的回归系数数值越大,说明该分析师的选美竞赛效应越明显。此外,为了保证回归估计的可靠性,如果某个分析师给出的盈余预测值少于 5 个,我们将其剔除。如果研究假设 2 成立,则 Beauty 的回归系数 β_1 应显著为负。为了检验研究假设 4,我们进一步引入了 Beauty 与 STAR 的交乘项。如果研究假设 4 成立,则交乘项的回归系数 β_2 应显著为正。

此外,我们在现有文献研究的基础上,引入如下三组控制变量:第一组是分析师个人特征变量,包括:(1)是否被评为明星分析师(STAR);(2)从业经验的年份数,加 1 后取其自然对数(Experience);(3)分析师当年跟踪的上市公司的数量(Firms),加 1 后取其自然对数;(4)分析师当年发布的预测报告的数量(Freq),加 1 后取其自然对数。第二组是分析师所跟踪的上市公司的特征,包括:(1)公司规模(Size),采用经对数转换的年初资产总额进行度量;(2)公司财务杠杆(Lev),采用年初负债总额与资产总额的比值进行度量;(3)盈余的可预测性(Disp),通过计算分析师对同一家公司同年度盈余预测值的标准差进行度量;(4)行业的哑变量。第三组是除上述之外的其他变量:(1)分析师所处券商机构的规模(Brokersize),通过券商当年所拥有的分析师数量进行度量,加 1 后取其自然对数;(2)预测报告和财务年度结束之间的时间间隔(Horizon),采用分析师当年预测公告日距离年底的天数进行计算,再除以 365 转化为年份数;(3)分析师发布预测前三个月的市场情绪(Mktmood),该指标借鉴 Baker and Wurgler(2006)的研究思路计算获得;(4)为了控制宏观经济环境变化对分析师预测行为的影响,我们还引入了年份哑变量。

四、实证结果分析

(一) 描述性统计分析

表 1 列示了本文所研究变量的描述性统计分析结果。从中可以看出,盈余预测偏误

的均值和中值分别为 1.059 和 0.216 ,都大于 0 ,表明我国证券分析师在预测上普遍存在着乐观情绪 ,印证了许年行等(2012) 、游家兴等(2013) 的研究发现。Bold1 和 Bold2 的均值分别为 0.083 和 0.107 ,表明大部分分析师往往跟随众人给出预测数字 ,很少会进行勇敢预测。

表 1 变量描述统计

变量	均值	中值	最小值	最大值	标准差	样本量
<i>Bias</i>	1.059	0.216	-0.645	28.620	3.153	180207
<i>Peer</i>	1.038	0.233	-0.581	26.202	2.922	166568
<i>Mood</i>	0.027	-0.080	-2.064	3.419	0.964	180207
<i>Media</i>	0.380	0.375	-1.000	1.000	0.474	127676
<i>Bold1</i>	0.083	0	0	1	0.275	67879
<i>Bold2</i>	0.107	0	0	1	0.310	28223
α_Peer	0.881	0.935	0.223	1.181	0.176	67879
α_Mood	0.010	0.006	-0.376	0.432	0.135	67842
α_Media	0.004	0.009	-0.566	0.593	0.170	66400
<i>STAR</i>	0.210	0.000	0.000	1.000	0.407	180207
<i>Experience</i>	1.226	1.099	0.693	1.946	0.379	180207
<i>Freq</i>	1.897	1.946	1.099	3.258	0.574	180207
<i>Firms</i>	2.586	2.565	0.693	4.898	0.726	180207
<i>Size</i>	22.664	22.284	19.168	28.828	1.917	180207
<i>Lev</i>	0.508	0.502	0.077	0.965	0.210	180207
<i>Disp</i>	0.203	0.138	0.007	1.158	0.206	180207
<i>BrokerSize</i>	3.363	3.497	1.609	4.489	0.511	180207
<i>Horizon</i>	0.475	0.422	0.011	0.978	0.268	180207
<i>Mktmood</i>	0.327	0.436	-0.947	0.890	0.402	180207

(二) 多元回归分析

1. 高阶预期与分析师预测偏差

表 2 列示了采用公式(2) 进行多元回归的实证结果 ,从中可以看出: (1) HOE 的回归系数为正 ,都达到了 1% 的显著性水平 ,说明在进行盈余预测时 ,分析师会将市场上其他参与者的平均预期(同行看法、个股情绪以及媒体观点) 作为一个很重要的考虑因素 ,支持了研究假设 1; (2) 交乘项 HOE \times STAR 的回归系数为负 ,都达到了 1% 的显著性水平 ,说明明星分析师更能够坚持独立判断 ,受市场高阶预期的影响程度较小 ,支持了研究假

设 3。

表 2 高阶预期与分析师预测偏差

	<i>Peer</i>	<i>T</i> 统计量	<i>Mood</i>	<i>T</i> 统计量	<i>Media</i>	<i>T</i> 统计量
截距项	0.270 ***	5.32	3.327 ***	20.66	3.923 ***	18.11
<i>HOE</i>	0.958 ***	215.75	0.110 ***	12.99	0.169 ***	7.50
<i>HOE</i> × <i>STAR</i>	-0.094 ***	-7.18	-0.226 ***	-16.19	-0.510 ***	-11.04
<i>STAR</i>	0.067 ***	7.35	-0.069 ***	-3.64	0.210 ***	6.41
<i>Experience</i>	-0.011	-1.36	-0.067 ***	-2.76	-0.062 *	-1.80
<i>Freq</i>	0.059 ***	12.19	-0.009	-0.67	0.018	0.94
<i>Firms</i>	-0.017 ***	-4.27	0.013	1.03	0.021	1.24
<i>Size</i>	-0.015 ***	-7.92	-0.124 ***	-21.70	-0.147 ***	-20.05
<i>Lev</i>	0.093 ***	5.85	1.214 ***	24.63	1.373 ***	21.38
<i>Disp</i>	-0.187 ***	-8.16	2.180 ***	43.43	2.445 ***	38.63
<i>BrokerSize</i>	-0.002	-0.43	-0.043 * *	-2.46	-0.062 * *	-2.57
<i>Horizon</i>	0.115 ***	11.15	1.058 ***	34.56	1.148 ***	28.53
<i>Mktmood</i>	0.203 ***	13.83	0.860 ***	18.86	0.883 ***	14.74
年度、行业效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Adj_R</i> ²	0.890	0.891	0.076	0.076	0.068	0.069
样本量	163822	163822	175906	175906	124700	124700

注: *T* 统计量采用 Huber - White 方法进行修正,以消除异方差对回归估计带来的影响。*, **, *** 分别表示 10%、5% 和 1% 的显著性水平,下同。

2. 选美竞赛效应与分析师羊群行为

表 3 列示了采用公式 (3) 进行多元回归的实证结果,从中可以看出: (1) *Beauty* 的回归系数为负,都达到了 5% 以上的显著性水平,说明在进行盈余预测时,分析师越倚重于高阶预期(同行看法、个股情绪以及媒体观点),他们越难以做出大胆预测,其行为越容易呈现出羊群特征,支持了研究假设 3; (2) 交乘项 *Beauty* × *STAR* 的回归系数为正,也都达到了 10% 以上的显著性水平,说明明星分析师因为出众的个人能力或良好的个人声誉,会弱化选美效应的影响,从而更有可能做出大胆预测,支持了研究假设 4。

表 3 选美竞赛效应与分析师羊群行为

	基于 Hong 等(2000)的方法			基于 Clement 等(2005)的方法		
	α_{Peer}	α_{Mood}	α_{Media}	α_{Peer}	α_{Mood}	α_{Media}
截距项	1.019 *** (3.18)	0.545 * (1.73)	0.450 (1.40)	4.110 *** (7.00)	3.603 *** (6.30)	3.798 *** (6.54)
<i>Beauty</i>	-0.405 *** (-4.73)	-0.504 *** (-4.52)	-0.480 *** (-5.83)	-0.521 *** (-4.09)	-0.717 *** (-4.06)	-0.672 *** (-5.11)
<i>Beauty</i> × <i>STAR</i>	0.583 *** (2.94)	0.713 ** (2.43)	0.892 *** (3.21)	1.363 *** (3.13)	0.786 * (1.97)	1.400 *** (4.09)
<i>STAR</i>	-0.312 * (-1.78)	0.158 *** (3.98)	0.172 *** (4.30)	-0.738 * (-1.92)	0.135 *** (2.59)	0.116 ** (2.22)
<i>Experience</i>	-0.117 ** (-2.41)	-0.099 ** (-2.01)	-0.096 * (-1.93)	0.012 (0.16)	-0.025 (-0.35)	-0.006 (-0.08)
<i>Freq</i>	-0.147 *** (-5.43)	-0.132 *** (-4.83)	-0.123 *** (-4.46)	-0.275 *** (-5.73)	-0.242 *** (-5.08)	-0.256 *** (-5.36)
<i>Firms</i>	-0.019 (-0.79)	0.016 (0.66)	0.020 (0.79)	0.070 * (1.85)	0.081 ** (2.19)	0.066 * (1.77)
<i>Size</i>	-0.106 *** (-9.41)	-0.110 *** (-9.61)	-0.110 *** (-9.56)	-0.197 *** (-11.72)	-0.192 *** (-11.55)	-0.198 *** (-11.90)
<i>Lev</i>	0.212 ** (2.22)	0.225 ** (2.32)	0.236 ** (2.42)	0.524 *** (3.83)	0.551 *** (4.07)	0.588 *** (4.36)
<i>Disp</i>	-0.348 *** (-3.56)	-0.327 *** (-3.32)	-0.315 *** (-3.18)	-0.462 *** (-3.19)	-0.511 *** (-3.55)	-0.554 *** (-3.79)
<i>BrokerSize</i>	0.005 (0.16)	0.022 (0.71)	0.030 (0.94)	0.101 ** (2.00)	0.121 ** (2.45)	0.126 ** (2.55)
<i>Horizon</i>	0.910 *** (15.56)	0.946 *** (15.92)	0.922 *** (15.32)	0.541 *** (6.02)	0.489 *** (5.53)	0.483 *** (5.47)
<i>Mktmood</i>	-0.284 *** (-3.56)	-0.310 *** (-3.85)	-0.339 *** (-4.13)	0.193 (1.53)	0.198 (1.59)	0.189 (1.52)
年度、行业效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Pseudo R</i> ²	0.019	0.019	0.019	0.033	0.027	0.029
样本量	67879	67842	66400	26621	28223	27865

注: 括号内的数字为采用 Huber - White 方法修正后的 Z 统计量, 以消除异方差对回归估计带来的影响。

(三) 稳健性检验

为了确保研究结论的可靠性, 本文进行了如下多方面的稳健性检验。结果显示, 这些敏感性分析不会对本文结论产生实质性的影响, 说明本文的结论具有较好的稳健性²。

² 限于篇幅, 本文未列出稳健性检验结果, 读者若需要这部分回归结果, 可与作者联系。作者在此特别感谢匿名审稿人在内生性问题上所提出的富有建设性的修改意见。

1. 内生性问题的考虑与解决

在假设 1 中, 本文认为分析师行为受到了高阶预期的影响。现实中, 分析师行为本身也有可能对市场高阶预期产生影响。具体而言, 当分析师做出预测时, 同样会影响到同行看法、个股情绪或媒体观点, 即分析师预测行为与高阶预期二者存在互为因果关系, 导致内生性问题的产生, 使得采用普通最小二乘法的估计结果产生偏差。对此, 我们把高阶预期作为内生变量, 采用两阶段回归方法进行解决, 其步骤如下: 在第一阶段, 我们建立关于高阶预期影响因素的多元线性回归模型, 以此获得高阶预期 (HOE) 的拟合值 (HOE_p)。在回归模型的建立上, 我们借鉴已有文献引入了两组解释变量: 首先是公司治理变量, 包括机构投资者持股比例 (Insti)、股权性质 (State) 以及第一大股东持股比例 (Block); 其次是公司特征变量, 包括公司规模 (Size)、盈利表现 (ROA)、财务杠杆 (Lev)、成长性 (Growth) 以及上市年龄 (Age)。此外, 我们还加入了行业和时间的虚拟变量以控制行业差异和时间差异所产生的影响; 在第二阶段, 我们以拟合值代替实际值, 对上文检验模型 (2) 重新进行回归。实证结果表明, 在控制内生性因素之后, 高阶预期依然对分析师预测偏差行为具有显著的影响作用, 并且这种影响在明星分析师与一般分析师之间存在着较大的差异, 再次支持了本文提出的假设 1 和假设 3。

2. 其他稳健性检验

首先, 在前文中, 我们借鉴 Baker and Wurgler (2006) 的方法, 只选取第一主成分来衡量个股情绪。但是, 由于另外两个主成分所占的权重有时候也会达到 30% - 40%, 这意味着只选取第一主成分会有 30% - 40% 的信息损失。因此, 为了避免信息损失, 我们将获得的三个主成分全部纳入评价函数来计算个股情绪, 并重新进行实证检验; 其次, 在前文中, 我们借鉴 Hong et al. (2000) 的方法, 将勇敢预测定义为勇敢预测得分排序高于 95% 分位数的观测样本。在稳健性检验中, 我们将标准放宽至高于 90% 分位数的预测就视为勇敢预测, 再次对研究假设进行检验; 最后, 在前文中, 我们按照现有文献的通行做法 (如 Hong et al. 2000; Clement and Tse 2005), 以 90 天为时间跨度来估计高阶预期和选美竞赛效应, 存在一定的主观性。为此, 我们将研究窗口延长至 120 天或缩短至 60 天, 再次估计这两个变量, 并重新对研究假设进行检验。

五、结论与讨论

为什么分析师会随波逐流, 难以坚持之前的观点与判断, 预测数字经常发生变脸? 为什么分析师会盲从因袭, 预测行为经常表现出羊群特征? 在凯恩斯经典的选美竞赛理论框架下, 本文对分析师这些预测偏差行为做出新的解释: 一方面, 分析师在预测时会赋予他人看法较高的权重, 一旦他人看法有所改变, 他们会及时做出调整。由于即便在较短时期内, 他人的看法也不是一成不变。因此, 作为对他人看法变化的反馈, 分析师会经常调整预测数字, 导致变脸行为的发生; 另一方面, 作为有限理性人, 在选美竞赛效应的作用下, 分析师的预测行为会倚重于他人看法, 忽视了对自己有价值的私有信息的理性判断。

如此的话,分析师预测行为背后的选美竞赛效应将使得不同分析师做出一致的预测,导致羊群行为的产生。

基于上述分析,本文以我国 A 股上市公司为样本展开实证检验,研究发现:(1) 分析师预测行为与市场其他参与者的平均预期密切相关,即分析师行业同样存在选美竞赛现象。具体而言,同行看法越乐观、个股投资者情绪越高涨或者媒体观点越积极,分析师的预测数字越有可能向上偏离公司真实盈余,表现出更为明显的乐观偏差,反之亦然;(2) 分析师选美竞赛效应与其预测羊群行为密切相关,即分析师预测时越倚重于高阶预期,其做出勇敢预测的可能性越小,羊群行为特征越明显;(3) 与一般分析师相比,明星分析师对市场平均预期的依赖程度有所减轻,预测行为所表现出的选美竞赛效应有所减弱,这也使得他们更有可能做出勇敢预测,从而明显弱化了他们预测行为的羊群特征。

作为资本市场重要参与者,分析师积极功效能否有效发挥取决于他们是否无偏差传递信息和如实做出投资判断。然而,在现实中,分析师预测数字经常变脸,并呈现出亦步亦趋的羊群特征,不仅极大损害了他们的职业声誉,引起了投资者的广泛质疑,也扭曲了合理的信息传递机制,削弱了市场定价效率,引发了众多学者的广泛探讨。本文从凯恩斯选美理论出发,对分析师预测偏差行为提供了新的理论解释和翔实的经验证据,这是之前研究还未尝试的新视角,不仅丰富了分析师预测偏差行为根源的理论分析,也有助于我们更加全面、深入认识分析师决策过程的机理和行为特点。在实践上,本文的研究不仅有利于分析师正确认识自身问题所在,也有利于监管部门进一步加强对分析师行为的监管和引导,引导分析师行业规范发展,真正发挥其在资本市场应有的积极作用。

参 考 文 献

- [1] 方军雄 2007,《我国上市公司信息披露透明度与证券分析师预测》,《金融研究》第 6 期 136 - 148 页。
- [2] 李丹蒙 2007,《公司透明度与分析师预测活动》,《经济科学》第 6 期 107 - 117 页。
- [3] 宋军和吴冲锋 2009,《中国股评家的羊群行为研究》,《管理科学学报》第 1 期 68 - 74 页。
- [4] 宋乐和张然 2010,《上市公司高管证券背景影响分析师吗》,《金融研究》第 6 期 112 - 123 页。
- [5] 伍燕然、潘可、胡松明和江捷 2012,《行业分析师盈利预测偏差的新解释》,《经济研究》第 4 期 149 - 160 页。
- [6] 许年行、江轩宇、伊志宏和徐信忠 2012,《分析师利益冲突、乐观偏差与股价崩盘风险》,《经济研究》第 7 期 127 - 140 页。
- [7] 徐永新和陈婵 2009,《媒体荐股市场反应的动因分析》,《管理世界》第 11 期 65 - 73 页。
- [8] 游家兴、邱世远和刘淳 2013,《证券分析师预测“变脸”行为研究》,《管理科学学报》第 6 期 67 - 84 页。
- [9] 游家兴和吴静 2012,《沉默的螺旋: 媒体情绪与资产误定价》,《经济研究》第 7 期 141 - 152 页。
- [10] 朱宝宪和王怡凯 2001,《证券媒体选股建议效果的实证分析》,《经济研究》第 4 期 51 - 57 页。
- [11] 朱红军、何贤杰和陶林 2007,《中国证券分析师能提高资本市场效率吗》,《金融研究》第 2 期 110 - 121 页。
- [12] Allen F., S. Morris and H. S. Shin, 2006, “Beauty Contests and Iterated Expectations in Asset Markets,” *Review of Financial Studies*, 19, pp. 719 - 752.
- [13] Baker M., and J. Wurgler, 2006, “Investor Sentiment and the Cross - section of Stock returns,” *Journal of Finance*, 59, pp. 1125 - 1165.
- [14] Bikhchandani S. and S. Sharma, 2000, “Herd Behavior in Financial Markets: A Review,” IMF Working Paper, No. 00/48.

- [15] Bushee B. J. , J. Core. , W. Guay and S. J. W. Hamm , 2010, “The Role of Business Press as An Information Intermediary ,” *Journal of Accounting Research* ,48 , pp. 1 – 19.
- [16] Clement M. B. and S. Y. Tse ,2005, “Financial Analyst Characteristics and Herding Behavior in Forecasting ,” *Journal of Finance* ,60 , pp. 307 – 341.
- [17] Gao P. , 2008, “Keynesian Beauty Contest , Accounting Disclosure , and Market Efficiency ,” *Journal of Accounting Research* ,46 , pp. 785 – 807.
- [18] Hong H. ,J. D. Kubik and A. Solomo ,2000, “Security Analysts’ Career Concerns and Herding of Earnings Forecasts ,” *RAND Journal of Economics* ,31 , pp. 121 – 144.
- [19] Keynes J. , 1936 , *The General Theory of Employment , Interest and Money* , Published by Macmillan (reprinted 2007) .
- [20] Morris S. and H. S. Shin ,2002, “The Social Value of Public Information ,” *American Economic Review* ,92 , pp. 1521 – 1534.
- [21] Scharfstein D. and J. Stein ,1990, “Herd Behavior and Investment ,” *American Economic Review* ,80 , pp. 465 – 479.
- [22] Stickel S. E. , 1992, “Reputation and Performance Among Security Analysts ,” *Journal of Finance* ,48 , pp. 1811 – 1836.
- [23] Trueman B. , 1994, “Analyst Forecasts and Herding Behavior ,” *Review of Financial Studies* ,7 , pp. 97 – 124.
- [24] Zwiebel J. , 1995, “Corporate Conservatism and Relative Compensation ,” *Journal of Political Economy* , 103 , pp. 1 – 25.

Keynesian Beauty Contest and Analysts’ Earnings Forecasts Biases: Based on the Research Perspective of Higher – order Expectations

YOU Jiaying ZHOU Yuting XIAO Min

(School of Management ,Xiamen University)

Abstract: Under the theoretical framework of Keynesian beauty contest , this paper provides some new explanations for the dual characteristics of analysts , i. e. , “changed face” phenomena and herding behavior , and expands a new understanding of the source of analysts’ earnings forecasts biases. The evidence based on China indicates that analysts rely heavily on the average opinion of other participants , i. e. higher – order expectations , demonstrating that Keynesian beauty contest phenomena also exist in security analyst industry. The results also show that the effect of beauty contest is strongly associated with the herding behavior of analysts. The further evidence indicates that the star analysts depend less on high order expectations and presents less herding behavior due to the effect of beauty contest.

Key words: Keynesian Beauty Contest ,Earnings Forecasts Biases ,Higher – order Expectations

(责任编辑: 李景农) (校对: LN)