

基于投资者情绪的证券分析师 盈利预测行为

李晓青, 庄新田

(东北大学 工商管理学院, 辽宁 沈阳 110167)

摘 要 : 通过固定效应模型对沪深两市 2005 ~ 2013 年的面板数据进行了实证分析 , 考察了投资者情绪对证券分析师盈利预测的影响 . 研究结果表明 , 当投资者情绪高涨时 , 分析师盈利预测相对乐观 , 准确度较高 , 分歧度也较大 , 而当投资者情绪低落时 , 反之 . 作为理性人代表的证券分析师 , 其盈利预测结果除了受微观层面的企业自身因素影响之外 , 还受到宏观层面的投资者情绪的影响 , 从而在行为金融学的角度上论证了分析师的盈利预测行为 .

关 键 词 : 投资者情绪 ; 证券分析师 ; 盈利预测 ; 行为偏差 ; 面板数据

中图分类号 : F 830. 9 **文献标志码 :** A **文章编号 :** 1005 - 3026(2016)10 - 1517 - 04

Security Analysts Earning Forecasting Behaviors Based on Investor Sentiment

LI Xiao-qing , ZHUANG Xin-tian

(School of Business Administration , Northeastern University , Shenyang 110167 , China. Corresponding author : LI Xiao-qing , E-mail : lixiaqing1020@ 126. com)

Abstract : The fixed effects model was used to analyze empirically the panel data of Shanghai and Shenzhen stock markets in 2005 ~ 2013 , and the effect of investor sentiment on earning forecast of security analyst was investigated. The results showed that in the high investor sentiment period , earning forecast is relatively optimistic , the accuracy is higher and the divergence degree is bigger also , which are opposite in the low investor sentiment period. The prediction of security analyst-rational represent is affected not only by enterprise factors in micro-level , but also by the investor sentiment in macro-level. It demonstrates that the profit forecast behavior from the view of behavioral finance.

Key words : investor sentiment ; security analyst ; earning forecast ; behavior bias ; panel data

证券分析师作为经济行为中的理性人 , 其预测行为为常常也会产生一定的偏差 . 传统经济学认为证券分析师的行为偏差通常由公司规模^[1]、盈余预测环境^[2]及信息披露政策^[3]等因素造成 . 但是有关数据发现 , 在股市高涨的形势下 , 分析师的盈余预测值往往高出实际值 , 而在股市下跌时 , 分析师又持悲观的预测态度 . 本文从投资者情绪的角度来解释分析师的预测行为 , 研究其与分析师预测乐观偏差、准确度及分歧度的关系 . 在投资者情绪的不同时期 , 对分析师预测行为的表现进行

更加细化的分析 .

1 文献回顾与研究假设

文献[4]通过市场数据最早发现分析师由于乐观偏差会导致反应过度的行为 . Baker 等^[5]发现 , 公司管理者具有的信息优势 , 使他们在投资者情绪高涨时容易受到乐观情绪的感染 , 反之亦然 . 游家兴等^[6]通过博弈模型也证实了分析师迎合行为的存在 , 分析师会迎合投资者的先验信念披

露有偏的信息. 因此, 提出以下假设.

H₁: 投资者情绪对分析师盈利预测行为具有显著的正向影响.

Schipper^[7]研究表明上市公司对公开信息的披露程度是影响分析师预测准确度的重要因素. Bless 等^[8]从社会认知领域指出, 悲观主义者相对于乐观主义者会更加细致而准确地处理信息. 当市场情绪高涨时, 分析师处于乐观状态, 业绩预告的不确定性增加; 在情绪低落时反之.

H₂: 投资者情绪对分析师盈利预测准确度具有显著的负向影响.

Ciccone^[9]认为投资者情绪的乐观导致的股票价格上涨是由于分析师分歧的存在. Kim 等^[10]论证了投资者情绪对股票市场收益预测的分歧有显著影响.

H₃: 投资者情绪对分析师盈利预测分歧度具有显著的正向影响.

2 研究设计

2.1 数据来源与样本说明

本文选取 2005 年 1 月 1 日 ~ 2013 年 12 月 31 日中国沪深 A 股上市公司的面板数据为研究样本. 其中, 剔除金融保险行业、年报中净资产为负及处于 ST、PT 或曾处于 ST、PT 状态的公司. 此外, 还剔除了有关变量缺失的样本数据及 1% 和 99% 的极端值样本, 最终选取了 280 家公司的 2 520 个样本点, 数据取自于 WIND 数据库.

2.2 分析师盈利预测

1) 分析师盈利预测的乐观偏差:

$$AFB_{i,t} = FEPS_{i,t} - EPS_{i,t}. \quad (1)$$

式中: $FEPS_{i,t}$ 为公司 i 在第 t 年分析师对每股收益预测的平均值, $EPS_{i,t}$ 为公司 i 在第 $t+1$ 年的每股收益实际值; $AFB_{i,t}$ 为公司 i 在第 t 年分析师对每股收益的预测偏差. 如果 $AFB_{i,t}$ 大于零, 说明分析师对股票呈乐观的预测态度, 反之.

本文所涉及的分析师预测是分析师在 t 年的 1 ~ 12 月对 $t+1$ 年的盈利预测.

2) 分析师盈利预测的准确度:

$$AFE_{i,t} = |FEPS_{i,t} - EPS_{i,t}|. \quad (2)$$

式中: $AFE_{i,t}$ 为公司 i 在第 t 年的分析师盈利预测的准确度, 即分析师预测的绝对误差, 代表预测值相对于实际值的偏离程度, 其值越大, 表明分析师对股票盈利预测的偏差越大, 即准确度越低, 反之.

3) 分析师盈利预测的分歧度:

$$DISG_{i,t} = \frac{FEPSD_{i,t}}{|FEPS_{i,t}| + 0.5}. \quad (3)$$

式中: $DISG_{i,t}$ 为公司 i 在第 t 年的分析师预测分歧, 通常被作为公司未来盈利不确定性的代理变量, $FEPSD_{i,t}$ 为公司 i 在第 t 年其跟踪分析师对每股收益预测值的标准差. 本文采用姜国华^[11]的方法, 用变异系数表示分析师预测分歧度, 即标准差除以均值绝对值, 为减少当均值较小时产生的异常值, 在其基础上加 0.5 进行修正.

2.3 投资者情绪指标的构建

基于 Baker 等^[12]的构建方法, 根据我国股市的实际情况, 选取沪深两市 2005 年 1 月 ~ 2013 年 12 月新增开户数 Acc_t 、市场换手率 Tr_t 、IPO 数量 $Ipon_t$ 和消费者信心指数 Con_t 的月度数据, 共计 108 个月, 构建投资者情绪的综合指标. Baker 等^[12]指出, 反映投资者情绪不同的代理变量可能会存在时间上的“提前”与“滞后”关系, 为了避免时滞不同的问题, 本文采用上述 4 个变量的当期和滞后一期, 共 8 个代理变量, 从中选取相关性较大的 Acc_t 、 Tr_{t-1} 、 $Ipon_t$ 、 Con_t 作为最终的投资者情绪变量. 再将这 4 个变量对宏观经济代理变量 (宏观经济景气指数、居民消费价格指数、工业品出厂价格指数) 进行回归, 所得残差序列作为剔除了宏观经济影响的新投资者情绪的代理指标. 为了消除量纲的影响, 对其进行标准化处理后再进行主成分分析 (采用第一、二、三个主成分加权构造投资者情绪综合指标, 前三个主成分的累积贡献率为 90.9%), 提取特征值大于 1 的主成分, 加权平均构建的最终投资者情绪综合指标为

$$Sent_t = 0.214Acc_t + 0.146Tr_{t-1} - 0.205Ipon_t + 0.234Con_t. \quad (4)$$

将情绪复合指数 $Sent_t$ 标准化为均值为 0, 标准差为 1 的序列, 当情绪高于平均水平 (大于零) 时, 则为情绪乐观期; 反之, 则为悲观期.

3 实证检验

3.1 模型建立

为考察投资者情绪对分析师盈利预测行为的影响, 将 2.3 节构建的投资者情绪作为解释变量引入多元回归分析. 此外, 为保证回归结果的稳定性, 控制了其他变量可能产生的影响.

根据假设 $H_1 \sim H_3$, 建立了如下回归模型:

$$AFB_{i,t}/AFE_{i,t}/DISG_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 Sent_{i,t} + \alpha_2 Size_{i,t} + \alpha_3 Debt_{i,t} + \alpha_4 Roa_{i,t} + \alpha_5 Follow_{i,t} + \varepsilon_{i,t}. \quad (5)$$

式中: $AFB_{i,t}$ 为公司 i 在第 t 年分析师对每股盈余

预测的乐观偏差 $Sent_{it}$ 为公司 i 在第 t 年的投资者情绪,选取 12 个月的平均值作为全年的代表数据。此外,引入如下控制变量:公司规模(Size),是年末企业总资产的自然对数;财务杠杆(Debt),采用公司的资产负债率来度量;总资产收益率(Roa),代表公司的盈利能力;分析师的关注度(Follow),以预测年度对公司做出盈利预测的分析师的数量衡量。

3.2 描述性统计分析

表 1 列出了主要研究变量的描述性统计结

果。从表 1 可知:AFB 的均值和中位数分别为 0.182 和 0.108,代表公司预测的盈余水平普遍大于其实际盈余,说明分析师预测普遍呈乐观的趋势。这与文献[4]的研究基本一致,认为分析师乐观偏差普遍存在。DISG 的标准差为 0.071,表示分析师分歧度离散程度较小。Sent 的均值为 -0.034,说明投资者情绪普遍处于低落水平,而最大值和最小值分别为 0.650 和 -1.138,说明投资者情绪波动起伏较大。

表 1 主要变量描述性统计
Table 1 Descriptive statistics of main variables

变量	均值	中位数	最大值	最小值	标准差	样本数
AFB	0.182	0.108	4.954	-4.425	0.521	2 520
AFE	0.325	0.182	4.954	0	0.447	2 520
DISG	0.089	0.070	0.733	0	0.071	2 520
Sent	-0.034	0.182	0.650	-1.138	0.575	108
Size	22.892	22.724	29.021	19.565	1.452	2 520
Debt	51.233	52.58	115.120	2.910	19.065	2 520
Roa	6.802	5.665	47.700	-21.700	6.203	2 520
Follow	10.923	10.000	40.000	1.000	7.278	2 520

3.3 多元回归分析

本文采用固定效应模型对面板数据进行分析,对分析师预测乐观偏差的回归结果见表 2。可以看出,解释变量的系数都在 1% 的水平下显著。其中,投资者情绪 Sent 的系数为 0.063,说明投资者情绪对分析师盈利乐观偏差产生正向的影响。在投资者情绪乐观时,分析师给出乐观的盈利预测,假设 1 得到了验证,这与游家兴等^[6]得出的结论一致。在控制变量中,Size 和 Follow 的回归系数显著为正,说明公司规模、分析师的关注度会引起分析师预测的乐观偏差,且 Size 的系数较大,对 AFB 影响较大;Debt 和 Roa 的回归系数显著为负,说明财务风险较高和总资产收益率较大的公司,分析师不容易产生乐观的盈利预测。

表 2 投资者情绪与分析师盈利预测乐观偏差 AFB
Table 2 Investor sentiment and analysts earning forecasting optimistic bias AFB

变量	系数	标准差	t 值	$P > t $
Sent	0.063 ***	0.018 ***	3.52	0.000
Size	0.143 ***	0.020 ***	7.06	0.000
Debt	-0.011 ***	0.001 ***	-9.15	0.000
Roa	-0.065 ***	0.002 ***	-28.30	0.000
Follow	0.010 ***	0.001 ***	5.60	0.000
Cons	-2.200 ***	0.451 ***	-4.88	0.000

注:*,* 和 * * * 分别表示在 10%、5% 和 1% 的显著性水平下相关,下同。

对分析师盈利预测准确度的回归结果见表

3。从表 3 可知,解释变量的系数分别在 1%、5% 的水平下显著,其中 Sent 的系数为 0.104,说明投资者情绪对分析师盈利预测准确度产生正向的影响,分析师给出的盈利预测在投资者情绪乐观时较悲观时的准确度高,因而假设 2 没有得到验证。这说明分析师并没有因情绪乐观而影响信息披露的质量,可能是基于情绪及声誉等方面的影响,在乐观时期处于较为放松和理性的状态,对盈利预测把握较准确;反之在悲观时期,受市场低落情绪的影响,增加了评估的不确定性,从而降低了预测的准确性。在控制变量中,Size 和 Follow 的回归系数显著为正,说明公司规模、分析师的关注度与分析师盈利预测准确度存在正向关系,且 Size 的系数最大;Debt 和 Roa 的回归系数显著为负,说明财务风险较高和总资产收益率较大的公司,分析师盈利预测的准确性较低。

对分析师盈利预测分歧度的回归结果见表 4。从表 4 可以看出,Sent 的系数为 0.010,说明投资者情绪对分析师盈利预测分歧度产生正向的影响。在投资者情绪乐观时,分析师盈利预测分歧度较高,在投资者情绪悲观时,分析师盈利预测分歧度较低,因而假设 3 得到了验证。在控制变量中,Size 和 Follow 的回归系数显著为正,说明公司规模、分析师的关注度对分析师盈利预测的分歧度具有正向影响。而 Debt 和 Roa 系数近似为 0,说明财务风险和总资产收益率对分析师盈利预测的

分歧度几乎没有影响.

表 3 投资者情绪与分析师盈利预测准确度 AFE

Table 3 Investor sentiment and analysts earning forecasting accuracy AFE

变量	系数	标准差	t 值	$P> t $
Sent	0.104***	0.015***	6.57	0.000
Size	0.173***	0.017***	9.77	0.000
Debt	-0.002**	0.001**	-2.12	0.034
Roa	-0.005***	0.002***	-2.71	0.007
Follow	0.004**	0.001**	2.37	0.018
Cons	-3.542***	0.394***	-8.97	0.000

表 4 投资者情绪与分析师盈利预测分歧度 DISG

Table 4 Investor sentiment and analysts earning forecasting disagreement DISG

变量	系数	标准差	t 值	$P> t $
Sent	0.010***	0.002***	3.89	0.000
Size	0.011***	0.002***	4.01	0.000
Debt	0.000*	0.000*	1.72	0.085
Roa	0.000*	0.000*	1.88	0.060
Follow	0.001***	0.000***	4.07	0.000
Cons	-0.208***	0.064***	-3.24	0.001

4 结 论

本文以 2005 ~ 2013 年沪深两市的分析师盈利预测数据为对象,从投资者情绪的角度出发,通过固定效应模型对面板数据进行实证分析,解释分析师盈利预测的行为偏差.通过实证检验,发现在情绪高涨阶段,分析师容易受乐观情绪的影响,发布乐观而准确的盈利预测,但与此同时,乐观时期分析师预测的分歧度也较大.而在情绪低落时期,分析师受悲观情绪影响,发布悲观而分歧度较小的预测,但准确性相对较低.证券分析师在传统金融学中一直被认为是理性的代表之一,但在其预测行为中也会像噪声交易者那样受投资者情绪的影响.因此,本文认为在不否认传统金融学关于

分析师预测行为解释的前提下,从行为金融的角度考虑分析师的行为偏差,将二者结合起来,可以更好解释分析师行为偏差的起因.

参考文献:

[1] Brown L D ,Richardson G D ,Schwager S J. An informational interpretation of financial analyst superiority in forecasting earnings[J]. *Journal of Accounting Research* ,1987 ,25 : 49 - 67.

[2] Parkash M ,Dhaliwal D S ,Salatka W K. How certain firm-specific characteristics affect the accuracy and dispersion of analysts ' forecasts : a latent variables approach[J]. *Journal of Business Research* ,1995 ,34(3) :161 - 169.

[3] Lang M H ,Lundholm R J. Corporate disclosure policy and analyst behavior[J]. *The Accounting Review* ,1996 ,71(4) : 467 - 492.

[4] Wemer F M ,Richard M T. Do security analysts overreact ? [J]. *American Economic Review* ,1990 ,80 : 52 - 57.

[5] Baker M ,Wurgler J. Investor sentiment in the stock market [J]. *Journal of Economic Perspectives* 2007 ,21 : 129 - 151.

[6] 游家兴 ,邱世远 ,刘淳. 证券分析师预测“ 变脸 ”行为研究——基于分析师声誉的博弈模型与实证检验[J]. *管理科学学报* ,2013 ,16(6) : 67 - 84.

(You Jia-xing ,Qiu Shi-yuan ,Liu Chun. “ Changed face ” phenomena of security analysts forecasting behaviors : a reputation game model and evidence [J]. *Journal of Management Sciences in China* 2013 ,16(6) : 67 - 84.)

[7] Schipper K. Analysts forecasts [J]. *Accounting Horizons* , 1991 ,5(4) :105 - 121.

[8] Bless H ,Clare G ,Schwarz N ,et al. Mood and the use of scripts :does a happy mood really lead to mindlessness ?[J]. *Journal of Personality and Social Psychology* ,1996 ,71(4) : 665 - 679.

[9] Ciccone S. Does analyst optimism about future earnings distort stock price ?[J]. *The Journal of Behavioral Finance* , 2003 ,4(2) : 59 - 64.

[10] Jun S K ,Doojin R ,Sung W S. Investor sentiment and return predictability of disagreement[J]. *Journal of Banking and Finance* 2014 ,42 :166 - 178.

[11] 姜国华. 关于证券分析师对中国上市公司会计收益预测的实证研究[J]. *经济科学* ,2004(6) : 72 - 79.

(Jiang Guo-hua. Empirical study on security analysts to listed companies accounting earning forecasts [J]. *Economic Science* 2004(6) : 72 - 79.)

[12] Baker M ,Wurgler J. Investor sentiment and the cross-section of stock returns [J]. *Journal of Finance* ,2006 ,59 : 1125 - 1165.