# 投资行为中突显、情绪和股价高估的实验研究

#### 宋仲玲\*

(华东师范大学心理系,上海,200062)

摘 要 本研究采用背景突显与情绪、股价估值匹配的测试方法,比较大盘不同指数背景的乐观程度和估值的差异。研究发现高突显(正向)伴随高乐观,同时具有正高估,高突显(负向)伴随悲观情绪,同时具有负高估;即刻情绪波动大的估值波幅也大,换手率也高。

关键词:突显 情绪 高估

## 1 引言

突显常伴随情绪, S<sub>1</sub>(直觉系统)直觉判断通常是被情绪 驱动的(Stanovich & West, 2000)。突显引发注意定势,而情 绪与注意关系密切。最近的几个实验发现情绪知觉并不能 离开注意。情绪和注意、意识间不是一种全或无的关系,不 同的注意和觉醒水平对情绪的作用是不同的,不同效价的情 绪在不同的注意状态下引起的大脑情绪活动也不相同。 Holmes 在 Vuilleumier 等 FMRI 研究的基础上, 采用 ERP 技 术探讨了相同的问题,结果发现,与非注意条件相比,在注意 条件下,情绪加工引起了 N170 峰值的明显提高,他认为情绪 加工受空间注意的影响<sup>[4]</sup>。Pessoa 研究小组,他们直接操控 了被试的注意资源,结果发现被试在进行情绪知觉中如果注 意资源被另一项高强度知觉任务占用,此时没有得到注意的 面孔情绪不能引起相关情绪脑区的活动[9][15]。另一种无意 识状态与自上而下的注意调控相关的是情绪与前意识加工 和注意瞬脱现象, Dehaene 等称之为前意识加工(Preconscious Processing)。前意识加工之所以不能进入意识并不是因为刺 激本身的知觉条件没有达到阈限标准,而是因为缺少一种自 上而下注意信息的参与,比如常见的变化盲和注意瞬脱现象 就是由于注意资源的过度消耗而无法意识到环境中的一些 特征变化[18]。突显能使前意识、意识加工处在当前注意的焦 点上,所以容易获得注意加工,此乃是突显容易产生情绪的 原因之一。

负突显与情绪与注意负性偏向加工的关系是,机体对环境中的负性情绪信息具有某种特殊的敏感性,称为情绪的负性偏向现象。负性刺激似乎拥有一种认知加工上的优先权。行为实验数据表明负性事件引起情绪反应的速度更快,效应更显著:fMRI 结果观察到某些特定脑区对视觉负性情绪刺激的激活增强<sup>[2]</sup>。罗跃嘉 2006 研究发现:负性情绪刺激在信息加工过程中至少在注意、评价及反应准备这几个阶段具

有某种优先权<sup>[54]</sup>。另外,在内隐情绪加工任务中发现,负性刺激引起的 P200 成分波幅较大,潜伏期较短。负性偏向作为一种具有自动加工特点的现象,发生速度很快,而且即使在心理资源有限的情况下也能得以实现。负性刺激对脑的激活作用更强,被它所促进的认知任务也将引起较大波幅<sup>[16]</sup>。这是卡纳曼前景理论曲线在亏损区曲线斜率更加陡直的原因所在。

情绪波动是资产价格波动的主要原因 (Hersh Shefrin 2007)。情绪是市场中投资者错误的聚合反映 (Hersh Shefrin 2007)。换手率高是受到即刻情绪影响的标志。2007 年中国 A 股股市换手率每月是由 80%多到 100%,而国外换手率总共来说一年才是 100%到 200%。2007 年 12 月网上调查显示约 70%的股民没有赚到钱<sup>[17]</sup>,原因是正突显引发乐观情绪,乐观情绪外推价格造成股价高估。为了论证突显、情绪、高估三者的关系我作了如下研究。

## 2 方法

#### 2.1 被试

本研究采用的被试为上海本市;徐汇区、闵行区、普陀区、浦东新区、黄浦区、静安区七个区的居民住宅区以及本市大学、研究所、外贸公司、外企、中资企业、上海图书馆、交大炒股培训中心,四个证券营业部的677人中筛选出的516人的调查问卷。

#### 2.2 材料及测量

使用背景突显高的(大步拉升)和背景突显低的(小步拉升)进行估值比较。大方块为大盘走势,小方块为同一股票(宝钢),较稳定的股票。用背景突显与股票估值及乐观情绪联系起来打分的方法的方法。比较大步拉升(参考点不动)和小步拉升(参考点动)估值之间的差异。二种标法分别从4200-5000点(每隔200点拉动一次)看估值有无差异。

七步拉升	느, 나, 괴	ニナナエナマー	ᆘᄱᄆ	工加州的	見から

人少拉开河外边拉开对放民示观性的影响							
拉升	突显	Mean	$S \cdot D$	N	t	Df	р
小步拉升	4200 - 4400	0.48	0.49	509			
大步拉升	4200 - 4600	0.45	0.28	509	2.65	507	0.01**
小步拉升	4400 - 4600	0.43	0.24	497			
大步拉升	4200 - 4800	0.44	0.25	509	2.65	507	0.01**
小步拉升	4600 - 4800	0.42	0.25	497			
大步拉升	4200 - 5000	0.43	0.27	509	5.57	499	0.00**
小步拉升	4800 - 5000	0.39	0.25	497			

讨论:1、小步拉升与大步拉升在各种背景下,在乐观性上都存在显著性差异。(p=0.01\*\*)

大盘背景:7月15日前(4000-3600)比较7月15日后(3600-4000)之间乐观情绪的变动与估值的变动的差异,这种差异与换手率比较。测试时间:2007年6月30日至2007年7月23日。试测方式:将试卷要求讲解给拿卷子的十几个人,在他们明白了作题要求后,再领一部分卷子分发下去,然后由十几个人再收集上来。

#### 2.3 数据处理

新老股民与背景突显对估值的影响

拉升	股民	Mean	$S \cdot D$	N			
1.1642.71	老股民	0.01	0.11	331			
大步拉升	新股民	0.02	0.12	178			
	Total	0.02	0.11	509			
小步拉升	老股民	0.09	0.12	331			
	新股民	-0.02	0.14	178			
	Total	0.04	0.13	509			

讨论:1、小步拉升,老股民估值高,是因为小步拉升时,老股民容易产生过度自信,大步拉升,新股民估值高,是因为新股民易受突显、即刻情绪的影响。

2、对炒股经验(新老股民)和背景突显对估值的影响进行  $2\times 2$  两因素方差分析,结果表明:炒股经验的主效应不显著(大步小步拉升混合在一起的时候),即新老股民在估值上不存在显著性差异(F(1,507)=1.30,p=0.26),背景突显的主效应显著,

总体上看(新老合在一起看),小步拉升时,估值更高(F(1,507)=11.63,P=0.00 \* \*),老股民在被试中人数多,老股民过度自信高,在小步拉升时老股民容易产生过度自信,所以小步拉升时老股民估值更高。炒股经验与背景突显之间存在着交互作用(F(1,507)=6.44,P=0.01 \* \*)。即在大步拉升的时候,新股民的估值要高于老股民,小步拉升时,老股民的估值要高于新股民。

新老股民与背景突显对乐观性的影响

拉升	股民	Mean	$S \cdot D$	N
大步拉升	老股民	0.45	0.26	320
	新股民	0.46	0.22	177
	Total	0.45	0.25	497
小步拉升	老股民	0.41	0.23	320
	新股民	0.42	0.23	177
	Total	0.41	0.23	497

讨论.1、对炒股经验(新老股民)和背景突显对乐观性的影响进行  $2\times 2$  两因素方差分析,结果表明:炒股经验的主效应不显著(大步小步拉升混合在一起的时候),即新老股民在估值上不存在显著性差异(F(1,195)=0.17, p=0.68),背景突显的主效应显著,总体上看,大步拉升时,股民更乐观。(F(1,195)=26.48,, p=0.00\*\*),炒股经验与背景突显之间不存在着交互作用(F(1,195)=0.04, p=0.85)。

京天亚的土风应亚者, 2、说明高突显同时伴随高乐观。 即刻情绪对校准度、估值、过度自信、换手率的影响

的对话者对权准及、山區、辽及日田、沃丁干印影响							
项目	情绪	N	Mean	S·D	t	Df	р
校准度	即刻情绪高	72	0.15	0.12	10.11	71	0.00**
	总体	498	0.27	0.20			
估值	即刻情绪高	72	0.01	0.04	1.96	71	0.05 * *
	总体	505	0.05	0.08			
过度自信	即刻情绪高	73	0.09	0.04	20.33	72	0.00**
	总体	487	0.20	0.16			
换手率	即刻情绪高	71	0.18	0.62	2.51	70	0.01**
	<b>总</b> 休	507	0.23	0.55			

#### 新老股民对股市乐观性差异

	柳石灰区の灰巾が先任左升							
		N	Mean	$S \cdot D$	t	Df	р	
 总体	老股民	320	0.44	0.25	-0.24	424	0.81	
	新股民	177	0.44	0.21				
3600	老股民	224	0.35	0.23	-1.05	342	0.32	
	新股民	120	0.38	0.20				
4200	老股民	96	0.63	0.19	1.95	151	0.05	
	新股民	57	0.58	0.14				

讨论:1、在实际大盘 4200 点时,新老股民乐观性存在显著差异。老股民情绪反应更强烈。(p=0.05\*\*)其他不存在显著性差异。 2、3600 是市场从 4200 打到 3600,所以总体股民都不乐观。

#### 讨论结果:

1、高突显(正向)伴随高乐观,同时具有正高估,高突显(负向)伴随高悲观情绪,同时具有负高估。

2、即刻情绪波动大的估值波幅也大,换手率也高。

## 3 结果

- 3.1 高突显(正向)伴随高乐观,同时具有正高估,高突显(负向)伴随悲观情绪,同时具有负高估。
- 3.2 即刻情绪波动大的估值波幅也大,换手率也高。

## 4 讨论

4.1 高突显(正向)伴随高乐观,同时具有正高估。

Holme 采用 ERP 记录发现,如果把显著性刺激呈现在中央凹,这些刺激能摆脱资源的限制而自动吸引注意,然后才受到注意的控制和影响。因此,在情绪加工中,注意资源的分配方式以及影响注意资源分配方式的其他控制性条件都会影响到情绪知觉的显著性<sup>[18]</sup>。徐哓东(2007)研究发现视觉情绪知觉离不开注意,注意通过自上而下和自下而上两种方式调控情绪知觉。所以正突显会引起乐观情绪并且高估价值<sup>[18]</sup>。

4.2 高突显(负向)伴随悲观情绪,同时具有负高估。情绪与注意性负偏向加工

机体对环境中的负性情绪信息具有某种特殊的敏感性, 负性刺激似乎拥有一种认知加工上的优先权。行为实验数

fMRI 结果观察到某些特定脑区对视觉负性情绪刺激的激活增强 $[^{21}, ^{[15]}]$ 。

罗跃嘉(2006)研究发现,负性刺激对脑的激活作用更强,被它所促进的认知任务也将引起较大波幅<sup>[15]</sup>。这又一次证明,卡纳曼前景理论曲线的不对称性,是因为在亏损区存在负性情绪波幅大于正性情绪,使得负性情绪对应的曲线斜率更加陡直<sup>[16]</sup>。

## 4.3 即刻情绪波动大,估值波幅也大

这个结论说明:资产定价的行为方法是以情绪的作用为核心的。Kahnenman 强调要从实际的角度看定价差异是关系重大的(Hersh Shefrin 2007)。说明经济人之间的情绪波动对估值波幅起重要的作用。我的实验证明了这点。

#### 4.4 即刻情绪波动大,换手率也高。

换手率高是受到即刻情绪影响的标志,我的实验证明投资者在市场正突显的时候会有高换手率。2007 年 A 股换手率也印证了我的实验。

### 5 结论

- 5.1 高突显(正向)伴随高乐观,同时具有正高估。
- 5.2 高突显(负向)伴随悲观情绪,同时具有负高估。
- 5.3 即刻情绪波动大的估值波幅也大。
- 5.4 即刻情绩波动大的换手率也高。
- 5.5 证明情绪对判断具有干扰作用。

## 6 参考文献

- Adolphs, R., & Damasio, A. R. (2001). The Interaction of Affect and Cognition: A Neurobiological Perspective. In Forgas. J. P., Handbook of Affect and Social Cognition (pp. 27 — 46). Mahwah. NJ; Lawrence Erlbaum
- Chan S. Y., and Fong, W. M. (2004). Individual investors' sentiment and temporary stock price pressure. Journal of Business Finance & Accounting 31(5) & (6): 823-835
- 3 Clore G. L., Gasper, K., & Garvin, E. (2001). Affect as Information. In Forgas, J. P., Handbook of Affect and Social Cognition(pp. 121-140). Mahwah, NJ; Lawrence Erlbaum
- 4 Daniel, K., Hirshleifer, D., & Subrahmanyam, A. (1998).
  Investor psychology and security market under and overreactions. Journal of Finance LIII (6): 1839—1885
- 5 Daniel, K.D., Hirshleifer, D., & Subrahmanyam, A. (2001).
  Overconfidence, arbitrage, and equilibrium asset pricing. Journal of Finance LVI (3): 921—960

- Ding D·K·, Charoenwong C·, & Seetoh, R· (2004). Prospect theory, analyst forecasts, and stock returns. J· of Multi. Finmanag. 14: 425-442
- 7 Drolet, A., & Luce, M.F. (2004). The rationalizing effects of cognitive load on emotion—based trade—off avoidance. Journal of Consumer Research. 31, 63—75
- Forgas, J. P., & Bower, G. H. (2001). Mood Effects on Person

  —Perception Judgments. In Gerraod, P. W., Emotions in Social
  Psychology Essential Readings (pp. 204—214). Philadelphia:
  Psychology Press.
- Fredrickson, B.L., & Branigan, C. (2001). Positive Emotions. In Mayne, T.J., and Bonanno, G.A. Emotions Current Issues and Future Directions(pp134-145). New York: The Guilford Press. Journal of Financial Economics 53: 189-216
- 10 Lee, S., Steven, S. (2003). Time weighted portfolio optimisation.

  Journal of Property Investment & Finance 21(3); 233-249
- 11 Lucey B. M., & Dowling, M. (2005). The role of feelings in investor decision—making. Journal of Economics Surveys 19(2): 211—233
- 12 Muramatsu, R. & Hanoch, Y. (2005). Emotions as a mechanism for boundedly rational agents. The fast and frugal way. Journal. of Economic Psychology 26: 201-221
- 13 Thaler, R.H., Tversky, A., Kahneman, D., & Schwartz, A. (1997). The effect of myopia and loss aversion on risk taking an experimental test. The quarterly Journal of Economics May: 647—661
- Wegener, D.T. & Petty, R.E. (2001). Understanding effects of mood through the elaboration likelihood and flexible correction models. In Martin, L.L. & Clore, G.L., Theories of Mood and Cognition A User's Guidebook (pp. 177-205) U.S.; Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- 15 姜春萍, 周晓林. "情绪的自动加工与控制加工",《心理科学进展》2004.12(5):688-692
- 16 罗跃嘉,黄宇霞,李新影,李雪冰."情绪对认知加工的影响:事件相关脑电位系列研究",《心理科学进展》,2006.14(4):505-510
- 17 林根.成思危.股市从"快牛"转向"慢牛",证券时报,2007/12/3
- 18 徐晓东. 视觉情绪知觉需要注意和意识吗?困惑及其原因,心理科学进展  $2007, 15(4), 587 \sim 595$ .

## An Experimental Study of Highlight-Emotion- Overvalue on Stock Price In Investment Behavior

Song Zhongling

 $(\textbf{Department of Psychology}, \ \textbf{East China Normal University}, \ \textbf{Shanghai}, \ 200062)$ 

Abstract The test of matching highlight with emotion and overvalue on stock price was used to measure if highlight leads to emotion and overvalue in this study. The result indicated that high highlight (positive) is accompanied by high optimism, and leads to positive overvalue, while high highlight (negative) is accompanied by pessimistic mood, and leads to negative overvalue; the estimated value with big fluctuation in instantaneous emotion brings about big amplitude of fluctuation, and high turnover rate.

Key words, highlight, emotion, overvalue. (C) 1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net