

个体投资者风格偏好转换与股票收益

胡昌生 王永锋 池阳春*

摘要: 风格投资对投资者的组合选择和股票收益均具有重要的影响。基于我国个体投资者 2006-2011 年间的交易数据,本文发现其组合选择存在显著的风格偏好,他们的风格偏好转换主要受资产价格变化驱动,而非基于基本面信息。个体投资者对风格组合的需求变动表现为负反馈,其财富水平在风格偏好转换中遭受了损失,因此,个体投资者风格偏好转换引起的需求变动是市场中的噪音。同时,由于不同风格组合在投资者的资产配置中存在竞争,个体投资者风格偏好转换对极端风格组合收益的影响方向相反,且难以套利的风格组合受到的影响程度更高,这表明个体投资者系统性的需求变动是影响股票横截面收益的重要因素。

关键词: 个体投资者 风格投资 风格偏好转换 负反馈

一、引言

经典金融理论中拥有强大计算能力、能对未来信息有无偏估计、选择最优投资组合的“理性人”假定由于与“现实中的人”的巨大差距而广受诟病。作为现实中的投资者,要在有限的时间内搜集所有能够影响资产未来价格的信息并对其进行正确解读,从而确定投资决策,显然需要花费巨大的成本,甚至是一项不可能完成的工作。因此,投资者常常启用启发式的思维方式(heuristics)作为处理这些问题的捷径(Mullainathan, 2002)。市场中的个体投资者由于在信息的获取和处理方面处于劣势,也就更倾向于把市场中股票按特定的特征进行分类,从而形成不同的投资风格。显然,这种启发式的投资决策方式是投资者非理性特征的重要表现之一。如果单一个体投资者只是根据随机因素决定自己的投资风格,则其作为一个整体不会表现出明显的风格偏好特征,但投资者的非理性特征具有系统性,因此,个体投资者在总体上仍然会表现出风格偏好。我们的实证研究表明,市场中的个体投资者至少存在着三种显著的风格偏好:规模、账市比和动量。

风格投资属于横截面范畴。资产收益的横截面研究中,Fama 和 French(1996)、Fama(1998)的研究表明规模和账市比因子对横截面异象有很强的解释力。Carhart(1997)又提出了动量因子。尽管 Fama 和 French(1996)的规模和账市比反映了公司的基本面风险,但是从 Baker 和 Wurgler(2006, 2007)对投资者情绪和横截面收益的研究来看,他们似乎并没有把规模和账市比当作基本面风险。Carhart(1997)则把动量因子是否为基本面风险因素作为一个开放性的问题。对于共同因子是否为基本因素这一具有争议性的问题,我们或许可以从个体投资者的风格投资中找到一些线索。这可以归结为如下两个问题:个体投资者的风格偏好是否由基本面驱动;风格投资组合与个体投资者交易的相关性。我们的实证结果表明,基本因素对个体投资者的风格偏好没有显著的影响;个体投资者的风格投资会影响风格投资组合的收益,并且对于按同一风格的不同极端组合,影响的方向是不一样的,因此,个体投资者对于极端组合收益的差异(即 Fama 和 French(1996))

* 胡昌生,武汉大学经济与管理学院,邮政编码:430072,电子信箱:hcs_xj@whu.edu.cn;王永锋,武汉大学经济与管理学院,邮政编码:430072,电子信箱:wangxiayu2@126.com;池阳春,武汉大学经济与管理学院,邮政编码:430072,电子信箱:cyc49@126.com。

本文得到国家自然科学基金项目“投资者情绪、资产估值与资产价格异常波动研究”(项目批准号:7097110)和教育部人文社科规划基金项目“投资者情绪与资产价格异常波动性研究”(项目批准号:09YJA790156)的资助。特别感谢匿名审稿人的建议与评论。当然文责自负。

所构建的共同因子)是有解释力的。

动量效应是所有横截面中最为稳健的异象之一(Fama,1998; Schwert,2003)。动量效应产生的一个重要原因是由于投资者对信息在短期内反应不足(Barberis, Shleifer and Vishny,1998)。对于不同的市场,由于投资者的投资经验和受教育程度等差异,其对市场中信息反应的速度也会存在差别。Jegadeesh 和 Titman (1993)发现美国股票市场在未来3-12个月存在着动量效应,鲁臻和邹恒甫(2007)则发现中国股票市场的动量期间要短得多,更多的是表现为反转。本文的研究也表明在以月度为单位的期间水平上个体投资者会卖出前期上涨的股票、买入前期下跌的股票,表现出负反馈的特征。

本文结构安排如下:第二部分回顾个体投资者行为理论的相关文献;第三部分对样本数据和个体投资者的风格偏好进行描述;第四部分分析个体投资者风格偏好转换的决定因素,并检验个体投资者基于风格偏好的资产配置是否包含了资产价格的未来信息;第五部分研究个体投资者风格偏好转换对极端风格组合收益的影响。最后一部分是本文的结论。

二、文献回顾

对风格投资,基于理性理论的解释认为,投资者的风格偏好受风格投资组合中共同基本因素的驱动,但是Fama和French(1995)的研究发现同一风格组合中收益与现金流之间的相关性并不高。因此,投资者的风格投资行为在很大程度上是源于其非理性特征。个体投资者在总体上具有稳定的风格偏好源于其非理性特征的系统性。早期的研究中,Tversky和Kahneman(1973,1974)运用心理学实验的方法证明了投资者会受到可得性和表征性等非理性因素的影响,Kahneman和Tversky(1979)进一步在实验的基础上提出了展望理论。在实证研究方面,对个体投资者的研究可分为两类:一是市场行为对个体投资者的影响;二是个体投资者交易对市场的影响。在市场行为对个体投资者影响方面,Barber和Odean(1999)研究表明投资者由于后悔厌恶和过度自信会长时间持有输家组合和过度交易,Barber和Odean(2008)的实证研究表明投资者的交易受到了注意力驱动的影响,Dorn和Huberman(2010)研究发现投资者会选择迎合他们风险偏好的股票,Seasholes和Zhu(2010)认为投资者具有非时效信息驱动的乡土情结(local bias),Dokland和Hvide(2011)指出投资者由于过度自信会对其熟悉但不具有内部信息的股票过度交易。这些研究都从不同角度给出了个体投资者非理性的有力证据,但是,其不足之处在于只研究了从市场行为到个体投资者行为的单向效应,未能对个体投资者作为一个整体在某一方面如何对市场造成影响进行解释。有效市场假说认为投资者之间的“噪音”会相互抵消,由于个体投资者之间具有很强的异质性,其非理性特征表现得越丰富就越需要证明个体投资者行为的系统性,因此,有必要对其行为之于市场的影响进行研究。

个体投资交易行为如何对股票市场产生影响,最为常见的做法是采用个体投资者的交易数据构建一个情绪指标,研究其非理性行为对股票价格的影响(Kumar and Lee,2006; Kaniel, Saar and Titman,2008; Barber, Odean and Zhu,2009),但这些研究对于个体投资者某一方面非理性特征或其表现形式对于市场收益影响的研究不足。风格投资作为投资者非理性特征的重要体现,不仅会受市场行为的影响,其本身也会对市场有系统性的影响,因此,对其进行研究是投资者与市场之间互动关系的一个重要补充。

由于市场中投资风格的多样性,个体投资者在将股票按规模、账市比和前期收益等特征进行分组以后,其投资决策还涉及两个方面的问题:第一,风格之内的竞争——投资者如何在同一风格之内进行转换;第二,风格之间的竞争——投资者如何在不同的投资风格之间进行转换。对于前一点,现有研究认为投资者会根据前期收益决定风格之内的转换,但是还存在较大的争议^①,除此之外,还有其他的影响因素,如赌博偏好(Barberis and Huang,2008)和实现效用(Barberis and Wei,2012)。而对于后者,则主要涉及到投资者对于不同投资风格的关注程度问题(Barber and Odean,2008)。由于投资者对不同的风格特征所赋予的权重并不一样,不同风格与收益所表现出来的反馈关系在强度上也会有差异。例如,投资者以前期收益决定风格之内的

^①Barberis和Shleifer(2003)认为投资者会追随趋势,某一风格组合前期收益越高,投资者就越有可能增加持有,即投资者是正反馈交易者。现有研究虽然表明投资者表现出正反馈特征是一种常态,如Jegadeesh和Titman(1993)在以季度为单位的期间水平上发现市场表现出动量特征。但是,负反馈在一定范围内亦然存在。De Bondt和Thaler(1985)、Lakonishok等(1994)在以年为单位的期间水平上发现市场上存在反转效应;Kaniel等(2008)的研究表明在周水平上个体投资者会买入前期下跌的股票,卖出前期上涨的股票,表现出负反馈的特征。

竞争,如果投资者更关注于资产的规模特征,那么,投资者对规模特征的极端风格组合之间的差异会比其他特征的风格组合之间的差异更加敏感。

三、个体投资者的风格偏好转换

风格投资理论假定投资者不是基于个股,而是依赖于股票风格进行资产配置。为了检验个体投资者是否具备上述特征,本文首先对风格组合进行定义:具有某一特征的极端组合被称为不同的市场风格。本文按照规模(*SIZE*)、账面市值比(*PB*)和前期收益(*R*)^①,把样本股票分别划分为5组,其中,一个极端组合(第1组)和其相对应的另外一个极端组合(第5组)构成了极端风格组合对,分别得到小盘股和大盘股,成长股和价值股,赢家组合和输家组合。为了对个体投资者的动态风格偏好特征进行更加准确和直观的度量,本文以每月为周期对样本数据进行分组。

(一) 样本数据来源

为了保证样本股票数据的准确性和连续性,在存在个体投资者交易记录的沪深两市非ST类股票数据中,本文剔除了金融、地产、上市时间较短(2005年之后上市)和数据缺失长于3个月的股票,共得到844只样本股票。所有样本股票的月度收益、流通市值、账面市值比、上市公司分红和国债利率数据来自于Wind数据库。个体投资者交易数据由某证券公司两个营业部2006年9月至2011年12月间14033个投资者账户交易记录整理而来,统计区间内所有样本股票发生的有效交易记录共计1139583条。个体投资者账户的平均资产规模为246636元,平均交易规模为17518元。

(二) 个体投资者持仓组合的风格转换

本文根据个体投资者样本账户的交易记录,整理得到各个投资者每月末对单只股票的持仓数量和金额。每月末按照不同风格分别对样本股票进行分组,由所有个体投资者的持仓数据进行加总得到所有个体投资者对各风格组合的持仓比例。其中,对于风格*s*的持仓比例(HPS_{st})的计算方法如下:

$$HPS_{st} = \frac{\sum_{j=1}^{N_{st}} n_{jt} \cdot P_{jt}}{\sum_{i=1}^{N_t} n_{it} \cdot P_{it}} \quad (1)$$

其中, N_{st} 代表*t*月末风格*s*中样本股票的数量, n_{jt} 代表*t*月末所有个体投资者账户中持有单只股票*j*的数量, P_{jt} 代表*t*月末股票*j*收盘价, N_t 代表*t*月末所有个体投资者账户中持有的全部样本股票的数量, n_{it} 、 P_{it} 的定义分别与 n_{jt} 、 P_{jt} 相同。

HPS_{st} 表示*t*月末属于风格*s*的股票在个体投资者总持仓金额中的比例, HPS_{st} 越高,说明个体投资者更加偏好持有属于风格*s*的股票。不过,市场风格轮动可能引起某一风格股票的价格上升,其流通市值在市场组合中的比例会增加,若个体投资者的投资组合整体复制了市场组合,则其持有风格*s*的股票的比例也会随之上升。为了消除市场风格轮动对个体投资者持仓变化的影响,本文构建另外一个指标来度量个体投资者持仓的风格偏好:

$$UHPS_{st} = HPS_{st} - EHPS_{st} \quad (2)$$

其中, $EHPS_{st}$ 表示*t*月末风格股票*s*的流通市值占有所有样本股票总流通市值的比例,本文把其作为投资者对不同风格股票持仓比例的基准。 $UHPS_{st}$ 表示投资者对风格*s*股票的超额持仓比例。若 $UHPS_{st} = 0$,则表示个体投资者在构建股票组合时复制了市场组合,对属于不同风格的股票并没有强烈的偏好,反之,则说明个体投资者在构建股票组合时显著地受到了个人风格偏好的影响。

按*SIZE*、*PB*和前期收益,本文把每月末样本股票分别划分为5组,并按升序进行排列($P1 \sim P5$)。依据式(1)和(2),本文分别计算了个体投资者对不同股票组合的持仓比例和非预期持仓比例。表1的统计结果表明,个体投资者对小盘股和价值股表现出了明显的偏好,并且在统计意义上是显著的,如个体投资者对小盘股的持仓在所有样本股票组合中所占的比例为9.54%,而其流通市值在所有样本股票中所占的比例为4.68%,即个体投资者在构建投资组合时持有小盘股的比例超过其市场流通市值比例4.86%($t = 28.713$),

^①按照*SIZE*、*PB*把上市公司分为小盘股和大盘股、成长股和价值股,是市场中流行的风格分类方法。BS模型认为风格投资与投资者的趋势投资行为有关,即大量投资者是“动量交易者”,并且中国个体投资者一般被认为具有很强的追涨杀跌特征,所以本文把短期动量也作为一种投资风格。另外,本文对样本股按规模进行排序时,使用的是个股流通市值数据。

而个体投资者持有大盘股的比例低于其流通市值比例 20.45% ($t = -52.845$)。

表 1 个体投资者对不同风格组合的偏好

股票特征		组合				
		P1	P2	P3	P4	P5
SIZE	持仓金额	9.54%	12.88%	16.10%	21.37%	40.11%
	流通市值	4.68%	7.52%	10.31%	16.93%	60.56%
	超额持仓	4.86% (28.713)	5.36% (29.4243)	5.79% (33.202)	4.44% (24.037)	-20.45% (-52.845)
PB	持仓金额	19.55%	18.22%	18.53%	20.15%	23.55%
	流通市值	28.28%	18.60%	16.05%	16.96%	20.11%
	超额持仓	-8.73% (-17.853)	-0.38% (-1.790)	2.48% (11.516)	3.19% (8.546)	3.45% (6.269)
R_{t-1}	持仓金额	20.57%	19.92%	19.62%	19.68%	20.21%
	流通市值	21.74%	17.71%	17.52%	19.92%	23.12%
	超额持仓	-1.17% (-1.551)	2.22% (6.771)	2.10% (4.838)	-0.24% (-0.515)	-2.91% (-4.503)
$R_{t-3,t-1}$	持仓金额	21.15%	19.68%	19.46%	19.19%	20.52%
	流通市值	21.42%	17.76%	16.72%	19.70%	24.40%
	超额持仓	-0.27% (-0.359)	1.92% (4.642)	2.74% (8.634)	-0.52% (-1.016)	-3.87% (-5.075)
$R_{t-6,t-1}$	持仓金额	20.99%	19.31%	19.04%	19.21%	21.45%
	流通市值	20.88%	17.04%	17.40%	19.92%	24.75%
	超额持仓	0.11% (0.176)	2.26% (5.719)	1.64% (3.992)	-0.71% (-1.758)	-3.30% (-4.914)

注: 超额持仓一栏括号内为检验时间序列均值是否异于 0 的 t 值; 利用不同指标对样本股进行分组时, 组合 P1 ~ P5 按照升序排列, 如以按照规模进行分组为例: 组合 P1 代表规模最小的股票组合(小盘股), 而组合 P5 代表规模最大的股票组合(大盘股)。

学者一般认为, 中国个体投资者往往追涨杀跌, 不过令人诧异的是, 表 1 的统计结果表明个体投资者对前期表现最好(赢家)和最差(输家)的股票组合的平均持股比例低于其在市场组合中的比例^①, 似乎并没有表现出追涨杀跌的特征。但是, 在按照前期收益对样本股票进行分组时, 赢家和输家组合在市场组合中占的比例均高于其他 3 个组合, 这意味着大盘股的走势在样本期间内出现了严重分化, 而个体投资者不愿意持有大盘股, 所以造成个体投资者对赢家和输家组合的比例均低于市场组合。如以按照前一个月的收益(R_{t-1})进行分组为例, 在样本时间内, 个体投资者对赢家组合的平均持仓比例为 20.21%, 而小盘股在市场组合中所占的平均比例为 4.68%, 这说明市场中大量规模较大的公司在一定时间内因表现较佳而被分入赢家组合。经过进一步分析发现, 当赢家组合流通市值在市场组合中所占的比例超过其平均水平(23.12%), 即大盘股表现相对较佳时, 个体投资者对赢家组合的持仓比例低于赢家组合在市场组合中所占比例 7.74%, 当赢家组合流通市值在市场组合中所占的比例低于其平均水平(23.12%), 即小盘股表现相对较佳时, 个体投资者对赢家组合的持仓比例高于赢家组合在市场组合中所占比例 0.19%。^② 对样本股票按照前 3 个月($R_{t-3,t-1}$)和前 6 个月($R_{t-6,t-1}$)的累积收益进行风格分组时, 本文得到了相似的结论, 这一结果表明当大盘股表现较好时, 个体投资者对赢家组合的偏好大幅降低; 而当小盘股表现较好时, 个体投资者对赢家组合的偏好增强, 即个体投资者始终对小盘股具有显著的偏好。

为了更直观描述个体投资者对极端风格组合偏好的动态特征, 本文在图 1 中描绘了个体投资者对三种

①依据 t 检验结果, 个体投资者对赢家组合的持仓比例显著地低于赢家组合在市场组合中占的比例, 而个体投资者对输家组合的持仓比例与输家组合在市场组合中占的比例没有太大的差异。

②受篇幅限制, 这一结果的详细分析数据在文中没有列出。若读者需要, 可向本人索取。

风格组合(小盘股和大盘股,成长股和价值股,赢家组合和输家组合^①)对超额持仓比例的变化趋势^②,并分析了其相关系数(结果见表2)。整体而言,个体投资者对三种极端风格组合对超额持仓比例表现出了强负相关性,呈现出显著的风格偏好转换特征,即个体投资者对某一风格组合(如小盘股)的预期相对更加乐观而持有更多,则他们对相反风格组合(如大盘股)的预期会趋于悲观而降低持仓比例。如2007年1月至5月,个体投资者对大盘股的偏好增强,而对小盘股的偏好降低,上述变化趋势在2007年6月至2007年9月间发生了逆转,个体投资者对小盘股和大盘股的偏好在样本期内不断此涨彼落,两个风格组合超额持仓比例的相关系数为-0.8248。由于个体投资者对极端风格组合的超额持仓比例已经剔除了市场风格轮动的影响,这表明市场风格轮动不是个体投资者风格偏好转换产生的主要原因。并且,从图1中易知,个体投资者对不同风格组合偏好的敏感性存在差异,如他们对小盘股和大盘股、成长股和价值股的超额持仓比例变动趋势一般在持续较长的时间后才会发生逆转,而其对赢家组合和输家组合的超额持仓比例的变化趋势只能维持很短的时间,这说明我国个体投资者基于风格进行资产配置时,他们对不同风格的关注程度是不同的,由于个体投资者对自身投资绩效的评价周期很频繁,其风格偏好更容易受到价格信号的影响。

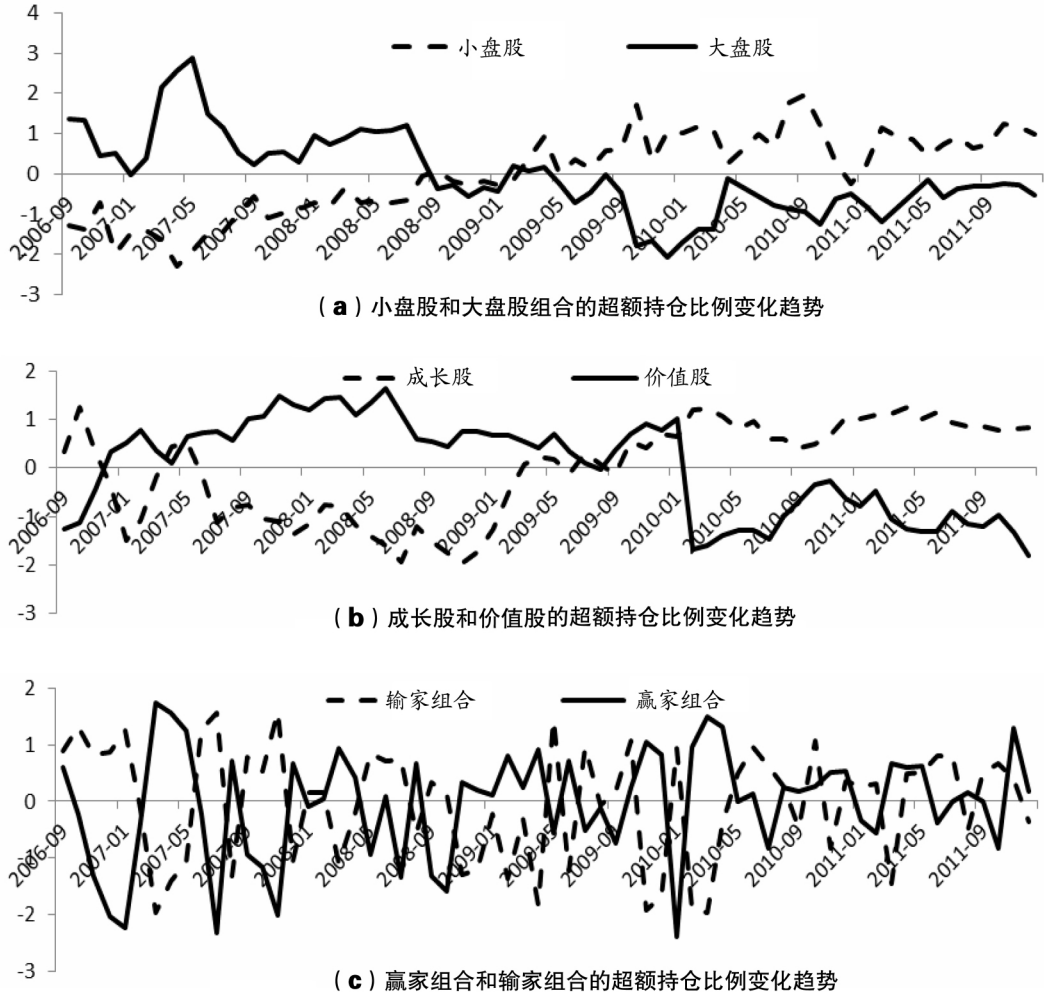


图1 个体投资者持仓组合的风格转换

表2 极端风格组合持仓比例的相关系数

相关系数	小规模和大规模	成长股和价值股	赢家组合和输家组合
$EHPS_{st}$	-0.3304	-0.8530	-0.7532
$UHPS_{st}$	-0.8248	-0.7924	-0.7064

①本文对赢家和输家极端风格组合进行定义时,采用的分组依据是 R_{t-1} ,其中,前期收益最高的组合为赢家组合,而收益最低的组合为输家组合。

②为了便于分析,本文均对极端风格组合的超额持仓比例进行单位化处理。

四、个体投资者风格偏好转换,理性还是非理性?

行为理论表明,在不确定条件下,人们的行为会违反市场有效的假定,其心理偏差无处不在。面临市场中众多的投资机会,个体投资者的投资决策可能并非源于他们对基本面信息的认知,而仅是基于其情绪的变化(De Long, et al., 1990),且更易受到噪音信号的影响(Barber, Odean and Zhu, 2009)。前文发现个体投资者的投资行为具有显著的风格偏好,那么是什么原因导致了个体投资者风格偏好的系统性改变呢?并且,个体投资者的风格偏好转换是否能带来更高的回报?在回答上述问题之前,首先要解决的问题是如何准确度量个体投资者的风格偏好转换。

(一) 个体投资者风格偏好转换的度量

虽然可供选择的度量方法有很多种,如前文提到的 HPS 和 $UHPS$,但为了剔除市场价格变动以及个股流通市值对该指标的影响,本文构建了一个在风格组合层面度量个体投资者平均风格偏好转换的指标($SPSD_{st}$),方法如下:

$$SPS_{st} = \frac{100}{N_{st}} \sum_{i=1}^{N_{st}} \frac{n_{it} - n_{it-1}}{n_{it} + n_{it-1}} \quad (3)$$

$$SPSD_{st} = SPS_{st}^1 - SPS_{st}^2 \quad (4)$$

其中, N_{st} 代表 t 月末风格 s 中样本股票的数量, n_{it} 代表 t 月末所有个体投资者账户中持有单只股票 i 的数量,则 SPS_{st} 代表了所有个体投资者对某一风格组合的持仓数量或偏好的平均变化,且 $SPS_{st} \in [-100, 100]$ 。 $SPSD_{st}$ 表示两个极端风格组合(SPS_{st}^1 和 SPS_{st}^2) 偏好的差异,该指标反映了个体投资者对极端风格偏好相对变化的平均水平^①。

(二) 个体投资者风格偏好的驱动因素

一个典型的非理性投资者会根据过去的收益对未来收益进行推测,而对基本面信息表现出反应不足或反应过度。资产价格变化引致的反馈交易是现实市场中投资者交易行为的重要特征之一,因此,个体投资者风格偏好转换可能受到极端风格组合收益差异的影响。此外,若个体投资者是理性的,那么其交易行为和投资策略可能受到了基本面信息的影响^②,如红利增长和市场经济形势的预期等。基于此,本文构建了一个多因素模型检验风格收益差异以及宏观经济变量对个体投资者风格偏好的影响,具体如下:

$$RED_{st} = R_{st}^1 - R_{st}^2 \quad (5)$$

其中, RED_{st} 定义为 t 月两个同属于风格 s 的极端风格组合的收益差异, R_{st}^1 和 R_{st}^2 分别代表小盘股和大盘股、成长股和价值股、赢家和输家组合月度等权平均收益的时间序列。

$$SPSD_{st} = \alpha + \beta_1 RED_{st} + \beta_2 RED_{st-1} + \beta_3 RED_{st-6,t-1} + \beta_4 SPSPD_{st-1} + \beta_5 \Delta STIR_{t-1} + \beta_6 \Delta TS_{t-1} + \beta_7 \Delta DY_{t-1} + \varepsilon_{st} \quad (6)$$

其中, RED_{st-1} 和 $RED_{st-6,t-1}$ 分别定义为两个极端风格组合收益前 1 个月和前 6 个月累积收益的差异,每个组合收益均按照等权平均方法获得。 $\Delta STIR_{t-1}$ 表示前一个月短期利率(用 30 天国债利率获得)的变化, ΔTS_{t-1} 代表经济风险补偿(90 天与 30 天国债利率差异的变动), ΔDY_{t-1} 表示上一个月红利回报率的变动。

从表 3 可知,对于不同的股票风格,极端风格组合当期收益差异(RED_{st}) 对个体投资者的风险偏好转换具有显著的影响,并且 RED_{st} 的回归系数为负值,这说明个体投资者在样本期间内更加类似于一个负反馈交易者。行为理论指出,由于短视性损失厌恶的影响,个体投资者在盈利时倾向于迅速兑现利润,而在亏损时为避免兑现损失而继续持有。因此,当风格组合 s_1 的收益超过了风格组合 s_2 时,个体投资者会选择卖出盈利的股票,风格组合 s_1 的持仓数量会下降,而风格组合 s_2 的持仓数量变动不明显,甚至由于股票亏损而进行补仓操作,引起风格组合 s_2 的持仓数量不降反增。所以, RED_{st} 会对 $SPSD_{st}$ 产生显著的负向影响。对于不同的股票风格, $SPSD_{st-1}$ 的回归系数呈现出一定的差异,个体投资者对小盘股和大盘股的前期风格偏好会对当期偏好产生一个负向的影响,即个体投资者对小盘股和大盘股的风格偏好在短期内可能发生逆转,这说明

①其中, SPS_{st}^1 代表个体投资者对小盘股、成长股和赢家组合的平均偏好, SPS_{st}^2 代表个体投资者对大盘股、价值股和输家组合的平均偏好。

②宏观经济变量的选取参考 Ferson 和 Schadt(1996) 以及 Kumar(2009) 的方法。

其风格偏好具有很强的时变性,并且容易受到市场价格变化的影响;而对于其他两种股票风格(成长股和价值股,赢家组合和输家组合),个体投资者的前期风格偏好会对当期偏好产生一个正向的影响,说明个体投资者对这两种股票风格的风格偏好具有一定的持续性。不过,前期风格偏好转换对当期风格偏好转换的影响在统计意义上是微弱的。

同时,风格组合 s_1 与 s_2 的历史收益差异(RED_{st-1} 和 $RED_{st-6,t-1}$) 和宏观经济变量($\Delta STIR_{t-1}$ 、 ΔTS_{t-1} 和 ΔDY_{t-1}) 的回归系数在统计上是不显著的,这说明:一方面个体投资者的风格转换主要受到风格组合 s_1 与 s_2 当期收益差异的影响,其投资行为对历史信息不具备记忆性;另一方面个体投资者的交易行为不太关注于宏观基本面信息,主要受到市场价格信号的诱导。

表 3 个体投资者对极端风格组合偏好转换的影响因素分析

变量	小盘股组合 VS 大盘股组合			成长股组合 VS 价值股组合			赢家组合 VS 输家组合		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
α	-1.2490* (-1.8324)	-0.9653** (-2.0645)	-1.1673 (-1.5803)	0.6583* (1.9816)	0.8908** (2.5664)	0.6464* (1.8768)	0.4375 (0.6760)	0.1362 (0.3030)	0.4040 (0.6187)
RED_{st}	-0.2350*** (-3.1712)		-0.2473*** (-3.1835)	-0.2263*** (-4.3117)		-0.2186*** (-3.9283)	-0.2863*** (-2.9177)		-0.2738*** (-2.7729)
RED_{st-1}	-0.1027 (-1.3143)		-0.1086 (-1.3360)	-0.0130 (-0.2456)		-0.0206 (-0.3702)	0.1183 (1.0003)		0.1807 (1.4290)
$RED_{st-6,t-1}$	0.0378 (0.9486)		0.0345 (0.8128)	-0.0132 (-0.5908)		-0.0138 (-0.6019)	0.0642 (1.2056)		0.0444 (0.8132)
$SPSD_{st-1}$	-0.2199* (-1.6949)		-0.2280 (-1.6727)	0.2164** (2.0132)		0.2104* (1.8891)	0.1072 (0.7978)		0.1314 (0.9150)
$\Delta STIR_{t-1}$		0.2227 (0.2019)	-0.2126 (-0.2208)		-0.4850 (-0.4337)	0.1654 (0.1965)		0.0211 (0.0199)	-0.6181 (-0.5649)
ΔTS_{t-1}		-1.0756 (-0.7140)	-0.9336 (-0.7049)		0.1251 (0.1528)	0.3198 (0.5196)		-0.6431 (-0.4442)	-1.6952 (-1.1606)
ΔDY_{t-1}		-0.0031 (-0.0359)	-0.0431 (-0.5801)		-0.0244 (-0.3851)	-0.0247 (-0.5191)		-0.1196 (-1.4560)	-0.0854 (-1.0406)
R^2	0.2266	0.0342	0.2470	0.3090	0.0162	0.3164	0.2016	0.0446	0.2486

注:(1) 本文在分析个体投资者风格偏好转换的驱动因素时,共采用了三个回归方程,具体如下:(1) 只考虑极端风格收益差异对个体投资者风格偏好转换的影响,并把 $SPSD_{st-1}$ 作为控制变量, $SPSD_{st} = \alpha + \beta_1 RED_{st} + \beta_2 RED_{st-1} + \beta_3 RED_{st-6,t-1} + \beta_4 SPSD_{st-1} + \varepsilon_{st}$; (2) 只考虑基本面信息对个体投资者风格偏好转换的影响, $SPSD_{st} = \alpha + \beta_5 \Delta STIR_{t-1} + \beta_6 \Delta TS_{t-1} + \beta_7 \Delta DY_{t-1} + \varepsilon_{st}$; (3) 利用方程(6) 同时考虑极端风格收益差异和基本面信息对个体投资者风格偏好转换的影响。(2) ***、**、* 分别代表置信水平为 0.01、0.05、0.1,括号内的数值为 t 值。

(三) 个体投资者风格偏好转换能否预测极端风格组合收益

为了检验个体投资者的交易行为是否包含了有关资产价格的时效信息,本文根据 $SPSD$ 的符号对风格收益进行分组,分析个体投资者的风格偏好转换是否正确地预测了当期和未来 k 期累积风格收益差异的变化($k=1,3,6$)。其中以成长股和价值股为例,当 $SPSD > 0$ 时,意味着个体投资者对成长股的偏好增加,此时成长股相对于与价值股组合的超额收益为 RED_s^+ ; 反之,当 $SPSD < 0$ 时,意味着个体投资者对价值股组合的偏好增加,此时成长股相对于与价值股组合的超额收益为 RED_s^- 。若个体投资者交易行为包含了关于资产价格的时效信息,而非噪音,那么投资者应该买入并持有那些价值被低估或存在利好消息的股票组合,而卖出那些高估或存在利空消息的股票,从而获得更高的收益,则 $RED_s^+ > RED_s^-$; 或者在不占有市场信息时,随机的选择买卖股票,那么其买入和卖出的股票收益应该没有显著的差异,则 $RED_s^+ = RED_s^-$; 若投资者受到短视性损失厌恶的影响,而卖出表现较好的股票,继续持有表现较差的股票,则 $RED_s^+ < RED_s^-$ 。因此,本文做如下假设检验:

原假设 $H_0: RED_s^+ \geq RED_s^-$

备择假设 $H_1: RED_s^+ < RED_s^-$

表 4 个体投资者风格偏好转换与极端风格组合未来收益^①

	分组	RED_{st}	$RED_{st+1, st+1}$	$RED_{st+1, st+3}$	$RED_{st+1, st+6}$
SIZE	$RED_s^+ (SPSD > 0)$	0.4156%	0.8391%	4.2518%	11.2509%
	$RED_s^- (SPSD < 0)$	3.0585%	2.1282%	6.3214%	13.0938%
	$P(\text{拒绝 } H_0)$	0.0122	0.2244	0.2362	0.2313
PB	$RED_s^+ (SPSD > 0)$	-2.3888%	-1.4125%	-3.6386%	-7.4770%
	$RED_s^- (SPSD < 0)$	1.3112%	-1.0238%	-4.5161%	-9.3826%
	$P(\text{拒绝 } H_0)$	0.0103	0.3889	0.3742	0.3185
R_{t-1}	$RED_s^+ (SPSD > 0)$	-2.4894%	-2.1687%	-5.9427%	-8.7794%
	$RED_s^- (SPSD < 0)$	-0.6845%	-0.9499%	-3.3477%	-9.9384%
	$P(\text{拒绝 } H_0)$	0.0676	0.1454	0.0878	0.3162

表 4 的分析结果表明,在考察不同风格当期风格收益差异时, RED_s^+ 均显著的小于 RED_s^- , 如仍以成长股和价值股组合为例,当 $SPSD > 0$ 时,即个体投资者对成长股的偏好增加时,当期成长股组合的收益低于价值股组合 2.3888%; 而当 $SPSD < 0$,即个体投资者对价值股的偏好增加时,当期成长股组合的收益高于价值股组合 1.3112%。在 t 检验中,可以在 5% 的置信水平($P = 0.0103$) 拒绝原假设而接受备择假设。按照规模和前期收益对股票进行风格分组时,可以得到相似的结论。同时,依据规模、PB 和 R_{t-1} 分别计算未来 1 个月、3 个月和 6 个月的风格组合收益差异,共得到 9 组风格组合收益的时间序列,尽管 RED_s^+ 与 RED_s^- 在统计意义上没有表现出显著的差异,但是,在 6 组时间序列中发现 RED_s^+ 小于 RED_s^- 。因此,个体投资者负反馈的交易策略不仅使其当期收益遭受损失,在未来也没有获得超额收益,还可能继续降低其期望收益。这意味着个体投资者的负反馈交易策略,并非基于他们对基本面信息或资产价格未来走势的判断,而是受到短视性损失厌恶的影响,表现出非理性的特征。

五、个体投资者风格偏好转换与风格组合收益

大量的实证研究表明,个体投资者的非理性行为存在系统相关性,而不是随机存在的(Kumar and Lee, 2006; Dorn, Huberman and Sengmueller, 2008)。因此,由于套利限制,个体投资者的需求变动不再是市场中可以相互抵消的噪音,系统性的非理性交易行为会对股票收益产生影响(Baker and Wurgler, 2006; Foucault, Sraer and Thesmar, 2011)。上文的实证结果表明个体投资者对不同风格组合表现出了系统性的风格偏好转换特征,其需求的整体变动必将给资产带来价格压力。为了研究个体投资者风格偏好转换对风格组合收益的影响,本文继续采用 $SPSD_{st}$ 作为度量个体投资者风格偏好转换的指标,并基于市场横截面收益研究中常采用的多因素模型进行回归分析,具体如下:

$$R_{st} - R_{ft} = \alpha_s + \beta_{1s}(R_{mt} - R_{ft}) + \beta_{2s}SMB_t + \beta_{3s}HML_t + \beta_{4s}UMD_t + \varepsilon_{st} \quad (7)$$

$$R_{st} - R_{ft} = \alpha_s + \beta_{1s}(R_{mt} - R_{ft}) + \beta_{2s}SMB_t + \beta_{3s}HML_t + \beta_{4s}UMD_t + \beta_{5s}SPSD_{st} + \varepsilon_{st} \quad (8)$$

其中, R_{ft} 表示无风险收益, $R_{mt} - R_{ft}$ 、 SMB_t 和 HML_t 分别表示市场超额收益、规模因子和价值因子,具体构建方法可见 Fama 和 French(1996), UMD_t 代表动量因子(Carhart, 1997), $SPSD_{st}$ 为本文构建的个体投资者风格偏好转换因子。本文将同时利用方程(7)和(8)进行回归,分析个体投资者风格偏好转换因子是否对极端风格组合收益具有额外的解释力。

方程(7)和(8)的回归结果见表 5。易知在 5% 的置信水平下,对于不同的极端市场风格,个体投资者风格偏好转换因子($SPSD$) 的回归系数基本上均是显著的,仅价值股组合的 $SPSD$ 回归系数在统计意义上不显著,整体而言,个体投资者风格偏好转换对风格组合收益具有显著的影响。从表 5 的回归结果中,本文发现了一致性的规律:

①其中, RED_{st} 的定义见方程(5), $RED_{st+1, t+k} = \sum_{i=1}^k RED_{st+i} (RED_{st+i} = R_{st+i}^1 - R_{st+i}^2)$ 。

首先,SPSD 回归系数的符号在不同极端风格组合对中是相反的。投资者的资金规模有限,在其资产配置过程中,不同风格组合存在竞争。当个体投资者对极端风格组合的关注程度与未来预期产生差异时,基于系统性风格偏好转换引起资金在不同风格组合间的流动对风格组合收益产生了显著的差异化影响,如当个体投资者对小盘股(成长股或赢家组合)的偏好增加1%,则小盘股的当期收益会下降0.1198%(成长股下降0.1914%,赢家组合下降0.1657%),而大盘股的当期收益将提高0.0882%(价值股提高0.0557%,输家组合提高0.2234%),这表明投资者对不同板块间的需求变动是影响横截面收益联动性的重要因素。

其次,小盘股、成长股和赢家组合的SPSD回归系数均为负值,即个体投资者的需求变动并没有强化风格组合收益的趋势,相反,个体投资者对某一风格组合的偏好增强,降低了该风格组合的当期收益。这说明个体投资者的风格偏好转换并没有正确的反映资产价格的走势,其对风格组合需求的变化是市场中的噪音。同时,在我国股票市场中,随着机构投资者的发展,机构投资者对股票市场价格变化的影响增强,个体投资者对股票的系统性需求变动并不能改变股票价格的趋势。

最后,小盘股(成长股)组合的SPSD回归系数为-0.1198(-0.1914),而大盘股(价值股)组合的SPSD回归系数为0.0882(0.0557),这表明小盘股(成长股)对个体投资者风格偏好转换更加敏感。这一结果与行为理论相吻合,对于市场中噪音交易活跃程度和套利成本越高的股票组合,套利活动面临的风险越高,噪音交易对其市场价格的影响程度也越大(Baker and Wurgler,2006)。上文的分析结果表明个体投资者的交易行为存在显著的非理性特征,是市场中的噪音交易者,他们对小盘股具有显著地偏好,且小盘股一般被认为是风险较高和难以套利的股票,因此,相对于大盘股,个体投资者的风格偏好转换对小盘股的影响更大。虽然个体投资者对成长股的持股偏好弱于价值股,但在股票市场中,价值股主要被机构投资者所持有,个体投资者对价值股的需求冲击很容易被机构投资者的套利活动抵消。相对于价值股,成长股由于未来盈利的不确定性更高,难以被准确定价,其套利成本更高,所以,个体投资者需求对成长股的影响程度更大。

表5 极端风格组合的回归结果

	α	$R_m - R_f$	SMB	HML	UMD	SPSD	R^2
小盘股组合	-0.6360 *** (-2.9644)	0.9441 *** (51.2029)	1.0879 *** (22.4815)	0.1212 * (1.8015)	-0.0627 (-1.6062)		0.9855
	-0.7443 *** (-3.4584)	0.9471 *** (52.6108)	1.0578 *** (21.4620)	0.1002 (1.5125)	-0.0869 ** (-2.1874)	-0.1198 ** (-2.0738)	0.9865
大盘股组合	-1.1750 *** (-9.0281)	1.0005 *** (89.4487)	-0.0927 *** (-3.1586)	-0.1115 *** (-2.7315)	0.0444 * (1.8777)		0.9934
	-1.0953 *** (-8.5400)	0.9983 *** (93.0534)	-0.0705 ** (-2.4016)	-0.0960 ** (-2.4322)	0.0623 ** (2.6304)	0.0882 ** (2.5611)	0.9940
成长股组合	-1.6046 *** (-7.8796)	0.9536 *** (54.4881)	0.3381 *** (7.3616)	-0.5365 *** (-8.4014)	0.1345 *** (3.6333)		0.9828
	-1.4467 *** (-7.1669)	0.9570 *** (57.4230)	0.3432 *** (7.8618)	-0.5069 *** (-8.2277)	0.1321 *** (3.7555)	-0.1914 *** (-2.7255)	0.9848
价值股组合	-0.8519 *** (-3.8482)	0.9790 *** (51.4525)	0.7393 *** (14.8048)	0.4713 *** (6.7877)	-0.1208 *** (-3.0005)		0.9847
	-0.8979 *** (-3.8679)	0.9780 *** (51.0290)	0.7378 *** (14.6959)	0.4626 *** (6.5298)	-0.1201 *** (-2.9686)	0.0557 (0.6897)	0.9848
赢家组合	-2.0106 *** (-7.2477)	0.9657 *** (40.5028)	0.4640 *** (7.4151)	0.0532 (0.6117)	0.1509 *** (2.9910)		0.9716
	-2.0104 *** (-7.4784)	0.9779 *** (41.1501)	0.4395 *** (7.1289)	0.0322 (0.3795)	0.1299 ** (2.6093)	-0.1657 ** (-2.1978)	0.9738
输家组合	-0.9633 ** (-2.5931)	0.9945 *** (31.1516)	0.6864 *** (8.1925)	-0.1342 (-1.1519)	-0.1107 (-1.6384)		0.9549
	-0.9636 *** (-2.6783)	0.9781 *** (30.7528)	0.7195 *** (8.7196)	-0.1059 (-0.9324)	-0.0824 (-1.2372)	0.2234 ** (2.2134)	0.9584

注:***、**、* 分别代表置信水平为0.01、0.05、0.1,括号内的数值为t值。

六、结论

本文选取我国 14 033 个样本账户 2006 年 9 月至 2011 年 12 月间的交易数据,在国内首次从风格投资的角度对个体投资者的交易行为进行研究,发现个体投资者存在显著的风格偏好转换,当他们对某一风格的偏好增加时,其对相反风格组合的偏好会下降,即风格分类对我国个体投资者的组合选择具有重要的影响。同时,个体投资的风格偏好转换主要受到风格组合市场价格变化的影响,而非基于基本面变化。由于受到短视性损失厌恶等心理偏差的影响,个体投资者基于风格进行资产配置时,倾向于卖出赢家而持有输家,表现为负反馈的交易策略。负反馈交易不仅降低了个体投资者的当期收益,而且,在未来一段时间内他们也没有获得超额回报,即个体投资者的财富水平在风格转换中遭受了损失。这表明我国个体投资者的交易行为受到了市场噪音信号的影响,他们对资产需求的变动是市场中的噪音,并没有包含资产价格的时效信息。

与行为理论的观点相一致,本文实证结果发现噪音交易者非理性需求的系统性变动会对资产价格产生显著的影响。同时,受到资金规模的限制,个体投资者对某一风格组合的需求增加,必将引起个体投资者对其他风格组合的需求下降,因此,个体投资者风格偏好转换对极端风格组合的影响方向相反。对于个体投资者关注程度和套利成本较高的风格组合,个体投资者风格偏好转换对风格组合收益的影响也更加显著。

参考文献:

1. 胡昌生,2003 《金融异象和投资者心理》,武汉大学出版社。
2. 鲁臻、邹恒甫,2007 《中国股市的惯性与反转效应研究》,《经济研究》第 9 期。
3. Baker, M., and J. Wurgler. 2006. "Investor Sentiment and the Cross - Section of Stock Returns." *Journal of Finance*, 61(4) : 1645 - 1680.
4. Baker, M., and J. Wurgler. 2007 "Investor Sentiment in the Stock Market." *Journal of Economic Perspectives*, 21(2) : 129 - 151.
5. Barber, B., and T. Odean. 1999, "The Courage of Misguided Convictions: The Trading Behavior of Individual Investors." *Financial Analyst Journal*, 55(6) : 41 - 55.
6. Barber, B., and T. Odean. 2008. "All that Glitters: The Effect of Attention and News on the Buying Behavior of Individual and Institutional Investors." *The Review of Financial Studies*, 21(2) : 785 - 818.
7. Barber, B., T. Odean, and N. Zhu. 2009. "Systematic Noise." *Journal of Financial Markets*, 12(4) : 547 - 569.
8. Barberis, N., and M. Huang. 2008. "Stocks as Lotteries: The Implications of Probability Weighting for Security Prices." *American Economic Review*, 98(5) : 2066 - 2100.
9. Barberis, N., and Xiong. Wei. 2012. "Realization Utility." *Journal of Financial Economics*, 104(2) : 251 - 271.
10. Barberis, N., and A. Shleifer. 2003. "Style Investing." *Journal of Financial Economics*, 68: 161 - 199.
11. Barberis, N., A. Shleifer, and R. Vishny. 1998. "A Model of Investor Sentiment." *Journal of Financial Economics*, 49(3) : 307 - 343.
12. Carhart, M. 1997. "On Persistence in Mutual Fund Performance." *Journal of Finance*, 52(1) : 57 - 82.
13. De Bondt, W., and R. Thaler. 1985. "Does the Stock Market Overreact?" *Journal of Finance*, 40(3) : 793 - 805.
14. De Long, J. Bradford, Andrei Shleifer, Lawrence H. Summers, and Robert J. Waldman. 1990. "Noise Trader Risk in Financial Markets." *Journal of Political Economy*, 98(4) : 703 - 738.
15. Dorn, D., and G. Huberman. 2010. "Preferred Risk Habitat of Individual Investors." *Journal of Financial Economics*, 97(1) : 155 - 173.
16. Dorn, D., G. Huberman, and P. Sengmueller. 2008. "Correlated Trading and Returns." *Journal of Finance*, 63(2) : 885 - 920.
17. Doskeland, T., and H. Hvide. 2011. "Do Individual Investors Have Asymmetric Information Based on Work Experience?" *Journal of Finance*, 66(3) : 1011 - 1041.
18. Fama, E., and K. French. 1995. "Size and Book - to - Market Factors in Earnings and Returns." *Journal of Finance*, 50(1) : 131 - 155.
19. Fama, E., and K. French. 1996. "Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies." *Journal of Finance*, 51(1) : 55 - 84.
20. Fama, E. 1998. "Market Efficiency, Long - term Returns, and Behavioral Finance." *Journal of Financial Economics*, 49(3) : 283 - 306.
21. Ferson, W., and R. Schadt. 1996. "Measuring Fund Strategy and Performance in Changing Economic Conditions." *Journal of Finance*, 51(2) : 425 - 461.
22. Foucault, T., D. Sraer, and D. Thesmar. 2011. "Individual Investors and Volatility." *Journal of Finance*, 66(4) : 1369 - 1406.
23. Jegadeesh, N., and S. Titman. 1993. "Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Efficiency." *Journal of Finance*, 48(1) : 65 - 91.
24. Kahneman, D., and A. Tversky. 1979. "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk." *Econometrica*, 47(2) : 263 - 291.
25. Kaniel, R., G. Saar, and S. Titman. 2008. "Individual Investor Trading and Stock Returns." *Journal of Finance*, 63(1) : 273 - 310.
26. Kumar, A., and C. Lee. 2006. "Retail Investor Sentiment and Return Co - movements." *Journal of Finance*, 61(5) : 2451 - 2486.
27. Kumar, A. 2009. "Dynamic Style Preferences of Individual Investors and Stock Returns." *Journal of Financial and Quantitative*, 44(3) : 607 - 640.
28. Lakonishok, J., A. Shleifer, and R. Vishny. 1994. "Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk." *Journal of Finance*, 49(5) : 1541 - 1578.
29. Mullainathan, S. 2002. "Thinking through Categories." MIT and NBER, Working Paper.

(下转第 158 页)

Microelectronics. Cambridge,Massachusetts: Bollinger.

34. Penrose,E. T. 1959. *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford: Basil Blackwell; and New York: Wiley.
35. Prescott,E. C. ,and M. Visscher. 1980. "Organization Capital. " *Journal of Political Economy*,88(3) :446 – 461.
36. Restuccia, D. ,and R. Rogerson. 2008. "Policy Distortions and Aggregate Productivity with Heterogeneous Plants. " *Review of Economic Dynamics*,11(4) :707 – 720.
37. Romer,P. 1990. "Endogenous Technical Change. " *Journal of Political Economy*,98(5) :71 – 102.
38. Rossi – Hansberg,E. ,and M. L. J. Wright. 2007. "Establishment Size Dynamics in the Aggregate Economy. " *American Economic Review*,97(5) :1639 – 1666.
39. Scherer,F. 1984. *Innovation and Growth: Schumpeterian Perspectives*. Cambridge,Massachusetts: MIT Press.
40. Sutton,J. 1997. "Gibrat's Legacy. " *Journal of Economics Literature*,35(1) :40 – 59.
41. Tushman,M. L. ,and P. Anderson. 1986. "Technological Discontinuities and Organizational Environments. " *Administrative Science Quarterly*,31(3) :439 – 465.

A Survey of Economic Growth and Firm Size Dynamics

Xiao Huan and Zhuang Ziyin

(Economics and Management School,Wuhan University)

Abstract: Scholars usually assume there is a representative firm in traditional endogenous growth theory. However, firms are heterogeneous actually. Firm sizes are highly skew that a few large firms coexist with large numbers of small firms. Recently, scholars have constructed a series of economic growth models, which are consistent with empirical characteristics of firm dynamics. Their results show that firm innovation, knowledge spillover and reallocation of resources among heterogeneous firms promote economic growth jointly. However, the role of reallocation of resources among heterogeneous firms is ignored in traditional endogenous growth theory. According to the factors that affect firm scale, these studies can be divided into three categories respectively, literatures in which exogenous shocks and exogenous technological progress drive firm scale to change, literatures in which endogenous technological innovation drive firm scale to change, and literatures in which other factors drive firm scale to change. These researches made the linkages between micro firm growth and macroeconomic growth become more clear, and have important policy implications to the economic growth of developing countries.

Key Words: Firm Size Distribution; Firm Growth; Economic Growth

JEL Classification: B22, D21, E13, L16, O41

(责任编辑: 陈永清)

(上接第 150 页)

30. Odean,T. 1998. "Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?" *Journal of Finance*,53(5) :1775 – 1798.
31. Schwert,W. 2003. "Anomalies and Market Efficiency. " In *Handbook of the Economics of Finance*, Vol. 1, Chap. 15, ed. G. Constantinides, M. Harris and R. M. Stulz, 939 – 974. Amsterdam: North Holland.
32. Seasholes,M. ,and N. Zhu. 2010. "Individual Investors and Local Bias. " *Journal of Finance*,65(5) :1987 – 2010.
33. Tversky, A. ,and D. Kahneman. 1973. "Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability. " *Cognitive Psychology*, 5(2) :207 – 232.
34. Tversky, A. ,and D. Kahneman. 1974. "Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. " *Science*, 185(4157) :1124 – 1131.

The Style Preference Shifts of Individual Investors and Stock Returns

Hu Changsheng, Wang Yongfeng and Chi Yangchun

(Economics and Management School of Wuhan University)

Abstract: Investors' portfolio selection and style portfolio returns are significant affected by style investing. Using the trading records of individual investors from 2006 to 2011 in Chinese stock market, this paper shows that the individual investors' portfolios are significantly influenced by style preferences, and their style preference shifts are mainly driven by style returns, but unaffected by macroeconomic factors. The individual investors' demand of style portfolios seems to be counter – trend of style return, and they suffer wealth losses from their style preference shifts. Therefore, the changes of individual investors' demand of style portfolios caused by style preferences shifts are irrational. Consistent with behavior theory, our findings suggest that the style returns are significantly affected by investors' style preference shifts, and the more attention gained from individual investors or the higher arbitrage cost, the more sensitive portfolio return is to the individual investors' style preferences shifts.

Key Words: Individual Investors; Style Investment; Style Preference Shift; Negative Feedback

JEL Classification: G11, G12, G14

(责任编辑: 彭爽)