

# “名义”风格与投资组合“黑箱”

## ——基金风格漂移行为的动态分析

丁志国, 赵晶, 徐德财, 张晓野

(吉林大学数量经济研究中心、商学院, 吉林 长春 130012)

**[摘要]** 基于 Sharpe(1992)风格模型, 笔者对投资基金的风格漂移行为进行了实证研究, 结果表明无论是封闭式基金还是开放式基金, 实际的资产配置结果与所承诺的“名义”风格之间存在明显的差异, 基金生命周期内的资产组合配置属于“黑箱”过程; 尤其在市场波动剧烈条件下, 基金更加倾向于选择能动性较强的资产配置方式, 进而导致更大程度的风格漂移。有效识别基金的“名义”风格与实际资产配置方式的差异, 了解基金投资组合构建的“黑箱”过程, 有助于投资者进行更加科学地选择基金与投资决策。

**[关键词]** 投资基金; “名义”风格; 资产配置; 风格漂移; 投资“黑箱”

**[中图分类号]** F830.91

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1001-6201(2011)04-0047-05

投资基金是通过公开发售基金份额募集资金, 代替公众投资者进行投资理财的一种组织形式, 是利益共享、风险共担的集合投资方法。然而, 投资基金的契约订立并不是一种对等的关系, 存在明显的信息不对称。风格漂移是基金合约信息不对称的最直接结果, 即基金所公布的投资风格与实际投资风格不相符的现象。投资者在投资过程中获得的信息通常是基金的“名义”风格, 即基金在招股说明书中所公布的未来构建投资组合和选择股票过程中的资产配置类型和倾向, 例如成长型基金、稳健型基金、收入型基金等。但是, 由于在基金管理者与投资者之间存在明显的信息不对称, 投资者其实只能够获得真实投资选择和资产配置的部分信息, 如基金持有的前五大股票等信息, 而事实上这些信息可能在整个基金资产配置中微不足道。不管怎样, 投资者还是只能凭借基金募集前所公布的“名义”风格进行基金选择, 而基金管理者在募集后的资产配置行为可能又是另一番场景, 即所谓的“黑箱”过程。判断基金投资组合的真实配置形式是否与名义风格一致, 甄别基金管理人的资产配置是否存在“黑箱”过程, 能够更好地帮助投资者进行合理投资选择。本文采用计量经济学方法实证检验了投资基金的风格漂移行为, 分析基金在不同市场条件下的资产配置选择偏好, 解析不同类型基金在真实投资中的“黑箱”过程。

Sharpe(1964)<sup>[1]</sup>给出的资本资产定价模型(CAPM)确定了资产收益与市场风险之间的对应关系, 为后来基金组合绩效分析奠定了基础。基于资本资产定价模型, Treynor 指数、Sharpe 指数、Jensen 指数相继出现, 使得学者们能够更加合理地对基金的收益与风险进行度量。然而, 这些方法更多关注的是不同基金投资绩效的差异, 并没有考虑到实际基金组合配置与“名义”风格之间的差异。直到 1992 年, Sharpe<sup>[2]</sup>在对基金投资风格进行分类的过程中, 采用基于收益率的多因素模型对基金风格及基金绩效

**[收稿日期]** 2011-03-18

**[基金项目]** 国家自然科学基金项目(71073067); 国家社科基金重点项目(10AJL006); 教育部人文社会科学重点研究基地重大项目(2009JJD790015)

**[作者简介]** 丁志国(1968-), 男, 吉林延吉人, 吉林大学数量经济研究中心、商学院教授, 博士生导师, 经济学博士, 理论经济学博士后; 赵晶(1984-), 女, 吉林长春人, 吉林大学商学院博士研究生; 徐德财(1987-), 男, 吉林长春人, 吉林大学商学院博士研究生; 张晓野(1987-), 男, 山东济南人, 吉林大学商学院硕士研究生。

的相关性进行了研究。Sharpe 通过基金的历史收益率与某些指数相联系,分析指出基金绩效的 90%左右都可以由基金募集时所公布的基本投资配置方式所解释。随后,Brown 和 Goetzmann(1997)<sup>[3]</sup>通过研究美国晨星公司提供的 1976—1995 年的共同基金数据,发现基金的实际配置方式与基金管理公司宣称的配置方式并不一致。2002 年,Chan、Chen 和 Lakonishok<sup>[4]</sup>通过采用两种不同的识别方法,对 1976—1997 年在美国市场上上市的共同基金数据进行分析,发现基金样本投资配置方式并未存在明显的前后差异,但募股前后配置差异确实存在,且前期业绩较差的基金差异尤为明显。国内学者(付金花<sup>[5]</sup>, 2006;李学峰、徐华<sup>[6]</sup>, 2007)都曾就基金募集前后资产配置进行了分析。然而,由于我国基金整体样本的匮乏,且受制于基金行业“生存偏差”问题,得出的结论存在明显的差异。全面地了解我国基金投资组合构建的“黑箱”过程,有助于投资者进行更加科学地选择基金与投资决策。

## 一、基金风格选择与收益的风格分析

### (一)基金风格选择与投资组合“黑箱”

按照投资风格基础性分类,基金可分为积极型和消极型。其中消极型即指数型基金,而积极型基金按其投资收益目标和所投股票规模的不同,又可分别划分为成长型、收入型和平衡型基金以及大盘、中盘、小盘基金等。Sharpe(1992)提出的风格检验方法正是基于对基金初始“名义”风格的判别,选取市场上反映不同配置类型的组合,通过回归模拟基金收益的变动过程,近似地获取基金资产配置形态。这种风格检验方法坚持了资本资产定价模型的基本理念,即资产的收益与其风险相对应,并且资产的非系统性风险可以经过投资组合构建消除,因此基金组合收益可以通过市场中代表不同配置类型的资产组合进行拟合。

当然,按照 Sharpe 风格分析方法所得到的组合配置状态并非基金真实的资产组合形式,但能够近似地拟合基金组合收益,并反映基金在不同时段内的资产配置转换,刻画基金投资选择的风格漂移行为。这种方法最大的贡献在于帮助投资者有效辨识基金管理者实际投资决策,识别基金投资组合选择的“黑箱”过程。

### (二)基金收益的投资风格分析模型

基于 Sharpe(1992)的基本分析逻辑,本文选取了基金收益的投资风格分析模型,根据基金收益率的波动特征进行分类,以多因素模型为基础采用二次规划作为分析工具验证基金募集资金前后的风格差异,识别基金投资组合选择的“黑箱”过程。

Sharpe(1992)模型的一般表达式为:

$$\begin{aligned}\bar{R}_i &= [b_{i1}\bar{F}_1 + b_{i2}\bar{F}_2 + \dots + b_{in}\bar{F}_n] + \bar{e}_i, \\ b_1 + b_2 + \dots + b_n &= 1; b_1, b_2, \dots, b_n \geq 0.\end{aligned}\quad (1)$$

其中, $\bar{R}_i$  表示第  $i$  只基金收益率时间序列; $\bar{F}_1, \bar{F}_2, \dots, \bar{F}_n$  为不同配置类型组合收益时间序列; $b_{i1}, b_{i2}, \dots, b_{in}$  为各风格资产对第  $i$  只基金收益率的贝塔系数,反映了不同基准风格资产对该基金收益率的敏感程度,其约束条件(1) $b_1 + b_2 + \dots + b_n = 1$  保证了风格资产的完备性;(2) $b_1, b_2, \dots, b_n \geq 0$  表示市场不能卖空, $b_{i1}, b_{i2}, \dots, b_{in}$  中最大项对应的风格资产类别即为该基金的实际投资风格; $\bar{e}_i$  为误差项,表示基金收益率中无法被风格投资解释的部分。

各项风格资产基准指数具体选取原则为:(1)风格资产互斥性,即各风格资产不能存在交集,也就是说同一只股票不能同时存在于两个或两个以上的风格资产中;(2)风格资产完备性,即所选择的风格资产因子为与基金收益有关的所有资产因子,避免遗漏重要的风格资产;(3)各风格资产因子之间具有较低相关性,或者相关性较高但标准差不同。

## 二、基于样本的动态分析框架

### (一)模型设计与样本选取

本文选取了 2006 年以前上市的所有基金,包括封闭式基金和开放式基金。以 2006 年 6 月 1 日至

2009年6月30日作为样本考察区间,剔除退市和不正常状态基金,最终得到全样本股票型基金共76只,其中,开放式基金49只(含6只指数型),封闭式基金27只(含4只指数型)。具体样本基金名录及其对应“名义”风格参见附表1。

以单位累计净值增长率作为第*i*只基金第*t*周的周收益率 $\bar{R}_i$ 的取值,其优点在于克服了基金分配对基金运作绩效衡量的影响,具体计算公式如下:

$$\bar{R}_i = \frac{NAVPS_i - NAVPS_{t-1} + D_i}{NAVPS_{t-1}} \quad (2)$$

其中, $NAVPS_i$ 表示第*i*只基金第*t*周的单位净值;则 $NAVPS_{t-1}$ 表示第*t*-1周的单位净值; $D_i$ 表示第*i*只基金的基金分红额。

中信标普风格指数系列中的6个纯风格指数以及中信标普债券指数下的国债指数被选定为Sharpe多因子回归模型中的风格资产基准指数,包括:大盘纯成长指数(PLG)、大盘纯价值指数(PLV)、中盘纯成长指数(PMG)、中盘纯价值指数(PMV)、小盘纯成长指数(PMG)、小盘纯价值指数(PMV)、国债指数(BI)。不同指数基金风格资产因子的取值计算如下:

$$\tilde{F}_i = \ln\left(\frac{INDEX_t}{INDEX_{t-1}}\right) \quad (3)$$

其中, $INDEX_t$ 表示第*t*期的基准风格指数。

## (二)动态样本分析框架

通过对整体样本的分析,风格分析模型可以近似地反映出单只基金生命周期内的资产配置转换状况,并恰当地体现基金投资组合“黑箱”过程的实际状态。然而,这并没有深层次地解释基金风格漂移究竟源于市场风险的变化,还是基金经理在不同市场条件下的主动性行为。因此,按照市场的不同状态划分,即区分牛熊市,应当能够更加准确地反映基金风格漂移行为的基本动因。本文按照样本区间划分牛熊市的时段分别为:牛市由2007年3月26日至2008年6月6日;熊市由2006年6月1日至2007年3月23日以及2008年6月10日至2009年6月30日。

## 三、“名义”风格与投资组合“黑箱”

### (一)基金投资行为的静态分析

表1给出了按照Sharpe(1992)风格分析模型进行分析的全时段全样本实证结果,并将封闭式基金和开放式基金分别进行比对,以此避免实证结果由于基金设立形式、生命周期等原因而失真。

表1 不同类基金综合比较

	风格漂移比例	国债			$R^2$			整体风格	是否趋同
		均值	最大	最小	均值	最大	最小		
开放式	53.06%	57.38%	76.17%	24.47%	69.85%	91.84%	47.45%	大盘纯成长	是
封闭式	37.04%	65.22%	73.82%	56.59%	66.20%	75.68%	49.76%	大盘纯成长	是

实证结果表明,不管是封闭式基金还是开放式基金,整体上都出现了明显的风格漂移(开放式基金样本中有53.06%的样本比例,发生了明显的风格漂移;封闭式基金风格漂移比例则为37.04%)。十分明晰,样本中存在大量实际投资过程中的资产配置风格与基金募集时所公布的“名义”风格不符的基金,其中封闭式基金样本中发生风格漂移的比例较小,可能是由于封闭式基金在设立以及风险分担上的差异,同时受制于生命周期等原因。选取的国债指数因子充分反映了基金运作的风险承受程度和保守程度。实证结果显示,封闭式基金和开放式基金的收益都可在国债指数收益中得到很好的解释,且解释能力达到50%。这表明我国基金行业存在相当程度的保守倾向,可能与我国监管部门严格限制过度投机,防控风险有关。

在基金风格漂移的具体过程中,封闭式基金以及开放式基金都存在明显的趋同性行为。封闭式基金的趋同性主要体现在“名义”风格选择上多倾向于成长型,并且在基金募集成立以后仍能坚持该风格的资产配置形式;开放式基金则集中于投资风格漂移的趋同性,即大部分开放式基金风格漂移后的资产

配置形式为成长型,这包括大盘成长型、中盘成长型以及小盘成长型等。不同基金风格选择上的趋同性说明了基金经理更加偏好于能动性的投资,并且寄望于获取超越市场的收益率。

风格分析模型在不同类型基金的检验中均获得了良好的显著性,解释比例均高达60%以上,这说明本文所选取的风格指数有效地模拟和揭示了基金收益以及资产配置转换状况。

## (二)基金投资组合配置的动态分析

通过全样本全时段的回归分析,风格漂移现象在基金样本中占据相对较大比例,但是这并非确定性地表示基金通常会违背其初始的“名义”风格。事实上,基金风格漂移的动因也可能来源于市场变动,因此动态地考察基金在不同市场条件下的资产配置过程有助于解释这一问题。本文以牛熊市为主要参考点,确立了针对基金风格漂移的动态分析框架,以期获得针对基金实际资产配置“黑箱”过程更多的经济学解释。

基于 Sharpe(1992)风格回归分析模型和本文划分的牛熊市分析框架,在牛市条件下,开放式基金中发生风格漂移的基金共25只,占总基金样本的51%,而封闭式基金中有10只发生风格漂移,仅占总基金样本的37%。两种不同的基金样本中发生风格漂移的基金,其方向均向大盘成长转换,并且两种不同基金实际投资风格均为纯成长。其中,封闭式基金均表现为大盘纯成长,而开放式基金中,除少数基金实际投资风格中市值类别投资方向上属于中盘、中小盘或分散外,其余均属于大盘纯成长。可见,牛市下,基金风格漂移明显,且无论何种基金,均表现出高度的趋同性。开放式样本基金对于国债的资产配置比例为53.7%,而封闭式为56.5%,基本一致,且均超过50%,说明基金即使在牛市行情里仍会倾向于选择以保本的投资策略为主,且与基金种类无关。另外,通过对比不同类型基金国债投资比例的最大值和最小值,发现其结论同静态研究区间一致,即封闭式基金投资于国债的资产配置比例之间差别不大,而开放式基金差异明显。在熊市条件下,开放式基金中发生风格漂移的基金共36只,占总基金样本的71.43%,而封闭式基金中有17只发生风格漂移,占总基金样本的62.96%,即在熊市环境下,有超过一半以上的样本基金选择了风格漂移。两种不同的基金样本仍均具有高度趋同性,且转换方向一致。开放式基金国债配置比例均值为59.4%,封闭式基金为69.5%。与牛市结论一致,即在熊市行情里不同风格基金仍倾向于采取保守的投资策略。

表2中给出了牛熊市状态下封闭式基金以及开放式基金风格漂移总体证据。

表2 不同类基金动态回归综合比较

	牛市					熊市				
	转换比例/%	转换方向	趋同性	R <sup>2</sup>	国债	转换比例/%	转换方向	趋同性	R <sup>2</sup>	国债
开放式	51.02	大盘纯成长	存在	0.87	0.54	71.43	大盘纯价值	存在	0.63	0.59
封闭式	37.04	大盘纯成长	存在	0.8	0.57	62.96	大盘纯价值	存在	0.6	0.69

牛熊市下两种基金均发生风格漂移,且不同种类基金的风格漂移方向一致,具有明显的趋同性,即牛市下,两种基金实际投资风格均表现为大盘纯成长,熊市下,表现为大盘纯价值。这说明特定环境下总会有一种投资风格作为主导。投资选择的主导风格与市场行情有关,与基金种类关系不大。比较两种不同基金的转换比例可以发现,开放式基金不论是在何种环境下,其转换程度均高于封闭式基金。开放式基金与封闭式基金相比,普遍采取更加积极的投资策略。相对于开放式基金来说,牛熊市环境下,封闭式基金的R<sup>2</sup>值均比较小,这说明开放式基金收益中能被风格资产因子解释的部分更多。另一方面,牛市环境下,两种基金R<sup>2</sup>均值均在80%以上,而熊市下仅仅为60%,说明牛市环境下基金经理人的风格投资选择更加重要,基金的投资风格对基金收益影响明显。因此,在牛市环境下选择更加积极的投资策略将会更加有意义。

## 四、基金行为与投资选择

按照标准的契约形式,基金管理者应该遵守其筹资募股时所确立的基本投资准则,即保证实际资产配置形式与“名义”风格相符合。然而,从实证结果来看,不管是封闭式基金还是开放式基金,实际

资产配置形式与“名义”风格之间均存在明显的差异,基金生命周期内的资产组合配置属于“黑箱”过程。基于牛熊市动态分析框架的实证研究结论,基金在市场向好的状况下,更加倾向于选择能动性较强的资产配置形式,进而导致更大程度的风格漂移。同时,所有样本基金在转换过程中均存在趋同性和保守性,即在风格漂移的方向和形式上存在一定程度的一致性,且基金收益可在国债指数上获得更多的解释。

事实证明,我国投资基金在真实的资产配置过程中存在明显的风格漂移。科学有效地识别基金“名义”风格和真实的资产配置形式,将有助于投资者进行更好的投资选择和理性决策,进而甄别动态条件下基金配置的“黑箱”过程,将更加有效地提升投资者的资产收益。

#### [参考文献]

- [1] William F. Sharpe. Capital asset prices : A theory of market equilibrium under conditions of risk[J]. Journal of Finance, 1964 (19): 425—442.
- [2] William F. Sharpe. Asset Allocation Management Style and Performance Measurement [J]. Journal of Portfolio Management, Winter 1992: 7—19.
- [3] Brown S. J and W. N. Goetzmann. Mutual Fund Styles[J]. Journal of Financial Economics, 1997(43): 373—399.
- [4] Chan K. C. , H. L. Chen and J. Lakonisho. On Mutual Fund Investment Styles[J]. Review of Financial Studies, 2002(15): 1407—1437.
- [5] 付金花, 赵中平, 汪子文. 投资风格一致性对基金业绩的影响研究[J]. 金融经济, 2006(8): 23—26.
- [6] 李学峰, 徐华. 基金投资风格漂移及其对基金绩效的影响研究[J]. 证券市场导报, 2007(8): 70—77.

### Nominal Style and the Black Box of Portfolio

#### ——Dynamic Analysis of Fund Style with Drift Behaviors

DING Zhi-guo, ZHAO Jing, XU De-cai, ZHANG Xiao-ye  
(School of Business, Jilin University, Changchun 130012, China)

**Abstract:** Based on the style model of Sharpe (1992), this paper proves the fund style with drift behaviors among different funds. The results show that there are clear differences between the nominal style they promised and the portfolio they allocated actually, which means the existence of black box process. And the funds have a preference on dynamic allocation, which leads to a greater degree of style drift. So, effective identification of the differences between nominal style and actual allocation in funds, then, making sure the black box process in the portfolio, will make you a wise investor when faced with the chosen problems and decision procedures.

**Key words:** Fund; Nominal Style; Asset Allocation; Style Drift; Black Box of Investment

[责任编辑:秦卫波]