社会科学与教育 2026年第9期
ISSN: 3079-4420

行为金融学视角下的股指收益率波动研究

周思齐
武汉华夏理工学院，湖北武汉，中国

【摘要】传统金融学依托有效市场假说与理性经济人假设构建了经典的分析范式，却难以充分解释金融市场中反复出现的过度波动、动量反转等异象。行为金融学并非对传统范式的全盘否定，而是通过引入有限理性、有限套利与前景理论三大支柱，实现了理论边界的拓展。本文在梳理行为金融学理论演进的基础上，以我国股市四大板块指数日收益率为样本，运用 GARCH 模型考察板块间的风险溢出效应。实证结果表明，创业板、科创板的波动烈度高于主板，反映出认知偏差在不同投资者结构板块中的差异化作用，表明行为金融学对新兴市场风险特征具有较强的解释力。

【关键词】行为金融学；有限理性；有限套利；股指收益率
【基金项目】武汉华夏理工学院校级科研基金项目（编号：24B12）

1.引言

传统金融学以有效市场假说和理性经济人假设为理论基石，构建了一套以理性预期和完全套利为核心的市场分析范式。在这一框架下，资产价格被认为能够即时、充分地反映所有可得信息，投资者行为被视为在风险与收益之间进行最优权衡的理性过程。然而，金融市场中长期存在的过度波动、动量与反转效应等异象，不断挑战着这一理论体系的解释边界——资产价格的剧烈起伏显然无法仅凭借基本面信息得到完满的说明。

面对理论与现实之间的裂隙，行为金融学应运而生。亚当·斯密在《道德情操论》中已关注到损失厌恶等情感因素对经济行为的影响，赫伯特·西蒙的“有限理性”假说更直接动摇了完全理性假设的根基。在此基础上，行为金融学从对“理性经济人”假设的系统性质疑出发，构建了融合心理学视角的分析框架：一方面关注经济行为中非理性因素的系统性作用，另一方面从认知路径剖析决策中的系统性偏差。以 Kahneman、Tversky、Barberis、Shleifer[1,2]等为代表的研究者进一步将前景理论、过度自信、羊群效应等概念引入资产定价领域，揭示出投资者的认知差异与情绪波动如何经由市场机制放大，最终形成价格偏离基本面的定价偏差。

值得注意的是，现有行为金融学研究多集中于成熟资本市场，对于中国这一散户占比较高、情绪波动剧烈的新兴市场，其理论适用性仍有待检验。在各类市场指标中，股指收益率波动是市场风险最直观的表征，也是投资者行为偏差在价格层面的集中映射[3,4]。基于此，本文从行为金融学的视角出发，以我国股市各大板块的股指收益率波动为主要分析对象，考察行为因素如何塑造和影响市场风险的生成与传导过程。本文后续第一部分梳理行为金融学的理论演进及其与传统金融学的核心分歧；第二部分以我国股市板块收益波动为实证场景，展示行为金融学的风险解释力；最后为结论与启示部分。

2.传统与行为金融学的理论发展

2.1 传统金融学的理论基石及其局限

有效市场假说（EMH）是标准金融理论的基石，也是资本资产定价模型（CAPM）等经典框架得以成立的前提条件。EMH 的核心命题在于，资产价格能够迅速且充分地反映所有可得信息，据此将市场划分为弱式、半强式与强式三种有效形态。EMH 的成立依赖于四个层层递进的基本假定：其一，所有投资者均为理性经济人；其二，非理性投资者的交易互不相干，错误定价相互抵消；其三，即使非理性行为方向一致，理性套利者也能通过反向交易消除错误定价；其四，非理性交易者将在市场中被逐步淘汰。由此，投资者理性成为 EMH 成立的必要条件。

然而，上述假定在现实中面临多重质疑。首先，“完全理性”假设存在明显局限——交易者在信息不完整或预期偏差时极易产生非理性判断。其次，完全竞争市场条件对交易成本、信息分布和参与主体的要求过于严苛，现实中难以满足。更为根本的是，预期收益模型的建立以市场有效为前提，而检验

市场有效性又须预先假定预期收益模型正确，这一循环论证使得现有方法难以鉴别究竟是定价理论偏误还是市场本身无效。

上述理论缺陷在实际市场中有着直观体现。其一，EMH 难以解释一价定律的系统性违背，如封闭式国家基金折溢价与孪生股票价格分化。其二，大量研究表明股票收益具有显著可预测性——Ball 和 Brown（1968）、Basu（1977）、Banz（1981）分别发现会计盈余、市盈率及规模因子对收益的预测能力，后续研究进一步识别出动量效应、反转效应及领先-滞后效应等模式，与弱式有效所宣称的“价格服从随机游走”明显相悖。其三，股票市场对无信息含量事件（如指数成分股调整）的价格反应显著偏离 EMH 预期[5-7]。此外，预期效用理论假定个体依预期效用最大化决策且效用函数可比较，但心理学实验反复表明该假定与真实决策行为存在显著偏离。上述理论与现实之间的裂隙，为行为金融学的介入提供了充分的逻辑前提。

2.2 行为金融学理论的发展

行为金融学并非对传统金融学的全盘否定，而是通过引入心理学与社会学的解释变量，对“理性人”和“有效市场”两大假说进行系统性修正。与传统经济学的规范视角不同，行为金融学关注“实际上怎样决策”的实证问题，将考察范围从纯粹经济因素拓展至认知、情绪与社会互动等非经济维度[8-11]。其中，有限套利、有限理性与前景理论构成了其理论框架的三根支柱。

2.2.1 有限套利

传统理论假定理性套利者可无风险地消除错误定价，但现实中套利行为受到多重约束：证券缺乏完美替代品，难以构建无风险对冲；错误定价可能在短期内进一步加剧，套利资金面临被迫平仓的风险（如 LTCM 崩塌事件）；套利成本的存在使得小幅错误定价无法激发套利动机。套利的“有限性”使非理性行为得以在价格中存续甚至放大。

2.2.2 有限理性

Herbert Simon 最早指出，决策者的理性受限于信息获取的不完全性、认知加工能力的有限性及决策时间的约束，只能达到“有限理性”状态。在金融市场语境下，投资者往往依赖代表性启发、可得性启发等认知捷径进行判断，这正是过度反应、反应不足与过度自信等系统性偏差的心理根源。完全理性至多是一种理想化参照，而非对现实的准确刻画。

2.2.3 前景理论-对预期效应理论的修正

Kahneman 和 Tversky 以前景理论直接挑战预期效用理论的主导地位。该理论将风险决策分为编辑与估值两阶段：编辑阶段对信息进行编码、合成、相抵等预处理；估值阶段依据非线性权重函数和价值函数做出最终选择。其核心发现是：个体在收益面前风险厌恶，在损失面前风险寻求，且损失区域价值函数比收益区域更为陡峭——“损失厌恶”效应。这一价值函数的不对称性，为理解股票市场中“利空冲击引发的波动放大效应显著强于利好冲击”这一常见现象提供了直接的行为解释。从而可以得到一个价值函数与决策权重函数，即

$$V=\sum_{i=1}^{n} w(p_i)v(x_i) \tag{1}$$

其中，$w(p)$ 是决策权重，是一种概率评价性的单调增函数，$v(x)$ 是决策者主观感受所形成的价值，即价值函数。

$$v(x)=\begin{cases} x^{\alpha}, x\geq 0 \\ -\lambda(-x)^{\beta}, x<0 \end{cases} \tag{2}$$

α 和 β 分别表示收益和损失区域价值幂函数的凸凹程度。系数表示损失区域比收益区域更陡的特征，大于 1 表示损失厌恶。

需要指出的是，行为金融学并非没有争议。批评者认为，该领域目前仍缺乏统一的、可一般化的理论框架，其解释往往针对特定异象而设，尚未形成类似有效市场假说那样简约而普适的核心范式；数十种认知偏差之间存在大量重叠与交叉，如何从中提炼关键的行为因子并将其纳入可检验的资产定价模型，仍是理论发展的重大挑战。这些争议恰恰揭示了行为金融学从“解释现象”走向“建构理论”过程中亟待突破的关键环节。

3.行为金融学在股票市场的应用

3.1 股票收益率波动的现象与问题

股票溢价在理论上可用风险补偿加以解释——股票风险高于债券，其收益理应更高。然而，若区分长短期视角重新审视，股票长期收益率中超出合理补偿的部分便构成了所谓的“股票溢价之谜”。以美国市场为例，股票收益率的标准差显著高于同期短期国债，表明短期内股票风险确远超无风险债券；但在长期维度中，债券投资者面临较高的购买力风险，其投资风险相应增大，而长期股

票的投资风险反而相对较小，其平均收益却仍显著高于长期债券。这一长短期限下风险与收益的背离关系，难以在传统金融学的统一框架内得到充分说明。

上述收益率波动的不稳定性及其与风险的正向关联，恰为行为金融学提供了重要的应用场景。有限套利的存在使非理性交易行为无法被完全对冲消除，有限理性则意味着投资者的认知偏差会系统性地映射于价格波动之中——预期过高、过度自信及损失厌恶等行为因素共同放大了收益率的波动幅度与持续性[12-16]。基于此，本文选取我国股市主板与创业板等主要板块的股指收益率数据，通过分析其走势特征与相互之间的波动传导关系，考察行为金融学对我国资本市场风险收益行为的解释力，以期为理解新兴市场的波动机制提供行为层面的经验证据。

3.2 关于股市的收益率的实证分析

3.2.1 数据选取与基本特征

本文选取沪深 300、中证 500、科创 50 与创业板指数日收益率作为分析对象。考虑到各板块成立时间不一，样本区间相应设定：沪深 300 为 2002 年 1 月至 2021 年 11 月，中证 500 为 2005 年 1 月至 2021 年 11 月，创业板为 2010 年 6 月至 2021 年 11 月，科创 50 为 2020 年 1 月至 2021 年 11 月。其中沪深 300 数据跨度最长，能够较好反映 A 股市场的长期走势特征，故作为重点分析标的。

各板块股指收益率的描述性统计如表 1 所示。沪深 300 的标准差最小，其余三个板块的标准差较为接近，表明各板块间的波动幅度与趋势具有一定相似性。四个板块的股指收益率均不服从正态分布，JB 检验值远超临界水平；从峰度系数来看，各板块总体分布均呈现显著的厚尾特征。尾部收益率之间的风险溢出效应最为突出，这意味着极端市场情形下，非理性情绪的跨板块传导效应显著增强——投资者在恐慌或过度乐观时，认知偏差将通过交易行为在板块间迅速扩散，放大系统性风险的积聚与释放，为后文进一步分析行为因素在波动传导中的作用提供了数据基础。

表 1.各股票指数日收益率的描述性统计

变量	hs300	zz500	cyb	kc50
Mean	0.0004	0.0007	0.0006	0.0011
St.Dev	0.0163	0.0191	0.0196	0.0230
Skew	-0.2632	-0.7186	-0.4262	-0.1888
Ex.kurt	4.0573	3.5740	2.0002	5.3482
Min	-0.0924	-0.0895	-0.0891	-0.1427
Max	0.0939	0.0987	0.0716	0.1190
J-B	3368.71	2990.65	953.94	1667.23

3.2.2 GARCH 模型

GARCH 模型给出了对波动性进行描述的方法，为大量的金融时间序列提供了有效的分析方法，也是较为常用和便捷的异方差序列拟合模型。投资者可以通过形成长线投资收益均值的加权平均、上期的预期方程（GARCH 项）和在以前各期中观测到的关于波动项的信息（ARCH 项）来预测本期的方差；如果资产收益的变化非常大，对下期方差的预期将会增加；GARCH 模型也与股票收益率等数据中观测到的波动聚集性现象一致，即收益的巨大变化经常伴随着更进一步的巨大变化。

Bollerslev（1990）提出 GARCH 模型从而有效模拟波动率，其中条件方差方程 GARCH（p，q）：

$$H_t^2=\alpha_0+\alpha_1\varepsilon_{t-1}^2+...+\alpha_q\varepsilon_{t-q}^2+\beta_1H_{t-1}^2+...+\beta_pH_{t-p}^2 \quad (3)$$

与 ARCH 模型相比，GARCH 模型中囊括了新的α_{t-i}项，相当于用之前的波动对今天的波动进行描述。文章选取标准 GARCH(1，1)模型对股指收益率进行分析，GARCH(1，1)模型如下：

$$H_t^2=\alpha_0+\alpha_1\varepsilon_{t-1}^2+\beta_1H_{t-1}^2(\alpha_1,\beta_1\geq0,\alpha_0>0,\alpha_1+\beta_1<1) \quad (4)$$

3.2.3 实证结果

通过对各股指收益率序列进行 GARCH 建模与预处理，本文得到四组有效的模型检验结果，分别涵盖沪深 300 与创业板、创业板与中证 500、中证 500 与科创 50、创业板与科创 50 之间的波动率关系。各组模型检验结果均较为显著，且各模型的 Alpha[1]+Beta[1]值均小于 1，表明波动率序列满足平稳性条件，模型设定合理。各模型部分参数检验及显著性水平如表 2 和 3 所示。

表 2.各股指收益率间的波动模型的参数

	hs300-cyb	cyb-zz500	zz500-kc50	cyb-kc50
Var	0.0002	0.0004	0.0002	0.0004
Skew	-0.5331	-0.4049	-0.9941	-0.4684
Kurt	7.5654	4.8335	7.7861	3.8604
Log Lik.	8225.88	9500.19	1565.70	1424.42
Alpha[1]+Beta[1]	0.9969	0.9850	0.9633	0.9998

表 3.各模型波动显著性

		Coeff.	Std.Err.	t-prob
hs300-cyb	ARCH (Alpha1)	0.0673	0.0154	0.0000
	GARCH (Beta1)	0.9296	0.0150	0.0000
cyb-zz500	ARCH (Alpha1)	0.1395	0.0201	0.0000
	GARCH (Beta1)	0.8455	0.0205	0.0000
zz500-kc50	ARCH (Alpha1)	0.0947	0.0279	0.0007
	GARCH (Beta1)	0.8685	0.0279	0.0000
cyb-kc50	ARCH (Alpha1)	0.1177	0.0340	0.0006
	GARCH (Beta1)	0.8821	0.0310	0.0000

沪深 300 与创业板之间的风险溢出效应主要集中在 2015—2017 年股灾期间，两板块间波动较为剧烈，这与金融危机对股市的结构性冲击相一致；此后在 2020 年疫情期间虽有小幅波动，但影响深度有限。相比之下，创业板与中证 500 之间的波动更为频繁、风险溢出效应更为显著，侧面反映出创业板与中证 500 所涵盖企业的经营稳定性与收益持续性弱于沪深 300 板块。中证 500 与科创 50、创业板与科创 50 两组模型的波动基本体现于疫情背景之下，除 2021 年初存在阶段性分化外，总体波动幅度与趋势较为接近。具体而言，创业板与科创 50 之间的风险溢出效应在 2020 年初短暂回落后，于 2021 年出现了数次大幅跳跃，两板块间的联动波动自科创板成立以来持续处于高位。

各金融市场间的信息联动主要通过市场的协同效应加以体现，而溢出效应正是这种协同效应的最典型表征。随着我国金融体系改革的深化与信息一体化程度的提高，单个金融市场的波动不仅受制于自身历史数据的滞后影响，还在相当程度上受到其他市场联合波动的制约。这一特征不限于发达国家市场，在以中国为代表的新兴市场中同样表现突出，表明跨板块的风险传导已成为理解我国股市波动机制不可或缺的维度。

从行为金融学的视角看，厚尾特征与非正态分布反映了投资者在面对极端信息时的非理性反应过度——前景理论所揭示的损失厌恶使得利空冲击被不成比例地放大；波动的持续性与聚集性表明有限套利无法及时消除错误定价，非理性行为在市场中具有存续能力；创业板、科创板波动更为剧烈则与其投资者结构中散户占比较高、认知偏差更为分散且系统性相关，有限理性在不同板块中的作用强度存在结构性差异。由此，行为金融学的三大理论支柱在实证层面均获得了相应的经验支持。

4.结论与启示

传统金融学依托有效市场假说与理性经济人假设构建了经典的分析范式，却难以充分解释金融市场中反复出现的过度波动、动量反转及无信息事件的价格反应等异象。本文通过对行为金融学理论演进及其风险解释力的系统梳理，得出以下认识：行为金融学并非对传统范式的全盘否定，而是通过引入有限理性、有限套利与前景理论三大支柱，在继承合理内核的基础上实现了理论边界的拓展——有限理性揭示了认知偏差的系统性而非随机性，有限套利阐明了非理性行为得以在价格中存续的机制，前景理论则以价值函数的非对称性为波动异象提供了微观心理基础。

以我国股市板块收益波动为考察对象，行为金融学对新兴市场的风险特征展现出较强的解释力，投资者的认知局限与情绪偏差在市场波动中留下了系统性的价格印记。具体而言，各板块收益率的厚尾与非正态特征反映了极端情绪对定价的系统性干扰；板块间风险溢出效应在股灾与疫情期间显著增强，表明非理性情绪的跨板块传导是风险放大的重要机制；创业板与科创板的波动烈度高于主板，则与投资者结构的差异密切相关——散户占比越高，有限理性与认知偏差的市场化程度越深。传统金融学与行为金融学之间并非替代关系，而是互补关系，两者的融合有助于构建更为贴近现实的市场分析框架。

行为金融学对传统金融学的核心突破集中于信念更新方式与效用函数的重构：以过程理性替代实质理性，以前景理论的价值函数替代预期效用最大化，推动形成了行为决策理论、行为博弈论及行为福利经济学等分支学科。未来发展的关键在于，如何在保持局部一致性的基础上构建全局统一的学科框架，将行为视角的贡献有机纳入主流经济学范式。

在市场实践层面，投资者应充分认知自

身易受启发性捷径、过度自信与损失厌恶等偏差影响，建立系统性的投资规则与风险控制机制，避免羊群效应与情绪化交易的干扰。从监管角度而言，行为金融学揭示的非理性行为规律可为金融科技监管、投资者保护及异常波动预警提供分析依据——尤其在金融科技快速发展的背景下，投资者的预期偏差更易被隐蔽性风险所利用，有必要将行为分析工具纳入金融消费者保护的制度框架。唯有从个体行为规范与市场制度完善两个方向同时发力，方能切实提升资本市场应对风险的整体韧性。

参考文献

[1] Barber, B M, Terrance Odean. Trading is hazardous to your wealth: The common stock investment performance of individual investors [J]. Journal of Finance, 2000,55(2).
[2] Kumar, A. Who Gambles in the Stock Market? [J]. Journal of Finance 64, 2009, (4).
[3] 张磊.中国股市交易者行为研究——基于股票交易者异质性的分析[J].价格理论与实践，2018，（7）：87-90.
[4] 陆蓉，杨康.有限关注与特质波动率之谜：来自行为金融学新证据[J].统计研究，2019，36（6）：54-67.
[5] 黄祖辉，胡豹.经济学的新分支：行为经济学研究综述[J].浙江社会科学，2003（02）：70-77.
[6] 何大安.行为经济学基础及其理论贡献评述[J].商业经济与管理，2004，（12）：4-10.
[7] 周业安.行为经济学是对西方主流经济学的革命吗[J].中国人民大学学报，2004，（2）：32-38.
[8] 蒋军锋，殷婷婷.行为经济学兴起对主流经济学的影响[J].经济学家，2015，（12）：68-78.
[9] 熊金武，缪德刚.行为经济学的方法论价值——基于行为金融学前沿理论的分析[J].经济问题探索，2015，（4）：167-173.
[10]魏谙书.行为金融学在金融科技中的应用前景及相关建议[J].管理现代化，2019，39（5）：1-3.
[11]那艺，贺京同.行为经济学的兴起及其与新古典经济学关系的演变.中国社会科学2019（05）：第 60-77 页.
[12]黄世忠，李诗，于骁然.游戏驿站股票现象的解析与启示——基于行为金融的视角[J].财会月刊，2021，（5）：3-9.
[13]张华平，曹策远.尾部风险对资本市场效应的影响——投资者情绪和信念视角下的中介效应[J].管理学刊，2025，38（5）：84-102.
[14]李灵璐，邢周凌，王一鸣.中国股票市场价格泡沫之谜：基于投资者情绪视角的解释[J].企业经济，2025，44（6）：97-108.
[15]陈艳，袁义恺，周博，等.基于 N-S 方程的金融场论模型：投资者情绪、资金流动与认知偏差的动态关系[J].东南大学学报（哲学社会科学版），2026，28（3）：53-64+163.
[16]郭文伟，卢立晔，钟袁妍.投资者情绪如何影响股市泡沫——兼议对股市泡沫监管的建议[J].金融监管研究，2024，（1）：61-78.