

第二，引导基金管理人强化治理导向的投资实践。基金公司可将治理因素纳入投研体系，开发侧重于高治理评级标的的产品线，结合社会偏好驱动的投资者需求，降低参与成本并提升小规模基金的竞争力。同时，鼓励基金经理通过提高投资透明度、参与 PRI 等国际责任投资倡议，放大治理信号在高评级基金中的作用。监管部门可引入差异化激励，对治理表现突出的基金予以支持，推动 ESG 投资从理念向实践深化。

第三，投资者教育与分类监管。针对个人投资者易受治理信号影响的特点，可通过线上平台等渠道建立常态化的投资者教育机制，引导其理性评估治理因素与财务回报之间的关系，理性谨慎投资。同时，建立基于治理评分的分类监管框架，对评分持续偏低的基金加强风险监测与信息披露要求，以防范可能出现的资金异常流出，维护市场稳定与可持续发展。

指数基金是否稳定了股价？ ——来自断点回归的证据

申宇 王博煊 杨青青 毛希林

2024 年第三季度，我国股票市场出现重要结构性变化，指数基金持股市值超越主动基金，即股票指数型共同基金（Indexed Mutual Funds）和交易所交易基金（ETFs）等被动投资基金的资产占比首次超过 50%。这意味着，以被动投资为代表的“长期资金”和“大体量资金”已成为影响股票市场价格和波动的关键力量。

理论上，指数基金可能从正反两方面影响股价波动。一方面，指数成份股具有“吸睛效应”，投资者关注度更高，分析师和媒体报道更多，信息透明度更高。资产定价理论显示，公开信息越多的股票，投资者通过私有信息套利的机会越少，股价更趋于稳定，波动率更低。另一方面，指数基金规模扩大可能导致其持仓集中，在申购赎回过程中对成份股的自由流通盘形成交易冲击，特别是大规

模被动配置可能放大股价波动。对于正处于高质量发展关键期的中国资本市场而言，指数基金究竟是“波动的放大器”还是“稳定的压舱石”？这不仅是一个学术问题，更是一个关乎如何引导长期资金入市、如何完善资本市场基础制度的现实政策问题。

为了科学识别指数基金持股与股价稳定性之间的因果关系，本文选取2013—2020年沪深300指数与中证500指数成分股定期调整作为准自然实验，通过断点回归（RDD）设计开展了系统性的实证检验。

研究发现，第一，我国市场中指数基金的持仓结构表现出独特的本土化规律。在指数调整边界处，沪深300尾部成分股的指数基金持股比例显著高于中证500头部成分股，这一现象与美国罗素指数中呈现的“鸡头大于凤尾”结构截然相反。这与A股市场结构、优质上市公司数量及沪深300指数基金规模较大等因素密切相关。这一发现不仅揭示了新兴市场中指数基金配置的独特性，也为后续分析其对市场波动的影响奠定了微观基础。

第二，指数基金在我国资本市场中发挥着“市场稳定器”的积极作用。实证结果显示，指数基金持股比例的提升显著增强了股价稳定性，具体表现为股价波动率、特质波动率、振幅、崩盘风险及跌停频次均显著下降。值得注意的是，这种稳定效应具有非对称性，即主要体现为对下行风险和跌停的抑制，而对涨停频次未见显著影响。这意味着指数基金并非盲目压低波动，而是通过防范极端下行风险，为市场提供了重要的安全垫。

第三，指数基金的股价稳定效应通过“治理路径”实现。实证结果显示，指数基金持股比例较高的“凤尾”公司，其年报和管理层语调表现得更为审慎，盈余质量更高，且股权质押比例更低。这证实了指数基金作为长期投资者，通过其独特的治理机制有效抑制了管理层及大股东的机会主义行为，提升了公司的信息透明度，从而从微观层面平抑了异常波动。

第四，指数基金的股价稳定效应在不同的市场环境下也表现出

差异化特征。总体来看，指数基金在牛市和熊市中整体均发挥稳定效应，在大多数稳定性指标上表现一致。但其对涨跌停波动的抑制主要出现在牛市，对股价崩盘风险的抑制主要出现在熊市，反映出其在情绪驱动的短期波动和恐慌性抛售中的稳定作用。

本文的研究贡献主要体现在以下方面：第一，本文发现中国市场中指数基金对沪深 300 尾部成分股的持仓比例显著高于中证 500 头部成分股，揭示了不同市场环境下指数基金持股结构的差异性，为理解指数基金行为提供了新的证据。第二，本文将研究对象拓展至包含 ETF 在内的所有指数基金，并发现指数基金整体持股与股价稳定性显著正相关，体现出其通过治理渠道发挥的长期稳定效应，为理解不同类型被动资金的市场作用提供了更全面的证据。第三，本文系统检验并证实了“治理渠道”的有效性，为理解指数基金如何通过监督效应改善企业质量提供了扎实的微观证据。第四，本文基于指数成分股调整临界点的研究设计，为相关政策讨论提供了启示。

基于上述研究结论，本文提出以下政策建议。第一，优化基金行业的长周期约束机制。在考核周期、产品准入及费用结构等方面引导形成支持“耐心资本”发展的制度环境，提升指数基金稳定市场的能力。第二，完善指数基金的监管体系。在指数编制、产品设计、申赎机制等环节加强规范，推动指数基金在信息披露、内部控制与风险管理中发挥更积极的治理作用。第三，持续改善资本市场生态。通过引导长期资金入市提升中长期投资者占比，优化市场结构，促使指数基金在平抑短期波动、抑制投机行为方面发挥更积极有效的稳定作用。

《指数基金是否稳定了股价?》附录

附录 1 股票价格稳定性和风险变量

(一) 波动性

股票的波动率是最常用来衡量风险的指标，股票 i 第 t 期的波动定义为其日收益的标准差 $Vol_{i,t} = \sqrt{\frac{1}{T} \sum_{m=1}^T (r_{i,m} - \bar{r}_i)^2}$ 。其中， $r_{i,m}$ 为股票 i 在交易日 m 的日收益。 \bar{r}_i 为股票 i 的日收益均值。

特质性波动表示不能被资产的多因子定价模型所解释的波动。参考 Ang et al. (2006) 等方法，我们使用股票日收益，分别基于 Carhart 四因子模型和 Fama-French 五因子模型的日子收益数据得到线性回归模型的残差，然后计算残差的标准差，得到两个模型的特异风险 $IdioVolFFC4$ 和 $IdioVolFF5$ 。

参考李志生等 (2015)，股票 i 在交易日 m 价格的振幅表示为股票价格在单日内的波动幅度： $Swing_{i,m} = \frac{High_{i,m} - Low_{i,m}}{Close_{i,m-1}}$ 。其中 $High_{i,m}$ 和 $Low_{i,m}$ 为股票 i 在交易日 m 的最高价和最低价， $Close_{i,m-1}$ 为前一交易日的收盘价。我们使用区间的均值来衡量股票价格的平均振幅：

$$Swing_{i,t} = \frac{1}{T} \sum_{m=1}^T Swing_{i,m}。$$

(二) 股价崩盘风险

借鉴已有的研究(许年行等, 2013)，本文采用基于周度收益的负收益偏态系数 (Negative Conditional Return Skewness, $NCSKEW$) 和基于周度收益的股价下降和上升阶段波动性比率 (Down to Up Volatility, $DUVOL$) 来衡量崩盘风险，这两个指标的值越大，股价的崩盘风险越大。计算方法为首先剔除市场因素对个股收益的影响：

$$r_{i,k} = \alpha + \beta_1 r_{M,k-2} + \beta_2 r_{M,k-1} + \beta_3 r_{M,k} + \beta_4 r_{M,k+1} + \beta_5 r_{M,k+2} + \varepsilon_{i,k}$$

其中， $r_{i,k}$ 为股票 i 在第 k 周的收益， $r_{M,k}$ 为 A 股市场在第 k 周的市场收益。从而得到股票 i 在第 k 周的特有收益率 $W_{i,k} = \ln(1 + \varepsilon_{i,k})$ ，崩盘风险指标的计算方法为：

$$NCSKEW_{i,t} = -\frac{n(n-1)^2 \sum W_{i,k}^3}{(n-1)(n-2)(\sum W_{i,k}^2)^2} \quad DUVOL_{i,t} = \ln \frac{(n_u - 1) \sum_{down} W_{i,k}^2}{(n_d - 1) \sum_{up} W_{i,k}^2}$$

$NCSKEW$ 越大，说明负收益偏态系数负的程度越高；而 $DUVOL$ 衡量了股价下降和上升阶段波动率的差异，其中 n_u (n_d) 为股票 i 的周回报率高于 (低于) 当年回报率均值的周数。

(三) 涨跌停数量

我们统计了股票 i 在第 $t-1$ 期到第 t 期内出现涨停的交易日天数 $LimitUp_{i,t}$ ，出现跌停的交易日天数 $LimitDown_{i,t}$ ，以及出现涨停或跌停的合计交易日天数 $LimitUpDown_{i,t}$ 。

附录 2 指数基金持股与股价稳定

(一) 股价崩盘风险

附表 1 指数基金持仓对股票崩盘风险的影响

	NCSKEW		DUVOL	
	(1)	(2)	(3)	(4)
$\widehat{Holding\%}$	-0.0994**	-0.1335***	-0.0862**	-0.1196***
	(-2.4969)	(-2.7406)	(-2.3209)	(-2.6554)
带宽	44	44	44	44

多项式阶数	3	3	3	3
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R</i> ²	0.0332	0.0327	0.0262	0.0258
样本量	1,315	1,315	1,315	1,315

注：*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平，括号内为 *t* 值。

(二) 涨跌停数量

附表 2 指数基金持仓对涨跌停数量的影响

	<i>LimitDown</i>		<i>LimitUp</i>		<i>LimitUpDown</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i> Holding%</i>	-0.2248***	-0.3041***	-0.1451	-0.1207	-0.3698**	-0.4249**
	(-2.8192)	(-3.2935)	(-1.4623)	(-0.9756)	(-2.3797)	(-2.3105)
带宽	44	44	44	44	44	44
多项式阶数	3	3	3	3	3	3
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R</i> ²	0.6527	0.6540	0.3302	0.3291	0.5622	0.5619
样本量	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320

注：*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平，括号内为 *t* 值。

附录 3 稳健性检验

(一) 安慰剂检验

附表 3 安慰剂检验

	<i> Holding%</i>	<i> Holding%</i>	<i> Holding%</i>	<i> Holding%</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>CSI200</i>	-0.7378			
	(-1.3978)			
<i>CSI250</i>		0.0395		
		(0.0777)		
<i>CSI350</i>			-0.1944	
			(-0.3011)	
<i>CSI400</i>				0.4705
				(0.9848)
带宽	54.517	47.779	57.600	46.186
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes
样本量	3,000	3,000	3,000	3,000

注：*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平，括号内为 *z* 值。

(二) 调整多项式阶数

附表 4 第一阶段回归的多项式稳健性检验

	<i> Holding%</i>	
	(1)	(2)
<i>CSI300</i>	0.9212*** (3.7243)	0.9201*** (3.7330)
带宽	44	44
多项式阶数	1	2
控制变量	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes
<i>Adj. R</i> ²	0.1212	0.1297
样本量	1,320	1,320

注：*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平，括号内为 *t* 值。

附表 5 第二阶段回归的多项式稳健性检验

Panel A	<i>Vol</i>	<i>Swing</i>	<i>IdioVolFFC4</i>	<i>IdioVolFF5</i>	<i>NCSKEW</i>	<i>DUVOL</i>	<i>LimitDown</i>	<i>LimitUp</i>	<i>LimitUpDown</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i> Holding%</i>	-0.0017*** (-3.8398)	-0.0022*** (-3.2090)	-0.0016*** (-4.0366)	-0.0017*** (-4.2355)	-0.1151*** (-2.8020)	-0.0863** (-2.2906)	-0.2482*** (-3.3525)	-0.0957 (-0.9076)	-0.3439** (-2.2226)
带宽	44	44	44	44	44	44	44	44	44
多项式阶数	1	1	1	1	1	1	1	1	1
控制变量	Yes	Yes	Yes						
时间固定效应	Yes	Yes	Yes						
<i>Adj. R</i> ²	0.6224	0.3973	0.2651	0.2533	0.0330	0.0248	0.6538	0.3295	0.5619
样本量	1,272	1,320	1,272	1,272	1,315	1,315	1,320	1,320	1,320
Panel B	<i>Vol</i>	<i>Swing</i>	<i>IdioVolFFC4</i>	<i>IdioVolFF5</i>	<i>NCSKEW</i>	<i>DUVOL</i>	<i>LimitDown</i>	<i>LimitUp</i>	<i>LimitUpDown</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i> Holding%</i>	-0.0023*** (-4.2788)	-0.0033*** (-4.1218)	-0.0022*** (-4.7129)	-0.0022*** (-4.8410)	-0.1335*** (-2.7406)	-0.1196*** (-2.6554)	-0.3041*** (-3.2935)	-0.1207 (-0.9756)	-0.4249** (-2.3105)
带宽	44	44	44	44	44	44	44	44	44
多项式阶数	2	2	2	2	2	2	2	2	2
控制变量	Yes	Yes	Yes						
时间固定效应	Yes	Yes	Yes						
<i>Adj. R</i> ²	0.6244	0.4016	0.2698	0.2576	0.0327	0.0258	0.6540	0.3291	0.5619
样本量	1,272	1,320	1,272	1,272	1,315	1,315	1,320	1,320	1,320

注：*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平，括号内为 *t* 值。

(三) 调整带宽

由于本文采用的是准自然实验的断点回归研究设计方法，内生性问题相对传统的 OLS 方法较弱，但我们也利用不同的方法对上述实证结果的稳健性进行进一步检验，结果均与前

文相同。首先，我们以 25 为间隔从较小（25）到较大（150）的带宽依次进行回归。式（1）的第一阶段回归结果如附表 6 所示，第（1）列为使用带宽等于 25 的样本进行回归，第（6）列为使用带宽等于 150 的样本进行回归，前述结论未发生变化。式（2）的第二阶段回归结果如附表 7 所示，Panel A 为使用带宽等于 50 的样本进行回归，Panel B 为使用带宽等于 150 的样本进行回归。限于篇幅，其他回归结果见附录。同样的，本文的结论未发生变化。

附表 6 第一阶段回归的带宽稳健性检验

	Holding%					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>CSI300</i>	0.9518***	0.8603***	0.7729***	0.7313***	0.6899***	0.6415***
	(3.6098)	(3.5791)	(3.3124)	(3.1741)	(3.0892)	(3.0540)
带宽	25	50	75	100	125	150
多项式阶数	3	3	3	3	3	3
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R</i> ²	0.1301	0.1287	0.1256	0.1303	0.1423	0.1410
样本量	750	1,500	2,250	3,000	3,750	4,500

注：*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平，括号内为 *t* 值。

附表 7 第二阶段回归的带宽稳健性检验

Panel A	<i>Vol</i>	<i>Swing</i>	<i>IdioVolFFC4</i>	<i>IdioVolFF5</i>	<i>NCSKEW</i>	<i>DUVOL</i>	<i>LimitDown</i>	<i>LimitUp</i>	<i>LimitUpDown</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
$\widehat{Holding\%}$	-0.0021***	-0.0030***	-0.0021***	-0.0022***	-0.1531**	-0.1393**	-0.2954**	-0.2632**	-0.5586**
	(-3.6209)	(-3.2980)	(-4.4737)	(-4.5789)	(-2.5433)	(-2.5081)	(-2.4436)	(-2.0309)	(-2.5787)
带宽	25	25	25	25	25	25	25	25	25
多项式阶数	3	3	3	3	3	3	3	3	3
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R</i> ²	0.6420	0.4274	0.2941	0.2858	0.0215	0.0205	0.6190	0.3307	0.5361
样本量	726	750	726	726	747	747	750	750	750
Panel B	<i>Vol</i>	<i>Swing</i>	<i>IdioVolFFC4</i>	<i>IdioVolFF5</i>	<i>NCSKEW</i>	<i>DUVOL</i>	<i>LimitDown</i>	<i>LimitUp</i>	<i>LimitUpDown</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
$\widehat{Holding\%}$	-0.0023***	-0.0033***	-0.0023***	-0.0022***	-0.1573***	-0.1416***	-0.2013*	-0.0235	-0.2247
	(-3.4063)	(-3.3438)	(-3.7920)	(-3.7504)	(-2.7152)	(-2.6000)	(-1.7846)	(-0.1533)	(-0.9995)
带宽	150	150	150	150	150	150	150	150	150
多项式阶数	3	3	3	3	3	3	3	3	3
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R</i> ²	0.6172	0.4021	0.2776	0.2675	0.0338	0.0259	0.6034	0.3444	0.5510
样本量	4,322	4,500	4,322	4,322	4,473	4,473	4,500	4,500	4,500

注：*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平，括号内为 *t* 值。

(四) 传统 OLS 估计的偏误

附表 8 OLS 估计结果

	<i>Vol</i>	<i>Swing</i>	<i>IdioVolFFC4</i>	<i>IdioVolFF5</i>	<i>NCSKEW</i>	<i>DUVOL</i>	<i>LimitDown</i>	<i>LimitUp</i>	<i>LimitUpDown</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i> Holding%</i>	0.0001	0.0001	-0.0000	-0.0001	-0.0075	-0.0045	0.0120	0.0296*	0.0416
	(1.1949)	(1.0489)	(-0.7377)	(-1.3841)	(-1.2818)	(-1.0348)	(0.7641)	(1.2391)	(1.1157)
带宽	100	100	100	100	100	100	100	100	100
多项式阶数	3	3	3	3	3	3	3	3	3
控制变量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R</i> ²	0.6156	0.4002	0.2740	0.2642	0.0324	0.0245	0.6032	0.3448	0.5511
样本量	2,882	3,000	2,882	2,882	2,985	2,985	3,000	3,000	3,000

注：*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平，括号内为 *t* 值。

(五) 断点回归模型设定

附表 9 断点回归不同设定的稳健性检验

Panel A	<i>CSI300</i>	<i>CSI300</i>	<i>CSI300</i>
	(1)	(2)	(3)
<i>T</i>	0.2001**	0.2365***	0.2463**
	(2.4584)	(2.6547)	(2.3510)
带宽	5.667	19.620	30.569
控制变量	Yes	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes	Yes
驱动变量阶数	0	1	2
样本量	3,000	3,000	3,000
Panel B	<i>Holding%</i>	<i>Holding%</i>	<i>Holding%</i>
	(1)	(2)	(3)
<i>CSI300</i>	8.8802***	3.7665**	4.4665**
	(2.5799)	(2.0336)	(2.0628)
带宽	5.667	19.620	30.569
控制变量	Yes	Yes	Yes
时间固定效应	Yes	Yes	Yes
驱动变量阶数	0	1	2
样本量	3,000	3,000	3,000

注：*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平，括号内为 *z* 值。

参考文献

- [1] 李志生、杜爽和林秉旋，2015，《卖空交易与股票价格稳定性——来自中国融资融券市场的自然实验》，《金融研究》第 6 期，第 173~188 页。

[2] 许年行、于上尧和伊志宏, 2013, 《机构投资者羊群行为与股价崩盘风险》, 《管理世界》第 7 期, 第 31~43 页。

[3] Ang, A., R.J. Hodrick, Y. Xing, and X. Zhang, 2006, “The Cross-section of Volatility and Expected Returns,” *The Journal of Finance*, 61(1), pp.259~299.