

策略配置系列（2）：如何量化股票市场中性策略的配置价值



宋唯实 分析员

SAC 执证编号: S0080522080003
SFC CE Ref: BQG075
weishi.song@cicc.com.cn



周潇潇 分析员

SAC 执证编号: S0080521010006
SFC CE Ref: BRA090
xiaoxiao.zhou@cicc.com.cn



刘均伟 分析员

SAC 执证编号: S0080520120002
SFC CE Ref: BQR365
junwei.liu@cicc.com.cn

本篇报告分析了股票市场中性策略的收益来源，并基于此构建了股票市场中性策略的择时模型，择时模型可以有效规避国内外股票市场中性策略的回撤时期，并实现整体收益增强。同时，本篇报告从对冲属性、多策略横向对比、策略组合构建三个角度，分析了股票市场中性策略在配置中的价值，从结果看，股票市场中性策略在提升组合夏普率以及平滑组合波动与回撤等方面具有较高价值。

股票市场中性策略的收益来源

基于收益拆解，股票市场中性策略的收益来源可以分为三大部分：Beta暴露、多头Alpha、空头负Alpha。

1) **Beta暴露**。国内股票市场中性策略有较为显著的多头暴露，因此有助于预测市场涨跌的指标，大概率可从Beta暴露的传导路径来影响国内股票市场中性策略的未来表现。本文从**外生环境、内生结构、趋势动量**三个角度，构建了A股涨跌的择时指标，从实证结果看，这三个指标对于国内股票市场中性策略的未来表现均有预测效果。而**全球股票市场中性策略并未表现出明显的Beta暴露**。

2) **多头Alpha**。有利于选股策略获得Alpha的因素，大概率可以从多头Alpha的传导路径来影响股票市场中性策略的未来表现。由于 $ICIR = \text{Mean}(IC) / \text{Std}(IC)$ ，本文分别从Alpha的显著性（分子端）和稳定性（分母端）两个角度，寻找能够预测股票市场中性策略未来表现的指标。

- ▶ **Alpha 显著性**：包括个股截面离散度、行业截面离散度、个股相关性、行业相关性、市场流动性。
- ▶ **Alpha 稳定性**：包括时序波动率、风格稳定性、行业稳定性。

从实证结果看，各指标对于国内外股票市场中性策略的未来表现均有一定预测效果。

3) **空头负Alpha**。股指期货的升贴水变化会对空头端收益产生影响，实证结果表明，**基差率**对国内股票市场中性策略的未来表现有较为显著影响，对全球股票市场中性策略影响相对较小。

股票市场中性策略的择时与配置实战

1) **择时模型可以有效规避国内外股票市场中性策略的回撤时期，并实现整体收益增强**。由于股票市场中性典型指数的净值整体呈稳定上升趋势，因此择时模型更多的意义在于**回撤控制**。

- ▶ **国内股票市场中性策略**：择时模型可将国内股票市场中性策略的年化收益由4.95%提升至5.94%，年化夏普率由0.59提升至0.89，最大回撤由-4.89%控制至-2.88%，特别地，择时模型对于股票市场中性策略近些年较为明显的回撤期，如2012年2~3月以及2022年4~5月，均有较好的捕捉能力，对于2018年3季度净值的长期震荡期，也有一定的预警效果。
- ▶ **全球股票市场中性策略**：全球择时模型在2008年至今有较好择时表现，可将全球股票市场中性策略的年化收益由2.04%提升至2.53%，年化夏普率由-0.35提升至-0.18，最大回撤由-9.15%控制至-5.30%。

2) **股票市场中性策略具有三方面配置价值**。第一，在**资产风险对冲**的角度，当股市出现较大下跌时，全球股票市场中性策略具有较好对冲效果，国内股票市场中性策略对冲效果相对较弱，但近些年边际提升。第二，在**策略横向对比**的角度，国内股票市场中性策略在夏普率和月胜率方面具有优势，在年化收益方面相对靠后，且与其它策略之间的相关性较低；（3）在**策略组合构建**层面，在策略组合中加入股票市场中性策略可以提升组合夏普率，但年化收益略有降低，同时在组合中融入股票市场中性策略的择时模型后，组合在各维度表现会进一步改善。因此，**我们认为股票市场中性策略在提升组合夏普率以及平滑组合波动与回撤方面具有较高价值，同时对股票市场中性策略进行择时也有较高的实践意义**。

风险提示：模型基于历史数据构建，未来存在失效风险。

● 量化策略 | 策略配置系列（1）：如何对CTA趋势策略进行“择时”（2022.05.23）

更多作者及其他信息请见文末披露页

目录

股票市场中性策略简介	3
美国股票市场中性策略的发展	3
我国股票市场中性策略的发展	4
股票市场中性策略的收益来源	5
策略历史表现	5
策略收益拆解	7
Beta 暴露	8
多头 Alpha	14
空头负 Alpha	20
小结	21
股票市场中性策略的择时与配置实战	22
股票市场中性策略择时模型	22
股票市场中性策略在配置中的价值	27
总结与展望	31
附录	32
朝阳永续股票市场中性典型指数编制方法	32
HFRI EH Equity Market Neutral Index 编制方法	33

本篇报告为中金量化策略配置系列的第二篇报告，聚焦于在我国仍处于发展期的股票市场中性策略。本文首先简要介绍了股票市场中性策略的国内外发展；之后基于对策略收益的拆解，分析了股票市场中性策略的收益来源，并从各收益来源出发，寻找指标来判断国内外股票市场中性策略的强弱转换，进而构建了股票市场中性策略的择时模型，**择时模型可以有效规避国内外股票市场中性策略的回撤时期，并实现整体收益增强**；最后，我们从对冲属性、多策略横向对比、策略组合构建三个角度，分析了股票市场中性策略在配置中的价值，从结果看，**股票市场中性策略在提升组合夏普率以及平滑组合波动与回撤等方面具有较高价值**。

股票市场中性策略简介

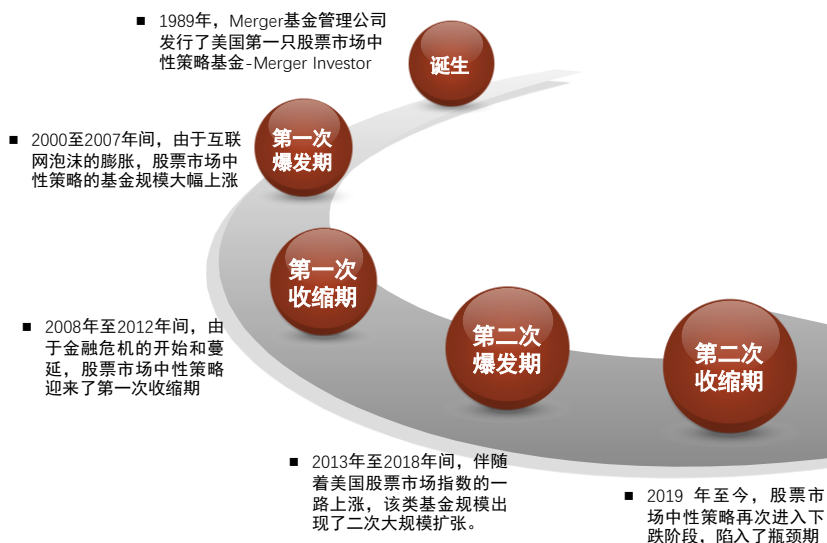
股票市场中性策略是指同时构建权益多头与空头头寸，一定程度实现 Beta、风格、行业中性股票策略。从收益目标来看，股票市场中性策略是不以宽基指数作为比较基准，而以特定收益率或利率作为比较基准的一类股票策略的集合。

美国股票市场中性策略的发展

股票市场中性策略从上世纪 90 年代兴起，在全球市场历经三十余年的发展，经历了两轮扩展收缩的发展历程，已经有了较为完整的生态。

- ▶ 1989 年 1 月 31 日，由 Merger 基金管理公司发行了美国市场上第一只真正意义上的股票市场中性策略基金-Merger Investor，由此拉开股票市场中性策略的序幕。从上世纪 90 年代开始，金融衍生品市场迎来蓬勃的创新热潮，为股票市场中性策略提供了良好的投资土壤，此类基金开始蓬勃发展。
- ▶ 2000 至 2007 年间，以股票市场中性策略为主的基金规模呈现大幅上涨，股票市场中性策略进入了爆发期。由于美国互联网泡沫的膨胀，美国指数的大幅上涨带动该类基金第一次在数量上和规模上不断扩张。经过从出现到第一次规模扩张的 10 余年间，该类基金规模达到了 410 亿美元。
- ▶ 2008 年至 2012 年间，股票市场中性策略迎来了第一次收缩期。由于金融危机的影响与投资者风险偏好的降低，权益类基金规模出现趋势性收缩，带动股票市场中性策略规模同步下降，直到 2012Q4 该类基金规模才逐渐触底回升。此下跌阶段后期，基金规模降至约 163 亿美元，相比前峰值缩水约 60%。
- ▶ 2013 年至 2018 年间，该类基金规模出现了二次大规模扩张。伴随着美国股市的持续上行，股票市场中性策略的数量和其基金规模也在持续攀升。截至 2015 年 8 月 19 日，美国市场上的股票市场中性策略基金共有 270 只，总规模达 1253 亿美元，是上阶段基金规模的 7 倍之多，占美国开放式基金总规模的 1%。
- ▶ 然而 2019 年至今，美国股票市场中性策略规模再次进入下跌阶段，陷入了瓶颈期。2018 年美国股票市场中性策略整体为负收益，基金规模也随之快速下跌。截至 2020 年 Q4，其规模从 2018 年 Q3 的 986 亿美元缩水至 578 亿美元左右，下降幅度达 41.3%。至 2021 年，市场中性策略收益表现仍然一般，市场对市场中性策略关注重心有所下降。

图表 1：美国股票市场中性策略的历史发展



资料来源：BarclayHedge，中金公司研究部

我国股票市场中性策略的发展

相比国外市场，国内的股票市场中性策略起步较晚，相关产品仍处于逐步发展阶段。

- ▶ 2010 年开始，随着国内资本市场融资融券和股指期货业务的不断放开，市场为卖空操作提供了基本工具。各大机构不断开发新金融产品，并开始将股指期货加入投资组合中。此时股票市场中性策略逐渐被更多的机构投资者所关注。2013 年 12 月市场第一只股票市场中性策略公募基金“嘉实绝对收益策略定开混合”发行，随后两年该类基金在数量和规模上均大幅增长。截至 2015 年 8 月，中国公募市场中以市场中性策略为核心的基金数量达到了 12 只。
- ▶ 2015 年 Q2 阶段，股票市场中性策略基金管理规模达到首个历史高位，为 273.37 亿元，环比增速达 270%。但随着 2015 年股市急速下行，核心对冲标的股指期货交易收到严格限制，此类量化对冲产品的发行和运作均受到一定程度的影响，导致管理规模出现缩水。
- ▶ 2016 年至 2018 年间，股票市场中性策略产品管理规模延续 2015 年的低位，一直处于低位瓶颈期，直到 2018 年二季度触底，为 31.41 亿元，此时距离基金规模首个历史高位缩水了近 90% 的份额。
- ▶ 2019 年底，基金审批重新开始，此类基金规模再次扩张。根据 2019 年年底证监会发布的《证券投资基金募集申请行政许可受理及审核情况公示》中显示的数据，有 7 家基金公司的量化对冲型产品再次获批，此类策略产品也开始重新活跃在市场当中。至 2019 年 Q4 开始，此类策略管理规模再次经历快速扩大，2020 年 Q1 超过 2015 年的顶峰水平，于 2020 年 Q3 达到历史最高水平，为 669.57 亿元。截至 2022 年 Q2，股票市场中性策略产品的公募总管理规模为 233.59 亿元。

图表 2：我国股票市场中性策略的历史发展



资料来源：Wind，中金公司研究部

介绍完股票市场中性策略的发展后，在下文中，我们将首先分析股票市场中性策略的收益来源，并从各收益来源出发，寻找指标来判断股票市场中性策略的强弱转换，进而构建了股票市场中性策略择时模型；最后，我们分析了股票市场中性策略在配置组合中的意义。

股票市场中性策略的收益来源

策略历史表现

在分析股票市场中性策略的收益来源之前，我们先简要回顾股票市场中性策略的历史表现。

对于国内市场而言，我们使用朝阳永续所编制的股票市场中性典型指数，来度量国内股票市场中性策略的表现。股票市场中性典型指数每半年进行成分调整，参考产品过去 1 年波动率以及净值与股票指数回归系数两个指标，从股票型基金中挑选出符合中性策略特征的产品，并进一步从中选取 20 个典型产品，等权构建组合，可以反映国内典型股票市场中性策略产品的表现情况。朝阳永续的股票市场中性典型指数开始于 2014 年 6 月，由于 2015 年的市场极端环境给股票市场中性策略的净值带来了较大波动，因此我们后文从 2015 年底开始分析国内股票市场中性策略的表现。

对于全球市场而言，我们使用 HFR 所编制的 HFRI EH Equity Market Neutral Index，来度量全球股票市场中性策略的表现。HFRI EH Equity Market Neutral Index 每年进行一次成分调整，选取 HFRI 对冲基金数据库里分类为股票市场中性策略产品，等权构建组合，可以反映全球主要股票市场中性策略产品的表现情况。

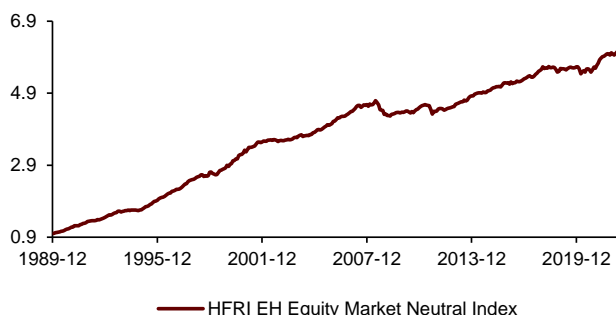
对于两指数的编制细节可参考附录部分。

图表 3：国内股票市场中性策略历史表现



资料来源：朝阳永续，中金公司研究部

图表 4：全球股票市场中性策略历史表现

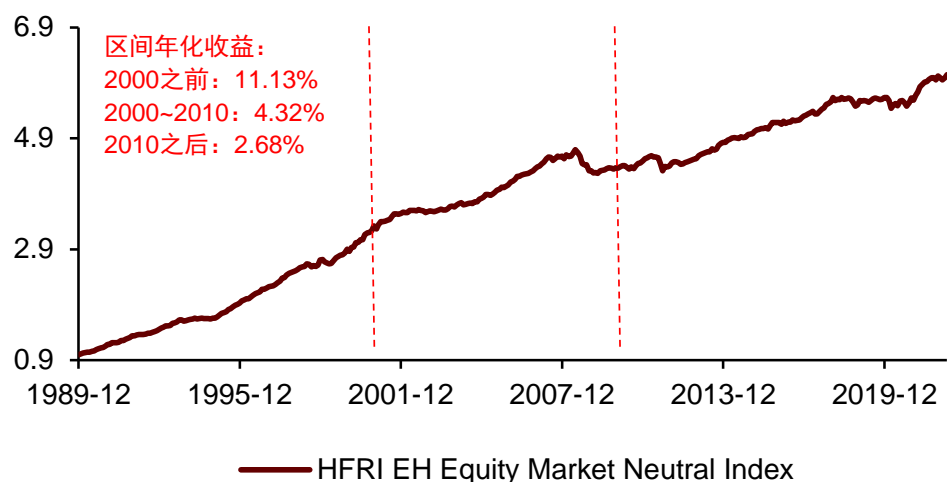


资料来源：HFR，中金公司研究部

可以看到，股票市场中性策略在自身表现方面存在以下两方面特点：

- ▶ **长期具有正收益。**我们统计了国内和全球股票市场中性策略自成立以来的月收益情况。从胜率来看，国内与全球股票市场中性策略月收益为正的的概率分别为 58.08%与 74.74%；从盈亏比来看，国内与全球股票市场中性策略上涨月份和下跌月份平均月收益绝对值之比分别为 1.13 与 1.39。也就是说，股票市场中性策略长期来看有较为明显的上行概率与上行幅度。
- ▶ **从全球来看，股票市场中性策略的收益呈逐渐下行趋势。**我们统计了 HFRI EH Equity Market Neutral Index 在历史上不同阶段的表现情况。在 2000 年之前，HFRI EH Equity Market Neutral Index 的年化收益为 11.13%；在 2000~2010 年之间，HFRI EH Equity Market Neutral Index 的年化收益为 4.32%；在 2010 年之后，HFRI EH Equity Market Neutral Index 的年化收益为 2.68%。可以看到，随着时间的推移，全球股票市场中性策略的收益水平呈逐渐下行趋势。

图表 5：股票市场中性策略的收益呈逐渐下行趋势



资料来源：HFR，中金公司研究部

接下来，我们将对股票市场中性策略的收益进行拆解，并从各个收益来源出发，寻找能够判断股票市场中性策略未来表现的指标。我们把后续所讨论各因素的影响逻辑与实证结论归纳如下：

图表 6：影响股票市场中性策略表现的因素

维度	因素	逻辑	实证结论
Beta 暴露	外生环境	国内股票市场中性策略具有显著 多头暴露 ，因此外生环境维度的择时指标可以有效预测国内股票市场中性策略的未来表现	外生环境 利好股市运行 时，国内股票市场中性策略有更好表现
	内生结构	国内股票市场中性策略具有显著 多头暴露 ，因此内生结构维度的择时指标可以有效预测国内股票市场中性策略的未来表现	内生结构指标整体 看多股市 时，国内股票市场中性策略有更好表现
	趋势动量	国内股票市场中性策略具有显著 多头暴露 ，因此趋势动量维度的择时指标可以有效预测国内股票市场中性策略的未来表现	趋势动量指标 看多股市 时，国内股票市场中性策略有更好表现
多头 Alpha	Alpha 显著性——个股截面离散度	假设策略能够有效选到每期表现较好的股票，则当个股截面离散度较高时，策略选出的股票能够更为显著的跑赢基准	国内外股票市场中性策略在 高个股离散度 状态后的下个月有更好的表现
	Alpha 显著性——行业截面离散度	逻辑与个股截面离散度类似，观察视角从个股的层面转移到了行业的层面	国内外股票市场中性策略在 高行业离散度 状态后的下个月有更好的表现
	Alpha 显著性——个股相关性	假设策略能够有效选到每期表现较好的股票，则当个股相关性较低时，市场更容易表现出结构性行情，使策略选出的股票能够更为显著的跑赢基准	国内外股票市场中性策略在 低个股相关性 状态后的下个月有更好的表现
	Alpha 显著性——行业相关性	逻辑与个股相关性类似，观察视角从个股的层面转移到了行业的层面	国内外股票市场中性策略在 低行业相关性 状态后的下个月有更好的表现
	Alpha 显著性——市场流动性	市场流动性较差时，会给高换手的市场中性策略带来更高的交易成本，从而一定程度影响股票市场中性策略的表现	国内股票市场中性策略在 高流动性 状态后的下个月有更好的表现
	Alpha 稳定性——时序波动率	时序波动率较低的“震荡市”中 Alpha 的稳定性更强	国内股票市场中性策略在 市场低波动 状态后的下个月有更好的表现
	Alpha 稳定性——风格稳定性	由于部分市场中性策略未做严格的风格中性，因此当风格轮动较快时，Alpha 的稳定性也随之降低，从而影响股票市场中性策略的表现	国内外股票市场中性策略在 风格高稳定 状态后的下个月有更好的表现
空头负 Alpha	Alpha 稳定性——行业稳定性	由于部分市场中性策略未做严格的行业中性，因此当行业轮动较快时，Alpha 的稳定性也随之降低，从而影响股票市场中性策略的表现	国内外股票市场中性策略在 行业高稳定 状态后的下个月有更好的表现
	股指期货升贴水变化	如果当前基差率过低，则未来基差率可能上升，从而利空股票市场中性策略表现	国内股票市场中性策略在 高基差率 之后的下个月有更好的表现

资料来源：Wind，朝阳永续，HFR，中金公司研究部

策略收益拆解

股票市场中性策略是同时持有多头仓位与空头仓位的投资组合。因此，我们可以将股票市场中性策略的收益进行如下分解：

$$\begin{aligned}
 & \text{股票市场中性策略收益} = \text{多头组合收益} - \text{空头组合收益} \\
 & = \text{多头单位收益} * \text{多头仓位} - \text{空头单位收益} * \text{空头仓位} \\
 & = (\text{多头单位超额} + \text{基准单位收益}) * \text{多头仓位} - (\text{空头单位超额} + \text{基准单位收益}) * \text{空头仓位} \\
 & = (\text{多头仓位} - \text{空头仓位}) * \text{基准单位收益} + \text{多头单位超额} * \text{多头仓位} - \text{空头单位超额} * \text{空头仓位}
 \end{aligned}$$

可以看到，股票市场中性策略的收益来源可以分为三大部分：

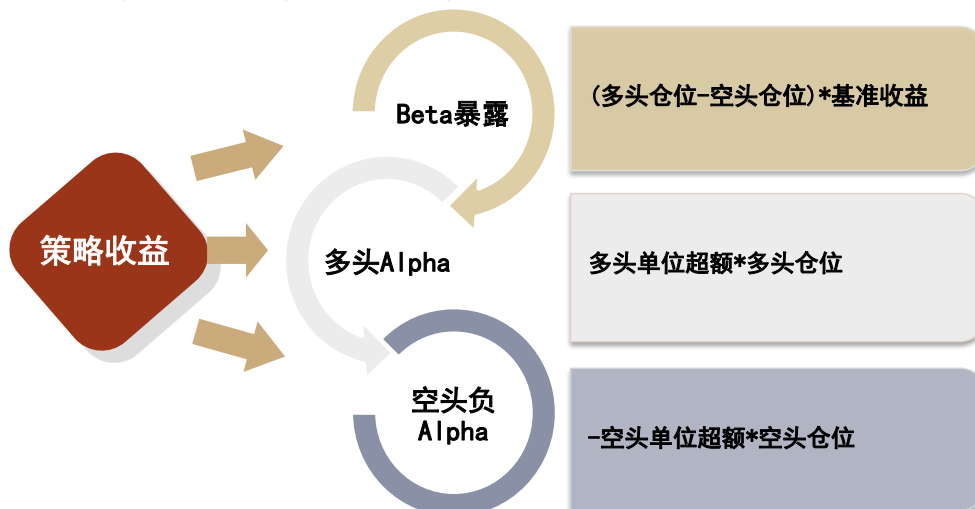
(1) **Beta 暴露**：Beta 暴露即(多头仓位 - 空头仓位) * 基准收益，如果股票市场中性策略可以在市场上上行时增加多头暴露，而在市场下行时减少多头暴露，则可以获得 Beta 端的择时收益。

(2) **多头 Alpha**：多头 Alpha 即多头单位超额 * 多头仓位，如果多头组合能够显著跑赢基准，则可以增厚股票市场中性策略在多头端的收益，从而提升策略整体表现。

(3) **空头负 Alpha**：空头负 alpha 即 - 空头单位超额 * 空头仓位，如果空头组合能够显著跑输基准，则可以减少股票市场中性策略在空头端的损失，同样可以提升策略整体表现。

因此，我们下文将分别从 Beta 暴露、多头 Alpha、空头负 Alpha 三个角度，分析可能影响股票市场中性策略的具体因素，并尝试寻找能够判断股票市场中性策略未来表现的指标。

图表 7：股票市场中性策略的收益来源



资料来源：中金公司研究部

Beta 暴露

股票市场中性策略的第一个收益来源是在 Beta 端的暴露。本文下述分析将证明：国内股票市场中性策略有较为显著的多头暴露，因此有助于预测市场涨跌的指标，大概率可从 Beta 暴露的传导路径来影响国内股票市场中性策略的未来表现。

股票市场中性策略的 Beta 暴露情况

我们分别从公募多空基金持仓和策略收益表现的角度，来分析股票市场中性策略的 Beta 暴露情况。

从公募多空基金持仓的角度看，国内股票市场中性策略有较为显著的多头暴露。以国内所有公募多空基金为统计样本，我们分析了其多空仓位之比的历史变化情况，计算步骤如下：

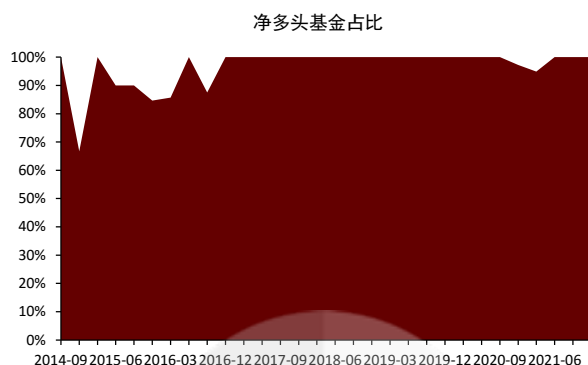
- ▶ **定义多空仓位。**以每个多空基金的股票投资市值作为其多头仓位，股指期货投资市值作为其空头仓位。
- ▶ **计算净多头基金占比。**每个季度，计算多空仓位之比大于 1 的多空基金数量占多空基金总数的比例。
- ▶ **计算整体多空仓位之比。**每个季度，加总所有多空基金的股票投资市值和股指期货投资市值，然后将两者相除，计算多空基金整体的多空仓位之比。

早期净多头基金占比有一定波动，近些年占比长期为 100%。从净多头基金占比来看，在 2014~2016 年期间，该比值会有一定波动，但占比始终维持在 50% 以上；2017 年至今，除 2020 年 4 季度和 2021 年 1 季度外，其他时期净多头基金占比均为 100%。也就是说，绝大部分多空基金会保持净多头暴露，尤其是 2017 年至今，几乎没有基金选择净空头暴露。

多空基金整体的多头仓位始终大于空头仓位。在多空基金出现初期（2014 年 3 季度），多空基金整体的多头仓位显著大于空头仓位，两者之比达到了 6 以上。之后该比值出现一定下降，但始终维持在 1 以上，多空基金整体的多头仓位始终大于空头仓位。

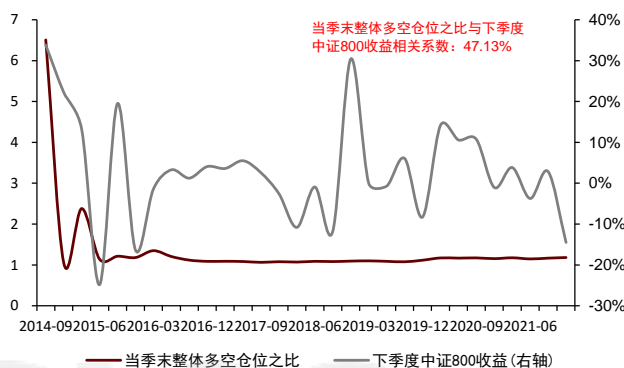
多空基金在调整多头暴露程度方面，体现出较强择时能力。尽管多空基金整体的多头仓位始终大于空头仓位，但多空基金能够一定程度调整多头暴露程度，来把握未来的上涨行情并规避下跌风险。具体来说，我们计算了每季末多空基金整体多空仓位之比，与下季度中证 800 涨跌幅之间的相关系数，为 47.13%，表现出了较强的正相关性，说明多空基金能够根据对未来市场行情的判断，来调整多头暴露程度（尽管多头仓位始终大于空头仓位），即多空基金整体体现出较强择时能力。

图表 8：近些年净多头基金占比长期为 100%



资料来源：Wind，中金公司研究部

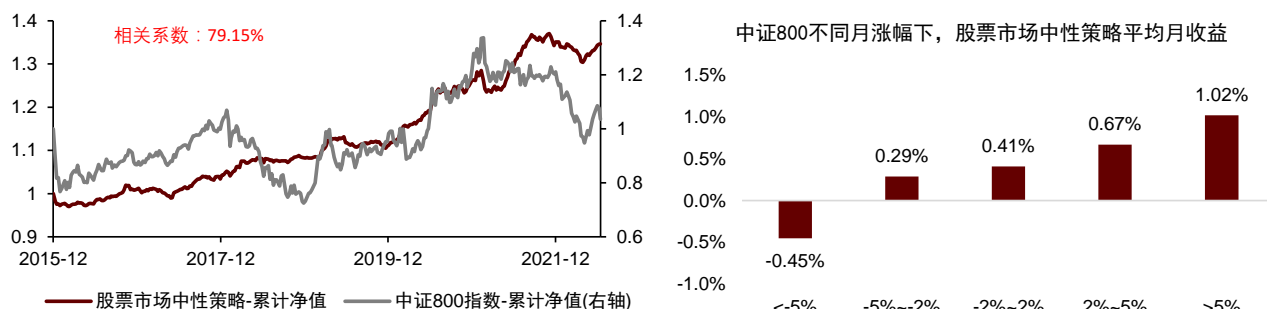
图表 9：多空基金整体多头仓位始终大于空头仓位



资料来源：Wind，中金公司研究部

从策略收益的角度，同样可以体现出国内股票市场中性策略较为显著的多头暴露。我们统计了国内股票市场中性策略的表现与市场涨跌之间的关系。具体来说，我们将中证 800 指数的月涨跌幅按高低顺序分为 5 档：>5%、2%~5%、-2%~-2%、-5%~-2%、<-5%，并统计每档之下，股票市场中性策略当月的平均收益情况。从结果看，策略在 5 档下的平均月收益分别为 1.02%、0.67%、0.41%、0.29%、-0.45%，呈单调递减趋势，即当月市场涨幅越高，股票市场中性策略有相对更好的表现。以上结果同样说明，国内股票市场中性策略较为显著的多头暴露。

图表 10：指数涨幅越大，国内股票市场中性策略表现越好

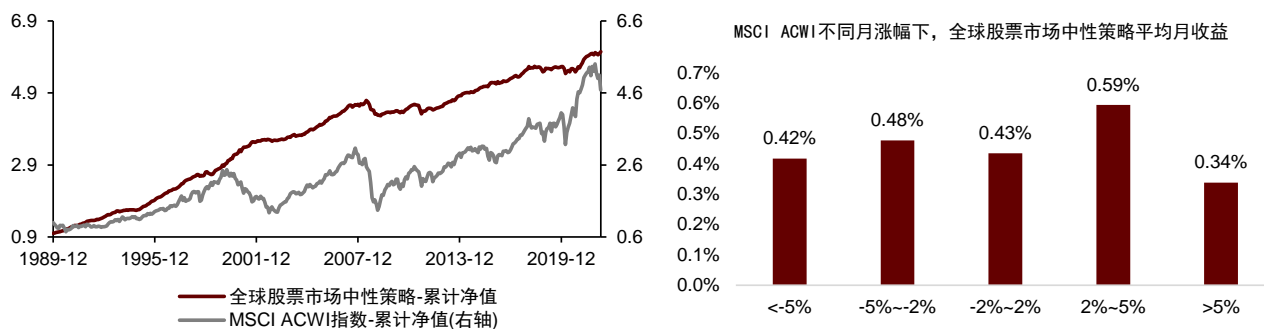


资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

全球股票市场中性策略并未体现出特别明显的 Beta 暴露。我们统计了全球股票市场中性策略的表现与市场涨跌之间的关系。具体来说，我们将 MSCI ACWI 指数的月涨跌幅按高低顺序分为 5 档：>5%、2%~5%、-2%~-2%、-5%~-2%、<-5%，并统计每档之下，全球股票市场中性

策略当月的平均收益情况。从结果看，策略在 5 档下的平均月收益分别为 0.34%、0.59%、0.43%、0.48%、0.42%，并无显著差异，即全球股票市场中性策略并未体现出特别明显的 Beta 暴露。

图表 11：全球股票市场中性策略并未体现出特别明显的 Beta 暴露

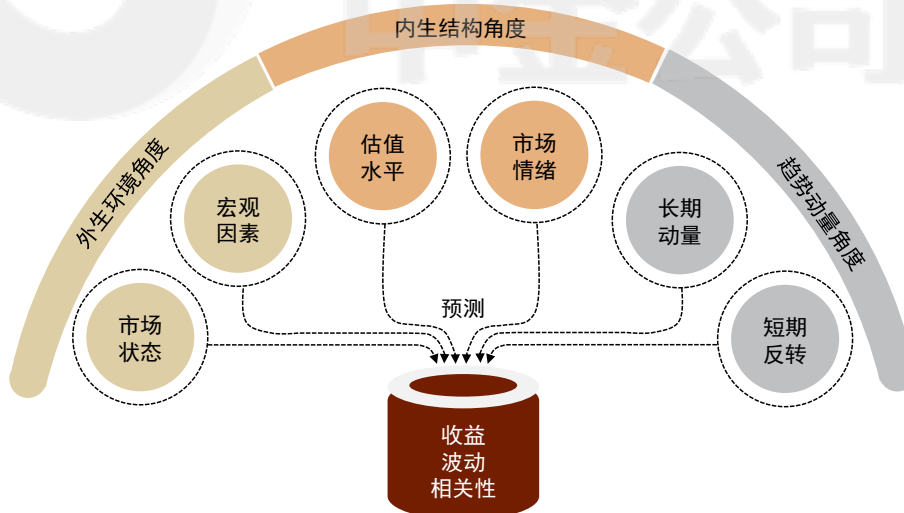


资料来源：Wind, HFR, 中金公司研究部

从 Beta 暴露角度，预测策略未来表现

在已知国内股票市场中性策略具有显著多头暴露的情况下，有助于预测市场涨跌的指标，大概率可从 Beta 暴露的传导路径来影响国内股票市场中性策略的未来表现。借助我们在市场择时方面的已有研究，我们从外生环境、内生结构、趋势动量的维度，分别构建 3 个能够一定程度预测国内股票市场中性策略未来表现的指标。

图表 12：择时指标可以间接作为判断国内股票市场中性策略表现的指标



资料来源：中金公司研究部

指标 1：宏观预期差指数

我们在 2021 年 11 月 28 日发布的报告《[量化配置系列（7）：捕捉经济预期差，顺势配置资产](#)》中，基于国内重要宏观经济指标在发布实际数据时的超预期或者不及预期的情况，从中量化筛选出对国内股、债、商品资产未来走势有显著预测效果的预期差指标，并构建了各类资产的预期差指数。

图表 13：宏观预期差指数构建流程



资料来源：Wind，中金公司研究部

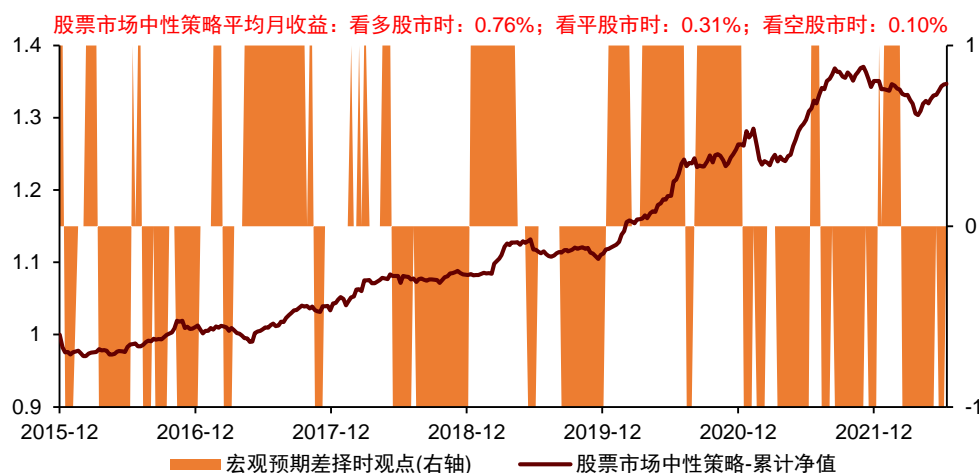
图表 14：股票宏观预期差指数构成指标

未来5日有效	未来10日有效	未来21日有效
固定资产投资:累计同比_3连	CPI:当月同比_3连	PPI:当月同比
社会融资规模:当月值_3连		CPI:当月同比_2连
		CPI:当月同比_3连
		人民币贷款:同比_3连
		社会融资规模:当月值_2连
		社会融资规模:当月值_3连
		PMI_3连
		美元/人民币_3连

资料来源：Wind，中金公司研究部

宏观预期差指数能有效预测股票市场中性策略未来表现。每个月底，我们获取宏观预期差指数对下月股市走势的观点，并统计在各类观点下，股票市场中性策略的下月平均涨跌幅。从结果看，当宏观预期差指数看多、看平、看空下月股市时，股票市场中性策略的下月平均涨跌幅分别为 0.76%、0.31%、0.10%，即宏观预期差指数能较为有效的预测股票市场中性策略下月表现。

图表 15：宏观预期差指数能有效预测股票市场中性策略未来表现



资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

指标 2：左侧复合指标

我们在 2022 年 4 月 8 日发布的报告[《量化配置系列（8） 先发制人：A 股左侧择时指标探讨》](#)中，从估值水平、市场情绪和资金流向的角度，寻找能够预判股票市场未来出现价格回归的指标，并综合构建了用于股市左侧择时的复合指标。

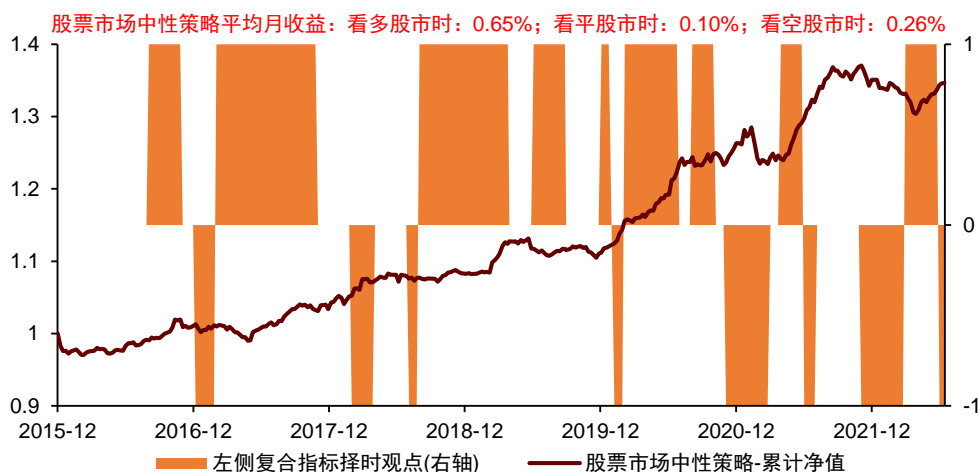
图表 16：股市左侧指标汇总

维度	指标	定义	逻辑	最终应用场景
估值水平	估值分位	沪深300市盈率和市净率滚动5年分位数的平均值	PE和PB分位处于历史极高分位水平时，意味着股市有更大概率被高估，未来可能会出现市场下跌。反之可能会出现上涨	上涨判断+下跌判断
	股权风险溢价	沪深300市盈率-10年期国债到期收益率，然后求其在自身过去5年分位数	指标较低时，意味着股市未来风险回报率过低，则当前市场应下跌以提升未来风险回报率。反之市场应上涨	上涨判断+下跌判断
市场情绪	期权认沽认购比	50ETF所有看跌期权合约当日总成交量/所有看涨期权合约当日总成交量	指标较高时，意味着市场看跌情绪严重，未来可能会有反弹。反之未来可能会有调整	上涨判断+下跌判断
	融券余额增长率	A股融券余额近21日增长率-A股流通市值近21日增长率，然后将时间序列做5期移动平均，再求其在自身过去5年的分位数	融券余额上涨较快时，意味着市场看跌情绪严重，未来可能会有反弹。反之未来可能会有调整	上涨判断+下跌判断
	中国波指	基于50ETF期权的VIX指数	与美国市场“慢涨急跌”不同，A股市场具有较为显著的“急涨慢跌”特征，因此中国波指往往在牛市中拉升，并在牛市末期达到极大值，而在熊市中降低，并在市场磨底期达到极小值。即当中国波指较高时，可能市场未来会有调整，而当中国波指较低时，可能市场未来会有反弹	上涨判断
	创新高个股占比	当天创新高的个股数量占比，剔除上市5个交易日内的股票	大量个股创新高时，意味着市场热度极高，未来可能会有调整。反之未来可能会有反弹	上涨判断+下跌判断
资金流向	重要股东减持	剔除限售股减持之后，统计近30天有重要股东减持的股票数量之和，占当前上市总数量数量的比例，然后求其在自身过去5年分位数	出现重要股东减持的股票数量较多时，意味着市场情绪过于悲观，则未来市场应反弹。反之市场大概率有所调整	上涨判断+下跌判断
	北向资金净流入	北向资金近5日净流入之和	北向资金大幅净流入时，意味着市场可能处于过热状态，未来可能会出现调整。反之市场可能会出现反弹	上涨判断+下跌判断
	偏股基金募资额	偏股型基金近1周的发行份额	偏股型基金发行火热时，意味着大量资金涌入股市，市场处于过热状态，未来可能会出现调整	下跌判断
	前后成交额差异	计算每日涨幅前50%股票的成交额与后50%股票的成交额的差值，除以当日总成交额，然后将时间序列做100期移动平均，再求其在自身过去5年的分位数	指标较高时，意味着资金开始流入上涨股票，市场上涨行情或将启动；指标较低时，意味着资金开始流出下跌股票，市场下跌行情或将开始。 特别说明的是，所有10个指标中仅有本指标不是反转型指标，而是趋势性指标	上涨判断

资料来源：Wind，中金公司研究部

左侧复合指标能有效预测股票市场中性策略未来表现。每个月底，我们获取左侧复合指标对下月股市走势的观点，并统计在各类观点下，股票市场中性策略的下月平均涨跌幅。从结果看，当左侧复合指标看多、看平、看空下月股市时，股票市场中性策略的下月平均涨跌幅分别为0.65%、0.10%、0.26%，即左侧复合指标能较为有效的预测股票市场中性策略下月表现。

图表 17：左侧复合指标能有效预测股票市场中性策略未来表现

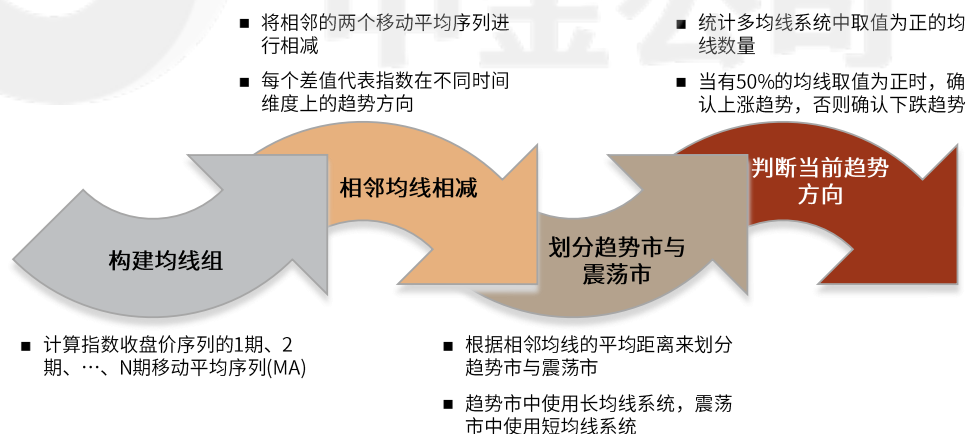


资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

指标 3：多均线系统

我们在 2020 年 12 月 15 日发布的报告《[外生环境、内生结构、趋势动量在收益预测中的有效结合](#)》中，利用不同时间窗口的指数价格均线的排列信息，构建了用于市场上涨与下跌趋势判断的多均线系统。

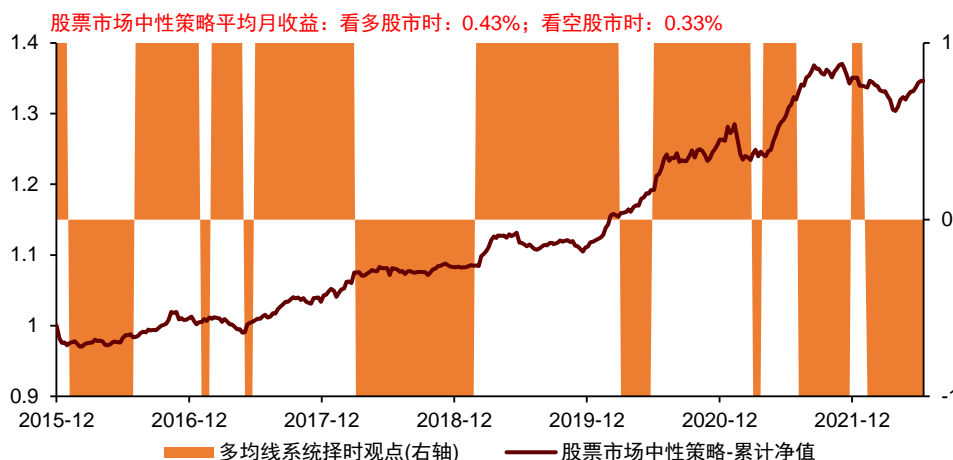
图表 18：多均线系统构建流程



资料来源：Wind，中金公司研究部

多均线系统能一定程度预测股票市场中性策略未来表现。每个月底，我们获取多均线系统对下月股市走势的观点，并统计在各类观点下，股票市场中性策略的下月平均涨跌幅。从结果看，当多均线系统看多和看空下月股市时，股票市场中性策略的下月平均涨跌幅分别为 0.43% 和 0.33%，即多均线系统能一定程度预测股票市场中性策略下月表现。

图表 19：多均线系统能一定程度预测股票市场中性策略未来表现



多头 Alpha

股票市场中性策略的第二个收益来源是多头端超额基准的 Alpha，如果多头组合能够有稳定且显著的 Alpha，则可以为股票市场中性策略贡献较为显著的收益。因此，我们认为有利于选股策略获得 Alpha 的因素，大概率可以从多头 Alpha 的传导路径来影响股票市场中性策略的未来表现。

度量 Alpha 的常用指标为 ICIR， $ICIR = \text{Mean}(IC) / \text{Std}(IC)$ ，即我们在评判 Alpha 质量时，既要考虑 Alpha 的显著性（分子端），又要考虑 Alpha 的稳定性（分母端）。因此下文中，我们将从 Alpha 的显著性和稳定性两个角度，寻找能够预测股票市场中性策略未来表现的指标。

Alpha 显著性

Alpha 显著性反映了股票市场中性策略获利的程度。影响 Alpha 显著性的因素较多，本篇报告从截面离散度、收益相关性、市场流动性等角度，构建了 5 个能够预测股票市场中性策略未来表现的指标。

指标 1：个股截面离散度

个股截面离散度衡量各股票同一时期的收益分布差异。假设策略能够有效选到每期表现较好的股票，则当个股截面离散度较高时，策略选出的股票能够更为显著的跑赢基准，从而提升 Alpha 的显著性，即利好股票市场中性策略的表现。

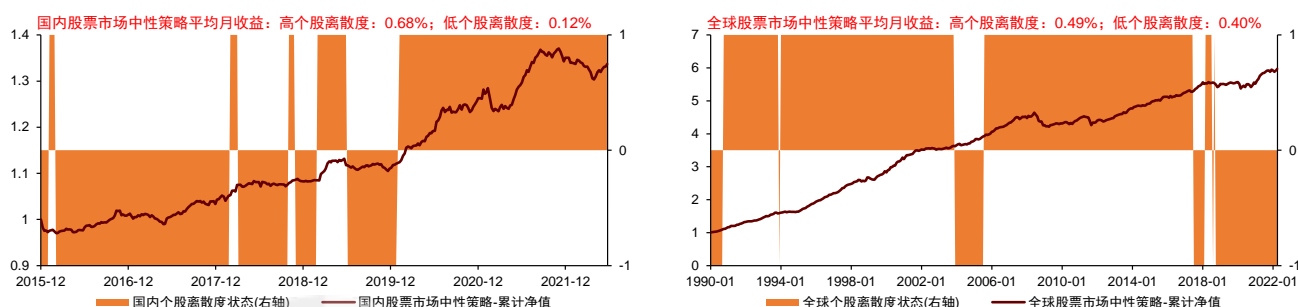
我们通过以下方式计算国内与全球市场的个股截面离散度状态：

- ▶ 每个交易日，计算中证 800 成分股（标普 500 成分股）的日收益标准差，记为日离散度。
- ▶ 每月末，计算当月所有交易日的日离散度平均值，记为月离散度。

- ▶ 若当月的月离散度高于过去 10 年的平均值，则认为当前是高个股离散度状态，否则认为是低离散度状态。

股票市场中性策略在高个股离散度状态后的下个月有更好的表现。对于国内市场，在每个月底，若当前市场是高/低个股离散度状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.68% 和 0.12%。对于全球市场，在每个月底，若当前市场是高/低个股离散度状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.49% 和 0.40%。即个股截面离散度能较为显著的影响股票市场中性策略下月表现。

图表 20：个股截面离散度能较为显著的影响股票市场中性策略下月表现



资料来源：Wind，朝阳永续，HFR，中金公司研究部

指标 2：行业截面离散度

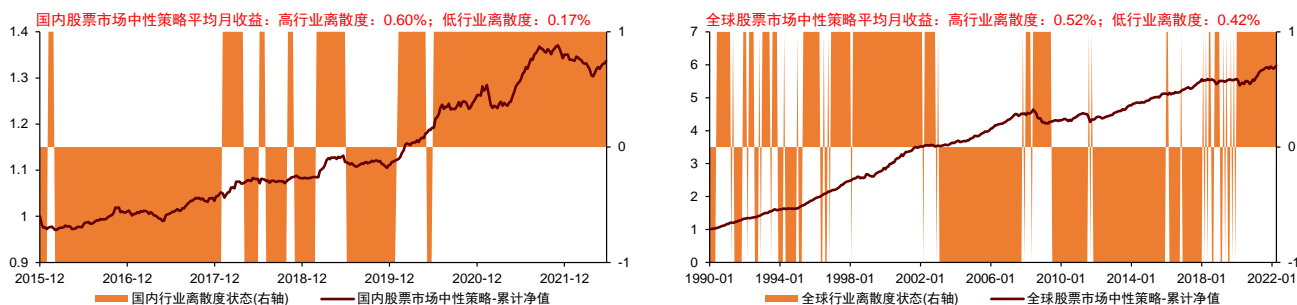
行业截面离散度衡量各行业同一时期的收益分布差异，其逻辑与个股截面离散度类似，观察视角从个股的层面转移到了行业的层面。

我们通过以下方式计算国内与全球市场的行业截面离散度状态：

- ▶ 每个交易日，计算 30 个中信一级行业指数（11 个标普行业指数）的日收益标准差，记为日离散度。
- ▶ 每月末，计算当月所有交易日的日离散度平均值，记为月离散度。
- ▶ 若当月的月离散度高于过去 10 年的平均值，则认为当前是高行业离散度状态，否则认为是低离散度状态。

股票市场中性策略在高行业离散度状态后的下个月有更好的表现。对于国内市场，在每个月底，若当前市场是高/低行业离散度状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.60% 和 0.17%。对于全球市场，在每个月底，若当前市场是高/低行业离散度状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.52% 和 0.42%。即行业截面离散度能较为显著的影响股票市场中性策略下月表现。

图表 21：行业截面离散度能较为显著的影响股票市场中性策略下月表现



资料来源：Wind，朝阳永续，HFR，中金公司研究部

指标 3：个股相关性

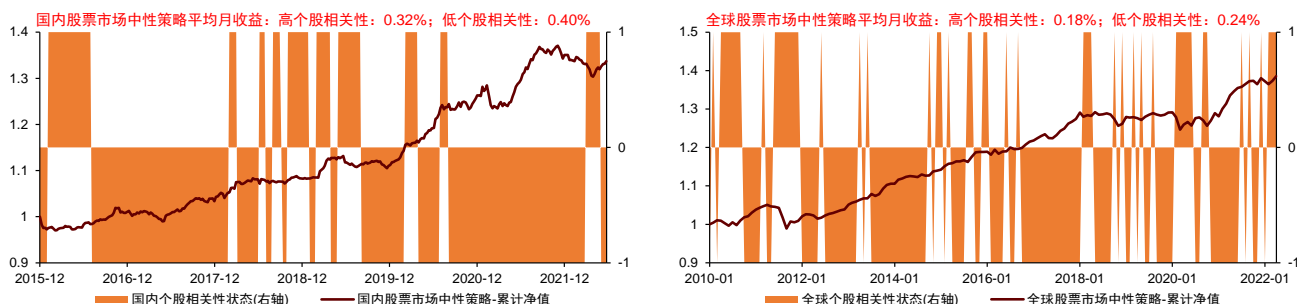
个股相关性衡量各股票之间走势的一致性程度。假设策略能够有效选到每期表现较好的股票，则当个股相关性较低时，市场更容易表现出结构性行情，使策略选出的股票能够更为显著的跑赢基准，从而提升 Alpha 的显著性，即利好股票市场中性策略的表现。

我们通过以下方式计算国内与全球市场的个股相关性状态：

- ▶ 每月末，计算中证 800 成分股（标普 500 成分股）两两之间的收益相关性，计算时使用当月成分股的日收益数据。
- ▶ 计算成分股两两之间的收益相关性的平均值，记为当月个股相关性。
- ▶ 如果当月个股相关性大于过去 10 年的平均值，则认为当前是高个股相关性状态，否则认为是低相关性状态。

股票市场中性策略在低个股相关性状态后的下个月有更好的表现。对于国内市场，在每个月底，若当前市场是高/低个股相关性状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.32% 和 0.40%。对于全球市场¹，每个月底，若当前市场是高/低个股相关性状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.18% 和 0.24%。即个股相关性能一定程度影响股票市场中性策略下月表现。

图表 22：个股相关性能一定程度影响股票市场中性策略下月表现



资料来源：Wind，朝阳永续，HFR，中金公司研究部

¹ 限于数据可得性，全球市场的个股相关性从 2010 年开始计算

指标 4：行业相关性

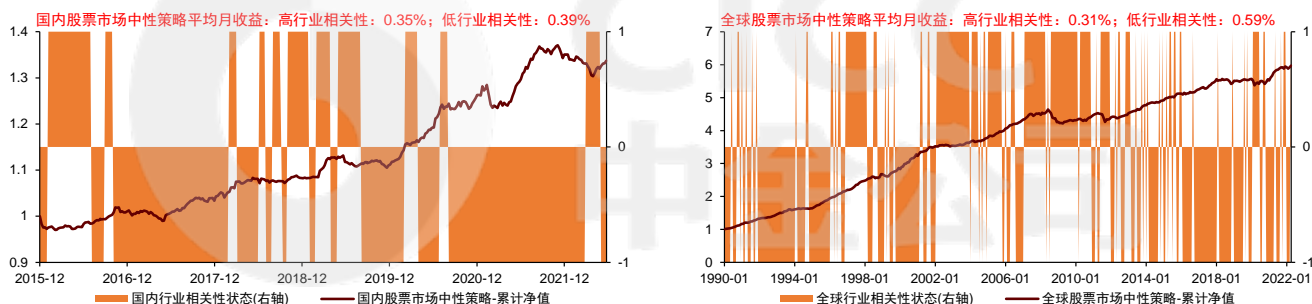
行业相关性衡量各行业之间走势的一致性程度，其逻辑与个股相关性类似，观察视角从个股的层面转移到了行业的层面。

我们通过以下方式计算国内与全球市场的行业相关性状态：

- ▶ 每月末，计算 30 个中信一级行业指数（11 个标普行业指数）两两之间的收益相关性，计算时使用行业当月的日收益数据。
- ▶ 计算行业两两之间的收益相关性的平均值，记为当月行业相关性。
- ▶ 如果当月行业相关性大于过去 10 年的平均值，则认为当前是高行业相关性状态，否则认为是低相关性状态。

股票市场中性策略在低行业相关性状态后的下个月有更好的表现。对于国内市场，在每个月底，若当前市场是高/低行业相关性状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.35% 和 0.39%。对于全球市场，在每个月底，若当前市场是高/低行业相关性状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.31% 和 0.59%。即行业相关性能一定程度影响股票市场中性策略下月表现。

图表 23：行业相关性能一定程度影响股票市场中性策略下月表现



资料来源：Wind，朝阳永续，HFR，中金公司研究部

指标 5：市场流动性

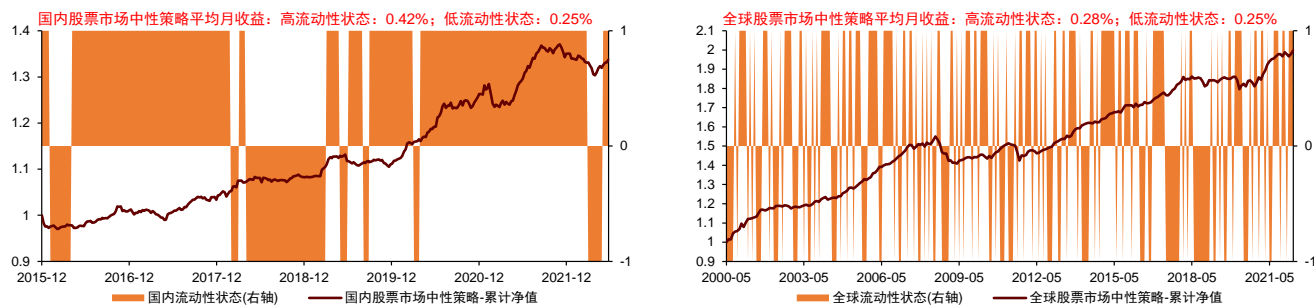
市场流动性影响 Alpha 获取的成本。市场中性策略的换手率相对较高，而市场流动性较差时，股票买卖盘的价差会相对更大，会给高换手的市场中性策略带来更高的交易成本，从而一定程度影响股票市场中性策略的表现。

我们通过以下方式计算国内与全球市场的流动性状态：

- ▶ 每个交易日，计算中证 800 指数（标普 500 指数）涨跌幅与换手率的比值，记为日低流动性。
- ▶ 每月末，计算当月所有交易日的日低流动性平均值，记为月低流动性。
- ▶ 如果当月低流动性小于过去 10 年的平均值，则认为当前是高流动性状态，否则认为是低流动性状态。

国内股票市场中性策略在高流动性状态后的下个月有更好的表现。对于国内市场，在每个月底，若当前市场是高/低流动性状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.42% 和 0.25%。对于全球市场，在每个月底，若当前市场是高/低流动性状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.28% 和 0.25%，差异较小。即市场流动性能较为显著地影响国内股票市场中性策略下月表现。

图表 24：市场流动性能较为显著地影响国内股票市场中性策略下月表现



资料来源：Wind，朝阳永续，HFR，中金公司研究部

Alpha 稳定性

Alpha 稳定性反映了股票市场中性策略获利的稳定性。影响 Alpha 稳定性的因素较多，本篇报告从市场波动率、行业稳定性、风格稳定性等角度，构建了 3 个能够预测股票市场中性策略未来表现的指标。

指标 1：时序波动率

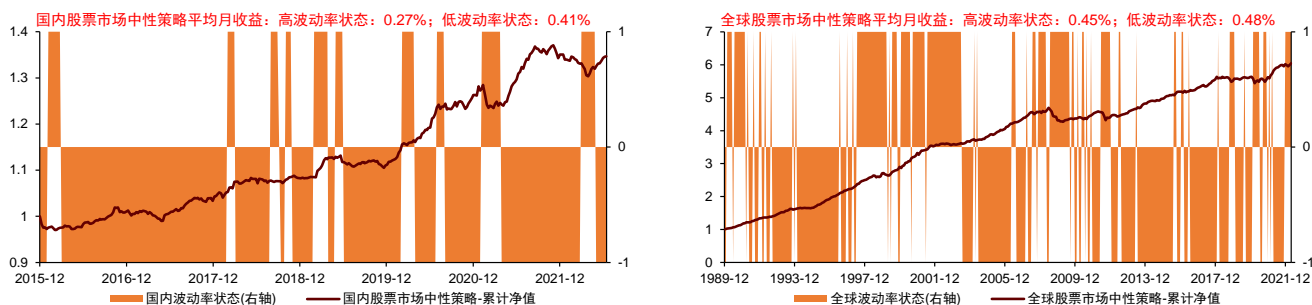
时序波动率衡量市场收益的波动状态。相对而言，时序波动率较低的“震荡市”中 Alpha 的稳定性更强，一方面原因在于高波动市场中，热点与板块轮动较快，Alpha 难以持续保持有效性；另一方面原因在于低波动市场中，指数表现相对平淡，多头组合能够更稳定地跑赢基准。因此市场低波动环境会相对利好股票市场中性策略的表现。

我们通过以下方式计算国内与全球市场的时序波动率状态：

- ▶ 每月末，以当月中证 800 指数（MSCI ACWI 指数）的日收益，来计算指数当月波动率。
- ▶ 若当月的波动率高于过去 10 年的平均值，则认为当前是高波动率状态，否则认为是低波动率状态。

国内股票市场中性策略在市场低波动状态后的下个月有更好的表现。对于国内市场，在每个月底，若当前市场是高/低波动率状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.27% 和 0.41%。对于全球市场，在每个月底，若当前市场是高/低波动率状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.45% 和 0.48%，区分度并不显著。即时序波动率能较为显著地影响国内股票市场中性策略下月表现。

图表 25：时序波动率能较为显著地影响国内股票市场中性策略下月表现



资料来源：Wind，朝阳永续，HFR，中金公司研究部

指标 2：风格稳定性

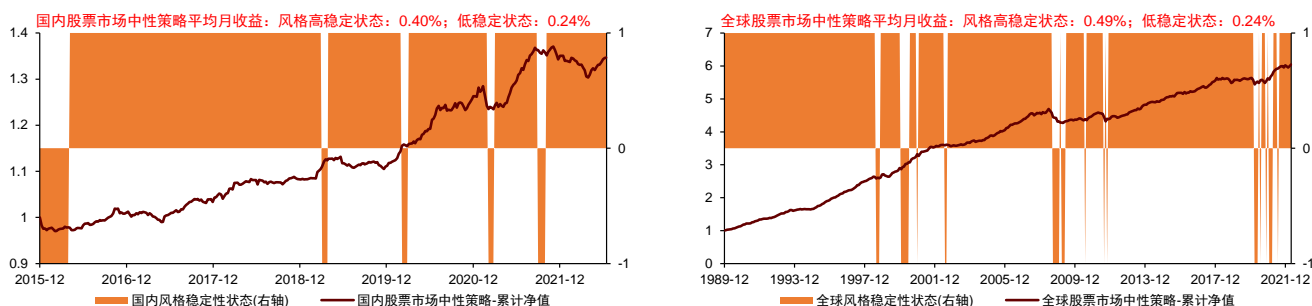
风格稳定性衡量风格轮动的速度。由于部分市场中性策略未做严格的风格中性，因此当风格轮动较快时，Alpha 的稳定性也随之降低，从而影响股票市场中性策略的表现。

本篇报告从大小盘风格的角度展开研究，我们通过以下方式计算国内与全球市场的风格稳定性：

- ▶ 每个交易日，计算沪深 300 指数与中证 500 指数（标普 500 指数与罗素 2000 指数）的收益差，记为风格收益差。
- ▶ 每月末，计算当月所有交易日风格收益差的标准差，记为风格标准差。
- ▶ 若当月的风格标准差低于 1%，则认为风格当前是高稳定状态，否则认为是低稳定状态。

股票市场中性策略在风格高稳定状态后的下个月有更好的表现。对于国内市场，在每个月底，若当前风格是高/低稳定状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.40%和 0.24%。对于全球市场，在每个月底，若当前风格是高/低稳定状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.49%和 0.24%。即风格稳定性能较为显著地影响股票市场中性策略下月表现。

图表 26：风格稳定性能较为显著地影响股票市场中性策略下月表现



资料来源：Wind，朝阳永续，HFR，中金公司研究部

指标 3：行业稳定性

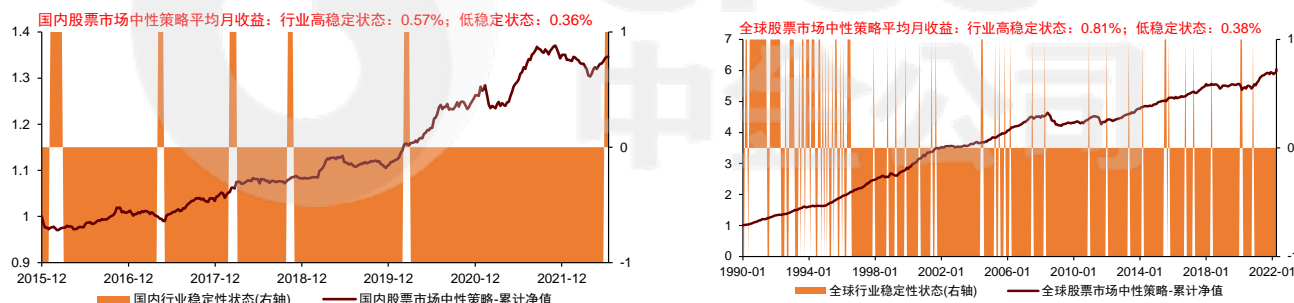
行业稳定性衡量行业轮动的速度。由于部分市场中性策略未做严格的行业中性，因此当行业轮动较快时，Alpha 的稳定性也随之降低，从而影响股票市场中性策略的表现。

我们通过以下方式计算国内与全球市场的行业稳定性：

- ▶ 每个交易日，计算 30 个中信一级行业指数（11 个标普行业指数）日收益的排名。
- ▶ 每个交易日，计算每个行业当日排名与上日排名之差的绝对值，记为排名变化量。
- ▶ 每个交易日，将所有行业的排名变化量求平均，然后除以行业总个数进行标准化，记为行业日变化度。
- ▶ 每月末，计算当月所有交易日的行业日变化度的平均值，记为行业月变化度。
- ▶ 若当月的行业月变化度小于 0.3，则认为行业当前是高稳定状态，否则认为是低稳定状态。

股票市场中性策略在行业高稳定状态后的下个月有更好的表现。对于国内市场，在每个月底，若当前行业是高/低稳定状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.57% 和 0.36%。对于全球市场，在每个月底，若当前行业是高/低稳定状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.81% 和 0.38%。即行业稳定性能较为显著地影响股票市场中性策略下月表现。

图表 27：风格稳定性能较为显著地影响股票市场中性策略下月表现



资料来源：Wind，朝阳永续，HFR，中金公司研究部

空头负 Alpha

股票市场中性策略的第三个收益来源是空头端跑输基准的负 Alpha，如果空头组合能够有稳定且显著的负 Alpha，则可以为股票市场中性策略贡献较为显著的收益。

空头组合可以由股票构成，也可以由衍生品构成。股票方面，我们在第二部分中分析多头 Alpha 时所构建的指标，可以类似的从空头负 Alpha 的传导路径来影响股票市场中性策略的未来表现，在此不再赘述。衍生品方面，股指期货的升贴水变化会对空头端收益产生影响，因此我们从基差的角度，构建了预测股票市场中性策略未来表现的指标。

指标：基差率

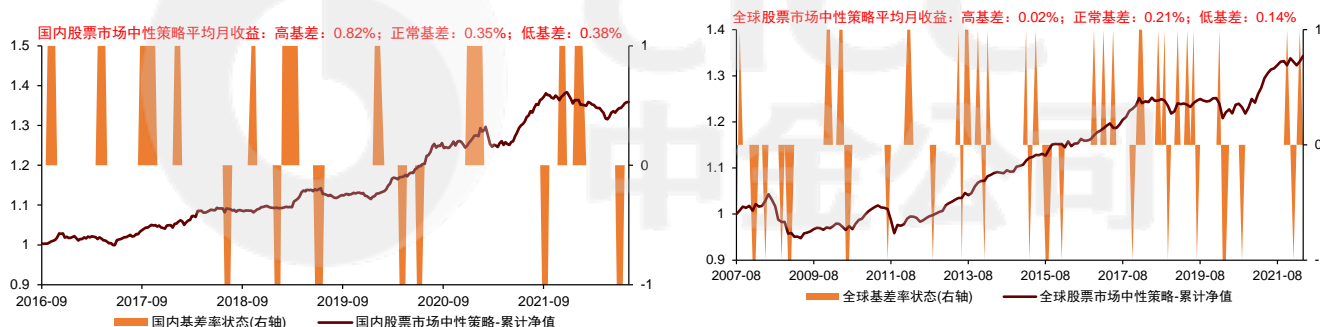
基差率反映股指期货升贴水状态。如果当前基差率过低，则未来基差率可能上升，从而利空股票市场中性策略表现；如果当前基差率过高，则未来基差率可能下降，从而利好股票市场中性策略表现。

我们通过以下方式计算国内与全球市场的基差率状态：

- ▶ 每月末，对于国内市场，计算 IF 与 IC 主力合约基差率的平均值，作为当月末期货基差率。全球市场使用标普 500 期货主力合约的基差率作为当月末期货基差率。
- ▶ 若当月末的期货基差率在其过去 12 个月末取值的均值+1 倍标准差之上，则认为当前是高基差状态；如果在其过去 12 个月末取值的均值-1 倍标准差之下，则认为当前是低基差状态，否则认为是正常基差状态。

基差率对国内股票市场中性策略的未来表现有一定影响。对于国内市场，在每个月底，若当前期货是高/正常/低基差状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.82%、0.35%、0.38%，有一定的区分度。而对于全球市场，在每个月底，若当前期货是高/正常/低基差状态，则股票市场中性策略在下个月的平均收益分别为 0.02%、0.21%、0.14%，并无显著差异。即基差率对国内股票市场中性策略的未来表现有一定影响。

图表 28：基差率能一定程度影响股票市场中性策略下月表现



资料来源：Wind，朝阳永续，HFR，中金公司研究部

小结

我们从股票市场中性策略的三个收益来源：Beta 暴露、多头 Alpha、空头负 Alpha 的角度，寻找了一系列能够判断股票市场中性策略未来表现的指标。从结果看，多数指标对于国内和全球股票市场中性策略的强弱转换具有较好预测效果，且国内效果>全球效果。我们将各指标的实证结果总结如下：

图表 29：国内股票市场中性策略预测指标

维度	因素	择时指标	利好时股票市场中性策略平均月收益	利空时股票市场中性策略平均月收益
Beta暴露	外生环境	宏观预期差指数	0.76%	0.10%
	内生结构	左侧复合指标	0.65%	0.26%
	趋势动量	多均线系统	0.43%	0.33%
多头Alpha	Alpha显著性	个股截面离散度	0.68%	0.12%
	Alpha显著性	行业截面离散度	0.60%	0.17%
	Alpha显著性	个股相关性	0.40%	0.32%
	Alpha显著性	行业相关性	0.39%	0.35%
	Alpha显著性	市场流动性	0.42%	0.25%
	Alpha稳定性	时序波动率	0.41%	0.27%
	Alpha稳定性	风格稳定性	0.40%	0.24%
	Alpha稳定性	行业稳定性	0.57%	0.36%
空头负Alpha	股指期货升贴水变化	基差率	0.82%	0.38%

资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

图表 30：全球股票市场中性策略预测指标

维度	因素	择时指标	利好时股票市场中性策略平均月收益	利空时股票市场中性策略平均月收益
Beta暴露	暂无	--	--	--
多头Alpha	Alpha显著性	个股截面离散度	0.49%	0.40%
	Alpha显著性	行业截面离散度	0.52%	0.42%
	Alpha显著性	个股相关性	0.24%	0.18%
	Alpha显著性	行业相关性	0.59%	0.31%
	Alpha显著性	市场流动性	0.28%	0.25%
	Alpha稳定性	时序波动率	0.48%	0.45%
	Alpha稳定性	风格稳定性	0.49%	0.24%
	Alpha稳定性	行业稳定性	0.81%	0.38%
空头负Alpha	暂无	--	--	--

资料来源：Wind，HFR，中金公司研究部

股票市场中性策略的择时与配置实战

股票市场中性策略择时模型

在本小节中，我们借助上一部分对股票市场中性策略的强弱转换的判断，来构建股票市场中性策略的择时模型。

选取收益区分度较高的择时指标。由于股票市场中性策略长期来看具有较为稳定的正收益，因此该指标在选择方面，我们希望该指标不仅能判断股票市场中性策略的强弱转换，同时在该指标看多与看空的状态下，股票市场中性策略的表现能够具有较高的区分度。具体来说，我们参考图表 29 和图表 30 中所总结的各指标利好与利空时，国内外股票市场中性策略的平均月收益情况，如果指标利好时股票市场中性策略的平均月收益是利空时的 1.5 倍以上，我们便认为该指标是对股票市场中性策略收益区分度较高的择时指标。通过以上方法，我们最终确定的国内外股票市场中性策略的择时指标见下表²。

² 由于国内市场的“个股截面离散度”与“行业截面离散度”两指标相似度较高，我们仅保留有效性更强的“个股截面离散度”指标。

图表 31：国内外股票市场中性策略择时指标

市场	维度	择时指标	利好时股票市场中性策略平均月收益	利空时股票市场中性策略平均月收益	利好利空收益之比
国内市场	Beta暴露	宏观预期差指数	0.76%	0.10%	7.60
		左侧复合指标	0.65%	0.26%	2.50
	多头Alpha显著性	个股截面离散度	0.68%	0.12%	5.67
		市场流动性	0.42%	0.25%	1.68
	多头Alpha稳定性	时序波动率	0.41%	0.27%	1.52
		风格稳定性	0.40%	0.24%	1.67
		行业稳定性	0.57%	0.36%	1.58
	空头负Alpha	基差率	0.82%	0.38%	2.16
	多头Alpha显著性	行业相关性	0.59%	0.31%	1.90
	多头Alpha稳定性	风格稳定性	0.49%	0.24%	2.04
全球市场		行业稳定性	0.81%	0.38%	2.13

资料来源：Wind，朝阳永续，HFR，中金公司研究部

国内股票市场中性策略择时

根据图表 31，国内股票市场中性策略共有 8 个择时指标，并可按照其逻辑维度分成 4 个大类。我们首先通过以下流程来构建国内股票市场中性策略的择时指标：

- ▶ **同类指标合并。**由于同属一个维度的指标逻辑较为类似，我们首先将指标进行大类内合并。举例来说，“多头 Alpha 稳定性”维度共有 3 个指标，我们在每月末统计这 3 个指标各自的看多/看平/看空观点，如果看多指标数量多于（等于/小于）看空指标数量，则“多头 Alpha 稳定性”维度整体为看多（看平/看空）观点。
- ▶ **统计 4 大类指标观点。**通过上一步骤，我们可以得到 4 大类指标各自的观点。
- ▶ **构建择时指标。**择时指标为 4 大类指标中看多的数量减去看空的数量。

图表 32：国内择时指标构建流程



资料来源：中金公司研究部

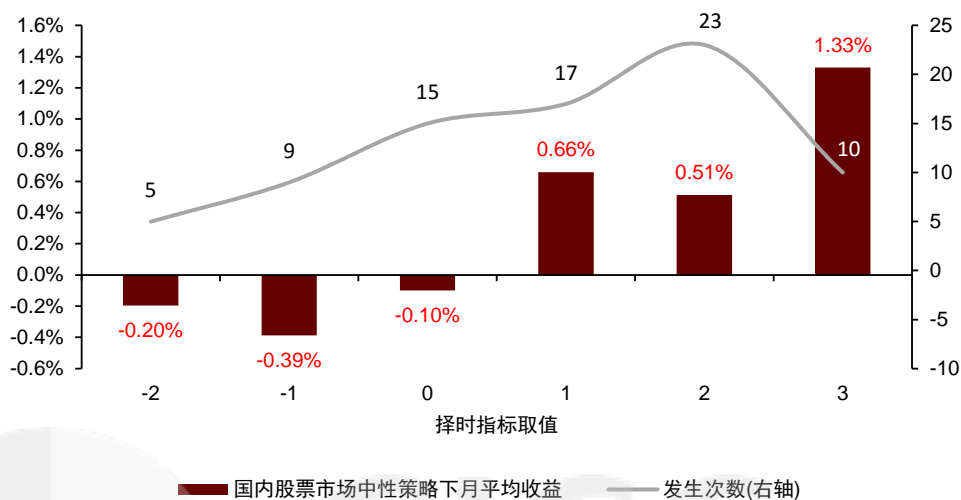
国内择时指标取值与国内股票市场中性策略下月涨跌有较高正相关性。我们统计了国内择时指标不同取值之下，股票市场中性策略在下个月的平均月收益。从结果看：

- ▶ 当国内择时指标取值小于 0 时，股票市场中性策略下月平均收益为负。
- ▶ 当国内择时指标取值等于 0 时，股票市场中性策略下月平均收益基本为 0。

- ▶ 当国内择时指标取值大于 0 时，股票市场中性策略下月平均收益为正，且当国内择时指标取值等于 3 时，股票市场中性策略下月有显著最高的收益。

也就是说，上述方式构建的择时指标取值与国内股票市场中性策略下月涨跌有较高的正相关性，可以作为有效的择时指标来预测国内股票市场中性策略未来表现。

图表 33：国内择时指标不同取值之下，国内股票市场中性策略下月平均收益

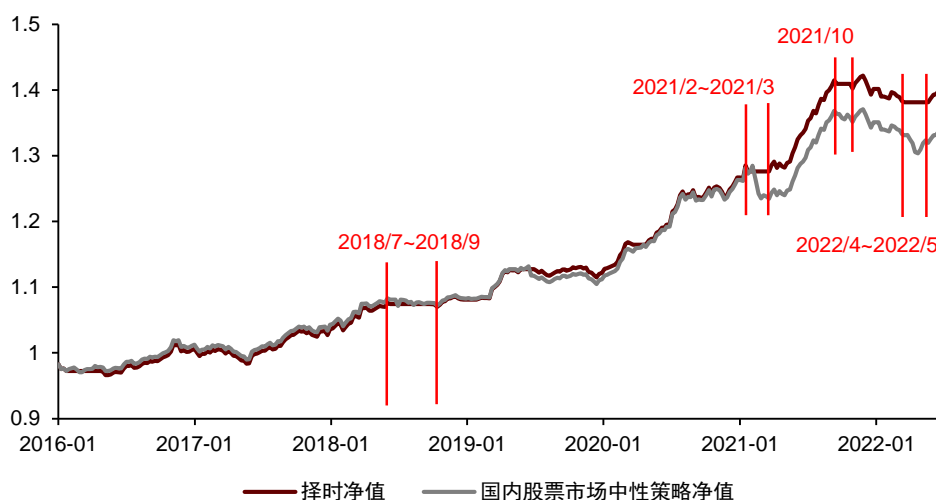


资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

基于上述统计，我们通过以下方式构建国内股票市场中性策略的择时模型：

- ▶ 每月底，计算国内择时指标的取值。
- ▶ 如果国内择时指标大于等于 0，则在下一个看多股票市场中性策略；如果国内择时指标小于 0，则在下一个看空股票市场中性策略。
- ▶ 当看多股票市场中性策略时，持有 100% 的朝阳永续股票市场中性典型指数；当看空股票市场中性策略时，空仓处理。

图表 34：国内股票市场中性策略择时净值



资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

择时模型可以有效规避国内股票市场中性策略的回撤时期，并实现整体收益增强。由于股票市场中性典型指数的净值整体呈稳定上升趋势，因此择时模型更多的意义在于**短期回撤控制**。

- ▶ 从收益方面来看，2016 年 1 月至今，择时模型可以获得 5.69% 的年化收益，同期朝阳永续股票市场中性典型指数的年化收益为 4.95%，择时模型整体可以实现收益增强。
- ▶ 从风险方面来看，以 3% 作为无风险利率的估计，2016 年 1 月至今，择时模型的年化夏普率为 0.84，同期朝阳永续股票市场中性典型指数的年化夏普率为 0.59，择时模型拥有更高的收益风险比。
- ▶ 从回撤方面来看，2016 年 1 月至今，择时模型的最大回撤为 -2.88%，同期朝阳永续股票市场中性典型指数的最大回撤为 -4.89%，择时模型拥有更低的最大回撤。特别地，择时模型对于股票市场中性策略近些年较为明显的回撤期，如 2012 年 2~3 月以及 2022 年 4~5 月，均有较好的捕捉能力，对于 2018 年 3 季度净值的长期震荡期，也有一定的预警效果。

国内择时指标改进

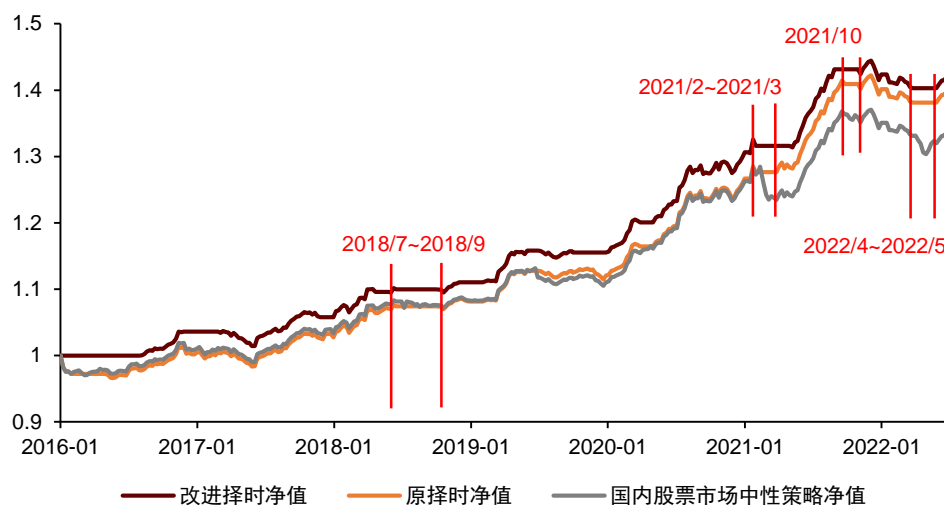
从图表 31 可以看出，当“空头负 alpha”维度的基差率指标发出看多信号时，股票市场中性策略在下月有最高的平均月收益，这与国内股指期货的强均值回复性有关——从历史上看，当基差率达到历史高位时，如 2017 年 12 月、2018 年 9 月、2021 年 12 月等，未来基差率大概率会出现快速下降，从而利好股票市场中性策略的表现。因此，我们尝试对上述构建的国内择时指标进行改进，即为**“空头负 alpha”维度的看多信号赋予更高的优先级**。具体来说：

- ▶ 如果“空头负 alpha”维度发出看多信号，则不论其他维度的观点方向如何，一律在下个月看多股票市场中性策略。
- ▶ 如果“空头负 alpha”维度没有发出看多信号，则与原策略的规则相同：若四个维度看多的数量大于等于看空的数量，则在下个月看多股票市场中性策略，否则看空股票市场中性策略。

改进的国内择时指标对国内股票市场中性策略有相对更好的择时效果。相比于原择时指标，改进的择时指标在年化收益和年化夏普率方面有进一步提升，在回撤方面持平。具体来说：

- ▶ 从收益方面来看，2016 年 1 月至今，改进的国内择时指标可以获得 5.94% 的年化收益，而原择时指标的年化收益为 5.69%，朝阳永续股票市场中性典型指数的年化收益为 4.95%。
- ▶ 从风险方面来看，以 3% 作为无风险利率的估计，2016 年 1 月至今，改进的国内择时指标可以获得 0.89 的年化夏普率，而原择时指标的年化夏普率为 0.84，同期朝阳永续股票市场中性典型指数的年化夏普率为 0.59。
- ▶ 从回撤方面来看，2016 年 1 月至今，改进的国内择时指标的最大回撤为 -2.88%，原择时指标的最大回撤也为 -2.88%，同期朝阳永续股票市场中性典型指数的最大回撤为 -4.89%。

图表 35：改进的国内择时指标有相对更好的效果



资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

全球股票市场中性策略择时

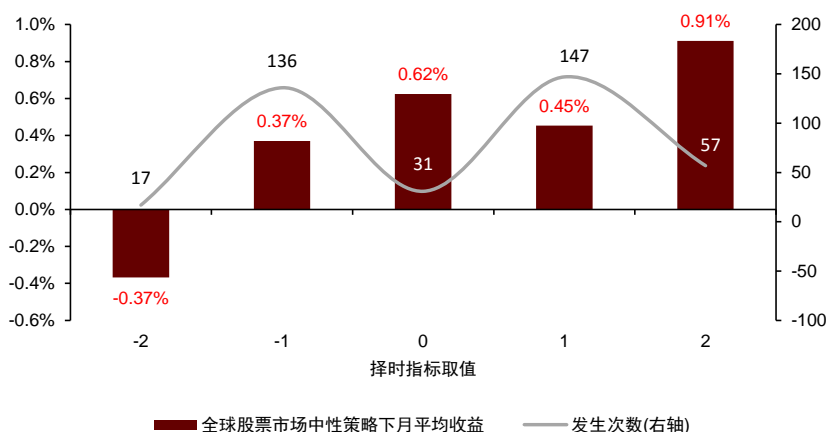
根据图表 31，全球股票市场中性策略共有 3 个择时指标，并可按照其逻辑维度分成 2 个大类。我们按照与国内股票市场中性策略相同的方法，来构建全球股票市场中性策略的择时指标。构建过程可参考图表 32。

全球择时指标取值与全球股票市场中性策略下月涨跌有一定正相关性。我们统计了全球择时指标不同取值之下，全球股票市场中性策略在下个月的平均月收益。从结果看：

- ▶ 当全球择时指标取值为-2，即 2 个大类均看空时，全球股票市场中性策略下月平均收益为负。
- ▶ 当全球择时指标取值大于-2 时，全球股票市场中性策略下月平均收益均为正，且当全球择时指标取值等于 2，即 2 个大类均看多时，全球股票市场中性策略下月有最高的平均收益。

也就是说，上述方式构建的择时指标取值与全球股票市场中性策略下月涨跌有较高的正相关性，可以作为有效的择时指标来预测全球股票市场中性策略未来表现。

图表 36：全球择时指标不同取值之下，全球股票市场中性策略下月平均收益

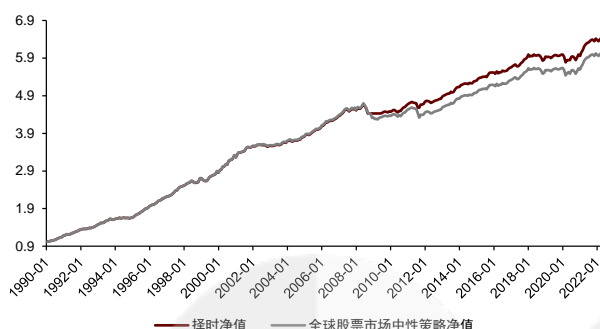


资料来源：Wind，HFR，中金公司研究部

基于上述统计，我们通过以下方式构建全球股票市场中性策略的择时模型：

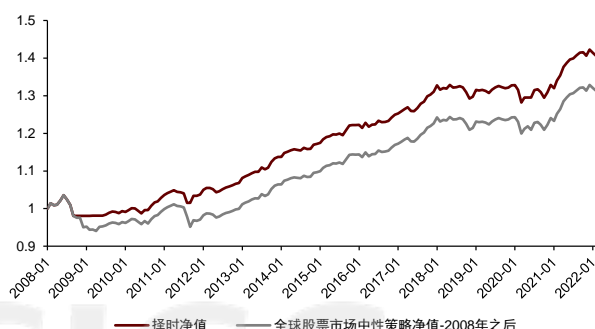
- ▶ 每月底，计算全球择时指标的取值。
- ▶ 如果全球择时指标等于-2，则在下个月看空股票市场中性策略；如果全球择时指标大于-2，则在下个月看多股票市场中性策略。
- ▶ 当看多全球股票市场中性策略时，持有 100% 的 HFRI EH Equity Market Neutral Index；当看空全球股票市场中性策略时，空仓处理。

图表 37：全球股票市场中性策略择时净值-全区间



资料来源：Wind, HFR, 中金公司研究部

图表 38：全球股票市场中性策略择时净值-2008 年至今



资料来源：Wind, HFR, 中金公司研究部

全球择时模型在 2008 年至今有较好择时表现。与国内类似，由于全球股票市场中性策略的净值同样呈稳定上升趋势，所以全球择时模型对于回撤控制的意义也大于对收益的提升。从择时结果看，在 2008 年之前，择时模型基本没有发出过看空信号，因此择时效果主要体现在 2008 年之后，具体来说：

- ▶ 从收益方面来看，2008 年 1 月至今，择时模型可以获得 2.53% 的年化收益，同期 HFRI EH Equity Market Neutral Index 的年化收益为 2.04%，择时模型整体可以实现收益增强。
- ▶ 从风险方面来看，以 3% 作为无风险利率的估计，2008 年 1 月至今，择时模型的年化夏普率为 -0.18，同期 HFRI EH Equity Market Neutral Index 的年化夏普率为 -0.35，择时模型拥有更高的收益风险比。
- ▶ 从回撤方面来看，2008 年 1 月至今，择时模型的最大回撤为 -5.30%，同期 HFRI EH Equity Market Neutral Index 的最大回撤为 -9.15%，择时模型拥有更低的最大回撤。

以上，我们借助一系列具有预测性的指标，分别构建了国内与全球股票市场中性策略的择时模型。在下文中，我们进一步讨论股票市场中性策略在配置中的价值，并构建基于择时模型的增强组合。

股票市场中性策略在配置中的价值

在本部分中，我们从三个角度来探究股票市场中性策略在配置中的价值。

- ▶ (1) 在资产风险对冲的角度, 股票市场中性策略能否在股市出现大幅回撤时依然保持正收益。
- ▶ (2) 在策略横向对比的角度, 股票市场中性策略能否在收益风险指标方面, 相比其它主流策略具备比较优势, 同时与其它策略之间保持较低的相关性。
- ▶ (3) 在策略组合构建的层面, 在策略组合中加入股票市场中性策略能否提升组合长期表现, 同时在组合中融入股票市场中性策略的择时模型后, 组合的表现是否可以进一步提升。

股票市场中性策略的对冲属性

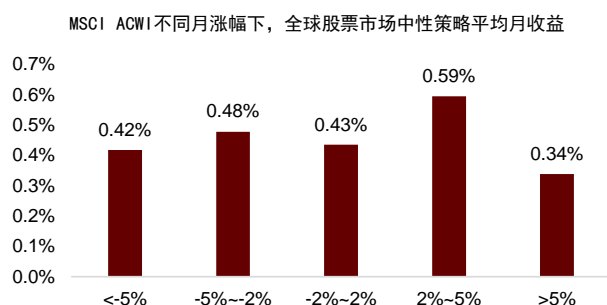
我们在前文分析股票市场中性策略的收益来源时, 曾探究过国内外股票市场中性策略的 Beta 暴露。从结果看, 国内股票市场中性策略具有较为显著的多头暴露, 全球股票市场中性策略的多头暴露不明显。因此我们认为对于股市的回撤风险而言, 全球股票市场中性策略具有较好对冲效果, 国内股票市场中性策略对冲效果相对较弱, 但近些年边际提升。

具体来说, 对于全球市场, 我们将 MSCI ACWI 指数的月涨跌幅按高低顺序分为 5 档: >5%、2%~5%、-2%~-2%、-5%~-2%、<-5%, 并统计每档之下, 全球股票市场中性策略当月的平均收益情况。从结果看, 策略在 5 档下的平均月收益分别为 0.34%、0.48%、0.43%、0.59%、0.42%, 即当全球股市出现大幅回撤时, 全球股票市场中性策略仍能维持稳定正收益, 说明全球股票市场中性策略对于全球股市下跌具有良好对冲效果。

对于国内市场, 我们将中证 800 指数的月涨跌幅按高低顺序分为 5 档: >5%、2%~5%、-2%~-2%、-5%~-2%、<-5%, 并统计每档之下, 股票市场中性策略当月的平均收益情况。从结果看, 策略在 5 档下的平均月收益分别为 1.02%、0.67%、0.41%、0.29%、-0.45%, 即当国内股市出现大幅回撤时, 国内股票市场中性策略同样会有较大跌幅, 说明国内股票市场中性策略对于国内股市下跌对冲效果相对较弱。

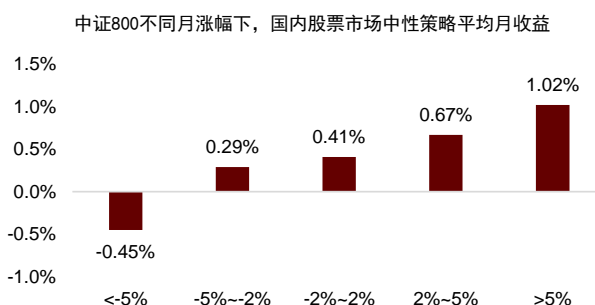
进一步地, 我们以 2020 年初为界限, 分别在 2020 年之前和 2020 年之后进行国内市场的上述统计。根据结果, 在 2020 年之前, 策略在 5 档下的平均月收益分别为 0.36%、0.69%、0.21%、0.23%、-0.73%; 而在 2020 年之后, 策略在 5 档下的平均月收益分别为 1.49%、0.65%、0.67%、0.91%、-0.12%, 即市场大幅下跌时的负收益情况有所缓解。因此我们认为, 虽然相对全球市场而言, 国内股票市场中性策略对于股市下跌对冲效果较弱, 但近些年的对冲效果有边际提升趋势。

图表 39: 全球股票市场中性策略具有较好对冲效果



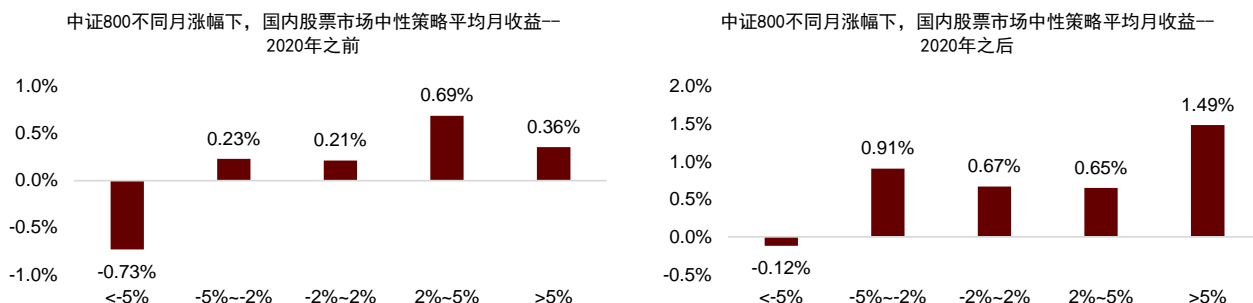
资料来源: Wind, 朝阳永续, 中金公司研究部

图表 40: 国内股票市场中性策略对冲效果较弱



资料来源: Wind, HFR, 中金公司研究部

图表 41：国内股票市场中性策略的对冲效果近些年边际提升

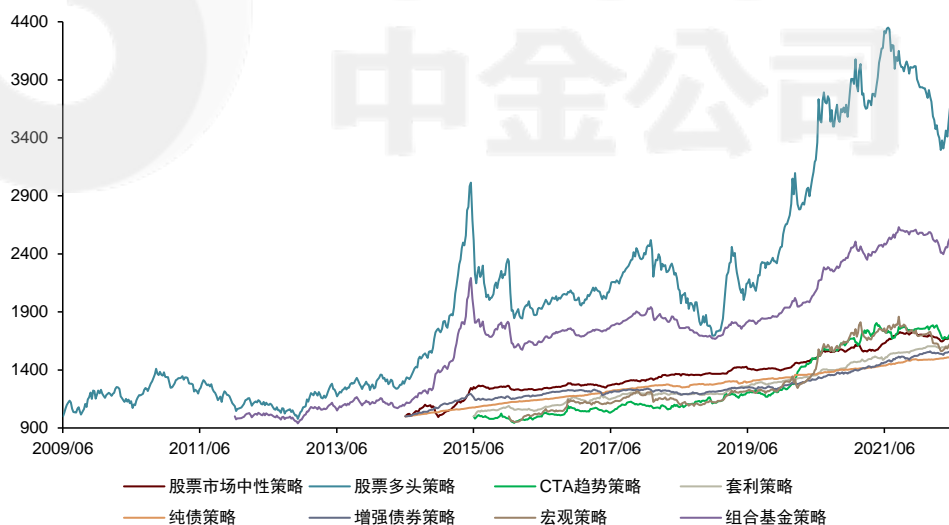


资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部

股票市场中性策略与其它策略的对比

我们在本小节比较国内股票市场中性策略与国内其它主要策略在收益方面的差异，以及在相关性方面的情况。在策略选择方面，我们采用朝阳永续所编制的中国私募指数中的策略，共包括股票市场中性策略、股票多头策略、CTA 趋势策略、套利策略、纯债策略、增强债券策略、宏观策略、组合基金策略 8 类。

图表 42：朝阳永续中国私募指数历史走势



资料来源：朝阳永续，中金公司研究部

国内股票市场中性策略在夏普率和月胜率方面具有优势，在年化收益方面相对靠后。下表展示了各策略自发布数据以来的收益与风险特征情况。对比来看，股票市场中性策略在波动率控制、夏普率和月胜率方面相对较好，但在年化收益方面表现较差，较为符合套利类策略整体稳定性强、夏普率高、但绝对收益偏低特征。因此对于国内策略配置而言，股票市场中性策略的意义更多的在于提升组合夏普率以及平滑组合整体波动，对于年化收益的增强效果相对较小。

图表 43：各策略收益风险特征对比

	股票市场中性策略	股票多头策略	CTA趋势策略	套利策略	纯债策略	增强债券策略	宏观策略	组合基金策略	股票市场中性策略排名
年化收益	6.56%	10.02%	7.31%	6.96%	5.12%	5.69%	7.83%	8.71%	6
年化波动率	4.56%	18.49%	7.82%	3.61%	1.52%	3.46%	10.04%	9.87%	3(低→高排序)
年化夏普率($r=3\%$)	0.78	0.38	0.55	1.09	1.39	0.78	0.48	0.58	3
最大回撤	-9.64%	-43.77%	-7.93%	-4.52%	-1.94%	-4.49%	-15.93%	-28.28%	5
月胜率	63.00%	55.63%	56.82%	69.32%	87.00%	69.00%	60.98%	60.77%	4

资料来源：朝阳永续，中金公司研究部。统计区间为各指数发布至今（股票市场中性策略为 2014 年 7 月至今，与前文择时区间略有差异）

股票市场中性策略拥有与其它策略较低的平均相关性。从各策略涨跌幅之间的相关性来看，股票市场中性策略与其它策略之间的相关性较低。相对而言，股票市场中性策略与股票多头策略、宏观策略以及组合基金策略的相关性较高，这与国内股票多头策略较为明显的正向 Beta 暴露有关；其与其他策略的相关性均在 30% 以下。同时，我们也计算了每个策略与其余策略之间的平均相关性，从结果看，与其它策略相关性最低的策略为纯债策略，之后依次为 CTA 趋势策略、套利策略、股票市场中性策略。整体来说，股票市场中性策略拥有与其它策略较低的平均相关性。

图表 44：各策略之间相关性

	股票市场中性策略	股票多头策略	CTA趋势策略	套利策略	纯债策略	增强债券策略	宏观策略	组合基金策略
股票市场中性策略	100.00%	44.26%	12.29%	23.80%	14.17%	26.86%	46.62%	38.24%
股票多头策略	44.26%	100.00%	17.49%	25.27%	23.87%	58.72%	71.94%	80.97%
CTA趋势策略	12.29%	17.49%	100.00%	39.00%	9.32%	14.53%	24.50%	26.24%
套利策略	23.80%	25.27%	39.00%	100.00%	4.98%	18.31%	33.91%	27.78%
纯债策略	14.17%	23.87%	9.32%	4.98%	100.00%	23.30%	23.77%	15.15%
增强债券策略	26.86%	58.72%	14.53%	18.31%	23.30%	100.00%	45.09%	55.07%
宏观策略	46.62%	71.94%	24.50%	33.91%	23.77%	45.09%	100.00%	63.69%
组合基金策略	38.24%	80.97%	26.24%	27.78%	15.15%	55.07%	63.69%	100.00%
与其它策略平均相关性	29.46%	46.08%	20.48%	24.72%	16.37%	34.55%	44.22%	43.88%

资料来源：朝阳永续，中金公司研究部。统计区间为各指数发布至今

组合中加入股票市场中性策略的效果

在本部分中，我们探究将股票市场中性策略纳入策略组合后，对组合表现的影响，以及将上一部分中的股票市场中性策略择时模型融入策略组合的效果。我们分别构建以下三个组合：

- ▶ 组合 1：除股票市场中性策略外，图表 43 中剩下 7 个策略等权配置的组合，每月底再平衡。
- ▶ 组合 2：图表 43 中所有 8 个策略等权配置的组合，每月底再平衡。
- ▶ 组合 3：每月底，根据改进的择时模型来判断当前对股票市场中性策略的观点，如果看好股票市场中性策略，则等权配置所有 8 个策略；如果看空股票市场中性策略，则等权配置除股票市场中性策略外的 7 个策略。每月底再平衡。
- ▶ 由于国内股票市场中性策略的择时指标开始于 2015 年底，我们从 2015 年底开始构建以上三个组合。

组合中加入股票市场中性策略可以提升组合夏普率，但年化收益略有降低。我们统计了上述各

组合的收益风险特征指标。对比组合 1 和组合 2 来看，加入股票市场中性策略的组合 2 在年化夏普率、波动率控制、最大回撤控制、方面都要好于组合 1，即组合中加入股票市场中性策略可以提升组合长期的收益风险比并实现回撤控制。但组合 2 的年化收益要低于组合 1，这是因为股票市场中性策略的年化收益在所有策略中排名相对靠后，因此在组合中加入股票市场中性策略会带来年化收益的下降。因此对于国内策略配置而言，股票市场中性策略的意义更多的在于提升组合夏普率以及平滑组合整体波动与回撤，对于年化收益的增强效果较为一般。

融入股票市场中性策略择时模型后，组合在各维度表现会进一步改善。对比组合 2 和组合 3 来看，融入股票市场中性策略的择时模型后，组合在年化收益、年化夏普率、波动率控制、最大回撤控制方面会有所提升。月胜率保持不变，说明股票市场中性策略表现不佳的时期，其余策略整体也会出现一定回撤，只是回撤程度要低于股票市场中性策略。

图表 45：各策略组合指标统计

	组合1：不含股票市场中性策略	组合2：加入股票市场中性策略	组合3：对股票市场中性策略择时
年化收益	6.84%	6.57%	6.60%
年化波动率	5.31%	4.93%	4.89%
年化夏普率(r=3%)	0.724	0.726	0.738
最大回撤	-8.23%	-7.15%	-6.89%
月胜率	66.67%	66.67%	66.67%

资料来源：Wind，朝阳永续，中金公司研究部。统计区间为 2015 年 12 月 31 日至 2022 年 9 月 16 日

总结来说，（1）在资产风险对冲的角度，当股市出现较大下跌时，全球股票市场中性策略具有较好对冲效果，国内股票市场中性策略对冲效果相对较弱，但近些年边际提升；（2）国内股票市场中性策略在夏普率和月胜率方面具有优势，在年化收益方面相对靠后，且与其它策略之间的相关性较低；（3）在策略组合构建层面，在策略组合中加入股票市场中性策略可以提升组合夏普率，但年化收益略有降低，同时在组合中融入股票市场中性策略的择时模型后，组合在各维度表现会进一步改善。**因此，我们认为股票市场中性策略在提升组合夏普率以及平滑组合波动与回撤方面具有较高价值，同时对股票市场中性策略进行择时也有较高的实践意义。**

总结与展望

作为量化策略配置系列的第二篇报告，本文首先简要介绍了股票市场中性策略的国内外发展；之后基于对策略收益的拆解，分析了股票市场中性策略的收益来源，并从各收益来源出发，寻找指标来判断国内外股票市场中性策略的强弱转换，进而构建了股票市场中性策略的择时模型，择时模型可以有效规避国内外股票市场中性策略的回撤时期，并实现整体收益增强；最后，我们从对冲属性、多策略横向对比、策略组合构建三个角度，分析了股票市场中性策略在配置中的价值，从结果看，股票市场中性策略在提升组合夏普率以及平滑组合波动与回撤等方面具有较高价值。

在量化策略配置系列的未来研究中，我们会继续探讨宏观对冲、套利策略等其它重要策略，力求打造全面且有效的量化策略配置体系，以期投资者的策略配置提供帮助与借鉴。

附录

朝阳永续股票市场中性典型指数编制方法³

1. 样本空间

朝阳永续私募数据库 3.0 所含全部私募证券投资基金（剔除股权基金，即发行主体是私募股权基金、私募创业基金、私募其他基金的私募基金）。

2. 选样周期

（1）指数每半年成分基金重新调整一次。

（2）基金池调整日：每年 1 月及 7 月的第 5 个工作日，或者最晚当月 8 日为策略指数基金池调整日。

（3）基金池调整日进行策略指数成分基金调整，所选产品作为半年指数成分基金池。

3. 策略基准指数选样步骤

（1）数据预处理：a) 在朝阳永续私募数据库 3.0 所含全部私募证券投资基金中剔除股权基金，即发行主体是私募股权基金、私募创业基金、私募其他基金的私募基金；b) 剔除已终止产品、链式基金和结构化产品；c) 剔除投顾不是私募公司的产品；d) 基金净值统一清洗为周频序列，对齐到周五；e) 要求成立满一年，年度公布的真实数据点不少于 25 个，平均至少两周有一个数据，且真实数据的最大空缺时间不超过 22 个交易日。

（2）策略确认：按照过去 1 年年化波动率、基金净值与股票指数回归决定系数两个指标，将股票型基金分别划分为股票多头与市场中性策略。

（3）聚类分析：在策略内部，按照池中基金按照 k-means 方法聚类为 20 类。

（4）主成分分析：在每一类中进行主成分分析挑选最具代表性的 5 只基金。每一类 5 只基金中归属于同一投顾的基金数量不超过 2 只。

（5）人工复核：人工确认基金状况，确保入选的每一只基金确为股票市场中性策略；在每一类中定性挑选 1 只基金作为指数基金池，其余基金作为指数备选池。

（6）指数构建：指数包含 20 个聚类中的 20 只基金，等权重方式构建股票市场中性策略指数。

4. 指数计算

（1）每周最后一个工作日计算并发布上周的指数值,历史指数不重算；

（2）若当周指数基金池公布净值的产品小于等于 5 只，则使用剩余产品计算指数值；若当周指数基金池未公布净值的产品为 6-10 只，则从基金备选池中选取基金进行临时替代，如果下一周原基金回复净值公布，则临时替代结束；若当周指数基金池未公布净值的产品大于 10 只，则不计算当周指数值，指数值引用上期指数值，但下周计算时需要合并不计算的周一起考虑。

³ 数据来源：《朝阳永续私募基金策略指数编制方案》

HFRI EH Equity Market Neutral Index 编制方法⁴

1. 选样空间

HFRI EH Equity Market Neutral Index 选择 HFRI 对冲基金数据库里分类为股票市场中性策略产品。

2. 选样周期

HFRI EH Equity Market Neutral Index 每年进行一次再平衡。

3. 筛选条件

HFRI 的对冲基金数据库要求对冲基金：

- (1) 每月公布净值。
- (2) 公布扣费后净值。
- (3) 以美元公布净值。
- (4) 满足以下两个 AUM 限制之一：a) 在指数每年再平衡前的最新一个报告期，AUM 在 500 万美元以上；b) 在指数每年再平衡前的最新一个报告期，AUM 在 100 万美元以上，同时产品已经运作满 1 年以上。
- (5) 当前处于可申购状态。
- (6) 具有公开可获取的基金结构。

4. 加权方式

对于符合筛选条件的基金，等权构建指数。

⁴ 数据来源：HFR 官网

作者信息



宋唯实 分析员

SAC 执证编号: S0080522080003
SFC CE Ref: BQG075
weishi.song@cicc.com.cn



周萧潇 分析员

SAC 执证编号: S0080521010006
SFC CE Ref: BRA090
xiaoxiao.zhou@cicc.com.cn



刘均伟 分析员

SAC 执证编号: S0080520120002
SFC CE Ref: BQR365
junwei.liu@cicc.com.cn



王汉锋 分析员

SAC 执证编号: S0080513080002
SFC CE Ref: AND454
hanfeng.wang@cicc.com.cn



法律声明

一般声明

本报告由中国国际金融股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但中国国际金融股份有限公司及其关联机构（以下统称“中金公司”）对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成对买卖任何证券或其他金融工具的出价或征价或提供任何投资决策建议的服务。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐或投资操作性建议。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，自主审慎做出决策并自行承担风险。投资者在依据本报告涉及的内容进行任何决策前，应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，并就相关决策咨询专业顾问的意见对依据或者使用本报告所造成的一切后果，中金公司及/或其关联人员均不承担任何责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，相关证券或金融工具的价格、价值及收益亦可能会波动。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，中金公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

本报告署名分析师可能会不时与中金公司的客户、销售交易人员、其他业务人员或在本报告中针对可能对本报告所涉及的标的证券或其他金融工具的市场价格产生短期影响的催化剂或事件进行交易策略的讨论。这种短期影响的分析可能与分析师已发布的关于相关证券或其他金融工具的目标价、评级、估值、预测等观点相反或不一致，相关的交易策略不同于且也不影响分析师关于其所研究标的证券或其他金融工具的基本面评级或评分。

中金公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。中金公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。中金公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见不一致的投资决策。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本报告提供给某接收人是基于该接收人被认为有能力独立评估投资风险并就投资决策能行使独立判断。投资的独立判断是指，投资决策是投资者自身基于对潜在投资的目标、需求、机会、风险、市场因素及其他投资考虑而独立做出的。

本报告由受香港证券及期货事务监察委员会监管的中国国际金融香港证券有限公司（“中金香港”）于香港提供。香港的投资者若有任何关于中金公司研究报告的问题请直接联系中金香港的销售交易代表。本报告作者所持香港证监会牌照的牌照编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

本报告由受新加坡金融管理局监管的中国国际金融（新加坡）有限公司（“中金新加坡”）于新加坡向符合新加坡《证券期货法》定义下的合格投资者及/或机构投资者提供。本报告无意也不应直接或间接地分发或传递给新加坡的任何其他人。提供本报告于合格投资者及/或机构投资者，有关财务顾问将无需根据新加坡之《财务顾问法》第 45 条就任何利益及/或其代表就任何证券利益进行披露。有关本报告之任何查询，在新加坡获得本报告的人员可联系中金新加坡持牌代表。

本报告由受金融行为监管局监管的中国国际金融（英国）有限公司（“中金英国”）于英国提供。本报告有关的投资和服务仅向符合《2000 年金融服务和市场法 2005 年（金融推介）令》第 19（5）条、38 条、47 条以及 49 条规定的人士提供。本报告并未打算提供给零售客户使用。在其他欧洲经济区国家，本报告向被其本国认定为专业投资者（或相当性质）的人士提供。

本报告由中国国际金融日本株式会社（“中金日本”）于日本提供，中金日本是在日本关东财务局（日本关东财务局长（金商）第 3235 号）注册并受日本法律监管的金融机构。本报告有关的投资和服务仅向符合日本《金融商品交易法》第 2 条 31 项所规定的专业投资者提供。本报告并未打算提供给日本非专业投资者使用。

本报告将依据其他国家或地区的法律法规和监管要求于该国家或地区提供。

特别声明

在法律许可的情况下，中金公司可能与本报告中提及公司正在建立或争取建立业务关系或服务关系。因此，投资者应当考虑到中金公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。

与本报告所含具体公司相关的披露信息请访问 <https://research.cicc.com/footer/disclosures>，亦可参见近期已发布的关于该等公司的具体研究报告。

中金研究基本评级体系说明：

分析师采用相对评级体系，股票评级分为跑赢行业、中性、跑输行业（定义见下文）。

除了股票评级外，中金公司对覆盖行业的未来市场表现提供行业评级观点，行业评级分为超配、标配、低配（定义见下文）。

我们在此提醒您，中金公司对研究覆盖的股票不提供买入、卖出评级。跑赢行业、跑输行业不等同于买入、卖出。投资者应仔细阅读中金公司研究报告中的所有评级定义。请投资者仔细阅读研究报告全文，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠评级来推断结论。在任何情形下，评级（或研究观点）都不应被视为或作为投资建议。投资者买卖证券或其他金融产品的决定应基于自身实际具体情况（比如当前的持仓结构）及其他需要考虑的因素。

股票评级定义：

- 跑赢行业（OUTPERFORM）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现超过同期其所属的中金行业指数；
- 中性（NEUTRAL）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现与同期其所属的中金行业指数相比持平；
- 跑输行业（UNDERPERFORM）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现不及同期其所属的中金行业指数。

行业评级定义：

- 超配（OVERWEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑赢大盘 10%以上；
- 标配（EQUAL-WEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业表现与大盘的关系在-10%与 10%之间；
- 低配（UNDERWEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑输大盘 10%以上。

研究报告评级分布可从<https://research.cicc.com/footer/disclosures> 获悉。

本报告的版权仅为中金公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

V190624
编辑：赵静，樊荣



北京

中国国际金融股份有限公司
中国北京建国门外大街 1 号
国贸写字楼 2 座 28 层
邮编: 100004
电话: (86-10) 6505 1166
传真: (86-10) 6505 1156

深圳

中国国际金融股份有限公司深圳分公司
深圳市福田区益田路 5033 号
平安金融中心 72 层
邮编: 518048
电话: (86-755) 8319-5000
传真: (86-755) 8319-9229

东京

中国国际金融日本株式会社
〒100-0005 東京都千代田区丸の内 3 丁目 2 番 3 号
丸の内二重橋ビル 2 1 階
Tel: (+813) 3201 6388
Fax: (+813) 3201 6389

纽约

CICC US Securities, Inc
32nd Floor, 280 Park Avenue
New York, NY 10017, USA
Tel: (+1-646) 7948 800
Fax: (+1-646) 7948 801

伦敦

China International Capital Corporation (UK)
Limited
25th Floor, 125 Old Broad Street
London EC2N 1AR, United Kingdom
Tel: (+44-20) 7367 5718
Fax: (+44-20) 7367 5719

上海

中国国际金融股份有限公司上海分公司
上海市浦东新区陆家嘴环路 1233 号
汇亚大厦 32 层
邮编: 200120
电话: (86-21) 5879-6226
传真: (86-21) 5888-8976

香港

中国国际金融（香港）有限公司
香港中环港景街 1 号
国际金融中心第一期 29 楼
电话: (852) 2872-2000
传真: (852) 2872-2100

旧金山

CICC US Securities, Inc. San Francisco Branch
Office
One Embarcadero Center, Suite 2350,
San Francisco, CA 94111, USA
Tel: (+1) 415 493 4120
Fax: (+1) 628 203 8514

新加坡

China International Capital Corporation
(Singapore) Pte. Limited
6 Battery Road, #33-01
Singapore 049909
Tel: (+65) 6572 1999
Fax: (+65) 6327 1278

法兰克福

China International Capital Corporation (Europe)
GmbH
Neue Mainzer Straße 52-58, 60311
Frankfurt a.M, Germany
Tel: (+49-69) 24437 3560