

从资产配置走向因子配置：中国版全天候增强策略

华泰研究

2025 年 6 月 03 日 | 中国内地

深度研究

从资产配置走向因子配置：中国版全天候增强策略

本文基于宏观因子风险平价框架，成功构建了中国版全天候增强策略，为低利率时代的资产配置提供了新思路。我们借鉴桥水全天候策略的思想，遵循“宏观象限划分与资产选择→象限风险度量→象限风险平价”的步骤构建策略。在此基础上，与桥水完全放弃宏观择时不同，我们引入宏观预期共振动量来对基础策略进行增强。从构建效果看，全天候策略相比传统资产风险平价策略有着更强的宏观适应性；引入宏观观点进行象限偏配可以全面提升全天候策略的表现。今年以来（截至 4 月 30 日），增强策略、基准策略和传统策略的扣费后累计收益分别为：6.21%、5.70%和 2.32%。

范式重构：从资产风险平价到因子风险平价

传统资产风险平价过度依赖低波动资产，且在杠杆限制的情况下难以构建中高波动特征的投资组合。相比之下，因子风险平价强调挖掘资产的真实风险驱动因素。通过捕捉并分散配置多元化风险溢价，策略能够突破资产分类局限，避免单一资产表现对整体收益的制约，从而获取更稳健的收益。因子风险平价策略的一般步骤为：(1) 因子选择：识别并选取具有独立经济逻辑和长期风险溢价的底层因子，构建回报流；(2) 风险度量：将资产风险分解至因子层面；(3) 权重分配：各因子风险平价；(4) 动态再平衡。

经典案例：桥水基金的全天候策略

桥水全天候策略是宏观因子风险平价的标杆实践。该策略放弃对宏观经济的主动择时，通过构建宏观不敏感组合获取长期稳健收益。我们认为策略的精髓在于使用“分域建模”的思想重构配置逻辑。通过引入增长超预期/不及预期、通胀超预期/不及预期四象限，策略将笼统的“资产选择难题”转化为“特定宏观象限内的资产择优问题”。此外，全天候策略不进行宏观预测并不意味着完全放弃宏观观点，相反，我们认为其对宏观的理解内化在资产选择和风险度量维度，是策略的核心优势所在。

国内实践：中国全天候增强 ETF 组合构建

借鉴因子风险平价的框架和桥水全天候策略的实践，中国版全天候策略构建的步骤如下：(1) 宏观象限划分与资产选择：划分为增长超预期/不及预期、通胀超预期/不及预期四象限；各象限依据宏观逻辑选择资产。(2) 象限风险度量：以象限内资产等权组合作为“象限因子组合”，用 EWMA 半协方差刻画组合下行风险。(3) 象限风险平价：对于全天候基准策略，对各象限进行风险平价；对于全天候增强策略，结合买方预期动量和卖方预期动量刻画增长和通胀预期共振动量，根据预期动量的方向，从增长和通胀象限中各选出一个象限，再进行风险平价。

中国全天候增强 ETF 组合具有中波高收益特征，宏观适应性更强

从构建结果看，有以下几点结论：(1) “象限因子组合”的平均夏普比高于原始资产组合，且风险分布更均匀。(2) 全天候策略的持仓相比资产风险平价策略更为分散，不依靠超配债券依然能获得长期稳定的收益，2020 年以来优势更为显著。(3) 全天候增强策略具有中波高收益特征，回溯区间内策略扣费后年化收益为 13.12%，接近资产风险平价策略的两倍。但波动率稍高，为 7.76%，夏普比 (1.69) 略低于资产风险平价 (1.78)。(4) 对全天候策略加杠杆的效果好于资产风险平价策略。

风险提示：模型根据历史规律总结，历史规律可能失效。从数据中量化出的宏观观点可能无法完全代表所有市场参与者的宏观观点。报告涉及的具体资产不代表任何投资建议，请投资者谨慎、理性地看待。

研究员

SAC No. S0570516010001

SFC No. BPY421

林晓明

linxiaoming@htsc.com

+(86) 755 8208 0134

研究员

SAC No. S0570523050005

徐特, PhD

xute@htsc.com

+(86) 10 6321 1166

联系人

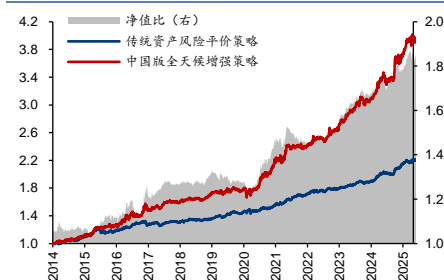
SAC No. S0570124070087

李薇

liwei024052@htsc.com

+(86) 21 2897 2228

中国版全天候增强策略



注：回溯区间为 2013-12-31 至 2025-04-30；底层资产为国内股债商 ETF；月频调仓；交易费用为单边万五；策略无杠杆

资料来源：Wind，华泰研究

正文目录

范式重构：从资产风险平价到因子风险平价	4
风险平价：回报流选择决定策略上限	4
资产风险平价：过度依赖低波动资产	4
因子风险平价：构建回报流的新范式	6
经典案例：桥水基金的全天候策略	8
宏观因子选择：增长与通胀的四象限划分	8
风险度量与权重分配：杠杆调整后各象限风险平价	9
产品分析：道富-桥水全天候 ETF	10
国内实践：中国全天候增强 ETF 组合构建	13
全天候策略：宏观象限风险平价	13
宏观象限划分与资产选择	13
象限风险度量	14
各象限风险平价	14
全天候增强策略：引入宏观观点进行象限增强	16
预期共振动量	16
策略表现分析	18
总结与展望	20
参考文献	21
风险提示	21

图表目录

图表 1： 风险平价策略在不同夏普比率与资产相关性情景下的表现模拟分析	4
图表 2： 基于国内资产的风险平价策略净值图	5
图表 3： 基于国内资产的风险平价策略会超配债券	5
图表 4： 债券收益是资产风险平价策略的主要收益来源	5
图表 5： 利率下行是债券高夏普的必要条件	5
图表 6： 10%预期收益目标下债券需要上的杠杆率（滚动 5 年）	6
图表 7： 杠杆受限意味着无法无限制等比例放大收益和波动	6
图表 8： 资产风险平价 vs. 因子风险平价——框架维度对比	6
图表 9： 资产配置领域常见风险因子及其在风险平价中的应用	7
图表 10： 资产风险平价 vs. 因子风险平价——量化模型维度对比	7
图表 11： 没有任何单一资产能长期保持领先表现	8
图表 12： 资产收益的风险分解：宏观经济是唯一可分散风险	8
图表 13： 桥水基金全天候策略的资产配置组合	9
图表 14： 杠杆调整前，10%预期收益组合偏配高风险资产	10
图表 15： 杠杆调整后，10%预期收益组合的夏普比率更优	10
图表 16： 道富-桥水全天候 ETF（ALLW）持仓情况（2025-05-27）	11

图表 17: 道富-桥水全天候 ETF (ALLW) 持仓明细	11
图表 18: ALLW 持仓份额的变动情况 (2025-04-16 至 2025-05-27)	12
图表 19: 中国版全天候策略的资产配置组合	13
图表 20: 中国版全天候策略的细分 ETF 配置组合	13
图表 21: 中国版全天候策略的资产配置组合	14
图表 22: 原始资产与“象限组合”的风险-收益特征对比	14
图表 23: 四象限权重分布 (2013-12-31 至 2025-04-30)	15
图表 24: 中国版全天候策略与传统资产风险平价策略净值对比 (2013-12-31 至 2025-04-30)	15
图表 25: 中国版全天候策略与传统资产风险平价策略绩效表现对比 (2013-12-31 至 2025-04-30)	15
图表 26: 传统资产风险平价策略持仓集中于债券	16
图表 27: 中国版全天候策略持仓更为分散	16
图表 28: 增长买方预期指数与 PMI 虚拟同比	17
图表 29: 通胀买方预期指数与 PPI 同比	17
图表 30: 中国宏观数据公布时间线	17
图表 31: 中采制造业 PMI 超预期后, 股票涨幅逐渐放缓	17
图表 32: 各宏观维度常见的宏观指标及其代理资产	17
图表 33: 卖方预期综合指标合成举例 (增长维度)	18
图表 34: 使用预期共振动量可以进行象限增强	18
图表 35: 象限增强后四象限风险-收益特征趋于一致	18
图表 36: 中国版全天候策略增强策略与全天候基准策略净值对比 (2013-12-31 至 2025-04-30)	19
图表 37: 中国版全天候增强策略与传统资产风险平价策略绩效表现对比 (2013-12-31 至 2025-04-30)	19
图表 38: 中国版全天候增强策略的绩效表现 (分年度统计)	19
图表 39: 中国版全天候基准策略持仓相对被动	20
图表 40: 中国版全天候增强策略积极调整仓位	20
图表 41: 中国版全天候增强策略与传统资产风险平价策略绩效表现对比 (2013-12-31 至 2025-04-30)	20

范式重构：从资产风险平价到因子风险平价

风险平价：回报流选择决定策略上限

风险平价模型（Risk Parity）是风险配置领域的主流模型，核心在于均衡配置风险。在风险平价的框架下，资产配置可以分为以下四步：(1) 回报流选择；(2) 风险度量；(3) 根据风险均衡要求分配权重；(4) 动态再平衡。其中，“**回报流**”的选择很大程度上决定了**策略表现的上限**。因为风险平价模型仅注重风险管理，不进行收益端的优化。组合中回报流的风险调整后收益以及它们之间的相关性结构根本地决定了策略的表现。下面我们通过一个数学实验来论证这一点。

我们采用蒙特卡洛模拟进行定量分析。具体而言，我们用波动率衡量回报流风险，并以夏普比率评估回报流的风险调整后收益。我们设置了十档夏普比率（从 0.2 到 2）和十档相关系数（从 -0.1 到 0.35），共模拟了 100 种情景下的回报流序列。每种情景下，记录月度调仓策略的夏普比率。模拟结果显示，策略夏普比率与回报流的夏普比率成正比，与回报流间的相关性成反比。因此，**实现风险均衡的同时提升整体收益的关键在于构建低相关且高风险调整后收益的回报流**。

图表1：风险平价策略在不同夏普比率与资产相关性情景下的表现模拟分析

		回报流间平均相关性									
		-0.1	-0.05	0	0.05	0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.35
回报流平均夏普比	0.2	0.70	0.56	0.51	0.22	0.17	0.13	0.10	0.07	0.05	0.03
	0.4	1.46	1.19	1.07	0.72	0.64	0.57	0.51	0.47	0.43	0.40
	0.6	2.20	1.80	1.59	1.18	1.06	0.97	0.89	0.83	0.77	0.72
	0.8	2.93	2.39	2.11	1.64	1.48	1.36	1.25	1.17	1.10	1.04
	1	3.65	2.99	2.62	2.09	1.89	1.74	1.61	1.51	1.42	1.35
	1.2	4.38	3.58	3.14	2.55	2.31	2.12	1.97	1.85	1.75	1.65
	1.4	5.10	4.17	3.65	2.99	2.72	2.50	2.33	2.19	2.06	1.96
	1.6	5.83	4.77	4.16	3.44	3.13	2.89	2.69	2.52	2.39	2.26
	1.8	6.55	5.36	4.68	3.90	3.54	3.26	3.04	2.86	2.70	2.57
	2	7.27	5.95	5.19	4.34	3.95	3.65	3.40	3.19	3.02	2.87

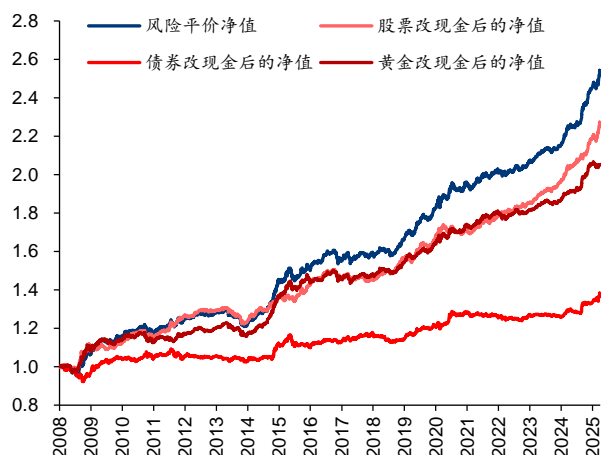
资料来源：华泰研究

资产风险平价：过度依赖低波动资产

在投资实践中，**资产风险平价**是一类最常见的做法，因为根据资产类别对大类资产进行相关性判断是最简单的方式之一。此时，策略以资产为配置单元，资产选择时着重考虑资产间的相关性，风险端重点刻画资产的风险特征。但资产风险平价存在诸多局限。首先，在风险均衡的约束下，策略会超配低波动资产，这意味着**低波动资产将主导策略表现**。为了直观说明这一点，我们以沪深 300（股票）、10 年期国债（债券）和沪金（商品）为底层资产构建国内风险平价策略，用波动率度量资产风险。同时将策略中的股票、债券和黄金替换为现金，以测算各资产类别对整体策略表现的贡献。

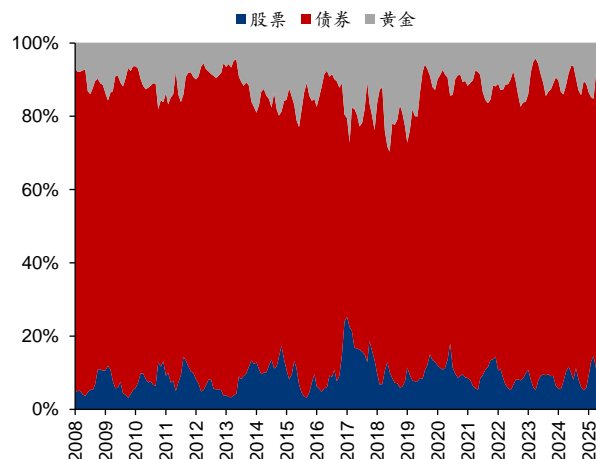
从回测结果看，低波动的 10 年期国债在组合中占据了约 80% 的仓位，同时贡献了近 70% 的收益。换言之，债券能够维持“高夏普特征”是国内资产风险平价策略取得良好表现的核心前提。自 2021 年以来，利率持续下行的大环境为债券维系这一有利特性创造了条件。但随着 10 年期国债收益率跌破 2% 并进入“1%+”的低利率时代，利率能否继续下行的不确定性加大。在利率下行空间有限且债券票息收益受到压缩的大背景下，**基于资产的风险平价策略或将不再是一个稳健的基准策略**。

图表2：基于国内资产的风险平价策略净值图



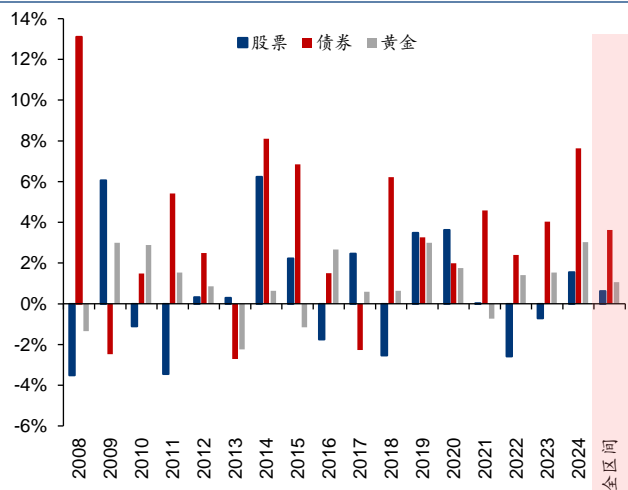
注：回测区间为2008年1月31日至2025年4月30日；调仓频率为月频。
 资料来源：Wind，华泰研究

图表3：基于国内资产的风险平价策略会超配债券



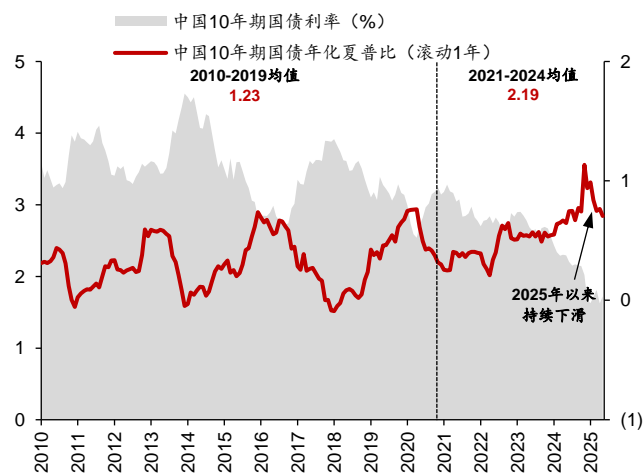
注：统计区间为2008年1月31日至2025年4月30日；调仓频率为月频。
 资料来源：Wind，华泰研究

图表4：债券收益是资产风险平价策略的主要收益来源



注：统计区间为2008年1月31日至2025年4月30日。
 资料来源：Wind，华泰研究

图表5：利率下行是债券高夏普的必要条件

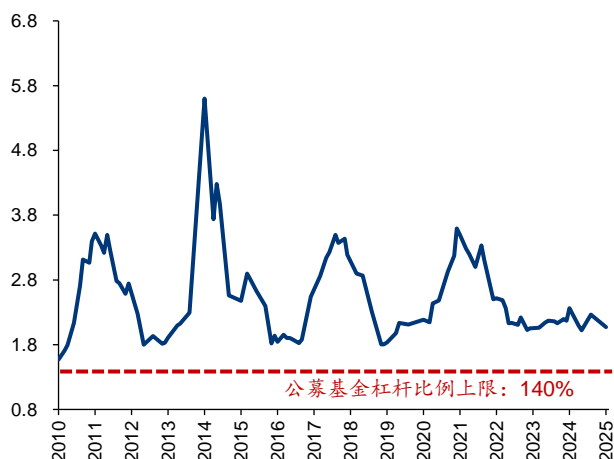


注：统计区间为2008年1月31日至2025年4月30日。
 资料来源：Wind，华泰研究

策略过度依赖低波动资产的另一个问题是：组合预期收益率系统性偏低，难以有效构建中高波动特征的投资组合。加杠杆是提升组合收益最直接的做法，但我们测算，将10年期国债调整至10%的预期收益目标所需的杠杆水平长期高于公募基金140%的监管上限。从有效前沿边界理论来看，这种杠杆限制打破了收益和波动等比例放大的理想状态。在无杠杆限制时，投资者可以通过增加杠杆，沿着资本市场线（Capital Market Line, CML）无限等比例放大收益和波动，从而达到任何预期的收益目标。但在杠杆约束下，资本市场线被截断。这意味着，组合的收益率和波动率均有上限。

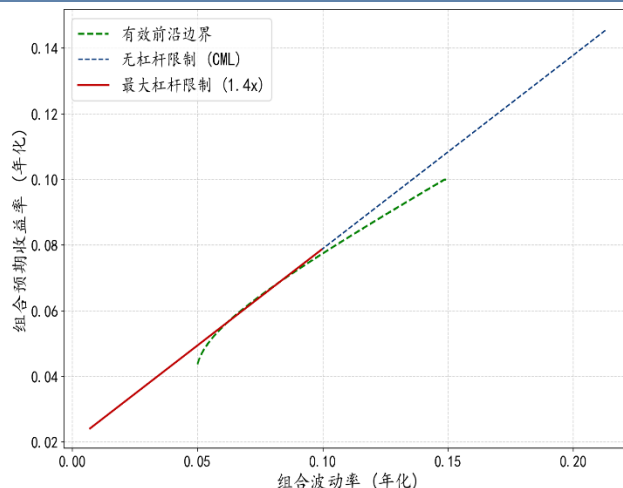
我们认为资产风险平价的根本问题在于，它错误地将人为设定的资产类别与真实的风险驱动因素画上等号，假设资产类别的差异必然带来风险分散，资产自身的风险特征成为模型的优化目标，导致策略对低波动资产依赖过大，无法实现真正的风险分散。事实上，这种简化处理就像用国家边界来划分气候带——看似清晰，实则掩盖了底层机制的连续性。我们需要重新审视回报流的构建方式，穿透资产表象，从更底层的驱动因素进行分析。

图表6：10%预期收益目标下债券需要上的杠杆率（滚动5年）



资料来源：Wind，华泰研究

图表7：杠杆受限意味着无法无限等比例放大收益和波动



资料来源：Wind，华泰研究

因子风险平价：构建回报流的新范式

Ang (2014) 在《Asset Management: A Systematic Approach to Factor Investing》一书中指出，资产配置真正重要的是资产类别所代表的重叠风险，而非标签本身，投资者应关注“因子风险”。因子风险平价不再将资产类别视为不可拆分的投资单位，而是将其视为不同“风险驱动因素”的组合。这种方法论类似于对资产收益率进行了一次矩阵变换，将复杂的收益结构分解为更底层的风险因子。这些因子间的相关性有逻辑支撑，在长期来看能够提供更稳定的风险溢价。因子风险平价有潜力在不同市场环境下提供更优的风险调整后收益，且大概率不会出现类似资产风险平价中被“长期低波”资产主导的情况。换言之，通过合理的因子选择，因子风险平价能够做到风险的均衡配置。

在因子风险平价的框架下，资产配置可以分为四步：(1) **因子选择**。识别并选择具有独立经济逻辑、长期存在风险溢价的底层风险因子，并从因子角度构建回报流；(2) **因子风险度量**。将资产的风险和收益结构从表面层分解到因子层面；(3) **权重分配**。通过优化算法调整资产权重，使得各个风险因子对投资组合总风险的贡献大致相等；(4) **动态再平衡**。

图表8：资产风险平价 vs. 因子风险平价——框架维度对比

步骤	资产风险平价	因子风险平价
回报流选择	选择资产类别	识别并选择底层风险因子
风险度量	刻画资产的风险特征	刻画因子的风险特征
权重分配	使得单个资产对投资组合的整体风险贡献均衡	使得单个风险因子对投资组合的整体风险贡献均衡
动态再平衡	定期按照资产风险平价再平衡	定期按照因子风险平价再平衡

资料来源：华泰研究

资产配置领域应该关注哪些风险因子？ Ang (2014) 提出了一个经典框架，他认为资产配置领域的风险因子主要分为两大类——宏观类因子和投资风格类因子。宏观类因子反映经济系统底层运行状态的核心变量，通过改变资产现金流折现率或风险溢价，系统性影响所有资产类别。投资风格类因子是基于市场异象或策略逻辑构建的可交易风险敞口，包括静态因子——长期持有即可获取风险溢价和动态因子——需通过跨资产交易持续调整头寸。

图表9：资产配置领域常见风险因子及其在风险平价中的应用

因子类别	常见因子	简要描述	在风险平价中的应用
宏观因子	经济增长 (Growth)	衡量经济活动水平及变化，影响企业盈利和资产价格	平衡对增长敏感资产（如股票）和增长不敏感资产（如债券）的风险贡献，以应对不同经济周期
	通胀 (Inflation)	衡量物价水平的变化，影响资产实际收益和购买力	配置通胀对冲资产（如大宗商品、TIPS）以平衡通胀风险，尤其在高通胀环境下
	利率 (Interest Rates)	衡量资金成本，影响债券估值和经济活动	平衡对利率敏感资产（如债券）和利率不敏感资产（如股票）的风险，应对利率变动
	信用风险 (Credit Risk)	衡量借款人违约的可能性，影响公司债券和信贷相关证券	在债券组合中管理信用风险敞口，确保风险贡献均衡
风格因子	市场 (Market)	衡量资产对整体市场波动的敏感性	作为基础因子，在多因子模型中与其他因子共同实现风险平价
	价值 (Value)	投资于相对低估的资产，通常具有高市净率或低市盈率	平衡价值因子敞口，利用其长期超额收益潜力，同时控制其波动性
	动量 (Momentum)	投资于过去表现较好的资产，认为其趋势将持续	动态调整资产配置，降低对趋势逆转资产的风险敞口，减少回撤和波动性
	质量 (Quality)	投资于财务健康、盈利能力强、管理良好的公司	提升投资组合的韧性，降低在经济下行期的风险
	套利 (Carry)	利用高收益资产与低收益资产之间的利差	作为独立风险来源进行配置，但需警惕其在市场压力下的表现

资料来源：Asset Management: A Systematic Approach to Factor Investing，华泰研究

如何刻画资产的因子暴露并实现因子风险均衡？主观方法主要依赖于对经济原理、市场机制和资产特性的深刻理解，通过定性分析来判断资产对因子的敏感性（暴露），并通过经验调整资产权重来实现因子风险均衡。量化方法通过模型精确计算各资产对各风险因子的敏感度，构建因子协方差矩阵，并计算每个因子对总风险的边际贡献，最后利用优化算法调整资产权重，以实现因子风险均衡、捕捉因子溢价。在实践中，两者往往结合使用，以兼顾模型的精确性和实际操作的灵活性。

图表10：资产风险平价 vs. 因子风险平价——量化模型维度对比

步骤	资产风险平价	因子风险平价
核心目标	使得单个资产对投资组合的整体风险贡献均衡	使得单个风险因子对投资组合的整体风险贡献均衡
协方差矩阵	资产收益率协方差矩阵 Σ ，维度为 $N \times N$ (N 为资产数量)	(1) 因子协方差矩阵 S ，维度为 $K \times K$ (K 为因子数量) (2) 残差协方差矩阵 D 。使用因子模型分解资产协方差得到
组合风险公式	$\sigma_w^2 = w' \Sigma w$	$\sigma_w^2 = w' B S (w' B S)' + w' D w$
边际风险贡献 (MRC) 的计算对象	对投资组合整体风险 σ_w 对资产权重 w_i 求偏导： $MRC_i = \frac{\partial \sigma_w}{\partial w_i}$	对投资组合整体风险 σ_w 对因子暴露 $[wB]_j$ 求偏导： $MRC_j = \frac{\partial \sigma_w}{\partial [wB]_j}$
风险贡献 (RC) 的计算对象	资产 i 的风险贡献： $RC_i = MRC_i / \sigma_w^2$	因子 j 的风险贡献： $RC_j = MRC_j / \sigma_w^2$
风险平价条件	$RC_i = RC_j \rightarrow w_i [\Sigma w]_i = w_j [\Sigma w]_j, \forall i, j$	$RC_i = RC_j \rightarrow [wB]_i [SB'w]_i = [wB]_j [SB'w]_j, \forall i, j$
优化问题转化	$\operatorname{argmin}_w \sum_{i,j} (w_i [\Sigma w]_i - w_j [\Sigma w]_j)^2$	$\operatorname{argmin}_w \sum_{i,j} ([wB]_i [SB'w]_i - [wB]_j [SB'w]_j)^2$
关键矩阵	仅涉及资产协方差矩阵 Σ	涉及因子载荷矩阵 B 、因子协方差矩阵 S 和残差协方差矩阵 D ，通过因子模型连接资产与因子
处理层次	直接在资产层面进行风险衡量与均衡	在因子层面进行风险衡量与均衡，资产只是承载因子暴露的工具

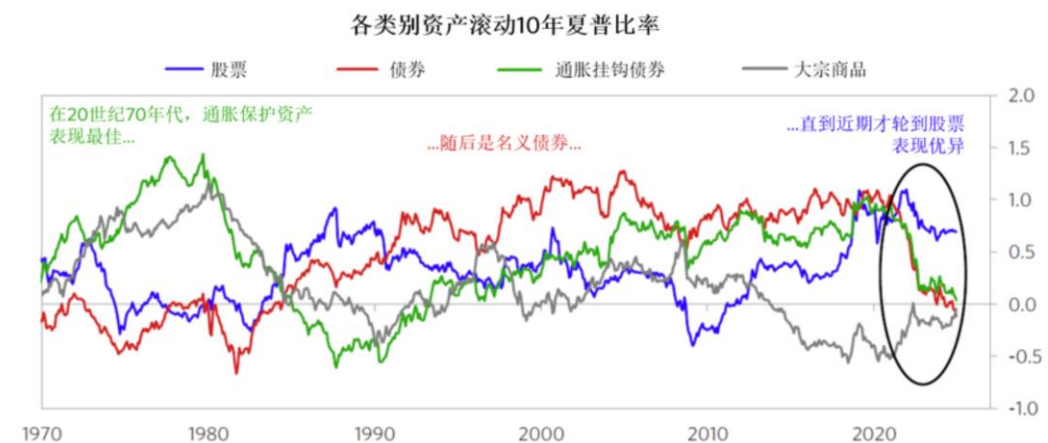
资料来源：华泰研究

实操层面，桥水基金（Bridgewater Associates）的“全天候”（All Weather）策略是宏观因子风险平价的标杆实践。该策略由雷·达里欧（Ray Dalio）于 1996 年推出，其核心理念是构建一个在不同经济环境下都能存活的投资组合。桥水中国自 2018 年获得中国私募基金管理人资格以来，其境内的全天候增强型产品持续超越市场基准的表现，印证了全天候策略在中国的可行性。本文接下来将先分析桥水全天候策略的底层逻辑；再结合中国市场的特殊性，探讨全天候策略本土化的实现方式。

经典案例：桥水基金的全天候策略

达里欧将策略的收益拆解为三个核心部分：现金回报、 β 回报和 α 回报。他指出，尽管 β 的种类相对有限且风险溢价较低，但长期来看 β 回报可以跑赢现金。“全天候策略”是一类 β 策略，注重长期收益。它弱化了对宏观经济的预测，选择通过宏观因子平价的方式构建一个宏观敏感性较低的投资组合来获得长期稳健收益。全天候策略的哲学是，任何单一资产、单一因子都无法长期领先，因此分散配置才是获取长期收益的最优解。本部分将从因子风险平价的框架出发，详细分析全天候策略在因子选择、风险度量与权重分配方面的做法，并以道富-桥水全天候 ETF 为例进行产品层面的介绍。

图表11：没有任何单一资产能长期保持领先表现

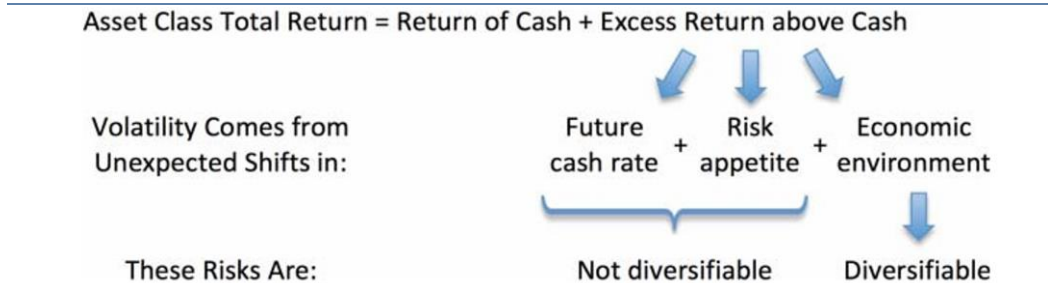


资料来源：Bridgewater，华泰研究

宏观因子选择：增长与通胀的四象限划分

全天候策略为什么选择分散组合的宏观风险？Shahidi(2014)在《Balanced asset allocation: how to profit in any economic climate》一书中给出了他的理解，他认为资产回报可分为现金回报（无风险利率）与超额回报，后者由三类风险因子驱动：(1) 利率预期外变化；(2) 风险偏好预期外变化；(3) 宏观经济预期外变化。其中，利率预期与风险偏好变化属于系统性风险，对所有风险资产类别产生同向冲击。而宏观经济变化对不同资产的影响不完全相同，是唯一可通过多资产选择进行分散的风险维度。桥水全天候策略通过持有在不同经济状态下表现优于平均的资产来降低资产组合对宏观环境的敏感性，在时序维度实现风险分散（而非风险对冲），寄希望于资产组合在前两个因素的暴露带来高于现金的超额回报。

图表12：资产收益的风险分解：宏观经济是唯一可分散风险



资料来源：Balanced asset allocation: how to profit in any economic climate，华泰研究

全天候策略认为资产价格的核心驱动因素为经济增长与通货膨胀，并且强调宏观因素预期外的变化才会对资产产生实质性影响。基于此，策略将经济状态划分为四个象限：增长超预期、增长不及预期、通胀超预期和通胀不及预期。桥水全天候策略的目标是在这四个象限中，分别挑选出受益于该象限的资产，构建出四个长期来看风险溢价为正的回报流。这实质上是一种分域建模的策略思想。相较于直接预测资产收益，通过选择合适的宏观因子并给出明确的经济假设，资产选择的逻辑将更清晰和聚焦。

确定宏观象限后，全天候策略在各象限内依据资产与经济环境的相关性来筛选资产，认为每一种资产都有其“经济偏好（Economic Bias）”。根据道富官网披露的资料，“桥水公司将使用其专有的按资产类别估算的增长和通胀敏感性方法来创建一个在增长或通胀条件下没有偏见的投资组合”，我们认为全天候策略可能采取“定量+定性”相结合的方式相关性分析。此外，策略在划分象限时并没有采取“增长-通胀”双维度的方式，我们认为这是因为在多重宏观因素同时变化的复杂情境下，资产的经济偏好可能相互抵消，使资产选择变得困难。下图展示了桥水基金给出的全天候策略的资产配置组合。

图表13：桥水基金全天候策略的资产配置组合

	经济增长	通货膨胀
超预期	股票 商品 企业信用债 新兴市场信用债	通胀挂钩债券 商品 新兴市场债
市场预期		
不及预期	普通债券 新兴市场债	股票 普通债券

资料来源：Bridgewater，华泰研究

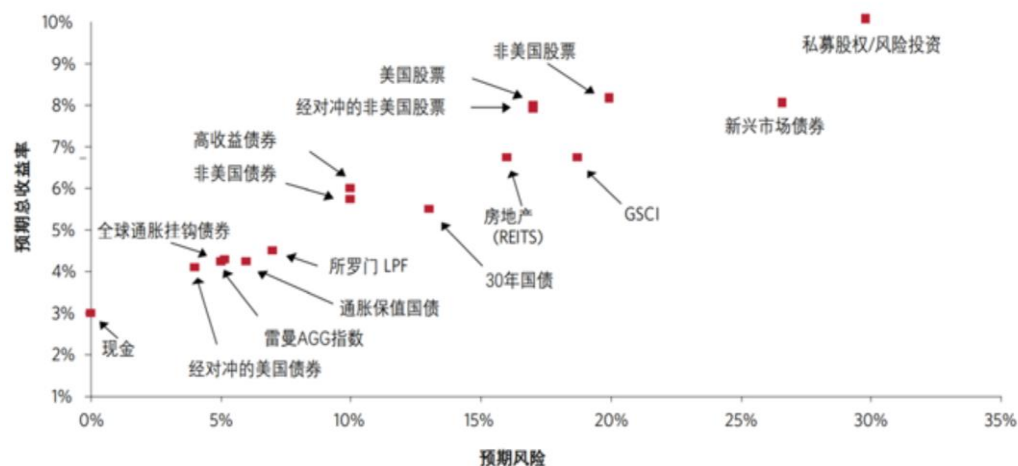
风险度量与权重分配：杠杆调整后各象限风险平价

为各象限选定资产后，全天候策略将各资产风险上聚到象限层面，然后进行风险平价。这个过程中有两个关键点：(1) **风险度量**：量化各资产及各象限的风险。(2) **杠杆调整**：通过杠杆机制调整不同资产的风险收益特征至尽可能接近。

风险度量的具体方式并无官方公开资料可参考。但根据达里欧在多次公开演讲中强调其看重下行风险这一信息，我们可以推断，在实际操作中，**全天候策略更注重对下行风险和尾部极端风险的刻画**，这也和策略“在任何环境下存活”的目标相契合。前期报告《风险预算模型如何度量风险更有效——改进风险度量方式稳定提升风险模型表现的方法》（2019-11-08）从量化角度详细介绍了多种风险的刻画方式，感兴趣的读者可参阅。

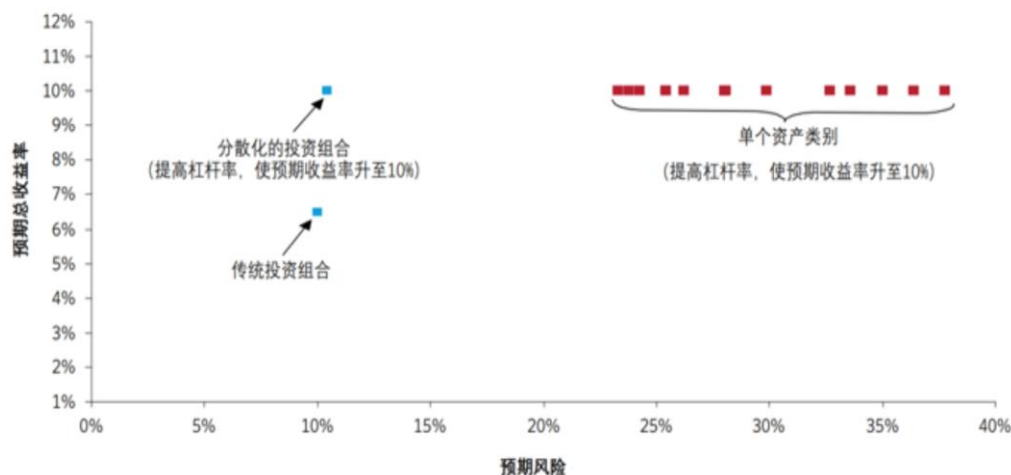
杠杆调整的目的在于使组合达到投资者预期的收益率，这也是全天候策略在不引入主观观点的前提下提高回报流表现的关键步骤。达里欧认为各类资产在风险调整后的收益率大致相同且普遍高于现金收益率，因此通过适度杠杆化这些资产，便能有效提升组合的绝对回报，同时维持其风险分散的特性，从而在不依赖宏观预测的情况下，实现收益目标。以下图为例，在不进行杠杆调整的情况下，为了实现 10% 的预期收益目标，组合不得不超配右上角的高风险资产，难以充分分散风险。引入杠杆将各资产收益率调整至目标水平后，无论如何加权，组合收益均可达到 10%。此时再进行风险优化，即可获得一个比不加杠杆时夏普比率更优且分散的组合。

图表14：杠杆调整前，10%预期收益组合偏配高风险资产



资料来源：Bridgewater，华泰研究

图表15：杠杆调整后，10%预期收益组合的夏普比率更佳



资料来源：Bridgewater，华泰研究

使用杠杆调整资产的风险收益特征后，全天候策略会依据各资产对增长和通胀四象限的敏感性，将资产的风险分解为因子的风险，然后进行因子层面的风险平价，**完全不引入资产自身维度的战术性观点**。桥水基金未曾公开风险平价的具体实现方式，但根据道富官网上披露的细节“全天候策略会对市场进行定期评估并结合对如何最好地实现增长和通胀平衡的理解的演变，在资产类别之间和内部调整分配”，我们认为**虽然全天候策略并不对宏观状态进行预测，但这并不意味着策略不参考任何宏观观点，宏观观点体现在资产宏观敏感性分析和风险度量层面**。

产品分析：道富-桥水全天候 ETF

道富-桥水全天候 ETF（SPDR Bridgewater All Weather ETF，ALLW）由道富环球投资管理（SSGA）与桥水基金于 2025 年 3 月 5 日合作推出，是全天候策略首次以 ETF 形式向公众开放，为投资者拆解策略黑箱提供了新的渠道。根据道富官网披露，ALLW 是一款中等波动率产品，目标年化波动率为 10%-12%，投资范围为全球资产，允许做空及运用杠杆。

截至2025年5月27日,全天候策略的整体杠杆率为1.8倍,债券仓位约72%,商品约37%,股票约44%,通胀挂钩债券约32%。从持仓明细来看, **ALLW** 以纯多头为主,致力于在全球范围内实现风险分散而非风险对冲。股票和债券内部均分散持有多个国家的资产,并且少量持有多国外汇头寸,主要用于风险对冲。此外,类现金资产——货币基金和短期国库券合计占资金权重的43.88%,体现了当下策略较强的防御属性。这与桥水近期发布的《美国桥水 CIO 观点:当前环境下,投资者应该如何构建投资组合?》(2025-05-14)中的建议相呼应: (1) 当务之急是强化地域分散化配置; (2) 构建一个针对不同经济环境平衡的投资组合; (3) 重新审视货币对冲决策; (4) 保持投资组合的流动性。

图表16: 道富-桥水全天候 ETF (ALLW) 持仓情况 (2025-05-27)

Fund Asset Allocation as of May 27 2025



Asset Class	Exposure
Global Nominal Bonds	71.58%
Global Equities	43.46%
Commodities	36.93%
Inflation Linked Bonds	32.17%

资料来源: SPDR 官网, 华泰研究

图表17: 道富-桥水全天候 ETF (ALLW) 持仓明细

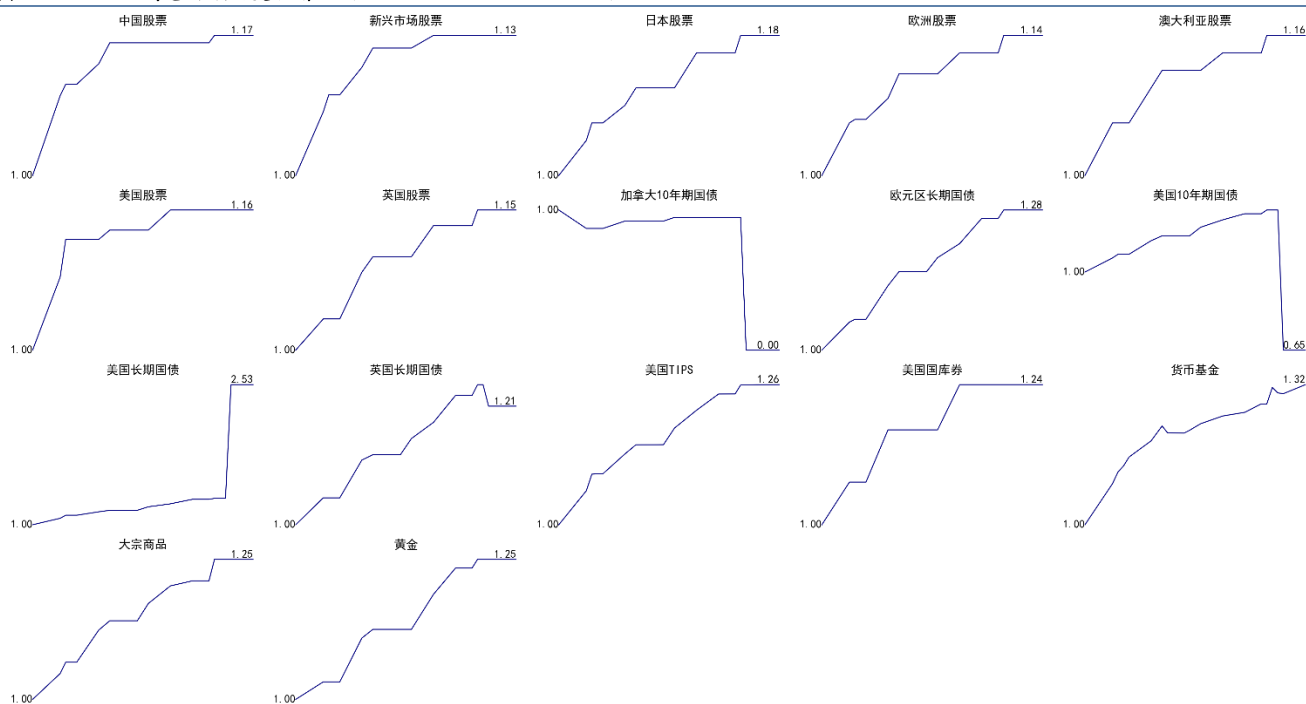
资产类别	持有资产	中文名称	持仓方向	资金权重
现金	SSI US GOV MONEY MARKET CLASS	SSI 美国政府货币市场基金	多	38.44%
	TREASURY BILL 07/25 0.00000	美国国库券 2025 年 7 月到期	多	5.44%
	US LONG BOND(CBT) SEP25	美国长期国债期货 2025 年 9 月	多	0.20%
债券	US 10YR NOTE (CBT) SEP25	美国 10 年期国债期货 2025 年 9 月	多	0.16%
	AUST 10Y BOND FUT JUN25	澳大利亚 10 年期国债期货 2025 年 6 月	多	0.07%
	LONG GILT FUTURE SEP25	英国长期国债期货 2025 年 9 月	多	0.06%
	EURO-BUND FUTURE JUN25	英国长期国债期货 2025 年 6 月	多	0.21%
通胀挂钩债券	TSY INFL IX N/B	美国通胀保值债券	多	32.17%
	SPDR PORTFOLIO S+P 500 ETF	SPDR 标普 500 指数 ETF	多	13.95%
	SPDR PORTFOLIO EMERGING MARKET	SPDR 新兴市场 ETF	多	4.25%
股票	SPDR S+P CHINA ETF	SPDR 标普中国 ETF	多	2.40%
	EURO STOXX 50 JUN25	欧洲斯托克 50 指数期货 2025 年 6 月	多	0.44%
	SPI 200 FUTURES JUN25	澳大利亚标普 200 指数期货 2025 年 6 月	多	0.25%
	TOPIX INDX FUTR JUN25	日本东证指数期货 2025 年 6 月	多	0.23%
	FTSE 100 IDX FUT JUN25	富时 100 指数期货 2025 年 6 月	多	0.13%
	GOLD 100 OZ FUTR AUG25	黄金期货 2025 年 8 月	多	0.28%
商品	TRS USD BCOMTR	彭博商品指数总回报互换	多	-0.25%
	US DOLLAR	美元	多	2.43%
	CANADIAN DOLLAR	加元	空	-0.05%
外汇	JAPANESE YEN	日元	空	-0.10%
	POUND STERLING	英镑	空	-0.13%
	AUSTRALIAN DOLLAR	澳元	空	-0.26%
	EURO CURRENCY	欧元	空	-0.37%

注: (1) 持仓方向定义: 基金持仓方向依据原始披露的“Share Held”列。若“Share Held”大于0, 则表示基金持有该证券的多头头寸; 若“Share Held”小于0, 则表示基金持有该证券的空头头寸。(2) 通胀挂钩债券权重计算方式: 对原始持仓明细中所有与通胀挂钩债券相关的合约的头寸进行汇总。

资料来源: SPDR 官网, 华泰研究

从持仓份额的变动看，**ALLW** 并不以某一固定频率进行调仓，各资产间的调仓也不完全同步。考察 2025 年 4 月 16 日至 2025 年 5 月 27 日份额（归一化）的变动情况，有几点结论：(1) 黄金：阶段式加仓。(2) 股票：对日本、欧洲、澳大利亚、英国和美国的股票进行了阶段性加仓，而中国股票的加仓仅限于 4 月份，5 月份的仓位基本保持不变。(3) 债券：平仓加拿大 10 年期国债；减持英国长期国债。(4) 现金：持续提升货币基金和美国国库券的份额。现金类资产对于全天候策略来说，是在“资产长期能够跑赢现金”假设不成立时起到防御作用的资产。持续加仓现金隐含桥水对当前宏观不确定性加剧的判断，认为保持组合高流动性至关重要，以便在市场动荡中把握其他投资者被迫平仓所带来的潜在机会。

图表 18: ALLW 持仓份额的变动情况 (2025-04-16 至 2025-05-27)



注：美国 10 年期国债和长期国债的异常变动是因为 ALLW 在 2025 年 5 月 23 日进行了合约的移仓换月，卖出 2025 年 6 月到期合约买入 2025 年 9 月到期合约。
 资料来源：SPDR 官网，华泰研究

国内实践：中国全天候增强 ETF 组合构建

全天候策略：宏观象限风险平价

借鉴因子风险平价的框架和桥水全天候策略的实践，中国版全天候策略的构建遵循以下三个核心步骤：(1) 宏观象限划分与资产选择；(2) 象限（因子）风险度量；(3) 象限风险平价。

宏观象限划分与资产选择

我们在划分宏观象限时并未作本土化调整，和桥水全天候策略一样将宏观环境划分为**增长超预期**、**增长不及预期**、**通胀超预期**和**通胀不及预期**四象限。原因主要有两点：一是桥水选择宏观象限的逻辑根植于资产定价理论，理论具有普适性。二是前期报告《国内宏观净预期差与大类资产配置》（2024-08-15）中构建的国内增长和通胀净预期差指标对主要的大类资产都具备显著的择时效果，这表明增长和通胀的确是国内大类资产的核心驱动因素。

在各象限内，我们主要从宏观逻辑出发进行定性筛选，辅以前期定量研究的积累，最终选择的资产及理由如下：

- 1) **增长超预期：股票、商品**。经济超预期将提高企业的盈利和现金流，推升股票价值；经济活动活跃增加需求，驱动商品价格上涨。
- 2) **增长不及预期：债券、黄金**。经济下行引发避险情绪，资金流向相对稳定的债券；黄金作为传统避险资产，在不确定性增加时受青睐。
- 3) **通胀超预期：商品、黄金**。通胀超预期将削弱货币购买力，商品（实物资产）是有效抗通胀工具；黄金亦是抵御通胀和货币贬值的良好对冲。
- 4) **通胀不及预期：债券、黄金、高股息股票**。通胀不及预期可能促使宽松货币政策，利好债券；黄金在通缩担忧下具避险属性；高股息股票因其稳定现金流和实际购买力提升而在低通胀环境中更具吸引力。

具体到细分类别时，我们以国内 ETF 作为备选资产池进行筛选，从类内资产分散性、ETF 代表性、流动性和数据可得性角度出发，最终确定了以下股票、债券、商品和黄金的 ETF 配置方案：

- 1) 股票：沪深 300ETF（510300.SH）、中证 1000ETF（512100.SH）
- 2) 高股息股票：红利低波 ETF（512890.SH）
- 3) 债券：十年国债 ETF（511260.SH）、三十年国债 ETF（511090.SH）
- 4) 商品：有色 ETF（159980.SZ）、能化 ETF（159981.SZ）、豆粕 ETF（159985.SZ）
- 5) 黄金：黄金 ETF（518880.SH）

图表19：中国版全天候策略的资产配置组合

	经济增长	通货膨胀
超预期	股票 商品	商品 黄金
市场预期		
不及预期	债券 黄金 高股息股票	债券 黄金

资料来源：华泰研究

图表20：中国版全天候策略的细分 ETF 配置组合

	经济增长	通货膨胀
超预期	沪深300ETF 中证1000ETF 有色ETF 能化ETF 豆粕ETF	有色ETF 能化ETF 豆粕ETF 黄金ETF
市场预期		
不及预期	十年期国债ETF 三十年期国债ETF 黄金ETF 红利低波ETF	十年期国债ETF 三十年期国债ETF 黄金ETF

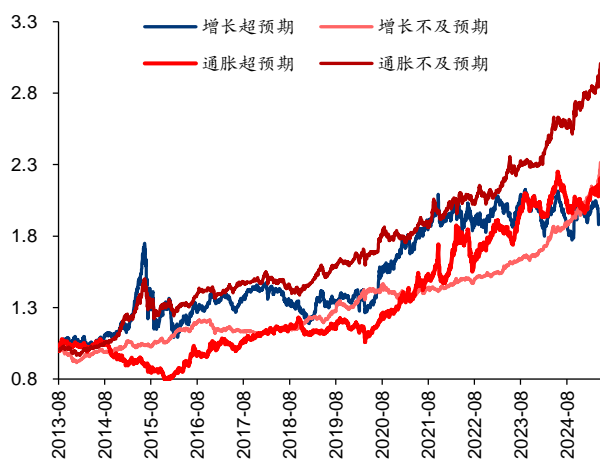
资料来源：华泰研究

象限风险度量

我们不使用量化模型精确刻画各资产对宏观象限的因子暴露，而是直接以各象限内资产的等权重组合作为该象限的“象限（因子）组合”，并用“象限组合”的 **EWMA（指数加权移动平均）半协方差** 刻画组合的下行风险。因为宏观因子是弱因子，与资产间的关系并非简单线性。过度追求量化精度可能引入“精确的错误”。此外，我们在风险度量阶段不进行任何杠杆调整。因为根据“预期收益率”调整杠杆涉及复杂的收益估计，易引入不确定性。杠杆调整可以在风险平价步骤之后进行，以确保风险度量阶段的独立稳健。

从各“象限组合”的表现看，四个象限的长期风险溢价均为正。“通胀不及预期”象限的风险-收益特征最优，“增长不及预期”次之，而“增长超预期”表现最弱。与原始资产相比，因子平价带来了两大优势：(1) **平均夏普比率显著提升**。“象限组合”的平均夏普比率为 0.89，高于原始资产的 0.68。(2) **波动率分布更均匀**。“象限组合”的波动率的极差为 10.03%，低于原始资产的 24.69%。

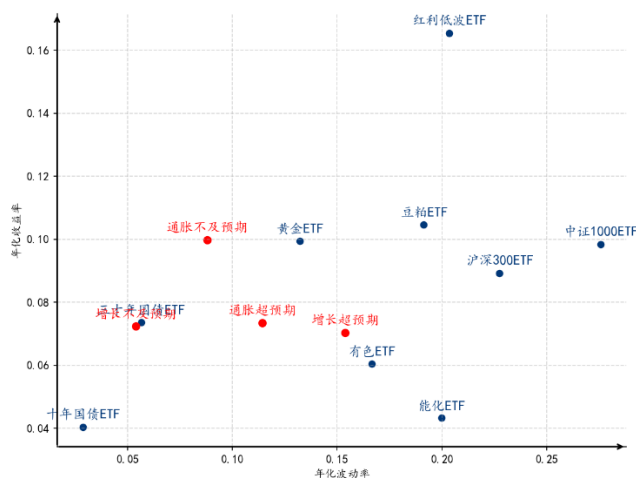
图表21：中国版全天候策略的资产配置组合



注：时间区间为 2013 年 8 月至 2025 年 4 月。

资料来源：Wind，华泰研究

图表22：原始资产与“象限组合”的风险-收益特征对比



注：时间区间为 2013 年 8 月至 2025 年 4 月。

资料来源：Wind，华泰研究

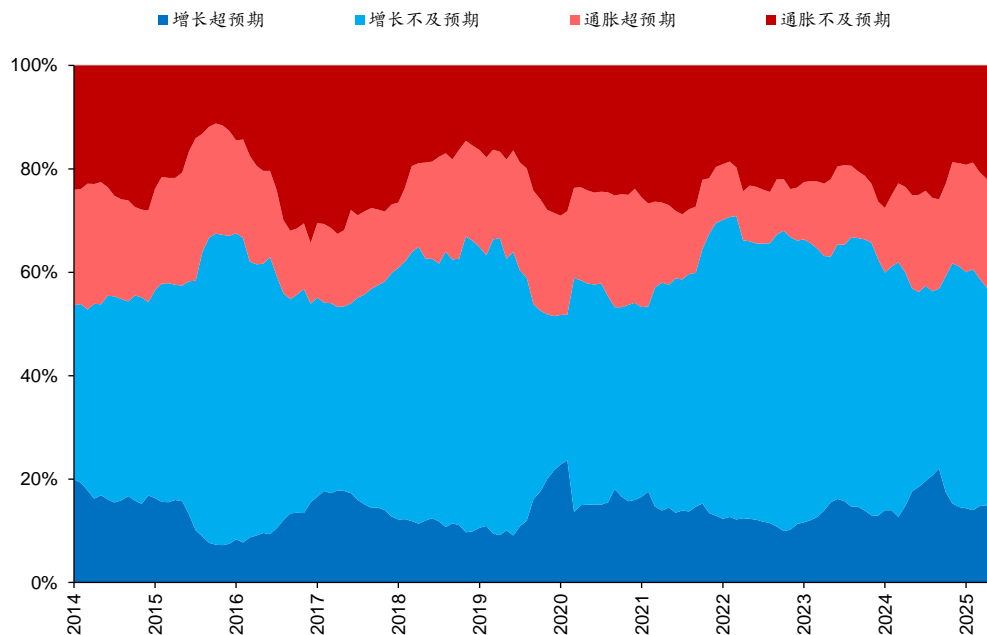
各象限风险平价

中国版全天候策略回测的具体设置如下：

- 1) **回测期**：2013-12-31 至 2025-04-30
- 2) **资产池**：3 种股票资产，2 种债券资产，4 种商品资产
- 3) **调仓频率**：月频
- 4) **费率**：单边万分之五
- 5) **全天候策略**：(1) 使用四象限等权构建的“象限组合”的 EWMA 半协方差矩阵作为风险输入；(2) 各象限风险平价得到象限权重；(3) 象限内资产等权。
- 6) **资产风险平价策略**：所有资产风险平价得到资产权重。

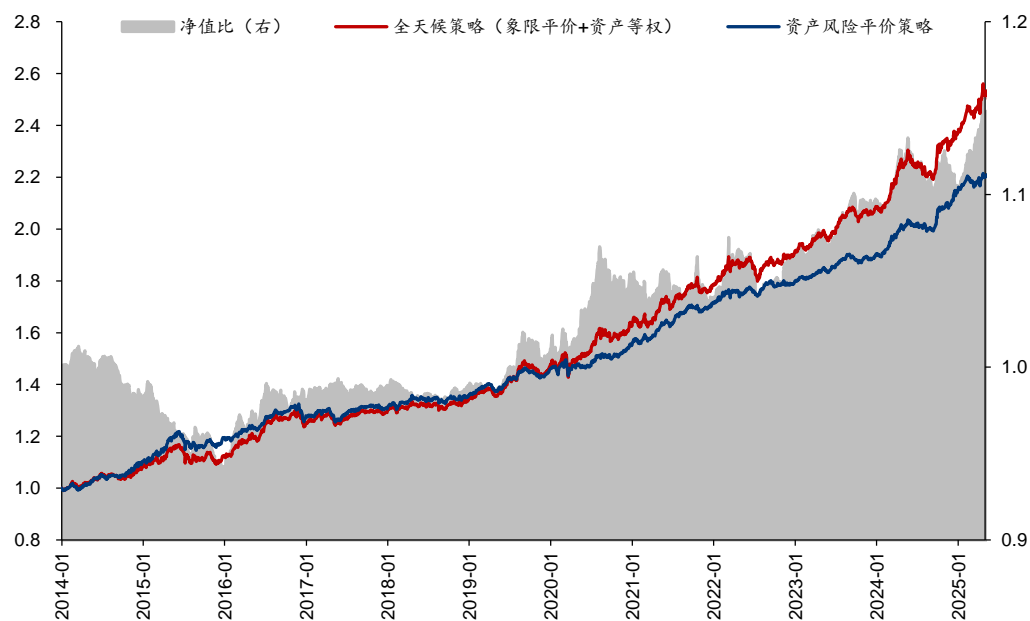
从象限权重分布看，“增长不及预期”象限权重整体偏高，平均为 45.99%；其余象限的权重在 20% 附近。从回测结果看，全天候策略的持仓相比资产风险平价策略更为分散，不依靠超配债券依然能获得长期稳定的收益。全天候策略的年化收益优于传统资产风险平价策略，且自 2020 年以来，在宏观环境动荡加剧的背景下，全天候策略优势更为明显。2025 年至今，全天候策略实现了 5.70% 的收益，显著超越传统策略的 2.32%。这进一步说明在债券市场波动加剧的环境下，采取更分散化配置的必要性。然而，由于债券资产配置比例相对较低，全天候策略的波动略高，导致其夏普比率略低于传统策略。

图表23：四象限权重分布（2013-12-31至2025-04-30）



资料来源：Wind，华泰研究

图表24：中国版全天候策略与传统资产风险平价策略净值对比（2013-12-31至2025-04-30）



注：为延长回溯区间，所有ETF成立之前的收益率用其跟踪指数的收益率来填充。

资料来源：Wind，华泰研究

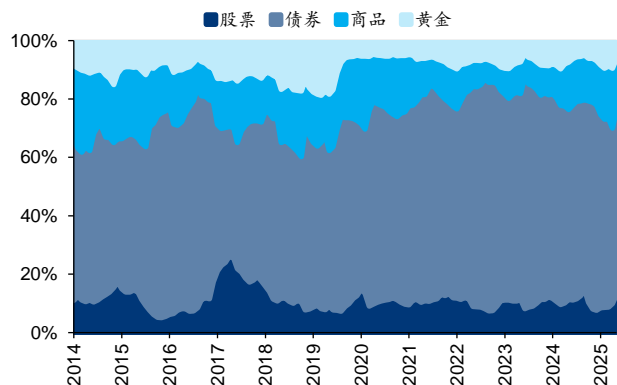
图表25：中国版全天候策略与传统资产平价策略绩效表现对比（2013-12-31至2025-04-30）

组合名称	今年以来	年化收益	年化波动	夏普比率	最大回撤	卡玛比率	月度胜率
全天候策略	5.70%	8.65%	5.66%	1.53	-6.53%	1.33	68.91%
资产风险平价策略	2.32%	7.37%	4.14%	1.78	-5.99%	1.23	71.40%

注：(1) 计算夏普比率时假设无风险利率为0%。(2) “今年以来”列为为策略2025年以来的累计收益。

资料来源：Wind，华泰研究

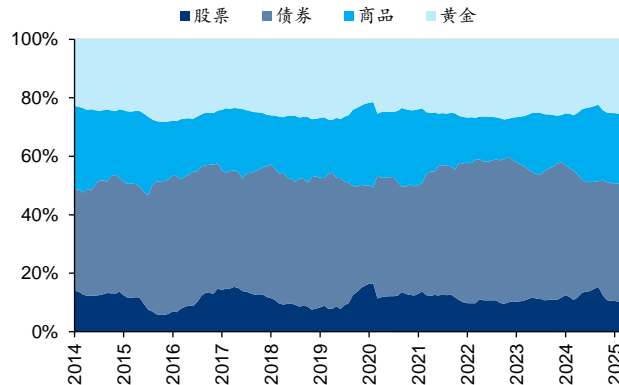
图表26：传统资产风险平价策略持仓集中于债券



注：回溯区间为2014年1月至2025年4月。

资料来源：Wind，华泰研究

图表27：中国版全天候策略持仓更为分散



注：回溯区间为2014年1月至2025年4月。

资料来源：Wind，华泰研究

全天候增强策略：引入宏观观点进行象限增强

虽然桥水的全天候策略以放弃宏观经济预测为宗旨，但桥水中国旗下多只私募产品的名称包含“全天候增强”字样。这说明在国内市场**全天候增强是一件可以做且应该做的事情**。一方面，前期研究中我们已多次成功验证，通过定量的方法将宏观观点融入资产配置策略能够显著提升策略表现。这表明，在国内市场对宏观经济进行适度的判断和利用，能够为策略带来额外的阿尔法收益。另一方面，桥水全天候策略的核心目标是追求长期稳定的风险调整后收益，这与其面向长期机构资金的定位相符。而在国内市场偏短的业绩考核周期下，策略的短期表现同样重要。

本部分，我们尝试引入宏观观点——**预期共振动量**对全天候策略进行增强。具体而言，我们利用预期共振动量在“增长超预期/不及预期”和“通胀超预期/不及预期”两对情景中，各选取一个未来更可能发生的情景进行风险平价配置，使策略从**四象限配置转变为二象限配置**，同时仍确保增长和通胀因子的风险平价。

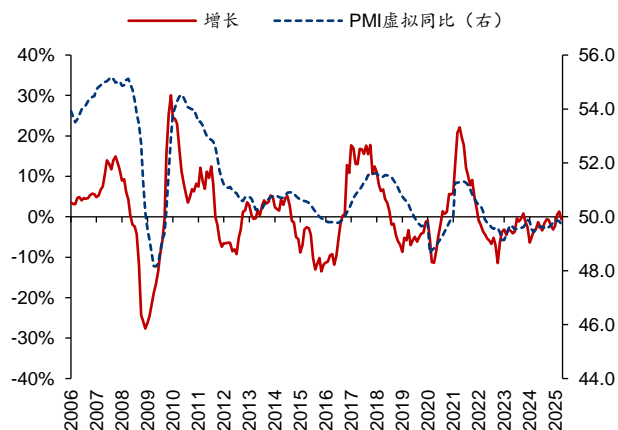
预期共振动量

桥水全天候策略在划分象限时强调宏观预期变化才是影响资产价格的本质因素，这与我们前期报告《国内宏观净预期差与大类资产配置》（2024-08-15）中的结论不谋而合。我们认为市场的宏观预期分为买方和卖方两类：

- 1) **买方宏观预期**：用一揽子资产价格来拟合宏观指标走势，得到的资产组合走势相对锚定的宏观指标具有较高相关性和一定的领先性。由于资产价格是市场交易出来的，因此Factor Mimicking及时反映了买方的宏观预期。
- 2) **卖方净预期差**：从Bloomberg和Wind可以获取分析师对常见宏观经济指标的预测明细数据，据此可以获悉卖方的宏观预期。在卖方宏观指标超预期/不及预期的基础上，剔除市场提前博弈和消化的部分，得到卖方净预期差。

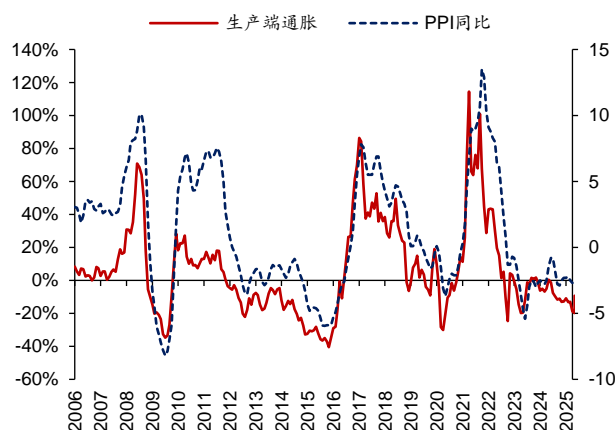
本研究沿用前期报告构建的增长和通胀买方预期指数，通胀维度主要关注生产端通胀。对于卖方预期，我们需要对前期报告的卖方净预期差作一定调整。因为前期报告注重对单个宏观指标的净预期差值的分析，而本研究更重视刻画卖方预期的“合力”，所以需要对不同指标的净预期差值进行合成，且频率和买方预期指数（日频）保持一致。

图表28：增长买方预期指数与 PMI 虚拟同比



资料来源：Wind，华泰研究

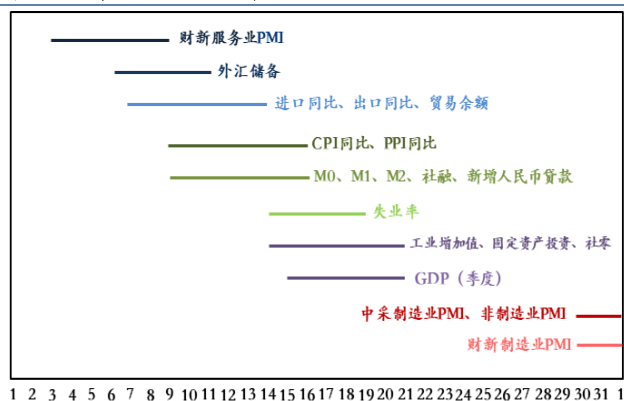
图表29：通胀买方预期指数与 PPI 同比



资料来源：Wind，华泰研究

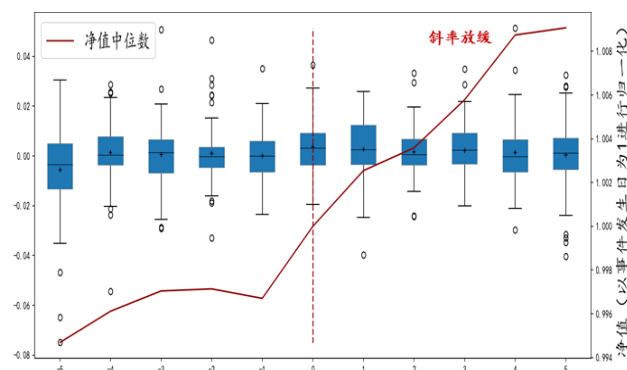
合成卖方预期时需考虑两点：(1) 宏观指标的陆续公布会对市场产生叠加冲击。需要对多指标进行加权。(2) “预期差”冲击会随时间衰减。以中采制造业 PMI 为例，我们发现其对股市的影响在数据公布后趋于放缓。因此，我们假设单指标的“净预期差”自数据公布日以来，以 $10^{-k/20}$ 的速率衰减，以实现单指标的升频。

图表30：中国宏观数据公布时间线



资料来源：Wind，华泰研究

图表31：中采制造业 PMI 超预期后，股票涨幅逐渐放缓



资料来源：Wind，华泰研究

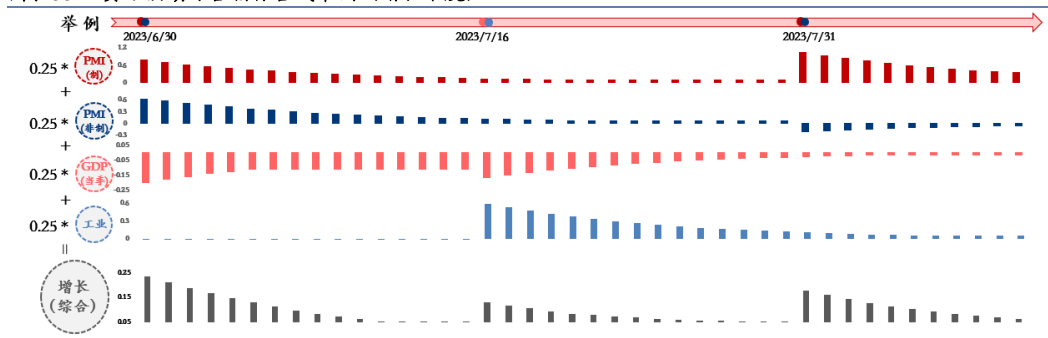
多指标合成时，我们将增长和通胀细分为子类，并采取类内等权的方式结合，不作其他的参数优化。各维度所选指标和合成时所使用的权重如下表所示。

图表32：各宏观维度常见的宏观指标及其代理资产

宏观维度	类别	代理资产	权重
增长	综合	GDP 不变价:当季, 中采制造业 PMI, 中采非制造业 PMI, 工业增加值同比	0.2
	信贷	M1-M2, 社融增量, 新增信贷	0.2
	消费	社零同比	0.2
	投资	固定资产累计投资同比	0.2
	进出口	贸易差额	0.2
通胀	生产端通胀	PPI 同比	1

资料来源：Wind，华泰研究

图表33：卖方预期综合指标合成举例（增长维度）



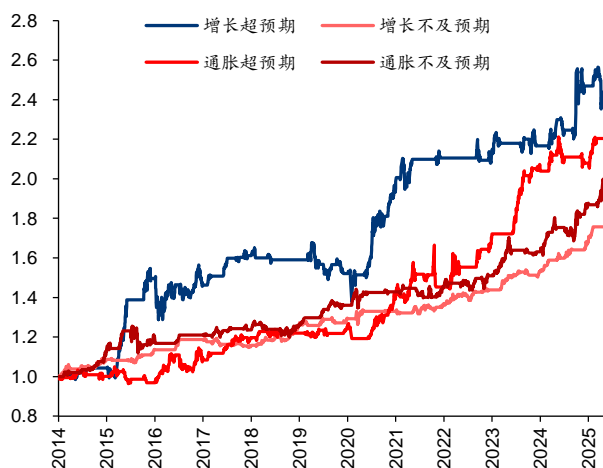
资料来源：华泰研究

最后，我们使用位移路径比动量来刻画买方预期和卖方预期的强度和方向。此方法也可以达到统一量纲的效果，具体公式如下：

$$\text{预期动量} = \frac{\text{过去 } N \text{ 日预期指标涨跌幅}}{\text{过去 } N \text{ 日预期指标涨跌幅的绝对值}}$$

由上述公式可知，在考察区间内，若预期指标持续上涨，则预期动量将达到最大值 1；若预期指标持续下跌，则达到最小值-1。此外，在预期值涨跌幅度相同的情况下，路径越平滑连续，动量绝对值越大，即买方预期趋势性越强、宏观预期差一致性越高，预期动量发出的信号越强烈，这符合宏观逻辑。将买方预期动量和卖方预期动量进行加权并降频至月频便得到预期共振动量。预期共振动量大于 0 时配置超预期象限，预期动量小于 0 时配置不及预期象限。使用预期动量对原始“象限组合”作择时增强，能够得到风险-收益特征趋于一致的“象限增强组合”，更符合风险平价的理论最优解要求。值得一提的是，经过预期动量增强后，“增长超预期”的夏普比率大幅提升，这表明该象限存在可观的 alpha 收益空间。

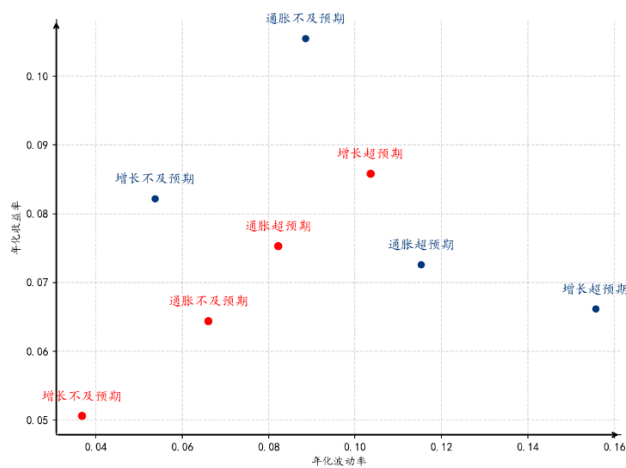
图表34：使用预期共振动量可以进行象限增强



注：时间区间为 2013 年 8 月至 2025 年 4 月。

资料来源：Wind，华泰研究

图表35：象限增强后四象限风险-收益特征趋于一致



注：时间区间为 2013 年 8 月至 2025 年 4 月。

资料来源：Wind，华泰研究

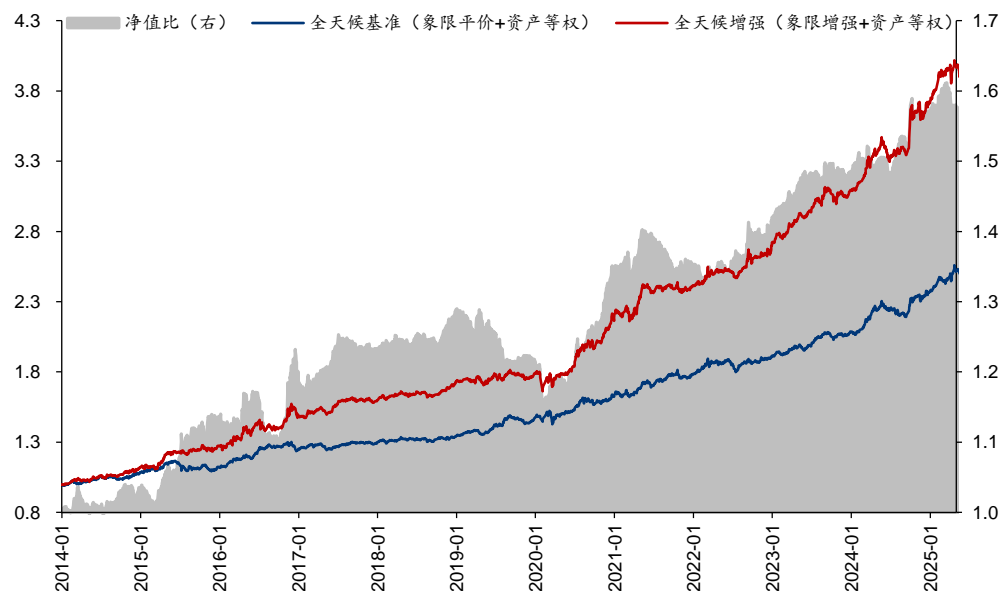
策略表现分析

中国版全天候增强策略回测的具体设置如下：

- 1) 回测期：2013-12-31 至 2025-04-30
- 2) 资产池：3 种股票资产，2 种债券资产，4 种商品资产
- 3) 调仓频率：月频
- 4) 费率：单边万分之五
- 5) 全天候增强策略：(1) 使用四象限等权构建的“象限组合”的 EWMA 半协方差矩阵作为风险输入；(2) 使用预期共振动量给出增长和通胀象限的宏观观点，在增长和通胀维度各选择一个象限进行配置，进行风险平价；(3) 象限内资产等权。

回溯结果表明，引入宏观观点进行象限增强可以大幅提升全天候策略的收益表现，增强策略的年化收益为 13.12%，相比基准策略提高了 4.47%，且接近传统资产风险平价策略的两倍。尽管收益提升伴随波动与回撤放大，但是全天候增强策略的夏普比率优于基准策略，卡玛比率同时优于基准策略和传统策略。

图表36：中国版全天候策略增强策略与全天候基准策略净值对比（2013-12-31 至 2025-04-30）



资料来源：Wind，华泰研究

图表37：中国版全天候增强策略与传统资产平价策略绩效表现对比（2013-12-31 至 2025-04-30）

组合名称	今年以来	年化收益	年化波动	夏普比率	最大回撤	卡玛比率	月度胜率
全天候增强(象限增强+资产平价)	6.21%	13.12%	7.76%	1.69	-8.38%	1.57	67.65%
全天候基准(象限平价+资产平价)	5.70%	8.65%	5.66%	1.53	-6.53%	1.33	68.91%
资产风险平价策略	2.32%	7.37%	4.14%	1.78	-5.99%	1.23	71.40%

注：(1) 计算夏普比率时假设无风险利率为 0%。(2) “今年以来”列为策略 2025 年以来的累计收益。

资料来源：Wind，华泰研究

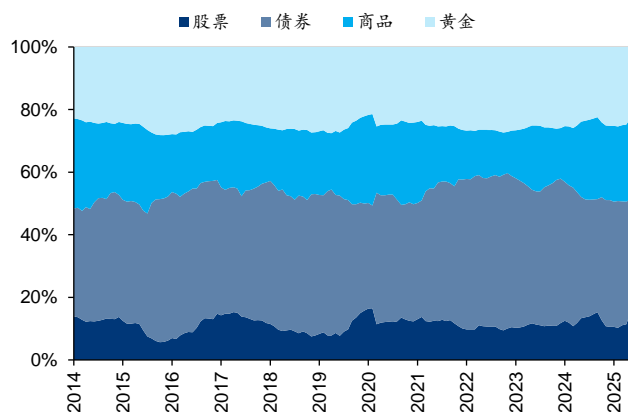
图表38：中国版全天候增强策略的绩效表现（分年度统计）

年/月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年化	波动	夏普	回撤	卡玛	胜率
2014	0.0%	2.9%	-0.6%	0.6%	1.5%	1.1%	0.5%	-0.2%	0.8%	1.3%	1.4%	2.1%	12.60%	5.96%	2.11	-2.56%	4.92	81.82%
2015	-0.3%	0.9%	0.7%	7.1%	-0.2%	0.7%	-1.0%	3.0%	-0.5%	0.1%	-0.8%	3.0%	12.88%	8.25%	1.56	-3.52%	3.65	58.33%
2016	-0.7%	1.1%	3.6%	5.5%	-0.3%	3.8%	-4.5%	0.4%	1.2%	4.0%	4.6%	-2.4%	17.77%	12.00%	1.48	-6.38%	2.78	66.67%
2017	-0.9%	2.3%	1.2%	0.0%	-0.7%	3.9%	1.3%	0.7%	-0.7%	-0.2%	-0.1%	0.3%	7.98%	5.01%	1.59	-3.54%	2.26	58.33%
2018	1.5%	0.3%	0.4%	0.9%	-0.5%	1.3%	-0.1%	-1.3%	0.1%	1.5%	1.5%	2.5%	8.36%	3.82%	2.19	-2.57%	3.25	75.00%
2019	0.7%	-0.1%	-0.8%	0.1%	0.5%	2.5%	-1.6%	2.2%	-0.9%	-0.6%	-0.7%	2.3%	3.47%	6.05%	0.57	-3.79%	0.92	50.00%
2020	-1.7%	-2.2%	1.7%	2.2%	-0.2%	3.4%	6.8%	2.1%	-2.2%	1.7%	5.4%	4.5%	24.23%	11.06%	2.19	-7.95%	3.05	66.67%
2021	-0.2%	1.4%	-1.6%	6.0%	3.7%	-2.2%	2.1%	-0.1%	-0.9%	-0.7%	0.3%	1.6%	8.84%	7.78%	1.14	-4.84%	1.83	50.00%
2022	0.1%	1.6%	1.5%	1.1%	0.0%	-0.5%	-0.2%	1.5%	2.2%	0.6%	0.7%	3.2%	13.02%	7.19%	1.81	-3.80%	3.43	83.33%
2023	2.1%	-0.3%	2.8%	1.6%	0.6%	1.4%	2.6%	2.6%	-1.1%	-0.4%	-0.1%	1.2%	13.88%	5.43%	2.56	-3.93%	3.54	66.67%
2024	1.7%	1.8%	2.7%	2.3%	1.7%	-2.7%	1.4%	0.4%	8.4%	-0.4%	-0.7%	2.8%	21.43%	8.47%	2.53	-5.04%	4.25	75.00%
2025	2.2%	2.5%	1.3%	0.2%									-	-	-	-	-	-

注：鉴于 2025 年的策略统计窗口较短，年化绩效指标容易失真，所以不进行展示。

资料来源：Wind，华泰研究

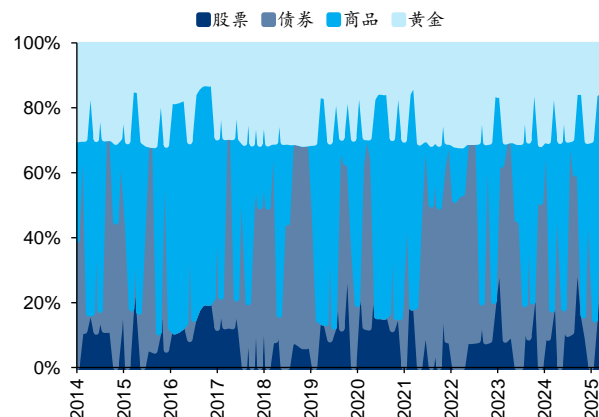
图表39：中国版全天候基准策略持仓相对被动



注：回测区间为2014年1月至2025年4月。

资料来源：Wind，华泰研究

图表40：中国版全天候增强策略积极调整仓位



注：回测区间为2014年1月至2025年4月。

资料来源：Wind，华泰研究

最后，我们对传统资产风险平价策略、全天候基准策略和全天候增强策略进行杠杆调整，并对比策略效果。我们将杠杆上限设置为140%，分110%、120%、130%和140%四档进行测试，借贷成本设置为年化5%。从回测结果看，**加杠杆对全天候增强策略的效果最好**。在140%的杠杆水平下，传统资产风险平价策略、全天候基准策略和全天候增强策略的年化收益相对于无杠杆水平时分别上升了21%，23%和30%，年化夏普比率分别下降了14%，12%和7%；且全天候增强策略的夏普比率和年化收益同时超过了传统资产风险平价策略。

图表41：中国版全天候增强策略与传统资产平价策略绩效表现对比（2013-12-31至2025-04-30）

策略	杠杆率	年化收益率	年化波动率	夏普比率	最大回撤	卡玛比率	月度胜率
全天候增强	无杠杆	13.12%	7.76%	1.69	-8.38%	1.57	67.65%
	1.1	14.09%	8.53%	1.65	-9.34%	1.51	66.96%
	1.2	15.06%	9.30%	1.62	-10.28%	1.46	66.96%
	1.3	16.03%	10.07%	1.59	-11.23%	1.43	66.26%
	1.4	17.00%	10.84%	1.57	-12.17%	1.40	66.26%
全天候基准	无杠杆	8.65%	5.66%	1.53	-6.53%	1.33	68.91%
	1.1	9.16%	6.23%	1.47	-7.32%	1.25	66.83%
	1.2	9.67%	6.80%	1.42	-8.11%	1.19	66.14%
	1.3	10.17%	7.36%	1.38	-8.89%	1.14	65.44%
	1.4	10.67%	7.93%	1.35	-9.67%	1.10	64.75%
资产风险平价	无杠杆	7.37%	4.14%	1.78	-5.99%	1.23	71.40%
	1.1	7.75%	4.55%	1.70	-6.64%	1.17	70.01%
	1.2	8.13%	4.97%	1.64	-7.30%	1.11	67.65%
	1.3	8.51%	5.38%	1.58	-7.95%	1.07	65.98%
	1.4	8.89%	5.79%	1.53	-8.60%	1.03	65.23%

注：计算夏普比率时假设无风险利率为0%。

资料来源：Wind，华泰研究

总结与展望

本文基于宏观因子风险平价框架，成功构建了中国版全天候增强策略，为当前宏观环境动荡加剧、利率变化不确定性加大背景下的资产配置提供了新思路。传统资产风险平价过度依赖低波动资产，使组合对利率变化高度敏感，且收益率普遍偏低，在杠杆限制的情况下难以通过简单加杠杆的方式构建中高波动特征的投资组合。相比之下，因子风险平价强调资产的真实风险驱动因素。通过捕捉并分散配置多元化风险溢价，策略能够突破资产分类局限，避免单一资产表现对整体收益的制约，从而在不同市场环境下获取更稳定的收益。

通过对桥水全天候策略的深入分析，我们认为其巧妙之处在于采用“分域建模”的思想，将笼统的“资产选择难题”转化为“特定宏观象限内的资产择优问题”。前者方向模糊，而后者逻辑更清晰和聚焦。中国版全天候增强策略的成功实践表明因子风险平价在中国具有可行性。未来的研究可从宏观象限的精细建模与象限增强策略的优化两方面继续深化。

参考文献

SHAHIDI A. Balanced asset allocation: How to profit in any economic climate[M]. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2014.

ANG A. Asset management: A systematic approach to factor investing[M]. Oxford: Oxford University Press, 2014.

风险提示

模型根据历史规律总结，历史规律可能失效。从数据中量化出的宏观观点可能无法完全代表所有市场参与者的宏观观点。报告涉及的具体资产不代表任何投资意见，请投资者谨慎、理性地看待。

免责声明

分析师声明

本人，林晓明、徐特，兹证明本报告所表达的观点准确地反映了分析师对标的证券或发行人的个人意见；彼以往、现在或未来并无就其研究报告所提供的具体建议或所表达的意见直接或间接收取任何报酬。

一般声明及披露

本报告由华泰证券股份有限公司（已具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格，以下简称“本公司”）制作。本报告所载资料是仅供接收人的严格保密资料。本报告仅供本公司及其客户和其关联机构使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司及其关联机构（以下统称为“华泰”）对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，华泰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。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。以往表现并不能指引未来，未来回报并不能得到保证，并存在损失本金的可能。华泰不保证本报告所含信息保持在最新状态。华泰对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司不是 FINRA 的注册会员，其研究分析师亦没有注册为 FINRA 的研究分析师/不具有 FINRA 分析师的注册资格。

华泰力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成购买或出售所述证券的要约或招揽。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华泰及作者均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

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，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。华泰不承诺也不保证任何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影响所预测的回报。

华泰及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，华泰可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，为该公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务或向该公司招揽业务。

华泰的销售人员、交易人员或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。华泰没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。华泰的资产管理部门、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或建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到华泰及/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。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。有关该方面的具体披露请参照本报告尾部。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布的机构或人员，也并非意图发送、发布给因可得到、使用本报告的行为而使华泰违反或受制于当地法律或监管规则的机构或人员。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人（无论整份或部分）等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并需在使用前获取独立的法律意见，以确定该引用、刊发符合当地适用法规的要求，同时注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

中国香港

本报告由华泰证券股份有限公司制作，在香港由华泰金融控股（香港）有限公司向符合《证券及期货条例》及其附属法律规定的机构投资者和专业投资者的客户进行分发。华泰金融控股（香港）有限公司受香港证券及期货事务监察委员会监管，是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。在香港获得本报告的人员若有任何有关本报告的问题，请与华泰金融控股（香港）有限公司联系。

香港-重要监管披露

- 华泰金融控股（香港）有限公司的雇员或其关联人士没有担任本报告中提及的公司或发行人的高级人员。
- 有关重要的披露信息，请参华泰金融控股（香港）有限公司的网页 https://www.htsc.com.hk/stock_disclosure 其他信息请参见下方 “美国-重要监管披露”。

美国

在美国本报告由华泰证券（美国）有限公司向符合美国监管规定的机构投资者进行发表与分发。华泰证券（美国）有限公司是美国注册经纪商和美国金融业监管局（FINRA）的注册会员。对于其在美国分发的研究报告，华泰证券（美国）有限公司根据《1934 年证券交易法》（修订版）第 15a-6 条规定以及美国证券交易委员会人员解释，对本研究报告内容负责。华泰证券（美国）有限公司联营公司的分析师不具有美国金融监管（FINRA）分析师的注册资格，可能不属于华泰证券（美国）有限公司的关联人员，因此可能不受 FINRA 关于分析师与标的公司沟通、公开露面和所持交易证券的限制。华泰证券（美国）有限公司是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。任何直接从华泰证券（美国）有限公司收到此报告并希望就本报告所述任何证券进行交易的人士，应通过华泰证券（美国）有限公司进行交易。

美国-重要监管披露

- 分析师林晓明、徐特本人及相关人士并不担任本报告所提及的标的证券或发行人的高级人员、董事或顾问。分析师及相关人士与本报告所提及的标的证券或发行人并无任何相关财务利益。本披露中所提及的“相关人士”包括 FINRA 定义下分析师的家庭成员。分析师根据华泰证券的整体收入和盈利能力获得薪酬，包括源自公司投资银行业务的收入。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或不时会以自身或代理形式向客户出售及购买华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或其高级管理层、董事和雇员可能会持有本报告中所提到的任何证券（或任何相关投资）头寸，并可能不时进行增持或减持该证券（或投资）。因此，投资者应该意识到可能存在利益冲突。

新加坡

华泰证券（新加坡）有限公司持有新加坡金融管理局颁发的资本市场服务许可证，可从事资本市场产品交易，包括证券、集体投资计划中的单位、交易所交易的衍生品合约和场外衍生品合约，并且是《财务顾问法》规定的豁免财务顾问，就投资产品向他人提供建议，包括发布或公布研究分析或研究报告。华泰证券（新加坡）有限公司可能会根据《财务顾问条例》第 32C 条的规定分发其在华泰内的外国附属公司各自制作的信息/研究。本报告仅供认可投资者、专家投资者或机构投资者使用，华泰证券（新加坡）有限公司不对本报告内容承担法律责任。如果您是非预期接收者，请您立即通知并直接将本报告返回给华泰证券（新加坡）有限公司。本报告的新加坡接收者应联系您的华泰证券（新加坡）有限公司关系经理或客户主管，了解来自或所分发的信息相关的事宜。

评级说明

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力（含此期间的股息回报）相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，台湾市场基准为台湾加权指数，日本市场基准为日经 225 指数，新加坡市场基准为海峡时报指数，韩国市场基准为韩国有价证券指数，英国市场基准为富时 100 指数），具体如下：

行业评级

增持：预计行业股票指数超越基准

中性：预计行业股票指数基本与基准持平

减持：预计行业股票指数明显弱于基准

公司评级

买入：预计股价超越基准 15% 以上

增持：预计股价超越基准 5%~15%

持有：预计股价相对基准波动在-15%~5%之间

卖出：预计股价弱于基准 15% 以上

暂停评级：已暂停评级、目标价及预测，以遵守适用法规及/或公司政策

无评级：股票不在常规研究覆盖范围内。投资者不应期待华泰提供该等证券及/或公司相关的持续或补充信息

法律实体披露

中国: 华泰证券股份有限公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格, 经营许可证编号为: 91320000704041011J

香港: 华泰金融控股(香港)有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格, 经营许可证编号为: AOK809

美国: 华泰证券(美国)有限公司为美国金融业监管局(FINRA)成员, 具有在美国开展经纪交易商业业务的资格, 经营业务许可编号为: CRD#:298809/SEC#:8-70231

新加坡: 华泰证券(新加坡)有限公司具有新加坡金融管理局颁发的资本市场服务许可证, 并且是豁免财务顾问。公司注册号: 202233398E

华泰证券股份有限公司**南京**

南京市建邺区江东中路228号华泰证券广场1号楼/邮政编码: 210019

电话: 86 25 83389999/传真: 86 25 83387521

电子邮件: ht-rd@htsc.com

深圳

深圳市福田区益田路5999号基金大厦10楼/邮政编码: 518017

电话: 86 755 82493932/传真: 86 755 82492062

电子邮件: ht-rd@htsc.com

北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同28号太平洋保险大厦A座18层/

邮政编码: 100032

电话: 86 10 63211166/传真: 86 10 63211275

电子邮件: ht-rd@htsc.com

上海

上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋23楼/邮政编码: 200120

电话: 86 21 28972098/传真: 86 21 28972068

电子邮件: ht-rd@htsc.com

华泰金融控股(香港)有限公司

香港中环皇后大道中99号中环中心53楼

电话: +852-3658-6000/传真: +852-2567-6123

电子邮件: research@htsc.com

http://www.htsc.com.hk

华泰证券(美国)有限公司

美国纽约公园大道280号21楼东(纽约10017)

电话: +212-763-8160/传真: +917-725-9702

电子邮件: Huatai@htsc-us.com

http://www.htsc-us.com

华泰证券(新加坡)有限公司

滨海湾金融中心1号大厦, #08-02, 新加坡 018981

电话: +65 68603600

传真: +65 65091183

©版权所有2025年华泰证券股份有限公司