全天候策略

我现在要构建一个中国资产ETF的全天候策略，基于宏观象限风险平价来实现。

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）

经济增长超预期：沪深300ETF，中证1000ETF，有色 ETF（159980.SZ）、能化 ETF（159981.SZ）、豆粕 ETF（159985.SZ）

通货膨胀超预期：有色 ETF（159980.SZ）、能化 ETF（159981.SZ）、豆粕 ETF（159985.SZ）、黄金 ETF（518880.SH）

经济增长不及预期：十年国债 ETF（511260.SH）、三十年国债 ETF（511090.SH）、黄金 ETF（518880.SH）、红利低波 ETF（512890.SH）

通货膨胀不及预期：十年国债 ETF（511260.SH）、三十年国债 ETF（511090.SH）、黄金 ETF（518880.SH）

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。

策略核心：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

请帮我构建这个策略。

要求使用akshare获取ETF的历史价格数据，然后进行回测。