跨所资金费价差何时值得交易？

公开数据下的可预测性与成本覆盖证据

Hang Liu · humarb Research, London, United Kingdom · https://humarb.ai · ORCID 0009-0008-1059-3926

2026 年 11 月 3 日

研究问题与方法

两个场所的永续合约资金费不同，并不等于存在可执行套利。本文检验三个递进的条件：价差是否足够大、方向是否可预测、预测信号能否覆盖两腿开仓与平仓共四次成交的成本。研究仅使用无需认证的公开接口，采集 Gate、Hyperliquid 和 Pacifica 上 BTC、ETH、SOL、XRP、DOGE、ADA、LINK、AVAX 八个合约的资金费历史。原生 8 小时与 1 小时记录被严格对齐到 UTC 8 小时网格；小时场所必须具有八个不同小时记录，不插值、不补零。

样本包含 121,864 条原生记录，覆盖 2026 年 5 月 11 日至 11 月 3 日的 521 个 8 小时区块。最后 209 个区块作为样本外测试集。研究比较上一期值、三日均值、三日中位数与收缩 capped 四种公开示例估计量，使用 MAE、RMSE、Diebold–Mariano 检验、Newey–West 标准误、Brier 分数、对数损失和 White Reality Check，并测试 8、24、72 小时持有期及 20、34、60 bp 成本情景。当前盘口仅用于独立的成本快照，不倒推历史成交。

主要结果

指标	结果
绝对跨所价差中位数（每 8 小时）	0.45 bp
绝对价差第 99 百分位（每 8 小时）	2.99 bp
超过 20 bp 的对齐观测	0
capped / 上一期值的样本外 MAE	0.399 / 0.430 bp
24 小时、34 bp 主情景：四种方法入场数	均为 0
72 小时、20 bp：上一期值入场及胜率	7 笔，0%
24 小时、5 bp 统计情景 Brier 技能	−1.01%
核心三所当前四次成交成本中位数	28.72 bp

capped 估计量相对上一期值显著降低了点预测误差，但改善没有转化为成本覆盖信号。主情景下，不仅四种方法均未入场，使用未来信息的双向事后参考也找不到可覆盖 34 bp 的窗口。放宽到 72 小时、20 bp 后，只有少量入场，且所有入场的资金费现金代理均为负。概率预测也不优于训练集事件频率基准。由此，统计上的小幅可预测性不能解释为经济上的可交易性。

结论与证据边界

在这八个合约、三个历史场所和约六个月样本内，普通吃单成本显著高于典型资金费价差，多期持有也未能可靠弥合差距。结论不是“跨所套利永远不存在”，而是：当未来方向、完整四次成交与风险会计未被共同验证时，可见价差不应被记作套利收益。

所有历史结果都是固定名义额的资金费现金代理，不是完整交易盈亏；未重建历史四向盘口、价格与基差损益、强平、划转和保证金成本。当前盘口是单时点情景，不是历史成交。本文仅为研究，不构成投资建议。