

# 高频因子跟踪

## 金融工程专题报告

证券研究报告

金融工程组

分析师：高智威（执业 S1130522110003） 分析师：王小康（执业 S1130523110004）

gaozhiw@gjzq.com.cn

wangxiaokang@gjzq.com.cn

## ChatGPT o3 模型重磅发布，推理大模型时代来临

### ChatGPT o3 模型最新发布，推理与编程能力大幅提升

OpenAI 的 ChatGPT o3 模型在 SweepBench Verified 基准测试中实现了 71.7% 的准确率，较前代 o1 模型提高了 20%，并在 Codeforces 编程竞赛中以 2727 分的高分显著超过 o1 的 1891 分，表现出在推理和编程能力上的显著进步。此外，o3 模型在 ARC-AGI 基准测试中得分高达 87.5%，是 o1 在相同条件下表现的三倍，显示了其在解决高级问题和推动人工通用智能（AGI）发展方面的潜力。

### 当前大模型推理能力有所不足，ChatGPT o3 值得期待

本文评测了多个知名大型语言模型的推理能力，发现尽管在经典推理题中表现良好，这些模型在解决特定易错问题时却常犯错误，尤其是在数学和语言推理上的表现参差不齐。特别地，OpenAI 的 o1 模型在推理测试中表现最为突出，而国产模型与其他国外大模型间的性能差距不大。此外，评测还涉及了模型在处理研报复杂文本的能力，结果显示模型在理解细微语言差异和技术问题上仍面临挑战，但 Qwen QwQ 模型相较于 o1 在区分技术壁垒和政策影响问题上显示了更好的判断力。ChatGPT o3 的发布有望带来新的生产力突破。

### ETF 轮动因子跟踪

我们对前期使用 GBDT+NN 机器学习因子构建的 ETF 轮动策略进行跟踪测试，发现因子在样本外表现出色：上周 IC 值达 -8.59%，多头超额收益率为 0.01%。策略的年化超额收益率为 12.13%，信息比率为 0.69，超额最大回撤为 17.31%，上周超额收益率 -0.52%，本月以来超额收益率 1.60%，今年以来超额收益率 7.17%，近期表现优异。

### 高频因子跟踪

我们对前期挖掘的高频选股因子进行跟踪测试，发现因子在样本外整体表现出色。就上周表现来看，价格区间因子多头超额收益率 0.66%，价量背离因子 0.58%，遗憾规避因子 -0.15%，斜率凸性因子 -1.58%。本月以来，价格区间因子多头超额收益率为 2.80%，价量背离因子 -0.38%，遗憾规避因子 -1.42%，斜率凸性因子 -1.65%。今年以来高频因子表现整体都比较优秀，价格区间因子多头超额收益率 8.01%，价量背离因子 2.96%，遗憾规避因子 8.95%。斜率凸性因子表现欠佳，多头超额收益率 -3.32%。

其中价格区间因子衡量股票在日内不同价格区间成交的活跃程度，能体现出投资者对于股票未来走势的预期。该因子展现出了较强的预测效果，今年以来表现比较稳定。价量背离因子主要衡量股票价格与成交量的相关性，一般而言相关性越低，未来上涨的可能性越高。但该因子近几年表现一直不太稳定，多空净值曲线趋近走平，不过今年超额收益处于历史较高水平。遗憾规避因子通过考察股票当天被投资者卖出后反弹的比例和程度，展现了较好的预测效果。该因子样本外超额收益稳定，表明 A 股投资者的遗憾规避情绪依然会显著影响股价的预期收益。

我们将三类高频因子首先等权合成后构建出了高频“金”组合中证 1000 指数增强策略，该策略年化超额收益率 10.33%，超额最大回撤为 6.04%。上周录得 0.56% 的超额收益，本月以来超额收益为 1.50%，今年以来超额收益为 5.94%。

为考虑进一步增强策略的业绩表现，我们将高频因子与三个比较有效的基本面因子进行等权合成构建出了高频&基本面共振组合中证 1000 指数增强策略，该策略在样本外超额收益稳定。上周录得 1.17% 的超额收益，本月以来超额收益为 1.75%，今年以来超额收益率为 7.33%。截止到上周，该策略的年化超额收益率为 14.77%，超额最大回撤为 4.52%。

### 风险提示

1. 以上结果通过历史数据统计、建模和测算完成，在政策、市场环境发生变化时模型存在失效的风险。
2. 策略依据一定的假设通过历史数据回测得到，当交易成本提高或其他条件改变时，可能导致策略收益下降甚至出现亏损。

## 内容目录

一、ChatGPT o3 模型最新发布，推理与编程能力大幅提升	5
二、当前大模型推理能力有所不足，ChatGPT o3 值得期待	5
1. 大模型易错推理题表现比较	6
2. 大模型研报文本推理能力	8
三、ETF 轮动策略跟踪	11
1. ETF 轮动因子及策略近期表现	11
2. 本周建议关注 ETF	13
四、高频因子超额收益概览	13
五、各类高频因子近期表现跟踪	14
1. 高频价格区间因子	14
2. 高频量价背离因子	15
3. 遗憾规避因子	17
4. 斜率凸性因子	18
六、基于基本面因子与高频因子构建的中证 1000 指数增强策略表现	20
附录一：推理大模型研报阅读效果	22
附录二：高频“金”组合中证 1000 指数增强策略本周持仓列表	28
附录三：高频&基本面共振组合中证 1000 指数增强策略本周持仓列表	29
风险提示	30

## 图表目录

图表 1：ChatGPT o3 在编程竞赛网站得分	5
图表 2：本文测评使用推理大模型及其厂商	6
图表 3：推理大模型易错题	6
图表 4：推理大模型易错题回答情况	6
图表 5：问题 1 o1 回答文本	7
图表 6：问题 1 豆包回答文本	7
图表 7：问题 2 o1 回答文本	7
图表 8：问题 2 DeepSeek 回答文本	7
图表 9：问题 3 o1 回答文本	8

图表 10:	问题 3 Qwen QwQ 回答文本	8
图表 11:	研报文本关键信息	8
图表 12:	测评所用研报文本	8
图表 13:	各模型回答总结	10
图表 14:	各模型对研报标的看好程度的打分对比	10
图表 15:	各模型对技术壁垒问题的判断	11
图表 16:	各模型对政策影响问题的判断	11
图表 17:	自上而下的人工智能 ETF 轮动策略构建框架	11
图表 18:	ETF 轮动因子表现	11
图表 19:	ETF 轮动策略净值走势	12
图表 20:	ETF 轮动策略主要指标	12
图表 21:	ETF 轮动策略近期表现	12
图表 22:	ETF 轮动策略最新持仓列表	13
图表 23:	各大类高频因子近期在中证 1000 指数成分股的选股表现	13
图表 24:	价格区间细分因子近期在中证 1000 指数成分股的收益表现	14
图表 25:	价格区间细分因子最近一周在中证 1000 指成分股的收益表现	14
图表 26:	价格区间因子净值曲线	15
图表 27:	价格区间因子近期在中证 1000 指数成分股的收益表现	15
图表 28:	量价背离细分因子近期在中证 1000 指数成分股的收益表现	15
图表 29:	量价背离细分因子最近一周在中证 1000 指成分股的收益表现	16
图表 30:	量价背离因子净值曲线	16
图表 31:	量价背离因子近期在中证 1000 指数成分股的收益表现	16
图表 32:	遗憾规避细分因子近期在中证 1000 指数成分股的收益表现	17
图表 33:	遗憾规避细分因子最近一周在中证 1000 指数成分股的收益表现	17
图表 34:	遗憾规避因子净值曲线	18
图表 35:	遗憾规避因子近期在中证 1000 指数成分股的收益表现	18
图表 36:	斜率凸性细分因子近期在中证 800 指数成分股的收益表现	19
图表 37:	斜率凸性细分因子近期在中证 800 指数成分股的收益表现	19
图表 38:	斜率凸性细分因子净值曲线	19
图表 39:	斜率凸性细分因子近期在中证 800 指数成分股的收益表现	20
图表 40:	高频“金”组合中证 1000 指数增强策略净值曲线	20
图表 41:	高频“金”组合中证 1000 指数增强策略指标	20
图表 42:	高频“金”组合中证 1000 指数增强策略近期表现	21
图表 43:	高频&基本面共振组合中证 1000 指数增强策略净值曲线	21
图表 44:	高频&基本面共振组合中证 1000 指数增强策略指标	22

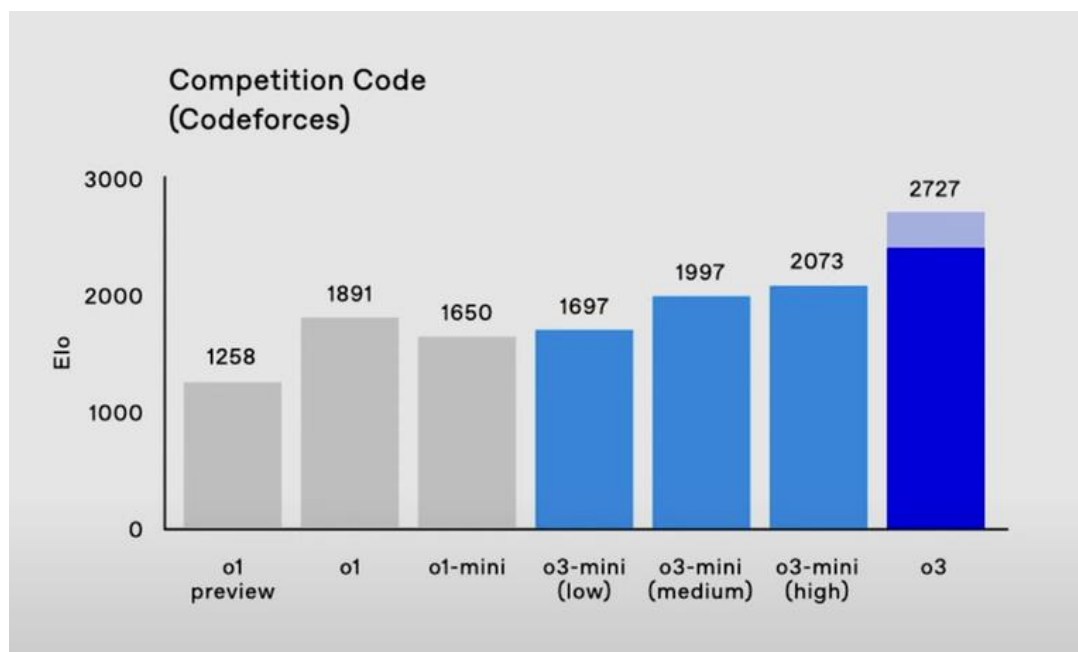
图表 45: 高频&基本面共振组合中证 1000 指数增强策略近期表现.....	22
图表 46: 模型部分回答原文.....	22
图表 47: 高频“金”组合中证 1000 指数增强本周持仓列表.....	28
图表 48: 高频&基本面共振组合中证 1000 指数增强策略本周持仓列表.....	29

## 一、ChatGPT o3 模型最新发布，推理与编程能力大幅提升

OpenAI 最新发布的 ChatGPT o3 是一个在人工智能领域具有重要意义的推理模型，它是 o1 模型的迭代版本。OpenAI 跳过了“o2”的命名，以避免与英国电信运营商 O2 产生版权或商标冲突，直接采用了“o3”。o3 系列包含两款重磅模型，即 OpenAI o3（旗舰版本）和 OpenAI o3 mini（轻量级模型）。o3 旗舰版本具备强大的性能表现，而 o3 mini 更快、更便宜，主打性价比。

**o3 模型在性能上实现了大跃迁。**根据 OpenAI 发布会内容，在 SweepBench Verified 基准测试中，o3 达到了约 71.7% 的准确率，比 o1 模型高出 20%。在编码领域，o3 在编程竞赛平台 Codeforces 上的得分可达 2727，远超 o1 的 1891 分。在 ARC-AGI 基准测试中，o3 得分高达 87.5%（在高计算设置下），是 o1 在低设置下性能的三倍，显示了模型在高级问题解决和推理方面的进步，这是实现人工通用智能（AGI）的关键要求之一。o3 在推理和编程能力上都有显著提升。在解决数学问题方面，o3 在 Frontier Math 测试中的表现超过了之前的高分，解决了 25.2% 的问题，而之前的高分约为 2%。o3-mini 预计将在 1 月底对外开放，而完整的 o3 模型将在之后发布。

图表1: ChatGPT o3 在编程竞赛网站得分



来源：CodeForces，国金证券研究所

技术层面，o3 引入了“deliberative alignment”新技术，这是一种防止有害输出的方法，通过将人类编写的安全指南嵌入到训练数据集中，直接教导推理型大型语言模型（LLM）文本，并在回答前让它们明确地推理这些规范。o3 模型采用了测试时扩展（Test-time Scaling）的方法，这意味着在用户输入提示后，模型会使用更多的计算资源来进行推理。这种方法可能涉及到使用更多的计算机芯片、运行更强大的推理芯片，或者让芯片运行更长时间来产生答案。同时，o3 模型通过自我事实检查来减少错误和幻觉，尽管它并不完美，但推理组件可以减少错误。

不过目前，O3 尚未向普通用户开放，OpenAI 计划先进行外部安全测试，正式发布预计要等到明年 1 月。然而，OpenAI 在编程和数学领域的最新突破，再次推动了 AI 推理能力的发展，使其更加接近人类水平。在此，我们希望探讨一下，目前可用的大模型在推理能力方面已达到什么程度。

## 二、当前大模型推理能力有所不足，ChatGPT o3 值得期待

OpenAI 的 O1 模型是目前普通研究者能够获取到的知名度最高的推理大模型，而 O1-mini 则是其性价比更高的版本。GPT-4 是 OpenAI 推出的最新通用大模型，备受关注。Google 发布的实验性推理模型 Gemini-2.0，以强大的推理能力著称，能够在响应时展示模型的思考过程，类似于 OpenAI 的 O1 模型，并支持深度可视化展示推理过程；其前代版本为 Gemini-1.5。除此之外，中国科技公司研发的大模型如 DeepSeek、Qwen Qwen、Kimi 和豆

包等，也具备一定的推理能力，显示了中国在大模型研发领域的进步与潜力。

图表2: 本文测评使用推理大模型及其厂商

模型名称	o1	o1-mini	GPT-4	Gemini-1.5	Gemini-2	DeepSeek	Qwen QwQ-32B	Kimi	豆包
厂商	OpenAI	OpenAI	OpenAI	Google	Google	深度求索(幻方)	阿里	月之暗面	字节跳动

来源: ChatGPT, Gemini, DeepSeek, Qwen, Kimi, 豆包, 国金证券研究所

### 1. 大模型易错推理题表现比较

这些大模型在一些经典推理题上表现优秀,这可能得益于这些题目出现在它们的语料库中。因此,本文特别挑选了6道易错的推理题,旨在测试它们的真实推理能力。

图表3: 推理大模型易错题

编号	问题描述	正确答案
问题1	彩虹岛上有不到100只独角兽,每只独角兽的颜色不是绿色就是黄色。每当午夜钟声响起的时候,一些独角兽会改变颜色:昨天,黄色独角兽与绿色独角兽的数量之比为5:6;今天,黄色独角兽与绿色独角兽的数量之比为4:3。请问:半夜改变颜色的独角兽的最多可能有多少只?	75
问题2	正10边形的各边所在直线将平面分成多少个部分?	51
问题3	一个农夫需要运两只鸡过河,一次可以运一人加两只动物,最少需要几次过河?	1
问题4	骑着电动车回家,在无人的巷子里飙车。突然对面冲出一个大叔,也骑的飞快。眼看就要撞起了。大叔吼道:"你左!我右!"这个笑话的笑点在哪里?	-
问题5	你的回复中有几个字?	-
问题6	数字9.8和9.11哪个大?	9.8大

来源: 国金证券研究所

在对各个推理大模型进行这些问题测试时,我们发现它们确实容易犯错。

图表4: 推理大模型易错题回答情况

	o1	o1-mini	GPT-4	Gemini-1.5	Gemini-2	DeepSeek	Qwen QwQ-32B	Kimi	豆包
问题1	正确	16	18	9	11	正确	9	18	77
问题2	正确	56	56	-	56	20	正确	256	46
问题3	正确	4	3	正确	正确	正确	3	3	3
问题4	错误	正确	正确	正确	错误	错误	错误	错误	正确
问题5	正确	错误	错误	错误	错误	错误	错误	错误	错误
问题6	正确	错误	错误	正确	错误	正确	正确	正确	正确
总分	5	1	1	3	1	3	2	1	2

来源: ChatGPT, Gemini, DeepSeek, Qwen, Kimi, 豆包, 国金证券研究所

可以看出,在这6道易错题的测试中,o1模型依然是目前市面上表现最优秀的推理模型,但仍存在一些简单问题不能很好解决,因此o3模型值得期待。

同时,我们还发现了一些有趣的现象:Gemini-1.5的整体表现优于Gemini-2.0,这可能表明模型在数据集上的过拟合会削弱其对某些简单易错题的推理能力;DeepSeek在数学相关推理题中表现较为出色,6道题中答对了4道,但在语言类推理上相对较弱;此外,除了o1模型表现最为突出外,国产大模型与其他国外大模型的表现差距并不明显。

在此我们展示部分模型部分问题的回答结果。

图表5: 问题 1 o1 回答文本

要确定半夜改变颜色的独角兽的最多可能数量，我们可以按照以下步骤进行分析：

1. 设定变量：

- 设昨天黄色独角兽数量为  $y = 5k$ ，绿色独角兽数量为  $g = 6k$ 。
- 总数  $n = y + g = 11k$ 。
- 今天黄色独角兽数量为  $y' = 4m$ ，绿色独角兽数量为  $g' = 3m$ 。
- 总数  $n = y' + g' = 7m$ 。

2. 确定总数  $n$ ：

- 由于  $11k = 7m$  且  $n < 100$ ，可以设  $k = 7t$ ， $m = 11t$ 。
- 因此，总数  $n = 77t$ 。因为  $n < 100$ ，所以  $t = 1$ ，即  $n = 77$ 。

3. 具体数量：

- 昨天：黄色独角兽35只，绿色独角兽42只。
- 今天：黄色独角兽44只，绿色独角兽33只。

4. 颜色变化分析：

- 设有  $a$  只黄色独角兽变为绿色， $b$  只绿色独角兽变为黄色。
- 根据变化：
  - $35 - a + b = 44 \rightarrow -a + b = 9$
  - $42 + a - b = 33 \rightarrow a - b = -9$
  - 解得  $b = a + 9$

5. 最大化变化数量  $a + b$ ：

- 受限于  $a \leq 35$  和  $b \leq 42$ 。
- 代入  $b = a + 9$ ，得到  $a \leq 33$ 。
- 最大变化数量为  $a + b = 2a + 9$ ，当  $a = 33$  时， $b = 42$ ，总变化数量为75只。

结论：在满足所有条件的情况下，半夜改变颜色的独角兽的最多可能数量为 75只。

图表6: 问题 1 豆包回答文本

本题考查比例关系以及数量变化的分析，我们可以通过设未知数，根据前后比例关系列出等式来求解，以下是详细的解题步骤：

步骤一：设未知数并表示出独角兽的数量

设昨天黄色独角兽有  $5x$  只，绿色独角兽有  $6x$  只，那么昨天独角兽的总数就是  $5x + 6x = 11x$  只。

因为独角兽总数不到100只，且  $x$  为正整数，所以  $11x < 100$ ，解不等式可得  $x < \frac{100}{11} \approx 9.09$ ，所以  $x$  最大取9，此时独角兽总数最多为  $11 \times 9 = 99$  只。

设今天黄色独角兽有  $4y$  只，绿色独角兽有  $3y$  只，总数就是  $4y + 3y = 7y$  只，同样总数不到100只， $y$  为正整数。

步骤二：根据独角兽总数不变建立等式关系

由于独角兽的总数是不变的，则  $11x = 7y$ ，即  $y = \frac{11x}{7}$ 。

因为  $x$ 、 $y$  都是正整数，所以  $x$  必须是7的倍数，结合前面  $x$  最大取9，那么  $x$  只能取7，此时  $y = 11$ 。

步骤三：计算昨天和今天独角兽的具体数量

当  $x = 7$  时，昨天黄色独角兽有  $5 \times 7 = 35$  只，绿色独角兽有  $6 \times 7 = 42$  只；

当  $y = 11$  时，今天黄色独角兽有  $4 \times 11 = 44$  只，绿色独角兽有  $3 \times 11 = 33$  只。

步骤四：计算改变颜色的独角兽的数量

设半夜有  $a$  只黄色独角兽变成绿色独角兽，有  $b$  只绿色独角兽变成黄色独角兽。

根据独角兽数量变化可列出方程组：

$$\begin{cases} 35 - a + b = 44 \\ 42 + a - b = 33 \end{cases}$$

将两个方程相加可得： $(35 - a + b) + (42 + a - b) = 44 + 33$ ，化简后得到  $77 = 77$ ，这说明两个方程其实是等价的，我们可以通过一个方程来求解，比如由  $35 - a + b = 44$  可得  $b - a = 44 - 35 = 9$ ，即  $b = a + 9$ 。

改变颜色的独角兽总数为  $a + b = a + (a + 9) = 2a + 9$ 。

要使  $2a + 9$  最大，因为  $a$ 、 $b$  要满足实际情况（不能超过昨天黄色或绿色独角兽的数量等），且  $a$  为正整数， $a$  最大取35（不能超过昨天黄色独角兽的总数），当  $a = 35$  时，改变颜色的独角兽总数为  $2 \times 35 + 9 = 79$  只。

但是我们要考虑总数限制等情况，实际上昨天总数是77只，所以改变颜色的独角兽数量最多只能是77只（如果是79只就超出总数了）。

综上，半夜改变颜色的独角兽的最多可能有77只。

来源：ChatGPT，国金证券研究所

来源：豆包，国金证券研究所

图表7: 问题 2 o1 回答文本

正10边形有10条边，若将每条边无限延长成为直线，这些直线将平面分割成若干区域。为了确定这些直线将平面分成多少个部分，我们可以按照以下步骤进行分析：

1. 方向分析：

- 正10边形是一个正多边形，具有5对相对平行的边。因此，这10条直线分为5个不同的方向，每个方向有2条平行线。

2. 交点计算：

- 每两个不同方向的直线组会相互交叉。对于每一对方向，有2条直线与另一方向的2条直线相交，总共有  $2 \times 2 = 4$  个交点。
- 总共有  $C(5, 2) = 10$  对不同的方向，因此总的交点数为  $10 \times 4 = 40$ 。

3. 区域数计算：

- 使用平面上直线分割区域的通用公式：

$$R = 1 + n + t$$

其中：

- $n$  是直线的总数（这里是10条）。
- $t$  是交点的总数（这里是40个）。
- 代入数值：

$$R = 1 + 10 + 40 = 51$$

因此，这10条直线将平面分割成 51个部分。

答案：51

来源：ChatGPT，国金证券研究所

图表8: 问题 2 DeepSeek 回答文本

正十边形的各边所在直线将平面分成20个部分。

详细解释：

1. 理解问题：

- 正十边形有十条边，每条边所在的直线无限延伸。
- 这些直线在平面上形成交点，将平面分割成多个区域。

2. 直线交点分析：

- 正十边形的每条边所在的直线都通过中心点。
- 这些直线彼此之间的夹角为36度，且没有三条直线共点。

3. 平面分割计算：

- 当  $n$  条直线都通过一个共同点时，它们将平面分成  $2n$  个区域。
- 对于  $n=10$ ，平面被分成  $2 \times 10 = 20$  个区域。

4. 结论：

- 因此，正十边形的各边所在直线将平面分成20个部分。

来源：DeepSeek，国金证券研究所

图表9: 问题 3 o1 回答文本

根据题目描述:

- 运输工具的容量: 每次可以运载1个人(农夫)和最多2只动物(鸡)。
- 需要运输的数量: 2只鸡。

解决步骤:

1. 第一次过河:

- 农夫带着2只鸡一起过河。

这样, 农夫和两只鸡都成功到达对岸。由于题目只要求将两只鸡运过去, 不涉及农夫是否需要返回, 因此只需要一次过河。

最少需要 1 次过河。

图表10: 问题 3 Qwen QwQ 回答文本

如果农夫第一次带两只鸡过河, 然后自己返回, 再过河, 总共三次。  
或者, 农夫第一次带一只鸡过河, 然后带另一只鸡过河, 自己再过河, 这样是四次。  
所以, 三次是最少的。  
或者, 有没有可能农夫带两只鸡过河, 然后留下一只, 再带另一只返回, 这样可能更复杂, 次数更多。  
所以, 看来三次是最少的。  
因此, 答案是三次过河。  
**最终答案**  
3

来源: ChatGPT, 国金证券研究所

来源: Qwen, 国金证券研究所

## 2. 大模型研报文本推理能力

在投资研究领域, 大模型的一个重要应用场景是处理海量信息和文本, 能够有效地提炼和总结关键信息, 分析作者的观点, 并快速定位并回答投资者关注的问题。因此, 我们设计了基于研报阅读与问答场景的三个问题, 使用相同的提示词分别对所评测的开源大模型进行提问, 并最终评估各模型在这些任务中的表现。

图表11: 研报文本关键信息

金融分析评估维度	评估设计思路
结合文本披露信息分析作者观点	截至大模型强大的文本分析能力, 评估研报作者对于股票的整体看好程度。进而利用模型判断辅助作为投资决策依据, 可以作为舆情因子等进行横截面选股或聚合后进行其他策略构建。
判断上市公司的技术水平及行业壁垒	通过文本内容判断上市公司的技术水平在行业内地位, 进而给公司的投资逻辑提供决策基础。
判断公司所处行业是否存在相关政策影响行业的竞争格局和发展状况	判断股票所属行业或板块是否存在相关政策落地, 从而对未来发展格局可能产生较大影响, 部分政策影响可能会在一定程度上主导股票价格变化。

来源: 国金证券研究所

考虑到目前大模型在面对复杂问题时的有限能力, 确保模型的思考角度与我们预期一致, 我们对三个问题均使用 One-Shot 或 Few-Shot 的方式设计提示词以提升模型回答准确度。此外, 为确保使模型回答具有一定区分度, 同时为保证回答的分布均衡性, 我们共搜集了 3 篇国金证券研究所发布的个股研报摘要, 研报文本内容在上述方面具有一定差异性, 从而进行评估对比。

图表12: 测评所用研报文本

研报所属行业	研报标题	研报摘要文本
医药生物	人福医药 (600079): 麻醉行业壁垒突出, 公司重回增长赛道	全球手套需求恢复稳定增长, 出口价格已企稳回升。从丁腈手套出口价格来看, 自 2022 年全球需求量下滑开始至 2023 年末, 手套出口价格一直在持续走低, 但 2024 年 Q2 已出现价格企稳回升趋势。根据海关总署的数据, 医用丁腈手套 5 月出口均价达到 16.57 美元/千只, 环比 4 月提升+4.0%, 已经连续 3 个月实现月度环比价格提升。我们判断主要原因包括: 1) 全球手套市场需求恢复增长; 2) 低价格下部分老旧的中小产能已逐步出清。公司 2024 年上半年产能利用率持续提升, 并且接单周期已增至 2 到 3 个月, 未来手套价格回暖趋势有望延续。丁腈手套产能规模领先, 扩产资金储备丰富。目前公司拥有合计 790 亿只手套产能, 其中丁腈手套 480 亿只, PVC 手套 310 亿只, 产能规模在国内厂商中排名第一, 2023 年在全球主要手套厂商中收入规模排名第一。手套行业同时也是资本密集型行业, 成规模建设手套工厂需要大量的资金投入, 公司目前账面货币资金在同行业中优势明显。未来在安徽安庆、山东青州、海外越南基地未来会根据市场需求变化情况适时开展车间产线建设以释放新产能, 相较国内竞争对手产能优势有望进一步扩大。率先布局上游原材料及能源项目, 成本优势带来利润空间。2024 年 Q1 公司毛利率 20.65%, 展现出了相比行业更高的利润率水平, 主要来源于制造端降本能力。原材料方面, 公司控股两家丁腈胶乳生产企业浩德塑胶和安徽凯泽, 并且持续研发低克重丁腈手套降低原材料成本。能源方面, 公司已为所有营运中的生产基地取得了清洁燃煤的使用配额, 相比竞争对手使用天然气等具备明显优势, 独家投资的热电联产项目也将进一步降低能源成本。我们看好公司在手套及医疗防护领域的发展前景, 预计公司 2024-2026 年营

研报所属  
行业

研报标题

研报摘要文本

业收入 92.95、108.01、119.70 亿元，同比+34%/+16%/+11%；归母净利润 10.22、12.29、14.72 亿元，同比+167%/+20%/+20%。参考同行业上市公司可比估值情况，考虑到公司未来业绩快速增长预期及国内手套行业的龙头地位，给予公司 2024 年 22 倍 PE 估值、12 个月内目标市值 225 亿元，目标价位 34.73 元/股，首次覆盖给予“买入”评级。风险提示行业产能扩张导致竞争加剧风险；上游原材料价格波动风险；**关税政策变化风险**；汇率波动风险

国防军工

中航沈飞  
(600760)：歼击机  
摇篮拥抱空军建  
设浪潮 军贸、维  
修打开长期发展空  
间

中航沈飞是我国航空防务装备的主要研制基地，被誉为“中国战机第一股”，产品包括航空防务装备、民用航空和维修。深耕航空防务装备 70 余年，公司产品见证了我国歼击机从一代机向四代机的飞跃，随着航空装备的放量列装，2017-2023 年公司业绩稳健增长：营收自 194.59 亿元增至 462.48 亿元，CAGR 为 15.5%；归母净利润自 7.1 亿元增至 30.1 亿元，CAGR 为 27.3%。投资逻辑：装备建设催生新质战斗力，军、民、外贸需求旺盛：1) 美国国防部计划采购 2456 架 F-35 飞机，预估总购置成本为 3978 亿美元；我国空军战略转型、海军走向深蓝，战斗机装备需求旺盛，参考 F-35 运营维护成本约为新机采购的 3.57 倍，我国军机维修市场空间广阔。2) 军贸或成新蓝海，盈利能力高于内销：2023 年洛马军机销售中军贸占比约 1/3，截至 2024 年 8 月 5 日，美国 F-35 在手订单 3542 架，其军贸价格远高于内销；公司四代机 FC-31 参加迪拜等地航展，军贸有望成为公司业绩新增长极。3) 民机奠定航空制造长期市场空间：据中国商飞预测，2022-2041 年中国民航有望接收 9284 架飞机，沈飞民机深度参与 C919 供应链，有望充分受益。批产一代、研制一代、预研一代，型号迭代奠定公司持续发展源动力：1) 批产一代：公司歼 15、16 两型产品分别于 2013 年、2016 年列装部队。2) 研制一代：公司研制的 FC-31 战机已于 2012 年首飞，使我国成为世界上第二个同时研制两款四代机的国家，FC-31 未来一机三型有望同时覆盖空军、海军、军贸需求。3) 预研一代：顺应“有人-无人”协同作战模式演进趋势，公司持续推进下一代主力机型和无人机研制，拥有“神雕”、“暗剑”两型无人机。持续改革奠定公司成长可持续性：1) 主机“链长”引领“小核心、大协作”：联合 601 所等单位、科研院所共同建立科技创新价值平台。均衡交付提升公司经营效率：2017 年各季度间营收比例为 1.4%、1.4%、1.3%、95.9%；而 2023 年该比例为 19.8%、30.2%、24.8%、25.1%；2018-2023 年公司固定资产周转率自 6.47 次提至 10.73 次。2) 推进“研、造、修”一体化布局：增资参股扬州院，于 2022 年收购吉航公司 60% 股权布局维修业务，2023 年发布公告拟定增募资 42 亿元推进沈飞公司局部搬迁建设项目、钛合金、复合材料等生产能力建设，公司产品迭代有望提速。3) 实施二期限制性股票激励计划，公司盈利能力、经营效率有望持续提升。盈利预测、估值和评级我们预测，2024/2025/2026 年公司实现营业收入 515.65 亿/588.73 亿/668.29 亿元，同比+11.5%/+14.17%/+13.51%，归母净利润 37.8 亿/46.95 亿/58.08 亿元，同比+25.7%/+24.2%/+23.7%，对应 EPS 为 1.37/1.70/2.11 元。参考航空航发主机厂 2024 年 42-61 倍 PE 估值，考虑到公司在我国航空装备建设领域的稀缺性、装备型号谱系完整性，给予 2024 年 50XPE，目标价 68.5 元，首次覆盖，给予“买入”评级。风险提示**产业政策风险**，产品定价风险，质量控制风险。

美容护理

珀莱雅(603605)深  
度更新：持续引领  
行业变革的本土美  
妆集团

少数渠道转型/产品升级成功的本土美妆龙头之一。20 年来大单品策略+多品牌/多平台集团化运作，业绩更上一层楼，据欧睿数据，17-21 年主品牌珀莱雅在我国护肤行业的市占率由 1.1% 提升至 1.7%。盈利性/成长性优，1-3Q22 毛利率/净利率提升明显、收入/利润增速（分别同增 31.5%/36%）显著高于同业。看好大单品持续打造能力，主品牌向上势能强劲。美妆消费升级+功效护肤高景气+国潮兴起背景下，公司借力大单品策略完成蜕变、提升产品力及品牌力。我们总结大单品成功因素主要有 1) 首款产品精准卡位精华品类，再向下兼容、以点带面；2) 双抗/红宝石/源力系列差异化定位、CP 组合打出知名度；3) 大促前上新蓄水、大促实现收割，升级迭代助力持续增长；4) 原料劣势缩小，前瞻布局早 C 晚 A 风口、以消费者需求为抓手的产品开发能力快速成长。成熟大单品保持良好增长（双抗精华/红宝石精华 3.0 版本今年陆续推出）+二线大单品发力（源力系列）+新品蓄力（防晒/美白精华/精华油），主品牌势能持续释放，预计 22-24 年营收同增 32%/23%/20%。线上渠道拓展和适应能力优秀。天猫逆势高增，抖音渠道先发优势明显、望继续放量。据魔镜数据，21/22 年珀莱雅淘系销售额 30.6/46.4 亿元、同增 65%/52%（同期大盘同比增 8.8%/降 10.6%），护肤类目排名第 9/第 4；抖音优质增长，月销领先、排名稳定靠前，构建“2（主店）+4”自播账号矩阵、1-3Q22 自播占比 60%。彩棠接棒大单品策略、第二增长曲线提速，多品牌矩阵逐

研报所属

研报标题

研报摘要文本

行业

步成型。1Q22 彩妆已扭亏为盈，未来有望贡献更多利润增量，23 年聚焦强化底妆优势（升级老产品+上新气垫）、发力色彩类产品（上新腮红/口红），预计 22/23 年收入体量突破 5/10 亿、翻倍增长。悦芙媿/OR 截至 3Q22 均已扭亏为盈，预计 22 年收入均超 1 亿元。盈利预测、估值和评级产品力&多平台运营&营销等综合能力突出，组织灵活、学习迭代能力强，看好后续市场份额继续提升潜力。预计公司 22-24 年归母净利润为 7.81/9.89/12.26 亿元、分别同增 35%/27%/24%，对应 EPS 为 2.75/3.49/4.32 元。给予 2023 年 60XPE，目标价 209.19 元，维持“买入”评级。风险提示营销发展/渠道拓展/新品发展不及预期，数据跟踪误差

来源：Wind，国金证券研究所

由上表可以看出，3 篇研报选自 3 个不同行业，涉及不同的研究框架和投资逻辑。我们将大模型对 3 个问题的回答整理如下。我们将明显错误的回答标红。

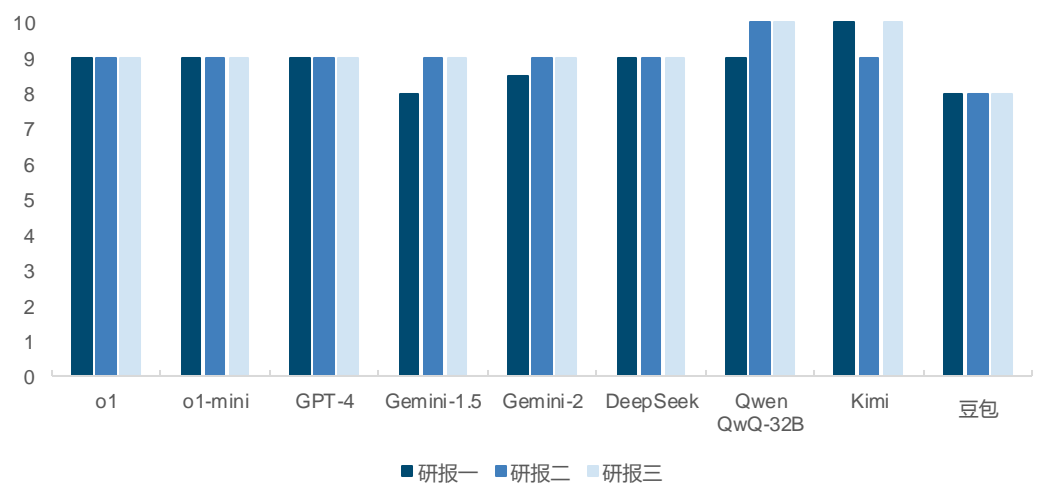
图表13：各模型回答总结

研报标题	问题	o1	o1-mini	GPT-4	Gemini-	Gemini-	DeepSee	Qwen	Kimi	豆包
					1.5	2	k	QwQ-32B		
人福医药(600079):	分析作者看好程度	9	9	9	8	8.5	9	9	10	8
麻醉行业壁垒突出, 公司重回增长赛道	技术水平及行业壁垒	是	否	是	否	是	是	是	是	是
	相关政策影响	是	是	是	是	是	是	是	是	是
中航沈飞(600760):	分析作者看好程度	9	9	9	9	9	9	10	9	8
歼击机摇篮拥抱空海 军建设浪潮 军贸、维修打开长期发展空间	技术水平及行业壁垒	是	是	是	是	是	是	是	是	是
	相关政策影响	是	是	是	是	是	是	是	是	是
珀莱雅(603605)深度更新: 持续引领行业变革的本土美妆集团	分析作者看好程度	9	9	9	9	9	9	10	10	8
	技术水平及行业壁垒	是	否	是	否	是	否	否	是	是
	相关政策影响	否	是	是	是	是	否	否	是	否

来源：ChatGPT, Gemini, DeepSeek, Qwen, Kimi, 豆包, 国金证券研究所

可以看出，由于研报文本天然的乐观倾向，即便我们在提示词中已经要求模型对细微用语差异进行判别，但模型依然难以准确区分研报作者的看好程度，绝大部分模型所给出评分都较相近。其中，豆包给出的评分相对较低。

图表14：各模型对研报标的看好程度的打分对比

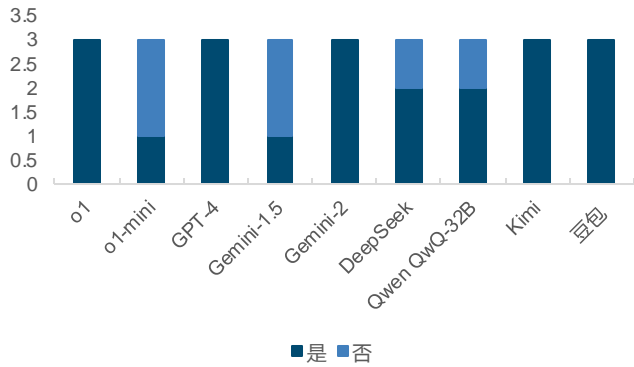


来源：ChatGPT, Gemini, DeepSeek, Qwen, Kimi, 豆包, 国金证券研究所

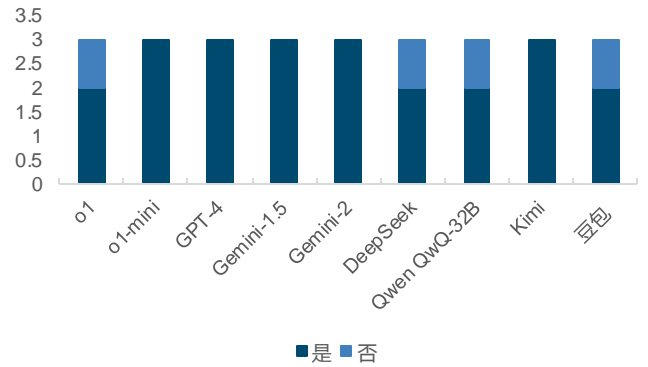
此外，我们统计各模型对于技术水平和行业政策影响问题的判断结果。可以发现在技术壁

垒的界定上，o1-mini 和 Gemini-1.5 相对保守，而 o1、GPT-4 与 Kimi 比较激进。而在政策影响问题上，各类模型回答准确率均尚可。

图表15: 各模型对技术壁垒问题的判断



图表16: 各模型对政策影响问题的判断



来源: ChatGPT, Gemini, DeepSeek, Qwen, Kimi, 豆包, 国金证券研究所

来源: ChatGPT, Gemini, DeepSeek, Qwen, Kimi, 豆包, 国金证券研究所

总体而言，Qwen QwQ 在打分、技术壁垒和政策影响问题的判断上，相较于 o1 展现了更强的区分能力。目前，各大模型在研报阅读中的推理能力差距尚不明显，因此，ChatGPT o3 的发布有望带来新的生产力突破。

### 三、ETF 轮动策略跟踪

#### 1. ETF 轮动因子及策略近期表现

在前期报告《智能化选基系列之七：基于 AI 预测中的个股 Beta 信息构建 ETF 轮动策略》中，我们使用在选股方面效果较好的 GBDT+NN 机器学习因子，通过个股映射到指数，再根据一定的筛选条件选择对应 ETF 的方式构建了周度调仓的 ETF 轮动策略，策略在样本外表现整体表现良好。

图表17: 自上而下的人工智能 ETF 轮动策略构建框架



来源: 国金证券研究所

上周，因子表现良好，IC 值为-8.59%，多头超额收益率为 0.01%。

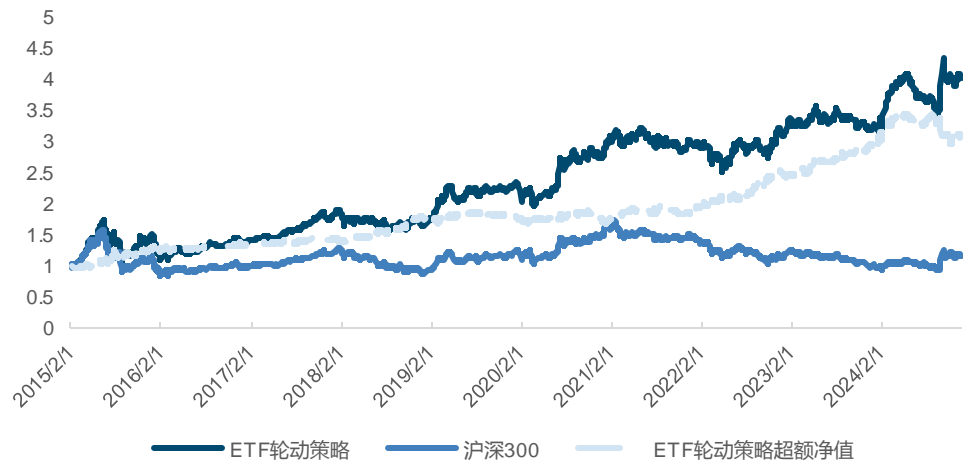
图表18: ETF 轮动因子表现

	上周			样本外整体 (2015 年以来)		
	IC	多头超额收益率	多空收益率	IC 均值	多头年化超额收益率	多空年化收益率
GBDTNN ETF	-8.59%	0.01%	0.07%	6.52%	13.38%	25.88%

来源: Wind, 国金证券研究所

若考虑双边千二的手续费，以沪深 300 指数作为比较基准，回测期为 2015 年 2 月至今，策略以每周第一个交易日的收盘价买入进行周频调仓，每期根据 ETF 轮动因子的十分组多头组作为拟持仓 ETF，并叠加换手率缓冲的方式以降低高换手带来的策略影响。策略表现如下：

图表19: ETF 轮动策略净值走势



来源: Wind, 国金证券研究所

策略年化超额收益率为 12.13%，信息比率 0.69，超额最大回撤为 17.31%。

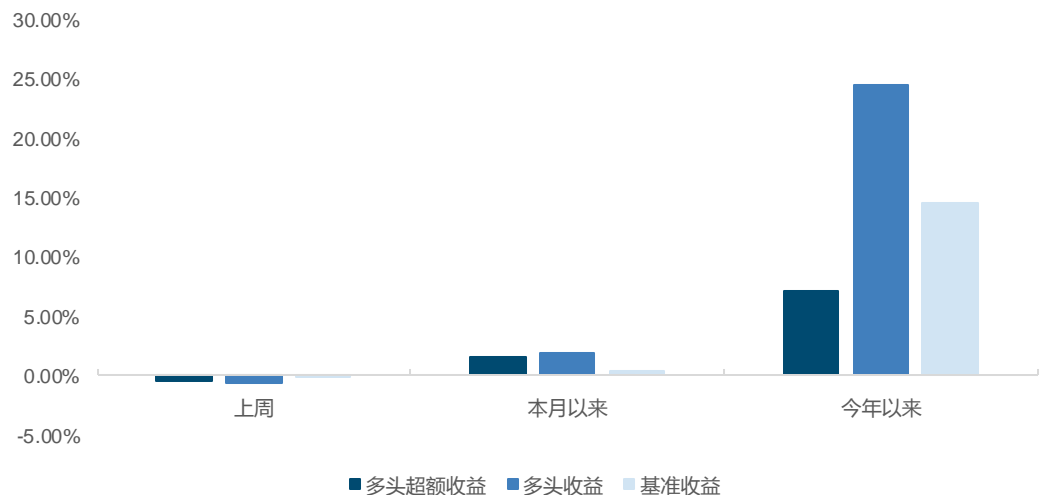
图表20: ETF 轮动策略主要指标

统计指标	ETF 轮动策略	沪深 300 指数
年化收益率	15.10%	1.61%
年化波动率	19.70%	21.63%
Sharpe 比率	0.77	0.07
最大回撤率	37.38%	46.70%
双边换手率 (周度)	28.98%	
<b>年化超额收益率</b>	<b>12.13%</b>	
跟踪误差	17.67%	
信息比率	0.69	
<b>超额最大回撤</b>	<b>17.31%</b>	

来源: Wind, 国金证券研究所

策略上周超额收益率-0.52%，本月以来超额收益率 1.60%，今年以来超额收益率 7.17%，近期表现优异。

图表21: ETF 轮动策略近期表现



来源: Wind, 国金证券研究所

## 2. 本周建议关注 ETF

根据最新的策略信号，本周 ETF 持仓列表如下：

**图表22: ETF 轮动策略最新持仓列表**

ETF 代码	ETF 简称
159611.SZ	广发中证全指电力公用事业 ETF
510030.SH	华宝上证 180 价值 ETF
512530.SH	建信沪深 300 红利 ETF
515180.SH	易方达中证红利 ETF
510060.SH	工银上证中央企业 50ETF
159887.SZ	富国中证 800 银行 ETF
510010.SH	交银上证 180 公司治理 ETF
510230.SH	国泰上证 180 金融 ETF
515650.SH	富国中证消费 50ETF
561580.SH	华泰柏瑞中证中央企业红利 ETF
512890.SH	华泰柏瑞中证红利低波动 ETF
512800.SH	华宝中证银行 ETF
159933.SZ	国投瑞银沪深 300 金融地产 ETF
562850.SH	嘉实中证国新央企现代能源 ETF
510410.SH	博时上证自然资源 ETF
560500.SH	鹏扬中证 500 质量成长 ETF
510880.SH	华泰上证红利 ETF
512750.SH	嘉实中证锐联基本面 50ETF
515300.SH	嘉实沪深 300 红利低波动 ETF
510720.SH	国泰上证国有企业红利 ETF
159625.SZ	嘉实国证绿色电力 ETF
563180.SH	银华中证高股息策略 ETF
159940.SZ	广发中证全指金融地产 ETF

来源：Wind，国金证券研究所

## 四、高频因子超额收益概览

过去一周，各类高频因子多头组合在中证 1000 指数成分股中的表现稳定。其中，价格区间类因子多空收益率 0.86%，多头超额收益率 0.66%。量价背离因子多空收益率 0.32%，多头超额收益率 0.58%。遗憾规避因子多空收益率为-0.28%，多头超额收益率-0.15%。以下为各大类高频因子的周度表现：

**图表23: 各大类高频因子近期在中证 1000 指数成分股的选股表现**

	因子名称	价格区间因子	量价背离因子	遗憾规避因子
多空	上周	0.86%	0.32%	-0.28%
	本月以来	2.58%	0.25%	-0.88%
	今年以来	12.65%	20.72%	41.14%
多头超额	上周	0.66%	0.58%	-0.15%
	本月以来	2.80%	-0.38%	-1.42%
	今年以来	8.01%	2.96%	8.95%

来源：上交所，深交所，Wind，国金证券研究所

注：1. 本报告中周频测试的调仓价均为每周最后一个交易日的收盘价，因此与前期深度报告中的测试结果可能会略有差异；

2. 本报告中所展示的大类合成因子均为做过行业市值中性化后的因子表现。3. 本报告以所有成分股等权配置作为基准计算超额收益率。

## 五、各类高频因子近期表现跟踪

### 1. 高频价格区间因子

在前期研究中，我们从高频数据的角度探究了市场的日内微观结构。利用三秒的快照数据，发现：

**高价格区间成交笔数与成交量因子与股票未来收益呈现显著的负相关性**，即股票在日内高价格区间投资行为聚集程度与成交活跃度越低，未来上涨可能性越大。**低价格区间平均每笔成交量因子与股票未来收益呈现显著的正相关性**，即低价格区间的平均每笔成交量越大，大资金活跃程度越高，股票未来上涨可能性越大。

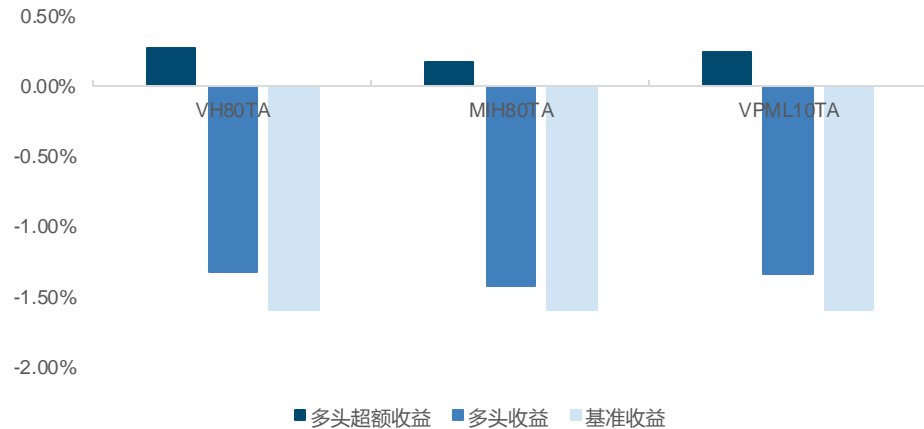
我们发现高价格 80% 区间成交量因子(VH80TAW)、高价格 80% 区间成交笔数因子(MIH80TAW)和低价格 10% 区间每笔成交量因子 (VPML10TAW) 在周频的调仓频率上表现较好。三个细分因子的近期表现如下：

图表24：价格区间细分因子近期在中证 1000 指数成分股的收益表现

	因子名称	高价格区间成交量因子	高价格区间成交笔数因子	低价格区间每笔成交量因子
多空	上周	1.92%	2.07%	0.51%
	本月以来	-0.83%	-0.99%	5.03%
	今年以来	-11.07%	-6.29%	16.50%
多头超额	上周	0.26%	0.17%	0.24%
	本月以来	0.66%	-0.33%	3.96%
	今年以来	0.05%	-3.25%	8.83%

来源：上交所，深交所，Wind，国金证券研究所

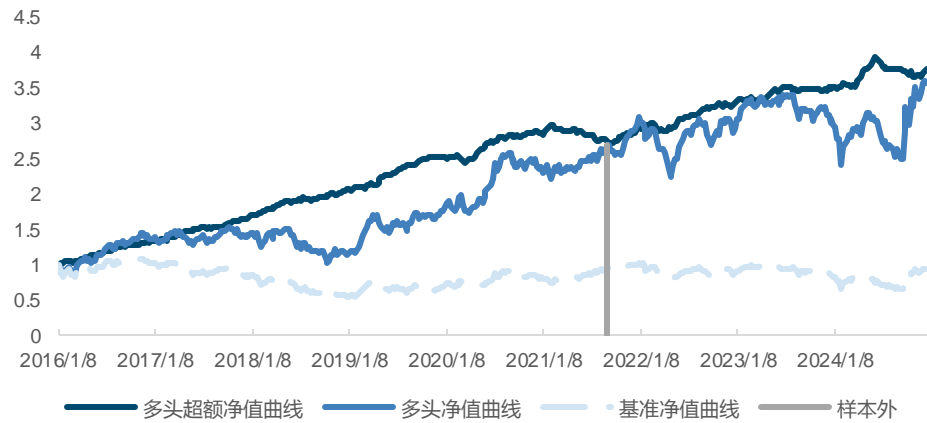
图表25：价格区间细分因子最近一周在中证 1000 指成分股的收益表现



来源：上交所，深交所，Wind，国金证券研究所

我们以 25%、25%和 50%的权重对三个因子进行合成，对合成后因子进行行业市值中性化，得到的价格区间因子净值曲线如下：

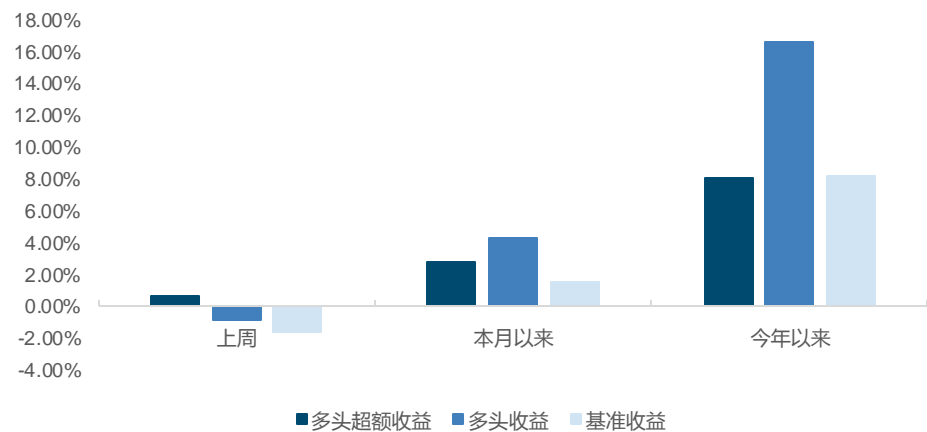
图表26: 价格区间因子净值曲线



来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

可以看出, 因子在样本外表现出色, 超额净值曲线稳定向上, 近期表现稳定。因子在上周、本月以来和今年以来的超额收益表现如下。

图表27: 价格区间因子近期在中证1000指数成分股的收益表现



来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

## 2. 高频量价背离因子

在前期深度报告《Alpha 掘金系列之二: 基于高频快照数据的量价背离选股因子》中, 我们发现, 当量价出现背离时, 无论当前股价处在上升还是下降通道, 未来上涨的可能性均较高; 同理, 当量价趋同时, 股价未来下跌的可能性较高。

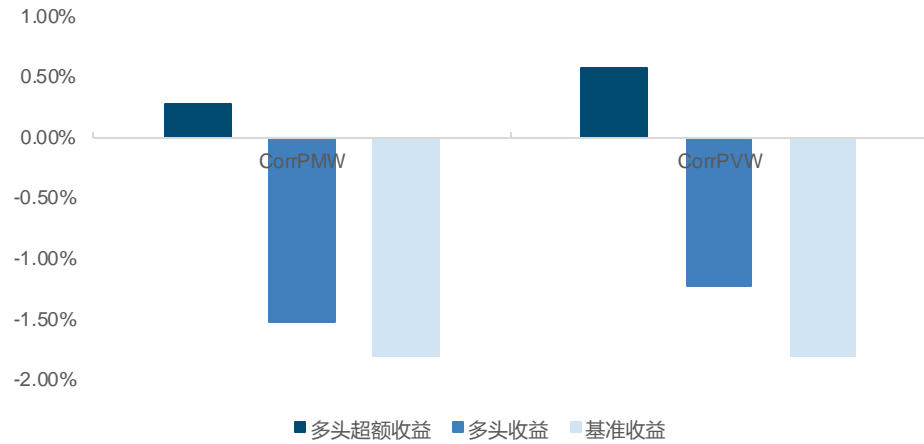
我们利用高频快照数据对价格和成交量的相关关系进行衡量, 分别用快照成交价和快照收益率与快照成交量、成交笔数和每笔成交量计算。发现在周频的调仓频率上, 价格与成交笔数的相关性 (CorrPM) 和价格与成交量的相关性 (CorrPV) 表现较好, 两个细分因子的近期表现如下:

图表28: 量价背离细分因子近期在中证1000指数成分股的收益表现

		因子名称	价格与成交笔数相关性因子	价格与成交量相关性因子
多空	上周		-0.10%	0.01%
	本月以来		-1.14%	-1.02%
	今年以来		10.74%	12.43%
多头超额	上周		0.27%	0.57%
	本月以来		-1.00%	-0.26%
	今年以来		1.89%	5.40%

来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

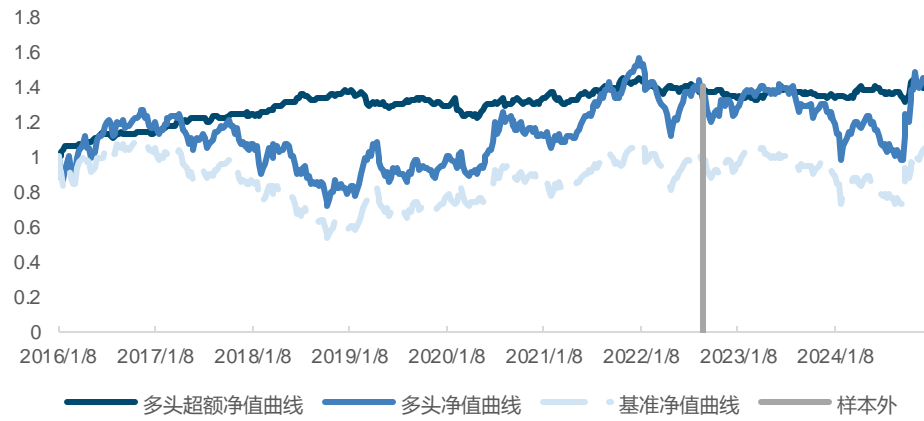
图表29: 量价背离细分因子最近一周在中证1000指成分股的收益表现



来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

我们对上述两个因子进行等权合成, 对合成后因子进行行业市值中性化, 得到的量价背离因子净值曲线如下:

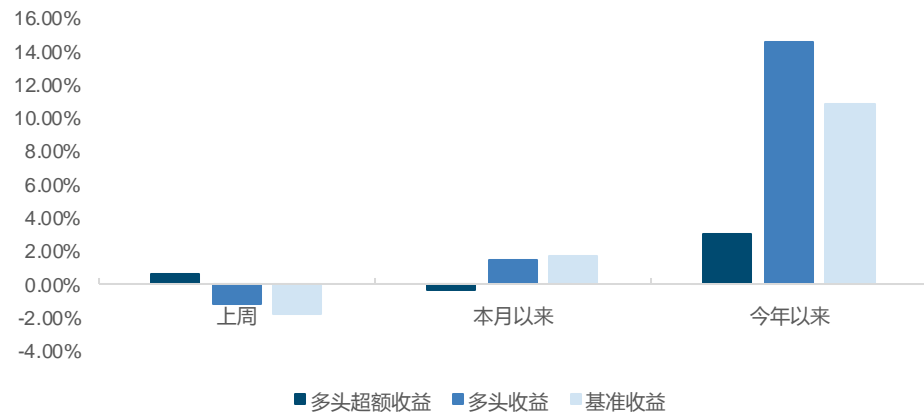
图表30: 量价背离因子净值曲线



来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

可以看出, 因子自2020年以来, 收益呈现出下降的趋势, 也和众多机构开始越来越多使用高频因子有关。因子在样本外整体表现也比较平淡, 但今年以来表现良好, 能相对稳定获取正的超额收益。因子在上周、本月以来和今年以来的超额收益表现如下。

图表31: 量价背离因子近期在中证1000指数成分股的收益表现



来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

### 3. 遗憾规避因子

在前期深度报告《Alpha 掘金系列之四：基于逐笔成交数据的遗憾规避因子》中，我们利用行为金融学中的遗憾规避理论发现，利用投资者的遗憾规避情绪可以构造出有效的选股因子。如某只股票买入浮亏占比较高或买入浮亏程度较大时，股票的预期收益会更高；卖出后股价反弹的占比越高或反弹程度越大时，股票的预期收益会更低。

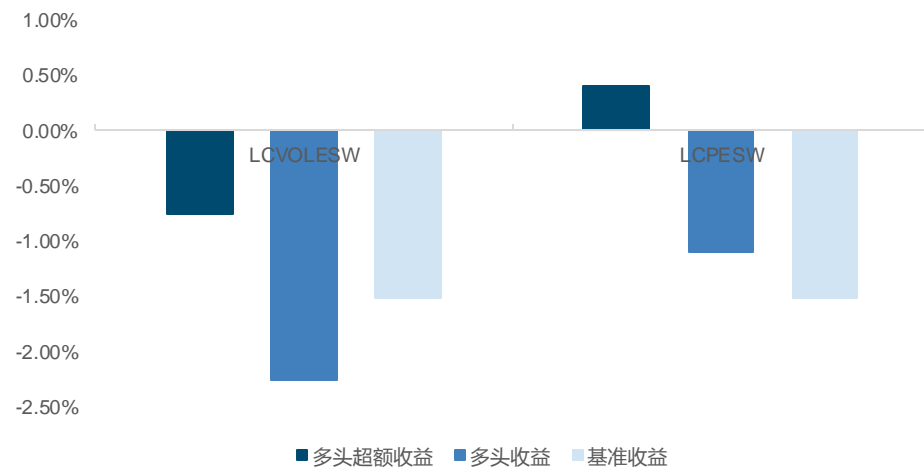
我们利用逐笔成交数据区分了每笔交易的主动买卖方向，发现在加入小单和尾盘的限制后，因子的表现有进一步的提升。在周频上，卖出反弹占比因子（LCVOLESW）和卖出反弹偏离因子（LCPESW）表现较好，两个细分因子的近期表现如下：

图表32：遗憾规避细分因子近期在中证1000指数成分股的收益表现

	因子名称	卖出反弹占比因子	卖出反弹偏离因子
多空	上周	-0.32%	1.82%
	本月以来	-0.43%	-2.41%
	今年以来	18.92%	22.75%
多头超额	上周	-0.75%	0.41%
	本月以来	-1.06%	-1.41%
	今年以来	7.55%	4.86%

来源：上交所，深交所，Wind，国金证券研究所

图表33：遗憾规避细分因子最近一周在中证1000指数成分股的收益表现



来源：上交所，深交所，Wind，国金证券研究所

我们对上述两个因子进行等权合成，对合成后因子进行行业市值中性化，得到的遗憾规避因子净值曲线如下：

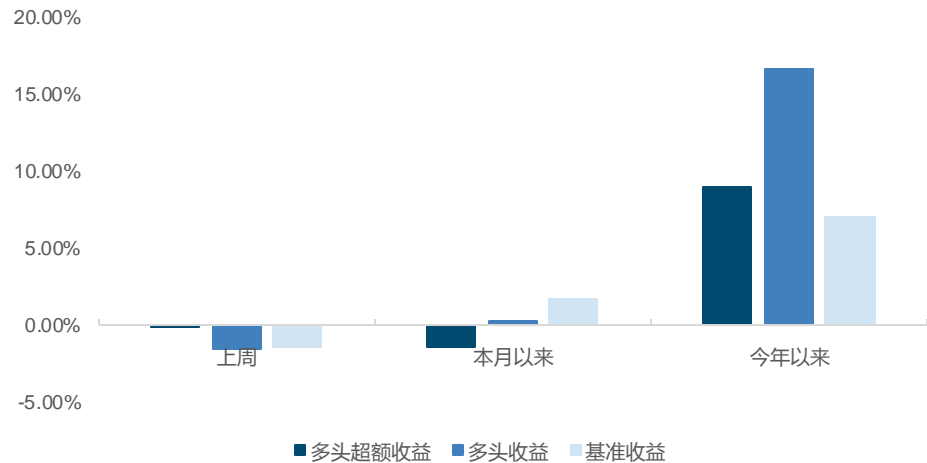
图表34: 遗憾规避因子净值曲线



来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

可以看出, 因子收益表现整体平稳向上, 在样本外也体现出较强的超额收益水平。因子在上周、本月以来和今年以来的超额收益表现如下, 今年以来表现良好, 已取得 8.95% 的多头超额收益。

图表35: 遗憾规避因子近期在中证 1000 指数成分股的收益表现



来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

#### 4. 斜率凸性因子

股票作为二级市场上被广泛交易的标的, 其价格与供需量的变化受到供需弹性的规律影响。而高频快照数据中的限价订单簿所独有的委托量和委托价信息, 为我们提供了绝佳的研究数据来源。我们首先将委托量数据按照其档位进行累加, 用委托价和累计委托量计算出买卖双方的订单簿斜率。发现日频斜率因子基本符合我们的一般认知: 即买方斜率越大, 股票的需求弹性越小, 买方投资者对于股票的价格敏感程度较低, 则股票有更高的预期收益。对于卖方而言, 斜率越小则股票的供给弹性越大, 即减少相同的价格会有较大程度的委托量降低, 表明卖方不愿轻易降价卖出, 同样对应到股票更高的预期收益。

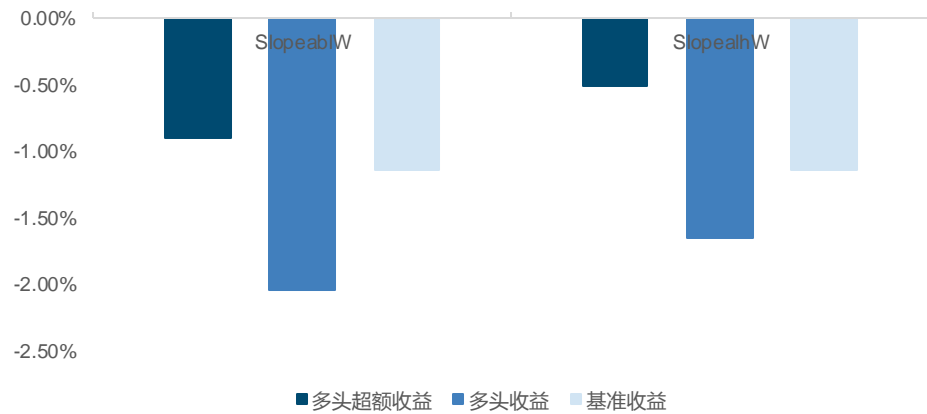
我们将按照订单所在档位区分为高档位投资者斜率因子和低档位斜率因子, 并根据两者的反向关系构建出斜率凸性因子。最后提取出低档斜率因子 (Slope\_abl) 和高档位卖方凸性因子 (Slope\_alh) 进行合成。发现在周频的调仓频率上, 两个细分因子的近期表现出现波动, 具体表现如下:

图表36: 斜率凸性细分因子近期在中证800指数成分股的收益表现

	因子名称	高档斜率因子	高档斜率凸性因子
多空	上周	0.84%	0.23%
	本月以来	-2.09%	-1.16%
	今年以来	4.34%	-3.95%
多头超额	上周	0.41%	0.08%
	本月以来	-0.79%	0.06%
	今年以来	1.77%	-1.18%

来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

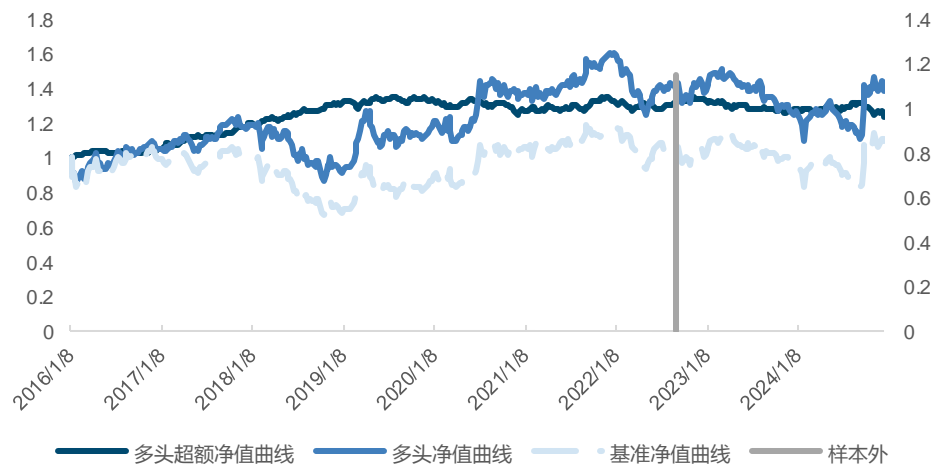
图表37: 斜率凸性细分因子近期在中证800指数成分股的收益表现



来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

我们对上述两个因子进行等权合成, 对合成后因子进行行业市值中性化, 得到的斜率凸性因子净值曲线如下:

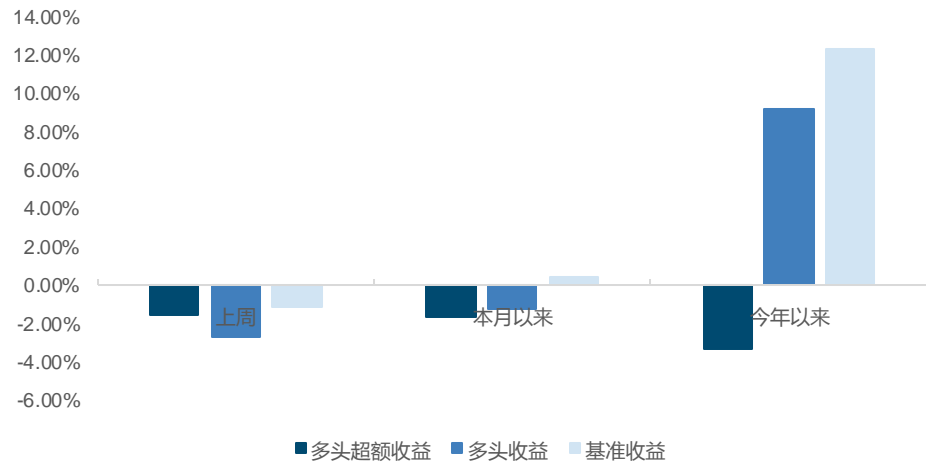
图表38: 斜率凸性细分因子净值曲线



来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

可以看出, 因子自 2016 年以来, 收益保持平稳的趋势, 因子在样本外整体表现也比较平淡。因子在上周、本月以来和今年以来的超额收益表现如下。

图表39: 斜率凸性细分因子近期在中证 800 指数成分股的收益表现

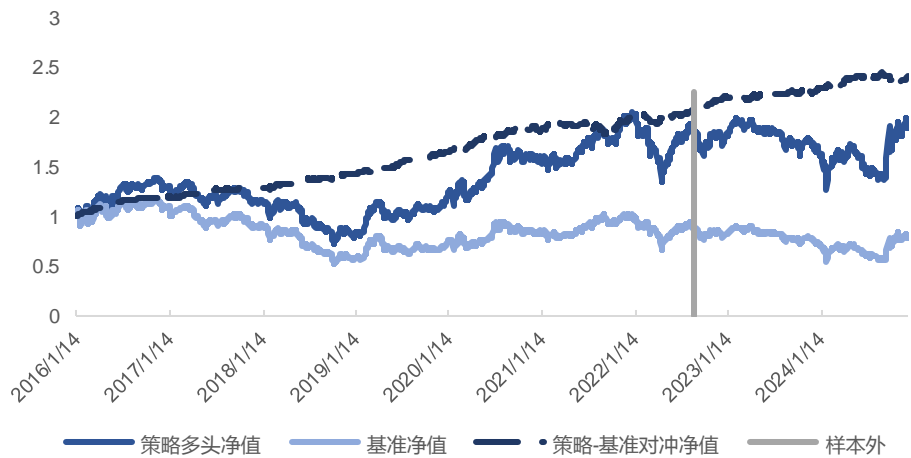


来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

## 六、基于基本面因子与高频因子构建的中证 1000 指数增强策略表现

为考虑高频因子的实际选股表现, 我们将上述三类高频因子等权合成构建了高频“金”组合中证 1000 指数增强策略。策略调仓频率为周度, 手续费率为单边千分之二, 基准为中证 1000 指数。为降低调仓手续费对策略的影响, 我们加入换手率缓冲的机制降低调仓成本。策略的净值曲线及主要业绩指标如下:

图表40: 高频“金”组合中证 1000 指数增强策略净值曲线



来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

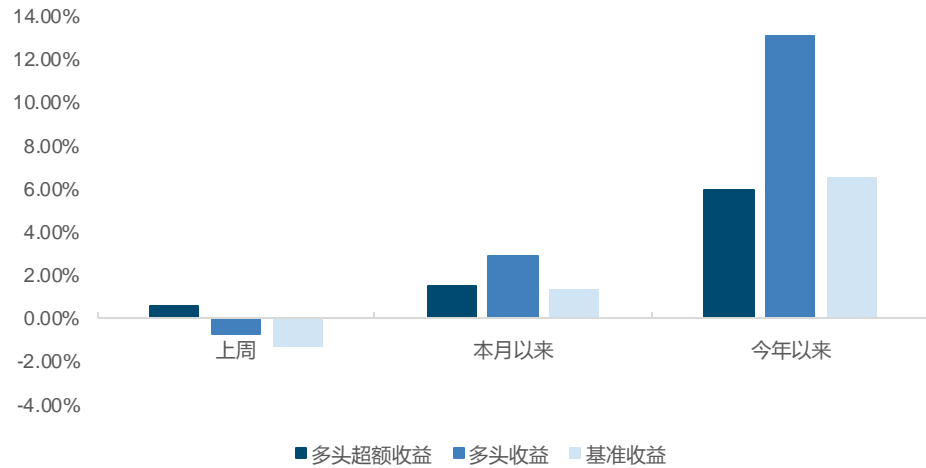
图表41: 高频“金”组合中证 1000 指数增强策略指标

统计指标	高频因子增强策略	中证 1000 指数
年化收益率	7.65%	-2.50%
年化波动率	24.24%	24.18%
Sharpe 比率	0.32	-0.10
最大回撤率	47.77%	55.11%
双边换手率 (周度)	15.02%	
年化超额收益率	<b>10.33%</b>	
跟踪误差	4.18%	
信息比率	2.48	
超额最大回撤	<b>6.04%</b>	

来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

可以看出,指数增强策略在样本外同样表现出色,有着较强的超额收益水平。策略在上周、本月以来和今年以来的超额收益表现如下。近几月以来出现阶段性调整,上周录得 0.56% 的超额收益,本月以来超额收益为 1.50%,今年以来超额收益为 5.94%。

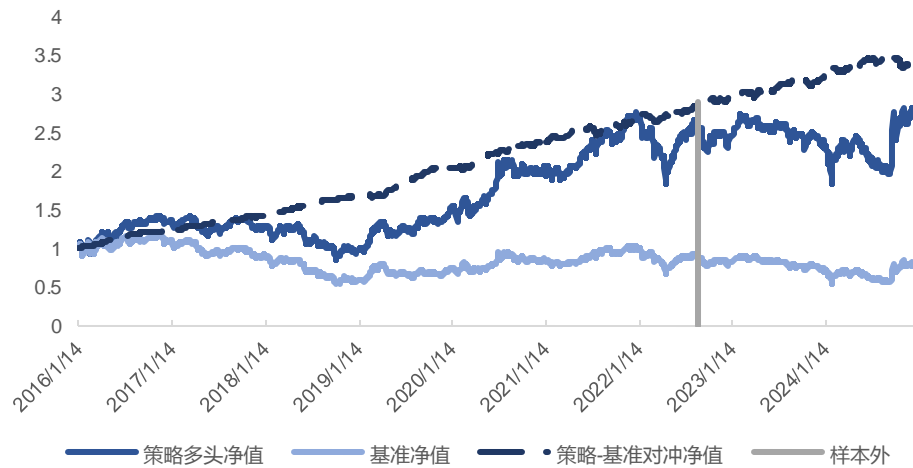
图表42: 高频“金”组合中证 1000 指数增强策略近期表现



来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

一般而言,高频因子与传统基本面因子的相关性较低,将表现较好的基本面因子和高频因子进行结合能够有效提升多因子投资组合的表现,为此我们构建了基于多因子的高频&基本面共振组合中证 1000 指数增强策略。其中基本面因子包括:一致预期、成长和技术因子,高频因子为本篇报告上述的三类因子。策略的净值曲线及主要业绩指标如下:

图表43: 高频&基本面共振组合中证 1000 指数增强策略净值曲线



来源: 上交所, 深交所, Wind, 国金证券研究所

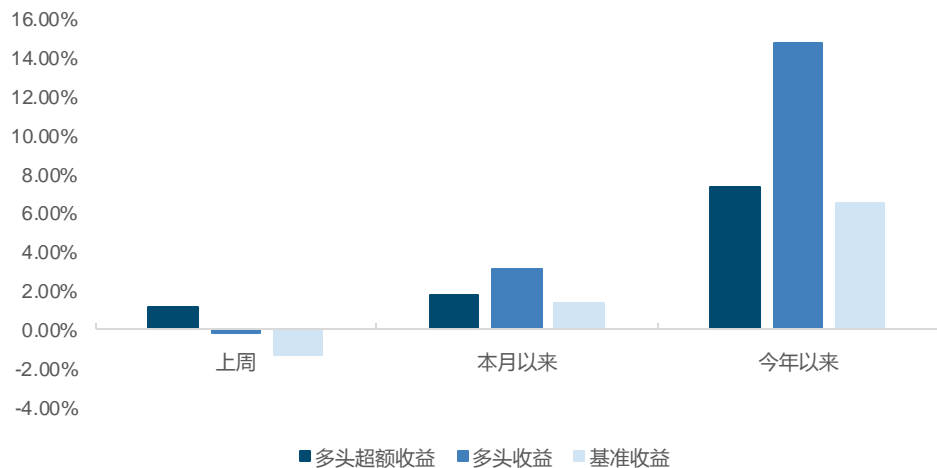
图表44：高频&基本面共振组合中证1000指数增强策略指标

统计指标	中证1000指数增强策略	中证1000指数
年化收益率	12.07%	-2.50%
年化波动率	23.89%	24.18%
Sharpe 比率	0.51	-0.10
最大回撤率	39.60%	55.11%
双边换手率（周度）	24.02%	
年化超额收益率	<b>14.77%</b>	
跟踪误差	4.02%	
信息比率	3.67	
超额最大回撤	<b>4.52%</b>	

来源：上交所，深交所，Wind，国金证券研究所

可以看出，加入基本面因子后的指数增强策略的各项业绩指标均有一定程度提升。且在样本外表现稳定，有着较强的超额收益水平。策略在上周、本月以来和今年以来的超额收益表现如下。近期表现整体较好，上周录得1.17%的超额收益，本月以来超额收益为1.75%，今年以来超额收益为7.33%。

图表45：高频&基本面共振组合中证1000指数增强策略近期表现



来源：上交所，深交所，Wind，国金证券研究所

## 附录一：推理大模型研报阅读效果

图表46：模型部分回答原文

模型	回答
o1	<p>根据您提供的公司研报摘要，以下是针对三个问题的分析与回答：</p> <p>1) 评估研报作者对于股票的整体看好程度，1到10分</p> <p>评分：9分</p> <p>理由：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 明确的投资建议：研报给予公司“买入”评级，并设定了目标价209.19元，显示出高度认可。</li> <li>- 强劲的业绩增长预期：预计公司2022-2024年归母净利润分别为7.81亿、9.89亿、12.26亿元，年均增长率显著。</li> <li>- 市场地位与竞争优势：主品牌珀莱雅在护肤行业的市场份额从1.1%提升至1.7%，展现出稳健的市场扩展能力。</li> <li>- 产品与渠道优势：通过大单品策略、多品牌运营以及线上渠道（天猫、抖音）的优异表现，构建了强大的销售网络。</li> <li>- 多品牌战略与创新能力：彩棠等子品牌的成功转型和新产品开发，形成了多元化的产品矩阵，增强了市场竞争力。</li> <li>- 风险控制：尽管提到了一些潜在风险，但整体认为公司具备应对能力，且优势明显。</li> </ul> <p>综上所述，研报作者对该公司的未来发展持高度乐观态度，评分为9分。</p>

模型	回答
	<p>2) 分析上市公司的技术水平, 判断其是否拥有行业壁垒</p> <p>回答: 是</p> <p>理由:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大单品策略: 公司通过精准定位和持续创新, 打造出多个畅销大单品, 形成了难以复制的产品优势。</li> <li>- 多品牌运营: 通过多品牌、多平台的集团化运作, 构建了多元化的产品矩阵, 增强了市场覆盖和品牌影响力。</li> <li>- 研发与创新能力: 持续研发新产品 (如双抗精华、红宝石精华 3.0 版本等), 提升产品力和品牌力, 保持技术领先。</li> <li>- 渠道优势: 在天猫和抖音等主要电商平台上拥有强大的销售网络和先发优势, 构建了稳固的分销渠道。</li> <li>- 品牌影响力: 主品牌珀莱雅在护肤行业中的市场份额提升, 树立了行业标杆地位, 形成了显著的品牌壁垒。</li> </ul> <p>综上所述, 公司凭借其先进的技术水平、创新能力及多品牌运营策略, 形成了明显的行业壁垒, 具备持续的竞争优势。</p> <p>3) 判断公司所处行业目前是否存在相关政策影响行业的竞争格局和发展状况</p> <p>回答: 否</p> <p>理由:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 研报内容分析: 在提供的研报摘要中, 并未提及任何与政策相关的内容或政策变化对行业的具体影响。</li> <li>- 风险提示: 研报中提到的风险主要集中在营销发展、渠道拓展、新品开发以及数据跟踪误差等运营层面, 未涉及政策风险。</li> <li>- 行业特点: 虽然美妆行业在不同国家可能会受到一定的法规监管, 但根据研报内容, 当前政策并未显著影响公司所在行业的竞争格局和发展状况。</li> </ul> <p>因此, 基于研报提供的信息, 公司所处行业目前不存在相关政策影响行业的竞争格局和发展状况。</p> <p>综上所述, 研报作者对公司持高度乐观态度 (评分 9 分), 公司具备显著的行业壁垒 (是), 且所在行业目前不存在相关政策对竞争格局和发展状况的影响 (否)。</p>
<p>根据研报摘要, 以下是对三个问题的分析:</p> <p>1) 评估研报作者对于股票的整体看好程度 (1 到 10 分)</p> <p>研报显示出作者对公司未来的前景非常看好。以下是分析依据</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大单品策略与品牌力提升: 公司通过大单品策略提升了产品力, 特别是在精华品类的成功, 带动了主品牌的持续增长。作者认为主品牌将继续释放强劲势能, 且预计未来几年将保持良好的增长。</li> <li>- 盈利能力与成长性: 公司在 2022 年 1-3 季度的毛利率和净利率均有所提升, 且收入和利润增长明显, 显著高于同业。这表明公司不仅在收入方面取得了成功, 且盈利性强。</li> <li>- 线上渠道的强劲表现: 公司在天猫和抖音等电商平台上实现了高增速, 尤其是天猫逆势增长, 且抖音平台表现突出。线上渠道的成功拓展增加了公司未来的增长潜力。</li> <li>- 多品牌战略和第二增长曲线: 公司通过彩棠等二线品牌的成功转型, 逐步构建了多品牌矩阵, 为公司带来新的利润增长点。</li> <li>- 盈利预测与估值: 研报预计公司 2022-2024 年归母净利润将分别增长 35%、27%和 24%, 表现出较为稳健的盈利增长, 并给出了 60 倍 PE 估值, 目标价 209.19 元, 维持“买入”评级。</li> </ul> <p>综合来看, 研报给出的目标价和“买入”评级表明, 作者对公司未来业绩增长的信心非常高。</p> <p>评分: 9/10</p> <p>研报明确看好公司的未来增长, 给出 9 分。</p> <p>2) 分析上市公司的技术水平, 判断其是否拥有行业壁垒</p> <p>公司具备较强的产品开发和市场适应能力, 尤其是在以下几个方面:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大单品策略: 公司在精华品类的精准卡位和产品迭代方面具有明显的优势, 能根据市场需求和消费者偏好不断优化和升级产品。</li> <li>- 原料技术的突破: 公司在原料方面的技术不断进步, 逐步缩小了与竞争者的差距, 尤其是在早 C 晚 A 的风口布局和针对消费者需求的产品开发能力上, 展现了快速成长的技术研发能力。</li> <li>- 线上渠道的创新与自播矩阵: 公司在电商渠道特别是天猫和抖音上的营销创新, 尤其是在自播账号矩阵的构建上, 显示出其在营销和运营上的技术能力。</li> </ul> <p>然而, 尽管公司在多个方面有技术优势, 但美妆行业整体的技术门槛较低, 且市场上的竞争者也具备相似的技术开发和创新能力。因此, 公司虽然在一定程度上具备竞争优势, 但并没有明显的技术壁垒。</p> <p>是否拥有行业壁垒: 否</p>	

o1-mini

模型	回答
	<p>公司具备技术优势，但整体行业技术壁垒较低，竞争者可以较容易地通过创新和资金投入进行赶超。</p> <p>3) 判断公司所处行业目前是否存在相关政策影响行业的竞争格局和发展状况</p> <p>美妆行业受到多种政策的影响，以下是相关政策的主要方面：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 消费者保护与产品监管：随着消费者对产品质量和安全性的要求增加，政府对美妆行业的监管力度也不断加强。例如，关于产品成分的透明度、虚假广告和消费者权益的保护政策，会对行业内的竞争格局产生影响。</li> <li>- 环保政策：美妆行业的环保法规逐步严格，特别是在包装材料的选择和生产过程中的环保标准上，可能会对行业竞争格局产生影响。公司如果能够及时适应这些变化，将能在竞争中占据有利地位。</li> <li>- 线上销售的政策规范：随着电商平台的迅猛发展，政府对于电商平台的监管也在加强，尤其是针对网络广告、数据隐私等方面的政策，可能会影响公司在线上渠道的运营策略。</li> </ul> <p>因此，政策的变化会对美妆行业的竞争格局产生重要影响，尤其是在产品监管、环保要求和电商平台的政策方面。</p> <p>是否存在政策影响： 是</p> <p>政策，尤其是在产品监管、环保法规和电商平台的规范等方面，会对行业的竞争格局和公司发展产生影响。</p> <p>总结：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 整体看好程度： 9/10（研报对公司未来前景看好，预计稳步增长）。</li> <li>2. 是否拥有行业壁垒： 否（公司具备一定技术优势，但行业技术壁垒较低）。</li> <li>3. 是否存在政策影响： 是（政策对消费者保护、环保和电商平台监管等方面影响行业竞争格局）。</li> </ol>
	<p>1) 评估研报作者对于股票的整体看好程度，1到10分</p> <p>根据研报内容，研报作者对公司股票的整体评价非常积极，具体分析如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 盈利性与成长性： 研报指出公司盈利能力强，毛利率和净利率的提升显著，收入和利润增速分别为 31.5%和 36%，大幅高于同行。这表明公司具备强大的盈利能力和持续增长的潜力。</li> <li>- 大单品策略的成功： 研报强调了公司在“主品牌珀莱雅”上的大单品策略成功，特别是在精华品类的创新和市场推广方面，成功推动了品牌的持续增长，并且预计未来几年仍将保持强劲的增长势头。</li> <li>- 线上渠道拓展： 公司在电商渠道（特别是天猫和抖音）的表现非常优秀，线上销售额显著增长，尤其在逆势中大幅超越大盘增速，显示出公司在渠道拓展上的出色能力。</li> <li>- 多品牌策略： 公司除了主品牌外，还通过多品牌策略（如彩棠、悦芙媞、OR 等）取得了较好的市场表现，这为公司提供了第二增长曲线，未来有望带来更多的利润增量。</li> <li>- 盈利预测与估值： 根据研报，预计公司未来几年的净利润增长率分别为 35%、27%和 24%，并给出了 2023 年 60 倍 PE 的估值，目标价为 209.19 元，维持“买入”评级。</li> <li>- 风险提示： 研报指出可能的风险，包括营销发展、渠道拓展和新品发展不及预期等，但并未对公司前景产生过度担忧。</li> </ul> <p>综合评分： 9/10</p>
<p>GPT-4</p>	<p>研报非常看好公司未来的增长潜力，给予了“买入”评级，并提出了强劲的业绩预期，因此整体看好程度为 9 分。</p> <p>2) 分析上市公司的技术水平，判断其是否拥有行业壁垒</p> <p>公司在技术和产品创新上的优势体现在以下几个方面：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 大单品策略： 公司通过精准卡位精华品类并逐步延伸到其他产品线（如双抗、红宝石精华等），形成了差异化的产品系列。通过不断优化现有大单品并推出新版本，公司在技术和产品开发上不断保持市场竞争力。</li> <li>- 原料和产品研发能力： 公司在原料采购方面逐步缩小原料劣势，并前瞻性布局早 C 晚 A 风口，展现了其强大的产品开发能力。公司能够根据消费者需求快速开发新产品，保持品牌的持续吸引力。</li> <li>- 多平台运营与营销能力： 公司在电商平台（如天猫、抖音）上具备强大的运营能力，能够通过自播和精准营销将产品迅速推广给广泛消费者。这种线上线下的全渠道运作能力在竞争中形成了技术壁垒。</li> <li>- 生产与供应链管理： 公司具备较强的生产与供应链管理的能力，能够在保持高效运营的同时，确保产品质量和成本控制。</li> </ul> <p>是否拥有行业壁垒： 是</p> <p>公司凭借其强大的技术研发、产品创新能力和电商运营优势，构建了有效的行业壁垒，能够在竞争激烈的美妆行业中维持领先地位。</p> <p>3) 判断公司所处行业目前是否存在相关政策影响行业的竞争格局和发展状况</p> <p>美妆行业，尤其是中国的美妆市场，受到多方面政策的影响，具体分析如下：</p>

模型	回答
	<p>- 消费者保护与产品监管： 中国对化妆品行业的监管较为严格，特别是在产品成分、生产工艺以及市场宣传方面的规定。随着消费者对产品安全性和质量要求的提升，相关的法规和政策推动行业向高品质、合规性发展。</p> <p>- 环保政策与原料采购： 随着环保意识的提高，政府对于化妆品的原料安全性和可持续性的监管逐渐加强。公司在原料采购和产品开发中，需要适应这些政策要求，确保产品符合环保标准。</p> <p>- 电商渠道监管： 随着线上电商市场的快速发展，相关政府机构对电商平台、直播带货等领域加强了监管，尤其是在广告、促销和平台规范方面。政策影响可能促使公司更加注重合规运营。</p> <p>- 关税与跨境电商政策： 随着跨境电商的蓬勃发展，税收和关税政策可能对进口化妆品的定价和市场进入产生影响。</p> <p>是否存在政策影响： 是</p> <p>美妆行业的竞争格局和发展状况受到相关政策的影响，尤其是在消费者保护、原料采购、环保要求、电商平台监管等方面，政策对行业发展具有重要作用。</p> <p>总结：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 股票整体看好程度： 9/10</li> <li>2. 是否拥有行业壁垒： 是</li> <li>3. 是否存在政策影响： 是</li> </ol> <p>研报显示出公司强大的市场竞争力和增长潜力，技术创新、产品开发和多渠道运营等方面的优势形成了有效的行业壁垒。此外，行业的政策环境对公司的运营和竞争格局也有一定影响。</p>
<p>Gemini- 1.5</p>	<p>问题一：评估研报作者对于股票的整体看好程度</p> <p>研报作者对珀莱雅股票的看好程度极高，可以打9分。</p> <p>理由如下：</p> <p>业绩增长强劲： 公司过去几年的业绩增长显著，远超行业平均水平。</p> <p>品牌力提升： 珀莱雅品牌在国内护肤市场的地位不断提升，市场份额持续扩大。</p> <p>多品牌矩阵： 公司通过多品牌战略，成功拓展了产品线，提升了公司的抗风险能力。</p> <p>渠道拓展能力强： 公司在电商渠道，尤其是抖音等新兴渠道表现出色。</p> <p>盈利能力提升： 毛利率和净利率持续提升，显示出公司良好的盈利能力。</p> <p>未来增长潜力大： 研报对公司未来几年的业绩增长保持乐观态度。</p> <p>问题二：分析上市公司的技术水平，判断其是否拥有行业壁垒？</p> <p>否。</p> <p>美妆行业的技术壁垒相对较低。虽然珀莱雅在产品配方、营销等方面积累了一定的经验，但这些优势可以通过学习和模仿来获取。行业内各公司的技术差异化并不明显，因此珀莱雅并不具备明显的技术壁垒。</p> <p>问题三：判断公司所处行业目前是否存在相关政策影响行业的竞争格局和发展状况？</p> <p>是。</p> <p>美妆行业受到政策的影响较大，主要体现在以下几个方面：</p> <p>化妆品监管政策： 化妆品生产、销售等环节受到严格的监管，政策的变化会影响公司的生产成本和销售渠道。</p> <p>广告法： 美妆行业的广告宣传受到广告法的严格限制，虚假宣传、夸大功效等行为会被严厉处罚。</p> <p>电商平台监管： 电商平台的监管政策不断收紧，对公司的线上销售产生一定影响。</p> <p>总结</p> <p>珀莱雅作为一家本土美妆龙头企业，在品牌力、渠道拓展和盈利能力方面表现出色。但美妆行业竞争激烈，技术壁垒不高，且受到政策环境的影响较大。投资者在进行投资决策时，除了关注公司的基本面和成长性，还需要密切关注行业政策的变化以及竞争对手的动向。</p> <p>建议投资者关注以下方面：</p> <p>新产品研发情况： 公司能否持续推出受消费者欢迎的新产品。</p> <p>渠道拓展策略： 公司是否能继续拓展新的销售渠道。</p> <p>竞争对手的动向： 主要竞争对手的市场份额和产品创新情况。</p> <p>宏观经济环境： 宏观经济环境的变化对公司业绩的影响。</p> <p>政策风险： 相关政策的变化对公司经营的影响。</p>



模型	回答
	<p>争格局和发展的影响。</p> <p>投资决策建议：</p> <p>作为投资决策依据的可行性：</p> <p>研报提供了详尽的公司分析和行业展望，可作为投资决策的重要参考。结合大模型的文本分析能力，可以进一步评估研报的客观性和全面性。</p> <p>多维度分析与综合策略构建：</p> <p>将研报观点与其他数据源（如财务报表、行业报告、市场新闻）结合，进行多维度分析。考虑市场整体环境、经济指标、政策变化等宏观因素，制定全面的投资策略。</p> <p>风险与机会的平衡：</p> <p>关注研报中提到的风险因素，如营销发展、渠道拓展、新品发展不及预期，以及数据跟踪误差，这些可能影响公司实际表现。</p> <p>理性投资决策：</p> <p>结合自身风险承受能力和投资目标，进行多方面研究和分析，做出理性的投资决策。避免依赖单一来源，确保决策的全面性和稳健性。</p> <p>综上所述，研报提供了 valuable insights into 珀莱雅的未来发展前景，但投资者应在综合考虑多方面因素的基础上，审慎做出投资决策。</p>
Kimi	<p>根据提供的研报摘要，以下是对您问题的分析：</p> <p>1) 评估研报作者对于股票的整体看好程度：</p> <p>研报摘要中提到了公司业绩的显著增长、市占率的提升、盈利性和成长性的优越表现、大单品策略的成功、线上渠道的拓展和适应能力、以及对未来几年营收和利润增长的乐观预测。研报还给予了“买入”评级，并给出了具体的目标价和 PE 估值。这些因素表明研报作者对公司股票持非常积极的态度。因此，我会给研报作者对于股票的整体看好程度打 10 分，显示出研报作者对公司未来发展的最高程度看好。</p> <p>2) 分析上市公司的技术水平，判断其是否拥有行业壁垒：</p> <p>研报摘要中提到了公司在产品开发能力上的快速成长，特别是在原料劣势缩小、前瞻布局风口产品、以消费者需求为抓手的产品开发等方面。这些描述表明公司具有一定的技术水平，并且能够通过产品差异化定位和创新来构建竞争优势。因此，可以判断公司拥有一定的行业壁垒，回答是：是。</p> <p>3) 判断公司所处行业目前是否存在相关政策影响行业的竞争格局和发展状况：</p> <p>研报摘要中并未直接提及具体的政策影响，但在风险提示部分提到了营销发展、渠道拓展、新品发展不及预期等风险，这些可能与政策变化有关。虽然没有明确指出政策对行业竞争格局和发展状况的影响，但风险提示中的内容暗示了政策变化可能对公司产生影响。因此，对于公司所处行业是否存在相关政策影响行业的竞争格局和发展状况的判断是：是。</p>
豆包	<p>以下是针对三个问题的分析与回答：</p> <p>1) 评估研报作者对于股票的整体看好程度</p> <p>研报作者对该股票的整体看好程度可以给到 8 分。</p> <p>- 积极方面来看：首先，公司是本土美妆龙头，通过多年的大单品策略以及多品牌、多平台集团化运作，业绩显著提升，主品牌市占率稳步上升，盈利性和成长性也十分优秀，多项指标增速高于同业，展现出强大的运营实力。其次，在投资逻辑上，大单品打造能力强，有着清晰且有效的大单品成功策略，各系列产品布局合理，主品牌势能持续释放，线上渠道拓展和适应能力更是出色，在天猫、抖音等平台表现亮眼，多品牌矩阵也逐步成型，各子品牌发展态势良好且有望贡献更多利润增量。再者，盈利预测显示未来几年归母净利润能保持可观的同比增速，同时给予较高的 PE 估值和明确的目标价，并维持“买入”评级，体现出对公司未来盈利及股价表现的积极预期。</p> <p>- 从风险提示角度：虽然提到了营销发展、渠道拓展、新品发展不及预期以及数据跟踪误差等风险，但这些都是美妆行业运营过程中较为常见的风险类型，并没有削弱对公司整体优势及发展前景看好的核心观点。</p> <p>综合考虑，整体看好程度给到 8 分较为合适。</p> <p>2) 分析上市公司的技术水平，判断其是否拥有行业壁垒</p> <p>是。</p> <p>- 技术水平体现方面：公司展现出多维度的技术能力，一是产品开发能力强，能以消费者需求为导向，在前瞻布局如早 C 晚 A 风口上表现出色，还能不断缩小原料劣势，进行产品的升级迭代；二是在渠道运营上有技术含量，例如构建起完善的抖音</p>

模型	回答
	<p>自播账号矩阵，通过有效的运营策略实现自播占比较高以及销售额的优质增长，同时多平台的数字化营销等方面也具备相应能力，助力产品销售。</p> <p>— 行业壁垒角度来看：在美妆行业中，产品的研发技术、品牌塑造以及渠道运营等方面都能形成壁垒。该公司凭借其独特的大单品打造能力，包括精准的品类卡位、差异化定位等技术手段，使得产品能来源：国金证券研究所在竞争激烈的市场中脱颖而出，这是产品层面的技术壁垒；其在多平台打造品牌、运营品牌的能力，像在天猫、抖音等不同平台依据平台特性开展有效营销和运营，并非其他企业轻易能模仿和超越的，构成了渠道与品牌运营方面的壁垒；再者，其持续的产品迭代和原料把控等研发相关能力，也让后来者难以快速追赶，综合形成了行业壁垒。</p> <p>3) 判断公司所处行业目前是否存在相关政策影响行业的竞争格局和发展状况</p> <p>否。</p> <p>从研报摘要中，并没有明确提及美妆行业目前存在相关政策对其竞争格局和发展状况产生实质性影响的相关内容，仅围绕公司自身的运营、发展以及市场表现等方面展开分析，虽然行业在实际中可能会受到一些宏观政策的间接影响，但基于此研报摘要信息，暂判定不存在相关政策影响行业的竞争格局和发展状况。</p>

来源：ChatGPT, Gemini, DeepSeek, Qwen, Kimi, 豆包, 国金证券研究所

## 附录二：高频“金”组合中证1000指数增强策略本周持仓列表

图表47：高频“金”组合中证1000指数增强本周持仓列表

股票代码	股票简称	股票代码	股票简称	股票代码	股票简称	股票代码	股票简称
002597.SZ	金禾实业	603043.SH	广州酒家	688696.SH	极米科技	688700.SH	东威科技
600993.SH	马应龙	002335.SZ	科华数据	688062.SH	迈威生物	688337.SH	普源精电
002737.SZ	葵花药业	300666.SZ	江丰电子	600323.SH	瀚蓝环境	000628.SZ	高新发展
688146.SH	中船特气	688048.SH	长光华芯	300627.SZ	华测导航	001914.SZ	招商积余
603995.SH	甬金股份	600710.SH	苏美达	301500.SZ	飞南资源	301177.SZ	迪阿股份
600012.SH	皖通高速	002484.SZ	江海股份	603063.SH	禾望电气	300857.SZ	协创数据
603693.SH	江苏新能	603871.SH	嘉友国际	600246.SH	万通发展	301239.SZ	普瑞眼科
002612.SZ	朗姿股份	600058.SH	五矿发展	000712.SZ	锦龙股份	688676.SH	金盘科技
688439.SH	振华风光	002254.SZ	泰和新材	000059.SZ	华锦股份	601952.SH	苏垦农发
001323.SZ	慕思股份	603489.SH	八方股份	001337.SZ	四川黄金	000543.SZ	皖能电力
300075.SZ	数字政通	300284.SZ	苏交科	300679.SZ	电连技术	002396.SZ	星网锐捷
002400.SZ	省广集团	600301.SH	华锡有色	000028.SZ	国药一致	002928.SZ	华夏航空
002991.SZ	甘源食品	688630.SH	芯碁微装	000603.SZ	盛达资源	002088.SZ	鲁阳节能
000025.SZ	特力A	600459.SH	贵研铂业	000061.SZ	农产品	002011.SZ	盾安环境
002901.SZ	大博医疗	301327.SZ	华宝新能	688789.SH	宏华数科	600971.SH	恒源煤电
301339.SZ	通行宝	301381.SZ	赛维时代	001311.SZ	多利科技	688100.SH	威胜信息
002906.SZ	华阳集团	301050.SZ	雷电微力	600996.SH	贵广网络	001308.SZ	康冠科技
000923.SZ	河钢资源	002847.SZ	盐津铺子	002163.SZ	海南发展	600363.SH	联创光电
002946.SZ	新乳业	688608.SH	恒玄科技	300856.SZ	科思股份	688631.SH	莱斯信息
002959.SZ	小熊电器	603027.SH	千禾味业	002978.SZ	安宁股份	600729.SH	重庆百货
301171.SZ	易点天下	300770.SZ	新媒股份	300910.SZ	瑞丰新材	600064.SH	南京高科
301291.SZ	明阳电气	002706.SZ	良信股份	603281.SH	江瀚新材	600835.SH	上海机电
002324.SZ	普利特	688232.SH	新点软件	600331.SH	宏达股份	600639.SH	浦东金桥
300602.SZ	飞荣达	301031.SZ	中熔电气	003006.SZ	百亚股份	688707.SH	振华新材
300768.SZ	迪普科技	000062.SZ	深圳华强	002242.SZ	九阳股份	002130.SZ	沃尔核材
601595.SH	上海电影	002626.SZ	金达威	300428.SZ	立中集团	301216.SZ	万凯新材
300458.SZ	全志科技	002913.SZ	奥士康	600976.SH	健民集团	603713.SH	密尔克卫
300633.SZ	开立医疗	600623.SH	华谊集团	000935.SZ	四川双马	301039.SZ	中集车辆

股票代码	股票简称	股票代码	股票简称	股票代码	股票简称	股票代码	股票简称
301180.SZ	万祥科技	000990.SZ	诚志股份	300855.SZ	图南股份	600388.SH	龙净环保
603236.SH	移远通信	000682.SZ	东方电子	002034.SZ	旺能环境	300596.SZ	利安隆
301078.SZ	孩子王	300119.SZ	瑞普生物	300482.SZ	万孚生物	603337.SH	杰克股份
688503.SH	聚和材料	002003.SZ	伟星股份	002315.SZ	焦点科技	301511.SZ	德福科技
300049.SZ	福瑞股份	002960.SZ	青鸟消防	301262.SZ	海看股份	688322.SH	奥比中光
002544.SZ	普天科技	000681.SZ	视觉中国	603197.SH	保隆科技	002668.SZ	奥马电器
688526.SH	科前生物	688531.SH	日联科技	688556.SH	高测股份	002534.SZ	西子洁能
002967.SZ	广电计量	688183.SH	生益电子	000029.SZ	深深房A	300776.SZ	帝尔激光
002292.SZ	奥飞娱乐	301367.SZ	怡和嘉业	600285.SH	羚锐制药	301047.SZ	义翘神州
301363.SZ	美好医疗	000550.SZ	江铃汽车	688076.SH	诺泰生物	002127.SZ	南极电商
603075.SH	热威股份	603093.SH	南华期货	000869.SZ	张裕A	000089.SZ	深圳机场
600216.SH	浙江医药	688116.SH	天奈科技	002068.SZ	黑猫股份	688568.SH	中科星图
603567.SH	珍宝岛	603997.SH	继峰股份	002434.SZ	万里扬	301219.SZ	腾远钴业
600456.SH	宝钛股份	300638.SZ	广和通	601702.SH	华峰铝业	688612.SH	威迈斯
603505.SH	金石资源	000915.SZ	华特达因	002859.SZ	洁美科技	300226.SZ	上海钢联
300415.SZ	伊之密	600645.SH	中源协和	603393.SH	新天然气	000951.SZ	中国重汽
601163.SH	三角轮胎	688686.SH	奥普特	000848.SZ	承德露露	688739.SH	成大生物
001696.SZ	宗申动力	300685.SZ	艾德生物	688351.SH	微电生理	002048.SZ	宁波华翔
600461.SH	洪城环境	002832.SZ	比音勒芬	300827.SZ	上能电气		
603566.SH	普莱柯	601033.SH	永兴股份	688586.SH	江航装备		
688352.SH	硕中科技	000685.SZ	中山公用	000555.SZ	神州信息		
688502.SH	茂莱光学	002158.SZ	汉钟精机	002643.SZ	万润股份		

来源：上交所，深交所，Wind，国金证券研究所

### 附录三：高频&基本面共振组合中证 1000 指数增强策略本周持仓列表

**图表48：高频&基本面共振组合中证 1000 指数增强策略本周持仓列表**

股票代码	股票简称	股票代码	股票简称	股票代码	股票简称	股票代码	股票简称
300620.SZ	光库科技	603920.SH	世运电路	300627.SZ	华测导航	600428.SH	中远海特
600420.SH	国药现代	603733.SH	仙鹤股份	000913.SZ	钱江摩托	688208.SH	道通科技
300446.SZ	乐凯新材	600710.SH	苏美达	301500.SZ	飞南资源	603565.SH	中谷物流
002597.SZ	金禾实业	603530.SH	神马电力	601126.SH	四方股份	001914.SZ	招商积余
600993.SH	马应龙	603871.SH	嘉友国际	300777.SZ	中简科技	300857.SZ	协创数据
603995.SH	甬金股份	600058.SH	五矿发展	002215.SZ	诺普信	300323.SZ	华灿光电
600012.SH	皖通高速	300761.SZ	立华股份	300679.SZ	电连技术	002270.SZ	华明装备
688279.SH	峰昭科技	600267.SH	海正药业	600037.SH	歌华有线	000543.SZ	皖能电力
002233.SZ	塔牌集团	603301.SH	振德医疗	002212.SZ	天融信	688128.SH	中国电研
001323.SZ	慕思股份	600301.SH	华锡有色	002096.SZ	易普力	002396.SZ	星网锐捷
600882.SH	妙可蓝多	002100.SZ	天康生物	300570.SZ	太辰光	002928.SZ	华夏航空
002400.SZ	省广集团	688630.SH	芯碁微装	600266.SH	城建发展	300432.SZ	富临精工
300170.SZ	汉得信息	301327.SZ	华宝新能	300910.SZ	瑞丰新材	603439.SH	贵州三力
688321.SH	微芯生物	002891.SZ	中宠股份	002978.SZ	安宁股份	688658.SH	悦康药业
688300.SH	联瑞新材	300757.SZ	罗博特科	603983.SH	丸美股份	002088.SZ	鲁阳节能
002991.SZ	甘源食品	001309.SZ	德明利	603055.SH	台华新材	002011.SZ	盾安环境
000025.SZ	特力A	603638.SH	艾迪精密	002726.SZ	龙大美食	688100.SH	威胜信息
002901.SZ	大博医疗	002847.SZ	盐津铺子	003006.SZ	百亚股份	300641.SZ	正丹股份

股票代码	股票简称	股票代码	股票简称	股票代码	股票简称	股票代码	股票简称
301339.SZ	通行宝	688608.SH	恒玄科技	300113.SZ	顺网科技	002668.SZ	奥马电器
002099.SZ	海翔药业	300821.SZ	东岳硅材	688177.SH	百奥泰	600064.SH	南京高科
301205.SZ	联特科技	300770.SZ	新媒股份	688235.SH	百济神州	600639.SH	浦东金桥
002906.SZ	华阳集团	300035.SZ	中科电气	688315.SH	诺禾致源	688631.SH	莱斯信息
000923.SZ	河钢资源	603713.SH	密尔克卫	000969.SZ	安泰科技	603337.SH	杰克股份
002946.SZ	新乳业	000429.SZ	粤高速 A	605376.SH	博迁新材	301216.SZ	万凯新材
601137.SH	博威合金	688408.SH	中信博	601777.SH	力帆科技	000869.SZ	张裕 A
301291.SZ	明阳电气	688322.SH	奥比中光	300855.SZ	图南股份	605296.SH	神农集团
300602.SZ	飞荣达	301031.SZ	中熔电气	688185.SH	康希诺	000029.SZ	深深房 A
300768.SZ	迪普科技	688232.SH	新点软件	002534.SZ	西子洁能	000680.SZ	山推股份
300458.SZ	全志科技	300151.SZ	昌红科技	002461.SZ	珠江啤酒	600363.SH	联创光电
000672.SZ	上峰水泥	000062.SZ	深圳华强	002034.SZ	旺能环境	002130.SZ	沃尔核材
002237.SZ	恒邦股份	002468.SZ	申通快递	300482.SZ	万孚生物	301219.SZ	腾远钴业
601677.SH	明泰铝业	002913.SZ	奥士康	002315.SZ	焦点科技	300596.SZ	利安隆
600055.SH	万东医疗	002626.SZ	金达威	688372.SH	伟测科技	301039.SZ	中集车辆
600550.SH	保变电气	600623.SH	华谊集团	301262.SZ	海看股份	603612.SH	索通发展
603236.SH	移远通信	000682.SZ	东方电子	603197.SH	保隆科技	301015.SZ	百洋医药
688150.SH	莱特光电	000528.SZ	柳工	301559.SZ	中集环科	603919.SH	金徽酒
600757.SH	长江传媒	601069.SH	西部黄金	603699.SH	纽威股份	688326.SH	经纬恒润
600648.SH	外高桥	002003.SZ	伟星股份	000048.SZ	京基智农	300598.SZ	诚迈科技
603609.SH	禾丰股份	002020.SZ	京新药业	300737.SZ	科顺股份	002126.SZ	银轮股份
002967.SZ	广电计量	002267.SZ	陕天然气	002097.SZ	山河智能	000951.SZ	中国重汽
600718.SH	东软集团	688183.SH	生益电子	600285.SH	羚锐制药	688568.SH	中科星图
301363.SZ	美好医疗	000550.SZ	江铃汽车	688076.SH	诺泰生物	600729.SH	重庆百货
002043.SZ	兔宝宝	605589.SH	圣泉集团	002837.SZ	英维克	300083.SZ	创世纪
600216.SH	浙江医药	603093.SH	南华期货	002023.SZ	海特高新	603619.SH	中曼石油
688336.SH	三生国健	300685.SZ	艾德生物	600320.SH	振华重工	001236.SZ	弘业期货
300415.SZ	伊之密	603132.SH	金徽股份	605333.SH	沪光股份		
600461.SH	洪城环境	300783.SZ	三只松鼠	688351.SH	微电生理		
601811.SH	新华文轩	603162.SH	海通发展	300827.SZ	上能电气		
688266.SH	泽璟制药	688190.SH	云路股份	001301.SZ	尚太科技		
002275.SZ	桂林三金	600323.SH	瀚蓝环境	600073.SH	上海梅林		

来源：上交所，深交所，Wind，国金证券研究所

## 风险提示

1. 以上结果通过历史数据统计、建模和测算完成，在政策、市场环境发生变化时模型存在失效的风险。
2. 策略依据一定的假设通过历史数据回测得到，当交易成本提高或其他条件改变时，可能导致策略收益下降甚至出现亏损。

**特别声明：**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

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、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建国内大街 26 号 新闻大厦 8 层南侧	地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806