

高盈利质量多维评价体系下的权益基金选择

——基金产品研究系列报告（十一）

李杨(证券分析师)

S0350522070001

liy19@ghzq.com.cn

郑文睿(证券分析师)

S0350523120003

zhengwr@ghzq.com.cn

◆ 高盈利质量投资集中在盈利能力真实、利润持续稳定、财务结构健康的成熟期企业

- 相比高景气投资自上而下的投资策略，高盈利质量投资以自下而上为核心，更注重个股的内在价值和盈利能力。拥有高盈利质量的公司盈利能力真实，利润能持续稳定在较高水平，主营业务利润占比较大，财务杠杆较低。这样的公司通常为优质的成熟期企业。
- 企业盈利质量属于企业综合表现指标，可设置标准、统一、量化的多维评价体系。本文从投资者需求出发，基于获利性、收现性、结构性、稳定性四类需求构建企业盈利质量多维评价体系。经统计，A股企业之间净利率指标和现金比率指标差异较大，盈利质量评价指标之间有较强的秩相关性。

◆ 主成分分析法对盈利质量指标降维，四大主成分因子诠释高盈利质量，筛选高盈利质量基金池

- 因为盈利质量评价指标有较强的相关性，本文采用主成分分析方法(PCA)提取主成分以有效减少数据维度，同时尽可能保留原始数据的主要变异性。最终提取了收益利润因子、回报波动因子、利润波动因子、利润结构因子，累计解释方差比率达到 89.14%。
- 参考股票当时时点最新年报半年报财务数据，计算主动权益基金前十大重仓股个股盈利质量综合得分，基金盈利质量综合得分为个股盈利质量得分加权总和。本文筛选基金盈利质量综合得分在前20%的主动权益基金，定义为高盈利质量基金。
- 高盈利质量基金净值曲线相比高景气基金更稳健，受市场影响较小。高盈利质量基金整体以全市场基金为主，赛道分布逐渐集中，双赛道基金表现欠佳。高盈利质量基金整体大市值风格占优，高动量风格近年明显减弱，高成长风格一直处于低位，高盈利质量投资与高成长投资存在一定互斥性。分域回测结果显示，高盈利质量基金更适合小市值低成长投资，大市值价值投资。

◆ 回测超额收益驱动因素有效性，构建高盈利质量基金精选组合

- 回测过去近十年四大类超额收益驱动因素在高盈利质量基金池上的表现，综合考虑因子RankIC均值，五分组超额收益单调性以及多空组净值曲线表现，本文选择高盈利质量因子、最新规模因子、中期相对强度因子、长期滚动卡玛比因子、结构化风险模型Alpha因子这五个因子等权构造综合因子。
- 选择高盈利质量基金池中每期综合因子得分排名TOP20的基金等权买入，构建高盈利质量基金精选组合。该组合收益稳定性较高。行业配置集中，主要为食品饮料和医药行业。持仓以全市场基金为主，大市值风格占优。

◆ 风险提示

- 本报告所有分析均基于公开信息，不构成任何投资建议；报告中采用的样本数据有限，存在样本不足以代表整体市场的风险，且数据处理统计方式可能存在误差；报告中结论均基于对历史客观数据的统计和分析，但过往数据并不代表未来表现。



01.

高盈利质量个股多维评价体系

02.

主成分分析筛选高盈利质量基金

03.

高盈利质量基金超额收益因素有效性

04.

高盈利质量基金精选组合

□ 高盈利质量投资框架：自下而上投资，精选高质量个股并长期持有

- 高盈利质量投资流派和高景气投资流派在投资框架上有着显著区别。相比高景气投资自上而下的投资策略，高盈利质量投资以自下而上为核心，更注重个股的内在价值和盈利能力。高景气投资重视行业景气度，通过不断行业轮动来捕捉行业的高增长期。高盈利质量则追求个股自身稳定收益，通过深入分析公司基本面来挑选出高质量个股，并长期持有。

高景气投资

投资策略

自上而下

采用自上而下的方法，首先选择当前或预期未来景气的行业，然后再在这些行业中挑选优质个股。注重宏观经济趋势对行业的影响，并试图从行业的整体增长中获益。

投资目标

配置景气行业

追求资产配置带来的收益，强调行业景气度对投资回报的贡献。

投资方式

轮动投资

轮动投资：基于行业景气度调整投资组合，进行行业轮动投资。换手率偏高。

高盈利质量投资

自下而上

投资策略

采用自下而上的方法，优先考虑个股盈利质量，选择盈利能力强、财务状况好、业绩稳定的公司进行投资。更加注重个股的基本面分析，偏高处在成熟期的优质公司。

精选优质个股

投资目标

追求个股选择带来的收益，强调个股自身长期稳定的盈利能力

长期投资

投资方式

长期投资：通常涉及较低的换手率，追求长期的稳定增长，而非频繁调整来适应市场变化。

V.S

高盈利质量刻画：盈利能力真实+利润持续稳定+财务结构健康

- 拥有高盈利质量的公司不仅收益可观，且盈利能力真实，利润能持续稳定在较高水平，主营业务利润占比较大，财务杠杆较低。这样的公司通常为优质的成熟期企业，具有持久优良的商业模式和竞争优势。企业盈利质量不可从单方面判断，属于企业综合表现指标，可设置标准、统一、量化的多维评价体系。

盈利能力真实：利润、现金流量

仅从利润指标如净资产收益率ROE、每股收益EPS判断盈利能力是不够的，现金流量也是评估企业盈利质量的一个核心指标。强劲的经营性现金流表明公司的盈利是由真实交易产生的，而不是通过会计手段操纵的结果。持续的正经营现金流反映了公司在没有外部融资情况下，通过其核心业务活动能自我维持和发展的能力。

利润持续稳定：利润波动性

利润波动性较低的公司通常表现出更稳定的盈利模式，这对于高盈利质量长期投资尤为重要。稳定的利润意味着公司的收益在过去若干财务周期内保持了一致性。

财务结构健康：利润结构、债务结构

- 利润结构：主营业务收入是公司正常经营活动的一部分，而非经常性损益通常来自非经常性或非核心业务活动，如一次性销售资产、投资收益、特殊政府补贴等。主营业务占净利润的比例越高，通常表明公司的盈利质量较高。
- 债务结构：财务杠杆的水平会影响企业的财务风险，较低的财务杠杆通常表示企业的债务水平相对较低，财务风险较低。低财务风险可能有助于维护财务稳健性。

相关财务指标

$$\text{净资产收益率ROE} = \frac{\text{净利润}}{\text{所有者权益}}$$

$$\text{营业利润现金比率} = \frac{\text{经营活动现金流}}{\text{营业利润}}$$

每股收益EPS、净资产回报率ROE、销售净利率等盈利指标标准差

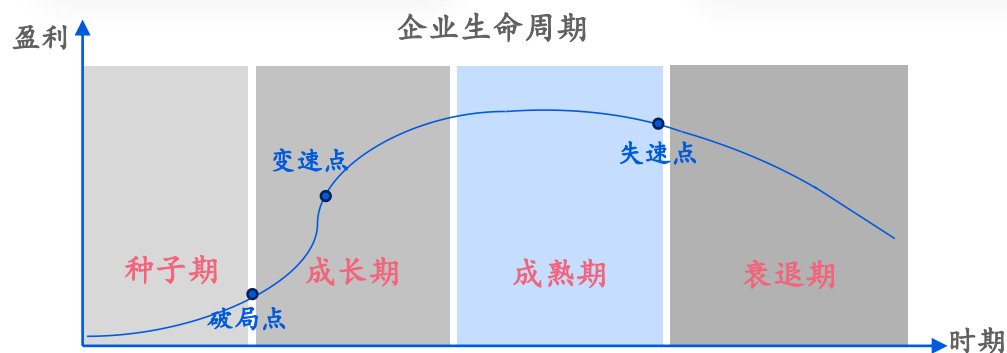
$$\text{归母扣非净利润比重} = \frac{\text{归母扣非净利润}}{\text{净利润}}$$

$$\text{营业利润贡献率} = \frac{\text{营业利润}}{\text{利润总额}}$$

$$\text{债务股本比} = \frac{\text{负债总计}}{\text{所有者权益}}$$

□ 多维评价企业盈利质量：高盈利质量企业多处在成熟期

- 仅关注净利润等盈利数量指标难以满足投资者进行科学决策的多维需求，盈利质量是满足企业的利益相关者需求的一组特征。我们从投资者需求出发构建基于获利性、收现性、结构性、稳定性四类需求的企业盈利质量多维评价体系。我们认为高盈利质量企业多处在成熟期，收入和盈利增速放缓，故不将增长率等成长性指标纳入高盈利质量评价体系。除债务股本比和衡量稳定性的波动指标和盈利质量是负相关以外，其余指标和企业盈利质量都是正相关。



类别	财务指标	定义	符号	相关
获利性	每股收益EPS	(净利润-优先股股息)/普通股股数	X1	+
	净资产收益率ROE	净利润/所有者权益	X2	+
	总资产报酬率ROA	息税前利润/总资产	X3	+
	投入资本回报率ROIC	息前税后经营利润/投入资本	X4	+
	销售净利率	净利润/销售收入	X5	+
	营业利润率	营业利润/营业收入	X6	+
收现性	营业利润现金比率	经营活动产生的现金流量净额 / 营业利润	X7	+
	经营净利润现金比率	经营活动产生的现金流量净额/经营活动净收益	X8	+
	销售收现率	销售商品提供劳务收到的现金/销售净收入	X9	+
结构性	营业利润贡献率	营业利润 / 利润总额	X10	+
	经营活动利润贡献率	经营活动净收益/利润总额	X11	+
	非经常性损益比重	归母扣非净利润/净利润	X12	+
	债务股本比	总负债/所有者权益	X13	-
稳定性	每股收益EPS波动	近三年每股收益EPS的标准差	X14	-
	净资产收益率ROE波动	近三年净资产收益率ROE的标准差	X15	-
	总资产报酬率ROA波动	近三年总资产报酬率ROA的标准差	X16	-
	投入资本回报率ROIC波动	近三年投入资本回报率ROIC的标准差	X17	-
	销售净利率波动	近三年销售净利率的标准差	X18	-
	营业利润率波动	近三年营业利润率的标准差	X19	-

盈利质量评价指标之间有较强的秩相关性

- 企业同类型财务指标之间有较强的秩相关性。收益类指标EPS、ROE、ROA等之间的相关性均大于0.8，利润率之间、利润现金比率之间的相关性大于0.9，均属于强相关，且对应的波动性指标之间也属于强相关。收益类指标和利润率指标如销售净利率、营业利润率也有高达0.6以上的相关性。
- 在具有高度相关性的多个变量中，信息往往是重叠的。主成分分析方法(PCA)能够通过提取主成分来有效地减少数据的维度，同时尽可能保留原始数据的主要变异性。

A股企业财务指标斯皮尔曼秩相关系数

		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19
每股收益EPS	X1	1.000	0.898	0.877	0.879	0.693	0.692	0.091	0.081	-0.151	0.129	0.291	0.296	-0.104	0.477	0.235	0.319	0.283	-0.329	-0.315
净资产收益率ROE	X2	0.898	1.000	0.957	0.972	0.673	0.664	0.117	0.106	-0.151	0.067	0.312	0.293	-0.040	0.316	0.294	0.349	0.326	-0.297	-0.285
总资产报酬率ROA	X3	0.877	0.957	1.000	0.977	0.721	0.717	0.145	0.129	-0.154	0.058	0.314	0.290	-0.172	0.284	0.247	0.377	0.314	-0.285	-0.272
投入资本回报率ROIC	X4	0.879	0.972	0.977	1.000	0.686	0.676	0.121	0.106	-0.162	0.061	0.306	0.284	-0.098	0.298	0.276	0.362	0.341	-0.299	-0.287
销售净利率	X5	0.693	0.673	0.721	0.686	1.000	0.977	0.008	0.014	-0.135	0.098	0.183	0.289	-0.322	0.285	0.195	0.358	0.266	-0.049	-0.038
营业利润率	X6	0.692	0.664	0.717	0.676	0.977	1.000	0.010	0.016	-0.130	0.197	0.255	0.346	-0.305	0.287	0.191	0.354	0.258	-0.067	-0.055
营业利润现金比率	X7	0.091	0.117	0.145	0.121	0.008	0.010	1.000	0.980	0.284	0.007	0.025	0.018	0.058	-0.060	-0.070	-0.054	-0.084	-0.049	-0.048
经营净利润现金比率	X8	0.081	0.106	0.129	0.106	0.014	0.016	0.980	1.000	0.301	0.018	-0.059	-0.037	0.050	-0.068	-0.084	-0.067	-0.098	-0.020	-0.019
销售收现率	X9	-0.151	-0.151	-0.154	-0.162	-0.135	-0.130	0.284	0.301	1.000	-0.039	-0.092	-0.069	0.013	-0.024	-0.005	-0.019	-0.028	0.086	0.087
营业利润贡献率	X10	0.129	0.067	0.058	0.061	0.098	0.197	0.007	0.018	-0.039	1.000	0.279	0.297	-0.018	0.126	0.067	0.071	0.068	0.018	0.020
经营活动利润贡献率	X11	0.291	0.312	0.314	0.306	0.183	0.255	0.025	-0.059	-0.092	0.279	1.000	0.703	-0.058	0.191	0.217	0.241	0.222	-0.182	-0.174
非经常性损益比重	X12	0.296	0.293	0.290	0.284	0.289	0.346	0.018	-0.037	-0.069	0.297	0.703	1.000	0.000	0.197	0.206	0.229	0.206	-0.115	-0.111
债务股本比	X13	-0.104	-0.040	-0.172	-0.098	-0.322	-0.305	0.058	0.050	0.013	-0.018	-0.058	0.000	1.000	-0.057	0.075	-0.256	-0.110	-0.102	-0.106
每股收益EPS波动	X14	0.477	0.316	0.284	0.298	0.285	0.287	-0.060	-0.068	-0.024	0.126	0.191	0.197	-0.057	1.000	0.731	0.708	0.706	0.115	0.111
净资产收益率ROE波动	X15	0.235	0.294	0.247	0.276	0.195	0.191	-0.070	-0.084	-0.005	0.067	0.217	0.206	0.075	0.731	1.000	0.861	0.913	0.238	0.227
总资产报酬率ROA波动	X16	0.319	0.349	0.377	0.362	0.358	0.354	-0.054	-0.067	-0.019	0.071	0.241	0.229	-0.256	0.708	0.861	1.000	0.935	0.206	0.204
投入资本回报率ROIC波动	X17	0.283	0.326	0.314	0.341	0.266	0.258	-0.084	-0.098	-0.028	0.068	0.222	0.206	-0.110	0.706	0.913	0.935	1.000	0.200	0.194
销售净利率波动	X18	-0.329	-0.297	-0.285	-0.299	-0.049	-0.067	-0.049	-0.020	0.086	0.018	-0.182	-0.115	-0.102	0.115	0.238	0.206	0.200	1.000	0.9562
营业利润率波动	X19	-0.315	-0.285	-0.272	-0.287	-0.038	-0.055	-0.048	-0.019	0.087	0.020	-0.174	-0.111	-0.106	0.111	0.227	0.204	0.194	0.9562	1.000



01.

高盈利质量个股多维评价体系

02.

主成分分析筛选高盈利质量基金

03.

高盈利质量基金超额收益因素有效性

04.

高盈利质量基金精选组合

应用主成分分析法PCA对盈利质量指标降维

- 采用Z-score标准化方法将A股盈利质量指标样本数据标准化，与盈利质量负相关的债务股本比和波动性指标反向使用以便后续打分。在做主成分分析之前，KMO检验（Kaiser-Meyer-Olkin）和巴特利特检验可以评估数据是否适合进行因子分析，分别用于评估样本是否可被较少的因子所解释，以及数据的相关性结构。结果显示，KMO取样适切性量数等于0.606，大于0.5。而巴特利特球形度检验显著性小于0.01，说明变量之间相关性显著，所选的样本数据可以用作因子分析。
- 按照累计解释方差比率>0.85的标准，我们总共提取四个主成分因子，四个主成分因子的贡献率分别为45.52%、18.76%、14.95%、9.91%。累计解释方差比率达到89.14%，说明这四个主成分因子具有较强的代表性。

Z-score 标准化

$$Z = (X - \mu) / \sigma$$

基于原始数据的均值和标准差进行变换，将数据按比例缩放，使得处理后的数据的均值为0，标准差为1。

数据检验因子共通性和相关性：是否适合主成分分析？

KMO检验

用来评估变量之间的偏相关和全相关的比率。KMO值越接近1，表示变量之间的偏相关较小，共通性较高，可以被较少的、潜在的因子所解释。

KMO值>0.5

巴特利特球形度检验

用来检验数据集中的观察变量是否至少在一对变量上存在相关性。如果检验结果显著，意味着数据集中的变量之间存在一定程度的相关性。

显著性P值<0.05

适合主成分分析

KMO和巴特利特检验

KMO取样适切性量数		0.606
巴特利特球形度检验	近似卡方	1906813.262
	显著性	0.000

总方差解释

成分	方差百分比	累计
1	45.52%	45.52%
2	18.76%	64.28%
3	14.95%	79.23%
4	9.91%	89.14%

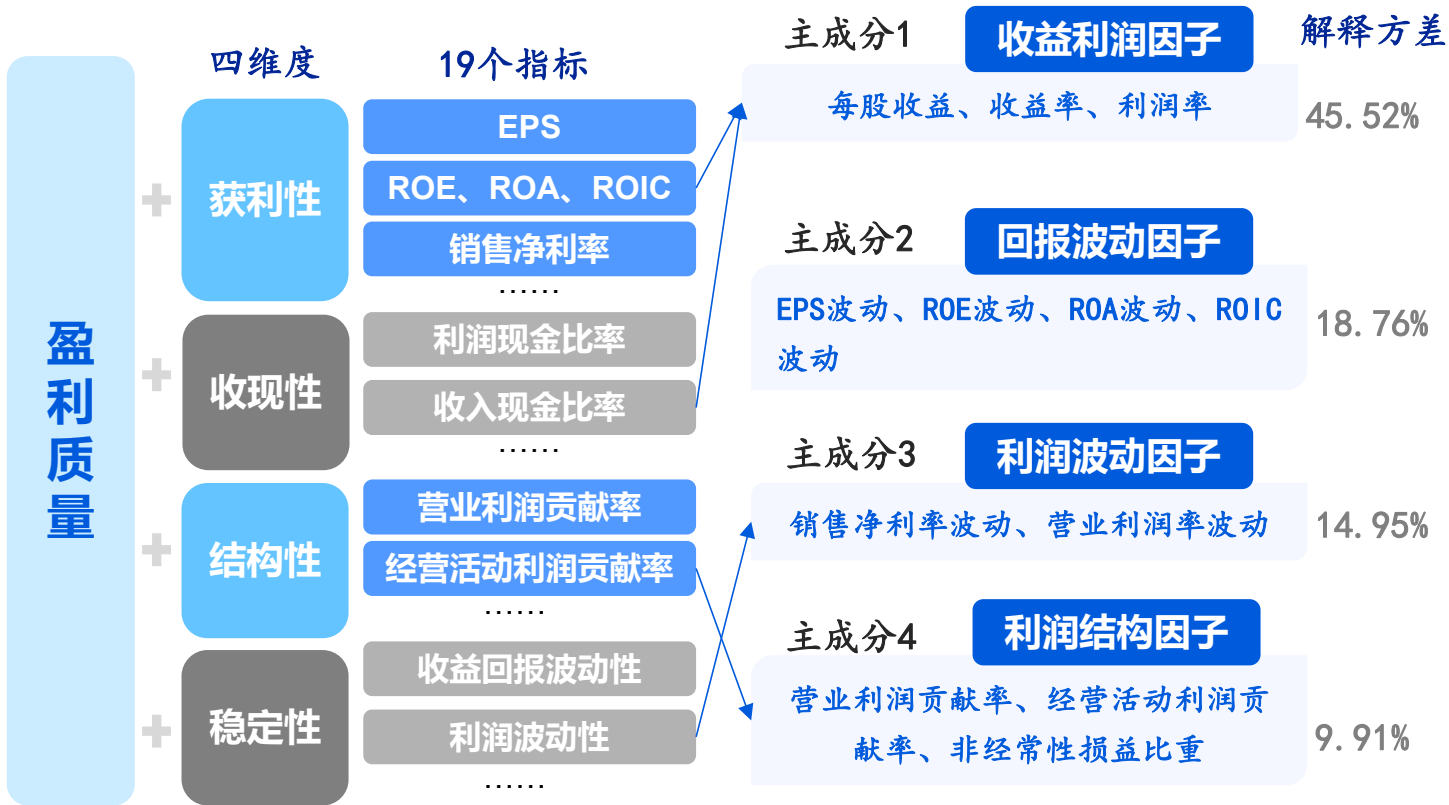
主成分分析筛选高盈利质量基金

四大主成分因子诠释高盈利质量

- 我们采取最大方差法对因子进行旋转，增强主成分因子的可解释性。第一个主成分因子贡献 45.52%，在ROE、ROA、ROIC上有较大的载荷系数，每股收益及净资产收益率主要反映公司的盈利能力，可将第一个主成分因子命名为**收益利润因子**。第二个主成分因子贡献 18.76%，在收益率波动性指标上有较大的载荷系数，命名为**回报波动因子**。第三个主成分因子贡献14.95%，主要反映公司的利润稳定性，命名为**利润波动因子**。第四个主成分因子贡献9.91%，在结构性指标上有较大载荷系数，反映公司利润结构稳健性，命名为**利润结构因子**。

旋转后的因子载荷矩阵

原指标	主成分1	主成分2	主成分3	主成分4
每股收益EPS	0.07	-0.56	0.03	0.02
净资产收益率ROE	0.90	-0.18	0.01	-0.08
总资产报酬率ROA	0.79	-0.27	0.01	-0.06
投入资本回报率ROIC	0.98	-0.18	0.01	-0.09
销售净利率	0.08	-0.07	0.00	-0.01
营业利润率	0.26	-0.21	0.00	-0.01
营业利润现金比率	0.01	0.00	0.00	0.00
经营净利润现金比率	0.01	0.00	0.00	0.00
销售收现率	-0.05	-0.01	0.00	0.00
营业利润贡献率	-0.09	0.03	-0.01	0.83
经营活动利润贡献率	-0.08	0.03	-0.01	1.01
非经常性损益比重	0.02	-0.02	0.00	0.12
(-)债务股本比	0.00	-0.07	0.00	0.00
(-)每股收益EPS波动	0.73	1.13	-0.04	-0.12
(-)净资产收益率ROE波动	-0.04	0.07	0.00	0.00
(-)总资产报酬率ROA波动	-0.20	0.46	0.00	-0.01
(-)投入资本回报率ROIC波动	-0.31	0.20	0.01	0.02
(-)销售净利率波动	0.01	-0.01	1.00	-0.01
(-)营业利润率波动	0.01	-0.01	1.00	-0.01



因子得分系数矩阵计算盈利质量综合得分

- 因子得分系数矩阵展示了主成分因子由原指标构建的权重。例如，第一个主成分因子得分 $F1 = 0.026 \times X1 + 0.288 \times X2 + 0.255 \times X3 + 0.314 \times X4 + \dots$ 。
- 综合得分是方差解释率与因子得分乘积后累加计算得到，综合得分 = $(45.52\% \times F1 + 18.76\% \times F2 + 14.95\% \times F3 + 9.91\% \times F4) / 89.15\% = 0.5106 \times F1 + 0.2105 \times F2 + 0.1677 \times F3 + 0.1111 \times F4$

因子得分系数矩阵

	收益利润因子	回报波动因子	利润波动因子	利润结构因子
每股收益EPS	0.026	0.276	-0.001	-0.010
净资产收益率ROE	0.288	0.089	0.001	-0.027
总资产报酬率ROA	0.255	0.132	0.002	-0.026
投入资本回报率ROIC	0.314	0.091	0.001	-0.026
销售净利率	0.026	0.037	0.003	0.000
营业利润率	0.083	0.106	0.005	-0.011
营业利润现金比率	0.002	0.000	0.000	-0.002
经营净利润现金比率	0.004	-0.001	0.000	-0.002
销售收现率	-0.018	0.003	0.000	0.006
营业利润贡献率	0.044	-0.025	-0.004	-0.483
经营活动利润贡献率	0.061	-0.027	-0.005	-0.590
非经常性损益比重	0.018	0.009	-0.001	-0.072
(-)债务股本比	-0.001	0.034	0.001	-0.001
(-)每股收益EPS波动	0.230	-0.553	-0.003	-0.007
(-)净资产收益率ROE波动	-0.013	-0.036	-0.003	0.003
(-)总资产报酬率ROA波动	-0.066	-0.226	-0.011	0.016
(-)投入资本回报率ROIC波动	-0.101	-0.098	-0.012	0.013
(-)销售净利率波动	0.002	-0.017	-0.500	-0.005
(-)营业利润率波动	0.002	-0.017	-0.500	-0.005

X: 原始数据

F: 主成分因子

$$X = AF$$

A: 因子载荷矩阵

原指标由主成分所表达的表达式矩阵



非方阵，求其伪逆 A^+

A^{-1} : 因子得分系数矩阵

主成分由原指标所表达的表达式矩阵

$$F = A^{-1}X$$

高盈利质量企业一览：大盘风格显著

- 下图是最新两期年报半年报统计得到的TOP20高盈利质量企业。可以看到，高盈利质量企业大盘风格明显，贵州茅台、九安医疗等企业连续上榜。四个主成分因子的贡献权重为解释方差/总解释方差，F1: 45.52%/89.14% = 0.51; F2: 18.76%/89.14% = 0.21; F3: 14.95%/89.14% = 0.17; F4: 9.91%/89.14% = 0.11。

2023年Q2半年报高盈利质量企业TOP20概况

股票代码	股票简称	收益利润因子*贡献	回报波动因子*贡献	利润波动因子*贡献	利润结构因子*贡献	综合得分	中信一级行业	赛道	自由流通市值(亿元)
002432.SZ	九安医疗	-4.51	6.53	0.07	-0.01	2.08	医药	医疗	125.02
600519.SH	贵州茅台	-3.04	4.92	0.01	-0.01	1.87	食品饮料	消费	9285.90
002192.SZ	融捷股份	-0.59	2.06	0.04	-0.03	1.47	有色金属	周期	130.26
002932.SZ	明德生物	-3.86	4.96	0.05	0.00	1.14	医药	医疗	31.99
300390.SZ	天华新能	-1.04	2.06	0.03	-0.02	1.03	基础化工	周期	177.23
688075.SH	安旭生物	-4.81	5.75	0.04	0.01	1.00	医药	医疗	13.30
002756.SZ	永兴材料	-1.50	2.46	0.02	-0.01	0.97	有色金属	周期	187.64
000004.SZ	国华网安	-0.13	1.05	0.03	-0.02	0.93	计算机	科技	13.13
688303.SH	大全能源	-0.79	1.58	0.02	-0.01	0.79	电力设备及新能源	制造	204.84
603444.SH	吉比特	-1.51	2.28	0.01	-0.01	0.77	传媒	科技	208.17
002466.SZ	天齐锂业	-1.53	2.28	0.02	-0.01	0.77	有色金属	周期	692.94
000792.SZ	盐湖股份	0.10	0.64	0.02	-0.02	0.74	基础化工	周期	715.43
603688.SH	石英股份	-0.26	0.99	0.00	-0.01	0.71	电子	科技	195.94
600768.SH	宁波富邦	0.16	0.49	0.02	0.01	0.67	有色金属	周期	9.11
002240.SZ	盛新锂能	-0.58	1.23	0.02	-0.01	0.65	有色金属	周期	209.14
600084.SH	中信尼雅	0.24	0.40	0.02	-0.02	0.64	食品饮料	消费	39.75
301322.SZ	绿通科技	-0.30	0.94	0.01	-0.01	0.64	汽车	制造	13.97
002694.SZ	顾地科技	0.44	0.19	0.01	-0.01	0.63	基础化工	周期	23.79
002030.SZ	达安基因	-0.23	0.85	0.02	-0.01	0.62	医药	医疗	95.67
688399.SH	硕世生物	-4.98	5.53	0.04	0.02	0.62	医药	医疗	19.82

注：数据截至2023/6/30

2022年Q4年报高盈利质量企业TOP20概况

股票代码	股票简称	收益利润因子*贡献	回报波动因子*贡献	利润波动因子*贡献	利润结构因子*贡献	综合得分	中信一级行业	赛道	自由流通市值(亿元)
600519.SH	贵州茅台	-3.55	6.83	0.01	-0.03	3.26	食品饮料	消费	9500.12
002432.SZ	九安医疗	0.54	1.99	-0.01	-0.04	2.48	医药	医疗	180.45
688075.SH	安旭生物	-1.58	3.83	0.00	-0.03	2.22	医药	医疗	18.37
688399.SH	硕世生物	-1.06	3.23	0.00	-0.03	2.15	医药	医疗	31.05
002932.SZ	明德生物	-0.90	2.95	0.00	-0.03	2.03	医药	医疗	47.33
002192.SZ	融捷股份	-0.28	2.06	0.02	-0.03	1.78	有色金属	周期	191.79
002466.SZ	天齐锂业	-0.76	2.38	0.01	-0.02	1.61	有色金属	周期	781.68
002756.SZ	永兴材料	-1.02	2.58	0.01	-0.02	1.56	有色金属	周期	183.90
603444.SH	吉比特	-1.31	2.80	0.01	-0.02	1.49	传媒	科技	131.38
688606.SH	奥泰生物	0.00	1.37	-0.01	-0.02	1.34	医药	医疗	23.23
688303.SH	大全能源	-0.28	1.30	0.01	-0.02	1.01	电力设备及新能源	制造	136.85
300390.SZ	天华新能	-0.41	1.42	0.00	-0.02	1.00	基础化工	周期	210.47
002460.SZ	赣锋锂业	-0.67	1.64	0.01	-0.01	0.97	有色金属	周期	748.84
300769.SZ	德方纳米	-0.75	1.67	0.00	-0.01	0.91	基础化工	周期	285.10
600768.SH	宁波富邦	0.33	0.57	0.02	-0.02	0.91	有色金属	周期	7.71
002738.SZ	中矿资源	-0.32	1.14	0.01	-0.02	0.81	有色金属	周期	235.42
688298.SH	东方生物	-0.39	1.21	0.00	-0.01	0.80	医药	医疗	60.29
300750.SZ	宁德时代	-1.31	2.10	0.00	-0.01	0.79	电力设备及新能源	制造	4828.61
688275.SH	万润新能	-0.80	1.59	0.00	-0.01	0.78	基础化工	周期	33.23
301322.SZ	绿通科技	-0.13	0.91	0.01	-0.02	0.77	汽车	制造	—

注：数据截至2022/12/31，绿通科技上市时间为2023/03/06

高盈利质量企业行业特征：食品饮料、煤炭、银行、医药行业股票盈利质量高

- 中信一级行业股票盈利质量得分均值如下，2023年Q3排名前五的行业分别为食品饮料、煤炭、银行、医药、有色金属。

报告期	20200331	20200630	20200930	20201231	20210331	20210630	20210930	20211231	20220331	20220630	20220930	20221231	20230331	20230630	20230930
食品饮料	0.101	0.229	0.358	0.468	0.132	0.261	0.378	0.439	0.111	0.239	0.385	0.465	0.146	0.278	0.455
煤炭	-0.163	-0.108	-0.072	-0.047	-0.147	-0.031	0.147	0.355	0.057	0.275	0.487	0.618	0.175	0.294	0.331
银行	-0.007	0.097	0.202	0.303	-0.006	0.116	0.247	0.353	0.011	0.146	0.291	0.405	0.025	0.166	0.314
医药	-0.024	0.183	0.328	0.440	0.196	0.354	0.449	0.492	0.277	0.415	0.500	0.409	0.135	0.244	0.281
有色金属	-0.170	-0.144	-0.100	-0.083	-0.195	-0.101	-0.020	0.139	-0.034	0.114	0.271	0.392	0.062	0.152	0.216
家电	-0.005	0.108	0.176	0.282	0.007	0.101	0.173	0.267	-0.005	0.081	0.179	0.202	-0.045	0.059	0.154
基础化工	-0.106	-0.005	0.035	0.123	-0.046	0.076	0.178	0.288	0.047	0.170	0.262	0.252	-0.006	0.073	0.111
电力设备及新能源	-0.130	-0.050	0.020	0.085	-0.095	-0.007	0.031	0.116	-0.077	0.024	0.137	0.194	-0.063	0.027	0.089
汽车	-0.095	-0.029	0.029	0.082	-0.080	-0.015	-0.006	0.023	-0.126	-0.055	-0.005	0.058	-0.100	-0.024	0.060
电子	0.019	0.090	0.129	0.154	-0.023	0.090	0.183	0.310	0.036	0.128	0.189	0.131	-0.065	0.007	0.051
机械	-0.053	0.033	0.081	0.191	-0.032	0.059	0.104	0.183	-0.048	0.041	0.094	0.122	-0.096	-0.011	0.045
交通运输	-0.162	-0.094	-0.078	-0.090	-0.153	-0.082	-0.034	0.019	-0.137	-0.077	-0.024	-0.027	-0.117	-0.043	0.036
消费者服务	-0.110	-0.064	-0.038	-0.139	-0.114	-0.060	-0.056	-0.182	-0.154	-0.131	-0.138	-0.232	-0.186	-0.095	0.011
轻工制造	-0.087	0.024	0.087	0.201	-0.048	0.047	0.089	0.089	-0.080	0.015	0.069	0.043	-0.115	-0.044	0.009
国防军工	-0.079	-0.028	0.038	0.147	-0.074	0.020	0.076	0.158	-0.068	0.008	0.052	0.079	-0.110	-0.043	-0.010
纺织服装	-0.132	-0.046	0.012	0.064	-0.038	0.040	0.063	0.011	-0.118	-0.052	-0.010	-0.079	-0.126	-0.068	-0.014
非银行金融	-0.090	-0.150	0.040	0.077	-0.072	0.019	0.098	0.141	-0.120	-0.031	0.003	0.029	-0.091	-0.031	-0.017
传媒	-0.003	0.055	0.098	0.008	-0.031	0.046	0.093	-0.005	-0.113	-0.052	-0.041	-0.093	-0.124	-0.067	-0.029
建材	-0.048	0.049	0.132	0.207	-0.074	0.045	0.120	0.154	-0.061	0.035	0.047	-0.089	-0.149	-0.078	-0.034
综合金融	-0.093	-0.046	-0.037	-0.176	-0.055	-0.004	-0.160	-0.182	-0.213	-0.173	-0.158	-0.244	-0.130	-0.119	-0.059
石油石化	-0.159	-0.084	-0.056	-0.089	-0.186	-0.119	-0.087	-0.047	-0.158	-0.073	-0.032	-0.088	-0.148	-0.087	-0.063
电力及公用事业	-0.143	-0.070	-0.033	0.049	-0.117	-0.051	-0.041	-0.050	-0.148	-0.097	-0.071	-0.113	-0.180	-0.131	-0.091
建筑	-0.146	-0.032	-0.019	0.072	-0.129	-0.053	-0.038	-0.027	-0.087	-0.023	-0.021	-0.142	-0.423	-0.138	-0.119
计算机	-0.120	0.019	0.045	0.124	-0.073	-0.016	0.002	0.065	-0.106	-0.075	-0.056	-0.058	-0.154	-0.126	-0.121
商贸零售	-0.129	-0.065	-0.054	-0.063	-0.122	-0.067	-0.038	-0.055	-0.073	-0.028	-0.017	-0.181	-0.156	-0.114	-0.127
钢铁	-0.156	-0.093	-0.043	-0.009	-0.163	-0.027	0.127	0.168	-0.065	0.017	-0.001	-0.120	-0.187	-0.164	-0.140
通信	-0.147	-0.084	-0.048	-0.046	-0.124	-0.059	-0.020	-0.033	-0.109	-0.024	0.016	-0.046	-0.157	-0.127	-0.165
农林牧渔	-0.073	-0.003	0.053	0.009	-0.046	0.001	-0.020	-0.179	-0.148	-0.132	-0.067	-0.153	-0.161	-0.142	-0.166
房地产	-0.166	-0.162	-0.087	-0.004	-0.149	-0.084	-0.074	-0.128	-0.143	-0.130	-0.134	-0.282	-0.174	-0.154	-0.166
综合	-0.185	-0.202	-0.195	-0.280	-0.179	-0.153	-0.172	-0.234	-0.230	-0.216	-0.206	-0.298	-0.267	-0.251	-0.249

高盈利质量企业赛道特征：医药赛道股票盈利质量高，周期股略差

- 赛道类型定义：在中信一级行业的基础上我们进一步将持仓划分为六大赛道类型：周期、制造、消费、医药、金融、科技。
- 整体来说，医药赛道的股票盈利质量综合得分最高，尤其在2020年后远远领先于其他赛道，推测是受新冠疫情的影响，医疗行业经历了快速的业务增长，尤其是在医疗设备、个人防护装备和在线医疗服务等领域。相比之下，2020Q4之前周期类型的股票盈利质量表现较差。

股票分赛道盈利质量综合得分平均值



周期	制造	消费
石油石化	轻工制造	商贸零售
煤炭	机械	消费者服务
有色金属	电力设备及新能源	家电
电力及公用事业	国防军工	纺织服装
钢铁	汽车	食品饮料
基础化工		农林牧渔
建筑		
建材		
交通运输		
医药	金融	科技
医药	银行	电子
	非银行金融	通信
	房地产	计算机
	综合金融	传媒

□ 根据重仓股盈利质量综合构建高盈利质量基金池

- 我们通过重仓股盈利质量综合得分来识别高盈利质量基金。首先，参考股票最新年报半年报财务数据，计算主动权益基金前十大重仓股个股盈利质量综合得分。其次，基金盈利质量综合得分为个股盈利质量得分加权总和，加权方式是重仓持股比例。我们筛选对基金盈利质量加权综合得分在前20%的主动权益基金，定义为高盈利质量基金。
- 右下图显示，高盈利质量基金规模及数量整体逐渐上升，其中在2021年9月-2022年年中规模和数量有大幅下滑。2021年市场行情转向新能源和周期股，在题材股、周期股大年，高盈利质量基金规模有所下降。

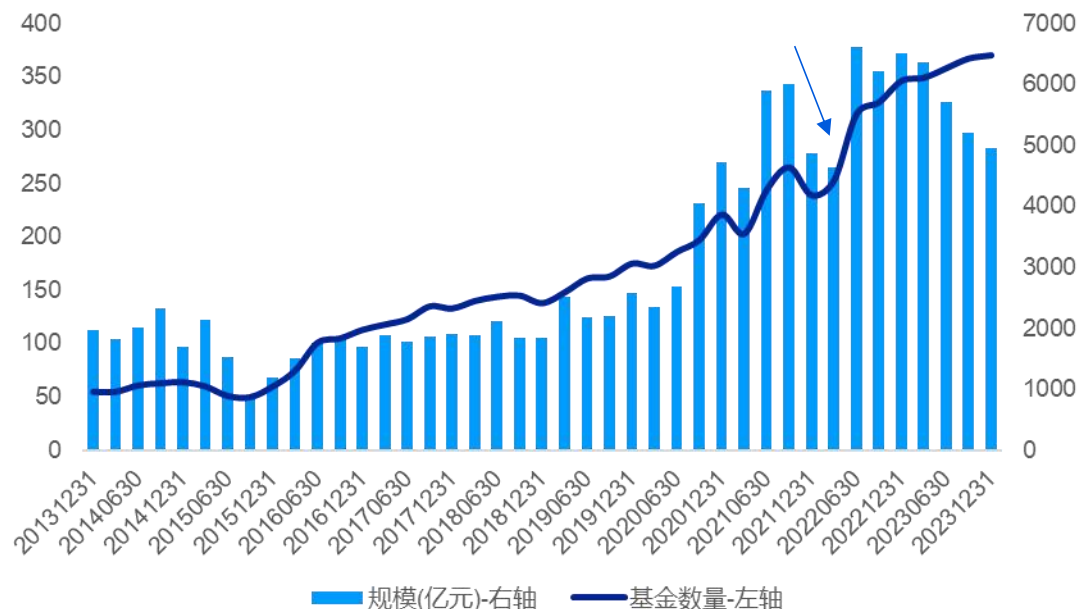
高盈利质量基金筛选条件

基金盈利质量加权综合得分

$$= \sum \text{重仓股}i\text{盈利质量综合得分} \times \frac{\text{重仓股}i\text{持有市值}}{\text{前十大重仓股持有总市值}}$$

- 主动权益基金：普通股票型、偏股混合型、平衡混合型和灵活配置型基金，且近四期季报披露权益仓位平均高于60%
- 成立时间超过1年、近1年在任时间最长的基金经理未变更、最近季报披露基金规模大于1亿
- 剔除滚动持有型、定期开放型、量化型和持有期超过3个月的基金
- 剔除暂停申购、封闭期和单日大额申购上限低于100万元的基金
- 基金盈利质量加权综合得分在前20%的基金

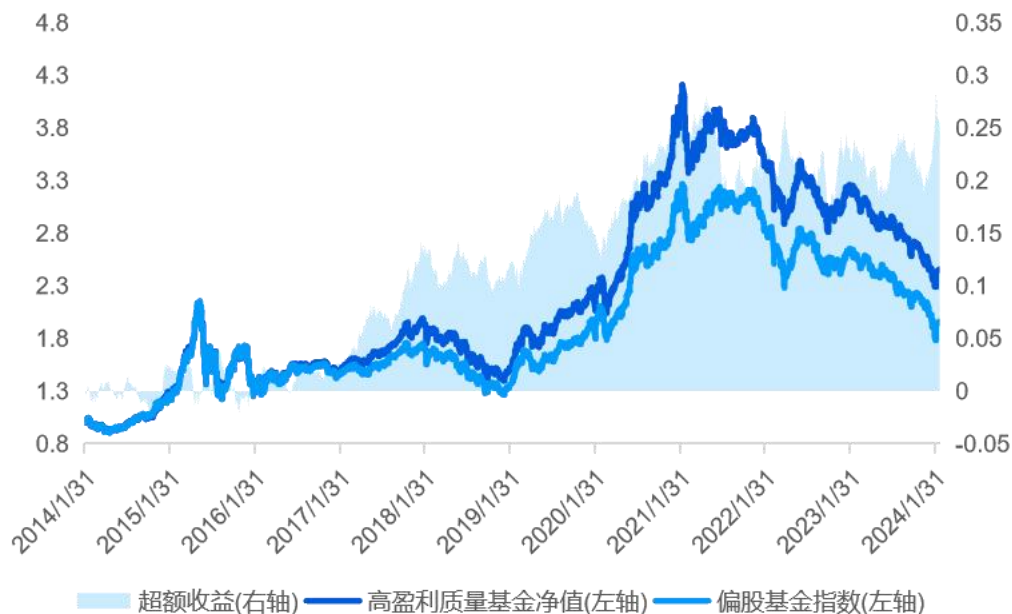
高盈利质量基金数量及规模(亿元)



高盈利质量基金有一定的超额收益

- 高盈利质量基金相比偏股基金指数有一定的累计超额收益。尤其在2017年和2020年期间，净值曲线有显著的上升，高盈利质量基金在这段时间内表现出色。整体来说，该基金池在市场行情上行时表现较好，上升势头较猛，在市场较差时表现欠佳。
- 右图具体展示了高盈利质量基金投资组合在不同年份的表现和风险，整体年化收益率为9.31%，超额收益为2.30%。在2017年和2020年，高盈利质量基金相对偏股基金指数有较高的超额收益，而在2021年和2023年则表现较差。2021年新能源行业和2023年TMT板块主导行情，高盈利质量基金在这些行业主导行情的年份，其重视个股质量的优势不明显。

高盈利基金池净值曲线及超额收益

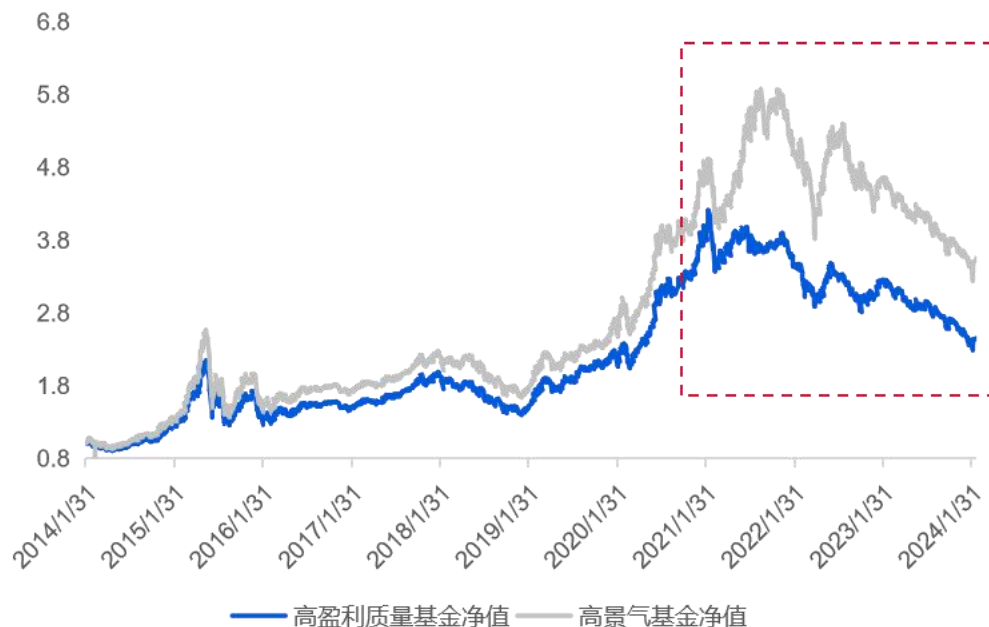


日期	收益率	年化波动率	最大回撤	夏普比率	收益回撤比	超额收益率
2014	18.92%	15.29%	13.41%	1.35	1.54	0.67%
2015	42.08%	37.10%	41.47%	1.12	1.00	-0.76%
2016	-11.04%	23.76%	25.18%	-0.46	-0.43	2.29%
2017	25.31%	11.75%	7.71%	2.13	3.25	9.80%
2018	-24.17%	20.18%	28.65%	-1.19	-0.84	-0.78%
2019	52.16%	18.01%	9.99%	2.87	5.17	4.92%
2020	67.93%	22.00%	14.27%	3.07	4.73	7.71%
2021	3.74%	20.79%	19.90%	0.18	0.19	-3.66%
2022	-19.63%	18.89%	25.73%	-1.04	-0.76	1.77%
2023	-15.37%	12.15%	23.36%	-1.27	-0.66	-2.14%
2024(1-2月)	-4.61%	20.18%	11.07%	-1.57	-2.86	4.14%
全时段	9.31%	21.20%	-45.60%	0.44	0.20	2.30%

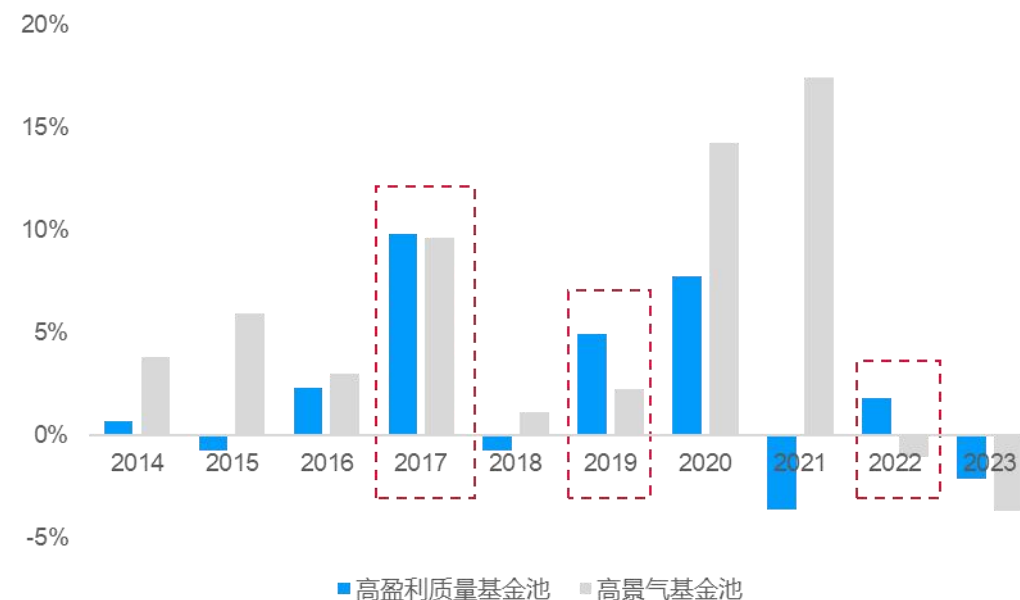
高盈利质量基金净值曲线相比高景气基金更稳健，受市场影响较小

- 2021年-2023年，高盈利质量基金和高景气基金净值曲线走势差异较大。在市场动荡时，高盈利质量基金通常能够表现出较强的抗跌能力。收益更加持续稳定，大起大落现象较少。而另一种投资思路的高景气基金会随着行业或市场周期的变化而经历较大波动，但在行业或市场景气时，高景气投资可以迅速带来高额回报。
- 高景气投资可能更多地受到市场情绪和投资者预期的驱动，而高盈利质量投资更依赖于公司基本面的实际表现，风险相对较低。

高盈利质量基金及高景气基金净值曲线



高盈利质量基金及高景气基金历年超额收益



注：超额收益比较基准为偏股基金指数885001.WI

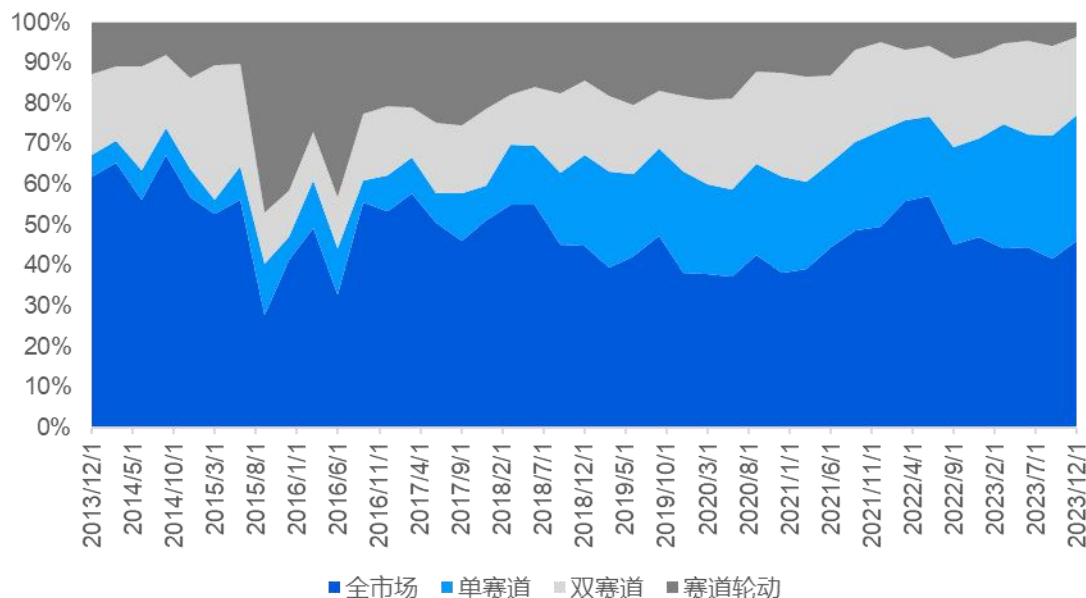
高盈利质量基金以全市场基金为主，双赛道基金表现欠佳

- 高盈利质量基金整体以全市场基金为主，2015年下半年赛道轮动型基金比例显著增加后逐渐回落，单双赛道型基金占比逐渐上升。
- 高盈利质量基金中赛道轮动型基金表现最好，年化收益率为11.43%，夏普比率和收益回撤比也最高，双赛道类型基金表现较差。

类型	年化收益率	年化波动率	最大回撤	夏普比率	收益回撤比
赛道轮动	11.43%	22.30%	-41.85%	0.51	0.27
单赛道	9.84%	22.07%	-44.68%	0.45	0.22
全市场	8.92%	20.88%	-42.20%	0.43	0.21
双赛道	8.44%	20.91%	-44.23%	0.40	0.19

注：统计时间2014/01/31-2024/01/12

高盈利基金池赛道类型数量占比



注：统计时间2013/12/31-2023/12/31

高盈利质量基金各类型净值曲线

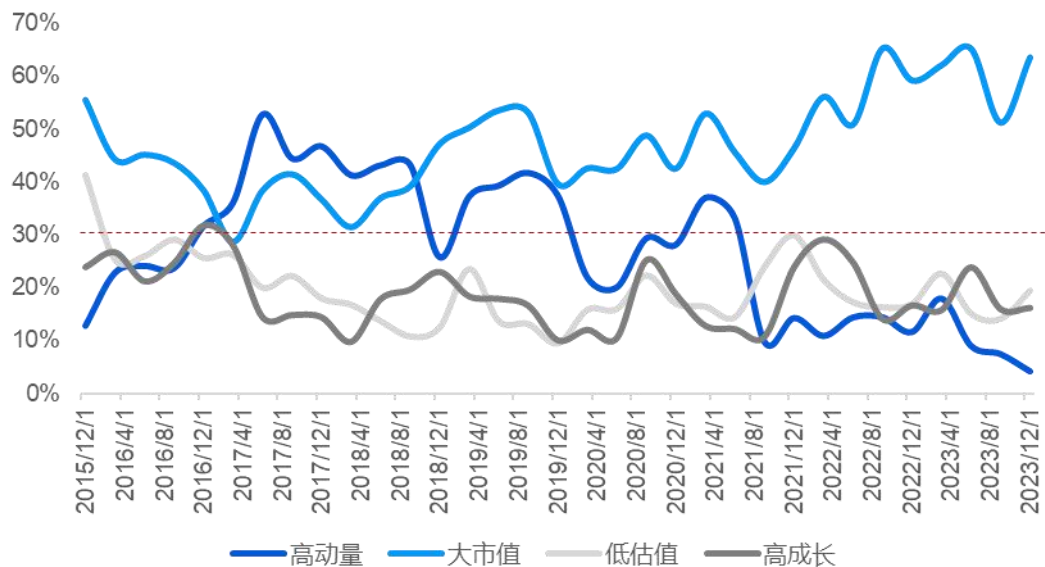


注：统计时间2014/01/31-2024/01/12

高盈利质量基金大市值风格明显，与高成长风格契合度低

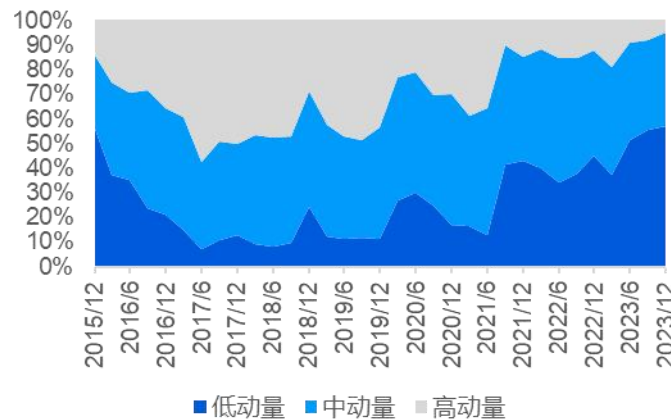
- 高盈利质量基金整体大市值风格占优，高动量风格在2017-2019年较多，近年有明显的减弱趋势。
- 高成长风格基金数量在高盈利质量基金中的占比一直处于低位，高盈利质量策略关注的企业往往处于成熟期，与高成长投资存在一定差异性。

高盈利质量基金各类风格数量占比

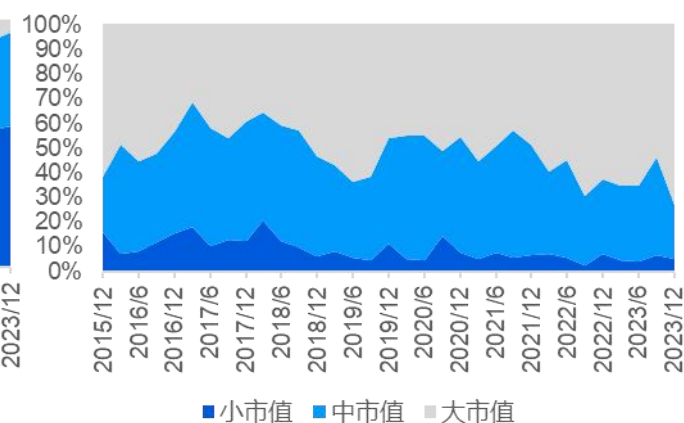


注：统计时间2015/12/31-2023/12/31

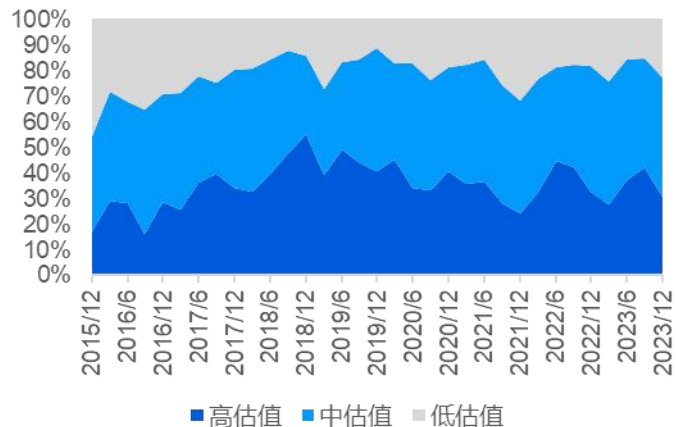
高盈利质量基金动量风格数量占比



高盈利质量基金市值风格数量占比

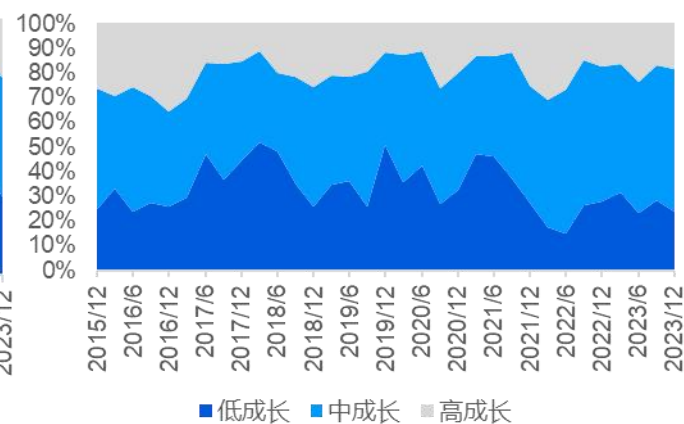


高盈利质量基金估值风格数量占比



注：统计时间2015/12/31-2023/12/31

高盈利质量基金成长风格数量占比



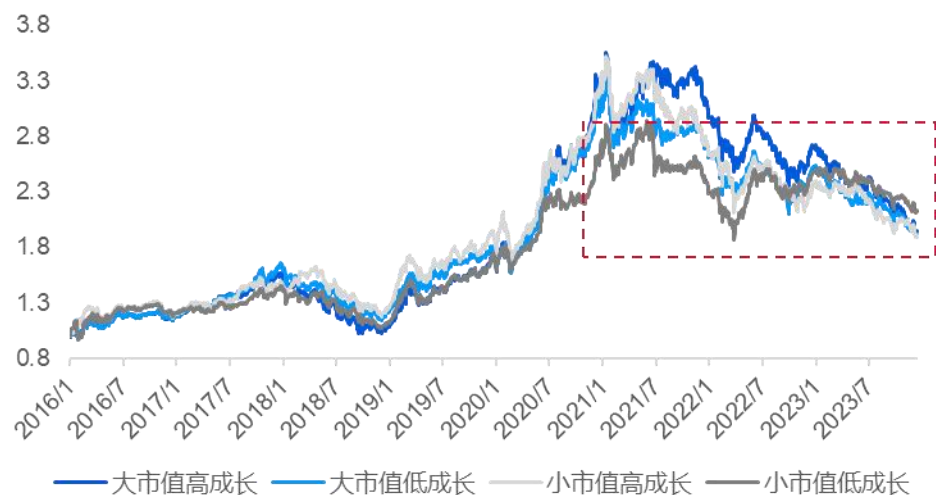
高盈利质量基金适合小市值低成长投资，大市值价值投资

- 将市值-成长、市值-估值风格分为四象限进行分域回测，结果显示小市值低成长风格和大市值低估值风格基金表现较好。拥有高盈利质量的小市值低成长基金在市场下行时表现出更好的抗跌能力，这说明小市值低成长投资策略和高盈利质量基金很适配，倾向于投资那些目前未被市场充分关注但经营状况良好的股票。大市值低估值风格的基金持有的公司通常具有稳健的财务和业务基础，内在价值较高，这说明高盈利质量基金在大市值风格上具有价值投资倾向。

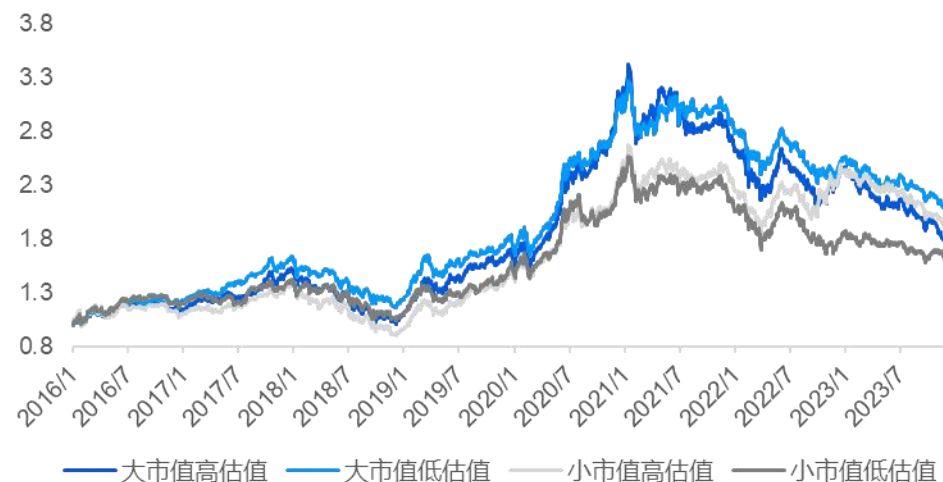
风格	年化收益率	年化波动率	最大回撤	夏普比率	收益回撤比
小市值低成长	9.93%	19.12%	-36.37%	0.52	0.27
大市值高成长	8.68%	19.71%	-45.59%	0.44	0.19
大市值低成长	8.50%	18.60%	-42.78%	0.46	0.20
小市值高成长	8.44%	20.44%	-46.26%	0.41	0.18

风格	年化收益率	年化波动率	最大回撤	夏普比率	收益回撤比
大市值低估值	9.45%	17.27%	-37.38%	0.55	0.25
小市值高估值	8.25%	19.59%	-35.76%	0.42	0.23
大市值高估值	7.32%	19.48%	-49.01%	0.38	0.15
小市值低估值	6.39%	18.80%	-38.49%	0.34	0.17

高盈利质量基金市值-成长风格组合净值



高盈利质量基金市值-估值风格组合净值



高盈利质量因子排名靠前的基金

- 将基金的高盈利质量综合得分标准化后作为高盈利质量因子。最新一期调仓时点2024年1月31日的高盈利质量因子排名在前20名的基金如下。
- 可以看到，高盈利质量因子打分值排名靠前的基金动量风格偏低，大市值风格明显，消费赛道基金较多。

2024年1月31日高盈利质量因子排名靠前的基金

基金代码	基金简称	基金经理(现任)	规模(亿元)	今年以来收益(%)	高盈利质量因子	赛道	类别	高动量	大市值	低估值	高成长
001104.OF	华安新丝路主题A	王春	5.60	-15.74	1.00	制造+消费	双赛道	-1	-1	0	0
180013.OF	银华领先策略	倪明,苏静然,向伊达	3.84	-10.17	0.99	全市场	全市场	-1	0	0	0
010998.OF	博道消费智航A	杨梦	4.18	-11.90	0.99	消费	单赛道	0	-1	0	0
005343.OF	长安裕盛A	袁菁	5.33	-13.73	0.98	周期	单赛道	-1	-1	0	1
001181.OF	南方改革机遇	卢玉珊	3.63	-1.39	0.98	全市场	全市场	0	0	1	0
660006.OF	农银汇理大盘蓝筹	宋永安	1.09	-2.11	0.97	全市场	全市场	0	1	1	0
005543.OF	银华心诚A	李晓星,张萍,王璐	11.24	-7.39	0.96	赛道轮动	赛道轮动	-1	1	0	1
900013.OF	中信证券品质生活A	罗翔	3.53	-2.27	0.96	制造+消费	双赛道	0	1	-1	0
519066.OF	汇添富蓝筹稳健A	李威	47.74	-5.47	0.95	全市场	全市场	-1	1	0	0
202001.OF	南方稳健成长	应帅	15.46	-1.30	0.94	全市场	全市场	0	0	0	-1
001193.OF	中金消费升级	闫鑫,高大亮	1.79	-6.11	0.94	消费	单赛道	0	0	0	0
260103.OF	景顺长城动力平衡	刘苏	9.49	-1.85	0.93	全市场	全市场	-1	1	0	0
012848.OF	大成悦享生活A	张烨	1.58	-4.73	0.93	消费	单赛道	0	0	0	-1
013387.OF	长城价值领航A	杨建华	3.12	-0.49	0.92	消费	单赛道	0	1	-1	-1
009852.OF	银华品质消费	张萍,王璐	4.18	-5.26	0.92	消费	单赛道	-1	1	-1	1
011278.OF	华夏内需驱动A	季新星	16.50	-6.32	0.92	消费	单赛道	0	0	0	0
420003.OF	天弘永定成长A	于洋,刘国江	5.62	-0.62	0.91	消费	单赛道	-1	1	-1	1
010333.OF	华夏核心资产A	林晶	25.35	-8.81	0.91	全市场	全市场	0	1	0	0
202023.OF	南方优选成长A	骆帅	28.07	1.12	0.91	全市场	全市场	-1	1	-1	0
009391.OF	汇添富优质成长A	杨瑨,谢昌旭	21.10	-7.23	0.90	全市场	全市场	0	1	-1	0

注：今年以来收益统计时间2024/01/01-2024/02/20，规模统计时间为2023Q4末，其他数据截至2024/1/31

01. | 高盈利质量个股多维评价体系

02. | 主成分分析筛选高盈利质量基金



03. | 高盈利质量基金超额收益因素有效性

04. | 高盈利质量基金精选组合

□ 回测框架说明

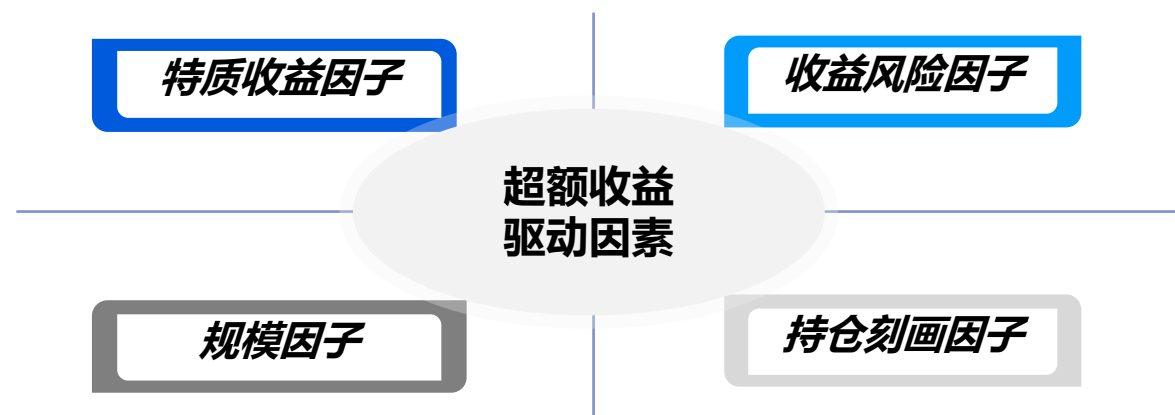
01 回测样本

- 高盈利质量基金池

02 回测规则

- 回测时间窗口：2014年1月31日 – 2024年1月12日
- 调仓时点：1月、4月、7月、10月的月末

03 驱动因素



有效超额收益驱动因素之间无强相关性

- 回测超额收益因素在高盈利质量基金中的有效性见右图。最新规模因子、中期相对强度因子、结构化风险模型Alpha因子等RankIC较高。
- 选取RankIC均值和胜率表现较为有效，且不属于细分类型相同的七个因子作相关性分析

超额收益驱动因素相关系数

	中期相对强度	最新规模	长期滚动卡玛比	120日卡玛比	240日索提诺比率	结构化风险模型Alpha	高盈利质量
中期相对强度	1.00	0.02	0.32	0.60	0.47	0.27	-0.01
最新规模	0.02	1.00	0.05	0.05	0.04	0.07	-0.01
长期滚动卡玛比	0.32	0.05	1.00	0.43	0.68	0.20	-0.01
120日卡玛比	0.60	0.05	0.43	1.00	0.66	0.38	0.00
240日索提诺比率	0.47	0.04	0.68	0.66	1.00	0.32	-0.02
结构化风险模型Alpha	0.27	0.07	0.20	0.38	0.32	1.00	-0.03
高盈利质量	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.02	-0.03	1.00

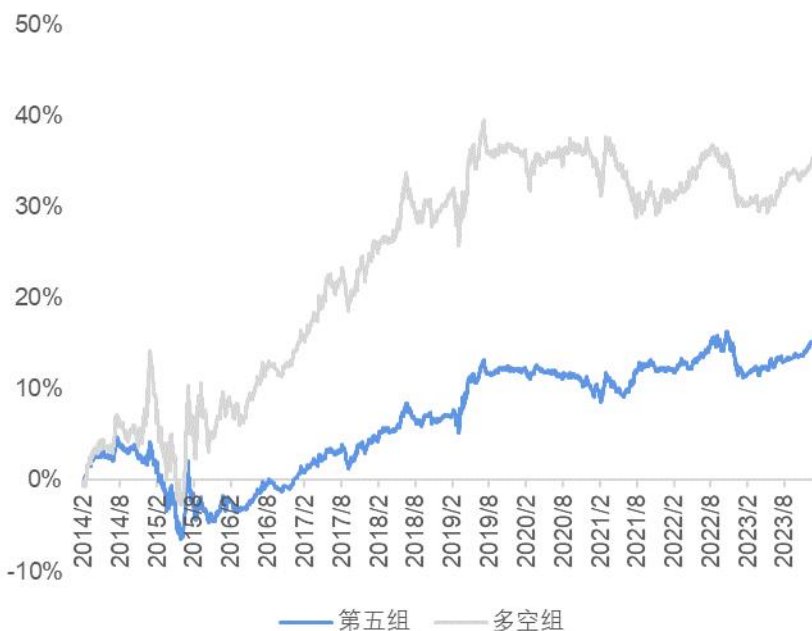
因子名称	RankIC均值	RankIC标准差	RankICIR	RankIC胜率
最新规模	0.093	0.158	0.588	70%
中期相对强度	0.087	0.247	0.352	60%
结构化风险模型Alpha	0.087	0.138	0.627	73%
长期滚动卡玛比	0.083	0.178	0.468	65%
长期滚动索提诺	0.081	0.189	0.426	65%
240日索提诺比率	0.079	0.206	0.384	68%
长期滚动夏普率	0.077	0.193	0.398	63%
高盈利质量	0.077	0.163	0.471	78%
120日卡玛比	0.076	0.241	0.316	65%
120日索提诺	0.075	0.248	0.301	68%
240日卡玛比	0.074	0.217	0.343	65%
240日夏普率	0.073	0.213	0.343	63%
120日动量	0.072	0.286	0.251	68%
120日夏普率	0.069	0.253	0.272	65%
HM择时选股	0.065	0.213	0.305	65%
单因子调整Alpha	0.061	0.176	0.345	70%
持仓交易能力	0.049	0.278	0.175	63%
TM择时选股	0.045	0.234	0.190	58%
20日动量	0.040	0.330	0.121	60%
三因子调整Alpha	0.035	0.181	0.192	68%
长期规模变化	0.033	0.135	0.241	65%
四因子调整Alpha	0.032	0.181	0.176	60%
长期相对强度	0.022	0.249	0.089	63%
短期规模变化	0.021	0.127	0.167	55%
重仓数量抱团股	0.019	0.280	0.068	55%
重仓市值抱团股	0.003	0.266	0.012	53%
重仓换手率	-0.001	0.202	-0.007	50%

高盈利质量因子：选基效果具有单调性

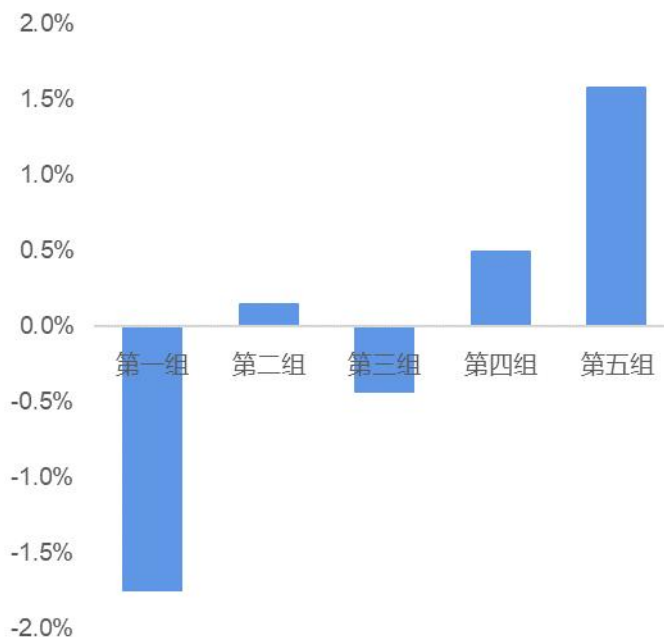
- 将基金盈利质量综合得分标准化得到的高盈利质量因子具有较好的选基效果，RankIC均值为0.077，胜率达到78%。
- 在高盈利质量基金池中，高盈利质量的五分组年化超额收益大体上具有单调性。这说明在该基金池中充分发挥高盈利质量理念可以带来相对超额收益。

因子名称	RankIC均值	RankIC标准差	RankICIR	RankIC胜率
高盈利质量	0.077	0.163	0.471	78%

高盈利质量因子第五组及多空组累计超额收益



高盈利质量因子分组年化超额收益



高盈利质量因子第五组各年收益风险统计

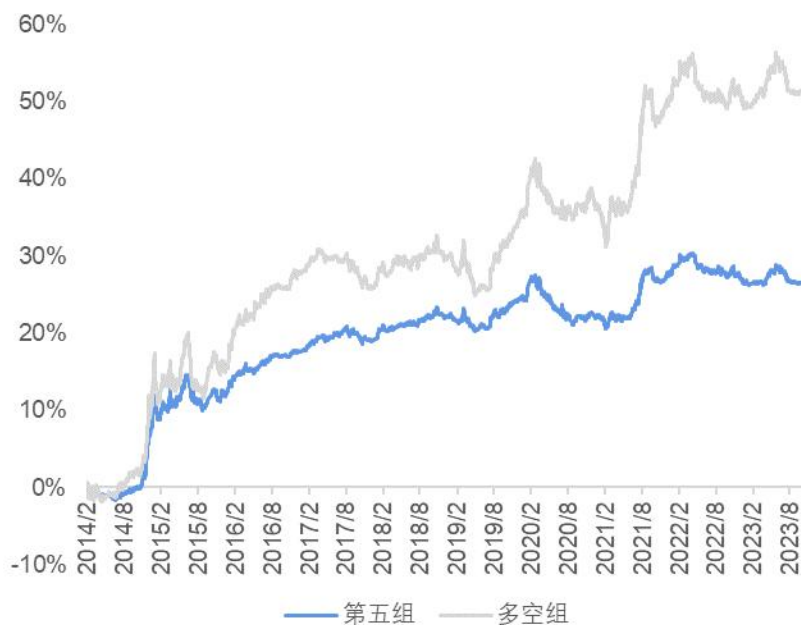
时间区间	超额年化收益	年化波动率	最大回撤	信息比
2014	3.99%	15.18%	-11.24%	2.13
2015	-5.05%	35.94%	-37.95%	1.22
2016	2.36%	24.10%	-19.81%	-0.26
2017	3.95%	12.10%	-8.03%	2.72
2018	2.89%	20.54%	-27.40%	-1.03
2019	4.76%	19.24%	-9.02%	3.36
2020	-1.96%	21.70%	-13.54%	3.41
2021	2.00%	19.10%	-17.22%	0.44
2022	0.03%	18.72%	-22.85%	-1.01
2023	2.91%	11.56%	-20.61%	-1.12
2024(1月)	14.54%	9.69%	-3.37%	-6.91
全样本时期	1.57%	20.94%	-37.95%	0.70

最新规模因子：小规模基金更具灵活性

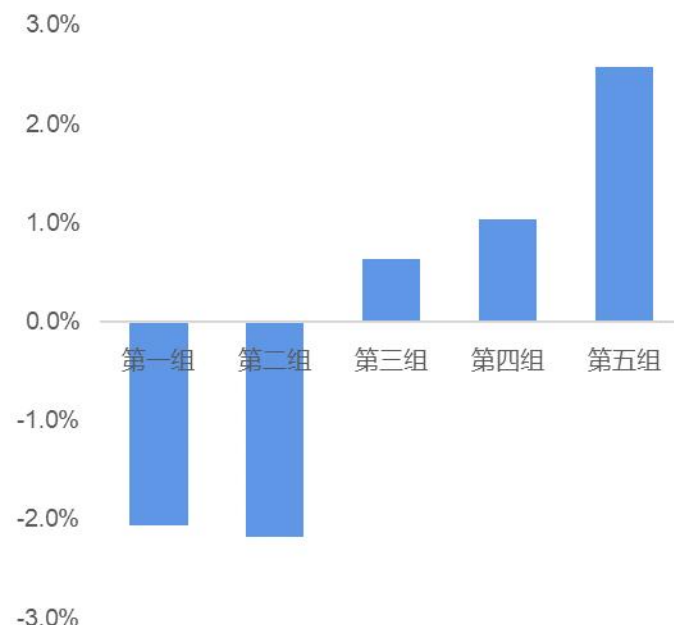
- 规模类因子中最新规模因子表现最好，RankIC均值最高，五分组年化超额收益也有一定的单调性。
- 最新规模因子回测全时段年化超额收益为2.57%，小规模基金在投资决策和资产配置上更为灵活。

因子名称	RankIC均值	RankIC标准差	RankICIR	RankIC胜率
最新规模	0.093	0.158	0.588	70%

最新规模因子第五组及多空组累计超额收益



最新规模因子分组年化超额收益



最新规模因子第五组各年收益风险统计

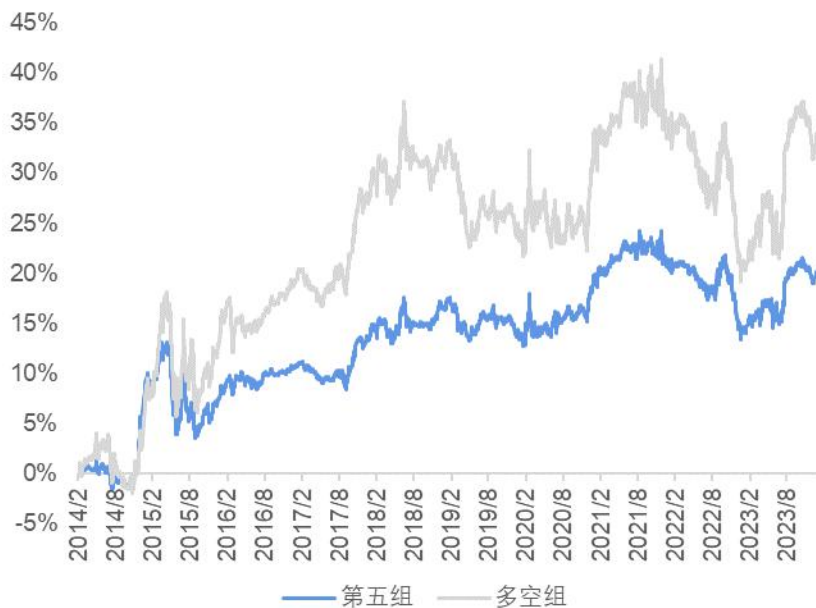
时间区间	超额年化收益	年化波动率	最大回撤	信息比
2014	13.31%	17.81%	-14.35%	2.48
2015	0.77%	38.69%	-43.11%	1.36
2016	4.85%	23.26%	-18.86%	-0.17
2017	1.42%	12.73%	-7.70%	2.33
2018	2.53%	19.66%	-27.58%	-1.09
2019	1.76%	18.39%	-10.44%	3.26
2020	-1.75%	21.94%	-14.59%	3.39
2021	4.83%	20.10%	-18.13%	0.57
2022	-0.95%	18.66%	-24.56%	-1.05
2023	0.81%	12.19%	-22.62%	-1.21
2024(1月)	-5.05%	11.08%	-3.86%	-6.56
全样本时期	2.57%	21.55%	-43.11%	0.73

中期相对强度因子：在市场波动时表现欠佳

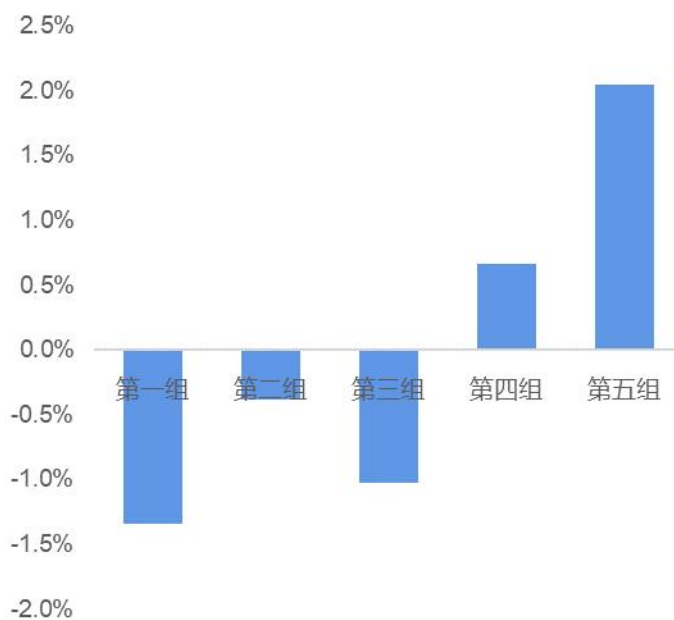
- 收益风险类因子中中期相对强度因子表现较好，Rank IC均值为0.087。
- 中期相对强度因子在2022年表现较差，在高波动性的市场环境中，短期价格波动可能会掩盖长期趋势，使得基于动量的相对强度因子效果不佳。

因子名称	RankIC均值	RankIC标准差	RankICIR	RankIC胜率
中期相对强度	0.087	0.247	0.352	60%

中期相对强度因子第五组及多空组累计超额收益



中期相对强度因子分组年化超额收益



中期相对强度因子第五组各年收益风险统计

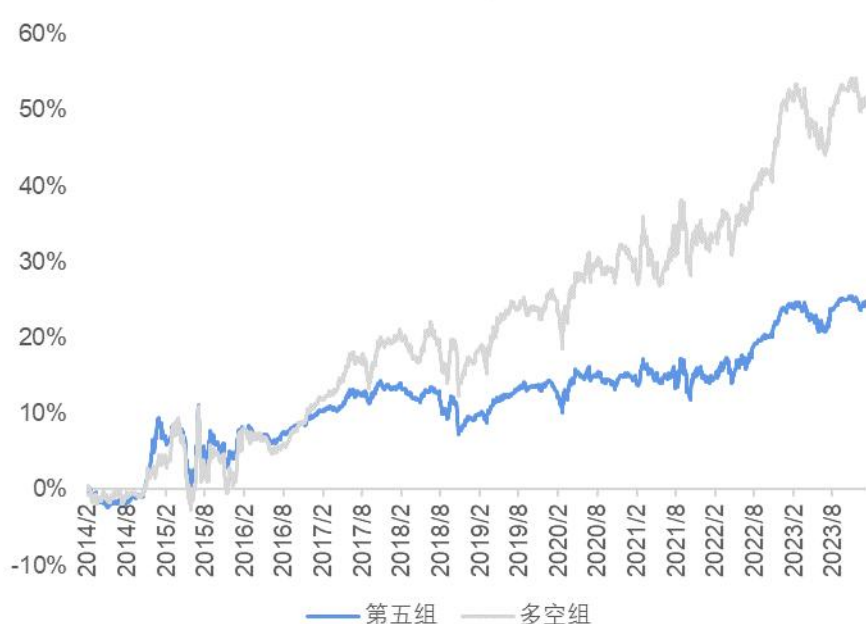
时间区间	超额年化收益	年化波动率	最大回撤	信息比
2014	10.25%	17.31%	-14.25%	2.33
2015	-1.09%	38.44%	-41.50%	1.30
2016	2.97%	23.08%	-19.36%	-0.24
2017	2.67%	12.26%	-8.43%	2.55
2018	2.96%	21.41%	-28.88%	-0.98
2019	-1.91%	19.96%	-11.13%	2.71
2020	4.18%	24.02%	-16.52%	3.53
2021	2.33%	22.52%	-19.82%	0.39
2022	-6.21%	18.76%	-25.72%	-1.28
2023	5.38%	13.01%	-20.14%	-0.83
2024(1月)	15.55%	10.62%	-3.21%	-6.28
全样本时期	2.05%	22.24%	-41.71%	0.68

长期滚动卡玛比因子：五分组单调性显著

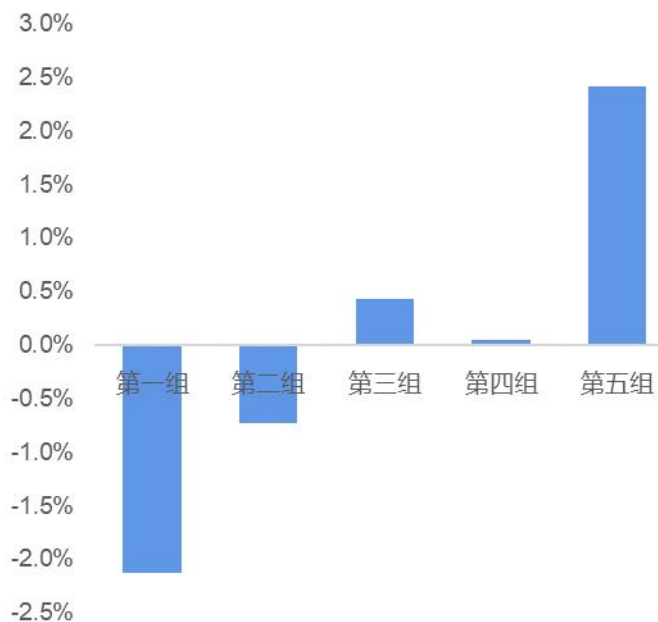
- 收益风险因子中，长期滚动卡玛比因子表现也较好，RankIC均值为0.083。
- 长期滚动卡玛比因子第五组和多空组累计超额收益曲线上升趋势稳定，五分组年化超额收益单调性显著

因子名称	RankIC均值	RankIC标准差	RankICIR	RankIC胜率
长期滚动卡玛比	0.083	0.178	0.468	65%

长期滚动卡玛比因子第五组多空组累计超额收益



长期滚动卡玛比因子分组年化超额收益



长期滚动卡玛比因子第五组各年收益风险统计

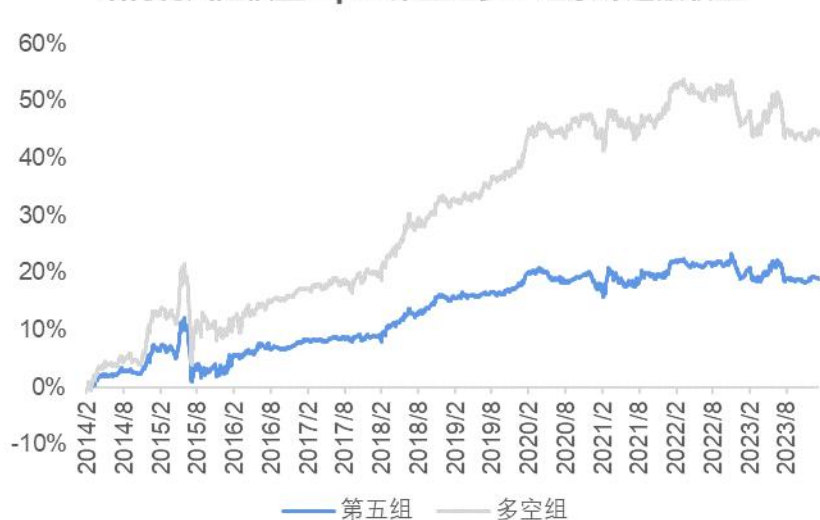
时间区间	超额年化收益	年化波动率	最大回撤	信息比
2014	10.48%	17.53%	-15.84%	2.32
2015	-3.87%	33.34%	-36.52%	1.37
2016	4.99%	21.41%	-18.11%	-0.18
2017	3.35%	11.57%	-6.99%	2.77
2018	-3.48%	21.78%	-32.54%	-1.19
2019	4.42%	19.32%	-10.21%	3.32
2020	1.03%	22.25%	-14.53%	3.56
2021	-0.16%	19.69%	-16.95%	0.31
2022	8.13%	19.23%	-23.33%	-0.64
2023	0.60%	13.54%	-23.54%	-1.10
2024(1月)	10.16%	10.90%	-3.35%	-6.26
全样本时期	2.42%	20.77%	-36.52%	0.75

□ 结构化风险模型Alpha因子：表现好于单因子调整Alpha

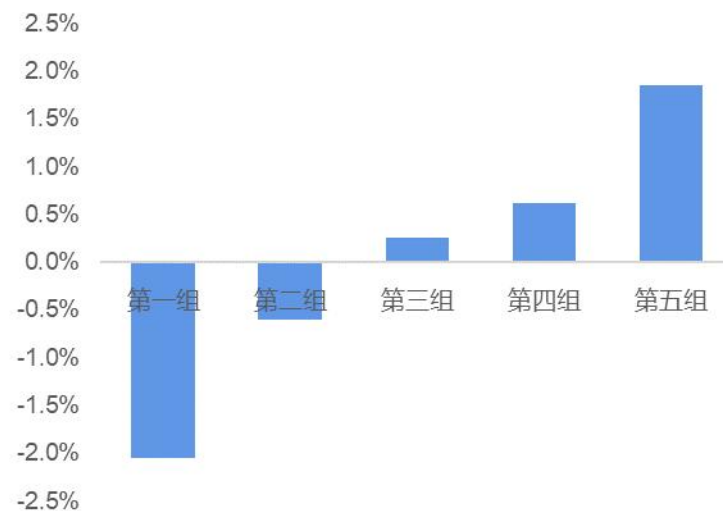
- 特质收益类因子中，结构化风险模型Alpha因子表现最好，Rank IC均值为0.087。表现好于基于CAPM模型的单因子调整Alpha。
- 结构化风险模型相比CAPM模型考虑了多种风格因子和行业因子。高盈利基金池投资于多种风格和行业的资产，该模型能够更全面地捕捉这些维度的风险暴露，从而提供更精细化的Alpha测算结果。且高盈利基金池的表现更多依赖于股票选择而不是市场走势，因而在该基金池中结构化风险模型中可提供更好的Alpha表现。

因子名称	RankIC均值	RankIC标准差	RankICIR	RankIC胜率
结构化风险模型Alpha	0.087	0.138	0.627	73%
单因子调整Alpha	0.061	0.176	0.345	70%

结构化风险模型Alpha第五组多空组累计超额收益



结构化风险模型Alpha因子分组年化超额收益




结构化风险模型Alpha因子第五组各年收益风险统计

时间区间	超额年化收益	年化波动率	最大回撤	信息比
2014	8.15%	15.51%	-11.47%	2.15
2015	-4.14%	39.48%	-46.12%	1.22
2016	5.17%	23.59%	-18.68%	-0.19
2017	1.04%	11.65%	-7.60%	2.45
2018	6.36%	20.56%	-24.58%	-0.89
2019	1.88%	18.58%	-9.78%	3.24
2020	0.48%	21.88%	-13.69%	3.55
2021	1.98%	18.43%	-16.42%	0.46
2022	-1.05%	19.15%	-23.98%	-1.02
2023	0.12%	12.33%	-24.26%	-1.26
2024(1月)	-2.52%	20.89%	-10.82%	-1.62
全样本时期	1.84%	21.51%	-46.12%	0.67

□ 选择有效超额收益驱动因素构建策略

- 综合考虑因子RankIC均值，五分组超额收益单调性以及多空组净值曲线表现，我们选择高盈利质量因子、最新规模因子、中期相对强度因子、长期滚动卡玛比因子、结构化风险模型Alpha因子这五个因子等权构造综合因子，以综合因子为依据构建选基策略。

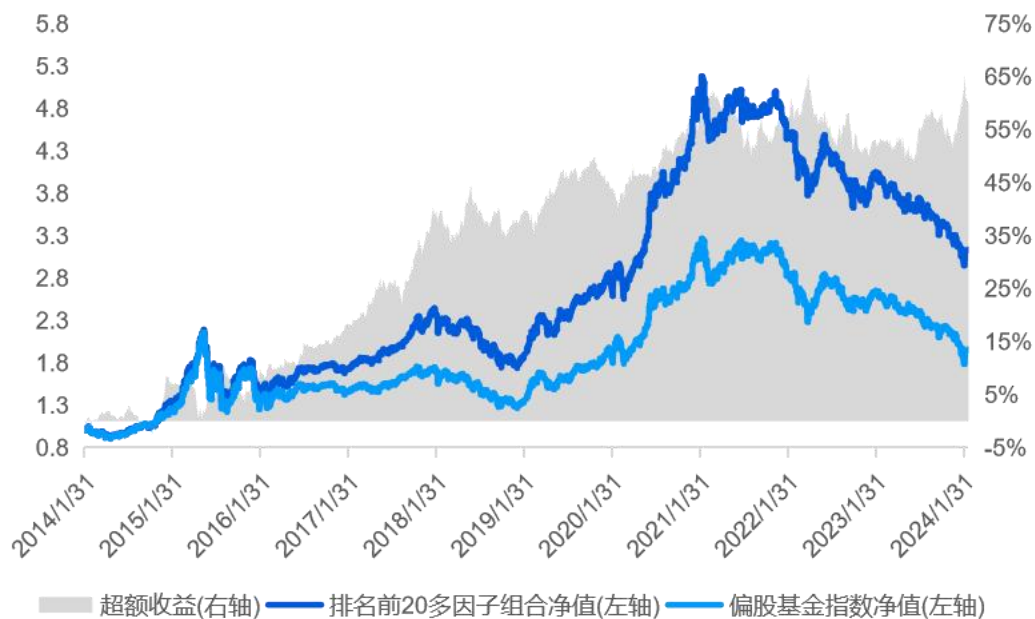


01. | 高盈利质量个股多维评价体系
02. | 主成分分析筛选高盈利质量基金
03. | 高盈利质量基金超额收益因素有效性
-  04. | 高盈利质量基金精选组合

高盈利质量基金精选组合业绩稳定

- 基于高盈利质量因子、最新规模因子、中期相对强度因子、长期滚动卡玛比因子、结构化风险模型Alpha因子等权构造综合因子。选择高盈利质量基金池中每期综合因子得分排名TOP20的基金等权买入，构建高盈利质量基金精选组合。
- 该组合相对偏股指数型基金全时段年化超额收益率为4.81%，在2014年、2016-2017年和2019-2020年这几个年份超额收益显著，表现优秀。全时段最大回撤为-43.13%，组合整体稳定性较高。

高盈利基金TOP20组合净值曲线及超额收益



日期	收益率	年化波动率	最大回撤	夏普比率	收益回撤比	超额收益率
2014	26.74%	15.61%	-13.06%	1.87	2.23	7.25%
2015	42.31%	35.74%	-39.19%	1.17	1.07	-0.60%
2016	-4.59%	23.11%	-23.86%	-0.20	-0.19	9.70%
2017	32.52%	11.85%	-7.96%	2.72	4.05	16.12%
2018	-22.00%	20.35%	-28.64%	-1.08	-0.77	2.06%
2019	53.83%	18.57%	-10.06%	2.87	5.30	6.08%
2020	68.28%	21.26%	-14.08%	3.19	4.82	7.94%
2021	5.63%	17.76%	-14.77%	0.32	0.38	-1.90%
2022	-23.42%	17.74%	-25.38%	-1.32	-0.92	-3.02%
2023	-11.19%	11.75%	-21.18%	-0.95	-0.53	2.70%
2024(1-2)	-5.13%	19.31%	-10.92%	-1.79	-3.17	3.58%
全时段	12.00%	20.50%	-43.13%	0.59	0.28	4.81%

高盈利质量精选组合行业配置集中

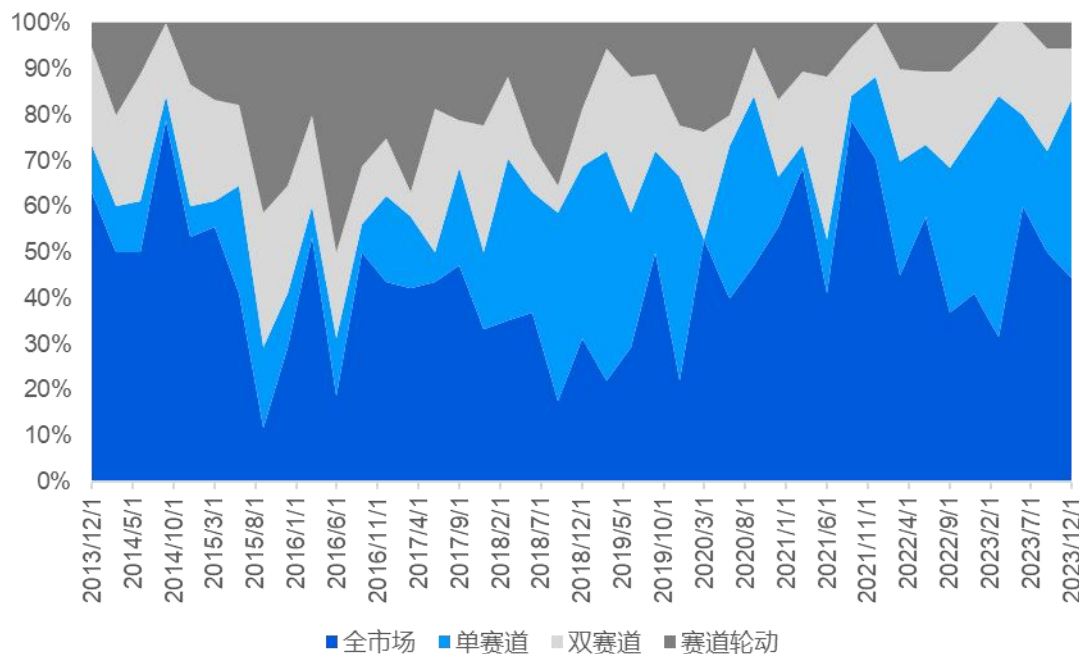
- 高盈利质量精选组合前十大重仓股的行业暴露如下，可以看到组合行业配置集中，主要为食品饮料和医药行业。

行业名称	20200331	20200630	20200930	20201231	20210331	20210630	20210930	20211231	20220331	20220630	20220930	20221231	20230331	20230630	20230930	20231231
食品饮料	22%	38%	40%	36%	40%	32%	33%	37%	38%	45%	33%	42%	60%	45%	57%	47%
医药	29%	21%	22%	7%	11%	17%	17%	4%	6%	4%	9%	18%	10%	8%	4%	30%
电力设备及新能源	1%	1%	2%	1%	4%	11%	7%	6%	5%	4%	8%	6%	3%	3%	2%	3%
家电	1%	8%	1%	11%	5%	5%	2%	3%	2%	2%	1%	2%	3%	8%	4%	3%
农林牧渔	2%	6%	2%	0%	2%	2%	1%	6%	3%	1%	1%	3%	2%	0%	1%	3%
汽车	0%	2%	1%	5%	1%	4%	0%	0%	2%	2%	2%	1%	0%	1%	2%	2%
有色金属	0%	0%	0%	0%	2%	1%	1%	2%	2%	1%	20%	2%	1%	0%	1%	2%
基础化工	0%	1%	0%	2%	1%	1%	3%	4%	3%	2%	3%	3%	2%	4%	6%	2%
通信	1%	1%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	1%	0%	0%	1%	1%	3%	4%	2%
电子	19%	3%	2%	7%	3%	3%	6%	5%	6%	0%	2%	3%	4%	4%	1%	2%
银行	4%	3%	1%	3%	5%	6%	11%	10%	11%	13%	2%	3%	1%	3%	2%	1%
机械	3%	1%	1%	11%	2%	3%	3%	1%	0%	3%	1%	2%	0%	1%	8%	1%
轻工制造	0%	0%	2%	1%	1%	1%	0%	2%	0%	1%	0%	0%	2%	3%	1%	1%
非银行金融	1%	3%	1%	4%	5%	3%	3%	3%	1%	2%	0%	0%	0%	1%	0%	1%
商贸零售	0%	0%	7%	0%	0%	1%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%	0%
电力及公用事业	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	0%	0%	4%	0%	0%	1%	0%	0%
传媒	3%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	1%	2%	0%	0%
消费者服务	0%	2%	16%	3%	7%	4%	4%	3%	4%	2%	5%	5%	3%	1%	0%	0%
石油石化	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	1%	1%	0%	0%	4%	0%
计算机	3%	6%	0%	1%	3%	2%	6%	2%	3%	3%	1%	1%	3%	4%	0%	0%
建材	2%	1%	0%	1%	1%	1%	0%	2%	1%	1%	0%	0%	0%	1%	1%	0%
钢铁	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%
交通运输	3%	1%	0%	5%	2%	1%	0%	0%	0%	0%	1%	2%	1%	2%	0%	0%
煤炭	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	1%	0%	0%	1%	0%	1%	2%	0%
建筑	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
国防军工	1%	0%	0%	1%	1%	0%	0%	2%	0%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	0%
纺织服装	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	1%	2%	0%	0%
房地产	6%	2%	0%	1%	3%	2%	0%	1%	7%	6%	2%	0%	1%	1%	0%	0%
综合	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
综合金融	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

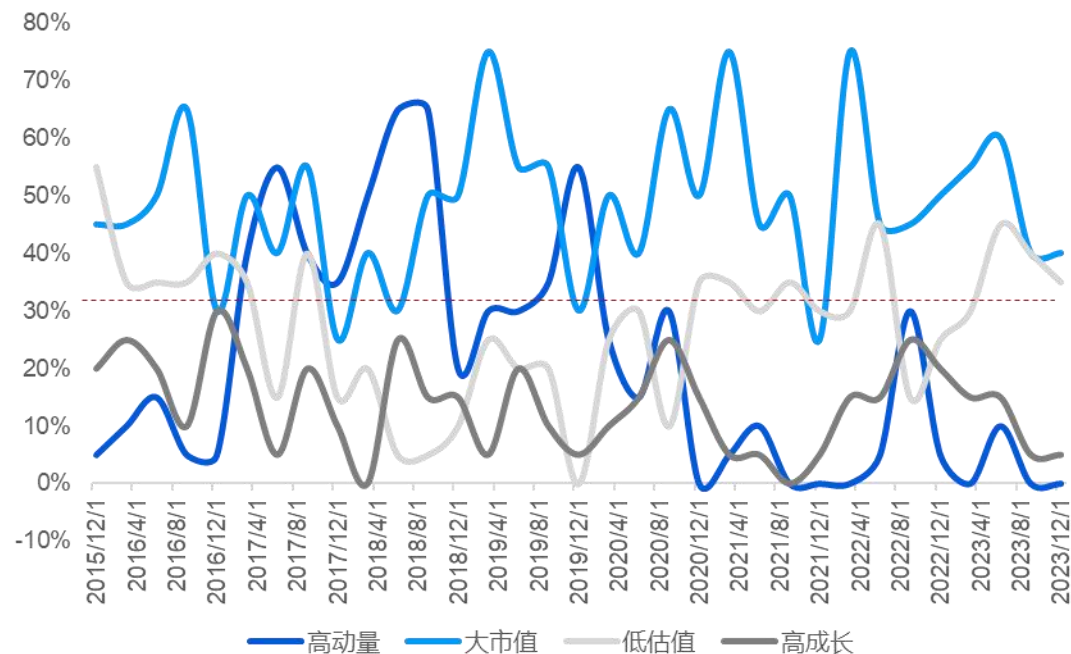
高盈利质量基金精选组合持仓以全市场基金为主，大市值风格占优

- 高盈利质量基金TOP20精选组合整体全市场类型基金居多，单赛道类型基金在2018年和2023年持有比例相对其他年份较高。
- 组合整体有明显的大市值风格倾向，高成长风格较低。近三年以来低估值风格升高，高动量风格降低。

高盈利质量基金TOP20组合各赛道持有比例



高盈利质量基金TOP20组合风格数量占比



高盈利质量基金精选组合各因子得分

- 下图是最新两期调仓时点，高盈利质量基金精选组合的各超额收益驱动因素打分值。

2024年1月31日持有的高盈利质量基金精选组合因子打分值

基金代码	基金名称	中期相对强度因子	最新规模因子	长期滚动卡玛比因子	结构化风险模型Alpha因子	高盈利质量因子	综合多因子
202213.OF	南方核心竞争	0.85	0.82	0.65	0.90	0.97	0.84
233007.OF	大摩卓越成长	0.99	0.69	0.63	0.98	0.82	0.82
420003.OF	天弘永定成长A	0.95	0.51	0.81	0.73	0.91	0.78
009507.OF	国鑫鑫意医药消费A	0.99	0.73	0.78	0.78	0.53	0.76
002545.OF	东方岳	0.90	0.74	0.84	0.62	0.67	0.75
005268.OF	鹏华优势企业	0.86	0.62	0.59	0.79	0.88	0.75
012848.OF	大成悦享生活A	0.44	0.91	0.62	0.82	0.93	0.74
006160.OF	博道启航A	0.73	0.61	0.69	0.83	0.83	0.74
007254.OF	广发均衡价值A	0.98	1.00	0.66	0.83	0.18	0.73
014794.OF	富国远见优选A	0.67	0.81	0.79	0.87	0.50	0.73
012876.OF	富荣福耀A	0.97	0.98	0.72	0.27	0.70	0.73
260103.OF	景顺长城动力平衡	0.85	0.38	0.90	0.49	0.93	0.71
501087.OF	交银瑞丰	0.92	0.28	0.86	0.88	0.57	0.70
000520.OF	上银新兴价值成长	0.88	0.84	0.97	0.48	0.31	0.70
001927.OF	华夏消费升级A	0.78	0.41	0.97	0.60	0.68	0.69
000551.OF	中信保诚幸福消费	0.78	0.42	0.91	0.55	0.79	0.69
001623.OF	兴业国企改革A	0.88	0.82	0.90	0.08	0.76	0.69
013485.OF	尚正竞争优势A	0.99	0.49	0.99	0.86	0.08	0.68
519710.OF	交银策略回报	0.83	0.62	0.89	0.56	0.51	0.68
007548.OF	易方达ESG责任投资	0.96	0.64	0.95	0.39	0.44	0.68

2023年10月31日持有的高盈利质量基金精选组合因子打分值

基金代码	基金名称	中期相对强度因子	最新规模因子	长期滚动卡玛比因子	结构化风险模型Alpha因子	高盈利质量因子	综合多因子
000532.OF	景顺长城优势企业A	0.92	0.78	0.89	0.86	0.85	0.86
001614.OF	东方区域发展	1.00	0.55	1.00	0.87	0.72	0.83
202213.OF	南方核心竞争	0.57	0.80	0.80	0.89	0.97	0.81
001382.OF	易方达国企改革	0.97	0.47	0.95	0.86	0.66	0.78
260103.OF	景顺长城动力平衡	0.89	0.37	0.99	0.82	0.83	0.78
010998.OF	博道消费智航A	0.79	0.62	0.93	0.55	1.00	0.78
000520.OF	上银新兴价值成长	0.97	0.61	0.99	0.91	0.38	0.77
005268.OF	鹏华优势企业	0.90	0.60	0.62	0.77	0.93	0.77
009102.OF	鹏扬红利优选A	0.77	0.92	0.88	0.34	0.89	0.76
481013.OF	工银消费服务A	0.75	0.82	0.95	0.72	0.56	0.76
001660.OF	富安达行业轮动	0.87	1.00	0.97	0.40	0.42	0.73
010617.OF	兴业消费精选A	0.77	0.79	0.64	0.69	0.77	0.73
012876.OF	富荣福耀A	0.77	0.97	0.67	0.62	0.63	0.73
110009.OF	易方达价值精选	0.98	0.06	0.98	0.95	0.68	0.73
006385.OF	华泰保兴研究智选A	0.90	0.96	0.62	0.67	0.50	0.73
001384.OF	东方新思路A	0.53	0.88	0.84	0.92	0.45	0.72
001184.OF	易方达新常态	0.98	0.18	0.72	0.95	0.78	0.72
010692.OF	华夏核心价值A	0.90	0.83	0.93	0.29	0.65	0.72
008166.OF	工银消费行业A	1.00	0.65	0.89	0.56	0.50	0.72
164205.OF	天弘文化新兴产业A	0.76	0.72	0.80	0.44	0.87	0.72

最新一期持仓

- 根据最终的高盈利质量基金TOP20 优选方案，2024年01月31日调仓的基金组合构成以及权重如下

组合权重	基金代码	基金简称	基金经理	规模(亿元)	2023年以来收益(%)	今年以来收益(%)	赛道	类别	高动量	大市值	低估值	高成长
5%	202213.OF	南方核心竞争	卢玉珊	2.22	-2.66	-1.96	全市场	全市场	0	0	1	0
5%	233007.OF	大摩卓越成长	王大鹏	3.09	-17.71	-7.73	医药	单赛道	-1	1	0	0
5%	420003.OF	天弘永定成长A	于洋,刘国江	5.62	-15.31	-0.62	消费	单赛道	-1	1	-1	1
5%	009507.OF	国金鑫意医药消费A	吕伟	2.83	-24.72	-11.26	消费	单赛道	-1	1	1	0
5%	002545.OF	东方岳	盛泽	2.82	-4.93	3.01	全市场	全市场	0	1	1	-1
5%	005268.OF	鹏华优势企业	陈璇淼	3.82	-7.32	-5.89	制造+消费	双赛道	-1	1	-1	0
5%	012848.OF	大成悦享生活A	张烨	1.58	-17.43	-4.73	消费	单赛道	0	0	0	-1
5%	006160.OF	博道启航A	杨梦	3.95	-0.65	-7.51	全市场	全市场	0	-1	1	0
5%	007254.OF	广发均衡价值A	王瑞冬	1.04	-12.57	-12.33	全市场	全市场	0	-1	0	0
5%	014794.OF	富国远见优选A	王园园	2.32	-12.44	-3.11	消费	单赛道	-1	1	0	0
5%	012876.OF	富荣福耀A	邓宇翔,李黄海	1.14	-9.55	-29.70	赛道轮动	赛道轮动	-1	-1	1	0
5%	260103.OF	景顺长城动力平衡	刘苏	9.49	-7.58	-1.85	全市场	全市场	-1	1	0	0
5%	501087.OF	交银瑞丰	王崇	13.26	-16.35	-3.08	全市场	全市场	-1	1	0	0
5%	000520.OF	上银新兴价值成长	赵治烨	2.12	-5.22	-0.95	全市场	全市场	-1	1	-1	0
5%	001927.OF	华夏消费升级A	黄文倩	8.78	-7.31	-1.18	消费	单赛道	-1	0	0	0
5%	000551.OF	中信保诚幸福消费	闫志刚,管嘉琪	8.78	-5.82	-7.88	消费	单赛道	-1	1	-1	0
5%	001623.OF	兴业国企改革A	刘方旭	2.21	-12.02	2.65	消费	单赛道	-1	1	0	0
5%	013485.OF	尚正竞争优势A	张志梅	5.96	7.42	3.91	全市场	全市场	0	1	0	-1
5%	519710.OF	交银策略回报	韩威俊	3.76	-14.39	-5.96	消费	单赛道	-1	1	0	-1
5%	007548.OF	易方达ESG责任投资	郭杰	3.67	-12.44	-1.55	全市场	全市场	-1	1	0	-1

- 本报告所有分析均基于公开信息，不构成任何投资建议；
- 报告中采用的样本数据有限，存在样本不足以代表整体市场的风险，且数据处理统计方式可能存在误差；
- 报告中结论均基于对历史客观数据的统计和分析，但过往数据并不代表未来表现。

□ 因子定义

因子类型	因子名称	基本算法定义
特质收益因子	单因子调整Alpha	计算240个工作日CAPM的Alpha与残差标准差SE，取Alpha/SE
	三因子调整Alpha	计算240个工作日Fama-French三因子的Alpha与残差标准差SE，取Alpha/SE
	四因子调整Alpha	计算240个工作日Carhart四因子的Alpha与残差标准差SE，取Alpha/SE
	结构化风险模型Alpha	计算240个工作日行业风格多因子模型的Alpha与残差标准差SE，取Alpha/SE
	HM择时择股	计算240个工作日H-M模型的Alpha，与择时Beta，分别计算截面分位数后求和
	TM择时择股	计算240个工作日T-M模型的Alpha，与择时Beta，分别计算截面分位数后求和
收益风险因子	20日动量	最近20个工作日基金复权单位净值的涨幅
	120日动量	最近120个工作日基金复权单位净值的涨幅
	中期相对强度	先计算60个工作日基金复权单位净值的涨幅，再推迟60个工作日
	长期相对强度	先计算180个工作日基金复权单位净值的涨幅，再推迟60个工作日
	120日夏普率	最近120个工作日的年化收益率/最近120个工作日的年化标准差
	120日卡玛比	最近120个工作日的年化收益率/最近120个工作日的最大回撤
	120日索提诺比率	最近120个工作日的年化收益率/最近120个工作日的年化下行标准差
	240日夏普率	最近240个工作日的年化收益率/最近240个工作日的年化标准差
	240日卡玛比	最近240个工作日的年化收益率/最近240个工作日的最大回撤
	240日索提诺比率	最近240个工作日的年化收益率/最近240个工作日的年化下行标准差
	长期滚动夏普率	先计算最近4个月的240日夏普率，再取4个指标的均值/4个指标的标准差
	长期滚动卡玛比	先计算最近4个月的240日卡玛比，再取4个指标的均值/4个指标的标准差
	长期滚动索提诺比率	先计算最近4个月的240日索提诺比率，再取4个指标的均值/4个指标的标准差
持仓能力刻画因子	持仓交易能力	基金季报公布一个月内的收益相对于披露重仓股票收益的差异
	重仓换手率	基金最近季度重仓股相对上个季度重仓股持仓比例的变动之和
	重仓数量抱团股	最近季度基金重仓的股票在全部主动权益基金重仓股次数的加权和
	重仓市值抱团股	最近季度基金重仓的股票在全部主动权益基金重仓市值占股票流动市值比例的加权和
规模类因子	最新规模	基金最近季度披露的资产净值净值
	短期规模变化	基金最近季度的资产净值截面分位数相对上个季度的变动
	长期规模变化	基金最近季度的资产净值截面分位数相对4个季度前的变动

金融工程小组介绍

李杨，金融工程及金融产品首席分析师，8年证券投资、研究经验。复旦大学本硕，曾先后就职于方正证券，银河基金，易方达基金。

熊晓湛，金融工程分析师，5年卖方金融工程工作经验，爱丁堡大学硕士，目前主要负责可转债、固收+策略、衍生品研究。

熊颖瑜，金融工程分析师，6年金融行业工作经验，中国人民大学本硕，目前主要负责量化资产配置、选股研究。

郑文睿，金融工程及金融产品分析师，帝国理工统计学硕士，4年工作经验，目前主要负责基金产品研究。

蔡雯倩，金融工程及金融产品研究助理，上海财经大学硕士，目前主要负责可转债、固收+策略、衍生品研究。

何欣洋，基金产品及财富管理研究助理，约翰霍普金斯大学硕士，上海财经大学本科，5年工作经验，目前主要负责基金产品市场、资管市场及财富管理研究。

何佳玮，金融工程及金融产品研究助理，哥伦比亚大学硕士，2年工作经验，目前主要参与资产配置、基金产品研究。

许紫薇，基金产品研究助理，英国杜伦大学公司与国际金融专业，目前主要研究方向为基金产品市场。

分析师承诺

李杨, 郑文睿, 本报告中的分析师均具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立，客观的出具本报告。本报告清晰准确的反映了分析师本人的研究观点。分析师本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收取到任何形式的补偿。

国海证券投资评级标准

行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深300指数；

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数；

回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深300指数。

股票投资评级

买入：相对沪深300 指数涨幅20%以上；

增持：相对沪深300 指数涨幅介于10%~20%之间；

中性：相对沪深300 指数涨幅介于-10%~10%之间；

卖出：相对沪深300 指数跌幅10%以上。

免责声明

本报告的风险等级定级为R4，仅供符合国海证券股份有限公司（简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户及/或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，也不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，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。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

风险提示

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

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。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

郑重声明

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。

国海证券 · 研究所 · 金融工程研究团队

心怀家国，洞悉四海



国海研究上海

上海市黄浦区绿地外滩中心C1栋
国海证券大厦

邮编：200023

电话：021-61981300

国海研究深圳

深圳市福田区竹子林四路光大银
行大厦28F

邮编：518041

电话：0755-83706353

国海研究北京

北京市海淀区西直门外大街168
号腾达大厦25F

邮编：100044

电话：010-88576597