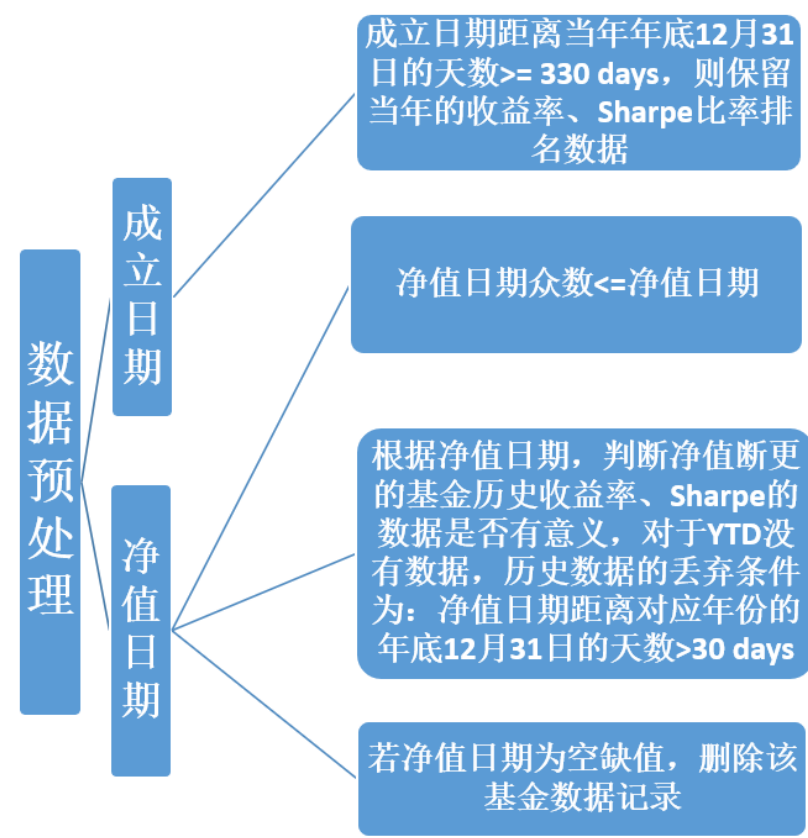


股票量化中性策略下基于朝阳永续数据的打分结果

这是在 2022-05-30 进行的股票量化中性策略分组下的筛选报告结果(测试);产品净值日期的众数为 2022-05-20。

依据以下逻辑对数据预处理:



数据处理逻辑图

因为净值日期未达当期净值日期的众数，YTD（今年以来的）相关数据被设置为空值，并被填充处理为排名得分为 0.6 的基金产品有：
['东恺量化一号','久期量和中性 2 号','东方点睛 1 号多策略灵活配置','鲁民投至中二号','源晖量化一号','启林盈润 1 号 A 期','中量投量化多策略 1 号','量创量化对冲 1 号','易股鑫源五号','蜂雀量化市场中性 2 号','云古龙渊多策略']

打分处理过程：

1.空值处理：如果有基金数据为空，例如在 2020、2019 都是空值，惩罚的排名系数带进去算，比如空值就假设排名当期前 60%（排名得分为 0.6）；

2.规模分组的标签，分组一：50 亿以上；分组二：20 亿以上；分组三：10 亿以上；分组四：不限

3.输出结果中，量化只包含 2022YTD 和 2021 年数据。2022YTD 应该按折年计算权重。根据天数进行加权。

4.YTD 重新赋权的修正加权公式

假设今年和去年是一个简单平均，原先各自的权重都是 50%，现在由于今年的月份只到了四月份初，因此应该调为整个年度的 1/4 等效，那么要怎么设计，反映了今年只走过 1/4 的效果？其中 A,B 是排名值越小越好。

一般化这个加权问题，A,B 代表两个年度的排名数值，在 2 个完整年度下，每个年度的权重为， $0.5=365/365*2$ ；现在假设已经到了四月底，在 1 又 1/3 个年度中，一个年度的权重为 $0.75=365/(365+365*4/12)$ ，四个月的权重为 $0.25=365*4/12/(365+365*4/12)$ 。

因此 $0.5*A+0.5*B$ ，变为 $0.25*A+0.75*B$ 。

由于 YTD 为 4 个月，4.25 项此时修正加权为：

$YTD \text{ 权重}=4/(4+12+12+12)=0.1$ ；其他年份权重= $12/(4+12+12+12)=0.3$

由于 YTD 为 4 个月，1.25 项此时修正加权为：

$YTD \text{ 权重}=4/(4+12)=0.25$ ；其他年份权重= $12/(4+12)=0.75$

此时修正加权公式为：

1)一般策略公式：

['优选打分-基于朝阳永续的市场排名（三年+今年以来）']=

$$+1/2*(0.1*['今年以来收益率排名']+0.3*['2021年收益率排名']+0.3*['2020年收益率排名']+0.3*['2019年收益率排名']) +1/2*(0.1*['今年以来 Sharpe 比率排名']+0.3*['2021年 Sharpe 比率排名']+0.3*['2020年 Sharpe 比率排名']+0.3*['2019年 Sharpe 比率排名'])$$

2)适用于量化类（中性、量化CTA）策略：

$$['量化两年回溯：优选打分-基于朝阳永续的市场排名']=$$
$$1/2*(0.25*['今年以来收益率排名']+0.75*['2021年收益率排名'])$$
$$+1/2*(0.25*['今年以来 Sharpe 比率排名']+0.75*['2021年 Sharpe 比率排名'])$$

单引号内为数据集属性列名。

将这一个情形，提高频率拓展为天数时，分别对应如下数学公式：

$$\text{YTD 距离年初天数} / (\text{YTD 距离年初天数} + 365 * 3)$$
$$365 / (\text{YTD 距离年初天数} + 365 * 3)$$

$$\text{YTD 距离年初天数} / (\text{YTD 距离年初天数} + 365)$$
$$365 / (\text{YTD 距离年初天数} + 365)$$

本质就是天数作为权重的加权平均。因此，最终结果中使用的是按天数加权。

5.正态分布映射的排名重计算

考虑到朝阳永续分类错误，和排名数据计算错误的情况，现将产品的排名计算依据已有的自定义产品分类，将子基金 2019~YTD 的收益率、Sharpe 比率，在朝阳永续的市场统计数据的百分位上进行映射，使用标准正态累积密度反函数，将实际数值代入，得到 X 并假设市场数据符合标准正态分布（实际是一个肥尾的分布，因此往往高估右尾和低估左尾，但不影响分类内计算出的排名次序），这样做的好处是方便后续处理一些未公开数据的产品打分，统一比较。计算的流程在文档结尾的附录中展示。STD 标注差估计遵循如下公式，X 为所

求分布，F为累积密度函数反函数 $STD1_X=(X(75\%)-X(50\%))/(F(75\%)-F(50\%))$ ； $STD2_X=(X(90\%)-X(50\%))/(F(90\%)-F(50\%))$ ，最终估计取两者平均。

股票量化中性策略产品中总得分排名按第一列结果由高往低（填充空缺值排名数为 0.6）

对于'股票指增 1000','股票指增 300','股票指增 500','期权','套利建仓', '股票量化中性', '量化 CTA','股票量化中性','量化 CTA'策略，排名数据使用范围为 YTD+去年；对于'股票价值','股票多头','股票成长','股票灵活配置','主观 CTA'策略，排名数据使用范围为 YTD+过去三年。

当前股票量化中性策略依据前文公式,净值日期的众数距离年初的天数为 YTD_pastdays=139 其中 YTD 权重为 0.2757936507936508,其他年份数据的权重为 0.7242063492063492

附上未填充空缺的结果作为对照；未填充的数据列中预处理丢弃或者本身空缺值，由于不忽略历史空缺值（因为可能带来偏差）的运算设置，结果会为 nan 值。

(一)分组一：50 亿以上

产品简称	朝阳永续优选 打分(空缺值填充) (YTD+去年回溯_normal)	收益率打分(空缺值填充) (YTD+去年回溯_normal)	Sharpe 比率打分(空缺值填充) (YTD+去年回溯_normal)	朝阳永续优选 打分 (YTD+去年回溯_normal)	存续时间=净值成立日期月份差/12	管理规模	序号
展弘稳进 1 号	0.14321	0.27303	0.01339	0.14321	6.33333	>=100 亿	4/99
诚奇对冲精选	0.1487	0.12407	0.17332	0.1487	2.58333	>=100 亿	5/99
鸣石金选 8 号	0.1824	0.19964	0.16516	0.1824	3.33333	>=100 亿	8/99
外贸信托-金得量化	0.18326	0.26149	0.10503	0.18326	9.33333	>=100 亿	9/99
天演 7 号 A	0.19917	0.14112	0.25723	0.19917	3.75	>=100 亿	10/99
明汭多策略对冲 1 号基金	0.21924	0.15534	0.28315	0.21924	7.0	>=100 亿	14/99
致远 22 号	0.22284	0.23485	0.21084	0.22284	5.0	50~100 亿	16/99
茂源资本-巴舍里耶 2 期	0.24266	0.21221	0.2731	0.24266	4.08333	>=100 亿	20/99

诚奇管理 8 号	0.25859	0.22707	0.29012	0.25859	4.66667	>=100 亿	22/99
申毅瑞禾量化 1 号	0.25946	0.27329	0.24564	0.25946	2.41667	>=100 亿	23/99
稳博创新一号	0.27835	0.20848	0.34823	0.27835	1.83333	50~100 亿	28/99
涵德量化稳健主基金	0.28642	0.23281	0.34003	0.28642	7.0	>=100 亿	30/99
上海宽德共赢 B	0.28827	0.26415	0.31239	0.28827	7.25	50~100 亿	31/99
因诺天跃	0.30529	0.27825	0.33234	0.30529	7.08333	>=100 亿	39/99
艾方博云全天候 1 号	0.31445	0.25532	0.37358	0.31445	5.41667	50~100 亿	40/99
平方和信享	0.33562	0.30581	0.36544	0.33562	5.16667	50~100 亿	41/99
国恩中性量化对冲 2 号	0.33816	0.40887	0.26746	0.33816	1.5	50~100 亿	42/99
申毅格物 5 号	0.38844	0.41079	0.3661	0.38844	3.75	>=100 亿	49/99
浙江白鹭群贤	0.39984	0.37973	0.41995	0.39984	5.0	>=100 亿	50/99
衍复中性三号	0.41127	0.40265	0.41989	0.41127	2.41667	>=100 亿	51/99
启林盈润 1 号 A 期	0.41484	0.41998	0.4097	nan	3.33333	>=100 亿	52/99
东方汇智-光大银行-博普套利 1 号	0.41575	0.4379	0.39361	0.41575	7.83333	50~100 亿	53/99
天演赛行	0.42662	0.36008	0.49316	0.42662	6.0	>=100 亿	57/99
明泓中性 1 号	0.45249	0.44835	0.45663	0.45249	4.83333	>=100 亿	58/99
念空安皓多策略	0.47709	0.44634	0.50783	0.47709	3.5	50~100 亿	61/99
赫富对冲三号	0.48185	0.45559	0.50812	0.48185	3.41667	50~100 亿	62/99
九坤量化对冲 4 号	0.48825	0.46756	0.50895	0.48825	4.16667	>=100 亿	63/99
稳博中性稳稳系列 1 号	0.49754	0.51311	0.48196	nan	1.0	50~100 亿	65/99
辉毅 5 号	0.53597	0.54484	0.5271	0.53597	5.66667	>=100 亿	71/99
星阔云起 1 号市场中性	0.65289	0.65859	0.6472	nan	1.25	>=100 亿	88/99
呈瑞上风 1 号	0.6649	0.68408	0.64572	0.6649	2.83333	50~100 亿	89/99
洛书弘图景耀 A	0.68938	0.67748	0.70127	0.68938	2.66667	>=100 亿	95/99
九章幻方量化对冲 2 号	0.70162	0.73462	0.66863	0.70162	4.83333	>=100 亿	98/99

(二)分组二：20 亿以上

产品简称	朝阳永续优选	收益率打分(空	Sharpe 比率打	朝阳永续优选	存续时间=净	管理规模	序号
------	--------	---------	------------	--------	--------	------	----

	打分(空缺值填充) (YTD+去年回溯_normal)	缺值填充) (YTD+去年回溯_normal)	分(空缺值填充) (YTD+去年回溯_normal)	打分 (YTD+去年回溯_normal)	值成立日期月份差/12		
同温层量化阿尔法 1 号	0.12076	0.1713	0.07023	0.12076	2.0	20~50 亿	3/99
展弘稳进 1 号	0.14321	0.27303	0.01339	0.14321	6.33333	>=100 亿	4/99
诚奇对冲精选	0.1487	0.12407	0.17332	0.1487	2.58333	>=100 亿	5/99
鸣石金选 8 号	0.1824	0.19964	0.16516	0.1824	3.33333	>=100 亿	8/99
外贸信托-金得量化	0.18326	0.26149	0.10503	0.18326	9.33333	>=100 亿	9/99
天演 7 号 A	0.19917	0.14112	0.25723	0.19917	3.75	>=100 亿	10/99
明弘多策略对冲 1 号基金	0.21924	0.15534	0.28315	0.21924	7.0	>=100 亿	14/99
悬铃 C 号	0.2201	0.19061	0.24959	0.2201	3.5	20~50 亿	15/99
致远 22 号	0.22284	0.23485	0.21084	0.22284	5.0	50~100 亿	16/99
衍盛量化精选一期	0.23108	0.20459	0.25756	0.23108	3.58333	20~50 亿	19/99
茂源资本-巴舍里耶 2 期	0.24266	0.21221	0.2731	0.24266	4.08333	>=100 亿	20/99
诚奇管理 8 号	0.25859	0.22707	0.29012	0.25859	4.66667	>=100 亿	22/99
申毅瑞禾量化 1 号	0.25946	0.27329	0.24564	0.25946	2.41667	>=100 亿	23/99
朋锦金石炽阳	0.2676	0.26218	0.27302	0.2676	4.33333	20~50 亿	25/99
源晖量化 2 号	0.2775	0.25452	0.30047	0.2775	1.33333	20~50 亿	27/99
稳博创新一号	0.27835	0.20848	0.34823	0.27835	1.83333	50~100 亿	28/99
涵德量化稳健主基金	0.28642	0.23281	0.34003	0.28642	7.0	>=100 亿	30/99
上海宽德共赢 B	0.28827	0.26415	0.31239	0.28827	7.25	50~100 亿	31/99
蒙玺分形 2 号	0.29641	0.35837	0.23446	0.29641	3.0	20~50 亿	35/99
锐天春晓一期	0.29705	0.26657	0.32752	0.29705	3.91667	20~50 亿	36/99
蒙玺分形 9 号	0.30079	0.36164	0.23994	0.30079	1.66667	20~50 亿	38/99
因诺天跃	0.30529	0.27825	0.33234	0.30529	7.08333	>=100 亿	39/99
艾方博云全天候 1 号	0.31445	0.25532	0.37358	0.31445	5.41667	50~100 亿	40/99
平方和信享	0.33562	0.30581	0.36544	0.33562	5.16667	50~100 亿	41/99
国恩中性量化对冲 2 号	0.33816	0.40887	0.26746	0.33816	1.5	50~100 亿	42/99

泰铎联泰 2 号	0.36678	0.32397	0.40958	0.36678	2.25	20~50 亿	47/99
源晖量化一号	0.38214	0.32938	0.4349	nan	2.91667	20~50 亿	48/99
申毅格物 5 号	0.38844	0.41079	0.3661	0.38844	3.75	>=100 亿	49/99
浙江白鹭群贤	0.39984	0.37973	0.41995	0.39984	5.0	>=100 亿	50/99
衍复中性三号	0.41127	0.40265	0.41989	0.41127	2.41667	>=100 亿	51/99
启林盈润 1 号 A 期	0.41484	0.41998	0.4097	nan	3.33333	>=100 亿	52/99
东方汇智-光大银行-博普套利 1 号	0.41575	0.4379	0.39361	0.41575	7.83333	50~100 亿	53/99
天演赛行	0.42662	0.36008	0.49316	0.42662	6.0	>=100 亿	57/99
明沅中性 1 号	0.45249	0.44835	0.45663	0.45249	4.83333	>=100 亿	58/99
念空安皓多策略	0.47709	0.44634	0.50783	0.47709	3.5	50~100 亿	61/99
赫富对冲三号	0.48185	0.45559	0.50812	0.48185	3.41667	50~100 亿	62/99
九坤量化对冲 4 号	0.48825	0.46756	0.50895	0.48825	4.16667	>=100 亿	63/99
稳博中性稳稳系列 1 号	0.49754	0.51311	0.48196	nan	1.0	50~100 亿	65/99
辉毅 5 号	0.53597	0.54484	0.5271	0.53597	5.66667	>=100 亿	71/99
东恺量化一号	0.6	0.6	0.6	nan	2.33333	20~50 亿	80/99
东恺多策略一号	0.60732	0.59041	0.62423	0.60732	3.0	20~50 亿	86/99
星阔云起 1 号市场中性	0.65289	0.65859	0.6472	nan	1.25	>=100 亿	88/99
呈瑞上风 1 号	0.6649	0.68408	0.64572	0.6649	2.83333	50~100 亿	89/99
中量投量化多策略 1 号	0.6703	0.65882	0.68178	nan	3.83333	20~50 亿	90/99
纯达合益中性对冲 1 号	0.67174	0.68278	0.6607	0.67174	2.91667	20~50 亿	91/99
洛书弘图景耀 A	0.68938	0.67748	0.70127	0.68938	2.66667	>=100 亿	95/99
牧鑫敦儒 23 号 B 期	0.69905	0.70613	0.69196	0.69905	5.0	20~50 亿	97/99
九章幻方量化对冲 2 号	0.70162	0.73462	0.66863	0.70162	4.83333	>=100 亿	98/99

(三)分组三：10 亿以上

产品简称	朝阳永续优选 打分(空缺值填 充) (YTD+去	收益率打分(空 缺值填充) (YTD+去年	Sharpe 比率打 分(空缺值填 充) (YTD+去	朝阳永续优选 打分 (YTD+ 去年回溯	存续时间=净 值成立日期月 份差/12	管理规模	序号
------	--------------------------------	-----------------------------	-----------------------------------	----------------------------	---------------------------	------	----

	年回溯 _normal)	回溯_normal)	年回溯 _normal)	_normal)			
同温层量化阿尔法 1 号	0.12076	0.1713	0.07023	0.12076	2.0	20~50 亿	3/99
展弘稳进 1 号	0.14321	0.27303	0.01339	0.14321	6.33333	>=100 亿	4/99
诚奇对冲精选	0.1487	0.12407	0.17332	0.1487	2.58333	>=100 亿	5/99
鸣石金选 8 号	0.1824	0.19964	0.16516	0.1824	3.33333	>=100 亿	8/99
外贸信托-金得量化	0.18326	0.26149	0.10503	0.18326	9.33333	>=100 亿	9/99
天演 7 号 A	0.19917	0.14112	0.25723	0.19917	3.75	>=100 亿	10/99
唯通伯兄卢比孔	0.21461	0.19506	0.23416	0.21461	5.83333	10~20 亿	12/99
易股鑫源五号	0.21894	0.16626	0.27162	nan	5.0	10~20 亿	13/99
明法多策略对冲 1 号基金	0.21924	0.15534	0.28315	0.21924	7.0	>=100 亿	14/99
悬铃 C 号	0.2201	0.19061	0.24959	0.2201	3.5	20~50 亿	15/99
致远 22 号	0.22284	0.23485	0.21084	0.22284	5.0	50~100 亿	16/99
概率一号	0.22558	0.18107	0.27009	0.22558	1.41667	10~20 亿	17/99
衍盛量化精选一期	0.23108	0.20459	0.25756	0.23108	3.58333	20~50 亿	19/99
茂源资本-巴舍里耶 2 期	0.24266	0.21221	0.2731	0.24266	4.08333	>=100 亿	20/99
诚奇管理 8 号	0.25859	0.22707	0.29012	0.25859	4.66667	>=100 亿	22/99
申毅瑞禾量化 1 号	0.25946	0.27329	0.24564	0.25946	2.41667	>=100 亿	23/99
朋锦金石炽阳	0.2676	0.26218	0.27302	0.2676	4.33333	20~50 亿	25/99
衍合量化市场中性 1 号	0.26924	0.28403	0.25444	0.26924	1.75	10~20 亿	26/99
源晖量化 2 号	0.2775	0.25452	0.30047	0.2775	1.33333	20~50 亿	27/99
稳博创新一号	0.27835	0.20848	0.34823	0.27835	1.83333	50~100 亿	28/99
涵德量化稳健主基金	0.28642	0.23281	0.34003	0.28642	7.0	>=100 亿	30/99
上海宽德共赢 B	0.28827	0.26415	0.31239	0.28827	7.25	50~100 亿	31/99
靖奇专享一号	0.28933	0.27664	0.30202	0.28933	3.66667	10~20 亿	32/99
蒙玺分形 2 号	0.29641	0.35837	0.23446	0.29641	3.0	20~50 亿	35/99
锐天春晓一期	0.29705	0.26657	0.32752	0.29705	3.91667	20~50 亿	36/99
蒙玺分形 9 号	0.30079	0.36164	0.23994	0.30079	1.66667	20~50 亿	38/99

因诺天跃	0.30529	0.27825	0.33234	0.30529	7.08333	>=100 亿	39/99
艾方博云全天候 1 号	0.31445	0.25532	0.37358	0.31445	5.41667	50~100 亿	40/99
平方和信享	0.33562	0.30581	0.36544	0.33562	5.16667	50~100 亿	41/99
国恩中性量化对冲 2 号	0.33816	0.40887	0.26746	0.33816	1.5	50~100 亿	42/99
泰铎联泰 2 号	0.36678	0.32397	0.40958	0.36678	2.25	20~50 亿	47/99
源晖量化一号	0.38214	0.32938	0.4349	nan	2.91667	20~50 亿	48/99
申毅格物 5 号	0.38844	0.41079	0.3661	0.38844	3.75	>=100 亿	49/99
浙江白鹭群贤	0.39984	0.37973	0.41995	0.39984	5.0	>=100 亿	50/99
衍复中性三号	0.41127	0.40265	0.41989	0.41127	2.41667	>=100 亿	51/99
启林盈润 1 号 A 期	0.41484	0.41998	0.4097	nan	3.33333	>=100 亿	52/99
东方汇智-光大银行-博普套利 1 号	0.41575	0.4379	0.39361	0.41575	7.83333	50~100 亿	53/99
凡哲私募投资基金	0.41681	0.3891	0.44453	0.41681	4.25	10~20 亿	54/99
双隆-隆腾 1 号基金	0.42157	0.35191	0.49122	0.42157	6.41667	10~20 亿	56/99
天演赛行	0.42662	0.36008	0.49316	0.42662	6.0	>=100 亿	57/99
明沅中性 1 号	0.45249	0.44835	0.45663	0.45249	4.83333	>=100 亿	58/99
念空安皓多策略	0.47709	0.44634	0.50783	0.47709	3.5	50~100 亿	61/99
赫富对冲三号	0.48185	0.45559	0.50812	0.48185	3.41667	50~100 亿	62/99
九坤量化对冲 4 号	0.48825	0.46756	0.50895	0.48825	4.16667	>=100 亿	63/99
丰润京钛一期	0.49007	0.44253	0.53761	0.49007	5.41667	10~20 亿	64/99
稳博中性稳稳系列 1 号	0.49754	0.51311	0.48196	nan	1.0	50~100 亿	65/99
辉毅 5 号	0.53597	0.54484	0.5271	0.53597	5.66667	>=100 亿	71/99
庄贤锐谦 1 号	0.56663	0.54569	0.58758	0.56663	2.5	10~20 亿	75/99
海浦超平面量化对冲 1 号	0.58614	0.58729	0.585	0.58614	3.91667	10~20 亿	77/99
丰润光大卓越一期	0.59451	0.60108	0.58794	0.59451	2.75	10~20 亿	78/99
东恺量化一号	0.6	0.6	0.6	nan	2.33333	20~50 亿	80/99
久期量和中性 2 号	0.6	0.6	0.6	nan	2.5	10~20 亿	81/99
鲁民投至中二号	0.6	0.6	0.6	nan	3.0	10~20 亿	83/99
东恺多策略一号	0.60732	0.59041	0.62423	0.60732	3.0	20~50 亿	86/99

星阔云起 1 号市场中性	0.65289	0.65859	0.6472	nan	1.25	>=100 亿	88/99
呈瑞上风 1 号	0.6649	0.68408	0.64572	0.6649	2.83333	50~100 亿	89/99
中量投量化多策略 1 号	0.6703	0.65882	0.68178	nan	3.83333	20~50 亿	90/99
纯达合益中性对冲 1 号	0.67174	0.68278	0.6607	0.67174	2.91667	20~50 亿	91/99
浦来德量化中性一号	0.68693	0.70514	0.66872	nan	0.41667	10~20 亿	94/99
洛书弘图景耀 A	0.68938	0.67748	0.70127	0.68938	2.66667	>=100 亿	95/99
牧鑫敦儒 23 号 B 期	0.69905	0.70613	0.69196	0.69905	5.0	20~50 亿	97/99
九章幻方量化对冲 2 号	0.70162	0.73462	0.66863	0.70162	4.83333	>=100 亿	98/99

(四)分组四：不限

产品简称	朝阳永续优选 打分(空缺值填 充) (YTD+去 年回溯 _normal)	收益率打分(空 缺值填充) (YTD+去年 回溯_normal)	Sharpe 比率打 分(空缺值填 充) (YTD+去 年回溯 _normal)	朝阳永续优选 打分 (YTD+ 去年回溯 _normal)	存续时间=净 值成立日期月 份差/12	管理规模	序号
峰云汇哥伦布	0.05322	0.04398	0.06247	0.05322	3.75	0~5 亿	1/99
河洲伊雷稳进五号	0.07696	0.09294	0.06098	0.07696	1.5	5~10 亿	2/99
同温层量化阿尔法 1 号	0.12076	0.1713	0.07023	0.12076	2.0	20~50 亿	3/99
展弘稳进 1 号	0.14321	0.27303	0.01339	0.14321	6.33333	>=100 亿	4/99
诚奇对冲精选	0.1487	0.12407	0.17332	0.1487	2.58333	>=100 亿	5/99
祗童源达润成长	0.16502	0.06744	0.26259	0.16502	3.08333	0~5 亿	6/99
时间序列量化对冲 1 号	0.16692	0.19125	0.14259	0.16692	1.33333	5~10 亿	7/99
鸣石金选 8 号	0.1824	0.19964	0.16516	0.1824	3.33333	>=100 亿	8/99
外贸信托-金得量化	0.18326	0.26149	0.10503	0.18326	9.33333	>=100 亿	9/99
天演 7 号 A	0.19917	0.14112	0.25723	0.19917	3.75	>=100 亿	10/99
英旷尊享 1 号	0.2006	0.18237	0.21883	0.2006	1.41667	0~5 亿	11/99
唯通伯兄卢比孔	0.21461	0.19506	0.23416	0.21461	5.83333	10~20 亿	12/99
易股鑫源五号	0.21894	0.16626	0.27162	nan	5.0	10~20 亿	13/99
明泓多策略对冲 1 号基金	0.21924	0.15534	0.28315	0.21924	7.0	>=100 亿	14/99

悬铃 C 号	0.2201	0.19061	0.24959	0.2201	3.5	20~50 亿	15/99
致远 22 号	0.22284	0.23485	0.21084	0.22284	5.0	50~100 亿	16/99
概率一号	0.22558	0.18107	0.27009	0.22558	1.41667	10~20 亿	17/99
玉数涵瑞六号	0.23102	0.29296	0.16907	0.23102	2.66667	0~5 亿	18/99
衍盛量化精选一期	0.23108	0.20459	0.25756	0.23108	3.58333	20~50 亿	19/99
茂源资本-巴舍里耶 2 期	0.24266	0.21221	0.2731	0.24266	4.08333	>=100 亿	20/99
弈倍景杉量化对冲	0.25305	0.23574	0.27037	0.25305	2.91667	5~10 亿	21/99
诚奇管理 8 号	0.25859	0.22707	0.29012	0.25859	4.66667	>=100 亿	22/99
申毅瑞禾量化 1 号	0.25946	0.27329	0.24564	0.25946	2.41667	>=100 亿	23/99
云古龙渊多策略	0.26443	0.1843	0.34457	nan	2.75	0~5 亿	24/99
朋锦金石炽阳	0.2676	0.26218	0.27302	0.2676	4.33333	20~50 亿	25/99
衍合量化市场中性 1 号	0.26924	0.28403	0.25444	0.26924	1.75	10~20 亿	26/99
源晖量化 2 号	0.2775	0.25452	0.30047	0.2775	1.33333	20~50 亿	27/99
稳博创新一号	0.27835	0.20848	0.34823	0.27835	1.83333	50~100 亿	28/99
蜂雀量化市场中性 2 号	0.28429	0.29889	0.26969	nan	2.41667	0~5 亿	29/99
涵德量化稳健主基金	0.28642	0.23281	0.34003	0.28642	7.0	>=100 亿	30/99
上海宽德共赢 B	0.28827	0.26415	0.31239	0.28827	7.25	50~100 亿	31/99
靖奇专享一号	0.28933	0.27664	0.30202	0.28933	3.66667	10~20 亿	32/99
微丰全天候 2 号	0.28994	0.31271	0.26718	0.28994	4.75	0~5 亿	33/99
大道白驹	0.29369	0.30803	0.27935	0.29369	4.75	5~10 亿	34/99
蒙玺分形 2 号	0.29641	0.35837	0.23446	0.29641	3.0	20~50 亿	35/99
锐天春晓一期	0.29705	0.26657	0.32752	0.29705	3.91667	20~50 亿	36/99
博牛金纳成长 1 号	0.30051	0.2329	0.36813	0.30051	4.0	5~10 亿	37/99
蒙玺分形 9 号	0.30079	0.36164	0.23994	0.30079	1.66667	20~50 亿	38/99
因诺天跃	0.30529	0.27825	0.33234	0.30529	7.08333	>=100 亿	39/99
艾方博云全天候 1 号	0.31445	0.25532	0.37358	0.31445	5.41667	50~100 亿	40/99
平方和信享	0.33562	0.30581	0.36544	0.33562	5.16667	50~100 亿	41/99
国恩中性量化对冲 2 号	0.33816	0.40887	0.26746	0.33816	1.5	50~100 亿	42/99
赤骥德全一号	0.34299	0.29966	0.38631	0.34299	1.91667	0~5 亿	43/99

无隅磐石一号	0.3473	0.33405	0.36054	0.3473	4.16667	5~10 亿	44/99
淘利 7 号 A	0.35793	0.4069	0.30895	0.35793	7.41667	5~10 亿	45/99
御澜扬子江 1 号	0.366	0.29882	0.43317	0.366	4.5	0~5 亿	46/99
泰铎联泰 2 号	0.36678	0.32397	0.40958	0.36678	2.25	20~50 亿	47/99
源晖量化一号	0.38214	0.32938	0.4349	nan	2.91667	20~50 亿	48/99
申毅格物 5 号	0.38844	0.41079	0.3661	0.38844	3.75	>=100 亿	49/99
浙江白鹭群贤	0.39984	0.37973	0.41995	0.39984	5.0	>=100 亿	50/99
衍复中性三号	0.41127	0.40265	0.41989	0.41127	2.41667	>=100 亿	51/99
启林盈润 1 号 A 期	0.41484	0.41998	0.4097	nan	3.33333	>=100 亿	52/99
东方汇智-光大银行-博普套利 1 号	0.41575	0.4379	0.39361	0.41575	7.83333	50~100 亿	53/99
凡哲私募投资基金	0.41681	0.3891	0.44453	0.41681	4.25	10~20 亿	54/99
元苔多策略对冲一号	0.41889	0.3615	0.47629	0.41889	1.91667	0~5 亿	55/99
双隆-隆腾 1 号基金	0.42157	0.35191	0.49122	0.42157	6.41667	10~20 亿	56/99
天演赛行	0.42662	0.36008	0.49316	0.42662	6.0	>=100 亿	57/99
明沅中性 1 号	0.45249	0.44835	0.45663	0.45249	4.83333	>=100 亿	58/99
鸣熙夸克二号	0.46208	0.41892	0.50524	0.46208	3.33333	5~10 亿	59/99
塞帕思香农一号	0.4722	0.45104	0.49335	0.4722	5.08333	0~5 亿	60/99
念空安皓多策略	0.47709	0.44634	0.50783	0.47709	3.5	50~100 亿	61/99
赫富对冲三号	0.48185	0.45559	0.50812	0.48185	3.41667	50~100 亿	62/99
九坤量化对冲 4 号	0.48825	0.46756	0.50895	0.48825	4.16667	>=100 亿	63/99
丰润京钛一期	0.49007	0.44253	0.53761	0.49007	5.41667	10~20 亿	64/99
稳博中性稳稳系列 1 号	0.49754	0.51311	0.48196	nan	1.0	50~100 亿	65/99
大雁锦绣	0.49802	0.5277	0.46834	0.49802	3.0	5~10 亿	66/99
泛涵成元 3 号	0.51331	0.56574	0.46087	nan	1.5	0~5 亿	67/99
品赋火炬	0.51783	0.49756	0.53811	0.51783	4.08333	0~5 亿	68/99
微丰凯旋 9 号	0.52619	0.56051	0.49188	0.52619	5.0	0~5 亿	69/99
上善御富量化多策略	0.53182	0.51469	0.54895	0.53182	3.83333	0~5 亿	70/99
辉毅 5 号	0.53597	0.54484	0.5271	0.53597	5.66667	>=100 亿	71/99

吴泉量化中性一号	0.53613	0.53302	0.53924	nan	0.5	0~5 亿	72/99
泽桐稳健 5 号	0.5489	0.52811	0.56969	0.5489	2.75	0~5 亿	73/99
赋源多策略量化五号	0.54976	0.54175	0.55776	0.54976	2.83333	0~5 亿	74/99
庄贤锐谦 1 号	0.56663	0.54569	0.58758	0.56663	2.5	10~20 亿	75/99
玉数纯阿尔法一号	0.57873	0.60556	0.5519	0.57873	3.0	0~5 亿	76/99
海浦超平面量化对冲 1 号	0.58614	0.58729	0.585	0.58614	3.91667	10~20 亿	77/99
丰润光大卓越一期	0.59451	0.60108	0.58794	0.59451	2.75	10~20 亿	78/99
橡杉量化对冲一号	0.59823	0.58162	0.61484	0.59823	5.08333	0~5 亿	79/99
东恺量化一号	0.6	0.6	0.6	nan	2.33333	20~50 亿	80/99
久期量和中性 2 号	0.6	0.6	0.6	nan	2.5	10~20 亿	81/99
量创量化对冲 1 号	0.6	0.6	0.6	nan	0.75	0~5 亿	82/99
鲁民投至中二号	0.6	0.6	0.6	nan	3.0	10~20 亿	83/99
东方点睛 1 号多策略灵活配置	0.6	0.6	0.6	nan	2.58333	5~10 亿	84/99
盛景量化对冲收益	0.60403	0.64567	0.5624	0.60403	3.33333	5~10 亿	85/99
东恺多策略一号	0.60732	0.59041	0.62423	0.60732	3.0	20~50 亿	86/99
图灵谷雨中性一号	0.61454	0.60856	0.62053	nan	1.0	5~10 亿	87/99
星阔云起 1 号市场中性	0.65289	0.65859	0.6472	nan	1.25	>=100 亿	88/99
呈瑞上风 1 号	0.6649	0.68408	0.64572	0.6649	2.83333	50~100 亿	89/99
中量投量化多策略 1 号	0.6703	0.65882	0.68178	nan	3.83333	20~50 亿	90/99
纯达合益中性对冲 1 号	0.67174	0.68278	0.6607	0.67174	2.91667	20~50 亿	91/99
瑞航和畅一号	0.67863	0.66969	0.68757	nan	0.83333	5~10 亿	92/99
中益仁天清量化对冲	0.6828	0.71032	0.65529	nan	1.08333	0~5 亿	93/99
浦来德量化中性一号	0.68693	0.70514	0.66872	nan	0.41667	10~20 亿	94/99
洛书弘图景耀 A	0.68938	0.67748	0.70127	0.68938	2.66667	>=100 亿	95/99
天府乐享 2 号	0.69116	0.69366	0.68867	0.69116	3.5	0~5 亿	96/99
牧鑫敦儒 23 号 B 期	0.69905	0.70613	0.69196	0.69905	5.0	20~50 亿	97/99
九章幻方量化对冲 2 号	0.70162	0.73462	0.66863	0.70162	4.83333	>=100 亿	98/99
平凡悟量	0.77787	0.79391	0.76182	0.77787	5.91667	5~10 亿	99/99

附录：正态分布映射单个产品计算流程的范例

以 2022 年 4 月 8 日时的数据股票量化中性产品峰云汇哥伦布的计算作为范例，其他策略的产品同理。先得到产品收益率、Sharpe 数据，再根据对应年份朝阳统计的市场数据，进行正态分布映射，得到最终的预估排名，计算得到打分结果。

图 1

产品简称	今年以来收益率	2021 年收益率
峰云汇哥伦布	3.52%	19.93%
	2020 年收益率	2019 年收益率
	23.81%	6.66%
产品简称	今年以来 Sharpe 比率	2021 年 Sharpe 比率
峰云汇哥伦布	3.41	2.79
	2020 年 Sharpe 比率	2019 年 Sharpe 比率
	2.52	1.05

图 2

年度收益率分位值 2022			
分类	产品数量	10%	25%
股票市场中性	1010	4.22%	1.78%
年度收益率分位值 2022			
分类	30%	50%	75%
股票市场中性	1.38%	0.44%	-2.91%
Sharpe 比率分位值 2022			
分类		10%	25%
股票市场中性		2.78	1.39
Sharpe 比率分位值 2022			
分类	30%	50%	75%
股票市场中性	1.22	0.22	-1.92
年度收益率分位值 2021			
分类	产品数量	10%	25%
股票市场中性	1215	16.23%	8.97%

图 3

年度收益率分位值 2021			
分类	30%	50%	75%
股票市场中性	8.12%	2.60%	-1.75%
Sharpe 比率分位值 2021			
分类		10%	25%
股票市场中性		2.46	1.38
Sharpe 比率分位值 2021			
分类	30%	50%	75%
股票市场中性	1.09	0.24	-0.62
年度收益率分位值 2020			
分类	产品数量	10%	25%
股票市场中性	999	26.82%	17.87%
年度收益率分位值 2020			
分类	30%	50%	75%
股票市场中性	15.68%	9.41%	2.61%

图 4

Sharpe 比率分位值 2020			
分类		10%	25%
股票市场中性		3.88	2.69
Sharpe 比率分位值 2020			
分类	30%	50%	75%
股票市场中性	2.35	1.44	0.59
年度收益率分位值 2019			
分类	产品数量	10%	25%
股票市场中性	793	24.15%	13.06%
年度收益率分位值 2019			
分类	30%	50%	75%

图 5

Sharpe 比率分位值 2019			
分类		10%	25%
股票市场中性		3.56	2.09
Sharpe 比率分位值 2019			
分类	30%	50%	75%
股票市场中性	1.89	1.10	0.16
	30%	50%	75%

图 6

正态分布转换结算结果

年度收益率分位值 2022		中位数	0.44%
分类		标准正态 75%标准差	0.67448975
		标准正态 90%标准差	1.281551566
股票市场中性	标准差估计 1	0.01986687	
	标准差估计 2	0.029495497	
	标准差估计平均	0.024681183	
	排名	10.60312326467410%	
Sharpe 比率分位值 2022		中位数	22.23%
分类		标准正态 75%标准差	0.67448975
		标准正态 90%标准差	1.281551566
股票市场中性	标准差估计 1	1.733161993	
	标准差估计 2	1.992974819	
	标准差估计平均	1.863068406	
	排名	4.35410539937372%	
年度收益率分位值 2021		中位数	2.60%
分类		标准正态 75%标准差	0.67448975
		标准正态 90%标准差	1.281551566
股票市场中性	标准差估计 1	0.094441761	
	标准差估计 2	0.106355455	
	标准差估计平均	0.100398608	
	排名	4.21629540768561%	
Sharpe 比率分位值 2021		中位数	24.14%
分类		标准正态 75%标准差	0.67448975
		标准正态 90%标准差	1.281551566
股票市场中性	标准差估计 1	1.686904804	
	标准差估计 2	1.734850208	

图 7

	标准差估计平均	1.710877506
	排名	6.81588110266038%
年度收益率分位值 2020	中位数	9.41%
分类	标准正态 75%标准差	0.67448975
	标准正态 90%标准差	1.281551566
股票市场中性	标准差估计 1	0.125428148
	标准差估计 2	0.135850952
	标准差估计平均	0.13063955
	排名	13.51722478320790%
Sharpe 比率分位值 2020	中位数	144.43%
分类	标准正态 75%标准差	0.67448975
	标准正态 90%标准差	1.281551566
股票市场中性	标准差估计 1	1.84480194
	标准差估计 2	1.90277166
	标准差估计平均	1.8737868
	排名	28.29574700373410%
年度收益率分位值 2019	中位数	6.38%
分类	标准正态 75%标准差	0.67448975
	标准正态 90%标准差	1.281551566
股票市场中性	标准差估计 1	0.099037828
	标准差估计 2	0.138660047
	标准差估计平均	0.118848937
	排名	49.06020610392950%
Sharpe 比率分位值 2019	中位数	109.77%
分类	标准正态 75%标准差	0.67448975
	标准正态 90%标准差	1.281551566
股票市场中性	标准差估计 1	1.469555319
	标准差估计 2	1.925088359
	标准差估计平均	1.697321839
	排名	51.12100379338430%

图 8

汇总计算生成			
朝阳永续优选打分（三年+今年以来_normal）	朝阳永续优选打分（YTD+去年回溯_normal）	朝阳永续优选打分(空缺值填充)（三年+今年以来_normal）	朝阳永续优选打分(空缺值填充)（YTD+去年回溯_normal）
0.240375302	0.059281338	0.240375302	0.059281338
2019 年收益率_normrank	2019 年 Sharpe 比率_normrank	2020 年收益率_normrank	2020 年 Sharpe 比率_normrank
0.490602015	0.51121009	0.135172289	0.282957427
2021 年收益率_normrank	2021 年 Sharpe 比率_normrank	今年以来收益率_normrank	今年以来 Sharpe 比率_normrank
0.042162916	0.068158841	0.106031298	0.04354102

图 9

三年+YTD 回溯_YTDweight	三年+YTD 回溯_otherweight	三年+YTD 回溯
0.081375839	0.306208054	0.240375302
去年+YTD 回溯_YTDweight	去年+YTD 回溯_otherweight	去年+YTD 回溯
0.20995671	0.79004329	0.059281338

对比代码汇总计算的结果与 EXCEL 中的结果，峰云汇哥伦布产品，回溯三年+YTD 和去年+YTD 的计算结果，两者都是一致的。