

金融工程 | 专题报告

基本面因子回暖的背景下，如何做 PB-ROE 策略的修正

报告要点

2023 年四季度开始基本面因子回暖，2024 年年初大小盘风格局部出现震荡，量价类和基本面类策略在未来的投资性价比上或发生变化。PB-ROE 策略是基本面类选股策略中的代表性策略，但需要对 PB 和 ROE 分别做行业 and 市值调整，以提升选股逻辑在不同时间段、不同板块上的稳定性。

分析师及联系人



郑起

SAC: S0490520060001



韩轶超

SAC: S0490512020001

SFC: BQK468

基本面因子回暖的背景下，如何做 PB-ROE 策略的修正

2023 年四季度开始基本面因子回暖

基本面选股策略主要以个股的财报数据，从盈利、成长、杠杆、现金流等维度刻画个股的内在价值，通过个股的确定性获得超额收益，逻辑更适用于大市值板块中，所以基本面类选股策略在市场风格偏大盘时表现较好。2021 年以来，小市值个股持续表现优于大市值个股，基本面类选股策略表现一般，但从 2023 年四季度以来，以成长、分析师预期为代表的基本面因子开始重新获得超额收益。

2024 年年初市值因子发生了较大回撤，大小盘风格局部出现震荡，量价类策略和基本面类策略的表现也在近期发生了趋势上的变化，两类策略在未来的投资性价比上或发生变化。

BP 维度刻画的估值需要做行业修正

不同行业的 BP 中枢有较大差距，会影响个股在估值比较时的准确性，在用个股 BP 减去其所属行业个股平均 BP 做行业调整后，BP 因子的选股稳定性有一定提升，超额最大回撤从 27.03% 降至 21.43%，超额收益从 1.24% 提升至 2.93%。

ROE 维度刻画的盈利需要做市值修正

不同市值大小的 ROE 因子选股能力有较大差距，处于初创期的小市值公司一般成长性较强，ROE 很容易在局部达到一个较高水平，使得 ROE 的截面比较失真，选股逻辑反向。通过引入市值和 ROE 的交叉项做市值调整后，ROE 的选股能力有较大提升，超额最大回撤从 46.64% 降至 32.17%，超额收益从 -2.30% 提升至 3.58%。

修正后的 PB-ROE 因子有较为稳定的选股能力

PB-ROE 因子在全市场分组选股的年化超额收益为 7.03%，超额最大回撤为 13.43%，且可以在沪深 300、中证 500 和中证 1000 成分内构建有稳定超额的增强策略。

风险提示

- 1、模型存在失效风险；
- 2、本文举例均基于历史数据，不保证未来收益。

相关研究

- 《红利反弹，攻守兼备红利 30 组合跑至主动型红利基金 17%分位》2024-04-02
- 《当前行情与 2016 年 1 月的异同》2024-02-03
- 《量观风格与行业配置之道》2024-01-18



更多研报请访问
长江研究小程序

目录

大小盘风格局部震荡，基本面因子回暖	4
PB 和 ROE 的指标修正	5
PB 的行业修正	5
ROE 的市值修正	6
PB-ROE 策略	8
原始 PB-ROE 策略	8
修正 PB-ROE 策略	10
板块内增强	11
总结	13
风险提示	14

图表目录

图 1: ROE 策略表现和大小盘风格的关系	4
图 2: 行业对个股 BP 的解释度（线性回归拟合优度）	4
图 3: 各行业平均 BP 暴露	5
图 4: 行业对个股 BP 的解释度（线性回归拟合优度）	5
图 5: BP 因子分组回测净值	6
图 6: 修正 BP 因子分组回测净值	6
图 7: ROE 因子分组回测净值	7
图 8: 修正 ROE 因子分组回测净值	7
图 9: PB-ROE 策略全市场选股分组净值	9
图 10: 修正 PB-ROE 策略全市场选股分组净值	10
图 11: 修正 PB-ROE 沪深 300 增强净值	11
图 12: 修正 PB-ROE 中证 500 增强净值	12
图 13: 修正 PB-ROE 中证 1000 增强净值	12
表 1: BP 及修正 BP 因子分组回测风险指标	6
表 2: 不同市值板块下 ROE 策略表现	7
表 3: ROE 及修正 ROE 因子分组回测风险指标	8
表 4: PB-ROE 策略全市场选股风险指标	9
表 5: 修正 PB-ROE 策略全市场选股风险指标	10
表 6: 修正 PB-ROE 沪深 300 增强风险指标	11
表 7: 修正 PB-ROE 中证 5000 增强风险指标	12
表 8: 修正 PB-ROE 中证 1000 增强风险指标	13

大小盘风格局部震荡，基本面因子回暖

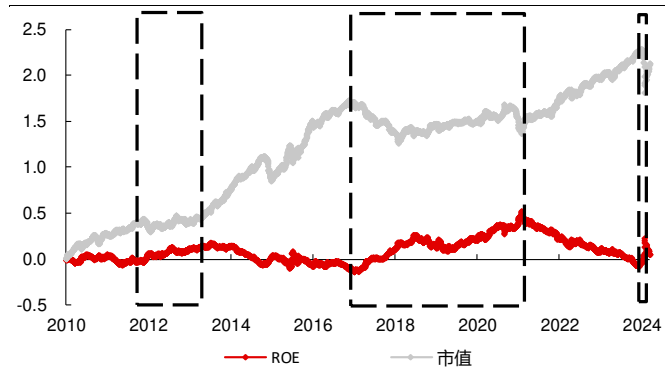
因为 A 股市场中不同市值的个股风险水平、公司所处发展阶段、定价逻辑、交易资金属性均不相同，所以大小盘的相对表现除了直接影响大小市值板块的投资选择外，还会间接影响投资方法的选择。以量化选股为例，选股逻辑可分为基本面类选股策略和量价类选股策略：

- 基本面选股策略主要以个股的财报数据，从盈利、成长、杠杆、现金流等维度刻画个股的内在价值，通过个股的确定性获得超额收益，视角更为长期；
- 量价类选股策略以个股的行情交易数据，从波动、流动性、交易稳定性、挂单强度等维度刻画个股的错误定价，通过个股的不确定性获得超额收益，视角更为短期。

因为 A 股市场大市值个股确定性更强，错误定价发生的情况较少，因为风险水平较低主力资金更多集中在大市值板块，所以基本面类选股策略在大市值个股占优时表现较好；反之，A 股市场小市值个股不确定性更强，内在价值较难衡量，因为风险水平较高套利资金更多集中在小市值板块，所以量价类策略在小市值个股占优时表现较好。

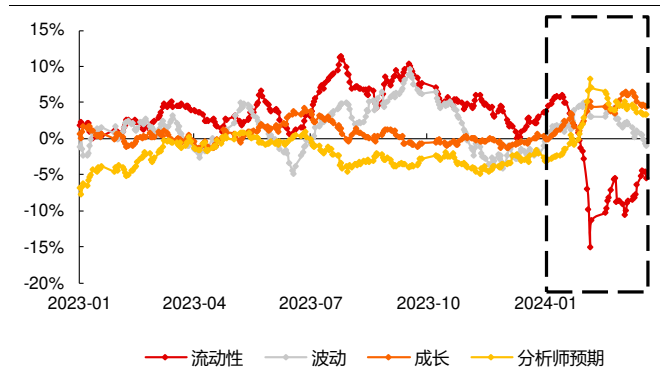
ROE 选股策略就是量化选股中基本面类因子选股的代表，从盈利维度衡量个股内在价值，下左图展示了 ROE 因子收益和市值因子收益（收益为全市场个股分 4 组后，第 1 组相对第 4 组的多空收益）的净值图，可以看到：在市值因子收益较强时，即**小市值个股表现相对强势时，ROE 选股策略表现较差**，即低 ROE 个股表现优于高 ROE 个股，反之在大市值个股表现相对强势时，ROE 选股策略则表现较好。

图 1：ROE 策略表现和大小盘风格的关系



资料来源：天软科技，长江证券研究所

图 2：行业对个股 BP 的解释度（线性回归拟合优度）



资料来源：天软科技，长江证券研究所

自 2021 年以来，市值因子进入了较强的收益区间，小市值个股持续表现优于大市值个股，但在 2024 年年初市值因子发生了较大回撤（2024-01-10 到 2024-02-07），大小盘风格局部出现震荡，而量价类策略和基本面类策略的表现也在近期发生了趋势上的变化，上右图以流动性、波动因子作为量价类选股策略代表，以成长、分析师预期因子作为基本面类选股策略代表，展示了策略滚动三个月的收益（收益为全市场个股分 10 组后，第 1 组相对等权基准的超额收益）情况：2024 年年初以来，而流动性和波动因子均产生回撤，成长和分析师预期因子均获得正超额收益，即去年四季度开始基本面策略已经回暖。

PB 和 ROE 的指标修正

PB-ROE 的估值体系，是当前基本面分析中运用较多的模型之一，本质是通过 ROE 刻画公司盈利，PB 刻画公司估值，一般来说公司的盈利水平越高，估值越低，则具有较高的性价比，未来的预期投资回报会更高。但因为 ROE 和 PB 在盈利和估值上的描述上较为简单，公司不同的发展阶段、所处行业等因素都会影响到 ROE 和 PB 的水平，所以直接比较个股的 ROE 和 PB 并不能真实体现出在盈利和估值上的差异，这就需要我们对两个指标做出可比的修正。

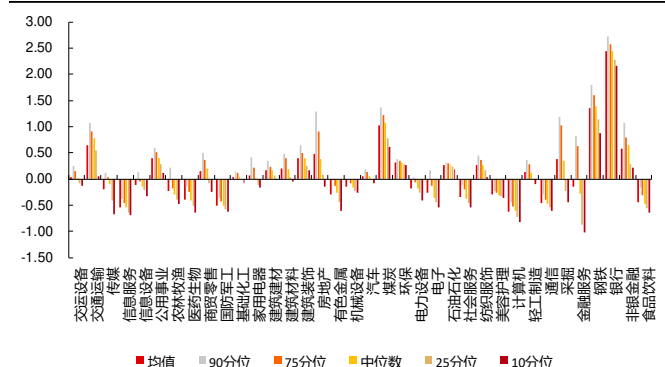
PB 的行业修正

一般个股的市值相比净资产水平会更高，PB 值大于 1，且市场上会存在很多个股市值显著高于净资产，导致 PB 超过 1 的水平不可控，在和其他指标结合时可比性较差，而如果按照 PB 倒数的方式计算，则值域则会落在 0 到 1 之间，指标结合时可比性更强，故本文在 PB 这一维度采用 BP 的计算方式刻画。

BP 通过比较公司净资产（资产定价）和市值（市场定价）刻画估值水平，但是由于不同公司所处的行业、生命周期不同，净资产和市值的匹配并不能做到所有个股标准统一，如银行行业的公司规模大，业务发展较为完善，导致新公司进入壁垒较高，盈利则较为稳定，BP 刻画出的估值较其他行业更低。所以行业这一维度在 BP 刻画的估值上有很大影响：

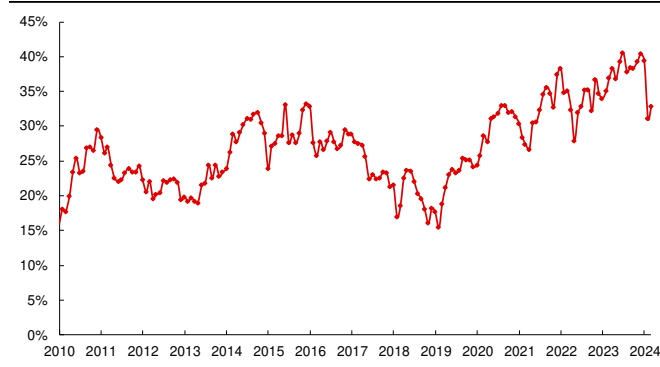
- 下左图展示了各个行业历史平均 BP 暴露水平，其中银行、钢铁和煤炭显著高于其他行业，绝对值在 0.5 左右的行业也较多。
- 下右图展示了以行业哑变量为自变量、BP 为因变量的线性回归拟合优度的时间序列，行业对个股 BP 的解释度长期在 15% 以上。

图 3：各行业平均 BP 暴露



资料来源：天软科技，长江证券研究所

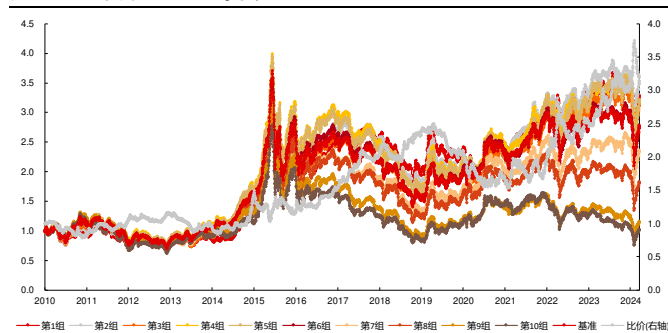
图 4：行业对个股 BP 的解释度（线性回归拟合优度）



资料来源：天软科技，长江证券研究所

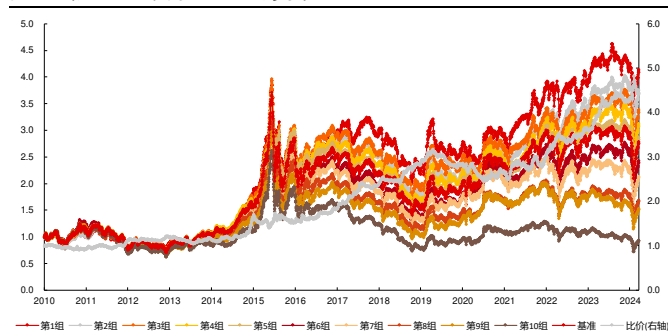
所以为了使得个股估值可以通过 BP 直接可比，需要剔除行业 BP 中枢对个股的影响，最简单的修正方法即用**个股 BP 减去其所属行业个股平均 BP**，下图分别展示了 BP 在剔除行业影响前后，于全市场分 10 组选股的净值（高 BP 排名靠前），并于表中展示了分年的风险指标，修正后的 BP 相比原始 BP，在收益和风险上均有改进，超额收益和多空收益均有提升，超额最大回撤和多空最大回撤均有下降，信息比和多空夏普比均有提升。

图 5: BP 因子分组回测净值



资料来源：天软科技，长江证券研究所

图 6: 修正 BP 因子分组回测净值



资料来源：天软科技，长江证券研究所

表 1: BP 及修正 BP 因子分组回测风险指标

	BP						修正 BP					
	超额收益	超额最大回撤	信息比	多空收益	多空最大回撤	多空夏普比	超额收益	超额最大回撤	信息比	多空收益	多空最大回撤	多空夏普比
2010	-17.83%	19.46%	-1.87	-19.27%	23.99%	-1.28	-10.50%	12.43%	-1.39	-8.49%	11.14%	-0.91
2011	13.00%	7.94%	1.74	28.13%	10.43%	2.41	10.04%	7.26%	1.78	20.77%	8.26%	2.66
2012	8.19%	5.47%	1.17	10.17%	10.47%	0.98	8.19%	3.55%	1.59	7.88%	4.91%	1.19
2013	-16.74%	17.71%	-1.99	-15.42%	25.33%	-1.28	-10.93%	12.11%	-1.64	-3.16%	13.45%	-0.44
2014	23.66%	9.65%	1.91	48.55%	11.16%	2.61	22.67%	7.39%	2.31	43.46%	5.47%	3.34
2015	-18.79%	21.86%	-1.27	-18.94%	31.08%	-0.95	-11.03%	15.54%	-0.95	-8.03%	17.96%	-0.59
2016	16.39%	11.64%	1.35	31.60%	11.43%	1.91	12.56%	8.09%	1.59	20.18%	6.20%	2.03
2017	18.78%	4.92%	2.52	32.37%	8.19%	3.03	15.27%	4.63%	2.66	29.45%	5.51%	3.69
2018	10.24%	9.16%	1.45	15.16%	14.96%	1.19	6.71%	6.10%	1.30	18.69%	4.35%	2.42
2019	-6.35%	9.81%	-0.98	-10.08%	20.66%	-0.95	-4.93%	9.73%	-1.08	0.71%	13.46%	0.10
2020	-12.79%	18.16%	-1.11	-20.15%	26.00%	-1.09	-8.78%	17.42%	-0.83	-6.10%	13.93%	-0.53
2021	-3.01%	14.16%	-0.15	13.42%	18.07%	0.79	3.52%	9.87%	0.54	12.53%	8.39%	1.06
2022	13.44%	16.66%	0.99	33.59%	19.41%	1.40	9.80%	10.35%	0.98	20.95%	6.57%	1.76
2023	-3.16%	10.12%	-0.17	19.18%	11.25%	1.52	1.02%	7.40%	0.29	17.38%	5.00%	2.50
2024	6.25%	12.17%	1.70	5.89%	14.79%	1.17	4.06%	7.87%	1.64	4.18%	8.52%	1.58
总计	1.24%	27.03%	0.17	8.85%	38.66%	0.61	2.93%	21.43%	0.39	11.47%	22.63%	1.13

资料来源：天软科技，长江证券研究所

ROE 的市值修正

ROE 通过净资产作为规模量纲，实现个股盈利截面的可比，但 ROE 也会因为公司所处的发展阶段、生命周期不同而产生不一样的逻辑，公司发展较为成熟、产业链较为完善时，盈利水平趋于稳定，波动较小，截面比较时受时序的影响较小，而反之如果公司处于初创期，则公司规模较小成长性较强，ROE 很容易在局部达到一个较高水平，使得 ROE 的截面比较失真。下表展示了在不同市值大小的板块内，ROE 因子的分组（板块

内分 10 组) 选股风险指标, ROE 因子在大市值板块有一定的选股能力, 但随着市值减小选股能力逐渐下降, 甚至在市值最小的 20% 板块方向变为负向。

表 2: 不同市值板块下 ROE 策略表现

	IC	ICIR	超额收益	超额最大回撤	信息比	多空收益	多空最大回撤	多空夏普比
前 20% 市值	3.38%	24.43%	0.39%	46.86%	0.09	5.93%	58.17%	0.47
40% 到 20% 市值	3.75%	33.96%	2.00%	34.08%	0.29	13.48%	21.41%	1.09
60% 到 40% 市值	3.64%	38.41%	1.07%	23.67%	0.18	11.30%	18.54%	0.97
80% 到 60% 市值	1.79%	17.73%	-1.24%	32.15%	-0.13	1.95%	33.71%	0.21
后 20% 市值	-1.09%	-9.10%	-6.73%	64.26%	-0.92	-9.61%	78.60%	-0.72

资料来源: 天软科技, 长江证券研究所

在普通的 ROE 选股逻辑中, 个股收益和 ROE 关系如下:

$$r = ROE \times f_0$$

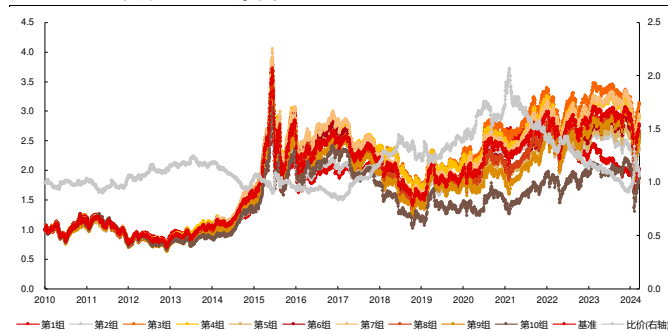
但从现象上看, ROE 因子的收益能力会受到市值大小的影响, 即 ROE 的因子收益是市值的函数, 且市值越大 ROE 因子收益越高, 如果以最简单的线性关系刻画两者的关系, 则有:

$$f_0 = f'_0 + size \times f_1 \Rightarrow r = ROE \times (f'_0 + size \times f_1) = ROE \times f'_0 + ROE \times size \times f_1$$

即相比于普通的 ROE 选股逻辑, 市值修正的 ROE 选股会多一个 ROE 和市值的交叉项, 所以在实际选股中为了做 ROE 的市值修正, 在每个月底取过去一年的月度数据, 以 ROE 和 ROE 乘以流通市值对数为自变量, 以未来一个月收益率为因变量, 做上式的线性回归得到回归斜率项, 以当期 ROE 和市值带入式子 $ROE \times f'_0 + ROE \times size \times f_1$, 得到市值修正后的 ROE。

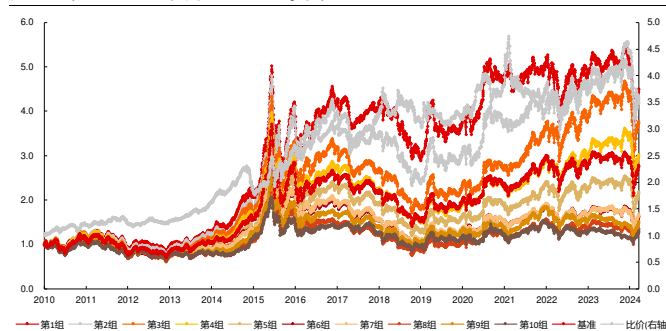
下图分别展示了 ROE 在剔除市值影响前后, 于全市场分 10 组选股的净值 (高 ROE 排名靠前), 并于表中展示了分年的风险指标, 修正前的 ROE 并没有明显的选股能力, 从比价走势上看更像是市场的一种风格, 在较长时间段内向上或向下的趋势稳定, 而修正后的 ROE 开始呈现一定程度上的稳定, 除 2021 年和 2024 年 (截至 2024-03-22) 回撤较为明显外, 其他时间段均有一定的选股能力。

图 7: ROE 因子分组回测净值



资料来源: 天软科技, 长江证券研究所

图 8: 修正 ROE 因子分组回测净值



资料来源: 天软科技, 长江证券研究所

表 3: ROE 及修正 ROE 因子分组回测风险指标

	ROE						修正 ROE					
	超额收益	超额最大回撤	信息比	多空收益	多空最大回撤	多空夏普比	超额收益	超额最大回撤	信息比	多空收益	多空最大回撤	多空夏普比
2010	0.51%	6.22%	0.14	3.57%	8.91%	0.52	6.88%	6.02%	1.42	20.09%	10.40%	1.62
2011	-0.12%	5.84%	0.03	1.35%	13.20%	0.22	5.01%	2.30%	1.37	2.48%	9.14%	0.30
2012	6.87%	5.94%	1.27	10.85%	7.28%	1.26	2.77%	5.41%	0.79	4.00%	7.93%	0.66
2013	-9.00%	10.07%	-1.70	2.02%	8.29%	0.45	7.26%	2.81%	1.87	26.60%	4.74%	2.91
2014	-11.04%	16.60%	-2.00	-12.35%	21.72%	-1.95	7.45%	4.70%	1.61	13.10%	20.37%	1.01
2015	-9.31%	16.15%	-0.89	-8.64%	16.98%	-0.67	10.95%	2.61%	1.81	46.12%	22.67%	1.95
2016	-0.50%	6.94%	-0.14	-9.80%	12.92%	-1.21	13.19%	4.06%	2.62	12.88%	9.06%	1.12
2017	20.70%	2.31%	3.48	35.96%	2.92%	3.97	12.11%	6.23%	1.37	7.03%	17.38%	0.54
2018	0.53%	9.87%	0.06	8.75%	16.10%	0.72	3.74%	10.55%	0.35	-1.39%	17.03%	-0.12
2019	7.42%	6.16%	1.18	11.78%	14.91%	1.07	-0.94%	8.05%	0.10	2.58%	12.25%	0.43
2020	7.26%	10.39%	0.70	21.42%	16.46%	1.38	3.78%	11.18%	0.42	17.29%	16.08%	1.23
2021	-15.12%	25.65%	-1.70	-16.40%	32.54%	-1.07	-13.59%	26.92%	-1.21	-12.11%	32.72%	-0.71
2022	-12.92%	14.96%	-1.47	-19.76%	21.21%	-1.32	1.95%	7.16%	0.25	13.48%	13.42%	0.73
2023	-16.64%	19.90%	-2.83	-17.67%	24.60%	-1.81	0.12%	4.92%	0.09	16.36%	6.66%	1.44
2024	7.67%	10.82%	1.98	11.81%	20.83%	1.74	-8.08%	10.28%	-3.57	-21.63%	32.46%	-3.02
总计	-2.30%	46.64%	-0.25	0.44%	56.07%	0.10	3.58%	32.17%	0.52	9.55%	36.11%	0.70

资料来源：天软科技，长江证券研究所

PB-ROE 策略

从股利贴现模型可知：

$$P = \frac{EPS \times d \times (1 + g)}{k - g}$$

其中 d 为分红率， k 为投资者必要回报率， g 为增长率， EPS 为每股收益，则 PB 与 ROE 存在以下的关系：

$$PB = \frac{ROE \times d \times (1 + g)}{k - g}$$

即在其他指标不变的情况下， PB 和 ROE 呈现线性关系，具备高盈利能力的个股市场倾向于给予其较高估值，一味追求低估值往往容易陷入低估值陷阱，即低估值是因为个股盈利能力不足，而一味追求高 ROE 往往容易选到高估个股，陷入高盈利折价。故市场往往很少简单考虑个股估值或盈利，而是在其呈现同步变化的基础上，衍生出了 $PB-ROE$ 匹配的策略，以寻求市场在短期内给予个股的错误定价。

原始 PB-ROE 策略

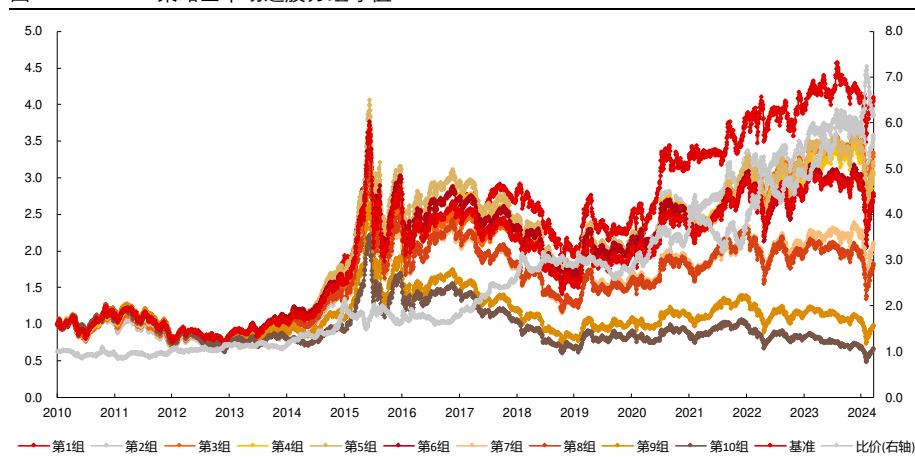
原始 $PB-ROE$ 策略以在每个月底取过去一年的月度数据，以行业修正前的 BP 和市值修正前的 ROE 为自变量，以未来一个月收益率为因变量，做如下回归得到斜率项：

$$r = \text{ROE} \times f_0 + \text{BP} \times f_1$$

以当期 ROE 和 BP 带入式子 $\text{ROE} \times f_0 + \text{BP} \times f_1$ 得到最终个股的评分，下图和表分别给出了该策略在全市场选股的分组净值以及风险指标：

- 分组选股有一定的区分度，且第 1 组和最后 1 组相对其他组可以明显拉开差距；
- 策略能获得超额收益，但波动较大，相对最大回撤高达 20%，超额收益有六年为负。

图 9：PB-ROE 策略全市场选股分组净值



资料来源：天软科技，长江证券研究所

表 4：PB-ROE 策略全市场选股风险指标

	超额收益	超额最大回撤	信息比	多空收益	多空最大回撤	多空夏普比
2010	-7.20%	13.64%	-0.68	-4.27%	17.07%	-0.19
2011	2.84%	7.93%	0.45	6.86%	12.68%	0.62
2012	6.75%	9.73%	0.82	13.07%	9.33%	1.14
2013	-14.42%	17.29%	-2.55	-3.44%	12.09%	-0.34
2014	36.84%	6.55%	2.69	85.39%	7.66%	3.88
2015	-19.25%	22.30%	-1.30	-21.38%	30.96%	-1.09
2016	5.43%	15.25%	0.48	9.01%	17.29%	0.64
2017	22.54%	4.66%	2.80	45.97%	4.55%	3.97
2018	1.85%	12.32%	0.16	12.36%	12.75%	0.97
2019	-2.45%	9.80%	-0.30	-3.42%	18.02%	-0.18
2020	10.70%	12.46%	0.88	29.16%	14.45%	1.75
2021	-7.76%	22.80%	-0.75	0.79%	27.91%	0.07
2022	13.46%	16.64%	0.99	33.67%	19.25%	1.40
2023	-3.15%	10.12%	-0.17	19.28%	11.22%	1.53
2024	6.20%	12.20%	1.69	5.55%	14.91%	1.10
总计	2.87%	22.80%	0.32	14.19%	30.96%	0.94

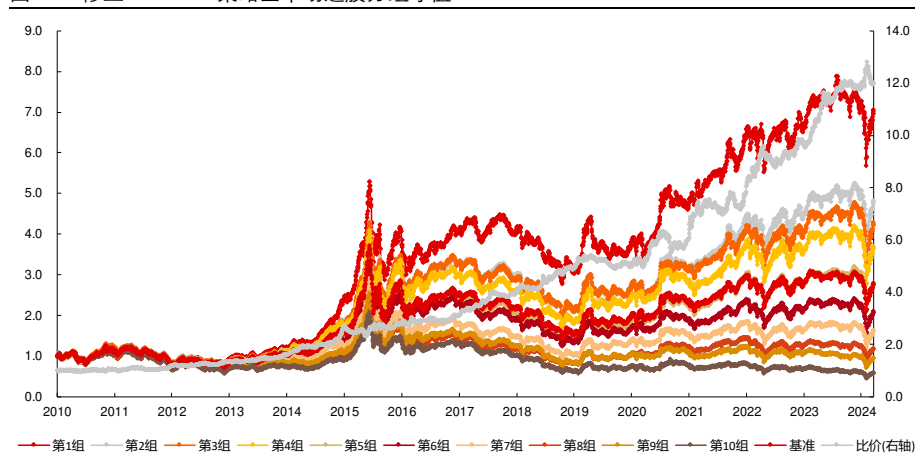
资料来源：天软科技，长江证券研究所

修正 PB-ROE 策略

修正 PB-ROE 策略只是将上述回归方程中的变量替换为行业修正后的 BP 和市值修正后的 ROE，下图和表分别给出了该策略在全市场选股的分组净值以及风险指标：

- 分组选股的组间排序顺序性和区分度都明显提升；
- 相对修正前，策略超额收益提升超过 4 个点，相对最大回撤降低至 13.43%，除 2010、2015 和 2019 年外，每年均可获得超额收益。

图 10：修正 PB-ROE 策略全市场选股分组净值



资料来源：天软科技，长江证券研究所

表 5：修正 PB-ROE 策略全市场选股风险指标

	超额收益	超额最大回撤	信息比	多空收益	多空最大回撤	多空夏普比
2010	-1.43%	7.70%	-0.15	4.27%	6.56%	0.50
2011	2.65%	6.85%	0.61	13.04%	8.05%	1.89
2012	9.87%	5.50%	1.88	15.37%	5.92%	2.04
2013	3.53%	3.33%	0.84	19.26%	4.00%	2.47
2014	32.35%	4.88%	3.53	64.74%	3.86%	4.78
2015	-4.71%	13.43%	-0.47	4.36%	15.47%	0.21
2016	11.44%	6.64%	1.54	11.38%	6.02%	1.31
2017	14.59%	4.75%	2.60	27.86%	5.05%	3.73
2018	7.84%	6.46%	1.23	24.66%	5.55%	2.62
2019	-3.99%	9.48%	-0.79	3.51%	9.55%	0.67
2020	4.78%	11.07%	0.49	18.06%	16.29%	1.22
2021	8.19%	9.92%	0.86	29.68%	8.35%	1.86
2022	10.39%	10.22%	1.07	23.51%	8.31%	1.65
2023	1.55%	7.04%	0.37	21.19%	4.19%	2.95
2024	3.98%	7.52%	1.64	2.21%	6.75%	0.77
总计	7.03%	13.43%	0.91	19.88%	16.29%	1.77

资料来源：天软科技，长江证券研究所

板块内增强

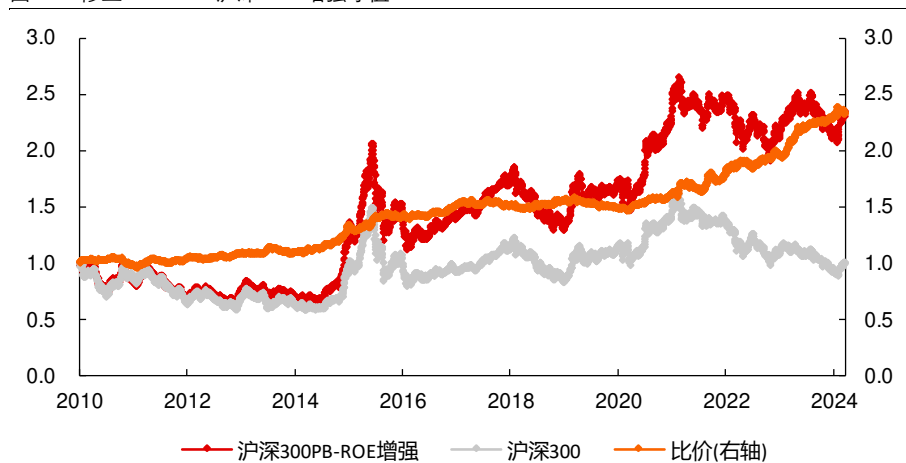
修正后的 PB-ROE 因子在分组选股上有一定效果，但作为基本面类量化策略，在不同板块和不同时间段的适用情况可能不同，本节以沪深 300、中证 500 和中证 1000 三个代表性宽基的成份内选股为例，以组合优化方式得到个股组合的指数增强策略表现：

- 组合优化设置如下：风格中规模在 0.15 以内，行业偏离在 1.5%以内，个股偏离在 1%以内，以最大化组合合成因子为目标；
- 调仓频率为月度，在每个月底根据组合优化结果为调仓目标权重，在下个月第一个交易日按收盘价进行调仓，成本为双边千 3。

沪深 300

下图和表分别展示了修正 PB-ROE 因子在沪深 300 内增强的净值以及风险指标，可以获得年化 7.04%的超额收益，近一年超额收益为 12.94%。

图 11：修正 PB-ROE 沪深 300 增强净值



资料来源：天软科技，长江证券研究所

表 6：修正 PB-ROE 沪深 300 增强风险指标

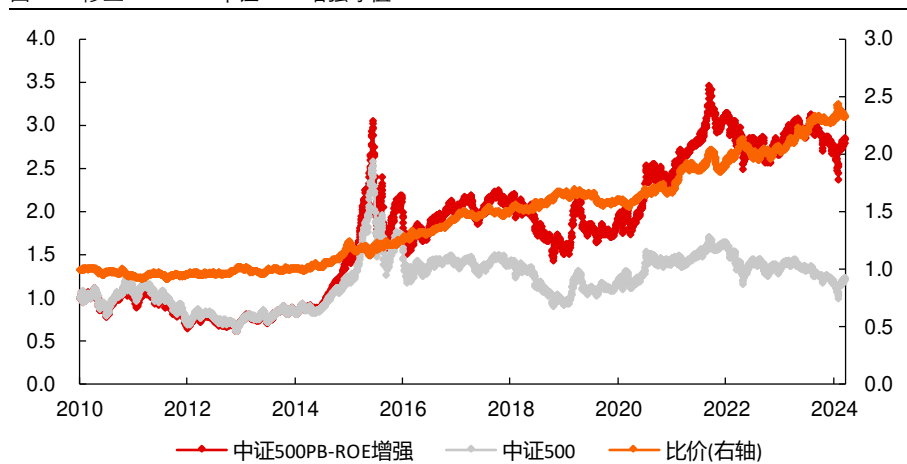
	超额收益	超额最大回撤	信息比	Calmar 比	月度胜率	月度盈亏比
历史以来	7.04%	10.90%	1.39	0.65	57.89%	1.74
近一年	12.94%	3.12%	2.46	4.14	58.33%	2.83
近三个月	1.90%	3.12%	1.08	0.61	33.33%	3.35

资料来源：天软科技，长江证券研究所

中证 500

下图和表分别展示了修正 PB-ROE 因子在中证 500 内增强的净值以及风险指标，可以获得年化 6.37%的超额收益，近一年超额收益为 10.38%。

图 12：修正 PB-ROE 中证 500 增强净值



资料来源：天软科技，长江证券研究所

表 7：修正 PB-ROE 中证 5000 增强风险指标

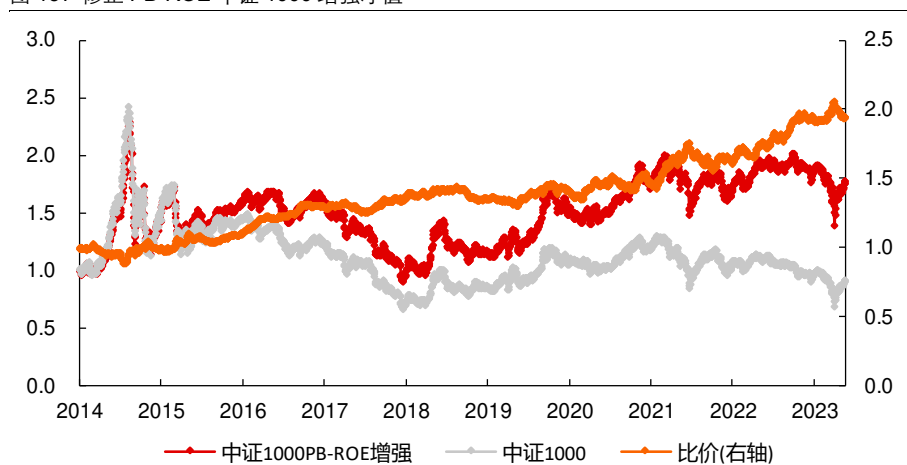
	超额收益	超额最大回撤	信息比	Calmar 比	月度胜率	月度盈亏比
历史以来	6.37%	10.23%	1.00	0.62	55.56%	1.56
近一年	10.38%	5.04%	1.70	2.06	58.33%	1.94
近三个月	2.53%	5.04%	1.06	0.50	33.33%	3.27

资料来源：天软科技，长江证券研究所

中证 1000

下图和表分别展示了修正 PB-ROE 因子在中证 1000 内增强的净值以及风险指标，可以获得年化 7.62% 的超额收益，近一年超额收益为 11.83%。

图 13：修正 PB-ROE 中证 1000 增强净值



资料来源：天软科技，长江证券研究所

表 8: 修正 PB-ROE 中证 1000 增强风险指标

	超额收益	超额最大回撤	信息比	Calmar 比	月度胜率	月度盈亏比
历史以来	7.62%	13.42%	0.96	0.57	57.52%	1.46
近一年	11.83%	5.95%	1.70	1.99	66.67%	1.38
近三个月	1.44%	5.95%	0.53	0.24	33.33%	2.65

资料来源：天软科技，长江证券研究所

总结

2023 年四季度开始基本面因子回暖：

- 基本面选股策略主要以个股的财报数据，从盈利、成长、杠杆、现金流等维度刻画个股的内在价值，通过个股的确定性获得超额收益，逻辑更适用于大市值板块中，所以基本面类选股策略在市场风格偏大盘时表现较好。2021 年以来，小市值个股持续表现优于大市值个股，基本面类选股策略表现一般，但从 2023 年四季度以来，以成长、分析师预期为代表的基本面因子开始重新获得超额收益。
- 2024 年年初市值因子发生了较大回撤，大小盘风格局部出现震荡，量价类策略和基本面类策略的表现也在近期发生了趋势上的变化，两类策略在未来的投资性价比上或发生变化。

BP 维度刻画的估值需要做行业修正。不同行业的 BP 中枢有较大差距，会影响个股在估值比较时的准确性，在用个股 BP 减去其所属行业个股平均 BP 做行业调整后，BP 因子的选股稳定性有一定提升，超额最大回撤从 27.03%降至 21.43%，超额收益从 1.24%提升至 2.93%。

ROE 维度刻画的盈利需要做市值修正。不同市值大小的 ROE 因子选股能力有较大差距，处于初创期的小市值公司一般成长性较强，ROE 很容易在局部达到一个较高水平，使得 ROE 的截面比较失真，选股逻辑反向。通过引入市值和 ROE 的交叉项做市值调整后，ROE 的选股能力有较大提升，超额最大回撤从 46.64%降至 32.17%，超额收益从-2.30%提升至 3.58%。

修正后的 PB-ROE 因子有较为稳定的选股能力。PB-ROE 因子在全市场分组选股的年化超额收益为 7.03%，超额最大回撤为 13.43%，且可以在沪深 300、中证 500 和中证 1000 成分内构建有稳定超额的增强策略。

风险提示

- 1、模型存在失效风险：市场的宏观环境会随经济运行发生变化，投资者的交易行为也会因市场的发展、局部博弈发生变化，若市场的定价模式发生改变，或导致模型的失效。
- 2、本文举例均基于历史数据，不保证未来收益：量化模型均基于历史数据的回测，但样本外数据的分布和样本内或有较大变化，使预测收益和实际收益的对应关系产生波动。

投资评级说明

行业评级	报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
看好	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
看淡	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数
公司评级	报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于 10%
增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 5%~10%之间
中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
无投资评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

相关证券市场代表性指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准。

办公地址

上海

Add /浦东新区世纪大道 1198 号世纪汇广场一座 29 层
P.C / (200122)

武汉

Add /武汉市江汉区淮海路 88 号长江证券大厦 37 楼
P.C / (430015)

北京

Add /西城区金融街 33 号通泰大厦 15 层
P.C / (100032)

深圳

Add /深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 3 期 36 楼
P.C / (518048)

分析师声明

本报告署名分析师以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰地反映了作者的研究观点。作者所得报酬的任何部分不曾与，不与，也不将与本报告中的具体推荐意见或观点而有直接或间接联系，特此声明。

法律主体声明

本报告由长江证券股份有限公司及/或其附属机构（以下简称「长江证券」或「本公司」）制作，由长江证券股份有限公司在中华人民共和国大陆地区发行。长江证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号为：10060000。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格证书编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

在遵守适用的法律法规情况下，本报告亦可能由长江证券经纪（香港）有限公司在香港地区发行。长江证券经纪（香港）有限公司具有香港证券及期货事务监察委员会核准的“就证券提供意见”业务资格（第四类牌照的受监管活动），中央编号为：AXY608。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

其他声明

本报告并非针对或意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许该报告发送、发布的人员。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况，报告接收者应当独立评估本报告所含信息，基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本研究报告并不构成本公司对购入、购买或认购证券的邀请或要约。本公司有可能会与本报告涉及的公司进行投资银行业务或投资服务等其他业务(例如:配售代理、牵头经办人、保荐人、承销商或自营投资)。

本报告所包含的观点及建议不适用于所有投资者，且并未考虑个别客户的特殊情况、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。投资者不应以本报告取代其独立判断或仅依据本报告做出决策，并在需要时咨询专业意见。

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、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可以发出其他与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告；本报告所反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表本公司或其他附属机构的立场；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本公司及作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅为本公司所有，。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布给其他机构及/或人士（无论整份和部分）。如引用须注明出处为本公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。本公司不为转发人及/或其客户因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

本公司保留一切权利。