

基本面量化系列（8）： 四象限风格内应如何选股？



古翔 分析员

SAC 执证编号：S0080521010010
SFC CE Ref: BRE496
xiang.gu@cicc.com.cn



周潇潇 分析员

SAC 执证编号：S0080521010006
SFC CE Ref: BRA090
xiaoxiao.zhou@cicc.com.cn



刘均伟 分析员

SAC 执证编号：S0080520120002
SFC CE Ref: BQR365
junwei.liu@cicc.com.cn

风格轮动叠加风格内的选股增强策略是主动量化投资重要思路

A股市场中，大盘/小盘、成长/价值风格轮动现象较为鲜明。投资者利用风格轮动叠加风格内选股增强的主动量化投资思路，可有效提升应对市场风格切换的灵活性，在市场强势风格的加持下，整体的策略收益也将有更好的表现。本篇报告将大盘/小盘风格与成长/价值风格结合，可实现风格的更精确的定义，聚焦于分析各类风格内的主要特征，挖掘特定风格内有效性较高的选股策略，为风格轮动的主动量化投资思路提供选股策略基础；同时，对于特定风格产品的管理人来说，本篇报告的策略思路亦有直接的借鉴意义。

四象限风格划分：大盘成长、大盘价值、小盘成长、小盘价值

微观特征：从板块分布角度来看，成长风格板块结构变化较大，价值风格相对稳定，大盘价值以金融板块为主，而小盘价值则是周期中游、周期下游占比相对较高。同时，大盘风格的股票在机构持仓、分析师覆盖度方面有明显优势；价值风格股票股息率较高，而成长风格股票则是披露年报业绩预告的比例较高。

因子表现：总体来看，大盘价值的量化因子选股难度较大，小盘风格内因子有效性整体较好。1）刻画股价风险的价值、波动率因子在价值风格内表现较好，描述机构观点的分析师预期、机构持仓因子则在成长风格有效性更佳。2）北向持仓变化因子在大盘风格内表现较好，成长、价量类因子（反转、隔夜动量、价格弹性等）则在小盘风格表现较好。3）也有部分因子在各类风格内均有良好的表现，如：换手率因子、量价相关性、报告期动量等。

主流投资策略的量化实现：成长型、稳健型、机构观点型

成长型策略长期可贡献较为丰厚的超额收益，其中，高质量成长策略收益增强效果相对稳定，相对最大回撤较小；大盘成长范围内需关注股票估值合理性，兼顾估值和成长的GARP策略收益表现较好；小盘成长、小盘价值范围内则是聚焦于成长的高景气策略有效性更佳。

稳健型策略风险控制能力较强，较为适用于价值风格，其中，PB-ROE策略在大盘价值风格范围内增强效果较好，年化超额收益可达10%以上，优于成长型策略；红利低波策略的优势主要体现于较强的回撤控制能力，尤其在大盘风格内，最大回撤表现优于其他各类策略，但该策略对风格指数的增强效果不稳定，可作为一个稳健型的权益投资策略进行配置。

机构观点型策略中，业绩超预期策略较为依赖于分析师观点以识别优质成长标的，在大盘风格、大盘价值、小盘成长范围内均有较好的收益增强表现；机构持仓跟随策略虽然在各类风格内均有一定的收益增强效果，但增强幅度相对较小，建议可以将该策略与其他有效策略结合使用。

不同风格内应如何选股？

大盘成长：兼顾估值的合理性与业绩的成长性。大盘成长风格需要更加注重估值的合理性，主要是因为大盘成长风格的股票规模较大，利润基数相对较高，持续高速增长的可能性较小；同时，大盘风格内分析师覆盖度较高，结合盈利预期增长的PEG估值也相对可靠。我们围绕GARP策略和业绩超预期策略构建了大盘成长风格的综合选股模型，该策略测试期（2010-01-01至2022-11-30）内年化收益率达21.5%，大部分年份均可跑赢风格指数基准，相对等权指数基准年化超额收益率达16.7%，相对巨潮大盘成长风格指数年化超额收益率达19%。

大盘价值：PB-ROE策略+业绩超预期策略。大盘价值风格的行业分布相对稳定，金融板块占比较高。从因子有效性角度来看，大盘价值整体量化因子选股难度较大，刻画股票风险属性的价值、波动率等因子有效性相对较好；同时，由于分析师覆盖度较高，分析师观点也是重要参考。基于以上分析，我们围绕PB-ROE策略和业绩超预期策略构建了

大盘价值综合选股模型，该策略在测试期内年化收益率可达 15.9%，并且在测试期内所有年度均可稳定跑赢大盘价值风格等权指数，年化超额收益率可达 12.3%；大部分年度跑赢巨潮大盘价值指数，年化超额收益率达 12.7%。

小盘成长：综合考虑公司质量与业绩成长性。小盘成长风格内年报业绩预告的披露比例较高，这是业绩成长性好的体现，也一定程度反映出其业绩波动可能也更大一些。因此，考虑到策略的稳定性，我们选择以高质量成长策略和业绩超预期策略为核心，构建小盘成长的综合选股模型，该策略在测试期内年化收益率达 26.9%，测试期内相对小盘成长等权指数的年化超额收益率达 19.4%，相对于巨潮小盘成长指数的年化超额收益率达 24.7%。

小盘价值：以高景气策略为核心。小盘价值风格内成长因子、价量类因子有效性均较高，虽然稳健型策略也能贡献一定的超额收益，但相较而言，结合成长因子和价量因子的高景气策略收益表现更佳，因此我们以高景气策略为核心构建了小盘价值选股模型，该策略测试期内年化收益率达 24.9%，测试期内相对小盘价值等权指数的年化超额收益率达 17.3%，相对于巨潮小盘价值指数的年化超额收益率达 21.9%。截至 2022-11-30，2022 年以来的收益率可达 23.7%，可显著跑赢大部分偏股型基金。

- 量化策略 | 量化月报 (21)：权益资产较为乐观，风格均衡偏价值 (2022.12.02)
- 量化策略 | 量化多因子系列 (7)：价量因子手册 (2022.08.06)
- 量化策略 | 量化多因子系列 (5)：基本面因子手册 (2022.04.26)
- 量化策略 | 基本面量化系列 (7)：如何提高预期修正信息的利用效率？ (2022.02.27)
- 量化策略 | 量化多因子系列 (1)：QQC 综合质量因子与指数增强应用 (2021.01.14)

更多作者及其他信息请见文末披露页



目录

市场风格：大/小盘、成长/价值的四象限划分	6
为什么对市场进行风格划分?	6
构建四象限风格基准：通过缓冲规则降低股票池的调整比例	8
微观特征：成长风格板块结构变化较大，价值风格相对稳定	11
因子表现：小盘内因子有效性较好，大盘价值内因子选股难度相对较大	15
主流投资策略的量化实现	18
主流投资策略的梳理：成长型、稳健型、机构观点型	18
成长型策略：可贡献较高的收益增强水平	19
稳健型策略：风险控制能力较强	25
机构观点型策略：业绩超预期策略大盘和成长风格内表现出色	29
不同风格内应如何选股?	34
大盘成长：兼顾估值的合理性与业绩成长性	34
大盘价值：PB-ROE 策略+业绩超预期策略	36
小盘成长：综合考虑公司质量和业绩成长性	39
小盘价值：以高景气策略为核心	41



图表

图表 1: 国证成长指数与国证价值指数对比	6
图表 2: 沪深 300 指数与中证 1000 指数对比	6
图表 3: 各类风格指数的历年收益统计	7
图表 4: 四象限风格指数收益表现具有明显的轮动效应	7
图表 5: 主动量化产品可能的投资思路	8
图表 6: 四象限风格股票池构建过程	9
图表 7: 大盘成长、大盘价值均持续跑赢大盘低成长高估值指数	10
图表 8: 小盘成长、小盘价值均持续跑赢小盘低成长高估值指数	10
图表 9: 不同缓冲规则下, 各类风格组合的年化收益率统计	10
图表 10: 大盘成长组合在不同缓冲比例下的净值表现	11
图表 11: 小盘成长组合在不同缓冲比例下的净值表现	11
图表 12: 四象限风格指数净值表现 (市值加权)	11
图表 13: 巨潮风格指数净值表现	11
图表 14: 板块划分标准 (基于中信一级行业分类)	12
图表 15: 大盘成长、大盘价值股票池的板块分布	12
图表 16: 小盘成长、小盘价值股票池的板块分布	12
图表 17: 各板块在大盘成长股票池中的市值占比	13
图表 18: 各板块在大盘价值股票池中的市值占比	13
图表 19: 各板块在小盘成长股票池中的市值占比	13
图表 20: 各板块在小盘价值股票池中的市值占比	13
图表 21: 各风格范围内股票研报覆盖度统计	14
图表 22: 各风格范围内业绩超预期个股占比统计	14
图表 23: 各风格范围内机构持仓比例均值统计 (占流通市值比例)	14
图表 24: 各风格范围内个股股息率均值统计	15
图表 25: 各风格范围内披露年报业绩预告个股数量占比	15
图表 26: 大盘成长风格内的各类因子有效性统计	16
图表 27: 大盘价值风格内的各类因子有效性统计	16
图表 28: 小盘成长风格内的各类因子有效性统计	17
图表 29: 小盘价值风格内的各类因子有效性统计	17
图表 30: 主流投资策略梳理	18
图表 31: 主流投资策略梳理	19
图表 32: 高景气策略的量化实现思路	20
图表 33: 高景气策略在各风格内的收益统计	20
图表 34: 高景气策略在不同风格内的策略净值表现	21
图表 35: 高景气策略在不同风格内的相对净值表现	21
图表 36: GARP 策略的量化实现思路	22
图表 37: GARP 策略在各风格内的收益统计	22
图表 38: GARP 策略在不同风格内的策略净值表现	23
图表 39: GARP 策略在不同风格内的相对净值表现	23
图表 40: 高质量成长策略的量化实现思路	24
图表 41: 高质量成长策略在各风格内的收益统计	24
图表 42: 高质量成长策略在不同风格内的策略净值表现	25
图表 43: 高质量成长策略在不同风格内的相对净值表现	25

图表 44: PB-ROE 策略的量化实现思路	26
图表 45: PB-ROE 策略在各风格内的收益统计	26
图表 46: PB-ROE 策略在不同风格内的策略净值表现	27
图表 47: PB-ROE 策略在不同风格内的相对净值表现	27
图表 48: 红利低波策略的量化实现思路	28
图表 49: 红利低波策略在各风格内的收益统计	28
图表 50: 红利低波策略在不同风格内的策略净值表现	29
图表 51: 红利低波策略在不同风格内的相对净值表现	29
图表 52: 业绩超预期策略的量化实现思路	30
图表 53: 业绩超预期策略在各风格内的收益统计	30
图表 54: 业绩超预期策略在不同风格内的策略净值表现	31
图表 55: 业绩超预期策略在不同风格内的相对净值表现	31
图表 56: 机构持仓跟随策略的量化实现思路	32
图表 57: 机构持仓跟随策略在各风格内的收益统计	32
图表 58: 机构持仓跟随策略在不同风格内的策略净值表现	33
图表 59: 机构持仓跟随策略在不同风格内的相对净值表现	33
图表 60: 四象限风格内的综合选股策略回测框架	34
图表 61: 大盘成长风格的综合选股策略思路	35
图表 62: 大盘成长风格内的综合选股策略历史回测	36
图表 63: 大盘成长风格内的综合选股策略分年度收益统计	36
图表 64: 大盘价值风格的综合选股策略思路	37
图表 65: 大盘价值风格内的综合选股策略历史回测	38
图表 66: 大盘价值风格内的综合选股策略分年度收益统计	38
图表 67: 小盘成长风格的综合选股策略思路	40
图表 68: 小盘成长风格内的选股策略历史回测	40
图表 69: 小盘成长风格内的选股策略分年度收益统计	41
图表 70: 小盘价值风格的综合选股策略思路	42
图表 71: 小盘价值风格内的选股策略历史回测	42
图表 72: 小盘价值风格内的选股策略分年度收益统计	43

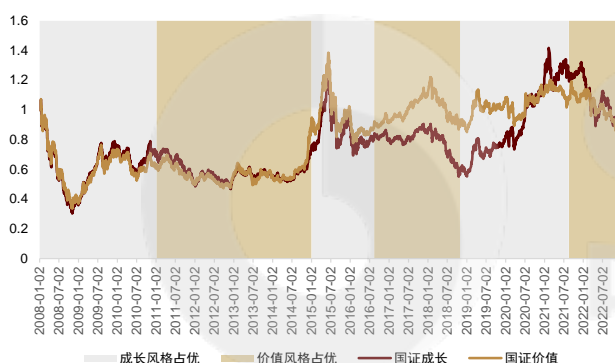
市场风格：大/小盘、成长/价值的四象限划分

为什么对市场进行风格划分？

A 股市场中，大盘/小盘风格、成长/价值风格轮动现象较为鲜明。我们回顾 2008 年以来 A 股市场的风格指数表现，国证价值指数（价值风格）于 2016 年下半年至 2017 年 8 月期间显著跑赢国证成长指数（成长风格），而 2019 年初至 2021 年 7 月期间，国证成长指数收益表现又显著占优，但 2021 年 9 月以来国证价值收益表现再度跑赢成长指数，形成鲜明的风格轮动现象。

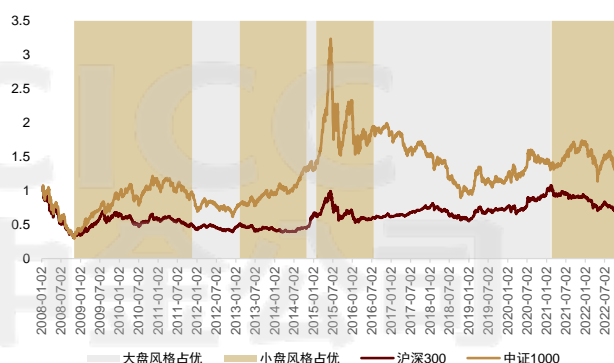
同样的，我们以沪深 300 指数为大盘风格的代理指数、中证 1000 指数为小盘风格的代理指数，也能观察到大盘和小盘风格也存在明显的轮动现象，并且其轮动节奏与成长/价值风格的轮动节奏有所差异。

图表 1：国证成长指数与国证价值指数对比



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-11-30）

图表 2：沪深 300 指数与中证 1000 指数对比



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-11-30）

将大盘/小盘风格与成长/价值风格结合，可实现风格的更精确的定义，将股票市场进一步划分为大盘成长、大盘价值、小盘成长、小盘价值四类风格（四象限风格）。如图 3 所示，我们以巨潮的风格指数作为各类风格收益表现的代理指数，可以观察到，各类风格在不同阶段内收益表现差异较大，并且存在明显的风格轮动现象。

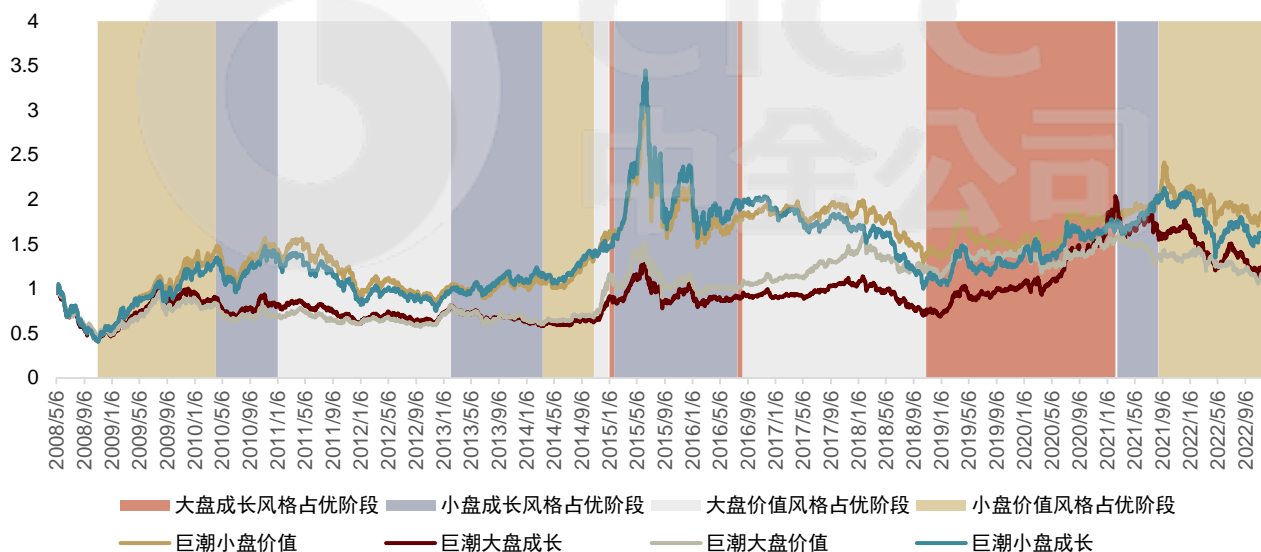
对市场风格进行精确划分，有助于投资者观察和把握不同阶段内的风格特征；如果能够有效把握风格轮动节奏，则可获得更为丰厚的收益增强。如：2020 年大盘成长指数年度收益率达 59.28%，明显高于沪深 300 指数（27.21%）和国证成长指数（48.57%）；2017 年大盘价值指数年度收益率达 29.25%，亦明显高于沪深 300 指数（21.78%）和国证价值指数（20.62%）。

图 3：各类风格指数的历年收益统计

年份	巨潮大盘成长	巨潮大盘价值	巨潮小盘成长	巨潮小盘价值	沪深300	中证1000	国证成长	国证价值
2009	108.0%	88.5%	127.6%	155.3%	96.7%		112.4%	99.3%
2010	-16.1%	-24.4%	14.5%	7.4%	-12.5%		-7.4%	-16.1%
2011	-23.5%	-10.6%	-36.0%	-32.3%	-25.0%		-28.4%	-18.1%
2012	17.5%	18.3%	4.5%	1.7%	7.6%		11.9%	13.9%
2013	-11.1%	-7.0%	20.1%	7.7%	-7.6%		-1.0%	-3.0%
2014	36.9%	67.9%	32.8%	52.7%	51.7%		32.7%	64.1%
2015	15.1%	0.5%	59.6%	30.6%	5.6%	76.1%	26.9%	8.4%
2016	-11.8%	-4.4%	-18.6%	-11.8%	-11.3%	-20.0%	-15.6%	-8.1%
2017	14.6%	29.3%	-11.8%	1.4%	21.8%	-17.4%	6.8%	20.6%
2018	-32.8%	-18.0%	-36.4%	-27.5%	-25.3%	-36.9%	-34.0%	-21.7%
2019	52.3%	26.2%	28.8%	14.5%	36.1%	25.7%	45.3%	23.7%
2020	59.3%	3.3%	22.8%	13.6%	27.2%	19.4%	48.6%	4.9%
2021	0.3%	-8.3%	23.6%	20.5%	-5.2%	20.5%	5.4%	-1.4%
2022	-29.1%	-11.5%	-23.0%	-11.1%	-22.0%	-17.7%	-26.9%	-11.8%

资料来源：Wind，中金公司研究部（注：2022 年收益率截至 2022-11-30；中证 1000 于 2014-10-17 发布）

图 4：四象限风格指数收益表现具有明显的轮动效应



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-11-30）

风格轮动叠加风格内的选股增强策略是主动量化投资重要思路。目前主动量化的产品大多以指数增强模型为核心，为稳定跑赢大部分偏股型基金产品，主动量化产品的管理人通常会构建股票型基金的重仓股指数，并以此为基础，构建指数增强模型。这一投资思路的局限性在于受重仓股指数的风格收益表现影响较大，当重仓股指数风格与市场强势风格不匹配时，该投资思路下难以及时调整，投资收益亦将受制于基准的弱势表现。

而运用风格轮动叠加风格内选股增强的策略思路时，我们应对市场风格的切换将更加灵活，在市场强势风格的支持下，整体的策略收益也将有更好的表现。当然，实现这一投资思路的难点

在于准确把握市场风格轮动的节奏，这方面也可以尝试构建较为有效的四象限风格轮动量化模型，为风格判断提供参考依据。

本篇报告将首先聚焦于分析各类风格内的主要特征，挖掘特定风格内有效性较高的选股策略，为风格轮动的主动量化投资思路提供策略基础；同时，对于特定风格内的产品管理人来说，本篇报告的策略思路亦有直接的借鉴意义。

图表 5：主动量化产品可能的投资思路



资料来源：中金公司研究部

构建四象限风格基准：通过缓冲规则降低股票池的调整比例

在探究各类风格内的选股策略前，我们须完成四象限风格（大盘成长、大盘价值、小盘成长、小盘价值）股票池的定义，具体划分规则如下：

- ▶ 样本空间：沪深市场内，剔除 ST 股、上市未满一年的个股，剔除过去半年日均成交额排名后 20% 的个股，取总市值排名前 2000 名的个股作为样本空间。
- ▶ 成分股调整时间：每年调整两次四象限风格股票池，分别在 4 月底和 10 月底。
- ▶ 大/小盘风格划分：以中证 500 成分股的平均市值为标准，样本空间内总市值高于该标准的个股为大盘股，总市值低于该标准的个股为小盘股。
- ▶ 成长/价值风格划分：在大盘风格范围内，将三个成长指标进行标准化处理（zscore）后取平均作为成长得分，取成长得分排名 40% 的股票构成大盘成长风格股票池；将四个价值指标进行标准化处理（zscore）后取平均作为价值得分，取价值得分排名 40% 的股票构成大盘价值风格股票池。小盘风格内的划分依此类推。

- 成长指标：TTM 营收同比增速、TTM 营业利润同比增速、TTM 归母净利润同比增速
- 价值指标：市净率倒数（BP）、市盈率倒数（EP）、市销率倒数（SP）、市现率倒数（OCFP）

图表 6：四象限风格股票池构建过程



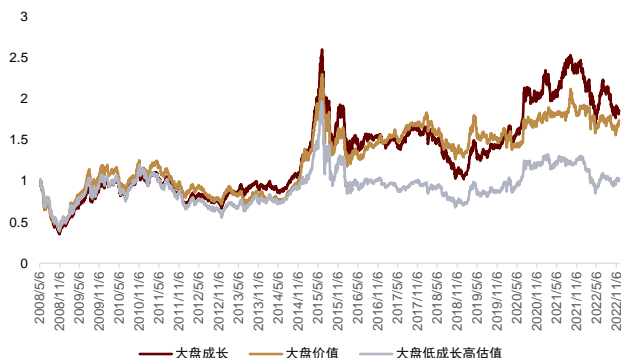
资料来源：中金公司研究部

我们依据上述方式划分了四象限风格的股票池，并构建了各类风格的等权指数，其净值走势如下图所示，其中，大盘成长、大盘价值风格内股票数量约 220 只左右；小盘成长、小盘价值风格内股票数量约 500 只左右；同时，我们定义大盘股范围内，成长得分排名后 60%且价值得分排名后 60%的股票为大盘低成长高估值的股票；小盘股范围内，成长得分排名后 60%且价值得分排名后 60%的股票为小盘低成长高估值的股票。

成长、价值都是重要的风格收益来源，低成长且高估值的个股配置价值较低。受经济环境、金融环境、投资者结构等方面的影响，大盘成长和大盘价值、小盘成长和小盘价值都表现出明显的轮动效应，但无论是成长风格还是价值风格，长期均可贡献一定的超额收益。而低成长且高估值的个股的配置价值则较低，长期将持续跑输市场。如下图所示，大盘成长、大盘价值风格显著跑赢大盘低成长高估值指数；小盘成长、小盘价值风格显著跑赢小盘低成长高估值指数。

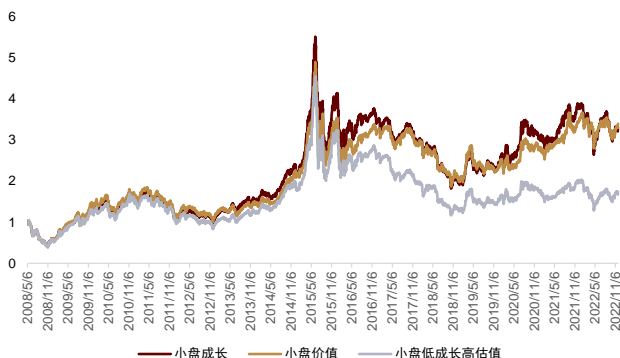
按照上述规则划分的四象限风格的收益表现，基本符合我们对于各类风格表现的认知，但作为构架策略的基础股票池，每次股票池调整的比例仍然偏高，尤其是成长风格股票池的平均调整比例可达 50%左右，小盘价值股票池的平均调整比例也达 40%。因此，我们考虑通过应用缓冲规则，控制各类风格股票池的调整比例。

图表 7：大盘成长、大盘价值均持续跑赢大盘低成长高估值指数



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-11-30）

图表 8：小盘成长、小盘价值均持续跑赢小盘低成长高估值指数



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-11-30）

缓冲规则：每期成长（价值）股票池调整的时候，如果股票池的调整比例（基于上期成分股数量）高于设定的阈值（k），则依据成长（价值）得分，先在上期成分股内取排名前 1-k 的个股保留，再用得分靠前的新成分股补足成长（价值）风格内股票数量。

在上述缓冲规则下，我们测试了取不同的最大调整比例（k）时，四象限风格指数的在测试期内（2008-05-01 至 2022-11-30）的年化收益率，如图表 9 所示。

成长风格指数收益表现受缓冲规则的影响相对较大。如图表 9-11 所示，当最大调整比例阈值持续降低的情况下，大盘成长和小盘成长风格的年化收益率的下降幅度大于大盘价值、小盘价值的下降幅度，主要是因为成长因子本身的换手率相对较高，当限制其换手率时，对因子收益的影响也较大。

当最大调整比例过小时，成长、价值风格表现与低成长高估值指数表现差距显著缩小。当最大调整比例阈值设定为 20%及以下时，大盘低成长高估值指数的年化收益率提升明显，与大盘成长指数基本相当。主要原因是部分成长性较好的个股受限于缓冲规则无法纳入成长风格指数，便会进入低成长高估值指数内。

图表 9：不同缓冲规则下，各类风格组合的年化收益率统计

	大盘成长	大盘价值	大盘低成长高估值	小盘成长	小盘价值	小盘低成长高估值
最大调整比例10%	2.7%	3.4%	2.9%	7.2%	8.4%	6.2%
最大调整比例20%	2.8%	3.2%	2.7%	7.9%	8.7%	5.3%
最大调整比例30%	3.9%	3.9%	0.9%	8.3%	8.8%	4.8%
最大调整比例40%	4.4%	4.0%	0.2%	8.9%	9.1%	4.0%
最大调整比例50%	4.5%	4.0%	0.2%	8.6%	9.1%	4.2%
无缓冲规则	4.5%	4.0%	0.2%	8.9%	9.1%	4.0%

资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据统计期为 2008-05-01 至 2022-11-30）

图表 10：大盘成长组合在不同缓冲比例下的净值表现



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-11-30）

图表 11：小盘成长组合在不同缓冲比例下的净值表现



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-11-30）

综合考虑各类风格的成分股调整比例与风格指数收益表现，我们取最大调整比例阈值为 30%。在上述风格划分方法和缓冲规则下，我们构建的大盘成长、大盘价值、小盘成长、小盘价值的市值加权指数如图表 12 所示，其不同阶段内的风格特征与巨潮的风格指数特征较为一致，说明我们构建的风格指数具有一定的合理性。

图表 12：四象限风格指数净值表现（市值加权）



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-11-30）

图表 13：巨潮风格指数净值表现



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-11-30）

微观特征：成长风格板块结构变化较大，价值风格相对稳定

为方便观察各类风格内的行业分布，我们以中信一级行业的分类为基准，将全市场的公司划分为 8 大板块，除综合板块外，其他 7 大板块的行业对应关系如图表 14 所示。

图表 14：板块划分标准（基于中信一级行业分类）

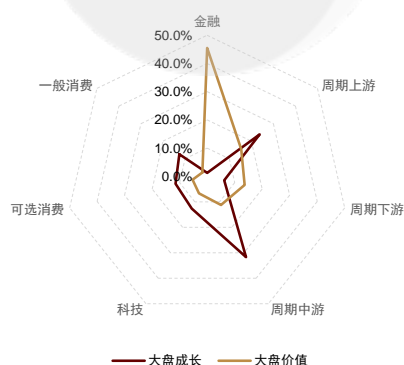
金融	可选消费	一般消费	科技	周期上游	周期中游	周期下游
银行	汽车	农林牧渔	电子	石油石化	基础化工	建筑
非银金融	家电	纺织服装	通信	煤炭	钢铁	房地产
综合金融	食品饮料	医药	计算机	有色金属	建材	公用事业
		商贸零售	传媒		机械	交通运输
		消费者服务			电新	
		轻工制造			国防军工	

资料来源：中金公司研究部

四象限风格内，成分股板块结构差异较大。截至 2022-10-31，大盘价值风格内，金融板块市值占比超过 40%；大盘成长风格内周期上游、周期中游板块的占比相对较高；小盘价值风格内周期中游、周期下游板块占比相对较高；小盘成长风格内则是以周期中游板块和科技板块为主。也正是由于不同风格内的板块结构存在明显差异，不同的投资策略在各类风格池内的有效性亦可能有所区别。

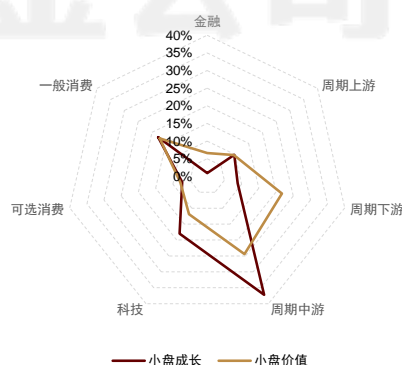
成长风格的板块结构变化较大，价值风格内的板块结构相对稳定。如图表 17-20 所示，不同阶段下，大盘成长、小盘成长风格内的板块结构变化幅度较大，如金融板块 2015 年在大盘成长风格股票池内市值占比可达 40%，随后该板块市值占比持续下滑，2022-10-31 市值占比仅 1.3%。小盘成长风格的股票池内，科技、一般消费板块的市值占比在 2010 年以来也经历了较大起伏。

图表 15：大盘成长、大盘价值股票池的板块分布



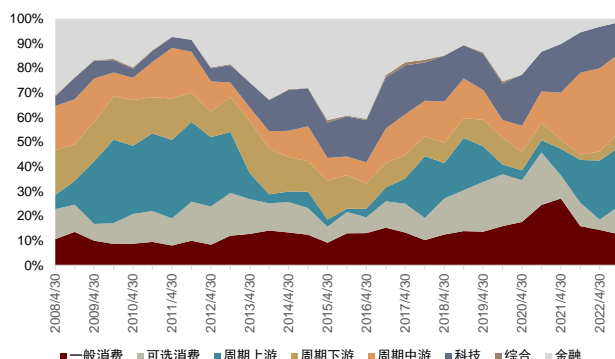
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-10-31）

图表 16：小盘成长、小盘价值股票池的板块分布



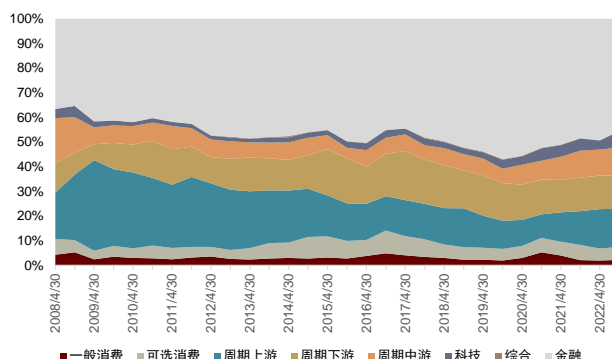
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-10-31）

图表 17：各板块在大盘成长股票池中的市值占比



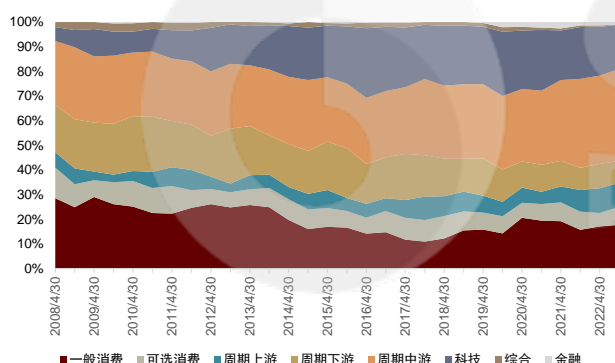
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-10-31）

图表 18：各板块在大盘价值股票池中的市值占比



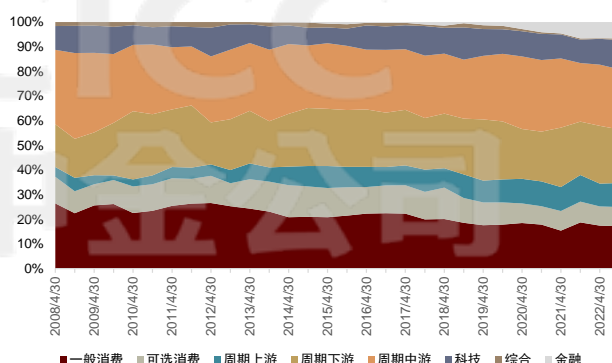
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-10-31）

图表 19：各板块在小盘成长股票池中的市值占比



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-10-31）

图表 20：各板块在小盘价值股票池中的市值占比



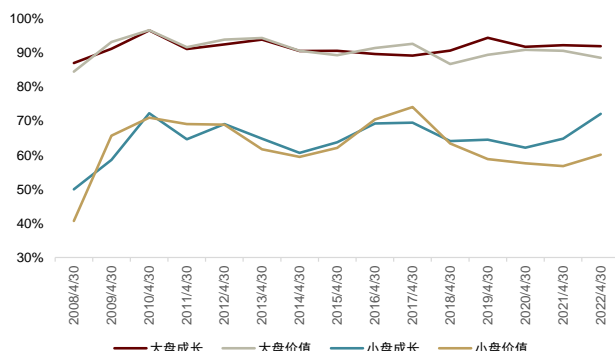
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：数据截至 2022-10-31）

除板块分布的差异外，我们再从研报覆盖度、业绩超预期、机构持仓占比等角度，观察各类风格股票池的微观特征。

从分析师覆盖的角度来看，大盘股覆盖度明显高于小盘股，因而业绩超预期的个股数量占比也是大盘成长和大盘价值风格占优。如图表 21-22 所示，我们定义分析师覆盖的个股为过去 3 个月有关联研报发布的股票，定义业绩超预期为过去 3 个月披露业绩信息且在业绩信息披露后，个股关联研报的标题含有“业绩超预期”等关键词。

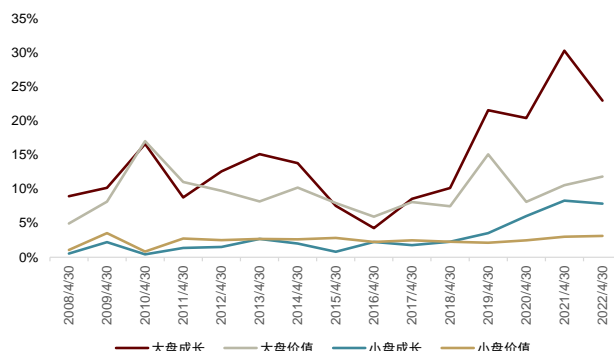
不难看出，大盘成长、大盘价值风格内，分析师的覆盖度基本维持在 90%左右，而小盘成长、小盘价值风格内分析师覆盖度仅 50-70%。相应的，大盘成长、大盘价值风格内业绩超预期个股数量占比也相对较高，尤其是大盘成长风格，业绩超预期个股数量占比可达 20-30%；而小盘价值范围内，业绩超预期个股数量较少，大部分时间在 3%以下。

图表 21：各风格范围内股票研报覆盖度统计



资料来源：Wind，中金公司研究部

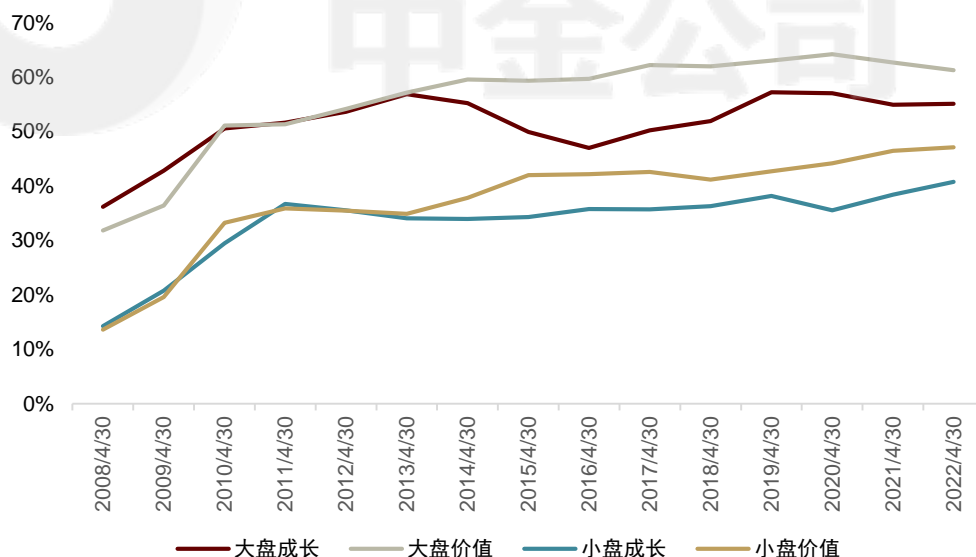
图表 22：各风格范围内业绩超预期个股占比统计



资料来源：Wind，中金公司研究部

从机构持股的角度来看，依然是大盘风格股票的机构持股比例相对较高，尤其是大盘价值风格。市场上绝大部分的蓝筹股主要分布于大盘成长、大盘价值风格范围内，很多机构都把这些股票作为底仓进行配置，长期维持较高的持股比例，这也有助于提升大盘风格（尤其是大盘价值风格）收益表现的稳健性。同时，我们所定义的小盘成长、小盘价值风格内，机构持股比例均值近年亦可达 40% 以上，因而我们定义的四象限风格内的个股大部分均为机构所关注的股票。

图表 23：各风格范围内机构持仓比例均值统计（占流通市值比例）

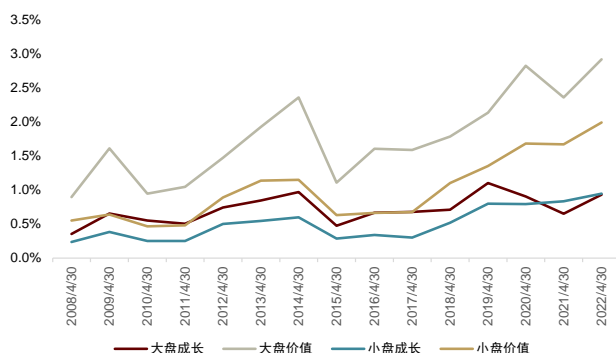


资料来源：Wind，中金公司研究部

价值风格股票股息率较高，成长风格股票披露年报业绩预告的比例较高。如图表 24 所示，大盘价值、小盘价值风格的股票大部分年份的股息率高于大盘成长、小盘成长风格，高分红可能是价值风格股票的重要特征。而在披露年报业绩预告的股票数量方面，则明显成长风格占优，

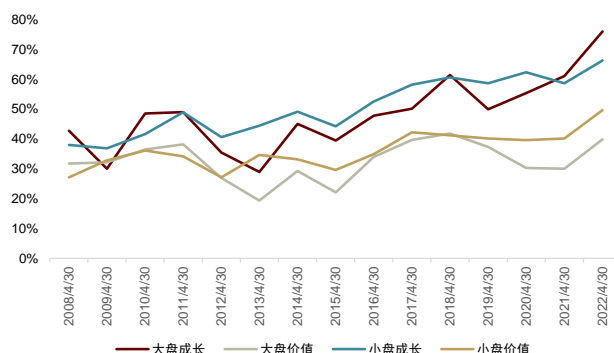
主要是因为成长风格的总体业绩增速相对较高，通常业绩增速较大时，须依据监管要求披露年报业绩预告。从这个角度来看，小盘成长和大盘成长的业绩成长性差异可能不大，因为二者的年报业绩预告披露比例较为接近。

图表 24：各风格范围内个股股息率均值统计



资料来源：Wind，中金公司研究部

图表 25：各风格范围内披露年报业绩预告个股数量占比



资料来源：Wind，中金公司研究部

因子表现：小盘内因子有效性较好，大盘价值内因子选股难度相对较大

我们将《量化多因子系列（5）：基本面因子手册》和《量化多因子系列（7）：价量因子手册》所梳理的主要因子在本篇报告定义的四象限风格内进行了有效性测试，如图表 26-29 所示。其中，为方便比较，因子方向均调整为与未来收益正相关的方向。

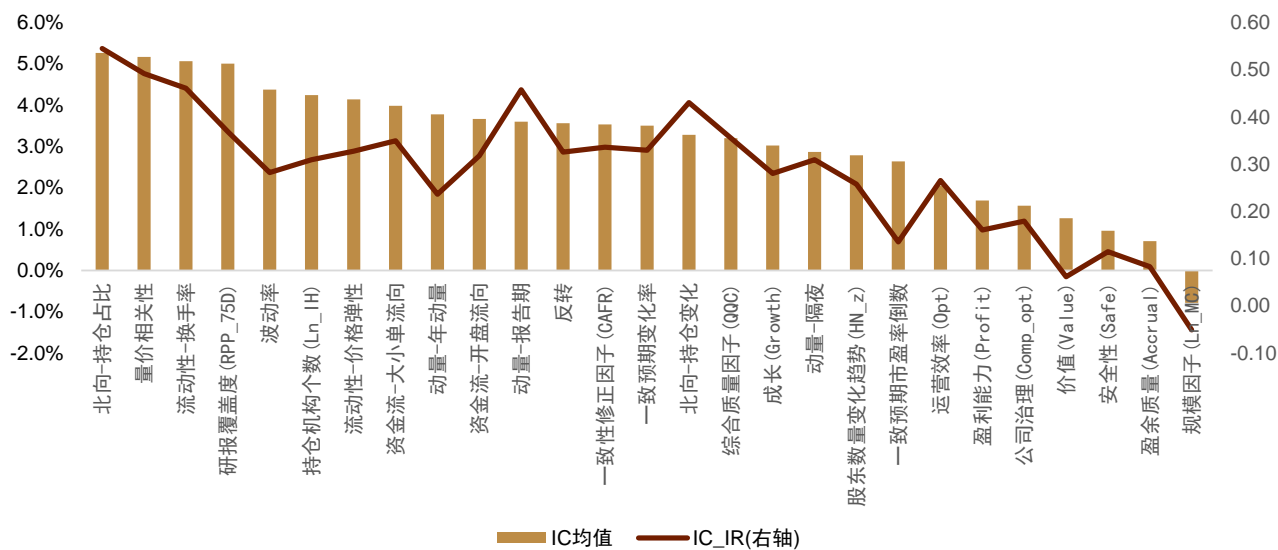
总体来看，大盘价值的量化因子选股难度较大，小盘风格内因子有效性整体较好。大盘价值风格内，绝大部分因子 IC 均值都在 5% 以下，IC_IR 在 0.4 以下，整体有效性相对较低；而小盘成长、小盘价值风格内，均有超过 10 个因子 IC_IR 在 0.4 以上的，因子有效性整体较好。

刻画股价风险的价值、波动率因子在价值风格内表现较好，描述机构观点的分析师预期、机构持仓因子则在成长风格有效性更佳。价值、波动率因子主要刻画股票的风险属性，在大盘价值、小盘价值风格内 IC_IR 优于大盘成长、小盘成长，其有效性更多体现于高风险个股（高估值、高波动）的剔除。分析师预期、机构持仓因子则刻画的是机构的主要观点，该类因子在大盘成长、小盘成长范围内表现更佳。

北向持仓变化因子在大盘风格内表现较好，成长、价量类因子（反转、隔夜动量、价格弹性等）则在小盘风格表现较好。北向持仓大盘成长、大盘价值风格的股票占比相对较高，故而在大盘成长、大盘价值风格内，北向持仓变化因子的 IC_IR 表现较好。而成长因子的主要逻辑是看好业绩成长的延续，价量因子则是从市场表现的角度寻找观点，往往都是在分析师覆盖度相对较低的小盘风格（小盘成长、小盘价值）内有效性更强。

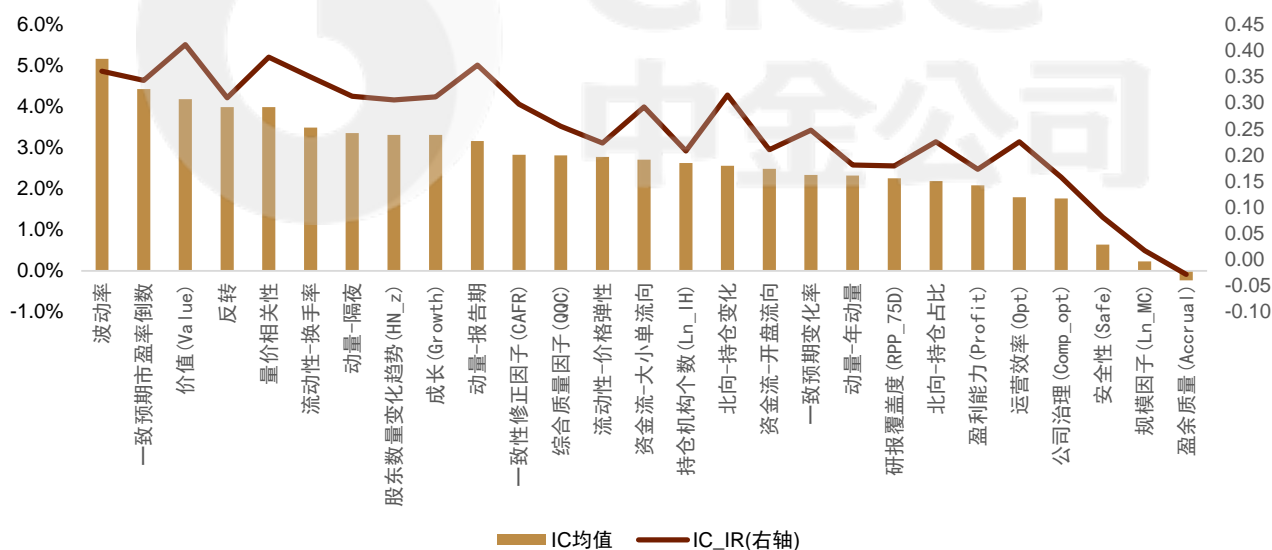
也有部分因子在各类风格内均有良好的表现，如：换手率因子、量价相关性、报告期动量等。这几个因子均是我们在《量化多因子系列（7）：价量因子手册》报告中挖掘出来有效性较好的因子，相对而言，它们在小盘风格范围内有效性更强，IC_IR 可达到 0.6 以上，但在大盘风格内也具有一定的选股效果，IC 均值排名也较为靠前。

图表 26：大盘成长风格内的各类因子有效性统计



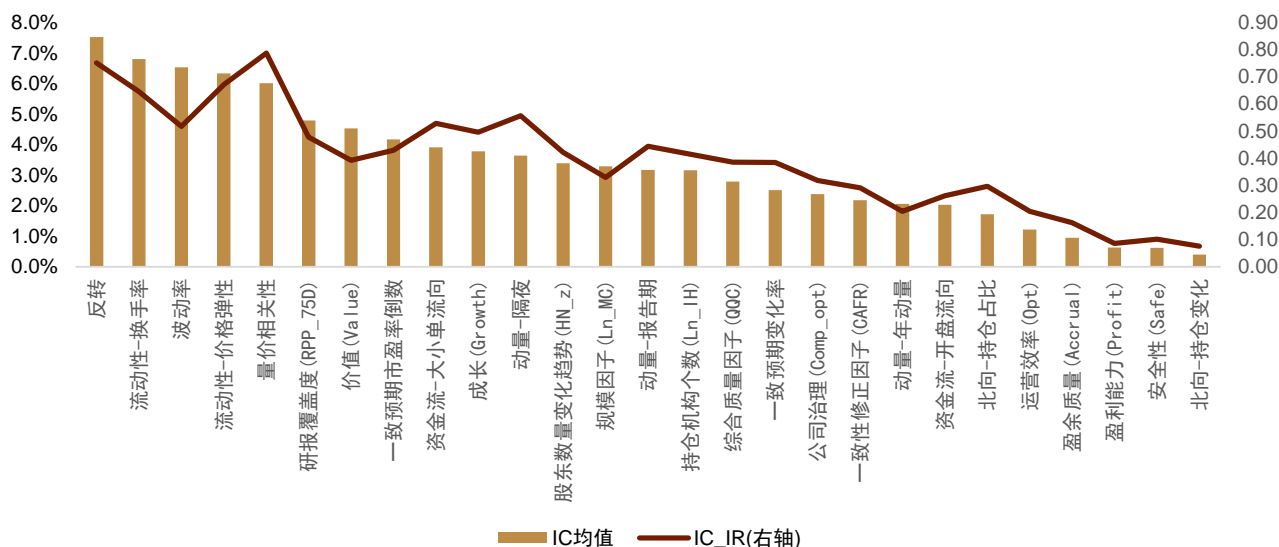
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：统计期：2010-01-01 至 2022-11-30）

图表 27：大盘价值风格内的各类因子有效性统计



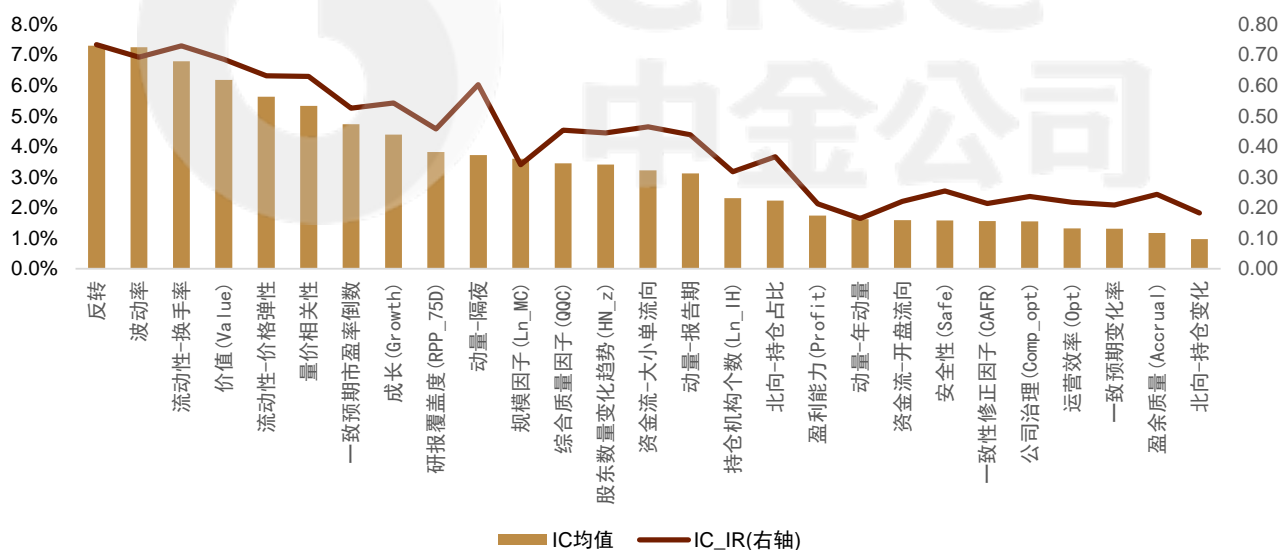
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：统计期：2010-01-01 至 2022-11-30）

图表 28：小盘成长风格内的各类因子有效性统计



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：统计期：2010-01-01 至 2022-11-30）

图表 29：小盘价值风格内的各类因子有效性统计



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：统计期：2010-01-01 至 2022-11-30）

主流投资策略的量化实现

主流投资策略的梳理：成长型、稳健型、机构观点型

前文我们定义了大盘成长、大盘价值、小盘成长、小盘价值的四象限风格，并分析了各风格股票池的微观特征。为探究不同的投资策略在各类风格范围内的有效性，本节主要对市场上的主流投资策略进行梳理，以及通过量化方式加以实现，并在统一的回测框架下，测试不同策略在各类风格内的选股效果。其中，量化实现的过程只能尽可能贴近投资策略的核心思想，具体处理方式有可能与基本面分析方法存在差异。

我们将市场上主流的投资策略划分三个主要类型，成长型、稳健型、机构观点型。

成长型投资策略的目标是捕捉上市公司业绩增长带来的超额收益，是一种长期收益表现较好的投资策略。根据其风险控制维度，可以将成长型策略细分为：高景气策略（追求极致的成长风格）、GARP 策略（兼顾成长性与估值水平）、高质量成长策略（追求成长的同时，关注盈余质量、现金流等因素）。

稳健型投资策略通常较为关注对收益回撤的控制效果，长期可贡献一定的超额收益，但可能不及成长型策略，适合风险偏好较低的投资者。根据策略构建的思路，稳健型策略可以细分为：PB-ROE 策略（寻找高性价比的资产）、红利低波策略（注重稳定的分红收益，规避高风险资产）。

机构观点型投资策略则以跟随理性的机构投资者为核心思路，认为机构看好的标的未来可贡献超额收益。根据机构类型（买/卖方）的不同，可以细分为：业绩超预期策略（卖方机构判断最新盈利表现超出市场预期）、机构持仓跟随策略（跟随买方机构的调仓思路）。

图表 30：主流投资策略梳理



资料来源：中金公司研究部

接下来，我们将针对各个投资策略进行核心思路分析及量化实现，并在统一测试框架下（如图表 31 所示），测试各个策略在不同风格内的选股效果。

图表 31：主流投资策略梳理

回溯框架	参数设置
回溯期	2010-01-01至2022-11-30
调仓频率	每月初第一个交易日调仓
持仓股票数量	30
交易费用	单边千分之二

资料来源：中金公司研究部

成长型策略：可贡献较高的收益增强水平

高景气策略：小盘风格范围内选股有效性较强

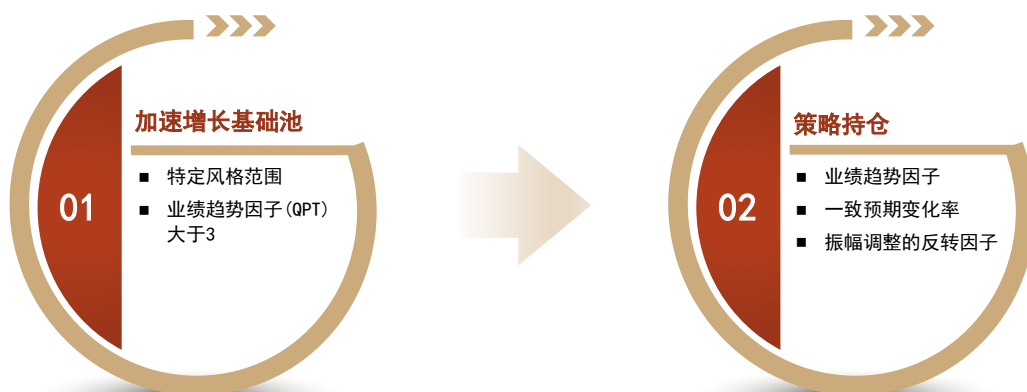
策略核心思路：高景气投资策略通常追逐行业爆发期的高速增长，传统做法上，需要通过对行业基本面进行深入分析，挖掘未来业绩的高速增长点，判断行业景气度未来将显著上行，公司盈利大概率大幅提升的情况下，买入并持有相关个股。

量化实现方法：我们认为高景气策略的核心在于对公司未来盈利增长进行有效预判，买入未来大概率实现业绩高增长的个股。这一核心思路与我们在《基本面量化系列（3）：业绩成长是否具有延续性》报告中提出的成长趋势模型较为契合，因而高景气策略的量化实现主要参考成长趋势模型的构建思路。具体实现过程如下：

- ▶ 首先，筛选 QPT 因子值（业绩趋势因子，因子构建方法可参考中金公司报告《量化多因子系列（1）：QQC 综合质量因子与指数增强应用》）大于 3 的股票，是为业绩加速增长股票池。
- ▶ 其次，在特定风格的业绩加速增长股票池内，对 QPT 因子、EEChange_3M 因子、mmt_range_M 因子进行 MAD 缩尾处理和 zscore 标准化处理，分别得到三个因子得分。
- ▶ 最后，将第二步骤计算的三个因子得分等权加总（业绩成长动量、预期调整动量、股票价格动量的三维度动量共振），在特定风格的加速增长股票池内，取综合得分最高的 30 只股票作为策略持仓。

其中，EEChange_3M 为一致预期净利润 3 个月变化率因子，刻画分析师的预期动量；mmt_range_M 为振幅调整的反转因子，刻画近一个月以来的股价表现。因子的具体构建方法可以参考中金公司报告《量化多因子系列（5）：基本面因子手册》和《量化多因子系列（7）：价量因子手册》。

图表 32：高景气策略的量化实现思路



资料来源：中金公司研究部

高景气策略在小盘范围内的选股有效性较强，大盘价值范围内的选股有效性较弱。高景气策略在小盘成长、小盘价值范围内年化超额收益率（以相应的风格指数为基准）可达 17% 以上，信息比也可达 2.00 以上，有效性较强。反观该策略在大盘价值范围内的年化超额收益率仅 6.6%，增强效果相对较弱。我们认为这主要是因为量化实现的高景气策略的核心逻辑在于业绩成长的延续性，大盘股利润基数较高，持续高速增长的可能性相对较低，而小盘股的增长延续性可能更强。

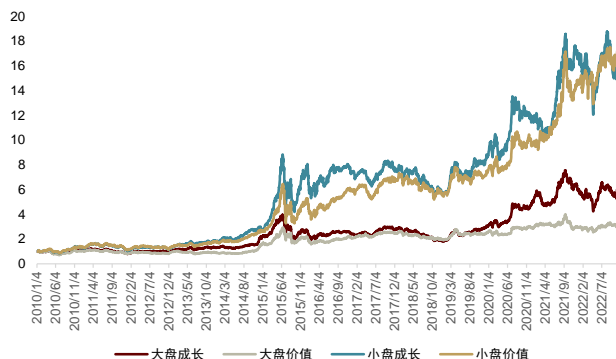
从策略稳定性角度考虑，小盘价值范围内的策略表现优于小盘成长范围内。从收益统计的对比来看，小盘价值范围内策略的月度胜率达 77.4%，高于小盘成长范围内的 71.6%；从高景气策略在不同风格内的相对净值表现来看，小盘价值范围内的策略相对净值稳定性更强，尤其是 2022 年 10 月份以来，小盘成长范围内的高景气策略相对净值回撤幅度较大，而小盘价值范围内策略相对净值明显更为稳健。

图表 33：高景气策略在各风格内的收益统计

	大盘成长	大盘价值	小盘成长	小盘价值
年化收益率	14.5%	9.8%	24.3%	25.8%
年化波动率	28.8%	26.2%	30.8%	29.5%
年化超额收益率	10.2%	6.6%	17.1%	18.3%
相对收益波动率	9.8%	7.7%	8.5%	8.3%
信息比率	1.04	0.86	2.02	2.20
相对最大回撤率	-22.3%	-19.3%	-13.2%	-14.1%
月度胜率	63.9%	55.5%	71.6%	77.4%
最大回撤率	-55.3%	-46.2%	-52.6%	-49.5%

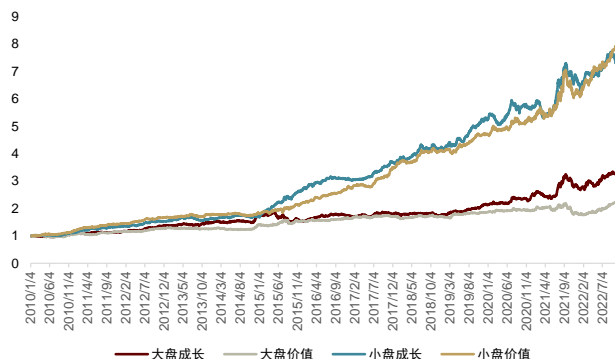
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：回溯期为 2010-01-01 至 2022-11-30；业绩比较基准为各风格指数）

图表 34：高景气策略在不同风格内的策略净值表现



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30）

图表 35：高景气策略在不同风格内的相对净值表现



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30；业绩比较基准为各风格指数）

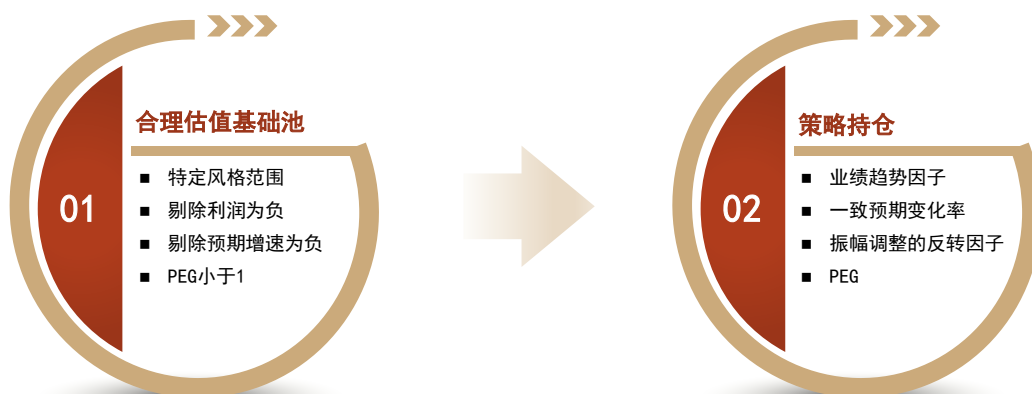
GARP 策略：适用于大盘成长风格

策略核心思路：GARP 的全称为 Growth at a Reasonable Price，目标是兼顾考虑公司业绩成长性和股票估值水平，寻找具有一定成长性且估值较为合理的个股。为更加合理地衡量成长型企业的估值水平，PEG 是较为常用的估值方法，部分投资人认为，PEG 小于 1 是合理估值的一个判断标准。

量化实现方法：我们定义 PEG 指标为 PE_TTM 除以未来两年预期净利润复合增速再乘以 100，并考虑将 PEG 估值方法与成长趋势选股策略进行结合，以达到选取低估值成长股的目的，具体筛选思路如下：

- ▶ 首先，剔除 TTM 归母净利润为负或者未来两年预期净利润复合增速为负的个股，筛选 PEG 小于 1 的股票，构建合理估值股票池。
- ▶ 其次，在特定风格的合理估值股票池内，对 QPT 因子、EEChange_3M 因子、mmt_range_M 因子、PEG 因子进行 MAD 缩尾处理和 zscore 标准化处理，分别得到四个因子得分。
- ▶ 最后，将第二步骤计算的四个因子得分等权加总（在三维度动量共振的基础上，叠加 PEG 估值的考量），在特定风格的合理估值股票池内，取综合得分最高的 30 只股票作为策略持仓。

图表 36：GARP 策略的量化实现思路



资料来源：中金公司研究部

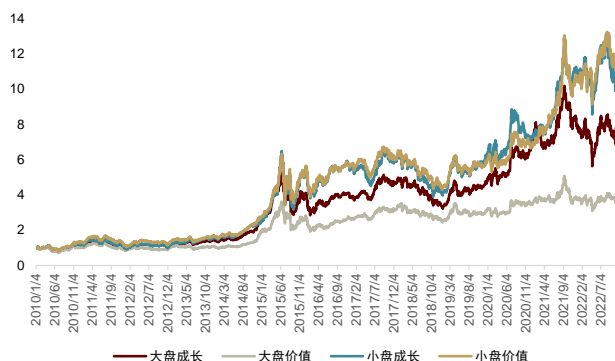
GARP 策略在大盘风格内的表现优于高景气策略，尤其在大盘风格内表现较好。对比 GARP 策略和高景气策略的表现，不难看出，大盘成长、大盘价值范围内，考虑估值性价比的 GARP 策略优于高景气策略，而小盘成长、小盘价值范围内则是高景气策略表现较好。一定程度说明，PEG 指标在大盘风格内有效性较强，可能受两方面因素的影响：1) 大盘股范围内分析师覆盖度较高，预期净利润增速相对可靠；2) 小盘股盈利稳定性相对较差，更易出现低盈利基数导致的估值指标失真的现象。

图表 37：GARP 策略在各风格内的收益统计

	大盘成长	大盘价值	小盘成长	小盘价值
年化收益率	17.1%	11.3%	20.6%	22.1%
年化波动率	28.3%	27.2%	30.5%	29.7%
年化超额收益率	12.4%	8.3%	13.5%	14.8%
相对收益波动率	10.6%	9.0%	9.4%	9.2%
信息比率	1.18	0.92	1.44	1.60
相对最大回撤率	-18.2%	-19.3%	-17.0%	-18.6%
月度胜率	63.9%	62.6%	62.6%	61.9%
最大回撤率	-45.8%	-47.0%	-51.3%	-45.9%

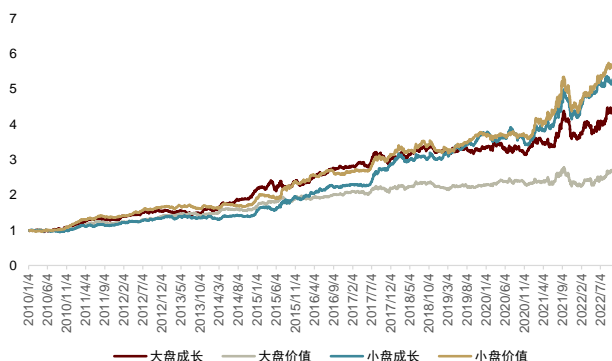
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：回测期为 2010-01-01 至 2022-11-30；业绩比较基准为各风格指数）

图表 38: GARP 策略在不同风格内的策略净值表现



资料来源: Wind, 中金公司研究部 (注: 截至 2022-11-30)

图表 39: GARP 策略在不同风格内的相对净值表现



资料来源: Wind, 中金公司研究部 (注: 截至 2022-11-30; 业绩比较基准为各风格指数)

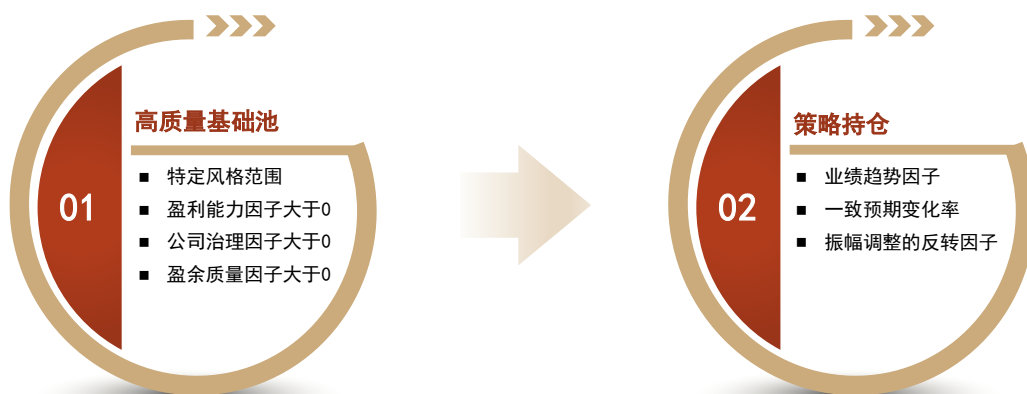
高质量成长策略: 相对回撤较小, 信息比表现较好

策略核心思路: 高质量成长的理念在于重视公司成长性的同时, 需重点兼顾公司盈利质量和现金流的健康情况, 认为企业只有持续保持一个比较好的公司治理以及健康的现金流状态, 才能实现长期稳定的内生增长。我们认为, 其底层逻辑在于关注公司持续增长的能力, 规避可能出现的基本面风险。

量化实现方法: 与其他成长型策略相比, 高质量成长策略更加重视公司治理能力以及盈余质量 (现金流状况)。我们曾在报告《量化多因子系列 (1): QQC 综合质量因子与指数增强应用》中构建了盈利能力因子 (Profit)、公司治理因子 (Comp_opt)、盈余质量因子 (Accrual), 高质量成长策略的量化实现便可以考虑应用上述因子控制上市公司的经营质量, 再结合高景气策略筛选具有成长性较强的股票纳入持仓, 具体筛选思路如下:

- ▶ 首先, 筛选盈利能力因子 (Profit)、公司治理因子 (Comp_opt)、盈余质量因子 (Accrual) 均大于 0 的个股, 构建高质量股票池, 其中, 上述三个因子均为在全市场范围内进行行业、市值的中性化处理后的因子。
- ▶ 其次, 在特定风格的高质量股票池内, 对 QPT 因子、EEChange_3M 因子、mmt_range_M 因子进行 MAD 缩尾处理和 zscore 标准化处理, 分别得到三个因子得分。
- ▶ 最后, 将第二步骤计算的三个因子得分等权加总, 在特定风格的高质量股票池内, 取综合得分最高的 30 只股票作为策略持仓。

图表 40：高质量成长策略的量化实现思路



资料来源：中金公司研究部

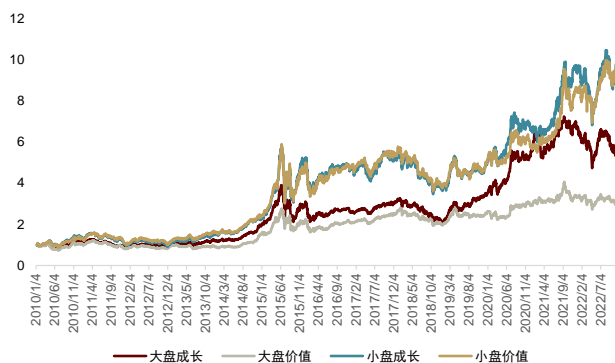
高质量成长策略在各类风格内相对回撤均较小，信息比表现较好。如图表 41 所示，虽然高质量成长策略在各类风格内的年化收益水平大多低于高景气策略和 GARP 策略，但从信息比角度来看，高质量成长策略在收益水平无相对优势的情况下，在大盘成长、大盘价值范围内的信息比反而优于其他成长型策略，小盘成长、小盘价值范围内的策略信息比也明显优于 GARP 策略。这主要得益于高质量成长策略在相对回撤方面的优异表现：在任一风格范围内，高质量成长策略的相对最大回撤均优于其他成长型策略。因此，如果追求稳定跑赢风格基准，高质量成长策略是比较值得推荐的。

图表 41：高质量成长策略在各风格内的收益统计

	大盘成长	大盘价值	小盘成长	小盘价值
年化收益率	14.7%	10.2%	19.6%	20.1%
年化波动率	27.2%	25.7%	29.9%	29.1%
年化超额收益率	10.1%	6.9%	12.5%	12.9%
相对收益波动率	7.8%	6.6%	7.8%	7.6%
信息比率	1.29	1.05	1.61	1.69
相对最大回撤率	-10.2%	-10.4%	-6.9%	-10.9%
月度胜率	67.1%	63.9%	62.6%	67.1%
最大回撤率	-47.3%	-41.6%	-47.6%	-48.7%

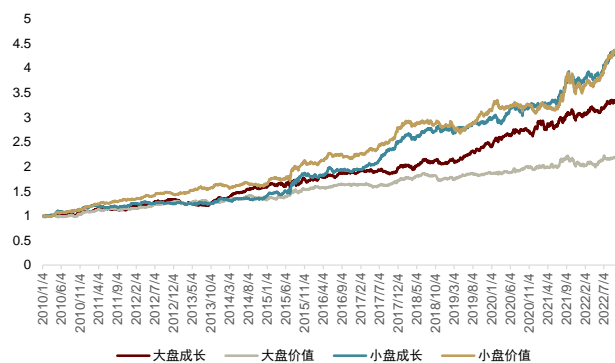
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：回测期为 2010-01-01 至 2022-11-30；业绩比较基准为各风格指数）

图表 42：高质量成长策略在不同风格内的策略净值表现



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30）

图表 43：高质量成长策略在不同风格内的相对净值表现



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30；业绩比较基准为各风格指数）

稳健型策略：风险控制能力较强

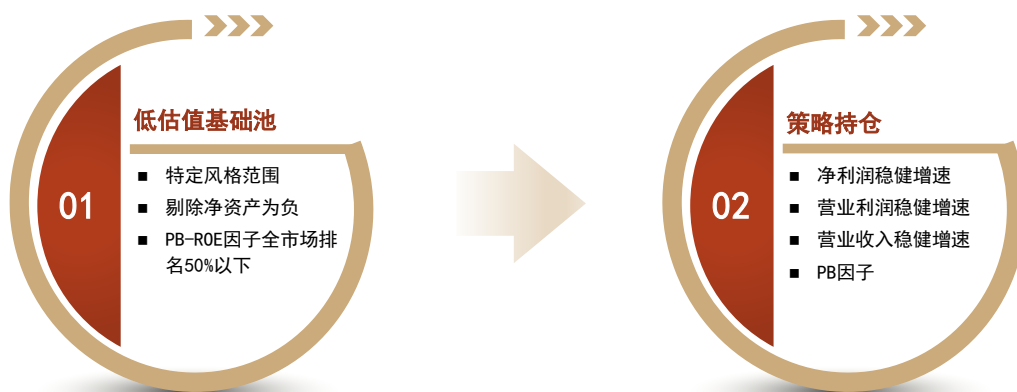
PB-ROE 策略：大盘价值风格内有效性较强

策略核心思路： PB-ROE 策略是价值型策略的典型代表，该策略的理念认为公司的盈利能力与其股票的估值水平呈现一定的正相关关系，即：ROE 越高，估值 PB 也应越高。该策略以 PB-ROE 框架为核心，同时实践过程中还须重视公司的基本面分析，准确判断企业盈利的稳定性和持续性，避免踏入“价值陷阱”。

量化实现方法： PB-ROE 因子是策略的核心变量，我们通过 PB 因子对 ROE 因子回归取残差的方式，计算 PB-ROE 因子，以衡量股票估值的性价比。同时，结合盈利成长的稳健性，持仓成长稳健且估值相对较低的个股，具体筛选思路如下：

- ▶ 首先，剔除净资产为负的个股，筛选 PB-ROE 因子全市场排名 50% 以下的个股，作为低估值股票池。
- ▶ 其次，在全市场范围内对 PB 因子进行行业、市值的中性化处理；并在特定风格的低估值股票池内，对归母净利润稳健增速因子、营业利润稳健增速因子、营业收入稳健增速因子进行 MAD 缩尾处理和 zscore 标准化处理，得到四个因子得分。其中，利润稳健增速因子定义为 TTM 利润的环比增速除以该增速过去 8 个季度的标准差。
- ▶ 最后，三个稳健增速因子得分等权平均，再与中性化后的 PB 因子得分相加，在特定风格的低估值股票池内，取综合得分最高的 30 只股票作为策略持仓。

图表 44：PB-ROE 策略的量化实现思路



资料来源：中金公司研究部

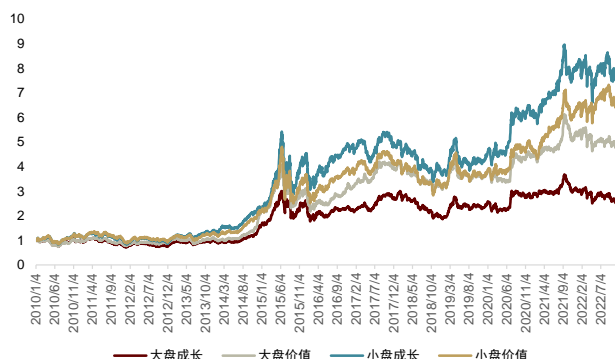
PB-ROE 策略在大盘价值风格范围内表现优于成长型策略。PB-ROE 策略在大盘成长风格范围内表现不佳；在小盘范围内该策略可贡献一定的超额收益，但收益表现弱于成长型策略；在大盘价值风格内策略表现较为出色，测试期内年化超额收益可达 10.9%，信息比率达 1.64，显著优于成长型策略的收益表现。说明 PB-ROE 策略较为适用于金融、周期板块占比较高的大盘价值风格。

图表 45：PB-ROE 策略在各风格内的收益统计

	大盘成长	大盘价值	小盘成长	小盘价值
年化收益率	8.3%	14.6%	18.2%	16.9%
年化波动率	25.5%	24.7%	28.5%	27.5%
年化超额收益率	3.3%	10.9%	10.6%	9.3%
相对收益波动率	10.1%	6.6%	9.2%	7.4%
信息比率	0.33	1.64	1.16	1.27
相对最大回撤率	-34.4%	-9.3%	-14.3%	-10.7%
月度胜率	54.8%	61.3%	63.9%	65.8%
最大回撤率	-41.0%	-46.6%	-47.1%	-47.9%

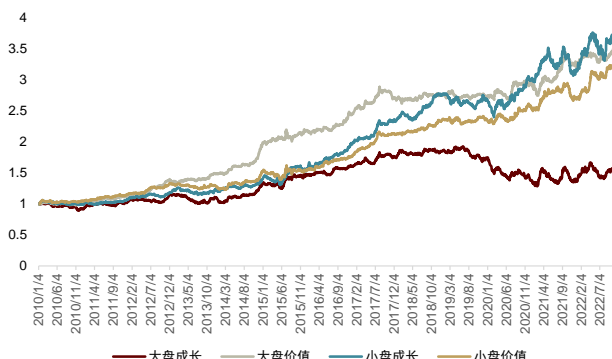
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：回溯期为 2010-01-01 至 2022-11-30；业绩比较基准为各风格指数）

图表 46: PB-ROE 策略在不同风格内的策略净值表现



资料来源: Wind, 中金公司研究部 (注: 截至 2022-11-30)

图表 47: PB-ROE 策略在不同风格内的相对净值表现



资料来源: Wind, 中金公司研究部 (注: 截至 2022-11-30; 业绩比较基准为各风格指数)

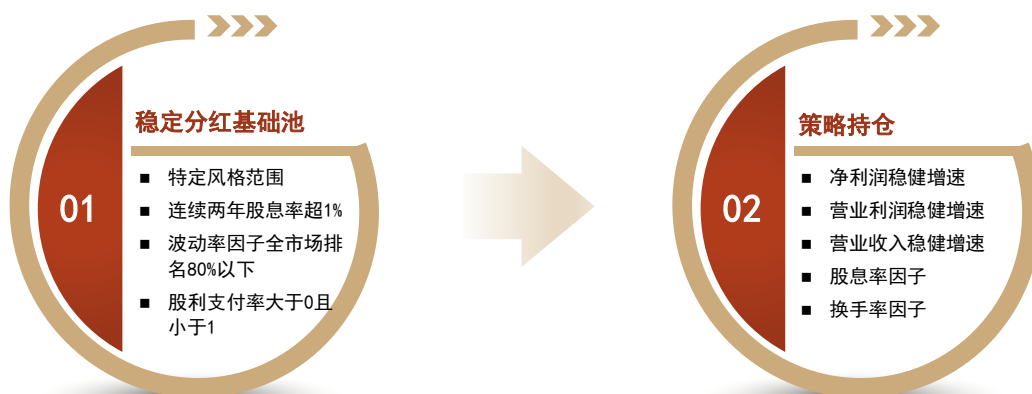
红利低波策略: 风险控制能力较强

策略核心思路: 红利低波策略是稳健型策略的典型代表, 通常是作为 smart beta 类型产品的投资策略。该策略比较重视分红带来的稳定收益, 同时通过波动率因子筛选波动率较小 (风险较低) 的个股进入持仓, 以期降低组合的整体风险, 是一种防御性较强的策略。

量化实现方法: 红利低波策略主要围绕红利因子和波动率因子进行构建, 考虑到股票分红的稳定性, 我们倾向于筛选连续两年有现金分红的公司; 同时为了兼顾企业未来的盈利能力和内生增长性, 我们也把股利支付率 (现金分红/归母净利润) 大于 0 且小于 1 作为筛选标准。依据我们在报告《量化多因子系列 (7): 价量因子手册》的分析, 换手率因子与波动率因子具有较高的相关性, 且换手率因子的多头选股能力和 IC 表现均优于波动率因子, 因此, 我们构建红利低波策略时将换手率因子作为重要的选股打分依据。策略具体实践思路如下:

- ▶ 首先, 剔除近 12 个月股息率低于 1% 或上年同期的近 12 个月股息率低于 1% 的个股, 剔除波动率因子 (因子构建方法可参考报告《量化多因子系列 (7): 价量因子手册》, 经过行业、市值的中性化处理) 全市场排名前 20% 的个股, 筛选股利支付率大于 0 且小于 1 的股票作为稳定分红的股票池。
- ▶ 其次, 在全市场范围内对换手率因子进行行业、市值的中性化处理; 并在特定风格的低估值股票池内, 对归母净利润稳健增速因子、营业利润稳健增速因子、营业收入稳健增速因子、近 12 个月股息率因子进行 MAD 缩尾处理和 zscore 标准化处理, 得到五个因子得分。其中, 利润稳健增速因子定义为 TTM 利润的环比增速除以该增速过去 8 个季度的标准差。
- ▶ 最后, 三个稳健增速因子得分等权平均, 再与股息率因子得分、中性化后的换手率因子得分相加得到综合得分, 在特定风格的稳定分红股票池内, 取综合得分最高的 30 只股票作为策略持仓。

图表 48：红利低波策略的量化实现思路



资料来源：中金公司研究部

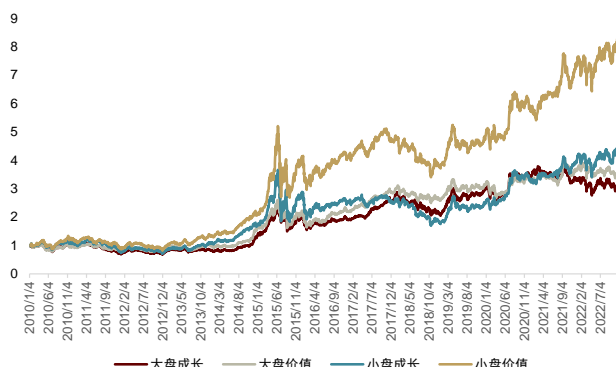
红利低波策略的选股增强效果不稳定，但风险控制能力较强，大盘风格内的最大回撤率较小。在各类风格范围内，红利低波策略的相对最大回撤率均相对较高，说明该策略对于风格指数的增强效果并不稳定。从绝对收益角度来看，总体能跑赢风格基准，同时大盘成长、大盘价值风格内的最大回撤率显著优于其他策略，说明其风险控制能力较强，可在“固收+”产品中，作为一个稳健型的权益投资策略进行配置。从绝对收益的稳健性角度考虑，可以配置大盘价值的红利低波策略。

图表 49：红利低波策略在各风格内的收益统计

	大盘成长	大盘价值	小盘成长	小盘价值
年化收益率	9.7%	11.1%	12.8%	18.7%
年化波动率	23.6%	22.1%	27.8%	26.7%
年化超额收益率	4.0%	6.8%	5.2%	10.9%
相对收益波动率	11.3%	7.2%	10.3%	7.2%
信息比率	0.36	0.94	0.51	1.51
相对最大回撤率	-36.3%	-14.3%	-20.1%	-9.9%
月度胜率	53.5%	62.6%	58.7%	65.8%
最大回撤率	-37.3%	-38.1%	-53.8%	-48.5%

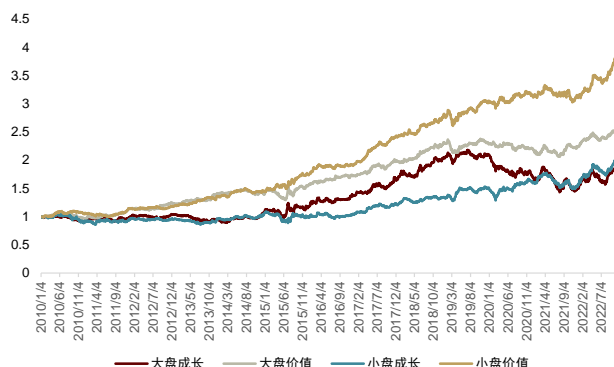
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：回测期为 2010-01-01 至 2022-11-30；业绩比较基准为各风格指数）

图表 50：红利低波策略在不同风格内的策略净值表现



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30）

图表 51：红利低波策略在不同风格内的相对净值表现



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30；业绩比较基准为各风格指数）

机构观点型策略：业绩超预期策略大盘和成长风格内表现出色

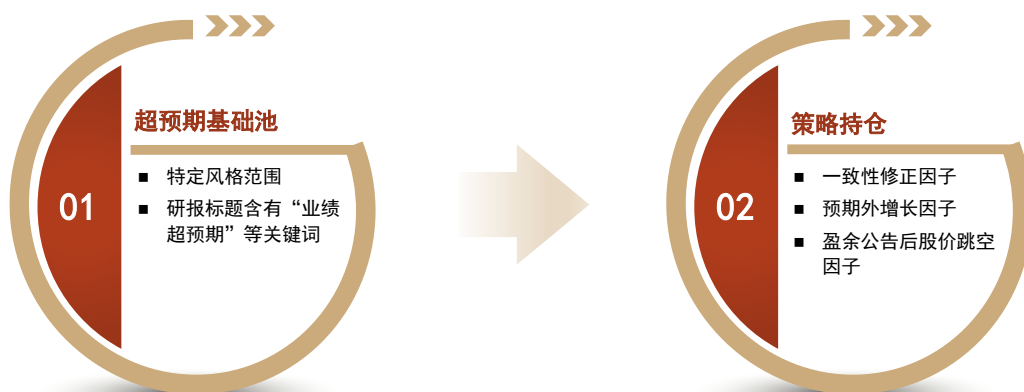
业绩超预期策略：大盘和成长风格内选股有效性较高

策略核心思路：所谓业绩超预期指的是上市公司披露的最新盈利信息超出了市场预期，海外有研究表明，当超预期事件发生时，不仅仅是盈利信息披露后短期内存在超额收益，而是在信息披露后一段时间内，股价仍然持续跑赢市场，这就是盈余公告后价格漂移效应（Post Earning Announcement Drift, PEAD）。投资者可通过分析师对于上市公司盈利表现的观点来判断公司最新披露的盈利信息是否超出市场预期，买入并持有业绩超出市场预期的个股。

量化实现方法：业绩超预期的构建思路将围绕分析师的观点构建，包括两个角度，一是盈余公告后 7 天内分析师研报标题包含“业绩超预期”等关键词；二是过去 6 个月时间中，有超过 3 个及以上的分析师一致性向上修正盈利预期观点，可通过我们在报告《基本面量化系列（7）：如何提高预期修正信息的利用效率？》中提出的一致性修正因子（CAFR）进行刻画。同时，结合净利润预期外增长因子（SUE）和盈余公告后股价跳空因子（mmt_report_jump），从财务信息和市场反应两个角度辅助判断业绩超预期的程度。策略具体实践思路如下：

- ▶ 首先，取过去三个月里发生业绩超预期事件（定义为盈余公告后 7 天内分析师研报标题包含“业绩超预期”等关键词）的个股，作为业绩超预期股票池；但如果过去三个月里发生业绩超预期事件的股票数量低于 150 个的话，便取过去六个月里发生业绩超预期事件的股票。
- ▶ 其次，在特定风格的低估值股票池内，对一致性修正因子（CAFR）、净利润预期外增长因子（SUE）和盈余公告后股价跳空因子（mmt_report_jump）进行 MAD 缩尾处理和 zscore 标准化处理，得到三个因子得分。
- ▶ 最后，将上述三个因子得分等权相加得到综合得分，在特定风格的超预期股票池内，取综合得分最高的 30 只股票作为策略持仓。

图表 52：业绩超预期策略的量化实现思路



资料来源：中金公司研究部

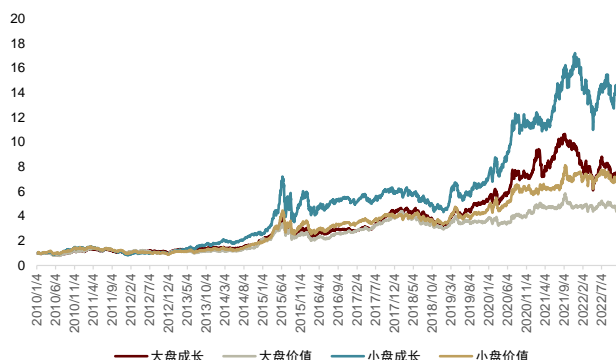
业绩超预期策略在大盘成长、大盘价值、小盘成长范围内表现较好。业绩超预期策略较为依赖于分析师的观点以识别业绩超预期的个股，故而在分析师覆盖度较高的大盘成长、大盘价值范围内具有更优的表现，测试期内的年化收益率和信息比在各类策略中均排名前列。同时，业绩超预期策略可帮助识别优质的成长股，在小盘成长同样有不俗的表现，但在小盘价值范围内表现相对平庸，跟分析师覆盖度低、业绩超预期个股占比低有一定关系。

图表 53：业绩超预期策略在各风格内的收益统计

	大盘成长	大盘价值	小盘成长	小盘价值
年化收益率	16.8%	13.3%	23.1%	17.2%
年化波动率	26.9%	24.5%	30.8%	28.0%
年化超额收益率	12.0%	9.6%	15.8%	9.6%
相对收益波动率	8.6%	7.3%	11.0%	9.3%
信息比率	1.40	1.31	1.43	1.04
相对最大回撤率	-17.7%	-13.2%	-18.1%	-11.9%
月度胜率	65.2%	69.0%	67.7%	60.0%
最大回撤率	-42.8%	-40.7%	-51.4%	-43.6%

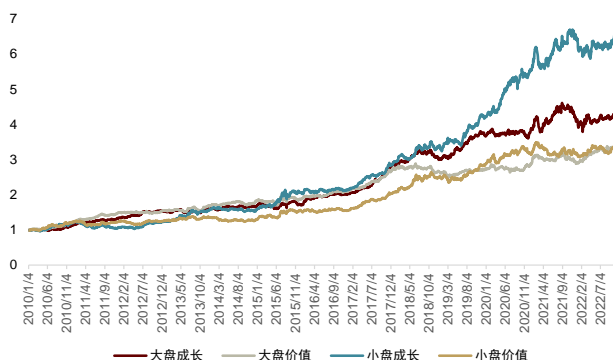
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：回溯期为 2010-01-01 至 2022-11-30；业绩比较基准为各风格指数）

图表 54：业绩超预期策略在不同风格内的策略净值表现



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30）

图表 55：业绩超预期策略在不同风格内的相对净值表现



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30；业绩比较基准为各风格指数）

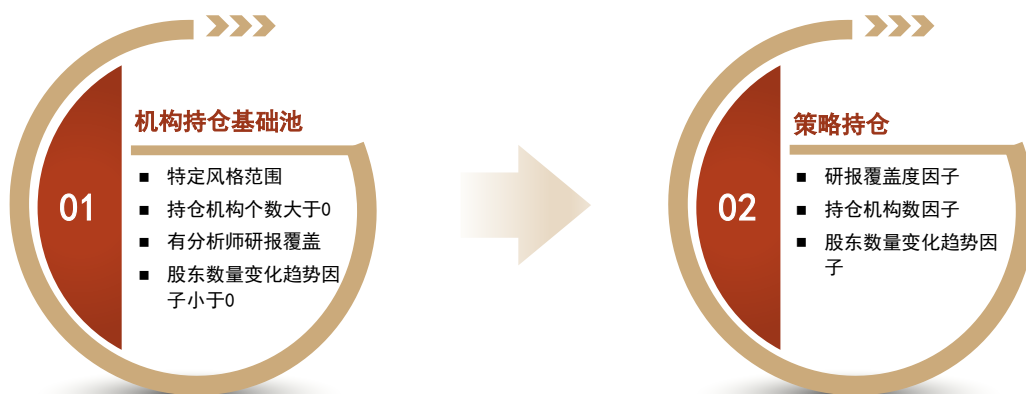
机构持仓跟随策略：具有一定的收益增强效果，可与其他策略结合应用

策略核心思路：机构持仓跟随策略核心观点是认为机构投资者投资能力较强，对于持仓股票的研究较为深入，而持仓股票的变化则直接反映机构投资者对于该股票的观点，因此，跟随机构投资者的持仓变化进行调仓，以获得一定的额外收益。

量化实现方法：机构持仓跟随策略主要围绕机构持仓、筹码集中两个角度来进行构造，其中机构持仓可以通过机构持仓比例、持仓机构的个数等方式进行刻画，但经过一定的验证，我们发现持仓机构个数因子（Ln_IH）的有效性相对较强。同时，机构筹码集中可以通过股东数量的变化趋势进行刻画，如果在持仓机构数量较多的情况下，股东数量存在下滑趋势，说明很可能存在机构的吸筹现象，意味着未来股票可能存在较好的收益机会。策略具体实践思路如下：

- ▶ 首先，在特定风格范围内，取持仓机构个数大于 0、过去 3 个月有分析师研报覆盖、股东数量变化趋势因子小于 0 的股票，为机构持仓股票池。
- ▶ 其次，在全市场范围内，对分析师研报覆盖度因子（RPP_75D）、持仓机构数量因子（Ln_IH）、股东数量变化趋势因子（HN_z）进行行业、市值的中性化处理，得到三个因子得分（因子的构建方法可参考报告《量化多因子系列（5）：基本面因子手册》）。
- ▶ 最后，将上述三个因子得分等权相加得到综合得分，在特定风格的机构持仓股票池内，取综合得分最高的 30 只股票作为策略持仓。

图表 56：机构持仓跟随策略的量化实现思路



资料来源：中金公司研究部

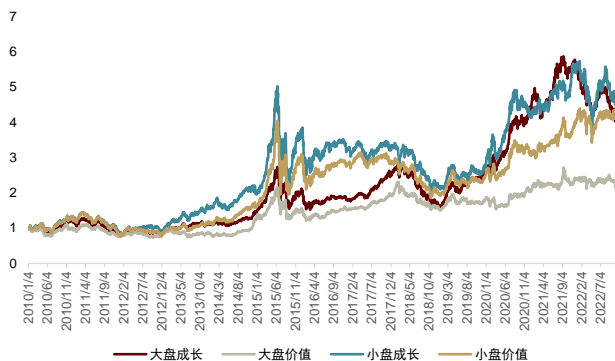
机构持仓跟随策略在各类风格内均有一定的收益增强效果，但增强幅度相对较小。如下图表所示，机构持仓跟随策略在大盘成长、大盘价值、小盘成长、小盘价值范围内，对风格指数均有一定的增强，且相对收益的波动率不高，增强效果较为稳定。但从超额收益表现来看，收益增强幅度有限，我们认为机构跟随的策略思路可能可以作为其他策略思路的补充点，不能作为单一策略直接应用。

图表 57：机构持仓跟随策略在各风格内的收益统计

	大盘成长	大盘价值	小盘成长	小盘价值
年化收益率	12.2%	7.4%	13.3%	13.0%
年化波动率	26.0%	24.6%	30.7%	28.4%
年化超额收益率	7.4%	3.9%	6.6%	6.0%
相对收益波动率	7.9%	7.3%	9.7%	7.8%
信息比率	0.93	0.53	0.68	0.77
相对最大回撤率	-16.0%	-17.0%	-19.4%	-15.9%
月度胜率	58.1%	54.8%	60.0%	58.1%
最大回撤率	-44.3%	-44.4%	-59.4%	-54.1%

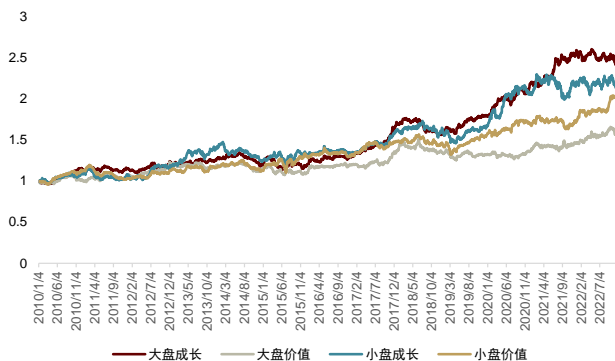
资料来源：Wind，中金公司研究部（注：回测期为 2010-01-01 至 2022-11-30；业绩比较基准为各风格指数）

图表 58：机构持仓跟随策略在不同风格内的策略净值表现



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30）

图表 59：机构持仓跟随策略在不同风格内的相对净值表现



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30；业绩比较基准为各风格指数）

综上所述，我们梳理了成长型、稳健型、机构观点型三大类主流投资策略，包括 7 个细节策略，并完成了量化实现，测试了这些策略在大盘成长、大盘价值、小盘成长、小盘价值范围内的有效性，主要有如下结论：

- 成长型策略长期可贡献较为丰厚的超额收益，其中，高质量成长策略收益增强效果相对稳定，相对最大回撤较小；大盘成长范围内需关注股票估值合理性，兼顾估值和成长的 GARP 策略收益表现较好；小盘成长、小盘价值范围内则是聚焦于成长的高景气策略有效性更佳。
- 稳健型策略风险控制能力较强，较为适用于价值风格，其中，PB-ROE 策略在大盘价值风格范围内增强效果较好，年化超额收益可达 10%以上，优于成长型策略；红利低波策略的优势主要体现于较强的回撤控制能力，尤其在大盘风格内，最大回撤表现优于其他各类策略，但该策略对风格指数的增强效果不稳定。
- 机构观点型策略中，业绩超预期策略较为依赖于分析师观点以识别优质成长标的，在大盘风格、大盘价值、小盘成长范围内均有较好的收益增强表现；机构持仓跟随策略虽然在各类风格内均有一定的收益增强效果，但增强幅度相对较小，建议可以将该策略与其他有效策略结合使用。

不同风格内应如何选股？

前文我们构建了大盘成长、大盘价值、小盘成长、小盘价值四象限风格指数，并检验了主流投资策略在不同风格内的选股效果。本节，我们将结合四象限风格的主要特征以及不同投资策略在特定风格内的收益表现，尝试构建各风格内的综合选股策略，实现风格指数的选股增强。

为了提升财务信息的利用效率以及减少不必要的调仓次数，策略回测的时候，我们设置每年只调仓 5 次，分别在每年的 1、4、7、8、10 月末的下一个交易日调仓，其中，4、8、10 月调仓时，财务信息将分别应用相同年度的一季报、半年报和三季报，而 1、7 月底调仓时，财务信息将分别应用上一年度的年报预告信息和相同年度的半年报预告信息。同时，考虑到限售股解禁前有较为显著的负面效应，故而剔除未来三个月有限售股解禁的个股。

图表 60：四象限风格内的综合选股策略回测框架

回测框架	参数设置
股票池	特定风格范围内，剔除未来三个月有限售股解禁的个股
回测期	2010-01-01至2022-11-30
调仓频率	每年的1、4、7、8、10月末的下一交易日调仓
持仓股票数量	30
交易费用	单边千分之二

资料来源：中金公司研究部

大盘成长：兼顾估值的合理性与业绩成长性

大盘成长风格范围内，分析师覆盖度相对较高，并且分析师判断为业绩超预期的个股数量占比可达 20%；同时，业绩预告的披露比例通常也相对较高，说明大盘成长风格内的公司业绩成长性较好。从策略有效性角度来看，**成长型和机构观点型策略均有较好的表现，这与大盘风格的微观特征较为契合；而稳健型策略则不太适用于大盘成长风格。**其中，成长型策略应关注兼顾估值合理性的和业绩成长性的 GARP 策略，而机构观点型策略则是业绩超预期策略表现相对较好，机构持仓信息也可贡献一定的超额收益。

策略构建：基于以上分析，大盘成长风格的综合选股策略将以 GARP 策略和业绩超预期策略为核心进行构建，同时加入机构持仓信息进行增强，具体策略构建过程如下：

- **预处理：**取过去三个月里发生业绩超预期事件（定义为盈余公告后 7 天内分析师研报标题包含“业绩超预期”等关键词）的个股，作为**业绩超预期股票池**（如果过去三个月里发生业绩超预期事件的股票数量低于 150 个的话，便取过去六个月里发生业绩超预期事件的股票）。同时，取 PEG 小于 1 且业绩趋势因子（QPT）大于 3 的个股，作为**合理估值的股票池**。
- **基础池：**在大盘成长风格范围内，取**业绩超预期股票池**以及**合理估值股票池**的并集，作为大盘成长风格选股策略的基础池。
- **综合打分：**在基础池范围内，预期修正因子（一致性修正因子 CAFR 和一致预期变化率因子 EEChange3M 得分的均值）、净利润预期外增长因子（SUE）和盈余公告后股价跳空因子（mmt_report_jump）、持仓机构数量因子（Ln_IH）、股东数量变化趋势因子（HN_z）分别标准化后等权相加，得到股票综合得分，取排名前 30 的股票为策略持仓。

其中，持仓机构数量因子（Ln_IH）、股东数量变化趋势因子（HN_z）的标准化是在全市场范围内进行行业、市值中性化处理；其他因子的标准化是在基础池范围内进行 MAD 缩尾处理和 zscore 处理。

图表 61：大盘成长风格的综合选股策略思路

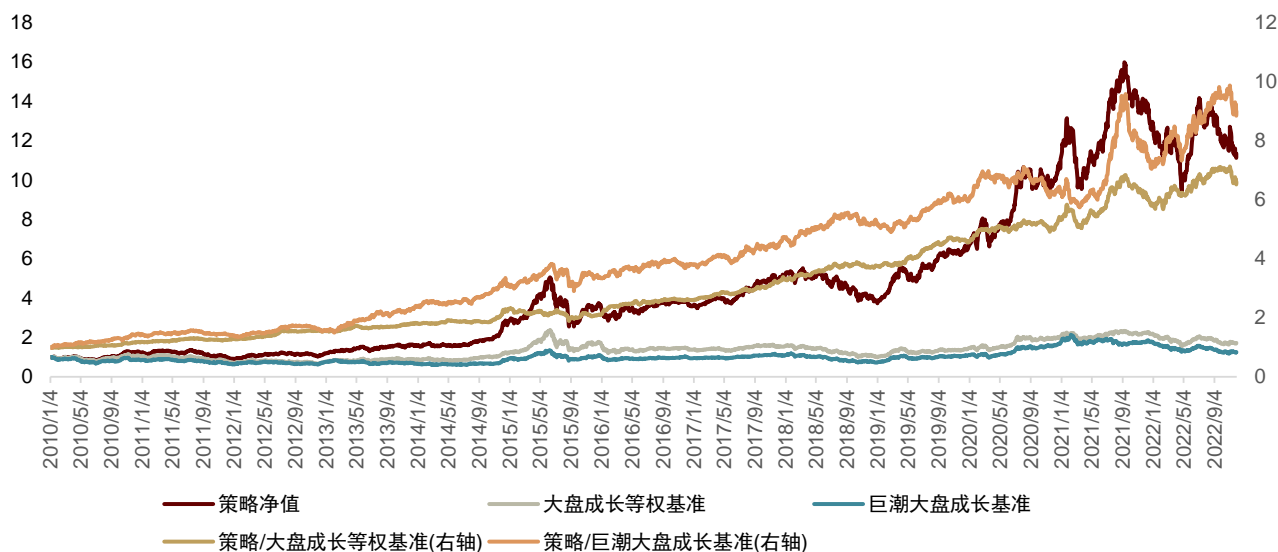


策略表现：大盘成长风格内的综合选股策略年化收益率达 21.5%，大部分年份均可跑赢风格指数基准，相对等权指数基准年化超额收益率达 16.7%，相对巨潮大盘成长风格指数年化超额收益率达 19%。

分年度来看，大盘成长风格表现较好的年份主要是 2019-2022 年，在这段时间内，大盘成长的综合选股策略可稳定跑赢大盘成长风格等权指数，年化超额收益率超过 18%；而相比于巨潮大盘风格指数，该策略在这段时间内相对净值存在波动，但也可贡献一定的超额收益。

2021 年以来，大盘成长风格持续跑输市场，但即使在风格表现不利的情况下，大盘成长的综合选股策略在 2021、2022 年度收益率分别可达 18.0%、-12.6%（截至 2022-11-30），仍可跑赢大部分股票型基金，也说明该策略在“顺境”和“逆境”中均可贡献超额收益。

图表 62：大盘成长风格内的综合选股策略历史回测



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30）

图表 63：大盘成长风格内的综合选股策略分年度收益统计

	绝对收益表现			相对大盘成长等权指数基准					相对巨潮大盘成长指数基准				
	年化收益率	年化波动率	最大回撤率	年化超额收益率	相对收益波动率	信息比率	相对最大回撤率	月度胜率	年化超额收益率	相对收益波动率	信息比率	相对最大回撤率	月度胜率
2010	25.6%	29.3%	-23.7%	20.5%	6.8%	3.03	-2.5%	75.0%	47.8%	14.2%	3.38	-6.3%	91.7%
2011	26.4%	24.4%	-34.5%	8.1%	6.2%	1.30	-5.9%	66.7%	-2.7%	10.0%	-0.27	-10.9%	41.7%
2012	32.4%	22.5%	-16.9%	21.5%	7.2%	3.00	-3.7%	83.3%	11.8%	9.9%	1.19	-12.4%	58.3%
2013	35.5%	23.0%	-15.3%	17.4%	8.0%	2.18	-5.5%	75.0%	51.0%	17.4%	2.93	-7.8%	83.3%
2014	30.2%	22.2%	-10.0%	29.3%	10.1%	2.91	-4.9%	58.3%	29.7%	14.6%	2.03	-8.6%	75.0%
2015	26.5%	47.3%	-49.6%	-8.4%	14.8%	-0.57	-18.1%	50.0%	11.8%	21.4%	0.55	-22.8%	50.0%
2016	0.3%	27.2%	-20.6%	24.1%	8.6%	2.82	-4.9%	75.0%	14.6%	13.0%	1.12	-8.0%	66.7%
2017	43.9%	16.9%	-8.4%	28.5%	7.0%	4.08	-2.8%	83.3%	24.8%	12.2%	2.03	-7.0%	75.0%
2018	25.5%	26.7%	-30.5%	14.7%	8.2%	1.79	-5.2%	75.0%	12.2%	12.5%	0.97	-7.8%	58.3%
2019	74.5%	24.0%	-12.9%	21.7%	8.2%	2.64	-3.8%	75.0%	12.7%	10.2%	1.25	-7.2%	66.7%
2020	70.2%	29.4%	-17.6%	18.5%	9.1%	2.03	-7.4%	66.7%	5.3%	12.7%	0.41	-14.4%	41.7%
2021	18.0%	28.8%	-27.4%	11.6%	13.2%	0.88	-15.1%	41.7%	15.7%	21.0%	0.74	-26.6%	41.7%
2022	12.6%	30.2%	-28.4%	9.8%	13.8%	1.09	-8.6%	72.7%	16.5%	19.1%	1.37	-13.6%	81.8%
总体	21.5%	27.9%	-49.6%	16.7%	9.7%	1.73	-18.1%	69.0%	19.0%	14.9%	1.28	-26.6%	63.9%

资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30；2022 年收益率和超额收益率均为截至 2022-11-30 的实际收益率，非年化数据）

大盘价值：PB-ROE 策略+业绩超预期策略

大盘价值风格范围内，行业分布相对稳定，金融板块占比相对较高；很多产品可能将大盘价值风格的股票作为底仓配置，机构持股比例较高，分析师的研报覆盖率也保持在较高水平，但业绩超预期的个股数量占比以及发布业绩预告的比例，近年来均明显低于大盘成长风格。从不同策略的表现来看，成长型策略收益表现欠佳，**稳健型策略和机构观点型策略的收益表现相对较好，更适用于大盘价值风格**，其中，PB-ROE 策略和业绩超预期策略表现最优，可作为综合策略构架的核心框架，红利低波策略也有一定的选股效果，可作为辅助增强的信息来源。

策略构建：基于以上分析，大盘价值风格的综合选股策略将以 PB-ROE 策略和业绩超预期策略为核心进行构建，但由于 PB-ROE 策略和业绩超预期策略的选股思路差异较大，直接结合其选股因子的方式效果不佳，我们考虑通过子策略形式进行结合，即分别获取两个子策略的持仓，再将策略持仓汇总在一起。具体策略构建过程如下：

- ▶ **预处理：**取过去三个月里发生业绩超预期事件（定义为盈余公告后 7 天内分析师研报标题包含“业绩超预期”等关键词）的个股，作为**业绩超预期股票池**（如果过去三个月里发生业绩超预期事件的股票数量低于 150 个的话，便取过去六个月里发生业绩超预期事件的股票）。同时，取 PB-ROE 因子全市场排名 50%以下且波动率因子排名全市场 80%以下的个股，作为**低估值股票池**。
- ▶ **子策略 1：**在大盘价值风格范围内，取**业绩超预期股票池**，作为子策略 1 的基础池。并在基础池内，将一致性修正因子（CAFR）、净利润预期外增长因子（SUE）和盈余公告后股价跳空因子（mmt_report_jump）分别标准化后等权相加，得到综合得分，取综合得分排名靠前的 15 只股票进入策略持仓
- ▶ **子策略 2：**在大盘价值风格范围内，取低估值股票池为子策略 2 的基础池。并在基础池范围内，将稳健增速因子（净利润稳健增速、营业利润稳健增速、营业收入稳健增速因子得分的均值）、BP 因子和换手率因子分别标准化后等权相加，得到股票综合得分，取排名前 15 的股票为策略持仓（如果子策略 1 持仓数量不足 15 只，则由子策略 2 补足，使得最终策略持仓数量达到 30 只）。

其中，BP 因子、换手率因子的标准化是在全市场范围内进行行业、市值中性化处理；其他因子的标准化是在基础池范围内进行 MAD 缩尾处理和 zscore 处理。

图表 64：大盘价值风格的综合选股策略思路

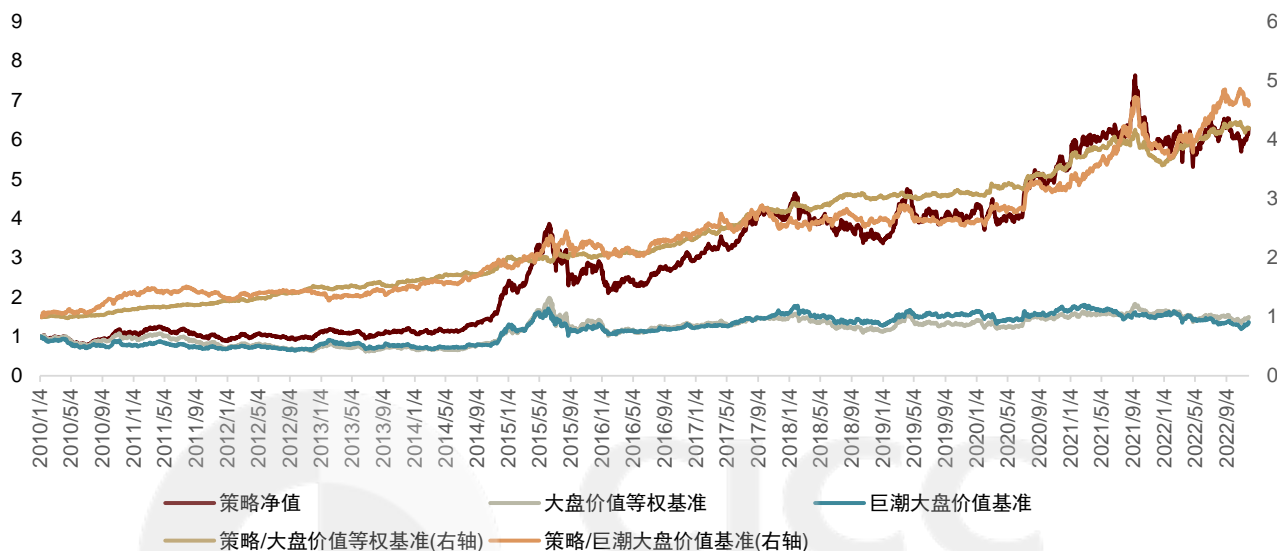


资料来源：中金公司研究部

策略表现：大盘价值风格的综合选股策略年化收益率可达 15.9%，并且在测试期内所有年度均可稳定跑赢大盘价值风格等权指数，年化超额收益率可达 12.3%；大部分年度跑赢巨潮大盘价值指数，年化超额收益率达 12.7%。

分年度来看，大盘价值风格占优的年份包括 2012、2017、2018 年，在这些年份中，大盘价值风格的综合选股策略均能跑赢价值风格的等权指数和巨潮风格指数；2019、2020 年则是大盘价值表现相对较弱的年份，该策略仍可贡献一定的超额收益。总体来说，大盘价值风格内增强难度相对较高，但我们的综合选股策略仍可在“顺境”和“逆境”中不同程度跑赢风格指数基准，也验证了该策略在大盘价值风格内的有效性。

图表 65：大盘价值风格内的综合选股策略历史回测



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30）

图表 66：大盘价值风格内的综合选股策略分年度收益统计

	绝对收益表现			相对大盘价值等权指数基准					相对巨潮大盘价值指数基准				
	年化收益率	年化波动率	最大回撤率	年化超额收益率	相对收益波动率	信息比率	相对最大回撤率	月度胜率	年化超额收益率	相对收益波动率	信息比率	相对最大回撤率	月度胜率
2010	9.4%	27.0%	-27.8%	14.0%	5.5%	2.54	-4.0%	91.7%	43.4%	13.7%	3.18	-7.2%	75.0%
2011	-17.3%	21.4%	-29.0%	12.1%	4.4%	2.77	-1.5%	83.3%	-7.2%	9.4%	-0.77	-13.0%	41.7%
2012	24.8%	20.6%	-16.0%	19.0%	5.0%	3.80	-2.8%	66.7%	5.1%	8.5%	0.60	-5.0%	58.3%
2013	1.1%	21.1%	-20.4%	6.9%	6.0%	1.15	-5.4%	66.7%	7.4%	12.9%	0.57	-9.0%	75.0%
2014	108.7%	21.0%	-7.9%	25.8%	6.7%	3.86	-3.0%	66.7%	21.3%	11.8%	1.80	-7.8%	75.0%
2015	21.3%	44.5%	-40.5%	1.5%	9.0%	0.16	-6.6%	58.3%	20.5%	22.0%	0.93	-17.0%	58.3%
2016	5.0%	26.8%	-24.9%	14.4%	5.2%	2.76	-2.2%	83.3%	11.3%	13.8%	0.82	-8.5%	66.7%
2017	40.9%	14.3%	-9.9%	21.1%	6.0%	3.49	-3.4%	75.0%	7.6%	13.2%	0.57	-13.9%	58.3%
2018	-16.7%	23.0%	-27.3%	9.5%	5.9%	1.62	-4.5%	66.7%	2.0%	12.0%	0.17	-10.7%	58.3%
2019	26.2%	22.1%	-19.0%	1.7%	4.9%	0.36	-3.6%	58.3%	-0.7%	11.7%	-0.06	-12.0%	41.7%
2020	26.5%	24.8%	-15.1%	16.4%	6.9%	2.37	-3.3%	58.3%	22.3%	12.6%	1.77	-5.8%	58.3%
2021	9.7%	19.8%	-24.4%	0.8%	8.9%	0.09	-14.3%	58.3%	18.8%	17.7%	1.06	-19.8%	66.7%
2022	6.9%	22.8%	-16.4%	15.8%	7.9%	2.54	-4.4%	72.7%	18.4%	13.9%	1.69	-7.8%	54.5%
总体	15.9%	24.7%	-45.7%	12.3%	6.5%	1.89	-14.3%	69.7%	12.7%	13.7%	0.93	-22.0%	60.6%

资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30；2022 年收益率和超额收益率均为截至 2022-11-30 的实际收益率，非年化数据）

小盘成长：综合考虑公司质量和业绩成长性

小盘成长风格内分析师覆盖度相对较低，使得分析师判断为业绩超预期的个股数量占比相对较少，但从业绩预告的披露比例来看，小盘成长风格内上市公司的业绩增速是比较高的，这也一定程度说明这些公司也业绩波动较大。

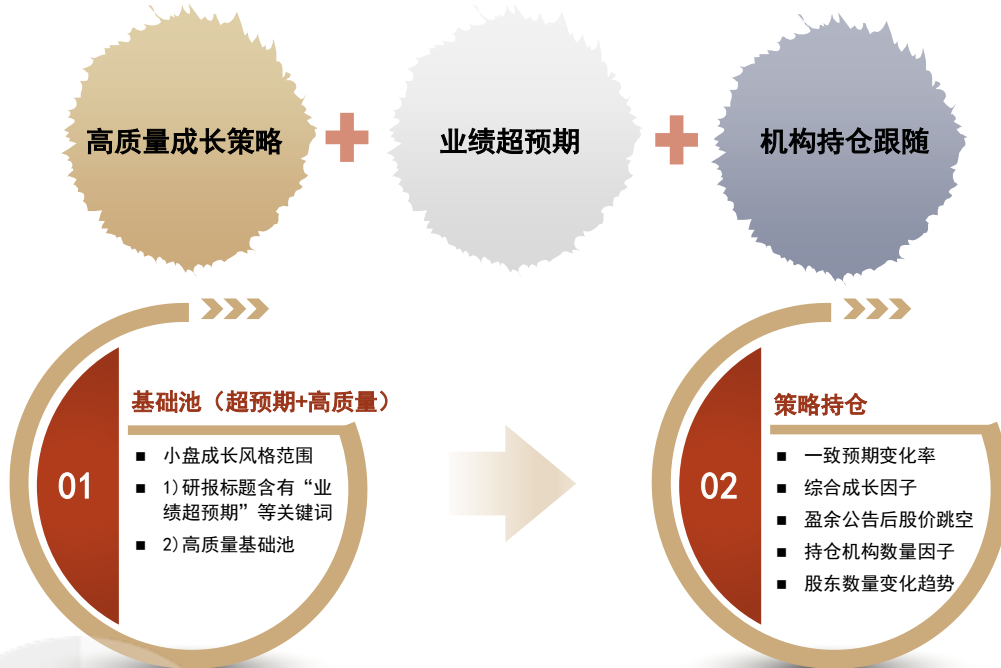
从各类策略的收益表现来看，成长型和机构观点型策略的收益表现较好，稳健型策略表现较差，其中，成长型策略应属高景气策略的收益表现最佳，但从相对回撤也较大，考虑到策略的稳定性，高质量成长策略应是更好的选择；而机构观点型策略中，业绩超预期策略同样有较好的表现，可作为综合策略的重要组成部分。

策略构建：基于以上分析，小盘成长风格的综合选股策略将以高质量成长、业绩超预期策略为核心进行构建，同时加入机构持仓信息以增强收益，具体策略构建过程如下：

- ▶ **预处理：**取过去三个月里发生业绩超预期事件（定义为盈余公告后 7 天内分析师研报标题包含“业绩超预期”等关键词）的个股，作为**业绩超预期股票池**（如果过去三个月里发生业绩超预期事件的股票数量低于 150 个的话，便取过去六个月里发生业绩超预期事件的股票）。同时，取盈利能力因子（Profit）、公司治理因子（Comp_opt）、盈余质量因子（Accrual）均大于 0 的个股，构建**高质量股票池**，其中，上述三个因子均为在全市场范围内进行行业、市值的中性化处理后的因子。
- ▶ **基础池：**在小盘成长风格范围内，取**业绩超预期股票池**以及**高质量股票池**的并集，作为小盘成长风格选股策略的基础池。
- ▶ **综合打分：**在基础池范围内，一致预期变化率因子（EEChange3M）、综合成长因子（净利润预期外增长因子 SUE 和业绩趋势因子 QPT 得分的均值）、盈余公告后股价跳空因子（mmt_report_jump）、持仓机构数量因子（Ln_IH）、股东数量变化趋势因子（HN_z）分别标准化后等权相加，得到股票综合得分，取排名前 30 的股票为策略持仓。

其中，持仓机构数量因子（Ln_IH）、股东数量变化趋势因子（HN_z）的标准化是在全市场范围内进行行业、市值中性化处理；其他因子的标准化是在基础池范围内进行 MAD 缩尾处理和 zscore 处理。

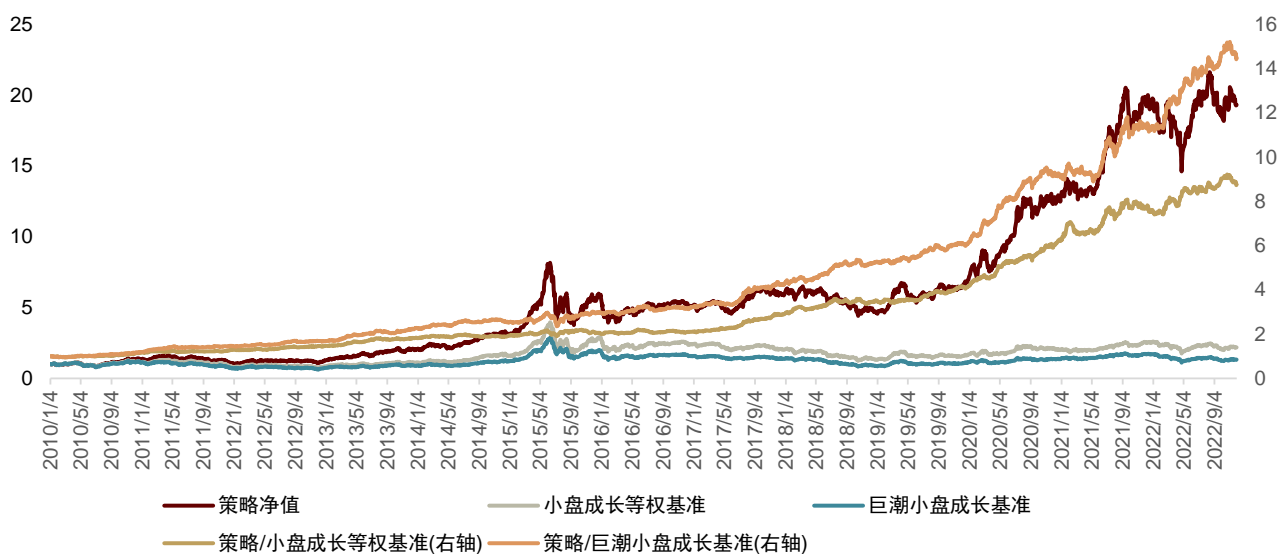
图表 67：小盘成长风格的综合选股策略思路



资料来源：中金公司研究部

策略表现：小盘成长风格的综合选股策略年化收益率达 26.9%，测试期内相对小盘成长等权指数的年化超额收益率达 19.4%，相对于巨潮小盘成长指数的年化超额收益率达 24.7%。分年度来看，小盘成长的综合选股策略每一年度均能跑赢小盘成长风格等权指数和巨潮小盘成长指数，2017 年以来超额收益相对较高，相对小盘成长等权指数年化超额收益可达 28.2%；相对巨潮小盘成长指数年化收益可达 30.3%。

图表 68：小盘成长风格内的选股策略历史回测



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30）

图表 69：小盘成长风格内的选股策略分年度收益统计

	绝对收益表现			相对小盘成长等权指数基准					相对巨潮小盘成长指数基准				
	年化收益率	年化波动率	最大回撤率	年化超额收益率	相对收益波动率	信息比率	相对最大回撤率	月度胜率	年化超额收益率	相对收益波动率	信息比率	相对最大回撤率	月度胜率
2010	38.0%	30.4%	-27.3%	18.0%	7.5%	2.42	-4.9%	75.0%	20.7%	7.7%	2.67	-4.2%	75.0%
2011	-22.3%	26.6%	-36.0%	11.1%	7.2%	1.53	-4.9%	58.3%	23.4%	8.1%	2.87	-5.0%	75.0%
2012	21.5%	25.2%	-18.1%	13.3%	6.6%	2.01	-3.9%	66.7%	15.7%	6.6%	2.38	-3.7%	75.0%
2013	65.6%	28.6%	-13.6%	26.1%	9.6%	2.71	-4.7%	83.3%	37.3%	11.3%	3.30	-5.6%	83.3%
2014	51.1%	23.1%	-14.3%	6.5%	7.3%	0.89	-6.6%	58.3%	13.2%	8.4%	1.58	-5.7%	66.7%
2015	89.9%	55.4%	-53.9%	7.5%	13.0%	0.57	-11.6%	58.3%	22.0%	16.6%	1.33	-20.2%	66.7%
2016	-11.6%	35.6%	-31.6%	5.6%	7.0%	0.80	-7.3%	58.3%	10.5%	8.1%	1.30	-7.1%	75.0%
2017	17.2%	20.5%	-16.3%	38.5%	9.1%	4.22	-2.9%	100.0%	34.2%	10.9%	3.14	-4.2%	75.0%
2018	-22.2%	28.0%	-32.1%	22.7%	9.8%	2.31	-6.7%	75.0%	24.9%	9.3%	2.67	-5.6%	75.0%
2019	51.8%	25.8%	-20.7%	17.8%	8.7%	2.06	-4.3%	75.0%	16.9%	8.3%	2.03	-3.9%	83.3%
2020	85.7%	30.2%	-16.8%	51.7%	10.7%	4.83	-4.6%	75.0%	50.6%	10.8%	4.70	-5.2%	66.7%
2021	57.9%	25.2%	-14.3%	24.0%	13.8%	1.73	-8.0%	50.0%	27.3%	14.3%	1.91	-8.4%	50.0%
2022	-2.3%	27.4%	-26.1%	12.9%	11.1%	1.54	-5.2%	63.6%	20.8%	11.9%	2.63	-5.2%	81.8%
总体	26.9%	30.6%	-53.9%	19.4%	9.6%	2.02	-11.6%	69.0%	24.7%	10.5%	2.35	-20.2%	72.9%

资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30；2022 年收益率和超额收益率均为截至 2022-11-30 的实际收益率，非年化数据）

小盘价值：以高景气策略为核心

小盘价值风格内板块结构相对稳定，以周期中游、周期下游板块为主；因子表现方面，成长、价量类因子表现较好；分析师覆盖度较低，且分析师判断为业绩超预期的个股数量占比相对较少，故而业绩超预期策略表现不佳。相较而言，成长型策略和稳健型策略均可贡献一定的超额收益，其中，结合了成长和价格动量信息的高景气策略的收益表现显著优于其他策略；PB-ROE 策略和红利低波策略虽然也对小盘价值风格具有一定的收益增强作用，但其收益能力、相对波动率均无明显优势，因此，小盘价值的选股策略可单独围绕高景气策略进行构建。

策略构建：基于以上分析，小盘价值风格的综合选股策略将以高景气策略为核心进行构建，具体策略构建过程如下：

- **预处理：**取 QPT 因子值（业绩趋势因子，因子构建方法可参考中金公司报告《量化多因子系列（1）：QQC 综合质量因子与指数增强应用》）大于 3 的股票，为业绩加速增长股票池。
- **基础池：**在小盘价值风格范围内，取加速增长股票池，作为小盘成长风格选股策略的基础池。
- **综合打分：**在基础池范围内，一致预期变化率因子（EEChange3M）、业绩趋势因子（QPT）、振幅调整的反转因子（mmt_range_M）分别标准化后等权相加，得到股票综合得分，取排名前 30 的股票为策略持仓。

其中，上述因子的标准化均是在基础池范围内进行 MAD 缩尾处理和 zscore 处理。

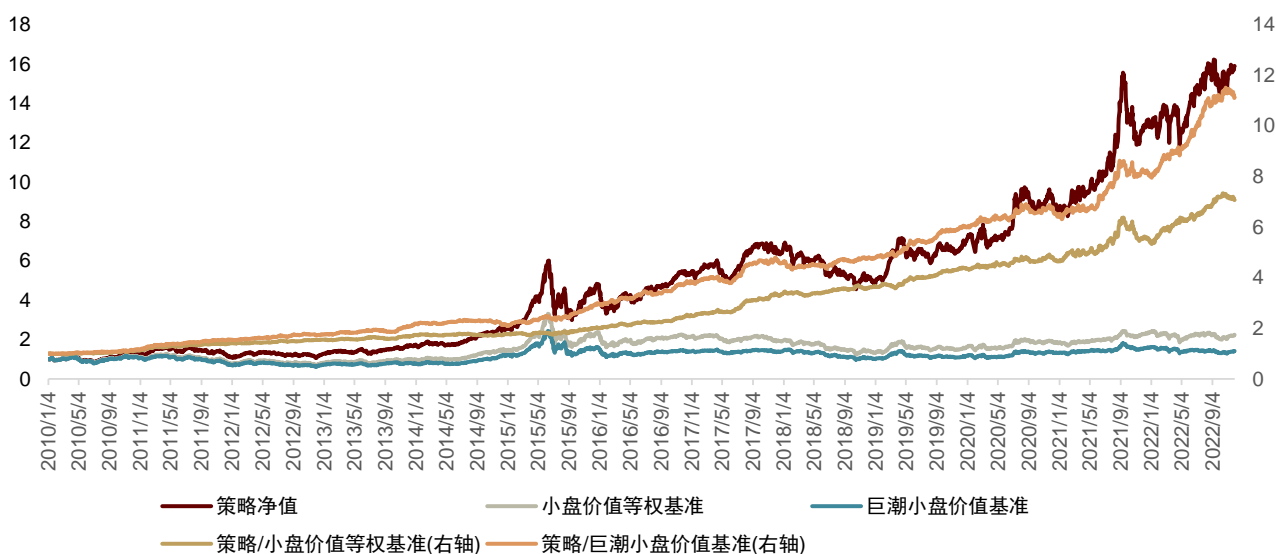
图表 70：小盘价值风格的综合选股策略思路



资料来源：中金公司研究部

策略表现：小盘价值风格的综合选股策略年化收益率达 24.9%，测试期内相对小盘价值等权指数的年化超额收益率达 17.3%，相对于巨潮小盘价值指数的年化超额收益率达 21.9%。分年度来看，小盘价值的综合选股策略每一年度均能跑赢小盘价值风格等权指数，绝大部分年度可跑赢巨潮小盘成长指数（除 2014 年外），2022 年以来小盘价值综合选股策略收益率可达 23.7%，显著跑赢小盘价值风格等权指数和巨潮小盘价值指数。

图表 71：小盘价值风格内的选股策略历史回测



资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30）

图表 72：小盘价值风格内的选股策略分年度收益统计

	绝对收益表现			相对小盘价值等权指数基准					相对巨潮小盘价值指数基准				
	年化收益率	年化波动率	最大回撤率	年化超额收益率	相对收益波动率	信息比率	相对最大回撤率	月度胜率	年化超额收益率	相对收益波动率	信息比率	相对最大回撤率	月度胜率
2010	26.4%	31.0%	-28.8%	13.5%	6.8%	2.00	-3.1%	66.7%	18.2%	7.7%	2.36	-3.4%	75.0%
2011	-10.0%	27.3%	-32.5%	27.0%	7.3%	3.72	-3.0%	83.3%	35.1%	8.4%	4.18	-2.3%	100.0%
2012	14.9%	25.6%	-22.4%	10.1%	5.4%	1.85	-3.3%	83.3%	13.0%	6.4%	2.01	-3.7%	75.0%
2013	36.4%	23.8%	-16.2%	12.2%	6.6%	1.86	-4.6%	75.0%	26.0%	8.3%	3.14	-4.5%	75.0%
2014	49.8%	22.0%	-12.0%	2.5%	5.6%	0.45	-5.0%	66.7%	-3.0%	7.3%	-0.40	-9.6%	58.3%
2015	87.1%	51.5%	-50.3%	15.4%	9.4%	1.64	-4.5%	75.0%	43.0%	11.5%	3.74	-7.4%	75.0%
2016	14.1%	33.8%	-29.4%	25.6%	7.0%	3.66	-3.3%	83.3%	31.1%	8.7%	3.58	-4.0%	83.3%
2017	22.3%	19.9%	-18.5%	35.7%	8.3%	4.31	-3.7%	75.0%	21.3%	9.4%	2.27	-6.5%	66.7%
2018	25.7%	24.9%	-34.3%	9.3%	6.4%	1.46	-4.6%	83.3%	3.9%	7.3%	0.54	-7.1%	66.7%
2019	46.0%	24.1%	-18.0%	19.4%	6.8%	2.87	-4.9%	75.0%	27.3%	7.8%	3.50	-3.5%	75.0%
2020	23.7%	27.2%	-15.0%	7.4%	8.8%	0.85	-5.6%	83.3%	8.9%	10.1%	0.89	-7.2%	75.0%
2021	51.2%	28.1%	-23.5%	17.4%	15.5%	1.12	-15.4%	58.3%	26.0%	13.4%	1.94	-7.2%	66.7%
2022	23.7%	27.3%	-17.6%	29.6%	10.5%	3.56	-3.7%	81.8%	34.8%	11.2%	4.17	-3.6%	90.9%
总体	24.9%	29.2%	-50.3%	17.3%	8.4%	2.06	-16.2%	76.1%	21.9%	9.2%	2.37	-10.3%	75.5%

资料来源：Wind，中金公司研究部（注：截至 2022-11-30：2022 年收益率和超额收益率均为截至 2022-11-30 的实际收益率，非年化数据）



作者信息



古翔 分析员

SAC 执证编号: S0080521010010
SFC CE Ref: BRE496
xiang.gu@cicc.com.cn



周潇潇 分析员

SAC 执证编号: S0080521010006
SFC CE Ref: BRA090
xiaoxiao.zhou@cicc.com.cn



刘均伟 分析员

SAC 执证编号: S0080520120002
SFC CE Ref: BQR365
junwei.liu@cicc.com.cn



王汉锋 分析员

SAC 执证编号: S0080513080002
SFC CE Ref: AND454
hanfeng.wang@cicc.com.cn



法律声明

一般声明

本报告由中国国际金融股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但中国国际金融股份有限公司及其关联机构（以下统称“中金公司”）对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供投资者参考之用，不构成对买卖任何证券或其他金融工具的出价或征价或提供任何投资决策建议的服务。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐或投资操作性建议。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，自主审慎做出决策并自行承担风险。投资者在依据本报告涉及的内容进行任何决策前，应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，并就相关决策咨询专业顾问的意见对依据或者使用本报告所造成的一切后果，中金公司及/或其关联人员均不承担任何责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，相关证券或金融工具的价格、价值及收益亦可能会波动。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，中金公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

本报告署名分析师可能会不时与中金公司的客户、销售交易人员、其他业务人员或在本报告中针对可能对本报告所涉及的标的证券或其他金融工具的市场价格产生短期影响的催化剂或事件进行交易策略的讨论。这种短期影响的分析可能与分析师已发布的关于相关证券或其他金融工具的目标价、评级、估值、预测等观点相反或不一致，相关的交易策略不同于且也不影响分析师关于其所研究标的证券或其他金融工具的基本面评级或评分。

中金公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。中金公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。中金公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见不一致的投资决策。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本报告提供给某接收人是基于该接收人被认为有能力独立评估投资风险并就投资决策能行使独立判断。投资的独立判断是指，投资决策是投资者自身基于对潜在投资的目标、需求、机会、风险、市场因素及其他投资考虑而独立做出的。

本报告由受香港证券及期货事务监察委员会监管的中国国际金融香港证券有限公司（“中金香港”）于香港提供。香港的投资者若有任何关于中金公司研究报告的问题请直接联系中金香港的销售交易代表。本报告作者所持香港证监会牌照的牌照编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

本报告由受新加坡金融管理局监管的中国国际金融（新加坡）有限公司（“中金新加坡”）于新加坡向符合新加坡《证券期货法》定义下的合格投资者及/或机构投资者提供。本报告无意也不应直接或间接地分发或传递给新加坡的任何其他人。提供本报告于合格投资者及/或机构投资者，有关财务顾问将无需根据新加坡之《财务顾问法》第 45 条就任何利益及/或其代表就任何证券利益进行披露。有关本报告之任何查询，在新加坡获得本报告的人员可联系中金新加坡持牌代表。

本报告由受金融行为监管局监管的中国国际金融（英国）有限公司（“中金英国”）于英国提供。本报告有关的投资和服务仅向符合《2000 年金融服务和市场法 2005 年（金融推介）令》第 19（5）条、38 条、47 条以及 49 条规定的人士提供。本报告并未打算提供给零售客户使用。在其他欧洲经济区国家，本报告向被其本国认定为专业投资者（或相当性质）的人士提供。

本报告由中国国际金融日本株式会社（“中金日本”）于日本提供，中金日本是在日本关东财务局（日本关东财务局长（金商）第 3235 号）注册并受日本法律监管的金融机构。本报告有关的投资产品和服务仅向符合日本《金融商品交易法》第 2 条 31 项所规定的专业投资者提供。本报告并未打算提供给日本非专业投资者使用。

本报告亦由中国国际金融股份有限公司向符合日本《金融商品交易法施行令》第 17 条第 3 款第 1 项及《金融商品交易法》第 58 条第 2 款但书前段所规定的日本金融机构提供。在该情形下，本报告有关的投资产品和服务仅向日本受监管的金融机构提供。

本报告将依据其他国家或地区的法律法规和监管要求于该国家或地区提供。

特别声明

在法律许可的情况下，中金公司可能与本报告中提及公司正在建立或争取建立业务关系或服务关系。因此，投资者应当考虑到中金公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。

与本报告所含具体公司相关的披露信息请访问 <https://research.cicc.com/footer/disclosures>，亦可参见近期已发布的关于该等公司的具体研究报告。

中金研究基本评级体系说明：

分析师采用相对评级体系，股票评级分为跑赢行业、中性、跑输行业（定义见下文）。

除了股票评级外，中金公司对覆盖行业的未来市场表现提供行业评级观点，行业评级分为超配、标配、低配（定义见下文）。

我们在此提醒您，中金公司对研究覆盖的股票不提供买入、卖出评级。跑赢行业、跑输行业不等同于买入、卖出。投资者应仔细阅读中金公司研究报告中的所有评级定义。请投资者仔细阅读研究报告全文，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠评级来推断结论。在任何情形下，评级（或研究观点）都不应被视为或作为投资建议。投资者买卖证券或其他金融产品的决定应基于自身实际具体情况（比如当前的持仓结构）及其他需要考虑的因素。

股票评级定义：

- 跑赢行业（OUTPERFORM）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现超过同期其所属的中金行业指数；
- 中性（NEUTRAL）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现与同期其所属的中金行业指数相比持平；
- 跑输行业（UNDERPERFORM）：未来 6~12 个月，分析师预计个股表现不及同期其所属的中金行业指数。

行业评级定义：

- 超配（OVERWEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑赢大盘 10%以上；
- 标配（EQUAL-WEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业表现与大盘的关系在-10%与 10%之间；
- 低配（UNDERWEIGHT）：未来 6~12 个月，分析师预计某行业会跑输大盘 10%以上。

研究报告评级分布可从<https://research.cicc.com/footer/disclosures> 获悉。

本报告的版权仅为中金公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。

V190624
编辑：金灿



北京

中国国际金融股份有限公司
中国北京建国门外大街 1 号
国贸写字楼 2 座 28 层
邮编: 100004
电话: (86-10) 6505 1166
传真: (86-10) 6505 1156

深圳

中国国际金融股份有限公司深圳分公司
深圳市福田区益田路 5033 号
平安金融中心 72 层
邮编: 518048
电话: (86-755) 8319-5000
传真: (86-755) 8319-9229

东京

中国国际金融日本株式会社
〒100-0005 東京都千代田区丸の内 3 丁目 2 番 3 号
丸の内二重橋ビル 2 1 階
Tel: (+813) 3201 6388
Fax: (+813) 3201 6389

纽约

CICC US Securities, Inc
32nd Floor, 280 Park Avenue
New York, NY 10017, USA
Tel: (+1-646) 7948 800
Fax: (+1-646) 7948 801

伦敦

China International Capital Corporation (UK)
Limited
25th Floor, 125 Old Broad Street
London EC2N 1AR, United Kingdom
Tel: (+44-20) 7367 5718
Fax: (+44-20) 7367 5719

上海

中国国际金融股份有限公司上海分公司
上海市浦东新区陆家嘴环路 1233 号
汇亚大厦 32 层
邮编: 200120
电话: (86-21) 5879-6226
传真: (86-21) 5888-8976

香港

中国国际金融（香港）有限公司
香港中环港景街 1 号
国际金融中心第一期 29 楼
电话: (852) 2872-2000
传真: (852) 2872-2100

旧金山

CICC US Securities, Inc. San Francisco Branch
Office
One Embarcadero Center, Suite 2350,
San Francisco, CA 94111, USA
Tel: (+1) 415 493 4120
Fax: (+1) 628 203 8514

新加坡

China International Capital Corporation
(Singapore) Pte. Limited
6 Battery Road, #33-01
Singapore 049909
Tel: (+65) 6572 1999
Fax: (+65) 6327 1278

法兰克福

China International Capital Corporation (Europe)
GmbH
Neue Mainzer Straße 52-58, 60311
Frankfurt a.M, Germany
Tel: (+49-69) 24437 3560