

分析师:

郑兆磊

zhengzhaolei@xyzq.com.cn

S0190520080006

刘海燕

liuhaiyan@xyzq.com.cn

S0190520080002

花开股市，相似几何系列之六：背离现象下的交易机会探究

2022 年 11 月 24 日

报告关键点

本文系统地梳理了全市场的背离异象，一方面可以作为市场监控的重点观察样本，未来为投资者及时提供市场变化的信息；另一方面我们对一些具有交易机会的背离现象进行统计和样本测算，详细分析背离带来的投资机会，供投资者参考。

相关报告

《花开股市，相似几何：量化复盘全攻略》2021-08-06

《花开股市，相似几何系列二—基于点位效率理论的个股趋势预测研究》2021-09-17

《花开股市，相似几何系列三—基于点位效率理论的量化择时体系搭建》2021-10-07

《花开股市，相似几何之四：基于基本面因子相似性的 A 股择时研究》2021-10-12

《花开股市，相似几何五：弱关联关系下的特异性 Alpha 因子挖掘

投资要点

- 逻辑演绎下的相似投资理念（比如宏观策略的复盘）亦或是统计规律下的手段外延（比如之前撰写的财务动量、专利动量等），是花开系列的研究核心。而作为硬币的对立面：背离则指长期走势相近的一组指标在短期产生差异的现象。从策略角度出发，背离现象对投资者把握当前市场的异动场观察的手段还是对于量化策略构建都有重要应用价值。
- 市场上的背离现象大致可以划分为：大类资产之间走势的背离、宏观经济指标之间的背离、利率指标的背离、资金流向的背离以及市场情绪指标之间的背离。我们以部分指标为例，对其蕴含的交易机会进行统计和分析，作为资产配置监控体系的有效补充。
- 在微观结构部分，我们提出了北向资金与融资资金的背离、隐含波动率与已实现波动率的背离以及指数表现与成分股涨跌比例的背离，我们发现对以上指标单独分析作用并无明显启示，但是综合观察（尤其是当发生背离现象时）效果显著，为投资者提供一些新颖的市场观察视角，比如当北向资金和融资资金发生背离时，对于资金面的信息以及拐点的捕捉都有一定的启示意义。
- 在宏观结构部分，本文梳理了 M2 与社融存量同比的背离、CPI 同比与 PPI 同比的背离以及美债收益率与中债收益率的背离，我们同样发现这些对大类资产的择时还是风格轮动均存在一定启示。

风险提示：报告结论是基于合理假设前提下结合历史数据推导得出，在市场环境转变时存在失效的风险。

目 录

1、从相似到背离：硬币的两面.....	4 -
2、背离现象的整理及其划分.....	6 -
3、市场微观结构背离案例分析.....	7 -
3.1、北向资金 VS 融资资金.....	7 -
3.2、期权隐含波动率 VS 标的已实现波动率.....	11 -
3.3、指数表现 VS 成分股涨跌比例.....	16 -
4、宏观经济维度背离案例分析.....	18 -
4.1、M2 同比 VS 社融存量同比.....	18 -
4.2、CPI 同比 VS PPI 同比.....	21 -
4.3、美债收益率 VS 中债收益率.....	25 -
5、市场背离观察“仪表盘”最新解读.....	27 -
6、总结.....	28 -

图表目录

图表 1、2020 年 2-3 月市场环境 with 历史时刻多维度的相似性比较.....	4 -
图表 2、兴证金工量化资产配置框架与市场主动监控体系结合提供配置建议.....	5 -
图表 3、经典背离类型举例.....	6 -
图表 4、北向资金累计买入和融资余额的变化趋势相近（2020/1/3-2022/10/21）.....	7 -
图表 5、北向资金周度净流入和融资资金周度净流入具有一定正相关性（2020/1/3-2022/10/21）.....	7 -
图表 6、北向资金和融资资金周度数据与 Wind 全 A 周度表现的相关性测试.....	8 -
图表 7、北向资金和融资资金流向在不同情形下 Wind 全 A 表现的统计结果（均值）.....	8 -
图表 8、北向资金和融资资金流向在不同情形下 Wind 全 A 表现的统计结果（中位数）.....	9 -
图表 9、周度融资资金流入+北向资金流出时 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的表现.....	9 -
图表 10、周度北向资金流入+融资资金流出时 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的表现.....	9 -
融资资金净流入+北向资金净流出区间 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的表现.....	10 -
图表 12、融资资金流入+北向资金流出后市场显著下行（2019/3-2019/4）.....	10 -
图表 13、北向资金净流入+融资资金净流出区间 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的表现.....	11 -
图表 14、上证 50ETF 期权的 VIX 与上证 50ETF 的已实现波动率的长期走势保持一致（2015/2/9-2022/10/21）.....	12 -
图表 15、上证 50ETF 期权的 VIX 与上证 50ETF 的已实现波动率正相关性非常显著（2015/2/9-2022/10/21）.....	12 -
图表 16、上证 50ETF 期权的 VIX 和已实现波动率的走势出现背离（2015/6/4-2015/6/12）.....	12 -
图表 17、IV 和 RV 在不同情形下上证 50 表现的统计结果（均值）.....	13 -
图表 18、IV 和 RV 在不同情形下上证 50 表现的统计结果（中位数）.....	13 -

图表 19、日度 IV 下降+RV 上升时上证 50 指数未来一段时间的表现.....	- 14 -
图表 20、日度 IV 上升 +RV 下降时上证 50 指数未来一段时间的表现.....	- 14 -
图表 21、IV 下降+RV 上升区间上证 50 当期以及未来一段时间的表现.....	- 14 -
图表 22、RV 下降+IV 上升区间上证 50 当期以及未来一段时间的表现.....	- 15 -
图表 23、基于 IV 与 RV 背离的择时策略净值（2015/2/9-2022/10/21）.....	- 15 -
图表 24、基于 IV 与 RV 背离的择时策略表现（2015/2/9-2022/10/21）.....	- 15 -
图表 25、指数表现与个股涨跌比例的走势背离时 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的收益率均值统计结果（2011/1/7-2022/11/4）.....	- 16 -
图表 26、指数表现与个股涨跌比例的走势背离时 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的收益率中位数统计结果（2011/1/7-2022/11/4）.....	- 16 -
图表 27、指数表现与个股涨跌比例的走势背离时 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的收益率标准差统计结果（2011/1/7-2022/11/4）.....	- 17 -
图表 28、Wind 全 A 与上涨个股占比背离区间 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的表现.....	- 17 -
图表 29、Wind 全 A 上涨时与上涨个股占比的背离区间(2015/4/3-2015/6/12).....	- 18 -
图表 30、Wind 全 A 下跌时与上涨个股占比的背离区间(2015/8/14-2015/9/18).....	- 18 -
图表 31、M2 同比和社融存量同比长期走势非常相近（2010/1/31-2022/9/30）.....	- 18 -
图表 32、M2 同比和社融存量同比相关性极高（2010/1/31-2022/9/30）.....	- 18 -
M2 同比和社融存量同比在不同情形下月度收益均值.....	- 19 -
图表 34、M2 同比和社融存量同比在区间背离下的资产表现统计.....	- 20 -
图表 35、M2 同比-社融存量同比与 Wind 全 A 的走势.....	- 20 -
图表 36、M2 同比-社融存量同比与中债国债总净价指数的走势.....	- 21 -
图表 37、M2 同比-社融存量同比与成长相对价值风格的走势.....	- 21 -
图表 38、CPI 同比和 PPI 同比长期走势具有传导性（2007/1/31-2022/9/30）.....	- 22 -
图表 39、CPI 同比和 PPI 同比具有一定正相关性（2007/1/31-2022/9/30）.....	- 22 -
图表 40、CPI 同比和 PPI 同比在不同情形下的月度收益统计（均值）.....	- 22 -
图表 41、CPI 同比和 PPI 同比在不同情形下的月度收益统计（中位数）.....	- 23 -
图表 42、CPI 同比和 PPI 同比在区间背离下的资产表现统计.....	- 23 -
图表 43、PPI 同比-CPI 同比与 Wind 全 A 的走势（2007/1/31-2022/9/30）.....	- 24 -
图表 44、PPI 同比-CPI 同比与周期风格的走势（2007/1/31-2022/9/30）.....	- 24 -
图表 45、PPI 同比-CPI 同比与中债国债总净价指数的走势（2007/1/31-2022/9/30）.....	- 25 -
图表 46、中债和美债收益率从长期看有较为明显的联动性（2007/1/4-2022/11/18）.....	- 26 -
图表 47、中债和美债收益率的相关性分析（2007/1/4-2022/11/18）.....	- 26 -
图表 48、美债利率和中债利率的历次区间背离原因简析以及市场表现.....	- 26 -
图表 49、美债收益率和中债收益率区间走势展示（2007/1/4-2022/10/31）.....	- 27 -
背离观察体系仪表盘（观察时间截至 2022/11/18）.....	- 28 -

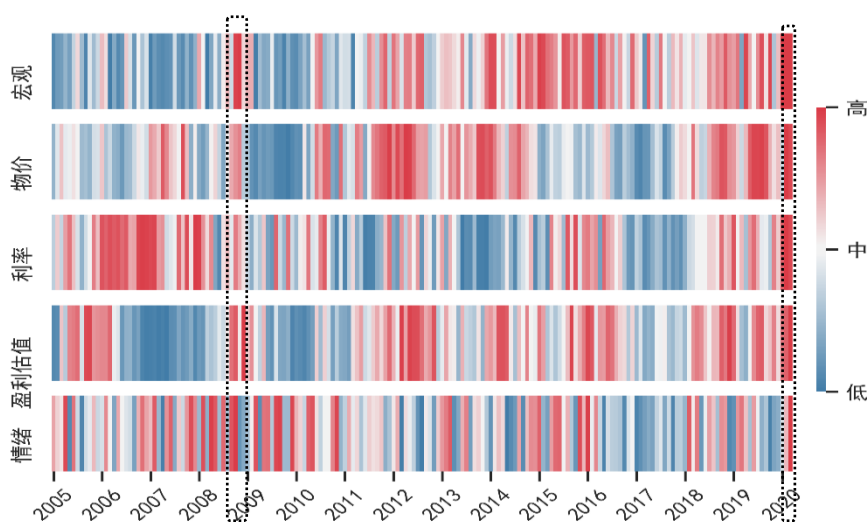
1、从相似到背离：硬币的两面

➤ 硬币的正面：基于相似的量化复盘

逻辑演绎下的相似投资理念（比如宏观策略的复盘）亦或是统计规律下的手段外延（比如之前撰写的财务动量、专利动量、持仓动量、分析师共同覆盖等），是花开系列的研究核心。我们以相似复盘为例：在二级市场中，研究人员经常将不同时间段的市场环境划分为不同的“状态”，通过对各个维度进行比较和分析，从而了解当前市场的所处位置。尤其是极端行情的复盘颇具指导意义，但是传统的复盘不仅要深刻理解各个时段的历史行情，且需要花费大量的时间，加之不同的投资者有不同的复盘逻辑，因此很难构建统一的方法论。为了帮助投资者多维度且快速地了解市场全貌，兴业证券金融工程团队在 2021 年使用量化的方式对市场进行复盘（具体参见报告《花开股市，相似几何：量化复盘全攻略》），我们构建了宏观经济、物价水平、利率环境、企业盈利与估值和市场情绪五大观察维度，通过定义因子距离的远近来刻画市场环境的相似程度，并将状态识别问题转化成概率问题，从而找出与当前相似度较高的历史时刻，进一步绘制了当前与历史的相似性热图，帮助投资者对历史全景进行扫描。

即使在极端的市场环境中，量化复盘仍然能准确回溯历史，并对投资决策起到帮助。以 2020 年 2-3 月为例，在面临突变的宏观经济形势、快速转松的利率环境与陷入恐慌的市场情绪下，我们通过宏观经济、企业盈利与估值以及市场情绪等多维度相似性分析，得出当时与 2008 年 10-12 月时间段的环境极为相似，下图展示了 2020 年 2-3 月的历史相似性热图（横轴表示时间，每个时间对应的颜色深浅表示与关注时刻的相似度高，越红表示该历史时刻与所关注时刻的相似度越高，颜色越蓝则表示该历史时刻与所关注时刻的相似度越低），其中黑色框线分别为 2008 年 10-12 月和 2020 年 2-3 月。

图表 1、2020 年 2-3 月市场环境 with 历史时刻多维度的相似度比较



资料来源：Wind, 兴业证券经济与金融研究院绘制

➤ 硬币的反面：基于背离现象的市场跟踪

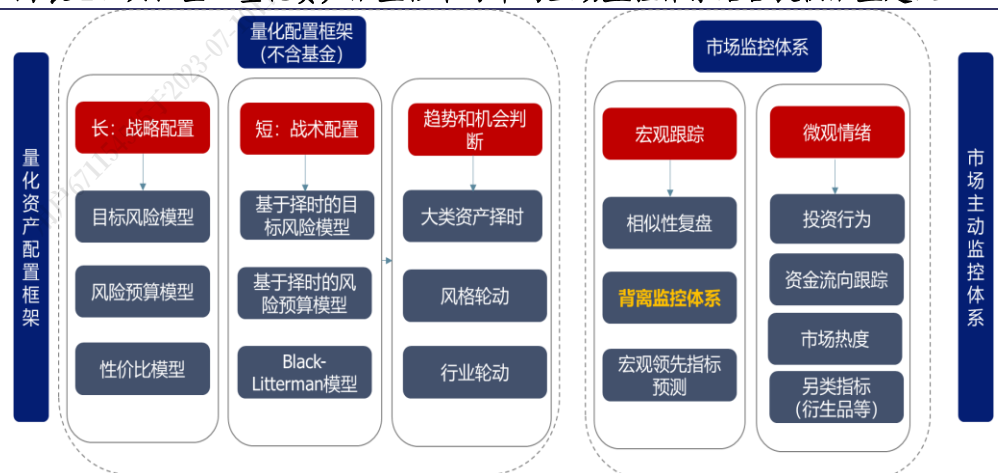
上文中提到的市场相似是同一指标在不同时刻的相似规律，而背离则是长期走势相近的不同指标在同一时刻的走势发生了分歧。细心的投资者不难发现，背离现象的讨论经常会出现在宏观或者策略的研究报告中（如宏观数据的背离、中采 PMI 和财新 PMI 背离等），且主要聚焦于某一段时间中背离现象的描述以及背离的原因分析。一方面我们对一些具有交易机会的背离现象进行统计分析，详细分析背离带来的投资机会；另一方面，因为背离现象并不经常发生，倘若统计规律不足，我们可以将其作为市场监控的重点观察维度，为投资者及时提供市场变化的信息。

如果将市场观察行为比作画画，完成相似性复盘相当于构建了这幅画的主体轮廓（因为了解当前与历史某一时刻相似对当前市场的主要特征已经有了大致认知），而对不同指标之间背离现象的刻画则是对画中细节进行生动的描述，一幅好的作品离不开主体的把握和细节的刻画，同样全面的市场监控也需要将当前与历史相似性的整体结论与部分指标之间的背离异象关系结合，才能获得更多的信息。

我们将量化资产配置框架（不含基金）与市场主动监控体系进行了结合，

其中量化配置框架包含了经典的战略、战术资产配置以及趋势与结构性机会的判断；市场监控体系主要分成宏观跟踪和微观情绪观察两条主线，相似性复盘、背离监控体系以及领先指标预测是宏观跟踪中非常重要的观察视角；微观情绪跟踪则包含了投资行为、资金流向、市场热度以及另类指标的情况。

图表 2、兴证金工量化资产配置框架与市场主动监控体系结合提供配置建议



资料来源：兴业证券经济与金融研究院绘制

在这里，我们将相似和背离现象分别看作硬币的正面和反面，它们并不是对立的概念，而是市场观察的不同视角。我们认为只有更全面地观察和跟踪市场，才能构建准确灵活的投资决策。

2、背离现象的整理及其划分

对大量的研究报告、学术论文和财经新闻稿就背离现象进行分析后，我们发现投资者讨论过的背离现象数量超过 100 种。根据相关指标所属类型整理，大致可以划分为大类资产之间走势的背离、宏观经济指标之间的背离、利率指标的背离、资金流向的背离以及市场情绪指标之间的背离，下表展示了部分经典的背离现象，如 M2 和社融的背离，量价的背离都经常出现在研究报告的讨论范畴中。

图表 3、经典背离类型举例

分类	背离类型举例
大类资产	股价和商品价格
	利率和商品价格
	美债和黄金
	美元和美债
	转债和股市
宏观经济	M2 和社融/GDP
	PMI 分项背离
	中采 PMI 和财新 PMI
	宏观和微观数据
	投资和生产
	经济和基本面
	中美通胀
	CPI 和 PPI
利率指标	CPI 和猪肉价格
	长端利率和短端利率
	美债收益率和中债收益率
	中美货币政策
	存单利率和债市利率
	R007 和 DR007
资金流向	利率和信用
	北向资金和融资资金
市场情绪	北向资金和行业表现
	量价背离
	顶背离/底背离
	指数和个股背离
	隐含波动率和历史波动率
	基金持仓背离
	海内外 VIX

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

在本文中，我们将对背离现象展开深入研究，并对其蕴含的交易机会进行分析，作为资产配置监控体系的有效补充。因为篇幅关系，我们无法在本文中将所有市场所有的背离现象进行整理罗列，只能以部分为例进行介绍，未来我们会系逐

步完善该体系。

3、市场微观结构背离案例分析

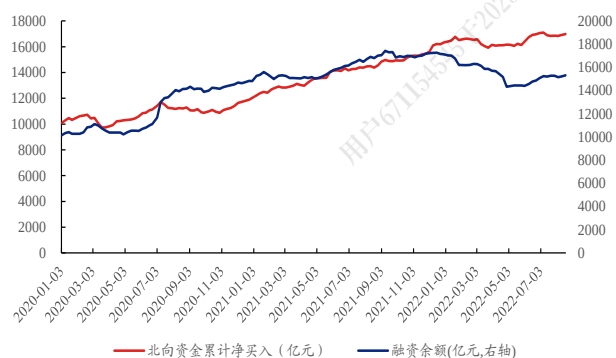
在本章节中，我们将从市场微观结构维度（不含高频）展开，对单独分析作用并无明显启示，但是综合观察（尤其是当发生背离现象时）效果显著的指标作为案例进行分析，为投资者提供一些新颖的市场观察视角。

3.1、北向资金 VS 融资资金

北向资金指通过陆股通流入沪深两市的境外资金，体现了外资对 A 股的观点；融资资金是符合要求的投资者向证券公司提供担保物，然后从证券公司借钱买证券一种交易模式，属于杠杆交易资金。

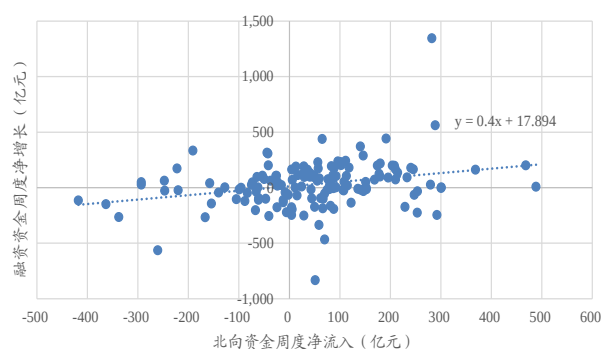
北向资金和融资资金都是市场非常关注的资金流向观察指标，我们首先从逻辑层面分析：北向资金被认为是具有左侧布局能力的聪明资金，通常作为选股与择时的风向标之一；而融资客需要承担较高的资金成本，所以更加追求短期内的确定性机会，通常会更加偏右侧。长期来看，北向资金净流入与融资资金的净增长数据具有一定的正相关性；根据我们的统计结果，2020 年以来两者周度数据的相关性大约是 28.24%，北向资金累计净买入和融资余额周度数据的相关性高达 72.57%，从下图中可以看到两者的走势较为接近。

图表 4、北向资金累计买入和融资余额的变化趋势相近（2020/1/3-2022/10/21）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 5、北向资金周度净流入和融资资金周度净流入具有一定正相关性（2020/1/3-2022/10/21）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

单独观察这两个资金流向指标，我们发现北向资金净流入和融资资金净增长与市场涨跌的同步性很强，它们与 Wind 全 A 同期周度涨跌幅的相关性分别为 57.81% 和 60.50%；但是从预测能力来看并不佳，它们与 Wind 全 A 下周收益率的相关性分别减弱为 2.40% 和 -9.98%，证明单独使用北向资金和融资资金数据的择时效果并不佳，从相关性大小来看，北向的预测能力要略强于融资资金；不过值得注意的是，北向资金净流入与融资资金净增长之差与 Wind 全 A 下周收益率的相关性提升为 11.18%，证明将其结合起来之后对后市的预测效果显著提升。

图表 6、北向资金和融资资金周度数据与 Wind 全 A 周度表现的相关性测试

	北向资金净流入	融资资金净增长	北向资金净流入-融资资金净增长
Wind 全 A 本周收益率	57.81%	60.50%	-18.53%
Wind 全 A 下周收益率	2.40%	-9.98%	11.18%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

根据上述统计结果不难看出，单独观察北向资金和融资资金的有效信息要弱于综合观察时的信息，因此下面我们将北向资金的净流入与融资资金的净增长作为一组观察指标，并重点关注其背离时市场的表现。首先我们根据北向资金周度净流入与融资余额周度变化量的符号判断其是否发生背离，比如北向资金本周净流入大于 0，融资余额周度变化量小于 0，我们认为北向资金和融资资金的流向发生了背离；反之若北向资金周度净流入与融资余额的周度变化同时大于 0 或者同时小于 0，我们认为北向资金和融资资金同向。

我们统计了 2014 年以来的北向资金和融资余额的周度数据，发现在 2022/10/21 期间的 405 周中，一共有 206 周的时间发生了背离现象，

在全局占比约为 39.51%，且整体分布较为均匀。对数据分析后，我们得到了一个非常有趣的结论：当北向资金与融资资金流向发生背离时，北向资金对于市场左侧的布局能力更强，而融资资金擅长把握偏右侧的确定性机会，因此短期可以根据融资资金的方向操作，但是时间拉长来看，北向资金的流向更加具有指导意义。具体而言，当融资资金流入、北向资金流出时，市场短期上涨，未来一段时间的收益逐渐递减，长期来看后市下跌可能性大；反之当北向资金流入、融资资金流出时，市场短期下跌，未来一段时间的收益逐渐递增，长期来看后市反弹可能性大。

图表 7、北向资金和融资资金流向在不同情形下 Wind 全 A 表现的统计结果（均值）

	样本数量 (周)	周度收益率	后一周收益率	后两周收益率	后一个月收益率	后两个月收益率
融资变动、北向变动<0	71	-2.10%	0.22%	0.08%	0.10%	0.82%
融资变动>0>北向变动		1.21%	0.50%	0.15%	-0.93%	-0.98%
北向变动>0>融资变动	103	-1.19%	-0.31%	-0.02%	0.31%	1.21%
融资变动、北向变动>0	174	1.57%	0.30%	0.67%	1.50%	2.19%
全局	405	0.17%	0.16%	0.32%	0.62%	1.27%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

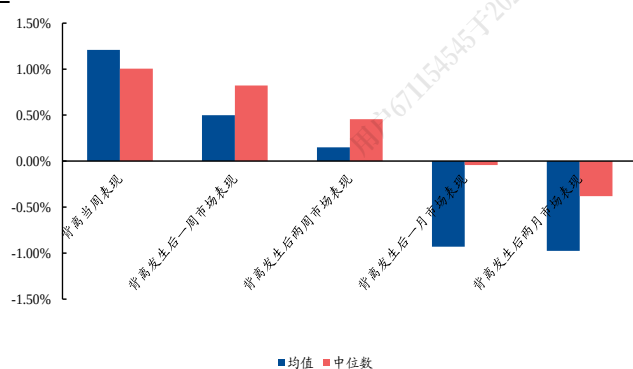
图表 8、北向资金和融资资金流向在不同情形下 Wind 全 A 表现的统计结果（中位数）

	样本数量 (周)	周度收益率	后一周收益率	后两周收益率	后一个月收益率	后两个月收益率
融资变动、北向变动<0	71	-1.78%	0.08%	0.06%	0.74%	2.07%
融资变动>0>北向变动	57	1.00%	0.82%	0.46%	-0.04%	-0.38%
北向变动>0>融资变动	103	-0.61%	0.14%	0.73%	0.46%	2.83%
融资变动、北向变动>0	174	1.35%	0.28%	0.79%	0.90%	0.93%
全局	405	0.23%	0.23%	0.62%	0.66%	0.94%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

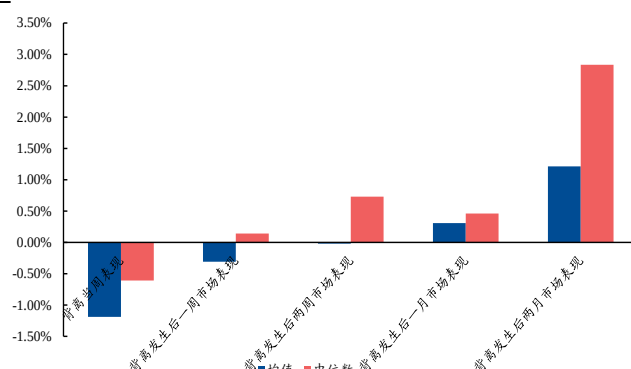
值得注意的是，无论是基于均值还是中位数的统计结果，当北向资金和融资资金的方向发生背离时，后市的表现随着时间的推移呈现明显的单调性。比如周度观察到融资资金流出且北向资金净流入时，Wind 全 A 当周收益率的均值和中位数分别为 1.21% 和 1.00%，在该现象发生后随着时间推移，Wind 全 A 逐渐由涨转跌，在背离发生后两个月 Wind 全 A 的区间收益率的均值和中位数分别为 -0.98% 和 -0.38%，且收益率随着时间的延长逐渐递减；反之当周度观察到北向资金净流入且融资资金在流出时，Wind 全 A 当周的表现较差，但是之后的收益率呈现递增趋势，在背离发生后两个月 Wind 全 A 的区间收益率的均值和中位数分别为 1.21% 和 2.83%。

图表 9、周度融资资金流入+北向资金流出时 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的表现



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 10、周度北向资金流入+融资资金流出时 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的表现



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

下面我们不妨从区间的角度进行观察，即连续一段时间发生北向资金和融资资金背离的时候，当期和未来一段时间市场的表现如何。我们仍旧使用定量的方式判断北向资金和融资资金在一段时间内是否背离，即在过去 6 周中是否有 3 周或以上的时间发生周度背离，如果该条件满足即认为发生了区间资金背离（选取此组参数是因为在此条件下既不会选不出来区间背离，也不会出现大量的区间背离样本，如果将参数设置更宽松或者更严格，最终的区别是最终区间背离的样本

数量，但是最终规律并不会改变，因为我们在上文中已经完成了全局的周度样本统计）。

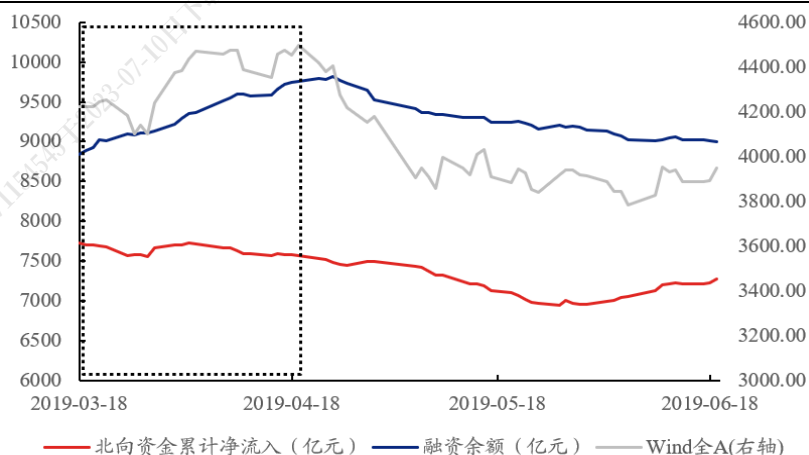
下表展示了融资资金流入、北向资金流出的区间表现，首先可以看到当融资资金流入且北向流出时，市场当期上涨显著，但是后市以下跌为主，尤其是发生背离后两个月市场下跌较为显著，其中不乏一些市场经典的拐点。举例而言，该背离现象成功捕捉到了2019年春季行情的结束时间，我们发现在2019年3月18日到4月19日期间，Wind全A上涨了5.71%，同期融资余额增长982.43亿元，但是北向资金净流出108.25亿元，在市场整体火热的情况下北向资金的流出显示外资对后市整体偏谨慎，从结果来看该提示是非常正确的，A股市场从4月下旬进入了快速的调整窗口，在背离现象结束的两个半月时间下跌了13.59%。

图表 11、融资资金净流入+北向资金净流出区间 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的表现

背离开始时间	背离结束时间	背离区间收益率	背离后一周收益率	背离后两周收益率	背离后一个月收益率	背离后两个月的收益率
2015-3-27	2015-4-10	11.29%	2.96%	7.60%	5.81%	38.49%
2015-10-16	2015-11-20					
2019-3-22	2019-4-19	5.71%	-6.21%	-7.05%	-13.04%	-13.59%
2020-7-17	2020-8-7	5.10%	-0.66%	-0.43%	0.19%	-5.19%
收益率均值		8.79%	-2.31%	-0.66%	-1.51%	-0.64%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 12、融资资金流入+北向资金流出后市场显著下行（2019/3-2019/4）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

同样的，下表展示了北向资金流入、融资资金流出的区间表现，区间统计结果市场当期以下跌为主，但是后市普遍出现V型反转。在我们找出来出现该背离现象的11段区间中，Wind全A同期下跌的区间数量达到了8段，涨跌幅均值为-2.17%，但是背离结束之后市场反弹非常明显，可以看到在背离结束后的两个月之内Wind全A上涨的区间达到了8段，涨跌幅均值达到了4.96%，可以看到结果非常显著。

同样也能根据此背离现象发现捕捉市场V型反转机会，离我们最近的一次就

是 2022 年 4 月底的市场反转，在市场跌跌不休的背景下，4 月后半月融资余额持续下降，但是北向资金并未流出并开始缓慢小幅流入，在 4 月 11 日至 4 月 29 日期间北向资金净流入 84.36 亿元，证明外资与融资资金的观点发生了显著的分歧，可以看到 4 月之后 A 股整体反弹非常明显。

图表 13、北向资金净流入+融资资金净流出区间 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的表现

背离开始时间	背离结束时间	背离区间收益率	背离后一周收益率	背离后两周收益率	背离后一个月收益率	背离后两个月收益率
2016-2-26	2016-3-11	-1.01%	8.14%	10.40%	11.64%	9.17%
2017-1-13	2017-1-26	0.74%	-0.47%	1.55%	3.56%	4.76%
2017-4-21	2017-5-26	-3.71%	-0.75%	2.39%	3.35%	4.96%
2018-4-20	2018-5-4	0.42%	2.13%	2.64%	-1.53%	-8.84%
2018-6-1	2018-9-28	-11.88%	-9.06%	-11.18%	-5.62%	-7.21%
2018-11-30	2019-2-1	-0.27%	4.32%	10.32%	18.26%	31.46%
2020-3-27	2020-4-30	3.81%	2.11%	1.57%	0.58%	7.98%
2021-3-12	2021-3-26	-0.76%	1.88%	0.73%	2.72%	3.28%
2021-9-30	2021-11-5					
2021-12-31	2022-1-21	-4.69%	-5.01%	-3.83%	-2.64%	-10.17%
2022-4-15	2022-4-29	-6.25%	-1.35%	2.11%	3.53%	14.27%
收益率均值		-2.17%	0.38%	1.78%	3.48%	4.96%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

无论是基于全局的周度统计结果还是具有代表性的连续区间统计结果，都能看出当北向资金和融资资金的流向发生背离时，代表外资观点的北向资金更具有前瞻性，观察这一组指标对于资金面的信息以及拐点的捕捉都有一定的启示意义。

3.2、期权隐含波动率 VS 标的已实现波动率

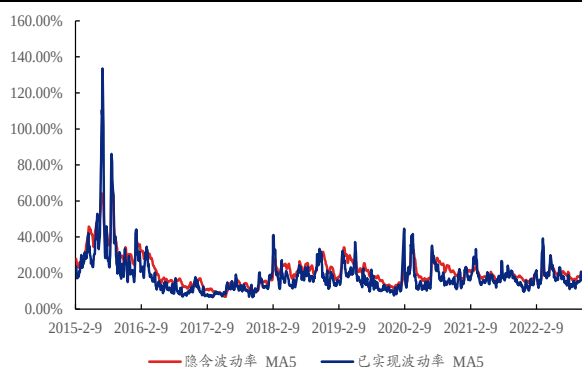
隐含波动率(Implied Volatility)是将期权价格代入期权定价模型，反推出来的波动率数值，代表了投资者对标的资产的波动率预期。当投资者预期市场波动加大时，隐含波动率将快速上升（比如 2015 年 6 月和 2020 年 2-3 月）；反之当投资者预期市场未来趋于平缓时，隐含波动率将下降。已实现波动率(Realized Volatility)

是资产的高频数据计算的日内波动率（本文使用三分钟数据计算），反

映了资产过去一段时间的真实波动水平。

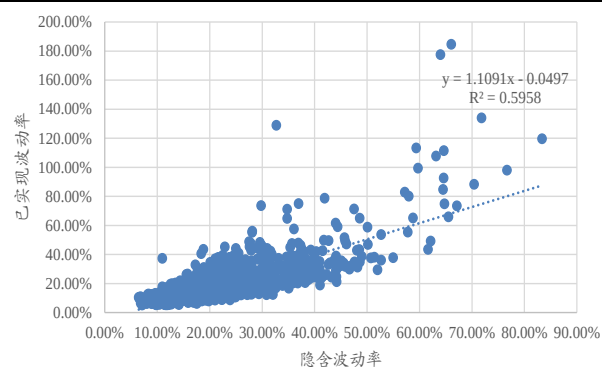
期权投资者对后市的波动率预期基于当前所观察到的市场真实波动水平，因此隐含波动率与已实现波动率通常呈现同涨同跌关系，长期来看两者月度数据相关性达到 77.19%，但是当短期情绪快速波动的时候，蕴含投资者观点的隐含波动率可能与标的资产的已实现波动率变化发生背离，由于衍生品投资者通常具有更专业的投资能力和更强的信息获取能力，所以隐含波动率与已实现波动率的背离提供了仅从现货市场无法捕捉的信息。

图表 14、上证 50ETF 期权的 VIX 与上证 50ETF 的已实现波动率的长期走势保持一致（2015/2/9-2022/10/21）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 15、上证 50ETF 期权的 VIX 与上证 50ETF 的已实现波动率正相关性非常显著（2015/2/9-2022/10/21）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

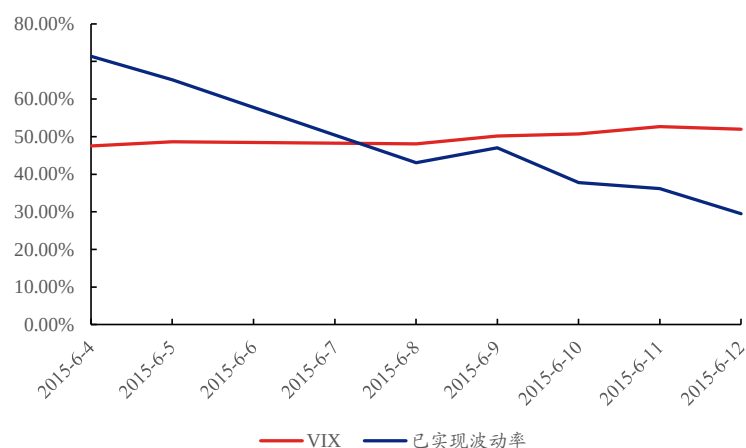
我们仍旧以上市时间最长的上证 50ETF 期权作为分析样本,对上证 50ETF 期权的 VIX（后文简称为 IV）和上证 50ETF 的已实现波动率（后文简称为 RV）的同样的，我们发现单独观察两者走势的研判效果并不强，

IV 与下一日 50ETF 的相关性为-1%，RV 与下一日标的资产的相关性为 6%，但是 IV 减去 RV 的差值与下一日 50ETF 的收益率相关性为-11%，证明两者的差值带来的信息更有价值。

上述结论从逻辑上不难理解，波动率的变化通常与风险相关，若 IV 上升且 RV 下降，说明当前的期权投资者对后市的波动预期上升，暗示未来可能有风险释放；反之若 IV 下降且 RV 上升，表明在当前市场波动放大的背景下，投资者预期未来波动将下行，发生风险事件的可能性并不大，对未来可以稍微乐观一些。

举例而言，在 2015 年 6 月市场大跌之前，基于日内三分钟数据计算的标的资产已实现波动率快速下降，但是上证 50ETF 期权的 VIX 却持续保持缓慢上升趋势，两者趋势明显背离。6 月 15 日之后市场大跌，事实证明隐含波动率与现货真实波动率的差异对于市场极端情绪的刻画更为准确。

图表 16、上证 50ETF 期权的 VIX 和已实现波动率的走势出现背离（2015/6/4-2015/6/12）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

下面基于 IV 和 RV 从 2015 年 2 月 9 日以来的日度数据进行全局样本分析，根据 IV 和 RV 每日的变化方向差异，我们可以将市场划分为不同的状态，并重点关注在 IV 和 RV 背离情况下市场未来一段时间的表现，我们发现全局的测试结论完全符合我们的猜想。

从 2015 年 2 月 9 日以来的 1875 个交易日中，一共有 801 个交易日发生了 IV 与 RV 的背离，而且整体分布均匀。我们发现当隐含波动率下降且已实现波动率上升时，表明期权投资者相较于现货投资者对后市的波动率预期下降，整体观点偏乐观，未来一段时间标的资产整体以上涨为主；反之，当隐含波动率上升的同时已实现波动率下降时，表明期权投资者相较于现货投资者对后市的波动率预期上升，整体观点偏谨慎，从统计结果来看未来一段时间内的上证 50 指数的表现不佳，且短期随着时间拉长下跌的幅度逐渐增大。

图表 17、IV 和 RV 在不同情形下上证 50 表现的统计结果（均值）

	样本数量	未来一日收	未来三日的区	未来五日的区
				间收益率
IV 下降，RV 下降	590	0.03%	0.14%	0.22%
IV 下降，RV 上升	431	0.07%	0.09%	0.20%
IV 上升，RV 下降	370	-0.08%	-0.19%	-0.24%
IV 上涨，RV 上涨	484	0.01%	0.01%	-0.06%
全局	1875	0.01%	0.03%	0.05%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

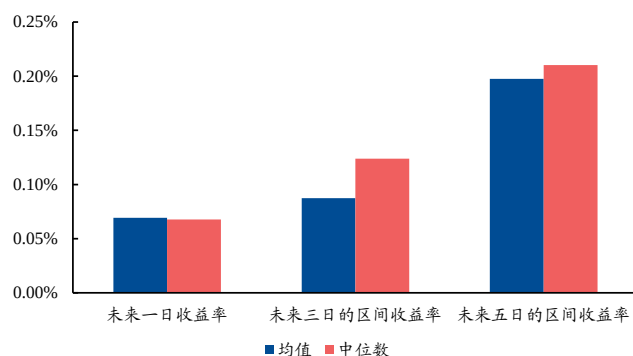
图表 18、IV 和 RV 在不同情形下上证 50 表现的统计结果（中位数）

	样本数量 (日)	未来一日收 益率	未来三日的区 间收益率	未来五日的区 间收益率
IV 下降，RV 下降	590	0.02%	0.18%	0.14%
IV 下降，RV 上升	431	0.07%	0.12%	0.21%
IV 上升，RV 下降	370	-0.03%	-0.09%	-0.22%
IV 上涨，RV 上涨	484	0.02%	0.08%	0.10%
全局	1875	0.02%	0.08%	0.09%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

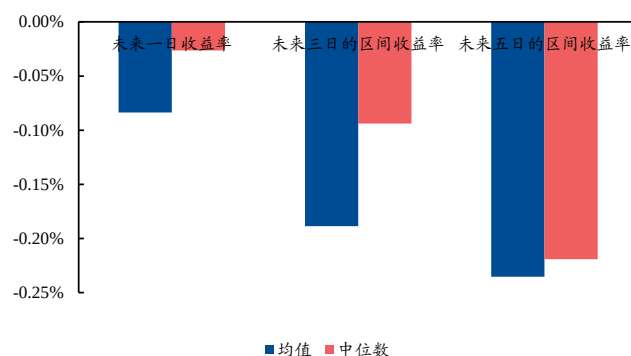
无论是基于均值还是中位数的统计结果，当 IV 和 RV 的走势发生背离时，后市的表现随着时间的推移呈现明显的单调性。比如当 IV 下降且 RV 上升时，上证 50 指数未来 1 日、3 日和 5 日的收益率均值分别为 0.07%、0.09%和 0.20%，收益率中位数分别为 0.07%、0.12%和 0.21%；反之，当 IV 上升且 RV 下降时，上证 50 指数未来 1 日、3 日和 5 日的收益率均值分别为-0.08%、-0.19%和-0.24%，收益率中位数分别为-0.03%、-0.09%和-0.22%。

图表 19、日度 IV 下降+RV 上升时上证 50 指数未来一段时间的表现



资料来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 20、日度 IV 上升 +RV 下降时上证 50 指数未来一段时间的表现



资料来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

下面我们从区间的角度进行观察,即连续一段时间发生 IV 和 RV 走势背离的时候,当期和未来一段时间市场表现如何。仍旧使用定量的方式判断 IV 和 RV 在一段时间内是否背离,即在过去一周(5个交易日)是否有 3 日或以上的时间发生背离。如 IV 下降且 RV 上升,则认为发生了区间背离。背离分布较为分散,连续多日发生单日背离的样本极少,为了尽量在每年都能找到背离区间,在此我们选用过去一周有一半以上的时间发生背离作为区间背离的触发要求。

下图表分别展示了 IV 和 RV 不同的背离区间以及未来一段时间市场的表现,可以看到与我们全局统计的结论完全一致,当 IV 下降且 RV 上升时,后市表现整体以上涨为主;反之当 RV 下降且 IV 上升时,后市普遍下跌且观察时间越长下跌幅度更加显著(背离结束后 40 日跌幅超过 2%)。

图表 21、IV 下降+RV 上升区间上证 50 当期以及未来一段时间的表现

背离开始时间	背离结束时间	背离区间收益率	背离结束后 1 日收益率	背离结束后 3 日收益率	背离结束后 5 日收益率	背离结束后 10 日收益率	背离结束后 20 日收益率	背离结束后 40 日收益率
2016-4-7	2016-4-13	1.49%	0.35%	-0.60%	-0.76%	-1.19%	-3.98%	-4.01%
2016-4-28	2016-5-5	0.51%	-2.13%	-3.74%	-3.16%	-3.67%	-0.71%	0.48%
								1.91%
2017-1-9	2017-1-13	-0.44%	1.27%	1.50%	1.70%	1.38%	2.37%	1.69%
2018-11-13	2018-11-21	-0.48%	-0.56%	-2.01%	-1.23%	1.25%	-3.33%	-1.38%
2020-4-21	2020-4-28	1.46%	0.70%	1.37%	1.69%	-0.19%	-0.65%	4.14%
2021-11-4	2021-11-10	-1.15%	1.99%	1.62%	1.21%	1.94%	4.24%	1.26%
均值		0.29%	0.33%	-0.15%	0.77%	0.44%	0.16%	0.58%

资料来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 22、RV 下降+IV 上升区间上证 50 当期以及未来一段时间的表现

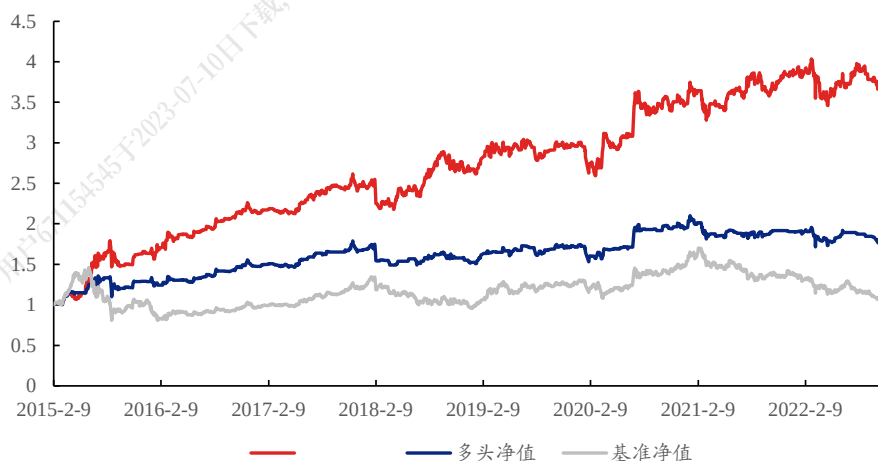
背离开始时间	背离结束时间	背离区间收益率	背离结束后 1 日收益率	背离结束后 3 日收益率	背离结束后 5 日收益率	背离结束后 10 日收益率	背离结束后 20 日收益率	背离结束后 40 日收益率
2015-8-11	2015-8-17	-1.55%	-5.59%	-7.59%	-19.30%	-13.33%	-12.10%	-8.24%
2016-6-17	2016-6-23	0.16%	-1.39%	-0.17%	0.81%	2.91%	3.43%	6.61%
2019-4-16	2019-4-22	-1.74%	0.28%	-1.43%	-1.05%	-9.15%	-9.58%	-1.07%
2019-6-20	2019-6-26	-1.33%	1.16%	3.43%	2.11%	-0.85%	0.11%	-1.18%
2020-12-28	2021-1-5	4.53%	1.45%	2.85%	6.05%	3.40%	2.39%	-4.72%
2021-5-11	2021-5-17	2.97%	-0.06%	-0.49%	-1.19%	3.12%	-0.32%	-4.19%
均值		0.51%	-0.69%	-0.57%	-2.09%	-2.32%	-2.68%	-2.13%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

进一步我们基于 IV 与 RV 的背离现象，并根据上文中的逻辑对上证 50 指数。从结果来看，基于这一组因子的择时策略稳健，从 2015 年至

今择时策略的多空年化收益率为 19.00%，年化波动率为 18.98%，收益波动比和卡玛比率均超过 1；多头的年化收益率为 7.66%，相较于基准（上证 50 指数）的超额收益非常明显，而且回撤降低了一半以上。

图表 23、基于 IV 与 RV 背离的择时策略净值（2015/2/9-2022/10/21）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 24、基于 IV 与 RV 背离的择时策略表现（2015/2/9-2022/10/21）

	年化收益率	年化波动率	收益波动比	最大回撤	卡玛比率
多空表现	19.00%	18.98%	1.00	18.27%	1.04
多头表现	7.66%	15.32%	0.50	18.89%	0.41
基准表现	0.08%	22.78%	0.00	44.70%	0.00

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

3.3、指数表现 VS 成分股涨跌比例

资产价格变动受到供需关系影响，股票供不应求时股价表现为上升，当市场整体向好时大部分股票都在上涨，因此投资者对于个股上涨比例作为重要的情绪跟踪指标；而股指表现是其指数成分股涨跌情况的综合表现，通常而言个股涨跌比例较高时，指数表现往往优异，但实际中股市可能存在“二八效应”。因此，在不同阶段，即便指数同样表现为上涨，其内部的微观结构也可能有较大差异，指数的上涨可能是大部分个股“普涨”的体现，也可能仅由小部分权重占比较大的股票带动。个股涨跌比例能够反映指数整体的上涨动能，能够为指数的后续走势提供增量信息，因此市场指数与个股涨跌比例走势的分化也是值得关注的市场背离情况之一。

具体而言，指数表现与个股涨跌比例有两种形式的背离：一种是当指数处于上涨趋势时，同期上涨个股比例并没有同步增加，指数上涨的背后缺乏个股的支撑；另一种是当指数下跌时，成分股下跌比例并没有同步增加，反而出现上涨比例增加的情形。为了降低噪音的扰动，我们从周度的维度观察两者的背离情况和

在此以 Wind 全 A 的涨跌情况衡量市场指数表现，并统计成分股涨跌

比例滚动两个月的移动均值；我们根据成分股涨跌比例与指数涨跌幅的滚动两个月的相关系数，当本周指数表现与个股涨跌比例的滚动相关系数为负且较上周持续下降时（表明当前两者出现了背离而且趋势在持续），Wind 全 A 当周及后续的走势如下图所示。

首先从收益维度观察，在当周指数上涨但与个股涨跌比例背离时，当周指数收益率均值为 2.61%，背离后一周指数收益率均值迅速降至 0.61%；在当周指数下跌但与个股涨跌比例背离时，当周指数收益率均值为-3.02%，背离后一周指数收益率均值迅速上升至-1.64%，中位数呈现的规律与均值较为一致；从波动视角来看，不难发现在指数表现与成分股涨跌比例发生背离时，后市的波动显著增大。

图表 25、指数表现与个股涨跌比例的走势背离时 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的收益率均值统计结果（2011/1/7-2022/11/4）

	样本数量 (周)	当周表现统计	未来一周表现 统计	未来两周表现 统计
指数上涨，上涨个股占比下降	24	2.61%	0.61%	1.54%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 26、指数表现与个股涨跌比例的走势背离时 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的收益率中位数统计结果（2011/1/7-2022/11/4）

	样本数量 (周)	当周表现统计	未来一周表现 统计	未来两周表现 统计
指数上涨，上涨个股占比下降	24	1.95%	0.14%	0.51%
指数下跌，上涨个股占比上升	20	-2.03%	-1.60%	-1.20%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 27、指数表现与个股涨跌比例的走势背离时 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的收益率标准差统计结果（2011/1/7-2022/11/4）

	样本数量 (周)	当周表现统计	未来一周表现 统计	未来两周表现 统计
指数上涨，上涨个股占比下降	24	2.50%	4.08%	5.96%
指数下跌，上涨个股占比上升	20	3.54%	5.00%	7.86%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

进一步，我们对 2011 年至今 Wind 全 A 与其成分股上涨占比存在明显背离的区间进行了梳理，我们发现上述规律仍然成立，即短期指数表现与成分股涨跌比例发生背离的时候，预示着后市的波动风险加大，指数的涨跌可能发生方向性的改变。

图表 28、Wind 全 A 与上涨个股占比背离区间 Wind 全 A 当期以及未来一段时间的表现

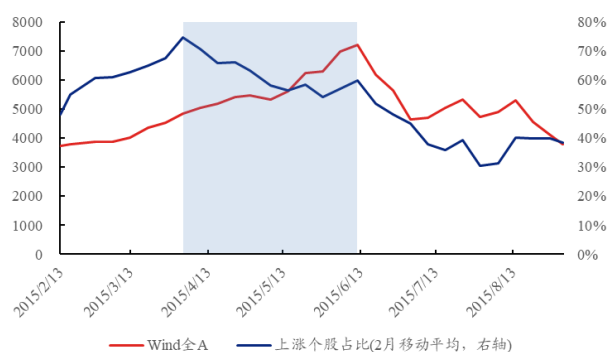
	背离区间 开始	背离区间 结束	背离区间收 益率	背离结束后 一周涨跌幅	背离结束后 两周涨跌幅	背离结束后 一月涨跌幅	背离结束后 两月涨跌幅
指数上 涨，成分 股上涨比 例降低	2012/4/6	2012/6/1	3.42%	-3.74%	-1.79%	-5.12%	-9.01%
	2015/4/3	2015/6/12	49.18%	-14.45%	-22.01%	-34.98%	-31.92%
	2020/7/24	2020/8/28	7.06%	-0.92%	-5.13%	-6.24%	-4.31%
	2020/12/4	2021/1/8	4.14%	-1.02%	1.51%	-2.91%	-3.22%
	收益率均值		15.95%	-5.03%	-6.86%	-10.77%	-12.12%
指数下 跌，成分 股上涨比 例增加	2015/8/14	2015/9/18	-28.92%	0.44%	0.39%	16.02%	27.36%
	2018/7/13	2018/9/14	-8.4%	3.83%	4.11%	-7.54%	0.83%
	2021/2/26	2021/5/7	-2.77%	2.23%	2.73%	6.47%	5.91%
	收益率均值		-13.36%	2.17%	2.41%	7.47%	11.37%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

以 2015 年 4 月 3 日至 2015 年 6 月 12 日指数上涨但个股反而以下跌为主的背离区间为例（下图左），期间 Wind 全 A 整体上涨 49.18%，但同期成分股上涨比例的 2 月移动平均由 75%降低至 60%，显示指数上涨火热的背后缺乏个股普涨作为支撑；观察市场指数的后续走势，背离区间结束指数显著下行。因此，通过观察个股上涨占比的变化，我们从微观结构的角度对指数上涨时风险的

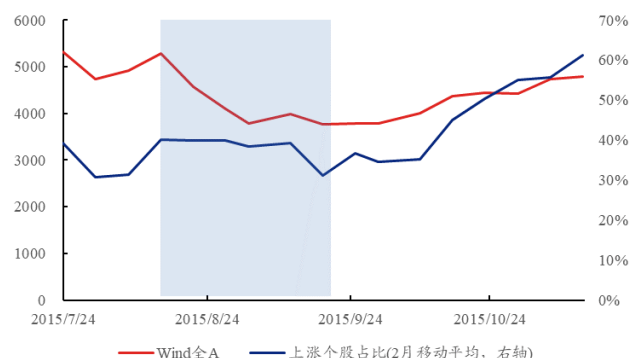
加剧做出了提示。反之，以 2015 年 8 月 14 日至 2015 年 9 月 18 日指数下跌但个股反而以上涨为主的背离区间为例（下图右），指数暴跌但是个股上涨占比却没有明显下降，可以发现在背离结束后市场反弹非常明显。

图表 29、Wind 全 A 上涨时与上涨个股占比的背离区间 (2015/4/3-2015/6/12)



资料来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 30、Wind 全 A 下跌时与上涨个股占比的背离区间 (2015/8/14-2015/9/18)



资料来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

经济维度背离案例分析

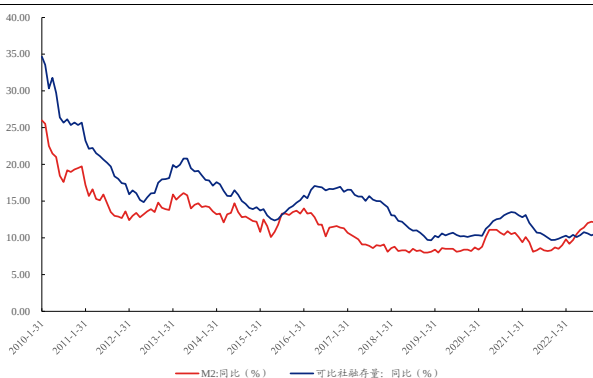
4、宏观

接下来我们将从宏观维度展开, 对经济、通胀、利率等维度的背离案例进行分析。

4.1、M2 同比 VS 社融存量同比

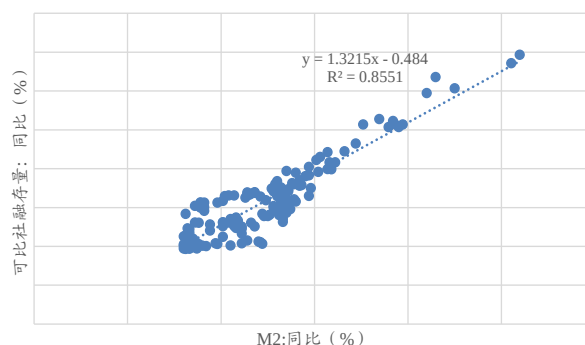
社会融资存量规模指一定时期末实体经济从金融体系获得的资金余额, 从实体企业的负债端考量金融对实体的支持力度。M2 即广义货币供应量, 是指流通于银行体系之外的现金加上企业存款、居民储蓄存款以及其他存款。社融存量和 M2 分别描述了金融机构资产端和负债端的情况, 二者在统计范围上有部分重合, 同时也存在一定差异, 长期来看社融存量同比增速和 M2 同比增速历史走势相近, 相关性达到 92.47%, 但有时也会出现方向性的背离 (由于社融发生过口径的历史调整, 我们在此提到的社融均调整为可比社融)。

图表 31、M2 同比和社融存量同比长期走势非常相近 (2010/1/31-2022/9/30)



资料来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

图表 32、M2 同比和社融存量同比相关性极高 (2010/1/31-2022/9/30)



资料来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

首先从逻辑维度进行分析，当 M2 同比上行且社融存量同比下行时，表明当前实体经济的融资需求在下行且央行为市场提供的流动性在上行，在实体融资需求不强的背景下企业盈利通常偏弱，而债券在流动性偏强的环境中表现较优，M2-社融存量的缺口表示未被实体吸收滞留在金融市场的流动性，对于流动性更为敏感的成长相较于价值风格的优势更加明显；反之当 M2 同比下行且社融存量同比上行时，表明当前实体经济的融资需求在上行且货币供应量在下降，此时资产和风格的相对表现刚好与上文相反：权益资产在经济复苏的环境下表现较好，债券资产在经济上行且流动性下降的背景下表现不佳，此时价值相较于成长风格的表现更好。

本文用 Wind 全 A 来代表权益资产，使用中债国债总净价指数来代表债券资产（不考虑票息和再投资收益），使用申万高市盈率指数与申万低市盈率指数的相对走势代表成长与价值风格的相对表现。首先我们根据 M2 同比与社融存量同比的月度方向性变化判断其是否发生背离，比如 M2 同比相较于上月上行（下行）且社融存量同比相较于上月下行（上行）时，我们认为 M2 同比和社融存量同比发生了背离。

M2 同比和社融存量同比发生背离时，权益类资产和

风格的表现，当社融存量同比上行且 M2 同比下行的时候，Wind 全 A 月度收益率均值为 0.99%，要高于全局均值 0.60% 和未发生背离时的均值 0.77%；而债券净价指数的月收益率均值为 -0.29%，低于全局的均值，此时成长风格表现明显弱于价值风格；反之当 M2 同比上行且社融存量同比下行的时候，股票相对的表现不佳，债券以及成长相较于价值的走势表现出明显的优势。

图表 33、M2 同比和社融存量同比在不同情形下的月度收益均值

	样本数量 (月)	Wind 全 A 收益率	中债国债净价指 数收益率	成长/价值相对 收益率
社融存量同比差分>0>M2 同比差分	22	0.99%	-0.29%	-2.67%
未发生明显背离	100	0.77%	0.03%	0.45%
M2 同比差分>0>社融存量同比差分	30	-0.28%	0.31%	0.52%
全局	152	0.60%	0.04%	0.01%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

同样的，在测算月度统计规律的基础上，我们使用定量的方式判断这一组指标在一段时间内是否背离，即在过去 6 个月中是否有 3 个月或以上的时间发生月度背离，如果该条件满足即认为发生了区间 M2 和社融的背离。根据我们统计的图表结果来看，虽然从 2010 年以来发生区间背离的样本并不多只有 8 段，但是从统计结果来看与上述月度的背离统计规律基本一致，尤其与利率的同步性非常强，每一轮背离区间都能与债券指数的涨跌完美对应。

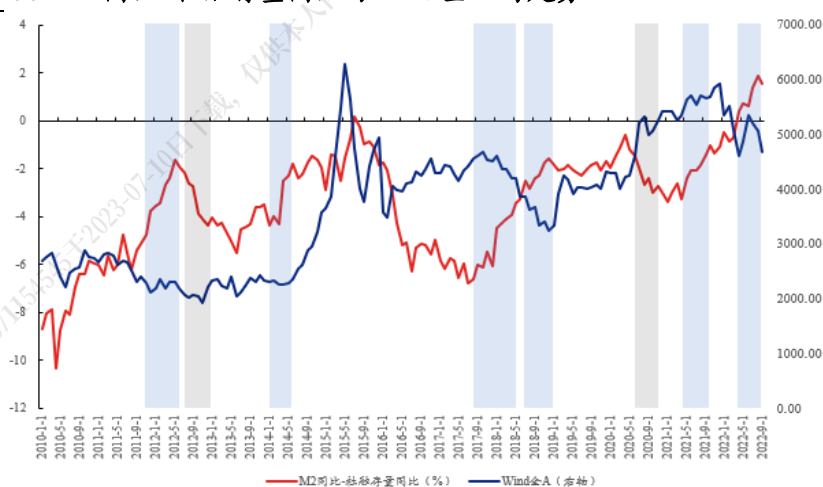
图表 34、M2 同比和社融存量同比在区间背离下的资产表现统计

	开始时间	结束时间	Wind 全 A 区间收益率	中债国债净价指数区间收益率	成长/价值相对区间收益率	背离开始时间 M2 同比-社融存量同比 (%)	背离结束时间 M2 同比-社融存量同比 (%)
M2 同比差分>0>社融存量同比差分	2011-12	2012-05	9.00%	0.73%	1.08%	-3.74	-1.65
	2014-02	2014-05	-2.10%	2.04%	-6.48%	-4.00	-2.27
	2017-09	2018-04	-8.84%	1.19%	-14.53%	-6.00	-3.90
	2018-07	2018-12	-16.20%	1.88%	-9.75%	-2.48	-1.57
	2021-05	2021-09	0.40%	1.12%	10.10%	-2.41	-1.40
	2022-04	2022-08	9.81%	1.46%	20.39%	0.39	1.86
	收益率均值		-1.32%	1.40%	0.13%	-	-
社融存量同比差分>0>M2 同比差分	2012-08	2012-12	9.76%	-0.99%	-14.92%	-2.59	-4.34
	2020-07	2020-10	-3.11%	-1.40%	-9.15%	-1.93	-3.01
	收益率均值		3.33%	-1.19%	-12.03%	-	-

Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

资料来源:

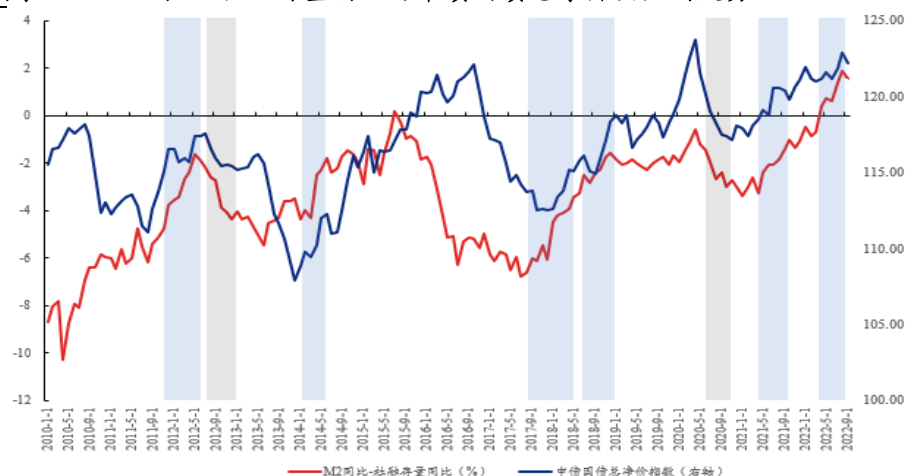
图表 35、M2 同比-社融存量同比与 Wind 全 A 的走势



资料来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

注: 蓝色底色为 M2 同比-社融存量同比扩大, 灰色底色为 M2 同比-社融存量同比收窄

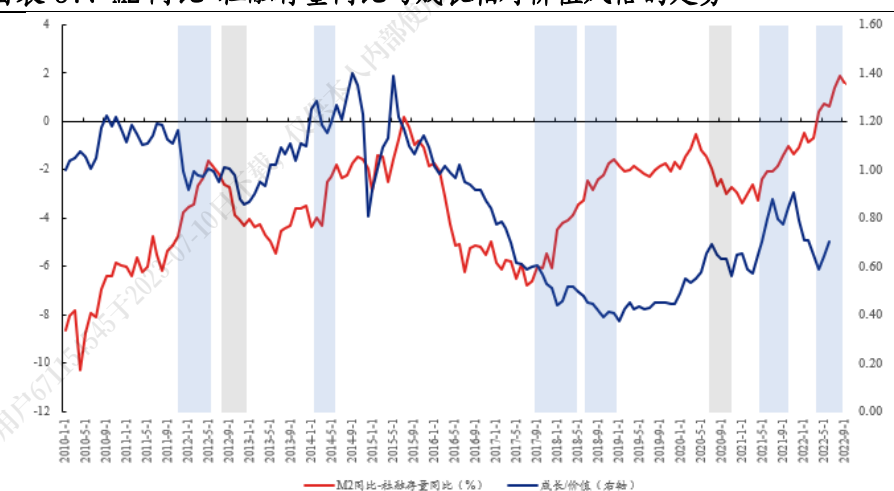
图表 36、M2 同比-社融存量同比与中债国债总净价指数的走势



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

注：蓝色底色为 M2 同比-社融存量同比扩大，灰色底色为 M2 同比-社融存量同比收窄

图表 37、M2 同比-社融存量同比与成长相对价值风格的走势



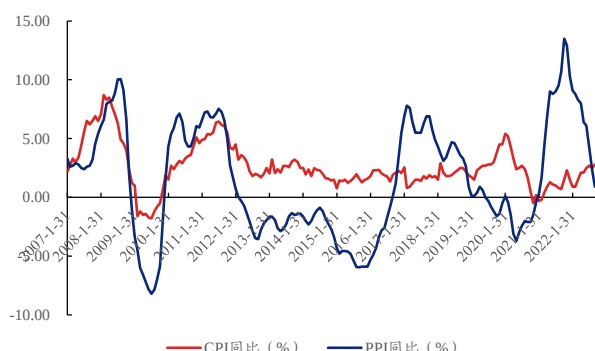
资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

注：蓝色底色为 M2 同比-社融存量同比扩大，灰色底色为 M2 同比-社融存量同比

4.2、CPI 同比 VS PPI 同比

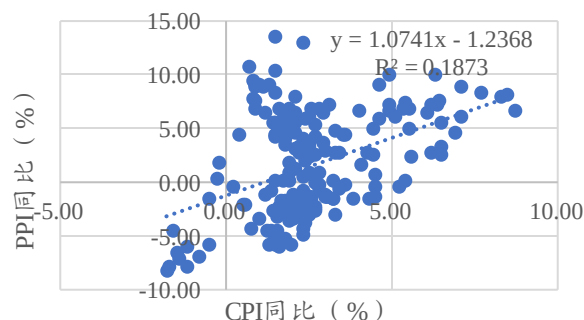
CPI 和 PPI 分别反映了居民消费品和工业品出厂价格的水平，一般认为反映上游工业品价格的 PPI 是代表下游消费品价格 CPI 的先导指标，其波动会影响到 CPI 的变化，因而这两种价格指数及其传导关系受到市场的广泛关注。长期来看 PPI 的波动要显著大于 CPI 的波动，CPI 同比和 PPI 同比历史走势的相关性为 43.31%，且尤其是在 2013 年之前，两者的相关性高达到 82.60%。

图表 38、CPI 同比和 PPI 同比长期走势具有传导性
(2007/1/31-2022/9/30)



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 39、CPI 同比和 PPI 同比具有一定正相关性
(2007/1/31-2022/9/30)



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

从逻辑维度进行分析，PPI 反映的是上游产品的出厂价格，更多代表了工业投资的景气程度，产品出厂价格上涨带来盈利能力增强，而 CPI 则代表了消费的情况；当 PPI 同比上行且 CPI 同比下行时，工业投资旺盛带动企业盈利能力提升，此时权益资产的表现较优；

上行时，表明经济增速减缓陷入滞涨的环境中，此时权益资产较难产生较大的行情，从风格维度来看，利润传导到中下游使得消费制造行业的利润提升。

下面主要关注 CPI 同比和 PPI 同比背离时大类资产和风格的表现。本文用 Wind 全 A 来代表权益资产，使用中债国债总净价指数来代表利率表现，使用中信风格指数来表示不同板块的表现，仍旧根据 PPI 同比与 CPI 同比的月度方向性变化判断其是否发生背离。下面我们首先观察 CPI 同比和 PPI 同比发生月度背离的时候大类资产和风格的表现，当 PPI 同比上行且 CPI 同比下行的时候，Wind 全 A 月度收益率均值为 1.39%，要高于全局均值 0.87% 和未发生背离时的均值 0.94%，周期风格的月收益率均值为 2.17% 显著高于全局的均值；反之当 CPI 同比上行且 PPI 同比下行的时候，资产的表现刚好相反；对债券进行观察后我们发现，仅仅关注 CPI 和 PPI 的背离对于利率的走势并无显著统计规律。

图表 40、CPI 同比和 PPI 同比在不同情形下的月度收益统计（均值）

	样本数量	Wind 全 A 收	中债国债净价指数	周期风格收益率
PPI 同比增速>0>CPI 同比增速	34	1.39%	-0.19%	2.17%
未发生明显背离	116	0.94%	0.15%	0.79%
CPI 同比增速>0>PPI 同比增速	39	0.23%	-0.09%	0.13%
全局	189	0.87%	0.04%	0.90%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 41、CPI 同比和 PPI 同比在不同情形下的月度收益统计（中位数）

	样本数量 (月)	Wind 全 A 收益 率	中债国债净价 指数收益率	周期风格收益 率
PPI 同比增速>0>CPI 同比增速	34	2.26%	-0.11%	2.23%
未发生明显背离	116	1.34%	0.12%	0.90%
CPI 同比增速>0>PPI 同比增速	39	-0.58%	0.06%	-0.88%
全局	189	1.05%	0.10%	0.67%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

根据我们统计的区间背离结果来看，统计结果来看与上述月度的背离统计规律基本一致，且区间背离的区间收益率绝对值要大于全局的平均水平。

图表 42、CPI 同比和 PPI 同比在区间背离下的资产表现统计

	开始时间		Wind 全 A 收益率	中债国债 区间收益 率	周期风 格收益率	背离开始 时间 PPI 同比-CPI 同比 (%)	背离结束 时间 PPI 同比-CPI 同比 (%)
PPI 同比上行， CPI 同比下行	2013-8-31	2014-7-31	13.09%	-1.17%	13.38%	-4.19	-3.16
	2016-4-30	2016-8-31	8.43%	0.98%	6.00%	-5.73	-2.14
	2020-8-31	2021-1-31	1.77%	-0.31%	7.11%	-4.40	0.60
	2021-7-31	2021-9-30	2.16%	-0.08%	7.58%	8.00	10.00
	收益率均值		6.36%	-0.14%	8.52%	-	-
PPI 同比下行， CPI 同比上行	2010-5-31	2010-9-30	7.06%	-0.45%	11.82%	4.03	0.73
	2015-1-31	2015-9-30	3.68%	1.30%	5.18%	-5.08	-7.55
	2017-2-28	2018-2-28	-1.23%	-3.19%	-8.50%	7.00	0.80
	2019-4-30	2019-11-30	-3.99%	1.39%	-8.56%	-1.60	-5.90
	2022-1-31	2022-9-30	-12.68%	0.16%	-7.07%	8.20	-1.90
	收益率均值		-1.43%	-0.16%	-1.42%	-	-

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

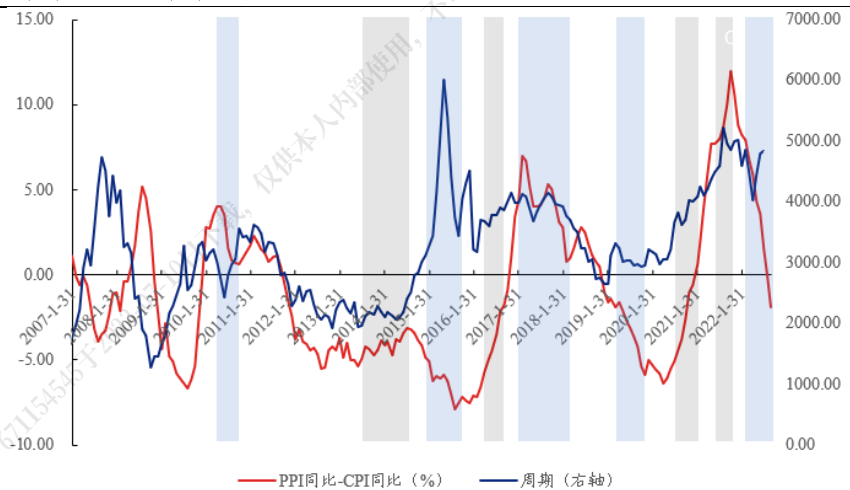
图表 43、PPI 同比-CPI 同比与 Wind 全 A 的走势 (2007/1/31-2022/9/30)



资料来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

注: 蓝色底色为 PPI 同比-CPI 同比收窄, 灰色底色为 PPI 同比-CPI 同比扩大

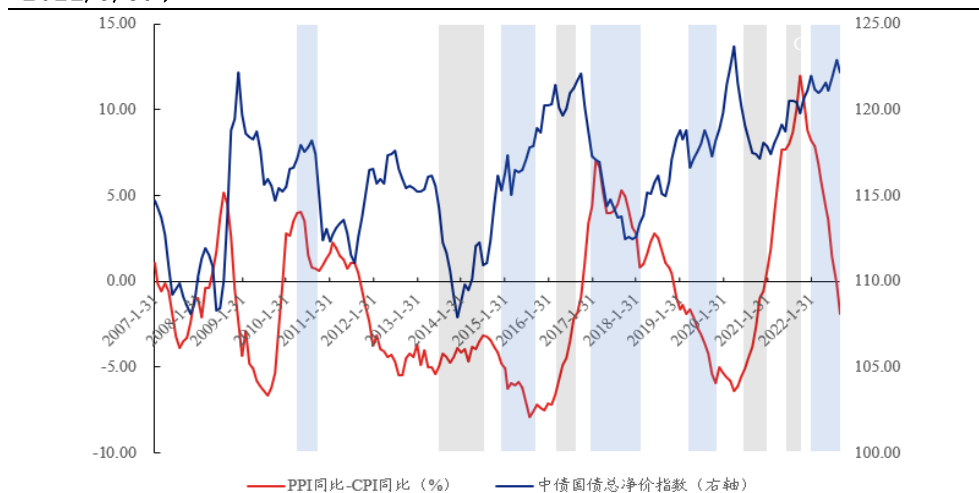
图表 44、PPI 同比-CPI 同比与 Wind 全 A 的走势 (2007/1/31-2022/9/30)



资料来源: Wind, 兴业证券经济与金融研究院整理

注: 蓝色底色为 PPI 同比-CPI 同比收窄, 灰色底色为 PPI 同比-CPI 同比扩大

图表 45、PPI 同比-CPI 同比与中债国债总净价指数的走势（2007/1/31-2022/9/30）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

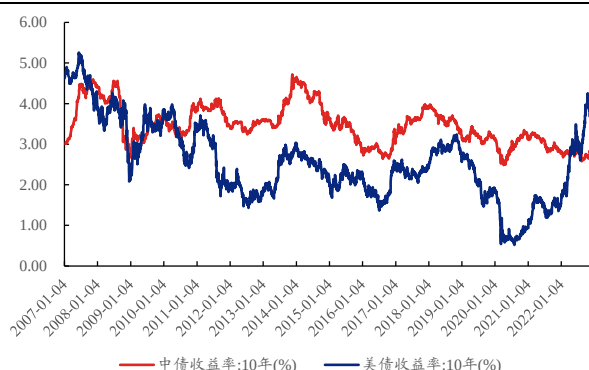
注：蓝色底色为 PPI 同比-CPI 同比收窄，灰色底色为 PPI 同比-CPI 同比扩大

4.3、美债收益率 VS 中债收益率

不同国家的长端利率反映了经济体各自的基本面情况，其主要受到宏观环境、货币政策和投资者预期等因素的影响，中债收益率和美债收益率反映了经济周期的错位和货币政策的错位，如中债利率下降、美债利率上升时，往往对应着国内货币政策的宽松和美国货币政策的收紧，且每一次美债收益率和中债收益率的背离都引起了市场的广泛关注。

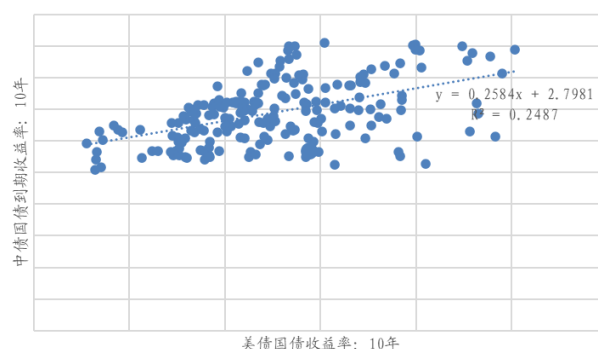
美国十年期国债收益率是全球金融市场的重要指标之一，可以作为衡量所有资产价格的标尺，其相当于美元的资金成本，具有一定先行效应。因此，十年期美债收益率一直被作为风险资产收益率的参照物和对标利率。我国的十年期国债收益率则是人民币资产定价的基础，其收益率也被市场视为无风险收益率，其余的债券会以此为锚，叠加各自的“信用风险”形成自己的收益率。长期来看，中债收益率和美债收益率存在一定的相关性，两者月度数据相关性约为 50%，尤其是随着我国金融市场进一步对外开放和中美政策的联动，中债美债收益率相关性进一步提升。

图表 46、中债和美债收益率从长期看有较为明显的联动性（2007/1/4-2022/11/18）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 47、中债和美债收益率的相关性分析（2007/1/4-2022/11/18）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

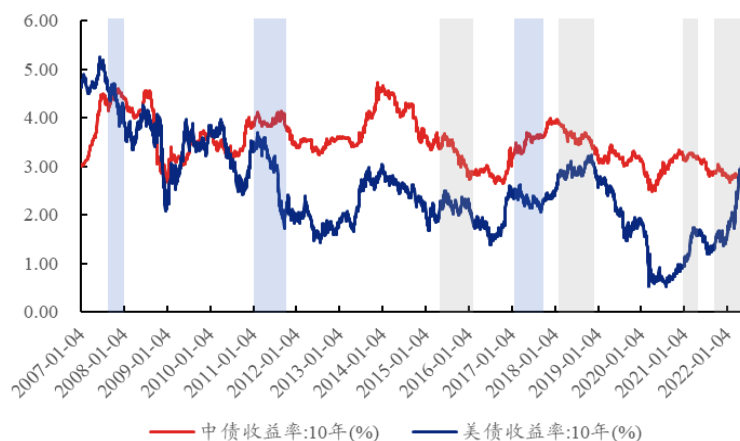
对历次背离进行观察，美债收益率和中债收益率背离的原因无外乎中美经济周期和货币政策周期的错位，最终导致利率的走势产生分歧，因此中美利率的背离，出现背离时是出现背离的必然结果，因此中美利率的背离，出现背离时是出现背离的必然结果，因此中美利率的背离，出现背离时是出现背离的必然结果。

图表 48、美债利率和中债利率的历次区间背离原因简析以及市场表现

	开始时间	结束时间	背离原因简析	Wind 全 A 区间收益率	中债国债总净价指数收益率
中债利率上行，美债利率下行	2007-7-31	2007-11-30	中国经济快速增长，美国复苏态势被打破	2.08%	-1.36%
	2010-12-31	2011-8-31	中美应对金融危机的不同措施导致经济周期分化	-7.31%	-1.73%
	2016-12-31	2017-8-31	预期差异使得中美利差走阔	5.87%	-4.22%
			收益率均值	0.22%	-2.44%
中债利率下行，美债利率上行	2015-3-31	2015-12-31	中美经济基本面和政策差异导致中美利率背离	7.62%	4.55%
	2017-12-31	2018-10-31	货币政策背离引发中美利率背离	-26.18%	3.00%
	2020-11-30	2021-3-31	美国通胀预期提升，使得长端利率不断上行	-0.24%	0.82%
	2021-8-31	2022-10-31	中美经济周期和货币政策周期再次发生错位	-6.36%	0.49%
			收益率均值	-6.29%	2.21%

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

图表 49、美债收益率和中债收益率区间走势展示（2007/1/4-2022/10/31）



资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

注：蓝色底色为美债收益率-中债收益率收窄，灰色底色为美债收益率-中债收益率扩大

图表的结果不难看出，利率的变化直接决定了债券的价格；但是对于

权益资产而言，美债利率和中债利率背离的时候，权益资产表现的统计规律并不显著。有投资者认为美债利率作为全球资产定价的锚，它的变动会带来全球权益资产估值的变化，比如每当美债利率快速上行时，会带来包括 A 股在内的权益资产定价的缩水，尤其是对流动性更为敏感的成长股；但是也有投资者认为当中债和美债的利率发生背离时，中债利率反映了国内的资金流动性水平，对国内权益资产的传导链条更简单直接，而不是直接受到美债利率的方向性影响。

终上，无论是依照逻辑还是数据统计结论，若中债利率与美债利率发生了背离，通常是因为 A 股的经济、通胀和货币周期与美国发生了差异，此时市场的主要矛盾可能要结合当时的环境进行判断，简单的对大类资产或者风格进行判断可能会存在偏颇，因此对于美债收益率和中债收益率，我们在此并未有确定的配置建议与统计规律，主要以市场监控和实时分析为主。

5、市场背离观察“仪表盘”最新解读

下面我们将以本文介绍的几组指标为例，构建背离观察体系的仪表盘，并为投资者提供市场观察的投资建议。我们观察到基于十月数据发现当前美债利率上行且中债利率下行，其他观察指标目前未出现背离现象。

图表 50、背离观察体系仪表盘（观察时间截至 2022/11/18）

观察指标	跟踪频率	时间	最新一期结果是否发生背离
M2 同比 VS 社融存量同比	月度	2022/10/31	否，两者均下行
CPI 同比 VS PPI 同比	月度	2022/10/31	否，否两者均下行
美债收益率 VS 中债收益率	月度	2022/10/31	是，美债收益率上行，中债收益率下行
北向资金 VS 融资资金	周度	2022/11/18	否，两者均净流入
指数表现 VS 个股涨跌比例	周度	2022/11/18	否，目前两者过去 8 周滚动相关性为 60%
50ETF 期权隐含波动 VS 50ETF 已实现波动率	周度	2022/11/18	否，两者近期均明显下行
指标持续补充			

资料来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

未来一方面我们将持续丰富该体系中的背离指标，另一方面也可以为投资者提供背离现象的定期跟踪结果。

6、总结

作为该系列第六篇，本文对不同指标之间的背离异象进行了分析。从策略的角度出发，我们发现比起独立指标的跟踪，观察它们的背离异象对于信息的提示或许更具意义，市场上对于这类现象的归纳和整理研究较为稀少。

本文系统地梳理了全市场的背离异象（大致可以划分为大类资产之间走势的背离、宏观经济指标之间的背离、利率指标的背离、资金流向的背离以及市场情绪指标之间的背离），一方面可以作为市场监控的重点观察样本，为投资者及时提供市场变化的信息；另一方面我们对一些具有交易机会的背离现象进行统计和样本测算，详细分析背离带来的投资机会。

市相似几何，无论是逻辑演绎下的相似投资理念（比如宏观策略理念

下的复盘，比如我们花开系列一、花开系列四以及本篇）亦或是统计规律下的手段外延（比如我们撰写的财务动量、专利动量、持仓动量、分析师共同覆盖等），我们都在进行该方向的深度研究。接下来我们将继续在该方向上不断努力，希望能给投资者提供更多有价值有深度的研究成果。

风险提示：报告结论是基于合理假设前提下结合历史数据推导得出，在市场环境转变时存在失效的风险。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。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到任何形式的补偿。

投资评级说明

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后的12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中：A股市场以上证综指或深圳成指为基准，香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于15%
		审慎增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%~15%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
	行业评级	推荐	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
		回避	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

信息披露

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录 www.xyzq.com.cn 内幕交易防控栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

使用本研究报告的风险提示及法律声明

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

本报告仅供兴业证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，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，任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。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。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性或完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

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，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；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。

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。分析中所做的回报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。本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。本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或建议不一致的投资决策。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就发送、发布、可得到或使用此报告而使兴业证券股份有限公司及其关联子公司等违反当地的法律或法规或可致使兴业证券股份有限公司受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民，包括但不限于美国及美国公民（1934年美国《证券交易所》第15a-6条例定义为本「主要美国机构投资者」除外）。

本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属

本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

在法律许可的情况下，兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/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。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

兴业证券研究

上海	北京	深圳
地址：上海浦东新区长柳路36号兴业证券大厦15层	地址：北京市朝阳区建国门大街甲6号SK大厦32层01-08单元	地址：深圳市福田区皇岗路5001号深业上城T2座52楼
邮编：200135	邮编：100020	邮编：518035
邮箱： research@xyzq.com.cn	邮箱： research@xyzq.com.cn	邮箱： research@xyzq.com.cn