

2023年03月08日

深度研究

金融工程研究

研究所 证券分析师:

李杨 S0350522070001 liy19@ghzq.com.cn

日历效应背后的择时策略探究

——市场观察系列

投资要点:

相关报告

《——行业配置研究:寻找胜率与赔率的平衡——资产配置系列报告(四)》——2022-07-08

《一一纯债基金超额收益的驱动因素分析: Beta 视角下的超额收益观察*李杨》——2023-01-20

- 存在效应显著、周期稳定的日历效应 我们认为日历效应现象背后的驱动是与日期存在关联的资金面宽紧变化、政策会议召开等带来预期变化以及节假日前后投资者风险偏好及预期的改变。日历效应背后传导链路的支撑使得年度、节假日、社融等效应显著的日历效应存在。
- 聚焦与月内旬度效应共振的社融数据发布效应 深入研究发现, 月内的旬度效应与社融效应的时间节点接近,效应节奏相似,两者共 振强化了日历效应中的"半月现象"。聚焦于此我们发现"半月现象" 可以作为一个有效的择时信号,穿越各类市场环境,交替获得绝对收 益和积累超额收益。
- 围绕日历效应特征的择时策略可跑赢市场 本文对 A 股市场的中证全指、代表小盘的中证 1000 指数进行回测,回测区间均能够获得客观的超额收益,且代表小盘的中证 1000 日历多头策略表现更优。进一步优化组合持仓,选择行业轮动优选组合作为多头持仓组合,回测发现优选组合自身的 Alpha 属性能够改善单一日历多头策略在被动环境下的超额劣势,行业轮动优选日历多头策略相较于中证全指日历多头年化超额由 6.74%上升到 12.50%,从超额、夏普等指标上可见显著提升。
- 风险提示 若市场环境或政策因素发生不利变化将可能造成行业 发展表现不及预期;报告中相关数据仅供参考;报告采用的样本数据 有限,存在样本不足以代表整体市场的风险,且数据处理统计方式可能存在误差。市场存在一定的波动性风险。



内容目录

1、 值得关注的日历效应	5
1.1、 由日历周期带来的日历效应	6
1.1.1、 周度效应,周一强、周四弱	6
1.1.2、 月内的旬度效应,上旬市场平均表现强于下旬	7
1.1.3、 季度效应,季度末市场表现更弱	7
1.1.4、 年度效应, 2月市场表现亮眼	
1.2、 事件驱动日历效应	10
1.2.1、 社融发布前市场的平均表现稍强	
1.2.2、 节假日效应,不同节日表现分化	11
1.2.3、 两会效应,春季躁动尾声	13
2、 聚焦与月内旬度共振的社融效应	14
2.1、 社融效应与旬度效应同频共振	14
2.2、 社融发布前后多维度数据特征	14
3、 基于日历效应的可投资策略探讨	17
3.1、 日历多头策略	17
3.1.1、 中证全指日历多头策略	18
3.1.2、 中证 1000 日历多头策略	19
3.2、 持有行业轮动优选组合,优化策略持仓 Alpha	20
4、 风险提示	23



图表目录

图 1:	2007年初至2022年末中证全指市场表现	6
图 2:	全区间 A 股各主要指数周内日均涨跌幅	6
图 3:	市场上行环境 A 股各指数周内日均涨跌幅	6
图 4:	月内日均累计收益	7
图 5:	SHIBPOR1 周月内日均利率	7
图 6:	季度内交易日均累计收益走势	8
图 7:	季度内月均涨幅统计	8
图 8:	SHIBOR1 周季度内交易日均利率	8
图 9:	2007 年至 2022 年 A 股各主要指数月均涨幅	9
图 10	: 下行区间 A 股各主要指数月均涨幅	9
图 11	: 社融发布前 10 日至后 10 日 A 股主要指数平均累计收益情况	10
图 12	: A 股主要指数与中信一级行业指数社融发布前 10 日累计收益均值及历年同区间胜率	11
图 13	:春节前后日均 50ETF 期权 iVix 指数统计	11
图 14	:春节前后 20 个交易日区间日均累计收益	12
图 15	: 国庆前后 20 个交易日区间日均累计收益	12
图 16	: A股主要指数与中信一级行业春节前5日至节后15日日均累计收益及历年同区间胜率统计	12
图 17	: 两会前 20 个交易日至两会结束区间日均累计收益	13
图 18	: A股主要指数与中信一级行业两会前 20 日至两会结束累计收益均值及历年同区间胜率	13
图 19	: 20212 年 9 月至今社融数据发布日期统计	14
图 20	: 月内日均累计收益	14
图 21	: 社融数据发布效应条件概率图例	16
图 22	: 日历效应多头策略导图	18
图 23	: 以 2022 年为例日历效应多头策略持仓示例	18
图 24	: 中证全指日历效应多头策略净值及回撤情况	19
图 25	: 中证全指日历效应多头策略超额净值	19
图 26	:中证 1000 日历效应多头策略净值及回撤	20
图 27	:中证 1000 日历效应多头策略超额净值	20
图 28	: 行业轮动优选日历多头策略导图	21
图 29	: 行业轮动优选日历多头策略净值及回撤	21
图 30	: 行业轮动优选日历多头策略超额净值	21
图 31	: 行业轮动日历多头与单一指数日历多头年度超额比较	22
图 32	: 行业轮动日历多头策略与原始行业轮动策略各年度波动比较	22
图 33	: 行业轮动日历多头策略与原始行业轮动策略各年度回撤比较	22
表 1:	2007 年初至 2022 年末市场环境划分	5
表 2:	各市场环境下上、中、下旬累计收益为正概率统计	7
表 3:	市场下行环境下 A 股各主要指数月均涨幅为正概率统计表	9
表 4:	下行环境 A 股各主要指数历年 2 月涨跌幅统计描述	9
表 5:	A 股主要指数各年度社融月胜率统计	15
表 6:	中信一级行业指数各年度社融月胜率统计	15
表 7:	A 股主要指数各年度社融发布前多头相对标的日胜率差	15
表 8:	中信一级行业各年度社融发布前多头相对标的日胜率差	16
表 9:	社融发布前后涨跌条件概率矩阵	17
表 10	:中证全指日历效应多头策略业绩指标统计	19



表 11:	中证 1000 日历效应多头策略业绩指标统计	20
表 12.	行业轮动优选日历多头策略业结表现	22



1、值得关注的日历效应

美国著名经济学家尤金·法玛在 1970 年提出的有效市场假说是现代金融学中最重要的理论之一。有效市场假说认为在市场投资者足够理性并且可迅速对所有市场信息做出合理反应的前提下,在竞争充分的股票市场中一切有价值的信息已经及时、准确、充分的反映在股价走势中,这样的市场环境下投资者无法通过分析过往价格以及市场信息获得高于市场平均水平的超额收益。但证券市场中存在许多与有效市场理论相悖,且不能被良好解释的金融异象,日历效应也即此类经典的金融异象之一。

金融市场的日历效应,即与日期存在关联的非正常收益、非正常波动以及其他非正常高阶矩的数据特征现象,本文关于日历效应的探讨围绕 A 股主要指数以及中信一级行业指数在 2007 年初至 2023 年 2 月 28 日的一阶矩特征展开。并且将此区间划分为两个大类,即市场上行环境区间与市场下行环境区间,统计针对不同市场环境下各日历效应的数据特征。我们认为日历效应现象背后的驱动是与日期存在关联的资金面宽紧变化、政策会议等召开带来预期变化以及节假日前后投资者风险偏好改变。

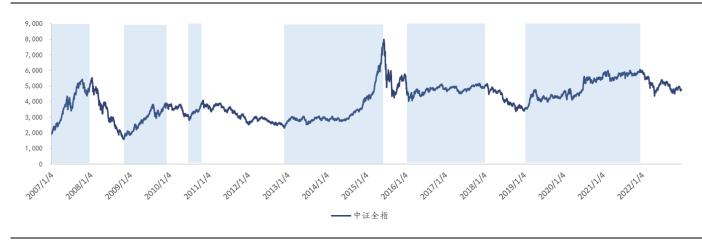
表 1: 2007 年初至 2022 年末市场环境划分

		时间	天数	区间累计收益	区间年化收益
	区间1	20070101至20080115	251	189.360%	180.50%
	区间2	20081107至20091124	255	129.987%	121.62%
上行	区间3	20100702至20101112	87	34.693%	126.45%
环境	区间4	20121204至20150612	610	242.677%	63.01%
	区间5	20160127至20180131	492	19.312%	9.16%
	区间6	20190109至20211217	714	68.507%	19.42%
	区间1	20080115至20081107	198	-70.545%	-77.74%
	区间2	20091124至20100702	147	-24.469%	-37.22%
下行	区间3	20101112至20121204	503	-38.651%	-21.09%
环境	区间4	20150612至20160127	154	-47.783%	-64.50%
	区间5	20180131至20190109	227	-29.000%	-30.54%
	区间6	20210127至20221231	467	-18.071%	-9.84%

资料来源: Wind, 国海证券研究所



图 1: 2007 年初至 2022 年末中证全指市场表现



资料来源: Wind, 国海证券研究所

1.1、 由日历周期带来的日历效应

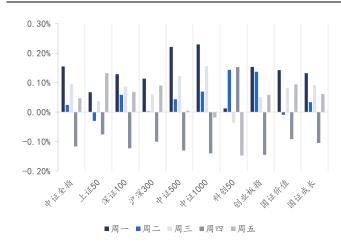
日历周期驱动的日历效应是与公历中周、月、季、年等周期存在直接关联的金融 异象。在各频率的周期内都存在着非正常收益现象。

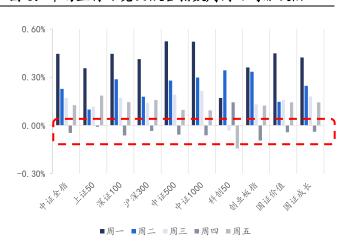
1.1.1、 周度效应, 周一强、周四弱

周度日历效应最为显著的特征就是"周四弱,周一强",A股各主要指数在各类市场环境下均能够显著的看到周四日均涨跌幅度与上涨概率均低于周内其他日期的现象。此现象与我国股市"T+1"交易制度存在很强的关联,投资者计划用于次周初的流动资金最晚要于本周四收盘前撤出股市,整体上的股市的资金面在周初充裕、周四收敛。

图 2: 全区间 A 股各主要指数周内日均涨跌幅

图 3: 市场上行环境 A 股各指数周内日均涨跌幅





资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期自 2007 年 1 月 1 日至 2023 年 02 月 28 日

资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期自 2007 年 1 月 1 日至 2023 年 02 月 28 日



1.1.2、 月内的旬度效应,上旬市场平均表现强于下旬

以月为周期的旬度效应体现在月度上旬市场的平均表现强于下旬,通过对区间内各 A 股主要指数一阶矩数据的统计发现,在各类市场环境下,无论从旬度日均累计涨跌幅度还是累计上涨的概率来看上旬都是显著高于下旬的。将每月各日涨跌幅关于自然日对齐,计算日均累计收益,可见明显的上旬涨涨下旬跌的的走势。关于旬度效应存在的背后逻辑同样在于资金面,银行的存贷考核制度使得接近月末时市场上的流动性收敛,通过对 SHIBOR1 周利率数据的统计发现,月末的平均利率水平高于月初。

表 2: 各市场环境下上、中、下旬累计收益为正概率统计

	, – – – ,	全区间	1		场上行区间	1 ,	(场下行区间	
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬
中证全指	58.77%	52.81%	50.65%	64.10%	56.95%	54.40%	50.10%	46.37%	45.66%
上证50	53.54%	48.99%	50.14%	56.95%	52.88%	51.67%	49.13%	42.12%	48.07%
深证100	54.97%	52.28%	50.29%	59.92%	56.47%	53.57%	46.02%	45.13%	45.50%
沪深300	55.40%	50.94%	51.88%	59.65%	55.04%	55.24%	48.54%	44.25%	47.59%
中证500	60.12%	55.13%	51.66%	65.05%	59.71%	54.40%	52.62%	47.96%	48.23%
中证1000	61.30%	55.96%	51.95%	66.13%	59.23%	53.93%	54.56%	50.62%	49.04%
科创50	48.25%	52.76%	44.83%	50.98%	54.66%	44.17%	43.97%	47.40%	45.09%
创业板指	54.73%	51.09%	48.45%	56.60%	52.76%	51.64%	50.00%	48.05%	44.69%
国证价值	55.73%	52.21%	50.07%	59.51%	56.00%	52.38%	51.26%	45.66%	46.30%
国证成长	<u>5</u> 6.41%	52.28%	50.87%	61_40%	56.12%	54.64%	48.35%	45.84%	45.98%

资料来源: Wind, 国海证券研究所,统计日期自 2007年1月1日至 2023年02月28日

图 4: 月内日均累计收益

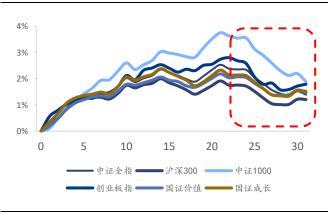
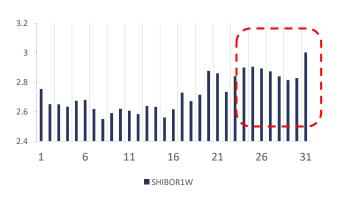


图 5: SHIBPOR1 周月内日均利率



资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期自 2007 年 1 月 1 日至 2023 年 02 月 28 日

资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期自 2007 年 1 月 1 日至 2023 年 02 月 28 日

1.1.3、 季度效应, 季度末市场表现更弱

季度效应与旬度效应存在着类似的现象, A 股市场季度末的平均涨幅要小于季度 初。按照月份来划分, 季度第一个月的月均涨幅显著高于第三个月的涨幅。此现 象的背后驱动同样与旬度效应类似, 是银行存贷考核制度。我们进一步将季度内



的市场涨跌和 SHIBOR1 周数据按照交易日对齐,发现季末市场累计涨幅下跌伴随更加迅速的短端利率拉升。

图 6: 季度内交易日均累计收益走势

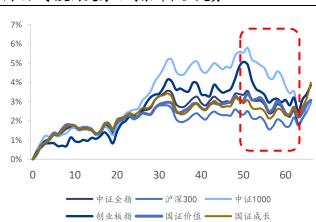
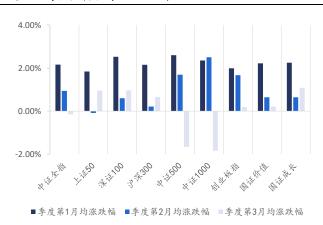


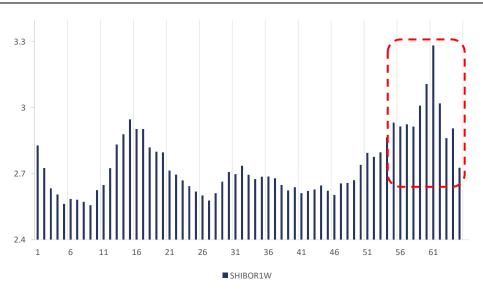
图 7: 季度内月均涨幅统计



资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期自 2007 年 1 月 1 日至 2023 年 02 月 28 日

资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期自 2007 年 1 月 1 日至 2023 年 02 月 28 日

图 8: SHIBOR1 周季度内交易日均利率



资料来源: Wind, 国海证券研究所,统计日期自 2007年1月1日至 2023年02月28日

1.1.4、 年度效应, 2月市场表现亮眼

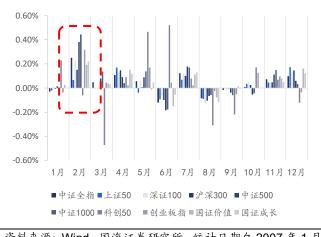
在对年度效应进行探究时发现,一年中第一季度市场伴随春季躁动效应表现强于其他三季,第一季度中又以2月市场表现更加突出。我们在区分市场环境后对各月均涨跌数据进行统计分析发现,市场下行环境下历年2月月均涨幅为正的概

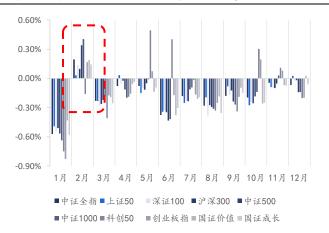


率远远高于其他月份,2月月均涨幅依然大于0,且相较于全区间2月月均涨幅并未见明显的下降。全统计区间内中证全指、沪深300指数、中证1000指数2月的月均涨幅分别为0.25%、0.15%和0.44%,下行环境下三个指数2月月均涨幅分别为0.20%、0.10%和0.40%。下表为市场下行环境下各指数2月月涨跌幅统计描述数据,除近两年刚上市的科创50指数外,各指数2月月涨跌幅均值与中位数均为正。

图 9: 2007 年至 2022 年 A 股各主要指数月均涨幅

图 10: 下行区间 A 股各主要指数月均涨幅





资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期自 2007 年 1 月 1 日至 2023 年 02 月 28 日

资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期自 2007 年 1 月 1 日至 2023 年 02 月 28 日

表 3: 市场下行环境下 A 股各主要指数月均涨幅为正概率统计表

	1月 /	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
中证全指	44.35%	58.41%	49.04%	47.79%	50.70%	44.16%	46.79%	44.23%	45.00%	46.28%	46.75%	45.57%
上证50	46.09%	61.06%	48.41%	50.00%	45.77%	39.61%	43.59%	42.31%	46.43%	47.11%	41.56%	49.37%
深证100	44.35%	51.33%	45.22%	46.32%	47.89%	45.45%	44.87%	38.46%	45.00%	47.11%	42.21%	50.00%
沪深300	47.83%	54.87%	47.13%	47.06%	48.59%	44.81%	47.44%	41.67%	42.86%	47.93%	43.51%	50.00%
中证500	48.70%	63.72%	52.23%	54.41%	52.11%	44.16%	49.36%	47.44%	46.43%	46.28%	48.70%	43.67%
中证1000	49.57%	68.14%	50.32%	48.53%	56.34%	46.10%	49.36%	50.00%	47.86%	49.59%	54.55%	48.10%
科创50	31.82%	38.71%	36.96%	40.00%	64.86%	59.52%	46.51%	35.56%	41.46%	59.38%	47.73%	42.22%
创业板指	42.68%	54.88%	49.56%	44.68%	49.51%	50.00%	49.62%	44.44%	43.80%	51.49%	45.83%	44.44%
国证价值	48.70%	60.18%	49.04%	47.79%	45.07%	40.26%	48.72%	49.36%	46.43%	45.45%	44.81%	48.10%
国证成长	48.70%	_55.75%	48.41%	47.79%	47.89%	46.75%	44.87%	42.31%	44.29%	45.45%	43.51%	46.84%

资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期自 2007年1月1日至 2023年02月28日

表 4: 下行环境 A 股各主要指数历年 2 月涨跌幅统计描述

	均值	标准差	最小值	25%分位数	50%分位数	75%分位数	最大值
中证全指	0.20%	1.59%	-3.86%	-0. <mark>56%</mark>	0.20%	1.26%	8.15%
上证50	0.03%	1.72%	-4.61%	-0 <mark>.72%</mark>	0.21%	0.85%	8.46%
深证100	0.14%	1.85%	-4.28%	-1.06%	0.09%	1.40%	8.08%
沪深300	0.10%	1.67%	-4.27%	-0 <mark>.70%</mark>	0.17%	1.09%	8.27%
中证500	0.34%	1.66%	-4.90%	-0.5 <mark>0%</mark>	0.39%	1.37%	8.15%
中证1000	0.40%	1.70%	-4.94%	-0.3 <mark>9%</mark>	0.46%	1.42%	7.92%
科创50	-0.16%	1.65%	-2 <mark>.66%</mark>	-1.44%	0.29%	0.68%	3.98%
创业板指	0.17%	1.88%	-5.34%	-0.84%	0.22%	1.56%	3.78%
国证价值	0.19%	1.66%	-4.56%	-0.4 <mark>2%</mark>	0.14%	1.08%	8.82%
国证成长	0.14%	1.77%	-3.99%	-0.91%	0.16%	1.27%	7.93%

资料来源: Wind, 国海证券研究所,统计日期自 2007年1月1日至 2023年02月28日



1.2、事件驱动日历效应

事件类驱动的日历效应与定期不定期发生的事件存在一定的时间关联,常见的有两会、大会等召开,经济数据发布、各类节假日,尤其是假期时间较长的春节、 国庆等小长假。

1.2.1、 社融发布前市场的平均表现稍强

上述事件中发生频率最高的是央行月度发布的社融数据。根据央行历年发布的信息统计,月度社融数据的发布日期可追溯至2012年9月。统计自2012年9月至今社融前后的市场表现,将市场收益按照社融发布日期进行对齐,计算其日均累计涨幅,并测算社融发布前10个交易日A股主要指数与中信一级行业的平均涨幅以及上涨概率。根据统计结果我们发现以社融数据发布时间为分界线,从平均涨跌幅度来看,社融数据发布前市场要强于发布后,除综合金融板块外,A股主要指数与中信一级行业社融前10个交易日累计涨幅均值均为正,大部分指数或行业在社融前10个交易日内的累计涨幅为正的概率接近60%。

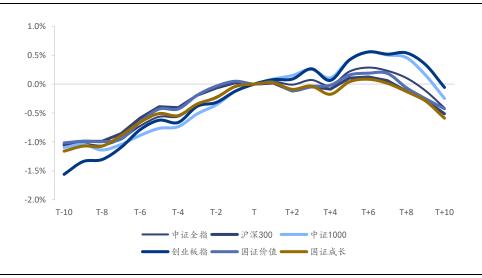
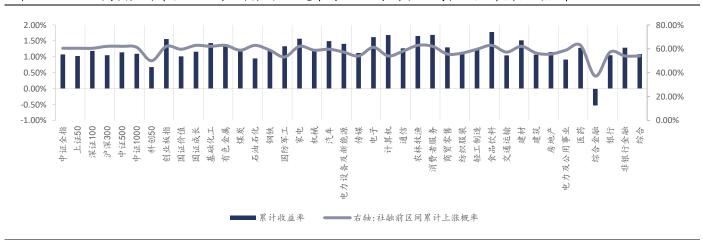


图 11: 社融发布前 10 日至后 10 日 A 股主要指数平均累计收益情况

资料来源: Wind, 国海证券研究所,统计日期自 2007年1月1日至 2023年02月28日



图 12: A 股主要指数与中信一级行业指数社融发布前 10 日累计收益均值及历年同区间胜率



资料来源: Wind, 国海证券研究所,统计日期自2007年1月1日至2023年02月28日

1.2.2、 节假日效应,不同节日表现分化

在对每年各法定假日前后的 A 股市场进行价格数据统计分析发现各个节假日的日历效应参差不一,其中春节与国庆的效果相对显著,市场指数的收益率特征体现在节日前的平均涨跌弱于节假日后。针对节假日效应背后的驱动我们认为主要有两个,节日期间存在的不确定性因素以及节日前后市场资金面宽紧程度变化,节日时间越长,效应越明显。我们用上证 50ETF 期权 iVix 指数作为市场恐慌情绪的代表, iVix 值越高认为市场规避风险的情绪越重,以春节为例,观测到春节前上证 50ETF 期权 iVix 指数会出现比较快速的上升。我们认为由于节假日期间市场不确定性因素抬升,致使这之前资金更为谨慎,流动性收敛。

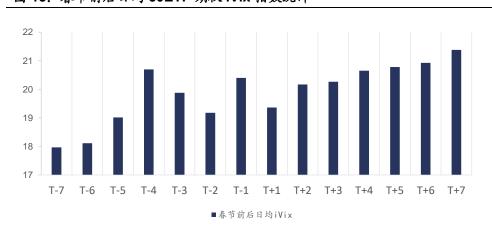


图 13: 春节前后日均 50ETF 期权 iVix 指数统计

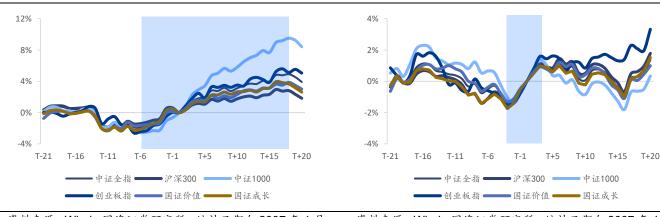
资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期截自 2017年1月1日至 2023年 02月 28日



对比春节与国庆效应的差异,从日均累计收益数据来看春节效应持续的时间更长, 国庆效应节奏会相对紧凑一些。全统计区节日前后的平均累计涨跌幅数据可见, 各 A 股指数以及绝大部分行业从春节、国庆前持有至节后都能够的平均累计收 益均为正。定义此持有区间累计收益为正的概率为"持票过节"的胜率,比较全 区间与市场下行环境下持票过春节的胜率发现,下行环境下胜率并没有出现很大 幅度的减小。

图 14: 春节前后 20 个交易日区间日均累计收益

图 15: 国庆前后 20 个交易日区间日均累计收益



资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期自 2007 年 1 月 1 日至 2023 年 02 月 28 日

资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期自 2007 年 1 月 1 日至 2023 年 02 月 28 日

图 16: A 股主要指数与中信一级行业春节前 5 日至节后 15 日日均累计收益及历年同区间胜率统计



资料来源: Wind, 国海证券研究所,统计日期自2007年1月1日至2023年02月28日



1.2.3、 两会效应, 春季躁动尾声

紧随春节后的每年的两会前后市场表现也存在一定的统计规律,两会效应主要体现在大部分年份下会议召开前约一个月可见A股各大指数出现不同程度的拉升,小市值股票在两会前价格波动更加剧烈。统计两会前 20 个交易日至两会结束区间各指数和行业的累计涨幅均值除银行行业外几乎都能获取正的收益。定义此区间累计涨跌为正的概率为两会效应的胜率,对比全区间与下行环境下的两会效应胜率发现与春节效应相似,在下行环境下胜率并不会出现大幅度的下降。

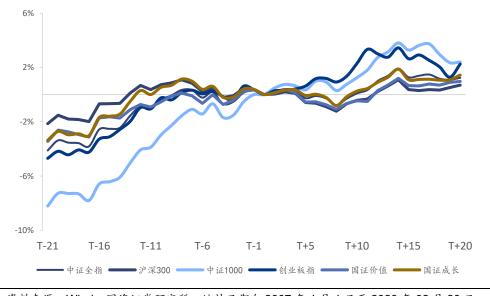


图 17: 两会前 20 个交易日至两会结束区间日均累计收益

资料来源: Wind,国海证券研究所,统计日期自 2007 年 1 月 1 日至 2023 年 02 月 28 日

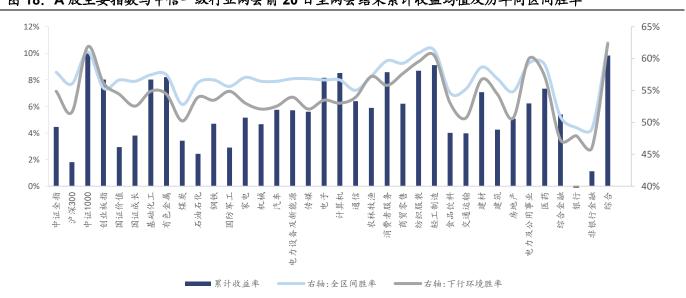


图 18: A 股主要指数与中信一级行业两会前 20 日至两会结束累计收益均值及历年同区间胜率

资料来源: Wind, 国海证券研究所,统计日期自2007年1月1日至2023年02月28日

13



绝大部分年份的两会召开时间为三月初,每年3月3日至3月4日,按照数据统计发现的召开前20日几乎与2月月份重合。整个2月在春节效应、两会效应的共振下形成"春季躁动"行情。

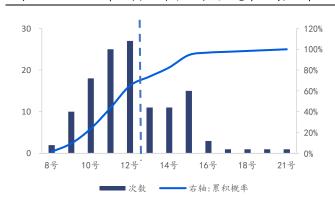
2、聚焦与月内旬度共振的社融效应

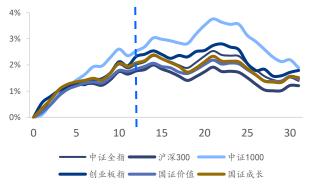
2.1、 社融效应与旬度效应同频共振

通过对 2012 年 9 月至今社融数据发布的具体日期的统计,我们发现社融发布主要集中在每个月 10 号到 12 号之间,这与月频发生的旬度效应的时间划分十分接近。社融数据发布效应基本上与旬度效应中呈现上旬强节奏趋同。社融数据发布于市场在上旬资金面宽松共同强化了"半月现象"。

图 19: 20212 年 9 月至今社融数据发布日期统计

图 20: 月内日均累计收益





资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期自 2007 年 1 月 1 日至 2023 年 02 月 28 日

资料来源: Wind, 国海证券研究所, 统计日期自 2007 年 1 月 1 日至 2023 年 02 月 28 日

2.2、 社融发布前后多维度数据特征

我们统计各社融发布前 10 个交易日各 A 股主要指数与中信一级行业指数的区间累计收益,将各月社融发布前的区间收益为正的概率定义为社融效应的月胜率。对月胜率按年度进行统计发现社融发前的市场上涨概率与市场所处环境存在很高的关联。市场处于上行环境时月胜率显著高于处于下行环境。上行环境下持有市场组合或行业组合能够伴随着市场增长一并获利。但下行环境下社融的月度胜率则出现了显著降低。



表 5: A 股主要指数各年度社融月胜率统计

		上行	环境			下行环境			上行环境		下行环境
	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
中证全指	75.00%	66.67%	75.00%	83.33%	50.00%	41.67%	50.00%	58.33%	75.00%	58.33%	41.67%
上证50	100.00%	50.00%	66.67%	75.00%	58.33%	58.33%	50.00%	58.33%	75.00%	58.33%	41.67%
深证100	75.00%	58.33%	66.67%	83.33%	50.00%	41.67%	58.33%	83.33%	75.00%	58.33%	25.00%
沪深300	100.00%	58.33%	75.00%	66.67%	58.33%	58.33%	50.00%	75.00%	75.00%	58.33%	33.33%
中证500	75.00%	66.67%	66.67%	83.33%	50.00%	75.00%	50.00%	50.00%	66.67%	66.67%	41.67%
中证1000	50.00%	66.67%	75.00%	83.33%	50.00%	66.67%	58.33%	50.00%	58.33%	58.33%	50.00%
科创50	/	/	/	/	/	/	/	/	58.33%	50.00%	41.67%
创业板指	75.00%	75.00%	66.67%	91.67%	41.67%	66.67%	50.00%	50.00%	83.33%	66.67%	25.00%
国证价值	100.00%	58.33%	75.00%	66.67%	58.33%	58.33%	50.00%	58.33%	50.00%	41.67%	66.67%
国证成长	100.00%	58.33%	66.67%	83.33%	58.33%	50.00%	41.67%	66.67%	75.00%	75.00%	41.67%

资料来源: Wind, 国海证券研究所,统计日期自2007年1月1日至2023年02月28日

表 6: 中信一级行业指数各年度社融月胜率统计

7 = 1 11		****		// 14	, , , ,	, ,					
		上行:	环境			下行环境			上行环境		下行环境
	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
基础化工	50.00%	58.33%	66.67%	83.33%	50.00%	58.33%	58.33%	58.33%	75.00%	75.00%	41.67%
有色金属	75.00%	58.33%	75.00%	58.33%	58.33%	58.33%	50.00%	66.67%	66.67%	58.33%	75.00%
煤炭	100.00%	50.00%	75.00%	66.67%	50.00%	58.33%	41.67%	41.67%	66.67%	50.00%	75.00%
石油石化	75.00%	75.00%	58.33%	66.67%	66.67%	50.00%	58.33%	50.00%	58.33%	75.00%	66.67%
钢铁	75.00%	50.00%	66.67%	50.00%	58.33%	66.67%	50.00%	41.67%	66.67%	75.00%	58.33%
国防军工	50.00%	50.00%	58.33%	50.00%	33.33%	66.67%	58.33%	50.00%	75.00%	41.67%	50.00%
家电	100.00%	75.00%	58.33%	83.33%	58.33%	41.67%	33.33%	83.33%	66.67%	50.00%	58.33%
机械	100.00%	50.00%	66.67%	75.00%	50.00%	58.33%	58.33%	50.00%	75.00%	41.67%	50.00%
汽车	100.00%	58.33%	66.67%	83.33%	50.00%	41.67%	50.00%	58.33%	66.67%	75.00%	33.33%
电力设备及新能源	50.00%	66.67%	75.00%	75.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	66.67%	66.67%	25.00%
传媒	50.00%	75.00%	66.67%	83.33%	25.00%	58.33%	41.67%	50.00%	50.00%	41.67%	50.00%
电子	75.00%	58.33%	66.67%	83.33%	58.33%	66.67%	41.67%	66.67%	75.00%	58.33%	33.33%
计算机	25.00%	58.33%	66.67%	66.67%	41.67%	66.67%	41.67%	50.00%	58.33%	58.33%	41.67%
通信	75.00%	58.33%	75.00%	83.33%	33.33%	58.33%	41.67%	58.33%	58.33%	50.00%	58.33%
农林牧渔	75.00%	66.67%	66.67%	66.67%	50.00%	58.33%	50.00%	66.67%	75.00%	66.67%	58.33%
消费者服务	25.00%	66.67%	58.33%	83.33%	50.00%	58.33%	66.67%	58.33%	75.00%	58.33%	58.33%
商贸零售	50.00%	58.33%	66.67%	75.00%	50.00%	50.00%	50.00%	58.33%	66.67%	33.33%	50.009
纺织服装	50.00%	58.33%	58.33%	83.33%	50.00%	33.33%	50.00%	50.00%	66.67%	58.33%	58.339
轻工制造	50.00%	66.67%	66.67%	75.00%	50.00%	50.00%	58.33%	58.33%	66.67%	58.33%	50.009
食品饮料	50.00%	58.33%	58.33%	83.33%	58.33%	66.67%	58.33%	66.67%	91.67%	58.33%	33.339
交通运输	75.00%	58.33%	66.67%	58.33%	41.67%	41.67%	50.00%	58.33%	75.00%	50.00%	66.67%
建材	75.00%	50.00%	75.00%	75.00%	58.33%	66.67%	41.67%	75.00%	66.67%	58.33%	50.009
建筑	100.00%	58.33%	66.67%	58.33%	58.33%	41.67%	50.00%	50.00%	58.33%	41.67%	66.679
房地产	100.00%	50.00%	66.67%	91.67%	50.00%	33.33%	33.33%	66.67%	58.33%	41.67%	50.00%
电力及公用事业	100.00%	75.00%	75.00%	66.67%	50.00%	58.33%	41.67%	50.00%	66.67%	50.00%	41.679
医药	50.00%	58.33%	75.00%	91.67%	58.33%	66.67%	50.00%	58.33%	66.67%	58.33%	50.009
综合金融	/	/	/	/	/	30.00%	25.00%	41.67%	41.67%	33.33%	50.009
银行	100.00%	50.00%	58.33%	75.00%	66.67%	41.67%	33.33%	58.33%	50.00%	58.33%	66.679
非银行金融	75.00%	41.67%	66.67%	75.00%	58.33%	50.00%	33.33%	58.33%	58.33%	33.33%	58.33%
综合	75.00%	66.67%	66.67%	58.33%	50.00%	66.67%	33.33%	58.33%	41.67%	41.67%	50.009

资料来源: Wind, 国海证券研究所,统计日期自 2007年1月1日至 2023年02月28日

考虑到社融效应现象与市场本身所处的环境存在很强的关联,进一步对社融效应表现与市场表现做深入探究。我们统计每年社融发布前 10 日市场的日胜率与完整一年的市场日胜率情况发现,并将社融发布前 10 日市场日胜率减去标的全年日胜率的差值作为两者相对强弱的描述。数据显示相对强弱与市场环境同样存在着联系。在市场上行环境下社融效应的日胜率低于市场日胜率,反之下行环境下可见社融效应日胜率高于市场,社融效应相对于市场行情而言存在相对优势。

表 7: A 股主要指数各年度社融发布前多头相对标的日胜率差

			环境			下行环境			上行环境		下行环境
	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
中证全指	2.59%	2.96%	0.34%	-1.52%	-1.79%	2.63%	2.06%	-2.49%	1.80%	0.16%	2.11%
上证50	5.41%	0.66%	-1.40%	2.62%	1.16%	-3.72%	0.94%	-2.49%	1.82%	2.76%	-0.56%
深证100	1.76%	3.80%	0.88%	0.53%	-2.24%	0.34%	3.06%	-2.30%	1.06%	-2.35%	1.42%
沪深300	3.41%	2.49%	-0.43%	-0.07%	0.19%	-3.48%	1.18%	-2.43%	3.92%	0.77%	0.23%
中证500	3.41%	1.81%	0.62%	-3.29%	-1.52%	2.28%	3.18%	-3.25%	-1.06%	1.54%	0.83%
中证1000	3.06%	-0.98%	0.41%	-3.05%	-2.46%	3.45%	3.35%	-2.90%	-1.47%	1.61%	-0.14%
科创50	/	/	/	/	/	/	/	/	-1.44%	-2.76%	-1.61%
创业板指	8.12%	1.28%	-0.21%	0.75%	-1.54%	4.55%	5.53%	-3.55%	-1.58%	-2.07%	1.47%
国证价值	5.88%	2.44%	-2.00%	0.34%	1.61%	-5.77%	-0.82%	-1.96%	3.88%	2.69%	1.24%
国证成长	1.41%	3.38%	-1.72%	0.53%	-1.49%	0.45%	2.35%	-3.55%	1.86%	0.01%	3.44%

资料来源: Wind, 国海证券研究所,统计日期自 2007年1月1日至 2023年02月28日



X 0. 1 10	******	11-11-1) <u> </u>	4 // I	19177	44144.4	14.44.41	7- 1 2	_		
			环境			下行环境			上行环境		
	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年)
基础化工	3.88%	0.86%	2.32%	-3.57%	-1.33%	2.80%	4.46%	-1.67%	-0.64%	-3.33%	3.86
有色金属	4.59%	1.81%	1.78%	-2.53%	3.13%	0.98%	0.77%	-1.61%	3.21%	-3.54%	4.69
煤炭	7.41%	3.60%	1.83%	-4.95%	-0.48%	1.96%	-1.88%	-4.72%	4.47%	-3.15%	-0.59
石油石化	5.88%	3.38%	-1.22%	-3.83%	-2.75%	-0.66%	2.88%	1.10%	0.44%	-3.50%	1.34
钢铁	1.06%	2.23%	4.45%	-3.89%	-1.57%	1.46%	2.53%	-0.08%	4.03%	0.44%	4.18
国防军工	10.24%	-3.91%	1.63%	-2.99%	-2.31%	3.03%	1.00%	-3.66%	0.41%	0.83%	-3.40
家电	3.88%	-1.81%	0.95%	3.64%	-2.20%	-4.54%	4.18%	2.04%	3.03%	2.61%	0.55
机械	3.41%	-1.76%	0.15%	-1.93%	-3.28%	3.15%	3.94%	-2.66%	2.86%	-1.77%	-3.17
汽车	-0.47%	2.81%	1.29%	-3.11%	-1.74%	-1.02%	1.24%	-7.29%	2.80%	-4.41%	-4.09
电力设备及新能源	4.59%	-1.55%	1.10%	-1.52%	-2.75%	1.39%	0.83%	-0.44%	-1.26%	0.01%	-0.92
传媒	5.41%	-1.18%	-0.28%	0.06%	-3.51%	-0.21%	1.48%	-4.07%	1.41%	-0.07%	-0.74
电子	4.71%	-4.33%	0.95%	-2.70%	-2.05%	1.98%	2.65%	-0.01%	2.86%	1.24%	-2.31
计算机	5.44%	-2.39%	-1.44%	-0.53%	-3.25%	1.67%	2.18%	-1.50%	-1.85%	2.48%	1.28
通信	6.59%	-3.13%	3.07%	-3.81%	-2.72%	0.68%	3.18%	-0.66%	1.20%	3.24%	0.09
农林牧渔	4.59%	1.34%	-0.28%	-2.87%	-3.91%	-0.03%	3.76%	3.84%	2.41%	6.38%	2.02
消费者服务	10.94%	2.65%	-0.06%	-1.06%	-0.29%	1.26%	1.88%	-0.48%	2.44%	2.74%	0.78
商贸零售	3.76%	1.55%	-0.26%	-2.94%	-2.01%	-0.61%	1.06%	-1.78%	4.79%	1.81%	4.78
纺织服装	1.41%	-0.61%	-0.11%	-2.75%	-0.29%	4.96%	2.99%	-2.43%	1.59%	-1.37%	0.14
轻工制造	-1.76%	3.12%	1.10%	-1.58%	-5.14%	1.44%	4.88%	-4.59%	5.74%	-1.98%	-1.52
食品饮料	5.76%	2.81%	-0.02%	1.40%	0.12%	-2.49%	2.70%	1.98%	6.42%	2.15%	0.77
交通运输	3.06%	-0.24%	0.34%	-3.83%	-1.42%	3.15%	4.18%	-8.13%	5.50%	-0.40%	1.75
建材	4.24%	2.81%	-0.32%	-4.11%	-4.58%	2.16%	3.41%	-4.18%	3.12%	1.52%	-1.29
建筑	6.59%	0.71%	1.37%	-1.24%	-3.21%	1.96%	4.18%	-1.74%	3.82%	0.92%	3.49
房地产	7.88%	2.02%	-3.16%	0.88%	-2.05%	1.63%	1.65%	-2.62%	7.85%	2.46%	1.24
电力及公用事业	6.59%	-1.03%	-1.42%	-3.94%	-3.16%	1.51%	2.76%	-1.02%	3.32%	-0.04%	-0.59
医药	6.12%	1.34%	3.29%	-3.59%	0.94%	-2.84%	3.94%	-2.60%	-0.91%	-2.74%	2.16
综合金融	/	/	/	/	/	-0.85%	0.30%	-1.67%	5.29%	0.14%	1.98
银行	6.94%	1.03%	-1.33%	1.44%	3.17%	-3.15%	0.35%	0.14%	5.70%	2.05%	1.01
非银行金融	5.41%	2.23%	-0.52%	-0.33%	-3.32%	-4.61%	-1.11%	-2.73%	3.73%	-2.24%	0.46
综合	7.76%	0.66%	0.56%	-2.70%	-1.52%	3.51%		-0.49%	3.41%	-3.28%	1.43

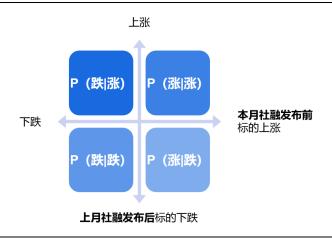
表 8: 中信一级行业各年度社融发布前多头相对标的日胜率差

资料来源: Wind, 国海证券研究所,统计日期自2007年1月1日至2023年02月28日

以社融数据发布日期为分界线,仅在发布前持有市场或者行业组合多头旨在获取数据发布前后存在的相对优势。下行环境下通过社融发布后的空头仓位规避市场回撤,产生超额,上行环境下社融发布前的多头头寸伴随市场获得绝对收益。

在研究社融数据发布前后市场涨跌概率时发现,前月的市场表现与次月社融数据发布前的市场上涨概率存在显著的条件概率特征。发现上月社融发布后上涨的情况下本月社融发布前标的上涨的概率高于社融发布前标的上涨的非条件概率,此现象在绝大多数 A 股指数以及各中信一级行业中存在。

图 21: 社融数据发布效应条件概率图例



资料来源: 国海证券研究所



中证全指 30.30% 51.85% 48 15% 61.98% 7 71% 69.70% 上证50 60.00% 40.00% 63.08% 36.92% 61.98% -1.98% 深证100 4.24 28.81% 62.30% 37.70% 71.19% 66.94% 沪深300 65.00% 35.00% 65.00% 35.00% 65.29% -0.29**%** 中证500 69.12% 30.88% 55.77% 44.23% 63.64% 5.48% 中证1000 68.06% 31.94% 56 25% 43.75% 63.64% 4.42% 科创50 4.089 31.82% 68.18% 84.30% 11.62 创业板指 72.58% 27.42% 55.17% 44 83% 64 46% 8.12 国证价值 60.00% 40.00% 63.33% 36.67% 61.98% -1.98 国证成长 5.54% 70.00% 30.00% 58.33% 41.67% 64.46% 基础化工(中信) 70.77% 29.23% 54.55% 45.45% 63.64% 7.13% 有色金属(中信) 70.59% 29.41% 55.07% 44.93% 61.98% 8.60% 煤炭(中信) 5 48% 62 50% 37.50% 51 56% 48 44% 57 02% 石油石化(中信) 39.39% -3.86₺ 60.61% 68.52% 31.48% 64.46% 钢铁(中信) 66.67% 33.33% 60.32% 39.68% 63.64% 3.03% 国防军工(中信) 67.69% 32.31% 56.36% 43.64% 62.81% 4.88% 家电(中信) 77.42% 22.58% 60.34% 39.66% 69.42% 8.00% 机械(中信) 68 18% 31 82% 53 70% 46.30% 61.98% 6.20% 汽车(中信) 26.15% 50.91% 49.09% 10.21% 73.85% 63.64% 电力设备及新能源(中信) 48.00% 8.24 68.57% 31.43% 52.00% 60.33% 传媒(中信) 70.18% 29.82% 47.62% 52.38% 58.68% 11.50 电子(中信) 67.80% 32.20% 57.38% 42.62% 62.81% 4.99% 计算机(中信) 3.73 64.06% 35.94% 55.36% 44.64% 60.33% 通信(中信) 67.16% 32.84% 58.49% 41.51% 63.64% 3.53% 农林牧渔(中信) 65.08% 36.84% 34.92% 64.46% -1.30% 63.16% 消费者服务(中信) 64.06% 35.94% 60.71% 39.29% 62.81% 1.25% 商贸零售(中信) 67.80% 32.20% 52.46% 47.54% 60.33% 7.47% 纺织服装(中信) 67.86% 32 14% 53 13% 46 88% 60.33% 7.53% 轻工制造(中信) 38.24% 61.54% -0.22<mark>%</mark> 61.76% 38.46% 61.98% 食品饮料(中信) 7.57% 73.68% 26.32% 60.32% 39.68% 66.12% 交通运输(中信) 57.63% 42.37% 67.21% 32.79% 62.81% -5.18₩ 建材(中信) 75.00% 25.00% 55.36% 44.64% 66.12% 8.88% 建筑(中信) 60.00% 40.00% 58.33% 41.67% 59.50% 0.50% 房地产(中信) 53.33% 4.66% 63.33% 36.67% 46.67% 58.68% 电力及公用事业(中信) 66.13% 33.87% 53.45% 46.55% 60.33% 5.80% 医药(中信) 72.06% 27.94% 51.92% 48.08% 63.64% 8.42 综合金融(中信) 80.46% 19.54% 33.33% 66.67% 67.77% 12.69% 银行(中信) 55.56% 44 44% 64.91% 35.09% 60.33% -4.78₆ 非银行金融(中信) 59.02% 40.98% 55.93% 44.07% 57.85% 1.17% 综合(中信) 66 13% 33.87% 55 17% 44 83% 61 16% 4.97%

表 9: 社融发布前后涨跌条件概率矩阵

资料来源: Wind, 国海证券研究所,统计日期自 2007年1月1日至 2023年02月28日

3、基于日历效应的可投资策略探讨

3.1、 日历多头策略

根据上文分析的各类日历效应特征,我们着眼于中长周期下显著的日历效应,以社融驱动的半月持仓为主,辅以2月、两会、春节与国庆等区间多头持仓,构建组合。结合上述效应的数据统计特征,选择一年中具备相对市场优势的时间持有标的头寸,即日历多头策略。



本文选取中证全指指数、中证 1000 指数以及中信一级行业作为策略的持仓标的。 多头头寸持仓时间为每月月初至社融数据发布次日开盘、春节前 5 个交易日至 节后 15 个交易日收盘、国庆前 2 个交易日至节后 2 个交易收盘、两会前 29 个 交易日至两会结束当天收盘以及 2 月全月,其余时间空仓。

图 22: 日历效应多头策略导图



资料来源: 国海证券研究所

图 23: 以 2022 年为例日历效应多头策略持仓示例



资料来源: Wind, 国海证券研究所

3.1.1、 中证全指日历多头策略

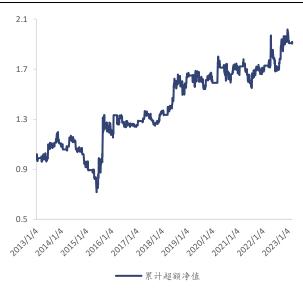
选取覆盖全市场股票的中证全指指数作为日历多头策略持仓的标的,回测区间为2013年初至2023年2月28日,策略区间年化收益为13.69%,夏普比率0.84,年化累计超额收益约6.74%,回撤情况相较于标的本身显著减小。从策略净值与超额收益曲线来看,在市场上行环境下策略确实难以获得超额收益,但是受益于



市场自身的行情,日历多头策略能够获得客观的绝对收益。市场下行环境下,策略通过空头仓位迅速累计市场超额收益,同时获取上旬相对下旬的行情优势。有效熨平了标的波动,同时逐渐积累超额。

图 24: 中证全指日历效应多头策略净值及回撤情况 图 25: 中证全指日历效应多头策略超额净值





资料来源: Wind, 国海证券研究所

资料来源: Wind, 国海证券研究所

表 10: 中证全指日历效应多头策略业绩指标统计

	年化收益	年化波动	夏普比率	最大回撤	卡玛比率	超额年化 收益	超额年化 波动	信息比率	超额最大回搬
2013	13.79%	13.27%	1.04	-8.92%	1.55	7.99%	16.16%	0.49	-9.85%
2014	24.55%	13.31%	1.84	-8.28%	2.97	15.24%	11.88%	-1.28	-21.50%
2015	76.91%	23.38%	3.29	-23.13%	3.33	32.54%	32.97%	0.99	-25.63%
2016	11.65%	21.23%	-0.55	-15.30%	-0.76	3.61%	14.74%	0.24	-7.40%
2017	10.91%	7.23%	1.51	-6.25%	1.75	8.31%	8.66%	0.96	-8.58%
2018	14.56%	15.36%	-0.95	-21.65%	-0.67	23.20%	15.42%	1.51	-9.81%
2019	26.52%	16.31%	1.63	-15.69%	1.69	-4.14%	13.14%	-0.31	-8.68%
2020	31.99%	18.39%	1.74	-12.03%	2.66	4.98%	15.02%	0.33	-11.57%
2021	7.22%	11.25%	0.64	-12.25%	0.59	0.79%	11.75%	0.07	-12.93%
2022	-5.87%	14.18%	-0.41	-16.22%	-0.36	19.02%	15.36%	1.24	-14.62%
今年以来	2.95%	4.13%	0.72	-2.65%	1.12	-4.27%	2.04%	-2.09	-3.07%
全区间	13.69%	16.28%	0.84	-23.26%	0.59	6.74%	16.64%	0.41	-40.17%

资料来源: Wind, 国海证券研究所

3.1.2、 中证 1000 日历多头策略

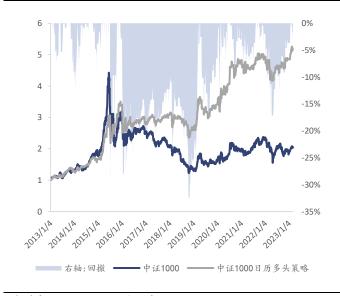
上文提到小市值股票对于资金面影响的日历效应更加敏感,这里选取代表小市值股票的中证 1000 指数作为策略持仓标的,回测区间同样为 2013 年初至 2023 年 2 月 28 日。中证 1000 日历多头的策略表现得到优化,年化收益达 18.12%,夏普比率 0.93,年化累计超额收益约 9.82%,回撤情况相较于标的显著减小,中证 1000 日历多头策略积累了更显著的超额以及获得更优的策略表现。日历效应的择时逻辑在小市值股票上同样成立,且更加有效,上行环境抓取绝对收益,

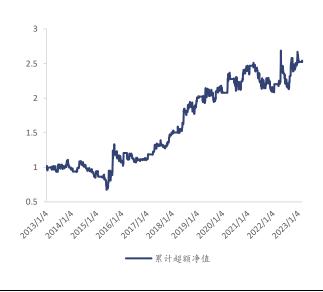


下行环境更加迅速积累市场超额,从各年度业绩指标来看,2017年、2018年这类下行的市场环境下,策略超额收益亮眼。

图 26: 中证 1000 日历效应多头策略净值及回撤

图 27: 中证 1000 日历效应多头策略超额净值





资料来源: Wind, 国海证券研究所

资料来源: Wind, 国海证券研究所

表 11:中证 1000 日历效应多头策略业绩指标统计

	年化收益	年化波动	夏普比率	最大回撤	卡玛比率	超额年化 收益	超额年化 波动	信息比率	超额最大 回撤
2013	27.72%	14.99%	1.85	-9.09%	3.05	-3.37%	17.97%	-0.19	-12.90%
2014	31.11%	15.35%	2.03	-9.47%	3.29	-3.08%	14.82%	-0.21	-22.17%
2015	108.22%	28.87%	3.75	-28.70%	3.77	16.61%	36.79%	0.45	-28.77%
2016	18.30%	26.44%	-0.69	-19.29%	-0.95	2.70%	18.43%	0.15	-11.28%
2017	10.29%	10.01%	1.03	-10.69%	0.96	34.07%	12.95%	2.63	-8.55%
2018	15.26%	17.57%	-0.87	-25.37%	-0.60	36.02%	18.11%	1.99	-8.96%
2019	30.94%	19.21%	1.61	-18.56%	1.67	3.61%	16.04%	0.23	-9.28%
2020	39.58%	21.72%	1.82	-12.67%	3.12	16.31%	16.92%	0.96	-11.12%
2021	4.88%	13.25%	0.37	-8.90%	0.55	13.44%	13.67%	-0.98	-16.74%
2022	-1.84%	15.92%	-0.12	-15.22%	-0.12	26.19%	19.88%	1.32	-20.80%
今年以来	6.56%	4.23%	1.55	-2.76%	2.37	-3.77%	1.88%	-2.00	-1.82%
全区间	18.12%	19.40%	0.93	-32.91%	0.55	9.82%	19.56%	0.50	-39.18%

资料来源: Wind, 国海证券研究所

3.2、 持有行业轮动优选组合, 优化策略持仓 Alpha

我们采用使用行业轮动策略得到每月中信一级行业的持仓组合作为日历效应多头策略的头寸,改善原策略头寸在超额方面的劣势。基于前述报告《行业配置研究:寻找胜率与赔率的平衡——资产配置系列报告(四)》中的胜率赔率行业轮动策略,依据此报告的逻辑构建行业轮动优选组合作为日历多头效应的持仓。



图 28: 行业轮动优选日历多头策略导图

日历效应择时

日历效应择时能够穿越各类市场环境交 替实现组合绝对收益以及市场超额积累



胜率赔率行业轮动

胜率赔率行业轮动策略通过选择具备相对 优势的行业,获得市场超额,可以弥补日 历效应多头在上行环境中的超额劣势

资料来源: 国海证券研究所

根据上述策略的组合信号构建多头仓位,并按照日历多头效应进行择时持有组合,回测区间自 2015 年初至 2023 年 2 月 28 日,选择中信一级行业等权组合作为策略业绩比较基准。行业轮动优选日历多头策略在回测区间内年化收益达18.47%,夏普比率 1.07, 年化累计超额约 12.50%。优选日历多头策略在夏普比率,超额收益,回撤等都显著得到了提升。对比行业轮动优选日历多头策略与原单一指数日历多头策略各年度的超额数据,行业轮动优选组合增强了头寸本身的Alpha 属性,有效改善原策超额收益。相较于原始的行业轮动策略,行业轮动日历多头策略虽然在累计收益与累计超额上略有下降,但是策略在降低回撤熨平波动上有显著的提升,并获得更高的信息比率,业绩表现更加平稳。

图 29: 行业轮动优选日历多头策略净值及回撤



图 30: 行业轮动优选日历多头策略超额净值



资料来源: Wind, 国海证券研究所

资料来源: Wind, 国海证券研究所



表 12: 行业轮动优选日历多头策略业绩表现

	年化收益	年化波动	夏普比率	最大回撤	卡玛比率	超额年化 收益	超额年化 波动	信息比率	超额最大 回撤
2015	106.56%	29.54%	3.61	-28.58%	3.73	34.39%	55.46%	0.62	-34.50%
2016	-2.57%	21.18%	-0.12	-16.71%	-0.15	14.70%	39.09%	0.38	-15.52%
2017	20.14%	7.84%	2.57	-5.37%	3.75	19.23%	14.83%	1.30	-9.29%
2018	-2.65%	15.05%	-0.18	-12.66%	-0.21	37.83%	24.63%	1.54	-8.23%
2019	26.92%	13.84%	1.94	-10.10%	2.67	-1.66%	22.31%	-0.07	-13.85%
2020	31.70%	16.50%	1.92	-8.82%	3.60	9.57%	29.07%	0.33	-16.02%
2021	2.93%	11.28%	0.26	-12.46%	0.23	-9.56%	19.18%	-0.50	-12.74%
2022	-5.71%	13.76%	-0.41	-16.05%	-0.36	10.01%	22.40%	0.45	-16.58%
今年以来	3.79%	4.48%	0.85	-2.24%	1.69	-3.81%	6.05%	-0.63	-4.50%
全区间	18.47%	17.24%	1.07	-28.58%	0.65	12.50%	30.69%	0.41	-34.50%

资料来源: Wind, 国海证券研究所

图 31: 行业轮动日历多头与单一指数日历多头年度超额比较

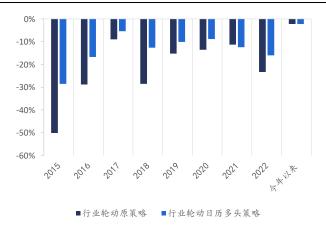


资料来源: Wind, 国海证券研究所

图 32: 行业轮动日历多头策略与原始行业轮动策略 各年度波动比较

60% 40% 20% ■行业轮动原策略 ■行业轮动日历多头策略

图 33: 行业轮动日历多头策略与原始行业轮动策略 各年度回撤比较



资料来源: 国海证券研究所

资料来源: 国海证券研究所



4、风险提示

模型测试基于历史数据,市场未来可能发生变化,策略有失效可能;模型投资标的为行业指数,不同行业面临不同的市场风险。若市场环境或政策因素发生不利变化将可能造成行业表现不及预期;报告采用的样本数据有限,存在样本不足以代表整体市场的风险。



【金融工程小组介绍】

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

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

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

【分析师承诺】

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

【国海证券投资评级标准】

行业投资评级

推荐:行业基本面向好,行业指数领先沪深 300 指数; 中性:行业基本面稳定,行业指数跟随沪深 300 指数; 回避:行业基本面向淡,行业指数落后沪深 300 指数。

股票投资评级

买入: 相对沪深 300 指数涨幅 20%以上;

增持: 相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间; 中性: 相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间;

卖出:相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

【免责声明】

本报告的风险等级定级为R3,仅供符合国海证券股份有限公司(简称"本公司")投资者适当性管理要求的的客户(简称"客户")使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户及/或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通,需以本公司的完整报告为准,本公司接受客户的后续问询。

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

【风险提示】

市场有风险,投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素,亦不应认为本报告可以取代自



己的判断。在决定投资前,如有需要,投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意,其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

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

任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

【郑重声明】

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