

同创·同享·同成长

# A50期货与IF、IH联动 关系

报告撰写人：研究中心金融团队

部 门：浙商期货研究中心

日 期：2024年3月5日



浙商期货  
ZHESHANG FUTURES

打造研究型衍生品综合服务商



A50股指期货标的为内地股票指数，其具有夜盘交易，可以对A股收盘后消息做出即时反应，同时其交易者更加成熟，定价更为充分有效，昨夜A50期货走势对次日A股交易具有一定的指导意义。

本报告对这一现象进行研究，得到如下结论：

- 富时A50指数和沪深300、上证50指数走势高度同步，和上证50指数相关性高达0.99和沪深300指数相关性在0.95。2015年对股指期货交易进行限制后，IF、IH交易额萎缩了超过10倍，至今交易额仍低于A50股指期货。
- 期货主力合约之间相关性低于指数，说明基差变动分歧较大，但是日内走势相关性较高。
- A50股指期货夜盘可以预测次日A股涨跌，并且涨跌幅越大、预测正确率越高。
- 整体上看A50股指期货夜盘涨跌对于次日日内收益没有预测作用。
- A50股指期货夜盘涨跌幅度不同时，次日日内收益出现分化，从而具有预测效果。当夜盘涨跌幅度较小时，次日A股开盘倾向于对昨夜消息反应过度，当夜盘涨跌幅度较大时，次日A股开盘倾向于对昨夜消息反应不足。
- 据此现象通过A50股指期货夜盘信息对次日股指期货进行方向性交易。IF和IH上年化收益率分别为2.1%和2.4%，如果考虑资金占用成本，只选取最优和次优的交易机会，年化收益率为129%和41.9%。

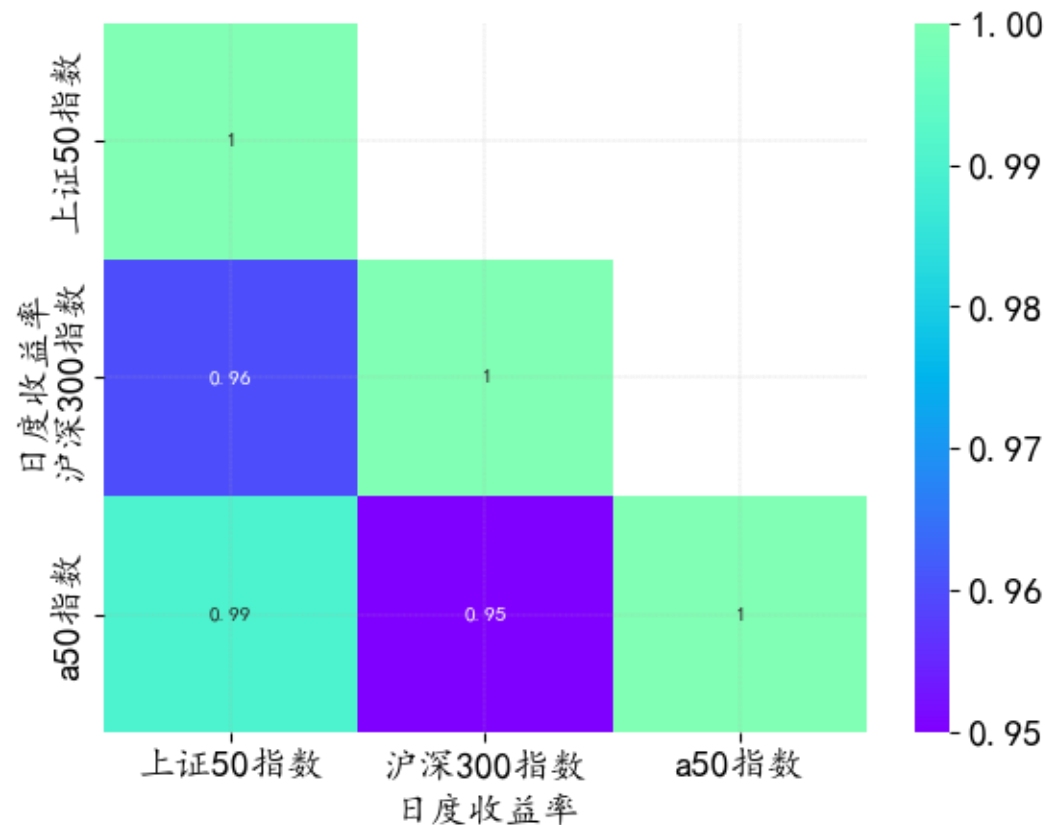
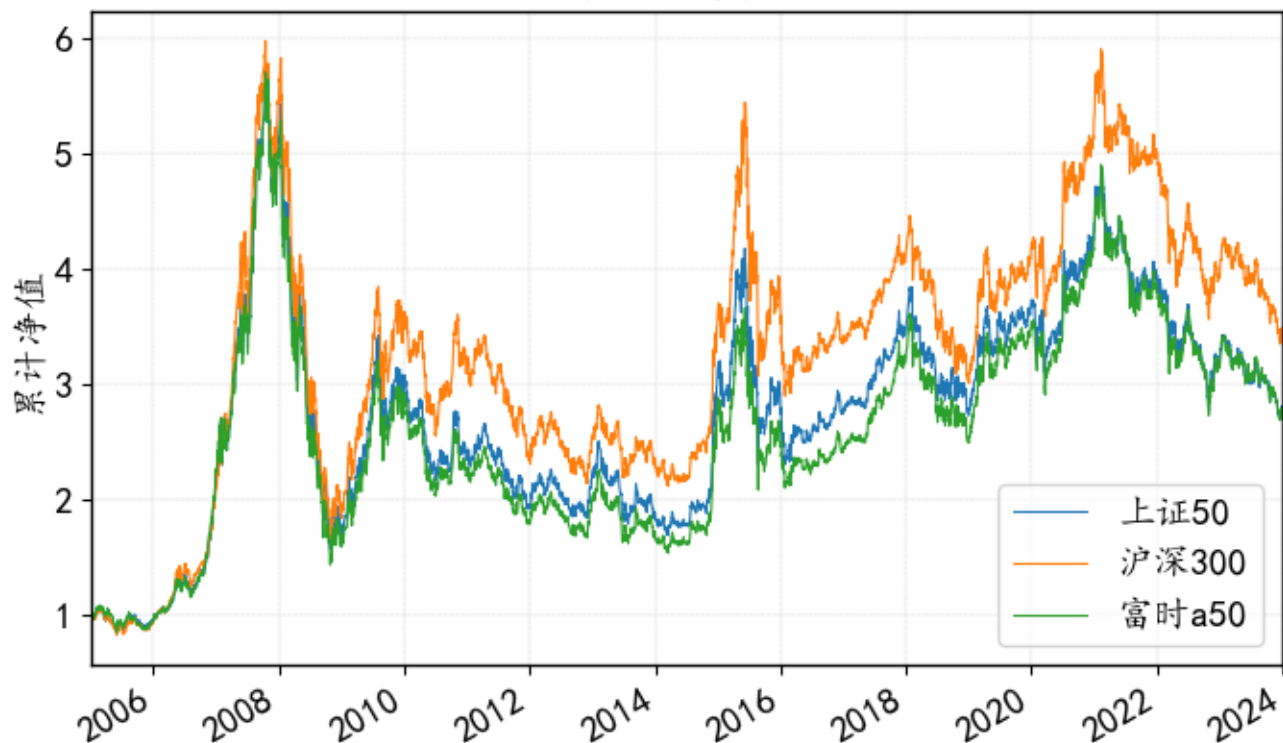
## 1.1 指数编制规则与历史表现

富时A50、沪深300、上证50均采用派许加权法综合价格指数公式进行计算，使用自由流通市值分级靠档加权。

从成分股构成来看，**A50指数与上证50指数较为接近**。从历史走势来看，上证50指数与a50指数表现同步，沪深300有时出现较大偏离，**A50指数和上证50指数每日的收益率相关性高达0.99**，与**沪深300指数相关性也高达0.95**，走势高度同步。

指数名称	指数简介	样本空间	选样方法	发布日期与基期
新华富时A50	包含了中国A股市场市值最大的50家公司。	沪深市场A股股票，含ST股票。	总市值由高到低，排名前50。 每年1月、4月、7月和10月对样本股进行调整。	以2003年7月21日为基日，5000点为基点。
沪深300	由沪深市场中规模大、流动性好的最具代表性的300只证券组成。	1、沪深A股满足非ST、*ST； 2、科创板证券、创业板证券：上市时间超过一年； 3、其他证券：上市时间超过一个季度，除非该证券自上市以来日均总市值排在前30位。	1、对样本空间内证券按照过去一年的日均成交额由高到低排名，剔除排名后50%的证券； 2、对样本空间内剩余证券，按照过去一年的日均总市值由高到低排名，选取前300名的证券作为指数样本。 每年6月和12月对样本股进行定期调整。	2005年4月8日发布。以2004年12月31日为基日，1000点为基点。
上证50	以上海证券市场规模大、流动性好的最具代表性的50只证券作为样本。	1、沪市A股满足非ST、*ST； 2、科创板证券：上市时间超过一年； 3、其他证券：上市时间超过一个季度，除非该证券自上市以来日均总市值排在前18位。	根据总市值、成交额对股票进行综合排名，取排名前50位的股票组成样本，市场表现异常并经专家委员会认定不宜作为样本的股票除外。 每年6月和12月对样本股进行定期调整。	2004年1月2日发布。以2003年12月31日为基日，1000点为基点。

指数历史表现





## 1.2 期货合约规则与特征

3只股指期货均采用现金交割方式。A50期货一天内交易时间长达18个小时，具有夜盘交易（T+1）时段，可以对A股收盘后的消息做出反应。

A50期货一手货值约为IH的一半，IF的三分之一，同时保证金比例较低，合约参与的资金门槛较低。

在2015年股指期货交易被限制之前，A50的成交额远低于沪深300，被限制后成交额急剧萎缩，从2019年开始逐步恢复，但是仍低于A50期货。

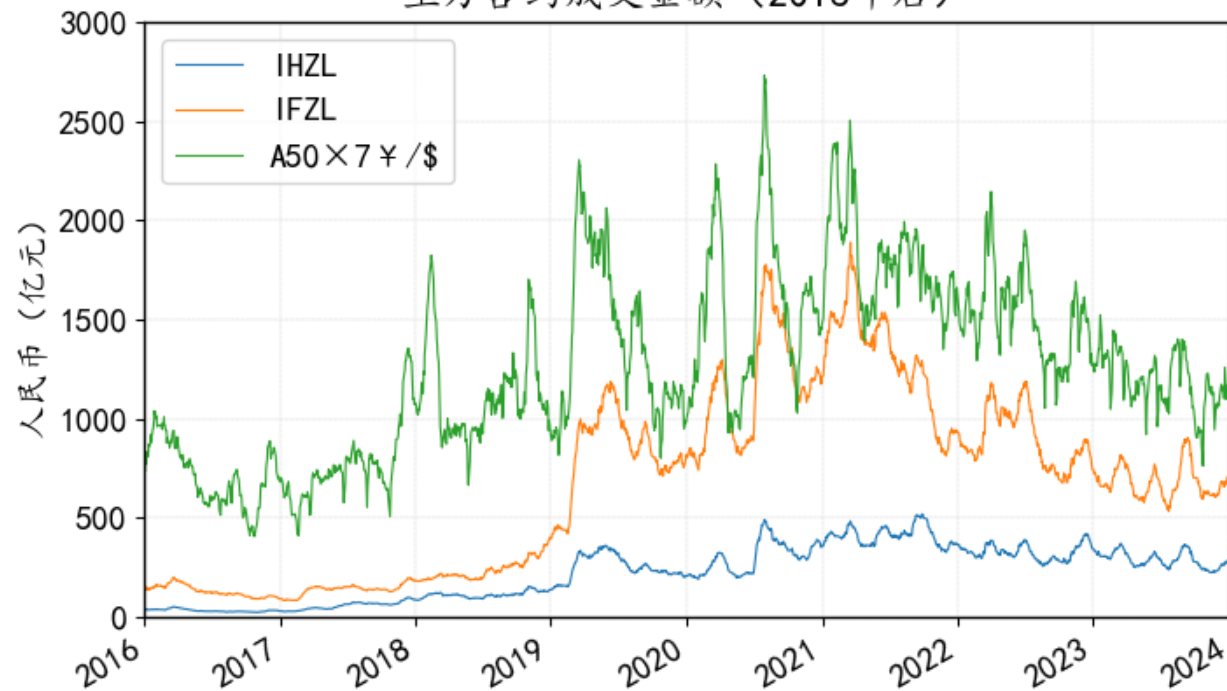
期货名称	交易所	合约标的	合约规模	最小变动单位	合约月份	交易时间	最后交易日	涨跌停限制	保证金比例
新华富时A50股指期货	新加坡交易所	新华富时a50指数	期指价格 ×1US\$（约56,565US\$）	5个指数点 （5US\$）	三月、六月、九月和十二月，及连续两个近月。	T时段：上午9：00-下午16：45（预开市8：45） T+1时段：下午5：00-次日5：15	合约月份的倒数第二个营业日	涨跌较前一交易日结算价达到10%进入10分钟冷静期，达到15%进入10分钟冷静期。此后涨跌无限制。	初始保证金8%左右，维持保证金6.5%左右。
沪深300股指期货	中金所	沪深300指数	期指价格 ×300¥（约1,015,905¥）	最小变动单位0.2个指数点（60¥）	当月、下月及随后两个季月。	集合竞价：9：25-9：30 连续竞价：9：30-11：30，13：00-15：00	合约到期月份第三个周五	上一交易日结算价10%（最后交易日20%）	约12%
上证50股指期货	中金所	上证50指数	期指价格 ×300¥（约687,669¥）	最小变动单位0.2个指数点（60¥）	当月、下月及随后两个季月。	集合竞价：9：25-9：30 连续竞价：9：30-11：30，13：00-15：00	合约到期月份第三个周五	上一交易日结算价10%（最后交易日20%）	约12%

注：合约规模按照2024.1.2日收盘价估算。

主力合约成交金额 (2016年前)



主力合约成交金额 (2016年后)

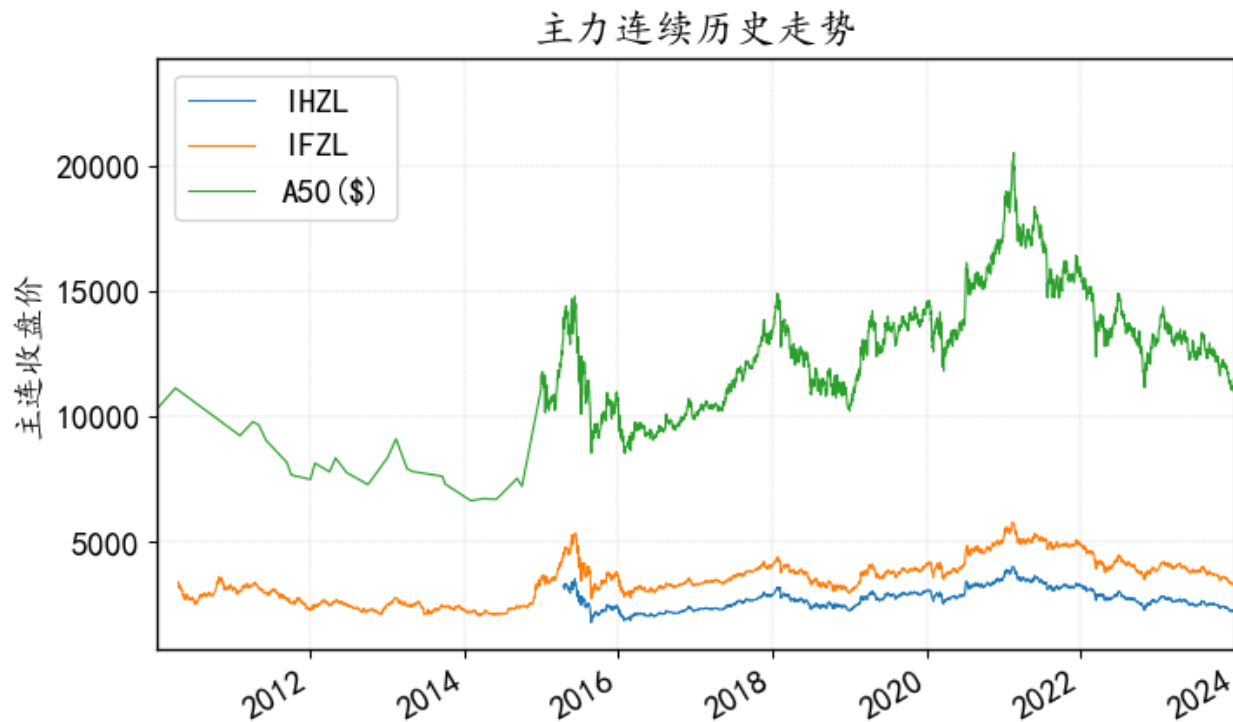




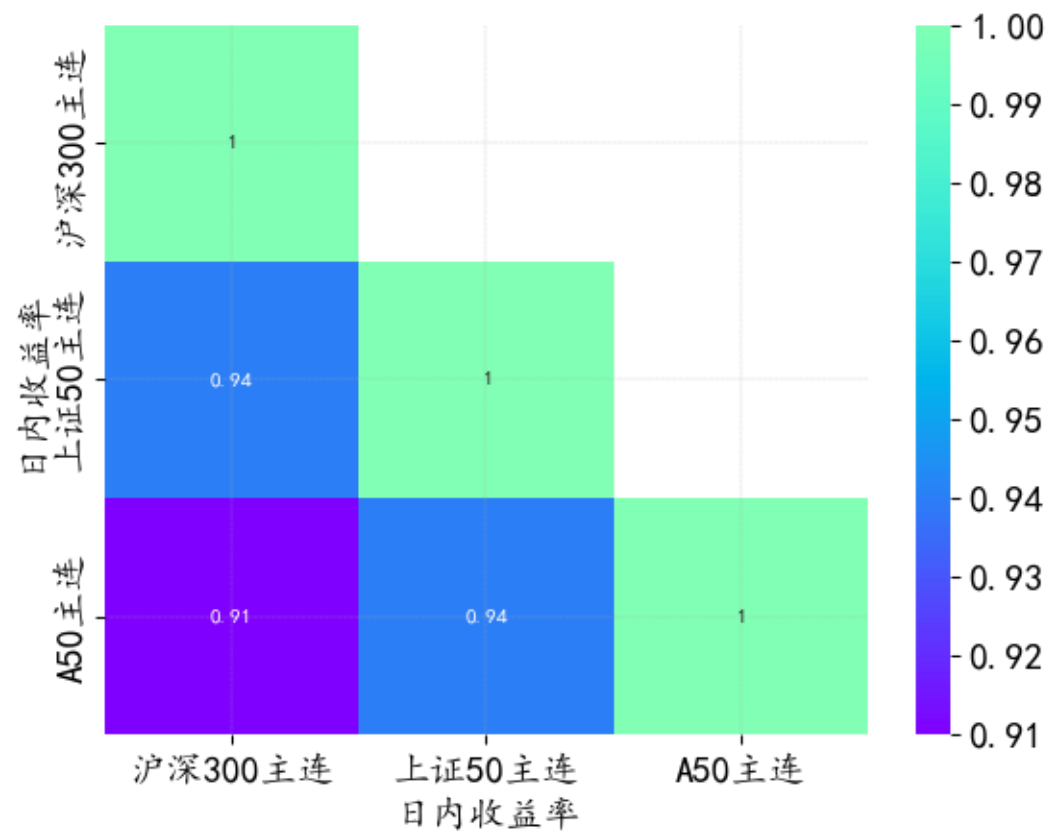
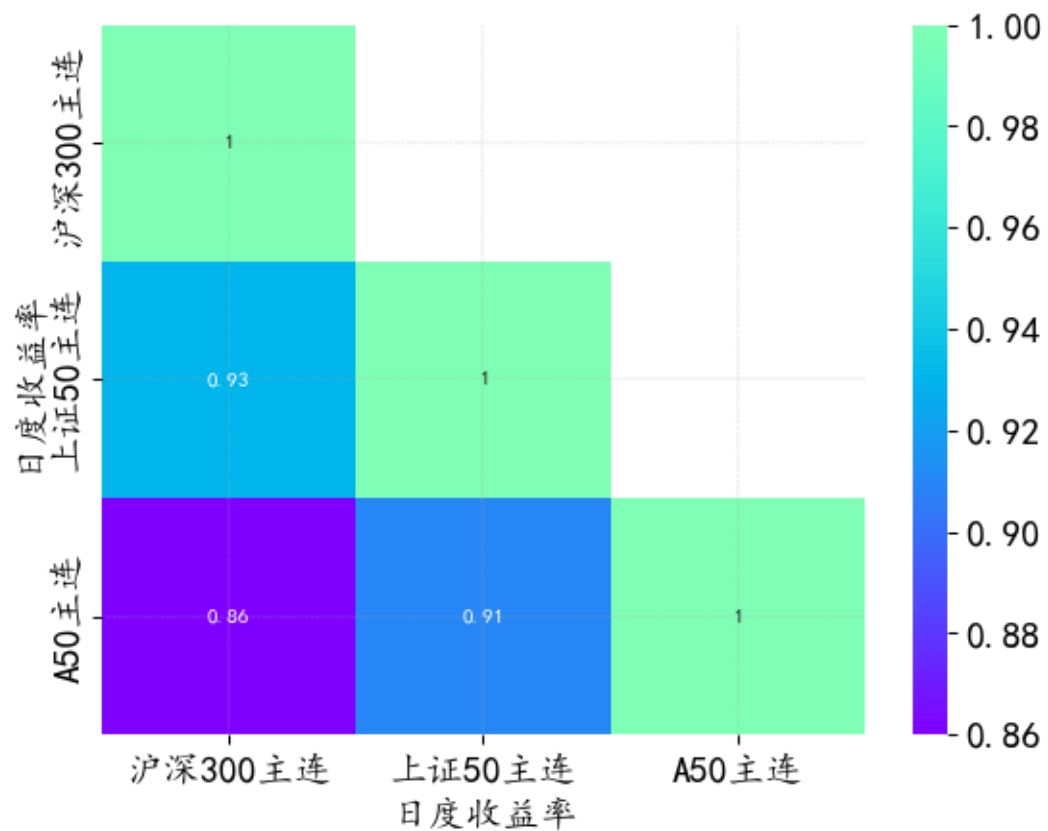
## 2.1 期货走势相关性

A50期货具有夜盘和日盘，日盘走势具有同步性，夜盘走势具有一定的领先性，甚至可能对交易具有一定的指导意义。下面首先研究日内走势的相关性，然后讨论A股开盘前A50期货的提前反映对IF和IH的指示作用。

A50期货和IF、IH的日间收益率相关性分别为0.86和0.91，低于指数的相关性0.95和0.99。日内收益率（9:30-15:00即两地同步交易时段）相关性较高，为0.91和0.94，说明同步交易时段联动效应很强。



## 2.1 期货走势相关性

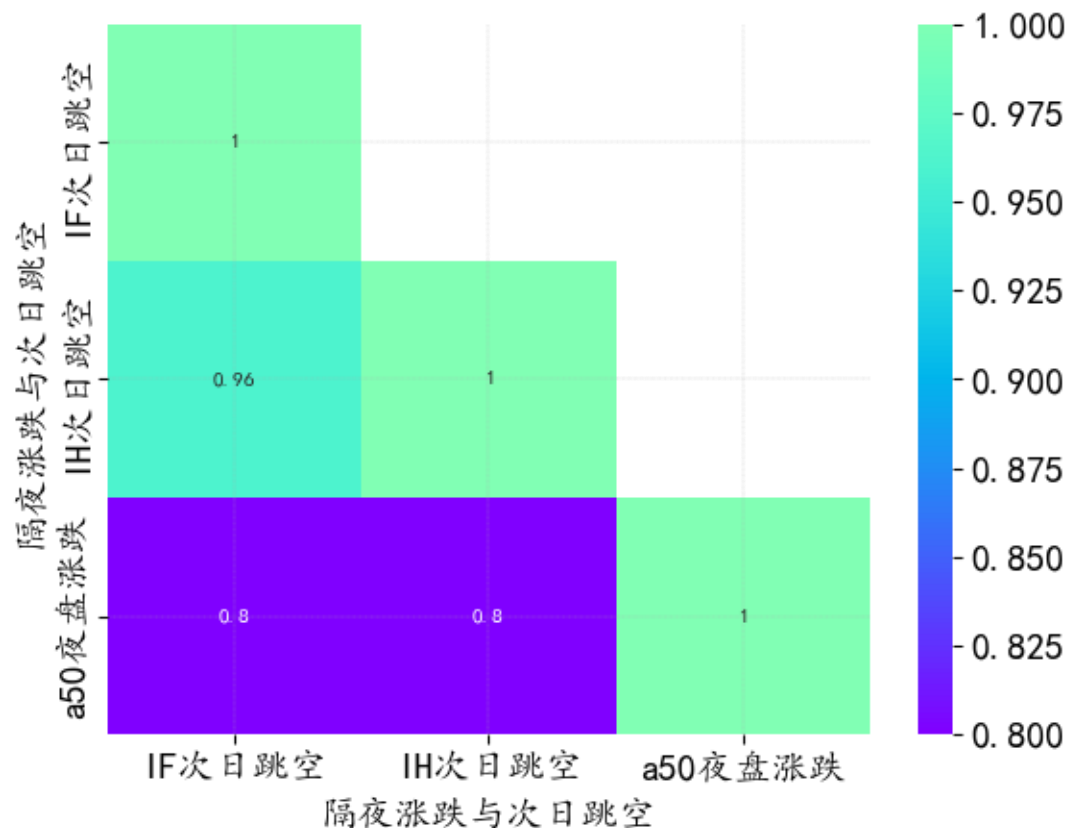






## 2.2 A50夜盘的指示作用

A50期货的夜盘交易是对A股收盘后交易时段消息的提前反应，理论上这一反应会体现在A股次日开盘的涨跌中。整体来看，A50夜盘的收益率和IF、IH次日开盘涨跌的相关性在0.6左右，远低于同步交易时段，这说明A50夜盘涨跌对次日A股开盘方向具有一定的指示作用，但是不明显。



注：后文使用数据集为20210924-20240110数据。

## 2.2 A50夜盘的指示作用

A50夜盘交易不总是非常活跃，很多微小的涨跌可能只是随机的波动。涨跌幅大于一定阈值之后，**A50夜盘对A股次日涨跌的指示作用明显加强**，涨跌幅大于**0.5%**时，次日**A股开盘95%**以上的概率会同向涨跌。

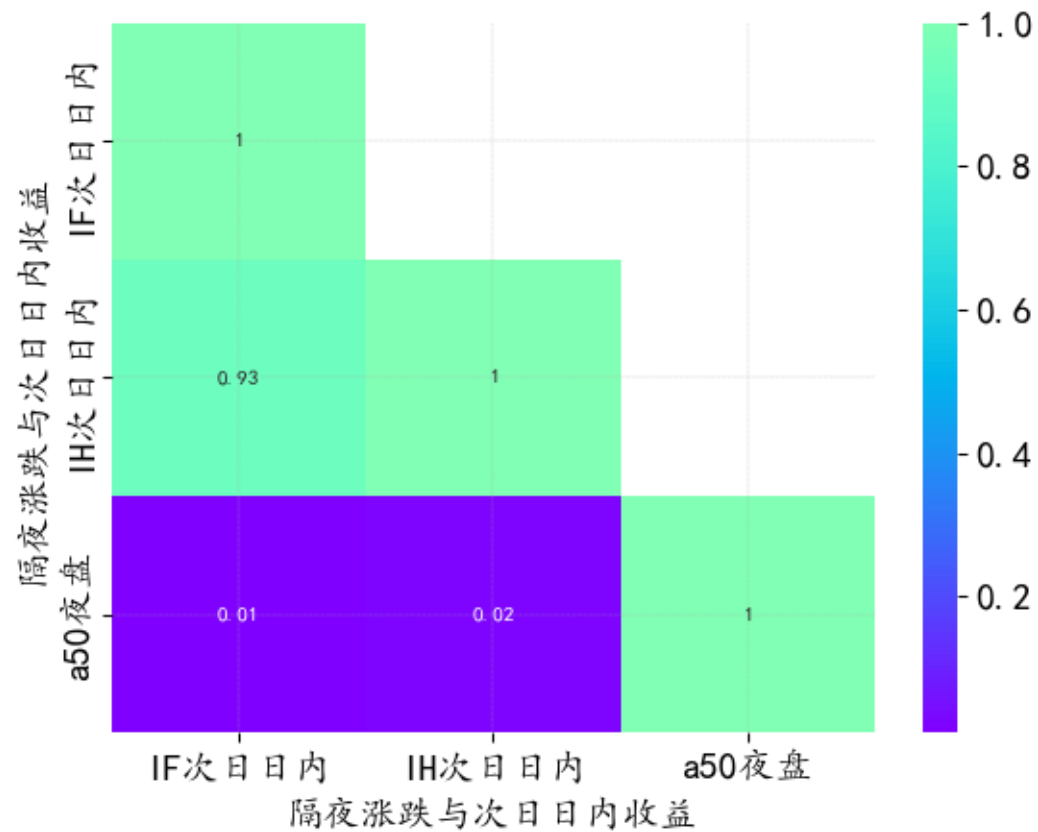
涨跌幅大于 (%)	合约名称	A50夜盘上涨 次数	A50夜盘上 涨同时次 日上涨次 数	A50夜盘下 跌同时次 日开盘下 跌次数	次日开盘跳空与 a50夜盘方向一 致概率 (%)	总次数
全部样本	IF	228	180	157	79	426
	IH		179	148	77	
0.2	IF	145	128	113	90	269
	IH		128	103	86	
0.5	IF	60	58	40	97	101
	IH		58	38	95	
1	-	10	10	7	100	17



虽然A50夜盘涨跌可以有效预判A股开盘涨跌，但是这一收益无法获取，理论上可以获取的收益是次日开盘到次日收盘的涨跌。如果A股开盘对隔夜消息反应不足（过度）的话，次日开盘价偏低（偏高），在次日价格将进行修复，所以A50夜盘收益会与次日A股日内收益正相关（负相关）。换句话说，当A50夜盘下跌，同时次日开盘价反应不足（过度），应该次日开盘买入（卖空），收盘卖出（平仓），反之亦然。下面研究A50夜盘收益与A股日内收益（开盘到收盘）的关系。

整体来看，A50夜盘涨跌幅和次日A股日内收益的相关性为0，这说明整体上A股开盘就已经准确反映了A50夜盘的信息，既没有过度，也没有不足。

## 2.2 A50夜盘的指示作用



## 2.2 A50夜盘的指示作用

次日日内收益与A50夜盘方向一致的概率小于50%，这说明A股日内收益和夜盘方向相反概率大，整体上A股开盘倾向于反应过度。

涨跌幅大于 (%)	合约名称	A50夜盘上涨 次数	A50夜盘上 涨同时次日 日内上涨次数	A50夜盘下跌 同时次日日 内下跌次数	次日日内收益与 A50夜盘方向一 致概率 (%)	总次数
全部样本	IF	228	95	107	47	426
	IH		99	110	49	
0.2	IF	145	59	67	47	269
	IH		61	67	49	
0.5	IF	60	25	20	45	101
	IH		25	22	47	
1	IF	10	4	4	47	17
	IH		3	3	35	





## 2.2 A50夜盘的指示作用

根据**A股开盘对隔夜消息反应过度的特点**，当**A50夜盘**下跌时，可以进行**正T**（开盘买入收盘卖出），**A50夜盘**上涨时，可以进行**反T**（开盘卖出收盘买入）。

统计结果如表中所示，如果方向正确则标红，如果错误则标绿。即标红位置为**A股过度反应情形**，标绿位置为**A股反应不足情形**。

涨跌幅大于（%）	合约名称	A50夜盘下跌次数	正T胜率（%）	正T平均收益率（万）	A50夜盘上涨次数	反T胜率（%）	反T平均收益率（万）
全部样本	IF	198	45	-0.4	228	58	7.1
	IH		44	-0.9		56	3.4
0.2	IF	124	45	1.7	145	59	3.2
	IH		46	2.2		57	-1.0
0.5	IF	41	49	9.0	60	58	-13.0
	IH		46	5.8		57	-14.2
1	IF	7	29	-35.6	10	60	-32.0
	IH		57	-37.8		70	-24.0

由表格中可知，反T胜率较大，当A50夜盘涨跌幅度很大，好消息或坏消息较强时，A股倾向于反应不足，当A50夜盘涨跌幅度不是很大，好消息或坏消息较弱时，A股倾向于反应过度。

A股对于好消息和坏消息的反应也不对称，对于好消息更容易反应不足，对于坏消息更容易反应过度。根据此结论对历史数据进行统计。

套利方向	A50夜盘情况	触发次数	标的	胜率（%）	收益（万）	开盘-夜盘（万）
正T	小幅下跌	191	IF	46	0.9	6.8
			IH	44	0.4	6.5
	大幅上涨	60	IF	42	13.0	-16.1
			IH	42	14.2	-10.7
反T	小幅上涨	218	IF	58	9.0	-10.8
			IH	56	4.6	-8.6
	大幅下跌	7	IF	57	35.6	43.3
			IH	43	37.8	41.5

注：上涨超过0.5%为大幅上涨，下跌超过1%为大幅下跌。



具体而言：

1. 当**A50**夜盘下跌超过**1%**时，**A**股次日开盘倾向于反应不足，可以进行开盘做空，收盘平仓反**T**。除此之外的下跌情形**A**股倾向于开盘反应过度，可以进行开盘做多，收盘平仓日内正**T**。
2. 当**A50**夜盘上涨超过**0.5%**时，**A**股次日开盘倾向于反应不足，可以进行正**T**。除此之外的上涨情形**A**股倾向于开盘反应过度，可以进行日内反**T**。

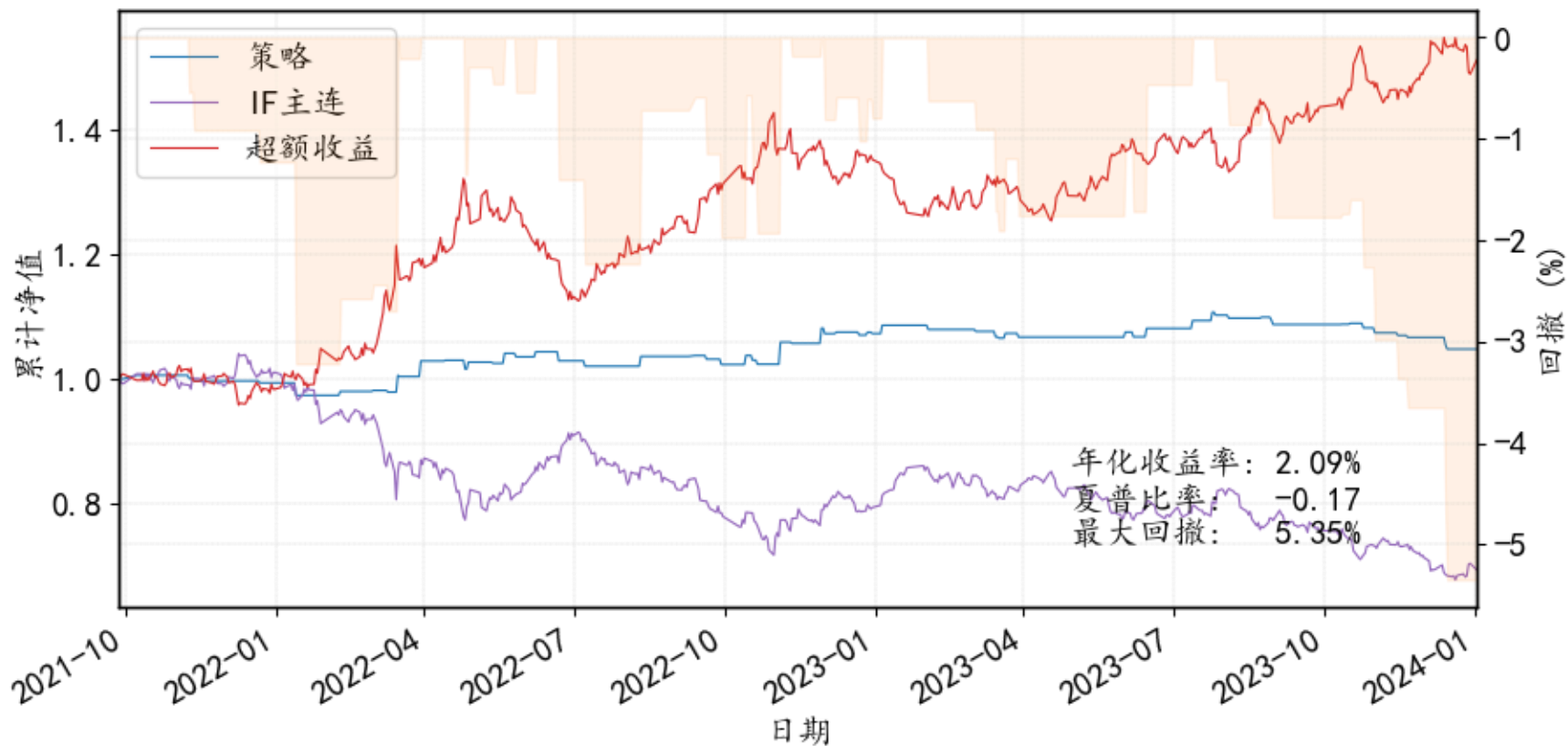
忽略收益最小的**A50**夜盘小幅下跌情景，分别在**IF**、**IH**主连合约上进行策略回测。等货值、开平仓手续费万**2.4**。

无杠杆情况下，该策略在**IF**和**IH**上，包含空仓时间时的年化收益分别为**2.1%**和**2.4%**。

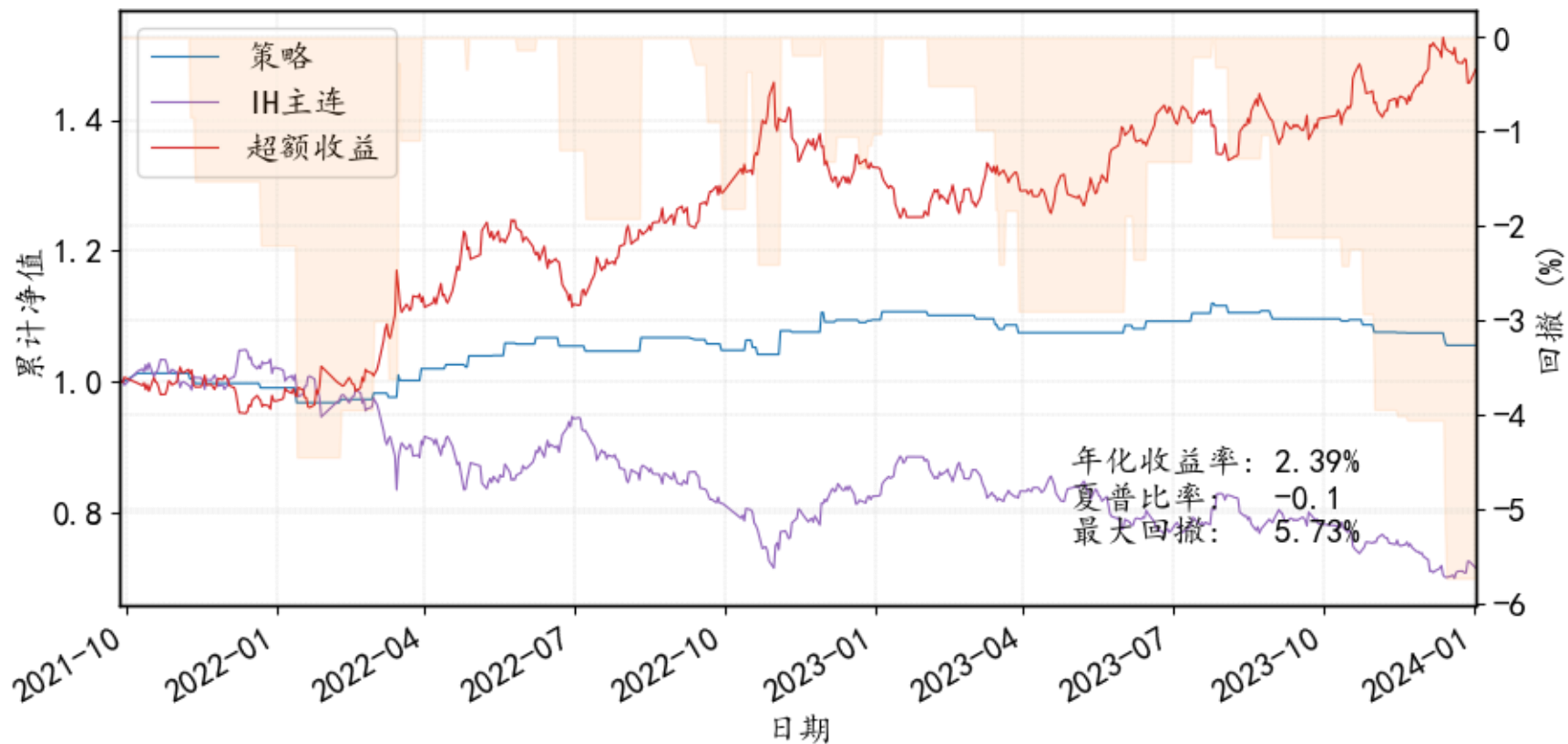
如果考虑到资金使用的效率问题：

- 仅在**A50**夜盘大幅下跌时出击日内反**T**，**426**个交易日中出现**7**次机会，费后平均单次收益**0.33%**左右，年化收益率**129%**。
- 仅在大幅下跌和大幅上涨时进行内日反**T**和正**T**，**426**个交易日中出现**67**次机会，费后平均单次收益**0.14%**左右，年化收益率**41.9%**。

## 3 股指期货日内策略



## 3 股指期货日内策略







本报告版权归“浙商期货”所有，未经事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“浙商期货”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。本报告基于我公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但我公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的信息或所表达意见不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，我公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布前已使用或了解其中信息。