

光期研究：从历史数据看股指期货基差季节性表现

专题摘要：

光大期货研究所

分析师/联系人：

韩颖朗

品种：股指

从业资格号：

F3039791

投资咨询资格号：

Z0015097

● 三大品种基差特征对比

均值方面，近三年的 IF、IC 与 IH 基差百分比均值分别为-0.17%，-0.43%和-0.07%，IC 基差水平相对较低，IH 的贴水幅度较小。峰度方面，三大品种峰度均大于 3（正态分布的峰度为 3），IH 基差峰度最高，IC 峰度最低。偏度方面，三大品种偏度均为负值呈左偏分布，其中 IH 偏度最低，IC 偏度相对较高。波动方面，三大品种中 IC 标准差值最高，离散程度相对较高。相关性方面，IF 与 IH 基差具有较强的相关性（相关系数大于 85%），IF 与 IC 的相关性其次，IC 与 IH 的相关性较弱。

● 股指基差年度与月度波动特征

年度基差均值更多反映的是整体市场情绪，近四年三大品种基差百分比的均值均呈整体回落趋势，其中 2018 年与 2020 年基差百分比回落明显，2019 年基差表现相对较强，指数大幅波动年份市场情绪的稳定性相对较弱，基差表现偏弱，而指数波动相对较小的年份市场情绪相对稳定，基差走势相对较强，流动性对基差的年度均值表现影响不明显。基差的月度表现在全年呈 V 形走势，年初与年末基差百分比表现较强，年初至年中基差水平逐步回落，下半年回升，基差月度变化与期现流动性、市场情绪与除权除息影响均有关系。

● 股指基差日内波动特征

基差日内大幅波动主要集中在开盘前的半小时（9:30-10:00）和尾盘十五分钟（14:45-15:00），在此期间三大品种基差均值均呈回落走势，这种波动更大程度上是由现货指数波动所造成，并非期货价格波动。在尾盘十五分钟期现价差大幅回落过程中，指数与期货价格标准差均回升，但现货价格波动幅度明显超过期货导致了价差扩大，基差回落。同时沪深 300 与上证 50 指数成交量较期货成交量的比值在尾盘十五分钟均回升，成交活跃度的相对走强促使现货价格较期货偏强。

期市有风险

入市需谨慎

从历史数据看股指期货基差季节性表现

一、前言

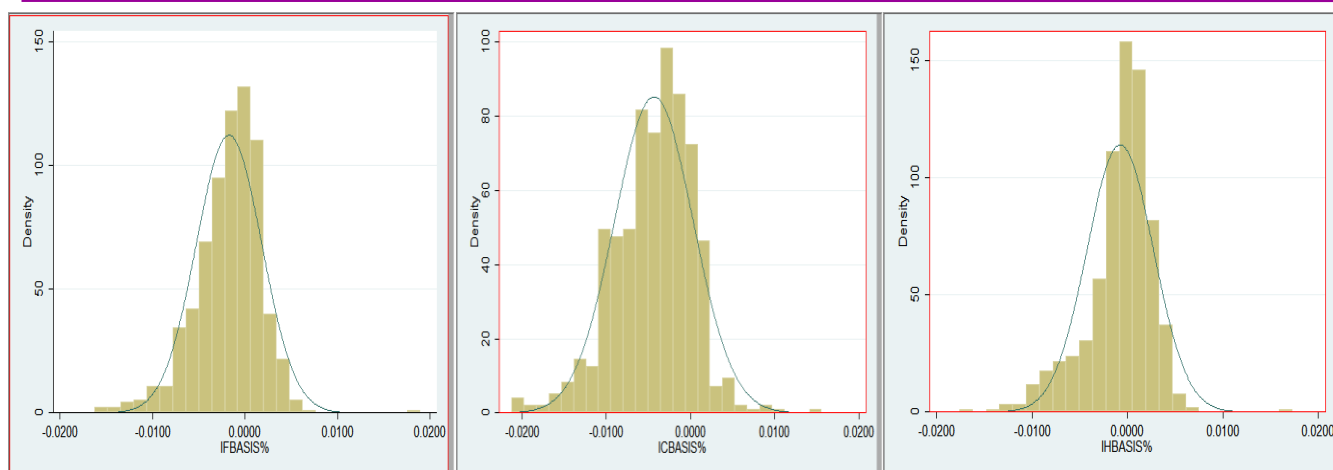
自 2018 年 12 月与 2019 年 4 月中国金融期货交易所两次调整股指期货交易规则，国内三大股指期货的成交量与持仓量持续增长，股指期货市场的活跃度明显提升，资金对于股指期货的配置意愿回暖。随着期货市场流动性回升，股指期货基差也表现出相对明显的季节性，这种季节性在月度、日度以及日内均有一定规律可循，这里我们将近三年的股指期货的基差、成交量与持仓量等数据进行梳理，基于数据对这种规律进行总结。

本文重在关注基差变化的季节性规律性，特别是涨跌幅度与波动幅度，采用的指标为基差百分比（当月期货价格-指数价格）/指数价格，数据上，期现价格、成交量与持仓量的日度数据样本范围为 2017 年至今，日内数据使用的是 2019 年至今的数据。

二、三大品种基差特征对比

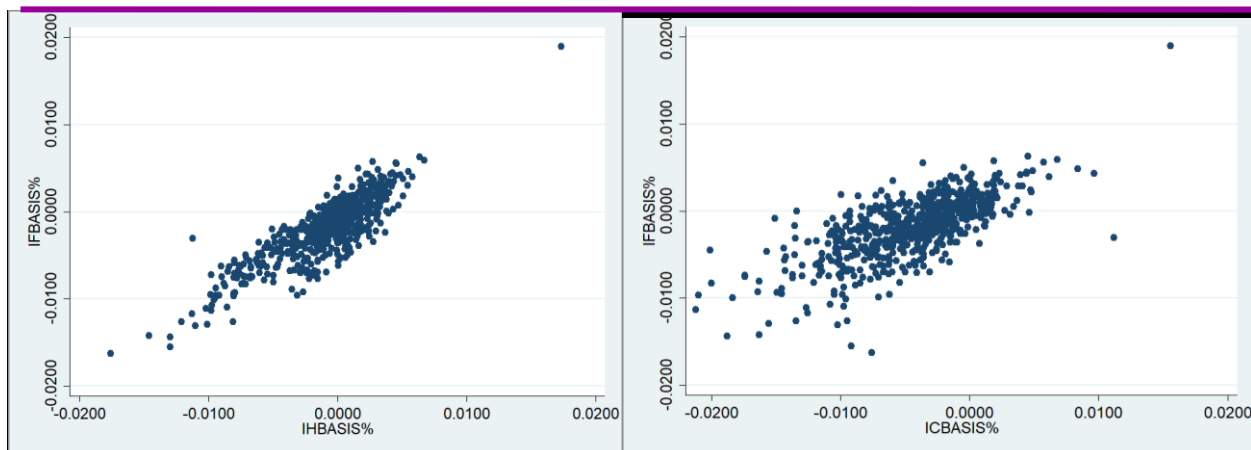
在对基差的季节性规律进行分析之前，我们先将三大品种的基差进行横向比较，主要是三者在基差百分比均值、分布与相关性方面的比较。首先，均值方面，近三年的 IF、IC 与 IH 基差百分比均值分别为-0.17%，-0.43%和-0.07%，IC 基差水平在三个品种中最低，IH 的贴水幅度相对较小。峰度方面，三大品种峰度均大于 3（正态分布的峰度为 3），IH 基差峰度最高，IC 峰度最低。偏度方面，三大品种偏度均为负值呈左偏分布，其中 IH 偏度最低，IC 偏度相对较高。波动方面，三大品种中 IC 基差的标准差值最高，离散程度相对较高。相关性方面，IF 与 IH 基差具有更强的相关性（相关系数大于 85%），IF 与 IC 的相关性其次，IC 与 IH 的相关性较弱。

图表 1：三大品种基差百分比正态分布



资料来源：Wind 光大期货研究所

图表 2：三大品种基差百分比相关性

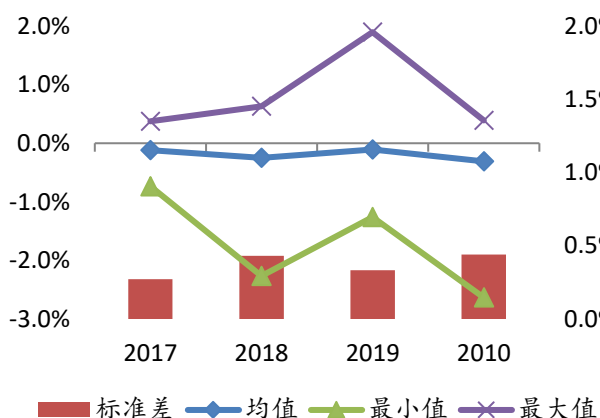


资料来源：Wind 光大期货研究所

资料来源：Wind 光大期货研究所

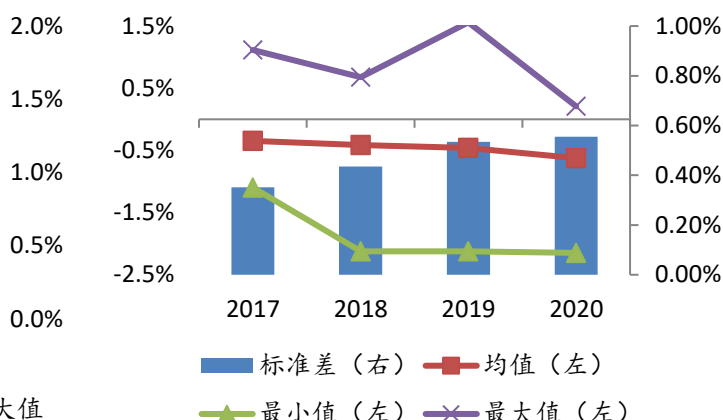
三、基差年度变化

图表 3：IF 基差百分比年度变化（单位：%）



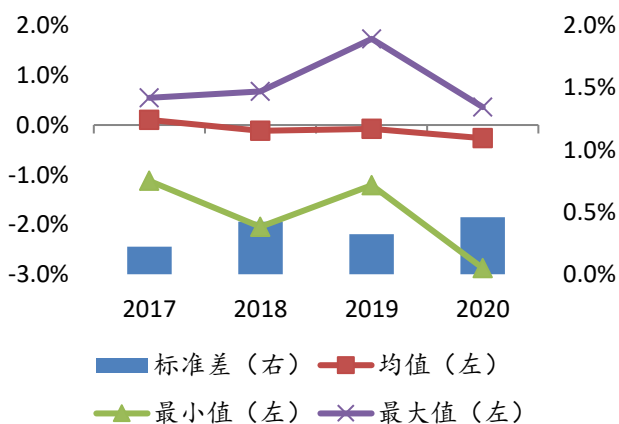
资料来源：Wind 光大期货研究所

图表 4：IC 基差百分比年度变化（单位：%）



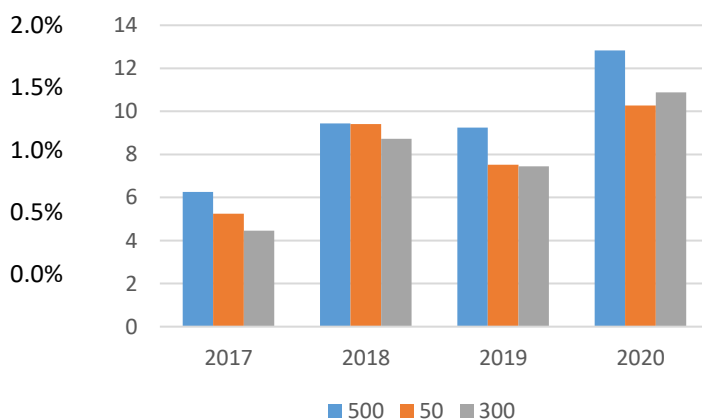
资料来源：Wind 光大期货研究所

图表 5：IH 基差百分比年度变化（单位：%）



资料来源：Wind 光大期货研究所

图表 6：三大指数月度振幅均值



资料来源：Wind 光大期货研究所

自 2017 至 2020 年三大品种基差百分比的均值均呈整体回落趋势，其中 2019 年 IF 与 IH 基差较 2018 年有所回升，但 2020 年基差百分比进一步回落，与此同时，基差的波动在其表现相对较弱的年份较大，2018 年与 2020 年基差回落明显，同时标准差出现大幅回升。

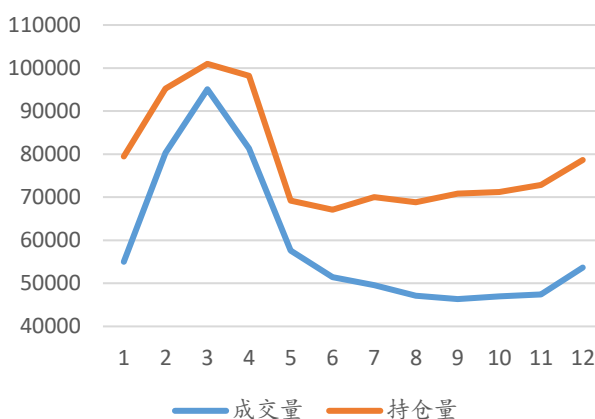
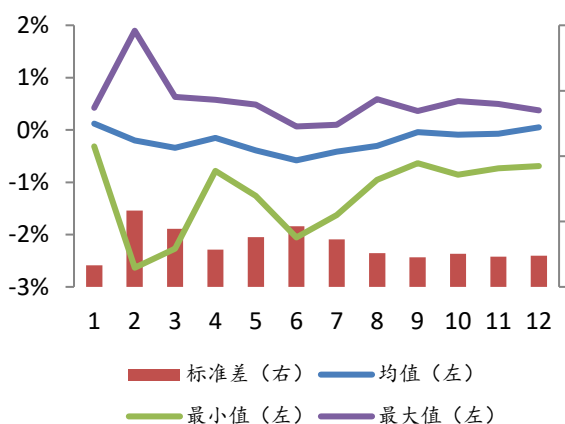
与我们之前预期不同，随着股指期货成交量与持仓量的回升，期货市场流动性改善明显，但期现基差水平不升反降，这说明基差波动更大程度上与指数波动和市场情绪的稳定性有关。市场高波动期间基差回落的现象与海外股指期货市场基差变化表现一致，2000-2003 与 2008-2009 年美股大幅波动，美国三大股指期货基差均大幅回落，1997-1998、2008-2009 与 2015 年亚太市场也出现了大幅波动，港股指数期货与 A50 基差也出现大幅回落。具体来看，2018 年受中美贸易摩擦与金融去杠杆影响 A 股整体表现较弱，并多次出现受消息影响节后单日大幅低开现象；2020 年受新冠病毒疫情与全球金融市场大幅波动影响，市场同样出现了单日大幅低开现象，导致基差整体水平大幅回落。总结来说，年度基差均值更多反映的是整体市场情绪，指数大幅波动说明市场情绪的稳定性相对较弱，基差表现偏弱，而指数波动相对较小的年份市场情绪相对稳定，基差走势相对较强，流动性对基差的年度均值表现影响不明显。

四、基差月度变化

从近三年的月度数据看，基差在全年呈 V 形走势，年初与年末基差百分比表现较强，年初至年中基差水平逐步回落，下半年回升，在基差回落阶段波动程度上升。

图表 7：IF 基差百分比月度变化

图表 8：IF 成交持仓（单位：张）

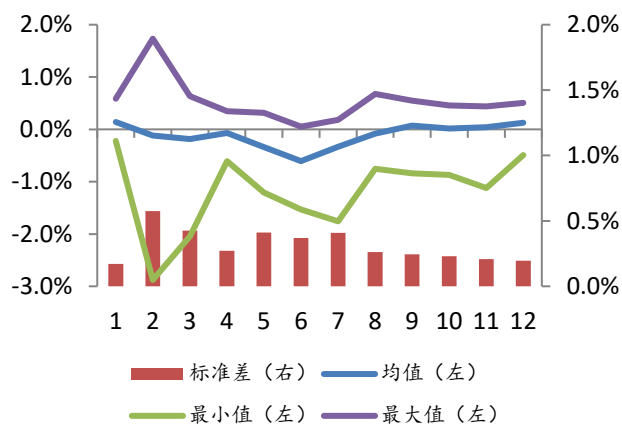


资料来源：Wind 光大期货研究所

资料来源：Wind 光大期货研究所

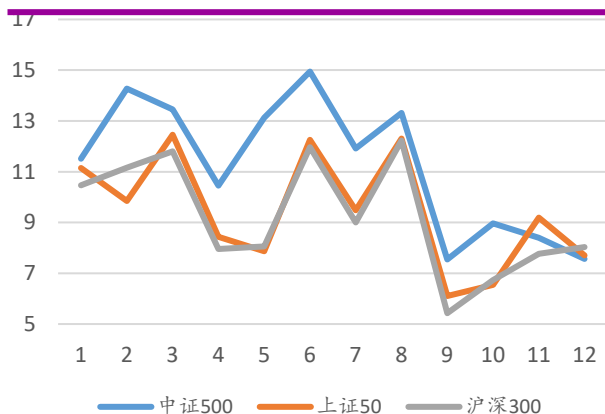
基差月度变化的规律可以从流动性、市场情绪与除权除息影响三个维度理解。一季度基差回落与市场波动加大表现一致，一季度指数波动较四季度明显回升，换手率大幅增加，期货成交量与持仓量回升，指数大幅波动一定程度上导致期现价差波动明显，基差回落。二季度市场流动性转弱，期货成交与持仓均大幅回落，同时市场的波动在 6-7 边际转强影响基差。除了流动性的影响外，指数除权除息对基差也带来较大影响，从近两年数据看，沪深 300 与中证 500 的权重股除权除息日主要分布在 5-7 月和 4-8 月，派息对股价的压制与基差运行的底部时间基本吻合，除权除息也对基差带来一定影响。下半年市场波动较上半年相对较小，也无派息影响，基差相对较强。

图表 9: IH 基差百分比月度变化



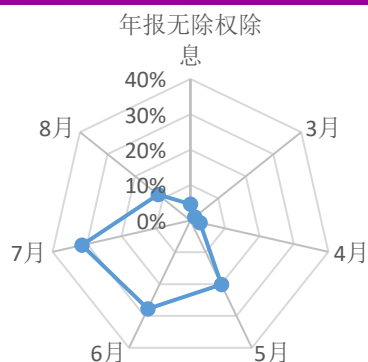
资料来源: Wind 光大期货研究所

图表 11: 三大指数月度换手率均值



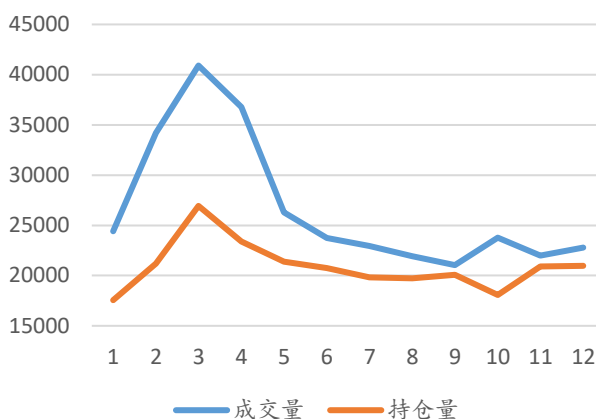
资料来源: Wind 光大期货研究所

图表 13: 沪深 300 年报除权除息月份权重



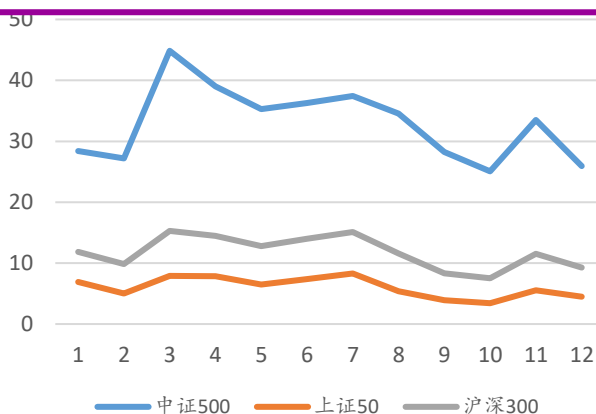
资料来源: Wind 光大期货研究所

图表 10: IH 成交持仓 (单位: 张)



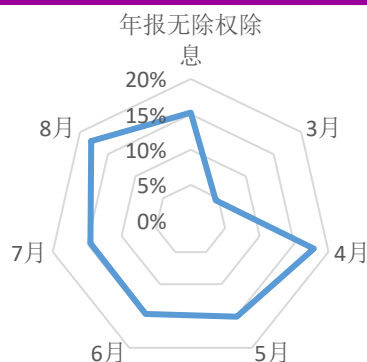
资料来源: Wind 光大期货研究所

图表 12: 三大指数月度振幅均值



资料来源: Wind 光大期货研究所

图表 14: 中证 500 年报除权除息月份权重

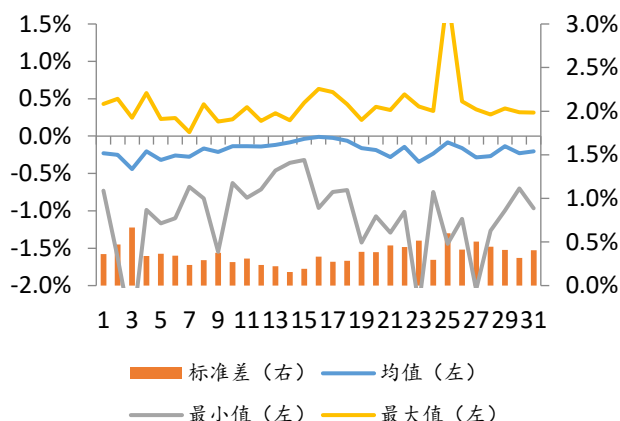


资料来源: Wind 光大期货研究所

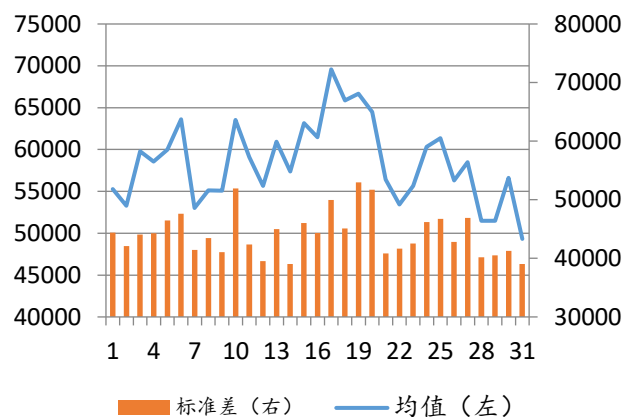
五、基差月内变化

从月内看，基差整体呈现先升后降的走势，基差在 17 号前后的时间往往表现最强，之后一周回落，并在月初 3 号左右开始回升。月内基差变化与成交量水平变化基本一致，17-23 日基差回落与成交量回落的变化具有很强的一致性，17 日左右往往是当月合约到期日，在此之前一周时间主力合约双向平仓增加，而之后一周时间双开仓增加。

图表 15：IF 基差百分比月内变化



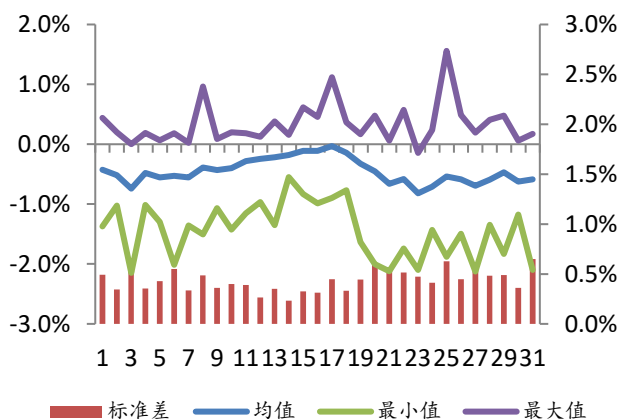
图表 16：IF 成交量月内变化



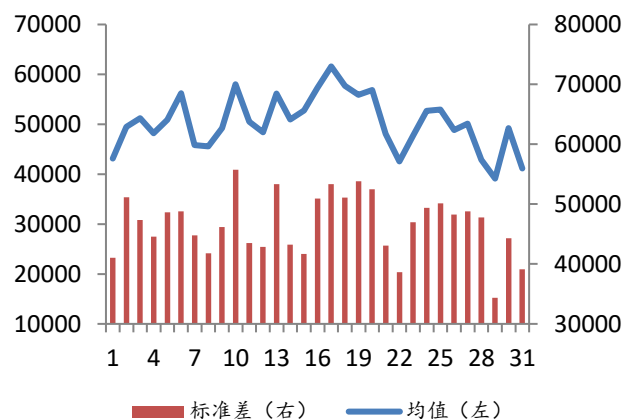
资料来源：Wind 光大期货研究所

资料来源：Wind 光大期货研究所

图表 17：IC 基差百分比月内变化



图表 18：IC 成交量月内变化



资料来源：Wind 光大期货研究所

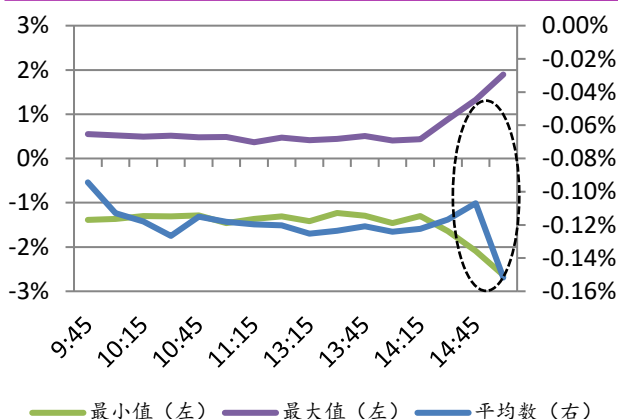
资料来源：Wind 光大期货研究所

六、基差日内变化

从日内看，股指期货基差的波动主要集中在开盘前的半小时（9:30-10:00）和尾盘十五分钟时间中（14:45-15:00），在开盘的前半小时与尾盘半小时中，三大品种基差均呈回落走势，相较而言 IC 基差在盘中 10:30-11:00 与 14:30-14:45 时间段内有较为明显的拉升表现。从数据看，这种基差的波动更大程度上是由现货指数价格波动所造成，并非期货价格波动，在尾盘十五分钟期现价差大幅回落过程中，指数与期货价格标准差均出现大幅回升，也意味着现货价格波动幅度明显超过

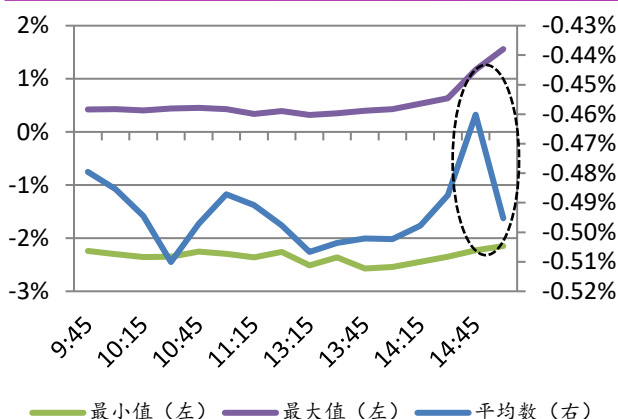
期货导致了价差扩大，基差回落。同时从成交量的对比我们也会发现，沪深 300 与上证 50 指数成交量较期货成交量的比值在尾盘十五分钟均回升，成交活跃度相对走强促使现货价格较期货偏强。

图表 19: IF 基差百分比日内变化



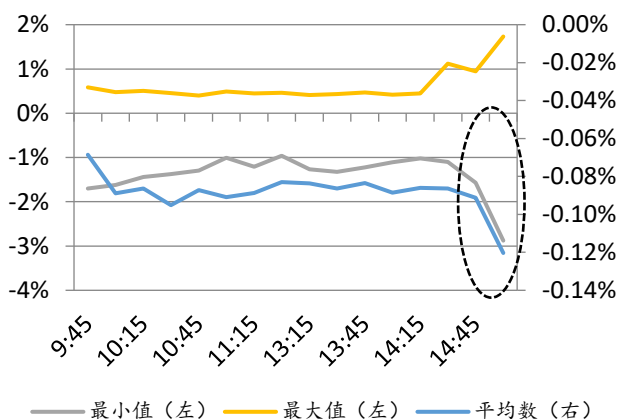
资料来源: Wind 光大期货研究所

图表 21: IC 基差百分比日内变化

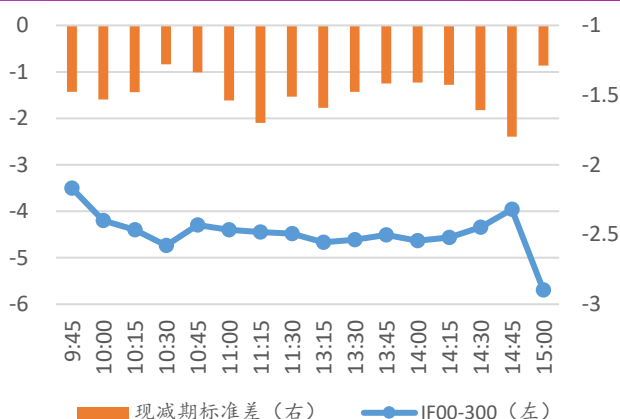


资料来源: Wind 光大期货研究所

图表 23: IH 基差百分比日内变化

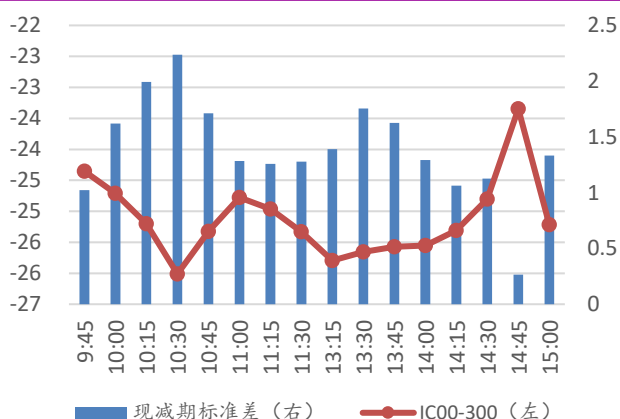


图表 20: IF 期现价差日内变化



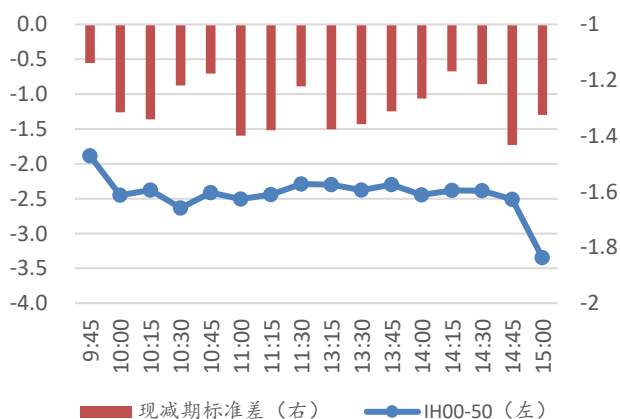
资料来源: Wind 光大期货研究所

图表 22: IC 期现价差日内变化



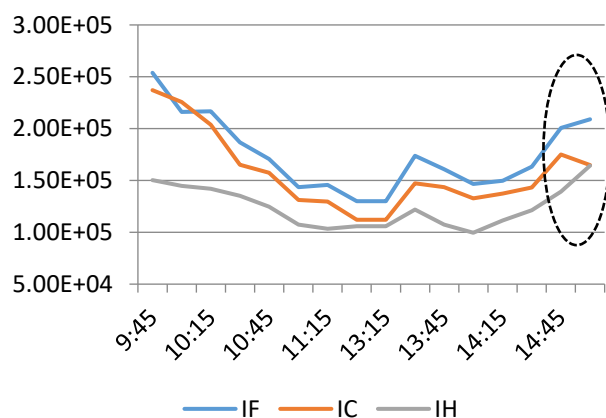
资料来源: Wind 光大期货研究所

图表 24: IH 期现价差日内变化



资料来源: Wind 光大期货研究所

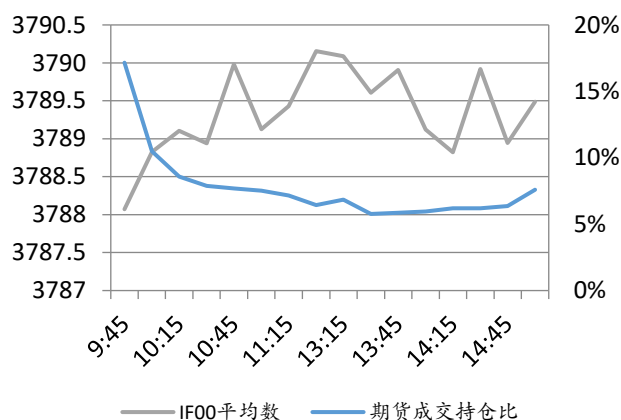
图表 25: 三大指数现期成交比日变化



资料来源: Wind 光大期货研究所

资料来源: Wind 光大期货研究所

图表 26: IF 价格与成交持仓比日内变化



资料来源: Wind 光大期货研究所

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料, 我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更, 报告仅面向我公司客户中的专业投资者客户。我们已力求报告内容的客观、公正, 但文中的观点、结论和建议仅供参考, 报告中的信息或意见并不构成所述品种的操作依据, 投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

联系我们

公司地址: 中国(上海)自由贸易试验区杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 1 号楼 6 楼

公司电话: 021-80212222

传真: 021-80212200

客服热线: 400-700-7979

邮编: 200127

联系电话: 021-80213726