

股指期货套利周度报告(12.31 ~ 01.04)

套利投资要点:

● 套利机会监控:

- 上周股指期货上下波动增大,因此基差波动幅度有所加大,以1分钟高频数据进行监测,主力IF1301合约的基差在26.93~3.38个点之间波动,全周出现79次套利机会,次月IF1302合约全周出现174次套利机会,基差的收敛速度较慢,使得有效套利机会能较好被投资者把握。从期现套利的收益上看,单次期现套利收益较高且具有较好流动性的是当月合约IF1301,峰值出现在12月31日上午十一点二十五分左右,预计年化收益率有12.92%,平均年化收益率为6.24%。

● 组合跟踪:

对于嘉实与华泰300ETF组合,根据最新的收益率,我们得出嘉实沪深300ETF与华泰柏瑞沪深300ETF的跟踪沪深300指数的最佳配比为36.09:63.91。根据套利系统的模拟测试结果来看,5手期货合约对应的ETF组合的冲击成本一般在4~10BP之间。

对于本周所推荐的股票现货组合,优化后5手期货合约对应的组合的零股市值(不考虑零股正负抵消)仅占总市值的1.782%,对组合的跟踪效果影响较小。根据套利系统的模拟测试结果来看,该方法构建的80只成份股组合的冲击成本在2~6BP之间。

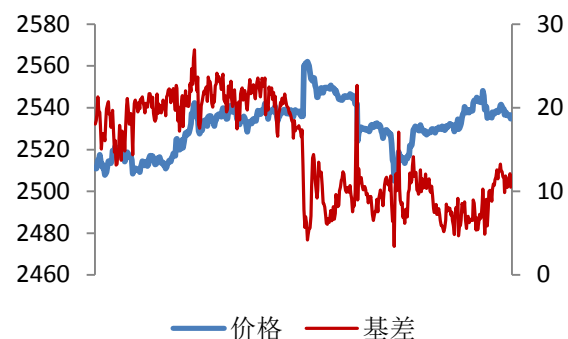
● 资金管理:

我们采用预定持有期内最高收盘和最低收盘价数据以时间窗口滚动的方式来计算其VaR值,这样就包括了期指在不同持有期内价格波动的极端情况,当持有期为一周时,在5%的显著性水平下VaR为6.33%。此时,我们建议风险保证金预留6.5%,整体仓位为95%左右。

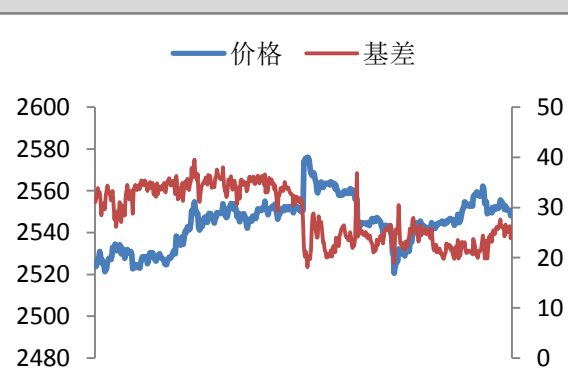
● 投资建议:

本周推荐关注次月合约IF1301的期现套利机会,一旦基差高于20个点时,投资者可进场实施卖出IF1301合约买入现货组合的期现套利策略,整体仓位建议控制在85%至90%之间,剩余的风险保证金可以覆盖住未来期指价格在本周上涨4%至12%的风险。跨期套利方面,我们建议可关注IF1301合约与IF1303合约之间的价差,当价差高于30个点时抓住时机进场实施买入IF1301而卖出IF1303的熊市跨期套利策略。

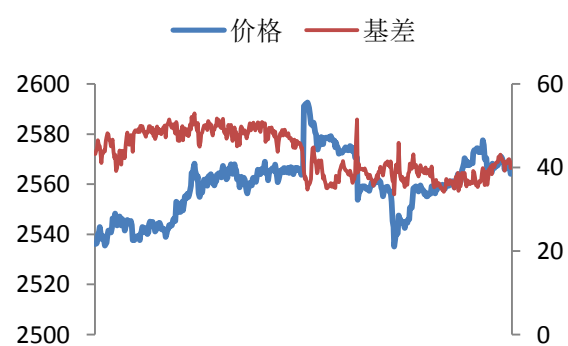
IF1301 上周价格及期现价差走势



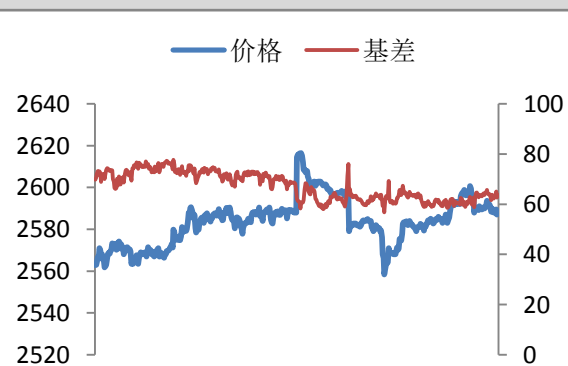
IF1302 上周价格及期现价差走势



IF1303 上周价格及期现价差走势



IF1306 上周价格及期现价差走势



一、行情回顾与展望

表1: 各合约一周表现与流动性统计

代码	收盘价	结算价	持仓(手)	△持仓(手)	总成交量(手)	总成交额(亿元)	剩余期限(天)	每5秒成交量(手)	每5秒成交额(万元)
IF1301	2533.2	2538.8	80197	-3604	1174141	8916.42	12	72.48	5503.96
IF1302	2547	2553.6	4490	1861	20787	158.8	43	1.28	98.02
IF1303	2562.6	2568.8	19824	2797	35775	274.92	73	2.21	169.7
IF1306	2586.2	2591.2	5262	590	6004	46.55	165	0.37	28.73

数据来源: Wind资讯、广发期货发展研究中心

上周由于元旦节仅有两个交易日,市场依然保持震荡趋势,整体上冲动能有所减弱,但创出阶段性高点。股指期货方面,走势震荡加大,持仓多空双方斗争十分激烈。此情况下,期货的交投依然保持在活跃状态,当月合约平均每日成交量达到587070.5手,日均成交金额达到458.21亿元,次月合约与季月合约交易逐步活跃,远月合约的交投则相对清淡。从持仓量上看,当月合约持仓量大幅度下降,次月合约与季月合约持仓快速增长,远月期货合约持仓量亦微增。

1.1 期现基差震荡提供较多套利机会

表2: 各合约期现基差一周数据统计

代码	最大值	最小值	均值	10%分位数	90%分位数	最新	套利机会(次)
IF1301	26.93	3.38	14.69	6.87	22.14	11.79	79
IF1302	39.53	18.13	28.62	21.34	35.36	25.79	174
IF1303	52.93	33.58	43.14	36.28	49.87	40.99	219
IF1306	77.69	56.78	67.14	60.16	74.28	63.79	276

注: 套利成本中资金成本的测算,统一以半年期定期存款利率为计算依据。数据来源: Wind资讯、广发期货发展研究中心

上周股指期货上下波动增大,因此基差波动幅度有所加大,以1分钟高频数据进行监测,主力IF1301合约的基差在26.93~3.38个点之间波动,全周出现79次套利机会,次月IF1302合约全周出现174次套利机会,基差的收敛速度较慢,使得有效套利机会能较好被投资者把握。季月IF1303合约、远月IF1306合约的基差虽然同样出现震荡的走势,但基差收敛速度较慢,期现套利的机会依然比较多。

从期现套利的收益上看,单次期现套利收益较高且具有较好流动性的是当月合约IF1301,峰值出现在12月31日上午十一点二十五分左右,预计年化收益率有12.92%,平均年化收益率为6.24%,由于基差处于高位时间较长,大资金进入的机会众多,因此具有太大的吸引力。

TEL: 15557177591

E-mail: 147661169@qq.com

Q Q : 913982521
147661169

2012-01-06

1.2各合约间价差水平震荡，收益丰富

表3: 各合约间价差一周数据统计

价差形式	最大值	最小值	均值	10%分位数	90%分位数	最新
IF1302-IF1301	16	11.4	13.94	13	14.8	13.8
IF1303-IF1301	31.6	25.2	28.48	27	30	29.4
IF1306-IF1301	57.2	47.6	52.48	49.8	54.6	53
IF1303-IF1302	18.2	11.2	14.54	13.4	15.6	15.6
IF1306-IF1302	43.8	34.2	38.53	36.6	40.6	39.2
IF1306-IF1303	28.8	20	24	22.2	26.4	23.6

数据来源: Wind资讯、广发期货发展研究中心

上周跨期套利价差波动属于正常范围，并没有出现趋势性变化。在上周，买近卖远的熊市跨期套利与卖近买远的牛市跨期套利均表现一般，价差的大幅波动使得跨期套利能较好进行。其中，上周对于IF1301合约的各种跨期套利策略收益较高，根据套利系统的模拟监测显示，买入IF1301合约卖出季月IF1303合约的牛市跨期套利策略年化收益最高达9.02%。收益最好的IF1303合约会存在流动性不对称的问题，而且由于价差收敛的不确定性必须设置好止盈和止损点，不可像期现套利那样一直持有等待价差收敛或扩大到理论范围，需在止盈止损的前提下实现多次交易，以扩大收益。

二、本周现货组合推荐

2.1 沪深300ETF组合推荐

表4: 沪深300ETF一、二级市场跟踪误差及配比计算

沪深300ETF名称	嘉实沪深300ETF		华泰柏瑞沪深300ETF		嘉实:华泰
	一级市场	二级市场	一级市场	二级市场	二级市场
跟踪误差	0.0717%	0.0572%	0.0508%	0.0954%	0.0521%
配比建议	--	--	--	--	0.36:0.64
一二级市场套利机会	有		无		--

数据来源: 天软、广发期货发展研究中心

嘉实沪深300ETF与华泰柏瑞沪深300ETF作为沪深300指数的现货替代基金，相对于股票组合来说，跟踪方面具有无可比拟的优势，通过对分钟数据的测算，得到嘉实沪深300ETF二级市场跟踪误差为5.72%%、一级市场跟踪误差为7.17%%，华泰柏瑞沪深300ETF二级市场跟踪误差为9.54%%、一级市场跟踪误差为5.08%%，嘉实与华泰组合二级市场跟踪误差为5.21%%。

对于嘉实与华泰300ETF组合，根据最新的收益率，我们得出嘉实沪深300ETF与华泰柏瑞沪深300ETF的跟踪沪深300指数的最佳配比为36.09:63.91。根据套利系统的模拟测试结果来看，5手期货合约对应的ETF组合的冲击成本一般在4~10BP之间。

沪深300ETF一、二级市场套利方面，本周嘉实沪深300ETF出现套利机会，嘉实沪

深300ETF出现95次溢价套利机会，平均收益为8.36%%。

2.2 现货股票组合推荐

对于本周所推荐的股票现货组合，我们以行业分层抽样法进行构建，选出各行业中权重较大的股票后以最新的收盘价数据计算收益率再对组合内各股票的权重进行优化，现货组合的情况详见下表6。由于我们所选的股票都是行业内权重较大的股票，都具有很好的流动性，从表4中可以看到这些成分股组合优化后的权重。5手期货合约对应的组合的零股市值（不考虑零股正负抵消）仅占总市值的1.782%，因此，零股对组合的跟踪效果影响较小。根据我们套利系统的模拟测试结果来看，我们采用行业分层抽样法构建的80只成份股组合的冲击成本在2~6BP之间。

表5：以分层抽样法构建的现货组合

代码	名称	行业	原始权重(%)	优化权重
600811	东方集团	综合	0.15	1.04%
600111	包钢稀土	有色金属	1.21	2.18%
601899	紫金矿业	有色金属	0.64	0.62%
600547	山东黄金	有色金属	0.49	1.58%
600489	中金黄金	有色金属	0.44	0.97%
600362	江西铜业	有色金属	0.42	1.20%
601600	中国铝业	有色金属	0.37	0.67%
601168	西部矿业	有色金属	0.34	0.84%
600518	康美药业	医药生物	0.5	1.07%
000423	东阿阿胶	医药生物	0.44	1.24%
600276	恒瑞医药	医药生物	0.37	1.07%
000538	云南白药	医药生物	0.35	0.87%
600196	复星医药	医药生物	0.25	1.11%
002422	科伦药业	医药生物	0.24	0.56%
000063	中兴通讯	信息设备	0.58	0.64%
600050	中国联通	信息服务	0.66	0.85%
600271	航天信息	信息服务	0.22	1.28%
600832	东方明珠	信息服务	0.18	0.82%
600804	鹏博士	信息服务	0.17	0.68%
600519	贵州茅台	食品饮料	2.09	2.68%
000858	五粮液	食品饮料	1.31	2.28%
002304	洋河股份	食品饮料	0.92	1.19%
600887	伊利股份	食品饮料	0.69	1.17%
002024	苏宁电器	商业贸易	0.74	0.79%
600415	小商品城	商业贸易	0.22	0.93%
600694	大商股份	商业贸易	0.21	0.72%
000876	新希望	农林牧渔	0.16	0.82%
601318	中国平安	金融服务	3.22	4.38%
600016	民生银行	金融服务	2.85	3.13%
600036	招商银行	金融服务	2.84	3.45%

601328	交通银行	金融服务	2.19	2.37%
601166	兴业银行	金融服务	2.06	3.41%
600000	浦发银行	金融服务	1.91	2.71%
600030	中信证券	金融服务	1.83	2.32%
600837	海通证券	金融服务	1.64	2.20%
601601	中国太保	金融服务	1.47	1.71%
601398	工商银行	金融服务	1.29	1.42%
601288	农业银行	金融服务	1.11	1.32%
600104	上汽集团	交运设备	0.66	0.99%
601989	中国重工	交运设备	0.48	0.81%
000338	潍柴动力	交运设备	0.47	0.96%
601299	中国北车	交运设备	0.35	0.64%
601766	中国南车	交运设备	0.34	0.65%
600150	中国船舶	交运设备	0.27	0.79%
601006	大秦铁路	交通运输	0.88	1.17%
600009	上海机场	交通运输	0.26	1.34%
601111	中国国航	交通运输	0.22	0.70%
601668	中国建筑	建筑建材	1.05	0.94%
600585	海螺水泥	建筑建材	0.62	1.41%
600068	葛洲坝	建筑建材	0.29	0.80%
601186	中国铁建	建筑建材	0.29	0.77%
601390	中国中铁	建筑建材	0.28	0.45%
000651	格力电器	家用电器	0.92	1.13%
000157	中联重科	机械设备	0.93	1.27%
600031	三一重工	机械设备	0.89	1.17%
600089	特变电工	机械设备	0.38	1.02%
600406	国电南瑞	机械设备	0.37	0.92%
000425	徐工机械	机械设备	0.25	0.84%
600875	东方电气	机械设备	0.25	1.42%
600256	广汇能源	化工	0.6	1.43%
600028	中国石化	化工	0.57	0.84%
000792	盐湖股份	化工	0.45	1.11%
600309	烟台万华	化工	0.3	1.17%
600019	宝钢股份	黑色金属	0.48	0.84%
000629	攀钢钒钛	黑色金属	0.4	0.28%
000709	河北钢铁	黑色金属	0.3	0.10%
600900	长江电力	公用事业	0.71	0.93%
600177	雅戈尔	纺织服装	0.24	1.19%
000002	万科 A	房地产	1.81	1.56%
600048	保利地产	房地产	1.02	1.29%
600383	金地集团	房地产	0.61	0.81%
000069	华侨城 A	房地产	0.49	0.46%
002106	莱宝高科	电子	0.18	0.55%
601888	中国国旅	餐饮旅游	0.16	0.88%

601088	中国神华	采掘	1.56	2.42%
601857	中国石油	采掘	0.68	1.52%
000983	西山煤电	采掘	0.52	1.05%
601699	潞安环能	采掘	0.4	1.05%
600348	阳泉煤业	采掘	0.39	1.35%
601898	中煤能源	采掘	0.3	0.69%
组合零股占整体市值比例(%)			1.782%	
组合一个月内跟踪误差(%)			0.0789%	
组合 alpha			-0.00000004	
组合 beta			0.980531	

数据来源：广发期货发展研究中心、Bloomberg

三、仓位与风险准备金管理

由于股指期货采用保证金交易，投资者在进行套利时，除了准备资金构建期货和现货头寸外，还要预留部分资金以覆盖期货价格不利波动带来的风险，我们称这部分资金为风险准备金。交易保证金是期货头寸已占用的保证金，该比例由中金所或期货公司规定。风险准备金则可以根据股指期货的历史波动情况来估算其VaR值。

根据股指期货价格的对数一阶差分来计算其收益，我们采用预定持有期内最新的最高收盘和最低收盘价数据以时间窗口滚动的方式来计算其VaR值，这样就包括了期指在不同持有期内价格波动的极端情况，在不同的持有期、不同的显著性水平下，股指期货收益率的VaR也不一样。当持有期为一周时，在5%的显著性水平下VaR为6.33%。即正常的情况下，我们有95%的概率保证期指合约价格在一周内的涨幅不超过6.5%。根据收益率的VaR值，我们很容易估算出保证金比例、结算保证金比例以及期货与现货的配比。从表5中可以看出，当持有期为一周时，投资者要准备24.5%的保证金，期现的配比为19.7:80.3。当持有期扩大到一个月时，投资者要准备34%的保证金，期现的配比为25.4:74.6。

表 6: 不同持有期下期指 VaR、期现配比与整体仓位

	一天	一周	15天	一月
VaR (5%)	2.83%	6.33%	10.96%	15.50%
风险准备金	3.00%	6.50%	11.00%	16.00%
保证金比例	21.00%	24.50%	29.00%	34.00%
期货配比	17.40%	19.70%	22.50%	25.40%
现货配比	82.60%	80.30%	77.50%	74.60%
整体仓位	97.50%	94.80%	91.40%	88.00%

注：整体仓位是相对于所有用于期现套利的资金计算的，期现套利资金包括购买现货组合的资金与买卖期货合约时的交易保证金与预留的风险保证金。数据来源：广发期货发展研究中心、Bloomberg

四、投资建议

4.1 期现套利

上周虽然仅有两个交易日，市场表现依然不错。国内方面，能对市场产生刺激的消息较少，但是一季度通常是市场反弹的时机，投资者可抱有少许期待。国际方面，美股创13个月以来表现最好一周，12月非农就业新增15.5万，失业率也下跌至7.8%，Bullard表示若美国失业率下降至7.1%足以让美联储停止QE；另外欧洲方面，综合PMI终值升至9个月高点，外围环境有转好迹象。在此情况下，投资者可以多关注上午和下午开盘之后一小时内期现套利机会，这两个时段内出现期现套利机会的概率较高，且收益也颇丰。

本周推荐关注主月合约IF1301的期现套利机会，一旦基差高于20个点时，投资者可进场实施卖出IF1301合约买入现货组合的期现套利策略，整体仓位建议控制在85%至90%之间，剩余的风险保证金可以覆盖住未来期指价格在本周上涨4%至12%的风险。

4.2 跨期套利

上周各期货合约价差震幅扩大，整体收益表现不错。本周，我们建议投资者可以继续关注IF1301合约与IF1303合约之间的价差，当价差高于30个点时可以抓住时机进场实施买入IF1301而卖出IF1303的熊市跨期套利策略。另外，投资者要设置好个止盈止损点，控制好仓位，以我们表5中的仓位为参考，同时预留较多一点的风险保证金，以覆盖价格不利波动的风险，切不可像期现套利那样一直持有等待价差收敛或扩大到理论范围，在止盈止损的前提下实现多次交易，以扩大收益，切不可像期现套利那样一直持有等待价差收敛或扩大到理论范围，在止盈止损的前提下实现多次交易，以扩大收益。

免责声明

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，保证该信息未经任何更新，也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述品种买卖的出价或询价。

本报告版权归广发期货发展研究中心所有。未获得广发期货发展研究中心书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“广发期货发展研究中心”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

广发期货有限公司提醒广大投资者：期市有风险入市需谨慎

相关信息

TEL: 15557177591
E-mail: 147661169@qq.com
Q Q : 913982521
147661169