



工业品日报

2017 年 11 月 15 日星期三

Bigger mind, Bigger future™
智慧创造未来

南华期货研究所

薛娜

xuena@nawaa.com

0571-87839284

投资咨询证: Z0011417

李晓东

lixiaodong@nawaa.com

0571-88393740

投资咨询证: Z0012065

冯晓

fengxiao@nawaa.com

0571-87839265

投资咨询证: Z0012003

楼丹庆

loudang@nawaa.com

0571-89727574

投资咨询证: TZ007999

助理分析师:

王泽勇

wangzeyong@nawaa.com

0571-89727505

目 录

1. 主要宏观消息及解读	2
2. 商品综合	2
2.1 价格变动表	2
2.2 商品收益率 VS 波动率	2
2.3 商品资金流变化率	4
3. 品种点评与策略建议	5
4. 套利跟踪	11
4.1 期现套利	11
4.2 跨期套利	12
4.3 跨品种套利	13
南华期货分支机构	15
免责声明	17

1. 主要宏观消息及解读

经济数据不佳：债市反弹期货大跌 沪指跌破 3400 点

经济数据全面回落，中国债市终于开始反弹，内盘期货与股市则大幅下行。今日早盘三大指数集体下挫，沪指早盘收报 3405.04 点，跌 0.71%；深成指早盘收跌 1.47%，创业板早盘收跌 1.66%。截至早盘收盘，10 年期国债期货主力合约上涨 0.2%，5 年期国债期货主力合约上涨 0.18%。10 年期国债现券收益率 7 天来首跌，跌至 4% 下方。今日开盘，橡胶、沪镍期货主力延续昨夜盘走势均大跌逾 5%，铁矿石开盘跌超 4%。焦炭、螺纹钢、沪铅、沪锌、焦煤开盘跌超 2%，沪铜、热卷跌超 1%。早盘沪镍一度跌停。

2. 商品综合

2.1 价格变动表

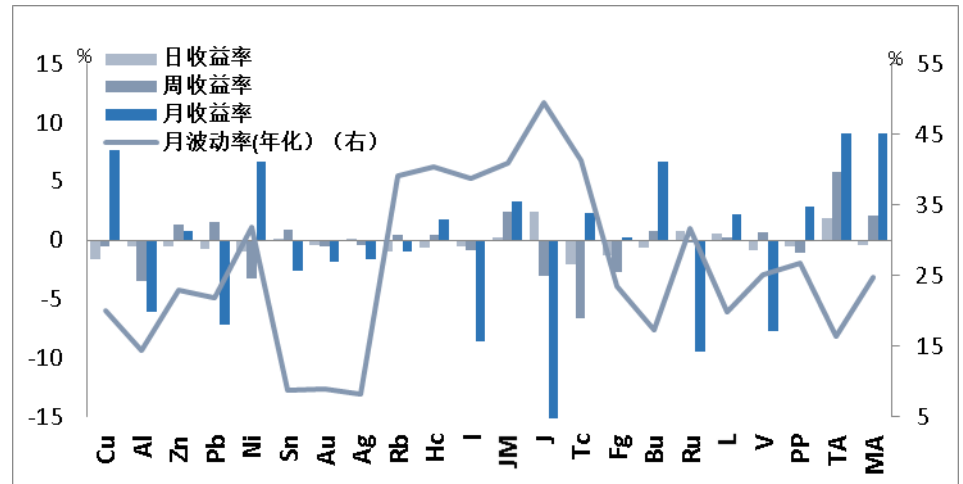
	最新价格	日涨跌	周涨跌	月涨跌
LME 铜 3 月	6898.5	1.52	-1.05	0.08
LME 铝 3 月	2110.5	0.24	-2.70	-1.24
LME 锌 3 月	3220	0.03	-0.49	-0.82
LME 铅 3 月	2523	0.28	0.68	-0.47
LME 镍 3 月	12505	3.35	-3.44	6.70
LME 锡 3 月	19395	0.03	-0.23	-6.15
长江 1#铜	52850	-2.18	-1.07	-4.12
长江 A00 铝	52890	-2.00	-1.67	-5.03
上海 0#锌	15475	0.03	-2.37	-5.35
上海 1#铅	15170	-0.98	-3.38	-5.54
长江 1#镍	25010	-2.91	-1.48	-2.15
长江 1#锡	25530	-2.11	-0.85	-3.00
COMEX 黄金	18725	-2.04	0.29	-7.60
COMEX 白银	18690	-2.30	-0.64	-10.57
螺纹主力	94650	-4.98	-6.41	1.34
螺纹现货（上海）	94700	-4.54	-6.75	0.26

铁矿主力	143010	-0.69	0.89	-2.77
日照澳产 61.5%PB 粉	143250	-0.35	0.35	-1.38
铁矿石普氏指数	1280.4	0.15	0.37	-1.30
焦炭主力	17.02	-0.21	0.47	-1.36
天津港焦炭	279.3	100.18	1.82	0.92
焦煤主力	3870	0.03	-0.18	-1.02
京唐港焦煤	3705	-2.60	-0.51	-0.94
玻璃主力	4160	-0.24	3.23	4.52
沙河安全	446	-3.98	-4.29	-1.55
动力煤主力	473	0.64	0.00	0.64
秦皇岛动力煤	63.55	0.63	0.08	0.95
Brent 原油期价	1796.5	-2.50	-3.80	-1.24
WTI 原油期价	1845	0.00	-5.14	-17.82
CFR 日本石脑油	1166.5	-3.83	-1.60	0.56
塑料主力	1610	0.00	-2.42	-2.42
扬子石化 7042 (临沂)	1429	-0.35	3.18	3.85
PTA 主力	1458	0.00	0.00	-1.29
CCFEI 价格指数	638.8	-1.60	0.44	1.49
云南国营全乳胶 (上海)	620	0.00	0.00	-1.59
pp1605	62.21	-1.50	-2.32	7.59
镇海炼化 T30S (杭州)	55.7	-1.87	-2.62	7.38

注：价格为 0 表示今无交易或 Wind 数据库数据（17:00）还未跟新完毕

2.2 商品收益率 VS 波动率

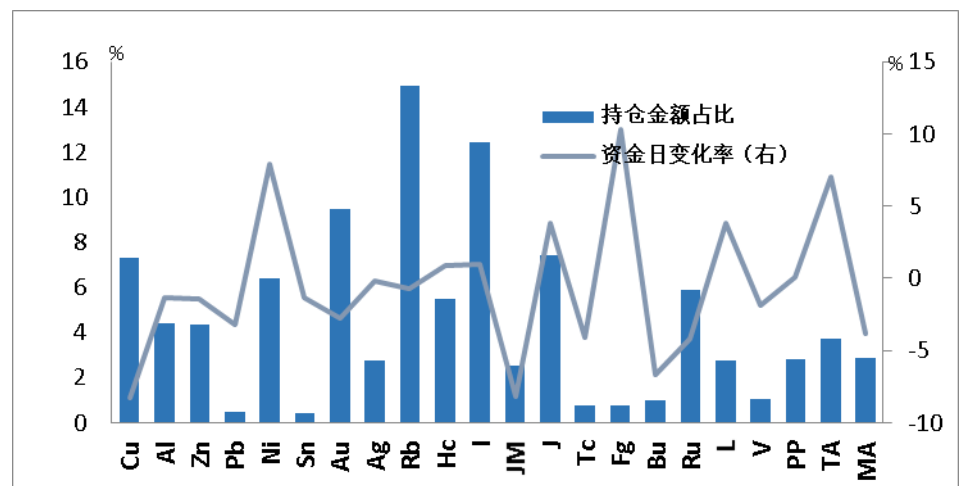
图 1、各品种收益率与波动率



资料来源：wind 南华研究

2.3 商品资金流变化率

图 2、各品种资金流变化率



资料来源：wind 南华研究

3. 品种点评与策略建议

品种	简析	策略建议
基金属	铜 因枪击事件，自由港封闭通往 Grasberg 铜矿的主要道路。消息面偏利好吸引多头回归，沪铜走势偏强收于 10 日线上。10 月未锻轧铜及铜材进口量降至 4 月以来最低位水平，较 2016 年同期下降 7.8%。铜矿砂及其精矿进口量亦减少，创 5 月以来最低位，显示国内旺季受环保等因素打压，需求较为疲弱。短期 53000 一线支撑较强，铜价或背靠此线展开反弹，但高度有限，建议暂时观望。	沪铜建议观望。沪铝建议 15800 下方逢低买入。沪锌中线建议逢低买入。建议暂时观望。
	铝 沪铝低位震荡走弱。目前电解铝生产完全成本约 16000 元/吨，涉及采暖季限产的电解铝企业的财务折旧等费用将会均摊至剩余 70%的运行产能上，生产完全成本将会继续增加约 400 元/吨，继续给予铝价一个有力支撑。但近期现货暴跌显示需求较为乏力，库存下降之前缺乏利好支撑，在长达 3 个月的窄幅震荡后，期价选择向下突破，日线 RSI 与 KDJ 进入超卖区间，预计 15300 附近的年线支撑将会有效。	
	锌 沪锌下破 40 日均线。国内炼厂基本进入冬储，矿供应依然偏紧。中国 9 月锌产量 53.7 万吨，同比减少 2.7%，短缺的主体由锌精矿传导至精炼锌。近期 LME 锌库存下降，伦锌现货升水回落，沪锌现货升水维持在 200 元/吨附近，下方支撑明显，短期仍将维持高位震荡，中线建议逢低买入。	
	镍 沪镍今日尾盘跌停。镍产业链上游保持稳定，镍矿港口库存保持历史低位，镍矿季节性短缺将支撑镍价。SMM 数据显示 1-10 月全国电解镍样本产量累计 12.9 万吨，同比下降 13.4%。镍铁产能部分受取	

	暖季环保检查影响关停, 开工率有所下降。镍价连续冲高回落后积累一定回调压力, 建议暂时观望。	
贵金属	今晚 9 点半将公布美国 10 月 CPI 环比, 前值 0.5%, 预期 0.1%; 美国 11 月纽约联储制造业指数, 前值 30.2, 预期 25; 美国 10 月零售销售环比, 前值 1.6%, 预期 0。短期建议观望。	建议观望
螺纹钢	1. 螺纹钢: 夜盘跳水, 日内跌幅有所修复。螺纹钢夜盘尾盘跳水, 日内窄幅波动, 有所起稳。唐山钢坯 3880 元/吨涨 10。上海地区 HRB400 主流螺纹钢 4287 元(折盘面), 成交清淡。 本周北方正式进入采暖季, 河北钢厂陆续发布停限产政策, 唐山 1200m3 以下高炉基本将限产至 3 月 15 日, 根据华北地区天气情况还将继续发布弹性限产指标, 日照钢铁发生高炉事故, 钢厂后期检修率仍将偏高, 钢坯出货量加大, 说明下游轧线的生产受到铁水减产的限制, 限产效应持续发酵。终端采购改善, 货源紧张开始显现, 钢坯、成材明显提价, 冷水江、南钢封库停单, 部分钢厂限量销售, 在产能受限的情况下后期货源紧张加剧, 现货价格支撑增强。但目前限产政策已基本明确, 炒作空间不大, 技术上看, 相应前期区间上限的压力仍有效, 短期以震荡为主, 上方能否突破仍待观望。	多单谨慎持有
热卷	2. 热卷: 涨幅受限 热卷日内小幅上涨, 但涨幅相对有限, 夜盘跟随跳水。上海热卷现货涨 40 报 4140。目前国内一批大钢厂进入检修期, 但热卷的产量数据较为平稳, 钢厂排产对热卷的影响相对较小, 冬季产量波动不大。上周热卷厂库微增 0.94 至 87.78, 社库降 2.6 至 204.64, 去库节奏加快但力度仍偏弱, 缺货现象相对没有螺纹严重, 且热卷价格高位限制了贸易商的冬储意愿。短期供需两方面均较为缺乏弹性, 涨跌空间有限, 短期以震荡为主, 低位多单继续持有。 多单减仓观望	多单持有

铁矿石	3. 铁矿石：夜盘大幅下跌 矿石夜盘蓄力下跌 4.6%，日内窄幅波动，盘面情绪偏谨慎。青岛港 PB 粉报 521.6(折盘面)。普氏 62 指数涨 0.4 报 63.55 美金。外矿发货高位波动，澳洲港口出现短期检修，发货量偏低，巴西矿发货量稳定在高位，周末疏港量有所增加，特别是华北疏港量有所增加，华北港存有所下降，整体港存基本持稳。钢厂的烧结矿日耗增加，厂内库存维持低位，刚需偏低抑制现货采购水平，块矿溢价处于高位，同时市场继续看好明年的需求。考虑到限产压力下钢厂需求端弹性和不确定性较大，近月合约是黑色系中主要的承压品种，若成材转为震荡，矿石将出现短期的下跌空间。	逢高抛空
煤焦	煤焦：焦煤大跌，焦炭夜盘跳水后日内震荡上行 焦炭，日照港准一级冶金焦平仓价 1780，期货贴水 90 元。部分地区焦炭价格试探性提涨，焦钢博弈增加，观察钢厂限产执行力度。需求端，采暖季钢厂限产开始，焦炭需求受压。库存方面，钢厂库存小幅减少，但仍处于高位，限产到来，库存天数有被动上涨压力，钢厂按需采购。焦化厂库存持续累积，但幅度减缓。供应端，焦化开工率继续下降，上周焦炭价格继续下跌，焦化厂亏损幅度扩大，加剧主动限产。短期看虽然焦化厂主动加大限产力度，钢厂焦企库存累积减缓，但钢厂对焦炭需求仍不佳。短期焦炭震荡，建议观望，买 5 空 1 滚动持有。 焦煤，京唐港二线澳洲焦煤 165 美元，期货贴水 93 元。需求端，焦化厂开工率继续小幅下降，上周焦化厂利润亏损幅度扩大，加剧焦化厂主动限产，焦煤需求低迷。焦化厂控制成本，打压煤价心态强烈。库存方面，焦企持续主动去库存，减少采购。生产地库存持续回升，库存压力大。供应端，煤矿复产下供应变宽松，叠加焦化厂利润亏损扩大，库存回升，优质主焦煤价格出现松动，高硫煤价格下跌。进口煤依	焦炭暂时观望，焦煤高位空单持有

	然受到通关等因素限制，价格持稳。短期看钢厂环保限产，且焦化厂面临亏损扩大，无论是主动限产还是主动去库存，都将继续打压煤价，煤价震荡偏空。高位空单持有，买 5 空 1 持有。	
玻璃	近期玻璃现货市场有所波动，主要是部分区域产能或有集中较少的可能，对本地和周边市场影响比较大。同时生产成本的高企也让生产企业对短期内的市场价格抱有比较大的期望。认为后期虽然市场需求会有所减少，但是供给端的大幅度减少会造成短期供应短缺和价格上涨。今日沙河安全六线开始放水停产，剩余一条停产只是时间问题，同时河北省除沙河以外尚有几条生产线面临停产，整个停产事件接近尾声，但是其造成的影响才刚刚开始。从华中调研了解的情况看，厂家库存量良好，小厂不满一周，大厂 10 天左右，均属于偏低水平。下游深加工订单充足，能够接受厂家近期的价格小幅上涨。沙河的停产也增强了华中企业的涨价信心。同时受调研企业普遍反应需求稳定，并没有感受到太多房地产调控造成的影响。期货方面，玻璃今日收平，但 01 合约大幅增仓，显示出一定多空分歧，不过目前多方依然占优，在操作上建议多单继续持有。	多单持有。
动力煤	11 月 15 日动力煤期货 1801 全天震荡偏弱收 638.8 跌 0.78%，仓减 22616 手，成交 224196 手，持仓 385148 手。 进口方面：截止零时纽卡斯尔港煤炭库存 228.3 万吨，锚地 9 艘，完成装载 11 艘，入港 48.7 万吨，出港 28.4 万吨。 库存方面，14 日秦港煤炭库存 690 万吨，较上工作日减 5 万吨；调入 49.1 万吨，吞吐量 52.1 万吨，锚地 67 艘，预到 10 艘。 电厂方面：14 日六大电厂库存为 1,285.10 万吨，维持高位稳定；日耗合计 61.10 万吨，较昨日上升 3.4 万吨；可用天数为 21 天，降 2 天。历史数据显示 11 月至次年 1 月，电厂用煤需求进入次高峰，加之供热行业用煤需求激增，短期耗煤量	操作思路：近期动力煤主力合约启动上升走势，前期窄幅箱体（610-640）震荡走势完结。当前 ZC1801 已突破 640，建议减仓观望，待站稳 640 上方回探不破择机多单入场。

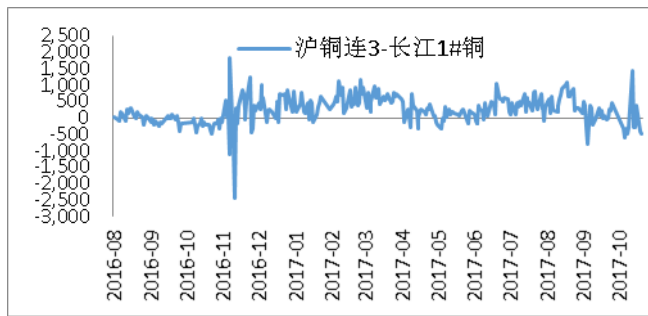
	会有一定的恢复，下游需求缓慢回升，对煤价形成短期支撑。 今天动力煤市场有些分化。产地方面，未煤销售持续不畅，各地拉煤车普遍较少，煤矿价格继续下调。陕西榆阳区大矿降 15 元，神府地区煤矿 10 到 20 元降幅不等，内蒙古鄂尔多斯地区煤矿 10 到 30 元降幅不等，个别矿一周内降 50 元，但是之前涨幅小的矿有价格优势的话调价慢。港口方面比较乱，寻 5000 大卡煤的人多，价格稳定，高卡煤报价稳定，出货情况相对不好。 短期动力煤消费需求缓慢增加，煤炭价格短期得到支撑，但在总体供需保持平衡的情况下涨幅不会很大，中期偏弱格局未变，政策引导煤价中枢下移格局未变。关注周边市场整体氛围、电厂日耗回升幅度及有效供给释放情况。	
LL	L1801 跳空低开，全天窄幅震荡，下跌 1.63% 收于 9660。现货方面，部分石化下调出厂价，下游需求跟进缓慢，谨慎观望居多。检修方面，近期暂无大装置停车检修，蒲城清洁能源 30 万吨 PE 全密度装置 10 月 15 日进入检修已于昨日开车复工，整体供应充足，短期内对价格承压。下游需求，近期农膜的开工率一直维持在 68% 的高位，包装膜开工率也站上年内高点 60%，下游需求尚可。最新石化库存 62 万吨，处于中等偏低水平，下游对旺季仍有预期，刚需补库。从基本面短期来看，目前市场并无明显矛盾，下游仍处在棚膜需求旺季，配合上游原油上涨对市场情绪的影响，价格下方支撑作用明显。技术面，塑料指数受夜盘工业品跳水影响，早盘跳空低开，下方受 240 日均线支撑，进入震荡盘整阶段，震荡区间 9550 至 9750，目前日线级别 MACD 有死叉趋势，不排除区间下沿超跌的可能。	操作上建议暂时观望，前期空单继续持有。
PP	PP1801 全天下跌 2.07% 收于 8921，煤化工大面积流拍。现货方面，市场交投冷清，部分石化价格下调，对货源成本支撑力度减弱，中间贸易商也积极让利出货。	操作上建议暂时观望，前期空单继续持有。

	检修方面，主要大装置检修仅有常州富德 30 万吨 PP 装置，联泓新材料 20 万吨 PP 装置，河北海伟 30 万吨 PP 装置，蒲城清洁能源 PP 装置（40 万吨/年）已于昨日开车复工。塑编、BOPP、注塑下游行业开工率与上周一致，仍处于近年来的低位，大多维持刚性需求，拿货较为谨慎。短期内，整个基本面受下游需求拖累，仍相对偏弱，不过上游原材料价格坚挺，石化库存维持低位，对价格有较大支撑作用，市场并无突出矛盾。技术面，PP 指数受夜盘工业品跳水影响，早盘跳空低开，下方受 10 日线级别 5 均线与 10 均线交叉支撑，进入震荡盘整阶段，震荡区间 8800 至 9000，目前日线级别 MACD 有死叉趋势，不排除区间下沿超跌的可能。	
--	--	--

4. 套利跟踪

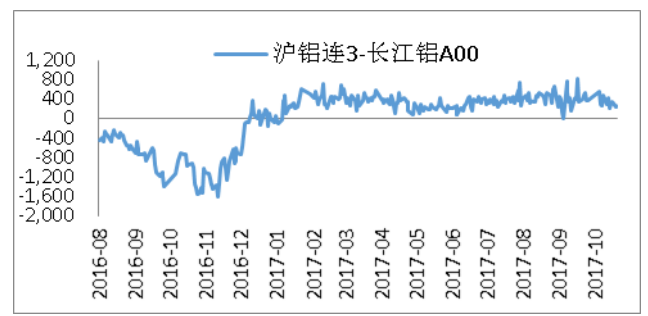
4.1 期现套利

图 1 铜期现价差



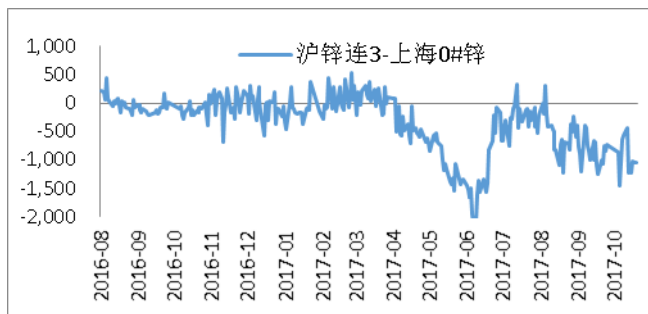
资料来源: wind 南华研究

图 2 铝期现价差



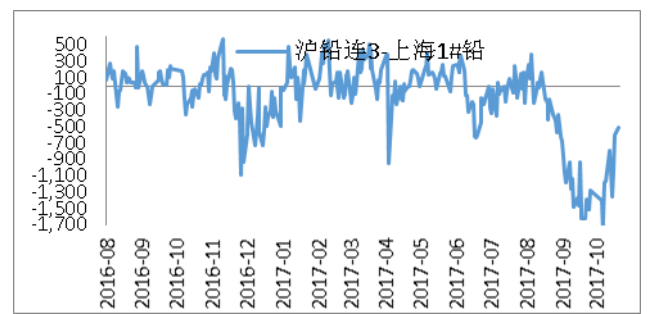
资料来源: wind 南华研究

图 3 锌期现价差



资料来源: wind 南华研究

图 4 铅期现价差



资料来源: wind 南华研究

图 5 沪金主力与黄金 TD 价差



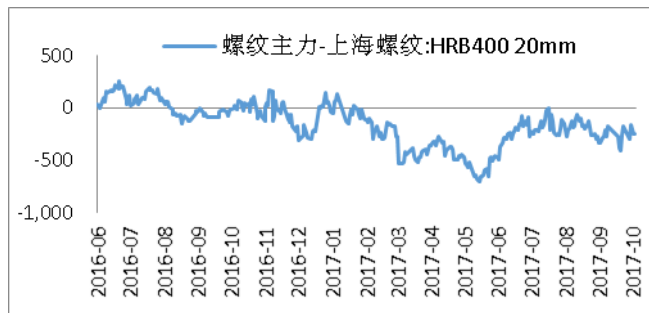
资料来源: wind 南华研究

图 6 沪银主力与白银 TD 价差



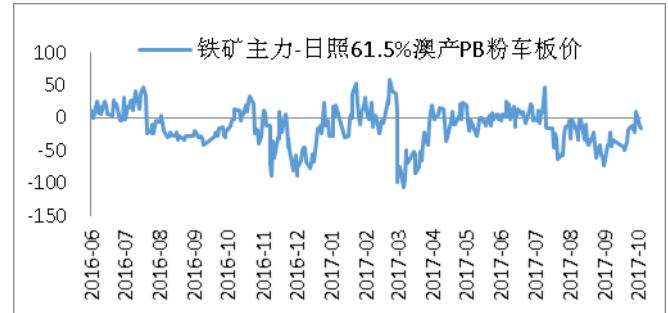
资料来源: wind 南华研究

图 7 螺纹期现价差



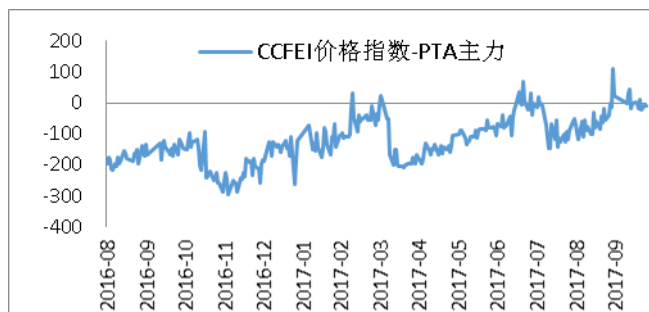
资料来源: wind 南华研究

图 8 铁矿期现价差



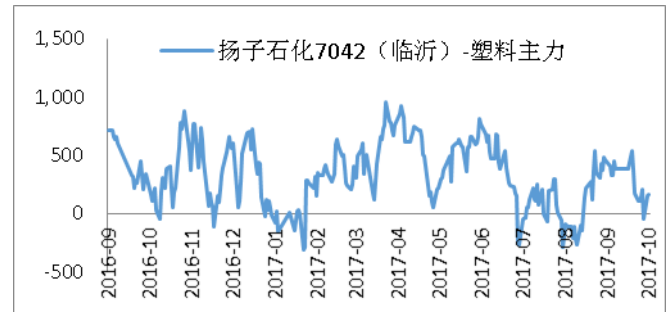
资料来源: wind 南华研究

图 9 PTA 期现价差



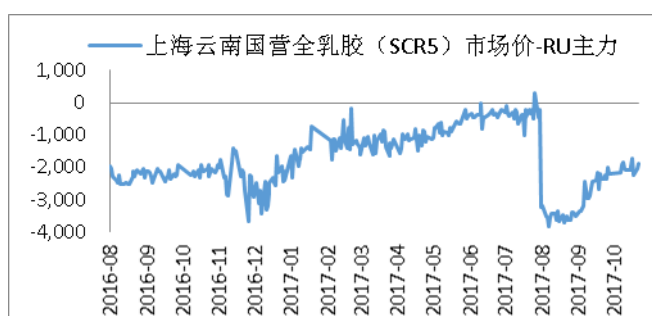
资料来源: wind 南华研究

图 10 LLDPE 期现价差



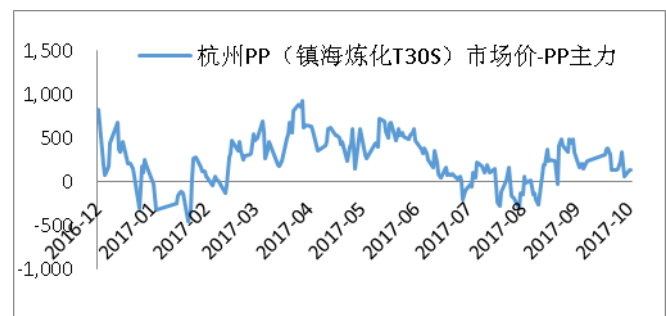
资料来源: wind 南华研究

图 11 橡胶期现价差



资料来源: wind 南华研究

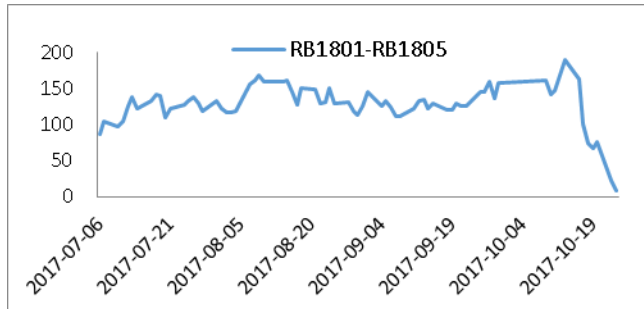
图 12 PP 期现价差



资料来源: wind 南华研究

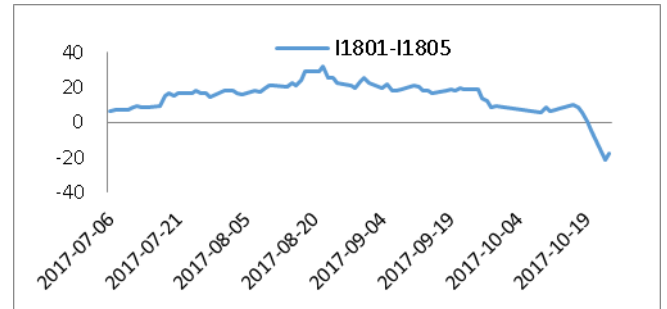
4.2 跨期套利

图 13 螺纹 01 月和 05 合约价差



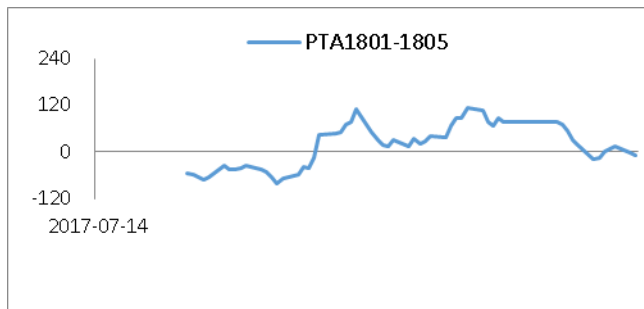
资料来源: wind 南华研究

图 14 铁矿 01 月和 05 合约价差



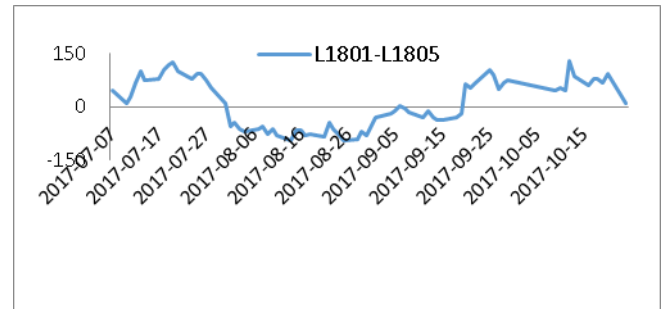
资料来源: wind 南华研究

图 15 TA01 合约和 05 合约价差



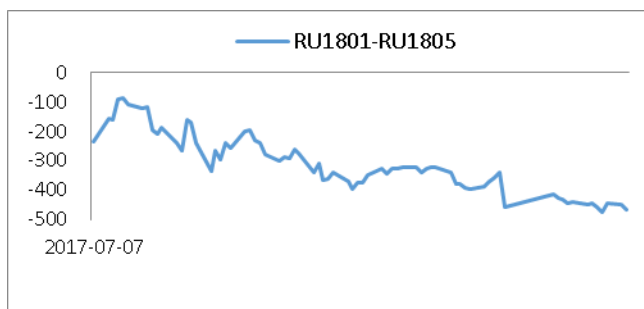
资料来源: wind 南华研究

图 16 L01 合约和 05 合约价差



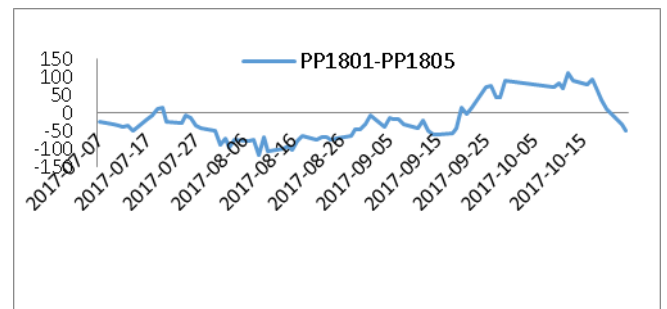
资料来源: wind 南华研究

图 17 橡胶 01 合约和 05 合约价差



资料来源: wind 南华研究

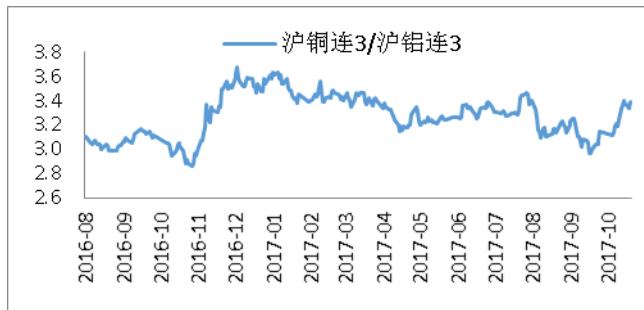
图 18 PP01 合约和 05 合约价差



资料来源: wind 南华研究

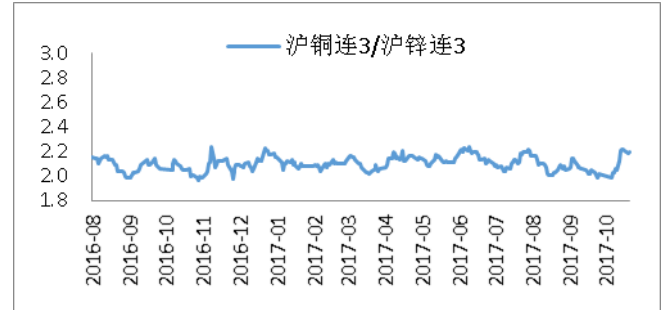
4.3 跨品种套利

图 19 沪铜与沪铝比价变化



资料来源: wind 南华研究

图 20 沪铜与沪锌比价变化



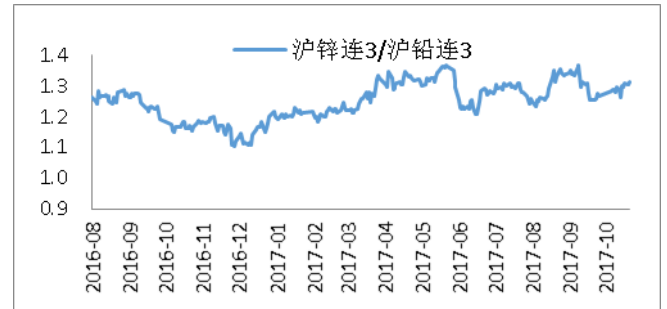
资料来源: wind 南华研究

图 21 沪铜与沪铅比价变化



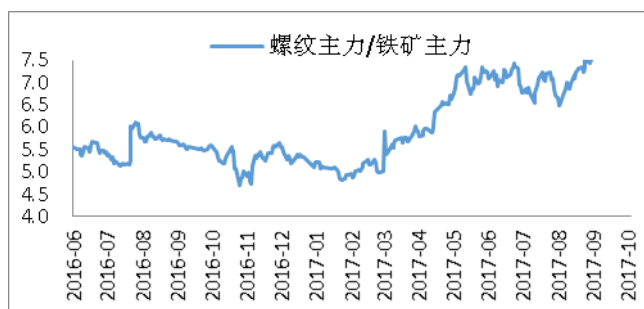
资料来源: wind 南华研究

图 22 沪锌与沪铅比价变化



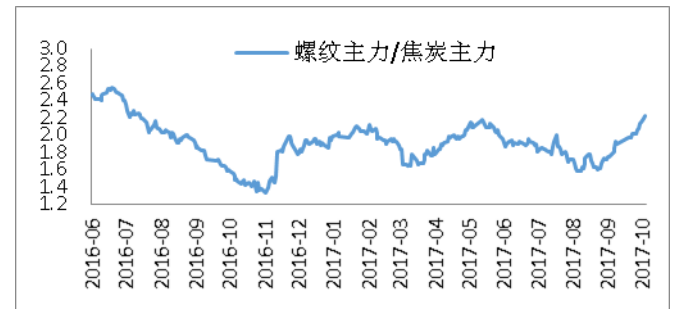
资料来源: wind 南华研究

图 23 螺纹与铁矿比价变化



资料来源: wind 南华研究

图 24 螺纹与焦炭比价变化



资料来源: wind 南华研究

南华期货分支机构

萧山营业部

杭州市萧山区北干街道金城路 438 号东南科技研发中心 2101 室
电话: 0571-83869601

台州营业部

台州市经济开发区东商务区巨鼎国际商厦 203 室
电话: 0576-88539900

温州营业部

浙江省温州市车站大道 2 号华盟商务广场 1801
电话: 0577-89971808

宁波分公司

宁波市海曙区和义路 77 号 901、902
电话: 0574-87280438

宁波营业部

浙江省宁波市和义路 77 号汇金大厦 9 楼
电话: 0574-87274729

慈溪营业部

慈溪市浒山街道开发大道 1277 号香格大厦 7 楼
电话: 0574-63925104

嘉兴营业部

嘉兴市中山路 133 号综合大楼东五楼
电话: 0573-82153186

绍兴营业部

绍兴市越城区昆仑商务中心 1 幢 1 单元 3101 室
电话: 0575-85095807

成都营业部

四川省成都市高新区天府大道北段 1700 号 1 栋 2 单元 12 层 1209 号
电话: 028-86532609

兰州营业部

甘肃省兰州市城关区张掖路街道酒泉路 437-451 号
金地商务大厦 11 楼 001 号
电话: 0931-8805351

大连营业部

大连市沙河口区会展路 129 号大连国际金融中心 A 座
大连期货大厦第 34 层 3401、3410 号
电话: 0411-39048000

北京分公司

北京市西城区宣武门外大街 28 号 2 幢 B803、B805 室
电话: 010-63155309

北京营业部

北京市西城区宣武门外大街 28 号 2 幢 B801、B802、B608、B609 室
电话: 010-63161286

哈尔滨营业部

哈尔滨市香坊区中山路 93 号 801、802、804、810、811 室
电话: 0451-58896600

郑州营业部

郑州市商务外环路 30 号期货大厦 1306 室
电话: 0371-65613227

青岛营业部

青岛市闽江路 2 号 1 单元 2501 室
电话: 0532-80798985

沈阳营业部

沈阳市沈河区北站路 51 号闽商总部大厦 15 层 C 室
电话: 024-22566699

天津营业部

天津市河西区友谊路与平交道交口东南侧 大安大厦 A 座 1003
电话: 022-28378072

上海分公司

上海浦东新区芳甸路 1155 号嘉里城 801-802 单元
电话: 021-20220312、021-50431979

上海芳甸路营业部

上海浦东新区芳甸路 1155 号嘉里城 803-804 单元
电话: 021-20220312、021-50431979

上海虹桥路营业部

上海市虹桥路 663 号 1 楼、7 楼
电话: 021-52586179

深圳分公司

深圳市福田区金田路 4028 号荣超经贸中心 2701、2702 室
电话: 0755-82577529

深圳营业部

深圳市福田区金田路 4028 号荣超经贸中心 2703、2705 室
电话: 0755-82577909

广州营业部

广州市天河区珠江新城花城大道 68 号环球都会广场 2008 单元
电话: 020-38810969

芜湖营业部

芜湖市镜湖区伟星时代金融中心 1002 室
电话: 0553-3880212

重庆营业部

重庆市江北区建新南路 1 号 20-2、20-3
电话: 023-62611588

永康营业部

永康市丽州中路 63 号 11 楼
电话: 0579-89292777

太原营业部

太原市迎泽区解放南路 2 号山西景峰国际商务大厦 8 层 805 室
电话：0351-2118018

余姚营业部

余姚市城区余姚中国塑料城国际商务中心 3 幢 102 室
电话：0574-62509011

普宁营业部

广东省普宁市中信华府南向门市东起 3 至 8 间首层至二层
电话：0663-2663855

桐乡营业部

浙江省桐乡市梧桐街道凤鸣路 1048 号一层、七层
电话：0573-83378538

舟山营业部

浙江省舟山市定海临城街道翁山路 555 号交易中心大楼三层
3232、3233、3234、3235 室
电话：0580-8125381

苏州营业部

苏州工业园区苏惠路 88 号环球财富广场 1 幢 2909 室
电话：0512-87660825

南通营业部

江苏省南通市南大街 89 号总部大厦六层 603、604 室
电话：0513-89011168

厦门营业部

厦门市思明区鹭江道 96 号之二砖石海岸 B 栋 1903 单元
电话：0592-2120291

汕头营业部

汕头市龙湖区金砂路 103 号星光华庭商铺 112、212 号房复式
电话：0754-89980339

南昌营业部

江西省南昌市红谷滩新区中央广场 B 区准甲办公室 1405 室（第 14 层）
电话：0791-83828829

义乌营业部

浙江省义乌市宾王路 208 号 2 楼
电话：0574-85201116

免责声明

本报告中的信息均来源于已公开的资料，尽管我们相信报告中资料来源的可靠性，但我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。也不保证我公司所做出的意见和建议不会发生任何的变更，在任何情况下，我公司报告中的信息和所表达的意见和建议以及所载的数据、工具及材料均不能作为您所进行期货买卖的绝对依据。由于报告在编写时融入了该分析师个人的观点和见解以及分析方法，如与南华期货公司发布的其他信息有不一致及有不同的结论，未免发生疑问，本报告所载的观点并不代表了南华期货公司的立场，所以请谨慎参考。我公司不承担因根据本报告所进行期货买卖操作而导致的任何形式的损失。

另外，本报告所载资料、意见及推测只是反映南华期货公司在本报告所载明的日期的判断，可随时修改，毋需提前通知。未经南华期货公司允许批准，本报告内容不得以任何范式传送、复印或派发此报告的材料、内容或复印本予以任何其他人，或投入商业使用。如遵循原文本意的引用、刊发，需注明出处“南华期货公司”，并保留我公司的一切权利。



公司总部地址：杭州西湖大道 193 号定安名都 3 层 邮编：310002

全国统一客服热线：400 8888 910

网址：www.nanhua.net