



Bigger mind, Bigger future™  
智慧创造未来

南华期货研究所

郑景阳

[zhengjingyang@nawaa.com](mailto:zhengjingyang@nawaa.com)

0571-89727544

投资咨询证: Z0014143

楼丹庆

[loudanq@nawaa.com](mailto:loudanq@nawaa.com)

0571-89727544

投资咨询证: Z0013356

助理分析师:

王泽勇

[wangzeyong@nawaa.com](mailto:wangzeyong@nawaa.com)

0571-89727544

王仍坚

[wangrengjian@nawaa.com](mailto:wangrengjian@nawaa.com)

0571-89727544

## 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 .....	4
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 .....	10
4.1 期现套利 .....	10
4.2 跨期套利 .....	11
4.3 跨品种套利 .....	12
南华期货分支机构 .....	13
免责声明 .....	15

## 1. 主要宏观消息及解读

### 推动长江经济带发展，当务之急是先“止血”，抓好长江生态环境的保护和修复

国务院副总理韩正：推动长江经济带发展，当务之急是先“止血”，抓好长江生态环境的保护和修复；要加强航道区段标准、船舶标准、港口码头管理、通关管理“四个统一”建设，加快推进船舶标准化，深化海关通关一体化，大幅度提高长江黄金水道的运输效率，提升长江经济带的竞争力。

资讯来源：wind、南华期货

## 2. 商品综合

### 2.1 价格变动表

		品种	最新价格	日涨跌	周涨跌	月涨跌	重点关注
有色金属	铜	沪铜指数	48267.54	0.28	-2.10	-4.28	
		LME 铜 03	6335.00	0.16	-1.52	-2.19	
		长江 1#铜	49280.00	-0.22	-1.64	-1.40	
	锌	沪锌指数	22096.24	2.50	2.28	1.56	
		LME 锌 03	2839.50	0.66	2.36	4.70	
		上海 0#锌	22670.00	1.07	1.93	3.37	
	镍	沪镍指数	102185.39	0.49	-2.47	-3.08	
		LME 镍 03	12955.00	-0.15	-0.42	-0.27	
		长江 1#镍	146940.00	0.03	0.03	-3.74	
	铝	沪铝指数	13664.85	-0.06	-0.59	-0.71	
		LME 铝 03	1885.00	-0.92	-2.05	-1.54	
		长江 00 铝	13960.00	-0.14	0.58	2.65	
	铅	沪铅指数	16822.53	-0.15	-0.13	-5.16	
		LME 铅 03	2013.00	-1.18	-1.06	-2.42	
		上海 1#铅	99740.00	0.54	-2.49	-2.99	

	锡	沪锡指数	147558.35	0.05	0.11	-3.39	
		LME 锡 03	21430.00	-0.16	1.42	-0.56	
		长江 1#锡	288.30	0.09	0.82	-0.35	
贵金属	黄金	沪金指数	288.99	0.09	0.82	0.86	
		COMEX 黄金	1328.00	0.63	1.88	-0.20	
	白银	沪银指数	3643.78	-0.14	0.59	-2.55	
		COMEX 白银	15.55	0.71	1.27	-2.66	
黑色金属	螺纹	螺纹指数	3584.45	-0.41	-2.44	-2.62	
		螺纹现货（上海）	3900.00	-0.26	-1.02	2.36	
	热卷	热卷指数	3554.73	-0.23	-1.54	-3.07	
		热卷现货（上海）	3850.00	-0.52	-0.26	1.32	
	铁矿	铁矿指数	611.00	-0.73	-3.40	-0.65	
		日照澳产 61.5%PB 粉	616.00	-0.32	-2.99	-2.99	
		铁矿石普氏指数	84.95	-2.13	-3.25	-2.02	
	焦炭	焦炭指数	1959.37	-0.43	0.27	-9.07	
		天津港焦炭	2050.00	-2.38	-6.82	-9.89	
	焦煤	焦煤指数	1264.32	0.07	0.97	-3.98	
		京唐港焦煤	1880.00	0.00	0.00	1.08	
	动力煤	动力煤指数	593.55	0.43	0.86	1.68	
		秦皇岛动力煤	526.00	0.00	-1.31	-8.52	

注：价格为“-”表示今无交易或 Wind 数据库数据（17:00）还未更新完毕

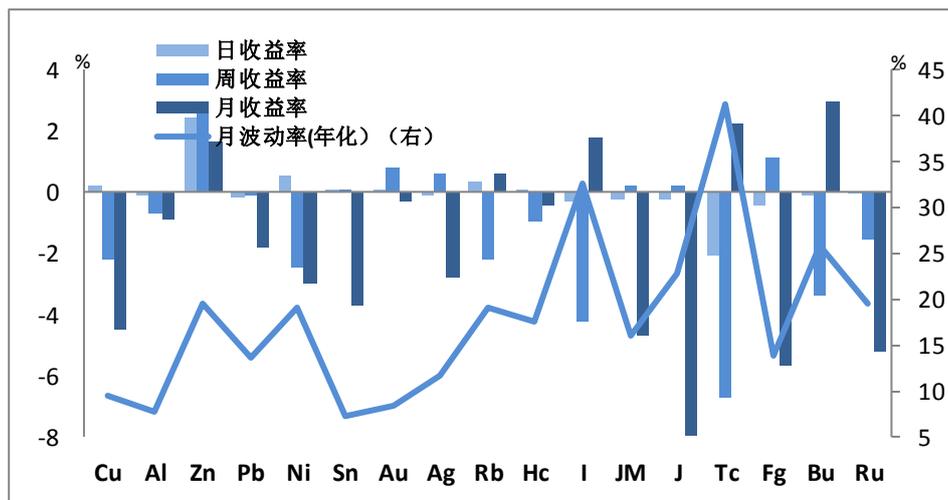
★：关注套利机会

☆：关注收益率与波动率变化

★：关注资金流向

## 2.2 商品收益率 VS 波动率

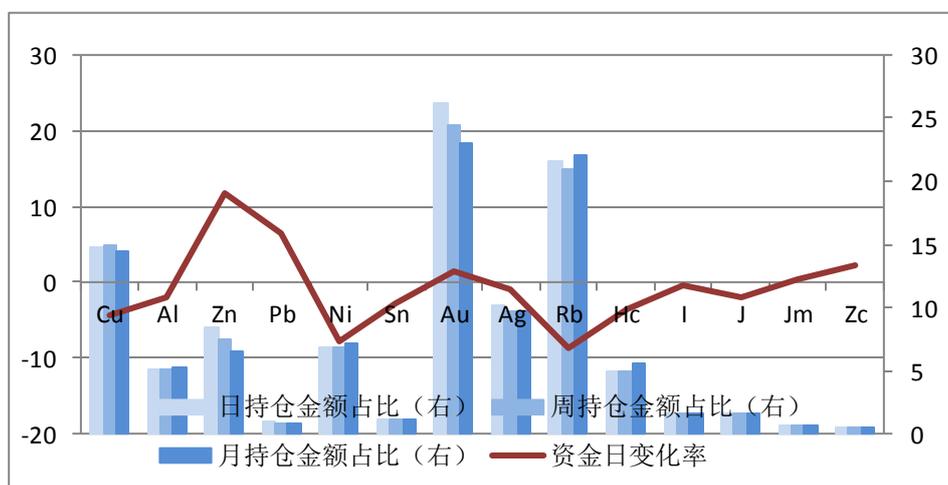
图1 各品种收益率与波动率



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		重要资讯及点评	简评及策略建议
有色 板块	铜	<p>3月23日，全球最大矿业公司必和必拓首席执行官麦安哲（Andrew Mackenzie）在2019中国发展高层论坛上称，预计“一带一路”倡议将带来160万吨精炼铜的额外需求，这相当于2017年全球年需求量的7%。点评：一带一路带来新的铜需求增量。策略：中长期多单逢低介入。</p>	<p>宏观方面，3个月和3年期美债收益率倒挂，美国经济回落预期形成，市场担忧全球经济下行的风险，铜价因此陷入调整。但需要注意的是，进入21世纪以来，中国经济的持续高速增长使得中国的需求对于铜价的影响更重要。然而当前中美两国的经济周期并不同步，中国经济已经处于下行的中后期，而且随着逆周期调控政策的陆续落地，底部已经不远。供需方面，当前铜下游消费表现一般，而且精废价差拉大抑制精铜消费，但上周末铜价回落，精废价差已经较上周回落300点，或有利于旺季精铜需求的复苏。而且铜矿干扰率大概率提升，加之二季度冶炼厂检修、停产较为频繁，因此一旦下游需求回暖以及宏观预期转好，铜价仍可能重返升势，建议短期区间操作为主，中长期多单等待低位再介入。</p>
	铝	<p>2019年2月中国氧化铝出口3443吨，同比下滑10.5%，环比减少13.9万吨。2月进口氧化铝进口5万吨，同比下滑47.2%。点评：2月净进口4.7万吨，近9个月以来氧化铝净进口量首次转正。氧化铝价格短期或继续震荡偏弱，电解铝成本仍将下移。策略：短期区间操作。</p>	<p>宏观上，中国经济仍处下行趋势，但宏观政策强化逆周期调节，市场在“经济下行”和“宽政策”之间进行博弈；美联储释放强烈的鸽派信号，美联储结束货币紧缩的预期不断增强，利空美元，但短期美元仍然难以顺畅下跌，主要是因为欧洲经济疲软；供应端，据IAI数据显示，2月全球原铝产量降至492万吨，预估中国产量降至278万吨，短期供应端对铝价压力有限；需求端，3月25日电解铝社会库存较3月21日下降4.4万吨，但是下游需求能否持续推动旺季去库存，有待观察；目前市场核心交易逻辑在需求，如需求持续回暖将指引铝价逐渐走强，短期来看，需求推动持续去库存尚存不确定性，策略上，仍建议区间操作为主。</p>
	锌	<p>SMM讯，2月份以来，国内镀锌市场行情持续走高，呈现阶梯上涨走势，且日均涨幅高达10.4元</p>	<p>虽然国内经济仍处于下行趋势，但国内政策利好不断，叠加美联储结束货币紧缩的预期不断增强，利多金属价格，市场</p>

		<p>/吨。点评:造成此番涨势的主要原因一方面是国内钢厂出厂价格连番上调,推升市场价格;另一方面是钢厂库存较少。策略:长线逢高空。</p>	<p>情绪相对向好。基本面,国内外冶炼端供应担忧情绪持续,同时 lme 库存连续下降,位于低位,对锌价有一定支撑。海外锌矿供应增加较为肯定,国内冶炼产能瓶颈暂未能突。LME 锌库存则持续下降至不足 6 万吨,创历史低点,国外 back 结构维持在 30 美元/吨上方,进口窗口持续关闭。目前国内进入消库期,但下游消费情况仍存在不确定性,库存去化的速度和深度是未来多空博弈的焦点,短期锌价或高位盘整,建议区间操作,长线则以逢高空为主。</p>
	<b>镍</b>	<p>前驱体: 25 日前驱体 523 价格 8.6-9.0 万元/吨, 622 价格 9.1-9.5 万元/吨, 较前一交易日跌 0.1 万元点评: 北方某企业计划本周着手签订 4 月份前驱体订单, 对后市态度偏悲观。 策略: 逢高空</p>	<p>国内外宏观目前以政策利好为主, 近期关注 28、29 日中美第八轮经贸磋商成果。基本上, 进口窗口持续关闭且镍板产量同比下滑, 两市镍库存持续下滑, 短期镍供应有限。但镍铁进口预计持续增加, 而 4 月 1 日开始增值税下调后保税区镍板进口窗口或打开, 且冷热轧不锈钢价差不断收窄, 表明下游需求恢复或不及预期。盘面在下破 10 万关口后空单获利盘离场或导致盘面有反弹需求, 但目前下游不锈钢库存情况尚未看到明显改善前仍建议逢高空为主。</p>
<b>贵金属</b>	<b>金银</b>	<p>据央视新闻周二报道, 当地时间 3 月 25 日晚 22 点, 英国议会就跨党派议员提出的脱欧修正案进行投票。投票结果显示, 同意票数 329 票, 反对票 302 票, 政府失去脱欧控制权。30 名保守党议员投票反对政府动议, 包括商务大臣理查德·哈林顿在内的三位大臣先后辞职。英国脱欧陷入僵局, 若英镑走弱, 则美元指数料反弹, 届时金银将受到打压。此外, 投资者亦关注美国楼市数据, 该数据料将对美元走势产生较大影响。</p>	<p>做空金银</p>
<b>黑板板</b>	<b>螺纹</b>	<p>为推动实现 2019 年空气质量改善目标, 唐山市政府同意, 决定自即日起在全市开展 3 月份下半月大</p>	<p>唐山市开展新一轮大气污染防治攻坚行动, 严格执行通过超低排放改造验收达标的企业可开工, 目前电炉仍有利润空间,</p>

<p><b>块</b></p>	<p>气污染防治攻坚行动。对钢铁行业要求“通过超低排放改造验收且达到“唐山限值”的烧结机(竖炉)可以生产,其他烧结机(竖炉)停产。因保安全生产无法停产的维持最低生产负荷各县(市)区要于3月18日17时前将3月份下半年钢铁企业烧结机生产计划报市生态办审核备案。”</p>	<p>螺纹产量短期高位运行。需求方面,多地重大基建项目投资加力提速;房地产市场的销售、新开工等前端指标下滑幅度超预期,房地产增量需求支撑不足。目前需求情况良好,短期内库存降幅仍有保障,库存压力暂不明显,考虑到4月1号执行新税点,钢厂报价持续上涨,贸易商有套利意愿,盘面有支撑,但后期面临集中出货的压力。</p>
<p><b>热卷</b></p>	<p>全国投资加快与基建加快有关,投资增速在10%左右的地区有10个。统计数据显示,今年1-2月挖掘机产量为49534台,累计增长52.3%。2018年挖掘机产量为269532台,累计增长47.9%。</p>	<p>华北部分区域重污染天气应急预案逐步解除,但考虑到热卷检修增多,产量恢复偏慢。短期涂镀环节的开工率回升支撑需求,终端行业来看,机械,专业设备等领域需求偏强。终端行业汽车家电数据短期仍偏弱,由于4月1号执行新税点,各大汽车厂商下调全系车型建议零售价,对未来需求刺激作用还有待观察。热卷累库幅度基本正常,厂库库存未能持续降库,社库小降,目前库存稳定出货为主,终端需求季节性驱动不足,上行空间有限。</p>
<p><b>铁矿</b></p>	<p>当地时间19日,VALE官方宣布其收到来自米纳斯吉拉斯(Minas Gerais)州检查厅的文件,批准恢复其Brucutu矿区作业活动及Laranjeiras尾矿坝的运营(约占VALE原计划年产能的8%)。但目前该矿区及尾矿坝仍处于关停中,最终重启的时间仍旧需要得到环保部的最终答复。</p>	<p>目前钢厂的烧结矿需求有所回升,但矿石库存仍处高位,刚需释放进度偏缓。澳洲发货量持续高位运行,对中国发货变化不大,巴西发货维持低位,矿难后的停限产影响仍在持续,并开始逐步反映在发运上。到港量短期有望维持均值水平以上,短期矿种结构重新激化的空间不大。目前基本面或将边际转好,盘面强于成材。</p>
<p><b>焦煤</b></p>	<p>焦煤市场暂稳运行,山西低硫煤资源供应仍偏紧张,销售情况良好,同时,受焦价下行影响,部分焦企通过控制焦煤采购量来打压炼焦煤价格,短期供需偏紧情况下,低硫主焦下行略有压力,预计短期焦煤价格暂稳。</p>	<p>煤矿复产缓慢下库存持续下滑,蒙煤通关量回升。下游季节性去库,钢厂库存偏高,焦企补库到位。短期看进口政策虽然收紧,但蒙煤通关量不断增加。同时煤矿整体复产趋势不改,供应将回升。焦化开工率有回落风险,焦企利润压缩,库存合适下采购积极性一般。在焦煤供需变宽松且下游季节性去库下,走势偏弱。重点关注焦企限产以及煤矿复产情况。</p>
<p><b>焦炭</b></p>	<p>3月26日Mysteel山西煤焦市场讯:今日焦炭市场表现以稳为主,第二轮下调100元/吨执行基</p>	<p>钢厂库存回升,港口库存高位回落。焦企开工率小幅下降,但库存继续累积。短期看高炉开工率将逐步回升,焦炭需求有所增</p>

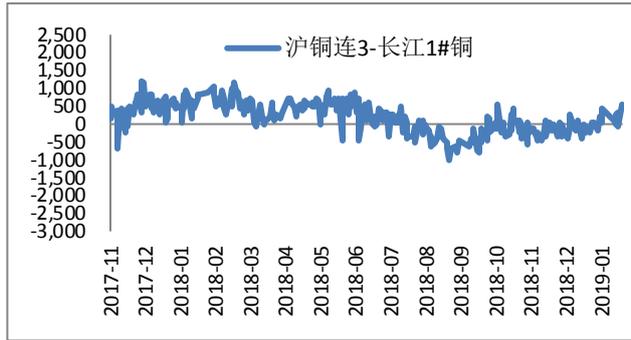
	<p>本落地。北方终端焦炭库存处于略微偏高水平，对上游焦炭打压意愿仍存，个别钢厂对焦企提降第三轮，下游没有同意。</p>	<p>加。虽然短期仍供过于求，但是在焦企处于盈亏平衡点，部分已经亏损的情况下供应有回落风险。后期焦企累库缓慢，库存或将出现拐点，期价震荡偏强。但是在焦炭整体库存偏高，尤其港口库存高位，期价贴水不多的情况下，短期上涨受到压制。重点关注调价信息以及钢厂复产情况。</p>
<p>动力煤</p>	<p>4月大秦线春季集中修时间为4月6日至4月30日，每天上午9:00~12:00。</p> <p>1-2月晋陕蒙合计原煤产量3.5亿吨，占全国原煤产量的68%</p> <p>山东：采深超千米冲击地压矿井核定生产能力压减20.14%</p> <p>能源局核准批复了内蒙古、山西3煤矿项目 产能1080万吨</p> <p>3月17日，山西晋中立即深入开展煤矿安全生产大检查</p> <p>西煤东运唐呼线改造 缓解京津冀重卡污染</p> <p>曹妃甸煤码头三期工程首列重车成功进港</p> <p>能源局：2月全社会用电量4891亿千瓦时 同比增7.2%</p> <p>国务院安委会紧急通知要求：深入开展煤矿安全隐患排查整治</p> <p>日前，国务院安委会发出紧急通知，要求认真贯彻落实习近平总书记对江苏响水天嘉宜化工有限公司“3·21”爆炸事故重要指示精神，就进一步做好当前安全生产工作，坚决防范遏制重特大事故作出</p>	<p>日内期货价格小幅走升，全天累计上周2.2元/吨至597.6元/吨。价格仍在590-600区间运行。日内做多情绪增加，一个猜测是跟随沿海煤炭运价上行进行调价。一方面，下游用户考虑到税率波动及4月份大秦线春季集中检修等因素提前采购，市场释放部分货盘。</p> <p>大秦春季集中检修时间为4月6-30日，按照往年统计，检修期间其每日完成发运量将由正常情况下的125万吨降至105-110万吨，届时铁路调入或将随之减少，不过目前环渤海四港库存修复至2000万吨以上，加之后续南方水电缓慢恢复，火电机组也将进入检修，耗煤需求相对稳定，预计大秦线检修期间用煤不会出现太过紧张的局面。</p> <p>下游进入消费淡季后，终端消费维持年内低位，并且电厂进入去库节奏。相对沿海六大电的高库存状况，内陆重点电库存可操作空间已不大。预计短期将开始增量采购，不过采购增幅还不会快速增加。</p> <p>策略建议： 主力05期价持续调整，590-600震荡区间内建议操作维持偏空思路。5-9及5-7合约价差正套时机未到，建议维持前期反套操作。</p>

	部署。同时，举一反三，深入开展煤矿、非煤矿山、道路交通、消防、建筑施工等其他行业领域安全隐患排查整治，严防各类事故发生。	
--	--	--

## 4. 套利跟踪

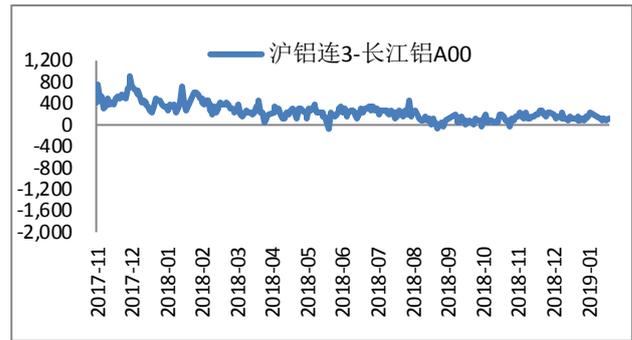
### 4.1 期现套利

图 1 铜期现价差



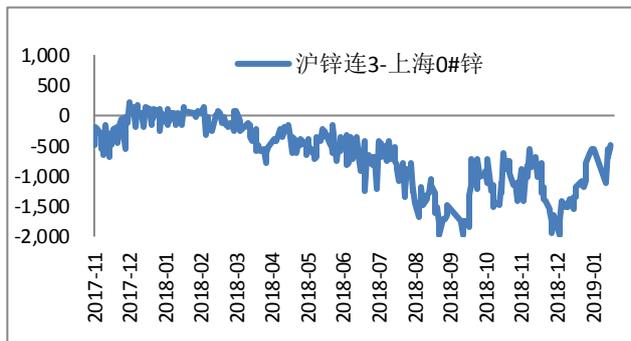
资料来源: wind 南华研究

图 2 铝期现价差



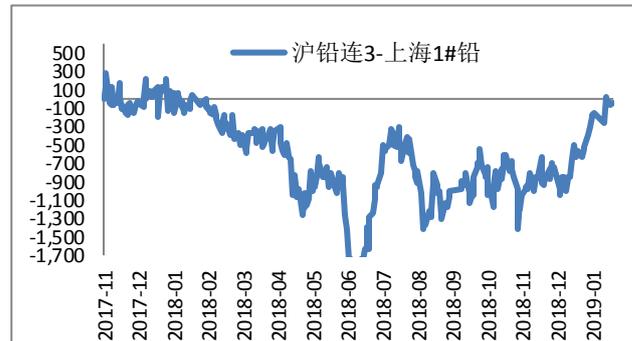
资料来源: wind 南华研究

图 3 锌期现价差



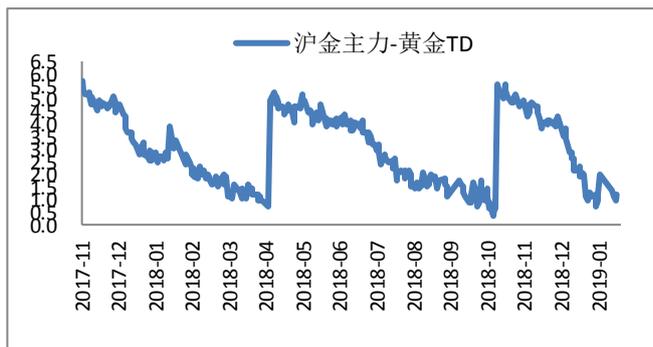
资料来源: wind 南华研究

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



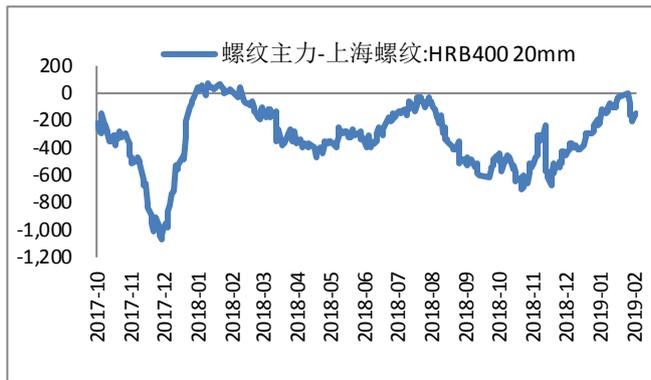
资料来源: wind 南华研究

图 6 沪银主力与白银 TD 价差



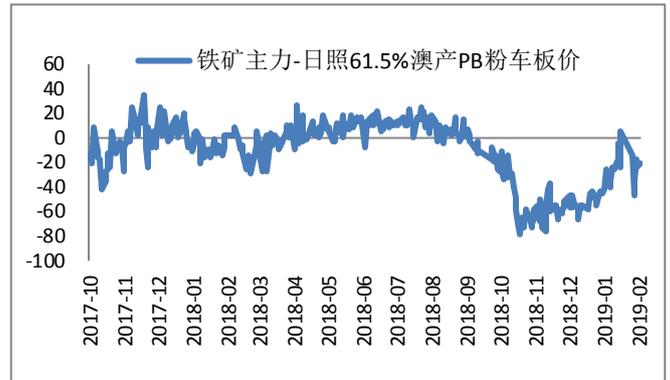
资料来源: wind 南华研究

图 7 螺纹期现价差



资料来源: wind 南华研究

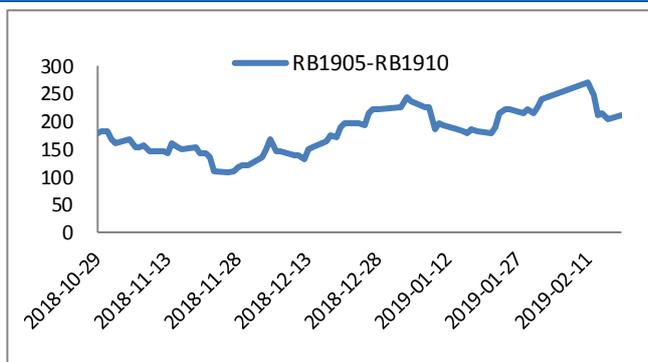
图 8 铁矿期现价差



资料来源: wind 南华研究

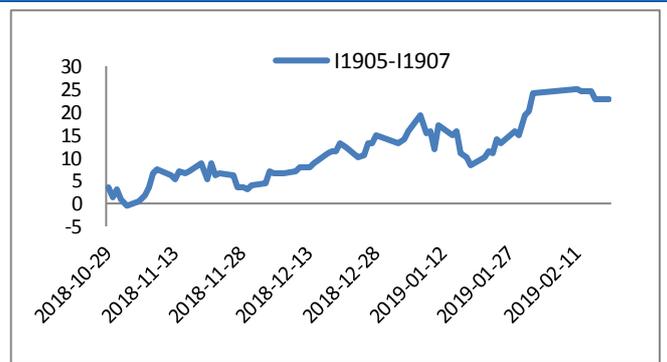
## 4.2 跨期套利

图 9 螺纹 1905 和 1910 合约价差



资料来源: wind 南华研究

图 10 铁矿 1905 和 1907 合约价差



资料来源: wind 南华研究

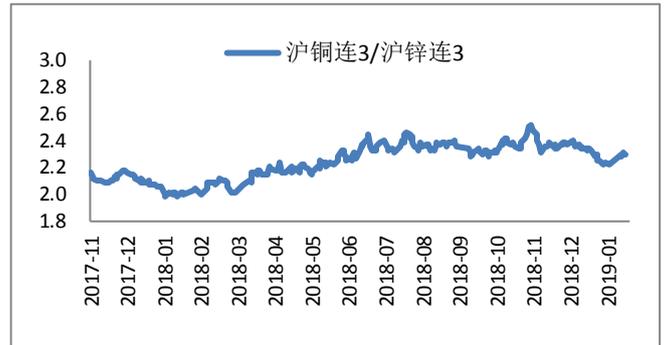
### 4.3 跨品种套利

图 11 沪铜与沪铝比价变化



资料来源：wind 南华研究

图 12 沪铜与沪锌比价变化



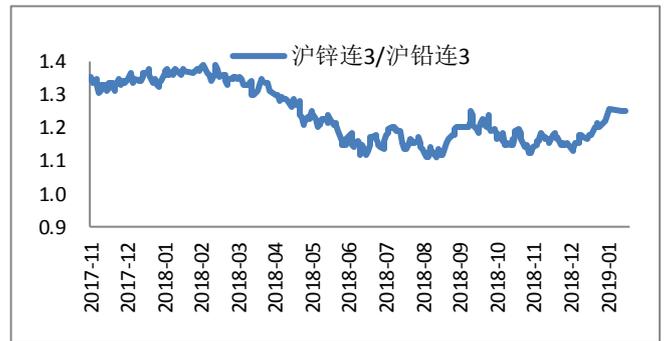
资料来源：wind 南华研究

图 13 沪铜与沪铅比价变化



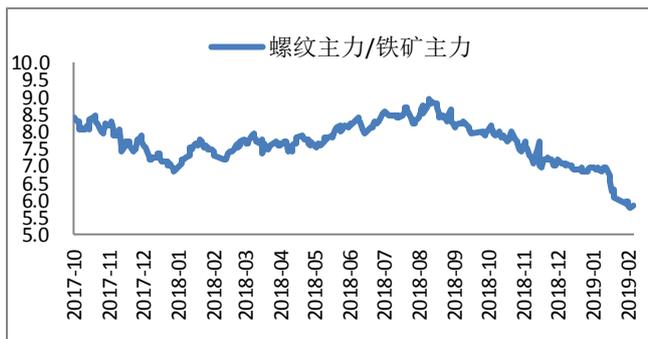
资料来源：wind 南华研究

图 14 沪锌与沪铅比价变化



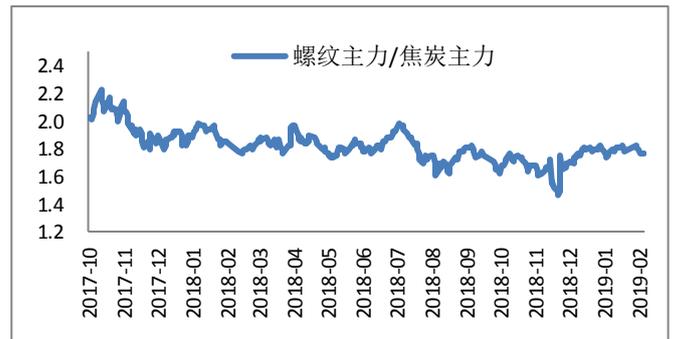
资料来源：wind 南华研究

图 15 螺纹与铁矿比价变化



资料来源：wind 南华研究

图 16 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

## 总部

杭州市西湖大道 193 号定安名都 2、3 层  
客服热线：400 8888 910

## 南京分公司

南京市建邺区河西商务中心区 B 地块新地中心二期 808 室  
电话：025-86209875

## 上海分公司

上海市浦东新区芳甸路 1155 号 801、802 单元  
电话：021-50431979

## 上海虹桥路营业部

上海市徐汇区虹桥路 663 号 1 楼、7 楼  
电话：021-52586179

## 上海芳甸路营业部

上海市浦东新区芳甸路 1155 号 8 层 803、804 单元  
电话：021-50431979

## 普宁营业部

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

## 厦门营业部

厦门市思明区鹭江道 96 号之二钻石海岸 B 栋 1903 单元  
电话：0592-2120291

## 南通营业部

南通市崇川区崇文路 1 号启瑞广场 20 层 2308、2309 室  
电话：0513-89011168

## 广州营业部

广州市天河区花城大道 68 号 2008 房，2009 房  
电话：020-38809869

## 天津营业部

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

## 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

## 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

## 太原营业部

太原市迎泽区解放南路 2 号 8 层 805 室  
电话：0351-2118001

## 宁波分公司

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

## 余姚营业部

浙江省余姚市城区余姚中国塑料城国际商务中心 3 幢 102 室、104 室  
电话：0574-62509011

## 永康营业部

浙江省永康市永康总部中心金州大厦一楼  
电话：0579-89292777

## 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

## 绍兴营业部

浙江省绍兴市越城区越发大厦 905-906 室  
电话：0575-85095807

## 温州营业部

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

## 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

## 嘉兴营业部

浙江省嘉兴市融通商务中心 3 幢 1801 室  
电话：0573-89997820

## 慈溪营业部

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

## 宁波营业部

浙江省宁波市江北区大闸南路 500 号 24 幢 1706 室  
电话：0574-87274729

**济南营业部**

济南市历下区泺源大街 102 号祥恒广场 15 层 1505  
电话: 0531-80998121

**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

**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

**合肥营业部**

安徽省合肥市蜀山区潜山路 190 号华邦世贸中心 3302

**舟山营业部**

浙江省舟山市定海区临城街道翁山路 416 号中浪国际大厦 C 座  
5 层 503 室  
电话: 0580-8125381

**义乌营业部**

浙江省义乌市宾王路 208 号 2 楼  
电话: 0579-85201116

**南昌营业部**

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

**北京分公司**

北京市西城区宣武门外大街 26、28、30 号 2 幢 5 层 A502 室  
电话: 010-63155309

**北京营业部**

北京市西城区宣武门外大街 26、28、30 号 2 幢 5 层 A501 室  
电话: 010-63161286

**台州营业部**

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

**沈阳营业部**

沈阳市沈河区北站路 51 号 15 层 C 室  
电话: 024-22566699

**大连营业部**

辽宁省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

**青岛营业部**

青岛市市南区闽江路 2 号 1 单元 2501 室  
电话: 0532-80798978

**郑州营业部**

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

**兰州营业部**

兰州市城关区张掖路街道酒泉路 437-451 号 11 层 001 号  
电话: 0931-8805351

**哈尔滨营业部**

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

**深圳分公司**

深圳市福田区莲花街道金田路 4028 号荣超经贸中心 2701、2702  
室  
电话: 0755-82777909

**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: 0755-82777909

# 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](http://www.nanhua.net)