

### 环保风险重重，合金中枢上移

走势评级： 锰硅：震荡 硅铁：震荡  
报告日期： 2018年7月9日

#### ★下半年环保风险重重，合金供给受限将成常态：

下半年的环保风暴将蔓延至边远地区，且对虚假整改“零容忍”，因此关停整改都将由地方政府自主发起，有别于过去几次短期、运动式的环保，对合金行业会产生关键并且是偏向于中长期的影响。环保一方面直接抬升合金原料成本，另一方面提升行业集中度，去除落后产能，间接提高现有企业利润。供给曲线受此影响将发生长期变动：行业成本增加，边际产能退出，价格中枢会得到明显的提升。

#### ★需求端各有利好，关注螺纹钢新标和采暖季度钢比例：

需求端锰硅和硅铁下半年都有利好支撑。对于锰硅来说，市场普遍认为11月螺纹钢新标将禁止穿水工艺，纷纷解读为对锰硅合金需求是重大利好，我们认为其中有误读的方面，对锰硅需求的确有提升但并不夸张，根据我们的测算大约月度需求增加3万吨，占现有产量约4%。而对于硅铁来说，近期“蓝天保卫战”和河北根据排放水平确定限产比例的计划已经公布，今年采暖季各地钢厂环保压力有增无减，因此废钢添加比例维持较高水平，用作提温的硅铁需求减少幅度会比较有限，甚至可能出现逆势上升，建议投资者关注这一预期差。

#### ★投资建议：

当前合金期价受6月环保督查影响处于高位，三季度供给恢复会有短暂下行期。但随着环保的再度推进以及需求稳定提升，四季度价格将迎来反弹。锰硅期价运行空间【7000，8500】元/吨，硅铁运行空间【6200，7500】元/吨。总体来看，锰硅下半年走势将强于硅铁，三季度以做多锰硅-硅铁价差为主。市场往往高估环保影响，可待环保风险释放后沽空。最后，铁合金期货目前仍属培育期，建议不具备现货背景的投资者提前换月。

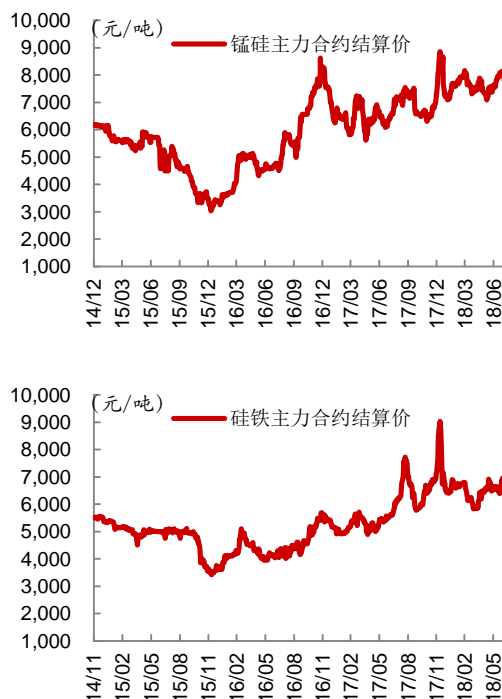
#### ★风险提示：

钢材价格大幅下降导致钢厂开工降低。



朱豪 高级分析师(黑色产业)  
从业资格号： F3034537  
Te : 8621-63325888-1595  
Email: [hao.zhu@orientfutures.com](mailto:hao.zhu@orientfutures.com)

主力合约行情走势图（锰硅/硅铁）



#### 相关报告

《石嘴山政策趋严，合金短期难言顶》……………2018/06/25

## 目录

1、下半年环保风险重重，合金供给受限将成常态 .....	4
1.1、环保风暴已蔓延至边远省份，合金行业“去产能”难以避免 .....	4
1.2、宁夏空气质量不容乐观，下半年环保压力有增无减 .....	6
1.3、淘汰落后产能导致供给曲线变动，价格中枢提升 .....	8
1.4、锰硅和硅铁面临的环保压力有差异 .....	10
1.5、总结：下半年供给受限将成常态，关注环保实质而非表面 .....	10
2、螺纹钢新标小幅提升锰硅需求，锰矿价格支撑作用减弱 .....	11
2.1、螺纹钢新标 11 月施行，锰硅需求有所提升但不宜过度夸大 .....	11
2.2、锰矿供需紧平衡，自身无忧 .....	13
2.3、当前锰矿库存高，到港成本降低，锰矿支撑作用减弱 .....	14
3、硅铁需求非限产时看粗钢产量，限产时关注废钢比例的预期差 .....	16
4、投资建议：先抑后扬，逢环保后做空，锰硅强于硅铁 .....	17

## 图表目录

图表 1: 几大合金城市空气质量同比恶化 .....	4
图表 2: 6 月第一批环保“回头看”各省问责人数 .....	4
图表 3: 近期环保督查涉及到铁合金或者主产区的事件 .....	5
图表 4: 以往短期运动式的环保造成期价短期大涨大跌 .....	6
图表 5: 内蒙古和宁夏自去年以来的空气质量情况和目标对比 .....	7
图表 6: 宁夏各城市 PM2.5 情况 (单位: 微克/立方米) .....	7
图表 7: 石嘴山 AQI 情况 .....	8
图表 8: 中卫市 AQI 情况 .....	8
图表 9: 硅锰主产区开工率 .....	9
图表 10: 硅铁主产区产能利用率 .....	9
图表 11: 铁合金行业集中度情况 .....	9
图表 12: 近期合金企业新建产能以大炉型为主 .....	9
图表 13: 硅铁生产炉型统计分布 .....	10
图表 14: 锰硅生产炉型统计分布 .....	10
图表 15: 钢厂利润依旧处于高位 .....	11
图表 16: 螺纹钢和穿水钢筋的成分比较, 锰含量无提升 .....	12
图表 17: 钒氮合金的价格明显提高 .....	12
图表 18: 风向标钢厂月度硅锰采购量 .....	12
图表 19: 锰矿月度进口量逐步上移 .....	13
图表 20: 非主流矿进口量在价格高位时激增 .....	13
图表 21: South32 盈利显著提升 .....	14
图表 22: South32 锰矿产量提升 .....	14
图表 23: 锰矿库存居于高位 .....	15
图表 24: 供给侧改革后钢矿比一路提升 .....	15
图表 25: 锰矿期货报价以当时现货价格为主 .....	15
图表 26: 目前到港锰矿倒挂严重 .....	15
图表 27: 康密劳 5-6 月锰矿报价大幅下调 .....	16
图表 28: 统计局口径的粗钢产量 .....	16
图表 29: 采暖季河钢招标量逆势上升 .....	16

## 1、下半年环保风险重重，合金供给受限将成常态

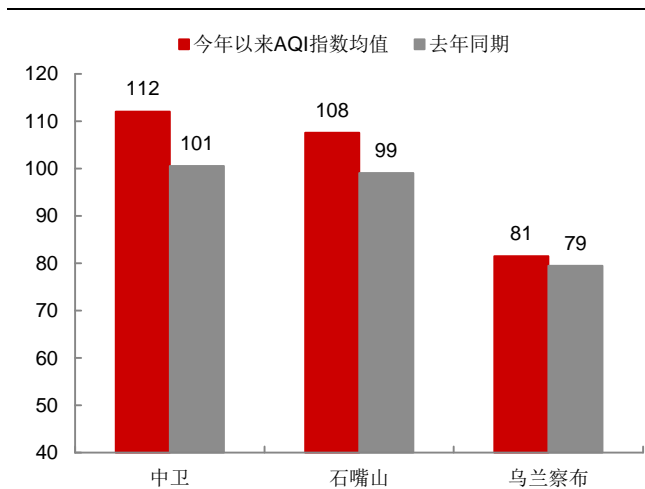
### 1.1、环保风暴已蔓延至边远省份，合金行业“去产能”难以避免

本次半年报将环保的问题放在首要的位置去讲，是因为我们认为下半年环保行动不仅会风起云涌，还将有别于过去几次合金行业的环保，对合金行业产生关键并且是偏向于中长期的影响。

一方面，席卷全国的环保风暴已经进入到下半程，我们预计对边远省份将产生更大的边际影响，合金的供给情况不容乐观。从去年的环保经验来看，治理主要集中在以北京为中心，且原有大气质量基础较差的京津冀地区，例如在形势最严峻的采暖季出台了较为严格的停限产措施，来缓和极度恶劣的空气质量。但是从今年的情况来看，环保有一视同仁的趋向，PM2.5指标的意义弱化，依靠优越的自然环境而拥有较好空气质量的地区同样在环保整治范围内，以中央环保督查“回头看”进入6月后的情况来看，几大合金主产区内蒙古、宁夏和广西的环保整治工作同样任重而道远。

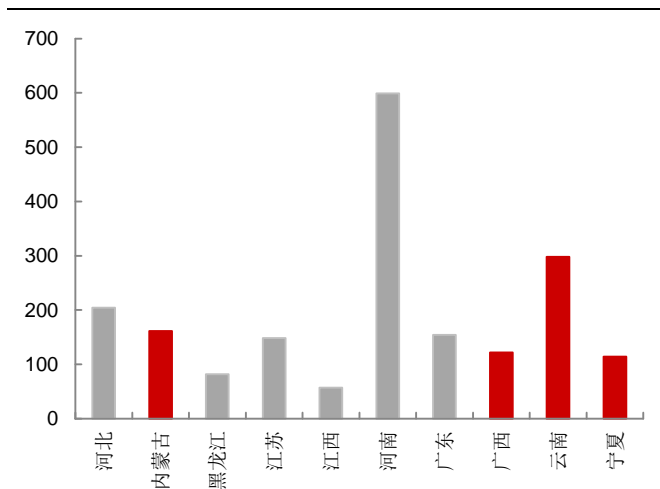
除了一视同仁带来力度上的提升外，生态环境部今年对于表面整改、虚假整改、敷衍整改应对中央环保督查的现象基本采取“零容忍”的态度，而边远省份在这一问题上更是重灾区。部分省份在去年的整改中，由于空气质量基础较好和当地缺乏其它工业支撑经济的因素，对待环境问题不够重视，因此在6月的环保回头看行动中，众多城市都受波及，公开曝光甚至副市长被撤职都有发生，这将使得地方政府高度重视、警钟长鸣，下半年对待环保问题很难会有放松。

图表 1：几大合金城市空气质量同比恶化



资料来源：AQISTUDY，东证衍生品研究院（数据截至 6.28）

图表 2：6月第一批环保“回头看”各省问责人数



资料来源：生态环境部，东证衍生品研究院

图表 3：近期环保督查涉及到铁合金或者主产区的事件

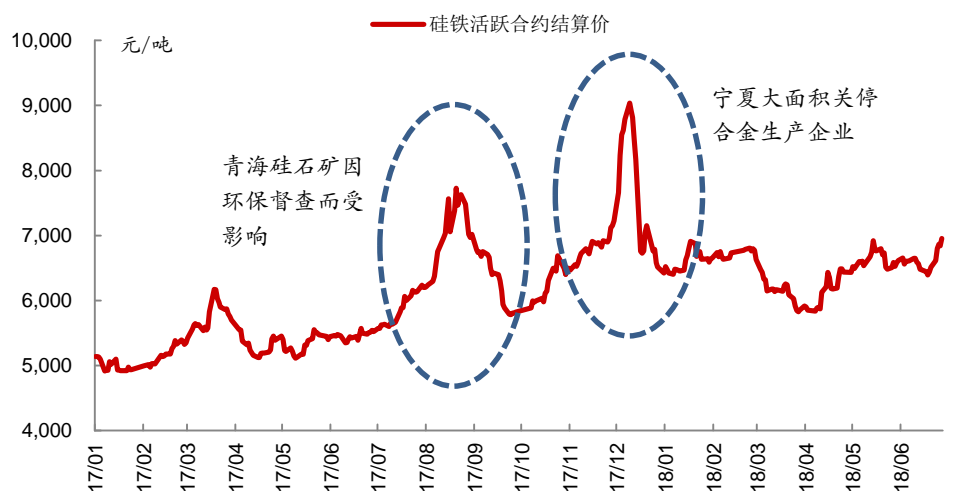
地点	事件	处理结果
湖南花垣县	湖南省花垣县素有“东方锰都”美誉，分布着数十座大大小小的尾矿库。由于曾经野蛮开采和尾矿库管理不善、污水处理装置虚设等问题，当地出现了严重的水污染和土壤污染。湖南花垣尾矿遗祸，近几年多次受到环保组织和媒体关注，政府部门也高调宣称要大力整治。然而，花垣的尾矿遗毒污染不仅没有被治理好，反而在一段时间内陷入全面失控。此次被央视《经济半小时》报道。	已对所有涉矿企业实施关停整顿。
广西钦州市	4 家铁合金冶炼厂生产工艺设备简陋，主要生产装备设施均为国家明令淘汰的小高炉；厂房及相关附属设施落后，更无有效的生产控制设施和人工防护装备。生产厂均无正规厂区、生产车间、操作规范，厂内大量原料及产品露天堆放。中央第五环保督察组公开批评广西有关部门和钦州市以虚假整改、表面整改的方式应对中央环保督察，“情节严重，性质恶劣”。督察组指出，导致钦州市大量小冶炼企业污染问题多年得不到解决的根本原因，是钦州市党委政府及其有关部门不作为，相关部门对环境污染问题熟视无睹，现场检查走过场、走形式，有检查无监管，发现问题不了了之。	钦州市党政主要负责人被约见，要求其坚决杜绝虚假整改、表面整改。据悉，钦州市党委政府连夜开会部署，目前已拆除非法生产窝点。
宁夏灵武市	2016 年 7 月，第八督察组进驻宁夏自治区时就曾接到举报，反映宁夏天元氨气污染问题。“回头看”进驻宁夏后，督察组接到了同样的举报。此次仍发现此问题。	省级发改委被点名，相关人员追责：给予灵武市委常委、常务副市长朱立峰撤销党内职务、行政撤职处分；给予灵武市委副书记邬鹏党内警告处分；给予灵武市副市长马波、杨国龙记过处分。
宁夏石嘴山市	石嘴山市平罗县太沙工业园区多家企业未安装收集除尘设施，虚假整改，敷衍整改。石嘴山市及平罗县相关部门未严格履行监管职责，对企业环境污染问题熟视无睹，整改验收走过场，乃至假整改、真销号。	针对中央环境保护督察反馈意见整改不力的具体问题，对 14 名相关责任人进行问责处理。

资料来源：公开信息整理，东证衍生品研究院

另一方面，我们认为下半年环保将由地方政府主动发起，区别于以往短期运动式的环保整治，实质上即成为合金行业的“去产能”。环保风暴并非首次席卷合金主产区，例如去年 8 月青海硅石整治，12 月份宁夏大停产等，但这些环保事件偏向短期，持续时间都在一个月左右，主要是为了应对环保督查和短期冲刺实现大气治理目标。在期价变动上我们也能明显看出，往往都是在情绪带动下大幅上涨后迅速下跌。

而鉴于地方政府受到的环保压力加大，将主动着手整治各类污染企业，因此下半年的环保形势并非短期扰动而将造成长期影响。内蒙古、宁夏、广西等地环保未达要求的铁合金企业将面临整改甚至是退出的局面。

图表 4：以往短期运动式的环保造成期价短期大涨大跌



资料来源：公开信息整理，东证衍生品研究院

## 1.2、宁夏空气质量不容乐观，下半年环保压力有增无减

去年年底宁夏地方政府为达成短期环保目标而采取的大规模“一刀切”限产景象仍历历在目。虽然近期生态环境部已出台《禁止环保“一刀切”工作意见》，严格禁止“一律关停”“先停再说”等敷衍应对做法，但今年宁夏的空气质量不容乐观，虽然不太可能再次出现一刀切政策，但面临的环保压力有增无减，在合金几大主产区中建议重点关注宁夏地区。

如果以内蒙古为标杆为对比，宁夏制定的环保目标显然更加严峻。一方面，内蒙古去年仅呼和浩特、包头和乌海的PM2.5未达标（35微克/立方米），而宁夏五市全未达标。另一方面，根据2018年各地政府对空气质量的要求，内蒙古只需保持去年水平即可达标，而宁夏空气质量优良天数比例需同比增加3.6个百分点，任务艰巨。

让我们对宁夏下半年的环保形势感到严峻的原因还在于上半年空气质量改善不尽如人意。一季度仅有银川市全部完成了PM10和PM2.5攻坚目标任务，吴忠市、中卫市完成了PM2.5攻坚目标任务，其余各市均未完成攻坚目标任务，且石嘴山、吴忠、固原、中卫市PM10平均浓度还处于“不降反升”状态。我们统计了宁夏五市今年上半年PM2.5情况，仅银川市低于去年均值，其余四市都高于去年PM2.5均值。



图表 5：内蒙古和宁夏自去年以来的空气质量情况和目标对比

	内蒙古	宁夏
2017 年空气质量达标天数比例	85.30%	76.40%
改善幅度	同比 2015 年上升 4.5 个百分点	同比 2016 年上升 1.2 个百分点
2017 年 PM2.5	平均浓度为 34 微克/立方米	全自治区平均为 39 微克/立方米
改善幅度	同比 2015 年下降 17%	同比下降 11.4%
整体评价	全面完成了大气约束性指标年度任务，“大气十条”考核结果为优秀	无
2018 年目标	地级及以上城市空气质量优良天数比例达到 83% 以上，细颗粒物（PM2.5）未达标地级及以上城市平均浓度较 2015 年下降 11.4%。（已达成）	空气质量优良天数比例达到 80% 以上。
2018 年 1-3 月情况	PM2.5：35 微克/立方米，同比下降 12.5% 空气质量达标天数比例：86.7%，同比上升 0.9 个百分点	全区 5 个地级城市，银川、石嘴山、吴忠、固原和中卫市达标天数（优良天数）比例范围为 67.8%~80.0%，平均达标天数比例为 74.0%。与上年同期相比，全区 5 地市环境空气质量平均达标天数比例上升 3.3 个百分点（优良天数平均增加 3 天）。全区 5 地市环境空气主要污染物平均浓度与上年同期相比，为 2 升 4 降。  按照年初确定的 2018 年 1-3 月环境空气质量攻坚目标，扣除沙尘天气影响，仅有银川市全部完成了可吸入颗粒物（PM10）、细颗粒物（PM2.5）攻坚目标任务，吴忠市、中卫市完成了细颗粒物（PM2.5）攻坚目标任务，其余各市均未完成攻坚目标任务，且石嘴山、吴忠、固原、中卫市可吸入颗粒物（PM10）平均浓度还处于“不降反升”状态。

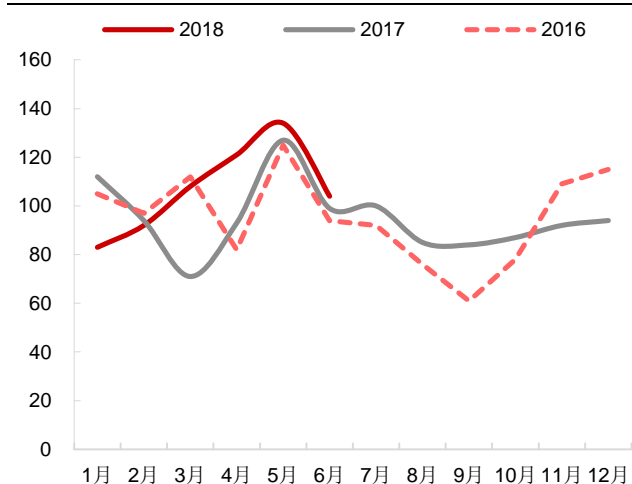
资料来源：东证衍生品研究院整理

图表 6：宁夏各城市 PM2.5 情况（单位：微克/立方米）

宁夏	2017 年	2018 年上半年
银川	49.3	45.1
石嘴山	46.1	47.9（恶化）
吴忠	45.1	47.8（恶化）
固原	34.4	41.5（恶化）
中卫	39.4	45.4（恶化）

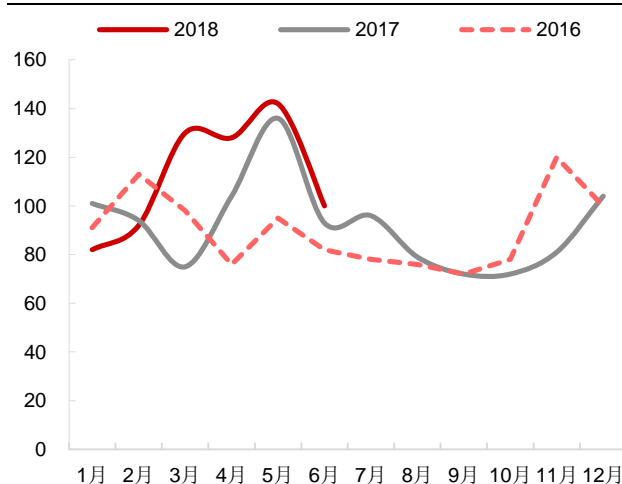
资料来源：AQISTUDY，东证衍生品研究院

图表 7: 石嘴山 AQI 情况



资料来源: AQISTUDY, 东证衍生品研究院

图表 8: 中卫市 AQI 情况



资料来源: AQISTUDY, 东证衍生品研究院

### 1.3、淘汰落后产能导致供给曲线变动，价格中枢提升

先前环保造成期价大涨大跌的因素中，除了环保持续时间较短外，非常重要的原因还在于合金行业本质上还处于严重过剩的局面。铁合金本身技术壁垒较低，行业景气时过度投资严重，锰硅和硅铁又属于铁合金中最大众化的品种，因此形成了长期供过于求的局面。虽然 13-15 年钢铁行业整体不景气导致部分企业化为僵尸产能，但僵而不死，政府也未进行系统性清理，因此价格上涨过程中这部分产能即迅速释放，供给恢复速度加快。从相关网站统计的开工率来说，近年来锰硅和硅铁的开工率都处于非常低的位置，其中包含大量僵尸产能，但也含有较多潜在供给。

但我们发现从去年开始，各类环保政策主要的关停对象都集中在炉型较小的炉子。例如，去年 12 月环保风暴，平罗县对 20000KVA 及以下 27 台矿热炉、电阻炉实施阶段性关停，涉及电石、铁合金和碳化硅企业；今年 6 月广西环保回头看，除了几家大厂照常开工之外，其它小厂开工寥寥无几；4 月和 6 月石嘴山出台整治方案，主要针对对象都是 20000KVA 以下的矿热炉，未完成拆小建大、等量或减量置换、尾气余热未回收利用的铁合金矿热炉企业全部淘汰关停。可以看出，未来环保重点打击对象在于落后产能和僵尸产能，小炉子在下半年将遭遇非常大的环保压力。

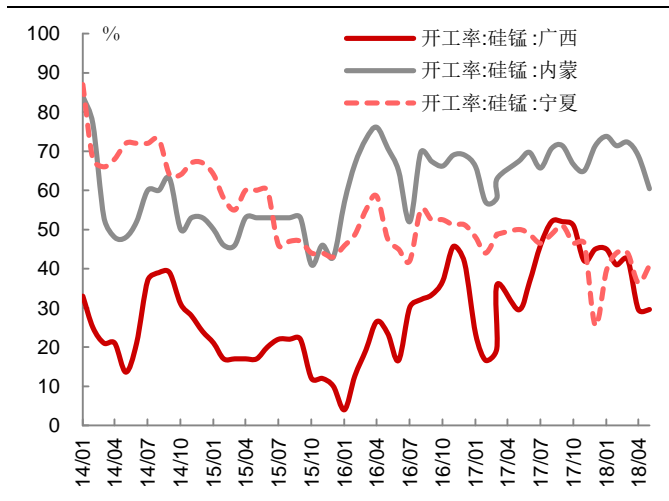
此外，环保不止涉及到合金生产行业，配套的上游行业同样面临整改甚至是关停的压力。例如石嘴山地区的方案涉及多类铁合金上游厂家，硅石、碳素等行业都有为数不少的企业被关停或者整改；发改委也将全面清理取消对高耗能行业的优待类电价以及其他各种不合理价格优惠政策。严格落实铁合金行业的差别电价政策，对淘汰类和限制类企业用电实行更高价格，促进相关行业加大技术改造力度、提高能效水平、加速淘汰落后产能。这些对上游行业造成的影响也将抬升合金成本，小企业会面临来自多方面的压力。

环保压力导致小企业的逐步退出，从新建产能来看，也主要是以大企业的大炉子为主，行业受困于多年的集中度较低的问题将得到一定缓解。环保一方面直接抬升合金原料成



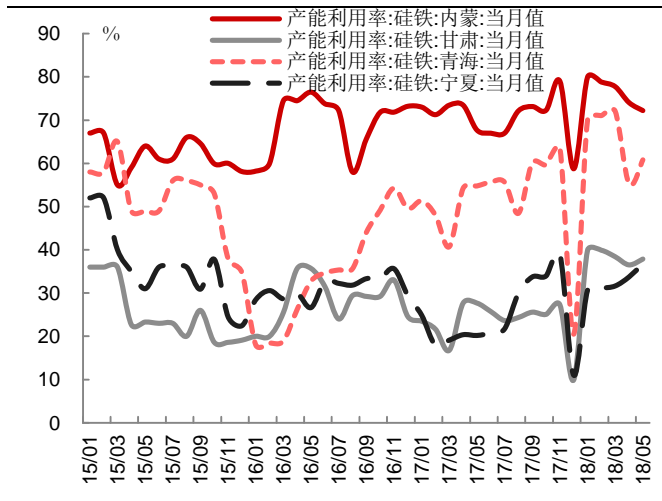
本，另一方面提升行业集中度，去除落后产能，间接提高现有企业利润。供给曲线受此影响将发生长期变动：行业成本增加，边际产能退出，价格中枢会得到明显的提升。

图表 9：硅锰主产区开工率



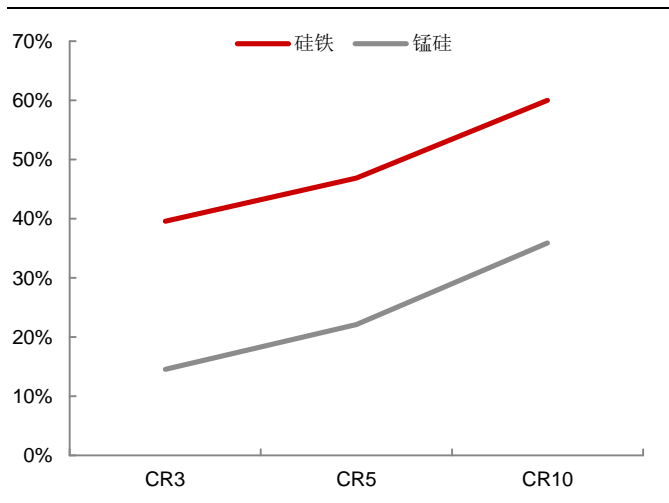
资料来源：Wind，东证衍生品研究院（数据截至 2018/05）

图表 10：硅铁主产区产能利用率



资料来源：Wind，东证衍生品研究院（数据截至 2018/05）

图表 11：铁合金行业集中度情况



资料来源：铁合金在线，东证衍生品研究院（以 2018/05 产量计算）

图表 12：近期合金企业新建产能以大炉型为主

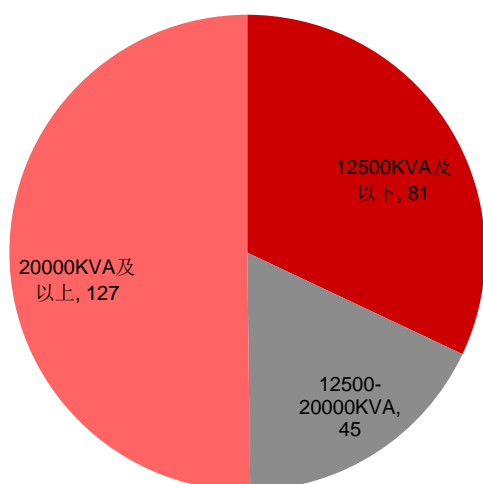
公司	炉型	预计投产时间
<b>硅铁</b>		
宁夏三元中泰	2*33000KVA	8 月
府谷新田煤业	1*40500KVA	4 月 20 日
三江能源	2*40500KVA	下半年
府谷县后大井沟	1*40500KVA	下半年
<b>锰硅</b>		
察右前旗新创	4*36000KVA	2018.4 完工投产
宁夏参进宁宇达	2*36000KVA	2018 年开建
宁夏平罗万顺	3*31500KVA	2017 年 7 月投产
重庆大朗	8*36000KVA	2017 年 8 月投产
贵州金元	8*33000KVA	2018 年 3 月投产
贵州金孟锰业	16*16500KVA	一期项目已投产

资料来源：Mysteel，东证衍生品研究院

### 1.4、锰硅和硅铁面临的环保压力有差异

锰硅和硅铁虽然都将面临环保压力，但预计在力度上会有所差异，锰硅压力更甚。最主要的原因是矿热炉的炉型不同，硅铁所用炉型偏大，而锰硅所用炉型较小，相当一部分炉型都是 20000KVA 以下，其中南方地区该现象尤为突出。我们统计了 5 月份锰硅和硅铁的开工明细，可以看出锰硅 12500KVA 及以下的炉型比例更高，且主要集中在宁夏和南方地区，而硅铁的小炉型主要分布在内蒙古地区，这些地区的环保压力同样有差别，内蒙环保形势显然好于其它地区。

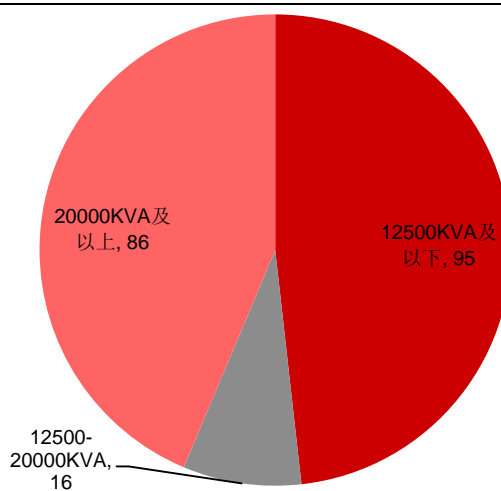
图表 13：硅铁生产炉型统计分布



资料来源：铁合金在线，东证衍生品研究院

注：统计范围为 5 月宁夏、内蒙、甘肃、青海开工明细

图表 14：锰硅生产炉型统计分布



资料来源：铁合金在线，东证衍生品研究院

注：统计范围为 5 月宁夏、内蒙、甘肃、重庆、广西、云南开工明细

### 1.5、总结：下半年供给受限将成常态，关注环保实质而非表面

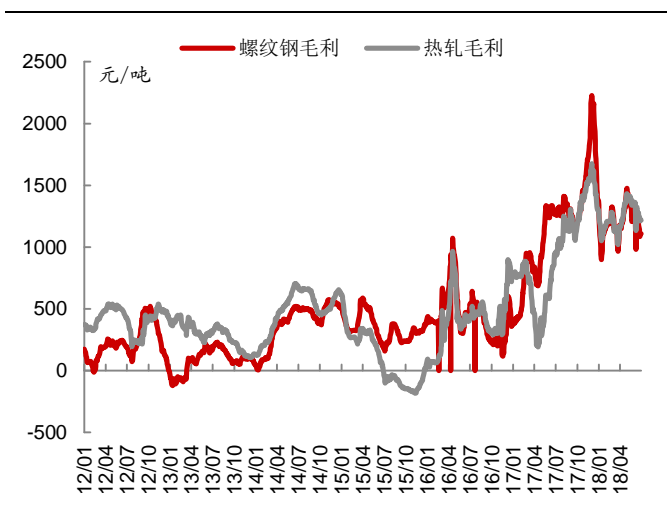
下半年环保风险重重，可以预料的是，由环保引起的停减产依然会层出不穷，而且具备长期影响大、供给恢复缓慢的特点，供给受限或是下半年的常态。在钢材利润保持高位的情况下，上游合金有非常强烈的分享下游利润的意愿，但这种意愿需要催化剂。环保无疑充当了这一类催化剂：在钢厂仍然有不菲利润之时，钢厂更担心的是辅料的短缺而不是辅料涨价。因此当环保引起供给短缺时，期价会有较大的上涨空间，而且下半年因环保导致的供给恢复会相对缓慢，期价维持高位的时间也会较长。

但期价具备上涨空间需要满足的前提条件在于环保造成实质性影响。合金期货自去年活跃以来，由于其品种小众，了解其基本面者较少，因此市场上亦真亦假的消息和传闻层出不穷。特别是经过去年 12 月宁夏大规模环保限产后，年初以来合金期货市场对环保犹如惊弓之鸟，仅 4 月以来即有硅石矿关停、包头限产、鄂尔多斯减产等消息在短期内对期价造成较大的扰动，但事后证明小规模、个别性的限产影响有限，市场往往放大环

保的力度和范围。

我们认为环保犹如悬在合金期货头上的达摩克利斯之剑，需要时刻关注，但经过去年以来的整改以及地方政府的逐渐重视，对铁合金行业大规模、一刀切的环保限产难以再度发生，更多只是小范围的整改，关注的同时需要甄别环保的影响力度。

图表 15：钢厂利润依旧处于高位



资料来源：Mysteel

## 2、螺纹钢新标小幅提升锰硅需求，锰矿价格支撑作用减弱

### 2.1、螺纹钢新标 11 月施行，锰硅需求有所提升但不宜过度夸大

螺纹钢新标准 GB/T 1499.2-2018 将代替运行了十年的旧标准：GB/T 1499.2-2007，具体实施时间定为 2018 年 11 月 1 日。在新行业标准中，新增金相组织检验规定、宏观金相、截面维氏硬度、围观组织及检验方法，市场普遍认为这将禁止穿水工艺，纷纷解读为对锰硅合金需求是重大利好，但我们认为其中有误读的方面：

1. 螺纹钢是热轧带肋钢筋，而使用穿水工艺的属于余热处理钢筋，两者本就不是同一品种。新标主要目的是为了避免穿水钢筋仿冒热轧钢筋，禁止穿水钢筋并不准确，事实上，新标也明确了该标准并不适用于余热处理钢筋。
2. 当前螺纹钢流通市场上确实存在穿水钢筋的仿冒问题，但即使穿水钢筋升级为螺纹钢，锰硅需求提升幅度也有限。根据我们对多家钢厂的调研，都反映会用穿水工艺，但主要是为了减少钒合金用量。新标实行后会视政策严厉程度来增加钒合金的用量，我们也看到钒氮合金在此影响下近期价格涨幅很大，但锰含量一直达标，因此对锰硅需求不会有明显增加。

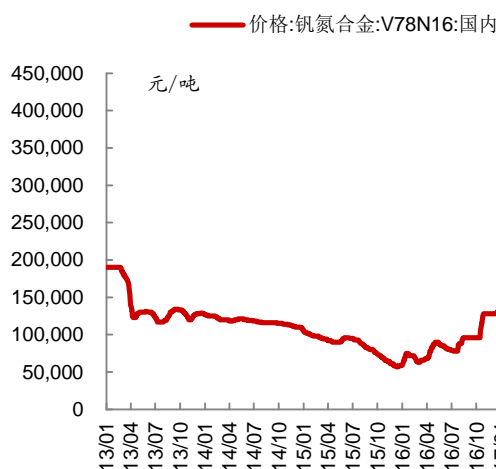
3. 真正需求的提升来源于穿水工艺取消后，为了弥补屈服度的损失，可能会在范围内少量增加锰含量，以及部分本来就不达标的钢厂，在新规压力下会有提升锰含量的空间。假设每年有 6000 万吨螺纹钢，都使用 6517#提升吨钢 0.4%的锰含量，年度锰硅需求量约增加 36 万吨，月度需求增加 3 万吨，占现有产量约 4%，小有提升，但不宜过度夸大螺纹钢新标对锰硅需求的提升幅度。

图表 16：螺纹钢和穿水钢筋的成分比较，锰含量无提升

新牌号	旧牌号	化学成分，%					
		C	Si	Mn	V	Nb	Ti
HRB335	20MnSi	0.17-0.25	0.40-0.80	1.20-1.60			
HRB400	20MnSiV	0.17-0.25	0.40-0.80	1.20-1.60	0.04-0.12		
	20MnSiNb	0.17-0.25	0.40-0.80	1.20-1.60		0.02-0.04	
	20MnTi	0.17-0.25	0.17-0.37	1.20-1.60			0.02-0.05
RBB400(穿水)	KL400	0.17-0.25	0.40-0.80	1.20-1.60			

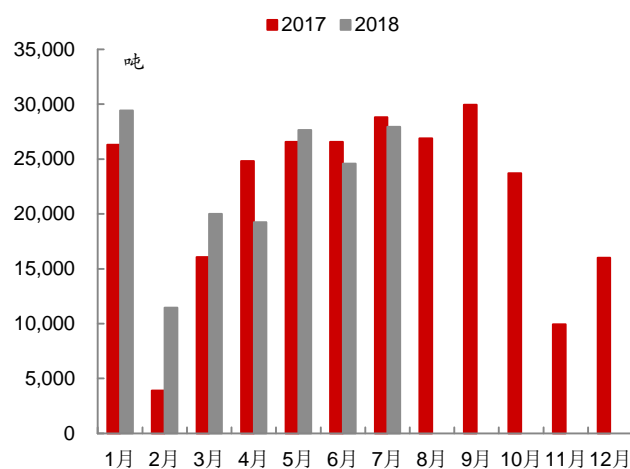
资料来源：相关行业国家标准

图表 17：钒氮合金的价格明显提高



资料来源：Mysteel

图表 18：风向标钢厂月度硅锰采购量



资料来源：铁合金在线，东证衍生品研究院

下半年需求端除了穿水工艺外，仍需关注采暖季钢厂限产带来的需求阶段性走弱，会对冲掉一部分需求的增加。锰硅需求绝大多数依靠螺纹钢支撑，而京津冀螺纹钢产量又占据绝大部分，因此采暖季对锰硅需求的影响比较明显。去年 11 月起至今年 3 月，风向标钢厂的采购量明显减少，今年京津冀环保形势仍严峻，预计需求仍会重复阶段性走弱的情况。

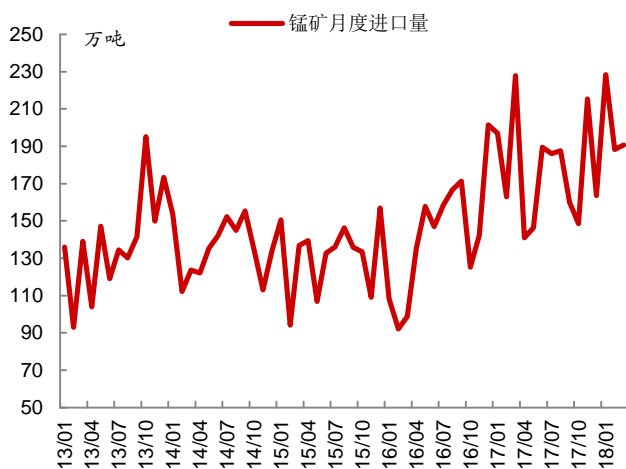
## 2.2、锰矿供需紧平衡，自身无忧

虽然锰硅的需求较难统计，但是锰矿绝大多数依靠于进口，从进口量的变动中能明显看出下游钢厂对于锰硅合金和锰矿是有显著提升的。虽然下游钢厂遭受到供给侧改革和打击地条钢的影响，但是钢铁产量迅速表外转表内，而表内钢材的吨钢锰硅需求远大于表外，使得锰合金同样大幅增加。而下半年螺纹钢质量标准仍将进行一定的提升，对锰硅需求量仍将持续上涨，受此影响，锰矿进口量会继续增长，根据 Mysteel 的预测，2018 年锰矿进口量将达到 2300-2400 万吨，同比增长 8.2%-12.9%。

虽然需求保持较好态势，但是供给也同样维持较高的增长速度。从去年以来锰矿价格大幅回暖，国外矿山盈利大幅增加，都具备了非常强烈的提升产量的意愿。以 South32 为例，去年下半年锰矿的 C1 现金成本仅为 1.5 美元/吨度，而售价接近 6 美元/吨度，盈利大幅度提升。今年以来锰矿价格更是再创新高，矿山利润极其丰厚。在这种情况下，多家主流锰矿山提高产量及产量预期：South32 运营表现突破历史记录，FY18 澳洲锰矿产量预计增加 6%，南非锰矿产量增加 5%；Tshipi 二季度产量 91.5 万吨锰矿，明显高于预期的 78 万吨；康密劳一季度产量 88.5 万吨，同比增长 8.3%。

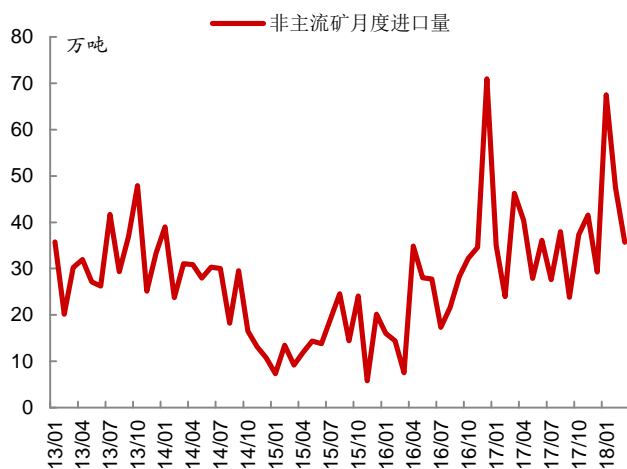
即使出现突发情况，锰矿供给也能从非主流国家进口来补充。随着主流矿山再度提升矿石价格，国内需求方也正在逐渐寻求替代品，非主流矿的进口量同样出现了明显的提升。特别是在 16 年和 17 年年底，矿石价格在绝对高位时，非主流矿的进口激增。因此，从锰矿自身的供需格局来说，下半年很难出现供不应求的状况，不能指望锰矿价格出现异动从而对锰硅价格形成强有力的支撑。

图表 19：锰矿月度进口量逐步上移



资料来源：Wind

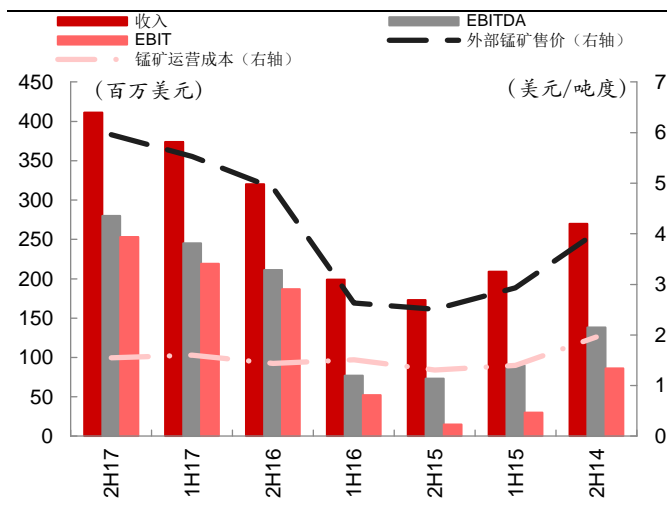
图表 20：非主流矿进口量在价格高位时激增



资料来源：Wind，东证衍生品研究院

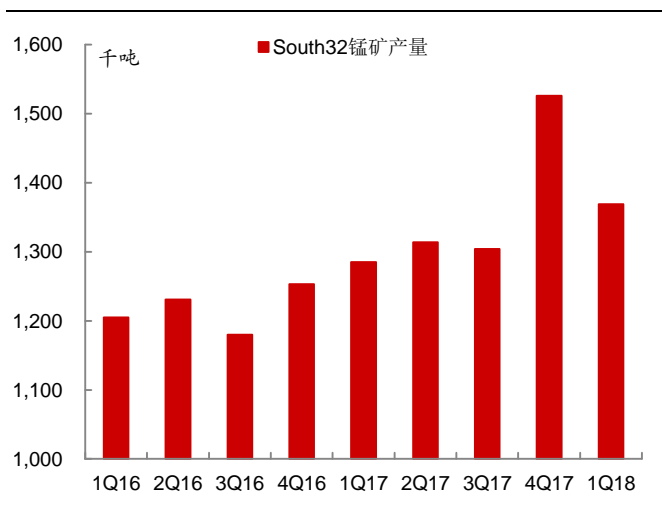
注：非主流锰矿指去除澳洲、巴西、加蓬和南非

图表 21: South32 盈利显著提升



资料来源: 公司财报

图表 22: South32 锰矿产量提升



资料来源: 公司财报

### 2.3、当前锰矿库存高，到港成本降低，锰矿支撑作用减弱

年后随着锰矿价格不断走高，锰硅生产厂家面临亏损的境地，以及后续的环保检查，开工出现了明显的滑坡，因此锰矿库存也在不断累积。目前锰矿库存突破 270 万关口，创近一年来的新高，后续虽然开工逐步恢复正常，但如此高库存仍需时间消化，锰矿上行空间受压制。

而且我们之前已经提过，下半年环保会促使供给进一步收缩，厂商利润会提升，持续了多年的锰硅价格下限由矿价支撑的效应会有所减弱，只盯着锰矿价格将难以判断锰硅的价值中枢。我们以铁矿石和钢材的关系作为类比，2017 年实行供给侧改革后，螺纹钢/铁矿石期价之比一路走高，从 5 逐渐上升至 8，钢厂利润也得到明显改善。既然我们认为下半年合金行业也将面临去产能，那么锰硅合金和锰矿的关系也将重复钢矿曾经的走势。

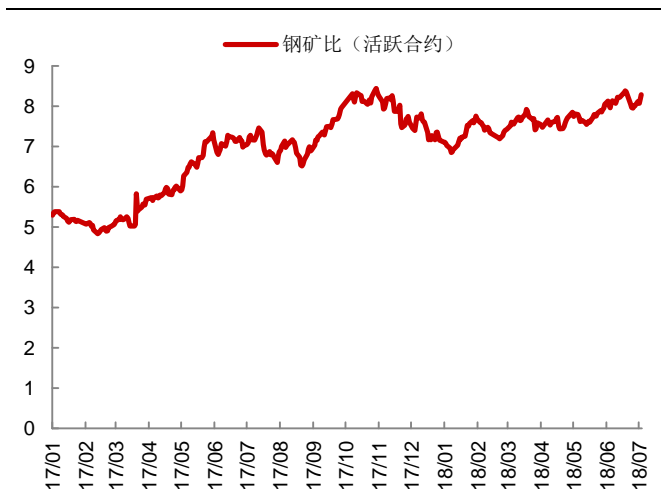


图表 23: 锰矿库存居于高位



资料来源: Wind

图表 24: 供给侧改革后钢矿比一路提升

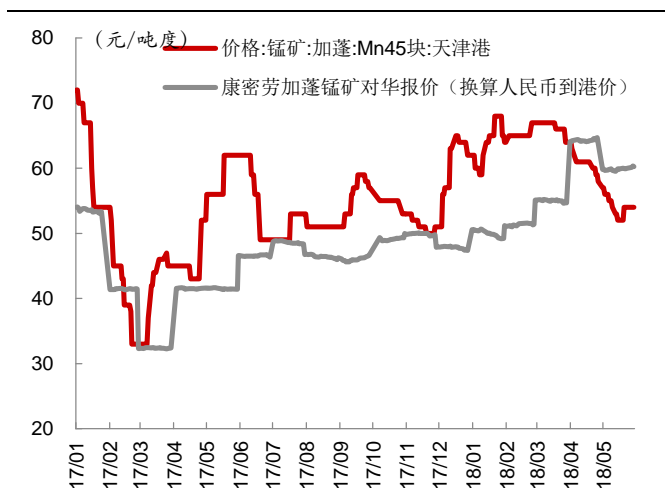


资料来源: Wind, 东证衍生品研究院

此外, 三季度锰矿到港价格也会有一定下滑, 正常情况下不具备高位运行的条件。锰矿结算有其特色, 采取 CIF 报价, 提前确定价格, 例如 8 月装船的报价在 6 月即确定, 而到港时间一般都要至 10 月, 中间有接近 4 个月的时间差。因此, 在 6 月确定价格时, 往往以当时的现货矿价作为参考。我们以康密劳的加蓬矿为例研究了期货报价和现货矿价的关系, 发现期货价格一般延后 45-60 天左右。

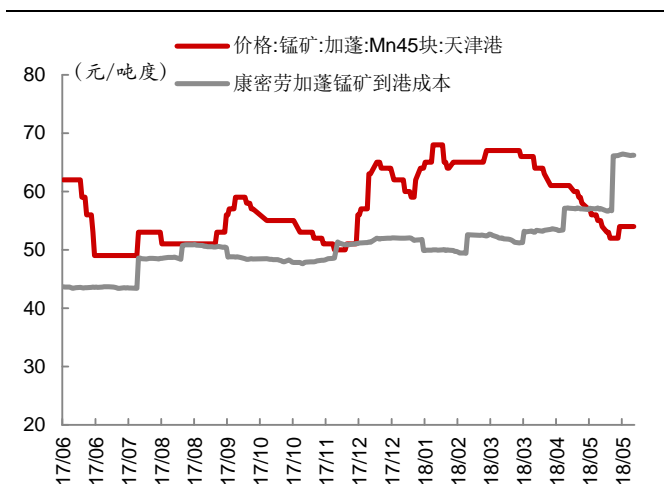
由于锰矿的价格确立机制, 我们能对未来相当长时间内的锰矿成本作出估算。例如当前到港锰矿倒挂现象非常严重, 成本远高于现货售价, 3-4 月的高价锰矿的恶果现在开始显现。而 5-6 月装船的锰矿报价大幅下调, 因此 8-9 月到港的锰矿成本较低, 矿石贸易商的压力减轻, 成本对现货矿价的支撑作用也将减弱, 矿价重心或将有所下移。

图表 25: 锰矿期货报价以当时现货价格为主



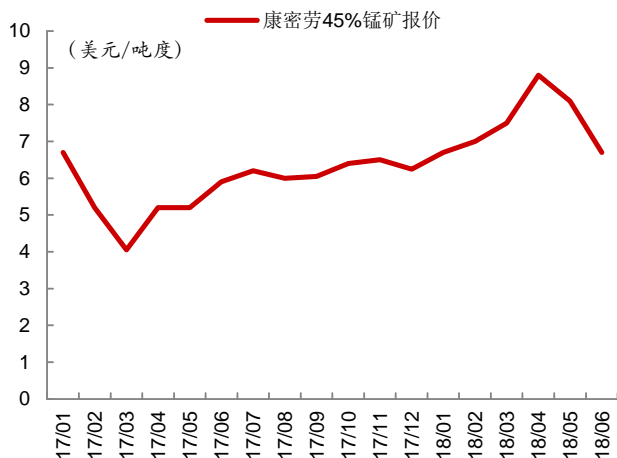
资料来源: Wind, 铁合金在线, 东证衍生品研究院

图表 26: 目前到港锰矿倒挂严重



资料来源: Wind, 铁合金在线, 东证衍生品研究院

图表 27: 康密劳 5-6 月锰矿报价大幅下调

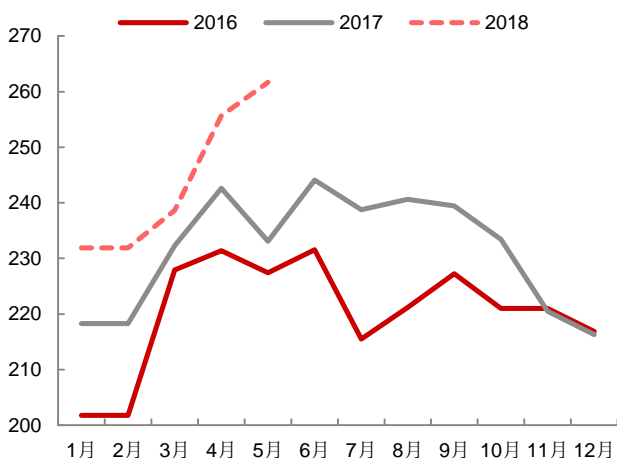


资料来源：铁合金在线，东证衍生品研究院

### 3、硅铁需求非限产时看粗钢产量，限产时关注废钢比例的预期差

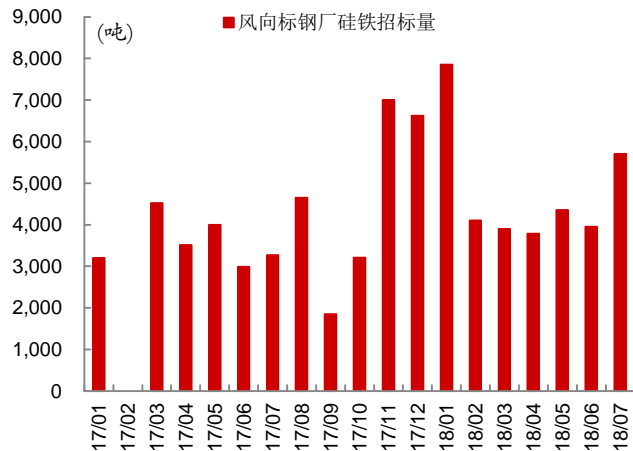
相比之下，硅铁的需求判断比较简单。在正常情况下，硅铁需求和粗钢产量呈比较稳定的正比关系，但这种正相关在去年采暖季时发生明显变化，钢厂在高炉受限的情况下显著提升了废钢用量，因此需要多加硅铁来充当提温作用。河钢正常硅铁招标量在 4000 吨左右，但是去年 11-12 月迅速增加到了 7000-8000 吨，提升作用非常明显。近期“蓝天保卫战”和河北根据排放水平确定限产比例的计划已经公布，今年采暖季各地钢厂环保压力有增无减，综合考虑限产和非限产地区，硅铁需求的减少幅度会比较有限，甚至可能出现逆势上升，建议投资者关注这一预期差。

图表 28: 统计局口径的粗钢产量



资料来源：国家统计局

图表 29: 采暖季河钢招标量逆势上升



资料来源：铁合金在线，东证衍生品研究院

#### 4、投资建议：先抑后扬，逢环保后做空，锰硅强于硅铁

结合上述分析，我们认为下半年铁合金期货的投资建议主要分为四个方面：

第一，整体走势预计保持先抑后扬。6月环保“回头看”导致期价处于高位，短期复产预期会占主导，而环保会导致中枢上移，因此向下空间相对有限。后续环保发酵和需求回暖后价格将逐步抬升，穿水工艺的炒作不会等到11月再开始，必然会有所提前，而硅铁的需求将等到10月以后才会释放，拐点预计在此。锰硅期价运行空间【7000, 8500】元/吨，硅铁运行空间【6200, 7500】元/吨。

第二，环保政策的出台时间具有不可预期的特点，因此上涨前难以把握，但从去年的经验来看，市场往往高估环保影响，可待环保风险释放后沽空。但下半年的环保将以“动真格”的行动居多，价格中枢不断提高，因此每次向下空间同样有限。

第三，环保对锰硅供给打压力度较大，而且螺纹钢新标对锰硅需求是长期利好，且预期会提前，三季度主要以做多锰硅-硅铁价差为主，而待硅铁需求上升后可逐步反向做空价差。

第四，目前锰硅和硅铁期货还属于培育期，小品种特性较为明显，1月合约和5月合约都出现了资金博弈至最后一刻才换月的现象。因此建议没有现货储备的投资者提前换月，不建议盲目跟随主力合约持仓到临近交割期。

#### 5、风险提示

钢材价格大幅下降导致钢厂开工降低。

### 期货走势评级体系（以收盘价的变动幅度为判断标准）

走势评级	短期（1-3 个月）	中期（3-6 个月）	长期（6-12 个月）
强烈看涨	上涨 15%以上	上涨 15%以上	上涨 15%以上
看涨	上涨 5-15%	上涨 5-15%	上涨 5-15%
震荡	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%	振幅-5%-+5%
看跌	下跌 5-15%	下跌 5-15%	下跌 5-15%
强烈看跌	下跌 15%以上	下跌 15%以上	下跌 15%以上

### 上海东证期货有限公司

上海东证期货有限公司成立于 2008 年，是一家经中国证券监督管理委员会批准的经营期货业务的综合性公司。东证期货是东方证券股份有限公司全资子公司，现在注册资本金为 15 亿元人民币，员工 400 余人。公司主要从事商品期货经纪、金融期货经纪、期货投资咨询、资产管理、基金销售等业务，拥有上海期货交易所、大连商品交易所、郑州商品交易所会员资格，是中国金融期货交易所全面结算会员。目前公司拥有上海东祺投资管理有限公司和东证润和资本管理有限公司两家全资子公司。

东证期货以上海为总部所在地，在大连、北京、太原、郑州、青岛、常州、上海、长沙、广州、宁波、深圳、杭州、西安、成都、厦门、东营、天津、哈尔滨、柳州、重庆等地共设有 24 家营业部，并在北京、上海、广州、深圳多个经济发达地区拥有 82 个证券 IB 分支网点，未来东证期货将形成立足上海、辐射全国的经营网络。

自 2008 年成立以来，东证期货秉承稳健经营、创新发展的宗旨，坚持市场化、国际化、集团化的发展道路，打造以衍生品风险管理为核心，具有研究和技术两大核心竞争力，为客户提供综合财富管理平台的一流衍生品服务商。

## 分析师承诺

朱豪

本人具有中国期货业协会授予的期货执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

## 免责声明

本报告由上海东证期货有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买投资标的的邀请或向人作出邀请。

在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东证衍生品研究院，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

## 东证衍生品研究院

地址：上海市中山南路318号东方国际金融广场2号楼22楼

联系人：梁爽

电话：8621-63325888-1592

传真：8621-33315862

网址：[www.orientfutures.com](http://www.orientfutures.com)

Email：[research@orientfutures.com](mailto:research@orientfutures.com)