

黑色将呈现阶段性和品种分化

上半年回顾：

春节后，螺纹钢和铁矿石期货盘面均出现首日跌停，而在跌停后二者均在短期内出现大幅的反弹，维持了近半个月。螺纹钢反弹盘中高位到达 3600 点，而铁矿石更是超过了节前的收盘价，并在日内突破 690 点，超过了节前冬储时期的高位。但 3 月中旬受到众多利多兑现、全球大宗商品集体下跌等诸多利空情况，黑色系难幸免，出现了大幅的下跌。

而在二季度，受到下游终端需求强势反弹，报复性补库存的情况出现，钢材价格被拉涨；同时，由于国内疫情得到较好的控制，钢厂的开工率一路上涨，并轻松突破了去年的高位，且不断刷新新高。炉料在强势的需求下也出现了上涨行情。受到巴西疫情的影响，铁矿石供给端在二季度整体偏紧，港口库存去化幅度达 2000 万吨左右，铁矿石的上涨幅度超过 40%。

下半年行情预判：

二季度螺纹钢总库存去化速度极快，远超预期。我们在 3 月底预测到 6 月末螺纹钢库存下降至 1200 万吨左右，而现在是 1100 万吨，也就是库存去化水平超预期，这也兑现了二季度以来黑色系整体的上涨行情。但是，螺纹钢的高库存状况并没有改变，我们可以看到，在 6 月中旬开始，螺纹钢库存开始出现了拐点，一般称之为夏季累库存。配合我们前文提到的淡季需求特征，以及高产量的情况，三季度，尤其是 7-8 月份，是螺纹钢相对弱势的时期，价格回调的深度较大。到了第四季度，尤其是冬储时期，随着地产周期的传导，螺纹钢价格走势偏强。主力合约对应的低位在 3000-3100 左右，四季度高位在 3500 左右。

炉料方面，焦炭的基本面供需结构和螺纹钢相反，在 9 月份之前，供给没有完全释放，但是生铁产量高，对应的需求强势。因此在这之前焦化利润出现大幅收缩的可能性较小。而到了 9 月份后，随着焦炭供给的增强，焦炭或出现年内低位。铁矿方面，需求端变数较小，主要受到巴西地区疫情的影响导致供给的变量。我们对于巴西政府对疫情管控的能力和态度持悲观看法，在第三季度不排除黑天鹅事件，进而导致国内铁矿石供需缺口再次出现。铁矿石的现货价格区间或在 80-105 美金区间波动。

具体供需的分析请详见正文部分。

分析师：孙佳兴

从业资格号：F3045995

投资咨询号：Z0015409

研究所

黑色期货研究室

TEL: 010-82292663

Email: sunjiaxing@swyhsc.com

相关研究

目录

一、 黑色近半年行情回顾	4
二、 钢铁部分	4
(一) 全球疫情下的钢铁供需影响	4
(二) 建材类需求三季度或回落，但韧性较强	6
(三) 制造业需求回暖	7
(四) 钢材供给仍然强势	8
三、 铁矿部分	9
(一) 海外矿山生产预期：巴西仍是不稳定因素	9
(二) 国产矿石产量恢复	11
(三) 海内外需求总量仍弱势	11
四、 焦炭：关注阶段性行情，以及利润回吐节奏	13
五、 行情预期	15

图表

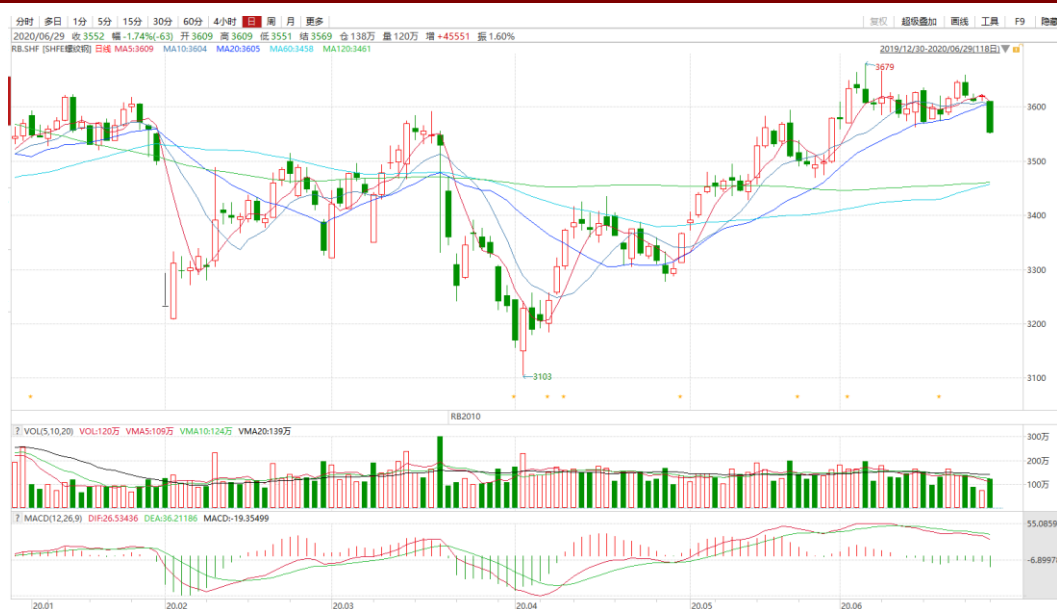
图 1: 螺纹钢主力合约近半年走势	4
图 2: 国内外疫情人数	5
图 3: 国外部分国家疫情累计人数	5
图 4: 全球粗钢月度产量	5
图 5: 剔除中国后粗钢同比	5
图 6: 钢材出口情况	6
图 7: 新开工和土地购置面积	7
图 8: 房屋销售和资金来源	7
图 9: 汽车产量累计同比	8
图 10: 螺纹周度产量	9
图 11: 热卷周度产量	9
图 12: 电炉开工率和产能利用率	9
图 13: 澳洲巴西铁矿石发运情况	10
图 14: 国产铁矿石原矿产量增速	11
图 15: 生铁产量	12
图 16: 247 家钢厂生产数据	12
图 17: 国内港口库存	12
图 18: 样本钢厂库存	12
图 19: 全球生铁生产情况	13
图 20: 焦炉产能利用率	14
图 21: 焦化开工率	14
图 22: 焦炭利润	14
图 23: 高炉利润	14
图 24: 螺纹钢钢厂库存	15
图 25: 螺纹钢社会库存	15
宏源期货研究团队	16

一、黑色近半年行情回顾

春节后，螺纹钢和铁矿石期货盘面均出现首日跌停，而在跌停后二者均在短期内出现大幅的反弹，维持了近半个月。螺纹钢反弹盘中高位到达 3600 点，而铁矿石更是超过了节前的收盘价，并在日内突破 690 点，超过了节前冬储时期的高位。但 3 月中旬受到众多利多兑现、全球大宗商品集体下跌等诸多利空情况，黑色系难幸免，出现了大幅的下跌。

而在二季度，受到下游终端需求强势反弹，报复性补库存的情况出现，钢材价格被拉涨；同时，由于国内疫情得到较好的控制，钢厂的开工率一路上涨，并轻松突破了去年的高位，且不断刷新新高。炉料在强势的需求下也出现了上涨行情。受到巴西疫情的影响，铁矿石供给端在二季度整体偏紧，港口库存去化幅度达 2000 万吨左右，铁矿石的上涨幅度超过 40%。

图 1：螺纹钢主力合约近半年走势



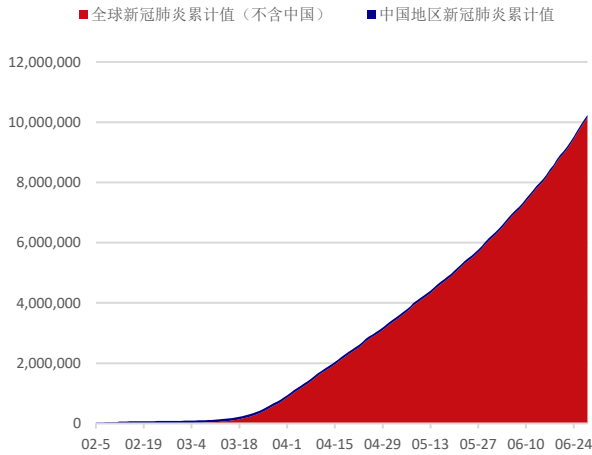
资料来源：Wind，宏源期货研究所整理

二、钢铁部分

（一）全球疫情下的钢铁供需影响

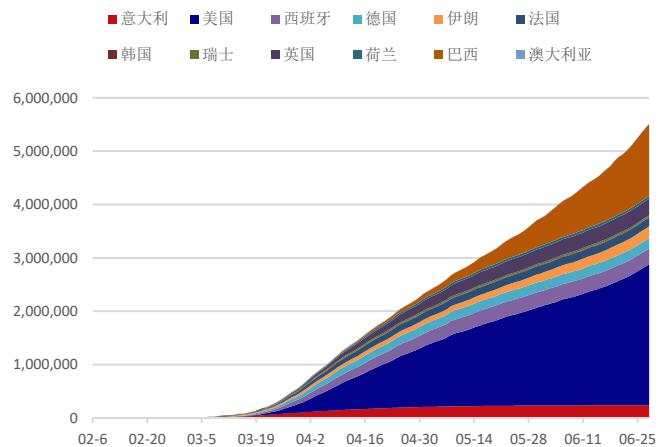
截至 6 月底，全球新冠肺炎累计感染人数超过 1000 万。从总感染人数 100 万到 1000 万只用了不到 3 个月的时间。且目前的增速仍在加快，没有出现拐点的迹象。从结构上看，美国总感染人数超过 260 万，巴西总感染人数超过 130 万，且二者的增速有继续上升的态势。从年初至今，疫情影响从国内到日韩，再到欧美，目前影响较重的还有南美地区部分国家以及印度等非发达国家。

图 2：国内外疫情人数



资料来源：WIND, 宏源期货研究所

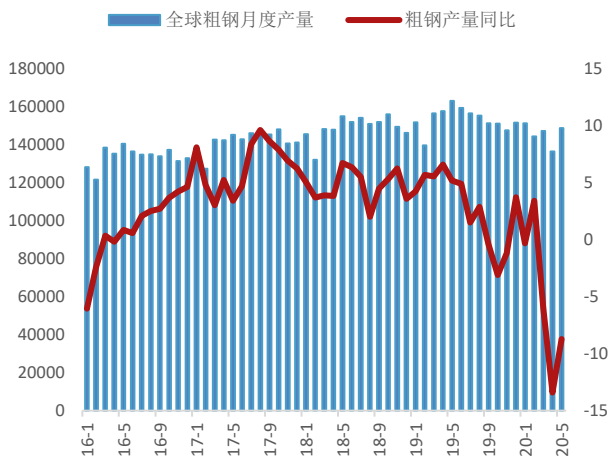
图 3：国外部分国家疫情累计人数



资料来源：WIND, 宏源期货研究所

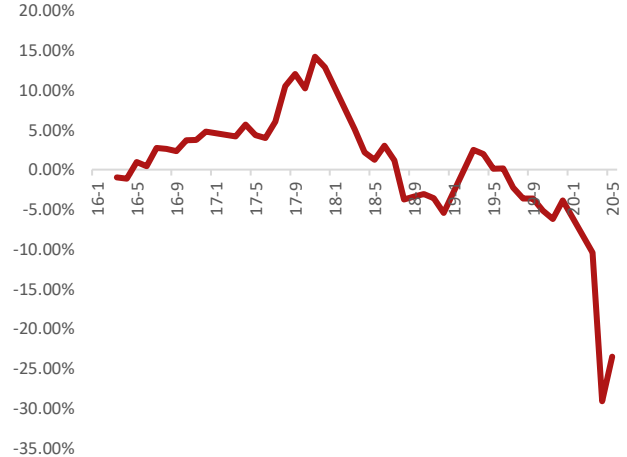
受到疫情影响，全球钢铁的产销也出现较大的下降。一方面是欧美等主要国家粗钢产量的大幅度降低，另一方面是汽车等制造业的需求端大幅度降低使得全球钢材供需总量出现较为明显的下降。截至2020年5月份，全球粗钢产量同比去年下滑8.73%，这个数值在4月份是13.41%。而我们剔除了中国粗钢产量之后，海外国家总体粗钢产量下降23.55%，4月份是29.14%。从而我们得到两个结论，一是国内粗钢产量受到影响不大，总产量仍是同比走高，海外受到的影响极为强烈；二是在疫情阶段性好转后，粗钢产量降速有所缓解。但是，随着全球疫情人数的继续加速增多，不排除部分地区二次疫情爆发的可能，届时全球的粗钢产量增速或将继续下降。

图 4：全球粗钢月度产量



资料来源：MySteel, 宏源期货研究所

图 5：剔除中国后粗钢同比



资料来源：MySteel, 宏源期货研究所

而从海外需求来看，截至5月份，国内钢材出口量降速出现了一定的缓和，累积增速从-27%，恢复至-16%。这和海外疫情管控阶段性放松有着较强的关系。而正如我们上文所言，目前美洲、东南亚等地区的疫情持续严重，不排除部分地区二次疫情爆发的可能性，因此国内钢材出口形势仍不容乐观。

图 6：钢材出口情况



资料来源：MySteel，宏源期货研究所整理

（二）建材类需求三季度或回落，但韧性较强

房地产需求端：

我们 2019 年底在年度策略报告中提出的主要观点就是，房地产进入到新的周期，新开工面积增速下行，施工面积维持平稳增速，竣工面积增速走强。而在疫情之前，也就是各地方地产调控政策出台之前，主要的理由分位三个部分。

- 1、资金来源受限，房企融资困难
- 2、地产销售仍较弱，资金回流困难
- 3、棚改减量、房价下行压制补库意愿。

今年年初以来，受到新冠肺炎的影响，我们在去年对于地产的担忧已经提前显现。具体表现为，房地产销售面积增速的在 2 月份下降了近 40%，土地购置面积下降了近 30%。但是在 3 月份之后，也就是我国国内疫情得到有效控制之后，地产行业（销售、投资）呈现出强势反弹，其韧性凸显。

具体来看，在疫情之后中央及多地政府实施了偏宽松的经济环境，而很多政策也直接影响房地产行业。2 月 24 日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平强调，有序恢复生产生活秩序，强化“六稳”举措，加大政策调节力度，把我国发展的巨大潜力和强大动能充分释放出来，努力实现今年经济社会发展目标任务。

同样，包括无锡、西安、南昌、上海、浙江在内的多个省市，相继推出了各类涉房支持政策，从暂缓土地出让金、暂缓贷款偿付等多个维度，给予了房地产企业极大的支持。至此，全国超过 10 省市出台各类涉房地产行业政策。而近期的 3000 亿专项再贷款是精准投放，主要在

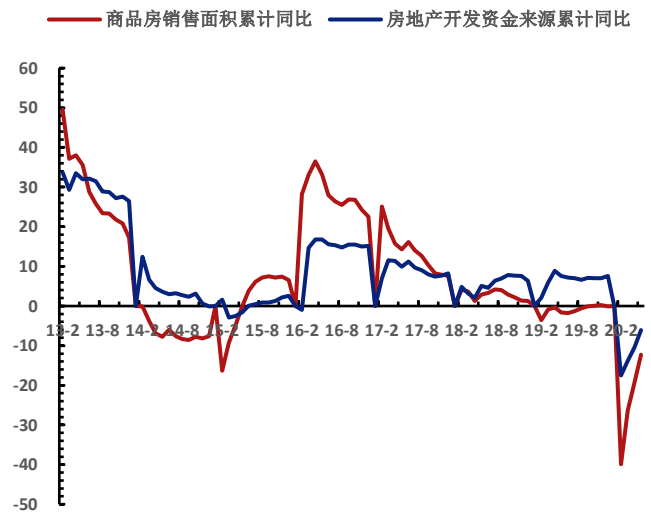
于疫情期间还款困难企业，加大信贷支持，暂缓付息压力。

图 7：新开工和土地购置面积



资料来源：WIND, 宏源期货研究所

图 8：房屋销售和资金来源



资料来源：WIND, 宏源期货研究所

我们在 2 季度报告中也提到，建材类直观需求影响最大的，是地产行业的新开工和施工的增速情况，在“投资-销售-回款-拿地-开工-施工”的传导逻辑下，销售和投资均为前置指标，而传统经验来看，这种传导要经历 6 个月左右。从时间来看，在二季度强力复产的情况下，三季度地产新开工的爆发力或略显衰减。而到了四季度，也就是从销售的恢复到新开工传导上，地产新开工将再次呈现出韧性。从以上分析，今年的淡旺季特征将会更加明显。

基建需求端：

回顾过去发现，中国在 1997 年亚洲金融危机、2003 年非典疫情、2008 年全球金融危机都采取了大规模的扩大基建举措。一季度，包括云南、河南、福建、四川、重庆、陕西、河北在内的 7 个省级行政单位公布了重点项目投资计划，总额度接近 25 万亿元，2020 年度计划完成 3.5 万亿元。相关产业分布在铁路、水利、市政、城市轨道等。

5 月份，基建投资当月同比强势恢复至 10.9%，累计降幅同样收窄。国家也采取了宽松的货币和财政支出，基建的逆周期调节作用再次凸显。而我们在二季度报提到，基建发力是一个慢过程，预计下半年基建投资有望进入加速上涨阶段。而这轮基建对钢材的影响维持周期较长。在下半年将会逐渐凸显。

（三）制造业需求回暖

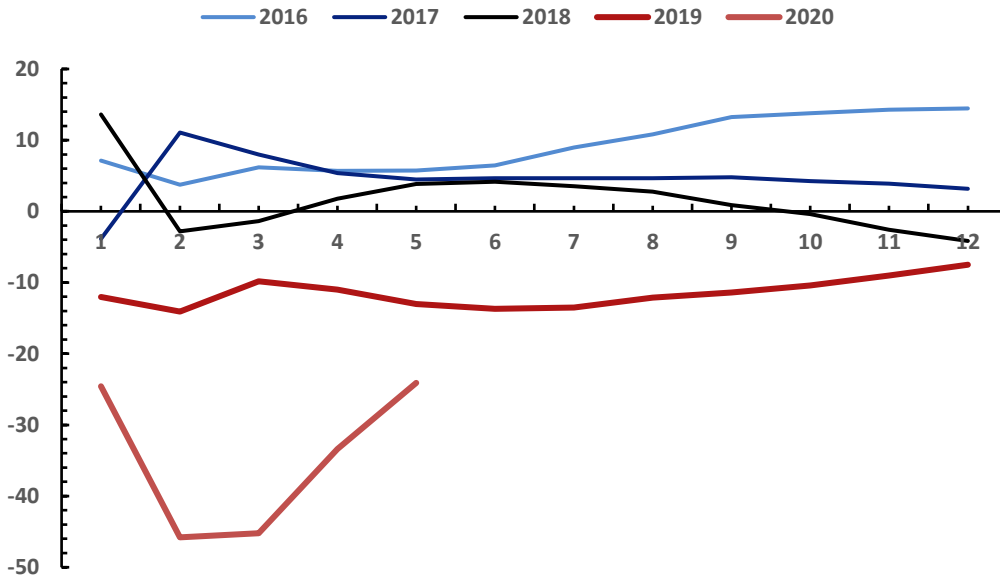
以汽车为代表的制造业对应着卷材的下游。而从 2018 年开始，汽车行业开始进入产销双走弱的行情。究其原因，自 2018 年，整体宏观经济下行，居民不断去杠杆，受影响最大的是乘用车的产销，商用车受到影响并不大；2017 年车辆购置税优惠政策透支了部分居民购车的需求，导致从 2018 年以来汽车的销量持续受到影响。

我们在此前预计，汽车的低迷期仍将会在 2020 年延续，但在 2019 年下半年时，我们发现，

汽车产销环比走高，尤其是销量。这主要是在于全球降息潮的货币宽松环境下，以及国内出台各类利好政策等影响，汽车的产销有了好转。

在 2020 年初，受到新冠肺炎疫情的影响，汽车产量一度在 3 月份累计同比下滑超 45%，而在 4、5 月份得到充分的缓解。我们预计，在整体宽松的大环境，以及疫情过后的消费环境来看，汽车行业有望提前走出低迷期，今年年底的产量增速仍有望回到-10%以上，也就是相对于 2018、2019 年的情况要好一些。

图 9：汽车产量累计同比



资料来源：Wind，宏源期货研究所整理

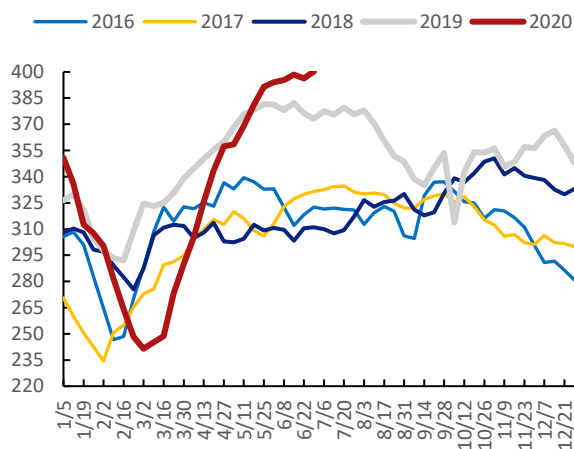
（四）钢材供给仍然强势

我们在这里探讨国内成材供给。首先今年是脱贫攻坚战最重要的一年，国家经济需要维稳，中央也在不断强调“六稳”。在疫情对经济的冲击下，叠加我们国家今年整体的社会目标，我们预计在下半年出现强势、大规模的环保限产的政策概率不大。

截至 2020 年 6 月下旬，螺纹钢周度产量突破 400 万吨（钢联口径），热卷产量也恢复到和去年相当的水平。在年初疫情的冲击下，钢铁行业作为国民经济的支柱产业，体现出强势的韧性，在相对宽松的生产环境中，钢铁企业在二季度基本达到高产甚至满产的程度。

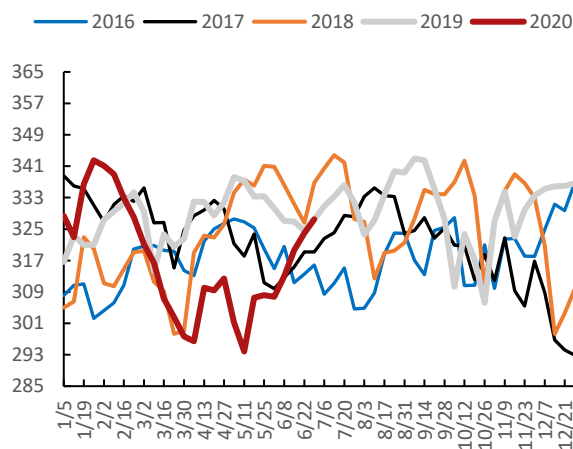
因此我们对于三四季度成材的产量还是相对比较乐观的，而结构上，由于建材类传统淡季的到来，三季度螺纹钢的产量或大概率出现下滑，热卷产量出现增高。第四季度螺纹钢的产量或将再次恢复，且大概率要比去年的高峰位置要高。

图 10: 螺纹周度产量



资料来源: WIND, MySteel, 宏源期货研究所

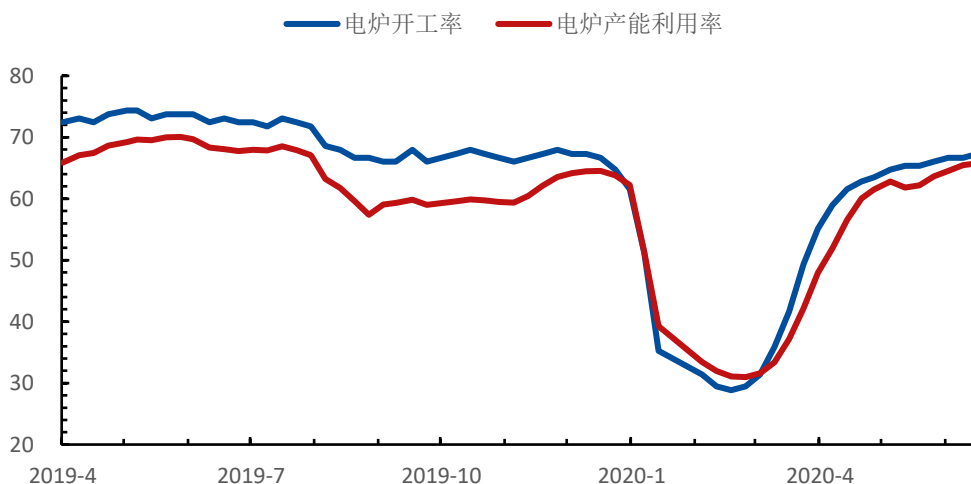
图 11: 热卷周度产量



资料来源: WIND, MySteel, 宏源期货研究所

自钢价在 2 月强势反弹后, 电炉利润有所恢复, 国内短流程钢材开工率在 3 月份出现了大规模的上涨, 在二季度达到高位。按照中期废钢价格的走势来看, 华东地区电弧炉成本在 3600-3700 区间范围左右, 因此现货成本支撑在这个位置上有较大的参考意义。而我们在 2020 年报提到, 今年是电弧炉的增产大年, 当钢价反弹到足够位置后, 其产能将迅速放大, 对价格产生极强压制。

图 12: 电炉开工率和产能利用率



资料来源: Wind, 宏源期货研究所整理

三、铁矿部分

(一) 海外矿山生产预期: 巴西仍是不稳定因素

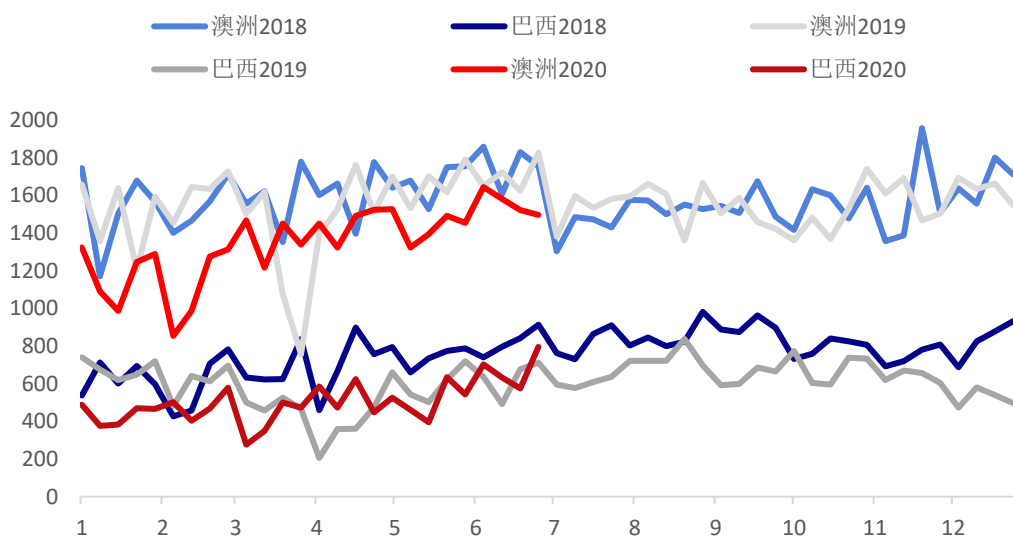
随着今年新冠疫情的爆发，巴西在3月份后的人数增长逐渐加速，并在6月底超过了130万人累计感染。巴西作为铁矿石的主要出口国家之一，其出口量也受到疫情影响。首先考虑淡水河谷在年初时定下的3.4-3.55亿吨全年产量目标，在第一季度后调整为3.1-3.3亿吨。主要影响为：

- 一季度的已有产量自6800万吨目标降低至5960万吨；
- Morro 1 矿区延迟启动影响300万吨；
- 停工矿区由于打破预期恢复1500万吨产能，调整为800万吨产能；
- Brucutu 原预期产能2400万吨，但目前调整为1800万吨；

以上是在淡水河谷第一次产量调整的具体细节。而影响调整后的产量波动的主要因素在于，新冠肺炎对生产的影响，并给与1500万吨的影响估计。在5月份出现的Itabira矿区受到新冠肺炎疫情的影响，出现了短期的暂停生产情况，而这次影响在后期被证实只有270万吨，因此此次事件的影响也比较小。根据目前巴西对于疫情的管控程度以及应对态度，淡水河谷完成年内产量的概率较大。但风险点就在于疫情持续恶化，导致巴西政治和民生出现问题的黑天鹅事件，则会导致巴西整体的出口下滑。当然这属于政治范畴，预测难度比较大，我们不排除在上半年发生的由于疫情影响而导致发运降低的事件，在下半年不发生。此处可参考铁矿石期权上市半年相关报告，利用期权进行风险控制。

澳洲矿山方面，第一季度主要是受到季节性影响，也就是热带气旋。但在二季度澳洲矿山发运恢复明显。必和必拓（BHP）希望将其澳大利亚铁矿石出口量提升14%，也就是从2.9亿吨/年，提高至3.3亿吨/年，但目前此项谈判还在初步阶段。BHP的2020年得目标发运为2.73至2.86亿吨。其2020年第一季度铁矿石产量增7%。FMG一季度铁矿石发运量达到4230万吨，同比增长10%。FMG上调其2020财年的铁矿石目标发运量，从此前公布的1.7-1.75至1.75-1.77亿吨区间。

图 13：澳洲巴西铁矿石发运情况

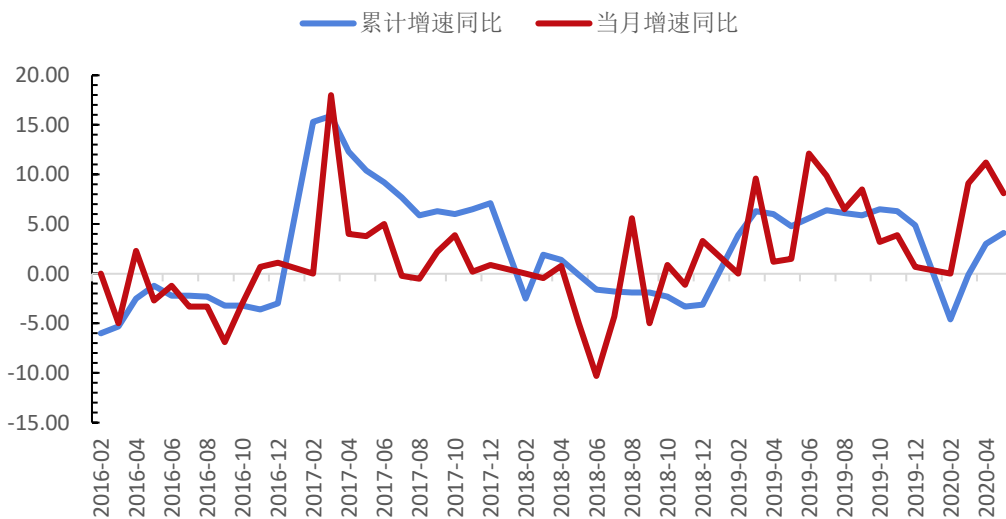


资料来源：MySteel，宏源期货研究所整理

（二）国产矿石产量恢复

截至2020年5月，国产铁矿石当月产量达到8.1%，累计同比增速4.1%。且这是在去年国产矿产量大幅增加的情况下，今年依旧保持了较高的供给增速。究其原因，主要是得益于铁矿石价格的上涨，国产矿石的利润较高。铁精粉方面，6月份全国铁精粉开工率超过68%，去年同期在66%左右；而因受到疫情影响，铁精粉在2-3月份的产量较低；但在5月份已经恢复至2330万吨，已经达到和去年同期的水平。预计下半年在铁矿石本身价格并不低的情况下，国产矿石以及铁精粉的产量依旧不会低。

图 14：国产铁矿石原矿产量增速



资料来源：MySteel，宏源期货研究所整理

结合海内外铁矿石的供需情况，目前相对确定的事情是国内铁矿石需求端处在一个相对稳定的状态，但很难超过去年的同期水平，国内生铁产量绝对量在4-5月份达到相对较高水平。而国际铁矿的需求，在疫情的影响下，目前已经表现出缩减的情况，具体体现在日韩和欧洲地区，而日韩的疫情控制的相对较好，因此后续再出现规模性的减产情况概率不大，而欧洲地区的情况较为严重，目前已有相关措施，后期存在继续关停钢铁企业的可能。

对于供给端而言，澳巴对中国出口在前期出现了一定缺口，尤其是巴西地区，在上周对中国的出口量只有不到100万吨（彭博口径）。也就是说，目前海外供给端的不确定性还很大。作为本土的支柱性产业，若非出现极其严重的疫情爆发事件（如当下美国），澳巴大规模封港减运的概率较低。

（三）海内外需求总量仍弱势

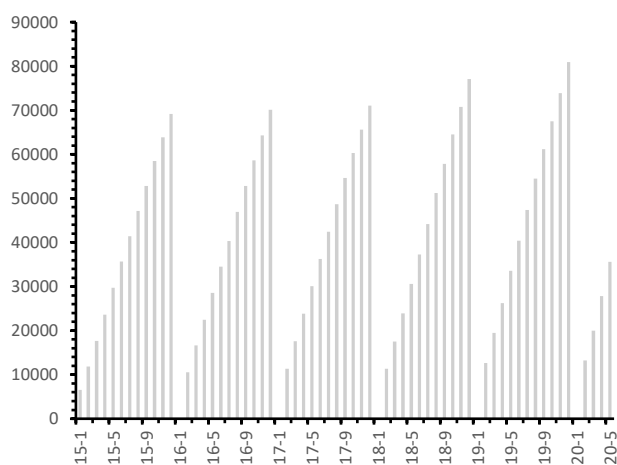
国内需求端强势

年初期间，国内钢铁产能置换项目被叫停。而在疫情爆发之后，国内的工作重心转移到控制疫情，并在复产后主要是稳增长稳就业，因此相关部门对于钢铁产能置换、错峰限产、环保等提及极少。近半年除了唐山地区有明确的政府文件规定环保限产事件，其他地区鲜有大规模

的类似限产政策。因此可以看到在3月份后，国内的生铁产量、高炉开工率出现了无拐点式的上扬，并在6月份不断创造历史新高。最新的日均铁水产量在248万吨左右，超过去年同期的高点约6-8万吨。前5个月生铁累计产量35598.6万吨，相比于去年同期增长超过6%。

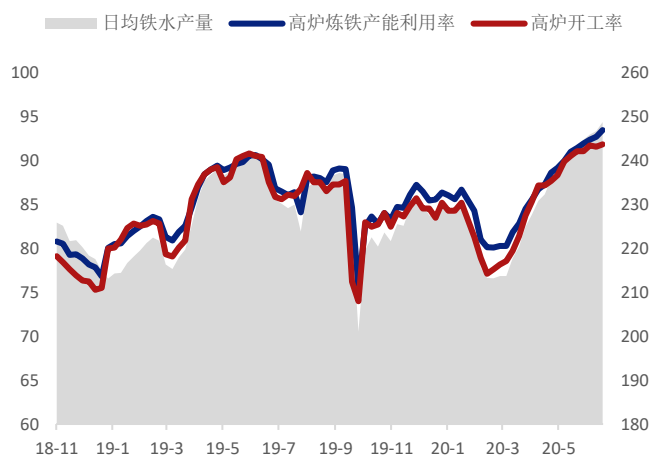
在今年整体国内的大节奏上，“六稳”的重要性极其重要，因此国内上演2017-2018年大规模环保限产的概率较低。而第四季度秋冬季环保限产的力度相比往年也预计有所“打折”。因此下半年生铁产量单月同比来看还是增长的，预计到年底整体生铁增量同比在8%左右。在分时段走势上，第三季度相比下，呈现出见顶小幅回落的概率较大，而第四季度和去年走势相对较为接近。

图 15：生铁产量



资料来源：WIND, MySteel, 宏源期货研究所

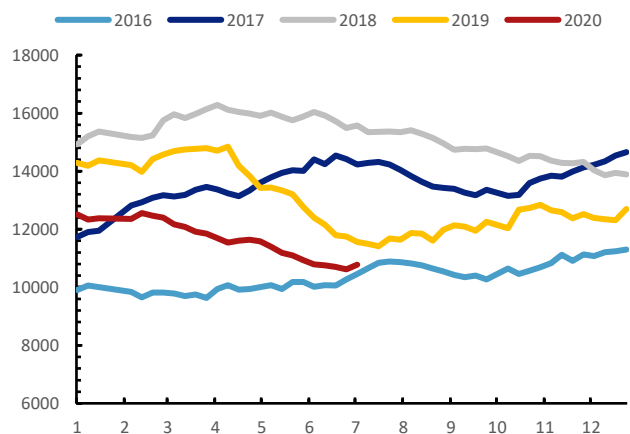
图 16：247 家钢厂生产数据



资料来源：WIND, MySteel, 宏源期货研究所

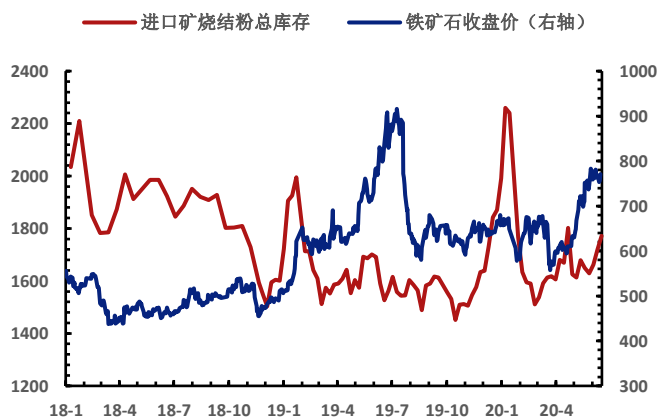
从直观的库存水平来看，上半年国内铁矿石库存整体去化近2000万吨，主要在于国内生铁产量的高位，以及巴西发运的低位。鉴于下半年澳洲发运的变数较低，巴西地区受到疫情影响，仍有一定的不确定性，但如果假设对中国发运维持稳定，则铁矿石的港口库存继续去化的幅度相对比较有限。

图 17：国内港口库存



资料来源：WIND, MySteel, 宏源期货研究所

图 18：样本钢厂库存

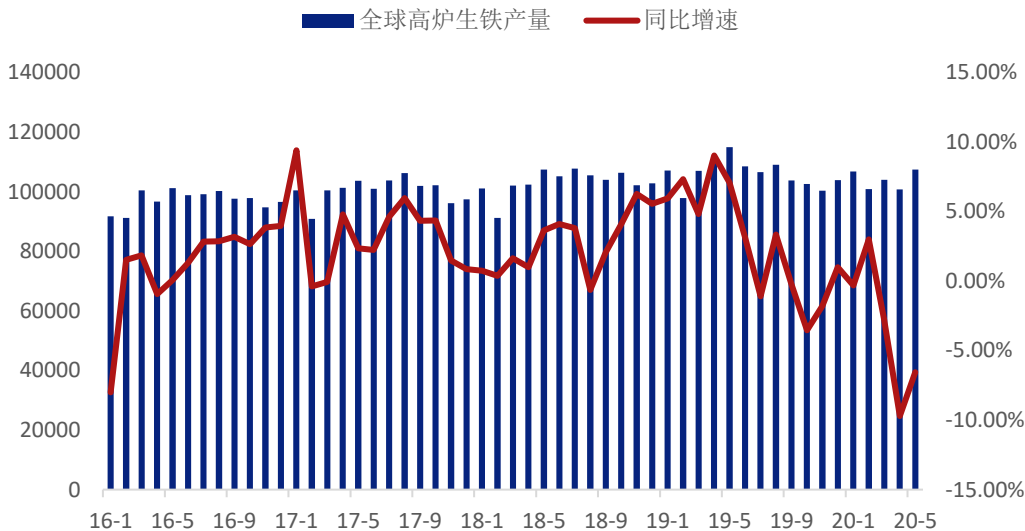


资料来源：WIND, MySteel, 宏源期货研究所

海外需求端总量拉跨国内

我们再来看全球铁矿石需求总量，5 月份全球生铁产量同比下降 6.56%。而刨除中国的产量来看，海外国家的生铁产量同比下降 24%。按照海外情况来看，今年上半年以来，陆续出现诸如 2008 年危机时钢厂减产情况。我们假设全年海外生铁产量降低 25%。国内的变化在上文提到，预计在 8% 左右。目前国内的生铁产量占比约为 70%。按这个逻辑推导，今年全球铁矿石的需求总量相比 2019 年降低 2% 左右。对应的铁矿石的绝对量约为 4000 万吨。

图 19：全球生铁生产情况



资料来源：MySteel，宏源期货研究所整理

四、焦炭：关注阶段性行情，以及利润回吐节奏

在前文提到过，国内炉料需求端在下半年依旧相对强势，生铁产量在今年年底预计能够同比增长 8% 左右。而焦炭供给端则变数相对较大，有一定的阶段性。

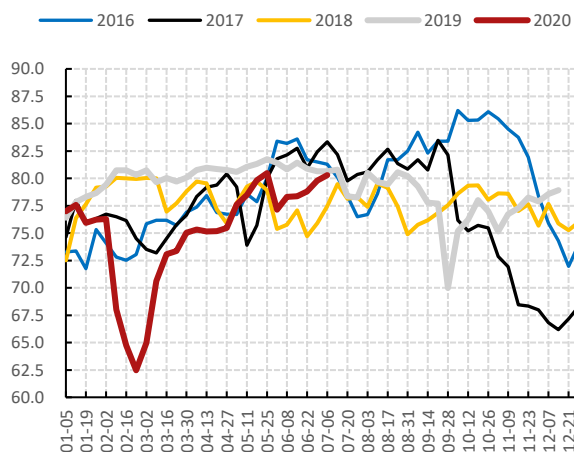
我们对主要地区的去产能情况做汇总：

- 江苏徐州地区 4 家焦企徐州东兴能源有限公司、徐州市龙山制焦有限公司、徐州中泰能源科技有限公司、徐州伟天化工有限公司于 2020 年 6 月 30 日正式执行相关退出政策全部关闭，于晚上 24 点正式停止焦炉进煤，本次关停涉及产能 680 万吨。自 2019 年的徐州地区焦化企业去产能逐渐落地。
- 山东地区，主要是“以煤定产”政策的实施，全省焦化行业焦炭产量不超过 3200 万吨的严格控制。今年去产能的集中时间集中在 5 月份，而到了 6 月份，限产有所放松。
- 山西地区于 3 月份引发《山西省打赢蓝天保卫战 2020 年决战计划的通知》，要求在采暖季节前压减焦化产能 2000 万吨。
- 河北省要求保留焦炭产能 8000 万吨，到 2020 年底全部淘汰 4.3 米焦炉。

对于新增产能部分，根据上述地区的新增产能情况而言，主要集中在 9 月份后，具体可详

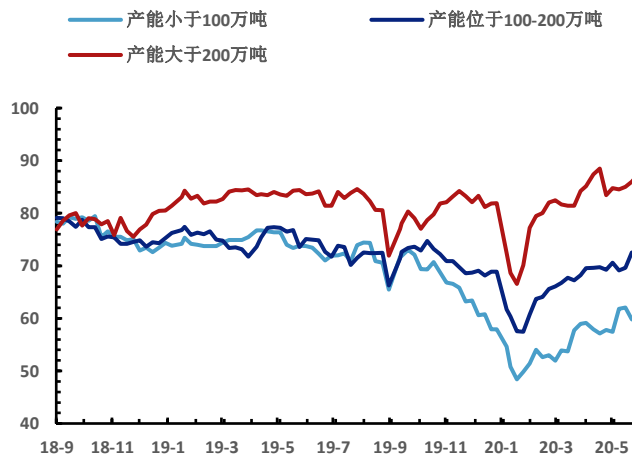
见 2020 年度报告中提到的新增产能情况。因此在夏季，焦炭的供给端，尤其是小产能的焦化厂，其开工率仍然相对较低，焦炉产能利用率也大概率维持和去年同样的水平。但到了 9 月份后，预计焦炭整体供应偏强。

图 20：焦炉产能利用率



资料来源：WIND, MySteel, 宏源期货研究所

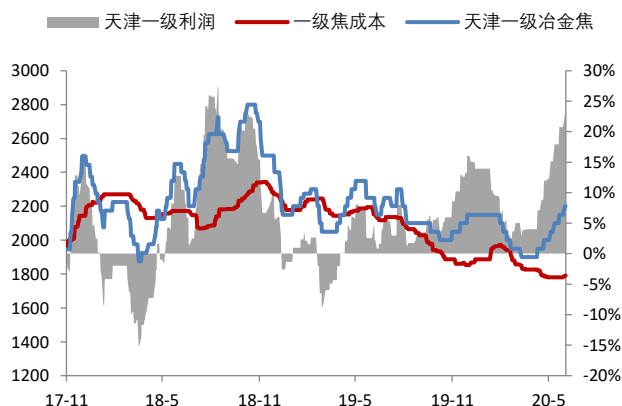
图 21：焦化开工率



资料来源：WIND, MySteel, 宏源期货研究所

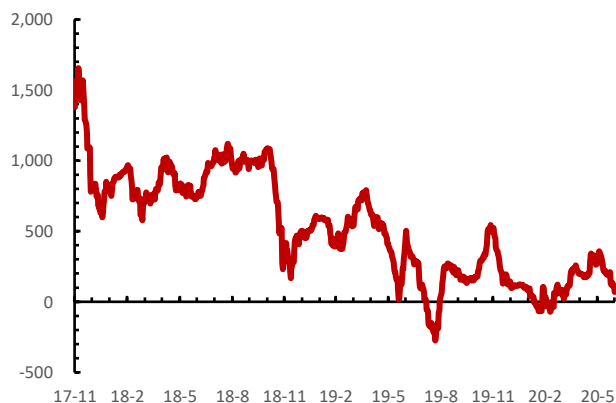
在二季度焦炭需求强势，叠加主要地区去产能以及环保等供给端收缩的背景，焦炭价格走势相对较强。焦化利润也在 6 月下旬超过了 20%，吨焦利润达到 300 元以上。而对比高炉利润，我们发现，华北地区的利润率在 3%-5% 左右，华东地区在 5% 左右，吨钢利润在 150 元左右。相比于焦化绝对利润，高炉利润已经极其低下，钢厂再度让利的空间极为狭窄。在 6 月下旬，期货盘面上已经形成对焦化利润的打压，但现货端仍未体现。因此我们判断，在焦炭供给相对收缩的夏季，焦化现货利润触顶，但回调的幅度有限。但是到了 9 月份后，高炉和焦化利润对比将明显呈现出，高炉利润相对焦化利润走高的态势。

图 22：焦炭利润



资料来源：WIND, MySteel, 宏源期货研究所

图 23：高炉利润

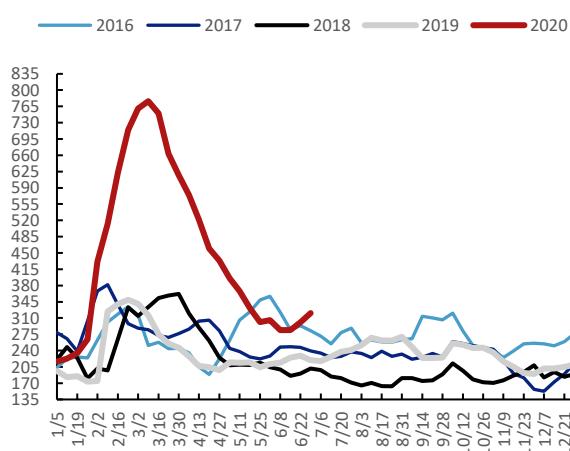


资料来源：WIND, MySteel, 宏源期货研究所

五、行情预期

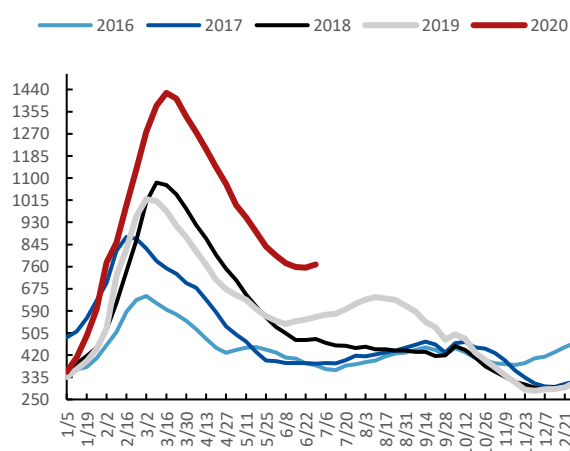
二季度螺纹钢总库存去化速度极快，远超预期。我们在3月底预测到6月末螺纹钢库存下降至1200万吨左右，而现在是1100万吨，也就是库存去化水平超预期，这也兑现了二季度以来黑色系整体的上涨行情。但是，螺纹钢的高库存状况并没有改变，我们可以看到，在6月中旬开始，螺纹钢库存开始出现了拐点，一般称之为夏季累库存。配合我们前文提到的淡季需求特征，以及高产量的情况，三季度，尤其是7-8月份，是螺纹钢相对弱势的时期，价格回调的深度较大。到了第四季度，尤其是冬储时期，随着地产周期的传导，螺纹钢价格走势偏强。主力合约对应的低位在3000-3100左右，四季度高位在3500左右。

图 24：螺纹钢钢厂库存



资料来源：WIND, MySteel, 宏源期货研究所

图 25：螺纹钢社会库存



资料来源：WIND, MySteel, 宏源期货研究所

炉料方面，焦炭的基本面供需结构和螺纹钢相反，在9月份之前，供给没有完全释放，但是生铁产量高，对应的需求强势。因此在这之前焦化利润出现大幅收缩的可能性较小。而到了9月份后，随着焦炭供给的增强，焦炭或出现年内低位。铁矿方面，需求端变数较小，主要受到巴西地区疫情的影响导致供给的变量。我们对于巴西政府对疫情管控的能力和态度持悲观看法，在第三季度不排除黑天鹅事件，进而导致国内铁矿石供需缺口再次出现。铁矿石的现货价格区间或在80-105美金区间波动。

分析师简介:

孙佳兴: 金融工程硕士, 材料物理学士, 现任宏源期货研究所黑色期货分析师。

宏源期货研究团队

金融期货(期权)研究	金属研究
曾德谦 010-82292833 zengdeqian@swwhyse.com	王瀚 010-82292669 wanghian@swwhyse.com
曹自力 010-82292665 caozili@swwhyse.com	孙佳兴 010-82292663 sunjiaxing@swwhyse.com
黄小洲 010-82292826 huangxiaozhou@swwhyse.com	朱善颖 010-82295516 zhushanying@swwhyse.com
能源化工研究	农产品研究
詹建平 010-82292685 zhanjianping@swwhyse.com	肖锋波 010-82292680 xiaofengbo@swwhyse.com
朱子悦 010-82292661 zhuziyue@swwhyse.com	熊梓敬 0871-68072126 xiongzijing@swwhyse.com
杨首樟 010-82292599 yangshouzhang@swwhyse.com	黄小洲 010-82292826 huangxiaozhou@swwhyse.com
田震昊 010-82292099 tianzhenhao@swwhyse.com	
策略研究	
吴守祥 010-82292860 wushouxiang@swwhyse.com	

免责条款:

本报告分析及建议所依据的信息均来源于公开资料, 本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。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, 不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行期货投资所造成的一切后果, 本公司概不负责。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为宏源期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。