



五矿期货有限公司
MINMETALS FUTURES CO.,LTD

五矿期货焦煤焦炭年报

——回首向来萧瑟处，归去，也无风雨也无晴

20221206

黑色建材组 赵钰

■ zhaoyu@wkqh.cn

■ 0755-23375155

■ 从业资格号：F3084536

■ 交易咨询号：Z0016349



CONTENTS



五矿期货

- 1 2022年双焦行情回顾 (P3)
- 2 2023年展望——焦煤供应 (P12)
- 3 2023年展望——焦煤需求 (P17)
- 4 2023年展望——焦炭供应 (P19)
- 5 2023年展望——焦炭需求 (P22)
- 6 假设、场景及平衡表 (P26)
- 7 小结 (P31)



1 2022年双焦行情回顾

焦煤、焦炭期货价格



五矿期货

图1：焦煤加权期货价格（元/吨）



资料来源：文华财经、WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图2：焦炭加权期货价格（元/吨）



资料来源：文华财经、WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

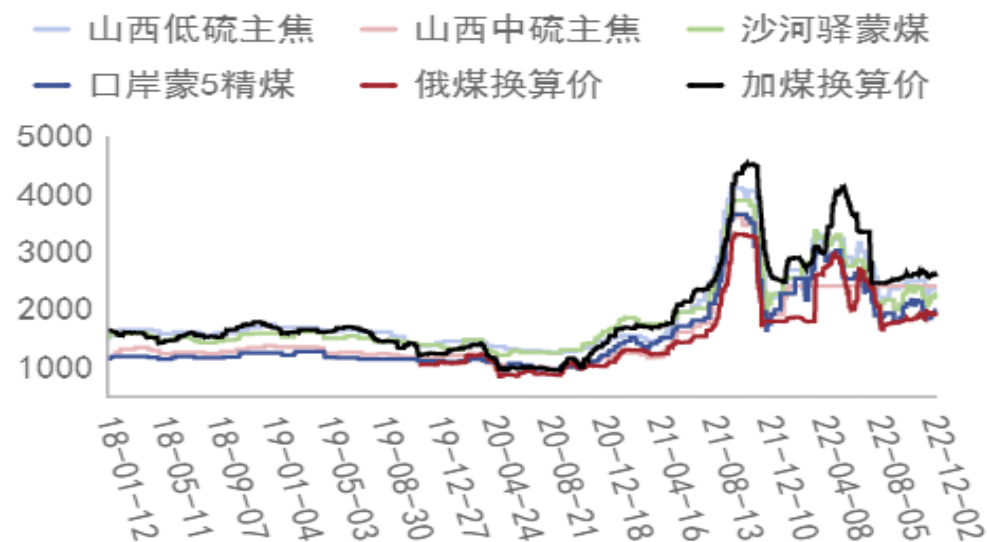
- 2022年焦煤、焦炭期货价格走势接近，总体可划分为1-4月冲高上涨，5-7月大幅下跌，8-11月震荡整理三个阶段。
- 1-4月（上涨起点可追溯至2021年11月），国内稳定经济的政策定调为市场注入良好预期，同时海外地缘局势动荡，激发煤焦供应担忧，自2月24日俄乌冲突之后，焦煤、焦炭分别上涨25%、30%。
- 5-7月，在疫情影响下，叠加地产周期向下，终端市场预期迟迟没有兑现，需求负反馈带动价格持续下跌。
- 8-11月，供需在价格和利润带动下快速调整，市场回到宽幅震荡区间。海外抢煤抢炭，以及地产不振的影响开始边际弱化。

现货价格



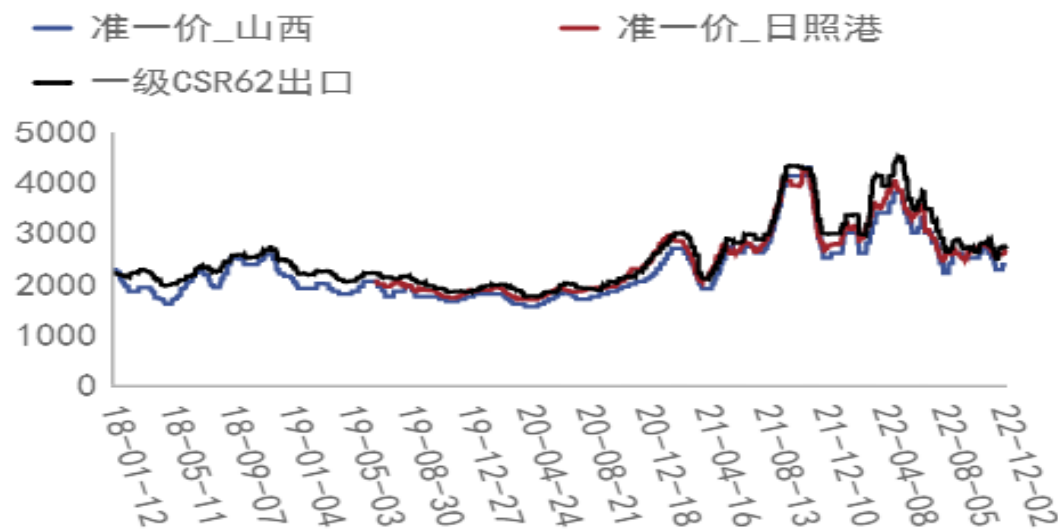
五矿期货

图3：焦煤期货价格（元/吨）



资料来源： WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图4：焦炭现货价格（元/吨）



资料来源： WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

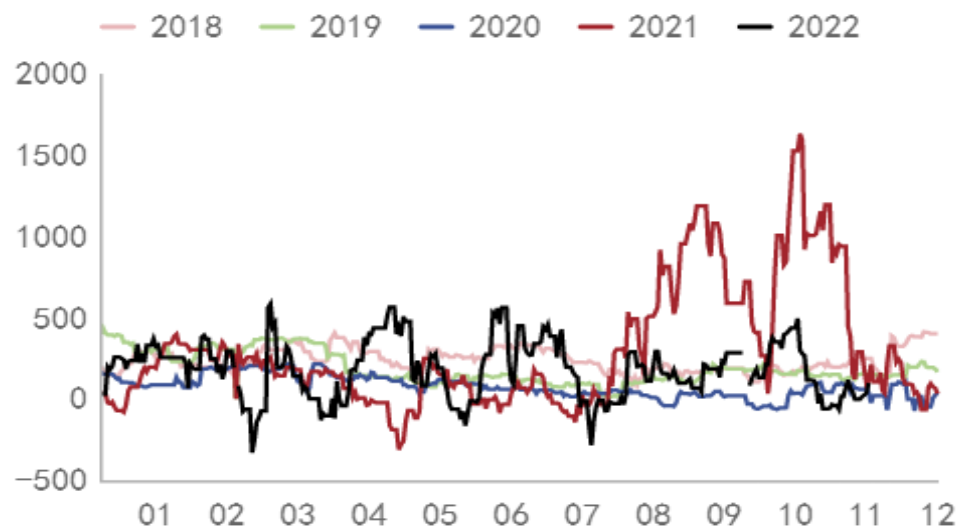
- 现货价格与期货价格走势一致，节奏上略有错位。1-4月下游需求逐步上升，叠加下游利润尚可，焦炭需求较好，焦炭价格整体表现强势；5-7月终端市场预期迟迟没有兑现，终端需求负反馈影响原料市场，价格持续下跌，累计跌幅达1600元/吨。8月钢厂复产预期增多，钢厂集中补库带动焦炭价格企稳反弹；9-10月焦炭维持紧平衡状态，受上下游利润影响，焦炭价格呈现9月跌100元/吨、10月涨100元/吨，价格相对平稳状态；10月底11月初受成材市场下跌影响，市场再次走负反馈逻辑。

基差表现



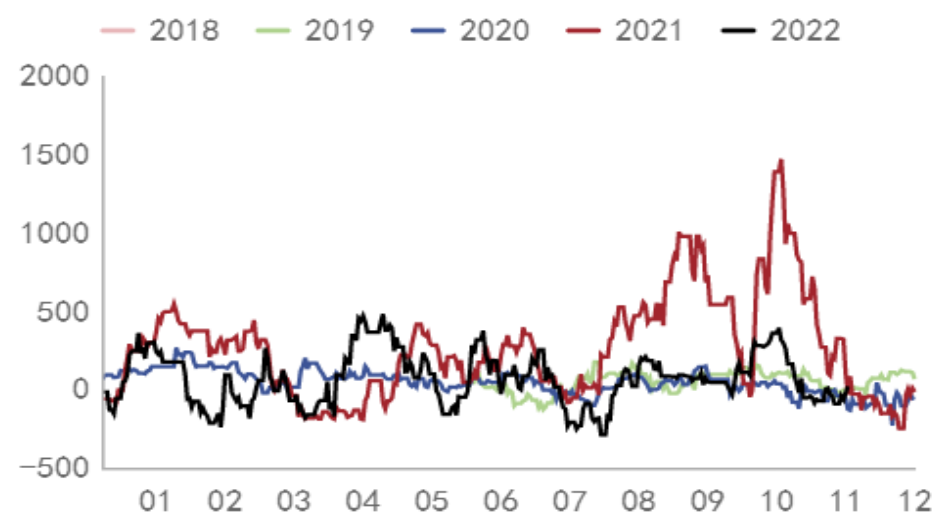
五矿期货

图5：进口主焦基差（元/吨）



资料来源： WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图6：焦炭基差(元/吨)



资料来源： WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 基差整体表现平稳，未出现上一年极值情况。

价差表现



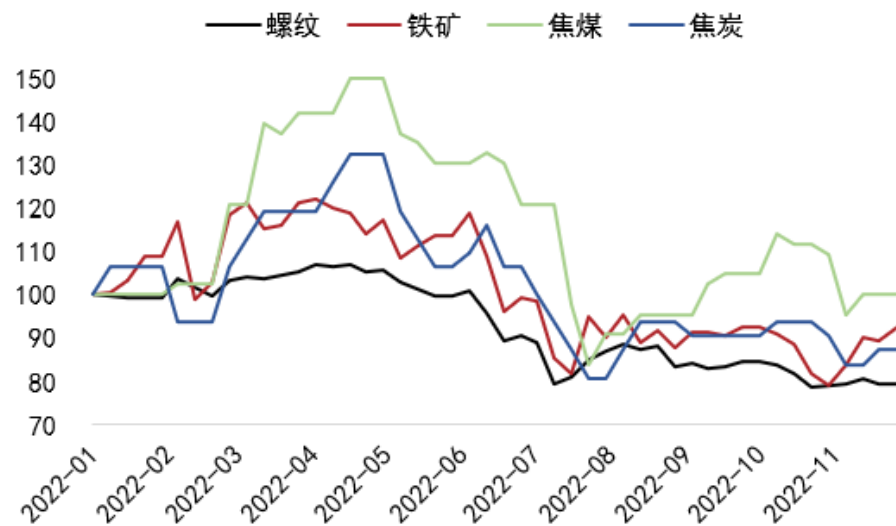
五矿期货

图7：煤焦比



资料来源： WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图8：2022年1-11月现货价格相对变化



资料来源： WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

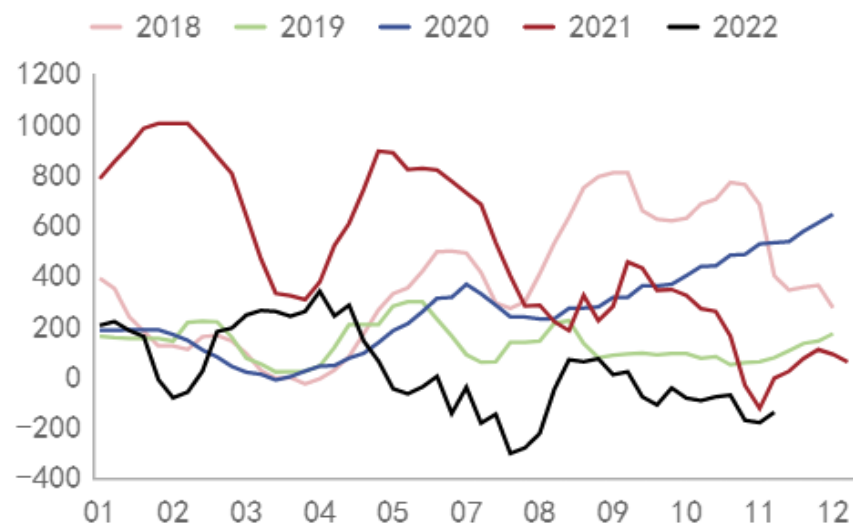
- 2021年，市场缺煤少电，焦煤基本面强于焦炭，推动煤焦比创下历史新高。2022年，煤焦比平稳，整体在0.7-0.8之间运行。
- 尽管同样经受地缘动荡，以及全球供应链阻断影响，2022年碳元素紧缺程度大于铁元素，煤焦螺矿中原料表现好于成品材。

利润及开工率



五矿期货

图9：全国焦化平均利润（元/吨）



资料来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

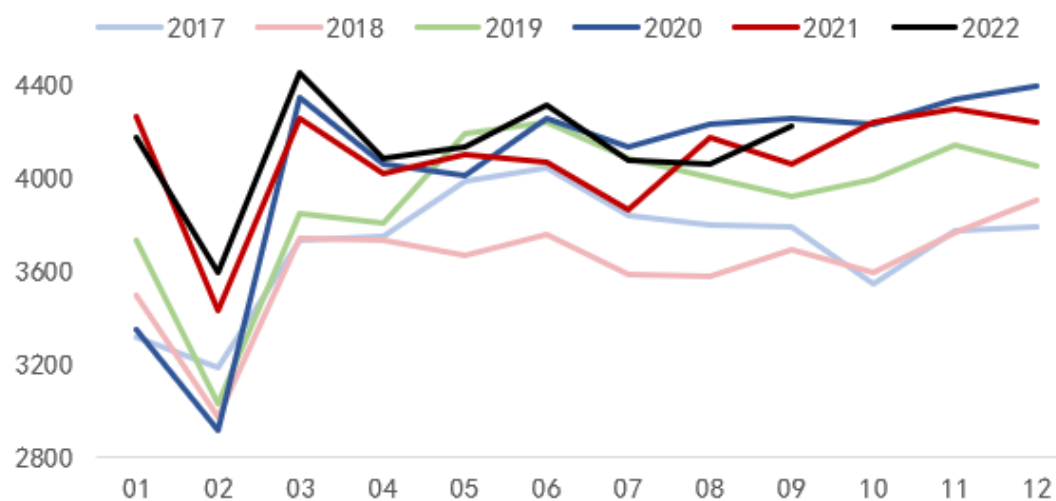
图10：全样本焦化厂焦炭产能利用率(%)



资料来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

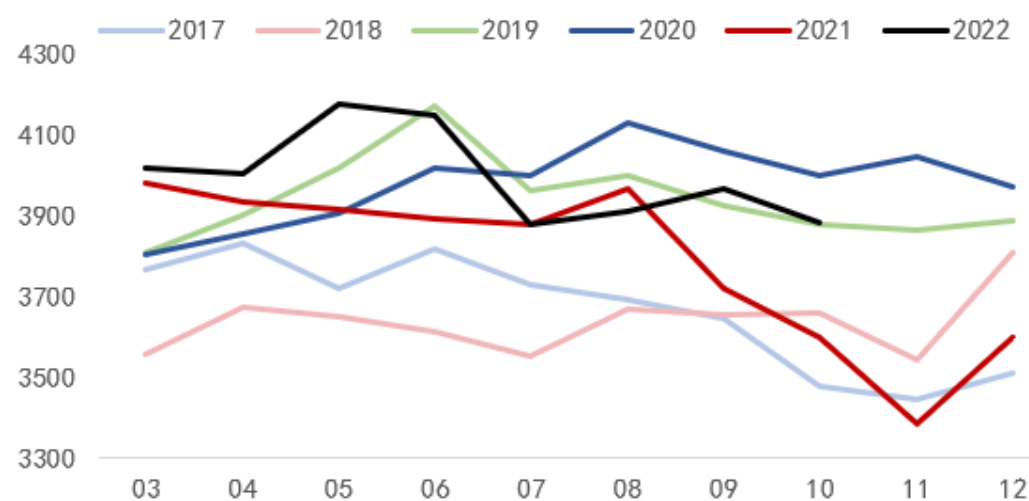
- 焦化企业盈利告别去年高利润状态，回到微利以及亏损状态。前5月平均利润170元/吨，随后在需求坍塌→价格下跌的负反馈机制下，利润快速下降，由盈转亏，截至11月末，今年焦化利润平均值仅为16元/吨。
- 与之对应，焦化企业随利润情况调整产量节奏，产能利用率降至65%附近，并与钢厂展开提涨博弈。

图11: 炼焦煤产量 (万吨)



资料来源: WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图12: 焦炭产量 (万吨)

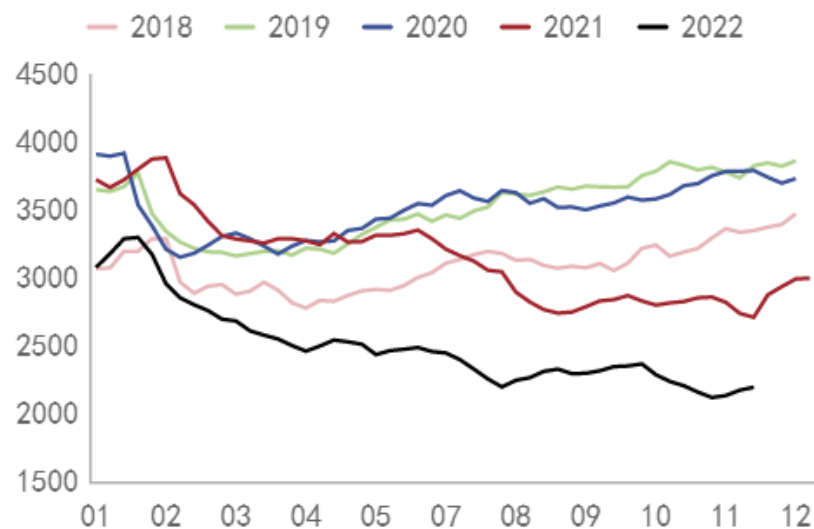


资料来源: WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 政策层面, 国家持续强调煤炭“保供稳价”, 发改委接连调研煤炭生产与销售情况, 受益于稳定的生产环境, 焦煤产量保持高位水平, 1-9月累计产量3.7亿吨。
- 焦炭产量在自身利润不佳的情况下, 6-7月大幅减产。

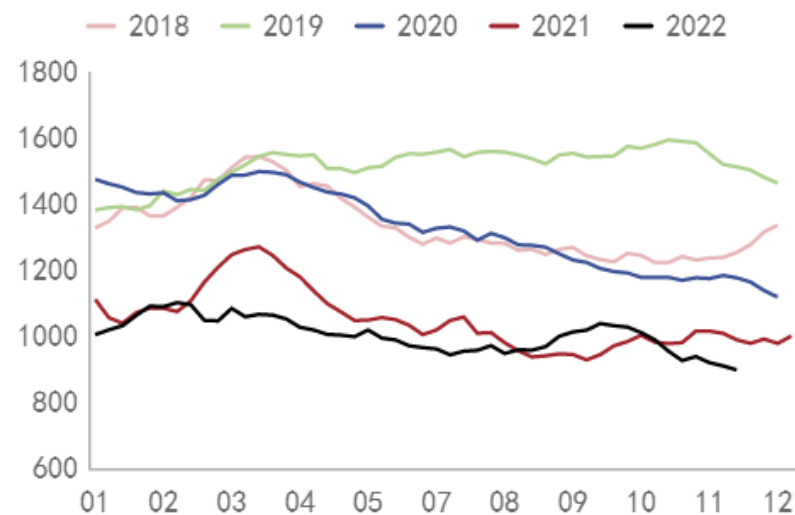
库存

图13: 炼焦煤总库存 (万吨)



资料来源: WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图14: 焦炭总库存 (万吨)



资料来源: WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 焦煤和焦炭库粗均处在历史低位, 且持续去库, 供需关系紧张。

2022年大事记



五矿期货



Q 1

稳增长稳就业

俄乌冲突爆发

深圳疫情、多地散发

煤炭保供稳价

Q 2

万人电话会议

俄乌冲突升级、制裁与反制裁

上海疫情、多地散发

煤焦出口形势较好

Q 3

高温少雨

停贷停供

蒙煤通车回升

Q 4

二十大胜利召开

地产融资三支箭

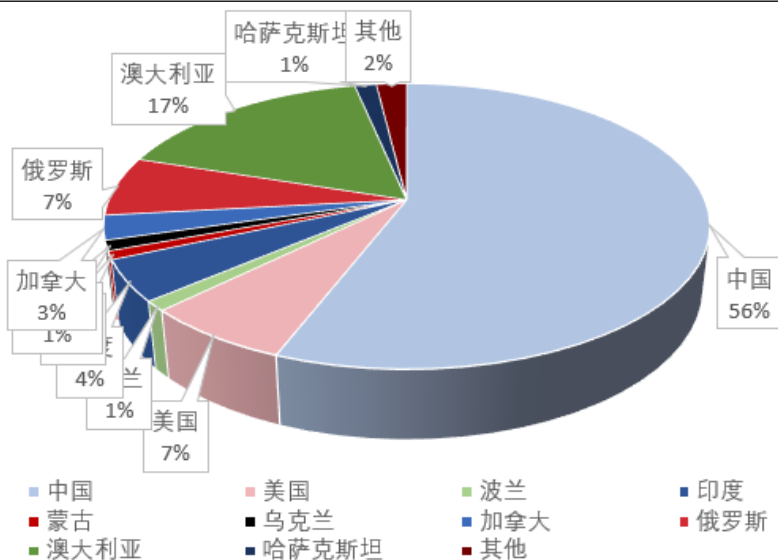
广州疫情、防疫二十条

经济工作会议

2 2023年展望——焦煤供应

国内焦煤

图15：2014年炼焦煤产量占比（%）



资料来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图16：煤炭在建项目金额增速（%）



资料来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

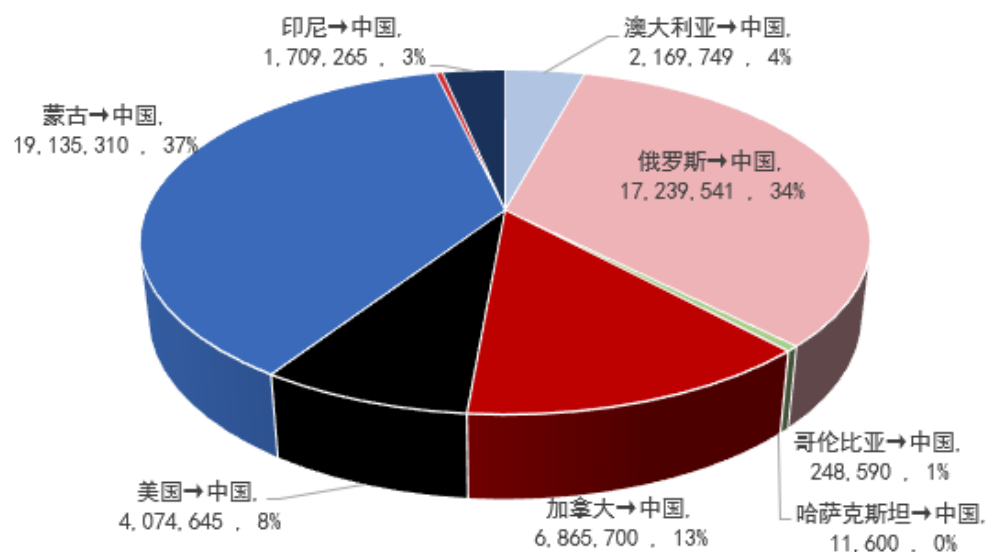
- 我国是全球最大的炼焦煤生产和消费国，占到全球的一半，国内焦煤产量成为我国焦煤供应的基本盘。在2012年后行业固定资产投资持续下行，由于缺乏有效的新增矿井投产，产量瓶颈较为明显。
- 从经济学角度高价格能激发产能，但在碳中和的大背景下，企业无意扩建终将面临淘汰的旧能源，对于能源巨头的策略，更多是享受当前的高价格，不做大额资本开支，开支主要用于矿井的维护以及机械化、智能化的更新替代。
- 保供以及核准新增产能主要集中在电煤，对焦煤未作要求。

澳大利亚煤



五矿期货

图17：1-10月炼焦煤进口来源国（吨，%）



资料来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

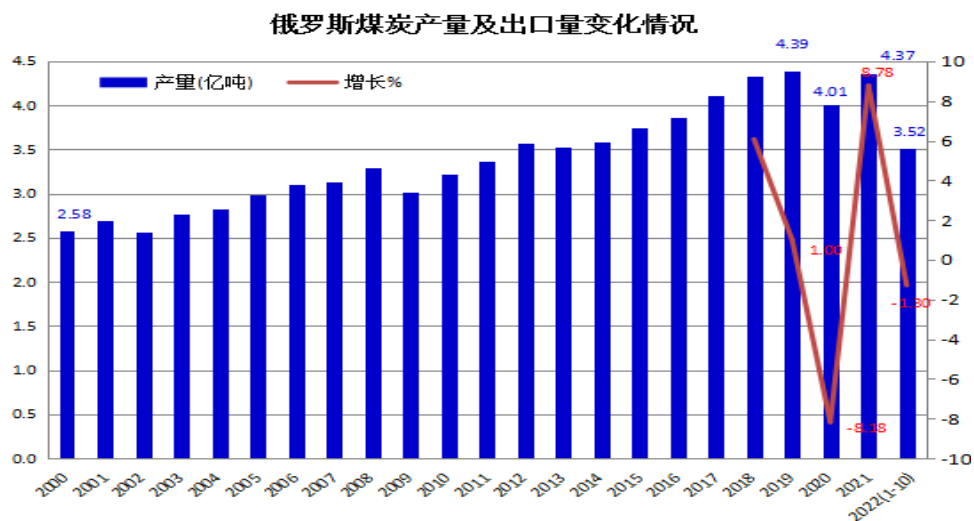
- 澳煤备受市场关注，因为它曾是我国第一大炼焦煤进口国，近一半的进口焦煤来自澳大利亚。但这一格局在2020年被打破。2020年9月下旬至10月，市场消息称，中国部分钢厂和国有电力企业得到口头通知，从10月1日起停止澳大利亚煤炭卸货和清关。澳煤进口急剧下滑。
- 焦煤国际贸易流向发生重塑，我国焦煤进口来源国中，澳煤占比从往年约49%下降至4%左右（1-10月），空缺部分由俄罗斯、美国、加拿大、蒙古煤补充。澳洲焦煤失去中国买家后，更多投向印度、日本和韩国市场。
- 澳大利亚煤炭出口量自2014年达到3.87亿吨，此后维持在高位平台，并在2019年达到峰值3.97亿吨。全球煤炭公司均面临碳中和等环保约束，煤炭企业资本开支不足，假设我国澳煤进口放开后，能将澳煤出口拉升至峰值水平，理论上将较今年新增5433万吨煤炭出口，2600万吨焦煤出口。对我国焦煤出口增加1000-1300万吨。
- 另外两个不容忽视的问题是：1、自然条件影响产出量，在资本开支不足的行业，自然条件（灾害）会放大供应能力的不足。2022年9-10月，暴雨导致供应受限，拉尼娜现象带来了高于平均水平的降雨量，导致矿区被淹没，三季度，澳大利亚炼焦煤出口3669万吨，环比下降9%。未来澳煤真实产出量及其稳定性受到自然条件影响。2、中澳关系缓和程度及澳煤放开进度。

俄罗斯煤



五矿期货

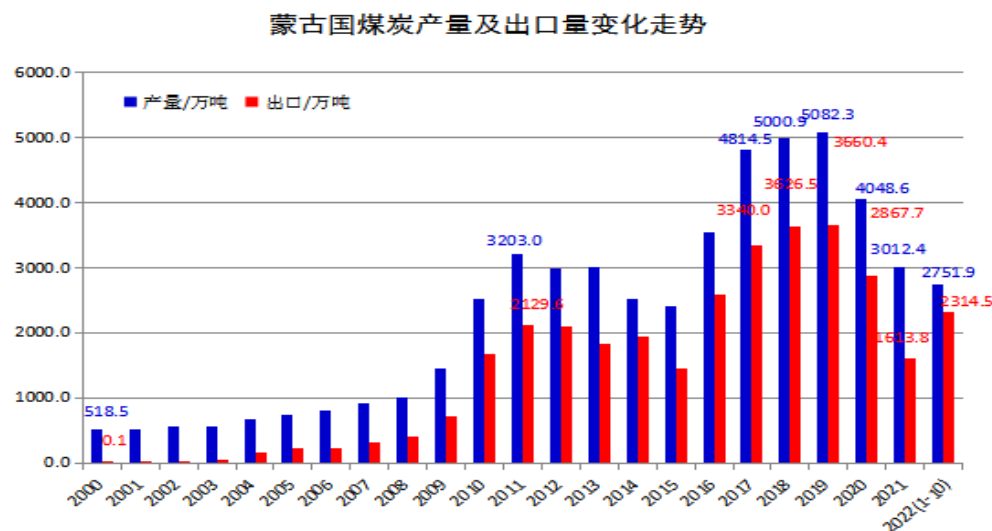
图18：俄罗斯煤炭产量及出口（万吨）



资料来源：煤炭经济研究、WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 2021年俄罗斯煤炭产量为4.38亿吨，出口量为2.14亿吨，出口炼焦煤约3,027万吨，占比14.3%。
- 2022年8月欧盟颁布俄煤禁令，改变了煤炭世界流向。欧盟增加从哥伦比亚、南非、美国、澳大利亚的进口。俄罗斯原本流向欧盟的煤炭，去到了印度、土耳其。
- 2022年1-9月，我国进口俄罗斯炼焦煤数量达1389万吨，同比增长90.9%。
- 俄罗斯的煤炭公司今年一直在试图增加对中国的煤炭出口，但俄罗斯基于原有的以对欧洲出口能源为主的经济布局所形成的铁路网络，无法应对大幅度增加的输送往亚洲的物流数量。
- 俄煤出口至我国的瓶颈在于铁路运力，预计对我国炼焦煤出口增加不足900万吨。

图19：蒙古国煤炭产量及出口量（万吨）



资料来源：煤炭经济研究、WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 9月9日蒙古国塔奔陶勒盖至嘎顺苏海图铁路全面投入运营。作为蒙古国主要口岸之一，嘎顺苏海图口岸已引进AGV无人驾驶煤炭运输模式，具备公路、铁路和AGV无人驾驶三种煤炭运输过境的条件。据蒙古有关方面测算，铁路开通后，每年可运输2000-5000万吨煤炭。嘎顺苏海图口岸对应着我国甘其毛都口岸，近期中蒙边境口岸通车数呈现稳步增长态势。据蒙古国矿产部的统计数据，蒙古国全年矿产出口计划已完成90%，其中煤炭出口完成135.4%。
- 在铁路运力提升之余，我们还应注意到蒙古国的煤炭产量在2019年达到峰值5082万吨，随后快速下滑，在缺乏新的冶金煤矿投产的情况下，产量或许是更大的瓶颈。

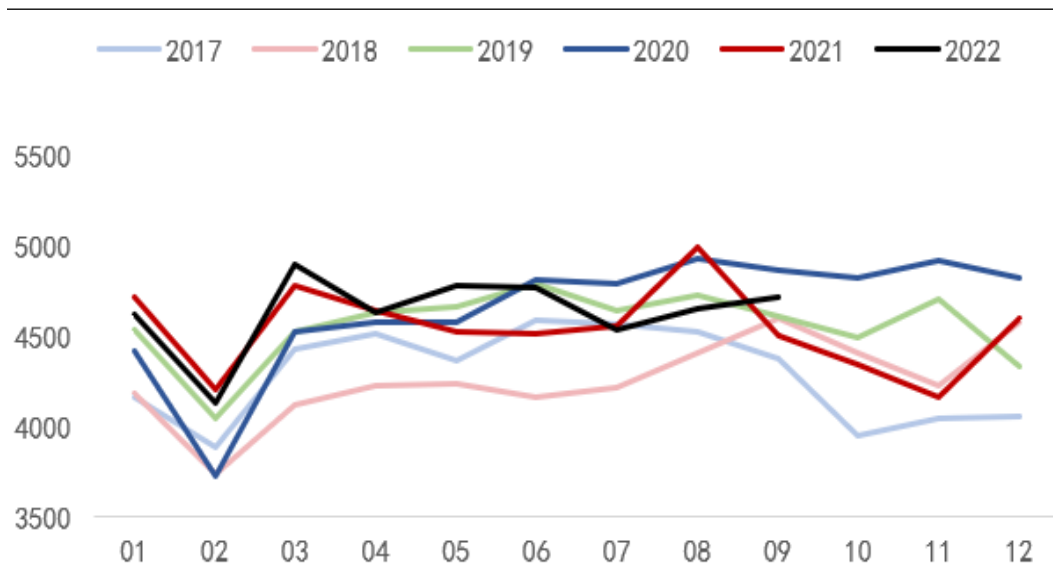
海外煤炭供应小结：

- 近年来地缘局势风云变幻，疫情扰动此起彼伏，全球煤炭供应商澳煤、俄煤、蒙煤不得不在全球范围内重塑其销售网络。例如曾经流向中国的澳煤转向印度、日韩，曾经流向欧盟的俄煤转向中国、印度、土耳其。这些制裁、阻碍背后，是贸易流的变化，更本质地应该看到，全球范围内煤矿资本开支有限，产量长期而言不会有大的增量。

3 2023年展望——焦煤需求

国内需求

图20：焦煤消费量（万吨）



资料来源： WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 炼焦煤需求主要用于冶金，大部分在国内消费，出口较少。焦炭生产属于中间加工品，其生产收到下游订单、利润、产能变化、政策等影响，我们会在下一章焦炭供应中进行分析。

4 2023年展望——焦炭供应

净新增产能

图21：2022年焦化产能新增淘汰统计（万吨）

新增/ 淘汰	01月	02月	03月	04月	05月	06月	07月	08月	09月	10月 (28日 前)	10月 (28日 后)	11月	12月	总计
淘汰	360	50	140	75	45	60	110			100	0	367	1497	2804
新增	797	174	402	235	250	268	298	235	231	279	130	688	1342	5328
净新增	437	124	262	160	205	208	188	235	231	179	130	321	-155	2524

资料来源： WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 市场对产能的关注，源于前些年的焦化去产能记忆。2020年是焦化去产能大年，全年净淘汰2500万吨年产能，约占当时总产能的4.6%。其中山西、河北和河南分别净淘汰焦化产能1658万吨/年、666万吨/年和710万吨/年。2020年焦化行业绿色改造，“大刀阔斧”地去产能，导致焦炭大幅去库，也是焦炭价格在2020年年底大涨的重要原因。
- 据钢联统计，预计2023年淘汰焦化产能3000万吨，新增焦化产能5000万吨左右，2023年焦化产能继续净新增。预计2023年年底产能5.8亿吨左右。净新增产能投放，使焦化产能不再是供应瓶颈。

焦化利润



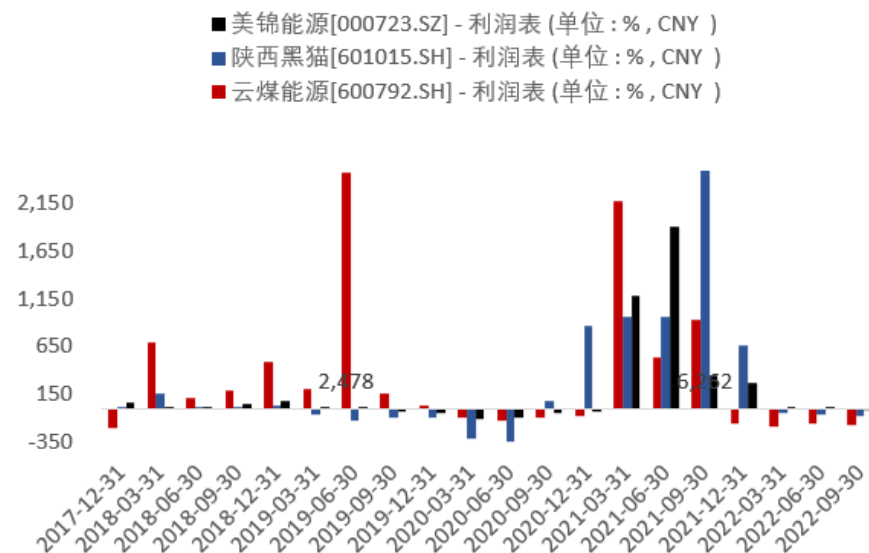
五矿期货

图22：焦炭产量（万吨）



资料来源： WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图23：焦炭企业归母净利润增长率(%) 注：因空间所限，坐标轴未取最大值



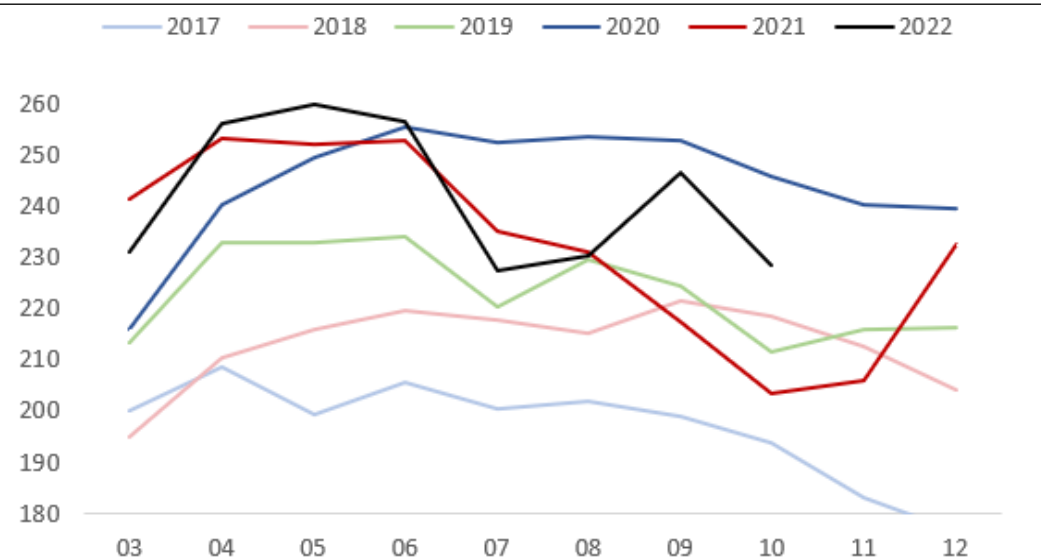
资料来源： WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 2021年，我国焦炭产量为4.64亿吨，比上年下降1.4%。我国焦炭产量最高的一年是2013年，产量为4.82亿吨，随后进入高位平台期。
- 在产能不再是约束的情况下，焦化企业利润预计较难出现大幅增长。焦炭产量会随着下游需求进行调节。

5 2023年展望——焦炭需求

国内需求

图24：统计局日均生铁产量（元/吨）



资料来源：国统局、WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图25：不同口径生铁产量（年，万吨）

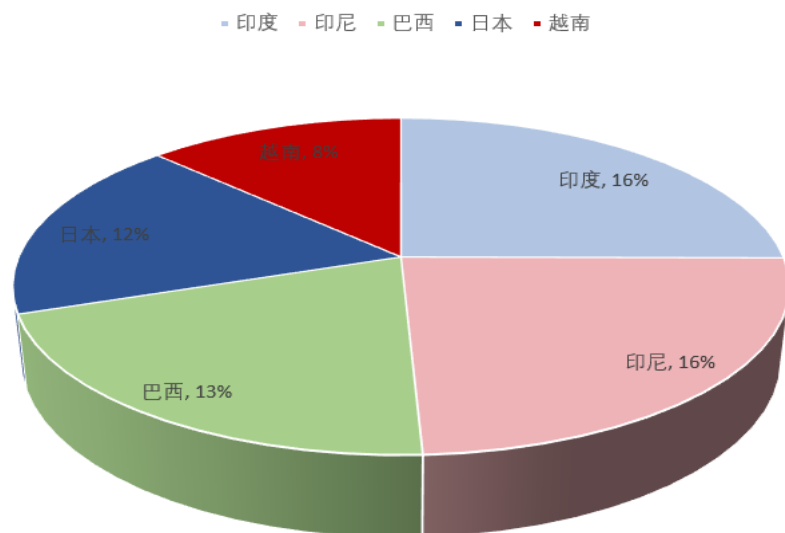
日均生铁产量	2018	2019	2020	2021	2022 E
统计局	212	222	243	239	240
中钢协	196	217	236	231	238
钢联	220	227	239	229	228

资料来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 近三年我国焦炭需求总体稳定，但年内变化较为剧烈，例如7-8月钢厂出现大规模减产行为，247家日均铁水产量从高点243万吨降至213.58万吨，而全年总体保持在228万吨均值。
- 未来考虑到下游需求疲弱，若是向上游传导，将会造成生铁产量下滑，使焦炭供需缺口收窄。不过在压力传导过程中，通常会伴随抵抗以及需要一定时间完成，因此生铁产量下降幅度会小于钢材需求下降幅度，时间会晚于钢材需求的下滑，节奏上前高后低。

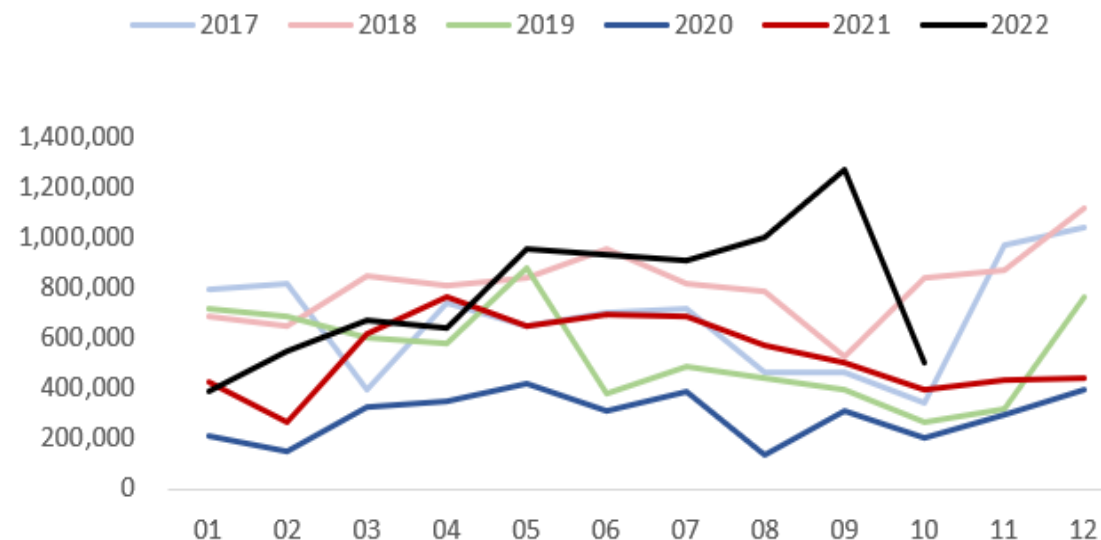
净出口

图26：2022年1-10月焦炭出口量（%）



资料来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

图27：焦炭出口量(吨)

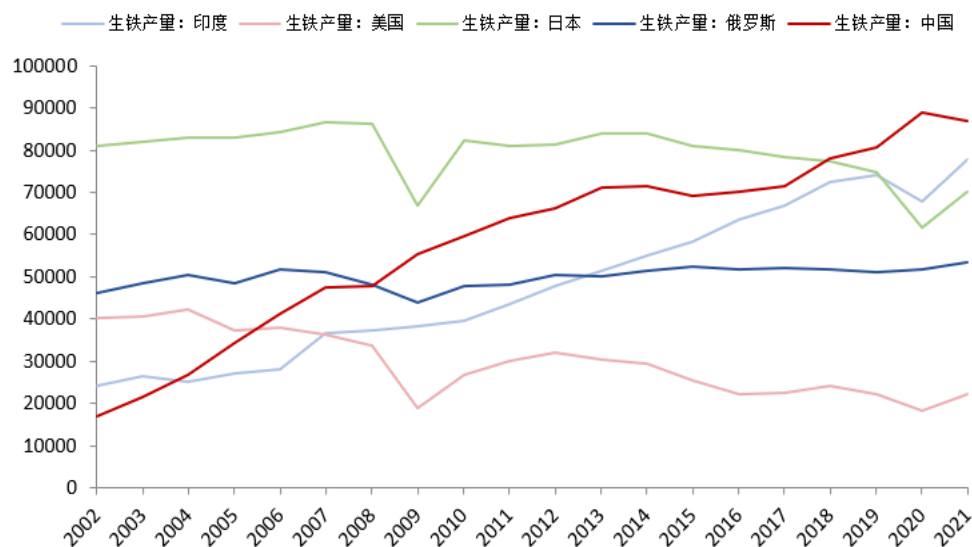


资料来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 2022年1-10月，我国焦炭出口国流向中占比最大的为印度16%、印尼16%、巴西13%。在全球范围内，生铁产量增速最快的当属中国，其次是印度。对于明年的焦炭出口形势，需要考虑这些海外国家的生铁变化量。

净出口

图28：海外生铁产量（万吨）



资料来源： WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 2022年美联储加息令全球风险资产大幅下跌，而在2022年底，我们看到CPI数据好转，美联储态度鹰中带鸽，市场开始交易明年真正的衰退对需求和经济影响。考虑到美国强劲的就就业基本面，以及本次衰退主因在于货币紧缩，没有叠加高杠杆债务危机等其他冲击，预计衰退程度不会太深。
- 参考2008-2009年次贷危机引发的衰退，美国首当其冲生铁产量几近腰斩，欧盟降低30%，而印度和中国逆势增长。考虑到本次衰退幅度比2008年较轻，且美欧的产量份额较当年有所减少，预计影响海外需求3%-5%。

6 假设、场景及平衡表

假设1：焦煤供应增加4%，需求减少6%



五矿期货

图29：焦煤平衡表预估（万吨）

年份	焦煤产量	焦煤进口量	焦煤总供应	焦煤需求	焦煤出口量	焦煤总需求
2018	43,486	6,490	49,976	58,284	108	58,392
2019	47,046	7,466	54,512	61,264	140	61,404
2020	48,510	7,256	55,766	61,251	87	61,338
2021	48,992	5,470	54,462	60,380	9	60,389
2022E	49,476	6,197	55,673	62,357	30	62,388
2023E1	49,703	8,197	57,900	58,616	30	58,644

资料来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 这是一种较为悲观的情形，焦煤供应增加、需求减少的幅度均较大。其中焦煤供应增加来自海外进口，即澳、蒙、俄、美等的炼焦煤顺利产出并顺利运抵我国。需求减少源自于焦炭产量下降，焦化企业为应对亏损或较差的客户需求而采取强力减产的方式。
- 在此种情形下，焦煤由今年的供应紧缺转为供需缓解，表现为供需缺口缩窄，但尚未至过剩的程度。

假设2：焦煤供应增加1%，需求减少4%



五矿期货

图30：焦煤平衡表预估（万吨）

年份	焦煤产量	焦煤进口量	焦煤总供应	焦煤需求	焦煤出口量	焦煤总需求
2018	43,486	6,490	49,976	58,284	108	58,392
2019	47,046	7,466	54,512	61,264	140	61,404
2020	48,510	7,256	55,766	61,251	87	61,338
2021	48,992	5,470	54,462	60,380	9	60,389
2022E	49,476	6,197	55,673	62,357	30	62,388
2023E3	49,537	6,693	56,230	59,240	29	59,268

资料来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 这是一种基准情形，焦煤依然保持供不应求状态。
- 这一假设的前提为，俄乌局势未发生根本扭转，欧盟继续对俄煤实施禁运。

假设3：焦炭供应减少5%，需求减少11%



五矿期货

图31：焦炭平衡表预估（万吨）

年份	焦炭产量	焦炭进口量	焦炭总供应	焦炭需求	焦炭出口量	焦炭总需求
2018	44,834	9	44,843	43,123	975	44,098
2019	47,126	52	47,178	45,656	653	46,309
2020	47,116	298	47,414	47,063	349	47,412
2021	46,446	133	46,579	45,983	645	46,628
2022E	47,967	50	48,017	46,179	938	47,117
2023E4	45,569	47	45,616	40,845	900	41,746

资料来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 这是一种基准情形，供需双降，需求巨幅减少主要来自下游需求疲软，以房地产为首的建筑业资金到位不足，项目储备不足，可建设面积减少，其他基建、汽车等无法弥补空缺，钢厂被迫减产。而供应减少主要是焦化厂为应对过剩所做的减产准备，下游压力向上传导。
- 这一情形下，焦炭供应宽松，由今年的供需偏紧转向供需缓解，以及库存开始累积。

假设4：焦炭供应持平，需求减少4%



五矿期货

图32：焦炭平衡表预估（万吨）

年份	焦炭产量	焦炭进口量	焦炭总供应	焦炭需求	焦炭出口量	焦炭总需求
2018	44,834	9	44,843	43,123	975	44,098
2019	47,126	52	47,178	45,656	653	46,309
2020	47,116	298	47,414	47,063	349	47,412
2021	46,446	133	46,579	45,983	645	46,628
2022E	47,967	50	48,017	46,179	938	47,117
2023E5	47,967	50	48,017	44,216	898	45,114

资料来源：WIND、MYSTEEL、五矿期货研究中心

- 这一情形中，供应持平，需求轻微减少。以房地产为首的建筑业在资金陆续到位，开发商保竣工，并逐渐开始拿地建房，同时基建继续托底，汽车、制造业等继续好转。
- 这一情形下，焦炭供应宽松，由今年的供需偏紧转向供需缓解，以及库存开始累积，累积幅度小于假设3。此外，节奏上需求有望出现中间少，两头多的情况，

7 小结

- ◆ 焦煤供应能发生变化的地方较多，例如澳煤进口有放松迹象、蒙煤铁路开通运力大增、俄煤涌入中国等等，但各自都有其瓶颈，且更大的制约在于，长期资本开支不足导致的总量无法有效扩张，更多是贸易流向在国别间切换。因此焦煤供应增量不必抱有太大期待。
- ◆ 焦煤的需求随国内焦企生产变化，而焦企生产受制于钢厂生产乃至社会钢材需求、经济复苏进度。好在地产已获得喘息，融资-竣工-销售-开工可以轮转下去，不过复苏之路常在曲折中前行，鉴于今年较低的拿地面积，以及资金到位需要时间，真正拉动钢材需求可能要在下半年靠后的时段看到，且高度有限。
- ◆ 综合而言，结合前面的几种情形假设，焦煤的供需大概率仍是偏紧格局。
- ◆ 回首今年动荡的局势和波澜起伏的涨跌，展望未来，焦煤自有其相对坚挺的基本面。

- ◆ 焦炭产能持续净投放，满产条件下能满足我国现阶段焦炭需求，产能已不构成强约束。产量随焦企利润变化调节。
- ◆ 焦炭的国内需求和国外需求节奏劈叉，国内处于复苏阶段，经济增速逐步提高，但钢材需求可能因惯性（今年较低的土地储备和待开工项目）还会有下冲可能。国外需求由于面临衰退风险，对进口焦炭需求下降。焦炭需求总体难以出现内外共振走强局面，而应警惕海外衰退同时叠加国内地产基建退坡的共振走弱风险。
- ◆ 从需求节奏角度，Q1的地产和基建有望延续今年的强度，Q2-Q3国内若未能有新项目开工，同时海外衰退概率增加，需求有机会共振向下，Q4随着国内地产新项目启动，海外风险释放，需求有机会重回升势。
- ◆ 综合而言，结合前面的几种情形假设，焦炭供需格局趋于平衡甚至略宽松，由于供应端可以由焦企调节，总体较难出现大幅过剩情况，更需把握供需错配、补库存等阶段性矛盾。

- ◆ 05合约多煤空焦策略。整体而言焦煤供需结构好于焦炭，在市场涨跌中焦煤表现更强势，可在0.6附近介入煤焦比策略。
- ◆ 焦煤5-9正套。焦煤进口若有增量，短期不一定能放量，叠加终端需求有韧性，可以走近强远弱逻辑，04合约修改之后5-9不存在规则差别。
- ◆ 焦炭5-9正套。从需求角度，Q1国内需求有韧性，国外衰退尚未造成高炉减产，总体需求维持当前强度，而随着国内存量项目结束以及新项目开工不足，同时国外衰退需求滑坡，二者因素叠加对远月较为利空。
- ◆ 风险：疫情放开后感染人数较多导致需求释放受阻（下行风险）、对俄煤制裁消失，俄资源重回欧盟市场（下行风险）、需求超预期（上行风险）

免责声明



五矿期货

五矿期货有限公司是经中国证监会批准设立的期货经营机构，已具备有商品期货经纪、金融期货经纪、资产管理、期货交易咨询等业务资格。

本刊所有信息均建立在可靠的资料来源基础上。我们力求能为您提供精确的数据，客观的分析和全面的观点。但我们必须声明，对所有信息可能导致的任何损失概不负责。

本报告并不提供量身定制的交易建议。报告的撰写并未虑及读者的具体财务状况及目标。五矿期货研究团队建议交易者应独立评估特定的交易和战略，并鼓励交易者征求专业财务顾问的意见。具体的交易或战略是否恰当取决于交易者自身的状况和目标。文中所提及的任何观点都仅供参考，不构成买卖建议。

版权声明：本报告版权为五矿期货有限公司所有。本刊所含文字、数据和图表未经五矿期货有限公司书面许可，任何人不得以电子、机械、影印、录音或其它任何形式复制、传播或存储于任何检索系统。未经许可，复制本刊任何内容皆属违反版权法行为，可能将受到法律起诉，并承担与之相关的所有损失赔偿和法律费用。

公司联系方式



五矿期货

产 融 服 务 专 家 ， 财 富 管 理 平 台

网址: www.wkqh.cn

全国统一客服热线: 400-888-5398

总部地址: 深圳市南山区滨海大道3165号五矿金融大厦13-16层



五矿期货微服务: wkqhwfw



官方微博