



# 2022



弘业期货  
HOLLY FUTURES

## 黑色产业链展望

## ANNUAL REPORT



## 相逢不用忙归去，明日黄花蝶也愁——2022年黑色产业链展望

### 报告导读

年初黑色板块在“碳达峰”以及“碳中和”预期的推动下，相关品种出现明显供需错配，价格持续创出历史新高。但随着监管层的介入，供应端在年底逐渐恢复常态。特别是考虑到下游需求在中长期会逐渐下行的情况下，黑色产业矛盾将会逐渐显现。2022年黑色原料将会维持相对稳定，但成材端干扰因素较大，但整体将会走出一个探底过程。

关注重点：疫情控制、产业利润、行业政策、国际关系

**黑色建材首席分析师：吴勇**

执业证书号：F3022014

投资咨询号：Z0013711

电话：025-68908414

邮箱：wuyong@ftol.com.cn

**煤焦分析师：陈永明**

执业证书号：F0307050

投资咨询号：Z0013753

邮箱：chenyongming@ftol.com.cn

**动力煤、铁矿石分析师：周贵升**

执业证书号：F3036194

投资咨询号：Z0015986

电话：025-52278917

邮箱：zhouguisheng@ftol.com.cn

**铁合金、废钢分析师：王颖娟**

执业证书号：F03091708

电话：025-52278917

邮箱：wangyingjuan@ftol.com.cn

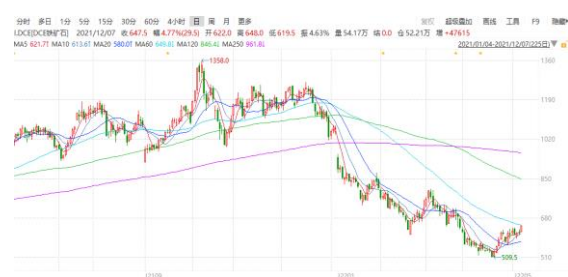
## 目录

2022 年度展望——铁矿石 .....	1
一、行情回顾 .....	1
二、重要影响因素分析 .....	2
2.1 主流矿供应稳定，非主流矿或减量 .....	2
2.2 国内铁水产量压降，短期边际有所好转 .....	5
2.3 港口库存累积，钢厂低库存 .....	6
三、后市展望 .....	7
2022 年度展望——螺纹钢、热轧卷板 .....	8
一、行情回顾 .....	8
二、2022 年钢材市场展望 .....	9
2.1 宏观方面 .....	9
2.2 供给方面 .....	10
2.3 需求方面 .....	14
三、2022 年展望 .....	19
2022 年度展望——焦煤、焦炭 .....	20
一、行情回顾 .....	20
二、焦煤供需展望：疯狂过后，低供应支撑重心上移 .....	22
2.1 国产焦煤供应难有大增量 .....	23
2.2 进口焦煤不确定性仍较大 .....	24
2.3 下游低库存补库支撑价格 .....	25
2.4 2022 焦煤供需平衡预估 .....	26
三、焦炭供需展望：内外交困，来年且看成本扰风云 .....	27
3.1 重重大山压生铁，来年需求难保证 .....	27
3.2 出口重走升势路，有利可图且珍惜 .....	29
3.3 坚定不移控产量，政策指引不可缺 .....	30
3.4 全社会库存缩减，补库情绪正抬升 .....	31
3.5 2022 焦炭供需平衡预估 .....	32
2022 年度展望——动力煤 .....	20
一、行情回顾 .....	34
二、重要影响因素分析 .....	35
2.1 国内供应更趋集中，总量增幅有限 .....	35
2.2 需求逐步复苏，消费结构优化 .....	38
2.3 煤价运行区间预测 .....	41
三、后市展望 .....	42
2022 年度展望——铁合金 .....	43
一、行情回顾 .....	43
二、影响因素分析 .....	45
2.1 硅铁 .....	45
2.2 锰硅 .....	49
三、后市展望 .....	51
分析师声明 .....	51
免责声明 .....	52

## 2022 年度展望——铁矿石

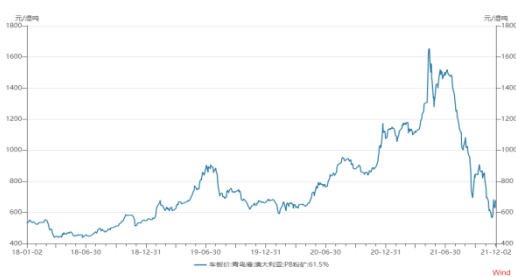
### 一、行情回顾

图 1：铁矿石主力合约



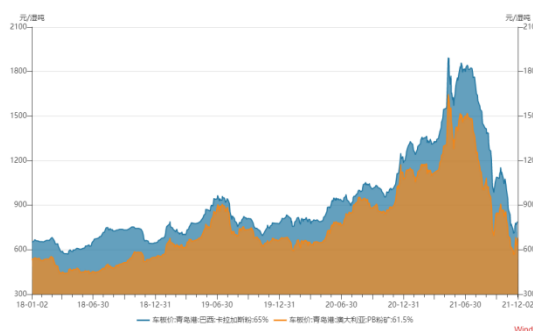
资料来源：wind

图 2：青岛港 PB 粉矿价格



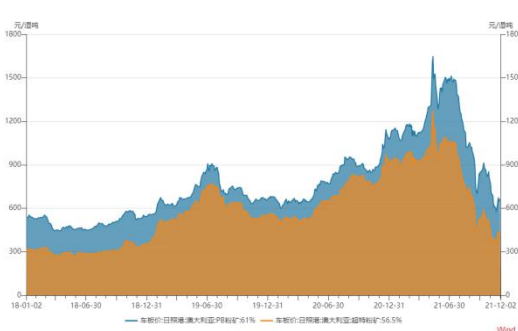
资料来源：wind

图 3：高中品矿价格



资料来源：wind

图 4：中低品矿价格



资料来源：wind

今年铁矿石走势呈现出高位震荡下行走势，以主力连续合约为例，高点为 5 月 12 日的 1358 元/吨，低点是 11 月 19 日的 509.5 元/吨，最大回撤达 62.48%，主要是下半年国内压降粗钢产量的政策趋严导致铁矿石需求出现锐减，进而引发铁矿价格大幅回调。

回顾今年，整个黑色系的走势大开大合，全年振幅巨大，铁矿石也不例外，以下梳理铁矿石今年的行情走势。1 月份的走势较为平稳，外矿在结束冲年报后检修增多，发运量有所下滑，而终端钢材需求转淡，进入累库模式，整体供需双双走弱。2 月份，月初受碳达峰和碳中和以及工信部要求压减粗钢产量等产业政策影响，矿石等原料出现大跌，而后发运偏淡且节前

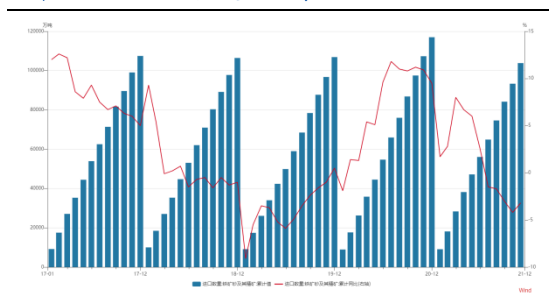
资金面宽松，使得盘面持续上涨，假期后整体情绪较弱，维持高位震荡。3月份，唐山地区环保限产升级，日均铁水产量大幅下降，进而导致盘面出现明显回调，下旬受节后工地陆续开工，钢材需求走强等影响有所反弹。4月份，黑色系迎来强势反弹，钢材进入消费旺季，同时限产的严格执行，钢材价格不断上行，而且钢厂的高利润也刺激了非限地区的高炉开工率，铁水产量也出现止跌回升，原料端也纷纷大幅上行接近新高。5月份，黑色系迎来反转行情，节后大宗商品价格持续飙升创新高，引发宏观层面持续调控，多次召开国务院常务会议要求控制大宗商品价格，在多部门的联合干预下，包括铁矿石在内的黑色系均以持续下行为主，最终在月末超跌反弹。6月份，由于终端需求较好，矿石并未继续下跌，但保供稳价政策持续，上方始终存在一定压力，整体上维持窄幅震荡运行。7月份，由于全国多地压减粗钢产量成为现实，对矿石的需求走弱，叠加港口库存持续累积，铁矿开始出现单边下行。8月份，铁水产量有所企稳，钢厂主动采购铁矿，市场悲观情绪修复，且港口库存并未明显上涨，盘面出现探底回升。9月份，由于各地能耗双控持续发酵，钢厂压减产量力度空前，铁水产量明显下滑，铁矿盘面继续寻底，直到下旬钢厂开始节前备货释放采购需求，补库驱动使得盘面出现一定反弹。10月份，随着下游补库结束，整体供需维持宽松，外矿到港压力持续增加，盘面维持下行趋势。11月以来，盘面出现止跌反弹，主要是钢厂复产预期增加，叠加宏观政策面有所回暖，对原料端需求有一定提振。

## 二、重要影响因素分析

### 2.1 主流矿供应稳定，非主流矿或减量

#### (1) 进口矿供应

图 5：铁矿石进口量及同比



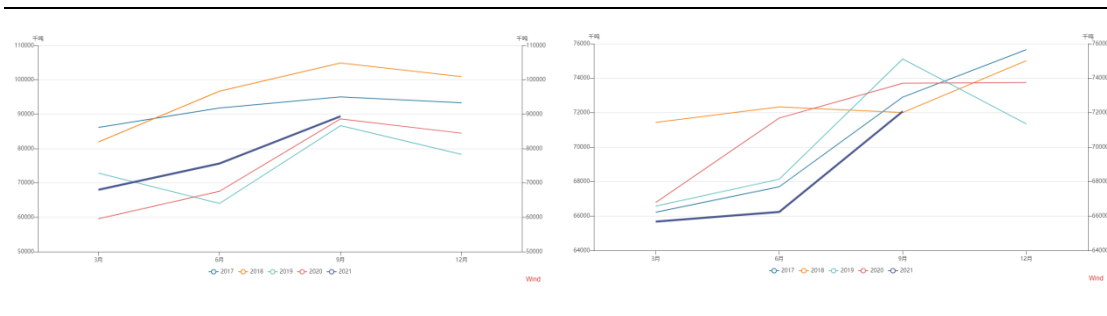
数据来源：wind

今年 1-11 月我国共进口铁矿 10.38 亿吨，累计同比减少 3498.9 万吨，累计同比增速为-

3.2%。具体来看，1-10月巴西矿进口量累计同比增加899.17万吨，澳大利亚矿进口量累计同比减少2281.61万吨，除澳巴外其余非主流矿进口量累计减少2789.56万吨，占比最高的南非矿和印度矿累计减少737.78万吨。今年除了巴西矿发运出现增幅之外，其余均出现不同程度的下滑。

图 6：淡水河谷铁矿产量

图 7：力拓铁矿产量

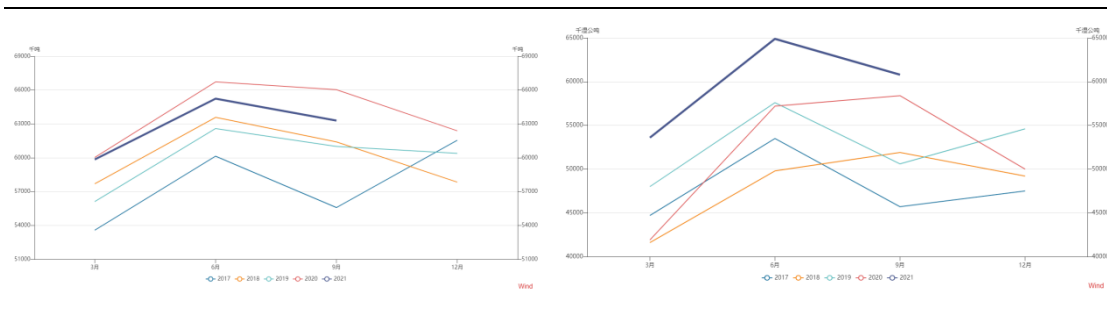


资料来源：wind

资料来源：wind

图 8：必和必拓铁矿产量

图 9：FMG 铁矿产量



资料来源：wind

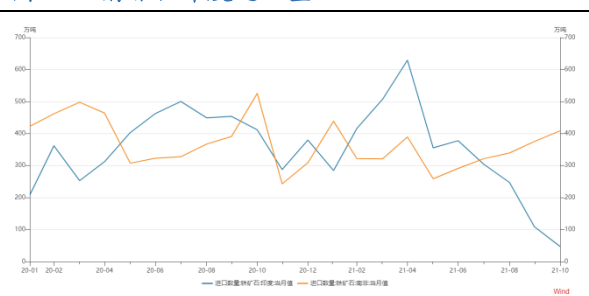
资料来源：wind

今年淡水河谷的产销情况有所恢复，前三个季度的产销报告综合来看，得益于今年极端天气状况减少，北岭（Serra Leste）矿区运营业绩一直较为强劲，二季度 Brucutu 矿区也利用非常有利的市场环境，增加了高硅烧结矿的产量，伊塔比拉（Itabira）矿区虽然在一季度受尾矿处理限制运营有所影响，但在二季度开始产量就大幅提升。淡水河谷公布了 2021 年与 2022 年目标产能和产量，2021 年产能为 3.4 亿吨，预计到年底铁矿石产量 3.15-3.2 亿吨；2022 年铁矿石产能将达到 3.7 亿吨，产量目标是 3.20-3.35 亿吨。与 2021 年相比，产量增量主要来自于明年上半年 S11D 项目的硅质岩石破碎机将安装成功，进一步提升该矿区的生产能力，预计 2022 年下半年 S11D 产能将增加 1000 万吨；此外，明年下半年 Serra Norte 的 Gelado 项目将投产。

力拓今年的产量同比出现一定下滑，第三季度甚至将发运量目标从此前的 3.25-3.40 亿吨的下限值下调至 3.2-3.25 亿吨区间，其中的原因包括：降雨量高于往年、替代项目顺利交

接的过程中有短暂的停产、遗址保护以及缺少有经验的承包商和经验丰富的员工等等。必和必拓受到装卸车及金布巴地区铁路检修，叠加疫情导致的劳动力紧缺和边境限制，产量小幅下滑，但能够完成全年设定的目标，新矿区 South Flank 已在今年 5 月实现首次生产，并且在调试期间提升破碎机产能，预计三年内年铁矿石年产能提高至 8000 万吨，铁品从 61% 提高到 62%，块矿年产占比从 25% 提高到 30% 至 33% 左右，2022 财年必和必拓所有产量指导目标和单位成本目标均保持不变。FMG 除了一季度受飓风影响发运以外，也能完成全年目标，且 2022 财年的发运目标维持不变。

图 10: 南非、印度进口量



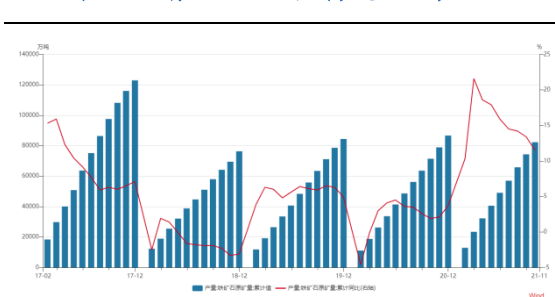
数据来源: wind

非主流矿方面，由于今年海外经济逐步复苏，原本因疫情分流到我国的海外铁矿开始恢复供应，且随着下半年铁矿价格的走弱，进口大幅缩减。

对于明年，四大矿山中的淡水河谷、必和必拓和 FMG 已经公布了产量目标，除了淡水河谷有约 2000 万吨的增量，其余两家基本与 2021 年保持一致。由于当前铁矿价格已经跌破大部分非主流矿成本，有一些中小矿山也因亏损而停产，预计明年该部分的进口量出现减量，但总的来看，外矿供应方面将保持平稳。

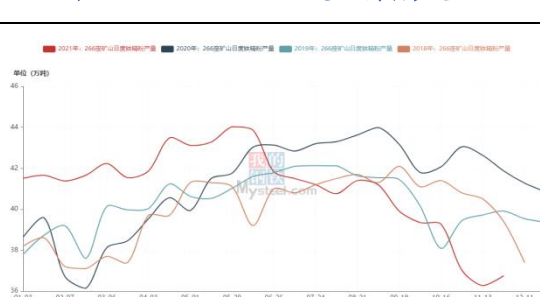
(2) 国产矿供应

图 11: 国产铁矿石累计产量及同比



资料来源: wind

图 12: 266 座矿山日度铁精粉产量



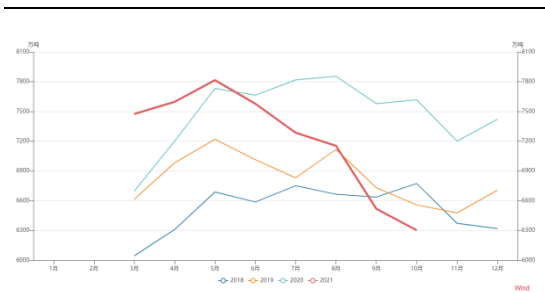
资料来源: mysteel

今年国产矿的产量维持高增幅，1-10 月全国铁矿石原矿量产量累计 8.23 亿吨，同比增幅 11.5%，创下 2018 年以来同期新高。一方面，上半年的高矿价提振了国产矿的开工积极性，

另一方面，国家为了维护钢铁行业产业链和供应链安全，国产铁矿石项目获得政策支持，据 Mysteel 不完全统计，截止今年 11 月河北省共批复铁矿石相关项目 155 个，而去年同期批复的项目数为 75 个，增幅较为明显。

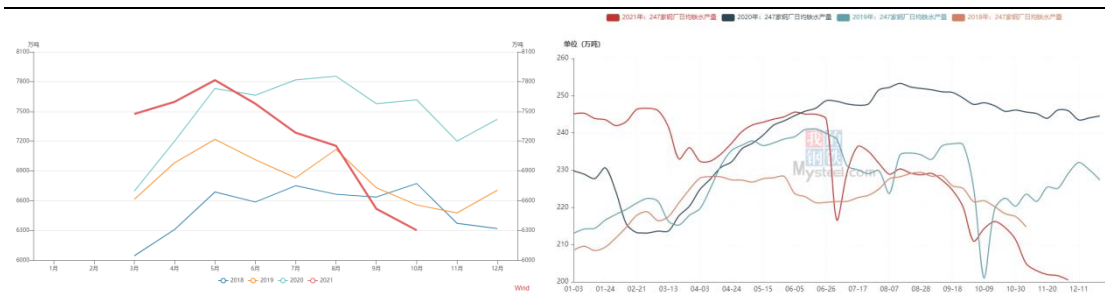
## 2.2 国内铁水产量压降，短期边际有所好转

图 13: 月度生铁产量季节性走势



资料来源: wind

图 14: 247 家钢厂日均铁水产量



资料来源: mysteel

为落实《2030 年前碳达峰行动方案》，加快推进产业结构调整，工业领域要加快绿色低碳转型和高质量发展，坚决遏制“两高”项目盲目发展。今年，发改委、工信部等部委多次强调，要确保今年粗钢产量同比下降。

今年的铁水产量整体呈现出前高后底的走势，1-10 月全国生铁累计产量为 7.34 亿吨，同比下滑 1%。上半年由于疫情好转后全球经济持续恢复，终端需求旺盛，钢厂生产积极性较高，日均铁水产量保持在历史同期最高水平，一直处于 230 万吨以上。三四月份唐山地区钢企环保限产政策力度较大，导致高炉开工率短期内出现快速下滑，但由于限产范围暂未扩大，且钢企在高利润的刺激下，其余非限产区铁水产量明显提升，因此五六月份又逐步回到高位水平。下半年以来，各地要求压减粗钢产量，确保当地 2021 年粗钢产量同比不增，且多省上半年粗钢产量增幅较大，导致下半年铁水产量持续受压制，叠加钢厂利润下滑甚至出现亏损，钢厂纷纷检修停产，目前已经接近 200 万吨。

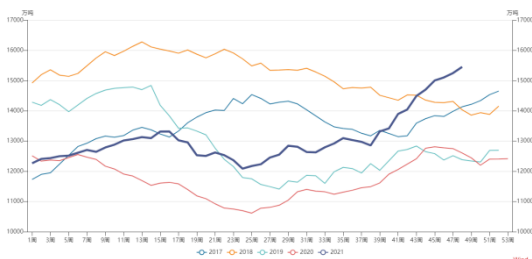
下半年以来房地产投资持续回落，行业整体现金流紧张，进而导致国内经济下行压力持续增加，近期宏观政策有所回暖，全面降准释放流动性，对房地产的监管在边际上有所放松，这对钢材需求预期有一定提振。后期来看，在双碳的背景下，国内要增加废钢循环利用，铁矿石中长期需求下降的趋势不变，对于明年，钢材产量仍将保持负增长的目标。



## 2.3 港口库存累积，钢厂低库存

### (1) 港口库存

图 15: 铁矿石港口库存



资料来源: wind

图 16: 铁矿石日均疏港量

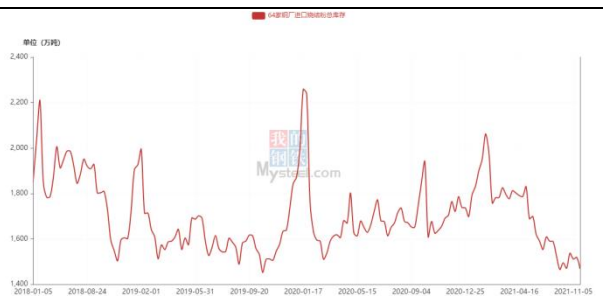


资料来源: mysteel

今年进口矿港口库存呈现前低后高的走势，一季度基本处于缓慢累库中，钢厂在节后补库意愿较为低迷，而且三月以后唐山地区环保限产升级导致日均疏港量短期出现明显下行，外矿冲季报的背景下加快发运节奏，4月到港量环比增加，月末港口库存达到上半年的最高峰，但仍处于历史同期的较低水平，接近 2019 年的水平。5 月以后终端需求旺季，加上外矿发运量下降，港口库存持续下滑，直到 6 月 18 日全国 45 港铁矿石库存 12088.75 万吨，为全年的最低点。下半年开始，随着全国钢厂限产范围的扩大，日均疏港量出现断崖式下滑，跌至历年同期的最低水平，叠加外矿到港压力增加，使得港口库存触底反弹，10 月的港口库存激增，上升到历年同期的高位水平，整体上呈现明显的供强需弱格局。目前港口库存仍在持续增加，近期已经上涨至 1.55 万吨附近。

### (2) 钢厂库存

图 17: 进口矿烧结粉矿库存



数据来源: mysteel

今年钢厂铁矿库存呈现出前高后低的态势。春节前钢厂进行集中补库，但是力度较弱，2 月 5 日 64 家钢厂进口烧结粉总库存达到全年峰值，为 2062 万吨，库存水平相比往年偏低。由于假期期间钢厂日耗维持较高水平，因此库存下滑明显，节后以刚性采购为主，主动补库意愿不强。3 月以后唐山地区限产升级，钢厂继续观望，放缓了对铁矿的采购节奏，后期价格持续上涨，更加抑制了钢厂的采购意愿，而以消耗厂内库存为主，始终维持低库存水平运行。

下半年铁水产量持续下滑，钢厂对铁矿的补库意愿不强，只有在月末或者节前存在主动备货需求，但在粗钢限产的大背景下，钢厂基本维持低库存策略。

### 三、后市展望

主要观点：2021年，铁矿石呈现出先涨后跌的走势，上半年由于终端需求旺盛，铁水产量维持高位，盘面价格创出历史新高，随着下半年各地压降粗钢产量政策的落地，矿石需求走弱，导致盘面价格出现明显下行。近期由于宏观政策面偏向回暖，地产基建领域投资预期出现边际好转，市场对钢厂复产预期增强，矿石需求存在一定的支撑，但进口港库存持续刷新高，整体供需宽松。

策略：2022年，淡水河谷产量有所提升，而非主流矿预计将有所减少，整体供应较为平稳。在双碳的大背景下，需求减量的大趋势不变，整体供需宽松。但由于近期宏观政策面有所回暖，且明年经济要稳字当头，铁矿石需求存在边际改善，仍会有阶段性反弹的机会。

风险：钢厂环保限产，外矿发运变动

## 2022 年度展望——螺纹钢、热轧卷板

### 一、行情回顾

图 1：螺纹、热卷行情走势



资料来源：Wind

回顾 2021 年钢铁市场走势，整体处于先扬后抑。年初工信部明确 2021 年粗钢产量需同比 2020 年不增，市场普遍预计今年供应会出现大幅收缩。春节过后，各地区限产发酵，从文件内容来看案时间跨度及执行力度均大幅超出预期。而随着全球疫情管控初具成效，海外市场开始逐渐复苏。国外大宗价格持续上涨，国内外价格倒挂明显。进入 5 月后，由于铁矿石存在明显的供需错配，价格持续创出新高。原料的走强，也带动成材重心开始上行。钢材价格快速拉升，并且创出了历史新高。当价格持续处于高位之后，下游制造业成本不断上升。国常会要求大宗商品保供稳价，释放减产政策短期难以落地的信号。而各部委也联合交易所对投机性交易进行监管，市场情绪迅速降温。

在历经一个月的下跌之后，利空情绪释放，盘面逐渐企稳。7 月各省压减粗钢产量政策开始逐步落地，供给端较快收缩推动钢价持续反弹。政治局会议提出纠正“运动式”减碳，对市场情绪形成阶段性冲击。8 月份市场传出相关房企经营困难的消息，房地产市场拖累整体用钢需求，钢材价格开始出现阶段性调整。9 月份“双控”成为市场主基调，在限电等因素的综合作用下，短期供应收缩，钢材价格出现抬升。

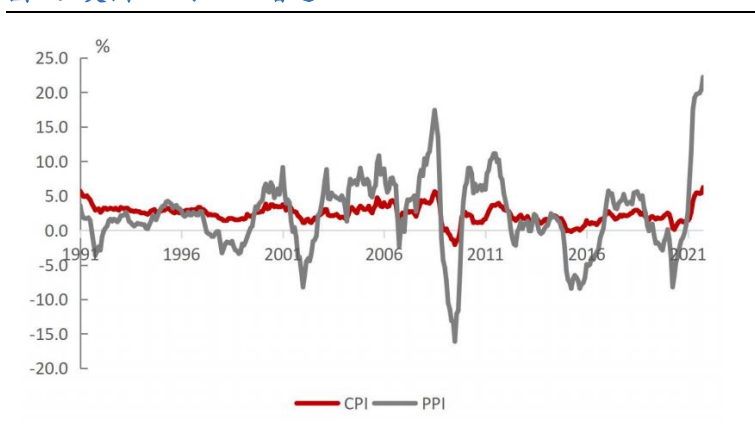
进入 10 月后，监管层对过高的煤炭价格进行调整，供不应求的局面开始得到明显缓解。特别是随着建材整体进入季节性淡季后，市场回归需求主线，钢材价格持续下行，并且不断考验下方成本支撑。

## 二、2022 年钢材市场展望

### 2.1 宏观方面

#### 2.1.1 美国复苏强劲，关注通胀风险

图 2：美国 CPI、PPI 增速



资料来源：Wind

2021 年美国整体表现良好，经济增速超疫情前水平，通胀与就业领域存在失衡。美国实际 GDP 规模在 2021 年二季度已超过疫情前水平，前三季度 GDP 增速分别为 6.3%、6.7%和 2.1%，全年预计达到 5.6%，高于历史趋势。总供给滞后于总需求的状态有所改善，表现为制造业增速高于消费支出增速，服务业增速回升。但供应链瓶颈、劳动力和原材料短缺将对制造业活动产生限制，拖累美国经济增长，并加剧通胀压力。2021 年美国通胀加速上升，四季度 CPI 超过 6%，为 30 年来最高。就业量及就业率复苏滞后于经济增长，尚未恢复至疫情前水平。

从通胀压力看，全球供应链瓶颈将延续至 2022 年，特别是由于劳动市场短缺导致工资等劳动成本持续上升，存在工资、物价螺旋上升的风险。不过，随着供应链压力逐渐缓解，货币政策开始紧缩，通胀可能从 2021 年 6%的高点逐渐下降至 4%以下。拜登政府万亿美元

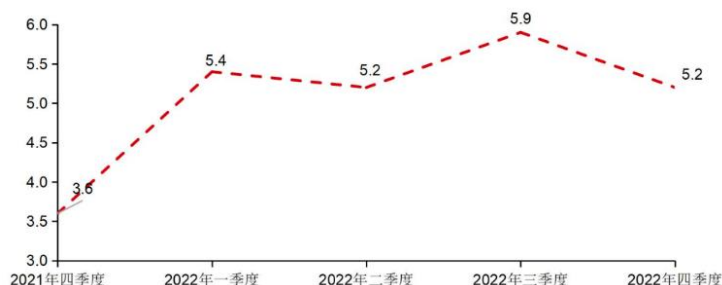
基建法案实施将改善桥梁、公路、宽带、可再生能源、运输等公共设施，正在推进的 1.75 万亿美元社会法案有助于人力资本提升，助力长期经济增长。美联储预计将于 2022 年中完成缩减 QE，下半年开始加息。

## 2.1.2 国内 GDP 先扬后抑，整体维持稳定

从主要的经济指标来看，2022 年工业增加值、固定资产投资和出口增速可能都将低于 2021 年的两年平均增速，但消费和服务业增速可能会有所回升。分产业来看，预计二三产业增加值的增长将更加均衡，工业增加值增速较今年回落，服务业增加值增速回升。从 GDP 季度同比的节奏上看，2022 年全年或将在 5%-6% 之间波动，且波动幅度较大，主要由基数效应决定。

从环比角度看，一二季度或将成为经济环比上升最快的两个季度，因为积极的财政、货币政策确定性较强，且外需不弱。若上半年国内经济下行压力暂缓，宏观政策可能也会逐步转弯，伴随着海外宏观政策收紧，外需开始下降。因此全年国内的经济基本面可能会呈现出先上后下的局面，但整体依旧维持稳定。

图 3: GDP 增速预测

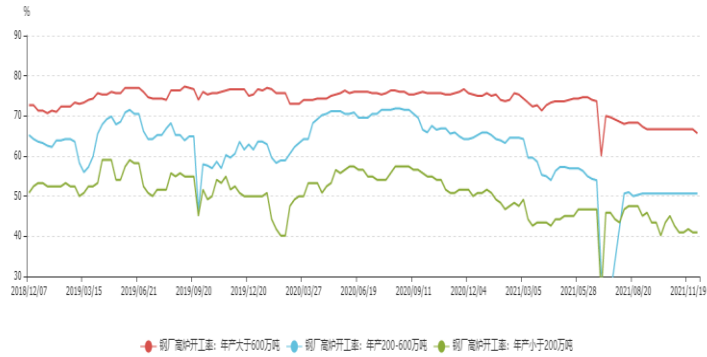


资料来源: Wind

## 2.2 供给方面

### 2.2.1 产量维持平稳，关注需求脉冲

图 4：高炉开工率：不同产能



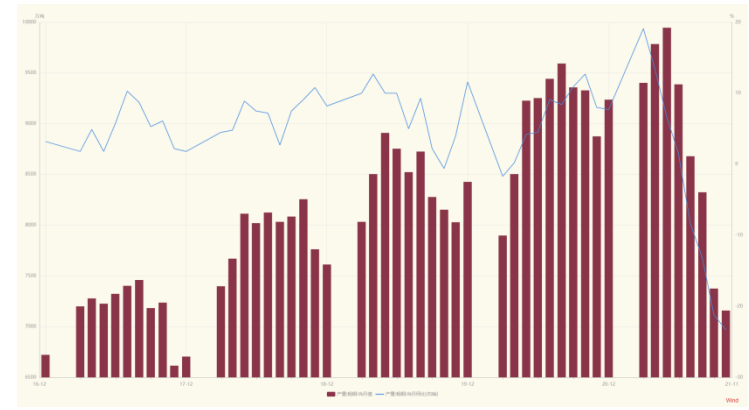
资料来源：Wind

图 5：高炉开工率：不同地区



资料来源：Wind

图 6：产量：粗钢



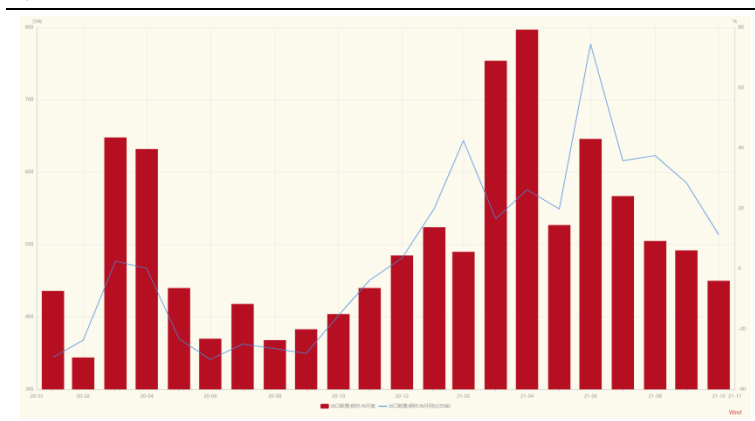
资料来源：Wind

上图数据显示，2021 年开工率整体呈现出先高后低的走势。上半年数据显示，粗钢产量持续创出新高。上半年盘面更多的在交易供应收缩预期，但是具体压减政策并没有完全落地。最终现货价格呈现出，量价齐飞的情况。2021 年 7 月之后全国以省为单位、以粗钢产量为单一指标的减产才开始正式落地。由此开始，粗钢产量逐月下移，其间同时受到部分区域能耗双控、缺煤限电的并行扰动，粗钢产量快速收缩。数据显示今年 1-10 月全国生铁累计产量 6.97 亿吨，同比减少 6.2%，粗钢累计产量 9.04 亿吨，同比下降 1.7%。

宏观数据显示，进入 4 季度后，下游需求持续走弱。而政策方面，之前的双控影响逐渐推出，市场开始回归需求主导的正常化。按照 11 月的粗钢减产强度推算，我们预估 2021 年将完成粗钢减产近 5000 万吨，2021 年全年粗钢产量预计录得 10.15 亿吨左右。进入 2022 年，由于采暖季以及冬奥会的影响，年初供应可能会继续维持收缩态势。但是进入二季度后，市场开始进入淡季，相比较而言，供应会出现阶段性恢复。回归需求主线后，钢厂的供应会围绕需求进行有效调节。

## 2.2.2 出口复苏，关注疫情变量

图 7：出口数量：钢材



资料来源：Wind

海关总署发布 10 月外贸数据，出口数据看，我国 10 月出口金额同比增速为 27.1%，出口绝对金额连续第二个月单月超 3000 亿美元，年内单月次高值，显示出口仍然强劲。1-10 月制造业投资增速为 14.2%，两年平均增速为 4%；从结构性视角来看，制造业投资内部分化显著，受出口高景气的带动叠加政策的支持，装备制造业的投资表现最强，原材料制造业虽然受益于大宗商品涨价，利润水平较高。

美国国会之前投票通过总额约1万亿美元的跨党派基础设施投资法案。这是自今年3月美国国会批准1.9万亿美元的经济救助计划后，拜登政府取得的第二项重大经济立法成就。然而，基建法案投资规模与最初提议相比大幅缩水，且主要聚焦传统基建项目。在国外基建推动作用下，出口继续复苏。但国外疫情仍然属于不确定性因素，需要关注疫情对于国外需求的阶段性影响。

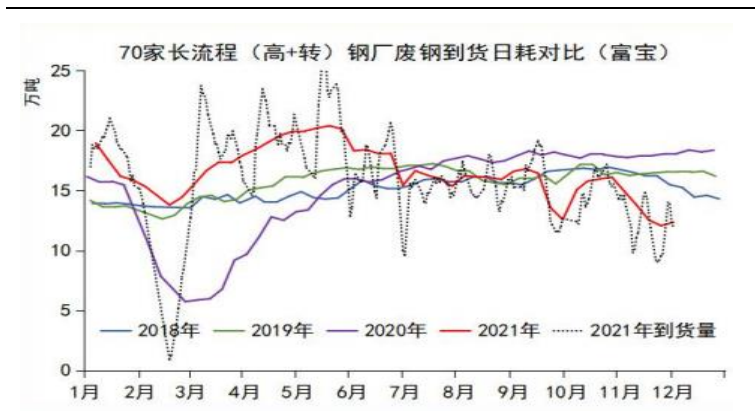
### 2.2.3 废钢整体跟随钢厂利润，关注下游需求

图8：49家独立电炉厂废钢到货日耗对比



资料来源：富宝资讯

图9：70家长流程钢厂废钢到货日耗对比



资料来源：富宝资讯

从废钢日耗图来看，全年呈现出明显的季节性特点。特别是在钢厂利润的推动下，6月份左右达到全年最高。但是随着对钢材进行调控，钢厂对于废钢采购也受到一定影响。进入9月后，双控对于废钢行业的影响更加显著。钢厂利润走低后，钢厂对于废钢的采购也逐渐降低。随着春节的临近，废钢日耗到货也会持续下跌，并且在春节过后转势。明年如果终端需求走



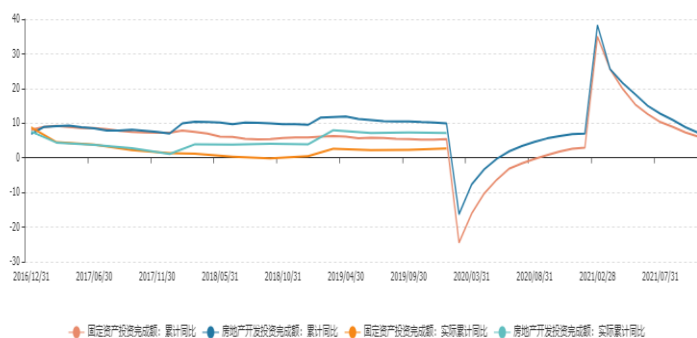
低，对于钢厂利润存在较大影响。如果利润达到钢厂减产意愿水平线，钢厂也会主动降低废钢采购。由于国家近几年大力发展电炉，废钢下游需求较为旺盛，废钢价格重心会继续维持高位。

## 2.3 需求方面

### 2.3.1、房地产边际好转，难阻长期下行趋势

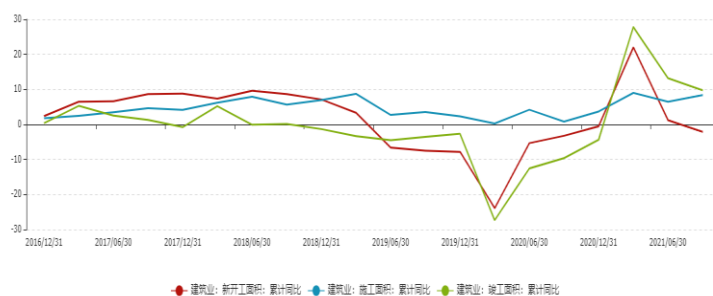
去年以来逐步推出的“三道红线”和涉房贷款集中度管理在今年得到了较好的执行，而房产税的灰犀牛也将逐渐浮出水面，不把房地产作为刺激经济的手段开始落实。虽然近期个别城市的房地产相关政策已经有所放松，央行对于房地产市场风险也较为宽容。但更多的是以防范风险为目的的保护，而并非趋势性的放松或转向。对于地产企业而言，政策层面希望做的仅仅是保障房地产企业经营和现金流以及整个房地产市场的稳定性，避免整个行业的硬着陆。但长期来看，规模、利润和市场空间的收缩在所难免。

图 10：固定资产与房地产开发



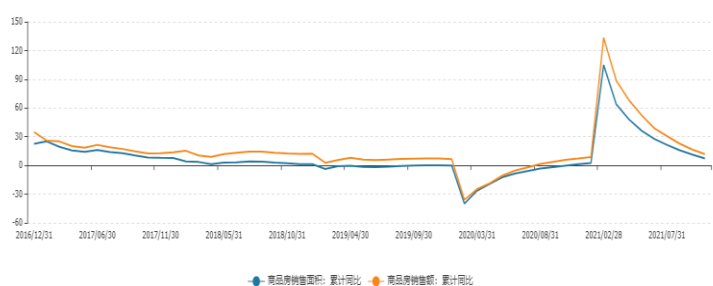
资料来源：Wind

图 11：新开工、施工与竣工建筑面积：累计同比



资料来源：Wind

图 12：商品房销售



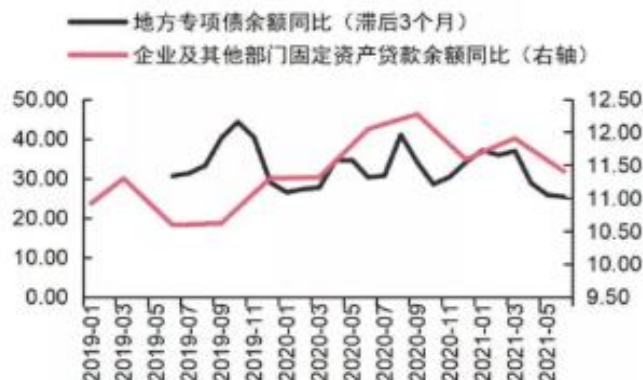
资料来源：Wind

2022 年预计地产销售大致会有一个见底回升的过程，底部或将出现在春节后。实际调研来看，过去几年商品房销售的景气积累了较多的在建项目，将对明年下游用钢需求形成支撑。但是考虑到今年房企拿地和新开工面积相对较少，明年投资增速可能会有所放缓。房企拿地的积极性会跟随政策和销售的变化，明年全年地产投资可能是一个增速下降，节奏上前低后高，全年增速可能回落至 3% 左右。

在宏观调控思路下，房地产不再作为刺激经济的手段，对于房地产的边际放松可能更多的会出于防风险的考量，不会过度刺激。地产销售、投资增速可能会面临长期中枢下移、波动率下降的局面。

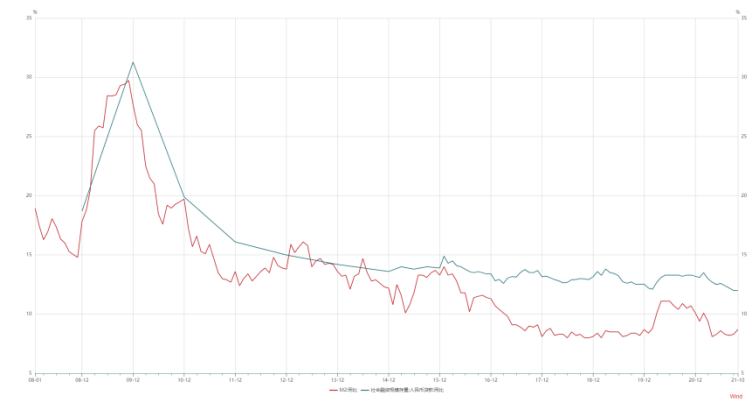
### 2.3.2 基建继续托底，专项债成关键变量

图 13：地方专项债务



资料来源：Wind

图 14：M2、贷款以及社融增长



资料来源：Wind

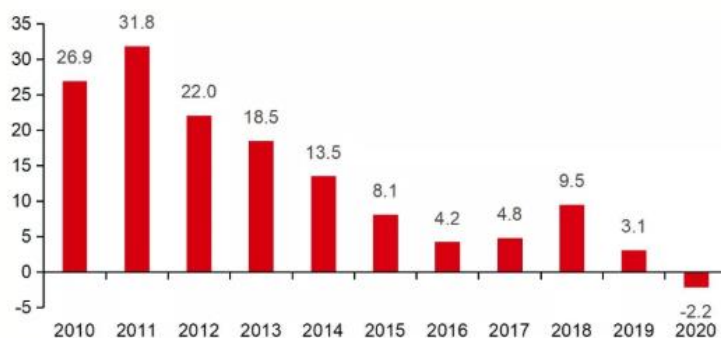
从专项债的投向来看，基础设施相关方向的占比非常高，预计专项债对基建的提振效果会大大好于 2019 年。考虑到专项债发行到形成基建投资之间往往会有一到两个季度的时滞，预计四季度到明年年初基建的逆周期属性将有所体现。

基建是年底到明年稳增长的关键变量之一。如果明年出口对经济的支持力度下降、房地产不作为刺激经济的手段、消费大概率回不到疫情前水平的情况下，基建刺激是必要的。明年新增专项债的量可能依然较大，预计 4 万亿左右。积极的财政政策要提升政策效能，推动今年年底明年初形成实物工作量，将带动基建以及相关产业的融资需求抬升，银行也有望获得更多优质项目，从而带动贷款增长动能。从历史经验来看，地方专项债净融资加大确实有助于推动固定资产贷款增长，二者之间的时滞大约在 1 个季度左右，2021 年专项债发行节奏后置，因此明年信贷可能在年初会有明显增长。

### 2.3.4 原材料成本下降，制造业投资回暖

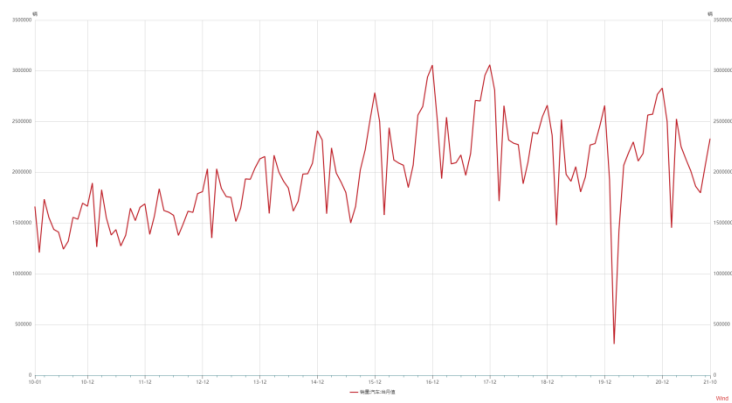
上游通胀和供给约束可能是限制今年制造业投资的原因之一，随着上游供需矛盾的缓解，制造业逐渐开始回暖。央行信贷政策频频向制造业倾斜，制造业贷款增速显著高于整体信贷增速。制造业投资一直是被压抑的状态，增速显著低于历史增速和 GDP 增速。制造业投资的低增速，目前已经导致很多领域体现出产能不足的现象。今年底到明年制造业投资的表现或将好于过去几年，高技术制造业、传统制造业投资增速可能都会有所改善，明年制造业投资增速或可回到 5% 左右的水平。

图 15: 制造业投资增速



资料来源: Wind

图 16: 汽车销量



资料来源: Wind

随着碳中和的全面落地，我国新能源汽车销量持续走高。虽然今年汽车行业受全球“缺芯”的影响，但是总体来看仍然处于明显的上升趋势。随着芯片问题缓慢得到解决，预计 2022 年汽车产销将继续回升，由于汽车是钢材的主要下游行业之一，占粗钢需求约 6%，热卷明

年终端需求相比较螺纹而言较为稳定。

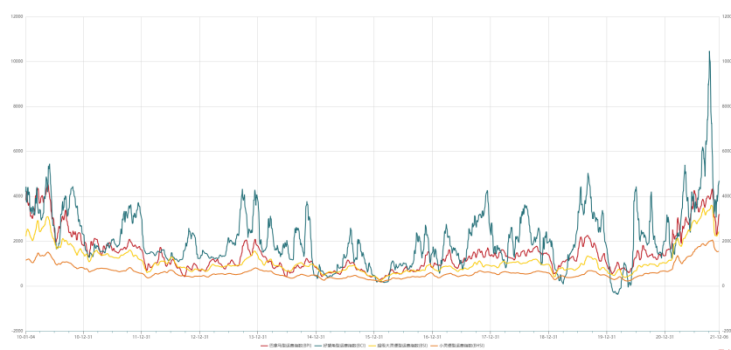
### 2.3.5 造船行业维持高位，明年预计高位回落

图 17: 造船指数



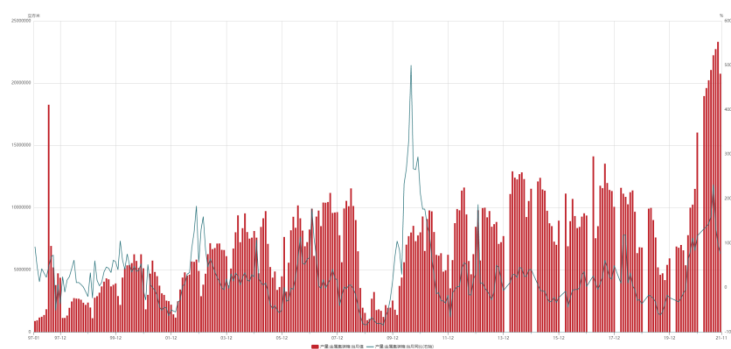
资料来源: Wind

图 18: 运费指数



资料来源: Wind

图 19: 集装箱产量



资料来源: Wind

疫情对于国外的影响远大于国内，并且从国外复工数据来看，相关行业并没有达到完全复工

水平。集装箱方面，受新冠疫情影响，各国之间的防疫环节增加了集装箱的滞留时间，造成集装箱不够用。当国外集装箱没有流转国内时，我国只能提高集装箱的产量。从 21 年产量来看，相比较前几年出现较大幅度的增加。如果 22 年国外疫情得到有效控制，并且复工达到一定水平，对于集装箱供需错配的情况将会得到缓解。

### 三、2022 年展望

宏观方面，本轮能源危机、全球商品供需缺口和通胀格局预计将持续到明年年中，成为 2022 年全球经济的重要特征。而国内方面，国内经济增速面临下台阶的趋势，节奏先上后下。相应地，预计财政政策将加大逆周期调节和稳增长权重，回归扩张周期且呈现前置特征，推动宽信用落地。明年货币政策将继续以我为主，综合考虑国内通胀形势和海外货币政策收紧节奏，维持广义流动性匹配和狭义流动性平稳。

原料方面，虽然今年原料上涨幅度较大，但是由于发改委及时介入，对相关品种进行调控。从四季度相关品种的供应来看，供需错配的情况已经得到明显好转。整体来看，由政策主导的供应波动会逐渐减弱。但是由于目前价格仍然处于相对高位，无论是盘面价格还是现货价格，仍然会受到资金面的冲击，在一定时间内波动幅度仍然会较大。但从盘面看，成材将会成为压制原料波动率的关键。

下游需求方面，从近期宏观释放的信号来看，房地产将会存在边际放松迹象。房地产政策将会在年初略微放松，但整体维持政策可控。财政大概率前置支撑基建投资企稳，以新能源汽车为主线的高端制造业也有缓慢上行预期。如果明年二季度国外疫情得到有效控制的条件下，热卷的投资机会将会优于螺纹。三季度需要密切关注原料端的走势，如果钢厂利润维持可控水平，对于原料端存在补库操作，也会带动成材上行。四季度需要关注宏观政策对于盘面的影响，不排除在政策的调控下盘面出现一定幅度的回调。

## 2022 年度展望——焦煤、焦炭

### 一、行情回顾

图 1：焦煤期货周度走势



数据来源：文华财经、弘业期货

2021 年进入一季度焦煤期货主力合约价格仅在企业冬季补库热情的推动下抬升了 1 周，随即向下调整，核心驱动是随着春节将至，一方面冬储进入尾声，需求收缩，另一方面由于春节鼓励各地政府为了防范疫情反弹，鼓励员工就地过年，各煤矿企业春节缩短放假时间，煤矿加班生产，阶段性的需求边际走弱，供给增加使得阶段性焦煤供应出现宽松状态，导致期价出现下跌。2 月 10 日春节前自年内高点 1825.5 元/吨下探 1450 元/吨附近后的支撑，整个 2 月底到 4 月初，焦煤都维持在 1450-1600 区间窄幅运行。

二季度 4 月份煤矿企业发生多起安全事故，安全检查频繁而严格，国内主焦煤供应偏向紧张，而蒙古受到疫情影响口岸通关车辆不足 200 辆，蒙煤大幅下降，澳煤迟迟无法通关，进口供应也无法放量。整个二季度偏紧的政策和供应不足推动焦煤价格走强逼近 2000 大关。

三季度 7 月开始期货价格重心不断抬升，但是市场供应并没有出现明显改善。煤矿事故仍然时有发生，安全监管也未见有所放松。而七月中下旬各地暴雨频繁，对部分煤矿的生产和发

运也造成了一定的不利影响。而进入夏季供用电高峰期，国企电煤保供任务艰巨，部分煤矿配煤转产电煤进一步造成焦煤供应持续紧张，期货价格持续不断再创新高，但仍然大幅贴水现货。

9月至10月行情进入最后的疯狂阶段，从9月初最低2425到10月中旬一度冲击3878.5。虽然3季度开始焦企开工率已经明显出现回落，下游需求走弱，但是整个市场仍然将核心矛盾始终聚焦在供应紧张上，市场投机情绪极度扩张，期货盘面巨幅波动，期现货癫狂上涨。及至10月下旬国家依据价格法强势干预，从供应端集中力量保障煤炭供应，并施压打击过度投机。造成煤炭期货以暴跌终结了全年的炒作行情。从10月中旬的3878.5高点，到11月中旬最低回落至1783，跌幅罕见超过55%，历史所未有。在11月快速见底之后，市场开始进入低位震荡。

全年焦煤重心上移，年初大幅下跌30%左右后，年中企稳强势震荡上涨，涨幅超过180%，最后年尾经过一轮暴跌之后，重心相较年初仍有小幅上涨。截至12月14日，焦煤主力2205合约报收于2015元/吨，较2020年度收盘价1629元/吨，上涨386元，涨幅23.70%。

图2：焦煤期货周度走势



数据来源：文华财经、弘业期货

2021年焦炭整体表现弱于焦煤。上半年一直维持一个宽幅震荡的区间运行。开年焦炭延续2020年的现货提涨趋势，1月6日主力合约创出高点3036元/吨，但是期现货交易已经开始分化，及至1月下旬焦炭现货十五轮提涨落地，期货重心已然回落，连续的现货上涨带动焦企利润维持高位，焦企生产热情高，焦化企业开足马力生产，产能利用率超过90%，而一季



度唐山地区环保管控开始趋严，高炉检修增多，需求出现大幅下降，市场心态悲观带动焦炭主力合约持续下行触及年内低点 2096.5 元/吨。

进入二季度，主要成本端焦煤价格持续上涨支撑了焦价的反弹，而相对来说焦化利润一直维持在相对高位，下游需求并不景气的情况下，钢企施压焦企，压缩焦化利润，使得二季度的焦炭期货价格并未能有大幅上升，期货盘面价格在 2850 承压运行。

三季度后，成本支撑成了驱动焦炭价格上涨的核心逻辑。随着焦煤价格的持续暴涨，焦炭成本大幅抬升，焦企利润被明显压缩，甚至出现亏损。在这样的背景下，焦炭价格对焦煤价格开启了跟随模式，并最终在 10 月中下旬国家强力干预煤炭市场价格之后戛然而止。10 月 19 日焦炭期货主力价格最高 4550，而在 11 月 2 日最低已经下探至 2800 以下，10 个交易日下跌超过 40%。大幅下跌后，11 月焦炭进入低位弱势运行，年底围绕 2600-3000 区间运行。

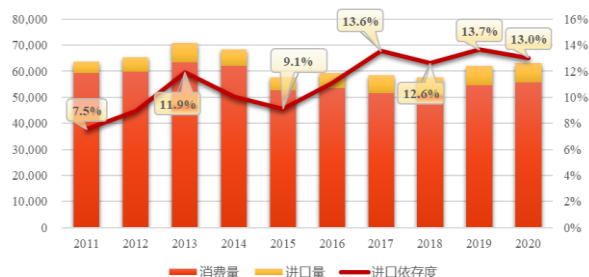
全年焦炭宽幅巨震，年初大幅下跌超 30%后，年中一度上涨超过 110%，最后年尾经过一轮暴跌之后，重心重回年初水平。截至 12 月 14 日，焦炭主力 2205 合约报收于 2996.5 元/吨，较 2020 年度收盘价 2822 元/吨，上涨 174.5 元，涨幅 6.18%。

## 二、焦煤供需展望：疯狂过后，低供应支撑重心上移

我国是焦煤的消费大国和进口国。供应格局上来看，国内焦煤支撑了国内的大部分需求，而不足的部分主要由进口焦煤来补足。值得注意的是自从 2016 年开始供给侧改革，国家推进煤炭行业主动去产能，我国焦煤的进口依存度有所抬升，进口依存度 2019 年达到 13.6%。

图 3: 炼焦煤进口依存度(单位:万吨) 图 4: 炼焦煤进口依存度

	消费量	进口量	进口依存度
2011	59,172.0	4,465.4	7.5%
2012	59,833.4	5,361.0	9.0%
2013	63,319.0	7,541.4	11.9%
2014	62,036.5	6,244.0	10.1%
2015	52,775.5	4,797.7	9.1%
2016	53,391.0	5,930.7	11.1%
2017	51,451.2	6,972.4	13.6%
2018	51,092.0	6,443.2	12.6%
2019	54,666.0	7,466.2	13.7%
2020	55,772.0	7,262.2	13.0%

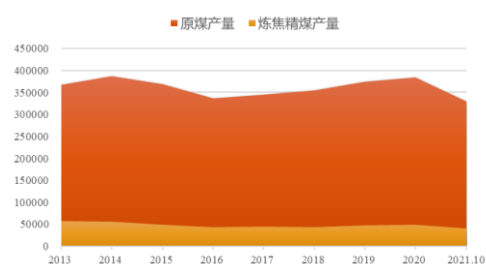


数据来源: Wind、弘业期货

数据来源: Wind、弘业期货

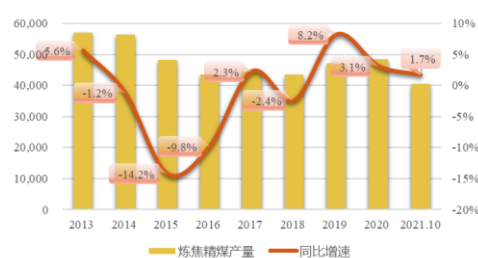
## 2.1 国产焦煤供应难有大增量

图 5：中国原煤产量与炼焦煤产量



数据来源：Wind、弘业期货

图 6：中国炼焦煤产量与增速



数据来源：Wind、弘业期货

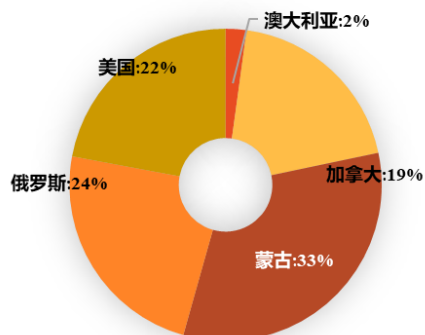
2021 年焦煤的价格能在下半年出现爆发性的上涨，这与原煤供应不足，带动整体煤炭原料价格持续上涨。早在 2020 年底，煤炭就由于供给不足出现过阶段性的价格大涨。2020 年 4 季度 4.3 米焦炉的退出导致了焦炭的阶段性的供应紧张，现货价格持续走高，焦化企业在高利润的支撑下，对于焦煤的补库积极性较高，煤矿出货顺畅，库存下降支撑了价格的持续走高。而由于 2021 春节为了防范疫情反弹，各地政府出台政策鼓励就地过年，国有煤矿大多不放假，地方煤矿放假时间也有所延迟，煤矿开工天数增加，煤矿的持续累库导致了一季度焦煤供应相对偏宽松，价格也出现了一年的相对低点。

而后 3-6 月份由于安全事故频发，4 月 5 天之内全国各地发生 3 起煤矿安全事故，牵一发而动全身，煤矿相关安全监管更加频繁和严格，国产焦煤的供应也开始逐步趋于紧张，国家安监和环保双双发力，这导致原煤和焦煤的产量从 3 月份开始绝大部分的月份都出现了同比下滑的情况。而在下半年，北方地区意外性的特大暴雨事件更是让国产供应端雪上加霜。为了保证电煤的供应，部分煤矿转产电煤，这就导致国内主焦煤供应一直处于一个非常紧张难以放量的状态。二三季度焦煤同比产量都是负值，四季度煤炭保供政策持续加码，焦炭产量才有一定的上升。

需要明确的是在 2021 年 4 季度由于国家政策的持续加码，保障了 4 季度供应的快速增加。但是到 2022 年度取暖季过去以后，保供再度让位于环保跟安监之后，国产供应将有望重新回归偏紧的格局。

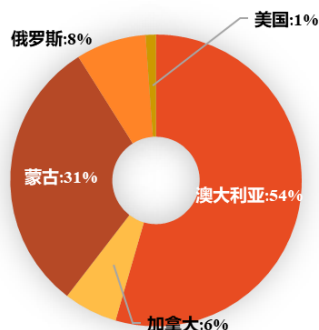
## 2.2 进口焦煤不确定性仍较大

图 7：中国炼焦煤 2021 进口国分布



数据来源：Wind、弘业期货

图 8：中国炼焦煤 2020 进口国分布



数据来源：Wind、弘业期货

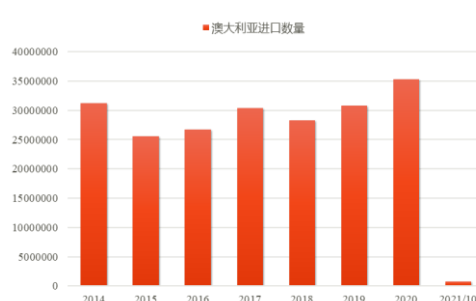
2021 年，在国产焦煤没能在供应上出现大的增幅的情况下，进口端也是风波不停。2021 年 1-10 月，我国从澳大利亚，加拿大，蒙古，俄罗斯，美国，5 大主要进口来源国一共进口 3606 万吨炼焦煤，而 2020 年同期数据是 6444 万吨，不仅没有能够实现进口弥补国产不足，还出现了重大缺口。

图 9：蒙古炼焦煤进口数量分年度对比



数据来源：Wind、弘业期货

图 10：澳大利亚炼焦煤进口数量分年度对比



数据来源：Wind、弘业期货

进口格局变化巨大，中澳关系陷入僵局，对于澳煤的进口也是产生了重大的不利影响。2020 年前澳大利亚一直是我国重要炼焦煤进口国，进口炼焦煤占据我国炼焦煤进口来源的 50% 左右。2020 年 1-10 月澳大利亚炼焦煤仅有 78 万吨不到清关，1-9 月一直维持着 0 通关的状态。虽然我们加大了从其他来源国的进口力度，但是澳大利亚焦煤的缺口仍然难以补足。

另一占据我国进口来源半壁江山的蒙古国，在 2021 年也并不太平。蒙古煤的通关一直受到

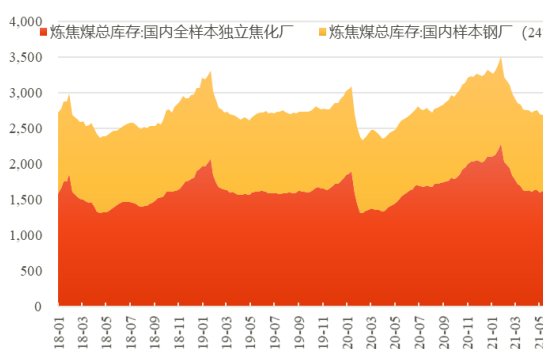
疫情的限制，没有能够起到进口供应压舱石的作用，2020年1-10月份，蒙古煤总进口量为1178万吨，相较疫情发生前2019年同期进口量的2945万吨缺口非常巨大，相较于2020年同期的1973万吨也有比较大的缺口。

两大主要进口国无法保证进口炼焦煤的供应，其他加拿大美国和俄罗斯三国在2021年虽然进口量增幅较大，但是增量有限，无法弥补两大主力进口国的缺失。

2022进口通关的情况仍然会是压制供应的重大因素。蒙古与我国领土接壤，一旦出现疫情反复，很容易造成境外输入病例。所以疫情的控制情况成为制约蒙古进口量的重要因素。而澳大利亚方面，目前两国关系仍然相对紧张，澳大利亚进口能否放量还要关注两国关系何时能够出现重要改善。

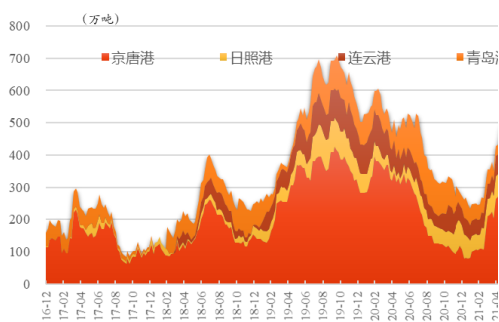
## 2.3 下游低库存补库支撑价格

图 11: 国内调查钢厂、焦化厂炼焦煤库存



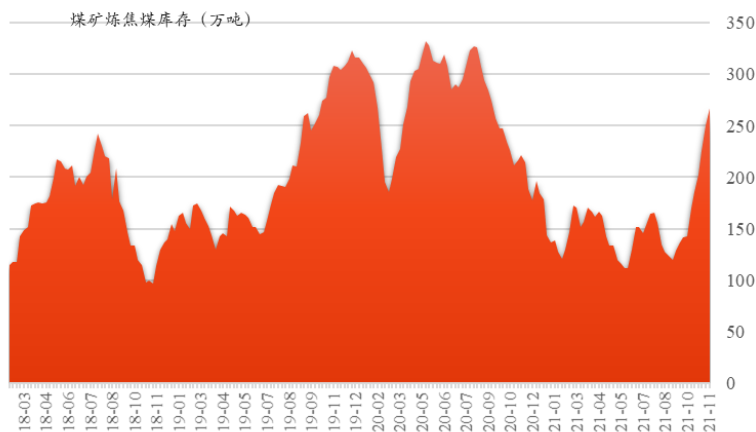
数据来源: Mysteel、弘业期货

图 12: 进口炼焦煤港口库存



数据来源: Mysteel、弘业期货

图 13: 样本炼焦煤矿库存



数据来源: Mysteel、弘业期货

从库存角度来看，2021年1-10明显可以看出，国内炼焦煤相对紧缺，需求较为旺盛。钢厂和焦化厂炼焦煤库存一直处于一个降库的状态，主要由于主焦煤的供应一直维持着持续偏紧的状态，而钢厂和焦化企业上半年的利润维持在偏高的水平，开工率维持稳定，在补货难度比较大的时候，企业库存持续下降就非常明显。

而从煤矿整体的库存水平来说，我们可以看出，煤矿库存在2021年一直维持在18年以来的相对角度水平，煤矿在安全生产压力下，无法大幅提升常量，所以样本煤矿只能保持一个相对较低的库存状态，销售压力较小。

而港口库存方面，由于澳洲进口煤卸船以后无法通关，可以看出2021年港口煤炭库存一直维持一个相对较高的水平，在2021年6月底一度港口积压的进口炼焦煤库存一度上升至500万吨以上，虽然3季度开始进口炼焦煤通关加速。导致港口炼焦煤库存有所下跌，但仍然维持在400万吨以上的水平，这一水平对比过去5年的数据仍然是一个相对高位。

10月中旬后，由于强力保供政策的释放，煤矿产量大幅提升，这也使得煤矿库存出现快速的增加，可以看到煤矿库存在11月下旬已经基本恢复到了18年以后的高位水平，而当前企业库存在9月以后已经维持在18年以后的最低水平附近。这样的库存结构，随着焦煤价格的回落，在2021年底及2022年年初企业库存补库的需求与意愿会逐步提升。库存结构也将为焦煤价格企稳提供支撑。

## 2.4 2022 焦煤供需平衡预估

图 14：简化供需平衡表

	产量	进口量	总供给	消费量	出口量	总需求
2017	44,557.0	6,972.4	51,529.4	51,451.2	229.7	51,680.9
2018	43,486.0	6,443.2	49,929.2	51,092.0	107.8	51,199.8
2019	47,046.0	7,466.2	54,512.5	54,666.0	140.0	54,806.2
2020	48,510.0	7,262.2	47,991.4	55,772.0	87.4	47,702.4
2021E	49,123.0	4,643.0	53,766.0	55,052.0	10.0	55,062.0
2022F	49,320.0	5,867.0	55,187.0	54,680.0	20.0	54,700.0

数据来源：Wind、弘业期货

2021年由于安全监管与环保检查两道红线成了限制煤矿供应的决定性因素。炼焦煤的供应始终难以放量，供应端只能维持一个相对偏低的稳定状态。而在年底虽然由于国家强有力的保供政策，让供应得以快速放量，但要明确一点，这种行政式的保障并不是可持续的。安监环保趋严，这是一个不可逆的过程。2022年，煤矿生产仍会将安全生产放在第一位，这就导

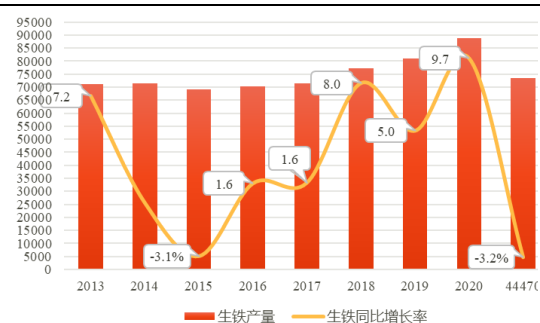
致阶段性的供应增量主要是在 2021 年的冬季。2022 年春季以后，一旦保供政策退出，国内炼焦煤供应极易重回偏紧的格局。而进口端由于疫情的不可控性，和中澳关系仍是进口保障上的阴云，内外供应偏紧，将为焦煤 2022 年整体重心上移提供支撑。

### 三、焦炭供需展望：内外交困，来年且看成本扰风云

我国是焦炭的重要生产和消费大国，从国内焦炭的生产以及进出口结构来看，我国焦炭基本上仍以自产自销为主，虽然近年有少量出口，但是出口仍不足以对供需格局产生重大改变。而着眼国内，冶金用焦在焦炭的需求当中占到了绝对重要的地位，占比接近 90%，而铸造及化工用焦相对较为稳定，价格也跟随冶金焦相关密切。所以当我们在对焦炭的需求端进行评估的时候更应将重点放在钢铁行业冶金用焦上。

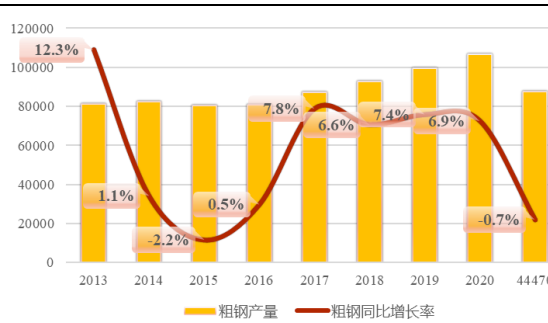
#### 3.1 重重大山压生铁，来年需求难保证

图 15: 生铁年产量与同比增速



数据来源: Wind、弘业期货

图 16: 粗钢年产量与同比增速



数据来源: Wind、弘业期货

2021 对于钢铁产量来说是虎头蛇尾的一年。2021 年上半年无论是粗钢还是生铁产量都延续了 2020 年的高增速，上半年 1-6 月粗钢实现了 10% 以上的同比增幅，生铁产量增速虽然不及粗钢增速强势，但是前 1-6 月累计仍实现了同比 4% 的增长，这在需求层面给上半年对焦炭提供了非常好的支撑。

然而随着粗钢压产以及能耗双控政策的部署，生铁跟粗钢产量环比开始出现大幅的下滑，从 2021 年 1-10 月的累计数据来看，到 10 月份，粗钢产量 8.77 亿吨，同比增速下滑 0.7%；生铁产量 7.34 亿吨，同比增速下滑 3.2%。合并 2021 年 1-10 月的数据来看，粗钢压减产能工作执行相当到位，铁水产量从 2020 年的同比大涨 10%，直接下滑到 -3.2%，考虑到 11、12 月

产量同比去年难有明显的增幅，全年粗钢达成平控，铁水实现下降已是板上钉钉。从 2021 生铁产量的同比增速来说，下半年需求支撑开始崩塌。

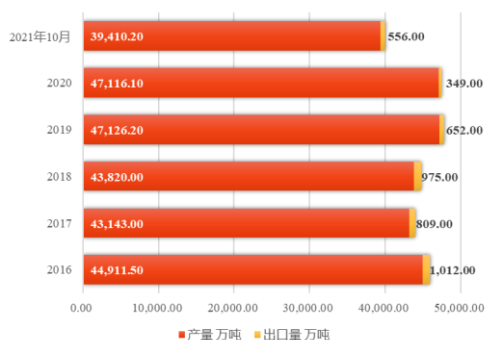
焦炭的需求最主要的就是看国内铁水的产量。而铁水产量的多少取决于下游成品材的需求情况。2020 全年及至 2021 年上半年成材的高需求，根源主要是全球在疫情冲击下的货币宽松浪潮以及复苏错配，各国政府采用货币宽松对冲疫情的冲击，输入性通胀导致我们国内商品都出现了被动性的上涨。而我们国内由于疫情控制相对比较严格，从疫情中恢复过来也比较快。经济复苏快速启动，对于钢材的需求起到了稳定器的作用，钢材旺盛的需求，加上下游买涨不买跌的投机性需求，主动补库的效应使得整条产业链都保持了比较好的需求。

但是 2021 年下半年，全球的货币宽松开始出现退潮迹象，美联储加息的预期越来越近，对整体商品相对利空，而国内于钢材需求密切相关的地产问题仍然悬而未决。恒大的暴雷，牵一发而动全身，带动整个高负债高杠杆的房地产商频频出事。房地产开工成为一个非常重要的压制。虽然央行表态，房地产开发贷的放松，房贷政策的放松，对于地产调控的底线是不能引发系统性的风险。但是对于地产商来说，目前最亟需解决的是销售的问题，只有解决了销售收入的问题才能实现化解矛盾，单靠贷款输血只能解一时燃眉之急。而近期的地产商频繁出事，已经对全社会的购房情绪产生了非常大的负面影响，这种影响一旦形成，绝无可能快速消散。而央行对于贷款端的支持政策传导到新屋开工上，这一过程需要 3-6 个月的滞后，故而从房地产需求得到角度来看，2022 的钢材需求上半年难有比较大的起色。

另一方面，粗钢压减政策仍然会是一项坚定不移的国策，这也是早日实现“碳达峰”，“碳中和”的双碳目标的必经之路。由于下半年的集中限产，今年粗钢常量的下降任务是超额完成了的。那么在剩下的 12 月来说，完成了限产目标的企业是有复产预期的。但是 11 月进入北方采暖季，秋冬季大气污染防治工作，对钢厂生产来说本来就是一颗不定时的雷。11 月以来唐山地区频繁限产，2021 年 11 月 24 日 15 时全市启动重污染天气 II 级应急响应，又是超过 18 座高炉停产。以上不确定因素导致钢厂对于增加铁水产量，虽有心却无力。而北京冬奥会临近，冬奥会从 2 月 4 日持续至 2 月 20 日，整个 2 月份基本都会笼罩在为冬奥会蓝天白云让路的阴影之下。从这个节奏来看，2022 年的一季度将会是全年铁水产量低谷阶段。

### 3.2 出口重走升势路，有利可图且珍惜

图 17: 焦炭历年产量与出口量对比



数据来源: Wind、弘业期货

图 18: 焦炭历年进出口量对比



数据来源: Wind、弘业期货

从我国的焦炭产销格局来看，焦炭主要还是国内自产自销，通过历年数据对比不难看出，每年几百万吨的出口量与一年接近 5 亿吨的产量来说占比仍然比较小，但是进出口局势仍然是我们需要关注的一点变量因素。

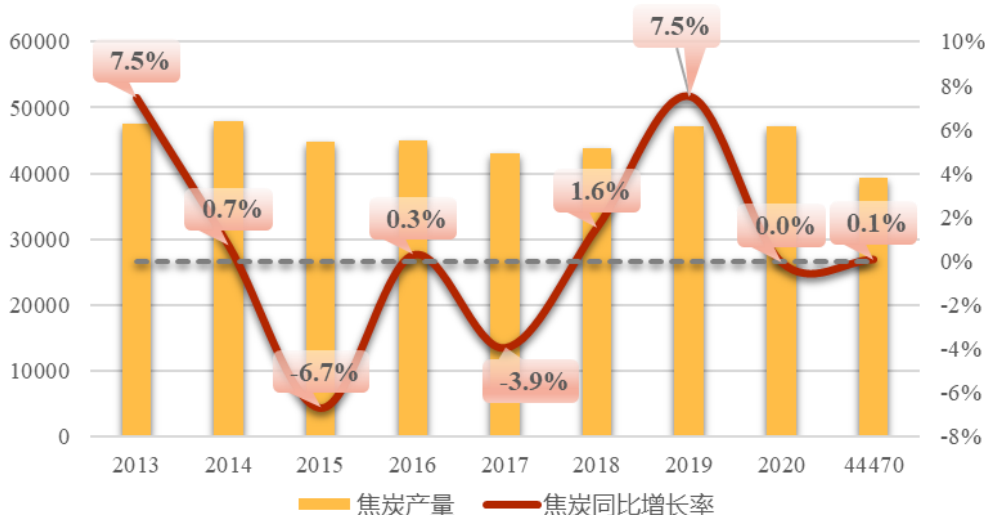
进出口方面，2021 年 1-10 月份焦炭累计出口 558 万吨，同比增 278 万吨，累计进口 121 万吨，同比减 134 万吨，累计净出口 437 万吨，同比增 402 万吨。2020 年由于中国率先从疫情当中复苏过来，全球各国仍然深陷泥潭，这就出现了全球的原料都供应给中国使用。焦炭也不例外，2020 年国内出口量与进口量几乎持平，净出口量只有 52 万吨。而 2021 年随着各国相继从疫情的冲击中恢复，海外市场的钢铁需求开始恢复，随着海外生铁产量增加，焦炭需求也随之增多，而海外的焦炭价格明显高于国内价格，出口的性价比高，利润更好。纵观 2021 年的焦炭出口，在 3 季度的时候由于国内焦炭需求偏紧，资源出口出现放缓，而到 4 季度国内价格大跌，出口性价比凸显，出口量明显有了上升。

由于国内 2022 年焦炭需求增量相对还是比较有限，而目前海外经济恢复，需求正处于相对高位，国内由于煤炭价格下降会使得焦炭成本下降，明年出口价格竞争力将更大，可以对国内需求起到一个更大的补充作用。



### 3.3 坚定不移控产量，政策指引不可缺

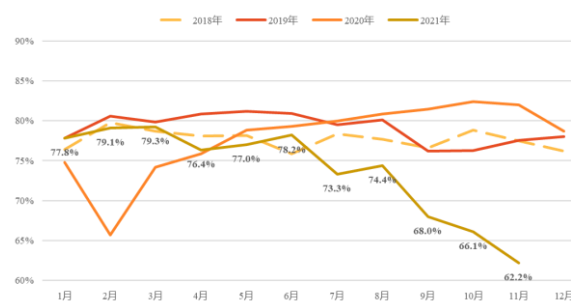
图 19：焦炭产量与同比增长率



数据来源：Mysteel、弘业期货

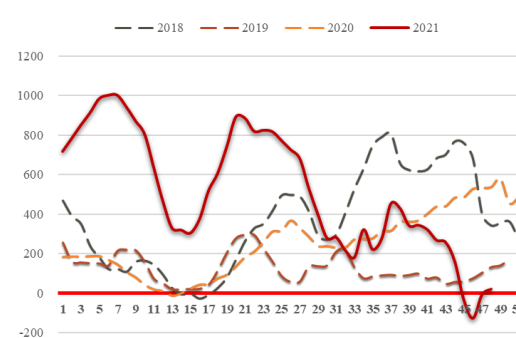
2020 年是我们焦炭去产能对产量产生扰动的最大的因素，上半年山东江苏集中去产能，下半年之后山西、河北、河南轮番接棒下达淘汰落后产能的目标，去产能主导了 2020 年焦炭价格大幅波动的主要因素。但是进入 2021 年，4.3 米及以下焦炉的比例已经相对较少，而 2021 年是焦炭新增产能的集中释放期，在这个过程当中，随着新增高效产能的释放，总体产能对价格的影响效应将会大大减小。

图 20：独立焦化厂产能利用率



数据来源：Mysteel、弘业期货

图 21：吨焦平均利润



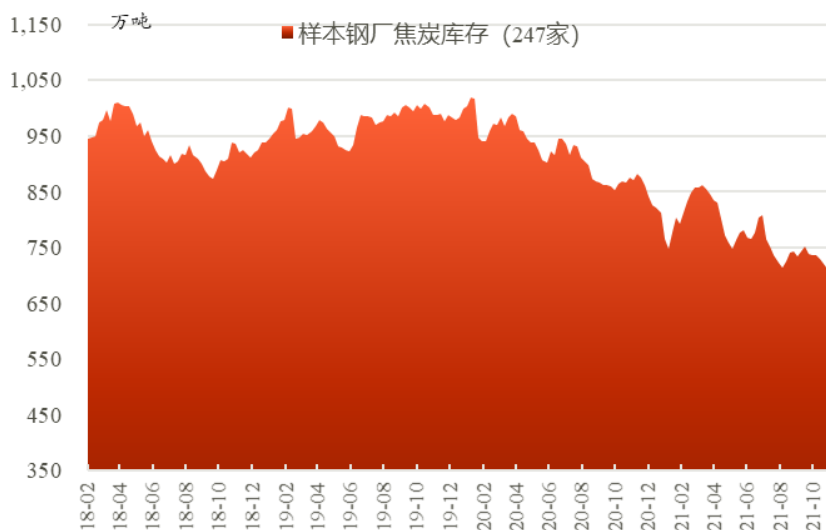
数据来源：Mysteel、弘业期货

在 2021 年对焦炭供给端影响最大的因素来自产能的利用率。从产量数据来看，2021 年焦炭能够维持基本持平于 2020 年的产量供应，主要归功于上半年整体焦炭利润相对处于一个高位，焦化企业开工热情较高，2021 年 1-5 月焦炭产量累计同比增速维持在 6% 以上，焦化企

业生产热情较高，进入下半年能耗双控政策对于焦炭的供给影响较大，焦炭全样本的产能利用率快速回落，目前产能利用率已经接近 60% 的低位。当产量拥有足够的调配空间的时候，能够决定焦化厂是否开足马力生产有 2 个重要因素：一个是否有足够的利润能够让焦化厂愿意开足马力生产，另一个就是在产产能是否会收到政策因素干扰生产。当前焦炭经历了 8 轮累计 1600 元/吨的下跌，整体下跌幅度较大，焦炭企业很多由于低利润甚至亏损而被动停产，也是导致产能利用率低迷的一个重要因素。而随着焦煤现货价格的大幅下跌，焦化利润得以修复，后续将推动焦化厂开工率回升。而另一个政策因素就是市场的不可控变量，11 月唐山地区已经 4 度因环保因素限产，这对于 2022 的焦炭供应也将是一个重大不确定性因素。

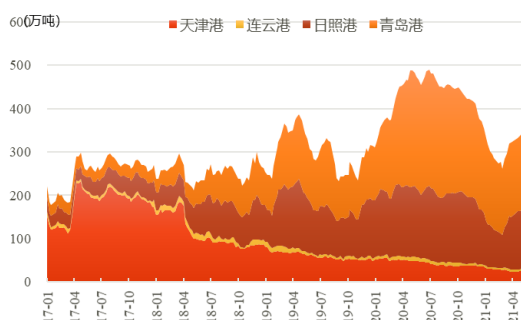
### 3.4 全社会库存缩减，补库情绪正抬升

图 22：样本钢厂焦炭库存



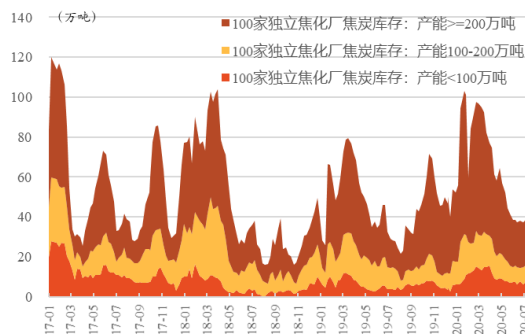
数据来源：Mysteel、弘业期货

图 23：焦炭港口库存



数据来源：Mysteel、弘业期货

图 24：独立焦化厂焦炭库存



数据来源：Mysteel、弘业期货

库存方面，2021 年整体冲高回落，整体维持了紧平衡的状态，一季度焦企和钢厂都是经历了春节期间的累库。但随着春节后开工回暖，钢厂库存都是快速持续去化。虽然在 6 月份库存有个小幅累积的过程，但是上半年大部分时间，高炉开工率都维持在高位水平，下游钢厂的利润好，开工积极性高，补库需求也好，而环保限产导致焦炭局部供应紧张。而 4 月青岛港和日照港环保限产，停止港口作业，港口库存也是持续下降。故而焦炭上半年绝大多数时候焦炭的整体库存都是处于近 5 年的同期偏低水平。

三季度随着粗钢压产以及能耗双控政策的推进，钢厂需求下降，焦炭的消费呈现快速下滑的状态，焦化厂的出货难度明显增大，整体出现被动累库，加上 10 月下旬国家调控煤价，导致成本坍塌，下游观望情绪浓厚，采购补货积极性大大缩减。但是考虑到 2021 年 4 季度随着价格稳定，采购情绪的回暖，在当前整体库存偏低的情况下，2022 年一季度焦炭仍将以缓慢去库为主。

### 3.5 2022 焦炭供需平衡预估

图 25：简化供需平衡表

	焦炭产量	出口量	进口量	焦炭消费量	供需缺口
2017	43143.0	809.0	1.0	43743.0	-1408.0
2018	43820.0	975.4	9.1	44280.0	-1426.3
2019	47126.2	652.0	52.3	46526.5	0.2
2020	47116.1	349.0	298.0	47065.1	102.0
2021E	46360.0	636.0	105.0	46325.0	-496.0
2022F	45850.0	883.0	130.0	44938.0	159.0

数据来源：Wind、弘业期货

从目前市场供需环境来看，在当前碳中和的政策指引下，钢厂生产受限仍然是大概率事件。而终端由于房地产行情面临的困境非一时所能缓解，整体 2022 钢材终端需求也并不支持钢厂放大生产。故而无论时从政策还是终端需求都不支持粗钢和生铁产量出现大幅增长，考虑到废钢用量的替代作用，2022 铁水产量仍会出现减量。焦炭的需求端将维持低迷的状态，而随着地产相关贷款政策的传导到终端需求，2022 年下半年终端需求有望阶段性恢复。

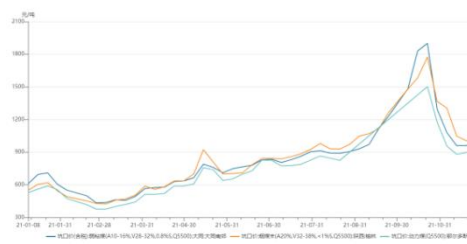
供应端，利润和政策仍然会主导供应的变动。政策层面环保、能耗控制将会推动焦炭供应减量。而需求的低迷，必将倒逼利润维持低位水平。市场将在震荡中运行。2021 国家的强力保

供政策让煤炭的供给快速的由重度紧张切换到了相对宽松的态势，焦煤成本的回落，将带动低价运行的焦炭企业利润回归。一旦供暖季之后煤炭保供政策逐步退出，煤炭市场进入市场化运作，焦煤价格仍有望由于供应收缩而有所上涨，彼时焦炭由于成本抬升，价格有望重心有望小幅回升，但是 2022 整体价格中枢将相较 2021 有所下滑，焦炭企业将由于成本抬升，需求疲弱，长期维持在低利润状态下运行。

## 2022 年度展望——动力煤

### 一、行情回顾

图 1：动力煤产地价格



资料来源：wind

图 2：动力煤主力合约



资料来源：wind

今年是“十四五”的开局之年，也是国家稳步推进“碳达峰、碳中和”目标的元年，各行业纷纷制定绿色可持续发展的规划方案，力求在降碳方面做出成绩，在这样能源结构亟待转型的大背景下，叠加国内外疫情恢复不同，动力煤经历了一段波澜壮阔的上涨行情，使得下游企业的用煤成本飙升，甚至影响到民生，在此影响下多部门联合调控，必要时动用行政手段，在不到一个月的时间里盘面近乎腰斩，回到 1000 元/吨大关下方。

回顾 2021 年，动力煤主力合约 2 月份触底 588 元/吨，电煤进入消费淡季，保供政策逐步退出，产地安全检查升级，供应有所收缩，加之国内工业制造需求旺盛，电力、水泥、化工需求强劲，随后几个月煤价不断飙升，5 月份中旬已临近 1000 元/吨大关，有关部门对煤价持续调控，先进产能加快释放，交易所也对合约进行限仓，价格应声回落，成交量也出现锐减。而建党百年大庆，叠加产地矿难频发，煤炭供应始终处于偏紧状态，且随着夏季需求逐步走升，煤价在基本面偏强及政策调控中基本处于宽幅震荡，8 月中下旬后主力换月至 01 合约，价格稳步上涨，突破 1000 元/吨大关。9 月以后，由于工业用煤快速增加，产地供应始终无法放量，终端库存低位运行，加之东北地区提前冬储，全国缺煤限电潮不断发酵，煤炭维持供弱需强格局，导致盘面持续推涨，出现数次涨停。煤价短期的暴涨最终引发政府的高度关注，10 月 19 日，发改委、能源局、公安局等多部门联合采取行政措施对煤价进行干预，引发盘面跳水，随后几日连续跌停，出现巨幅回调。在此种情况下，政策端持续加码保供增

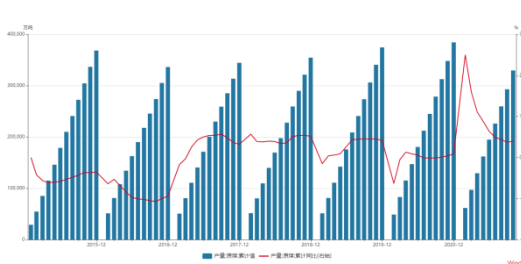
产，要求在今冬明春供暖季期间日均产量达到 1200 万吨以上，这比往年的月产量多出 3000 万吨，供煤存煤水平持续提升，在电厂日耗启动前港口、电厂库存水平不断提升，目前供需矛盾已经得到根本性改善。在今冬明春的保供季，产地供应维持历史高位，政策端放松概率不大，在需求逐步走升的情况下，煤价整体上维持宽幅震荡，且运行重心仍有下行风险。

## 二、重要影响因素分析

### 2.1 国内供应更趋集中，总量增幅有限

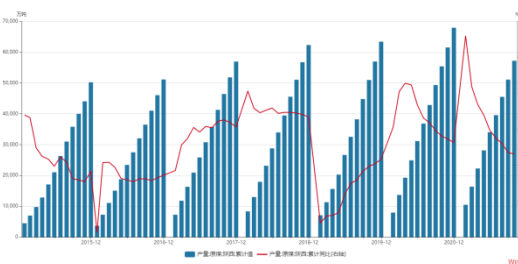
#### (1) 优质产能释放，产能集中度提升

图 3：全国原煤产量及同比



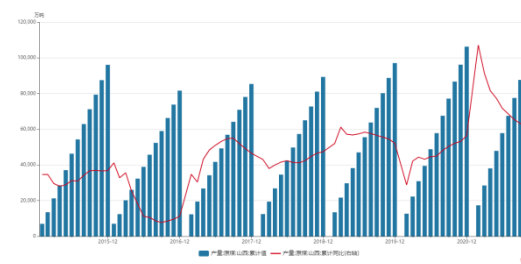
资料来源：wind

图 4：陕西原煤产量及同比



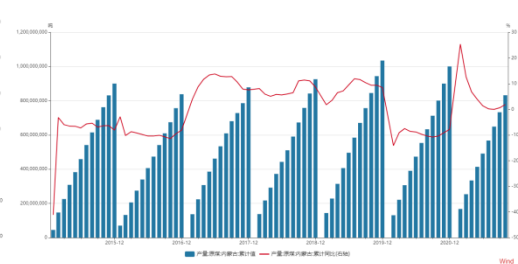
资料来源：wind

图 5：山西原煤产量及同比



资料来源：wind

图 6：内蒙古原煤产量及同比



资料来源：wind

2016 年初，国务院印发《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，自此开启煤炭行业供给侧结构性改革，经过“十三五”期间的努力，全国累计退出煤矿 5500 处左右，淘汰落后产能 10 亿吨以上，煤炭生产集中度不断提高，晋陕蒙主产区煤炭产量占全国总产量的比重超过 70%，大型现代化煤矿成为主流，行业迈向高质量发展之路。“十四五”期间，我国经济结构仍将进一步调整优化，非化石能源替代速度加快，煤炭在一次能源消费结构中的比重将继续下降，因此煤炭总量增长空间较小。同时我们也应该看到，我国宏观经济仍将保

持中高速发展，能源总体需求保持稳定增长，短期内煤炭作为我国能源安全保障的压舱石作用不变。今冬明春供暖季，国家保供增产政策持续推出，煤矿核增产能不断审批，供需紧张平衡状况大大缓解。

表 1：原煤产量及晋陕蒙地区占比

时间段	原煤产量（万吨）	累计同比	晋陕蒙占比	晋陕蒙累计同比
2017. 1-12	344546. 0	3. 2%	66. 82%	6. 28%
2018. 1-12	354590. 8	5. 2%	68. 89%	6. 10%
2019. 1-12	374552. 5	4. 2%	70. 50%	8. 10%
2020. 1-10	312742. 7	0. 1%	71. 07%	3. 00%
2021. 1-10	329715. 8	4. 0%	72. 39%	7. 39%

资料来源：wind

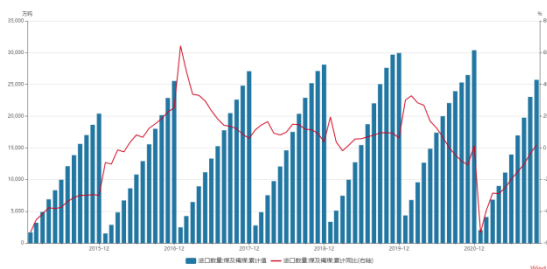
根据国家统计局数据，2021 年 1-10 月原煤产量累计 329715.8 万吨，比去年同期增加了 16973.1 万吨，累计增幅达 4.0%。今年国内的煤炭产量相比去年而言已经出现明显恢复，特别是山西地区达到了两位数的增速，陕西地区的增速表现中规中矩，除了内蒙古受煤管票限制以及涉煤贪腐倒查二十年，后期增速也能做到正增长。十四五规划中，有关煤炭方面的表述，要推动煤炭生产向资源富集地区集中，合理控制煤电建设和发展节奏，今年以来，随着煤炭行业不断巩固供给侧结构性改革的成果，先进产能逐步释放，晋陕蒙三大主产区煤炭产量继续抬升，全国煤炭产量持续向优质地区（晋陕蒙）集中，2021 年 1-10 月，晋陕蒙地区累计原煤产量 23.87 亿吨，占全国原煤产量 72.39%。后期，优质煤矿资源将更多向晋陕蒙地区转移，这也使得晋陕蒙地区的相关政策变化对于煤炭行业而言牵一发而动全身，运动式减碳不可取，要做到灵活应变，出现问题不得擅自一刀切关停煤矿。近年来，国家对涉及煤炭领域的超产、黑煤等非法问题持续整顿，安全环保督察严格，叠加矿难引发的区域内大面积停产，主产地煤矿生产受到较大干扰，产能释放较为缓慢，加之国内工业需求旺盛，导致供需格局持续处于偏紧状态，进而推涨煤价。

动力煤作为国家重要的基础能源资料，价格的暴涨推高了工业经济的成本，严重威胁着民生，因此我们看到今年特别是下半年以来国家政策持续对煤炭保供增产发力，推动煤炭产能核增和产能释放，在今冬明春供暖季有序增产高产，力争日产量达到 1200 万吨以上。但这是为保障冬季供暖所采取的增产超产措施，并不具备长期性，随着清洁能源的有效替代，煤炭长

期需求将逐步回落，根据中国煤炭工业协会发布《2020 煤炭行业发展年度报告》，提出到“十四五”末，国内煤炭产量控制在 41 亿吨左右，全国煤炭消费量控制在 42 亿吨左右。

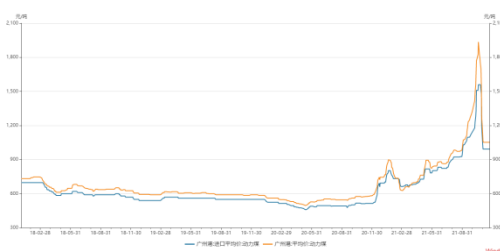
## (2) 澳煤禁运，进口煤结构调整

图 7：进口煤数量



资料来源：wind

图 8：进口煤价格优势



资料来源：wind

自 2018 年以来，国家实行进口煤平控政策，煤炭进口量基本维持在 2.8-3 亿吨，去年我国煤炭进口 3.04 亿吨。虽然我国是煤炭生产大国，但同时也是消费大国，叠加供需的区域错配以及进口煤价格优势等因素，一直存在比较稳定的进口需求。从价格上看，进口煤价格多数时间低于国产煤炭价格，这就为南方沿海电厂提供了一些可选方案。根据海关总署公布的数据，我国今年 1-10 月累计进口煤炭 25734 万吨，同比增加 419 万吨，增幅 1.90%，基本与去年持平。从进口国别看，此前澳大利亚、印尼、蒙古为我国的主要进口来源国，其中以澳大利亚占比最大，基本稳定在 40%左右，但从去年底开始，由于中澳关系急转直下，双方的一些经济活动遭遇重创，我国禁止从澳大利亚进口煤炭，这部分额度逐步被印尼、蒙古和俄罗斯等国补充，但这些国家相比澳大利亚煤而言品质较差，叠加疫情反复干扰通关，可以看到大多数时间的进口量都少于去年，始终无法弥补澳煤的空缺，只是因为下半年保供压力增大，进口量才有所增加，直到 10 月份累计同比转正。

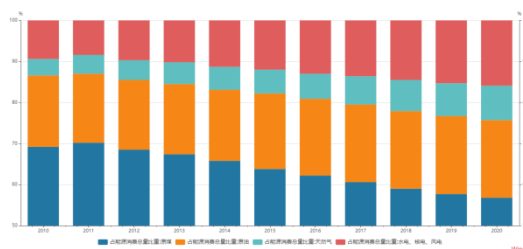
从结构上看，我国的进口量占总的消费量约为 7.33%，对国内的供需格局和煤炭价格影响力较小，且缺口的澳洲煤主要是以优质焦煤为主，对于动力煤而言可以通过其他国家诸如印尼起到很好的替代作用。



## 2.2 需求逐步复苏，消费结构优化

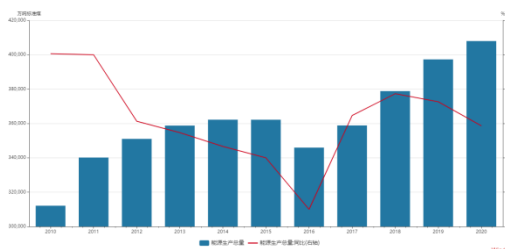
### (1) 经济稳步增长，能源消费结构调整

图 9：煤炭占能源消费的比重逐年下降



资料来源：wind

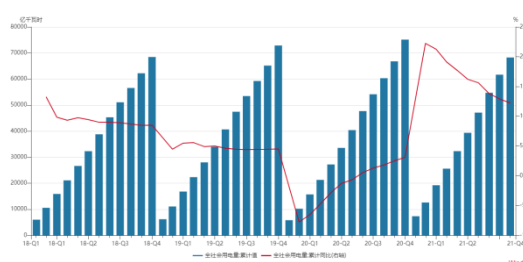
图 10：我国能源生产总量及同比增速



资料来源：wind

2010-2020 年，我国能源生产总量基本呈现上升趋势，唯一的负增长出现在 2016 年，作为供给侧结构性改革元年，当年的能源生产总量出现明显下滑，为 34.6 亿吨标准煤，此后几年维持正增长，2020 年我国能源生产总量 40.8 亿吨标准煤，同比增长 2.8%。从能源消费的角度来看，由于资源禀赋的客观原因，我国的能源消费历来是高度依赖煤炭，近年来在能源行业清洁化转型的政策调控下，煤炭消费占比逐年下降，由 2010 年的 69.2% 下降至 2020 年的 56.8%，在能源消费总量持续上升的情况下，煤炭消费占比得到了有效的控制，而清洁能源占比截止 2020 年底已经达到 15.9%，超额完成了十三五制定的 15.5% 的目标，未来清洁能源占比仍将不断提升，而煤炭占比将逐步下滑。

图 11：全社会用电量



资料来源：wind

图 12：第二产业用电量



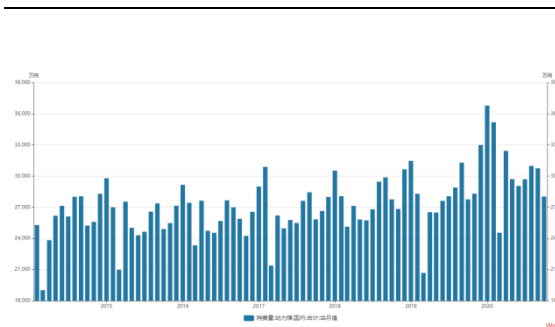
资料来源：wind

今年是疫情后的第一年，世界各国经济出现了不同程度的恢复，得益于国内疫情防控成果显著，国内经济快速回暖，GDP 增速和工业制造持续恢复。根据国家能源局发布的数据，2021 年 1-10 月，全社会用电量累计 68254 亿千瓦时，同比增长 12.2%，对比 2019 年同期增加了 9022 亿千瓦时，两年累计增速为 15.2%。分产业来看，第一产业用电量 841 亿千瓦时，同比

## 黑色建材事业部——动力煤

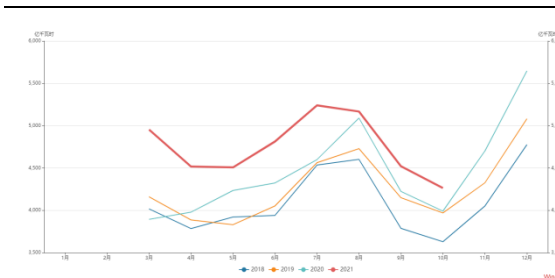
增长 18.4%；第二产业用电量 45490 亿千瓦时，同比增长 11.3%；第三产业用电量 11949 亿千瓦时，同比增长 20.0%；城乡居民生活用电量 9974 亿千瓦时，同比增长 7.4%。全年用电呈现明显的快速增长，增速表现为逐月下降，主要是因为占比最大的第二产业用电增速呈现明显的逐月下降趋势，自 5 月以后华南地区开始出现缺电现象，企业经常被迫停产停工，下半年全国多省为完成能耗双控指标，突击式限电限产，因此工业用电特别是高耗能产业用电需求被严格控制，最终导致整体用电量增速呈现逐月下滑。第三产业的增速最快，均保持在 20%以上，主要是疫情防控常态化下国内休闲服务业逐步修复，娱乐活动的正常进行使得第三产业用电量恢复地最快，第一产业同样有着较高的增速水平，城乡居民生活用电量增速最慢，全年继续保持在 1 万亿千瓦时以上。

图 13: 动力煤消费量



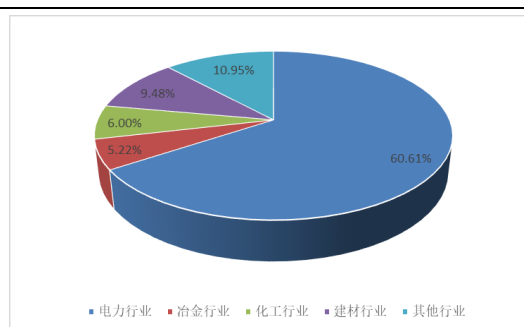
资料来源: wind

图 15: 火电季节性发电量



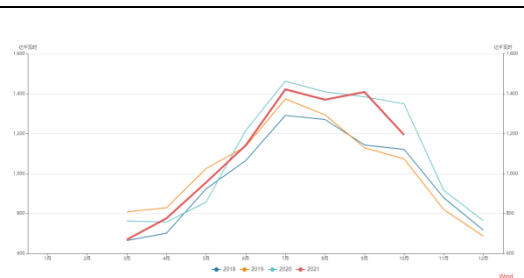
资料来源: wind

图 14: 动力煤消费结构



资料来源: wind

图 16: 水电季节性发电量

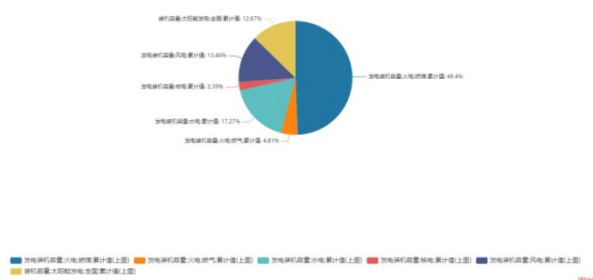


资料来源: wind

电力、钢铁、建材、化工是煤炭消费需求的四大行业，从动力煤消费情况来看，2021 年 1-9 月动力煤总的消费量 27 亿吨，同比增长 9.2%。同时，2021 年 1-9 月，电力行业动力煤的消费量 16.9 亿吨，同比增长 11.5%，火电需求量占动力煤总需求量的 62.6%，整体的动力煤消费量表现出快速增长态势。如今，能耗双控政策对各个地区的经济发展提出了新的要求，高质量发展成为重要路径，唯 GDP 论退出了历史舞台，高耗能行业发展要转型进入低碳绿色发展期，他们所带来的煤炭消费量也将会逐步回落。2021 年 1-10 月，全国火电累计发电量

47556.4 亿千瓦时，同比增加 11.3%。作为火电的最大替代品，水电前 10 个月发电量 10221.9 亿千瓦时，同比下降 2.3%。今年因为水电出力不及预期，始终处于偏低运行，夏天用电高峰期的替代效应也大打折扣，下半年又快速回落，导致火电压力陡增。

图 17：发电装机比例



数据来源：wind

党的第三个历史决议指出，当前生态文明建设仍然是一个明显短板，资源环境约束趋紧、生态系统退化等问题越来越突出，保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力，未来国内仍将不断推进绿色发展、循环发展、低碳发展。此外，我国也做出了碳达峰和碳中和的庄严承诺，体现大国担当。除了火电之外，清洁能源将会获得快速发展的机遇，因为水电有建设的自然条件和开发周期的限制，可用资源并不多，核电在日本福岛核泄漏后一直为大家所诟病，安全问题应当成为能源首选，所以，适合我国大力发展的清洁能源是风电和光伏。根据国家能源局发布的数据，截止 2021 年 10 月，全国发电装机容量约 23 亿千瓦，其中风电和光伏总装机约 5.8 亿千瓦，占比约为 25%。但由于风电和光伏发电有其自身的不稳定性，为匹配电力系统发电、用电实时平衡的特性，需要在发电侧增加储能装机、电网侧增加智能电网投资，这些无疑都将会增加整个系统的运行成本，但这是中国走向能源结构转型的必由之路。鉴于风光可利用小时数较低，风电光伏发电量占全社会用电量的比重仅为 11% 左右，因此更加要大力发展风光，提高整体装机量，按照国家能源局的规划，风电、光伏发电量占比到 2025 年达 16.5% 左右。

2022 年，全社会用电量依旧会保持一个稳定的增速，新能源增速保持快速发展，占比最大的火电还是要承担兜底的作用，且需求量依旧会呈现明显的季节性走势，注意在夏冬季耗煤高峰前补库存的同时，水电的出力情况。而下游水泥、化工等高耗能行业在错峰生产中的耗煤增速，也会对煤价在淡季形成一定的支撑。

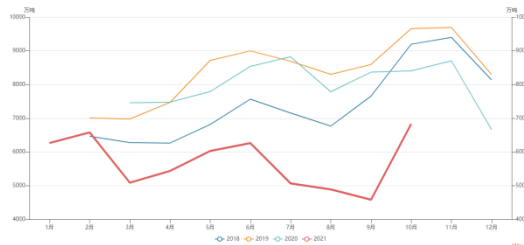
## (2) 库存水平持续攀升

图 18: 北方港口煤炭库存



资料来源: wind

图 19: 重点电厂煤炭库存



资料来源: wind

自 2018 年初以来，北方港煤炭库存一直维持在较高的水平，从接下来的两年里动力煤价格一直维持在区间震荡，可以讲充沛的港口库存也能反映出煤炭供应情况，对于平抑价格波动起到了一定的示范作用，也防止了动力煤价格出现暴涨暴跌。今年由于供应端产能释放不足，且需求持续高位，港口及终端电厂库存持续消耗，9 月份各环节存煤告急。因为煤价高企以及政策调控等因素，补库节奏较为缓慢，库存始终维持偏低运行。9 月以后，在持续的保供增产政策的推进下，优先供应电厂长协，当前港口和电厂存煤水平有了明显的提升，供需结构偏紧的状况得到明显改善。

## (3) 煤炭长协新进展

12 月 5 日，2022 年度全国煤炭交易会落下帷幕，会上公布了《2022 年煤炭中长期合同签订履约工作方案（征求意见稿）》，整个方案与此前两年基本一致，主要不同之处有两方面，一是要求 30 万吨以上的煤炭企业签订的中长期合同数量应达到自有资源量 80% 以上，电厂端要求扣除进口煤以外的部分长协合同全覆盖，对电力以外的行业没有明确规定；二是基准价由之前的 535 提高至 700，上涨了 165，而且规定上下限分别为 850 和 550。作为深度绑定的两个行业，煤电双方经常呈现出跷跷板的态势，前段时间煤价大涨，电力价格没涨，导致发电企业严重亏损，之后才放开了部分行业电价的浮动范围。而且，电力企业只有针对高耗能企业电价定价才不受限，其余工商业用电和民生用电是不允许大涨的，因此煤价稳定在一个区间运行对于国内经济健康增长至关重要。

## 2.3 煤价运行区间预测

动力煤是关乎国计民生的基础能源资料，价格的暴涨严重干扰国家经济的正常发展，同时也

无形中推高了生活成本，因此在煤价非理性上涨的时候，国内不断加码保供增产政策，一方面让大型煤企限价起到示范作用，另一方面加快核增产能，使得煤炭产量快速上升至历史高位水平。当前发改委正在会同煤电双方，建立煤炭生产流通成本调查制度，综合采取相应措施，引导煤炭价格在合理区间运行。今年，由于各个国家采取着不同的防疫措施，部分国家再度发生疫情，导致海外订单大量涌入，国内工业需求激增，用电量快速增长，发电量短期出现紧缺现象，由于水电和风电出力不及预期，占比最大的火电供不应求，动力煤价格上演了大幅上涨行情，电厂不堪重负，国家甚至扩大了燃煤市场电价的浮动范围，且高耗能企业市场交易价格不受限制。

展望明年，在需求旺季过后，供需格局转向宽松，保供政策逐步退出，核增的产能若符合规定将转为常态化生产，供应保持稳定态势。由疫情带来的影响将继续减弱，新经济快速发展，国内需求以稳为主，同时海外经济也将回暖，由此带来的制造业订单预计会逐步减少，叠加清洁能源快速发展对火电的替代，整体上动力煤价格将逐步下移，运行中枢预计维持在（600, 850）。

### 三、后市展望

主要观点：2022年，能源结构转型继续推进，清洁能源快速发展，相关储能、电网等配套设施也正有序开展，对火电将形成替代作用。由于今年全球经济复苏错配，工业需求出现高速增长，明年预计逐步缓解，增速水平相比今年将出现回落。2022年，国家工业经济增速快速回暖，全社会用电量增量可期，预计动力煤价格整体维持较高水平，整体呈现宽幅震荡的走势。

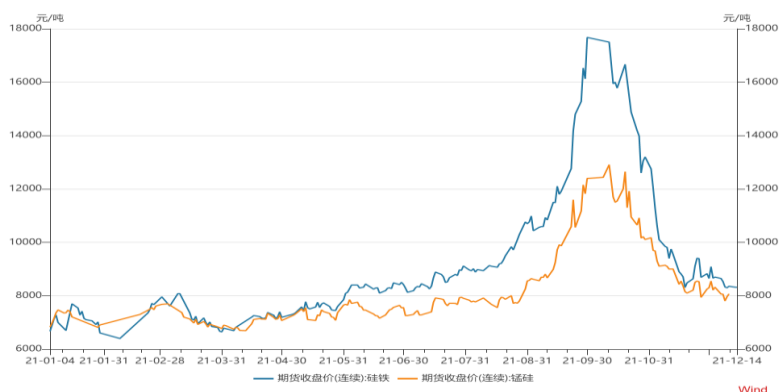
策略：季节性需求客观存在，在耗煤高峰来临前的关注各环节库存情况，期间存在一定的单边做多机会；而在旺季预期落空，或者水电等清洁能源出力超预期增多，可单边做空；在此期间也可做多5-9、或者做空9-1。

风险：煤矿产量退出超预期、清洁能源快速发展替代火电、经济增速超预期

## 2022 年度展望——铁合金

### 一、行情回顾

图 1：2021 年锰硅、硅铁行情走势



资料来源：Wind

锰硅方面，1 月行情呈现冲高回落之势，冲高动力主要来自供应端和成本端，内蒙古生产受限使供应收缩，而广西电费的增加又使成本支撑上行，于是锰硅的期现价格在 1 月上旬冲高，但之后期货盘面回调，带动现货价格小幅下跌。2 月锰硅期价继续冲高，上行驱动来自内蒙古限产强化导致的供应收缩、电费提升带动成本支撑变强，期价上涨行情在月末带动现货价格小幅上涨。4 月锰硅价格先低后高，上半月受 4 月钢招不如预期及内蒙限电缓和影响低位运行，下半月宁夏、广西等地能耗政策加强的预期上升，同时下游钢材涨价，最终锰硅价格反弹走高。5 月锰硅继续上涨，主要驱动来自供应端紧张、下游需求旺盛，同时成本端高位运行。5 月锰硅主产区广西、贵州、云南、内蒙多地存在限电情况，导致 5 月产量偏紧，而下游钢厂生产依旧，对锰硅维持高需求量。同时 5 月到港锰矿为高价矿，对锰硅成本有所抬升。6 月锰硅市场表现较好，受锰矿外盘报价上调及宁夏、广西发布能耗双控的影响，锰硅期现价格继续走高。总体来看，2021 年上半年锰硅上涨势头较好，能耗双控政策铁合金产量受限，同时下游粗钢产量的增加使得铁合金需求旺盛，供需错配的格局下，锰硅价格不断抬升。7 月锰硅价格继续上扬，受宁夏、内蒙限电、广西缺电的影响，三大产区供应受限，刺激盘面价格不断攀高。8 月锰硅依旧强势，价格再攀新高点，主要驱动力来自广西产区的锰硅企业将于 9 月达成 80% 以上的停产率，此政策消息刺激盘面价格快速上涨，锰硅盘面价

几乎冲至 9000 一线。9 月锰硅价格创历史新高，主因锰硅多产区限产，产量环比大幅下降，同时下游需求不减，钢厂招标价也创新高，整体市场情绪较热。10 月锰硅冲高回落，月中期开始随动力煤及煤焦价格的走势下跌，并随各产区产量回升趋势一路下跌，最终价格跌破万元。11 月锰硅价格大幅回落，一方面是受到动力煤、煤焦价格下跌影响，另一方面，主产区各地产量恢复较好，供应大幅提升导致锰硅价格下滑。

硅铁方面，1 月行情冲高回落，硅铁成本端硅石、兰炭价格上涨，价格上升，后因临近春节，下游钢厂需求转弱，金属镁也偏弱，导致硅铁价格后期松动回落。2 月硅铁震荡上行，春节后钢价上涨、钢厂开工率回升，叠加内蒙古电价上涨强化成本支撑，硅铁价格上扬。3 月硅铁震荡下行，月内先涨后跌，3 月上旬内蒙古限制类产能硅铁基本停产停炉政策刺激价格走高，后期唐山限产升级，下游需求弱势且钢招不如预期带动价格下降。4 月硅铁市场先跌后涨，上旬受钢厂招标价下滑影响期现价格下跌，月中震荡运行，月末受宁夏地区能耗双控政策刺激，期现价格不断上行。5 月硅铁涨势较好，价格创新高。主因下游钢价大幅上涨，钢厂积极开工，对硅铁需求强劲。同时，硅铁成本端兰炭价格上涨，部分地区电价上涨，硅铁成本支撑上行。6 月硅铁先涨后跌，月初宁夏能耗双控政策落地，刺激期现价格上涨。7 月硅铁震荡上行，内蒙产区大面积停产、宁夏限产的消息一路推动硅铁盘面走高。7 月硅铁价格上行，硅铁多产区开启夏季限电，硅铁产量下降推动价格走高。8 月硅铁震荡上行，上行趋势主要受限产政策预期推动，厂家利润处于高位。9 月硅铁盘面价格创新高。主因供应端产量明显下降，西北产区受到“能耗双控+缺电”的双重影响，9 月全国产量下降约 20%。10 月硅铁价格大幅回落，主因宁夏、青海产区限电缓和、产量回升带来供需修复，叠加原材料兰炭价格下滑累计超 1600 元/吨，下游钢厂招标价也开始下移，市场情绪逐渐降温，硅铁开启弱势运行。11 月硅铁继续下行，下行驱动主要来自兰炭价格下跌带来的成本支撑减弱、下游钢厂需求不强、硅铁出口环比大幅下降等。

## 二、影响因素分析

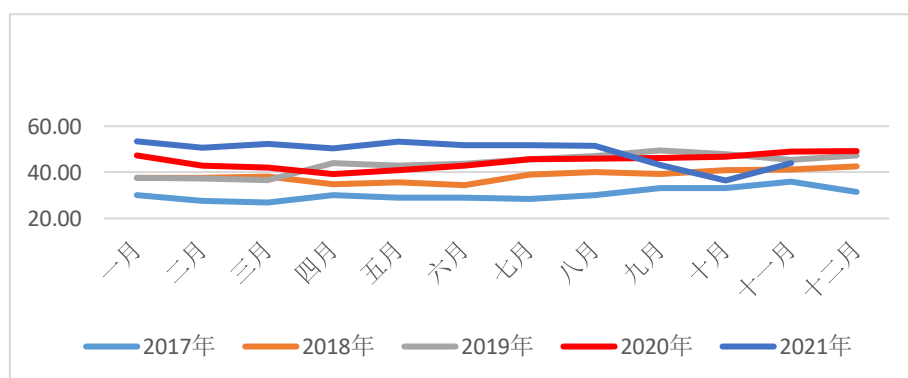
### 2.1 硅铁

#### (1) 能耗双控政策发力，产量持续受限

根据 Mysteel 统计数据显示，2021 年 1-11 月份，全国硅铁产量 539 万吨，同比增长 11.84%。2021 年 1-11 月全国粗钢总产量 89032.06 万吨，环比去年 1-11 月总产量减少 31%。整体来看，2021 年硅铁产量增速超过粗钢。

今年 11 月全国硅铁月度产量为 44.08 万吨，同比减少 4.81 万吨，比上月增加 7.63 万吨。从主产区来看，甘肃地区 11 月产量 4.87 万吨，环比增加 0.18 万吨，内蒙古地区 11 月产量 14.58 万吨，环比减少 0.25 万吨，宁夏地区 11 月产量 5.5 万吨，环比增加 2.27 万吨，青海地区 11 月产量 9.7 万吨，环比增加 1.53 万吨。陕西地区 11 月产量 8.37 万吨，环比增加 3.9 万吨。从各产区产量来看，内蒙能耗双控以季度为单位，所以自 3 月以来能耗双控加强后硅铁产量一直低位，宁夏自年中后能耗双控政策不断收紧，硅铁产量在 9-10 月有明显下降，11 月稍有缓解。

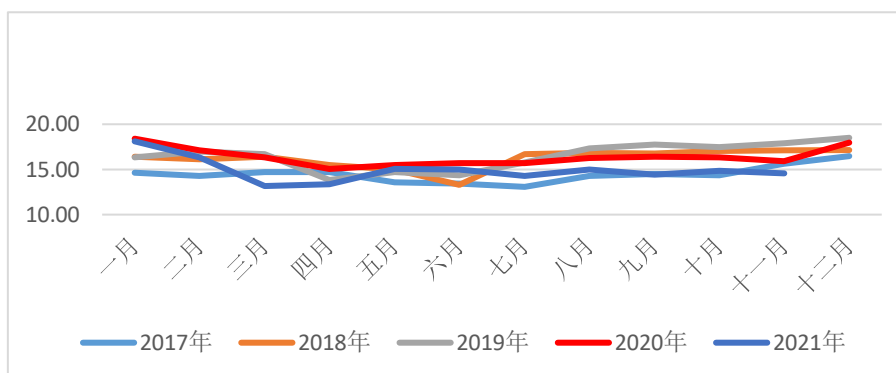
图 2：全国硅铁月度产量（万吨）



资料来源：Wind

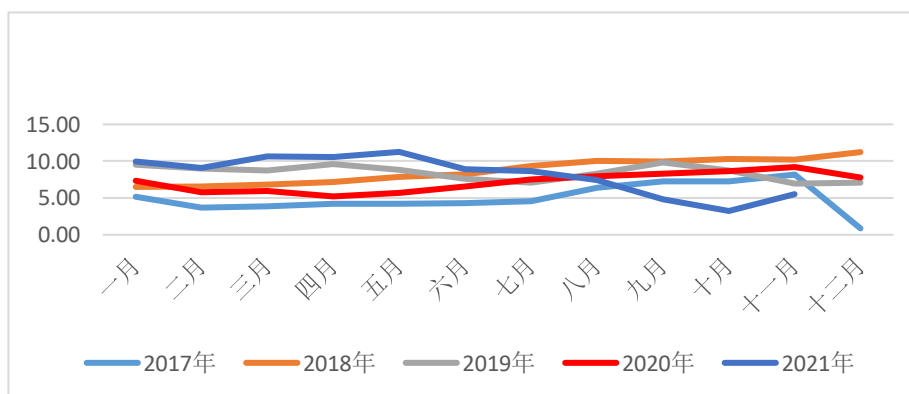


图 3：内蒙古硅铁月度产量（万吨）



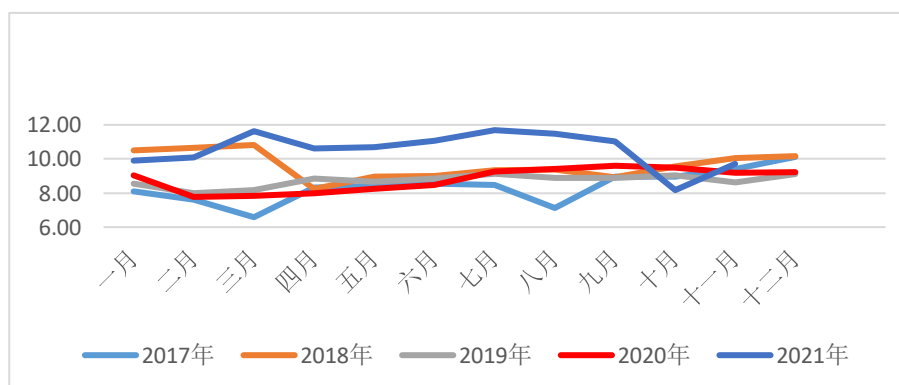
资料来源：Wind

图 4：宁夏硅铁月度产量（万吨）



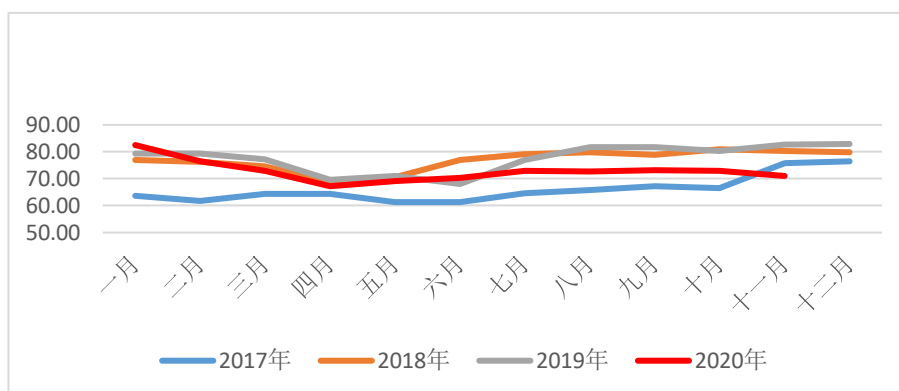
资料来源：Wind

图 5：青海硅铁月度产量（万吨）



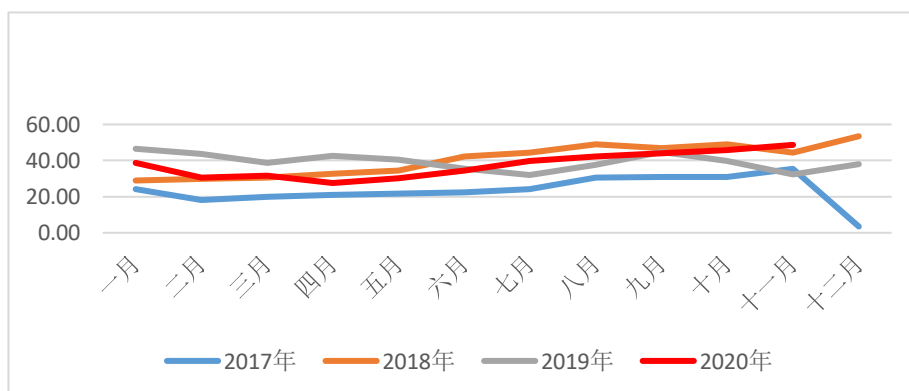
资料来源：Wind

图 6 内蒙硅铁开工率 (%)



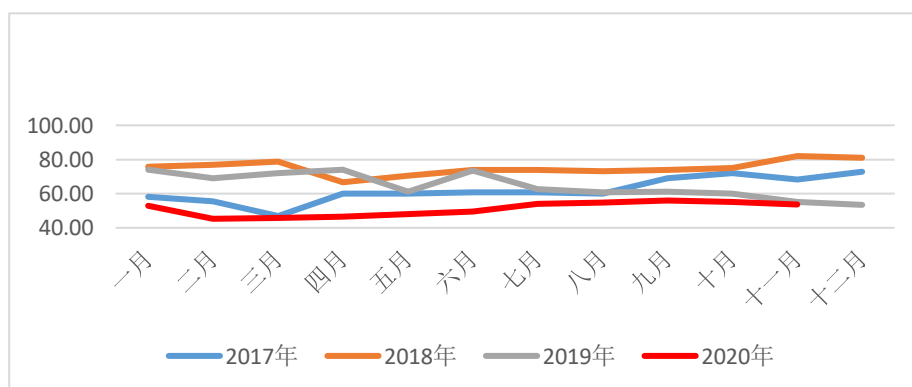
资料来源: Wind

图 7: 宁夏硅铁开工率 (%)



资料来源: Wind

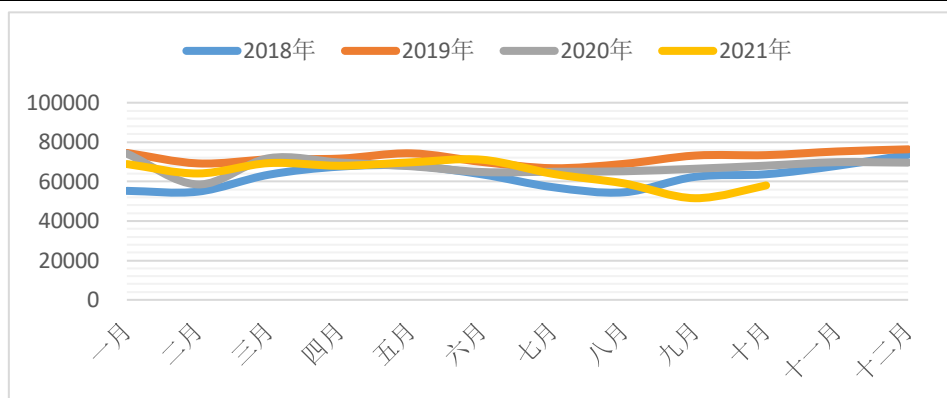
图 8: 青海硅铁开工率 (%)



资料来源: Wind

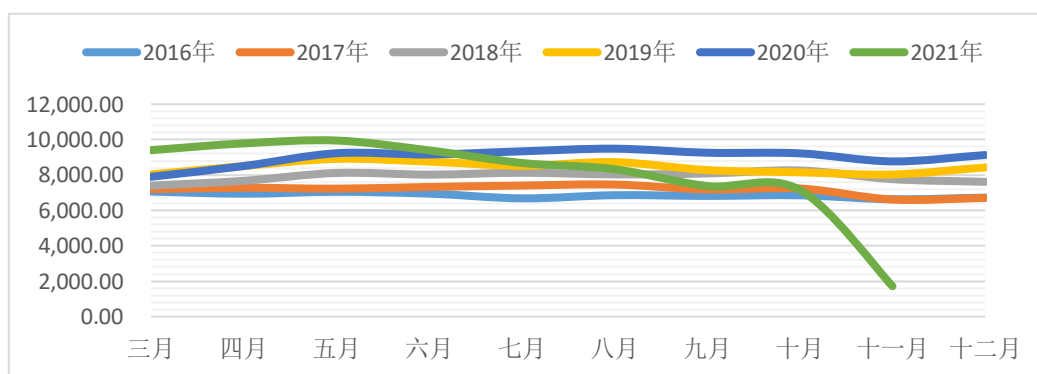
## (2) 金属镁需求空间大，钢材产量长期受限

图 9：金属镁产量



资料来源：Wind

图 10：全国粗钢产量 (万吨)



资料来源：Wind

硅铁的下游中，需求稳定并且占大头的主要在钢材方面，钢铁行业需求占比硅铁产量约达 70%。2021 年 1-10 月份，全国粗钢产量 8.77 亿吨，同比下降 0.7%，其中 10 月份产量 7152 万吨，同比下降 23%。2021 年 1-6 月粗钢产量同比前三年还处于历史高位，但下半年产量出现明显下滑，且同比下降幅度不断加大，最终 2021 年 1-10 月粗钢总产量同比下降 23%。

展望 2022 年，政策性压产对粗钢产量的明显影响将逐步过渡到需求引导产量，基于 2021 年末国家对房地产释放的维稳信号，2022 年上半年钢材的需求有阶段性反弹，但在双碳背景下，钢铁行业有去产能需求，预计明年整体钢材产量不会有明显增加。

硅铁的第二大主要需求端是金属镁，金属镁需求占比硅铁产量约达 15%。2021 年 1-10 月份，国内金属镁产量 67 万吨，同比下降 4%。今年上半年金属镁产量呈上行趋势，但 9 月

因主产区陕西企业全面停产，金属镁产量直线下滑，9月产量达到年内最低点，刺激价格最高涨至65000元/吨。整体来看，2021年初至12月，金属镁价格上涨186%。

中国金属镁产量全球高位，约占全球85%，且大量出口海外市场，1-10月金属镁出口37.21万吨，同比增长18.24%。

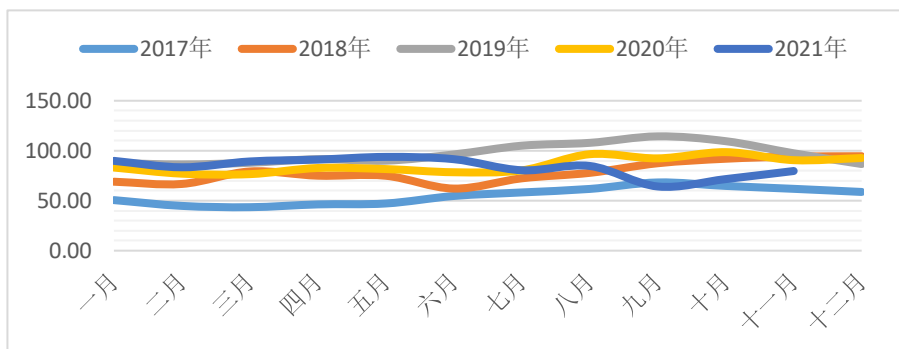
镁被广泛应用于汽车行业，有数据预测显示，镁合金在新能源车、燃油车领域的渗透率将升至10%、6%，对应的增量市场规模超千亿。随着汽车缺芯问题的缓解、新能源汽车占比的不断提升，预计金属镁产量将不断提升，将从需求端夯实硅铁价格。

## 2.2 锰硅

### (1) 产量前高后低，未来需求引导产量

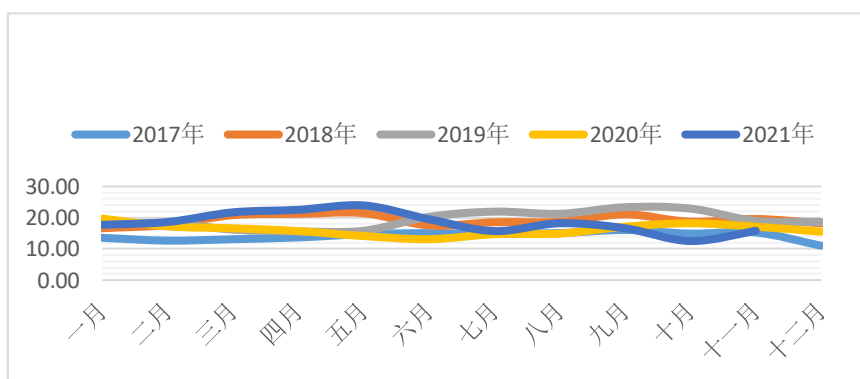
2021年1-11月，国内硅锰产量920万吨，累计同比去年减少18万吨，从主产区来看，内蒙古地区11月份硅锰月度产量为33.3万吨，比上月增加6万吨，宁夏地区11月份硅锰产量为15.8万吨，比上月增加3.3万吨；广西地区11月份硅锰产量为10.9万吨，比上月减少1.3万吨。整体来看，2021锰硅月度产量变化受各产区能耗双控政策影响明显，呈现前高后低之势。1月内蒙古乌兰察布市铁合金因能耗增量严重超控被点名批评，之后乌兰察布市出台25000kva以下矿热炉限产限电措施，导致1季度锰硅产量明显下滑，之后2季度产量小幅度反弹，总体上半年个月产量均同比上升，但自9月开始，能耗双控政策趋严叠加能源紧张导致全国产区大幅减产，同时10-11月，部分锰硅厂家基于下游钢材需求弱势、利润空间收缩选择自发减产，最终全年锰硅产量由高走低。展望2022年，各地政府推动落实碳达峰碳中和的节奏将更趋稳健，避免运动式减碳。锰硅作为高能耗产业，其产量变化也将更受下游钢材需求引导，趋于平稳运行，整体产量增幅空间有限。

图 11: 全国锰硅月度产量



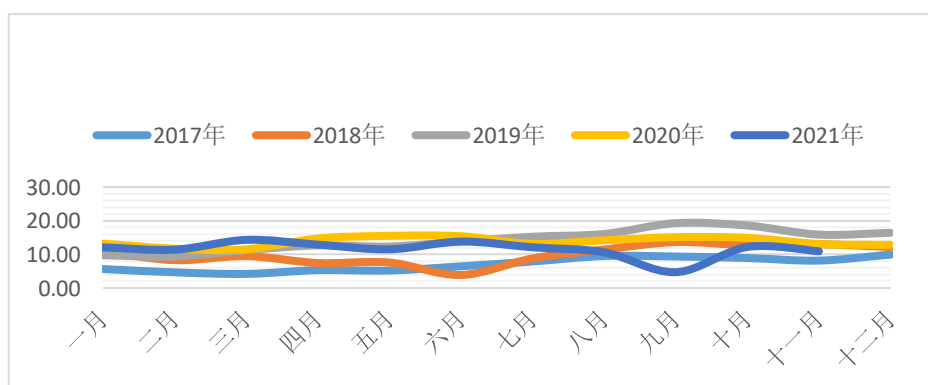
资料来源: Wind

图 12: 宁夏锰硅月度产量



资料来源: Wind

图 13: 广西锰硅月度产量



资料来源: Wind

## (2) 锰硅成本预计下行

锰硅的成本主要体现在锰矿、电力、焦炭三方面，生产一吨锰硅原料消耗为：锰矿（含富锰矿）2000-2200 千克，电费 4200-4600kWh，二者合计占到总成本的 70%-85%，其余还有少量焦炭和硅石。

锰矿方面，目前国内约有 30%以上的锰矿依赖进口。而对于一些小型的铁合金企业更多利用进口锰矿，有的已经超过 70%，甚至是 100% 完全进口。所以，国外矿山的变动情况将会影响到国内锰矿的价格，进而直接影响硅锰现货的成本，成为锰硅价格变化的重要因素之一。2021 年 1-10 月，锰矿累计进口 2558 万吨，同比 2020 年 1-10 月进口量增加 0.33%，增幅不明显。今年锰矿进口量总体偏低，全国锰矿港口库存较高，且间接受锰硅限产政策影响，锰矿需求偏低，同时锰矿价格波动不大，最终对锰硅价格影响不明显。电价方面，电价在每吨硅锰生产成本占比在 15%-25%区间。2021 年 10 月国家发展改革委发布《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制，下半年内蒙古、广西、贵州等多个主产区均发出提涨电价的相关政策，且南北方电价政策的不同，使南北方锰硅厂家利润空间差距逐渐拉大，11 月下旬南方广西、贵州产区因成本高企、锰硅生产利润收缩严重纷纷自发停产。展望明年，随着煤价的下跌，后期电费调整预期仍存，将为后期锰硅价格回归合理区间预留利润空间。

## 三、后市展望

展望 2022 年，我们预估铁合金将处于供需双弱的格局之中，2021 年“碳中和、碳达峰”的顶层设计初步成型，2022 年双碳的各项细则将全面铺开。铁合金作为高耗能行业，将持续受到能耗双控的影响，产量长期受限。同时，碳达峰目标下钢铁行业有去产能需求，预计明年钢材的价格中枢将下移，钢材产量将有所收缩，并带动铁合金需求下降。另外，从成本支撑来看，铁合金价格将继续回归合理区间。电费是铁合金的主要成本之一，目前针对高耗能产业的电费提涨基调已定，后期波动空间有限。焦炭作为锰硅、硅铁的共同原料，其价格在 2021 年已经历 7 轮下跌，明年保供稳价政策效果将延续，焦炭成本下移，易跌难涨。

## 分析师声明

作者具有中国期货业协会授予的期货投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

## 免责声明

本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生变更。

我们已力求报告内容的客观和公正，但文中的观点和建议仅供参考，客户应审慎考量本身需求。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本报告版权归弘业期货所有，未经书面许可，任何机构和个人不得翻版、复制和发布；如引用、刊发需注明出处为弘业期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。