

煤炭

行业季度策略

四季度投资策略：长期逻辑切换，煤炭景气岂在朝暮

投资评级

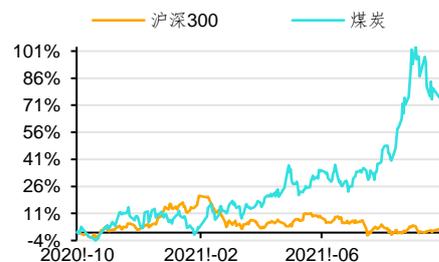
同步大市-A 维持

投资要点

- ◆ **双碳双控双限背景下引发的戴维斯双击：**三季度煤炭板块迎来戴维斯双击。截至2021年9月30日，煤炭板块累计涨幅40.90%，排名全行业第一，大幅跑赢上证综指、深圳成指和沪深300指数。在双碳、双控和双限的背景下，供需明显错配导致板块景气度大幅提升。三季度供给端释放进度偏慢，主产区产量收缩，2021年前8个月山西地区降幅较大，而山西为炼焦煤主要产地。需求端则出现一定分化，动力煤下游需求韧性更强，明显高于供给，冶金煤下游则相对疲软。库存方面，无论电煤还是焦煤均处于低位，相对来说电煤库存更低。在低库存的环境下，价格涨跌幅度往往更容易超出市场预期。进口煤逆势回落，由于暂停从澳大利亚进口煤炭，使得进口褐煤占比提升、炼焦煤占比下降。总的来看，动力煤价格上涨更多来源于需求端相对强势，而炼焦煤价格走高则更倾向于供给端因素导致。
- ◆ **复盘各轮周期，煤炭蛛网或将重构：**历史上各轮煤炭周期均是基于经典蛛网模型框架下的演绎。双碳、双控和双限导致长期逻辑切换，经典蛛网框架或将重构。在可以预期的长周期下，煤炭供给弹性将不断降低，价格中枢料将持续抬升并且维持高位，成本端对火电价格形成较强支撑，进而变相提升绿电竞争力，达成能源转型的远期目标。
- ◆ **未来相对看好动力煤板块：**①**供给释放怎么看？**四季度增量主要为保供，预计其他行业用煤仍短缺。危险作业罪列入刑法，矿方超产意愿降低。远期看煤炭产能增长速度明显放缓。②**进口煤能否快速增量？**海外价格持续攀升，进口煤料难以快速放量。③**能耗双控与拉闸限电可能带来的影响？**基于能耗双控和拉闸限电情景分别对煤炭各链条进行敏感性测试，整体来看预计动力煤需求端至少未来2个季度将保持相对强势，炼焦煤或将呈现供需两弱的局面，相对看好动力煤。④**动力煤走势将如何演绎？**短期内价格或有波动，动力煤价长期中枢料抬升。长协机制变相许可煤价中枢抬升，市场煤占比降低或导致市场价弹性更大。
- ◆ **投资策略：**本轮煤价上涨是在双碳、双控和双限大背景下的供需错配，同时长期逻辑已经切换，未来煤价有望高位运行。四季度子板块排序为**动力煤>焦煤>焦炭**。看好**兖州煤业**（全球煤价上涨，国内和海外产能双受益；煤炭和煤化工并驾齐驱；业绩弹性大同时兼具高分红属性）、**陕西煤业**（同时具备规模与禀赋优势的动力煤龙头；业绩确定性强；高分红）、**中国神华**（煤炭产能规模全行业第一；完善的全产业链，业绩确定性极强；双碳、双控和双限背景下有望享受煤电双击）、**晋控煤业**（增量预期；受益山西国改）、**山西焦煤**（焦煤龙头；增量预期；受益山西国改）、**潞安环能**（市场煤比例大；受益山西国改）。
- ◆ **风险提示：**经济衰退；供给释放超预期；进口煤价格大跌；暖冬；其他扰动因素。

首选股票	评级
600188	兖州煤业 买入-B
601225	陕西煤业 增持-A
601088	中国神华 增持-A
601001	晋控煤业 增持-A
000983	山西焦煤 增持-A
601699	潞安环能 增持-A

一年行业表现



资料来源：贝格数据

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	62.96	77.69	77.69
绝对收益	62.47	80.04	80.04

分析师

 胡博
 SAC 执业证书编号：S0910521090001
 hubo@huajinsec.com.cn

分析师

 杨立宏
 SAC 执业证书编号：S0910518030001
 yanglihong@huajinsec.com.cn

相关报告

- 煤炭：煤价持续上涨，关注核增产能释放速度 2021-10-11
- 煤炭：动力煤价再创新高，冶金煤平稳运行 2021-09-27
- 煤炭：行业处高景气度，板块迎戴维斯双击 2021-09-17
- 煤炭：全运会收紧动煤供给，焦炭第10轮提涨落地-煤炭行业数据周报-20210913 2021-09-13
- 煤炭：秦港库存再破400万吨关口，焦炭第9轮提涨-煤炭行业数据周报-20210906 2021-09-06

内容目录

一、	双碳双控双限背景下引发的戴维斯双击	4
(一)	三季度价格中枢明显抬升，板块迎来戴维斯双击	4
(二)	本轮价格上涨主要逻辑为双碳、双控和双限背景下的供需错配	5
1、	供给释放偏慢，主产区产量收缩	5
2、	需求出现分化，动力煤下游相对亮眼	6
3、	电煤库存频频低于警戒值，焦煤库存维持低位	8
4、	进口煤量同比大幅降低，褐煤进口占比提升	9
二、	复盘各轮周期，煤炭蛛网或将重构	10
(一)	经典蛛网框架下的各轮周期	10
1、	1997年-2004年周期	10
2、	2004年-2008年周期	11
3、	2009年-2011年周期	12
4、	2012年-2018年周期	13
(二)	双碳、双控和双限背景下的蛛网模型重构	13
1、	双碳、双控和双限背景下的新周期（2019年至今）	14
2、	煤炭价格的运动特征或将逐渐转为阶梯运动式，价格中枢料抬升	15
三、	未来相对看好动力煤板块	16
(一)	供给释放怎么看？	16
(二)	进口煤能否快速增量？	16
(三)	能耗双控与拉闸限电可能带来的影响？	19
(四)	动力煤走势将如何演绎？	22
四、	投资策略	24
五、	风险提示	24

图表目录

图 1:	煤炭板块三季度迎来戴维斯双击	4
图 2:	煤炭季度均价（单位：元/吨）	5
图 3:	2017-2021 原煤当月产量分布（单位：万吨）	6
图 4:	三西地区产量与占比（万吨；%）	6
图 5:	煤炭下游需求增速（%）	7
图 6:	焦炭当月产量及增速（单位：万吨；%）	7
图 7:	生铁当月产量及增速（单位：万吨；%）	7
图 8:	动力煤港口库存（单位：万吨）	8
图 9:	沿海八省电厂动力煤库存（单位：万吨）	8
图 10:	炼焦煤社会库存（单位：万吨）	8
图 11:	2007-2021 年 8 月煤炭进口分煤种情况（当月值；单位：万吨）	9
图 12:	经典蛛网模型下的煤炭价格演绎框架	10
图 13:	1997 年-2004 年周期	11
图 14:	2004 年-2008 年周期	12
图 15:	2009 年-2011 年周期	12
图 16:	2012 年-2018 年周期	13
图 17:	重构后的煤炭周期演绎构想	14

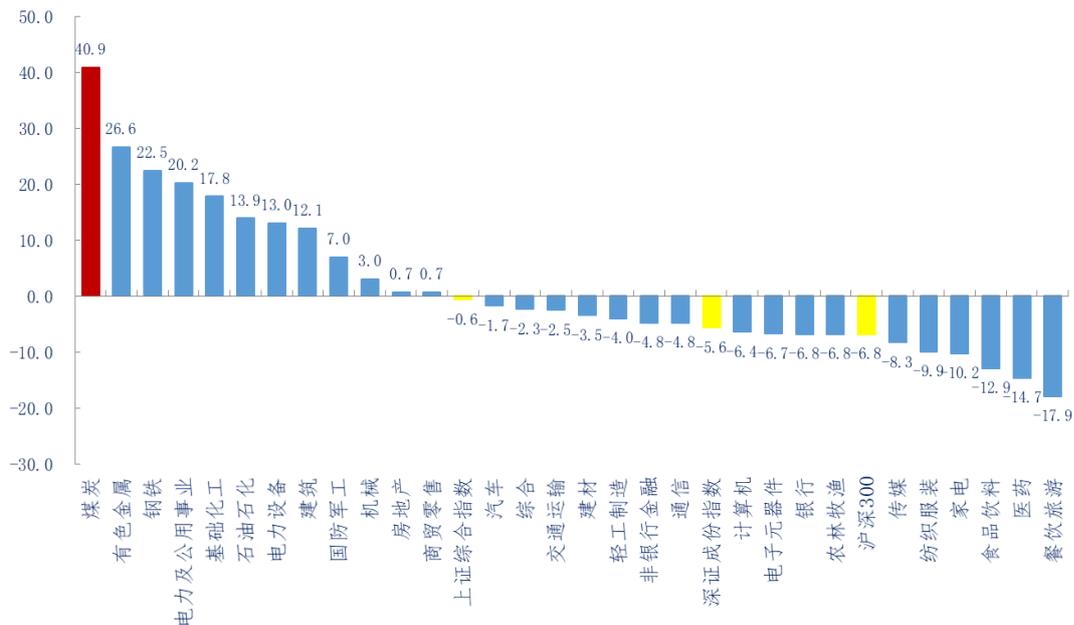
图 18: 2019 年至今的周期	14
图 19: 1995-2020 年秦皇岛动力煤均价 (单位: 元/吨)	15
图 20: 2021 年煤矿事故区域分布	16
图 21: 2021 年煤矿事故月份分布	16
图 22: 海外动力煤港口价走势 (美元/吨)	17
图 23: 进口炼焦煤海外价差 (元/吨)	17
图 24: 广州港-南非进口煤价差 (单位: 元/吨)	18
图 25: 广州港-澳洲进口煤价差 (单位: 元/吨)	18
图 26: 广州港-印尼进口煤价差 (单位: 元/吨)	18
图 27: 2021 年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表	19
图 28: 动力煤供需缺口与秦皇岛 5500 动力煤年度中枢 (万吨; 元/吨)	20
图 29: 2012-2021 年 8 月中国电力结构	21
图 30: 2012-2021 年 8 月火电当月值及同比 (亿千瓦时; %)	21
图 31: 秦皇岛 5500 动力煤价走势 (单位: 元/吨)	22
图 32: 秦皇岛 5500 动力煤年度均价 (单位: 元/吨)	22
图 33: 神华集团神混 1 (5500) 年度长协价 (单位: 元/吨)	23
表 1: 2019-2021 年 1-8 月煤炭进口分国别情况	9
表 2: 能耗双控对冶金煤产业链影响测算 (单位: 万吨)	20
表 3: 2021-2022E 火电增速测算	21
表 4: 2021E 能耗双控和拉闸限电背景下电煤需求敏感性测算	22
表 5: 公司估值表 (时间取 2021 年 10 月 11 日)	24

一、双碳双控双限背景下引发的戴维斯双击

(一) 三季度价格中枢明显抬升，板块迎来戴维斯双击

三季度煤炭板块迎来戴维斯双击。截至 2021 年 9 月 30 日，煤炭板块累计涨幅 40.90%，排名全行业第一，大幅跑赢上证综指、深圳成指和沪深 300 指数。

图 1：煤炭板块三季度迎来戴维斯双击

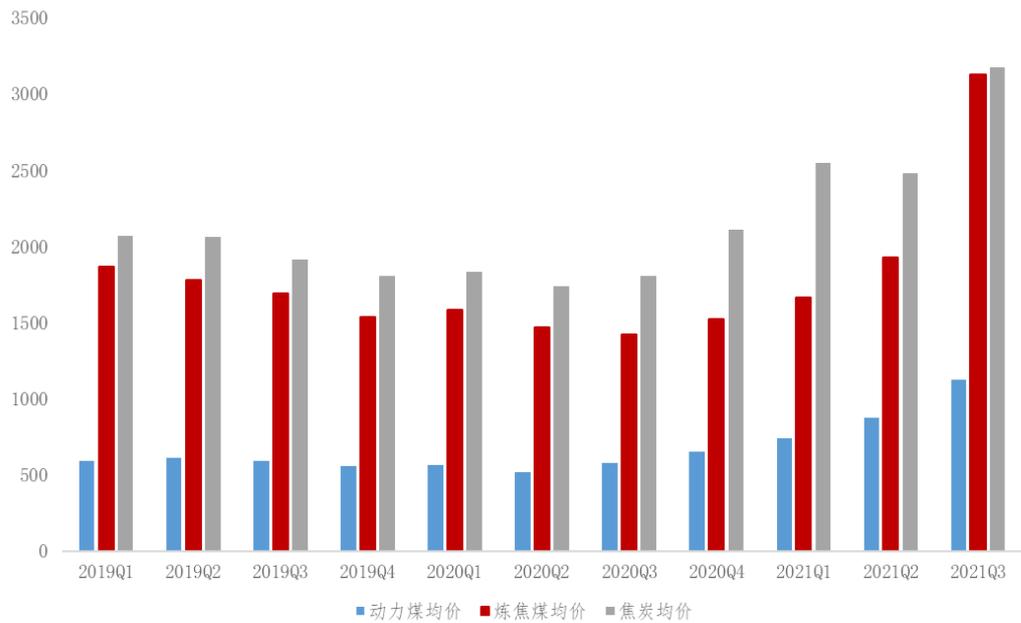


资料来源：wind，华金证券研究所

备注：采用中信分类

2021 年三季度各煤种价格中枢明显抬升，炼焦煤涨幅最大。从季度均价的走势看，动力煤和炼焦煤均从 2020 年三季度开始触底反弹，至 2021 年三季度价格中枢已经连续 4 个季度抬升，而焦炭价格则在 2021 年二季度出现一定调整，并在 2021 三季度更多由成本端被动推升。具体来看，三季度秦皇岛 5500 动力煤均价报收 1127 元/吨，突破历史新高，季度环比增 252 元/吨，环比增幅 28.87%，同比增幅 95.86%；京唐港主焦煤均价报收 3125 元/吨，突破历史新高，季度环比增 1199 元/吨，环比增幅 62.26%，同比增幅 119.96%；天津港二级冶金焦均价报收 3171 元/吨，突破历史新高，季度环比增 691 元/吨，环比增幅 27.87%，同比增幅 75.41%，焦炭涨幅明显落后于焦煤。

图 2：煤炭季度均价（单位：元/吨）



资料来源：Wind，华金证券研究所

备注：动力煤均价采用秦皇岛动力煤(Q5500,山西产)市场价，炼焦煤均价采用京唐港主焦煤(A8%,V25%,0.9%S,G85,山西产)库提价(含税)，焦炭均价采用天津港二级冶金焦(A<13%,S<0.75%,M<7%,CSR>52,华北产)平仓价。

（二） 本轮价格上涨主要逻辑为双碳、双控和双限背景下的供需错配

在双碳、双控和双限的背景下，供需明显错配导致板块景气度大幅提升。三季度供给端释放进度偏慢，主产区产量收缩，2021年前8个月山西地区降幅较大，而山西为炼焦煤主要产地。需求端则出现一定分化，动力煤下游需求韧性更强，明显高于供给，冶金煤下游则相对疲软。库存方面，无论电煤还是焦煤均处于低位，相对来说电煤库存更低。在低库存的环境下，价格涨跌幅度往往更容易超出市场预期。进口煤逆势回落，由于暂停从澳大利亚进口煤炭，使得进口褐煤占比提升、炼焦煤占比下降。总的来看，动力煤价格上涨更多来源于需求端相对强势，而炼焦煤价格走高则更倾向于供给端因素导致。

1、 供给释放偏慢，主产区产量收缩

三季度受建党 100 周年前后的安全、环保等因素影响，供给并没有明显加速释放。从原煤当月产量看，7 月当月原煤产量 31417 万吨，较往年有一定幅度收缩；8 月当月产量 33524 万吨，同比增 2.89%，增幅有限。1-8 月原煤产量累计同比仅 4.40%，7-8 月为迎峰度夏的旺季，7-8 月合计增速低于 1-8 月累计增速，在价格攀升的过程中，供给释放速度偏慢。

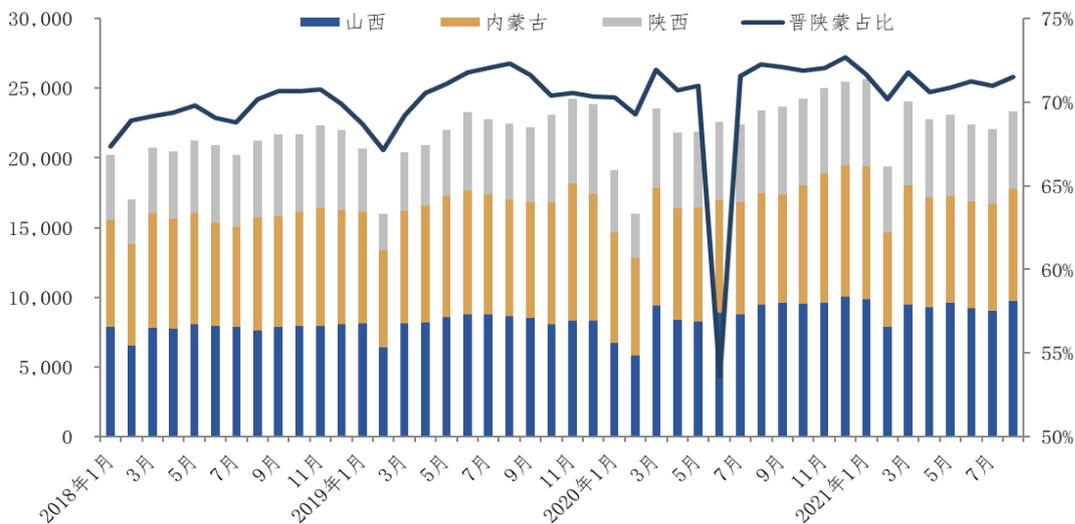
图 3: 2017-2021 原煤当月产量分布 (单位: 万吨)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

主产区供给端收缩。三西地区占全部产量 70%以上, 2021 年 1-8 月三西地区产量同比降 6.61%, 其中山西地区降幅 11.21%, 陕西地区降幅 7.59%, 幅度较大; 2021 年 7-8 月同比降 0.76%, 其中仅山西地区同比增 2.60%, 内蒙和陕西同比分别降 1.22%和 5.46%。

图 4: 三西地区产量与占比 (万吨; %)

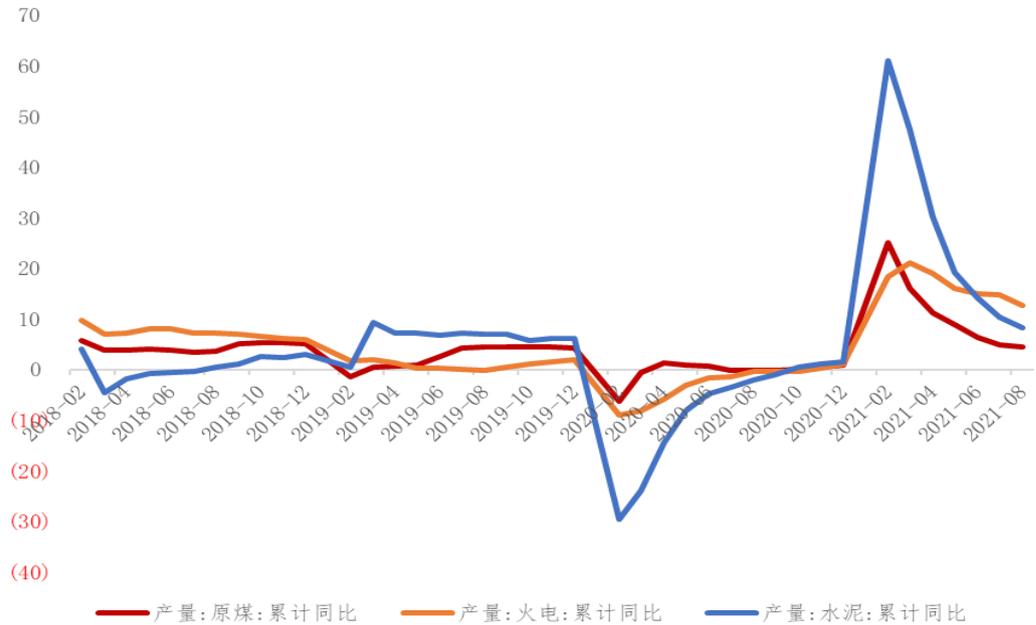


资料来源: 煤炭市场网, 华金证券研究所

2、需求出现分化, 动力煤下游相对亮眼

需求端虽因基数效应整体呈下行趋势，但增速明显高于往年且较供给端偏强。其中 1-8 月火电累计同比增 12.60%，水泥产量累计同比增 8.30%，均明显高于原煤产量增速。

图 5：煤炭下游需求增速（%）



资料来源：Wind，华金证券研究所

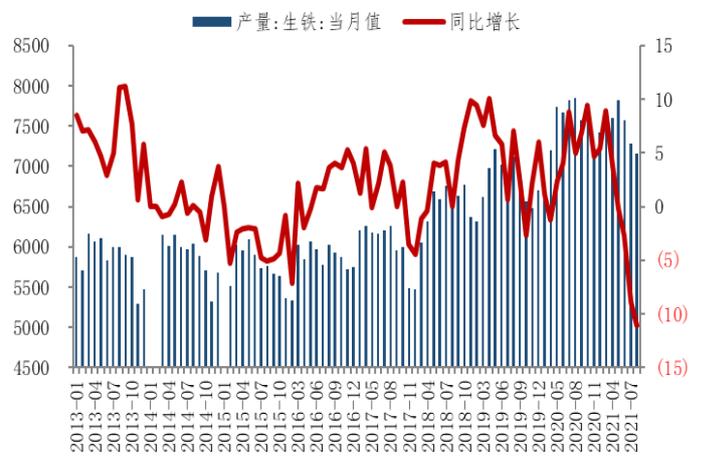
焦炭方面，受能耗双控、建党 100 周年、地产需求疲软等因素影响，焦炭和生铁产量增速均呈边际下降走势。2021 年 1-8 月焦炭同比增 2.5%、生铁同比增 0.6%。值得关注的是近几个月焦炭和生铁的边际增速在持续下降，焦炭当月产量连续 3 个月负增速，生铁当月产量连续 4 个月负增速，8 月当月同比增速更是跌至-11.10%。

图 6：焦炭当月产量及增速（单位：万吨；%）



资料来源：wind，华金证券研究所

图 7：生铁当月产量及增速（单位：万吨；%）

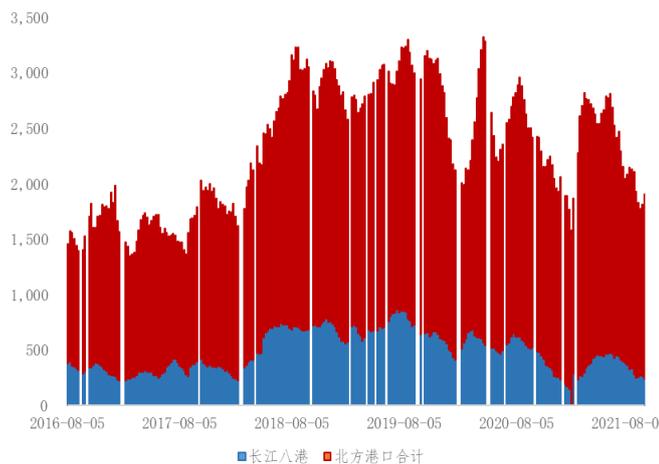


资料来源：wind，华金证券研究所

3、电煤库存频频低于警戒值，焦煤库存维持低位

电煤库存水平屡创新低。截至9月末北方港口库存为1666万吨，长江八港口库存仅为240万吨，港口库存水平整体偏低。截至9月23日，沿海八省电厂库存水平目前仅有1774.2万吨，可用天数仅为9.3天，库存水平屡创新低，且频频低于警戒值。考虑到动力煤价格持续走高，下游观望情绪浓，同时供给端释放速度偏慢，目前尚处于被动去库阶段。而发改委和能源局也在近期会议上降低了存煤标准，即电煤消费旺季原则上电厂存煤可用天数应保持在7—12天，用煤高峰期存煤上限不高于12天。

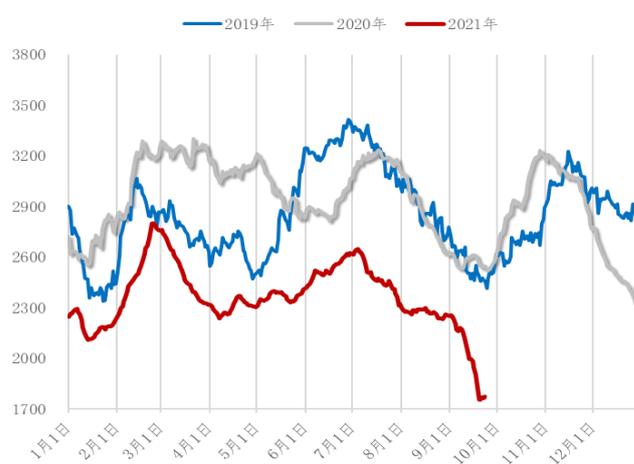
图 8：动力煤港口库存（单位：万吨）



资料来源：wind，华金证券研究所

备注：长江八港包括如皋港、长宏国际、江阴港、扬子江、太和港、镇江东港、南京西坝、华能大仓；北方港口包括秦皇岛港、曹妃甸港、曹妃甸二期、华能曹妃甸、京唐老港、国投京唐港、京唐专业码头和黄骅港。

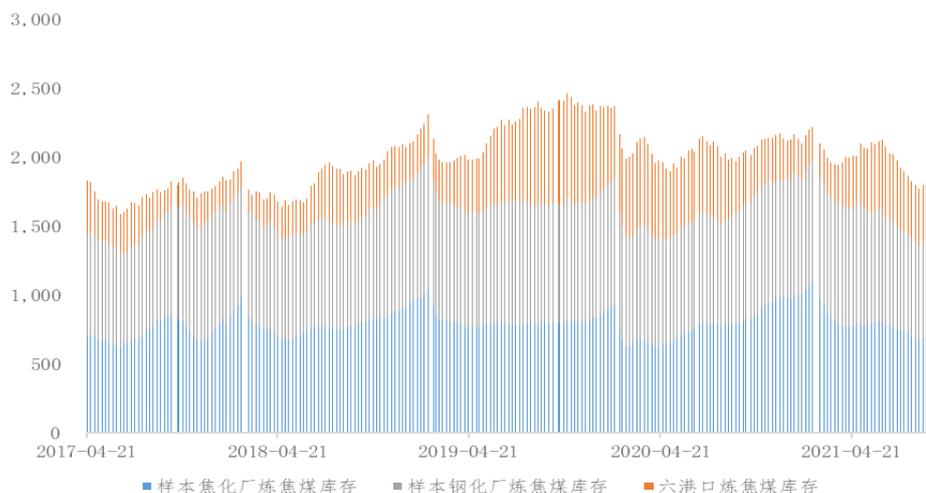
图 9：沿海八省电厂动力煤库存（单位：万吨）



资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

焦煤库存维持低位。根据测算的炼焦煤社会库存，库存整体偏低，近月随着需求端走弱，港口和焦化厂开始主动补库，钢厂仍在观望。

图 10：炼焦煤社会库存（单位：万吨）



资料来源：wind，华金证券研究所

备注：炼焦煤港口包括京唐港、日照港、连云港、天津港、青岛港、防城港，自20160318起防城港库存数据由湛江港替代。

4、 进口煤量同比大幅降低，褐煤进口占比提升

进口煤量收缩。2021年1-8月煤炭进口较去年减少10.72%，其中澳大利亚因政治因素暂停进口，美国、加拿大、俄罗斯、菲律宾、印尼等国家进口增速较大。

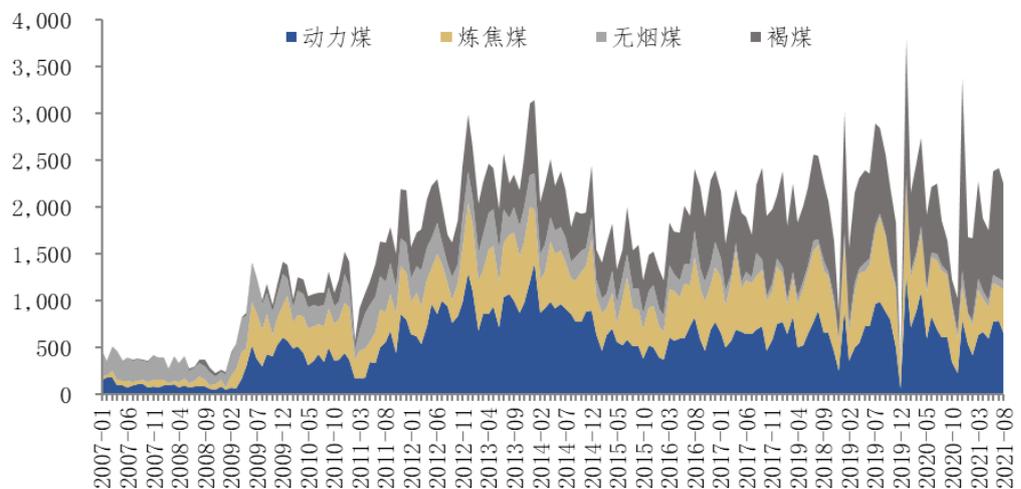
表 1：2019-2021 年 1-8 月煤炭进口分国别情况

国别	2019年1-8月(万吨)	2020年1-8月(万吨)	2021年1-8月(万吨)	2021年1-8月同比
印度尼西亚	10395	10228	12186	19.14%
澳大利亚	5737	7043	0	-100.00%
俄罗斯	2378	2280	3695	62.06%
蒙古	2432	1477	1182	-19.97%
菲律宾	629	408	606	48.53%
加拿大	267	385	641	66.49%
美国	59	74	572	672.97%
南非	0	0	438	
哥伦比亚	76	122	336	175.41%
合计	21973	22017	19656	-10.72%

资料来源：国家统计局，华金证券研究所

褐煤进口占比提高。分煤种来看，2021年前8月褐煤进口量占比为38.25%，较去年同期占比提升6.93个百分点，炼焦煤进口量占比8.36%，较去年同期降低8.38个百分点。我们推测背后原因主要为暂停从澳洲进口煤炭，澳大利亚一直为我国焦煤进口的主要来源，暂停进口大幅降低了焦煤进口的数量，同时增量较多的印尼和俄罗斯褐煤占比较高所致。

图 11：2007-2021 年 8 月煤炭进口分煤种情况（当月值；单位：万吨）



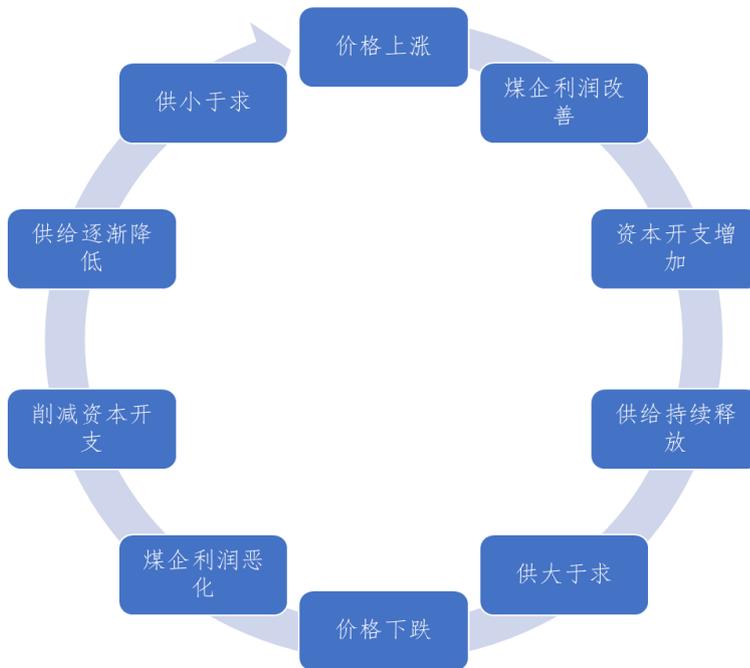
资料来源：Wind，华金证券研究所

二、复盘各轮周期，煤炭蛛网或将重构

（一）经典蛛网框架下的各轮周期

历史上各轮煤炭周期均是基于经典蛛网模型框架下的演绎。具体来说，价格是由供需决定的，随着价格的变化又对供需产生边际影响。当供给小于需求时，煤炭价格上涨，企业利润改善，同时也对未来预期改善。煤企不断增加资本开支，供给持续释放，直至供大于求。当出现过剩局面时，价格开始下降，煤企利润受到侵蚀，降低预期，削减资本开支。随着供给持续降低，再次出现供小于求，价格上涨。煤炭价格周而复始的持续上下波动，形成周期。

图 12：经典蛛网模型下的煤炭价格演绎框架



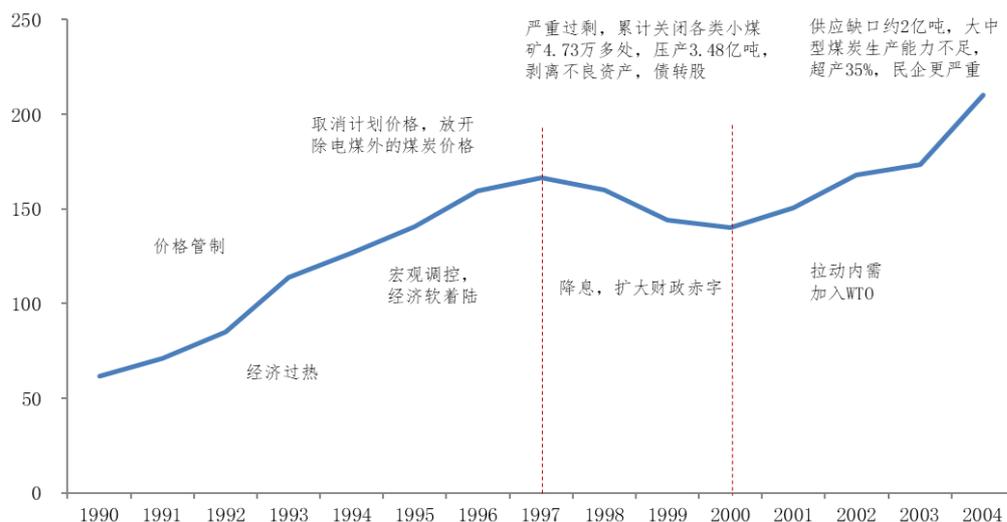
资料来源：华金证券研究所

1、 1997年-2004年周期

1997年-2004年周期回顾。国际局势方面，1998年亚洲金融危机，外贸由高增长变为负增长。国内1994年开始宏观调控。1997年3季度开始，经济增长从10%下滑至8.6%，通胀从8.3%下降到0.8%。纺织、煤炭、有色、军工、建材为全行业亏损。煤炭行业在1997年有国有大中型企业170户，总计实现利润不过4亿元。其中，盈利企业108户，亏损企业62户，亏损面为36.5%。在严重过剩的背景下，在1997年-2000年期间累计关闭各类小煤矿4.73万多处，压产3.48亿吨，持续剥离不良资产和债转股。利率环境方面，在1997~2002年期间，央行累

计下调基准利率 675 个基点，累计下调存款准备金率 700 个基点。财政赤字占 GDP 的比例从 1997 年的 0.7%扩大至 2002 年的 2.5%；政策性银行债券的发行力度也显著上升，政策性银行债券余额占 GDP 的比例从 1997 年的 3.2%增加至 2002 年的 8.1%，4 年的净增量达 GDP 的近 5%。相对宽松的货币和财政政策环境下，需求端改善。之后中国于 2011 年底加入 WTO，拉动内需，价格持续增长。

图 13: 1997 年-2004 年周期



资料来源: wind, 华金证券研究所

2、 2004 年-2008 年周期

2004 年-2008 年周期回顾。2004 年开始高耗能行业增速放缓，供大于求迹象出现。2005 年-2007 年分三阶段关闭小煤矿 11155 处，淘汰落后产能 2.5 亿吨，同时控制钢铁、水泥、电解铝、地产过度投资，上调房贷利率，稳定房价。2006 年后国内投资反弹、叠加高通胀，央行 9 次提高准备金率，5 次加息，次贷危机后经济增速创 2000 年新低。在此期间随着前期市场出清，煤价快速上涨，在 2008 年出现拐点。

图 14: 2004 年-2008 年周期



资料来源: wind, 华金证券研究所

3、 2009 年-2011 年周期

2009 年-2011 年周期回顾。随着次贷危机后的经济增速下行, 煤价也随之调整。之后国内推出四万亿财政刺激, 叠加低利率环境, GDP 于 2009 年 5 月触底, 投资拉动贡献经济增长的 95%。2009 年 2 月, 山西 2.22 特大矿难, 山西约 4 亿吨中小煤矿停产, 随后进入资源整合。煤炭价格在 2009 年下半年开始反弹。2010 年 4 月-扩内需, 稳增长; 4 月-9 月-调结构, 促转型; 10 月-紧货币, 控通胀, 连续 5 次提高利率, 9 次上调存款准备金率, 限购控房价。2011 年煤炭产量加速释放, 当年同比增加 12.22%, 煤炭价格也在 2011 年再次达到周期顶点。

图 15: 2009 年-2011 年周期

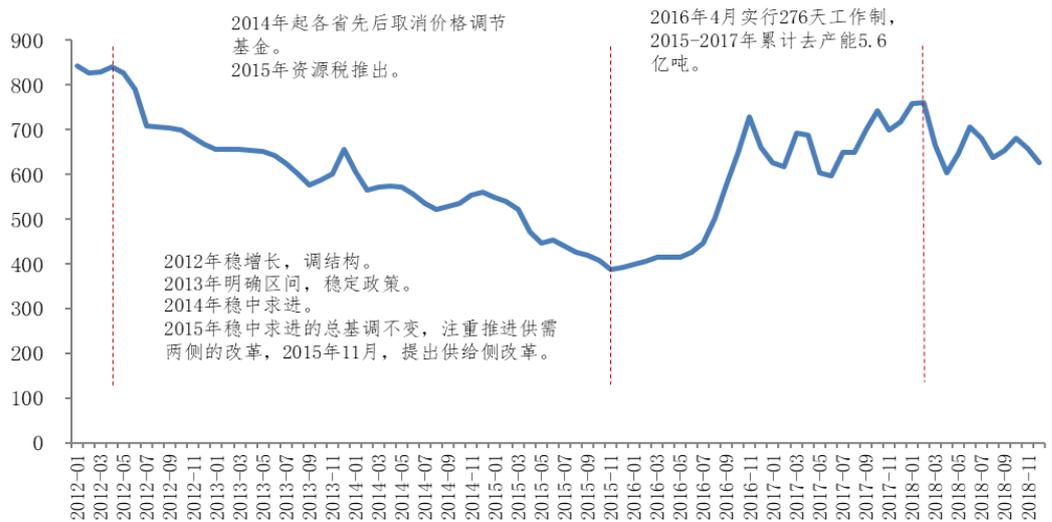


资料来源: wind, 华金证券研究所

4、 2012 年-2018 年周期

2012 年-2018 年周期回顾。2012 年-2015 年经济增长平稳回落，煤炭价格也不断走低。2015 年底，国家推行供给侧改革，2016 年 4 月实行 276 天工作制，市场迅速出清。2015-2017 年煤炭行业累计去产能 5.6 亿吨。煤炭价格在 2016 年 4 季度暴涨，随后进入高位盘整。

图 16: 2012 年-2018 年周期



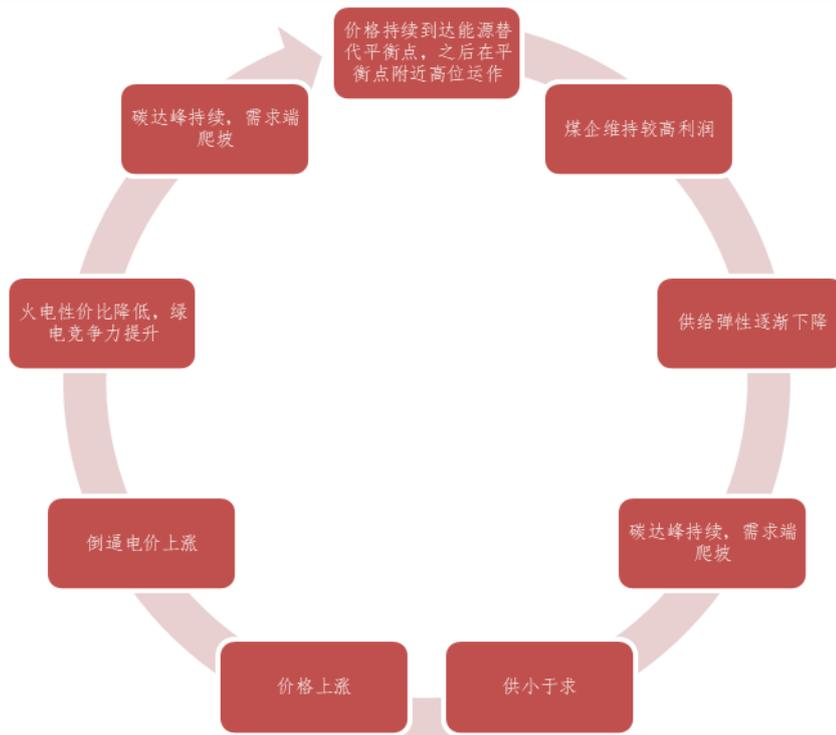
资料来源: wind, 华金证券研究所

(二) 双碳、双控和双限背景下的蛛网模型重构

双碳、双控和双限政策都是为了达成能源转型和生态文明进步的长远目标。双碳即“碳达峰和碳中和”。近年来各国二氧化碳排放加速，温室气体猛增，对环境系统造成巨大威胁。在这一背景下，我国提出碳达峰和碳中和的目标。碳达峰是指我国承诺 2030 年前，二氧化碳的排放不再增长，达到峰值之后逐步降低。碳中和是指企业、团体或个人测算在一定时间内直接或间接产生的温室气体排放总量，通过植物造树造林、节能减排等形式，抵消自身产生的二氧化碳排放量，实现二氧化碳“零排放”。双控为控制能源消费总量和强度，当前主要通过相对应的经济指标对各地方政府进行考核。双限是指对高能耗高排放企业限电、限产的措施。整体来看，双碳、双控和双限都是为了实现能源转型和生态文明进步的长远目标，双碳是远景目标，双控和双限为执行层面的具体措施。

双碳、双控和双限导致长期逻辑切换，经典蛛网框架或将被重构。基于长远目标来看，2030年实现碳达峰，说明需求端或将持续增长至2030年。另一方面，能源替代是大趋势，煤炭占比将持续降低，但需要通过不断调节煤电与绿电的竞争力关系来实现。这样的大背景下，经典蛛网框架或将迭代，在可以预期的长周期下，煤炭供给弹性将不断降低，价格中枢料将持续抬升并且维持高位，成本端对火电价格形成较强支撑，进而变相提升绿电竞争力，达成能源转型的远期目标。

图 17：重构后的煤炭周期演绎构想

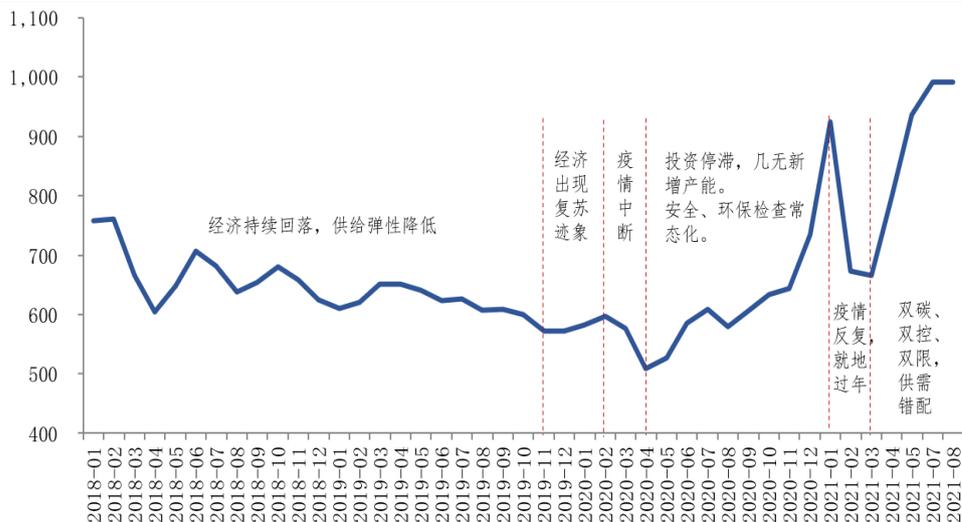


资料来源：华金证券研究所

1、双碳、双控和双限背景下的新周期（2019 年至今）

双碳、双控和双限背景下的周期（2019 年至今）。2019 年经济增速持续缓慢回落，供给弹性降低，煤炭价格缓慢走弱。2019 年底经济出现一定复苏迹象，但被 2020 年初的新冠疫情中断。之后国内经济持续复苏，但煤炭行业投资停滞、能源领域反腐、叠加安全环保检查常态化，煤炭价格快速走高。2020 年初随着在建煤矿投产、在产煤矿产能核增、煤矿智能化改造扩产、煤矿产能衰减接续项目达产等多种方式，全国合计新增优质先进产能 1.4 亿吨/年以上，其中在建煤矿投产 9000 万吨/年左右，在产煤矿核增产能约 3000 万吨/年，内蒙古自治区鄂尔多斯市批复露天煤矿临时用地，恢复产能 1800 万吨/年，价格出现一定幅度调整。随后因需求端提振、较低的供给弹性以及连续触及警戒值的库存等因素，煤炭价格持续走高，并连续突破历史新高。

图 18：2019 年至今的周期

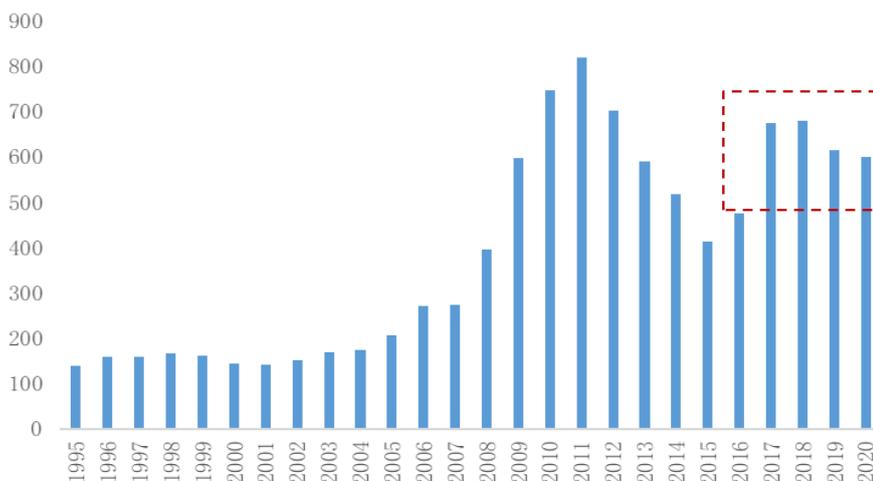


资料来源：wind，华金证券研究所

2、煤炭价格的运动特征或将逐渐转为阶梯运动式，价格中枢料抬升

对比各轮周期，煤炭价格的运动特征逐渐从峰谷波动式转变为阶梯运动式，价格中枢抬升或将是趋势。复盘过去五轮周期，前三轮均为需求侧引发的周期，2015年-2018年这一轮上涨则是由供给侧传导到价格。从表观数据的角度看，需求侧引发的周期，其价格波动特征更为显著，即价格再顶部和底部的时间都很短，大部分时间不是在向上攀升就是在不断下探，整体波动性较大，稳定性较弱。而供给侧引发的周期所呈现的价格表现为价格波动的时间较短，峰值附近可持续的时间更长，稳定性较强。而这样的特征也使得煤价中枢整体进行了抬升，我们将1995年-2016年中枢进行平均得到344元/吨，2017年-2020年价格平均得到642元/吨。考虑到双碳、双控和双限背景下供给弹性逐渐降低，供给侧传导的力量会不断增强，推测煤炭价格的运动特征也会逐渐从峰谷波动式转变为阶梯运动式，价格中枢抬升或将是趋势。

图 19：1995-2020 年秦皇岛动力煤均价（单位：元/吨）



资料来源：wind，华金证券研究所

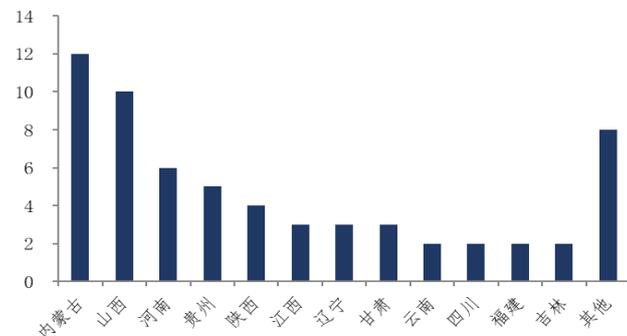
三、未来相对看好动力煤板块

(一) 供给释放怎么看？

四季度增量主要为保供，预计其他行业用煤仍短缺。未来可能的增量来源主要分为两块，一是现有产能核增。根据能源局信息，山西、陕西和内蒙古等地在9月份-10月份将核增一部分产能。我们推测三西地区计划核增产能在15365万吨左右(山西5530万吨、内蒙古9835多万吨)，考虑审核和达产时间等因素，短期内能够迅速释放的增量较为有限，实际增量或小于4000万吨。这部分新增产能全部用于保供，并且要签订长协合同。另一部分增量来源于办理接续用地的保供露天矿。我们推测这部分产能或在5000万吨左右。保供露天矿产能的50%要签订长协合同。假设四季度达产率为80%，则实际释放增量约为1800万吨。从潜在增量的用途来看，新增产量主要用于冬季保供用煤，而其他行业的用煤仍然难以得到100%保证，中期供需形式难言乐观。

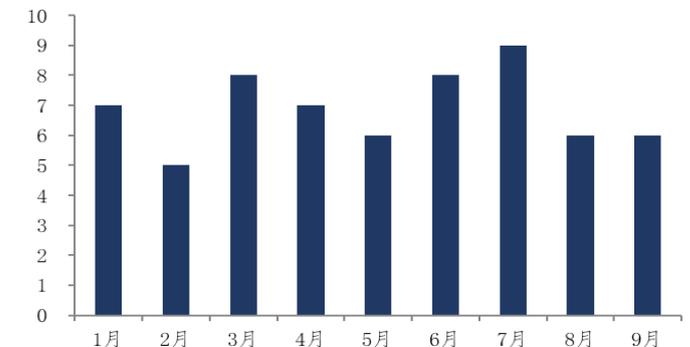
危险作业罪列入刑法，矿方超产意愿降低。2021年3月1日，《中华人民共和国刑法修正案(十一)》正式施行，在原刑法第134条后增加了“危险作业罪”，同时修订了部分条款(强令、组织他人违章冒险作业罪)，提高了事前问责的严重度。

图 20: 2021 年煤矿事故区域分布



资料来源: 煤矿安全网, 华金证券研究所

图 21: 2021 年煤矿事故月份分布



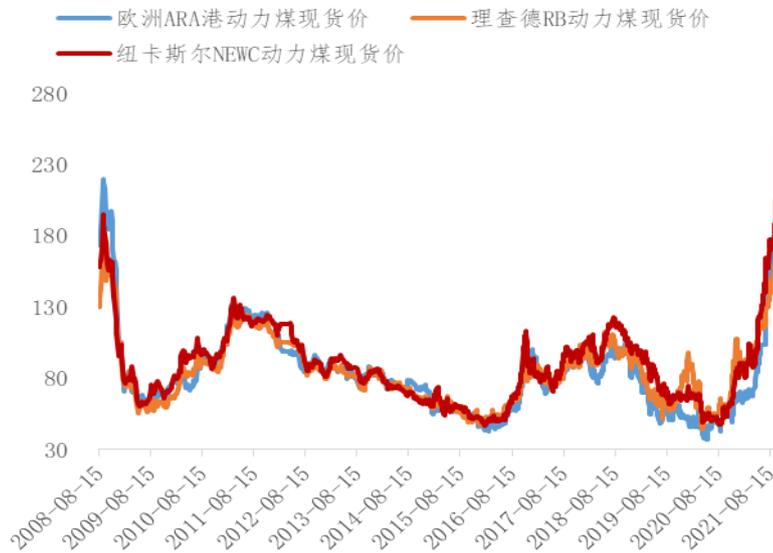
资料来源: 煤矿安全网, 华金证券研究所

远期看煤炭产能增长速度明显放缓。根据煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见(征求意见稿),到“十四五”末(2025),国内煤炭产量控制在41亿吨左右,测算每年煤炭产能增速将少于2%。

(二) 进口煤能否快速增量？

海外价格持续攀升。动力煤方面，海外重要动力煤港口价格均在6月初开始启动。其中六月初以来欧洲 ARA 港口价累计涨幅 188.27%，理查德 PB 港口价累计涨幅 110.91%，纽卡斯尔 NEWC 港口价累计涨幅 110.44%。

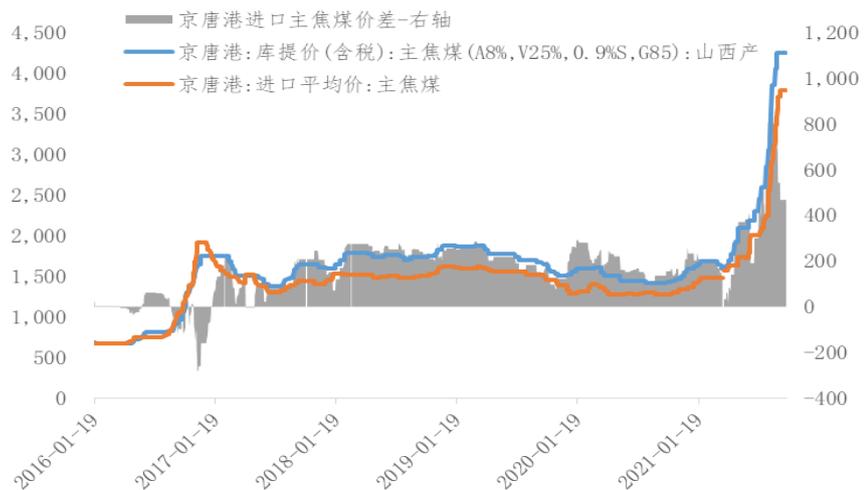
图 22: 海外动力煤港口价走势 (美元/吨)



资料来源: wind, 华金证券研究所

炼焦煤方面，进口煤均价从 4 月中开始启动，近期海外价差开始收窄。自 4 月初以来，京唐港进口主焦煤价格累计涨幅 141.26%。随着国内价格走高，带动进口，海外价差也在持续走扩，价差最高达到 942 元/吨。近期海外煤价加速上涨，价差收窄，截至 10 月 11 日，价差为 467 元/吨。

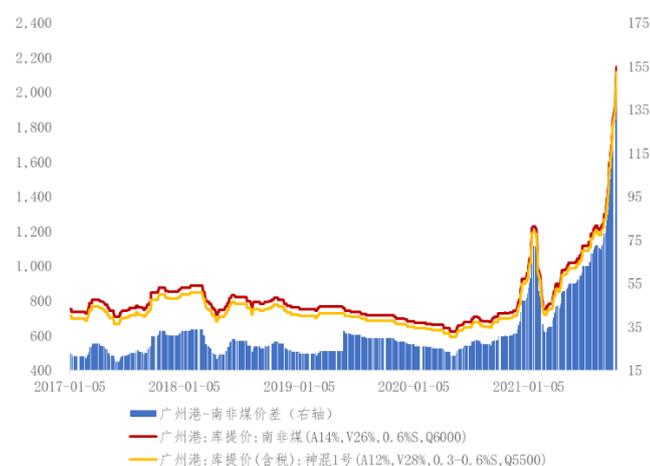
图 23: 进口炼焦煤海外价差 (元/吨)



资料来源: wind, 华金证券研究所

进口煤料难以快速放量。从国内煤炭价格上反映出当前供需矛盾较为激烈，导致市场加大了对进口煤的关注。海外价格持续走高降低进口煤的性价比。动力煤方面，海外进口煤价格紧紧跟随国内煤炭价格，并持续创新高，进口性价比较低。根据广州港煤炭价格相关数据，截至 2021 年 10 月 11 日，广州港南非进口煤价格为 2145 元/吨，对应进口价差为 148.75 元/吨，近期南非进口煤价差再持续走高；广州港澳洲进口煤价格为 2075 元/吨，对应进口价差为 40 元/吨；广州港印尼进口煤价格为 2075 元/吨，对应进口价差为 40 元/吨。根据前文所述，2021 年进口煤实际上是在持续收缩，一方面与暂停澳大利亚进口煤所致，另一方面也跟海外煤价也在同步走高有关。关于澳大利亚，尽管部分媒体近期报道中国政策已允许少量澳洲燃煤货船靠港卸货，但考虑到进口燃煤性价比较低，进口澳煤贡献微乎其微。同时澳大利亚作为我国炼焦煤的主要出口国，也将导致炼焦煤进口难以大规模释放。

图 24：广州港-南非进口煤价差（单位：元/吨）



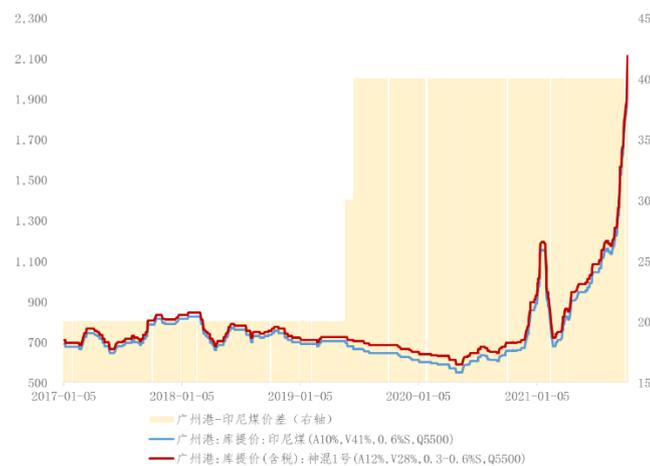
资料来源：wind，华金证券研究所
备注：南非煤价差按 5500 大卡折算

图 25：广州港-澳洲进口煤价差（单位：元/吨）



资料来源：wind，华金证券研究所

图 26：广州港-印尼进口煤价差（单位：元/吨）



资料来源：wind，华金证券研究所

（三） 能耗双控与拉闸限电可能带来的影响？

上半年能耗双控完成情况有待提高，9省（区）将被暂停“两高”项目节能审查。根据发改委下发的《2021年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表》，能耗强度降低方面，青海、宁夏、广西、广东、福建、新疆、云南、陕西、江苏9个省（区）上半年能耗强度不降反升，为一级预警；浙江、河南、甘肃、四川、安徽、贵州、山西、黑龙江、辽宁、江西10个省上半年能耗强度降低率未达到进度要求，为二级预警；上海、重庆、北京、天津、湖南、山东、吉林、海南、湖北、河北、内蒙古11个省（区、市）为三级预警。能源消费总量控制方面，青海、宁夏、广西、广东、福建、云南、江苏、湖北8个省（区）为一级预警；新疆、陕西、浙江、四川、安徽5个省（区）为二级预警；河南、甘肃、贵州、山西、黑龙江、辽宁、江西、上海、重庆、北京、天津、湖南、山东、吉林、海南、河北、内蒙古17个省（区、市）为三级预警。而能耗强度降低预警等级为一级的省（区），2021年暂停“两高”项目节能审查（国家规划布局的重大项目除外）。

图 27：2021 年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表

地 区	能耗强度降低进度目标 预警等级	能源消费总量控制目标 预警等级
青 海	●	●
宁 夏	●	●
广 西	●	●
广 东	●	●
福 建	●	●
新 疆	●	●
云 南	●	●
陕 西	●	●
江 苏	●	●
浙 江	●	●
河 南	●	●
甘 肃	●	●
四 川	●	●
安 徽	●	●
贵 州	●	●
山 西	●	●
黑 龙 江	●	●
辽 宁	●	●
江 西	●	●
上 海	●	●
重 庆	●	●
北 京	●	●
天 津	●	●
湖 南	●	●
山 东	●	●
吉 林	●	●
海 南	●	●
湖 北	●	●
河 北	●	●
内 蒙 古	●	●

资料来源：发改委，华金证券研究所

注：1. 西藏自治区数据暂缺，不纳入预警范围，地区排序的依据为各地区能耗强度降低率。2. 红色为一级预警，表示形势十分严峻；橙色为二级预警，表示形势比较严峻；绿色为三级预警，表示进展总体顺利。

基于能耗双控措施，我们对冶金煤产业链需求端进行敏感性分析，关键假设包括：

- 2021年1-8月生铁累计产量为60538万吨，基于此将生铁2021年全年产量年化。
- 1吨生铁对应0.3吨焦炭。
- 1吨焦炭对应1.4吨焦煤。
- 焦煤洗出率为0.6。

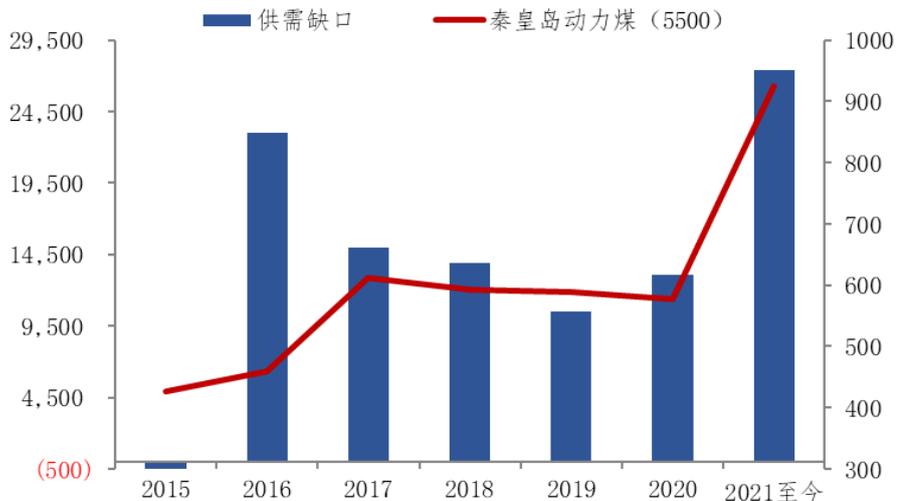
表 2：能耗双控对冶金煤产业链影响测算（单位：万吨）

敏感性测算	需求端	焦炭	焦焦煤	焦原煤
	平控	-617	-863	-1439
	-3%	-1415	-1981	-3302
	-6%	-2965	-4151	-6918
	-9%	-5150	-7210	-12016

资料来源：wind，华金证券研究所

临近供暖季，在电厂缺煤导致的电力供应紧张背景下，全国多地发布限电和限产通知，部分企业错峰生产或者停产。除去能耗双控的影响之外，限电的实质还是因为动力煤短缺，叠加短期内保供压力较大，所以对需求端进行一定调控。历史经验来看，动力煤相对短缺的区域包括东北地区、湘鄂赣地区以及西南地区。预计供暖季保供压力仍存，叠加春节和冬奥会等因素，需求端相对强势将至少维持2个季度。

图 28：动力煤供需缺口与秦皇岛 5500 动力煤年度中枢（万吨；元/吨）

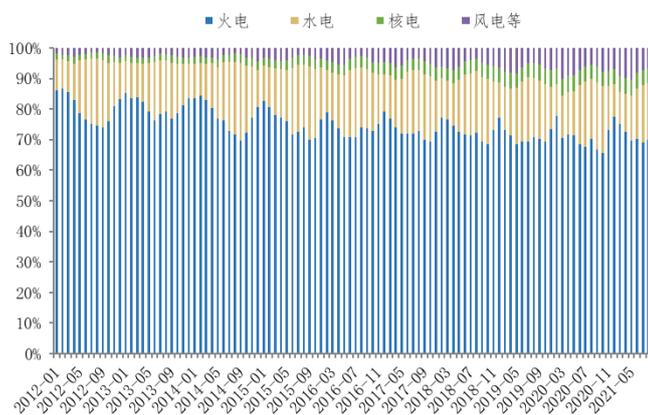


资料来源：wind，华金证券研究所

我们对动力煤产业链需求端进行敏感性分析，关键假设包括：

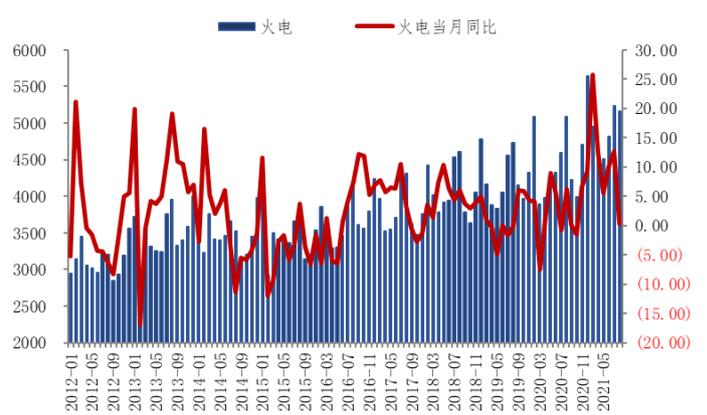
- 基于双碳双控和拉闸限电等背景，下修经济增长预期，假设 2021-2022 年 GDP 增速分别为 6.00%、5.50%。
- 假设 2021-2022 年 GDP 电耗系数（千瓦时/元）分别为 0.0860、0.0850。
- 假设 2021-2022 年发电量/用电量分别为 98.75%、98.75%。
- 基于能源替代视角，假设 2021-2022 年火电发电量占比分别为 71.10%、71.00%。

图 29：2012-2021 年 8 月中国电力结构



资料来源：wind，华金证券研究所

图 30：2012-2021 年 8 月火电当月值及同比（亿千瓦时；%）



资料来源：wind，华金证券研究所

表 3：2021-2022E 火电增速测算

主要假设	2020	2021E	2022E
GDP 增速	2.30%	6.00%	5.50%
GDP 电耗系数 (千瓦时/元)	0.0824	0.0860	0.0850
发电量/用电量	98.75%	98.75%	98.75%
火电发电量占比	71.19%	71.10%	71.00%
GDP (亿元)	911205	965878	1019001
用电量 (亿千瓦时)	75110	83065	86615
用电量增速	3.10%	10.59%	4.27%
发电量 (亿千瓦时)	74170	82027	85532
发电量增速	4.00%	10.59%	4.27%
火电发电量 (亿千瓦时)	52798.7	58321	60728
火电发电量增速	2.50%	10.46%	4.13%

资料来源：wind，华金证券研究所

极端情况下，若 2021 年冬天缺口巨大，强化限电力度，经济增速超预期放缓。假设 GDP 增速为 5.00%，测算火电增速仍可达到 9.42%，仍高于原煤增速，保供形势严峻。

表 4: 2021E 能耗双控和拉闸限电背景下电煤需求敏感性测算

增速	5.00%	5.50%	6.00%	6.50%	7.00%
GDP (亿元)	956766	961322	965878	970434	974990
用电量 (亿千瓦时)	82282	82674	83065	83457	83849
用电量增速	9.55%	10.07%	10.59%	11.11%	11.64%
火电发电量 (亿千瓦时)	57771	58046	58321	58596	58872
火电同比增长	9.42%	9.94%	10.46%	10.98%	11.50%

资料来源: wind, 华金证券研究所

整体来看, 预计动力煤需求端至少未来 2 个季度将保持相对强势, 炼焦煤或将呈现供需两弱的局面, 相对看好动力煤。

(四) 动力煤走势将如何演绎?

短期内价格或有波动, 动力煤价长期中枢料抬升。近期动力煤价持续创历史新高, 累计涨幅大幅超越前几轮煤炭价格周期的顶部。考虑价格上涨并无任何阻力, 同时叠加供暖季即将来临, 市场对价格存在分歧属正常博弈, 不能排除短期内价格的波动。从年度价格中枢的角度看, 截至 2021 年 10 月 11 日, 秦皇岛 5500 大卡动力煤年度均价为 940 元/吨, 较 2020 年增 62.93%。根据前文所述, 煤炭供需长期逻辑或将切换, 价格中枢抬升应是常态, 短期内难现 500 元/吨左右的年度均价水平。本轮煤价中枢的上探是继供给侧改革之后的新阶段。此外, 从全球视角下, 海外煤价目前也涨至 1000 元/吨以上的水平, 对国内煤价形成较强支撑。

2022 年煤炭价格随着供给释放和需求调整, 中枢或有一定幅度回落, 预计在 700-900 元/吨区间。

图 31: 秦皇岛 5500 动力煤价走势 (单位: 元/吨)



资料来源: wind, 华金证券研究所

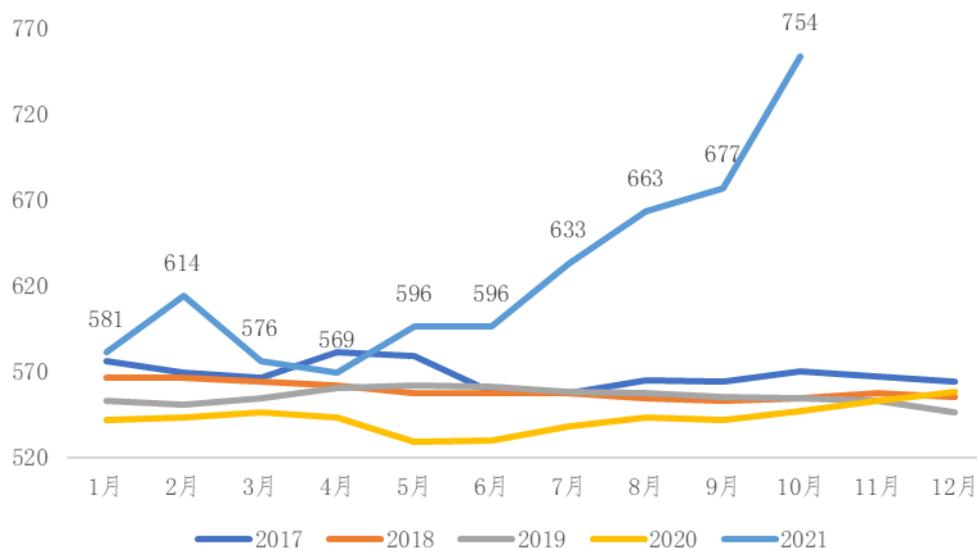
图 32: 秦皇岛 5500 动力煤年度均价 (单位: 元/吨)



资料来源: wind, 华金证券研究所

长协机制变相许可煤价中枢抬升，市场煤占比降低或导致市场价弹性更大。根据发改委《关于做好发电供热企业煤炭中长期合同全覆盖工作的补充通知》，对于年度中长期合同签订比例未达到自有资源 80% 的煤炭企业，补签后 80% 以内的部分，价格按照“基础价+浮动价”的机制执行。对超过 80% 的补签合同，价格原则上按“基础价+浮动价”机制执行，或自主协商确定，确实难以达成一致的，可参考实际存在的月度长协价格执行。自主协商或月度长协价格均不得超过年度中长期的 2 倍。以神华集团神混 1（5500）10 月年度长协价为例测算，目前其长协煤价的区间上沿应在 1508 元/吨（754*2），文件相当于变相许可高煤价环境。考虑短期供需矛盾激化，长协煤占比不断提升，将导致市场煤占比不断下降，这也会使市场煤更容易错配，预计价格波动幅度会增强，即市场价弹性会更大。

图 33：神华集团神混 1（5500）年度长协价（单位：元/吨）



资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

四、投资策略

本轮煤价上涨是在双碳、双控和双限大背景下的供需错配，同时长期逻辑已经切换，未来煤价有望高位运行。四季度子板块排序为动力煤>焦煤>焦炭。看好兖州煤业（全球煤价上涨，国内和海外产能双受益；煤炭和煤化工并驾齐驱；业绩弹性大同时兼具高分红属性）、陕西煤业（同时具备规模与禀赋优势的动力煤龙头；业绩确定性强；高分红）、中国神华（煤炭产能规模全行业第一；完善的全产业链，业绩确定性极强；双碳、双控和双限背景下有望享受煤电双击）、晋控煤业（增量预期；受益山西国改）、山西焦煤（焦煤龙头；增量预期；受益山西国改）、潞安环能（市场煤比例大；受益山西国改）。

表 5：公司估值表（时间取 2021 年 10 月 11 日）

公司代码	名称	市值（亿元）	收盘价（元/股）	EPS (Wind 一致预期)					PE				
				19A	20A	21E	22E	23E	19A	20A	21E	22E	23E
600188.SH	兖州煤业	1,114	30	1.91	1.52	2.89	3.10	3.23	15.7	20	10	10	9
601225.SH	陕西煤业	1,483	15	1.12	1.40	1.69	1.72	1.79	13.6	11	9	9	9
601088.SH	中国神华	4,205	22	2.30	2.00	2.52	2.54	2.59	9.76	11	9	9	9
601001.SH	晋控煤业	208	12	0.41	0.59	1.62	1.55	1.70	30.6	21	8	8	7
000983.SZ	山西焦煤	455	11	0.66	0.37	0.97	1.01	1.10	16.8	30	11	11	10
601699.SH	潞安环能	440	15	0.85	0.54	2.34	2.30	2.31	17.3	27	6	6	6

资料来源：wind，华金证券研究所

五、风险提示

经济衰退；供给释放超预期；进口煤价格大跌；暖冬；其他扰动因素。

行业评级体系

收益评级：

领先大市—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上；

同步大市—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%；

落后大市—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上；

风险评级：

A —正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

分析师声明

胡博、杨立宏声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

免责声明：

本报告仅供华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦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。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华金证券股份有限公司研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

风险提示：

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。投资者对其投资行为负完全责任，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。

华金证券股份有限公司

地址：上海市浦东新区杨高南路 759 号（陆家嘴世纪金融广场）31 层

电话：021-20655588

网址：www.huajinsec.com