

## 煤炭

2022年12月2日

## 传统能源黄金时代，煤炭开启价值重估

——行业投资策略

投资评级：看好（维持）

张绪成（分析师）

薛磊（联系人）

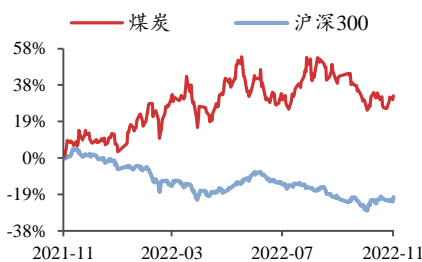
zhangxucheng@kysec.cn

xuele@kysec.cn

证书编号：S0790520020003

证书编号：S0790121120050

### 行业走势图



数据来源：聚源

### 相关研究报告

《传统能源黄金时代，煤炭开启价值重估》-2022.11.15

《欧盟禁俄煤禁令即将生效，煤价仍具备向上动能》-2022.8.7

《开源证券\_煤炭行业周报\_煤矿开工率下滑&港口去库，禁俄煤法案渐近\_能源建材团队\_20220807》-2022.8.7

### ● 煤炭基本面复盘：供需失衡引发能源危机，价格高位震荡

**动力煤方面：**2022年，煤炭价格受国际能源危机和疫情的叠加影响，供需失衡引发的能源危机致煤炭价格高位震荡。2月底俄乌冲突致国际能源供需格局发生变化，海外能源危机持续发酵，带动国内煤价高涨。4月-7月，疫情反复，需求转弱，价格出现回落。8月以来，高温天气致国内能源结构局部错配，叠加长协比例提升，市场煤减少，现货煤价上行。**炼焦煤方面：**炼焦煤或等待下游补库及稳增长政策真正落地。

### ● 后期展望：短期供给偏紧主逻辑不变，煤价中枢有望维持高位

**动力煤方面：**供给上，当前俄乌冲突持续升级，海外能源危机仍在加剧，冬季欧洲仍有望开启第二轮煤炭补库，彼时海外抢煤或将对我国进口煤量产生较大挑战。国内产量增量仍存在不确定性，当前煤企新建产能意愿不强，未来几年供给仍受限。需求上，11月将全面进入供暖季，电煤日耗将持续反弹，补库也将持续，动力煤进入旺季致价格仍具向上动能。**炼焦煤方面：**供给端无新增产能，高危矿井退出仍存减量，蒙俄焦煤进口仍受制于运力，当前已达高位，供给偏紧仍将持续；需求端，基建和地产稳增长政策有望落地实施，地产投资需求有望改善，基建投资需求持续发力，需求预期改善带来价格修复，炼焦煤价格有望上行。

### ● 碳中和影响煤炭新建产能，能源转型开启第二增长曲线

煤炭需求或于2030年前达峰，煤炭供给有望先于需求达峰，煤价中枢将有望提升。传统能源已经开启黄金时代，煤企盈利丰厚现金充沛，远期煤炭需求下降必将对现在煤企新建产能产生负面影响，双碳政策影响煤炭新建产能，能源转型是煤企意愿与能力的匹配，更多煤企拉开转型序幕，开启第二增长曲线。

### ● 投资建议：低估值&高股息将价值重估，多主线布局

**投资主线一：**主业高成长标的。当前行业新增产能受限的情况下，仍有部分公司通过资产注入或者自建矿的形式，继续享受高成长。受益标的：**广汇能源、中煤能源、宝丰能源（煤化工及拿矿意愿）。****投资主线二：**海外及非电煤弹性标的。此类煤种的价格不受政策约束，供需错配的背景下享受更高的业绩弹性。受益标的：**兖矿能源、兰花科创、晋控煤业。****投资主线三：**销售结构稳定且高分红标的。未来几乎不受年度长协比例提高政策的影响，业绩有保证。受益标的：**中国神华、陕西煤业、山煤国际。****投资主线四：**焦煤需求预期改善标的。行业当前焦煤仍处于景气底部，地产等稳增长政策频出，有望带来预期改善。受益标的：**山西焦煤、淮北矿业、平煤股份。****投资主线五：**新能源转型布局标的。能源转型布局新兴领域，新业务带来更多的业绩贡献且享受更高的估值。受益标的：**华阳股份、美锦能源、电投能源。**

**风险提示：**经济增速下行风险；供需错配引起的风险；可再生能源加速替代风险。

## 目 录

1、 基本面复盘：供需失衡引发能源危机，价格高位震荡.....	4
1.1、 动力煤复盘：2022H1 价格先涨后跌，8 月开始上扬，11 月回调.....	4
1.2、 炼焦煤复盘：2022H1 价格先涨后跌，8 月始需求改善价格有所回升.....	5
1.3、 天然气复盘：2022 年俄乌冲突致价格大幅震荡，9 月始高库存价格回落.....	6
1.4、 能源危机成因：资本开支低位、能源结构失衡、俄乌冲突.....	7
2、 动力煤：全球能源短缺而需求将提升，价格高位运行.....	9
2.1、 海外：供需失衡及替代性需求提升，海外煤价大幅上涨.....	9
2.1.1、 供给端：煤炭新增产能有限，俄乌冲突加剧供应短缺.....	9
2.1.2、 需求端：欧盟另辟传统能源渠道，加速抬升煤炭需求.....	10
2.1.3、 海外煤价：供需失衡及替代性需求将推升煤价.....	11
2.2、 国内：煤炭基本面维持紧平衡，动力煤仍具向上动能.....	12
2.2.1、 供给端：国内新增产能是主要制约因素，且受安监疫情影响.....	12
2.2.2、 进口煤：大幅下滑且挑战持续，热值下滑明显.....	13
2.2.3、 需求端：供暖季&稳增长提升短期需求，火电装机&新兴产业贡献增量需求.....	14
2.2.4、 煤价判断：动力煤价格实行双轨制，长协维持高位&非电煤仍具弹性.....	16
3、 炼焦煤：供给偏紧及地产稳增长落实，价格有望上行.....	18
3.1、 国内炼焦煤供给无明显增量.....	18
3.2、 炼焦煤进口仍面临挑战.....	19
3.3、 炼焦煤需求有望受地产等稳增长政策催化.....	21
3.4、 煤价判断：需求预期改善，煤价有望再度走强.....	22
4、 碳中和：积极稳妥推进，能源转型开启第二增长曲线.....	23
4.1、 积极稳妥推进碳中和，新建产能意愿受约束.....	23
4.2、 高盈利下煤企能源转型开启第二成长曲线.....	24
4.3、 四种能源转型路径——绿电转型或成主要途径.....	25
5、 投资建议：低估值&高股息将价值重估，多主线布局.....	27
5.1、 低估值&高股息率，板块有望整体提估值.....	27
5.2、 多主线布局，底部配置正当时.....	28
6、 风险提示.....	29

## 图表目录

图 1： 2021 年动力煤价上涨后高位回落，2022 上半年先涨后跌，8 月以来价格上扬，11 月价格回调.....	5
图 2： 2021 炼焦煤价格上涨后高位回落， 2022 上半年价格先涨后跌，8 月以来需求改善价格有所回升.....	6
图 3： 2021 年欧洲能源价格持续上涨，2022 年俄乌冲突下价格高位波动，9 月始高库存致价格回落.....	7
图 4： 全球煤化工能源资本开支明显下行.....	8
图 5： 欧洲对俄罗斯化石能源严重依赖.....	9
图 6： 2021 年四川发电结构水电占比达 82%.....	9
图 7： 2015 年以来，全球化石能源资本开支明显下行（单位：十亿美元）.....	9
图 8： 预计 2022-2025 年海外煤炭新建产能明显低于 2021 年.....	9
图 9： 2021 年全球煤炭贸易走向，俄煤占欧洲进口约一半（单位：艾焦耳）.....	10
图 10： 2021 年欧洲发电结构中，油气发电占比超 21%.....	11
图 11： “油气煤”价格基本表现为正相关，当前煤价反映了供给更加短缺.....	12

图 12: 天然气价格与燃煤发电占比呈正相关 (美国发电结构)	12
图 13: 2020 年以来, 新批产能数量明显减少	13
图 14: 2022 年 7 月以来煤矿开工率趋势性下滑	13
图 15: 2022 年 1-10 月煤炭累计进口量同比大降 (万吨, %)	13
图 16: 2022 年 1-10 月进口煤炭中褐煤占比显著提升 (%)	13
图 17: 2022 年 1-10 月俄罗斯动力煤进口量大幅下滑	14
图 18: 供暖旺季已至, 日耗触底反弹	14
图 19: 冬储有望持续, 应对全球能源危机	14
图 20: 新增火电装机大幅增长 (万千瓦)	16
图 21: 2022 年 1-10 月三产和居民用电大幅增长	16
图 22: 新版长协定价合理区间为 570-770 元/吨	18
图 23: 保供背景下, 炼焦煤增量并不明显	19
图 24: 炼焦煤进口虽有恢复, 但仍低于 2020 年 (万吨)	20
图 25: 蒙、俄炼焦煤弥补部分澳煤缺口	20
图 26: 蒙炼焦煤单月进口量已达高位 (万吨)	20
图 27: 运力瓶颈影响俄炼焦煤进口继续提升 (万吨)	20
图 28: 焦化厂开工率短期承压 (%)	21
图 29: 钢厂开工率短期承压 (%)	21
图 30: 炼焦煤库存持续低位 (天)	22
图 31: 房地产投资有望筑底回升 (%)	22
图 32: 2022 年 1-11 月京唐港价格中枢明显上移 (元/吨)	23
图 33: 海外炼焦煤价格已逐渐反弹 (美元/吨)	23
图 34: 预计 2060 年非化石能源消费占比将达 80%	24
图 35: 预计煤炭消费量于 2030 年前后达峰	24
图 36: 2021 年以来煤炭上市公司归母净利润大幅增长	25
图 37: 2021 年以来煤炭上市公司现金流大幅增长	25
图 38: 煤企手握大量货币资金	25
图 39: 2021 年重点煤炭上市公司固定资产投资增速走弱	25
图 40: 煤企转型开启第二增长曲线: 四种途径	26
表 1: 2021 年欧洲对俄罗斯化石能源的依赖程度显著	11
表 2: 稳增长有望加速落实, 四季度形成更多实物工作量	15
表 3: 预计 2023 年煤炭供需呈紧平衡状态 (亿吨) (全煤炭口径)	16
表 4: 预计 2023 年煤炭供需呈紧平衡状态 (亿吨) (动力煤口径)	17
表 5: 7 省区已明确煤炭中长期和现货价格合理区间	18
表 6: 预计 2023 年炼焦煤供需呈紧平衡状态 (亿吨)	22
表 7: 多数重点煤炭公司属于高股息率和低估值品种	27
表 8: 受益标的盈利预测	28

## 1、基本面复盘：供需失衡引发能源危机，价格高位震荡

2022年以来，受国际能源危机和疫情的叠加影响，煤炭基本面表现为供需失衡，价格高位震荡。2月底俄乌冲突致国际能源供需格局发生变化，俄罗斯能源遭到欧盟禁运，海外能源危机持续发酵，国际煤价大幅上涨，进口煤缩量，带动国内煤价高涨。4月-7月，疫情反复，需求转弱，煤价出现回落。8月以来，高温天气致国内能源结构局部错配，川渝地区水电出力不足，叠加长协比例提升，市场煤减少，现货煤价上行。炼焦煤价格表现为先涨后跌，基本面仍受下游需求影响，当前库存维持低位，待下游补库及稳增长政策真正落地后，炼焦煤价格有望重回升势。

### 1.1、动力煤复盘：2022H1 价格先涨后跌，8月开始上扬，11月回调

2021年，在疫情后经济快速复苏的背景下，煤炭需求快速增长，而煤炭供给仍受供给侧改革、产地严控超产、安检力度加大影响，供需基本面严重失衡，煤价创历史新高，后在发改委干预下，价格大幅下跌。2022年以来，国际能源危机叠加疫情反复，煤炭价格高位震荡。

1月，电厂库存高位且冬季日耗增长不及预期，动力煤需求走弱，煤价持续回落至800元/吨，后因印尼限制煤炭出口，同时电厂日耗水平高位，叠加春节前夕集中补库，动力煤价触底反弹，并于春节前冲破1000元/吨。

2月，2月中旬，发改委再度加大限价力度，坑口/港口限价标准下调至700/900元/吨，且对涨价超标的坑口点名批评，煤价短期承压。

3月，俄乌冲突持续发酵，国际能源价格大涨，均创2022年新高，催化进口需求转为内贸。天气转暖民电需求走弱，但工业用电与非电用煤需求持续释放，下游补库力度不减。基本面对煤价形成强支撑，2月下旬以来煤价持续攀升，并于3月中旬突破1600元/吨。

4月，随着供暖季退出，居民用电转为淡季，受全国疫情影响工业用电尽显疲态，电厂日耗处于低位，同时市场存在政策管控预期，下游电厂对于采购持观望态度，煤价持续回落。

5-6月，发改委紧急发文要求产能大省调度1.8亿吨应急保供长协煤来保证电煤的有效供应。煤炭供给持续偏紧，港口煤价维持在1200元/吨，且发改委持续推进电煤长协全覆盖，市场煤供应减少，市场煤价上行。

7月，发改委100%电煤全覆盖压制现货价格，同时非电煤需求较弱，煤价短暂下行。

8月，持续高温天气，电煤需求增加，干旱致水电出力减少，全国仍存局部能源供需错配，煤炭基本面表现为供紧需增，价格稳步上行。

9-10月，金九银十，非电煤需求进入旺季，钢铁、化工开工率上行，保供状态下现货紧缺，现货煤价上行。

11月，供暖季尚未开启，电厂日耗仍处低位，下游库存维持高位，非电煤需求下降，煤价高位回调。

图1：2021年动力煤价上涨后高位回落，2022上半年先涨后跌，8月以来价格上扬，11月价格回调



数据来源：Wind、开源证券研究所

## 1.2、炼焦煤复盘：2022H1 价格先涨后跌，8 月始需求改善价格有所回升

2021 年，疫情后经济复苏，焦煤需求增长，澳煤遭禁，蒙煤通关受疫情影响，同时炼焦煤产地复产较慢，炼焦煤价格在 10 月达到高位，后因动力煤限价对焦煤产生一定影响，煤企下调煤价，焦钢限产维持低开工率，焦煤需求持续走弱，炼焦煤价格高位回调。2022 年以来，受大会限产及疫情反复影响，下游需求及运输仍受影响，炼焦煤价格先涨后跌，下游需求改善仍是炼焦煤价格提升的主要影响因素。

1 月，钢厂加速复产提振补库需求，高炉开工率大幅提升，产地安检产量释放有限，供给偏紧，焦煤价格受支撑。

2 月，冬奥会期间限产落实，钢厂开工率低，需求偏弱，春节前集中补库结束，短期供给略有过剩，焦煤价格承压下行。

3 月，冬奥会、两会结束，下游开工率提升，叠加俄乌冲突，国际煤价高涨，国内外煤炭价格倒挂，进口不足，焦煤价格反弹并维持高位。

4 月，疫情多点散发，吉林、上海较为严重，地产基建开工率较差，钢铁销售遇阻，开工率震荡，焦煤价格不再提升。

5 月，疫情尚未清零，梅雨季来临，下游需求不足，焦煤价格回调。

6 月，经济数据边际改善，下游需求预期向好，焦煤价格回升。

7 月，下游需求尚未恢复，焦炭-钢铁产业链处于亏损状态，倒逼焦煤降价，焦煤价格大幅回调。

8 月，高温天气下，动力煤需求旺盛对焦煤价格形成支撑，一揽子稳增长政策支撑焦煤需求边际改善，炼焦煤价格企稳回升。

9-10 月，金九银十，下游焦化、钢铁开工率维持高位，焦煤需求回升，炼焦煤



8月，欧盟制裁俄罗斯法案逐渐生效，同时自愿削减天然气用量15%，为应对俄罗斯天然气断供危机，欧盟持续补库，叠加高温天气，需求增加，天然气价格大幅上涨并创新高。

9-10月，为应对供暖季需求，欧盟天然气补库达到高位，并于10月提前完成库存目标，达到满库的91%，而工业需求被抑制，供暖去库尚未开启，气价高位回调。

11月，天气渐冷，去库或将开启，市场对暖冬或冷冬存在分歧，气价震荡。

图3：2021年欧洲能源价格持续上涨，2022年俄乌冲突下价格高位波动，9月始高库存致价格回落



数据来源：Wind、开源证券研究所

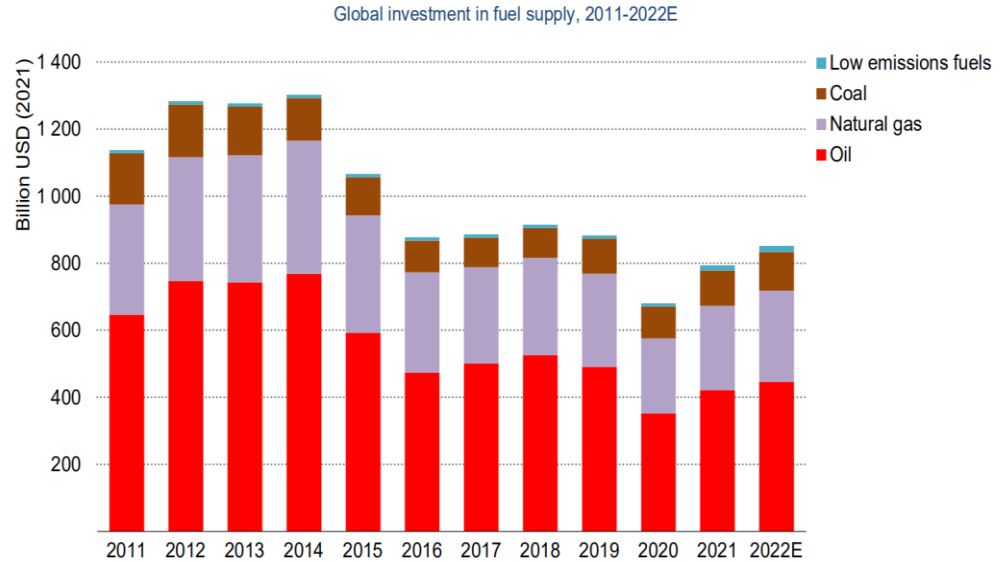
### 1.4、能源危机成因：资本开支低位、能源结构失衡、俄乌冲突

西方国家提出碳中和以来，全球化石能源资本开支维持低位，新能源不稳定的先天不足使能源结构失衡，2021年以来能源价格持续上涨。2022年2月底，俄乌冲突发生，全球能源危机进一步加剧，石油、天然气、煤炭等化石能源大幅上涨。国际原油价格从俄乌冲突前90多美元/桶一度上涨至130多美元/桶，欧洲天然气价格亦成倍上涨，欧洲ARA港动力煤现货价从冲突前的195美元/吨冲高至400美元/吨以上。全球化石能源资本开支持续低位，能源结构供需失衡造成能源危机，俄乌冲突进一步扩大能源危机。

**全球化石能源资本开支低位。**“碳中和”由西方国家提出并且已成为全球共识，“碳中和”导致全球化石能源资本开支明显下台阶，更多的资本开支投向可再生能源或非化石能源领域。根据IEA数据，2011-2015年，全球化石能源资本开支中枢水平约1.2万亿美元/年，而2016-2022年，全球化石能源资本开支中枢水平大幅下降至8000亿美元/年附近，近年来，全球化石能源资本开支维持低位，化石能源供给无

法大幅增加。西方对俄罗斯的全面制裁并抵制俄罗斯能源产品，俄罗斯能源供应受阻，而 OPEC 的石油增产意愿不足，全球能源供应不足，能源价格大幅上涨。

**图4：全球煤化石能源资本开支明显下行**



资料来源：IEA

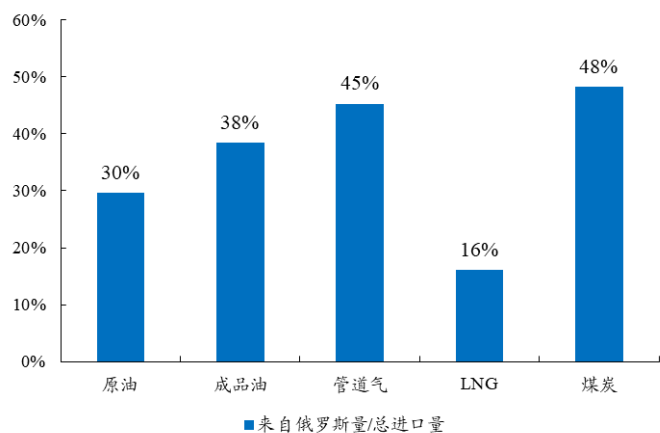
**欧洲能源对俄依赖且结构失衡。**(1) 欧洲化石能源对外依赖度高，尤其对俄罗斯的依赖程度极高。2021 年俄罗斯占欧盟的煤炭/天然气/原油进口份额分别为 46%/38.6%/27%。2021 年欧洲共计进口天然气 477.3 十亿立方米，其中管道气 369.1 十亿立方米。管道气是俄罗斯天然气出口最主要的方式之一，2021 年俄罗斯占欧洲管道气进口份额为 45.3%。(2) 欧洲长期推崇清洁能源，但风力、光伏等新能源高度依赖天气状况，这造成了能源供应稳定性下降，脆弱度上升，2022 年欧洲即面对了炎热干旱天气，新能源出力不足，同时化石能源运输亦受阻。

**国内能源结构存在局部错配。**2022 年 8 月，川渝地区限电引发关注，该地区具有丰富的水力资源而煤炭资源匮乏，能源结构中水电占比明显偏高。2021 年四川发电结构中，水电占比 81.6%，远高于全国平均 16.0%，火电占比 15.3%，远低于全国平均 67.4%。在极端干旱与高温天气下，社会用电需求激增，而水电站来水匮乏，火电占比不足，无法弥补缺口，从而导致了用电危机。中国预计将于 2060 年实现碳中和目标，届时非化石能源占比约为 80%，化石能源占比约为 20%，四川目前的能源结构或是 2060 年中国碳中和的缩影，非化石能源占比提升将会带来能源结构的不稳定性。

**俄乌冲突加速能源危机的发生。**俄乌冲突导致欧盟与俄罗斯之间政治与军事对立，双方对化石能源发起了制裁与反制裁，导致煤油气的供需基本面严重失衡。根据 BP 数据，2021 年，俄罗斯为仅次于沙特阿拉伯的第二大原油出口国，第一大管道气出口国以及第三大煤炭出口国，俄罗斯是能源大国，在全球能源供给中具有重要地位。俄乌冲突限制了俄罗斯能源对欧洲的出口，欧洲能源供应严重短缺，能源危机被进一步放大。

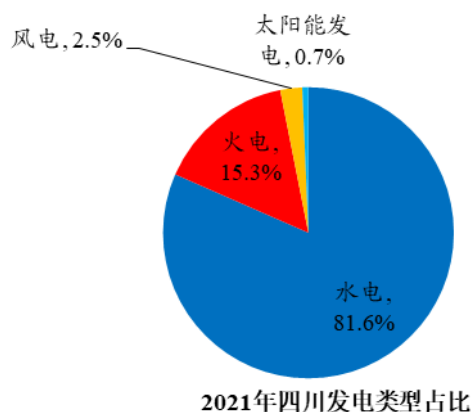


图5：欧洲对俄罗斯化石能源严重依赖



数据来源：IEA、开源证券研究所

图6：2021年四川发电结构水电占比达82%



数据来源：华经产业研究院、开源证券研究所

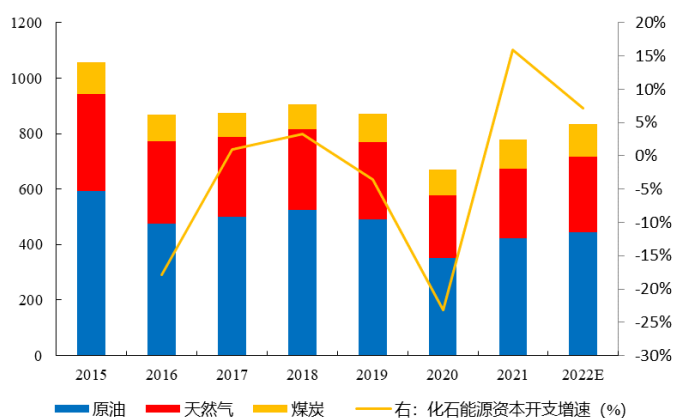
## 2、动力煤：全球能源短缺而需求将提升，价格高位运行

### 2.1、海外：供需失衡及替代性需求提升，海外煤价大幅上涨

#### 2.1.1、供给端：煤炭新增产能有限，俄乌冲突加剧供应短缺

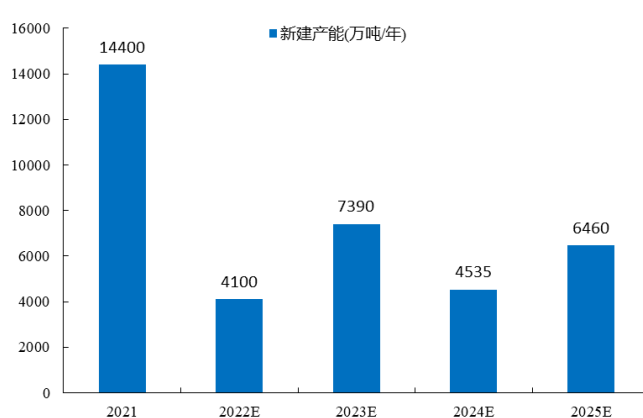
长期低资本开支，煤炭新增产能增速下滑。2015年以来，全球范围内化石能源资本开支增速下行趋势明显，IEA 预计 2022 年全球化石能源资本开支为 8340 亿美元，同比增速仅 7%，仍未回到疫情前水平（2019 年），相较于 2015 年过万亿的水平更是有明显的降幅。根据 IEA 对海外主要煤矿项目梳理，预计 2022-2025 年新建煤矿投产产能分别为 4100、7390、4535、6460 万吨，相较于 2021 年的 1.44 亿吨有明显回落。

图7：2015年以来，全球化石能源资本开支明显下行（单位：十亿美元）



数据来源：IEA、开源证券研究所

图8：预计2022-2025年海外煤炭新建产能明显低于2021年



数据来源：IEA、开源证券研究所

**俄煤遭受欧盟禁令，加剧全球煤炭供应短缺局面。**俄乌冲突发生之后，欧美对俄罗斯采取多轮制裁，其中包括对俄能源的制裁。2022年8月11日，欧盟禁止进口俄罗斯煤炭的法案正式实施，此举将直接影响全球煤炭供给。2021年欧盟进口煤炭约1.1亿吨，其中约5100万吨进口自俄罗斯。俄罗斯出口至欧洲的煤炭大部分产自俄罗斯最西部且靠近乌克兰的顿涅茨煤田，因运距问题短期内很难找到替代国，这部分煤炭供给预计在全球供给中消失。因欧盟禁令，预计2023年将减少5000-6000万吨。

**图9：2021年全球煤炭贸易走向，俄煤占欧洲进口约一半（单位：艾焦耳）**

来源	去向													
	加拿大	墨西哥	美国	中南美	欧洲	独联体	中东	非洲	中国	印度	日本	韩国	其他亚太地区	总计
加拿大	-	-	0.03	0.04	<b>0.09</b>	†	0.00	†	0.29	0.05	0.21	0.27	0.06	<b>1.05</b>
美国	0.15	0.02	-	0.26	<b>0.59</b>	†	†	0.14	0.30	0.35	0.25	0.08	0.01	<b>2.14</b>
哥伦比亚	0.04	0.03	0.08	0.51	<b>0.63</b>	†	0.09	0.01	0.11	0.09	0.02	0.08	0.04	<b>1.73</b>
欧洲	†	†	†	0.01	-	0.08	†	0.02	0.01	0.10	†	†	0.02	<b>0.25</b>
<b>俄罗斯</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.13</b>	<b>2.11</b>	<b>0.10</b>	<b>0.07</b>	<b>0.25</b>	<b>1.46</b>	<b>0.17</b>	<b>0.51</b>	<b>0.60</b>	<b>0.58</b>	<b>5.99</b>
其他独联体	-	-	-	0.00	<b>0.14</b>	0.49	†	†	0.01	0.01	†	-	0.01	<b>0.67</b>
南非	0.00	-	0.02	0.01	<b>0.08</b>	-	0.07	0.17	0.18	0.80	0.01	0.08	0.51	<b>1.93</b>
其他非洲地区	-	-	†	0.02	<b>0.03</b>	-	†	0.05	0.03	0.12	0.01	0.03	0.01	<b>0.30</b>
澳大利亚	0.00	0.00	0.00	0.24	<b>0.64</b>	†	0.02	0.03	0.32	1.46	3.17	1.66	2.08	<b>9.63</b>
中国	†	†	†	0.01	0.02	†	†	†	-	0.05	0.08	0.02	0.09	<b>0.29</b>
印尼	-	-	0.01	0.00	<b>0.02</b>	-	0.00	†	3.23	1.53	0.56	0.55	2.67	<b>8.58</b>
蒙古	-	-	-	-	<b>0.00</b>	0.00	-	-	0.45	-	-	†	-	<b>0.45</b>
其他亚太地区	†	†	†	0.01	<b>0.02</b>	†	0.01	†	0.13	0.13	0.03	0.03	-	<b>0.37</b>
世界其他地区	†	†	†	0.01	<b>0.02</b>	†	0.01	†	0.01	0.01	†	†	0.01	<b>0.08</b>
<b>进口总计</b>	<b>0.20</b>	<b>0.06</b>	<b>0.15</b>	<b>1.25</b>	<b>4.38</b>	<b>0.67</b>	<b>0.29</b>	<b>0.68</b>	<b>6.54</b>	<b>4.90</b>	<b>4.86</b>	<b>3.41</b>	<b>6.08</b>	<b>33.47</b>

数据来源：BP、开源证券研究所

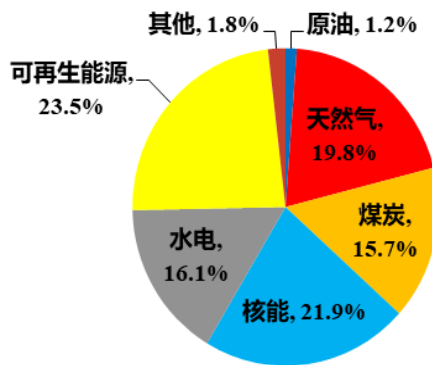
### 2.1.2、需求端：欧盟另辟传统能源渠道，加速抬升煤炭需求

**另辟煤炭需求将加剧市场抢购，油气替代性需求转向煤炭。**天然气：北溪1号和2号管道被炸以后，天然气供应将大幅下滑，预计2023年供给减少61.1十亿立方米，我们测算预计2023年将新增煤炭需求6600万吨。**原油：**2022年6月，欧盟公布对俄罗斯第六轮制裁措施包括部分石油禁运，制裁措施立即生效，到2022年底，欧盟从俄罗斯进口的石油将减少90%。2021年，欧洲发电结构中，原油发电47.9TWh，占比1.2%，我们预计部分燃油发电的燃料需求也将转向煤炭，假设燃油发电全部转为燃煤发电，则2023年欧洲新增煤炭需求为1890万吨。欧洲重启燃煤发电厂进一步增加海外煤炭需求。欧盟禁止俄煤后的供给缺口，将转向其他产煤大国寻求供应，比如澳洲、印尼、美国、哥伦比亚等。短时间内这些产煤国也难有新增供应满足欧盟的需求，且多数订单已被长期客户签订，抢煤现象已经出现。

**表1：2021年欧洲对俄罗斯化石能源的依赖程度显著**

	石油 (百万吨)		天然气 (十亿立方米)		煤炭 (艾焦耳)
	原油	成品油	管道气	LNG	
消费量	637.5		571.1		10.01
进口量	467.7	197.5	369.1	108.2	4.38
俄罗斯	138.7	75.9	167.0	17.4	2.11
占比	30%	38%	45%	16%	48%
其他独联体	67.0	13.8			0.14
加拿大	4.1	0.4			0.09
墨西哥	7.6	0.1			
美国	51.4	26.4		30.8	0.59
中南美	11.2	3.9		3.7	
伊拉克	47.5	1.4			
科威特		2.3			
沙特	28.5	10.9			
阿联酋	0.1	6.4			
其他中东地区	1.0	6.0			
北非	57.8	30.8			
西非	51.7	1.5			
其他非洲地区	0.9	0.2			0.11
挪威			112.9	0.2	
其他欧洲地区			23.4	0.8	
其他地区			65.8	55.3	1.3

数据来源：BP、开源证券研究所

**图10：2021年欧洲发电结构中，油气发电占比超21%**


数据来源：BP、开源证券研究所

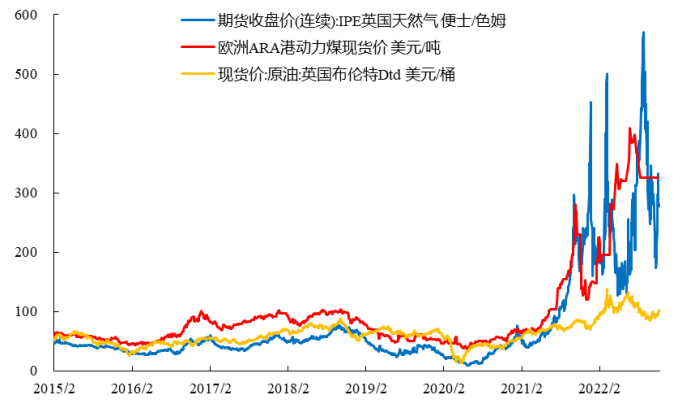
### 2.1.3、海外煤价：供需失衡及替代性需求将推升煤价

供需失衡致煤价大涨。欧盟的能源禁令已产生效果，在全球新增供应不足情况下，抢购现象已让煤炭价格出现大上涨，尤其是欧洲煤炭，欧洲ARA动力煤现货价

格 11 月 18 日报价 325 美元/吨，相较于 2 月 24 日俄乌冲突发生时价格上涨 66.7%。

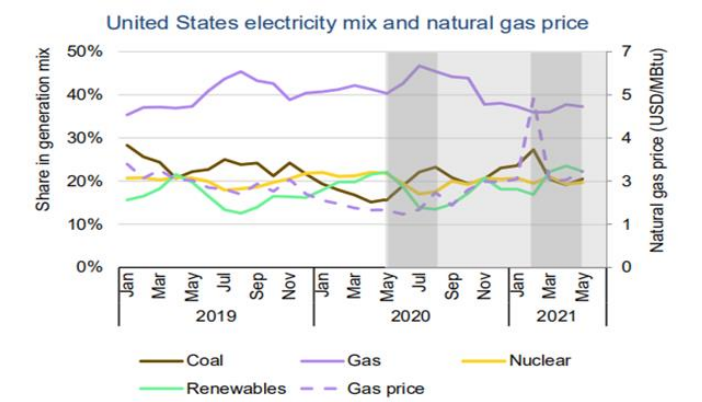
**替代性需求加速煤价上涨。**“油气煤”历史价格表现为正相关，背后存在着热值性价比导致的能源替代，根据 IEA 数据，美国发电结构与天然气价格有较高的联动性，当天然气价格高涨时，天然气的热值性价比下降，燃煤发电占比也会大幅提升。此外，对于欧盟来讲，除了热值性价比的考虑，因其发电严重依赖俄罗斯天然气，如切断俄气，发电也将转而寻求更多的煤炭。

**图11：“油气煤”价格基本表现为正相关，当前煤价反映了供给更加短缺**



数据来源：Wind、开源证券研究所

**图12：天然气价格与燃煤发电占比呈正相关（美国发电结构）**



资料来源：IEA

## 2.2、国内：煤炭基本面维持紧平衡，动力煤仍具向上动能

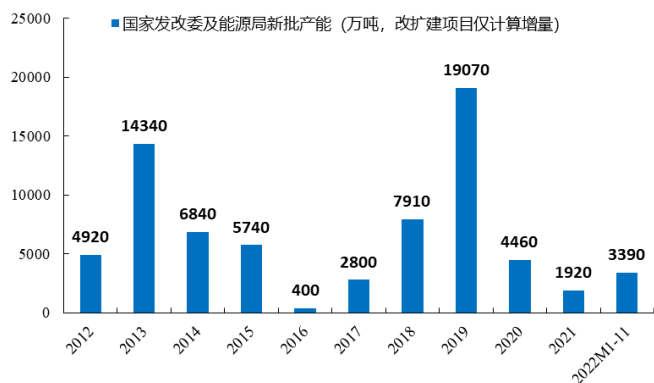
### 2.2.1、供给端：国内新增产能是主要制约因素，且受安全监管疫情影响

**新批产能有限，且短时无法贡献产量。**新建矿是增加供应的最主要形式。2020 年煤价处在发改委的政策管控区间，煤炭供需基本平衡，政策层面对于新增煤矿项目持谨慎态度，新批建煤矿项目大幅减少；2021 年提出碳中和政策，煤企面对 2030 年的碳达峰目标，投建新矿井的意愿明显减弱，资本开支主要用于矿井的维护以及机械化、智能化的更新替代；此外，新矿从建设到投产基本为 3 年左右，短期无法供应更多产量。2020 年以来更多批复产能位于新疆，新疆煤炭大多就地消化，对内地煤炭供需影响不大。

**核增产能增量有限，且同样需要时间。**核增产能是增加供应的一种辅助形式，可以通过两种方式：一是对之前已生产但证照不全的产能进行核增，可立刻释放产量；二是对原有矿进行改扩建或技改，但释放产量仍需要一定时间。2021 年四季度的保供基本以第一种方式为主，合计增加产能约 2.2 亿吨，但此类核增基本已是最大限度的挖潜，后续继续核增将以第二种方式为主。2022 年以来发改委多次提到全国要增加产能 3 亿吨，但投产时间尚不确定，今年以来并未见新产能释放。

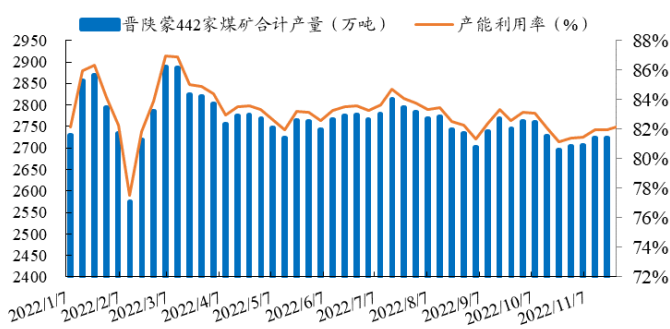
**2022 年安监及疫情，产能释放受约束。**2022 年安全事故时有发生，且 9 月以来疫情多点扩散，煤炭的运输和生产也都受到了严重影响，当前开工率仍处于全年低位。

图13: 2020年以来, 新批产能数量明显减少



数据来源: 国家发改委、国家能源局、开源证券研究所

图14: 2022年7月以来煤矿开工率趋势性下滑



数据来源: 煤炭市场网、开源证券研究所

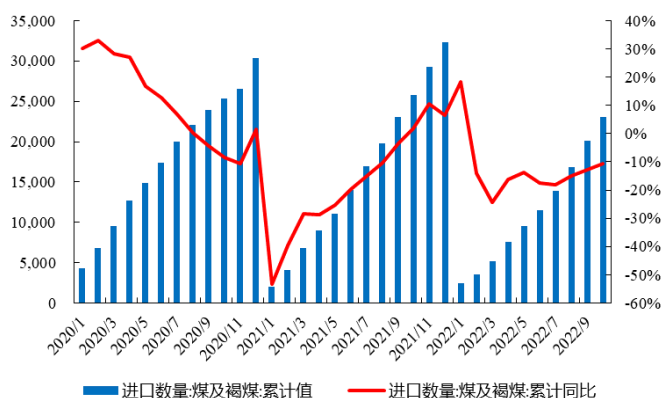
### 2.2.2、进口煤: 大幅下滑且挑战持续, 热值下滑明显

**年初以来进口大幅缩量。**2022年1-10月进口煤累计同比下降10.5%，进口大幅下滑。主要原因：一是欧盟对俄煤禁令，导致抢购煤炭现象加剧；二是海内外煤价倒挂，导致沿海终端用户采购意愿不强。

**进口褐煤占比大幅提升。**截至2022年10月，进口煤中褐煤占比为44.7%，2021年同期仅为37.6%。考虑到进口煤热值的下降，且数量同比下滑，进口端收缩对沿海电厂煤炭供应的实际影响更大。

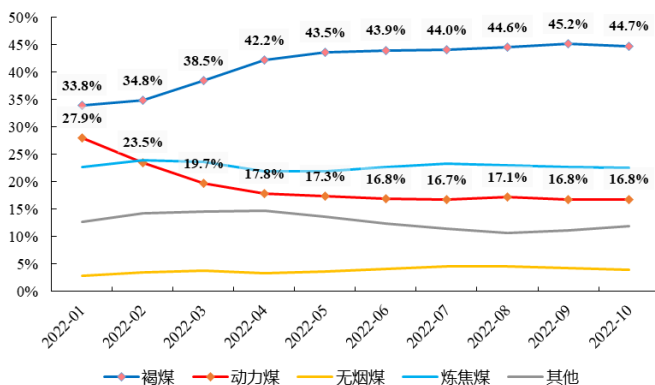
**俄煤受制运力增量有限。**2021年从俄罗斯进口煤炭5500万吨，其中动力煤3300万吨。2022年1-10月俄罗斯动力煤进口量2089.1万吨，同比下滑24.8%，未来增量受制于运力及结算等相关问题。

图15: 2022年1-10月煤炭累计进口量同比大降(万吨, %)



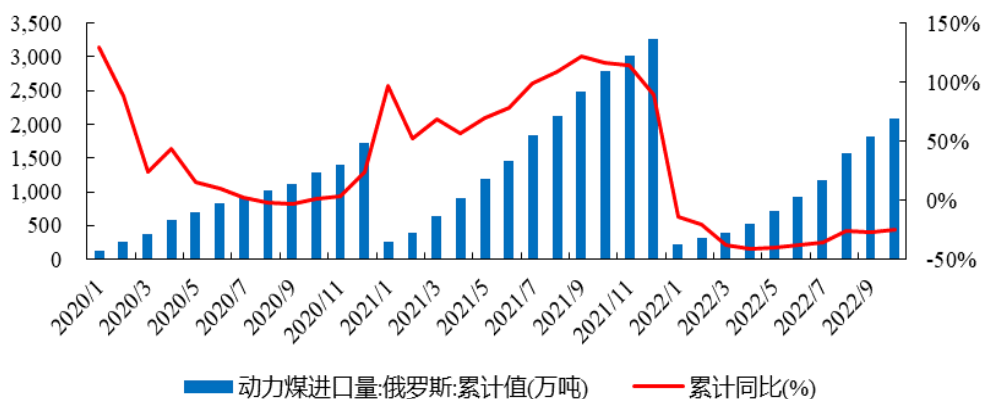
数据来源: Wind、开源证券研究所

图16: 2022年1-10月进口煤炭中褐煤占比显著提升(%)



数据来源: Wind、开源证券研究所

图17: 2022年1-10月俄罗斯动力煤进口量大幅下滑

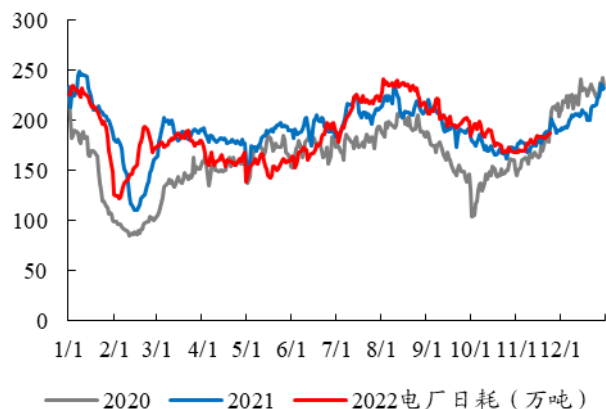


数据来源: Wind、开源证券研究所

### 2.2.3、需求端: 供暖季&稳增长提升短期需求, 火电装机&新兴产业贡献增量需求

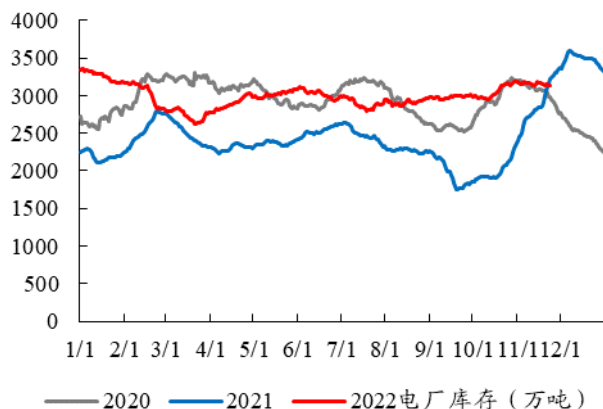
供暖旺季抬升需求, 冬储有望持续。立冬已至, 全国陆续进入供暖季, 11月份全国有望实现全面供暖, 当前电煤日耗水平已触底反弹, 后续有望持续走高。从当前全球面临的能源危机而言, 目前最稳妥的策略即是加大冬季的库存储备, 冬储有望进一步提升需求。

图18: 供暖旺季已至, 日耗触底反弹



数据来源: 煤炭资源网、开源证券研究所

图19: 冬储有望持续, 应对全球能源危机



数据来源: 煤炭资源网、开源证券研究所

稳增长政策有望加速落实。党的二十大胜利闭幕, 对经济稳增长有新的部署, 且早前国常会已出台的稳经济一揽子政策有望逐步落地, 9月30日央行、财政部出台多项稳地产政策, 房地产支持政策力度加大且仍是稳增长的重要选项。2022年11月11日, 国务院发布进一步优化疫情防控措施的通知, 强调要科学精准做好疫情防控各项工作, 最大限度减少疫情对经济社会发展的影响。此外, 在全球面对通胀压力且经济放缓的背景下, 我国仍有充足的稳增长工具来保持经济运行在合理区间。

**表2：稳增长有望加速落实，四季度形成更多实物工作量**

时间	会议/政策	内容
2022/9/28	稳经济大盘会议	四季度经济在全年份量最重，不少政策将在四季度发挥更大效能。针对需求偏弱的突出矛盾，想方设法扩大有效投资和促进消费，调动市场主体和社会资本积极性，继续实施好稳经济一揽子政策和接续政策，注重用好近期出台的两项重要政策工具。一是用好政策性开发性金融工具，根据地方项目需求合理确定额度投放，加快资金使用和基础设施项目建设，在四季度形成更多实物工作量。二是用好专项再贷款、财政贴息等政策，加快推进制造业、服务业、社会服务等领域设备更新改造，尽早形成现实需求。
2022/9/30	央行、银保监会、 财政部	1、央行、银保监会发布通知，决定阶段性调整差别化住房信贷政策。符合条件的城市政府，可自主决定在2022年底前阶段性维持、下调或取消当地新发放首套住房贷款利率下限。2、央行宣布自2022年10月1日起，下调首套个人住房公积金贷款利率0.15个百分点。3、财政部和税务总局联合发布《关于支持居民换购住房有关个人所得税政策的公告》，对出售自有住房并在现住房出售后1年内在市场重新购买住房的纳税人，对其出售现住房已缴纳的个人所得税予以退税优惠。
2022/11/11	中国人民银行、银 保监会	稳定房地产开发贷款投放；支持个人住房贷款合理需求；稳定建筑企业信贷投放；支持开发贷款、信托贷款等存量融资合理展期；保持债券融资基本稳定；保持信托等资管产品融资稳定；支持开发性政策性银行提供“保交楼”专项借款；鼓励金融机构提供配套融资支持；做好房地产项目并购金融支持；积极探索市场化支持方式；鼓励依法自主协商延期还本付息；切实保护延期贷款的个人征信权益；延长房地产贷款集中度管理政策过渡期安排；阶段性优化房地产项目并购融资政策；优化租房租赁信贷服务；拓宽租房租赁市场多元化融资渠道。
2022/11/21	中国人民银行	在前期推出的“保交楼”专项借款的基础上，将再推出2000亿元“保交楼”贷款支持计划，为商业银行提供零成本资金，以鼓励其支持“保交楼”工作。
2022/11/28	中国证监会	恢复涉房上市公司并购重组及配套融资；恢复上市房企和涉房上市公司再融资；调整完善房地产企业境外市场上市政策，与境内A股政策保持一致；进一步发挥REITs盘活房企存量资产作用；积极发挥私募股权投资基金作用。

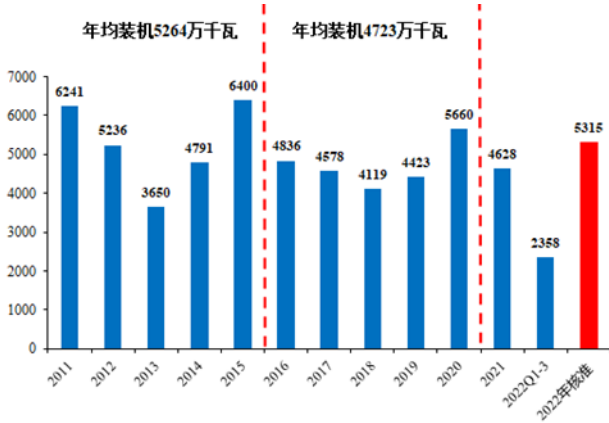
资料来源：政府官网、开源证券研究所

**新增火电装机支撑动力煤需求增长。**受极端天气影响，新能源发电稳定性不足，火电成为兜底能源安全的最终屏障。2022年8月底，国家给各省的新增煤电规划建设指标下达，煤电项目开始扎堆核准，其中广东省发改委连续核准7台煤电机组（合计6.7GW），并且根据国家要求，这些机组必须在9月底之前开工，2024年底前投运。今年川渝限电已经暴露出新能源在快速发展过程中的种种问题，预计未来火电装机仍将平稳增长，从而提升对煤炭的需求量。

**新兴产业快速发展有望接力增长。**2022年1-10月全社会用电量7.18万亿千瓦时，同比+4.0%。其中第二产业用电4.71万亿千瓦时，同比+1.7%；第三产业用电1.25

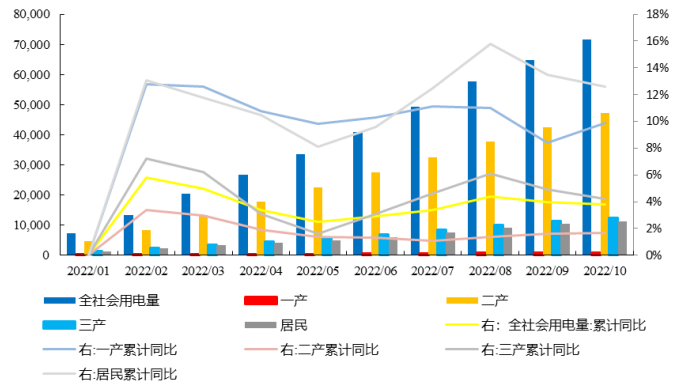
万亿千瓦时，同比+4.2%；居民用电 1.12 万亿千瓦时，同比增长 12.6%。一方面，随着美国通胀见顶回落，加息节奏放缓，海外需求预期改善，同时二十大强调“把实施扩大内需战略同深化供给侧结构性改革有机结合起来”；另一方面，随着新能源汽车渗透率、新能源设备投入，新兴产业快速发展促使用电实现高增长。

图20：新增火电装机大幅增长（万千瓦）



数据来源：Wind、北极星火力发电网、开源证券研究所

图21：2022年1-10月三产和居民用电大幅增长



数据来源：Wind、开源证券研究所

### 2.2.4、煤价判断：动力煤价格实行双轨制，长协维持高位&非电煤仍具弹性

预计 2023 年供需仍有缺口，动力煤仍有向上动能。基于供需基本面关键假设，我们对 2023 年煤炭供需平衡进行测算，预计 2023 年全煤炭口径或存在 7000 万吨供给缺口，而动力煤口径或存在 5000 万吨供给缺口，煤炭基本面仍将表现为供不应求，煤炭价格仍有向上的动能，电煤有政策约束会贴近管控上限，非电煤仍具有向上弹性。

表3：预计 2023 年煤炭供需呈紧平衡状态（亿吨）（全煤炭口径）

全煤炭口径	2019A	2020A	2021A	2022E	2023E
<b>需求假设（同比变化）</b>					
发电耗煤	4.0%	1.7%	8.1%	7.2%	4.0%
供热耗煤	6.2%	2.8%	12.1%	4.0%	5.0%
冶金耗炼焦煤	7.0%	2.0%	-2.2%	3.0%	5.0%
冶金耗动力煤	3.6%	7.5%	-1.4%	4.0%	6.0%
建材耗煤	7.0%	6.6%	-2.8%	-10.0%	5.0%
化工耗煤	11.2%	2.5%	10.7%	3.0%	6.0%
<b>供给假设（同比变化）</b>					
国内煤炭产量	5.6%	2.6%	5.9%	5.0%	2.5%
净进口量	6.3%	2.4%	6.6%	-12.0%	3.0%
<b>总需求</b>	<b>40.4</b>	<b>41.3</b>	<b>43.9</b>	<b>45.7</b>	<b>47.5</b>
发电耗煤	20.5	20.9	22.5	24.2	25.1
供热耗煤	2.8	2.9	3.2	3.4	3.5
冶金耗炼焦煤	5.5	5.6	5.5	5.6	5.9



全煤炭口径	2019A	2020A	2021A	2022E	2023E
冶金耗动力煤	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9
建材耗煤	3.0	3.2	3.1	2.8	3.0
化工耗煤	1.9	2.0	2.2	2.3	2.4
其他耗煤	5.1	5.0	5.6	5.6	5.6
<b>总供给</b>	<b>40.4</b>	<b>41.3</b>	<b>43.9</b>	<b>45.6</b>	<b>46.7</b>
国内煤炭产量	37.5	38.4	40.7	42.7	43.8
净进口量	2.9	3.0	3.2	2.8	2.9
库存释放	0.0	(0.2)	0.0	-	-
<b>供需缺口</b>				<b>0.1</b>	<b>0.7</b>

数据来源：Wind、开源证券研究所

**表4：预计2023年煤炭供需呈紧平衡状态（亿吨）（动力煤口径）**

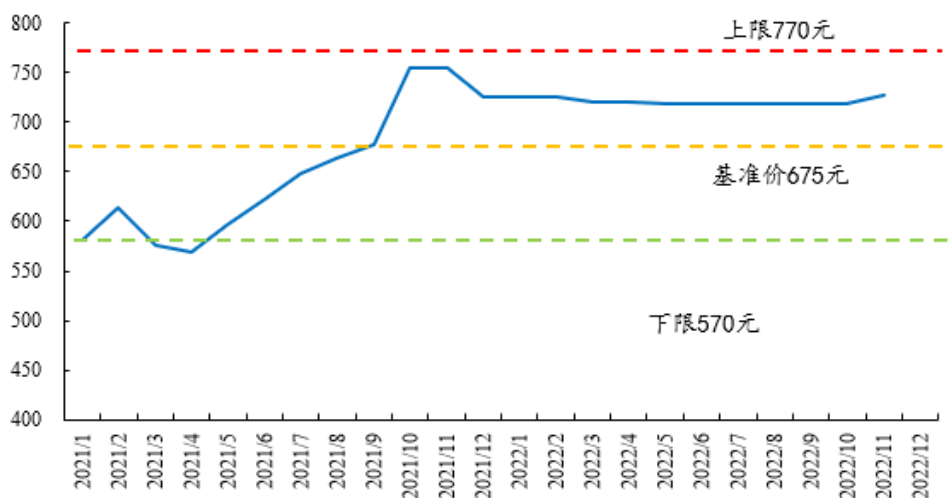
动力煤	2019A	2020A	2021A	2022E	2023E
<b>总需求</b>	<b>35.0</b>	<b>35.7</b>	<b>38.5</b>	<b>40.0</b>	<b>41.6</b>
发电耗煤	20.5	20.9	22.5	24.2	25.1
供热耗煤	2.8	2.9	3.2	3.4	3.5
冶金耗动力煤	1.6	1.7	1.7	1.8	1.9
建材耗煤	3.0	3.2	3.1	2.8	3.0
化工耗煤	1.9	2.0	2.2	2.3	2.4
其他耗煤	5.1	5.0	5.6	5.6	5.6
<b>总供给</b>	<b>35.0</b>	<b>35.9</b>	<b>38.5</b>	<b>40.0</b>	<b>41.0</b>
动力煤产量	32.8	33.6	35.8	37.8	38.8
动力煤净进口量	2.2	2.3	2.7	2.2	2.2
<b>供需缺口</b>				<b>0.1</b>	<b>0.5</b>

数据来源：Wind、开源证券研究所

**电煤年度长协价格有望高位运行。**2022年新版年度长协定价机制实行，动力煤中长期交易价格（年度长协）合理区间为570—770元，基准价为675元。在发改委大力推动下，电煤年度长协的实际比例已经大幅上调。2022年11月年度长协价格上调9元至728元/吨，再次体现出了与市场价格的联动。此外，10月底发改委下发文件确定了2023年的年度长协基准价维持不变，仍为675元/吨，间接表明2023年价格仍将保持高位。

**电煤现货限价1.5倍年度长协。**2022年国家发改委以文件的形式对电煤现货进行价格管控，价格上限为不超过年度长协的1.5倍，即港口不超过1155元/吨，此外对主要产煤省份的坑口现货售价也明确了价格上限。

**非电用煤仍具有一定价格弹性。**对于水泥、化工、冶金等用煤，发改委文件也明确了其在一定程度上不受限价管控。当前港口价格远超1155元/吨，更多体现出的非电煤的价格弹性。

**图22：新版长协定价合理区间为 570-770 元/吨**


数据来源：Wind、国家发改委、开源证券研究所

**表5：7省区已明确煤炭中长期和现货价格合理区间**

地区	热值 (大卡)	中长期交易价格合理区间 (元/吨)	现货交易价格合理区间上限 (元/吨)
秦皇岛港	5500	570-770	1155
山西	5500	370-570	855
陕西	5500	320-520	780
蒙西	5500	260-460	690
蒙东	3500	200-300	450
河北	5500	480-680	1020
黑龙江	5500	545-745	1118
山东	5500	555-755	1133
安徽	5000	545-745	1118

数据来源：国家发改委、开源证券研究所

### 3、炼焦煤：供给偏紧及地产稳增长落实，价格有望上行

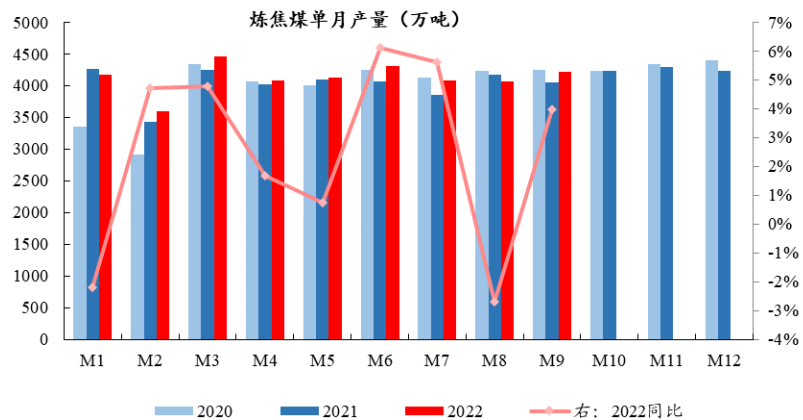
#### 3.1、国内炼焦煤供给无明显增量

未来炼焦煤新增产能非常有限。一是炼焦煤主要用于“煤焦钢”产业链，成本可以向下传导，政策层面对炼焦煤供给没有太多的支持倾向，自2019年以来能源局和发改委几乎没有批复过新产能，且煤炭保供核增等也只作用于动力煤，政策层面对炼焦煤新批产能支撑较少；二是炼焦煤资源相对稀缺，且由于煤化程度和地质等原因，矿井多为埋藏较深的井工矿，新资源较少，国内优质炼焦煤资源相对稀缺；三是在碳中和背景下，煤企对井工矿新投产意愿较弱。由于炼焦煤开采矿井深，投资额相对较大，建设时间长，在碳中和政策稳妥推进，煤企对新建炼焦煤矿井亦持谨慎态度。

**未来炼焦煤可能存在减量。**一是动力煤供给紧张时，为了动力煤保供，炼焦煤企业受到政策的指导会降低洗选率，从而多产动力煤少产炼焦精煤；二是炼焦煤因为煤质好埋藏深，更容易出现安全隐患，各地仍在对高危、冲击地压煤矿进行淘汰关停的现象，如山东省要求省内涉及到千米以下采面的相关矿井全部暂停生产；三是部分煤矿资源已经枯竭，煤炭生产存在接续难题，出煤量逐渐减少。

**产量增速明显低于动力煤。**2021年国内炼焦煤产量4.9亿吨，同比+1.0%（同期动力煤+6.9%）；2022年1-9月，炼焦煤产量3.7亿吨，同比+2.4%（同期动力煤+12.3%）。能源紧缺背景下，保供政策主要针对具有能源属性的动力煤，具有原料属性的炼焦煤增量并不明显。

**图23：保供背景下，炼焦煤增量并不明显**

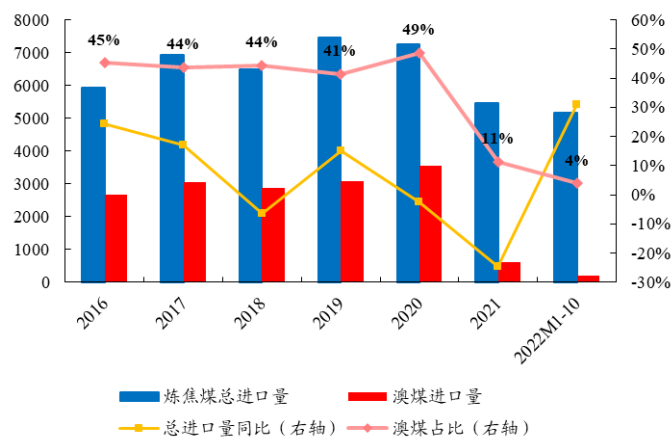


数据来源：Wind、开源证券研究所

### 3.2、炼焦煤进口仍面临挑战

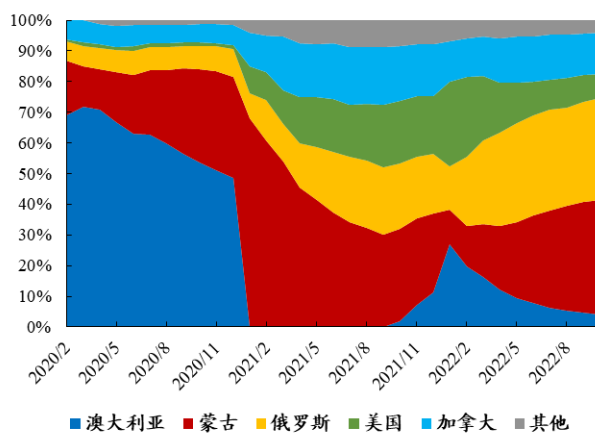
**澳煤被禁缺口难以完全弥补，量仍下滑。**2016-2020年，澳煤被禁前，澳洲炼焦煤进口量占我国炼焦煤总进口量均在40%以上。2020年10月澳煤被禁后，2021年我国炼焦煤总进口量同比下降24.7%。2022年随着蒙煤和俄煤进口量增加，炼焦煤进口有所恢复，1-10月我国进口蒙古炼焦煤1914万吨，俄罗斯炼焦煤1731万吨，蒙、俄炼焦煤占我国炼焦煤进口总量的70.5%。1-10月我国炼焦煤累计进口量5168万吨，同比+31.1%，但与2020年相比，仍下跌20.9%，蒙、俄炼焦煤虽弥补部分澳煤缺口，但炼焦煤进口总量仍下滑。即使澳煤再度放开，我们预计也难对中国市场造成影响，主要原因为：一是中国煤炭进口仍有配额限制；二是中国禁止澳煤后，澳洲煤炭主要出口到印度、日韩以及欧洲，已形成稳定的销售渠道，我们预计澳洲没有更多煤炭供给到中国；三是澳洲高卡煤炭价格明显高于国内价格，日韩、欧洲对澳洲煤炭的采购价格亦高于国内，澳洲煤炭在国内并不具有明显的价格优势。

图24：炼焦煤进口虽有恢复，但仍低于2020年（万吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图25：蒙、俄炼焦煤弥补部分澳煤缺口

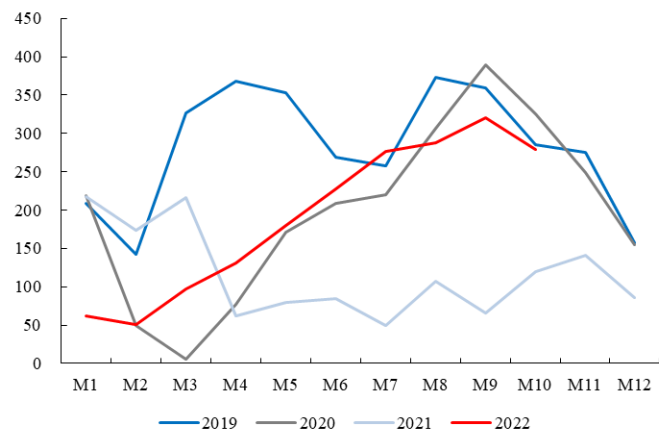


数据来源：Wind、开源证券研究所

**蒙煤单月进口量高位回调，未来增量有限。**随着疫情影响减弱，2022年蒙煤通关量呈现逐渐恢复态势，甘其毛都口岸10月日均通关已达617车高位。2022年9月，塔矿-嘎顺苏海图铁路通车，但嘎顺苏海图口岸与中方甘其毛都口岸仍有最后10公里需要买方通过公路运输进行短倒，同时，蒙古国的宽轨铁轨与中国标准铁轨的轨距不一致，即使铁路完全连通，货物在两国边境仍需进行换装，铁路通车后带来的煤炭增量非常有限。9月蒙煤单月进口已达高位，10月我国蒙煤进口量279万吨，环比-13.0%，未来铁路运输带来的增量不宜期待过高，未来蒙煤通关量难有大幅提高。

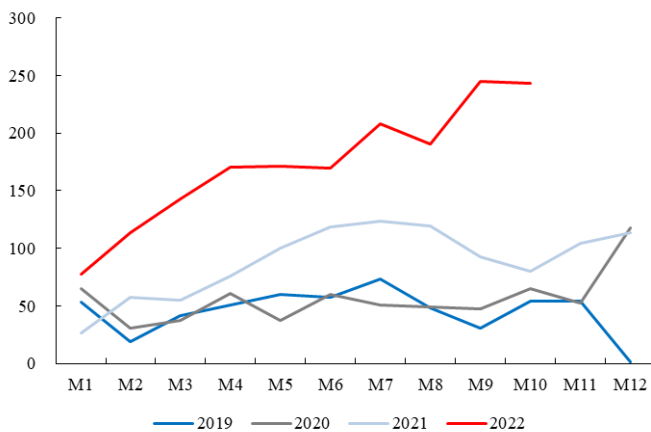
**俄煤进口大幅提升后，已遇运力瓶颈。**欧盟禁运俄煤后，俄煤出口中国炼焦煤持续增加，10月中国进口俄罗斯炼焦煤243万吨，环比-0.8%，进口俄罗斯煤炭总量610万吨，环比-0.9%。9月以来，俄罗斯铁路运输出现拥堵，大量运煤车滞留铁轨，受制于俄罗斯远东地区铁路运力和相对落后的基础设施，9月-10月，俄罗斯出口中国的煤炭总量环比均出现下滑。由于俄东部地区运输基础设施相对落后，以及海运船只等问题，预计俄煤进口量已达高位，难再有提升空间。

图26：蒙炼焦煤单月进口量高位回调（万吨）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图27：运力瓶颈影响俄炼焦煤进口继续提升（万吨）

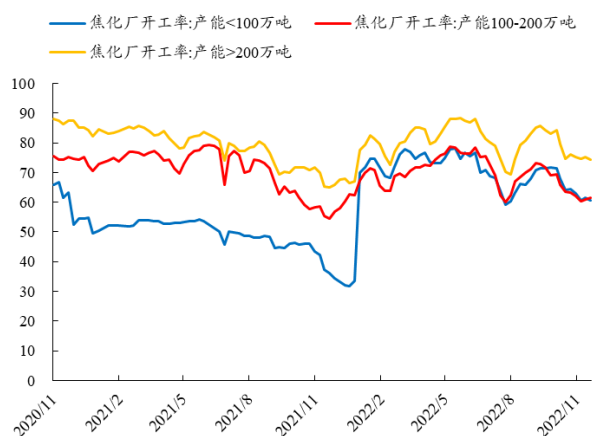


数据来源：Wind、开源证券研究所

### 3.3、炼焦煤需求有望受地产等稳增长政策催化

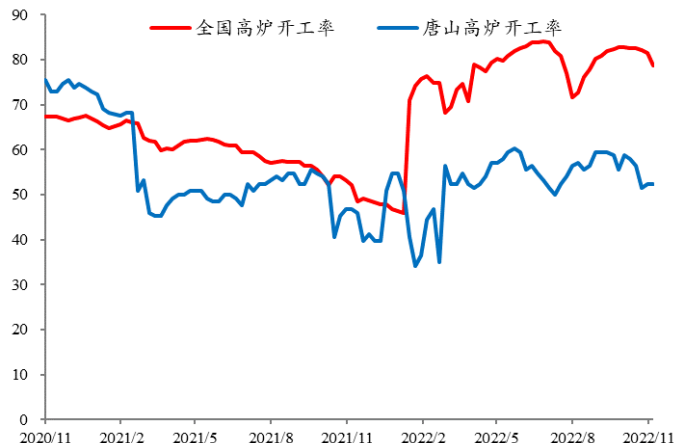
**炼焦煤短期需求回落等待政策催化。**近期焦煤终端需求较弱，钢厂盈利不佳，焦化厂和钢厂开工率都有所回落，下游钢铁价格下降倒逼炼焦煤价格下调，短期炼焦煤需求仍有待提振。但 2022 年地产稳增长政策频出，炼焦煤需求预期有望改善。此外钢厂及焦化厂的炼焦煤库存处于历史低位，需求预期改善与补库需求有望对炼焦煤价格形成支撑，稳增长政策有望逐步落地，从而催化炼焦煤需求。

图28：焦化厂开工率短期承压（%）



数据来源：Wind、开源证券研究所

图29：钢厂开工率短期承压（%）

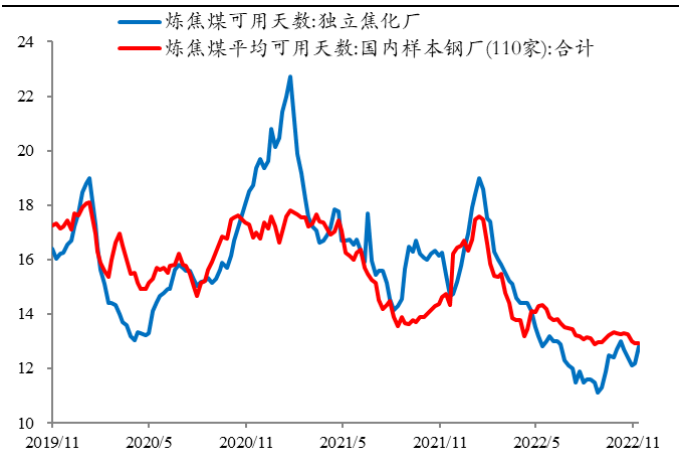


数据来源：Wind、开源证券研究所

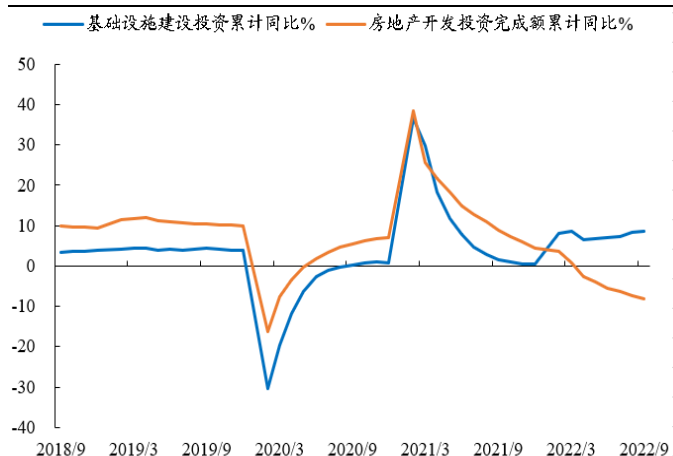
**房地产仍是稳增长的重要选项。**党的二十大胜利闭幕，预计对经济稳增长会有新的部署，且早前国常会出台的稳经济一揽子政策有望逐步落地。9月30日央行、财政部出台多项稳地产政策，包括居民换购住房可享受个人所得税退税、下调首套房公积金贷款利率等。11月以来，房地产利好政策密集出台，遏制房地产风险进一步暴露，稳步推进保交楼工作。11月1日，中债增进公司推进十余家房企的增信发债，涉及金额约200亿元。11月8日，由人民银行再贷款提供资金支持，委托专业机构按照市场化、法治化原则，通过担保增信、创设信用风险缓释凭证、直接购买债券等方式，支持房地产民营企业发债融资，预计可支持规模约2500亿元，后续可视情况进一步扩容。11月11日央行和银保监会对房地产的融资及“保交楼”金融服务再次做了部署，发布《关于做好当前金融支持房地产市场平稳健康发展工作的通知》，被称为“金融支持房地产16条”，首次就房地产金融问题出台专门性文件。11月28日，中国证监会恢复涉房上市公司并购重组及配套融资；恢复上市房企和涉房上市公司再融资；调整完善房地产企业境外市场上市政策，与境内A股政策保持一致；进一步发挥REITs盘活房企存量资产作用；积极发挥私募股权投资基金作用。政策组合拳从房企信贷、债券、股权三个融资渠道着手，房地产企业融资“三支箭”齐发，房地产支持政策力度加大，地产仍是稳增长的重要选项，房地产投资有望筑底回升。

**基建投资增速有望维持较高水平。**基建仍是稳增长的重要抓手，政府多次强调全面加强基础设施建设，基建投资增速一直维持较高水平。9月7日，国务院常务会议指出，基础设施投资空间大，要继续用好专项债补短板，依法盘活地方2019年

以来结存的 5000 多亿元专项债限额。2022 年以来国务院已多次召开会议强调基础设施建设对拉动经济建设的重大作用，为落实政策要求，7700 亿基建项目获批或即将开工。2022 年 1-9 月，累计使用地方政府专项债 3.51 万亿元，其中 2.29 亿元专项债应用于基建领域，占使用总额的 65.2%。地方政府专项债券发行后，财政部门将债券募集资金拨付至项目单位，项目单位施工形成实物工作量，因此从基建投资到实物工作量落地存在时滞性，而基建投资对上游需求的拉动主要体现在实物工作量中，基建实物工作量落地存在时滞，基建投资对需求的拉动作用有望延续。

**图30：炼焦煤库存持续低位（天）**


数据来源：Wind、开源证券研究所

**图31：房地产投资有望筑底回升（%）**


数据来源：Wind、开源证券研究所

### 3.4、煤价判断：需求预期改善，煤价有望再度走强

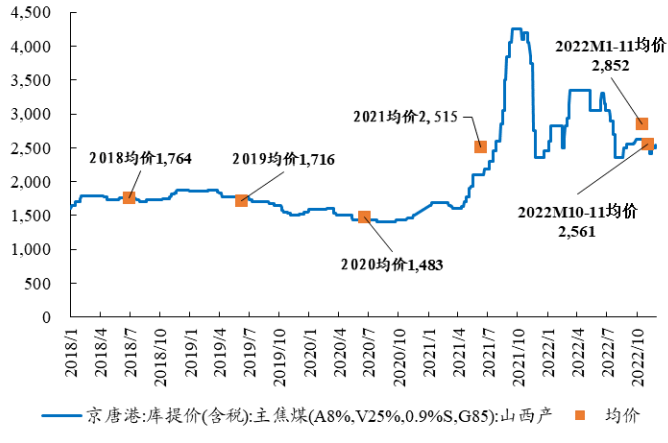
**2023 年供需紧平衡，价格有望再度走强。**考虑到地产需求改善预期，我们预计 2023 年炼焦煤需求同比增长 5%，而国内炼焦煤产量几乎无明显增量，炼焦煤进口量预计仍有增长，经供需平衡测算，2023 年全年炼焦煤仍存 2000 万吨缺口，基本面或整体表现为供需紧平衡，随着政策落地，煤焦钢产业链向上游传导，炼焦煤价格有望再度走强。

**表6：预计 2023 年炼焦煤供需呈紧平衡状态（亿吨）**

假设及供需	2019A	2020A	2021A	2022E	2023E
冶金耗焦煤同比增速	7.0%	2.0%	-2.2%	3.0%	5.0%
焦煤国内产量-累计	4.70	4.85	4.90	4.96	4.99
同比增速	8.2%	3.1%	1.0%	1.3%	0.5%
焦煤净进口量-累计	0.73	0.72	0.55	0.64	0.71
同比增速	15.6%	-2.1%	-23.9%	18.0%	10.0%
<b>总需求</b>	<b>5.47</b>	<b>5.58</b>	<b>5.45</b>	<b>5.62</b>	<b>5.90</b>
冶金用焦煤	5.47	5.58	5.45	5.62	5.90
<b>总供给</b>	<b>5.44</b>	<b>5.57</b>	<b>5.45</b>	<b>5.61</b>	<b>5.70</b>
炼焦煤产量	4.70	4.85	4.90	4.96	4.99
炼焦煤净进口量	0.73	0.72	0.55	0.64	0.71
<b>供需缺口</b>				<b>0.01</b>	<b>0.20</b>

数据来源：Wind、开源证券研究所

四季度无需悲观，需求预期改善煤价有望修复。政策利好持续发力，需求存在修复预期，一揽子政策逐渐落地，若地产投资需求改善，基建投资需求持续发力，四季度煤焦钢产业链环比有望改善，需求预期改善带来价格修复。在当前需求较弱情况下，炼焦煤价格有所回调，但价格中枢依然维持高位，2022年1-11月，京唐港炼焦煤均价2852元/吨，相比2018-2021年已经大幅上调。同时，海外炼焦已触底反弹，炼焦煤当前需求已处最悲观阶段，四季度需求环比有望改善，需求预期改善煤价有望修复。

**图32：2022年1-11月京唐港价格中枢明显上移（元/吨）**


数据来源：Wind、开源证券研究所

**图33：海外炼焦煤价格已逐渐反弹（美元/吨）**

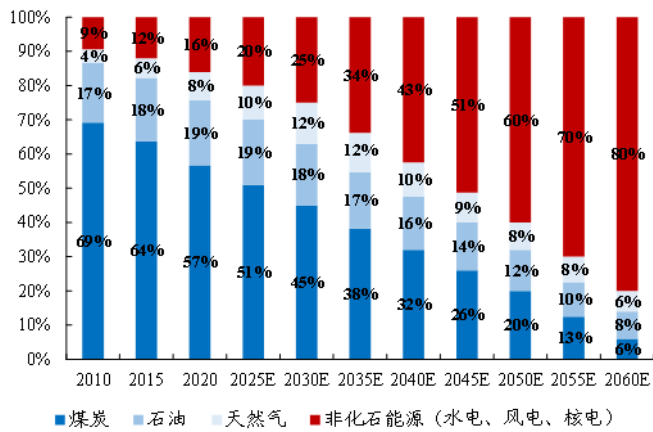

数据来源：Wind、开源证券研究所

## 4、碳中和：积极稳妥推进，能源转型开启第二增长曲线

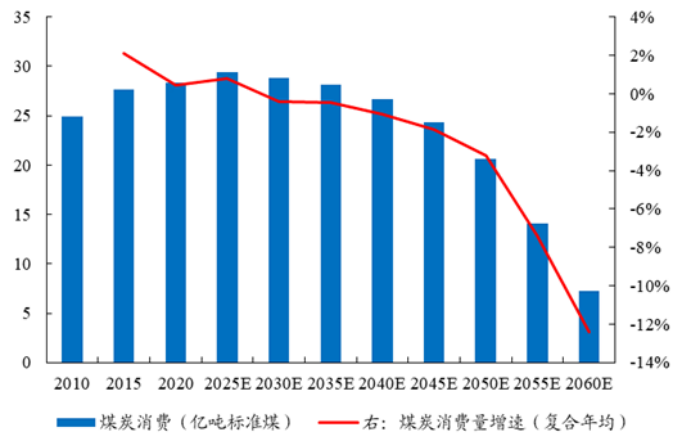
### 4.1、积极稳妥推进碳中和，新建产能意愿受约束

**碳中和政策方向不变。**党的二十大报告提出，要积极稳妥推进碳达峰碳中和，立足我国能源资源禀赋，坚持先立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动，深入推进能源革命，加强煤炭清洁高效利用，加快规划建设新型能源体系，积极参与应对气候变化全球治理。实现碳达峰碳中和，是我国统筹国内国际两个大局作出的重大战略决策，在化石能源相对紧缺的情况下，碳中和政策方向不变，这必将对煤炭行业产生长远的影响。

**双碳政策限制煤炭消费预期。**2021年10月，《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、《2030年前碳达峰行动方案》两份纲领文件发布，文件明确了“十四五”时期将严控煤炭消费增长，“十五五”期间将逐步减少煤炭消费，2025年非化石能源消费比重预计将达到20%左右，2030年非化石能源消费比重预计达到25%左右，2060年非化石能源消费比重预计达到80%以上。我们测算，煤炭预计于2025年-2030年前后触及需求天花板，峰值煤炭消费量或约为29.4亿吨标准煤，双碳政策限制未来煤炭消费预期。

**图34：预计2060年非化石能源消费占比将达80%**


数据来源：国务院、Wind、开源证券研究所

**图35：预计煤炭消费量于2030年前后达峰**


数据来源：国务院、Wind、开源证券研究所

**煤企新建产能意愿明显减弱。**碳达峰、碳中和已成行业共识，远期煤炭需求的大幅下降必将对现在煤企新建产能产生负面影响。一般煤矿开采期限为50年以上，新建矿井达产后将很快迎来“碳达峰”，可以预计在“碳达峰”后煤炭消费量将逐渐下滑，投资新矿或已达不到煤企设计的开采年限，新建煤矿已不是煤企的最优选择。2020年以来，我国新批煤炭产能数量明显减少，煤企新建产能意愿亦大幅减弱，煤企更愿意将资金投入新能源、新材料等成长性领域，煤企能源转型大幕已经开启。

**预计未来新批产能依然受限。**国家能源局明确力争到2025年国内能源的年综合生产能力达到46亿吨标准煤，2022年约为44.1亿吨，2023-2025年复合增长率仅为1.4%，由于我国油气资源严重依赖进口，预计能源生产能力增量主要在于油气，且煤炭新建产能基本都需要产能置换，未来煤炭新建产能或将非常有限。

## 4.2、高盈利下煤企能源转型开启第二成长曲线

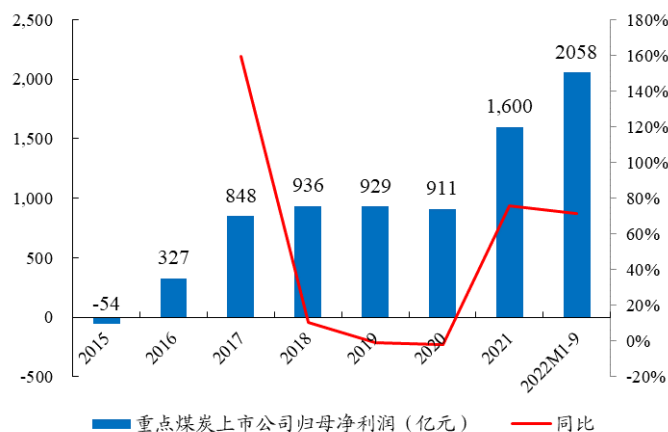
**煤企开启高盈利，现金流充沛。**2016年以来，随着煤炭行业供给侧结构性改革，煤炭行业盈利稳步提升。当前煤炭行业高景气，碳中和政策带来的供给约束以及俄乌冲突下出现的全球能源紧张，煤炭供给有望持续偏紧，行业高盈利有望长时间持续。2021年，重点煤炭上市公司归母净利达1600亿元，同比+75.6%，经营性现金流量净额3575亿元，同比+72.8%，货币资金4842亿元，同比+44.8%。2022年前三季度，重点煤炭上市公司归母净利2058亿元，同比+71.3%，经营性现金流量净额3169亿元，同比+37.6%，货币资金5954亿元，同比+38.0%。由于煤企新建产能意愿减弱，2021年重点煤炭上市公司用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为887亿元，同比仅增长0.2%，经营活动产生的现金流入与投资活动产生的现金流出，呈现明显的背离，煤企现金流充沛。

**能源转型是煤企意愿与能力的匹配。**煤炭行业景气上行，煤企盈利稳步提升，碳中和背景下，煤企煤炭主业资本开支意愿减弱，手握大量现金，行业高盈利持续支撑传统能源转型，为确保未来市场地位与竞争优势，能源转型已成煤企共识。同时，煤企能源转型亦受到政策大力支持，能源转型是大势所趋，是煤企意愿与能力的匹配。《“十四五”现代能源体系规划》、《“十四五”可再生能源发展规划》明确要加快推动能源绿色低碳转型，大力发展风电、光伏、水电、生物质等可再生能源，



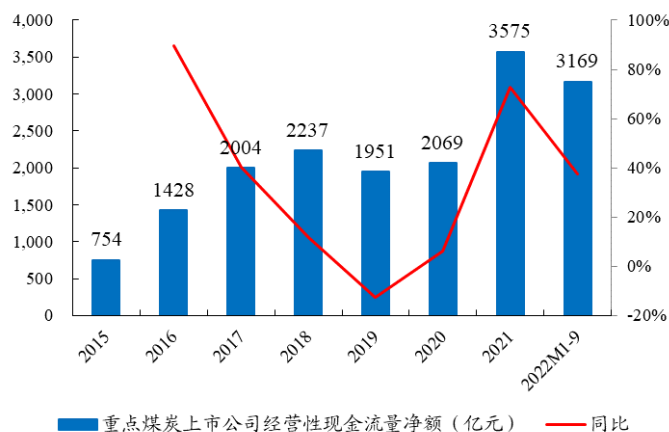
提高可再生能源的存储、消纳和外送能力。传统能源与新能源结合、传统煤化工与高端新材料结合成为煤企的主要转型方向，煤企的转型路径与政策匹配，主要包括风光绿电、储能电池、氢能、高端新材料等。

图36：2021年以来煤炭上市公司归母净利润大幅增长



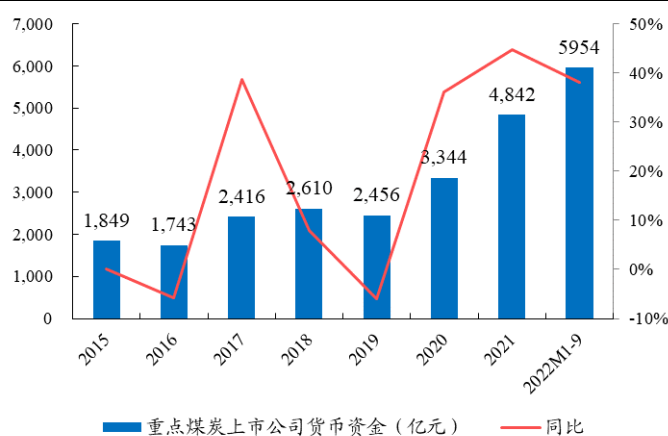
数据来源：Wind、开源证券研究所

图37：2021年以来煤炭上市公司现金流大幅增长



数据来源：Wind、开源证券研究所

图38：煤企手握大量货币资金



数据来源：Wind、开源证券研究所

图39：2021年重点煤炭上市公司固定资产投资增速走弱



数据来源：Wind、开源证券研究所

### 4.3、四种能源转型路径——绿电转型或成主要途径

能源转型是“双碳”目标的要求。推动能源结构调整与转型、发展可再生能源是实现“双碳”目标的关键。我国具有“富煤贫油少气”的资源禀赋，根据统计局数据，2021年我国煤炭消费占一次能源消费的56%左右，同时煤炭也是能源消费碳排放的主要来源，煤炭利用产生的二氧化碳排放量约占能源消费排放的70%左右。煤企将向零碳、低碳方向转型，同时煤炭行业将推进煤炭的清洁高效利用，实现高碳能源低碳化利用，从而如期实现碳达峰、碳中和目标。

#### 四种能源转型路径。

##### (1) 风光绿电。风光绿电转型为运营型转型路线，是煤企能源转型的主要路径

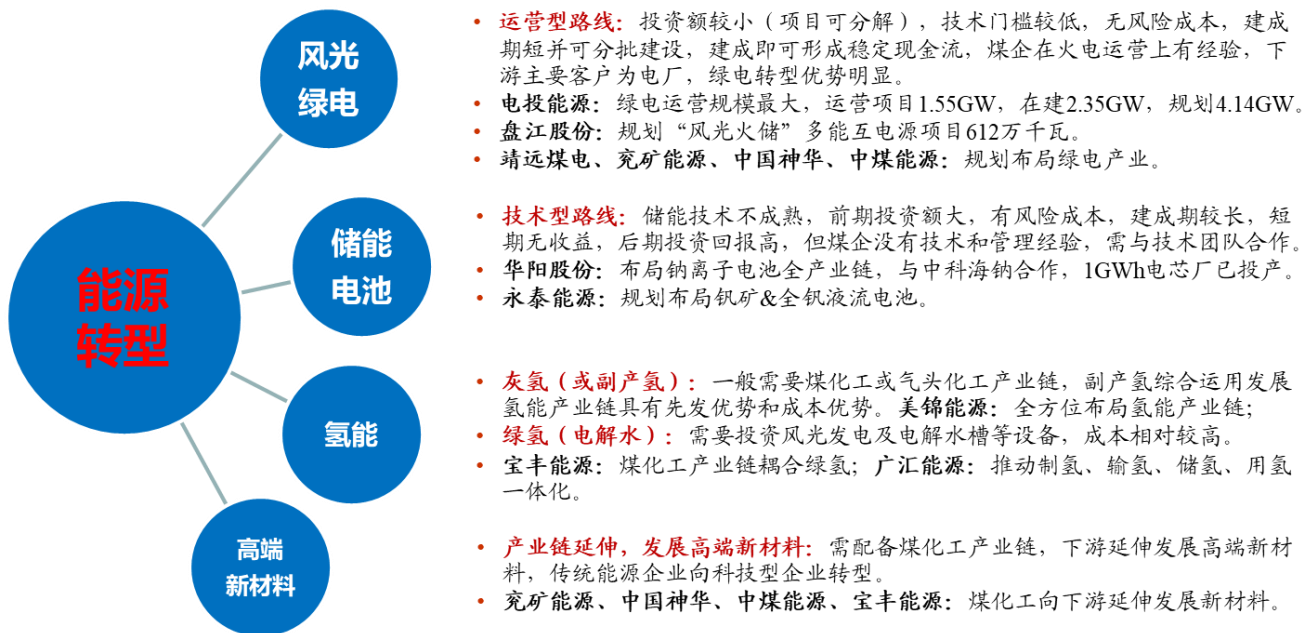
之一，该路径具有投资额较小、项目可分解、技术门槛相对较低、风险成本低等特点。风光绿电建成期短并可分批建设，建成即能形成稳定的现金流。由于大部分煤企具有坑口火电厂，煤炭下游客户主要为电厂，煤企具有一定的电力运营能力，风光绿电转型具有明显优势，是煤企转型初期的主要路径。**电投能源**：上市煤企中风光绿电运营规模最大，运营项目 1.55GW，在建 2.35GW，规划 4.14GW。**盘江股份**：规划发展风电、光伏、火电、抽水蓄能项目 612 万千瓦，“风光火储”多能互补，前景广阔。**靖远煤电、兖矿能源、中国神华、中煤能源**：规划布局绿电产业。

(2) **储能电池**。储能电池转型为技术型转型路线，储能技术目前尚处于发展初期，具有前期投资额大、风险成本较高、建成周期较长、短期无收益、后期投资回报率高等特点。由于煤企没有储能技术和管理经验，通常需要与技术团队合作，需要持续的技术创新投入。**华阳股份**：布局钠离子电池全产业链，与中科海钠合作，1GWh 电芯厂已投产，万吨级正负极材料已开展厂房建设。**永泰能源**：规划布局上游钒矿&全钒液流电池。

(3) **氢能**。灰氢（或副产氢）转型一般需要煤化工或气头化工产业链，副产氢综合运用发展氢能产业链具有先发优势和成本优势。**美锦能源**：全方位布局氢能产业链。绿氢（绿电的电解水制氢）转型需要投资风光发电及电解水槽等设备，成本相对较高，但绿氢是氢能发展的最终目标。**宝丰能源**：煤化工产业链耦合绿氢，低碳减排契合碳中和。**广汇能源**：推动制氢、输氢、储氢、用氢一体化。

(4) **高端新材料**。高端新材料转型为化工产业链延伸路线，煤企需配备煤化工产业链，具备煤化工运营能力，下游延伸发展高端新材料，从传统能源企业向科技型企业转型。**兖矿能源、中国神华、中煤能源、宝丰能源**：煤化工向下游延伸发展新材料。

图40：煤企转型开启第二增长曲线：四种途径



资料来源：Wind、开源证券研究所

## 5、投资建议：低估值&高股息将价值重估，多主线布局

### 5.1、低估值&高股息率，板块有望整体提估值

**高分红成为趋势。**随着煤价中枢抬高，且煤企未来没有太多新建矿的资本开支，越来越多的煤炭企业加入高分红行列，并提高三年或五年的最低分红承诺，如中国神华 2022-2024 年度现金分红比例由 2019-2021 年的不低于 50%提高至不低于 60%，陕西煤业分红比例承诺从不低于 40%提升到不低于 60%。高分红致股息率高企，众多公司股息率在 10%以上，价值投资凸显。

**低估值安全边际高。**煤企未来伴随着长期价格高位，盈利能力明显增强。根据对煤企 2022 年盈利预测，众多公司估值仅为 4-5 倍，安全边际高，且有望整体提估值。

表7：多数重点煤炭公司属于高股息率和低估值品种

主要上市公司盈利预测及评级									
证券代码	上市公司	市值(亿元)	归母净利润 (亿元)		PE	2022 年分红比例	2022 股息率	2023 年分红比例	2023 股息率
			2022/11/29	2022E					
000983.SZ	山西焦煤	533	104.2	109.3	5.1	78.7%	15.4%	78.7%	16.1%
601666.SH	平煤股份	282	60.5	63.7	4.7	60.2%	12.9%	60.2%	13.6%
600546.SH	山煤国际	322	65.9	69.1	4.9	62.9%	12.9%	62.9%	13.5%
601088.SH	中国神华	6010	743.3	766.5	8.1	100.4%	12.4%	100.4%	12.8%
601225.SH	陕西煤业	1943	357.5	308.8	5.4	61.9%	11.4%	61.9%	9.8%
600188.SH	兖矿能源	1975	360.8	389.3	5.5	60.9%	11.1%	60.9%	12.0%
600395.SH	盘江股份	154	22.7	25.5	6.8	73.2%	10.8%	73.2%	12.1%
601101.SH	昊华能源	99	26.0	29.9	3.8	39.3%	10.3%	39.3%	11.9%
600123.SH	兰花科创	163	35.2	40.4	4.6	36.4%	7.9%	36.4%	9.0%
600985.SH	淮北矿业	353	68.7	73.2	5.1	36.3%	7.1%	36.3%	7.5%
600256.SH	广汇能源	688	125.5	163.0	5.5	36.6%	6.7%	36.6%	8.7%
601699.SH	潞安环能	556	111.0	117.0	5.0	30.0%	6.0%	30.0%	6.3%
000552.SZ	靖远煤电	87	10.0	15.4	8.7	52.0%	6.0%	52.0%	9.2%
000933.SZ	神火股份	372	70.4	78.0	5.3	31.3%	5.9%	31.3%	6.6%
600348.SH	华阳股份	389	65.1	69.1	6.0	34.0%	5.7%	34.0%	6.1%
601898.SH	中煤能源	1269	234.1	275.0	5.4	30.0%	5.5%	30.0%	6.5%
002128.SZ	电投能源	251	47.9	49.6	5.2	27.0%	5.1%	27.0%	5.3%
603113.SH	金能科技	83	13.0	16.0	6.4	32.0%	5.0%	32.0%	6.2%
601001.SH	晋控煤业	224	48.6	51.3	4.6	14.4%	3.1%	14.4%	3.3%

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：陕西煤业盈利预测来自 Wind 一致预期，其他为开源证券研究所预测）

## 5.2、多主线布局，底部配置正当时

**投资主线一：主业高成长标的。**当前行业新增产能受限的情况下，仍有部分公司通过资产注入或者自建矿的形式，继续享受高成长。受益标的：**广汇能源、中煤能源、宝丰能源（煤化工及拿矿意愿）。**

**投资主线二：海外及非电煤弹性标的。**此类煤种的价格不受政策约束，供需错配的背景下享受更高的业绩弹性。受益标的：**兖矿能源、兰花科创、晋控煤业。**

**投资主线三：销售结构稳定且高分红标的。**未来几乎不受年度长协比例提高政策的影响，业绩有保证。受益标的：**中国神华、陕西煤业、山煤国际。**

**投资主线四：焦煤需求预期改善标的。**行业当前焦煤仍处于景气底部，地产等稳增长政策频出，有望带来预期改善。受益标的：**山西焦煤、淮北矿业、平煤股份。**

**投资主线五：新能源转型布局标的。**能源转型布局新兴领域，新业务带来更多的业绩贡献且享受更高的估值。受益标的：**华阳股份、美锦能源、电投能源。**

表8：受益标的盈利预测

证券代码	证券简称	总市值	归母净利润（亿元）				PE			PB	评级
		（亿元）	2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E	2022/11/28		
601101.SH	昊华能源	97	26.0	29.9	32.9	3.7	3.2	2.9	0.91	买入	
601666.SH	平煤股份	269	60.5	63.7	67.5	4.4	4.2	4.0	1.30	买入	
601001.SH	晋控煤业	218	48.6	51.3	54.2	4.5	4.2	4.0	1.45	买入	
600123.SH	兰花科创	159	35.2	40.4	44.2	4.5	3.9	3.6	1.05	买入	
601699.SH	潞安环能	539	111.0	117.0	118.3	4.9	4.6	4.6	1.23	买入	
600546.SH	山煤国际	314	65.9	69.1	71.4	4.8	4.5	4.4	2.31	买入	
000983.SZ	山西焦煤	507	104.2	109.3	103.4	4.9	4.6	4.9	1.80	买入	
600985.SH	淮北矿业	344	68.7	73.2	78.3	5.0	4.7	4.4	1.09	买入	
601898.SH	中煤能源	1,248	234.1	275.0	302.8	5.3	4.5	4.1	0.95	买入	
000933.SZ	神火股份	350	70.4	78.0	82.5	5.0	4.5	4.2	2.42	买入	
002128.SZ	电投能源	246	47.9	49.6	51.3	5.1	5.0	4.8	1.07	买入	
601225.SH	陕西煤业	1,936	357.5	308.8	318.2	5.4	6.3	6.1	1.91	未评级	
600188.SH	兖矿能源	1,946	360.8	389.3	403.9	5.4	5.0	4.8	2.50	买入	
600256.SH	广汇能源	672	125.5	163.0	211.7	5.4	4.1	3.2	2.54	买入	
600348.SH	华阳股份	385	65.1	69.1	76.2	5.9	5.6	5.1	1.62	买入	
603113.SH	金能科技	82	13.0	16.0	21.2	6.3	5.1	3.9	0.97	买入	
600395.SH	盘江股份	152	22.7	25.5	31.0	6.7	5.9	4.9	1.34	买入	
601088.SH	中国神华	6,034	743.3	766.5	788.3	8.1	7.9	7.7	1.55	买入	
000552.SZ	靖远煤电	86	10.0	15.4	17.9	8.5	5.6	4.8	0.94	买入	
600989.SH	宝丰能源	975	75.3	103.4	144.0	13.0	9.4	6.8	2.87	买入	
000723.SZ	美锦能源	427	23.5	27.0	29.1	18.2	15.8	14.7	3.20	买入	

数据来源：Wind、开源证券研究所（注：已评级标的盈利数据来自于开源证券研究所预测，未评级标的盈利数据来自于Wind一致预期）

## 6、风险提示

**经济增速下行风险。**新冠疫情反复，中国经济存在下行压力，作为国内经济发展的能源支柱，煤炭行业的景气程度依赖于宏观经济回暖表现。

**供需错配引起的风险。**供给侧结构性改革是主导煤炭行业供需格局的重要因素，煤炭的进口是煤炭供需的不确定性因素，政策的变动可能会使煤炭行业供需错配。

**可再生能源加速替代风险。**目前我国火力发电依旧为主要产电形式，但水电、风电、太阳能、核电等可再生能源或新能源发电，在国家政策的大力支持下得到快速发展，可能对火电市场份额产生一定替代效应。煤炭下游需求可能面临下滑风险。

## 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

## 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

## 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

## 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼10层  
邮编：200120  
邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座16层  
邮编：100044  
邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层  
邮编：518000  
邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层  
邮编：710065  
邮箱：research@kysec.cn