

## 煤炭

## 行业中期策略

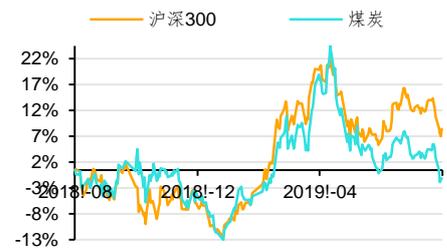
### 周期潮落，整合云涌

#### 投资要点

- ◆ **行业处于周期回落阶段：** 2019年Q2 2018矿难等供给扰动结束后，煤价进入下行通道，除焦煤外，其他煤种坑口价格同比、环比均连续三个季度下跌；库存作为短期价格的先行指标均超过或逼近高位，预示短期价格压力；2018年11月以来国家发改委累计核准产能2.46亿吨，需求面地产新开工在销售面积增速放缓和“房住不炒”的政策下面临下行压力，未来供需裂口预期扩大。
- ◆ **供需格局重塑带来需求转移和周期底部抬升：** 需求面总量平衡，结构变化，特高压与核电的建设导致沿海煤炭调入减少，去产能和产业转移使煤炭调入区域内移至两湖一江、东北、西南诸省，蒙华铁路也带来相关地区利益格局的重新分配；供给面产地集中和尾部收敛使供给更加有序，同时也增加了供应系统的脆弱性；本轮上升周期几无新建产能，本轮周期的底部有望高于上轮。
- ◆ **环保与存量整合是未来影响行业的两大重大因素：** 环保对煤炭及其下游行业影响常态化、长期化，外部成本内部化引致行业供应和需求格局的变化仍待显现，参考美国经验，产地向低硫煤地区转移、电炉炼钢比重提升是其中可能的方向；煤炭行业在后工业化阶段进行存量整合、提升集中度亦是必然趋势，结合现状，煤电联营和省域整合重组是相对可行并已在进行的整合方式。煤电联营范围扩大将平滑动力煤板块的业绩和估值波动区间；省域范围的整合潜力较大省份为山西、贵州和陕西。
- ◆ **投资策略-寻找结构性机会：** 供需的重大结构性变化和长周期的存量整合带来结构性机会；动力煤公司估值波动区间有望收窄，参考电力板块PB估值可至1.5-2倍；需求内移方面重点关注辐射供应紧缺区域的陕西煤业、淮北矿业、露天煤业和盘江股份；资源整合和资产重组方面，关注西山煤电、潞安环能、大同煤业、阳泉煤业和盘江股份。
- ◆ **风险提示：** 经济下行幅度超预期；储能等技术进步导致新能源的替代速度超预期；环保、安全、进口政策变动造成供需扰动超预期；煤炭集团资产注入时间进度和注入方案的不确定性。

投资评级 同步大市-A 维持

#### 一年行业表现



资料来源：贝格数据

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-1.01	-7.10	-9.56
绝对收益	-4.28	-5.17	-1.56

#### 分析师

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

#### 相关报告

- 煤炭：旺季补库预期落空，高库存制约煤价上涨-煤炭行业数据周报-20190805 2019-08-05
- 煤炭：沿海电厂日耗首破80万吨，山东焦炭去产能时点提前-煤炭行业数据周报-20190729 2019-07-29
- 煤炭：电厂日耗大幅回升，焦炭局地提涨-煤炭行业数据周报-20190722 2019-07-22
- 煤炭：产量加速回升，库存逼近高位 2019-07-17
- 煤炭：煤炭大宗商品数据 2019-07-15

## 内容目录

一、报告主要结论.....	4
一、2016年以来的行业景气周期见顶回落.....	5
1、价格温和下行.....	5
2、库存预示短期价格仍向下.....	5
3、中期：供需裂口将继续扩大.....	6
二、供需格局重塑带来需求转移和周期底部抬升.....	9
(一) 需求格局的变化.....	9
1、特高压与核电加速沿海煤市的衰落.....	9
2、煤炭调入增量在中部、东北、西北及部分西南省份.....	11
(二) 供应格局的变化.....	13
1、区域高度集中与企业尾部收敛.....	13
2、运输格局-蒙华铁路投运正当其时.....	14
(三) 小结.....	16
三、未来影响行业格局的两大变量.....	16
(一) 环保对行业格局的影响尚待显现.....	16
1、以美为鉴，环保的影响对行业格局影响深远.....	16
2、对中国煤炭行业的启示.....	18
(二) 竞争格局的变化-中国式并购.....	19
1、煤电的纵向一体化.....	19
2、区域内的横向整合.....	21
四、投资策略.....	23
1、行业缺乏板块性投资机会.....	23
2、区域分化，关注结构性受益者.....	23
3、纵向整合带来估值体系变化，横向整合关注注入机会.....	23
五、风险提示.....	24

## 图表目录

图 1：2019 年煤炭中期策略报告思维导图.....	4
图 2：2009-2019 年 8 月秦皇岛动力煤价格走势 单位：元/吨.....	5
图 3：2017-2019 分季度分煤种坑口煤价涨跌幅.....	5
图 4：秦皇岛 5500 大卡煤价与环渤海库存的关系.....	5
图 5：沿海电厂库存及可用天数 单位：万吨、天.....	6
图 6：全国重点电厂库存 单位：万吨.....	6
图 7：环渤海库存及同比增速 单位：万吨.....	6
图 8：沿江库存及同比增速 单位：万吨.....	6
图 9：2015 年-2019 年晋陕蒙煤炭输出量 单位：万吨.....	6
图 10：2018-2019Q1 榆林市能源、煤炭行业产值及增速 单位：亿元.....	7
图 11：2015-19 年 6 月房地产新开工与销售面积增速.....	8
图 12：100 大中城市土地成交面积及增速.....	8
图 13：2019E 煤炭调入量同比减少 单位：万吨.....	9
图 14：特高压对输入地区的火电和煤耗替代.....	9
图 15：2017-2020 年特高压新增输电量及煤耗减量 单位：万吨.....	9

图 16: 2018-2022 年核电新增发电量对煤耗的影响 单位: 万吨	10
图 17: 核电站所在地区煤耗替代量 单位: 万吨	10
图 18: 核电站所在地区火电替代率	10
图 19: 部分煤炭调入省份电力调入增幅	11
图 20: 2006-2019 年主要煤炭调入省份用电量	11
图 21: 2019 年与 2015 年相比煤炭调入增长省份排名 单位: 万吨	11
图 22: 两湖一江煤炭生产省份煤炭自给率	12
图 23: 东三省煤炭自给率	12
图 24: 西南省份煤炭自给率	12
图 25: 甘肃、宁夏煤炭自给率	12
图 26: 2015-2019E 晋陕蒙煤炭净调出量 单位: 万吨	13
图 27: 晋陕蒙煤炭调出量合计及占比 单位: 万吨	13
图 28: 煤炭企业 TOP5 市场集中度	13
图 29: 煤炭企业单位数及矿均产能	13
图 30: 蒙华铁路示意图	14
图 31: 晋陕蒙煤炭销售分运输方式	15
图 32: 湖北省煤炭调入来源省份份额	15
图 33: 湖南省煤炭调入来源省份份额	15
图 34: 江西省煤炭调入来源省份份额	15
图 35: 美国煤炭分区域产量 单位: 短吨	17
图 36: 美国煤炭分矿井类型产量 单位: 短吨	17
图 37: 1950-2015 年美国电炉炼钢及占比	18
图 38: 美国煤炭下游行业消费占比	18
图 39: 美国煤炭消费 10 年复合增长率与煤炭集中度对比	19
图 40: 全球主要煤炭生产国 TOP5 市场集中度	19
图 41: 信达资产与中国煤炭企业重组历程	21
图 42: 陕西省煤炭竞争格局	22
图 43: 贵州省煤炭竞争格局	22
图 44: 基建投资增速与螺纹钢价格的关系	23
图 45: 秦皇岛 5500 大卡煤价与 1 年期国债收益率对比	23
图 46: 煤炭与公用事业子板块 PB 估值区间	23
图 47: 公用事业子板块 PB 估值区间相对煤炭溢价	23
表 1: 2018 年 11 月以来发改委核准产能	8
表 2: 主要产煤省份煤炭含硫分布比重 (%)	15
表 3: 主要产煤省份煤炭含硫分布比重 (%)	18
表 4: 煤电联营政策	20
表 5: 部分煤电联营企业情况	20
表 6: 2018 年山西煤炭集团及上市公司煤炭资源情况	21
表 7: 煤炭重点上市公司估值及投资评级	24

## 一、报告主要结论

2019年在矿难等供给扰动结束后，煤价进入下行通道；未来无论从库存对短期价格的预示还是中期从供需边际变化的方向看，均可判断煤炭行业处于2016年以来景气周期的下行阶段。

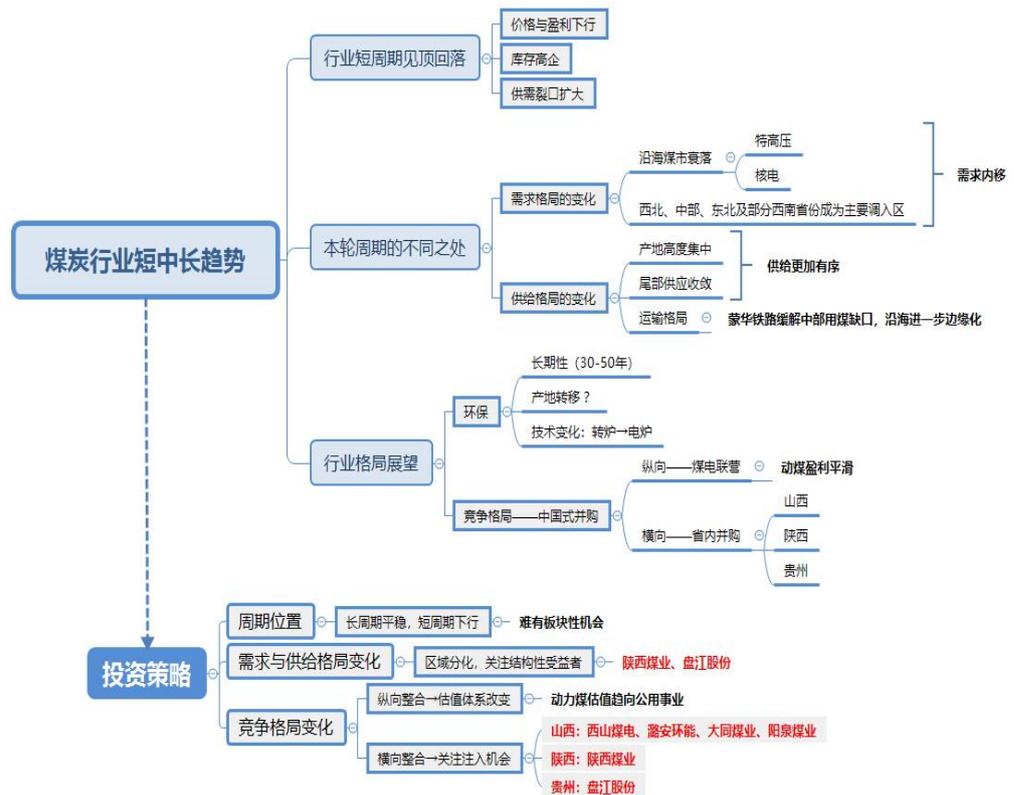
供需格局重塑带来需求内移和周期底部的抬升：需求结构上，煤炭调入区域从沿海向内移至两湖一江、东北、西南等内地转移；供给的产地集中和尾部收敛增加供给的有序性和可控性，同时也增加了供给系统的脆弱性；此外，本轮上升周期几无新建产能，预计底部将高于2015年。

环保与存量资源整合成为影响行业的长期重大因素：环保对煤炭及其下游行业影响常态化可能对煤炭行业影响深远，参考美国经验，产地向低硫煤地区转移、电炉炼钢比重提升是其中可能的方向；煤炭行业在后工业化阶段存量整合是必然趋势，结合中国现状，煤电联营和省份范围内的整合重组是相对可行的重组方式。

投资策略-寻找结构性机会：行业缺乏板块性的向上机会，但供需的重大结构性变化和长周期的存量整合带来结构性机会；煤电纵向一体化趋势将引发动力煤板块的估值体系变化，动力煤公司估值波动区间有望收窄。看好辐射华中、东北、西南等煤炭供应紧缺的陕西煤业、淮北矿业、露天煤业和盘江股份。资源整合和资产重组方面，关注西山煤电、潞安环能、大同煤业、阳泉煤业和盘江股份。

风险提示：经济下行幅度超预期；储能等技术进步导致新能源的替代速度超预期；环保、安全、进口政策变动造成供需扰动超预期；煤炭集团资产注入时间进度的不确定性，资产注入方案的不确定性。

图 1：2019 年煤炭中期策略报告思维导图



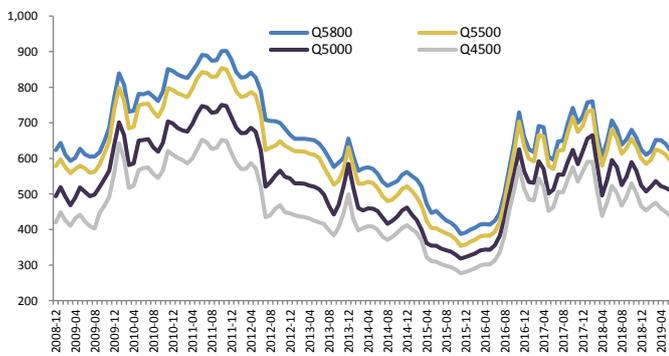
资料来源：华金证券研究所整理

## 一、2016 年以来的行业景气周期见顶回落

### 1、价格温和下行

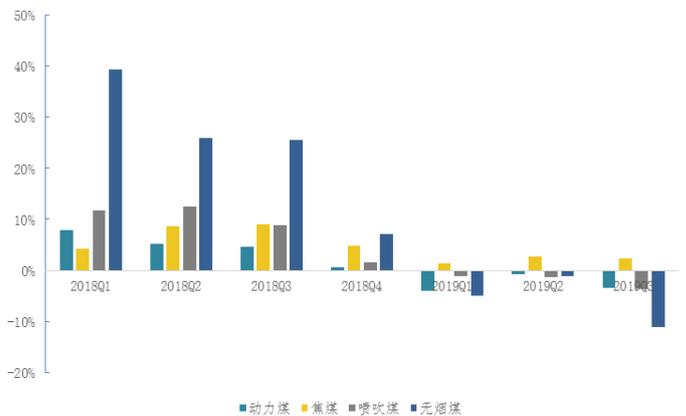
2019 年二季度以来矿难等供给扰动结束，煤价重回下行通道。年内煤炭价格经历前高后低走势，年初在陕西矿难复产进度缓慢的影响下，港口动力煤价格在一季度持续上涨，后期随着生产缓慢恢复，价格在二季度以来逐月回落。从坑口价格表现来看，2019 年以来除焦煤外，其他煤种同比、环比均连续三个季度下跌。

图 2：2009-2019 年 8 月秦皇岛动力煤价格走势 单位：元/吨



资料来源：Wind, 华金证券研究所

图 3：2017-2019 分季度分煤种坑口煤价涨跌幅

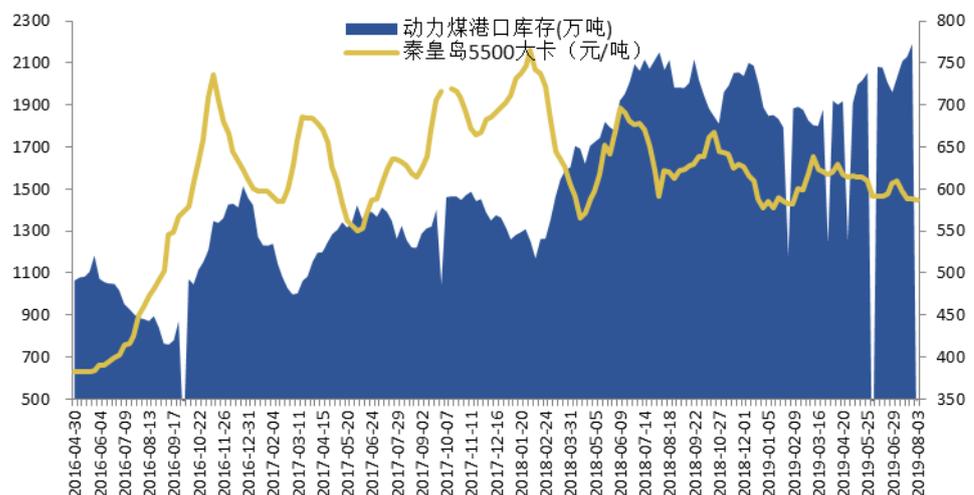


资料来源：Wind, 华金证券研究所

### 2、库存预示短期价格仍向下

煤炭价格与库存水平呈现反相关关系，是判断短期煤价的先行指标，特别是环渤海港口库存与秦皇岛煤价的反向关系更加明显。

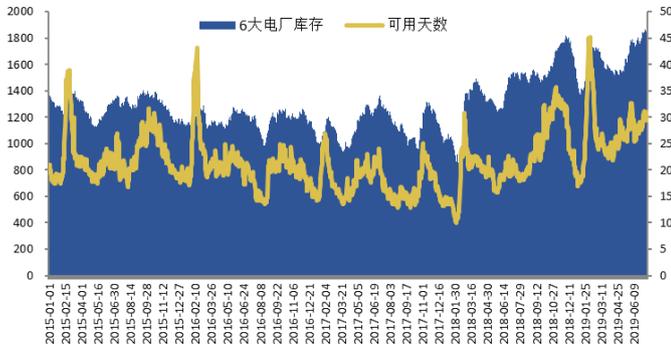
图 4：秦皇岛 5500 大卡煤价与环渤海库存的关系



资料来源: Wind, 华金证券研究所

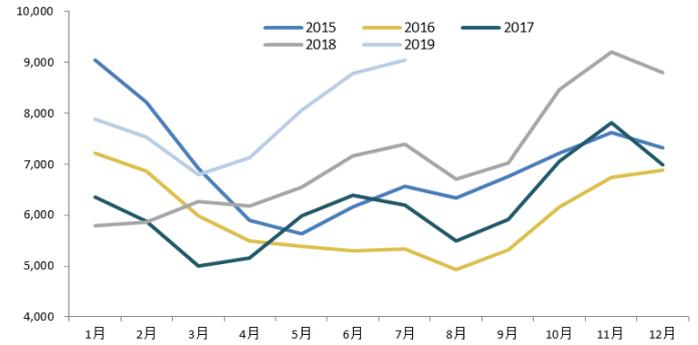
2019年8月,无论是沿海电厂还是全国重点电厂的库存超过或逼近历史高位;中转环节、沿江港口库存也创新高。在被动加库存阶段,煤价仍将下行。

图 5: 沿海电厂库存及可用天数 单位: 万吨、天



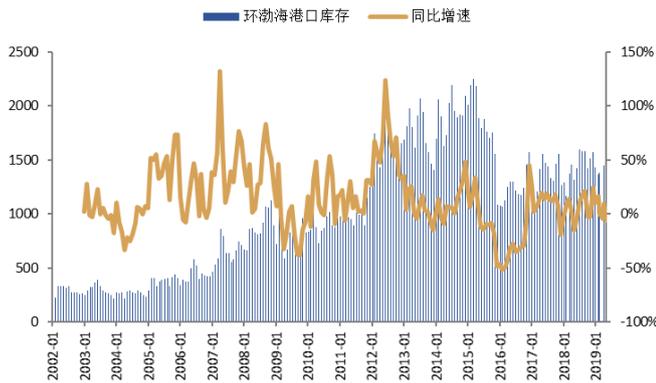
资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 6: 全国重点电厂库存 单位: 万吨



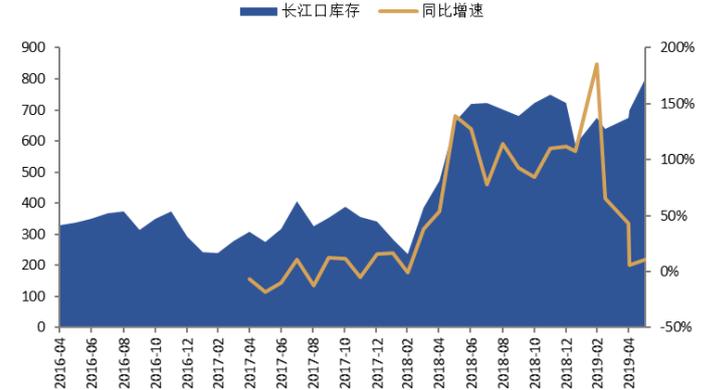
资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 7: 环渤海库存及同比增速 单位: 万吨



资料来源: Wind, 华金证券研究所

图 8: 沿江库存及同比增速 单位: 万吨



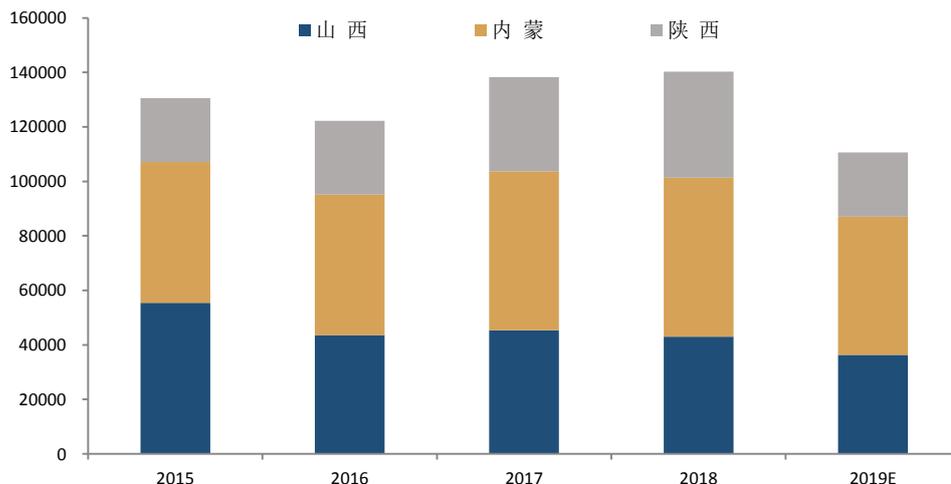
资料来源: Wind, 华金证券研究所

### 3、中期：供需裂口将继续扩大

中期供给随着大批非法产能合法化而呈现恢复性增长态势,需求则面临固定资产投资增速下滑的隐忧。

2019年1季度煤炭产量和调出量受到了陕西矿难的影响。以2019年1-6月产量数据推算,山西、内蒙古2019全年煤炭输出量分别同比减少6702.36、7596.01万吨,降幅为15.57%、13.02%。受神木矿难影响,陕西省煤炭输出同比减少15394.3万吨,大幅降低39.55%,是年初价格得以坚挺的主要供给力量。

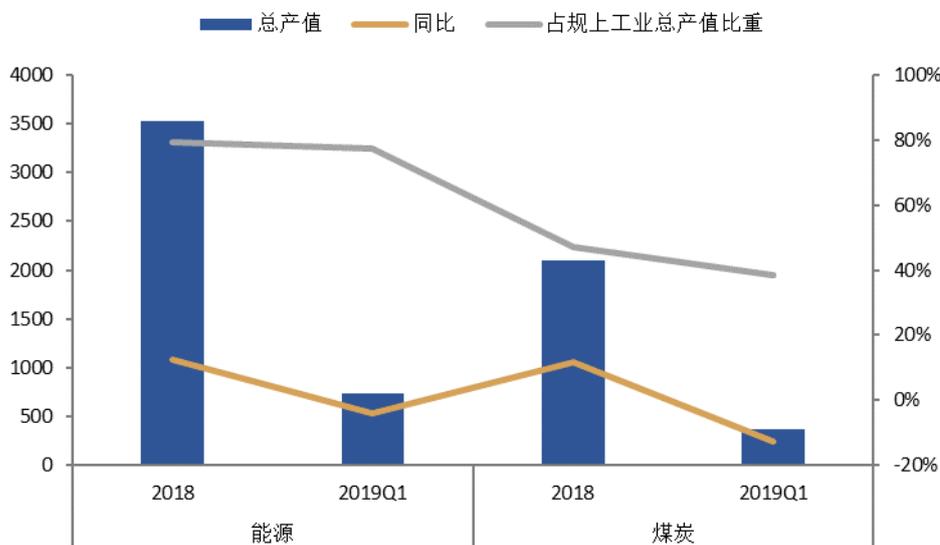
图 9: 2015 年-2019 年晋陕蒙煤炭输出量 单位: 万吨



地产资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

榆林市受增值税率下调及神木“1.12”煤矿事故影响，一季度生产总值、规上工业、财政收入等主要经济指标出现不同程度回落，财政压力增大。一季度全市规上能源工业企业累计完成产值 740.57 亿元，同比下滑 4%，其中煤炭开采和洗选业完成产值 370.2 亿元，同比下降 12.6%。7 月份以来陕西榆林煤管票全面放开，不再按月份而按照全年核定产能发放，并逐步撤销煤管站，产地产量逐步宽松。影响煤炭供应的短期扰动因素已消除。

图 10：2018-2019Q1 榆林市能源、煤炭行业产值及增速 单位：亿元



资料来源：榆林市发改委，华金证券研究所

从中长期来看供应，政策对于推动先进产能释放的态度不断明确。

- 2018 年 2 月，国家发改委、国家能源局等 4 部委联合发布《关于进一步完善煤炭产能置换政策加快优质产能释放促进落后产能有序退出的通知》，明确了优质产能释放的“四个支持一个鼓励”政策，即支持一级安全生产标准化煤矿增加优质产能；支持优化生产系统煤矿增加优质产能；支持煤电联营煤矿增加优质产能；支持与煤炭调入地区签订相对稳定的中长期合同煤矿增加优质产能；鼓励已核准（审批）建设煤矿增加优质产能。

- 2018年10月30日，国家发展改革委办公厅、国家能源局综合司联合下发了《关于建立煤矿项目核准工作绿色通道有关事宜的通知》明确：“国家发展改革委、国家能源局分别对国家规划矿区内新增年生产能力500万吨及以上的煤矿项目和新增年生产能力120万吨及以上、500万吨以下的煤矿项目建立核准工作绿色通道。”
- 2019年6月25日发改委与能源局联合发布《关于做好2019年能源迎峰度夏工作的通知》，要求保证安全的前提下保障供应，晋陕蒙地区要落实增产增供责任，各地和央企积极协调产能置换进度和手续等。

2018年11月以来，国家发改委、国家能源局累计批复41项煤矿项目，核准产能24630万吨，项目主要集中于晋陕蒙疆等地，产能占比达97.32%。

表 1：2018 年 11 月以来发改委核准产能

省份	核准产能 (万吨)	占比
陕西	9200	37.35%
新疆	4540	18.43%
内蒙古	6380	25.9%
山西	3850	15.63%
宁夏	360	1.46%
青海	180	0.73%
甘肃	120	0.49%
总计	24630	100%

资料来源：国家发改委，国家能源局，华金证券研究所

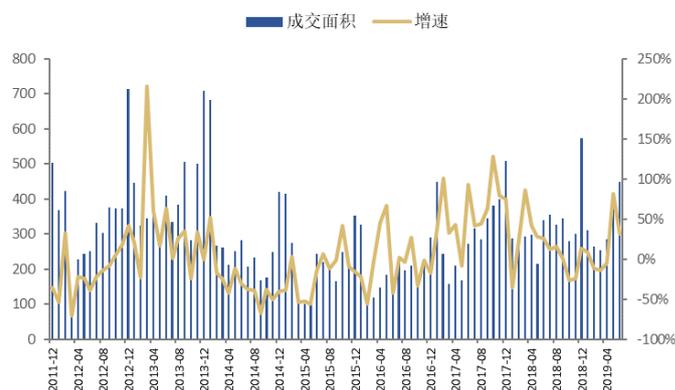
从拉动煤炭消费额主要终端需求来看，地产新开工增速隐忧未除。6月当月地产新开工面积创新高，超过市场预期，但政府对房地产信托、发债、贷款等融资管控仍可能进一步加强，房地产销售增速和土地购置面积增速的回落，均使地产新开工高位的持续性存疑。7月30日召开的中共中央政治局会议释放出我国坚持房地产调控不动摇的明确信号，长期方向则进一步明朗。

图 11：2015-19 年 6 月房地产新开工与销售面积增速



资料来源：Wind，华金证券研究所

图 12：100 大中城市土地成交面积及增速



资料来源：Wind，华金证券研究所

无论从库存所决定的短期走势，还是供需边际变化影响的中期方向，煤炭价格和行业景气均处于周期回落阶段，作为同质化的周期性板块，难有板块性的较大级别投资机会。但是，在行业成长周期来看，一方面行业供需已然发生了重大变化，决定了本轮行业周期底部高于以往，另一方面行业也处于存量资源整合的关口，其中不乏结构性机会。

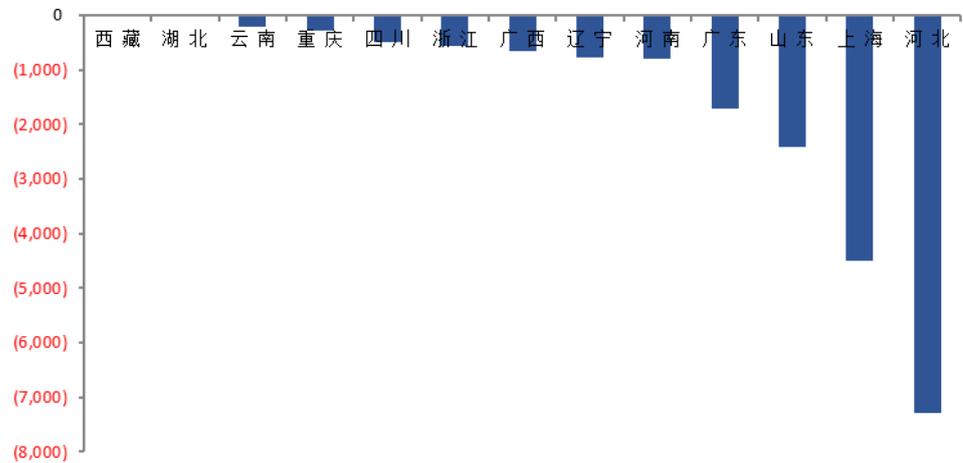
## 二、供需格局重塑带来需求转移和周期底部抬升

### (一) 需求格局的变化

#### 1、特高压与核电加速沿海煤市的衰落

2019 年以来沿海煤炭调入延续下滑态势，按照上半年的数据估算，预计 2019 年河北、上海、山东、广东、河南、辽宁等中东部及沿省份煤炭调入量分别减少 7281.98、4509.44、2402.51、1719.53 及 784.14 万吨，同比降幅为 30.29%、54.09%、14.42%、18.63%、21.02%和 6.52%。

图 13: 2019E 煤炭调入量同比减少 单位: 万吨



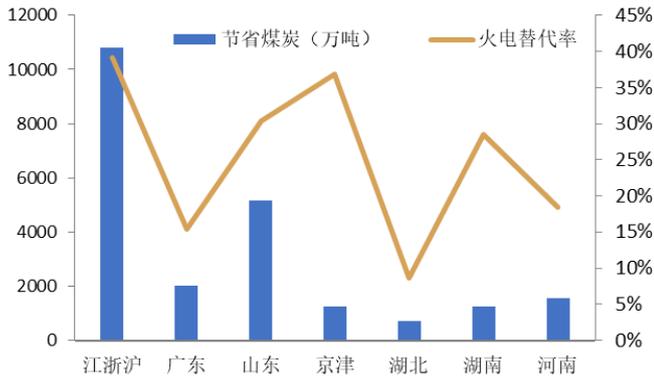
资料来源: 煤炭市场网, 华金证券研究所

沿海煤炭需求减少原因有二: 特高压项目实现煤炭需求由东部沿海向中西部地区得空间转移; 核电对火电的挤出。

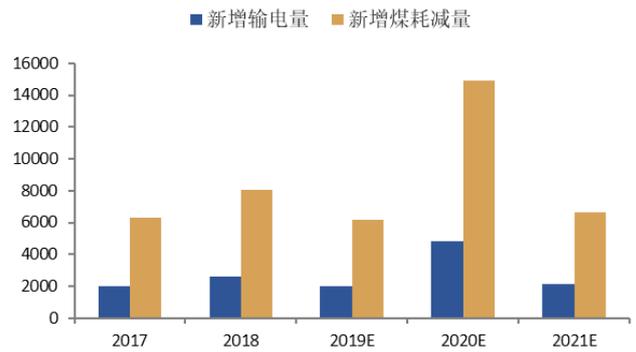
截至 2019 年 8 月, 我国已建成 21 条 (8 交 13 直) 特高压线路, 在建的 6 条 (4 交 2 直) 计划于 2020 年全部投产。根据 2019 年上半年数据推算, 已经建成的特高压输入电量分别占江浙沪全年发电量 39.15%, 广东省的 15.44%, 山东省的 30.44%和京津的 36.83%。

图 14: 特高压对输入地区的火电和煤耗替代

图 15: 2017-2020 年特高压新增输电量及煤耗减量 单位: 万吨



资料来源：国家能源局，华金证券研究所

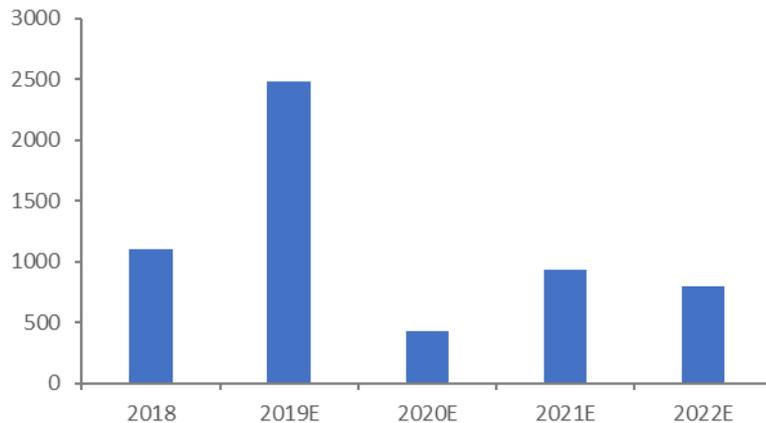


资料来源：国家能源局，华金证券研究所

预计 2019-2020 年特高压工程将新增电力输送能力 25000 亿千瓦时，届时累计减少输入地煤耗约 3.3 亿吨。

除了特高压外，核电也对沿海市场降低煤耗产生了一定影响。根据 2019 年上半年的数据估算，2019 年我国将核电发电量增加 800.02 亿千瓦时，减少煤耗 2480 万吨；预计 2019-2022 年，核电发电量将累计增加 1494 亿千瓦时，煤耗累计减少 4632 万吨。

图 16：2018-2022 年核电新增发电量对煤耗的影响 单位：万吨

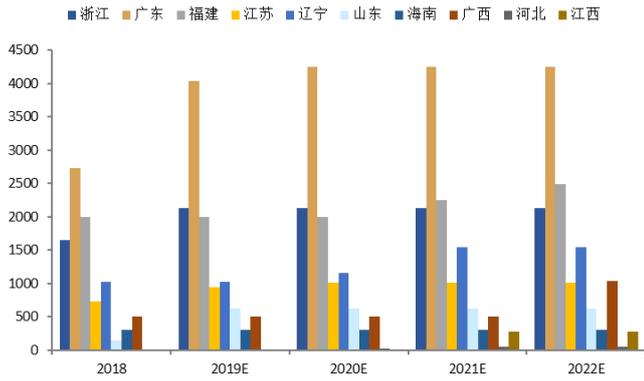


资料来源：Wind，华金证券研究所

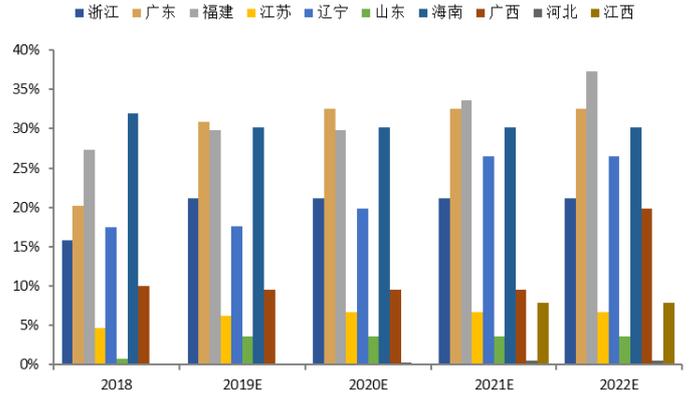
核电影响最大的省份是广东、福建和海南。预计 2019 年核电发电量分别占广东、福建、海南发电量的比重为 30.93%、29.82%、30.22%，可分别节省标煤 4000、2000、300 万吨。2018 年，2019-2022 年，广东、山东、浙江、江苏、辽宁等沿海省份因核电项目投产年均减少煤炭消耗 1000 万吨左右。

图 17：核电站所在地区煤耗替代量 单位：万吨

图 18：核电站所在地区火电替代率



资料来源：国家能源局，华金证券研究所

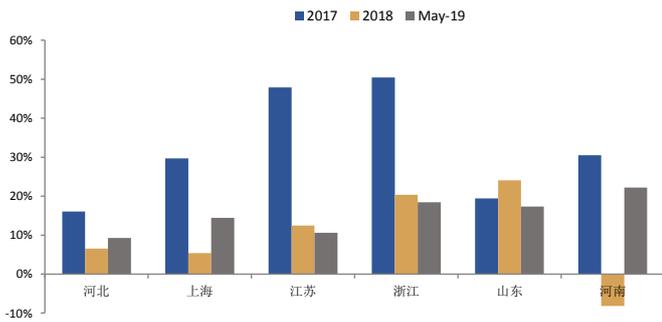


资料来源：国家能源局，华金证券研究所

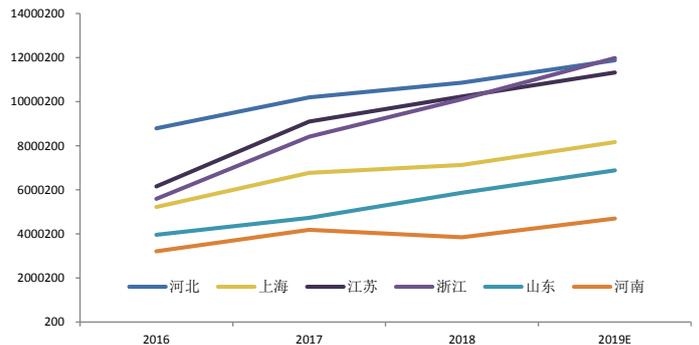
除了特高压、核电的替代外，部分省份自身用电需求增速放缓。2019 年上半年江苏、浙江、山东等省市的电力调入增速较 2018 年有所下降。河北、上海、河南省份电力调入增幅则呈现加速。

图 19: 部分煤炭调入省份电力调入增幅

图 20: 2006-2019 年主要煤炭调入省份用电量



资料来源：Wind，华金证券研究所



资料来源：Wind，华金证券研究所

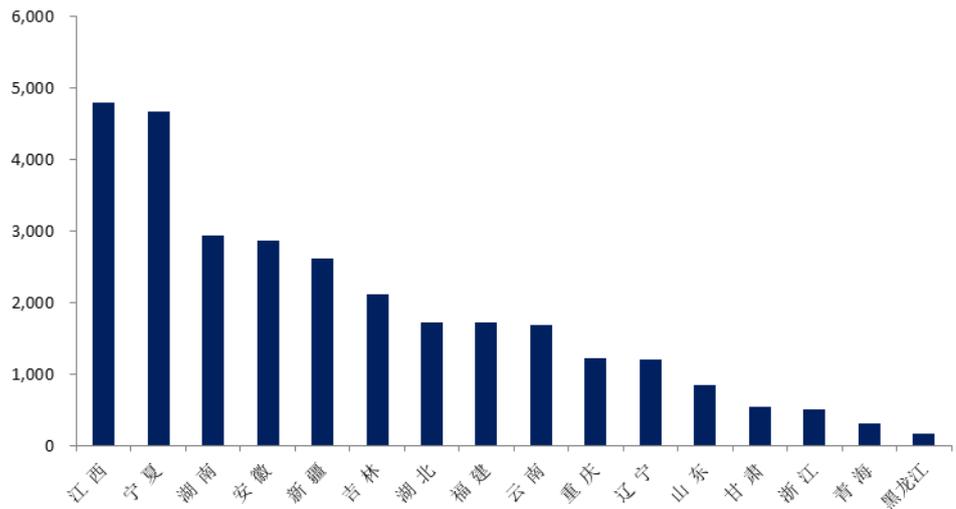
## 2、煤炭调入增量在中部、东北、西北及部分西南省份

尽管沿海市场仍是煤炭调入的主体，但份额大幅下滑。调入增量主要来自中部、东北、西北和西南地区，二者相抵，总量基本保持平衡。

2019 年上半年河北、江苏、辽宁、山东、浙江仍是前五大煤炭调入省份，上述省份煤炭调入量占全国煤炭调入量的比重为 49.17%，而 2015-2017 年上述省份的调入占比稳定在 57%左右。

按照 2019 年中期数据估算，与 2015 年供给侧改革前相比，煤炭调入增量较大的省份主要有中部江西、湖南、安徽、湖北，西北的宁夏、新疆、甘肃，东北地区的吉林、辽宁、黑龙江，西南地区的重庆、云南等区域与省份。

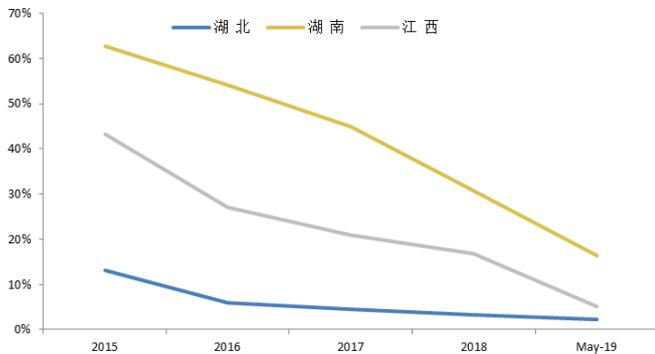
图 21: 2019 年与 2015 年相比煤炭调入增长省份排名 单位：万吨



资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

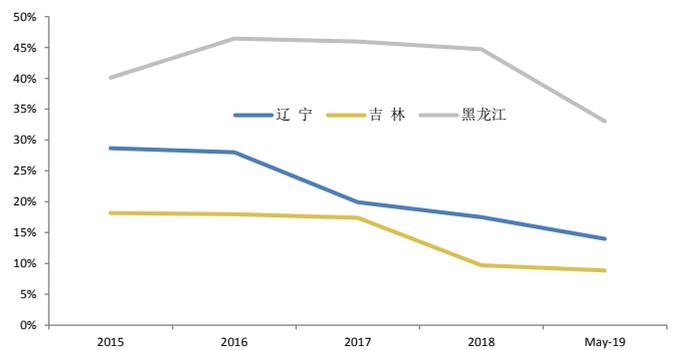
2019年5月，湖南、江西、湖北煤炭的自给率相对2015年分别下降46、38和11个百分点；辽宁、吉林、黑龙江分别下降15、9和7个百分点；重庆、云南、四川分别下降44、28和7个百分点；甘肃和宁夏作为煤炭富集区，在经历自给率下降后，2019年上半年出现缓解势头，自给率回升至39.65%和84.60%，但仍较2015年分别下降9个和3个百分点。

图 22：两湖一江煤炭生产省份煤炭自给率



资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

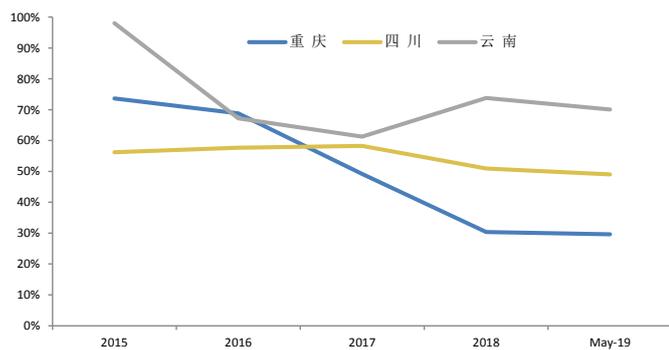
图 23：东三省煤炭自给率



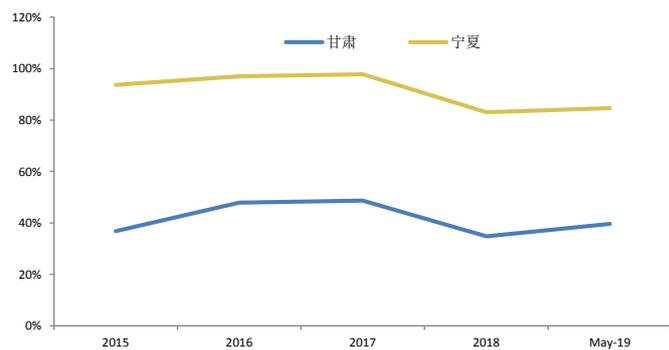
资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

图 24：西南省份煤炭自给率

图 25：甘肃、宁夏煤炭自给率



资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所



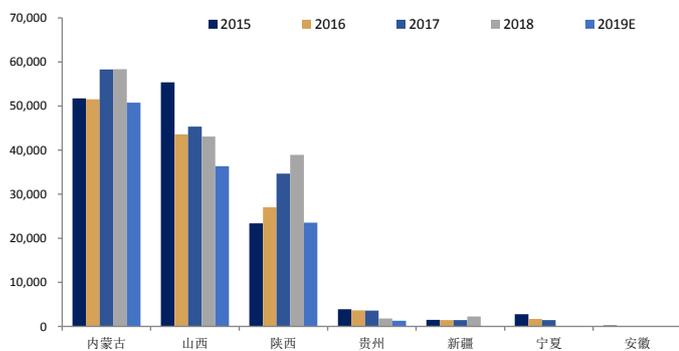
资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

## (二) 供应格局的变化

### 1、区域高度集中与企业尾部收敛

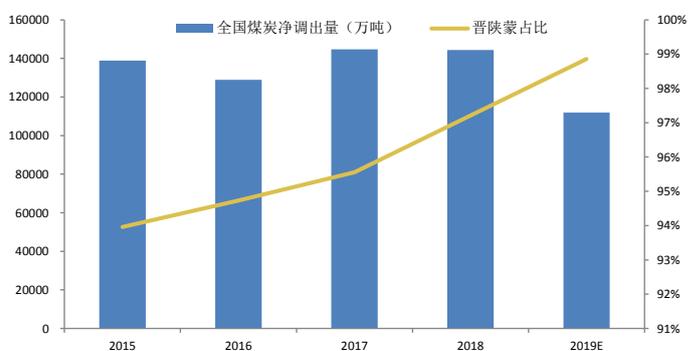
煤炭供应产地集中度仍在持续提升。2019年5月，煤炭净调出省份为内蒙古、山西、陕西、贵州，调出省份数量较2015年的7个减少了43%，晋陕蒙调出量占比上升至98.86%，较2015年上升了5个百分点，较2018年上升1.6个百分点。产地过度集中给煤炭供应系统增加了脆弱性。

图 26：2015-2019E 晋陕蒙煤炭净调出量 单位：万吨



资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

图 27：晋陕蒙煤炭净调出量合计及占比 单位：万吨

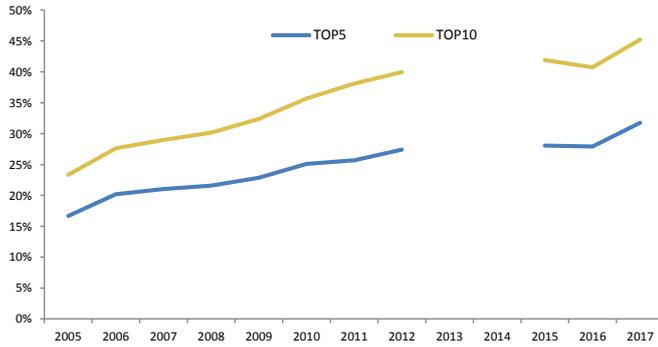


资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

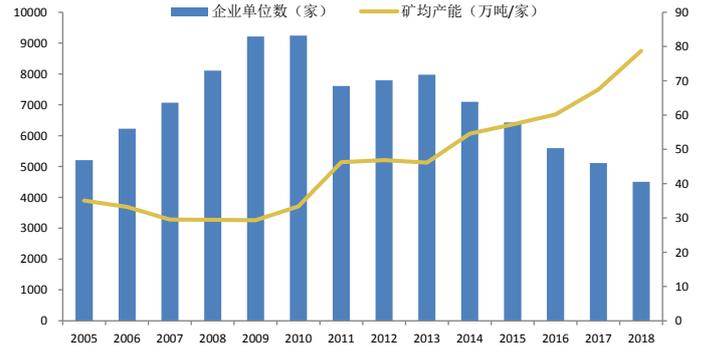
从竞争格局来看，TOP5 的市场占有率提升，同时尾部大幅收敛。一方面，头部企业的市场占有率有所提升，2017年，我国煤炭前5大和前10大煤炭企业占全国煤炭产量的比重分别为31.74%和45.24%，分别较上年提升3.8和4.5个百分点。另一方面，煤炭企业家数大幅减少，矿均产能大幅回升，表明经历去产能后，行业尾部明显收敛，供给更加有序化。截止2018年底，煤炭企业家数4505家，较2015年减少29.93%，矿均产能78.71万吨，较2015年提高31.35%，截止2019年6月，企业家数再降至4165家，较2015年底下降了35.23%。

图 28：煤炭企业 TOP5 市场集中度

图 29：煤炭企业单位数及矿均产能



资料来源：国家能源局，华金证券研究所



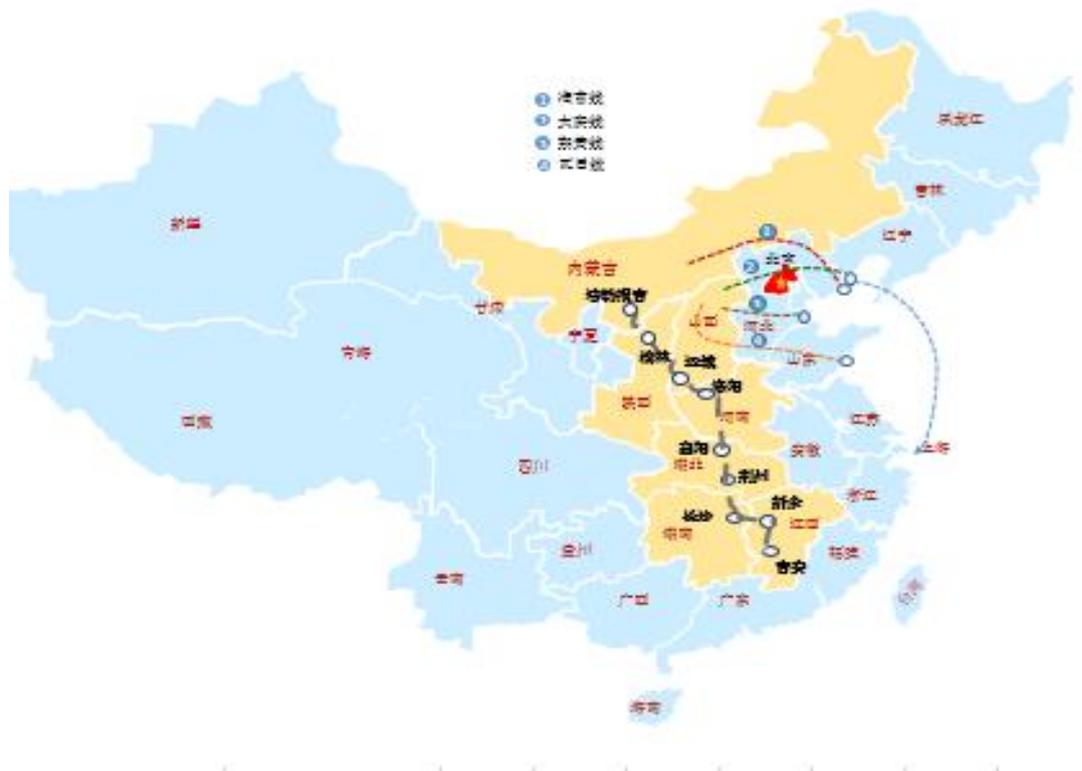
资料来源：Wind，华金证券研究所

## 2、运输格局-蒙华铁路投运正当其时

蒙华铁路是运输格局的最大变量，对当前的西煤东运格局造成一定冲击，并有望重塑相关区域的利益格局。

蒙华铁路总投资 1700 亿元，设计运力为 2 亿吨/年，起自内蒙古自治区浩勒报吉站，途径内蒙古自治区、陕西省、山西省、河南省、湖北省、湖南省、江西省，止于江西省吉安站，衔接多条煤炭集疏运线路，全长 1837 公里，也是“北煤南运”新的国家战略运输通道。2019 年 7 月 2 日，蒙华铁路全线铺轨完成，预计 10 月 1 日全线通车，投运后将作为国内最长的运煤专线。

图 30：中国煤炭运输格局及蒙华铁路示意图



资料来源：铁道部，华金证券研究所

相较于山西和蒙西，陕西目前受运力制约的程度最为严重，汽运方式占煤炭销售的比重达到46%，铁路直达占比仅为17%，远低于山西的45%和内蒙古35%的水平。汽运的半径通常在1000公里以内，成本是铁路运输的3倍左右，陕西煤炭的价格竞争力和销售范围长期受到制约。蒙华铁路通车后，64%的货源将来自陕西，陕西煤炭外运条件大为改观。

表 2：主要产煤省份煤炭含硫分布比重（%）

省份	货源占比	站点	对应铁路支线
内蒙古	28%	浩勒报吉	浩勒报吉北矿区集运线
		乌审旗南	新恩陶铁路
		陶利庙南	陶鄂上铁路
		纳林河	纳林河地区
陕西	64%	靖边北	靖远铁路
		靖边东	太中银铁路
		韩城北	韩城地区
		河津西	王家岭矿
山西	8%	河津西	管河铁路

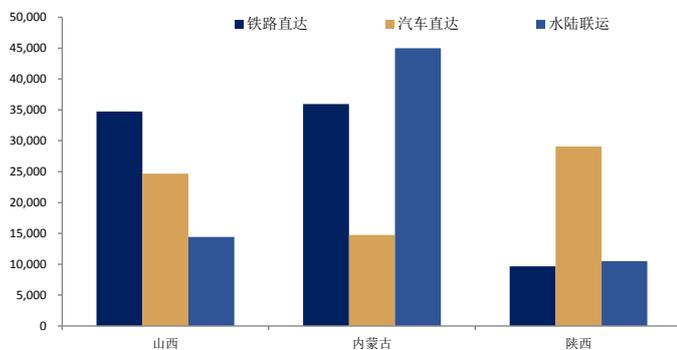
资料来源：铁道部，华金证券研究所

湖北、湖南、江西煤炭储量相对较少，资源赋存条件复杂，2016 以来，上述地区产能集中关闭，煤炭的自给率进一步降低，上述地区煤炭消耗年均增速高于全国平均水平。

目前，江西、湖南、湖北省已形成了“北方铁路来煤为主，沿江水运调入为辅”的基本调入格局，“海进江”调入是煤炭调运的主要补充方式。蒙华铁路通车后，一方面可以大大缓解湖北、湖南、江西的煤炭短缺局面，另一方面陕西煤炭市场占有率有望增强，挤出部分河南、安徽甚至山西和内蒙古高成本煤炭的市场份额。

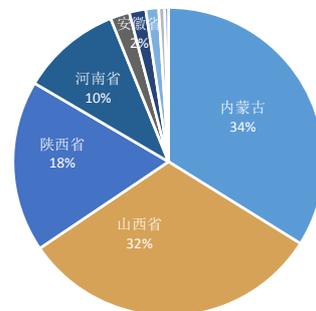
从另一个角度看，蒙华铁路也可能冲击当前海进江模式。大量煤炭将会通过铁路直达方式，挤出部分高成本的海进江煤炭，同时，部分铁路直达煤炭也可以下水通过长江中游的襄阳、枝城、岳阳和荆州等，转运至长江下游地区或上游地区，部分缓解长江上游的川渝地区和以及长江下游如安徽、江苏等地煤炭缺口，“陆进江”有望部分替代“海进江”。

图 31：晋陕蒙煤炭销售分运输方式



资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

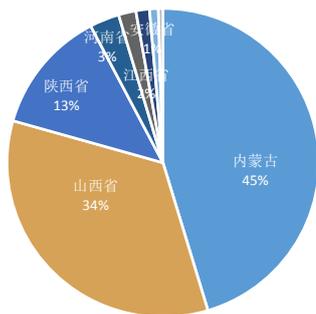
图 32：湖北省煤炭调入来源省份份额



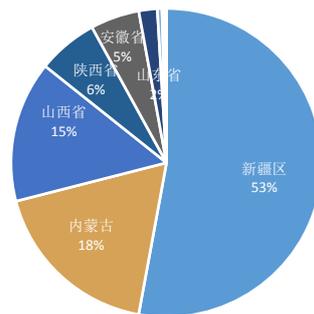
资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

图 33：湖南省煤炭调入来源省份份额

图 34：江西省煤炭调入来源省份份额



资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所



资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

### （三）小结

供给的产地集中和尾部收敛一方面使供给更加有序，另一方面也增加了供给系统的脆弱性，2019年初陕西榆林的矿难导致整个供应链条失序就是体现；本轮上升周期基本没有新建产能，主要消化上一轮周期遗留的在建产能，因此从供应的格局和潜在增量来看，本轮周期的底部当高于上轮周期的底部（2015年）。

特高压与核电的建设改变了煤炭需求结构，沿海地区的长距离运输需求减少，部分转移至内蒙古、新疆等电源输出地的坑口电厂；煤炭去产能和沿海产业转移使煤炭调入区域西移至中部省份，由于运距和铁路线导致产煤大省之间和铁路利益再分配，陕西、蒙华铁路、湖北、湖南等成为需求和运输变局的受益者。

## 三、未来影响行业格局的两大变量

### （一）环保对行业格局的影响尚待显现

#### 1、以美为鉴，环保的影响对行业格局影响深远

20世纪40年代，美国发生了两大环境公害事件：一是1943年的洛杉矶烟雾事件，二是1948年的宾夕法尼亚的多诺拉烟雾事件，这两起事件都是由于严重的空气污染造成的，表现为空气中颗粒物、臭氧严重超标，导致数千人发病、数百人死亡。

上述环境公害事件直接催生了美国《清洁空气法》体系的建立，这一法案最终对煤炭行业生产和消费都产生了重要的影响。

1955年，美国颁布了第一部联邦污染控制法《空气污染控制法》；1963年，制定《联邦清洁空气法》；1967年，制定《空气质量控制法》；1970年国会通过《清洁空气法》。但这一阶段的立法对污染的控制从实际效果看不明显，主要原因这一时期的重点集中于污染成因的研究和摸索，而不是有针对性的污染治理措施。经过1977年修正案和1990年修正案的修订，美国环保法律体系才逐渐完整、完善。

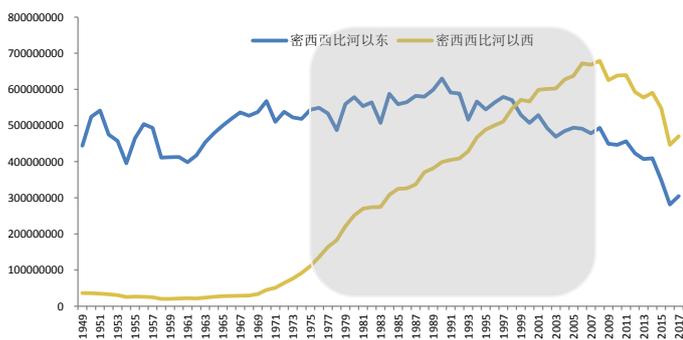
《清洁空气法》的内容包括立法宗旨，空气污染管理体制、联邦标准和州实施计划——基本控制办法、未达标地区空气污染控制、清洁空气地区空气污染控制，许可证制度，移动源空气污染控制、酸雨控制、《清洁空气法》的执行等。该法的施行，加强了对未达到国家环境空气质量标准地区的空气污染管制，加强了对汽车污染的控制，加强了对危险空气污染物的控制，是美国空气污染控制发展史上的第三次，也是最近的一次大进步。

1990年修订后的《清洁空气法案》对煤炭行业影响最大的部分是法案中关于SO<sub>2</sub>排放的条款。法案通过两个阶段的规定为火电厂排放SO<sub>2</sub>制定了新的严格标准。为了满足新的排放条件，电厂可以选择多项措施，包括购买排放许可证，转换到低硫煤或者增加脱硫设备。约半数的火电厂选择转换为燃烧低硫煤或掺烧低硫煤。火电厂消耗的煤炭含硫量从1988年的1.26磅/MBtu降到1997年的1.09磅/Mbtu，下降了13%。含硫量下降得最多的四个地区是使用更多低硫煤的火电厂所在地区：中部的西北地区下降了47%，中部的东北地区下降了22%，南亚特兰大地区下降了13%，中部的东南地区下降了9%。

美国环保政策与法案的实施对煤炭需求的影响也引致生产格局的变化，煤炭生产向西部低硫煤转移。

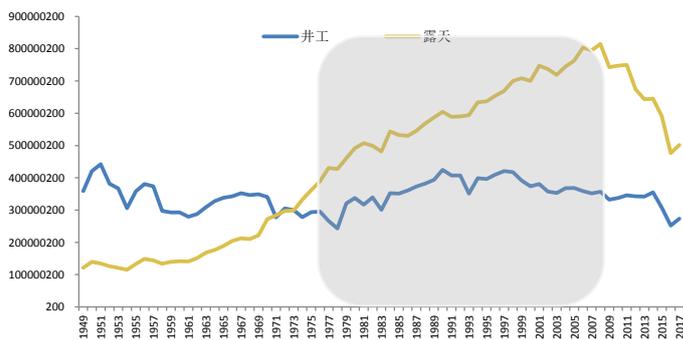
美国煤炭生产主要集中在西部、中部和阿巴拉契亚三大区，中、东部的煤炭资源多为优质焦煤、动力煤和无烟煤，热值高，灰分低，但是由于含硫量较高(2%~3%)，在环境保护的要求下开发强度降低，密西西比河以东地区煤炭产量在1990-2000的10年间下降19.37%，而此间全国煤炭产量增长了4.33%。密西西比河西部的煤炭资源主要是次烟煤和褐煤，煤质相对东部差，热值也低，但该地区煤炭资源有两个优势，一是含硫量较低(1%左右)，二是适于低成本开采的露天储量是东部的3倍，因此西部资源在1990年环保法案完善后加大了开发力度。1980年，密西西比河以西地区的煤炭产量2.51亿吨，占比为30.25%，至1990年占比上升为38.76%，2000年产量较1990年增加了41.93%，占全国产量的比重提升14个百分点至52.73%。

图 35：美国煤炭分区域产量 单位：短吨



资料来源：EIA, 华金证券研究所

图 36：美国煤炭分矿井类型产量 单位：短吨

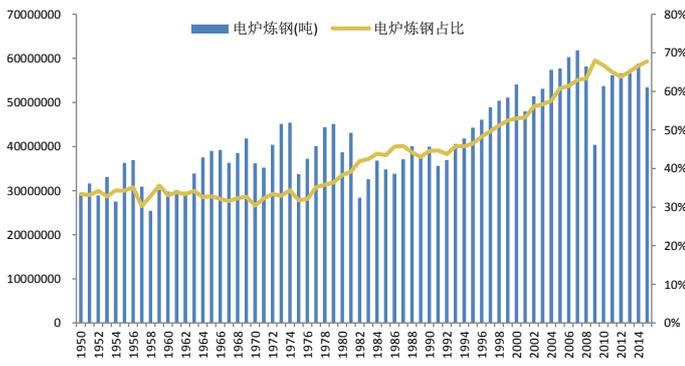


资料来源：EIA, 华金证券研究所

《清洁空气法》迫使美国钢铁行业整合和技术变革，导致焦煤需求大幅缩减。《清洁空气法》迫使钢铁企业进行环保投资和环保改造以用于污染控制，环保投入加大使得环保基础差、资本有限的中小企业因达不到法定污染排放标准而被迫关闭。20世纪70年代，美国钢铁企业将其投资成本的10%—20%用于污染控制。

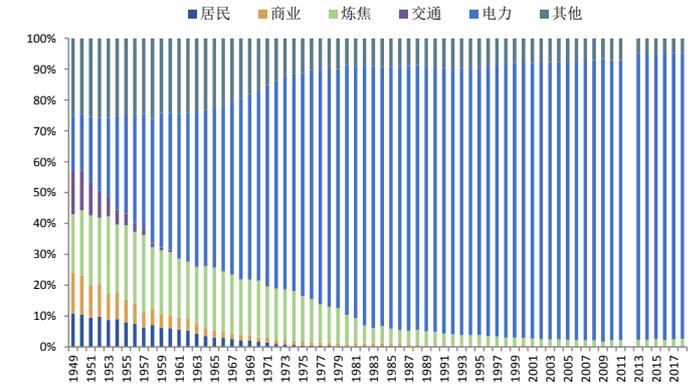
大气污染治理对大气排放标准的限制也促使钢铁企业产业结构发生深刻变革。传统钢铁冶炼主要采用平炉和转炉，从 20 世纪 70 年代开始，电力炼钢的电炉使用占比迅速提升，至 90 年代，电炉炼钢占比从 15% 上升至 48%，同期平炉冶炼技术逐渐被淘汰，最终退出了市场。由此，美国煤炭消费中，炼焦占比在 50-60 年代的比重为 20%-25%，从 70 年代开始占比快速下降，至 90 年代末降至不足 3 个百分点。

图 37：1950-2015 年美国电炉炼钢及占比



资料来源：USGS, 华金证券研究所

图 38：美国煤炭下游行业消费占比



资料来源：EIA, 华金证券研究所

## 2、对中国煤炭行业的启示

**环保的影响周期是长期的。**对环保污染源的甄别、立法和治理的过程都是渐进的，美国的环保从治理行动开始到立法完善经历的时间周期是 35 年，可以预见环保对我国煤炭及其下游行业影响也将常态化、长期化，外部成本内部化引致行业供应和需求格局的变化仍待显现。

目前中国环保政策仍是结果导向为主，未来必然由“末端治理”转向“重在预防”、由“被动治理”转向“主动治理”，从项目的核准的源头来控制污染。

**低硫煤与高硫煤的差价可能加大。**从硫份的角度看，西南区域的重庆、四川以及贵州地区的煤炭含硫量较高，加之本身开采成本相对高，在环保日趋严格的背景下，未来可能面临更大的销售压力；晋陕蒙三大主产区中，内蒙古煤炭相对其他两省整体含硫水平较低；新疆煤炭硫份含量低，必然是未来煤炭开发的潜力区域。

表 3：主要产煤省份煤炭含硫分布比重（%）

省份	特低硫煤	低硫分煤	低中硫煤	中硫煤	中高硫煤	高硫分煤	中硫以上合计
山西	16.33	26.35	14.3	30.3	10.57	2.14	43.01
内蒙古	49.67	34.81	9.47	3.61	2.44	0	6.05
陕西	23.24	42.29	4.34	0.96	26.28	2.9	30.14
河南	29.8	46.97	7.7	10.47	3.49	1.56	15.52
山东	2.96	27.13	27.34	14.41	26.25	1.92	42.58
贵州	6.64	4.84	20.39	11.81	21.24	35.08	68.13
河北	26.76	35.09	21.54	8.95	5.63	2.02	16.6
黑龙江	90.96	8.72	0.04	0	0	0.28	0.28
安徽	29.75	62.35	4.89	0.43	2.54	0.14	3.11
新疆	76.9	20.68	1.18	0.26	0.15	0.84	1.25

资料来源：中国煤炭地质局，华金证券研究所

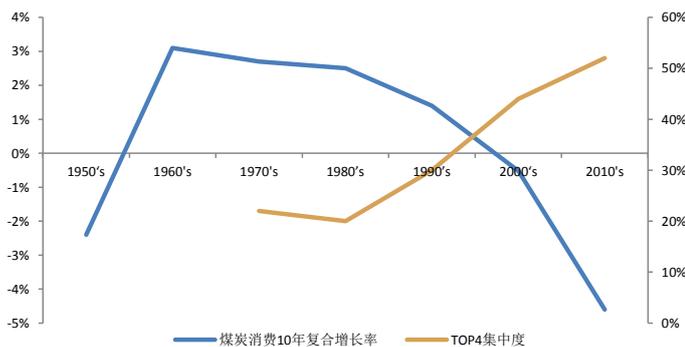
电炉炼钢可能正面临从量变到质变的拐点。从下游钢铁行业技术替代的潜力来看，预计到2020年和2030年我国钢铁社会蓄积量将分别达到100亿吨和140亿吨，届时电炉炼钢的比例有望分别达到30%、43%左右，必然对焦煤的需求产生重大影响。

## （二）竞争格局的变化-中国式并购

从美国及其他发达国家的经验来看，煤炭行业在后工业化阶段，行业集中度将逐步提升，目前主要煤炭生产国前5大企业的市场占有率均在50%以上。美国煤炭行业发展历史上，20世纪80-90年代是行业重要的并购期，其中分为两个阶段，第一阶段的并购发生在80年代初到90年代初，主要特点是以石油、钢铁、电力公司为主的非煤企业退出煤炭行业。20世纪70年代石油危机和禁运期间，积累了大量现金的石油公司通过并购进入煤炭产业，石油公司旗下的煤炭资产产量占总产量的比重在1986年达到43.9%，钢铁行业旗下煤炭产量全国产量的比重一度也达到8.5%（1976年）。随着煤炭价格回落、盈利能力下降，加上环保管制加强，这些石油、钢铁、电力公司纷纷剥离煤炭资产。第二阶段为90年代后期，主要是煤炭集团之间的并购，以达到规模经济、降低成本、占领市场等目的。借助并购，优势煤炭企业快速扩大规模，大大增强了市场控制力和风险抵抗能力。

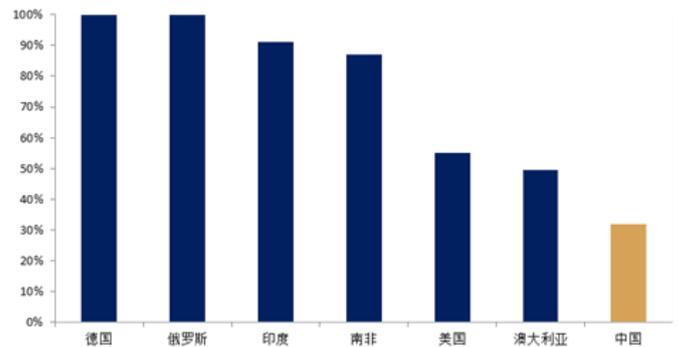
中国煤炭行业当前发展阶段与美国70年代后期的宏观与市场环境非常类似，但与美国相比，我国的并购存在一定体制障碍，一方面作为煤炭市场主体的国有企业对价格信号相对不敏感，退出市场的进度相对慢；另一方面国有企业的煤炭资源很难完全实现市场化方式转让，加之地方利益的保护，跨区域重组存在现实障碍。从目前的现实选择来看，煤电联营和省份范围内的整合重组是国内相对可行的并购方式。

图 39：美国煤炭消费 10 年复合增长率与煤炭集中度对比



资料来源：EIA，华金证券研究所

图 40：全球主要煤炭生产国 TOP5 市场集中度



资料来源：EIA，华金证券研究所

### 1、煤电的纵向一体化

2016年以来，国家有关部门出台了多项政策，大力推进煤电联营。2017年8月28日中国国电集团与神华集团合并重组为国家能源集团，神华集团更名为国家能源投资集团有限责任公司，作为重组后的母公司，吸收合并国电集团。2018年8月28日两大集团合并正式通过审查，成为煤电联营的重要标杆。

为了形成可推广、可复制的煤电联营发展模式，2019年6月国家发展改革委、国家能源局在全国范围内选取了15个具有代表示范作用的煤电联营项目，确定为全国第一批煤电联营重点推进项目。其中安徽省淮沪煤电田集电厂、淮浙煤电凤台电厂、中煤新集利辛板集电厂3个项目列入第一批煤电联营示范项目。贵州、云南、宁夏等地方政府也出台煤电联营的推动政策。

表 4: 煤电联营政策

时间	部门	文件	主要内容
2016/4/17	发改委	关于发展煤电联营的指导意见	推广坑口煤电一体化、中东部优化推进煤电联营等
2017/12/19	发改委	关于进一步推进煤炭企业兼并重组转型升级的意见	支持煤炭、电力企业通过实施兼并重组，积极发展煤炭联营
2018/4/20	发改委	关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知	煤炭方面，深入推进煤炭联营等重点工作
2018/6/8	发改委	关于做好2018年迎峰度夏期间煤电油气运保障工作的务实推进煤电联营通知	
2018/9/14	发改委、能源局	关于深入推进煤电联营促进产业升级的补充通知	鼓励发展多种形式的煤电联营，优先将煤电联营项目纳入发展规划，优先释放煤电联营企业优质产能
2019/4/30	发改委	关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知	鼓励煤炭企业建设坑口电厂、发电企业建设煤矿，特别鼓励煤炭和发电企业投资建设煤电一体化项目，以及煤炭和发电企业相互参股、换股等多种方式发展煤电联营

资料来源：发改委，华金证券研究所

**当前形势下，通过股权合作方式实现煤电联营存在着正向意义和可行性。**

- 在电价无法有效传导煤价变化的情况下，煤电联营可以化解煤电之间的博弈和对峙，部分平滑二者的周期波动幅度；
- 吸取2008年前后大量的电力企业收购煤炭资产而经营不善的前车之鉴，通过股权方式可以避免跨专业领域直接投资和经营导致低效和高成本；
- 在目前合同煤占比已经达到较高水平的情况下，煤电联营可行性进一步增强。

煤电联营的大范围推广将降低动力煤公司的业绩波动区间，从而带来估值体系的改变。

表 5: 部分煤电联营企业情况

时间	煤炭企业/配套矿井	矿井产能（万吨）	电力资产	电力装机容量	备注
中电国际	淮南矿业		平圩一电、平圩二电	126万千瓦/128兆瓦	
国家电投	兖矿集团				内蒙古鄂尔多斯“外电入鲁”特高压及配套千万级电源项目
国电集团	中国神华集团	48000		1.67亿千瓦	神华集团更名为国家能源投资集团有限责任公司，吸收合并国电集团。
国电上海电力	淮南矿业/田集、丁集煤矿	500	淮沪煤电田集电厂	266万千瓦	
浙电集团	淮南矿业/顾北煤矿	600	淮浙煤电凤台发电厂	4×60万千瓦	
皖能集团	中煤新集集团/板集矿	300	利辛板集电厂	2×100万千瓦	

资料来源：发改委，各集团网站，华金证券研究所

## 2、区域内的横向整合

受我国省级行政区划的刚性约束，生产要素跨区域流动壁垒较高，目前来看除了部分央企的跨区域重组，大部分横向整合仅限于省域范围。陕西、黑龙江、河北、河南、山东、贵州等省份曾陆续进行了省内国有煤炭集团的重组。后期整合潜力较大的重点区域为山西、贵州和陕西。

山西煤炭资源开发进入中后期，产量进入平稳期，煤炭集团与上市公司均面临成长性匮乏难题，存在存量资源整合的内在需求；山西省政府国企改革启动已历时两年，资产剥离、领导班子调整等各项准备工作逐步就绪。2019年7月潞安环能公告拟现金收购集团慈林山煤业，意味着山西煤炭国企资产注入的破冰。按照2018年产量计算，大同煤业、西山煤电、潞安环能和阳泉煤业产量分别占到集团的22.63%、27.42%、43.03%和55.33%，资产注入的空间较大，后续注入方案值得期待。

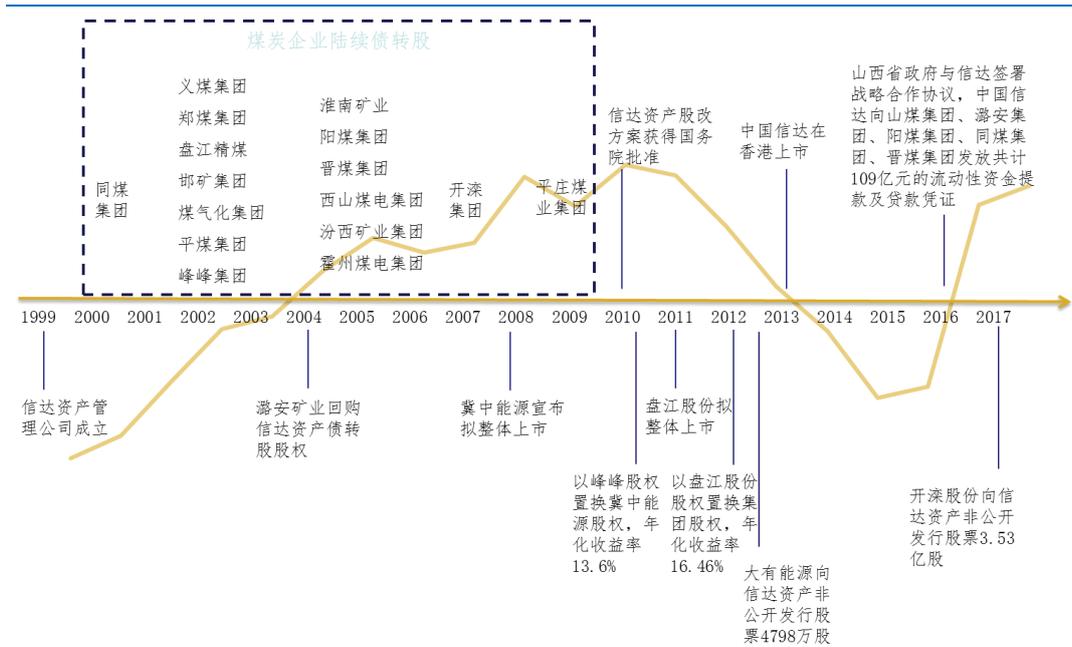
表 6：2018 年山西煤炭集团及上市公司煤炭资源情况

煤炭集团	可采储量	2018 年产量	对应上市公司	可采储量	2018 年产量	储量占集团	产量占集团
同煤集团	561473	13722	大同煤业	292081	3105	52.02%	22.63%
山西焦煤集团	571149	10011	西山煤电	235571	2745	41.25%	27.42%
潞安集团	412445	8580	潞安环能	113734	3691	27.58%	43.02%
阳泉煤业	301578	6965	阳泉煤业	156429	3854	51.87%	55.33%
晋能集团	353038	7366	大同煤业	292081	3105		
晋煤集团	399521	5854	西山煤电	235571	2745		

资料来源：各公司公告，华金证券研究所

由于历史原因，信达资产对其持股煤炭集团的整体上市具有一票否决权。信达与煤炭集团在利益划分上的分歧导致煤炭上市公司资产注入在上一轮周期高位时未能如期实现，造成二者双输的结局，仅有个别信达资产持股比例较低的集团实现了资产注入。目前煤炭行业盈利水平仍处于历史相对高位，这使得两大利益集团在资产注入的方案上更容易达成一致，这也使得山西煤炭企业的资产注入更具可行性。

图 41：信达资产与中国煤炭企业重组历程

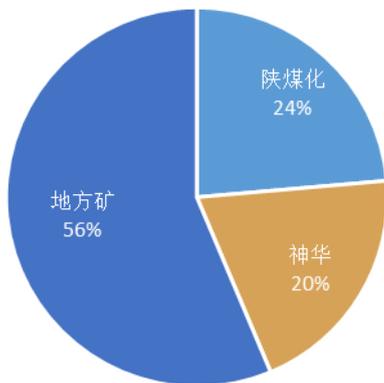


资料来源：各公司公告，华金证券研究所

**贵州省盘江集团有进一步整合省内资源的可能与空间。**一方面，2018 年贵州省内小煤矿占比达 87%，在黑龙江省完成小煤矿的关停后，小煤矿数量众多的贵州省成为安全隐患最大的省份，未来地方小煤矿存在较大的关停和整合空间；另一方面贵州省国企改革持续，原省直属的贵州水矿、林东矿业集团、六枝工矿已全部划归盘江煤电集团，盘江煤电集团成为贵州省唯一省属国有煤炭平台，有望进一步整合省内资源。

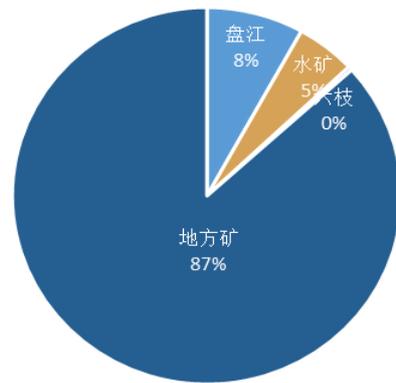
**陕西省仍有较大的整合空间。**我们判断省域整合空间主要参考两个方面的指标，一是民营企业的占比，二是大集团的数量和市场份额。在安徽、山东、河北、河南等省份，民营企业基本全部退出，大型国有集团已形成寡头格局，存量资产整合几无空间。陕西煤炭生产呈现三足鼎立格局，2018 年陕煤集团、神华集团分别占省内煤炭产量的 24%和 20%，地方企业占比为 56%，地方企业占比相对较高；蒙华铁路通车后，陕煤集团作为地方国企更容易获得运力配置，有利于降低成本、扩大销售，进一步扩大与地方煤矿的竞争差距，整合条件进一步优化。

图 42：陕西省煤炭竞争格局



资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

图 43：贵州省煤炭竞争格局



资料来源：煤炭市场网，华金证券研究所

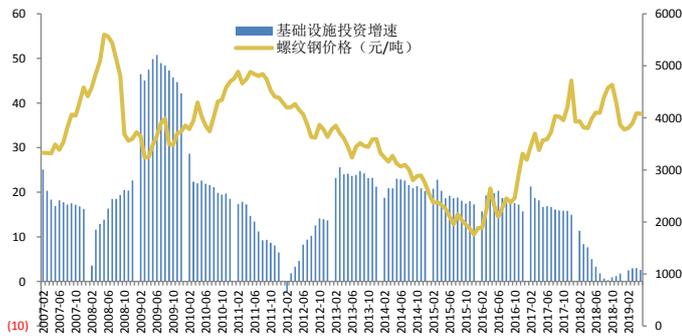
## 四、投资策略

### 1、行业缺乏板块性投资机会

如前所述，我们从库存、行业供需的边际变动方向判断煤炭行业处于景气下行周期。从行业与宏观经济的关系来看，煤炭的主要需求驱动来自固定资产投资，根据华金宏观判断，未来房地产、制造业增速均有下行压力，而基建投资加速通常是为了对冲二者的下行，从历史数据拟合来看，钢价与基建投资增速呈现反相关关系；在通胀回落和降息的经济环境下，对应的煤价也是下行周期。整体来看，行业缺乏板块性的趋势性向上机会。

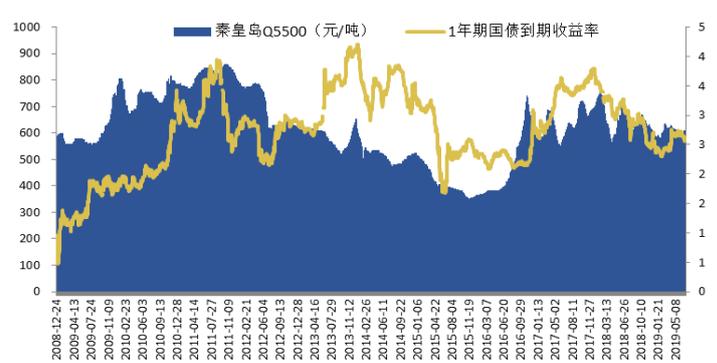
行业供给区域集中、企业尾部收敛和新增产能相对有限使得供给相对有序可控，我们预计本轮行业景气周期的底部高于以往周期。此外，行业需求的结构性转移，行业竞争格局处于长周期的存量整合阶段，二级市场仍不乏结构性机会。

图 44：基建投资增速与螺纹钢价格的关系



资料来源：Wind，华金证券研究所

图 45：秦皇岛 5500 大卡煤价与 1 年期国债收益率对比



资料来源：Wind，华金证券研究所

### 2、区域分化，关注结构性受益者

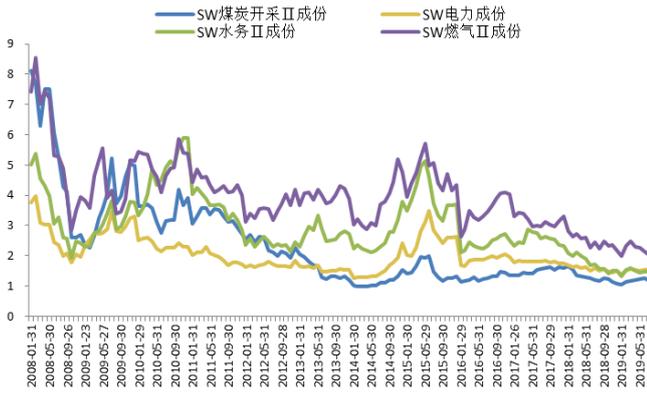
如前文所述，煤炭供需格局出现了新的变化，传统煤炭调入的沿海省份需求下滑，调入区域向内转移，蒙华铁路的通车重新划分利益格局，我们相对看好辐射华中、东北、西南等煤炭供应紧缺区域的上市公司，对应的标的有陕西煤业、淮北矿业、露天煤业和盘江股份。

### 3、纵向整合带来估值体系变化，横向整合关注注入机会

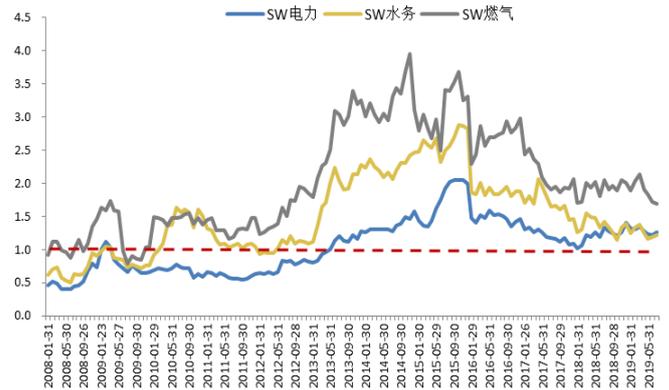
煤电纵向一体化趋势将引发动力煤板块的估值体系变化，动力煤受煤电联营、合同煤比例提升等原因，价格与业绩波幅收窄，估值波动区间也有望收窄，意味着在行业景气下行阶段相对公用事业的折价率有望降低。参考电力的估值，动力煤公司 PB 有望上升至 1.5 倍-2 倍的区间。

图 46：煤炭与公用事业子板块 PB 估值区间

图 47：公用事业子板块 PB 估值区间相对煤炭溢价



资料来源: Wind, 华金证券研究所



资料来源: Wind, 华金证券研究所

省域范围内资源整合和资产注入方面, 山西煤炭集团资产注入时机成熟, 关注西山煤电、潞安环能、大同煤业和阳泉煤业; 贵州省的盘江股份有望成为集团整合省内资源的平台; 中长期来看陕西省也存在整合空间, 关注陕西煤业。

表 7: 煤炭重点上市公司估值及投资评级

代码	简称	PE			PB	投资评级
		2018A	2019A	2020A		
002128	露天煤业	7.5	7	6.5	1.07	增持-A
601225	陕西煤业	9.8	8.6	7.7	1.74	增持-A
600395	盘江股份	10.8	10.1	9.5	1.20	增持-A
000983	西山煤电	13.7	12.4	11.7	0.94	增持-A
601699	潞安环能	8.4	8.2	6.9	0.98	增持-A
600348	阳泉煤业	7.8	7.6	7.5	0.72	增持-A
601088	中国神华	8.8	8.1	7.8	1.06	增持-A
600188	兖州煤业	6.6	5.9	4.9	0.86	增持-A
600997	开滦股份	10.4	8.2	8.2	0.86	中性-A

资料来源: Wind, 华金证券研究所, 收盘价为 8 月 8 日

## 五、风险提示

经济下行幅度超预期;

储能等技术进步导致新能源的替代速度超预期;

环保、安全、进口政策变动造成供需扰动超预期;

煤炭集团资产注入时间进度和注入方案的不确定性。

## 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

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：上海市浦东新区锦康路 258 号（陆家嘴世纪金融广场）13 层

电话：021-20655588

网址：[www.huajinsec.com](http://www.huajinsec.com)