

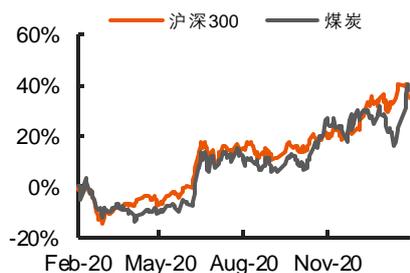
## 行业动态跟踪报告

## 业绩具备确定性，需求波动或加大

## 中性（维持）

## 投资要点

## 行情走势图



## 相关研究报告

《行业深度报告\*煤炭\*矿井水资源化空间广阔，煤层气碳减排效益显著》  
2021-02-09

《行业年度策略报告\*煤炭\*量价温和和上涨，业绩逐季改善》 2020-12-11

《行业半年度策略报告\*煤炭\*供改收官，关注龙头和转型》 2020-07-02

《行业深度报告\*煤炭\*新基建助力矿山升级，智慧矿山时代到来》  
2020-05-27

《行业动态跟踪报告\*煤炭\*供给收缩，需求好转，价格筑底回升》  
2020-05-20

## 证券分析师

樊金璐 投资咨询资格编号  
S1060520060001  
010-56800134  
fanjinlu749@pingan.com.cn

- **量价齐升，业绩确定。**从2020年11月底开始，受工业需求旺盛、冷冬供暖需求提振等影响，煤炭价格出现了大幅上行，显著高于历史均值。截止2月23日，秦皇岛港Q5500平均煤价为822.8元/吨，相比去年同期均价提高46.1%。从产量上看，2021年1月，中国神华和中煤能源商品煤产量分别同比增长16.2%、15.3%。考虑2020年低基数，预计2021年前三季度量价呈现同比上升的态势。
- **投资下降，产能平稳。**2020年投资增长重回负增长，投资下降0.7%。预计随着供给侧改革的结束和碳中和推进，新建产能投资将下降，产能趋于稳定。同时投资向安全生产和智能化倾斜，特别在智能化方面，2020年全国建成煤矿智能化采掘工作面494个，同比增加80%，估算智能化投资约500-1000亿元。
- **需求波动增加，调峰作用凸显。**季节性用能的波动性加大，冬夏是我国用能高峰，而随着人民生活水平的提高，居民供暖和制冷需求会进一步增加。异常天气的频率较高，过去11年冬季发生4次拉尼娜现象，对短期能源供需和价格造成较大影响。高比例的新能源可能对煤电调峰需求增加，水电（峰谷比1.86）、风电（峰谷比1.62）、光伏均呈现季节变化，其中水电、光伏夏季发电量较高，风电冬季发电量较高。对调峰的需求也进一步提高，煤电也将承担更多的调峰任务，或导致煤炭价格短期的波动加大。
- **投资建议：**我们认为煤炭行业景气度仍较好，但煤炭价格难以出现较长时间的大幅上涨，维持行业“中性”评级不变。基于2020年的低基数，全年行业利润有所改善，特别是2021年一季度，在寒潮天气和工业需求叠加下，量价齐升，煤炭价格创历史新高。从中国神华、中煤能源公告的数据看，龙头企业产量增速显著高于全国平均水平，推荐煤电一体化龙头中国神华、西南区域龙头盘江股份。
- **风险提示：**1) 煤炭需求大幅下降：如果疫情反复、疫苗普及遇阻等因素影响，可能出现用煤需求低迷导致煤炭消费量和煤价出现大幅下降；2) 煤炭产能大量释放：随着煤炭行业产能优化推进，可能出现煤炭产能释放超过预期，导致供应大于需求；3) 新能源的替代加快：碳中和战略下，太阳能、风能、天然气以及其他低成本、低排放新能源技术大量替代煤炭；4) 煤矿安全事故影响：煤矿安全事故发生，导致相关公司停业整顿，对生产经营造成影响。

# 正文目录

<b>一、 量价齐升，业绩确定</b> .....	<b>4</b>
1.1 受益于经济复苏和异常天气.....	4
1.2 受供需紧张影响，价格中枢上移.....	5
<b>二、 投资下降，产能平稳</b> .....	<b>7</b>
2.1 固定资产投资下降.....	7
2.2 投资向安全生产和智能化倾斜.....	7
2.3 碳中和下，新建煤炭产能或放缓.....	8
<b>三、 需求波动增加，调峰作用凸显</b> .....	<b>9</b>
<b>四、 投资建议</b> .....	<b>12</b>
<b>五、 风险提示</b> .....	<b>12</b>

## 图表目录

图表 1	2020 年 10 月以来煤炭产量增速转正 .....	4
图表 2	2020 年 11、12 月商品煤消费大幅增长带动全年增速转正 .....	5
图表 3	2020 年 11、12 月四大行业商品煤消费量同比以增为主 (%) .....	5
图表 4	2020 年 11 月以来，动力煤价格冲高回落 (元/吨) .....	6
图表 5	2020 年 11 月以来，焦煤价格持续上涨 (元/吨) .....	6
图表 6	截止目前 2021 年一季度动力煤平均煤价同比大幅增长 (元/吨) .....	6
图表 7	截止目前 2021 年一季度焦煤平均煤价同比大幅增长 (元/吨) .....	7
图表 8	2017 年以来，煤炭行业固定资产投资先增后降 (%) .....	7
图表 9	2017 年以来，天地科技公司安全技术装备收入呈上升趋势 (万元) .....	8
图表 10	2018 年煤炭产生的碳排放占全国碳排放的 80% .....	9
图表 11	发电量 (需求量) 呈现冬夏两旺 (亿千瓦时) .....	10
图表 12	火电发电量呈现与总需求趋势一致 (亿千瓦时) .....	10
图表 13	水电发电量呈现倒 V 字形 (亿千瓦时) .....	11
图表 14	风电发电量呈现 V 字形 (亿千瓦时) .....	11
图表 15	核电发电量平稳 (亿千瓦时) .....	11

## 一、量价齐升，业绩确定

### 1.1 受益于经济复苏和异常天气

从 2020 年 11 月底开始，煤炭价格受工业需求旺盛、冷冬供暖需求提振等影响，出现了大幅上行，显著高于历史均值。

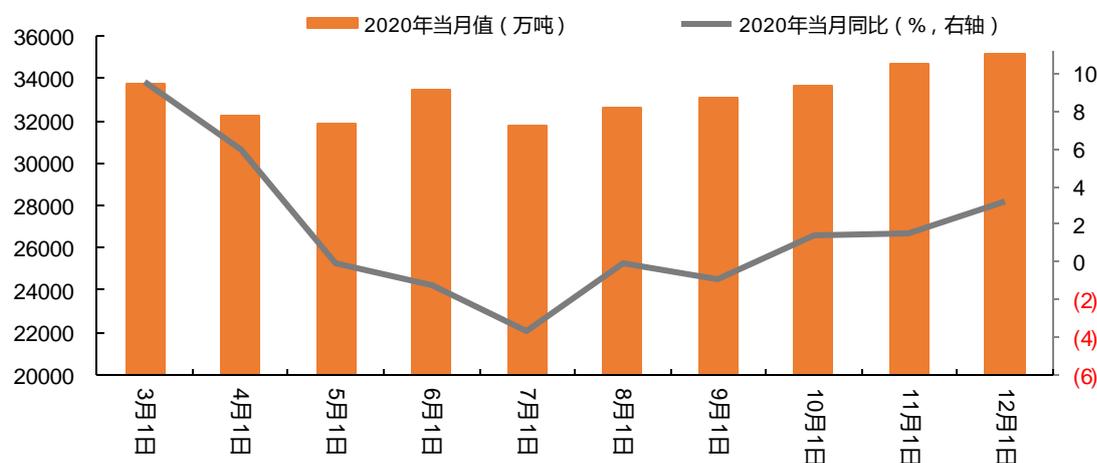
2020 年 11 月、12 月，全国原煤产量同比分别增长 1.5%、3.2%。主要公司产量增速高于全国平均水平，根据中国神华公告，2020 年 11 月、12 月和 2021 年 1 月，公司商品煤产量分别同比增长 8.3%、4.1%、16.2%；根据中煤能源公告，2020 年 11 月、12 月和 2021 年 1 月，公司商品煤产量分别同比增长 11.3%、14.6%、15.3%。

在进口方面，2020 年下半年，煤炭进口量开始大幅下降，7 月、8 月、9 月、10 月、11 月同比分别下降 21%、37%、38%、47%、43%。为了保供应，12 月进口煤大增至 3908 万吨，但仍然没有缓解供需紧张的局面。

在需求方面，从发电量来看，2020 年 11 月和 12 月火电发电量分别增长 6.6%、9.2%，带动煤炭消费大幅提升。根据中国煤炭市场网数据，2020 年 11 月和 12 月，商品煤消费同比分别增长 5.2%、8.8%，带动全年商品煤消费增长 1%。分行业看，电力、化工、建材用煤均出现增长。

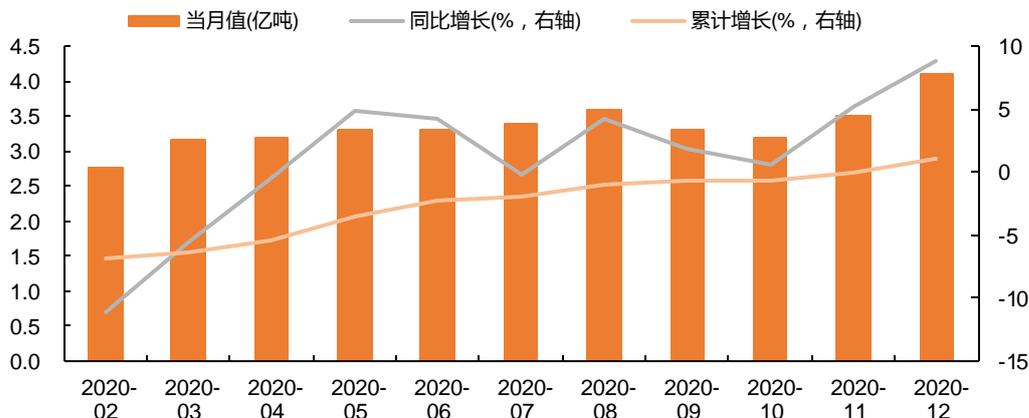
2021 年 1 月，国家能源集团煤炭销量、发电量同比分别增长 17.8%、25.1%，铁路运输量、北方自有两港煤炭出港量和船舶运输量分别提升 10.4%、13.9%和 52.4%；中煤集团商品煤产量 1939 万吨，同比增长 33%，月产量、日产量均刷新历史最高纪录。

图表 1 2020 年 10 月以来煤炭产量增速转正



资料来源: wind, 平安证券研究所

图表 2 2020 年 11、12 月商品煤消费大幅增长带动全年增速转正



资料来源：中国煤炭市场网，平安证券研究所

图表 3 2020 年 11、12 月四大行业商品煤消费量同比以增为主 (%)

商品煤消费同比增速	11 月	12 月
电力行业	25.1	10.8
化工行业	2.5	6
建材行业	4.3	8.4
钢铁行业	-4.3	8.9

资料来源：中国煤炭市场网，平安证券研究所

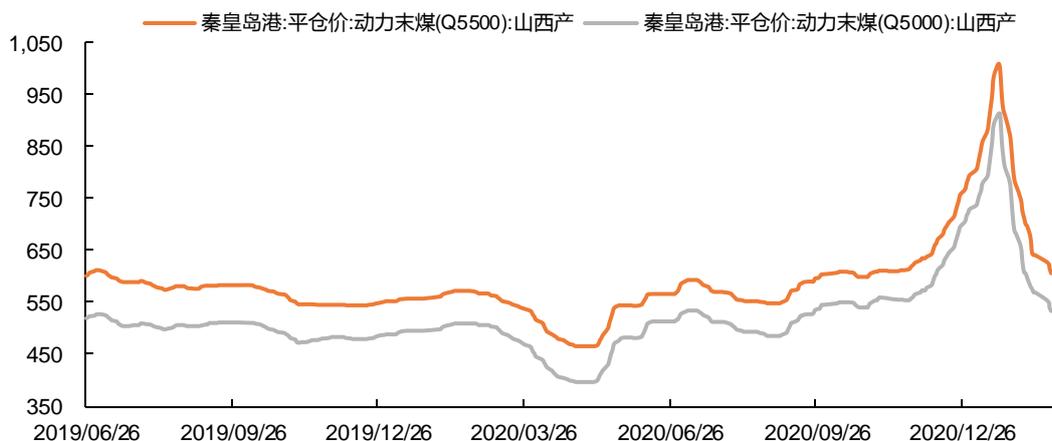
## 1.2 受供需紧张影响，价格中枢上移

1 月以来，受极端天气和经济复苏影响，供暖和生产需求超预期，秦皇岛（Q5500）煤价最高达到 1000 元/吨以上，近期由于气温回暖，需求回落，价格已经回落到 600 元/吨上下。截止 2 月 23 日，秦皇岛港 Q5500 平均煤价为 822.8 元/吨，相比去年同期均价提高 46.1%。

焦煤方面，2020 年 9 月以来，主焦煤价格持续上涨，截止 2 月 23 日，京唐港主焦煤平均煤价为 1683.3 元/吨，相比去年同期均价提高 5.9%。

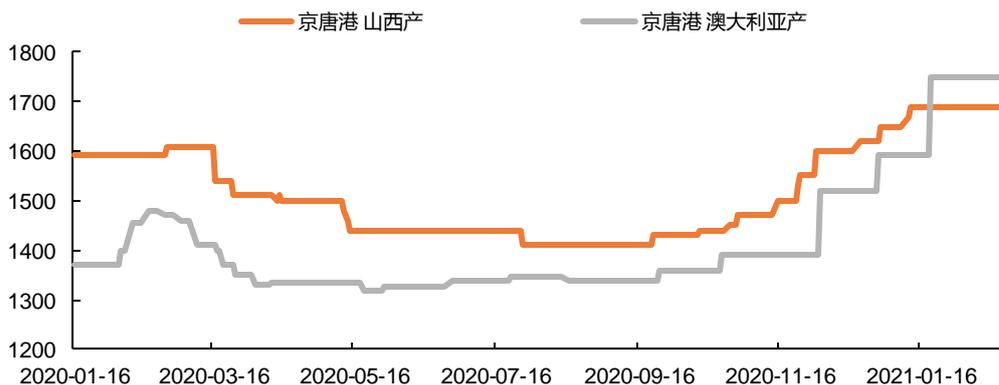
考虑受 2020 年疫情影响，动力煤和炼焦煤均出现价格下降，去年二季度、三季度煤价整体偏低，预计 2021 年前三季度量价呈现同比上升的态势。由于去年第四季度煤炭价格较高，今年四季度煤炭价格同比或下降，但全年看，大概率出现量价齐升的情况。

图表 4 2020 年 11 月以来，动力煤价格冲高回落（元/吨）



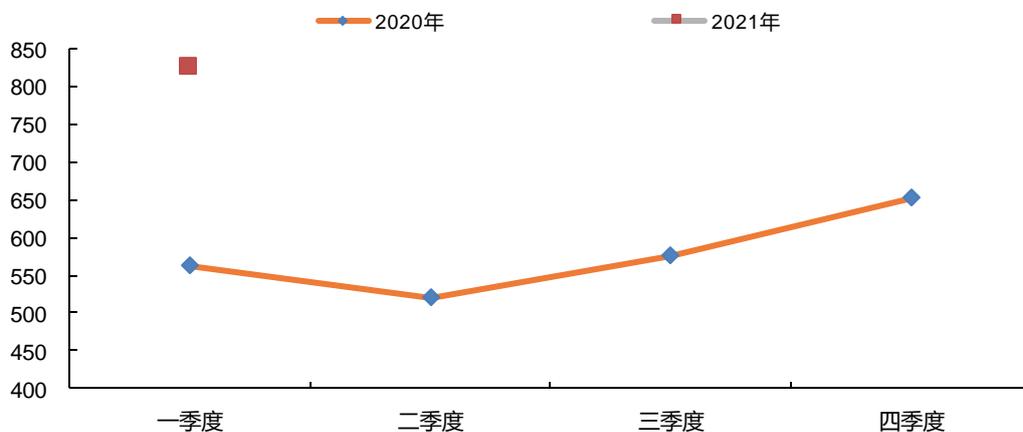
资料来源: wind, 平安证券研究所

图表 5 2020 年 11 月以来，焦煤价格持续上涨（元/吨）



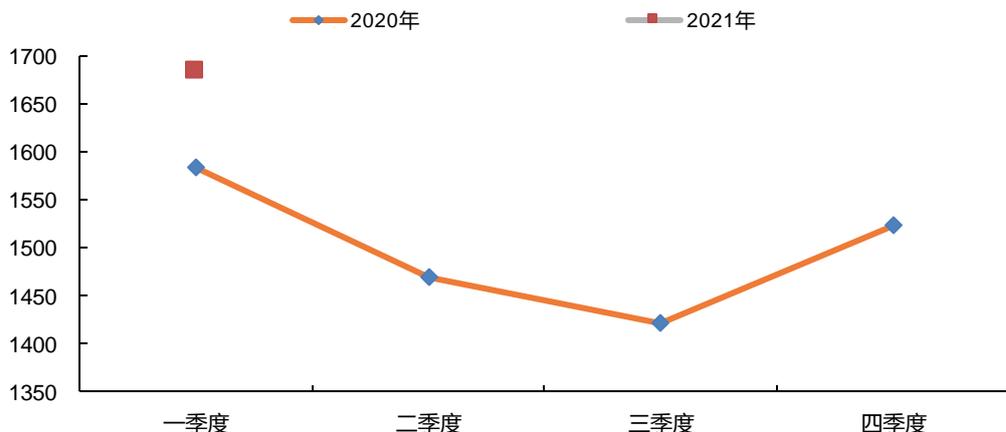
资料来源: wind, 平安证券研究所

图表 6 截止目前 2021 年一季度动力煤平均煤价同比大幅增长（元/吨）



资料来源: wind, 平安证券研究所; 注: 2021 年一季度价格截止 2 月 23 日的均价

图表 7 截止目前 2021 年一季度焦煤平均煤价同比大幅增长 (元/吨)



资料来源: wind, 平安证券研究所; 注: 2021 年一季度价格截止 2 月 23 日的均价

## 二、投资下降，产能平稳

### 2.1 固定资产投资下降

煤炭开采和洗选业固定资产投资自 2013 年到 2017 年连续下降。随着供给侧改革的推进，落后产能退出、新建产能陆续建设，2018 年、2019 年固定资产投资同比转正，分别增长 5.9%、29.6%，但 2020 年投资增长重回负增长，投资下降 0.7%。

图表 8 2017 年以来，煤炭行业固定资产投资先增后降 (%)



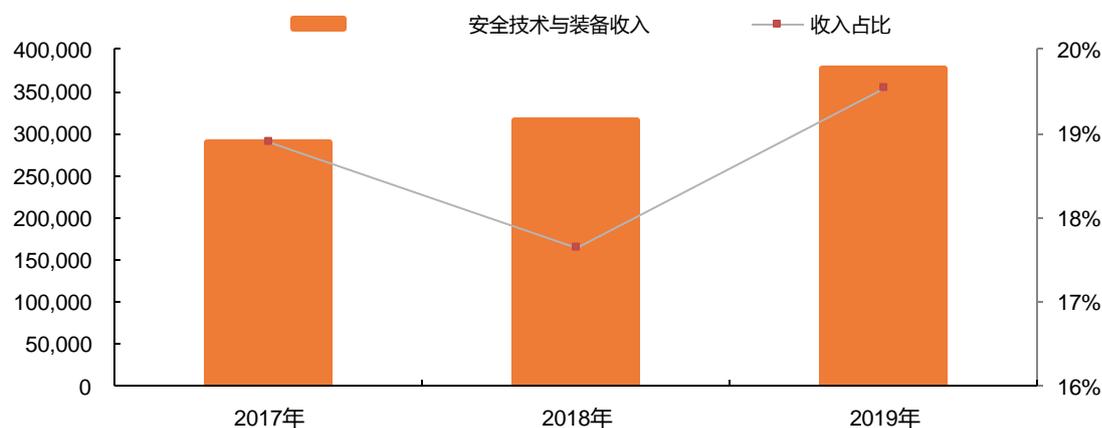
资料来源: wind, 平安证券研究所

### 2.2 投资向安全生产和智能化倾斜

2020 年，煤炭开采和洗选业固定资产投资 2989 亿元，在煤矿安全和智能化方面的投入大幅增加。在安全生产方面，2020 年，全国煤矿共发生事故 123 起、死亡 228 人，同比分别下降 27.6% 和 27.8%，全国煤矿连续 4 年未发生特别重大瓦斯事故。根据天地科技数据，2017 年以来公司安全科技与装备收入持续上升，占公司营收比重也呈现上升趋势。

在智能化建设方面，2020年全国建成煤矿智能化采掘工作面494个，同比增加80%；已有采煤、钻锚、巡检等19种机器人在煤矿现场实施应用。参考我们2020年5月报告《新基建助力矿山升级，智慧矿山时代到来》，单个工作面投资1-2亿元，估算智能化投资约500-1000亿元。在煤炭智能化投资大幅增长的情况下，总投资却出现了下降，也说明新产能投资有所下降。

图表9 2017年以来天地科技公司安全技术收入呈上升趋势（万元）



资料来源：wind，平安证券研究所

### 2.3 碳中和下，新建煤炭产能或放缓

在碳中和的战略下，煤炭企业承担较大的压力，企业内部实现碳中和需依靠减少高碳能源、增加清洁能源、发展减碳技术等措施，所以新建煤炭产能或放缓，未来煤炭产能趋于平稳。

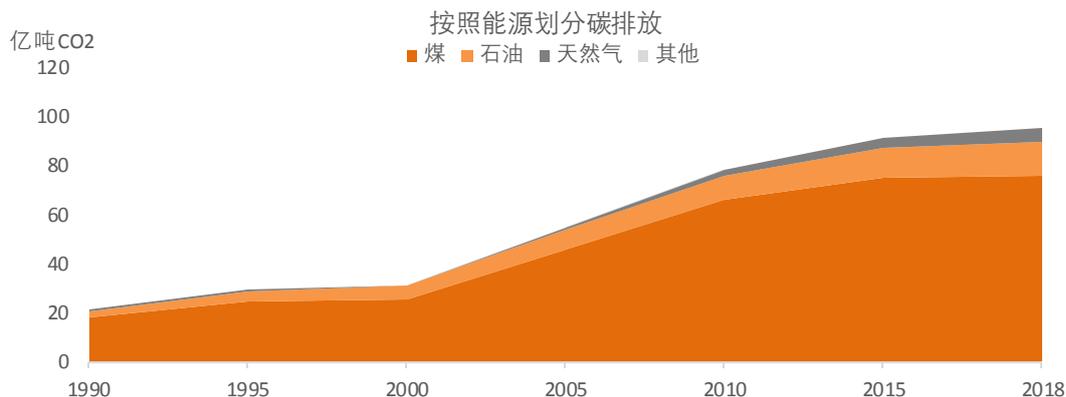
碳排放主要来自于化石能源燃烧过程，以煤炭为主的能源结构决定了煤炭是我国碳排放的主要来源。根据IEA数据，2018年煤炭产生的碳排放占全国碳排放的80%。碳中和下，煤炭相关产业碳排放成本提高，不可避免要加重企业负担，必定压力向煤炭企业传递。根据IPCC数据，标煤的CO<sub>2</sub>排放因子为2.77吨CO<sub>2</sub>/吨标煤，按照碳价格20元/吨，煤炭相关产业需承担碳成本55.4元/吨标煤。

国家能源集团、晋能控股集团等大型煤炭企业已经开始布局研究实施碳达峰和碳中和，对煤炭产能的投资将有所下降。比如，国家能源集团提出“十四五”确保实现新增新能源装机7000-8000万千瓦。

2020年12月15日，国家能源集团在京召开“碳中和愿景下我国能源转型战略研讨会”。期间，国家能源集团智库与国家发展和改革委员会能源研究所、清华大学低碳能源实验室、中国科学院数学与系统科学研究院(预测科学研究中心)、中国社科院工业经济研究所等四家单位签订战略合作意向书，将共同研究国家能源集团率先引领能源煤炭电力行业碳达峰、碳中和的战略路径。2021年1月22日，国家能源集团、中国国新联合发起的国能新能源产业投资基金合伙协议在北京签署，该基金整体规模为100.2亿元，主要投资方向为风电、光伏产业，以及氢能、储能、综合智慧能源等新兴产业的新技术项目。

2021年1月4日，晋能控股集团日前召开了“碳达峰、碳中和”战略研究安排部署会，会议提出将立足资源优势，坚持绿色低碳发展，从战略和全局的高度统筹推进“碳达峰、碳中和”战略研究攻关，坚定不移持续实施好积极应对气候变化国家战略。

图表 10 2018 年煤炭产生的碳排放占全国碳排放的 80%



资料来源：国际能源署，平安证券研究所

### 三、需求波动增加，调峰作用凸显

#### (1) 季节性用能的波动性加大

从能源需求角度，新能源主要通过电力对煤电进行替代。从电力需求角度（以总发电量表示），由于季节性的供暖和制冷需求，冬季和夏季是我国用电的高峰，2020年，峰谷比（发电量最高月份：发电量最低月份）为 1.32（2020年），呈现出一定的峰谷特点，而随着人民生活水平的提高，居民供暖和制冷需求也会随之增加，比如南方供暖的需求会增加冬季的用电量。

#### (2) 异常的天气会对短期用能造成较大影响

异常天气的频率较高。据国家统计局及国家气候中心历史数据，2009年以来，共在 10-11年、11-12年、17-18年、20-21年冬季发生 4 次拉尼娜现象，当期城乡居民生活用电量均有较为明显的同比涨幅，期间冬季内最大同比涨幅分别为 15.2%（11 年前 2 月）、16.5%（12 年 3 月）、21.1%（18 年 3 月）、27.87%（21 年 1 月南方电网数据）。

以今年 1 月的拉尼娜气候为例，受经济恢复、寒潮降温等因素影响，南方电网全网统调发电量增长迅速，1 月全网统调最高负荷 1.986 亿千瓦，同比增长 27.87%；全网统调发电量 1073 亿千瓦时，同比增长 40.79%，广东冬季负荷首次突破 1 亿千瓦，广西、云南、贵州负荷均创新高。旺盛的电力需求带动港口动力煤价格最高超过 1000 元/吨。

#### (3) 高比例的新能源可能对煤电调峰需求增加

火电发电量较为灵活，作为当前电网供电的主力，基本承担大部分的调峰任务，其季节变化趋势与电力整体需求较为一致，峰谷比（发电量最高月份：发电量最低月份）为 1.45（2020年）。

水电发电量具有季节性特点，我国夏季雨水较多，所以季节变化趋势呈现倒 V 字形特点，夏季水电发电量最多，峰谷比为 1.86（2020年）。

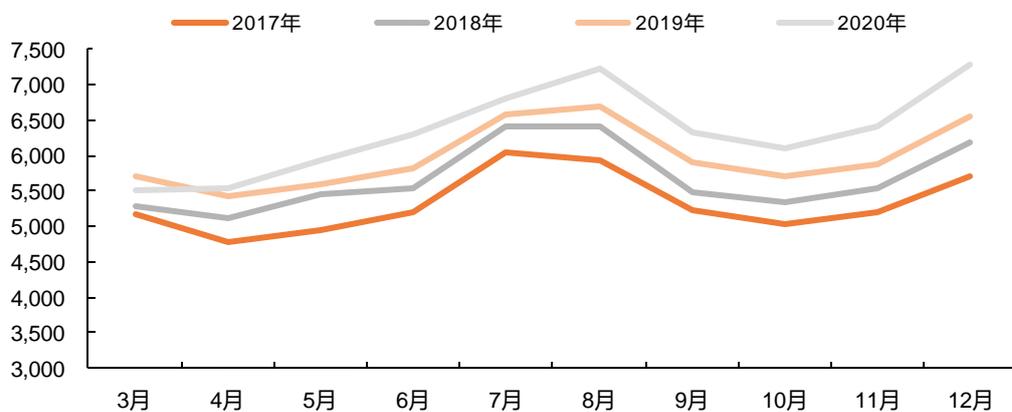
风电发电量具有季节性特点，我国冬季风力较大，所以季节变化趋势呈现正 V 字形特点，冬季风电发电量最多，峰谷比为 1.62（2020年）。

核电发电量较为平稳，一年四季发电量较为接近，峰谷比为 1.23（2020年）。

光伏电站也具有季节性，通常冬季昼短夜长、太阳高度角小，太阳辐射能量较少，光伏电站发电量相对较少；而在其他季节，发电量相对较多。

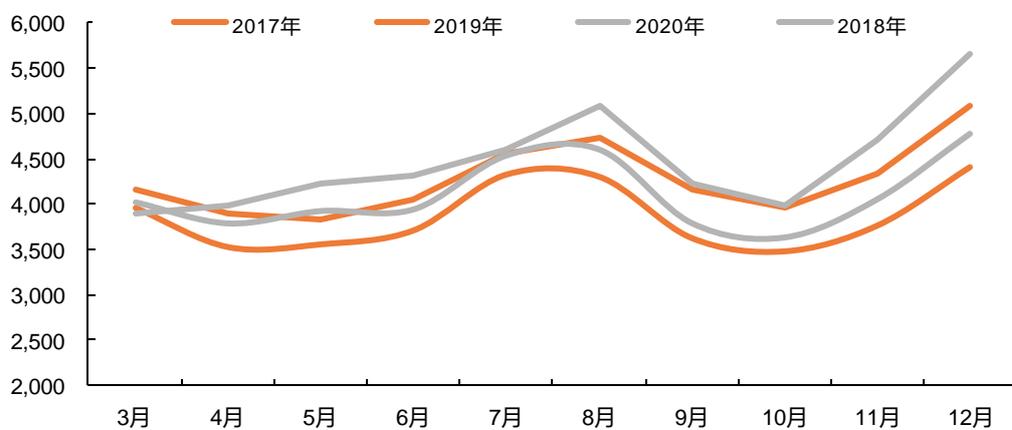
总体而言，除了核电全年发电量较为平稳，清洁能源中的水电、风电、光伏的波动性均较大，随着清洁能源装机占比提高，对调峰装机的需求也进一步提升，煤电也将承担更多调峰任务，或导致煤炭价格短期的波动加大。

图表 11 发电量（需求量）呈现冬夏两旺（亿千瓦时）



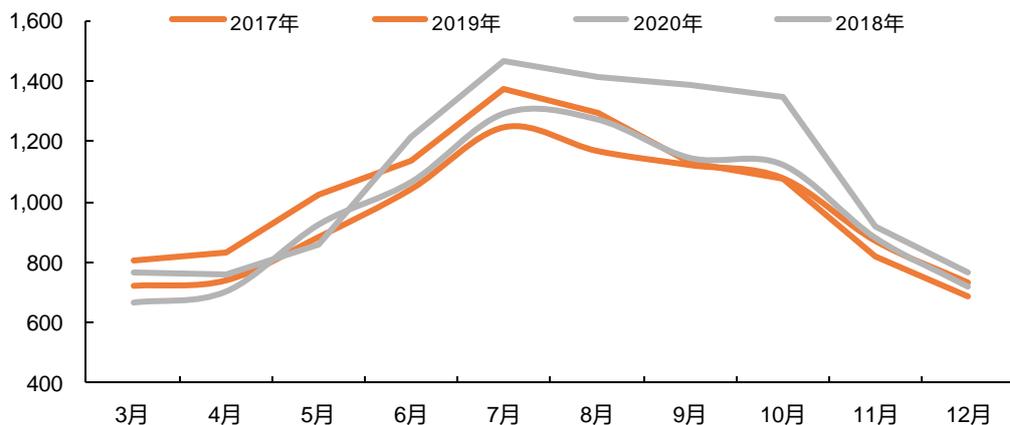
资料来源：wind，平安证券研究所；注：统计数据无1、2月单月数据

图表 12 火电发电量呈现与总需求趋势一致（亿千瓦时）



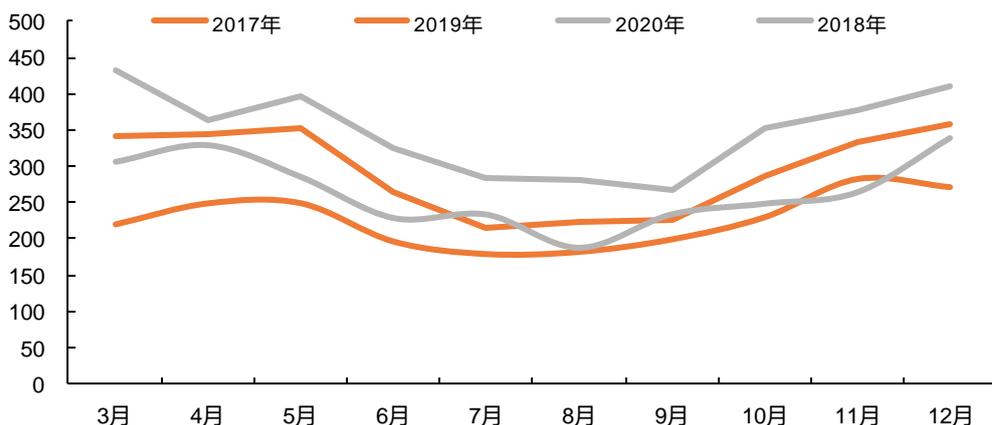
资料来源：wind，平安证券研究所

图表 13 水电发电量呈现倒V字形（亿千瓦时）



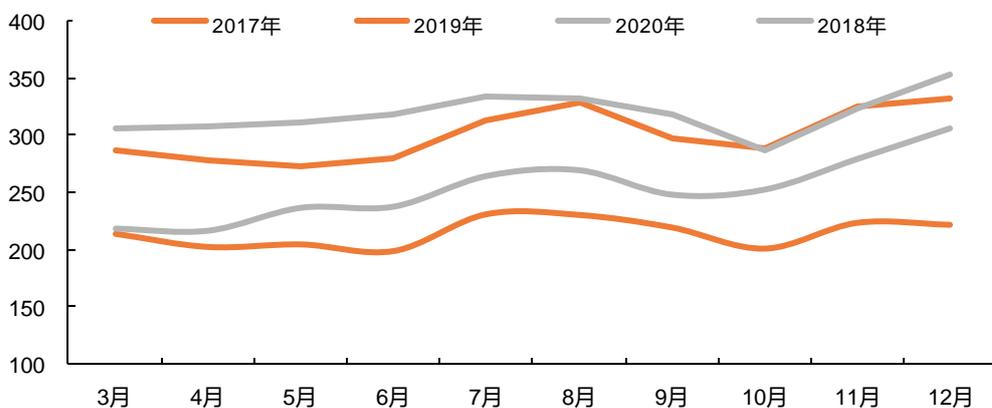
资料来源: wind, 平安证券研究所

图表 14 风电发电量呈现V字形（亿千瓦时）



资料来源: wind, 平安证券研究所

图表 15 核电发电量平稳（亿千瓦时）



资料来源: wind, 平安证券研究所

## 四、 投资建议

我们认为煤炭行业景气度仍较好，但煤炭价格难以出现较长时间的大幅上涨，维持行业“中性”评级不变。基于 2020 年的低基数，全年行业利润有所改善，特别是 2021 年一季度，在寒潮天气和工业需求叠加下，量价齐升，煤炭价格创历史新高。从中国神华、中煤能源公告的数据看，龙头企业产量增速显著高于全国平均水平，推荐煤电一体化龙头中国神华、西南区域龙头盘江股份。

## 五、 风险提示

### （1）煤炭需求大幅下降

如果疫情反复、疫苗普及遇阻等因素影响，可能出现用煤需求低迷导致煤炭消费量和煤价出现大幅下降。

### （2）煤炭产能大量释放

随着煤炭行业产能优化推进，可能出现煤炭产能释放超过预期，导致供应大于需求。

### （3）新能源的替代加快

碳中和战略下，太阳能、风能、天然气以及其他低成本、低排放新能源技术大量替代煤炭。

### （4）煤矿安全事故影响

煤矿安全事故发生，导致相关公司停业整顿，对生产经营造成影响。

## 平安证券研究所投资评级：

### 股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 20%以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于沪深 300 指数 10%至 20%之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对沪深 300 指数在  $\pm 10\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于沪深 300 指数 10%以上）

### 行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于沪深 300 指数 5%以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对沪深 300 指数在  $\pm 5\%$ 之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于沪深 300 指数 5%以上）

### 公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

### 免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2021 版权所有。保留一切权利。

## 平安证券

### 平安证券研究所

电话：4008866338

#### 深圳

深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座 25 层  
邮编：518033

#### 上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 26 楼  
邮编：200120  
传真：( 021 ) 33830395

#### 北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 15 层  
邮编：100033