

王中华

研究员, 期货执业证书编号 F0267729

期货投资咨询证书编号 Z0002447

wangzh@dxqh.net

竺子寒

研究员, 期货执业证书编号 F3027453

zhuzh@dxqh.net

## 煤炭供需双双收缩, 价格震荡重心回落

### 观点要点:

- 习近平主席首次提出了“供给侧结构性改革”这一概念, 李克强总理调研山西提出要有壮士断腕的精神实施改革, 具体包括: 一是严控新增产能; 二是淘汰落后产能; 三是优化存量产能; 四是开拓产能利用空间; 五是创造新的就业空间。
- 《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》(国发〔2016〕7号)指出, 自2016年起, 3至5年内, 煤炭行业将退出产能5亿吨左右、减量重组5亿吨左右的供给侧改革目标, 各部委、各省市随后跟进出台配套细则。
- 全国按照276天工作日重新核定产能, 即直接在合规产能乘以0.84取整, 此前煤炭产能约36.6亿吨, 重新核定后产能约30.7亿吨, 压减产能约5.9亿吨。
- 2016年下半年, 国家也正是围绕着煤炭价格的大幅上涨、煤炭供应缺口持续扩大等因素, 对276天限产政策进行不断调整以及鼓励煤炭企业与下游企业签订中长期合同。
- 2016年, 炼焦煤产量、焦炭产量均有所下降, 炼焦煤产量下降幅度较大。炼焦煤进口大幅增长, 弥补部分供给缺口。焦炭出口继续增长, 但增速回落。焦化企业利润大幅回升, 但2017年或难以维持。
- 2017年, 需求端在房地产行业在被政府强力调控干预的背景下对原材料的需求将出现下降, 基建行业需求被寄予厚望。在供给、需求同步收缩的情况下, 对需求端更加悲观。决定价格的关键因素在于政府投资的基建项目及2016年大力推动的PPP项目的落地情况。
- 2017年焦煤指数主要运行区间应在900-1300元/吨, 焦炭指数主要运行区间应在1300-1800元/吨。

## 行情回顾：供给侧改革叠加需求端刺激，煤炭价格大幅上涨

2016年是煤炭供给侧改革的改革元年，这一年煤炭行业的变化可谓远超出市场预期。市场投资者的心态从对改革的将信将疑过渡至逐步确信，煤炭价格也从最低谷逐步攀升过渡至大幅飙升，煤炭企业的盈利能力从几乎全行业亏损过渡至大部分扭亏为盈，作为金融投资领域的期货市场，也随着投资者对市场预期的改变而大幅上涨。

### 煤价：2016年超预期大涨

回顾2016年，煤炭各品种期现货价格均呈现单边上涨行情，在供给侧改革和需求刺激的叠加效应之下，出现了供需错配的局面。同时，在期货市场新增资金的推动下，煤炭商品价格均出现大幅上涨行情，1-11月基本为单边上涨，12月份在需求转弱的情况下出现较大幅度调整。但是，纵观2016全年，煤炭商品价格出现超预期的超大幅度上涨。

**炼焦煤：**大商所焦煤期货指数全年上涨107.21%，现货方面，山西吕梁地区的柳林4号焦煤(A9%,V21%,<0.5%S,G85)全年上涨171.67%。

**焦炭：**大商所焦炭期货指数全年上涨137.97%，现货方面，天津港：一级冶金焦(A<12.5%,S<0.65%,M40>82%,M10<7.5%,M<7%,CSR>62,山西产)全年上涨175.32%。

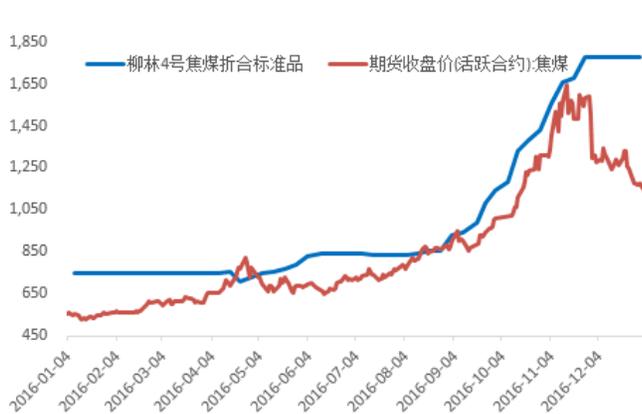
**动力煤：**郑商所动力煤期货指数全年上涨64.61%。现货方面，环渤海动力煤指数(Q5500K)全年上涨59.84%。

表1：2016年焦煤、焦炭、动力煤期、现货价格变动

2016年期货(指数)价格变动			
	焦煤	焦炭	动力煤
年初价格	568.5	646.5	305.2
年末价格	1178.0	1538.5	502.4
变动幅度	107.21%	137.97%	64.61%
2016年现货价格变动			
	柳林4号焦煤	天津港一级焦	环渤海动力煤指数
年初价格	600	770	371
年末价格	1630	2120	593
变动幅度	171.67%	175.32%	59.84%

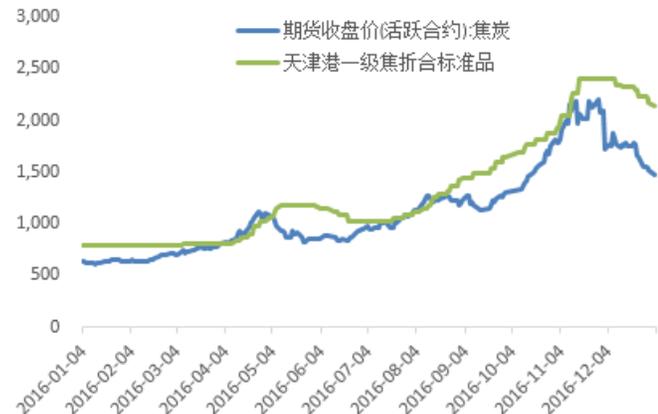
来源：文华财经、wind、东兴期货研发中心

图1：2016年焦煤期现价走势



来源：WIND, 东兴期货研发中心

图2：2016年焦炭期现价走势

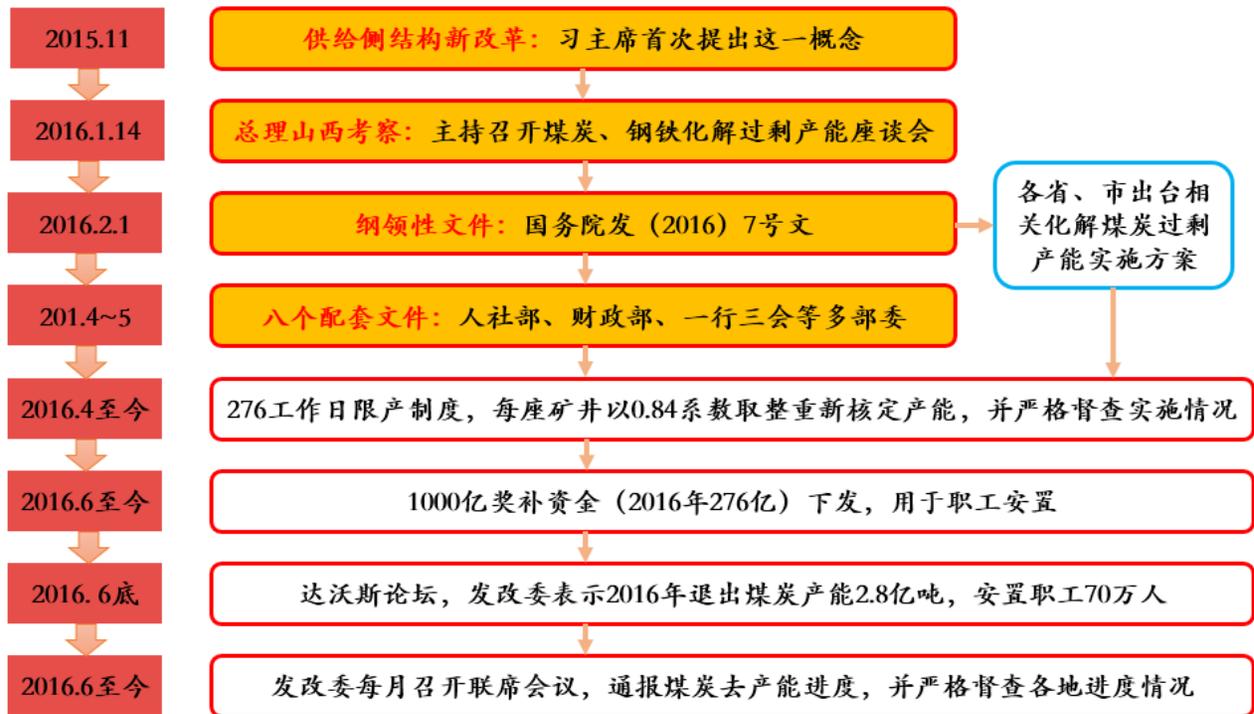


来源：WIND, 东兴期货研发中心

## 政策梳理：供给侧改革推进实施回顾

2015年11月习近平主席在中央财经领导小组第十一次会议上首次提到了“供给侧结构性改革”这一概念，指出当前制约我国经济发展的主要矛盾已经从需求侧转到了供给侧，标志着“供给侧改革大幕”的正式开启。2016年1月4-5日，李克强总理到山西太原考察，分别调研了太钢集团和西山煤电集团，并组织召开了钢铁煤炭行业化解过剩产能、实现脱困发展工作座谈会。会议上提出了化解过剩产能，要有壮士断腕的精神：“一是严控新增产能；二是淘汰落后产能；三是优化存量产能；四是开拓产能利用空间；五是创造新的就业空间”。同时也指出，化解过剩产能要坚持“市场倒逼、企业主体、地方组织、中央支持、综合施策”，“一是加大财税支持；二是加强金融扶持；三是妥善安置职工；四是加强监督考核”。总理山西之行打响了煤炭供给侧改革的第一枪，对行业是一个积极的信号。

图3：煤炭供给侧改革政策路线图



来源：东兴期货研发中心整理

### 发改委7号文成供给侧改革纲领，各部委、各省市随后跟进

自总理1月初山西考察之后，发改委等部门对煤炭行业供给侧改革进行了深入的研究并征求了相关各方意见，最终于2月1日印发了《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发〔2016〕7号）。文件指出，自2016年起，3至5年内，煤炭行业将退出产能5亿吨左右、减量重组5亿吨左右。此外还对严控新增产能、奖补资金、职工安置、金融支持等方面进行了说明。7号文是煤炭供给侧改革的纲领性文件，此政策的出台也标志着煤炭供给侧改革从研究阶段向政策发布阶段进行过渡。之后的两个月内，人社部、财政部、一行三会等多个部委机关陆续印发了8个配套文件，对奖补资金、职工安置、财税支持、金融支持、国土、环保、质量、安全等方面做出了更全面的说明。

自国务院下发7号文的纲领性文件之后，各地方政府根据相关政策的精神，并结合本地区的煤炭产能情况，陆续发布了本地区的煤炭供给侧改革实施方案，基本均明确了“3-5年内将要淘汰落后产能的数量目标”，以及“三年内原则上停止审批新建煤矿项目”。我们认为地方政府出台的实施方案对本地区的煤炭供给侧改革具有非常重要的指导作用，因地制宜，也会更有成效。本次地方政府出台实施方案也反应比较迅速，基本与中央层面的8个配套文件同步，也反映出地方政府对煤炭行业供给侧改革的迫切性。截至11月底，国家发改委公告2016年去产能任务已经超额完成。

### 按276天工作日生产，并按0.84系数重新核定

2016年3月31日国家发改委等四部委印发《关于进一步规范和改善煤炭生产经营秩序的通知》，要求所有煤矿“2016年全国按照276天工作日重新核定产能，即直接在合规产能乘以0.84取整”。据我们统计，截至9月份得公开数据，已经有25个省份发布文件，要求省内所属企业的煤矿均按照276天工作日进行组织生产，同时所有企业按照0.84的系数进行核定产能。25个省份煤矿原公告产能约36.6亿吨，重新核定后产能约30.7亿吨，压减产能约5.9亿吨。

表2：地方政府按276天重新核定产能（单位：处，万吨）

地区	公告矿井数量	调整前产能	调整后产能	减少产能	调整后月均产能产量	2015年产量
全国合计	6150	366399	307187	59212	25599	368486
山西	603	97135	80962	16173	6747	94410.3
内蒙古	400	81944	68904	13040	5742	90580.3
陕西	212	34932	29416	5516	2451	52224.2
贵州	729	18492	15605	2887	1300	16763

河南	305	17791	14876	2915	1240	13547.8
山东	144	17057	14258	2799	1188	14216.7
安徽	57	16149	13567	2582	1131	13404.2
新疆	224	10345	8690	1655	724	14643
黑龙江	570	10267	8624	1643	719	6322
河北	86	9297	7773	1524	648	7437.1
宁夏	52	8670	7283	1387	607	7444
四川	462	7513	6311	1202	526	6356
云南	722	7366	6187	1179	516	4590
辽宁	114	5593	4698	895	392	4635
甘肃	65	5457	4584	873	382	4390
湖南	381	3141	2638	503	220	3465
重庆	239	3135	2633	502	219	3478
吉林	64	3119	2620	499	218	2623
江西	367	2482	2085	397	174	2090
江苏	18	2197	1845	352	154	1919
福建	130	1320	1109	211	92	1532
湖北	156	1075	903	172	75	758
青海	22	811	681	130	57	805
广西	25	691	580	111	48	402
北京	3	420	353	67	29	450

来源：煤炭资源网，东兴期货研发中心

### 政策渐进调整，煤价重回理性

自4月份国家开始实施276天工作日限产之后，煤炭的现货价格已经有了回暖的迹象，并逐步从底部回升。然而进入7月份，市场将迎来动力煤的传统旺季，对比去年的煤炭消费量，276限产极有可能导致煤炭市场出现供不应求的局面，导致煤炭价格大幅上涨甚至飙涨，因为该项政策给供应造成的影响可谓杀伤力巨大，它不仅是将合格产能降低了16%，而且对以往年份的超产现象打击力度更大。也正是出于对夏季煤炭供需将出现严重失衡的预测，投资者对国家是否将放开276天政策产生了疑问。2016年下半年，国家也正是围绕着煤炭价格的大幅上涨、煤炭供应缺口持续扩大等因素，对276天限产政策进行不断调整以及鼓励煤炭企业与下游企业签订中长期合同。同时在下半年，我们关注到债务的妥善解决（比如债转股）、产能减量置换等工作也在逐步推进。

### 9月逐步释放产能，抑制煤炭价格快速上涨

进入9月份，煤炭价格已经呈现飙涨的态势，截至9月7日环渤海

动力煤 Q5500K 报价 515 元/吨，较年初的 371 元/吨上涨 39%。国家发改委相继召开了多次会议，并制定逐步释放产能的政策，以抑制煤炭价格过快上涨，同时也要保证煤炭下游企业的实际需求：一是 9 月 8 日国家发改委召开抑制煤价过快上涨预案工作会。会议圈定 74 座煤矿作为先进产能，当环渤海动力煤（Q5500K）价格指数突破 460、480、500 元/吨三档价格线的相关必要条件下，分批定量释放先进产能，最多可释放 50 万吨/天的产量，以抑制煤价的快速上涨。会议预案的超预期之处在于 74 座先进产能矿井全年仍要严格执行 276 日限产，只是在旺季可阶段性执行 330 天的生产模式；此外，会议并未对炼焦煤提出价格管控的举措。二是 9 月 23 日国家发改委召开煤炭市场形势研讨会。本次会议并无“新意”，没有出台更严厉的抑制煤价快速上涨的措施，让市场虚惊一场，但反应出市场对国家政策调控的强烈关注。会议对炼焦煤也未出台调控政策，同时强调了动力煤执行 276 天工作日制度不变，但 74 座先进产能矿井可适度恢复生产。三是 9 月 27 日国家发改委召开保障冬季煤炭稳定供应的会议并印发相关通知。煤炭行业在坚持 276 日制度的前提下新增一级响应级别，即将国家煤监局公布的 2015 年度一级安全质量标准化煤矿、各地向中国煤炭工业协会申报的安全高效煤矿等列入释放产能范围，预计可增加 100 万吨/天水平的量。煤企可在“十一”期间实行弹性工作制，有条件有序释放部分安全高效先进产能，产能释放期暂定为 2016 年 10 月 1 日-2016 年 12 月 31 日（之后延长至供暖期结束），先进产能可在 276-330 个工作日之间释放产能，没有参与产能释放的煤矿仍要严格执行 276 个工作日制度。

为了进一步控制疯涨的煤价，政府加大了窗口指导力度。11 月 16 日下午，国家发展改革委会同国家能源局、国家煤矿安全监察局以及中国煤炭工业协会组织召开了“推动签订中长期合同做好煤炭稳定供应工作电视电话会议”，所有具备安全生产条件的合法合规煤矿，在采暖季结束前都可按 330 个工作日组织生产。

表 3: 煤炭产能释放措施

批次	项目	包含矿井	合计产能	涉及焦煤矿井产能	日增产量
第一批	三级响应 (价格大于 460 触发)	晋陕蒙 53 座煤矿	5.1 亿吨	600 万吨	20 万吨
第一批	二级响应 (价格大于 480 触发)	晋陕蒙鲁豫皖苏 66 个煤矿	5.9 亿吨	8600 万吨	30 万吨
第一批	三级响应 (价格大于 500 触发)	全部 74 个先进产能煤矿	6.448 亿吨	8600 万吨	50 万吨
第二批	采暖季结束前 按 330 工作日生产	一级安全煤矿 791 座	18.3 亿吨	3.5-3.8 亿吨	87.3 万吨

来源：公开资料，东兴期货研发中心

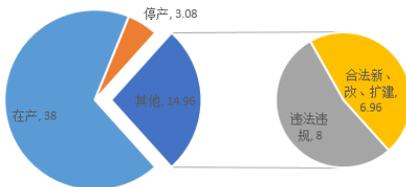
## 11月动力煤、炼焦煤长协相继签订，动力煤、炼焦煤价格趋稳

动力煤方面，国家发改委一直努力促成煤电企业签订中长期合同，截止11月11日，神华集团、中煤集团两大煤炭央企与华电、国电投、华能、大唐、国电五大发电企业签订了电煤中长期合同，锁定了供货数量，以及确定以Q5500K动力煤535元/吨为基础价格。在国家政策信号的积极引导下，下游“抢煤”现象得到了有效缓解，从11月中旬开始，动力煤港口价格首次出现回落，其中环渤海综合价格指数连续五周下降，从607元/吨下降至598元/吨，秦港Q5500（山西产）平仓价从741元下降至640元/吨。据了解，12月1日神华开始执行与电力企业签订的中长期合同，12月长协价为580元/吨，现货价为675元/吨，我们认为随着市场供需的变化、煤荒紧张情绪的缓解、以及长协价格的指导，动力煤价格在下跌之后将以稳为主。炼焦煤方面，国家之前一直未更多的关注炼焦煤的价格，自8月中旬以后，炼焦煤价格出现大幅疯涨，以京唐港主焦煤为例，从808元/吨一直上涨至目前的1750元/吨，涨幅达117%。炼焦煤上涨的原因供需两方面均有，然而，炼焦煤价格的大幅飙涨终究得到了国家的充分重视，11月23日，在国家发改委的倡导下，山西焦煤集团与河钢、首钢、宝钢、鞍钢、马钢、华菱钢铁等六大钢铁集团签订了2017年中长期合同，锁定了供货数量，以及确定以11月底的炼焦煤市场成交价为合同价，执行零级差，合同从12月1日执行。合同确定的价格大大超出了市场对未来一年炼焦煤价格的预期，可以视为较大利好。12月1日召开的中国煤炭交易大会，包括冀中集团、开滦集团、潞安集团等炼焦煤（冶金煤）企业也纷纷与大钢厂签订中长期合同。我们认为，炼焦煤价格目前仍处于偏紧的程度，同时在国家鼓励的中长期合同签订之后，炼焦煤的价格更多以稳为主。

## 供需梳理：产能大幅收缩促进煤价触底反弹

### 276工作日前煤炭总产能或已超60亿吨

图4：全国煤炭产能情况(亿吨)



来源：公开资料，东兴期货研发中心

发改委官员表示，截至2015年底，煤炭行业总产能已达57亿吨，其中在产产能39亿吨；停产3.08亿吨；在建及改扩建产能14.96亿吨，包括违法违规矿8亿吨，合法在建改扩建矿6.96亿吨。与此同时据煤炭资源网口径统计，截至2016年初，全国煤炭总产能合计60.1亿吨，其中，生产煤矿产能36.8亿吨，证照过期产能1.8亿吨，新建和改扩建矿井产能15.6亿吨，未经核准开工建设产能5.9亿吨。生产矿井中，2.8亿吨因市场、资源等原因已经停产，实际正常生产矿井产能只有34亿吨。加上2.6亿吨的试运转矿井和2.4亿吨的建成未投产矿井，可贡献产量的产能总计39亿吨。

## 2.5亿吨产能淘汰任务已完成，2017年仍将大力推进

2月5日，国务院公布了《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，明确提出从2016年起，三年内原则上停止审批新建煤矿项目、新增产能的技术改造项目和产能核增项目。确实需新建煤矿的，一律实行减量置换。同时明确指出，从2016年开始，用3年至5年的时间，再退出产能5亿吨左右、减量重组5亿吨左右。7月8日，国家发改委主任徐绍史在钢铁煤炭行业化解过剩产能和脱困发展工作部际联席会议上制订了2016年去产能目标，目标退出煤炭产能2.5亿吨以上。截至2016年11月底，2016年煤炭累计关闭退出产能2.51亿吨，已超额完成今年发改委要求的去产能任务。近期相关政府领导也表示2017年煤炭去产能仍将大力推进，预计去产能还会在2亿吨以上。

## 276工作日推行后，煤炭产量大幅下降

2016年1-11月累计原煤产量30.53亿吨，2016年1-11月累计原煤产量33.68亿吨，同比减少10%，自2016年7月以来，产量累计同比一直维持双位数下滑，按276个工作日组织生产，对煤炭产量抑制作用明显。

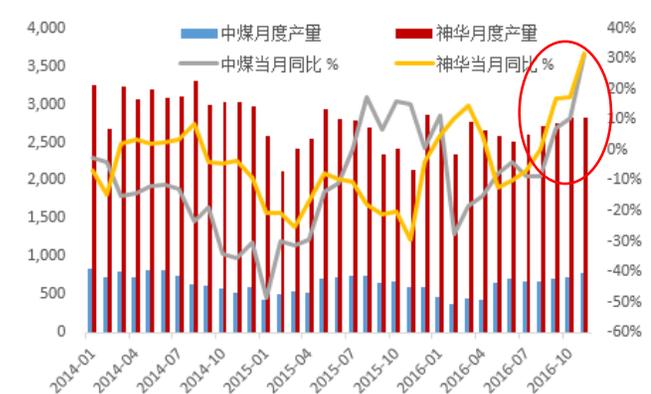
国有重点煤矿集团中，神华集团、中煤能源2015年1-11月产量分别为29286万吨、6665万吨，同比分别下降-2.66%和上升5.41%。其中，除1月外，神华与中煤当月煤炭产量均维持负增长，直至9月先进产能释放后，二者产量均快速恢复，领先全国平均水平。

图 5: 煤炭月度产量及累计同比



来源: wind, 东兴期货研发中心

图 6: 神华集团和中煤集团煤炭月度产量及当月同比



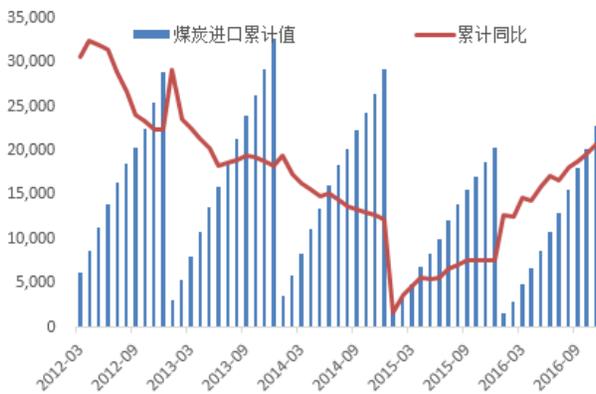
来源: wind, 东兴期货研发中心

## 内需强劲，进口大幅增长弥补供给缺口

2015年1-11月，我国累计进口煤及褐煤22896万吨，累计同比增长

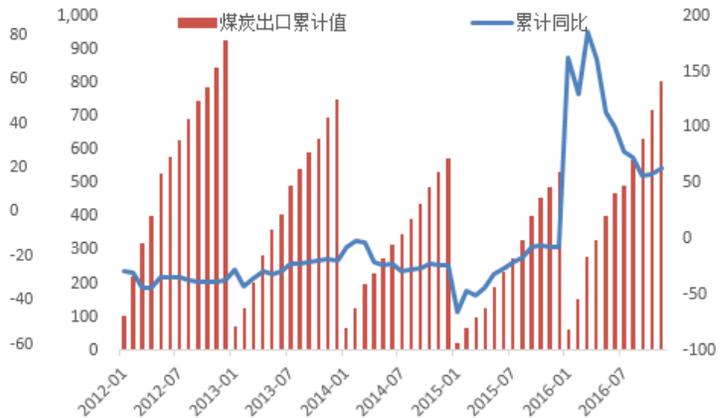
22.7%。2015年1-11月，我国累计出口煤及褐煤共802万吨，累计同比增长63.7%。自276工作日在全国推行以来，煤炭产量大幅减少，供不应求的局面愈演愈烈，连续两年维持负增长的煤炭进口量由负转正，增速逐月加快，弥补供给不足的缺口。出口端虽较去年有较大幅度的增加，但与进口量相比数量有限，基本可以忽略，而且同比增速基本呈现下滑趋势，显示煤炭出口意愿逐步走弱。

图 7：2016 年 1-11 月煤炭进口量



来源：wind, 东兴期货研发中心

图 8：2016 年 1-11 月煤炭出口量



来源：wind, 东兴期货研发中心

### 煤炭需求：炼焦用煤消费小幅回升、动力用煤消费小幅下降

2016 年 1-10 月，我国炼焦用煤累计消费 4.42 亿吨，累计同比增加 0.31%；1-10 月广义动力用煤（含电力行业、建材行业、化工行业和冶金行业、供热行业动力用煤）累计消费 25.38 亿吨，累计同比减少 0.26%；1-10 月我国煤炭累计消费 29.81 亿吨，累计同比减少 0.18%，预计 2016 年全年累计消费量约为 36.60 亿吨，同比增加约 0.10%。

### 供需平衡表：供给大幅收缩，需求微增，供给过剩转为供给不足

2016 年预估煤炭产量为 33.6 亿吨，同比减少 8.82%，减产幅度远超预期。2016 年预估煤炭净进口量为 2.47 亿吨，同比大幅增加 24.23%，进口量激增一定程度缓解了国内煤炭供不应求的局面，补充了一部分供给缺口，但进口煤价涨幅惊人，2017 年进口大幅增长的局面恐难以维持。2016 年预估煤炭表观消费量为 36.07 亿吨，同比大幅减少 7.13%。相较于供给端，2016 年预估消费量为 36.57 亿吨，同比小幅增加 0.10%。在供给侧改革的推动下，供需结构较此前几年出现明显扭转，维持多年的供大于需的情况得到解决，预估 2016 年煤炭供给缺口为 5006 万吨。

表 4：2015、2016 年煤炭消费量

	2015 年 1-10 月消费量 (万吨)	2016 年 1-10 月消费量 (万吨)	累计同比
动力煤	254,464	253,797	-0.26%
炼焦煤	44,214	44,351	0.31%
合计	298,678	298,148	-0.18%

来源: wind, 东兴期货研发中心

表 5：2015-2016 年煤炭供需平衡表

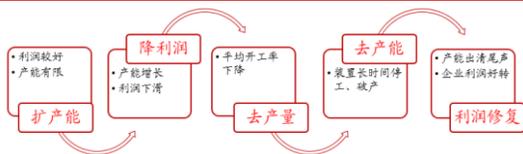
	2015 年 (万吨)	累计同比	2016 年 E (万吨)	累计同比 E
产量	368,484.70	-3.50%	336,000	-8.82%
进口量	20,406.18	-29.90%	25,569	25.30%
出口量	533.37	-7.10%	882	65.36%
净进口	19,872.81	-30.39%	24,687	24.23%
<b>表观消费量</b>	<b>388,357.51</b>	<b>-6.63%</b>	<b>360,687</b>	<b>-7.13%</b>
<b>消费量</b>	<b>365,330.45</b>	<b>-</b>	<b>365,693</b>	<b>0.10%</b>
<b>供给过剩量</b>	<b>23027.06</b>	<b>-</b>	<b>-5006</b>	<b>-</b>

来源: wind, 东兴期货研发中心

## 焦化产业：需求爆发叠加低库存，价格一飞冲天

2016 年，虽然煤炭与钢铁行业均实施了供给侧改革，但改革效果存在明显差异。煤炭行业供给侧改革实施了 276 工作日，产量出现大幅下降，钢铁行业没有采取严格的产量控制措施，粗钢产量不降反升。处于中间环节的焦化行业则受到上游供给减少，下游需求扩张的双重作用，供不应求的局面异常明显，因此焦炭价格也成为今年黑色品种中涨幅最大的，焦煤价格涨幅略低于焦炭，但二者上涨幅度均遥遥领先于钢铁端商品。

图 9：焦化企业产能-利润发展路径



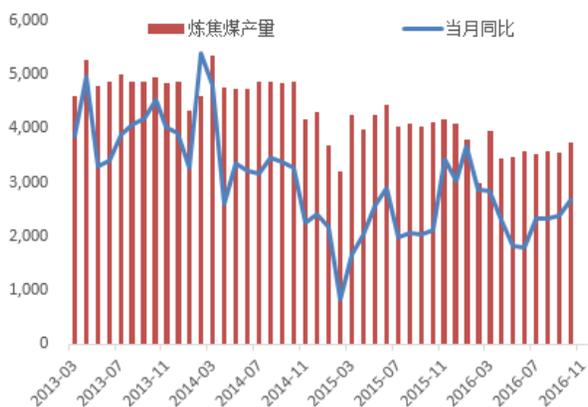
来源: 东兴期货研发中心

## 炼焦煤产量大幅减少，累计同比双位数下滑

炼焦煤在煤炭产品中所占比重不高，一直以来被视为稀缺资源，因此在产业扶持力度上也一直较强。在 2014 年下半年印发的《能源发展战略行动计划 2014-2020》中，特别强调了优质炼焦煤的稀缺资源的战略地位，并鼓励建立完备的应急储备体系。

2016年1-10月炼焦精煤产量累计3.56亿吨,累计同比减少11.14%,虽然在9月后先进产能逐步释放,但预计到年底,2016全年炼焦煤产量降幅仍将超过10%。2016年1-10月动力煤产量累计22.43亿吨,累计同比减少10.03%,预计2016年动力煤产量降幅为9%左右。2016年,炼焦煤产量降幅将大于动力煤,对应年内价格升幅也表现为炼焦煤涨幅较大。但随着2016年9月以后放松产量政策措施的逐步推行,2017年煤炭产量或有较大幅度提高,供需矛盾将得到有效缓解,价格重心也将逐步下移。

图 10: 炼焦煤月度产量及当月同比



来源: wind, 东兴期货研发中心

图 11: 动力煤月度产量及当月同比



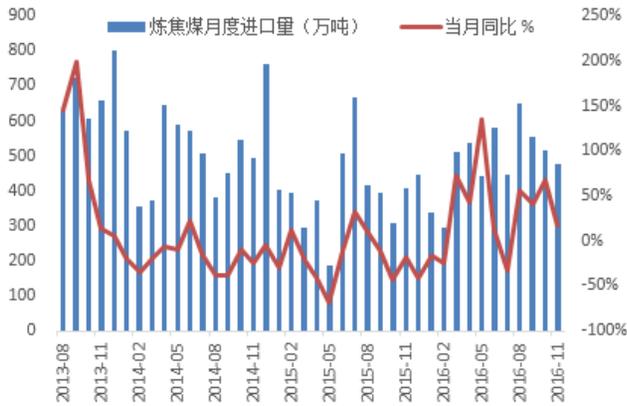
来源: wind, 东兴期货研发中心

### 炼焦煤进口大增, 但难以弥补供给缺口

随着我国2008年开始对炼焦煤进口施行零关税,我国由炼焦煤净出口国转为净进口国,且进口量呈逐年增加趋势。炼焦煤进口量自2013年12月达到创纪录的801.57万吨,自2014年以来由于需求疲弱,国内炼焦煤以去库存为主,进口量已连续三年放缓,但2016年由于供给缺口过大,进口量出现激增以缓解供需矛盾。

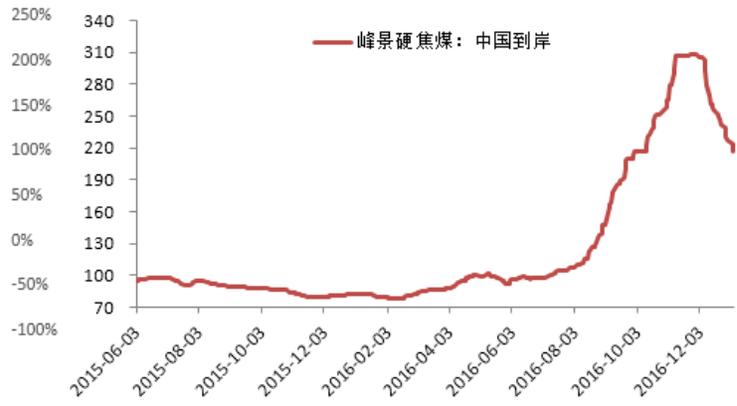
2015年1-11月累计进口炼焦煤5344.39万吨,累计同比大幅增加22.77%,扭转连续三年减少的局面。预计2016年全年累计进口炼焦煤5819万吨,累计同比大幅增加21.29%。由于今年以来进口量快速恢复,澳洲作为我国最主要的炼焦煤进口来源国也大幅提高了炼焦煤的出口价格,年内到岸价格一度达到308美元/吨的高点,这个人民币2139元/吨,同期国内主流焦煤现货价格均在1800元/吨以下,进口焦煤大幅升水,因此在11月后焦煤进口量有所下滑。

图 12: 炼焦月度进口量及同比增速



来源: wind, 东兴期货研发中心

图 13: 澳洲峰景矿硬焦煤中国到岸价格



来源: wind, 东兴期货研发中心

### 炼焦煤供给大幅减少, 虽进口猛增, 但供给仍严重不足

2016 年, 由于煤炭行业实施 276 工作日的供给侧改革措施, 炼焦煤产量大幅下滑, 需求端钢铁行业产量不降反升, 导致炼焦煤供不应求的局面与日俱增, 虽然出口大幅回升弥补了一部分供给缺口但仍然无法满足焦化厂对炼焦煤的需求, 供给缺口长期存在, 因此导致炼焦煤价格出现大幅上涨。

2016 年预估炼焦煤产量为 4.31 亿吨, 同比大幅减少 8.78%。2016 年预估炼焦煤进口量为 0.58 亿吨, 同比大幅增加 21.29%。2016 年预估炼焦煤表观消费量为 4.89 亿吨, 同比大幅减少 6.00%。2016 年预估炼焦煤消费量为 5.36 亿吨, 同比增加 1.95%。供给缺口为 4681.63 万吨, 供不应求局面异常明显。但随着 276 工作日的逐步放松, 9 月以后炼焦煤产量已经出现一定程度回升, 2017 年炼焦煤供给紧张局面或有所缓解。

表 6: 2015-2015 年焦煤供需平衡表

单位: 万吨	2015 年	2016 年 E	累计同比 E
产量	47250.79	43104	-8.78%
进口量	4797.71	5819.37	21.29%
<b>表观消费量</b>	<b>52048.5</b>	<b>48923.37</b>	<b>-6.00%</b>
<b>消费量</b>	<b>52775.45</b>	<b>53605</b>	<b>1.95%</b>
<b>供给过剩量</b>	<b>726.95</b>	<b>-4681.63</b>	<b>-</b>

来源: wind, 东兴期货研发中心

### 落后焦化产能淘汰力度减弱，新增产能亦有所减少

为推进产业结构调整、优化、升级，焦化行业近年来大力推行兼并重组，资源整合，落后产能淘汰。2010-2013年4年间，焦化行业分别累计完成淘汰落后产能2532万吨、2006万吨、2493万吨、2400万吨，共计9431万吨，但2014、2015年淘汰落后产能力度有所减弱，分别淘汰1853万吨和948万吨。自2010年起，6年累计淘汰落后产能1.22亿吨。

2010-2015年6年间，焦化行业新增产能分别为7729万吨、7078万吨、6125万吨、6691万吨、4995万吨和2622万吨，共计3.52亿吨。。

但是，2010-2015年6年间，焦化产能累计净增加约2.30亿吨，这一增幅对于目前年产量不足5亿吨的焦化产业来说相当惊人，供给端在未来相当长的一段时间内仍将面临沉重的压力。

### 2016年前11个月，焦炭累计产量延续负增长，开工率有所恢复，但仍受制于环保、限产等措施

焦化行业在煤炭“黄金十年”中得以迅猛发展，自2008年至2014年，焦炭产量每年都维持增长，直至2015年首次出现负增长。2016年1-11月我国焦炭产量为41053.3万吨，累计同比减少约0.20%，预估全年产量将达到44930.6万吨，同比持平或微幅增加。

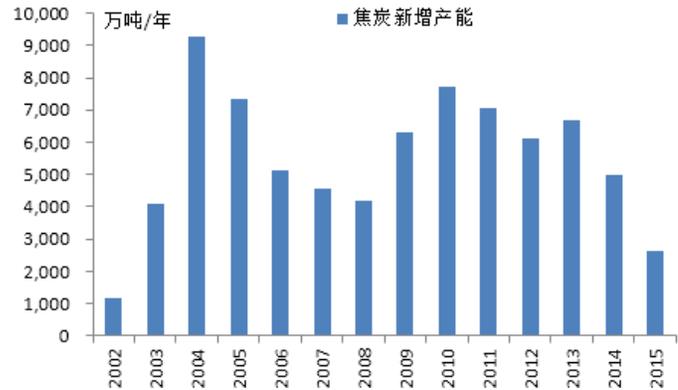
焦化企业开工率方面，2016年不同产能焦化厂开工率变化趋势均呈现前低后高，直至11月后，随着供给增加和需求减少，价格有所回落，叠加环保压力较大，焦化厂开工率才出现明显降低。大型焦化厂由于定价能力和规模效应较强，开工率高于中小型焦化厂。2016年产能200万吨以上焦化厂开工率均值约为80.45%，产能100-200万吨焦化厂开工率均值约为73.39%，产能100万吨以下焦化厂开工率均值约为72.60%。三者均较2015年均值有所提升，主要受益于下游需求钢铁冶炼端的需求增长以及焦化行业利润大幅转好的驱动。

图 14: 焦化行业落后产能淘汰情况



来源: wind, 东兴期货研发中心

图 15: 焦化行业年度新增产能



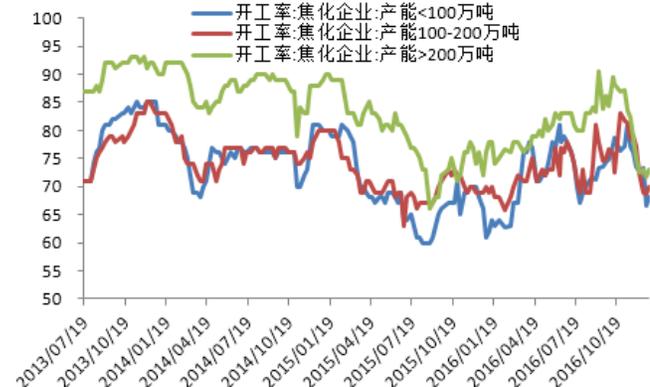
来源: wind, 东兴期货研发中心

图 16: 焦炭产量及累计同比



来源: wind, 东兴期货研发中心

图 17: 按产能划分的焦化厂开工率



来源: wind, 东兴期货研发中心

表 7: 2016 年焦化厂开工率变化

单位: 万吨	2015 年	2016 年 E	同比增速 E
焦炭	44,778	44,930.6	0.34%

来源: wind, 东兴期货研发中心

### 焦炭出口量价齐升, 出口占产量比重小幅上涨

2016 年 1-11 月焦炭及半焦炭累计出口达到 932 万吨, 同比增长 10.90%, 预计全年出口将达到 1000-1050 万吨左右, 随着国内焦炭供给逐渐宽松, 12 月焦炭出口量或继续增加, 挑战年内高点。焦炭出口价格前低后高, 下半年涨幅较大, 2016 年 11 月出口焦炭及半焦均价 199 美元/吨, 创出年内新高, 并逼近 2014 年高点。

焦炭出口量已保持连续三年增长, 但出口增速已在逐年放缓, 反映出基数不断增长之后的海外需求增量有所减缓, 而且与焦炭 4.5 亿吨的产量相比占比很小。2016 年 1-11 月, 焦炭出口占产量比例为 2.25%, 累计同比增长 0.21%。总的来说, 出口对焦炭供需格局影响

不大。

图 18: 焦炭月度出口量及出口平均单价



来源: wind, 东兴期货研发中心

图 19: 焦炭累计出口量及占产量比重



来源: wind, 东兴期货研发中心

### 生铁产量重回正增长，焦炭需求增加、供给偏紧

焦炭作为钢铁工业主要原料，约 90%焦炭用于高炉炼铁，生铁产量变化，直接影响焦炭需求。下游生铁产量近年来一直保持增长，2015 年生铁产量首次出现负增长，2016 年由于下游需求回升，生铁产量再次回升。2016 年 1-11 月累计生铁 64326.10 万吨，累计同比增加 0.40%，全年生铁产量预计将超过 7 亿吨。

结合生铁与焦炭二者产量来看，焦炭产量增速连续 3 年小于下游生铁，焦炭供给不足的情况逐渐出现。从焦炭、生铁产量比可以更直观地发现，2016 年 1-11 月焦炭生铁比已经降至 0.638，较 2015 年 1-11 月的 0.646 有所回落，说明此前几年焦炭供给过剩的局面已经逐步改善，甚至在今年 3、4 季度已经出现了供给不足的情况。

2016 年，由于下游房地产、基建、汽车等产业对钢材的需求大幅增长，钢材价格也出现大幅度上涨，前三季度高炉开工率基本维持在 80%以上水平，其中，因 G20 杭州峰会和阶段性环保限产等原因实施过大规模限产，导致开工率出现大幅波动。时间进入 11 月后，由于钢铁需求减少，利润降低以及北方严重的雾霾问题，钢厂开始出现大幅度减产，开工率大幅度回落。据 Mysteel 对全国 168 家钢厂的统计数据显示，2016 年 12 月 23 日，高炉开工率为 72.24%，为有记录以来的最低水平。由于在今年上半年钢厂积累了大量利润，现金流充裕，主动减产挺价意愿很强。通过我们此前研究发现，钢厂盈利比例变化方向通常领先于高炉开工率，原因在于：在钢厂在盈利恶化初期并不会立即采取减产措施，而是容忍亏损继续维持低于成本的价格销售来获取现金流。因为在恶劣的行业环境中，只有维持现金流充裕才能使钢厂获得更长的生存时间。但是，在经历了长时

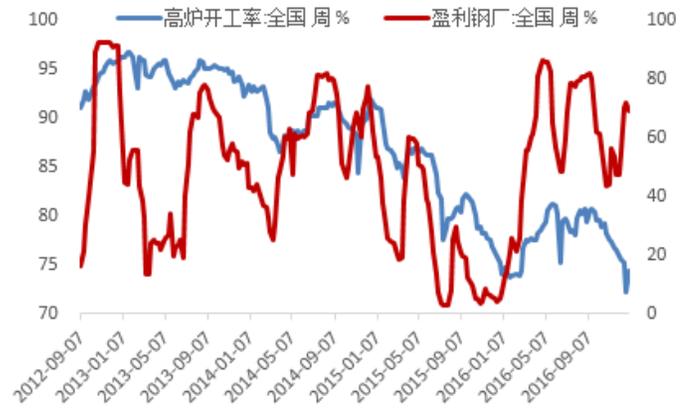
间持续性的亏损后，当获得现金流也变得非常困难的时候，减产挺价就成为了钢厂唯一的求生手段。这也是钢厂开工率拐点的出现通常晚于盈利拐点的主要原因。

图 20: 生铁产量及累计同比



来源: wind, 东兴期货研发中心

图 21: 高炉开工率及盈利钢厂比例



来源: wind, 东兴期货研发中心

表 8: 焦炭、生铁产量对比

(万吨)	2015 年 1-11 月	2016 年 1-11 月	同比增速
焦炭产量	41,231.70	41,053.30	-0.20%
生铁产量	63,846.40	64,326.10	0.40%
焦/铁比	0.646	0.638	-

来源: wind, 东兴期货研发中心

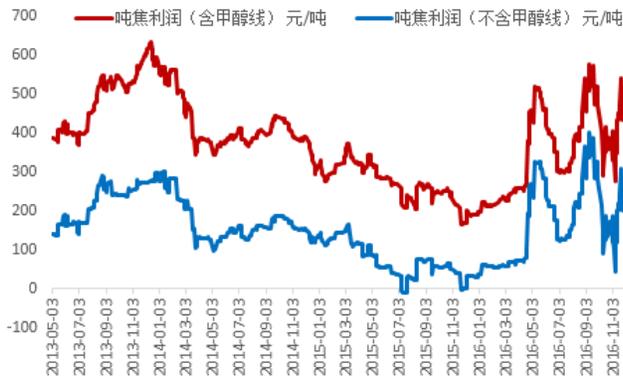
### 焦化企业盈利大幅好转，但 2017 年或难延续

2016 年，焦化厂盈利水平大幅回升，彻底摆脱 2015 年的微利局面，尤其进入下半年，不含甲醇生产线的焦化厂吨焦利润（含副产品）基本维持在 200 元以上，9 月初吨焦利润峰值曾达到 330 元/吨，含甲醇生产线的焦化厂利润更加丰厚，吨焦利润峰值高达 575 元/吨。进入四季度，随着焦炭产量的不断回升，高炉开工率下降对焦炭的需求也有所削弱，焦化利润开始减少，截至 2016 年底焦化利润（含副产品）已经回落到 100 元以下，2017 年焦化企业或再次面临亏损局面。

从副产品角度来看，以河北地区为例，粗苯价格 2016 年大幅上涨，上涨幅度为 60%，涨幅为焦化副产品中最大的。硫酸铵价格 2016 年表现弱势，下跌幅度为 16%，煤焦油价格 2016 年转跌为升，大幅上涨 44%；硫磺价格 2016 年延续下跌，跌幅为 25%，甲醇价格 2016 年大幅上涨，上涨幅度为 69%。因此，含甲醇生产线的焦化企业利润更加优厚。总提来看，2016 年副产品部分对焦化企业利润贡献大幅提高，从 2015 年吨焦贡献约 230 元升至 2016 年的 350 元以上。因此，2016 年焦化企业享受到了供给侧改革和钢厂需求增加的双重

红利，利润大幅回升，在产业链内部也重新拿到了丧失已久的对下游钢厂的定价权。但是，随着 2017 年需求的减少，焦化企业的高利润水平或将被削减，焦化行业整体仍将寄希望于供给侧改革带来的产能和产量收缩，从而使价格、利润能够更好的维持。

图 20: 焦化厂吨焦利润情况



来源: wind, 东兴期货研发中心

图 21: 焦化副产品价格走势



来源: wind, 东兴期货研发中心

## 后市展望: 2017 年焦煤、焦炭将面临供需双收缩的格局, 价格或维持震荡偏弱格局

展望 2017 年, 煤炭行业仍将继续推进供给侧改革, 煤炭产能、产量将进一步缩减。需求端在房地产行业在被政府强力调控干预的背景下对原材料的需求将出现下降, 基建行业需求被寄予厚望。但是, 下半年以来基建投资增速虽然依然维持高速增长, 但增幅不断回落, 基建需求增幅能否弥补房地产需求回落带来的缺口也因此成疑, 据权威机构测算, 基建增速每提高 2.4 个百分点才能弥补房地产增速下降 1 个百分点带来的需求缺口。据此判断, 2017 年钢铁需求或将重回下降趋势。

2016 年, 煤炭与钢铁行业同时推进供给侧改革。煤炭行业采用了更激进的手段, 对在产产能进行“一刀切”, 实施 276 工作日, 直接导致了供给的严重不足和煤价两倍以上涨幅, 不免有矫枉过正之嫌, 9 月以后不得不放松 276 工作日直至全部放开, 煤炭价格才有所回落。而钢铁行业有序推进落后产能退出, 采用时点性、事件性的限产措施, 在需求大幅好转的情况下, 产量也小幅增加, 钢铁价格因此没有出现严重扭曲, 涨幅较煤炭更加理性。2017 年, 煤炭行业供给侧改革将更加深入, 随着过剩产能的逐步淘汰, 276 工作日的改革措施也将更具弹性, 并最终退出, 煤炭价格波动也将趋缓。

基于此, 我们认为 2017 年供给、需求同步收缩的情况下, 需求端将

更加悲观，而煤炭价格将维持宽幅震荡，但整体价格重心较 2016 年将出现明显下移，而决定价格的关键因素在于政府投资的基建项目及 2016 年大力推动的 PPP 项目的落地情况。由于上游煤炭产能由 276 天放松至 330 天，导致焦煤的供给将更加宽松，因此焦煤价格走势或将弱于焦炭。

综上所述，2017 年焦煤指数主要运行区间应在 900-1300 元/吨，焦炭指数主要运行区间应在 1300-1800 元/吨。

免责声明：本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述品种买卖的出价或询价。本报告版权归东兴期货研发中心所有。未获得东兴期货研发中心书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“东兴期货研发中心”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。