



Research and  
Development Center

# 消费性增强和系统低估下价值回归

煤炭行业 2019 年投资策略

2018 年 12 月 10 日

左前明 煤炭行业首席分析师  
王晶晶 煤炭行业分析师  
周 杰 研究助理  
王志民 研究助理

# 消费性增强和系统性低估下价值回归

## 2019 年投资策略

2018 年 12 月 10 日

### 本期内容提要:

- ◆ **核心观点:** 稀缺好于过剩定价, 当去产能转为保供应, 煤炭基本面则更为稳健。步入中高速增长阶段, 伴随消费升级和技术进步, 煤炭将呈现更多消费属性, 波动性降低, 进入稳步增长时期, 高基数下小幅增长其绝对量增量仍在年均 8200 万吨左右。但供给在去产能进入深水区, 同时先进产能释放与违规产能合法化跨过高峰后, 如投资不持续恢复增长, 则从产能增速下滑到产量趋稳甚至下滑将是中期趋势, 不考虑表外转表内的量, 我们预计煤炭产量年增长约在 7000 万吨左右。由此净进口增长弥补缺口成为必然, 煤价维持高位, 行业形势继续好转, 尤其资产负债表进一步修复后, 盈利能力也将有所提升。然而, 在悲观预期和整体市场不佳影响下, 过去一年来板块走势明显背离了基本面向好走势, 估值回到了历史最低谷, 已充分反应了预期悲观而实则不然的基本面。当前市场系统性高估了煤炭需求受宏观经济尤其投资(基建、地产)的周期性属性, 系统性地低估了其作为基础能源和资源品的消费属性。伴随健康基本面延续, 板块有望迎来系统性修复行情, 重点关注低估值、高安全边际, 成长性标的。
- ◆ **需求端,** 宏观经济下行压力带来一定不确定性, 但在弹性因素依然健康下, 能源弹性带动煤炭弹性保持平稳, 高基数下稳健增长是社会经济发展的必然趋势, 即便 GDP 回落到 6.0% 左右的区间, 仍可看到煤炭需求稳步增长。这是由于煤炭需求将伴随技术进步和消费升级具有更多的消费属性, 在电能替代和电煤占煤炭消费比重提升的双趋势下, 电力用煤仍将保持较高增速, 化工用煤将是 2019~2020 年煤炭消费的亮点, 我们预计煤炭消费量仍将保持 2% 的增长约 8200 万吨左右。
- ◆ **供给端,** 连续两年“去产能”+保供应政策下, 在建或准建成煤矿产能进入释放后期, 带来产量小幅增长, 但供给结构更加集中于西部, 加剧供需区域性错配。同时落后产能退出在 19 年进入尾声和深水区, 2019~2020 年产能退出剩余 1.5 亿吨左右, 将有更多比例的会影响产量。在供给总量基本平衡但结构性不足下, 下游高库存战略将成为常态。考虑到 18 年产量统计增长中表外转表内部分比例较高, 我们预计 2019 年总体煤炭产量净增幅将继续下降, 或在 2% 约 7000 万吨左右, 净进口将继续保持增长以填补国内缺口。在新一轮煤炭产能投资未扩张前, 煤炭供给端不可能出现明显增量, 西部尤其大批核准的新疆存量项目也多为配套转化项目。
- ◆ **价格方面,** 中长协与市场煤的价格双轨制降低了煤价高度, 稳定了中枢, 但拉长煤价上涨周期, 相当于时间换空间。产地价格中枢上扬后, 产地低库存和产业集中度提升, 使得煤炭企

## 证券研究报告

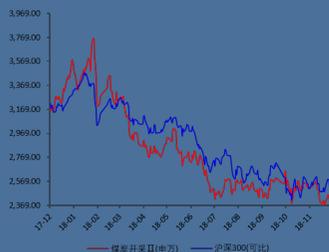
### 行业研究——投资策略

#### 煤炭行业



上次评级: 看好, 2018.8.14

#### 煤炭行业相对沪深 300 表现



资料来源: 信达证券研发中心

**左前明 煤炭行业首席分析师**

执业编号:S1500518070001

联系电话: +86 10 83326795

邮箱: zuoqianming@cindasc.com

**王晶晶 煤炭行业分析师**

执业编号: S1500517050002

联系电话: +86 10 83326733

邮箱: wangjingjing1@cindasc.com

**周杰 研究助理**

联系电话: +86 10 83326797

邮箱: zhoujie@cindasc.com

**王志民 研究助理**

联系电话: +86 10 83326951

邮箱: wangzhimin@cindasc.com

#### 相关研究:

《20180907 能源需求弹性规律与趋势深度研究》2018.09.07

《20180814 五方面剖析库存“高低”问题》2018.08.14

《20180731 核准与核增产能对煤炭供给侧影响研究》2018.07.31

《20180706 “煤改气”对煤炭消费量影响分析》2018.07.06

《20180607 三维度看煤炭板块估值修复空间》2018.06.07

《20180516 产能出清的本质-三维度看煤炭供给侧》2018.05.16

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO.,LTD

北京市西城区闹市口大街9号院1号楼

邮编: 100031

业定价权提升，以销定产，稳定市场的意愿和能力增强，尤其内地配套项目和转化需求提升后，港口的煤价指示性有所减弱。虽然中美贸易战下宏观经济下行压力加大，但煤价在供需紧平衡下依然健康，未有大幅回调风险，有望呈现窄幅高位震荡格局，下半年好于上半年。

- ◆ **投资策略：**在板块尤其是估值明显背离基本面走势状态下，低估值和高安全边际使得煤炭板块兼具了价值属性。面对稳健的基本面，煤炭板块将享受时间的红利，系统性修复行情可期。维持行业“看好”评级。选股策略关注两条主线，一是低估值、高安全边际的煤炭龙头兖州煤业、陕西煤业、中国神华；二是内生性成长和资产注入预期的煤炭资产陕西煤业、兖州煤业、阳泉煤业、大同煤业、西山煤电等。
- ◆ **风险因素：**宏观经济大幅失速下滑、煤炭去产能相关政策发生明显调整等。

## 目录

2018 年行情总结：供需两旺、煤价上扬，市场表现尚可	1
1、煤炭板块二级市场排名第八	1
2、2018 年煤炭行业供需两旺，价格上扬	1
3、2018 年全球煤炭价格中枢上移，国际动力煤价格涨幅超国内	2
2019 年我国能源和煤炭需求弹性有望继续维持高位	5
1、产业结构稳步转型叠加投资边际改善，能源需求弹性将维持高位	5
2、能源与煤炭需求弹性处于高位	10
分部门看需求，电力继续强势，化工异军突起下，预计 2019 年煤炭消费增速达 2%	13
1、电煤需求继续保持强势	13
2、中短期经济效益、长期能源战略需要下，现代煤化工用煤异军突起	15
3、建材用煤将保持平稳	19
4、“清洁取暖”行动将替代民用散煤 4800 万吨	20
供改以来煤炭产能往“晋陕蒙新”集中，投资动力依然不足，预计 19 年产量增长 2%	21
1、供改以来，我国去产能力度最大的地区是东、中、南部经济较发达、煤炭产量低、需求量大地区	21
2、2016 年以来新核准煤矿主要位于晋、陕、蒙、新地区，未来趋势将延续	23
3、产能加速往晋陕蒙新地区集中	25
4、新产能投资动力依旧不足	26
价格：2019 年煤价将维持高位震荡	28
投资策略：低估值、高安全边际以及成长性两条主线	28
1、行业评级	29
2、低估值高安全边际选股策略：兖州煤业、陕西煤业、中国神华、阳泉煤业、平煤股份	29
3、成长性选股策略：兖州煤业、陕西煤业，有明确成长预期的煤炭上市公司	31
风险因素	32

## 表目录

表 1：假设一 能源需求弹性系数持续上升或维持高位：2018-2020 年我国能源消费总量预测（单位：万吨标准煤）	11
表 2：假设二 能源需求弹性系数 2019 年见顶：2018-2020 年我国能源消费总量预测（单位：万吨标准煤）	12
表 3：假设一情况下 2018-2020 年我国煤炭消费总量预测（单位：万吨）	12
表 4：假设二情况下 2018-2020 年我国煤炭消费总量预测（单位：万吨）	12
表 5：煤化工对石油天然气及其化工的替代作用	16
表 6：208 个在产现代煤化工统计（单位：亿立方米/年、万吨/年）	18
表 7：在产现代煤化工耗煤测算及展望（单位：吨标煤/万立方米、吨标煤/吨、万吨标煤）	18
表 8：《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021）》清洁供暖覆盖面积目标（单位：亿平方米）	20
表 9：“规划”目标达成后各取暖方式新增能耗（单位：亿平方米、立方米/平方米、度/平方米、千克标煤/平方米、亿吨标煤）	21
表 10：各省区“十三五”去产能目标和落实情况（单位：万吨）	22

## 图目录

图 1：2018 年煤炭板块累计跌幅 22.93%（截至 12 月 7 日收盘价）	1
图 2：煤炭板块与上证指数走势基本持平（截至 12 月 7 日收盘价）	1
图 3：煤炭产量增速收窄	2
图 4：煤炭行业固定资产投资情况开始转正	2
图 5：煤炭消费量增速提升	2
图 6：重点电厂煤炭库存处于高位（单位：万吨）	2
图 7：秦皇岛港（Q5500K）煤价中枢上移（单位：元/吨）	3
图 8：产地煤炭价格指数维持高位（单位：元/吨）	3
图 9：国际三大港口煤炭价格中枢上移，涨幅超国内（单位：美元/吨）	4
图 10：港口焦煤价格全年保持高位（单位：元/吨）	4
图 11：产地焦煤价格全年保持高位（单位：元/吨）	4
图 12：三大产业 GDP 产值占比情况（GDP 不变价）	5
图 13：部分产业 GDP 产值占比情况（GDP 不变价）	5
图 14：第二、三产业及城乡居民用电量占比情况	6
图 15：第二产业、第三产业与城乡居民用电拉动率情况（单位：%）	6
图 16：2017 年全社会用电量细分子行业增速前二十强	7
图 17：2017 年全社会用电量细分子行业增量贡献率前二十强	7
图 18：2018 年 10 月全社会用电量细分子行业增速前二十强	7
图 19：2018 年 10 月全社会用电量细分子行业贡献率前二十强	7
图 20：城镇化率在 60-78% 时，人均用能明显加速	8
图 21：人均 GDP 接近 10000 美元水平时，人均用能明显加速	8
图 22：全社会固定资产投资累计同比增速情况（单位：%）	9
图 23：房屋施工面积、房屋新开工面积累计同比增速情况（单位：%）	9
图 24：部分传统制造业投资累计同比增速情况（单位：%）	9
图 25：部分高新制造业投资累计同比增速情况（单位：%）	9
图 26：煤炭在能源消费中占比与能源消费弹性系数的关系	10
图 27：2010-2017 年煤炭消费弹性系数与能源消费弹性系数变化关系	10
图 28：2010-2017 年能源消费增量中各类能源占比情况	11
图 29：1979-2017 年能源消费增量中各类能源占比情况	11
图 30：今年以来全社会用电量增速同比继续提升（单位：亿千瓦时）	13
图 31：今年以来发电量增速同比继续提升（单位：亿千瓦时）	13
图 32：今年以来火电发电量同比继续提升（单位：亿千瓦时）	14
图 33：火电、水电发电增速同比继续提高（单位：%）	14
图 34：6 兆瓦及以上电厂发电设备容量结构（单位：兆瓦、%）	14
图 35：火电发电量占比同比略有下滑	14
图 36：近年来西北及内陆地区发电占比逐渐提高	15
图 37：化工行业耗煤逐年增长（单位：万吨）	16
图 38：我国石油、天然气对外依存度逐年升高（单位：%）	16
图 39：我国在产现代煤化工项目需煤量分析——按方向（单位：万吨）	18
图 40：我国在产现代煤化工项目需煤量分析——按地域（单位：%）	18
图 41：在产现代煤化工项目投产后需煤量分布（单位：万吨）	19
图 42：2018 年建材用煤有望企稳（单位：亿吨，%）	20

表 11: 2016 年以来新核准煤矿 (单位: 万吨/年) .....	23
表 12: 当前全行业投资未能带来的产能明显扩张 (单位: 亿元、亿吨、元/吨) .....	27
表 13: 2000 年以来煤炭板块 (中信 II) ROE、PB 分布 .....	30
表 14: 煤炭上市公司 (中信 II) 估值 (单位: %、倍) .....	31
表 15: 重点煤炭上市公司成长性梳理 (单位: 万吨/年) .....	32

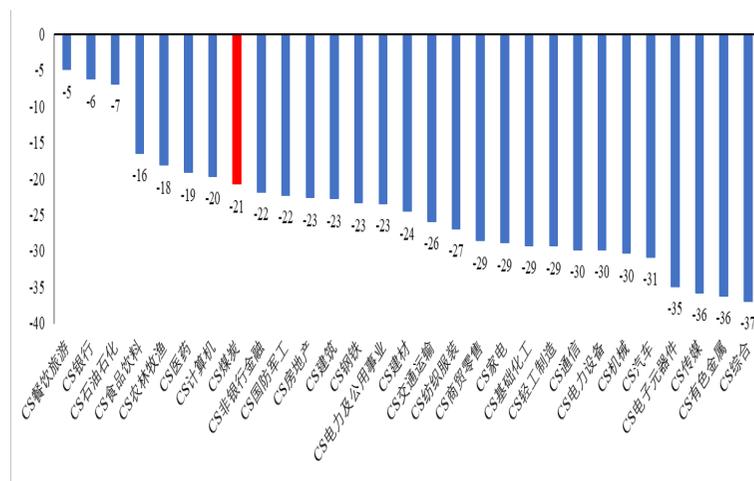
图 43: 近三年水泥产量保持平稳增长 (单位: 亿吨, %) .....	20
图 44: “十三五”期间各区域煤炭去产能规划及完成情况 (单位: 万吨) .....	22
图 45: “十三五”期间各省区煤炭去产能规划 (单位: 万吨) .....	22
图 46: 2016 年以来新核准产能分布及建设状态 (单位: 万吨) .....	25
图 47: 2016 年以来新核准产能分布 (单位: 万吨) .....	25
图 48: 各区域煤炭在产产能变化 (单位: 万吨) .....	26
图 49: 各省区煤炭产能与产量 (截至 9 月底) 分布 (单位: 万吨) .....	26
图 50: 煤炭上市公司投资乏力 .....	27
图 51: 煤炭产量的提升并不完全靠投资拉动 (单位: 亿吨、亿吨/年) .....	27
图 52: 中国煤炭开采行业景气指数 .....	29
图 53: 当前煤炭板块 (中信 II) 指数与煤炭价格背离 (单位: 元/吨) .....	30
图 54: 2000 年以来煤炭板块 (中信 II) ROE、PB 分布 .....	30
图 55: 煤炭上市公司实际 PB 偏离拟合 PB 的程度 (中信 II) .....	31
图 56: 煤炭上市公司 (中信 II) PE(TTM) .....	31

## 2018 年行情总结：供需两旺、煤价上扬，市场表现尚可

### 1、煤炭板块二级市场排名第八

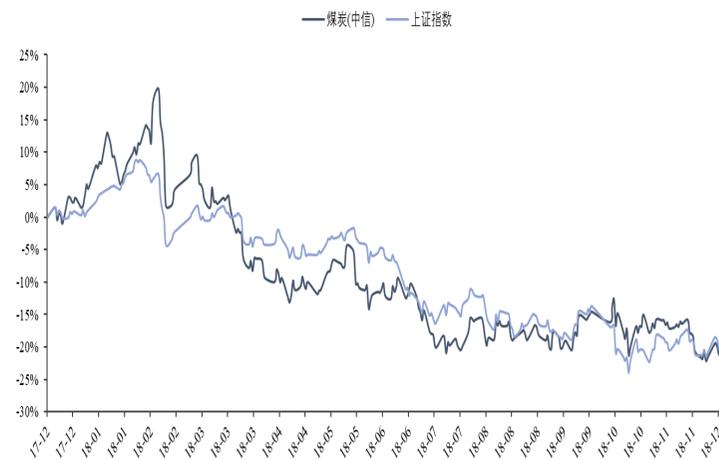
按照中信证券行业分类，截至 2018 年 12 月 7 日，煤炭板块累计跌幅 20.71%，板块排名第 8。

图 1：2018 年煤炭板块累计跌幅 22.93%（截至 12 月 7 日收盘价）



资料来源：Wind，信达证券研发中心

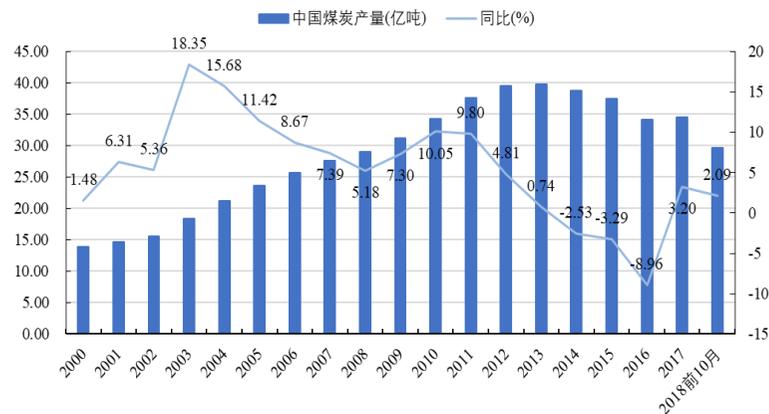
图 2：煤炭板块与上证指数走势基本持平（截至 12 月 7 日收盘价）



资料来源：Wind，信达证券研发中心

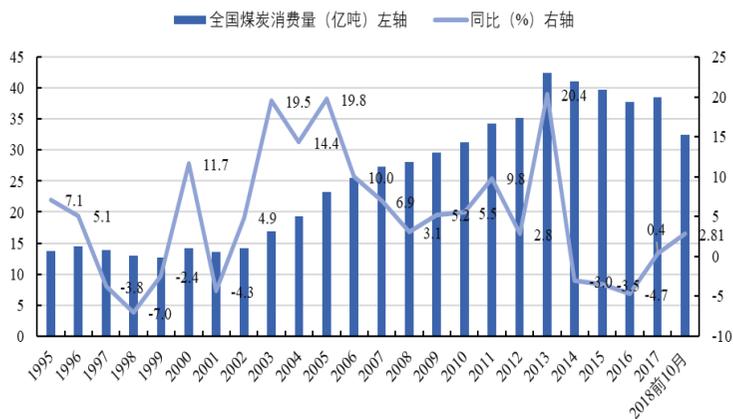
### 2、2018 年煤炭行业供需两旺，价格上扬

2018 年 1-10 月份全国累计生产原煤 29.59 亿吨，同比增长 2.09%，煤炭行业固定资产投资增速 5.2%。

**图 3：煤炭产量增速收窄**


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

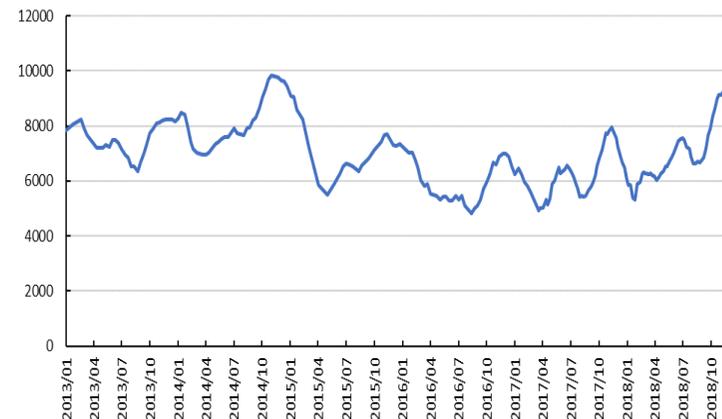
2018年1-10月份,煤炭消费量32.48亿吨,同比增加2.81%;1-10月份,重点电厂煤炭库存均值为6878万吨,同比增加632万吨,增幅10.11%。

**图 5：煤炭消费量增速提升**


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

**图 4：煤炭行业固定资产投资情况开始转正**


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

**图 6：重点电厂煤炭库存处于高位（单位：万吨）**


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

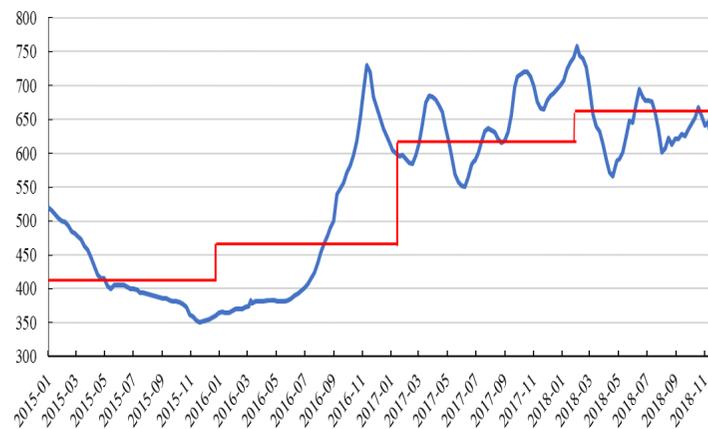
### 3、2018 年全球煤炭价格中枢上移，国际动力煤价格涨幅超国内

从港口煤价来看,2018年港口煤价全年持续高位运行,截至12月3日,秦港山西优混(Q5500K)平仓价全年均价为653.0元

/吨，较 17 年的 635.33 元/吨继续上涨 17.67 元/吨，涨幅 2.78%。

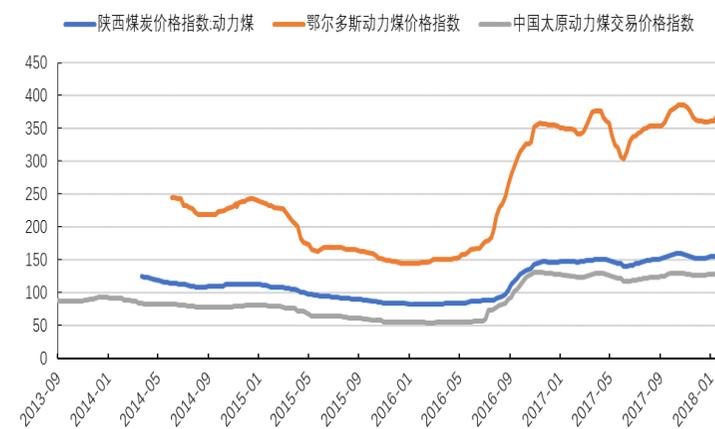
从产地煤价来看，产地煤价整体高位小幅波动，截至 12 月 7 日，陕西动力煤价格指数、鄂尔多斯动力煤价格指数、中国太原动力煤交易价格指数均价分别上涨 8.37 元/吨、0.62 元/吨、-0.2 元/吨，涨幅分别为 2.15%、0.18%、-0.16%。

图 7: 秦皇岛港 (Q5500K)煤价中枢上移 (单位: 元/吨)



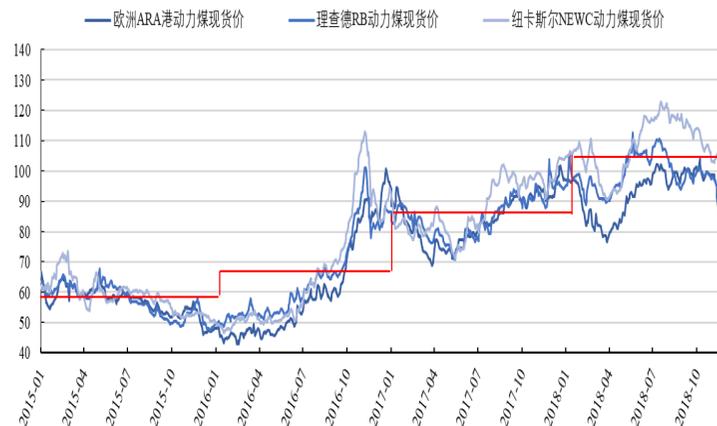
资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图 8: 产地煤炭价格指数维持高位 (单位: 元/吨)



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

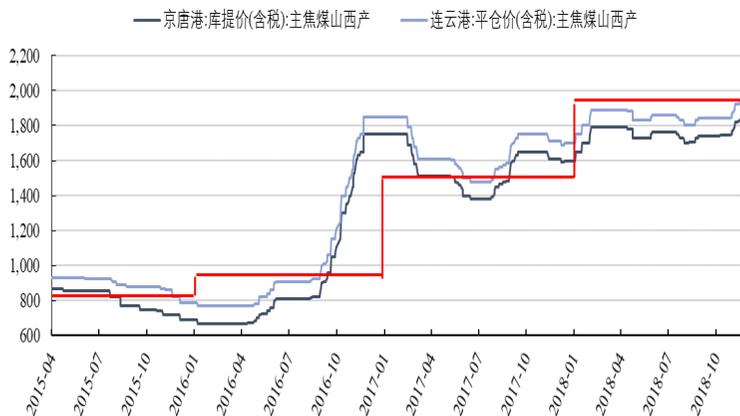
从国际煤价来看，2018 年港口煤价全年持续高位运行，截至 12 月 5 日，欧洲 ARA 港动力煤现货价、理查德 RB 动力煤现货价、纽卡斯尔 NEWC 动力煤现货价全年均价分别为 92.67 美元/吨、98.77 美元/吨、107.85 美元/吨，较 17 年分别上涨 9.79%、15.93%、21.76%。

**图 9：国际三大港口煤炭价格中枢上移，涨幅超国内（单位：美元/吨）**


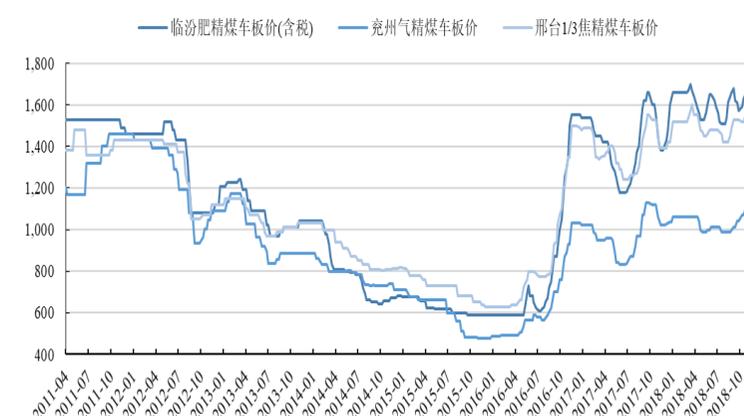
资料来源：Wind，信达证券研发中心

从港口焦煤价格来看，2018 年港口焦煤价格稳中上行，截至 12 月 5 日，京唐港主焦煤库提价、连云港主焦煤平仓价较 2017 年均价分别上涨 200.33 元/吨、200.33 元/吨，涨幅分别为 12.88%、12.11%。

从产地焦煤价格来看，2018 年产地焦煤价格整体持续向上运行，截至 11 月 30 日，临汾肥精煤车板价、兖州气精煤车板价、邢台 1/3 焦精煤车板价较 2017 年均价分别上涨 203.63 元/吨、67.89 元/吨、120.13 元/吨，涨幅分别为 14.37%、6.96%、8.67%。

**图 10：港口焦煤价格全年保持高位（单位：元/吨）**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

**图 11：产地焦煤价格全年保持高位（单位：元/吨）**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

## 2019 年我国能源和煤炭需求弹性有望继续维持高位

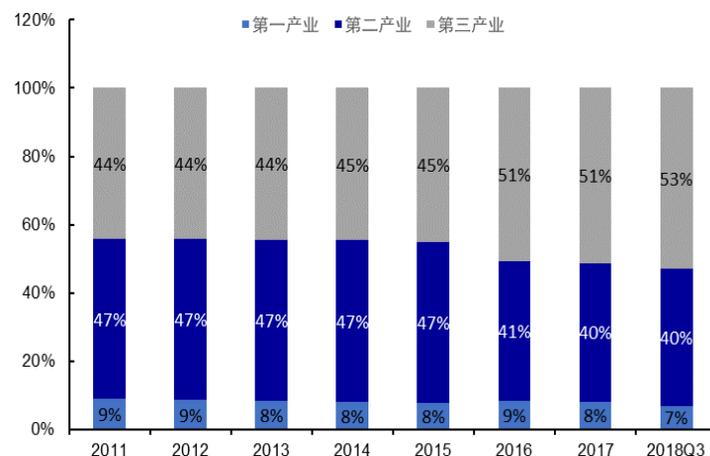
### 1、产业结构稳步转型叠加投资边际改善，能源需求弹性将维持高位

我们在 2018 年 9 月 7 日发表的《能源消费增速为何持续提升——能源需求弹性规律深度研究》报告中论述了影响我国能源需求弹性的三大因素分别是投资、产业结构与技术进步，并且带动本轮能源需求弹性提升的因素主要是产业结构调整与技术进步。我们认为 2019 年在这两大因素的基础上，投资有望较 2018 年出现边际改善，从而支撑能源需求弹性继续维持高位。

#### 1.1、2019 年产业结构将保持平稳

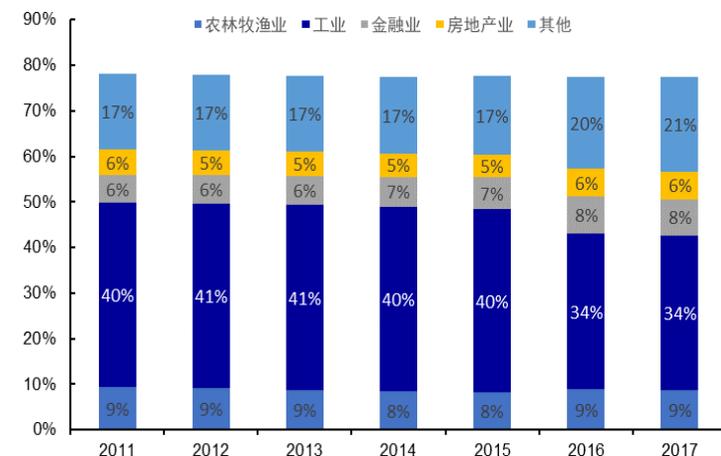
从产业结构看，2019 年我国产业结构将继续保持稳定。“十三五”期间我国产业结构较上一个五年发生了较为明显的变化，第二产业在经济结构中的占比由 47% 下降到 40%，第三产业占比由 45% 上升到 51%，第三产业占比的显著提升表明“十三五”规划中关于经济结构转型的政策发挥了作用。目前传统产能过剩行业的供给侧改革已取得阶段性成果，企业经济效益好转，但今年在内部与外部不利因素叠加下，经济结构转型压力较之前有所加大。我们认为 2019 年我国经济仍将继续面对来自内外部的压力，在这样的背景下，我国产业结构将保持相对平稳状态。

图 12：三大产业 GDP 产值占比情况（GDP 不变价）



资料来源：Wind，信达证券研发中心

图 13：部分产业 GDP 产值占比情况（GDP 不变价）



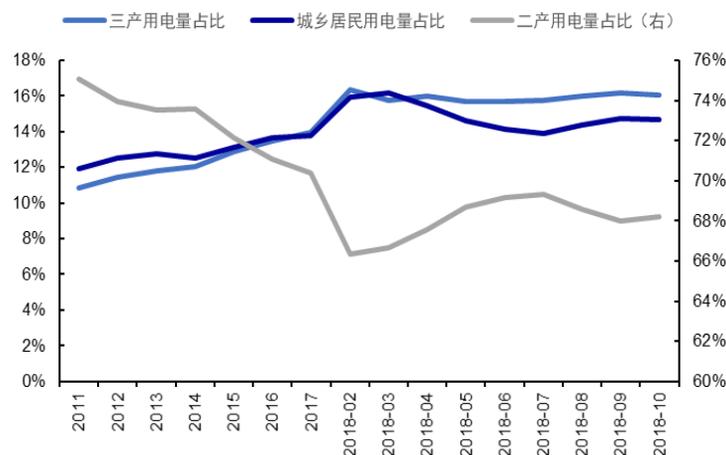
资料来源：Wind，信达证券研发中心

最新用电量数据显示，今年前 10 个月第二产业、第三产业与城乡居民用电量占比分别为 68%、16%、15%，相较于 2017 年占比情况，第二产业占比下降 2 个百分点，第三产业与城乡居民占比分别上升 2 个百分点和 1 个百分点。从用电量拉动率角度看，今年以来，第二产业用电量拉动率与第三产业及城乡居民用电量拉动率保持旗鼓相当态势。我们认为在产业结构调整的同时，一方面技术进步使得互联网、云计算、大数据、电动汽车、高端制造业等行业迎来高速发展期带动相关行业用电量

能的增长；另一方面居民消费升级，居民对精神文化生活的追求拉动教育、文化、体育和娱乐业用电量的飞速提升，同时居民物质生活水平的提高使得城乡居民生活用电的增长也非常可观。

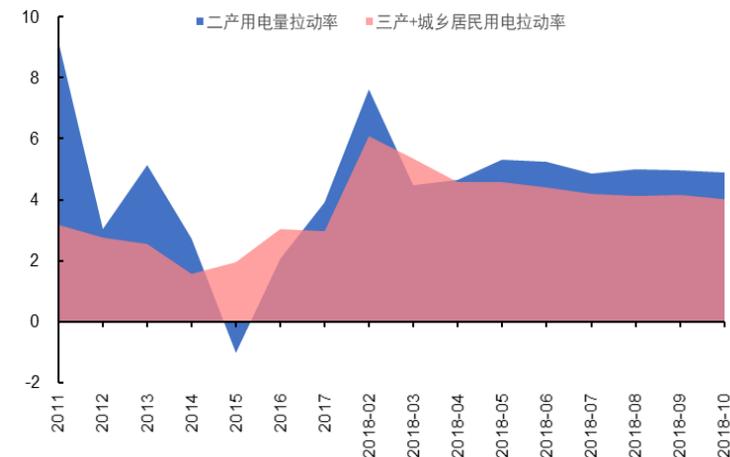
三产和城乡居民生活用电的增长属性不同于二产的地方主要有两点，1) 上升趋势明显，只要社会技术水平在进步和居民生活水平在提高，三产和城乡居民生活用电用能就在上涨趋势中，通过我们对日本、韩国和美国三个发达国家城镇化率和人均 GDP 提升时人均用能变化情况分析发现，城镇化率在 65-78% 时或者人均 GDP 达到 10000 美元以上时，人均用能明显加速；2) 周期性波动弱，不同于二产的用电用能受经济周期、投资周期和产能周期多因素的影响，三产和城乡居民生活用电受影响因素较少，周期性波动较弱。因此，三产和城乡居民生活用电的增长是有韧性的，从而带动全社会用电增长的韧性逐步增强。结合产业结构相对平稳的判断，我们认为 2019 年将延续能源需求弹性提升的韧性和持续性。

图 14: 第二、三产业及城乡居民用电量占比情况

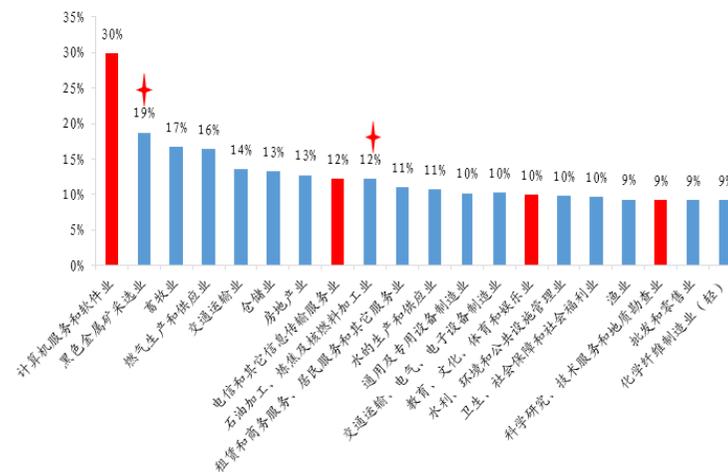


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图 15: 第二产业、第三产业与城乡居民用电拉动率情况 (单位: %)

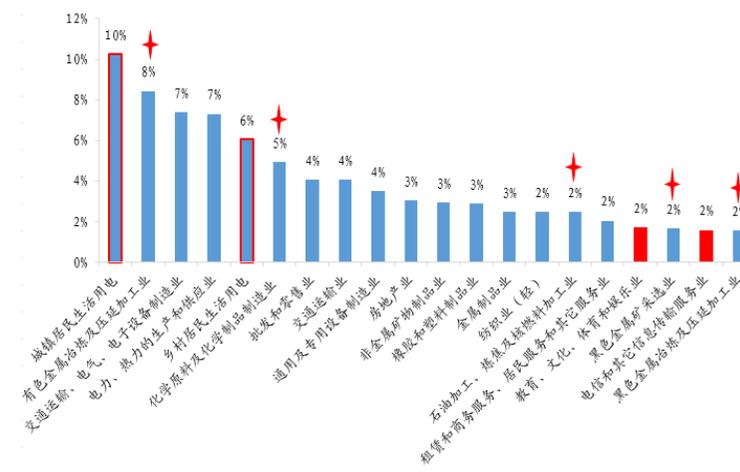


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

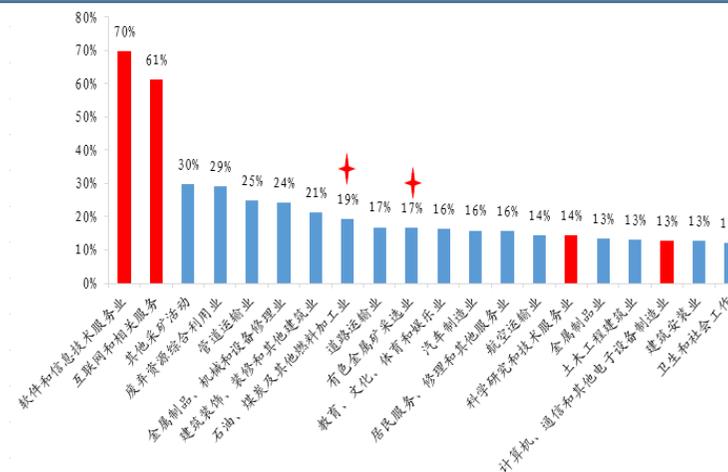
**图 16: 2017 年全社会用电量细分子行业增速前二十强**


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

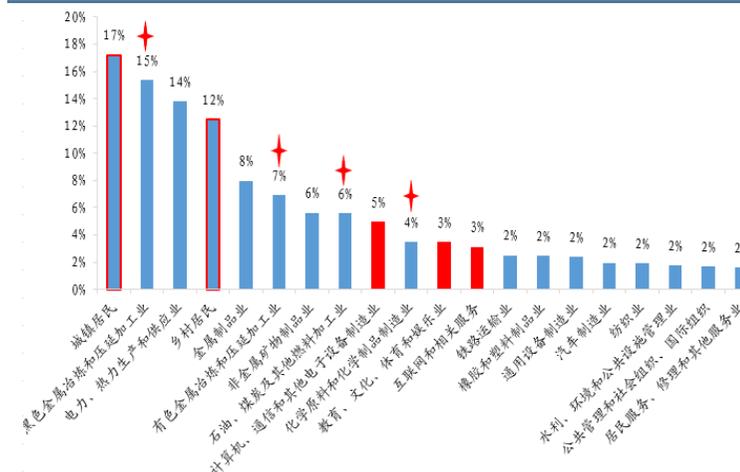
注: 红色柱体: 新兴高科技领域; 红色边框: 城乡居民生活用电; 星形标记: 传统重化工业

**图 17: 2017 年全社会用电量细分子行业增量贡献率前二十强**


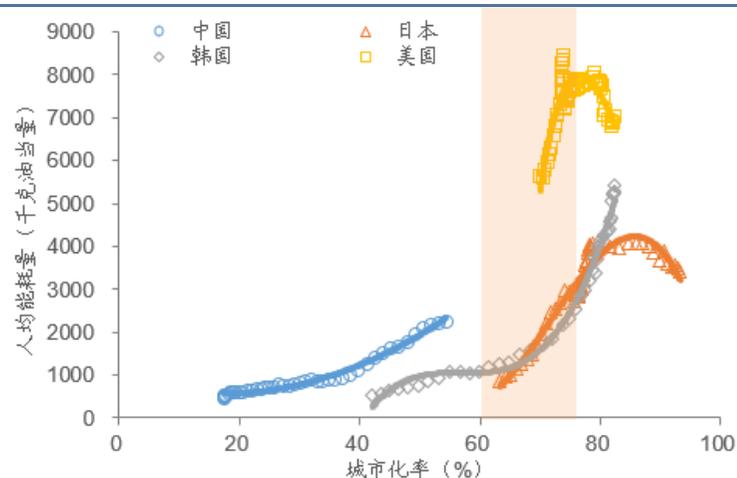
资料来源: Wind, 信达证券研发中心

**图 18: 2018 年 10 月全社会用电量细分子行业增速前二十强**


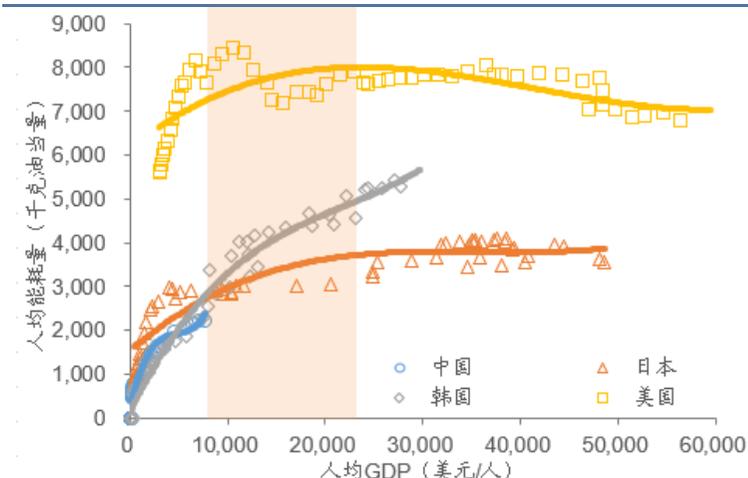
资料来源: Wind, 信达证券研发中心

**图 19: 2018 年 10 月全社会用电量细分子行业贡献率前二十强**


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

**图 20: 城镇化率在 60-78%时, 人均用能明显加速**


资料来源: 世界银行, 信达证券研发中心

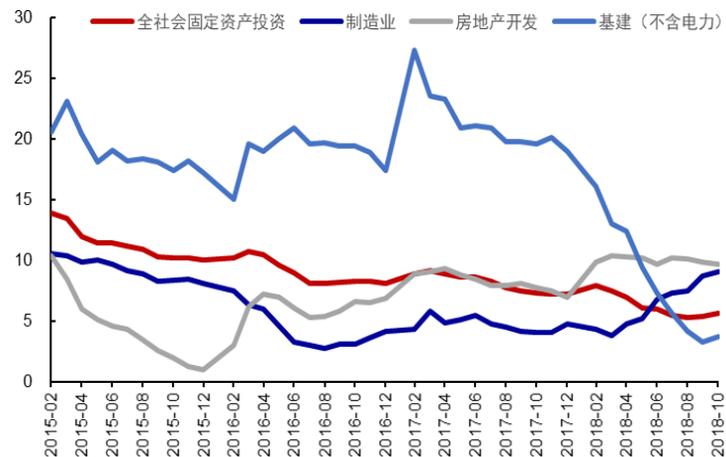
**图 21: 人均 GDP 接近 10000 美元水平时, 人均用能明显加速**


资料来源: 世界银行, 信达证券研发中心

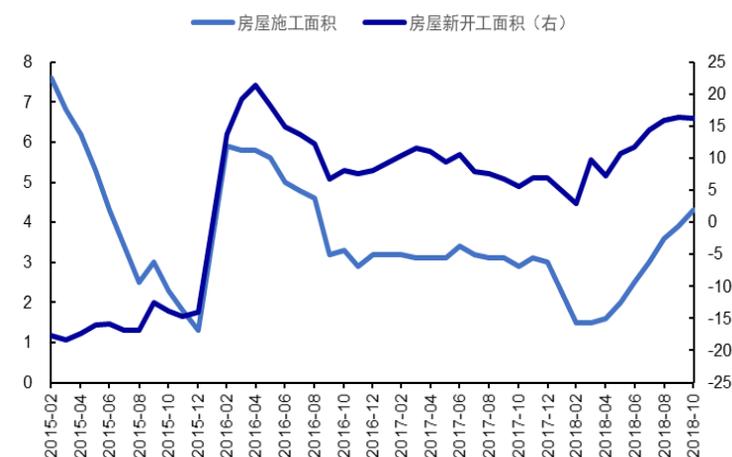
## 1.2、制造业投资平稳、基建投资回暖, 房地产投资小幅下滑下, 2019 年固定资产投资增速将有望提升至 6%左右, 带动能源需求弹性维持高位

从投资角度看, 我们认为 2019 年固定资产投资再次出现大幅回落将是小概率事件, 且有望出现边际性改善。今年固定资产投资出现明显下滑的主因是基建投资增速的超预期大幅下降。2018 年前 9 个月基建 (不含电力) 投资增速仅为 3.3%, 较 2017 年增速下滑近 16 个百分点, 上半年 PPP 项目清查导致的基建项目停工与资金来源受限是导致这一现象的主要原因。三季度以来国务院办公厅、财政部陆续对基建表态。财政部 8 月 14 日发布《关于做好地方政府专项债发行工作的意见》, 要求加快地方政府专项债券的发行和使用进度, 国办则表示重点关注脱贫攻坚、铁路、公路、水运、机场、水利、能源、农业农村、生态环保和社会民生等基建领域。政策上的支持有利于资金的逐步到位, 因此我们认为 2019 年基建增速将出现明显回升, 预计 2019 年全年增速为 7%左右。

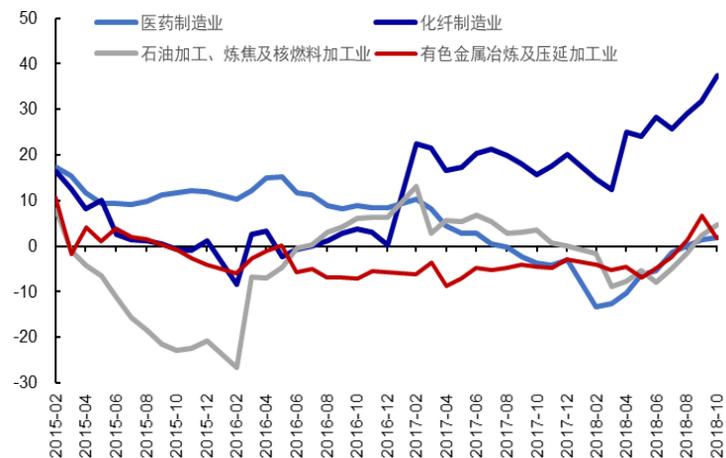
在房地产调控政策延续的背景下, 今年前 10 个月房地产投资表现超预期。今年前 10 个月房地产开发投资同比增长 9.7%, 增速较 2017 年加快近 3 个百分点, 土地购置面积增速的高企是支撑房地产投资超预期表现的主要原因。此外我们也观察到今年房地产新开工面积增速的快速提升, 带动了房屋施工面积增速在触底后迅速回升至 4.3%的水平, 这也对今年的地产投资起到了一定的支撑作用。地产新开工的加快叠加销售情况的持续恶化, 我们不难看出来自调控政策带来的企业现金流压力。但是新开工转向竣工部分对 2019 年房地产投资增速仍有一定支撑, 此外在经济下行压力有所加大的背景下, 若基建对冲下行压力效果有限, 一、二线城市调控政策或为刚需适当松绑, 因此我们认为 2019 年房地产开发投资增速将出现回落的同时也会有一定的支撑因素存在, 信达证券宏观组预计 2019 年房地产开发投资增速将回落至为 3%-5%左右。

**图 22: 全社会固定资产投资累计同比增速情况 (单位: %)**


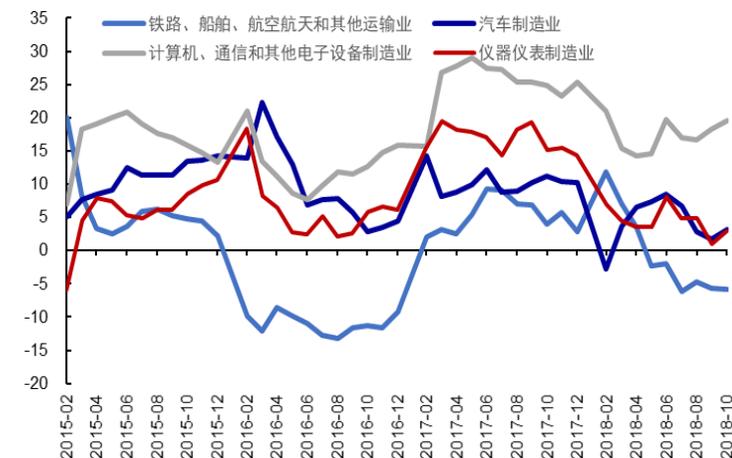
资料来源: Wind, 信达证券研发中心

**图 23: 房屋施工面积、房屋新开工面积累计同比增速情况 (单位: %)**


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

**图 24: 部分传统制造业投资累计同比增速情况 (单位: %)**


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

**图 25: 部分高新制造业投资累计同比增速情况 (单位: %)**


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

在企业盈利改善的背景下, 今年的制造业投资呈现企稳回升态势。今年前 10 个月制造业投资同比增长 9.1%, 增速较 2017 年加快 4 个百分点, 从行业角度看, 增长最快的行业仍主要来自传统制造业, 医药制造业、化纤制造业、石油加工、炼焦及核燃料加工业、有色金属冶炼及压延加工业投资增速出现明显改善, 相较之下, 除计算机、通信和其他电子设备制造业外,

其他主要高新设备制造业投资出现较为明显的下滑。虽然 2019 年去产能、环保等政策对于工业产品价格上涨、企业盈利改善的影响将减弱，但随着国家对高新技术领域继续加大长周期资本投入，将对冲部分制造业投资下行压力，因此总体而言我们认为 2019 年制造业投资有望保持平稳态势。

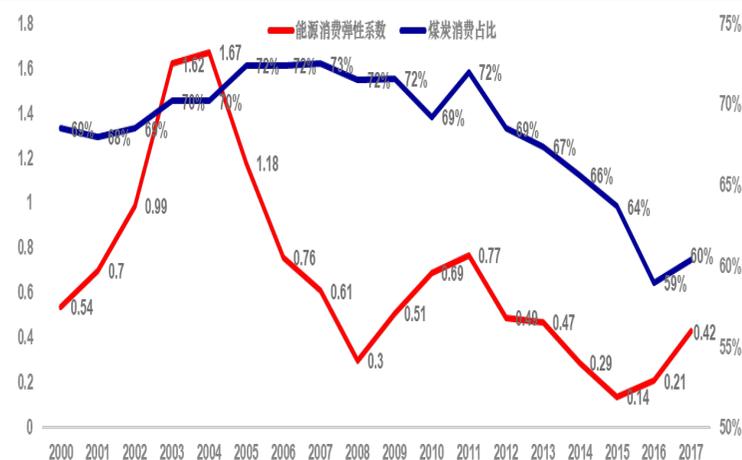
因此在预计 2019 年制造业投资增速趋于平稳、基建投资增速回升和地产投资增速稳步回落的基础上，我们判断 2019 年投资增速将达到 6% 左右，较今年出现小幅改善，这将对 2019 年我国能源需求弹性维持高位具有支撑作用。

在产业结构调整与技术进步因素继续引领本轮能源需求弹性回升的逻辑下，2019 年固定资产投资的边际改善将助力我国能源需求弹性维持高位，因此我们认为 2019 年能源需求弹性将与 2018 年持平，为 0.5。

## 2、能源与煤炭需求弹性处于高位

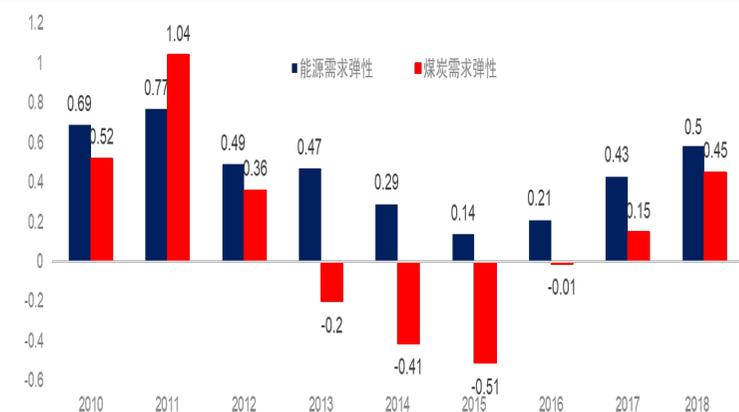
煤炭需求弹性变化与能源需求弹性变化趋于一致，且由于是基础能源波动性更强，其占能源消费比重也会随弹性变化而变化。当前仍处在弹性上升期或高位期，在 2018~2020 年能源需求将持续增长。

图 26: 煤炭在能源消费中占比与能源消费弹性系数的关系

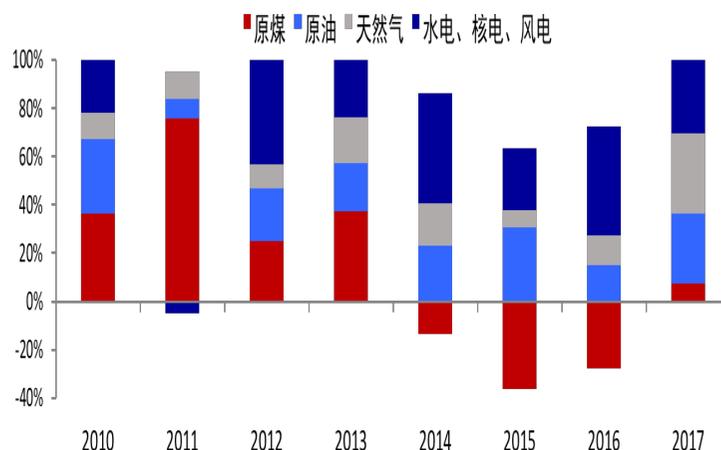


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

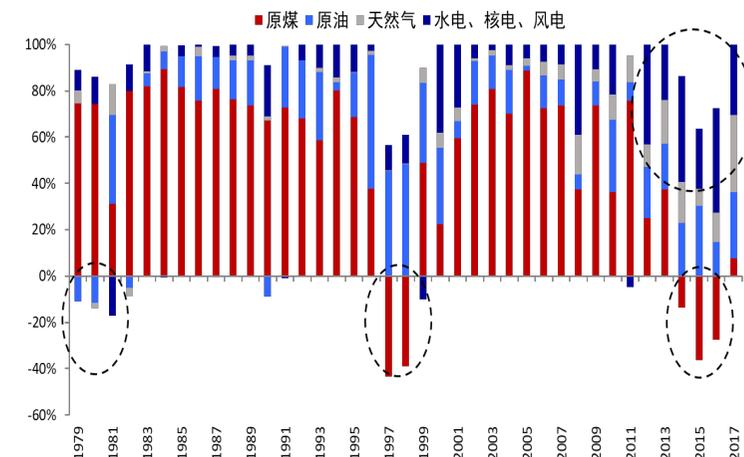
图 27: 2010-2017 年煤炭消费弹性系数与能源消费弹性系数变化关系



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

**图 28：2010-2017 年能源消费增量中各类能源占比情况**


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

**图 29：1979-2017 年能源消费增量中各类能源占比情况**


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

2012~2015 年期间煤炭消费量由增转降是能源需求弹性快速下滑叠加其他能源处于快速增长期共同作用的特殊结果, 2016 年以来两个因素都发生了变化。在能源供需趋紧背景下, 放松对传统能源限制, 甚至鼓励煤炭产能建设, 有序控制依靠补贴的新能源, 是政策上的一个必然选择。

2020 年煤炭在能源消费中占比将在 58~62% 左右, 即便在能源消费中占比下降至最悲观的 58% (实际非常困难), 煤炭消费的增速仍将伴随能源需求增速保持一定水平, 即至少看至 2020 年煤炭消费量将持续增长, 保守年均 6400 万吨左右。且伴随需求侧拉动因素由投资变为技术进步、消费升级后, 煤炭需求的周期波动性将降低, 消费属性将增强。

**表 1：假设一 能源需求弹性系数持续上升或维持高位：2018-2020 年我国能源消费总量预测 (单位：万吨标准煤)**

	能源消费弹性系数	2018-2020 年 GDP 年平均增速 5.5%		2018-2020 年 GDP 年平均增速 6.0%		2018-2020 年 GDP 年平均增速 6.5%	
		能源消费总量	能源消费总量增速	能源消费总量	能源消费总量增速	能源消费总量	能源消费总量增速
2016A	0.21	436000	1.4%	436000	1.4%	436000	1.4%
2017A	0.42	448635	2.9%	448635	2.9%	448635	2.9%
2018E	0.5	460973	2.8%	462094	3.0%	463216	3.3%
2019E	0.5	473650	2.8%	475957	3.0%	478270	3.3%
2020E	0.5	486675	2.8%	490236	3.0%	493814	3.3%

资料来源: 国家统计局, 国家能源局, 信达证券研发中心

**表 2: 假设二 能源需求弹性系数 2019 年见顶: 2018-2020 年我国能源消费总量预测 (单位: 万吨标准煤)**

	能源消费弹性系数	2018-2020 年 GDP 年平均增速 5.5%		2018-2020 年 GDP 年平均增速 6.0%		2018-2020 年 GDP 年平均增速 6.5%	
		能源消费总量	能源消费总量增速	能源消费总量	能源消费总量增速	能源消费总量	能源消费总量增速
2016A	0.21	436000	1.4%	436000	1.4%	436000	1.4%
2017A	0.42	448635	2.9%	448635	2.9%	448635	2.9%
2018E	0.5	460973	2.8%	462094	3.0%	463216	3.3%
2019E	0.5	473650	2.8%	475957	3.0%	478270	3.3%
2020E	0.4	484070	2.2%	487380	2.4%	490705	2.6%

资料来源: 国家统计局, 国家能源局, 信达证券研发中心

**表 3: 假设一情况下 2018-2020 年我国煤炭消费总量预测 (单位: 万吨)**

	煤炭消费占比	2018-2020 年 GDP 年平均增速 5.5%		2018-2020 年 GDP 年平均增速 6.0%		2018-2020 年 GDP 年平均增速 6.5%	
		煤炭消费量	煤炭消费量增速	煤炭消费量	煤炭消费量增速	煤炭消费量	煤炭消费量增速
2017A	60.3%	386854	0.6%	386854	0.6%	386854	0.6%
2018E	59.6%	392878	1.6%	393834	1.8%	394790	2.1%
2019E	58.8%	398263	1.4%	400204	1.6%	402149	1.9%
2020E	58.0%	403648	1.4%	406602	1.6%	409570	1.8%

资料来源: 国家统计局, 国家能源局, 信达证券研发中心

**表 4: 假设二情况下 2018-2020 年我国煤炭消费总量预测 (单位: 万吨)**

	煤炭消费占比	2018-2020 年 GDP 年平均增速 5.5%		2018-2020 年 GDP 年平均增速 6.0%		2018-2020 年 GDP 年平均增速 6.5%	
		煤炭消费量	煤炭消费量增速	煤炭消费量	煤炭消费量增速	煤炭消费量	煤炭消费量增速
2017A	60.3%	386854	0.6%	386854	0.6%	386854	0.6%
2018E	59.6%	392878	1.6%	393834	1.8%	394790	2.1%
2019E	58.8%	398263	1.4%	400204	1.6%	402149	1.9%
2020E	58.0%	401487	0.8%	404233	1.0%	406991	1.2%

资料来源: 国家统计局, 国家能源局, 信达证券研发中心

(备注: 调整《能源消费增速为何持续提升——能源需求弹性规律深度研究》(2018 年 9 月 7 日) 中情景分析, 具体表现在:  
 (1) 情景一 2018-2020 年能源需求弹性预测调整为 0.5、0.5、0.5, 情景二 2018-2020 年能源需求弹性预测调整为 0.5、0.5、0.4; (2) 2018-2020 年 GDP 年均增速新设 5.5% 敏感性测算。)

## 分部门看需求，电力继续强势、化工异军突起下，预计 2019 年煤炭消费增速达 2%

### 1、电煤需求继续保持强势

#### 1.1、今年以来火电发电量增速延续 2016 年以来的强劲增长

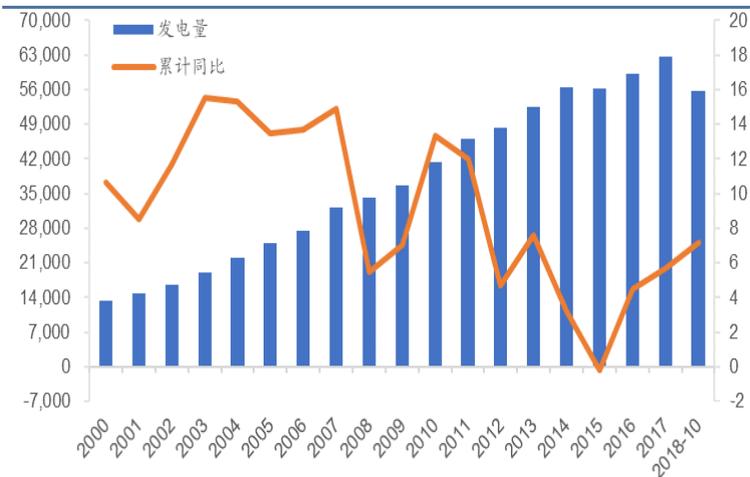
2018 年以来，全社会用/发电量保持强劲增长的态势，增速较上年进一步提高。截至 10 月份，总发电量 5.58 万亿千瓦时，同比增长 7.2%，较去年全年增速提高 1.5 个 pct；其中火电发电量 4.07 万亿千瓦时，同比增长 6.6%，增速较去年全年提高 2 个 pct。

图 30：今年以来全社会用电量增速同比继续提升（单位：亿千瓦时）



资料来源：Wind，信达证券研发中心

图 31：今年以来发电量增速同比继续提升（单位：亿千瓦时）



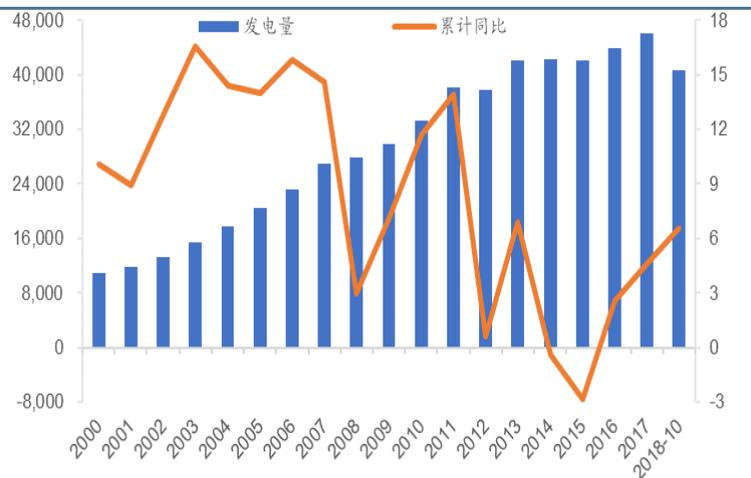
资料来源：Wind，信达证券研发中心

截至 2018 年 10 月份，水电发电量增速 4.6%，较去年全年增速提高 1.2 个 pct；风电、太阳能、核电发电量增速分别为 18.8%、17.2%和 15.0%，分别较去年全年增速下降 2.6 个 pct、10.8 个 pct、1.3 个 pct，增速仍高于总的发电量增速，因此风电、太阳能和核电发电量占比均较 2017 年底均略有提升，而火电发电量占比则由 2017 年底的 73.48%微降到 18 年 10 月份的 72.89%，仍明显高于火电装机 65.7%的占比。

我们认为，受制于消纳能力、可靠性、经济性等因素，风电、太阳能、核电发电量增速在当前基础上将稳中有降；但是在能源清洁利用的大趋势下，增速仍高于总发电量增速，因此在发电结构中的占比将继续提升，但幅度有限。而水电方面，受制于水资源条件，经济可开发的大型水电站已基本建设完毕，水电发电量高速增长的时代已经过去，更多的是受天气影响而上下波动。在这种条件下火电在发电结构中的份额将稳中有降，但降幅有限。

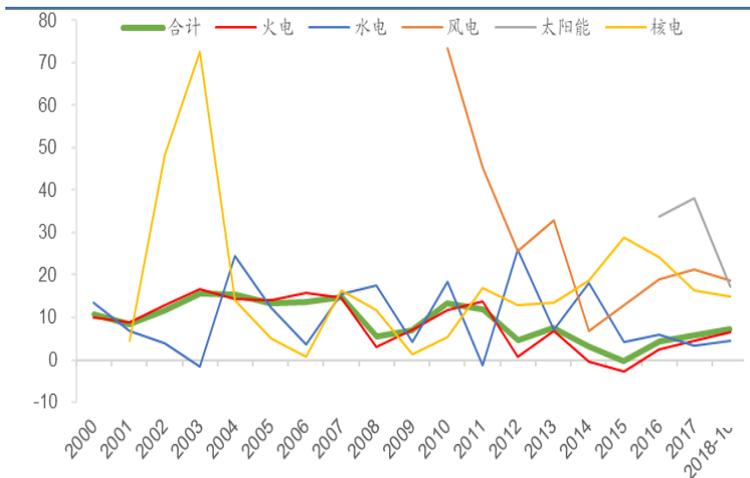
基于当前全社会用电量增速考虑电气化水平继续提升，技术进步与消费升级，以及电能替代，我们预计 2019 年全社会用电量有望维持在 6% 左右，对应全社会发电量增速 5.7%，同时我们假设 2019 年火电发电占比由当前的 72.89% 降至 72%，火电发电量增速约在 5% 的水平。

图 32: 今年以来火电发电量同比继续提升 (单位: 亿千瓦时)



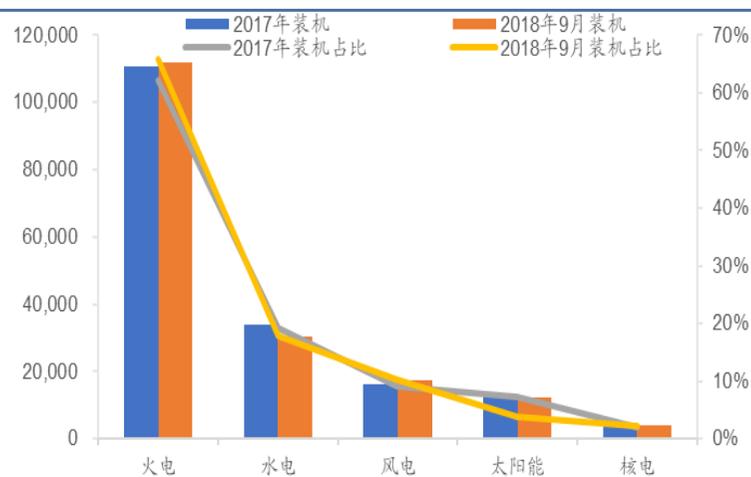
资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图 33: 火电、水电发电增速同比继续提高 (单位: %)



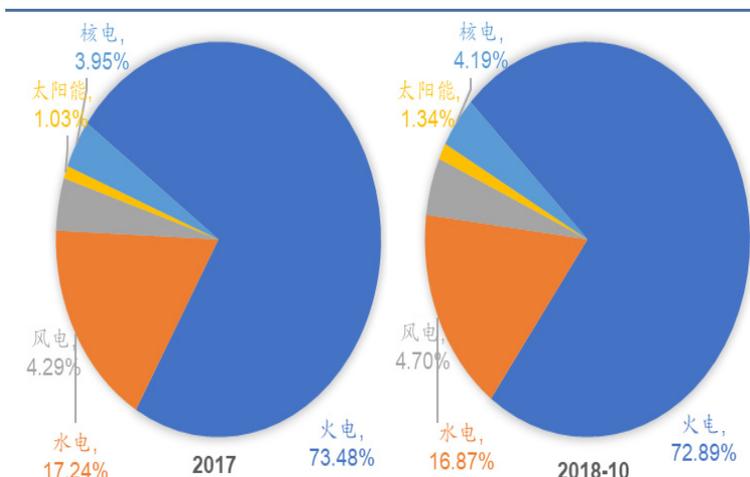
资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图 34: 6 兆瓦及以上电厂发电设备容量结构 (单位: 兆瓦、%)



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图 35: 火电发电量占比同比略有下滑



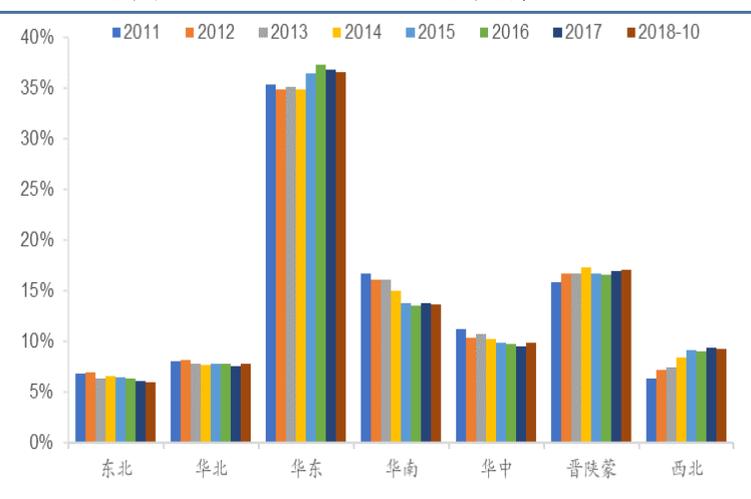
资料来源: Wind, 信达证券研发中心

## 1.2、火电发电的地域格局在逐步调整，西北及内陆地区发电量占比逐渐提高，带动煤炭消费向内地转移

受我国区域经济格局的影响，我国火电发电的格局，历来以东部、南部占居多，西部、北部偏少，2018年依然是这个局面，截至今年10月份，华东、华南西南、华中、华北、东北、西北、晋陕蒙地区火电发电占比分别为36.6%、13.6%、9.8%、7.7%、6.0%、17.1%、9.2%。

但是回顾过去，我们可以发现华东、华南以及华中地区火电发电量占比已趋下滑，晋陕蒙和西北地区的占比自16年以来逐年提高。说明在沿海地区控制煤炭消费总量以及鼓励产地建坑口电厂的政策导向下，以及在环节沿海地区煤炭紧缺加大电网调度的权宜之策下，火电发电量在往西北和内陆地区倾斜。

图 36：近年来西北及内陆地区发电占比逐渐提高

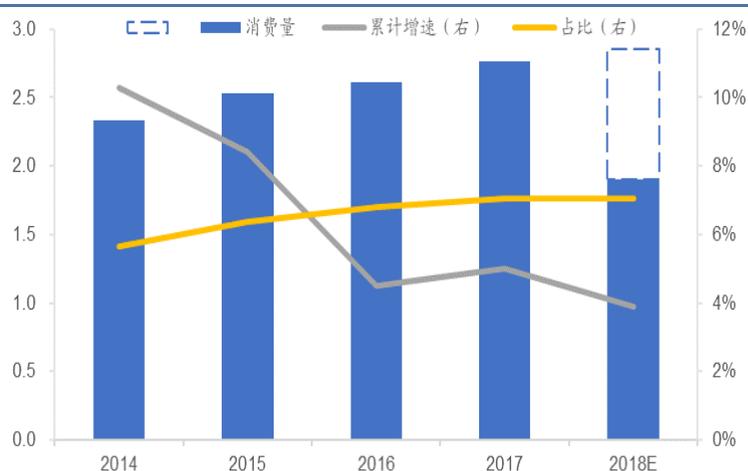


资料来源：Wind，信达证券研发中心

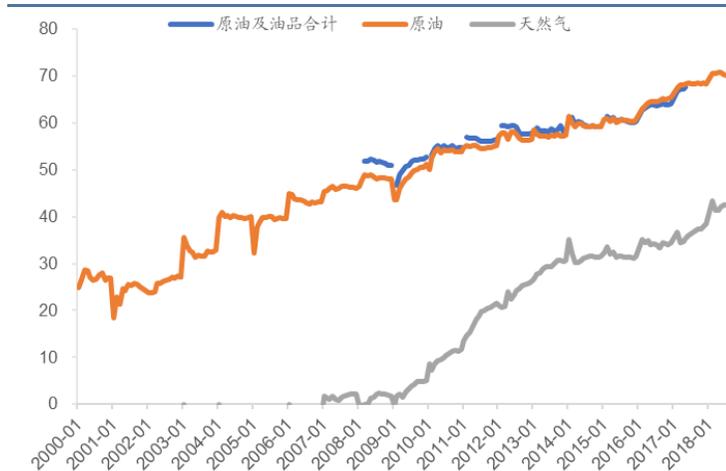
## 2、中短期经济效益、长期能源战略需要下，现代煤化工用煤异军突起

### 2.1、2018年煤化工行业耗煤延续增长态势

煤化工是我国煤炭消费的主要行业之一。不考虑冶金系统耗煤（焦化），2014年以来，历经煤炭行业景气度起落，煤化工行业耗煤一直保持正增长的态势，占全国煤炭消费的比例也逐步上扬。2017年煤化工行业耗煤2.76亿吨，同比增长5%，占全国煤炭消费量的7.04%。2018年前8月累计消费1.9亿吨，同比增长3.9%，我们预计2018年化工用煤占比较2017年仍将略有提升。

**图 37: 化工行业耗煤逐年增长 (单位: 万吨)**


资料来源: Wind CCTD, 信达证券研发中心

**图 38: 我国石油、天然气对外依存度逐年升高 (单位: %)**


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

## 2.2、现代煤化工迎来新的发展机遇期

煤化工行业包括传统煤化工和现代煤化工，传统煤化工主要生产焦炭、合成氨、电石、煤制甲醇等产品，当前阶段仍是我国煤化工行业的主要产品；现代煤化工包括煤制天然气、煤制烯烃、煤制油、煤制乙二醇、煤制芳烃和煤热解等技术。在战略需要、技术成熟、政策放松、经济效益可观的影响下，现代煤化工正进入高速发展阶段。

### 1) 战略需要

随着我国经济的发展带动对能源需求的增长，我国石油和天然气的对外依存度呈逐年上升的态势，截至 2018 年 9 月，我国石油对外依存度已超 70%，天然气对外依存度也达到 43%，能源安全堪忧。我国的资源禀赋是富煤、缺油、少气，发展现代煤化工产业对推进石油替代和煤炭清洁利用战略意义重大。

**表 5: 煤化工对石油天然气及其化工的替代作用**

转化路线	替代油气的方式
煤制甲醇	甲醇可作为车用燃料替代油气，替代天然气制甲醇
煤制天然气	直接替代天然气
煤制油	直接替代油品
煤制烯烃	直接替代石油化工产品
煤制乙二醇	直接替代石油化工产品

资料来源: 《煤炭深加工产业示范“十三五”规划》，信达证券研发中心

## 2) 技术成熟

我国现代煤化工从“十一五”启动，至今有十多年的发展，技术创新和产业规模已经走在世界的前列，建成了一批现代煤化工的示范工程，形成了一定的产业规模，同时在上技术上也日趋成熟。煤气化技术向大型化、长周期迈进；煤炭液化技术向生产高效化和产品高端化发展；煤制烯烃、芳烃技术取得多项新的突破；煤制乙二醇开辟出新能源和精细化工产品的新空间；低质煤热解涌现新技术；CO<sub>2</sub>综合利用也探索出新的工艺。技术和装备自主化率达到 85%。技术逐步的成熟使得现代煤化工具备产业化、规模化的条件。

## 3) 政策放松

大量规划煤化工项目往往在审批程序上止步于环评，因此环评是煤化工项目政策导向的风向标，2014 年我国仅有一个煤化工项目通过环评审核，2015 年没有煤化工项目通过环评。随着 2016 年煤化工项目审批重启，一年内有 6 个煤化工项目获国家环保部批复。先后出台的《煤炭深加工产业示范“十三五”规划》、《现代煤化工产业创新发展布局方案》等几大文件明确了煤化工产业的定位，显示了党和政府高度重视煤炭清洁高效利用。2016 年 12 月国务院发布的《政府核准的投资项目目录》规定，除煤制气、煤制油项目依然需要国务院审批外，煤制烯烃、煤制甲醇审批权下放至省内，煤制乙二醇项目只需要报备。现代煤化工项目审批权的下放意味着在经济和环评达标的情况下，政策层面的障碍大大降低。

伴随政策的回暖，现代煤化工产业的发展将更加顺利。

## 4) 具备一定的经济效益

我们认为在不出现其他地缘政治事件的情况下，虽然 2019 年上半年 OPEC+ 减产 120 万桶/日，但是全球原油需求存在前弱后强的季节性特征，2019 年上半年全球原油供应仍偏宽松，全球原油库存将继续攀升，Brent 油价中枢仍将在当前的 55-70 美元/桶的中高位震荡。对于 2019 年下半年，若 OPEC+ 在 2019 年 4 月的会议上决定维持减产 120 万桶/日，则 2019 年下半年将转为去库存，基本面支撑下油价较上半年有所上扬，全年中枢（Brent）预计处于 60-75 美元/桶的范围；若取消减产，则下半年供需基本平衡，全年油价中枢（Brent）处于 55-70 美元/桶范围宽幅震荡。中长期来看，我们认为 2019-2021 年 Brent 油价中枢大概率在 55-75 美元/桶区间震荡，因此绝大多数现代煤化工项目在盈亏平衡线（油价 55-60 美元/桶时）以上，并具备一定盈利能力。

### 2.3 现代煤化工呈现高速发展态势，在建项目逐步投产将增加 5000 万吨标煤/年的煤炭需求

当前我国在册现代煤化工项目 208 个，其中煤制气项目 34 个，合计产能 1313 亿立方米/年；煤制烯烃项目 70 个，合计产能 5191 万吨/年；煤质油项目 22 个，合计产能 3048 万吨/年；煤质乙二醇 62 个，合计产能 2618 万吨/年；煤制芳烃 4 个，合计产能 200 万吨/年；煤热解项目 16 个，合计产能 13110 万吨/年。

**表 6: 208 个在册现代煤化工统计 (单位: 亿立方米/年、万吨/年)**

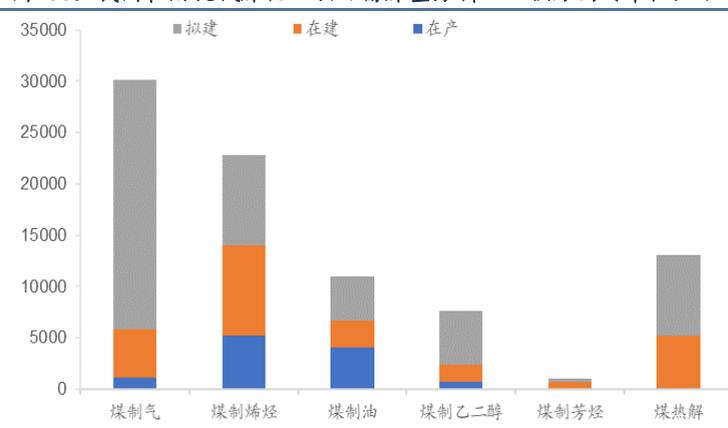
方向	在产		在建		拟建	
	项目数量	合计产能	项目数量	合计产能	项目数量	合计产能
煤制天然气	4	51.05	6	203.95	24	1058
煤制烯烃	19	1195	25	1990	26	2006
煤制油	12	1138	6	710	4	1200
煤制乙二醇	14	263	15	575	33	1780
煤制芳烃	1	10	2	130	1	60
煤热解	0	0	5	5260	11	7850

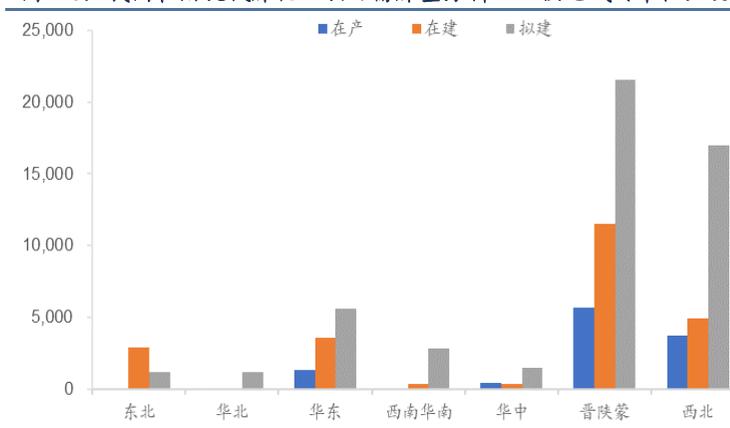
资料来源: 化化网煤化工, 信达证券研发中心

**表 7: 在册现代煤化工耗煤测算及展望 (单位: 吨标煤/万立方米、吨标煤/吨、万吨标煤)**

方向	单位煤耗	在产	在建	拟建
煤制天然气	23.0	1174	4691	24334
煤制烯烃	4.4	5258	8756	8826
煤制油	3.6	4097	2556	4320
煤制乙二醇	2.9	763	1668	5162
煤制芳烃	5.0	50	650	300
煤热解	1.0	0	5260	7850
合计	—	11342	23580	50792

资料来源: 中国煤控项目组 化化网煤化工, 信达证券研发中心 注: 假设 100% 产能利用率

**图 39: 我国在册现代煤化工项目需煤量分析——按方向 (单位: 万吨)**

 资料来源: 中国煤控项目组 化化网煤化工, 信达证券研发中心  
 注: 假设 100% 产能利用率

**图 40: 我国在册现代煤化工项目需煤量分析——按地域 (单位: %)**


资料来源: 中国煤控项目组 化化网煤化工, 信达证券研发中心

根据中国煤控项目组在《煤化工产业煤炭消费量控制及其政策研究》报告中给出的现代煤化工单位煤耗测算，假设 100% 产能利用率条件下，现代煤化工在产产能需耗煤 1.13 亿吨标煤，在建产能需煤量 2.36 亿吨标煤，拟建产能需煤量 5.08 亿吨标煤，呈高速发展态势。

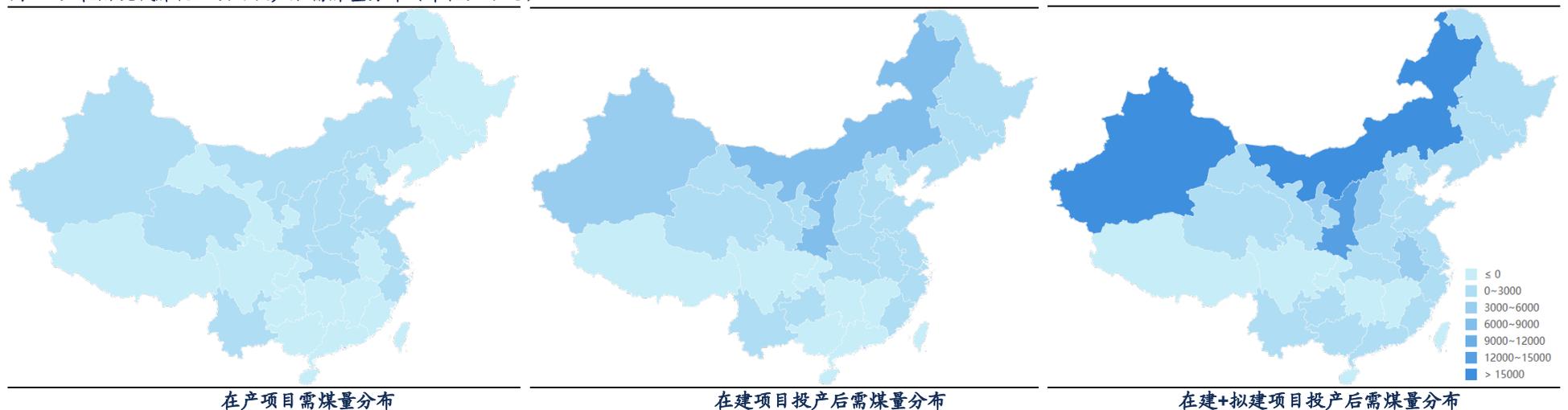
按当前现代煤化工在建产能按 5 年投产计，煤化工行业对煤炭需求年均增加约 4700 万吨标煤，折合 5500 大卡原煤约 6000 万吨；按 50% 产能利用率，年均原煤需求量增加 3000 万吨（5500 大卡）。

#### 2.4、在建和拟建煤化工项目主要位于晋陕蒙和西北的煤炭主产区，很多为煤炭配套转化项目

现代煤化工在产产能中，耗煤量最大的是煤制烯烃和煤制油项目，在建产能中需煤量最大的是煤制烯烃、煤热解和煤天然气项目；拟建产能中，需煤量最大的是煤质天然气、煤制烯烃和煤热解方向。现代煤化工未来发展方向可见一斑。

从地域分布上看，现代煤化工建设主要位于晋陕蒙和西北地区，可更加便捷的获取原料。同时有利于提高这些煤炭主产区的煤炭资源就地转化量，缓解调出压力。

图 41：在册现代煤化工项目投产后需煤量分布（单位：万吨）



在产项目需煤量分布

在建项目投产后需煤量分布

在建+拟建项目投产后需煤量分布

资料来源：中国煤控项目组 化化网煤化工，信达证券研发中心

注：假设 100% 产能利用率

### 3、建材用煤将保持平稳

受固定资产投资增速下滑的影响，水泥产量 14 年以来保持平稳，建材行业用煤有所下滑，截至 2018 年 8 月份，建材行业累计耗煤 3 亿吨，同比下滑 0.6%。综合考虑积极的财政政策将更加积极，基建发力稳增长和地产投资下滑的综合影响，我们判

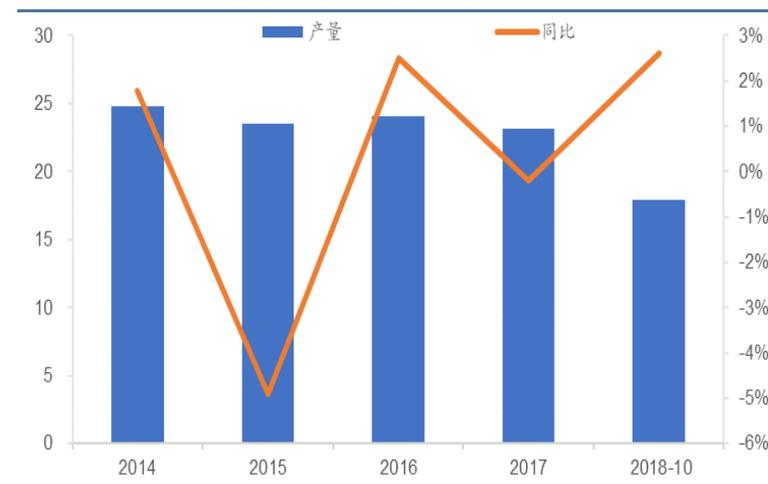
断 2019 年建材行业耗煤将维持基本稳定。

图 42: 2018 年建材用煤有望企稳 (单位: 亿吨, %)



资料来源: CCTD, 信达证券研发中心

图 43: 近三年水泥产量保持平稳增长 (单位: 亿吨, %)



资料来源: CCTD, 信达证券研发中心

#### 4、“清洁取暖”行动将替代民用散煤 4800 万吨

2017 年 12 月 15 日, 发改委、能源局、财政部、环境保护部、住房城乡建设部、国资委、质检总局、银监会、证监会、军委后勤保障部制定了《北方地区冬季清洁取暖规划(2017-2021 年)》(发改能源[2017]2100 号)(下称“规划”), 作为北方清洁取暖行动的纲领性文件, 对清洁取暖指导思想、基本原则、工作目标、推进策略以及保障措施进行了明确的阐述。具体量化目标如下。

表 8: 《北方地区冬季清洁取暖规划(2017-2021)》清洁供暖覆盖面积目标 (单位: 亿平方米)

	2016 年现状		2021 年目标		
	供暖面积	占比	供暖面积	占比	
清洁取暖	天然气	22	11%	40	14%
	电供暖	4	2%	15	5%
	清洁燃煤集中供暖	35	17%	110	39%
	超低排放热电联产	35	17%	80	28%
	超低排放锅炉	0	0%	30	11%
	可再生能源等其他清洁供暖	8	4%	33.5	12%
	地热供暖	5	2%	10	4%

	生物质供暖	2	1%	21	7%
	太阳能供暖	0	0%	0.5	0%
	工业余热供暖	1	0%	2	1%
<b>非清洁取暖</b>	<b>散煤</b>	137	67%	7.5※	30%
	<b>合计</b>	206	—	206	
	<b>清洁取暖率</b>	33%	—	96.4%※	

资料来源：《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021）》，信达证券研发中心

注：※假设取暖总面积不变，结合2021年目标测算而来。

**表 9：“规划”目标达成后各取暖方式新增能耗（单位：亿平方米、立方米/平方米、度/平方米、千克标煤/平方米、亿吨标煤）**

	新增供暖面积	单位能耗	新增能耗
天然气	18	12.8	0.29
电供暖	11	100	0.35
清洁燃煤集中供暖	75	16	1.20
可再生能源等其他清洁供暖	25.5	16	0.41
散煤	-129.5	23.8	-3.08

资料来源：《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021）》，信达证券研发中心

根据“规划”中各供暖方式的新增供暖面积和单位能耗，我们测算出到2021年底目标达成后，相比2016年底各取暖方式的新增能耗。其中减少散煤消费3.08亿吨标煤，清洁燃煤集中供暖方式新增煤炭消费1.2亿吨标煤，故5年后“规划”目标达成合计将减少煤炭消费1.88亿吨标煤，年均3760万吨标煤，折合原煤（5500大卡）4800万吨。

需要注意的是，上述对散煤替代量的测算，一是没有考虑新增电供暖带来煤炭消费量的增加，认为这部分煤炭消费量的增加包含在电煤消费的测算中。二是没有考虑2016年至2021年总的取暖面积的增加。因此得到的年均4800万吨原煤的散煤替代量是偏高的。

综合以上对电煤、化工用煤、建材用煤以及民用散煤2019年消费量的测算，我们预计2019年煤炭需求量增加约8200吨左右，增速约2%。

## 供改以来煤炭产能往“晋陕蒙新”集中，投资动力依然不足，预计19年产量增长2%

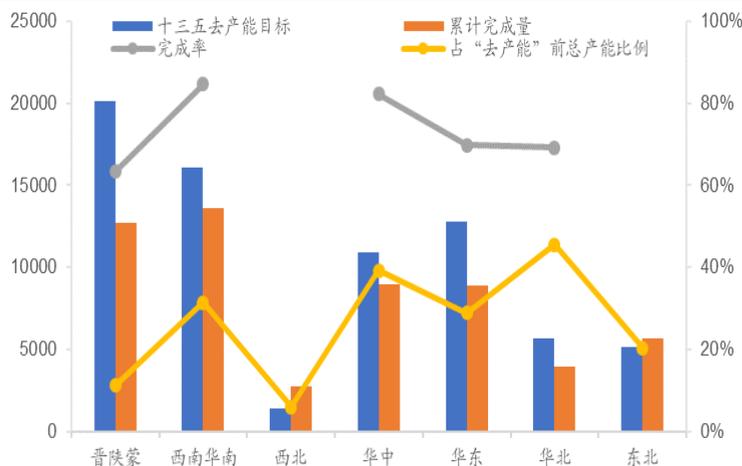
### 1、供改以来，我国去产能力度最大的地区是东、中、南部经济较发达、煤炭产量低、需求量大的地区

2016年国家实施去产能以来，“十三五”期间退出落后产能8亿吨。各地积极响应去产能政策，压减煤炭产能。从各地“十三五”期间去产能的目标来看，晋陕蒙计划退出落后产能合计2亿吨，约占全国去产能目标的28%（按各省区公布的数据统计，未公布不纳入统计，下同）；西南华南五个产煤省区（重庆、四川、贵州、云南、广西）计划退出产能1.6亿吨，占目标的22.4%；华东五省区（江苏、安徽、山东、福建、江西）计划退出产能1.3亿吨，华中三省（河南、湖北、湖南）计划退

出产能 1.1 亿吨，约占目标的 15.2%。

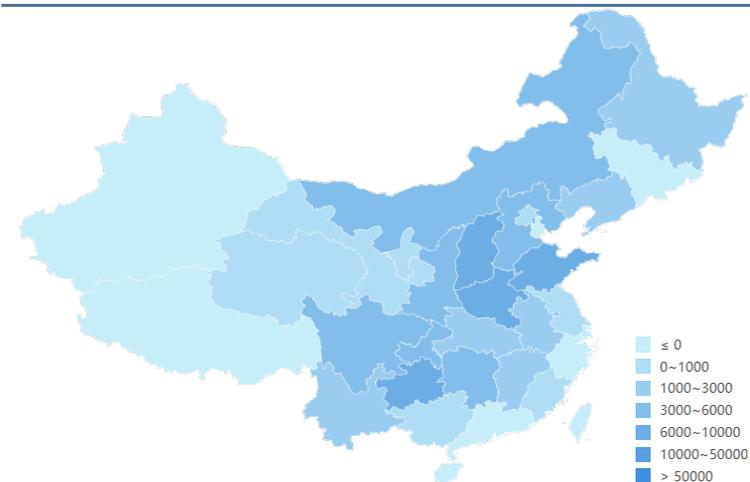
从计划去产能的量占原有产能的比例来看，最高为华北，占比 45.58%，随后依次为华中、华南西南、华东、东北，占比分别为 39.18%、31.53%、28.89%、20.40%。占比最低的是晋陕蒙、西北地区，分别为 11.23%和 6.02%。

图 44：“十三五”期间各区域煤炭去产能规划及完成情况(单位:万吨)



资料来源: CCTD, 信达证券研发中心

图 45：“十三五”期间各省区煤炭去产能规划(单位:万吨)



资料来源: 各省区煤炭监管网站, 信达证券研发中心

从去产能落实力度上来看，截至目前，西南华南地区完成“十三五”去产能目标的 85%左右，华中、华东、华北和晋陕蒙地区的目标完成率分别约为 82%、70%、69%、63%。

综合以上各区域“十三五”期间计划去产能的量、占比以及落实力度上看，去产能力度最大的正是我国东部、中部和南部经济较发达、煤炭产量低、需求量大的地区。

表 10：各省区“十三五”去产能目标和落实情况(单位:万吨)

	去产能前总产能	十三五去产能目标	2016 去产能	2017 去产能	2018 目标	剩余去产能任务	所属区域
山西	131940	10000	2325	2265	2300	3110	晋陕蒙
贵州	23205	7000	2107	1749	1000	2144	西南
山东	18378	6460	1960	351	465	3684	华东
河南	23374	6254	2388	2012	750	1104	华中
内蒙古	108405	5414	330	810	1110	3164	晋陕蒙
河北	11911	5103	1400	1125	1062	1516	华北
陕西	57642	4706	2934	90	581	1101	晋陕蒙

四川	12309	3303	2303	1333	—	—	西南
重庆	4437	3183	2084	264	197	638	西南
湖南	3460	3040	2073	320	—	647	华中
安徽	17823	3000	967	705	690	638	华东
黑龙江	14162	2477	1010	76	195	1196	东北
辽宁	6918	2300	1361	1020	361	—	东北
云南	9544	2088	1869	169	58	—	西南
江西	3547	1868	1547	339	257	—	华东
湖北	993	1610	1011	207	200	192	华中
甘肃	7746	1000	409	240	456	—	西北
江苏	2241	836	818	18	46	—	华东
北京	730	600	180	180	—	240	华北
福建	2185	600	297	244	210	—	华东
广西	1550	520	236	246	147	—	华南
吉林	4212	382	1643	—	—	—	东北
青海	297	276	9	132	—	135	西北
宁夏	8385	122	107	—	—	15	西北
新疆	6777	—	274	1163	—	—	西北

资料来源: 国家能源局 各省区煤炭监管网站, 信达证券研发中心

## 2、2016 年以来新核准煤矿主要位于晋、陕、蒙、新地区, 未来趋势将延续

2016 年以来, 全国共计核准煤矿 43 座, 累计产能约 2.2 亿吨, 大多位于新疆 (16 处煤矿、合计产能 7160 万吨、占新核准总产能的 32.77%)、陕西 (14 处、7160 万吨、32.77%)、内蒙 (6 处、5000 万吨, 22.88%)、山西 (4 处、1650 万吨, 7.44%) 这四个西部主要产煤省区, 余下宁夏、贵州、甘肃各 1 处。其中 2016 年核准 2 个、合计产能 900 万吨/年, 2017 年核准 25 个、产能规模 13800 万吨/年, 今年以来核准 16 个、产能规模 7150 万吨/年, 近两年核准产能规模较大, 但今年新核准产能总量有所下滑。

表 11: 2016 年以来新核准煤矿 (单位: 万吨/年)

核准年份	企业	煤矿名称	规模	地区	当前建设类型	是否进入产能公告
2016	陕西煤业股份有限公司*	陕西彬长矿区文家坡煤矿	400	陕西	在产	
2016	阜新矿业(集团)有限责任公司	内蒙古白音华四号露天矿二期工程(井工矿)	500	内蒙古		
2017	徐矿集团哈密能源有限公司	新疆大南湖矿区西区大南湖五号煤矿	400	新疆		
2017	国电电力发展股份有限公司*	新疆阿艾矿区大平滩煤矿	240	新疆		
2017	特变电工股份有限公司*	新疆准东西黑山矿区西黑山露天煤矿一期	400	新疆		

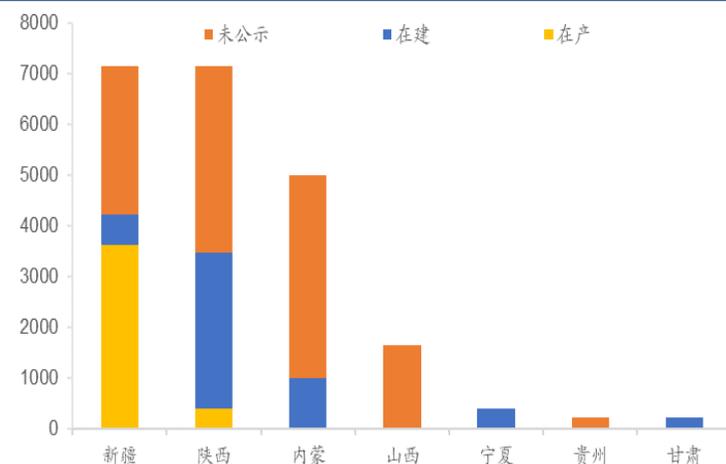
2017	<b>特变电工股份有限公司*</b>	<b>新疆将军戈壁二号露天煤矿</b>	<b>1000</b>	<b>新疆</b>	<b>在产</b>
2017	国投煤炭有限公司	新疆大南湖矿区西区大南湖七号煤矿	600	新疆	在建(新建)
2017	<b>广汇能源股份有限公司*</b>	<b>伊吾广汇矿业有限公司白石湖露天煤</b>	<b>600</b>	<b>新疆</b>	<b>在产</b>
2017	陕西煤业化工集团有限责任公司	陕西庙哈孤矿区沙梁煤矿	120	陕西	在建(新建)
2017	安徽省皖北煤电集团有限公司	陕西永陇矿区招贤煤矿	240	陕西	
2017	陕西腾晖矿业有限公司	陕西榆神矿区一期规划区双山煤矿	120	陕西	
2017	陕西省榆林市大梁湾煤矿有限公司	陕西榆神矿区一期规划区大梁湾煤矿	120	陕西	在建(新建)
2017	榆林市神树畔矿业投资有限公司	陕西榆神矿区一期规划区神树畔煤矿	120	陕西	在建(新建)
2017	榆林能源化工投资有限公司	陕西榆神矿区一期规划区郝家梁煤矿	120	陕西	
2017	榆林市榆阳区国有资产运营有限公司	陕西榆神矿区一期规划区千树塔煤矿	120	陕西	在建(新建)
2017	彬县煤炭有限责任公司	陕西彬长矿区雅店煤矿	400	陕西	
2017	<b>陕西煤业股份有限公司*</b>	<b>陕西榆神矿区小保当二号煤矿</b>	<b>1300</b>	<b>陕西</b>	
2017	陕西煤业化工集团有限责任公司	陕西彬长矿区小庄煤矿	500	陕西	在建(新建)
2017	陕西煤业化工集团有限责任公司	陕西彬长矿区孟村煤矿	600	陕西	在建(新建)
2017	陕西煤业化工集团有限责任公司	陕西榆神矿区曹家滩煤矿	1500	陕西	在建(新建)
2017	山西焦煤集团有限责任公司	山西乡宁矿区谭坪煤矿	400	山西	
2017	山西晋城无烟煤矿业集团有限责任公司	山西离柳矿区三交一号煤矿	600	山西	
2017	<b>华电国际电力股份有限公司*</b>	<b>宁夏积家井矿区银星一井煤矿</b>	<b>400</b>	<b>宁夏</b>	<b>在建(新建)</b>
2017	中国国电集团公司	内蒙古贺斯格乌拉矿区南露天煤矿	1500	内蒙古	
2017	<b>中国中煤能源股份有限公司*</b>	<b>内蒙古纳林河矿区纳林河二号井</b>	<b>800</b>	<b>内蒙古</b>	
2017	<b>中国中煤能源股份有限公司*</b>	<b>内蒙古呼吉尔特矿区母杜柴登矿井</b>	<b>600</b>	<b>内蒙古</b>	
2017	<b>兖州煤业股份有限公司*</b>	<b>内蒙古呼吉尔特矿区石拉乌素煤矿</b>	<b>1000</b>	<b>内蒙古</b>	<b>在建(新建)</b>
2018	保利能源控股有限公司	新疆别斯库都克露天煤矿	200	新疆	在产
2018	保利能源控股有限公司	新疆巴里坤矿区吉郎德露天煤矿	200	新疆	在产
2018	新疆凯领投资有限公司	拜城矿区阿尔格敏露天煤矿	120	新疆	在产
2018	新疆疆纳矿业有限公司	新疆疆纳矿业有限公司兴盛露天煤矿一期	300	新疆	在产
2018	山西路安矿业(集团)有限责任公司	新疆三道岭矿区砂墩子煤矿一期	300	新疆	
2018	新汶矿业集团有限责任公司	新疆伊宁矿区北区伊犁四号煤矿	600	新疆	
2018	新疆能源集团有限责任公司	新疆准东五彩湾矿区一号露天煤矿	700	新疆	在产
2018	神华集团有限责任公司	新疆和什托洛盖矿区沙吉海一号煤矿	500	新疆	在产
2018	神华集团有限责任公司	新疆大南湖矿区西区二号露天煤矿一期	600	新疆	
2018	中国庆华能源集团有限公司	新疆伊宁矿区北区二号露天煤矿一期	400	新疆	
2018	<b>中国中煤能源股份有限公司*</b>	<b>榆横矿区大海则煤矿</b>	<b>1500</b>	<b>陕西</b>	
2018	山西晋城无烟煤矿业集团有限责任公司	山西晋城车寨煤矿	150	山西	

2018	山西焦煤集团有限责任公司	山西霍东矿区中裕煤矿	500	山西
2018	吉林省煤业集团有限公司	内蒙古霍林河矿区达来胡硕（霍林河二号）煤矿	600	内蒙古
2018	贵州盘江精煤股份有限公司*	贵州盘江矿区南区马依西一井	240	贵州
2018	华电国际电力股份有限公司*	甘肃甜水堡矿区甜水堡二号矿井	240	甘肃 在建（新建）

资料来源：国家能源局 各省区煤炭监管网站，信达证券研发中心

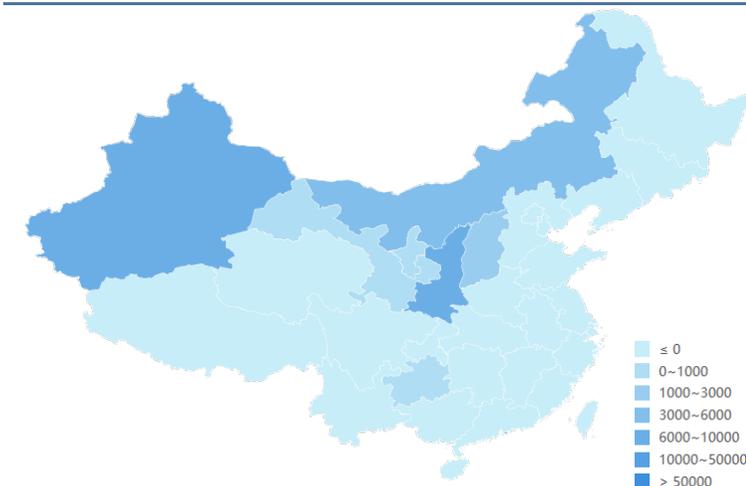
注：标“\*”为上市公司体内的新核准煤矿

图 46：2016 年以来新核准产能分布及建设状态（单位：万吨）



资料来源：国家能源局 各省区煤炭监管网站，信达证券研发中心

图 47：2016 年以来新核准产能分布（单位：万吨）



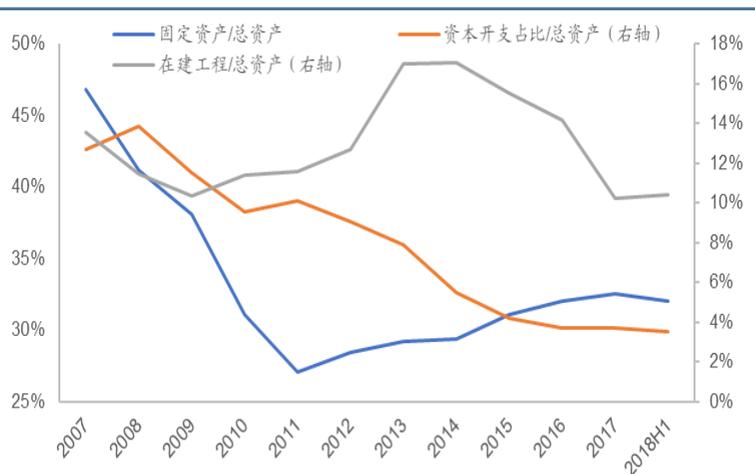
资料来源：国家能源局 各省区煤炭监管网站，信达证券研发中心

2016 年以来新核准的 43 座煤矿，2.2 亿吨/年的产能中，在能源局最新的产能公示中处于在产状态的煤矿 9 座，合计产能 4020 万吨/年，其中有 8 座位于新疆，合计 3620 万吨/年，其余一座位于陕西。处于在建状态的煤矿 11 座，合计产能 5320 万吨/年，其中 7 座煤矿（3080 万吨/年）位于陕西，新疆、宁夏、内蒙、甘肃各一座，产能分别为 600 万吨/年、400 万吨/年、1000 万吨/年、240 万吨/年。余下 23 座煤矿（12510 万吨/年）或因证照不全未进入能源局产能公示名单。这印证了我们反复强调的有大量（3 亿吨左右）违法违规煤矿实际在贡献产量但不合规的观点。

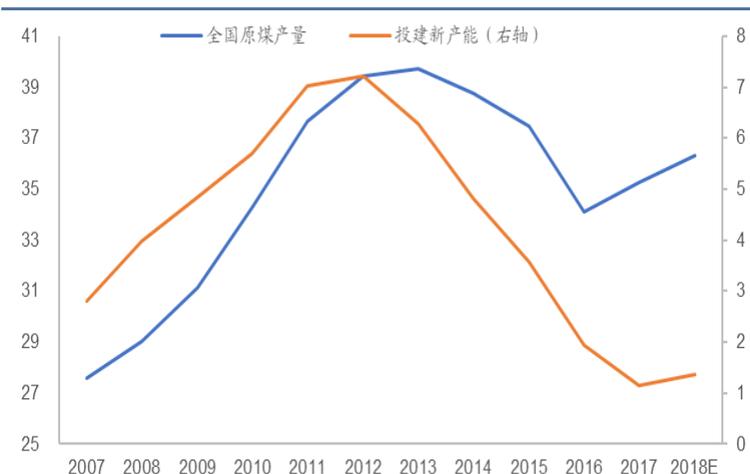
### 3、产能加速往晋陕蒙新地区集中

2015 年底国家能源局统计在册的生产煤矿产能约 36.3 亿吨，在经过 2016 年以来的退出落后产能和释放先进产能的结构调整后，截至 2018 年 6 月底全国在产煤矿产能 35.1 亿吨，从在册的产能来看总量上略有减少，但是产能结构调整明显。晋陕蒙地区的在产煤矿产能由 2015 年低的 17.92 亿吨提升至 22.01 亿吨，增长 4.09 亿吨，涨幅 22.8%，产能占比也提升 13.45 个 pct 至 62.77%。除晋陕蒙外的西北其他地区的在产煤矿产能也有明显的增长。而西南华南、东北、华北、华中地区的煤矿产能明显下降，降幅 26% 以上，其中以西南华南地区降幅最为明显，达 46.48%，这些地区在产产能占全国比例也随之下降。



**图 50: 煤炭上市公司投资乏力**


资料来源: Wind, 信达证券研发中心 2018 年资本开支的数据采用 H1 年化

**图 51: 煤炭产量的提升并不完全靠投资拉动 (单位: 亿吨、亿吨/年)**


资料来源: 国家能源局, 信达证券研发中心

**表 12: 当前全行业投资未能带来的产能明显扩张 (单位: 亿元、亿吨、元/吨)**

	固定资产 原价	固定资产投 资完成额	上市公司 煤炭产量	上市公司 折旧	全国煤炭 产量	全国煤炭行业折旧 (④*⑤/③)	固定资产投资完成额-折旧 (②-⑥)	吨煤固定资产价值 (①/⑤)	投建新产能 (⑦/⑧)
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
2007	7940.30	1804.58	0.92	33.47	27.60	1000.40	804.18	287.69	2.80
2008	9798.86	2399.25	1.42	51.63	29.03	1057.55	1341.70	337.54	3.97
2009	12064.62	3056.93	1.97	74.42	31.15	1179.04	1877.89	387.31	4.85
2010	14640.09	3784.66	3.66	144.32	34.28	1352.86	2431.80	427.07	5.69
2011	17607.58	4907.26	4.48	192.67	37.64	1617.07	3290.19	467.79	7.03
2012	20356.96	5285.82	6.45	254.41	39.45	1556.62	3729.20	516.02	7.23
2013	23770.06	5262.76	6.64	252.24	39.74	1510.54	3752.23	598.14	6.27
2014	25861.12	4682.06	6.88	260.38	38.74	1465.53	3216.53	667.56	4.82
2015	26371.78	4007.78	6.62	265.07	37.47	1499.60	2508.18	703.81	3.56
2016	27025.96	3037.68	5.90	255.50	34.11	1477.85	1559.84	792.32	1.97
2017		2648.38	6.23	284.84	35.24	1611.63	1036.75	886.72	1.17
2018E		2786.10	6.58	284.48	36.30	1569.53	1216.56	987.17	1.23

资料来源: Wind, 信达证券研发中心

综合来看, 煤炭上市公司的资本开支和在建工程占总资产比例处于历史低位, 仍未上行。全行业固定资产投资完成额前 10 月

增速 5.2%，连续两个月正增长，但是一方面由于煤炭行业建设周期，另一方面投资仅仅转正，并未高速增长。2019 年煤炭产量释放仍主要来自产能利用率的提高和违法产能合法化，预计煤炭供给端增速约 2%，增量 7000 万吨。

## 价格：2019 年煤价将维持高位震荡

### 1、2019 年煤炭消费增速将在 2%的水平

在房地产投资增速趋于下行，基建投资增速缓慢恢复，制造业投资增速保持上扬的情况下，2019 年固定资产投资增速有望止跌企稳。同时居民和三产用电的拉动力逐步增强且颇有韧性，在发电结构中水电、风电、太阳能以及核电等新能源对火电发电量份额冲击有限，因此我们判断 2019 年火电发电量有望维持高速增长，增速大概率保持在 5%的水平，假设度电能耗保持当前水平，2019 年对煤炭需求增量约 10000 万吨。

根据现代煤化工在建产能总量以及中国煤控项目组在《煤化工产业煤炭消费量控制及其政策研究》报告中给出的现代煤化工单位煤耗测算，在建产能全部投产后需煤量 2.36 亿吨标煤（假设 100%产能利用率），分 5 年投产测算，年均煤炭需求量增加约 4700 万吨标煤，折合 5500 大卡煤炭约 6000 万吨。按 50%产能利用率，年均煤炭需求量增加 3000 万吨（5500 大卡）。

钢铁、建材行业用煤维持基本不变。

我们根据《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021 年）》（发改能源〔2017〕2100 号）中对天然气、电采暖、可再生能源以及清洁煤等清洁取暖方式供暖面积的规划，我们预计 2019 年“清洁取暖”行动将替代散煤约 4800 万吨。

综上，2019 年煤炭需求量增加约 8200 吨左右，增速约 2%。

### 2、产能利用率提高叠加违法产能合法化带动煤炭产量增长 2%

从煤炭上市公司层面看，资本开支和在建工程占总资产比例处于历史低位，仍未上行，表征煤炭产能的固定资产缺少在建工程的有效补充，占总资产比例中止上行趋势。全行业固定资产投资完成额前 10 月增速 5.2%，连续两个月正增长，但是一方面由于煤炭行业建设周期，另一方面投资仅仅转正，并未高速增长，难以驱动 2019 年煤炭产量大规模释放。因此，我们认为 2019 年煤炭产量主要来自高煤价下上一轮投资的后期项目释放，产能利用率的提高和违法产能合法化，预计煤炭供给端增速约 2%，增量 7000 万吨。

供需平衡偏紧，结构性问题进一步加剧；同时电厂等中下游延续今年的高库存策略，淡季仍保持积极拉运，同时积极进口煤炭；我们认为 2019 年煤炭价格将维持高位震荡态势，总体走势前低后高。

## 投资策略：低估值、高安全边际以及成长性两条主线

## 1、行业评级

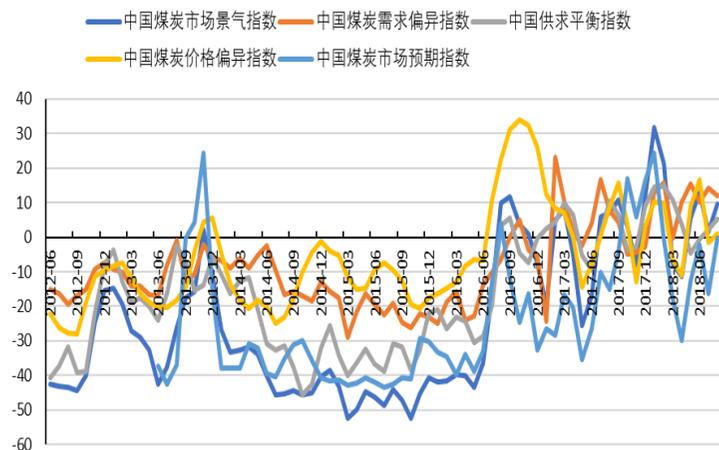
稀缺好于过剩定价，当去产能转为保供应，煤炭基本面则更为稳健。步入中高速增长阶段，伴随消费升级和技术进步，煤炭将呈现更多消费属性，波动性降低，进入稳步增长时期，高基数下小幅增长其绝对量增量仍在年均 8200 万吨左右。但供给在去产能进入深水区，同时先进产能释放与违规产能合法化跨过高峰后，如投资不持续恢复增长，则从产能增速下滑到产量趋稳甚至下滑将是中期趋势，不考虑表外转表内的量，我们预计煤炭产量年增长约在 7000 万吨左右。由此净进口增长弥补缺口成为必然，煤价维持高位，行业形势继续好转，尤其资产负债表进一步修复后，盈利能力也将有所提升。然而，在悲观预期和整体市场不佳影响下，过去一年来板块走势明显背离了基本面向好走势，估值回到了历史最低谷，已充分反应了预期悲观而实则不然的基本面。当前市场系统性高估了煤炭需求受宏观经济尤其投资（基建、地产）的周期性属性，系统性地低估了其作为基础能源和资源品的消费属性。伴随健康基本面延续，板块有望迎来系统性修复行情，维持行业“看好”评级。

## 2、低估值高安全边际选股策略：兖州煤业、陕西煤业、中国神华、阳泉煤业、平煤股份

### 2.1、当前煤炭板块被严重低估

今年以来煤炭行业景气度始终维持较高水平。2018年8月，煤炭市场景气指数已经回升到9.7，供求平衡指数显示煤炭开采行业产能过剩得到缓解；需求偏离指数显示行业处于需求回升状态，煤炭板块景气度持续高位。

图 52：中国煤炭开采行业景气指数



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

当前煤炭板块（中信 II）指数基本持平于供给侧改革前的 2016 年一季度，当时秦皇岛港 Q5500 煤价在 360 元/吨的水平，而

2018 年截至目前全年价格中枢 650 元/吨。伴随煤价的上涨，板块盈利能力大幅提高，当前板块的 ROE 为 12.26%，较 2016 年初明显提高，达到 2000 年以来历史 ROE 的中值水平。而当前板块 PB 仅为 1.04，基本持平于 2016 年初的水平，低于历史 PB 的 10 分位值，当前煤炭板块估值与盈利严重不匹配。板块被严重低估，安全边际高。

**表 13: 2000 年以来煤炭板块（中信 II）ROE、PB 分布**

	PB	ROE
90 分位值	5.34	18.65%
10 分位值	1.10	5.28%
均值	2.89	12.27%
中值	2.63	12.15%
标准差	1.69	5.14%

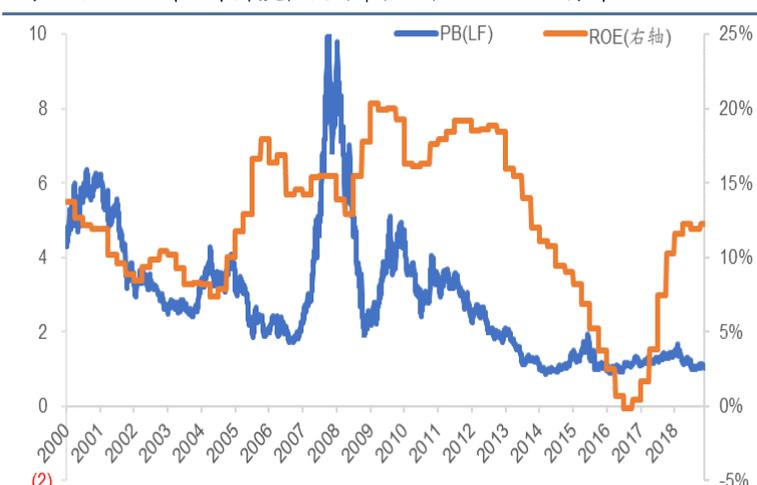
资料来源: Wind, 信达证券研发中心

**图 53: 当前煤炭板块（中信 II）指数与煤炭价格背离（单位：元/吨）**



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

**图 54: 2000 年以来煤炭板块（中信 II）ROE、PB 分布**



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

## 2.2、兖州煤业、陕西煤业、阳泉煤业等优质公司在板块内被相对低估

我们首先对各上市公司 ROE (TTM) 和时点 PB 进行线型回归，根据每个公司的 ROE (TTM) 和线型回归公式可以得到该公司的拟合 PB 值，时点 PB 偏离拟合 PB 的程度我们认为是在该板块内当前被相对低估/高估的程度。由此我们得到被相对低估的煤炭上市公司有：兖州煤业、陕西煤业、中国神华、平煤股份、阳泉煤业、露天煤业、恒源煤电、兰花科创、潞安环能、开滦股份、昊华能源、靖远煤电、上海能源、冀中能源。

上述公司中 PE 在前 40 分位的公司有阳泉煤业、兖州煤业、露天煤业、恒源煤电、兰花科创、潞安环能、开滦股份、陕西煤业、中国神华。

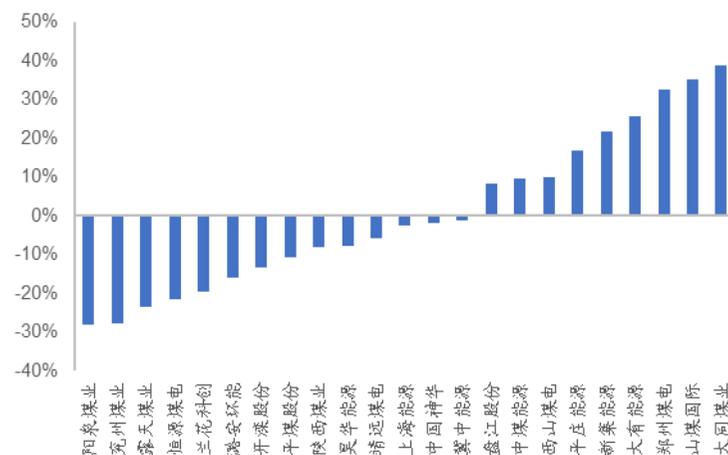
表 14: 煤炭上市公司 (中信 II) 估值 (单位: %, 倍)

序号	公司	ROE(TTM)	PB	PE(TTM)	序号	公司	ROE(TTM)	PB	PE(TTM)
1	露天煤业	17.40	1.08	6.20	13	平煤股份	6.89	0.71	10.25
2	兖州煤业	12.59	0.82	6.47	14	山煤国际	21.26	2.21	10.41
3	陕西煤业	22.50	1.57	6.99	15	新集能源	13.04	1.40	10.77
4	阳泉煤业	9.73	0.69	7.07	16	上海能源	6.80	0.77	11.27
5	恒源煤电	11.46	0.83	7.26	17	西山煤电	8.70	0.98	11.32
6	潞安环能	13.09	0.97	7.43	18	大有能源	9.77	1.21	12.35
7	兰花科创	10.11	0.79	7.81	19	冀中能源	5.32	0.69	12.96
8	开滦股份	11.57	0.92	7.98	20	大同煤业	10.90	1.43	13.08
9	中国神华	13.92	1.18	8.50	21	中煤能源	4.45	0.71	15.92
10	昊华能源	10.97	0.95	8.66	22	平庄能源	4.55	0.76	16.75
11	盘江股份	14.01	1.31	9.37	23	郑州煤电	4.89	0.89	18.24
12	靖远煤电	9.23	0.87	9.47	24	永泰能源	0.91	0.85	93.55

资料来源: Wind, 信达证券研发中心

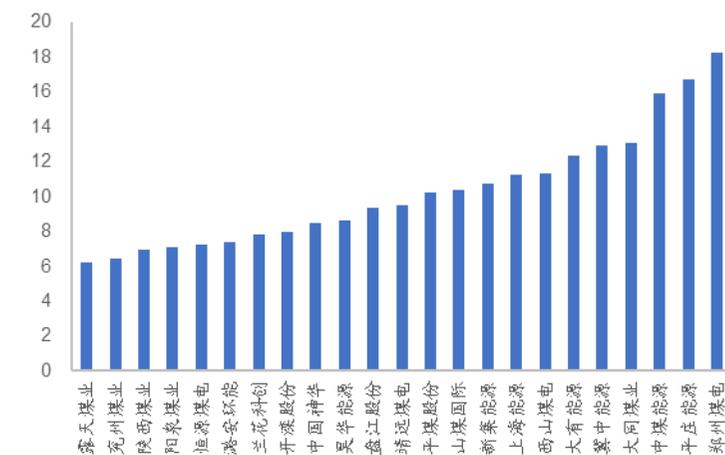
注: 截至 2018 年 12 月 7 日收盘价

图 55: 煤炭上市公司实际 PB 偏离拟合 PB 的程度 (中信 II)



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图 56: 煤炭上市公司 (中信 II) PE(TTM)



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

注: 截至 2018 年 12 月 7 日收盘价

### 3、成长性选股策略: 兖州煤业、陕西煤业, 有明确成长预期的煤炭上市公司

我们对上市公司未来一至两年内生性的产量增长进行梳理，煤炭上市公司中，有明确预期内生性产量增长的上市公司有兖州煤业和陕西煤业。

兖州煤业产量增长主要来自五个方面：1) 转龙湾煤矿正在进行核增产量工作，产能由 500 万吨/年核增至 1000 万吨/年，预计 2019 年完成；2) 石拉乌素煤矿在 2018 年由于手续不全，受安全环保监管的限制，未能正常生产，预计 2019 年产能利用率提高使得产量增长 500 万吨；3) 在建的万福煤矿（180 万吨/年）预计 2020 年投产；4) 兖煤澳洲的莫拉本 2 期产量爬坡，预计至 2021 年产量增长 200-300 万吨/年。综上，预计 2019 年至 2021 年兖州煤业权益产量增长分别为 1000 万吨、330 万吨和 150 万吨。

陕西煤业产量的增长主要来自 2019 年小保当一期（800 万吨/年）、袁大滩煤矿（500 万吨/年）投产，2020 年小保当一期核增至 1500 万吨/年，以及 2021 年小保当二期（800 万吨/年）投产带来的产量增加，预计 2019 年至 2021 年陕西煤业权益产量增长分别为 650 万吨、420 万吨和 480 万吨。

此外，国企改革进程不断加速，将会促使各煤炭集团旗下的煤炭资产注入上市平台，使得各煤炭上市公司有外延增长的潜力。

**表 15：重点煤炭上市公司成长性梳理（单位：万吨/年）**

	在产权益产能	2019 年	2020 年	2021 年	集团旗下上市公司体外的煤矿产能
兖州煤业	10156	1000	330	150	—
山煤国际	1465	—	—	—	800
平煤股份	3169	—	—	—	890
冀中能源	3407	—	—	—	1800
阳泉煤业	2864	—	—	—	2560
潞安环能	3682	—	—	—	4600
陕西煤业	5892	650	420	480	5300
大同煤业	1565	—	—	—	6200
西山煤电	2826	—	—	—	7400
中煤能源	15499	—	—	—	12000

资料来源: Wind 公司年报 公司发债报告, 信达证券研发中心

## 风险因素

宏观经济大幅失速下滑、煤炭去产能相关政策发生明显调整等。

## 研究团队简介

**左前明**，中国矿业大学（北京）博士，注册咨询（投资）工程师，中国地质矿产经济学会委员，中国国际工程咨询公司专家库成员，中国信达业务审核咨询专家库成员，曾任中国煤炭工业协会行业咨询处副处长（主持工作），从事煤炭以及能源相关领域研究咨询，曾主持“十三五”全国煤炭勘查开发规划研究、煤炭工业技术政策修订及企业相关咨询课题上百项，2016年6月加盟信达证券研发中心，负责煤炭行业研究。

**王晶晶**，英国埃克塞特大学金融数学硕士，武汉大学金融工程学士。2015年3月加入信达证券研发中心，负责宏观经济、固定收益、国际市场的研究；2018年3月加入能源化工组，从事能源行业研究。

**王志民**，中国矿业大学矿业工程学院硕士，2017年7月加入信达证券研发中心，从事煤炭行业研究。

**周杰**，煤炭科学研究总院采矿工程硕士，中国人民大学工商管理硕士，2017年5月加入信达证券研发中心，从事煤炭行业研究。

## 机构销售联系人

区域	姓名	办公电话	手机	邮箱
华北	袁 泉	010-83252068	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张 华	010-83252088	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华北	巩婷婷	010-83252069	13811821399	gongtingting@cindasc.com
华东	王莉本	021-61678580	18121125183	wangliben@cindasc.com
华东	文襄琳	021-61678586	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华东	洪 辰	021-61678568	13818525553	hongchen@cindasc.com
华南	袁 泉	010-83252068	13671072405	yuanq@cindasc.com
国际	唐 蕾	010-83252046	18610350427	tanglei@cindasc.com

## 分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

## 免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券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。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，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出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

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，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

## 评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	<b>买入：</b> 股价相对强于基准 20% 以上；	<b>看好：</b> 行业指数超越基准；
	<b>增持：</b> 股价相对强于基准 5% ~ 20%；	<b>中性：</b> 行业指数与基准基本持平；
	<b>持有：</b> 股价相对基准波动在±5% 之间；	<b>看淡：</b> 行业指数弱于基准。
	<b>卖出：</b> 股价相对弱于基准 5% 以下。	

## 风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地理解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。