

宝丰能源 (600989) / 化工

宝丰能源：综合竞争优势突出的煤化工龙头

评级：增持（首次）

市场价格：9.67 元

分析师：谢楠

执业证书编号：S0740519110001

Email: xianan@r.qlzq.com.cn

研究助理：郭中伟

Email: guozw@r.qlzq.com.cn

基本状况

总股本(百万股)	7333
流通股本(百万股)	733
市价(元)	9.67
市值(百万元)	70914
流通市值(百万元)	7091

股价与行业-市场走势对比



相关报告

公司盈利预测及估值

指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	12,301	13,052	13,655	17,671	18,374
增长率 yoy%	53.24%	6.11%	4.62%	29.41%	3.98%
净利润(百万元)	2,923	3,696	3,754	4,751	5,283
增长率 yoy%	70.12%	26.41%	1.60%	26.55%	11.20%
每股收益(元)	0.40	0.50	0.57	0.72	0.80
每股现金流量	0.41	0.45	0.80	0.79	0.97
净资产收益率	25.50%	27.01%	21.82%	21.64%	19.39%
P/E	24.26	19.19	17.00	13.43	12.08
PEG	1.38	1.52	0.57	0.76	0.95
P/B	6.19	5.18	3.71	2.91	2.34

备注：股价取自 2020 年 1 月 14 日

投资要点

- 循环经济产业链优势突出。**公司以煤炭开采为出发点，通过对煤炭资源分质、分级高效利用形成焦化、煤制聚烯烃，对焦化和煤制烯烃副产物进一步深加工，发展出精细化工产业链，实现对煤炭资源的吃干榨净，目前已建成上下游紧密衔接、物料平衡的循环经济产业链，产品种类多样，且综合附加值较高。此外公司产能布局紧凑，设施公用，大幅减少了重复建设投资及物流成本。
- 各加工环节的技术水平领先。**公司煤化工各环节采用的技术优势突出，煤气化环节采用航天干粉煤加压气化技术，原料适用广泛、总碳转换率高；甲醇合成采用戴维的径向流蒸汽上升式甲醇合成技术，合成效率高；甲醇制烯烃采用中科院大连物化所的 DMTO 工艺，烯烃选择性及收率均较高。
- 资源优势。**公司地处中国能源化工金三角（宁夏宁东、陕西榆林、内蒙古鄂尔多斯）核心区的宁夏宁东能源化工基地，煤炭资源丰富，埋深小于 2000 米的煤炭资源 1.41 亿吨，占全国煤炭资源的四分之一；宁东基地位于亚欧大陆桥中枢、黄河东岸、腾格里沙漠边缘，交通便利，土地和水资源丰富。
- 产业、财政及税收政策优惠明显。**公司是宁夏特大型现代煤化工企业，充分受益于国家西部大开发战略的深入实施。产业政策方面，当地相继出台《现代煤化工产业创新发展布局方案》、《宁夏回族自治区“十三五”工业发展及两化融合规划》等一系列产业政策，加大在资源、资金等方面的支持；财税方面，西部大开发的政策指引下，公司享受所得税及免征土地使用税 5 年的优惠。
- 未来公司整体煤化工产品的盈利优势有望维持。**原料端，随着煤炭供给侧改革的逐步落地，国内整体煤炭产能有望持续扩张，当前煤炭价格有望维持弱势；产品端聚烯烃价格由油价决定，在 OPEC 供给收缩机全球逆周期政策驱动下，布伦特原油价格预计维持在 60 \$/桶之上，煤制聚烯烃盈利优势有望持续；产品端焦炭受供给侧政策及钢铁产量增速上行影响，焦炭有望维持较好盈利水平；精细化工产业链具备较高经济附加值，未来盈利仍将维持。
- 盈利预测和估值。**公司目前已经形成具备明显竞争优势的煤化工循环经济产业链，随着未来产能的持续扩张，公司业绩将持续增长。预计公司 2019/20/21 年归母净利润分别为 **37.54/47.51/52.83** 亿元，对应 EPS 为 **0.57/0.72/0.80** 元，对应 PE 为 **17.00/13.43/12.08** 倍，首次覆盖，给与增持评级。

- **风险提示：**产品价格大幅波动；产能释放不及预期；企业经营风险等。

内容目录

一、宝丰能源：民营煤化工龙头，产能不断提升	- 7 -
1.1 西部现代煤化工企业，完整产业链已形成	- 7 -
1.2 公司财务分析	- 9 -
二、行业分析	- 13 -
2.1 烯烃分部：国内烯烃产能提升，利润增长空间较小	- 13 -
2.2 焦化分部：焦炭需求回升，利润有望获得增长	- 17 -
2.3 精细化工产品：煤化工产业链延伸	- 21 -
三、公司核心竞争优势	- 27 -
四、盈利预测与投资建议	- 31 -
五、风险提示	- 32 -
六、附录	- 33 -

图表目录

图表 1: 公司股权结构图	- 7 -
图表 2: 公司发展历程	- 7 -
图表 3: 宝丰能源多联产循环经济产业链	- 8 -
图表 4: 公司产能布局及规划	- 8 -
图表 5: 公司各产品收入及增速情况 (百万元)	- 9 -
图表 6: 2009-2019 公司归母净利及增速 (百万元)	- 9 -
图表 7: 公司整体毛利率高于可比公司 (%)	- 10 -
图表 8: 主要产品毛利持续上涨, 毛利率稳中有升	- 10 -
图表 9: 公司期间费用率低于行业平均水平	- 10 -
图表 10: 历史上公司三费率变动情况	- 10 -
图表 11: 非流动资产/总资产以及资产负债率 (%)	- 11 -
图表 12: 非流动资产以固定资产和在建工程为主 (亿)	- 11 -
图表 13: 公司在行业内的存货周转率比较 (次)	- 11 -
图表 14: 公司在行业内的应收账款周转率比较 (次)	- 11 -
图表 15: 公司流动比率及速动比率变动	- 12 -
图表 16: 公司负债结构及负债成本变动	- 12 -
图表 17: 公司 ROE 及 ROIC 变动	- 12 -
图表 18: 经营活动现金净流量/净利润 (%)	- 12 -
图表 19: 全球聚乙烯产能及消费增速情况(千吨)	- 13 -
图表 20: 全球聚丙烯产能及消费增速情况(千吨)	- 13 -
图表 21: 国内聚乙烯自给率维持低位(万吨)	- 13 -
图表 22: 国内聚丙烯自给率有所改善(万吨)	- 13 -
图表 23: 2018 年国内聚乙烯下游消费结构	- 14 -
图表 24: 国内聚乙烯产品消费增速	- 14 -
图表 25: 2018 年国内聚丙烯下游消费结构	- 14 -
图表 26: 全球聚丙烯产品消费增速	- 14 -
图表 27: 国内聚乙烯按生产路径的产能构成(万吨)	- 15 -
图表 28: 国内聚丙烯按生产路径的产能构成(万吨)	- 15 -
图表 29: 国内主要聚烯烃生产企业	- 15 -
图表 30: 不同烯烃路线的成本对比(元/吨)	- 16 -
图表 31: 不同烯烃路线的成本结构	- 16 -
图表 32: 煤制聚烯烃和油制聚烯烃利润对比 (元/吨)	- 16 -
图表 33: 聚烯烃成本价格与原料价格的对应关系	- 17 -

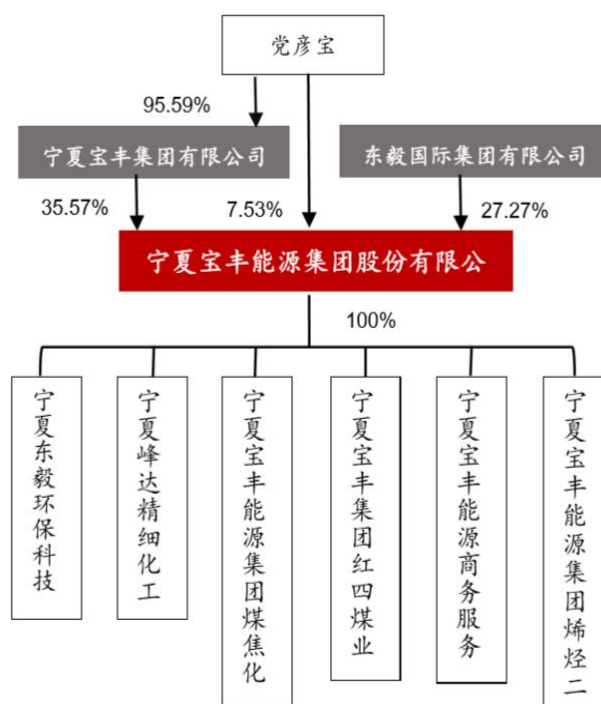
图表 34: 焦化产业链结构	- 17 -
图表 35: 国内焦炭产量、新增产能及增速 (万吨/年)	- 18 -
图表 36: 2018 年国内焦炭生产分布	- 18 -
图表 37:, 目前在产焦炭企业产能分布情况	- 18 -
图表 38: 政策驱动焦炭行业持续去产能	- 18 -
图表 39: 2018 年国内焦炭消费量占比	- 19 -
图表 40: 2018 年国内焦炭消费分布	- 19 -
图表 41: 全国焦炭运输流向及运输方式	- 19 -
图表 42: 全国焦炭主要贸易流向	- 19 -
图表 43: 全国钢铁产量及增速情况	- 20 -
图表 44: 焦炭价格同钢铁价格走势高度相关	- 20 -
图表 45: 全国焦炭和生铁产量同比增长率	- 20 -
图表 46: 焦炭、炼焦煤价格走势及价差	- 20 -
图表 47: 纯苯的产业链结构	- 21 -
图表 48: 纯苯自给率逐年下滑 (万吨)	- 22 -
图表 49: 纯苯和原油价格走势高度相关	- 22 -
图表 50: 苯乙烯产量及表观消费量变动 (万吨)	- 22 -
图表 51: 苯胺产量及表观消费量变动 (万吨)	- 22 -
图表 52: 改质沥青产业链	- 23 -
图表 53: 电解铝产量及增速 (万吨)	- 23 -
图表 54: 改质沥青的生产工艺比较	- 23 -
图表 55: 改质沥青、煤焦油、原煤价格走势 (元/吨)	- 24 -
图表 56: 煤制 MTBE 生产工艺路线图	- 24 -
图表 57: 国内 MTBE 产能及产能增速统计	- 25 -
图表 58: 国内 MTBE 的产能分布情况(万吨/年)	- 25 -
图表 59: MTBE、汽油价格走势 (元/吨)	- 25 -
图表 60: 中国目前推广使用乙醇汽油的区域	- 26 -
图表 61: 宁东能源基地位于黄河东岸	- 27 -
图表 62: 稳定的水资源供给 (亿 m ³ /年)	- 27 -
图表 63: 宁东铁路示意图	- 28 -
图表 64: 宝丰能源自有煤矿产能情况	- 29 -
图表 65: 分类收入预测表	- 31 -
图表 66: 可比公司估值情况	- 31 -
图表 67: 宝丰能源财务模型预测	- 33 -

一、宝丰能源：民营煤化工龙头，产能不断提升

1.1 西部现代煤化工企业，完整产业链已形成

- **宁东能源基地重要企业，A股市场煤化工“新秀”。**宁夏宝丰能源集团股份有限公司位于宁夏银川，地处国家级能源化工基地核心区，是宁东能源化工基地的重要组成部分。公司于2019年05月16日在上海证券交易所主板挂牌上市。宁夏宝丰集团有限公司为第一大股东，持股比例35.57%，党彦宝为公司的实际控制人。

图表 1：公司股权结构图



资料来源：公司公告、中泰证券研究所

- **以煤炭开采为基础，不断布局下游产业链。**公司成立于2005年，成立之初主要以生产焦炭、纯苯、改质沥青等传统煤化工产品，2013年变更为股份有限公司，收购东毅环保开始生产甲醇，此后公司焦化废气制烯烃项目投产，开始生产聚烯烃，2017年公司C4深加工项目投产，2019年公司正式上市。

图表 2：公司发展历程



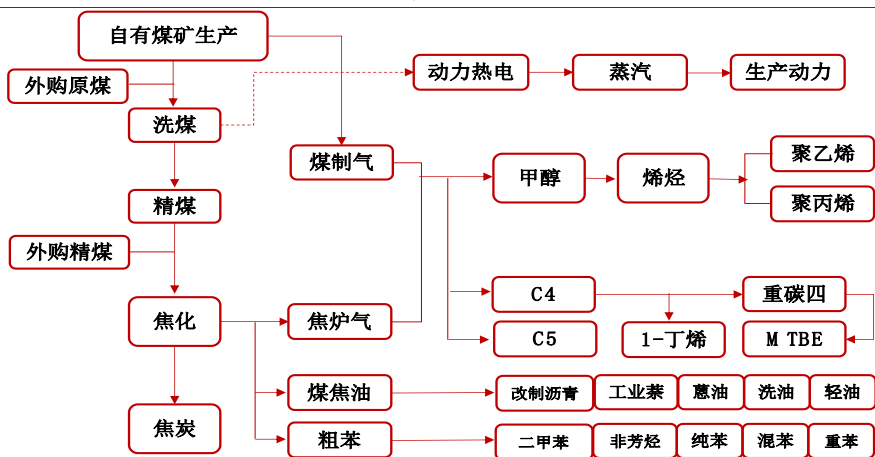
资料来源：公司公告、中泰证券研究所

- **目前已形成较为完整的煤化工多联产循环经济产业链。**公司现有的产业

链有三条，以原煤开采、洗选为基础，形成循环经济模式，生产聚乙烯、聚丙烯、焦炭和纯苯等精细化工产品：

- (1) 烯烃产品产业链：焦炉气+煤制气→甲醇→烯烃→聚乙烯、聚丙烯
- (2) 焦化产品产业链：原煤→精煤→焦炭
- (3) 精细化工产业链：煤焦油、粗苯、碳四→精细化工产品

图表 3：宝丰能源多联产循环经济产业链



资料来源：公司公告、WIND、中泰证券研究所

- **国内单体最大的煤基新材料循环经济产业园区。**根据公告显示，公司已形成的产能包括：510万吨/年煤炭开采、1000万吨/年选煤、400万吨/年焦炭、180万吨/年甲醇、60万吨/年聚乙烯、60万吨/年聚丙烯、30万吨/年煤焦油加工、10万吨/年粗苯加氢、20万吨/年碳四加工、9万吨/年的碳四异构，以及配套的动力站、污水处理及物流运输设施等。
- **焦炭气化制60万吨/年烯烃项目已部分投产，全项目将于年底完工。**该项目分为（1）前段焦炭气化制220万吨/年甲醇项目（2）后段甲醇制60万吨/年聚烯烃项目。其中，烯烃项目于今年10月初投料试车成功，并产出合格聚丙烯、聚乙烯产品。另外，甲醇装置目前建设进度达80%，将新增甲醇产能220万吨/年，增加129.4%。待项目转入正常生产后将实现产品结构的优化，新增部分高端产品如茂金属聚乙烯产品，有望实现对部分高端产品的进口替代。

图表 4：公司产能布局及规划

项目	状态	产能
150万吨/年煤和焦炉气制甲醇	在产	150万吨/年甲醇
20万吨/年焦炉废气制甲醇	在产	20万吨/年甲醇
30万吨/年聚乙烯	在产	30万吨/年聚乙烯
30万吨/年聚丙烯	在产	30万吨/年聚丙烯
360万吨/年马莲台煤矿和150万吨/年四股泉煤矿	马莲台煤矿的使用权于2019.6.30到期	400万吨/年焦炭、30万吨/年煤焦油加工、10万吨/年粗苯加氢
红四煤矿	预计2020年上半年获得采矿许可证	240万吨/年煤炭
丁家梁煤矿	预计2020年上半年获得采矿许可证	60万吨/年煤炭
焦炭气化制60万吨/年烯烃项目	烯烃装置试车成功；甲醇装置已建设80%	220万吨/年甲醇、60万吨/年聚烯烃

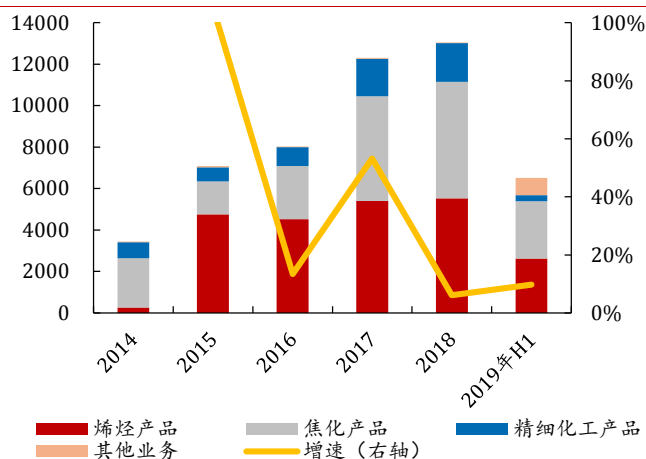
资料来源：公司公告、中泰证券研究所

- **实控人大额增持凸显对公司未来的发展信心。**2019年11月16日，公司发布增持公告，基于对公司持续盈利能力明显增强和综合实力较大幅度提升的预期，并对本公司未来发展前景的信心以及内在价值的认可，公司控股股东及实控人党彦宝拟实施增持计划，增持金额不低于5亿元不超过10亿元，占公司总市值的0.723%~1.447%，同时本次增持不设价格区间，增持时间为2019年11月18日开始的6个月内，控股股东及实际控制人的大额增持，凸显对公司未来的发展信心。

1.2 公司财务分析

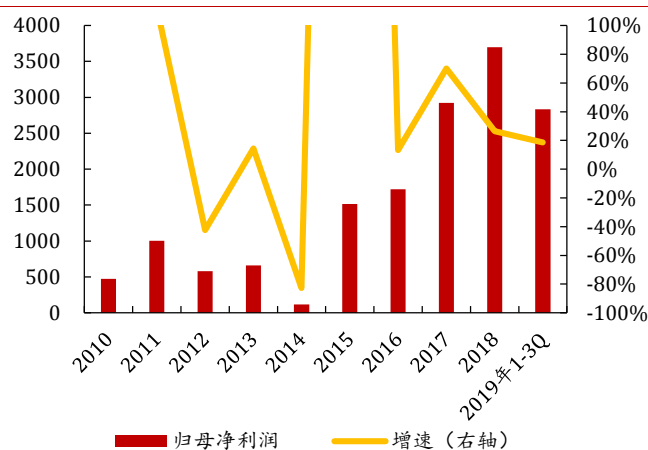
- **焦炭、聚烯烃产品收入贡献超八成。**公司营业收入主要由烯烃产品、焦化产品、精细化工产品构成。其中，占公司营业收入前三名的产品分别为焦炭、聚乙炔、聚丙烯，合计占比约85%，精细化工产品(主要包括MTBE、改质沥青、工业萘、葱油等)收入比例较小，占总收入约15%。2014年以来公司营业收入及归母净利润持续增长，其中营业收入年均增速39.56%，且每年均能保持正增长，从归母净利润角度来看，2018年公司归母净利润37亿元，相较于2014年的盈利低点上涨31.25倍。2019年前三个季度，公司实现营业收入97.46亿，同比增长4.957%，归母净利润28.33亿，同比增长18.63%，净利增速超过收入增速，代表公司盈利能力有所改善。

图表 5: 公司各产品收入及增速情况 (百万元)



资料来源: Wind、中泰证券研究所

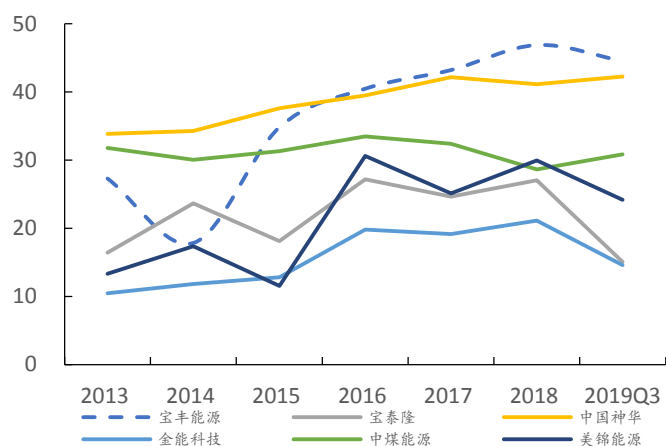
图表 6: 2009-2019 公司归母净利润及增速 (百万元)



资料来源: Wind、中泰证券研究所

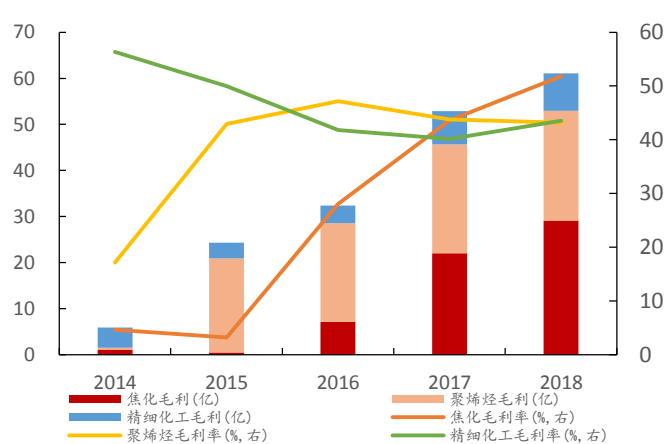
- **毛利率处于行业领先地位。**公司整体毛利率显著高于行业平均水平，2016~2019年三季度公司平均毛利率43.75%，且2015-2018年公司毛利率保持上行趋势，对比于行业内可比公司中国神华、中煤能源、金能科技等公司毛利率具备明显优势。分产品来看，焦炭、聚烯烃及精细化工产品构成公司主要毛利来源，2015~2018年，聚烯烃及精细化工产品毛利率稳定维持在40%左右，焦化产品毛利率由28.06%持续攀升至51.8%，是推升公司整体毛利率上升的主要原因。

图表 7：公司整体毛利率高于可比公司 (%)



资料来源：Wind、中泰证券研究所

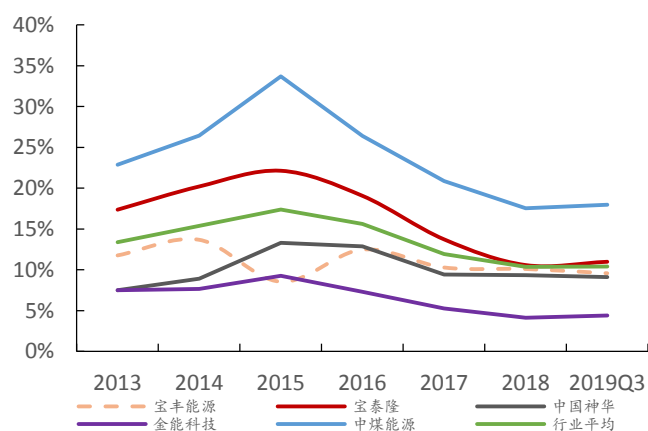
图表 8：主要产品毛利持续上涨，毛利率稳中有升



资料来源：Wind、中泰证券研究所

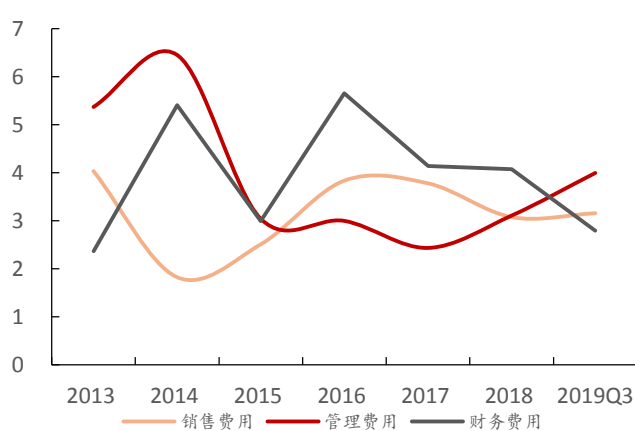
- 期间费用控制能力略高于行业平均。**从整体来看，2016~2019 年三季度公司期间费用率分别为 12%、10%、10%和 10%，略低于行业内可比公司的平均水平，且整体有所下降；从细项来看，2016~2019 年三季度公司财务费用率和销售费用率保持下滑趋势，两者分别下降 2.86pct 和 0.68pct，其中财务费用率下滑主要同公司持续降低的资产负债率有关。

图表 9：公司期间费用率低于行业平均水平



资料来源：Wind、中泰证券研究所

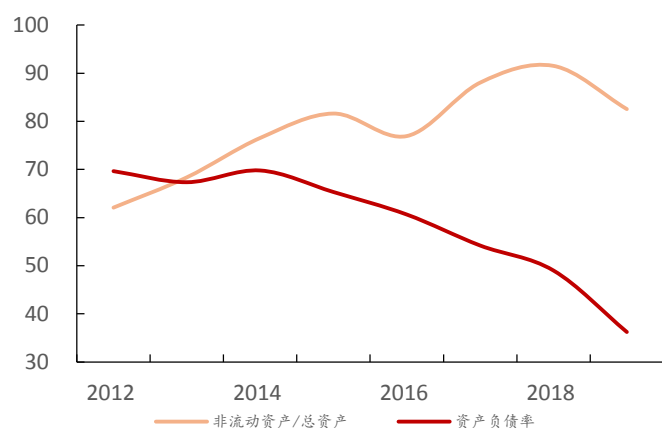
图表 10：历史上公司三费率变动情况



资料来源：Wind、中泰证券研究所

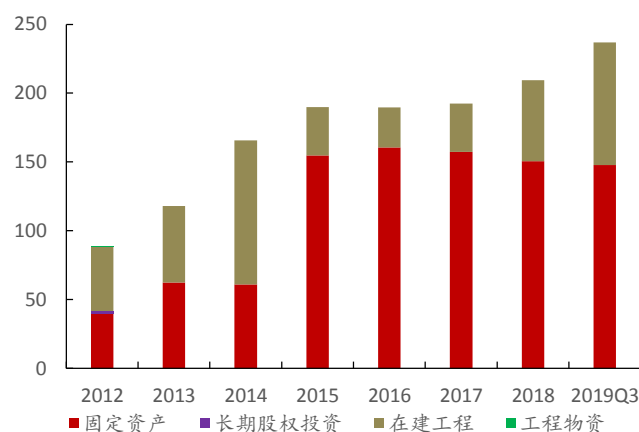
- 公司非流动资产在总资产中占比逐渐提升。**2012-2018 年三季度公司非流动资产在总资产中占比从 62.07% 抬升至 82.54%，而公司的非流动资产以固定资产和在建工程为主，代表公司不断地进行产能扩张。在产能扩张的同时公司资产负债率却在不断下降，由 2012 年的 69% 逐步回落至 49%，表明公司在进行产能扩张时对债务融资的依赖度降低。

图表 11: 非流动资产/总资产以及资产负债率 (%)



资料来源: Wind、中泰证券研究所

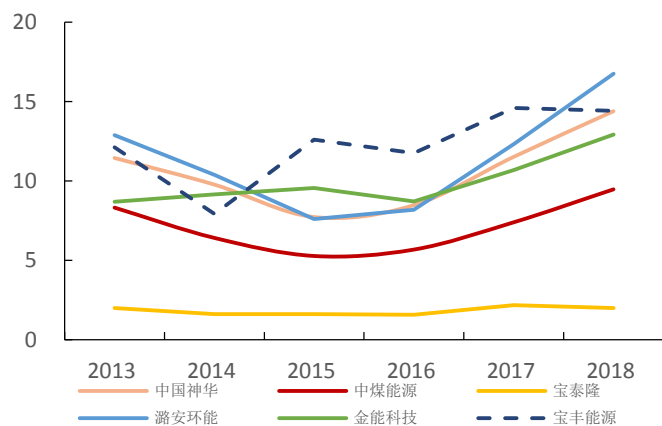
图表 12: 非流动资产以固定资产和在建工程为主(亿)



资料来源: Wind、中泰证券研究所

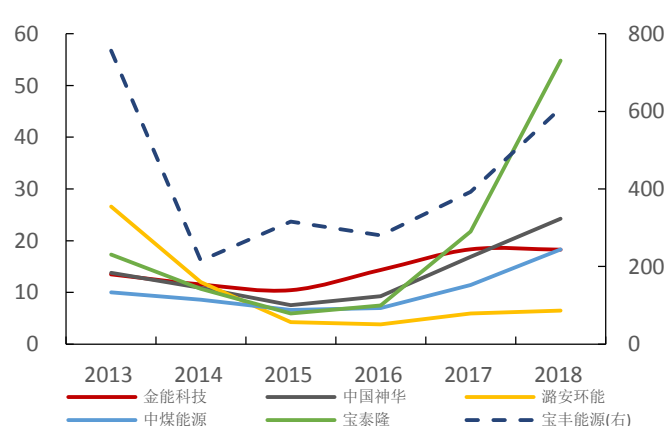
- 得益于现代煤化工, 存货和应收账款周转能力均高于行业平均水平。** 2019 年前三季度, 宝丰能源的存货周转率为 8.73 次, 高于同业均值; 2019 年前三季度公司应收账款周转率 608 次, 显著高于行业均值。一方面得益于工业园区内完整的循环经济产业链, 同时现代煤化工销售市场良好, 产品周转较快; 另一方面公司多种销售模式相配合, 提高销售回款速度。

图表 13: 公司在行业内的存货周转率比较 (次)



资料来源: Wind、中泰证券研究所

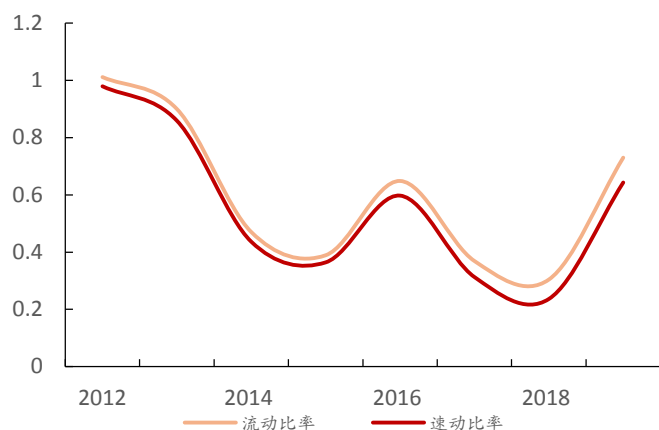
图表 14: 公司在行业内的应收账款周转率比较 (次)



资料来源: Wind、中泰证券研究所

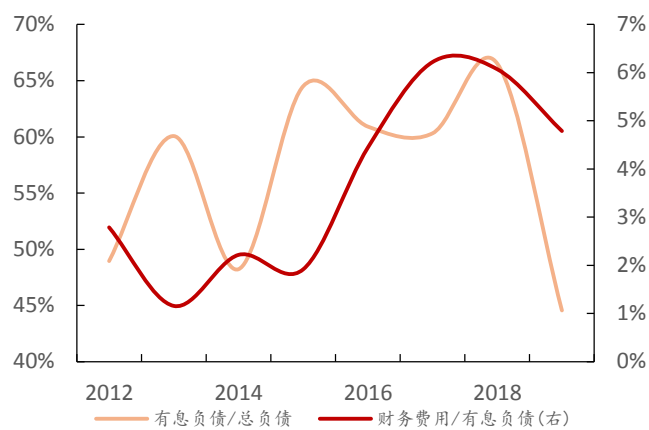
- 上市融资明显改善公司偿债能力, 同时债务综合成本边际下滑。** 从偿债能力来看, 2012-2018 年公司流动比率以及速动比率出现趋势型下滑, 分别从 1.01 和 0.97 回落至 0.23 和 0.30, 而公司上市后偿债能力出现明显改善, 2019 年三季度分别回升至 0.73 和 0.64; 从债务结构来看, 2012-2018 年公司有息负债的比例不断提高, 从 48.95% 增加至 66.52%, 同时财务费用/有息负债的总额也在出现一定程度的上行, 由 2012 年的 2.79% 增加至 2018 年的 6.07%, 2019 年公司上市后, 有息负债占比大幅下降降低至 44.56%, 同时财务费用/有息负债回落至 4.79%。

图表 15: 公司流动比率及速动比率变动



资料来源: Wind、中泰证券研究所

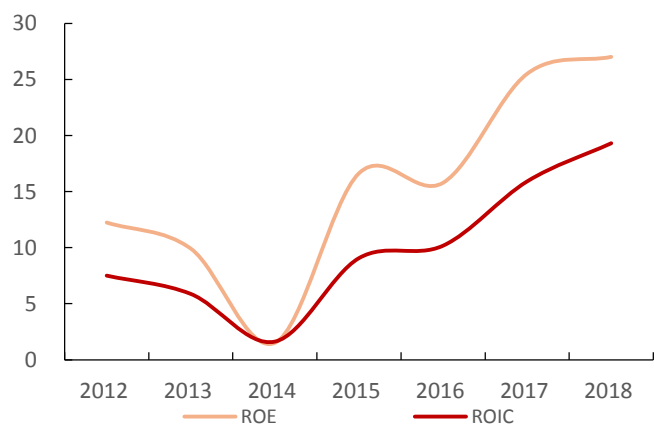
图表 16: 公司负债结构及负债成本变动



资料来源: Wind、中泰证券研究所

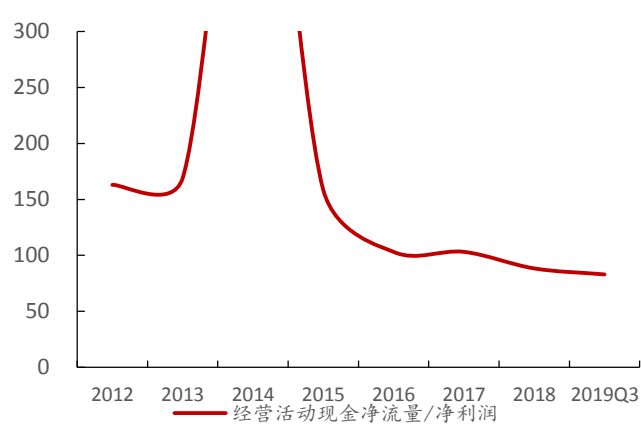
- 盈利能力持续攀升, 现金含量略微走弱。**2014 年以来公司 ROE 及 ROIC 持续攀升, 分别由低点的 1.51%、1.62% 持续攀升至 2018 年的 27.01% 和 19.31%, 盈利能力明显上行; 公司经营活动的净现金流量/净利润在 2015-2018 年经营活动现金净流量/营业利润分别为 158%、103%、103% 和 88%, 公司盈利的现金含量略有降低。

图表 17: 公司 ROE 及 ROIC 变动



资料来源: Wind、中泰证券研究所

图表 18: 经营活动现金净流量/净利润(%)



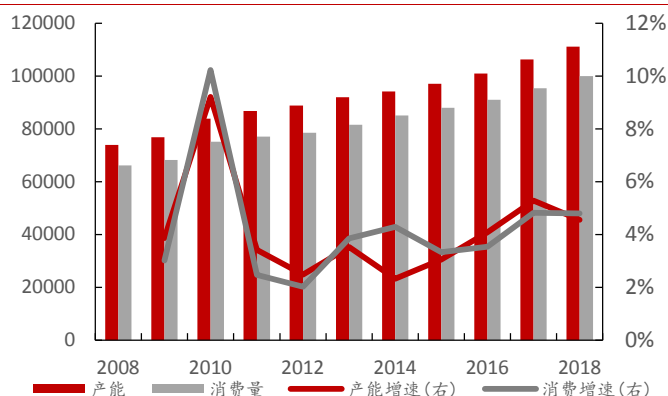
资料来源: Wind、中泰证券研究所

二、行业分析

2.1 烯烃分部：国内烯烃产能提升，利润增长空间较小

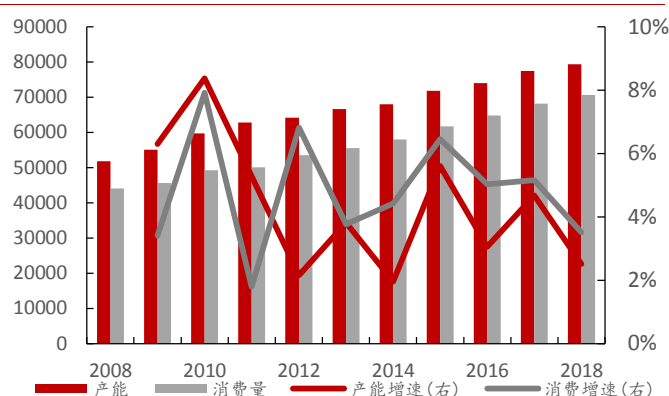
- 全球范围内，整体烯烃消费增速快于产能增速，供需关系边际收紧。纵观全球市场，聚乙烯和聚丙烯的产能和消费量均逐年增长。烯烃产品的产能和消费量增速在 2010 年达到顶峰，随后出现波动下滑。其中，聚乙烯的产能和消费量增速较为同步，开工率维持平稳；聚丙烯在 2012 年之后，供需增速均有波动，但整体消费量的增速持续高于产能增速，全球聚丙烯的供需关系边际收紧。

图表 19：全球聚乙烯产能及消费增速情况(千吨)



资料来源：Bloomberg、中泰证券研究所

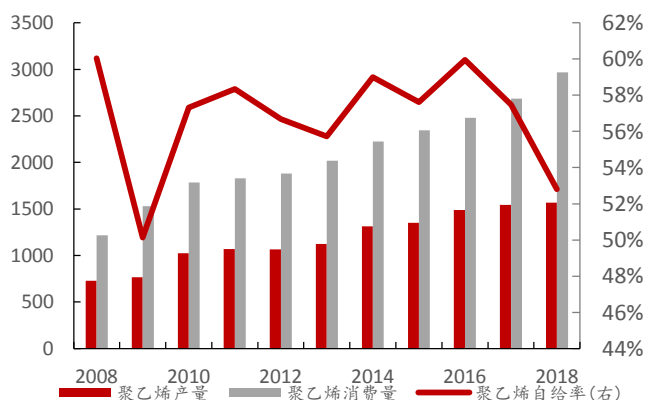
图表 20：全球聚丙烯产能及消费增速情况(千吨)



资料来源：Bloomberg、中泰证券研究所

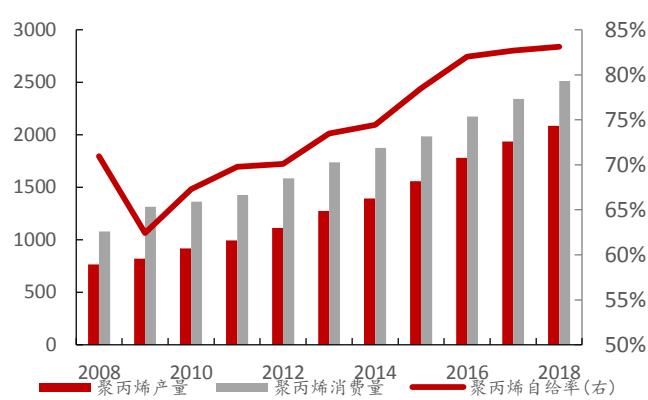
- 国内聚乙烯自给率有所下行，聚丙烯自给率持续提高。国内市场对聚乙烯的消费量逐年提高，但受制于高端聚乙烯的稀缺和产能增速的缓慢，我国聚乙烯的自给率不足 65%，且在过去十年中维持在 60% 以下。与此同时，受益于国内 PDH、MTP、煤制烯烃等工艺路线产能的持续投放，国内聚丙烯产能不断增加，在过去十年内实现了自给率的逐年提高，由 2009 年的 62%，上升至 2018 年的 83%。但是，从整体来看，我国的烯烃产品仍需要大量的进口，市场呈现供不应求的局面。

图表 21：国内聚乙烯自给率维持低位(万吨)



资料来源：Wind、中泰证券研究所

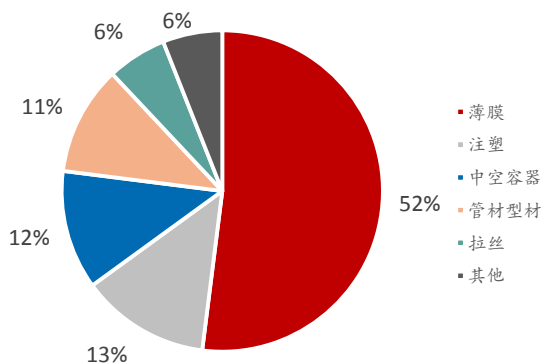
图表 22：国内聚丙烯自给率有所改善(万吨)



资料来源：Wind、中泰证券研究所

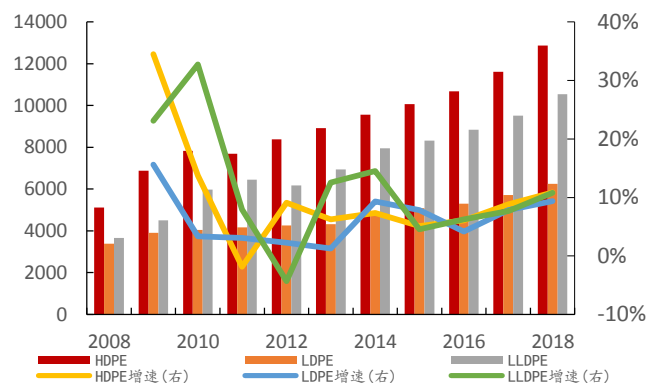
- 近 10 年国内聚乙烯产品消费增速整体放缓，2016 年至今有缓慢回升。薄膜为聚乙烯的主要下游，国内超过一半的聚乙烯用于薄膜生产。同时，国内聚乙烯产品消费量逐年上涨，高密度聚乙烯 HDPE 为最主要的聚乙烯产品。但是，聚乙烯产品消费量的增速自 2010 年之后经历多次剧烈波动，近 3 年来出现了缓慢的回升。

图表 23：2018 年国内聚乙烯下游消费结构



资料来源：卓创资讯、中泰证券研究所

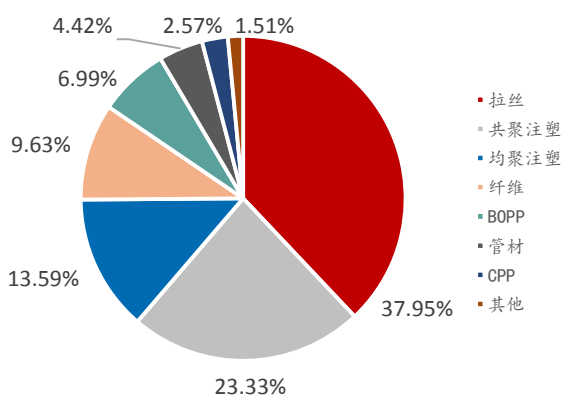
图表 24：国内聚乙烯产品消费增速



资料来源：Bloomberg、中泰证券研究所

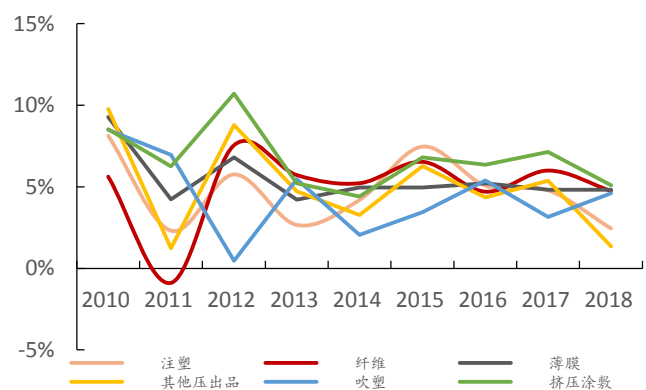
- 聚丙烯消费增速小幅波动，整体保持稳定。拉丝和注塑生产是聚丙烯的主要下游产业，总体比重约为四分之三。从全球范围看，薄膜和拉丝产品的消费量增速自 2011 年之后整体下滑，虽有波动，但整体稳定在 5% 附近。

图表 25：2018 年国内聚丙烯下游消费结构



资料来源：卓创资讯、中泰证券研究所

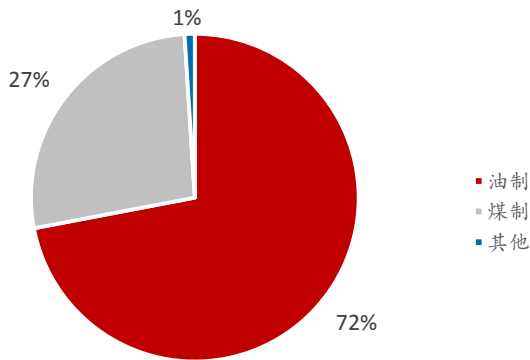
图表 26：全球聚丙烯产品消费增速



资料来源：Bloomberg、中泰证券研究所

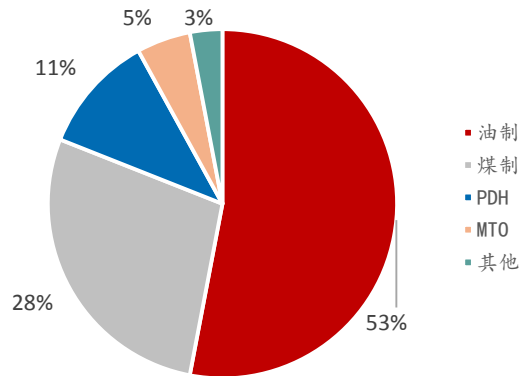
- 油制和煤制为国内烯烃的主流生产路径，油制路线占一半以上。我国聚丙烯生产路径较为单一，高度集中于油制和煤制路线，其中，油制路线独占鳌头，占据超过 70% 的聚丙烯产能。聚丙烯的生产路线较聚乙烯更为多元，主要有油制、煤制、PDH 和 MTO。但油制和煤制路线仍为聚丙烯生产的主流工艺，总比例占据 80% 以上。

图表 27：国内聚乙烯按生产路径的产能构成(万吨)



资料来源：卓创资讯、中泰证券研究所

图表 28：国内聚丙烯按生产路径的产能构成(万吨)



资料来源：卓创资讯、中泰证券研究所

- 聚烯烃主要生产企业中，中国石化和中国石油是使用石脑油制烯烃的工艺，中国神华和中煤能源则是使用煤制烯烃的工艺。中国石油、中国石化、中国神华和中煤能源四家公司所具备的产能占聚乙烯、聚丙烯的市场总产能超过 50%。宝丰能源聚乙烯产能为 30 万吨/年，规模处于已统计在产企业的中下游水平，聚丙烯产能为 30 万吨/年，规模处于已统计在产企业的中游水平。

图表 29：国内主要聚烯烃生产企业

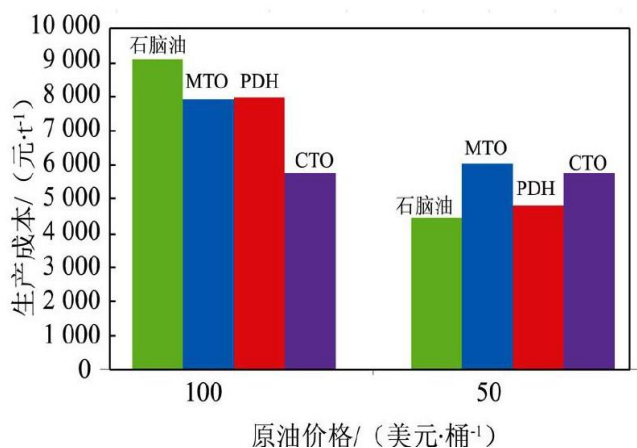
公司名称	公司简介
中国石油	中国境内最大的原油、天然气生产、供应商，业务涉及石油天然气勘探开发、炼油化工、管道运输、油气炼化产品销售、石油工程技术服务、石油机械加工制造、石油贸易等各个领域，在中国石油、天然气生产、加工和市场中占据主导地位
中国石化	中国最大成品油、石化产品供应商、第二大油气生产商，世界第一大炼油公司、第二大化工公司
神华包头	中国神华能源股份有限公司（股票代码：601088）的全资子公司，位于内蒙古自治区包头市。神华包头煤制烯烃示范项目主要包括：180 万吨/年煤制甲醇、60 万吨/年甲醇制烯烃、30 万吨/年聚乙烯、30 万吨/年聚丙烯装置等。该项目是世界上首座工业化、商业化运营煤制烯烃项目，核心技术采用自主知识产权的中国科学院大连化学物理研究所甲醇制烯烃工艺及催化剂。
神华宁煤	神华集团的控股子公司。公司目前拥有甲醇产能 85 万吨/年，聚丙烯产能 100 万吨/年，液化石油气产能 17 万吨/年，混合芳烃产能 36 万吨/年。公司主要在建项目为煤炭间接液化项目和煤化工副产品综合利用项目，建成后将形成 400 万吨/年煤炭间接液化、43 万吨/年聚乙烯、58 万吨/年聚丙烯、13 万吨/年合成氨产能。
中煤能源	公司是集煤炭生产和贸易、煤化工、煤矿装备制造等业务于一体的大型能源企业。煤化工产业已形成规模，拥有煤制烯烃 120 万吨/年、甲醇 100 万吨/年、尿素 200 万吨/年产能。
中天合创	中天合创是集煤炭、煤化工产品和电力生产为一体的特大型煤炭深加工现代化企业，位于内蒙古自治区鄂尔多斯市，总体建设规模为：配置煤炭资源 52.7 亿吨、黄河水资源 2,729 万立方/年，建设产能煤炭 2,500 万吨/年、煤制甲醇 360 万吨/年和甲醇制烯烃 137 万吨/年，包括 67 万吨/年聚乙烯和 70 万吨/年聚丙烯。

资料来源：招股说明书、中泰证券研究所

价格的敏感度最小。从煤制烯烃的成本结构上看，固定成本占 60%左右，

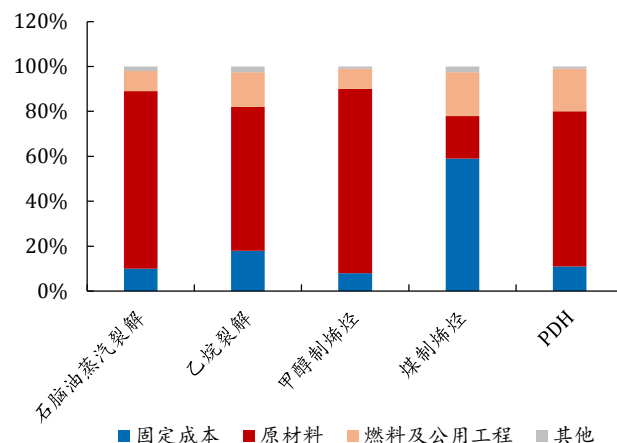
原材料成本则不到 20%。其他主流工艺路线，例如油制，其成本中有大约 80% 来源于原材料成本，即石油的成本。因此，在原油价格处于高位时，煤制烯烃（CTO）具有极大的成本优势；而在原油价格下跌时，煤制烯烃（CTO）成本不会有大幅变动，煤油价差是衡量 CTO 盈利能力的重要因素。

图表 30：不同烯烃路线的成本对比(元/吨)



资料来源：《烯烃原料多元化发展趋势及投资机会分析》、中泰证券研究所

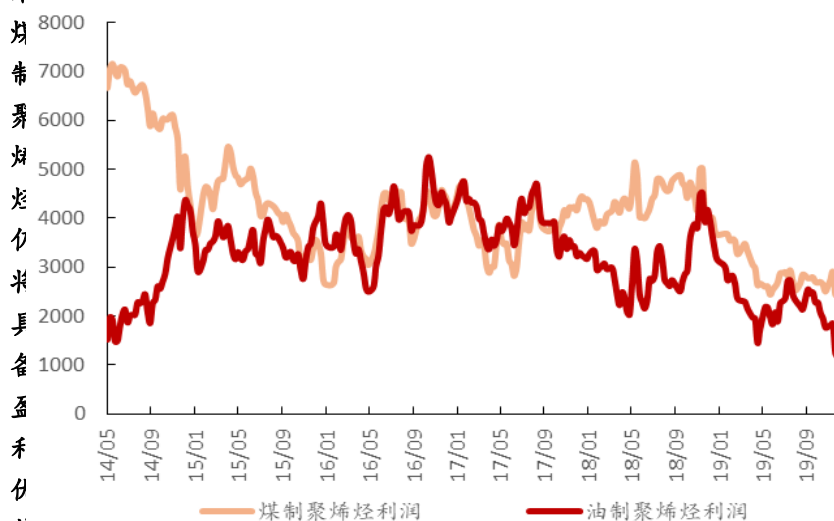
图表 31：不同烯烃路线的成本结构



资料来源：公司招股书、中泰证券研究所

- **相比油制聚烯烃，国内煤制烯烃具备盈利优势。**从全球范围来看，石脑油制烯烃仍是主流工艺，因此聚烯烃同油价的相关性较高，而煤制烯烃的成本主要取决于煤炭价格，因此煤油价差是决定国内煤化工企业盈利能力的重要变量，我们参照陕北榆林地区某 60 万吨/年的煤制烯烃项目环评数据以及石油和化学工业规划院的统计数据，将聚乙烯和聚丙烯按照 1:1 平均成聚烯烃价格，进而对比历史上煤制和油制聚烯烃项目的盈利情况，发现整体上国内煤制聚烯烃盈利能力强于油制聚烯烃，特别是在 2014 年的高油价时期。

图表 32：煤制聚烯烃和油制聚烯烃利润对比 (元/吨)



资料来源：《煤基甲醇制烯烃的经济性评价》、中泰证券研究所

结

合上述测算结果，我们比较在聚烯烃相同成本的前提下，不同原油价格分别对应的煤炭价格，我们看到当布伦特原油价格位于 60 美元/桶时，对应煤炭价格在 631 元/吨。目前布伦特油价在 65 美元/桶左右，未来我们认为随着 OPEC 供给方面的收紧以及全球逆周期对冲政策的逐步推出，布伦特原油价格将维持在 60 美元/桶之上；目前国内陕西地区烟煤平均价格在 600 元/吨以内，随着国内煤炭供给侧改革政策的逐步完成，龙头企业将持续在供给端扩充产能，煤炭价格整体有望维持疲弱走势，煤制聚烯烃路线仍将维持盈利优势。

图表 33：聚烯烃成本价格与原料价格的对应关系

2.2 焦化分部：焦炭需求回升，利润有望获得增长

■ 焦化产业链

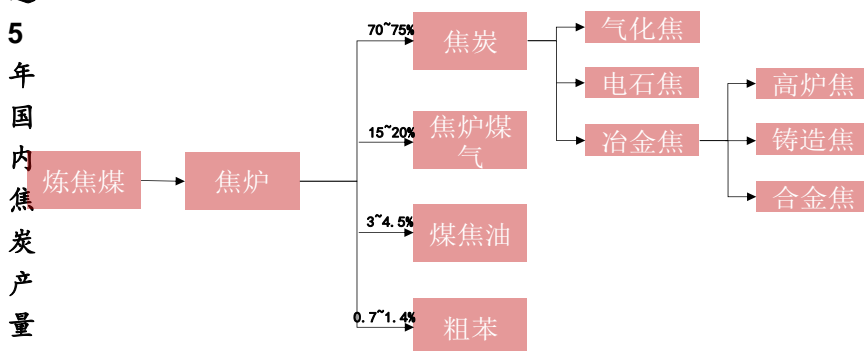
聚烯烃成本 (元/吨)	原油价格 (美元/桶)	煤炭价格 (元/吨)
2300	20	-94
3120	30	88
3939	40	269
4758	50	450
5577	60	631
6396	70	812
7216	80	994
8035	90	1175
8854	100	1356
9673	110	1537
10492	120	1719

资料来源：《煤基甲醇制烯烃的经济性评价》、中泰证券研究所

焦炭为最主要的产品，副产焦炉煤气、煤焦油、粗苯。目前我国已经形成了完善的焦化产业链，焦化产业链以炼焦煤为原材料，超过 70% 的产成品为焦炭。焦炭可进一步深加工，生产出气化焦、电石焦和冶金焦等。

图表 34：焦化产业链结构

■ 近 5 年国内焦炭产量增长乏力

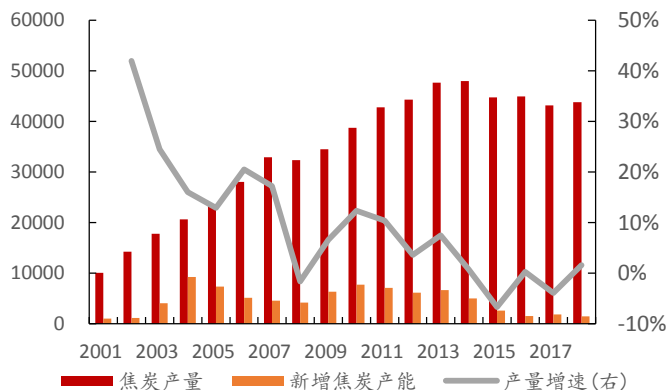


资料来源：Wind、中泰证券研究所

力，新增产能减少，产能主要分布在华北、华东和西北地区。我国是焦炭生产大国，整体来看，过去近 20 年里国内焦炭产量增长近 4 倍。但由于“去产能”政策，国内焦炭产量自 2013 年以后持续出现负增长，每年新增产能不断下滑。同时，焦炭产地集中于华北、华东和西北地区，

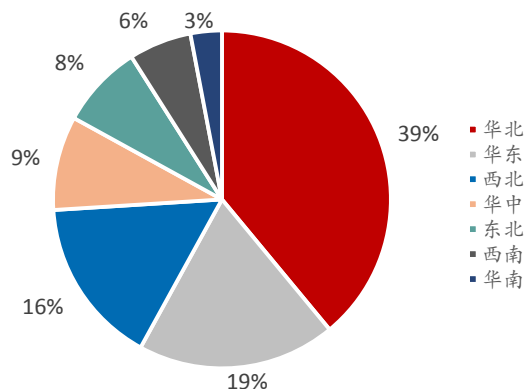
三地区产量接近全国总产量的四分之三,其中华北地区占比最大(39%)。

图表 35: 国内焦炭产量、新增产能及增速 (万吨/年)



资料来源: Wind、中泰证券研究所

图表 36: 2018 年国内焦炭生产分布



资料来源: 石油和化学工业规划院、中泰证券研究所

- 国内焦炭产能分布零散,集中度较低。在统计的 190 家在产焦化企业中, 300 万吨/年及以上规模的企业相对较少, 占比 17.89%, 宝丰能源焦化产能为 400 万吨/年, 按产能排序, 处于所有统计的在产企业产能排名的前 12.11%。产能为 200 万吨及以下的企业相对较多, 占比为 60.00%, 由此也可看出我国目前焦炭产能分布较零散、小规模低端产能较多。

图表 37: 目前在产焦炭企业产能分布情况

产能范围 (万吨/年)	企业数量
产能 ≥ 500	9
400 ≤ 产能 < 500	11
300 ≤ 产能 < 400	42
200 ≤ 产能 < 300	79
100 ≤ 产能 < 200	35
产能 < 100	190

资料来源: 卓创资讯、中泰证券研究所

动

焦
炭行业持续去产能。中国炼焦行业协会编制的《焦化行业“十三五”发展规划纲要》提出,“十三五”时期,焦化行业将淘汰全部落后产能,化解过剩产能 5000 万吨。2018、2019 年,一系列严格的“去产能”政策出台,包括生产压缩、关停违规产能、淘汰不环保产能、整合焦化企业,政策覆盖山东、河北、山西等产煤大省。2020 年,国家政策将驱动焦化行业的转型升级和产能的继续缩减。

图表 38: 政策驱动焦炭行业持续去产能

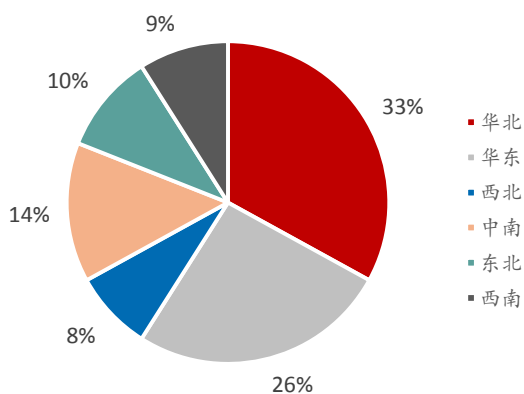
省份	减产目标	政策出台时间	全省产能（万吨/年）
山东	2019年压缩1031万吨，2020年压缩655万吨	2019年7月	5680
河北	3米以下焦炉全部关停，清理整顿违规产能	2019年4月	8200
山西	3米以下产能淘汰3750万吨以及环保不达标产能	2019年5月	14500
江苏	整合徐州市2-3家综合性焦化企业，压缩1350万吨产能	2018年	2900

资料来源：Wind、中泰证券研究所

现状

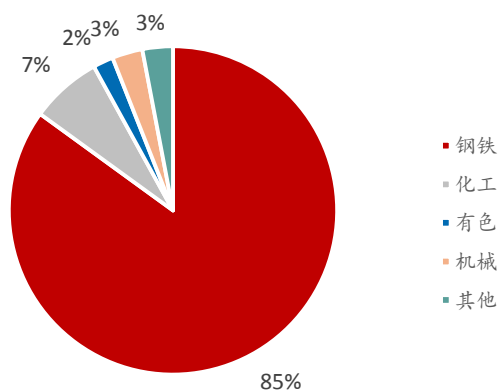
地域不平衡。钢铁行业为焦炭的主要下游，从全国范围看，华北、华东地区分布着数量较多的大型钢铁企业，为焦炭主要消费地。焦炭的生产 and 消费之间存在地域不平衡，这种不平衡主要体现在中西部地区。以西北为例，西北焦炭产量占全国的16%，但是消费比重仅有一半左右。也就意味着，西北焦炭的销售需要依靠东部、中部、南部地区的拉动。

图表 39：2018 年国内焦炭消费量占比



资料来源：Wind、中泰证券研究所

图表 40：2018 年国内焦炭消费分布

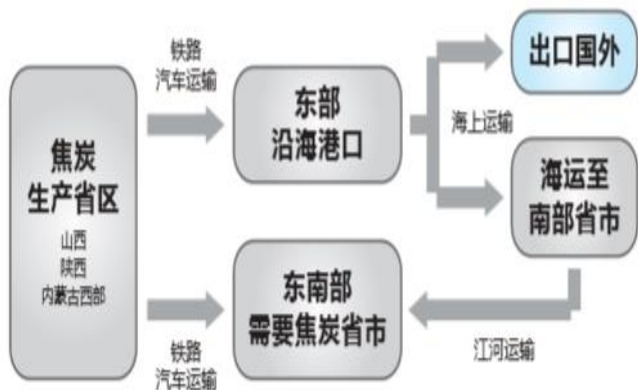


资料来源：石油和化学工业规划院、中泰证券研究所

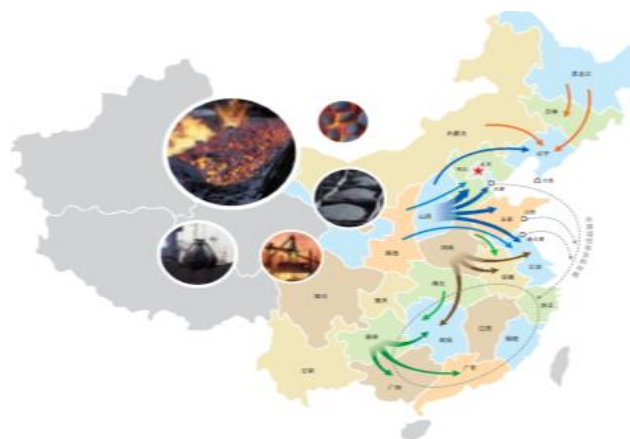
- **中西部焦炭的主要消费地在东部沿海地区。**国内焦炭主要的贸易流向有三条，第一条是焦炭由主产地山西、陕西等地通过铁路、公路向华北、华东等地区的流通；第二条是焦炭由山西、陕西及其他省份通过铁路、公路运到天津港、连云港、日照港后再经水路运往华东华南地区；第三条是符合这个由北向南、以华北为枢纽的基本流向的，较临近省份或地区间的流通，如华北省份的焦炭销往华东、华南各省。

图表 41：全国焦炭运输流向及运输方式

图表 42：全国焦炭主要贸易流向



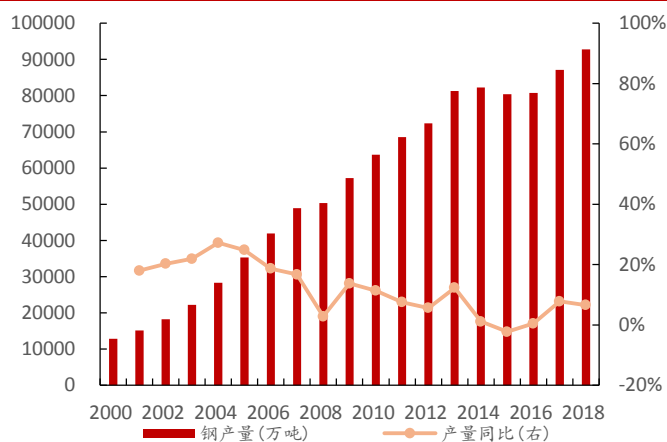
资料来源：大连商品交易所、中泰证券研究所



资料来源：大连商品交易所、中泰证券研究所

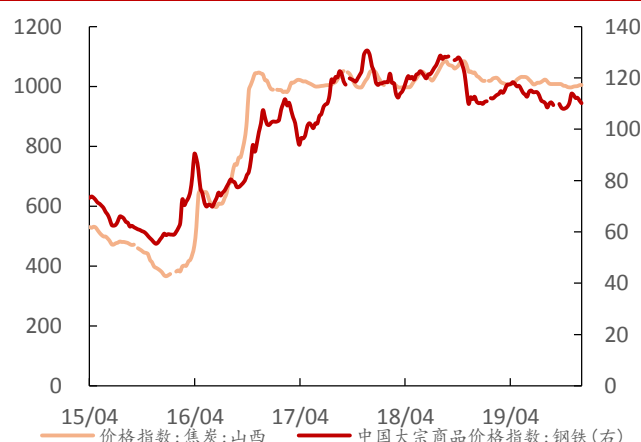
- **全国钢铁产量恢复正增长，焦炭价格同钢铁价格走势高度相关，近年来均稳定在高位。**2013 年供给侧结构性改革政策出台，我国钢铁产量经历了连续 4 年的增长停滞，2016 年起，随着宏观经济的缓慢恢复，钢铁产业逐渐恢复景气，近 3 年来连续出现正的增长率。从历史数据看，焦炭价格同钢铁价格走势高度相关，钢铁行业的恢复带动焦炭价格自 2016 年起逐渐回升，尽管在 2019 年略有下跌，但是 2017 年以来维持高位。

图表 43：全国钢铁产量及增速情况



资料来源：大连商品交易所、中泰证券研究所

图表 44：焦炭价格同钢铁价格走势高度相关

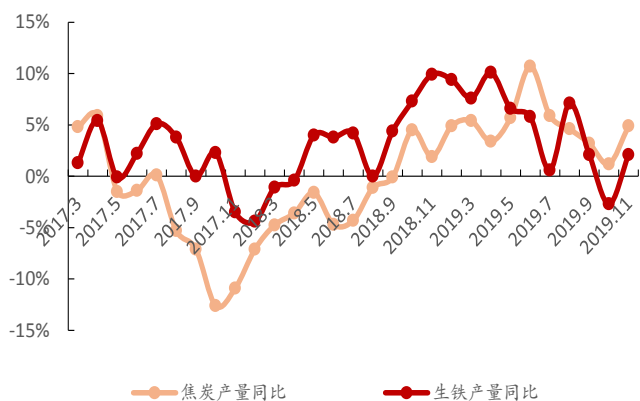


资料来源：大连商品交易所、中泰证券研究所

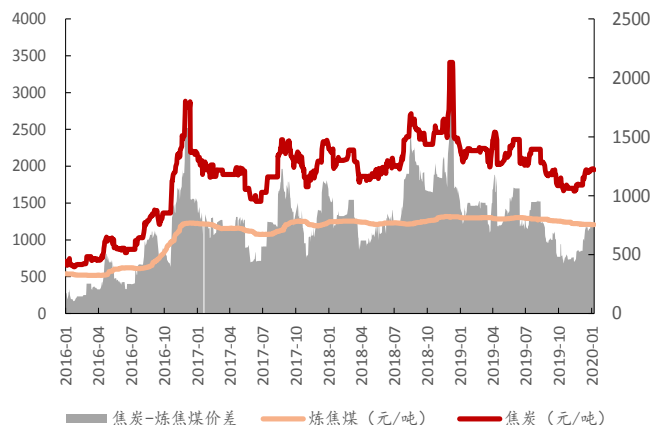
- **焦炭利润水平与钢铁行业景气度相关性较强。**焦炭行业近几年运行规律显著，上下游之间的景气传导通常按照钢-焦-煤的顺序，自 2017 年 7 月至 2019 年 4 月，生铁产量同比增速显著高于焦炭产量增速，焦炭的供给情况趋于良好，该时段内焦炭价格稳定在高位。2019 年下半年，生铁和焦炭的产量增速均下滑，焦炭产量增长略快于生铁，导致焦炭在 2019 年下半年价格的小幅下挫。炼焦煤和焦炭之间的价差虽有收窄，但整体保持稳定，焦炭的盈利空间依旧保持乐观。

图表 45：全国焦炭和生铁产量同比增长率

图表 46：焦炭、炼焦煤价格走势及价差



资料来源：国家统计局、中泰证券研究所

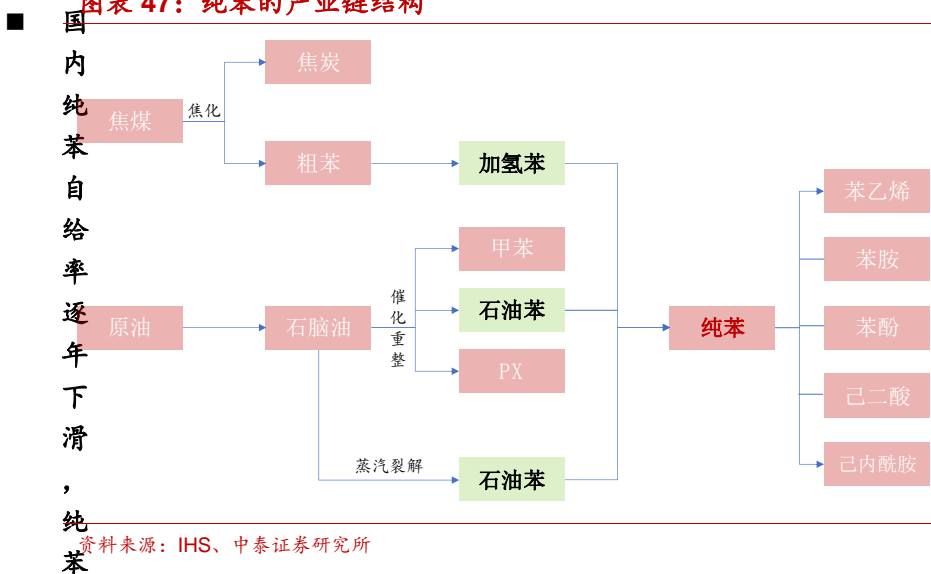


资料来源：大连商品交易所、Wind、中泰证券研究所

2.3 精细化工产品：煤化工产业链延伸

- 精细化工是生产精细化工产品工业的统称，产品种类众多，用途广泛，同时经济附加值高，煤化工产业链上比较重要的精细化工产品包括：纯苯、改质沥青和 MTBE 等。
- 纯苯按照生产工艺不同可分为**焦化苯**和**石油苯**。第一种以焦煤为原料，焦化后分解为焦炭和粗苯，粗苯经过加工后成为纯苯；另一种是以石脑油为原料，通过催化重整产出石油苯同时副产甲苯和 PX，或是通过石脑油蒸汽裂解产出石油苯，石油苯再深加工产出纯苯。石油路线是目前的主流，石油苯的产量占全球纯苯产量的 90% 以上。纯苯的下游产品主要有苯乙烯、苯胺、苯酚、己二酸、己内酰胺。

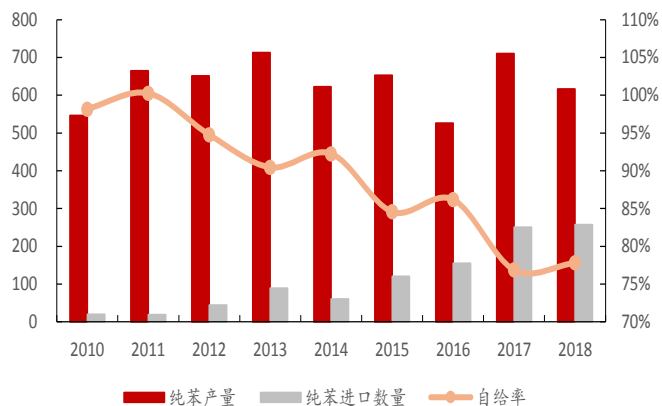
图表 47：纯苯的产业链结构



和原油价格高度走势相关。由于石油苯是市场的主流，纯苯的价格和国际油价同方向变动。2016 年至 2017 年，受国际油价上涨和下游需求扩张的双重影响，纯苯行业的整体盈利情况改善。从目前国内的情况看，

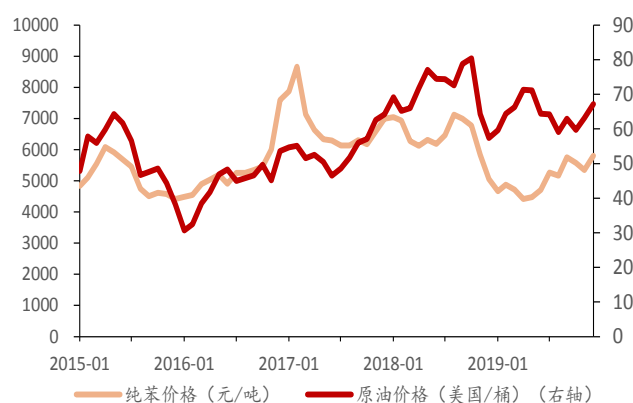
国内纯苯的产量波动较大，进口数量逐年增加，国内市场的需求缺口需要依靠进口补充。

图表 48：纯苯自给率逐年下滑（万吨）



资料来源：国家统计局、海关总署、wind、中泰证券研究所

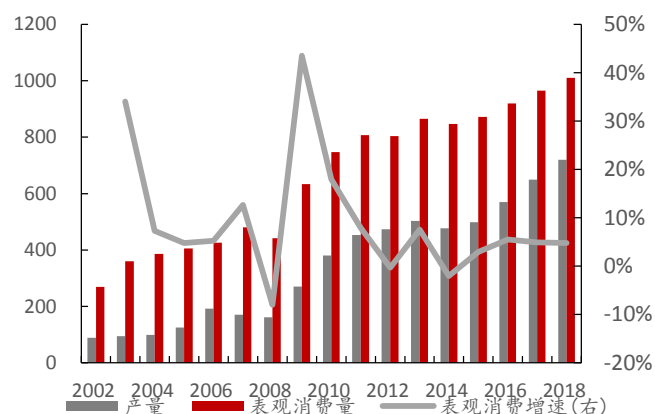
图表 49：纯苯和原油价格走势高度相关



资料来源：大连商品交易所、Wind、中泰证券研究所

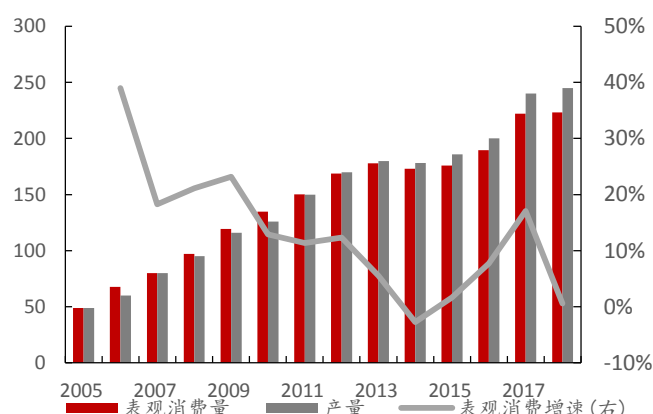
- **纯苯下游主要产品包括苯乙烯、苯胺等。**苯乙烯是纯苯最大的下游，自 2005 年，我国苯乙烯进口量逐年攀升，2000 年超过 100 万，2003 年超过 200 万，2007 年超过 300 万。截至 2018 年，我国苯乙烯产量突破 720 万吨/年，产能达到 914.4 万吨/年，但仍然不能满足市场需求。苯胺的开工率自 2015 年略有下滑，近年来维持在 50%-55% 之间；苯酚在 2019 年发展状况改善，全年开工率达到 86%，同比增长 19.4%。

图表 50：苯乙烯产量及表观消费量变动（万吨）



资料来源：Wind、中泰证券研究所

图表 51：苯胺产量及表观消费量变动（万吨）

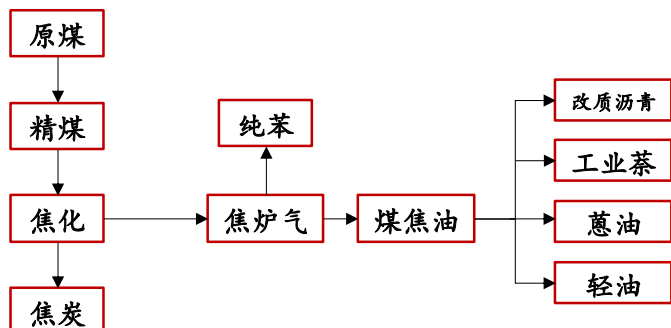


资料来源：Wind、中泰证券研究所

- **煤炭、煤焦油为改质沥青主要上游，下游主要对接的是电解铝行业。**煤沥青是煤焦油加工过程中分离的最大宗产品，占煤焦油产量的 50%~60%，包括改质沥青、针状焦、沥青焦等，均是经济附加值较高的化工产品，其中改质沥青主要用于电解铝行业生产预焙阳极块，制造高功率电极棒，也可作为电极黏结剂。目前国内各大焦化厂、煤化工企业和钢铁企业均有生产改质沥青。由于煤焦化企业受到“去产能”的影响，产量收缩，虽然新增焦油产能有 650 万吨/年，但开工率只有不到

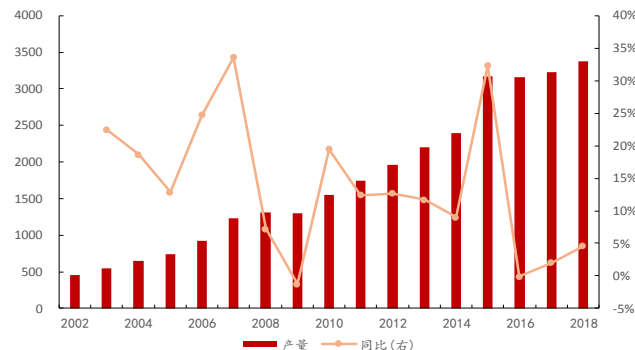
50%。同时，下游电解铝行业在 2016-2017 年出现负增长，2018 年虽有恢复但整体增速较慢。

图表 52：改质沥青产业链



资料来源：中泰证券研究所

图表 53：电解铝产量及增速（万吨）



资料来源：国家统计局、中泰证券研究所

- **改质沥青价格与上游的煤炭、煤焦油价格的关系密切。**改质沥青是以中温沥青为原料，经过加热反应，析出小分子气体，同时沥青中原有的β树脂一部分转化为二次α树脂，苯溶物的一部分转化为β树脂，α成分增长，同时黏结性增加，沥青得到改质。目前沥青改质的工业上一般采用热缩聚法生产改质沥青，按照加热方式，可以分为釜式加热法和管式炉加热法，按照操作压力可分为负压、常压和加压三种，釜式加热法、单炉单釜负压、单炉双釜负压、双炉双釜负压在国内应用较为广泛，下表对四种较为普遍的工艺特征进行对比：

图表 54：改质沥青的生产工艺比较

项目	釜式加热改质工艺	单炉单釜负压管式炉法改质工艺	单炉双釜负压管式炉法改质工艺	双炉双釜负压管式炉法改质工艺
适用规模	小	小	中、大	中、大
产品质量稳定性	不稳定	不稳定	稳定	稳定
产品质量调节范围	窄	窄	宽	较宽
工艺流程复杂程度	简单	简单	复杂	简单
结焦情况	易	不易	不易	不易
操作难易	易	易	难	易
环保效果	差	好	好	好
设备数量	多	较少	多	多
投资	中	少	高	高
材料选择	低	低	高	高
仪表选型	低	中	中	中
运行成本	高	低	中	中

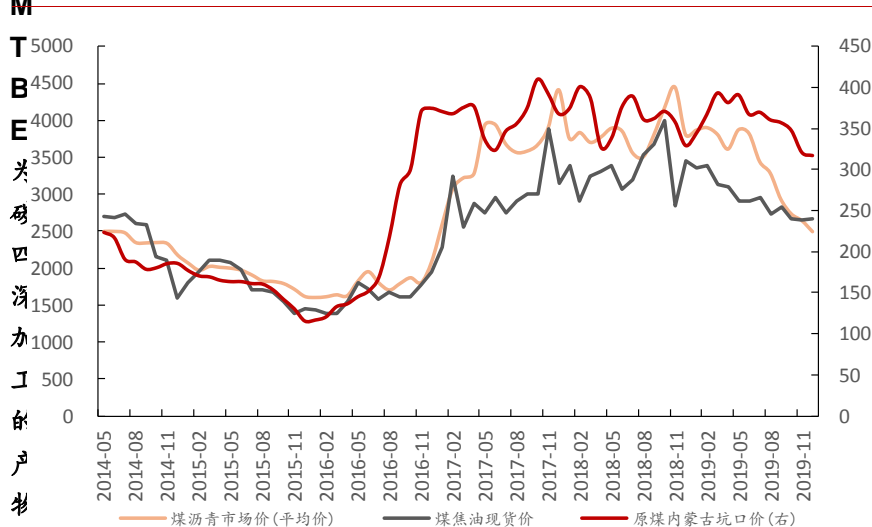
注：适用规模是指年处理配套焦油产生的中温沥青量。小规模指 15 万 t/a 焦油；中规模指 20~30 万 t/a 焦油；大规模指 30~50 万 t/a 焦油。

资料来源：CNKI、中泰证券研究所

煤焦油价格的关系密切。在 2012-2015 年煤炭价格下跌期间，煤焦油和改质沥青价格同步下跌，2016 年之后随着煤炭价格同步回弹。煤焦油对原煤价格敏感性更大，煤炭价格下降时，焦油价格比改质沥青价格降幅更大，改质沥青利润率增加；煤炭价格上升时，焦油价格比改质沥青价格涨幅更大，导致改质沥青成本升高，利润率降低。总体而言，由于改

质沥青和原煤、煤焦油价格联动性强，未来改质沥青的价格以及利润水平将随煤炭价格持续波动。

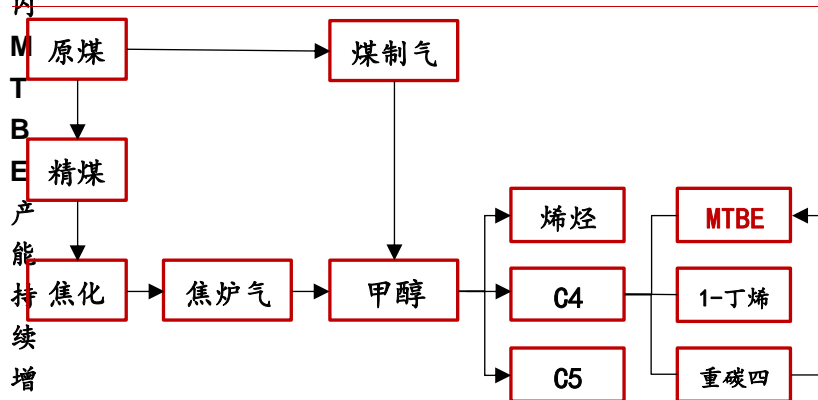
图表 55: 改质沥青、煤焦油、原煤价格走势 (元/吨)



资料来源: wind、中泰证券研究所

BE 一般是以气分装置 C4 或乙烯抽余 C4 为原料，通常以 1: 1.02 的醇烯比混合甲醇，在特定的温度和压力条件下，通过大孔强酸性阳离子交换树脂催化剂床层，发生合成反应，生成 MTBE，由于该反应为放热的可逆反应，为提高异丁烯的转换率，通常将温度控制在 40~70℃，同时不断的从反应器中分离出 MTBE，使合成反应持续进行，在煤化工中属于煤制烯烃部分的延伸。

图表 56: 煤制 MTBE 生产工艺路线图

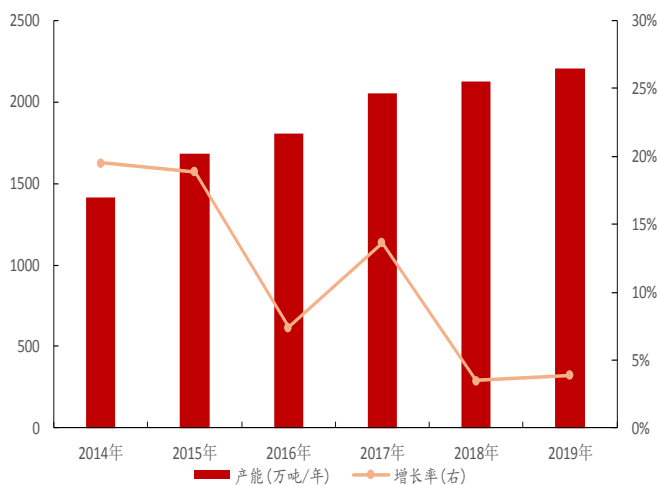


资料来源: wind、中泰证券研究所

产能集中度较低。随着我国汽油消费增长以及成品油质量标准的提高，在汽油的炼制过程中硫、烯烃及芳烃的含量持续降低，需要对汽油的辛烷值进行调整，MTBE 辛烷值 118，可以同汽油以任意比例互溶而不发生分层，是优良的汽油辛烷值调和物，市场对 MTBE 的投资热情高涨，产能稳步扩张，2019 年国内 MTBE 产能 2205 万吨/年，2015 年国内 MTBE 产能 1680 万吨/年，产能的年均复合增速达 7.03%。但产能集中

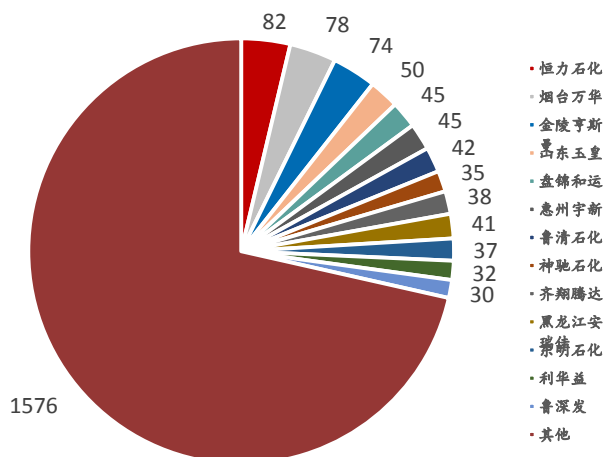
度较低，国内前四大 MTBE 企业合计产能 284 万吨/年，占全国总产能的 12.88%，超过 70% 的行业产能集中在 30 万吨/年以下的小产能上。

图表 57：国内 MTBE 产能及产能增速统计



资料来源：Wind、中泰证券研究所

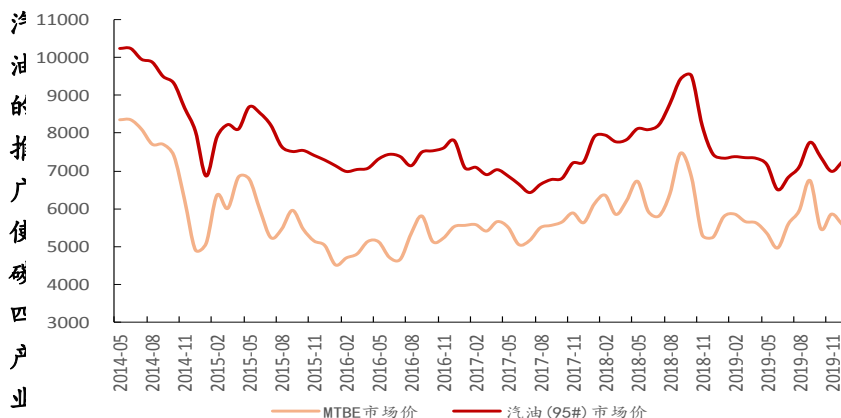
图表 58：国内 MTBE 的产能分布情况(万吨/年)



资料来源：Wind、中泰证券研究所

- **MTBE 价格走势和下游汽油价格高度相关。**我国 MTBE 消费量约有 90% 用于汽油添加剂，其价格走势同汽油的价格高度相关。2014 年开始，MTBE 价格开始大幅下滑，主要原因是国内 MTBE 在生产工艺、产能增大、供给需求结构等方面发生了较大变化。但自 2015 年下半年起，MTBE 的市场价格都在一个比较稳定的区间内波动。至 2018 年第四季度，受国际原油价格大幅下降的影响，MTBE 价格明显下行；2019 年第三季度出现小范围的价格上涨。

乙 醇
图 表 59：MTBE、汽油价格走势（元/吨）



资料来源：wind、中泰证券研究所

重
新洗牌。2017 年 9 月，十五部委出台的《关于扩大生物燃料乙醇生产和推广使用车用乙醇汽油的实施方案》规定，2020 年我国将基本实现全覆盖推广使用乙醇汽油，车用乙醇汽油不得人为加入含氧有机化合物。用作汽油添加剂占 MTBE 需求的 90%，这意味着 MTBE 需求将面临冲击。

图表 60：中国目前推广使用乙醇汽油的区域

省市区	推广区域
湖北	武汉、襄樊、荆门、随州、孝感、十堰、宜昌、黄石、鄂州9地市封闭使用
河北	石家庄、保定、邢台、邯郸、沧州、衡水6地市封闭使用
山东	济南、枣庄、泰安、济宁、临沂、德州、聊城、菏泽8地市区区域封闭使用
江苏	淮安、宿迁、徐州、连云港、盐城5地市使用
内蒙古	乌海市、巴彦淖尔市、阿拉善左旗3市（旗）区域封闭使用
黑龙江	全境封闭使用
吉林	全境封闭使用
辽宁	全境封闭使用
安徽	全境封闭使用
河南	全境封闭使用
广西	全境封闭使用
天津	全境封闭使用

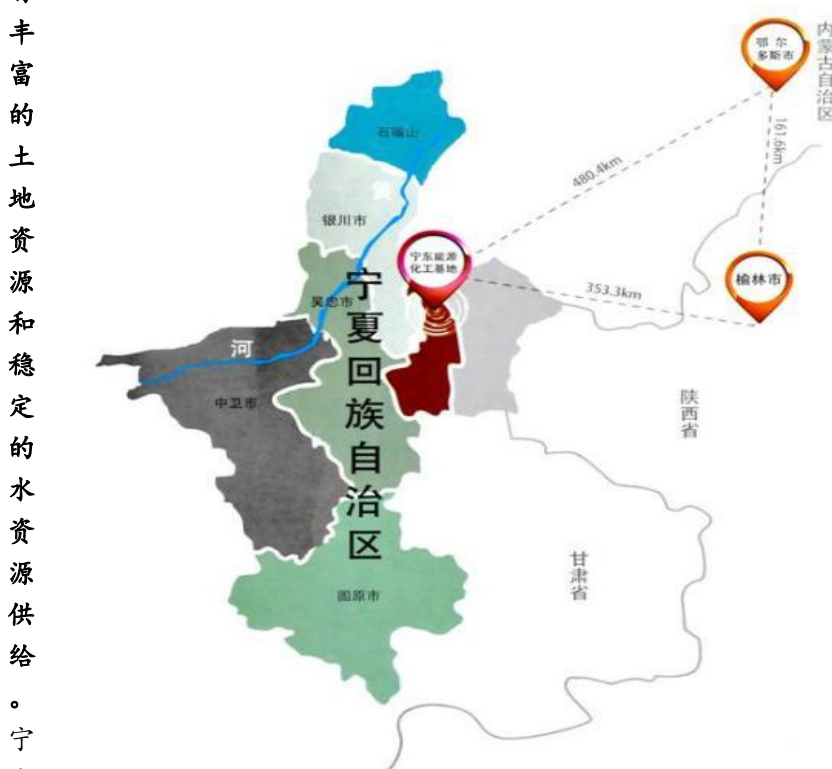
资料来源：wind、中泰证券研究所

三、公司核心竞争优势

3.1 区位优势

- **宁东煤矿资源丰富，所属化工基地设施完善。**宝丰位于宁东能源化工基地，是四大国家级煤化工基地之一，地处包头、鄂尔多斯和呼和浩特组成的能源化工金三角位置。化工基地内煤炭资源探明储量为 331 亿吨，占宁夏的总探明储量的 85%。基地所产煤炭以不粘结煤、炼焦煤和无烟煤为主，属优质的化工原料和动力用煤，且获取便利。园区配套齐全，水电燃气等各项基础设施完备，交通方面园区内形成两纵两横的铁路网络以及便捷的公路网络同主干线相衔接，形成辐射全国的运输网络。

图表 61：宁东能源基地位于黄河东岸



资料来源：宁东能化基地管理委员会、中泰证券研究所

化工基地位于腾格里沙漠的边缘地带，总面积约为 3484 平方公里，其中核心区规划面积 885 平方公里。相比于我国东部地区土地的稀缺，宁东基地内多为荒漠地，地势平坦开阔，居民稀少，土地开发利用成本低廉，土地资源优势明显。宁东紧邻黄河，是能源金三角中唯一可以真正保证水资源供应的地点。根据宁东能化基地管委会数据，宁夏年均可用黄河水 40 亿立方米，通过水权转换机制，到 2025 年宁东可将 4.94 亿立方米的农业用水转换为工业用水，为发展煤化工提供用水保证。

图表 62：稳定的水资源供给 (亿 m³ /年)

- **享受国家产业扶持政策和 15% 的所得税税率。**宝丰能源是宁夏回族自治区重点支持的特大型现代煤化工企业。此外根据我国“西部大开发”的相关政策，公司可按照 15% 的优惠税率缴纳企业所得税，同时，所得税地方留成部分（所得税中 40% 属于地方留成部分）享受前三年免征后三年减半优惠。

3.2 一体化优势

- **完整煤化工产业链提高公司抵抗市场风险能力。**公司以煤炭开采为基础，通过煤炭洗选加工生产精煤，精煤经焦化生产焦炭，中煤及煤泥进行热电联产；利用焦炉气合成生产甲醇，并通过 DMTO 工艺生产乙烯和丙烯，最后聚合生产聚乙烯、聚丙烯；焦化副产品煤焦油经深加工生产改质沥青等产品；焦化副产品粗苯经加氢精制生产石油级纯苯等产品；烯烃副产品碳四经深加工生产 MTBE 等产品。相互联动的产业链实现了煤炭资源的高效利用；多样化、系列化的产品满足市场的需求，同时减少了单一产品价格波动对公司收益的影响，增强公司抵抗市场风险的能力。

3.3 成本优势

- **生产装置布局紧凑，降低生产协作成本。**根据公司招股说明书，公司目前 1000 万吨洗煤、400 万吨焦化、170 万吨甲醇、30 万吨聚乙烯、30 万吨聚丙烯、30 万吨煤焦油加工、10 万吨粗苯加氢、20 万吨碳四深加工、9 万吨碳四异构，以及即将投产的焦炭气化制 60 万吨/年烯烃项目均规划在一个园区内，装置布局紧凑，公辅设施共用，大幅降低物流成本、管理费用、固定成本等。
- **自有煤矿建设增强原材料成本优势。**目前，宝丰能源已投产的自有煤矿共两处，分别为四股泉煤矿 1 号和 2 号井，生产规模分别为 90 万吨/年和 60 万吨/年，两处煤矿的使用期限均至 2033 年 1 月。同时，今年 6 月，公司获得了国家能源局对于宁夏红墩子矿区红四煤矿的批复，红四煤矿（240 万吨/年）和丁家梁煤矿（60 万吨/年）已经基本建成，预计红四煤矿将于 2020 年上半年取得采矿许可证并投入试生产。

3.4

图表 64：宝丰能源自有煤矿产能情况

煤矿	产能	使用权到期日	投产情况
四股泉煤矿 1 号井	90 万吨/年	2033 年 1 月	已投产
四股泉煤矿 2 号井	60 万吨/年	2033 年 1 月	已投产
红四煤矿	240 万吨/年		2020 年上半年取得采矿许可证并投入试生产
和丁家梁煤矿	60 万吨/年		2020 年上半年取得采矿许可证并投入试生产

资料来源：公司公告、中泰证券研究所

的

选择和规划确保污染物综合利用和达标排放。甲醇驰放气、烯烃尾气的回收利用，减少了废气排放量；选用能燃烧中煤、煤泥和矸石的循环流化床锅炉，减少了固废排放量。按照“清污分流、污污分流、用污排清”的原则，矿井水全部用于洗煤补水；化工生产废水经预处理、生化处理、

反渗透膜深度处理后用于循环水系统补水、熄焦、绿化及降尘；采用空冷换热和多效低温蒸发技术，年节水量 2,100 万立方米。

- **建立较为完善的环保管理机制，将环保指标纳入全面预算管理。**对污染物排放量及组分实施严格控制，确保环保设施稳定运行，减少了“三废”排放量。将甲醇驰放气经过 PSA 制氢（变压吸附制氢）用于生产甲醇；烯烃尾气经膜处理后回收丙烷，燃料气用于焦炉加热置换焦炉煤气。各生产装置的蒸汽冷凝液全部回收，用于锅炉补水；不断优化污水排放及处理系统，实现了生产废水近零排放。强力推行煤炭生产分装分运措施，严格控制动力锅炉及甲醇气化装置的灰渣残碳量，减少了固废排放量。
- **不断提高污染物排放标准，减少污染物排放量。**实施了动力锅炉烟气及焦炉烟气提标改造，锅炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放指标分别达到了 10mg/Nm³、25mg/Nm³、25mg/Nm³ 以下；焦炉烟气于 2018 年提前达到了特别排放限值（颗粒物 15mg/Nm³、二氧化硫 30mg/Nm³、氮氧化物 150mg/Nm³）。

3.5 研发优势

- **组建技术研发团队，打造校企合作。**公司以生产运行部、规划发展部、煤炭管理部专业技术人员为主体，依托各单位生产技术人员，组建了技术研发团队，现有核心技术骨干 21 人。同时，公司与中科院大连化物所、清华大学、天津大学、华南理工大学、北京化工研究院等科研院所建立了合作关系，利用高校科研优势提升自身的技术实力，着力解决公司当前面临的技术难题，并为公司未来发展做好技术储备。

四、盈利预测与投资建议

- 我们对公司 2019-2021 年主要产品收入及毛利做如下表所示的预测：

图表 65：分类收入预测表

单位：亿元	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入	130	136	176	183
营收增速	6%	5%	29%	4%
烯烃分部	55	63	103	110
焦化分部	56	53	52	50
其他	19	20	21	23
营业成本	69	78	103	101
烯烃分部	31	39	63	62
焦化分部	27	29	28	28
其他	11	11	13	12
毛利	61	64	80	87
烯烃分部	24	28	44	49
焦化分部	29	27	28	26
其他	8	9	8	12
毛利率	47%	45%	44%	46%
烯烃分部	43%	42%	41%	44%
焦化分部	52%	48%	50%	48%
其他	44%	46%	40%	51%

资料来源：WIND、中泰证券研究所

- 选取行业内业务结构类似的可比 A 股上市公司，包括云煤能源、华昌化工、宝泰隆、山西焦化、陕西黑猫，对比如下：

图表 66：可比公司估值情况

股票代码	公司名称	股价 (元)	EPS(元)			PE		
			18A	19E	20E	18A	19E	20E
002274	华昌化工	6.57	1.16	0.43	0.51	8.40	15.37	12.82
600740	山西焦化	7.40	1.43	0.91	1.00	10.50	8.12	7.36
600426	华鲁恒升	21.05	2.43	1.57	1.73	11.50	13.44	12.15
002556	辉隆股份	5.98	3.43	0.24	0.33	12.50	24.92	18.12
平均						10.73	15.46	12.61
600989	宝丰能源						17.00	13.43

资料来源：WIND、中泰证券研究所，股价取自 2020 年 1 月 14 日

- 投资建议：**预计公司 2019/20/21 年 EPS 为 **0.57/0.72/0.80** 元，对应 PE 为 **17.00/13.43/12.08** 倍，公司目前已经形成具备明显竞争优势的煤化

工循环经济产业链，随着未来产能的持续扩张，公司业绩将持续增长，应当享有一定估值溢价。首次覆盖，给与增持评级。

五、风险提示

原油及煤炭价格大幅波动。聚烯烃和焦炭是公司主要收入及利润来源，公司公开发行募集资金进一步扩大聚烯烃产能，目前国内聚烯烃主要以石油为生产原料，国际油价波动将带来国内聚烯烃产品价格变动，影响公司聚烯烃产品盈利能力；公司焦炭主要原料为原煤、精煤，受国内外煤炭市场影响，若未来原料供应价格及供应量发生较大波动，将对公司经营业绩造成直接影响。

市场竞争加剧风险。公司所处现代煤化工行业属于资本和技术密集型产业，具有较高壁垒，但仍面临新进入者及现有竞争对手的竞争，同时公司煤化工路线产品也将面临其他生产路径企业的竞争，对公司经营业绩造成影响。

安全生产风险。现代煤化工产品、原料及中间的生产、运输等过程都具有一定危险性，实际生产活动中公司面临发生安全生产事故的潜在风险，进而对公司经营造成负面影响，影响公司业绩。

税收优惠政策变化风险。公司目前受益于西部大开发国家战略的优惠政策，自 2011 年至 2020 年公司按照 15% 的所得税率征收，同时在当地的税收优惠政策下，公司在 2015 年到 2020 年所得税的地方留成部分（所得税中 40% 属于地方留成部分）享受前三年免征后三年减半优惠，若所得税优惠政策到期后未能延续，发行人的经营业绩将受到一定影响。

红四煤矿和丁家梁煤矿的采矿许可证办理风险。红四煤矿和丁家梁煤矿均是公司自有煤矿，目前均未获得采矿许可证，截至 2018 年 12 月 31 日，两煤矿分别完成投资 17.36 亿、13.29 亿，若未来不能正常取得采矿许可证并投产，将存在在建工程的减值风险，并影响公司原料供应。

商誉减值风险。公司与东毅国际于 2010 年 11 月合资设立东毅环保，公司持股 20% 股份，并于 2013 年 12 月向东毅国际以定向增发方式收购其持有的东毅环保 80% 股份，因此形成商誉 11.24 亿。东毅环保主要收入未甲醇生产销售，用于公司烯烃生产，若未来甲醇价格下跌，将影响东毅环保未来经营利润，进而形成商誉减值风险。

投资评级说明：

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15% 以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15% 之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 -10%~+5% 之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10% 以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10% 以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 -10%~+10% 之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10% 以上

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

重要声明：

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可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。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的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，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权，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“中泰证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。