



中信证券研究部



王喆
首席化工分析师
S1010513110001



袁健聪
化工分析师
S1010517080005



联系人：陈渤阳

核心观点

宝丰能源聚焦现代煤化工，一体化联产、自有煤矿赋予公司成本优势，看好募投项目及五年规划打开未来成长空间。预计公司 2019-2021 年归母净利润为 39.3/55.4/63.3 亿元，考虑到公司煤化工质地纯以及未来业绩高增长性，给予 2020 年 20 倍 PE，对应目标市值 1100 亿元，首次覆盖，给予“买入”评级。

■ 公司是现代煤化工龙头，拥有低成本一体化优势。公司目前拥有聚乙烯产能 30 万吨、聚丙烯产能 30 万吨、焦炭产能 400 万吨，同时自产原料煤 510 万吨/年，生产中间品甲醇 170 万吨/年，整个产业链实现煤-焦化-气化-MTO 紧密结合，原料利用效率高，公用工程利用效率、环保处理水平行业领先。

■ 我国煤化工技术成熟，下游需求有望持续增长。我国能源结构以煤为主，驱动政策向现代煤化工逐渐靠拢，近年来技术不断成熟。从下游看，低碳烯烃在全球范围将保持稳步成长，需求有望持续增加；叠加国内目前低碳烯烃进口依赖度高，未来进口替代有望进一步推动国内低碳烯烃产能释放。

■ 煤制烯烃具备成本优势，自有煤矿凸显竞争力。不同低碳烯烃工艺的核心竞争在于成本，煤制烯烃相比石脑油、丙烷路线具备明显的成本优势。公司位于煤炭核心产区，自有煤矿进一步增加成本竞争力，盈利能力远高于行业平均。目前公司在建煤矿产能 300 万吨，投产后成本优势有望进一步扩大。

■ 募投项目叠加五年规划，有望再建宝丰能源。公司土地储备丰富，60 万吨烯烃募投项目投产后预计贡献 22 亿元毛利。在此基础上公司计划进一步扩充产能，规划 2020 年烯烃产能增加至 300 万吨，新建精细化工产业链产能 77 万吨，同时增加自有煤矿产能 300 万吨。预计公司整体收入规模、盈利能力均将稳步提升，有望再建一个宝丰能源。

■ 风险因素：产品价格波动风险；原材料价格快速上涨风险；募投项目释放不及预期风险；公司自有煤矿生产经营风险。

■ 投资建议：宝丰能源聚焦现代煤化工，一体化联产、自有煤矿赋予公司成本优势，募投项目前景好及五年规划有望打开成长空间。预计公司 2019-2021 年归母净利润为 39.3 亿/55.4 亿/63.3 亿元，对应 EPS 为 0.54/0.76/0.86 元。考虑到公司现代煤化工业务质地纯以及未来业绩的高增长性，参考可比公司给予 2020 年 20 倍 PE，对应目标市值 1100 亿元，对应目标价 15 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

宝丰能源	600989
评级	买入（首次）
当前价	11.73 元
目标价	15 元
总股本	7,333 百万股
流通股本	733 百万股
52 周最高/最低价	16.85/11.54 元
近 1 月绝对涨幅	-4.17%
近 6 月绝对涨幅	5.49%
近 12 月绝对涨幅	5.49%

项目/年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	12,301	13,052	13,311	18,110	18,533
营业收入增长率	53.2%	6.1%	2.0%	36.1%	2.3%
净利润(百万元)	2,923	3,696	3,926	5,539	6,328
净利润增长率	70.1%	26.4%	6.2%	41.1%	14.3%
每股收益 EPS(基本)(元)	0.44	0.56	0.54	0.76	0.86
毛利率%	43.2%	46.9%	45.3%	45.3%	48.4%
净资产收益率 ROE%	25.5%	27.0%	15.3%	18.5%	18.3%
每股净资产(元)	1.56	1.87	3.49	4.09	4.72
PE (x)	27	21	22	16	14
PB (x)	7.5	6.3	3.4	2.9	2.5

资料来源：Wind，中信证券研究部预测

注：股价为 2019 年 7 月 19 日收盘价

目录

大型现代煤化工龙头，一体化优势凸显	1
国内煤化工龙头，区位优势凸显	1
产能持续扩张，驱动业绩快速增长	2
股权结构清晰，实控人持股 68.8%	5
现代煤化工发展迅速，匹配我国资源结构	5
发展现代煤化工顺应“富煤缺油少气”国情	5
烯烃原料多元化，煤制烯烃成本优势凸显	7
国内现代煤化工产品存在需求增长空间	9
资源禀赋叠加一体化生产，公司成本优势凸显	10
具备煤炭资源禀赋，原料自给带来成本优势	10
多联产提升原料利用率，降低综合成本	12
技术实力雄厚，研发持续投入	13
募投项目驱动增长，五年规划再造宝丰	16
IPO 募资 80 亿，打造 60 万吨烯烃项目	16
五年规划再建宝丰，看好公司长期成长	17
风险因素	17
盈利预测及估值	18
盈利预测	18
估值及投资评级	22

插图目录

图 1：公司地处中国能源化工金三角核心区	2
图 2：公司近年收入情况	2
图 3：公司近年归母净利润情况	2
图 4：公司主要产品近年销量	3
图 5：公司主要产品近年销售均价走势	3
图 6：公司主要产品近年收入结构	3
图 7：公司主要产品近年毛利润结构	3
图 8：公司三大产品板块毛利率走势	4
图 9：公司近年 ROE、毛利率及净利率	4
图 10：公司近年三大费用率走势	4
图 11：公司近年现金流情况	4
图 12：公司近年存货周转情况	5
图 13：公司近年应收账款周转情况	5
图 14：实控人党彦宝直接及间接持股共计 68.8%	5
图 15：现代煤化工产业链	6
图 16：全球聚乙烯原料结构变化	8
图 17：中国聚丙烯原料结构变化	8
图 18：不同工艺下烯烃的成本构成	8
图 19：聚乙烯国内产量及自给率	9
图 20：聚丙烯国内产量及自给率	9
图 21：聚乙烯全球产能产量需求及开工率	10
图 22：聚丙烯全球产能产量需求及开工率	10
图 23：焦炭国内市场产能、产量情况	10
图 24：焦炭国内市场价格走势	10
图 25：公司近年马莲台、四股泉煤矿产量及自给率	11
图 26：近年公司自产煤单价与外购原煤价格比较	11
图 27：聚乙烯直接材料占成本比例	11
图 28：聚丙烯直接材料占成本比例	11
图 29：公司煤基多联产形成一体化产业链	12
图 30：研发支出总额占营收的比例同行业对比	15
图 31：研发支出资本化率同行业对比	15
图 32：公司烯烃产品产能利用率高，处于满负荷运转	16

表格目录

表 1：公司烯烃、焦化、精细化工主要产品简介	1
表 2：近年煤炭开采、烯烃、精细化工产品相关政策趋势	6
表 3：三种主要低碳烯烃工艺比较	7
表 4：不同工艺下烯烃原料的竞争价格	8
表 5：不同煤价下甲醇成本构成	11
表 6：公司多样化、多板块的产品（其中产能、产量、销量的单位为万吨/年）	13
表 7：公司当前的核心技术	13

表 8：粉煤气化技术 VS 水煤浆气化技术	14
表 9：三种主要低碳烯烃工艺对比	14
表 10：公司近三年研发投入	15
表 11：公司正在从事的研发项目情况	15
表 12：公司募集资金投资说明.....	16
表 13：若公司未来 5 年规划实施将带来收入倍增	17
表 14：公司现有业务营业收入预测	18
表 15：公司现有业务营业成本预测	19
表 16：公司现有业务盈利预测.....	20
表 17：公司募投项目盈利预测.....	21
表 18：公司核心财务数据预测.....	21
表 19：可比公司估值情况.....	22

大型现代煤化工龙头，一体化优势凸显

国内煤化工龙头，区位优势凸显

宝丰能源是国内现代煤化工龙头企业，拥有完整的循环经济产业链。宝丰能源成立于2005年，位于全国第六大亿吨级煤炭基地宁东煤田内，是最早入驻宁东能源化工基地的骨干企业之一。公司主营现代煤化工产品，目前主要产品包括烯烃产品（聚乙烯、聚丙烯及烯烃副产品）、焦化产品（焦炭及煤焦化副产品）和精细化工产品（粗苯加氢精制产品、煤焦油深加工产品、碳四深加工产品等）。

表 1：公司烯烃、焦化、精细化工主要产品简介

产品大类	主要品种	产能（万吨/年）	产品简介
原料及中间产品	煤炭开采	510+300	
	选煤	1000	为原料及中间产品，用于进一步加工制作公司的烯烃、焦化、精细化工产品
	甲醇	170+220（募投）	
烯烃产品	聚乙烯	30+30（募投）	具有优良的力学性能和加工性能，耐化学腐蚀、耐低温，可以通过吹塑、挤出或者模塑加工成农用膜、包装膜、电线电缆、管材、中空容器和涂层等
	聚丙烯	30+30（募投）	力学性能均衡、抗冲击、耐化学腐蚀、耐应力开裂、耐磨、易加工，可在 110℃ 长期使用，可用于食品包装、服装包装、重型皮带、绳索、家具、吹塑容器、汽车、光纤电缆等
焦化产品	焦炭	400	干馏煤的固体产物，主要用于高炉冶炼，也可用于铸造、制造电石和半水煤气等
精细化工产品	粗苯加氢（纯苯等）	10	煤焦化副产品粗苯提纯产物，是重要的基本化工原料，可用作溶剂、合成苯的衍生物、染料、香料、医药、炸药、橡胶、塑料等
	煤焦油加工（改质沥青等）	30	焦油深加工产品，主要用于生产铝电解槽的预焙阳极块、制造高功率电极棒等
	碳四加工、碳四异构（MTBE 等）	29	可作为高辛烷值汽油添加剂，常用于无铅汽油和低铅汽油的调合；也可以重新裂解为异丁烯，作为橡胶及其他化工产品的原料；还可用于甲基丙烯酸和甲基丙烯酸的生产

资料来源：公司公告，中信证券研究部

公司地处中国能源化工金三角核心区，区位优势凸显。宝丰能源位于宁夏宁东能源化工基地，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）的核心区，煤炭资源丰富。金三角地区埋深小于 2 千米的煤炭资源 1.41 万亿吨，占全国煤炭资源总量的 25.5%；已查明煤炭资源 3,514 亿吨，占全国查明煤炭资源总量的 18.1%；煤层厚度大，地质结构简单，开采条件好，煤质优良。同时，宁东化工基地西缘紧临黄河，已建成供水能力 80 万立方米/天的供水工程，生产供水便利、有保障。

图 1：公司地处中国能源化工金三角核心区

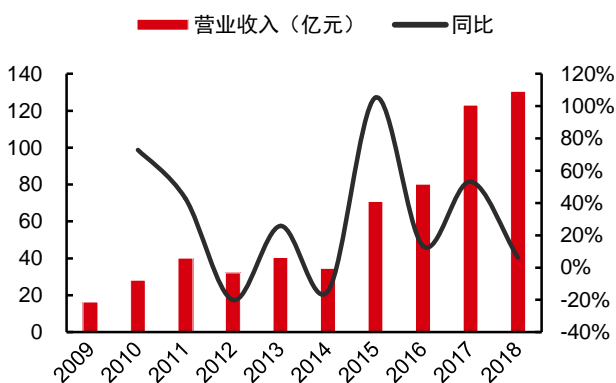


资料来源：公司公告

产能持续扩张，驱动业绩快速增长

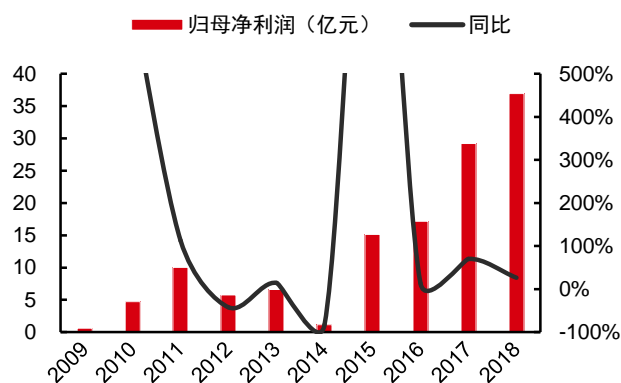
产能释放与产品价格上涨驱动公司近年业绩快速增长。2015 年宝丰新建以煤为原料经甲醇生产烯烃项目（30 万吨聚乙烯、30 万吨聚丙烯），开启业绩增厚元年，当年业绩实现爆发增长，营收同比增加 105%，归母净利润同比增加 1108%。此后随着公司产能进一步释放以及产品价格上行，公司业绩实现持续快速增长，2018 年公司营收达 130.52 亿元，2014-2018 年 CAGR 达 39%；归母净利润 36.96 亿元，2014-2018 年 CAGR 达 138%。

图 2：公司近年收入情况



资料来源：Wind，中信证券研究部

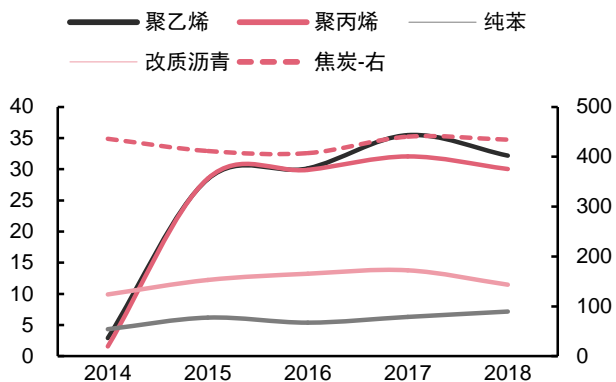
图 3：公司近年归母净利润情况



资料来源：Wind，中信证券研究部

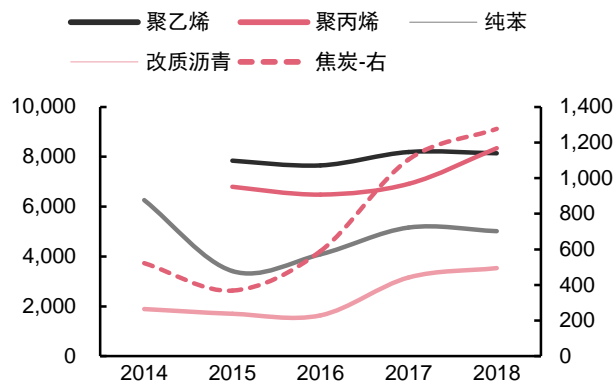
产品销量稳中有升，产品价格呈上涨趋势。近年来，公司主要产品聚乙烯、聚丙烯、焦炭及精细化工品销量相对稳定。2015 年随着煤制烯烃项目产能释放，烯烃类产品销量迅速提升，大幅增厚公司业绩。2016 年起受益于油价进入上升周期，公司主要产品价格均呈现不同程度上涨。尤其受益于焦炭市场景气度显著提升，焦炭产品价格大幅上涨，对公司利润提升起到主要拉动作用。

图 4: 公司主要产品近年销量 (万吨)



资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

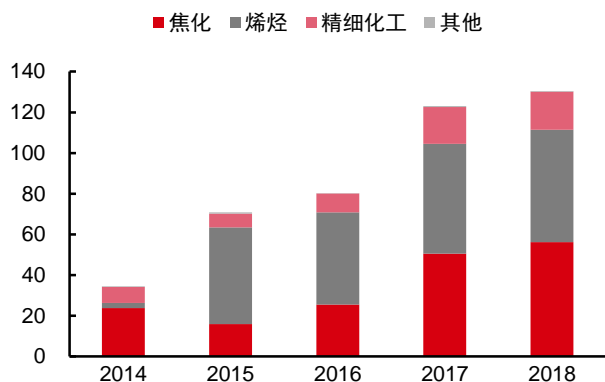
图 5: 公司主要产品近年销售均价走势 (元/吨)



资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

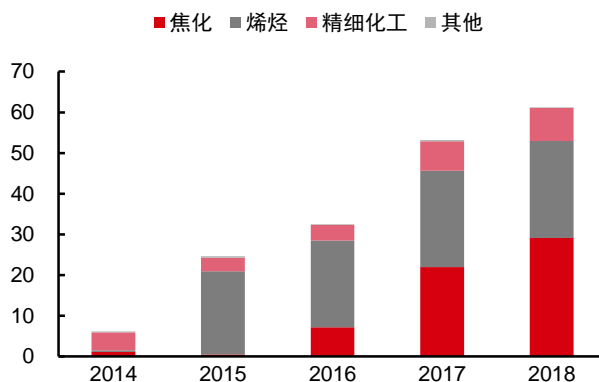
焦化和烯烃产品贡献公司主要业绩。从营收结构来看, 2018 年焦化产品营收 56.19 亿元, 烯烃产品营收 55.31 亿元, 合计占总营收 85.42%, 贡献公司主要业绩。从毛利润结构来看, 2018 年焦化产品创造毛利润 29.11 亿元, 烯烃产品创造毛利润 23.87 亿元, 合计占总毛利 86.55%, 焦化与烯烃产品凭借高毛利率和高销量成为公司毛利润的主要贡献业务。

图 6: 公司主要产品近年收入结构 (亿元)



资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

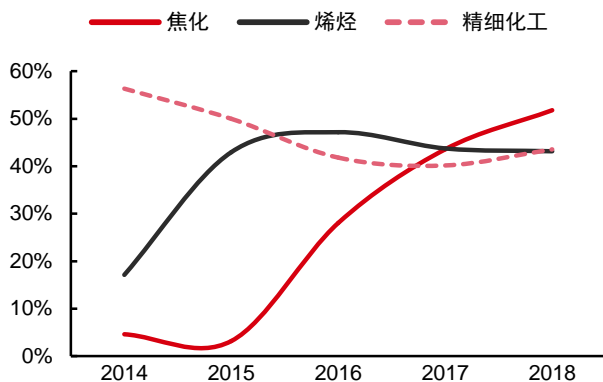
图 7: 公司主要产品近年毛利润结构 (亿元)



资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

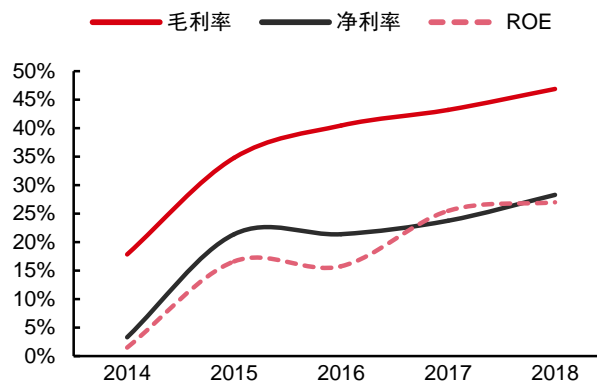
产品结构逐步优化, 盈利表现优异。2015 年煤制烯烃项目投产后, 受益于产品结构调整, 公司毛利率大幅提升。近年来受益于焦炭、烯烃产品价格上涨, 公司整体盈利能力进一步上行, 2018 年公司毛利率达 47%。受益于毛利率水平的上涨, 公司净利率、ROE 也不断增加, 2018 年公司 ROE 达 27%, 在行业内处于领先水平。未来伴随公司积极扩张烯烃产品业务, 加之自有煤矿产能的增加, 预计公司盈利水平将持续提升。

图 8: 公司三大产品板块毛利率走势



资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

图 9: 公司近年 ROE、毛利率及净利率

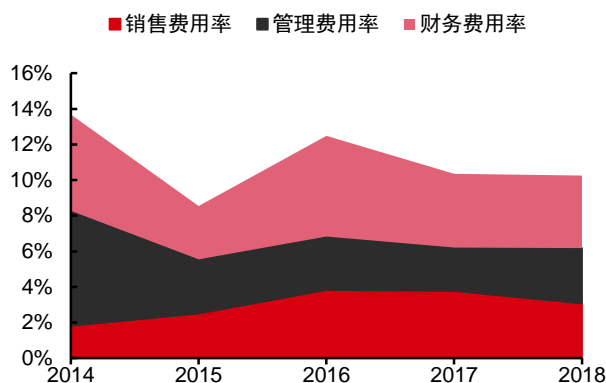


资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

费用率稳中有降, 财务费用率有望进一步下降。2015 年受益于营收大幅上涨, 公司费用率到达历史低点。2016-2018 年公司三项费用率合计分别为 12.5%、10.4%、10.3%, 预计未来随着营业收入规模的提升, 公司销售费用和管理费用率有望进一步下降。财务费用率方面, 公司计划提前兑付 2016 年第一期、2018 年第一期公司债券, 规模合计 19 亿元, 2019 年一季度末长期借款环比减少 4 亿元。由于公司经营性现金流充沛, 预计未来长期借款以及应付债券有望进一步减少, 财务费用率预计将大幅下降。

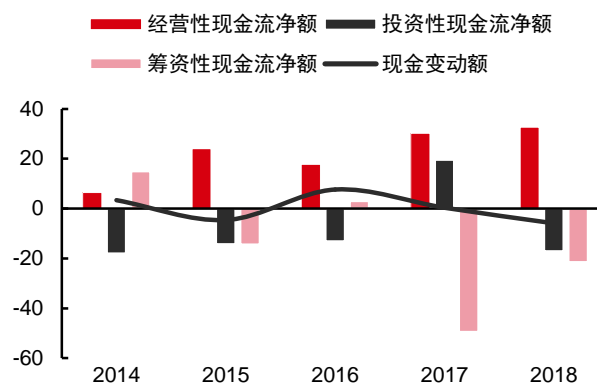
经营性现金流稳步提升, 收益质量良好。公司现金流相对稳定, 经营性现金流随着公司业绩的增加而大幅上涨, 从 2014 年 6.48 亿元上涨到 2018 年 32.65 亿元, 长期保持较高的收益质量。

图 10: 公司近年三项费用率走势



资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

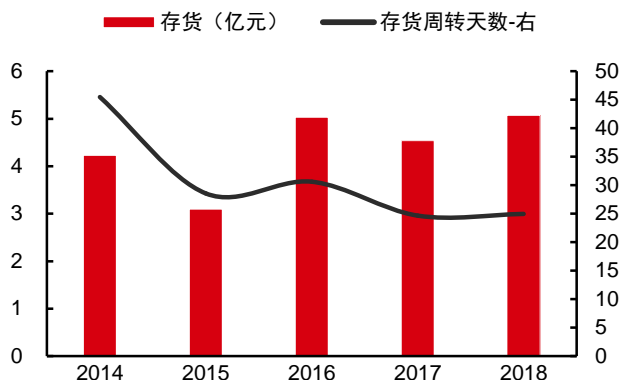
图 11: 公司近年现金流情况



资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

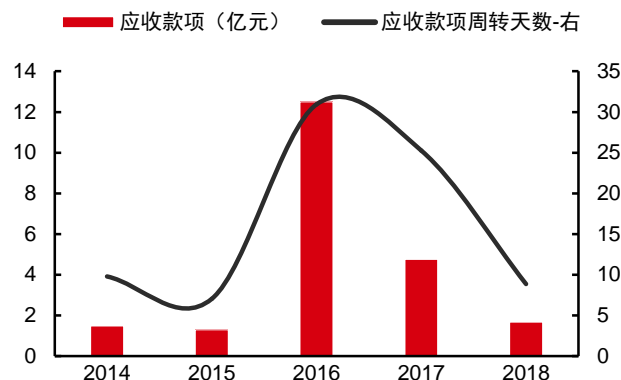
存货、应收账款周转良好, 周转天数逐年下降。公司存货数量稳定, 周转效率高, 近年来周转天数稳定在 25 天, 水平持稳。2016 年公司应收账款略高, 但在 2017、2018 年持续回落, 公司具有较强的回款能力, 应收账款周转天数迅速下降, 变现能力强。

图 12：公司近年存货周转情况



资料来源：公司公告，中信证券研究部

图 13：公司近年应收账款周转情况

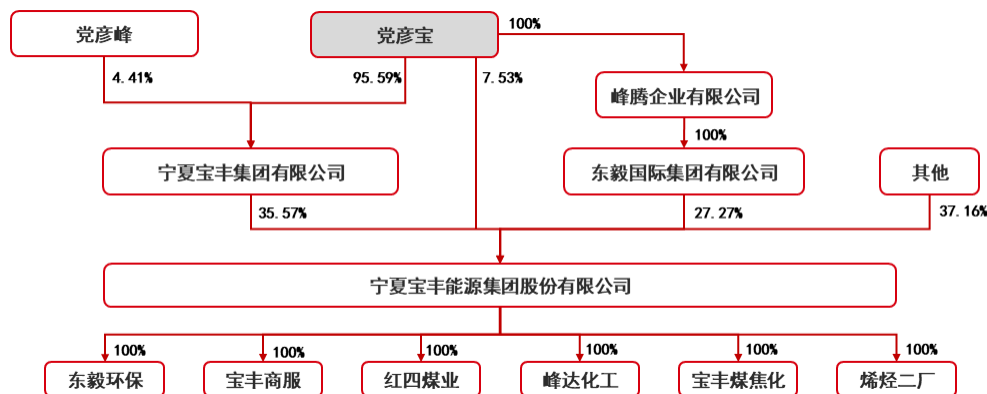


资料来源：公司公告，中信证券研究部

股权结构清晰，实控人持股 68.8%

公司实际控制人为党彦宝先生，直接持有上市公司股份 7.5%，通过宝丰集团持有公司股份 34.0%，通过东毅国际集团持有公司股份 27.3%，合计持有公司股份 68.8%，是公司的实际控制人。公司下设 6 个全资子公司，包括东毅环保、宝丰商服、红四煤业、峰达化工等，与上市公司形成协同效应。

图 14：公司股权结构



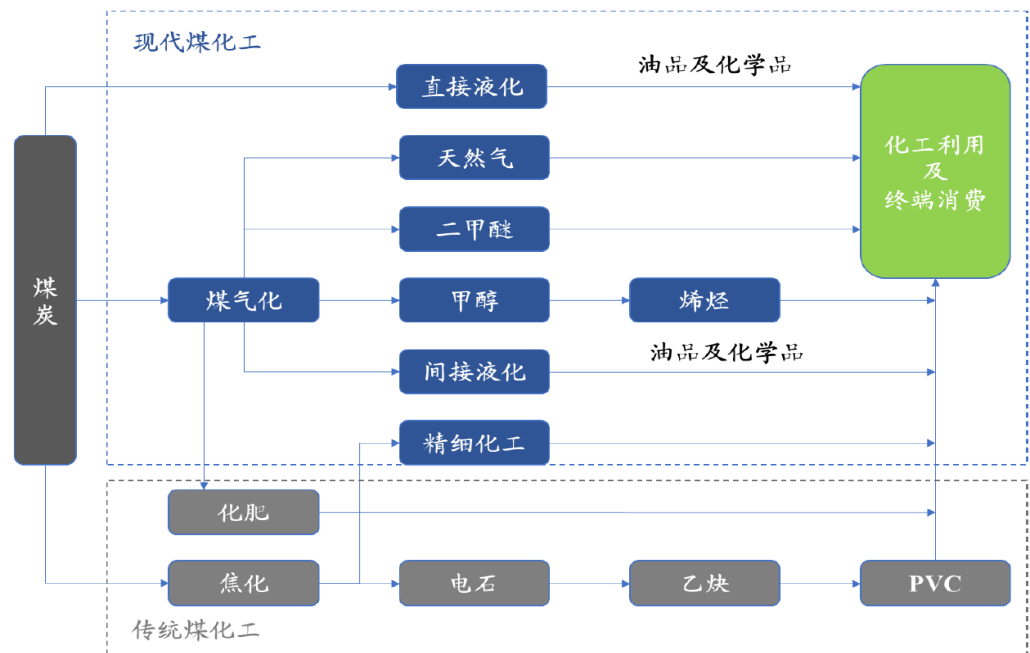
资料来源：公司公告，中信证券研究部

现代煤化工发展迅速，匹配我国资源结构

发展现代煤化工顺应“富煤缺油少气”国情

现代煤化工是未来煤化工的发展方向。传统煤化工主要应用在 1) 发电；2) 钢铁、水泥等行业的工业燃料；3) 炼焦；4) 制造合成氨并用于生成氮肥等领域，对煤炭的利用率和附加值均处于较低水平。近年来，随着我国煤炭化工技术的快速发展，大规模高效清洁的煤制油、煤制烯烃、煤气化以及通过煤炭制备各类下游精细化工产品等，成为煤炭高效转化的现代煤化工发展新方向。

图 15：现代煤化工产业链



资料来源：公司公告

我国“富煤缺油少气”，适合发展现代煤化工。我国能源结构以煤为主，根据世界能源委员会、英国石油公司的统计数据，截至 2018 年底，我国探明煤炭储量 1,388 亿吨，占世界总储量的 13.20%；原油储量 260 亿桶，占世界总储量 1.5%；天然气储量 6 万亿立方米，占世界总储量 3.1%。发展现代煤化工产业能够有效减少国内石油和天然气的消费量，促进石化行业原料多元化，有利于推动石油替代战略的实施。“十三五”期间我国将加快以煤制烯烃为代表的现代煤化工装置建设，推动研发新一代甲醇制烯烃技术和百万吨级工业化示范。

表 2：近年煤炭开采、烯烃、精细化工产品相关政策趋势

实施时间	主要法律法规及政策	主要内容
2006 年 2 月 9 日	《国家中长期科学和技术发展规划纲要》（2006-2020）	促进煤炭的清洁高效利用，大力发展煤炭清洁、高效、安全开发和利用技术，并力争达到国际先进水平。大力开发煤液化以及煤气化、煤化工等转化技术
2012 年 9 月 2 日	《宁夏回族自治区人民政府关于印发宁夏回族自治区工业建设项目配置煤炭资源暂行办法的通知》	项目投资额在 200 亿元以上的工业项目，按照固定资产投资每 50 亿元配置煤炭资源 1 亿吨。如果因煤炭资源储量、开采条件等影响，确需调整配置标准的工业项目，经自治区资源管理委员会研究同意，可适当调整煤炭资源配置总量
2015 年 1 月 1 日	《煤炭生产技术与装备政策导向（2014 年版）》	坚持鼓励和推广先进适用的生产技术与装备的应用，限制和淘汰落后技术与装备；坚持清洁生产、减少或控制煤炭生产导致的环境污染，促进生态平衡
2016 年 11 月 14 日	《关于有序增加煤炭产能释放确保今冬明春煤炭稳定供应的通知》	要求对于增加释放先进产能仍不能满足需要，供需上仍有缺口且市场难以有效满足的，各产煤省（区、市）可根据本地区煤炭供需实际情况，制定相关方案，适当扩大增加释放产能的煤矿范围，保障本地区煤炭供应
2018 年 4 月 28 日	《自然资源部关于调整〈关于支持钢铁煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见〉有关规定的通知》	为深入推进煤炭供给侧结构性改革，淘汰落后产能，释放优质产能，改善煤炭供应结构，保持市场供需动态平衡，从 2016 年起，3 年内停止煤炭划定矿区范围审批的规定停止执行

实施时间	主要法律法规及政策	主要内容
2006年7月7日	《国家发展改革委关于加强煤化工项目建设管理促进产业健康发展的通知》	发展煤化工产业，有利于推动石油替代战略的实施，满足经济社会发展的需要
2013年1月15日	《“十二五”国家自主创新能力建设规划》	能源产业和综合交通运输创新能力建设中，煤炭行业重点：褐煤综合利用、煤制芳烃、煤制天然气、煤制乙二醇、煤炭液化、煤制烯烃
2015年5月18日	《石化产业规划布局方案》	新建煤为原料经甲醇生产烯烃的项目，单系列甲醇制烯烃装置年生产能力在50万吨及以上，整体能效高于44%，吨烯烃耗标煤低于4吨，吨标煤转化耗新鲜水低于3吨，废水实现近零排放，固体废弃物实现资源化利用
2016年2月24日	《宁夏回族自治区国民经济和社会发展规划第十三个五年规划纲要》	建设国家级宁东现代煤化工基地，到2020年，煤化工产能达到2,000万吨以上，新型煤化工产能达到1,200万吨以上
2016年4月12日	《石油和化学工业“十三五”发展指南》	“十三五”期间中国要加快现有乙烯装置的升级改造。到2020年，全国乙烯产能3,200万吨/年，年产量约3,000万吨，其中煤（甲醇）制乙烯所占比例达到20%以上。同时指出，煤制烯烃在技术逐步完善、资源利用和环境保护水平提升的基础上，适时扩大产能
2016年12月20日	《政府核准的投资项目目录（2016年本）》	新建煤制烯烃、新建煤制对二甲苯（PX）项目，由省级政府按照国家批准的相关规划核准。新建年产超过100万吨的煤制甲醇项目，由省级政府核准
2015年12月10日	《促进化工园区规范发展的指导意见》	加强入园项目评估审查，严格执行产业政策，坚持循环经济和能源高效（梯级）利用理念，提升园区产业发展质量和效益。督促不符合国家相关法律法规、标准、产业政策规定的项目开展技术改造，限期完成整改，实现产业升级
2016年10月14日	《石化和化学工业发展规划（2016-2020年）》	完善以企业为主体、市场为导向、产学研用相结合的产业技术创新体系，加强产学研用纵向合作，强化工艺技术、专用装备和信息化技术的横向协同，大力推进集成创新，构建一批有影响力的产业联盟。在化工新材料、精细化学品、现代煤化工等重点领域建成国家和行业创新平台
2017年1月5日	《关于加强精细化工反应安全风险评估工作的指导意见》	充分认识开展精细化工反应安全风险评估的意义；准确把握精细化工反应安全风险评估范围和内容；强化精细化工反应安全风险评估结果运用，完善风险管控措施
2017年12月13日	《新材料关键技术产业化实施方案》	强调重点发展聚碳酸酯、特种聚酯等高性能工程塑料，高碳 α 烯烃、茂金属聚乙烯等高端聚烯烃，高性能氟硅树脂及关键单体等产品

资料来源：相关政府网站，公司招股说明书，中信证券研究部

烯烃原料多元化，煤制烯烃成本优势凸显

烯烃生产工艺、生产原料的多元化进程已经开启。低碳烯烃生产工艺按原料可分为三大类：石脑油蒸汽裂解制烯烃、煤（经甲醇）制烯烃和丙烷脱氢制烯烃。石脑油蒸汽裂解制烯烃工艺成熟、产品利用率较高，我国烯烃生产一直以石油路线为主。近年来，国际原油供应量、价格持续波动，中东、北美烯烃生产扩能，我国石脑油制烯烃产业受到冲击。与此同时，国内煤制烯烃和丙烷脱氢技术不断成熟，低碳烯烃产业已经出现石脑油蒸汽裂解制烯烃工艺、煤制烯烃工艺和丙烷脱氢工艺“三足鼎立”的局面。

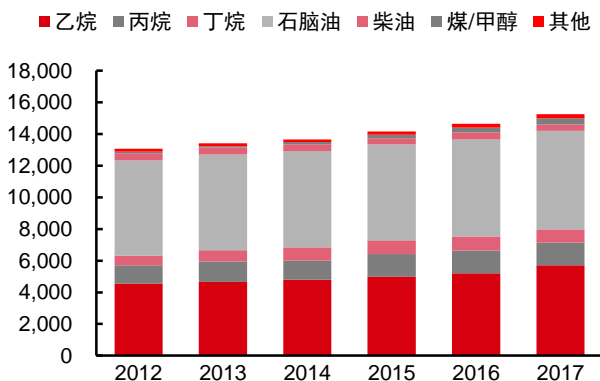
表 3：三种主要低碳烯烃工艺比较

技术/工艺	技术/工艺简介	技术/工艺特点	代表企业
石脑油蒸汽裂解制烯烃	水蒸气在高温下破坏石脑油分子链，石脑油发生分子断裂和脱氢反应，联产低碳烯烃	完全依赖于原油，技术成熟、产量大，纯单体杂质少，丙烯收率低，能耗高，需要定期清焦停产	中国石油 中国石化
丙烷脱氢制烯烃	丙烷原料通入反应器，在催化剂作用下发生脱氢反应生产丙烯	丙烯转化率、选择率高，投资规模适中，催化剂处理成本高，原料来源过度依赖进口	天津渤化 绍兴三圆 宁波福基石化
煤经甲醇制	煤炭加压气化制造甲醇，甲醇脱氢	原料价格较低、供应稳定、转化率高，	神华包头

技术/工艺	技术/工艺简介	技术/工艺特点	代表企业
烯烃	生成二甲醚, 混合物在分子筛催化剂作用下生产乙烯、丙烯	技术成熟, 烯烃收率高, 工艺较复杂, 投资额高, 消耗水量较大	宝丰能源

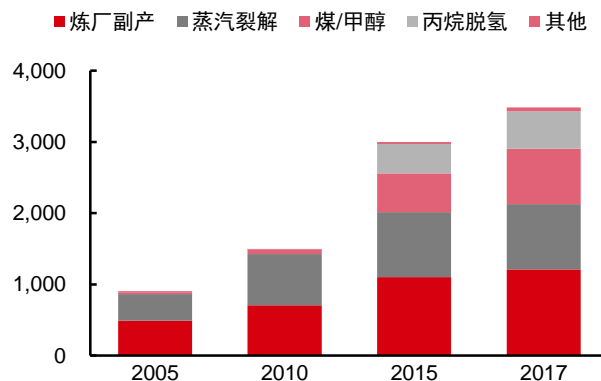
资料来源: 公司公告, 中信证券研究部

图 16: 全球聚乙烯原料结构变化 (万吨)



资料来源: 石油规划与设计院, 中信证券研究部

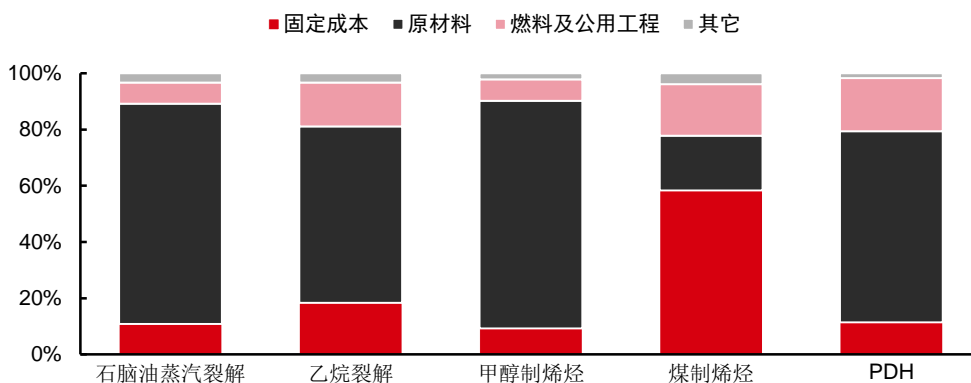
图 17: 中国聚丙烯原料结构变化 (万吨)



资料来源: 石油规划与设计院, 中信证券研究部

煤制烯烃具备明显的成本优势。未来低碳烯烃行业的竞争格局有三个层次: 第一个层次是不同烯烃工艺路线间的竞争, 即煤制烯烃产品与非煤制烯烃产品间的竞争, 第二个层次是煤制烯烃项目之间的竞争, 第三个层次是进口低碳烯烃和国产低碳烯烃间的竞争, 成本竞争将是未来各技术路线的核心竞争力。煤制烯烃相比其他路线前期投资强度较大, 固定成本占比最高。但由于原材料便宜, 可变成本占比较低, 从长期看具备明显的成本优势。

图 18: 不同工艺下烯烃的成本构成



资料来源: 石油规划与设计院, 中信证券研究部

表 4: 不同工艺下烯烃原料的竞争价格 (元/吨)

石脑油蒸汽裂解		进口乙烷裂解	MTO	煤制烯烃	PDH
布伦特现货 (美元/桶)	烯烃完全成本 (元/吨)	美国乙烷价格 (美分/加仑)	甲醇价格 (元/吨)	煤炭价格 (元/吨)	丙烷价格 (元/吨)
30	3042	13	957	-91	1772
40	3858	27	1333	73	2587
50	4651	41	1698	233	3378

石脑油蒸汽裂解		进口乙烷裂解	MTO	煤制烯烃	PDH
布伦特现货 (美元/桶)	烯烃完全成本 (元/吨)	美国乙烷价格 (美分/加仑)	甲醇价格 (元/吨)	煤炭价格 (元/吨)	丙烷价格 (元/吨)
60	5467	55	2074	397	4192
70	6258	68	2438	556	4981
80	7076	83	2815	721	5798
90	7867	96	3179	880	6587
100	8685	110	3555	1045	7403

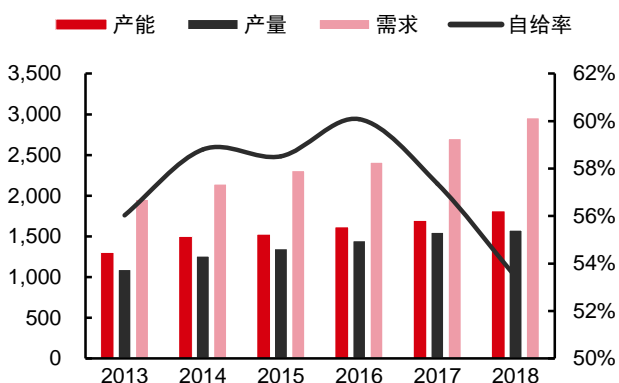
资料来源：石油规划与设计院，中信证券研究部

国内现代煤化工产品存在需求增长空间

烯烃：

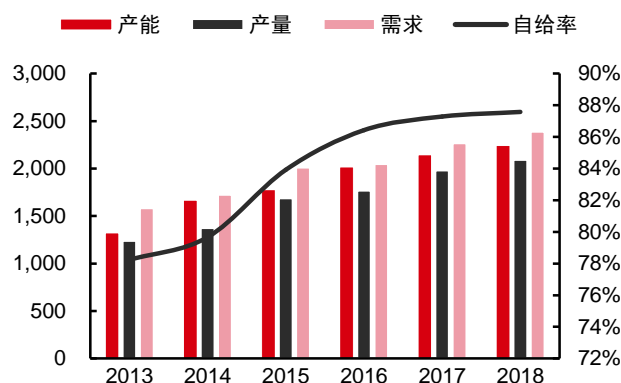
国内进口依存度高，市场需求缺口大。2018年国内聚乙烯需求量2963万吨，国内产量1583万吨，净进口量1380万吨，进口依存度47%；聚丙烯国内需求量2389万吨，国内产量2092万吨，净进口量297万吨，进口依存度12%。因此从国内市场看，在进口替代的驱动下我国烯烃产能仍有较大的增长空间。

图 19：聚乙烯国内产量及自给率（万吨）



资料来源：卓创资讯，中信证券研究部

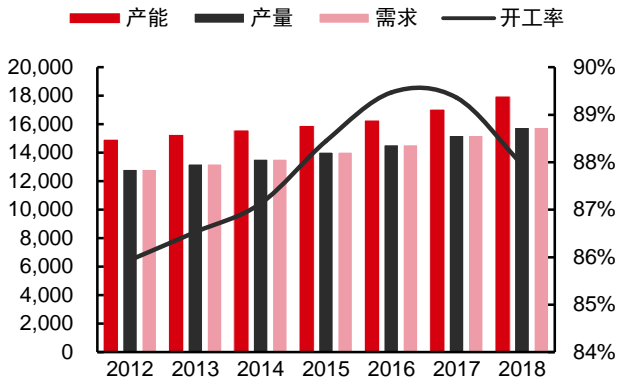
图 20：聚丙烯国内产量及自给率（万吨）



资料来源：卓创资讯，中信证券研究部

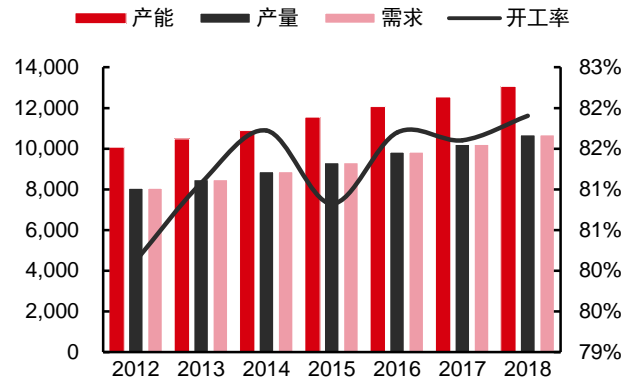
全球范围看，烯烃长周期有望维持景气局面。近年来，受新兴经济体需求强劲增长的刺激，全球聚烯烃行业发展迅速。全球聚乙烯近年开工率保持在90%附近，国内开工率更高，近几年基本保持在90-100%；全球聚丙烯近年开工率保持在80-85%，国内开工率保持在70-80%的水平。预计未来随着全球经济不断发展，聚烯烃需求将持续提升，在目前高开工率的情况下，预计行业对新产能需求将持续增加。

图 21: 聚乙烯全球产能产量需求及开工率 (万吨)



资料来源: 石油规划与设计院, 中信证券研究部

图 22: 聚丙烯全球产能产量需求及开工率 (万吨)

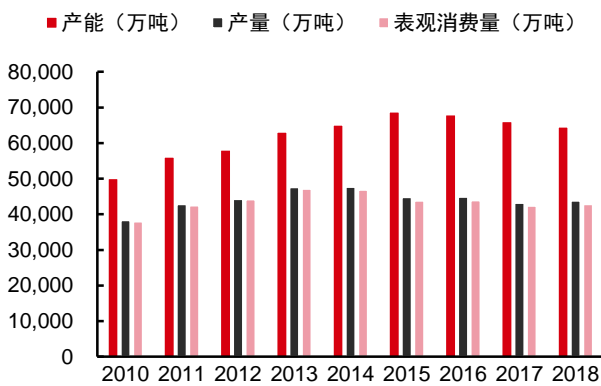


资料来源: 石油规划与设计院, 中信证券研究部

焦炭:

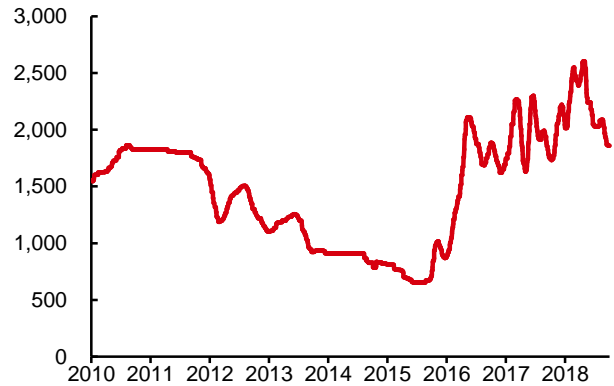
落后产能遭淘汰, 优质企业供不应求。2015 年以前焦炭产能过剩导致市场盈利状况普遍较差, 国家去产能政策的强力推进不断淘汰落后炼焦产能。去产能作为国家供给侧结构性改革的关键措施之一, “十三五” 时期, 焦化行业将淘汰全部落后产能, 化解过剩产能 5,000 万吨。预计 “十三五” 末焦炭产能将会有效降低, 存活下来的焦炭企业将明显受益于行业供给减少。

图 23: 焦炭国内市场产能、产量情况



资料来源: 卓创资讯, 中信证券研究部

图 24: 焦炭国内市场价格走势 (元/吨)



资料来源: 百川资讯, 中信证券研究部

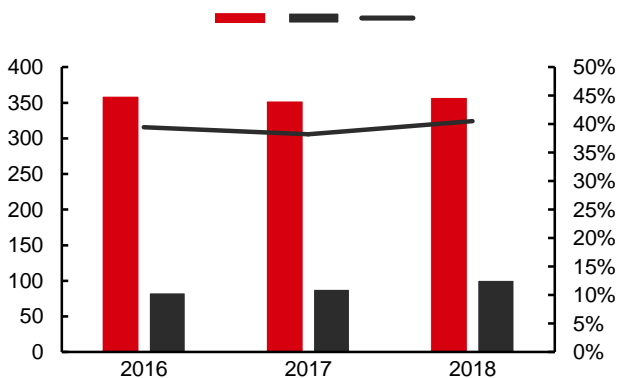
资源禀赋叠加一体化生产, 公司成本优势凸显

具备煤炭资源禀赋, 原料自给带来成本优势

公司自产煤炭, 供应稳定成本低。公司原料主要是煤炭、甲醇、粗苯、煤焦油、碳四等。公司构建的现代煤化工循环产业链完整覆盖了产业链条上下游, 主要原料均有自行生产供应的能力。目前年消耗煤炭约 1100 万吨, 自有煤矿马莲台煤矿和四股泉煤矿产能分别为 360 万吨/年和 150 万吨/年。2016 年-2018 年, 公司自产煤炭单位成本比外购原煤分

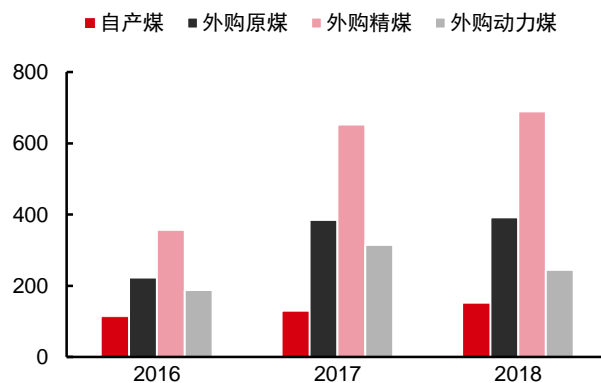
别低 109.28 元/吨、256.96 元/吨及 240.89 元/吨；同期，公司自产煤炭产量分别为 442.75 万吨、441.22 万吨及 458.46 万吨。公司通过以自产煤炭代替外购原煤，于 2016 年-2018 年累计节约成本约 27.22 亿元。

图 25：公司近年马莲台、四股泉煤矿产量及自给率



资料来源：公司公告，中信证券研究部

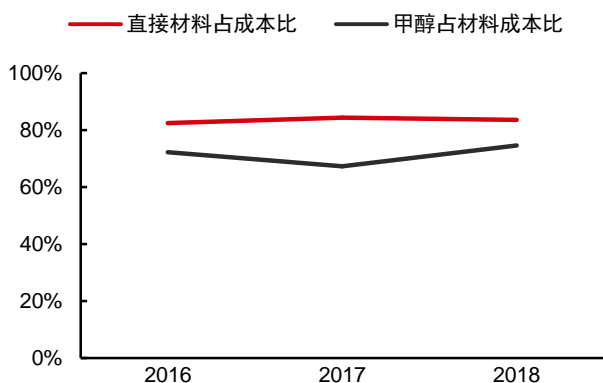
图 26：近年公司自产煤单价与外购原煤价格比较（元/吨）



资料来源：公司公告，中信证券研究部

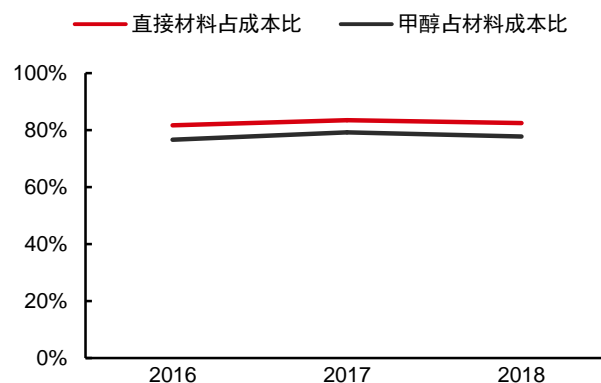
自有煤矿带来成本大幅下降，有效提升产品毛利率。从产品的成本构成具体来看，我们选聚乙烯和聚丙烯进行分析：首先聚烯烃的直接材料成本占比均超过产品全成本的 80%；其次在材料成本中，甲醇占材料成本的比例都接近 80%。整体来看，甲醇在聚烯烃全成本里占比基本在 60~70% 的范围。同时我们也对煤占甲醇成本比例进行了测算，在原料煤的价格为 300/600 元时，煤占甲醇全成本的约 36/52%，因此煤在聚烯烃的全成本里占举足轻重的地位，公司能够拥有低成本煤自然对产品的毛利率有很大的提升。

图 27：聚乙烯直接材料占成本比例



资料来源：石油规划与设计院，中信证券研究部

图 28：聚丙烯直接材料占成本比例



资料来源：石油规划与设计院，中信证券研究部

表 5：不同煤价下甲醇成本构成（元/吨）

项目	单耗	单价 1	成本 1	占比 1	单价 2	成本 2	占比 2
原料煤 (吨)	1.35	600	810	52.48%	300	405	35.58%
冷却水 (吨)	338	0.20	68	4.38%	0.20	68	5.93%
电 (千瓦时)	257	0.40	103	6.65%	0.40	103	9.02%
蒸汽 (立方米)	0.93	50	47	3.02%	50	47	4.09%

项目	单耗	单价 1	成本 1	占比 1	单价 2	成本 2	占比 2
其他原料 (元)	46		46	3.01%		46	4.08%
人工成本 (元)	230		230	14.90%		230	20.21%
折旧管理费 (元)	240		240	15.56%		240	21.10%
合计			1,543			1,138	

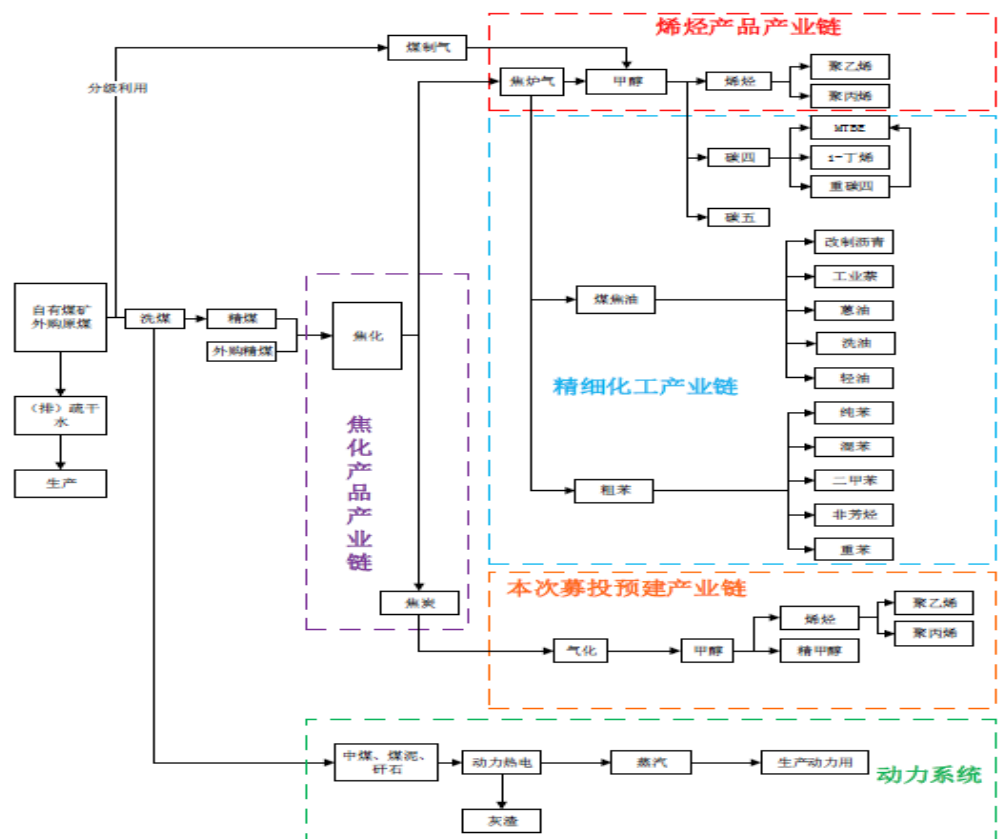
资料来源：石油规划与设计院，中信证券研究部

红四煤矿、丁家梁煤矿在建，未来自用煤比例有望进一步提升。公司目前在建煤炭产能 300 万吨，其中红四煤矿产能 240 万吨预计于 2019 年投产，丁家梁煤矿产能 60 万吨预计于 2020 年投产。随着公司自有煤矿产能的增加，预计未来公司自产原煤使用数量将大幅提升，外购原煤、外购精煤数量将相应减少，实现自产原煤的替代。未来公司整体原材料成本有望进一步下降。

多联产提升原料利用率，降低综合成本

公司目前已经建成了上下游紧密衔接、物料综合平衡的循环经济产业链。公司以煤炭采选为基础的上游，以现代煤化工为核心进行上下游的紧密联系，按照“煤、焦、气、甲醇、烯烃、聚乙烯、聚丙烯、精细化工产品”多联产的技术路线，实现了煤炭资源的分质、分级、充分利用。公司循环经济产业链包括焦化产品产业链、烯烃产品产业链、精细化工产业链，本次募投项目建成后将进一步增强烯烃产品产业链和精细化工产业链。

图 29：公司煤基多联产形成一体化产业链



资料来源：公司公告

产业链的联动、物料综合平衡带来产品多样化，增强抗风险能力。公司一体化联动生产模式实现了产品多样化和系列化，下游产品可以根据市场情况灵活调节产销量，减少了单一产品市场价格波动对盈利能力的影响，增强公司整体的抗风险能力。

表 6：公司多样化、多板块的产品（其中产能、产量、销量的单位为万吨/年）

产品名称	聚烯烃产品		焦化产品	精细化工产品			
	聚乙烯	聚丙烯	焦炭	纯苯	改质沥青	MTBE	
2016 年度	产能	30	30	400	6.98	15.18	10.75
	产量	30.19	29.8	419.05	5.4	12.21	2.34
	销量	30.13	29.89	407.26	5.38	13.23	2.09
	产能利用率	100.63%	99.33%	104.76%	77.36%	80.43%	不适用
	产销率	99.80%	100.30%	97.19%	99.63%	108.35%	89.32%
2017 年度	产能	30	30	400	6.98	15.18	10.75
	产量	35.14	32.69	436.71	6.38	13.74	10.01
	销量	35.47	32.05	440.28	6.3	13.78	10.17
	产能利用率	117.13%	108.97%	109.18%	91.40%	90.51%	93.12%
	产销率	100.94%	98.04%	100.82%	98.75%	100.29%	101.60%
2018 年度	产能	30	30	400	6.98	15.18	10.75
	产量	32.2	30.21	430.13	7.14	11.64	8.83
	销量	32.18	30.03	434.26	7.16	11.47	8.83
	产能利用率	107.33%	100.70%	107.53%	102.29%	76.68%	82.14%
	产销率	99.94%	99.40%	100.96%	100.28%	98.54%	100.00%

资料来源：公司公告，中信证券研究部

技术实力雄厚，研发持续投入

工艺技术的先进是公司的核心竞争力之一，公司在项目建设过程中引进并吸收了多项国际国内一流的煤化工先进工艺技术。

表 7：公司当前的核心技术

核心技术名称	来源	取得方式	用途	使用情况	使用年限
焦炉气非催化转化	华东理工大学	授权使用	焦炉气制合成气	运行稳定	无到期日
航天粉煤加压气化	北京航天万源化工工程技术有限公司	授权使用	煤气化制合成气	运行稳定	无到期日
低温甲醇洗	德国鲁奇公司	授权使用	合成气净化	运行稳定	无到期日
甲醇合成装置适用的 JM、DPT 工艺	英国 JOHNSON MATTHEY 和 DAVY PROCESS TECHNOLOGY LIMITED.	授权使用	合成气制甲醇	运行稳定	无到期日
硫回收	山东三维石化工程公司	授权使用	硫磺回收	运行稳定	无到期日
甲醇制烯烃 DMTO	新兴能源科技有限公司、中石化洛阳石油化工有限公司	授权使用	甲醇制烯烃	加工甲醇 180 万吨/年	无到期日
烯烃分离	Lummus Technology Inc	授权使用	分离烯烃组分，取得乙烯、丙烯等原料	产出乙烯 30 万吨/年、丙烯 30 万吨/年，其他副产品 10 万吨/年及燃料气	无到期日
乙烯聚合	美国尤尼维讯科技有限责任公司	授权使用	乙烯聚合为聚乙烯	生产聚乙烯 30 万吨/年	无到期日

核心技术名称	来源	取得方式	用途	使用情况	使用年限
丙烯聚合	英力士美国有限公司	授权使用	丙烯聚合为聚丙烯	生产聚丙烯 30 万吨/年	无到期日

资料来源：公司公告，中信证券研究部

煤气化合成气：采用航天干粉煤加压气化技术。干粉煤加压气化 70 年代由东德发明，与水煤浆气化法相比，技术较为成熟，应用时间更长。干粉煤加压气化技术可气化劣质褐煤到无烟煤等多种煤，保持总碳转化率高于 99% 的水平，得到的合成气碳氢比合理，且不含焦油等副产物，三废容易处理。

表 8：粉煤气化技术 VS 水煤浆气化技术

对比项目	粉煤气化技术	水煤浆气化技术
煤种适应性	无烟煤、烟煤、褐煤到石油焦，对煤的活性几乎没有要求，对煤的灰熔点范围宽	低含水（尤其是内水分低）、成浆性好、低灰分（宜低于 20%）、低灰熔点（宜低于 1,300℃）的煤种
气化温度（℃）	1,400~1,800	1,300~1,450
运行压力（Mpa）	≤4.0	2.8~6.5，最高 8.5
冷煤气效率（%）	79~85	70~78
比氧耗（Nm ³ /Nm ³ ）	0.31	0.4
比煤耗（Kg 标煤/Nm ³ ）	0.5	0.61
碳转化率（%）	>99	90~96
燃烧器寿命	1 年以上	60~90 天
气化炉内衬	水冷壁+涂层	耐火砖
内衬寿命	>10 年	1~2 年
代表企业	宝丰能源、神华包头、中天合创、中煤能源	神华宁煤、大唐多伦

资料来源：公司公告，中信证券研究部

甲醇制烯烃：采用中科院大连化物所的 DMTO 工艺。DMTO 即为甲醇经二甲醚制烯烃工艺，商业化应用最成熟，乙烯、丙烯选择性高、收率高。同时，DMTO 工艺可以配套大连化物所研制的低价分子筛催化剂，并保证聚烯烃收率接近 80%，工艺每吨烯烃耗甲醇小于 3 吨，达到国际先进水平。

表 9：三种主要低碳烯烃工艺对比

技术/工艺	技术/工艺简介	技术/工艺特点	代表企业
石脑油蒸汽裂解制烯烃	水蒸气在高温下破坏石脑油分子链，石脑油发生分子断裂和脱氢反应，联产低碳烯烃	完全依赖于原油，技术成熟、产量大，纯单体杂质少，丙烯收率低，能耗高，需要定期清焦停产	中石油、中石化
丙烷脱氢制烯烃	丙烷原料通入反应器，在催化剂作用下发生脱氢反应生产丙烯	丙烯转化率、选择率高，投资规模适中，催化剂处理成本高，原料来源过度依赖进口	天津渤化、绍兴三圆、宁波福基石化
煤经甲醇制烯烃	煤炭加压气化制得合成气，合成气制造甲醇，甲醇脱氢生成二甲醚，混合物在分子筛催化剂作用下生产乙烯、丙烯	原料价格较低、供应稳定、转化率高，技术成熟，烯烃收率高，工艺较复杂，投资额高，消耗水量较大	神华包头，宝丰能源

资料来源：公司公告，中信证券研究部

公司近年持续在研发端不断投入。公司研发总投入占营收的比例飞升，研发投入资本化率近两年平均高达 89.74%。最近三年，公司资本化的工艺技术包投入分别为 1781.40

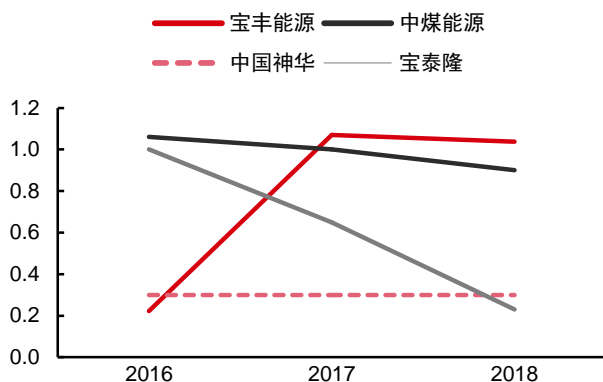
万元、12360.81 万元和 11583.77 万元，研发支出资本化率均达 85%以上，领先于同行业可比公司。

表 10：公司近三年研发投入

	2016 年度	2017 年度	2018 年度
费用化研发支出 (万元)	-	797.96	1,956.78
资本化研发支出 (万元)	1,781.40	12,360.81	11,583.77

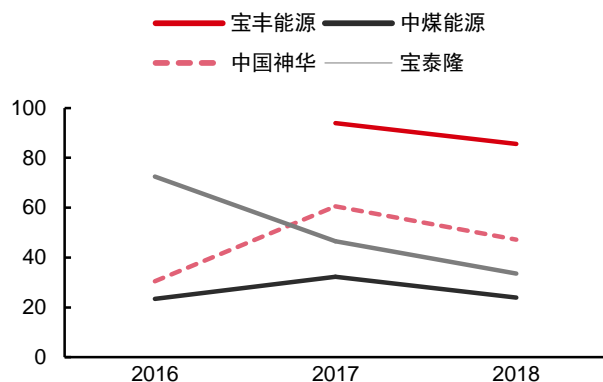
资料来源：公司公告，中信证券研究部

图 30：研发支出总额占营收的比例同行业对比



资料来源：Wind，中信证券研究部

图 31：研发支出资本化率同行业对比



资料来源：Wind，中信证券研究部

当前在研项目为 18 个，合作研发项目为 1 个。公司的在研项目覆盖甲醇洗、脱硫脱硝、MTO 装置、DMTO 装置等多个技术项目，未来发展后劲十足。

表 11：公司正在从事的研发项目情况

项目名称	年份	负责单位	备注
甲醇低温甲醇洗贫液有机硫再生攻关	2017-2018	甲醇厂	2018 年中试放大
焦炉烟气脱硫脱硝技术研究	2017	焦化厂	已结项
蒸氨废水处理技术研究	2017	焦化厂	已结项
焦化碱渣减量及利用攻关	2017-2018	焦化厂	正在开展
焦油悬浮技术研究	2017	焦油厂	正在开展
运用高性能水解剂解决焦炉气非催化转化工艺中有机硫在低温甲醇洗装置难以脱除的关键技术研究	2018	甲醇厂	正在开展
沥青基活性炭生产技术研究	2018	焦油厂	正在开展
MTO 装置水溶性有机物的分离研究	2018	甲醇厂	正在开展
宝丰循环经济产业链数字化智慧经营平台	2018	宝丰能源	正在开展
焦化厂耐硫性较	2018	焦化厂	正在开展
高的中低温 SCR 脱硝催化剂研究			
克劳斯炉尾气治理	2018	焦化厂	正在开展
工业萘蒸馏生产轻质洗油	2018	苯加氢焦油加工厂	正在开展
酚醛树脂生产技术研究	2018	苯加氢焦油加工厂	正在开展
沥青基球形活性炭技术研究	2018	苯加氢焦油加工厂	正在开展
提高甲醇物料转化	2018	甲醇厂烯烃厂	正在开展
降低甲醇进料分布器压差	2018	烯烃厂	正在开展

项目名称	年份	负责单位	备注
消除 DMTO 装置水洗系统堵塞	2018	烯烃厂	正在开展
新产品牌号研究	2018	烯烃厂	正在开展

资料来源：公司公告，中信证券研究部

募投项目驱动增长，五年规划再造宝丰

IPO 募资 80 亿，打造 60 万吨烯烃项目

募资 80 亿用于 60 万吨烯烃项目建设。公司通过此次 IPO 共募集资金 80 亿元，用于焦炭气化制 60 万吨/年烯烃项目及偿还银行贷款。其中 60 万吨烯烃项目投资总规模 152.79 亿元，其中 74 亿元来自募集资金。

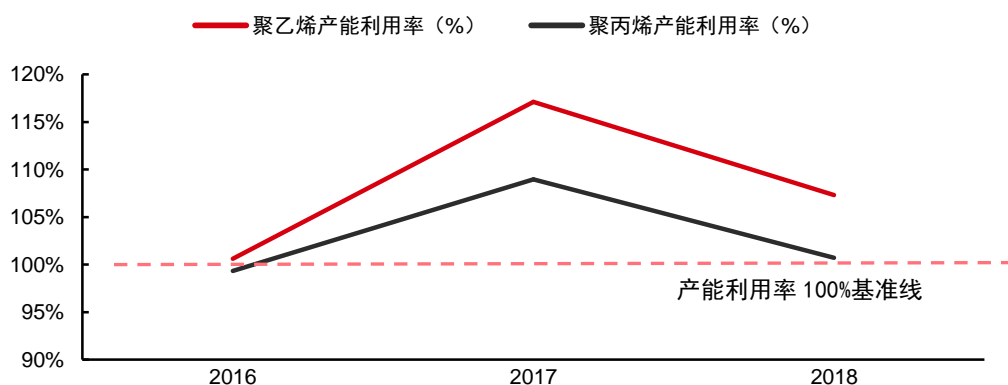
表 12：公司募集资金投资说明

募集资金投资项目	项目投资规模（万元）	拟使用募集资金规模（万元）
焦炭气化制 60 万吨/年烯烃项目	1,527,887.54	740,000
偿还银行借款	-	60,000
合计	1,527,887.54	800,000

资料来源：公司招股说明书，中信证券研究部

公司聚烯烃生产线均处于满负荷运转状态，产能利用率均不低于 100%。2018 年，公司聚乙烯产能利用率达到 107.33%，聚丙烯产能利用率达到 100.70%。公司聚乙烯、聚丙烯产品产能利用率较高，现有产能不能完全满足市场需求情况。此次焦炭气化制 60 万吨/年烯烃项目有助于公司充分利用市场需求，缓解产能压力，提高收入。

图 32：公司烯烃产品产能利用率高，处于满负荷运转



资料来源：公司招股说明书，中信证券研究部

60 万吨烯烃项目预计于 2019 年底投产，将给公司带来直接的业绩贡献。本次募集资金投资项目预计于 2019 年底建成投产，投产后公司聚乙烯及聚丙烯的产能均由 30 万吨/年增至 60 万吨/年，产品的规格型号更加齐全，新增部分高端产品，能够实现部分进口替代，更好地满足国内市场需求。以目前烯烃及焦炭价格测算，60 万吨烯烃项目完全建成投产后有望为公司带来约 22 亿元的毛利润，驱动公司业绩再上台阶。

五年规划再建宝丰，看好公司长期成长

除公司募投项目外，公司未来 5 年还有如下的发展计划：

1. 做大做强烯烃产业：新建烯烃装置，至 2022 年形成年产 1,000 万吨甲醇、300 万吨烯烃的生产规模。

2. 深耕精细化工产业：1) 以自产的纯苯和乙烯为原料，建设 20 万吨/年苯乙烯项目；2) 以自产的丙烯和氨为原料，建设 13 万吨/年丙烯腈项目；3) 以苯乙烯和丙烯腈为原料，建设 30 万吨/年 ABS 项目；4) 以丙烯腈装置副产的氢氰酸为原料，建设 5 万吨/年 MMA 项目。

3. 持续获取煤炭资源：公司所属马莲台煤矿和四股泉煤矿已建成并投产。目前正积极储备红四煤矿和丁家梁煤矿，进一步提升公司原料煤的保障能力，其中红四煤矿已获得国家能源局核准。

五年规划若顺利实现，有望再造宝丰能源。以现有的产品价格来看，若以上项目均满产实施，将促使公司收入翻番，相当于再造一个宝丰能源。

表 13：若公司未来 5 年规划实施将带来收入倍增

产品大类	产品	现有产能	募投项目建成后	5 年计划实施后	吨价 万元	收入增量 亿元	备注
原料及中间产品	煤炭开采	510	510	810	-	-	
	选煤	1,000	1,000	>1,000	-	-	
	甲醇	170	210	1,000	-	-	甲醇制乙+丙质量比约为 3:1
烯烃产品	聚乙烯	30	60	150	7,588	63.89	
	聚丙烯	30	60	150	7,846	59.90	
焦化产品	焦炭	400	400	400	1,535	-	
	纯苯	10	10	10	3,866	-6.11	
	改质沥青	30	30	30	3,137	-	
精细化工产品	MTBE	29	29	29	4,785	-	
	苯乙烯	-	-	20	7,226	1.45	一吨苯乙烯消耗乙烯 0.29 吨、苯 0.79 吨
	丙烯腈	-	-	13	12,611	6.81	一吨丙烯腈消耗丙烯 1.05 吨、合成氨 0.5 吨
	ABS	-	-	30	11,704	35.11	一吨 ABS 消耗 0.6 吨苯乙烯、0.2 吨丙烯腈、0.17 吨丁二烯
	MMA	-	-	5	12,814	6.41	一吨 MMA 消耗 0.35 吨甲醇、0.32 吨丙烯腈
合计						167.46	

资料来源：公司公告，卓创资讯，中信证券研究部

■ 风险因素

- 1) 产品价格波动风险；
- 2) 原材料价格快速上涨风险；
- 3) 募投项目释放不及预期风险；

4) 公司自有煤矿生产经营风险。

■ 盈利预测及估值

盈利预测

现有业务营业收入

烯烃产品：公司目前具备聚乙烯产能 30 万吨，聚丙烯产能 30 万吨。近年来公司烯烃产品实际产量均高于理论产能，保持满负荷生产状态，2018 年公司聚乙烯产能利用率 107.3%，聚丙烯产能利用率 100.7%。未来在烯烃逐步实现进口替代的趋势下，公司烯烃产品预计仍能保持满产满销。受油价走低及需求疲软等因素的影响，自 2018 年起烯烃产品价格进入下行通道，预计 2019 年整体价格水平同比下滑；未来随着油价触底反弹，产品价格有望回暖，进入缓慢复苏通道。

焦化产品：公司目前具备焦炭产能 400 万吨，保持满负荷生产，预计未来仍将实现满产满销。受煤炭价格下滑影响，2019 年焦炭价格同比略下降，预计未来在环保限产预期的影响下，焦炭价格将在 2019 年的价格基础上稳中有升。

精细化工产品：公司精细化工产品主要包括纯苯、改性沥青、MTBE、葱油、工业萘等。目前公司多个产品尚未实现满产，预计未来产能利用率将逐步提升。受原油价格下跌影响，2019 年各产品价格均出现不同程度的下跌，预计未来随着油价触底反弹，各产品价格将实现稳中有升。

表 14：公司现有业务营业收入预测

项目/年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
现有业务营业收入 (百万元)	12,300.74	13,052.29	13,310.62	13,381.79	13,426.10
烯烃产品					
聚乙烯					
营业收入 (百万元)	2,904.84	2,619.24	2,508.00	2,488.39	2,490.72
销量 (万吨)	35.47	32.18	33.00	32.10	31.50
价格 (元/吨)	8,190	8,139	7,600	7,752	7,907
聚丙烯					
营业收入 (百万元)	2,215.55	2,505.64	2,574.00	2,553.88	2,556.26
销量 (万吨)	32.05	30.03	33.00	32.10	31.50
价格 (元/吨)	6,913	8,344	7,800	7,956	8,115
其他副产品					
营业收入 (百万元)	286.13	406.51	447.16	491.88	541.07
焦化产品					
焦炭					
营业收入 (百万元)	4,863.42	5,543.96	5,750.00	5,610.00	5,462.10
销量 (万吨)	440.28	434.26	460.00	440.00	420.00
价格 (元/吨)	1,105	1,277	1,250	1,275	1,301
焦炭及洗煤副产品					
营业收入 (百万元)	184.27	74.56	78.29	82.20	86.31

项目/年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
精细化工产品					
纯苯					
营业收入 (百万元)	325.11	359.03	291.90	294.82	297.74
销量 (万吨)	6.30	7.16	7.12	7.05	6.98
价格 (元/吨)	5,160	5,014	4,100	4,182	4,266
改质沥青					
营业收入 (百万元)	435.01	405.23	451.61	514.83	552.76
销量 (万吨)	13.78	11.47	12.90	14.42	15.18
价格 (元/吨)	3,157	3,533	3,500	3,570	3,641
MTBE					
营业收入 (百万元)	451.23	451.81	454.73	515.36	525.66
销量 (万吨)	10.17	8.83	9.68	10.75	10.75
价格 (元/吨)	4,437	5,117	4,700	4,794	4,890
蒗油、工业萘及其他					
营业收入 (百万元)	589.17	648.25	713.08	784.38	862.82
其他					
营业收入 (百万元)	46.00	38.06	41.86	46.05	50.65

资料来源：公司公告，中信证券研究部预测

现有业务营业成本

公司现有业务营业成本构成中，原材料成本占比较高，其中煤炭是公司主要使用的原材料。公司煤炭分为自产原煤、外购原煤、外购精煤及外购动力煤，预计未来在现有业务保持相对稳定经营的情况下，煤炭的整体使用量将维持相对稳定的水平。公司目前具备煤炭产能 510 万吨，其中马莲台煤矿产能 360 万吨，四股泉煤矿产能 150 万吨；同时在建煤炭产能 300 万吨，其中红四煤矿产能 240 万吨预计于 2019 年投产，丁家梁煤矿产能 60 万吨预计于 2020 年投产。

随着公司自有煤矿产能的增加，预计未来公司自产原煤使用数量将大幅提升，外购原煤、外购精煤数量将相应减少，实现自产原煤的替代。由于公司自有原煤生产成本远低于外购原煤价格，因此随着自产原煤使用比例的增加，预计公司整体原材料成本将呈现下降趋势。同时随着自有煤矿的投产转固，未来固定资产折旧成本预计将有所增加。

表 15：公司现有业务营业成本预测

项目/年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
现有业务营业成本 (百万元)	6,983.86	6,931.14	7,279.87	6,836.00	6,309.53
原材料成本					
自产原煤					
成本 (百万元)	566.95	696.35	753.76	883.84	950.33
产量 (万吨)	441.45	460.76	525.00	648.00	733.42
单位成本 (元/吨)	128	151	144	136	130
外购原煤					
成本 (百万元)	1,263.54	1,022.47	776.18	302.20	0.00
采购量 (万吨)	327.86	260.82	208.42	85.42	0.00
单价 (元/吨)	385	392	372	354	336

项目/年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
外购精煤					
成本 (百万元)	2,091.49	2,055.56	2,206.21	1,925.41	1,667.17
采购量 (万吨)	320.23	298.14	336.83	309.43	282.03
单价 (元/吨)	653	689	655	622	591
外购动力煤					
成本 (百万元)	219.61	268.30	259.93	335.97	326.62
采购量 (万吨)	69.66	109.67	111.84	152.17	155.72
单价 (元/吨)	315	245	232	221	210
外购甲醇					
成本 (百万元)	372.45	427.67	682.91	591.28	531.51
采购量 (万吨)	19.73	20.92	39.30	33.36	29.40
单价 (元/吨)	1888	2044	1,738	1,772	1,808
外购煤焦油					
成本 (百万元)	88.91	97.48	110.46	163.61	212.08
采购量 (万吨)	3.88	3.76	4.49	6.51	8.28
单价 (元/吨)	2291	2593	2463	2512	2562
外购粗苯					
成本 (百万元)	81.53	113.75	71.30	56.31	40.70
采购量 (万吨)	1.99	3.42	2.68	2.07	1.47
单价 (元/吨)	4097	3326	2,661	2,714	2,768
外购碳四					
成本 (百万元)	164.92	102.64	119.12	187.38	191.12
采购量 (万吨)	3.91	2.11	2.58	3.98	3.98
单价 (元/吨)	4218	4865	4621	4714	4808
其他成本 (人工、能源、折旧等)					
成本 (百万元)	2,134.46	2,146.93	2,300.00	2,390.00	2,390.00

资料来源：公司公告，中信证券研究部预测

结合对公司现有业务营业收入和营业成本的假设预测，预计 2019-2021 年公司现有业务实现营业收入 133.11 亿/133.82 亿/134.26 亿元，实现毛利润 60.31 亿/65.46 亿/71.17 亿元，对应毛利率分别为 45.3%/48.9%/53.0%。

表 16：公司现有业务盈利预测

项目/年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入 (百万元)	12,300.74	13,052.29	13,310.62	13,381.79	13,426.10
营业成本 (百万元)	6,983.86	6,931.14	7,279.87	6,836.00	6,309.53
毛利润 (百万元)	5,316.89	6,121.15	6,030.76	6,545.79	7,116.57
毛利率	43.22%	46.90%	45.31%	48.92%	53.01%

资料来源：公司公告，中信证券研究部预测

募投项目

根据公司规划，募投项目预计于 2019 年底建成投产，假设新建产能将于 2020 年正式开始释放业绩。

公司此次募投项目中，外销产品主要包括聚乙烯 30 万吨，聚丙烯 30 万吨。随着公司

产能的逐步释放, 预计产能利用率将稳步提升。募投项目使用原材料以焦炭为主, 经测算项目满产后焦炭投放量约为 300 万吨。

此次项目投资为 152.80 亿元, 按照公司平均 20 年的折旧期限以及 5% 的残值率计算, 项目投产每年对应折旧成本约为 7 亿元。

结合以上假设, 预计 2020-2022 年公司募投项目实现营业收入 47.29 亿/51.07 亿/57.88 亿元, 实现毛利润 16.53 亿/18.49 亿/22.02 亿元, 对应毛利率分别为 35.0%/36.2%/38.1%。

表 17: 公司募投项目盈利预测

项目/年度	2020E	2021E	2022E
营业收入 (百万元)	4,728.69	5,106.98	5,787.92
聚乙烯			
营业收入 (百万元)	1,976.76	2,134.90	2,419.55
销量 (万吨)	25.50	27.00	30.00
价格 (元/吨)	7,752	7,907	8,065
聚丙烯			
营业收入 (百万元)	2,028.78	2,191.08	2,483.23
销量 (万吨)	25.50	27.00	30.00
价格 (元/吨)	7,956	8,115	8,277
精甲醇			
营业收入 (百万元)	723.15	781.00	885.14
销量 (万吨)	34.00	36.00	40.00
价格 (元/吨)	2,127	2,169	2,213
营业成本	3,075.88	3,257.95	3,585.67
焦炭			
成本 (百万元)	2,275.88	2,457.95	2,785.67
采购量 (万吨)	255.00	270.00	300.00
单价 (元/吨)	893	910	929
其他成本 (其他原料、人工、折旧等)	800.00	800.00	800.00
毛利润	1,652.81	1,849.04	2,202.25
毛利率	34.95%	36.21%	38.05%

资料来源: 公司公告, 中信证券研究部预测

在此基础上, 我们预测公司未来三年的核心财务数据如下:

表 18: 公司核心财务数据预测

项目/年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入 (百万元)	12,301	13,052	13,311	18,110	18,533
营业收入增长率 YoY	53.2%	6.1%	2.0%	36.1%	2.3%
归母净利润 (百万元)	2,923	3,696	3,926	5,539	6,328
净利润增长率 YoY	70.1%	26.4%	6.2%	41.1%	14.3%
每股收益 EPS (元)	0.44	0.56	0.54	0.76	0.86
毛利率	43.2%	46.9%	45.3%	45.3%	48.4%
净资产收益率 ROE	25.5%	27.0%	15.3%	18.5%	18.3%
每股净资产 BPS (元)	1.56	1.87	3.49	4.09	4.72

资料来源：公司公告，中信证券研究部预测

预测公司 2019-2021 年营业收入分别为 133.11 亿/181.10 亿/185.33 亿元。假设公司销售费用和管理费用率将随着营业收入规模的提升逐步下降，财务费用随着公司 2019 年归还大部分长期借款以及应付债券进一步减少。预测公司 2019-2021 年归母净利润分别为 39.26 亿/55.39 亿/63.28 亿元，对应 EPS 分别为 0.54/0.76/0.86 元。

估值及投资评级

宝丰能源是目前 A 股中质地最纯的现代煤化工标的，市场中缺乏产品、经营模式相似的可比公司，仅能采用宝泰隆、美锦能源、中煤能源等业务内部分包含现代煤化工产品的 A 股上市公司作为可比公司，进行估值。

考虑到宝丰能源募投项目将于 2020 年释放业绩，我们选取 2020 年作为公司估值目标年份。2020 年行业可比公司 PE 为 10-18 倍，其中中煤能源由于煤焦化业务占比仅为 17%，77%为煤炭业务，估值水平较低，2020 年 PE 为 10 倍；宝泰隆焦炭业务占比 74%，剩余为甲醇、沫煤等附加值较低产品，2020 年 PE 为 13 倍，美锦能源为较纯的焦炭标的，2020 年 PE 为 18 倍。

表 19：可比公司估值情况

公司	收盘价	总市值 (亿元)	归母净利润（亿元）			PE (x)		
			2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E
中煤能源	4.68	542.3	49.5	55.6	63.4	11	10	9
美锦能源	9.38	383.8	19.7	21.8	22.6	19	18	17
宝泰隆	5.77	93.0	5.4	7.4	9.3	17	13	10

资料来源：Wind，中信证券研究部

注：股价为 2019 年 7 月 19 日收盘价，盈利预测使用 Wind 一致预期

参考可比公司，考虑到宝丰能源现代煤化工业务质地纯，募投项目投产后业绩有望高增以及五年规划带来的长期成长预期，我们给予宝丰能源一定估值溢价。预测公司 2020 年归母净利润为 55.39 亿元，对应 EPS 为 0.76 元。给予公司 2020 年 20 倍 PE，对应目标市值 1100 亿元，对应目标价 15 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

利润表 (百万元)

指标名称	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	12,301	13,052	13,311	18,110	18,533
营业成本	6,984	6,931	7,280	9,912	9,567
毛利率	43.22%	46.90%	45.31%	45.27%	48.38%
营业税金及附加	210	258	225	324	337
销售费用	465	401	407	550	559
营业费用率	3.78%	3.07%	3.05%	3.03%	3.01%
管理费用	291	386	399	534	547
管理费用率	2.37%	2.96%	3.00%	2.95%	2.95%
财务费用	509	532	327	260	139
财务费用率	4.14%	4.07%	2.46%	1.43%	0.75%
投资收益	0	0	0	0	0
营业利润	3,740	4,504	4,649	6,464	7,348
营业利润率	30.40%	34.51%	34.92%	35.69%	39.65%
营业外收入	10	14	19	14	16
营业外支出	416	235	118	59	29
利润总额	3,334	4,283	4,550	6,420	7,335
所得税	410	588	624	881	1,007
所得税率	12.31%	13.72%	13.72%	13.72%	13.72%
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属于母公司股东的净利润	2,923	3,696	3,926	5,539	6,328
净利率	23.77%	28.31%	29.50%	30.58%	34.15%

现金流量表 (百万元)

指标名称	2017	2018	2019E	2020E	2021E
税前利润	3,334	4,283	4,550	6,420	7,335
所得税支出	-410	-588	-624	-881	-1,007
折旧和摊销	742	770	952	1,792	1,844
营运资金的变化	-1,802	-1,814	171	564	-138
其他经营现金流	1,153	614	332	297	141
经营现金流合计	3,016	3,265	5,381	8,191	8,175
资本支出	-794	-1,600	-11,861	-3,677	-1,012
投资收益	0	0	0	0	0
其他投资现金流	2,750	-108	0	0	0
投资现金流合计	1,956	-1,708	-11,861	-3,677	-1,012
发行股票	0	0	8,000	0	0
负债变化	5,701	6,980	-1,961	-1,931	-2,069
股息支出	0	0	0	-1,178	-1,662
其他融资现金流	-10,639	-9,128	-327	-260	-139
融资现金流合计	-4,937	-2,148	5,712	-3,369	-3,870
现金及现金等价物净增加额	35	-591	-769	1,146	3,293

资料来源: 公司公告, 中信证券研究部预测

资产负债表 (百万元)

指标名称	2017	2018	2019E	2020E	2021E
货币资金	1,920	1,434	666	1,811	5,104
存货	454	507	591	725	726
应收账款	476	167	170	231	237
其他流动资产	145	167	169	198	196
流动资产	2,994	2,276	1,596	2,965	6,263
固定资产	15,739	15,066	17,877	33,729	32,897
长期股权投资	0	0	0	0	0
无形资产	1,271	1,247	1,247	1,247	1,247
其他长期资产	5,025	8,240	16,339	2,373	2,373
非流动资产	22,035	24,553	35,463	37,348	36,516
资产总计	25,030	26,829	37,058	40,313	42,779
短期借款	890	1,086	1,622	470	0
应付账款	1,965	1,577	1,853	2,522	2,349
其他流动负债	5,259	4,817	4,806	4,961	5,003
流动负债	8,114	7,480	8,280	7,954	7,352
长期借款	2,056	2,390	1,790	1,190	590
其他长期负债	3,395	3,276	1,379	1,199	201
非流动性负债	5,452	5,666	3,169	2,390	791
负债合计	13,566	13,147	11,450	10,344	8,143
股本	6,600	6,600	7,333	7,333	7,333
资本公积	1	1	7,268	7,268	7,268
归属于母公司所有者权益合计	11,464	13,683	25,609	29,970	34,636
少数股东权益	0	0	0	0	0
股东权益合计	11,464	13,683	25,609	29,970	34,636
负债股东权益总计	25,030	26,829	37,058	40,313	42,779

主要财务指标

指标名称	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入增长率	53.24%	6.11%	1.98%	36.06%	2.33%
营业利润增长率	76.36%	20.44%	3.21%	39.05%	13.67%
净利润增长率	70.12%	26.41%	6.24%	41.08%	14.25%
毛利率	43.22%	46.90%	45.31%	45.27%	48.38%
EBITDA Margin	36.07%	41.97%	43.79%	46.78%	50.28%
净利率	23.77%	28.31%	29.50%	30.58%	34.15%
净资产收益率	25.50%	27.01%	15.33%	18.48%	18.27%
总资产收益率	11.68%	13.77%	10.59%	13.74%	14.79%
资产负债率	54.20%	49.00%	30.90%	25.66%	19.04%
所得税率	12.31%	13.72%	13.72%	13.72%	13.72%
股利支付率	0.00%	0.00%	30.00%	30.00%	30.00%

分析师声明

主要负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此声明：(i) 本研究报告所表述的任何观点均精准地反映了上述每位分析师个人对标的证券和发行人的看法；(ii) 该分析师所得报酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系。

评级说明

投资建议的评级标准	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。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；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅20%以上；
	增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于5%~20%之间
	持有	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~5%之间
	卖出	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅10%以上；
行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅10%以上；
	中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%~10%之间；
	弱于大市	相对同期相关证券市场代表性指数跌幅10%以上

其他声明

本研究报告由中信证券股份有限公司或其附属机构制作。中信证券股份有限公司及其全球的附属机构、分支机构及联营机构（仅就本研究报告免责条款而言，不含CLSA group of companies），统称为“中信证券”。

法律主体声明

本研究报告在中华人民共和国（香港、澳门、台湾除外）由中信证券股份有限公司（受中国证券监督管理委员会监管，经营证券业务许可证编号：Z20374000）分发。本研究报告由下列机构代表中信证券在相应地区分发：在中国香港由CLSA Limited分发；在中国台湾由CL Securities Taiwan Co., Ltd.分发；在澳大利亚由CLSA Australia Pty Ltd.分发；在美国由CLSA group of companies (CLSA Americas, LLC (下称“CLSA Americas”) 除外) 分发；在新加坡由CLSA Singapore Pte Ltd. (公司注册编号：198703750W) 分发；在欧盟由CLSA (UK) 分发；在印度由CLSA India Private Limited 分发（地址：孟买（400021）Nariman Point 的 Dalalal House 8 层；电话号码：+91-22-66505050；传真号码：+91-22-22840271；公司识别号：U67120MH1994PLC083118；印度证券交易委员会注册编号：作为证券经纪商的INZ00001735，作为商人银行的INM000010619，作为研究分析商的INH000001113）；在印度尼西亚由PT CLSA Sekuritas Indonesia 分发；在日本由CLSA Securities Japan Co., Ltd. 分发；在韩国由CLSA Securities Korea Ltd. 分发；在马来西亚由CLSA Securities Malaysia Sdn Bhd 分发；在菲律宾由CLSA Philippines Inc. (菲律宾证券交易所及证券投资者保护基金会员) 分发；在泰国由CLSA Securities (Thailand) Limited 分发。

针对不同司法管辖区的声明

中国：根据中国证券监督管理委员会核发的经营证券业务许可，中信证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

美国：本研究报告由中信证券制作。本研究报告在美国由CLSA group of companies (CLSA Americas 除外) 仅向符合美国《1934年证券交易法》下15a-6规则定义且CLSA Americas 提供服务的“主要美国机构投资者”分发。对身在美国的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。任何从中信证券与CLSA group of companies 获得本研究报告的接收者如果希望在美国交易本报告中提及的任何证券应当联系CLSA Americas。

新加坡：本研究报告在新加坡由CLSA Singapore Pte Ltd. (资本市场经营许可持有人及受豁免的财务顾问)，仅向新加坡《证券及期货法》s.4A (1) 定义下的“机构投资者、认可投资者及专业投资者”分发。根据新加坡《财务顾问法》下《财务顾问（修正）规例（2005）》中关于机构投资者、认可投资者、专业投资者及海外投资者的第33、34、35及36条的规定，《财务顾问法》第25、27及36条不适用于CLSA Singapore Pte Ltd.。如对本报告存有疑问，还请联系CLSA Singapore Pte Ltd. (电话：+65 6416 7888)。MCI (P) 071/10/2018。

加拿大：本研究报告由中信证券制作。对身在加拿大的任何人士发送本研究报告将不被视为对本报告中所评论的证券进行交易的建议或对本报告中所载任何观点的背书。

英国：本段“英国”声明受英国法律监管并依据英国法律解释。本研究报告在英国须被归为营销文件，它不按《英国金融行为管理手册》所界定、旨在提升投资研究报告独立性的法律要件而撰写，亦不受任何禁止在投资研究报告发布前进行交易的限制。本研究报告在欧盟由CLSA (UK) 发布，该公司由金融行为管理局授权并接受其管理。本研究报告针对《2000年金融服务和市场法2005年（金融推介）令》第19条所界定的在投资方面具有专业经验的人士，且涉及到的任何投资活动仅针对此类人士。若您不具备投资的专业经验，请勿依赖本研究报告的内容。

一般性声明

本研究报告对于收件人而言属高度机密，只有收件人才能使用。本研究报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。本研究报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。中信证券并不因收件人收到本报告而视其为中信证券的客户。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但中信证券不保证其准确性或完整性。中信证券并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他损失承担任何责任。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

本报告所载的资料、观点及预测均反映了中信证券在最初发布该报告日期当日分析师的判断，可以在不发出通知的情况下做出更改，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与中信证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。中信证券并不承担提示本报告的收件人注意该等材料的责任。中信证券通过信息隔离墙控制中信证券内部一个或多个领域的信息向中信证券其他领域、单位、集团及其他附属机构的流动。负责撰写本报告的分析师的薪酬由研究部门管理层和中信证券高级管理层全权决定。分析师的薪酬不是基于中信证券投资银行收入而定，但是，分析师的薪酬可能与投行整体收入有关，其中包括投资银行、销售与交易业务。

若中信证券以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构为此发送行为承担全部责任。该机构的客户应联系该机构以交易本报告中提及的证券或要求获悉更详细信息。本报告不构成中信证券向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议，中信证券以及中信证券的各个高级职员、董事和员工亦不为（前述金融机构之客户）因使用本报告或报告载明的内容产生的直接或间接损失承担任何责任。

未经中信证券事先书面授权，任何人不得以任何目的复制、发送或销售本报告。

中信证券 2019 版权所有。保留一切权利。