宝丰能源 600989.SH

成长潜力巨大的煤制烯烃龙头！

东方证券 ORIENT SECURITIES

首次报告

宝丰能源是聚烯烃领域最具成本竞争力的龙头企业，即使在行业景气底部预计 ROE 也能维持 10%以上，拥有逆势扩张并持续成长的巨大潜力。未来随着新项目陆续达产，远期盈利中枢相比目前仍有很大的提升空间！具体如下：

核心观点

- **竞争优势分析：**目前公司聚烯烃板块吨成本优势约 1125 元/吨，来自于更低的原料能耗、折旧摊销和人工成本，背后本质在于良好的产业协同、高度重视成本的企业文化和卓越的工程化能力。焦炭板块公司吨盈利优势约 221 元/吨，主要源于煤炭自供的一体化优势，背后本质在于优异的资源条件。我们认为“精益管理+工程能力+资源禀赋”共同构筑了公司的护城河，而这种多维度的综合优势很难复制。
- **行业景气展望：**对于聚烯烃景气我们相对谨慎，由于未来 1-2 年仍处于产能周期的释放阶段，供给增速会略高于需求，如果油价不出现超预期的暴涨，价格大概率在 7000-8000 元/吨的区间震荡。焦炭行业由于供给端受限，未来落后产能将继续退出，供需紧平衡下价格和景气有望延续。
- **成长空间展望：**由于煤制烯烃工艺近两年才逐渐成熟，公司目前聚烯烃产能仅 120 万吨，国内市占率还不到 3%，这也意味着仅凭份额的提升也会带来巨大的成长机会。未来公司在宁夏和内蒙两地规划了多个项目，远期焦炭产能将达到 700 万吨，聚烯烃产能 620 万吨，对应盈利中枢在 200 亿以上，相较目前仍有很大的提升空间。

财务预测与投资建议

- 基于对产品价格和公司产能释放节奏的判断，我们预测公司 20-22 年 EPS 为 0.57/0.64/0.75 元。按照可比公司 20 年 28 倍市盈率，首次覆盖给予目标价 15.96 元和买入评级。

风险提示

- 产品价格下滑；项目进度不及预期；煤炭价格上涨

投资评级	买入	增持	中性	减持	(首次)
股价(2020 年 11 月 17 日)					11.71 元
目标价格					15.96 元
52 周最高价/最低价					13.49/7.88 元
总股本/流通 A 股（万股）					733,336/199,427
A 股市值（百万元）					85,874
国家/地区					中国
行业					基础化工
报告发布日期					2020 年 11 月 18 日

股价表现	1 周	1 月	3 月	12 月
绝对表现	8.43	8.73	-13.19	33.98
相对表现	9.62	6.58	-14.84	7.73
沪深 300	-1.19	2.15	1.65	26.25



资料来源：WIND、东方证券研究所

证券分析师 杨奇

021-63325888*7540

yangqi@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860520060001

公司主要财务信息

	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	13,052	13,568	15,746	16,164	20,632
同比增长(%)	*6.1%*	*4.0%*	16.1%	*2.7%*	*27.6%*
营业利润(百万元)	4,504	4,632	5,106	5,696	6,641
同比增长(%)	*20.4%*	*2.8%*	10.2%	*11.6%*	*16.6%*
归属母公司净利润(百万元)	3,696	3,802	4,199	4,711	5,530
同比增长(%)	*26.4%*	*2.9%*	10.4%	*12.2%*	*17.4%*
每股收益（元）	0.50	0.52	0.57	0.64	0.75
毛利率(%)	46.9%	44.0%	41.7%	45.6%	43.0%
净利率(%)	28.3%	28.0%	26.7%	29.1%	26.8%
净资产收益率(%)	29.4%	20.5%	17.2%	17.1%	17.2%
市盈率	21.8	21.2	19.2	17.1	14.6
市净率	5.9	3.5	3.2	2.7	2.3

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测，每股收益使用最新股本全面摊薄计算，

【公司·证券研究报告】

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

目 录

1、我们为什么看好公司？ 5

2、竞争优势分析 6

2.1 聚烯烃成本优势拆解 7
2.1.1 工艺路线优势 7
2.1.2 原料及能耗成本优势 9
2.1.3 折旧成本优势 10
2.1.4 人工成本优势 12
2.2 焦炭成本优势拆解 14

3、行业景气展望 16

3.1 聚烯烃：迎接产能周期，价格或低位震荡 16
3.2 焦炭：供给收缩下景气有望延续 18

4、成长空间展望 19

5. 盈利预测与投资建议 20

5.1 盈利预测 20
5.2 投资建议 21

6. 风险提示 22

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图表目录

图 1：宝丰能源产业布局（万吨）.....6
图 2：宝丰能源 19 年收入构成.....7
图 3：宝丰能源 19 年毛利构成.....7
图 4：宝丰能源 16-19 年聚烯烃单吨成本拆分（元/吨）.....7
图 5：中国神华 16-19 年聚烯烃单吨成本拆分（元/吨）.....7
图 6：目前我国 C2-C3 油煤气产能占比.....8
图 7：目前全球 C2-C3 油煤气产能占比.....8
图 8：聚乙烯完全成本油煤均衡价格（元/吨，横轴：美元/桶）.....9
图 9：聚乙烯现金成本油煤均衡价格（元/吨，横轴：美元/桶）.....9
图 10：宝丰能源人员构成.....13
图 11：中国神华人员构成.....13
图 12：宝丰能源人工成本构成.....14
图 13：中国神华人工成本构成.....14
图 14：焦炭单吨收入对比（元/吨）.....15
图 15：焦炭单吨成本对比（元/吨）.....15
图 16：焦炭单吨毛利对比（元/吨）.....15
图 17：焦炭毛利率对比（%）.....15
图 18：聚乙烯价格（左轴）和价差（右轴，元/吨）.....16
图 19：聚丙烯价格（左轴）和价差（右轴，元/吨）.....16
图 20：中国聚乙烯产能、产量（左轴，万吨）及开工率（右轴，%）.....17
图 21：中国聚丙烯产能、产量（左轴，万吨）及开工率（右轴，%）.....18
图 22：焦炭价格（左轴）及焦炭-焦煤价差（右轴，元/吨）.....19
图 23：焦炭产量增速小于生铁产量增速（%）.....19
图 24：钢厂焦炭库存变化（万吨）.....19

表 1：公司与神华包头原料及能耗成本对比.....9
表 2：焦炉气成本节省测算.....10
表 3：公司与神华包头折旧成本对比.....10
表 4：2019 年公司与中国神华固定资产折旧对比（百万元）.....10
表 5：2019 年公司与中国神华无形资产摊销对比（百万元）.....11
表 6：煤制烯烃项目投资强度对比.....12
表 7：公司与行业平均投资额拆分对比（亿元）.....12
表 8：公司与神华包头人工成本对比.....12

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

表 9：公司与中国神华员工人数和人均成本（元/年）对比.....13
表 10：16-19 年公司精煤成本拆分（万吨、元/吨）.....15
表 11：聚乙烯和聚丙烯 20-22 年新增产能统计（万吨）.....17
表 12：宝丰能源和行业平均 ROIC 对比（元/吨）.....20
表 13：宝丰能源远期盈利测算.....20
表 14：可比公司估值（截止 2020/11/7）.....22

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

1、我们为什么看好公司？

宝丰能源主营业务包括焦炭、精细化工和煤制烯烃三大板块，其中烯烃业务 19 年收入和毛利占比都接近 50%，也是公司未来的重点战略方向。聚烯烃行业全球产值过万亿，海外也诞生了陶氏和利安德巴塞尔这样的巨头。但由于重资产、强周期，其价格波动也很大，且供给端油煤气三条工艺路线直接竞争，属于典型的坡长、雪薄型赛道。而恰恰是在这样一个竞争激烈的行业，公司还实现了 20%以上的净利率和 15%以上的 ROE，过去几年在行业景气下行的情况下，盈利中枢仍稳步抬升，背后原因无疑就很值得分析了。我们认为公司的核心优势在于优异的成本管控能力，由此带来的烯烃吨成本优势 1125 元/吨，即使在景气底部也能维持 10%以上的 ROE，拥有持续扩张并成长为世界级烯烃龙头的巨大潜力。具体逻辑如下：

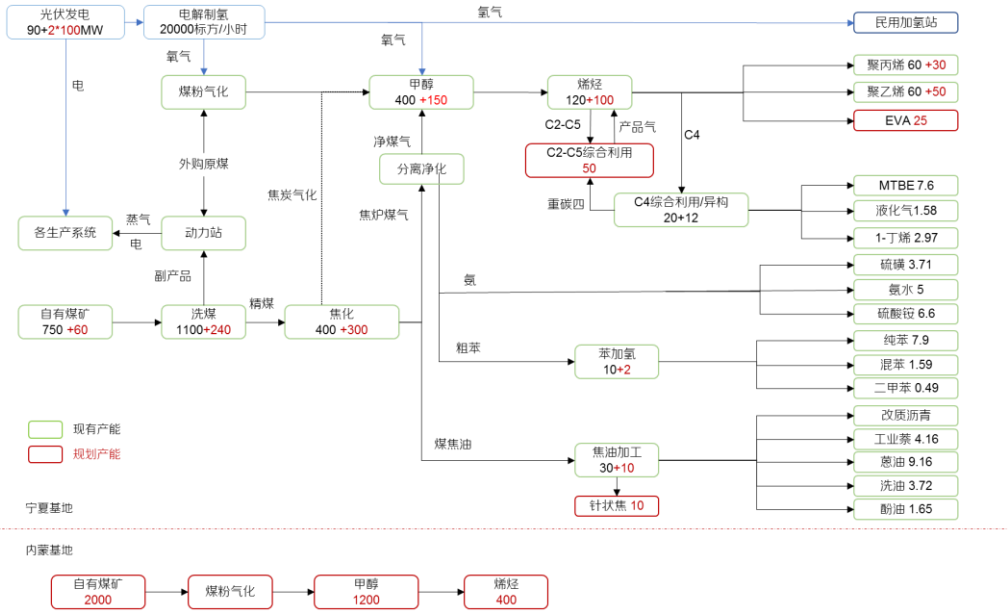
1、竞争优势来自何处：公司竞争力的直接表现是行业内最极致的成本和高达 40%以上的毛利率，在财务上体现为更低的原料成本、折旧摊销和人工费用，而背后实质反映出的是良好的产业协同、专业的管理层团队和卓越的工程化能力。这类似于煤化工中另一家优秀的龙头企业华鲁恒升，两者都是在一个竞争激烈、低毛利率的红海市场，凭借精益管理的成本优势实现了远超同行的毛利率和 ROE 水平，而且公司高度重视成本的内部文化也和其他一流企业非常相似。我们认为公司的壁垒不仅仅在于资金、审批和区位，上述宝贵的无形资产更是长期竞争力的真正所在。正如化工中只有一家华鲁一样，全面复制公司商业模式的难度也很大。而且未来随着内蒙项目投产，公司的资源优势还将大幅增强，护城河将继续拓宽，这也是我们长期看好公司的核心原因。

2、行业景气展望：公司产业布局主要横跨焦炭和烯烃两大板块。烯烃景气我们相对谨慎，未来 1-2 年应该仍处于产能周期的释放阶段，如果不考虑油价的超预期大幅波动，价格大幅上涨的难度很大。但好在目前烯烃价格也已经跌至历史大底，下行幅度有限，我们预计将在 7000-8000 元/吨的区间震荡。焦炭行业由于供给端受限，供需紧平衡下价格和景气预计较为稳定。

3、成长空间展望：聚烯烃是化工中少有的万亿产值级大赛道，需求每年还以 7%-8%的速度增长，供给端格局又非常分散，公司目前国内市占率还不到 3%，凭借极强的成本优势几乎可以做到无视景气波动的持续扩张。而目前烯烃景气度较低，是一个很好的逆周期资本配置时点。公司也大手笔规划了宁夏三期 50 万吨煤制烯烃、50 万吨 C2-C5 综合利用和内蒙 400 万吨煤基新材料项目，预计未来 5 年资本开支规模 768 亿左右，按照 3 倍杠杆对应资本金需求 256 亿，我们测算自有经营净现金流基本可以满足。如以上项目均顺利达产，公司远期盈利中枢在 200 亿以上，相较目前仍有很大的提升空间。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图 1：宝丰能源产业布局（万吨）

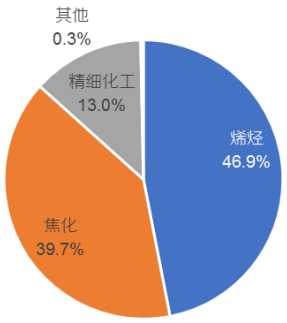


资料来源：公司公告，东方证券研究所

2、竞争优势分析

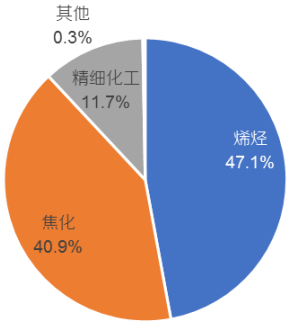
从收入和毛利占比上看，烯烃和焦化板块合计贡献近 90%，本文也主要对这两个业务进行分析。就我们理解，公司的竞争力源自于优异的资源禀赋+良好的成本管控能力+卓越的工程化能力，这种多维度的综合优势大大增加了竞争对手复制的难度。我们测算公司聚烯烃吨成本较煤头竞争对手低 1125 元/吨，对应超额利润率约 16%。公司焦炭吨毛利较煤头竞争对手高 221 元/吨，对应超额利润率约 12%。具体分析如下：

图 2：宝丰能源 19 年收入构成



资料来源：公司公告，东方证券研究所

图 3：宝丰能源 19 年毛利构成

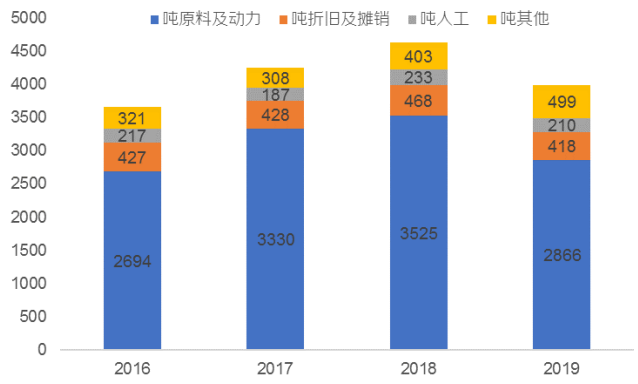


资料来源：公司公告，东方证券研究所

2.1 聚烯烃成本优势拆解

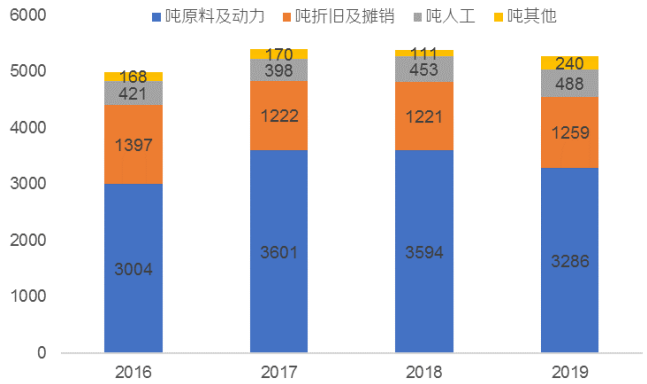
聚烯烃作为同质化大宗品，绝大部分牌号竞争的核心就在于成本。公司 16-19 年聚烯烃平均单吨营业成本为 4134 元/吨，19 年进一步下降至 3994 元/吨。我们以神华包头一期项目作为比较基准，其 16-19 年平均单吨营业成本为 5259 元/吨，公司较神华包头低 1125 元/吨，也远低于目前主流的油制烯烃工艺。拆分来看，相比煤头竞争对手，公司原料及动力成本节省 268 元/吨，折旧成本节省 840 元/吨，人工成本节省 228 元/吨，其他成本高 211 元/吨。

图 4：宝丰能源 16-19 年聚烯烃单吨成本拆分（元/吨）



资料来源：公司公告，东方证券研究所

图 5：中国神华 16-19 年聚烯烃单吨成本拆分（元/吨）



资料来源：公司公告，东方证券研究所

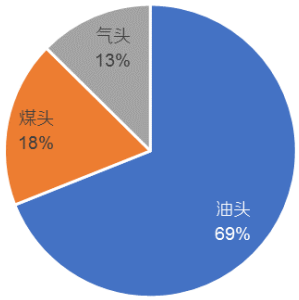
2.1.1 工艺路线优势

烯烃工艺路线根据原料来源可分为油头、气头、煤头三类。其最终产品分子结构和性能并无不同，主要区别在于原料来源、工艺流程以及由此而来的成本差异。全球来看烯烃的主流工艺路线仍是油

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

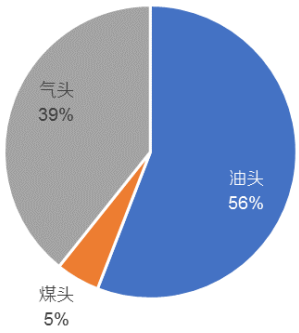
头石脑油蒸汽裂解，另外近十年来随着美国页岩气革命，乙烷裂解等气头工艺占比显著提升，同时随着我国新型煤化工技术成熟，国内 CTO（煤制烯烃）、MTO（甲醇制烯烃）等装置也开始大批涌现。目前 C2-C3 领域全球油煤气产能比例为 56%：5%：39%，而我国则为 69%：18%：13%。油头占比最高，而煤头产能主要集中于我国。

图 6：目前我国 C2-C3 油煤气产能占比



资料来源：百川资讯，卓创资讯，中国知网，东方证券研究所

图 7：目前全球 C2-C3 油煤气产能占比

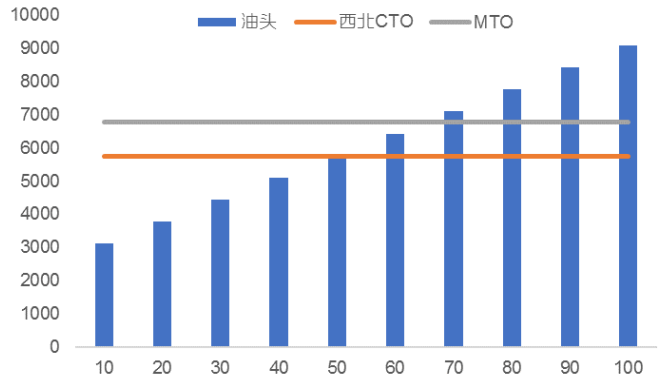


资料来源：伍德麦肯兹，东方证券研究所

油煤气三条工艺路线的成本竞争受原料价格波动影响很大，其中原料端气价（乙烷&丙烷）和油价比较同步，而煤价则相对独立；产品端烯烃售价则基本与油价正相关。聚烯烃单位煤耗很大，1 吨烯烃需要 5 吨以上煤炭，而产品附加值又很高，单价是煤炭的 10 倍以上，运费又很低，因此非常适合建设在成本较低的资源地。我国西北地区由于丰富的低成本煤炭资源，天然就具有发展煤制烯烃的禀赋。以神华包头一期为例，其煤制烯烃完全成本 5963 元/吨，现金成本 4688 元/吨（含三费等），对应油头均衡油价分别约 50 美元/桶和 40 美元/桶，在低油价时期也能维持现金净流入，高油价时期则享有高盈利弹性，已经具备了很强的综合竞争力。

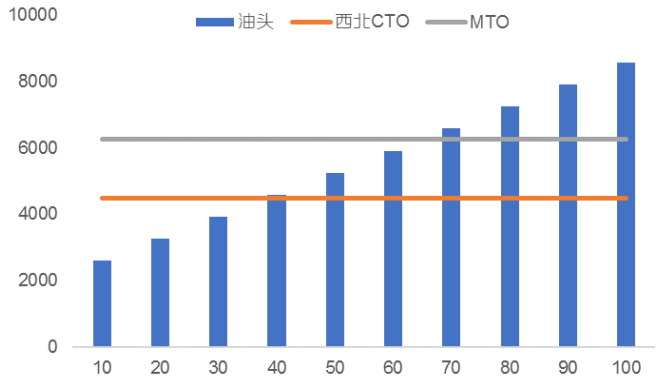
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图 8：聚乙烯完全成本油煤均衡价格（元/吨，横轴：美元/桶）



资料来源：东方证券研究所测算

图 9：聚乙烯现金成本油煤均衡价格（元/吨，横轴：美元/桶）



资料来源：东方证券研究所测算

2.1.2 原料及能耗成本优势

公司 16-19 年烯烃板块原料及动力成本分别约 17.6/23.8/23.9/25.6 亿，分摊后吨烯烃原料及能耗成本为 2694/3330/3525/2866 元，而神华包头项目 16-19 年烯烃板块原料及能耗成本分别约 19.7/26.2/25.6/22.4 亿，分摊后吨烯烃原料及能耗成本为 3004/3601/3594/3286 元，公司吨原料及能耗成本较神华低 310/271/69/420 元，16-19 年平均低 268 元/吨。

表 1：公司与神华包头原料及能耗成本对比

		2016	2017	2018	2019
宝丰能源	烯烃销量/万吨	60.0	67.5	62.2	81.4
	原材料、燃料及动力/亿	17.62	23.81	23.94	25.6
	吨原料及动力（分摊后）	2694	3330	3525	2866
神华包头	烯烃销量/万吨	57.5	63.3	61.3	62.1
	原材料、燃料及动力/亿	19.7	26.2	25.6	22.4
	吨原料及动力（分摊后）	3004	3601	3594	3286

资料来源：公司公告，东方证券研究所

煤制烯烃的原料和能耗包括水、电、煤、辅料及催化剂等。其中公司 16-19 年外购煤炭价格为 230/358/371/323 元/吨，神华煤炭则由集团内部供应，结算价格分别为 237/359/360/363 元/吨，价格较为接近。公司项目位于银川，神华地处包头，工业用水价格均为 3.3 元/吨，供电则均来自动力站和电网供电，因此公司与神华在水、电、煤原料方面成本差异较小。而煤制烯烃包括煤气化制甲醇和甲醇制烯烃两大工段，公司技术路线采用航天粉煤加压气化+大连化物所 DMTO，神华包头采用 GE 湿法水煤浆加压气化+大连化物所 DMTO，因此原辅料单耗和催化剂成本也基本一致。我们分析成本差异的核心还是甲醇原料来源的不同，其中神华包头项目原料全部为煤炭，而公司除煤炭外，还有部分甲醇原料来自于焦炭板块副产的低成本焦炉气，通过转换装置生产氢含量较高的合成气，并进一步合成甲醇，相较煤气化甲醇成本更低。公司目前焦炉气制甲醇产能约 50 万吨，每

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

年焦炉气甲醇占比超过 20%。我们测算 16-19 年由低成本焦炉气带来的平均吨原料成本降低约 284 元，与上文测算接近，是成本节省的主要来源。

表 2：焦炉气成本节省测算

	单位	2016	2017	2018	2019
宝丰焦炉气价格	元/方	0.21	0.33	0.35	0.30
神华原煤价格	元/吨	237	359	360	363
宝丰焦炉气甲醇吨成本	元/吨	628	866	890	800
神华煤气化甲醇吨成本	元/吨	1027	1246	1248	1253
甲醇吨成本节省	元/吨	399	380	358	453
焦炉气甲醇产量	万吨	50	50	42	50
总成本节省	万元	19941	19018	15035	22670
烯烃销量	万吨	60	68	62	81
烯烃吨成本节省	元/吨	332	282	242	279

资料来源：公司公告，东方证券研究所

2.1.3 折旧成本优势

公司 16-19 年烯烃板块折旧及摊销成本分别为 2.8/3.1/3.2/3.7 亿，分摊后吨烯烃折旧及摊销成本为 427/428/468/418 元，神华包头项目 16-19 年烯烃板块折旧及摊销成本分别约 9.2/8.9/8.7/8.6 亿，分摊后吨烯烃折旧及摊销成本为 1397/1222/1221/1259 元，公司吨折旧及摊销成本较神华低 970/794/753/849 元，16-19 年平均低 840 元/吨。

表 3：公司与神华包头折旧成本对比

		2016	2017	2018	2019
宝丰能源	烯烃销量/万吨	60.0	67.5	62.2	81.4
	折旧及摊销/亿	2.8	3.1	3.2	3.7
	吨折旧（分摊后）	427	428	468	418
神华包头	烯烃销量/万吨	57.5	63.3	61.3	62.1
	折旧及摊销/亿	9.2	8.9	8.7	8.6
	吨折旧（分摊后）	1397	1222	1221	1259

资料来源：公司公告，东方证券研究所

公司的折旧及摊销计提较神华更为保守，以固定资产折旧为例，公司平均为 25 年，神华平均为 22 年。如假设公司折旧年限与神华相当，则 60 万吨烯烃项目每年折旧及摊销成本约为 3.9 亿，对应烯烃吨折旧 648 元/吨，较实际高 229 元/吨。因此公司 840 元/吨的折旧成本优势中，约 20%-30%是由折旧政策所致，其余主要仍受益于项目投资成本的大幅节省。

表 4：2019 年公司与中国神华固定资产折旧对比（百万元）

宝丰能源	房屋及构筑物	机器设备	井巷及其他	运输设备	办公设备	合计

期初原值	7,793	9,876	870	163	99	18,801
期末原值	8,623	12,596	879	191	110	22,398
平均值	8,208	11,236	874	177	105	20,600
折旧计提	185	533	33	16	7	775
残值率	5%	5%	5%	5%	5%	5%
折旧年限	42	20	25	10	13	25
中国神华	土地及建筑物	煤化工专用设备	井巷及相关设备	发电铁路船舶等	家具汽车及其他	合计
期初原值	58,569	13,195	78,640	231,870	17,690	399,964
期末原值	57,703	13,358	79,901	234,255	17,998	403,215
平均值	58,136	13,277	79,271	233,063	17,844	401,590
折旧计提	1,876	770	4,454	10,067	600	17,767
残值率	3%	3%	3%	3%	3%	3%
折旧年限	30	17	17	22	29	22

资料来源：公司公告，东方证券研究所

表 5：2019 年公司与中国神华无形资产摊销对比（百万元）

宝丰能源	土地使用权	采矿权	其他	合计
期初原值	466	896	81	1,443
期末原值	470	2,559	431	3,460
平均值	468	1,728	256	2,452
摊销计提	9	15	19	43
摊销年限	50	118	14	57
中国神华	土地使用权	采矿权	其他	合计
期初原值	20,286	23,615	6,788	50,689
期末原值	22,372	23,881	7,228	53,481
平均值	21,329	23,748	7,008	52,085
摊销计提	605	682	397	1,684
摊销年限	35	35	18	31

资料来源：公司公告，东方证券研究所

公司一期 60 万吨煤制烯烃项目实际投资 103 亿，其中固定资产投资 84.8 亿；二期 60 万吨焦炭气化制烯烃项目规划投资额 152.8 亿，截止今年 6 月份全面投产时累计投入 89.4 亿，预计实际总投入将在 90 亿左右。而目前行业内 60 万吨级的煤制烯烃项目投资额普遍在 150-200 亿左右，以神华包头为例，公司 60 万吨烯烃项目投资较神华低 80 亿，对应每年折旧及摊销节省 3.5 亿，吨烯烃折旧成本节省 576 元。

公司低投资成本主要源于卓越的工程化能力和固定资产投资管理能力。具体分拆来看，公司投资额节省主要在建筑工程和设备采购两大环节，分别节省近 30 亿，另外生产准备费、铺底流动资金等其他费用节省约 10 亿（见表 7）。我们分析直接原因有以下两点：1）是公司特有的固定资产投资管理模式。相较行业普遍采用的 EPC 总包，公司项目的设计、采购、施工、安装等环节均由公司参与主导。由高管团队担任竞标小组成员，公司本身就扮演了总承包商的角色，直接对接二三级供

应商，降低了中间环节费用。同时由于对下游议价能力强，还能获得比传统总包商更低的折扣或价格。2）是公司对煤制烯烃行业工艺技术和工程放大有深入的理解，可以综合煤种适应性、投资成本、加工费用选择最优的工艺路线，提升设备和工艺包的国产化率，降低采购成本。这种投资成本管理能力看似简单，但行业内竞争对手无一能成功复制，恰恰说明真正实现的难度很大。就我们理解，这背后是重视成本的企业文化、专业细致的高管团队、以及工程化执行力极强的中层员工共同组成的一整套体系。至少就走访观感而言，公司已经与恒力、华鲁等化工中管理能力最为一流的企业不相上下，这也有望成为公司长期的核心竞争力。

表 6：煤制烯烃项目投资强度对比

项目	甲醇/万吨	烯烃/万吨	总投资/亿元	投产时间	单吨投资/万元
神华包头一期	180	60	170	2011	2.8
蒲城清洁能源一期	180	70	198	2014	2.8
宝丰二期	220	60	90	2020	1.5
延长榆林二期	180	60	144	2020	2.4
神华包头二期	200	70	171	规划	2.4
中煤榆林二期	180	75	184	规划	2.5

资料来源：公司公告，东方证券研究所

表 7：公司与行业平均投资额拆分对比（亿元）

项目	宝丰能源				行业平均	成本节省
	甲醇工段	烯烃工段	动力站	合计		
建筑工程	5.9	6.0	4.7	16.6	44.9	28.23
安装工程	12.0	4.7	1.7	18.3	14.5	(3.83)
设备采购	19.8	10.2	4.3	34.3	63.3	28.96
待摊支出	10.4	8.3	1.5	20.2	30.2	9.95
合计	48.1	29.2	12.2	89.5	152.8	63.32

资料来源：公司公告，东方证券研究所

2.1.4 人工成本优势

公司 16-19 年烯烃板块人工成本分别为 1.4/1.3/1.6/1.9 亿，分摊后吨烯烃人工成本分别为 217/187/233/210 元，神华包头项目 16-19 年烯烃板块人工成本分别约 2.8/2.9/3.2/3.3 亿，分摊后吨烯烃人工成本为 421/398/453/488 元，公司吨人工成本较神华低 204/211/221/278 元，16-19 年平均低 228 元/吨。

表 8：公司与神华包头人工成本对比

		2016	2017	2018	2019
宝丰能源	烯烃销量/万吨	60.0	67.5	62.2	81.4
	人工成本/亿	1.42	1.34	1.58	1.87
	吨人工成本（分摊后）	217	187	233	210

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

神华包头	烯烃销量/万吨	57.5	63.3	61.3	62.1
	人工成本/亿	2.76	2.90	3.23	3.33
	吨人工成本（分摊后）	421	398	453	488

资料来源：公司公告，东方证券研究所

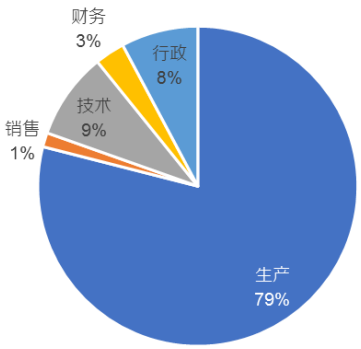
公司人工成本优势主要来自于更少的用工人数和更低的人均成本，公司 19 年人均成本约 12.7 万元/年，较中国神华 37.5 万元/年低 60%以上。这可以视为公司优异管理能力的另一体现，背后包括扁平化的组织架构，管理和行政人员数量少，占比仅神华的一半；规模化采购和集中销售，采购和销售管理成本低；以及员工普遍年轻化，企业负担较小，离职福利等其他支出占比 6%也远低于神华的 25%，综合人工效率全面领先。

表 9：公司与中国神华员工人数和人均成本（元/年）对比

		2016	2017	2018	2019
宝丰能源	员工人数	6,998	8,750	10,900	12,626
	人均成本	133,507	115,250	112,797	126,940
中国神华	员工人数	90,882	89,057	86,856	75,620
	人均成本	229,352	288,501	334,139	374,557

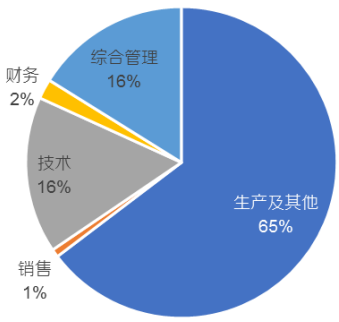
资料来源：公司公告，东方证券研究所

图 10：宝丰能源人员构成



资料来源：公司公告，东方证券研究所

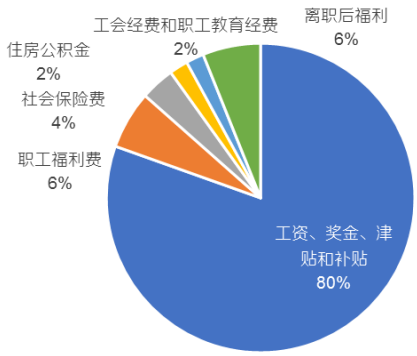
图 11：中国神华人员构成



资料来源：公司公告，东方证券研究所

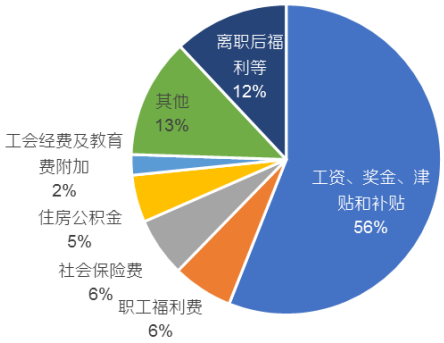
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图 12：宝丰能源人工成本构成



资料来源：公司公告，东方证券研究所

图 13：中国神华人工成本构成



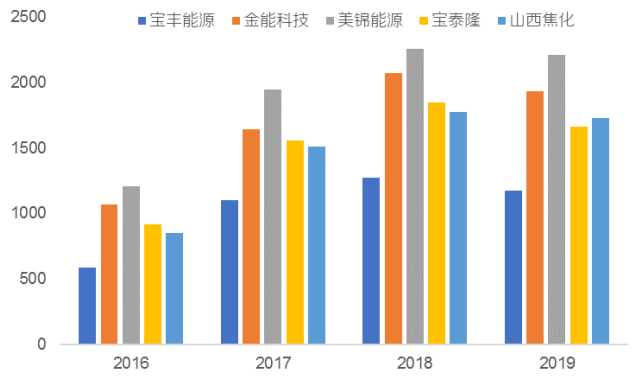
资料来源：公司公告，东方证券研究所

2.2 焦炭成本优势拆解

公司目前拥有马莲台、四股泉和红四三座在产煤矿，合计产能 750 万吨，此外产能 60 万吨的丁家梁煤矿处于采矿权申请过程中，有望于 22 年投产。公司煤矿所产原煤全部经洗选制精煤后炼焦，受益于自有煤矿配套，公司焦炭板块盈利水平与煤焦一体化企业较为接近，远高于外购原料的焦炭企业。我们选择规模接近的外购原料型焦化企业金能科技、美锦能源、宝泰隆和山西焦化作为对比，公司近三年焦炭板块平均毛利率为 47%，而可比公司仅为 20%左右。具体来看，收入端由于公司焦化原料以 1/3 焦煤为主，掺配适量其他煤种，所产焦炭品级较低，主要是准二级焦及以下级别的非标焦，单位售价较可比公司更低。公司盈利优势主要来自于成本端，约 50%的精煤来源于自有煤矿，精煤成本较完全外购低约 170-220 元/吨，按照 1.37 的单耗，对应焦炭原料成本节省 230-300 元/吨。而毛利端公司近三年平均单吨毛利为 559 元/吨，较可比公司平均高 221 元/吨，基本与原料成本节省幅度一致。

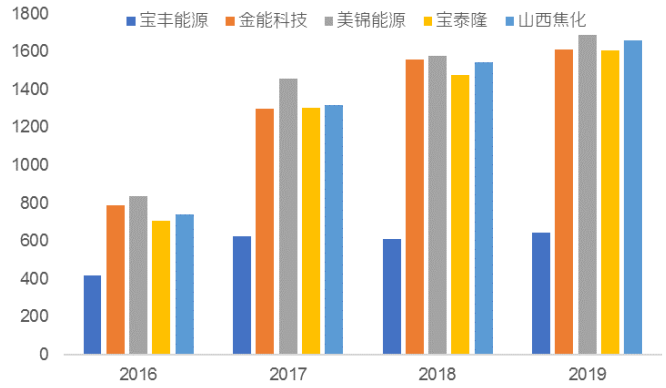
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图 14：焦炭单吨收入对比（元/吨）



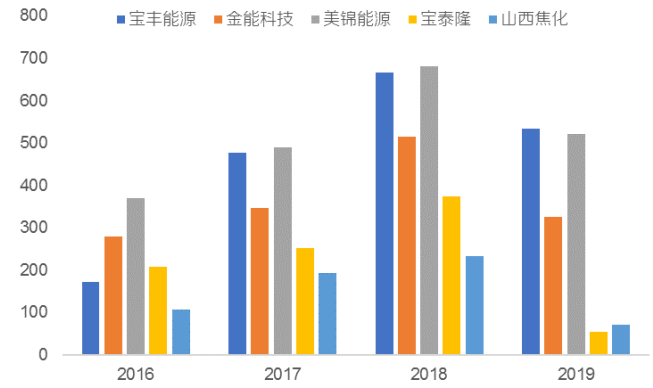
资料来源：公司公告，东方证券研究所

图 15：焦炭单吨成本对比（元/吨）



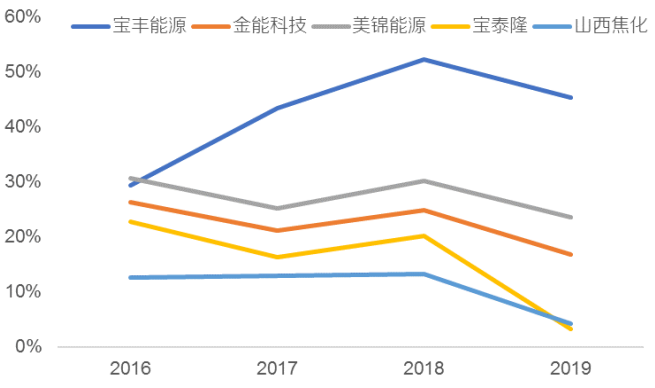
资料来源：公司公告，东方证券研究所

图 16：焦炭单吨毛利对比（元/吨）



资料来源：公司公告，东方证券研究所

图 17：焦炭毛利率对比（%）



资料来源：公司公告，东方证券研究所

表 10：16-19 年公司精煤成本拆分（万吨、元/吨）

	2016	2017	2018	2019*
精煤需求（万吨）	554	603	595	628
自产	319	280	292	292
外购	235	323	303	336
自给率	*58%*	*46%*	*49%*	*47%*
自产精煤成本（元/吨）	238	304	250	286
外购精煤成本（元/吨）	379	666	694	656
综合成本（元/吨）	298	498	476	484

资料来源：公司公告，东方证券研究所，*19 年为预估值

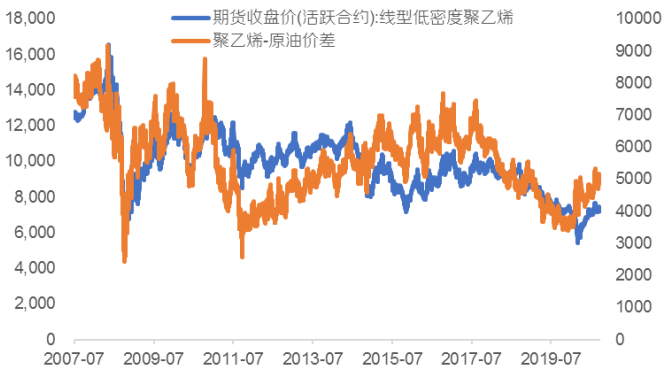
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

3、行业景气展望

3.1 聚烯烃：迎接产能周期，价格或低位震荡

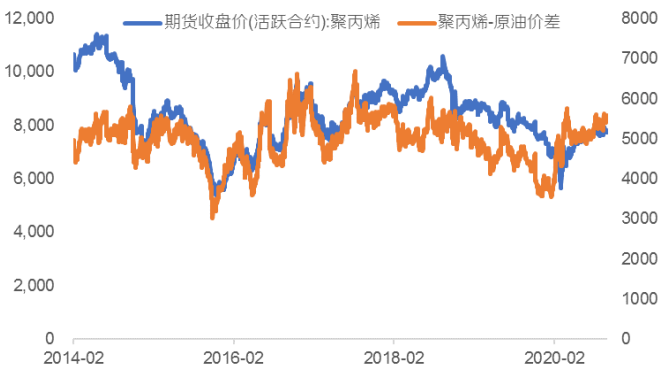
目前全球聚烯烃主流工艺仍然是油头的石脑油蒸汽裂解和类油的乙烷裂解/丙烷脱氢，因此聚烯烃价格和油价高度正相关。从表征油头盈利能力的聚烯烃-原油价差来看，PE 与 PP 高景气阶段都在 16-17 年，并于 18 年初先后见顶，其后因供给端产能周期的启动以及需求走弱，18-19 年步入下行期。到 19 年底 PE 和 PP 的价差已经跌至上一轮景气低位，理论上而言 20 年应该是筑底的第一年。但今年在新冠疫情这个黑天鹅的冲击下，油价出现了史无前例的大幅暴跌，PE 和 PP 价格虽然跟跌，但由于跌幅低于油价，价差反而有所扩大。目前 LLDPE 约 7200 元/吨，价差小幅修复至 19 年初位置，而 PP 约 7800 元/吨，在熔喷料需求拉动下价差已大幅回升至 18 年下跌前水平，盈利均有了明显改善。

图 18：聚乙烯价格（左轴）和价差（右轴，元/吨）



资料来源：wind，东方证券研究所

图 19：聚丙烯价格（左轴）和价差（右轴，元/吨）



资料来源：wind，东方证券研究所

展望未来，由于烯烃高度重资产、强投入的特点，本轮产能周期还尚未结束，从我们统计的产能情况看，未来三年供给端增速仍然在 10%以上，高于需求端的 7%-8%。随着油煤气三条工艺路线扩产，国内聚乙烯和聚丙烯开工率都面临不同幅度的下滑，油头的高盈利很难持续。未来如果需求超预期复苏，油价上涨，聚烯烃由于供给端的压制，跟涨幅度很可能会小于油价，价差大概率会收窄。当然对于我国的煤头产能而言，由于煤价相对稳定，其盈利能力主要取决于聚烯烃的绝对价格，将会受益于聚烯烃价格上行，这也是较为乐观的情况。而未来如果需求复苏不及预期，油价维持低位震荡，则聚烯烃随着产能释放，价格恐怕还会面临下行压力。整体而言，我们判断未来聚烯烃价格较难有大幅上涨的机会，或将延续目前在 7000-8000 元/吨区间低位震荡的格局。以目前全行业边际产能测算，煤头为边际成本约 6000-6200 元/吨，对应悲观假设下聚烯烃含税价格底部为 7000 元/吨左右。

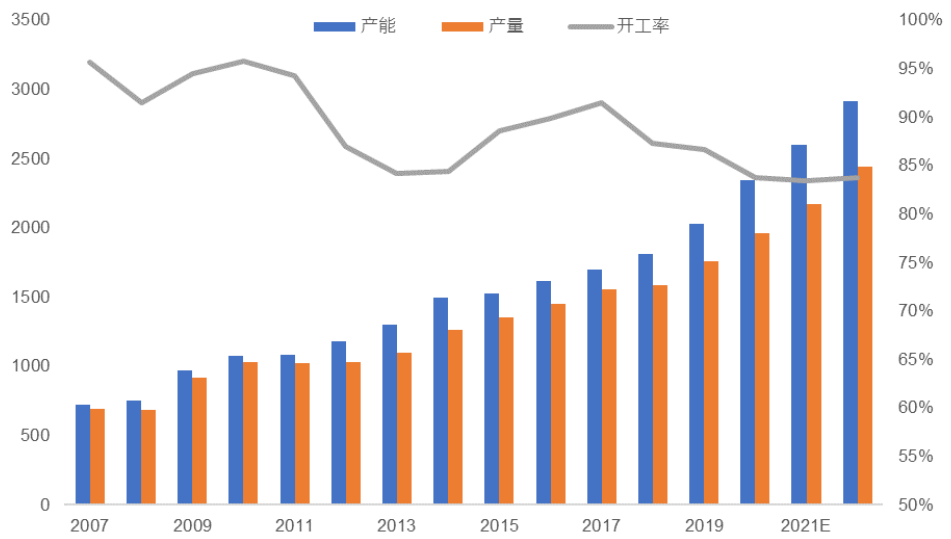
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

表 11：聚乙烯和聚丙烯 20-22 年新增产能统计（万吨）

产品	年份	国内煤头	国内油头	国内气头	合计	增速
聚乙烯	2020E	30	195	90	315	15%
	2021E	30	99	125	254	11%
	2022E	85	155	75	315	12%
聚丙烯	2020E	68	250	110	428	17%
	2021E	30	175	165	370	13%
	2022E	103	105	200	408	12%

资料来源：百川资讯，卓创资讯，公司官网，东方证券研究所

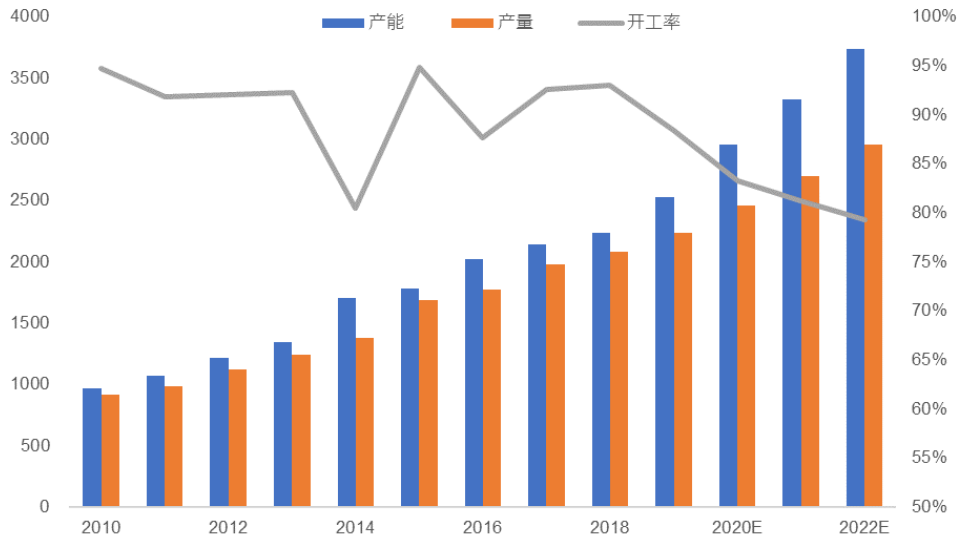
图 20：中国聚乙烯产能、产量（左轴，万吨）及开工率（右轴，%）



资料来源：百川资讯，卓创资讯，公司官网，东方证券研究所

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图 21：中国聚丙烯产能、产量（左轴，万吨）及开工率（右轴，%）



资料来源：百川资讯，卓创资讯，公司官网，东方证券研究所

3.2 焦炭：供给收缩下景气有望延续

12-15 年由于供给严重过剩，焦炭价格持续下行，行业普遍处于亏损状态。16 年供给侧改革后焦炭开始去产能，18 年环保高压政策下产能退出进一步加速，行业总产能从 5.8 亿吨降至目前的不足 5.5 亿吨。而需求端生铁产量在逐年增长，供需改善下焦炭自 16 年起步入景气周期，价格和盈利都大幅改善。今年 1-9 月份全国焦炭产量 3.5 亿吨，同比-0.9%。而需求端今年 1-9 月份生铁产量 6.7 亿吨，同比+3.8%，因此焦炭库存大幅去化，价格和盈利也有所反弹。展望未来，山东、山西、江苏、河北等地均有相关的产能淘汰、整合和限产政策，供给端将延续收缩态势。而需求端在稳增长政策下，地产和基建固定资产投资都仍具韧性，预计钢厂开工和焦炭需求较为稳定。供需紧平衡、低库存下焦炭景气有望延续。

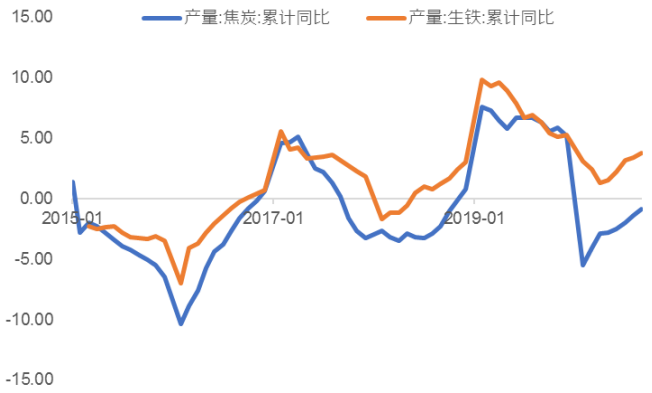
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

图 22：焦炭价格（左轴）及焦炭-焦煤价差（右轴，元/吨）



资料来源：wind，东方证券研究所

图 23：焦炭产量增速小于生铁产量增速（%）



资料来源：wind，东方证券研究所

图 24：钢厂焦炭库存变化（万吨）



资料来源：wind，东方证券研究所

4、成长空间展望

聚烯烃行业全球产量近 2 亿吨，产值约 1.6 万亿，国内产量 4400 万吨，产值也高达 3500 亿，行业需求每年还能维持 7%-8%的增长，天然就是诞生大市值企业的沃土。而从供给端来看其格局又非常分散，公司目前 120 万吨产能市场份额仅 2.7%，凭借行业内最低的成本和 8%的超额 ROIC，理论上可以做到无视景气波动的持续扩张，因此也享有巨大的成长机会。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

表 12：宝丰能源和行业平均 ROIC 对比（元/吨）

	烯烃价格	完全成本	单位盈利	单位投资	ROIC
行业平均	7080	5967	835	25000	3.3%
宝丰能源	7080	4842	1678	15000	11.2%

资料来源：东方证券研究所，以上为估算值，假设烯烃含税 8000 元/吨，成本为 16-19 年均值，费用率 10%，所得税率 25%

从公司经营净现金流来看，我们预计今年有望维持在 50 亿左右，未来随着产能释放和盈利增长还将逐年提升。而目前公司净有息负债率仅 9%，有很强的加杠杆能力。公司“十四五”期间主要资本开支包括 300 万吨焦化多联产项目、宁夏 50 万吨煤制烯烃三期、50 万吨 C2-C5 综合利用项目和内蒙 400 万吨煤基新材料项目，合计投资额估算约 768 亿。如按 3 倍杠杆测算，资本金需求约 256 亿，依靠自有现金流基本能够满足。

远期如以上项目均顺利达产，则公司将实现 700 万吨焦炭、620 万吨烯烃的产能规模。随着甲醇自给率提升，未来公司宁夏基地烯烃吨营业成本有望下降至 3600 元左右，而内蒙基地受益于低成本坑口煤，成本应该还能进一步降低。如以焦炭售价 1100 元/吨，聚烯烃售价 7080 元/吨测算，公司远期盈利中枢在 200 亿以上，相较目前有很大的提升空间。

表 13：宝丰能源远期盈利测算

	单位	宁夏焦炭	宁夏烯烃	内蒙烯烃
产能	万吨	700	220	400
销量	万吨	770	242	440
单吨价格	元/吨	1100	7080	7080
单吨成本	元/吨	600	3620	3185
单吨毛利	元/吨	500	3460	3895
三费及税金	%	10%	10%	10%
所得税率	%	13%	13%	13%
单吨盈利	元/吨	339	2394	2773
板块盈利	亿元	26	58	122
毛利率	%	45%	49%	55%
净利率	%	31%	34%	39%

资料来源：公司公告，东方证券研究所测算，假设内蒙坑口煤价 150 元/吨

5. 盈利预测与投资建议

5.1 盈利预测

我们对公司 2020-2022 年盈利预测做如下假设：

1) 焦炭板块：焦炭行业价格和景气较为稳定，20-22 年公司焦炭不含税价格为 1100 元/吨，外购精煤价格为 606 元/吨，自产原煤成本为 150 元/吨。红四煤矿于 20 年 7 月份投产，

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

20-21 年精煤自给率有所提升。300 万吨煤焦化多联产项目于 2021 年底投产，焦炭板块 20-22 年销量分别为 455/455/797 万吨。

2) 烯烃板块：烯烃景气低位震荡，20-22 年聚乙烯不含税价格为 6460 元/吨，销量为 68/70/70 万吨。20-22 年聚丙烯不含税价格为 6726 元/吨，销量为 68/68/68 万吨。20-22 年外购甲醇价格为 1504 元/吨，自产甲醇成本为 953/959/950 元/吨，220 万吨/年煤制甲醇项目于 20 年 6 月投产，20-21 年甲醇自给率有所提升。

3) 精细化工板块：20-22 年 MTBE 不含税价格为 3593 元/吨，纯苯不含税价格为 3289 元/吨，改质沥青不含税价格为 2327 元/吨，销量和成本维持稳定。

4) 公司 20-22 年费用率维持稳定，销售费用率为 3.27%，管理费用率为 3.26%，研发费用率为 0.39%。

5) 公司 20-22 年的所得税率维持 13.3%。

盈利预测核心假设

	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
焦炭					
销售收入（百万元）	5,544.0	5,387.0	5,009.7	5,009.7	8,767.0
增长率	*14.0%*	*-2.8%*	*-7.0%*	*0.0%*	*75.0%*
毛利率	52.1%	45.3%	46.3%	49.6%	42.0%
聚烯烃					
销售收入（百万元）	5,531.4	6,369.7	9,266.8	9,668.7	10,297.5
增长率	*2.3%*	*15.2%*	*45.5%*	*4.3%*	*6.5%*
毛利率	43.2%	44.1%	40.1%	45.0%	44.8%
精细化工					
销售收入（百万元）	1,864.3	1,768.7	1,425.0	1,438.2	1,517.5
增长率	*3.5%*	*-5.1%*	*-19.4%*	*0.9%*	*5.5%*
毛利率	43.6%	39.4%	37.0%	37.0%	37.0%
其他业务					
销售收入（百万元）	112.6	42.8	45.0	47.2	49.6
增长率	*-51.1%*	*-62.0%*	*5.0%*	*5.0%*	*5.0%*
毛利率	27.4%	39.2%	39.2%	39.2%	39.2%
合计	13,052.3	13,568.2	15,746.4	16,163.8	20,631.5
增长率	*6.1%*	*4.0%*	*16.1%*	*2.7%*	*27.6%*
综合毛利率	46.9%	44.0%	41.8%	45.7%	43.0%

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测

5.2 投资建议

基于对产品价格和公司产能释放节奏的判断，我们预测公司 20-22 年 EPS 为 0.57/0.64/0.75 元。公司就竞争优势和成长潜力而言，已属于化工中一流水平。考虑到业务的可比性和相关性，选择油头和气头烯烃龙头荣盛石化、万华化学、卫星石化，及民营焦炭龙头美锦能源和煤化工龙头华鲁恒升作为可比公司。按照可比公司 20 年 28 倍估值，首次覆盖给予目标价 15.96 元和买入评级。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

表 14：可比公司估值（截止 2020/11/17）

可比公司	每股收益（元）				市盈率			
	2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E
万华化学	3.23	2.83	4.33	5.18	28.02	31.98	20.86	17.45
卫星石化	1.19	1.24	2.44	3.15	23.57	22.66	11.55	8.94
荣盛石化	0.33	1.16	1.60	2.04	73.36	20.70	14.95	11.76
美锦能源	0.23	0.20	0.42	0.49	28.20	32.35	15.56	13.37
华鲁恒升	1.51	1.22	1.69	2.05	23.34	28.75	20.83	17.16
调整后平均						28.00	17.00	14.00

资料来源：wind，东方证券研究所

6. 风险提示

1）产品价格下滑：公司主要产品聚烯烃和焦炭价格均具有一定周期性，如因需求下滑或油价大幅下跌影响，公司产品价格大幅下降，将导致公司收入和盈利下滑；

2）项目进度不及预期：公司未来在建项目较多，如建设或投产进度低于预期，将影响收入和盈利增长幅度；

3）煤炭价格上涨：公司主要原料为煤炭，如煤炭价格大幅上涨，将导致原料成本上行，压缩公司盈利空间。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

附表：财务报表预测与比率分析

资产负债表

单位:百万元	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
货币资金	1,434	1,862	2,084	2,764	3,923
应收票据、账款及款项融资	167	140	254	261	333
预付账款	57	166	193	198	253
存货	507	755	734	703	941
其他	110	252	259	261	275
流动资产合计	**2,276**	**3,175**	**3,524**	**4,186**	**5,725**
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产	15,066	17,904	25,602	24,635	25,061
在建工程	5,867	6,876	2,382	19,478	35,487
无形资产	1,247	3,221	3,160	3,099	3,039
其他	2,373	2,119	2,107	2,103	2,103
非流动资产合计	**24,553**	**30,120**	**33,250**	**49,315**	**65,690**
资产总计	**26,829**	**33,295**	**36,774**	**53,501**	**71,416**
短期借款	1,086	180	180	180	180
应付票据及应付账款	1,577	1,053	885	847	1,134
其他	4,817	4,298	2,650	2,660	2,765
流动负债合计	**7,480**	**5,531**	**3,715**	**3,687**	**4,079**
长期借款	2,390	2,643	5,942	18,405	30,869
应付债券	3,075	43	43	43	43
其他	201	1,725	1,725	1,725	1,725
非流动负债合计	**5,666**	**4,412**	**7,711**	**20,174**	**32,638**
负债合计	**13,147**	**9,943**	**11,426**	**23,861**	**36,717**
少数股东权益	0	0	0	0	0
实收资本（或股本）	6,600	7,333	7,333	7,333	7,333
资本公积	1	7,268	7,268	7,268	7,268
留存收益	6,854	8,602	10,747	15,039	20,098
其他	228	149	0	0	0
股东权益合计	**13,683**	**23,352**	**25,349**	**29,640**	**34,699**
负债和股东权益总计	**26,829**	**33,295**	**36,774**	**53,501**	**71,416**

现金流量表

单位:百万元	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
净利润	3,696	3,802	4,199	4,711	5,530
折旧摊销	3,767	815	1,685	2,045	2,169
财务费用	532	324	208	401	580
投资损失	0	0	0	0	0
营运资金变动	(107)	361	(1,946)	(11)	5
其它	(4,623)	(1,729)	(142)	0	7
经营活动现金流	**3,265**	**3,573**	**4,005**	**7,147**	**8,291**
资本支出	(21,145)	(6,751)	(4,820)	(18,109)	(18,544)
长期投资	0	0	0	0	0
其他	19,437	2,778	0	0	0
投资活动现金流	**(1,708)**	**(3,973)**	**(4,820)**	**(18,109)**	**(18,544)**
债权融资	(294)	(1,565)	3,299	12,464	12,464
股权融资	0	8,000	0	0	0
其他	(1,854)	(4,848)	(2,262)	(821)	(1,051)
筹资活动现金流	**(2,148)**	**1,587**	**1,037**	**11,643**	**11,412**
汇率变动影响	(0)	1	- 0	- 0	- 0
现金净增加额	**(591)**	**1,188**	**222**	**680**	**1,159**

利润表

单位:百万元	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	**13,052**	**13,568**	**15,746**	**16,164**	**20,632**
营业成本	6,931	7,605	9,177	8,785	11,764
营业税金及附加	258	160	173	178	227
营业费用	401	443	515	528	674
管理费用及研发费用	406	495	575	590	753
财务费用	532	324	208	401	580
资产、信用减值损失	0	(78)	8	0	7
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资净收益	0	0	0	0	0
其他	(20)	13	15	15	15
营业利润	**4,504**	**4,632**	**5,106**	**5,696**	**6,641**
营业外收入	14	55	55	55	55
营业外支出	235	302	318	318	318
利润总额	**4,283**	**4,385**	**4,844**	**5,434**	**6,379**
所得税	588	584	645	723	849
净利润	**3,696**	**3,802**	**4,199**	**4,711**	**5,530**
少数股东损益	0	0	0	0	0
归属于母公司净利润	**3,696**	**3,802**	**4,199**	**4,711**	**5,530**
每股收益（元）	0.50	0.52	0.57	0.64	0.75

主要财务比率

	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
成长能力					
营业收入	6.1%	4.0%	16.1%	2.7%	27.6%
营业利润	20.4%	2.8%	10.2%	11.6%	16.6%
归属于母公司净利润	26.4%	2.9%	10.4%	12.2%	17.4%
获利能力					
毛利率	46.9%	44.0%	41.7%	45.6%	43.0%
净利率	28.3%	28.0%	26.7%	29.1%	26.8%
ROE	29.4%	20.5%	17.2%	17.1%	17.2%
ROIC	20.7%	17.0%	15.0%	12.7%	10.6%
偿债能力					
资产负债率	49.0%	29.9%	31.1%	44.6%	51.4%
净负债率	53.4%	12.3%	23.5%	59.8%	83.7%
流动比率	0.30	0.57	0.95	1.14	1.40
速动比率	0.24	0.44	0.75	0.94	1.17
营运能力					
应收账款周转率	607.7	896.5	933.5	880.3	974.5
存货周转率	14.4	12.1	12.3	12.2	14.3
总资产周转率	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3
每股指标（元）					
每股收益	0.50	0.52	0.57	0.64	0.75
每股经营现金流	0.49	0.49	0.55	0.97	1.13
每股净资产	1.87	3.18	3.46	4.04	4.73
估值比率					
市盈率	21.8	21.2	19.2	17.1	14.6
市净率	5.9	3.5	3.2	2.7	2.3
EV/EBITDA	9.6	14.7	12.1	10.4	9.0
EV/EBIT	16.8	17.1	15.9	13.9	11.7

资料来源：东方证券研究所

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5%～15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%～+5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%～+5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

东方证券
ORIENT SECURITIES

免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

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本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别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、意见及推测只提供给客户作参考之用，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作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

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，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn