

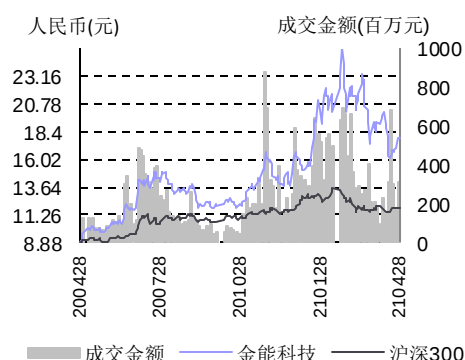
金能科技 (603113.SH) 买入 (首次评级)

公司深度研究

市场价格 (人民币): 17.90 元

市场数据(人民币)

总股本(亿股)	8.51
已上市流通 A 股(亿股)	7.20
总市值(亿元)	152.41
年内股价最高最低(元)	25.53/8.94
沪深 300 指数	5119
上证指数	3457



双链布局提升发展空间，格局优化改善盈利

公司基本情况(人民币)

项目	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	8,150	7,545	11,811	15,426	17,990
营业收入增长率	-7.51%	-7.42%	56.53%	30.61%	16.62%
归母净利润(百万元)	762	889	1,585	2,070	2,403
归母净利润增长率	-39.99%	16.64%	78.29%	30.57%	16.10%
摊薄每股收益(元)	1.128	1.048	1.862	2.431	2.823
每股经营性现金流净额	0.73	1.33	3.05	3.06	3.00
ROE(归属母公司)(摊薄)	12.93%	11.03%	17.06%	18.46%	17.85%
P/E	9.57	15.60	9.62	7.37	6.35
P/B	1.24	1.72	1.64	1.36	1.13

来源：公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **长期一体化布局，构筑成本优势。**公司长期布局焦化领域，借助煤焦油、焦炉气向下游产品延伸，构筑了能源供应和产品生产的循环产业基础。焦炭、炭黑是公司煤化工业务的两大支柱，约占整体营收 7 成，贡献盈利近 8 成，通过向下游氨醇、山梨酸钾等产品延伸，扩充品类，提升副产物价值。
- **焦炭行业持续去产能，行业格局进一步优化。**近 2 年焦炭行业整治力度提升，淘汰标准升级，促使边缘产能逐步退出，能耗控制对新建焦炭产能的审批将愈加困难，焦炭行业供需格局逐步优化。公司外采焦煤进行焦化产品生产，通过精细化管理，焦炭盈利能力位于行业第一梯队，公司现拥有 230 万吨焦炭产能，2021 年底预计将关停 80 万吨产能，伴随行业格局的逐步优化，预测焦炭产品的毛利率将逐步回归，部分弥补产能关停的影响。
- **炭黑行业供给受限，公司新建产能相对收益。**伴随上游焦炭行业去产能，炭黑原料煤焦油供给受限，叠加环保影响限产，小规模企业同时面临开工、原料、成本等多重压力，有望将逐步退出。行业整体供给受限，需求伴随轮胎行业国产化稳步提升，炭黑行业的盈利中枢有望逐步回归。公司原 24 万吨炭黑生产过程中，原料自给率接近 1/4，借助能源的循环利用，炭黑的成本管控效果显著，今年公司新建的 48 万吨炭黑产能将逐步投产，以石化项目复产氢气为能源供应，延续公司的成本优势，提升市场份额。
- **延伸布局石化项目，破除长期发展限制。**公司在煤焦化业务基础上，延伸发展石化业务，一期项目 90 万吨 PDH 装置和 45 万吨聚丙烯装置预计将于 2021 年逐步投产，同时还计划二期继续扩充 90 万吨 PDH 产能。借助青岛第二基地的地理优势、洞库优势之上，公司延续自身能源循环利用及产业精细化管理的风格，预计石化业务将在今明两年为公司贡献 35、67 亿元营收。2019 年公司发行 15 亿元可转债，为 1 期 PDH 项目和绿色炭黑项目提供部分资金，截止 2021 年 1 季度，尚未转股可转债金额占总发行量 68.28%。

投资建议

- 公司的传统业务格局持续优化，自身借助一体化的优势，形成良好的盈利基础；布局新的石化业务，打破了公司长期成长的限制，形成“存量优化+增量可期”的发展格局。预测公司 2021-2023 年归母净利润分别为 15.85、20.70、24.03 亿元，EPS 分别为 1.86、2.43、2.82 元，给与公司 12 倍 PE，对应 2021 年目标价 22.32 元，给予“买入”评级。

风险提示

- 石化项目投产进度不达预期，原材料价格大幅波动，疫情影响产品需求。

陈屹 联系人
chenyi3@gjzq.com.cn

杨翼荣 分析师 SAC 执业编号: S1130520090002
yangyiyong@gjzq.com.cn

内容目录

一、煤焦化领域优质企业，打造循环经济产业链.....	4
1.1、细化产业链布局，构建循环一体化发展优势.....	4
1.2、存量改善，增量可期，公司有望持续提升盈利空间.....	6
二、焦炭：供给侧监管趋严，行业格局有望逐步优化.....	9
2.1、焦炭供给端去产能持续，供给减弱，行业格局优化。.....	9
2.2、进一步落实产能淘汰机制，公司存量产能有望继续收益.....	12
三、炭黑：供给受限，盈利中枢逐步回升，新建产能相对收益.....	14
3.1、原料管控+环保监管影响行业供给，需求回暖，盈利中枢回升.....	14
3.2、炭黑实现部分原料能源自给，新建产能释放带动公司盈利提升.....	17
四、PDH：布局炼化产业，提供公司长期发展空间.....	19
4.1、布局第二基地，破除长期发展瓶颈.....	19
4.2、多维度延续一体化优势，提升产品竞争力.....	21
五、盈利预测及投资建议.....	22
六、风险提示.....	24

图表目录

图表 1：公司煤化工链条实现产品、能源的充分利用.....	4
图表 2：公司多阶段布局，逐步构建一体化循环产业链基础.....	5
图表 3：公司产业链结构情况.....	5
图表 4：公司现有及未来在建产能情况.....	6
图表 5：公司产品营业收入变化（百万元）.....	6
图表 6：公司产品营收占比情况.....	6
图表 7：公司归母净利润变化（百万元）.....	7
图表 8：公司分产品的毛利率情况.....	7
图表 9：公司焦炭单位材料成本及炼焦煤价格变化.....	7
图表 10：公司炭黑单位材料成本及煤焦油价格变化.....	7
图表 11：同行业焦炭产品营收情况（百万元）.....	8
图表 12：同行业焦炭产品毛利率情况.....	8
图表 13：同行业炭黑产品营收情况（百万元）.....	8
图表 14：同行业炭黑产品毛利率情况.....	8
图表 15：公司近年来建设项目情况.....	8
图表 16：焦炭下游应用领域占比.....	9
图表 17：我国生铁产量持续攀升（万吨）.....	9
图表 18：我国焦炭行业新增产能（万吨）.....	10
图表 19：我国焦炭产量变化情况（万吨）.....	10
图表 20：政策持续推动焦炭行业去产能.....	10
图表 21：焦化厂开工两极分化，小规模企业开工低位.....	11

图表 22: 我国焦炭行业的产能变化 (万吨)	12
图表 23: 焦炭产品的价差变化 (元/吨)	12
图表 24: 内蒙能耗双控政策对于焦炭行业管控更为严格	12
图表 25: 山东省焦炭产量变化 (万吨)	13
图表 26: 山东省生铁产量变化 (万吨)	13
图表 27: 公司下游布局精细化工产品毛利率情况	13
图表 28: 资源禀赋差异, 我国主要以煤焦油为原料生产炭黑	14
图表 29: 全球炭黑主产国原料油来源	14
图表 30: 国内炭黑行业的竞争格局	15
图表 31: 我国炭黑产能产量变化 (万吨)	15
图表 32: 我国炭黑产品价格及盈利变化 (元/吨)	16
图表 33: 炭黑下游需求分布	16
图表 34: 国内汽车保有量 (百万辆) 稳步提升	17
图表 35: 我国轮胎出口量 (万吨)	17
图表 36: 全球炭黑产能分布情况	18
图表 37: 我国炭黑产品出口分布情况	18
图表 38: 我国炭黑产品进出口量 (万吨)	18
图表 39: 我国炭黑产品进口和出口单价 (美元/吨)	19
图表 40: 公司石化项目的产业链布局 (万吨)	20
图表 41: 我国丙烯产量及进口依赖度 (万吨)	20
图表 42: 我国聚丙烯产量及进口依赖度 (万吨)	20
图表 43: 丙烯下游应用产品占比	21
图表 44: 聚丙烯下游应用领域占比	21
图表 45: 公司现有建设产能核心产品价差波动情况 (元/吨丙烷)	21
图表 46: 募投项目循环经济产业链	22
图表 47: 我国建设的 LPG 地下水封洞库 (不完全列举)	22
图表 48: 公司分产品盈利预测	23
图表 49: 同行业估值水平对比	24

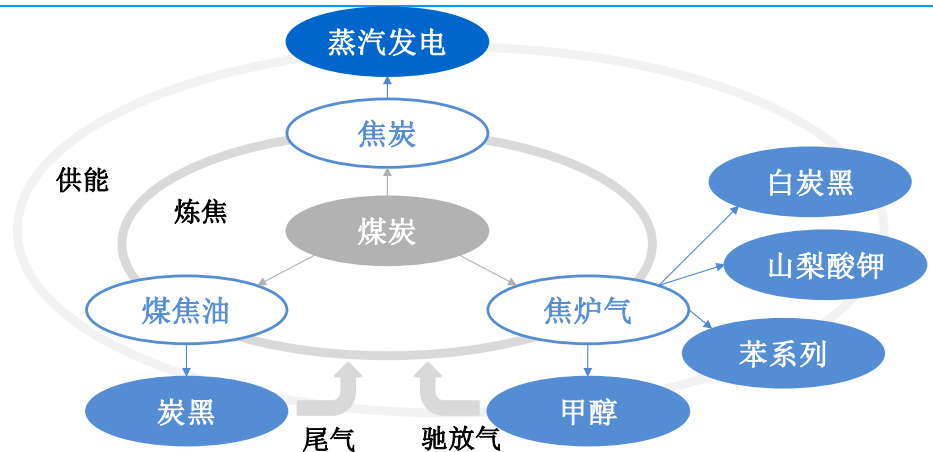
一、煤焦化领域优质企业，打造循环经济产业链

1.1、细化产业链布局，构建循环一体化发展优势

- **多年延伸布局，打造循环一体化的产业链基础。**公司早期以对甲酚、山梨酸钾产品生产发展起步，经过向上游焦炭行业延伸，公司逐步丰富产品种类，形成了焦炭、炭黑、甲醇、白炭黑以及延伸的精细化工品生产链条，充分利用产业链的能源效应，降低生产成本，构筑一体化的成本优势。
- **深度挖掘产业链盈利空间，实现能源、材料充分利用。**公司自成立以来，在煤炭加工产业链深度挖掘，通过焦化项目布局公司产业链基础，借助煤焦油、焦炉气向下游化工产品进行持续延伸，在丰富产品品类的基础上，形成能源供应和产品生产的循环经济基础，充分利用副产品，将多环节的能源收集再利用，不断强化公司自身的循环经济优势。

公司以煤焦化为核心，形成三个维度的产品线，借助煤炭焦化过程的蒸汽发电为化工产品生产提供“热电”一体化供应；借助煤焦油深加工延伸至炭黑产品生产，副产尾气炼焦；以焦炉气延伸至甲醇、纯苯等多种化工产品生产，副产驰放气回收用于炼焦。通过物料和能源的充分利用，整体构筑公司产业链整体的竞争优势。

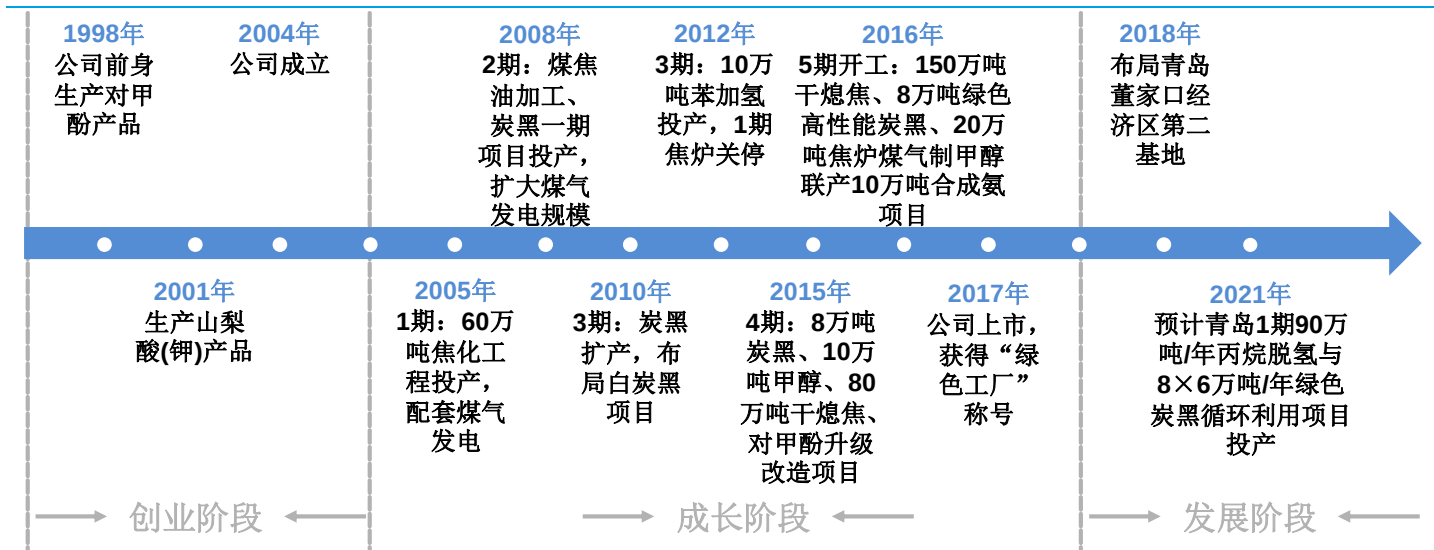
图表 1：公司煤化工链条实现产品、能源的充分利用



来源：国金证券研究所

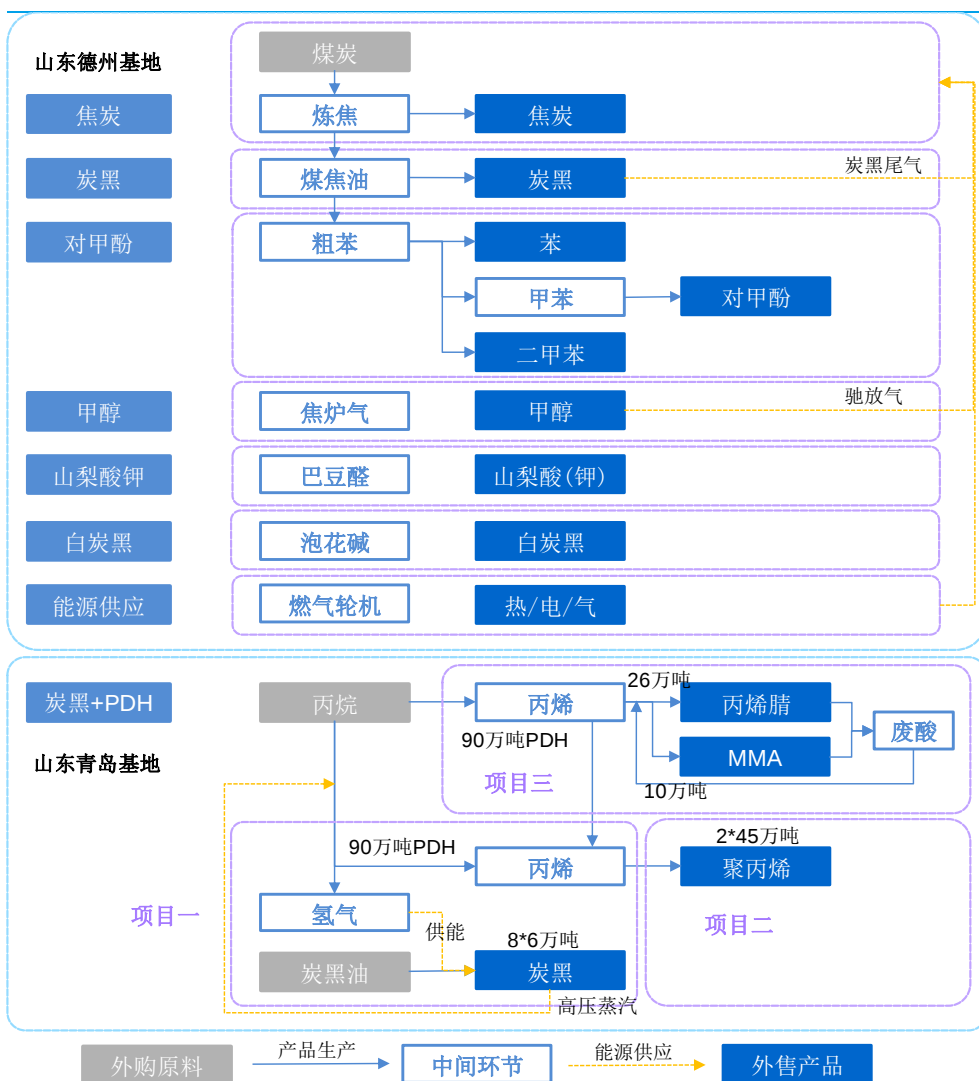
- **煤化工五期规划，构筑了相对完整的发展基础。**公司 2004 年开启煤焦化工程投入，经过 5 期项目的布局，实现了产线延伸，产能扩充，在公司上市后基本形成了相对完善的产业链布局，为公司提了相对稳定的盈利基础。
- **开启两基地布局，煤、油双线扩充长期发展空间。**经过前期的布局，公司具有良好的产业链基础，2018 年，公司开启第二基地建设，在青岛董家口经济区布局石化业务，在原有煤炭产业链基础上，扩展新的发展领域。公司规划长期布局建设新材料与氢能源综合利用项目，一期规划建设 90 万吨的 PDH 丙烷脱氢制乙烯，45 万吨聚丙烯产能和 48 万吨炭黑产能。在公司单一产业链的基础上，进一步延伸至石化领域，通过煤、油双线布局，降低单一产线形成的盈利波动，同时扩充公司长期的发展空间。

图表 2：公司多阶段布局，逐步构建一体化循环产业链基础



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 3：公司产业链结构情况



来源：公司公告，环评报告，国金证券研究所

- 目前公司拥有 230 万吨焦炭（2021 年底计划关闭 80 万吨产能），24 万吨炭黑，6 万吨白炭黑，10 万吨苯加氢以及 20 万吨甲醇产能，在精细化工产品领域，公司布局时间较早，拥有 1.5 万吨对甲基苯酚，1.2 万吨山梨酸（钾）产能。公司布局的新材料与氢能源综合利用项目一期项目，预计在 2021 年有 90 万吨丙烯、45 万吨聚烯烃以及 48 万吨的炭黑产能逐步投放。

图表 4：公司现有及未来在建产能情况

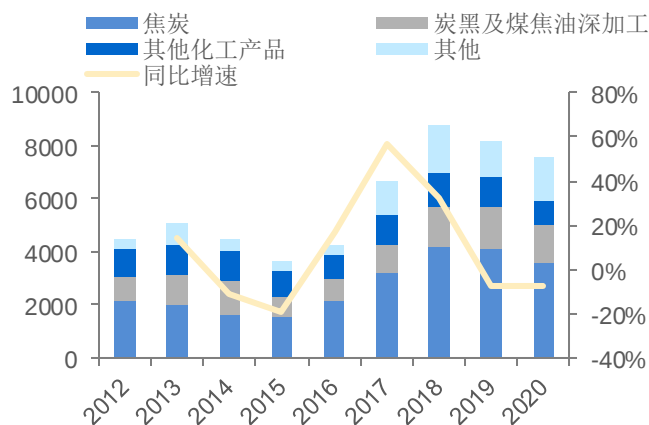
产品	产能(万吨)	2019 年产能利用率	新增产能(万吨)	应用领域	说明
焦炭	230	97%		大量应用于炼铁级有色金属冶炼	2021 年 80 万吨产能淘汰
炭黑	24	119%	48	橡胶的补强剂和填料以及油墨等	预计 2021 年投产
苯加氢	10	50%		基础化工原料	
甲醇	20	80%		重要的基础化工原料和能源替代品	联产 10 万吨合成氨
白炭黑	6	55%		彩色橡胶制品补强剂，抗结块剂等	
对甲基苯酚	1.5	81%		合成材料抗氧化剂，医药中间体等	
山梨酸(钾)	1.2	114%		用食品防腐剂，树脂、香料和橡胶等	
丙烯			90	基础化工原料	预计 2021 年投产
聚丙烯			45	主要用于生产塑料制品	预计 2021 年投产

来源：公司公告，国金证券研究所

1.2、存量改善，增量可期，公司有望持续提升盈利空间

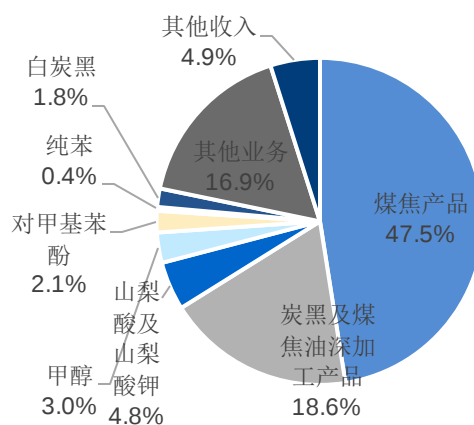
- 伴随着焦炭行业供给侧去产能的持续推进，行业供给减少，产品盈利能力不断回升，公司以炼焦为德州基地的产业链源头，受到行业格局好转的影响，公司产品营收逐步提升。2020 年，公司实现营业收入 75.45 亿元，其中焦炭收入 35.85 亿元，约占公司整体营收的 47.5%，炭黑产品实现营收 14.05 亿元，约占营收 19%，两大典型的煤化工产品营业利润占比分别为 57%、19.2%。借助产业链的布局和能源有效利用，公司在传统产品领域可以维持良好的盈利空间，为公司长期发展提供了良好的基础。

图表 5：公司产品营业收入变化（百万元）



来源：Wind，国金证券研究所

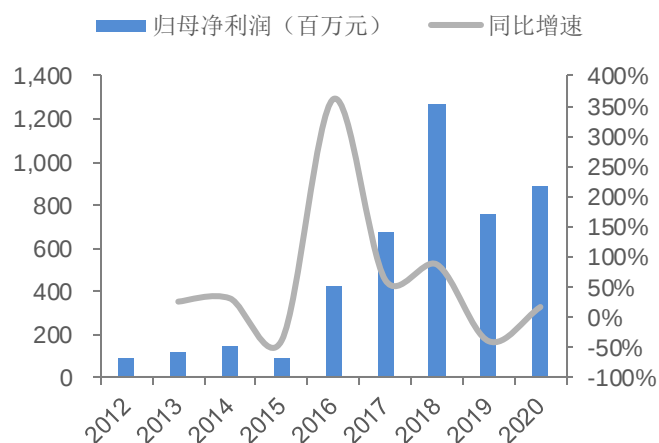
图表 6：公司产品营收占比情况



来源：Wind，国金证券研究所

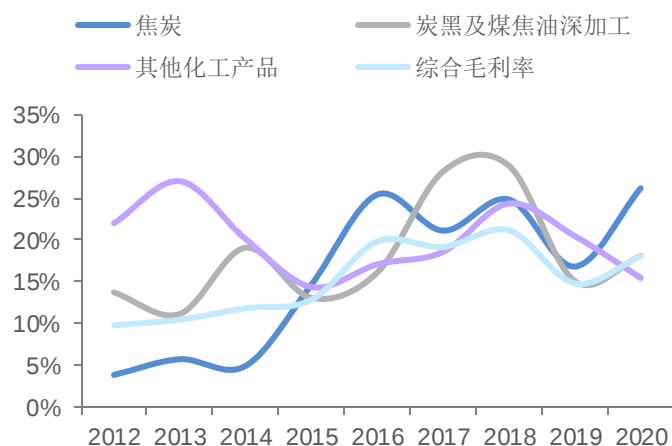
- 传统行业多年布局持续优化，构筑核心成本优势。公司多年在焦炭行业持续深耕，在产业链布局和产品协同生产方面不断优化，在传统焦化产品生产方面进行能源和物料的深度利用，在提升单位原料创造产值的基础上，有序的管控成本，获得超越行业平均水平的产品盈利空间。2020 年，公司实现归母净利润 8.89 亿元，同比增长 16.64%。

图表 7：公司归母净利润变化（百万元）



来源：Wind，国金证券研究所

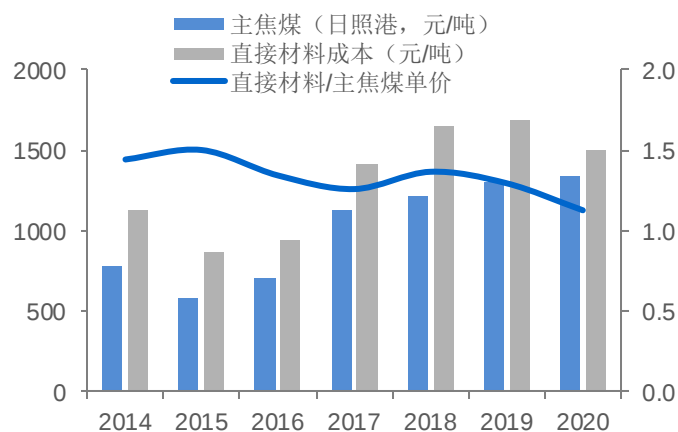
图表 8：公司分产品的毛利率情况



来源：Wind，国金证券研究所

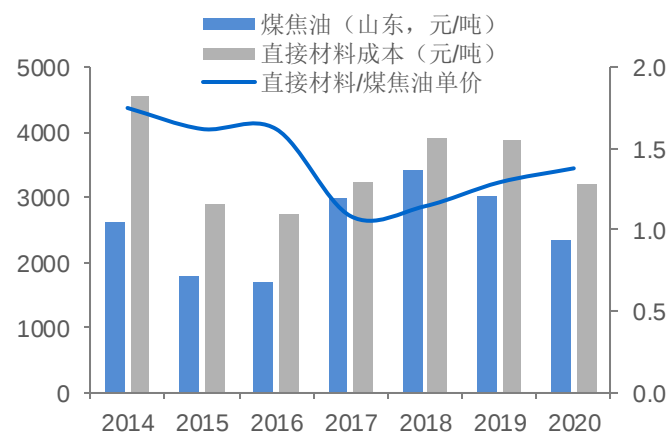
- **传统领域不断优化，产品盈利行业领先。**公司多年的主要产品焦炭和炭黑多年来成本不断优化，通过对于生产工艺和技术的提升以及多环节的材料利用，公司主打产品焦炭和炭黑的材料消耗有下行趋势，助力公司在行业内不断强化自身的竞争优势，即使行业整体面临周期性波动，公司也具有更为坚实的盈利缓冲垫，保证基础的盈利空间。

图表 9：公司焦炭单位材料成本及炼焦煤价格变化



来源：Wind，国金证券研究所

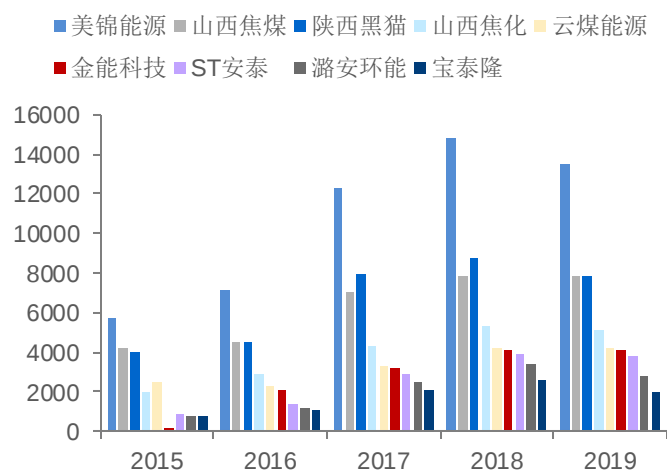
图表 10：公司炭黑单位材料成本及煤焦油价格变化



来源：Wind，国金证券研究所

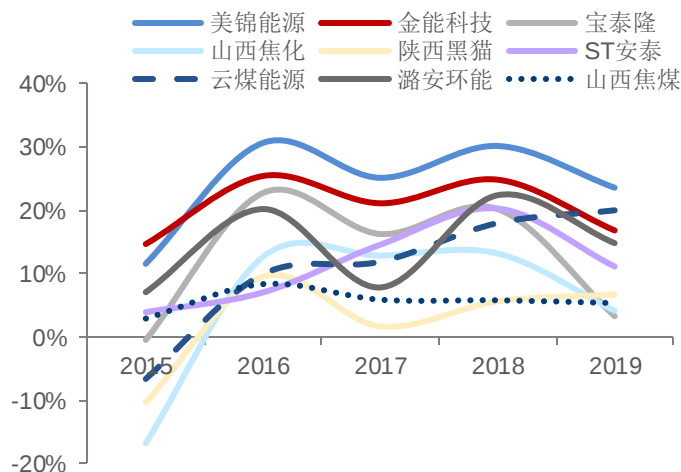
- 公司地处山东省，以外采焦煤发展煤化工产业，而通过精细的产业管理和持续的成本优化，公司可以获得领先行业水平的产品盈利能力。公司整体的焦炭规模位于行业中等水平，但相比于同行业的盈利能力来看，公司焦炭的毛利率仅低于“煤-焦-气-化”一体化布局，具有规模和原料优势的美锦能源，位于行业领先梯队。

图表 11：同行业焦炭产品营收情况（百万元）



来源：公司公告，国金证券研究所

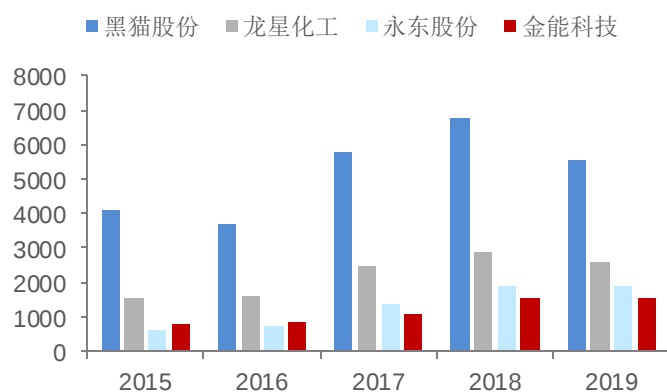
图表 12：同行业焦炭产品毛利率情况



来源：公司公告，国金证券研究所

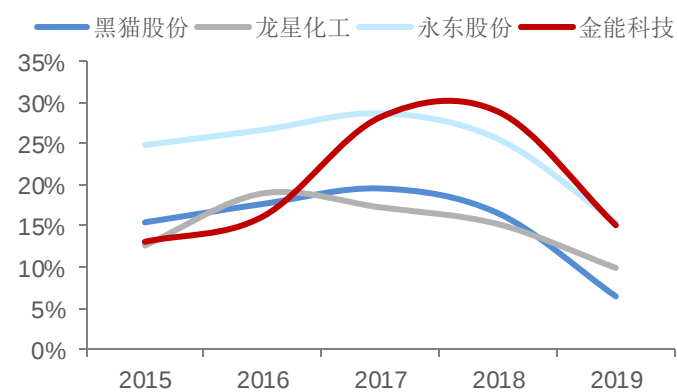
■ 同样的，公司在炭黑行业的上市公司中，整体规模也并不具备明显优势，但是公司借助产业链优势，形成原料的部分自给，同时依托能源的循环利用，大幅降低产品的生产成本，提升上游焦化副产品的盈利能力，形成产业链双赢。在炭黑上市公司中，公司的整体盈利能力处于行业领先水平，未来公司在青岛基地扩充炭黑产能，将继续沿袭精细化管理和能源综合利用的优势，通过能耗的降低和尾气热能利用有效管控成本，扩大公司在炭黑领域的市场份额。

图表 13：同行业炭黑产品营收情况（百万元）



来源：Wind，国金证券研究所

图表 14：同行业炭黑产品毛利率情况



来源：Wind，国金证券研究所

■ 在传统业务不断优化的情况下，公司积极布局第二产业，借助山东青岛董家口园区优势的地理位置，积极布局石化业务，依托轻烃产业链的延伸，带动公司未来的成长。2019 年 12 月发行可转债募集资金用于建设“90 万吨/年丙烷脱氢与 8×6 万吨/年绿色炭黑循环利用”项目，并于 2020 年 11 月非公开发行募集资金用于建设“2×45 万吨/年高性能聚丙烯”项目，从而适应化工行业变化趋势，进一步丰富产品种类，实现公司的转型升级。

图表 15：公司近年来建设项目情况

序号	募投项目	时间	投资额 (万元)	地点	备注
1	50 万吨/年煤焦油加氢精制项目	2017 年 IPO	6.64	山东德州	于 2018 年 3 月停止建设
2	5×4 万吨/年高性能炭黑项目	2017 年 IPO	3.12	山东德州	于 2018 年 3 月发生变更，投入 1.82 亿元，建成了 2 条 4 万吨/年高性能炭黑生产线

3	90万吨/年丙烷脱氢与8×6万吨/年绿色炭黑循环利用项目	2018年3月	62.75	山东青岛	由原IPO项目变更而来，为IPO募集资金结余+自有资金+可转债发行资金，2021年投产
4	2×45万吨/年高性能聚丙烯项目（一期）	2020年7月	18.13	山东青岛	资金为自有资金，2021年投产

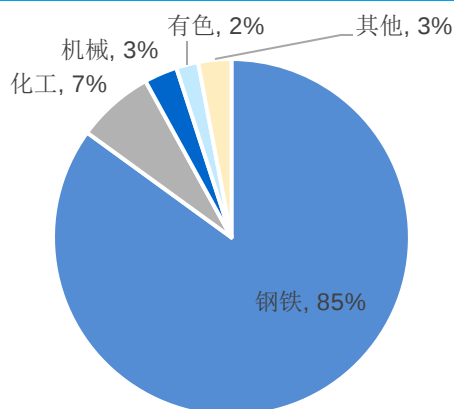
来源：公司公告，国金证券研究所

二、焦炭：供给侧监管趋严，行业格局有望逐步优化

2.1、焦炭供给端去产能持续，供给减弱，行业格局优化。

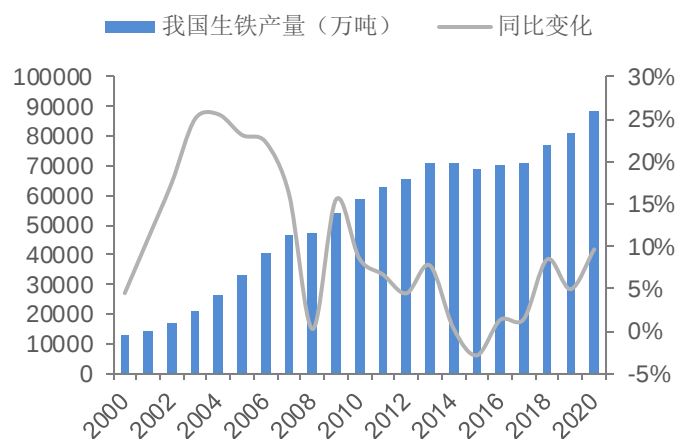
- **钢铁需求提升带动焦化发展，产能一度急剧增长。**焦炭下游最主要的需求端是钢铁，因此钢铁行业的发展趋势很大程度上决定了焦化行业的兴衰。在过去的20年中，在钢铁行业快速增长的拉动下，焦化行业经历了两次投资高峰期。第一轮高峰期在2003-2004年，两年时间新增产能超过1.3亿吨。第二轮高峰期在2008年后，大量社会资本涌入了当时高利润的焦化行业。从2009年到2013年，行业内都保持着每年6000万吨以上的新增产能。

图表 16：焦炭下游应用领域占比



来源：中国产业信息网，国金证券研究所

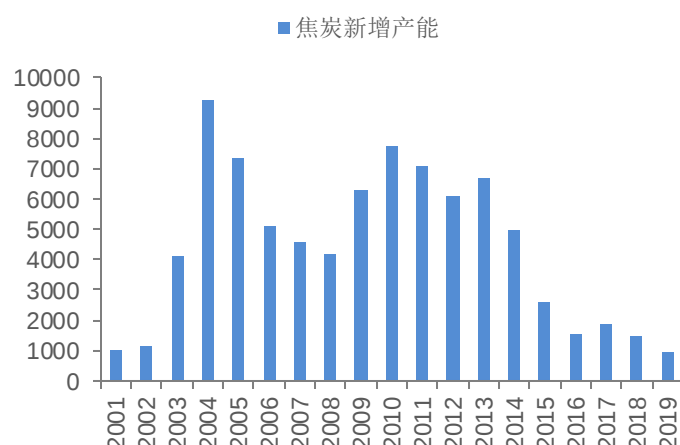
图表 17：我国生铁产量持续攀升（万吨）



来源：国家统计局，国金证券研究所

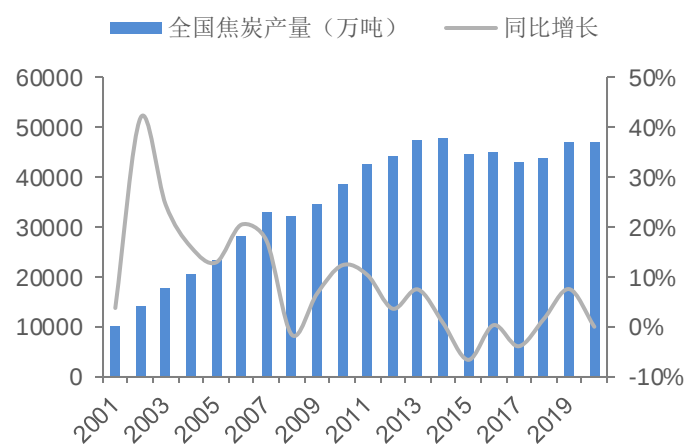
- **新增产能持续兴建，行业盈利逐渐滑坡。**2013年以后，由于焦化行业大幅度的扩产使得行业产能过剩问题开始逐步显现，焦炭行业的盈利大幅下滑，但整体产能仍在持续增长。2016年以来，受到供给侧改革的影响，行业的新增产能同比大幅下降，焦炭新增产能受到严格限制，至2019年新增产能仅有922.6万吨，达到了近20年的历史最低点。经过2016年以来的严格管控，焦炭行业的产能过剩问题略有好转，伴随下游钢铁产量持续攀升，对于焦炭的需求量也在持续增长，焦炭行业的过剩问题有所缓解。

图表 18：我国焦炭行业新增产能（万吨）



来源：国家统计局，国金证券研究所

图表 19：我国焦炭产量变化情况（万吨）



来源：国家统计局，国金证券研究所

- 焦炭行业呈现“小而散”的行业格局，落后产能污染大，耗能重。伴随着我国独立焦化厂的发展，焦化企业新增项目众多，由于前期的无序扩张，焦化行业有出众多小规模焦化企业，由于规模较小，焦化炉型较老，焦炭行业内众多小规模企业在生产过程中对环境污染极重，规模较小盈利较差，难以有效配备环保设施、进行节能改造，能耗较高。
- 各省份相继出台焦炭行业去产能政策，政策落实力度有所提升。相比于初期焦炭行业的供给侧改革，近 2 年来，从国家到地方持续对于焦炭行业存量进行政策，淘汰炭化室高度小于 4.3 米焦炉产能，限制高度小于 6 米的产能，进入十四五期间，伴随着能耗双控政策的进一步实施，预期部分高度小于 6 米的产能也将逐步分批的进行产能淘汰。根据 Mysteel 在 2020 年 12 月调查数据，全国冶金焦在产产能 53043 万吨，其中炭化室高度在 4.3 米以下的产能约 17265 万吨，占比 32.5%。整体来看，行业对于焦炭行业的整治力度仍然较强，比如内蒙古不在审批焦炭产能，焦炭行业的新增产能将尤为困难，而各地区仍在持续进行落后产能的淘汰，预计焦炭行业的供给格局将有望持续获得优化。

图表 20：政策持续推动焦炭行业去产能

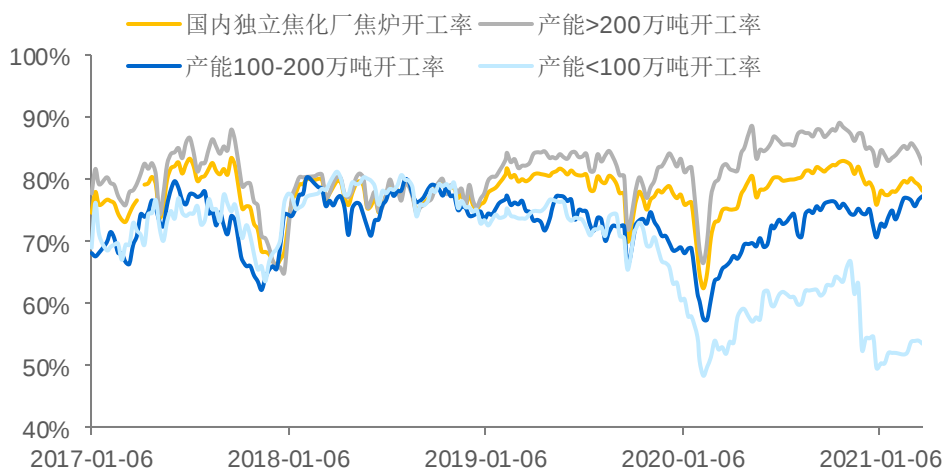
区域	时间	政策文件	具体要求
全国	2018.7	《打赢蓝天保卫战三年行动计划》	重点区域加大独立焦化企业淘汰力度，京津冀及周边地区实施“以钢定焦”，力争 2020 年炼焦产能与钢铁产能比达到 0.4 左右。
	2019.11	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	“顶装焦炉炭化室高度<6.0 米、捣固焦炉炭化室高度<5.5 米，100 万吨/年以下焦化项目”被列为限制类项目；“炭化室高度小于 4.3 米焦炉（3.8 米及以上捣固焦炉除外）”被列为淘汰类落后生产工艺装备。
	2020.6	《焦化行业规范条件》	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》发布前建设的顶装焦炉炭化室高度须≥4.3 米，捣固焦炉炭化室高度须>3.8 米；发布后建设的顶装焦炉炭化室高度须≥6.0 米，捣固焦炉炭化室高度须≥5.5 米。
山东	2018.7	《山东省煤炭消费压减工作总体方案（2019-2020 年）》	对于全省重点企业煤炭减压消费任务进行分解，到 2020 年底全省煤炭消费减压 3600 万吨，26 家重点耗煤企业共减压煤炭消费 2900 万吨，其中包括 24 家焦化重点企业。
	2019.7	《关于严格控制煤炭消费总量推进清洁高效利用的指导意见》	2019 年压减焦化产能 1031 万吨，2020 年压减 655 万吨，两年共压减 1686 万吨。
	2020.5	《关于实行焦化项目清单管理和“以煤定产”工作的通知》	设定全省焦化行业焦炭产量不超过 3200 万吨，同时严控新上焦化项目，对于不符合要求的焦化项目实行“在建停建，在产停产”的措施。
	2021.2	2021 年政府工作报告	再压减一批焦化产能，严格执行煤炭消费减量替代办法。

山西	2018.7	《山西省打赢蓝天保卫战三年行动计划》	焦化行业分步实施特别排放限值改造,2018年10月1日前完成40%的焦化企业改造,2019年10月1日前现有焦化企业全部完成改造。
	2019.8	《山西省焦化行业压减过剩产能打好污染防治攻坚战行动方案》	全省焦化总产能压减至14768万吨以内,并在此基础上保持建成产能只减不增。实施焦化行业三年升级改造行动,到2022年,先进产能占比达到60%以上。
	2020.9	《山西省2020年煤炭消费减量等量替代工作方案》	力争全部退出炭化室高度4.3米及以下焦炉,争取2020年全省关停淘汰压减过剩焦化产能2000万吨以上。推进焦炉大型化步伐,提升装备水平,2020年大机焦占比达到50%以上。
	2021.1	2021政府工作报告	把开展碳达峰作为深化能源革命综合改革试点的牵引举措,研究制定行动方案。推动煤矿绿色智能开采,推进煤炭分质分级梯级利用,抓好煤炭消费减量等量替代。力争非常规天然气产量达到120亿立方米。探索用能权、碳排放交易市场建设。
河北	2019.5	《关于促进焦化行业结构调整高质量发展的若干政策措施》	坚持控制总量,严禁新增焦炭产能,同时严格实施产能减量置换,2020年底前全省所有炭化室高度4.3米的焦炉全部关停。
河南	2020.8	《河南省2020年利用综合标准依法依规推动落后产能退出工作方案》	公布产能退出相关企业名单,涉及焦化企业13家,预计退出焦炭产能1150万吨。
江苏	2018.1	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》	2018年底前,沿江地区和环太湖地区独立炼焦企业全部关停,其他地区独立炼焦企业2020年前全部退出。徐州市要在2020年底前对现有11家炼焦企业整合成2-3家综合性炼焦企业,压减50%的炼焦产能。
	2018.5	《徐州市焦化行业布局优化和转型升级方案》	积极鼓励和引导位于主城区周边的7家焦化企业实施转移或退出,对于化工园区外的3家焦化企业进行整改,无法达到要求的于2020年12月之前对外转移。
内蒙古	2021.3	《关于确保完成“十四五”能耗双控目标若干保障措施》	炭化室高度小于6.0米顶装焦炉、炭化室高度小于5.5米捣固焦炉、100万吨/年以下焦化项目,原则上2023年底前全部退出;符合条件的可按国家标准实施产能置换。

来源:政府网站,国金证券研究所

- 小规模企业有望逐步淘汰,供给能力大幅下行。近2年来,随着落后产能逐步列入限制性、淘汰性产能,小规模的企业开工受到极大的影响,根据我国100家独立焦化厂的焦炉开工情况可以看到,自2019年以来,行业内小规模焦化厂的开工就持续下行,行业内大规模企业和小规模企业的开工差距明显拉大,小规模企业受到限产、环保等多因素影响,整体供给能力明显减弱,焦炭行业的供给过剩的格局有一定的改善。

图表 21: 焦化厂开工两极分化, 小规模企业开工低位

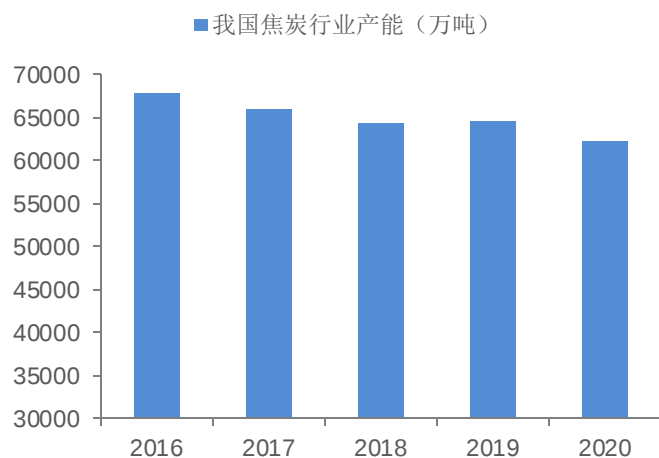


来源: Wind, 国金证券研究所

- 伴随政策逐步落实, 焦炭行业整体的盈利格局将有明显优化。纵使2020年受到疫情影响, 各地方政府也在积极落实焦炭产能的退出淘汰政策, 行业整体的产能有下行趋势。同时由于焦炭产能逐步退出, 下游钢铁产量不

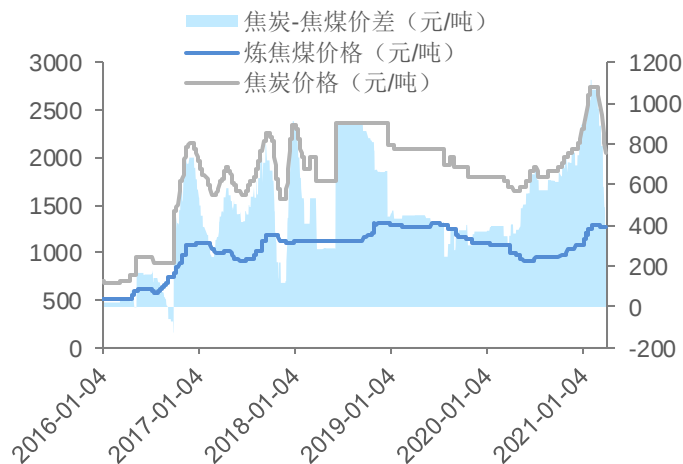
断提升，焦炭过剩产能有所消化，2020 年四季度焦炭产能集中退出，产品供给压力减弱，焦炭产品价格大幅提升，带动产品价差提升。

图表 22：我国焦炭行业的产能变化（万吨）



来源：卓创资讯，国金证券研究所

图表 23：焦炭产品的价差变化（元/吨）



来源：Wind，国金证券研究所

- 受到“碳中和”政策影响，焦炭行业管控有望更加严格。2020 年 9 月总书记提出“碳中和”的目标，12 月将其定位 2021 年八大工作重点。焦炭行业的生产以焦煤为原料，是高耗能，高碳排放行业，基于国家对于能耗指标的管控，焦炭行业将是碳中和行业重点监管领域。现阶段“碳中和”政策的具体细则还未明确，但根据内蒙古 2021 年出台的能耗双控政策来看，对于炭黑行业的整治力度要求更为严格：不再新建焦炭产能，淘汰装置标准也进一步提升。未来焦炭行业还将继续面临供给侧的产能淘汰，且对于未来新增产能的限制将更为严格，预期焦炭行业格局还将有持续优化空间。

图表 24：内蒙能耗双控政策对于焦炭行业管控更为严格

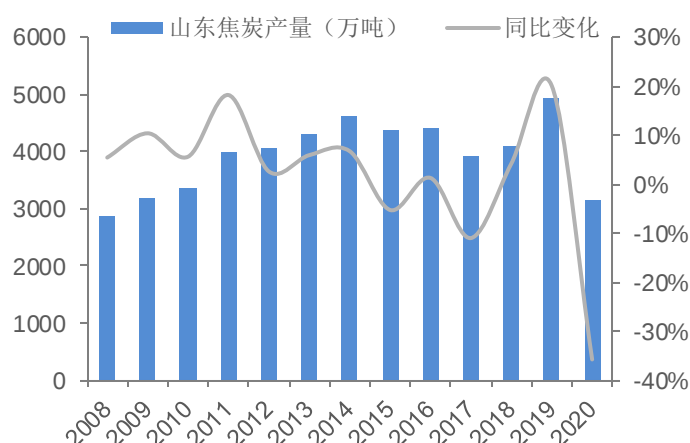
序号	方向	内容
1	控制高耗能行业产能规模	从 2021 年起，不再审批焦炭（兰炭）等新增产能项目，确有必要建设的，须在区内实施产能和能耗减量置换
2	提高行业转入标准	在满足本地区能耗双控要求的前提下，工艺技术装备须达到国内先进水平、能源利用效率须达到国家先进标准，改建焦炭项目要严格执行《关于提高部分行业建设项目准入条件规定的通知》，有序提高自治区高耗能行业能耗限额地方性标准
3	加快淘汰化解落后和过剩产能	炭化室高度小于 6.0 米顶装焦炉、炭化室高度小于 5.5 米捣固焦炉、100 万吨/年以下焦化项目，原则上 2022 年底前全部退出；符合条件的可以按国家标准实施产能置换

来源：政府网站，国金证券研究所

2.2、进一步落实产能淘汰机制，公司存量产能有望继续收益

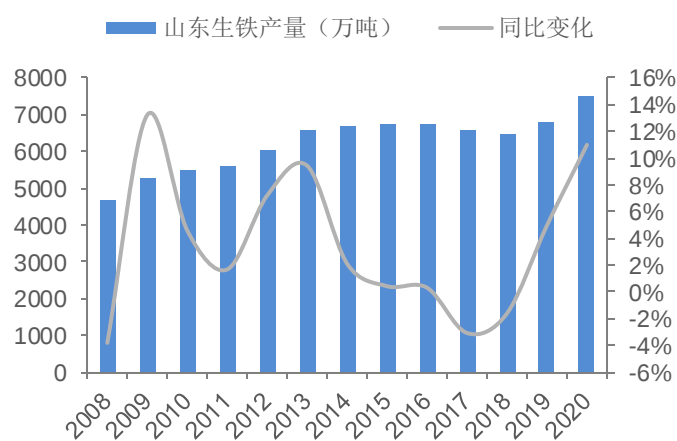
- 山东推行“以煤定焦”政策，严格把控行业供给。2020 年 5 月，山东省发布《关于实行焦化项目清单管理和“以煤定产”工作的通知》，围绕全省焦化行业焦炭产量不超过 3200 万吨的控制目标，对列入《清单》及 3 家上市公司延期压减产能的项目分类实行“以煤定产”，对钢焦联合企业、装置产能 100 万吨及以上企业、装置产能 100 万吨以下企业、炭化室高度 4.3 米的上市企业原则上分别按照核定产能的 76%、70%、60%和 60%确定每个企业的产量控制目标。未列入《清单》的项目不得续建、投产、置换。2020 年山东省焦炭产量约 3162.6 万吨，同比下降 36%，已经达成既定目标，2020 年山东省生铁产量约为 7523.2 万吨，同比增长 11%，山东地区的供需格局有较为明显的优化。

图表 25：山东省焦炭产量变化（万吨）



来源：Wind, 国金证券研究所

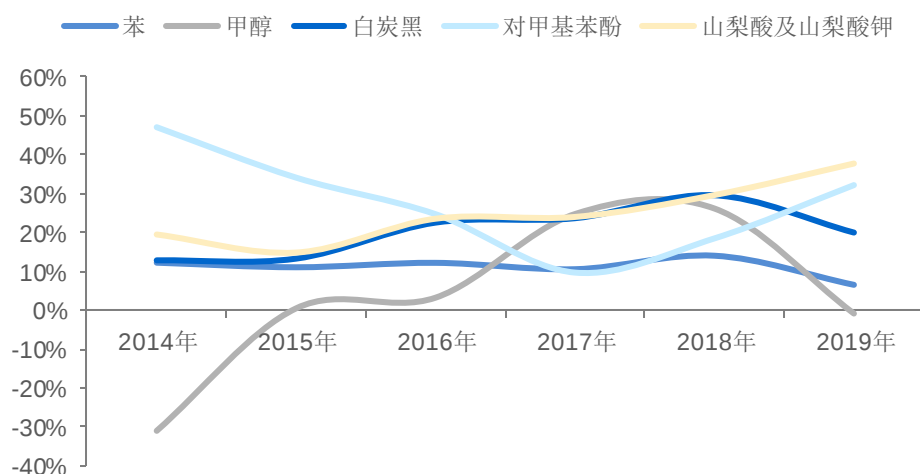
图表 26：山东省生铁产量变化（万吨）



来源：Wind, 国金证券研究所

- **区位优势良好，生产技术先进。**公司地处黄河北煤田腹地（蕴含高质量的主焦煤、1/3 焦煤），交通便利，能够有效保障上游原材料焦煤的供应。同时山东省是钢铁大省和焦炭大省，焦炭市场容量大，运输半径布局合理，这使得公司在焦炭销售层面具有天然的市场和运输优势。公司所配备焦炉机械充分吸收了国外大型焦炉所使用焦炉机械的先进技术，在焦炉环保控制、自动化水平、高可靠性和低维护量等方面在行业内均具有较强竞争力。
- **“以煤定产”压缩产能，以价补量，维持稳步发展。**公司目前拥有 230 万吨焦炭产能，其中 2 座 4.3 米炼焦炉年产能 80 万吨。按照政策要求，这部分炭化室高度低于 5.5 米的产能将于 2021 年年底前减压退出，其余 150 万吨产能采用 7 米顶装焦炉，产量控制目标为 105 万吨，短期来看，公司焦炭产品产量受到一定的影响，但长期来看行业的格局优化有望形成“以价补量”，从而保证公司现有存量业务稳步发展。
- **焦化产能为下游产业链提供部分产品原料，形成一体化优势。**伴随山东地区焦化产能严格管控，众多焦化生产副产物，如焦炉气、煤焦油等多种产品生产使用的原料，也受到较大影响。公司采用焦化一体化装置，除了焦炭生产外，副产的焦炉气、煤焦油通过下游产业链的延伸实现了材料的充分利用和能源节约。公司在煤焦油下游配备煤焦油深加工环节，进一步延伸生产炭黑产品，而在焦炉气领域，公司延伸至氨醇、苯加氢、对甲酚、白炭黑、山梨酸钾等多种产品，通过多产品的联动布局，公司有望通过灵活调整产品产量以实现整体盈利最大化。

图表 27：公司下游布局精细化工产品毛利率情况



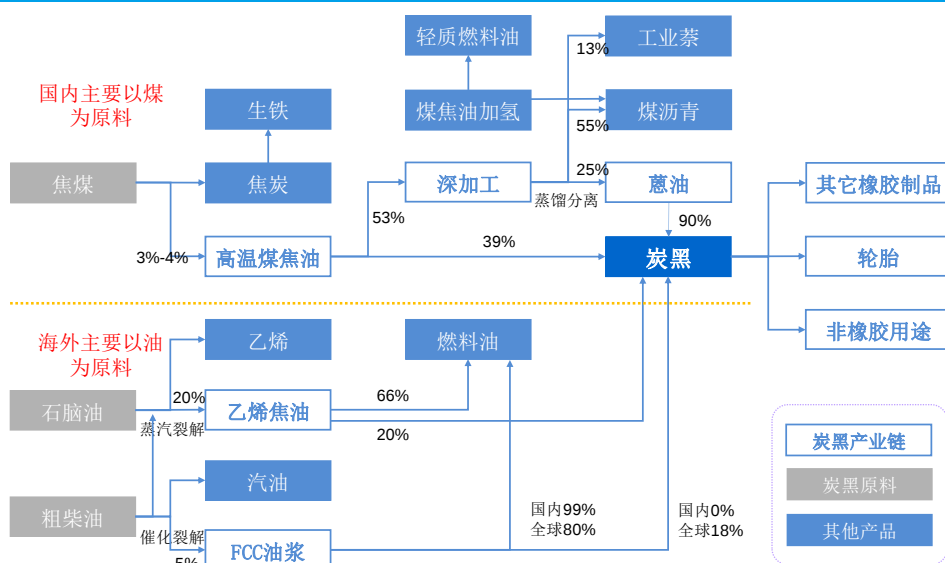
来源：Wind，国金证券研究所

三、炭黑：供给受限，盈利中枢逐步回升，新建产能相对收益

3.1、原料管控+环保监管影响行业供给，需求回暖，盈利中枢回升

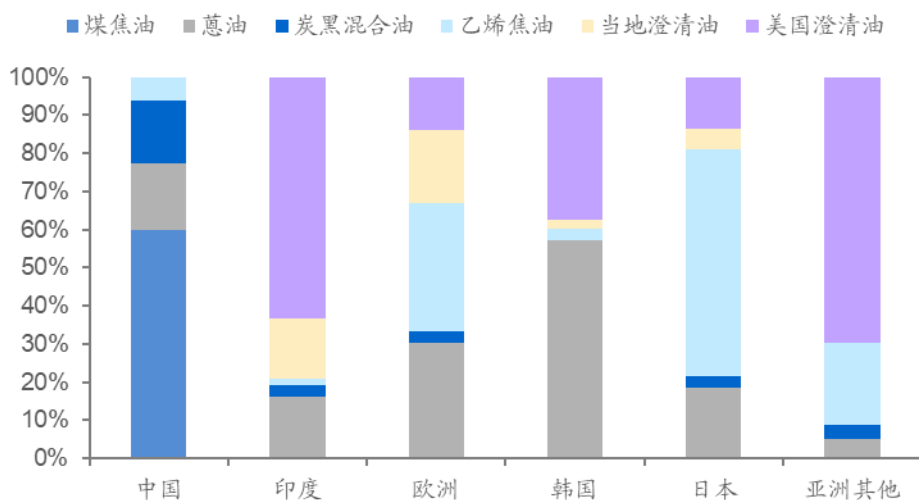
- 由于我国天然的“多煤少油缺气”资源格局，我国炭黑产业链发展同海外原料供应具有明显差异。在海外炭黑生产的原料主要以乙烯焦油和 FCC 油为原料。伴随钢铁行业快速发展，我国焦化行业迅速壮大，炭黑生产逐渐以煤焦油为原料。在我国炭黑生产主要以煤焦油、蒽油、炭黑混合油为主，仅有极少量上游延伸产线采用乙烯焦油为原料，可以说炭黑的原料基本来自于煤炭焦化产线，因而焦炭的供给侧改革将大幅影响炭黑原材料的供给，从而影响炭黑的产品格局。

图表 28：资源禀赋差异，我国主要以煤焦油为原料生产炭黑



来源：CNKI，国金证券研究所

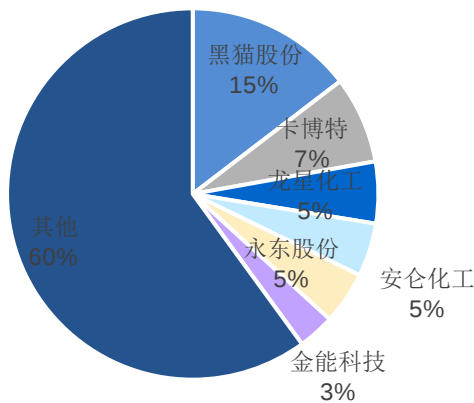
图表 29：全球炭黑主产国原料油来源



来源：CNKI，国金证券研究所

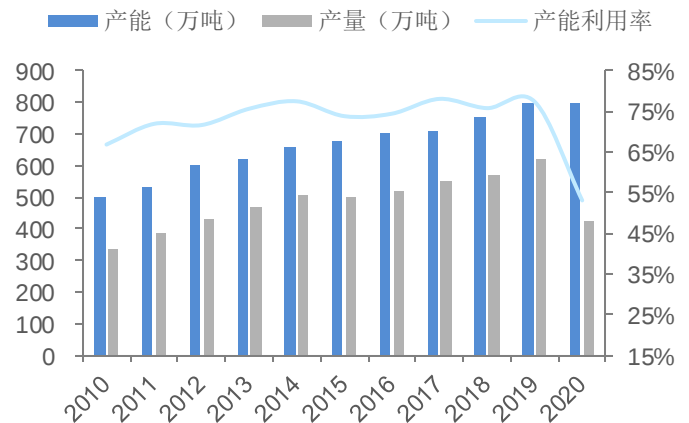
- 炭黑行业格局相对分散，众多小规模企业以小规模焦化厂的副产煤焦油为原料布局产业。由于前期炭黑扩张相对无序，低端产品的进入壁垒相对较低，因而有众多小规模企业依托小规模焦化厂副产物延伸布局炭黑产业，但一方面由于投资能力不高，环境污染等问题较大，另一方面没有有效的能源利用设施和技术优化投入，企业的生产成本明显较高，创收较低，因而在行业运行过程中，难以获得有效盈利。
- 焦炭小规模产能逐步退出，小规模炭黑企业成本压力将大幅提升。伴随焦炭落后产能逐步淘汰，原本依附的原料供给难以保证，将需要转而向市场购买，原料供应减少将带动原材料价格上行，小规模企业一方面要承受原有的成本差距，另一方面原料价格上行以及生产开工不畅促使成本进一步增加，小规模企业将逐步退出行业竞争。

图表 30：国内炭黑行业的竞争格局



来源：中国橡胶工业协会，国金证券研究所

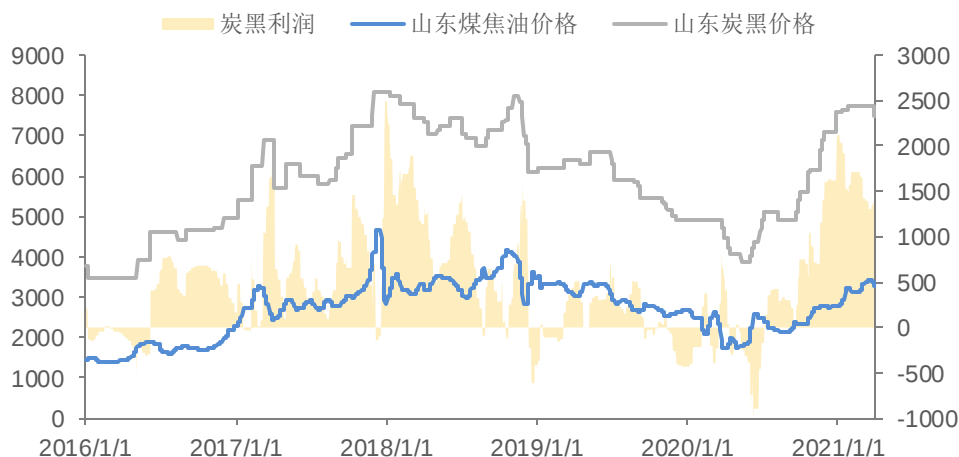
图表 31：我国炭黑产能产量变化（万吨）



来源：中国橡胶，生意社，国金证券研究所

- 炭黑纳入环保治理监管行业，不达标企业生产将受到较大影响。2019 年，我国出台了《关于加强重污染天气应对夯实应急减排措施的指导意见》，对 15 个重点监管行业进行绩效分级、差异管控，而到 2020 年，国家出台了《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》将重点监管行业扩充到了 39 个，在重污染天气预警期间，环保水平高的企业可不采取或少采取停限产等措施，环保水平低的企业则需加大减排措施力度。而炭黑行业在 2020 年首次被纳入监管行业，根据政策要求，行业内不同的生产基地需要进行 A、B、C、D 的等级评定，等级越低在天气预警的过程中，需要进行停产限产，既影响产量，同时生产不连续也将提升产品生产成本。
- 环保监管或将成为常态，行业将逐步呈现两极分化状态。各地政府相关部门要求炭黑等行业企业配备脱硫脱硝装置，使得中小炭黑企业成本压力陡增。2020 年环保重点涉及地区中包含炭黑主产区：京津冀及周边、汾渭平原、长江三角洲等，受影响产能近 280 万吨，炭黑产业供给受到较大程度影响。行业领先企业通过积极投入，满足环保要求，而落后企业盈利本就较差，开工受限，成本提升，行业两极分化状态将有望加剧。
- 新建产能相对受限，行业集中度有望持续提升，行业盈利中枢有望逐步回归。由于碳减排的要求，上游原料新建产能受到较大限制，原料供给相对有限，炭黑的新建产能也将面临限制，新增产能受限，存量产能面临环保和能耗的双重考察，落后产能将逐步淘汰，行业集中度将逐步提升，行业的供需格局将有望获得进一步改善，产品的盈利中枢预期将逐步回归。2020 年前期受到疫情影响，后期环保及去产能影响叠加，2020 年炭黑产量较 2019 年有明显下行，产品供给不足大量消化了行业库存，产品持续攀升，带动产品盈利水平持续提升。

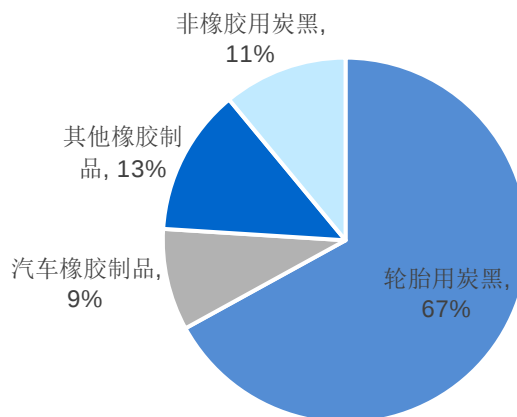
图表 32：我国炭黑产品价格及盈利变化（元/吨）



来源：百川资讯，国金证券研究所

- **炭黑主要用于橡胶制品领域，是轮胎制造的重要添加原料。**炭黑按用途分类可分为橡胶用炭黑，色素用炭黑，导电炭黑和专用炭黑。其中橡胶用炭黑占比近 90%，已成为消费量最大的橡胶配合剂。由于炭黑能改善轮胎面的耐磨性，极大提高轮胎行驶里程，还能提高胶料的拉伸强度和撕裂强度等物理性能，所以广泛应用于制造各种类型的轮胎。因此，轮胎成为炭黑的第一大需求端，占炭黑总使用量的 67%。

图表 33：炭黑下游需求分布

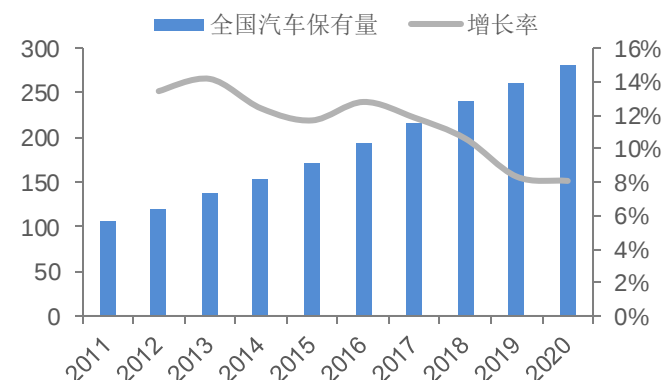


来源：华经情报网，国金证券研究所

- **我国轮胎行业持续发展，带动炭黑需求增长。**中国是亚太地区轮胎市场的战略要地，国内子午胎产量占世界子午胎总产量的 1/3 以上，同时也是全球炭黑的主要产区之一。随着我国轮胎企业技术水平不断提升，国产轮胎的竞争力不断提升，在满足汽车轮胎性能要求的基础上，具有明显的价格优势，在汽车行业不断压缩成本的状态下，国产轮胎的性价比优势逐步凸显，带动国产轮胎企业逐步提升轮胎国产化占比。另一方面，经过多年的产品合作，我国部分企业的轮胎产品已经逐步满足高端车型的指标要求，经过多年的测试和合作，国内轮胎产品有望逐步切入高端轮胎市场。伴随国内轮胎行业不断发展，国内炭黑面临数量和质量的三重需求提升：
 - **数量提升：**伴随我国汽车保有量增长，存量市场的换胎需求不断提升，国内轮胎供应能力逐步提升，市场扩展良好，市场不断扩展，下游轮胎需求的提升将带动炭黑需求量不断提升。
 - **质量提升：**随着国内轮胎企业的技术不断提升，开始逐步切入高端轮胎领域，对于炭黑等需求持续升级，而国内炭黑行业领先企业的质量

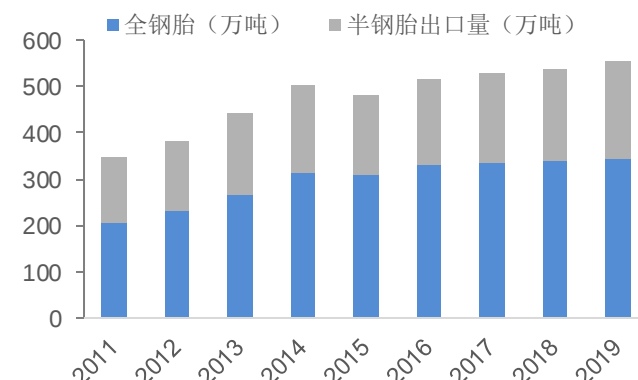
不断提升，可以逐步供给高端产品，比如绿色轮胎需要的低滚动阻力炭黑等产品仍有较大的市场空间。

图表 34：国内汽车保有量（百万辆）稳步提升



来源：国家统计局，国金证券研究所

图表 35：我国轮胎出口量（万吨）



来源：国家统计局，国金证券研究所

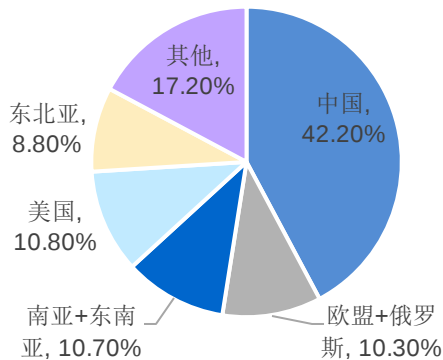
- 伴随炭黑行业集中度提升，炭黑的价格有望逐步向下游企业传导。炭黑作为轮胎橡胶里的助剂产品，是调价轮胎性能的关键原料，不同型号轮胎炭黑使用量不同，但是成本占材料成本不足 1 成，价格的敏感度相对较低。我国原有炭黑行业相对分散，而伴随炭黑行业的格局逐步改善，炭黑的价格有望逐步向下游传导，保证炭黑产品的盈利中枢逐步回归。

3.2、炭黑实现部分原料能源自给，新建产能释放带动公司盈利提升

- **产业链一体化布局为炭黑生产提供能源及部分原料，助力公司形成成本优势。**公司多年来持续完善产业链布局，在能源和原料利用方面进行精细化管理，在产品生产过程中不断优化，提升生产工艺，降低产品单耗。
 - **原料部分自给：**公司德州基地拥有 230 万吨焦炭产能，即使 80 万吨产能淘汰，仍将有 150 万吨焦炭产能，而在生产过程过程中副产的煤焦油将为公司 24 万吨炭黑产能提供部分原料，以公司全年 153 万吨焦炭产量计算，约有 7 万多吨的煤焦油副产以供应，以公司 24 万吨炭黑满产计算，原料煤焦油的自给率可以达到约 24% 的水平。
 - **能源充分利用：**公司以焦化产线为中心点，为下游布局多种产品提供原料和能源供应，在此之上公司充分利用炭黑生产的尾气再次进行能源供应，在公司炭黑的生产中，副产品的创收抵消了公司炭黑约 11% 的生产成本。
 - **优化工艺，精细管理：**公司炭黑产能较为集中，在现有基地进行统一的精细化工管理，经过不断优化，公司 2017 年成为国家首批“绿色工厂”。通过不断优化生产工艺，公司不断降低炭黑生产过程中的原料单耗，节约原料，降低产品的生产成本。
- **常年布局炭黑产业，具有良好的客户基础，伴随新建产能，公司将有望进一步扩充市场影响力。**公司从 2008 年以来，持续布局炭黑产业多年，炭黑产能不断扩充，多年的合作使得公司同下游客户具有良好的合作基础。而山东省是轮胎主要产区，占据了我国轮胎生产的半壁江山，而公司炭黑产能地处德州及青岛，贴近下游需求地，具有较为良好的地理优势。
- **2021 年公司将有 48 万吨炭黑产能逐步投放，较原有 24 万吨产能规模大幅提升，相比于一般的小规模企业，公司的生产供应稳定，地理位置良好，拥有多年积累的生产技术和工艺。**2020 年由于环保监管，众多小规模等级的炭黑厂生产受到较大影响，公司德州基地为 A 级工厂，可以保证长期稳定供货，同客户具有良好稳定的合作基础。伴随着炭黑格局的进一步优化，公司新建产能的释放将大幅提升公司的炭黑市场占有率，进一步扩充公司的市场影响力。

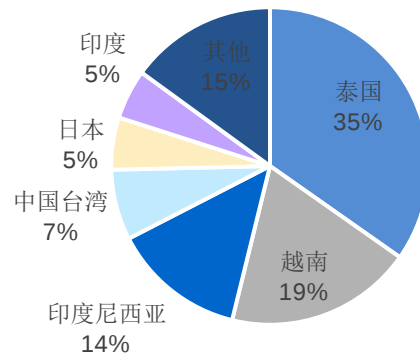
- **炭黑具有运输范围限制，我国炭黑出口供给东南亚的炭黑需求缺口。**炭黑行业发展多年，全球形成了相对稳定的炭黑供给格局，伴随我国炭黑产线上下游的发展，我国炭黑产能持续扩充，占据了全球 4 成以上的产品供给，是全球主要的炭黑产地。伴随着轮胎行业的产业转移，轮胎产能逐步转移至生产成本更低的亚洲地区，带动了亚洲整体炭黑产品需求提升，我国炭黑产能在供给自身需求外，大量出口至泰国、越南、印尼等南亚、东南亚地区，以弥补当地的炭黑产品缺口。

图表 36：全球炭黑产能分布情况



来源：CNKI，国金证券研究所

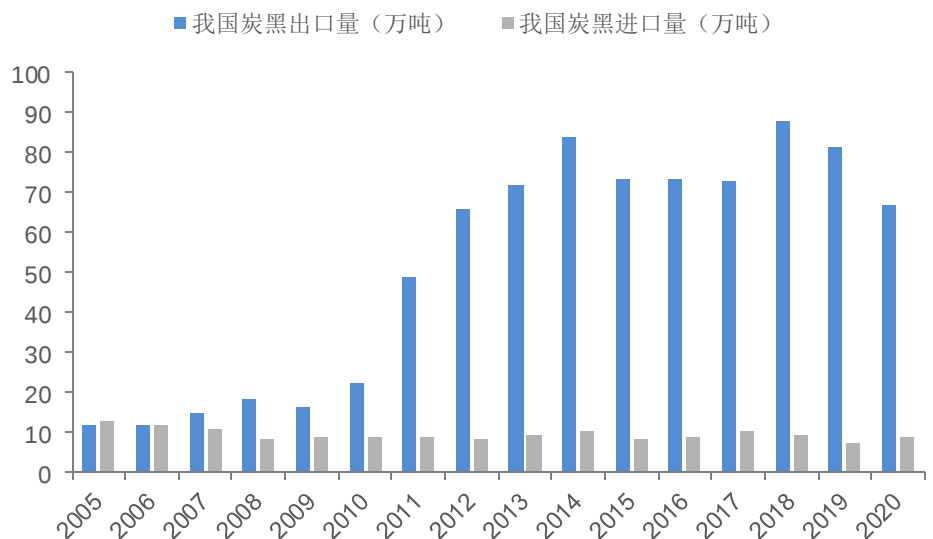
图表 37：我国炭黑产品出口分布情况



来源：海关总署，国金证券研究所

- 由于炭黑具有一定的运输半径，因而我国成为亚洲主要的炭黑供给地，近几年来，我国炭黑出口约 70-90 万吨。2020 年由于海外疫情影响，我国炭黑出口有所下滑，预期伴随海外疫情逐步恢复，东南亚轮胎产能逐步增多，炭黑出口需求还将有进一步提升。
- 公司新建 48 万吨产能位于青岛董家口经济区，可以以公司 PDH 装置副产的氢气为能源供应，地理位置临近码头，产品运输便利，便于公司产品出口至东南亚等地区。

图表 38：我国炭黑产品进出口量（万吨）

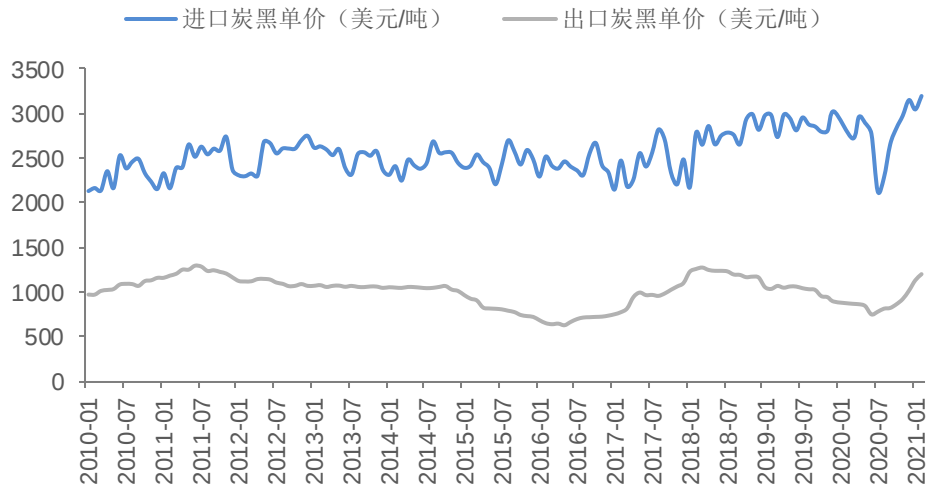


来源：海关总署，国金证券研究所

- **产能充足的基础上，有望加大布局高端产品。**在特种炭黑领域，海外领先企业具有良好的技术优势，因而占据了我国高端市场，产品以进口为主，而国内厂家供给主要集中于常规产品，因而我国炭黑进出口单价差距明显。

- 公司正在建设的“8×6 万吨/年绿色炭黑循环利用”项目投产在即，将拥有年产 72 万吨炭黑的生产能力，在常规型号有效供给的基础上，公司将空间进一步提升产品性能和质量，助力于公司缓步提升炭黑供应的市场定位，从而提升炭黑产品的盈利能力。

图表 39：我国炭黑产品进口和出口单价（美元/吨）



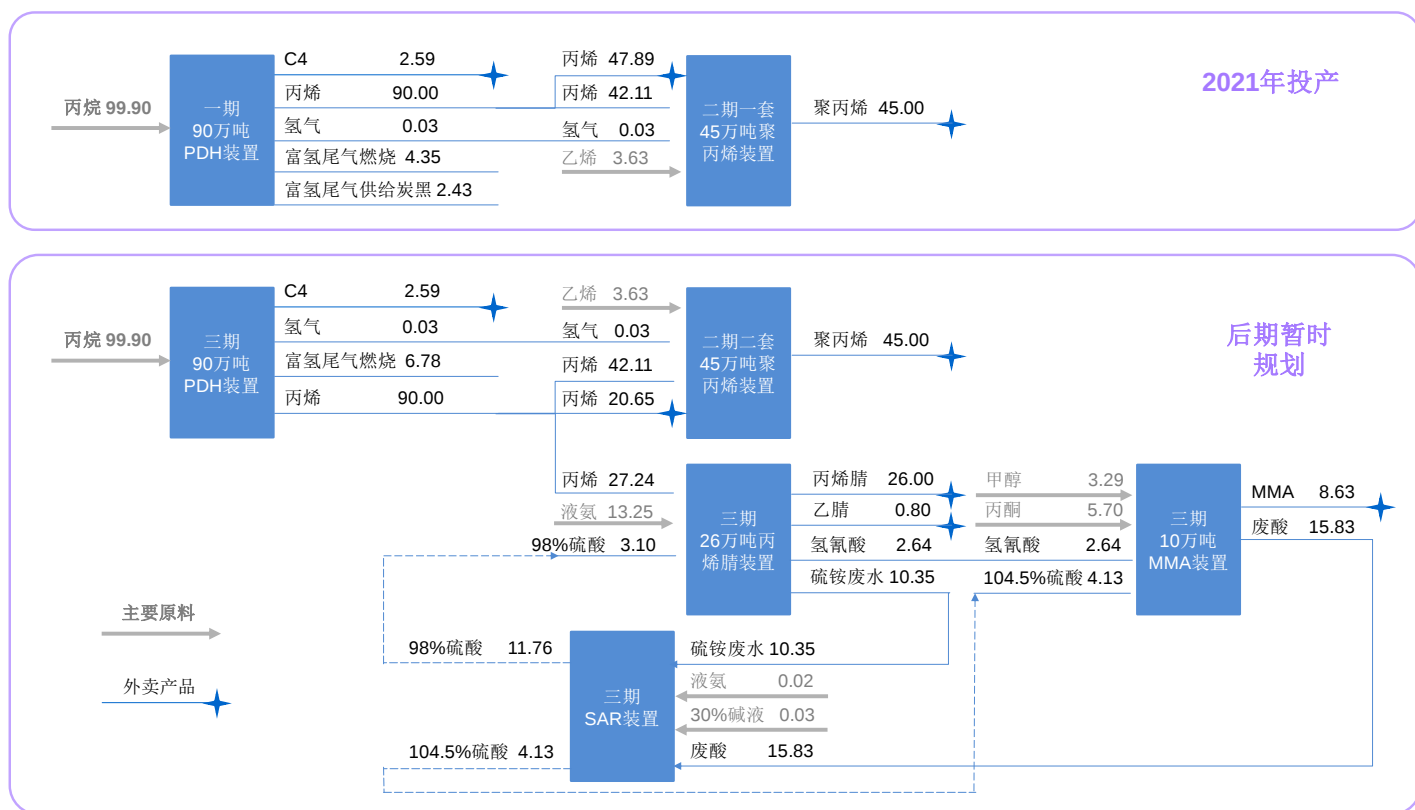
来源：海关总署，国金证券研究所

四、PDH：布局炼化产业，提供公司长期发展空间

4.1、布局第二基地，破除长期发展瓶颈

- 开启第二基地布局，破除现有业务的发展瓶颈。公司自成立以来一直在德州基地布局，以煤焦化为基础拓展产业链布局。山东省对煤化工产业链的管控日益严格，新建产能审批受到严格限制，2015 年公司第 5 期煤焦化项目开建后，着手布局差异化竞争策略，2018 年在公司成功上市后，公司新材料与氢能源综合利用项目签约并落户青岛西海岸新区董家口经济区，开启了第二基地的产业布局。通过新业务的布局，公司有望破除现有业务的发展瓶颈，挖掘新的成长空间。
- 公司基于“产业链竞争+多产品竞争”的差异化竞争策略，进军石油化工领域，于 2019 年 12 月发行可转债募集资金用于建设“90 万吨/年 PDH 与 8×6 万吨/年绿色炭黑循环利用”项目，并于 2020 年 11 月非公开发行募集资金用于建设“2×45 万吨/年高性能聚丙烯”项目。根据公司的产业规划，公司还将继续投建 90 万吨/年 PDH 三期项目。

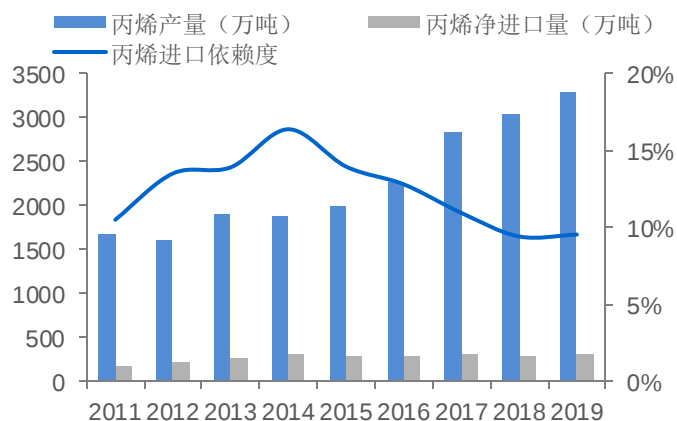
图表 40：公司石化项目的产业链布局（万吨）



来源：环评报告，国金证券研究所

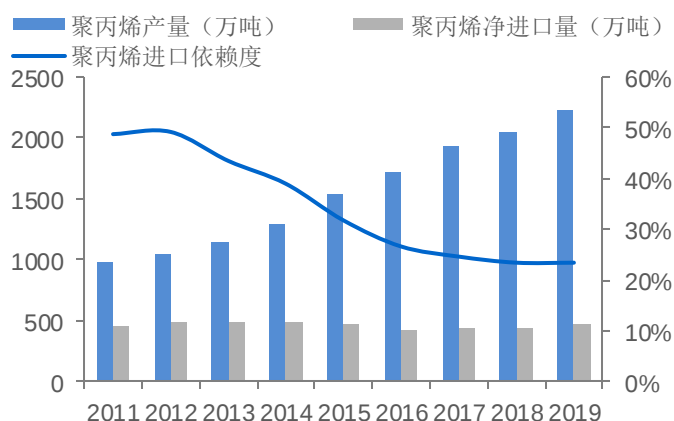
- **丙烯及聚丙烯仍然存在进口依赖，产品需求持续增长。**伴随我国经济持续发展，丙烯作为重要石化原料，下游需求持续提升，近些年来，我国持续建设炼化项目，丙烯产品的自给率有了持续提升，但是仍然需要大量进口丙烯产品，而作为丙烯的最大的下游应用，2020年我国进口聚丙烯 655.5 万吨，仍然存在较高的进口依赖度。公司石化项目以丙烷脱氢制丙烯为源头，切入碳三产业链供应，目前国内市​​场仍然存在碳三产业的供给缺口，且伴随下游需求的提升，缺口仍有进一步提升的空间。

图表 41：我国丙烯产量及进口依赖度（万吨）



来源：Wind，国金证券研究所

图表 42：我国聚丙烯产量及进口依赖度（万吨）

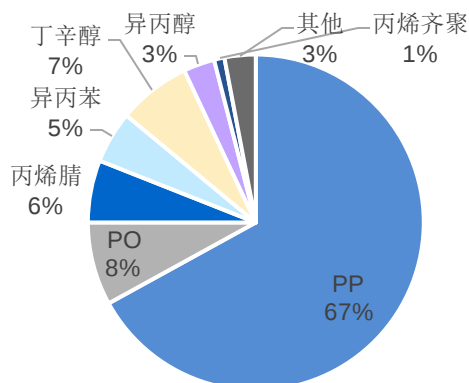


来源：CPCIF，Wind，公开资料，国金证券研究所

- **公司布局丙烯项目仍有进一步产品延伸的空间。**公司目前在建产线中，约有 48 万吨的丙烯外卖，待三期 PDH 装置建成，排除二期配套的 45 万吨聚丙烯作为下游应用外，公司仍有超过 90 万吨的丙烯可布局空间，目前公司主要以聚丙烯为主要下游产品，伴随下游需求的逐步变化，公司仍有产

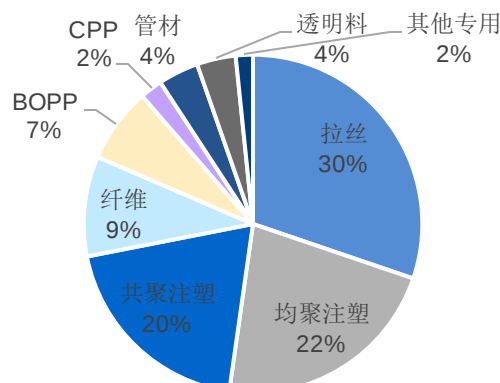
业链进一步延伸的空间，通过丙烯向下游需求持续增长的领域布局，可以进一步优化整体装置的盈利能力。同时公司还有工业副产氢气，除了现有项目的供能外，还可以作为氢能布局的基础，扩展公司的盈利空间。

图表 43：丙烯下游应用产品占比



来源：石化规划院，国金证券研究所

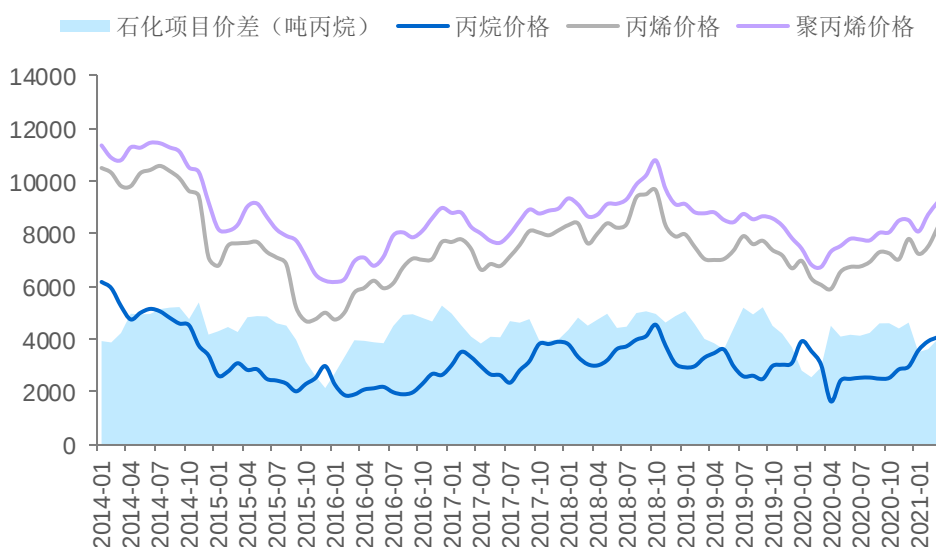
图表 44：聚丙烯下游应用领域占比



来源：产业研究院，国金证券研究所

- **进入新的赛道，降低单一产业链行业波动风险。**公司传统以煤炭为原料布局焦炭、炭黑等产品，进一步延伸至甲醇、纯苯、对甲基苯酚等产品，受到煤炭资源及终端产品价格波动的影响，公司通过石化业务的布局，将进入石化业务，在丰富产品种类的同时，进一步降低单一原料业务布局的行业波动风险。

图表 45：公司现有建设产能核心产品价格波动情况（元/吨丙烷）

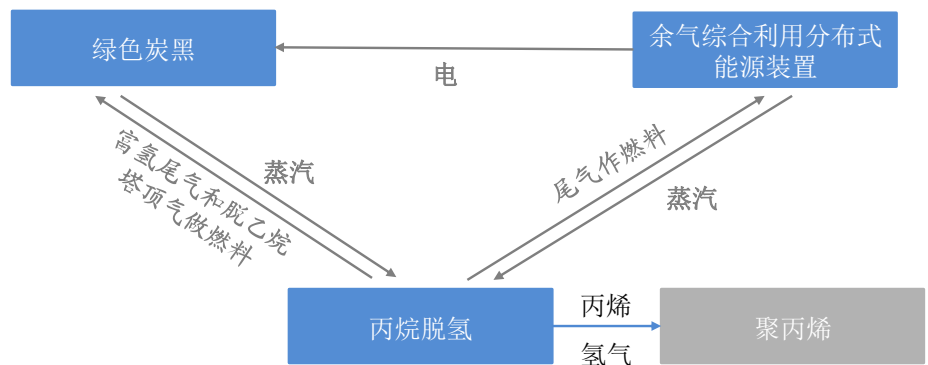


来源：Wind，国金证券研究所

4.2、多维度延续一体化优势，提升产品竞争力

- **延续循环经济产业模式，实现能源和物料的充分利用。**公司在石化项目的建设上依旧延续了公司特有的循环经济产业模式，结合 PDH 装置和炭黑装置的特点，对能源和物料进行充分利用，在最大程度减少资源与原料浪费，充分发挥循环经济带来的成本优势，巩固公司在绿色低碳、资源高效方面的优势。公司新建的炭黑装置使用丙烷脱氢制丙烯装置副产尾气作反应炉燃料气，为炭黑的生产提供能量；同时炭黑装置副产尾气烧锅炉产生热能供丙烷脱氢装置使用，通过能源高效利用，可以助力公司大幅节约原料油的消耗，降低采购成本。

图表 46：募投项目循环经济产业链



来源：公司公告，国金证券研究所

- **结合地理优势，修建洞库，降低原料价格波动风险。**地下水封洞库以天然岩体为主要结构体，利用地下水的天然埋藏条件，加上人工水封系统，对石化产品进行封存。公司结合青岛基地特殊的地理优势，于 2018 年开始建设 60 万 m³ 的洞库进行丙烷储存。地下洞库需要依托天然的地理环境，相对安全，占地面积小，储存成本更低。公司通过洞库建设，可以大量储存丙烷原料，从而较大程度上降低原料价格波动风险，而通过洞库储存，公司有望通过贸易加大原料的采购规模，降低原料采购成本，形成原料采购和储存优势。

图表 47：我国建设的 LPG 地下水封洞库（不完全统计）

工程	时间	规模及用途
汕头 LPG 地下水封洞库工程	1997 年 10 月开工，1999 年完工，历时 25 个月	位于广东汕头，总容量为 20 万 m ³ 的洞库，其中 2 个用于存储丁烷，2 个用于存储丙烷。
黄岛 LPG 地下水封洞库工程	2009 年 5 月开工，2012 年完工	位于山东青岛黄岛，总库容量 50 万 m ³ ，包括 35 万 m ³ LPG 洞库和 15 万 m ³ 丙烷洞库
烟台 LPG 地下水封洞库工程	2011 年 7 月开工，2014 年完工	位于山东烟台，洞库储存丁烷、LPG 和丙烷气体，总库容为 100 万 m ³

来源：环境评估报告，国金证券研究所

- 公司在原有业务领域，就不断通过成本优化和精细管理管控成本，构建竞争优势，在第二业务领域，公司通过原料储存、产业链布局以及产品协同方面，强化公司在石化业务领域的竞争优势，提升项目综合盈利能力。

五、盈利预测及投资建议

- 整体来看，公司在逐步落实双线发展策略：传统的煤化工领域，稳步成长，随着供给端格局优化，行业盈利逐步提升；在石化领域，通过新建项目的投产，带动公司整体盈利能力大幅提升，破除发展限制，提供长期发展空间。根据公司布局产品的现状以及我们对行业未来发展预判，对公司的各部分业务的业绩进行如下预测：
 - **焦炭业务：**公司 2021 年底预计将有 80 万吨焦炭产能退出，因而预计 2022 年焦炭产量将有明显下行；然而由于供给侧改革，焦炭行业格局将逐步获得优化，产品价格及盈利中枢将逐步回升；
 - **炭黑业务：**炭黑行业供给相对受限，下游需求稳步提升，行业供需格局好转，2020 年下半年，炭黑行业触底回升，预期未来炭黑产品的价格中枢将保持高位。公司青岛基地新建 48 万吨产能将逐步投产，预期 2021、2022 年将分别贡献 19 万吨、38 万吨的增量。

- **石化业务：**公司 PDH 装置预计将于 2 季度投产，伴随先期调试和后期开工率的逐步提升，预计 2021 年将贡献近半年业绩，2022 年将全部满产，在测算石化业务时，主要参考相关丙烯、聚丙烯等产品的 1 季度均价。
- 根据以上分析，预测公司 2021-2023 年营业收入分别为 118.11、154.26、179.90 亿元，归母净利润分别为 15.85、20.70、24.03 亿元，EPS 分别为 1.86、2.43、2.82 元。

图表 48：公司分产品盈利预测

产品		2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
焦炭	产品销量 (万吨)	200	212	176	153	105	105
	产品价格 (元/吨)	2075	1935	2037	2058	2147	2191
	产品收入 (百万元)	4149	4111	3585	3149	2254	2301
	同比增速	29.4%	-0.9%	-12.8%	-12.1%	-28.4%	2180.0%
	产品毛利润 (百万元)	1030	691	939	746	556	548
	毛利率	24.8%	16.8%	26.2%	23.7%	24.7%	23.8%
炭黑	产品销量 (万吨)	24	29	31	48	64	72
	产品价格 (元/吨)	6324	5338	4532	6125	6230	6250
	产品收入 (百万元)	1534	1538	1405	2940	3987	4500
	同比增速	41.7%	0.3%	-8.6%	109.2%	35.6%	12.9%
	产品毛利润 (百万元)	443	232	254	596	829	929
	毛利率	28.9%	15.1%	18.1%	20.3%	20.8%	20.6%
精细产品	产品收入 (百万元)	1270	1183	914	972	907	912
	同比增速	13.9%	-6.9%	-22.7%	6.3%	-6.7%	0.5%
	产品毛利润 (百万元)	309	242	160	219	216	217
	毛利率	24.3%	20.5%	17.5%	22.6%	23.8%	23.8%
石化业务	产品收入 (百万元)				3150	6678	8678
	同比增速					112.0%	30.0%
	产品毛利润 (百万元)				561	1239	1610
	毛利率				17.8%	18.6%	18.6%
其他业务	产品收入 (百万元)	1859	1318	1642	1600	1600	1600
	同比增速	48.9%	-29.1%	24.6%	-2.6%	0.0%	0.0%
	产品毛利润 (百万元)	82	42	10	72	72	72
	毛利率	4.4%	3.2%	0.6%	1.0%	1.0%	1.0%
总计	营业收入 (百万元)	8812	8150	7546	11811	15426	17990
	同比增速	32.5%	-7.5%	-7.4%	56.5%	30.6%	16.6%
	毛利润 (百万元)	1864	1207	1363	2196	2912	3375
	毛利率	21.1%	14.8%	18.1%	18.6%	18.9%	18.8%

来源：公司公告，国金证券研究所

- 公司现阶段主要盈利来自于焦炭和炭黑产业链，未来伴随着公司 PDH 一期、二期投产，主要盈利将来自于石化业务，估值将更为贴近石化产业链公司估值，因而综合煤化工板块和石化业务中位数估值，给与公司 12 倍 PE，对应 2021 年目标价 22.32 元，给予“买入”评级。

图表 49：同行业估值水平对比

板块	公司	代码	当前股价 (元)	市值 (亿元)	EPS			PE		
					2020	2021	2022	2020	2021	2022
煤化工	宝丰能源	600989.SH	16.60	1,217.34	0.83	1.01	1.54	20.0	16.5	10.8
	黑猫股份	002068.SZ	7.09	52.81	0.98	0.93	-	7.2	7.6	-
	陕西黑猫	601015.SH	6.53	106.43	0.99	1.05	1.39	6.6	6.2	4.7
石化板块	卫星石化	002648.SZ	40.44	496.85	2.62	3.60	4.61	15.5	11.2	8.8
	东华能源	002221.SZ	11.27	185.84	1.06	1.36	1.66	10.6	8.3	6.8
公司情况	金能科技	603113.SH	17.90	152.41	1.86	2.43	2.82	9.6	7.4	6.3

注：除金能科技外，其他公司盈利预测来自于 wind 一致预测。

来源：Wind，国金证券研究所，

六、风险提示

- **原材料价格波动风险：**公司现阶段产品主要以煤和丙烷为原料，若原材料价格大幅波动，将短期影响公司业绩；
- **新建项目达产不及预期风险：**公司新建石化项目预计将于 2 季度投产，预计下半年开始贡献业绩，若达产推迟，将影响 2021 年的盈利水平；
- **政策落地不达预期风险：**受到供给侧管控和环保等因素影响，焦炭和炭黑行业供给受到影响，带动行业格局的优化，若后期政策的落地不达预期，或将影响行业的整体盈利情况；
- **产品需求波动风险：**公司的焦炭和炭黑的下游应用相对集中主要应用于钢铁、橡胶领域，若下游钢铁、汽车销售需求受到影响，或将进一步影响公司传统业务中焦炭及炭黑产品盈利；
- **股权质押风险：**公司实际控制人秦庆平和秦璐未解除质押股权约为 2.688 亿股，约占总股本的 31.57%。公司实际控制人占有公司 52.78% 股权，建议关注公司管理和监管体制建设。

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E		2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
主营业务收入	8,812	8,150	7,545	11,811	15,426	17,990	货币资金	933	314	319	591	758	1,022
增长率		-7.5%	-7.4%	56.5%	30.6%	16.6%	应收账款	713	808	982	1,189	1,553	1,811
主营业务成本	-6,949	-6,943	-6,183	-9,605	-12,520	-14,615	存货	552	568	546	711	892	1,001
%销售收入	78.9%	85.2%	81.9%	81.3%	81.2%	81.2%	其他流动资产	1,279	2,192	2,712	2,434	2,432	2,704
毛利	1,863	1,207	1,362	2,205	2,906	3,375	流动资产	3,477	3,883	4,559	4,925	5,634	6,538
%销售收入	21.1%	14.8%	18.1%	18.7%	18.8%	18.8%	%总资产	51.2%	44.8%	37.8%	36.5%	34.7%	37.2%
营业税金及附加	-74	-43	-48	-64	-80	-94	长期投资	29	30	0	0	0	0
%销售收入	0.8%	0.5%	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%	固定资产	2,383	3,830	6,466	7,511	9,507	9,915
销售费用	-190	-216	-14	-24	-31	-36	%总资产	35.1%	44.2%	53.6%	55.6%	58.6%	56.5%
%销售收入	2.2%	2.7%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	无形资产	809	820	926	976	985	1,004
管理费用	-170	-172	-184	-260	-339	-396	非流动资产	3,319	4,780	7,506	8,586	10,593	11,018
%销售收入	1.9%	2.1%	2.4%	2.2%	2.2%	2.2%	%总资产	48.8%	55.2%	62.2%	63.5%	65.3%	62.8%
研发费用	-19	-26	-59	-83	-108	-126	资产总计	6,795	8,663	12,065	13,511	16,227	17,556
%销售收入	0.2%	0.3%	0.8%	0.7%	0.7%	0.7%	短期借款	211	83	604	432	947	312
息税前利润 (EBIT)	1,411	749	1,057	1,775	2,348	2,724	应付款项	911	980	1,748	2,265	2,471	2,084
%销售收入	16.0%	9.2%	14.0%	15.0%	15.2%	15.1%	其他流动负债	425	241	527	683	763	874
财务费用	-5	-3	-14	-64	-71	-62	流动负债	1,546	1,305	2,879	3,380	4,181	3,270
%销售收入	0.1%	0.0%	0.2%	0.5%	0.5%	0.3%	长期贷款	10	0	0	60	90	80
资产减值损失	-48	3	98	0	0	0	其他长期负债	373	1,464	1,128	777	745	745
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0	负债	1,929	2,769	4,007	4,217	5,016	4,095
投资收益	54	55	28	64	67	68	普通股股东权益	4,866	5,894	8,059	9,294	11,211	13,461
%税前利润	3.6%	6.1%	2.7%	3.4%	2.7%	2.4%	其中：股本	676	676	849	851	851	851
营业利润	1,459	861	1,038	1,833	2,404	2,794	未分配利润	2,118	2,717	3,498	4,930	6,846	9,096
营业利润率	16.6%	10.6%	13.8%	15.5%	15.6%	15.5%	少数股东权益	0	0	0	0	0	0
营业外收支	26	39	14	41	43	47	负债股东权益合计	6,795	8,663	12,065	13,511	16,227	17,556
税前利润	1,485	900	1,052	1,874	2,447	2,841	比率分析						
利润率	16.9%	11.0%	13.9%	15.9%	15.9%	15.8%		2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
所得税	-215	-138	-163	-289	-377	-437	每股指标						
所得税率	14.5%	15.3%	15.5%	15.4%	15.4%	15.4%	每股收益	1.879	1.128	1.048	1.862	2.431	2.823
净利润	1,270	762	889	1,585	2,070	2,403	每股净资产	7.199	8.720	9.497	10.915	13.167	15.809
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	每股经营现金净流	2.503	0.729	1.332	3.045	3.056	3.003
归属于母公司的净利润	1,270	762	889	1,585	2,070	2,403	每股股利	0.150	0.240	0.150	0.180	0.180	0.180
净利率	14.4%	9.4%	11.8%	13.4%	13.4%	13.4%	回报率						
现金流量表 (人民币百万元)							净资产收益率	26.10%	12.93%	11.03%	17.06%	18.46%	17.85%
	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	总资产收益率	18.69%	8.80%	7.37%	11.73%	12.76%	13.69%
净利润	1,270	762	889	1,585	2,070	2,403	投入资本收益率	23.71%	8.89%	9.36%	14.22%	15.29%	15.79%
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	增长率						
非现金支出	359	344	343	466	815	1,103	主营业务收入增长率	32.47%	-7.51%	-7.42%	56.53%	30.61%	16.62%
非经营收益	-47	-38	-23	-38	-26	-32	EBIT增长率	57.11%	-46.94%	41.24%	67.93%	32.23%	16.04%
营运资金变动	110	-575	-79	579	-257	-916	净利润增长率	87.14%	-39.99%	16.64%	78.29%	30.57%	16.10%
经营活动现金净流	1,692	493	1,130	2,593	2,602	2,557	总资产增长率	28.18%	27.48%	39.28%	11.98%	20.10%	8.19%
资本开支	-767	-1,354	-2,394	-1,519	-2,777	-1,483	资产管理能力						
投资	0	-942	-473	0	0	0	应收账款周转天数	20.0	20.9	19.4	19.5	19.5	19.5
其他	144	46	-76	64	67	68	存货周转天数	28.2	29.4	32.9	27.0	26.0	25.0
投资活动现金净流	-622	-2,251	-2,944	-1,455	-2,710	-1,415	应付账款周转天数	23.9	28.2	57.6	60.0	50.0	30.0
股权募资	0	0	994	-180	0	0	固定资产周转天数	91.3	101.8	87.0	165.1	150.0	167.3
债权募资	26	1,349	520	-443	513	-645	偿债能力						
其他	-122	-258	-99	-243	-238	-234	净负债/股东权益	-14.63%	-2.56%	-5.36%	-9.67%	-4.93%	-10.85%
筹资活动现金净流	-96	1,091	1,415	-866	275	-879	EBIT利息保障倍数	263.0	214.1	75.3	28.0	33.2	43.7
现金净流量	974	-667	-399	272	167	264	资产负债率	28.39%	31.96%	33.21%	31.21%	30.91%	23.33%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	3	11	19	24	43
增持	0	1	1	1	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	1.00	1.08	1.05	1.04	1.00

来源：聚源数据

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 = 买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
 3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券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，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。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，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券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多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳市福田区中心四路 1-1 号

嘉里建设广场 T3-2402