

东方盛虹 (000301)

证券研究报告

2022年12月03日

炼化铸基石，新材料促腾飞

炼化一体化投产，打造差异化核心竞争力

2022年5月，公司1600万吨炼化一体化项目正式投产，预计将于2022年底之前完全达产。

作为三大民营炼化企业之一，公司贯彻减油增化方针，对炼化间物料优化互供，调整产品结构：新增320万吨/年柴油加氢裂化，重整能力从640万吨/年调整为930万吨/年，公司油品产率从51%降至31%。根据我们的利润模型，2017年-2022年，该项目利润中枢为105亿。

斯尔邦并入，助力延伸C2C3产业链

斯尔邦石化是公司重要的新能源新材料生产基地，以240万吨/年（以甲醇计）MTO及70万吨PDH为上游，配套丙烯腈、MMA、EVA、EO及衍生物等，是国内最大的丙烯腈生产商，也是全球最大的光伏级EVA供应商，是公司未来新材料战略的重要实施者。

2021年，斯尔邦并入，公司的营收和利润上迈上新台阶，斯尔邦全年归母净利润达到37.4亿，对盛虹的利润贡献达到82%。斯尔邦高附加值产品改善公司盈利结构，丙烯腈和EVA的收入占比分别达到13.3%、12.4%，对毛利润的贡献则达到25%和32.6%。

新能源新材料持续布局，EVA、POE有望贡献超额利润

光伏作为未来最具竞争力的新能源赛道之一，近年来全球太阳能开发利用规模迅速扩大，技术进步突飞猛进，全球光伏装机快速增长，而EVA和POE是光伏胶膜的核心原材料，具有较高的技术壁垒。

公司EVA产能30万吨，是全球最大的光伏级EVA生产商，规划新增75万吨产能，包括3套20万吨管式法，10万吨釜式法，另外5万吨釜式装置将研发其他高性能共聚物。

2022年9月，公司投资建设的800吨/年POE中试装置成功实现了POE催化剂及全套生产技术完全自主化，项目一次性开车成功，打通全流程，产出合格产品，斯尔邦成为国内唯一同时具备光伏级EVA和POE两种主流光伏膜材料自主生产技术的公司，公司目前规划POE年产能30万吨。

盈利预测与评级：考虑到炼化项目的投产及EVA较高景气度，预计公司2022/2023/2024年归母净利润分别为20/97/118亿，2022年12月2日股价对应的PE分别为44/9/7.5，参考同行估值，给予公司2023年13倍PE，目标价20.3元，维持“买入”评级。

风险提示：宏观经济波动，终端需求不及预期风险；行业政策风险；主要原材料及产品价格波动风险；行业竞争加剧风险；项目投产不及预期风险。

投资评级

行业 石油石化/炼化及贸易

6个月评级 买入（维持评级）

当前价格 14.18元

目标价格 20.3元

基本数据

A股总股本(百万股) 6,213.25

流通A股股本(百万股) 4,835.00

A股总市值(百万元) 88,103.82

流通A股市值(百万元) 68,560.34

每股净资产(元) 4.97

资产负债率(%) 79.29

一年内最高/最低(元) 25.94/10.70

作者

张樨樨 分析师
SAC执业证书编号：S1110517120003
zhangxixi@tfzq.com

股价走势



资料来源：聚源数据

相关报告

- 《东方盛虹-半年报点评:EVA贡献超额利润,大炼化及新材料打开成长空间》 2022-08-20
- 《东方盛虹-年报点评报告:年报点评:斯尔邦注入,盈利创历史新高》 2022-04-19
- 《东方盛虹-公司点评:事件点评:收购斯尔邦无条件过会》 2022-01-04

财务数据和估值	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	22,777.00	51,722.18	61,032.17	109,857.91	121,942.28
增长率(%)	(8.48)	127.08	18.00	80.00	11.00
EBITDA(百万元)	2,276.64	9,961.66	7,212.43	17,050.27	19,496.63
归属母公司净利润(百万元)	316.31	4,543.60	2,017.07	9,711.05	11,786.65
增长率(%)	(80.40)	1,336.45	(55.61)	381.44	21.37
EPS(元/股)	0.05	0.73	0.32	1.56	1.90
市盈率(P/E)	278.54	19.39	43.68	9.07	7.47
市净率(P/B)	5.02	3.19	3.01	2.37	1.89
市销率(P/S)	3.87	1.70	1.44	0.80	0.72
EV/EBITDA	34.45	22.30	20.32	6.22	6.16

资料来源：wind，天风证券研究所

内容目录

1. 斯尔邦注入，大炼化投产，盛虹形成完整产业矩阵	5
1.1. 高速扩张的石化龙头，“炼化+聚酯+新能源、新材料”矩阵形成	5
1.2. 斯尔邦并表贡献明显，公司加速迈入新阶段	6
2. 炼化项目投产，打造产业链原料保障平台	7
2.1. 炼化规模适中，单线规模最大	7
2.2. 炼化产品结构二次调整，加氢/重整能力提高	8
2.3. 加氢、重整能力强，化工品产率高	9
2.4. C2C3 产业链差异化布局优势	10
2.5. 区位优势明显，园区产业链协同发展	11
2.5.1. 背靠能源消费大省，处于成品油海运路线中枢位置	11
2.5.2. 建设连云港—徐州—郑州成品油管道，打造成品油管网体系	12
2.5.3. 协同发展优势	12
3. 全球炼化重心东移，国内炼化景气或将迎来拐点	14
3.1. 全球炼化重心东移	14
3.2. 大炼化投产放缓，2023-2024 周期或迎来向上拐点	16
3.3. 新材料投产潮即将到来，与上游石化原料周期错位	17
3.4. 调整产品结构，深化化工型炼厂发展	18
4. 聚酯化纤一体化布局，打造差异化优势	18
4.1. 化纤：至暗时刻已过，静待景气反转	18
4.2. PTA：代际优势打造核心竞争力	19
4.3. 差异化优势：盛虹专注高端品 DTY，毛利率领先同行	19
5. 新材料专注光伏领域，EVA/POE 多线布局	20
5.1. EVA：光伏胶膜核心原料，高景气度有望持续	20
5.2. POE：光伏技术革新推动需求增长	21
5.2.1. POE 特性及消费结构	21
5.2.2. 光伏技术迭代为 POE 发展带来新机遇	22
5.2.2.1. TOPCon 布局加速，有望成为下一代主流技术	22
5.2.2.2. POE 胶膜性能优异，更适用于 TOPCON 电池	22
5.2.2.3. POE 粒子需求有望迎来快速增长	23
5.2.3. POE 产能被海外垄断，国内工业化尚需时日	24
5.2.4. 国产化布局加速，但仍需要克服三大难题	25
5.2.4.1. POE 三大技术壁垒	25
5.2.5. 各企业进展	25
6. 盈利预测与估值	26
6.1. 盈利预测假设	26
6.2. 盈利预测与估值	27
7. 风险提示	27

图表目录

图 1: 公司发展历程	5
图 2: 公司炼化、化纤产业链	5
图 3: 公司化工新材料产业链	5
图 4: 公司股权结构: 2022 年 10 月 30 日	6
图 5: 公司近年营收及变化情况	6
图 6: 公司近年归母净利润及变化情况	6
图 7: 2021 年公司营收结构	7
图 8: 2021 年公司毛利结构	7
图 9: 单位能力投资走势	8
图 10: 完全操作费用及单位能力成本走势	8
图 11: 大炼化乙烯下游比较	11
图 12: 大炼化丙烯下游比较	11
图 13: 2022 年 1 月中国部分省市成品油供需差对比图	12
图 14: 2022 年山东省成品油下海量走势图	12
图 15: 徐圩新区产业园区规划布局	12
图 16: 2020-2026 年全球炼厂产能变化: 百万桶/天	14
图 17: 全球炼能发展趋势: 千桶/天	16
图 18: 涤纶长丝库存及变化情况	18
图 19: 涤纶长丝负荷情况	18
图 20: 涤纶长丝表观消费情况	18
图 21: 涤纶长丝盈利追踪 (单位: 元/吨)	18
图 22: PTA 盈利追踪 (单位: 元/吨)	19
图 23: 涤纶长丝公司毛利率情况	19
图 24: DTY 毛利率比较	19
图 25: EVA 产业链	20
图 26: 全球 EVA 产能分布	20
图 27: 中国是全球 EVA 产能增长的主力: 万吨/年	20
图 28: 中国 EVA 表观消费量及变化: 万吨	20
图 29: 2021 年 EVA 下游消费结构	20
图 30: POE 应用领域	21
图 31: 中国 POE 消费结构: 2018 年	21
图 32: TOPCON 产能与产量: GW	22
图 33: 电池技术市占率预估	22
图 34: 不同封装胶膜在不同工作温度下的体积电阻率	23
图 35: 胶膜随加速老化时间的黄度指数变化	23
图 36: 水汽透过率	23
图 37: 不同胶膜双玻组件在同样条件下老化 96h 后的功率衰减情况	23
表 1: 项目建设变动	8

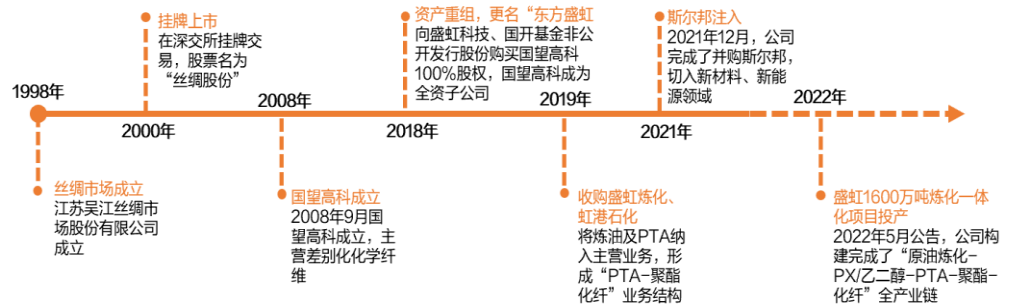
表 2: 项目变化调整前后主要原料和产品量变化情况 (单位: 万吨/年)	9
表 3: 大炼化重整能力比较: 万吨/年.....	9
表 4: 盛虹炼化成品油收率变化: 万吨/年.....	9
表 5: 烯烃产业链对比: 现有产能, 万吨/年.....	11
表 6: 2022 年徐圩新区重点化工及新材料相关项目投资计划: 除公司外	13
表 7: 欧洲炼厂变动统计: 万桶/天	15
表 8: 国内大炼化项目梳理: 万吨/年, 截至 2022 年 11 月	16
表 9: 大炼化企业新材料规划: 以下均指装置	17
表 10: POE 粒子需求测算: 万吨/年.....	24
表 11: 全球 POE/POP 产能: 千吨/年, 2020 年 1 月	24
表 12: 国内 POE 进展及规划: 万吨/年.....	26
表 13: 主要原料及产品价格预测: 原油, 美元/桶; 其余产品, 元/吨	26
表 14: 同行业可比公司 PE 估值比较: 2022 年 12 月 2 日	27

1. 斯尔邦注入，大炼化投产，盛虹形成完整产业矩阵

1.1. 高速扩张的石化龙头，“炼化+聚酯+新能源、新材料”矩阵形成

东方盛虹（以下简称盛虹、公司）主营业务包括炼油、石化、民用涤纶长丝、新能源新材料等产业领域，在连云港、苏州、宿迁拥有三大产业基地。公司的发展经历了几个关键阶段，盛虹于 2018 年 8 月完成了重组上市，成为世界 500 强企业盛虹控股集团有限公司的核心上市子公司。盛虹集团逐步将大型石油炼化项目、PTA 业务、精细化工业务注入上市公司。

图 1：公司发展历程

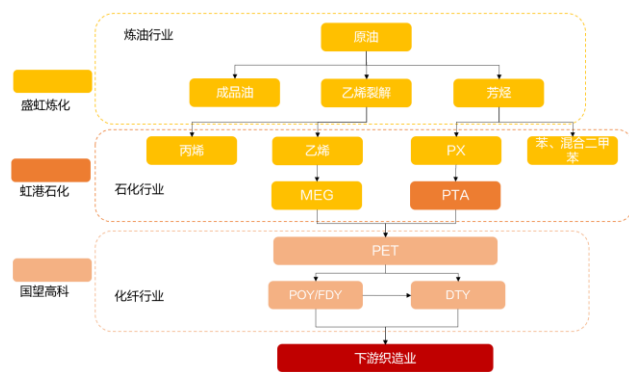


资料来源：公司官网，公司公告，天风证券研究所

2021 年，斯尔邦石化注入上市公司，公司形成“芳烃、烯烃”双链并驱。2022 年 5 月，盛虹 1600 万吨炼化一体化项目投产，标志着公司“原油炼化-PX/乙二醇-PTA-聚酯-化纤”产业链的形成。

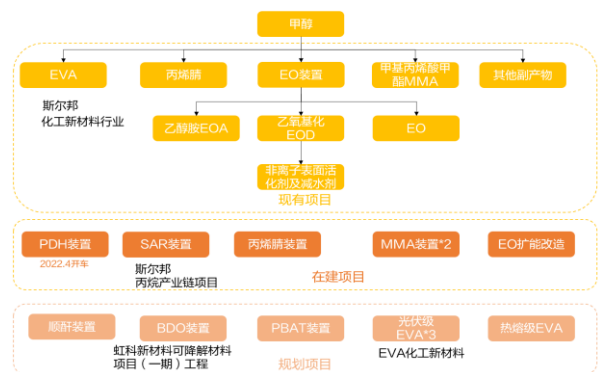
截止 2022 年 9 月，公司主要产能包括：PTA390 万吨（连云港虹港石化），化纤 260 万吨（宿迁国望高科，包括 30 万吨再生纤维），1600 万吨炼油、280 万吨 PX、110 万吨乙烯（连云港盛虹石化）70 万吨 PDH、30 万吨 EVA、78 万吨丙烯腈、17 万吨/年 MMA、20 万吨/年 EO（连云港斯尔邦）。

图 2：公司炼化、化纤产业链



资料来源：公司公告，天风证券研究所

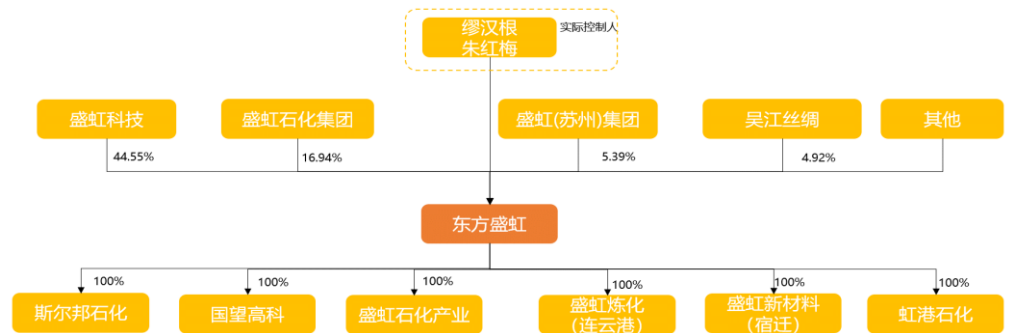
图 3：公司化工新材料产业链



资料来源：公司公告，天风证券研究所

公司产业链至下而上延伸、产品链至上而下拓展，以下游聚酯化纤（国望高科）为起点，到中游 PTA（虹港石化）再向上游石化、炼化（盛虹炼化）。通过对斯尔邦的并购，公司扩展 EVA、丙烯腈、EO、MMA 等高附加值烯烃产品，待丙烷二期项目、虹科新材料、虹威 POSM 及多元醇项目 EVA 扩产等新项目落地后，公司“炼化+聚酯+新能源、新材料”的产业矩阵将进一步得到完善。

图 4：公司股权结构：2022 年 10 月 30 日



资料来源：公司公告，爱企查，天风证券研究所

1.2. 斯尔邦并表贡献明显，公司加速迈入新阶段

近年来，盛虹的营收规模和盈利水平实现了三段式的飞跃。2018 年公司借壳上市之初，营收来源主要是国望高科的民用涤纶长丝业务，当年营收为 184 亿元。2019 年，公司进行产业链纵向整合，配套 PTA 业务使得公司盈利能力有效提升，全年营收提升至 249 亿元，归母净利润大增至 16 亿元。2021 年，斯尔邦的并表使得公司的营收和利润上迈上新台阶，斯尔邦全年归母净利润达到 37.4 亿，对盛虹的利润贡献达到 82%。

斯尔邦高附加值产品改善公司盈利结构。2021 年盛虹的营收结构与盈利结构较之前发生了较大变化，丙烯腈和 EVA 的收入占比分别达到 13.3%、12.4%，对毛利润的贡献则达到 25%和 32.6%。DTY 和 PTA 营收占比较大，但相对毛利率水平较低。

公司在新材料方面重点布局 EVA、POE 等产品：打造百万吨级 EVA 产能，在现有 30 万吨产能的基础上，规划新增 75 万吨产能，包括 3 套 20 万吨管式法，10 万吨釜式法，另外 5 万吨釜式装置将研发其他高性能共聚物，公司预计新产能 2024 年四季度陆续投产，2025 年年内完成新增产能全部投放。

POE 方面：2022 年 9 月 27 日，斯尔邦投资建设的 800 吨/年 POE（聚烯烃弹性体）中试装置成功实现了 POE 催化剂及全套生产技术完全自主化，项目一次性开车成功，顺利打通全流程，产出合格产品，连续稳定运行。斯尔邦成为国内唯一同时具备光伏级 EVA（乙烯-醋酸乙烯共聚物）和 POE（聚烯烃弹性体）两种主流光伏膜材料自主生产技术的企业，POE 产能规划 30 万吨/年。

图 5：公司近年营收及变化情况

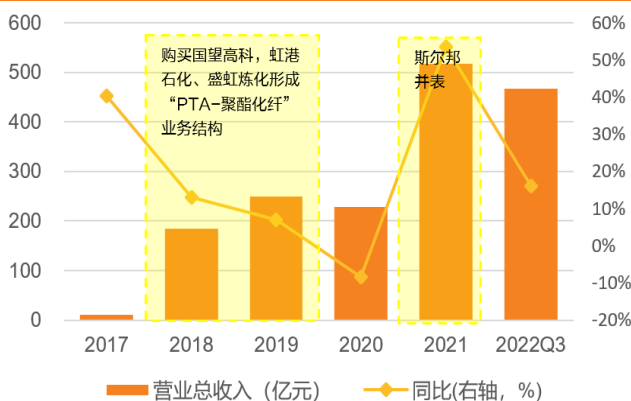
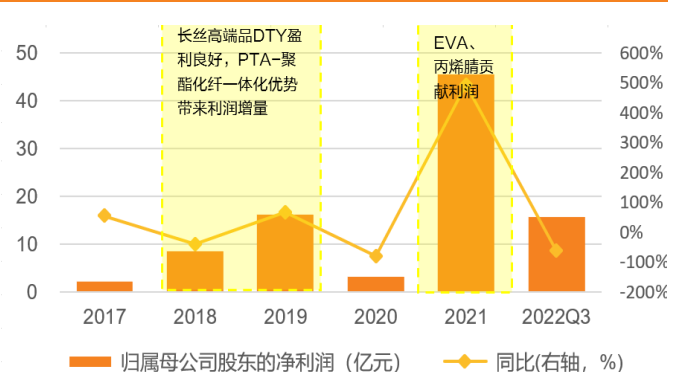


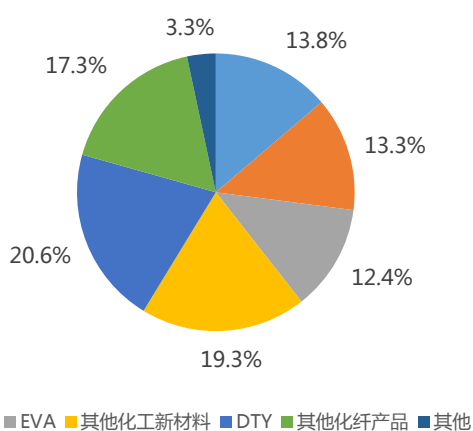
图 6：公司近年归母净利润及变化情况



资料来源：公司公告，天风证券研究所

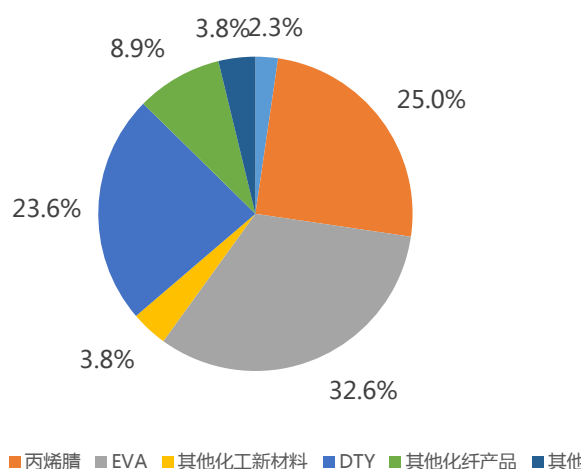
资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 7：2021 年公司营收结构



资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 8：2021 年公司毛利结构



资料来源：公司公告，天风证券研究所

2. 炼化项目投产，打造产业链原料保障平台

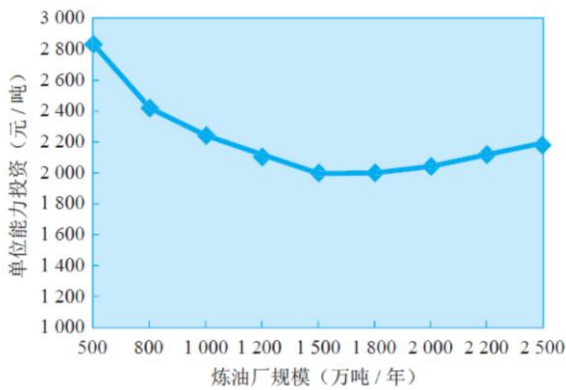
2.1. 炼化规模适中，单线规模最大

盛虹炼化一体化项目由盛虹炼化实施，设计原油加工能力 1,600 万吨/年，原油为沙特轻质油和沙特重质油的混合油，混合原油按沙轻：沙重=1:1，硫含量为 2.528(w)%。炼厂拥有芳烃联合装置规模 280 万吨/年（以对二甲苯产量计），乙烯裂解装置规模 110 万吨/年，系目前国内单体最大的常减压装置。

根据张国生的论文《炼油厂和炼油装置规模经济化研究》：对于炼厂来说，1、炼厂建设或改扩建要追求单套装置规模最大化：若单套装置能力太低，靠多套装置组合来扩大规模，会大大降低其规模效益。根据前述论文中的测算，相同规模下，单套装置比双套装置投资约减少 24%，能耗减少约 19%，以往炼油企业改造，平行建设多套装置现象较多，虽然规模有所扩大，但规模效益较差。

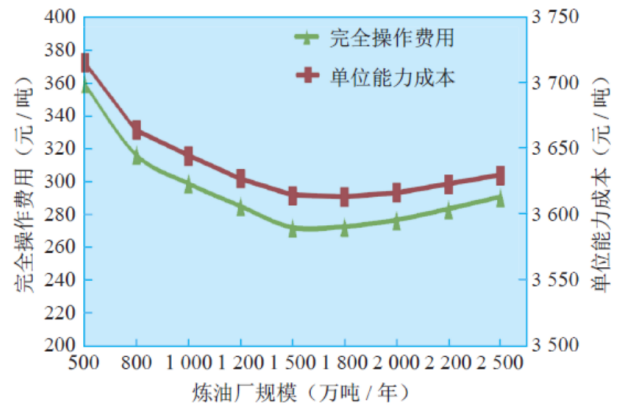
同时，根据赵文忠的论文《炼油厂规模经济研究》，对于炼厂而言也并非规模越大越好，存在一定的合适规模区间：如果生产规模太小，固定费用（设备厂房支出、管理成本、研发成本、交易费用等）的分摊基数太小，单位原油的固定费用，会大大增加；如果建设规模太大，设计和机械制造及施工的难度和费用会大大增加，工程建设的风险增加，单位原油的管理费用及产品运输成本将大大增加，这些都将是经济不合理的，因此，炼油厂的生产规模存在一个经济合理的区间。

图 9：单位能力投资走势



资料来源：赵文忠《炼油厂规模经济研究》，天风证券研究所

图 10：完全操作费用及单位能力成本走势



资料来源：赵文忠《炼油厂规模经济研究》，天风证券研究所

2.2. 炼化产品结构二次调整，加氢/重整能力提高

2022 年 5 月，公司公告盛虹炼化 1600 万吨炼化一体化项目正式投产，预计将于 2022 年底之前完全达产。根据最新环境影响分析报告，项目对部分工艺装置进行了优化调整。炼油部分取消润滑油异构脱蜡装置，汽柴油加氢装置调整为柴油加氢裂化装置，新增正异构分离和液化气分离装置。

表 1：项目建设变动

项目/工程规模	盛虹原环评装置加工量 (万吨)	盛虹新装置加工量(万吨)
常压装置	1600	1600
轻烃回收	400	400
煤油加氢精制	180	180
柴蜡油加氢裂化	360	350
沸腾床渣油加氢裂化	330	320
蜡油加氢裂化	350	400
汽柴油加氢	320	0
柴油加氢裂化	0	320
焦化装置	200	200
润滑油异构脱蜡	70	0
石脑油加氢	400	300
连续重整	640	930
正异构分离	0	150
烷基化	30	44
硫磺回收装置	60	60
PSA	44	60
液化气分离	0	140

资料来源：公司环评，一般变动环境影响分析专题报告，天风证券研究所

调整后乙二醇为主要增量。化工部分新增一套乙二醇、一套苯酚丙酮装置。原料端，主要变化为取消了甲醇、MTBE、液氨、正丁醇、丙酮和浓硫酸等，新增了 MTO 混合 C4；外售产品方面，乙烯、丙烯、苯、异丁烷分别减少 41、18.9、35.2、8.2 万吨，新增乙二醇 (MEG、DEG、TEG) 合计 97 万吨，EO 10 万吨，苯酚、丙酮分别增加 40、25 万吨。

公司扩建乙二醇主要为了配套下游化纤，与扩产的 PTA 同步解决原材料问题。

表 2：项目变化调整前后主要原料和产品量变化情况（单位：万吨/年）

名称	扩建前	扩建后	变化情况
原料变化			
氧气	60.39	113.46	53.07
乙烯	0	16.95	16.95
外售产品变化			
乙烯	41.08	0	-41.08
丙烯	43.14	24.25	-18.89
MEG	102.3	191.62	89.32
DEG	8.43	15.81	7.38
TEG	0.44	0.83	0.39
EO	0	10	10
异丁烷	30.63	22.48	-8.15
苯	162.71	127.51	-35.2
苯酚	0	40	40
丙酮	0	25	25

资料来源：公司环评，一般变动环境影响分析专题报告，天风证券研究所

2.3. 加氢、重整能力强，化工品产率高

重油轻质化能力是衡量炼厂加工能力的重要指标，也是提高炼厂化工品收率的主要措施，加氢裂化是重油轻质化加工的重要措施，公司于 2022 年 6 月份公布的《盛虹炼化一体化项目一般变动环境影响分析专题报告》中显示，炼厂的加氢裂化能力由 1040 万吨/年调整为 1390 万吨/年，主要包括 400 万吨/年蜡油加氢裂化、350 万吨/年柴蜡油加氢裂化、320 万吨/年渣油加氢裂化、320 万吨/年柴油加氢裂化。对比最初环评，主要变动为 300 万吨/年的汽柴油加氢脱硫装置调整为 320 万吨的柴油加氢裂化装置，也使得公司的柴油产品量大幅下降，从 255.3 万吨降低至 48.8 万吨。

随着加氢裂化能力提高，重整原料增多，公司同样对催化重整做出调整，从 2*320 万吨/年调整为 3*310 万吨/年，公司的化工品产率从环评的 49%提高到 69%，油品产率降至 31%。

从大炼化企业横向对比来看，公司的重整能力领先，重整与炼能比值达到 0.58。

表 3：大炼化重整能力比较：万吨/年

	炼油能力	重整	重整/炼油能力
浙石化	4000	1600	0.40
恒力	2000	960	0.48
东方盛虹	1600	930	0.58

资料来源：各公司环评，盛虹炼化一般变动环境影响分析专题报告，天风证券研究所

化工品率高：炼化项目调整后大幅调低成品油收率，目前比例为 31%（496 万吨），其中汽油 277.64 万吨（92、95 各一半）、煤油 169.71 万吨、柴油 48.84 万吨，化工品率 69%，处于行业较高水平。

表 4：盛虹炼化成品油收率变化：万吨/年

	盛虹炼化原环评规划	盛虹炼化调整方案
原油炼化能力	1600.0	1600.0

产品总产量	1614.0	1624.0
柴油	255.3	48.8
汽油	273.6	277.6
煤油	238.5	169.7
润滑油	62.0	-
成品油总量	829.5	496.2
化工品	785.0	1127.8
化工品收率	49%	69%
成品油收率	51%	31%
柴汽比	0.93	0.18

资料来源：公司环评，盛虹炼化一般变动环境影响分析专题报告，天风证券研究所

2.4. C2C3 产业链差异化布局优势

公司注重差异化布局，从烯烃原料来源来看，煤油气三头并举：110 万吨油制乙烯、240 万吨甲醇进料制烯烃、70 万吨丙烷脱氢 PDH。是国内独特的实现“油头、煤头、气头”全覆盖的大型化工企业，有助于跨越周期性波动。其中公司 240 万吨甲醇制烯烃采用 UOP 工艺（即 80 万吨/年烯烃装置），是霍尼韦尔 UOP 在中国授权的第四套甲醇制烯烃项目，单体规模位居全球已建成 MTO 装置前列。据陈洪派的论文《甲醇制烯烃工艺技术发展现状》中显示，该工艺乙烯丙烯转化率高，同时可以通过调整反应苛刻度，乙烯丙烯质量比可以在 0.75-1.5 之间灵活调整。

从下游产品来看：公司 C2/C3 产业链均没有规划聚烯烃产能，2020 年以来，随着大炼化及轻烃装置的集中扩能，国内聚烯烃竞争加剧，2021 年 PE 产能增加 440 万吨，同比增速 19.25%，2022 年 PE 计划扩能 385 万吨，而年内宏观环境偏弱，需求支撑不足，同时产能却不断高速增长，市场竞争加剧，产能过剩情况显现。

C2 产业链重点打造高附加值的醋酸乙烯-EVA 产业链、EO/EG-多元醇产业链。斯尔邦石化拥有 30 万吨/年的 EVA 产能，包括一套 20 万吨管式装置、一套 10 万吨釜式装置，均可用于生产光伏级 EVA 粒子。经过多年研发，斯尔邦石化开发出多种牌号的光伏级 EVA，产品技术已经达到国际先进水平，光伏级 EVA 市场份额全球第一。未来公司打造百万吨级 EVA 产能，规划建设 3 套 20 万吨/年光伏级乙烯-醋酸乙烯共聚物装置、1 套 10 万吨/年热熔级乙烯-醋酸乙烯共聚物装置+5 万吨产能，计划 2024 年四季度逐步投产。除此之外，上游计划配套 30 万吨醋酸乙烯，有望率先实现乙烯-醋酸乙烯-EVA 的全产业链布局。

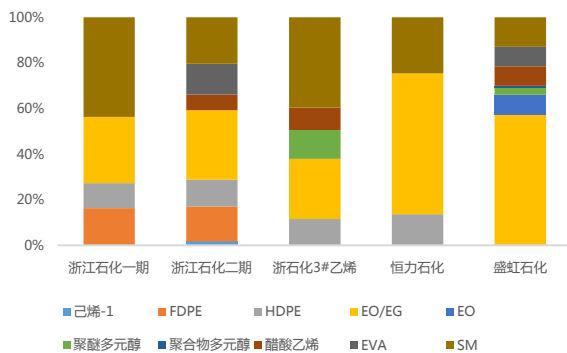
C3 产业链重点布局丙烯腈，目前公司拥有 78 万吨丙烯腈产能，同时还有 26 万吨在建产能，是国内最大的丙烯腈生产企业。除此之外，公司现有 25.5 万吨 MMA，20 万吨 PO，25 万吨丙酮产能。

表 5：烯烃产业链对比：现有产能，万吨/年

	浙石化 1 期	浙石化 2 期	浙石化 3#乙烯	恒力	盛虹+斯尔邦
乙烯	140	140	140	150	110+ 80 烯烃
己烯-1	/	5			
FDPE	45	45			
HDPE	30	/	35	40	
乙二醇	5/75	10/65	80EG	180EG	10/90+100
EO					30
苯乙烯 (含乙苯)	120	60	120	72	
聚醚多元醇			38		11.25
聚合物多元醇					2.5
醋酸乙烯			30		30
EVA/LDPE		10/30			30
丙烷脱氢 PDH	60	60			70
聚丙烯	90	90		85	
丙烯腈	26				78
MMA	9				25.5
PO			27		20
丙酮			25		25

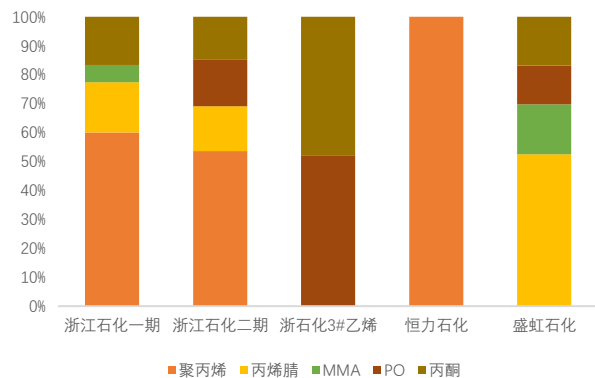
资料来源：各公司环评报告，年报，公司公告等，天风证券研究所

图 11：大炼化乙烯下游比较



资料来源：各公司环评报告，年报，公司公告等，天风证券研究所

图 12：大炼化丙烯下游比较



资料来源：各公司环评报告，年报，公司公告等，天风证券研究所

2.5. 区位优势明显，园区产业链协同发展

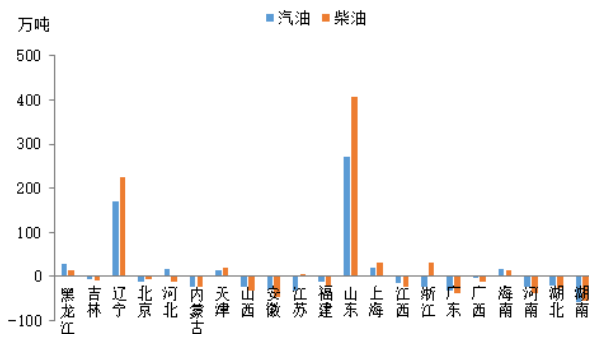
2.5.1. 背靠能源消费大省，处于成品油海运路线中枢位置

据卓创资讯数据，在国内，山东、辽宁省是最主要的成品油输出地，2022 年 1 月份，山东省成品油供需差共计 677 万吨，辽宁省成品油供需差为 397 万吨。而广东、湖南、湖北、河南、浙江、安徽、福建省等省份成品油存在需求缺口，所以北方富裕的成品油南下是国内一条重要的成品油贸易路线，山东作为成品油资源最大的输出地，其成品油通过管道、汽运、火车、船运等方式流入其他省份，2022 年 1 月份山东省成品油下海量 135.91 万吨，

通过船运方式流出的成品油资源占比接近 20%，主要目的地为广东、浙江、福建等省份。

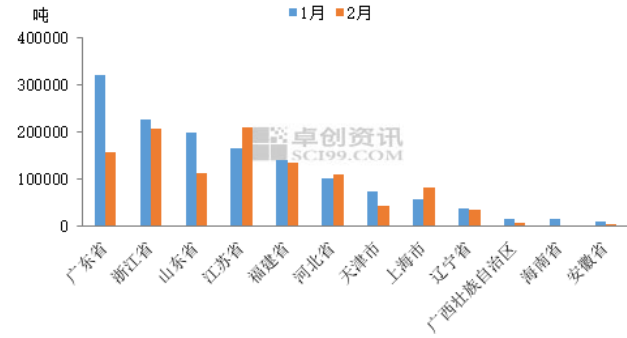
而连云港位于成品油贸易路线的中间位置，可以充分发挥成品油运输的运距优势，降低运输成本，具有更强的竞争力，并且江苏省是汽油需求大省，加之大部分地区属于沿海地区，船运便捷，水上加油站（船）点较多，当地渔业对柴油需求的量也比较高，江苏省汽油属于供不应求的地区，需从省外调入资源，盛虹炼化投产可以有效缓解江苏省成品油由短缺问题。

图 13：2022 年 1 月中国部分省市成品油供需差对比图



资料来源：卓创资讯，天风证券研究所

图 14：2022 年山东省成品油下海量走势图



资料来源：卓创资讯，天风证券研究所

2.5.2. 建设连云港—徐州—郑州成品油管道，打造成品油管网体系

连云港位于江苏北部，其周边河南、安徽均属于成品油净缺口地区，2020 年 11 月，国家管网集团华东公司与盛虹控股集团成品油管线及配套油库建设合作签约仪式在连云港正式举行。根据合作协议，双方将合资共同建设、运营连云港—徐州—郑州成品油管道及配套油库项目。

管道规划总长度约 680 公里，管道及配套油库项目总投资约 40 亿元，设计输量 400 万吨/年。管道建成后可与国内干线管网联通，将成为国家干线油气管道之一，实现成品油的跨区域灵活调配。我们认为，公司也为构建完善的成品油销售渠道迈出了关键的一步，助力连云港石化产业基地更好地融入国内石化产业‘大循环’。

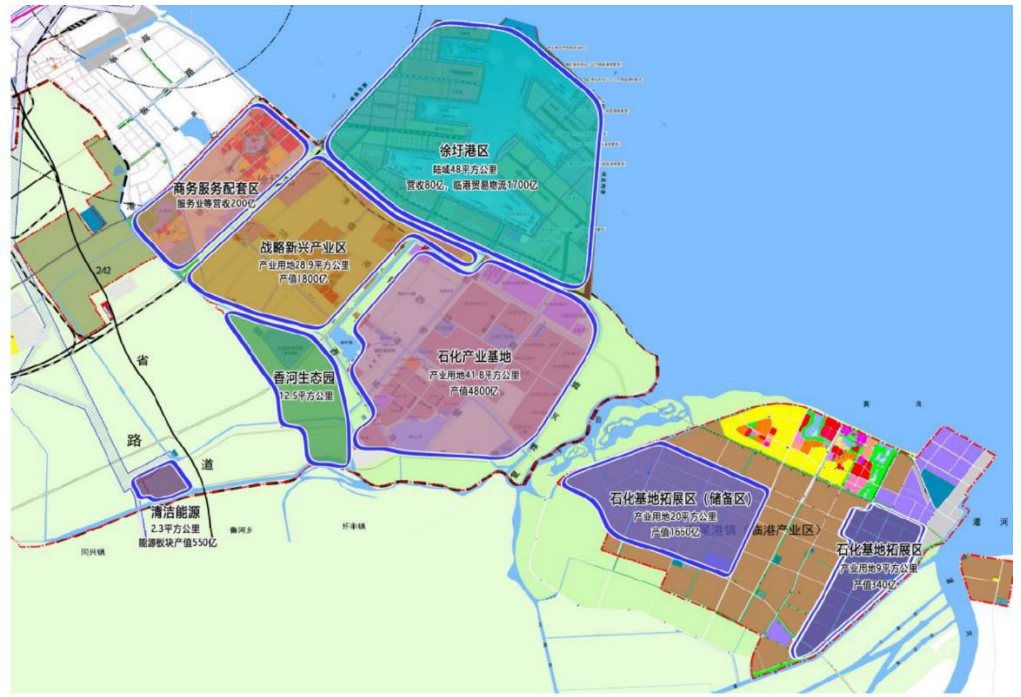
盛虹炼化作为苏北大炼化基地，周边无较大炼厂，项目建成后，资源在惠及整个苏北的同时，存在北上山东辐射枣庄、临沂地区的可能，往西可以覆盖河南、安徽等地。

2.5.3. 协同发展优势

公司炼化、新能源新材料板块聚集于连云港石化产业基地，是国内七大世界级石化产业基地之一，并列入了国家“石化产业规划布局方案”，此外，项目紧邻海港码头，加工进口原油具有得天独厚的海运优势，运输成本低，具有显著区位优势。且园区内集聚了一批优质企业，形成了以公司、卫星化学、中化国际为龙头的三大石化产业集群，可有望进行有效的上下游产业链协作。

根据连云港徐圩新区规划布局，园区致力于打造六大板块：石化产业基地板块、石化基地拓展区板块、战略新兴产业板块、能源保障产业板块、港口板块、物流贸易及服务板块，实现产值 11000 亿元，产业布局主要涉及石化、化工新材料及精细化工产业、高性能纤维、新能源、装备制造、电子信息等产业。我们认为，公司作为该园区上游的核心项目之一，在提供原料的同时，可以与拓展区联动发展机制，加快推进基础设施共建共享。

图 15：徐圩新区产业园区规划布局



资料来源：连云港市人民政府网站，天风证券研究所

表 6：2022 年徐圩新区重点化工及新材料相关项目投资计划：除公司外

建设单位及项目名称	建设性质	建设年限
中化瑞恒碳三产业链一期	续建	2019—2022
中化圣奥聚合物添加剂一期	续建	2019—2023
中化瑞兆科电子化学品二期	开工	2022—2023
中化 ABS 项目一期	开工	2022—2024
云合高端油墨及树脂新材料	续建	2019—2023
弘达新材料可发性聚苯乙烯	续建	2020—2023
连云港石化轻烃综合利用	续建	2019—2022
连云港石化苯乙烯	续建	2021—2022
连云港石化绿色新材料一期	开工	2022—2023
嘉宏高性能新材料一期	续建	2021—2024
思派锂电池电解液溶剂	续建	2021—2023
佳化化学乙（烷）氧化化物	续建	2021—2023
苏博特功能性新材料	开工	2022—2024
鹏辰一期聚酰亚胺	续建	2019—2022
德邦兴华合成氨	续建	2012—2022
废催化剂综合利用	开工	2022—2023
虹洋热电联产扩建（原场址）	续建	2019—2022
公用工程岛一二期工程	续建	2019—2024

苏海路光伏发电工程	开工	2022
石化基地绿色供能工程	开工	2022—2023
中化公辅设施一体化工程	续建	2019—2022
干散货输送栈桥一期工程	续建	2019—2022
现代煤炭供应链示范基地	续建	2021—2026

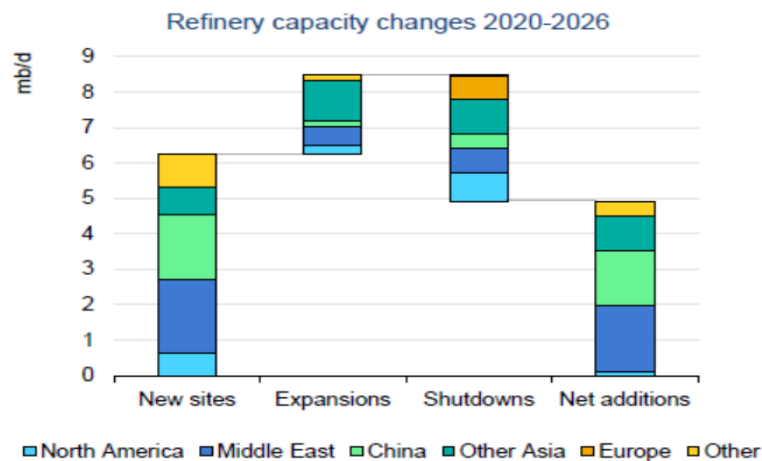
资料来源：连云港市人民政府网站，天风证券研究所

3. 全球炼化重心东移，国内炼化景气或将迎来拐点

3.1. 全球炼化重心东移

世界炼油行业正面临能源转型带来的长期挑战，新冠肺炎疫情的全球肆虐更是加快了这一趋势，2020 年全球原油加工量较 2019 年下降 8.9%，炼厂开工率 73%，下降至 35 年来的最低水平。由于疫情的“长尾效应”，IEA 预计 2023 年全球原油消费才能恢复至疫情前水平。尽管石油需求增长大幅放缓，但炼油厂产能增加有增无减，目前，全球原油蒸馏能力约为 1.02 亿桶/天。根据 IEA 预测，2020 年-2026 年，预计将新增 850 万桶/天的炼油产能，计划关闭产能 360 万桶/天，净新增炼油产能 490 万桶/天。从区域分布来看，苏伊士运河以东占全球新增产能的 90%以上，主要分布在中国、中东等区域。

图 16：2020-2026 年全球炼厂产能变化：百万桶/天



资料来源：IEA，天风证券研究所

欧美炼能下滑：近年来，欧洲地区炼油能力呈现持续下降趋势，Concave 数据显示，欧洲炼厂数量由 2017 年的 99 家下降到 2021 年的 93 家，这 6 家位于荷兰、克罗地亚、芬兰、挪威等国的炼厂被关停、转换或拆迁等。在产能下降的同时，炼厂开工率自 2017 年开始不断下滑，盈利水平 2017-2019 虽有波动，但整体较为稳定，2020 年受疫情影响，下游需求大幅收缩，炼厂盈利下跌至近十年低位。

出于对远期油品需求萎缩的担忧和碳中和的考虑，石油巨头一直在削减炼油业务：2021 年，壳牌将位于丹麦的 7 万桶/天 Fredericia 炼油厂出售给美国公司 Postlane Partners，还将其在德国 22.6 万桶/天的 Schwedt 炼油厂 37.5% 股份出售给了俄罗斯石油公司，壳牌计划

在 2025 年之前停止德国 Wesseling 炼厂的原油加工业务，进料改为生物基原料或可循环废弃物，炼厂的现有系统也将被拆除、改造或重新利用。

根据 Reuters 统计，2022 年-2023 年，BP 位于鹿特丹日加工能力 37.7 万桶/天的炼厂，Total 位于法国的日加工能力 10.2 万桶/天的炼厂；Petroineos 位于苏格兰日加工能力 20 万桶/天的炼厂面临关停的风险。

2020 年，美国炼化产能减少 83 万桶/天，全球石化产业重心加速东移。

表 7：欧洲炼厂变动统计：万桶/天

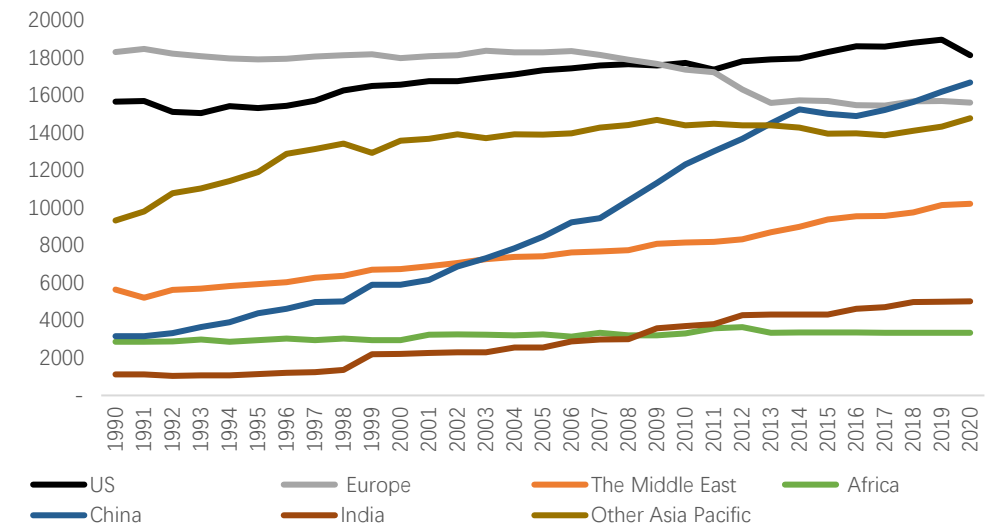
炼厂	国家	所属公司	状态	时间	产能	地理位置	原因/后续计划
Teneriffe	西班牙	CEPSA	关停	2015	9.3	西欧岛屿	已拆迁
La Mede	法国	TOTAL	转换	2016Q4	16	西欧沿海	转换成生物柴油
Sisak	克罗地亚	INA	搬迁	2019	4.4	地中海内陆	搬迁到 Rijeka
			检修/				
Antwerp	比利时	Gunvor	关停	2020	10.8	ARA 地区	需求下降 永久关闭
Naantali	芬兰	Neste	转换	2021.3	5.8	北欧沿海	转换成可再生能源
							转换成生物燃料和生物塑料
Grandpuits	法国	TOTAL	转换	2021Q1	10	西欧内陆	塑料
Rotterdam	荷兰	Gunvor	关停	2021.4	8.8	ARA 地区	长期封存
							竞争激烈、限制严格、需求下降
Slagen	挪威	ExxonMobil	关停	2021Q2	11.6	北欧沿海	求下降
Leca	葡萄牙	Galp Energia	关停	2021	11	西欧沿海	需求衰退以及监管趋严

资料来源：Concawe，天风证券研究所

中国炼油能力居世界前列：从全球来看，2000-2020 年炼油能力由 8287 万桶/天增长到 10195 万桶/天，增加 1908 万桶/天。炼化产能的增加主要由中国、印度、中东等区域贡献，从 2000-2020 年，中国炼能从 591 万桶/天增加到 1669 万桶/天；中东由 674 万桶/天增加到 1022 万桶/天，印度由 222 万桶/天增加到 502 万桶/天。2000-2020 年，中国、中东、印度三个区域合计贡献 1706 万桶/天的炼油增量。

近年来随着大炼化的投产，中国炼化产能迅速增加，2019 年首次超过欧洲，根据中国石油集团经济技术研究院发布的最新版年度《国内外油气行业发展报告》，中国 2021 年年底炼能已赶上美国，达到 9.1 亿吨/年，预计 2022 年中国将成为世界第一大炼油和乙烯生产国。

图 17: 全球炼能发展趋势: 千桶/天



资料来源: BP, 天风证券研究所

3.2. 大炼化投产放缓, 2023-2024 周期或迎来向上拐点

过去几年是大炼化投产的高峰期, 仅 2022 年就有浙石化 2 期、盛虹炼化一体化、中石油广东石化项目投产, 国内炼油产能有望达到 9.7 亿吨。

2021 年国务院发布《2030 年前碳达峰行动方案》(以下简称《方案》)。《方案》中明确要求, 到 2025 年, 国内原油一次加工能力控制在 10 亿吨以内, 主要产品产能利用率提升至 80%以上。

国内炼能逼近 10 亿吨上限值, 并且从项目进度来看, 2023-2024 年预计有裕龙石化、大连石化项目投产, 上游石化产品的供应压力有望得到缓解, 周期有望进入向上拐点。

表 8: 国内大炼化项目梳理: 万吨/年, 截至 2022 年 11 月

区域	项目	所属集团	新增产能	投产时间
辽宁	恒力石化	恒力石化	2000	2018
浙江	浙石化一期	荣盛	2000	2019
福建	中化泉州扩能	中化集团	300	2020
浙江	镇海炼化扩建	中石化	400	2021
广东	中科炼化	中石化	1000	2020
浙江	浙石化二期	荣盛	2000	2022
江苏	盛虹炼化	东方盛虹	1600	2022
广东	广东石化	中石油	2000	2022
山东	裕龙岛	南山集团	2000	2024
辽宁	大连石化 1#	中石油	1000	2024
福建	古雷炼化	合资	1600	2025 及以后
辽宁	大连石化	中石油	1000 (搬迁)	2025 及以后
辽宁	盘锦炼化一体化	北方华锦/兵器工业集团	1500	2025 及以后
河北	旭阳炼化一体化	旭阳集团	1500	2025 及以后

资料来源: 隆众资讯、中国化工信息周刊公众号, 天风证券研究所

3.3. 新材料投产潮即将到来，与上游石化原料周期错位

双碳政策下，传统的石化业务发展受到一定制约，而新能源与新材料赛道蓬勃发展，且具有广阔的成长空间，众多企业纷纷布局，有望拉动上游石化原料需求增长。

从各公司来看，基于现有产业链特点，补强产业链与布局新材料往往同步进行，未来高性能树脂及新材料有望成为各公司重要的增长点。

对比龙头炼化企业产业链规划，部分产品具有一定的共性，均涉及 PO/SM 及多元醇、苯酚/丙酮，可降解塑料产业链也是各企业青睐的重点产品。在新材料领域，各企业具有一定的差异性，东方盛虹作为全球最大的 EVA 光伏企业，基于光伏产业链优势，未来重点布局 EVA/POE 等光伏上游原材料，规划建设 70+5 万吨 EVA 产能；公司 800 吨/年 POE 中试项目成功实现了 POE 催化剂及全套生产技术完全自主化，项目一次性开车成功，顺利打通全流程，产出合格产品，连续稳定运行。

荣盛石化新材料产品布局广泛，除 EVA/POE 产业链外，还涉及己二腈/PA66、DMC 等重点产品；恒力石化深耕锂电隔膜领域，引进日本芝浦机械株式会社和青岛中科华联新材料股份有限公司的湿法锂电池隔膜生产线共 12 条，年产能 16 亿平方米。

表 9：大炼化企业新材料规划：以下均指装置

	高性能树脂及新材料规划	传统板块规划
东方盛虹	26 万吨/年丙烯腈、9 万吨/年 MMA、21 万吨/年 SAR；34 万吨/年顺酐、30 万吨/年 BDO、18 万吨/年 PBAT；75 万吨 EVA、POE 中试成功	2#乙二醇装置 10/90 万吨/年、苯酚/丙酮装置 40/25 万吨/年；POSM 及多元醇项目：环氧丙烷/苯乙烯装置 20/45 万吨/年、聚醚多元醇装置 11.25 万吨/年、聚合物多元醇装置 2.5 万吨/年
荣盛石化	高端新材料项目：35 万吨 α -烯烃、2 \times 20 万吨/年 POE 聚烯烃弹性体、8 万吨/年聚丁烯-1、30 万吨/年 EVA/LDPE(管式)、25 万吨/年己二腈装置、28 万吨/年己二胺装置、50 万吨/年尼龙 66 盐装置、60 万吨/年顺酐装置、50 万吨/年 BDO 装置、20 万吨/年 PBS 装置、12 万吨/年聚四氢呋喃装置等 高性能树脂项目：30 万吨 LDPE/EVA(管式)、10 万吨 EVA(釜式)、40 万吨 LDPE、20 万吨 DMC、3 \times 6 万吨 PMMA、120 万吨 ABS	140 万吨/年乙烯项目：80 万吨/年乙二醇、27/60 万吨/年 PO/SM、40/25 万吨/年苯酚丙酮、35 万吨/年高密度聚乙烯、38 万吨/年聚醚多元醇、40 万吨/年 ABS、30 万吨/年醋酸乙烯、60 万吨/年苯乙烯、20 万吨/年碳酸乙烯酯
恒力石化	高性能树脂及新材料：26 万吨/年聚碳酸酯、30 万吨/年 ABS 装置、45 万吨/年环氧乙烷装置、40 万吨/年二氧化碳回收、20 万吨/年乙醇胺等 14 套化工装置 康辉新材：45 万吨 PBS/PBAT、16 亿平方米锂电池隔膜	300 万吨/年 K-COT、27/60 万吨/年 PO/SM、20/19 万吨/年丙烯酸及酯、30 万吨/年 ABS、30 万吨/年丁辛醇、20 万吨/年聚醚多元醇、26 万吨/年丙烯腈、5 万吨/年醋酸丁酯、45/20 万吨/年 MTBE/丁烯-1 装置、3 万吨/年聚丁烯-1 和 10 万吨/年甲胺/DMF

资料来源：各公司公告，《恒力石化（大连）新材料科技有限公司 160 万吨/年精细化工项目环境影响报告书》，天风证券研究所

3.4. 调整产品结构，深化化工型炼厂发展

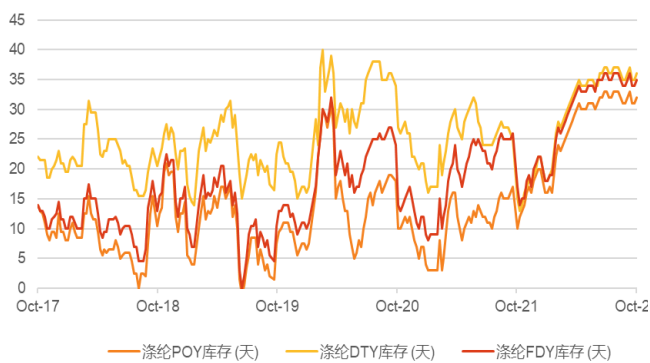
新能源汽车加速发展，成品油需求达峰有望加速到来，英国、德国、日本、法国和美国加州、中国海南等地相继宣布在 2030 - 2040 年禁售燃油车；沃尔沃、戴姆勒、福特、北京汽车集团等汽车制造企业也纷纷提出短期和中期内停售燃油车的计划。中国汽车工程学会 2020 年发布的《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》预计，2030 年国内乘用车新车油耗将从目前的接近 5 升/100 千米降到 3.2 升/100 千米，未来，交通运输油品需求或将呈缓慢达峰然后下降的趋势，炼油产品结构将继续加速向多产石化原料、材料方向转型，而转型速度又将取决于石化原料需求的增长以及交通运输领域替代能源的发展速度。根据 IEA 数据，在船用低硫船用燃料油需求增长的推动下，预计 2019 年-2026 年，全球油品需求增量 190 万桶/天，但净新增炼油产能达到 490 万桶/天。若原有炼厂产品结构不变，则要求新增炼厂的油品产率在 30%左右才能维持成品油市场的平衡，但目前化工品产率最高的炼厂成品油收率仍在 40%以上，所以成品油过剩趋势下，向化工型炼厂转型是必然选择。

4. 聚酯化纤一体化布局，打造差异化优势

4.1. 化纤：至暗时刻已过，静待景气反转

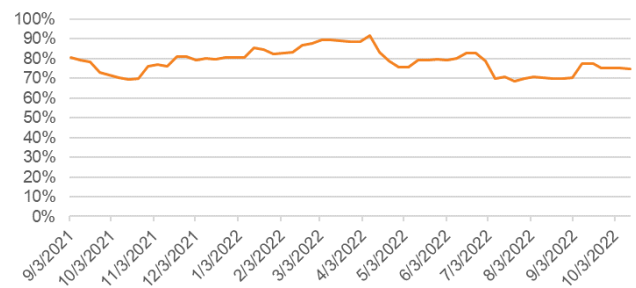
聚酯行业的旺季主要集中在 9、10 月份，11 月份随着国内疫情反复，下游织造加弹行业开机率持续下滑，行业减产检修，负荷持续走低，库存仍居高位。我们预计，未来随着油价高位回落，上游原料 PTA、MEG 成本下降，国内疫情好转，下游需求复苏，以及行业主动降负荷等主动措施，预计长丝价格及企业盈利状况将得到逐步改善。

图 18：涤纶长丝库存及变化情况



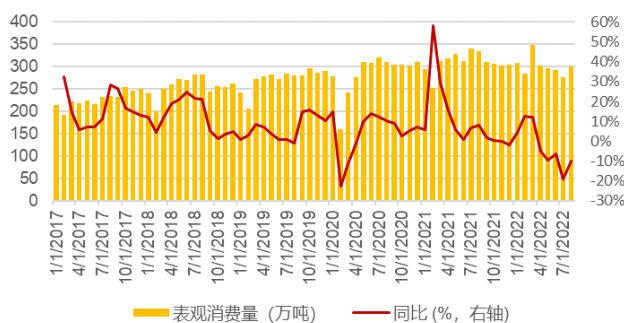
资料来源：中纤网，天风证券研究所

图 19：涤纶长丝负荷情况



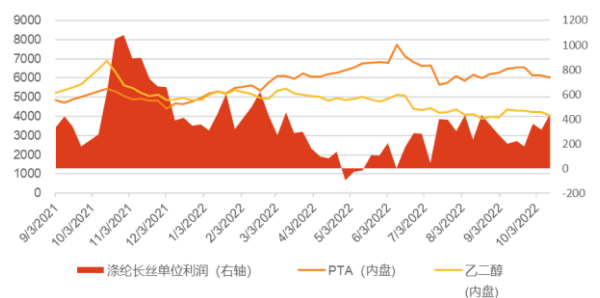
资料来源：中纤网，天风证券研究所

图 20：涤纶长丝表观消费情况



资料来源：中纤网，天风证券研究所

图 21：涤纶长丝盈利追踪（单位：元/吨）



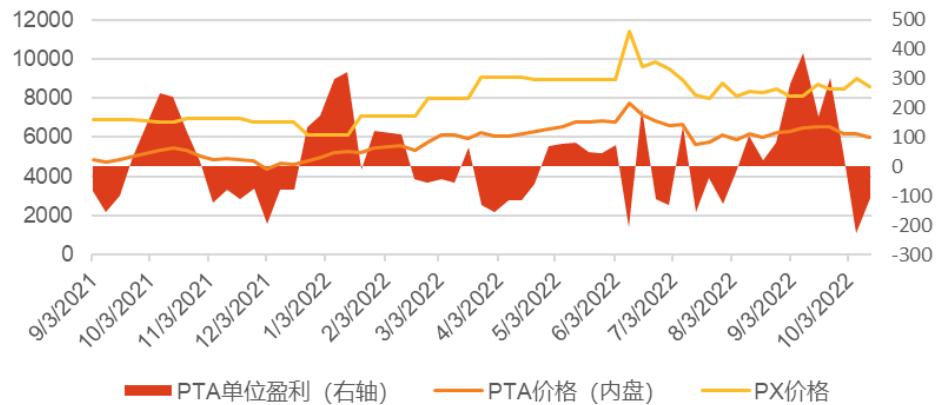
资料来源：Wind，天风证券研究所

4.2. PTA：代际优势打造核心竞争力

公司生产 PTA 的主体为虹港石化，当前共有产能 390 万吨。2011 年，公司一期年产 150 万吨项目动工，2014 年 5 月投产。二期年产 240 万吨 PTA 项目于 2019 年 5 月开工建设，采用国际最先进的 PTA 生产技术，于 2021 年 2 月建成投产。

二期 PTA 采用英威达 P8+ 先进技术，P8 技术通过更温和的反应器条件、改进的能源整合和回收，显著改善了可变成本。借助 P8 基础上的改进技术，盛虹 PTA 加工成本大大降低，成功将新增产能转化为竞争优势。

图 22：PTA 盈利追踪（单位：元/吨）



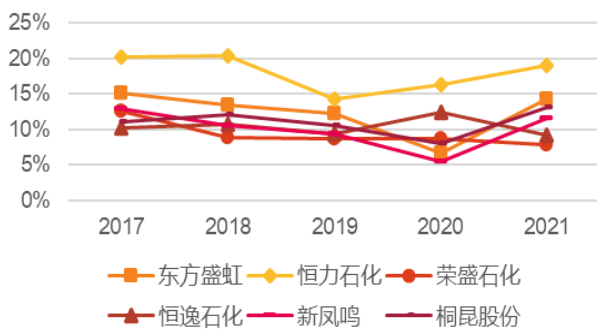
资料来源：中纤网，天风证券研究所

4.3. 差异化优势：盛虹专注高端品 DTY，毛利率领先同行

东方盛虹聚酯板块产能包括，260 万吨/年差别化纤维产能，其中包括超 30 万吨/年再生纤维产能。在建产能包括合计 245 万吨/年差别化纤维（25 万吨/年再生纤维产能）。

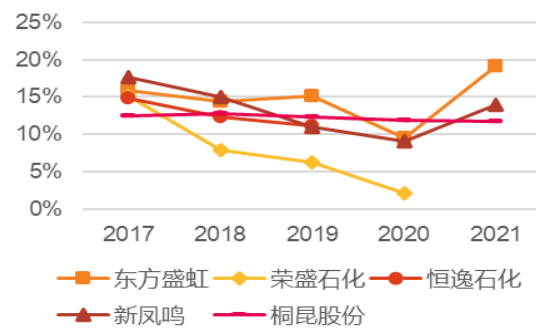
DTY 为公司优势产品（拉伸变形丝），2022 年上半年毛利率保持 15.78%。公司整体化纤板块毛利率约为 10.9%，与公告的其他头部企业相比，单吨毛利和毛利率都处于化纤行业领先水平；DTY 产品差异化程度较高，生产工序复杂，生产周期长，产品价格较高。市场上恒力石化、荣盛石化以 FDY 为主，新凤鸣、桐昆股份以 POY 为主，恒逸石化以 DTY、FDY、POY 平衡发展。

图 23：涤纶长丝公司毛利率情况



资料来源：Wind，天风证券研究所 注：因没有单独披露长丝数据，恒力使用聚酯数据，荣盛使用聚酯化纤薄膜数据替代

图 24：DTY 毛利率比较



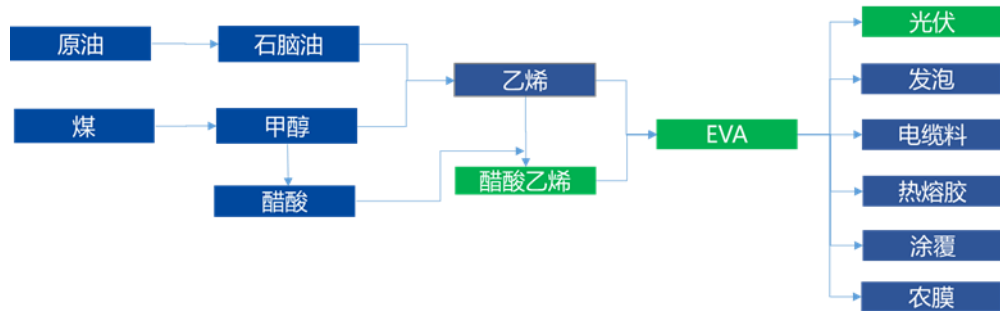
资料来源：Wind，天风证券研究所

5. 新材料专注光伏领域，EVA/POE 多线布局

5.1. EVA：光伏胶膜核心原料，高景气度有望持续

EVA 处于化工产业链偏中下游位置，直接原料为乙烯和醋酸乙烯，是以高压聚乙烯为基础发展的新型材料。EVA 因其高透明度、耐久力、黏着力、低熔点、易加工等特性，被广泛的应用于光伏胶膜领域。

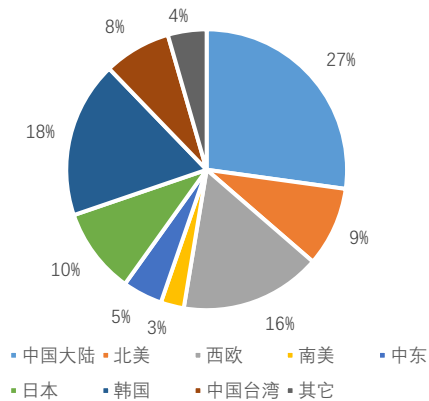
图 25：EVA 产业链



资料来源：卓创资讯，天风证券研究所

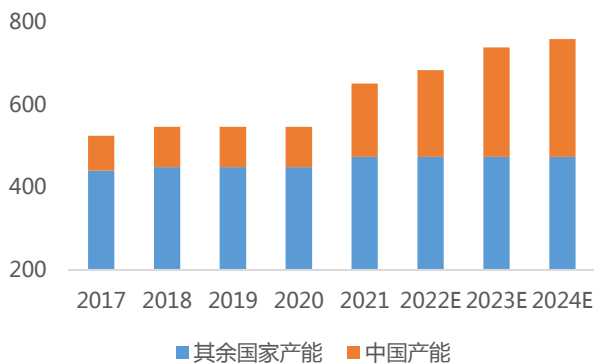
据 IHS 统计，2021 年，全球 EVA 产能 650 万吨，东北亚、北美、西欧三大区域占比达到 88%，东北亚细分来看，中国大陆产能 177 万吨（占全球产能 27%）、韩国 118 万吨（占比 18%）、日本 64 万吨（占比 10%）、中国台湾 51 万吨（占比 8%）。未来几年，全球的新产能仍将主要集中在中国，根据我们的测算，2022 年-2024 年，全球新增 EVA 产能预计达到 108 万吨，产能年均增速达到 5.3%。

图 26：全球 EVA 产能分布



资料来源：IHS，天风证券研究所

图 27：中国是全球 EVA 产能增长的主力：万吨/年



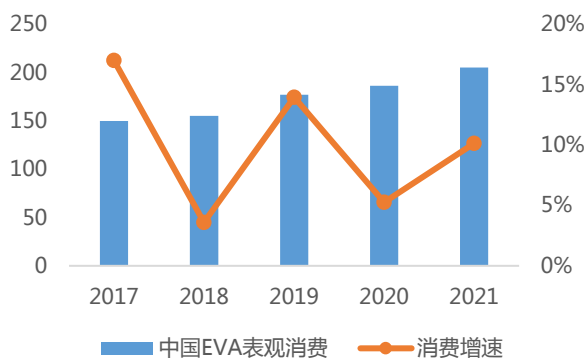
资料来源：IHS，天风证券研究所

作为光伏胶膜的核心原料，EVA 对太阳能电池组件起到封装和保护的作用，能提高组件的光电转换效率，并延长组件的使用寿命。当前国内仅斯尔邦、联泓、台塑三家企业能够生产光伏级透明 EVA，2021 年-2022 年，虽有多套装置投产，但对于光伏料，一直未形成有效增量，当前供应端仍以斯尔邦、联泓、台塑及海外货源为主。

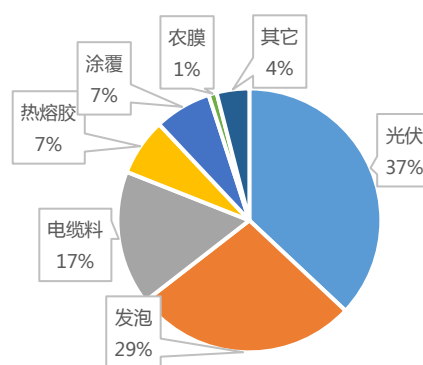
得益于光伏等行业的迅速发展，中国 EVA 消费量快速增长，2021 年，中国 EVA 消费量达到 205.3 万吨，近 5 年复合增长率 9.52%。EVA 应用广泛，主要集中在光伏、纺织鞋材、电气等领域，下游消费结构：光伏料 37%、发泡料 28%、电缆料 17%、热熔胶 7%、涂覆 7%、农膜 1%，光伏料作为第一大消费下游，未来占比仍然有望扩大。

图 28：中国 EVA 表观消费量及变化：万吨

图 29：2021 年 EVA 下游消费结构



资料来源：卓创资讯，天风证券研究所



资料来源：卓创资讯，天风证券研究所

基于EVA的高成长性,国内企业纷纷布局,但投产时间多集中于2025年及之后,2023-2024年新增产能有限,EVA仍有望维持紧平衡。

5.2. POE：光伏技术革新推动需求增长

5.2.1. POE 特性及消费结构

聚烯烃弹性体 (POE) 是由乙烯与 α -烯烃 (1-丁烯、1-己烯或 1-辛烯) 无规共聚得到的弹性体。由于其分子链中既有聚乙烯结晶链段, 常温条件下能起到物理交联点的作用, 又存在乙烯与 α -烯烃无规共聚链段形成的无定型区, 因此, POE 在常温条件下无需硫化即呈现出橡胶的高弹性, 在高于聚乙烯链段熔融温度时又可以发生塑性流动, 是一种热塑性弹性体。

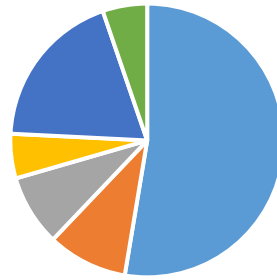
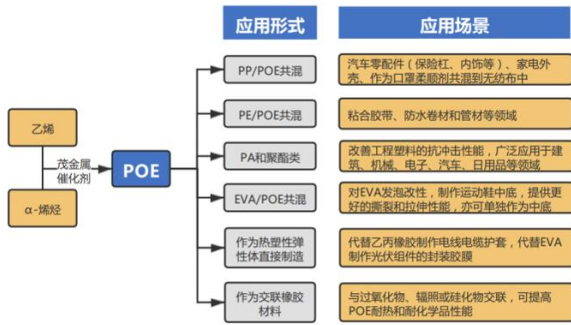
工业应用中乙烯/1-辛烯共聚弹性体性能最好, 通常辛烯含量介于 20%-30%, 结晶度小于 25%。POE 中, 共聚单体含量增加, 聚合物密度、硬度、熔融温度均降低, 耐热性能下降, POP 和 POE 没有本质区别, 只是共聚 α -烯烃单体的含量有所区别, 共聚单体的含量直接导致 POE 和 POP 的密度差异。通常 POE 共聚单体质量分数大于 20%, 而 POP 共聚单体质量分数小于 20%, 因此 POP 的密度高于 POE。

POE 由于其特殊的分子结构, 具有良好的流变性能、力学性能、抗紫外线性能, 低温韧性好, 同时与聚烯烃具有较好的亲和性, 广泛的应用于改性及胶膜制备领域。根据 CNCIC 2018 年数据, 从终端应用来看, 国内市场以汽车行业为主, 占比达到 50%, 发泡占比 9%, 电线电缆 8%, 工业包装占比 18%, 食品包装 5%。

我国 POE 全部依赖进口, 消费市场仍有待培育, 后续可取代一部分橡胶及塑料, 根据海关进口数据, 2017 年, 中国对 POE 进口量为 22 万吨, 2021 年国内进口量达到 64 万吨, 2017-2021 年进口量的 CAGR 达到 30%。

图 30: POE 应用领域

图 31: 中国 POE 消费结构: 2018 年



■ 汽车 ■ 发泡 ■ 电线电缆 ■ 家电 ■ 工业包装 ■ 食品包装

资料来源：《聚烯烃弹性体的市场分析及国内外技术现状》魏浩等，天风证券研究所

资料来源：CNCIC，天风证券研究所

5.2.2. 光伏技术迭代为 POE 发展带来新机遇

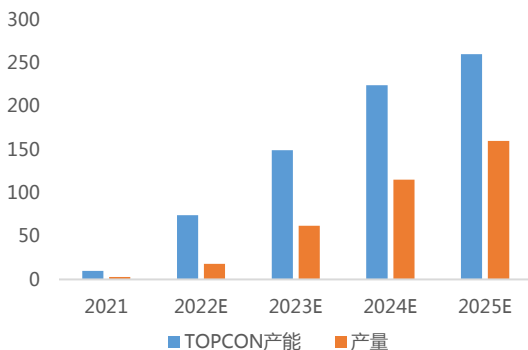
5.2.2.1. TOPCon 布局加速，有望成为下一代主流技术

光伏行业的技术迭代也是推动行业发展的关键因素，PERC 电池技术 2015 年开始崭露头角，2019 年起首次超越 BSF 技术成为最主流的光伏电池技术，虽然 PERC 电池技术仍将是未来 2-3 年主流的电池技术，但当前 P 型电池光电转化效率已接近 24.5% 的上限，且 P 型电池在硅片中的掺杂的硼氧复合体会引起电势衰减加快。电池技术正在进入新一代的拐点，方向主要集中在 N 型 TOPCon 和 HJT 以及 xBC 技术，其中，TOPCon 凭借其同样的高温工艺，以及与 PERC 兼容的诸多工序，更容易受传统电池、组件厂商的青睐。

根据 InfoLink 统计数据，截止 2022 年 9 月，宣称布局 TOPCon 的产能已经超过 350GW，其中已落地的 TOPCon 产能已超过 40GW。随着晶科、通威、天合以及晶澳的进一步 TOPCon 布局，截止 22 年底，TOPCon 名义产能将有望超过 70GW。

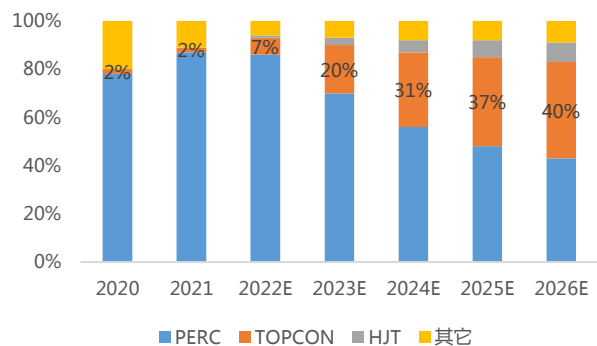
据 InfoLink 统计，实际出货方面，2022 年 TOPCon 的出货有望在 20GW 上下，相比过去一直维持在 2-3GW 出现了显著提升，市场占有率将有望达到 7%；2023 年 TOPCon 的出货将成长至 60GW 左右，市场占有率将有望达到 20%，2024 年出货将有望超过 100GW 从而实现市场占有率超过 30%。

图 32：TOPCON 产能与产量：GW



资料来源：PVInfoLink 公众号，天风证券研究所

图 33：电池技术市占率预估



资料来源：PVInfoLink 公众号，天风证券研究所

5.2.2.2. POE 胶膜性能优异，更适用于 TOPCON 电池

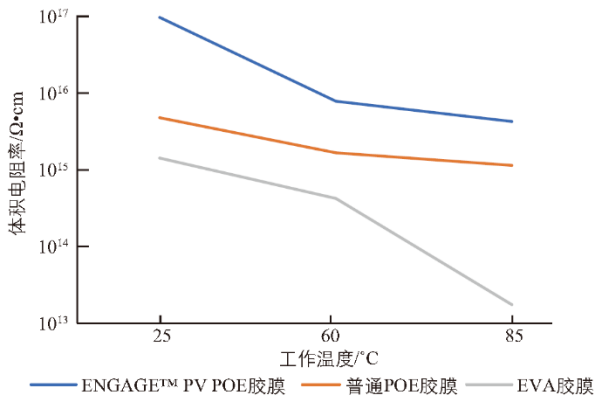
EVA 价格较低、易加工、耐存储、交联速度快、与玻璃&背板粘结性能好，是 P 型电池主

流的胶膜组分，但 EVA 在长期运行中，含有的成分醋酸乙烯在光、氧气、湿热环境下容易发生水解，产生醋酸，对电池片表面、焊带等腐蚀，同时还会与玻璃中的 Na 反应，可以生成大量的自由移动的 Na 离子，造成功率衰减；EVA 中的醋酸乙烯酯基团的存在会使胶膜因紫外光和湿热氧化引起降解老化，表现为胶膜的黄变及脱层，会严重影响组件的光电转换效率和使用寿命，影响透光性，造成组件整体的功率损失。

而 POE 的优势主要在于材料性能好，抗 PID 性能优异、电阻率高、水汽阻隔率大、耐低温耐黄变，与 N 型 TOPCon 有更好的适配性，主要的 N 型组件公司都较早探索或导入纯 POE 胶膜或含 POE 成分的胶膜作为封装材料。

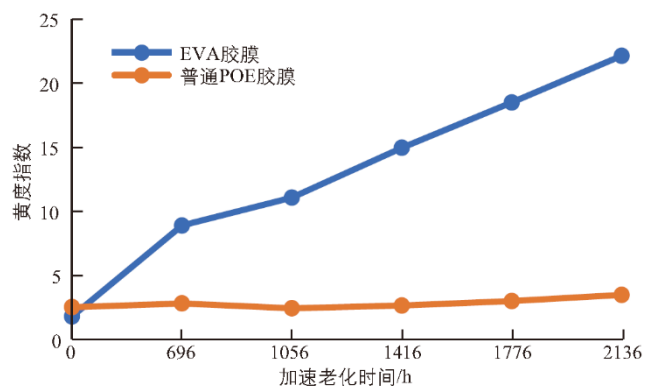
张文馨等对 EVA 胶膜、POE 胶膜、及陶氏 ENGAGE™ PV POE 胶膜均进行了对比，结果表明即使是普通 POE 胶膜，在体积电阻率指标、加速老化测试黄度指数、抗 PID 性能等方面均要明显优于 EVA 胶膜。

图 34：不同封装胶膜在不同工作温度下的体积电阻率



资料来源：《ENGAGE™ PV POE 胶膜对双面光伏组件长期可靠性的影响》张文馨等，太阳能杂志公众号，天风证券研究所

图 35：胶膜随加速老化时间的黄度指数变化



资料来源：《ENGAGE™ PV POE 胶膜对双面光伏组件长期可靠性的影响》张文馨等，太阳能杂志公众号，天风证券研究所

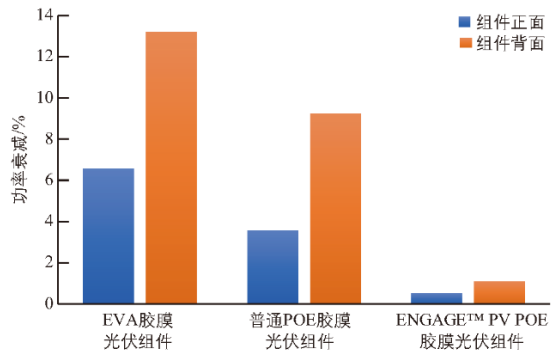
图 36：水汽透过率

Table 2 WVTR of ENGAGE™ PV POE and EVA films

样品	水汽透过率 /g•(m ² •d) ⁻¹
ENGAGE™ PV POE 胶膜	3.3
EVA 胶膜	34.0

资料来源：《ENGAGE™ PV POE 胶膜对双面光伏组件长期可靠性的影响》张文馨等，太阳能杂志公众号，天风证券研究所

图 37：不同胶膜双玻组件在同样条件下老化 96h 后的功率衰减情况



资料来源：《ENGAGE™ PV POE 胶膜对双面光伏组件长期可靠性的影响》张文馨等，太阳能杂志公众号，天风证券研究所

5.2.2.3. POE 粒子需求有望迎来快速增长

组件企业在生产时，对胶膜的选型具有不同的组合方式，POE/EPE/EVA 胶膜均存在多种不同的组合方式，在这里选取一种比较符合实际的组合方式：TOPCon 单玻组件均使用正面 POE+背面 EVA 胶膜组合；双玻组件中，70%两面采用纯 POE 胶膜，30%正反面均使用 EPE

胶膜。

结果表明，随着 TOPCon 电池市场份额的提升和双玻组件的增加，POE 胶膜粒子的需求量从 2021 年的 14 万吨左右，有望提升至 2024 年的 66 万吨。

表 10：POE 粒子需求测算：万吨/年

	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
全球装机容量均值/GW	130	170	240	340	420	500
容配比	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
组件需求量均值/GW	156	204	288	408	504	600
胶膜需求/亿平	15.6	20.4	28.8	40.8	50.4	60
单位面积质量 万吨/亿平	5	5	5	5	5	5
TOPCon 占比	2%	2%	7%	20%	31%	37%
其中：双面组件占比	30%	37%	43%	49%	51%	54%
单面组件占比	70%	63%	57%	52%	49%	46%
TOPCon 对 POE 需求量	1	1	7	27	53	76
其它类型电池 POE 需求	14	13	13	13	13	13
合计 POE 需求量	15	14	20	40	66	89

资料来源：PVInfoLink 公众号，CPIA 等，天风证券研究所

5.2.3. POE 产能被海外垄断，国内工业化尚需时日

全球 POE 产能全部被海外厂商垄断，中国尚未实现工业化应用。截至 2020 年 1 月，全球主要有六家公司掌握了 POE 生产技术，陶氏 Dow 是 POE/POP 领域的领导者，合计产能达到 119.5 万吨，产能占比高达 47%；牌号多达 20 多个品种；熔指范围分布广，1-30g/10min；研发能力强，产品质量优异。

Exxon 是全球最早实现 POE 工业化生产的企业，截至 2020 年 1 月，产能达到 43.5 万吨，占全球的 17%，除此之外，三井、LG、SK 等企业也开发了自己的催化剂体系，在 POE 市场中占有一席之地。

截至 2020 年 1 月，全球的 POE 产能多为与 POP 的共线产能，合计 257 万吨左右，当前 POE 粒子的供应仍依赖于陶氏，LG，三井等企业，后续 POE 粒子供给能力的增长，生产厂商需要将其它用途的 POE 产品切换为光伏料，或将加剧 POE 全系列产品的供应紧张。

表 11：全球 POE/POP 产能：千吨/年，2020 年 1 月

北欧化工		
Sittard-Geleen, Netherlands	118	POEs and POPs.
陶氏		
Freeport, TX, United States	455	POE and POP.
Plaquemine, LA, United States	235	
Tarragona, Tarragona, Spain	65	
埃克森美孚		
Baton Rouge, LA, United States	135	POE and POP.
Singapore	300	
LG		

Daesan, South Korea	290	POE. Former DSM technology.
三井		
Chiba, Japan	99	Ziegler-Natta and metallocene catalyst available.
Singapore	200	
SABIC +SK 合资 (Korea Nexlene, Ltd.)		
Ulsan, South Korea	230	POE, POP, and LLDPE.
Sadara Chemical Company (沙特阿美+陶氏)		
Jubail Industrial City, Saudi Arabia	220	
SCG-Dow Group (SCG+陶氏)		
Map Ta Phut, Rayong, Thailand	220	POE and POP.

资料来源：IHS，天风证券研究所

5.2.4. 国产化布局加速，但仍需要克服三大难题

5.2.4.1. POE 三大技术壁垒

POE 作为一种极具应用潜力的高端材料，吸引了众多国内厂商布局，但 POE 技术门槛较高，需要解决三大难题：

1、催化剂专利壁垒

当前商业化应用的催化剂主要是用桥联茂金属催化剂（包括桥联二茂催化剂和 CGC 催化剂）。这两类催化剂由于具有特殊的配体结构和桥联基团，其茂-金属-茂或茂-金属-N 形成的咬角小，中心金属周围空间更开放，活性更高，有利于 α -烯烃配位和插入，从而实现 POE 所需的较高的 α -烯烃含量。我国茂金属催化剂体系起步较晚，当前可用于 POE 生产的催化剂几乎都被专利保护。

2、聚合工艺

溶液聚合是 POE 合成工艺的主流，溶液聚合也分为以 Z-N 为催化剂的传统溶液聚合和以茂金属为催化剂高温溶液聚合，Z-N 催化体系下，聚合温度在 40-70°C 之间，低温下为避免聚合物粘度过高，聚合物浓度偏低；而茂金属催化剂不仅能制备含结晶段的弹性体，改造后还具有耐高温属性，可以通过提高反应温度（120°C 以上）来降低反应体系粘度，确保器内良好传热和传质，因此高温溶液聚合是制备 POE 的主流工艺，但我国缺乏茂金属催化剂，所以对聚合工艺更是缺少深入研究。

3、 α -烯烃的获取

线型 α -烯烃是合成 POE 最重要的原材料，主要包含 1-丁烯/1-己烯/1-辛烯三个品种，我国面临低碳 α -烯烃相对充足，高碳 α -烯烃短缺局面，在合成 POE 时，以 1-辛烯为共聚单体制得的 POE 机械性能最好，但 1-辛烯资源主要被海外掌控，全球共 8 家企业生产 1-辛烯，其中英力士和沙索产能占全球的 60%，这些企业除自身配套使用外，与下游有长期协议，国内资源获取难度较大。中国目前高碳 α -烯烃产能仅有己烯和癸烯。

5.2.5. 各企业进展

当前国内已有多家企业攻关 POE 技术，其中万华化学于 2021 年完成中试，茂名石化、东方盛虹于 2022 年 9 月份中试成功，除此之外，浙石化、卫星石化、惠生工程、天津石化等都有规划 POE 产能，POE 的国产化进程有望加快。

表 12: 国内 POE 进展及规划: 万吨/年

	现有产能	规划产能	阶段
万华化学		2*20	完成中试
茂名石化	0.1	5	2022 年 9 月中试成功
东方盛虹	0.08	30	2022 年 9 月 800 吨/年 POE 中试成功
浙石化		2*20	
卫星石化		-	POE 中试装置正在定制过程中
惠生工程		10	
天津石化		10	
大庆石化		-	推进立项
东华			与中化学合作, 推进技术研发

资料来源: 各公司公告, 中化新网, 专塑视界等, 天风证券研究所

6. 盈利预测与估值

6.1. 盈利预测假设

1) 炼化项目

公司 1600 万吨炼化一体化项目已于 5 月正式投料试车, 于 8 月底陆续产出油品和芳烃产品; 9-10 月, 乙烯装置启动, 标志着全流程打通; 同时炼化项目负荷在试车阶段同步爬坡, 预计将于 2022 年底之前完全达产。

2) 斯尔邦

2022 年 4 月, 斯尔邦石化 70 万吨/年丙烷脱氢 (PDH) 装置一次性开车成功。作为丙烷二期产业链配套项目: 26 万吨/年丙烯腈装置、1 套 9 万吨/年 MMA 装置、21 万吨/年 SAR 装置预计陆续投产, 有效贡献业绩增量。且 2023-2024 年 EVA 仍有望维持高景气度, 预计盈利逐步恢复。

3) 聚酯化纤

公司目前已拥有 260 万吨/年差别化纤维产能, 另有 245 万吨/年差别化纤维在建或拟建; 现有 PTA 产能 390 万吨, 2022 年 6 月份, 公司公告 240 万吨/年精对苯二甲酸 (PTA) 三期项目, 建设期预计 28 个月, 2023-2024 年预计 PTA 及涤纶供需格局逐步改善, 利润环比上涨。

表 13: 主要原料及产品价格预测: 原油, 美元/桶; 其余产品, 元/吨

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
炼化					
原油	43	70	103	87	81
乙烯	8,965	11,289	11,005	9,905	9,409
汽油	5,442	7,536	9,012	8,111	7,462
PX	4,595	6,318	8,632	8,200	8,036
聚酯化纤					
PTA	3598	4687	6100	5978	5858

DTY	7231	8953	9050	8960	8780
斯尔邦					
EVA	12508	19974	22362	23480	23715
丙烯腈	8965	14499	10658	11190	11750

资料来源：wind，天风证券研究所

6.2. 盈利预测与估值

考虑到炼化项目的投产及 EVA 高景气度，预计公司 2022 年/2023 年/2024 年归母净利润分别为 20/97/118 亿，对应的 PE 分别为 44/9/7.5。

对比同行石化公司，荣盛石化、恒力石化 2023 年估值均在 11 左右；另外 2021 年 EVA 在公司毛利占比达到 33%，2023 年预计仍会占据较高比重，光伏 EVA 龙头联泓新科 2023 年 wind 一致预期估值为 26 倍 PE，给予公司一定的新材料业务估值溢价，给予公司 13 倍 PE，2023 年目标价 20.3 元，维持“买入”评级。

表 14：同行业可比公司 PE 估值比较：2022 年 12 月 2 日

	2020	2021	2022E	2023E	2024E
恒力石化	9.0	7.8	15.2	11.0	8.6
荣盛石化	17.8	10.2	16.3	10.9	8.7
东方盛虹	293.7	19.4	43.7	9.1	7.5
联泓新科	67.3	39.5	33.8	26.0	21.0

资料来源：Wind，天风证券研究所 备注：恒力石化、荣盛石化、东方盛虹预测来自本团队；联泓新科预测取自 wind 一致预期

7. 风险提示

宏观经济波动，终端需求不及预期的风险：如果未来全球经济发生较大波动，国内经济增速持续放缓，则公司的经营业绩也可能会随着国内外宏观环境调整而出现波动的风险。

行业政策风险：随着供给侧改革进程推进，国家有关部门对安全生产、环境保护、节能减排的要求日趋提升，行业整体监管将日趋严格。如果未来行业相关的产业政策或行业规划出现重大不利变化，将可能导致相关行业面临的市场环境和发展空间出现变化，进而对公司的经营产生一定影响。

主要原材料及产品价格波动风险：公司原材料及产品市场价格均有可能受大宗商品、国际政治经济局势、宏观经济发展状况、市场供求关系的影响而呈现出较大幅度波动，进而可能对公司的经营情况、业绩水平稳定性产生一定影响。

行业竞争进一步加剧的风险：2022 年国内多套大型炼化装置计划投产，可能造成行业竞争加剧的风险。

公司后续项目投产进度不及预期的风险：部分关键设备依赖海外进口，可能会导致项目延期的风险。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	15,147.37	13,398.45	4,882.57	8,788.63	9,755.38
应收票据及应收账款	213.09	880.09	869.33	1,872.31	1,170.91
预付账款	309.57	738.79	880.37	1,786.84	1,028.76
存货	2,728.65	6,085.99	7,440.49	14,656.93	10,363.91
其他	1,915.59	3,913.97	2,031.25	2,522.48	2,727.91
流动资产合计	20,314.28	25,017.29	16,104.02	29,627.19	25,046.87
长期股权投资	72.27	139.96	139.96	139.96	139.96
固定资产	13,773.47	31,186.60	28,344.78	25,502.97	22,661.15
在建工程	13,767.71	59,972.45	59,972.45	59,972.45	59,972.45
无形资产	2,238.08	3,054.66	2,986.77	2,918.88	2,850.99
其他	12,767.80	12,631.58	10,574.62	11,970.48	11,720.38
非流动资产合计	42,619.33	106,985.25	102,018.59	100,504.74	97,344.93
资产总计	62,933.61	132,002.54	118,122.61	130,131.93	122,391.80
短期借款	6,913.67	11,640.18	17,888.91	20,143.88	31,569.65
应付票据及应付账款	7,838.47	18,489.19	9,403.11	43,617.03	14,041.63
其他	3,245.33	8,772.35	4,666.14	9,726.96	7,431.72
流动负债合计	17,997.48	38,901.72	31,958.16	73,487.87	53,043.01
长期借款	17,202.66	52,373.79	48,664.40	10,469.74	12,776.53
应付债券	996.70	3,927.57	1,973.03	2,299.10	2,733.23
其他	3,845.84	6,507.02	4,508.67	4,953.84	5,323.18
非流动负债合计	22,045.20	62,808.38	55,146.10	17,722.68	20,832.94
负债合计	40,385.75	102,594.51	87,104.25	91,210.55	73,875.95
少数股东权益	5,002.39	1,793.49	1,793.49	1,793.49	1,793.49
股本	7,823.26	8,934.89	6,213.25	6,213.25	6,213.25
资本公积	7,269.06	10,161.65	13,643.80	13,643.80	13,643.80
留存收益	2,277.33	7,217.05	8,830.70	16,599.54	26,028.86
其他	175.81	1,300.94	537.10	671.29	836.45
股东权益合计	22,547.86	29,408.03	31,018.35	38,921.38	48,515.86
负债和股东权益总计	62,933.61	132,002.54	118,122.61	130,131.93	122,391.80

现金流量表(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	312.73	5,086.25	2,017.07	9,711.05	11,786.65
折旧摊销	1,217.18	2,109.62	2,909.71	2,909.71	2,909.71
财务费用	444.27	1,185.51	1,633.03	1,214.95	897.41
投资损失	(112.19)	20.75	(57.39)	(70.18)	(54.23)
营运资金变动	(6,096.72)	(2,333.99)	(11,604.44)	28,265.01	(26,160.97)
其它	6,296.07	(734.43)	(245.29)	0.00	(0.00)
经营活动现金流	2,061.34	5,333.71	(5,347.31)	42,030.54	(10,621.43)
资本支出	12,530.64	63,948.23	1,998.35	(445.18)	(369.33)
长期投资	16.05	67.69	0.00	0.00	0.00
其他	(28,567.02)	(105,024.17)	(1,457.53)	515.35	423.56
投资活动现金流	(16,020.34)	(41,008.25)	540.83	70.18	54.23
债权融资	15,662.04	44,919.73	(3,302.65)	(36,386.63)	13,726.12
股权融资	3,132.38	4,237.37	(406.74)	(1,808.03)	(2,192.17)
其他	3,592.17	(19,745.04)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
筹资活动现金流	22,386.60	29,412.07	(3,709.39)	(38,194.66)	11,533.95
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	8,427.60	(6,262.47)	(8,515.88)	3,906.06	966.75

利润表(百万元)	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	22,777.00	51,722.18	61,032.17	109,857.91	121,942.28
营业成本	21,420.80	43,073.20	55,051.02	93,214.44	102,553.46
营业税金及附加	132.08	209.42	244.13	329.57	365.83
销售费用	47.37	155.40	183.37	330.06	366.37
管理费用	259.50	642.26	757.87	1,364.16	1,514.22
研发费用	176.47	427.21	305.16	549.29	609.71
财务费用	453.34	1,091.78	1,633.03	1,214.95	897.41
资产/信用减值损失	(80.52)	(229.50)	0.00	0.00	0.00
公允价值变动收益	(52.91)	19.60	(245.29)	0.00	0.00
投资净收益	112.19	(22.85)	57.39	70.18	54.23
其他	(115.59)	338.89	0.00	(0.00)	(0.00)
营业利润	424.27	6,016.75	2,669.69	12,925.61	15,689.51
营业外收入	21.91	52.87	24.18	27.80	31.69
营业外支出	1.98	10.89	4.45	5.34	5.67
利润总额	444.19	6,058.73	2,689.42	12,948.07	15,715.53
所得税	131.46	972.49	672.36	3,237.02	3,928.88
净利润	312.73	5,086.25	2,017.07	9,711.05	11,786.65
少数股东损益	(3.57)	542.64	0.00	0.00	0.00
归属于母公司净利润	316.31	4,543.60	2,017.07	9,711.05	11,786.65
每股收益(元)	0.05	0.73	0.32	1.56	1.90

主要财务比率	2020	2021	2022E	2023E	2024E
成长能力					
营业收入	-8.48%	127.08%	18.00%	80.00%	11.00%
营业利润	-77.64%	1318.15%	-55.63%	384.16%	21.38%
归属于母公司净利润	-80.40%	1336.45%	-55.61%	381.44%	21.37%
获利能力					
毛利率	5.95%	16.72%	9.80%	15.15%	15.90%
净利率	1.39%	8.78%	3.30%	8.84%	9.67%
ROE	1.80%	16.45%	6.90%	26.16%	25.23%
ROIC	4.36%	27.36%	4.19%	12.09%	22.57%

偿债能力	2020	2021	2022E	2023E	2024E
资产负债率	64.17%	77.72%	73.74%	70.09%	60.36%
净负债率	52.57%	202.71%	214.26%	70.35%	84.59%
流动比率	1.11	0.63	0.50	0.40	0.47
速动比率	0.96	0.48	0.27	0.20	0.28
营运能力					
应收账款周转率	79.78	94.63	69.77	80.14	80.14
存货周转率	8.15	11.74	9.02	9.94	9.75
总资产周转率	0.46	0.53	0.49	0.89	0.97
每股指标(元)					
每股收益	0.05	0.73	0.32	1.56	1.90
每股经营现金流	0.33	0.86	-0.86	6.76	-1.71
每股净资产	2.82	4.44	4.70	5.98	7.52
估值比率					
市盈率	278.54	19.39	43.68	9.07	7.47
市净率	5.02	3.19	3.01	2.37	1.89
EV/EBITDA	34.45	22.30	20.32	6.22	6.16
EV/EBIT	74.03	28.28	34.07	7.50	7.24

资料来源：公司公告，天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦 A 栋 23 层 2301 房 邮编：570102 电话：(0898)-65365390 邮箱：research@tfzq.com	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层 邮编：200086 电话：(8621)-65055515 传真：(8621)-61069806 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com