资源与环境研究中心

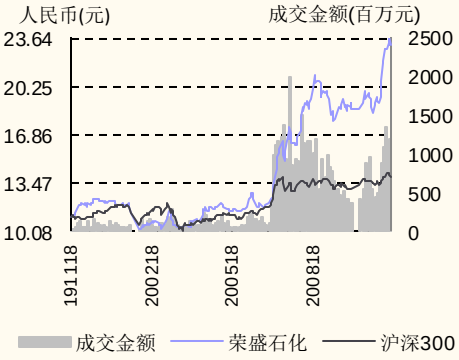
荣盛石化 (002493.SZ) 买入（首次评级）

公司深度研究

市场价格（人民币）：23.24 元
目标价格（人民币）：31.10 元

市场数据(人民币)

总股本(亿股)	67.50
已上市流通 A 股(亿股)	58.16
总市值(亿元)	1,568.78
年内股价最高最低(元)	23.72/10.21
沪深 300 指数	4857
中小板综	12524



高成长大弹性巨头起航！

公司基本情况(人民币)

项目	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	91,425	82,500	113,909	165,096	206,781
营业收入增长率	29.62%	-9.76%	38.07%	44.94%	25.25%
归母净利润(百万元)	1,608	2,207	7,586	12,339	17,283
归母净利润增长率	-19.67%	37.28%	243.76%	62.64%	40.07%
摊薄每股收益(元)	0.256	0.351	1.124	1.828	2.560
每股经营性现金流净额	0.77	-0.33	2.66	5.34	6.77
ROE(归属母公司)(摊薄)	7.68%	9.78%	21.63%	29.05%	32.71%
P/E	39.49	35.32	20.68	12.71	9.08
P/B	3.03	3.46	4.47	3.69	2.97

来源：公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- 荣盛石化是目前国内民营炼化一体化龙头企业之一，覆盖了炼油、芳烃、PTA、聚酯全产业链业务，浙石化项目的投产大幅增加企业盈利确定性，验证了民营大炼化相比传统石化行业的强阿尔法属性，在受疫情影响的情况下持续维持净利高增长，截止 3 季度，荣盛石化已实现归母净利 56.52 亿元，同比去年同期增长 206.17%，随着 2020 年 11 月浙石化二期首套装置的公告投产，荣盛石化业绩继续显著增长确定性强。

- 浙石化 PX 两期产能达 800 万吨，总规模全球第一，装置一体化及规模优势较明显，具有强阿尔法属性，具备在海外中小规模老产能 PX 利润归零的情况下获取 70+亿元超额利润的能力，2 期项目投产带来的业绩确定性大幅增长不以行业景气是否回暖为转移且两期项目的投产进一步加快 PX 国产化的速度。荣盛石化控制 51%浙石化权益，一旦随着炼化行业景气进入顺周期，中长期持续大幅受益确定性强，弹性较大。

- 浙石化从传统炼化产品的红海往高附加值化工品的蓝海迈出了石化龙头走向弱周期，强成长的战略转型的关键一步。在苯乙烯，乙二醇等原有高盈利产品逐步国产化且面临过剩的情况下，浙石化以聚碳酸酯破题，以聚碳一体化成本优势成为非光气法低聚聚碳国内龙头，在聚烯烃即将成为红海的情况下，以差异化聚烯烃（共聚单体采用 1-己烯）作为抓手，力求在聚烯烃产业中以差异化产品取胜。

- 浙石化立足舟山，区位优势壁垒较高且存续期较久。同时浙石化与大型国企浙能集团联合成立浙石油，建立独特的成品油零售网络，经多情景测算，荣盛石化零售板块两年内有望获利超 6.5 亿，且零售收益暂未纳入荣盛石化盈利测算。除此之外，浙石化依靠舟山自贸区独特区位，还获得船燃出口配额及成品油出口资格，具备成品油直接出口或调和进行油品套利的能力。

投资建议与估值

我们看好荣盛石化独特的区位，渠道与产品优势或带来显著超额收益，预计 2020-2022 年 EPS1.12/1.83/2.56 元，参考行业景气上行周期 2016-2018 年可比公司市盈率中位数为 17-22 倍，给予荣盛石化 17 倍 PE，按照 21 年 EPS 1.83 元，我们给予公司未来 12 个月 31.1 元目标价位，给予公司“买入”评级。

风险提示

1.原油单向大规模下跌风险；2.纺织服装严重需求恶化 3. 政策以及对外出口配额限制带来的成品油销售风险 4.限售股解禁风险 5. 地缘政治风险 6.项目进度不及预期 7.美元汇率大幅波动风险 8. 技术迭代造成超额收益减少 9.其他不可抗力影响。

许隽逸 分析师 SAC 执业编号：S1130519040001
xujunyi@gjzq.com.cn

陈律楼 联系人
chenlvlou@gjzq.com.cn

投资要件

■ **关键假设**

（1）浙石化一期 2019 年底公告投产，2020 年 2 季度满负荷运行，二期项目 2020 年底试运行（11 月 2 日公告已开车），2021 年 2 季度满负荷运行。

（2）逸盛新材料 PTA 项目、永盛薄膜项目、聚兴化纤项目、C5、C9 深加工项目投产时间符合预期。

（3）疫情预计影响仅为 2020 年全年，对 2021 年影响可以基本忽略。

（4）公司聚酯业务在 2020 年业务受到海外疫情影响，对 PTA-聚酯环节利润产生压挤，2021 年影响基本消除。

■ **我们区别于市场的观点**

市场一致观点是认为民营大炼化板块类似传统石化板块同时受到疫情带来的历史最差景气度影响，叠加市场对原油-聚酯价格产业链受益预期较为悲观，对于荣盛石化及民营大炼化行业的逆周期业绩暂未完全重视，并未完全考虑到荣盛石化后期的成长空间及顺周期带来的盈利弹性。

我们的观点：

从经营情况而言：虽然 2020 年油价显著跌破 60 美元/桶，但浙石化盈利能力远超预期，主要基于公司新建炼化项目远低于行业的成本优势；虽然受疫情影响，公司原油-PX-PTA-聚酯长丝产业链由于下游需求较弱，价差收窄，产品链下游以微利为主，但上游炼化端后发优势显著，规模化，一体化，差异化终端产品推动荣盛获得行业超额收益。

从经营策略来看：在低油价与疫情影响下，公司持续逆势扩张。逸盛新材料 600 万吨/年 PTA、浙石化二期建设速度加速建设(11 月已开车)，叠加浙石化下游 C5、C9 树脂项目及永盛、聚兴 BOPET 及差异化纤维项目。

我们认为，民营大炼化板块在逆周期阶段的业绩尚未完全被市场重视，且目前炼化板块已处于行业景气度持续回暖的顺周期的萌芽阶段，在 2021 年荣盛石化将会迎来产能逆势扩张、需求转暖两重利好因素，叠加新增 PTA 产能对老旧产能加工成本的摊薄作用及浙石化独家舟山自贸区区位优势船燃及成品油出口许可，增加公司成品油的套利空间，持续看好公司疫情后周期的爆发式增长。

■ **股价上涨的催化因素**

公司股价的上涨催化移速主要包含以下几个核心要素：

1.浙石化二期及深加工项目加速投产 2.全球疫情边际改善及终端需求的回暖 3.油价逐步上涨 4.浙石油加油站逐步建成 5.逸盛新材料 PTA 项目和永盛、聚兴聚酯产能投产 5. 浙石化三期规划推进。

■ **估值和目标价格**

荣盛石化逆势扩张，浙石化收益超预期，我们认为市场对荣盛石化的盈利能力存在低估，我们选取了恒力石化、恒逸石化、桐昆股份民营炼化一体化龙头企业中的其他三家作为可比公司，考虑到 2019 年-2020 年均为行业景气下行周期，但 2021 年行业景气度有望整体回升，参考行业景气上行周期 2016-2018 年可比公司市盈率倍数中位数为 17-22 倍。预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 1.12/1.83/2.56 元。采用市盈率进行相对估值，参考可比公司 2016-2018 年 17-22 倍市盈率及 2021 年 EPS 1.83 元，给予荣盛石化 17 倍市盈率，给予公司未来 12 个月 31.1 元（17X）的目标价，给予“买入”评级。

■ **投资风险**

1.原油单向大规模下跌风险；2.纺织服装严重需求恶化 3. 政策以及对外出口配额限制带来的成品油销售风险 4.限售股解禁风险 5. 地缘政治风险 6.项目进度不及预期 7.美元汇率大幅波动风险 8. 技术迭代造成超额收益减少 9.其他不可抗力影响。

内容目录

投资要件 2
一、浙石化炼油装置的核心逻辑 6
1.1 渣油部分加氢（悬浮床），部分延迟焦化，在低油价盈利较好....6
1.2 炼厂干气回收采用北化院的浅冷油回收工艺，回收乙烷/乙烯为主。....7
1.3 浙石化 PX 装置的规模与技术优势构筑 PX 成本壁垒 8
二、浙石化化工装置的核心逻辑 10
2.1 聚烯烃以差异化为核心 10
2.2 聚碳产业链以全产业链一体化为核心 12
三、浙石化区位优势 15
3.1 舟山自贸免税区船燃优势优于其他东北亚加油区域 15
3.2 浙石化受益浙江自贸试验区批复，成品油出口资格带来油品出口套利空间。 17
3.3 库存收益与市场存在严重预期差 19
四、浙石油构成二期炼化项目后周期成长空间 19
五、 荣盛石化其他资产 23
5.1 PTA 行业新设备、新工艺批量上线，清退老旧产能，超额收益明显 23
5.2 中金石化亟待转型，燃料油中流程生产芳烃竞争力削弱 25
5.3 BOPET 26
5.4 聚酯长丝与瓶片 26
六. 荣盛石化基本情况 26
6.1 荣盛石化发展历程 26
6.2 全产业链优势凸显，占据上游制高点 27
6.3 公司股权结构 28
七. 盈利预测与投资建议 29
7.1 浙石化的盈利假设： 29
7.2 投资建议及估值....32
八. 风险提示....34

图表目录

图表 1：主要油品的氢碳比....6
图表 2：渣油加氢的经济性....6
图表 3：渣油加氢的四种形式....7
图表 4：延迟焦化与渣油加氢产品组成....7
图表 5：乙烯装置的原料越轻，乙烯收率越高....8
图表 6：2020 年 ACP 报递盘价格证实日韩产能已确定处于连续亏损状态！（美元/吨）....8
图表 7：中国 PX 仍存在较高海外依存度....9

图表 8：日韩 PX 产能退出时民营大炼化盈利情况.....10
图表 9：浙石化聚乙烯装置物料平衡（吨/年）.....11
图表 10：对应牌号 LLDPE 使用丁烯-1 与己烯-1 单耗（千克/吨 LLDPE）.....11
图表 11：HDPE 的下游产品分布.....11
图表 12：万华与浙石化一期聚碳酸酯装置物料用量对比.....12
图表 13：光气法与非光气法优点总结.....12
图表 14：国内非光气法聚碳装置（产能单位：万吨/年）.....12
图表 15：国内光气法装置（产能单位：万吨/年）.....13
图表 16：浙石化两期炼化流程（单位：万吨/年）.....14
图表 17：浙石化的主要装置及产品列表（万吨/年）.....15
图表 18：舟山与新加坡的船燃加注量（万吨）.....16
图表 19：集装箱吞吐量（万标准箱）.....17
图表 20：汽油国内/海外价格对比（元/吨）.....17
图表 21：柴油国内/海外价格对比（元/吨）.....18
图表 22：航空煤油国内与新加坡价格及价差（元/吨）.....18
图表 23：国内海外炼厂价差对比（考虑国内地板价，单位元/桶）.....18
图表 24：浙石化原油进口量-月度-百万桶.....19
图表 25：浙江石油股权结构.....20
图表 26：我国汽油、柴油批零价差（元/吨）.....20
图表 27：浙石油加油站建设测算及成品油加注收益.....21
图表 28：我国成品油消费量变化情况（万吨）.....22
图表 29：新能源汽车销量（辆）.....22
图表 30：我国主要机场飞机起降架次（次）.....22
图表 31：主要机场飞机起降架次（次）及同比（月度）.....23
图表 32：PTA 价差已达历史最低水平，先进产能成本优势成为盈利核心.....24
图表 33：不同设备、工艺水平 PTA 装置成本比较.....24
图表 34：不同设备、工艺水平 PTA 装置利润水平 （元/吨）.....24
图表 35：布伦特原油-M100 价差（右轴：元/吨）.....25
图表 36：中金石化流程.....26
图表 37：荣盛石化业务发展历程.....27
图表 38：荣盛石化发展大事记.....27
图表 39：公司营业收入持续增长（亿元）.....28
图表 40：公司归母净利润变化情况（亿元）.....28
图表 41：公司营业收入构成（亿元）.....28
图表 42：公司毛利构成（亿元）.....28
图表 43：IPO 披露李水荣家族持有股份.....29
图表 44：实控人以及一致行动人持股以及持股比例（最新增发后）.....29
图表 45：二期化工单元投资额分布.....31
图表 46：二期炼油单元投资额分布.....31

图表 47：加油站投入金额.....32
图表 48：可比公司估值比较（市盈率法）.....33
图表 49：公司现金流量折现法.....33
图表 50：折现现金流法核心假设.....34

一、浙石化炼油装置的核心逻辑

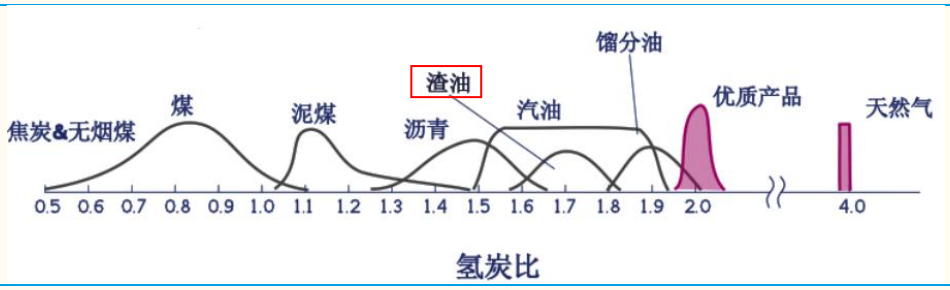
浙石化炼油装置的核心逻辑我们认为可以体现为两条主线：

浙石化的工艺路线选择以低能耗/低氢耗为主要目标。在给定煤炭指标的情况下，公司所选炼油工艺已经最优。主要超额收益体现在以下多个方面：

1.1 渣油部分加氢（悬浮床），部分延迟焦化，在低油价盈利较好

渣油的氢碳比在 1.6~1.8，重油加工无非两条思路，脱碳或者加氢。脱碳（延迟焦化）就是把下图中的渣油向左转移，加氢（渣油加氢）是将渣油向右转移。加氢成本高，轻油产品产量增加；脱碳成本低，但是将部分重油转变成了价值较低的石油焦，高附加值产品数量下滑。

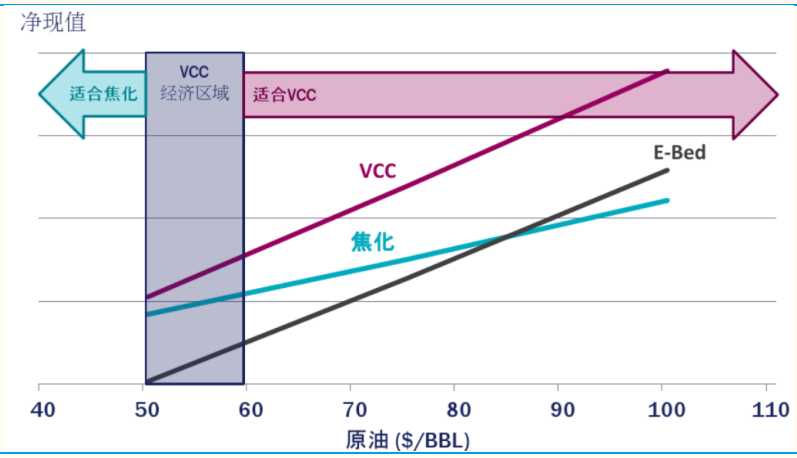
图表 1：主要油品的氢碳比



来源：KBR，国金证券研究所

通常，高油价下，加氢收益更高；低油价焦化装置收益较好。

图表 2：渣油加氢的经济性



来源：KBR，国金证券研究所

注：（1）纵轴为不同工艺的产品净现值；VCC-KBR 的悬浮床加氢工艺；E-bed（Ebullient Bed）是沸腾床加氢工艺。

（2）KBR 的 VCC 工艺是一种悬浮床加氢工艺。我们不难看出，适合焦化的原油价格主要体现在 48 美元每桶原油以下。而高油价情况下，悬浮床加氢盈利能力更好。

图表 3：渣油加氢的四种形式

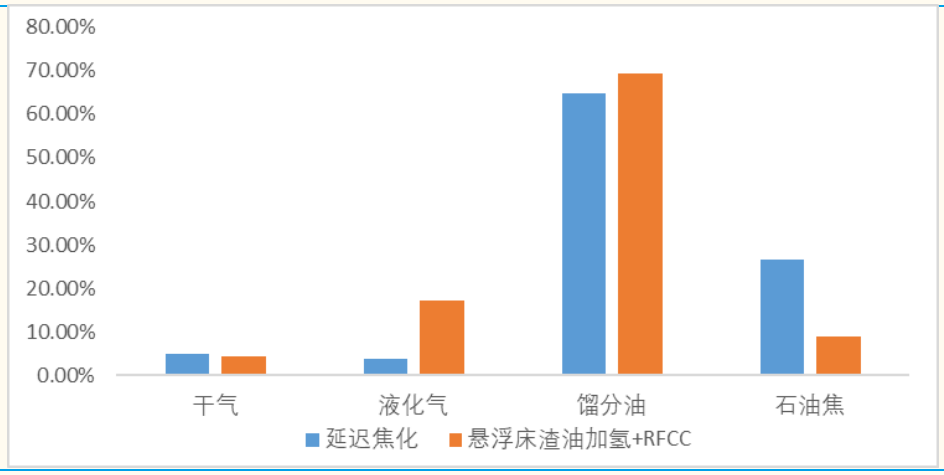
项目	固定床	移动床	沸腾床	悬浮床
原料油	常规渣油	较劣质重油	较劣质的重渣油	劣质重渣油
渣油转化率/%	20~50	<50	**50~90**	**>90**
脱硫率/%	>90	60~90	**60~90**	**60~70**
脱氮率/%	50~70	50~90	**30~50**	**30~40**
脱残炭率/%	70~90	70~85	**70~95**	**80~95**
脱金属率/%	50~70	80~95	60~80	70~90
氢耗/$m^3 \cdot m^{-3}$	~150	200~250	200~300	200~300
技术难易程度	简单易操作	较复杂	复杂	较复杂
技术成熟性	成熟	基本成熟	较成熟	开发中
装置投资	中等	较高	较高	较高

来源：恒力石化项目公告，国金证券研究所

加氢作用有两点：1.除杂 2. 重油转化；悬浮床的渣油转化率明显高于沸腾床的渣油转化率，这也就说明悬浮床的重油转化的耗氢效率是高于沸腾床的；而从除杂质角度来看，悬浮床除杂能力（脱硫能力）不如沸腾床加氢。从耗氢量角度来看，悬浮床渣油加氢工艺的耗氢量与沸腾床渣油加氢基本相当。

悬浮床与沸腾床渣油加氢相对于国内 90%以上的固定床渣油加氢以及延迟焦化装置而言重油转化的优势明显。从焦化与悬浮床加氢转化的产品组成来看，LPG 与馏分油产出有明显上升。

图表 4：延迟焦化与渣油加氢产品组成



来源：浙石化环评，国金证券研究所

采用渣油加氢-催化裂化-延迟焦化联合工艺，使用渣油悬浮床加氢而非沸腾床加氢，渣油转化率较高；另外，通过延迟焦化部分生产石油焦，一方面增加了原油选择的灵活性，另一方面缓解煤炭指标不足的问题，在低油价情况下具备较好的收益率。

1.2 炼厂干气回收采用北化院的浅冷油回收工艺，回收乙烷/乙烯为主。

干气回收的产品需要采用**其他燃料气（成本端）**做替代。我们可以理解为用更轻的烷烃替代成本端去做产品（产品作为乙烯装置的进料），炼厂干气回收就会成为乙烯装置原料轻质化的一种手段。正常运营条件下，浙石化的燃料气需要外购 LPG（碳四）作为燃料气，一期需要采购 27.84 万吨，二期需要采购 34.78 万吨。成本端是 LPG，产品端是乙烷，乙烯；那么乙烯-LPG 价差就成为浙石化的干气回收装置收益的核心要素。

（注：如果某套装置无需外购燃料气，煤炭指标充足的话，干气回收的成本端就是煤炭生产的合成气。）

图表 5：乙烯装置的原料越轻，乙烯收率越高

原料	乙烷 C2	丙烷 C3	正丁烷 C4	轻石脑油	重石脑油	汽油
裂解料进料量	124	237	251	268	348	469
氢气	7	5	4	3	5	5
甲烷-燃料	9	65	56	43	49	48
乙烯	100	100	100	100	100	100
丙烯	2	40	43	41	58	69
丁二烯	3	7	9	15	18	18
醚后碳四	1	3	17	12	20	25
裂解汽油	2	16	18	60	81	89
燃料油	0	1	4	12	17	115

来源：《乙烯工艺与技术》，国金证券研究所

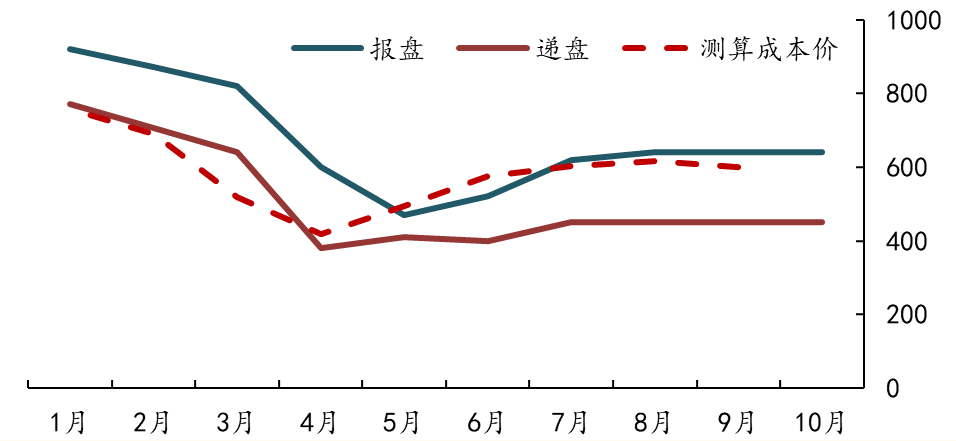
干气回收装置的超额收益与成本端高度相关，浙石化燃料气的边际成本是外采 LPG，由于丙烷及更重的烷烃裂解乙烯单耗超过 LPG，那么干气回收装置回收丙烷，碳四及更重烷烃裂解乙烯的成本是增加的，更适合直接作为燃料。浙石化回收的富乙烯气与富乙烷气，考虑到丙烷与丁烷在定价端基本一致，乙烯-丙烷溢价是浙石化干气回收装置带来的超额收益。

1.3 浙石化 PX 装置的规模与技术优势构筑 PX 成本壁垒

国内新增产能超 1000 万吨，世界 PX 供需格局已经改变。受技术水平、民众情绪等因素影响，中国 PX 产能增长曾一度停滞，进口依赖度常年维持在 60%以上，亚洲 PX 主要出口国日本和韩国掌握 PX 定价权，PX 环节利润出现超过聚酯产业链其他环节总和的情况。2019 年以来，随着一大批炼化一体化项目的如期投产，国内 PX 供应呈爆发式增长，新增产能（包括直运国内的文莱炼化项目）超 1000 万吨/年，增幅约 50%。

ACP（亚洲合同价）曾是亚洲 PX 价格的主要基准，其通过日韩卖家公布下月倡导价，主要买家进行还盘的形式进行。如两对以上 ACP 价格达成一致，即宣布 ACP 达成。然而，自 2019 年以来，ACP 价格仅达成 3 次，2020 年以来，1-10 月 ACP 价格更是全部谈崩。**这标志日韩产能已事实上失去 PX 定价权。**

图表 6：2020 年 ACP 报递盘价格证实日韩产能已确定处于连续亏损状态！（美元/吨）



来源：CCFEI，国金证券研究所

注：PX 测算成本价 = 原油价格 + PX 行业小规模平均单吨产品加工费

通过拆解中国 PX 产量、消费量及进口量数据，我们发现中国目前对海外 PX 仍存在较高的进口依赖，截止 2019 年，中国 PX 的进口依赖度依然为 50%以上，虽然自 2019 年以来，国内一大批炼化一体化项目的如期投产，国内 PX

供应呈爆发式增长，新增产能（包括直运国内的文莱炼化项目）超 1000 万吨/年，但由于下游 PTA 新建产能陆续投产，PX 需求持续上行，目前就 PX 而言，中国依然对外保持较高依赖度，但炼化一体化的投产推动了 PX 国产化的加速，由于目前国内 PX 依然对海外存在较高的依存度叠加民营炼化龙头企业持续建设 PTA 产能，中期内国内 PX 大概率不存在产能过剩的情况。

图表 7：中国 PX 仍存在较高海外依存度

单位：万吨	国内产量	进口量	表观消费量	进口依赖度（%）	自给率（%）
2014	860.00	997.27	1,846.92	54.00	46.00
2015	910.00	1,164.89	2,062.88	56.47	44.11
2016	940.00	1,236.14	2,170.48	56.95	43.31
2017	1,000.00	1,443.82	2,440.32	59.17	40.98
2018	1,010.00	1,590.82	2,600.81	61.17	38.83
2019	1,464.00	1,493.79	2,957.78	50.50	49.50

来源：Wind，国金证券研究所

除此之外，在国内 PTA 巨头纷纷向上游扩展业务范围实现炼油-PX-PTA-聚酯一体化生产的大背景下，PX 主要传统买家（中国）外购 PX 的欲望将持续降低，而另一方面，日韩等传统卖家坚持的较高报盘，尤其是 7 月以来的横盘，**表明了当前 640 美元/吨的报价已触及其现金成本。**

这一报价与原油价差约为 2300-2400 元，反映了日韩产能现金加工成本。在此价格下，短流程项目停车代替产品降价成为其唯一选项，长流程项目也将选择调油获利。若考虑折旧等因素，日韩小规模产能确定性处于亏损状态，已进入逐步出清阶段。

作为买家可以连续递出低价的重要依仗，即便在当前极端环境下，民营大炼化 PX 环节相比于日韩企业在四个环节具备显著成本优势，带来共计 **853~932 元/吨的超额利润：**

- ✓ **相对于日韩短流程企业，大炼化可以获取从原油到石脑油的加工利润。**按照（石脑油-布伦特原油）5 年平均价差与单吨原油到石脑油的加工费做对比，每吨石脑油节省成本 232 元/吨；
- ✓ **日韩长流程企业，会在 PX 价格处于现金成本+（200~250）元的情况下提前退出。**当日韩企业调油获利等于 PX 获利时，在 PX 跌价的预期下，日韩长流程企业会逐步退出非自用的 PX 出口产能。按照汽油每吨获利 100 元人民币以及 MX：PX=2~2.5：1 的情况下，日韩 PX 获利 200~250 元每吨时，日韩企业长流程落后产能就会开始逐步停产 PX，增加汽油产出。
- ✓ **大炼化的 PX 装置相比日韩的 PX 装置有明显的规模优势。**按照 500 万吨/年炼厂（配套 150 万吨重整和 60 万吨 PX 装置）与浙石化 2*1000 万吨炼厂（配套 2*450 万吨重整和 2*200 万吨 PX 装置）的经济性测算，我们判断，仅考虑规模优势，民营大炼化每吨 PX 加工费用要低于日韩约 400 元/吨。
- ✓ **大炼化生产的 PX 相比日韩产品具有明确的税费及运输成本优势。**日韩的 PX 需要支付 2%关税，港口接卸仓储费用以及约 20 美金的运费（含保险费用）。按照 19 年大炼化批量投产以来 PX 中枢价格 5400 元/吨考虑，每吨 PX 节省关税 108 元，加上港口接卸费 50 元以及 136 元运费，合计 294 元。

图表 8：日韩 PX 产能退出时民营大炼化盈利情况

元/吨	日韩短流程退出成本	日韩长流程退出成本
现金成本	559	388
运费	136	136
关税	108	108
港口	50	50
提前退出		200-250
总计	853	882-932

来源：《炼油厂经济评价》，浙石化环评，国金证券研究所

受油价波动影响，外购石脑油-原油价差 2019 年持续缩窄，综合考虑长流程提前退出情况，当前日韩小规模长短流程产能普遍处于同步退出状态。

浙石化两期共计 800 万吨 PX 装置单套规模全球位居前列，总规模全球第一。浙石化采用霍尼韦尔 UOP 的 LD Parex 芳烃工艺，单吨 PX 成本相比于日韩装置具备显著超额收益。根据我们的《市场严重低估了大炼化板块的价值：含极限生存测算》报告，由于装置的一体化规模/工艺/区位优势，相较于海外中小规模 PX 产能，浙石化的 PX 装置单吨超额收益可达 940 元每吨。浙石化两期共计产出 PX 800 万吨/年，单期超额收益可达 35 亿元以上，两期超额收益超 70 亿元。

二、浙石化化工装置的核心逻辑

浙石化的化工产品差异化与全流程一体化带来显著超额收益。浙石化一/二期化工产品主要分为三大类：

（1）烯烃-聚烯烃（特种牌号聚乙烯，聚丙烯，EVA）

（2）聚碳产业链（苯/丙烯-苯酚丙酮-双酚 A/MMA-聚碳酸酯）

（3）A/B/S 产业链（A/B/S 分别为丁二烯，苯乙烯与丙烯腈）

聚烯烃中 HDPE（高密度聚乙烯）大量采用自产的 1-己烯作为共聚单体，有望实现差异化；聚碳全流程一体化构筑成本护城河；A/B/S 产业链一方面配套自有聚酯产能，另一方面以 A/B/S 三大化工原料为核心，其中二期的碳八抽提装置是具备超额收益的。

2.1 聚烯烃以差异化为核心

通过引入单体 1-己烯，而非使用常规的 1-丁烯作为共聚单体，在 HDPE 产品上体现了显著的差异化。浙石化一期与二期共计 4 套装置，覆盖了常规的 LLDPE，LDPE，HDPE，EVA 四大类产品。

差异化为核心聚乙烯装置有望获得超额收益：

浙石化的聚乙烯装置主要生产差异化 HDPE 产品，LLDPE 采用 1-己烯作为共聚单体，通常情况下，采用 1-己烯作为共聚单体的 LLDPE 和 HDPE 在性能上均会比传统采用 1-丁烯类聚乙烯产品性能更强，因而 1-己烯 HDPE 和 LLDPE 价格相比 C4 聚乙烯存在溢价。

图表 9：浙石化聚乙烯装置物料平衡（吨/年）

入方 t/a			出方 t/a		
序号	物料名称	物料量	序号	物料名称	物料量
1	乙烯	385000	1	LLDPE	230088
2	丁烯-1	17000	2	HDPE	168142
3	己烯-1	1500	3	废聚合物	20
4	氢气	47	4	工艺排放	6892
5	异戊烷	500	5		
6	助剂	46			
7	聚合添加剂	1012			
8	聚合催化剂	37			
	合计	405142		合计	405142

来源：浙石化环评，国金证券研究所

根据 LLDPE 使用 1-丁烯或者 1-己烯作为共聚单体的单耗对比来看，乙烯+共聚单体单耗总体相当。己烯-1 用量高于丁烯-1，而乙烯用量低于丁烯-1 共聚产品。由于己烯价格明显高于丁烯价格，C6 共聚 LLDPE 成本略高于 C4 共聚 LLDPE。

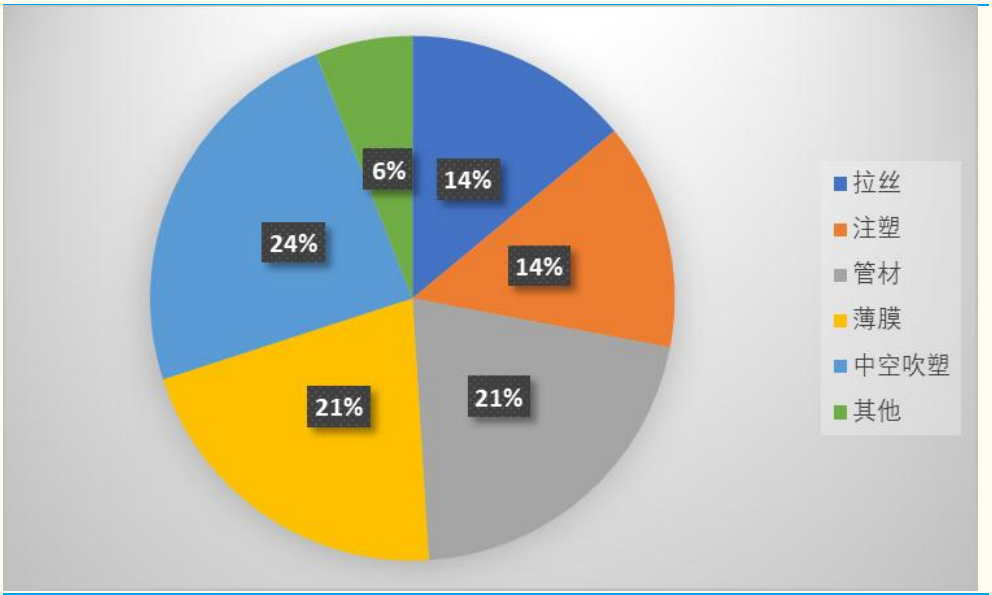
图表 10：对应牌号 LLDPE 使用丁烯-1 与己烯-1 单耗（千克/吨 LLDPE）

牌号	乙烯单耗 (kg/tPE)	共聚单体耗 (kg/tPE)	总物耗 (kg/tPE)	共聚单体与乙烯进料质量流量比	共聚单体类型	熔融指数 (g/10 min)	密度 (g/cm^3)
DFDA-9030	894.88	115.32	1 010.70	0.118	己烯-1	2.0	0.918 0
DFDA-6010	916.22	89.47	1 005.69	0.102	己烯-1	0.95	0.920 0
DFDA-6085	909.92	95.90	1 005.82	0.102	己烯-1	0.75	0.920 0
DFDA-9020	923.613	79.885	1 003.498	0.084	丁烯-1	2.0	0.922 0
DFDA-9085	929.50	73.40	1 002.90	0.076	丁烯-1	0.75	0.920 0
TJZS-2650	923.434	79.372	1 002.806	0.082	丁烯-1	50	0.926 0

来源：天津石化《LLDPE 己烯-1 系列产品物耗分析及降耗措施》，国金证券研究所

HDPE 主要有五大类用量较大，薄膜，注塑，中空吹塑，拉丝，管材。分布比例如下

图表 11：HDPE 的下游产品分布



来源：聚烯烃产品手册，国金证券研究所

薄膜级聚乙烯如果使用 1-己烯作为共聚单体，提升光学特性（透明度）与力学特性（抗撕裂，抗穿刺）。吹塑级聚乙烯使用 1-己烯单体，中空吹塑产品的

ESCR 更好，加工性能好，且具有较好的拉伸断裂强度。管材级聚乙烯使用 1-己烯单体，达到更高级别的聚乙烯管材，可以使得管壁更薄或者耐受更高的压力，并且具备较好的耐环境应力能力（高 ESCR）。

2.2 聚碳产业链以全产业链一体化为核心

聚碳产业链以全产业链一体化为核心。浙石化的聚碳产业链采用全流程原油-丙烯/苯-苯酚丙酮-双酚 A-非光气法聚碳全产业链一体化，两期规模共计 52 万吨/年。在国产化非光气法产能中规模领先，成本最低，未来有望成为国内聚碳领域的非光气法龙头，对标全球非光气法龙头 SABIC。

对比万华聚碳酸酯项目一期 7 万吨和浙石化一期 26 万吨聚碳酸酯装置的原料用量，不难看到非光气法的双酚 A 当量较高，原料的利用率较高，但是聚合度很低，需要进行后续聚合以达到使用要求。光气法聚碳酸酯聚合度在 30 以上。

图表 12：万华与浙石化一期聚碳酸酯装置物料用量对比

万华聚碳酸酯项目一期 界面光气法		浙石化一期聚碳酸酯装置 非光气法	
原料名	用量（吨/吨聚碳酸酯）	原料名	用量（吨/吨聚碳酸酯）
双酚 A	0.93	双酚 A	0.89
光气	0.45	CO_2	0.23
对叔丁基苯酚	0.023	EO	0.19
32%碱液	1.66	苯酚	0.043
31%盐酸	0.51	甲醇	0.016
聚合物 n=60~120		聚合物 n=10~20（需后续聚合）	

来源：万华 20 万吨聚碳酸酯项目竣工验收报告，浙石化环评，国金证券研究所

非光气法在生产成本上具有明显优势，主要因为光气法原料中光气成本较高，而非光气法采用甲醇、二氧化碳、氧气等廉价原料替代光气。非光气法在熔融状态下发生反应，需要较高温度，而光气法操作条件温和，常温常压即可反应。

非光气法由于具有环保的优势而得到了广泛研究，但是其性能仍达不到光气法制备的聚碳酸酯。市场上高端聚碳酸酯大多采用光气法生产。因此，光气法聚碳的主要竞争力在于产品高端化与差异化，而非光气法聚碳产能则以成本领先作为核心竞争优势。

图表 13：光气法与非光气法优点总结

光气界面缩聚法	非光气熔融酯交换法
室温反应，条件温和	环保，无需使用剧毒光气
分子量高，可直接使用	成本较低
透光率高，拉伸强度、断裂伸长率好	

来源：CNKI，国金证券研究所

我们从下图中不难看出，聚碳装置绝大多数装置并没有实现全产业链一体化。在非光气法聚碳产能中，只有浙石化与中沙石化（中石化与 SABIC 合作）实现了全流程一体化；在光气法产能中，万华化学有望实现全流程一体化。行业主要的产能多数配套或者预备配套双酚 A 装置。

图表 14：国内非光气法聚碳装置（产能单位：万吨/年）

非光气法装置	产能	投产时间	工艺	丙烯生产	苯抽提	苯酚丙酮装置	BPA装置	聚碳装置
中石化三菱	6	2011	非光气熔融酯交换					
浙铁大风-江山化工	10	2015	非光气法					
利华益维远	13	2018.7	旭化成非光气法					
泸天化中蓝一期	10	2019.5	非光气熔融酯交换					
浙石化一期	26	2019.12	旭化成非光气法					
天津中沙石化	26	2020.12中交	非光气法					
浙石化二期	26	2020年开工	旭化成非光气法					
合计产能（万吨/年）	117							

来源：各公司项目环评整理，国金证券研究所

图表 15：国内光气法装置（产能单位：万吨/年）

	产能	投产时间	工艺	丙烯生产	氯碱装置	苯酚丙酮装置	BPA装置	聚碳装置
科思创	40	2006/2008/2016	光气熔融酯交换法					
上海三菱	10	2012	光气界面缩聚法					
嘉兴帝人1-3#	15	2005/2006/2009	光气界面缩聚法					
鲁西化工一期	6.5	2015	光气界面缩聚法					
鲁西化工二期	13.5	2018.11	光气界面缩聚法					
万华化学	7	2018.1	界面光气法					
科思创（扩建）	20	2019	光气界面缩聚法					
万华化学二期	13	2019.12.1中交	光气界面缩聚法					
平煤神马一期	10	2019.1开工	光气界面缩聚法					
合计产能（万吨/年）	135							

来源：各公司项目环评整理，国金证券研究所

浙石化在聚碳酸酯的核心竞争优势在于原油-聚碳一体化结合规模效应带动非光气法低聚聚碳成本领先。我们可以理解为一体化流程生产聚碳酸酯的优势在于：

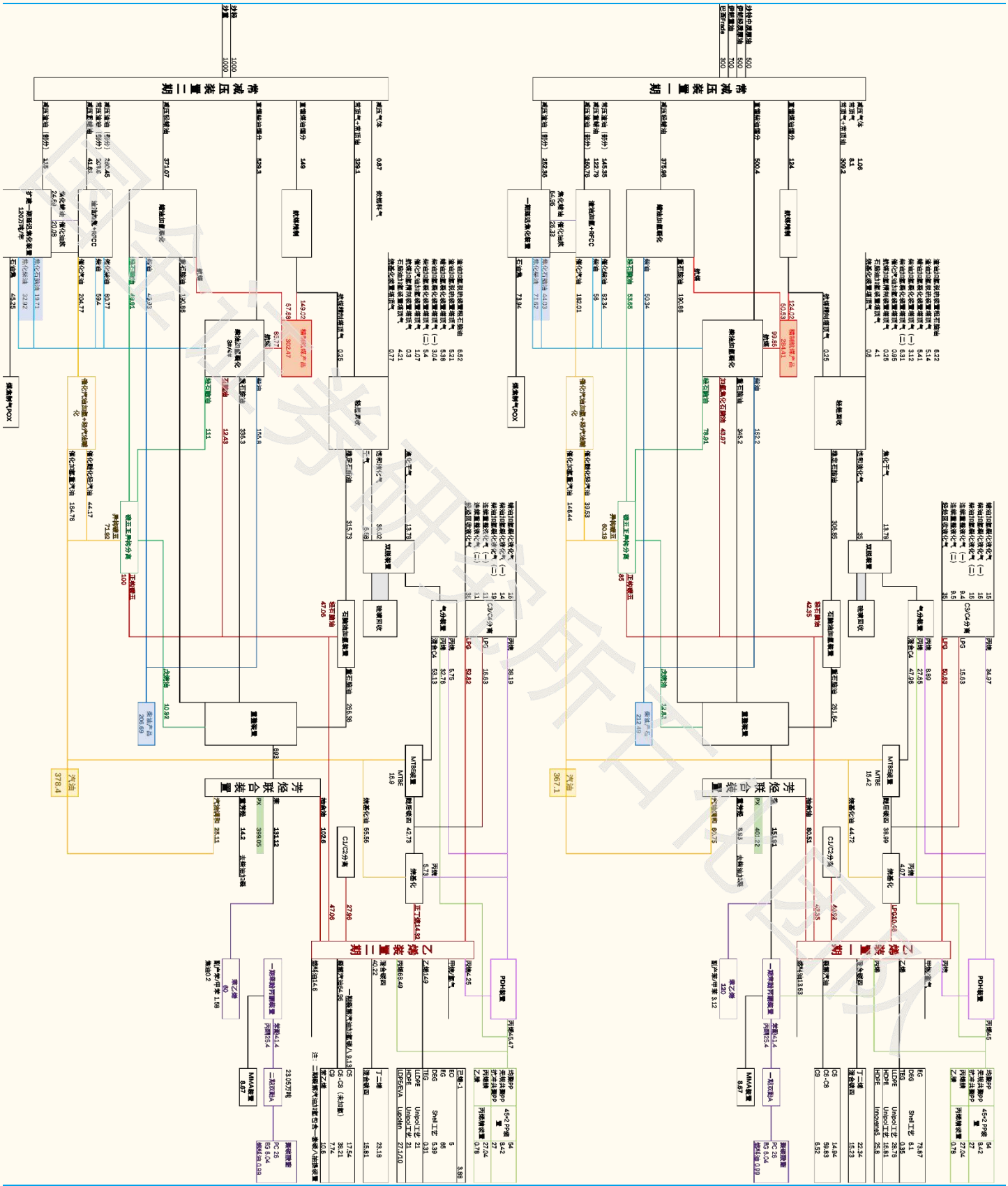
（1） 聚碳可以获取上述图表中绿色环节的利润，产业链越长，产品利润越厚。

（2） 减少了中间环节的运输，仓储与采购渠道的费用。

（3） 并且通过一体化配套，能够产生一定的装置之间的协同作用。比如共用公用工程，仓储，人员，销售渠道。

以下为浙石化两期炼化流程的整理以及装置情况的汇总。

图表 16：浙石化两期炼化流程（单位：万吨/年）



来源：根据浙石化环评整理，国金证券研究所

图表 17：浙石化的主要装置及产品列表（万吨/年）

	浙石化一期	浙石化二期
	炼油区	
常减压蒸馏装置（一）	1000/350	1000/400
常减压蒸馏装置（二）	1000/600	1000/400
轻烃回收装置	300	360
焦化装置	300	120 （在一期装置扩建）
渣油加氢脱硫装置	500	500
蜡油加氢裂化装置	380	380
柴油加氢裂化装置（一）	400	400
柴油加氢裂化装置（二）	400	400
重油催化裂化装置	420	420
催化汽油加氢装置	200	200
轻汽油醚化装置	45	45
航煤精制装置	150	150
石脑油预加氢装置	320	320
连续重整装置（一）	400	400
连续重整装置（二）	400	400
芳烃装置（一）	260	260
芳烃装置（二）	260	260
气体分馏装置	90	90
C3/C4 分离装置	110	110
MTBE 装置	18	18
烷基化装置	45	60
C5 正异构分离装置	150	180
C1/C2 分离装置	30/60	20/60
双脱联合装置	(10+30)/(40+100)	(10+20)/(40+100)
PSA 装置	8+2×14 万 Nm3/h	8+2×14 万 Nm3/h
煤焦制气装置	80 万 Nm3/h	80 万 Nm3/h
硫磺回收联合装置	48	60
	化工区	
乙烯装置	140	140
丙烷脱氢装置	60	60
己烯-1	/	5
FDPE 装置	45	45
HDPE 装置	30	/
EO/EG 装置	5/75（自用 EO 5 万吨）	10/65（自用 EO 5 万吨）
EVA/LDPE	/	10/30
苯乙烯（含乙苯）装置	60+60	60
聚丙烯装置	45+45	45+45
丁二烯抽提装置	20	20
MTBE/丁烯-1 装置	10/5	/
裂解汽油加氢装置	65+50 （含苯抽提装置）	85
苯酚丙酮	40/25	
双酚 A	23	23
聚碳酸酯	26	26
丙烯腈	26	/
MMA	9	/

来源：浙石化环评，国金证券研究所

三、浙石化区位优势

浙石化区位匹配消费旺盛的华东/华南地区炼化装置。立足**舟山自贸免税区**，浙石化占据东北亚船燃消费的优势区位。先天性区位优势会伴随企业的生命周期，并持续体现超额价值。

3.1 舟山自贸免税区船燃优势优于其他东北亚加油区域

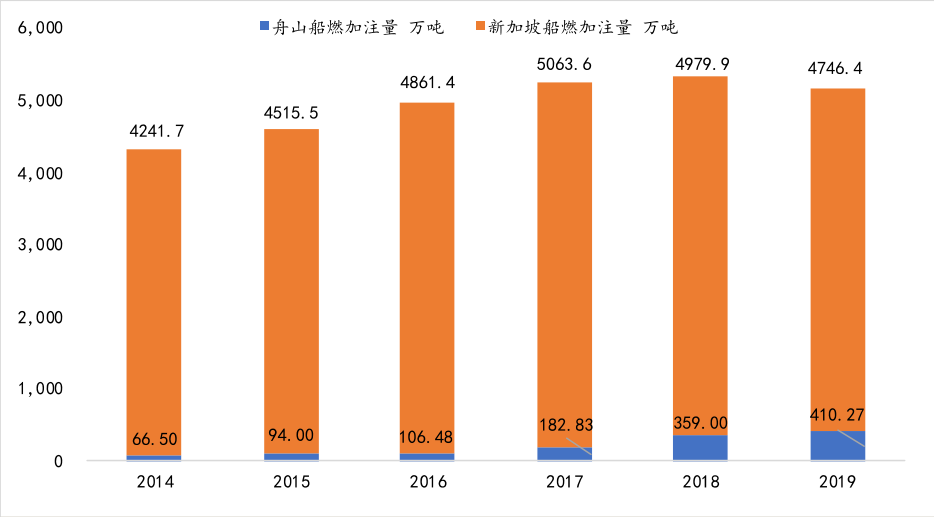
在同等竞争力条件下，**浙石化的核心竞争力就是区位**。我国现有 7 条国际航线，有 6 条经过舟山海域。近年来，每年进出舟山海域的万吨级以上国际船舶超 2 万艘，但这些船舶加油大多数在新加坡完成。

舟山港区已经成为全球最大的集装箱吞吐港的上海港与全球最大的货物吞吐港宁波-舟山港的重要组成部分。我们认为 2020 年新加坡船燃市场是远东最大船燃市场的重要原因为占据马六甲海峡核心区位，而未来船只加注船燃有望逐步从新加坡向舟山港转移，原因在于舟山-上海港吞吐量较大，运抵船只可以一边装卸货一边加油，可以省掉加注船燃的日租金成本；

2020 年 1 月 22 日，国家发布了《关于对国际航行船舶加注燃料油实行出口退税政策的公告》，要求自 2020 年 2 月 1 日起，对国际航行船舶在中国沿海港口加注的燃料油，实行出口退(免)税政策，增值税出口退税率为 13%。此举大幅提升了企业生产低硫船燃的积极性。

柴油的两大用途中，船燃与车燃是两个最大的用途，重柴油如果与劣质燃料油（如渣油，煤制油，油浆，减线油）进行混兑，可以实现不同牌号的船燃用途。舟山港区的燃油加注量从 2014 年 2019 年分别为 66.5、94、106.48、182.83、359、410.27 万吨。我们判断，在 2019 年全国船燃内贸消费量总体下滑 10%的大背景下，舟山船燃加注量有望逆势走高。

图表 18：舟山与新加坡的船燃加注量（万吨）



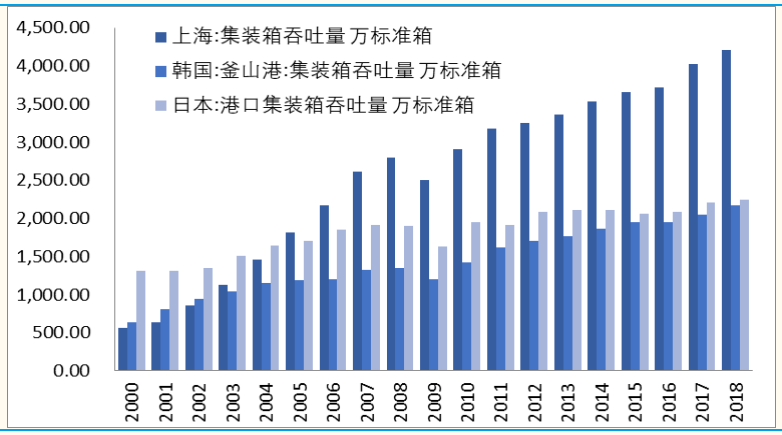
来源：WIND，国金证券研究所

目前舟山船燃的加注量仅为新加坡的 8%左右，全国船燃加注量仅为新加坡的 22%左右。然而从货物吞吐量以及集装箱吞吐量来看，仅上海港已经超越日本以及韩国最大港口釜山的吞吐量之和。我们判断未来舟山港有望向新加坡的船燃市场靠拢，成为东北亚地区超越日本横滨、东京和川崎三港，韩国釜山港的最大船用燃油加注市场，进而成为东北亚的船燃定价中心。

浙石化深度受益于舟山港船燃加注量的提升。舟山作为国内最大的船燃加注港口，船燃调配多数由中燃等公司对外采购重柴油，渣油，煤制油以及进口部分燃料油进行多组分调配。浙石化区位位于舟山核心区，运输成本低；在产品规划中，虽然没有规划船用柴油，然而根据其加工流程，渣油加氢与焦化的主要原料如催化油浆，渣油，重柴油实际都能作为船燃调和料。我们认为，浙石化可以在渣油加氢与焦化两套装置的盈利能力与调配船燃的盈利能力进行比较，从而决定生产船燃还是多产轻质油，来获取利润最大化。

参考 2020 年 4 月 30 日公告，浙石化获得了商务部批准的 100 万吨船用燃料油出口配额，是中国除四大国有炼化企业以外唯一一家民营炼化。

图表 19：集装箱吞吐量（万标准箱）



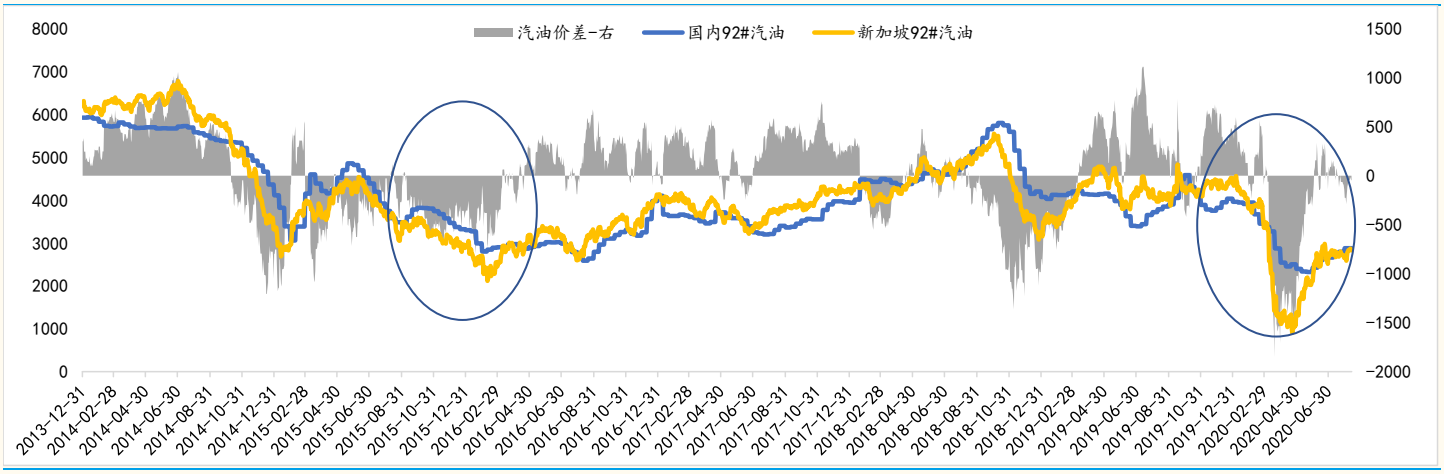
来源：WIND，国金证券研究所

3.2 浙石化受益浙江自贸试验区批复，成品油出口资格带来油品出口套利空间。

我国成品油出口配额原为国企才能够批复，地炼企业成品油出口受限。根据浙江自贸区批复意见，符合条件的民营炼化企业成品油出口先行试点，根据荣盛石化 2020 年 7 月 13 日公告，目前已获得了成品油出口资格，鉴于外盘成品油与国内存在价差，且除地板价外大多数时间高于国内价格，获得成品油出口资格有利于浙石化通过成品油出口进行套利。

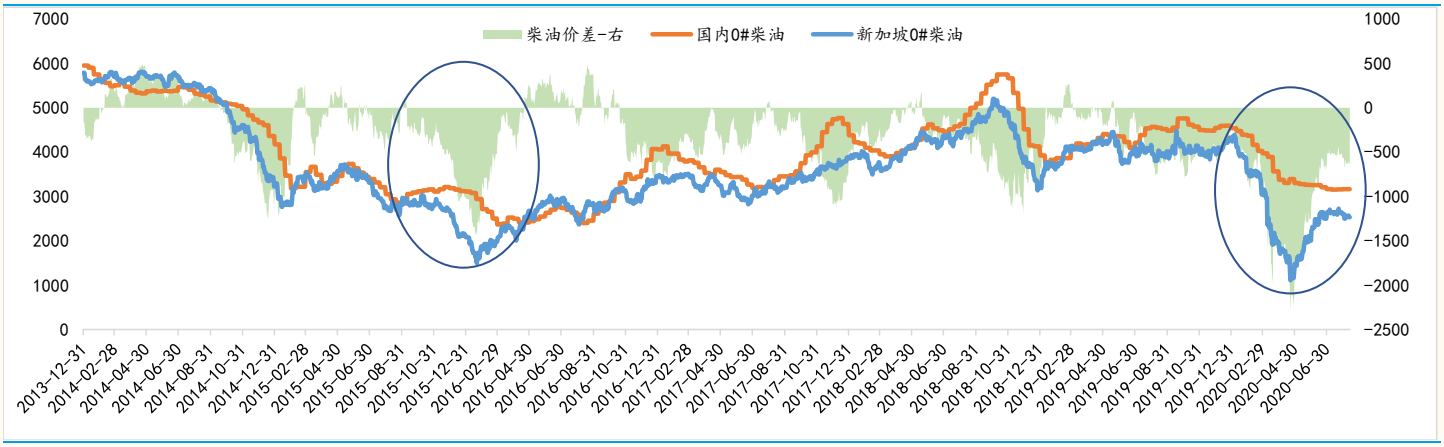
从国内以及新加坡的汽油/柴油/航空煤油价格进行对比，除去 2016 和 2020 年两次地板价影响，汽油多数时间海外价格高于国内价格，汽油海外销售利润更厚。而航空煤油与柴油价格多数情况下海外价格低于国内价格，国内销售利润更厚。下图圆圈中是我国的成品油地板价影响区域。

图表 20：汽油国内/海外价格对比（元/吨）



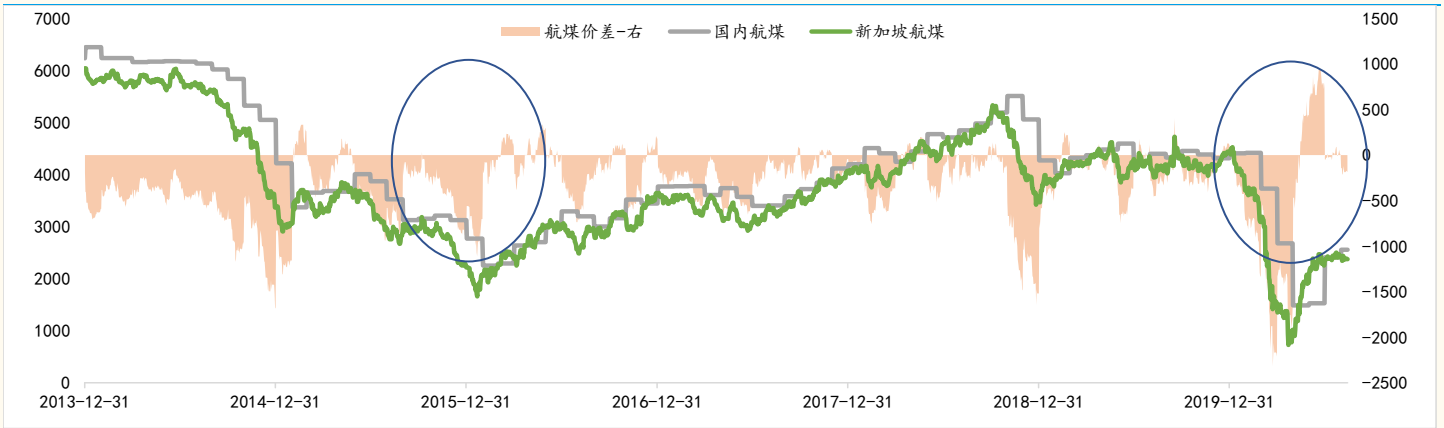
来源：WIND，国金证券研究所

图表 21：柴油国内/海外价格对比（元/吨）



来源：WIND，国金证券研究所

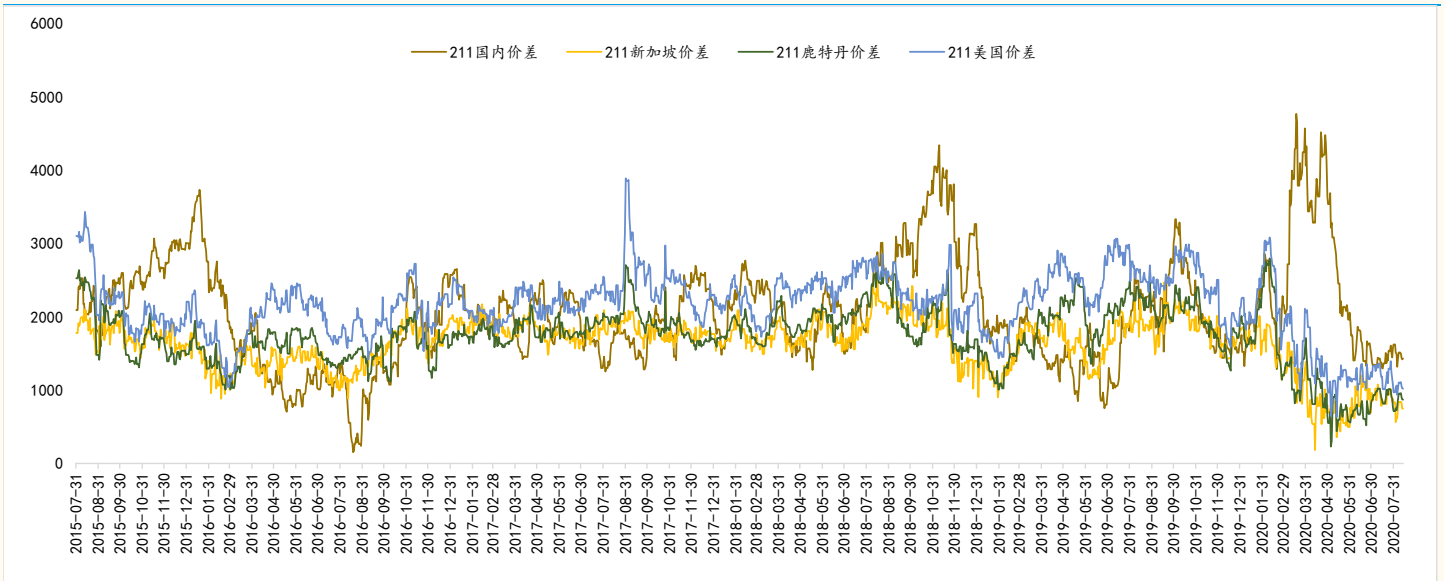
图表 22：航空煤油国内与新加坡价格及价差（元/吨）



来源：WIND，国金证券研究所

从炼厂价差角度来看，海外炼厂比国内炼厂的 211 炼厂价差（汽油+柴油-2*原油）相对较好。出口配额相当于国内成品油变相套利。当然，部分国家的汽油标准与国内并不完全一致，因此需要根据海外标准进行成品油的调和。

图表 23：国内海外炼厂价差对比（考虑国内地板价，单位元/桶）



来源：WIND，国金证券研究所

我们认为，通过汽油部分出口，或者全组分出口可以实现炼厂套利，浙江自贸区对浙石化利好明显。

3.3 库存收益与市场存在严重预期差

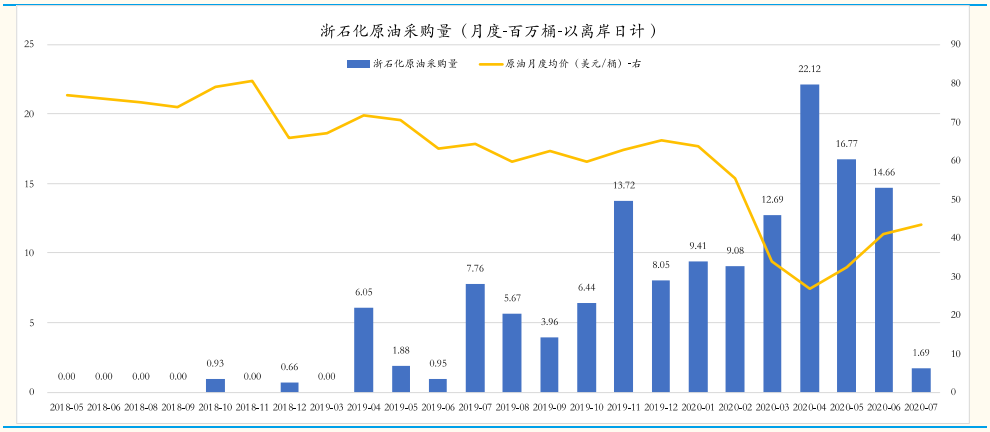
浙石化自备码头与仓储是浙石化的重要配套设施。考虑到大小鱼山岛不具备深水港口 VLCC 的接驳能力，最大仅具备 10 万吨船只运输能力。浙石化通过在外钓岛建设深水码头以及 300 万立方米库容的马目油库，使用 32 寸（0.8 米直径）马目-鱼山海底管道与浙石化相连。大小鱼山岛建设多用途码头、干散货码头、液体化工码头、油品码头。

马目油库 300 万立方米原油能够储存原油 250 万吨，**相当于浙石化一期的 45 天原油消耗**。在低油价情况下有计划的增加原油库存天数，高油价下有计划的降低原油库存天数，可以实现较好的调节存货原材料价值。

由于疫情对原油消费的冲击以及 OPEC+减产协议谈判破裂，国际油价从 60+美元/桶下跌至 40 美元/桶左右，原油价格下跌带动炼化产业链多个产品价差收窄，市场对原油价格大幅下跌对库存价值的影响整体呈较为悲观的态度，但浙石化依靠马目油库相对有效的避免了大额的库存减值，与市场的悲观预期存在明显预期差。

我们通过独家的卫星大数据对全球油轮及浮仓数据进行定位追踪并进行数据建模，对浙石化的原油采购节奏进行追踪。

图表 24：浙石化原油进口量-月度-百万桶



来源：AIS, Clipperdata, US Import Bill, 各国港口数据，国金证券研究所

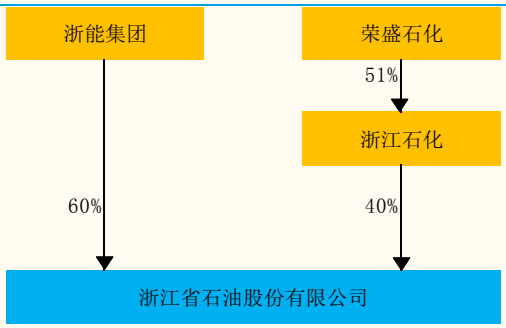
截至 6 月底，以原油装载日计算浙石化共计购买了 8473 万桶左右的原油，折合近 1156 万吨原油，通过每个月的原油装载量统计可以明显发现，浙石化在原油价格低位时，依靠马目油库存储了较大量的低成本原油，随着原油价格的回升，减少了原油采购量。在 3 月前，浙石化的原油采购量连续三个月维持在 110 万吨-130 万吨/月，随着 3 月原油价格下滑，原油采购量上升至 170 万吨以上，仅 4 月就购买了超 300 万吨的原油，5-6 月合计近 430 万吨，在三个月低油价阶段，浙石化购买了近半年加工量的原油，而马目油库的存在使得浙石化能够在原油价格相对低位采购较多量的原油，以对冲前期高价原油和。

在相对低价进口较大量的原油能相对有效的降低原材料存货简直准备且随着原油价格恢复至 40+美元/桶区间，马目油库的原油存储能力或为浙石化提供一定的原材料成本

四、浙石油构成二期炼化项目后周期成长空间

2017 年，**浙石化与浙能集团组建浙江省石油股份公司**（后简称浙石油），浙石化持股 40%。浙能集团在浙江省内能源供应领域拥有包括电力、油气、能源服务在内的三大主业，占据浙江省统调电量的 50%、天然气供应的 80%、煤炭供应的 40%，是浙江省能源龙头公司，同时浙石油也是国内为数不多的省属石油公司，也是浙江省省政府完善省内能源供应保障的重要一环。

图表 25：浙江石油股权结构



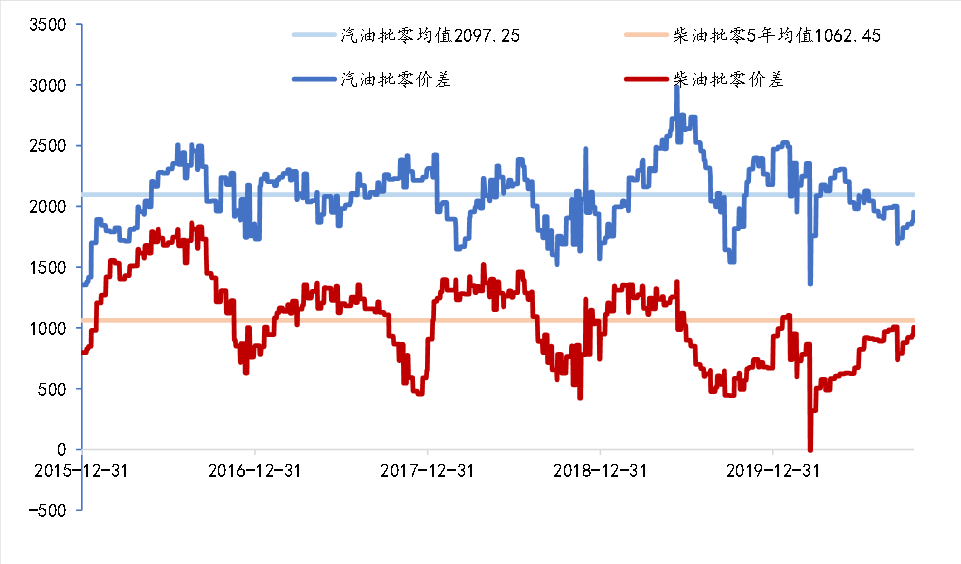
来源：公司公告，国金证券研究所

据浙能集团规划，浙石油将在未来投资 600 亿元，构建 1000 万吨原油储备设施、1500 万方能力的成品油储存中转设施、1000 公里的油品运输管道、100 万吨能力的燃油加注设施，预计在 2022 年建成 700 座综合能源供应站，2025 年建成 1000 座综合能源供应站。2018 年浙江省汽油产量 338 万吨，而消费量超过 1000 万吨，约 70%需要依靠外省调运，浙石化成品油结构符合我国当前成品油消费结构，多产汽油少产柴油，设计产能为国 VI 汽油 757 万吨、航煤 575 万吨、国 VI 柴油 328 万吨，将填补浙江省内能源供给缺口。炼油联合批零端思路是具有前瞻性的，在炼厂竞争加剧的背景下，批零端价差存在走阔预期。

除此之外，浙石油相比传统两桶油而言存在明显的成本及规模优势，就浙江省内而言，在浙石化投产前仅汽油消费存在约 70%的缺口，需要从外省调运，而背靠浙石化的浙石油仅需省内运输，运输成本相对较低，且浙江石油除成品油零售点的建设外，还在建设独家的油品储运体系，随着未来油品储运网络的建成，浙石油的油品运输成本有望进一步降低，从而在保障收益的情况下以较低的销售价格获客。

通常炼厂能够获取到的是出厂价扣减消费税增值税后与成本之间的差价；而浙石化通过与浙能集团共同成立浙江石油公司，进入成品油终端零售环节。批零端主要看出厂-零售价差。

图表 26：我国汽油、柴油批零价差（元/吨）



来源：Wind，国金证券研究所

2016 年至今的汽油的批零价差中枢约为 2097 元，柴油的批零价差中枢约为 1062 元。伴随浙江石油布局，批零价差也将显著增厚浙石化的成品油利润。根据和顺石油的披露，湖南加油站的毛利率通常在 10~20%之间，每吨油品的零售价格通常在 9000 元左右，每吨油品毛利维持在 900~1800 元与上图批零价差基本符合。

参考浙能集团公司官网年度报告、新闻及和顺石油的招股说明书，对浙石油的加油站建设进度及加注量进行预测，浙石油的终端加油站的逐步建成将持续给浙石化带来超额收益增量。

测算假设：

1、 参考浙能集团集团公司官网 2019 年年度报告及新闻，浙石化预计 2022 年建成 700 座加油站，2025 年建成 1000 座加油站，2019 年已建成 201 座。

2、 对加油站的建设采用 5 种不同的情景假设，考虑到 2020 年存在疫情及建设速度不及预期等负面影响可能性，保守按浙能集团规划加油站数量的 90%进行测算。分别采用一般预期即建设节奏与规划基本一致，建设速度低于预期 20%，10%，高于预期 5%，10%进行预测，对悲观、一般、乐观预期下加油站建设进度下浙石油为浙石化及荣盛带来的超额权益净利进行测算。

3、 加油站加注量以和顺石油的招股书为参照，2017 年、2018 年、2019 年单个加油站的成品油加注量为 0.71 万吨、0.72 万吨、0.73 万吨，取中间值 0.72 万吨为单个加油站加注量进行测算，由于 2018 年、2019 年和顺分别增加了 4 个、2 个加油站，现有加注量已考虑新增加油站存在首年加注量较少可能性。

4、 成品油加注比例以浙石化的成品油产能设计比例为参考，汽油与柴油加注量之比为 2.3:1，单个加油站汽油与柴油的加注量分别为 0.52 吨和 0.2 吨。

5、 超额收益为成品油的批零价差，其中汽油为 2000 元/吨，柴油为 1050 元/吨。

6、参考和顺石油毛利数据，假设浙石油成品油零售毛利率约为 22%，期间费用约为营收 10%，企业所得税为 25%。

图表 27：浙石油加油站建设测算及成品油加注收益

	悲观预期2 低于预期20%					悲观预期1 低于预期10%				
	加油站数量	加注量（万吨）	超额收益(净利-亿)	浙石化权益收益(亿)	荣盛石化权益收益（亿）	加油站数量	加注量	超额收益(净利-亿)	浙石化权益收益(亿)	荣盛石化权益收益（亿）
2019	201	144.72	10.28	4.11	2.10	201	144.72	10.28	4.11	2.10
2020	313	225.36	16.01	6.40	3.27	327	235.44	16.72	6.69	3.41
2021	425	306	21.73	8.69	4.43	453	326.16	23.16	9.27	4.73
2022	535	385.2	27.36	10.94	5.58	578	416.16	29.56	11.82	6.03
2023	607	437.04	31.04	12.42	6.33	659	474.48	33.70	13.48	6.87
2024	679	488.88	34.72	13.89	7.08	740	532.8	37.84	15.14	7.72
2025	751	540.72	38.40	15.36	7.83	821	591.12	41.98	16.79	8.56
	一般情景									
	加油站数量	汽油加注量（万吨）	汽油零售毛利	柴油加注量（万吨）	柴油零售毛利	总加注量	总毛利（亿）	总超额收益(净利-亿)	浙石化权益收益(亿)	荣盛石化权益收益（亿）
2019	201	104.52	20.90	40.20	4.22	144.72	25.13	10.28	4.11	2.10
2020	341	177.32	35.46	68.20	7.16	245.52	42.63	17.44	6.98	3.56
2021	481	250.12	50.02	96.20	10.10	346.32	60.13	24.60	9.84	5.02
2022	631	328.12	65.62	126.20	13.25	454.32	78.88	32.27	12.91	6.58
2023	721	374.92	74.98	144.20	15.14	519.12	90.13	36.87	14.75	7.52
2024	811	421.72	84.34	162.20	17.03	583.92	101.38	41.47	16.59	8.46
2025	901	468.52	93.70	180.20	18.92	648.72	112.63	46.07	18.43	9.40
	乐观预期1 高于预期5%					乐观预期2 高于预期10%				
	加油站数量	加注量（万吨）	超额收益(亿)	浙石化权益收益(亿)	荣盛石化权益收益（亿）	加油站数量	加注量	超额收益(亿)	浙石化权益收益(亿)	荣盛石化权益收益（亿）
2019	201	144.72	10.28	4.11	2.10	201	144.72	10.28	4.11	2.10
2020	348	250.56	17.80	7.12	3.63	355	255.60	18.15	7.26	3.70
2021	495	356.40	25.31	10.13	5.16	509	366.48	26.03	10.41	5.31
2022	653	469.80	33.37	13.35	6.81	674	485.28	34.47	13.79	7.03
2023	747	537.84	38.20	15.28	7.79	773	556.56	39.53	15.81	8.06
2024	842	605.88	43.03	17.21	8.78	872	627.84	44.59	17.84	9.10
2025	936	673.92	47.86	19.15	9.76	971	699.12	49.65	19.86	10.13

来源：浙能集团官网，荣盛石化公司公告，和顺石油招股书，国金证券研究所

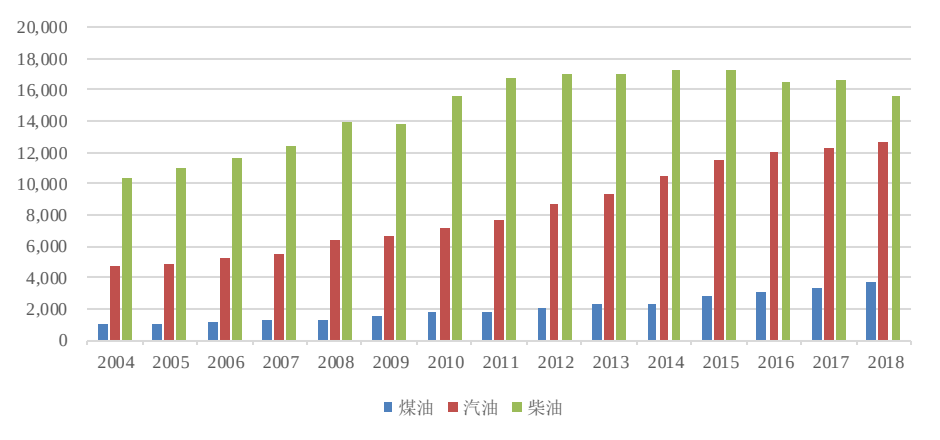
在不同情景预测下，预计两年内浙石油有望给浙石化带来超 11 亿元权益净利，给荣盛带来超 6.5 亿的权益净利（已剔除少数股东权益），2022 年-2025 年随着加油站的逐步建成，每年给浙石化带来的权益净利增量在 2.3-3.15 亿元，到 2025 年浙石化在加油站终端销售中的权益收益预计达 15-20 亿元，预计给荣盛石化带来近 8-10 亿权益净利收益（已剔除少数股东权益）。

我国成品油消费整体趋弱，主要的成品油利润增长的看点在于我国成品油的出

口以及地炼去化对炼油供需格局的改善，但伴随炼化一体化持续投产，成品油的国内销售依然以“三桶油”的零售渠道为主，仅有少部分企业存在出口资格，随着成品油产能持续上行，成品油批零价差有望进一步扩大。

2018 年汽油消费增速仅 3.42%，柴油消费下降 6.48%，只有航空煤油消费保持 13%的高增速。成品油的消费主要集中在交通工具的能源消耗。受到新能源汽车的冲击以及燃油效率的提高，汽柴油消费量开始萎缩，而航空业的发展则带动煤油消费快速增长。

图表 28：我国成品油消费量变化情况（万吨）



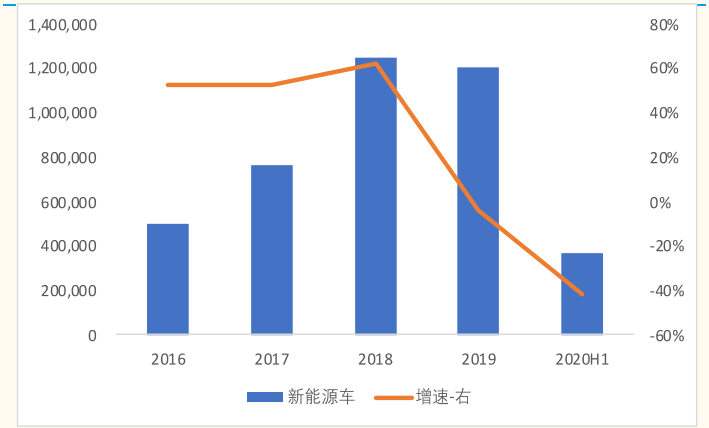
来源：wind，国金证券研究所

根据工信部 2019 年 2 月发布的《乘用车燃料消耗量评价方法及指标》，至 2025 年乘用车新车平均燃料消耗量水平需降至 4 L/100 km，而 2014 年发布的规划是到 2020 年油耗达到 5 L/100 km。通过工信部的强制手段，汽车燃油效率不断提高，乘用车数量虽然有所增加，但是对汽油的需求量仍保持下降。

另外，国家从多个方面支持新能源汽车，如购车补贴、免征购置税、优先上牌等政策优惠，刺激新能源车销售，新能源汽车销量从 2016 年起保持 50%以上的高增长率，虽然 2019-2020 年受补贴滑坡影响，增速下滑，但随着中国加大新能源车的政策支持力度（《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》），新能源车或逐步占据了原本属于汽油汽车的份额，抑制汽油的消费。

得益于我国机场与航空业的高速发展，人均可支配收入、新建机场数量等持续增加，飞机起降架次持续增长，对航空煤油的需求也快速增长。考虑到我国幅员辽阔，经济保持较快发展，未来对飞机出行的需求仍有很大的增长空间，航煤消费将成为成品油消费的主要增长点。

图表 29：新能源汽车销量（辆）



来源：wind，国金证券研究所

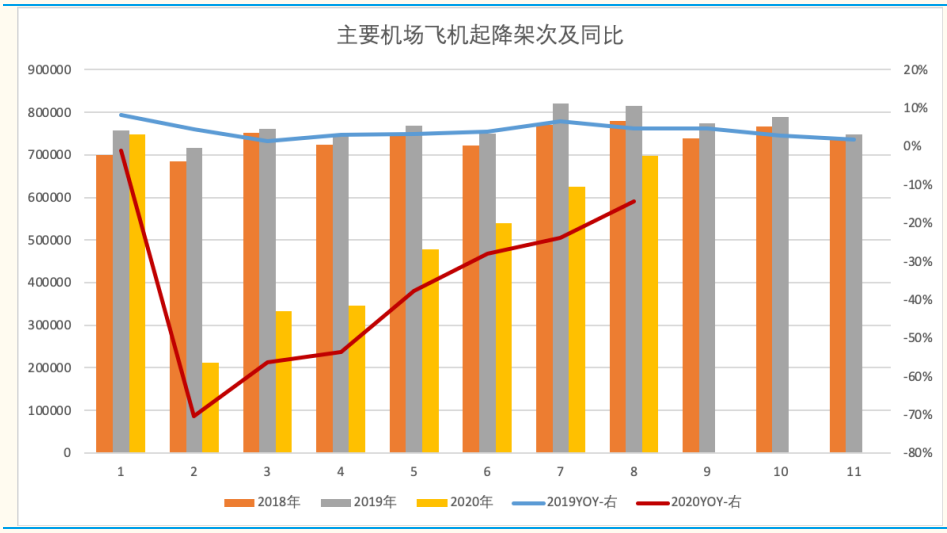
图表 30：我国主要机场飞机起降架次（次）



来源：wind，国金证券研究所

虽然新冠疫情的全球蔓延导致飞机出行需求有所回落，随着中国及全球疫情的逐步受控，航空旅游需求有望持续恢复。目前，中国疫情基本受控，仅存在部分地区小规模疫情爆发，飞机起降架次已有所恢复。

图表 31：主要机场飞机起降架次（次）及同比（月度）



来源：WIND，国金证券研究所

此外，根据德美化工 2018 年 11 月 28 日公告，浙石化与德美子公司设立浙江德荣化工有限公司，用于建设运营乙烯裂解副产品综合利用项目，主要用于浙石化乙烯裂解产物 C5、C9 的深加工，参考德容化工项目环评，该项目将分两期建设，一期建成 2 条 3.5 万吨间戊二烯树脂生产线，二期建成 10 万吨 DCPD 树脂及 6 万吨碳九冷聚树脂。其中一期项目预计与浙石化二期同步开车，荣盛石化间接持有近 23%德美权益，C5、C9 深加工将有望进一步增厚浙石化超额收益。

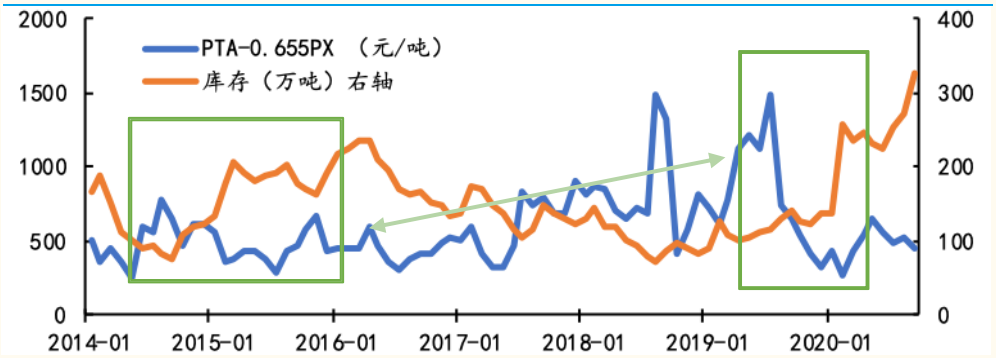
五、 荣盛石化其他资产

荣盛石化旗下中金石化具备中流程 PX 产能 150 万吨，与恒逸石化联合的逸盛石化目前具备国内第三大 PTA 权益产能，约 690 万吨/年；盛元化纤以及永盛薄膜是国内聚酯的重要供应商，其中永盛薄膜是国内产能最大的双向拉伸聚酯薄膜企业。

5.1 PTA 行业新设备、新工艺批量上线，清退老旧产能，超额收益明显

PTA 行业正进行大规模洗牌，产业集中度有望进一步提高。当前，PTA 库存持续积累，行业处于大面积亏损状态。对比上一个累库存、低价差阶段，我们发现这种情况出现的根本原因均是在先进产能批量上线的同时落后产能尚未退出市场导致的 PTA 阶段性、结构性产能过剩。与此同时，大炼化龙头企业先进产能持续投放，在建 PTA 先进产能达 1790 万吨/年，在当前极端环境以及未来可能出现的景气低点，**大炼化龙头企业利用先进设备工艺及规模效益带来的成本优势以及产业链一体化的抗风险能力可保持较好盈利能力，建立起坚实的行业壁垒。**而其竞争对手落后产能和无上下游配套产能将逐步停车，失去市场份额，产业集中度大概率将进一步提升。随着落后产能的退出，行业供需关系逐步修正，在实现产能升级的同时，环节利润也有望实现稳步上升。

图表 32：PTA 价差已达历史最低水平，先进产能成本优势成为盈利核心



来源：CCFEI，WIND，国金证券研究所

PTA 先进设备、工艺成本优势超 700 元/吨。与 PX 环节主要依靠规模化获得成本优势不同的是，PTA 设备工艺的迭代总能带来可观成本优势，刺激企业投放先进产能。我们测算显示，应用最新设备、工艺的 PTA 装置（2018 年水平）完全成本较一般装置（2012 年水平）低 281 元/吨，较落后、老旧装置（2008 年水平）低 758 元/吨，成本优势较明显。

图表 33：不同设备、工艺水平 PTA 装置成本比较

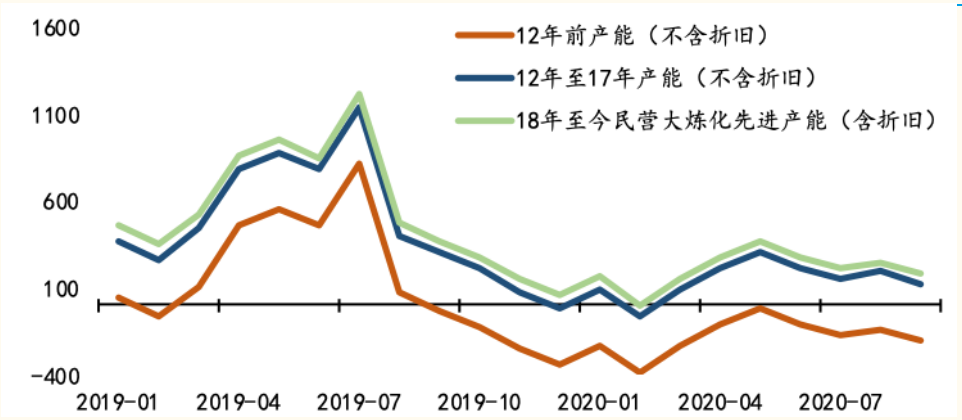
单位：元/吨	08 年装置	12 年装置	19 年装置
	3,551	3,545	3,510
现金加工成本	652	328	296
折旧摊销	362	213	84
完全成本	4,564	4,087	3,806

来源：嘉兴石化 1 期及 2 期环评，中海炼化 PTA 环评，WIND，国金证券研究所

注：现金加工成本=除 PX 外原料费+燃料动力费

我们认为，**本次洗牌将大概率实现 2012 年之前落后产能的大比例淘汰。**2019 年中统计显示，国内约有 1490 万吨/年的落后产能，考虑落后产能仅会在产品价格等于现金成本（不含折旧摊销）时选择停车，彼时这部分产能仍能通过生产获利。然而，自 2019 年 9 月份以来，即便不考虑折旧摊销，2012 年之前建成的落后产能也已一直处于亏损状态。就目前统计显示，全国在建的先进 PTA 产能就达 2300 万吨/年以上，按 90%兑现测算，这部分先进产能增量也足以实现对落后产能的替代。

图表 34：不同设备、工艺水平 PTA 装置利润水平（元/吨）



来源：WIND，国金证券研究所

注：盈利水平 =PTA 单价-工艺 PX 单耗*PX 单价-现金加工成本（-折旧摊销）

在当前极端条件下，PTA 先进产能可保持 200-300 元/吨利润空间，次新产能不考虑折旧摊销也能保持了 200 元/左右利润空间，展现了 PTA 先进产能较强的抗风险能力及盈利能力，随着行业景气度的恢复，PTA 产业具备极大的利润弹性。

荣盛石化现有 690 万吨次新 PTA 产能装置，490 万吨权益新产能建设中，目前次新装置预计带来近 7 亿的超额利润，新装置投产后预计存在近 27 亿超额收益。

5.2 中金石化亟待转型，燃料油中流程生产芳烃竞争力削弱

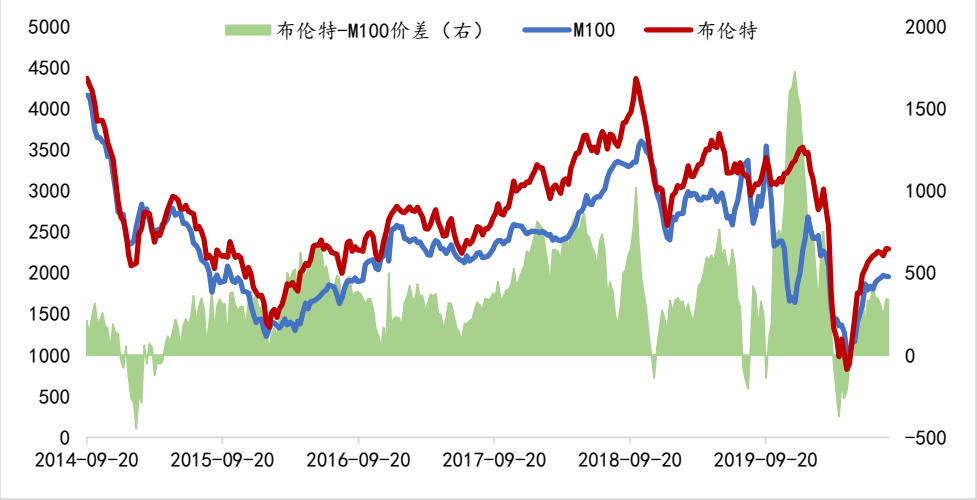
使用燃料油是我国双权放开之前的地炼的一种权宜方式。M100 燃料油也是一种 180cst 燃料油，指的是来自于俄罗斯的低硫直馏燃料油。双权放开前，燃料油主要作为原料使用。由于燃料油较重，导致地炼的柴油多汽油少（柴汽比高），造成了国内汽油利润好，柴油差的格局；而双权放开后，伴随柴汽比下滑，成品油全面过剩的时代到来。不言而喻的是，使用传统原油的加工成本显著低于燃料油，且综合来看原油一次加工的效益显著好于燃料油加氢裂化装置。原因在于：

（1）原油常减压成本单吨在 30-50 元；而燃料油加氢裂化装置的完全操作费用在 550 元每吨，其中氢气占比 65.6%~68.3%，公用工程消耗 19.6%~22%。

（2）燃料油是原油加工中组分最重的油品部分，燃料油二次加工产品组成明显差于原油一次加工的产品组成。

我们根据 SEI 测算，燃料油加氢裂化一次通过加氢裂化装置（高压）的单位投资能力约为 442 元/吨，完全操作费用为 550 元/吨。换句话说，M100 燃料油增加 550 元每吨加工费仅能生产重质原油的加氢裂化类似产品。从图表中不难看出，布伦特原油与 M100 价差多数情况下在 500 元以内，从而导致 M100 燃料油产品的加工成本较高。

图表 35：布伦特原油-M100 价差（右轴：元/吨）



来源：WIND，国金证券研究所

中金石化外采燃料油加氢改质生产重石脑油，联合外采石脑油加氢共同生产重石脑油作为重整原料，然后生产 PX。

中金石化的流程中，我们不难看出左侧燃料油 250 万吨左右的投入，配套加氢裂化-延迟焦化工艺流程，也仅仅带来了 150 万吨的蜡油与 20 万吨的重石脑油以及 80 万吨左右的石油焦。石油焦价格折价 M100 燃料油价格通常在 1000 元/吨。从此一次加工产品产出来看，石油焦折价导致其他产品的产出需要更高的成本分摊。

我们认为，中金石化与浙石化存在一定的协同效应。

（1）中金石化生产的部分 LPG 可以作为浙石化外采燃料气的来源。

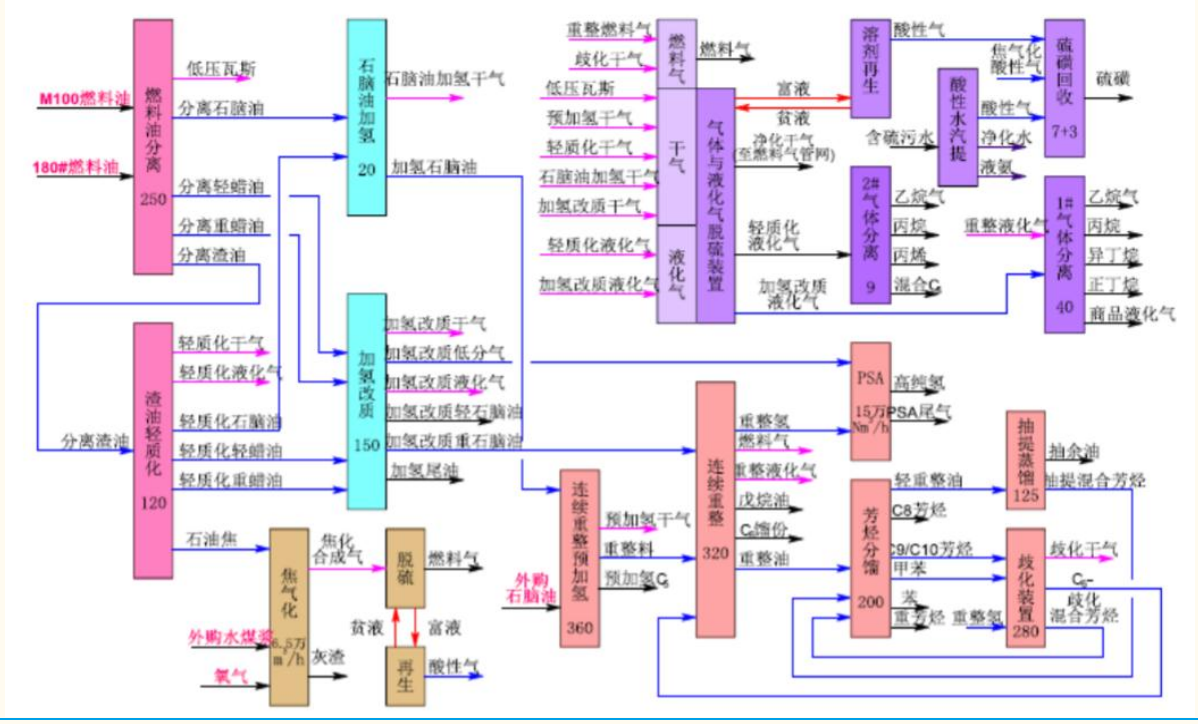
（2）抽余油与加氢尾油可以作为乙烯装置的优质原料。

（3）碳五碳六正构可以作为烯烃原料，异构作为汽油调和料。

（4）中金石化进口 M100 燃料油一方面可以作为装置原料（当石脑油-M100 价差拉开的时候），另外一方面可以作为船燃调和料与浙石化的部分重质油进行调和作为船燃出售（当石脑油-M100 收敛的时候），未来具备一定的盈利弹性。

这套装置的主要流程如下：

图表 36：中金石化流程



来源：公司公告，国金证券研究所

中金石化在 PX 产出未来主要看燃料油-石脑油-PX 价差两个环节的情况。中金石化与浙石化相比，由于采用燃料油，流程相对更短，就经济性而言弱于浙石化，当燃料油-石脑油-PX 价差较低时，或降低 PX 产量转为使用燃料油原料调和船燃出口。

5.3 BOPET

荣盛石化收购了永盛薄膜 70%权益，具备 BOPET 权益产能 12.6 万吨，随着永盛 25 万吨薄膜项目建成投产，荣盛石化将具备 30.1 万吨 BOPET 权益产能，将成为国内 BOPET 产能第二的龙头企业，新建产能其中部分产能为差异化高端薄膜，有望加快国内 BOPET 国产替代进程，荣盛石化有望充分受益。

5.4 聚酯长丝与瓶片

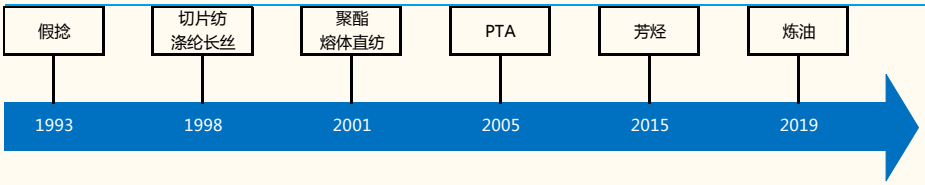
荣盛石化是国内聚酯行业“4+2”龙头之一，具备 100+万吨涤纶长丝产能（POY40 万吨， FDY50 万吨，DTY35 万吨，POY 主要用于 DTY 加弹）和 145 万吨的聚酯瓶片产能。瓶片主要用于软饮料的包装，相比于主要用于纺织业原材料的长丝而言，瓶片需求整体景气度更高，虽然依然受到外需不景气的影响，但 PTA-瓶片价差持续高于 PTA-POY 长丝，荣盛石化终端产品差异化布局有助于获得行业超额利润。

六．荣盛石化基本情况

6.1 荣盛石化发展历程

荣盛石化母公司荣盛控股集团始创于 1989 年，公司不断向上游延伸拓展产业链，逐渐打造成为中国石化-化纤行业的龙头企业之一。

图表 37：荣盛石化业务发展历程



来源：公司官网，国金证券研究所

1989 年，公司前身益农化纤网络丝厂创立，早期主营业务为化纤布。

1993 年，化纤厂购入了 3 台进口的二手加弹机，组建萧绍联营化纤厂，主营业务拓展到化纤面料织造、化纤涤纶丝加弹。

1995 年，在化纤厂的基础上成立了荣盛纺织有限公司，公司自成立起就明确了“向上游进发”的目标。

1997 年，公司购入 4 台加弹机，同时转让所有的织机，实现了从传统纺织业向化纤业的转型。

1998 年，公司引入切片纺装置，公司业务从单一的加弹向纺丝、加弹一体化转变，开始进入涤纶长丝领域。

2001 年，公司 18 万吨聚酯熔体直纺生产线投产，成为了国内较早采用熔体直纺技术的公司。

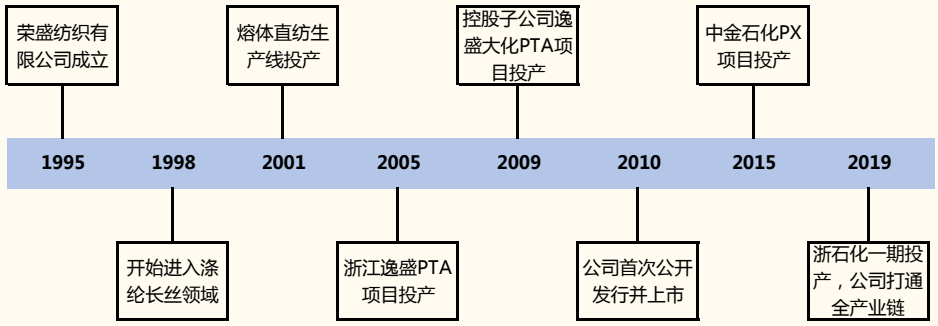
2004 年，40 万吨聚酯直纺项目顺利完成并投产，公司在化纤领域的领先地位得到了巩固。此后，公司在扩大涤纶长丝产能的同时，也在积极向上游继续延伸。

2005 年，浙江逸盛 PTA 项目一期投产，公司开始进入 PTA 领域。

2015 年，全资子公司中金石化 PX 项目的投产，标志着公司成为首个打通“PX-PTA-涤纶长丝”产业链的民营企业。

2017 年，公司参股浙石化 51%的股份。随着 2019 年 5 月浙石化一期投产，公司业务进一步向上游延伸，“原油-芳烃（PX）、烯烃-PTA、MEG-聚酯-纺丝-加弹”一体化产业链构建完成。

图表 38：荣盛石化发展大事记

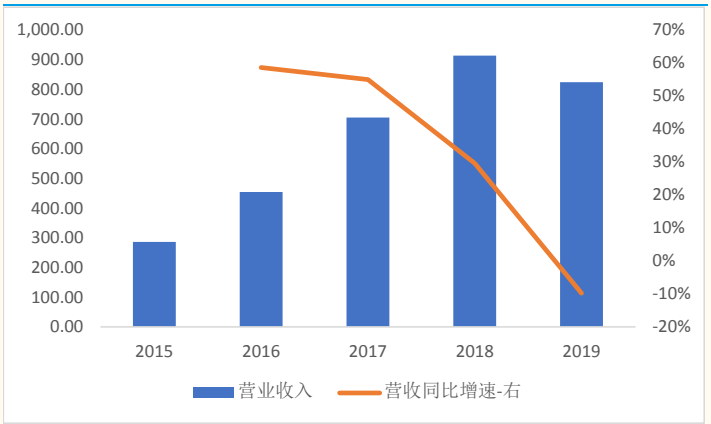


来源：公司公告，国金证券研究所

6.2 全产业链优势凸显，占据上游制高点

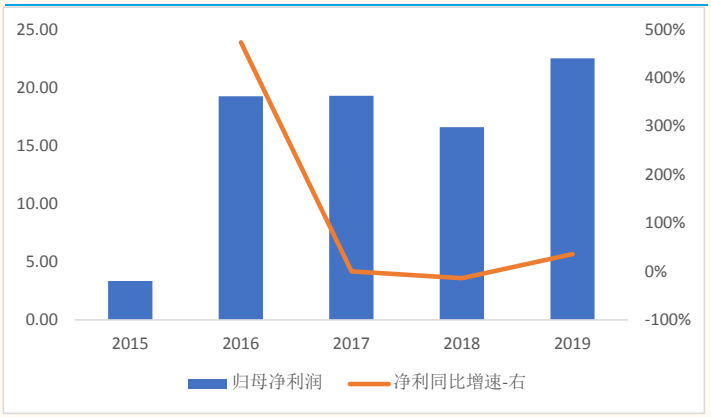
荣盛石化从下游聚酯做起，不断向上游拓展，目前已形成 2000 万吨炼化为首下游橡塑+聚酯的全产业链。

图表 39：公司营业收入持续增长（亿元）



来源：wind，国金证券研究所

图表 40：公司归母净利润变化情况（亿元）



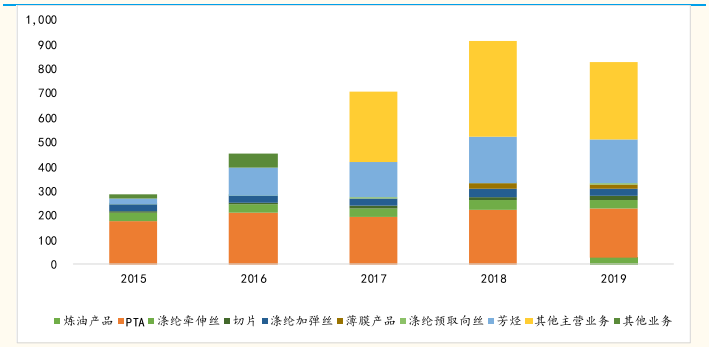
来源：wind，国金证券研究所

公司持续向上游发展。荣盛的每一次大跨步发展都源自向上游拓展。逸盛石化 PTA 从 2005 年后持续扩展，在 PTA 盈利最为丰厚的 2008~2011 年期间，PTA 持续创造超额价值。2012 年以后，PTA 大幅扩产，带动 PTA 环节利润走弱，至 2015 年多数 PTA 企业都处于盈亏边缘。2015 年，荣盛石化旗下中金石化投产，意味着荣盛石化再一次向 PTA 原料上游的 PX 拓展。荣盛石化在中金石化投产后，成为国内两桶油以外的重要 PX 供应商，在 2015 年国内股市大跌期间，荣盛石化凭借 PX 的高额利润，归母净利润持续提升，带动股价逆势走高。

2019 年 5 月伴随浙石化投产，荣盛石化再次完成了从 PX 向上游炼化拓展，成为国内民营大炼化的中坚力量。在 2020 年一季度，新冠疫情叠加原油暴跌的情况下，实现单季度 12.7 亿元归母净利润，二季度在聚酯下游需求低迷叠加原油-聚酯产业链物理价差持续低位的情况下实现单季度 19.6 亿元的归母净利润。

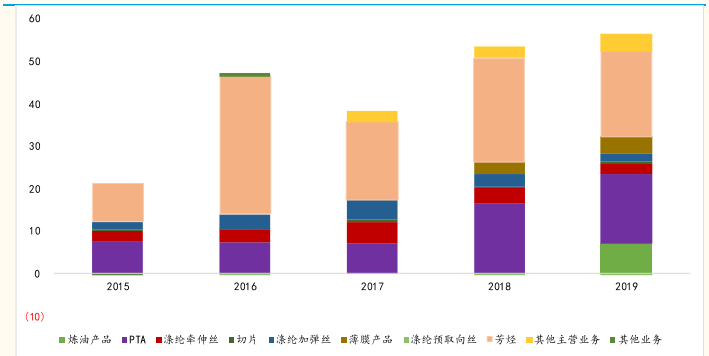
荣盛石化目前以炼化为主，聚酯为辅的产业布局已经初步完成。后续伴随着浙石化 2 期以及浙石油的建设，荣盛石化将会成为国内民营炼化行业的领军企业，持续体现超额收益。

图表 41：公司营业收入构成（亿元）



来源：wind，国金证券研究所

图表 42：公司毛利构成（亿元）



来源：wind，国金证券研究所

6.3 公司股权结构

公司持股结构高度集中。荣盛石化的实控人李水荣及其控制的荣盛集团控股荣盛石化股权比例达到 67.51%。除此之外，李水荣与李国庆，李永庆，倪信才，许月娟构成一致行动人。虽然年报中并未直接披露目前李水荣家族直接持股数量，但是根据 IPO 披露的数据，李水荣家族 IPO 后合计持股数量达到了 87.1%且从 2011 年-2020 年李水荣家族重要股东均未出现股权转让，三次增发之后，李水荣及其一致行动人的直接与间接持股比例仍然达到 65.98%。

图表 43：IPO 披露李水荣家族持有股份

股东姓名	职务或关联关系	本次发行前			本次发行后		
		直接	间接	累计	直接	间接	累计
李水荣	董事长	9.530%	53.995%	63.525%	8.570%	48.556%	57.126%
李永庆	董事、李水荣之堂侄	1.430%	8.095%	9.525%	1.286%	7.280%	8.566%
李国庆	监事、李永庆之弟	1.430%	8.095%	9.525%	1.286%	7.280%	8.566%
许月娟	李水荣之弟媳	1.430%	8.095%	9.525%	1.286%	7.280%	8.566%
倪信才	李水荣之妹夫	0.710%	4.048%	4.758%	0.638%	3.640%	4.278%
小　计		14.530%	82.328%	96.858%	13.066%	74.036%	87.102%

来源：荣盛石化招股说明书，国金证券研究所

上市以来，荣盛石化 4 次转增股本，分别为 2011，2015 中报，2017，2018 年每 10 股分别转增 5,5,10,10 股。三次增发，2015 年 12 月 28 日首次增发 3.2 亿股，大股东认购 25%；2018 年 6 月 19 日第二次增发 5.6710073 亿股，大股东认购 10%；2020 年 10 月 9 日第三次增发 4.59242250 亿股。

图表 44：实控人以及一致行动人持股以及持股比例（最新增发后）

股东姓名	直接	间接	累计
李水荣	6.35%	37.24%	43.59%
李永庆	0.95%	5.58%	6.53%
李国庆	0.95%	5.58%	6.53%
许月娟	0.95%	5.58%	6.53%
倪信才		2.79%	2.79%
合计	9.20%	56.78%	65.98%

来源：公司公告，Wind，国金证券研究所

七.盈利预测与投资建议

荣盛石化的盈利核心是以浙石化为主，以中金石化为辅助。我们认为，未来荣盛石化增量集中在浙石化端。浙石化应当在两期后，将未来成品油出口配额逐步放开，浙石油加油站与油库建设逐步落地，舟山船燃东北亚定价中心的地位逐渐稳固，浙石化将会持续受益。

7.1 浙石化的盈利假设：

7.1.1 浙石化部分盈利考虑

根据浙石化项目进展及舟山自贸区公开文件，我们判断 2021 年下半年浙石化二期有望全流程打通。

浙石化两期的盈利按照公司公告的《关于荣盛石化股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见的回复（修订稿）》的盈利测算作为基础，将价格体系进行修改。

原有假设包含：

（1）税金部分——增值税及抵扣

根据募投项目可研报告编制时的国家相关规定，除**蒸汽增值税税率按 13%计取外，其余产品、原料、公用工程的增值税税率皆按 17%计取。**

根据财政部和国家税务总局令第 50 号《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》，从 2009 年 1 月 1 日起，实施增值税转型改革，允

许企业**新购入的机器设备所含进项税额在销项税额中抵扣**。本项目一期需要在生产期抵扣的固定资产**增值税税额为 854,356 万元**，二期需要在生产期抵扣的**固定资产增值税税额为 839,177 万元**。

（2）固定资产折旧年限及折旧方式

本项目预计净残值为 3%。采用直线法计算折旧，综合折旧年限 15 年。

（3）摊销

无形资产及其他资产按规定期限平均摊销年限分别为 10 年和 5 年。

（4）修理费

修理费按固定资产原值（扣除建设期利息）的 2.5%计取。

（5）码头费用

本项目码头费用为 155,000 万元/年。一期 75000 万元，二期 80000 万元。（按照运输量来看，单吨运输量的码头费用在 19 元，较为公允）

（6）工资及福利费

本项目一期总定员 3,888 人。人员工资按年均 15 万元/人计取。

（7）销售费用

按销售收入 1%计取。

（8）利息支出

生产期发生的利息支出（长期贷款和流动资金贷款利息）计入财务费用。长期贷款利率为 4.9%，流动资金贷款利率为 4.35%。

（9）安全生产费用

安全生产费用以销售收入为计提依据，采取超额累退方式，按照以下标准提取。销售收入不超过 1,000 万元的，按 4%提取；销售收入超过 1,000 万元至 1 亿元的部分，按 2%提取；销售收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按 0.5%提取；销售收入超过 10 亿元的部分，按 0.2%提取。

（10）其它制造费

按固定资产原值（扣除建设期利息）的 1%计算；其它管理费按年均 4 万元/人计算。

以上假设中，由于时间以及政策变化，目前的盈利假设更改部分应当包含：

（1） 增值税率除去蒸汽调整为 10%之外，其余部分增值税率调整至 13%。可抵扣进项税额按照目前税率，应当予以下调。

（2） 用工数量以及人员工资明显偏高，按照与恒力石化同比，一期浙石化用工 3888 人，恒力石化 1760 人，我们将总用工人数下调至 3000 人。

（3） 将以资产为基数的指标扣除掉填海造田的 103 亿元投资。

7.1.2 浙石化总投资

填海造田投资：

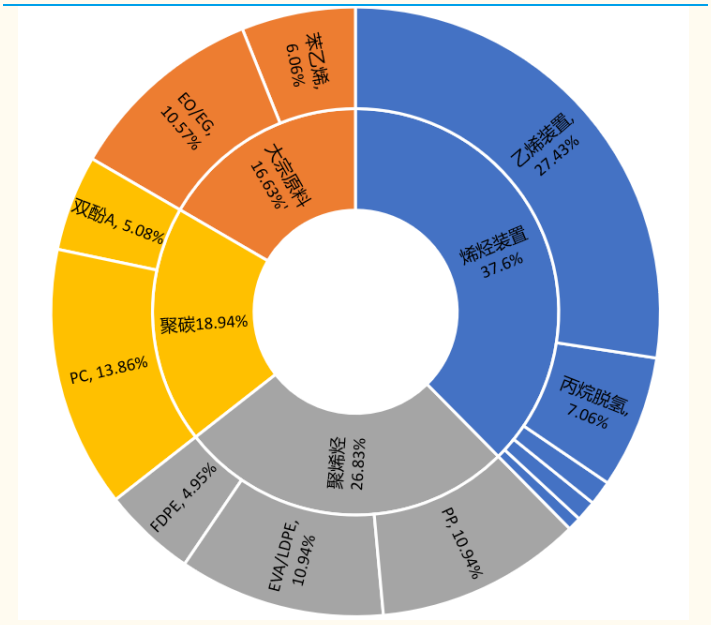
填海造田成本按照拆分，两期约 103 亿元。此部分总投资的制造费用以及其他制造费用的基数中应当予以刨除。制造费用与其他制造费用主要针对于装置中的设备。部分易耗设备往往会在 1-2 个检修周期（4-8 年）出现更换零件或者整台替代的现象。而填海造田部分的投资应当是一次性的，维护费用较低，与制造费用的本质不符合。

主要装置投资：

炼油二期装置的主要投资 38%在重整芳烃，35%在重油处理，与我们对浙石化的分析侧重点是一致的，也就是炼油核心看重油与芳烃。

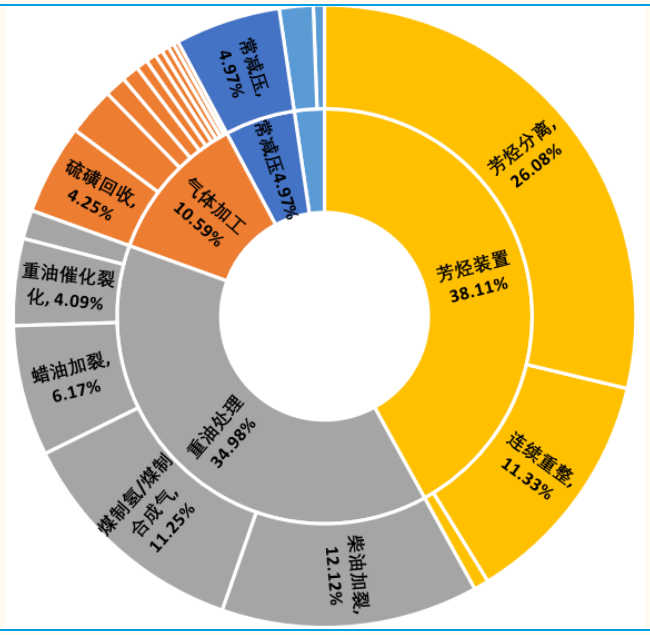
化工二期装置的投资相对均衡，烯烃装置之外的产品端投资比较均衡。大宗原料，聚碳，聚烯烃普遍集中在 15%~25%区间。

图表 45：二期化工单元投资额分布



来源：荣盛石化公司公告，国金证券研究所

图表 46：二期炼油单元投资额分布



来源：荣盛石化公司公告，国金证券研究所

辅助投资主要集中与油库，码头，动力中心等辅助设施投资上。

（1） **马目油库：**马目油库实际上是浙石化的重要组成部分，马目油库实际上承担的是项目的原油仓储。马目油库投资达到 30 亿元，总仓储能力达到 45 天浙石化一期项目库存天数。

（2） **海底管道，**海底管道投资 7.7 亿元，是马目油库与主装置的连接管道。另外包含一条通信光缆。

（3） **动力中心。**浙石化动力中心一期是浙石化蒸汽以及少量电力的主要来源。

（4） **部分码头。**主要是鱼山岛的各处码头，未来浙石化有望在远钓岛建设深水码头，接驳 VLCC，目前此部分投资尚未反应在盈利测算之中。

7.1.3 贷款

浙石化两期的资金来源主要分为以下部分：

（1） 参股公司增发

（2） 银团贷款

（3） 参股企业自有资金

7.1.4 CAPEX

（1）参股浙石油

浙石化以上为生产装置的盈利估算。考虑到浙石化持股浙石油 40%，因此浙石油的加油站，油库，储能设备建设，建设资金以及实际收益应当也与浙石化息息相关。此部分的成本核算并没有包含在目前的测算之中。

根据和顺石油披露的收购加油站价格，预计以 6.9 亿元收购 18 家加油站，另外根据其建设的 8 家加油站，每个加油站的价格在 3200 万元~5700 万元不等。

图表 47：加油站投入金额

序号	加油站名称	合同金额（万元）	已投入金额（万元）	预计投入使用时间	预计年销量（吨）
1	杨家湾加油站	3,200.00	3,594.81	已投入使用	7,500
2	星安加油站	3,700.00	3,945.93	已投入使用	9,000
3	滨水新城加油站	4,398.00	5,521.99	已投入使用	8,500
4	学莲加油站	5,735.00	6,241.27	已投入使用	7,000
5	同心加油站	4,600.00	4,600.00	已投入使用	5,500
6	大汉加油站	4,300.00	300	2020 年下半年	5,000
7	龟山路加油站	5,700.00	570	2020 年下半年	8,000
	合计	**31,633.00**	**24,774.00**		

来源：和顺石油招股书，国金证券研究所

未来 3 年 700 个加油站预计投资 224 亿元左右，另外建设黄泽山一期油库以及码头总投资预计 24.84 亿元。根据规划，2030 年之前建设 2500 万立原油仓储，储存原油能力可达 2100 万吨，总投资预计可达 400 亿元。浙石油在未来 9 年中进行投入。

（2）浙石化二期投资

浙石化二期预计 2021 年完成并逐年转固，我们根据浙石化二期的 824 亿元尚未投资部分分别按照 80%，20%在今明两年内分别进行投入。

（3）其他项目

根据荣盛石化 2020 年的半年报及往期公告，其他项目主要为永盛薄膜 25 万吨 BOPET 产能扩建，聚兴化纤 20 万吨差别化纤维技改项目以及逸盛新材料 600 万吨/年 PTA 产能建设。

7.2 投资建议及估值

我们分别采用市盈率法、折现现金流法对公司进行估值。

由于浙石化项目盈利确定性较强，在疫情冲击下荣盛石化半年及三季报净利均出现大幅上升，前三季度归母净利润达 56.5 亿元，同比增长 206.17%，且 2020 年 11 月 2 日荣盛公告浙石化二期开车，保守预计浙石化二期将在 2021 年全面投产，浙石化二期化工阶段差异化产品超额收益明显，浙石化联营 C5、C9 深加工石油树脂一期项目有望同期开车，且舟山自贸区官方文件指出浙石化三期项目规划筹办意向。叠加浙石化在舟山自贸区的区位优势，同时拥有船燃及成品油出口资格，成品油能够出口套利增厚企业利润，与此同时，聚酯行业逐步回暖，下游需求持续恢复，荣盛石化未来收益增长空间可期，参考 2016-2018 年行业景气周期估值水平未来 12 个月目标价 31.1 元，给予公司“买入”评级。

1、 市盈率法

预计公司 2020-2022 年净利润为 75.86/123.4/172.8 亿元，对应 EPS 为 1.12/1.83/2.56 元，对应 PE 为 20.68/12.71/9.08。

我们选取 3 家民营炼化企业对荣盛石化进行估值。其中恒力石化、恒逸石化均为民营炼化-聚酯一体化企业，发展方向及主营业务与荣盛石化相似，而桐昆股份为国内聚酯长丝的龙头企业，对于荣盛石化聚酯部分估值具有较强的参考价值。

我们认为，随着全球疫情逐步受控，炼化-聚酯产业链整体有望持续回暖，考虑到浙石化独有的区位优势及化工端差异化产品的超额收益，叠加未来浙石化二期投产提前和潜在三期的规划，以及 4000 万+炼化一体化规模优势，荣盛石化盈利上升空间确定性强且有望超过行业增速，目前民营炼化行业 PE 仅有约 10 倍左右，且目前为行业低点，而行业景气度有逐步回暖趋势，参考 2016-2018 年行业景气周期估值倍数，行业市盈率中位数约为 17-20 倍，民营炼化行业估值有较大的向上修复空间，我们给予荣盛石化 2021 年 17 倍估值，目标价 31.1 元，给予公司“买入”评级。

图表 48：可比公司估值比较（市盈率法）

序号	股票代码	股票名称	股价(元)	EPS(万得一致预测均值)			PE						
				2020E	2021E	2022E	2016A	2017A	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
1	600346	恒力石化	23.45	1.88	2.19	2.45	19.95	20.26	20.15	11.29	12.48	10.70	9.57
2	000703	恒逸石化	13.99	1.17	1.44	1.60	29.32	21.92	15.43	12.36	12.00	9.73	8.74
3	002493	荣盛石化	23.24	1.09	1.54	2.04	20.42	27.36	39.49	35.32	21.31	15.06	11.37
4	601233	桐昆股份	18.76	1.53	2.24	2.66	15.63	16.62	8.39	9.60	12.29	8.37	7.04
		中位数					20.19	21.09	17.79	11.83	12.39	10.21	9.16
		平均数					21.33	21.54	20.86	17.14	14.52	10.96	9.18
	002493	**荣盛石化**	**23.24**	**1.12**	**1.83**	**2.56**	**20.42**	**27.36**	**39.49**	**35.32**	**20.68**	**12.71**	**9.08**

来源：Wind，国金证券研究所

2. 折现现金流法

我们采用二阶段折现现金流法对公司进行估值，由于荣盛石化仍需大量资本开支推进浙石化二期项目的建设，公司负债率维持较高水平，自由现金流前期表现较差，因此荣盛石化折现现金流法估值水平相对其他方法略低，但伴随着浙石化二期项目建成投产，荣盛石化的现金流有望大幅改善。

图表 49：公司现金流量折现法

单位：人民币百万元		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
息税折摊前利润 EBIT	a	20,825	30,705	39,865	36,669	39,497	34,314	30,297	30,840	30,687	30,893	31,119
所得税率 T	b	20%	20%	21%	21%	22%	22%	23%	23%	23%	23%	24%
EBIT*(1-T)	c=a*(1-b)	16,660	24,564	31,493	28,968	30,808	26,765	23,329	23,747	23,629	23,788	23,650
加：折旧与摊销	d	5,313	8,461	10,838	11,244	11,323	11,438	11,587	11,768	11,980	12,222	12,493
营运资本变动	e	-5,267	1,709	1,976	-3,257	-2,471	-1,426	-1,244	-1,115	-6,930	-1,044	-767
资本开支	f	-70,571	-12,790	-12,773	-12,544	-12,598	-12,691	-12,821	-12,984	-13,180	-13,408	-13,666
公司自由现金流	g=c+d+e+f	-53,864	21,943	31,534	24,412	27,062	24,086	20,852	21,416	15,499	21,558	21,711
现金流现值	$h=g/(1+WACC)^i$	-53,864	20,944	28,728	21,227	22,459	19,079	15,765	15,454	10,675	14,172	13,623
终值	i	336,391										
终值现值	$j=i/(1+WACC)^n$	242,750										
企业价值	k=h+j	332,543										
净负债	l	111,164										
少数股东权益	m	24,729										
归母股权价值	n=k-l-m	196,651										
总股数（百万股）	o	6,750										
每股价值	**p=n/o**	**29.13**										

来源：Wind，国金证券研究所

折现现金流涉及多个参数假设，其中目前无风险利率采用中债十年利率为基准，市场风险溢价采用过去 5 年沪深 300 的年度收益率均值与无风险利率的差值，约为 2.15%，虽然目前荣盛石化债务比重较高，但随着浙石化二期的满产，假设荣盛石化的目标债务比率为总资产的 40%，而公司 beta 以行业过去 5 年与沪深 300 的周度波动计算，行业中位数 beta 约为 1.01，在此基础上，荣盛石化的 WACC 约为 4.77%。

除此之外，由于全球节能减排需求，燃油车在未来或逐步退出市场，在此基础上，成品油的消费需求或存在明显负面影响，压缩炼厂利润，在此基础上，永续增长率假设为-1.5%。

图表 50：折现现金流法核心假设

参数名称	取值
显性期年数	8
终值期增长率	-1.50%
Beta	1.01
无风险利率	3.22%
市场风险溢价	2.15%
股权成本	5.39%
债权成本	4.80%
WACC	4.77%

来源：Wind，国金证券研究所

八.风险提示

荣盛石化的原料为原油，企业盈利受制于原油价格与美元汇率价格大幅波动。

其中原油风险因素包含

（1）全球原油需求超预期变化（包括但不限于全球经济出现重大增长或下滑，新能源领域取得重大突破，快速替代石化能源造成对石油需求下降，气候变化造成原油需求出现重大变化等）（2）全球原油供应超预期变化（包括但不限于项目投产进度加快或延缓，产油国人为控制产量等）（3）地缘政治事件（包括但不限于突发事件造成的原油供应中断，或者突发事件造成原油供应大幅度增加等）

原油价格单向大规模下跌将计提大量的存货损失且炼化产业链产品价格与原油价格存在较强的关联性，原油价格单向下跌将很大概率影响企业盈利水平。

其中美元汇率风险隐含以下风险

原油采购使用美元，而收入端结算以人民币为主，日常经营需要买入美元，卖出人民币，完成结算。此种结算模式会受制于以下风险，但可以通过汇率套保进行弥补。

（1）中美关系急剧恶化 （2）中美宏观经济发生的重大变化（包括但不限于系统性金融危机，降息降准，其他财政以及货币宏观政策）（3）中美经济数据的大幅波动。

成品油风险在于：

成品油销售短期需要依托两桶油销售网络，未来伴随浙石油投产会逐步减少。如果成品油批零价差大幅扩大，对于企业会有一定的影响，这种影响会在获取到成品油出口许可证而逐步缓解。

成品油价格与供需情况高度相关。供给端风险包含但不仅限于成品油产能大幅扩张，山东地炼的去产能不及预期等；需求端风险包含但不限于新冠疫情对私家车出行的削弱，新能源汽车对于汽油汽车的替代超预期；国家政策对于燃油汽车的限制，乙醇汽油添加的影响也会一定程度抑制炼油厂的 MTBE 产品需求；舟山自贸区船燃销售量增长不及预期，另外应当注意浙江自贸区为民营炼化装置的成品油出口配额放开对于炼化格局变动的影响。

技术迭代对超额收益的影响：

民营大练化企业大多为 2018-2019 年建成投产的炼化装置，均采用最新的生产技术，相比两桶油和日韩的老旧产能存在明显的后发技术优势，而技术优势及规模优势也是民营大炼化企业的主要超额收益来源，通常情况下炼化行业的技术迭代周期约为 15 年，但如果技术迭代周期缩短，或对浙石化行业超额收益存在负面影响。

其他不可抗力造成的炼厂停产/减产。

化工品风险在于

化工装置开车进度不及预期：

浙石化的化学品多数为中间产品，受制于产业链的供求关系的超预期变动。需要考虑油价的同时，下游消费，包装，汽车，基建等宏观经济需求也会对化工品的需求造成影响。

竞争加剧的风险：包含但不限于美国或中东的乙烷裂解产能对于国内的化工产品倾销会对国内有较大冲击。

聚酯产业链风险

荣盛石化作为聚酯一体化产业龙头企业，聚酯下游为坯布—面料—染整—纺织服装。全球纺织服装的需求下滑对聚酯产业链有一定的影响，包含但不限于中美贸易战对中国出口纺服产品加税，东南亚国家对中国长丝进行反倾销调查等。

限售股解禁风险

2020 年 10 月 9 日荣盛石化公告非公开增发 456,242,250 股用于浙石化二期项目的建设资金需求，新股增发后存在 6 个月的限售期，预计 2021 年 4 月 12 日解禁，新增限售股占现有流通股的 7.9%，占总股本的 6.8%，或存在一定的限售股解禁风险。

关键指标	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
成长能力（%YoY）						
收入增长率	55.01%	29.62%	**-9.76%**	38.07%	44.94%	25.25%
归母净利润增长率	4.19%	-19.67%	**37.28%**	243.76%	62.64%	40.07%
EBITDA 增长率	-19.96%	38.67%	**-0.03%**	449.19%	49.84%	29.46%
EBIT 增长率	-33.10%	54.84%	**-5.02%**	1.50%	1.50%	1.50%
估值指标						
PE				20.68	12.71	9.08
PB				4.47	3.69	2.97
EV/EBITDA				1.75	1.17	0.90
EV/EBIT				2.20	1.49	1.15
EV/NOPLAT				6.06	3.70	2.64
EV/Sales				0.40	0.28	0.22
EV/IC				0.21	0.21	0.20
盈利能力（%）						
毛利率	5.41%	5.83%	**6.83%**	22.15%	22.47%	23.10%
EBITDA 率	4.87%	5.21%	**5.77%**	22.95%	23.72%	24.52%
EBIT 率	2.86%	3.42%	**3.60%**	18.28%	18.60%	19.28%
税前净利润率	3.29%	2.51%	**3.81%**	14.60%	15.54%	17.08%
税后净利润率（归属母公司）	2.84%	1.76%	**2.68%**	6.66%	7.47%	8.36%
ROA	3.23%	1.32%	**1.21%**	2.89%	4.21%	5.46%
ROE（归属母公司）（摊薄）	14.04%	7.68%	**9.78%**	21.63%	29.05%	32.71%
ROIC	3.56%	2.82%	**2.02%**	7.83%	11.04%	13.79%
偿债能力						
流动比率	0.61	0.58	**0.68**	0.54	0.67	0.81
速动比率	0.47	0.47	**0.36**	0.28	0.34	0.40
归属母公司权益/有息债务	0.57	0.35	**0.23**	0.23	0.29	0.40
有形资产/有息债务	2.38	2.00	**1.85**	1.69	1.95	2.35
每股指标(按最新预测年度股本计算历史数据)						
EPS	0.52	0.26	**0.35**	1.12	1.83	2.56
每股经营现金流	1.06	0.77	**-0.33**	2.66	5.34	6.77
每股股利	0.00	0.00	**0.00**	0.45	0.73	1.02
每股自由现金流(FCFF)	-3.84	-5.55	**-5.92**	-7.80	3.52	4.95
每股净资产	3.74	3.33	**3.59**	5.19	6.29	7.83
每股销售收入	18.48	14.53	**13.11**	16.87	24.46	30.63

附录：三张报表预测摘要

损益表（人民币百万元）

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
主营业务收入	**70,531**	**91,425**	**82,500**	**113,909**	**165,096**	**206,781**
增长率		29.6%	-9.8%	38.1%	44.9%	25.2%
主营业务成本	-66,715	-86,097	-76,869	-88,676	-128,002	-159,017
%销售收入	94.6%	94.2%	93.2%	77.8%	77.5%	76.9%
毛利	3,817	5,327	5,631	25,233	37,095	47,764
%销售收入	5.4%	5.8%	6.8%	22.2%	22.5%	23.1%
营业税金及附加	-217	-163	-513	-1,936	-2,807	-3,412
%销售收入	0.3%	0.2%	0.6%	1.7%	1.7%	1.7%
销售费用	-503	-740	-778	-399	-578	-724
%销售收入	0.7%	0.8%	0.9%	0.4%	0.4%	0.4%
管理费用	-1,077	-340	-389	-365	-528	-662
%销售收入	1.5%	0.4%	0.5%	0.3%	0.3%	0.3%
研发费用	0	-956	-981	-1,709	-2,476	-3,102
%销售收入	0.0%	1.0%	1.2%	1.5%	1.5%	1.5%
息税前利润（EBIT）	2,020	3,127	2,970	20,825	30,705	39,865
%销售收入	2.9%	3.4%	3.6%	18.3%	18.6%	19.3%
财务费用	-420	-1,335	-943	-4,568	-5,520	-5,027
%销售收入	0.6%	1.5%	1.1%	4.0%	3.3%	2.4%
资产减值损失	-31	-69	-37	-20	-20	-20
公允价值变动收益	36	-340	62	60	0	0
投资收益	301	706	901	331	485	502
%税前利润	13.0%	30.8%	28.7%	2.0%	1.9%	1.4%
营业利润	2,323	2,275	3,139	16,628	25,650	35,320
营业利润率	3.3%	2.5%	3.8%	14.6%	15.5%	17.1%
营业外收支	0	19	6	0	0	0
税前利润	2,323	2,294	3,144	16,628	25,650	35,320
利润率	3.3%	2.5%	3.8%	14.6%	15.5%	17.1%
所得税	-253	-326	-187	-3,326	-5,130	-7,417
所得税率	10.9%	14.2%	6.0%	20.0%	20.0%	21.0%
净利润	2,071	1,968	2,957	13,302	20,520	27,903
少数股东损益	69	360	750	5,716	8,181	10,620
归属于母公司的净利润	**2,001**	**1,608**	**2,207**	**7,586**	**12,339**	**17,283**
净利率	2.8%	1.8%	2.7%	6.7%	7.5%	8.4%

现金流量表（人民币百万元）

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
净利润	2,071	1,968	2,957	13,302	20,520	27,903
少数股东损益	69	360	750	5,716	8,181	10,620
非现金支出	1,444	1,703	1,826	5,313	8,461	10,838
非经营收益	47	901	-212	4,629	5,367	4,952
营运资金变动	471	263	-6,623	-5,267	1,709	1,976
经营活动现金净流	**4,033**	**4,835**	**-2,052**	**17,978**	**36,057**	**45,668**
资本开支	-14,982	-37,169	-36,861	-70,571	-12,790	-12,773
投资	-3,181	-937	-251	-389	0	0
其他	-510	-1,671	1,945	331	485	502
投资活动现金净流	**-18,673**	**-39,778**	**-35,167**	**-70,629**	**-12,305**	**-12,271**
股权募资	8,860	8,951	3,450	7,960	0	0
债权募资	7,659	33,660	37,149	56,138	-5,770	-15,192
其他	597	-3,319	-5,070	-7,928	-10,788	-12,367
筹资活动现金净流	**17,116**	**39,292**	**35,529**	**56,170**	**-16,558**	**-27,559**
现金净流量	**2,475**	**4,349**	**-1,690**	**3,519**	**7,194**	**5,838**

资产负债表（人民币百万元）

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
货币资金	8,167	14,853	12,878	16,397	23,591	29,429
应收款项	2,989	3,531	3,466	5,978	8,664	10,775
存货	4,308	6,502	26,585	34,013	47,343	58,814
其他流动资产	3,314	7,231	12,667	13,583	16,256	18,597
流动资产	18,777	32,117	55,596	69,971	95,854	117,616
%总资产	30.3%	26.5%	30.4%	26.6%	32.7%	37.2%
长期投资	4,164	5,521	6,816	7,215	7,215	7,215
固定资产	36,027	79,789	114,452	178,744	182,118	183,104
%总资产	58.1%	65.7%	62.7%	68.1%	62.2%	57.9%
无形资产	2,916	3,368	4,027	4,991	5,948	6,896
非流动资产	43,276	89,298	126,991	192,630	196,960	198,895
%总资产	69.7%	73.5%	69.6%	73.4%	67.3%	62.8%
资产总计	**62,054**	**121,415**	**182,587**	**262,601**	**292,814**	**316,511**
短期借款	19,663	28,740	37,125	78,947	73,177	57,985
应付款项	9,872	24,506	42,249	42,383	59,426	73,826
其他流动负债	1,400	1,714	1,798	7,273	10,628	14,127
流动负债	30,935	54,960	81,172	128,603	143,232	145,939
长期贷款	5,145	30,326	58,403	70,403	70,403	70,403
其他长期负债	228	350	1,444	3,800	3,800	3,800
负债	36,308	85,636	141,019	202,807	217,435	220,142
普通股股东权益	14,259	20,932	22,555	35,066	42,469	52,839
其中：股本	3,816	6,291	6,291	6,750	6,750	6,750
未分配利润	6,565	7,614	9,118	13,670	21,073	31,443
少数股东权益	11,487	14,847	19,013	24,729	32,910	43,530
负债股东权益合计	**62,054**	**121,415**	**182,587**	**262,601**	**292,814**	**316,511**

比率分析

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
每股指标						
每股收益	0.524	0.256	0.351	1.124	1.828	2.560
每股净资产	3.737	3.327	3.585	5.195	6.291	7.828
每股经营现金净流	1.057	0.768	-0.326	2.663	5.341	6.765
每股股利	0.000	0.000	0.000	0.450	0.731	1.024
回报率						
净资产收益率	14.04%	7.68%	9.78%	21.63%	29.05%	32.71%
总资产收益率	3.23%	1.32%	1.21%	2.89%	4.21%	5.46%
投入资本收益率	3.56%	2.82%	2.02%	7.83%	11.04%	13.79%
增长率						
主营业务收入增长率	55.01%	29.62%	-9.76%	38.07%	44.94%	25.25%
EBIT增长率	-33.10%	54.84%	-5.02%	601.14%	47.44%	29.83%
净利润增长率	4.19%	-19.67%	37.28%	243.76%	62.64%	40.07%
总资产增长率	52.69%	95.66%	50.38%	43.82%	11.51%	8.09%
资产管理能力						
应收账款周转天数	2.7	5.1	8.8	6.0	6.0	5.5
存货周转天数	18.5	22.9	78.6	140.0	135.0	135.0
应付账款周转天数	24.5	50.3	126.5	145.0	140.0	140.0
固定资产周转天数	107.2	83.4	315.3	337.8	366.6	296.4
偿债能力						
净负债/股东权益	63.60%	123.22%	201.03%	227.52%	163.28%	105.89%
EBIT利息保障倍数	4.8	2.3	3.2	4.6	5.6	7.9
资产负债率	58.51%	70.53%	77.23%	77.23%	74.26%	69.55%

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	0	0	0	0	0
增持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

来源：朝阳永续

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：中国深圳福田区深南大道 4001 号时代金融中心 7GH