

## 桐昆股份 (601233.SH) 买入 (首次评级)

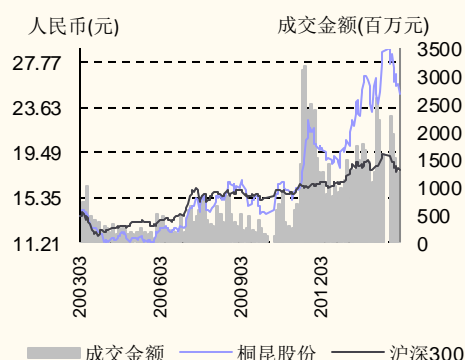
## 公司深度研究

市场价格 (人民币): 24.80 元

目标价格 (人民币): 46.95 元

## 市场数据 (人民币)

总股本(亿股)	22.88
已上市流通 A 股(亿股)	22.88
总市值(亿元)	567.31
年内股价最高最低(元)	29.00/11.21
沪深 300 指数	5350
上证指数	3509



## 如果 70 亿仅为盈利下限? 附测算依据!

## 公司基本情况 (人民币)

项目	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	41,601	50,582	51,590	60,043	76,786
营业收入增长率	26.78%	21.59%	1.99%	16.38%	27.89%
归母净利润(百万元)	2,120	2,884	2,651	4,558	7,163
归母净利润增长率	20.42%	36.04%	-8.10%	71.96%	57.13%
摊薄每股收益(元)	1.164	1.561	1.207	1.993	3.131
每股经营性现金流净额	1.33	2.77	0.90	2.10	3.28
ROE(归属母公司)(摊薄)	13.19%	15.18%	10.66%	14.24%	18.81%
P/E	8.39	9.60	17.07	10.33	6.58
P/B	1.11	1.46	1.82	1.47	1.24

来源: 公司年报、国金证券研究所

## 投资逻辑

根据我们测算,桐昆股份具备 2022 年获取超 70 亿元底部利润的能力,同当前市场普遍预期存在景气底部 20 亿元以上的净利润预期差,我们认为当前市值严重低估,根据我们的测算,桐昆股份市值应达千亿以上。

- 1、我们认为桐昆股份在 2020-2022 年的业绩增长不受顺周期与否转移,即使维持 2020 年全行业亏损的历史景气底部,依旧可以带来两年内 40 亿元净利润的大幅增长,在 2022 年实现业绩相比 2020 年起 100%增长的能力。我们需要强调的是,这部分利润增长和聚酯环节价差是否扩大并无关系,与当前市场认为利润增长主要因素为聚酯环节价差扩大存在较大差异。
- 2、桐昆股份新建恒翔项目,深耕研发突破壁垒,有望推动纺丝油剂国产替代进程。桐昆突破 POY 油剂技术,有望打破海外垄断,目前国内整体纺丝油剂的市场容量约 100-140 亿元,达产后净利有望超 5 亿元。
- 3、全球领先的强 alpha 产能投产推动桐昆股份业绩大幅增长确定性,而景气度回升有望带来显著盈利弹性。对桐昆股份规划产能及现有产能在不同景气度(景气底部,景气中性以及景气高点)进行盈利弹性多情景测算,仅考虑 2022 年可以满产的产能,桐昆股份景气底部净利有望达 70 亿元,景气中性及高点利润分别有望达 126.7 和 203 亿元。随着全球原油价格恢复理性,新冠对终端消费负面影响降低,在桐昆股份拥有显著行业 alpha 外,还有望获得景气度恢复带来的巨大盈利弹性。

## 投资建议

我们看好桐昆股份技术迭代带来显著超额收益,预计公司 2020-2022 年净利润为 26.51/45.58/71.63 亿元,对应 EPS 为 1.21/1.99/3.13 元,对应 PE 为 20.54X/12.43X/7.92X,参考海外石化企业上一轮成长周期平均 PE 水平在 15-38 倍区间波动,且桐昆股份 2016-2020 年不同景气度下 PE 维持 8-20 倍区间,保守采用海外石化企业成长市盈率底部以及桐昆过去五年景气中性市盈率,给予桐昆股份 2022 年景气底部净利预测 15 倍估值,企业市值有望达 1074 亿元,目标价 46.95 元,给予公司“买入”评级。

## 风险

1.原油单向大规模下跌风险; 2.项目进度不及预期 3. 增发或可转债募资的摊薄风险; 4. 董事减持风险; 5. 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  
chenlvlu@gjzq.com.cn

## 投资要件

### ■ 关键假设

(1) 浙石化二期项目预计 2021 年中全面投产，洋口港项目，沐阳项目，恒翔表活剂与纺丝油剂项目建成投产时间符合预期

(2) 疫情预计影响仅为 2020 年全年，对 2021 年影响可以基本忽略，但是盈利测算依旧按照 2020 年景气底部进行保守测算。

(3) 公司聚酯业务在 2020 年业务受到海外疫情影响，对 PTA-聚酯环节利润产生挤压，2021 年影响基本消除，但是盈利测算依旧按照 2020 年景气底部进行保守测算。

### ■ 我们区别于市场的观点

市场一致观点是认为桐昆股份要实现利润高速增长主要需要依靠下游聚酯环节的价差扩大，市场并未完全认识到桐昆股份当前在建产能投产就足以在 2022 年实现超 70 亿元景气底部条件下的利润，目前有超 20 亿元景气底部净利润的预期差存在。民营大炼化龙头企业的超额收益核心原因是远远领先行业的成本优势，桐昆股份作为民营大炼化龙头企业之一，其成本优势存在较为明显的稀缺性和壁垒性，因而超额利润持续将大概率长时间存在。

我们的观点：

2020 年遭遇疫情和油价的历史性大级别波动，大炼化产业链从行业平均角度看，处于历史亏损最严重的状态，而桐昆股份的底部盈利能力得到验证，主要基于公司新建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，油价上涨导致价差收窄，产品链各环节平均利润加总为负，但大炼化龙头综合炼化-PTA-聚酯产业链后发优势明显，推动桐昆股份获得行业超额收益。

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 年浙石化二期项目有望全面开车，叠加需求转暖与未来 PTA 先进产能及聚酯产能的投产预期，持续看好公司未来强 alpha 增长能力以及周期回暖后的盈利弹性。

### ■ 股价上涨的催化因素

公司股价的上涨催化因素主要包含以下几个可能因素：

1. 全球疫情边际改善及终端需求的回暖；2. 油价逐步上涨且终端需求涨幅大于油价涨幅；3. 浙石化二期、洋口港项目、恒翔项目及沐阳项目投产；4. 桐昆股份强 alpha 新增产能投建。

### ■ 估值和目标价格

我们看好桐昆股份技术迭代带来显著超额收益，预计公司 2020-2022 年净利润为 26.51/45.58/71.63 亿元，对应 EPS 为 1.21/1.99/3.13 元，对应 PE 为 20.54X /12.43X/7.92X，我们看好浙石化的完善的一体化配套优势以及桐昆股份技术迭代带来显著超额收益，在维持行业极端景气底部的情况下，桐昆股份现有规划产能的投产有望推动公司 2022 年净利超 70 亿元，参考海外石化企业上一轮成长周期平均 PE 水平在 15-38 倍区间波动，且桐昆股份 2016-2020 年不同景气度下 PE 维持 8-20 倍区间，保守采用海外石化企业成长市盈率底部以及桐昆过去五年景气中性市盈率，给予桐昆股份 2022 年景气底部净利预测 15 倍估值，企业市值有望达 1074 亿元，目标价 46.95 元，给予公司“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. 地缘政治风险;5.项目进度不及预期 6.美元汇率大幅波动风险 7. 技术迭代造成超额收益减少 8. 增发或可转债募资的摊薄风险;9. 董事减持风险; 10.其他不可抗力影响。

## 内容目录

投资要件 .....	2
1、先进产能投产推动强 Alpha 持续成长.....	5
1.1 先进装置工艺以及极限规模带来显著后发优势.....	5
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。.....	8
1.3 浙石化 PX 装置的规模与技术优势构筑 PX 成本壁垒 .....	8
1.4 先进 PTA 装置行业超额收益明显.....	10
1.5 聚酯行业集中度提高，差异化产品有望成为业绩新增长点.....	12
1.6 浙石化差异化化工装置增厚收益 .....	13
1.7 浙石化一体化配套，区位优势及政策优势明显 .....	17
2、纺丝油剂/助剂自主技术突破，恒翔有望成为稀缺纺丝油剂龙头 .....	17
3、景气回暖有望带来显著盈利弹性.....	19
4、投资建议及估值 .....	23
4.1 盈利预测关键假设 .....	23
4.2、市盈率法.....	24
5、风险提示.....	24

## 图表目录

图表 1：民营大炼化以其超然规模成为行业优质资产（单位:万吨/年） .....	5
图表 2：国内主要民营一体化炼厂与两桶油平均成品油收率比较.....	6
图表 3：民营大炼化在全国炼油产能中占比处于较低水平.....	6
图表 4：主要油品的氢碳比.....	7
图表 5：渣油加氢的经济性.....	7
图表 6：渣油加氢的四种形式.....	7
图表 7：延迟焦化与渣油加氢产品组成.....	8
图表 8：乙烯装置的原料越轻，乙烯收率越高.....	8
图表 9：2020 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） .....	9
图表 10：中国 PX 仍存在较高海外依存度.....	9
图表 11：日韩 PX 产能退出时民营大炼化盈利情况.....	10
图表 12：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 .....	11
图表 13：不同设备、工艺水平 PTA 装置成本比较 .....	11
图表 14：不同设备、工艺水平 PTA 装置利润水平（元/吨） .....	12
图表 15：截至 2020 年 12 月涤纶长丝行业集中度，CR6 达 60%.....	12
图表 16：POY 毛利与库存走势 .....	13
图表 17：浙石化聚乙烯装置物料平衡（吨/年） .....	14
图表 18：对应牌号 LLDPE 使用丁烯-1 与己烯-1 单耗（千克/吨 LLDPE） .....	14
图表 19：HDPE 的下游产品分布 .....	15

图表 20: 万华与浙石化一期聚碳酸酯装置物料用量对比.....	15
图表 21: 光气法与非光气法优点总结.....	16
图表 22: 浙石化的主要装置及产品列表 (万吨/年) .....	16
图表 23: 30 万吨/年 POY 装置的油剂用量 .....	18
图表 24: 30 万吨/年 FDY 装置的油剂/添加剂耗量 .....	18
图表 25: 38 万吨 DTY 装置油剂消耗.....	19
图表 26: 原油-聚酯产业链物理比例收益加总及原油现货价 (截止 2021 年 2 月 26 日) .....	20
图表 27: 不同景气度下民营大炼化板块净利 (对应 2021 年 2 月 26 日收盘价) .....	21
图表 28: 聚酯长丝库存天数.....	21
图表 29: 桐昆股份盈利弹性测算.....	22
图表 30: 盈利预测关键假设.....	23
图表 31: 可比公司估值比较 (市盈率法) .....	24
图表 32: 海外石化企业成长期及申万近年历史 PE.....	24

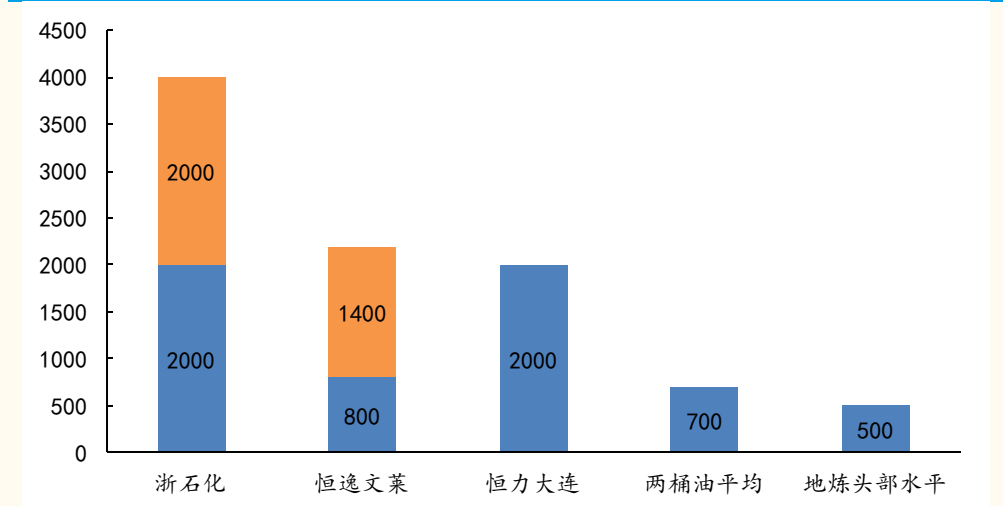
## 1、先进产能投产推动强 Alpha 持续成长

### 1.1 先进装置工艺以及极限规模带来显著后发优势

**具备代际优势的先进装置与工艺。**恒力大连、浙石化（桐昆股份参股 20%）、恒逸文莱三大民营炼化一体化项目均于 2019-2020 年投产，而传统石化项目普遍于 2004 年之前投产。受多重因素制约，国内 PX 等化学品产能自 2010 年后更是很少扩产，日韩台等亚洲其他地区炼化项目也普遍上马时间较早，民营大炼化在装置工艺水平上占据代际优势，带来原辅料、燃动力需求的显著降低。以 15-20 年的炼化新旧产能迭代速度估算，民营大炼化的巨大代际成本优势将至少保持到 2035-2040 年。

**近上限水平的规模优势。**当前国内炼化规模效应较差，90%左右的地炼产能不足 500 万吨/年，两桶油炼厂平均规模也不足 700 万吨/年，与民营大炼化单个项目 2000 万吨/年，园区化项目 4000 万吨/年的炼油能力有较大差距。在设备工艺相同的情况下，扩大项目规模可以节约相应土建和安装费用，提高原料、能源利用率。由于单个项目 2000 万吨基本上是当前技术水平下单套炼化一体化设备的规模上限，民营大炼化规模优势大概率将长期保持。

图表 1：民营大炼化以其超然规模成为行业优质资产（单位：万吨/年）



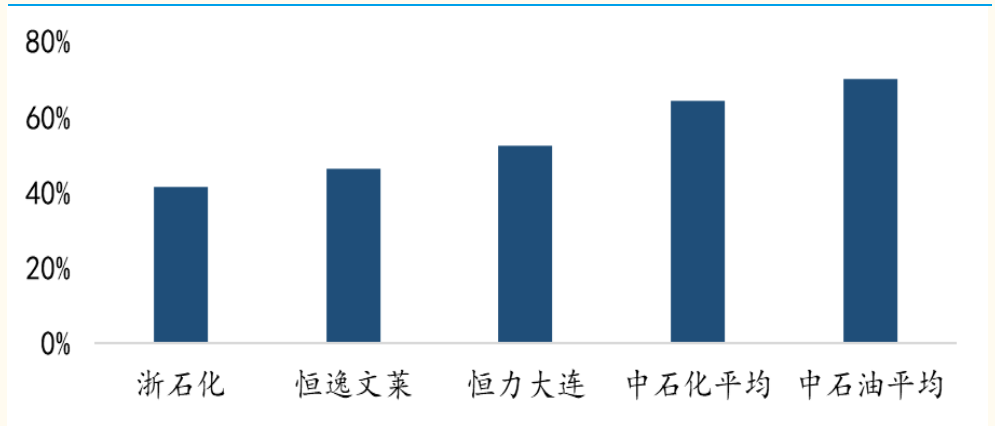
来源：公司公告及项目环评，国金证券研究所

注：橙色部分为二期产能

**炼油-化工一体化项目给予民营大炼化企业深度调整产品结构的能力以获取更高利润的空间。**相比于两桶油 60-70%的成品油收率，民营炼油-化工一体化项目成品油设计收率处于 40%-50%之间。在项目实际运行过程中，得益于先进的加氢裂化装置和芳烃联合装置，针对不同的市场环境，民营大炼化一体化项目可以灵活的调整产品结构。



图表 2：国内主要民营一体化炼厂与两桶油平均成品油收率比较



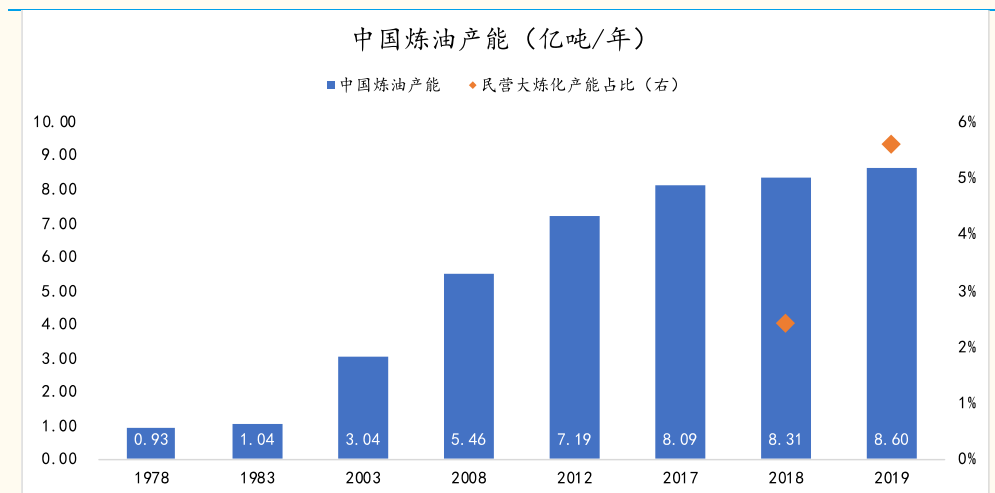
来源：公司公告及项目环评，国金证券研究所

注 1：中石化、中石油成品油收率根据 2019 年年报测算，民营大炼化收率为项目设计能力

注 2：荣盛石化和桐昆股份分别持有浙石化 51% 和 20% 股权

民营大炼化的原油加工量总量在全国原油加工量而言仍处于较低水平，参考 2019 年数据约为国内炼油产能的 5.58%，假如 2020 年考虑浙石化二期项目炼油产能，民营大炼化占比仅上升至 7.73%。

图表 3：民营大炼化在全国炼油产能中占比处于较低水平



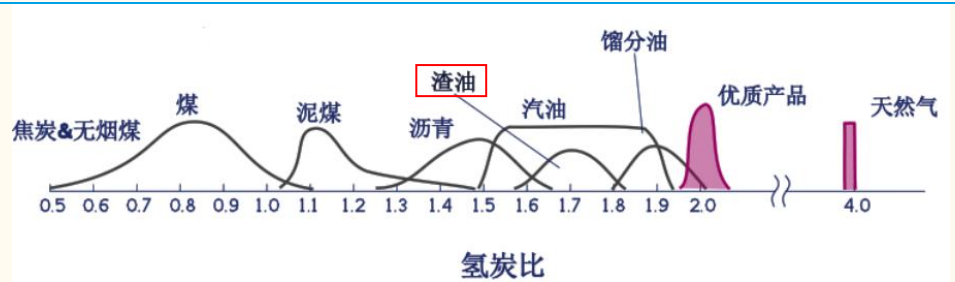
来源：《2019 年国内外油气行业发展报告》，国金证券研究所

注 1：民营大炼化产能以常减压装置开车时间计算，2018 年为恒力石化投产，2019 年为浙石化与恒逸文莱项目投产，目前测算包含恒逸文莱项目

### 浙石化炼油装置采用渣油部分加氢，部分延迟焦化，提高收益率

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。

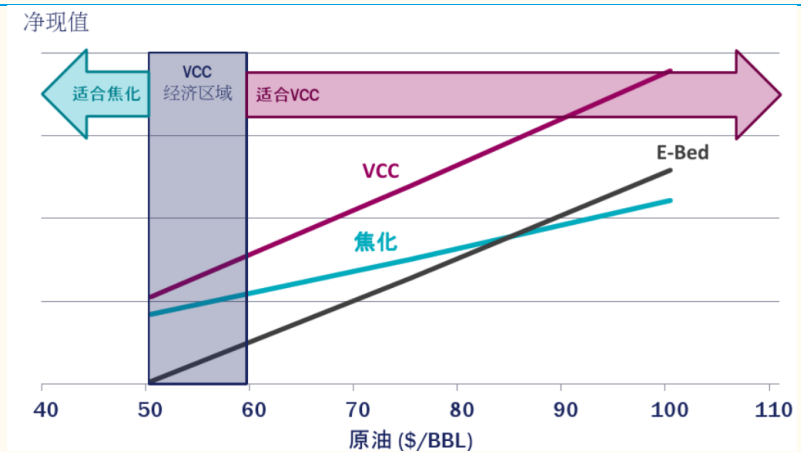
图表 4：主要油品的氢碳比



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 5：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 6：渣油加氢的四种形式

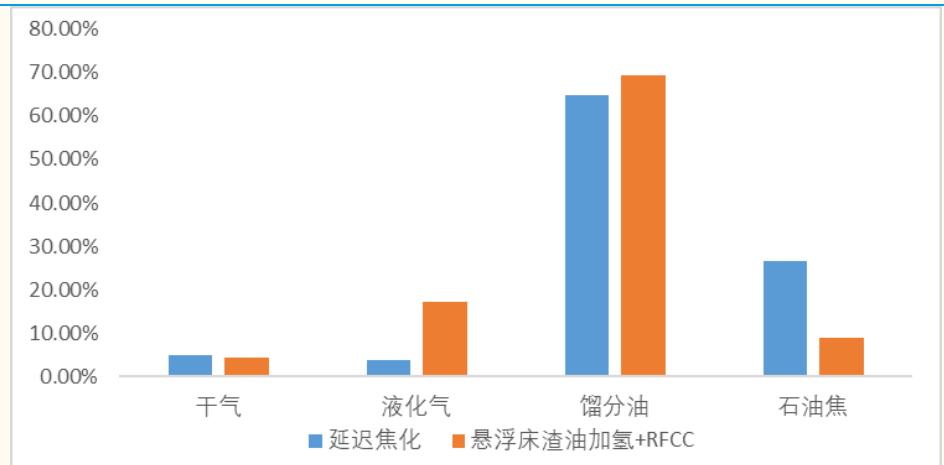
项目	固定床	移动床	沸腾床	悬浮床
原料油	常规渣油	较劣质重油	较劣质的重渣油	劣质重渣油
渣油转化率/%	20~50	<50	50~90	>90
脱硫率/%	>90	60~90	60~90	60~70
脱氮率/%	50~70	50~90	30~50	30~40
脱残炭率/%	70~90	70~85	70~95	80~95
脱金属率/%	50~70	80~95	60~80	70~90
氢耗/ $m^3 \cdot m^{-3}$	~150	200~250	200~300	200~300
技术难易程度	简单易操作	较复杂	复杂	较复杂
技术成熟性	成熟	基本成熟	较成熟	开发中
装置投资	中等	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（浆态床）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（浆态床）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 7：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 8：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。浙石化回收的富乙烷气与富乙烷气，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。

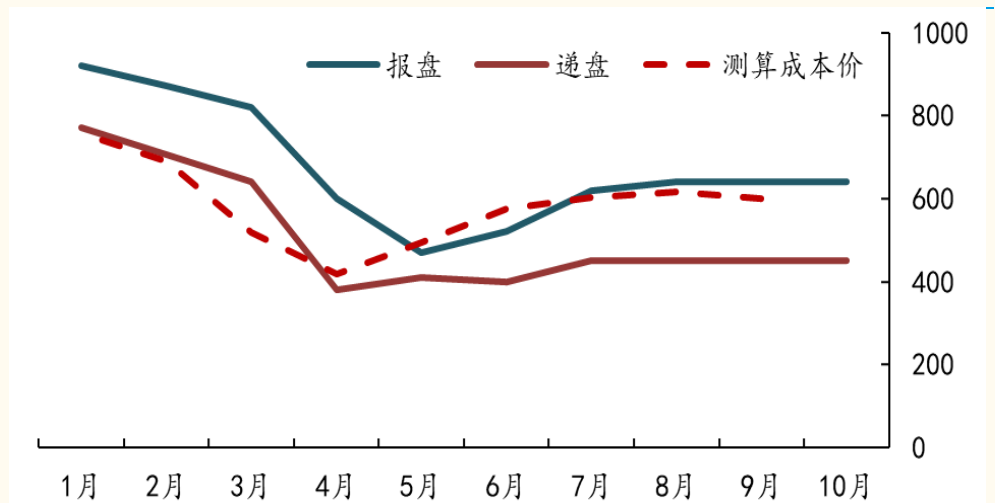
### 1.3 浙石化 PX 装置的规模与技术优势构筑 PX 成本壁垒



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定价，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 9：2020 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 10：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	1846.92	54.00	46.56
2015	910.00	1164.89	2062.88	56.47	44.11
2016	940.00	1236.14	2170.48	56.95	43.31
2017	1000.00	1443.82	2440.32	59.17	40.98
2018	1010.00	1590.82	2600.81	61.17	38.83
2019	1464.00	1493.79	2957.78	50.50	49.50
2020	1962.84	1386.10	3348.78	41.39	58.61

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，港口装卸仓储费用以及约 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，加上港口装卸费 50 元以及 136 元运费，合计 294 元。

图表 11：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。

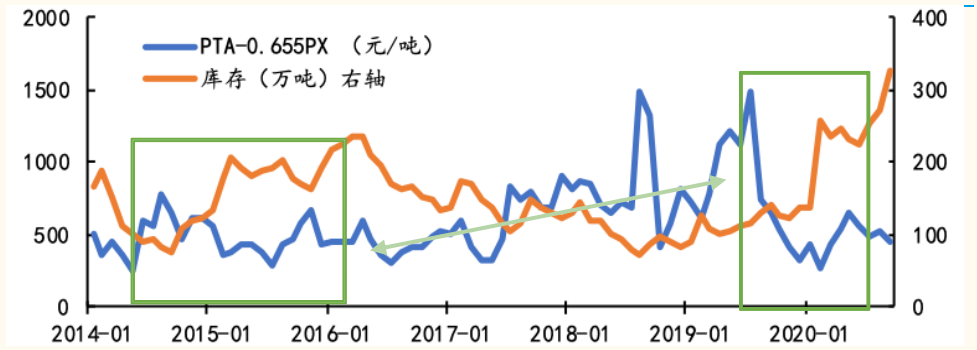
浙石化两期共计 800 万吨 PX 装置单套规模全球位居前列，总规模全球第一。浙石化采用霍尼韦尔 UOP 的 LD Parex 芳烃工艺，单吨 PX 成本相比于日韩装置具备显著超额收益。根据我们的《市场严重低估了大炼化板块的价值：含极限生存测算》报告，由于装置的一体化规模/工艺/区位优势，相较于海外中小规模 PX 产能，浙石化的 PX 装置单吨超额收益可超 930 元/吨。浙石化两期共计产出 PX 800 万吨/年，单期超额收益可达 35 亿元以上，两期超额收益超 70 亿元。

#### 1.4 先进 PTA 装置行业超额收益明显

PTA 行业正进行大规模洗牌，产业集中度将进一步提高。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 2290 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，产业集中度必将进一步提升，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 12：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，成本优势十分明显。

图表 13：不同设备、工艺水平 PTA 装置成本比较

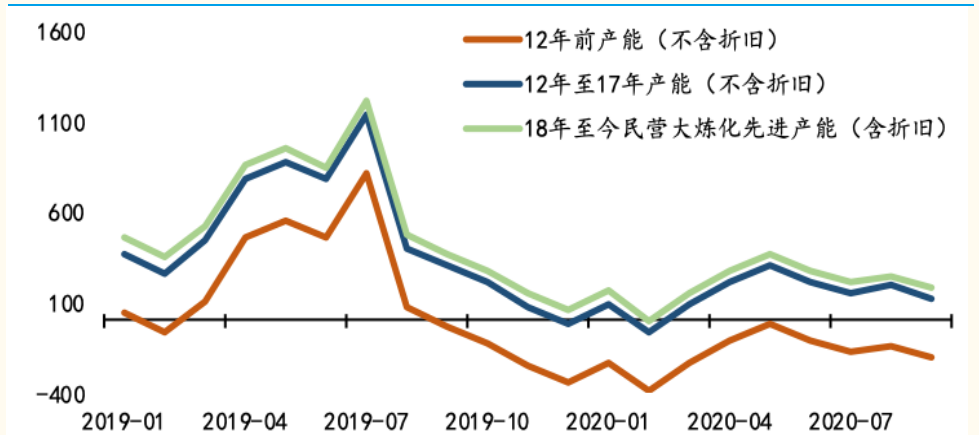
单位：元/吨	08 年装置	12 年装置	19 年装置
现金加工成本	652	328	296
折旧摊销	362	213	84
完全成本	4,564	4,087	3,806

来源：中海石油环评，嘉兴石化一期及二期环评，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 14：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

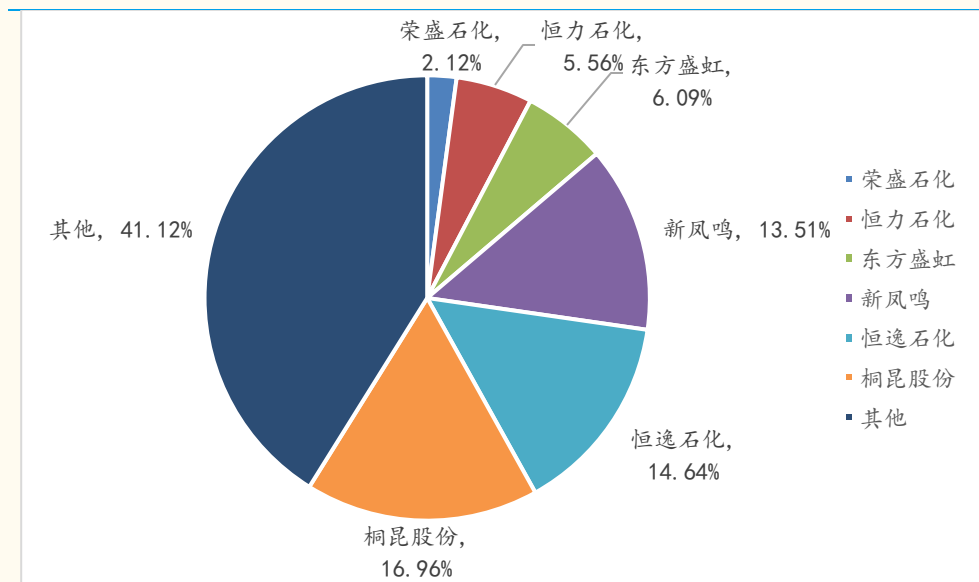
注：盈利水平 = PTA 单价 - 工艺 PX 单耗 \* PX 单价 - 现金加工成本 (-折旧摊销)

桐昆现有 220 万吨次新装置，200 万吨先进装置，以及洋口港规划 500 万吨英伟达 P8+PTA 产能，在不考虑新建产能投产的情况下，相较于 2012 年以前装置，桐昆股份 PTA 环节拥有近 11.7 亿元超额利润，随着新建 PTA 产能投产，预计桐昆股份超额收益有望达 35 亿元。

### 1.5 聚酯行业集中度提高，差异化产品有望成为业绩新增长点

相比于正在进行深度洗牌的 PX 和 PTA 产业，涤纶长丝产业已基本完成整合升级，头部企业竞争力持续趋强，CR6 产能占我国涤纶长丝总产能的 60%。当前已披露的扩产信息显示，新增产能全部来自头部企业，随着大炼化龙头企业二期项目的扩建，头部企业原料成本优势将继续放大，加之规模化带来的成本优势，聚酯长丝产业已建立起较高的行业壁垒，且将愈发难以撼动。

图表 15：截至 2020 年 12 月涤纶长丝行业集中度，CR6 达 60%



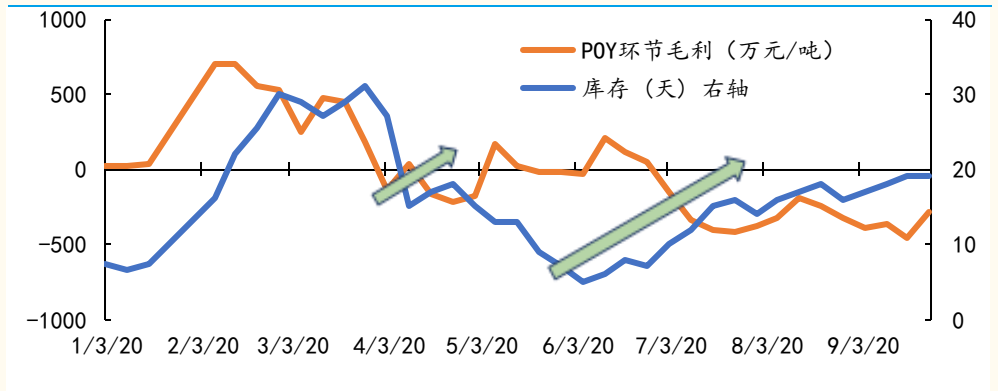
来源：卓创资讯，国金证券研究所

高集中度带来高议价权。相比于分散化特征明显的下游纺织企业，长丝企业高集中度特征使其可采取更多有效手段保障自身利益。以 POY 作为指标进行分析，今年 2 月-3 月受春节淡季和疫情双重影响，长丝库存一度升至 31 天，



随着国内疫情的迅速控制，库存也回归 15 天左右的中枢水平。第三季度以来，长丝行业毛利持续走负，环比上涨的库存表明企业已经开始有计划的累积库存。另据中纤网称，主流涤纶长丝工厂有开展限产保价举措的消息。限产+库存积累有效保障了企业的利润水平，更避免了价格的进一步下跌。虽然当前长丝景气度较低，但由于其需求刚性，中长期需求回暖持续增长确定性强。随着国内经济形势的彻底好转，国内需求的恢复，处于产业链下游的长丝需求也将率先回暖。

图表 16: POY 毛利与库存走势



来源: CCFEI, 国金证券研究所

我们认为大炼化龙头企业不同涤纶长丝成本优势还体现在以下方面:

**POY:** 同样生产 POY 长丝的企业在规模, 效率, 设备能耗方面可以有约 100-200 元/吨的差别。

**FDY:** 考虑到 FDY 环节用压缩空气比较多, 压缩空气机组可以用蒸汽透平驱动, 也可以用电动机驱动, 所以能耗是主要成本, 如果空压不用电或者工厂有自备电厂则可节省成本 150-250 元/吨。

**DTY:** POY-DTY 环节一体化的企业相比外购 POY 进行加弹流程的企业, 由于其动力消耗与包装占比达到了 DTY 加工非原料成本的 40%左右, 通过配套公用工程系统(自备电厂/蒸汽)与自产包装材料(包括纸管, 泡沫板, 纸箱, 木架回用等)可节省成本约为 150-250 元/吨。而加弹新旧设备的效率差异, 包括车速, 电耗, 单机台效率等根据长丝种类可以节省成本 150-1000 元/吨。

桐昆股份目前有超 690 万吨聚酯产能, 现有超 480 万吨聚酯产能规划(240 万吨洋口港项目以及 240 万吨沐阳项目), 预计在 2022 年及以后分批投产, 桐昆股份现有聚酯产能超额收益达 18.42 亿元, 在计划产能投产后, 超额收益有望达上升至 29.3 亿元。

### 1.6 浙石化差异化化工装置增厚收益

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。

#### 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 17：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。

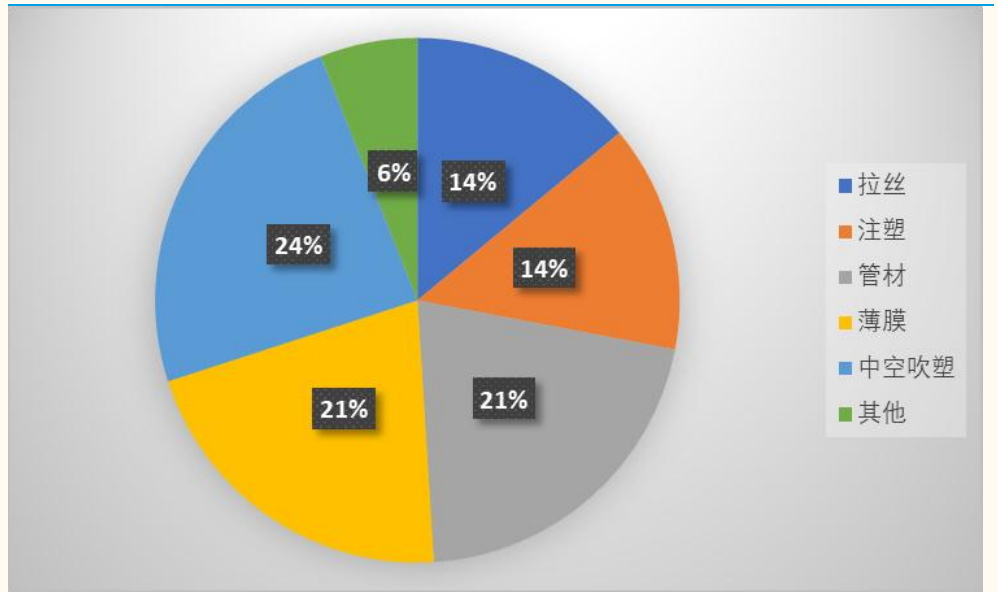
**图表 18：对应牌号 LLDPE 使用丁烯-1 与己烯-1 单耗（千克/吨 LLDPE）**

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 <sup>3</sup> )
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 19: 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）。

#### 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 20: 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 <sub>2</sub>	0.23
对叔丁基苯酚	0.023	E0	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 21：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

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。

**图表 22：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
	<b>炼油区</b>	
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 Nm <sup>3</sup> /h	8+2×14 万 Nm <sup>3</sup> /h
煤焦制气装置	80 万 Nm <sup>3</sup> /h	80 万 Nm <sup>3</sup> /h
硫磺回收联合装置	48	60
	<b>化工区</b>	
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	/
E0/EG 装置	5/75（自用 E0 5 万吨）	10/65（自用 E0 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

	浙石化一期	浙石化二期
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

## 1.7 浙石化一体化配套，区位优势及政策优势明显

### 舟山自贸区区位优势显著，成品油出口资格带来显著套利空间

浙石化目前已获得了成品油出口资格，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。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。

### 自备码头及油库

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。浙石化通过在外约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，自备码头有望节省 20 元/吨的运输成本。

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。

### 浙石油布局成品油终端销售网络

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。

参考浙石油讯息，2020 年 1 月 10 日前，浙石油综合供能站建成 201 座，2020 年实现浙江省地级市全覆盖，年内建成运营供能站达 120 座，即截止 2020 年底，浙石油已达成 321 座供能站，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，浙石化向成品油终端扩张有望增厚桐昆股份的投资收益。

## 2、纺丝油剂/助剂自主技术突破，恒翔有望成为稀缺纺丝油剂龙头

桐昆股份在公司 2018 年报的经营分析中宣布 POY 油剂自主创新和技术攻关实现重大突破，扩量工作取得突破性进展，油剂“桐昆化”梦想初步实现。未来油剂有望自产。2019 年年报中，桐昆股份在建工程中，恒翔 15 万吨表活剂与 20 万吨专用纺织助剂进入在建工程。

我们参考助剂上市公司皇马科技的毛利率 18%~25%。而传化智联的纺织油剂毛利率稳定在 10~18%。考虑到传化智联的油剂以 FDY 与 DTY 油剂为主，而桐昆包含 POY 油剂，POY 油剂凭借技术难度更高，应当具有平均更高的毛利率，我们预计恒翔项目的整体毛利率在 18-28% 区间。

我们认为桐昆股份通过自主配套助剂，将助剂平均实际成本至少降低 20%。考虑到桐昆目前油剂技术可以大部分替代日本竹本油脂以及德国的 Schill & Seilache 前纺油剂。

目前国内涤纶长丝行业产量达到了 3700 万吨，按照涤纶长丝占有所有纺织材料的 70% 考虑，目前各类纤维总产量在 5300 万吨左右，。目前国内的涤纶纺丝油剂需求量在 50 万吨左右，所有纺丝油剂的需求量预计在 70 万吨左右，按照 2 万元每吨均价，整体纺丝油剂行业的市场容量应当在 100~140 亿元，但伴随各大民营大炼化长丝产能的逐步投放，纺丝油剂市场有望逐步扩大。

纺丝油剂是一种复配的油剂而非一种单一成分物质。纺丝油剂主要成分包含表面活性剂，润滑剂，乳化剂，以及抗静电剂。另外，纺丝油剂需要使用大量添加剂，改善长丝纺丝性能。纺丝油剂的添加剂主要包含 PH 值控制剂，抗氧化剂，抗菌剂，集束剂，柔软剂等。

纺丝油剂温度要求很高，主要集中在冒烟，结焦，滴油三个方面。一方面需要在高速纺丝的过程中，油剂在高温下冒烟温度高于 165 度，但是还需要在 230 度以下发生分解。如果发烟温度较低，在纺丝过程中会大量产生烟雾。而分解温度过高，会导致热箱中滴落的油剂无法分解而积累。

除了基础的温度要求限制之外，纺丝油剂在多种性能端（抗静电，集束，表面润滑性能）存在一系列严格要求。国内后纺油剂已经普遍国产化，但是前纺油剂相对进口比例较高，而桐昆恒翔项目有望在前纺油剂端实现国产化突破。

根据公司以往项目公告，POY 油剂通常使用量达到 5kg/吨长丝，添加剂用量 3kg。每 kg 油剂价格 17 元，每吨长丝油剂成本达到 85 元；每 kg 助剂价格 20.5 元，每吨长丝的助剂成本 61.5 元。单吨 POY 中，助剂与油剂的成本达到了 146.5 元。

图表 23：30 万吨/年 POY 装置的油剂用量

序号	名称	单位	年用量	单价(元)	金额(万元)
1	精对苯二甲酸 (PTA)	吨/年	257100	5450	140120
2	乙二醇 (EG)	吨/年	99900	7200	71928
3	乙二醇锑	吨/年	98.70	33000	326
4	二氧化钛	吨/年	1500	25000	3750
5	添加剂	吨/年	900	20500	1845
6	POY 油剂	吨/年	1500	17000	2550
7	POY 丝管	万只/年	2000	30300	6060
8	POY 包装材料	万套/年	42	1.46	61
9	其它辅料		若干		1000
10	合计				227640

来源：公司公告，国金证券研究所

根据公司公告，FDY 油剂通常使用量为 3kg 添加剂与 10kg 油剂，每吨 FDY 的添加剂与油剂成本分别为 61.5 元与 190 元。每吨 FDY 中油剂与助剂的成本共计 251.5 元。

图表 24：30 万吨/年 FDY 装置的油剂/添加剂耗量

序号	名称	单位	数量	单价(元/吨、只、套)	金额(万元)
1	原辅材料				231208.6
1.1	PTA	吨	257100.00	5700	146547.00
1.2	EG	吨	99900.00	6300	62937.00
1.3	乙二醇锑	吨	98.70	35000	345.45
1.4	二氧化钛	吨	1500.00	21000	3150.00
1.5	添加剂	吨	900.00	20000	1800.00
1.6	FDY 油剂	吨	3000.00	19000	5700.00
1.7	FDY 丝管	万只	3330.00	1.4	4662.00
1.8	FDY 包装材料	万套	48.39	100	4847.11
1.9	其它辅料				1220.0
2	燃料动力				19584.6
2.1	自来水	万吨	117.8	3.8	447.6
2.2	电	万度	17939.3	0.75	13454.5
2.3	天然气	万立方米	2273.0	2.5	5682.5



来源：公司公告，国金证券研究所

根据桐昆公司的恒腾项目公告，DTY长丝油剂通常使用量较大，每吨DTY产品使用油剂35kg，按照公司公告时点价格，每吨DTY长丝的油剂成本达到332.5元。

考虑到DTY目前多数采用POY加弹方法生产。DTY的原料生产实际还需要POY的油剂与助剂。根据上文测算，每吨POY的油剂与助剂成本在146.5元，那么每吨DTY从原材料PTA/MEG生产，需要油剂成本共计479元。

图表 25：38 万吨 DTY 装置油剂消耗

序号	名称	单位	数量	单价 (元/吨、套)	金额 (万元)
1	原辅材料				419197.3
1.1	111.11dtex 超细旦差别化 POY 丝	吨	98200.0	10500.0	103110.0
1.2	166.65dtex 超细旦差别化 POY 丝	吨	145800.0	10300.0	150174.0
1.3	222.22dtex 超细旦差别化 POY 丝	吨	136000.0	10100.0	137360.0
1.4	弹力丝油剂	吨	13300	9500.0	12635.0
1.5	纸箱	万只	1266.7	8.0	10133.3
1.6	纱管纸、牛卡纸、瓦楞纸等纸管材料	吨	26946.0	1850.0	4985.0
1.7	辅助材料				800.0
2	燃料动力				20599.0
2.1	水	万吨	22.3	2.80	62.4
2.2	电	万度	26328.9	0.78	20536.5

来源：公司公告，国金证券研究所

按照公司目前近 690 万吨长丝的产能，分拆为 480 万吨 POY，140 万吨 FDY 与 70 万吨 DTY，那么对应需要油剂与添加剂的总量达到了 3.84 万吨 POY 油剂，1.82 万吨 FDY 油剂添加剂，3.01 万吨 DTY 油剂，总油剂用量 8.67 万吨。另外，POY 与 FDY 分别每吨需要助剂 3kg，每年用量折算助剂用量 1.7 万吨。

公司之前恒源化工与恒隆化工的纺丝油剂已经为桐昆股份提供了较大份额的纺丝油剂，伴随恒翔纺丝助剂投产，恒翔油剂总年产量达到 35 万吨，不仅仅能够保证自身的长丝油剂的需求，还能够供给其他企业，有望带来显著超额收益。

按照恒翔 20 万吨纺丝油剂 15 万吨助剂产出总量，考虑产能投产对产品价格造成的负面影响，保守假设不含税销售价为 10600 元/吨，我们认为未来有望实现收入约 30-40 亿元，以 25%毛利计算，毛利有望超过 10 亿元，恒翔项目净利有望超 5 亿元，将桐昆的 20 年油剂技术研发成果变现。

桐昆深耕油剂开发已经超过 20 年。桐昆纺丝油剂自备一直以来就是桐昆长丝成本领先的关键要素。我们认为，由于油剂与助剂主要是物理添加，油剂与助剂的生产配方是核心技术要素。

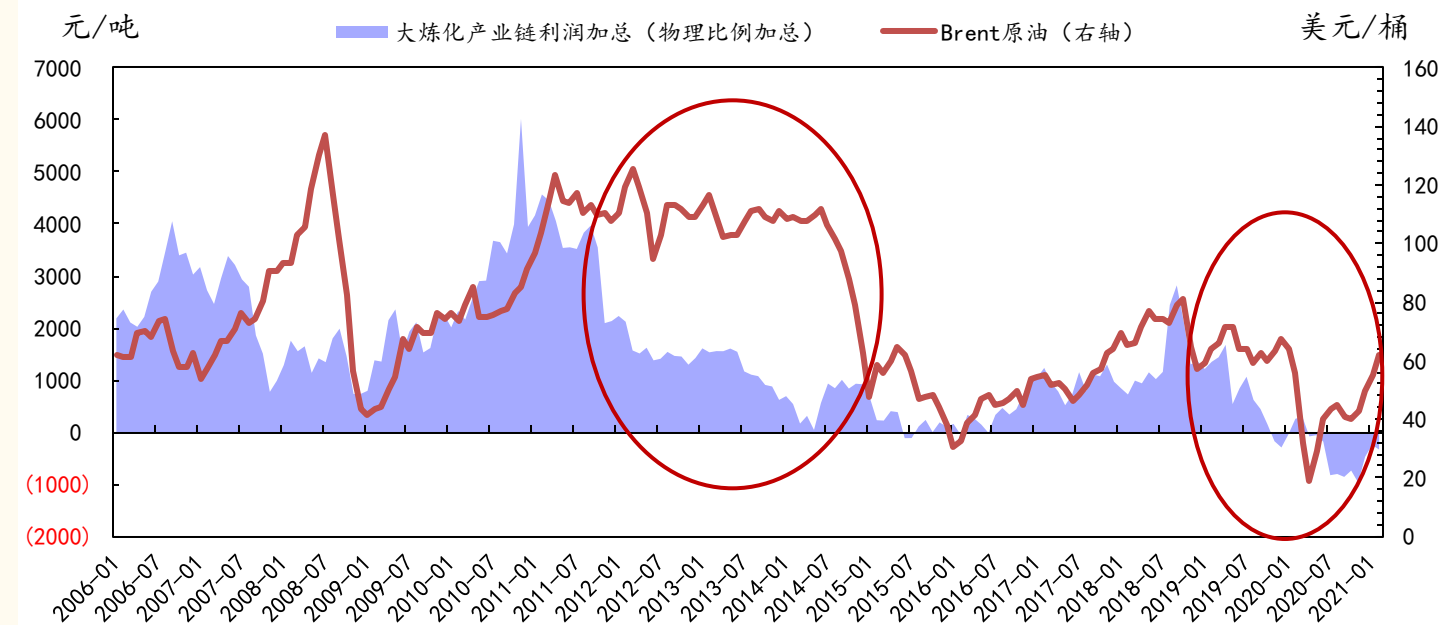
考虑到油剂与助剂的国产化突破需要时间沉淀与生产实践改进与积累，我们认为油剂技术突破在 4+2 长丝龙头企业中产生符合行业情况。桐昆恒翔项目凭借其高端 POY 油剂技术的稀缺性与自主配方的 20 年经验积累，有望成为桐昆股份的重要盈利补充。

### 3、景气回暖有望带来显著盈利弹性

大炼化产业链利润高度受到终端需求影响，而非油价，与市场普遍认知存在较为明显差异。2020 年的历史极端景气底部（供应历史性极端过剩，需求历史性极端不足）验证了大炼化龙头的远超行业的盈利能力。回顾 2006 年-2020 年原油-聚酯产业链物理加总利润波动趋势与全球原油现货价格走势，在

行业出现较为明显的供给格局变化时，原油价格与大炼化产业链利润加总存在明显的背离现象，因此原油-聚酯产业链利润与原油价格波动实际关联度实际较为有限，而并非市场所认为的油价上涨利好产业链利润，而是终端需求向好，供需格局有望恢复平衡所带来的收益上升。全产业链利润波动趋势与原油走势并无显著相关性是因为原油-聚酯产业链利润的主要影响因素为终端及下游产品与上游原料（原油）的价差，而价差受供需扰动较为明显，这一结论与市场认为原油价格波动对民营大炼化利润关联度较强存在较大差异。

图表 26：原油-聚酯产业链物理比例收益加总及原油现货价（截止 2021 年 2 月 26 日）



来源：wind，国金证券研究所

近期最为明显的原油价格与全产业链利润背离阶段分别为 2011 年-2014 年与 2020 年 5 月至 2020 年 12 月，在上一轮原油-聚酯产业链利润底部阶段，原油价格基本维持在 100+左右区间，但原油-聚酯产业链利润出现显著下行趋势，核心原因为在这一时间区间，国内大量聚酯产能投产，供给大量增加降低聚酯产品价格与聚酯环节价差，从而导致这一区间原油-聚酯产业链利润大幅下滑。

2019 年至 2020 年区间，原油价格相对较为稳定，但原油-聚酯产业链利润大幅下滑，核心因素为民营大炼化多环节均有产能大规模集中投产，从而导致原油-聚酯产业链环节间利润大幅下滑，原油价格与产业链利润出现了较为明显的背离。

而 2020 年下半年，原油价格以从极端价格逐步回升至 40 美元以上，但原油-聚酯产业链利润反而从盈亏平衡线上下波动转为亏损，且伴随 3 季度原油价格上升，原油-聚酯产业链亏损逐步扩大。出现亏损核心原因为受全球疫情负面影响，终端聚酯消费景气度持续低迷，虽然原油价格上升传导至下游产品销售价格，但由于终端需求不景气，下游产品价格恢复幅度低于原油，产品间价差收窄，反而出现亏损，且由于原油价格持续上升但终端需求不景气导致全产业链利润亏损幅度持续扩大。因此我们要强调的是对于原油-聚酯产业链利润而言，核心影响因素是不同环节产品间由于供需关系波动的价差所决定的，而非原油价格。

因此我们要特别强调的是，2020 年单吨原油-聚酯产业链全环节利润加总平均值为-580 元，而出现这一极端底部产业链利润的核心因素为下游产品需求不景气导致的环节间价差收窄，而非由于原油价格的波动，这一观点与市场认为的原油价格的波动导致全产业链利润下滑有较为明显差异。

通过测算，民营大炼化板块在不同景气情况下的净利润存在显著差异，其中乐观情景选取 2018 年 9 月景气高点环节利润加总，约 4183 元/吨；中性情景选取 2006 年至 2019 年环节加总利润的中枢，约 2298 元/吨；极限情景采用

2020 年月度环节利润加总的均值，约为-580 元/吨。目前，仅极端景气底部与中性情景环节利润加总就存在近 2800 元/吨差异，而极端景气底部与景气高点环节利润加总差异超 4700 元。

图表 27：不同景气度下民营大炼化板块净利（对应 2021 年 2 月 26 日收盘价）

	产业链全环节平均盈利加总	民营大炼化板块净利润	PE
单位：	元/吨	亿元	
乐观情景	4183	1223	5.0
中性情景	2298	817	7.4
极限情景	-580	389	15.6

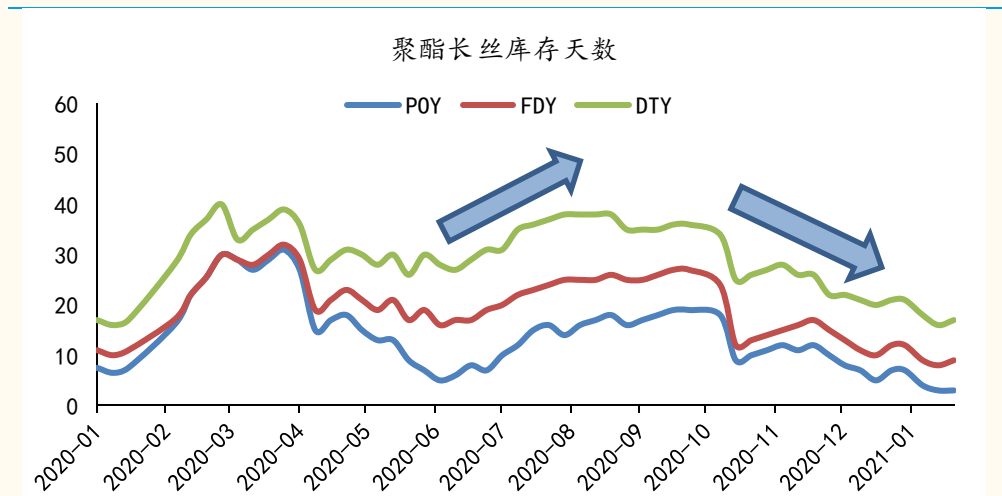
来源：CCFEI, wind, 国金证券研究所

与此同时，我们要强调的是，在 2020 年行业极端底部的情况下，桐昆股份前三季度归母净利润达 18.02 亿元，桐昆股份极端底部情况下获取行业超额收益能力持续被验证，且 2020 年浙石化一期大概率未能全年贡献利润，预计 2021 年中浙石化二期全面投产，如果新冠疫苗全球大规模推广，新冠对聚酯终端消费的负面影响持续减弱，桐昆股份有望在获得行业超额利润 alpha 的同时获得显著的盈利弹性，且由于 2020 年极端景气底部全产业链环节加总平均利润为-580 元/吨，未来原油-聚酯行业有望获得极大的盈利弹性。

我们在此需要特别说明的是，油价的巨幅波动更多是影响的是企业当期的库存价值变动而非产业链终端需求，油价上涨带来当期库存升值，油价下跌带来当期库存跌价。油价波动本身不影响各个产品的环节利润。2020 年全球原油价格在 3 月 OPEC+会议未达成减产协议后持续下挫，叠加全球新冠疫情对于全球能源消费需求的严重负面影响，全球原油出现极端底部价格，与此同时，由于原油价格联动与全球终端消费需求下滑，化工品价格下挫，行业景气度处于历史极端底部，但 2021 年，在 OPEC+有望持续维持较高的减产水平促进全球能源供需平衡及全球新冠疫苗有望大规模推广的情况下，原油价格有望维持理性区间，出现如 2020 年类似的巨幅库存价值变动的风险降低，叠加全球终端消费有望回升，炼化及聚酯行业景气度或逐步回暖，在民营大炼化行业在景气底部具有强阿尔法的将大概率获得行业 Beta，进一步推高行业相关企业业绩。

目前参考行业相关数据，聚酯长丝（POY，DTY，FDY）的库存时长由于相比前期景气底部明显回升，目前全国布类交易量持续回暖，在一定程度上说明全球终端消费持续恢复，纺织-聚酯产业链景气度有望持续回升，炼化-聚酯产业链全环节利润景气度有望逐步回升至中枢水平或景气高点。

图表 28：聚酯长丝库存天数



来源：CCFEI, 国金证券研究所

目前，桐昆股份 2020 年投产项目暂未全年贡献收益，2020 年浙石化一期项目暂未贡献全年利润，部分化纤项目在 2020 年年底投产，开工率上升有望推动桐昆股份 2021 年收益持续上升。与此同时，桐昆股份仍有部分建设或规划项目暂未投产，例如浙石化二期项目，洋口港（PTA 及长丝）项目，沐阳（聚酯产业链）项目以及恒翔表活及纺丝油剂项目预计在 2021 年及以后逐步投产，桐昆股份盈利能力有望持续增长。

我们分别选取景气底部、景气中性、景气高点不同情境下的环节收益对桐昆股份进行多情景收益测算：

1、PX-PTA-聚酯采取行业不盈利状态下的超额收益作为景气底部测算，其他产成品采取 2020 年收益测算；

2、PX-PTA-聚酯产业链景气中枢采取 2006-2019 年全环节利润中枢，其他产品景气中枢采用 2015-2019 年平均收益，而景气高点均采用 2018 年 9 月平均收益；

3、沐阳项目假设聚酯产品结构及与洋口港项目一致，为 150 万吨 POY 与 90 万吨 FDY 计算。

4、现有产能仅考虑浙石化一期投资收益，浙石化二期计入规划产能投产后收益。

5、恒通化纤、恒隆化工、恒优化纤、恒益纸塑、恒基差别化为高新技术企业，所得税为 15%，浙石化收益为投资收益，25%企业所得税计算先于桐昆企业所得税，不再重复计算，其他项目均以 25%所得税率计算。

图表 29：桐昆股份盈利弹性测算

单位：亿元	景气底部		景气中性		景气高点	
	现有产能利润	规划产能投产后利润	现有产能利润	规划产能投产后利润	现有产能利润	规划产能投产后利润
PTA	11.71	35.01	27.92	71.62	39.80	100.20
长丝	18.42	29.30	30.53	48.62	58.94	95.05
其他	-	8.36	-	9.06	-	9.76
合计利润（税前）	30.13	72.67	58.45	128.80	98.75	202.01
投资收益（浙石化）	21.46	42.97	30.40	60.85	46.80	92.93
税后净利	45.90	100.40	77.29	162.32	126.76	253.95

来源：wind，国金证券研究所

通过选取景气中枢、景气高点、景气底部对桐昆股份进行盈利弹性的测算，在极端景气底部的情况下桐昆股份现有产能规划仍有 60 亿以上的净利增长，随着疫苗大规模的推广以及全球消费的恢复，纺织服装终端消费有望回暖，拉动上游长丝，叠加大炼化行业投产节奏放缓，行业景气度有望底部反转，从逆周期转为顺周期，与此同时，即使行业持续低景气度，依靠现有建设项目桐昆股份也有超 100% 的增长空间，行业景气底部利润有望上升至 100 亿元以上。

参考荣盛石化对浙石化盈利测算，预计项目投产前三年开工率水平分别为 80%，90%，100%，因此 2020 年浙石化并未全年贡献利润，因此上调浙石化投资收益至 21.46 亿元，与此同时，浙石化二期于 2020-11-03 公告常减压装置开车，参考一期项目开车与全面投产时间间隔，预计 2021 年中有望全面投产，浙石化一体化两期项目的全面投产有望大幅增厚桐昆股份盈利水平，在假设浙石化两期项目全年贡献利润的情况下，浙石化有望给桐昆带来近 43 亿元底部利润。

恒超 50 万吨差异化长丝项目大约在 2020 年下半年投产，并未全年贡献收益，预计 2021 年有望全年贡献利润，因此上调长丝现有产能利润只 18.42 亿元。与此同时，桐昆股份在洋口港和沐阳产业园分别规划了 240 万吨化纤项目，其中洋口港项目规划为 150 万吨 POY 和 90 万吨 FDY，洋口港项目配套自建热电装置，有望进一步降低桐昆长丝加工费用，新建项目的投产有望推动桐昆股份长丝端利润从 18.42 亿元上升至 29.3 亿元。



与此同时，桐昆股份在洋口港规划了 500 万吨 PTA 产能，预计 2022 年投产，参考洋口港项目环评，预计采用 INVISTA 公司最新一代 P8+ 专利技术，进一步降低生产过程中的能耗及原料的消耗，且进一步降低项目投资额，桐昆现有 420 万吨 PTA 项目，目前桐昆股份仍有部分 PTA 为外采，新建项目将有望满足桐昆自有 PTA 需求，预计该项目投产后，桐昆股份在 PTA 端超额收益有望进一步上升，有望从 11.7 亿元上升至 35 亿元。

#### 4、投资建议及估值

我们采用市盈率法对公司进行估值。

由于浙石化行业底部确定性强，在疫情冲击下桐昆前三季度归母净利约为，且桐昆股份仍有浙石化二期项目、洋口港等项目有望在 2021 年及以后逐步贡献利润，成长性超 130%，而这一成长性不受行业景气度波动转移，维持 2020 年景气底部对桐昆股份业绩进行测算，预计公司 2020-2022 年净利润为 26.51/45.58/71.63 亿元，对应 EPS 为 1.21/1.99/3.13 元，对应 PE 为 20.54X/12.43X/7.92X，参考海外石化企业上一轮成长周期平均 PE 水平在 15-38 倍区间波动，且桐昆股份 2016-2020 年不同景气度情况下 PE 维持 8-20 倍区间，保守采用海外石化企业成长市盈率底部以及桐昆过去五年景气中性市盈率，给予桐昆股份 2022 年景气底部净利预测 15 倍估值，企业市值有望达 1074 亿元，目标价 46.95 元，给予公司“买入”评级。

##### 4.1 盈利预测关键假设

参考桐昆股份产能规划，浙石化一期项目在 2019 年年底全面投产，预计项目投产前三年开工率水平分别为 80%，90%，100%，并未完全在 2020 年贡献全部利润，与此同时，浙石化二期项目在 2020 年 11 月公告常减压装置开车，参考一期开车与全面投产时间间隔，我们认为 2021 年中浙石化二期有望全面投产。

恒超 50 万吨差异化长丝项目大约在 2020 年下半年投产，并未全年贡献收益，预计 2021 年有望全年贡献利润。桐昆股份洋口港项目规划一期投产 500 万吨 PTA，120 万吨聚酯长丝，计划 2022 年底全面建成，参考同等规模恒力石化项目投产节奏，项目或采取分批投产方式进行，部分 PTA 产能及聚酯产能有望在 2022 年贡献收益。2021 年 1 月中下旬，桐昆股份与沐阳经济开发区签订 240 万吨长丝（短纤），配套织机与染整项目，有望在 2021 年开启建设，并在未来贡献利润。

图表 30：盈利预测关键假设

销售价格假设（元/吨）			
	2020	2021	2022
PTA	3208.73	3208.73	3208.73
长丝	5155.66	5155.66	5155.66
助剂	10619.47	10619.47	10619.47
毛利率假设			
PTA	8.59%	8.68%	10.83%
长丝	4.97%	7.05%	8.14%
助剂		25.00%	27.50%
浙石化	22.00%	20.98%	21.07%

来源：国金证券研究所

盈利预测价格体系及毛利水平以 2020 年景气底部为参考基准，其中 PTA 毛利上升主要影响因素为桐昆股份洋口港项目，目前洋口港项目自配热电，并采用 INVISTA 公司最新一代 P8+ 专利技术，进一步降低生产过程中的能耗及原料的消耗，且进一步降低项目投资额，生产成本及折旧费或存在减少，因此上调该项目产能毛利。



长丝项目毛利上升主要因素为恒翔项目有望推动桐昆股份长丝生产纺丝助剂全部自供，进一步降低长丝生产成本，且洋口港自配热电厂 PTA-聚酯一期项目有望在 2021-2022 年分批投产，因此上调长丝总毛利水平。

纺丝油剂、表活剂项目毛利假设为 25%，考虑到仅桐昆股份存在自有超 480 万吨各类化纤（洋口港 240 万吨长丝，沐阳项目 240 万吨纤维）产能有望在 2021 年及以后逐步投产，纺丝助剂市场或逐步扩大，小幅上调纺丝油剂毛利水平。

#### 4.2、市盈率法

预计公司 2020-2022 年净利润为 26.51/45.58/71.63 亿元，对应 EPS 为 1.21/1.99/3.13 元，对应 PE 为 20.54X/12.43X/7.92X，我们选取 3 家民营炼化企业对桐昆股份进行估值。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桐昆股份相似，荣盛石化持有浙石化 51% 股权，估值水平对持有 20% 桐昆股份有较强的参考作用。

与此同时，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，考虑到浙石化项目一体化项目的区位及配套优势带来的超额收益，叠加企业洋口港 PTA-聚酯及沐阳项目布局，桐昆股份盈利上升空间确定性强且有望超过行业增速，参考海外石化企业上一轮成长周期平均 PE 水平在 15-38 倍区间波动，且桐昆股份 2016-2020 年不同景气度情况下 PE 维持 8-20 倍区间，保守采用海外石化企业成长市盈率底部以及桐昆过去五年景气中性市盈率，给予桐昆股份 2022 年景气底部净利预测 15 倍估值，企业市值有望达 1074 亿元，目标价 46.95 元，给予公司“买入”评级。

图表 31：可比公司估值比较（市盈率法）

PE 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	36.48	1.90	2.23	2.54	19.95	20.26	20.15	11.29	19.15	16.34	14.37
2	000703	恒逸石化	17.35	1.15	1.47	1.65	29.32	21.92	15.43	12.36	15.09	11.82	10.53
3	002493	荣盛石化	33.99	1.13	1.66	2.17	20.42	27.36	39.49	35.32	30.12	20.45	15.64
4	601233	桐昆股份	24.8	1.21	1.97	2.40	15.63	16.62	8.39	9.60	20.53	12.59	10.34
		中位数					20.19	21.09	17.79	11.83	19.84	14.46	12.45
		平均数					21.33	21.54	20.86	17.14	21.22	15.30	12.72
	601233	桐昆股份	24.8	1.21	1.99	3.13	15.63	16.62	8.39	9.60	20.53	12.43	7.92

来源：Wind，国金证券研究所

图表 32：海外石化企业成长期及申万近年历史 PE

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
埃克森美孚	15.54	16.44	18.83	29.13	34.43	17.60	17.47	20.67	16.04
BP	26.11	26.41	20.93	44.25	38.65	14.56	26.32	22.40	17.08
雪佛龙	36.63	15.97	15.56	40.66	24.96	11.17	12.78	15.79	12.52
平均PE	26.09	19.61	18.44	38.01	32.68	14.44	18.86	19.62	15.21
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
申万化工	19.56	27.66	27.15	32.98	56.59	44.71	27.50	13.24	21.64

来源：Bloomberg，wind，国金证券研究所

## 5、风险提示

桐昆股份的原料上游为原油，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。

#### 浙石化项目成品油风险在于:

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, 对于企业会有一些影响, 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的影响。

#### 技术迭代对超额收益的影响:

民营大炼化企业大多为 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

桐昆股份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。

#### 增发或可转债募资的摊薄风险

桐昆股份自上市以来持续推动多个项目的建投, 需要大量资本开支, 回顾桐昆股份募资方式, 2016, 2017, 2018, 2020 年分别采用了增发, 增发, 可转债, 可转债方式进行募资, 目前桐昆股份仍有多个投资项目需持续推动, 若公司持续采用增发或可转债等方式募资, 或存在一定摊薄风险。

参考 2021 年 1 月 12 日公告，为推动恒翔项目及洋口港配套热电厂项目，拟以 16.07 元/股发行不超过 124,455,507 股进行募资，或带来一定利润摊薄风险。

#### **董事减持风险**

公司董事分别在 2017 年 12 月，2019 年 7 月及 2021 年 1 月执行减持，分别减持 37.8 万股，39.7 万股与 29.8 万股，减持股数均为当期董事持股的 25%，折合减持金额为 841.8，623.7，661.9 万元，或存在董事减持风险。

**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)							
	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E		2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	
<b>主营业务收入</b>	<b>32,814</b>	<b>41,601</b>	<b>50,582</b>	<b>51,590</b>	<b>60,043</b>	<b>76,786</b>	货币资金	3,255	5,646	8,519	7,286	8,328	10,494	
增长率	26.8%	21.6%	2.0%	16.4%	27.9%		应收账款	786	652	562	480	558	714	
<b>主营业务成本</b>	<b>-29,415</b>	<b>-36,742</b>	<b>-44,610</b>	<b>-48,478</b>	<b>-55,399</b>	<b>-69,259</b>	存货	2,667	4,147	2,717	3,320	3,794	4,744	
%销售收入	89.6%	88.3%	88.2%	94.0%	92.3%	90.2%	其他流动资产	1,170	1,531	947	882	965	1,131	
<b>毛利</b>	<b>3,399</b>	<b>4,858</b>	<b>5,972</b>	<b>3,113</b>	<b>4,644</b>	<b>7,527</b>	流动资产	7,878	11,976	12,745	11,969	13,645	17,083	
%销售收入	10.4%	11.7%	11.8%	6.0%	7.7%	9.8%	%总资产	29.7%	34.6%	31.9%	25.7%	21.1%	22.4%	
<b>营业税金及附加</b>	<b>-81</b>	<b>-81</b>	<b>-122</b>	<b>-83</b>	<b>-96</b>	<b>-123</b>	长期投资	3,879	5,290	6,871	12,073	18,508	25,913	
%销售收入	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	固定资产	13,872	16,225	18,789	20,992	30,962	31,538	
<b>销售费用</b>	<b>-103</b>	<b>-126</b>	<b>-163</b>	<b>-144</b>	<b>-180</b>	<b>-230</b>	%总资产	52.2%	46.8%	47.0%	45.0%	47.8%	41.4%	
%销售收入	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	无形资产	789	1,068	1,502	1,573	1,636	1,697	
<b>管理费用</b>	<b>-800</b>	<b>-585</b>	<b>-660</b>	<b>-671</b>	<b>-781</b>	<b>-998</b>	非流动资产	18,680	22,685	27,256	34,639	51,106	59,148	
%销售收入	2.4%	1.4%	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	%总资产	70.3%	65.4%	68.1%	74.3%	78.9%	77.6%	
<b>研发费用</b>	<b>0</b>	<b>-488</b>	<b>-1,118</b>	<b>-1,032</b>	<b>-1,201</b>	<b>-1,536</b>	<b>资产总计</b>	<b>26,558</b>	<b>34,661</b>	<b>40,001</b>	<b>46,607</b>	<b>64,752</b>	<b>76,231</b>	
%销售收入	0.0%	1.2%	2.2%	2.0%	2.0%	2.0%	短期借款	6,506	7,581	9,370	11,591	22,740	25,965	
<b>息税前利润 (EBIT)</b>	<b>2,415</b>	<b>3,579</b>	<b>3,909</b>	<b>1,183</b>	<b>2,386</b>	<b>4,640</b>	应付款项	4,778	5,354	6,335	6,152	7,031	8,790	
%销售收入	7.4%	8.6%	7.7%	2.3%	4.0%	6.0%	其他流动负债	592	726	1,266	572	703	1,100	
<b>财务费用</b>	<b>-220</b>	<b>-573</b>	<b>-415</b>	<b>-369</b>	<b>-628</b>	<b>-865</b>	流动负债	11,876	13,662	16,970	18,316	30,474	35,855	
%销售收入	0.7%	1.4%	0.8%	0.7%	1.0%	1.1%	长期贷款	1,176	1,715	891	2,186	2,186	2,186	
<b>资产减值损失</b>	<b>14</b>	<b>-294</b>	<b>-2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	其他长期负债	73	3,153	3,063	1,152	0	0	
<b>公允价值变动收益</b>	<b>-19</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	负债	13,125	18,529	20,924	21,653	32,660	38,041	
<b>投资收益</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>172</b>	<b>1,903</b>	<b>3,135</b>	<b>4,105</b>	<b>普通股股东权益</b>	<b>13,380</b>	<b>16,071</b>	<b>19,006</b>	<b>24,873</b>	<b>32,001</b>	<b>38,089</b>	
%税前利润	1.0%	0.7%	4.6%	67.0%	64.1%	52.1%	其中：股本	1,301	1,822	1,848	2,197	2,412	2,412	
<b>营业利润</b>	<b>2,241</b>	<b>2,778</b>	<b>3,757</b>	<b>2,817</b>	<b>4,893</b>	<b>7,880</b>	未分配利润	5,110	6,821	9,404	11,593	15,468	21,556	
营业利润率	6.8%	6.7%	7.4%	5.5%	8.1%	10.3%	少数股东权益	52	61	71	81	91	101	
<b>营业外收支</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>负债股东权益合计</b>	<b>26,558</b>	<b>34,661</b>	<b>40,001</b>	<b>46,607</b>	<b>64,752</b>	<b>76,231</b>	
<b>税前利润</b>	<b>2,255</b>	<b>2,788</b>	<b>3,762</b>	<b>2,841</b>	<b>4,893</b>	<b>7,880</b>	<b>比率分析</b>		2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
利润率	6.9%	6.7%	7.4%	5.5%	8.1%	10.3%	<b>每股指标</b>							
<b>所得税</b>	<b>-486</b>	<b>-656</b>	<b>-866</b>	<b>-180</b>	<b>-324</b>	<b>-707</b>	每股收益	1.353	1.164	1.561	1.207	1.993	3.131	
所得税率	21.5%	23.5%	23.0%	6.3%	6.6%	9.0%	每股净资产	10.282	8.821	10.285	11.321	13.989	16.651	
<b>净利润</b>	<b>1,769</b>	<b>2,131</b>	<b>2,896</b>	<b>2,661</b>	<b>4,568</b>	<b>7,173</b>	每股经营现金净流	1.683	1.332	2.768	0.902	2.098	3.279	
少数股东损益	8	11	12	10	10	10	每股股利	0.140	0.120	0.235	0.210	0.283	0.445	
<b>归属于母公司的净利润</b>	<b>1,761</b>	<b>2,120</b>	<b>2,884</b>	<b>2,651</b>	<b>4,558</b>	<b>7,163</b>	<b>回报率</b>							
净利率	5.4%	5.1%	5.7%	5.1%	7.6%	9.3%	净资产收益率	13.16%	13.19%	15.18%	10.66%	14.24%	18.81%	
							总资产收益率	6.63%	6.12%	7.21%	5.69%	7.04%	9.40%	
							投入资本收益率	8.98%	9.61%	9.32%	2.79%	3.91%	6.37%	
							<b>增长率</b>							
							主营业务收入增长率	28.27%	26.78%	21.59%	1.99%	16.38%	27.89%	
							EBIT 增长率	59.95%	48.16%	9.25%	-69.74%	101.69%	94.44%	
							净利润增长率	55.52%	20.42%	36.04%	-8.10%	71.96%	57.13%	
							总资产增长率	39.77%	30.51%	15.41%	16.52%	38.93%	17.73%	
							<b>资产管理能力</b>							
							应收账款周转天数	5.7	3.0	2.0	2.1	2.1	2.1	
							存货周转天数	29.5	33.8	28.1	25.0	25.0	25.0	
							应付账款周转天数	24.0	26.0	24.7	20.0	20.0	20.0	
							固定资产周转天数	110.7	130.7	123.2	121.6	127.4	94.2	
							<b>偿债能力</b>							
							净负债/股东权益	32.93%	41.49%	24.56%	29.75%	51.72%	46.24%	
							EBIT 利息保障倍数	11.0	6.2	9.4	3.2	3.8	5.4	
							资产负债率	49.42%	53.46%	52.31%	46.46%	50.44%	49.90%	

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	1	5	32	41	91
增持	0	0	3	5	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	1.00	1.00	1.09	1.11	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。

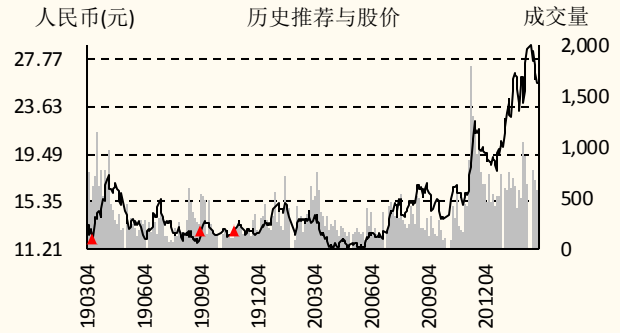
最终评分与平均投资建议对照：

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

历史推荐和目标定价(人民币)

序号	日期	评级	市价	目标价
1	2019-03-14	买入	13.09	N/A
2	2019-09-06	买入	12.83	19.08~19.08
3	2019-10-28	买入	12.79	19.08~19.08

来源：国金证券研究所



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