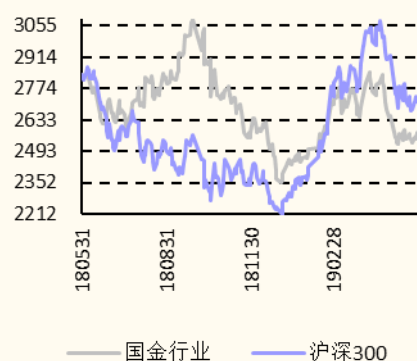


市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金石油化工指数	2574.66
沪深300指数	3641.18
上证指数	2905.81
深证成指	8943.35
中小板综指	8695.05



相关报告

1. 《OPEC 会议结果略超预期，原油价格或将震荡走强-《2018-...》》，2018.6.24

市场严重低估了大炼化板块的价值：含极限生存测算！

投资建议

- **行业观点：**我们认为市场**严重低估**了大炼化板块的价值，预期差巨大！按照6月2日收盘价，我们发现当前市场没有给予大炼化在今年即将投产后带来的新增利润任何估值，甚至隐含大炼化将在投产后长期不盈利的预期！根据我们的测算，大炼化板块4家公司（恒力股份，荣盛石化，恒逸石化，桐昆股份）的合理估值应该在**4604**亿左右（对应行业平均利润为零时估值的市盈率22倍），当前4家合计市值仅为**2215**亿，我们认为市场严重低估了大炼化板块的价值，预期差巨大！
- 由于国际贸易形势发生突变，对纺织服装产业链的原料采购节奏可能造成影响，为了研究大炼化产业链（即：纺织服装原料产业链）龙头企业的真实抗风险能力，也为了避免传统“拍脑袋”式测算对龙头企业真实盈利能力的偏差，我们基于“原油-PX-PTA-聚酯”产业链发展过程中各个环节的项目实际工艺技术和成本情况，在极限生存条件下（我们将全国约30%的PTA和聚酯产能长期停车作为大炼化产业链的极限生存情景）对大炼化板块的盈利能力进行测算。我们把行业**极限生存条件**定义为**每一个环节的行业平均成本计算的利润为零的情况**。我们发现：一旦大炼化实现满负荷生产，在**极限生存条件下大炼化板块龙头企业依然能够获取显著的超额利润**，而这部分超额利润，目前被市场完全忽略！
- 考虑到**纺织服装为必须消费品**，下游不可能无限期推迟下订单，而且大炼化龙头企业的聚酯长丝产业链作为纺织服装的原料环节，在10年维度来看在全球都具备不可替代性，下游织造即使转移至东南亚，但是其原料聚酯长丝的供应还得依靠中国。而当前大炼化龙头企业的估值却仅反映行业长期处于现金盈亏平衡点的估值，我们认为当前板块龙头的股价被严重低估！
- 我们对聚酯产业链进行敏感性分析。通过对2006年1月至今13年的数据进行回测，我们发现**单一环节的景气低点都出现过大幅度亏损的情况**，但是，一体化聚酯长丝企业的利润景气最低点环节直接加总的毛利润为**95元/吨**。从而**殊途同归**的验证了我们对于**极限生存条件的定义**，也就是，**当聚酯产业链的每一个环节的平均成本打平，行业达到历史景气最低点**。
- **行业评级与投资策略：**通过炼化一体化实现“原油-PX-PTA-PET-涤纶长丝-化纤织造”全产业链【从无到有】的4大民营巨头将迎来盈利结构性变动的业绩腾飞。我们对石油加工行业维持“买入”评级。

相关标的：恒力股份，恒逸石化，荣盛石化，桐昆股份

风险提示

- (1) 大炼化装置投产，达产进度不及预期或者出现意外事故导致长期停产
- (2) 中美纺织服装贸易出现持续休克，宏观经济增速严重下滑，导致聚酯需求端严重不振。(3) 地缘政治以及厄尔尼诺现象对油价出现大幅度的干扰。(4) 油价出现持续一年以上的单向下跌，造成持续一年以上的库存损失。

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

刘蒙 联系人
liumeng@gjzq.com.cn

目录

大炼化板块极限生存条件（景气最低点）盈利测算	4
“原油-PX-PTA-聚酯”产业链极限生存条件的假设依据.....	4
“原油-PX-PTA-聚酯”产业链各环节的成本和售价优势的计算依据.....	5
大炼化主营业务（不含化工品和成品油）极限生存条件的盈利测算结果	10
大炼化板块乐观生存条件（景气最高点）盈利测算	10
“原油-PX-PTA-聚酯”产业链乐观生存条件的选取依据.....	10
大炼化主营业务（不含化工品和成品油）乐观生存条件的盈利测算结果	11
大炼化板块非主营业务（化工和成品油）的利润测算	11
“原油-成品油”环节利润测算	11
“原油-化工品”环节利润测算	13
大炼化的敏感性分析.....	15
敏感性分析的情景选择.....	15
原料产品的敏感性分析.....	16
四大炼化板块估值.....	18
聚酯产业链估值.....	18
大炼化板块的估值.....	19
行业评级与投资策略.....	21
风险因素	21

表格目录

图表 1: 原油-聚酯一体化行业平均利润打平意味着行业景气历史月度最低点	4
图表 2: 2012 年 PTA 装置成本情况计算	6
图表 3: 2008 年 PTA 装置成本情况计算	6
图表 4 四大炼化权益产能与极限生存情况下的 PTA 环节超额利润	7
图表 5: 大炼化具备聚酯权益产能 (万吨/年)	7
图表 6: 日韩 PX 产能统计	8
图表 7: 不同路线的 PX 加工成本	9
图表 8 日韩中流程长流程退出时民营大炼化盈利情况	9
图表 9: 大炼化权益 PX 产能以及超额利润	9
图表 10: 产业链 30% 边际供应亏损停车时大炼化板块的超额利润	10
图表 11: 聚酯长丝 POY/FDY-原油价差与原油价格弱相关	10
图表 12: 四大炼化乐观盈利预测	11
图表 13: 四大炼化装置满产之后的成品油产量情况	11
图表 14: 按照四大炼化成品油产量加权后的炼厂价差	12
图表 15: 2016 年 3 季度成品油利润低点的盈利情况	12
图表 16: 目前时点的成品油盈利情况	12
图表 17: 2015 年 2 季度成品油利润高点的盈利情况	13
图表 18: 大炼化主要石化产品价格图 (左轴: 元/吨, 右轴: 美元/桶)	13
图表 19: 石化产品的绝对价格情况 (左轴 元/吨, 右轴, %)	14
图表 20 四大炼化的化工产品产能情况 (单位: 万吨/年)	14
图表 21: 四大炼化的税前利润测算情况 (单位: 亿元)	14
图表 22: 四大炼化石化产品盈利情况 (单位: 亿)	15
图表 23 四种定义情景下的聚酯产业链单一环节与全产业链盈利汇总 (单位: 元/吨)	16
图表 24 2006 年至今按照行业平均成本计算大炼化的聚酯产业链利润情况	16
图表 25 目前四大炼化的聚酯产业链净头寸情况 (单位: 万吨/年)	17
图表 26 原油价格敏感性分析	17
图表 27 产品价格敏感性分析	17
图表 28: 2016~2018 年 3 年平均所得税率考虑	18
图表 29: 大炼化聚酯产业链税后超额净利润	19
图表 30: 国内外行业石化下游产品龙头估值	19
图表 31: 美国最大的独立炼厂 Valero (VLO) 估值情况	19
图表 32: 中美炼化一体化企业估值情况	20

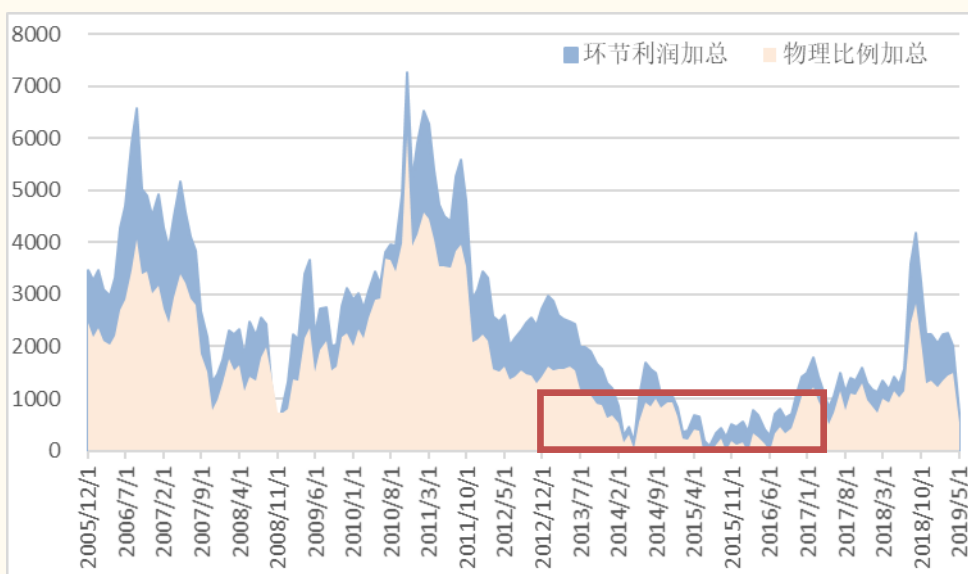
大炼化板块极限生存条件（景气最低点）盈利测算

“原油-PX-PTA-聚酯”产业链极限生存条件的假设依据

- 民营大炼化板块的盈利核心来源于“原油-PX-PTA-聚酯”产业链（即：纺织服装原料供应产业链），而纺织服装作为聚酯产业链的最终下游环节，其需求将最终传导至大炼化主营业务的产业链各环节。
- 国际贸易中的不可抗力因素导致的“原油-PX-PTA-聚酯”产业链出现了极限生存情景：定义极限生存情景为原油-PX-PTA-聚酯产业链的每一个环节的行业平均利润为零。

如下图，通过 2006-2019 年（共 13 年）的月度利润测算验证，景气最低点月份原油到聚酯长丝产业链一体化企业的成本打平，也就是历史月度景气最低点与极限生存情景殊途同归。具体情况见敏感性分析部分。

图表 1 原油-聚酯一体化行业平均利润为零意味着行业景气历史月度最低点



——WIND, 国金证券研究所

- 我们假设的出现极限生存情景时的产业链传导机制如下：纺织服装产业链因为下游外贸成衣厂观望而大面积延期采购面料，导致面料厂大面积延期采购坯布，进而导致坯布厂大面积延期采购原料聚酯长丝而出现原料厂聚酯库存严重累积，大炼化龙头企业高集中度带来的议价权提升彻底失效，全产业链各产品价格，包括 PX, PTA, 聚酯全部跌至行业边际供应现金成本线，使得行业边际供应现金成本线以上企业全部停产，行业边际供应现金成本线以下企业仅维持内贸订单需求。
- 考虑到中国作为纺织服装生产大国和出口大国，虽然纺织服装属于必须消费品，但是随着国际贸易环境的变化，其终端，尤其是服装外贸订单采购节奏可能发生变化，比如出口特定国家的成衣外贸可能出现需求延期释放（季节性采购错位）的情景，这种情景主要来自于相关纺织服装关税潜在税率的变化所带来的贸易过程中买卖双方重新议价这一过程所导致的订单采购时间延期，一旦成衣环节出现采购延期，根据产业链传导机制，将可能导致成衣环节采购面料延期，进一步导致面料环节采购坯布延期，最终导致坯布环节采购原料聚酯长丝延期，使得大炼化产业链的最后一个环节聚酯发生库存累积，倒逼聚酯企业降价。如果聚酯价格降至边际供应现金成本线，将进一步导致高成本聚酯企业停产，这部分停产企业对 PTA 的采购需求将暂时消失，从而使得 PTA 出现供过于求，一旦出现供过于求，则 PTA 龙头企业由于高度集中所获得的议价权将失效，进而导致 PTA 环节利润下降，直到降至 PTA 的边际供应现金成本线。此时高于 PTA 边际供应

现金成本线的企业将停产，使得这部分企业对 PX 的采购需求将暂时消失，将最终传导至 PX，使得 PX 环节利润下降至其边际供应现金成本线，导致高成本 PX 产能退出。

- **但是，我们在此也需要特别强调的是：**由于大炼化龙头企业的主营业务“原油-PX-PTA-聚酯”作为纺织服装的原料供应产业链，其在数年内对于整个亚洲纺织服装行业具备不可替代性，且该产业链的搭建需要相当长的时间，也就是说不论未来数年内纺织服装的织造环节是否转移至东南亚，其原料的供应都将主要来自于中国，而且原料聚酯长丝的成本占纺织服装售价比例微小。与此同时，由于春夏装和秋冬装的成衣交付节奏有其内在的运行规律，一旦延期的订单需求在贸易“靴子落地”后出现集中释放，则可能出现全行业大面积“赶工”情景，导致聚酯价格进入快速上行通道，从而带动整个产业链各产品价格和利润进入快速上行通道。
- **坯布环节“观望”的产生以及“观望”状态下坯布厂进入持续去库存状态：**在关税落地之前下游织造企业的悲观情绪大面积存在，以及在关税落地之后也相关环节也需要经历一轮数天甚至数周左右的重新议价，在这一过程中下游成衣环节，面料环节以及坯布环节都在为了交付存量订单而消耗库存，导致其库存将在这一产业链延期采购阶段被不断消耗（直接和聚酯环节相连的坯布环节一般只有 1-2 个月左右库存），但是由于未来成衣环节外贸价格机制重新理顺需要时间，同时也由于这些环节的厂家的特点是小而散，灵活性强，可以根据在手订单情况，结合市场情况决定开工情况和原料采购节奏和采购规模，这就形成了聚酯长丝的下游坯布环节厂家的“观望”状态。坯布厂家在“观望”状态下其过往根据季节性的批量采购聚酯长丝进行加工的方式将转为零散采购（按照在手订单需求采购）方式，其库存将持续消耗。
- **坯布环节“观望”状态下聚酯环节进入持续垒库存状态：**由于聚酯长丝的直接下游是坯布，坯布厂从批量采购转为“观望”后，聚酯长丝的常规季节性需求将出现延期（采购订单季节性错位），这将导致聚酯长丝的库存累积。聚酯企业由于回款需要以及其他资金诉求，往往会采取降价促销的手段以降低库存，这就导致了聚酯长丝价格的下降。在这一过程中，规模小，成本高，技术差，产品差异化和附加值低的聚酯长丝企业将率先面临亏损，进而不得不减产或者停工。在极端情况下，行业平均边际供应现金成本线以上的企业将全部亏损停车，此时行业现金成本线以下的企业的盈利将主要依靠成本优势和产品附加值优势。
- **聚酯环节持续累库存将导致 PTA 和 PX 环节需求延期（季节性错位）：**一旦出现聚酯环节企业减产和停工，将不可避免地导致对 PTA 的需求延期，一旦 PTA 出现降价以及降负荷，在极端情况下，行业平均成本线以上的企业将全部亏损停车，此时行业成本线以下的企业的盈利将主要依靠成本优势。

原油-PX-PTA-聚酯”产业链各环节的成本和售价优势的计算依据

PTA 环节：

- 我们发现在极限生存环境下，大炼化 PTA 环节的超额利润十分显著。
- 考虑到 PTA 环节的高集中度，且随着 2019 年开始大炼化项目 PX 的逐步投产，PX 环节日韩定价权的丧失，理论上当 PTA 环节跌至 PTA 的边际供应现金成本线时，不论上游的 PX 还是下游的聚酯，都将处于边际供应现金成本线。我们认为该种情形为大炼化产业链的极限生存环境。在产业链处于极限生存环境下（假设全年油价波动带来的库存收益和库存损失在进行年化利润计算时冲抵，也就是不考虑短期油价涨跌所带来的库存收益和库存亏损，同时也假设不出现持续一年的油价单边持续上涨或者单边持续下跌所带来的持续库存收益和持续库存亏损），此时边际供应现金成本高的 PTA 产能将率先实现停车。

- 与此同时，由于大炼化龙头企业的 PTA 在规模和技术上相比老旧产能具备明显的成本优势，因此在极限生存环境下的大炼化 PTA 环节的盈利能力将依赖 PTA 环节本身的成本优势。当前大炼化龙头企业的 PTA 在规模化和技术上相比传统老旧 PTA 产能具备明显的成本优势。我们发现，目前有 1490 万吨/年的 PTA 产能（约占我国 PTA 有效产能的 32%）在 2012 年之前投放（平均单套规模在 53 万吨/年），这些产能的规模以及工艺路线都明显落后于 2012 年后的新增 PTA 项目（2012 年至今的 PTA 单套规模平均在 171 万吨/年）。
- 考虑到实际边际供应现金成本比完全成本低，而短期企业停车的产品价格应该是产品价格等于现金成本（不含折旧摊销）。目前我们的计算表明，至今的 PTA 环节现金加工成本约为 328 元/吨，折旧 213 元左右，完全成本 541 元/吨左右；而 2005~2011 年之间的 PTA 完全加工成本约为 1014 元/吨，考虑到其有约 362 元/吨的折旧计提至最后，因此其实际现金加工成本约为 652 元，高出 2012 年之后的装置的完全操作成本约 111 元。加上额外考虑 1kg PX 的单耗，每吨 PX 按照 6000 元考虑，则成本优势会增加 6 元每吨。
- 因此，我们认为在 PTA 加工价差达到行业边际供应的现金成本线时，大炼化的先进 PTA 产能有约 117 元/吨的利润(所得税前)。

图表 2 2012 年 PTA 装置成本情况计算

PX 单耗	657	千克
除 PX 外原料	155	元每吨
每吨燃料动力费用	174	元每吨
折旧摊销	213	元每吨
完全成本	542	元每吨

来源：桐昆股份公司公告，WIND，国金证券研究所

注：2012 年-2015 年的产能 PTA 成本计算参考 2013 年 1 月嘉兴石化 1 期可研情况成本计算参考 2013 年 1 月嘉兴石化 1 期可研情况

图表 3：2008 年 PTA 装置成本情况计算

PX 单耗	658	千克
除 PX 外原料	316	元每吨
每吨燃料动力费用	336	元每吨
折旧摊销	362	元每吨
完全成本	1,014	元每吨

来源：公开资料整理，国金证券研究所

注：参考 2008 年竣工某 60 万吨/年 PTA 装置环评数据

- 以下是我们计算的大炼化各家权益 PTA 产能在 PTA 的加工价差跌至行业边际供应现金成本线时分别能够获取的超额利润(所得税前)。桐昆股份的嘉兴石化二期由于使用英威达 P8 工艺，最为先进，每吨 PTA 税前利润增加 100 元考虑。

图表 4 四大炼化权益产能与极限生存情况下的 PTA 环节超额利润

	权益产能 万吨/年	PTA 环节税前利润 亿元
恒力	700	7
恒逸	630	7
荣盛	611	6
桐昆	400	6

来源：公司公告，恒力股份年报，桐昆股份年报，国金证券研究所

- 在极限生存环境下，预计 PTA 环节会给四大炼化带来约 26.84 亿超额利润（所得税前）。

聚酯环节：

- 我们发现在极限生存环境下，大炼化聚酯长丝环节的超额利润十分显著。
- 在产业链处于极限生存环境下，由于可以有约 1490 万吨的 PTA 产能（约占我国 PTA 有效产能的 32%）将处于边际供应现金成本线而停车，按照 0.855 吨 PTA 生产 1 吨聚酯的物理比例，反推可知此时有约 1742 吨聚酯处于停车状态，约占中国有效聚酯产能的 31.7%。我们保守假设剩下的 68.3% 的聚酯产能处于盈亏平衡。目前聚酯环节的成本差异主要在规模化，工艺技术以及管理先进程度方面具备较大差别，比如同样生产 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。我们保守取大炼化龙头企业的 POY 环节有 100 元/吨的成本优势；与此同时，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，我们保守取大炼化龙头企业的 FDY 环节有 150 元/吨的成本优势。此外，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，我们保守取大炼化龙头企业的 DTY 环节有 300 元/吨的成本优势。
- 以下是我们计算的大炼化各家权益聚酯产能在聚酯长丝跌至边际供应现金成本线时分别能够获取的超额利润（所得税前）。

图表 5：大炼化具备聚酯权益产能（万吨/年）

	POY 万吨/年	FDY 万吨/年	DTY 万吨/年	超额利润总和 亿
恒力股份	0	110	30	3
恒逸石化	257	131	30	5
桐昆股份	369	141	60	8
荣盛石化	38	50	35	2
总计	664	432	155	18

来源：公司公告，公司网站，国金证券研究所

注：恒力股份的 FDY 和 DTY 实际售价远高于行业平均水平且幅度巨大，溢价显著，暂不考虑其售价溢价部分的超额收益。

- 在极限生存情况下，聚酯长丝环节能够给四大炼化带来 17.8 亿超额利润（所得税前）。

PX 环节：

■ 我们发现在极限生存环境下，大炼化 PX 环节的超额利润十分显著。

目前国内民营大炼化与日韩企业的 PX 环节都主要采用 IFP Axens 以及 Honeywell UOP 的芳烃专利技术。我们一般将石脑油原料生产 PX 的工艺流程称为短流程，燃料油-石脑油-PX 工艺路线称为中流程，将原油为原料生产 PX 的工艺流程称为长流程。当前，据我们统计，日本采用中短流程的 PX 产能有 120 万吨，而韩国的中短流程产能约为 383 万吨，占日韩总产能的 28%左右。

图表 6 日韩 PX 产能统计

公司	产能	公司	产能	公司	产能
SK	205	现代科斯莫	118	新日石 JXTG	362
韩华	200	泰光石化	100	出光兴产	48
三南石化	185	乐天	95	三菱化学	35
双龙 S-Oil	185	晓星	42	三井化学	75
GS 加德士	80			日本统计总量	520
韩国平均	62	韩国统计总量	1210	日本平均	33

来源：公开资料整理，中纤网，国金证券研究所

- 在产业链处于极限生存环境下（注：我们在此假设全年油价波动带来的库存收益和库存损失在进行年化利润计算时冲抵，也就是不考虑短期油价涨跌所带来的库存收益和库存亏损，同时也假设不出现持续一年的油价单边持续上涨或者单边持续下跌所带来的持续库存收益和持续库存亏损），PX 环节理论上可以跌至 PX 的边际供应成本线，然而由于日韩长流程 PX 企业可以在零成本条件下，可以停工芳烃联合单套装置，将 PX 装置的原料重整生成油掺入汽油中作为调油料获利。而中短流程企业没有此种替代选项，只能在低于现金成本时选择关闭产能。
- 因而当日韩企业调油获利等于 PX 获利时，在 PX 跌价的预期下，日韩企业会逐步退出非自用的 PX 出口产能。此刻的 PX 实际供应将和 PTA 在极限生存环境下的产量匹配。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。日韩短流程企业的 PX 每吨成本本来就高于长流程企业 355 元每吨，因而会先于日韩的长流程企业退出 PX 产能。
- 考虑到 PX 环节的产品 PX 本身属于无差别化大宗商品，大炼化龙头企业的平均 PX 销售价格（和自己的下游 PTA 配套，但是独立核算）相比行业平均价格没有明显溢价。因此，PX 环节在极限生存环境下的盈利能力将依赖 PX 环节本身的成本优势。我们发现大炼化龙头企业的 PX 产能相比传统日韩台的老旧 PX 产能具备十分显著的成本优势，而目前这种成本优势完全被市场所忽视。
- 民营大炼化与日韩企业的成本差异主要体现在 4 个环节：
 1. 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（日本石脑油 CFR-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 355 元/吨。
 2. 大炼化的 PX 装置相比日韩的 PX 装置有明显的规模优势；
 从表 5 可以看到，韩国平均 PX 产能为 62 万吨/年，而日本平均 PX 产能为 32.9 万吨/年。而国内恒力 PX 规模 225*2 万吨/年，浙石化 200*2 万吨/年。规模优势非常明显。

图表 7: 不同路线的 PX 加工成本

原油-石脑油加工成本	石脑油-MX 成本	MX-PX 成本	总加工费用
311	420	718	1,449
外购石脑油成本	石脑油-MX 成本	MX-PX 成本	总加工费用
380	480	988	1,847

来源:《炼厂经济评价》,浙石化环评,国金证券研究所

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,民营大炼化至少每吨 PX 加工费用要低于日韩 400 元每吨。

3. 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 PX 6000 元/吨考虑,每吨 PX 节省关税 120 元,港口接卸费 50 元以及 131 元(19 美元,美元汇率 6.9 考虑)运费。

4. 日韩长流程出口导向的 PX 装置会在 PX 价格处于现金成本+(200~250)元的情况下提前选择退出,并将 PX 装置的原料掺入汽油中获利。当汽油盈利越高时,日韩企业选择退出时间也越早。

- 综上所述,大炼化的 PX 成本相比日韩有约 940 元/吨的优势。也就是说,在日韩的 PX 装置选择退出时,大炼化的 PX 环节还能够获取约 940 元/吨的利润。

图表 8 日韩中流程长流程退出时民营大炼化盈利情况

元/吨	日韩中流程退出成本	日韩长流程退出成本
现金成本	690	389
运费	131	131
关税	120	120
港口	50	50
提前退出选项		250
总计	991	940

来源:《炼油厂经济评价》,浙石化环评,国金证券研究所

- 以下是我们计算的大炼化各家权益 PX 产能在 PX 跌至日韩 PX 成本线时分别能够获取的超额利润(所得税前)。

图表 9: 大炼化权益 PX 产能以及超额利润

	产能 万吨/年	税前利润 亿元
恒力股份	225*2	42
恒逸石化	105	10
荣盛石化	204+160 (中金石化)	28
桐昆股份	80	8

来源:公司公告,国金证券研究所

- 其中荣盛中金石化为中流程,需要扣去 355 元每吨的石脑油环节利润。浙石化按照一期 2*1000 万吨年炼油,2*200 万吨/年 PX 考虑。在极限生存情况下,PX 环节能够给四大炼化带来 88.4 亿超额利润(所得税前)。

大炼化板块主营业务(不含化工品和成品油)极限生存条件的盈利测算结果

- 我们发现，大炼化龙头企业的抗风险能力以及在行业极端悲观环境下的盈利能力远超市场预期。在极限生存情况下，也就是有约 30%左右的有效产能由于高于行业边际供应现金成本线而处于停车状态时，我们发现大炼化的 PX 环节，PTA 环节以及聚酯环节都有显著超额利润。从超额利润的计算结果来看，大炼化龙头企业的在产业链各环节的规模化和技术优势，以及一体化优势非常显著，抗风险能力尤其强。而这种显著的竞争优势往往由于市场习惯性采用“拍脑袋”式手法进行成本-盈利计算而被忽略，预期差巨大。

图表 10：产业链 30% 边际供应亏损停车时大炼化板块的超额利润

	PX	PTA	聚酯	超额利润合计
	亿元	亿元	亿元	亿元
恒力	42	8	3	52
恒逸	10	7	4	21
荣盛	28	7	2	37
桐昆	8	6	6	19

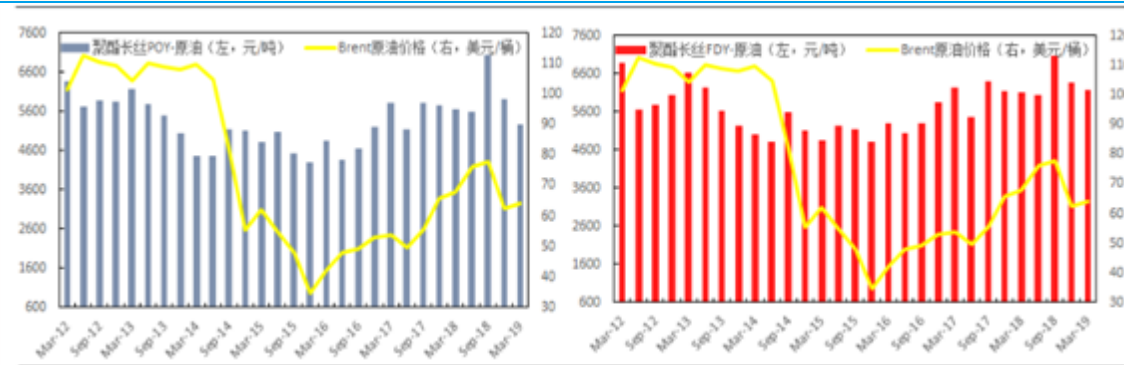
来源：WIND，国金证券研究所

大炼化板块乐观生存条件（景气最高点）盈利测算

“原油-PX-PTA-聚酯”产业链乐观生存条件的选取依据

- 由于大炼化板块的核心盈利是通过打通“原油-PX-PTA-聚酯”一体化，实现利润飞跃。因此，终端产品聚酯的价格和原料端的原油价格的价差越大，说明产业链的利润空间越大。因此，我们定性的选取“聚酯长丝价格-油价”价差最大的时段为大炼化板块的乐观生存条件（历史景气最高点）。我们发现，这一景气高点的时间出现在 2018 年 3 季度，彼时，“聚酯长丝价格-油价”季度平均价差达到了 7100 元/吨的高位。此时，PX 的季度均价为 1177 美金/吨，PTA 的季度均价为 6527 元/吨（不含税），聚酯长丝的季度均价（按照 POY 150D 规格保守计算）为 9288 元/吨（不含税），PTA-PX 的季度平均价差为 1277 元/吨（不含税）；聚酯长丝 POY-PTA 的季度平均价差为 1531 元/吨（不含税）。

图表 11：聚酯长丝 POY/FDY-原油价差与原油价格弱相关



来源：WIND，国金证券研究所

- 我们假设这一景气最高点出现的时的各产品价格为大炼化各环节在景气最高点时的平均售价。在大炼化满负荷生产的情况下，我们对 PX, PTA 以及聚酯的盈利情况进行了测算。

大炼化板块乐观生存条件的盈利测算结果

- 根据我们的测算，如果仅追溯 2012~2019 年出现的原油-聚酯的最高季度产业链各环节的平均价差进行计算的话，大炼化板块 4 家龙头企业的存量产能（含大炼化项目产能和存量产能，不含在建的 PTA 和聚酯产能）可以获得 550 亿利润（所得税前）。

图表 12: 四大炼化乐观盈利预测

单位: 亿元	PX	PTA	POY	FDY	DTY	切片	短纤	总利润
恒力	124	48	-		44			216
恒逸	30	42	19	3	2	6	1	102
荣盛	96	42	3	1	2	3		147
桐昆	23	29	27	3	3			85

来源: ccfci, wind, 国金证券研究所

注 1: 以上利润按照行业平均利润公式在 2018Q3 平均价格下的盈利情况

注 2: 恒力股份由于纤维差别化程度较高, 聚酯板块利润采用了其 2018Q3 数据进行年化计算。

大炼化板块非主营业务(化工和成品油)的利润测算

- 大炼化非主营业务的利润测算可以分为两部分。第一部分为成品油, 第二部分为化工品。目前炼油盈利与化工盈利均处于历史第二低点, 仅次于 2008 年经济危机。

“原油-成品油”环节利润测算

成品油关注的核心产品在于汽油, 煤油和柴油, 忽略其他产品如硫磺, 燃料油, 沥青的利润影响。通常而言成品油的利润率是比较稳定的, 通常保持在 4%~10% 区间中。

图表 13: 四大炼化装置满产之后的成品油产量情况

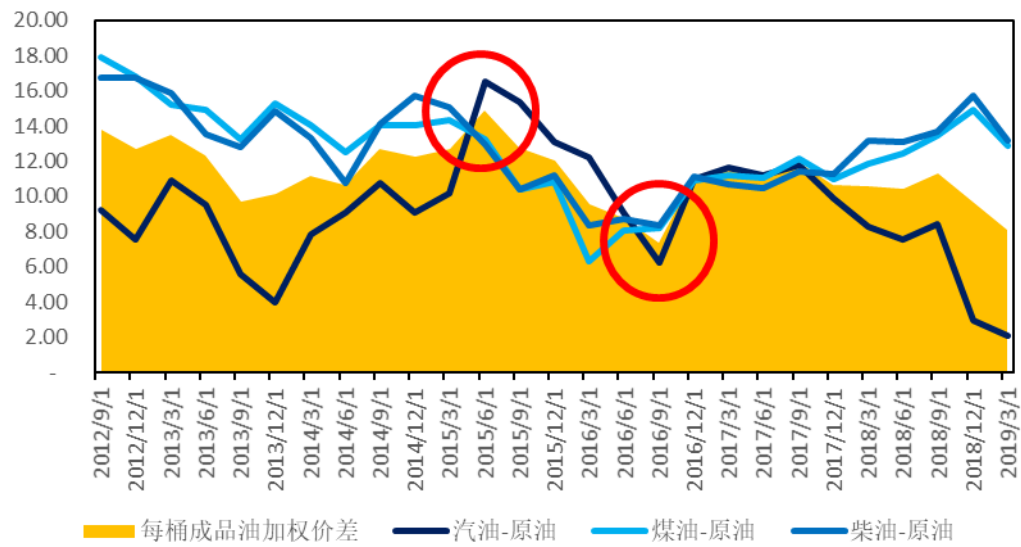
	恒力	荣盛	桐昆	恒逸
航煤	371	145	57	82
柴油	161	88	35	122
汽油 95 号	255	77	30	
汽油 92 号	206	116	45	182
润滑油基础油 2 类	54			
总计	1,047	426	167	386

来源: 浙石化环评, 恒力股份公司公告国金证券研究所

以下为新加坡交易所汽油/煤油/柴油每桶价格与原油的价差情况, 黄色面积图是按照四大炼化的成品油比例汽油: 煤油: 柴油=4.5: 3.3: 2, 进行加权得到的成品油综合每桶价差。每桶成品油与原油的价差稳定在 8-14 美元。

注: 此价差用于定性判断炼厂的盈利情况, 并非真实盈利。

图表 14: 按照四大炼化成品油产量加权后的炼厂价差



来源: WIND, 国金证券研究所

在极限生存条件下, 从图 2 中不难看出在 2016 年 3 季度成品油利润达到低点, 我们按照 2016 年 9 月 1 日价格进行测算利润情况。按照四家的权益产能, 合计四家成品油计算得到利润约 23.1 亿

图表 15: 2016 年 3 季度成品油利润低点的盈利情况

	恒力	荣盛	桐昆	恒逸
航煤	6	2	1	1
柴油	-7	-4	-1	-5
汽油 95 号	9	3	1	-
汽油 92 号	5	3	1	4
润滑油基础油 2 类	5	-	-	-
总计	17	4	2	0.3

来源: 浙石化环评, 国金证券研究所

目前时点成品油利润情况按照 5 月 20 日成品油的价格情况如下, 按照目前的利润情况, 成品油总计利润约 29.74 亿。

图表 16: 目前时点的成品油盈利情况

	恒力	荣盛	桐昆	恒逸
航煤	27	10	4	6
柴油	3	1	1	2
汽油 95 号	-4	-1	-1	-
汽油 92 号	-6	-3	-1	-5
润滑油基础油 2 类	-1	-	-	-
总计	17	7	3	2

来源: WIND, 国金证券研究所

在乐观情况下 (历史高点) 从图中可以看到 2015 年 2 季度的成品油利润最高。我们按照 2015 年 6 月 1 日的成品油利润作为高点利润。此时成品油总利润测算为 135.3 亿

图表 17: 2015 年 2 季度成品油利润高点的盈利情况

	恒力	荣盛	桐昆	恒逸
航煤	12	5	2	3
柴油	-1	-1	0	-1
汽油 95 号	41	12	5	-
汽油 92 号	20	12	5	18
润滑油基础油 2 类	4	-	-	-
总计	77	28	11	20

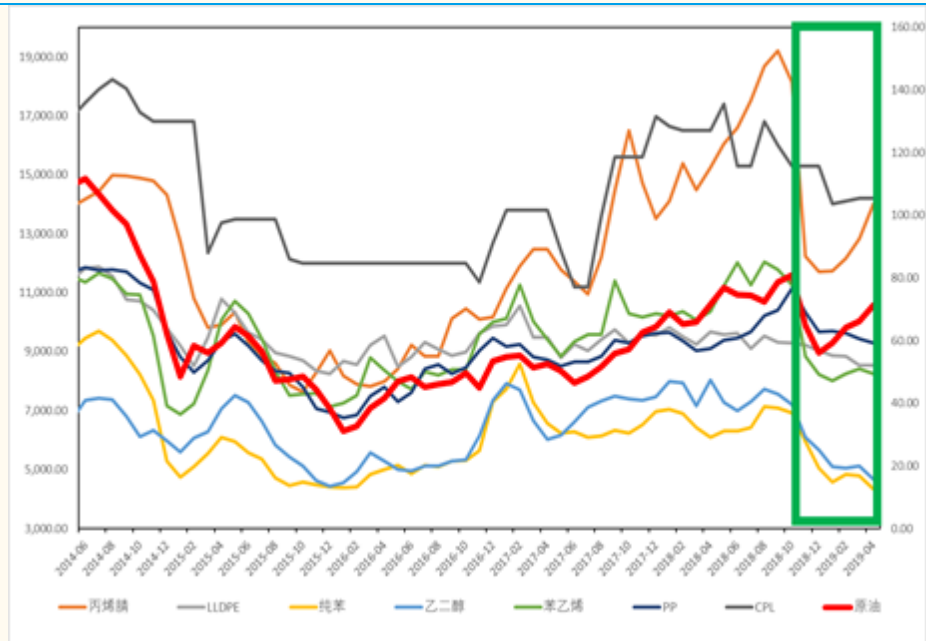
来源: WIND, 国金证券研究所

所以成品油利润目前市场过度悲观。在价差最差的时候, 四家依旧能够获得 23 亿利润, 而当利润高点出现的时候, 成品油出厂价格可以获取将近 135 亿的税前利润空间。当前的利润已经逼近历史低点, 隐含该环节未来利润弹性巨大。

“原油-化工品”环节利润测算

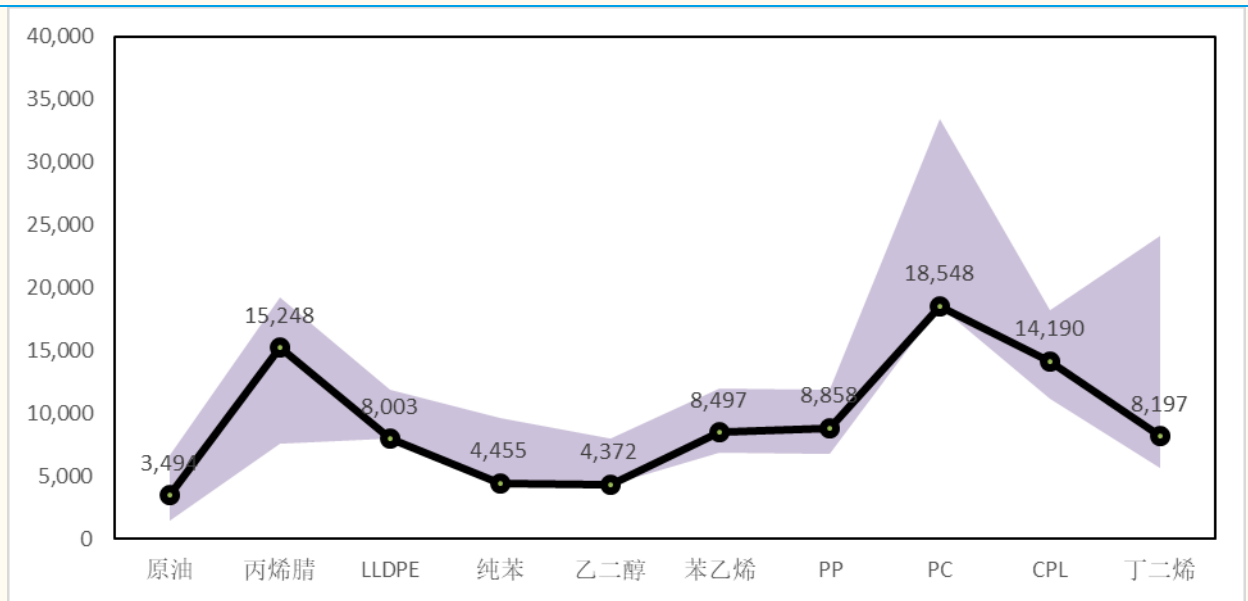
通常而言, 化工品的利润是随着原油一路上涨利润空间缩窄的, 原因在于大宗化学品的产品价格弹性相对于原油原料的价格变动幅度较小。2019 年初至今, 原油价格从 2019 年年初的 50 美元/桶上涨至 70 美元/桶左右, 涨幅超过 40%, 而化工品价格除去丙烯腈之外其他产品没有明显涨价, 有些产品如苯/乙二醇价格反而出现了较大幅度的下挫, 从而使得化工板块的利润空间缩窄至历史上的相对低点。

图表 18: 大炼化主要石化产品价格图 (左轴: 元/吨, 右轴: 美元/桶)



来源: WIND, 国金证券研究所

图表 19: 石化产品的绝对价格情况 (左轴 元/吨, 右轴, %)



来源: WIND, 国金证券研究所

■ 原油-化学品的利润测算

目前四大炼化具备以下石化权益产能。根据行业平均价差对装置的利润情况进行时间序列的测算。

图表 20 四大炼化的化工产品产能情况 (单位: 万吨/年)

	恒力	荣盛	桐昆	恒逸	总计
丁二烯	13	11	4		29
乙二醇	155	38	15		207
苯乙烯	72	61	24		157
丙烯腈		14	5		19
苯	97	49		34	180
CPL				30	30
聚乙烯	40	33	13		87
聚丙烯	86	46	18		149

来源: WIND, 国金证券研究所

图表 21: 四大炼化的税前利润测算情况 (单位: 亿元)

	恒力	荣盛	桐昆	恒逸	总计
丁二烯	0	0	0	-	0
乙二醇	-2	0	0	-	-2
苯乙烯	10	9	3	-	23
丙烯腈	-	4	2	-	6
苯	-7	-9	-2	-3	-22
CPL	-	-	-	9	9
聚乙烯	3	2	1	-	7
聚丙烯	9	5	2	-	16

来源: WIND, 国金证券研究所

在不考虑聚碳产业链的情况下，目前四大炼化的化工产业链盈利在 36 亿左右。主要盈利的产品为丙烯腈，苯乙烯，CPL 与聚烯烃。亏损的产品主要有苯，乙二醇。

根据产业链分析，苯乙烯与 CPL 的盈利是建立在纯苯亏损的基础上的，因此把三个产品的盈利相加，两个盈利产品利润大部分被纯苯的亏损吞噬。而目前化工产品盈利的核心在于乙烯/丙烯-聚烯烃产业链。目前的化工品盈利处于周期的较低水平

- 2016 年 1 月原油月均价 31 美元每桶时，所有化学品均处于高度盈利状态。如果按照 2016 年 1 月的化学品价格以及油价，在不考虑聚碳产业链的情况下，四大炼化的石化产品总盈利达到 125 亿。

图表 22：四大炼化石化产品盈利情况（单位：亿）

	恒力	荣盛	桐昆	恒逸	总计
丁二烯	0	0	0	-	0
乙二醇	17	4	2	-	23
苯乙烯	8	7	3	-	17
丙烯腈	-	1	0	-	2
苯	12	16	4	4	37
CPL	-	-	-	3	3
聚乙烯	13	11	4	-	27
聚丙烯	9	5	2	-	15

来源：WIND，国金证券研究所

- 高点利润隐含该环节未来利润弹性巨大。然而值得一提的是，历史上通常化学品与油品盈利往往存在对冲，油价上涨，由于原油基数上涨，利润率较为稳定的成品油盈利上升；然而化学品的主要原料就是成品油中的石脑油，原料上涨，而化学品弹性往往较油价较弱，从而利润空间缩窄。目前由于原油今年以来涨幅较大，使得化工板块的盈利没有得到充分反映，从而使得目前处于炼化的周期性低点，该环节未来弹性巨大。

原油-聚酯产业链的敏感性分析

敏感性分析的情景选择

- 原油-聚酯产业链指的是原油-PX-PTA-聚酯产业链，在历史月度景气最低点，按照行业平均成本计算利润在零点附近。
- 国内聚酯类的上市公司的亏损源于两方面：
 1. 没有实现一体化经营，当其主营业务的环节亏损，就会出现大幅亏损。
 2. 原油价格大幅单边下跌带来的库存损失。
- 聚酯产业链定义了以下 4 个计算情景
 1. 历史月度景气低点
 2. 行业平均成本打平（行业平均成本为 0）
 3. 行业盈利中枢（中枢的定义为 2006-1 至今月度数据平均值）
 4. 历史月度景气高点
- 聚酯产业链敏感性分析考虑了产业链里面的 5 个主要环节，其中长丝环节我们取平均作为计算聚酯长丝的产业链平均利润。
 1. 原油-PX 环节
 2. PX-PTA 环节

3. PTA/MEG-POY 环节
4. PTA/MEG-FDY 环节
5. PTA/MEG-DTY 环节

- 根据以上定义，提取从 2006 年 1 月至今的数据，我们得到以上 4 种情景下的单吨产品的盈利情况测算。

图表 23 四种定义情景下的聚酯产业链单一环节与全产业链盈利汇总 (单位: 元/吨)

	PX-原油	PTA-PX	POY-PTA/MEG	FDY-PTA/MEG	DTY-PTA/MEG	1: 1: 1 利润加总	物理比例加总
行业平均单吨产品加工费	2400 (日韩 CIF)	600	1050 (150D)	2100 (68D)	2400 (150D)		
月度景气低点	(1003)	(341)	(404)	(630)	(628)	95	(116)
月度景气高点	5589	2074	1942	5030	2295	7262	6020
行业盈利中枢	1589	402	306	364	276	2306	1556
本文定义的极限生存利润	0	0	0	0	0	0	0

	PX-原油	PTA-PX	POY-PTA/MEG	FDY-PTA/MEG	DTY-PTA/MEG	环节利润加总	物理比例加总
2008/11/30	-1003	714	416	998	633	394	732
2014/5/31	385	-341	223	-235	363	161	41
2016/2/29	972	-144	-150	-630	-628	359	-45
2015/6/30	739	-221	-404	-321	-304	175	-116

来源: WIND, 国金证券研究所

注 1: 以上表格根据行业平均成本计算景气高低点以及中枢的利润, 月度景气低点/高点每一环节并非同时发生

注 2: 第二张表为单一环节低点发生的时间, 以及其他产品当时的盈利状况

- 从上表中我们能够看出**单一产业链**都曾出现过月度利润大幅度亏损的现象, 然而如果按照 PX-PTA-聚酯三个环节加总计算**一体化企业的景气最低点**的时候, 从 2006 年 1 月至今 13 年时间, 出现了月度景气最低点利润在**95 元/吨**产品区间。换句话说, 虽然单一环节存在着大幅盈亏, 但是**如果实现全产业链一体化, 按照行业平均成本计算, 月度最差利润也能够基本打平。**
- 我们极限生存的情景选取的正是当**行业平均成本打平**的情况, 与一体化企业的**月度景气最低点为零**的情形殊途同归。
- 按照目前四大炼化具备的整体产能与单吨毛利情况, 换算**行业平均成本**下的利润情况如下表 24。

图表 24 2006 年至今按照行业平均成本计算大炼化的聚酯产业链利润情况

	PX-原油	PTA-PX	POY-PTA/MEG	FDY-PTA/MEG	DTY-PTA/MEG	总利润
四大炼化总共具备产能(万吨/年)	919	2341	664	432	155	
月度平均景气低点(亿元)	(92)	(80)	(37)	(27)	(58)	
月度平均景气高点(亿元)	514	485	178	217	211	
盈利中枢(亿元)	146	94	28	16	25	309
本文定义的绝境生存成本(亿元)	0	0	0	0	0	0

来源: WIND, 国金证券研究所

- 以上中枢利润按照**行业平均成本**计算, 未考虑大炼化的超额收益。换句话说, 考虑到四大炼化的超额利润, 聚酯产业链的中枢利润为 (309+129)=438 亿。

敏感性分析情况

- 敏感性分析我们根据之前计算得出的盈利中枢，以及相应的中枢产品价格，对其原料-中间产品-产品的价格变动对最终盈利的影响进行分析。
- 然而，通过对于大炼化的聚酯产业链的头寸研究，能够看到四大炼化对单一环节的供需情况。下表中可以清晰的看出，在这条聚酯产业链中，大炼化目前需要采购原油，PX，乙二醇，需要出售 PTA 以及聚酯产品。

图表 25 目前四大炼化的聚酯产业链净头寸情况(单位:万吨/年)

	原油	PX	PTA	MEG	POY	FDY	DTY
净头寸	(1960)	(614)	1265	(206)	664	432	155
产出	0	919	2341	207	664	432	155
需求	1960	1533	1076	413			

来源：公司公告，国金证券研究所

注 1：以上表格中负数为外购，正数为外销。

注 2：这里的原油之所以是 1960 万吨而不是 4800 万吨原因在于重整用石脑油消耗量在 1960 万吨左右。

原料敏感性分析

- 原油-聚酯一体化装置的原料成本核心在于原油，从炼油成本角度来看，最重要的五个因素有折旧费用，燃料动力费，修理费，财务费用和三剂（催化剂吸附剂，溶剂，化学助剂）费用。折旧，修理费用与财务费用主要由建设投资影响，而燃料动力三剂费用更多体现在工厂的消耗指标上。目前由于四大炼化基本均已建成，对于折旧修理费用以及财务费用基本已经锁定。后续需要进行敏感性分析的，成本端主要由原油价格以及燃料动力费（煤/电力/蒸汽）影响。

图表 26 原油价格敏感性分析

原油	价格 元/吨	美元/桶
中枢价格	3833	78
原油价格变动	价格 元/吨	利润变动 (亿元)
+100 人民币	3933	-19.60
+1 美元		-9.59
变化率	价格 元/吨	利润变化率 %
5%	4025	-8.58%
15%	4408	-26.33%
25%	4791	-43.88%

来源：公司公告，国金证券研究所

注 1：中枢价格按照 2006 年至今的月度数据平均得到

注 2：美元汇率按照 6.7 考虑

产品敏感性分析

图表 27 产品价格敏感性分析

	PX	价格 元/吨	MEG	价格 元/吨	PTA	价格 元/吨
	中枢价格	7822	中枢价格	6317	中枢价格	6125
价格上涨	价格 元/吨	利润变动 (亿)	价格 元/吨	利润变动 (亿)	价格 元/吨	利润变动 (亿)
+100	7,922	9.19	6,417	-2.06	6,225	12.65

价格变化率	价格 元/吨	利润变化率 %	价格 元/吨	利润变化率 %	价格 元/吨	利润变化率 %
5%	8213	-8.20%	6633	-1.50%	6432	2.05%
15%	8995	-26.80%	7264	-4.50%	7044	6.16%
25%	9777	-48.60%	7896	-7.40%	7657	10.26%
	敏感度系数	-1.94	敏感度系数	-0.30	敏感度系数	0.41

	POY150D	价格 元/吨	FDY68D	价格 元/吨	DTY150D	价格 元/吨
	中枢价格	8708	中枢价格	10116	中枢价格	10029
价格上涨	价格 元/吨	利润变动 (亿)	价格 元/吨	利润变动 (亿)	价格 元/吨	利润变动 (亿)
+100	8,808	6.64	10,216	4.32	10,129	1.55
价格变化率	价格 元/吨	利润变化率 %	价格 元/吨	利润变化率 %	价格 元/吨	利润变化率 %
5%	9144	6.60%	10622	5.00%	10530	1.80%
15%	10014	19.80%	11634	15.00%	11533	5.30%
25%	10885	33.00%	12645	24.90%	12536	8.87%
	敏感度系数	1.32	敏感度系数	1	敏感度系数	0.35

来源：公司公告，国金证券研究所

我们能够从敏感性分析中看到敏感度系数绝对值从大至小为PX>POY>FDY>PTA>DTY>MEG,其中原油与乙二醇价格上涨，利润减薄。而PTA与长丝，价格上涨利润增厚。

四大炼化板块估值

- 我们针对大炼化进行分部估值，第一部分聚酯产业链借鉴国际行业地位超然的龙头企业的估值；第二部分炼化企业根据其属性，借鉴美国独立炼厂以及国内炼化一体化企业的估值情况。

聚酯产业链估值情况

适用税率情况

PX 环节：

荣盛中金石化按照 15%的企业所得税税率

恒力炼化装置为四免六减半（前四年免所得税，后六年减半）

恒逸文莱项目为前 19+2 年免所有税

PTA 环节与聚酯环节：

下游环节按照以往 2016~2018 年度所得税均值考虑。

图表 28：2016~2018 年 3 年平均所得税率考虑

	2018	2017	2016	平均值
恒力股份	18%	14%	18%	17%
恒逸石化	14%	6%	10%	10%
荣盛石化	14%	11%	12%	12%
桐昆股份	24%	22%	19%	21%

来源：WIND，国金证券研究所

图表 29: 大炼化聚酯产业链税后超额净利润

	PX 亿元	PTA 亿元	聚酯 亿元	合计税后利润 亿元
恒力股份	42	6	2	58
恒逸石化	10	6	4	28
荣盛石化	22	6	5	40
桐昆股份	6	5	2	17

来源: WIND, 国金证券研究所

- 聚酯企业的盈利情况较为稳定, 且竞争格局较好, 可以参考其他国际化工产业链龙头的估值水平。
- 聚酯的估值情况参考海外的部分精细化工下游化工龙头公司的估值情况。我们选取了国内的万华化学(全球 8 家 MDI), 海外的空分 APD(格局全球 6 家占大多数高端产能), BASF, PPG(涂料), 杜邦(合并前)。目前聚酯的较高的毛利率与万华, APD 较为一致, 略高于 BASF, PPG 与杜邦。

图表 30: 国内外行业石化下游产品龙头估值

P/E(TTM)	18- Dec	18- Jun	17- Dec	17- Jun	16- Dec	16- Jun	15- Dec	15- Jun	14- Dec	14- Jun	13- Dec	13- Jun	12- Dec	12- Jun	11- Dec
BASF			14	19	66	22	17	15	17	20	15	14	12	10	15
万华	6	10	12	14	17	24	22	24	18	11	15	13	17	16	13
PPG	20	16	17	33	30	19	23	27	14	14	8	6	22	18	12
APD	25	24	12	11	52	56	24	26	32	27	25	22	15	13	16
Dupont			29	32	26	20	18	21	21	13	10	14	13	12	15

来源: WIND, 国金证券研究所

- 从估值角度, 扣除掉一定的周期波动, 估值中枢在 15 倍左右, 而市盈率高点(对应景气最低点)通常在 20~30 倍市盈率左右。我们按照行业平均成本打平的情况进行估值, 按照 22 倍市盈率估值考虑聚酯全产业链。得到聚酯产业链估值在 $22 \times 129.2 \text{ 亿} = 2842 \text{ 亿}$, 当前板块存在严重低估。

大炼化板块的合理估值

- 恒力炼化具备年产 2000 万吨炼油, 150 万吨乙烯装置以及配套聚烯烃装置。
- 浙石化一期具备年产 2000 万吨炼油, 140 万吨乙烯以及下游多种化学品配套。
- 恒逸文莱 PMB 一期项目具有 800 万吨/年炼油, 目前无化工产品, 虽然其 PX 供给国内, 仍然可以视为是独立炼厂。

图表 31: 美国最大的独立炼厂 Valero (VLO) 估值情况

P/E(TTM)	18- Dec	18- Jun	17- Dec	17- Jun	16- Dec	16- Jun	15- Dec	15- Jun	14- Dec	14- Jun	13- Dec	13- Jun	12- Dec	12- Jun	11- Dec	11- Jun
布伦特	72	71	57	52	48	40	47	58	89	109	110	108	110	114	111	111
VLO	7	11	20	14	14	7	7	9	7	9	11	6	17	9	7	27

来源: WIND, 国金证券研究所

- 恒逸文莱一期 800 万吨年炼厂由于是独立炼厂, 靠近新加坡交易所, 可以通过提前锁定炼油价差获利, 从而稳定自身的获利能力, 对原油的价格对

冲能力较强。由于锁价差能力较强，不论油价变动，都可以保持成品油原油差价盈利。参考美国独立炼厂估值，以美国最大的独立炼厂 Valero (VLO) 为例，油价高至 120 美元，低至 40 美元区间，市盈率低点 6-7 倍，高点 20~27 倍。由于目前的盈利情况接近于底部，因此我们按照目前最低盈利的 2016 年 1 季度市盈率 25 倍对恒逸石化文莱 PMB 一期进行估值。

图表 32：中美炼化一体化企业估值情况

P/E(TTM)	18- Dec	18- Jun	17- Dec	17- Jun	16- Dec	16- Jun	15- Dec	15- Jun	14- Dec	14- Jun	13- Dec	13- Jun	12- Dec	12- Jun	11- Dec	11- Jun	10- Dec
中国石化	8	15	13	13	18	16	27	24	11	10	7	7	11	9	8	9	10
中国石油	25	52	63	51	215	84	37	26	15	11	11	12	14	12	12	14	17
上海石化	8	10	12	11	14	15	42	-196	55	20	31	-50	-16	-265	17	23	34
布伦特原油	72	71	57	52	48	40	47	58	89	109	110	108	110	114	111	111	82
西湖化学	5	10	23	21	18	9	10	14	12	17	21	21	12	54	-56	9	6
利安德巴塞尔	5	8	12	9	9	7	9	11	9	13	13	12	16	11	13	-18	

来源：WIND，国金证券研究所

- 而恒力与浙石化的估值要更加复杂一些。仅仅按照美国独立炼厂的思路是不符合国内实际的，原因是国内不存在成品油与化工产品的成熟期货市场，可以提前锁定炼化价差。国内的原油进口机制不能使得企业自由的进出口原油 成品油 化工品进行套利。因而需要参考两桶油与上海石化。另外参考海外的同行企业利安德巴塞尔与西湖化学。
- 市盈率来看，景气高点中石化/上海石化在在 7-8 倍市盈率，美股烯烃企业利安德巴塞尔与西湖化学 5-6 倍市盈率，而中国石油为 11 倍。按照此种估值方式。我们使用 8 倍作为利润高点的估值，利润低点由于可能出现亏损，因而往往难于给出市盈率的倍数，中石化的市盈率高点（对应景气低点）在 25~30 倍，中石油的市盈率高点在 50~60 倍。西湖化学与利安德巴塞尔由于境外具备大宗化学品的期货市场，可以通过提前锁定价差获利，因而能够在非极端情况下保持较为稳定的价差，利安德巴塞尔市盈率高点（对应景气低点）在 16 倍，而西湖化学大概在 23 倍左右，而国内目前暂时是不具备此种机制的。
- 我们按照中国石化对企业进行估值对照，我们判断目前四大炼化的炼化化工产品的盈利低点在 65 亿左右，按景气低点的 25 倍市盈率测算，从而炼化板块的估值应该在 1625 亿市值左右。此种方式以投资来进行反算考虑，减去 2 套 PX 装置的建设成本三套装置减去 2 套 400 万吨级别的芳烃联合装置投资，建设投资在 (901 亿+725 亿+231 亿)-128*2 亿=1601 亿，基本也是符合的。

综合考虑产业链的估值，在不考虑全球聚酯一体化标的稀缺溢价以及大炼化各环节高集中度的龙头溢价的情况下，其炼化+聚酯产业链的整体估值应该在 4604 亿左右。而按照 6 月 2 日收盘价四家合计市值仅为 2215 亿，说明市场严重低估了大炼化板块的价值。

- **行业评级与投资策略：**通过炼化一体化实现“原油-PX-PTA-PET-涤纶长丝-化纤织造”全产业链【从无到有】的 4 大民营巨头将迎来盈利结构性变动的业绩腾飞。我们对石油加工行业维持“看好”评级。

相关标的：恒力股份，恒逸石化，荣盛石化，桐昆股份

风险因素：(1) 大炼化装置投产，达产进度不及预期或者出现意外事故导致长期停产 (2) 中美纺织服装贸易出现持续休克，宏观经济增速严重下滑，导致聚酯需求端严重不振。(3) 地缘政治以及厄尔尼诺现象对油价出现大幅度的干扰。(4) 油价出现持续一年以上的单向下跌，造成持续一年以上的库存损失。

公司投资评级的说明：

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。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 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