

石油化工

看好三大民营炼化项目盈利前景！

报告缘起：

现阶段浙石化、恒力炼化、恒逸文莱三大民营大炼化项目正在紧锣密鼓的施工中，除了各项目投产进度之外，市场最关注的问题无疑就是三大炼化项目的盈利前景。本报告对影响炼化盈利的因素进行了归纳，并对未来三大项目的盈利前景进行了一定的展望，具体如下：

较高的准入壁垒决定了炼化项目的高 ROE

炼化行业投资回报率长期跑赢 GDP 增速，与其他制造业相比投资回报率也堪称优秀，这体现了涉足炼化行业必须面临巨额投资和审批环节的高壁垒。

影响炼化盈利的 4 个因素

炼化项目具有典型的“大进大出”特征，一座现代化的炼厂高度复杂并且高度一体化，以原油为原料经处理加工成为附加值更高的各类成品销售（成品油+化工品），无论是原料成本，还是产成品价格，均不乏大幅度的波动，因此预测单一炼化项目盈利难度极大。本着化繁为简的原则，我们试图将影响炼化盈利的核心因素归纳为以下 4 点，具体如下：1）油价水平；2）成品油销售情况；3）主要化工产品景气度变化；4）税收及费用。三大民营炼化项目盈利均受油价波动和 PX 价格变化影响，其他方面，浙石化在化工品深加工程度、油品销售的竞争格局上占优，恒力则有望享受率先投产的红利及 PX-PTA 一体化带来的零运费优势，恒逸文莱项目则在油品竞争格局和税收方面优势极大。

浙石化、恒力炼化、恒逸文莱项目盈利展望

三大炼化项目投资手笔极大，工艺与装置先进，单套原油处理规模居于国际前列，竞争力远在国内存量炼化装置之上。在油价 71 美金/桶等核心假设下，乐观/中性/悲观情景中，浙石化满负荷年化净利润分别为 124/106/93 亿，恒力炼化满负荷年化净利润分别为 67/43/24 亿，恒逸文莱满负荷年化净利润分别为 38/30/26 亿。通过历史回溯，模拟不同油价+化工景气周期下各项目盈利情况，回溯结果较乐观，三大项目抵御风险能力较强。

投资建议：

涉足炼化项目的上市公司包括荣盛石化（浙石化 51%权益）、恒力石化（恒力炼化 100%权益）、恒逸石化（恒逸文莱 70%权益）和桐昆股份（浙石化 20%权益），三大炼化项目化工品均以 PX 为主，配套其自身的 PTA 产能，产业链布局进一步完善，企业综合竞争力有望取得长效提升。我们已覆盖荣盛石化（买入），恒力股份（买入），恒逸石化（买入），桐昆股份（买入）由基础化工团队覆盖，维持原投资评级不变，推荐买入。

风险提示：1. 油价超预期大幅上涨，压缩炼化行业盈利；2. 民营炼化项目油品销售渠道拓展不及预期，向加油站环节让利过多，影响炼化项目盈利；3. PX 产能投放后，PX 跌价幅度超预期。

证券研究报告

2018 年 07 月 11 日

投资评级

行业评级 强于大市(维持评级)

上次评级 强于大市

作者

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

刘子栋 联系人
liuzidong@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

- 1 《石油化工-行业专题研究:天然气专题报告一:接收站,未来天然气进口的主角》 2018-07-06
- 2 《石油化工-行业研究周报:需求放缓与供给缺口赛跑: 80~100 美金/桶或成新目标区间》 2018-07-01
- 3 《石油化工-行业研究周报:OPEC 会议增产幅度不及预期,2018~2019 年原油供需缺口明显》 2018-06-24



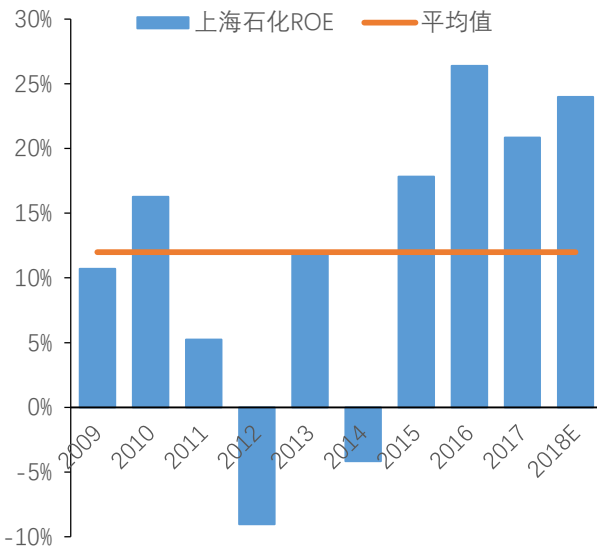
内容目录

1. 较高的准入壁垒决定了炼化项目的高 ROE.....	3
2. 影响炼化盈利的 4 个因素	4
2.1 影响因素一：油价与炼化盈利负相关	6
2.2 影响因素二：成品油供需及销售渠道布局	7
2.3 影响因素三：主要化工产品 PX 景气度影响较大	10
2.4 影响因素四：税收及费用	12
3. 浙石化、恒力炼化、恒逸文莱项目盈利展望	12
3.1 浙石化一期盈利展望	12
3.2 恒力炼化盈利展望	14
3.3 恒逸文莱一期盈利展望	16
4. 投资建议	17
5. 风险提示	17

1. 较高的准入壁垒决定了炼化项目的高 ROE

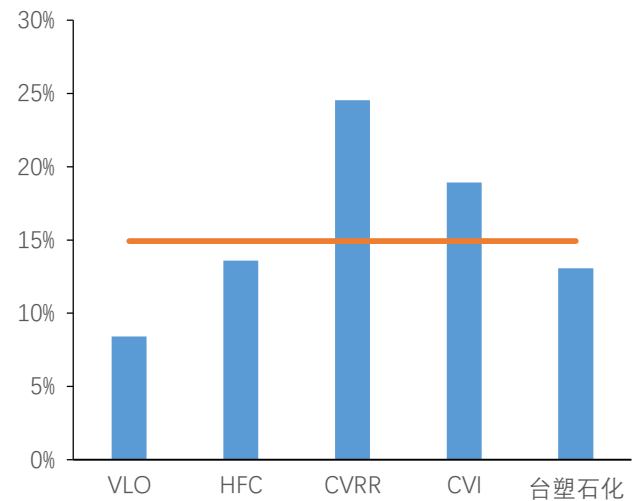
炼化又称石油炼制加工，集成了许多工艺过程，将处于原油状态的石油加工成为高附加值的成品油、化工品及其他产品。炼化行业的历史平均 ROE 大幅优于同期 GDP 增速，申万石油化工板块过去 10 年 ROE 为 10.3%，而过去十年国内 GDP 平均增速为 8.2%。同时我们对全球范围规模炼化公司，比如北美最大的炼油企业 VLO、亚太地区的台塑石化以及中型炼油商 HFC、CVRR、CVI，其炼油业务营业收入占比均达到 95% 以上，这些炼油企业过去 10 年的加权平均 ROE 更是高达 15%，远远优于十年全球 GDP 平均增速 2.5%。炼化投资回报长期跑赢 GDP 增速并非偶然，较高的行业壁垒决定了炼化项目的高 ROE。

图 1：上海石化近 10 年 ROE



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 2：全球大中型炼化企业近 10 年 ROE 对比



资料来源：Wind，天风证券研究所

与大部分制造业相比，炼化长期投资回报率同样非常优秀，据 wind 统计，过去 10 年中石油化工板块平均 ROE 10.3%，仅次于煤炭开采（12.1%）。炼化的较高的技术门槛与下游刚性需求共同形成了行业护城河，资金规模与政府审批更是筑高了行业壁垒。

表 1：A 股十年来行业 ROE 对比

	各行业平均 ROE (%)						
	SW 化工	SW 钢铁	SW 有色金属	SW 公用事业	SW 交通运输	SW 煤炭开采	SW 石油化工
2008	5.6	5.5	4.8	-0.5	4.5	19.8	6.8
2009	12.3	2.4	3.7	7.8	5	16.3	15.9
2010	13.7	6.5	9	8.3	14.3	18.7	16.5
2011	12.5	3.5	11.1	7	8.3	18.5	14.5
2012	8.9	-1.5	4.3	9.8	7.1	15	11.3
2013	8.8	1.4	5.3	12.3	6.1	10.2	11.4
2014	6.3	1.6	-0.1	12.2	9	6.1	7.3
2015	5.5	-12.2	0.2	11.5	8.6	-0.7	5
2016	6.6	3.1	3.5	9.2	7.4	4.8	7.1
2017	8.3	12.8	7.3	7.1	10	11.8	7.6
均值	8.8	2.3	4.9	8.5	8	12.1	10.3

资料来源：Wind，天风证券研究所

炼化行业投资强度极大，初始投入资金普遍上百亿。以浙石化 4000 万吨/年炼油一体化项目为例，其总投资高达 1730 亿元，所耗资金甚巨，绝大部分制造行业无法匹敌，较高的资金门槛一定程度上限制了行业的过度扩张，行业整体的盈利水平得以保障。

另外炼化原料原油配额需要政府批文，特许经营的色彩浓重，15 年之前国有炼厂特别是两桶油占据了大部分市场份额。2015 年，国家向地炼下放进口原油使用权、原油进口权和成品油出口权等三项权利，民营炼化迎来行业发展黄金时期，大规模产能的投放促进行业洗牌去除地炼小产能，行业净资产回报率有望进一步提升并向国外炼化大厂看齐。

2. 影响炼化盈利的 4 个因素

炼化项目具有典型的“大进大出”特征，一座现代化的炼厂是高度复杂并且高度一体化的工厂，以原油为原料经处理加工成为附加值更高的各类成品销售，由于在炼厂构型上的差异，浙石化、恒力和恒逸文莱三大民营炼化项目在油品收率、品质与化工品路线、产品结构上有一定的区别。

油品方面，浙石化、恒力炼化油品收率分别为 42%和 50%，浙石化成品油国六标准，恒力国五标准，而恒逸文莱项目油品收率高达 69%，考虑到中国成品油在质量上全球范围处于高地，恒逸定位文莱及东南亚，油品标准低于浙石化与恒力炼化。

表 2：三大民营炼化油品方案对比

项目	浙石化		恒力炼化		恒逸文莱	
	产量（万吨）	备注	产量（万吨）	备注	产量（万吨）	备注
汽油	379	国六汽油	205	92#国五汽油	232	92#汽油
			255	95#国五汽油	30	97#汽油
柴油	173	国六柴油	161	国五柴油	174	
航空煤油	284		371		117	
油品合计	836		992		553	
成品油收率	42%		50%		69%	

资料来源：Wind，天风证券研究所

化工品方面，PX 无疑是三大炼化项目最主要的目标产品，预期 PX 产量分别为 400 万吨、450 万吨和 150 万吨。按照 18 年上半年各产品均价，浙石化、恒力、恒逸文莱项目 PX 销售收入占其总营收比例分别为 21%、27%和 28%，其他化工产品工艺路线方面，简单对比如下：

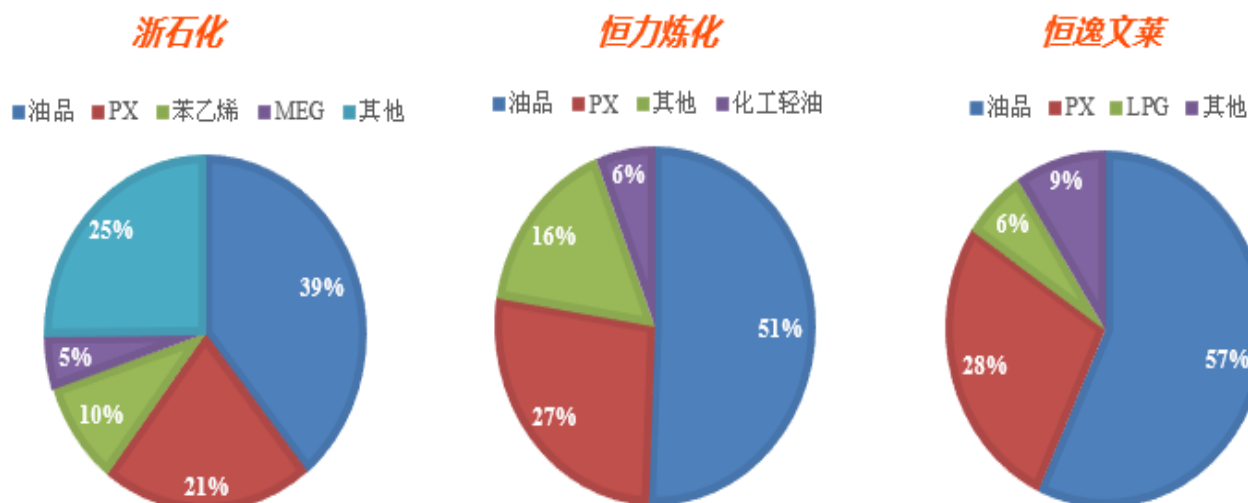
C2：浙石化项目乙烯选择常规路线，C2 产品主要包括聚乙烯和乙二醇，恒力方面先投产炼油，并公告乙烯项目预计在炼油投产后启动，恒逸文莱项目一期无乙烯；

C3：浙石化丙烯深加工与万华类似，主要产品包括聚碳酸酯、丙烯腈、苯酚、丙酮，恒力丙烯选择常规路线，主要产成品为聚丙烯；

C4：浙石化与恒力项目均有烷基化的利用，恒逸文莱项目暂无；

苯：浙石化项目将纯苯深加工至苯乙烯（120 万吨）、苯酚，恒力、恒逸文莱项目纯苯做为产成品外售。

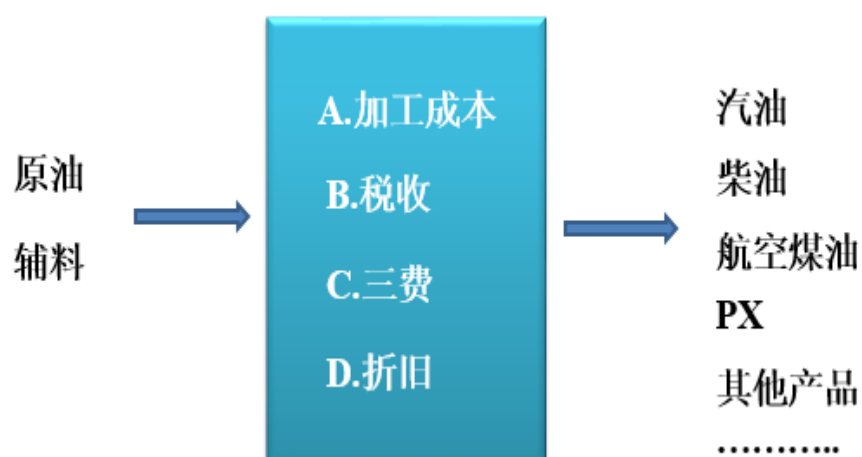
图 3：PX 销售收入占比高，是对炼化项目盈利影响最大的化工品



资料来源：公司公告，天风证券研究所

对于炼化项目来说，无论是原料成本（原油），还是产成品价格（成品油与化工品），均不乏大幅度的波动，因此预测单一炼化项目盈利难度极大。本着化繁为简的原则，我们试图将影响三大炼化项目盈利的核心因素归纳为以下 4 点，具体如下：1）油价水平；2）成品油销售情况；3）主要化工产品景气度情况；4）税收及费用。

图 4：炼化项目盈利因素



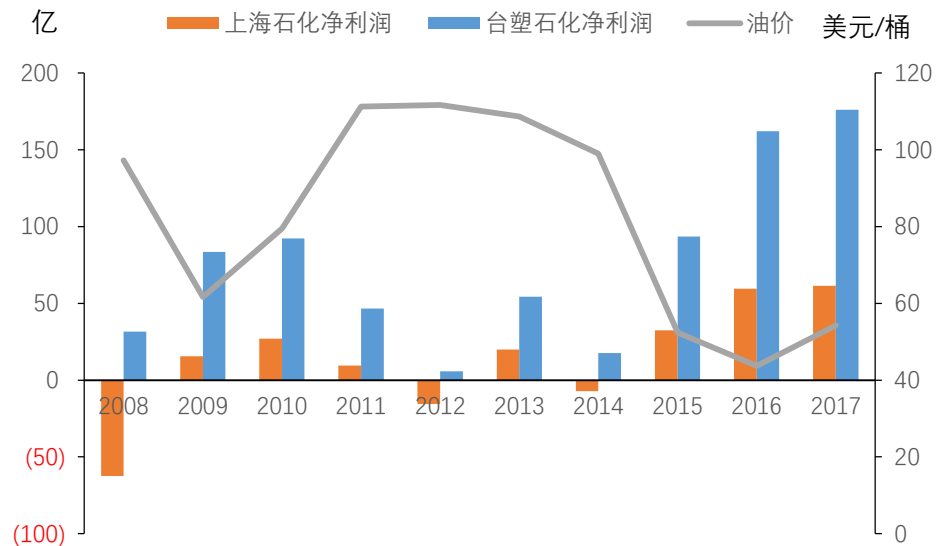
$$\text{项目盈利} = \text{产品销售收入} - \text{原料成本} - (A + B + C + D)$$

资料来源：天风证券研究所

2.1 影响因素一：油价与炼化盈利负相关

在亚太地区，具有较长周期可追溯财务报表的典型炼化公司主要有上海石化和台塑石化。回溯其历史业绩，我们发现在 2008 至 2017 年 10 年间，上海石化有 7 年盈利，3 年亏损，景气高点与低点盈利能力相差悬殊；台塑石化虽然 10 年间一直保持盈利，盈利波动也是相当剧烈，并且两大炼化公司的盈利能力均与油价呈现出较为明显的负相关，高油价尤其是中枢高于 100 美元/桶，对炼化盈利还是有明显负面影响。

图 5：炼化企业盈利与油价呈现较明显的负相关



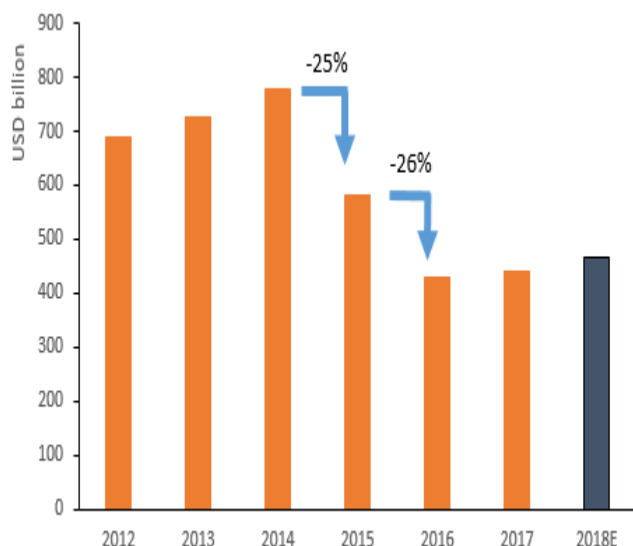
资料来源：公司公告，天风证券研究所

未来油价趋势判断：缓步向上

全球范围来看，上游油气勘探开采已经经历长周期投资不足，15/16 年连续两年全球油气资本开支下滑幅度 25%+，CAPEX 下滑必将传导至成熟油田产量的衰减，原油供给缺口正在显现。尽管过去几年的页岩油气开发将投资周期压缩到一年以内，但是页岩油毕竟只占到全球原油产量仅 7%，且其一旦遇到储运瓶颈（当前就是这样的情况），对全球供需的影响明显受限，油价上行是大趋势。

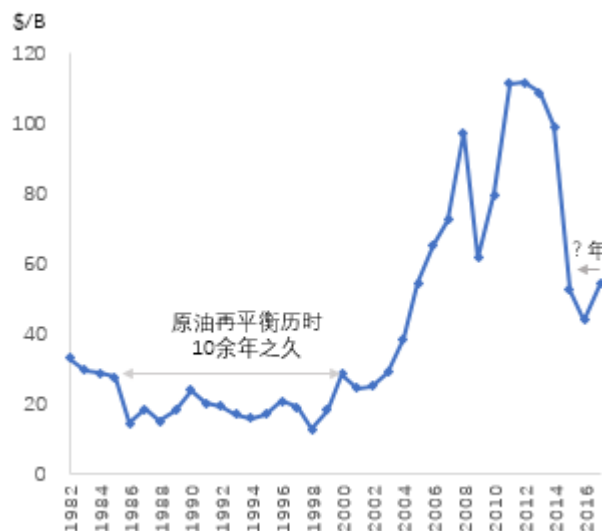
关于油价上行的节奏，我们判断是缓慢的。原因在于，本轮油价下跌与 1985 年油价下跌可比度高，两次油价暴跌发生前，均出现非 OPEC 产油国大举增产的情形，1985 年是墨西哥湾等地区的深海油气，2014 年则是北美的页岩油气。1985 年油价暴跌后，原油供需再平衡历时 10 年之久，油价才恢复至 1985 年暴跌前的水平，本轮油价下跌同样由供给端引发，油价有望于再平衡过程中温和上涨，油价快速上涨至 100 美元/桶以上的高位，进而压缩炼化盈利的风险，可能性较小。

图 6：15/16 年全球油气资本开支连续两年下滑幅度超过 25%



资料来源：IEA，天风证券研究所

图 7：1985 年油价下跌后，原油市场再平衡历时十余年



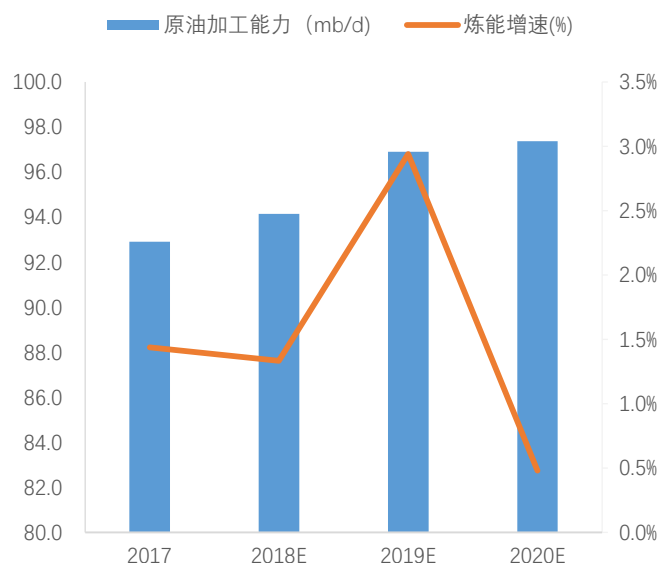
资料来源：Wind，天风证券研究所

2.2 影响因素二：成品油供需及销售渠道布局

未来 3 年，预计全球范围内成品油供需情况良好

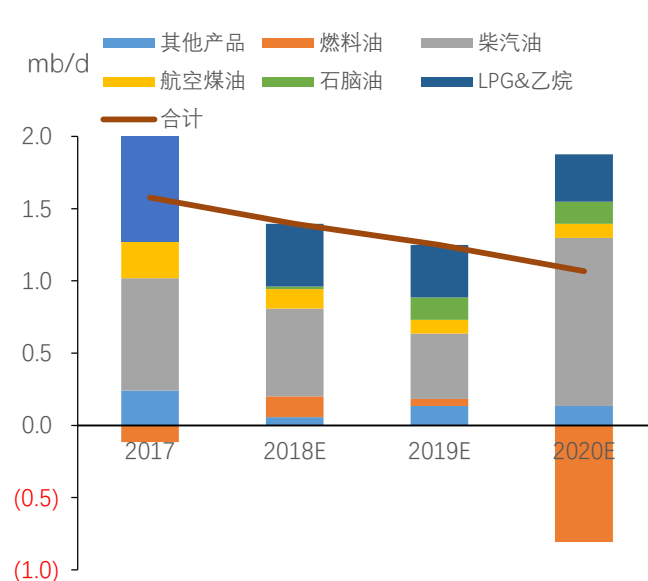
据 Oil and Gas Journal <石油和天然气杂志>，18-20 年全球范围累计新增原油加工能力为 4.5mb/d，按照 50%成品油收率计算，累计新增成品油供给 2.25mb/d。而根据 IEA 对油气需求的预测，18-20 年新增成品油需求为 2.55mb/d，其中 18/19/20 年预计成品油需求增量分别为 0.74/0.55/1.26mb/d，IEA 预计 2020 年轻质油品需求会有较大幅度的提振，原因在于国际海事组织的燃油新规，2020 年后传动必须遵守新的限硫法规，柴油需求提升而燃料油需求受限。展望未来 3 年，全球成品油随着炼厂的投产，预计新增供给增量累计 2.25mb/d，而新增需求累计将达到 2.55mb/d，预计成品油良好的供需格局有望保持。

图 8：18-20 年全球新增原油加工能力预测



资料来源：OGJ，天风证券研究所

图 9：18-20 年全球油品需求预测（按产品）



资料来源：IEA，天风证券研究所

三大炼化项目销售渠道布局及目标市场竞争程度有区别

加油站在成品油的流通销售环节中，扮演着极为重要的角色，成品油经营资质一直是石油产业链高壁垒所在。炼化主体是否掌握足够的加油站资源，决定了其出产油品是否实现公

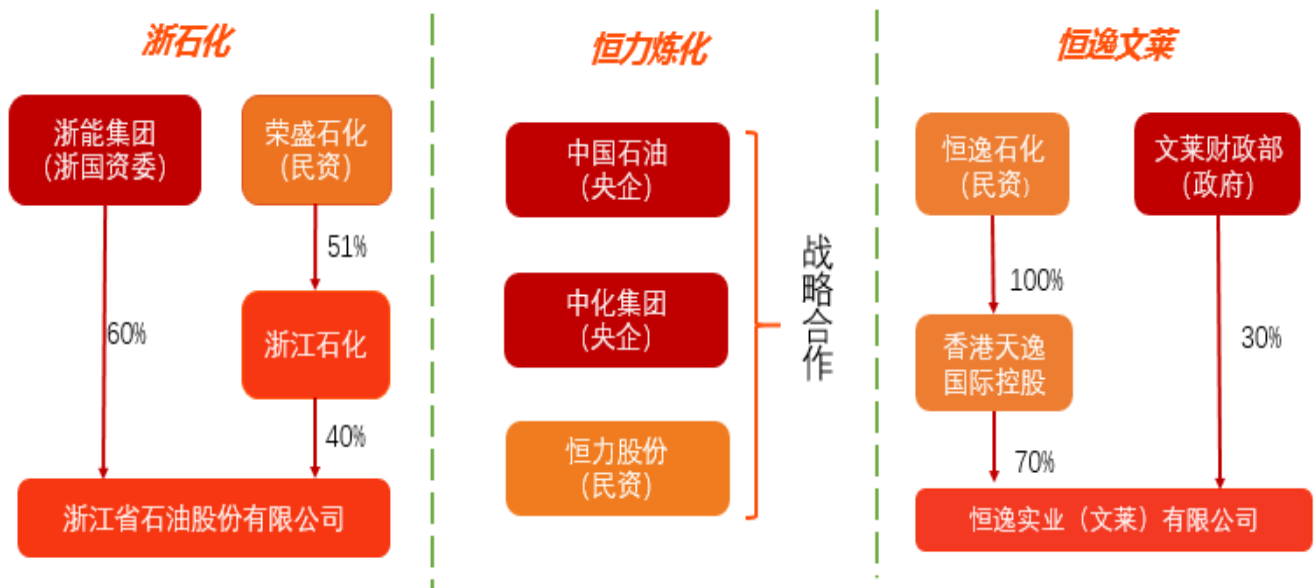
允的销售价格。另外其油品的目标市场竞争程度如何，是另一个值得关注的问题。

浙石化方面，已公告牵手浙能集团，合资成立从事油品销售的浙江石油公司，浙江石油公司是 1998 年我国石油工业体制改革启动以来，继陕西延长石油公司之后，由地方政府牵头组建的第二家省属石油公司，具有典型的突破和示范意义，未来预计将在浙江省内以新建和运作等方式，规划几百座加油站；

恒力方面，已公告在油品销售领域与中石油、中化集团形成战略合作，借助央企销售渠道销售油品，远期通过自建渠道销售；

恒逸方面，暂未了解公司在加油站渠道的布局，但考虑到文莱政府在该项目上直接参股 30% 权益，与恒逸形成深度合作，油品销售前景较为乐观。

图 10：成品油销售渠道布局情况



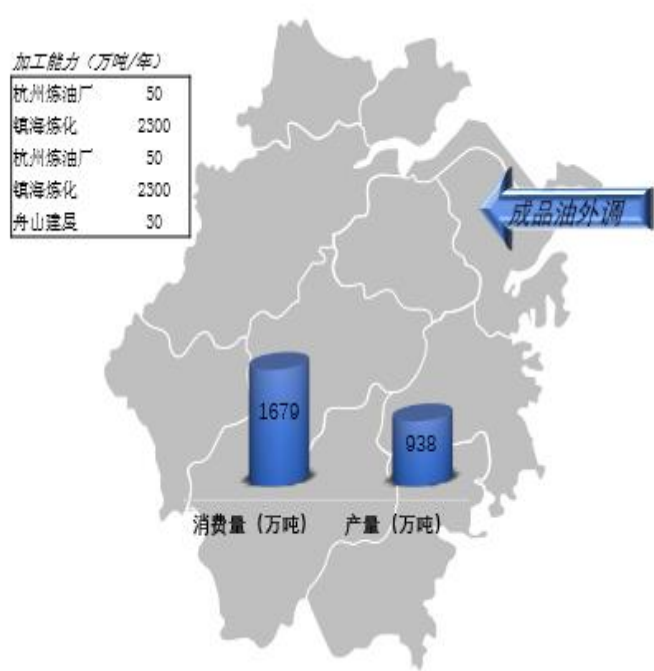
资料来源：公司公告，天风证券研究所

注：红色表示政府背景，橙色表示民营资本，红橙色表示混合

据国家统计局，浙江省内 17 年成品油消费量 1679 万吨，而省内产量仅 938 万吨，省内成品油供给不足，需要大量从外省调运；而辽宁省内成品油则存在着事实上的过剩问题，17 年省内成品油消费量为 1795 万吨，而省内产量却达到了 3256 万吨，这是由于辽宁省内盘踞大量的中石油系的大型炼厂，合计约 8000 万吨原油一次处理能力。综上，在油品销售的竞争格局上，地处发达的长三角地区的浙石化更具优势。

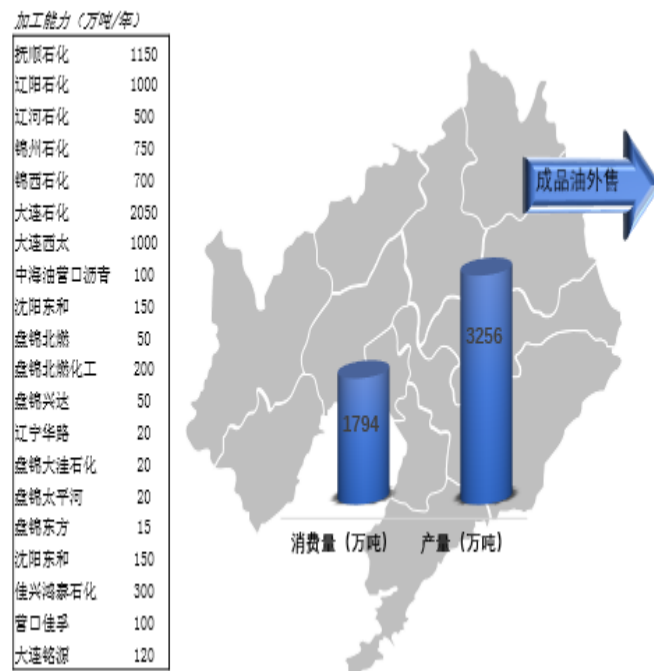
恒逸项目油品目标市场立足文莱，辐射东南亚，据专业能化咨询 IHS 预测，预计至 2030 年，在未来相当长的时间内，东南亚地区各类油品均存在供需缺口，恒逸文莱项目油品销售前景较为乐观。

图 11：浙江省成品油供需情况



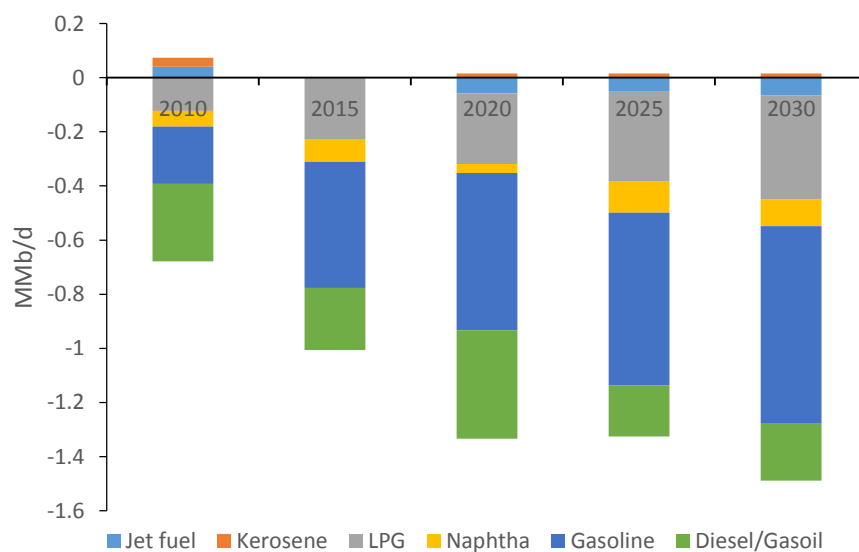
资料来源：Wind，百川资讯，天风证券研究所

图 12：辽宁省成品油供需情况



资料来源：Wind，百川资讯，天风证券研究所

图 13：东南亚各类油品远期供需情况

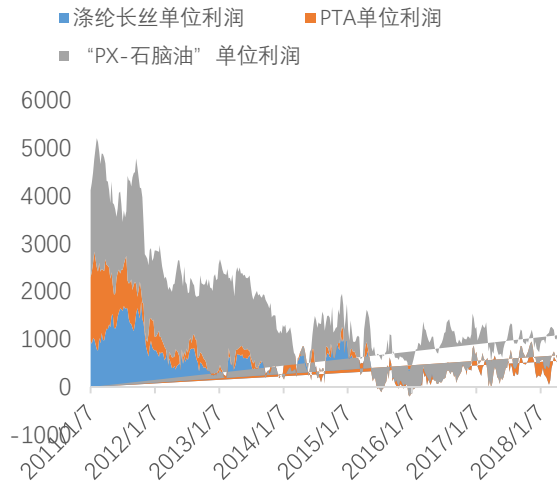


资料来源：IHS，天风证券研究所

2.3 影响因素三：主要化工产品 PX 景气度影响较大

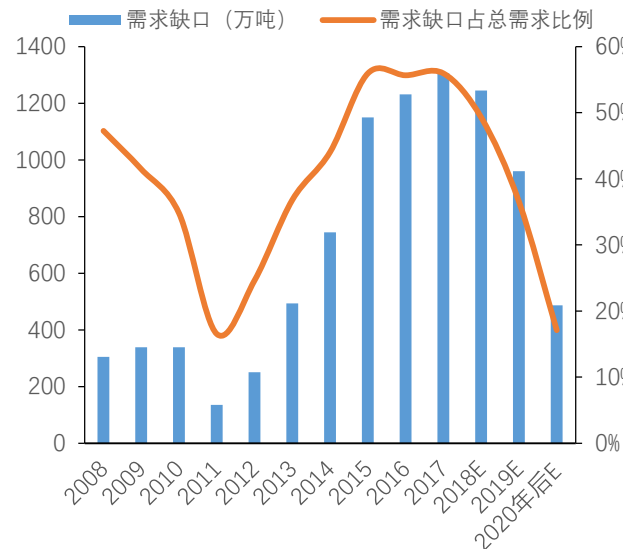
据图 3，对三大炼化项目来说，PX 销售收入占项目总营收比例分别 21%、27%、28%，PX 未来的价格中枢对炼化项目的综合盈利前景影响较大。2011 年以来 PX 环节供需紧张，进口依存度极高，长期垄断式攫取聚酯产业链利润；随着恒力 450 万吨、浙石化 400 万吨、恒逸文莱 150 万吨 PX 产能先后投放，PX 盈利中枢下移是大趋势。

图 14：PX 环节长期攫取聚酯产业链利润



资料来源：中纤网，天风证券研究所

图 15：PX 进口依存度预计将大幅下滑



资料来源：中纤网，天风证券研究所

供给：市场更关注民营炼化投产进度，却忽略了山东地炼对 PX 供给端的冲击

市场对于 PX 新增供给，更多的是在关注民营大炼化投产进度，却忽略了山东地炼升级、二次加工能力大幅增加对 PX 供给的影响。在消费税新政的影响下，地炼预期未来原有的利益模式将面临困难。为应对未来深刻变革，地炼未来的新增投资以二次加工为主，具体集中在重整、渣油加氢、汽油加氢、柴油加氢等，其中尤以重整新上装置最多。一次加工能力扩能空间很小。地炼新上二次加工装置的目的有二：一是以应对油品质量升级；二是为应对消费税严格化，而主动转型深加工。（注：催化重整是在催化剂和氢气存在下，将石脑油转化成高辛烷值汽油及轻芳烃的过程。）

新增重整装置对山东石化行业的具体影响包括，会生产大量苯、甲苯和二甲苯，并副产大量廉价氢气。山东地炼升级，芳烃供应能力进一步增加，山东地炼重整装置产能扩建项目见下表，这部分新增产能不容忽视。

表 3：国内部分地炼重整装置产能扩建项目

国内部分地炼重整装置产能扩建项目（万吨）

生产企业	催化重整	连续催化重整	地区	生产企业	催化重整	连续催化重整	地区
昌邑石化	100		潍坊	泰基石化	110		临沂
中化弘润	\	120	潍坊	垦利石化	20		东营
东明石化	100		滨州	富海华联	40		东营
恒宇石化	120		滨州	东辰化工	20		东营
友泰科技	\	120	滨州	万通石化	\	80	东营
滨阳炼化	40		滨州	利津炼化	\	100	东营
京博石化	60	100	滨州	海科瑞林	50		东营
汇丰石化	100		淄博	华星石化	\	100	东营
金诚石化	20	120	淄博	正和石化	\	80	东营

中捷石化	\	60	沧州	万达天弘	\	100	东营
鑫海化工	\	100	沧州	胜星化工	\	120	东营
盛腾化工	\	60	沧州	亚通石化	30		东营

资料来源：中石化齐鲁石化，天风证券研究所

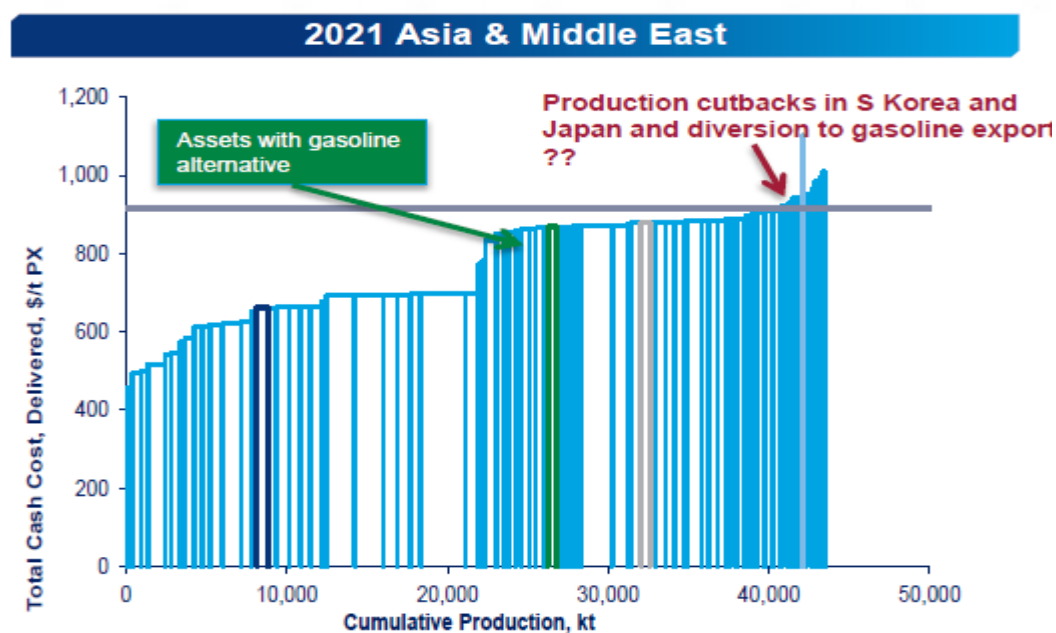
待中国大量 PX 装置投产后，受冲击最大的无疑是**日韩竞争力最差的短流程装置**，随着 PX 价格中枢下移，PX 成本曲线最右端的装置将陆续亏损而转为调油用途，该部分装置对应成本为 950 美元/吨(对应 6200 元/吨)，下行空间有限，最悲观预期是，预计未来 PX 价格击穿日韩短流程装置现金成本（950 美金/吨，约 6200 元/吨，据专业能化资讯机构 PCI WoodMackenzi）。

表 4：韩国 PX 装置产能列表

项目	企业	地区	产能（万吨）	备注
韩国	S-OIL	蔚山 1#	80	
		蔚山 2#	90	
	SKGC	蔚山 1#	40	
		蔚山 2#	40	
		仁川	130	
	SK-JX	蔚山	100	
	GSC	丽水 1#	40	
		丽水 2#	40	
		丽水 3#	55	
	HCP	瑞山 1#	40	
		瑞山 2#	80	
	LOTTE	蔚山 1#	25	短流程，无炼厂
		蔚山 2#	53	
	韩华-道达尔	瑞山 1#	71	短流程，无炼厂
		瑞山 1#	71	
合计			984	

资料来源：中纤网，天风证券研究所

图 16：2021 年全球 PX 成本曲线



资料来源：PCI WoodMackenzi，天风证券研究所

2.4 影响因素四：税收及费用

费用方面，三大炼化项目的销售费用、管理费用对标上海石化，13-17 年上海石化销售费用率 0.6%，管理费用率 2.9%；财务费用方面，由于炼化项目投资额巨大，分别达到 901 亿、562 亿和 206 亿，各家企业均需大手笔融资，各项目财务费用按自有资金 30%，融资 70% 计算，基准利率 4.9% 计算，折旧费用按 20 年计算。

税收方面，据环评文件披露，浙石化消费税、城市维护建设税、教育费附加合计 124.4 亿，所得税率 25%；恒力炼化营业税金及附加合计 152 亿，所得税率 25%，如考虑当地政府的税收返还政策，总税额或将低于 152 亿；恒逸文莱项目享受全面免税优势，11 年免企业所得税，符合条件可将免所得税期至 19 年（文莱公司所得税 18.5%，仅高于新加坡和香港），恒逸文莱项目享有极大的税收优势。

图 17：税收及费用对比

			浙石化		恒力炼化		恒逸文莱	
	税收 (亿)							
	消费税	105.0	消费税	/	消费税	/	消费税	0
	城市维护建设税	11.3	城市维护建设税	/	城市维护建设税	/	城市维护建设税	0
	教育费附加	8.1	教育费附加	/	教育费附加	/	教育费附加	0
	营业税金及附加合计	124.4	营业税金及附加合计	152	营业税金及附加合计	0	营业税金及附加合计	0
	所得税	25%	所得税	25%	所得税	0/18.5%	所得税	0/18.5%
费用 (亿)	销售费用	6.9	销售费用	6.3	销售费用	2.4	销售费用	2.4
	管理费用	33.5	管理费用	30.7	管理费用	11.6	管理费用	11.6
	财务费用	30.9	财务费用	19.3	财务费用	7.1	财务费用	7.1
	折旧费用	45.1	折旧费用	28.1	折旧费用	10.3	折旧费用	10.3

资料来源：公司公告，天风证券研究所

3. 浙石化、恒力炼化、恒逸文莱项目盈利展望

现阶段浙石化、恒力炼化、恒逸文莱三大民营大炼化项目正在紧锣密鼓的施工中，工程进度方面，恒力大连项目进展最快，其次是恒逸文莱，最后是浙石化舟山。考虑到具体投产进度及产能爬坡过程，预计 2019 年各项目均不会满负荷运行，2020 年三大项目大概率均可以满负荷运行。除了投产进度之外，市场最关注的问题无疑是三大炼化项目的盈利前景，结合此前分析及三大项目特点，我们对各项目在 2020 年满负荷盈利情况展望如下：

3.1 浙石化一期盈利展望

针对 2020 年浙石化项目盈利（满负荷），分别做乐观、中性、悲观三种情景之下预测，核心假设具体如下：

1. Brent 油价中枢 71 美元/桶，汇率 6.37（18 年 1-6 月均值）；
2. 成品油国六标准油品，以华东国五标准柴汽油价计，充分考虑向加油站渠道让利幅度；
3. PX 价格下行是大趋势，乐观/中性/悲观情景之下，PX 价格分别为 7000/6500/6200 元/吨；MEG 价格分别为 7500/7000/6800 元/吨；SM 价格分别为 10000/9500/9000 元/吨；
4. 营业税金及附加 124 亿，所得税 25%；三费+折旧 119 亿。

在上述假设之下，预计 2020 年浙石化项目在乐观/中性/悲观情景之下，满负荷年化净利润分别为 124/106/93 亿，ROE 分别为 46%/39%/35%。

图 18：浙石化一期项目满负荷盈利展望

浙江石化一期2000万吨炼化项目盈利预测（满负荷）				价格预估（全年均值）		
基础数据	备注		单位	乐观	中性	悲观
	人民币汇率	难以预测，18年1-6月均值		6.37	6.37	6.37
	Brent原油	难以预测，18年1-6月均值	\$/B	71.3	71.3	71.3
	炼油成本（不含折旧）	中石化平均250rmb/t，中石油350，镇海125	元/吨	150	150	150
物料/产出	产品	数量（万吨）	备注			
输入(合计2331)	重质原油	1000	原油测算按一半高贴水一半低贴水测算（第一列贴水1.5；第二列贴水0.5）	Dubai(\$/B)	69.8	69.8
	轻质、中质原油	1000		Dubai(\$/B)	70.8	70.8
	原料煤	200	煤焦制气装置原料煤	元/吨	748	748
	甲醇	17.75		元/吨	2685	2685
	自用燃料气	97.5		元/吨	4646	4646
	异丁烷	1.73		元/吨	4130	4130
	异戊烷	0.05		元/吨	4130	4130
	己烯-1	0.28		元/吨	10000	10000
	液氨	13.18		元/吨	51	51
	各类添加剂	0.8		元/吨	10000	10000
原料成本				亿元	741	741
产品明细（合计1821）	汽油	378.85	国六汽油	元/吨	7702	7702
	柴油	172.81	国六柴油	元/吨	6437	6437
	航空煤油	284.41		元/吨	4862	4862
	苯	22.88	由区151.91，其中129.03用作化工区来料，外售22.	元/吨	6453	6453
	PX	401.2	配套关联方聚酯工厂	元/吨	7000	6500
	硫磺	46.7		元/吨	1095	1095
	乙二醇	87	配套关联方聚酯工厂	元/吨	7500	7000
	聚乙烯	48.8	LLDPE23,HDPE25.8	元/吨	10139	10139
	聚丙烯	89.42	均聚聚丙烯54、共聚聚丙烯8.42，抗聚聚丙烯27	元/吨	9496	9496
	苯乙烯	120		元/吨	10000	9500
	甲苯	3.17		元/吨	6020	6020
	聚碳酸酯	26		元/吨	30421	30421
	苯酚	20.69		元/吨	9771	9771
	丙酮	13.64		元/吨	5763	5763
	MMA	9		元/吨	20844	20844
	乙腈	0.78		元/吨	15401	15401
	丙烯腈	27.04	大概率配套镇海石化园区	元/吨	15401	15401
	丁烯-1	2.39		元/吨	893	893
	丁二烯	22.34	大概率配套镇海石化园区	元/吨	11062	11062
	裂解C5	14.94		元/吨	5228	5228
	C9及重组分	6.52		元/吨	4351	4351
	燃料油	15.5		元/吨	3614	3614
	丙烯	6.77		元/吨	8066	8066
油品销售收入				亿元	463	463
化工销售收入收入				亿元	716	690
销售收入合计				亿元	1179	1153
加工成本				亿元	30	30
消费税				亿元	105	105
城市维护建设税				亿元	11.3	11.3
教育费附加				亿元	8.1	8.1
销售费用				亿元	7.1	6.9
管理费用				亿元	34.2	33.4
财务费用				亿元	30.9	30.9
折旧费用				亿元	45.1	45.1
满负荷税后利润				亿元	124	106
ROE				%	46%	39%

资料来源：项目环评文件，百川资讯，天风证券研究所

为模拟在不同油价+化工景气周期下，浙石化盈利能力如何，我们整理了11-17年间油价、汇率、主要产品及原材料的年度价格，7年间油价曾长期100美元/桶以上，也曾处于45美元/桶的低位，各类化工品景气度也几多轮回，以历史价格倒推浙石化盈利，回溯结果较乐观，除14年盈利较差外，其他年度盈利均达到100亿以上，体现出较强的抵御风险能力，按17年外部条件，浙石化一期年化利润高达182亿。

表 5：浙石化业绩历史回溯

	单位	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
人民币汇率	/	6.46	6.30	6.19	6.14	6.22	6.64	6.76
Brent 原油	\$/B	111	111	109	100	54	45	55
原料成本合计	亿元	1160	1135	1089	993	551	492	604
销售收入合计	亿元	1593	1544	1524	1291	1021	928	1103
满负荷税后利润	亿元	132	114	133	31	160	135	182
利润率	%	8.3%	7.4%	8.7%	2.4%	15.7%	14.5%	16.5%

资料来源：百川资讯，天风证券研究所

3.2 恒力炼化盈利展望

针对 2020 年恒力炼化项目盈利（满负荷），分别做乐观、中性、悲观三种情景之下预测，核心假设具体如下：

1. Brent 油价中枢 71 美元/桶，汇率 6.37（18 年 1-6 月均值）；
2. 成品油国五标准，华东国五标准柴汽油价基础上，92#国 V 汽油让利 300 元/吨，95#国 V 汽油、国 V 柴油让利 150 元/吨，充分考虑向加油站渠道让利幅度；
3. PX 价格下行是大趋势，乐观/中性/悲观情景之下，PX 价格分别为 7000/6500/6200 元/吨；
4. 营业税金及附加 152 亿，所得税 25%；三费+折旧 65.5 亿；
5. 考虑一定的当地政府的税收返还金额 PTA-PX 一体化带来的零运费优势，乐观/中性/悲观情景之下，对利润增厚幅度分别为 30/20/10 亿元。

在上述假设之下，预计 2020 年恒力炼化项目在乐观/中性/悲观情景之下，满负荷年化净利润分别为 67/43/24 亿，ROE 分别为 40%/25%/14%。

图 19：恒力炼化项目满负荷盈利展望

恒力炼化2000万吨炼化项目盈利预测（满负荷）				价格预估（全年均值）			
基础数据		备注		单位	2018年	2019年	2020年
	人民币汇率	难以预测，18年1-6月均值			6.37	6.37	6.37
	Brent原油	难以预测，18年1-6月均值		\$/B	71.3	71.3	71.3
	炼油成本（不含折旧）	中石化平均250rmb/t，中石油350，镇海125		元/吨	150	150	150
物料/产出	产品	数量（万吨）	备注				
输入(合计2337)	沙重	1200	较Brent贴水1.5	Dubai(\$/B)	69.8	69.8	69.8
	沙中	600	较Brent贴水0.5	Dubai(\$/B)	70.8	70.8	70.8
	马林	200	较Brent贴水0.5	Dubai(\$/B)	70.8	70.8	70.8
	天然气	22.77		元/吨	3639	3639	3639
	石脑油	54.19		元/吨	4570	4570	4570
	原料煤	260.31		元/吨	748	748	748
原料成本				亿元	726	726	726
产品明细（合计1961）	汽油1	205	92#国V汽油	元/吨	7402	7402	7402
	汽油2	255	95#国V汽油	元/吨	7552	7552	7552
	柴油	161	国V柴油	元/吨	6287	6287	6287
	航空煤油	371		元/吨	4862	4862	4862
	化工轻油	162	石脑油	元/吨	4570	4570	4570
	PX	450	全部自用配套大连PTA，运费、损耗方面有优势	元/吨	7000	6500	6200
	苯	97		元/吨	6453	6453	6453
	液化气	64		元/吨	4646	4646	4646
	润滑油	53		元/吨	7693	7693	7693
	硫磺	52		元/吨	1095	1095	1095
	聚丙烯	43		元/吨	9496	9496	9496
	醋酸	35	15万吨自用	元/吨	4693	4693	4693
	重芳烃	13		元/吨	4958	4958	4958
油品销售收入				亿元	535	535	535
化工销售收入收入				亿元	506	486	475
销售收入合计				亿元	1041	1021	1010
加工成本	单吨加工成本稍高于镇海			亿元	30	30	30
营业税金及附加	据公司路演材料			亿元	152	152	152
销售费用	上海石化13-18年平均0.6%			亿元	6.2	6.1	6.1
管理费用	上海石化13-18年平均2.9%			亿元	30.2	29.6	29.3
财务费用	资金成本（按自有资金30%，融资70%计算，基准利率4.9%）			亿元	19.3	19.3	19.3
折旧费用	562亿，20年折旧			亿元	28.1	28.1	28.1
税收返还及运费优势	考虑一定的当地政府的税收返还金额PTA-PX一体化带来的零运费优势			亿元	30	20	10
满负荷税后利润				亿元	67	43	24
ROE				%	40%	25%	14%

资料来源：项目环评文件，百川资讯，天风证券研究所

对恒力炼化历史业绩回溯，结果显示同样是 14 年盈利较差，其他年度盈利均达到 100 亿左右，显示出项目较强的综合竞争力。

表 6：恒力炼化业绩历史回溯

	单位	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
人民币汇率	/	6.46	6.30	6.19	6.14	6.22	6.64	6.76
Brent 原油	\$/B	111	111	109	100	54	45	55
原料成本合计	亿元	1147	1117	1070	976	541	480	590
销售收入合计	亿元	1509	1501	1471	1232	935	829	970
满负荷税后利润	亿元	93	111	123	21	126	93	115
利润率	%	6.2%	7.4%	8.4%	1.7%	13.5%	11.3%	11.9%

资料来源：百川资讯，天风证券研究所

3.3 恒逸文莱一期盈利展望

针对 2020 年恒逸文莱项目盈利（满负荷），分别做乐观、中性、悲观三种情景之下预测，核心假设具体如下：

1. Brent 油价中枢 71 美元/桶，汇率 6.37（18 年 1-6 月均值）；
2. 油品对标新加坡柴油汽油价格（与国内价格差别较大）；
3. PX 价格下行是大趋势，乐观/中性/悲观情景下，PX 价格分别为 7000/6500/6200 元/吨；
4. 三费+折旧 28 亿，税收全免，恒逸文莱项目税收优势极大；

在上述假设之下，预计 2020 年恒逸文莱项目在乐观/中性/悲观情景之下，满负荷年化净利润分别为 38/30/26 亿，ROE 分别为 61%/49%/42%，相对较小的投资额度 34 亿美金（206 亿人民币），保障了项目极高的 ROE。

图 20：恒逸文莱一期项目满负荷盈利展望

恒逸文莱一期800万吨炼化项目盈利预测（满负荷）				价格预估（全年均值）			
基础数据		备注		单位	乐观	中性	悲观
	人民币汇率	难以预测，18年1-6月均值			6.37	6.37	6.37
	Brent原油	难以预测，18年1-6月均值		\$/B	71.3	71.3	71.3
	炼油成本（不含折旧）		中石化平均250rmb/t，中石油350，镇海125	元/吨	200	200	200
物料/产出	产品	数量（万吨）	备注				
输入(合计902)	伊朗凝析油	100	较Brent贴水1.5	Dubai(\$/B)	69.8	69.8	69.8
	文莱轻油	300	较Brent贴水0.5	Dubai(\$/B)	70.8	70.8	70.8
	卡塔尔原油	330	较Brent贴水1.5	Dubai(\$/B)	69.8	69.8	69.8
	卡塔尔凝析油	70	较Brent贴水1.5	Dubai(\$/B)	69.8	69.8	69.8
	催化汽油	73.58	外购	元/吨	4426	4426	4426
	MTBE	2.64	外购	元/吨	5592	5592	5592
	石脑油	26	预加氢原料	元/吨	4570	4570	4570
原料成本				亿元	315.2	315.2	315.2
输出（合计827）	92#汽油	232.44	外卖文莱本地及出口东南亚	元/吨	4290	4290	4290
	97#汽油	30	外卖文莱本地及出口东南亚	元/吨	4426	4426	4426
	柴油	174.11	外卖文莱本地及出口东南亚	元/吨	4016	4016	4016
	航空煤油	117.37	外卖文莱本地及出口东南亚	元/吨	4227	4227	4227
	液化气（LPG）	55.88	外卖	元/吨	4646	4646	4646
	苯	47.86	部分配套己内酰胺	元/吨	6453	6453	6453
	PX	150.02	配套海南逸盛	元/吨	7000	6500	6200
	硫磺	8.33	外卖/燃料	元/吨	1095	1095	1095
	尾油	1	外卖/燃料	元/吨	3614	3614	3614
	重芳烃	3.83	外卖/燃料	元/吨	4958	4958	4958
	焦炭	1.58	外卖/燃料	元/吨	1936	1936	1936
	化工轻油	4.8	外卖/燃料	元/吨	4570	4570	4570
油品销售收入				亿元	233	233	233
化工销售收入收入				亿元	168	160	156
销售收入合计				亿元	400	393	388
加工成本	单吨加工成本介于中石化平均与镇海炼化之间			亿元	16	16	16
营业税金及附加	据公司公告			亿元	0	0	0
销售费用	上海石化13-18年平均0.6%			亿元	2.4	2.4	2.3
管理费用	上海石化13-18年平均2.9%			亿元	11.6	11.4	11.3
财务费用	资金成本（按自有资金30%，融资70%计算，基准利率4.9%）			亿元	7.1	7.1	7.1
折旧费用	206亿，20年折旧			亿元	10.3	10.3	10.3
满负荷税后利润				亿元	38	30	26
ROE				%	61%	49%	42%

资料来源：项目环评文件，百川资讯，天风证券研究所

表 7：恒逸文莱项目业绩历史回溯

	单位	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
人民币汇率	/	6.46	6.30	6.19	6.14	6.22	6.64	6.76
Brent 原油	\$/B	111	111	109	100	54	45	55
原料成本合计	亿元	499	491	469	429	240	210	256
销售收入合计	亿元	614	613	598	490	335	297	355
满负荷税后利润	亿元	56	63	70	6	46	40	57
利润率	%	9.1%	10.2%	11.8%	1.3%	13.7%	13.4%	16.2%

资料来源：百川资讯，天风证券研究所

4. 投资建议

三大炼化项目投资手笔极大，均采用现阶段全球最先进的工艺与装置，单套规模居于国际前列，竞争力远在国内存量炼化装置之上。据上文分析，上述项目无论是盈利展望还是历史回溯，均体现出非常强劲的盈利能力。

涉足炼化项目的上市公司主要包括荣盛石化（浙石化 51%权益）、恒力石化（恒力炼化 100%权益）、恒逸石化（恒逸文莱 70%权益）和桐昆股份（浙石化 20%权益），上述公司的存量也都不乏看点，涤纶长丝盈利处于非常好的水平，先收款后发货的业务模式保障了相关企业充沛的现金流；PTA 行业景气底部徘徊多年，18-19 年堪称多年未见的产能投放真空期，下游聚酯高景气有望拉动 PTA 需求，PTA 盈利也存在非常大的修复空间。三大炼化项目化工品以 PX 为主，配套其自身的 PTA 产能，产业链布局进一步完善，企业综合竞争力有望取得长效提升。我们已覆盖荣盛石化（买入），恒力股份（买入），恒逸石化（买入），桐昆股份（买入）由基础化工团队覆盖，维持原投资评级不变，推荐买入。

5. 风险提示

1. 油价超预期大幅上涨，压缩炼化行业盈利；
2. 民营炼化项目油品销售渠道拓展不及预期，向加油站环节让利过多，影响炼化项目盈利；
3. PX 产能投放后，PX 跌价幅度超预期。

分析师声明

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

一般声明

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

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

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

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

投资评级声明

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

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99	上海市浦东新区兰花路 333	深圳市福田区益田路 5033 号
邮编：100031	号保利广场 A 座 37 楼	号 333 世纪大厦 20 楼	平安金融中心 71 楼
邮箱：research@tfzq.com	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com