

荣盛石化(002493)深度报告

注入浙石化，打造中国炼化标杆

买入（维持）

2017年5月19日

证券分析师 沈晓源
 执业证号：S0600517030002
 021-60199761
 shenxy@dwzq.com.cn

投资要点

■ **发展对二甲苯产业事关中国纺织产业核心竞争力：**纺织产业是我国少数具有全球比较优势的核心产业，但两头在外的特点制约了其核心竞争力的进一步巩固。上游原料对二甲苯话语权被韩日垄断，进口依存度56%，严重威胁我国纺织产业链安全。国内对二甲苯缺口1,236万吨，仅公司自身需求就达到900万吨，现有产能仅160万吨。通过炼化一体化做强做大芳烃环节不仅在于加强原料供应保障，对促进中国纺织产业的地位巩固也有战略意义。

■ **浙石化打造中国炼化标杆：**公司拟收购浙石化51%的股权，浙石化是国内第一个按照4,000万吨/年炼油一次性统筹规划的炼化一体化项目。一般而言，炼厂单体规模必须达到3,000万吨才能做到烯烃、芳烃的综合利用。截至目前，国内还没有单一基地产能超过3,000万吨的炼厂，几乎可以肯定浙石化将成为中国炼化企业的标杆。

■ **流程配置充分考虑低油价现状，做到物料吃干榨尽：**浙石化重油加工采用固定床渣油加氢+重油催化裂化+延迟焦化组合工艺，方案投资经济性好、原油适应性高、化工料收率高、柴汽比低、国内建设维护经验足。C5正异分离等装置颇具特色，物尽其用。项目环评中测算，两期共可实现营收1,960亿元，净利203亿元。对比国营炼厂，考虑到项目在规模、流程、成品结构和成本上的优势，我们认为该测算较为保守，实际效益可能远超该水平。

■ **看好浙石化带动公司进入芳烃、烯烃深加工产业：**我国芳烃、烯烃及下游产品年总进口量近4,200万吨，进口金额高达430亿美元，进口替代空间庞大。浙石化项目最大限度生产芳烃、烯烃及下游深加工产品，压缩成品油生产规模，投产后将大幅降低国内芳烃供给缺口，同时带动公司进入苯乙烯、聚碳酸酯、聚烯烃等下游深加工领域，促进国内相关产业升级。

■ **炼油不存在钢铁化可能，东北亚炼化格局有望重塑：**市场担心民营企业进入会导致国内炼化产能过剩，实际上政府已开始收紧地炼政策，只有符合规范的、规模化企业才能存活，炼油的壁垒不降反升，牌照将会成为稀缺资源。此外，应当重视东北亚炼油格局的变化，当前我国芳烃、烯烃等高端石化品对韩、日的依赖非常严重，本届政府鼓励民营企业搞炼化，旨在解决这一问题。有理由相信，浙石化等民营炼化项目将对东北亚炼化格局产生深远影响。

■ **舟山-宁波双基地协同，浙石化如虎添翼：**宁波中金石化盈利能力出色，具备依靠内生增长实现扩产的能力。从公开的环评文件来看，二期已在规划之中。宁波是国家规划的七大6,000万吨石化基地之一，尚有2,000万吨的富裕配额，中金石化是当地除镇海炼化外最有可能切入炼油领域的企业。乐观估计，公司可能取得剩下2,000万吨的指标。舟山浙石化和宁波中金仅相距40公里，两大基地的协同效应将进一步提高物料利用率，提升盈利能力。

投资建议

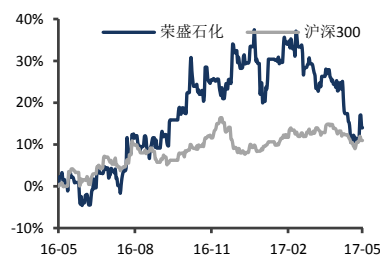
暂不考虑浙石化贡献，预计公司17-19年净利润为26.06、31.03和40.82亿元，EPS为0.68、0.81和1.07元，PE为13X、11X和8X，我们认为公司未来有望成长为比肩三桶油的千亿市值民营炼化巨头，维持“买入”评级。

风险提示：油价大幅下跌、项目进度不及预期。

盈利预测与估值	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	45,501	53,569	60,455	66,970
同比(%)	58.7%	17.7%	12.9%	10.8%
净利润(百万元)	1,921	2,606	3,103	4,082
同比(%)	445.5%	35.7%	19.1%	31.5%
每股收益(元/股)	0.50	0.68	0.81	1.07
P/E	17.82	13.14	11.03	8.39

资料来源：Wind, 东吴证券研究所

股价走势



市场数据

收盘价(元)	8.97
一年最低/最高价	7.27/11.14
市净率(倍)	2.64
流通市值(百万元)	30,652

基础数据

每股净资产(元)	3.40
资产负债率(%)	64.65
总股本(百万股)	3,816.00
流通股(百万股)	3,417.22

相关研究

1. 荣盛石化点评报告：一季度大幅增长来自中金石化开工率提升-20170426
2. 荣盛石化点评报告：年报小超预期，关注下一步动向-20170418
3. 荣盛石化点评报告：一季报预告靓丽，同比环比大幅增长-20170405

目 录

1. 国内领先的大型民营石化企业	4
1.1. 实际控制人是李水荣先生	4
1.2. 打通“对二甲苯-PTA-聚酯-纺丝-加弹”全产业链	4
1.3. 六大生产基地，逾千万吨产品产能	5
1.4. 芳烃项目投产后盈利大幅回升	6
1.5. 涤纶长丝盈利稳定，PTA 环节占据绝对优势	8
1.6. 现金收购 51% 浙石化股权，进军大炼化	9
2. 发展对二甲苯产业事关我国纺织业核心竞争力	10
2.1. 我国对二甲苯高度依赖于进口	10
2.2. 未来对二甲苯产能投放仍将慢于预期	13
2.3. 未来两年对二甲苯供求格局仍无实质改变	14
2.4. 对二甲苯盈利仍将维持强势	14
2.5. 同时具备规模和流程优势的企业将在未来的竞争中胜出	16
2.6. 做大做强芳烃环节是公司发展的必然选择	17
3. 中金石化盈利能力强，具备较强内生增长能力	18
3.1. 中金项目在规模和流程上具备优势	18
3.2. 中金石化具备依靠内生增长实现扩产的能力	19
4. 浙石化打造中国炼化标杆	20
4.1. 国内首个 4,000 万吨级别炼化基地	20
4.2. 流程配置充分考虑低油价现状，做到物料的吃干榨尽	21
4.3. 浙石化带动公司进入芳烃烯烃深加工产业，促进国内相关产业升级	24
4.4. 炼油不存在钢铁化可能，东北亚炼化格局有望重塑	25
4.5. 舟山-宁波双基地协同，浙石化如虎添翼	26
5. 盈利预测与投资建议	28
6. 风险提示	28
公司财务报表数据预测汇总	29

图 目 录

图 1: 公司股权较为集中，实际控制人是李水荣先生	4
图 2: 公司发展 20 余年，从下至上不断完善产业链	5

图 3: 公司已打通“对二甲苯-PTA-聚酯-纺丝-加弹”全产业链	5
图 4: 公司化纤、石化产业布局图	6
图 5: 中金石化投产后营收规模再次扩大	7
图 6: 中金石化投产后盈利能力大幅回升	7
图 7: PTA 毛利率下降, 芳烃盈利能力强	7
图 8: 中金项目投产后新业务芳烃营收逐步增加	8
图 9: 芳烃取代 PTA 成为主要利润来源	8
图 10: 下游涤纶长丝稳定增长	8
图 11: 逸盛石化在 PTA 环节占据绝对优势	8
图 12: 下游聚酯产量稳定增长	10
图 13: 中游 PTA 快速扩张	10
图 14: 全球超过一半的对二甲苯需求在中国	10
图 15: 对二甲苯需求快速增长, 高度依赖于进口	10
图 16: 国内对二甲苯产能投放缓慢	11
图 17: 三桶油占国内对二甲苯产能 60%	11
图 18: 全球对二甲苯产能主要集中在东北亚	12
图 19: 中日韩三国占亚洲对二甲苯产能近 70%	12
图 20: 我国对二甲苯进口主要来自韩、日、台	12
图 21: 对二甲苯-石脑油价差在 350~450 美元之间波动	14
图 22: 炼油高景气对石脑油-芳烃供求关系的影响	15
图 23: 亚洲 100 万吨以上对二甲苯装置仅占 12%	16
图 24: 亚洲外购原料装置占 30%	16
图 25: 长流程对二甲苯装置具备成本优势盈利能力强	16
图 26: 中金石化芳烃项目具备规模和流程优势	18
图 27: 浙石化 4,000 万吨炼化一体化项目一期总工艺流程图	21
图 28: 2015 年亚太地区主要国家和地区汽油、柴油和煤油供需平衡(万桶/日)	26
图 29: 沪-杭-甬-舟都市圈及舟山-宁波双基地交通示意图	27
图 30: 舟山绿色石化基地总图布置规划和配套系统	27
图 31: PE band	28
图 32: PB band	28

表目录

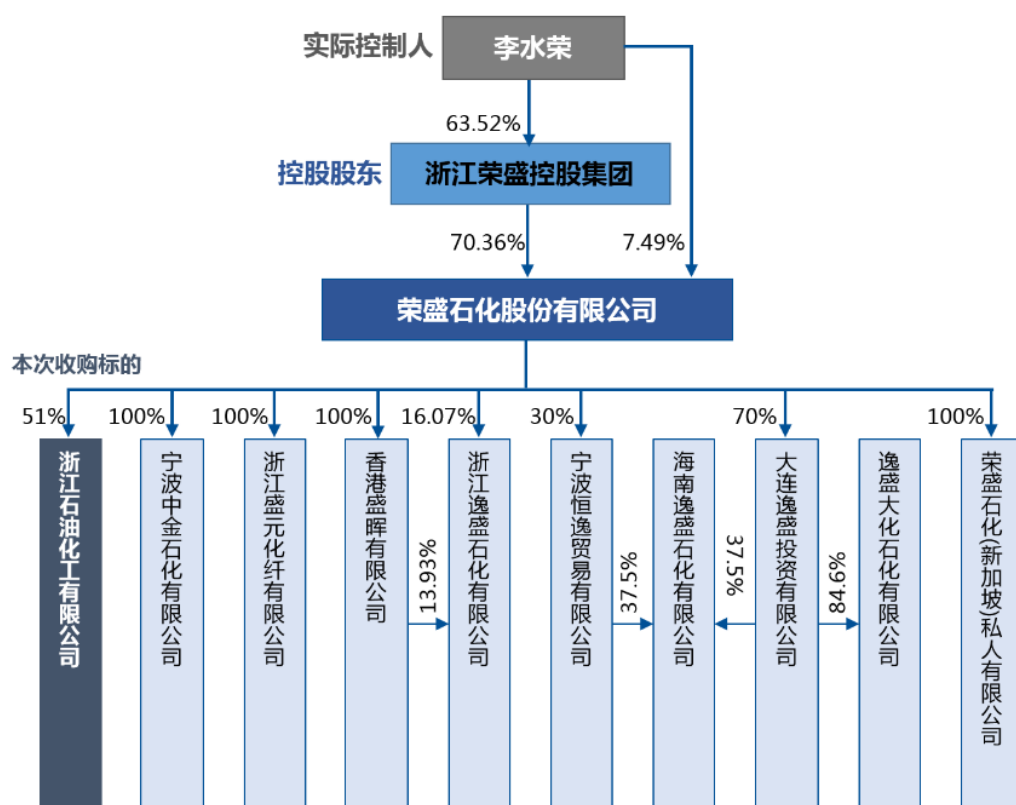
表 1: 公司产能列表	6
表 2: 收购前浙石化股权结构	9
表 3: 国内对二甲苯产能列表	11
表 4: 2015 年以后国内拟建拟投对二甲苯产能列表	13
表 5: 2015 年以后亚洲区域拟投产产能列表	13
表 6: 2019 年前对二甲苯供求格局不会有实质改变	14
表 7: 2016 年全球十大炼油厂	20
表 8: 国内 1,000 万吨以上主营炼厂	20
表 9: 浙石化装置规模与国内最大炼厂镇海炼化对比	21
表 10: 项目工艺装置建设规模一览表	23
表 11: 浙石化项目产品方案	24
表 12: 浙石化主要产品进口依存度	25
表 13: 公司远期炼油和化工产品规模远超上海石化(万吨)	28

1. 国内领先的大型民营石化企业

1.1. 实际控制人是李水荣先生

公司成立于 1995 年，前身为萧山市荣盛纺织有限公司，总部位于浙江萧山益农，2007 年整体变更为股份有限公司，并更名为荣盛石化股份有限公司。2010 年荣盛石化(002493) 在深交所首发上市，2015 年 12 月完成第一次非公开发行股票募集资金 40 亿元(增发价 12.50 元)，用于中金芳烃项目和补充流动资金，控股股东认购 10 亿元。5 月 15 日公告拟以现金方式向控股股东购买浙江石油化工有限公司(浙石化)51%的股权。控股股东荣盛控股集团、实际控制人李水荣及其关联人合计持有公司 81.78%的股份，股权较为集中。

图1：公司股权较为集中，实际控制人是李水荣先生

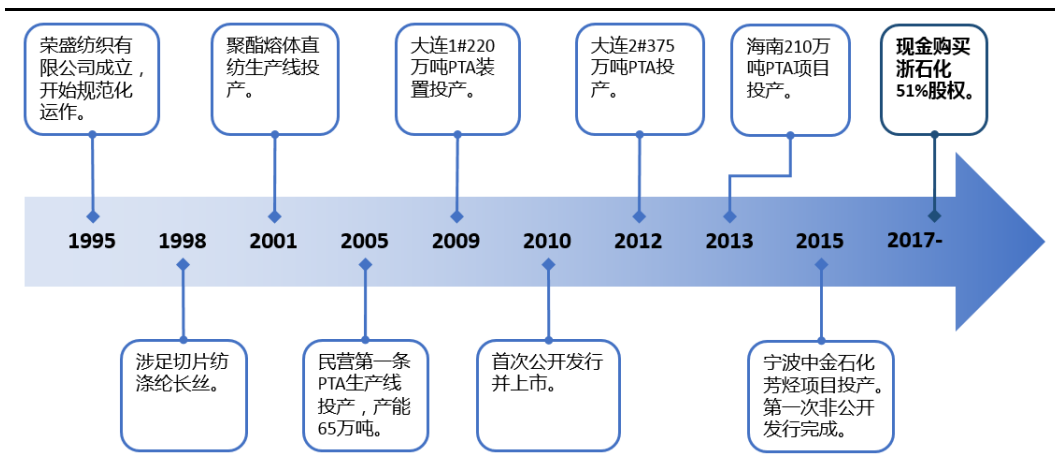


资料来源：公司公告，东吴证券研究所

1.2. 打通“对二甲苯-PTA-聚酯-纺丝-加弹”全产业链

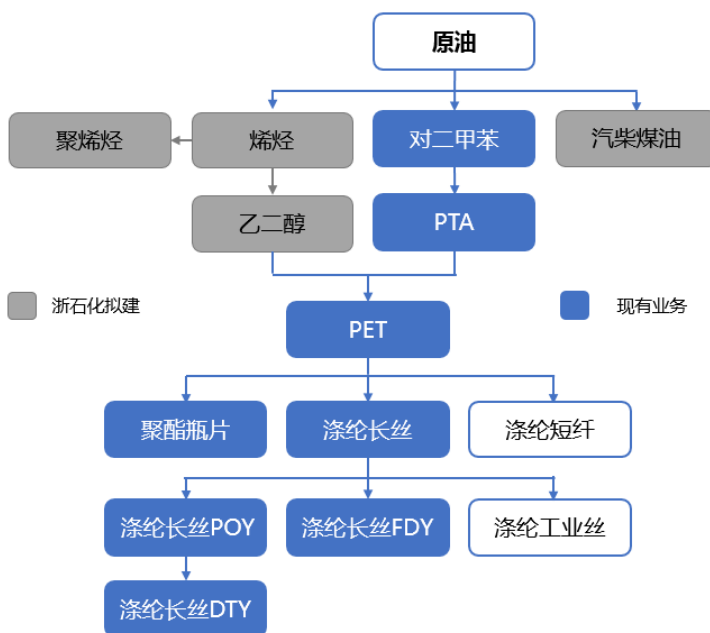
公司专注于聚酯涤纶主业，20 余年来不断发展壮大，自下而上延伸产业链。公司 1998 年涉足涤纶纺丝；2005 年国内第一条民营 PTA 生产线投产，公司进入 PTA 领域，随后依托三大基地不断扩产；2015 年中金石化芳烃项目投产，公司成为首个打通“对二甲苯-PTA-聚酯-纺丝-加弹”全产业链的民营企业。

图2：公司发展 20 余年，从下至上不断完善产业链



资料来源：公司公告，东吴证券研究所

图3：公司已打通“对二甲苯-PTA-聚酯-纺丝-加弹”全产业链



资料来源：公司公告，东吴证券研究所

1.3. 六大生产基地，逾千万吨产品产能

公司现有萧山本部、大连逸盛大化、宁波浙江逸盛、洋浦海南逸盛、宁波中金石化五大生产基地和舟山待建基地。本部拥有聚酯产能 110 万吨，涤纶长丝 FDY50 万吨、DTY40 万吨、配套 POY30 万吨，长丝产能占国内 3%；逸盛大连、宁波、海南三大基地拥有 PTA 总产能 1,355 万吨，国内产能占比 28%，销量占比 40%，规模全球第一，其中公司控股大连工厂，参股宁波、海南工厂，权益产能 596 万吨；全资子公司宁波中金石化是芳烃基地，拥有国内单套规模最大的芳烃装置，年产约 160 万吨对二甲苯、50 万吨纯苯和 110 万吨化工轻油，对二甲苯产能占国内的 11.4%，仅次于中石化和中石油排名第三。

表1: 公司产能列表

产品	基地	持股比例	产能(万吨)	投产时间
对二甲苯	宁波中金石化	100%	160	
纯苯			50	2015
化工轻油			110	
PTA	逸盛宁波	30%	1#:65	2005
			2#:65	2007
			3#:200	2011
			4#:220	2014
	逸盛大连	59.21%	1#:220	2010
逸盛海南	37.5%	2#:375	2012	
			210	2012
PTA 权益产能			596	
涤纶长丝	萧山本部	100%	FDY:50,DTY:40,,POY:30	
聚酯瓶片	海南逸盛	37.5%	100	
大炼化	舟山浙石化	51%	4,000 炼油 1,040 芳烃 280 乙烯	预计 2018 年底

资料来源: 公司公告, 东吴证券研究所

图4: 公司化纤、石化产业布局图



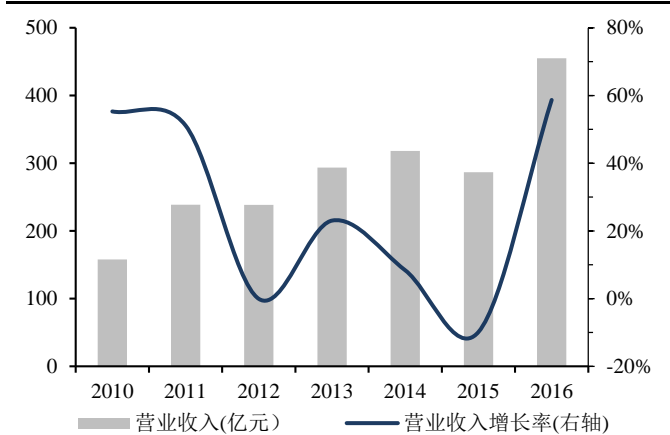
资料来源: 公司公告, 东吴证券研究所

1.4. 芳烃项目投产后盈利大幅回升

1.4.1. 2015 年起盈利大幅回升

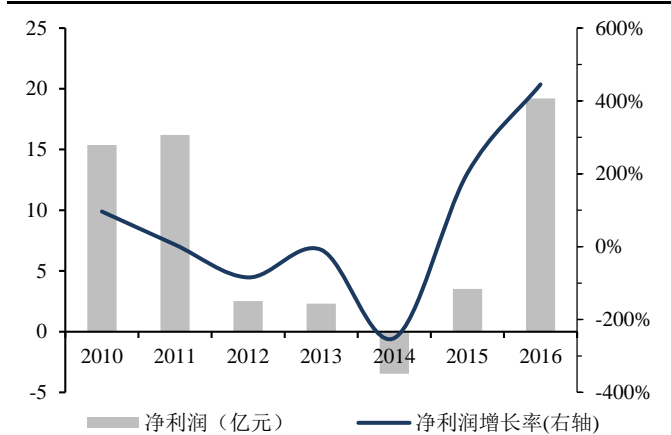
公司上市以来营收随 PTA 产能扩大而增长, 2015 年营收 (287 亿) 因产品价格随油价下跌有所下降, 2016 年因中金石化芳烃项目投产营收再次扩大。2010 和 11 年是 PTA 景气高点, 公司年化净利润超过 15 亿元, 随后因国内 PTA 产能快速过剩, 业绩大幅下滑, 2014 年更是由于 PTA 大幅下跌发生亏损, 业绩陷入谷底。2015 年实现净利润 3.5 亿元, 盈利显著回升, 系中金芳烃项目去年 8 月开始调试并逐步贡献盈利所致。公司 2016 年年报实现营收 455 亿元, 净利润 19.2 亿元, 其中中金石化营收贡献 115 亿元, 净利贡献 16.3 亿元, 盈利能力大幅提高。刚出炉的一季报显示 2017 年 1-3 月实现营收 156 亿, 净利 6.21 亿, 公司预计半年报净利 10~12 亿。

图5：中金石化投产后营收规模再次扩大



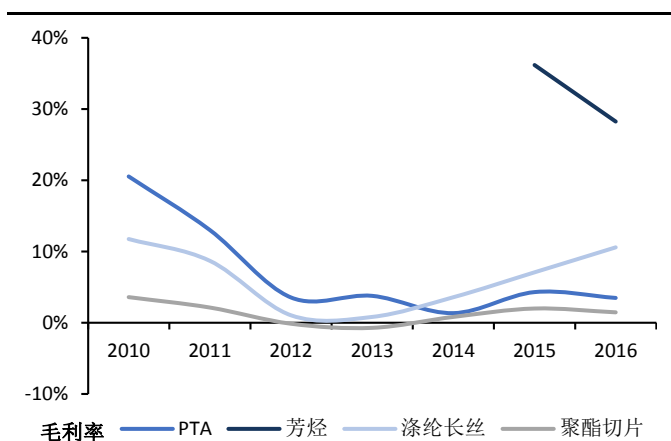
资料来源：公司公告，东吴证券研究所

图6：中金石化投产后盈利能力大幅回升



资料来源：公司公告，东吴证券研究所

图7：PTA 毛利率下降，芳烃盈利能力强

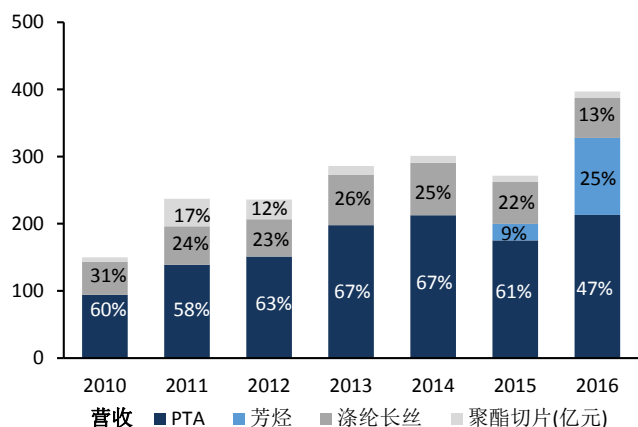


资料来源：公司公告，东吴证券研究所

1.4.2. 芳烃取代 PTA 成为公司主要利润来源

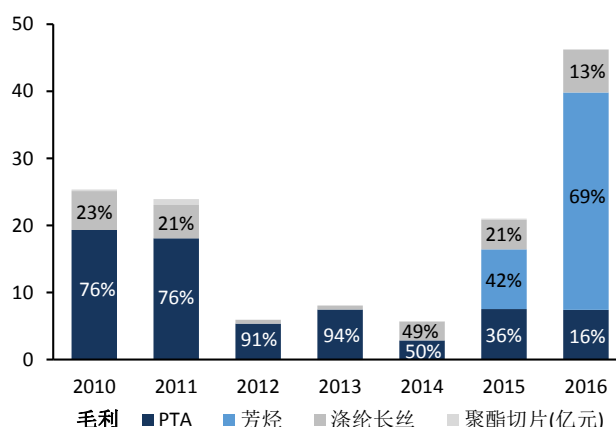
从主营结构来看，公司 2014 年以前产品仅 PTA、涤纶长丝和聚酯切片三类，营收以 PTA 为主，PTA 占比逐年提高一度接近 7 成，涤纶长丝占 1/4，聚酯切片贡献较小。2015 年中金项目投产后，营收 PTA 占比开始下降，芳烃作为新业务占比大幅提高。从毛利结构上看，2014 年以前绝大部分毛利来自 PTA，2012 年后 PTA 产能快速过剩，毛利率和毛利大幅下滑，涤纶长丝毛利贡献稳定，而聚酯切片基本没有利润贡献。中金项目投产后，公司盈利显著回升，芳烃取代 PTA 成为公司主要利润来源。2016 年报，仅占 25% 营收的芳烃业务毛利占比高达 69%，毛利率近 30% (部分产品消费税统计口径差异造成 2015 年毛利率偏高)，体现出极强的盈利能力。

图8：中金项目投产后新业务芳烃营收逐步增加



资料来源：公司公告，东吴证券研究所

图9：芳烃取代 PTA 成为主要利润来源



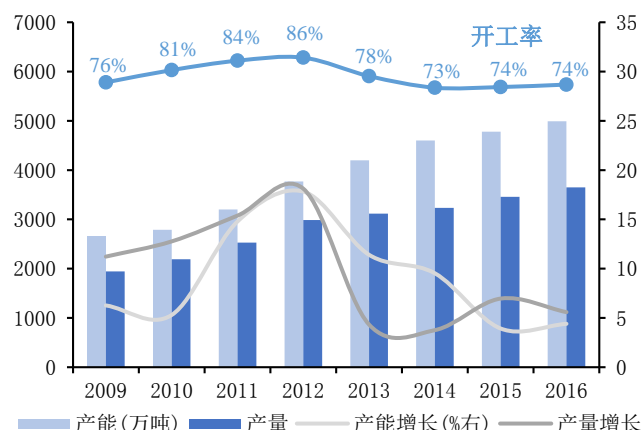
资料来源：公司公告，东吴证券研究所

1.5. 涤纶长丝盈利稳定，PTA 环节占据绝对优势

聚酯是最大的化学纤维品种，应用主要为涤纶长丝和短纤（85%），瓶片（10%）和薄膜（5%）。涤纶长丝和短纤的需求主要来自纺织业，占比 50% 以上，与房地产投资相关性不大，具有消费属性。虽然近年来纺织服装业销售额和出口额增速减缓，但若剔除价格下降的影响，终端需求增长较为平稳，聚酯工厂开工率稳定在 70~80% 之间。公司涤纶长丝业务盈利较为稳定，15 年以来毛利率稳步回升。

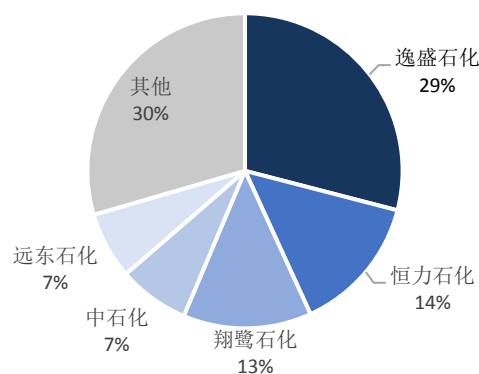
PTA 行业集中度很高，前三大企业产能占比（CR3）达 56%，前五大（中石化含子公司）产能占比（CR5）高达 70%，形成寡头格局。公司与恒逸共同控制的逸盛石化拥有宁波、大连、海南三大基地，已成为全球最大的 PTA 生产商，拥有总产能 1,355 万吨，占全国总产能 28%，销量占市场的 40%，占据绝对优势。近两年，逸盛石化不断探索行业经营模式，制定有利市场策略，适时推出利差交易、点价交易、远期货物交易、仓单交易和交割等一系列创新经营策略，保持行业领先的比较竞争优势。翔鹭因自身问题严重影响影响力趋弱，未来 PTA 可能形成逸盛+恒力的双寡头格局，行业话语权进一步提高。

图10：下游涤纶长丝稳定增长



资料来源：中纤网，东吴证券研究所

图11：逸盛石化在 PTA 环节占据绝对优势



资料来源：中纤网，东吴证券研究所

1.6. 现金收购 51%浙石化股权，进军大炼化

公司 5 月 15 日晚公告拟以现金方式向控股股东荣盛控股购买浙江石油化工有限公司(浙石化)51%的股权，交易价格 25.86 亿元，浙石化成为上市公司控股子公司。根据资产评估报告，基准日(2016.12.31)浙石化总资产 32.3 亿，负债 2.3 亿，股东全部权益账面价值 30 亿元，评估价值为 30.7 亿元，增值率 2.38%。2017 年 1 月浙石化注册资本增至 238 亿元，3 月 27 日，各股东(少数股东为桐昆股份 20%、巨化集团 20%、舟山海洋综合开发 9%)按出资比例同步增资 20 亿元，因此浙石化 51%股权评估价格为 25.86 亿元。

表2：收购前浙石化股权结构

股东名称	注册资本(万元)	股权比例
荣盛控股	1,213,800	51%
浙江桐昆控股集团有限公司	476,000	20%
巨化集团公司	476,000	20%
舟山海洋综合开发投资有限公司	214,200	9%
合计	2,380,000	100%

资料来源：公司公告，东吴证券研究所

浙石化是舟山绿色石化基地 4,000 万吨炼化一体化项目建设单位，项目已于 4 月 11 日取得环评批文，5 月 8 日取得发改委路条，目前项目尚处于筹建阶段，一期设备已采购完毕，部门施工已在进行，**预计 2018 年底打通全流程。**

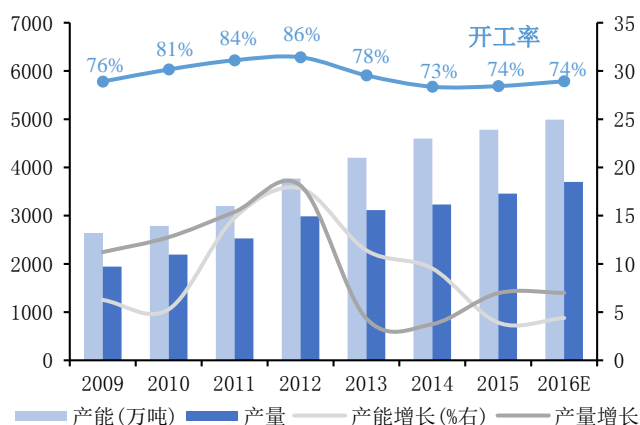
2. 发展对二甲苯产业事关我国纺织业核心竞争力

2.1. 我国对二甲苯高度依赖于进口

2.1.1. 对二甲苯下游需求庞大

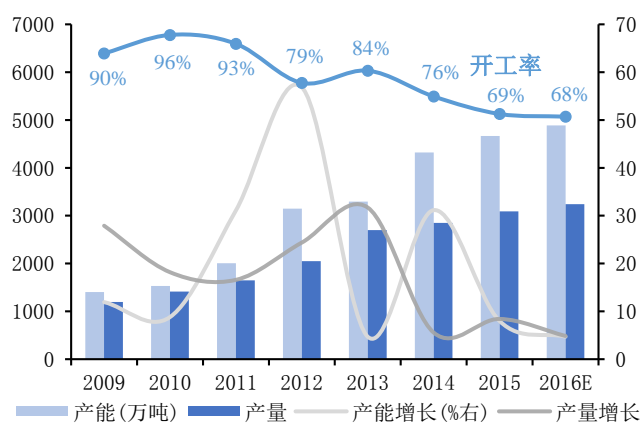
对二甲苯是 PTA 的原料，全球 85% 的需求集中在亚洲。随着我国纺织行业的高速发展，国内下游聚酯和中游 PTA 的快速扩张，我国对二甲苯需求大幅增长，2010 年国内对二甲苯需求 944 万吨，仅占全球总需求的 34%，到 2016 年对二甲苯需求达到 2207 万吨，年复合增长率 15% 以上，亚洲需求占比近 7 成，占全球总需求的 56%。

图12：下游聚酯产量稳定增长



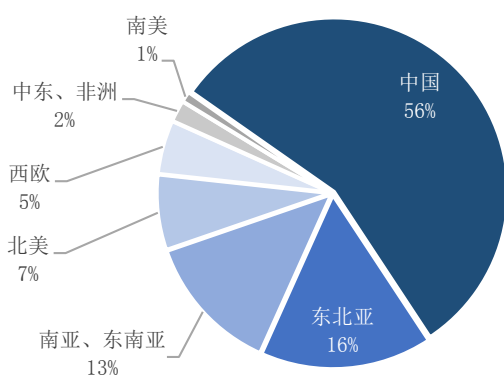
资料来源：中纤网，东吴证券研究所

图13：中游PTA快速扩张



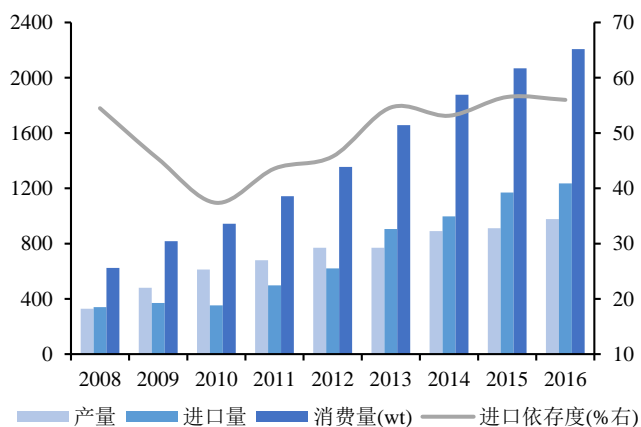
资料来源：中纤网，东吴证券研究所

图14：全球超过一半的对二甲苯需求在中国



资料来源：中纤网，东吴证券研究所

图15：对二甲苯需求快速增长，高度依赖于进口



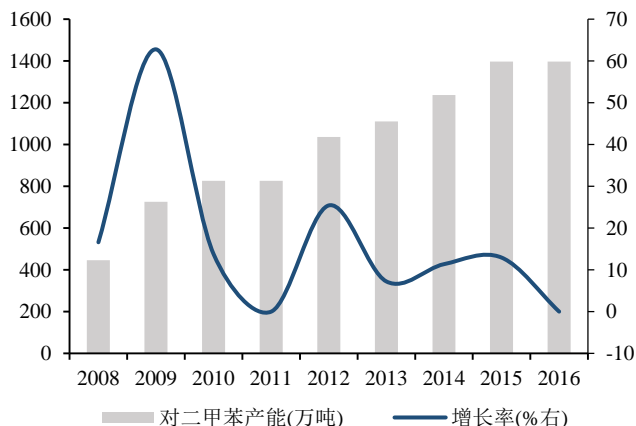
资料来源：Wind，东吴证券研究所

2.1.2. 国内对二甲苯产能投放缓慢，供给严重不足

与国内对二甲苯快速增长的需求不相适应的是缓慢的产能投放进程。由于项目舆论压力和审批难度较大，大部分项目进展缓慢甚至不了了之。2010 国内对二甲苯产能 826 万吨、产量 612 万吨，2016 年产能 1,397 万吨、产量 977 万吨，产能复合增长率仅 9%，产量增速仅 8%。供给增速远远跟不上需求扩张，造成巨大供给缺口且逐年扩大，2016

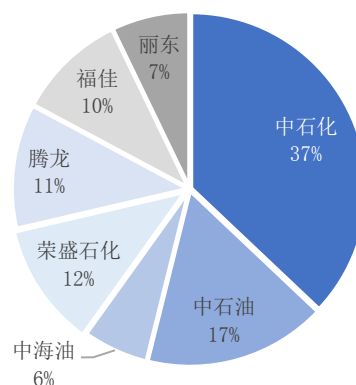
年国内对二甲苯进口量达到 1236 万吨，再创历史新高，进口依存度高达 56%。

图16: 国内对二甲苯产能投放缓慢



资料来源：中纤网，东吴证券研究所

图17: 三桶油占国内对二甲苯产能 60%



资料来源：中纤网，东吴证券研究所

表3: 国内对二甲苯产能列表

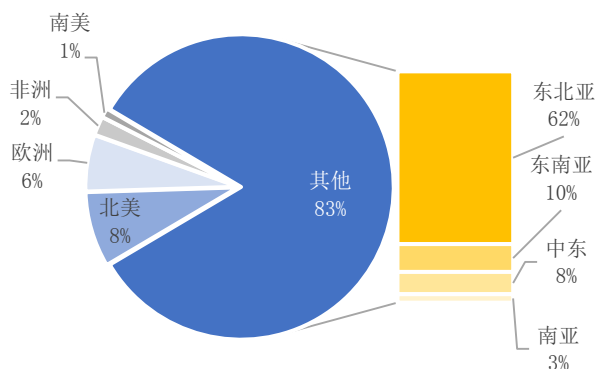
企业	地区	集团	产能(万吨)	流程/原料
扬子石化	南京	中石化	85	炼化一体化
上海石化	上海	中石化	85	炼化一体化
福建联合	泉州	中石化	80	炼化一体化
金陵石化	南京	中石化	70	炼化一体化
镇海炼化	镇海	中石化	65	炼化一体化
海南炼化	海南	中石化	60	炼化一体化
天津石化	天津	中石化	40	炼化一体化
洛阳石化	洛阳	中石化	22.5	炼化一体化
齐鲁石化	山东	中石化	10	炼化一体化
彭州石化	四川	中石油	65	炼化一体化
辽阳石化	辽宁	中石油	70	炼化一体化
乌石化	乌鲁木齐	中石油	100	炼化一体化
惠州炼化	惠州	中海油	84	炼化一体化
大连福佳	大连	福佳集团	140	石脑油、MX
青岛丽东	青岛	韩国 GS	100	石脑油
腾龙芳烃	漳州	腾龙集团	160	凝析油、石脑油
中金石化	宁波	荣盛石化	160	燃料油、石脑油
合计			1397.5	

资料来源：中纤网，东吴证券研究所

2.1.3. 对二甲苯环节话语权被日、韩等国家垄断

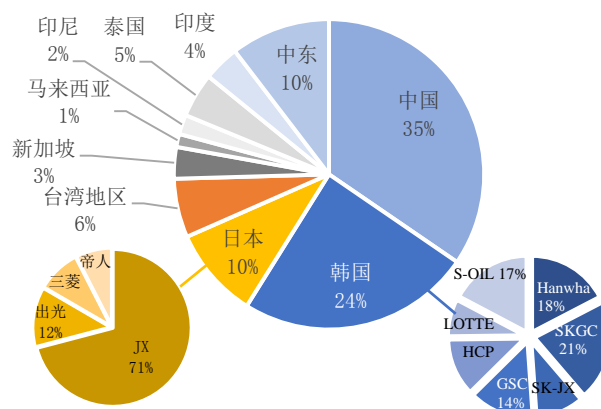
在国内产能扩张受到限制的同时，韩、日等周边国家却加快对二甲苯项目建设，瞄准的就是我国国内巨大的市场需求。2014 年，亚洲除中国外新增对二甲苯产能 590 万吨，仅韩国就有 330 万新增投产。目前亚洲对二甲苯产能 4,000 余万吨，占全球总产能 83%，中日韩三国合计占亚洲产能的 70%。亚洲需求量约 3,200 万吨，但由于诸多原因整体开工率仅七成出头，亚洲对二甲苯供应较紧。我国产能更是远远不能满足需求，PTA 工厂只能依赖于向周边国家进口，对外依存度逐年攀高，2016 年进口 1236 万吨，对外依存度高达 56%，其中 70% 的进口来自韩国和日本。我国虽取得了下游化纤和中游 PTA 的比较优势，但上游原料对二甲苯却受限于人，成为我国聚酯产业链最大的发展瓶颈，而这一环节的话语权一直被韩国、日本等周边国家掌控，产业链利润也集中在这一环节，严重下游企业苦不堪言。

图18：全球对二甲苯产能主要集中在东北亚



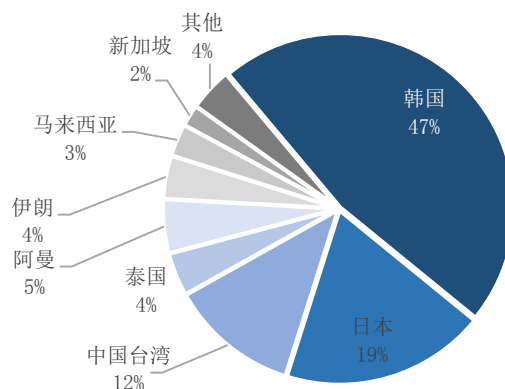
资料来源：中纤网，东吴证券研究所

图19：中日韩三国占亚洲对二甲苯产能近 70%



资料来源：中纤网，东吴证券研究所

图20：我国对二甲苯进口主要来自韩、日、台



资料来源：Wind，东吴证券研究所

2.1.4. 政府全力推动芳烃产业发展

对二甲苯常年 50% 以上的进口依存度已严重威胁到我国纺织产业链的安全，聚酯产业链关乎民生，本届政府将其非常重视这个问题，在政策、宣传上给予诸多支持，一方面加大宣传与科普，让民众了解到对二甲苯项目实际上低污染、低毒；另一方面简政放权，加强监督管理。

2014 年底，国务院发布新版《政府核准的投资项目目录(2014 年本)》，下放新建对二甲苯和乙烯项目审批权限到省级政府。在 2015 年 3 月，新任环保部部长陈吉宁在两会上表示，“对于对二甲苯项目，环保部态度非常明确，对二甲苯是非常重要的基础产业，我们要支持这些建设，但是要依法建设，要支持符合要求的建设”。2015 年 5 月，国家发改委发布《关于做好〈石化产业规划布局方案〉贯彻落实工作的通知》，指出“我国乙烯、对二甲苯等中高端石化产品严重短缺，市场潜力较大。各有关单位要充分认识到做好《方案》贯彻落实工作的重要性和紧迫性，加强组织领导，积极协作配合，强化安全监管，加快推动《方案》内石化基地及重大项目的建设”。

2.2. 未来对二甲苯产能投放仍将慢于预期

最近一次亚洲产能大幅投放在 2014 年，其中国内新增 120 万吨，亚洲除中国外新增产能 590 万吨，主要为韩华、SK、JX 等韩国、日本工厂的扩建项目。目前，日韩规划的芳烃扩建项目已基本投放完毕，剩余待建项目主要来自国内、南亚东南亚和西亚。这些项目投产进度大幅慢于预期，按原投产计划，2015-2016 年计划新增产能近 1,000 万吨，但实际 2015 年只有中金石化 160 万吨和哈萨克斯坦国家天然气 50 万吨合计 210 万吨投产，而 2016 年仅印度信赖 75 万吨投产。

国内的待建产能合计约 1,500 万吨，可以分为两类，一类是较早规划的未建产能，主要为中石化扩建项目，通常在 80 万吨以下，这些项目受媒体和民众广泛关注，主要建设障碍来自公众舆论压力，海南炼化二期 80 万吨原本呼声较大，但至今仍未有实质进展，不确定性仍然较大，部分项目有可能不了了之；另一类是近期规划的炼化一体化新建项目，芳烃规划产能较大，投资方为荣盛、恒力、盛虹等民营聚酯产业链巨头，但项目投资额巨大，建设期较长。因此，国内产能大幅投放将在 2019 年前后。

表4：2015 年以后国内拟建拟投对二甲苯产能列表

公司	产能(万吨)	进度
宁波中金石化	160	2015 年 8 月投产
河北玖瑞化工	80	无建设消息
九江石化	60	无建设消息
洛阳石化	60	无建设消息
海南炼化	70	环评已通过，暂未开建
恒力石化	450	2,000 万吨的炼化项目在建，计划 18 年底投产
宁波宝塔石化	80	2015 年立项，先建 PTA
浙江石化	400	一期 2,000 万吨炼油在建，计划 18 年底投产
虹港石化	280	1600 万吨的炼化项目待建
合计	1690	
实际已投产	160	

资料来源：中纤网，东吴证券研究所

再看亚洲除中国外待建产能，主要来自文莱、印度和沙特，合计约 840 万吨。其中恒逸文莱尚未建设，韩国 GSC 丽水、沙特拉斯塔努拉和沙特吉赞三个项目已无消息，即使明年开建投产时间也要到 2019 年后。确定性较大的是印度信赖的 200 万吨产能，但投产时间也是屡屡推迟，已投产仅 75 万吨，其余部分产能推迟至 2017 年。此外沙特拉比格 135 万吨和越南宜山炼化 70 万吨有传也将在 2017 年投产，但具体投产进度仍有待跟进。

表5：2015 年以后亚洲区域拟投产产能列表

公司	产能(万吨)	原计划投产	实际进度
哈萨克斯坦国家天然气	50	2015	2015 年已投产
印度信赖	200	2015	已投产 75，其余推迟至 2017
沙特拉比格炼化	135	2015	推迟至 2017
越南宜山	70	2015	推迟至 2017
恒逸文莱	150	2016	推迟至 2019 后
韩国 GSC	100	2015	暂无消息
沙特阿美拉斯塔努拉	120	2017	暂无消息
沙特阿美吉赞	65	2018	暂无消息
合计	890		
实际已投产	125		

资料来源：中纤网，东吴证券研究所

2.3. 未来两年对二甲苯供求格局仍无实质改变

可见，亚洲区域对二甲苯新增产能投放速度仍将慢于预期。2017-2018 年可能达产的仅有包括印度信赖在内的 1~3 套装置，新增供给仍然十分有限，约 200~400 万吨。需求方面，四川晟达 PTA 装置已建成待投，嘉兴石化二期正在建设，还有宝塔石化和台塑二期已过环评，预计 2017-2018 年 PTA 实际投放 220~490 万吨，对应新增芳烃需求 150~320 万吨。此外，翔鹭石化 450 万吨 PTA 重启只是时间问题，即使腾龙芳烃也能随之重启，将有 140 万吨外购需求恢复。即便考虑 PTA 开工不足，未来两年芳烃新增供给和新增+恢复需求也基本相适应。

我们对 2018 年对二甲苯产销平衡进行了测算，可以得出结论，未来两年亚洲范围内新增产能投放依然有限，国内对二甲苯供给缺口在 1200~1400 万吨之间，在新建产能再一次大幅投放之前，也就是 2019 年前，对二甲苯供需格局不会有实质改变，相反，由于国内 PTA 将继续投产而芳烃投产有限，进口依存度将进一步上升至 58%。

表6: 2019 年前对二甲苯供求格局不会有实质改变

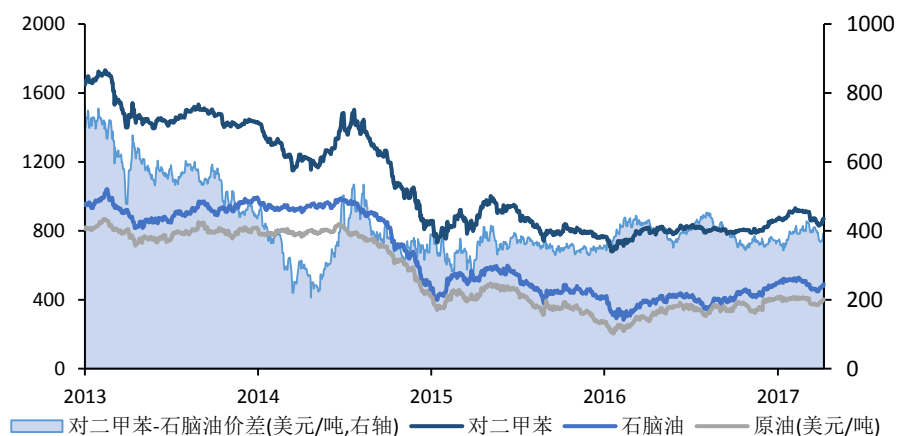
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2018E
产能(万吨)	726	826	826	1036	1110	1237	1397	1397	1480
产量(万吨)	480	612	680	770	770	890	911	977	1052
平均开工率(%)	82	79	82	83	72	76	69	70	71
需求(万吨)	818	944	1143	1355	1657	1877	2068	2207	2460
进口(万吨)	371	353	498	620	905	997	1169	1236	1418
出口(万吨)	33	21	35	35	18	10	12	6	10
进口依存度(%)	45	37	43	46	55	53	56	56	58

资料来源：中纤网、东吴证券研究所

2.4. 对二甲苯盈利仍将维持强势

市场有观点认为聚酯产业链利润会从对二甲苯往下游转移，我们认为言之尚早。主要原因是 15 年以来新增产能有限，亚洲尤其是国内投产仍缓慢，供给依旧偏紧，56% 的进口依存度下国内对二甲苯依然十分紧缺，亚洲装置同时具备规模和流程优势的并不多，开工率会受到诸多因素限制，而汇率波动、贸易摩擦等因素也会影响到进口。另一方面，中游 PTA 问题产能有复产压力，产能彻底出清还需要一些时间，而下游聚酯集中度低，大厂仍在扩产之中。

图21: 对二甲苯-石脑油价差在 350~450 美元之间波动

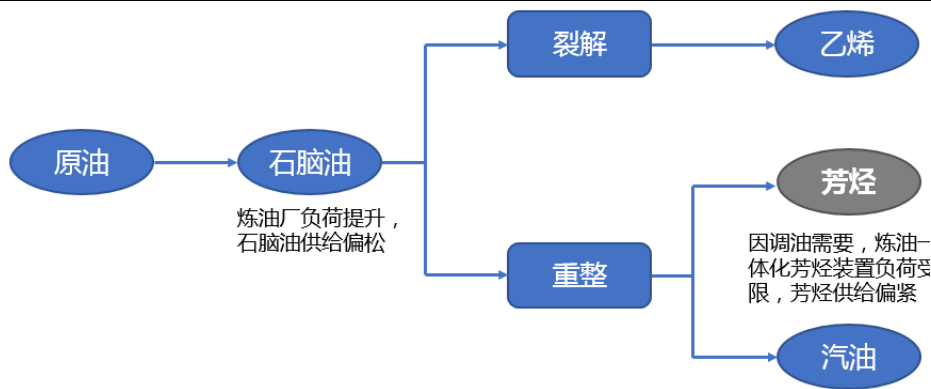


资料来源：Wind，东吴证券研究所

通常我们使用对二甲苯-石脑油价差来衡量对二甲苯盈利水平，价差越大，行业平均盈利提高。2013 年以前，下游需求快速增长而亚洲产能十分有限，对二甲苯-石脑油均价差在 500 美元以上，而以外购石脑油为原料的装置平均加工成本约 300 美元，所有的芳烃工厂不分流程长短都坐享暴利。2014 年日韩扩建产能释放，价差一度短时间内收窄至 300 美元以下，但随后即恢复，在 350~450 美元之间波动。

对二甲苯和石脑油价格跟随原油价格同向波动，油价上涨整条产业链利润扩大，对价差扩大有利。假设油价稳定，对二甲苯-石脑油的长期价差中枢由对二甲苯的供求格局决定，由于需求端稳定增长，新建产能投放速度是决定性因素。以 2014 年价差收窄为例，彼时亚洲区域新增 700 万吨产能使价差中枢从 500 美元下降至 400 美元。短期波动则由原料石脑油供给、PTA 装置负荷、自身供给、贸易摩擦等扰动决定，影响因素较多：比如中东石脑油船货地区套利行为，北美对二甲苯船货地区套利行为，炼厂负荷，调油需求，大型芳烃/PTA 装置的非计划停车等等。以 2016 年上半年对二甲苯-石脑油价差扩大为例，一方面，成品油高景气下炼厂负荷提高，石脑油供给偏松；另一方面，为满足调油需求，更多重整组分拿去调和高品质汽油，芳烃装置负荷受限，芳烃供给偏紧。再例如去年投产的哈萨克斯坦国家天然气 50 万吨装置原计划 2015 年 9 月末产出对二甲苯，但后因原料 MX 多被用去调油并未产出对二甲苯。而 2016 年 9 月以来价差又有所收窄，原因是中东石脑油船货向欧洲地区套利，导致东北亚石脑油供给偏紧，而亚洲芳烃高盈利又催生北美对二甲苯船货套利行为。总之，对二甲苯-石脑油价差短期会随原料供给、PTA 装置负荷、自身供给、贸易摩擦等扰动波动，长期价差中枢由对二甲苯自身供求格局决定，新建产能投放速度是决定性因素。

图22：炼油高景气对石脑油-芳烃供求关系的影响



资料来源：CNKI，东吴证券研究所

值得一提的是，对二甲苯-石脑油价差衡量的是以外购石脑油为原料的芳烃联合装置的平均盈利水平，具体到芳烃工厂，取决于该工厂的单线产能、流程长短和产品结构，长流程大装置的加工成本远低于行业平均的 300 美元。

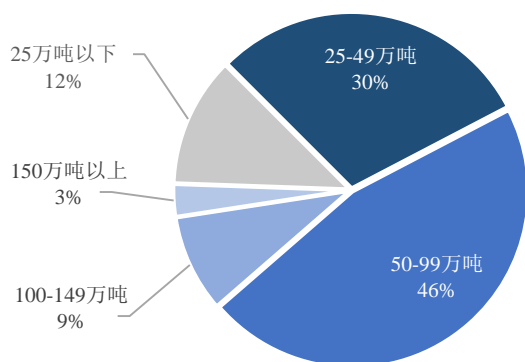
总之，在下一次产能大规模投放之前，也就是 2019 年之前，芳烃供求格局不会有实质性改变，国内供给缺口仍将维持超过 50% 的进口依存度，我们预计未来两年芳烃将保持现有景气度，优势产能盈利可观。

2.5. 同时具备规模和流程优势的企业将在未来的竞争中胜出

我们统计了当前亚洲 67 套芳烃装置,其中对二甲苯产能在 100 万吨以上只有 8 套, 仅占 12%, 而 50 万吨以下小产能多达 28 套, 占比 42%。而国内 17 套装置中, 100 万吨以上有 5 套, 占 30%, 150 万吨以上仅有腾龙芳烃和中金石化 2 套, 全亚洲也仅此两套。从单套装置产能来看, 国内芳烃装置在规模上是具备优势的, 相同流程下比国外装置更具有成本优势。

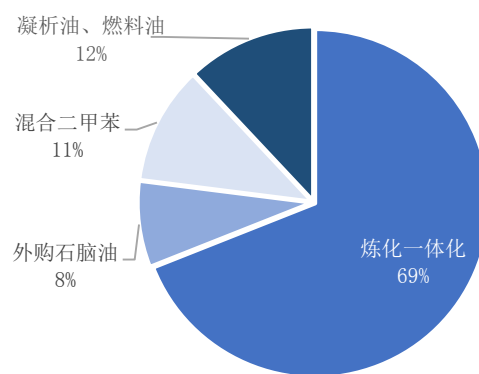
但是单套产能大小并不决定盈利能力, 流程不同盈利能力有显著差别。对二甲苯-石脑油价差能直接衡量的是以外购石脑油为原料的中等流程装置盈利能力, 除此之外还有炼化一体化长流程装置、燃料油炼油中场流程装置以及以外购混二甲苯为原料的短流程装置。亚洲近 70 套装置中, 69% 为炼化一体化, 12% 的装置以凝析油、或者燃料油为原料, 而近 20% 的装置需要外购石脑油或混二甲苯原料。同规模下, 流程越长, 一体化程度越高, 产品结构越优, 盈利能力越强。

图23: 亚洲 100 万吨以上对二甲苯装置仅占 12%



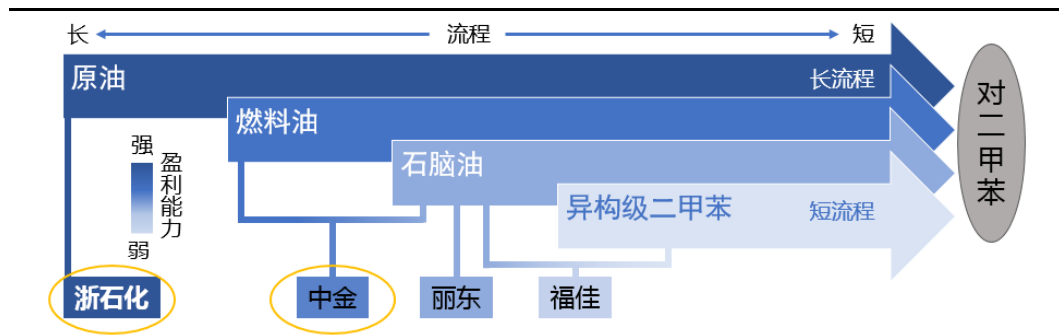
资料来源: 中纤网, 东吴证券研究所

图24: 亚洲外购原料装置占 30%



资料来源: 中纤网, 东吴证券研究所

图25: 长流程对二甲苯装置具备成本优势盈利能力强



资料来源: CNKI, 东吴证券研究所

在 2013 年之前, 对二甲苯-石脑油价差在 500 美元以上时, 几乎所有的流程装置都盈利颇丰, 流程越短投资额越少, 建设期越短, 因此投资回报率差异不大。但 2014 年产能大幅投放后盈利中枢下降, 中短流程装置投资回报率下降, 尤其是短流程, 以异构级二甲苯为原料的短流程装置长期亏损, 长流程装置成本优势凸显。比较宁波中金、青

岛丽东、大连福佳三套装置，产能分别为 160、100、140 万吨，都具备规模优势。流程上，宁波中金 60% 的原料来自于燃料油炼油装置，40% 来自外购石脑油，属于中长流程，盈利能力最强；青岛丽东全部为外购石脑油，属于中等流程，重整氢气无法利用造成不经济，盈利能力次之；大连福佳约一半原料来自外购石脑油一半来自外购混二甲苯，属于中短流程，因对二甲苯-混二甲苯价差长期处在盈亏平衡之下，盈利能力最差。

此外，现有的一体化芳烃装置多为炼油厂附属，产能相对较小，芳烃装置负荷通常会受其产品结构所限，尤其在境内，成品油更赚钱，三桶油炼厂芳烃装置平均负荷在 7 成偏下。短流程缺乏成本优势和长流程受炼厂开工限制是芳烃盈利较好但行业整体开工率不高的主要原因，进一步导致了对二甲苯供给偏紧。

通过以上分析，可以发现亚洲范围内现有产能兼具规模和流程优势的企业并不多。即便未来因产能投放对二甲苯价差中枢下移，炼化一体化大芳烃产能也将凭借规模和流程优势在未来的竞争中胜出，实现较高的投资回报。

2.6. 做大做强芳烃环节是公司发展的必然选择

国内对二甲苯供给缺口超 1,200 万吨，进口额达百亿美元，逸盛自身现有产能对应原料需求 900 万吨，加上未建产能，远期对二甲苯需求为 1,100 万吨，而荣盛现有产能仅 160 万吨，自身需求远远不能满足，快速扩建、做强做大芳烃环节是公司的必然选择，而为了保障低成本原料稳定供应，大规模炼化一体化又是必经之路。公司未来的核心看点就是中金扩建和浙石化 4,000 万吨炼化一体化项目

3. 中金石化盈利能力强，具备较强内生增长能力

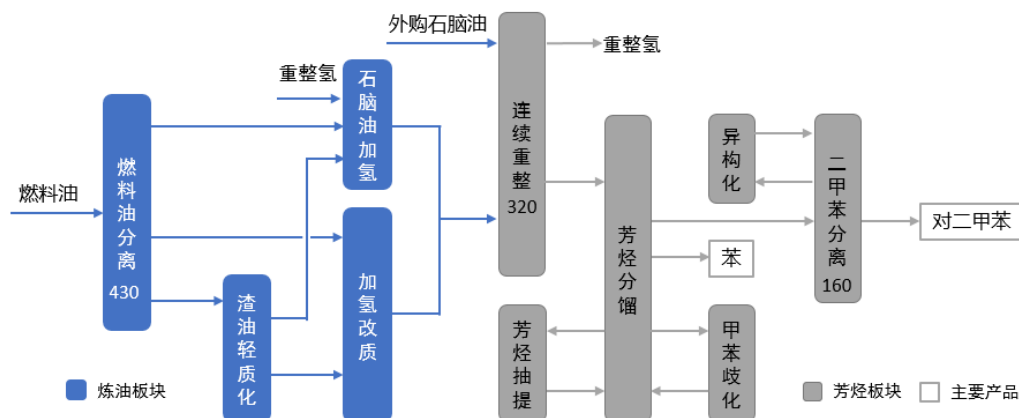
3.1. 中金项目在规模和流程上具备优势

宁波中金石化有限公司成立于 2004 年，其芳烃项目于 2006 年获得发改委和环保部门的批复，2009 年中金石化原股东将股权转让给荣盛控股，2010 年荣盛控股将中金石化全部股权转让给荣盛石化，中金石化成为荣盛石化全资子公司。中金石化于 2015 年 8 月投产，年可生产约 160 万吨对二甲苯、50 万吨纯苯、110 万吨化工轻油，是全球单套芳烃产能最大的工厂。

中金石化从荣盛接手到建成，经历了 6 年时间，项目方案论证充分，管理团队经验丰富，项目较国内同类装置优势明显，主要体现在：

技术路线革新。项目选用了新的技术路线，厂区由燃料油炼油装置、芳烃联合装置、精制装置及配套动力、公用工程组成，炼油装置以外购燃料油为原料生产重整原料石脑油，燃料油加工能力约 430 万吨，芳烃装置以自产石脑油和外购石脑油为原料，自产石脑油和外购石脑油比例约为 2:1，最大限度生产对二甲苯，同时产出纯苯，副产 C5/C6 馏分油、抽余油、液化石油气以及重芳烃等，芳烃装置产生的重整氢由炼油装置加以利用，实现循环经济。该工艺流程较大连福佳、青岛丽东等同类装置，一是流程更长，副产高纯氢得到充分利用，有效降低成本，二是以价格更低的燃料油为原料，大幅节约了采购成本，避免了石脑油价格波动较大对生产利润的侵蚀。此外，根据国家规定，公司满足石脑油、燃料油进口消费税退税政策，消费税占款不影响利润表和全年现金流。

图26：中金石化芳烃项目具备规模和流程优势



资料来源：项目环评文件，东吴证券研究所

投资成本低。项目实际总投资额约 110 亿元，行业中同等产能装置的投资成本约 150 亿元，该项目投资成本节约 40 亿元，按平均 15 年折旧摊销计算，每年节省的折旧摊销费用接近 3 亿元、财务费用约 2 亿元。

运行成本低。项目使用了大量先进设备和装置，自动化程度大幅提升，生产员工仅需 800 多人，较中石化同类装置减少 500-600 人。使用 UOP 最新技术和新一代催化剂，单位能耗、物耗低于行业平均水平。

此外，中金项目选址于宁波石化经济技术开发区，开发区土地充裕，拥有良好的水、

电、气、排污等基础配套设施，区内大型化工企业云集，宁波 LG 甬兴化工、宁波大安化学、阿克苏诺贝尔化学品（宁波）、镇海炼化等大型化工企业均落户于石化开发区，有着显著的产业集群效应，企业之间可实现部分物料、能源互供。并且，逸盛宁波工厂就在不远的北仑区，对二甲苯产品可在宁波就地消化。

3.2. 中金石化具备依靠内生增长实现扩产的能力

中金石化于 2015 年 8 月开始调试，当年即实现营收 24.6 亿、净利润 4.23 亿；2016 年中金石化开工 10 个月实现营业收入 115 亿元、净利润 16.3 亿元，毛利率近 30%，净利率 14.2%，盈利能力一流。当前芳烃板块装置满负荷，但燃料油炼油板块负荷有进一步提升空间，在合成气综合利用改造项目完成后，中金石化整体盈利能力将进一步增强。

中金石化芳烃项目论证充分，规划布局着眼长远，厂区土地充裕，公用工程、仓储等配套设施留有充足余量，考虑到自身 PTA 工厂强烈的原料需求以及出色的盈利能力，中金理应上二期。去年 10 月宁波石化经济开发区官网公示了《宁波中金石化有限公司年产 300 万吨 PTA 项目》环评文件，除了 300 万吨 PTA 外，还包含一套 160 万吨 PTA 原料配套装置，我们可以判断，中金二期已在规划之中。项目拟总投资额 80 亿元，凭借当前中金石化强劲的盈利能力，我们认为其完全具备依靠内生增长实现扩产的能力。

4. 浙石化打造中国炼化标杆

4.1. 国内首个 4,000 万吨级别炼化基地

浙石化炼化一体化项目总规模为 4,000 万吨/年炼油能力，总投资 1731 亿元，其中 30% 为企业自有资金，其余为银行贷款。一期 2,000 万吨/年炼油，520 万吨/年芳烃，140 万吨/年乙烯；二期将在一期建设的基础上，同样规划 2,000 万吨/年炼油，520 万吨/年芳烃，140 万吨/年乙烯。全厂定员一期 2,200 人、二期 1,700 人，项目占地一期 837.76hm²、二期 762.60hm²，年操作时间 8,400h。

浙江石化是国内第一个按照 4,000 万吨/年炼油一次性统筹规划的炼化一体化项目。目前全球单一基地产能超过 4,000 万吨的炼厂全球只有三个，单一基地产能超过 3,000 万吨的全球只有 5 个，单一基地产能超过 2,000 万吨的只有 31 个。目前国内拥有千万吨级以上炼厂 18 个，2,000 万吨以上三个，处理能力最高的是镇海炼化 2,300 万吨。

一般而言，炼厂单体规模必须达到 3,000 万吨才能兼顾烯烃、芳烃，做到烯烃、芳烃的综合利用。截至目前，国内还没有单一基地产能超过 3,000 万吨的炼厂。国家十二五石化产业发展指南也只是希望中国形成若干个 2,000 万吨级炼油生产基地，炼油企业平均规模达到 700 万吨以上。浙石化项目装置大型化，主要装置均达到大型/特大型经济规模，居世界领先水平，几乎可以肯定浙石化将成为中国炼化企业的标杆。

表7：2016 年全球十大炼油厂

序号	公司	地点	原油加工能力
1	帕拉瓜纳炼油中心	委内瑞拉法尔孔	4700
2	SK 蔚山	韩国蔚山	4200
3	阿布扎比炼油	阿联酋 Ruwais	4000
4	GS 加德士	韩国丽水	3925
5	S-Oil	韩国釜山	3345
6	信诚石油	印度贾姆纳加尔	3314
7	Motiva	美国得州阿瑟港	3015
8	埃克森美孚	新加坡裕廊岛	2963
9	埃克森美孚	美国得州贝墩	2774
10	沙特阿美	沙特拉斯坦努拉	2750

资料来源：美国《油气杂志》，东吴证券研究所

表8：国内 1,000 万吨以上主营炼厂

序号	公司	地点	隶属	原油加工能力
1	镇海炼化	浙江宁波	中石化	2300
2	茂名石化	广东茂名	中石化	2250
3	大连石化	辽宁大连	中石油	2050
4	广州石化	广东广州	中石化	1570
5	上海石化	上海金山	中石化	1800
6	金陵石化	江苏南京	中石化	1350
7	天津石化	天津	中石化	1250
8	惠州炼化 I	广东惠州	中海油	1200
9	福建联合	福建泉州	中石化	1200
10	兰州石化	甘肃兰州	中石油	1200
11	抚顺石化	辽宁抚顺	中石油	1150
12	高桥石化	上海浦东	中石化	1130
13	齐鲁石化	山东淄博	中石化	1050
14	燕山石化	北京燕山	中石化	1000

15	独山子石化	新疆克拉玛依	中石油	1000
16	大连西太	辽宁大连	中石油	1000
17	青岛炼化	山东青岛	中石化	1000
18	广西石化	广东钦州	中石油	1000

资料来源：CNKI，东吴证券研究所

表9：浙石化装置规模与国内最大炼厂镇海炼化对比

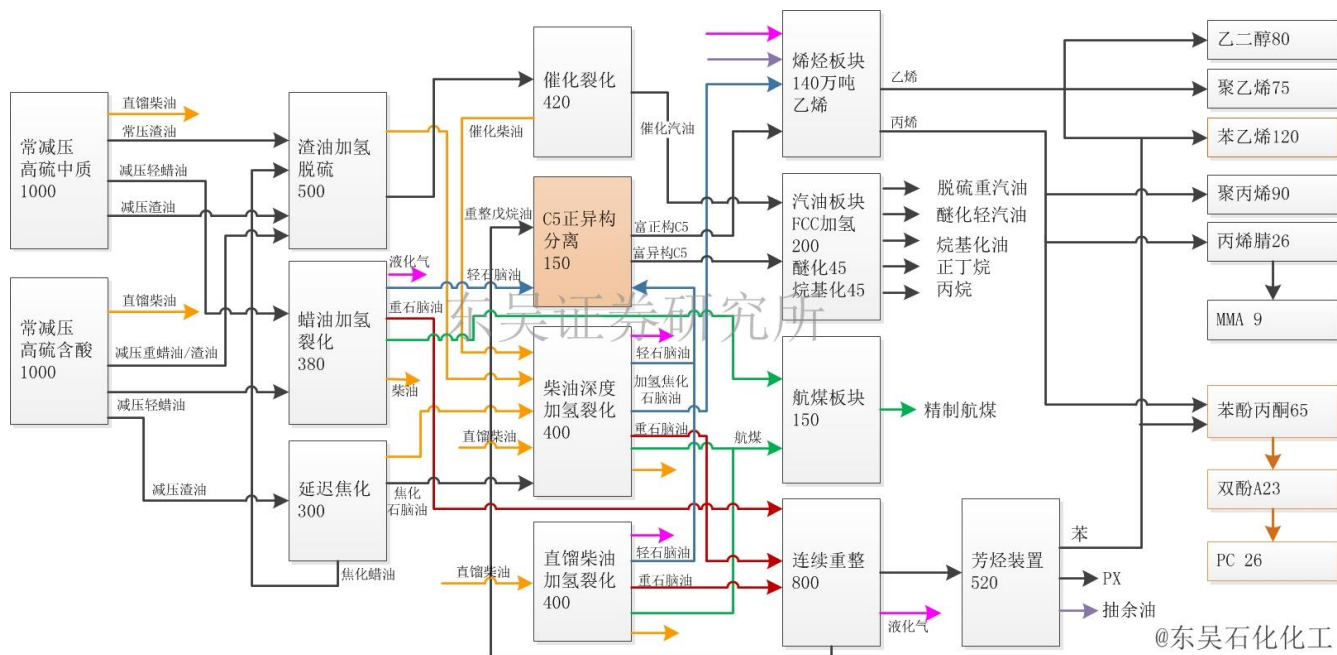
工艺装置	浙石化(两期规模,万吨)	镇海炼化(万吨)
常减压蒸馏装置	4,000	2300(3套)
渣油加氢装置	1000(2套)	300(蜡油加氢,2套)
重油催化裂化装置	840(2套)	460(2套)
蜡油加氢裂化装置	760(2套)	270(2套)
柴油加氢裂化装置	1600(4套)	560(3套)
连续重整装置	1600(4套)	200(2套)
对二甲苯装置	800(4套)	60
乙烯装置	280(2套)	100(1套)

资料来源：项目环评文件，东吴证券研究所

4.2. 流程配置充分考虑低油价现状，做到物料的吃干榨尽

国家发改委对本项目的要求是：重点发展化工新材料、专用化学品等高端石化产品，大力压缩成品油生产规模，炼油、乙烯、芳烃装置规模和资源能源利用效率达到行业先进水平。浙石化一期设计坚持“宜芳则芳、宜烯则烯、宜油则油”的原则，适度产汽油和航空煤油、少产柴油，配套大型乙烯及下游产品深加工。二期最大限度生产乙烯及下游产品。项目一、二期主要装置见表 10，项目总工艺流程图见下图（以一期为例）。

图27：浙石化 4,000 万吨炼化一体化项目一期总工艺流程图



资料来源：项目环评文件，东吴证券研究所

原料原油：一期设计原油按高硫中质和高硫含酸两个系列考虑，高硫中质系列按沙特中质、伊朗轻质 1:1，混合 API 31.6，直馏石脑油收率高，芳潜含量高；高硫含酸系列按伊朗重质、巴西 Frade 7:3，混合 API 26.7，渣油收率高，减渣进焦化加工。二期设计原油高硫中间基，按沙轻、沙重 1:1，混合 API 30.4。一般说来，加工低硫轻质加工流程简单，投资、维护轻，但原油适应性差，原油成本高；加工高硫重质流程复杂，投资、维护重，原油适应性和成本反之。炼厂通常按高硫设计，同时具备加工低硫能力，巴西 Frade 是一种典型高酸重质机会原油，增强原油适应性。浙石化原料按轻、中、重、酸分类存储，分输分拣，通过调和手段，可以加工全球 80%~90% 以上的原油和凝析油，对油价波动的适应性，非常贴合当前油价低迷的现实状况。

重油加工路线：世界范围内炼油原料日趋重质化，而重油加工技术路线的选择往往决定炼厂的盈利能力，是炼厂总加工流程的核心。浙石化重油加工采用固定床渣油加氢+重油催化裂化+延迟焦化组合工艺，为国内外广泛应用的主流加工技术。以一期为例，直馏柴油去柴油加氢裂化，减压轻蜡油去蜡油加氢裂化，常压渣油、减压重蜡油、部分减渣去渣油加氢脱硫，其余减压渣油去延迟焦化，焦化柴油、催化柴油、渣油加氢石脑油、直馏柴油作为柴油深度加氢裂化原料。两系列柴油加氢裂化一方面解决柴汽比的问题，一方面增加了重石脑油的收率。方案整体特点是投资低经济性好、原油适应性强、汽-芳适应性强、国内建设维护经验足。

重整原料来源：整个项目需多产芳烃，炼油区多产重整原料重石脑油是重心。在直馏石脑油加氢处理的基础上，二次加工增产石脑油主要来自蜡油加氢裂化重石脑油、柴油加氢裂化石脑油，焦化柴油、催化柴油、渣油加氢石脑油、直馏柴油一起经柴油深度加氢裂化增产重石脑油，重整进料每期合计 800。

乙烯原料来源：每期的 140 万吨/年乙烯装置所需原料均由炼油区轻烃资源提供，以碳四、富正构 C5、加氢拔头油、芳烃抽余油、加氢焦化石脑油、干气提浓 C2 等轻烃和加氢尾油为主(每期合计 400)。公司配套了 C5 正异分离是个亮点，较好做到物尽其用。乙烯装置符合原料优质化、轻质化和低成本化的发展趋势，原料竞争力较强。

调油组分：全厂汽油调和主要有富异戊烷油、加氢催化重汽油、烷基化油和 MTBE，以及直接调和部分 HC 轻石脑油；直馏航煤经加氢精制后与蜡油 HC 航煤一起作为航空煤油；柴油加氢裂化和蜡油加氢裂化副产的少量柴油馏分作为柴油调和。

氢平衡：产氢装置包括炼油区的连续重整、加氢裂化装置、煤焦制气装置，以及化工区的乙烯、丙烷脱氢、苯乙烯装置。煤焦制气规模每期 80 万 Nm³/h，PSA 规模每期 8+2×14 万 Nm³/h。

本项目每期重石脑油收率 40%，轻石脑油收率一期 8.7%、二期 10.4%，每期化工料收率 60%，每期汽油收率 19%、航煤收率 14.5%，一期柴汽比 0.46，二期柴汽比 0.41，符合多产芳烃、烯烃及下游化工品、适度产汽航煤、尽量少产柴油的规划原则。

目前项目处于筹建阶段，一期设备已采购完毕，部门施工正在进行，预计 2018 年底打通全流程。公司环评材料中测算，两期项目可实现销售收入 1960 亿元(其中一期 972 亿，二期 988 亿)，税后利润 203 亿元(其中一期 97 亿，二期 106 亿)。对比上海石化、镇海炼化，考虑到规模、流程、产品结构以及与中金双基地的协同，我们认为该测算较为保守，实际经济效益可能远超该水平。

表10：项目工艺装置建设规模一览表

装置名称	一期 (万吨/年)	二期 (万吨/年)	技术/工艺
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	
渣油加氢脱硫装置	500	500	UOP 固定床渣油加氢
蜡油加氢裂化装置	380	380	UOP 固定床加氢裂化
柴油加氢裂化装置 (一)	400	400	雪弗龙
柴油加氢裂化装置 (二)	400	400	同上
重油催化裂化装置	420	420	UOP 两段不完全再生
催化汽油加氢装置	200	200	中石化 DSO
轻汽油醚化装置	45	45	中石化 LNE-3
航煤精制装置	150	150	抚顺石化院 FHUDES-5
石脑油加氢装置	320	320	UOP NHT、CNHT
连续重整装置 (一)	400	400	UOP、CycleMax-III
连续重整装置 (二)	400	400	同上
芳烃装置 (一)	260	260	UOP: Tatoray、Parex 等
芳烃装置 (二)	260	260	同上
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	鲁斯姆 CDAIky
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 ³ /h	8+2*14 万 Nm ³ /h	
煤焦制气装置	80 万 Nm ³ /h	80 万 Nm ³ /h	
硫磺回收联合装置	48	60	
化工区			
乙烯装置	140	140	SW
丙烷脱氢装置	60	60	UOP
己烯-1	/	5	乙烯齐聚
FDPE 装置	45	45	Univation 气相法
HDPE 装置	30	/	INEOS Innoven TM S
EO/EG 装置	5/75	10/65	Shell 乙烯氧化法
EVA/LDPE 装置	/	10/30	高压法
苯乙烯 (含乙苯) 装置	60+60	60	SW 技术
聚丙烯装置	45+45	45+45	INEOS Innovene
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	85	
苯酚丙酮	40/25	/	异丙苯氧化
双酚 A	23	23	离子交换树脂缩聚和结晶分离
聚碳酸酯	26	26	EO/CO ₂
丙烯腈	26	/	丙烯氨氧化法
MMA	9	/	丙酮氰醇 (ACH) 法

资料来源：项目环评文件，东吴证券研究所

表11：浙石化项目产品方案

项目名称	一期数量 (万吨/年)	二期数量 (万吨/年)	合计
原料			
沙中	500	-	500
伊轻	500	-	500
伊重	700	-	700
巴西 Frade	300	-	300
沙轻	0	1000	1000
沙重	0	1000	1000
产品			
炼油区			
丙烯	27.65 (去化工区)	32.76 (去化工区)	60.41
丙烷	47.93 (去化工区)	49.66 (去化工区)	97.59
国 VI 汽油	378.85	378.42	757.27
航煤	284.41	290.46	574.87
国 VI 柴油	172.81	155.00	327.81
苯	151.91	129.03	280.94
对二甲苯	401.2	398.77	799.97
乙烯原料	393.26 (去化工区)	403.21	796.47
硫磺	38.8	46.7	85.5
化工区			
一乙二醇	73.87	65.0	138.87
二乙二醇	6.10	5.39	11.49
三乙二醇	0.35	0.31	0.66
EO	/	5.0	5.0
LLDPE	23.0	21.2	44.2
HDPE	25.8	/	25.8
均聚聚丙烯	54.0	54.0	108
共聚聚丙烯	8.42	9.0	17.42
抗聚聚丙烯	27.0	27.0	54.0
乙二醇	6.60	6.60	13.2
聚碳酸酯	26.0	26.0	52.0
苯酚	20.69		20.69
丙酮	13.64		13.64
MMA	9.0		9.0
丙烯腈	27.04		27.04
丁烯-1	2.39	/	2.39
丁二烯	22.34	23.18	45.52
苯乙烯	120.0	60.0	180
EVA	/	10.0	10
LDPE	/	27.10	27.1
己烯-1	/	5.0	5.0

资料来源：项目环评文件，东吴证券研究所

4.3. 浙石化带动公司进入芳烃烯烃深加工产业，促进国内相关产业升级

浙石化项目最大限度生产芳烃、乙烯及下游产品深加工，大力压缩成品油生产规模，以解决高端石化产品的进口依赖问题。项目投产后公司将有效解决自身 PTA 原料需求，大幅降低国内芳烃供给缺口，同时浙石化项目将带动公司进入芳烃烯烃下游深加工领域，促进国内相关产业升级。浙石化化工区的这些产品包括(见表 11 浙石化项目产品方案)乙二醇、聚乙烯、聚丙烯、苯乙烯、聚碳酸酯、丙烯腈、MMA 等，都是进口依存度较高的品种。2016 年芳烃烯烃及下游产品总进口量近 4,200 万吨，总进口金额高达 430 亿美元，合近 3,000 亿人民币，进口替代空间庞大。

表12: 浙石化主要产品进口依存度

产品	需求量	进口数量	进口金额(亿美元)	进口依存度	向韩国进口量占比
对二甲苯	2207	1236	96.7	56%	47%
苯	955	155	10	16%	46%
苯乙烯	928	350	36.3	38%	35%
苯酚	36	25	2.1	69%	14%
聚碳酸酯	178	132	35.2	74%	26%
乙二醇	1275	757	49.3	59%	6%
乙烯	1946	166	17.5	9%	38%
丙烯	2551	290	21.9	11%	52%
聚乙烯	2128	733	85.1	34%	10%
聚丙烯	2047	302	35.2	15%	28%
丙烯腈	202	31	3.3	15%	44%
MMA	66	16	2.5	24%	22%
合计	14,519	4,193	431.4		

资料来源: Wind 资讯, 东吴证券研究所

4.4. 炼油不存在钢铁化可能, 东北亚炼化格局有望重塑

市场担心民营企业进入会导致国内炼化产能过剩, 我们认为浙石化竞争优势明显, 国内的竞争并不可怕。

4.4.1. 炼化基地具有稀缺性

国家之所以规划了大连长兴岛、河北曹妃甸、江苏连云港、上海漕泾、浙江宁波、广东惠州、福建古雷七大 6,000 万吨级别石化基地, 就是考虑到国内石化产品产能虽然位居世界前列, 但产业集约化、规模化、一体化水平低, 烯、芳烃产品对外依存度高, 高端石化产品发展滞后, 石化产业布局需要优化, 以上基地以外的项目没有批复可能性。**关于地炼:** 最近发改委 791 号文件叫停地炼申报使用进口原油, 政府开始收紧对地炼的政策, 可预计的未来, 还会逐步出台文件, 规范地炼的生产过程的污染、油品标准、税费, 尤其是国税的缴纳情况, 山东的地炼可能会出现大幅度的裁撤合并的情况。在目前的产业环境下, 1,000 万吨可能是地炼生存的门槛, 1,500 万吨能够做好基本合理的布局。从这个意义上讲, **炼油的壁垒不降反升, 未来炼化的牌照将会成为稀缺资源, 2,000 万吨以上的炼油基地才具备国际竞争力, 这对于荣盛浙石化项目来说是较大的利好。**

4.4.2. 规模流程优势

浙石化是国内首个 4,000 万吨级别炼化基地, 舟山-宁波双基地协同, 能实现芳烃、烯烃做优化利用; 流程配置上充分考虑低油价环境, 做到物料的吃干榨尽; 产品结构上化工料收率高, 化工品剑指数千亿进口替代; 以上几点前文已提及, 此处不再赘述。

4.4.3. 地理位置优势

公司地处舟山, 是原油北上和成品油南下的要冲, 地处中国经济最活跃的长三角地区, 沪-杭-甬-舟都市圈交通便利, 浙江省又是成品油、芳烃、烯烃的主要消费地: 华东地区三分之一的汽油供给来自区域外, 浙江省汽油消费量约 800 万吨, 60% 的供给来自外省, 萧绍、义乌等地区是芳烃、烯烃下游集中消费地, 仅浙江省内的需求就可以消化掉相当部分浙石化产品, 浙石化地理优势十分明显。成品油方面, 从亚太地区汽柴煤供需平衡来看, 南亚东南亚地区供给有一定缺口, 外需出口也是消化产品的一个方向。

图28：2015 年亚太地区主要国家和地区汽油、柴油和煤油供需平衡(万桶/日)

国家和地区	汽油	柴油	航空煤油	汽油、柴油和煤油过剩/缺口总量
中国	19	19	7	46
中国台湾	8	19	2	29
日本	2	14	3	19
韩国	21	48	31	100
新加坡	21	28	6	54
印度	29	53	11	94
泰国	0	7	2	9
印度尼西亚	-34	-22	-2	-58
马来西亚	-15	2	0	-13
巴基斯坦	-8	-6	0	-14
菲律宾	-4	-7	-2	-13
越南	-8	-12	-3	-23
澳大利亚	-12	-25	-8	-44
亚太其他地区	-10	-30	-16	-56

资料来源：CNKI，东吴证券研究所

4.4.4. 民营企业机制优势

浙江省民营企业的活力和体制机制上的优势毋庸置疑，优势最终体现在成本上，投资较国有企业更低，用工数大幅少于国有企业。同等规模炼厂，浙石化定员数不到国营炼厂的三分之一，效率显著。

4.4.5. 政府全力支持

本项目最先由原浙江省省长李强于 2014 年 7 月调研浙江化纤产业，就芳烃严重受制于国外问题，请浙江省发改委牵头联合省内六家企业启动规划建议。同年，李克强总理在浙考察期间对本项目作出指示，2015 年 5 月习总书记在舟山考察期间，省政府汇报了石化基地建设方案。国家发改委、国家海洋局、中央维稳办、国家环保部、国家审计署、中央财经领导小组等部委领导相继调研考察。项目成立了省、市级和业主单位三级筹备领导小组，浙江省代省长袁家军亲任省级组长，全力推动项目建设。

4.4.6. 东北亚炼化格局有望重塑

我们认为不应该只盯着国内的竞争，需要重视未来东北亚炼油格局的变化。表 7 列举的全球十大炼化基地中，韩国占了 3 个；表 12 还列举了各化工品向韩国进口的占比，对二甲苯、纯苯、苯乙烯、乙烯、丙烯都接近或超过 50%。我国高端石化品对韩国的依赖可见一斑，因此，解除相关化工品对韩、日等国的依赖在本届政府被上升至产业链安全 and 国家战略问题。我们期待民营企业进入炼化领域后凭借强大的活力与创造力从日韩手中夺过高端石化产品的竞争力，实现石化大国向强国的转变。有理由相信，浙石化、恒力等民营炼化项目将对东北亚炼化格局产生深远影响，限于篇幅，本文中不作展开。

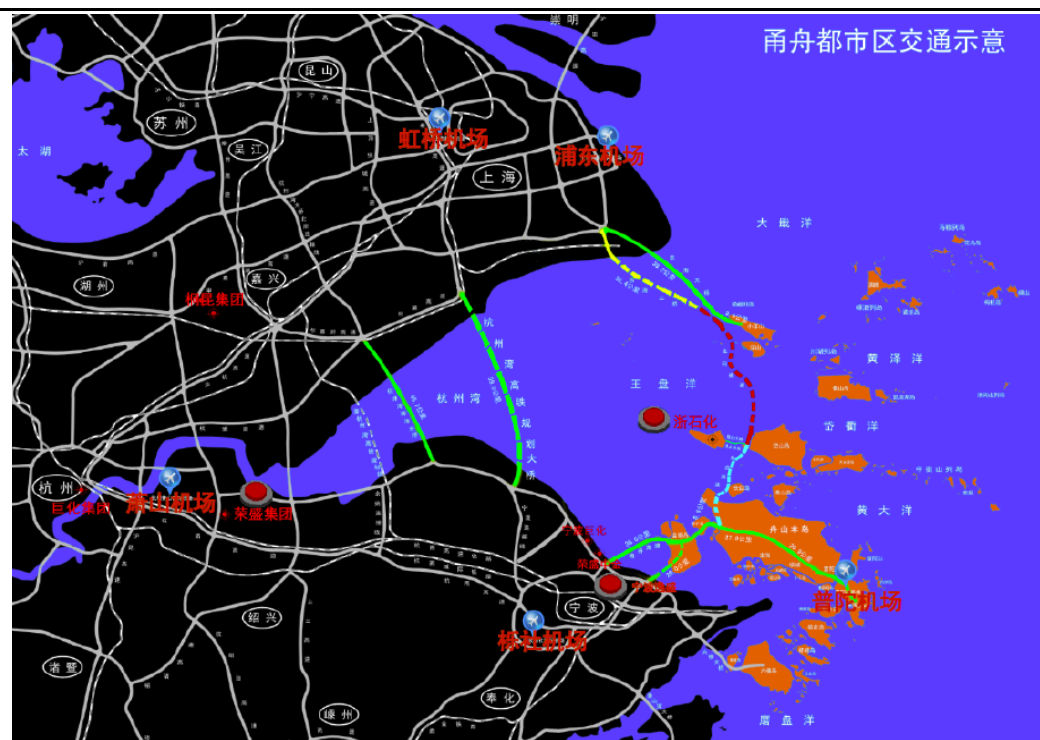
4.5. 舟山-宁波双基地协同，浙石化如虎添翼

浙石化项目选址于舟山绿色石化基地，位于舟山市岱山县西侧大小鱼山岛附近的围垦区，北距洋山港约 30 公里，西北到金山石化区约 65 公里，西南距荣盛宁波中金石化约 40 公里，东至岱山本岛 6 公里，南侧到舟山本岛最近距离 12 公里。未来规划有多座

跨海大桥连接，交通、航运十分便利。项目在本岛规划有 3 个 30 万吨、1 个 45 万吨级码头，同时有输油管送往舟山基地和中金基地。

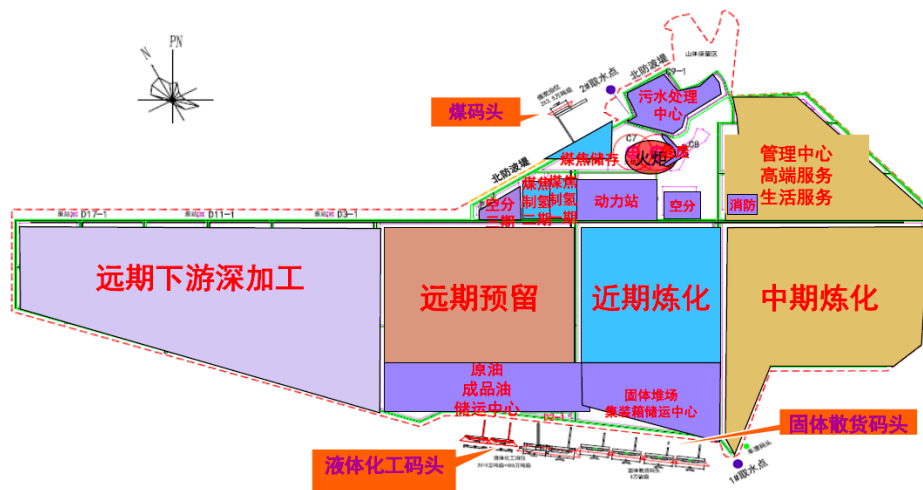
宁波是国家规划的七大 6,000 万吨级石化基地之一，舟山是其扩展区。宁波有 6,000 万吨炼油规划，现有镇海炼化 2,300 万吨，镇海二期建完后尚有 2,000 万吨的富裕配额，中金石化已经有燃料油炼油运营经验，是宁波当地除镇海炼化外最有可能切入炼油领域的企业。乐观估计，公司可能取得剩下 2,000 万吨的指标。荣盛的舟山浙石化和宁波中金双基地远期炼油能力合计有望达到 6,000 万吨，足够大规模的炼油规模将为舟山绿色石化基地远期下游深加工规划提供原料保障，两大基地产生的协同效应，将进一步提高物料利用率，提升盈利能力。

图29：沪-杭-甬-舟都市圈及舟山-宁波双基地交通示意图



资料来源：项目环评文件，东吴证券研究所

图30：舟山绿色石化基地总图布置规划和配套系统



资料来源：项目环评文件，东吴证券研究所

5. 盈利预测与投资建议

公司现有 PTA 权益产能 600 万吨，聚酯 110 万吨，纺丝产能近 100 万吨，对二甲苯 160 万吨。我们同时考虑浙石化和未来中金扩建，合并范围内，公司远期炼油产能将达到 4,000~6,000 万吨(浙石化 4,000 万吨 51% 股权，中金 0~2,000 万吨)，对二甲苯产能将达到 960~1120 万吨(浙石化 800 万吨，上限为假设中金二期为 160 万吨)，乙烯产能 280 万吨(暂不考虑中金扩建乙烯产能)。届时，公司在炼油和化工产品规模上将远超上海石化(炼油 1,400 万吨，对二甲苯 80 万吨，乙烯 100 万吨)。长远来看，公司有望成长为比肩三桶油的千亿市值民营炼化巨头。

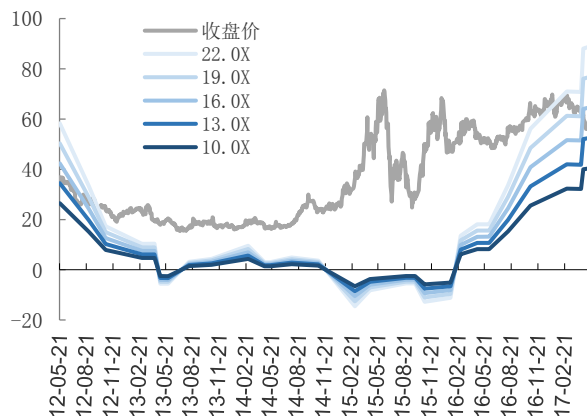
表13: 公司远期炼油和化工产品规模远超上海石化(万吨)

项目	荣盛现有(合并范围)	荣盛远期(合并范围) ^a	上海石化	中国石化 ^b
炼油能力	-	4,000~6,000	1,400	23,650
对二甲苯	160	960~1120	80	520
乙烯	-	280	100	1,112
PTA	600	900	40	340
聚酯	110	110	50	400
当前市值(亿)	355	-	607	6958
2017-5-18				

资料来源: 公司公告, 东吴证券研究所。注: ^a 远期产能假设中金扩建, ^b 中国石化未考虑油气产能

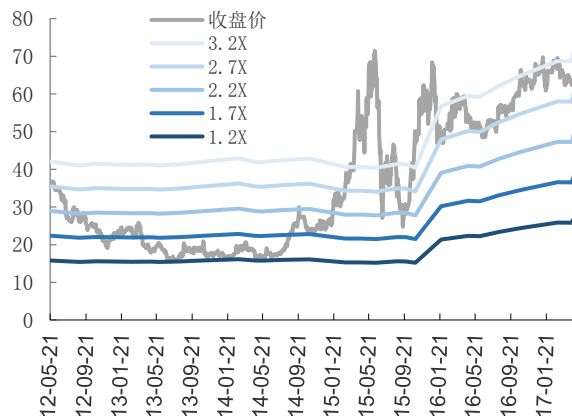
暂不考虑浙石化盈利贡献, 预计公司 17-19 年净利润为 26.06、31.03 和 40.82 亿元, EPS 为 0.68、0.81 和 1.07 元, PE 为 13X、11X 和 8X, 维持“买入”评级。

图31: PE band



资料来源: Wind, 东吴证券研究所

图32: PB band



资料来源: Wind, 东吴证券研究所

6. 风险提示

油价大幅下跌。公司处周期行业，PTA、芳烃等产品盈利受原油价格影响较大。

项目进度不及预期。炼化项目投资大，工程量大，建设期长，存在项目建设和投产不及预期的风险。

公司财务报表数据预测汇总

资产负债表(百万元)					利润表(百万元)				
	2016	2017E	2018E	2019E		2016	2017E	2018E	2019E
流动资产	13,814	25,022	28,601	34,825	营业收入	45,501	53,569	60,455	66,970
现金	3,413	13,452	15,330	20,710	减:营业成本	40,797	47,249	53,298	58,433
应收款项	441	535	631	686	营业税金及附加	379	375	423	469
存货	2,460	3,207	3,616	3,892	营业费用	431	804	792	879
其他流动资产	7,501	7,828	9,024	9,537	管理费用	876	1,018	1,088	1,138
非流动资产	26,827	26,295	25,630	24,979	财务费用	1,264	1,125	1,158	1,103
长期股权投资	3,034	3,034	3,034	3,034	资产减值损失	19	0	0	0
固定资产	20,839	25,826	25,562	25,010	加:投资净收益	360	160	100	100
在建工程	1,357	-4,143	-4,543	-4,643	其他收益	77	0	0	0
无形资产	1,302	1,302	1,302	1,302	营业利润	2,173	3,160	3,795	5,048
其他非流动资产	294	275	274	275	加:营业外净收支	58	45	46	48
资产总计	40,641	51,317	54,231	59,804	利润总额	2,231	3,204	3,841	5,095
流动负债	18,247	27,339	27,476	29,288	减:所得税费用	274	449	538	713
短期借款	7,803	13,383	12,387	13,249	少数股东损益	36	150	200	300
应付账款	2,911	4,582	4,991	5,319	归属母公司净利润	1,921	2,606	3,103	4,082
其他流动负债	7,533	9,374	10,098	10,720	EBIT	3,437	4,284	4,953	6,151
非流动负债	7,614	6,748	6,743	6,742	EBITDA	4,708	5,797	6,717	8,003
长期借款	6,558	6,558	6,558	6,558					
其他非流动负债	1,057	190	185	184					
负债总计	25,861	34,086	34,219	36,030	重要财务与估值指标	2016	2017E	2018E	2019E
少数股东权益	2,109	2,259	2,459	2,759	每股收益(元)	0.50	0.68	0.81	1.07
归属母公司股东权益	12,671	14,972	17,554	21,015	每股净资产(元)	3.32	3.92	4.60	5.51
负债和股东权益总计	40,641	51,317	54,231	59,804	发行在外股份(百万股)	2,544	3,816	3,816	3,816
					ROIC(%)	11.7%	16.4%	19.0%	24.3%
					ROE(%)	15.2%	17.4%	17.7%	19.4%
					毛利率(%)	10.3%	11.8%	11.8%	12.7%
					EBIT Margin(%)	7.6%	8.0%	8.2%	9.2%
					销售净利率(%)	4.2%	4.9%	5.1%	6.1%
					资产负债率(%)	64.3%	63.5%	60.6%	60.1%
					收入增长率(%)	58.7%	17.7%	12.9%	10.8%
					净利润增长率(%)	445.5%	35.7%	19.1%	31.5%
					P/E	17.82	13.14	11.03	8.39
					P/B	2.70	2.29	1.95	1.63
					EV/EBITDA	10.04	8.15	7.04	5.91
现金流量表(百万元)									
	2016	2017E	2018E	2019E					
经营活动现金流	2,820	8,079	5,436	7,304					
投资活动现金流	-2,879	-647	-1,000	-1,100					
筹资活动现金流	914	2,607	-2,558	-823					
现金净增加额	864	10,039	1,878	5,380					
折旧和摊销	1,271	1,513	1,764	1,852					
资本开支	2,428	1,000	1,100	1,200					
营运资本变动	-1,286	2,873	-685	69					
企业自由现金流	1,272	7,043	4,239	6,010					

资料来源: Wind, 东吴证券研究所

免责声明

东吴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。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5% 以上。



东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>