

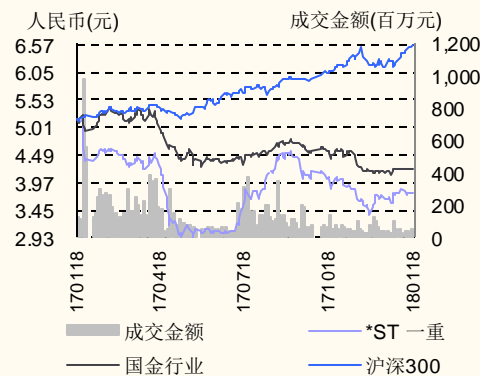
市场价格(人民币): 3.81元
 目标价格(人民币): 4.50-4.50元
市场数据(人民币)
 已上市流通A股(百万股) 6,538.00
 总市值(百万元) 26,128.15
 年内股价最高最低(元) 5.17/2.93
 沪深300指数 4271.42
 上证指数 3474.75

大国重器——中国一重全面解析系列报告之一：重型机械龙头，十年磨砺再昂首

公司基本情况(人民币)

项目	2015	2016	2017E	2018E	2019E
摊薄每股收益(元)	-0.275	-0.877	0.012	0.065	0.151
每股净资产(元)	2.28	1.41	1.61	1.67	1.81
每股经营性现金流(元)	-0.07	0.08	-0.08	0.34	0.40
市盈率(倍)	-29.03	-6.17	309.56	57.81	24.97
行业优化市盈率(倍)	19.47	19.47	19.47	19.47	19.47
净利润增长率(%)	-7090.30%	219.43%	N/A	435.48%	131.54%
净资产收益率(%)	-12.05%	-62.29%	0.76%	3.90%	8.36%
总股本(百万股)	6,538.00	6,538.00	6,857.78	6,857.78	6,857.78

来源：公司年报、国金证券研究所



投资逻辑

- **重型机械龙头，业绩确定性触底反弹：**公司是我国重型机械龙头，具备国内顶级、世界一流的重型机械制造能力和研发实力。我国重型机械行业自2008年金融危机以来走向整体下滑，公司业绩也随行业遭遇十年低迷。2016年，公司经营收入创历史新低，业绩大幅亏损。但全面计提甩掉包袱后，公司今年经营明显好转，前三季度收入回升至历史最高水平，利润实现扭亏。公司已发布2017年业绩预告，预计全年将实现归母净利润0.84亿元，全年新增订单122.5亿元，同比增长50.9%，业绩反转趋势确立。
- **我国石化产业集群化升级，大型炼化项目开启万亿投资：**2015年以来，我国提出打造七大石化产业基地，将聚集未来主流大型炼化项目，目前我国在建/拟建大型炼化一体化项目15个，对应投资总额近8000亿元；同时，中石化集团也将在“十三五”期间打造四大世界级炼化基地，总计投资2000亿元。以现有规划来看，“十三五”期间我国炼化行业总投资将接近万亿，规模远超以往，且将在未来三年集中落地。
- **公司在手订单已超越历史，未来三年向上弹性有望维持巅峰：**我们判断，此轮建设周期将大幅促进炼化设备供应商的业绩反转，同时伴随需求的不断释放，设备厂商有望迎来收入和毛利率的大幅提升。公司作为我国静设备领域的绝对龙头，将确定性受益此轮的采购订单恢复。公司已中标浙石化炼化一体化项目供货订单，合同规模超15亿元，创历史之最。我们照此比例估算，公司未来三年在炼化板块的年均收入将与2012年的历史巅峰持平；以30%的毛利率水平计算，则对应年均9亿元左右的炼化设备毛利弹性。

估值与投资建议

- 公司是我国重型机械行业的代表，我们判断公司有望随多个下游反转，开启三年以上的高景气周期。我们预计公司2017-2019年有望实现营收80.67/99.14/120.20亿元，同比增速151.7%/22.9%/21.2%；归母净利润0.84/4.47/10.36亿元，同比扭亏/+435.5%/+131.5%；摊薄EPS0.012/0.065/0.151元。首次覆盖，我们给予公司“增持”评级，6-12个月目标价4.5元，对应69X18PE、30X19PE。

风险

- 国际油价大幅波动；亚洲炼油市场竞争加剧。

司景喆 分析师 SAC 执业编号: S1130517080001
 (8621)60870938
 sijz@gjzq.com.cn

时代 联系人
 (8621)60893123
 shidai@gjzq.com.cn

卞晨曦 联系人
 biancy@gjzq.com.cn

赵玥炜 联系人
 zhaoyuewei@gjzq.com.cn

内容目录

大国重器“航母”，经营迈入向上拐点.....	4
我国的大国重器“航母”，下游遍布国民经济命脉.....	4
行业低迷十年，而今迈步从头越.....	6
石化产业升级拉动万亿投资，公司向上弹性巨大.....	10
我国石化产业正走向集群化升级.....	10
炼化项目投资总额将达万亿，公司订单已超越历史.....	14
盈利预测与投资建议.....	17
盈利预测、估值与投资建议.....	17
风险提示.....	17

图表目录

图表 1：公司是大国重器制造“航母”.....	4
图表 2：公司股东及控股子公司（不含联营企业）.....	5
图表 3：公司参控股子公司简况.....	5
图表 4：公司营业收入构成（2016 年）.....	6
图表 5：公司分产品毛利（百万元）.....	6
图表 6：公司营业收入及增速.....	7
图表 7：公司归母净利润及增速.....	7
图表 8：公司单季度营业收入及增速.....	7
图表 9：公司单季度归母净利润及增速.....	7
图表 10：公司历年营业收入、净利率及当年新增订单情况.....	7
图表 11：公司历年毛利率、净利率.....	8
图表 12：公司历年三费税金情况.....	8
图表 13：公司减值损失波动较大.....	8
图表 14：公司现金指标呈现逐季度好转.....	9
图表 15：我国成品油价格机制历史演进.....	10
图表 16：油价和炼油行业关系：四象限图.....	10
图表 17：我国炼油行业此前从未经历过实质性的高景气周期.....	10
图表 18：2000-2020 年我国炼油能力情况及预测.....	11
图表 19：我国 PX 进口数量和进口依赖度日益攀升.....	11
图表 20：四家民营大型炼油项目基本情况.....	11
图表 21：我国七大石化产业基地分布.....	12
图表 22：我国七大炼化基地及代表项目.....	12
图表 23：“十三五”我国在建/待建的十五个大型炼化一体化项目.....	12
图表 24：中石化“十三五”规划打造的四大炼化基地情况.....	14
图表 25：中石化炼油板块资本性支出.....	14
图表 26：中石化化工板块资本性支出.....	14

图表 27: 三轮主要的炼油建设投资潮.....	15
图表 28: 炼油项目投资构成.....	15
图表 29: 公司生产的 1600 吨级加氢裂化反应器.....	16
图表 30: 公司的超大型换热器产品.....	16
图表 31: 公司炼化板块收入弹性估算.....	16
图表 32: 公司上一轮业绩高峰对应 60XPE	17

大国重器“航母”，经营迈入向上拐点

我国的大国重器“航母”，下游遍布国民经济命脉

- **中国第一重型机械股份公司（601106.SH）是我国最大的铸锻钢生产和重大技术装备制造企业，具备国内顶级、世界一流的重型机械制造能力和研发实力。**公司产品包括冶金设备、核能设备、重型压力容器、大型锻铸件及锻压设备等，下游广泛应用于钢铁有色、石油化工、电力能源、交通运输等国民经济命脉领域。公司自成立以来创造了多项“中国第一”，同时拥有国家级企业技术中心和行业内唯一的重型技术装备国家工程研究中心，是我国当之无愧的大国重器“航母”。
- **国内最大的冶金成套设备制造商。**公司是钢铁公司全流程设备供应商，产品包括冶炼设备、轧制设备和连铸设备等，具备钢铁公司工程总承包能力和业绩。公司为宝钢、鞍钢、武钢、首钢等钢铁公司提供过各类冶炼和轧制设备，产品远销美洲、欧洲、东南亚、非洲等地区。
- **我国重要的核电大型锻件及核岛主设备制造企业。**公司先后为国内各大制造厂和核电站提供了 1000 余件核电锻件和 40 余台核岛一回路主设备。其中二代加、三代百万千瓦级核反应堆压力容器已交付 16 台，在制的三代百万千瓦级核反应堆压力容器 15 台。凭借优秀的核电装备制造业绩，公司承担了中国核工业集团“华龙一号”全部核反应堆压力容器和反应堆冷却剂泵壳泵盖的制造任务。
- **国内最主流锻焊结构加氢反应器设备制造商。**公司是最早实现锻焊结构热壁加氢反应器国产化的企业，曾成功制造出世界单重最大的煤液化反应器（2044 吨）、世界最大的加氢裂化反应器（1600 吨），目前国内石化企业所使用的国产锻焊结构加氢反应器多为公司生产，公司产品几乎装备了中石油、中石化和中海油的全部炼油基地，并实现了向苏丹、伊朗、印度等国家和地区的出口。
- **国内大型铸锻件和重型锻压设备的主要生产企业之一。**公司拥有业内领先的生产装备和制造工艺，大型铸锻件生产技术达到世界先进水平。公司生产的大型水电铸锻件、大型火电铸锻件，为电站设备的关键部件，包括缸体、转子、主轴、转轮、叶片等，曾在“三峡三期工程”中发挥重要的作用。

图表 1：公司是大国重器制造“航母”

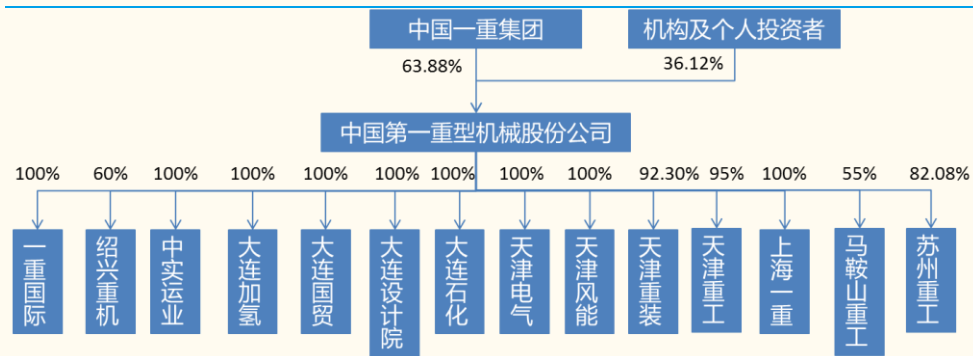


来源：公司公告、国金证券研究所

- **控股股东一重集团是我国骨干央企之一。**公司于 2008 年 12 月由中国一重集团联合华融、宝钢集团、长城共同发起设立，2010 年 2 月在上交所挂牌上市，是一重集团目前最重要的优质资产实体。公司目前参控股子公司共 17 家，受行业低迷影响目前普遍亏损。
- **公司控股股东一重集团是我国“一五”计划期间建设的一家以生产轧钢、冶金、锻压、矿山、电站、石化、军工等重大技术装备为主的重**

型机械制造企业，是目前中央管理的涉及国家安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业之一。集团自 1954 年成立以来，先后承接了中核、国电投、中广核、宝钢、鞍钢、中石油、中石化、中海油、一汽、神华等等大型制造企业生产基地建设配套工作，不仅带动了我国重型机械制造水平的整体提升，而且有力地支撑了国民经济和国防建设。

图表 2：公司股东及控股子公司（不含联营企业）



来源：公司公告、国金证券研究所

- 公司大部分子公司处于重型机械行业，其中大连加氢反应器制造有限公司为一重旗下重要的大型压力容器生产子公司，过往盈利能力较强，2011 年净利润达到 3.89 亿元。但受下游需求低迷影响，公司子公司近年来普遍盈利水平受损。

图表 3：公司参控股子公司简况

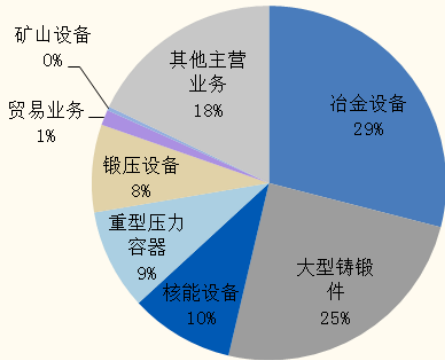
序号	被参控公司	直接持股比例 (%)	2016 营业收入 (万元)	2016 净利润 (万元)	主营业务
1	中国第一重型机械集团大连加氢反应器制造有限公司	100.00	82,920.69	974.47	重型机械, 加氢反应器的设计制造
2	一重集团天津重工有限公司	95.00	40,547.82	-24,876.94	重型机械制造
3	一重集团大连设计研究院有限公司	100.00	17,317.56	-3,143.19	机械, 电控, 自动化, 液压设计, 技术的研制
4	一重集团马鞍山重工有限公司	55.00	0.00	-698.15	重型机械研发, 制造
5	一重集团苏州重工有限公司	82.08	1.12	-3,926.89	机床配件生产
6	天津重型装备工程研究有限公司	92.30	6,481.50	-4,786.57	机电产品工程总承包重型装备技术开发
7	一重集团大连石化装备有限公司	100.00	0.00	-548.24	石油化工成套设备制造
8	一重集团绍兴重型机床有限公司	60.00	484.68	-3,706.00	机床配件生产
9	一重集团天津风能设备有限公司	100.00	0.44	-249.20	风能设备, 风力发电机组的制造, 研发
10	天津一重电气自动化有限公司	100.00	4,994.03	-2,111.89	电气产品的制造
11	一重集团齐齐哈尔中实运业有限公司	100.00	11,652.14	71.57	公路, 铁路运输
12	一重集团大连国际科技贸易有限公司	100.00	32,861.97	-12,004.87	贸易
13	上海一重工程技术有限公司	100.00	1,638.20	-69.89	重型机械制造
14	一重集团国际有限责任公司	100.00	1,038.20	-161.16	国际市场营销
15	一重集团常州华冶轧辊股份有限公司	34.00	9,453.52	-81.49	冶金机械及机械配件的销售, 维修服务; 冶金机械及机械配件的制造
16	天津天城隧道设备制造有限公司	30.00			盾构机及其零部件的设计, 制造, 组装, 销售
17	一重集团大连工程建设有限公司	47.00	6,702.71	77.31	石油化工, 煤化工, 环境保护, 冶金工程总承包等.

来源：公司公告、国金证券研究所

行业低迷十年，而今迈步从头越

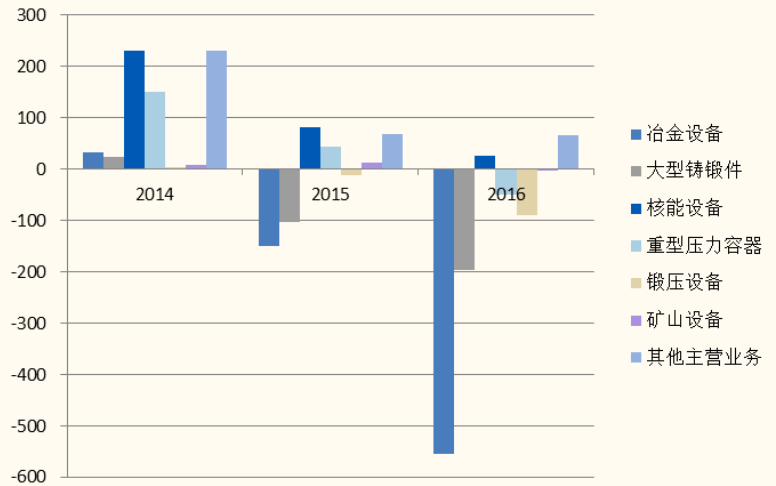
- 营收主体拖累公司业绩，核能设备、重型压力容器优势较大。在公司的各项业务中，冶金设备和大型锻铸件合计占比超过收入的一半以上，是公司的营收主体；而公司盈利较强的业务板块则包括核能设备、重型压力容器及其他主营业务，成为公司的主要利润来源，冶金设备和大型锻铸件盈利能力相对较弱，近两年的亏损也对公司业绩造成一定程度的拖累。

图表 4：公司营业收入构成（2016 年）



来源：公司公告、国金证券研究所

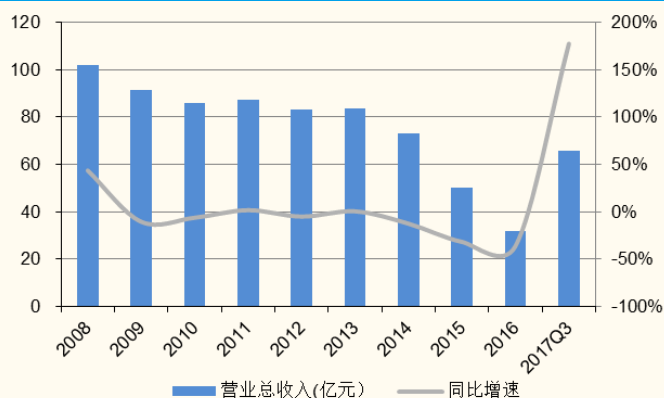
图表 5：公司分产品毛利（百万元）



来源：公司公告、国金证券研究所

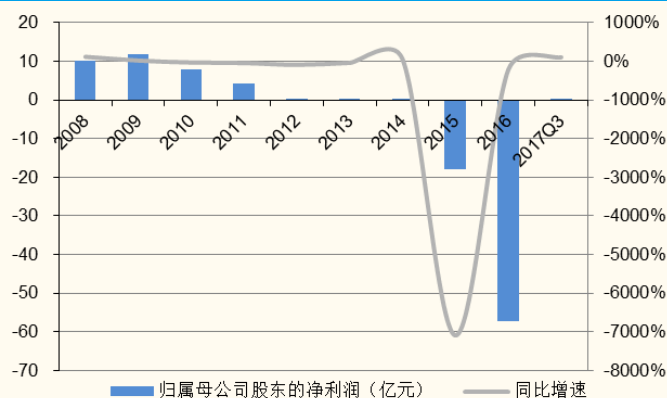
- 十年业绩低迷，今朝迈入拐点。以 2008 年全球金融危机为起点，公司业绩受行业影响经历了近十年的低迷。2016 年，公司营业总收入 32.04 亿元，同比下滑 36.07%；归母净利润亏损 57.34 亿元，同比大幅下滑 219.4%。2016 年下半年起，公司在经营方面加强开源节流，2017 年业绩开始出现回暖。2017 前三季度，公司已实现营收 66 亿元，归母净利润 0.41 亿元，创下历史三季度收入最高水平。根据公司公告，预计 2017 年全年将实现归母净利润 0.84 亿元，今年公司确定性反转摘帽。
- 根据公司招股说明书，公司 2000-2008 年产值的年均复合增速达到 50.24%，增速位列当时我国“七大重机”之首，高于行业平均增速 17.11 个百分点。2008-2009 年，公司迎来业绩巅峰。2008 年公司营业收入首次突破百亿，2009 年公司归母净利润超过 11.84 亿元，毛利率突破 30%，净利率接近 13%。
- 此后，受 2008 年全球经济危机、2011 年福岛事件影响，公司下游多个领域需求走弱，新签订单自 2011 年起持续减少；与此同时，行业供给在 2000-2008 年大量增加，重型机械行业总产值年均复合增速达到 33.13%。2008 年以后行业供需关系走向恶化的拐点，随之迎来持续十年的低迷，公司业绩受到重创。

图表 6：公司营业收入及增速



来源：公司公告、国金证券研究所

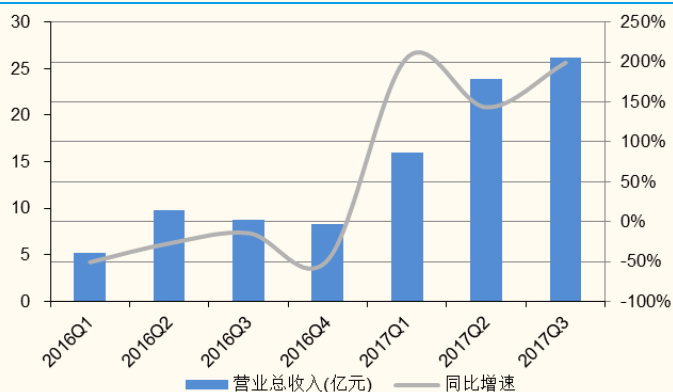
图表 7：公司归母净利润及增速



来源：公司公告、国金证券研究所

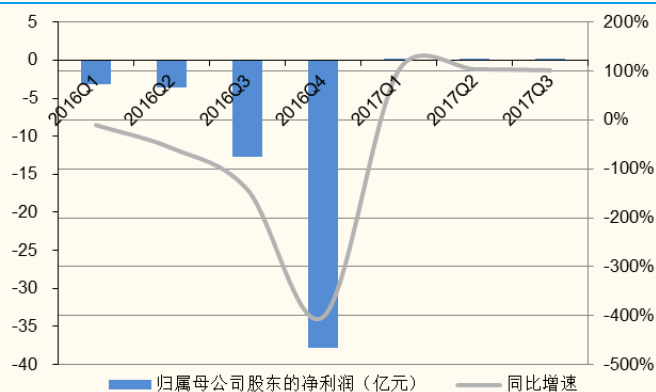
- 2017 年，公司经营明显改善，已实现连续三个季度单季盈利，收入和利润分别同比增长 177.6%、102.1%。公司已公告 2017 年全年将实现归母净利润 0.84 亿元，全年新增订单 122.5 亿元，同比增长 50.9%。参考公司过往每年新增订单情况，我们判断公司业绩已走出最差的时刻，迎来确定性的反转。

图表 8：公司单季度营业收入及增速



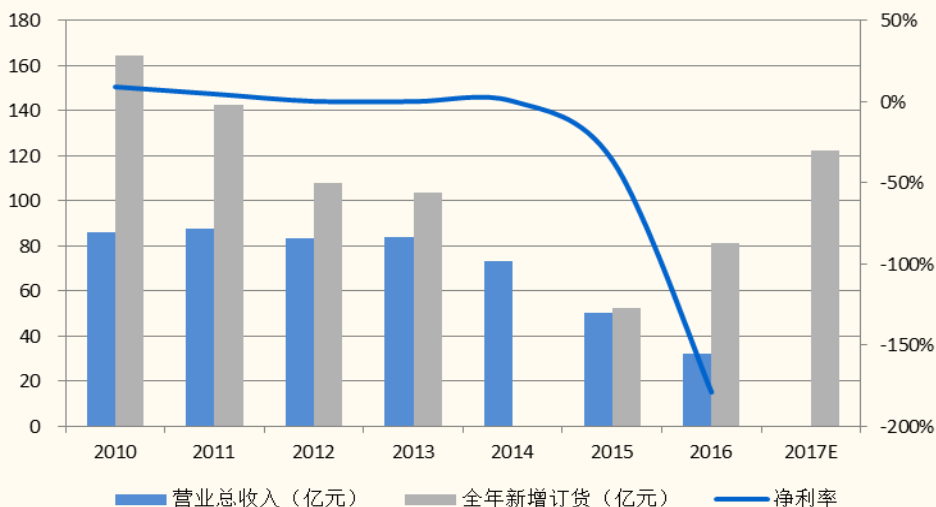
来源：公司公告、国金证券研究所

图表 9：公司单季度归母净利润及增速



来源：公司公告、国金证券研究所

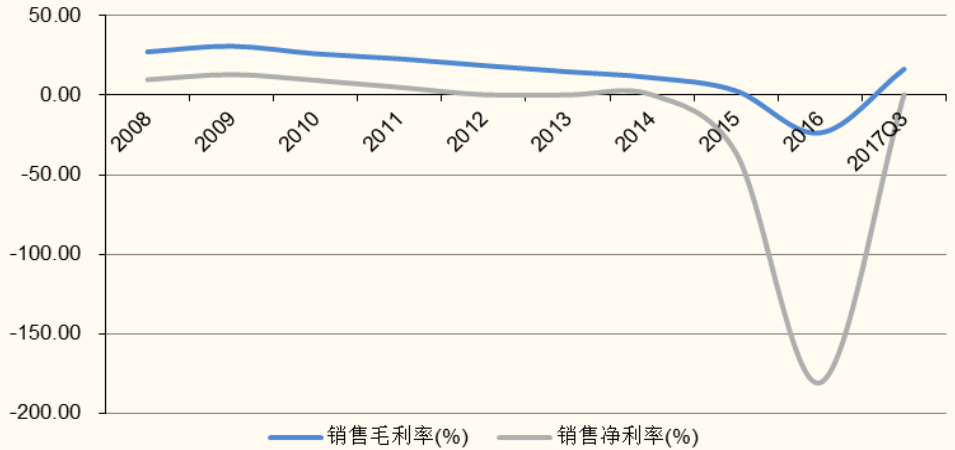
图表 10：公司历年营业收入、净利率及当年新增订单情况



来源：公司公告、国金证券研究所

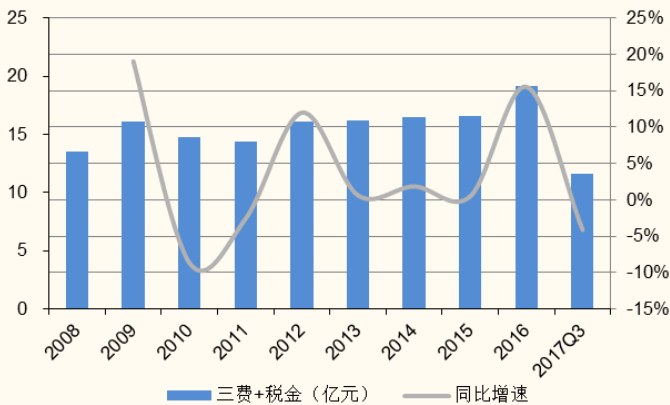
- **2016 年全面计提甩掉包袱，利润率企稳回升。**2016 年，公司进一步加大“两金”管控，加快存货变现并进行了全面的减值计提，资产减值损失比上年大幅增加近 25 亿元，直接造成当年业绩亏损的进一步扩大。甩掉包袱之后，2017 年公司财务状况同比明显改善，前三季度公司实现销售毛利率 16.4%、净利率 0.45%，净利率连续三个季度同比环比提升，税金与三费同比降低 4.14%。

图表 11：公司历年毛利率、净利率



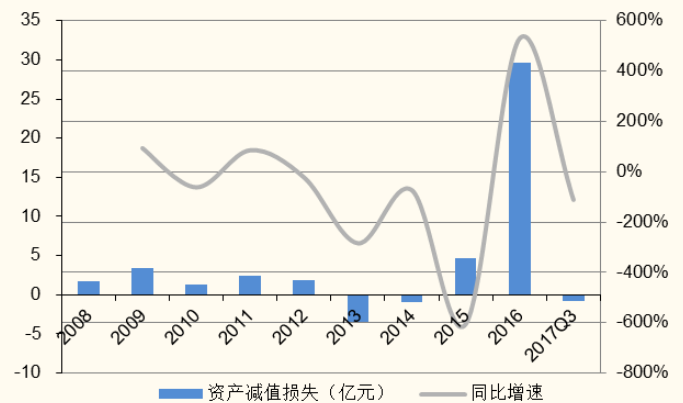
来源：公司公告、国金证券研究所

图表 12：公司历年三费税金情况



来源：公司公告、国金证券研究所

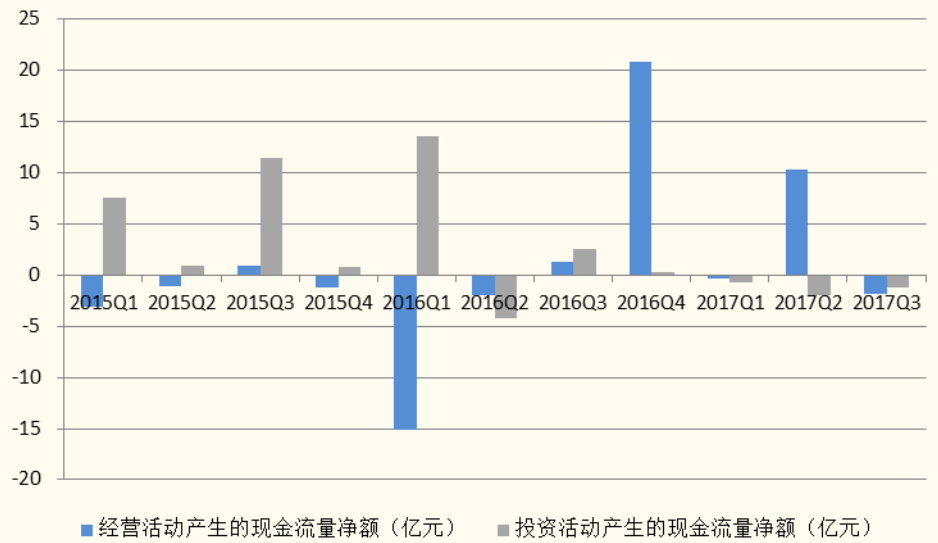
图表 13：公司减值损失波动较大



来源：公司公告、国金证券研究所

- **现金流自 2016Q4 明显改善，投资现金流 2017 年转为净投出。**公司经营产生的现金流量净额自 2016Q4 起呈现明显好转，2016Q4 单季度经营活动现金净流入超过 20 亿元，为史上最好水平。此外，2017 年起，公司投资活动产生的净现金流量连续三个季度呈现净流出，预示公司经营正在步入良性发展的轨道。

图表 14：公司现金指标呈现逐季度好转



来源：公司公告、国金证券研究所

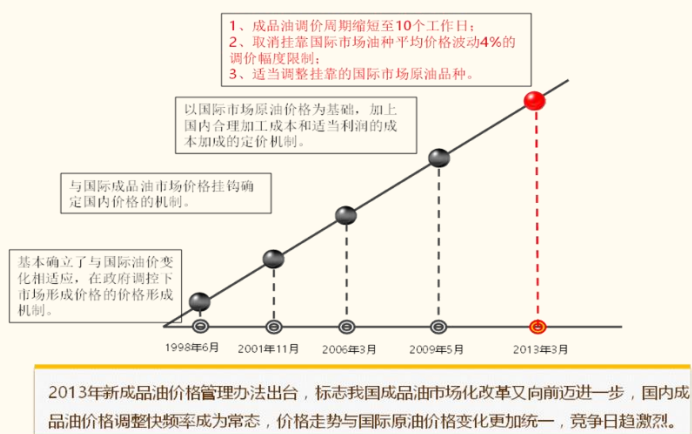
- **大股东定增 15 亿元，缓解部分财务压力。**2017 年 10 月，公司完成向大股东一重集团的非公开发行。公司大股东一重集团以 4.85 元/股的价格认购公司股份 319.78 万股，合计募集资金 15.5 亿元，用于补充公司对一重集团委托贷款和往来款所形成的资金缺口。我们认为，此次定增将有效降低公司的资产负债率（此前已达到 71.85%），减轻此前的财务费用压力；同时，定增限售期为 36 个月，4.85 元的底价也为公司股价提供了足够的安全边际。

石化产业升级拉动万亿投资，公司向上弹性巨大

我国石化产业正走向集群化升级

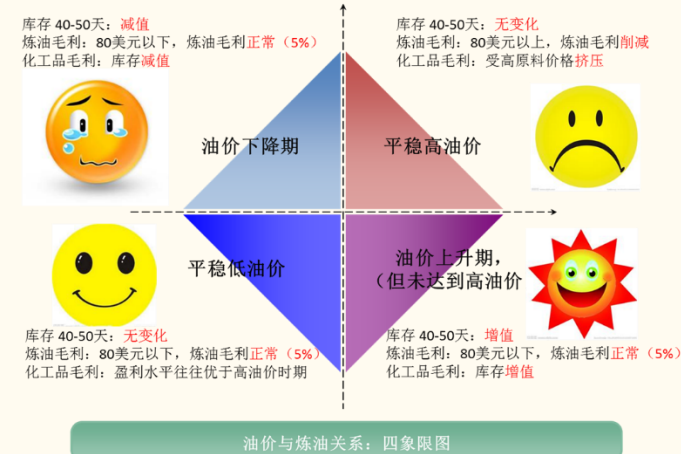
- **80 美元以下低价环境推升炼油行业景气度。**2015 年以来，国际原油价格步入低价位区间，我国炼油企业利润空间持续提升；2016 年 3 月开始，国际油价触底回升，炼油行业景气度一路上行；此外，以烯烃为代表的化工产品盈利能力也在同一时期比 2014 年大幅提升，我国炼油行业步入前所未有的高景气周期。2016 年我国石油加工行业利润总额达到 1842 亿元，同比增长达到 184%；2017 年 1-11 月利润总额达到 2129 亿元，同比增长 36%，增势连续两年保持向上。

图表 15：我国成品油价格机制历史演进



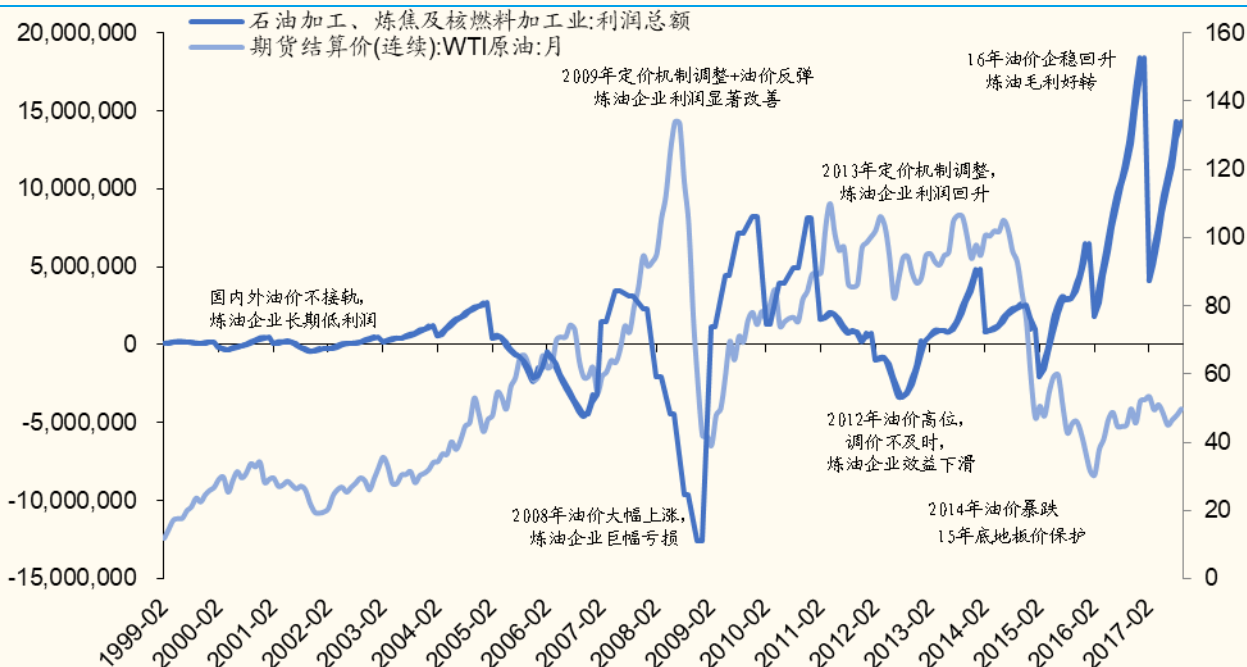
来源：CNKI、国金证券研究所

图表 16：油价和炼油行业关系：四象限图



来源：国金证券研究所

图表 17：我国炼油行业此前从未经历过实质性的高景气周期

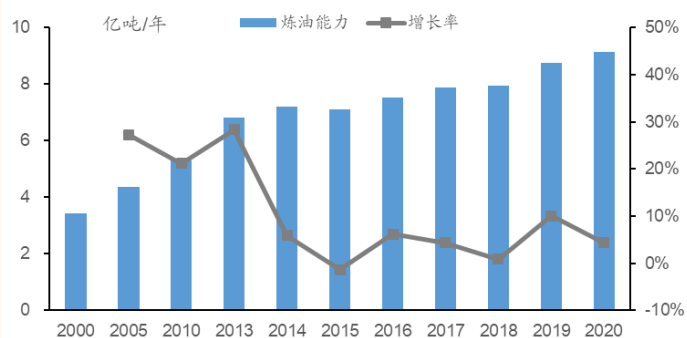


来源：WIND、国金证券研究所

- **我国炼油产能结构性问题凸显。**2016 年，我国成品油需求（汽煤柴）3.15 亿吨/年，合理配置的炼能为 6.1 亿吨/年，而现有炼能 7.5 亿吨/年，过剩 1.4 亿吨/年。但与此同时，2016 年我国石化业贸易逆差高达 1360 亿美元，精细化工产业发展仍旧不完善，一些高端化工产品自给率不足 45%。目前

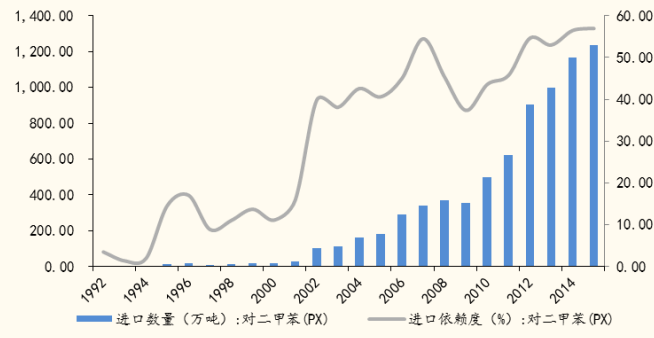
来看，低端炼油过剩，高端炼化产能不足，我国炼油行业的结构性失衡问题未能得到有效解决，将在供给压力中持续凸显。我们判断，以炼化一体化开启产业升级，是中国石油化工有限公司“十三五”的主导方向。

图表 18：2000-2020 年我国炼油能力情况及预测



来源：中石油经研院、国金证券研究所

图表 19：我国 PX 进口数量和进口依赖度日益攀升



来源：WIND、国金证券研究所

- **民营炼化开始崛起，弥补基础化工原料巨大缺口。**2015 年，国家发改委首次出台相关文件向符合条件的地炼企业开放“两权”（进口原油使用权、原油进口权），从而解决地炼的原料来源问题。地方炼厂得以快速发展，推动国内炼油行业格局走向多元化。2016 年以来，我国相继上马四个民营大炼化项目，预计民营炼化单体炼能将大举超过三桶油，国内原油加工能力版图将出现变化。民营大炼化芳烃自用，炼厂规模大，布局完善，一体化程度高，竞争力强，有望打破现有市场格局，开启炼化行业产业的升级之路。

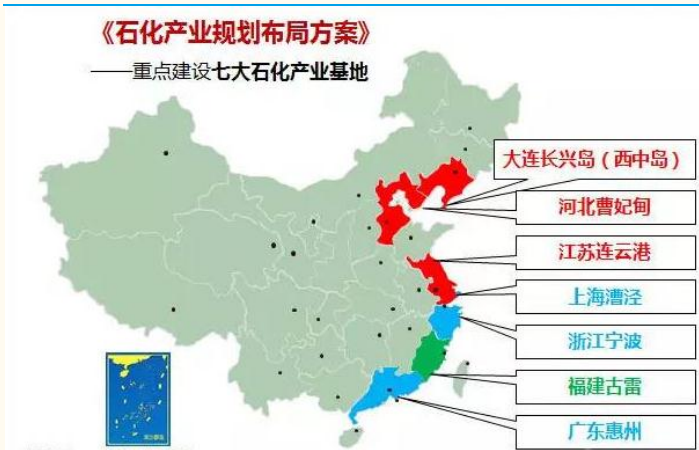
图表 20：四家民营大型炼油项目基本情况

项目名称	炼油能力 (万吨/年)	芳烃能力 (万吨/年)	烯烃能力 (万吨/年)	生产产品	预计投产日期
恒逸 PMB 石油化工项目	800	150	50	PX、苯、汽油、柴油、航空煤油、轻石脑油等	2019 年
盛虹炼化一体化项目	1600	280	110	汽油、柴油、纯苯、PX、C9、丙烯、丁二烯、苯乙烯、乙烯、硫磺、甲醇、LPG、EO 等	2020 年
恒力石化炼化一体化项目	2000	450	150	PX、苯、化工轻油、汽油、柴油、航空煤油、液化气、PP、润滑油基础油、醋酸、重芳烃、硫磺等	2018 年
浙石化炼化一体化项目	4000	1040	280	乙烯、丙烯、丙烷、汽油、柴油、航空煤油、纯苯、PX、硫磺、EG、PE、PP、聚碳酸酯、MMA、EVA、苯乙烯等	一期 2019 年 二期 2021 年

来源：华瑞资讯、项目环境影响报告书、国金证券研究所

- **七大炼化一体化基地相继开建，引领石化产业集群化升级。**投资建设高水平的石化项目，提供高品质成品油及市场需要的中高端化工产品，打造炼化行业整体规模化、基地化布局是石油化工有限公司“供给侧改革”的重要内容。2015 年以来，我国提出打造七大石化产业基地，将聚集未来主流大型炼化项目；同时中石化集团也将在“十三五”期间打造四大世界级炼化基地，总计投资 2000 亿元，引领我国石化产业集群化升级。
- 2015 年 6 月，发改委印发《石化产业规划布局方案》，提出打造上海漕泾、浙江宁波、广东惠州、福建古雷、大连长兴岛、河北曹妃甸、江苏连云港七大石化产业基地，此后新建大型炼化项目原则上优先布局七大基地。七大基地全部投射沿海重点开发区，瞄准现有三大石化聚集区，同时立足海上能源资源进口的重要通道。2015 年至今，上述七大产业基地的部分项目已陆续开工。

图表 21: 我国七大石化产业基地分布



来源:《石化产业规划布局方案》、BHI 中国拟在建项目网、国金证券研究所

图表 22: 我国七大炼化基地及代表项目

序号	基地	代表项目
1	大连长兴岛(西中岛)	中石油炼化一体化项目
2	上海漕泾	中石化高桥石化漕泾炼化一体化项目
3	广东惠州	中海油惠州炼化二期项目
4	福建古雷	中石化古雷炼化一体化项目
5	河北曹妃甸	中石化曹妃甸千万吨级炼油项目
6	江苏连云港	中石化连云港炼化一体化项目
7	浙江宁波	中石化镇海炼化一体化项目

来源: 昆仑咨询、国金证券研究所

- 基于上述七大石化产业基地, 我国在“十三五”期间将完工 15 个大型炼化一体化项目, 规划总投资达到 8000 亿元, 3-5 年内新增年产能有望超过 2 亿吨。

图表 23: “十三五”我国在建/待建的十五个大型炼化一体化项目

序号	炼厂名称	项目名称	项目进度	预计建设周期	预计投产日期	预计投资额度	新增设备	预计新增产能
1	恒力石化	2000 万吨/年炼化一体化项目	正在建设	34 个月	2018 年	约 740 亿元	730,000Nm ³ /h PSA 装置, 500,000Nm ³ /h 煤制氢装置	2000 万吨/年
2	中海油	惠炼二期 2200 万吨/年炼油改扩建及 100 万吨/年乙烯工程	试车成功	31 个月	2018 年	506 亿元	炼油生产装置 15 套、化工生产装置 12 套、煤气化制氢及动力站联合装置等	1000 万吨/年
3	浙石化	4000 万吨/年炼化一体化项目	一期正在建设	29 个月	2019 年	1730 亿元	新增炼油及芳烃工艺装置、乙烯及下游装置和相关配套设施; 一期主体工程包括 22 套炼油装置和 15 套化工装置, 二期包括 22 套炼油装置和 12 套化工装置	2000 万吨/年
4	盛虹石化	1600 万吨/年炼化一体化项目	2017 年 9 月获江苏省发改委和核准	36 个月	2020 年	714 亿元	440,000Nm ³ /h PSA 装置, 230,000Nm ³ /h 石焦油、煤制氢装置, 以及码头等储运设施	1600 万吨/年
5	中海油	100 万吨/年乙烯及炼油改扩建工程	2017 年 1 月海洋环评第二次公示				90,000Nm ³ /h PSA 装置, 69,100 吨/年煤造气制氢装置(含乙烯副产氢提纯)	500 万吨/年
6	中国兵器	精细化工及 1500 万吨/年原料工程项目	2017 年 5 月 16 日举行项目签约和开工奠基仪式	36 个月	2020 年	711 亿元	包括 1500 万吨/年常减压、140 万吨/年芳烃联合装置等 19 套炼油工程装置、100 万吨乙烯/年等 13 套化工工程装置	1500 万吨/年

7	中化泉州	100万吨/年乙烯及炼油改扩建项目	正在招标	33个月	2020年	432.71亿元	炼油部分装置2套、化工部分装置11套	300万吨/年
8	中委广东石化	2000万吨/年重油加工工程	正在建设	40个月内	2020年	586.11亿元	130,000Nm ³ /h PSA装置、120,000Nm ³ /h 石焦油、煤制氢装置	2000万吨/年
9	北方华锦	现有基地原料工程优化升级改造项目	前期工作				新增原油加工规模500万吨/年, 配套100,000Nm ³ /h 煤制氢装置	500万吨/年
10	中石化燕山石化	曹妃甸1200万吨/年炼化一体化项目	正在建设	36个月	2018年	267.65亿元	常减压蒸馏、渣油加氢、重油催化裂化、加氢裂化、煤油加氢、柴油加氢、催化汽油脱硫等18套工艺装置及配套设施; 厂外配套建设30万吨级原油码头、5万吨级成品油码头、成品油输送管线、专用铁路和输电外线等工程	1200万吨/年
11	中科合资	广东1500万吨/年炼化一体化项目	建设招标	26个月	2019年底	590.13亿元	80,000Nm ³ /h PSA装置, 配套煤制氢装置	炼油1500万吨/年, 乙烯100万吨/年
12	中国石油-沙特阿美	云南1300万吨/年炼油项目	已完成试车, 正安全验收评价中		2018年	截至2017年11月已投资300亿元	110,000Nm ³ /h PSA装置, 170,000Nm ³ /h 天然气制氢装置, 包括包括常减压蒸馏、轻烃回收、催化裂化、双脱联合、气体分馏等17套主装置	1300万吨/年
13	中国石化洛阳分公司	1800万吨年炼油扩能改造工程	已核准, 正在招标	36-48个月	2020年	180.68亿元	80,000Nm ³ /h PSA装置 (包括16套炼化装置)	1800万吨/年
14	唐山旭阳	1500万吨/年炼化一体化项目	2017年9月获核准	一期预计48个月	一期预计2020年投产、二期预计2024年投产	259.43亿元	180,000Nm ³ /h PSA装置, 50,000Nm ³ /h 制氢装置	1500万吨/年
15	河北新华联合石化	2000万吨/年炼化一体化项目	正在招标	32个月	2019年	约600亿元	一期17套炼化装置及配套工程, 二期20套炼化装置及配套工程	2000万吨/年

来源: 国金证券研究所根据招标信息整理

- 此外, 中国石油化工集团公司也于2017年3月宣布, “十三五”期间将投资2000亿元, 打造茂湛、镇海、上海和南京4个世界级炼化基地。建成后四大基地年炼油产能将达1.3亿吨, 占中石化产能的45%、全国总产能的17%; 乙烯产能达900万吨, 占中石化产能的65%、全国总产能的31%。2017年, 中国石化规划资本性支出1102亿元, 比

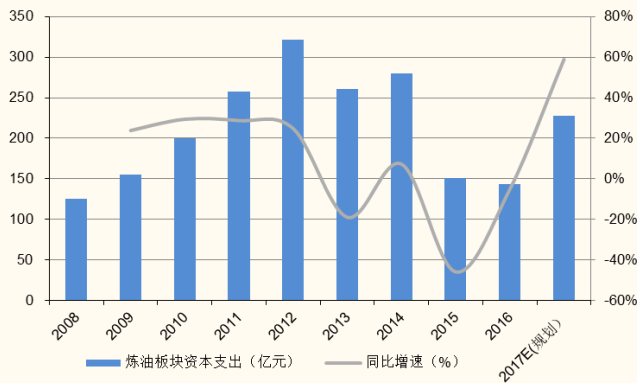
2016 年实际投资额增长 44%；其中炼油和化工板块规划资本支出分别达到 228 亿元和 151 亿元，较 2016 年实际投资额增长 59%、71%。按照扩产项目平均建设周期 3-4 年计，则我们预计中石化 2018-2020 年平均每年炼化板块投资将超 530 亿元，达到 2012 年的最好水平。

图表 24：中石化“十三五”规划打造的四大炼化基地情况

基地名称	目前产能			“十三五”规划产能		
	炼油 (万吨/年)	乙烯 (万吨/年)	芳烃 (万吨/年)	炼油 (万吨/年)	乙烯 (万吨/年)	芳烃 (万吨/年)
茂湛炼化基地	2500	110		3500	200	
镇海炼化基地	2300	100	100	3800	240	200
上海炼化基地	2650	304		基本维持现状		
南京炼化基地	3050			3600	240	

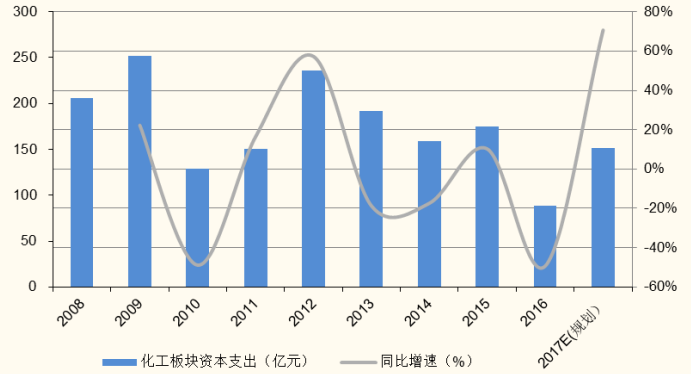
来源：中国石化、国金证券研究所

图表 25：中石化炼油板块资本性支出



来源：中国石化公司公告、国金证券研究所

图表 26：中石化化工板块资本性支出

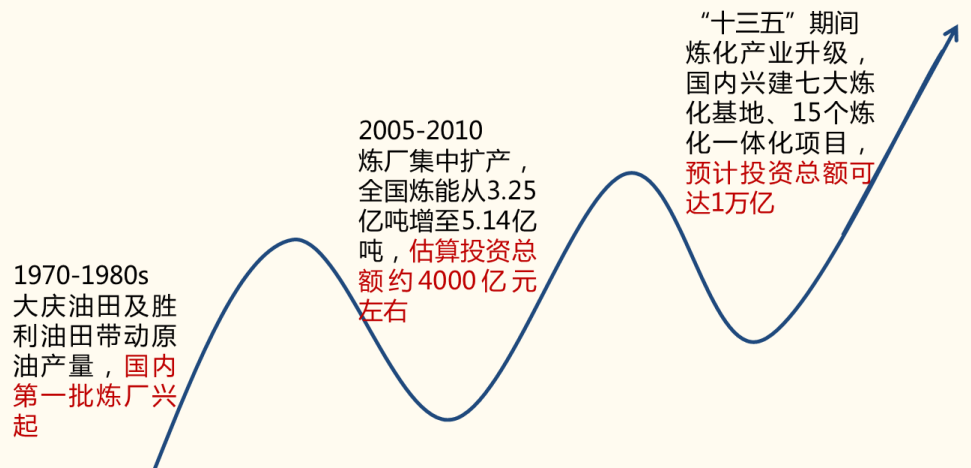


来源：中国石化公司公告、国金证券研究所

炼化项目投资总额将达万亿，公司订单已超越历史

- **大型炼化项目拉动集中建设投资，规模远超以往。**随着我国大型炼化基地和炼化一体化项目的陆续开建，相应的建设投资正逐步落实为采购订单，意味着炼化设备行业近十年内首度迎来大规模集中采购。目前国内 15 大炼化一体化项目总计规划投资额近 8000 亿元，加上中石化四大炼化基地投资项目，“十三五”行业总投资将接近万亿，规模远超以往。由目前各大项目投建进程来看，我们预计万亿投资额的绝大部分将集中在 2018-2020 年落地。

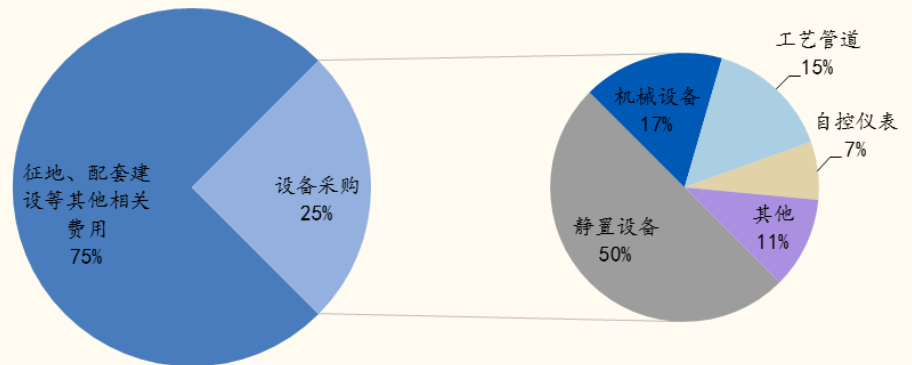
图表 27: 三轮主要的炼油建设投资潮



来源：国金证券研究所

- 炼化设备再迎景气周期，年均投资额约 300 亿元。目前国内炼化装备自给程度非常高，我们判断此轮建设周期将大幅促进炼化设备供应商的业绩大幅反弹，占整体投资额 10%左右的静设备行业有望再次迎来景气周期，未来 3-4 年炼化一体化工程拉动的国内静设备投资约合 300 亿元/年。我们判断，此轮建设周期将大幅促进炼化设备供应商的业绩反转，同时伴随需求的不断释放，设备厂商有望迎来收入和毛利率的大幅提升。

图表 28: 炼油项目投资构成



来源：《千万吨炼油项目建设投资对比分析 付小军_中国石油天然气股份有限公司规划总院》、草根调研、国金证券研究所

- 公司是国内最大的炼化静设备生产企业，将大幅受益设备采购订单落地。炼化静设备主要包含反应器、换热器、塔器、工业炉、储罐及其他容器等，其中反应器和换热器制备难度相对较高，属于炼化行业所需的高端装备。公司是世界最大的加氢反应器装备供应商，产品涵盖煤液化反应容器、加氢反应器、PTA 反应容器、环氧乙烷反应容器、大型换热器、煤气化炉等高附加值设备，在石化领域千吨以上容器的市占率超过 90%；同时，公司的重型压力容器的材料研究和制造技术已经达到世界先进水平，具备年产各类石化容器 5 万吨的能力。我们判断公司作为我国静设备领域的绝对龙头，将确定性受益此轮的采购订单恢复。

图表 29：公司生产的 1600 吨级加氢裂化反应器



来源：公司公告、国金证券研究所

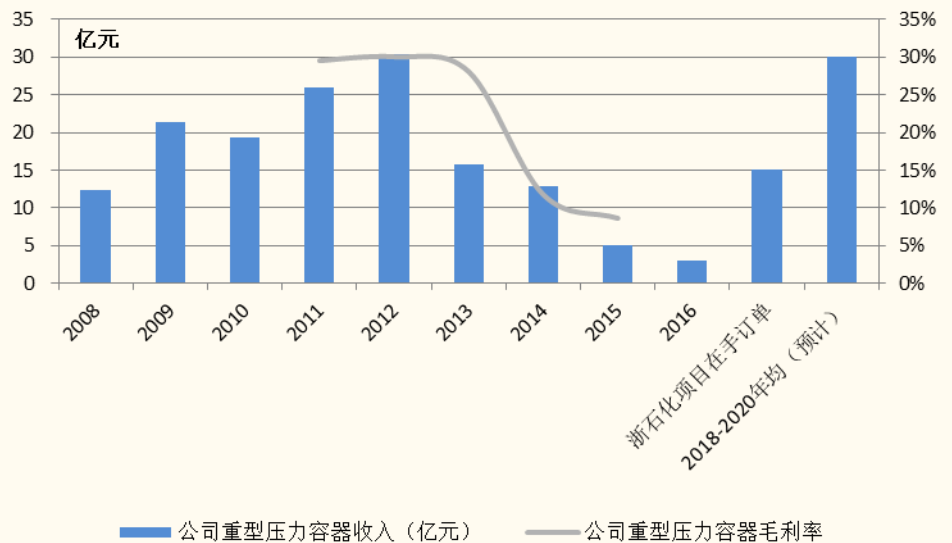
图表 30：公司的超大型换热器产品



来源：公司官网、国金证券研究所

- 公司目前订单已超越历史，预计未来三年毛利弹性有望达到 9 亿元/年。公司已中标浙江石化炼化一体化项目一期、二期工程的锻焊加氢反应器和环氧乙烷反应器设备，合同总金额超过 15 亿元，占项目总投资金额的约 1%。此订单是公司在石化装备制造史上一次签订设备数量最多、设备种类最多、合同金额最大的石化项目订单。以公司目前已获订单占工程投资总额的比例做保守估算，则我们预计公司未来三年在炼化板块的年均收入将与 2012 年的历史巅峰持平，彼时板块毛利率为 30%，意味着此轮炼化设备集中投资有望对公司相应板块产生年均 9 亿元左右的毛利弹性。

图表 31：公司炼化板块收入弹性估算



来源：公司公告、国金证券研究所测算

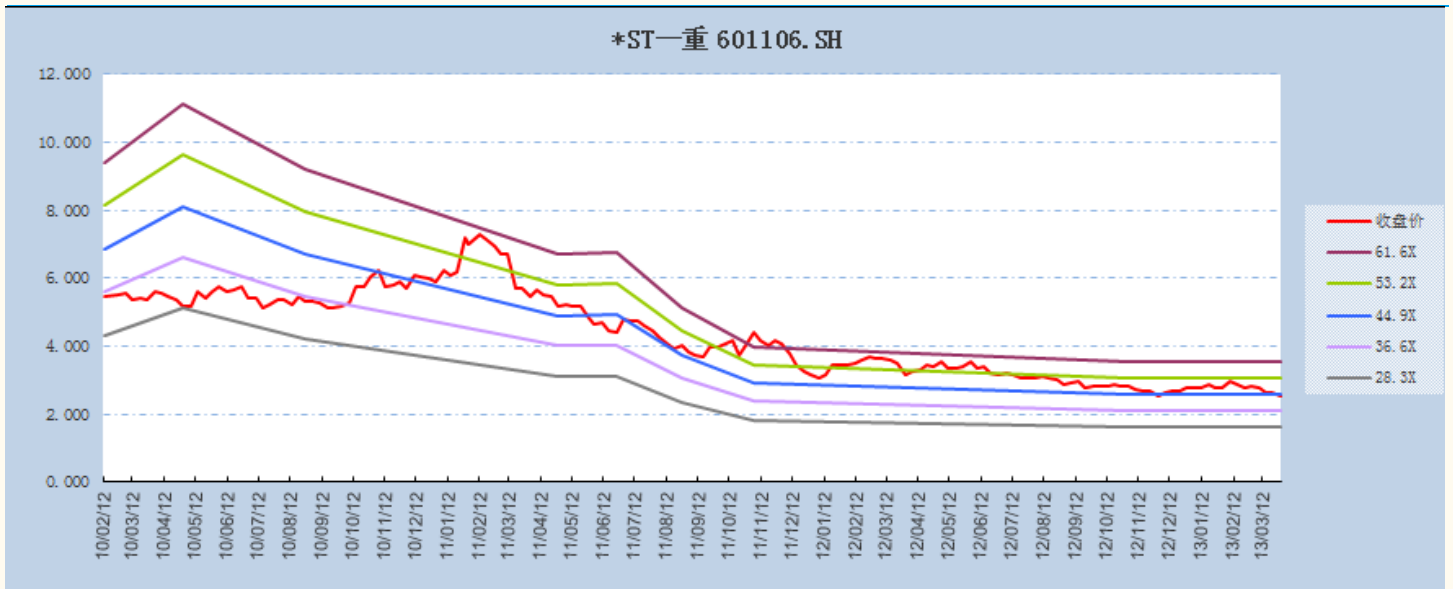
注：历史值为公司披露的重型压力容器收入，2017 年预计值为公司目前披露的浙石化在手订单金额，2018-2020 年年均预计值按公司占“十三五”炼化项目投资总额的 1% 作粗略估算

盈利预测与投资建议

盈利预测、估值与投资建议

- 中国一重是我国重型机械行业的代表，今年以来公司产品下游全面回暖，尤其是炼化行业迎来超越历史的投资体量，公司订单大幅好转，业绩已呈现确定性的反转向上。目前我国炼化设备的大规模投资只是刚刚开始，我们判断公司业绩将开启三年以上的高景气周期。
- 我们预计公司 2017-2019 年有望实现营收 80.67/99.14/120.20 亿元，同比增速 151.7%/22.9%/21.2%；归母净利润 0.84/4.47/10.36 亿元，同比扭亏/+435.5%/+131.5%；摊薄 EPS0.012/0.065/0.151 元。
- 首次覆盖，我们给予公司“增持”评级，6-12 个月目标价 4.5 元，对应 69X18PE、30X19PE。考虑到公司在上一轮业绩高峰时期对应 PE 估值约为 60 倍，且 2017 年定增底价为 4.85 元/股，我们认为公司目前股价具有较高的安全边际。

图表 32：公司上一轮业绩高峰对应 60XPE



来源：WIND、国金证券研究所

风险提示

- 国际油价大幅波动拖慢炼化项目开工进程：如果油价持续走高，则会大幅增加炼化成本，削减毛利，对炼化厂的投资意愿会大幅下降，规划炼化项目不能顺利开工；
- 亚洲炼油市场竞争加剧压缩新项目利润：其他国家增加产能或降低炼化产品价格会导致市场环境恶化，炼化新项目面临利润压力。

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)						
	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E		2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
主营业务收入	7,328	5,012	3,204	8,067	9,914	12,020	货币资金	3,358	3,082	2,910	3,000	3,000	3,000
增长率		-31.6%	-36.1%	151.7%	22.9%	21.2%	应收账款	13,040	14,406	12,770	11,680	11,567	11,622
主营业务成本	-6,523	-4,874	-3,964	-6,777	-8,140	-9,519	存货	6,795	6,513	3,440	6,499	6,244	5,737
%销售收入	89.0%	97.2%	123.7%	84.0%	82.1%	79.2%	其他流动资产	6,009	3,388	982	2,132	2,462	2,774
毛利	805	138	-760	1,289	1,775	2,501	流动资产	29,203	27,388	20,102	23,311	23,273	23,133
%销售收入	11.0%	2.8%	n.a	16.0%	17.9%	20.8%	%总资产	73.0%	71.9%	66.1%	68.8%	68.3%	67.9%
营业税金及附加	-62	-41	-82	-145	-178	-216	长期投资	435	239	77	77	77	77
%销售收入	0.8%	0.8%	2.5%	1.8%	1.8%	1.8%	固定资产	8,429	8,347	8,222	8,361	8,665	8,830
营业费用	-124	-114	-302	-137	-159	-180	%总资产	21.1%	21.9%	27.0%	24.7%	25.4%	25.9%
%销售收入	1.7%	2.3%	9.4%	1.7%	1.6%	1.5%	无形资产	1,403	1,362	1,469	1,480	1,489	1,499
管理费用	-831	-808	-841	-645	-694	-721	非流动资产	10,783	10,680	10,315	10,567	10,781	10,955
%销售收入	11.3%	16.1%	26.2%	8.0%	7.0%	6.0%	%总资产	27.0%	28.1%	33.9%	31.2%	31.7%	32.1%
息税前利润 (EBIT)	-212	-824	-1,985	362	744	1,383	资产总计	39,986	38,068	30,417	33,878	34,054	34,089
%销售收入	n.a	n.a	n.a	4.5%	7.5%	11.5%	短期借款	7,061	9,721	12,205	12,280	11,041	9,308
财务费用	-630	-692	-687	-313	-388	-329	应付款项	6,549	6,772	6,326	8,033	9,038	9,754
%销售收入	8.6%	13.8%	21.4%	3.9%	3.9%	2.7%	其他流动负债	524	460	452	397	350	481
资产减值损失	93	-470	-2,959	-99	4	3	流动负债	14,134	16,953	18,983	20,710	20,428	19,544
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0	长期贷款	3,025	2,525	1,255	1,255	1,255	1,256
投资收益	58	113	10	55	100	150	其他长期负债	5,861	3,505	890	800	800	800
%税前利润	71.8%	-6.3%	-0.2%	52.5%	16.4%	10.7%	负债	23,020	22,983	21,127	22,765	22,483	21,600
营业利润	-691	-1,873	-5,621	5	460	1,207	普通股股东权益	16,762	14,902	9,205	11,034	11,481	12,379
营业利润率	n.a	n.a	n.a	0.1%	4.6%	10.0%	少数股东权益	203	183	85	80	90	110
营业外收支	772	61	74	100	150	200	负债股东权益合计	39,986	38,068	30,417	33,878	34,054	34,089
税前利润	81	-1,812	-5,547	105	610	1,407	比率分析						
利润率	1.1%	n.a	n.a	1.3%	6.1%	11.7%		2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E
所得税	-62	-2	-243	-26	-152	-352	每股指标						
所得税率	76.2%	n.a	n.a	25.0%	25.0%	25.0%	每股收益	0.004	-0.275	-0.877	0.012	0.065	0.151
净利润	19	-1,814	-5,790	79	457	1,056	每股净资产	2.564	2.279	1.408	1.609	1.674	1.805
少数股东损益	-6	-19	-56	-5	10	20	每股经营现金净流	-0.351	-0.066	0.076	-0.080	0.339	0.401
归属于母公司的净利润	26	-1,795	-5,734	84	447	1,036	每股股利	0.001	0.000	0.000	0.004	0.000	0.020
净利率	0.4%	n.a	n.a	1.0%	4.5%	8.6%	回报率						
现金流量表 (人民币百万元)							净资产收益率	0.15%	-12.05%	-62.29%	0.76%	3.90%	8.36%
	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E	总资产收益率	0.06%	-4.72%	-18.85%	0.25%	1.31%	3.04%
净利润	19	-1,814	-5,790	79	457	1,056	投入资本收益率	-0.16%	-2.75%	-9.03%	1.09%	2.32%	4.46%
非现金支出	428	1,002	3,482	600	531	572	增长率						
非经营收益	173	554	938	246	338	129	主营业务收入增长率	-12.44%	-31.60%	-36.07%	151.74%	22.90%	21.24%
营运资金变动	-2,916	-176	1,864	-1,474	1,001	990	EBIT增长率	N/A	288.91%	140.82%	-118.23%	105.56%	86.04%
经营活动现金净流	-2,296	-434	495	-550	2,328	2,747	净利润增长率	49.31%	-7090.30%	219.43%	N/A	435.48%	131.54%
资本开支	-117	-161	-508	-594	-649	-549	总资产增长率	12.01%	-4.80%	-20.10%	11.38%	0.52%	0.10%
投资	-12	-22	0	0	0	0	资产管理能力						
其他	-3,785	2,265	1,732	55	100	150	应收账款周转天数	525.3	894.7	1,314.6	450.0	350.0	280.0
投资活动现金净流	-3,914	2,082	1,223	-539	-549	-399	存货周转天数	407.7	498.3	458.2	350.0	280.0	220.0
股利募资	0	0	0	1,552	0	0	应付账款周转天数	215.0	274.7	322.4	300.0	280.0	260.0
债权募资	5,602	-650	-1,295	-106	-1,240	-1,731	固定资产周转天数	368.9	484.6	728.0	286.4	236.8	194.3
其他	-682	-1,224	-676	-268	-538	-616	偿债能力						
筹资活动现金净流	4,920	-1,874	-1,970	1,178	-1,778	-2,347	净负债/股东权益	69.06%	78.62%	115.72%	96.60%	82.07%	62.17%
现金净流量	-1,290	-226	-252	90	0	0	EBIT利息保障倍数	-0.3	-1.2	-2.9	1.2	1.9	4.2
							资产负债率	57.57%	60.37%	69.46%	67.20%	66.02%	63.36%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	0	0	0	0
增持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

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

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明:

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，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。

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。本报告亦非作为或被视作出售或购买证券或其他投资标的邀请。

证券研究报告是用于服务专业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。国金证券建议客户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的专业投资者使用；非国金证券客户中的专业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