

# 纽威股份 (603699)

## ——工业阀门龙头，受益下游行业全面回暖

投资建议: **推荐**  
 首次覆盖

当前价格: 15.74元  
 目标价格: 18.90元

### 投资要点:

#### ► 全套工业阀门解决方案供应商，国内工业阀门龙头

公司为全球领先，国内综合实力居首的工业阀门供应商，成立以来始终致力于为客户提供全套工业阀门解决方案，为我国唯一获得全球十大石油公司合格供应商资格批准或者成为其战略供应商的阀门企业。从承接订单下游分布看，石油天然气行业居首，占比为60.46%。在保持传统优势行业强大竞争力的同时，公司近年来在深海阀门、核电阀门等高端工业阀门领域突破不断，一方面彰显出公司在全国、乃至全球保持领先的产品研发制造能力；另一方面也将为公司业务规模的持续扩张提供保障。

#### ► 受益下游行业全面回暖，业绩稳健成长值得期待

根据我们的测算，“十三五”期间，我国仅油气长输管道、中石化四大世界级炼化基地、煤化工行业的投资规模就达到7,000亿元、2,000亿元以及6,000亿元，对应工业阀门投资需求预计分别为140亿元、100亿元、300亿元。另一方面，公司作为后进入者积极开拓水下阀门、核电阀门领域。粗略统计，全球海洋管道铺设市场每年的投资规模约为200~300亿美元；核电阀门领域，预计至2020年，我国核电阀门每年的市场空间约59亿元。下游行业的回暖已逐步传导至公司新增订单。2017年一季度公司预收款项余额为7,415.37万元，较2016年二季度提升3,635.49万元，期末余额实现翻番，我们认为公司新增订单有望逐季攀升。

#### ► 首次覆盖给予“推荐”评级

预计公司2017年~2019年EPS分别为0.47元、0.63元与0.82元，对应当前股价市盈率分别为33.26倍、24.86倍以及19.12倍。结合行业估值平均值，给予公司2018年30倍估值，目标价格18.90元，具备20.08%的上涨空间。

#### ► 风险提示

原材料价格大幅上涨；新增订单毛利率下滑；下游行业景气度不及预期。

### 基本数据

总股本/流通股本 (百万股)	750/750
流通A股市值 (百万元)	11,805
每股净资产 (元)	3.37
资产负债率 (%)	36.11
一年内最高/最低 (元)	20.15/14.53

### 一年内股价相对走势



马松 分析师  
 执业证书编号: S0590515090002  
 电话: 0510-85613713  
 邮箱: mas@glsc.com.cn

夏纾雨  
 电话: 0510-85607670  
 邮箱: xiasy@glsc.com.cn

### 相关报告

财务数据和估值	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入 (百万元)	2,149.88	2,045.46	2,660.92	3,068.32	3,622.42
增长率 (%)	-21.37%	-4.86%	30.09%	15.31%	18.06%
EBITDA (百万元)	492.95	353.87	500.39	641.50	807.62
净利润 (百万元)	342.14	219.48	354.91	474.93	617.55
增长率 (%)	-39.33%	-35.85%	61.70%	33.82%	30.03%
EPS (元/股)	0.46	0.29	0.47	0.63	0.82
市盈率 (P/E)	34.50	53.79	33.26	24.86	19.12
市净率 (P/B)	4.85	4.77	4.39	4.03	3.65
EV/EBITDA	24.72	34.49	23.91	18.35	14.20

数据来源: 公司公告, 国联证券研究所

## 正文目录

<b>1.</b>	<b>我国全套工业阀门解决方案供应商龙头</b> .....	<b>5</b>
1.1.	全国工业阀门龙头，业绩有望迎来触底回升 .....	5
1.2.	工业阀门市场增速平稳，巨头间迎来并购潮 .....	8
1.3.	全球化营销网络，产业链垂直整合能力优秀 .....	10
1.4.	受益下游行业全面回暖，稳健成长值得期待 .....	10
<b>2.</b>	<b>“十三五”油气长输管线建设重回高增长</b> .....	<b>11</b>
2.1.	2016 年全球在建与拟建油气管线长度为 9.48 万英里 .....	11
2.2.	“一带一路”能源合作带来新机遇 .....	13
2.3.	油气发展“十三五”规划明确未来 5 年长输管道建设空间 .....	15
2.4.	以国内市场为例的市场空间测算 .....	19
<b>3.</b>	<b>石油炼化景气度回升，进入设备投资高峰期</b> .....	<b>20</b>
3.1.	国内：炼化行业进入新一轮设备投资高峰期 .....	20
3.2.	海外：传统炼化大国增长平稳，“一带一路”沿线国家潜力大 .....	23
3.3.	深耕石油化工领域，下游客户资质优秀 .....	25
<b>4.</b>	<b>现代煤化工行业待建项目审批加速</b> .....	<b>27</b>
4.1.	2016 年环评开闸，行业景气度迎来向上拐点 .....	27
4.2.	煤制乙二醇技术在当前油价背景下已具备经济性 .....	29
4.3.	设备投资规模可期，煤化工领域积淀深厚 .....	31
<b>5.</b>	<b>水下阀门技术已获突破，有望逐步实现进口替代</b> .....	<b>33</b>
5.1.	海洋油气资源占全球油气资源三成 .....	33
5.2.	全球海洋油气勘探投资预计于 2018 年重回正增长 .....	34
5.3.	公司斩获国内首单水下阀门国产化订单 .....	35
<b>6.</b>	<b>核电阀门聚焦核岛领域，后市场维保市场前景广阔</b> .....	<b>36</b>
6.1.	我国在建核电机组规模全球第一 .....	36
6.2.	核电阀门潜力巨大，公司为国内首家成功打入欧洲核岛市场供应商 .....	37
<b>7.</b>	<b>盈利预测与估值</b> .....	<b>39</b>
7.1.	盈利预测 .....	39
7.2.	可比公司估值表 .....	40
<b>8.</b>	<b>风险提示</b> .....	<b>40</b>

## 图表目录

图表 1:	我国 TOP10 阀门企业 2015 年营收 (亿元) .....	5
图表 2:	2015 年公司承接订单下游构成 .....	5
图表 3:	公司成立至今始终致力于成为全套工业阀门解决方案供应商 .....	5
图表 4:	公司历年营业收入 .....	6
图表 5:	公司历年归母净利润 .....	6
图表 6:	主要工业阀门上市公司历年销售毛利率 (%) .....	6
图表 7:	主要工业阀门上市公司历年销售净利率 (%) .....	6
图表 8:	主要阀门上市公司历年净资产收益率 (%) .....	7
图表 9:	公司各季度预收款项余额 (万元) .....	7
图表 10:	公司历年新承接订单金额 (亿元) .....	7
图表 11:	公司历年处于执行阶段未发货订单 (亿元) .....	7
图表 12:	全球工业阀门行业市场规模 .....	8
图表 13:	我国阀门行业历年主营业务收入 .....	8
图表 14:	我国阀门行业历年利润总额 .....	8

图表 15: 全球工业阀门市场竞争格局 .....	9
图表 16: 全球在役油气管道按类型分布 .....	11
图表 17: 全球在役油气管道按地区分布 .....	11
图表 18: 我国历年油气长输管线里程数 (万公里) .....	11
图表 19: 中石油油气长输管道里程数 (万公里) .....	11
图表 20: 近期全球 (不包括中国) 重要的拟建油气长输管道项目 .....	12
图表 21: “一带一路”主要的油气长输管道项目 .....	14
图表 22: “一带一路”沿线重要的长输管道及其地理分布 .....	14
图表 23: 油气发展“十三五”规划关于未来五年我国油气长输管道的发展空间 .....	15
图表 24: 中石油天然气与管道板块历年资本性支出 (实际值) .....	16
图表 25: 中石油历年油气长输管道增量 (公里) .....	16
图表 26: 资本性支出增速与油气管道增速的关系 .....	16
图表 27: 中石油天然气与管道板块资本支出 (亿元) .....	17
图表 28: 中石油天然气与管道板块资本支出 (亿元) .....	17
图表 29: 石油与天然气开采行业固定资产投资完成额同比增速 (%) .....	18
图表 30: 我国目前主要的在建/待建石油天然气输送管道项目梳理 .....	18
图表 31: “十三五”期间我国油气管道配套阀门市场规模 .....	19
图表 32: 纽威阀门 48"Class900 .....	19
图表 33: 国内油气长输管线阀门主要供应商 .....	19
图表 34: 纽威阀门历年油气长输管线中标项目例举 .....	20
图表 35: “十三五”期间我国重要的在建/待建炼油、化工项目 .....	21
图表 36: 中石化“十三五”拟投 2,000 亿打造四大世界级炼化基地 .....	22
图表 37: 中石化炼油板块资本支出 (实际值) .....	22
图表 38: 中石化化工板块资本支出 (实际值) .....	22
图表 39: 石油加工、炼焦及核燃料加工行业固定资产投资完成额同比增速 (%) .....	23
图表 40: 2015 年全球十大炼油公司 .....	23
图表 41: 美国计划建设的乙烷裂解装置 (万吨/年) .....	24
图表 42: 埃克森美孚“海湾计划” .....	24
图表 43: “一带一路”沿线国家新建炼厂项目 (万吨/年) .....	24
图表 44: 纽威阀门近年与全球重要石油、天然气、化工客户签订的战略合作协议例举 .....	25
图表 45: 中石油 2016 年阀门集中采购中标情况 (总 13 个包) .....	25
图表 46: 纽威阀门石油化工领域重要中标项目 .....	26
图表 47: 我国现代煤化工产能与产量统计 .....	27
图表 48: 现代煤化工主要产品 .....	27
图表 49: 国内成品油消费税税目税率表 (元/升) .....	28
图表 50: 煤制油示范项目单位成本构成 .....	28
图表 51: 煤制油项目税费与税后利润关系图 .....	28
图表 52: 煤制乙二醇主要的工艺路线 .....	29
图表 53: 我国乙二醇进口总量与来自沙特进口量 .....	30
图表 54: 沙特占我国乙二醇进口总量的比例 (%) .....	30
图表 55: 我国近年乙二醇供求平衡表 .....	30
图表 56: 华东 (上海石化产) 乙二醇经销价 (元/吨) .....	30
图表 57: 我国主要地区煤制乙二醇成本测算 .....	31
图表 58: 现代煤化工项目投资构成 .....	31
图表 59: 现代煤化工设备投资拆分 .....	31
图表 60: 现代煤化工领域阀门市场空间测算 .....	32

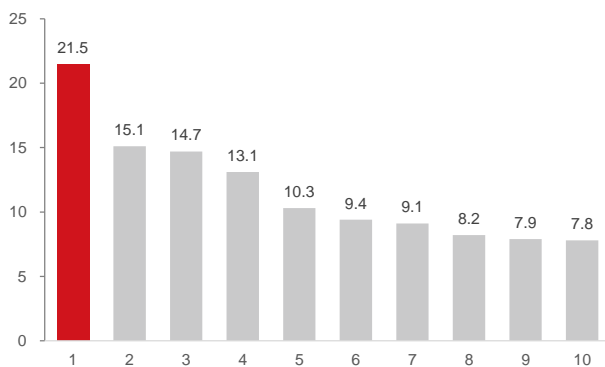
图表 61: 纽威阀门煤化工领域重要中标项目 .....	32
图表 62: 全球原油产量结构占比 .....	33
图表 63: 全球海洋原油产量结构占比 .....	33
图表 64: 全球海洋油气领域资本性支出分布 (亿美元) .....	34
图表 65: 全球深海油气勘探开发投资 (亿美元) .....	34
图表 66: 深海油气勘探开发投资占海洋总投资比例 .....	34
图表 67: 公司在水下阀门领域开拓的关键时间节点 .....	35
图表 68: 全球在建核电机组数量按国别分布 .....	36
图表 69: 全球计划建设核电机组数量按国别分布 .....	36
图表 70: 我国核电机组分布图 (截止至 2017 年 3 月 15 日) .....	36
图表 71: 一台大型核电机组年均阀门维修费用测算过程 .....	37
图表 72: 核电阀门市场空间测算 .....	38
图表 73: 公司近年在核电领域收获的订单 .....	38
图表 74: 公司正处于研发阶段的主要核电阀门项目 .....	39
图表 75: 可比公司估值表 (截止至 2017 年 6 月 20 日) .....	40
图表 76: 财务预测摘要 .....	41

## 1. 我国全套工业阀门解决方案供应商龙头

### 1.1. 全国工业阀门龙头，业绩有望迎来触底回升

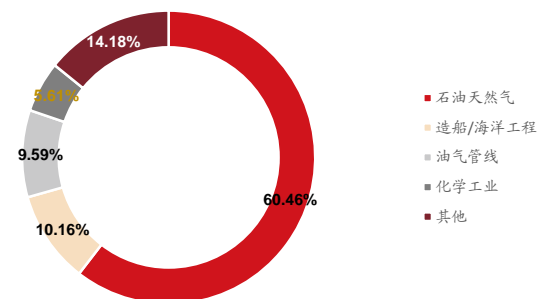
公司为全球领先，国内综合实力居首的工业阀门供应商，成立以来始终致力于为客户提供全套工业阀门解决方案。根据中国通用机械工业协会阀门分会的统计数据，2015年，我国规模以上企业<sup>1</sup>合计1,806家，实现主营业务收入2,566亿元，实现利润总额172亿元。行业营收规模排名前十企业合计实现营业收入117.1亿元，其中，纽威阀门2015年实现销售收入21.5亿元，位居全行业第一。

图表 1: 我国 TOP10 阀门企业 2015 年营收 (亿元)



来源: 中国通用机械工业协会阀门分会 国联证券研究所

图表 2: 2015 年公司承接订单下游构成



来源: 公司资料 国联证券研究所

图表 3: 公司成立至今始终致力于成为全套工业阀门解决方案供应商

### 纽威股份: 全套工业阀门解决方案供应商



已获合格供应商资格客户例举:

沙特阿拉伯国家石油公司、伊朗国家石油公司、埃克森美孚、中国石油天然气股份有限公司、委内瑞拉国家石油公司、英国石油集团公司、壳牌石油公司、雪佛龙、道达尔、俄罗斯天然气公司、巴斯夫、沙特基础工业公司、陶氏化学、中国石化、杜邦公司等。



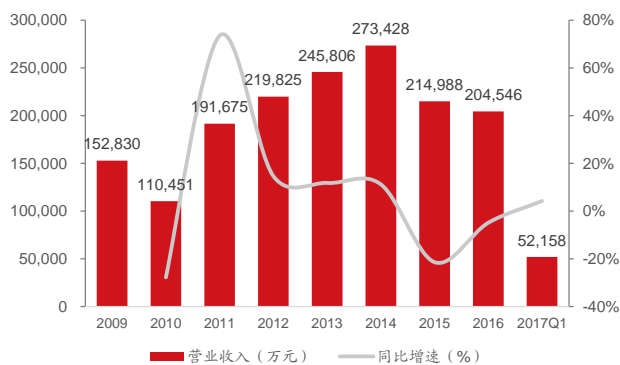
来源: 国联证券研究所

<sup>1</sup> 规模以上企业包括年销售收入大于2,000万元的企业。

目前,公司产品已涵盖闸阀、球阀、截止阀、止回阀、蝶阀、调节阀、API6A 水下阀、安全阀、核电阀及井口设备为主的十大产品系列。从承接订单下游分布看,石油天然气、造船/海洋工程、油气管线居前,占比分别为 60.46%、10.16%以及 9.59%。在保持传统优势行业强大竞争力的同时,公司近年来在深海阀门、核电阀门等高端工业阀门领域突破不断,一方面彰显出公司在全国、乃至全球保持领先的产品研发、制造能力;另一方面也将为公司业务规模的持续扩张提供保障。公司下游客户主要集中于大型跨国企业集团,为国内阀门行业获得大型跨国企业集团批准最多的企业。

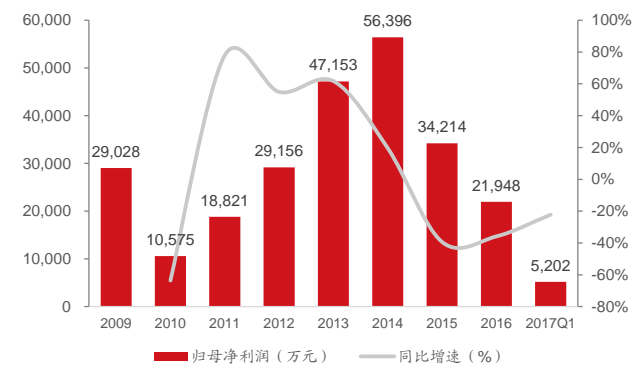
受累于国际原油价格自 2014 年下半年以来的下跌趋势,公司近两年业绩下滑较为明显。2016 年,公司实现营业收入 20.45 亿元,同比减少 4.86%;实现归母净利润 2.19 亿元,同比下降 35.85%。2017 年一季度,公司实现营业收入 5.22 亿元,同比增长 4.26%;实现归母净利润 5,202.37 万元,同比下降 22.22%。事实上,2016 年四季度以来下游行业景气度已有较好恢复,但是传递至公司业绩端尚有时滞。

图表 4: 公司历年营业收入



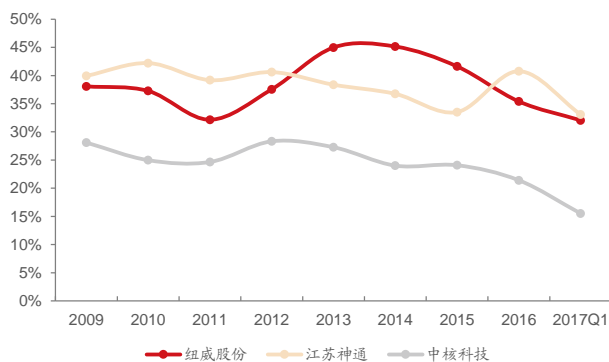
来源: Wind 国联证券研究所

图表 5: 公司历年归母净利润



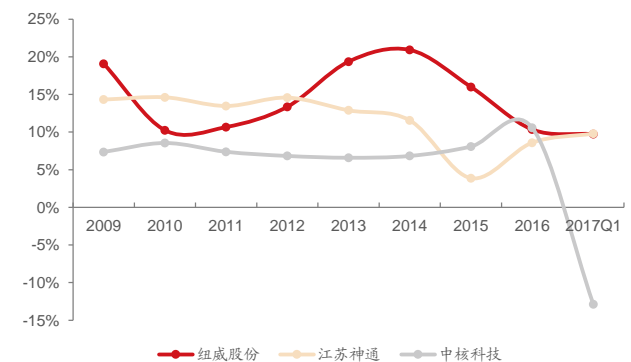
来源: Wind 国联证券研究所

图表 6: 主要工业阀门上市公司历年销售毛利率 (%)



来源: Wind 国联证券研究所

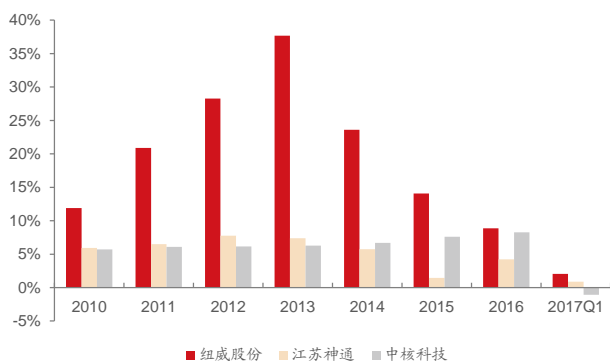
图表 7: 主要工业阀门上市公司历年销售净利率 (%)



来源: Wind 国联证券研究所

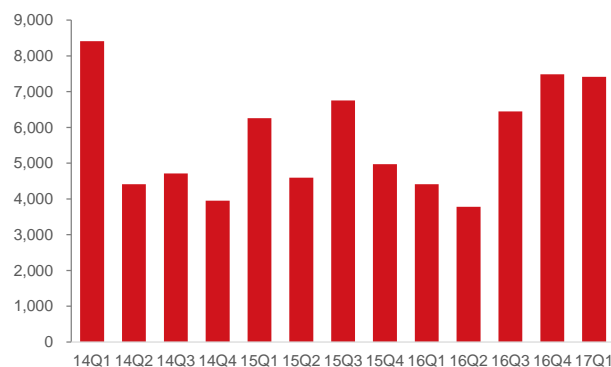
盈利能力自高点逐年下滑，具备向上修复空间。公司近年销售毛利率与销售净利率均呈现下降趋势，2017年一季度的已分别下滑至32.05%与9.72%，较2014年高点时期的45.15%与20.92%下降了13.10个百分点与11.20个百分点。与同为工业阀门供应商的江苏神通（002438.SZ）、中核科技（000777.SZ）对比后我们发现，在行业景气度高点的2013年、2014年，公司的盈利水平远超上述两家企业。此后三家企业呈现程度相仿的下滑趋势，表明此阶段盈利水平的下滑更多受累于全行业整体的低迷<sup>2</sup>。另一方面，由于订单的执行具有时滞，虽然自2016年四季度以来公司经营情况已有明显的边际改善，受累于2016年前三季度订单质量的参差不齐，2017年前三个月确认的营业收入较多集中于质量欠佳的订单，叠加钢材涨价带来的成本端压力，盈利能力的下滑也在预料之中。观察三家工业阀门上市公司历年净资产收益率，我们发现公司的ROE相较于同行优势明显，考虑到下游行业景气度改善具备较高确定性且公司本身管理、经营效率居于行业前列，我们判断认为盈利能力下滑的趋势有望于今年上半年开始得到逐步改善。

图表 8：主要阀门上市公司历年净资产收益率（%）



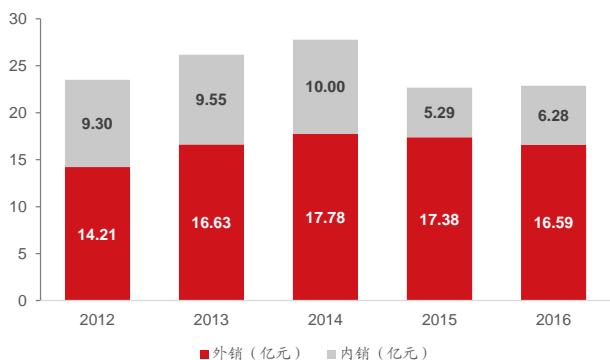
来源：Wind 国联证券研究所

图表 9：公司各季度预收款项余额（万元）



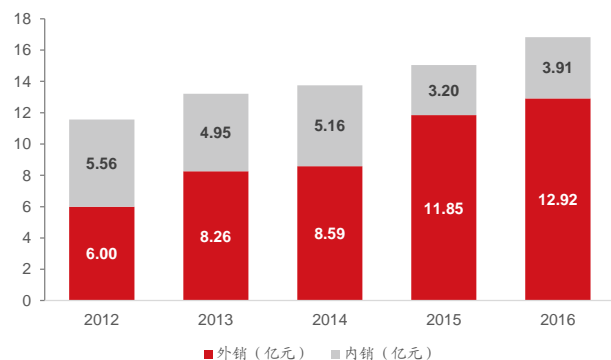
来源：Wind 国联证券研究所

图表 10：公司历年新承接订单金额（亿元）



来源：公司公告 国联证券研究所

图表 11：公司历年处于执行阶段未发货订单（亿元）



来源：公司公告 国联证券研究所

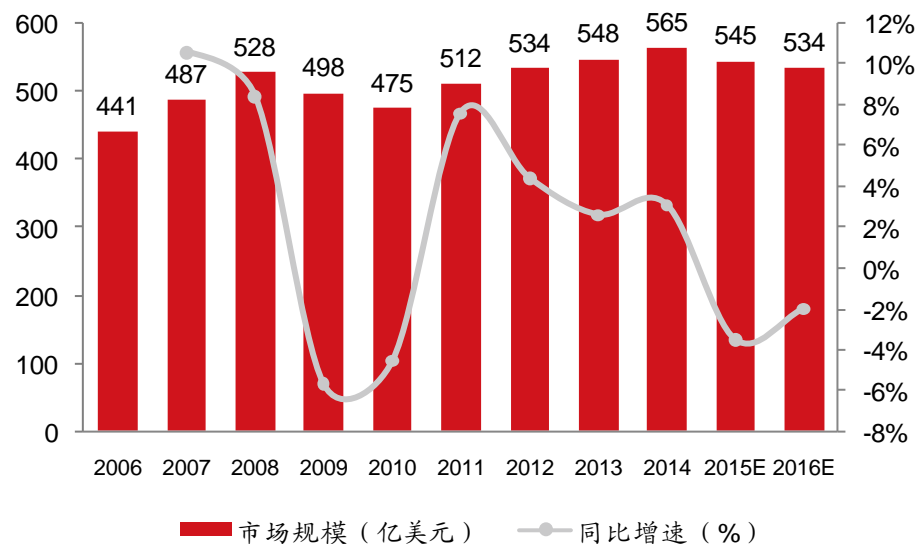
<sup>2</sup> 2016年江苏神通（002438.SZ）盈利能力有较大幅度的提升，主要受益于2015年新审核核电机组相继FCD后公司核电阀门订单大量进入执行期，从而大幅改善了公司的产品结构。

预收款项的大幅提高显示公司新增订单数量的有效增长。公司 2016 年三季度披露的预收款项余额已呈现明显的增长，从最新的财报数据分析，其 2017 年一季度预收款项余额为 7,415.37 万元，较 2016 年二季度提升 3,635.49 万元，期末余额实现翻番。我们判断认为公司新增订单有望逐季攀升，另一方面，不仅在数量上，订单的质量预计也将得到明显改善，即呈现量价齐升的复苏格局。

## 1.2. 工业阀门市场增速平稳，巨头间迎来并购潮

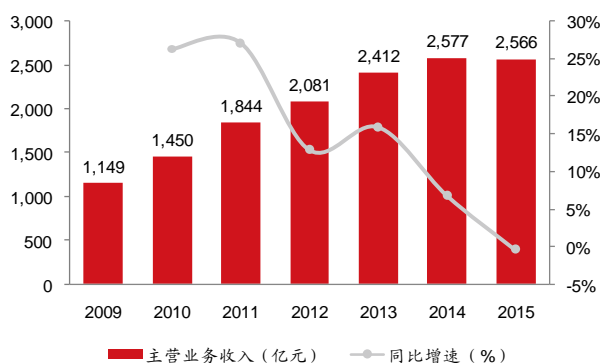
全球工业阀门行业的市场规模约为 500 亿美元~550 亿美元。2016 年，全球工业阀门的总体规模预计为 534 亿美元，其中，需求主要来自亚太地区，占比约为 37%。

图表 12: 全球工业阀门行业市场规模



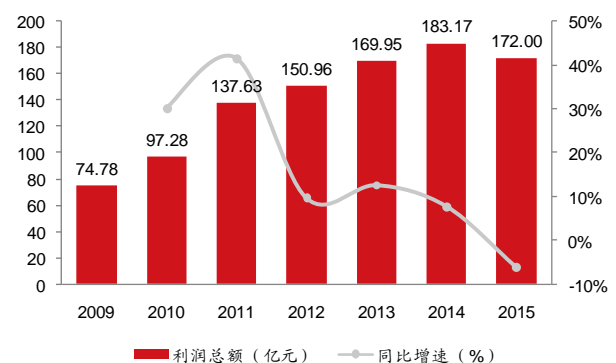
来源: EIF 国联证券研究所 注: 2015 年与 2016 年为估算值

图表 13: 我国阀门行业历年主营业务收入



来源: 中国通用机械工业协会 国联证券研究所

图表 14: 我国阀门行业历年利润总额



来源: 中国通用机械工业协会 国联证券研究所



在国际原油价格相对低迷的背景下，国际巨头间迎来并购潮。全球著名的工业阀门供应商包括滨特尔、卡麦隆、费希尔等。工业阀门的下游应用中，约 37.40%集中于石油天然气领域，自 2014 年下半年国际原油价格暴跌以来，油价中枢的大幅下移同时也给工业阀门行业蒙上了阴影。低油价背景下，石油天然气产业链上下游相关上市公司的横向、纵向并购变得频繁，一方面行业景气度低点时期标的资产的作价往往处于相对底部，另一方面，并购整合也将为公司精简产业链、削减成本提供帮助。2016 年 4 月，斯伦贝谢作价 127 亿美元成功收购卡麦隆国际公司；2016 年 5 月，法国 Technip 公司与美国 FMC Technologies 公司宣布合并；同年 8 月，艾默生作价 31.5 亿美元将滨特尔旗下阀门与控制业务囊入怀中。

**图表 15: 全球工业阀门市场竞争格局**

公司名称	国家	简述	重点应用领域	2015 年营业收入
FISHER 费希尔	美国	隶属艾默生 (Emerson) 电气公司过程管理分部 (Process Management)，过程控制工业控制阀的领导者。	化工、石油与天然气、炼油、纸浆与造纸、电力、水和废水处理、矿业和冶金、食品和饮料、生命科学	2015 年 Process Management 业务占总营收 37%，实现销售收入 85.16 亿美元，同比下降 7.32%
FLOWERVE 福斯	美国	世界领先的流体管理产品及相关维修服务供应商，主要生产工业用泵、工业阀门、控制阀、核级执行器、控制精密机械密封等	油气、电力、化工等	2015 年实现营业收入 45.61 亿美元，同比下降 6.50%
Cameron 卡麦隆	美国	面向全球油气行业提供流体设备产品、系统和服务的领先提供商，2016 年 4 月，斯伦贝谢作价 127 亿美元收购 Cameron 国际公司，此次交易使斯伦贝谢的油藏和油井技术与 Cameron 的井口和地面设备、流体控制和处理技术进行了有效整合	石油、天然气等	2015 年实现营业收入 87.82 亿美元，同比下降 15.40%
Pentair 滨特尔	瑞士	2016 年 8 月，艾默生 (Emerson) 宣布与滨特尔 (Pentair) 签订协议，以 31.5 亿美元并购后者旗下阀门和控制业务。四年前，滨特尔以 49 亿美元 (包括净债务和少数人权益) 重组并购了 Tyco 国际公司的流控制业务。	化工、石化、油气、电力、采矿等	2015 年受油价下跌不利影响，销售额下降约 23%
Kitz 北泽	日本	创建于 1951 年，全球综合阀门供应商领先者	石油、化工、发电、造纸等	2015 年实现营业收入 1173 亿日元，同比下降 0.26%
KSB 凯士比	德国	成立于 1871 年，全球领先的泵和阀门制造商之一，超过 14500 名员工产生年度合并销售收入近 20 亿欧元	电站、石油、化工，城市给排水和污水处理，炼油，楼宇，船用及大型农田水利建设	--
OTTO 奥托	法国	欧洲地区流体控制领域主要生产和供应商之一	石油、化工、电力、冶金、制药、食品、水处理、市政给排水、天然气、造纸、电子工业、楼宇、机械设备配套	--
IMI	英国	占据全球近 50% 以上核电站关键阀门市场	发电、石油天然气、石油化工、钢铁以及原子能行业	--

来源：国联证券研究所

### 1.3. 全球化营销网络，产业链垂直整合能力优秀

公司核心竞争力包括全球化的营销网络体系、领先行业的产业链垂直整合能力、不断进取的企业开拓精神等。

推行全球化营销战略，营销网络遍布全球 60 多个国家与地区。公司已在美国、巴西、荷兰、意大利、新加坡、迪拜等国家设立直属于中国总部的销售公司或办事处，同时，其与全球近百家海外代理、分销商建立了战略合作伙伴关系。

产业链垂直整合，成本控制能力行业领先。公司具备出色的产业链垂直整合能力，上游端，其目前已拥有 3 家阀门铸件铸造厂，铸件毛坯件实现自主供应有利于公司从源头端严格把控产品质量，同时，在成本控制方面也展现出较为明显的优势。纽威阀门已形成关键零部件自主生产、简单机加工依靠外协、技术研发实验装备世界一流、销售服务横跨全球的完整产业链。另一方面，在工厂管理方面，公司先后引进 ERP、CAM 制造资源管理系统，并进一步配套实施仓储条形码管理系统，监控与管理得以向自动化、智能化方向发展，生产效率提升显著。

秉持不断开拓创新的纽威文化，产品应有下游获得突破。NEWAY 寓意 NEW WAY，即“新路”，代表公司一直以来强调开拓创新的企业文化。在夯实石油天然气、化工等传统优势下游领域的同时，近年来公司在核电、造船/海洋工程领域突破不断。2015 年，纽威阀门成功登陆国内首座 NORSOK 标准钻井平台项目，North Dragon 项目为 North Sea Rigs As 与中集来福士签订的北海深水半潜式钻井平台总包项目，公司在此项目中提供完整的全套阀门解决方案，成为公司在深海钻井平台项目中的重要突破。同时，公司作为中集来福士在全球范围内的重要战略供应商，多次承担 Frigstad D90 半潜式钻井平台项目的阀门解决方案，在 2017 年 5 月国内成功试采可燃冰的“蓝鲸 1 号”平台上，已累计供货阀门数量多达 3,000 余台。

### 1.4. 受益下游行业全面回暖，稳健成长值得期待

公司作为国内工业阀门领域龙头，有望率先受益于下游行业的全面回暖。Valve World 的统计数据显示，石油天然气、能源电力、化工分别占全球工业阀门下游应用的 37.40%、21.30%以及 11.50%。

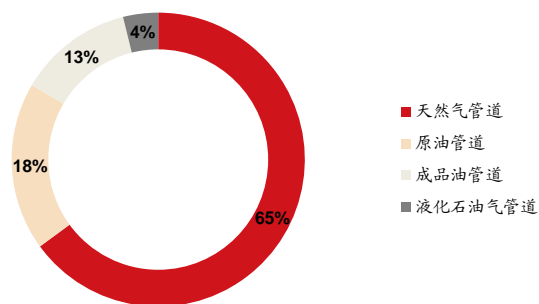
根据我们的测算，“十三五”期间，我国仅油气长输管道、中石化四大世界级炼化基地、煤化工行业的投资规模就达到 7,000 亿元、2,000 亿元以及 6,000 亿元，对应工业阀门投资需求预计分别为 140 亿元、100 亿元、300 亿元。另一方面，公司作为后进入者正积极开拓水下阀门、核电阀门领域。粗略统计，全球海洋管道铺设市场每年的投资规模约为 200~300 亿美元；核电阀门领域，预计至 2020 年，我国核电阀门每年的市场空间约 59 亿元。

## 2. “十三五”油气长输管线建设重回高增长

### 2.1.2016 年全球在建与拟建油气管线长度为 9.48 万英里

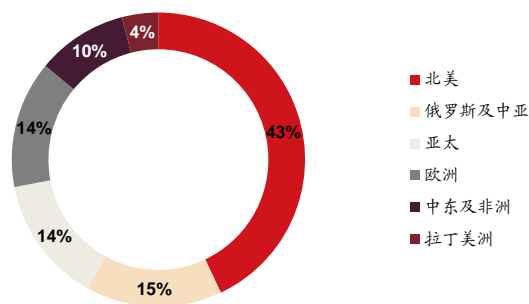
油气长输管线作为原油、成品油与天然气的主要运输载体之一，在国民基础设施建设中扮演着重要的角色，其优点包括低泄漏、低污染、高效率等。根据 Valve World 统计，全球阀门需求约 37.40%集中于油气领域。2016 年全球阀门市场规模约为 534 亿美元，作为产业链中游的长输管线配套阀门需求量巨大。

图表 16: 全球在役油气管道按类型分布



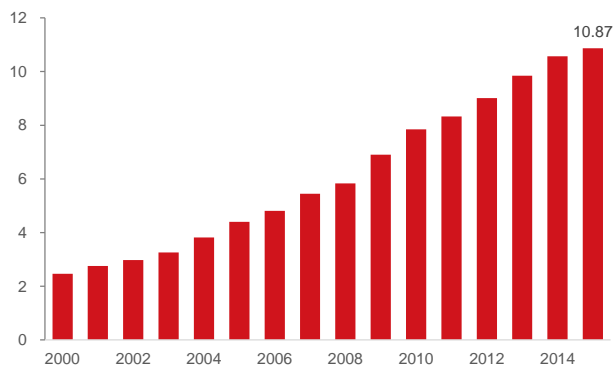
来源: 中石油管道科技研究中心 国联证券研究所

图表 17: 全球在役油气管道按地区分布



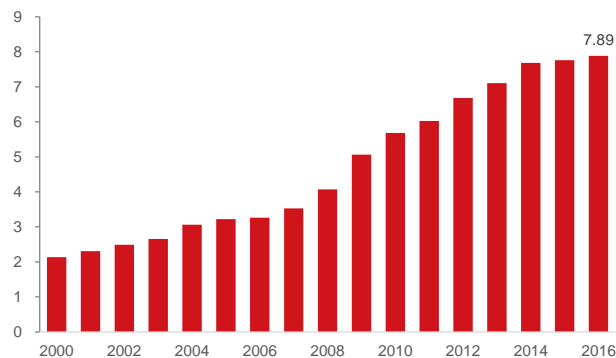
来源: 中石油管道科技研究中心 国联证券研究所

图表 18: 我国历年油气长输管线里程数 (万公里)



来源: 国家统计局 国联证券研究所

图表 19: 中石油油气长输管道里程数 (万公里)



来源: 公司公告 国联证券研究所

存量市场方面，目前，全球在役油气长输管线总量约 3,800 条，总长 196.13 万公里，其中，天然气管道占比约 64.94%，为最重要的管道构成；原油与成品油管道分别占比 18.52%与 12.68%。分地区看，北美的管道存量市场位居全球第一，占比超过 40%，其后包括俄罗斯及中亚、亚太等地区，占比分别在 15%左右；按国家分布，美国、俄罗斯与加拿大排名居前，中国的油气长输管线与这些国家相比尚存有较

大差距。截止至 2015 年，我国油气长输管线总里程 10.87 万公里，与全球油气管道格局类似，存量管道占比最高为天然气管道，目前总长度约 6.4 万公里。另一方面，国内油气长输管道资产主要为中石油、中石化、中海油等大型国有企业所有，从历年数据看，中石油占比约为其中的 70%。

增量市场方面，根据《Pipeline & Gas Journal》于 2016 年发布的报告，截止至目前，全球在建或已处于规划阶段的油气长输管道总里程为 9.48 万英里，较上年同期小幅下降 5,315 英里，其中，处于设计规划阶段里程 4.98 万英里，处于建设阶段里程 4.50 万英里，分别较 2015 年下降 7,353 英里、上升 2,038 英里。增量市场中，占比居前地区主要为北美、西欧和欧盟、亚太地区等，其正在建设或规划油气管道里程分别为 3.41 万英里、3.11 万英里以及 2.98 万公里。

图表 20：近期全球（不包括中国）重要的拟建油气长输管道项目

管道项目名称	管道项目简述
Nexus Gas Transmission	拟建设的天然气输送管道长度约 255 英里，设计输送能力为 1.5Bcf/d，项目预计耗资约 20 亿美元，管道终点为美国俄亥俄州东部
Rover Pipeline	项目位于美国俄亥俄州，天然气输送管道长度约 711 英里，设计输送能力为 3.25Bcf/d，项目预计耗资约 43 亿美元
Mountaineer Xpress	拟建设的天然气输送管道长度约 165 英里，设计输送能力为 2.7Bcf/d，项目预计耗资约 20 亿美元
Leach Xpress	拟建设的天然气输送管道长度约 160 英里，设计输送能力为 1.5Bcf/d，项目预计耗资约 14 亿美元
Keystone XL Pipeline	拟建设的拱心石 KeystoneXL 输油管道项目主要将加拿大油砂生产地阿尔伯塔省的重油输送至美国内布拉斯加州斯蒂尔市，管道长度约 1,179 英里，设计输送能力 83 万桶/天，项目拟耗资约 61 亿美元
Dakota Access Pipeline	拟建设的 Dakota Access Pipeline 输油管道主要将北达科他州的原油输送至伊利诺伊州，管道长度约 1,200 英里，设计输送能力为 57 万桶/天，项目拟耗资约 38 亿美元
Prince Rupert Gas Transmission	天然气输送管道总长约 900 公里，其中，陆上部分 780 公里、水下部分 110 公里，项目拟耗资 50 亿美元
西伯利亚力量天然气管道	拟于 2017 年建设 600 余公里的天然气输送管道，项目拟投资额约 27 亿美元
北溪-2 天然气管道	拟建设的天然气输送管道跨越波罗的海，其起点为俄罗斯、终点为德国，总长约 1,224 公里，设计输送能力为 550 亿立方米/年，计划于 2019 年建成
土耳其流天然气管道	项目预计于 2018 年开工建设，于 2019 年年底建成投产，设计输气能力为 630 亿立方米/年，计划于黑海海底铺设约 909 公里管道，主要将阿塞拜疆的沙赫德尼兹天然气田的天然气输送至欧洲，项目总成本预计 151 亿美元
沙特拉斯坦努拉管道	项目位于沙特东部沿海地区，主要包括新建 10 条陆地管道，累计长度约 249.3 公里，2016 年 7 月中石油管道局中标该项目，合同金额 3.3 亿美元

来源：国联证券研究所 注：中国相关油气长输管道项目将在后文作详细阐述，此处不再赘述

全球市场关注结构性机会，国内市场迎来全面反转。总体上看，全球范围内的油气长输管线建设增速有所放缓，预计 2017 年总投资额将略有下滑。与之相对，从结构性机会分析，北美、亚太地区，尤其是亚太地区的增量市场依旧可观。具体来看，北美、加拿大作为传统的长输管道大国，正在推进的项目包括 Prince Rupert Gas

Transmission Project、Nexus Gas Transmission Project、Rover Pipeline 等。同时，已停滞多年的 Keystone XL 与 Dakota 管道项目已于 2017 年 3 月获得美国特朗普政府批准，其规划投资额分别为 61 亿美元与 38 亿美元。亚太地区方面，中国及“一带一路”沿线国家新建项目储备丰富，重要项目包括中俄东线天然气管道、中俄原油二线原油管道、西气东输天然气管道（四线与五线）、西伯利亚力量天然气管道、北溪-2 天然气管道、土耳其流天然气管道等。

## 2.2. “一带一路”能源合作带来新机遇

六大经济走廊为“一带一路”重要构成。“一带一路”为“丝绸之路经济带”与“21 世纪海上丝绸之路”简称，其中，六大经济走廊作为“一带一路”的战略重点，“丝绸之路经济带”包含中蒙俄、新亚欧大陆桥、中国—中亚—西亚、中国—中南半岛共 4 个经济走廊；“21 世纪海上丝绸之路”包含孟中印缅、中巴共 2 个经济走廊。

加强能源基础设施互联互通合作为“一带一路”的合作重点之一。2015 年 3 月，国家发改委、外交部与商务部联合发布《推进共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》，文件中提到，基础设施互联互通是“一带一路”建设的优先领域，应加强基础设施建设规划、技术标准的对接，共同推进国际骨干通道建设。油气长输管道作为重要的基础设施，将充分受益“一带一路”国家战略背景下的政策红利以及沿线各国间能源合作的市场红利。

“一带一路”国家具备能源合作的高度互补性。“一带一路”沿线国家涵盖全球主要的油气生产国与消费国，根据统计，2015 年，其原油与天然气产量分别占全球总量的 57% 与 53%。同时，作为全球主要的能源消费国之一，我国来自“一带一路”沿线国家的原油与天然气分别占进口总量的约 80% 与 95%。另一方面，“一带一路”沿线国家油气资源储备丰富，汇聚了全球一半以上的油气勘探投资。近二十年间，“一带一路”区域探明的原油、天然气储量分别占同期全球新探明原油、天然气总量的约 36% 与 67%。

“一带一路”沿线油气长输管道项目储备丰富。作为能源基础设施建设的重要一环，油气长输管道项目的国际合作广泛分布于“一带一路”各主要经济走廊。具体来看，已建成的项目中，包括中亚天然气管道 ABC 线、中缅油气管道、中哈原油管道、中俄原油管道一线等。在建或待建项目方面，中亚天然气管道 D 线、中俄东线、中俄原油管道二线等大型项目的进展受到高度关注。

中亚天然气管道 D 线全长 1,000 公里，规划投资额 67 亿美元，管道将从新疆乌恰入境，并最终与西气东输五线衔接；中俄东线天然气管道全长 3,250 公里，规划投资额 1,262 亿元，根据《中俄东线管道供气购销合同》，其 30 年内每年预计为我国供应天然气 380 亿立方米；中俄原油管道二线全长 941.8 公里，规划投资额 99.6 亿元，预计将于 2018 年投入商运。

图表 21: “一带一路”主要的油气长输管道项目

项目名称	总长度 (公里)	投资额 (亿元)	设计输气能力 (亿立方米/年) 设计输油量 (万吨/年)	投运时间
<b>已建成管线</b>				
中亚天然气管道 A 线	A 线与 B 线并行, 单 线长度为 1,833 公里	--	300	2009
中亚天然气管道 B 线		--		2010
中亚天然气管道 C 线	1,840	--	250	2014
中缅天然气管道	2,520	1,000	120	2013
中哈原油管道	2,798	--	2,000	2005
中俄原油管道一线	999.04	--	1,500	2010
中缅石油管道	缅甸境内长 770 公里	15 亿美元	2,200	2017
<b>在建/规划管线</b>				
中亚天然气管道 D 线	1,000	67 亿美元	300	预计 2020 年全线完工
中俄东线天然气管道	3,250	1,262	380	2015 年开工建设, 计划 2018 年建成
中俄西线天然气管道	2,800	100 亿美元	300	西线定价有望近期出炉
中俄原油管道二线	941.8	99.6	1,500	2016 年 8 月开工, 计划 2018 年投入商运
伊巴天然气管道	2,775	124	400	拟建的管线又称和平管线, 中石油天然气 管道局预计铺设约 700 公里的管道

来源: 国联证券研究所

图表 22: “一带一路”沿线重要的长输管道及其地理分布



来源: 网络资料 国联证券研究所

“一带一路”国际合作高峰论坛顺利举行，中石油与俄罗斯等国签署多项合作协议。在 2017 年 5 月举行的“一带一路”国际合作高峰论坛期间，中石油集团与乌兹别克斯坦、阿塞拜疆、俄罗斯等国家签订了系列油气合作协议，协议内容主要涉及项目融资、管道运输、储气库建设、天然气发电等领域。

“一带一路”的深化将带来能源基础设施建设更多国际合作的落地。我们判断认为，随着“一带一路”国家战略的深化以及能源通道建设的紧迫性与必要性，油气长输管道在“一带一路”沿线国家的市场也将被进一步打开。

### 2.3. 油气发展“十三五”规划明确未来 5 年长输管道建设空间

2016 年 12 月，国家发改委与国家能源局联合印发《能源发展“十三五”规划》，同时，作为落实《规划》的具体指导文件，国家发改委于 2017 年 1 月同时发布《石油发展“十三五”规划》以及《天然气发展“十三五”规划》，对于我国未来 5 年的油气长输管道建设提出了具体的发展目标。根据文件要求，至 2020 年，我国原油、成品油管道总里程分别达到 3.2 万与 3.3 万公里，年输油能力分别达到 6.5 亿吨与 3 亿吨；天然气管道总里程将达到 10 万公里，干线年输气能力超过 4,000 亿立方米。

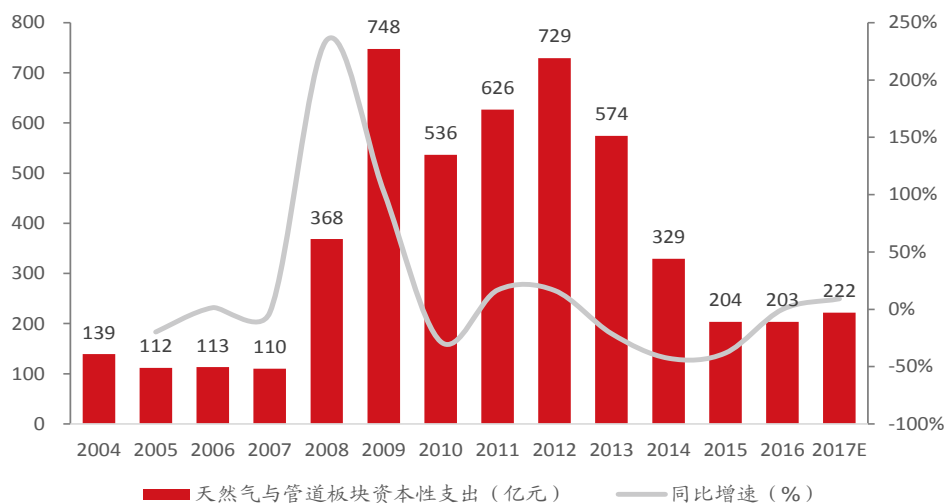
图表 23: 油气发展“十三五”规划关于未来五年我国油气长输管道的发展空间

指标	单位	“十二五”/实际值			“十三五”/计划值		
		2010 年	2015 年	年均增速	2015 年	2020 年	年均增速
<b>天然气行业</b>							
天然气占一次能源消费比例	%	4.4	5.9	6.00%	5.9	8.3-10.0	--
天然气管道里程	万公里	4.26	6.40	8.50%	6.40	10.40	10.20%
管道一次运输能力	亿立方米	960	2,800	23.90%	2,800	4,000	7.40%
<b>石油行业</b>							
原油管道里程	万公里	2.2	2.7	4.18%	2.7	3.2	3.46%
原油一次管输能力	亿吨/年	3.9	5.3	6.33%	5.3	6.5	4.17%
成品油管道里程	万公里	1.8	2.1	3.13%	2.1	3.3	9.46%
成品油一次管输能力	亿吨/年	1.4	2.1	8.45%	2.1	3.0	3.51%

来源：国家发改委 国联证券研究所

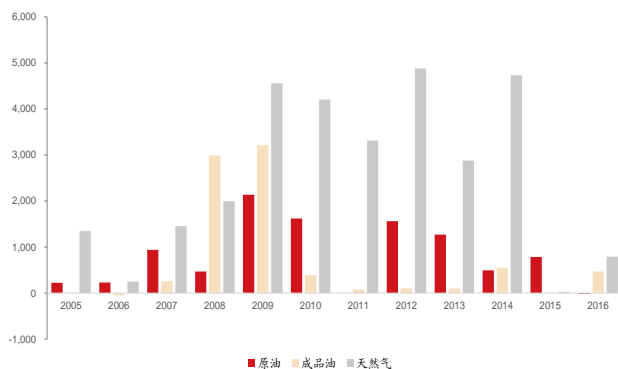
对比“十二五”期间的实际建设规模，“十三五”油气长输管道具备广阔的成长空间。按照《规划》，至 2020 年年底，我国油气长输管道里程数将达到 16.9 万公里，按国家统计局的统计口径，届时的总里程数将为 2015 年的 1.555 倍，5 年内新增里程数为 6.03 万公里。根据历史数据，2006 年~2015 年十年间，我国累计新增油气长输管道里程数为 6.47 万公里，其中，“十一五”期间新增 3.45 万公里，“十二五”期间新增 3.02 万公里。

图表 24: 中石油天然气与管道板块历年资本性支出 (实际值)



来源: 公司公告 国联证券研究所 注: 2017 年为规划值

图表 25: 中石油历年油气长输管道增量 (公里)



来源: 公司公告 国联证券研究所

图表 26: 资本性支出增速与油气管道增速的关系



来源: 公司公告 国联证券研究所

2007 年以来,以兰州-郑州-长沙成品油管道的建设为标志,我国迎来历史上第四次油气管道建设的高峰期。然而,受到能源领域反腐风暴等不利因素的拖累,我国第四轮油气管道建设高峰期于 2013 年起脚步明显放缓。中石油的油气管道建设规模约占全国总份额的 70%,如果将其“天然气与管道板块”的资本性支出近似代表我国对于油气长输管线的投资趋势,我们发现如下特征。2008 年起,油气管道投资规模出现了一轮跳跃式增长,中石油在天然气与管道板块的资本性支出同比增速一度达到 234.55%。然而,2014 年至 2016 年的 3 年间,在能源反腐、全球原油价格大跌等系列不利因素影响下,投资额骤然减少,国内油气长输管线的建设几乎处于停滞状态。另一方面,通过对于历史数据的整理,投资增速传递至管道投产增速的时滞约为 12 个月左右。观察中石油历年新增油气长输管道里程数可以看到,2014 年投资额的急速下降导致 2015 年~2016 年新增管道里程出现断崖式下跌。



国内油气长输管道建设近乎停滞的状态有望于 2017 年开始逐渐被打破，行业发展迎来历史性机遇。2016 年下半年以来，国际油价率先步入上升轨道，而能源反通货膨胀也已基本告一段落，基于我国油气长输管道存量里程数与国际能源强国的差距，大规模管道建设的重启已具备主客观条件。

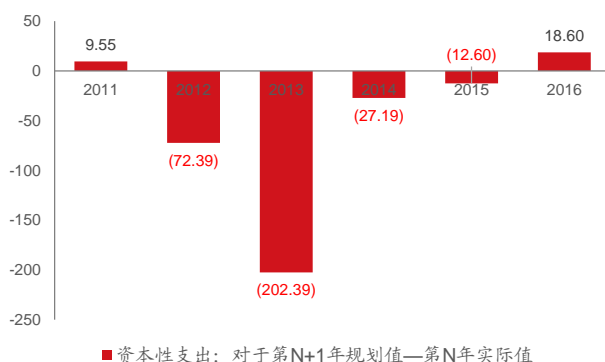
中石油每年年初会根据上一年度公司实际投资额以及国内外宏观、行业大环境对新一年度的资本性支出作出规划，如果规划投资额大于上一年的实际发生额，则被视为市场趋势向上的信号，反之亦然。我们发现，在经过连续 4 年的投资规划收缩后，公司 2017 年“天然气与管道板块”规划投资额恢复至 222 亿元，较 2016 年 203.4 亿元的实际发生额增长 18.6 亿元，行业步入扩张轨道。

进一步观察中石油“天然气与管道板块”历年实际完成额与年初规划值差值情况，过去 3 年，公司均没有按计划实现规划投资。以 2015 年为例，公司 2015 年年初规划当年板块投资额为 302 亿元，2015 年实际完成投资额仅 203.6 亿元，较年初规划值减少 98.4 亿元。而这一情况在 2016 年开始得到改善，公司 2016 年实际完成资本性支出较年初计划值多出 12.4 亿元。由于国内外环境的趋好，有理由相信 2017 年板块最终实现的资本性支出或将超出市场预期，从而带动行业加速回暖。

国家统计局最新数据，2017 年 2 月，我国石油与天然气开采行业固定资产投资完成额同比增速达到 95.3%。

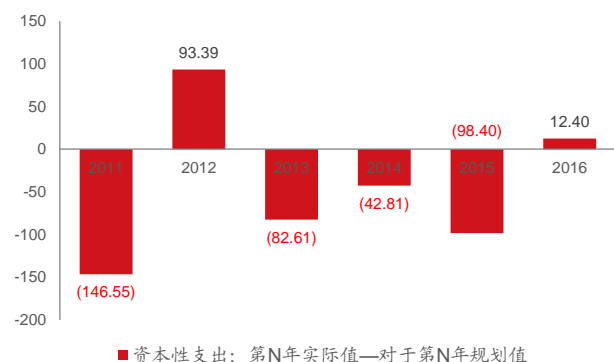
事实上，油气长输管道建设行业的复苏在政策层面也已征兆初显。2015 年 10 月，国家发改委正式核准新疆煤制气外输管道（新粤浙管道）工程项目，工程总投资 1,322 亿元，包括 1 条干线与 6 条支干线，总长度 8,972 公里。2016 年 8 月，国家重点工程陕京四线输气管道工程全面开始现场建设，这是“西气东输”战略通道的延伸，项目投资额 252.22 亿元，设计输气能力 250 亿立方米/年，投产后全国管网布局将得到进一步优化。2017 年 4 月，中海油首条跨省天然气长输管道蒙西煤制气天然气外输管道项目用地预审获批，代表着蒙西管道已完成全部政府行政审批工具，项目已具备上报国家发改委核准的条件。此外，中俄东线天然气管道工程、中俄原油二线原油管道工程等相继开工，中俄两国能源合作迈入新高潮。

图表 27: 中石油天然气与管道板块资本支出 (亿元)



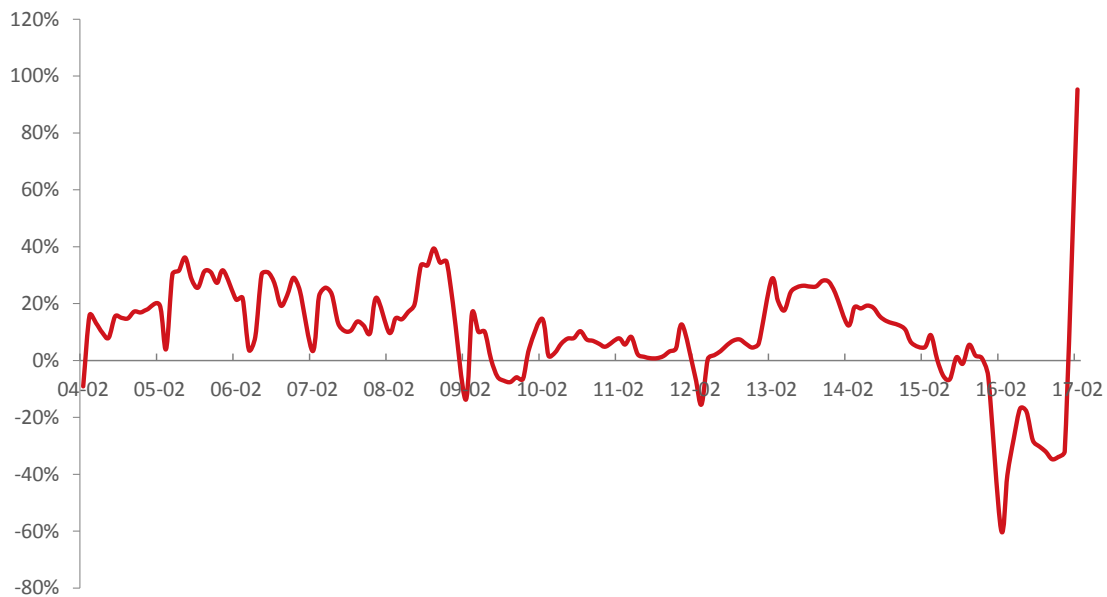
来源: 公司公告 国联证券研究所

图表 28: 中石油天然气与管道板块资本支出 (亿元)



来源: 公司公告 国联证券研究所

图表 29: 石油与天然气开采行业固定资产投资完成额同比增速 (%)



来源: 国家统计局 国联证券研究所

图表 30: 我国目前主要的在建/待建石油天然气输送管道项目梳理

项目名称	投资公司	开建时间	总长度 (公里)	阀室数量 (座)	阀室/公里 (公里/座)	设计输气量 (亿立方米/年) 设计输油量 (万吨/年)	管道类型
锦州-郑州成品油管道	中国石油	2012	1,636	50	32.72	1,300	成品油
仪长原油管道复线仪征—九江段	中国石化	2015	560	17	32.94	2,000	原油
云南成品油管道	中国石油	2015	965	37	26.08	--	成品油
中俄东线天然气管道	中国石油	2015	3,170	--	--	300	天然气
广西液化天然气(LNG)项目输气管道	中国石化	2015	1,318	49	26.90	300	液化天然气
中俄原油二线原油管道	中国石油	2016	942	43	21.90	1,500	原油
陕京四线输气管道	中国石油	2016	1,275	55	23.17	250	天然气
日照-濮阳-洛阳原油管道	中国石化	规划中	782	35	22.34	1,800	原油
西气东输四线管道 (伊宁-中卫)	中国石油	规划中	2,431	69	35.23	300	天然气
西气东输五线管道 (乌恰-鄯善)	中国石油	规划中	1,528	45	33.96	300	天然气
中亚-中国天然气管道 D 线 (国内段)	中国石油	规划中	160	6	26.67	300	天然气
鄂尔多斯-安平-沧州输气管道	中国石化	规划中	2,293	84	27.30	300	天然气
川气东送二线管道	中国石化	规划中	550	--	--	120	天然气
新疆煤制气外输管道 (新粤浙管道)	中国石化	规划中	8,972	350	25.63	300	煤制天然气
蒙西煤制天然气外输管道	中海油	规划中	1,279	50	25.58	300	煤制天然气

来源: 国联证券研究所

## 2.4.以国内市场为例的市场空间测算

图表 31：“十三五”期间我国油气管道配套阀门市场规模

管道种类	油气管道长度(公里)			阀室数量		油气管道市场规模(亿元)		阀门市场规模(亿元)	
	2015年	2020年	新增里程	密度(公里/	总量	每公里投资	投资总额	占比	管线阀门规模
天然气管道	64,000	104,000	40,000	25	1,600	0.15	6,000	1.50%	90.0
成品油管道	21,000	33,000	12,000	25	480	0.06	720	1.50%	10.8
原油管道	27,000	32,000	5,000	25	200	0.08	400	1.50%	6.0
总计	112,000	169,000	57,000	--	2,280	--	7,120	--	106.8

来源：国联证券研究所

由于海外油气长输管道项目建设数据的获取相对比较困难，本文尝试对国内市场作出规模测算。

一般而言，阀门的投资额约占油气长输管线总投资金额的 1.5%~2.0%。根据历史数据，我国天然气管道、成品油管道、原油管道平均单公里投资规模分别为 1,500 万元/公里、600 万元/公里与 800 万元/公里左右。

按照天然气与石油“十三五”规划要求，2016 年~2020 年国内油气长输管道项目建设预计总投资约为 7,120 亿元。按阀门占项目总投资额的 1.5% 计算，未来五年对于配套工业阀门的需求为 106.8 亿元，其中，天然气管道作为占比最大的管道建设项目，对于阀门的需求量为 90 亿元左右；成品油管道与原油管道的阀门需求则分别为 10.8 亿元与 6 亿元。

图表 32：纽威阀门 48"Class900



来源：公开资料 国联证券研究所

图表 33：国内油气长输管线阀门主要供应商

公司名称	简述
成都成高阀门有限公司	中石油、中石化的骨干供应商成员、西气东输优胜供货商
五洲阀门股份有限公司	高压大口径全焊接球阀在西气东输二线主管线、三线主管线和中海油 LNG 接收站住管线等项目上得到大量运用
苏州纽威阀门股份有限公司	致力于为客户提供全套工业阀门解决方案，以苏州为基地，实施全球战略
上海美科阀门有限公司	集科研、制造、销售、服务于一体专业化阀门制造公司，年产值 6.5 亿元
伯特利阀门集团有限公司	集阀门研发、生产、销售、服务于一体的无区域行业集团

来源：国联证券研究所

纽威阀门“天然气长输管线高压大口径全焊接球阀”通过国家级鉴定。在国内油气长输管道的建设中，高压大口径全焊接球阀作为核心装备之一过去主要依赖进口。2015 年，在国家能源局委托下，由中国机械工业联合会、中石油科技管理部共同组织的“天然气长输管线高压大口径全焊接球阀”鉴定会于北京举行。纽威阀门 3 台高压大口径全焊接球阀样机 40"Class600、48"Class600、48"Class900 获得鉴定组专家认可，产品达到国产化试制技术条件、试验大纲及有关标准的要求。

**图表 34：纽威阀门历年油气长输管线中标项目例举**

年份	油气长输管线项目
2013	四平—白山天然气管道、川气东送项目、甬台温项目、缅泰输气管道、中亚天然气管道 C 段、西气东输二线广西段等
2012	中哈二期天然气管道、江西管网成品油管道项目、中缅天然气管道第 15 标段、中缅原油管道、西气东输二线与川气东送管道互联工程、川东北天然气项目、北特鲁瓦油气田天然气外输管线、中贵线渝黔段、西气东输三线西段、江苏天然气、西气东输一线改扩建工程等
2011	靖西三线、甬绍金衢成品油管道、西气东输江都-如东泰兴-芙蓉段、西气东输二线洛阳支线、陕京三线良乡—西沙屯段等
2010	日东线管道、陕京三线增补、广东天然气管网一期、陕京三线、西气东输二线东段、西气东输二线西段增补、南通市城市天然气利用一期、中山—广州天然气管道等
2009	西气东输二线、中亚天然气、西气东输江都-如东段、长长吉二期等

来源：公司资料 国联证券研究所

公司参与了国内大部分大型油气长输管线建设项目，市场竞争力位居国内第一梯队。纽威阀门在国内油气长输管线阀门领域综合实力领先，曾参与的大型油气长输管线项目包括西气东输一线、西气东输二线、西气东输三线、中亚天然气管道、陕京三线、中缅原油管道、中缅天然气管道、川气东送等，基本涵盖了国内大部分大型油气长输管线建设项目。2016 年以来，陕京四线工程、中俄原油管道二线工程等相继开工建设，我们预计公司仍将延续过往优秀的供货业绩势头，在新增订单方面市场占有率领跑行业。另一方面，新疆煤制气外输管道（新粤浙管道）工程、中海油首条跨省天然气长输管道蒙西煤制气天然气外输管道等项目前期准备已陆续就绪，一旦正式开工建设，届时将有效带动公司新订单的高增长。

### 3. 石油炼化景气度回升，进入设备投资高峰期

#### 3.1. 国内：炼化行业进入新一轮设备投资高峰期

国内炼化行业将进入新一轮的设备投资高峰期，我们的结论基于以下两方面考虑：（1）炼化行业受益于原料成本下降以及下游需求增长，行业盈利能力得到显著提升；（2）世界级炼化一体化项目有望于“十三五”期间加速上马，总投资规模可观。

石油化工行业正朝着炼化一体化、设备大型化以及产业集聚化的趋势稳步发展。根据统计，截止至 2015 年，我国千万吨级炼油基地数量已攀升至 24 个，占全国 44%。根据 2015 年颁布的《石化产业规划布局方案》，“十三五”期间我国将规划建设七大石化产业基地，包括大连长兴岛（西中岛）、河北曹妃甸、江苏连云港、上海漕泾、浙江宁波、福建古雷以及广东惠州，原则上，今后新建的大型炼化项目，均将优先布局于七大石化产业基地。

我国重要的在建炼化一体化项目包括中科合资广东炼化一体化项目、中海油惠州炼化二期项目、恒力石化 2,000 万吨炼化一体化项目、福建漳州古雷炼化一体化项目等，其投资额分别为 590 亿元、506 亿元、740 亿元与 955 亿元。作为茂湛炼化基地的重要组成部分，中科炼化项目于 2016 年 12 月开工建设，项目总投资 590 亿元，其中一期投资额约 380 亿元。

待建炼化一体化项目陆续获得批复，距离开建渐行渐近。2017 年 3 月，盛虹炼化（连云港）有限公司盛虹炼化一体化项目环境影响报告书全本公示。浙江石油化工有限公司 4,000 万吨/年炼化一体化项目于 2017 年 5 月获浙江省发改委核准批复，其总投资高达 1,600 亿元，项目已于 2016 年 10 月获得国家环境保护部受理，一旦顺利开建将成功撬动千亿级设备市场的需求。

图表 35：“十三五”期间我国重要的在建/待建炼油、化工项目

项目名称	投资额 (亿元)	开建时间	设计产能
中科合资广东炼化一体化项目	590	2016.12	一期: 1,000 万吨/年炼油、80 万吨/年乙烯
中海油惠州炼化二期项目	506	2013.07	在原有 1,200 万吨/年炼油基础上，增加 1,000 万吨/年炼油与 100 万吨/乙烯
恒力石化 2,000 万吨炼化一体化项目	740	2015.12	2,000 万吨/年炼油
福建漳州古雷炼化一体化项目	955	2015.12	1,500 万吨/年炼油、120 万吨/年乙烯、100 万吨/年芳烃
泉州炼油厂增加 300 万吨/年产能并建设石化联合体项目	433	2015.12 获批	1,500 万吨/年炼油。添置 13 套化工装置，包括 100 万吨/年乙烯装置、80 万吨/年对二甲苯装置、30 万吨/年芳烃抽提装置、40 万吨/年聚乙烯装置
盛虹炼化一体化项目	714	2016.12 环评	1,600 万吨/年炼油、110 万吨/年乙烯、280 万吨/年对二甲苯
浙江石化炼化一体化项目	1,731	2017.01 选址意见书 2017.05 获批	4,000 万吨/年炼油、1,040 万吨/年芳烃、280 万吨/年乙烯。其中，一期建设规模为 2,000 万吨/年炼油、520 万吨/年芳烃和 140 万吨/年乙烯，包括 22 套炼油装置和 15 套化工装置
中东海湾大型炼化一体化项目	60 亿美元	拟 2017.12 开建	1,500 万吨/年炼油，其他包括乙烯、丙烯、芳烃等

来源：国联证券研究所

作为国内、乃至全球的炼化行业巨无霸，中石化集团于 2017 年 3 月宣布，拟在“十三五”期间投资 2,000 亿元打造四大世界级炼化基地，旨在适应全球石化产业集群化、规模化发展趋势。四大世界级炼化基地分别为茂湛炼化基地、镇海炼化基地、上海炼化基地与南京炼化基地。上文提到的中科合资广东炼化一体化项目即为茂湛炼化基地的重要构成。根据规划，至 2020 年，四大世界级炼化基地产能将达到 1.3 亿吨/年炼油、900 万吨/年乙烯，占全国炼化总产能的 17%、31%。

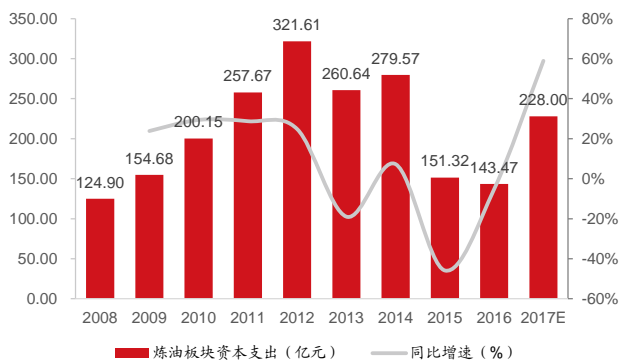
2017 年中石化规划资本性支出 1,102 亿元，较 2016 年实际投资额 764.56 亿元增长 44.14%。其中，炼油、化工板块 2017 年规划投资额分别为 228 亿元与 151 亿元，较 2016 年实际投资额增长 58.92%与 70.64%。根据统计，大型炼油设备/石油化工设备的总投资价值构成中，管道工程费用约占总投资的 10%~20%，而阀门费用约占管道工程费用的 30%~50%。基于以上分析，一般认为阀门设备约占总投资额的 3%~5%。我们预计，“十三五”期间，仅中石化四大世界级炼化基地所对应的阀门需求即达到 60 亿元~100 亿元。

图表 36: 中石化“十三五”拟投 2,000 亿打造四大世界级炼化基地

项目名称	目前产能		“十三五”计划产能	扩建产能投资额
	分项产能	总产能		
茂湛炼化基地	茂名石化	2,000 万吨/年炼油、110 万吨/年乙烯	2,500 万吨/年炼油、110 万吨/年乙烯	至“十三五”末，产能为 3,500 万吨/年炼油、200 万吨/年乙烯，其中，中科炼化一期 1,000 万吨/年炼油、80 万吨/年乙烯
	湛江东兴炼化	500 万吨/年炼油		
	中科炼化	项目 2016 年 12 月开工，炼油部分计划于 2019 年建成、化工部分计划于 2020 年建成。		
镇海炼化基地		2,300 万吨/年炼油、100 万吨/年乙烯、100 万吨/年芳烃	“十三五”新增产能 1,500 万吨/年炼油、120 万吨/年乙烯，项目拟投资额 558.7 亿元。至“十三五”末，基地产能为 3,800 万吨/年炼油、240 万吨/年乙烯、200 万吨/年芳烃	镇海扩建项目总投资额 558.7 亿元
上海炼化基地	上海石化	1,400 万吨/年炼油、70 万吨/年乙烯、83.5 万吨/年芳烃	2,650 万吨/年炼油、304 万吨/年乙烯	基本维持目前产能状态
	上海赛科	234 万吨/年乙烯、50 万吨/年芳烃		
	高桥石化	1,250 万吨/年炼油		
南京炼化基地	金陵石化	1,800 万吨/年炼油	3,050 万吨/年炼油	3,600 万吨/年炼油、240 万吨/年乙烯
	扬子石化	1,250 万吨/年炼油		
				拟打造的四个世界级炼化基地“十三五”期间总投资额 2,000 亿元

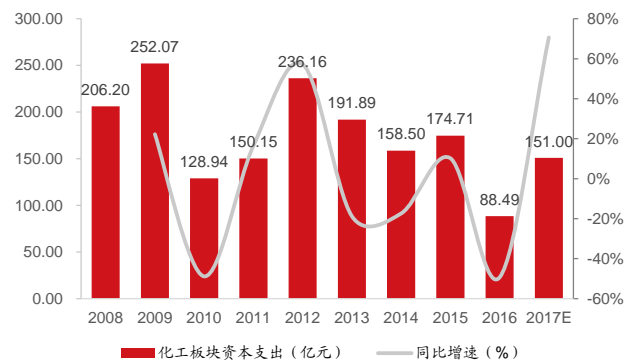
来源：国联证券研究所

图表 37: 中石化炼油板块资本支出（实际值）



来源：公司公告 国联证券研究所 注：2017 年为计划值

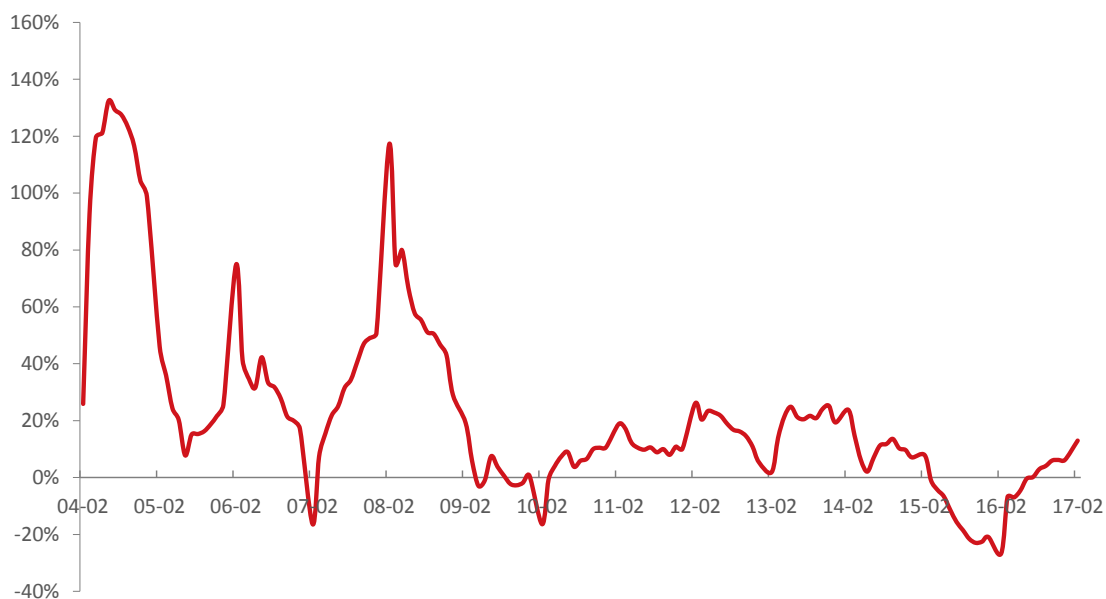
图表 38: 中石化化工板块资本支出（实际值）



来源：公司公告 国联证券研究所 注：2017 年为计划值

石油加工、炼焦及核燃料加工行业固定资产投资完成额同比增速自 2016 年 8 月起转入正区间，增幅正在持续扩大。从国家统计局的我国“石油加工、炼焦及核燃料加工行业固定资产投资完成额同比增速”数据看，国内炼化行业自 2016 年四季度起设备采购规模呈现逐月扩张态势，其中，2017 年 2 月，同比增幅进一步扩大至 13%。这一数据验证了石油炼化行业设备投资的景气度正处于上升通道。

图表 39: 石油加工、炼焦及核燃料加工行业固定资产投资完成额同比增速 (%)



来源: 国家统计局 国联证券研究所

### 3.2. 海外: 传统炼化大国增长平稳, “一带一路”沿线国家潜力大

全球范围炼化能力保持平稳增长, 亚太与中东成为产能扩张重要地区。2016 年, 全球炼油能力 45.79 亿吨/年, 较上年同期增长 2.34%, 增速为近 5 年最高值。主要地区方面, 亚太地区产能 13.83 亿吨/年, 新增产能约 6,600 万吨/年; 北美地区产能 11.03 亿吨/年, 新增产能约 2,100 万吨/年。根据测算, 预计至 2020 年全球将有 2.5 亿吨/年新增炼油产能投产, 新增产能集中于亚太、中东等地区。

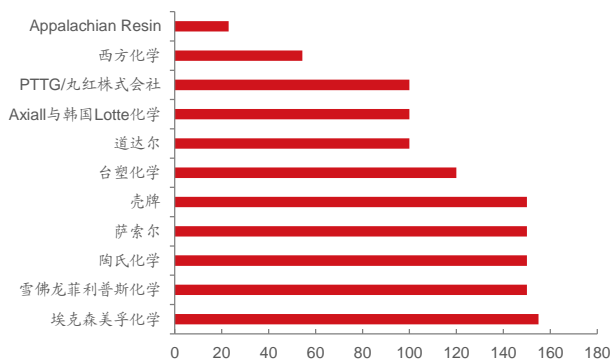
图表 40: 2015 年全球十大炼油公司

排名	公司名称	炼油能力 (万吨/年)
1	埃克森美孚公司	27,328
2	中国石油化工集团公司	26,620
3	英荷壳牌集团公司	20,923
4	中国石油天然气集团公司	18,870
5	BP 公司	14,295
6	沙特阿拉伯阿美石油公司	14,178
7	美国瓦莱罗能源公司	13,848
8	委内瑞拉国家石油公司	13,390
9	康菲石油公司	12,616
10	雪佛龙公司	12,318

来源: 油气杂志 国联证券研究所

北美新建乙烷裂解装置将陆续投产，埃克森美孚拟与 SABIC 合作在美国墨西哥湾沿岸开设石油化工项目。美国页岩气乙烷含量约 12%~35%，2007 年以来，北美石化巨头纷纷加大对于乙烷裂解装置的投资，新增产能预计将于 2020 年前后陆续投产。考虑到美国目前计划新建乙烷裂解装置约 12 套，我们判断认为未来 2~3 年乙烷裂解装置设备投资的增速总体维持平稳，但增速将有所放缓。最新投资方面，2017 年，埃克森美孚与沙特基础工业公司 (SABIC) 共同宣布，将在美国墨西哥湾沿岸共同开发石油化工项目，包括年产 180 万吨乙烷及其衍生物。项目为埃克森美孚“海湾计划”的一部分，计划投资额约为 200 亿美元。

图表 41: 美国计划建设的乙烷裂解装置<sup>3</sup> (万吨/年)



来源: 油气杂志 国联证券研究所

图表 42: 埃克森美孚“海湾计划”



来源: ExxonMobil 国联证券研究所

“一带一路”沿线国家项目储备丰富。根据权威机构的测算，至 2020 年，“一带一路”沿线国家新增炼化产能带动的投资规模约 2,700 亿美元。其中，预计新增炼油产能 1.8 亿吨/年，带动投资规模约 900 亿美元；新增乙烯产能 1,365 万吨/年，带动装置投资需求约 1,000 亿美元；新增 PX 产能 1,110 万吨/年，带动装置投资需求约 800 亿美元。

图表 43: “一带一路”沿线国家新建炼厂项目 (万吨/年)

国家	公司	常压蒸馏	催化裂化	催化重整	加氢裂化	加氢处理	预计投产年份
印度	Indian Oil Corp.	1,500	418	275	180	1,710	2016
伊拉克	Iraq National Oil Co	700	157	107	--	575	2020
	Satarem	750	94	103	113	945	2019
阿联酋	Abu Dhabi Oil Refining Co	2,075	623	300	103	1,716	2015
马来西亚	Petronas	1,440	772	257	--	1,976	2019
沙特阿拉伯	Saudi Aramco	1,875	--	257	618	1,182	2018
越南	Petro-Vietnam	930	441	122	--	1,138	2017
	Technostar	400	100	60	--	432	2018
土耳其	SOCAR	1,000	--	107	324	579	2018
埃及	Tahrir Petrochemicals Co	--	300	--	--	--	2019

来源: 中国石化报 国联证券研究所

<sup>3</sup> 统计暂未包括埃克森美孚与 SABIC 最新宣布的合作项目



### 3.3.深耕石油化工领域，下游客户资质优秀

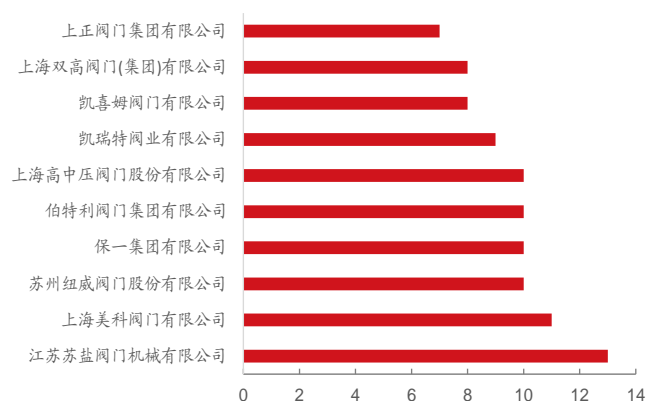
公司在石油化工领域深耕多年，为我国唯一获得全球十大石油公司合格供应商资格批准或者成为其战略供应商的阀门企业，同时，其也是国内获得大型跨国企业集团批准最多的阀门行业企业。公司 70%以上产品最终应用领域集中于石油天然气，在石油化工领域的客户包括中石油、中石化、中海油、壳牌、埃克森美孚、BP 等。在中国石油 2016 年阀门集中采购中标企业名单中，纽威阀门中标全部 13 个包中的 10 个包，在 40 家中标阀门企业中综合实力居前。

图表 44: 纽威阀门近年与全球重要石油、天然气、化工客户签订的战略合作协议例举

日期	简述	备注
2017.01	纽威股份与万华化学集团签署全球战略合作协议	万华化学为全球最具竞争力的 MDI 制造商之一，欧洲最大的 TDI 供应商，同时也是中国唯一一家拥有 MDI 制造技术自主知识产权的企业。纽威股份目前成为万华化学阀门类产品全球唯一战略供应商、首选供应商，后续双方将在海外项目及国内重大项目上展开更深入的合作。
2015.12	纽威阀门荣获韩国 SK E&C“最佳合作伙伴奖”	SK E&C 隶属于韩国 SK 集团，是韩国成功的 EPC 之一，其工程设计实力雄厚，在油气，炼化，电力等领域有丰富的经验。纽威与 SK E&C 的合作始于 2003 年，共同合作多个大型项目，是纽威在亚太市场的优质的客户之一，也是重要的合作伙伴。
2015.11	纽威阀门与沙特基础工业公司签署全球框架协议	沙特基础工业公司为全球第三大多元化化学公司，其业务主要分为化学品、聚合物、化肥、金属和创新塑料等。纽威阀门与 SABIC 签署了向其供应手动阀门的全球框架协议，旨在加强双方的互利共赢的合作关系并且维护双方在行业中的领先优势。
2013.12	纽威通过壳牌技术中心及 PearlGTL 项目联合审核	纽威阀门为壳牌全球 EFA (Enterprise Frame Agreement) 战略合作供应商。2015 年公司向 Qatar Shell Pearl GTL 项目按时交付 106 台严苛氧气工况国产化阀门，公司成为壳牌批准的氧气工况闸、截、止阀门全球独家供应商。纽威目前为壳牌首选 EFA 供应商，协议范围包含：铸钢闸阀、截止阀、止回阀、浮动球阀和固定球阀。
2012.01	纽威与中国石油天然气集团公司签订战略采购协议	中石油首次与阀门类企业签订战略采购协议，产品将主要应用于中石油炼化项目。

来源：国联证券研究所

图表 45: 中石油 2016 年阀门集中采购中标情况 (总 13 个包)



来源：中石油 国联证券研究所

公司为石油炼化企业提供定制化解决方案,加氢阀门定制化成套阀门与控制解决方案应用于新建炼油工厂、精炼工厂、加氢脱硫装置等。公司在石油炼化行业的产品主要包括大口径整体模锻闸阀、截止阀、止回阀; API602 锻造阀门; Y 型截止阀; 高温高压阀门; 波纹管阀门、低泄漏阀门; 开关控制阀等。公司在石油化工领域的工业阀门产品满足所有适用的国际标准认证,配合全球销售网络与多年深耕行业积累的丰富经验,纽威阀门收获了下游客户良好的信誉口碑。

**图表 46: 纽威阀门石油化工领域重要中标项目**

项目名称	最终用户	年份
柴油加氢脱硫装置	中国石油天然气股份有限公司大庆石化分公司	2014
220 万吨汽柴油加氢改质装置	中国石油天然气股份有限公司大港石化分公司	2014
60 万吨汽柴油加氢改质装置	中国石油天然气股份有限公司大港石化分公司	2014
140 万吨/年液相柴油加氢装置及配套项目	中国石油天然气股份有限公司长庆石化分公司	2014
柴油质量升级项目抗氢阀门	中国石油天然气股份有限公司大庆炼化分公司	2014
加氢装置	中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司	2014
煤-油共炼示范项目	陕西延长石油(集团)有限责任公司	2014
120 万吨/年汽油加氢装置	中国石油锦西石化分公司	2013
加氢项目	中海石油炼化有限责任公司惠州炼油分公司	2013
120 万吨/年加氢改质装置和 30000Nm <sup>3</sup> /h 制氢装置	中海沥青股份有限公司	2013
SAIDI KAYAN Natural Detergent Alcohol Project	SABIC	2012
沙特项目	Saudi Kayan Petrochemicals Co	2012
90 万吨/年芳烃抽提装置	中国石油四川石化有限责任公司	2012
吉林石化 32 万吨/年苯乙烯项目	中国石油天然气股份有限公司吉林石化分公司	2012
武汉乙烯及炼油二期项目	中国石油化工股份有限公司武汉分公司	2012
燕山石化项目	中国石油化工股份有限公司燕山石化分公司	2011
武汉乙烯 80 万吨/年项目	中国石油化工股份有限公司武汉分公司	2011
60 万吨/年连续重整装置	中国石油天然气股份有限公司辽河石化分公司	2011
120 万吨/年柴油加氢改制装置	中国石油天然气股份有限公司辽河石化分公司	2011
四川石化 80 万吨/年乙烯装置	中国石油四川石化有限责任公司	2011
大庆石化 120 万吨/年乙烯改扩建工程	中国寰球工程公司(承包商)	2011
LMG & PMG	POGC	2010
Khabarovsk Hydroprocessing Project	Public Joint Stock Company Khabarovsk Oil Refinery	2010
IKRA	RusVinyl	2010
年产 80 万吨二甲醚工程	新疆广汇新能源有限公司	2010
Khurais Central Processing Facilities Project	Aramco	2008
Ethylene Cracker Complex (ECC), Singapore	Shell Eastern petroleum (PTE) Ltd	2007
Q-CHEM Project	Chevron	2007
独山子乙烯项目	新疆独山子石油化工总厂	2007

来源: 公司资料 国联证券研究所

## 4. 现代煤化工行业待建项目审批加速

### 4.1.2016 年环评开闸，行业景气度迎来向上拐点

现代煤化工基于先进技术，将煤炭转化为清洁燃料、化学工业产品等，从而实现对于煤炭的高效清洁利用。截止至 2015 年年底，我国煤制油、煤制天然气、煤（甲醇）制烯烃、煤制乙二醇的产能分别为 278 万吨/年、31 亿立方米/年与 792 万吨/年、212 万吨/年。

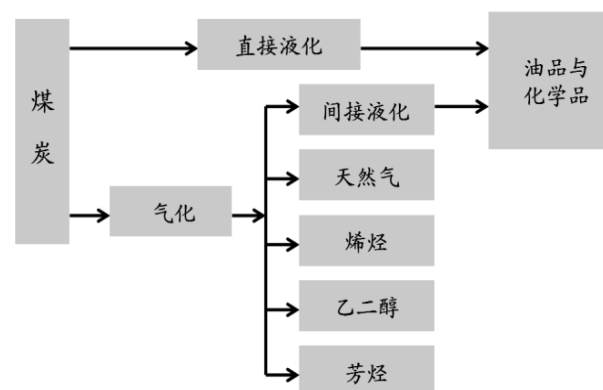
图表 47：我国现代煤化工产能与产量统计

产品	2013 年		2014 年		2015 年	
	产能	产量	产能	产量	产能	产量
煤制油（万吨/年）	158	115.6	158	120.2	278	132
煤制天然气（亿立方米/年）	27.05	--	31.05	8	31	16
煤制烯烃（万吨/年）	176	120	326	146.75	792	648
煤制乙二醇（万吨/年）	85	32.9	125	57.6	212	102

来源：中国石油和化学工业联合会 国联证券研究所

2016 年成为现代煤化工行业的转折年，环境保护部先后批准了 6 个现代煤化工项目的环境影响报告书，而 2015 年同期则为令人尴尬的“零核准”。具体来看，2016 年获得环保部审核通过的 6 个项目中，包括潞安山西长治 180 万吨/年煤制油项目、内蒙古伊泰煤制油有限责任公司 200 万吨/年煤炭间接液化示范项目共 2 项煤制油项目；包括中海油大同 40 亿方/年煤制气项目、苏新能源和丰有限公司 40 亿标方/年煤制天然气项目、内蒙古北控 40 亿方/年煤制气项目共 3 项煤制天然气项目；以及 1 项煤制烯烃项目，即中电投与道达尔合资年产 80 万吨/年煤制聚烯烃项目。

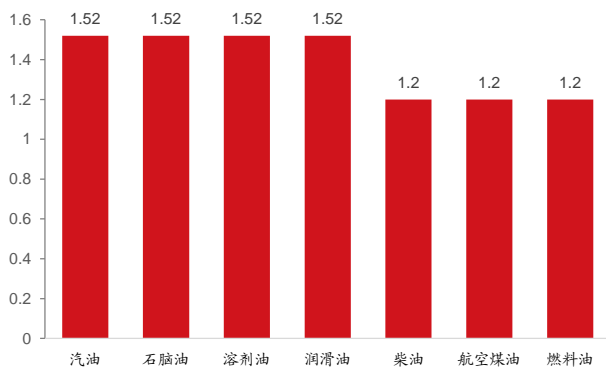
图表 48：现代煤化工主要产品



来源：煤炭科学技术研究院 国联证券研究所

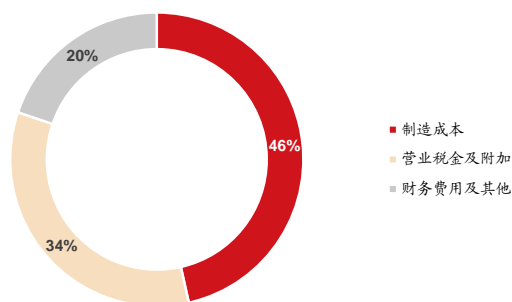
2016年下半年以来，煤化工行业景气度迎来向上拐点。首先，国际原油价格较2016年年初最低值的27.79元/桶上涨幅度超过80%。在原油价格中枢上移的背景下，部分煤化工项目已体现出其较好的经济性。另一方面，包括环评开闸等在内的政策红利接连不断。近期，国家决定对煤制油示范项目免征5年消费税的消息也体现出我国对于现代煤化工行业的支持态度。

图表 49: 国内成品油消费税税目税率表 (元/升)



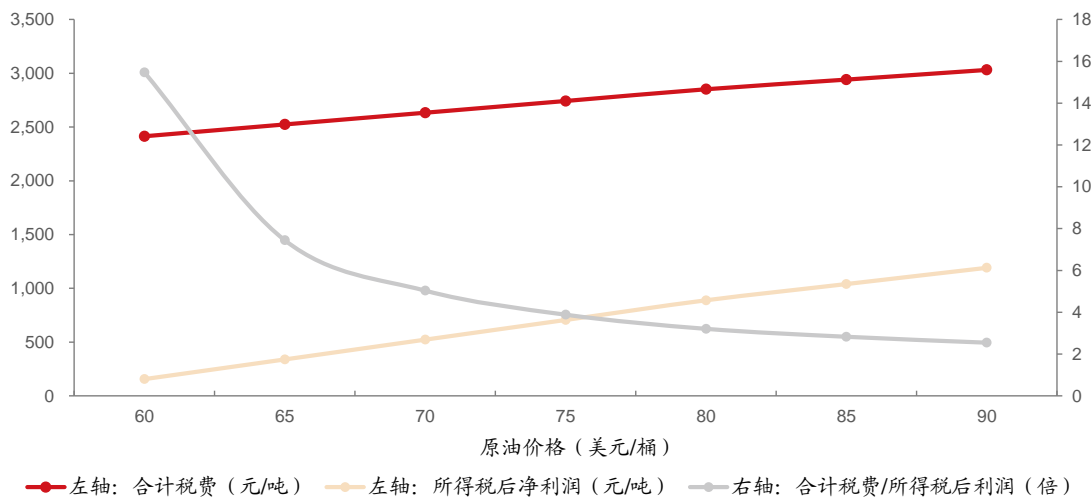
来源: 国家财政部 国联证券研究所

图表 50: 煤制油示范项目单位成本构成



来源: 公开资料 国联证券研究所

图表 51: 煤制油项目税费与税后利润关系图



来源: 石油和化学工业规划院 国联证券研究所

2016年12月，神华宁煤400万吨/年煤制油项目投产，作为全球单体规模最大的煤制油项目，其总投资额550亿元，达产后预计实现年均收入266亿元。煤制油产品主要为调和柴油、石脑油、液化石油气等，项目经济性受到税费的影响非常大。根据《关于申请减免神华宁煤煤炭间接液化项目消费税的建议》，项目成品油消费税占成本比例为29.64%。一般而言，煤制油产品单位成本中，税费占比约34%，另外，

财务费用也是成本的重要构成，占比约 20%。同时，国际原油价格越低，煤制油产品的单位税费负担越重，从而税后净利润越有限。在 60 美元/桶的油价假设下，煤制油产品税费与税后净利润的比值超过 15 倍。2017 年 2 月，宁夏国资委发布消息称，国家已同意给予煤制油示范项目免征 5 年消费税，此举将大大提高项目的经济性，也为后续项目的陆续开建创造了有利条件。

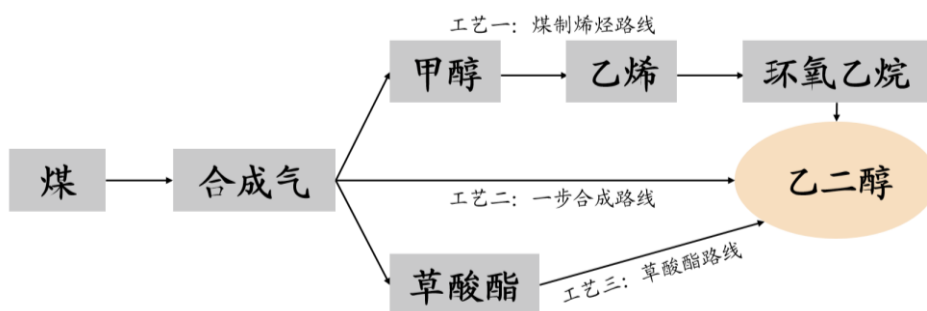
从经济性方面看，目前，国际原油价格已重新站上 50 美元/桶，预计 2017 年将在 55 美元/桶~65 美元/桶区间徘徊。从经济性角度分析，国际原油价格越高，煤化工产品的经济性越能得以充分体现。煤制油、煤制气具备经济性对应的国际原油价格警戒线应该在 70 美元/桶以上。相比之下，就目前的国际原油环境而言，煤制烯烃、煤制乙二醇已具备盈利能力，尤其是内蒙古、新疆地区，由于其在煤价方面特有的优势，该地区煤制烯烃、煤制乙二醇对应的油价警戒线约为 50 美元/桶左右。

#### 4.2.煤制乙二醇技术在当前油价背景下已具备经济性

就目前的国际油价而言，煤制烯烃与煤制乙二醇的经济性已经有所体现。本节以煤制乙二醇为例，作出简单讨论。

我国是全球最大的乙二醇消费国与进口国。乙二醇应用下游占比约九成为聚酯行业，为涤纶纤维、饮料瓶、防冻液、制冷剂等产品的重要原材料。乙二醇的制造工艺包括石油法、煤炭法、天然气法等，其中，石油法凭借其成熟的技术工艺为市场上的主流工艺。根据数据统计，我国现有乙二醇产能中，约 65%采用石脑油/乙烯作为原料，煤炭制占比约 23%、另外还有约 11%左右采用甲醇作为生产原料。从盈利角度看，天然气法具备较好的成本优势，为中东地区主要的乙二醇生产工艺。从实际国情出发，煤制乙二醇工艺的缺点主要体现为，一方面，其将有效降低我国对于石油的依赖程度，同时，煤炭法工艺对于合理利用禀赋优势明显的煤炭资源具备长远意义。煤制乙二醇中最主流的工艺路线为草酸酯法，其由于中间环节较少在生成产成本方面拥有较大优势。

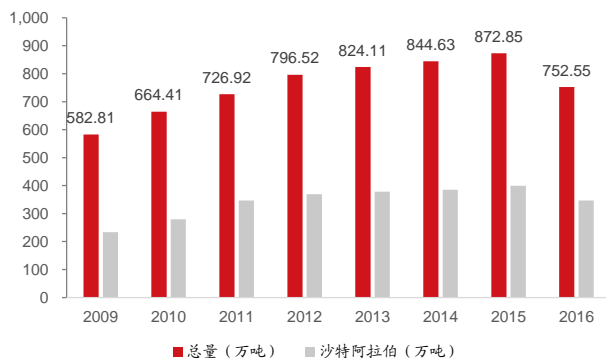
图表 52: 煤制乙二醇主要的工艺路线



来源：国联证券研究所

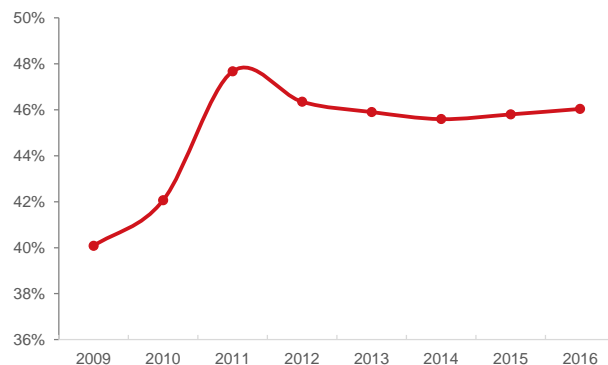
全球乙二醇产能主要集中于中东地区，沙特为我国最重要的乙二醇进口来源国。2016年，我国累计进口乙二醇752.55万吨，进口自沙特346.46万吨，占总进口量的46.04%。现阶段，我国乙二醇产量远远无法满足实际需求。

图表 53: 我国乙二醇进口总量与来自沙特进口量



来源: 海关总署 国联证券研究所

图表 54: 沙特占我国乙二醇进口总量的比例 (%)



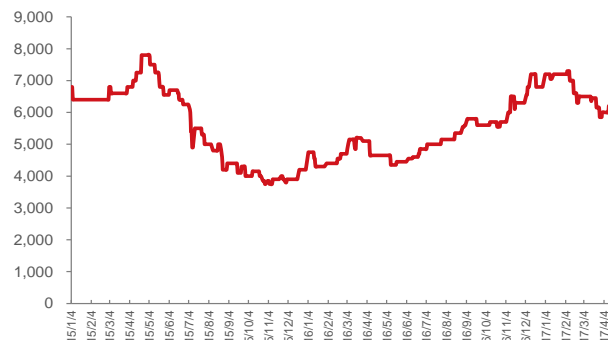
来源: 海关总署 国联证券研究所

图表 55: 我国近年乙二醇供求平衡表

指标	2014	2015	2016E
设计产能 (万吨/年)	575	753	1,025
实际开工率 (%)	60	58	49
产量 (万吨)	350	437	500
进口量 (万吨)	845	877	830
<b>总供给量 (万吨)</b>	<b>1,195</b>	<b>1,314</b>	<b>1,330</b>
需求量 (万吨)	1,215	1,254	1,316
出口量 (万吨)	0.60	2.00	2.00
<b>总需求量 (万吨)</b>	<b>1,215</b>	<b>1,256</b>	<b>1,318</b>
<b>平衡 (万吨)</b>	<b>-20</b>	<b>59</b>	<b>12</b>

来源: 安迅思 国联证券研究所

图表 56: 华东 (上海石化产) 乙二醇经销价 (元/吨)



来源: 隆众化工 国联证券研究所

我国煤制乙二醇工艺占乙二醇总产能的 23%，与煤制油、煤制天然气相比，具备较好的经济性优势。2015 年至今，我国乙二醇价格在历经半年左右的大幅下滑后，于 2015 年年底迎来向上拐点。统计 2015 年 1 月至 2017 年 4 月中国华东地区上海石化生产的乙二醇售价，区间最高售价为 7,800 元/吨，最低售价为 3,750 元/吨，平均售价为 5,545 元/吨。统计我国主要地区煤制乙二醇的成本价格，在考虑跨地区长途运输费用后，新疆、内蒙古与中部地区煤制乙二醇的成本价格分别为 5,050 元/吨、4,590 元/吨以及 5,480 元/吨。可以看到，煤制乙二醇具备较好的经济性，具备“适度发展”的条件。

图表 57: 我国主要地区煤制乙二醇成本测算

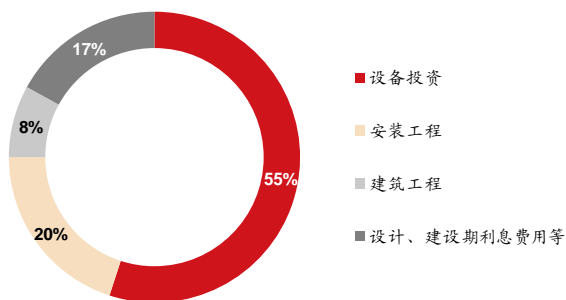
地区	单位耗煤 (吨)	煤炭成本 (元/吨)	生产成本 (元/吨)	到华东地区运费 (元/吨)	到华东地区成本 (元/吨)
新疆	5.2	190	4,350	700	5,050
内蒙古	5.7	130	4,240	350	4,590
中部地区(河南、山西)	3.3	550	5,200	280	5,480

来源: 煤炭加工与综合利用 国联证券研究所

### 4.3. 设备投资规模可期, 煤化工领域积淀深厚

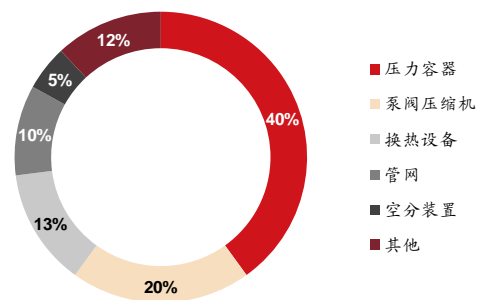
现代煤化工项目投资中, 设备投资的价值占比大约为 55%, 剩余部分包括安装工程、建筑工程、设计建设期利息费用等, 占比分别为 20%、8%与 17%。具体到设备投资构成, 包括压力容器、泵阀压缩机、换热设备、管网、空分装置等, 价值占比分别为 40%、20%、13%、10%与 5%。按照这个价值构成, 泵阀压缩机设备投资占煤化工总投资的约 11%。进一步分析, 参照中国通用机械工业协会的数据, 在历年行业统计的泵及真空设备、压缩机与阀门的营业总收入中, 阀门占比约在 38%~40%左右, 基于此, 我们认为阀门占现代煤化工项目总投资额的比例约为 4%~5%。

图表 58: 现代煤化工项目投资构成



来源: 中国现代煤化工项目投资结构 国联证券研究所

图表 59: 现代煤化工设备投资拆分



来源: 中国现代煤化工项目投资结构 国联证券研究所

以 2015 年为基准年, 我国煤制油、煤制天然气、煤制烯烃以及煤制乙二醇五年内成长空间分别为 922~1,022 万吨/年、139~169 亿立方米/年、808 万吨/年与 388~588 万吨/年。经过测算, 我们认为 2016 年~2020 年的五年间现代煤化工领域的总投资在 5,649.6 亿元~6,249.6 亿元左右, 对应相关阀门需求为 282.48 亿元~312.48 亿元, 即年均市场需求为 56.5 亿元~62.5 亿元左右。

**图表 60: 现代煤化工领域阀门市场空间测算**

项目	单位产能投资 (亿元/万吨) (亿元/亿立方米)	2015年产能 (万吨/年) (亿立方米/年)	2020年规划产能 (万吨/年) (亿立方米/年)	“十三五”期间		
				产能缺口 (万吨/年) (亿立方米/年)	总投资规模 (亿元)	阀门投资规模 (亿元)
煤炭直接液化	1.2~1.5	278	1,200~1,300	922~1,022	1,383~1,533	<b>69.15~76.65</b>
煤炭间接液化	1.4~1.7					
煤制天然气	6.0~8.0	31	170~200	139~169	973~1,183	<b>48.65~59.15</b>
煤制烯烃	3.1~3.5	792	1,600	808	2,828	<b>141.4</b>
煤制乙二醇	1.0~1.3	212	600~800	388~588	465.6~705.6	<b>23.28~35.28</b>
<b>总计</b>					<b>5,649.6~6,249.6</b>	<b>282.48~312.48</b>

来源: 国联证券研究所 注: 假设阀门投资占总投资额的 5%

煤化工行业是纽威阀门又一重要的下游应用领域, 公司三片式硬密封固定球阀、两片式硬密封浮动球阀等产品曾在行业内得到的广泛应用, 其产品有幸入选由中国机械工业企业管理协会、全国煤化工设计技术中心组织编写的《煤化工设备推荐手册》。除纽威阀门外, 全国仅有 7 家工业阀门企业入选《推荐手册》, 分别为中核苏阀、上海开维喜阀门、上海科科阀门、浙江超达阀门、温州五洲阀门以及上海耐莱斯·詹姆斯伯雷阀门, 可见, 公司在煤化工领域具备深厚的技术积淀, 将有望充分受益行业在“十三五”期间的理性回暖。

**图表 61: 纽威阀门煤化工领域重要中标项目**

年份	项目	最终用户
2006	神华煤直接液化项目	神华集团
2007	46 万吨煤基烯烃项目	大唐国际发电股份有限公司
2008	60 万吨甲醇项目	兖州煤业榆林能化有限公司
2008	神华包头煤制烯烃项目	西北院神华包头项目部
2009	神华宁夏煤制烯烃项目	神华宁夏煤业集团有限责任公司
2009	大唐克什克腾煤制气项目	内蒙古大唐国际
2009	煤基烯烃项目	神华宁夏煤业集团有限责任公司
2009	20 万吨/年醋酸项目	重庆万盛煤化工有限责任公司
2010	桐梓煤化工一期工程	贵州金赤化工有限责任公司
2010	50 万吨合成氨、80 万吨尿素项目	呼伦贝尔金新化工有限公司
2010	年产 80 万吨二甲醚工程	新疆广汇新能源有限公司
2011	新疆庆华 55 亿立方米/年煤制天然气一期工程	新疆庆华煤化工有限公司
2011	克旗煤制气项目	大唐内蒙古国际克什克腾煤制天然气有限责任公司
2011	同煤集团年产 60 万吨甲醇项目	同煤广发化学工业有限公司
2012	伊犁新天煤制天然气有限公司	煤制天然气项目
2012	中煤图克化肥项目(一期)	中煤鄂尔多斯能源化工有限公司
2012	年产 100 万吨合成氨、100 万吨尿素、120 万吨联碱项目	内蒙古博大实地化学有限公司
2013	延长靖边能源化工项目	陕西延长中煤榆林能源化工有限公司
2013	70 万吨/年煤制烯烃项目	蒲城清洁能源化工有限责任公司
2013	神渭管道输煤项目	陕西煤业股份有限公司
2013	煤制液化天然气项目	内蒙古汇能煤化工有限公司
2013	60 万吨/年烯烃项目	宁夏宝丰能源集团有限公司
2013	兖矿榆林 100 万吨/年煤间接液化示范项目	陕西未来能源化工有限公司

来源: 公司资料 国联证券研究所



## 5. 水下阀门技术已获突破，有望逐步实现进口替代

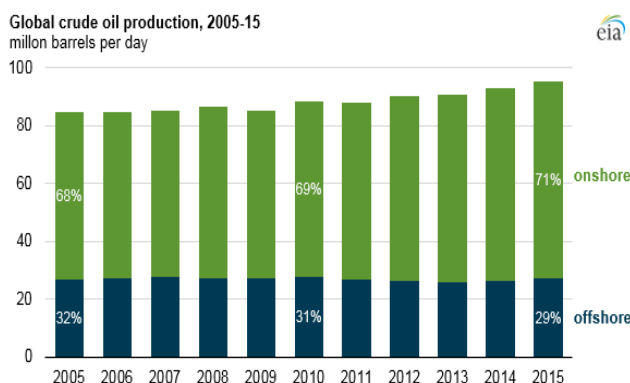
### 5.1. 海洋油气资源占全球油气资源三成

全球海洋油气储备丰富，能源战略意义深远。海洋油气储量约占全球油气资源总量的三分之一。其中，海洋油气资源约 60% 分布于大陆架，深海（水深大于 500 米）与超深海（水深大于 1,500 米）占比约 30%。过去十几年间新增石油储量中，海洋储量占比超过 60%，且多集中于深海。

2015 年全球海洋原油产量占原油总产量比例接近 30%。根据 EIA 的统计数据，国际海洋原油在 2010 年达到产量小高峰后 2011 年~2013 年的连续 3 年产量有所下滑。2014 年开始，全球海洋原油产量重回正增长，至 2015 年，50 余国的海洋原油产量超过 2,700 万桶/日，其中，产量居前的国家包括沙特、巴西、墨西哥、挪威、美国等，占全球海洋原油总产量 43%。

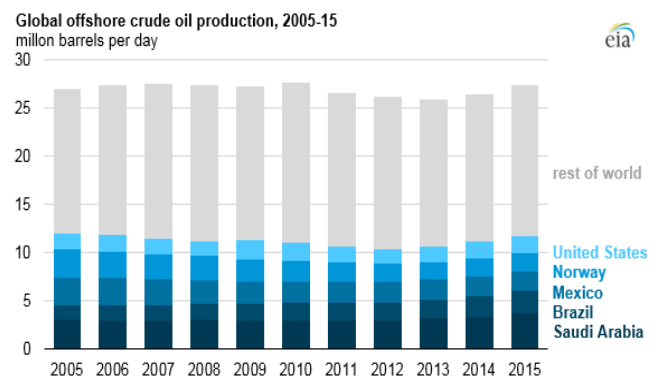
我国海洋油气资源方面，根据 2015 年全国油气资源评价，现阶段，我国石油地质资源量为 1,257 亿吨，其中陆上占比 80.99%，资源量 1,018 亿吨，近海占比 19.01%，资源量 239 亿吨；我国天然气地质资源量为 90.3 万亿立方米，其中陆上占比 76.86%，资源量 69.4 万亿立方米，近海占比 23.14%，资源量 20.9 万亿立方米。

图表 62：全球原油产量结构占比



来源：EIA 国联证券研究所

图表 63：全球海洋原油产量结构占比



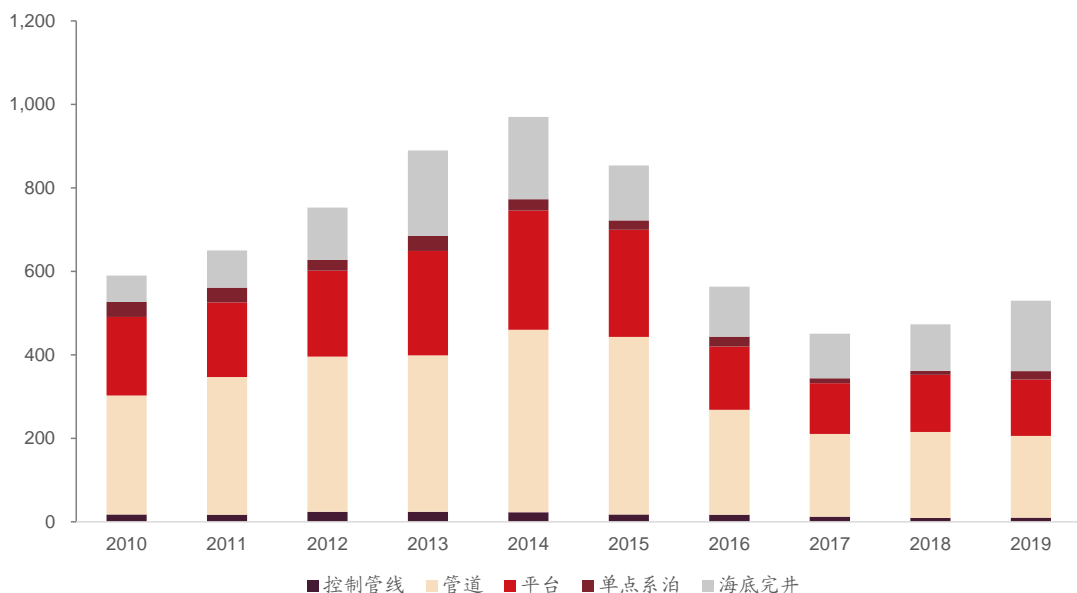
来源：EIA 国联证券研究所

《石油发展“十三五”规划》指出，“十三五”期间我国将新增探明石油地质储量 50 亿吨，其中海洋石油新增探明地质储量约 12 亿吨，占总量的 24%；《天然气发展“十三五”规划》指出，“十三五”期间我国加快海域天然气的勘探开发，力争形成百亿方级天然气生产基地。

## 5.2.全球海洋油气勘探投资预计于 2018 年重回正增长

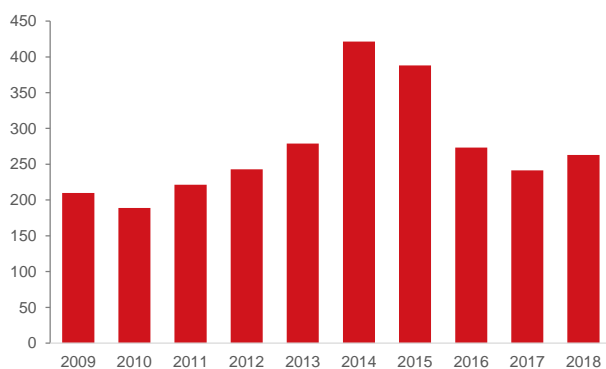
2017 年全球油气上游勘探与生产投资额约为 4,500 亿美元。Wood Mackenzie 于 2017 年 1 月发布的研究报告认为，2017 年全球油气上游勘探与生产的资本性支出将较 2016 年同比微增 3%至 4,500 亿美元。另一方面，2017 年全球海洋油气勘探的投资规模或仍将延续负增长。2016 年，受国际原油价格波动的影响，全球海洋油气勘探投资额大幅下滑，包括控制管线、管道铺设、平台搭建、单点系泊、海底完井在内的投资总额约 600 亿美元。巴克莱银行判断 2017 年全球海洋油气勘探支出同比将有 20%~25%的下滑，预计 2018 年行业将迎来复苏。深海油气勘探方面，Infield 公司测算认为全球深海油气勘探开发投资额占海洋油气勘探开发总投资的比例将由 2012 年的 38%上升至 2017 年的 53%。

图表 64: 全球海洋油气领域资本性支出分布 (亿美元)



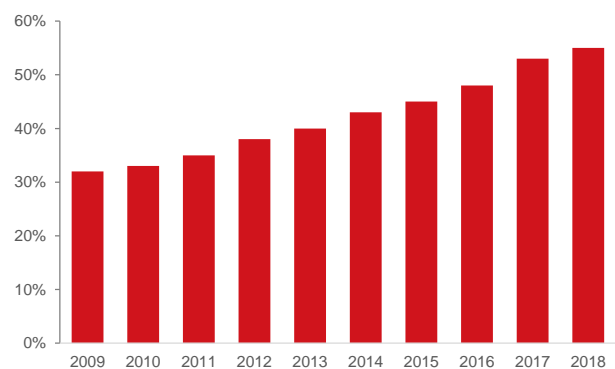
来源: Wood Mackenzie 国联证券研究所 注: 根据实际情况对数据作了修正

图表 65: 全球深海油气勘探开发投资 (亿美元)



来源: Infield 国联证券研究所 注: 根据实际情况对数据作了修正

图表 66: 深海油气勘探开发投资占海洋总投资比例



来源: Infield 国联证券研究所 注: 根据实际情况对数据作了修正

海底管道铺设占包括控制管线、管道铺设、平台搭建、单点系泊、海底完井在内的海洋油气勘探投资比例约为 40%~50%。水下阀门主要应用于深海或超深海工况条件下的海底油气长输管道，以闸阀与球阀为主，为水下管汇、输送管道的关键部件。即使位于行业谷底期，每年全球海洋管道铺设市场的投资规模仍高达 250 亿美元~300 亿美元，随着未来数年行业的逐步复苏，行业空间预计将缓步上升。

### 5.3. 公司斩获国内首单水下阀门国产化订单

目前，全球水下阀门供应商主要以进口品牌为主，包括 Cameron<sup>4</sup>、意大利 PetroValves、TechnipFMC 等。水下阀门与常规阀门的区别主要在于抗外压强度对于壁厚的影响、海底工况环境对于阀门外部结构的影响、海底防腐涂层、电极腐蚀等，挑战主要来自高压、环境零污染、阀门零泄漏、生命周期内零维护等。由于水下阀门技术要求严苛，目前全球市场的供应商仍然以海外巨头为主。

国内企业在水下阀门领域的开拓尚处于前期阶段，首个国产化订单花落纽威。2014 年，海油工程正式启动国家工信部“十二五”重点课题项目“水下生产系统设计及关键设备研发”，预示着其向深水技术产业化研究迈出重要一步。根据课题计划，在课题完成后，预计将实现 1,500 米水深水下生产系统、水下采油树下游关键设备产业化，并最终掌握 3,000 米水深水下生产系统、关键设备的研发与制造。在海油工程的牵头下，公司负责承担一期子课题“水下阀门技术研究及工程样机研制”项目。2015 年 5 月，包括 4 台水下闸阀与 3 台水下球阀在内的样机顺利交付，并于同年 11 月获得 API 6DSS 标准认证，使公司成为国内首家拥有 API 6DSS 证书的阀门制造商。2016 年 12 月，公司成功中标“文昌 9-2/9-3/10-3 气田群项目水下闸阀工矿产品”订单，虽然订单金额仅 246.40 万元，作为国内首个水下阀门国产化订单具备里程碑式的意义。

图表 67：公司在水下阀门领域开拓的关键时间节点

时间	简述	备注
2015.05	联合公司意大利技术专家共同设计制造的 4 台水下闸阀、3 台水下球阀样机顺利交付海油工程。	产品包含国内首台 500 米水深水下球阀与水下闸阀，均顺利通过 FAT 试验、高压舱试验、PR2 试验等
2015.11	通过美国石油协会（API）的海底管道阀门标准（API-6DSS 标准）认证，并取得海底球阀（Subsea Ball Valves）生产资质	国内首家拥有 API 6DSS 证书的阀门制造商
2016.12	文昌 9-2/9-3/10-3 气田群项目水下闸阀工矿产品	国内首个水下阀门国产化订单，订单金额 2,464,000 元

来源：国联证券研究所

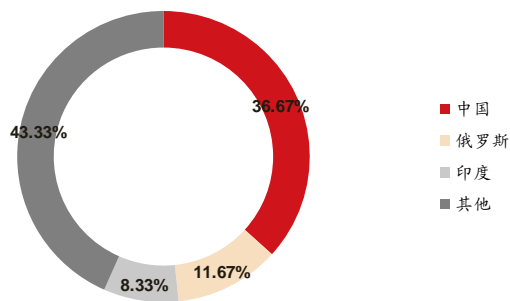
<sup>4</sup> 斯伦贝谢于 2016 年成功并购 Cameron International。

## 6. 核电阀门聚焦核岛领域，后市场维保市场前景广阔

### 6.1. 我国在建核电机组规模全球第一

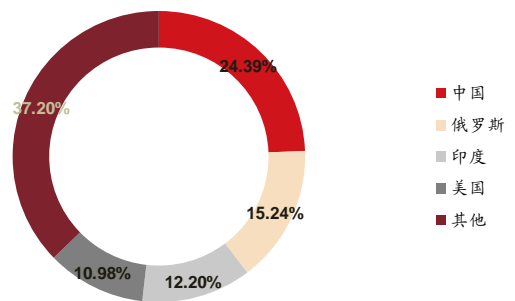
核电为清洁的非化石能源，根据 World Nuclear Association 统计，截止至 2017 年 1 月，全球在运机组数量为 447 台，在建机组数量为 60 台。具体构成方面，亚洲为最大的核电在建市场，其次为欧洲与北美洲，其 在建核电机组数量分别为 41 台、13 台与 4 台。

图表 68: 全球在建核电机组数量按国别分布



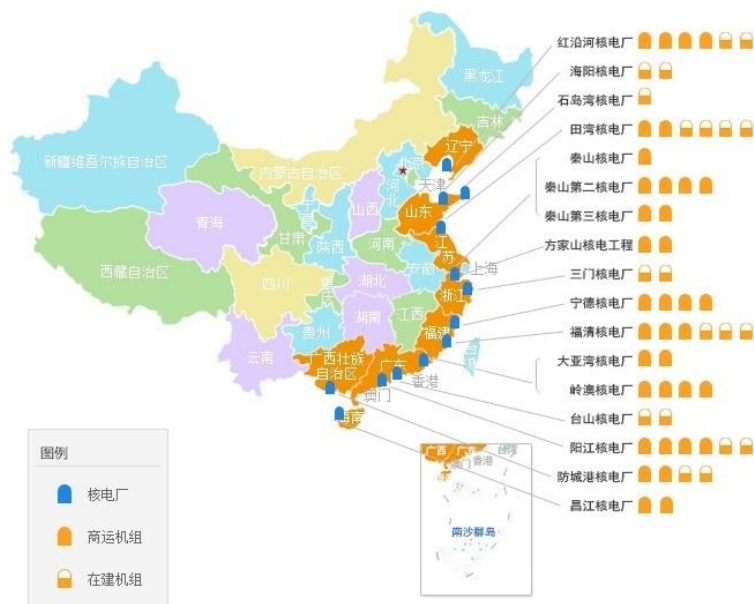
来源: WNA 国联证券研究所 注: 统计时间截止至 2017 年 1 月

图表 69: 全球计划建设核电机组数量按国别分布



来源: WNA 国联证券研究所 注: 统计时间截止至 2017 年 1 月

图表 70: 我国核电机组分布图 (截止至 2017 年 3 月 15 日)



来源: 国家核安全局 国联证券研究所

按国别统计，中国在建核电机组数量位居全球第一。国家核安全局的数据显示，截止至 2017 年 3 月，我国在运核电机组数量为 36 台，在建数量为 20 台。根据国家能源局《2017 年能源工作指导意见》，2017 年计划建成机组包括三门 1 号机组、福清 4 号机组、阳江 4 号机组、海阳 1 号机组、台山 1 号机组等，预计全年新增装机容量为 641 万千瓦。新开核电工机组方面，《意见》明确提出，年内计划开工机组数量为 8 台，并扎实推进三门 3-4 号、宁德 5-6 号、漳州 1-2 号、惠州 1-2 号等机组的前期工作。

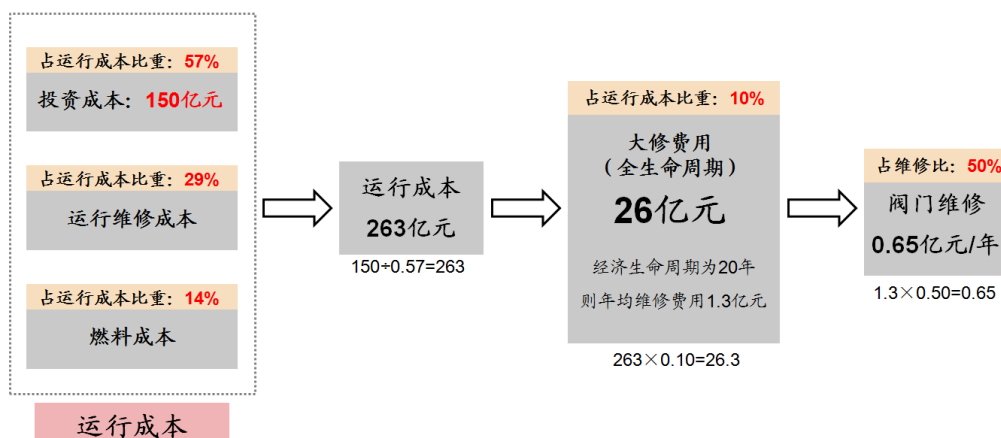
根据《能源发展“十三五”规划》，2020 年，我国运行核电装机力争达到 5,800 万千瓦，在建核电装机达到 3,000 万千瓦以上。2016 年，我国核电装机容量为 3,364 万千瓦，同比增长 23.81%。基于“十三五”规划以及我国实际核电装机容量的情况分析，“十三五”期间，我国年均新核准核电机组应达到 6~8 台。假设第三代核电机组实现批量化生产后单台机组的造价下降至 150 亿元，则未来五年核电建设的总规模有望达到 4,500 亿元~6,000 亿元。

## 6.2.核电阀门潜力巨大，公司为国内首家成功打入欧洲核岛市场供应商

核电机组对于阀门的需求包括增量市场与存量市场两部分。

增量市场方面，阀门价值量占核岛、常规岛与 BOP 设备投资总额的约 3.5%，占基础价约 1.5%~2%，即一台造价 150 亿元的核电机组阀门用量为 2.25 亿元~3 亿元不等。

图表 71：一台大型核电机组年均阀门维修费用测算过程



来源：核电阀门的技术现状及发展方向 国联证券研究所

存量市场方面，使用两组数据进行交叉验证，以此估算每年单台核电机组在阀门维保方面的平均支出情况。第一组数据基于论文《核电阀门的技术现状及发展方向》。

假设一台机组的建成价为 150 亿元，经过推算，我们得出每年阀门维保的平均需求为 6,500 万元/台机组。第二组数据基于中国核电（601985.SH）招股说明书。根据公告，公司成本构成中，修理费、人工成本占比约为 20%~25%。2014 年，中国核电电力生产成本费用为 112.32 亿元，则其中修理费用花费约为 22.46 亿元。公司同时公告其 2014 年在运机组数量为 12 台，则平均每台机组的维修费用约为 1.87 亿元，考虑到阀门占维修费用约 50%，推算出一台机组阀门的维保需求平均为 9,350 万元。

综合上述情况，假设新机组核电阀门的需求量为 2.5 亿元/台机组，维保需求为 6,500 万元/台机组，得出至 2020 年，我国核电阀门的市场空间约为 59 亿元。

**图表 72：核电阀门市场空间测算**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>增量市场</b>										
当年新审核机组（台）	0	8	8	8	8	3	3	3	3	3
新机组阀门市场（万元）	0	200,00	200,000	200,000	200,000	75,000	75,000	75,000	75,000	75,000
<b>存量市场</b>										
当年商运机组存量（台）	35	41	47	53	60	65	70	75	80	85
存量机组阀门市场（万元）	227,50	266,50	305,500	344,500	390,000	422,500	455,000	487,50	520,00	552,50
<b>核电阀门总需求（亿元）</b>	<b>22.75</b>	<b>46.65</b>	<b>50.55</b>	<b>54.45</b>	<b>59.00</b>	<b>49.75</b>	<b>53.00</b>	<b>56.25</b>	<b>59.50</b>	<b>62.75</b>

来源：国联证券研究所

核电阀门后起之秀，国内首家进入欧洲核岛的阀门供应商。公司在核电领域的布局相对较晚，凭借多年深耕工业阀门领域积攒下来的技术、人员优势，近年来核电阀门业务订单增速喜人。观察公司 2015 年以来中标的核电大订单情况，我们简单总结以下两点。首先，目前阶段常规岛阀门订单占比仍然较高，未来具备进一步在核岛领域提升市占率的空间，从而享受营收与毛利率双增长；其次，与阿海珐（AREVA）签订欣克利角 C 核电站（HPC 项目）供货合同具有里程碑式的意义，这也是我国工业阀门企业中首家成功打入欧洲核岛市场领域的供应商。

**图表 73：公司近年在核电领域收获的订单**

时间	订单简述	订单金额（元）
2017.05.05	中广核工程有限公司防城港项目 3-4 号机组 LOT45Ea 常规岛低压闸阀	11,703,528
	低压旋启式止回阀和防城港项目 3-4 号机组 LOT45Eb 常规岛截止阀及升降式止回阀	
2017.03.29	防城港项目 3-4 号机组 LOT45C 常规岛高端闸阀及止回阀	16,238,976
2017.01.19	英国欣克利角 C 核电项目（HPC 项目），中标产品大部分为核级阀门，数量超过 2,000 台	
2016.12.14	防城港项目 3-4 号机组 LOT190Ga 核岛波纹管截止阀	39,811,748
2016.01.23	红沿河项目 5-6 号机组 LOT45Ea 常规岛国产闸阀、电动截止阀、旋启式止回阀	15,107,350
2015.05.20	红沿河项目 5-6 号机组 LOT190Gb、LOT190Gc	18,290,000

来源：公司公告 国联证券研究所

**图表 74: 公司正处于研发阶段的主要核电阀门项目**

序号	研发项目	进展情况	拟达到目标
1	中广核华龙一号核级系列阀门研发 (闸阀、截止阀、止回阀、蝶阀)	1、已完成设计方案全面评审工作。 2、样机处于毛坯采购以及零件加工阶段。 3、预计 2017.09 陆续完成相关鉴定试验。	满足中广核华龙一号技术要求，替代进口。 完成项目鉴定活动，技术成果将运用到中广核防城港二期等核电项目订单中。
2	国核 CAP1400 系列核级阀门研发 (闸阀、截止阀、止回阀、球阀)	1、已完成设计方案全面评审工作。 2、样机处于零件加工以及装配试验阶段。 3、预计 2017.07 陆续完成相关鉴定试验。	1、满足 CAP1400 技术要求，替代进口。 2、完成项目鉴定活动，技术成果将运用到国核相关核电项目订单中。
3	华龙一号主蒸汽安全阀研发	样机已经通过中机联组织的专家鉴定会	具备向客户提供产品的能力，已经取得了巴基斯坦 K2/K3 项目主蒸汽安全阀订单，后续具备向国内业主供货的能力，可以代替进口同类产品
4	第三代核电 CAP1400 主蒸汽安全阀的研发	样机制造完成，已进行大量试验，后续进行性能试验和抗震试验等鉴定试验，预计 6 月份完成相关工作，7 月份开鉴定会。	满足三代核电 CAP1400 项目技术要求，替代进口
5	CAP1400 稳压器安全阀研发获得国家重大专项立项	已通过重大专项投标，成为唯一的课题承担单位	成功研发 CAP1400 稳压器安全阀，并在示范项目取得应用业绩，打破国外厂家的垄断

来源：公司公告 国联证券研究所

## 7. 盈利预测与估值

### 7.1. 盈利预测

2016 年四季度以来预收款项余额的增长表明公司新增订单情况良好，下游行业回暖的确定性正在加强，我们预计 2017 年全年公司营业收入有望实现 20%~30% 左右增长。另一方面，销售毛利率与销售净利率在过去两年间下滑明显，主要由于行业竞争加剧后下游客户对于产品价格敏感性有所提升。2014 年公司销售毛利率与销售净利率分别达到 45.15%、20.92%，而从 2017 年一季报披露的数据看，其上述两项财务指标已分别下滑至 32.05%、9.72%。随着行业回暖带来的订单质量的提高，我们判断 2017 年下半年起公司产品毛利率将逐步得到修复，利润具备较好的向上弹性。

我们预计公司 2017 年~2019 年分别实现营业收入 26.61 亿元、30.68 亿元以及 36.22 亿元，同比增速分别为 30.09%、15.31% 以及 18.06%；分别实现归母净利润 3.55 亿元、4.75 亿元以及 6.18 亿元，同比增速分别为 61.70%、33.82% 以及 30.03%。

## 7.2. 可比公司估值表

选择江苏神通(002438.SZ)、中核科技(000777.SZ)与纽威股份(603699.SH)作为可比公司。纽威股份2017年~2019年EPS分别为0.47元、0.63元与0.82元,对应当前股价市盈率分别为33.26倍、24.86倍以及19.12倍,相对于行业均值而言具备相对的估值优势。结合行业估值的平均水平,给予公司2018年30倍估值,目标价格为18.90元,较15.74元的当前股价具备20.08%的上涨空间。

图表 75: 可比公司估值表(截止至2017年6月20日)

证券代码	公司简称	当前股价(元)	总市值(亿元)	EPS(元)			PE(倍)		
				2017E	2018E	2019E	2017E	2018E	2019E
002438.SZ	江苏神通	8.63	41.93	0.15	0.21	0.25	56.68	41.14	33.95
000777.SZ	中核科技	20.55	78.79	0.37	0.40	0.46	55.65	50.78	44.98
603699.SH	纽威股份	15.74	118.05	0.47	0.63	0.82	33.49	24.98	19.20

来源: Wind 国联证券研究所

## 8. 风险提示

原材料价格大幅上涨;  
 新增订单毛利率有所下滑;  
 下游行业景气度不及预期。



**图表 76: 财务预测摘要**

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E	单位:百万元	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
货币资金	246.22	279.39	266.09	385.60	752.57	营业收入	2,149.8	2,045.4	2,660.9	3,068.3	3,622.4
应收账款+票据	1,065.4	1,069.2	1,165.9	1,168.2	1,156.1	营业成本	1,255.2	1,321.3	1,668.2	1,865.2	2,171.9
预付账款	14.62	28.11	27.50	32.67	34.16	营业税金及附加	21.00	21.78	27.14	31.30	36.95
存货	1,010.0	1,099.1	986.14	1,086.3	1,085.6	营业费用	263.42	233.27	296.69	331.38	369.49
其他	531.25	521.80	521.80	521.80	521.80	管理费用	237.74	209.61	239.48	270.01	307.91
<b>流动资产合计</b>	<b>2,867.5</b>	<b>2,997.6</b>	<b>2,967.4</b>	<b>3,194.6</b>	<b>3,550.3</b>	财务费用	-8.21	-14.65	-13.42	-22.90	-35.18
长期股权投资	3.65	2.33	1.83	2.33	2.83	资产减值损失	47.75	49.06	45.00	45.00	45.00
固定资产	679.04	714.61	650.62	620.87	584.45	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
在建工程	86.67	59.09	100.00	100.00	100.00	投资净收益	-0.69	-0.54	-0.50	0.50	0.50
无形资产	125.82	119.81	116.61	113.40	110.19	其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动资产	35.70	16.00	14.73	13.46	12.19	<b>营业利润</b>	<b>332.31</b>	<b>224.54</b>	<b>397.28</b>	<b>548.83</b>	<b>726.79</b>
<b>非流动资产合计</b>	<b>930.88</b>	<b>911.84</b>	<b>883.78</b>	<b>850.05</b>	<b>809.65</b>	营业外净收益	87.45	35.41	18.00	11.00	2.00
<b>资产总计</b>	<b>3,798.4</b>	<b>3,909.5</b>	<b>3,851.2</b>	<b>4,044.6</b>	<b>4,359.9</b>	<b>利润总额</b>	<b>419.76</b>	<b>259.95</b>	<b>415.28</b>	<b>559.83</b>	<b>728.79</b>
短期借款	355.26	425.66	110.76	0.00	0.00	所得税	75.71	48.32	62.37	83.90	109.24
应付账款+票据	639.83	673.44	716.76	775.40	776.01	<b>净利润</b>	<b>344.05</b>	<b>211.63</b>	<b>352.91</b>	<b>475.93</b>	<b>619.55</b>
其他	313.88	285.22	287.55	294.66	298.56	少数股东损益	1.91	-7.85	-2.00	1.00	2.00
<b>流动负债合计</b>	<b>1,308.9</b>	<b>1,384.3</b>	<b>1,115.0</b>	<b>1,070.0</b>	<b>1,074.5</b>	<b>归属于母公司净利润</b>	<b>342.14</b>	<b>219.48</b>	<b>354.91</b>	<b>474.93</b>	<b>617.55</b>
长期带息负债	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>主要财务比率</b>					
长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		<b>2015A</b>	<b>2016A</b>	<b>2017E</b>	<b>2018E</b>	<b>2019E</b>
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	<b>成长能力</b>					
<b>非流动负债合计</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	营业收入	-	-4.86%	30.09%	15.31%	18.06%
<b>负债合计</b>	<b>1,308.9</b>	<b>1,384.3</b>	<b>1,115.0</b>	<b>1,070.0</b>	<b>1,074.5</b>	EBIT	-	-	58.11%	32.18%	28.87%
少数股东权益	57.12	49.31	47.31	48.31	50.31	EBITDA	-	-	41.40%	28.20%	25.89%
股本	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	归属于母公司净利润	19.60%	-	61.70%	33.82%	30.03%
资本公积	793.11	797.49	797.49	797.49	797.49	<b>获利能力</b>					
留存收益	889.24	928.42	1,141.3	1,378.8	1,687.6	毛利率	41.62%	35.40%	37.31%	39.21%	40.04%
<b>股东权益合计</b>	<b>2,489.4</b>	<b>2,525.2</b>	<b>2,736.1</b>	<b>2,974.6</b>	<b>3,285.4</b>	净利率	16.00%	10.35%	13.26%	15.51%	17.10%
<b>负债和股东权益总</b>	<b>3,798.4</b>	<b>3,909.5</b>	<b>3,851.2</b>	<b>4,044.6</b>	<b>4,359.9</b>	ROE	14.07%	8.86%	13.20%	16.23%	19.09%
<b>现金流量表</b>						ROIC	10.11%	7.12%	11.81%	16.16%	20.83%
单位:百万元	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E	<b>偿债能力</b>					
净利润	339.91	195.68	338.11	466.08	617.35	资产负债	34.46%	35.41%	28.95%	26.46%	24.65%
折旧摊销	70.26	89.61	82.56	89.23	95.90	流动比率	2.19	2.17	2.66	2.99	3.30
财务费用	14.77	6.96	2.55	-7.56	-17.07	速动比率	1.01	0.99	1.31	1.48	1.81
存货减少	-205.64	-96.20	113.02	-100.17	0.64	<b>营运能力</b>					
营运资金变动	33.65	41.39	-50.44	58.25	15.15	应收账款周转率	2.06	2.06	2.34	2.70	3.21
其它	18.07	16.68	45.00	45.00	45.00	存货周转率	1.24	1.20	1.69	1.72	2.00
<b>经营活动现金流</b>	<b>271.04</b>	<b>254.13</b>	<b>530.80</b>	<b>550.83</b>	<b>756.97</b>	总资产周转率	0.57	0.52	0.69	0.76	0.83
资本支出	200.75	114.30	100.00	100.00	100.00	<b>每股指标(元)</b>					
长期投资	2,041.2	1,538.0	0.00	0.00	0.00	每股收益	0.46	0.29	0.47	0.63	0.82
其他	2,469.3	1,509.8	15.30	9.35	1.70	每股经营现金流	0.36	0.34	0.71	0.73	1.01
<b>投资活动现金流</b>	<b>227.40</b>	<b>-142.42</b>	<b>-84.70</b>	<b>-90.65</b>	<b>-98.30</b>	每股净资产	3.24	3.30	3.59	3.90	4.31
债权融资	-166.80	59.39	-314.89	-110.76	0.00	<b>估值比率</b>					
股权融资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	市盈率	34.50	53.79	33.26	24.86	19.12
其他	-318.05	-195.64	-144.51	-229.91	-291.70	市净率	4.85	4.77	4.39	4.03	3.65
<b>筹资活动现金流</b>	<b>-484.85</b>	<b>-136.24</b>	<b>-459.40</b>	<b>-340.67</b>	<b>-291.70</b>	EV/EBITDA	24.72	34.49	23.91	18.35	14.20
<b>现金净增加额</b>	<b>36.05</b>	<b>-17.53</b>	<b>-13.30</b>	<b>119.51</b>	<b>366.97</b>	EV/EBIT	28.83	46.19	28.63	21.32	16.11

数据来源: 公司报告、国联证券研究所

## 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。

## 投资评级说明

股票 投资评级	强烈推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 20%以上
	推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 10%以上
	谨慎推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 5%以上
	观望	股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为 - 10% ~ 10%
	卖出	股票价格在未来 6 个月内相对大盘下跌 10%以上
行业 投资评级	优异	行业指数在未来 6 个月内强于大盘
	中性	行业指数在未来 6 个月内与大盘持平
	落后	行业指数在未来 6 个月内弱于大盘

## 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（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“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，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国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联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，国联证券及/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，国联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。

国联证券的销售人员、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。国联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。国联证券的资产管理部、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，国联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，投资者应当考虑到国联证券及/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。

### 无锡

国联证券股份有限公司 研究所  
 江苏省无锡市太湖新城金融一街 8 号国联金融大厦 9 层  
 电话：0510-82833337  
 传真：0510-82833217

### 上海

国联证券股份有限公司 研究所  
 上海市浦东新区源深路 1088 号葛洲坝大厦 22F  
 电话：021-38991500  
 传真：021-38571373

## 分公司机构销售联系方式

地区	姓名	固定电话
北京	管峰	010-68790949-8007
上海	刘莉	021-38991500-831
深圳	张杰甫	0755-82556064