

北美射孔业务爆发，盈利能力加速向上

——通源石油首次覆盖报告

首次覆盖报告

郭泰(分析师)

021-68865595

guotai@xsdzq.cn

证书编号: S0280518010004

陈皓(分析师)

010-83561000

chenhao1@xsdzq.cn

证书编号: S0280518110001

何宇超(分析师)

021-68865595

heyuchao@xsdzq.cn

证书编号: S0280518080001

我们预计2019-2020年美国石油产量增加230万桶/日至1320万桶/天将拉动射孔作业需求维持高景气，通源石油控股的公司美国TWG收入将维持高增长，海外高毛利率业务占比提升将推动公司盈利能力加速向上。通源石油收购TWG少数股权将为射孔业务从北美扩展至中东和北非做区域好基础，并有利于公司归母净利润增长。我们预计，2018-2020年公司归母净利润为1.10、1.77和2.57亿元、复合增速约80%，首次覆盖给予“推荐”评级。

● 油价回升利好油田服务复苏，预计2020年美国石油产量1320万桶/天

2018年布油日均价涨30.7%，其中2018H2同比涨27%；2019年“OPEC+俄罗斯”减产等油价上涨动力依然存在。2018年国际油气公司盈利大幅增长，预计2019年全球油田服务市场规模增长10%。本轮石油供给再平衡中，2017-2018年美国石油产量累计增加约200万桶/天，EIA预计2019-2020年美国石油产量增加230万桶/天，即2020年平均产量增加至1320万桶/天。

● 基于国家能源安全战略，预计2020年三桶油油气开采投资或创新高

2018年中国对石油和天然气对外依存度为70.8%和43%、均创历史新高。基于国家能源供给安全，2019年中石油上游勘探投资增长25%，中石化大力提升油气勘探开发力度，中海油油气勘探开发资本开支700-800亿元。根据石油和天然气十三五规划计算，2020年中国油气当量产量将达2900百万桶，三桶油油气开采需投资4219亿元、2018-2020年油气投资复合增速20.18%。

● 收购TWG少数股权以完成全球化布局，北美业务爆发提升盈利水平

2018年10月通源石油公告拟收购美国TWG33.96%少数股权，提升对TWG的管理决策效率，以TWG为海外运营平台将射孔业务从北美扩展至非洲和中东等区域。受益于美国石油产量增长，2017-2018H1通源海外收入爆发增长，海外业务毛利率远高于国内平均推动盈利水平提升。我们预计，2019-2020年美国页岩油增产或稳产对射孔作业量的需求将维持2017-2018年高景气，通源美国TWG收入维持高增长将进一步提升公司盈利水平。

● 风险提示：油价波动的风险，汇率波动的风险

财务摘要和估值指标

指标	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	400	817	1,591	2,322	3,182
增长率(%)	-37.1	104.2	94.8	46.0	37.0
净利润(百万元)	22	44	110	177	257
增长率(%)	-147.3	100.8	149.3	61.1	44.8
毛利率(%)	45.7	38.4	52.7	56.8	59.2
净利率(%)	5.5	5.4	6.9	7.6	8.1
ROE(%)	0.6	2.6	6.6	11.4	14.1
EPS(摊薄/元)	0.05	0.10	0.24	0.39	0.57
P/E(倍)	144.6	72.0	28.9	17.9	12.4
P/B(倍)	2.1	2.0	1.9	1.7	1.5

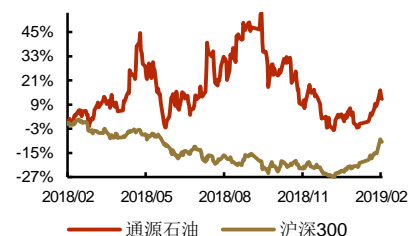
推荐(首次评级)

市场数据

时间 2019.02.27

收盘价(元):	7.04
一年最低/最高(元):	5.76/9.86
总股本(亿股):	4.51
总市值(亿元):	31.76
流通股本(亿股):	3.17
流通市值(亿元):	22.33
近3月换手率:	228.41%

股价一年走势



收益涨幅(%)

类型	一个月	三个月	十二个月
相对	-8.61	-14.7	24.29
绝对	7.1	2.6	13.76

相关报告

目 录

1、 逐步完成全球化布局，国外业务拉动盈利水平提升.....	4
1.1、 业务线条逐步壮大，逐步完成射孔业务全球化战略布局.....	4
1.2、 国外收入占比提升，将有利于提高通源石油毛利率水平.....	5
1.3、 预计 2018 年归母净利润增 150%，盈利水平将继续提升.....	6
2、 油价回升利好油田服务复苏，美国产量将继续增长.....	7
2.1、 “OPEC+”联合减产等或将促成油价缓慢回升.....	7
2.2、 预计 2019 年全球油田服务市场规模增长 10%.....	8
2.3、 预计 2020 年美国石油日产量升至 1320 万桶.....	9
3、 基于国家能源安全，2020 年三桶油油气开采投资或创新高.....	10
3.1、 2018 年中国对石油和天然气对外依存度均创新高.....	10
3.2、 2017-2018 年中国油气开采投资不足，2019 年拟加大.....	11
3.3、 预计 2018-2020 年“三桶油”油气投资复合增速 20%.....	12
4、 盈利预测与投资建议.....	13
4.1、 预计 2018-2020 年通源石油营业收入复合增速 57%.....	13
4.2、 预计 2018-2020 年通源石油归母净利复合增速 80%.....	14
4.3、 参考可比公司平均估值，首次覆盖给予“推荐”评级.....	15
5、 风险提示.....	15
5.1、 油价波动的风险.....	15
5.2、 汇率波动的风险.....	15
附：财务预测摘要.....	16

图表目录

图 1： 2017 年通源石油主营收入已射孔业务为主.....	4
图 2： 2017 年北美区域收入占通源石油总收入超 50%.....	4
图 3： 2017-2018Q3 通源石油收入加速增长.....	4
图 4： 2017 年通源石油国外收入占比超过 50%.....	4
图 5： TWG 在美国油气田作业分部情况.....	5
图 6： 通源石油北美业务毛利率高于国内东部和中部.....	5
图 7： 2015-2017 年通源石油国外业务毛利率高于国内.....	5
图 8： 2018Q1-Q3 通源石油毛利率逐季提升.....	5
图 9： 2017-2018Q3 通源石油净利润率提升.....	6
图 10： 2017-2018Q3 通源石油归母净利润高速增长.....	6
图 11： 截止 2018Q3 美国 TWG 股权关系.....	6
图 12： 截止 2018Q3 美国 TWG 子公司分布.....	6
图 13： 2018 年布油与美油日均价同比增长 30%和 25%.....	7
图 14： 2018H2 布油与美油日均价同比增长 27%和 21%.....	7
图 15： 2018 年 12 月 OPEC+俄国石油产量占全球 43%.....	7
图 16： 2018 年 12 月 OPEC+主要产油国产量降 73 万桶.....	7
图 17： 2018Q3-Q4 全球石油供给大于需求.....	8
图 18： 2018 年 12 月全球石油和天然气钻机数量下降.....	8
图 19： 俄罗斯及中东主要产油国石油开采成本较低.....	8
图 20： 非洲及美洲主要产油国石油开采成本较高.....	8
图 21： 2018 年主要国际油气公司盈利大幅好转.....	9

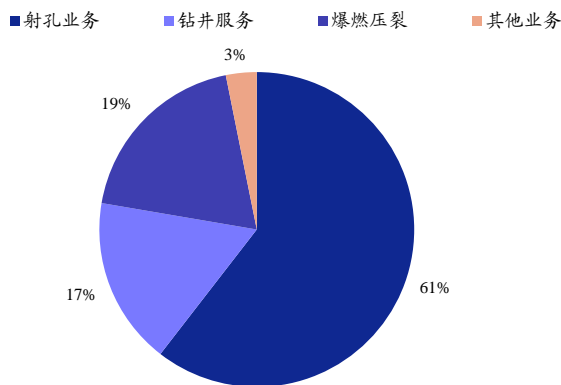
图 22: 领先 1 年布油日均价与全球油服规模趋势一致	9
图 23: 预计 2019 年 3 月美国页岩油产量仍将增长	9
图 24: 预计 2019-2020 年美国石油日均产量仍将增长	9
图 25: 中国石油消费量持续增长	10
图 26: 中国国内石油产量有所下降	10
图 27: 中国石油对外依存度持续提升	10
图 28: 中国天然气消费量增长、对外依存度持续提升	10
图 29: 2015-2016 年三桶油勘探及生产资本开支下降	11
图 30: 2013-2016 年中石油勘探及生产资本开支下降	11
图 31: 2014-2017 年中石化勘探及生产资本开支下降	11
图 32: 2015-2016 年中海油资本开支连续下降	11
图 33: 预计 2020 年中国石油产量增加至超过 2 亿吨	12
图 34: 2017 年中国国内石油产量三桶油占比超 90%	12
图 35: 预计 2020 年中国天然气产量约 2070 亿立方米	12
图 36: 2017 年中国国内油气当量产量三桶油占 84%	12
图 37: 2016-2017 年三桶油国外油气当量产量占比下降	13
图 38: 预计 2020 年中国油气当量产量约 2771 百万桶	13
图 39: 2017 年三桶油平均油气当量资本开支回升	13
图 40: 预计 2020 年三桶油油气开采资本开支	13
表 1: 2018-2020 年通源石油分产品收入及毛利率预测	14
表 2: 通源石油可比公司估值比较	15

1、逐步完成全球化布局，国外业务拉动盈利水平提升

1.1、业务线条逐步壮大，逐步完成射孔业务全球化战略布局

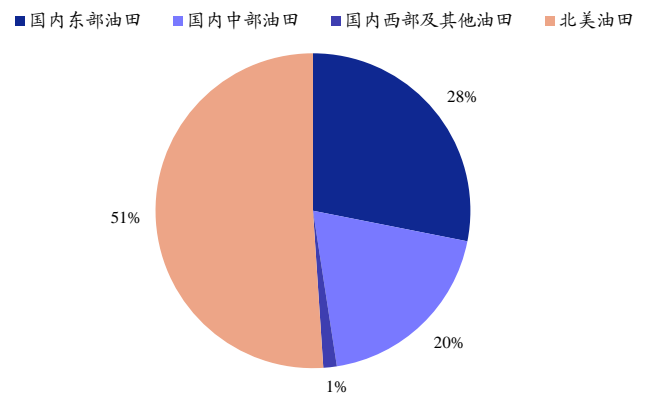
通源石油通过并购完成油田增产一体化布局。2015-2017年通源石油通过并购永晨石油、美国安德森射孔服务、美国 Cutters，参股一龙恒业等，将主业从单一射孔服务壮大到钻井、压裂、电缆测井、射孔到完井等以“钻完井一体化”为核心的布局，并将客户服务区域从国内扩展到以北美为主的国外市场。2018年10月通源石油公告拟以非公开发行股份募集资金方式，以现金4.55亿元间接收购合创源通过其全资子公司持有TWG的33.96%股权，若该交易完成通源石油对TWG的持股比例将由55.26%提升至89.22%。

图1：2017年通源石油主营收入已射孔业务为主



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

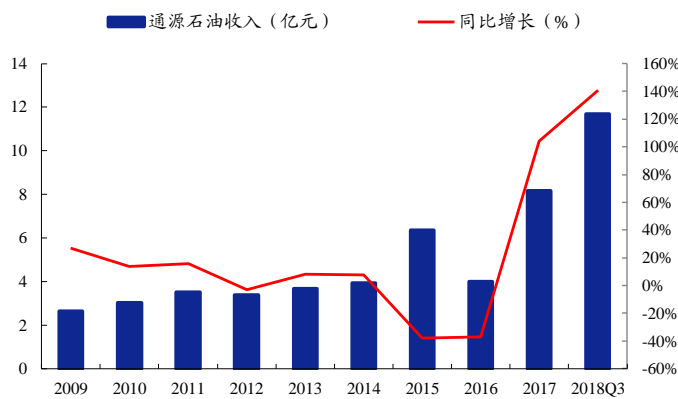
图2：2017年北美区域收入占通源石油总收入超50%



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

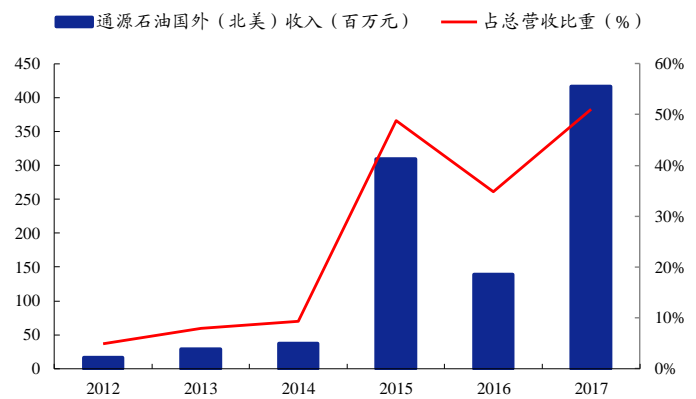
控股子公司TWG北美收入大增拉动海外收入占比超50%。2017年1月完成对Cutters的96%股权收购，之后通过换股合并安德森射孔服务与Cutters，整合北美业务成立TWG射孔集团。2017-2018年美国油气产量强劲增长，以射孔、测井以及电缆服务为主的Cutters业务工作量和服务价格双增，带动公司北美业务收入迅速增长。2017年通源石油营收8.17亿元，其中北美区域收入4.17亿元、占比达到51%；2018H1通源石油营收7.64亿元、同比增长150%，其中以北美业务为主TWG集团收入约6.11亿元、同比增长约150%。

图3：2017-2018Q3通源石油收入加速增长



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

图4：2017年通源石油国外收入占比超过50%

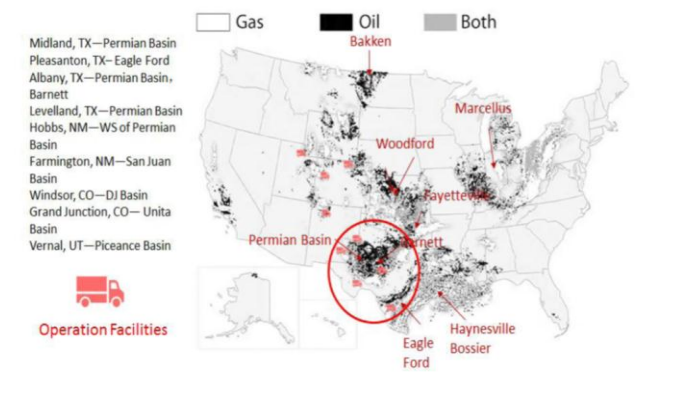


资料来源：公司公告、新时代证券研究所

收购TWG的33.96%股权有利于提升通源石油北美业务的控制力。TWG业务覆盖美国Permian、Eagle Ford、DJ Basin等页岩油气主要热点区域，客户包括世界顶尖油公司EOG、Anadarko、Apache、Devon等，使得TWG在北美油气勘探和生

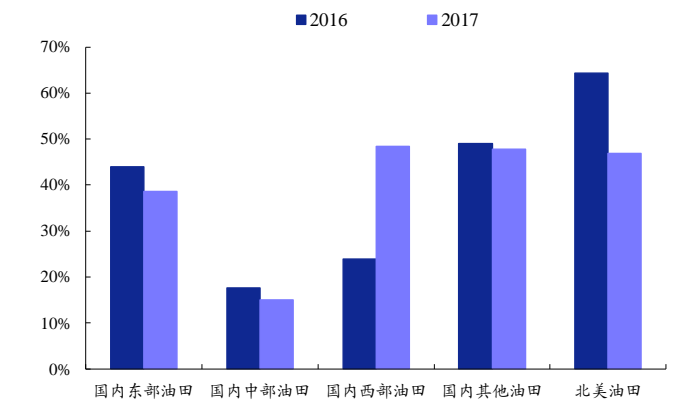
产作业市占率稳步提升。未来通源石油计划将 TWG 公司作为全球化平台，逐渐实现以北美市场为主，向南美、非洲、中亚、中东等区域拓展。此外，2018 年初以来，TWG 的收入和利润同比大幅增长，2018H1 其收入占到通源石油总收入约 80%。收购 TWG 的 33.96% 股权，有利于提升通源石油对 TWG 的管理决策效率，强化对北美业务的控制力，以及实施射孔业务全球化战略布局。

图5: TWG 在美国油气田作业分部情况



资料来源: 公司公告、新时代证券研究所

图6: 通源石油北美业务毛利率高于国内东部和中部

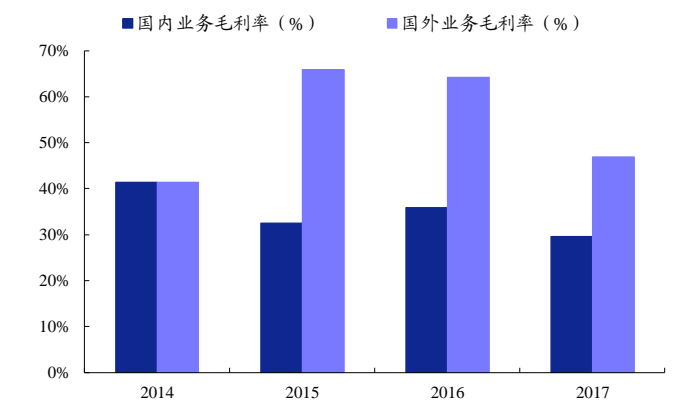


资料来源: 公司公告、新时代证券研究所

1.2、国外收入占比提升，将有利于提高通源石油毛利率水平

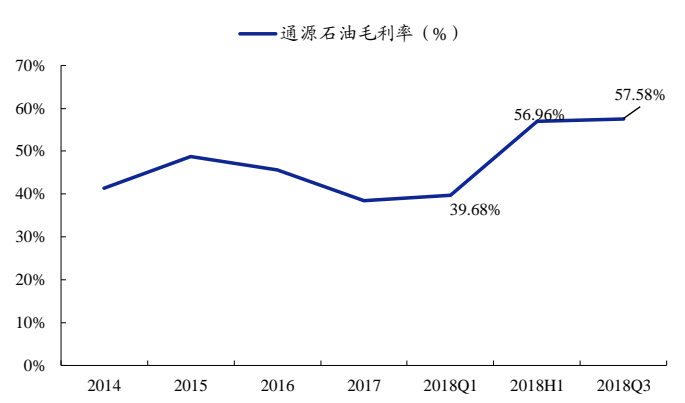
2015-2017 年通源石油国外业务毛利率大幅高于国内业务。2017 年通源石油在国内业务中西部及其他油田作业毛利率约 48%，高于东部油田的 38.66% 和 15%，但西部及其他油田业务占总收入的比重仅约 1%；北美油田作业毛利率虽下降至 47%，但因北美业务占营收比重超过 50%。综合分析，通源石油北美油田作业因客户优质等，2015-2017 年国外业务毛利率水平依次高于国内业务 33、28 和 17.4 个百分点。

图7: 2015-2017 年通源石油国外业务毛利率高于国内



资料来源: 公司公告、新时代证券研究所

图8: 2018Q1-Q3 通源石油毛利率逐季提升



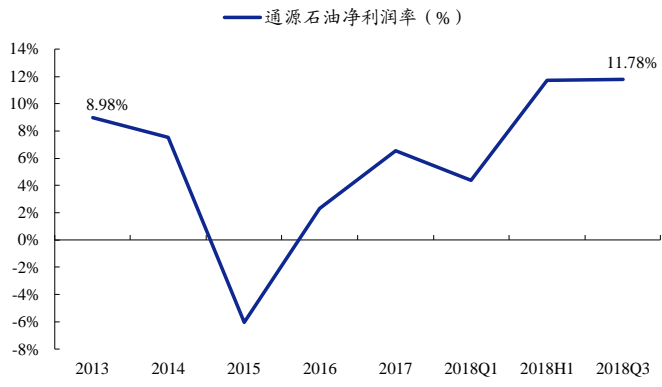
资料来源: 公司公告、新时代证券研究所

北美业务将拉动海外业务占比提升，促进通源毛利率水平继续提高。2017 年以来，美国油气产量持续增长，截止 2019 年 1 月美国石油产量约 1200 万桶/天，已超过沙特和俄罗斯成为全球第一大产油国，根据 EIA 和 OPEC 预计，2019-2020 年美国石油产量仍将继续增长。我们认为，通源石油子公司 TWG 主业射孔作业作为油气开采的稳产和增产的必须工序，预计 2019-2020 年通源石油国外收入占比仍将提升，综合毛利率仍将继续提升。

1.3、预计 2018 年归母净利润增 150%，盈利水平将继续提升

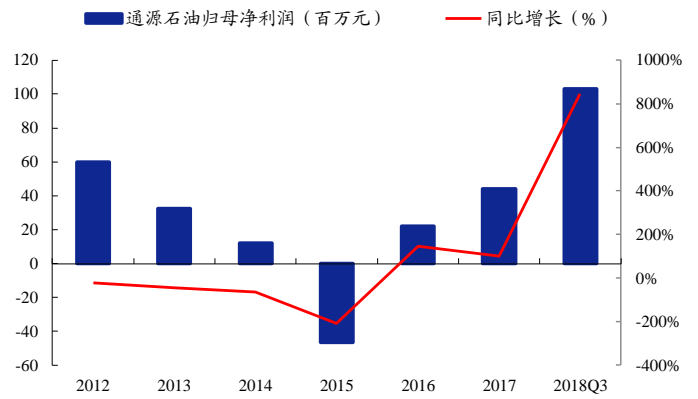
2018Q1-Q3 通源石油净利率大幅提升。2017 年初以来，国内和国外油服市场整体呈现工作量提升趋势，通源石油射孔作业受益于量价齐升，2017-2018Q3 收入、毛利率和净利润率均有大幅提升。2018 年前三季度通源石油净利率达到 11.78%、同比提升约 11 个百分点，且大幅高于 2017 年的 6.53% 和 2016 年的 2.3%。我们认为，未来随着国外高毛利率业务占比提升，通源石油净利率仍有提升空间。

图9： 2017-2018Q3 通源石油净利润率提升



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

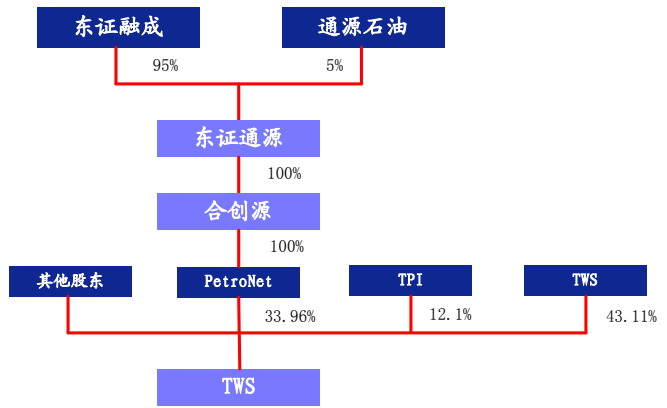
图10： 2017-2018Q3 通源石油归母净利润高速增长



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

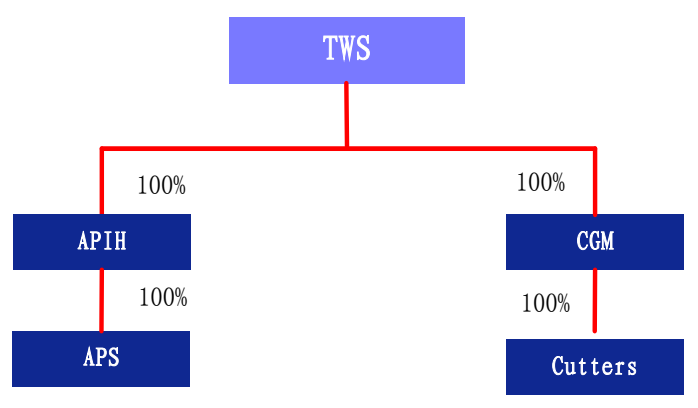
预计 2018 年通源石油归母净利润增长约 150%。2019 年 2 月，通源石油公告，受益于全球油气服务行业回暖、TWG 收入大幅增长、利润率提升等，预计 2018 年营业收入 15.91 亿元、同比增长 94.85%，营业利润 1.49 亿元、同比增长 432%，归母净利润 1.1 亿元、同比增长 149.6%。

图11： 截止 2018Q3 美国 TWG 股权关系



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

图12： 截止 2018Q3 美国 TWG 子公司分布



资料来源：公司公告、新时代证券研究所

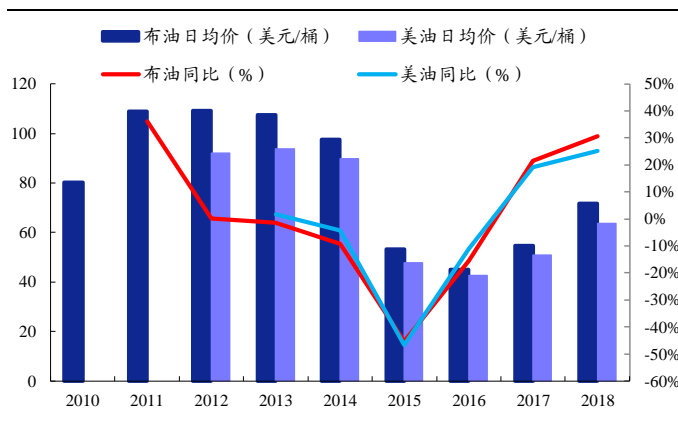
并购 TWG 的 33.96% 股权将提升通源石油归母净利润增速。2018 年初通源石油通过全资子公司 TPI 和三级子公司 TWS 合计间接持有 TWG 的 55.26% 股权，拟收购合创源 100% 股权。若该交易完成，通源石油对 TWG 的持股比例将提升至 89.22%，即该交易为通源石油收购 TWG 少数股权。我们认为，2019-2020 年美国油气产量增长确定，TWG 毛利率和净利润率均高于国内业务，若 2019 年完成对 TWG 的 33.96% 少数股权收购，将提升通源石油 2019-2020 年归母净利润增速。

2、油价回升利好油田服务复苏，美国产量将继续增长

2.1、“OPEC+”联合减产等或将促成油价缓慢回升

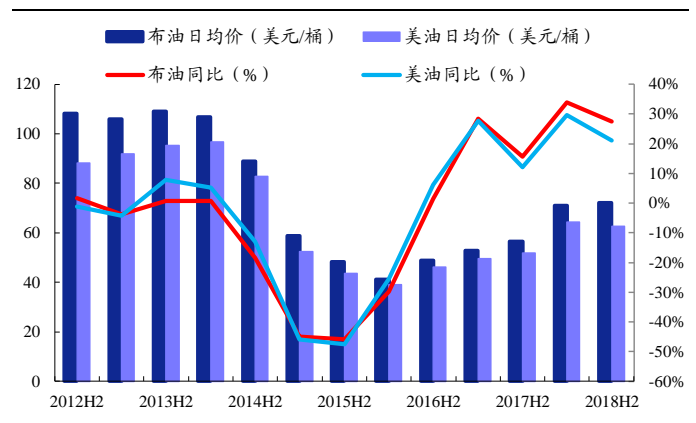
2018年布油日均价涨30.7%，其中2018H2涨27.6%。根据WIND数据，2018年布油和美油日均价分别为71.61美元/桶和63.57美元/桶，较2017年日均价上涨30.67%和25.21%，为自2011年之后最大年度日均价涨幅。虽然2018Q4油价因主要产油国产量增产、美国豁免伊朗石油主要出口国等大幅下跌，但2018H2布油日均价仍达到72.23美元/桶、同比上涨27.57%，同期美油上涨21.07%。

图13： 2018年布油与美油日均价同比增长30%和25%



资料来源：WIND、新时代证券研究所

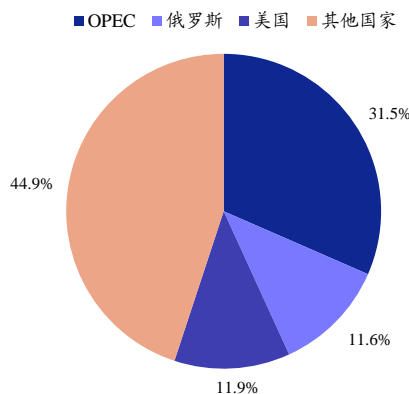
图14： 2018H2布油与美油日均价同比增长27%和21%



资料来源：WIND、新时代证券研究所

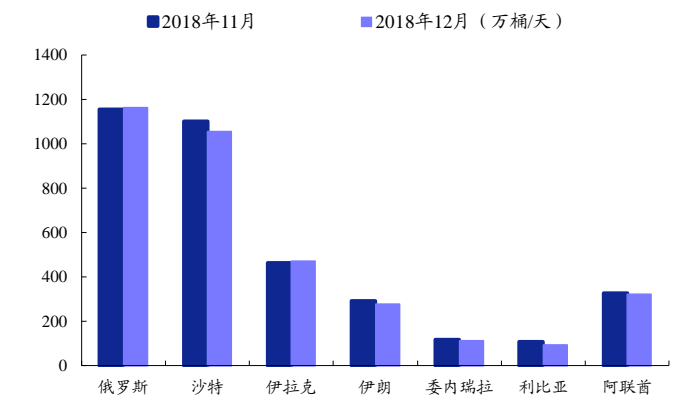
“OPEC+俄罗斯”占全球石油总供给约43%。根据OPEC数据，2018年12月全球石油日产量为1亿桶/天，其中OPEC国家日产量合计3157.8万桶/天，美国日产量约1190万桶/天，俄罗斯为1165万桶/天；OPEC+俄罗斯产量合计为4323万桶/天，占全球石油总产量的43.2%。

图15： 2018年12月OPEC+俄国石油产量占全球43%



资料来源：OPEC、新时代证券研究所

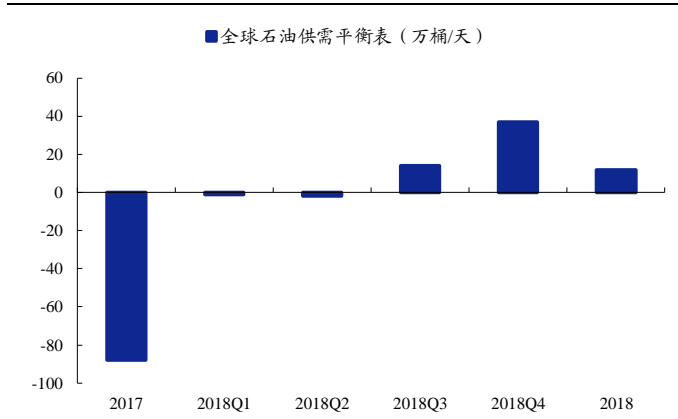
图16： 2018年12月OPEC+主要产油国产量降73万桶



资料来源：OPEC、新时代证券研究所

2019年4月“OPEC+”还将讨论石油减产。为达到财政预算平衡，促进油价上涨，2018年12月，OPEC和俄罗斯为首的非OPEC产油国计划，从2019年1月起在2018年10月的基础上过合计减产120万桶/天，其中15个OPEC成员国减产80万桶/天，10个非OPEC国家减产40万桶/天，持续期6个月；并将于2019年4月评估减产效果。根据贝克休斯数据，全球主要国家和地区石油和天然气活跃钻机数量由2018年10月的2271台下降至12月的2244台，2018年12月OPEC+主要产油国产量环比下降73万桶。

图17: 2018Q3-Q4 全球石油供给大于需求



资料来源: OPEC、新时代证券研究所

图18: 2018年12月全球石油和天然气钻机数量下降



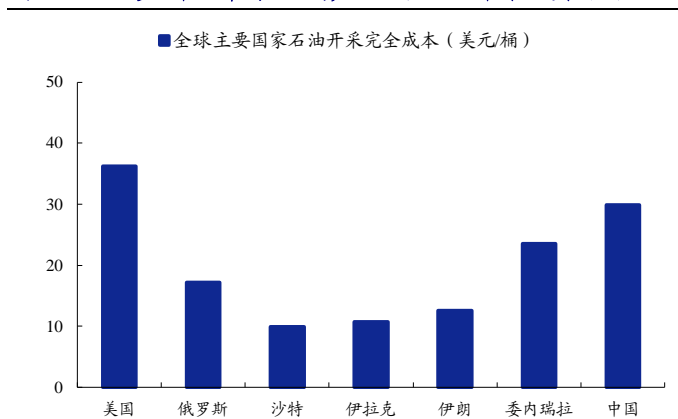
资料来源: 贝克休斯、新时代证券研究所

国际油价维持缓慢上涨符合产油国利益。“OPEC+”国家或地区财政收入依赖于石油出口，低油价将限制其政府收入；同样维持低油价也将降低美国页岩油投资和生动力，不利于美国能源出口战略。而油价过快上涨，一方面将推升通胀，另一方面将降低美欧对俄罗斯、美国对伊朗和委内瑞拉等国经济制裁的效果。结合OPEC+联合减产、美国成为石油产量第一大国地位等，2019年油价缓慢上涨或是大国政治博弈的结果，也符合主要产油国利益诉求。我们预计2019年石油价格仍以供给端变动决定，2019年布油日均价为65-75美元/桶。

2.2、预计2019年全球油田服务市场规模增长10%

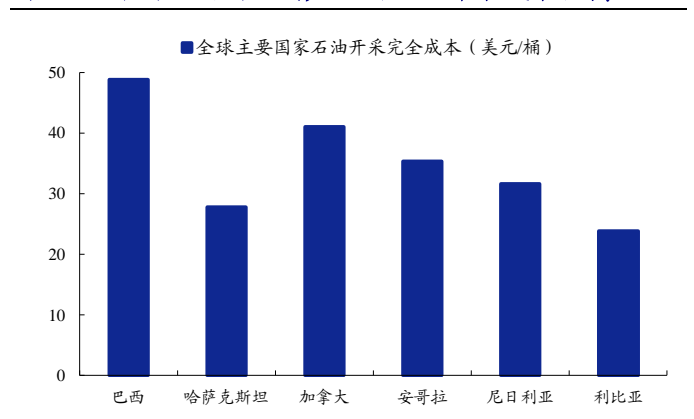
全球主要产油国石油开采成本均低于50美元/桶。根据中曼石油招股说明书数据，全球主要产油国美国、俄罗斯、沙特、伊拉克、中国等国家石油开采完全成本均低于50美元/桶，其中以科威特和沙特最低，分别为8.5美元/桶和9.9美元/桶，巴西因海油和加拿大因油沙占比因素其石油开采完全成本相对较高，分别为48.8美元/桶和41美元/桶。

图19: 俄罗斯及中东主要产油国石油开采成本较低



资料来源: 中曼石油招股说明、新时代证券研究所

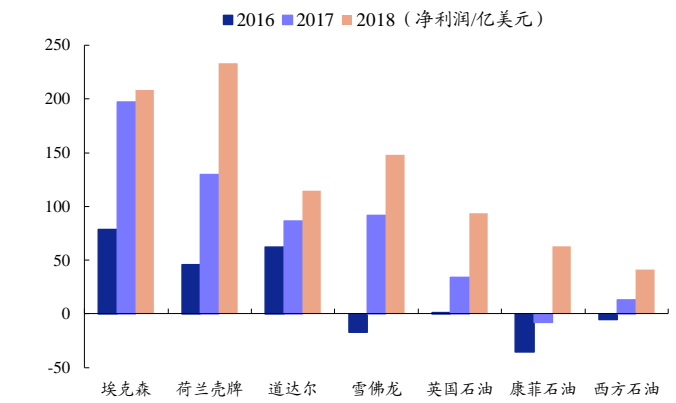
图20: 非洲及美洲主要产油国石油开采成本较高



资料来源: 中曼石油招股说明、新时代证券研究所

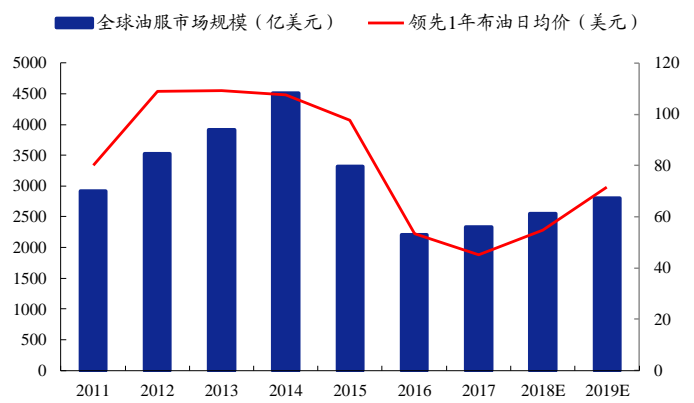
2018年主要国际油气公司盈利继续大幅增长，油服公司扭亏为盈。2018年因油价日均上涨，国际主要油气公司盈利大幅好转，埃克森、荷兰壳牌、道达尔、雪弗龙、英国石油、康菲石油和西方石油合计实现净利润902.8亿美元、同比增长66%；2018年国际前三大油气服务公司均实现扭亏为盈，合计实现净利润39.9亿美元，2016-2017年同期则亏损74.5亿美元和20.4亿美元。

图21: 2018年主要国际油气公司盈利大幅好转



资料来源: WIND、新时代证券研究所

图22: 领先1年布油日均价与全球油服规模趋势一致



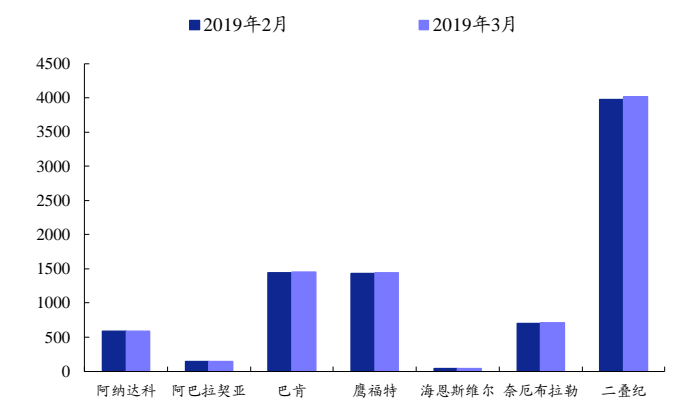
资料来源: Spears&Associates、新时代证券研究所预测

预计2019年全球油田服务市场规模增长10%。根据Spears&Associates数据,2017年全球油田服务市场规模2335亿美元、同比增长约5%,结束了2015-2016年连续大幅下降;Spears&Associates预计2018年全球油田服务市场2548.18亿美元,较2017年增长9.12%。我们认为,2019年1月“OPEC+”联合减产以来,布油以运行在60美元/桶以上,高于油公司在主要产油国的完全开采成本;油价上涨的长期动力依然存在,缓慢上涨符合产油国利益。综上,我们预计2019年布油日均价为65-75美元/桶,全球油田服务市场规模增长10%。

2.3、预计2020年美国石油日产量升至1320万桶

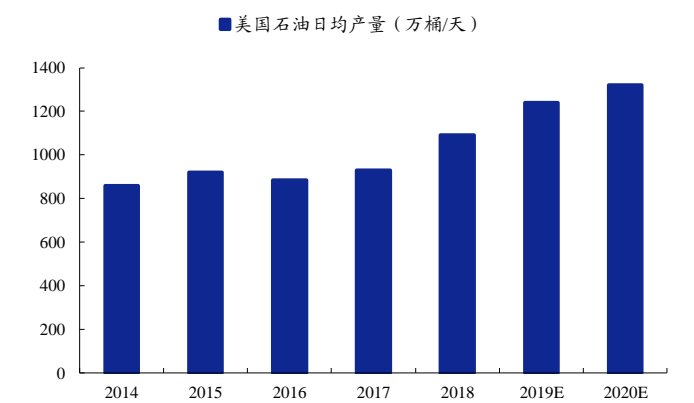
2017-2018年美国页岩油产量大幅增长。2015年12月美国总统奥巴马签署法案解除长达40年的原油出口禁令,之后二叠纪地区的石油产量从2016年的约200万桶/天增长到2018年底约400万桶/天,即2016-2018年美国石油产量的增长主要由页岩油产量增长所致。根据EIA预计,2019年2月美国页岩油产量831.4万桶/天,2019年3月将增加8.4万桶/天至839.8万桶/天,其中二叠纪地区产量将达到402.4万桶/天、巴肯和鹰福特分别为145万桶/天和144万桶/天。

图23: 预计2019年3月美国页岩油产量仍将增长



资料来源: EIA 预测、新时代证券研究所

图24: 预计2019-2020年美国石油日均产量仍将增长



资料来源: EIA 预测、新时代证券研究所

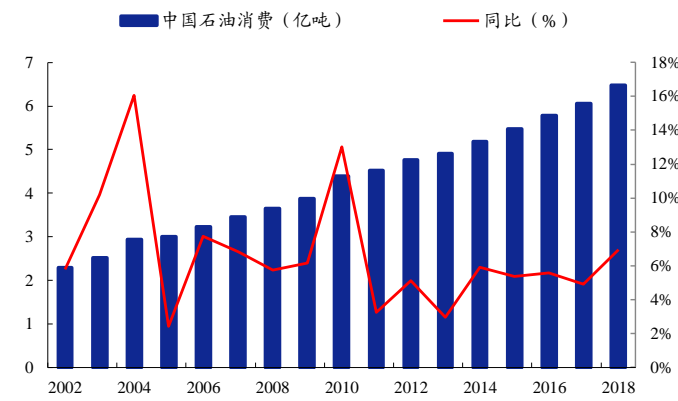
EIA 预计2020年美国石油日均产量将增长至1320万桶/天。根据EIA数据,2018年美国石油产量1090万桶/天,超过沙特和俄罗斯成为第一大产油国。EIA预计,2019-2020年美国石油产量依次增加150万桶/天和80万桶/天,2020年将达到1320万桶/天。

3、基于国家能源安全,2020年三桶油油气开采投资或创新高

3.1、2018年中国对石油和天然气对外依存度均创新高

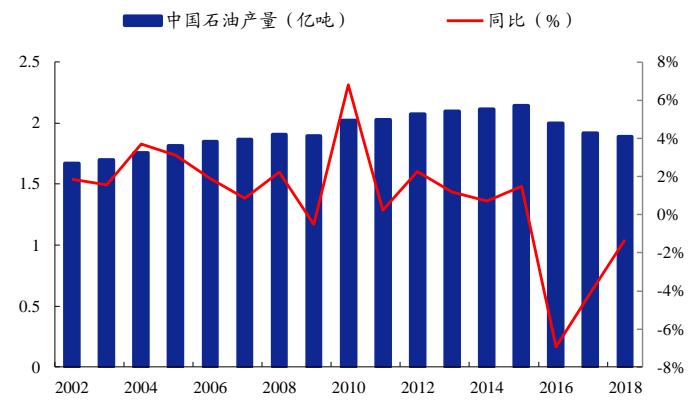
2015-2018年中国石油表观消费复合增速5.71%。根据国家统计局数据,中国国内石油表观消费量由2002年的2.29亿吨上升至2018年6.48亿吨,其中2002-2010年石油表观消费复合增速8.15%,2011-2018年复合增速5%,2015-2018年复合增速5.71%;中国石油净进口量由2002年的0.62亿吨上升至2018年的4.59亿吨,2002-2018年复合增速13.58%,2015-2018年复合增速10.52%。

图25: 中国石油消费量持续增长



资料来源: 国家统计局、新时代证券研究所

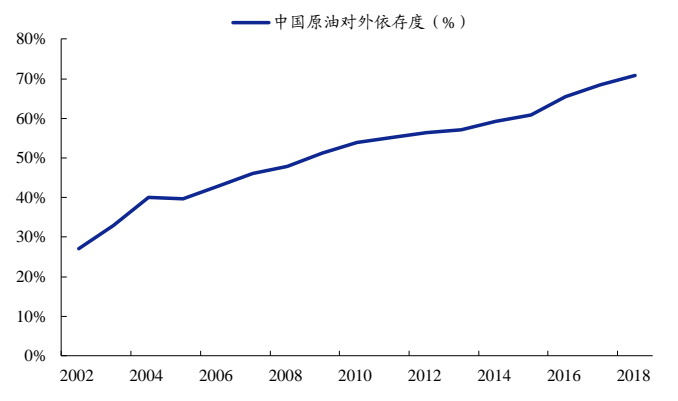
图26: 中国国内石油产量有所下降



资料来源: 国家统计局、新时代证券研究所

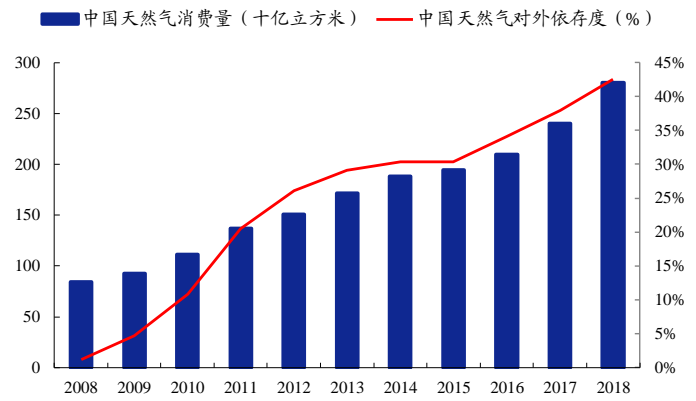
2016-2018年中国国内石油产量连续三年下降。国家统计局数据,2002-2015年中国国内石油产量仅2009年小幅略降外,其他年份均实现增长,至2015年石油产量提升至2.15亿吨。2016-2018年中国国内老油田老化、新油田投产不足和上游投资不足,国内石油产量连续3年下降,依次2、1.92和1.89亿吨。

图27: 中国石油对外依存度持续提升



资料来源: 国家统计局、新时代证券研究所

图28: 中国天然气消费量增长、对外依存度持续提升



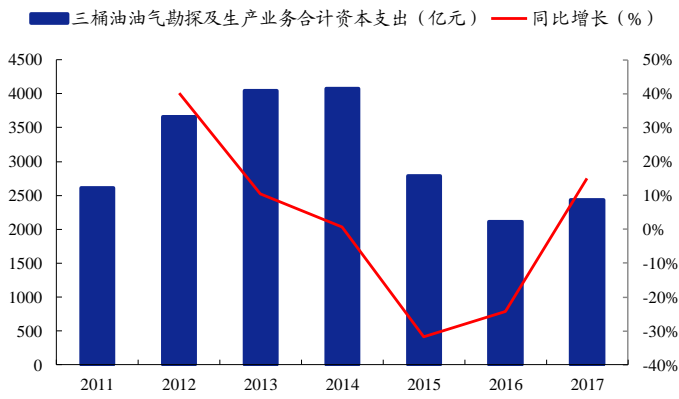
资料来源: 发改委、国家统计局、新时代证券研究所

至2018年中国石油和天然气对外依存度分别为70.8%和43%。根据国家统计局数据计算,2015-2018年中国石油对外依存度达分别为60.79%、65.44%、68.41%和70.83%、2016-2018年提升约10个百分点。根据发改委和国家统计局数据,中国天然气消费量由2008年的841亿立方米提升至2018年的2803亿立方米,期间复合增速14.41%,2016-2018年增速依次为7.55%、14.8%和16.6%;至2016-2018年中国天然气对外依存度分别为34%、38%和43%。

3.2、2017-2018 年中国油气开采投资不足，2019 年拟加大

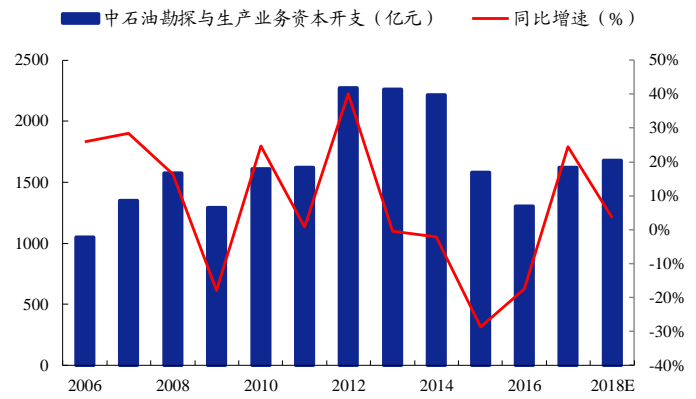
2015-2016 年中国油气上游资本开支连续大幅下降。2014 年 3 月至 2016 年 4 月国际油价的下跌、油气企业盈利受压等抑制了国内油气企业对上游勘探、生产的资本性支出。2015-2016 年中石油、中石化和中海油勘探及生产资本开支合计为 2784 和 2112 亿元，同比依次下降 31.68% 和 21.45%。2015-2016 年三桶油油气上游资本开支的下降是 2017-2018 年中国国内石油产量下降的核心原因之一。

图29: 2015-2016 年三桶油勘探及生产资本开支下降



资料来源：中石油、中石化、中海油、新时代证券研究所

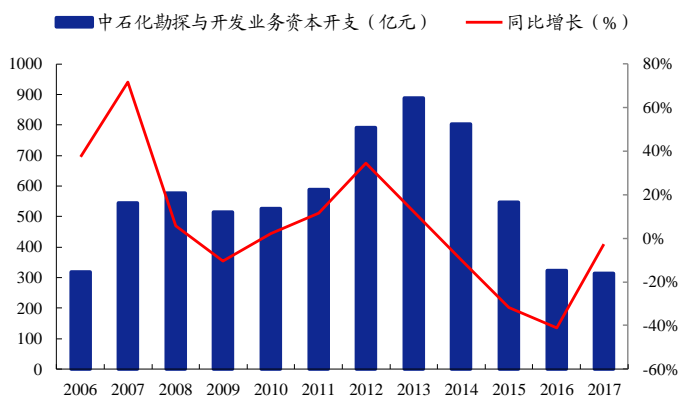
图30: 2013-2016 年中石油勘探及生产资本开支下降



资料来源：中石油、新时代证券研究所

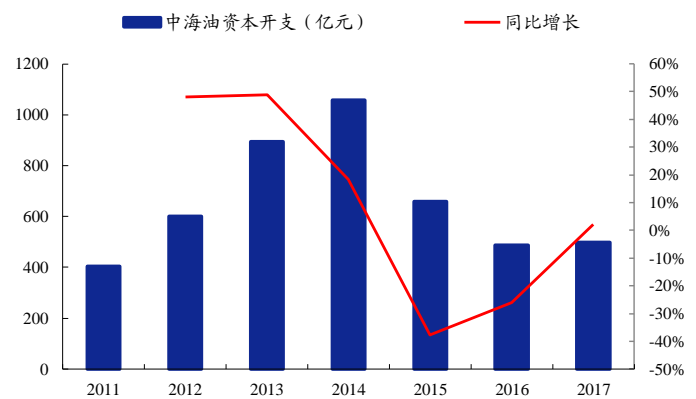
2017 年“三桶油”油气上游资本开支增长 15%，但仅为 2014 年的 60%。2017 年国际油价逐步回暖，中石油、中石化和中海油用于油气勘探及生产的资本开支分别为 1620 亿元 (+25.4%)、313 亿元 (-2.62%) 和 497 亿元 (+2%)，合计 2431 亿元。2017 年三桶油合计资本开支虽然增长 15.1%，但绝对投资额仅为 2014 年 4075 亿元的 59.6%，也低于 2011 年的 2614 亿元和 2008 年的 2561 亿元。

图31: 2014-2017 年中石化勘探及生产资本开支下降



资料来源：中国石化、新时代证券研究所

图32: 2015-2016 年中国海油资本开支连续下降



资料来源：中国海油、新时代证券研究所

中石油：2019 年稳中求进、上游勘探开发力度投资增长 25%。2019 年 1 月 17 日，中国石油集团召开 2019 年工作会议：2018 年中国石油国内外生产油气当量 2.86 亿吨、同比增长 4.5%，其中海外油气权益产量 9818 万吨、同比增长 10.2%；2019 年中石油集团大力提升勘探开发力度，加快提高油气自给率，确保原油产量稳中上升和天然气快速上产；2019 年集团投资将向上游倾斜，国内勘探开发投资运行方案同比增长 25%，其中风险勘探投资增长 4 倍。

中石化：2019 年大力提升油气勘探开发力度、稳油增气降本。2019 年 1 月 17 日，中石化集团召开 2019 年工作会议：2018 年中石化上中下游全面完成年度目

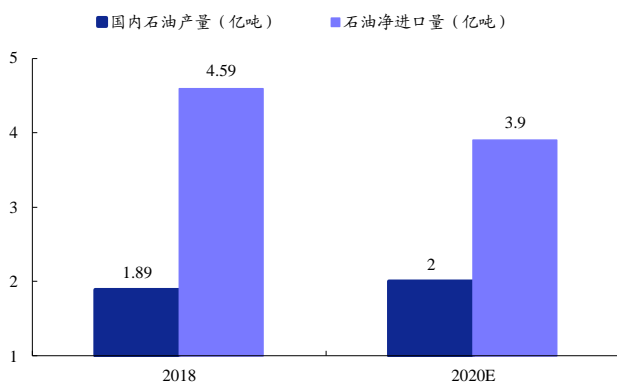
标任务，全年效益增长 50%以上；2019 年国内上游要稳油增气降本、海外上游加强资产运营管理。2019 年 1 月 22 日，中石化油田板块 2019 年工作会议：大力提升油气勘探开发力度，全力实现稳油增气降本；加快推进增储增产增效，实现原油硬稳定、天然气有效快速发展，全力保障国家能源安全。

中海油：预计 2019 年油气勘探开发资本开支 700-800 亿元。根据中国海油 2019 年经营战略公告：2019 年中海油净产量目标为 480-490 百万桶油当量，其中中国约占 63%，2020-2021 年净产量目标分别为 505-515 百万桶油当量和 535-545 百万桶油当量；中国海油预计其 2019 年资本开支预算为 700-800 亿元，其中勘探、开发和生产资本化支出分别占 20%、59%和 19%。

3.3、预计 2018-2020 年“三桶油”油气投资复合增速 20%

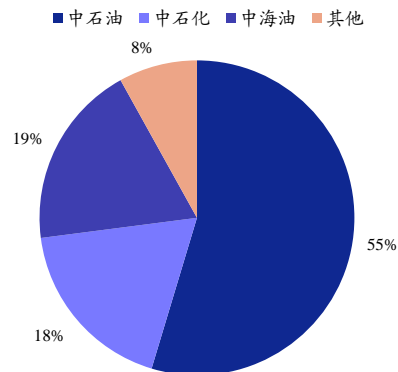
石油十三五规划：2020 年中国石油产量 2 亿吨以上，净进口量 3.9 亿吨。根据石油发展规划，十三五期间以能源供给侧结构性改革为主线，加大国内勘探开发力度，构建国内基础稳固、海外布局多元的供给体系，保障石油供应安全。巩固老油田、开发新油田、加快海上油田开发、大力支持低品位资源开发，至 2020 年中国国内石油产量 2 亿吨以上/年，净进口量 3.9 亿吨/年。

图33： 预计 2020 年中国石油产量增加至超过 2 亿吨



资料来源：国家统计局、石油十三五规划、新时代证券研究所

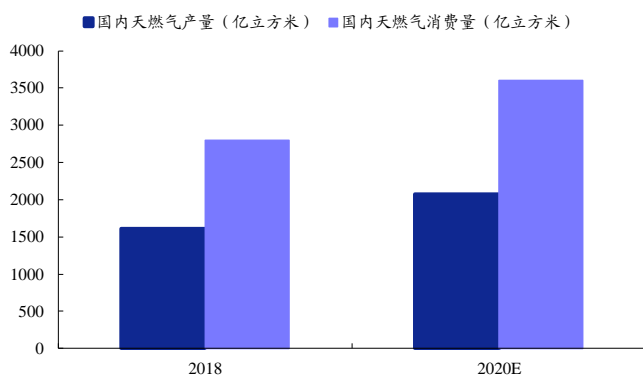
图34： 2017 年中国国内石油产量三桶油占比超 90%



资料来源：中石油、中石化、中海油、新时代证券研究所

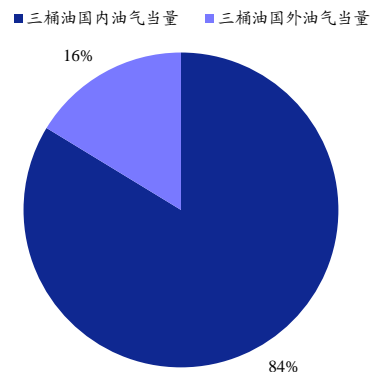
天然气十三五规划：2020 年中国国内天然气产量 2070 亿立方米。十三五期间中国将加快常规天然气增产，重点突破页岩气、煤层气等非常规天然气，至 2020 年保障供应天然气 3600 亿立方米，其中国内产量 2070 亿立方米。

图35： 预计 2020 年中国天然气产量约 2070 亿立方米



资料来源：国家统计局、天然气十三五规划、新时代证券研究所

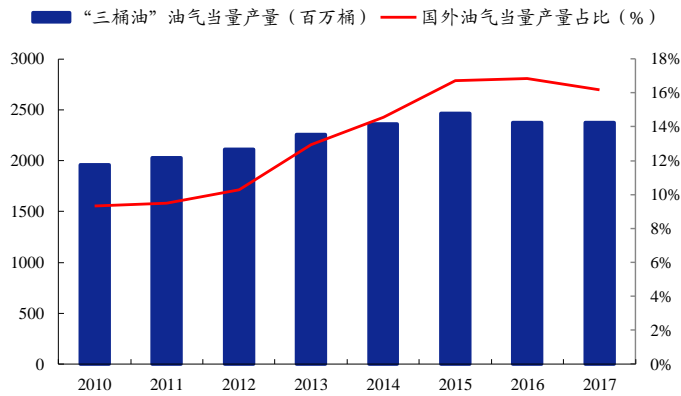
图36： 2017 年中国国内油气当量产量三桶油占 84%



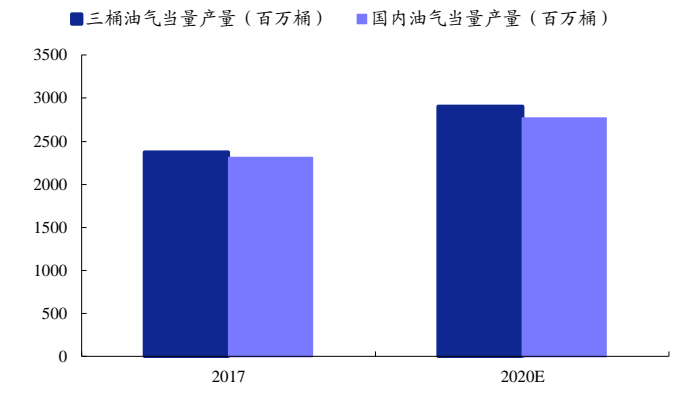
资料来源：中石油、中石化、中海油、新时代证券研究所

预计 2020 年三桶油油气当量产量将达到约 2900 百万桶。根据中石油、中石化

和中海油公布数据，“三桶油”油气勘探及生产资本支出由2009年的2242亿元连续增长至2014年的4075亿元，复合增速为12.6%；三桶油油气当量产量由2010年的1959百万桶提升至2015年的2461百万桶，复合增速4.7%。根据中国石油和天然气十三五规划数据，预计2020年中国国内油气当量产量约2771百万桶，三桶油合计油气产量2909百万桶，2018-2020年三桶油油气当量产量复合增速约7%。

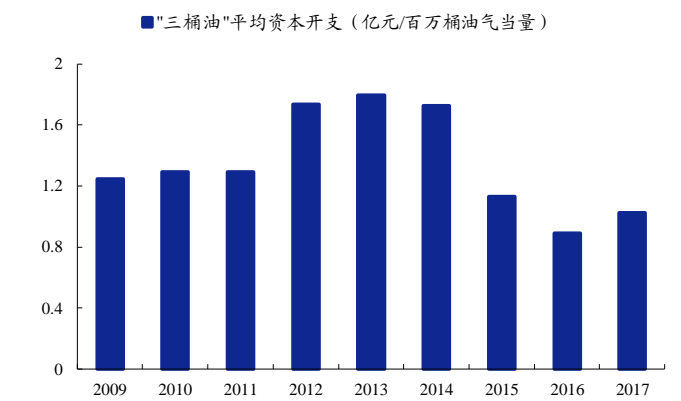
图37: 2016-2017年三桶油国外油气当量产量占比下降


资料来源：中石油、中石化、中海油、新时代证券研究所

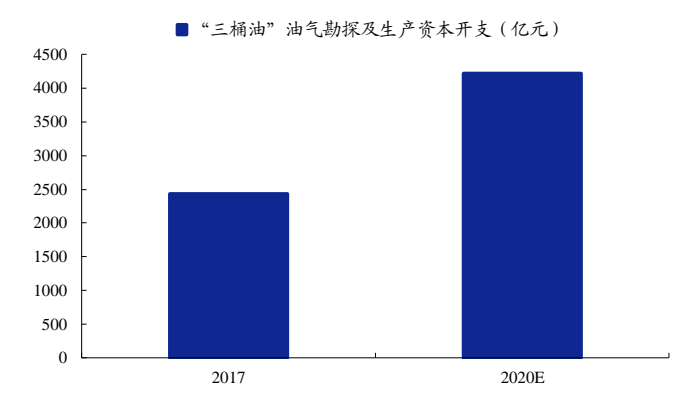
图38: 预计2020年中国油气当量产量约2771百万桶


资料来源：石油和天然气十三五规划、中石油、中石化、中海油、新时代证券研究所

预计2018-2020年三桶油油气勘探及生产资本支出复合增速约20%。根据中石油、中石化和中海油公布数据，2015-2017年三桶油油气勘探及生产资本支出增速分别为-31.68%、-24.15%和15.1%，2017年每百万桶油气当量平均投资为1.02亿元，开始回升，远低于2013年的1.79亿元/百万桶油气当量。我们预计，2020年三桶油油气当量产量为2909百万桶，平均百万桶油气当量产量投资1.45亿元，油气开采总投资4219亿元，2018-2020年复合增速20.18%。

图39: 2017年三桶油平均油气当量资本开支回升


资料来源：中石油、中石化、中海油、新时代证券研究所

图40: 预计2020年三桶油油气开采资本开支


资料来源：中石油、中石化、中海油、新时代证券研究所预测

4、盈利预测与投资建议

4.1、预计2018-2020年通源石油营业收入复合增速57%

北美页岩油产量增长是2019-2020年通源石油收入增长的主要动力。油气井最终的产能与寿命取决于井筒与油藏的连通程度，射孔技术是连通油藏与井筒最重要的方式，因此射孔作业是决定油气井产量的首要因素。与传统石油相比，页岩油井产量自然衰减较快，一般对射孔及压裂的需求要高于传统油井。2017-2018年美国石油产量合计增加约200万桶/天，EIA预计2020年美国石油产量将提升至1320

万桶/天，即 2019-2020 年产量增加 230 万桶/天。2018H1 通源石油美国区域收入占比提高到约 80%，是收入增长的最主要动力。我们预计，2019-2020 年美国页岩油增产和其他油田稳产对射孔作业量的需求有望维持 2017-2018 年高景气，2019-2020 年通源石油收入增长的主要驱动仍为美国业务增长。

预计 2019-2020 年三桶油国内石油增产也将助力收入增长。2018 年中国国内石油产量 1.89 亿吨，石油十三五规划 2020 年中国国内石油产量 2 亿吨以上。我们认为，2019-2020 年三桶油将加大国内石油开采力度，国内石油井增产和稳产对射孔作业的需求量将边际改善。虽然 2017-2018 年通源国内收入占比下降，但 2019-2020 年国内石油产量增长也将助力通源石油收入增长。

表1: 2018-2020 年通源石油分产品收入及毛利率预测

亿元		2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
射孔业务	营业收入	193	392	206	494	1334	2000	2800
	YoY	11.88%	102.80%	-47.52%	140.34%	170.00%	50.00%	40.00%
	毛利率	51.27%	63.33%	55.18%	45.25%	56.00%	60.00%	62.00%
钻井服务项目	营业收入	128	161	64	141	105	132	151
	YoY	9.72%	26.51%	-60.26%	119.19%	-25.00%	25.00%	15.00%
	毛利率	19.53%	12.71%	16.85%	8.11%	11.00%	11.00%	12.00%
爆燃压裂增产	营业收入	56	72	115	156	125	156	188
	YoY	37.32%	27.89%	59.44%	36.24%	-20.00%	25.00%	20.00%
	毛利率	57.73%	56.39%	48.78%	44.50%	56.00%	58.00%	60.00%
其他业务	营业收入	17	11	16	26	27	34	42
	YoY	-53.51%	-37.79%	44.86%	66.45%	5.00%	25.00%	25.00%
	毛利率	39.53%	9.35%	16.13%	35.27%	36.00%	38.00%	40.00%
营业总收入		394	636	400	817	1591	2322	3182
YoY		7.44%	61.28%	-37.08%	104.20%	94.85%	45.95%	37.02%
综合毛利率		41.41%	48.79%	45.69%	38.40%	52.68%	56.77%	59.21%

资料来源：公司公告、新时代证券研究所

预计 2018-2020 年公司营业收入复合增速约 57%。基于美国页岩油产量持续增长和中国国内将加大石油开采力度，我们预计 2018-2020 年通源石油营业收入依次为 15.91、23.22 和 31.82 亿元，同比增长 95%、46% 和 37%，2018-2020 年收入复合增速约 57%。

4.2、预计 2018-2020 年通源石油归母净利复合增速 80%

预计美国业务占比提升将拉动公司 2020 年毛利率升至 59%。2019-2020 年美国业务增长是拉动公司收入增长的主要动力，美国业务占收入的比重将继续提高。美国业务毛利率显著高通源石油在国内的东部和中部油田，因此美国业务占比提升将拉动通源石油综合毛利率提升，我们预计 2018-2020 年通源石油毛利率依次为 52.68%、56.77% 和 59.2%。

预计 2018-2020 年通源石油归母净利复合增速 80%。基于通源石油 2018-2020 年收入复合增速为 57% 和整体毛利率至 2020 年提升至 59% 等，我们预计 2018-2020 年通源石油归母净利润依次为 1.1、1.77 和 2.57 亿元，复合增长约 80%。

4.3、参考可比公司平均估值，首次覆盖给予“推荐”评级

可比公司 2019 年算术平均 PE 约为 33 倍。选取 A 股油气服务产业链中的中曼石油、杰瑞股份、石化机械、中海油服和海油工程作为可比公司，按照 2019 年 2 月 27 日收盘价计算，上述 5 家公司 2018-2019 年算术平均 PE 为 154 和 32.7 倍，当前 PB (LF) 为 2.07 倍。

表2：通源石油可比公司估值比较

公司代码	公司简称	2019/2/27	EPS (元)				PE				PB (LF)	市值 (亿元)
		股价 (元)	2016	2017	2018E	2019E	2016	2017	2018E	2019E		
603619.SH	中曼石油	15.91	1.09	0.99	0.18		14.60	16.07	90.91		2.63	64
002353.SZ	杰瑞股份	19.62	0.13	0.07	0.59	0.85	150.92	280.29	33.25	23.08	2.33	188
000852.SZ	石化机械	8.26	-1.39	0.02	0.18	0.34	-5.94	413.00	45.89	24.29	2.85	49
601808.SH	中海油服	9.66	-2.40	0.01	0.02	0.17	-4.03	966.00	483.00	56.82	1.36	404
600583.SH	海油工程	5.88	0.30	0.11	0.05	0.22	19.60	53.45	117.60	26.73	1.16	260
算术平均							35.03	35.76	154.13	32.73	2.07	
300164.SZ	通源石油	7.04	0.05	0.10	0.24	0.39	144.55	71.99	29.07	18.17	1.84	32

资料来源：可比公司盈利情况来自 WIND 一致预期、通源石油盈利预测来自新时代证券研究所

通源石油经营趋势向上、盈利能力提升，首次覆盖给予“推荐”评级。根据通源石油业绩预告，2018 年通源石油归母净利润同比增长 149%。我们预计 2019-2020 年受美国页岩油产量增长拉动射孔作业量需求维持高景气，通源石油营业收入增速增速为 46%和 37%，毛利率趋势性提升，预计 2018-2020 年 EPS 分别为 0.24、0.39 和 0.57 元，当前股价对应 2019 年 PE 为 18.2 倍、PB (LF) 为 1.84 倍，均低于可比公司平均估值；基于 2019-2020 年通源石油经营趋势向上、盈利能力提升、估值低于可比公司，首次覆盖给予“推荐”评级。

5、风险提示

5.1、油价波动的风险

国际原油价格受经济、供给、地缘政治等多种因素影响，虽短期油价波动不影响行业及公司经营趋势，油价大幅向下波动对公司股价。

5.2、汇率波动的风险

2018 年通源石油海外业务占比继续提高，海外业务多以亿美元计价或结算，人民币对美元汇率波动将会影响到公司收入和利润等。

附：财务预测摘要

资产负债表(百万元)						利润表(百万元)					
	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E		2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
流动资产	884	1100	1177	1681	2199	营业收入	400	817	1591	2322	3182
现金	177	229	159	348	477	营业成本	217	503	753	1004	1298
应收账款	397	550	664	834	1094	营业税金及附加	1	4	6	7	10
其他应收款	1	1	4	2	8	营业费用	155	192	509	743	1082
预付账款	17	28	48	68	73	管理费用	47	74	158	225	305
存货	177	201	230	313	418	财务费用	-15	31	20	33	48
其他流动资产	115	91	72	116	128	资产减值损失	9	-3	9	9	11
非流动资产	1216	1620	1731	1875	2059	公允价值变动收益	0	0	0	0	0
长期投资	128	134	189	252	310	投资净收益	8	8	13	17	20
固定资产	334	448	434	457	507	营业利润	-6	28	149	317	448
无形资产	21	58	90	118	153	营业外收入	10	13	26	30	40
其他非流动资产	733	981	1017	1048	1089	营业外支出	0	0	2	1	1
资产总计	2100	2720	2908	3556	4258	利润总额	4	41	173	346	487
流动负债	203	499	591	988	1332	所得税	-5	-12	32	69	93
短期借款	40	73	323	659	939	净利润	9	53	141	277	395
应付账款	142	119	195	192	272	少数股东损益	-13	9	31	100	138
其他流动负债	21	306	73	138	121	归属母公司净利润	22	44	110	177	257
非流动负债	256	207	169	149	120	EBITDA	76	106	237	433	599
长期借款	208	129	104	78	52	EPS(元)	0.05	0.10	0.24	0.39	0.57
其他非流动负债	48	77	65	71	68						
负债合计	459	706	759	1137	1452	主要财务比率					
少数股东权益	148	411	442	541	680	成长能力					
股本	440	449	451	451	451	营业收入(%)	-37.1	104.2	94.8	46.0	37.0
资本公积	781	896	896	896	896	营业利润(%)	88.6	582.7	431.2	112.4	41.5
留存收益	252	292	409	635	957	归属于母公司净利润(%)	-147.3	100.8	149.3	61.1	44.8
归属母公司股东权益	1493	1604	1707	1877	2126	获利能力					
负债和股东权益	2100	2720	2908	3556	4258	毛利率(%)	45.7	38.4	52.7	56.8	59.2
						净利率(%)	5.5	5.4	6.9	7.6	8.1
						ROE(%)	0.6	2.6	6.6	11.4	14.1
						ROIC(%)	2.0	3.0	6.9	11.2	13.5
						偿债能力					
						资产负债率(%)	21.8	25.9	26.1	32.0	34.1
						净负债比率(%)	4.3	9.7	13.7	17.1	19.2
						流动比率	4.4	2.2	2.0	1.7	1.7
						速动比率	3.5	1.8	1.6	1.4	1.3
						营运能力					
						总资产周转率	0.2	0.3	0.6	0.7	0.8
						应收账款周转率	1.0	1.7	2.6	3.1	3.3
						应付账款周转率	1.4	3.9	4.8	5.2	5.6
						每股指标(元)					
						每股收益(最新摊薄)	0.05	0.10	0.24	0.39	0.57
						每股经营现金流(最新摊薄)	-0.14	0.10	0.17	0.25	0.37
						每股净资产(最新摊薄)	3.31	3.55	3.78	4.16	4.71
						估值比率					
						P/E	144.6	72.0	28.9	17.9	12.4
						P/B	2.1	2.0	1.9	1.7	1.5
						EV/EBITDA	44.9	35.9	16.6	9.6	7.4

现金流量表(百万元)					
	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
经营活动现金流	-15	13	76	111	167
净利润	9	53	141	277	395
折旧摊销	61	58	54	61	74
财务费用	-15	31	20	33	48
投资损失	-8	-8	-13	-17	-20
营运资金变动	-52	-118	-109	-252	-325
其他经营现金流	-10	-3	-17	8	-4
投资活动现金流	-275	-115	-147	-192	-236
资本支出	28	38	47	73	123
长期投资	-70	-141	-55	0	-58
其他投资现金流	-317	-217	-155	-119	-172
筹资活动现金流	112	151	-212	-46	-61
短期借款	-122	33	37	20	20
长期借款	208	-79	-26	-26	-26
普通股增加	35	9	2	0	0
资本公积增加	122	115	0	0	0
其他筹资现金流	-131	72	-225	-40	-56
现金净增加额	-171	43	-283	-126	-131

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，新时代证券评定此研报的风险等级为R3（中风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者。若您并非专业投资者及风险承受能力为C3、C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。

因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师声明

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及新时代证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

分析师介绍

郭泰，首席机械行业分析师，上海交通大学硕士，证券从业经验5年，2017年12月进入新时代证券研究所。2013-2017年曾先后就职于中信建投证券和国泰君安证券，任机械行业分析师。2014年新财富军工行业第1名团队成员，2015年新财富机械行业第6名，2016年金牛奖装备制造业第3名，2017年新财富机械行业入围。

陈皓，机械行业分析师，清华大学工学学士及硕士，2年机械行业研究经验，2018年3月进入新时代证券研究所，2017年卖方分析师水晶球奖机械行业第6名团队成员。

何宇超，机械行业分析师，北京航空航天大学工学学士，同济大学MBA，5年国产大飞机研制经历，2年机械行业研究经验，曾先后就职于中国商飞、光大证券，2018年1月进入新时代证券研究所。

投资评级说明

新时代证券行业评级体系：推荐、中性、回避

推荐：未来6-12个月，预计该行业指数表现强于同期市场基准指数。

中性：未来6-12个月，预计该行业指数表现基本与同期市场基准指数持平。

回避：未来6-12个月，预计该行业指数表现弱于同期市场基准指数。

市场基准指数为沪深300指数。

新时代证券公司评级体系：强烈推荐、推荐、中性、回避

强烈推荐：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅在20%以上。该评级由分析师给出。

推荐：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数涨幅介于5%-20%。该评级由分析师给出。

中性：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数变动幅度介于-5%-5%。该评级由分析师给出。

回避：未来6-12个月，预计该公司股价相对同期市场基准指数跌幅在5%以上。该评级由分析师给出。

市场基准指数为沪深300指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

免责声明

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

本报告由新时代证券股份有限公司（以下简称新时代证券）向其机构或个人客户（以下简称客户）提供，无意针对或意图违反任何地区、国家、城市或其它法律管辖区域内的法律法规。

新时代证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给新时代证券客户的，属于机密材料，只有新时代证券客户才能参考或使用，如接收人并非新时代证券客户，请及时退回并删除。

本报告所载的全部内容只供客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。新时代证券根据公开资料或信息客观、公正地撰写本报告，但不保证该公开资料或信息内容的准确性或完整性。客户请勿将本报告视为投资决策的唯一依据而取代个人的独立判断。

新时代证券不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于客户。新时代证券建议客户如有任何疑问应当咨询证券投资顾问并独自进行投资判断。本报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何内容适合客户，本报告不构成给予客户个人咨询建议。

本报告所载内容反映的是新时代证券在发表本报告当日的判断，新时代证券可能发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新时代证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。新时代证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的新时代证券网站以外的地址或超级链接，新时代证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

新时代证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。新时代证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

除非另有说明，所有本报告的版权属于新时代证券。未经新时代证券事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式更改、复制、传播本报告中的任何材料，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为新时代证券的商标、服务标识及标记。

新时代证券版权所有并保留一切权利。

机构销售通讯录

北京	郝颖 销售总监
	固话：010-69004649 邮箱：haoying1@xsdzq.cn
上海	吕筱琪 销售总监
	固话：021-68865595 转 258 邮箱：lvyouqi@xsdzq.cn
广深	吴林蔓 销售总监
	固话：0755-82291898 邮箱：wulinman@xsdzq.cn

联系我们

新时代证券股份有限公司 研究所

北京：北京市海淀区北三环西路99号院西海国际中心15楼

邮编：100086

上海：上海市浦东新区浦东南路256号华夏银行大厦5楼

邮编：200120

广深：深圳市福田区福华一路88号中心商务大厦23楼

邮编：518046

公司网址：<http://www.xsdzq.cn/>