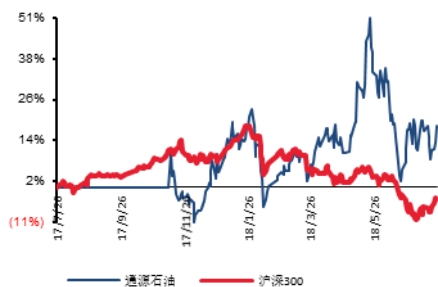


能源 能源 II

## 受益北美页岩油高景气，打造国际化油服公司

### ■ 走势比较



### ■ 股票数据

总股本/流通(百万股)	451/317
总市值/流通(百万元)	3,281/2,306
12 个月最高/最低(元)	9.10/5.42

#### 相关研究报告:

通源石油(300164)《【太平洋化工】通源石油年报点评: 2017 年业绩翻番, 2018 年 Q1 同比扭亏, 未来向好》—2018/04/04  
通源石油(300164)《通源石油(300164)事件点评: 中美贸易战对公司利大于弊, 油价复苏带动业绩大增》—2018/03/26  
通源石油(300164)《通源石油(300164)业绩预增公告点评: 油服底部复苏, 业绩拐点来临》—2018/01/22

#### 证券分析师: 杨伟

电话: 010-88695130

E-MAIL: yangwei@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190517030005

#### 证券分析师: 翟绪丽

电话: 010-88695269

E-MAIL: zhaixl@tpyzq.com

## 报告摘要

### 1. 复合射孔领导者，打造国际化油服公司能源设备与服务

公司已经形成“射孔全球化”+“增产一体化”产业布局，通过控股美国 TWG，成为唯一进入北美市场的国内油服公司，在北美页岩油开发高景气期受益最大。2017 年公司业绩指标拐点向上，收入翻倍增长，2018H1 实现营收 7.64 亿元，继续同比大增 151%，归母净利润 6572 万元，同比增长 15.1 倍，进入快速增长通道。

### 2. 油价中枢不断抬升，公司将持续受益页岩油开发高景气

伴随国际油价中枢于 2016 年 Q2 之后不断抬升，以及压裂技术不断完善大幅降低开采成本，北美页岩油景气度持续提高。2018 年 6 月美国活跃钻机数达 1056 台，自 2016 年低点已增长 160%，但距 2011 年高点仍有 91% 的上升空间。美国原油日产量已越过千万桶大关，EIA 预测将继续攀升。油服公司业绩一般滞后于油价一年，我们预计 2017 年下半年公司业绩拐点确认，2018 年继续向上反弹周期。公司作为直接进入北美市场的国际化油服公司，将充分受益。

### 3. 北美、中国、海外齐发力，业绩进入快速增长期

未来两年，预计 TWG 在北美市场占有率将由 15% 提高至 20%-30%，同时公司已于 6 月 21 日签署股权转让框架协议取得 TWG 少数股权，持股比例将由 55.26% 提升至 89.22%，北美业务将继续保持快速增长。国内三桶油上游资本开支触底反弹，公司增产一体化业务发展空间极大，压裂技术在页岩气、煤矿开采领域的应用也将成为公司开拓国内市场的新亮点。海外市场在一龙恒业阿尔及利亚、哈萨克斯坦、秘鲁业务稳步开展的基础上，将整合公司技术继续开拓。以北美为龙头，以中

国为后方，大力开拓海外市场的全面增长格局已经形成。

#### 4. 盈利预测与评级

我们预测公司 2018-2020 年归母净利润分别为 1.60 亿元、2.39 亿元、3.26 亿元，对应 EPS 0.36 元、0.53 元、0.73 元，PE 20X、14X、10X。目前国内油服公司 18 年动态 PE 平均 36 倍，公司估值优势明

显；考虑到油服行业已全面复苏，北美页岩油产量仍有极大提升空间，未来通源北美、通源中国、通源海外齐发力，业绩弹性巨大，给予公司 2018 年 30 倍 PE，未来 6 个月目标市值为 49 亿元，对应目标价 10.8 元，50%向上空间，维持“买入”评级。

**5. 风险提示：油价大幅下跌的风险，上游资本支出不及预期的风险。**

#### ■ 主要财务指标

指标	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	816.60	1,806.09	2,336.46	2,797.12
增长率(%)	104.22%	121.17%	29.37%	19.72%
净利润(百万元)	53.31	160.45	238.66	325.73
增长率(%)	100.79%	263.65%	48.74%	36.48%
净资产收益率(%)	2.75%	9.13%	12.32%	14.94%
每股收益(元)	0.10	0.36	0.53	0.73
PE	72.70	20.36	13.68	10.03
PB	2.04	1.86	1.69	1.50

资料来源：Wind，太平洋证券

## 目录

一、复合射孔领导者，打造国际化油服公司	6
（一）拥有自主技术的国际化油服公司	6
（二）厚积薄发形成“射孔全球化”+“增产一体化”产业布局	6
（三）科研创新成就核心竞争力	7
1、复合射孔技术：成就行业领军企业	8
2、爆燃压裂技术：先进技术倡导者	10
二、油价回升叠加经营结构优化，业绩进入快速上升期	11
（一）2017年业绩拐点向上	11
（二）2018年延续强劲增长势头	14
（三）中美贸易争端对公司业绩无影响	15
三、通源北美：页岩油量升价稳成就业绩增长原动力	15
（一）美国：第一大原油消费国&第一大原油生产国	15
（二）美国页岩油产量不断增长，是原油增产主力军	16
（三）上游资本支出伴随国际油价回升而触底反弹	18
（四）油服公司业绩伴随油价回升的脚步拐点向上	20
（五）页岩油开采成本已远低于国际原油价格	20
（六）页岩油的高衰减恰是公司业绩的推动力	21
（七）页岩油产量增长及高衰减是通源北美业务增长的双重保障	23
四、通源中国：增产一体化不断壮大本土市场	24
（一）中国原油消费量稳步增长，产量有望止跌回升	24
（二）中国三大石油公司上游资本支出将延续恢复式增长趋势	25
（三）国内油服公司业绩随油价回升拐点向上	25
（四）国家政策推动国内页岩气业务	26
（五）通源中国：增产一体化助力国内业务增长	27
五、通源海外：星星之火已有燎原之势	28
六、盈利预测与评级	29
七、风险提示	30

## 图表目录

图表 1 公司股权结构及下属公司 .....	7
图表 2 2008-2017 公司研发费用情况 .....	8
图表 3 2013-2017 公司研发人员情况 .....	8
图表 4 公司复合射孔与传统射孔效果对比 .....	9
图表 5 水平井压裂图 .....	10
图表 6 爆燃压裂与其他压裂方式对比图 .....	10
图表 7 2011-2018H1 公司营业收入走势图 .....	11
图表 8 2011-2018H1 公司利润总额走势图 .....	11
图表 9 2011-2018H1 公司归母净利润走势图 .....	12
图表 10 2011-2018H1 公司经营活动现金流走势图 .....	12
图表 11 公司资产负债率和净资产收益率走势图 .....	12
图表 12 公司销售毛利率和净利率走势图 .....	12
图表 13 各业务收入占营收比例 .....	13
图表 14 各业务毛利率水平 .....	13
图表 15 国内外营业收入占比 .....	13
图表 16 国内外业务毛利率水平 .....	13
图表 17 美国原油产量及消费量均世界第一 .....	15
图表 18 世界原油消费量前三国家 .....	15
图表 19 世界原油产量前三国家 .....	15
图表 20 美国页岩油开采活跃区域 .....	17
图表 21 美国页岩油产量预计逐年增加 .....	17
图表 22 美国各地区活跃钻机数持续增加 .....	17
图表 23 美国各地区原油日产量不断提升 .....	17
图表 24 美国商业原油库存维持低位 .....	19
图表 25 国际油价预计维持“中油价”区间 .....	19
图表 26 全球各地区勘探开发支出触底反弹 .....	19
图表 27 斯伦贝谢业绩与油价正相关 .....	20
图表 28 页岩油井口盈亏平衡价格不断下降 .....	21
图表 29 美国页岩油井高衰减特性 .....	22
图表 30 美国钻井、完井及库存井数量不断上升 .....	22
图表 31 北美业务收入（万美元） .....	24
图表 32 中国原油产量消费量 .....	24
图表 33 中国三大石油公司上游资本支出回暖 .....	24
图表 34 中海油服业绩与油价正相关 .....	26
图表 35 多家油服公司估值比较 .....	29

---

图表 36 通源石油 PE-BAND .....	29
图表 37 通源石油 PB-BAND .....	30

## 一、复合射孔领导者，打造国际化油服公司

### （一）拥有自主技术的国际化油服公司

公司前身西安市通源科技产业有限责任公司成立于1995年6月15日，1998年9月15日更名为西安通源石油科技产业有限责任公司，2001年7月，整体变更设立股份有限公司。2011年1月在深圳证券交易所上市。

公司是一家专注于油田增产技术的集研发、产品推广和作业服务为一体的国际化油田技术服务企业。公司依托自主研发的复合射孔技术和爆燃压裂技术，立足于油田服务领域，业务范围涵盖钻井、测井、射孔、压裂、带压作业、采油、油田化学等整个油田服务产业链。尤其在复合射孔领域，公司是我国复合射孔行业的领军企业、行业国家标准制定的参与者，形成了复合射孔研发、复合射孔器生产、销售、现场服务的一体化模式，已经发展成为国内外复合射孔技术研发和产品推广的领军企业和爆燃压裂技术的倡导者。公司控股的美国TWG射孔集团，位居美国射孔领域市占率前三名，使公司成为直接受益于北美页岩油气开采高景气度的国际化油服公司。

### （二）厚积薄发形成“射孔全球化”+“增产一体化”产业布局

自2014年下半年以来，国际油价持续低位震荡运行导致国内外油公司投资放缓，油服行业进入低迷周期，公司业绩2015年度大幅亏损。此后公司积极调整和应对，对内优化经营结构，降低运营成本，对外拓展海外市场，推进投资并购，完善产业布局，厚积薄发，不仅于2016年成功扭亏为盈，而且为今后的发展积蓄了力量。

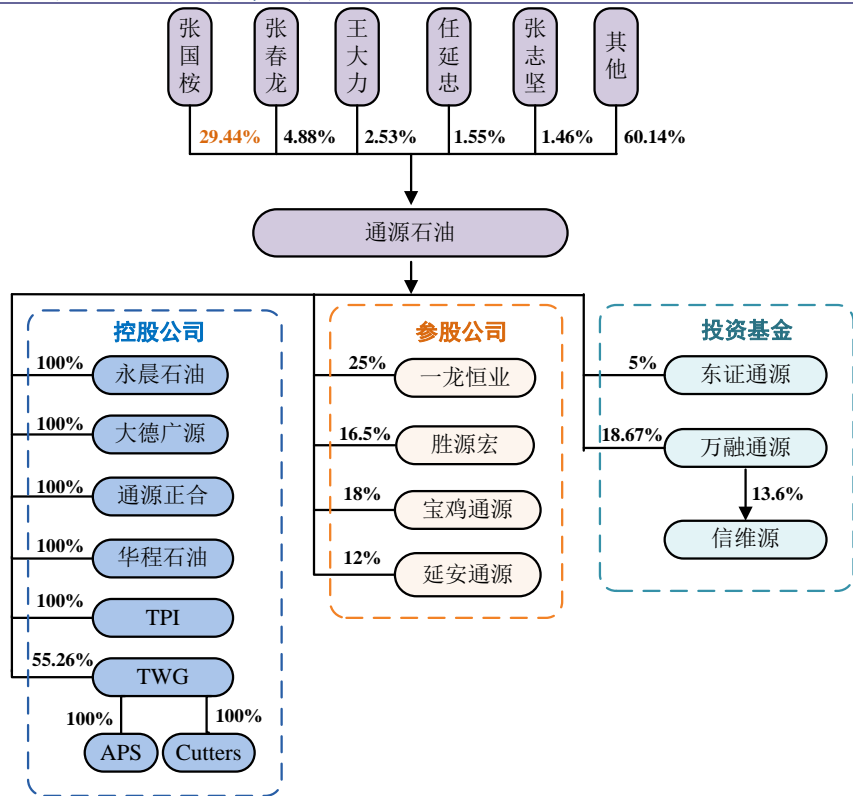
**射孔全球化：**2017年，公司围绕射孔业务，通过将控股的美国安德森射孔服务公司与美国Cutters公司换股合并，完成了对美国Cutters公司的收购，将北美业务进行整合，成立TWG射孔集团，在射孔细分领域跃居全球前列，成为北美射孔市场排名前三的龙头企业，市占率约15%。并将TWG公司作为全球化平台，逐渐实现目前以北美市场为主，向南美、非洲、中亚、中东等区域的发展和拓展，将先进的油气服务技术在

其他国家推广，实现公司“射孔全球化”的战略布局。

**增产一体化：**在国内，公司通过并购重组，收购永晨石油，参股一龙恒业、胜源宏、宝鸡通源、延安通源，从单一射孔服务迈向钻井、测井、射孔、压裂、到完井等一体化油田技术，初步完成了“增产一体化”的全产业链布局。

2017年，随着国际原油价格企稳并缓慢回升，公司各业务板块和子公司都展现出良好的发展态势，实现收入、利润大幅增长。通过从国内市场扩展到北美、南美、北非和中亚市场，基本形成了通源中国、通源北美、通源海外的战略布局。全产业链和全球化布局大大提升了公司综合竞争力，成为公司新的业绩驱动力。

图表 1 公司股权结构及下属公司



资料来源：公司公告，太平洋证券整理

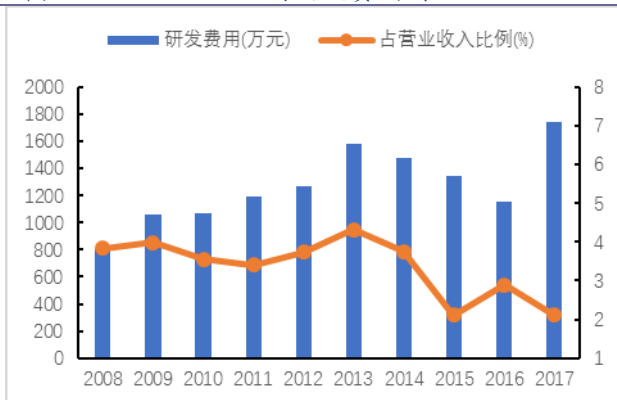
### (三) 科研创新成就核心竞争力

公司自成立以来，专注于油田增产技术，坚持不懈地推进自主创新，研发费用在业绩亏损期虽有所减少，但仍维持较高水平，2017年研发投入重回增长，达到1748万

元。同时，研发人员由2016年的45人增加至2017年的112人，增速149%，占员工总人数的18%。2017年，公司新增专利5项；公司拥有专利共计52项，其中发明专利26项（国际11项）、实用新型专利25项、外观专利1项。大力的科研投入带来了丰厚的产出，公司不仅建立了国内独有的射孔研发中心和复合射孔动态研究实验室，而且围绕油田增产的要求，通过射孔优化设计将油藏地质工程特征与射孔技术有效结合，建立系统的射孔技术解决方案，涵盖射孔产品技术、射孔工艺技术和效果测试评价技术等核心技术，使公司始终保持在复合射孔核心技术领域的领先优势和核心竞争力。

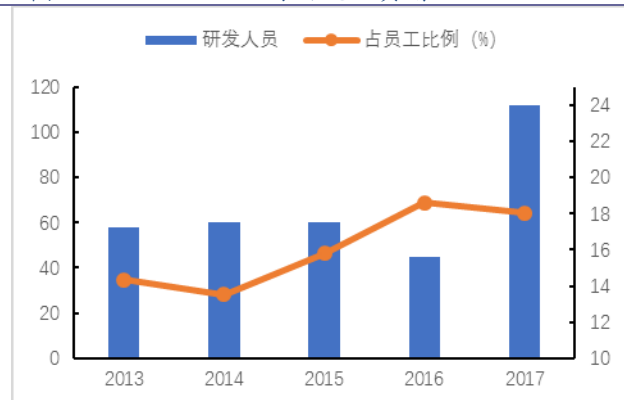
石油天然气勘探开发过程中，首先通过勘探发现油藏区域，然后大致经过钻井（钻开地层到油藏，完成地面与地下的连通）、固井（钻开地层下套管后需要固井，用来保护支撑套管，分隔已经钻开的地层）、完井（打通油藏到油管的通道，下油管等井下工具把地底下的油气资源采出来）三个主要步骤，公司所专注的复合射孔技术和爆燃压裂技术即在完井技术领域内。

图表 2 2008-2017 公司研发费用情况



资料来源: Wind, 太平洋证券整理

图表 3 2013-2017 公司研发人员情况



资料来源: 公司公告, 太平洋证券整理

### 1、复合射孔技术：成就行业领军企业

射孔：指把一种专门仪器设备下到油气井中的某一层段，在套管、水泥环和地层上打开一些通道，实现井筒与油藏的连通，使得油气从地层流入油气井的系统工作过程。

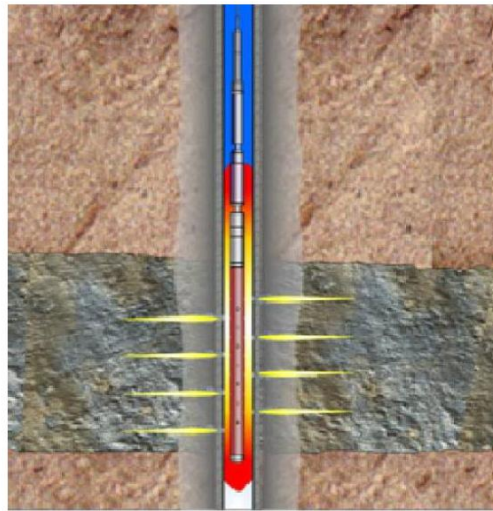
复合射孔技术：为公司的一项专门技术，将射孔弹与含能材料有机结合起来，射孔的同时，通过聚能射孔弹爆炸产生的冲击能与含能材料燃烧所产生的气体膨胀能(二次能量)依次对地层实施压裂做功，在近井地带形成不受地应力影响的广大的裂缝网络，能够消除钻井、固井和射孔对地层的污染，改善井筒与油层的沟通状态和地层的渗透效果，提高油井产能和寿命。该项技术具有国际国内领先水平。围绕复合射孔技术，公司建立了复合射孔业务的核心能力。本公司就该项技术获得了国内国际多项专利，取得了产品注册商标，商标名称为FracGun。

以公司为代表的复合射孔技术，改变了传统聚能射孔技术的单一孔道连通方式，在射孔孔道基础上使近井带形成大面积的孔缝结合型裂缝网络，一举将射孔深度提高3.6倍，解决了近井带污染，提高了油井的导流能力，从而大幅度提升油气产量。复合射孔技术在难动用油藏开发阶段成为射孔的主流技术，具有强大的生命力和广阔的市场空间。

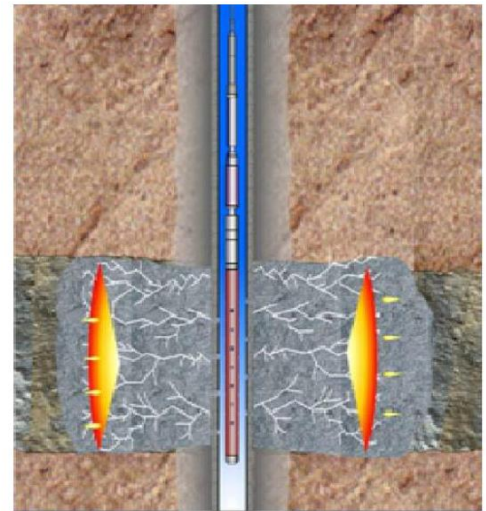
本公司的复合射孔业务包括复合射孔器销售、复合射孔作业服务以及复合射孔专项技术服务等三项内容。其中复合射孔器是本公司针对油藏地质和工程特征，通过射孔优化设计，根据射孔系统技术解决方案，依据一定的产品结构技术将射孔枪枪身、射孔弹、含能材料、火工品等部件集成为一体的新型射孔器。公司的产品和技术已推广至国内中石油、中石化、中海油三大石油集团所属的大庆、胜利、渤海等多个油田以及北美permian、eagle ford等多个页岩油区块。

图表 4 公司复合射孔与传统射孔效果对比

传统射孔效果



本公司复合射孔效果

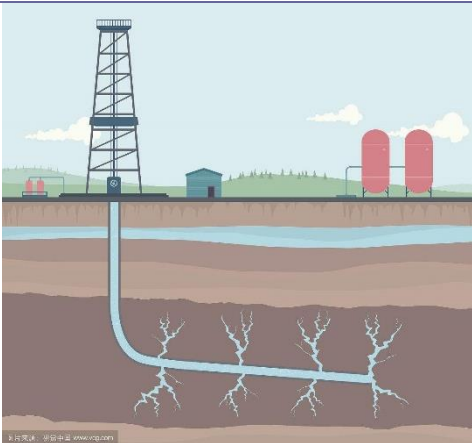


资料来源：公司公告，太平洋证券整理

## 2、爆燃压裂技术：先进技术倡导者

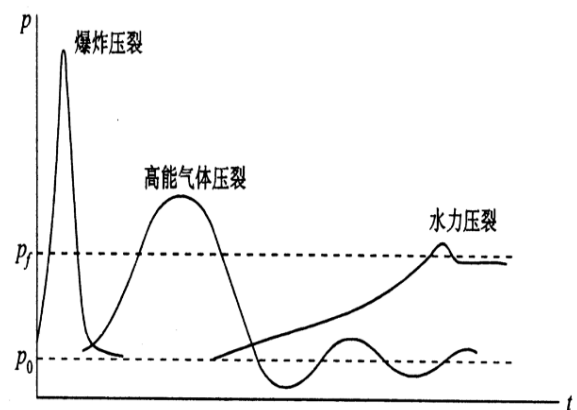
压裂，顾名思义，就是利用压力使油气层产生裂缝，从而改善油气在地下的流动环境，使产量增加的过程。应用最广泛的水力压裂即是将液体注入油气层，利用其压力产生裂缝的方法。

图表 5 水平井压裂图



资料来源：CNKI，太平洋证券整理

图表 6 爆燃压裂与其他压裂方式对比图



资料来源：CNKI，太平洋证券整理

本公司研发的爆燃压裂技术（高能气体压裂）是一种爆燃技术与采油工艺相结合的增产技术，它利用特定含能材料或推进剂制品为主装药组成的压裂弹在井筒中快速

燃烧，在一定的时间内，形成具有一定加载速率、峰值压力的高能燃气对油气层进行压裂做功，使油气层近井带形成多条不规则的径向裂缝，从而解除地层污染，改善近井带地层导流能力，达到油（水）气井增产增注的目的。因此，爆燃压裂技术在近井带的做功方式，突破了传统压裂技术的在近井带效果的限制，成为改善近井带渗流条件的有效技术措施。

## 二、油价回升叠加经营结构优化，业绩进入快速上升期

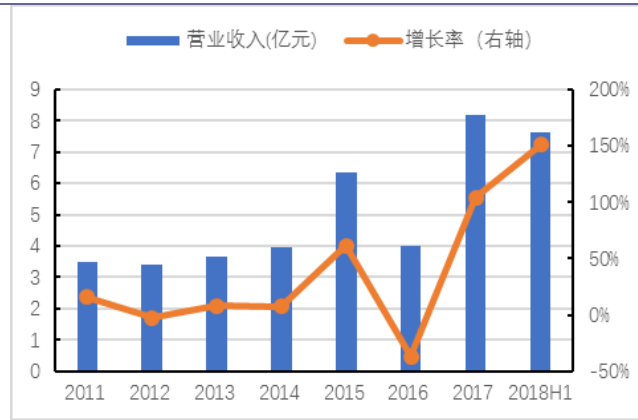
### （一）2017年业绩拐点向上

2017年，在行业依旧疲软、油价整体偏低、国内宏观经济压力依然较大的情况下，公司实现营业收入8.17亿元，同比增长104.22%；实现利润总额4123万元，同比增长953%；实现归属于母公司股东的净利润4412万元，同比增长100.79%；公司经营活动现金流入8.02亿元，同比增长101%。各项财务指标大幅增长主要由公司北美业务的营业收入大幅增长和国内增产一体化业务以及射孔爆燃业务营业收入大幅增长所贡献。公司的经营结构优化及全球产业布局初见成效，叠加油价企稳回升，上游能源公司资本开支增加，公司已经度过寒冬时节，进入拐点向上的上升通道。

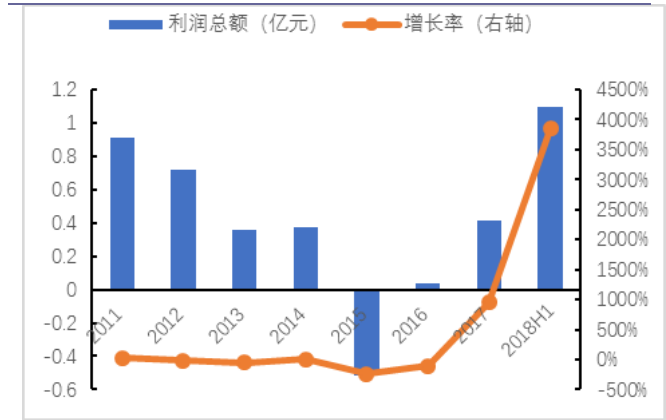
2017年，公司净资产收益率为2.85%，销售净利率为6.53%，尽管较2016年均有所提升，但仍存在很大的提升空间。公司资产负债率整体偏低，近年来一直保持在25%左右，利于进一步通过内生外延实现快速发展。

图表 7 2011-2018H1 公司营业收入走势图

图表 8 2011-2018H1 公司利润总额走势图



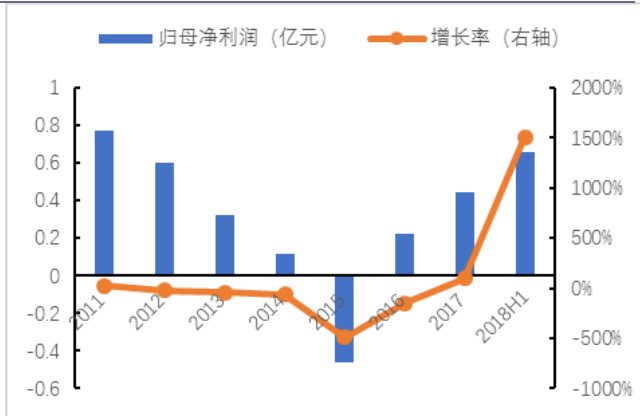
资料来源：Wind，太平洋证券整理



资料来源：Wind，太平洋证券整理

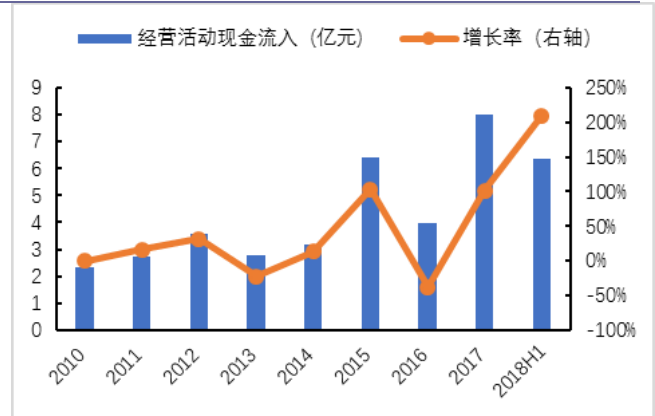
2017年公司整体业务结构得到显著优化。复合射孔业务占比超过60%，和爆燃压裂业务合计占比约80%，两业务毛利率约为45%，保证了公司整体较高的毛利率水平。

图表 9 2011-2018H1 公司归母净利润走势图



资料来源：Wind，太平洋证券整理

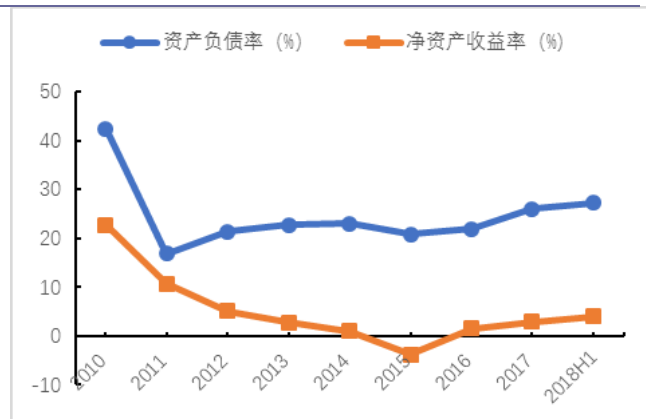
图表 10 2011-2018H1公司经营活动现金流走势



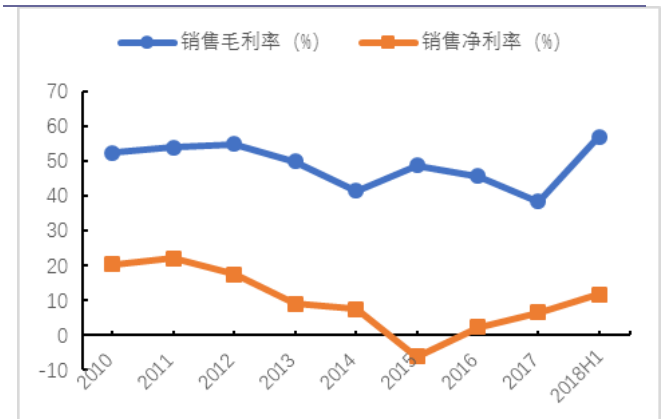
资料来源：Wind，太平洋证券整理

图表 11 公司资产负债率和净资产收益率走势图

图表 12 公司销售毛利率和净利率走势图

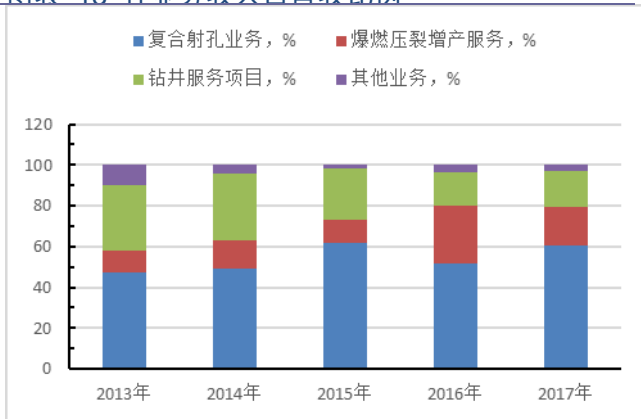


资料来源：Wind，太平洋证券整理



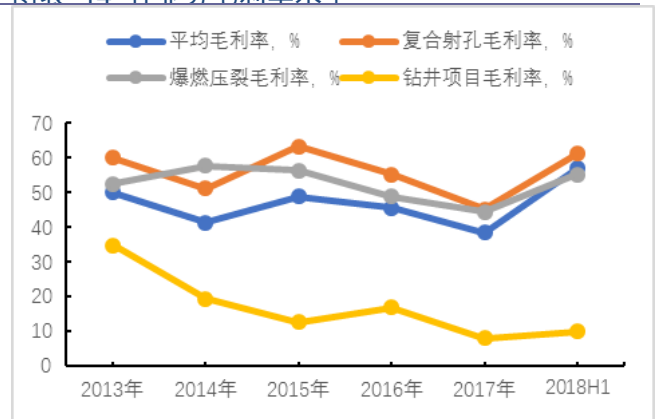
资料来源：Wind，太平洋证券整理

图表 13 各业务收入占营收比例



资料来源：wind，太平洋证券整理

图表 14 各业务毛利率水平

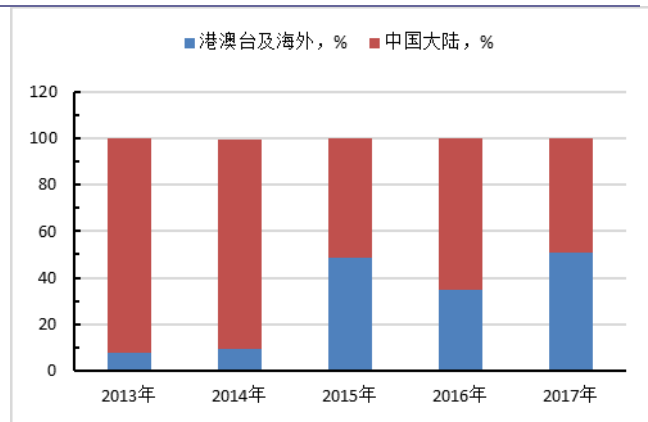


资料来源：wind，太平洋证券整理

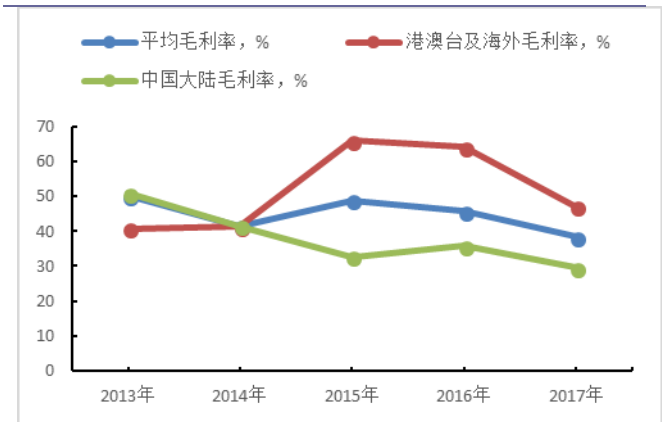
公司产业布局也更加合理。2017年收入结构中国外占比达51%，由于国际业务毛利率长期高于国内，这不仅有利于公司业绩的提升，也突破了过去单一依靠国内“三桶油”业务发展的困局，目前公司的核心客户不仅包括中石油、中石化的下属油公司，近一年来凭借优秀的技术和良好的成本控制进入SHELL、EOG、DEVON、TOTAL等国际油公司，以及国内油气合作区块市场。

图表 15 国内外营业收入占比

图表 16 国内外业务毛利率水平



资料来源：wind，太平洋证券整理



资料来源：wind，太平洋证券整理

## (二) 2018年延续强劲增长势头

受季节、油田作业的计划性及射孔压裂作业所处工序的影响，公司经营业绩通常表现出强季节性。各油田一般在第一季度下达油田设备采购和作业施工计划，第二季度开始大规模的生产服务。在大庆油田等地处北方寒冷地区的油田，生产服务则更多地集中在下半年。另外，射孔压裂作业是完井过程的最后一个环节，需要在钻井、固井、录井等完成后实施，因此公司业务开展的时间通常主要在下半年。相应地，上半年收入较少，营业利润不足以完全覆盖各项费用，公司收入和利润主要在下半年实现。

2018年上半年，国际油价维持在60美元/桶以上，行业展现了良好的复苏态势，尤其是美国油气市场进入了强势复苏通道，美国原油产量大幅度增加，是全球原油产量增长的主要区域。随着公司市场布局完成以及行业回暖，业绩进入了快速增长通道。

尽管存在季节性影响，公司延续了2017年强势增长的态势，2018H1实现营业收入7.64亿元，同比增长151%；归母净利润6572.1万元，同比1511%。其中，美国页岩油开发高潮兴起，公司北美业务工作量持续增长，公司美国控股子公司TWG实现营业收入6.14亿元，同比增长327%，毛利率增长3.11%，业绩实现大幅度增长。同时，公司抓住国内油田投资复苏的机遇，在稳定东北市场基础上，加快市场拓展力度，订单获取量获得大幅增长；而且国内盈利能力大幅提高，毛利率增长5.05%，经营质量提高明显。国内国外齐发力，展现出极大的业绩弹性和强劲的发展势头。

### （三）中美贸易争端对公司业绩无影响

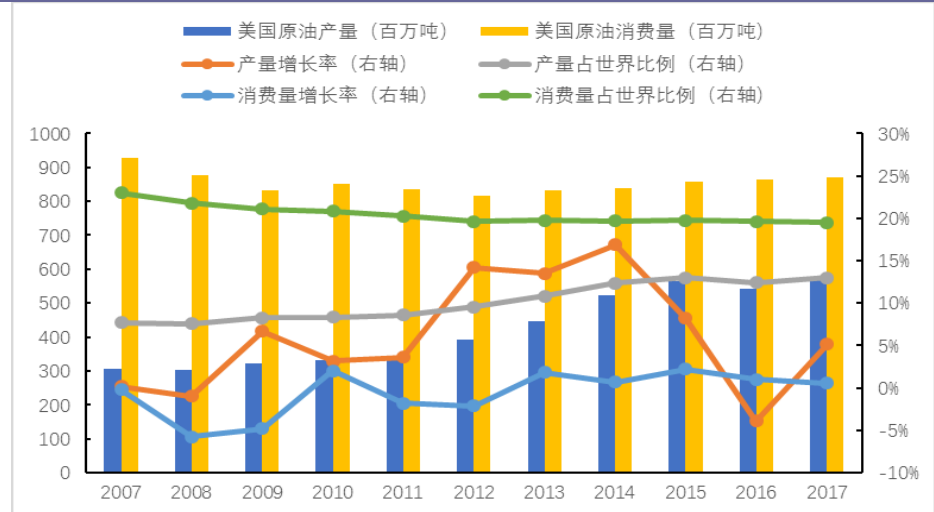
公司在美国投资控股子公司The Wireline Group, LLC ( TWG ) 设立于美国，注册地位于美国德克萨斯州，属于美国品牌，其雇员、供应商、合作伙伴，仪器、装备、软件等均来源于美国，是受美国法律保护的美国本土公司。

公司营业收入主要来源于中国和美国的经营主体的营业所得，中国的收入部分主要来源于国内经营主体在中国服务客户产生的收入，美国的收入部分主要来源于TWG及其运营公司服务美国客户产生的收入。公司营业收入构成中来自中美贸易的部分不超过0.5%，中美贸易争端对公司经营没有影响。

## 三、通源北美：页岩油量升价稳成就业绩增长原动力

### （一）美国：第一大原油消费国&第一大原油生产国

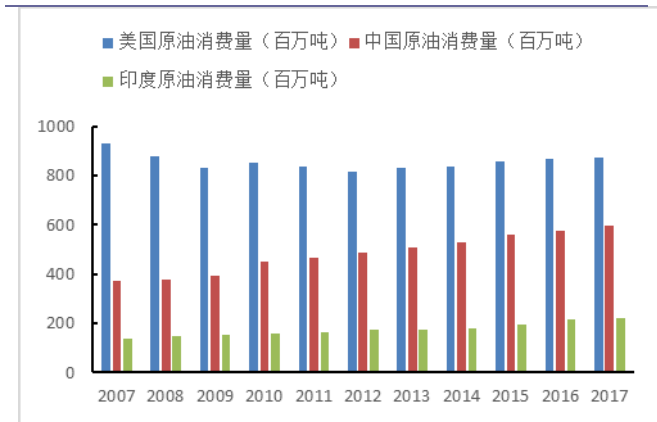
图表 17 美国原油产量及消费量均世界第一



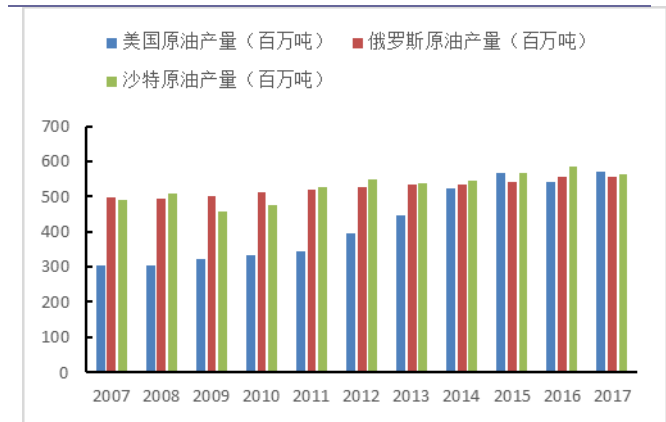
资料来源：《BP 能源统计年鉴 2018》，太平洋证券整理

图表 18 世界原油消费量前三国家

图表 19 世界原油产量前三国家



资料来源：《BP 能源统计年鉴 2018》，太平洋证券整理



资料来源：《BP 能源统计年鉴 2018》，太平洋证券整理

2017年，全球原油消费排名前三的国家分别为美国、中国和印度。其中美国2017年原油消费达8.7亿吨，同比增加0.6%，占世界消费总量的19.5%。原油生产方面，近年来美国、沙特、俄罗斯齐头并进，不相上下。2017年，美国原油产量5.71亿吨，同比增长5.1%，占世界总产量的13%，一举超越沙特和俄罗斯，成为全球第一大原油生产国。这与美国页岩油产量的攀升密不可分。

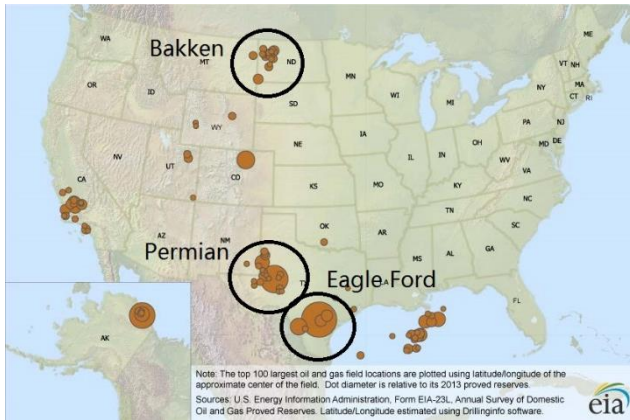
## (二) 美国页岩油产量不断增长，是原油增产主力军

页岩油，是指以页岩为主的页岩层系中所含的石油资源，主要分布于美国、俄罗斯、中国、爱沙尼亚等国，其中美国储量最丰富，约占全球储量的70%。严格来说，页岩油应当称为致密油 ( Tight Oil )，属于非常规油。非常规油与常规油相对应，区别在于开采的技术不同。常规油田一般是通过纵向打井到储油层进行开采，非常规油井是近年来在美国兴起，通过水平打井并水力压裂的办法进行开采。在初期页岩油开发因技术和成本问题而进展缓慢，但近年来随着水平井和水力压裂技术的发展，美国页岩油大规模开采引发了新一轮的能源革命，美国一跃成为全球能源的领导者。

美国页岩油储量丰富及开采活跃的地区主要集中在Permian、Bakken以及Eagle Ford。美国活跃钻机数自2018年4月突破1000台之后继续增加，6月份已经达到1056台，与2016年5月的低点407台相比，两年时间已经增长160%，同时与2011年10月的

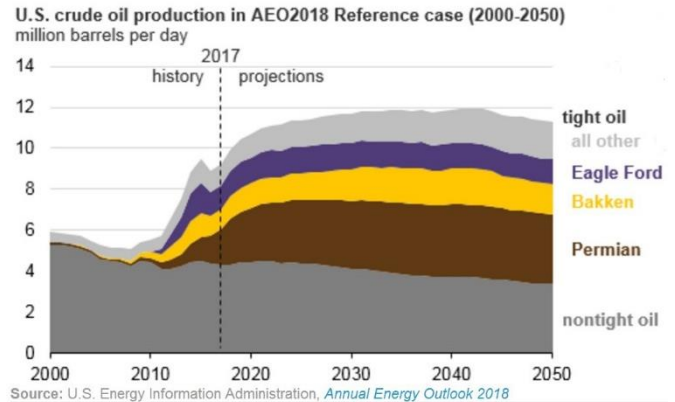
高点2017年相比，仍有91%的上升空间。目前仅Permian盆地的活跃钻机数就有475台，占比45%，Permian、Bakken、以及Eagle Ford三地区活跃钻机总数为625台，约占全国的60%。

图表 20 美国页岩油开采活跃区域



资料来源：EIA，太平洋证券整理

图表 21 美国页岩油产量预计逐年增加

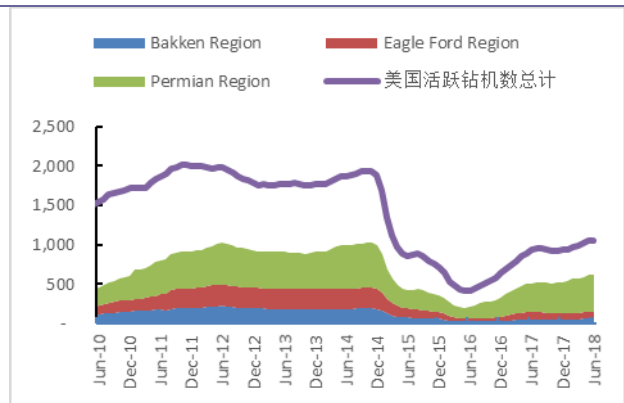


资料来源：EIA，太平洋证券整理

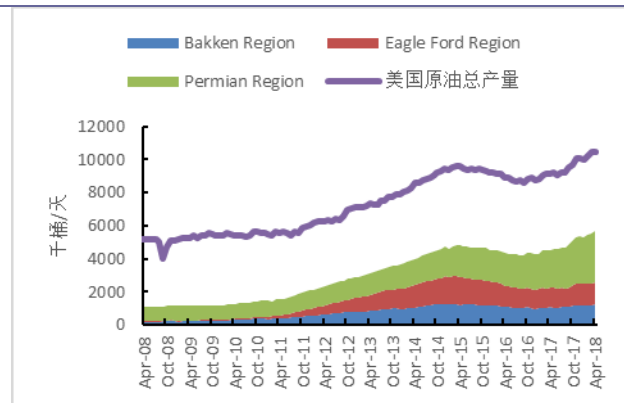
原油产量方面，2017年11月美国原油日产量越过千万桶大关，2018年5月达到1044.2万桶/日，其中Permian盆地贡献319.3万桶/日，占比30.6%，Permian、Bakken以及Eagle Ford三地区产量达到578.7万桶/日，占全国总产量的55%，页岩油已经占据美国原油产量的半壁江山。据美国EIA预测，美国原油产量将逐步攀升，其中常规原油产量将逐步降低，而页岩油产量将填补空缺并提供增量，预计2040年日产量将达到1200万桶/日，其中常规原油仅占30%左右，页岩油占比达到70%，仅Permian、Bakken、以及Eagle Ford三地区的页岩油产量将占美国原油总产量的55%左右。

图表 22 美国各地区活跃钻机数持续增加

图表 23 美国各地区原油日产量不断提升



资料来源：EIA，太平洋证券整理



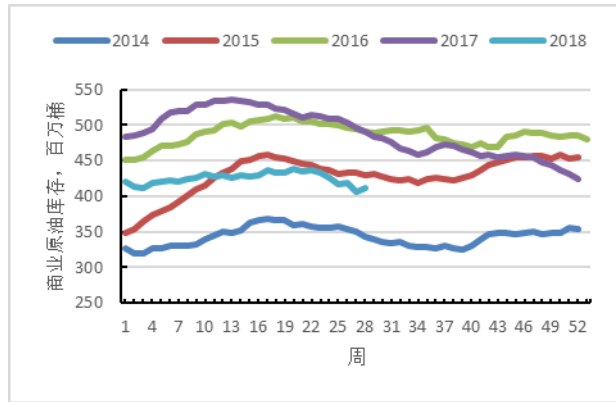
资料来源：EIA，太平洋证券整理

### (三) 上游资本支出伴随国际油价回升而触底反弹

自 2014 年中期美国页岩油气革命导致供应大幅增加开始，国际油价急剧下跌，同时 OPEC 等主要产油国坚持不减产，至 2016 年初 WTI 原油价格一度跌破 30 美元/桶。之后随着 OPEC 及俄罗斯等主要产油国达成减产协议且执行良好，国际原油供需再趋平衡，加之美国页岩油边际成本支撑，地缘政治催化，国际油价震荡上行，2018 年 5 月 WTI 原油升至 72 美元/桶，Brent 原油触及 80 美元/桶。之后出于对 OPEC 大幅增产的担忧，市场小幅下跌。6 月 22 日，OPEC 和非 OPEC 宣布同意 100 万桶/日的名义增产，实际增产在 70~80 万桶/日或者不超过 70 万桶/日，低于之前增产 100 万桶/日甚至更高的预期，市场情绪得到缓解。OPEC 本次只设定了名义增产量，却并未明确具体增产量及各产油国之前的配额，为今后的操作留出了足够大的调整空间。库存方面，据美国 EIA 发布的最新报告显示，截至 7 月 13 日当周美国全国商业原油库存 4.111 亿桶，维持较低水平。

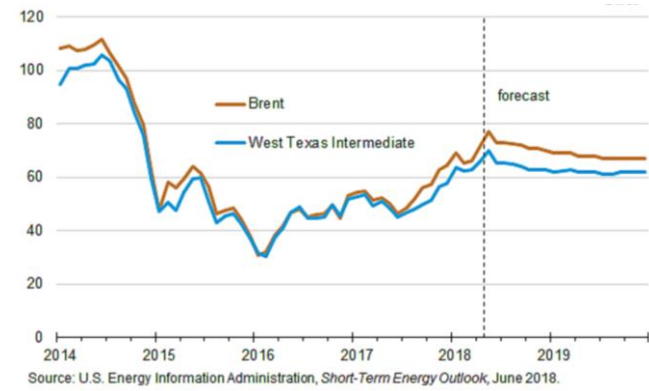
我们认为，原油维持中油价区间符合各方利益，原油供需将在各方博弈下持续改善，2018 下半年 WTI 油价中枢将在 60~70 美元/桶，Brent 中枢将在 70~80 美元/桶。另据美国 EIA 预测，2018 年 Brent 和 WTI 原油均价分别为 71 美元/桶和 64 美元/桶，2019 年 Brent 和 WTI 原油均价分别为 69 美元/桶和 63 美元/桶。

图表 24 美国商业原油库存维持低位



资料来源：EIA，太平洋证券整理

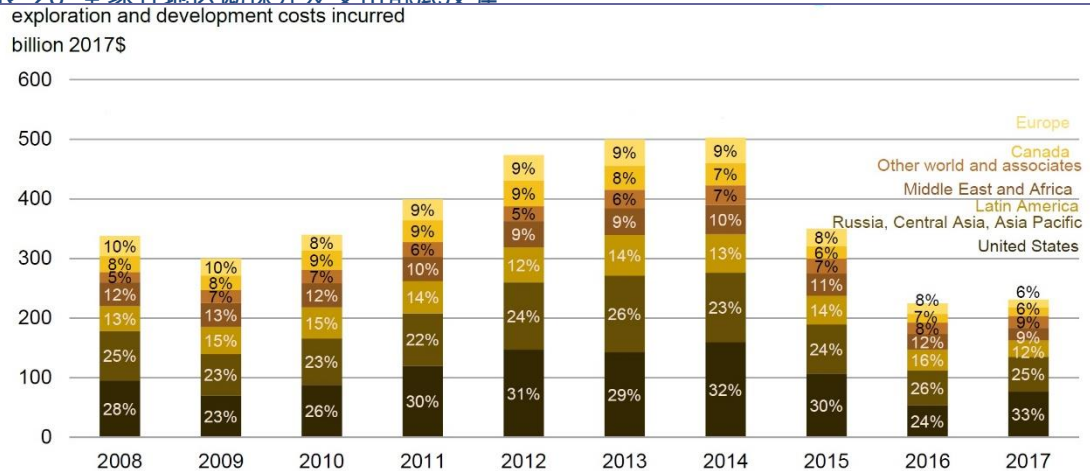
图表 25 国际油价预计维持“中油价”区间



资料来源：EIA，太平洋证券整理

油价为油气行业上游投资主要的驱动因素，油气行业上游投资变动趋势与油价变动趋势基本一致，且呈现明显的周期性。据 EIA 统计，在油价高企的 2013 和 2014 年，全球油公司在上游勘探开发的资本开支超过 5000 亿美元，美国占比最高，分别为 29%和 32%。2015 年和 2016 年，随着原油价格暴跌，上游资本开支大幅降低，2017 年随着油价回暖，上游资本开支触底反弹，其中增长很大一部分来自于美国，尤其是非常规油气开发活跃，使美国占比达到全球的 33%。我们预测，随着国际油价中枢逐渐上移，全球勘探开发支出将继续回升，而北美仍将保持领涨态势。

图表 26 全球各地区勘探开发支出触底反弹

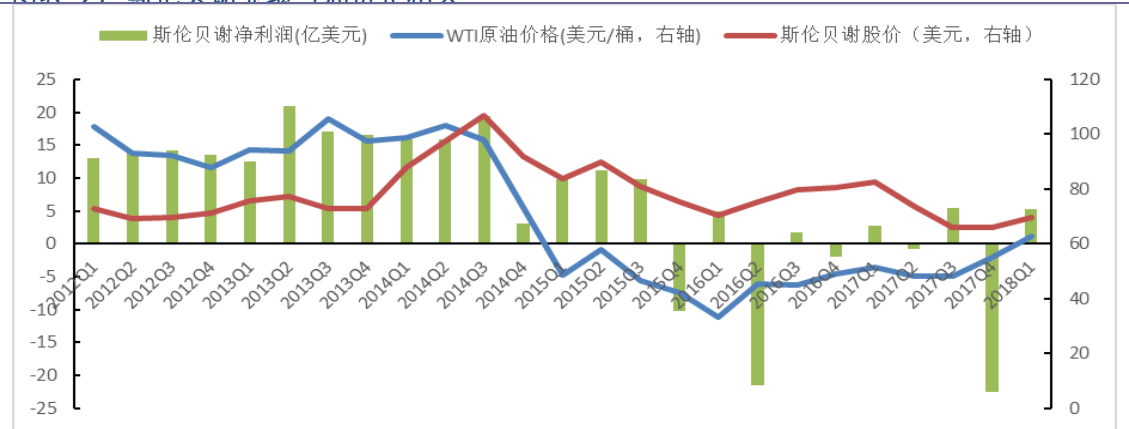


资料来源：EIA，太平洋证券整理

#### (四) 油服公司业绩伴随油价回升的脚步拐点向上

油服公司客户为各油气公司，油气公司的勘探开发资本支出情况直接影响油服行业景气度，而油气公司的勘探开发资本支出主要受到油价的影响。所以油田服务行业与油价高度相关，遵循“油价变化——油气公司业绩变化——油气公司资本支出变化——油服公司订单变化——油服公司业绩变化”传导路径。

图表 27 斯伦贝谢业绩与油价正相关



资料来源：wind，太平洋证券整理

以全球最大油服公司斯伦贝谢为例，当原油价格维持高位时，公司利润稳定，股价逐步走高。2014Q2 国际原油季度均价从最高值 103.35 美元/桶下行时，公司当年 Q4 就出现了利润大幅下滑，2015 年 Q4 出现亏损，股价跟随下跌。2016Q1 国际原油季度均价降至 33.35 美元/桶的最低点后逐渐上涨，直至 2017Q3，公司盈利状况才明显好转，股价跟随复苏。尽管业绩在油价上涨和下跌阶段的时滞有所不同，仍然反映出油服公司业绩与油价的高度正相关。

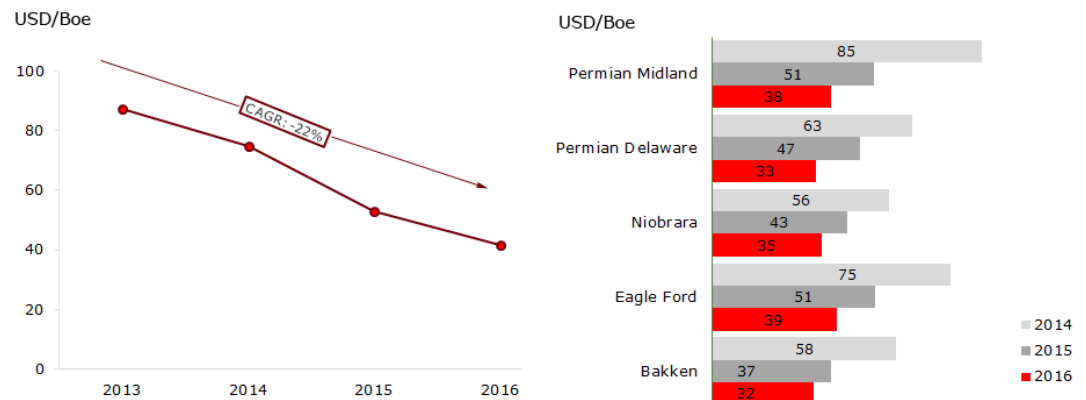
#### (五) 页岩油开采成本已远低于国际原油价格

油气的开采分资本支出 ( Capital Expenditure, CAPEX ) 和运营成本 ( Operating Expenditure , OPEX )。基建设备、打井、完井等投入属于资本支出，为投资周期第 0

年内的投入。油井能够生产 20 年左右，每年都需要维护、运输等运营成本。将所有部分整合起来的开采成本叫做开采总名义成本 ( All-in Nominal Cost )。而恰好覆盖运营成本的油价水平被称为“盈亏平衡价格”。因为企业通常将已经投入的资本支出视为沉没成本，且钻井产油周期可以长达 20 年，因而只要油价高于运营成本，企业就有动力持续生产。

井口盈亏平衡价格指的是企业开采某口井时，在这个价格下井的油气产出通过现金流折现法 ( Discounted Cash Flow, DCF ) 进行计算时所产生的未来现金流的折现值与该井的投资成本持平。这里的投资成本一般包括井场建设成本，钻井和完井成本以及生产成本。据 Rystad Energy 报道，2016 年各主要页岩油产区的井口盈亏平衡价格已经降至 40 美元/桶以下。从公司层面来看，考虑到矿权成本、融资成本、管理成本、运输成本、税费等叠加，企业盈亏平衡价格在 50 美元/桶左右。WTI 原油价格早已超越 50 美元/桶且逐步走高，如前所述，我们认为 WTI 原油价格中枢将在 60~70 美元/桶区间，页岩油开采活跃仍将延续，在美国乃至全球能源格局中扮演越来越重要的角色。

图表 28 页岩油井口盈亏平衡价格不断下降



资料来源：Rystad Energy，太平洋证券整理

## (六) 页岩油的高衰减恰是公司业绩的推动力

常规油气通常采用垂直打井到储层的方式开采，储层周围的油气不断聚集到井口。

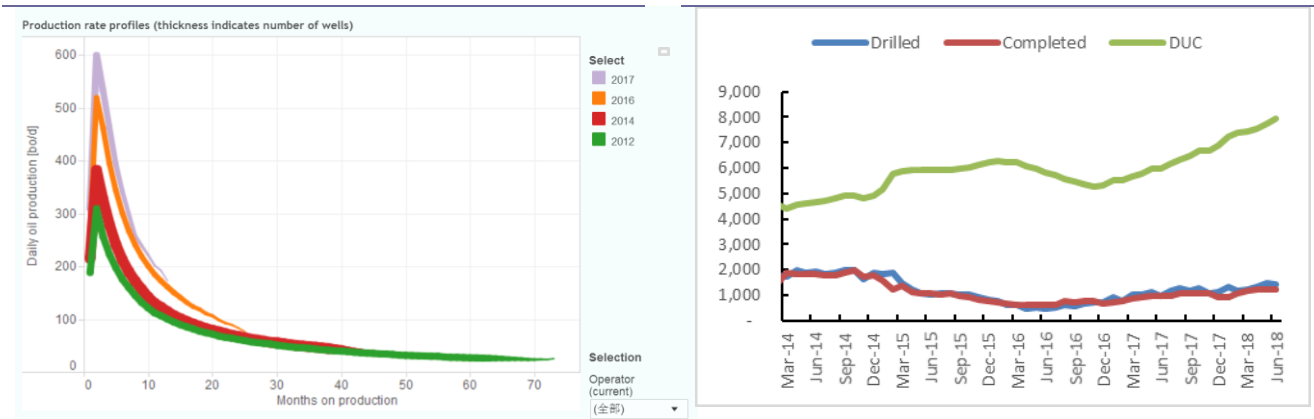
而非常规油气的开采更像是采矿，不存在严格意义上的储油层，必须通过压裂的方式将油气提取出来，由于地层的低渗透性，周围的油气也不会自动聚集。与常规油气相比，地层的结构决定了页岩油的高衰减率。尽管随着钻井及开采技术的发展，单井的初始产油量有了很大提升。以 Permian 盆地为例，2016 年新井初始产量约为 520 桶/天，2017 年就达到了 610 桶/天左右。但是高衰减率依旧如此，因为其由地质条件所决定，如渗透率，地下压力等。

通常情况下，常规油井的产量衰减率每年仅有 5%，而页岩油井在投产之后的 2~3 个月即可达到产量峰值，之后急速下降，半年后产量衰减高达 40%，1 年后衰减高达 70%，3 年后产量也就剩下峰值的 10%。因此，页岩油的产能主要受衰减率制约，同时油井的产量维护成本远高于常规油井成本，所以在高衰减性制约下，油企想要维持产量或者增加产量必须依靠不断钻井完井实现。对于油服公司而言，美国页岩油产量的增长，也就意味着不断增长的业务量，以及随之而来的收入和利润。另外，目前页岩油井提高产量的主要办法就是提高射孔压裂段数，这也就决定了射孔压裂业务景气度高于钻井业务，对公司的业绩多了一重保障和助力。

从 2014 年原油价格开始下跌开始，美国钻井数和完井数逐渐减少，至低点时，则倾向于消化库存井增加产量。2016 年底开始钻机数大幅提升，带动钻井数及完井数增加，同时库存井数进一步提升。无论是新钻井还是库存井，对主营完井业务的油服公司来说，都是潜在的业务量及收入。

图表 29 美国页岩油井高衰减特性

图表 30 美国钻井、完井及库存井数量不断上升



资料来源：shaleprofile，太平洋证券整理

资料来源：EIA，太平洋证券整理

## (七) 页岩油产量增长及高衰减是通源北美业务增长的双重保障

2017 年，公司围绕射孔业务，通过将控股的美国安德森射孔服务公司与美国 Cutters 公司换股合并，完成了对美国 Cutters 公司的收购，将北美业务进行整合，成立 TWG 射孔集团，在射孔这个油田服务的细分领域上跃居全球前列，成为北美射孔龙头企业。

公司业务覆盖美国 Permian、Eagle Ford、DJ Basin 等页岩油气主要开发热点区域，拥有稳固的客户群体超过 200 家，其中包括世界顶尖的页岩油气公司 EOG、Devon、Anadarko、Apache 等，同时拥有优质的设备、素质过硬的团队和强大的产品线，使得 TWG 在北美油气勘探和生产作业市场占有率稳步提升。在射孔领域的市场占有率达到 15%，位居北美前三之列，在油田服务射孔这个细分领域上跃居全球前列。后续，公司计划继续通过资本层面并购具有竞争力的，市场互补的射孔企业，继续扩大页岩油气市场覆盖面，力争两年内将射孔市场占有率提升至 30%，成为北美乃至全球射孔领域的龙头企业。

2017 年，北美业务实现营业收入 1.29 亿美元，与 2014 年景气高点的 2.02 亿美元相比，仍有 57% 的提升空间。2018 年上半年，公司美国控股子公司 TWG 实现营业收入 6.137 亿元，同比增长 327%，占全部营业收入的 80%。在页岩油开发热度有增

无减，上游资本开支逐渐回升的大背景下，随着射孔市场占有率由 15% 提升至 30%，叠加价格平均提升 17%，我们预计未来两年北美业务在 2018 年基础上仍将有 160% 的上涨空间，量价齐升为公司带来业绩巨大弹性，显示出强势增长的态势和潜力。

图表 31 北美业务收入 (万美元)

年份	APS		Cutters		TWG ( APS+Cutters )	
	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额	营业收入	利润总额
2013	9143.7	561.1	6331.5	-303.2	15475.2	257.9
2014	10539.7	2099.4	9681.1	1108.1	20220.8	3207.5
2015	4962.7	-128.4	5015.6	-683.2	9978.3	-811.6
2016	2082	-539	3875.7	-1799.4	5957.7	-2338.4
2017	4896	-155.6	8012.5	1156.2	12908.5	1000.6

资料来源：公司公告，太平洋证券整理

## 四、通源中国：增产一体化不断壮大本土市场

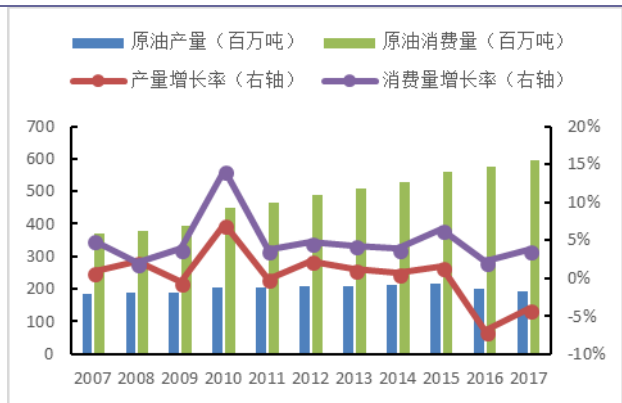
### (一) 中国原油消费量稳步增长，产量有望止跌回升

中国石油上游生产企业继 2016 年首次调减原油产量之后，2017 年中国原油产量持续下降，全年原油产量为 1.915 亿吨，降幅 4.1%，但较 2016 年 6.9% 的降幅明显收窄。预计 2018 年，在国际油价上升、上游投资增长、石油公司经营机制改革等有利因素驱动下，国内原油产量有望出现恢复性增长。

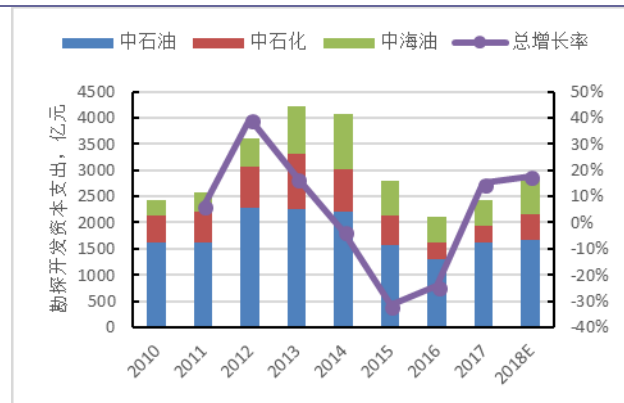
2017 年，中国经济企稳向好，获得“两权”的地炼数量增加，国内炼油能力由近两年的停滞转而进入增长轨道，拉动了石油消费增长。全年中国石油表观消费量为 5.955 亿吨，再创历史新高，增速回升至 3.7%，较上年提高 1.5 个百分点。预计 2018 年中国经济继续稳健增长，石油表观消费量将继续攀升。

图表 32 中国原油产量消费量

图表 33 中国三大石油公司上游资本支出回暖



资料来源：《BP 能源统计年鉴 2018》，太平洋证券整理



资料来源：公司公告，太平洋证券整理

由于产量下滑，而石油消费形势好转，2017 年，中国超过美国，首次成为世界最大的原油进口国，石油对外依存度升至 67%。预计 2018 年，中国石油对外依存度将逼近 70%。

## (二) 中国三大石油公司上游资本支出将延续恢复式增长趋势

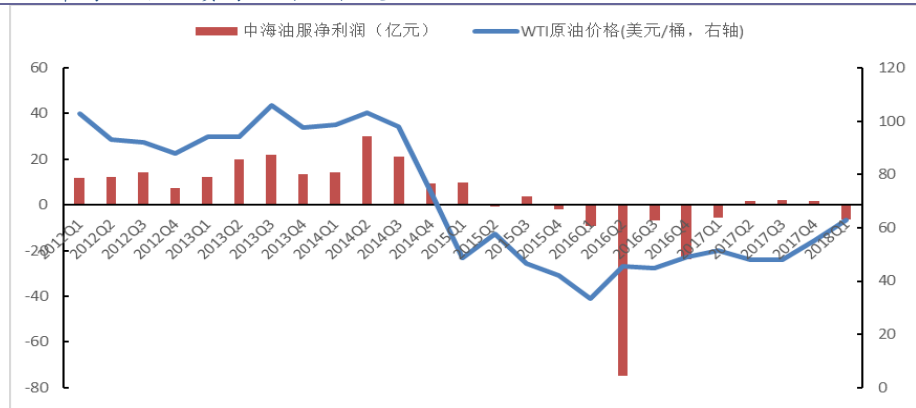
自 2014 年开始，随着国际油价下跌，国内三大石油公司业绩下滑，导致上游勘探开发资本支出连续三年总跌幅达 50%。2017 年，随着国际油价企稳回升，三家石油公司主要生产指标稳步增长，经营业绩明显回升向好，上游勘探开发资本支出均呈恢复式增长，总计达到 2431 亿元，较 2016 年增长 15%，促使国内油气勘探开发行业回暖。据各家公司公告预计，基于油价缓慢回升的预估，2018 年勘探开发计划支出继续回升，总计将达 2861 亿元，增幅 18%，国内油气勘探开发形势将进一步向好。尽管如此，2018 年的总额也仅有 2013 年高峰时期的 69%，国内勘探开发资本支出仍有很大上升空间。

## (三) 国内油服公司业绩随油价回升拐点向上

如前所述，油田服务行业与油价之间有明显正相关关系，遵循“油价变化——油气公司业绩变化——油气公司资本支出变化——油服公司订单变化——油服公司业绩变化”传导路径。以国内最大的油服公司中海油服为例，2014Q2 原油季度均价到达最高

值 103.35 美元/桶时，公司净利润 30.14 亿元，为近年峰值。随着原油价格持续下跌，2016Q1 季度均值跌至最低点 33.35 美元/桶，2016 年 Q2 公司净利润下降至-74.8 亿元的历史低点。而随着 2017 年油价回暖，公司从 2017Q2 开始单季度净利润实现扭亏为盈。随着国际油价中枢不断上移，油服行业业绩将稳步提升。

图表 34 中海油服业绩与油价正相关



资料来源: wind, 太平洋证券整理

#### (四) 国家政策推动国内页岩气业务

中国的页岩气资源总体比较丰富，“十二五”期间，对页岩气的勘探开发取得了重大突破，已成为北美之外第一个实现页岩气规模化商业开发的国家。2016 年 9 月 14 日，为加快我国页岩气发展，国家能源局正式印发了《页岩气发展规划(2016—2020 年)》，规范和引导“十三五”期间页岩气勘探开发。规划指出，“十三五”期间，要大幅度提高页岩气产量，把页岩气打造成我国天然气供应的重要组成部分。2020 年力争实现页岩气产量 300 亿立方米，2030 年达到 800~1000 亿立方米。为实现这一目标，需要大力推进科技攻关的领域就包括深层水平井钻完井技术、深层水平井多段压裂技术。

公司凭借先进的技术，以及北美页岩油气田服务的经验积累，目前已经在 Shell、EOG、Total、Chevron 等中国页岩气区块、以及四川、涪陵等多个页岩气区块进行作业，未来随着国家政策的鼓励，公司在国内页岩气开发中将获得长足的发展。另外，公司 2018 年 4 月与同煤集团煤矿合作开展的顶板致裂科研大包项目顺利完成，服务

领域和产品链不断拓展。

## (五) 通源中国：增产一体化助力国内业务增长

我国石油产量主要来自东北和西北地区，天然气产量主要来自中西部地区四川、塔里木和鄂尔多斯三大盆地，因此，我国油田服务市场也主要分布在这些区域的油气田公司。2017年，公司销售额排名前三的客户分别是长庆油田、辽河油田和大庆油田，三家销售额累计占比超过27%。虽然公司通过走出去战略已经打破了过去单一依靠三桶油的困局，但国内油服市场依然占据公司业务的半壁江山。

公司在永晨石油旋转导向的钻井技术和压裂一体化能力、一龙恒业带压作业和连续油管技术服务能力、胜源宏钻井压裂作业能力的基础上，不断加强国内油气服务全产业链建设，形成国内增产一体化的产业布局。2017年，以增产一体化为核心的钻完井业务成为国内业务增长的新的增长点，实现营业收入29680.37万元，营业收入同比增长65.91%。公司增产一体化业务模式取得全面实质性进展，成为公司国内业务增长的重要支撑。公司抓住油田开发难点和增产热点，将地质和工程有效结合，首次实现了压裂方案设计、压裂装备服务、泵送桥塞服务、连续油管钻磨桥塞、井下微地震监测、压后返排管理等多环节和多种工艺技术整合能力。射孔压裂增产一体化业务已进入国内东北油田、内蒙油田区块、四川煤层气、南方页岩气等领域，成为公司2017年乃至未来业务快速增长的重要支撑。

2017年，各参股子公司在国内业务方面均稳步增长。一龙恒业中标Shell中国作业区两年工作量，并成功开拓EOG和Total中国作业区市场，以及南川和鄂尔多斯新市场，2018年第一季度成功中标Chevron中国作业区1.5亿元的带压作业工作量。胜源宏拥有的3部钻机2017年全部投入作业，分别形成了长庆、内蒙稳固的市场。压裂酸化业务在固有的吉林市场基础上，又进入了辽河、内蒙和山西市场。公司参股设立宝鸡通源，宝鸡通源是按照国际标准建设的射孔枪生产基地，形成了20万根生产基

地井建成投产，同时实现了射孔枪向美国的批量出口。永晨石油承诺 2015、2016、2017 年实现净利润分别为 4189 万、4287 万、4437 万，实际完成 4213 万、5247 万、3908 万，三年累计超额完成业绩承诺。

随着国内经济稳健增长，原油消费量将继续上涨态势，国际油价中枢不断上移，原油产量将出现恢复式上涨，中石油、中石化、中海油的上游勘探开发资本支出意愿增强。叠加国家页岩气开采规划以及公司自身的技术和经验优势，公司在国内油田服务市场的业务也将稳步增长。

## 五、通源海外：星星之火已有燎原之势

公司参股子公司一龙恒业主要承担了通源海外发展的战略任务。2017 年，非洲、中亚和南美三块根据地业务继续扩大。阿尔及利亚修井项目稳步实施的基础上，新中标了钢丝作业和连续油管作业两个项目；哈萨克斯坦连续油管拖动压裂项目圆满完成的基础上，新增一套连续油管作业项目；墨西哥油田化学业务合同续签至 2018 年 8 月，秘鲁中标的完井压裂项目整体进展顺利。进入 2018 年，一龙恒业成功中标阿尔及利亚西南部某油田开发钻机以及相关服务项目，合同期为 2+1 年，合同总金额约为 2.84 亿元，同时哈萨克斯坦、墨西哥、秘鲁业务稳定运行。

公司目前持有一龙恒业 21.4% 股权。2017-2019 年一龙恒业承诺净利润分别不低于人民币 4200 万元、4500 万元、4800 万元，三年累计实现净利润为 1.35 亿元，同时每年海外业务收入（包括外资企业业务以及海外项目业务收入）占全年总营业收入比例分别不低于 30%、35% 和 40%。

未来公司将以阿尔及利亚、哈萨克斯坦和秘鲁为根据地，持续扩大周边海外市场。利用一龙恒业海外成功布点的优势，在现有业务的基础上，全面带动公司国内钻完井业务进入海外市场。同时，带动美国 TWG 公司发挥在美国服务能力和品牌优势，进入海外市场。公司以中国为练兵场，以北美为龙头，大力发展海外业务的格局已经在

路上。

## 六、盈利预测与评级

我们预测公司 2018-2020 年归母净利润分别为 1.60 亿元、2.39 亿元、3.26 亿元，对应 EPS 0.36 元、0.53 元、0.73 元，PE 20X、14X、10X。

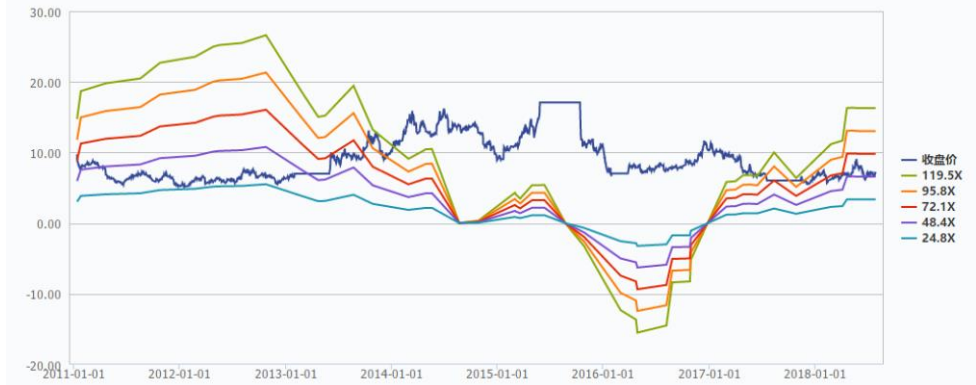
目前国内油服公司 18 年动态 PE 平均 34 倍，国际油服巨头哈利伯顿 PB 4.2 倍，斯伦贝谢 PB 2.49 倍，通源石油 PB 2.08 倍，公司 PE 与 PB 均具备较高安全边际。考虑到油服行业已全面复苏，北美页岩油产量仍有极大提升空间，未来通源北美、通源中国、通源海外齐发力，业绩弹性巨大，给予公司 2018 年 30 倍 PE，未来 6 个月目标市值为 49 亿元，对应目标价 10.8 元，50%向上空间，维持“买入”评级。

图表 35 多家油服公司估值比较

证券代码	证券简称	市值 (亿元)	股价(元)	EPS(元)			PE (倍)		
				2017	2018	2019	2017	2018	2019
300164.SZ	通源石油	32.81	7.27	0.10	0.36	0.55	73	20	13
002828.SZ	贝肯能源	31.56	15.42	0.60	0.40	0.64	45	38	24
600583.S H	海油工程	218.41	4.94	0.11	0.21	0.33	44	24	15
601808.S H	中海油服	372.95	8.95	0.01	0.16	0.33	1291	55	27
603619.S									

资料来源：wind，太平洋证券整理（股价为 2018 年 8 月 6 日收盘价）

图表 36 通源石油 PE-Band



资料来源: wind, 太平洋证券整理

图表 37 通源石油 PB-Band



资料来源: wind, 太平洋证券整理

## 七、风险提示

国际油价大幅下跌的风险，上游资本支出不及预期的风险。

资产负债表	单位:百万元				利润表	单位:百万元			
	2017A	2018E	2019E	2020E		2017A	2018E	2019E	2020E
<b>流动资产合计</b>	1100	2209	2810	3346	<b>营业收入</b>	817	1806	2336	2797
货币资金	229	452	584	699	<b>营业成本</b>	503	1034	1297	1562
应收账款	550	1212	1568	1878	营业税金及附加	4	9	11	14
其他应收款	1	2	3	4	营业费用	192	379	467	503
预付款项	28	28	28	28	管理费用	74	144	187	224
存货	201	411	515	620	财务费用	31	30	59	66
其他流动资产	79	79	79	79	资产减值损失	-2.86	0.00	0.00	0.00
<b>非流动资产合计</b>	1620	1592	1559	1523	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00
长期股权投资	134	135	135	135	投资净收益	7.58	14.00	16.00	18.00
固定资产	428.69	403.28	374.10	343.04	<b>营业利润</b>	28	223	332	446
无形资产	51	46	41	36	营业外收入	13.21	15.00	16.00	17.00
其他非流动资产	0	0	0	0	营业外支出	0.06	1.00	1.00	1.00
<b>资产总计</b>	2720	3800	4369	4869	<b>利润总额</b>	41	237	347	462
<b>流动负债合计</b>	499	1374	1708	1897	所得税	-12	36	52	69
短期借款	73	1038	1304	1426	<b>净利润</b>	53	201	295	393
应付账款	119	241	302	364	少数股东损益	9	41	56	67
预收款项	0	0	0	0	归属母公司净利润	44	160	239	326
一年内到期的非流动负债	222	0	0	0	EBITDA	116	314	455	579
<b>非流动负债合计</b>	207	207	207	207	<b>EPS (元)</b>	0.10	0.36	0.53	0.73
长期借款	129	129	129	129	<b>主要财务比率</b>				
应付债券	0	0	0	0		2017A	2018E	2019E	2020E
<b>负债合计</b>	706	1581	1915	2104	<b>成长能力</b>				
少数股东权益	411	452	508	575	营业收入增长	104.2%	121.2%	29.4%	19.7%
实收资本(或股本)	449	449	449	449	营业利润增长	-582.7%	694.0%	48.7%	34.5%
资本公积	896	896	896	896	归属于母公司净利润增长	100.8%	263.6%	48.7%	36.5%
未分配利润	252	324	432	578	<b>获利能力</b>				
归属母公司股东权益合计	1604	1758	1937	2181	毛利率(%)	38%	43%	45%	44%
<b>负债和所有者权益</b>	2720	3790	4359	4859	净利率(%)	7%	11%	13%	14%
<b>现金流量表</b>					<b>总资产净利润(%)</b>				
单位:百万元					2%				
					<b>ROE(%)</b>				
					3%				
<b>经营活动现金流</b>	13	-472	0	153	<b>偿债能力</b>				
净利润	53	201	295	393	资产负债率(%)	26%	42%	44%	43%
折旧摊销	57.44	60.75	64.41	66.23	流动比率	2.21	1.61	1.65	1.76
财务费用	31	30	59	66	速动比率	1.80	1.31	1.34	1.44
应付帐款的变化	0	122	61	62	<b>营运能力</b>				
预收帐款的变化	0	0	0	0	总资产周转率	0.34	0.55	0.57	0.61
<b>投资活动现金流</b>	-115	-18	-16	-12	应收账款周转率	2	2	2	2
公允价值变动收益	0	0	0	0	应付账款周转率	6.26	10.04	8.61	8.40
长期投资	134	135	135	135	<b>每股指标(元)</b>				
投资收益	8	14	16	18	每股收益(最新摊薄)	0.10	0.36	0.53	0.73
<b>筹资活动现金流</b>	151	713	148	-26	每股净现金流(最新摊薄)	0.11	0.50	0.30	0.26

短期借款	73	1038	1304	1426	每股净资产(最新摊薄)	3.57	3.91	4.31	4.85
长期借款	129	129	129	129	估值比率				
普通股增加	9	0	0	0	P/E	72.70	20.36	13.68	10.03
资本公积增加	115	0	0	0	P/B	2.04	1.86	1.69	1.50
现金净增加额	49	223	133	115	EV/EBITDA	29.83	12.67	9.05	7.12

资料来源: WIND, 太平洋证券

## 投资评级说明

### 1、行业评级

看好：我们预计未来6个月内，行业整体回报高于市场整体水平5%以上；

中性：我们预计未来6个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与5%之间；

看淡：我们预计未来6个月内，行业整体回报低于市场整体水平5%以下。

### 2、公司评级

买入：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅在15%以上；

增持：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅介于5%与15%之间；

持有：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与5%之间；

减持：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

## 销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
销售负责人	王方群	13810908467	wangfq@tpyzq.com
北京销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
北京销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com
北京销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
北京销售	李英文	18910735258	liyew@tpyzq.com
北京销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
北京销售	付禹璇	18515222902	fuyx@tpyzq.com
上海销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
上海销售	洪绚	13916720672	hongxuan@tpyzq.com
上海销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
上海销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
上海销售	张梦莹	18605881577	zhangmy@tpyzq.com
上海销售	黄小芳	15221694319	huangxf@tpyzq.com
上海销售	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
上海销售	杨海萍	17717461796	yanghp@tpyzq.com
广深销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
广深销售	王佳美	18271801566	wangjm@tpyzq.com
广深销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com

广深销售	查方龙	18520786811	zhafli@tpyzq.com
广深销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
广深销售	杨帆	13925264660	yangf@tpyzq.com
广深销售	陈婷婷	18566247668	chentt@tpyzq.com



### 研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号D座

电话：(8610)88321761

传真：(8610) 88321566