



## 油服行业跟踪

### 页岩气即将跨越盈亏临界点，增产设备和服务迎来最大增长弹性阶段

随着中石油、中石化、中国地质调查局已开展持续多年的页岩气勘探和开发，我国页岩气开采中的单井成本从0.7-1亿元降至0.45-0.5亿元，单位页岩气成本从1.6-2.0元/m<sup>3</sup>降至0.9-1.2元/m<sup>3</sup>，不考虑补贴也已处于盈亏平衡点附近。随着威远、长宁地区工程技术服务队伍对四川盆地特定地质油气藏条件的熟悉，以及后勤服务保障跟上，我们认为页岩气钻井、完井的施工效率，将在未来2-3年内快速提升，从而降低成本增进经济效益，2019年有望成为页岩气盈利元年。中石油页岩气井泸203井测试日产量137.9万m<sup>3</sup>首超百万方，再次获得首日测试最高产量，这将增强今后页岩气投资回报提升的信心。我们认为，随着页岩气即将跨越盈亏临界点，增产设备和服务迎来最大增长弹性阶段。目前，油服行业维持自2017年二季度以来周期向上，重点推荐杰瑞股份，建议关注石化机械、海油工程、中海油服、通源石油、安东油服、华油能源、海默科技、贝肯能源、道森股份、中曼石油等。

#### 相关研究报告

《油服行业点评——2019年中石油钻完井工作量增速加快，油气田增产设备将继续紧缺》20190214

《油服行业点评——非常规勘探开发继续提速+OPEC再减产效果显著，国内油服业绩将持续改善》20190120

《杰瑞股份——2018年利润超预期，增产设备板块功不可没》20190118

《机械行业2019年年度策略》20190104

《油服行业研究系列之三：页岩气勘探开发提速，水平井增产设备与服务迎来第二轮大发展》20180918

《油服行业研究系列之二：我国油气勘探开发提速，石油装备与服务将强力反弹》20180903

《油服行业研究系列之一：油服大底反转，配置时机来临》20180830

《杰瑞股份——坚定油服战略，迎接行业复苏》20180301

中银国际证券股份有限公司  
具备证券投资咨询业务资格

机械：油田服务

杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300514080001

\*陈祥为本报告重要贡献者

- **油气井工程技术的学习曲线及规模效应，显著提高页岩气的经济性。**据中国石油新闻中心报道及调研了解，目前单井成本从0.7-1亿元降至0.45-0.5亿元，单位页岩气成本从1.6-2.0元/m<sup>3</sup>降至0.9-1.2元/m<sup>3</sup>，根据井口价格测算，国内页岩气开发已经达到盈亏平衡点。在现有页岩气补贴政策下，页岩气的投资回报率已经转正。
- **产出效果显著提升，勘探工作在西南及中部地区有望全面铺开。**我国在长庆油田、涪陵气田、川南页岩气等积累了丰富的非常规油气勘探开发经验，从中石油、中石化、国土资源部等的页岩气勘探工作看，泸州、铜梁、丁山、南川、恩施、宜昌、贵州正安等地的页岩气具备开发潜力，而玛湖、吉木萨尔、陇东等的致密油规模化开发也陆续展开。中石油页岩气井泸203井测试日产量137.9万m<sup>3</sup>首超百万方，开发前景十分明朗。
- **页岩气所带来的增产设备和服务弹性大，目前仍供不应求。**井场数据调研显示，我国页岩气所需要的钻机均为5000以上钻机，地质旋转导向服务供不应求，压裂车交货周期长。由于单井压裂设备需求量相比常规油气田高2-3倍，连续油管服务、射孔服务等增产服务数倍增加，一旦页岩气在2019-2020年普遍实现盈利以后，以压裂设备、连续油管车为主的增产设备和以压裂服务、旋转导向服务、连续油管服务等为主的增产服务，将迎来最快增长阶段。
- **杰瑞、四机厂、宝石机械在增产设备市场三分天下，但杰瑞也有供应链、服务效率等方面的天然优势。**从我们对行业的理解和跟踪看，2018年杰瑞、四机厂、宝石机械在压裂设备领域的市占率分别为40%、20%、40%，但从产品质量、品牌认可度、交货速度、盈利能力等方面综合考虑，杰瑞股份具备很强的综合竞争实力，而四机厂在成套压裂设备方面具备丰富的技术积淀和良好的品牌效应；在连续油管设备方面，杰瑞则具备绝对的市场垄断地位。
- **投资建议：**页岩气有望跨越盈亏临界点，增产设备和服务迎来最大增长弹性阶段，鉴于增产设备厂商排产任务满、交付周期长，油气田压裂及连续油管等增产设备全年将保持紧缺状态，此外，工程技术服务全面工作量饱满，2019年将是增产设备与服务双重丰收之年，继续推荐杰瑞股份，建议关注石化机械、海油工程、中海油服、通源石油、安东油服、华油能源、海默科技等个股。
- **风险因素：**全球经济形势继续恶化导致原油需求低于预期，国际油价超预期大幅下跌影响到油服行业盈利及估值。

图表 1. 报告中提及上市公司估值表

公司代码	公司简称	评级	股价 (元)	市值 (亿元)	每股收益(元/股)		市盈率(x)		最新每股净资产 (元/股)
					2017A	2018E	2017A	2018E	
002353.SZ	杰瑞股份	买入	19.57	187	0.07	0.64	280	31	8.56
000852.SZ	石化机械	未有评级	8.20	49	0.02	0.35	410	23	2.89
600583.SH	海油工程	未有评级	5.65	250	0.11	0.23	51	25	5.13
601808.SH	中海油服	未有评级	9.46	400	0.01	0.3	946	32	7.16
300164.SZ	通源石油	未有评级	6.97	31	0.1	0.44	70	16	3.86
300084.SZ	海默科技	未有评级	6.22	24	0.03	0.18	207	34	4.61
603800.SH	道森股份	未有评级	12.84	27	0.14	0.42	92	30	4.69
300157.SZ	恒泰艾普	未有评级	5.06	36	-0.63	0.05	-8	103	4.76
002828.SZ	贝肯能源	未有评级	12.20	25	0.34	0.22	36	54	4.71
3337.HK	安东油田服务	未有评级	0.77	23	0.02	0.12	38	6	0.97
1251.HK	华油能源	未有评级	0.43	8	0	0.09		5	0.59

资料来源: 万得, 中银国际证券

注: 股价截止日 3 月 8 日, 未有评级公司盈利预测来自万得一致预期

图表 2. OPEC 减产情况

	2016	2017	2018 年 4 月	2018 年 10 月	2018 年 11 月	2018 年 12 月	2019 年 1 月	12 月减产	1 月减产
OPEC									
Algeria	1,090	1,043	997	1,057	1,052	1,050	1,041	(2)	(9)
Angola	1,718	1,634	1,515	1,518	1,521	1,491	1,416	(30)	(75)
Congo	216	252		322	320	331	310	11	(21)
Ecuador	545	530	520	523	525	521	515	(4)	(6)
Equatorial Guinea	160	133	127	124	125	110	117	(15)	7
Cabon	221	200	183	187	176	194	193	18	(1)
Iran	3,515	3,813	3,823	3,333	2,954	2,758	2,754	(196)	(4)
Iraq	4,392	4,446	4,429	4,654	4,631	4,712	4,669	81	(43)
Kuwait	2,853	2,708	2,705	2,764	2,809	2,800	2,710	(9)	(90)
libya	390	817	982	1,115	1,104	947	895	(157)	(52)
Nigeria	1,556	1,658	1,791	1,765	1,736	1,740	1,792	4	52
Qatar	656	607	590	612	615	退出	退出		
<b>Saudi Arabia</b>	<b>10,406</b>	<b>9,954</b>	<b>9,959</b>	<b>10,639</b>	<b>11,016</b>	<b>10,562</b>	<b>10,213</b>	<b>(454)</b>	<b>(349)</b>
UAE	2,979	2,915	2,872	3,175	3,246	3,223	3,078	(23)	(145)
Venezuela	2,154	1,911	1,436	1,189	1,137	1,165	1,106	28	(59)
Total	32,851	32,621	31,929	32,977	32,965	31,604	30,809	(748)	(795)
剔除豁免国 的产量			25,098	26,728	27,157	26,734	26,054	(423)	(680)
非 OPEC									
俄罗斯			11,192	11,410	11,370	11,420	11,380	50	(40)
美国	8,830	9,350	10,475	11,200	11,600	11,600	11,900	-	300

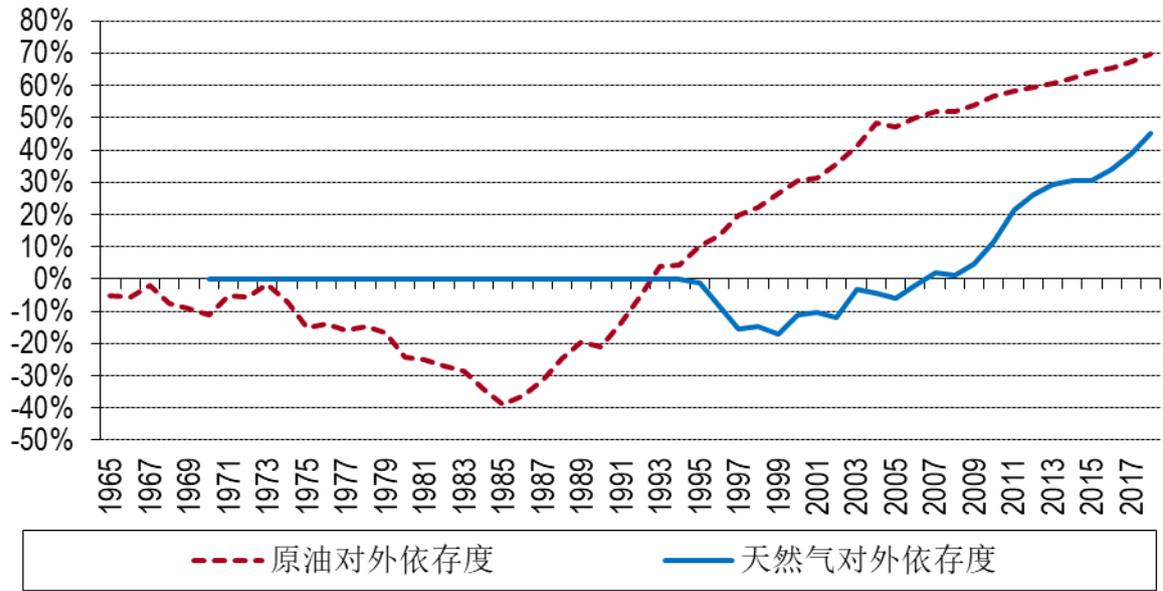
资料来源: OPEC, 中银国际证券

图表 3. 页岩气井首日测试产量

时间	页岩气井名称	首日测试产量 (万 m <sup>3</sup> /日)
2012/11/29	焦页 1HF	20.3
2013/9/29	焦页 6-2HF	81.9
2014/5/11	焦页 4-2HF	54.7
2016/10/25	长宁 H13-5	43.3
2017/2/15	焦页 197-4HF	30.9
2018/12/5	威 204H35-5	52.9
2018/12/9	威 204H38-7	50.8
2019/3/7	泸 203 井	139.7
2018 年	长宁井均测试产量	25.0
2018 年	威远井均测试产量	20.0

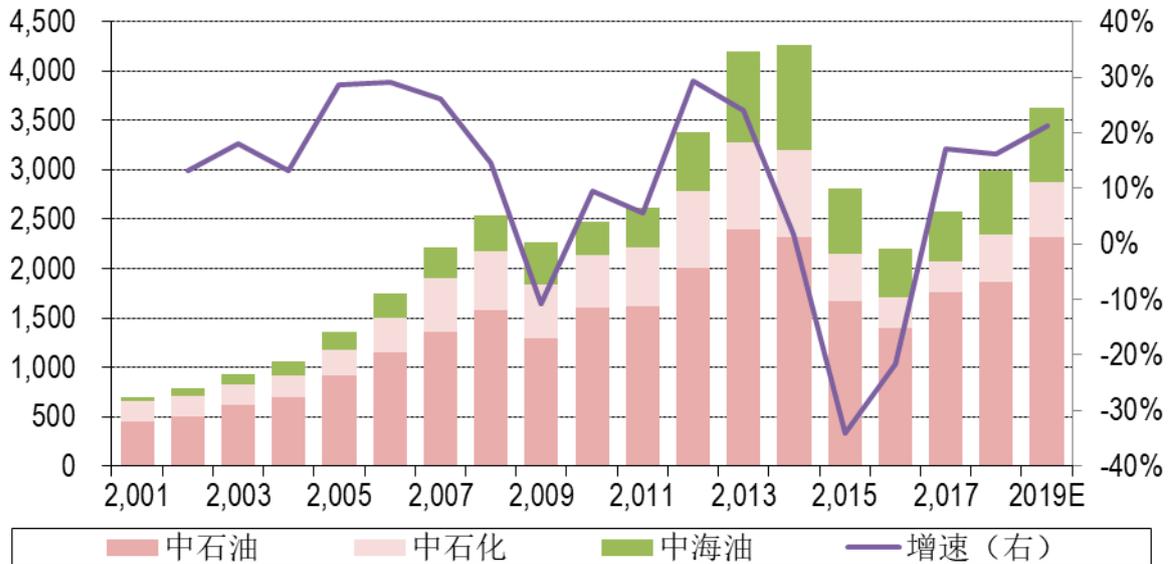
资料来源: 中石油新闻中心, 中石化新闻, 中银国际证券

图表 4. 我国原油和天然气对外依存度 2018 年大幅上升



资料来源：中石油年报，中银国际证券

图表 5. 2019 年三桶油勘探开发资本开支将维持高增长



资料来源：中石油、中石化、中海油年报，中海油公告，中石油新闻中心，中银国际证券

## 披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

## 评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

### 公司投资评级：

- 买入：预计该公司在未来6个月内超越基准指数20%以上；
- 增持：预计该公司在未来6个月内超越基准指数10%-20%；
- 中性：预计该公司股价在未来6个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；
- 减持：预计该公司股价在未来6个月内相对基准指数跌幅在10%以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

### 行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来6个月内表现强于基准指数；
- 中性：预计该行业指数在未来6个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来6个月内表现弱于基准指数。
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深300指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普500指数。

## 风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人士，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

## 中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东  
银城中路 200 号  
中银大厦 39 楼  
邮编 200121  
电话: (8621) 6860 4866  
传真: (8621) 5888 3554

## 相关关联机构:

### 中银国际研究有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
致电香港免费电话:  
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065  
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065  
新加坡客户请拨打: 800 852 3392  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际证券有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区  
西单北大街 110 号 8 层  
邮编: 100032  
电话: (8610) 8326 2000  
传真: (8610) 8326 2291

### 中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury  
London EC2R 7DB  
United Kingdom  
电话: (4420) 3651 8888  
传真: (4420) 3651 8877

### 中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号  
7 Bryant Park 15 楼  
NY 10018  
电话: (1) 212 259 0888  
传真: (1) 212 259 0889

### 中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z  
新加坡百得利路四号  
中国银行大厦四楼(049908)  
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587  
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371