



强于大市

《油服行业跟踪——勘探持续获重大发现，油气增产有储量保障》2019-10-7

《油服行业中报总结：国内油服增长强劲，龙头业绩脱颖而出》2019-9-3

《油服行业之中海油服(601808)：受益三桶油“七年行动计划”和公司战略转型，业绩迎来高弹性》2019-8-23

《杰瑞股份：增产设备与服务处于卖方市场，高盈利弹性拉动单季度利润接近历史高点》2019-8-4

《三桶油“七年行动计划”确保油服行业景气度长期向上，目前低估值提供配置良机》2019-5-17

《油服行业跟踪——2019年三桶油勘探开发资本开支计划增长20%，国内油服行业将继续强劲复苏》2019-3-25

《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》20190311

《油服行业跟踪——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

《油服行业跟踪——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

《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

机械设备

杨绍辉

(8621)20328569

shaohui.yang@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300514080001

陈祥

01066229352

xiang.chen@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300519040001

陶波为本报告重要贡献者

油服行业点评

页岩油增储上产拉开序幕，增产设备需求再迎爆发点

就在页岩气推进相当顺利的今年，页岩油的勘探开发也相继传出好成绩，一方面体现我国油气资源具备潜力，另一方面体现“七年行动计划”的实施效果显著。页岩油的成藏条件与页岩气基本类似，其施工方式和增产措施也依赖于水平井+压裂增产技术，因而页岩油勘探开发也会拉动增产设备及服务需求爆发式增长，设备受益企业包括杰瑞、石化机械四机厂、宝石机械等，服务包括杰瑞能服、安东、华油、百勤等。

支撑评级的要点

- 我国相继获得页岩油勘探重大突破。(1)今年3月，大港油田官东地区形成亿吨级增储战场，中国石油在渤海湾盆地率先实现陆相页岩油工业化开发；(2)吉木萨尔10亿吨页岩油藏，成为国家级陆相页岩油示范区；(3)长庆油田陇东10亿吨级庆城油田也成为国家级页岩油开发示范区；(4)今年8月四川盆地首口页岩油井南充2井水平井正式开窗侧钻，西南油气田页岩油勘探开发实现零的突破。
- 页岩油突破传统油气成藏条件，大量运用增产技术。我国页岩油埋深普遍在2,000-4,000米，且储藏在烃源岩中，同样具备低丰度、低渗透、低产量等特征，需突破传统的生、储、盖、运、圈、保等六大成藏条件，通过“水平井+体积压裂”一体化技术，才能大规模发现和开发形成产量。目前我国新疆地区的吉木萨尔油田，长庆油田的陇东地区页岩油井，均以水平井+压裂工艺为主。
- 多个页岩油示范区成立，未来5-7年形成近1,000万吨年产量目标。(1)大港油田2019至2025年整体计划部署井位105口；到2019年底，新建产能11万吨，年产油5万吨；到2025年，整体增储3亿吨，新建产能100万吨，年产油50万吨；(2)2018-2019年陇东页岩油示范区完钻水平井192口投产73口，年底之前将完钻水平井255口，形成年产100万吨原油的能力。到2025年原油产量目标500万吨/年；(3)2019年，吉木萨尔页岩油区计划动用钻机45部，完钻近百口井，全年计划压裂55口井；根据发展规划，吉木萨尔页岩油区2021年原油产量将达100万吨，2025年将达到200万吨并稳产数年。
- 我国页岩油成本处于盈亏平衡点附近，学习曲线和规模效应将持续提升经济性。综合单井产量、单井投资、衰减速度等井场数据，我们估计大港页岩油开采成本在60美元/bbl左右，相比目前油价水平，页岩油成本处于盈亏平衡点附近。根据页岩油气的开发经验，未来井组的规模化部署以及施工的学习曲线效应，将推动页岩油开发成本逐年下降，而从使得页岩油逐步具备经济性。
- 美国页岩油产量占美国原油产量的70%，相比之下我国具备开发潜力。据EIA数据显示，目前美国原油产量1,250万桶/日，而七大页岩油产区产量880万桶/日，页岩油的产量占比超过70%。而我国页岩油勘探开发慢于页岩气5-8年，目前页岩油仍处于规模化开发的第一、二年，2025年前后才能形成规模产量。
- 2020年开始，页岩油对增产设备需求拉动效果明显。根据各公司公告，我们预计宝石机械、杰瑞股份、四机厂今年交付量都将突破100台，均较去年有50%-100%大幅增长，但设备需求增量主要来自页岩气。随着吉木萨尔、陇东地区和长港油田进入增储上产加速期，压裂增产设备需求的边际变化会十分显著，我们假设2020年实现页岩油1,000万吨/年产量，对应压裂设备需求量接近100万HHP，年均增量需求15万HHP，相当于今年全国需求量的15%-20%左右。

重点推荐

- 个股方面，我们持续强烈推荐：杰瑞股份，建议关注中海油服、海油工程、中油工程、石化机械、石化油服、安东油服、华油能源、宏华集团等。

评级面临的主要风险

- 油价意外大幅下行影响油服景气度变化；竞争模式变化导致行业分化明显。



图表 1. 国内页岩油勘探开发进展

所在油田	页岩油储藏	埋深	水平井段长度	地层压力	2019年产量	2025年产量目标
大港油田	陆相页岩油 1 亿吨储量	3000-4000m	1000-2000m	估计 40-60mPa	新建产能 11 万吨, 年产油 5 万吨	新建产能 100 万吨, 年产油 50 万吨
吉木萨尔	陆相页岩油藏 10 亿吨	4000m	2000m		2021 年产量 100 万吨	2025 年达到 200 万吨
长庆油田	陇东 10 亿吨级庆城油田	2000m	1500-3000m		年产 100 万吨	500 万吨/年

资料来源: Oilsns, 中银国际证券

图表 2. 报告中提及上市公司估值表

公司简称	公司代码	评级	股价 (元)	市值 (亿元)	每股收益(元/股)		市盈率(x)		每股净资产 (元/股)
					2018A	2019E	2018A	2019E	
002353.SZ	杰瑞股份	买入	30.22	289	0.64	1.37	47.0	22.1	9.25
601808.SH	中海油服	未有评级	15.56	644	0.01	0.52	1,048.6	30.1	7.36
000852.SZ	石化机械	未有评级	6.28	49	0.02	0.12	360.8	54.1	2.32
600339.SH	中油工程	未有评级	3.51	196	0.17	0.18	20.5	19.3	4.17
600583.SH	海油工程	未有评级	6.33	280	0.02	0.01	350.8		4.97
600871.SH	石化油服	未有评级	2.21	340	0.01	0.06	295.3	37.1	0.35
603800.SH	道森股份	未有评级	12.53	26	0.43		29.3		4.66
300157.SZ	恒泰艾普	未有评级	4.17	30	0.04		97.1		5.06
300164.SZ	通源石油	未有评级	5.07	23	0.23	0.32	22.1	15.6	3.80
603036.SH	如通股份	未有评级	11.2	23	0.19		58.3		4.99
603727.SH	博迈科	未有评级	15.68	37	0.03	0.23	513.3	69.3	9.98
603619.SH	中曼石油	未有评级	14.21	57	0.07	0.35	189.7	41.0	5.99
002554.SZ	惠博普	未有评级	2.99	32	-0.46	0.11	-6.5	28.3	1.65
300084.SZ	海默科技	未有评级	4.57	18	0.17		26.7		4.75
002828.SZ	贝肯能源	未有评级	11.5	23	0.22	0.45	51.4	25.7	4.80
总计/平均				2,067			206.96	34.26	

资料来源: 万得, 中银国际证券

注: 股价截止日 2019 年 11 月 8 日, 未有评级公司盈利预测来自万得一致预期

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