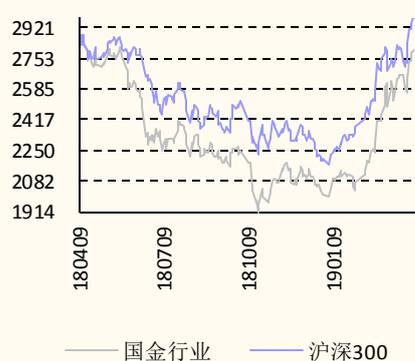


市场数据(人民币)

| | |
|-----------|----------|
| 市场优化平均市盈率 | 18.90 |
| 国金机械指数 | 2807.10 |
| 沪深300指数 | 4057.23 |
| 上证指数 | 3244.81 |
| 深证成指 | 10351.87 |
| 中小板综指 | 10252.94 |



油服：从供给侧角度看国家能源安全

——油服行业研究框架及与工程机械比较研究

投资建议

- 我们看好油服行业未来 3 年发展趋势。从全球周期来看，经历 2015-2017 年 3 年多的低油价和低投入之后，全球油气资本开支处于上升通道。基于国家能源安全战略，中国国内三大油资本开支确定性增长。2019 年的油服犹如 2017 年的工程机械；油服行业的估值有望在 2020-2021 年大幅降低。
- 重点关注两大投资主线：页岩气与海上油气开采！精选具全球竞争力的优质龙头！（1）产业链布局完善、具有核心竞争力；（2）海外业务开拓富有成效；（3）订单或工作量较大增长。
- 我们希望寻找中国的“斯伦贝谢”、“哈里伯顿”。重点看好油服民企龙头——杰瑞股份；看好石化机械、海油工程、中油工程、通源石油。

行业观点

- 油服：国家能源安全！从供给侧角度思考，需加大原油与天然气国内供给！

江苏盐城关闭响水化工园区这一事件引发国内化工产业巨震，资本市场反应很大。我们意识到，国内很多产业已经处于存量市场，需求增量不多，但是供给侧一旦发生重大改变，可能将对行业产生重大冲击。

国家能源安全的关键就在于供给侧的安全。2018 年，中国原油进口依赖度达 70.8%，天然气进口依赖度达 43.2%。进口依存度过大对国家能源安全造成威胁。从能源安全的视角，我国需大力增加原油、天然气国产供给。

- 三大油：大幅增加资本开支，确保国家能源安全！

2018 年中国“三桶油”油气勘探开发资本开支增速约为 18%，2019 年“三桶油”油气勘探开发资本开支增速约为 23%。在中国石油 2019 工作会议上，中国石油称 2019 年国内勘探开发投资运行方案将同比增长 25%。

- 油服行业研究框架：油公司资本开支增加——油服公司业绩提升

油服行业遵循“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。我们判断未来几年全球油气资本开支处于上升通道，油服企业的订单和业绩趋势相对乐观。

- 中国油服行业本轮复苏有望领先全球：国家能源安全！油价影响有望削弱！

过去中国油气产业上游投资主要考虑经济因素，根据油价波动做相应调整。目前国家高层更加重视将保障国家能源安全，意味着原油勘探开发支出力度有望增强，油价对我国油气勘探开发的影响因素有望削弱。

- 油服和工程机械行业比较：从投资的角度，好比是 2 年前的工程机械
- 油服较工程机械的复杂之处：全球周期、油价不确定性、缺乏高频数据

风险提示

- 油价大幅波动风险，海外业务面临地缘政治、汇率波动影响，国内外油气资本开支复苏低于预期风险。

王华君 分析师 SAC 执业编号：S1130519030002

赵玥炜 联系人
zhaoyuewei@gjzq.com.cn

内容目录

| | |
|---|----|
| 一、油服：从供给侧角度看国家能源安全 | 4 |
| 1、油服：国家能源安全！从供给侧角度思考，需加大油气国内自主供给！ | 4 |
| 2、原油价格：全球原油需求相对比较平稳，主要变量也在于供给侧 | 4 |
| 3、三大油：大幅增加资本开支，确保国家能源安全！ | 4 |
| 二、油服行业研究框架：油公司资本开支增加——油服公司业绩提升 | 4 |
| 1、油服研究框架：油服公司业绩释放取决于油公司资本开支 | 4 |
| 2、油价：ICE 布油近期再次突破关键点位——70 美元/桶 | 5 |
| 3、油公司业绩：油气公司受益油价上涨业绩提升显著 | 5 |
| 4、油公司资本开支：全球进入上升通道 | 8 |
| 5、全球油服企业订单和业绩逐步开始增长 | 8 |
| 三、中国油服本轮复苏有望领先全球：国家能源安全！油价影响削弱 | 9 |
| 1、中国“三桶油”油气勘探开发强劲增长，油价影响因素相对削弱 | 9 |
| 2、中国页岩气开采潜力大，推动页岩气压裂设备设备、服务需求释放 | 11 |
| 3、中国油服企业：订单和业绩开始增长 | 11 |
| 四、油服和工程机械行业比较：好比是 2 年前的工程机械 | 12 |
| 1、油服/油气装备：从产业周期上讲，油服好比是 2 年前的工程机械 | 12 |
| 2、油服较工程机械复杂之处：全球周期、油价不确定性、缺乏高频数据 | 13 |
| 五、投资建议：寻找中国的“斯伦贝谢”、“哈里伯顿” | 14 |
| 六、风险提示 | 15 |

图表目录

| | |
|---|----|
| 图表 1：油服：业绩通常滞后油价 1-2 年，投资机会可能提前于业绩释放 | 5 |
| 图表 2：ICE 布伦特原油期货结算价：近期再次突破 70 大关（美元/桶） | 5 |
| 图表 3：国际油气公司 2018Q3 营收整体增长超 20% | 6 |
| 图表 4：国际油气公司 2018Q3 净利润提升显著 | 6 |
| 图表 5：美国独立油气公司 2018 年上半年业绩呈现较大增长 | 6 |
| 图表 6：2015-2017 年全球油气公司整体销售净利率处于较低水平 | 7 |
| 图表 7：2018H1 油气公司销售净利率整体持续提升 | 7 |
| 图表 8：2018 年上半年三桶油营收整体增幅为 12.5% | 8 |
| 图表 9：2018 年上半年三桶油整体业绩增幅达 68% | 8 |
| 图表 10：预计随着油价的企稳，全球油气勘探开发投资有望进入上升通道 | 8 |
| 图表 11：国际油服巨头 2018 年前三季度业绩整体改善（单位：百万美元） | 9 |
| 图表 12：“三桶油”2018 年勘探开发资本支出增长 18%，2019 年增长约 23% | 10 |
| 图表 13：2018H1 中国油服企业新接订单均有较大增长 | 11 |
| 图表 14：2018 年以来中海油服钻井平台日历年使用率显著提高 | 12 |
| 图表 15：全球油气勘探开发投资有望持续回暖 | 13 |
| 图表 16：国金机械行业研究框架：油服区别于工程机械，需求更多看全球周期 | 15 |

.....14

图表 17：油服与工程机械的周期对比：2019 年油服好比是 2017 年的工程机械
.....14

图表 18：油服行业重点公司：看好杰瑞股份、石化机械、海油工程、中油工程、通源石油
.....15

一、油服：从供给侧角度看国家能源安全

1、油服：国家能源安全！从供给侧角度思考，需加大油气国内自主供给！

- 4月4日，江苏盐城召开市委常委会议指出，以壮士断腕的意志和决心，彻底关闭响水化工园区。此前3月21日，盐城市响水县天嘉宜化工有限公司发生特别重大爆炸事故。
- 江苏盐城关闭响水化工园区这一事件引发国内化工产业巨震，资本市场反应很大。我们意识到，国内很多产业已经处于存量市场，需求增量不多，但是供给侧一旦发生重大改变，可能将对行业产生重大冲击。
- 国家能源安全的关键就在于供给侧的安全。2018年，中国原油进口依赖度达70.8%，天然气进口依赖度达43.2%。进口依存度过大对国家能源安全造成威胁。从能源安全的视角，我国需大力增加原油、天然气国产供给。
- 我们记忆犹新：2018年年初，中亚来气由1.2亿立方米进一步降至0.7亿立方米，中石油管网面临巨大压力，引发“气荒”危机。中亚国家对华供气量的变化，会引发中国北方地区“气荒”。如果占中国总需求的70%的进口原油一旦出现问题，后果不堪设想。从这一角度，三大油大幅增加资本开支，油服企业订单和业绩增长具有较强支撑。

2、原油价格：全球原油需求相对比较平稳，主要变量也在于供给侧

- 从2018年油价的表现来看，供给侧对于油价产生很大的影响。2018年，我们关心委内瑞拉、伊朗的原油产量减少，我们关心OPEC的减产，我们关心美国页岩油的产量增加。可以说：这几年全球原油需求相对比较平稳，主要的变量在于供给侧。原油供给一旦紧张，可能引发原油价格大涨，从而对国民经济各行业产生重大影响。

3、三大油：大幅增加资本开支，确保国家能源安全！

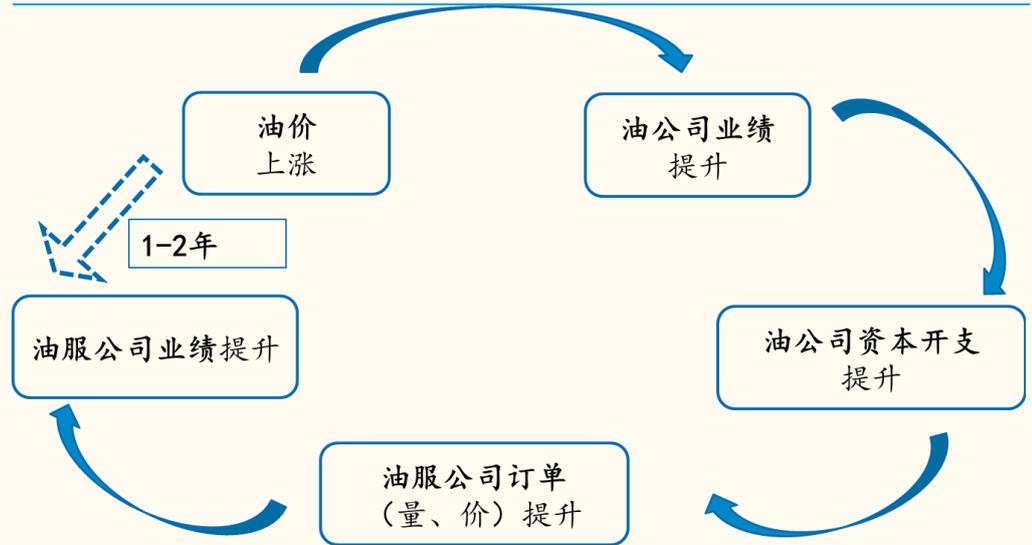
- 2018年8月，中国“三桶油”相继召开专题会议，学习贯彻国家高层重要批示，研究提升国内油气勘探开发力度，以保证国家能源安全等工作。
- 中国“三桶油”2018年年初均公布了其勘探开发资本支出，2018年资本支出计划中，勘探开发资本支出合计达2861-2961亿元，同比增长18%-22%。我们目前根据公开信息统计，2018年“三桶油”油气勘探开发资本开支增速约为18%，2019年“三桶油”油气勘探开发资本开支增速约为23%。在中国石油2019工作会议上，中国石油称2019年国内勘探开发投资运行方案将同比增长25%。

二、油服行业研究框架：油公司资本开支增加——油服公司业绩提升

1、油服研究框架：油服公司业绩释放取决于油公司资本开支

- 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。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。
- 油服公司营收、业绩相对油价的涨跌具有一定时滞。上升与下跌阶段时滞有所不同，整体而言，油价下跌时油服公司营收与业绩在1年左右时间就可能有所反应；而油价上升时，油服公司营收与业绩复苏速度较慢，约有1-2年的时滞。

图表 1：油服：业绩通常滞后油价 1-2 年，投资机会可能提前于业绩释放

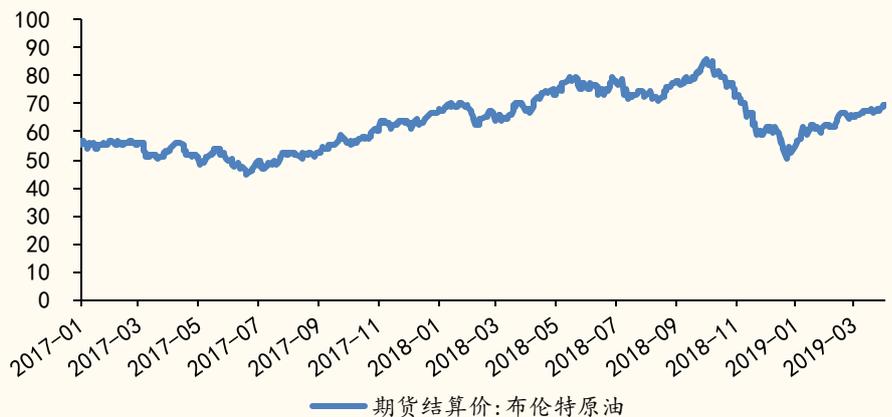


来源：国金证券研究所绘制

2、油价：ICE 布油近期再次突破关键点位——70 美元/桶

- 油服与油价高度相关，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。参考历史经验，油价突破 70 美元后，油公司资本开支增加意愿明显增强。

图表 2：ICE 布伦特原油期货结算价：近期再次突破 70 大关（美元/桶）

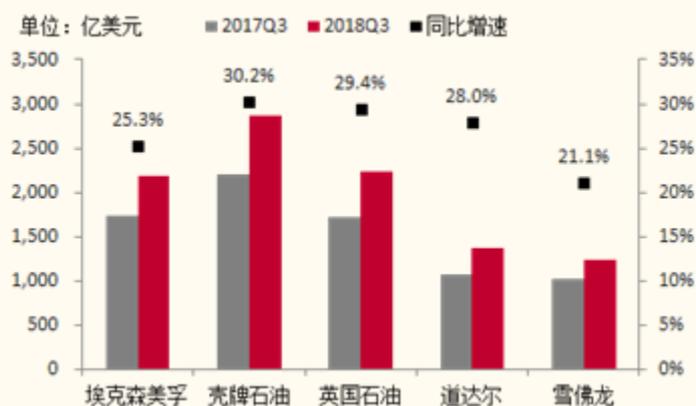


来源：IPE，国金证券研究所

3、油公司业绩：油气公司受益油价上涨业绩提升显著

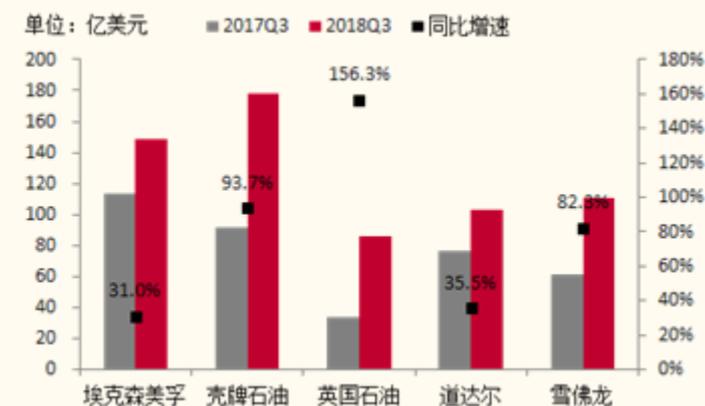
- 国际油气公司 2018 年前三季度业绩提升显著。布油价格自 2016 年初的低点约 30 美元/桶一路走高，最高超过 80 美元/桶，近期再次突破 70 美元/桶。油价持续回暖带动油气公司业绩提升。
- 2018 年前三季度，英国石油营收增长 29%，净利润大幅增长 156%；壳牌石油营收增长 30%，净利润增速高达 94%。整体而言，国际大型油气公司业绩获得较大提升。

图表 3: 国际油气公司 2018Q3 营收整体增长超 20%



来源: wind, 国金证券研究所

图表 4: 国际油气公司 2018Q3 净利润提升显著



来源: wind, 国金证券研究所

- 我们选取 10 家美国独立油气公司进行统计。2018 年上半年 10 家公司合计营收增长 57%，合计净利润增长 114%。其中 EOG 能源上半年业绩同比增长近 25 倍，Whiting 石油与 Jagged 能源同比实现扭亏为盈。

图表 5: 美国独立油气公司 2018 年上半年业绩呈现较大增长

| 证券代码 | 证券简称 | 总营收 (单位: 百万美元) | | | | 净利润 (单位: 百万美元) | | | |
|--------|--------------------|----------------|--------|--------|---------------|----------------|--------|--------|---------------|
| | | 2017 | 2017H1 | 2018H1 | 17H1-18H1 YoY | 2017 | 2017H1 | 2018H1 | 17H1-18H1 YoY |
| EOG.N | EOG 能源 | 11208 | 5223 | 7919 | 52% | 2583 | 52 | 1335 | 2489% |
| PXD.N | 先锋自然资源 | 5402 | 3069 | 4 35 | 38% | 833 | 191 | 244 | 28% |
| PE.N | PARSLEY 能源 | 967 | 415 | 861 | 108% | 107 | 70 | 202 | 188% |
| CXO.N | 康休 | 2586 | 1179 | 189 | 60% | 956 | 802 | 972 | 21% |
| FANG.O | DIAMONDBACK 能源 | 1205 | 505 | 1006 | 99% | 482 | 295 | 382 | 30% |
| WLL.N | WHITING 石油 | 1481 | 683 | 1041 | 53% | -1238 | -153 | 17 | - |
| WPX.N | WPX 能源 | 1333 | 555 | 1027 | 85% | -16 | 168 | -196 | -217% |
| CRZO.O | 卡里索油气 | 746 | 318 | 489 | 54% | 87 | 96 | 63 | -35% |
| JAG.N | JAGGED PEAK ENERGY | 267 | 92 | 88 | 211% | -76 | -74 | 6 | - |
| CDEV.O | CENTENNIAL 资源开发 | 430 | 152 | 434 | 185% | 76 | 31 | 130 | 324% |
| 合计 | | | 12191 | 19192 | 57% | | 1477 | 3155 | 114% |

来源: wind, 国金证券研究所

- 油气公司净利率回升有望促进扩大资本支出。2015-2017 年油气公司销售净利率处于低点。2014 年油价暴跌以来，油气公司经历了 2015-2017 年的业绩下滑，2017 年净利率同比有所回升，但是整体仍处于较低水平。较低的净利率水平使油气公司在做资本支出计划时倾向于偏保守。

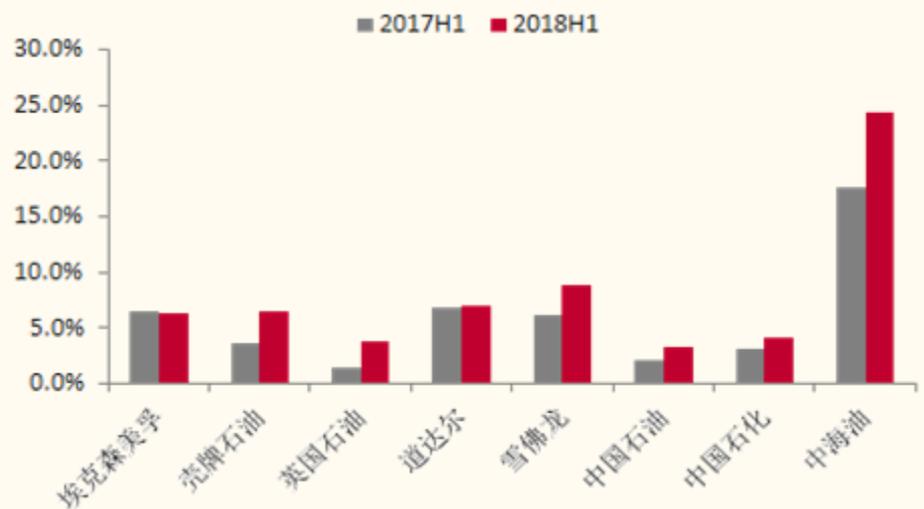
图表 6：2015-2017 年全球油气公司整体销售净利率处于较低水平

| 油气公司 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 埃克森美孚 | 11.90% | 11.30% | 10.70% | 7.00% | 8.90% | 9.40% | 10.90% | 8.30% | 8.90% | 6.80% | 4.10% | 8.20% |
| 壳牌石油 | 8.30% | 9.00% | 5.80% | 4.60% | 5.60% | 6.60% | 5.70% | 3.70% | 3.50% | 0.80% | 2.00% | 4.40% |
| 英国石油 | 8.50% | 7.40% | 6.00% | 7.00% | -1.10% | 6.90% | 3.10% | 6.30% | 1.10% | -2.90% | 0.10% | 1.40% |
| 道达尔 | 9.10% | 9.90% | 6.80% | 7.70% | 7.70% | 7.60% | 5.90% | 5.00% | 2.00% | 3.30% | 4.90% | 5.60% |
| 雪佛龙 | 8.20% | 8.60% | 8.90% | 6.20% | 9.40% | 10.70% | 11.10% | 9.50% | 9.30% | 3.50% | -0.40% | 6.70% |
| 中国石油 | 21.70% | 18.60% | 11.70% | 10.50% | 10.30% | 7.30% | 5.90% | 6.20% | 5.20% | 2.40% | 1.80% | 1.80% |
| 中国石化 | 5.10% | 4.90% | 1.70% | 4.80% | 4.10% | 3.10% | 2.40% | 2.40% | 1.70% | 2.20% | 3.00% | 3.00% |
| 中海油 | 37.90% | 38.90% | 42.30% | 31.00% | 32.90% | 33.60% | 28.80% | 21.50% | 23.60% | 11.80% | 0.40% | 13.20% |

来源：wind，国金证券研究所

- 2018 年上半年油气公司销售净利率持续回升，有望促进油气公司扩大资本支出。2018 年以来，原油价格中枢持续上行，2018 年上半年，除埃克森美孚由 2017H1 的 6.4%净利率略微下滑至 6.2%，油气公司净利率整体持续提升。其中，中海油销售净利率提升 6.8pct，其余公司普遍提升 1-3pct。持续提升的净利率有望促进油气公司扩大资本支出。

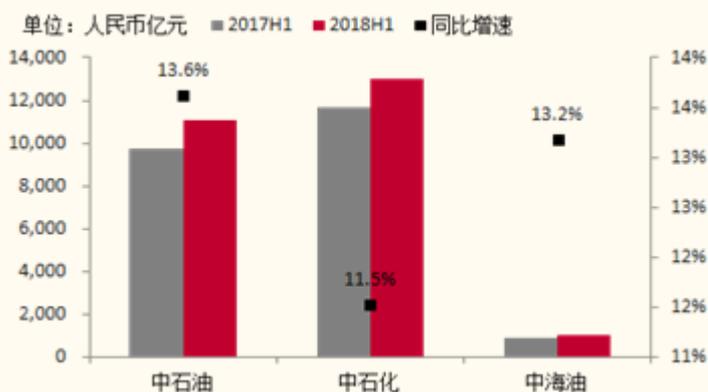
图表 7：2018H1 油气公司销售净利率整体持续提升



来源：wind，国金证券研究所

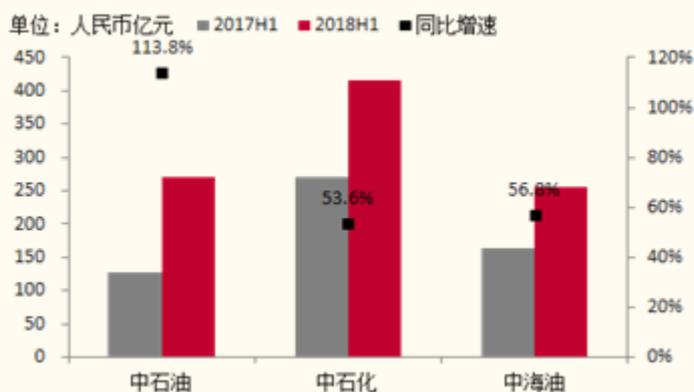
- 国内“三桶油”受益油价回暖，体现较大的业绩弹性。2018 年上半年，中国石油、中国石化、中海油营收分别同比增长 13.6%、11.5%、13.2%，整体增幅为 12.5%；而归母净利润增速则分别达 113.8%、53.6%、56.8%，整体增幅达 68.1%，表现出较大的业绩弹性。
- 根据已经公布的 2018 年年报数据：2018 年中国石油实现净利润 526 亿元，同比大幅增长 131%。2018 年中国石化实现净利润 631 亿元，同比增长 23%。

图表 8: 2018 年上半年三桶油营收整体增幅为 12.5%



来源: wind, 国金证券研究所

图表 9: 2018 年上半年三桶油整体业绩增幅达 68%

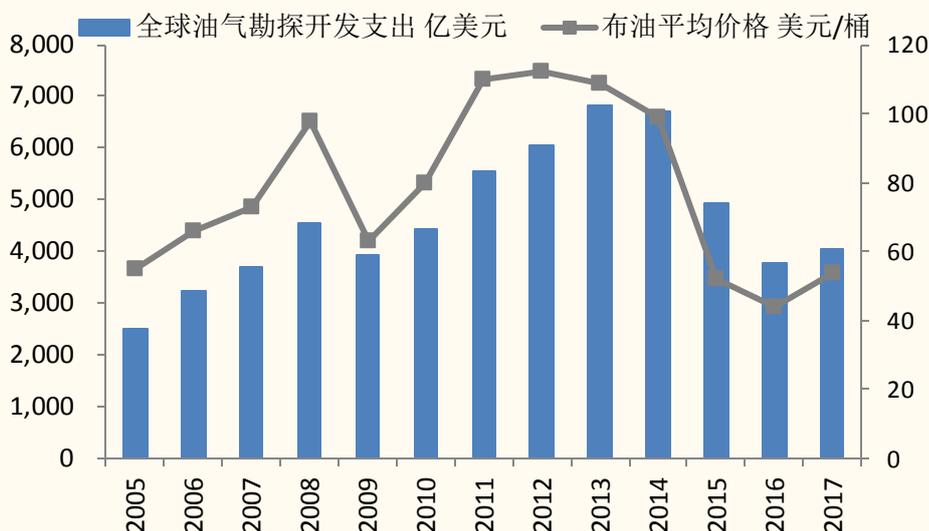


来源: wind, 国金证券研究所

4、油公司资本开支: 全球进入上升通道

- 随着油价的企稳, 我们预计全球油气勘探开发投资有望进入上升通道。

图表 10: 预计随着油价的企稳, 全球油气勘探开发投资有望进入上升通道



来源: Barclays, 国金证券研究所

5、全球油服企业订单和业绩逐步开始增长

- 国际油服巨头业绩整体上涨, 我们选取斯伦贝谢、哈利伯顿、贝克休斯与 NOV 进行分析 (如文中无特别说明, 均为 GAAP 准则下数据), 可以看出, 国际油服巨头业绩持续改善, 三季度开始业绩拐点显现:
 - 斯伦贝谢 (SLB): 2018 年前三季度实现营收 246 亿美元, 同比增长 10.7%, 实现净利润 16.0 亿美元, 同比大幅增长 113.5%。第三季度单季度实现营收 85 亿美元, 同比增长 7.6%, 实现净利润 6.44 亿美元, 同比增长 18.2%。
 - 哈利伯顿 (HAL): 2018 年前三季度实现营收 181 亿美元, 同比增长 23%, 实现净利润 9.9 亿美元, 同比增长 174.8%。第三季度单季度实现营收 62 亿美元, 同比增长 13.4%, 实现净利润 4.35 亿美元, 同比增长 19.2%。
 - 贝克休斯 (BHGE): 2018 年前三季度实现营收 166 亿美元, 实现净利润 6400 万美元。第三季度单季度实现营收 56.7 亿美元, 环比增长 2%, 单季度净利润为 1300 万美元, 较二季度单季亏损 1900 万美元。

实现一定程度扭亏。贝克休斯前三季度非经常性项目亏损达 4.87 亿美元，主要因重组减值造成，扣非后净利润达 5.51 亿美元，同比增长 17.7%。需注意的是，贝克休斯 (BHI) 在 2017 年 7 月与 GE 油气合并成立新贝克休斯 (BHGE)，因此同比数据不大具有参考意义，仅进行单季度环比。

- 国民油井华高 (NOV): 2018 年前三季度实现营收 61 亿美元，同比增长 13.5%，亏损 0.43 亿美元，较去年同期约 2.23 亿美元的亏损实现较大幅度减亏。第三季度单季度实现营收 21.5 亿美元，同比增长 17.4%，单季实现净利润 100 万美元，较去年同期 2600 万美元亏损实现扭亏。

图表 11: 国际油服巨头 2018 年前三季度业绩整体改善 (单位: 百万美元)

| 国际四大油服公司 | 2018.1-9 月 | | | | 2018Q2 单季度 | | 2018Q3 单季度 | |
|----------|------------|--------|------|---------|------------|-----|------------|-----|
| | 营收 | 营收同比 | 净利润 | 净利润同比 | 营收 | 净利润 | 营收 | 净利润 |
| 斯伦贝谢 | 24636 | 10.70% | 1599 | 113.50% | 8303 | 430 | 8504 | 644 |
| 哈利伯顿 | 18059 | 23.00% | 992 | 174.80% | 6147 | 511 | 6172 | 435 |
| 贝克休斯 | 16612 | 46.00% | 64 | 147.80% | 5548 | -19 | 5665 | 13 |
| NOV | 6055 | 13.50% | -43 | 减亏 | 2106 | 24 | 2154 | 1 |

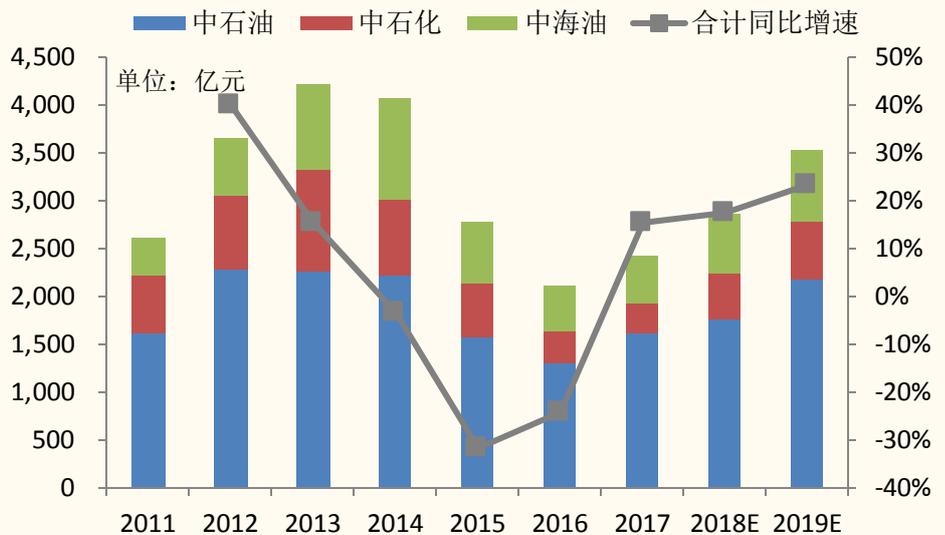
来源: wind, 国金证券研究所

三、中国油服本轮复苏有望领先全球：国家能源安全！油价影响削弱

1、中国“三桶油”油气勘探开发强劲增长，油价影响因素相对削弱

- 我国油气勘探开发力度受油价影响因素有望削弱。过去我国油气产业上游投资主要考虑经济因素，根据油价波动做相应调整。目前国家高层更加重视将保障国家能源安全，意味着原油勘探开发支出力度有望增强，油价对我国油气勘探开发的影响因素有望削弱。
- 2018 年 8 月，国内“三桶油”官网相继发布新闻，“三桶油”党组已分别召开专题会议，学习贯彻国家高层重要批示，研究提升国内油气勘探开发力度，以保证国家能源安全等工作。
- 我们认为，随着油价回暖，国内油气公司（主要为“三桶油”）业绩获得提升，现金流获得明显改善。在国际能源供应形势复杂的背景下，国家能源安全受到高层重视，国内油气公司有望扩大资本开支，油服国企巨头将受益，有望迎来业绩拐点。同时，我们判断具备核心竞争优势的民企油服龙头订单有望提升。
- 国内“三桶油”2018 年年初均公布了其勘探开发资本支出，2018 年资本支出计划中，勘探开发资本支出合计达 2861-2961 亿元，同比增长 18%-22%。我们目前根据公开信息统计，2018 年“三桶油”油气勘探开发资本开支增速约为 18%，2019 年“三桶油”油气勘探开发资本开支增速约为 23%（注：中海油 2019 年资本支出以中位数 750 亿元计）。

图表 12：“三桶油” 2018 年勘探开发资本支出增长 18%，2019 年增长约 23%



来源：三大油官方网站及，国金证券研究所（注：中石化和中石油已剔除如炼化、销售、总部等支出，中海油 2019 年资本支出以中位数 750 亿元计）

- **(1) 中国石油：2019 年国内勘探开发投资将同比增长 25%**
 - 中石油：2018 年计划勘探与生产支出 1676 亿元，同比增长 3.5%。2017 年勘探与生产支出 1620 亿元，同比增长 24%。中石油在中报时，上调 2018 年勘探与生产支出为 1748 亿元，同比增长 7.9%。
 - 据中国石油官网报道，在中国石油 2019 工作会议上，中国石油称，2019 年国内勘探开发投资运行方案将同比增长 25%，其中风险勘探投资增长 4 倍。并且将持续完善增储上产激励政策，加大对取得油气勘探重大发现、油气产量超产单位和个人的奖励。此外，中国石油还明确表示，今年将继续加大内部矿权流转力度，落实第二批流转区块，激发勘探活力。
- **(2) 中海油：2019 年资本支出 700 亿-800 亿元，中位数同比增长 19%**
 - 中海油：2018 年计划勘探开发资本支出 700-800 亿元，同比增长 40-60%（实际最终未完成计划，实际完成约 630 亿元，同比增长）。2017 年勘探开发资本支出约 500 亿元，同比略增 2.6%。
 - 在中海油 2019 年 1 月 23 日公布的 2019 年经营策略和发展计划中，2019 年资本支出预算总额为人民币 700 亿-800 亿元。
 - 从区域看，今年的资本支出将向中国海域倾斜，国内投资比例占 62%，而在 2018 年的资本支出结构计划中，中国与海外的比例为 51%和 49%，基本对半开。
 - 在国内，2019 年中海油将以大中型油气田勘探为主线，油气并举，加大天然气勘探力度，同时加大新区和新层系的风险勘探投入。国内勘探投资比例在勘探投资总额中将占 76%，预算达到约 120 亿元，超出 2018 年国内勘探预计投资约 20 亿元。
- **(3) 中国石化：2019 年计划勘探及开发资本支出 596 亿元，同比增长 23%**
 - 中石化：2018 年计划勘探与生产支出 485 亿元，同比增长 55%。2017 年勘探与生产支出 313 亿元，同比下降 2.6%。
 - 2019 年，中国石化计划资本支出 1363 亿元，同比增长 15.5%。其中，勘探及开发板块资本支出 596 亿元，重点安排胜利原油、西北原油、川西雷口坡、涪陵页岩气、威荣页岩气等油气产能建设，推进天然气管道和储气库以及境外油气项目建设等。

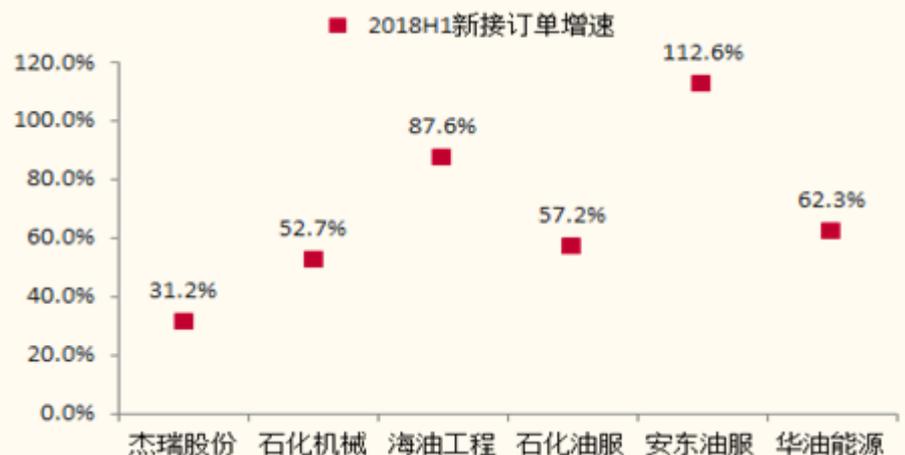
2、中国页岩气开采潜力大，推动页岩气压裂设备设备、服务需求释放

- 我们认为油服行业特别是页岩气相关设备龙头企业未来 3 年趋势向上。随着页岩气开采等技术进步，页岩气开采成本有望跨越盈亏平衡线，页岩气大规模开采有望带来压裂设备等关键设备需求大幅增长。
- 中国页岩气储量全球第一，开采潜力大：根据联合国贸易和发展会议 (UNCTAD)，全球可开采的页岩气总储量预计达到 214.5 万亿立方米。中国页岩气储量排名世界第一，达 31.6 万亿立方米，在页岩气储量方面大幅领先其他国家，具有深厚的开采潜力。
- 2018 年，我国页岩气产量达 110 亿立方米左右，仅占天然气总产量 1610 亿立方的 6.8%。根据国家能源局发布的《页岩气发展规划(2016-2020 年)》，2020 年要实现页岩气产量 300 亿立方米，2030 年实现 800 至 1000 亿立方米的目标。
- 中石油：2018 年，中石油集团公司天然气产量 1093.7 亿立方米，同比增长 5.9%，其中页岩气产量 42.6 亿立方米，增长 41.2%，川南成为我国日产量最大的页岩气生产基地，日产量破 2000 万立方米，形成年产 70 多亿立方米的生产能力。截至 2017 年底中石油集团累计投产约 210 口井，2018 年一年的新增钻井数，为存量的 1.5 倍。中石油页岩气 2020 年产量目标要达到 120 亿立方米。
- 中石化：涪陵页岩气产能建设迅速推进，至 2017 年已达 100 亿立方/年。国内页岩气开发主要由中石油、中石化承担。其中中石化的页岩气项目主要为涪陵页岩气田，2017 年全面推进涪陵页岩气二期产能建设，截至 2017 年底累计完成投资人民币 332 亿元，建成总产能 100 亿立方米/年。中石化页岩气 2020 年产量目标要达到 180 亿立方米。

3、中国油服企业：订单和业绩开始增长

- 中国国内油服企业新接订单显著增长。订单量为公司未来收入的前瞻性指标，通过统计各油服公司新接订单情况，可看出头部油服公司订单量均有显著增长。因部分公司未公布年报订单情况，我们以 2018 年上半年的新接订单作为比较，主要油服公司订单增长达 30% 以上。
- 安东油田服务 2018 年上半年新接订单高达 30 亿元，同比增长 113%，其中海外订单达 20.3 亿元，同比增长 148%，提供较大增幅；海油工程上半年新接订单达近 100 亿元，同比增长 88%。

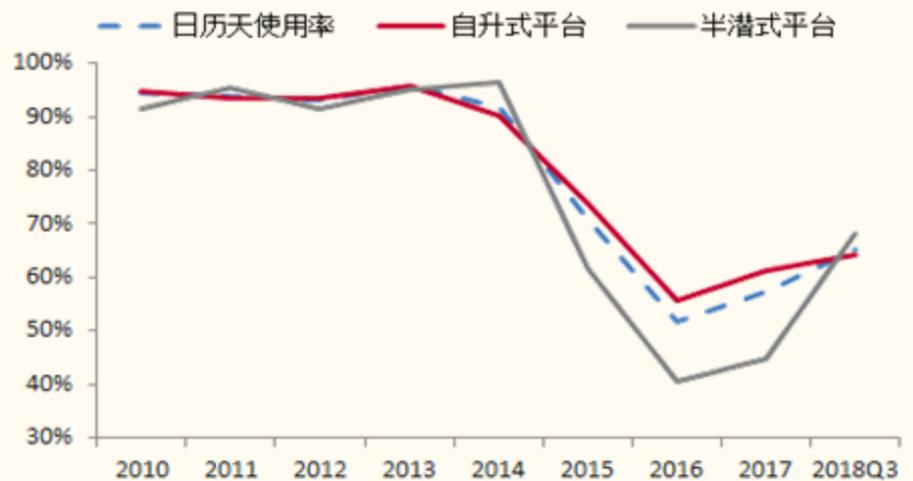
图表 13：2018H1 中国油服企业新接订单均有较大增长



来源：各公司公告，国金证券研究所

- 中海油服的钻井平台利用率也可反映订单量的提升。2018年1-9月公司钻井平台作业8041天，同比增长25.4%，使用率同比增加了10.9pct。其中，自升式钻井平台作业5899天，同比增长12.4%，使用率同比增加4.5pct；半潜式钻井平台作业2142天，同比大幅增长84.0%，使用率大幅增加29.4pct。

图表 14：2018 年以来中海油服钻井平台日历天使用率显著提高



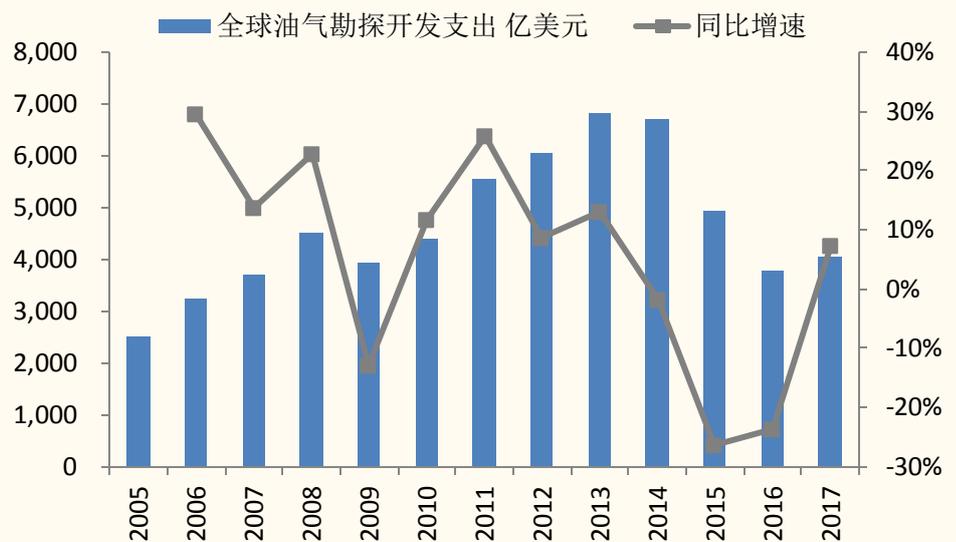
来源：中海油服公司公告，国金证券研究所

四、油服和工程机械行业比较：好比是 2 年前的工程机械

1、油服/油气装备：从产业周期上讲，油服好比是 2 年前的工程机械

- 我们看好油服行业未来 3 年发展趋势。从全球周期来看，经历 2015-2017 年 3 年多的低油价和低投入之后，全球油气资本开支处于上升通道。基于国家能源安全战略，中国国内三大油资本开支确定性增长。
- 2019 年的油服犹如 2017 年的工程机械；油服行业的估值有望在 2020-2021 年大幅降低。2017 年，工程机械龙头业绩大幅增长。三一重工 2017 年业绩大幅增长 9 倍，PE 估值在 33 倍左右。主要工程机械企业 2017 年业绩均开始大幅增长。而在油服行业，除了杰瑞股份、通源石油业绩于 2018 年率先大幅增长，油服行业其余龙头企业的业绩增长，我们预计将在于 2019 年。

图表 15：全球油气勘探开发投资有望持续回暖



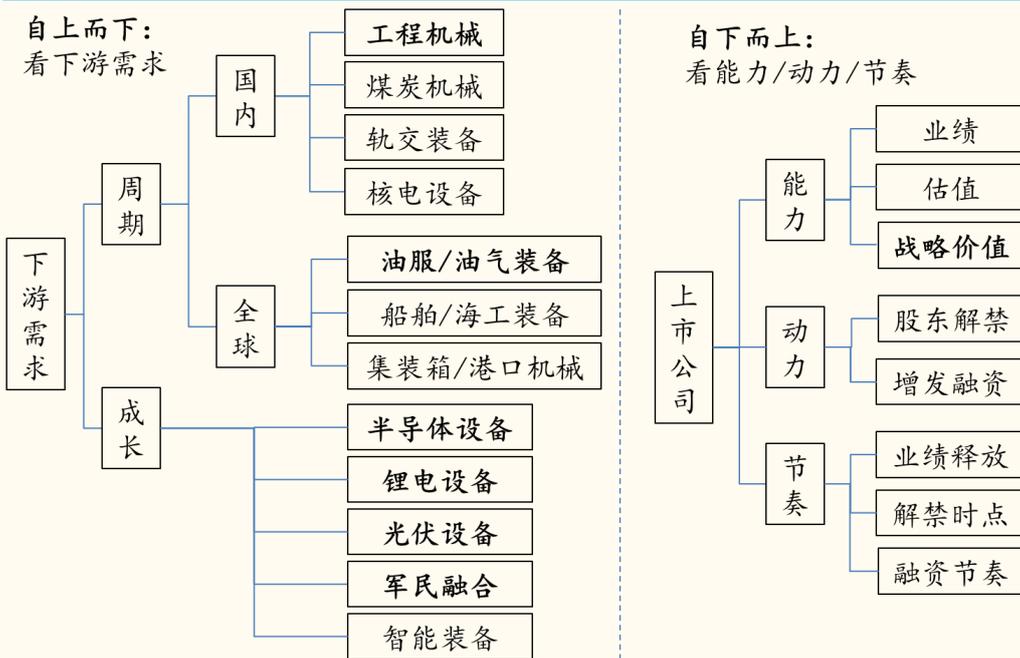
来源：Barclays, 国金证券研究所

- 2018 年油服行业已有部分企业业绩开始大幅增长，例如杰瑞股份 2018 年业绩大幅增长 803%、通源石油 2018 年业绩增长 135%。我们预计 2019 年油服龙头业绩将继续快速增长。但不必苛求 2019 年的 PE 估值或是业绩的绝对值；预计油服龙头 2019-2021 年业绩持续快速增长，PE 估值有望在 2020-2021 年步入比较理想的区间。
- 2016 年，工程机械龙头如全球龙头卡特彼勒业绩仍亏损，三一重工 PE 估值在 200 倍以上，但是 2016 年的 1-2 月份却是这两个龙头近两年股价的低点，投资机会领先于业绩的大释放（工程机械龙头业绩于 2017 年开始较快释放）；尽管 2017 年 PE 估值更低些，但投资机会始于 2016 年。本轮油服周期我们对于油服板块的推荐，也始于 2018 年。

2、油服较工程机械复杂之处：全球周期、油价不确定性、缺乏高频数据

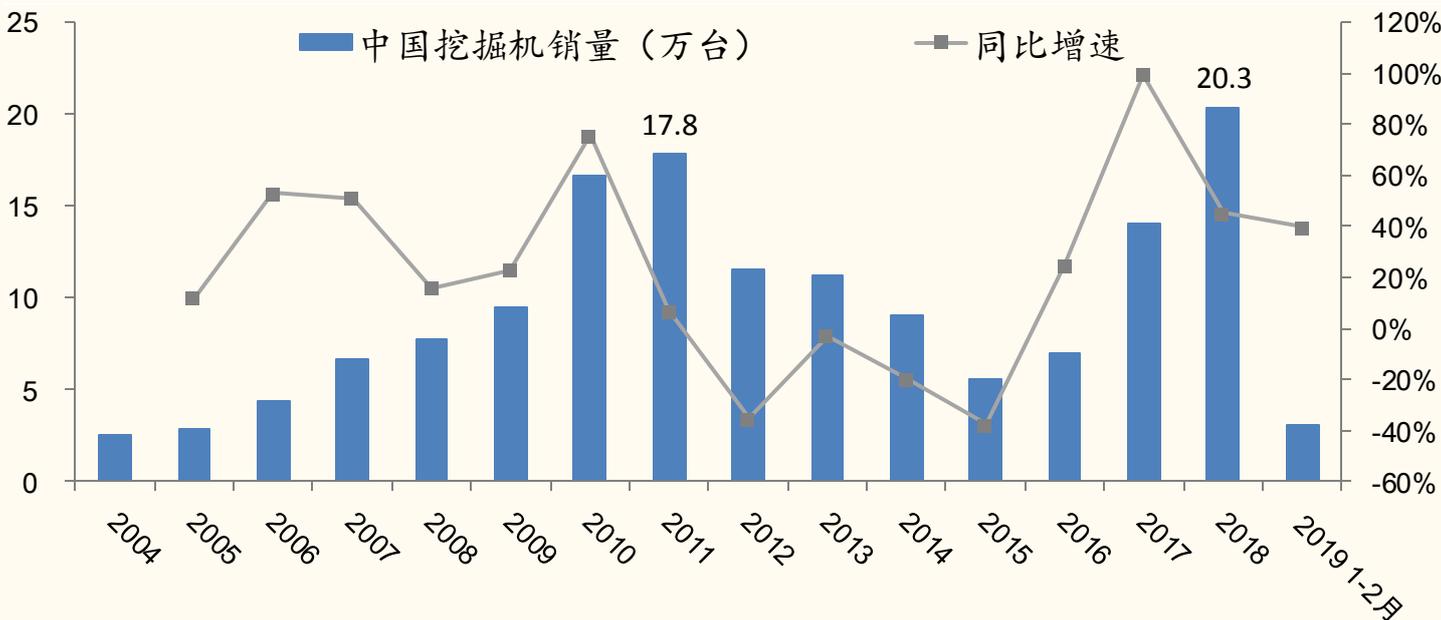
- 全球周期：油服行业景气度基于全球周期，不仅仅受国内三大油资本开支的影响；相比之下，工程机械需求主要基于国内周期和上一轮 2010-2011 年工程机械高峰期带来的更换效应（朱格拉周期）。
- 油价：油服行业估值还受原油价格的影响。而原油是全球大宗商品，原油价格的不确定性和大幅波动，会在一定程度上增加油服景气度的不确定性。这也是国内很多机构投资者对于油服行业投资的疑虑之一。
- 缺乏高频数据：油服行业缺乏类似工程机械挖掘机销量的月度高频数据。挖掘机、汽车起重机等主要工程机械产品的月度数据，使得投资者对工程机械的投资具有比较高质量的指标可以跟踪。但油服行业的主要指标，只能跟踪油价、油气资本开支、主要龙头企业新增订单、主要油服企业油服价格变化。但是除了油价是高频数据外，油气资本开支往往是年度数据，而订单和油服价格的变化，则是比较不透明和较难跟踪的。

图表 16：国金机械行业研究框架：油服区别于工程机械，需求更多看全球周期



来源：国金证券研究所绘制

图表 17：油服与工程机械的周期对比：2019 年油服好比是 2017 年的工程机械



来源：wind，国金证券研究所

五、投资建议：寻找中国的“斯伦贝谢”、“哈里伯顿”

- 我们维持油服及油气装备行业“买入”评级。油服和油气装备是一个大行业，国际对标公司有美国的斯伦贝谢、哈里伯顿、贝克休斯等。我们希望寻找中国的“斯伦贝谢”、“哈里伯顿”。

- 在国家能源安全日益受到重视的大背景下，重点关注两大投资主线：页岩气与海上油气开采！
- 精选具全球竞争力的优质龙头！（1）产业链布局完善、具有核心竞争力；（2）海外业务开拓富有成效；（3）订单或工作量较大增长。
- 重点看好杰瑞股份（压裂设备国产双巨头之一，订单增速加快，业绩弹性大）；看好石化机械（压裂设备国产双巨头之一，中石化旗下，国企改革“双百行动”综合改革试点单位）、海油工程、中油工程、通源石油，关注中海油服、石化油服、中曼石油、惠博普、安东油田服务、华油能源等。

图表 18：油服行业重点公司：看好杰瑞股份、石化机械、海油工程、中油工程、通源石油

| 简称 | 市值 (亿元) | 股价 (元) | EPS | | | | PE | | | | PEG |
|--------|------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | | | 2017 | 2018E | 2019E | 2020E | 2017 | 2018E | 2019E | 2020E | |
| 杰瑞股份 | 249 | 26.04 | 0.07 | 0.64 | 0.90 | 1.20 | 185 | 23 | 29 | 22 | 0.79 |
| 石化机械 | 62 | 10.29 | 0.02 | 0.02 | 0.32 | 0.45 | 616 | 316 | 30 | 21 | 0.09 |
| 海油工程 | 291 | 6.59 | 0.11 | 0.19 | 0.33 | 0.41 | 55 | 272 | 34 | 20 | 0.11 |
| 中油工程 | 277 | 4.96 | 0.12 | 0.16 | 0.23 | 0.31 | 48 | 31 | 22 | 16 | 0.82 |
| 通源石油 | 37 | 8.13 | 0.10 | 0.23 | 0.40 | 0.54 | 65 | 27 | 20 | 15 | 0.41 |
| 中海油服 | 455 | 10.80 | 0.01 | 0.01 | 0.16 | 0.27 | 1,524 | 576 | 68 | 40 | 0.21 |
| 石化油服 | 483 | 3.18 | -0.75 | 0.01 | 0.05 | 0.07 | -4 | 245 | 63 | 44 | 0.30 |
| 中曼石油 | 85 | 21.34 | 0.99 | 0.43 | 0.84 | 1.28 | 35 | 49 | 25 | 17 | |
| 惠博普 | 40 | 3.77 | 0.08 | -0.47 | 0.19 | 0.25 | 57 | -6 | 20 | 15 | |
| 安东油田服务 | 37 | 1.24 | 0.02 | 0.08 | 0.13 | 0.17 | 42 | 10 | 10 | 7 | |
| 华油能源 | 15 | 0.79 | 0.01 | 0.05 | 0.09 | 0.13 | 55 | 10 | 9 | 6 | |

来源：Wind，国金证券研究所（股价截至 2019/4/8，EPS、PE 均为 Wind 一致预测值，PEG 为 Wind 预测 peg(fy1)）

六、风险提示

- **油价大幅波动风险：**如果油价出现大幅回落，并在低位运行，石油公司盈利状况将出现恶化，将导致石油公司资本支出再度出现萎缩，油服公司业绩也将出现下滑的风险。
- **海外业务面临地缘政治、汇率波动影响的风险：**国内油服公司大力拓展海外业务，而海外业务可能受到政治危机、战争等突发事件影响；同时，汇率波动可能造成公司较大的汇兑损益。
- **闲置油气田装备涌入市场造成竞争恶化的风险：**油价企稳后，部分过去闲置的油气田装备尤其是钻井平台在利益驱动下，可能涌入市场，对当前装备市场形成冲击，会造成竞争恶化，装备费用或租赁费用将承压。
- **OPEC 减产持续性低于预期风险。**
- **国内外油气资本开支复苏低于预期风险。**

公司投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明:

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

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7GH