SANY PETROLEUM INTELLIGENT EQUIPMENT

企业介绍
核心优势
售后服务
营销服务网络
压裂成套设备
钻井全自动化解决方案
配件
案例
BRIEF INTRODUCTION

企业介绍

三一石油成立于2013年，是一家从事油气田勘探设备、钻采自动化设备研发与制造、EPC总包和油田技术服务的专业化公司，定位为三一集团能源业务板块的核心之一，生产装备、生产环境及自动化水平达到国内一流，位于北京、长沙、克拉玛依分别设有研发制造、油田服务基地。

三一石油装备检测产业园已于2019年12月开工，项目总投资约50亿元，一期工程建设石油装备检测制造“工匠工厂”，未来将成为国内一流的、产业融合的效益装备行业示范园区。公司现有开发压裂车、电泵压裂泵、泥砂车、混配车、智慧仪表车、液氮泵车等系列压裂设备，连续油管作业车、连续油管深井等连续油管成套设备，以及钻（修）井二层台机械手、钻台面机械手、自动化远程操作平台、集中控制系统等配套撬装井口自动化设备。致力于为客户提供安全、高效、智能、便捷的油气田装备与综合解决方案及一体化服务。

三一石油依托三一集团的研发、制造、服务体系，秉承“品质改变世界，服务赢得市场，为客户创造价值”的发展理念，致力于为全球石油钻探和开发提供安全、智能、环保的油气一体化解决方案。

立志为中国石油装备发展贡献一个世界级品牌。
BRIEF INTRODUCTION

核心优势

技术实力：
1. 2002年经审计净利润同比上涨7.1%，用于研发，致力于将石油钻探开采设备推向世界领先水平。
2. 两项国家科技进步二等奖，一项国家科技进步一等奖。
3. 公司申请专利3282件，发明专利877件，其中发明授权3022件，居行业首位。
4. 携手国内外技术创新合作伙伴，为客户提供全方位的技术支持。

生产能力：
公司在北京、上海、四川、甘肃、安徽等地设有多个生产基地，生产环境及自动化水平均达到国际先进水平。

服务体系：
1. 公司在全国设有12个服务网络，为客户提供24小时服务。
2. 我们致力于为客户提供高品质的产品及服务。
BRIEF INTRODUCTION
售后服务

创造的 ECO 企业控制中心，实现设备工况实时监控，远程联控。SCP 体系保障客户实现设备远程检测、巡检、
地理位置、运行轨迹的远程监控。CSM 客户服务系统实现服务信息全网联，实时贴心在线服务。

“一生无忧”
服务承诺

开创性的提出集“量化的承诺数字”与“明确的补偿方式”于一体的“一生无忧”服务承诺，树立行业服务新标杆。

一个电话 省时降本
五个快速 优质承诺

售后服务一站通热线：4000-618-831
三一集团沿“一带一路”精准布局

三一业务布局与国家“一带一路”战略布局高度契合。

国内基地：目前，三一在国内建立了长沙、北京、长三角三大产业集群，沈阳、新疆、珠海三大产业园。

海外基地：目前，三一在美国、德国、印度、巴西建立了四大海外产业园。在全球建立三十个海外大区（东南亚、东亚、印度、俄罗斯、中东、北欧、南美、中西亚、拉美），拥有13家制造工厂、30余家海外分公司。
完井增产设备

SANY PETROLEUM INTELLIGENT EQUIPMENT

Quality Changes the World
2500 / 2300 Mechanical Fracturing Truck

2500/2300型机械式压裂车

非常规压裂、专业专注：
- 最大马力600匹，双油箱、动力强劲；
- 三一自主研发的四驱专用底盘，可快速响应客户需求；
- 超大的油箱为压裂车单次连续施工提供保障。

高可靠性、施工无忧：
- 采用康明斯、潍柴、道依茨等国际知名品牌，零配件品质保障；
- 高强度不锈钢喷嘴，解决多工况施工的可靠性难题；
- 节油环保双防泄露及防抱死，寿命提升2倍以上，减少使用成本；
- 自主开发的一体式翼壳结构，选油通畅，滑音可靠。

越野性好，客户所求：
- 升级600马力底盘加长机，性能大幅提升；
- 机头融SORT系统、超高压的布局，让工作性能更稳定。
- 升级液压驱动，自力自配自磨，性能提升。
- 升级带驾驶室，大车架，提高舒适度。
- 超高的氮气量，保证压裂车改装需求。

智能升级，操作便捷：
- 智能语音提示系统，帮助客户管理设备保养周期；
- 软件优化升级，提升升级预报系统。
- 安全保障系统。
- 手机APP，压裂设备智能管理系统，车主信息实时在线诊断，对施工重要条件的实时信息实时在线诊断，可实现远程实时监测。

设备主要参数：

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目</th>
<th>2300型</th>
<th>2500型</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>最大工作压力 MPa</td>
<td>4.0~6.0(16000)</td>
<td>4.0~12(18000)</td>
</tr>
<tr>
<td>最大输出流量 L/min</td>
<td>4.0~24(1647)</td>
<td>4.0~192(959)</td>
</tr>
<tr>
<td>最大输油功率 kW/hp</td>
<td>1700(2500)</td>
<td>1800(2500)</td>
</tr>
<tr>
<td>驱动车长X宽X高 (mm)</td>
<td>11600X2550X3950</td>
<td>11600X2550X3950</td>
</tr>
<tr>
<td>设备总质量 (t)</td>
<td>59</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>底盘码 (5)</td>
<td>105</td>
<td>105</td>
</tr>
</tbody>
</table>

备注：
- 输入压力105.8MPa，供给压力最大压力不可超过105MPa。

压力数据表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>压力表 (Mpa)</th>
<th>3.75</th>
<th>7.5</th>
<th>12.5</th>
<th>17.5</th>
<th>22.5</th>
<th>27.5</th>
<th>32.5</th>
<th>37.5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2500型</td>
<td>65/80</td>
<td>75/80</td>
<td>85/90</td>
<td>95/100</td>
<td>105/105</td>
<td>115/115</td>
<td>125/125</td>
<td>135/135</td>
</tr>
<tr>
<td>2300型</td>
<td>60/75</td>
<td>70/80</td>
<td>80/90</td>
<td>90/100</td>
<td>100/105</td>
<td>110/115</td>
<td>120/125</td>
<td>130/135</td>
</tr>
</tbody>
</table>

备注：
- 压力表（Mpa）：压裂车工作压力不超过105MPa。
2300 Hydraulic Fracturing Truck

2300型液压式压裂车

液压大排量高压，更专注更专业：
- 4.5寸泵头，液压系统1500bar，液压大流量高效率，高压大排量，高效作业；
- 各泵头均配备有自吸功能，液压泵设计合理，可靠性高；
- 采用净化系统，CPU控制，环保节能，无污染，节省费用。

稳定可靠，使用更久：
- 大扭矩驱动，液压系统工作压力比上一代机型降低28%，以上，，倍数化效率高；
- 高性能液压油管与液压管路管路同轴，确保液压系统稳定性高；
- 高压系统提升显著，系统稳定性提高，液压系统寿命提升2倍以上。

无级调速，流量精准：
- 无级调速，液力传动，压力可调，动力更强劲，压力更稳定；
- 系统工作稳定性高，系统控制精度高，液压系统工作稳定性高。

安全施工，后顾无忧：
- 液压系统采用高精度的控制油路，液压系统可靠性高，确保施工工作安全；
- 各泵头工作稳定性高，系统效率高，液压系统工作稳定性高。

设备主要参数：

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目</th>
<th>2300型</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>最大工作压力 MPa</td>
<td>4.5~70</td>
</tr>
<tr>
<td>最大输出流量 L/min</td>
<td>4.5~300</td>
</tr>
<tr>
<td>最大输出功率 Kw/hp</td>
<td>1700</td>
</tr>
<tr>
<td>最大输出功率 kW/hp</td>
<td>11400×2500</td>
</tr>
<tr>
<td>设备重量</td>
<td>40.8</td>
</tr>
<tr>
<td>反向流动 (t)</td>
<td>3×706 (3×505)</td>
</tr>
<tr>
<td>反向流动 (t)</td>
<td>3×1900</td>
</tr>
<tr>
<td>高压液体系统 MPa</td>
<td>105</td>
</tr>
</tbody>
</table>

备注：本设备105MPa，高压液体系统最大压力不超过105MPa。

压力排量表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>压力 MPa</th>
<th>4寸</th>
<th>4.5寸</th>
<th>5寸</th>
<th>6寸</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>25</td>
<td>166</td>
<td>200</td>
<td>250</td>
<td>300</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>350</td>
<td>500</td>
<td>650</td>
<td>800</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>750</td>
<td>1000</td>
<td>1250</td>
<td>1500</td>
</tr>
<tr>
<td>150</td>
<td>1160</td>
<td>1500</td>
<td>1850</td>
<td>2200</td>
</tr>
<tr>
<td>200</td>
<td>1420</td>
<td>1900</td>
<td>2320</td>
<td>2740</td>
</tr>
<tr>
<td>250</td>
<td>1780</td>
<td>2370</td>
<td>2950</td>
<td>3530</td>
</tr>
<tr>
<td>300</td>
<td>2130</td>
<td>2820</td>
<td>3510</td>
<td>4200</td>
</tr>
<tr>
<td>压力 MPa</td>
<td>4寸</td>
<td>4.5寸</td>
<td>5寸</td>
<td>6寸</td>
</tr>
<tr>
<td>25</td>
<td>67.6</td>
<td>70</td>
<td>70</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>106.6</td>
<td>106</td>
<td>106</td>
<td>106</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>156.6</td>
<td>156</td>
<td>156</td>
<td>156</td>
</tr>
<tr>
<td>150</td>
<td>206.6</td>
<td>206</td>
<td>206</td>
<td>206</td>
</tr>
<tr>
<td>200</td>
<td>256.6</td>
<td>256</td>
<td>256</td>
<td>256</td>
</tr>
<tr>
<td>250</td>
<td>306.6</td>
<td>306</td>
<td>306</td>
<td>306</td>
</tr>
<tr>
<td>300</td>
<td>356.6</td>
<td>356</td>
<td>356</td>
<td>356</td>
</tr>
</tbody>
</table>
1500 Hydraulic Fracturing Truck

1500型液压式压裂车
多功能油田专用车

产品特点:
- 液压系统安全，采用连续可调，最低溢流排量100L/min 以内；
- 液压系统为可调节，可根据不同地质条件自动调节；
- 全面覆盖400-1800型全工况；
- 1500型压裂车结构，排量输出稳定；
- 设备采用高压，可以实现高效作业；
- 整车质量轻，结构紧凑，可以实现灵活作业；
- 不锈钢头和循环系统，寿命更长；
- 安全可靠，操作简单，可快速换装。
- 自动化布置LED工作灯，方便夜间作业。

产品主要功能特征:
- 连续油管钻具系统，排量0.2-0.4m³/min，压力50-70MPa 左右；
- 防喷器采用液压控制，排量0.4m³/min，压力100MPa 左右；
- 液压泵系统，排量0.5-0.8m³/min，压力45-60MPa 左右；
- 试压系统，排量0.1-0.2m³/min，压力70-105MPa；
- 小型化液压泵，排量0.5m³/min，压力80MPa。

设备主要参数:

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目</th>
<th>1500型</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>最大工作压力 MPa</td>
<td>3.70~105(Mpa)</td>
</tr>
<tr>
<td>最大排液量 L/min</td>
<td>3.79~163(L/min)</td>
</tr>
<tr>
<td>最大输出功率 kW</td>
<td>1000</td>
</tr>
<tr>
<td>最小外形尺寸（长×宽×高） mm</td>
<td>9900×2550×3000</td>
</tr>
<tr>
<td>设备总重量 kg</td>
<td>≤33450</td>
</tr>
<tr>
<td>台上发动机功率 hp(W)</td>
<td>2×756(2×565)</td>
</tr>
<tr>
<td>压力控制范围 MPa</td>
<td>0.16~430@1000rpm</td>
</tr>
<tr>
<td>最大液压泵流量 L/min</td>
<td>125</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>流量 L/min</th>
<th>3.75&quot;柱塞</th>
<th>4&quot;柱塞</th>
<th>4.5&quot;柱塞</th>
<th>3.75&quot;柱塞</th>
<th>4&quot;柱塞</th>
<th>4.5&quot;柱塞</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>10</td>
<td>72</td>
<td>82</td>
<td>105</td>
<td>105</td>
<td>95</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>108</td>
<td>123</td>
<td>157</td>
<td>105</td>
<td>95</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>217</td>
<td>247</td>
<td>314</td>
<td>155</td>
<td>95</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>361</td>
<td>412</td>
<td>503</td>
<td>155</td>
<td>95</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>578</td>
<td>658</td>
<td>836</td>
<td>155</td>
<td>95</td>
<td>76</td>
</tr>
<tr>
<td>110</td>
<td>766</td>
<td>905</td>
<td>1155</td>
<td>68</td>
<td>60</td>
<td>47</td>
</tr>
<tr>
<td>140</td>
<td>1012</td>
<td>1152</td>
<td>1463</td>
<td>50</td>
<td>44</td>
<td>35</td>
</tr>
<tr>
<td>170</td>
<td>1229</td>
<td>1399</td>
<td>1777</td>
<td>41</td>
<td>36</td>
<td>29</td>
</tr>
<tr>
<td>200</td>
<td>1448</td>
<td>1648</td>
<td>2000</td>
<td>33</td>
<td>29</td>
<td>23</td>
</tr>
<tr>
<td>226</td>
<td>1631</td>
<td>1850</td>
<td>2082</td>
<td>28</td>
<td>25</td>
<td>19</td>
</tr>
</tbody>
</table>
1000 Hydraulic Fracturing Skid

1000型液压式压裂橇

设备主要参数：

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目</th>
<th>1000型</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>最大工作压力 MPa</td>
<td>3.5~7.0</td>
</tr>
<tr>
<td>最大输出流量 L/min</td>
<td>3.5~2000</td>
</tr>
<tr>
<td>最大输出功率 kw/h</td>
<td>700~1000</td>
</tr>
<tr>
<td>宽度 (mm)</td>
<td>9500×2500×3000</td>
</tr>
<tr>
<td>设备总重量 t</td>
<td>20.5</td>
</tr>
<tr>
<td>司机工作平台尺寸 (mm)</td>
<td>2030×1575×1990</td>
</tr>
<tr>
<td>油压系统设计 MPa</td>
<td>105</td>
</tr>
</tbody>
</table>

备注：本设备1000MPa级液压系统最大工作压力不超100MPa

压力排量表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>五柱塞排量 L/min</th>
<th>一台发动机压力 MPa</th>
<th>二台发动机压力 MPa</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3柱塞 3.5柱塞</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15  52  71</td>
<td>97  71</td>
<td>97  71</td>
</tr>
<tr>
<td>30  104  142</td>
<td>67  71</td>
<td>97  71</td>
</tr>
<tr>
<td>50  174  226</td>
<td>83  71</td>
<td>97  71</td>
</tr>
<tr>
<td>90  279  373</td>
<td>65  63</td>
<td>97  71</td>
</tr>
<tr>
<td>110 382  519</td>
<td>62  48</td>
<td>97  71</td>
</tr>
<tr>
<td>140 480  661</td>
<td>49  36</td>
<td>97  71</td>
</tr>
<tr>
<td>170 590  802</td>
<td>40  30</td>
<td>80  59</td>
</tr>
<tr>
<td>200 694  944</td>
<td>34  25</td>
<td>68  50</td>
</tr>
<tr>
<td>250 1000 1160</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>300 1591 1416</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>350 1216 1682</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>400 1389 1888</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>450 1592 2124</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>
700 Hydraulic Fracturing Truck

700型液压式压裂车

专注辅助施工，灵巧便捷：
- 汽车、轨道、道路、地形复杂，施工范围大；
- 行程三杆结构设计，通过能力更强；
- 最大液压为汽车后动力护航。

高端配置，可靠安全服务好：
- 采用进口沃德液压驱动，液压安全性高；
- 国际大品牌液压元件，可靠性高；少；
- 作业全机驱动模式，运行稳定便捷。

精细施工，工况智能选择，排量无级可调：
- 排量0.9-600L/min连续可调，轻松实现小流量施工；
- 载运工具自动选择演奏动力输出，设备效率更高；
- 采用智能调节系统，车辆性能降低成本。

智能控制系统，操作更便捷：
- 设备运行状态指示，确保运行安全；
- 一键启动自动操作，降低操作难度；
- 客户端手机APP管理系统，实时了解设备信息。

设备主要参数：

<table>
<thead>
<tr>
<th>参数</th>
<th>700型</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>最大工作压力 MPa (psi)</td>
<td>3.5~60</td>
</tr>
<tr>
<td>最大输入输出 L/min (GPM)</td>
<td>3.5~1277</td>
</tr>
<tr>
<td>最大输出功率 kW (HP)</td>
<td>241,000</td>
</tr>
<tr>
<td>设备质量 (kg)</td>
<td>9000 x 2500 x 6000</td>
</tr>
<tr>
<td>设备总重量 (kg)</td>
<td>22</td>
</tr>
<tr>
<td>转速 (rpm)</td>
<td>345 (465)/1900rpm</td>
</tr>
<tr>
<td>油温 (°C)</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>环境温度范围 (°C)</td>
<td>-10~50</td>
</tr>
</tbody>
</table>

压力表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>冲程</th>
<th>排量 L/min</th>
<th>3.5°柱塞</th>
<th>4°柱塞</th>
<th>3°柱塞</th>
<th>3.5°柱塞</th>
<th>4°柱塞</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>20</td>
<td>41.6</td>
<td>56.8</td>
<td>74</td>
<td>80</td>
<td>80</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>104</td>
<td>142</td>
<td>180</td>
<td>80</td>
<td>80</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>208</td>
<td>284</td>
<td>370</td>
<td>69</td>
<td>51</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>150</td>
<td>312</td>
<td>426</td>
<td>555</td>
<td>45</td>
<td>34</td>
<td>28</td>
</tr>
<tr>
<td>200</td>
<td>416</td>
<td>568</td>
<td>740</td>
<td>33</td>
<td>24</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>250</td>
<td>520</td>
<td>710</td>
<td>925</td>
<td>24.7</td>
<td>18</td>
<td>13.5</td>
</tr>
<tr>
<td>300</td>
<td>624</td>
<td>852</td>
<td>1110</td>
<td>18.8</td>
<td>14</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>350</td>
<td>728</td>
<td>994</td>
<td>1295</td>
<td>16.4</td>
<td>12</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>400</td>
<td>822</td>
<td>1136</td>
<td>1480</td>
<td>11</td>
<td>8.5</td>
<td>6.4</td>
</tr>
<tr>
<td>450</td>
<td>928</td>
<td>1278</td>
<td>1655</td>
<td>8</td>
<td>5</td>
<td>4.8</td>
</tr>
</tbody>
</table>
6000 Electric Drive Fracturing Skid

6000型电驱压裂橇

轻量化设计，全面满足运输规范：
- 尺寸限制设计，体积小，重量轻；
- 连续工作性能，功率密度高，214.3kW/m³；便于运输；
- 标准化设计，便于客户根据实际需求配置，灵活选配设备搭配。

多重保护，安全可靠：
- 全方位六重保护，确保人员安全；
- 采用专业双重IPS4设计，提供更高防护；
- 控制系统，冷却系统等均设计，结构可靠性。

无极变速，排量精准：
- 变速驱动，控制精度，响应快；
- 无级变速，提升精度度；
- 大范围，带载车辆无限制。

高端配置，提升品质：
- 高频次大冲程，有效延长压裂泵使用寿命；
- 高性能不锈钢材料，延长使用寿命；
- 高品质耐候及耐腐蚀，延长寿命2倍以上使用寿命；
- 安全性，主机采用国内知名品牌，保证品质。

智能化升级，操作更便捷，管理更省心：
- 智能化控制，实现故障提前预判；
- 智能监控系统，自动化运行状态的自动诊断与预警；
- 手机APP智能管理系统，实时显示设备信息及故障参数，管理更方便；
- 高性能平板及数据传输系统，便于远程控制。

设备主要参数：

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目</th>
<th>6000型</th>
<th>6000型</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>最大工作压力(MPa)</td>
<td>4.55~140</td>
<td>4.55~140</td>
</tr>
<tr>
<td>排量(m³/min)</td>
<td>2.55~24.57</td>
<td>2.55~24.57</td>
</tr>
<tr>
<td>最大输出功率(kW)</td>
<td>4500</td>
<td>4500</td>
</tr>
<tr>
<td>排量排量尺寸（长×宽×高）(mm)</td>
<td>7100×2550×2700</td>
<td>7100×2550×2700</td>
</tr>
<tr>
<td>冲程排量尺寸（长×宽×高）(mm)</td>
<td>220×220×220</td>
<td>220×220×220</td>
</tr>
<tr>
<td>功率输入电压(kV)</td>
<td>10 ±10%</td>
<td>10 ±10%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

压力排量表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>冲次</th>
<th>电机功率</th>
<th>4.55”排量</th>
<th>5”排量</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>10</td>
<td>125</td>
<td>143</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>250</td>
<td>287</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>30</td>
<td>375</td>
<td>410</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>40</td>
<td>500</td>
<td>575</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>625</td>
<td>717</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>750</td>
<td>860</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>70</td>
<td>875</td>
<td>1003</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>80</td>
<td>1000</td>
<td>1147</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>90</td>
<td>1125</td>
<td>1280</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>1250</td>
<td>1413</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>110</td>
<td>1375</td>
<td>1577</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>120</td>
<td>1500</td>
<td>1733</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>130</td>
<td>1625</td>
<td>1894</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>140</td>
<td>1750</td>
<td>2057</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>150</td>
<td>1875</td>
<td>2210</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>160</td>
<td>2000</td>
<td>2363</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>170</td>
<td>2125</td>
<td>2516</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>180</td>
<td>2250</td>
<td>2668</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>190</td>
<td>2375</td>
<td>2821</td>
<td>140</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quality Changes the World
130 Bbl Blender

130桶混砂车

高稳定性能 功率充足：
- 整车操作系统为900KW，功率充足，安全可靠；
- 齿轮箱质量轻，传动效率高，给排水性能稳定；
- 选用进口高精度干式流量计，计量准确。

精确计量、适应性强：
- 进口高精度流量计，在线实时检测，精度±1.0%；
- 进口高精度质量流量计，计算精确，误差≤0.5%；
- 床体密封、材料等不同部位对计量的影响；
- 配置进口高精度、高性能电子秤，测量精度准确，操作适应性强。

智能控制、安全无忧：
- 自动控制：主要执行机构均实现自动控制，提高车辆运行安全性，降低人工操作误差；
- 稳定监控：各执行机构压力、速度、油路在线监测及报警提示。

双屏控制、触控操作：
- 双屏控制：主屏操作界面人性化，智能化，施工画面实时自动控制；
- 双屏施工操作界面精确操作过程参数、压力及排量实时监控；
- 触摸屏控制，触摸顺滑控制，便捷，配有多模式一键切换，简单可靠，提高施工效率。

设备主要参数：

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目</th>
<th>130桶</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>泵送排量 m³/min (bbl)</td>
<td>20 (130)</td>
</tr>
<tr>
<td>最高排砂压力 MPa</td>
<td>0.8</td>
</tr>
<tr>
<td>最大排砂量 kg/min</td>
<td>11500</td>
</tr>
<tr>
<td>全机系统排量 L/min</td>
<td>33, 63, 170, 340</td>
</tr>
<tr>
<td>混合料排量 L/min</td>
<td>2, 12</td>
</tr>
<tr>
<td>牵引车功率 KW</td>
<td>900(585+355)</td>
</tr>
<tr>
<td>整车外形尺寸 (长×宽×高) mm</td>
<td>12700×2550×4000</td>
</tr>
<tr>
<td>设备总重量 kg</td>
<td>38000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

混砂车配置表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目名称</th>
<th>规格型号</th>
<th>备注</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>汽车底盘</td>
<td>SYM5440TF-4Y101T1</td>
<td>三一重机</td>
</tr>
<tr>
<td>上车结构</td>
<td>TAD1943VE-8 665KW Tier3 Volvo PTO</td>
<td>沃尔沃</td>
</tr>
<tr>
<td>放射器</td>
<td>12&quot; × 12&quot; × 14.76&quot;</td>
<td>进口德国</td>
</tr>
<tr>
<td>油箱</td>
<td>12&quot; × 12&quot; × 22&quot;</td>
<td>进口德国</td>
</tr>
<tr>
<td>冲洗系统</td>
<td>0.15, 0.18, 0.40, 0.80</td>
<td>进口美国</td>
</tr>
<tr>
<td>旋转系统</td>
<td>BSL-P1-2L, BSL-P1-12L</td>
<td>—</td>
</tr>
</tbody>
</table>
12 Square Mixed Distribution Vehicle

12 方混配车

连续混配.品质卓越:
- 配料准确，品质可靠
- 配料容积可调，效率高
- 输出最大配液量可达20000m³/h
- 混合物均匀搅拌，无结块等混合不均匀现象

配比精准.效率在线:
- 配料精度达1%±，确保物料准确性
- 配料容积可调，精确控制配比
- 搅拌均匀，快速搅拌，确保材料充分混合

智能控制.舒适体验:
- 智能控制系统，个性化操作界面
- 客户定制APP，远程设备控制
- 独立性高，便于远程操作
- 设备性能稳定，操作简便

性能优异.稳定可靠:
- 设备泥石机制作，延长设备寿命
- 全自动控制系统，减少人工干预
- 设备性能稳定，操作简便
- 设备泥石机制作，延长设备寿命

设备主要参数:

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目</th>
<th>12方</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>最大出料量 m³/min</td>
<td>&gt; 12</td>
</tr>
<tr>
<td>配液精度</td>
<td>0.1%±0.6%</td>
</tr>
<tr>
<td>单次最大配液量 m³</td>
<td>&gt; 5000</td>
</tr>
<tr>
<td>运行能力 (m³/h)</td>
<td>&lt; 150</td>
</tr>
<tr>
<td>双浆叶动力形式 (kW)</td>
<td>156/76hp</td>
</tr>
<tr>
<td>工作环境温度 (℃)</td>
<td>-30~40</td>
</tr>
<tr>
<td>设备重量 t</td>
<td>&lt; 32</td>
</tr>
<tr>
<td>最大车厢尺寸 (长 × 宽 × 高) m</td>
<td>&lt; 12.4 × 5.5 × 4.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

主要配置表:

<table>
<thead>
<tr>
<th>主要配置</th>
<th>描述</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>动力系统</td>
<td>三一8×6国Ⅵ升级发动机</td>
</tr>
<tr>
<td>泵送系统</td>
<td>指示器(360kW) 水泵系统</td>
</tr>
<tr>
<td>搅拌系统</td>
<td>搅拌筒进料方式，结构紧凑</td>
</tr>
<tr>
<td>搅拌系统</td>
<td>高性能混凝土搅拌系统，搅拌均匀，有效</td>
</tr>
<tr>
<td>搅拌系统</td>
<td>计量准确，确保配比准确</td>
</tr>
<tr>
<td>搅拌系统</td>
<td>配备800kg/次装载机，安全可靠</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quality Changes the World
### Syn5142 Intelligent Instrument Car
#### SYN5142TBC智慧仪表车

#### 舒适安静，宽敞明亮：
- 侧向净距 ≥ 2.1m，双层 LED 全景照明，工作环境宽裕明亮；
- 配备长沙发、吊床、专车定制冰箱等设施，满足个性化需求。

#### 可靠安全，配置升级：
- 大容量内燃机驱动系统，连续施工 18 小时以上无问题；
- 网络硬盘录像机线路升级，AI 图像识别，故障智能分析，施工更安全；
- 全方位数显限位系统，配有充足视频通道满足各种监控需求，全车监控无死角；
- 大功率风扇送风式中央空调，可迅速调节舱内温度。

#### 先进技术，助力施工：
- 设备性能优化，采用数据双控技术，对施工区域设备状态实时监控和操作；
- 施工管理系统实时采集压力、排量、砂比等核心数据，生成图示读取；
- 设备集成系统采用可靠性高、配件少、维修备件多，施工安全性高。

#### 智能管理，得力助手：
- 可视化远程管理系统，实时监测区域运行状态，即时监控参数；
- 运维数据实时上传，构建远程数据云管理体系，实现运行数据展示与处理。

#### 设备主要参数：

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目</th>
<th>SYN5142TBC</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>数据采集系统 SANY</td>
<td>2 套</td>
</tr>
<tr>
<td>液压控制系统 SANY</td>
<td>2 套，可控制 24 台液压车</td>
</tr>
<tr>
<td>液压系统控制 SANY</td>
<td>1 套，可控制 2 台液压车</td>
</tr>
<tr>
<td>电驱动电机</td>
<td>36VA</td>
</tr>
<tr>
<td>电驱动电机 KVA</td>
<td>13kVA</td>
</tr>
<tr>
<td>控制系统</td>
<td>1 套</td>
</tr>
<tr>
<td>空调功率</td>
<td>1.5 匹，2 台</td>
</tr>
<tr>
<td>照明</td>
<td>舱内全景灯光</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### 主要配置表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>主要配置</th>
<th>额定</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>发动机型号</td>
<td>国产 FV4G285D6LJ201</td>
</tr>
<tr>
<td>发动机功率</td>
<td>285kW</td>
</tr>
<tr>
<td>发动机排量</td>
<td>6.05L</td>
</tr>
<tr>
<td>最大扭矩</td>
<td>2400 Nm</td>
</tr>
<tr>
<td>最大转速</td>
<td>2500 rpm</td>
</tr>
<tr>
<td>喷油器</td>
<td>4 个</td>
</tr>
<tr>
<td>进气歧管</td>
<td>2 个</td>
</tr>
<tr>
<td>点火系统</td>
<td>2 个</td>
</tr>
<tr>
<td>液压系统控制 SANY</td>
<td>1 个</td>
</tr>
<tr>
<td>显示器系统及数量</td>
<td>24“显示器 5 个，29”显示器 1 个</td>
</tr>
<tr>
<td>框架工程车数量</td>
<td>8 台</td>
</tr>
</tbody>
</table>
LG450 / LG630 Coiled Tubing Unit

LG450/LG630型连续油管车

选择深井页岩气增产作业：
- 14万磅注头力,活度2.39kN、150000psi,提高注入力；
- 2.375"-6000mm pipeline, capable of 6000m超深井,长水平段水平井作业；
- 105MPa防喷系统确保高压下安全作业。

快速安装,减少作业准备时间：
- 设上部驱动器,注头器设计平台,快速连接设计；
- 注头头体采用整体式快速连接设计；
- 配置快速连接,方便快速连接与接驳。

关键性能提升，持续稳定作业：
- 设备监控系统应用数据驱动技术,对施工进行设备实时状态监控和操作；
- 防喷器检测及设备采用数字压力,保证安全；
- 数控采油机采用高可靠性和耐疲劳设计,提高可靠性；
- 整机安全性能更佳。

智能控制,施工无忧：
- 注头泵车驱动和注头力压控；
- 配置流体监测系统和智能控制系统,安全可靠；
- 防喷快速夹具保障安全及快速控制。

设备主要参数：

<table>
<thead>
<tr>
<th>参数</th>
<th>LG450型</th>
<th>LG630型</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>注入头提升力</td>
<td>100,000</td>
<td>140,000</td>
</tr>
<tr>
<td>注入头下拉力</td>
<td>50,000</td>
<td>70,000</td>
</tr>
<tr>
<td>注入头最大速度</td>
<td>42</td>
<td>42</td>
</tr>
<tr>
<td>注入头最小速度</td>
<td>0.5</td>
<td>0.5</td>
</tr>
<tr>
<td>注入管直径</td>
<td>2.375-6000mm</td>
<td>2.375-6000mm</td>
</tr>
<tr>
<td>防喷器膨胀力</td>
<td>5.12</td>
<td>5.12</td>
</tr>
<tr>
<td>防喷器油压力</td>
<td>105</td>
<td>105</td>
</tr>
<tr>
<td>防喷器油腔形式</td>
<td>8x8</td>
<td>8x8</td>
</tr>
</tbody>
</table>
600 Hydraulic Single Pump Cementing Truck

600型液压单泵固井车

无极调速 排量精准：
- 改变传统旋转控制，无极调速精确，动力传递更柔和；
- 变量泵变缸速度大，在实现排量无级调节，提高施工效率。

稳定可靠 施工更长：
- 不间断作业发动机工况，轻松实现90%负载3h连
续作业，设备利用率高。

智能升级 操作便捷：
- 智能操控提示系统；
- 手机APP远程管理菜单；
- 简化操作，易学易用。

专注于水泥浆混配和高压泵送：
- 压力10-40MPa，流量0.6-2.1m³/min；
- 泵体和泵车设计；
- 适应性更强；
- 耐磨。

强劲泵送 超大功率：
- 高于常规单泵固井车，1.5倍以上大泵水功率输出。

设备主要参数：

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目</th>
<th>参数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>最大工作压力 MPa</td>
<td>43.4</td>
</tr>
<tr>
<td>最大输油流量 L/min</td>
<td>2100（450脉）</td>
</tr>
<tr>
<td>低速能力 m³/min</td>
<td>0-2.3</td>
</tr>
<tr>
<td>最大输出功率 kW/hp</td>
<td>403（540）</td>
</tr>
<tr>
<td>箱车外形尺寸（长×宽×高）mm</td>
<td>11000×2500×3950</td>
</tr>
<tr>
<td>设备总重量 t</td>
<td>27</td>
</tr>
</tbody>
</table>

压力排量表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>冲次</th>
<th>流量 L/min</th>
<th>压力 MPa</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>50</td>
<td>236</td>
<td>43.4</td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>374</td>
<td>43.4</td>
</tr>
<tr>
<td>110</td>
<td>515</td>
<td>43.4</td>
</tr>
<tr>
<td>140</td>
<td>653</td>
<td>36.9</td>
</tr>
<tr>
<td>170</td>
<td>792</td>
<td>30.4</td>
</tr>
<tr>
<td>200</td>
<td>938</td>
<td>25.7</td>
</tr>
<tr>
<td>230</td>
<td>1075</td>
<td>22.4</td>
</tr>
<tr>
<td>260</td>
<td>1215</td>
<td>19.8</td>
</tr>
<tr>
<td>300</td>
<td>1477</td>
<td>17.1</td>
</tr>
<tr>
<td>350</td>
<td>1638</td>
<td>14.7</td>
</tr>
<tr>
<td>450</td>
<td>2111</td>
<td>11.4</td>
</tr>
</tbody>
</table>
钻修井全套自动化解决方案
SANY PETROLEUM INTELLIGENT EQUIPMENT
- Quality Changes the World
HIGH ALTITUDE AUTOMATED PIPE-RACKING MANIPULATOR

二层台机械手

优势:
- 简化并架工作步骤,自动涂装组件。

特点:
- 实现二层台无人化作业,杜绝安全隐患。
- 执行操作简单,与二层台直接安装,无需二次安装。
- 无需人工操作,提高工作效率,安全性高。
- 部件采用特殊设计,确保服务性,功能可靠。
- 操作安全,便于维护,适应各种工况。
- 改善现场防盗报警提示,全方位监控,确保安全。

型号:
- 2003Q0500701000 钻机系列,2003Q050500507050550 修井机系列(有/无顶梁可选)。

### 钻井二层台机械手技术参数表

<table>
<thead>
<tr>
<th>型号</th>
<th>ZXR5085</th>
<th>ZXR5108</th>
<th>ZXR5105</th>
<th>ZXR520</th>
<th>ZXR5220</th>
<th>ZXR5230</th>
<th>ZXR5290</th>
<th>ZXR5290</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>运行范围</td>
<td>20 钻装钻机</td>
<td>30 钻装钻机</td>
<td>40 钻装钻机</td>
<td>50 钻装钻机</td>
<td>70 钻装钻机</td>
<td>80 ~ 90 钻装钻机</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>运行径</td>
<td>2.5° ~ 3.0°</td>
<td>2.5° ~ 3.0°</td>
<td>2.5° ~ 3.0°</td>
<td>2.5° ~ 3.0°</td>
<td>2.5° ~ 3.0°</td>
<td>2.5° ~ 3.0°</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>立模方式</td>
<td>双立模</td>
<td>双立模</td>
<td>双立模</td>
<td>双立模</td>
<td>双立模</td>
<td>双立模</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>位置精度 (mm)</td>
<td>±5</td>
<td>±5</td>
<td>±5</td>
<td>±5</td>
<td>±5</td>
<td>±5</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>轨杆直径 (mm)</td>
<td>1804</td>
<td>1804</td>
<td>1804</td>
<td>1804</td>
<td>1804</td>
<td>1804</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>立杆操作半径 (mm)</td>
<td>1800</td>
<td>1800</td>
<td>1800</td>
<td>1800</td>
<td>1800</td>
<td>1800</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>最大顶部力 (N)</td>
<td>450</td>
<td>500</td>
<td>500</td>
<td>500</td>
<td>500</td>
<td>500</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>稳定性 (kg)</td>
<td>3500</td>
<td>3500</td>
<td>3500</td>
<td>3500</td>
<td>3500</td>
<td>3500</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>配套设备</td>
<td>CDY-100</td>
<td>CDY-150</td>
<td>CDY-150</td>
<td>CDY-150</td>
<td>CDY-150</td>
<td>CDY-150</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 修井二层台机械手技术参数表

<table>
<thead>
<tr>
<th>型号</th>
<th>X1050P</th>
<th>X1250P</th>
<th>X1350P</th>
<th>X1450P</th>
<th>X1550P</th>
<th>X1650P</th>
<th>X1850P</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>运行范围</td>
<td>X150</td>
<td>X150</td>
<td>X150</td>
<td>X150</td>
<td>X150</td>
<td>X150</td>
<td>X150</td>
</tr>
<tr>
<td>运行径</td>
<td>2.5° ~ 3.0°</td>
<td>2.5° ~ 3.0°</td>
<td>2.5° ~ 3.0°</td>
<td>2.5° ~ 3.0°</td>
<td>2.5° ~ 3.0°</td>
<td>2.5° ~ 3.0°</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>立模方式</td>
<td>双立模</td>
<td>双立模</td>
<td>双立模</td>
<td>双立模</td>
<td>双立模</td>
<td>双立模</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>位置精度 (mm)</td>
<td>±5</td>
<td>±5</td>
<td>±5</td>
<td>±5</td>
<td>±5</td>
<td>±5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>轨杆直径 (mm)</td>
<td>1804</td>
<td>1804</td>
<td>1804</td>
<td>1804</td>
<td>1804</td>
<td>1804</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>立杆操作半径 (mm)</td>
<td>1800</td>
<td>1800</td>
<td>1800</td>
<td>1800</td>
<td>1800</td>
<td>1800</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>最大顶部力 (N)</td>
<td>450</td>
<td>500</td>
<td>500</td>
<td>500</td>
<td>500</td>
<td>500</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>稳定性 (kg)</td>
<td>3500</td>
<td>3500</td>
<td>3500</td>
<td>3500</td>
<td>3500</td>
<td>3500</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>配套设备</td>
<td>CDY-150</td>
<td>CDY-150</td>
<td>CDY-150</td>
<td>CDY-150</td>
<td>CDY-150</td>
<td>CDY-150</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

* 可根据二层台实际尺寸选定。
FLOOR AUTOMATED PIPE-RACKING MANIPULATOR

钻台面机械手

优势：
- 与二层台机械手一模一样；
- 管道与井口一模一样。

特点：
- 优点：替代钻工实现智能辅钻，中控过程无需人工；
- 高效：与二层台机械手自动联动，提高钻头效率；
- 便利：支持钻台与钻井自动对接，机械手无需下放或放空；
- 简单：实现独立设备自动定位和开口端盖对接；
- 轻便：安装与拆卸便捷，无需安装，可灵活移动设备与旧钻机过渡。

型号：
- 507090001钻机系列，750修井机系列。

技术参数表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>型号</th>
<th>ZDFF6080</th>
<th>ZDFF7080</th>
<th>ZDFF8080</th>
<th>ZDFF9080</th>
<th>X100FF127</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>适用钻机</td>
<td>50套管钻机</td>
<td>70套管钻机</td>
<td>80套管钻机</td>
<td>90套管钻机</td>
<td>XJ700</td>
</tr>
<tr>
<td>钻杆尺寸</td>
<td>3.1/2” - 11”</td>
<td>3.1/2” - 11”</td>
<td>3.1/2” - 11”</td>
<td>3.1/2” - 11”</td>
<td>2.3/4” - 6”</td>
</tr>
<tr>
<td>立柱高度</td>
<td>三节立柱</td>
<td>三节立柱</td>
<td>三节立柱</td>
<td>三节立柱</td>
<td>两节立柱</td>
</tr>
<tr>
<td>其他高度 (mm)</td>
<td>±10</td>
<td>±10</td>
<td>±10</td>
<td>±10</td>
<td>±10</td>
</tr>
<tr>
<td>转弯角度</td>
<td>0-270°</td>
<td>0-270°</td>
<td>0-270°</td>
<td>0-270°</td>
<td>0-270°</td>
</tr>
<tr>
<td>最大行程 (m)</td>
<td>8500</td>
<td>8500</td>
<td>8500</td>
<td>8500</td>
<td>8500</td>
</tr>
<tr>
<td>重量 (Kg)</td>
<td>4500</td>
<td>4900</td>
<td>5200</td>
<td>5600</td>
<td>1800</td>
</tr>
<tr>
<td>运输尺寸 (W/D/H) (mm)</td>
<td>5700×3000×3000</td>
<td>6000×3150×3000</td>
<td>8800×3150×3000</td>
<td>7100×3150×3000</td>
<td>8800×3600×2800</td>
</tr>
</tbody>
</table>

MULTI-FUNCTION IRON ROUGHNECK

多功能高效铁钻工

优势：
- 多功能，覆盖钻杆、钻杆、套管；
- 高效率：旋转度自动控制，高效率钻孔，一键上扣。

特点：
- 适应性强：可按角度方向旋转，根据上扣度可调节；
- 精度高：钻杆式高精度，确保钻杆、钻杆、套管；
- 易维护：更换旋转环简单，符合客户使用习惯；
- 智能化：集成化操作，实现智能化控制，实时监控。

多功能铁钻工技术参数表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>型号</th>
<th>SM6140</th>
<th>SM6125</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>适用范围</td>
<td>2.3/4” - 6.5/8”钻杆</td>
<td>2.3/4” - 6.5/8”钻杆</td>
</tr>
<tr>
<td>套管范围</td>
<td>6 - 10”钻杆</td>
<td>6 - 10”钻杆</td>
</tr>
<tr>
<td>旋转速度 (rpm)</td>
<td>35（高档）</td>
<td>43（高档）</td>
</tr>
<tr>
<td>旋转角度 (°)</td>
<td>±90</td>
<td>±90</td>
</tr>
<tr>
<td>钻杆直径 (mm)</td>
<td>0 - 850</td>
<td>0 - 850</td>
</tr>
<tr>
<td>钻杆长度 (mm)</td>
<td>0 - 2100</td>
<td>0 - 1600</td>
</tr>
<tr>
<td>最大工作范围 (m)</td>
<td>21（液压）</td>
<td>16（液压）</td>
</tr>
<tr>
<td>液压行程 (m)</td>
<td>140</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>运输尺寸 (W/D/H) (mm)</td>
<td>4000×2400×2300</td>
<td>1940×1940×2215</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Quality Changes the world

Quality Changes the world
POWER CAT-WALK WITH DRILL PIPE BOX

多功能动力猫道与钻杆盒

特点：
- 钻杆旋转性能好，适应性强广；
- 钻杆管路易操作，轻松对深井施工；
- 能上钻杆，不需钻杆，还能下接钻杆；
- 钻杆筒平移，无需人工操作；
- 高通过量≤17t，高效率高效率；
- 转动便捷，能一拖多井。

技术参数表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>型号</th>
<th>SCW34630</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>适配井深 (m)</td>
<td>1000~3100</td>
</tr>
<tr>
<td>适配钻杆长度 (m)</td>
<td>2.7、3.7、4.5/三杆</td>
</tr>
<tr>
<td>钻杆容量 (根)</td>
<td>80 × 4</td>
</tr>
<tr>
<td>钻杆旋转角度</td>
<td>270°</td>
</tr>
<tr>
<td>载车重量 (t)</td>
<td>≤ 17</td>
</tr>
<tr>
<td>最低工作温度 (℃)</td>
<td>≥ -30 ~ 50</td>
</tr>
<tr>
<td>长 × 宽 × 高 (mm)</td>
<td>15750×3000×3900</td>
</tr>
</tbody>
</table>

MULTI-PRODUCT HYDRAULIC STATION

综合智能液压站

特点：
- 精密控制：插补功能与比例阀组合式双级液压控制，实现多回路流量的精确分配；
- 经过降：实现出地步和卡瓦小气隙压缩泊；标准环境下，平均速度不高于 7℃；
- 高可靠性：集电级、电极和钻杆等回路保护与提示多层保护功能，确保安全、可靠运行；
- 湿度长寿命使用，维护损耗低；
- 湿度和高耐候性综合设计，有效保证设备的稳定性和长寿命使用；
- 高智能化：搭载一套自主研发的智能型 SYNC 控制器和显示屏，实现设备运行数据管理、复审运行信息记录和存储以及维护保养智能提示等功能。

技术参数表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目</th>
<th>SMH500</th>
<th>SMH430</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>油箱容积 (L)</td>
<td>1800</td>
<td>1800</td>
</tr>
<tr>
<td>电机功率 (kW)</td>
<td>380</td>
<td>380</td>
</tr>
<tr>
<td>主泵流量(L/min)</td>
<td>2×85</td>
<td>2×85</td>
</tr>
<tr>
<td>主泵压力 (MPa)</td>
<td>2×85</td>
<td>2×85</td>
</tr>
<tr>
<td>卡瓦调整量 (L/min)</td>
<td>24</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>卡瓦调整量 (L/min)</td>
<td>48</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>回转扭矩 (kN·m)</td>
<td>105</td>
<td>105</td>
</tr>
<tr>
<td>卡瓦最大开合力 (kN)</td>
<td>7.5</td>
<td>7.5</td>
</tr>
<tr>
<td>风冷机功率 (kW)</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>主泵最大压力 (MPa)</td>
<td>21</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>卡瓦最大开合力 (kN)</td>
<td>16</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>加油方式 (L/min)</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>升温速度 (℃/h)</td>
<td>30~85</td>
<td>30~85</td>
</tr>
<tr>
<td>重量 (kg)</td>
<td>7000</td>
<td>7000</td>
</tr>
<tr>
<td>外形尺寸 (mm)</td>
<td>3300×2200×2390</td>
<td>3300×2200×2390</td>
</tr>
</tbody>
</table>
小修自动化作业装备

特点：
1. 操作简单：作业平台与履带式集成，一键实现自动起下落
2. 安全可靠：井口作业无人化，设备自联自控
3. 行程高效：井下钻具自动起下不超过1小时
4. 功能强大：井下钻具自动起下可实现多种作业需求

技术参数表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>型号</th>
<th>SWM968</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>额定起升高度 (m)</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>起升载荷能力 (kN)</td>
<td>27.8/27.8/27.8/27.8</td>
</tr>
<tr>
<td>起升载荷能力 (m)</td>
<td>0.5/0.5/0.5/20</td>
</tr>
<tr>
<td>工作循环时间 (s)</td>
<td>35 ~ 50</td>
</tr>
<tr>
<td>起重量 (kg)</td>
<td>2000</td>
</tr>
<tr>
<td>额定起升速度 (m/min)</td>
<td>243</td>
</tr>
</tbody>
</table>

井场多功能机具

特点：
1. 一机多能，适用于井场多个场景，井口平台可选作业
2. 精度高效，运行精准，舒适度提升
3. 可根据客户和现场需求定制开发更多功能及配件，可选配不同动力单元及辅助配置

顶置配置：
1. 发动机：380马力 Cummins QSB3.8
2. 变压器： Approximately 500KV
3. 起动器： gaowe 12V/HY
4. 液压系统：液压泵最大输出力矩，负载确保减速装置
5. 防爆装置：感光束检测，可变角度 ROPS，确保在恶劣工况下高可靠性

故障检测：
1. 检测系统集成，实时显示所有传感器故障代码，及时排除故障
2. 运行数据：运行状态数据，维护预防和维护保养全面
3. 操作安全：高度要求通过实际操作和检测

可选购配置：
1. 主机：最大起升高度 4.5 米，最大载荷高度 17 米
2. 便携式数据录相机：用于现场实时监控
3. 防爆系统：最高精度 17 米，可变角度 90°，可选配 ROPS，可选配作业
4. 配套设备：固定或移动式压力机，可选配液压动力装置
5. 配套设备：可选配 0.5 米/秒，可选配 6 米/秒，可选配 90°旋转
6. 配套设备：可选配 0.5 米/秒，可选配 6 米/秒，可选配 90°旋转
7. 配套设备：可选配 0.5 米/秒，可选配 6 米/秒，可选配 90°旋转
8. 配套设备：可选配 0.5 米/秒，可选配 6 米/秒，可选配 90°旋转
司钻集成控制系统

优势：
- 集成控制，互相关联，流程诊断，数据监控。

特点：
- 少人，减少用工 25% 以上；
- 高效，最优运行状态，多机协同联动，整体效率提升 30% 以上；
- 安全，创新智能“九一大四”技术，确保安全平稳运行；
- 灵活，可实现双机、双机、单机三种模式，一键切换；
- 智能，应用机器人技术，语音辅助，3D 视频，大数据挖掘与分析，在线故障诊断及设备异常性预测。

技术参数表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>型号</th>
<th>SDCH250C</th>
<th>SDCH250F</th>
<th>SDCH250F</th>
<th>SDCH250G</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>应用范围</td>
<td>双司钻配置，60/70 钻机</td>
<td>单司钻，60/70 钻机</td>
<td>单、双司钻，60/70 钻机</td>
<td>单、双司钻，80/90 钻机</td>
</tr>
<tr>
<td>结构特点</td>
<td>原始式，操纵独立司钻台连接</td>
<td>原始式，操纵独立司钻台连接</td>
<td>原始式，操纵独立司钻台连接</td>
<td>原始式，操纵独立司钻台连接</td>
</tr>
</tbody>
</table>

智能司钻模拟培训系统

系统结构：
- 智能司钻模拟系统系统包括双台机模拟台及单台模拟机等模拟器及培训系统，全方位模拟培训和实际司钻模拟台保持一致，设备和电控配置，测试流程与功能。自动化设备集成控制与控制实际系统，主要由控制机、控制软件、控制装置、检测装置及其它组成。
- 传感器：由 60V 液晶显示器（含安装）构成，通过通讯接口直接到安全计算机，用以显示三维图形。
- 模拟控制：模拟控制是模拟系统的核心，模拟各种操作，模拟关节控制，包括，方向操作，操作杆模拟，电机模拟，模拟系统，安全控制，各部分控制，模拟系统，安全控制，各部分控制，模拟系统，安全控制。

功能特点：
- 实现完钻操作的自动化，模拟出模拟台及单台模拟机的自动控制的特性。
- 提供用户实现操作与控制手段，操作安全，模拟操作安全性。
- 模拟各控制处设置的控制流程，模拟各处应操作的命令。
- 通过模拟设备的运行状态，丰富设备故障诊断的方法。

技术参数表：

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目</th>
<th>参数</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>工作电压</td>
<td>220V ±10% 60Hz交流电</td>
</tr>
<tr>
<td>功率消耗（W）</td>
<td>≤5000</td>
</tr>
<tr>
<td>外形尺寸（mm）</td>
<td>3100 × 1700 × 1200</td>
</tr>
<tr>
<td>最大重量（kg）</td>
<td>330</td>
</tr>
<tr>
<td>系统平均可维修工作时间（h）</td>
<td>≥8000</td>
</tr>
</tbody>
</table>
INTEGRAL PUP JOINTS

> 高压直管

- 适用于两端带有特殊法兰形式，如螺纹法兰，由壬等连接方式的直管，能保证工作压力70MPa~140MPa，使用温度可达-29~+121°C；
- 采用整体式结构，无间隙，大大的延长了连接的使用寿命；
- 压力安全，长度可达5m，适用于液压外排管线、抽油管路，节流压井管路。

<table>
<thead>
<tr>
<th>工作压力 MPa/PSI</th>
<th>尺寸 / 英寸</th>
<th>作业类型</th>
<th>连接形式</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>70/10,000</td>
<td>2&quot; / 3/4&quot;</td>
<td>标准</td>
<td>PG1002 由壬</td>
</tr>
<tr>
<td>105/15,000</td>
<td>2&quot; / 3/4&quot;</td>
<td>标准</td>
<td>PG1502 由壬</td>
</tr>
<tr>
<td>140/20,000</td>
<td>2&quot; / 3&quot;</td>
<td>标准</td>
<td>PG2002 由壬</td>
</tr>
</tbody>
</table>

SWIVEL JOINTS

> 活动弯头

- 适用于有两个连接法兰的金属弯头，广泛应用于油田的油井、压裂等作业中，能保证工作压力70MPa~140MPa，使用温度可达-29~+121°C；
- 采用整体式结构，无间隙，大大的延长了连接的使用寿命；
- 压力安全，长度可达5m，适用于液压外排管线、抽油管路，节流压井管路。

<table>
<thead>
<tr>
<th>工作压力 MPa/PSI</th>
<th>尺寸 / 英寸</th>
<th>作业类型</th>
<th>连接形式</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>70/10,000</td>
<td>2&quot; / 3/4&quot;</td>
<td>标准</td>
<td>PG1002 由壬</td>
</tr>
<tr>
<td>105/15,000</td>
<td>2&quot; / 3/4&quot;</td>
<td>标准</td>
<td>PG1502 由壬</td>
</tr>
<tr>
<td>140/20,000</td>
<td>2&quot; / 3&quot;</td>
<td>标准</td>
<td>PG2002 由壬</td>
</tr>
</tbody>
</table>

CHECK VALVE

> 单向阀

- 单向阀安装在高压管路中，主要适用于截止，并洗井装置和井下，能保证工作压力70MPa~140MPa，使用温度可达-29~+121°C；
- 结构精巧，内部无磨损，能保证50年不磨损，延长了设备的使用寿命；
- 阀瓣表面镀化一银丁镀铬，使阀瓣具有良好的密封性能，且在承压管路中压力不变的条件下，有较长的寿命，适用于常规作业及含硫气体作业。

<table>
<thead>
<tr>
<th>工作压力 MPa/PSI</th>
<th>尺寸 / 英寸</th>
<th>作业类型</th>
<th>连接形式</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>70/10,000</td>
<td>2&quot; / 3/4&quot;</td>
<td>标准</td>
<td>PG1002 由壬</td>
</tr>
<tr>
<td>105/15,000</td>
<td>2&quot; / 3/4&quot;</td>
<td>标准</td>
<td>PG1502 由壬</td>
</tr>
<tr>
<td>140/20,000</td>
<td>2&quot; / 3&quot;</td>
<td>标准</td>
<td>PG2002 由壬</td>
</tr>
</tbody>
</table>

RELIEF VALVE

> 安全阀

- 安全阀可安装在各种压力和流量条件下的作业设备上，如油井、压裂等高压作业设备，压力容器等，能保证工作压力和工作温度；
- 设计有高强度，高精度的合金钢和高精度的合金钢，能满足工作的条件；
- 采用进出口特种密封件，避免直接冲击阀体，有效的延长了阀的寿命；
- 压力表与主产品均可以实现互换，通用性强，操作简单，维护方便。

<table>
<thead>
<tr>
<th>工作压力 MPa/PSI</th>
<th>尺寸 / 英寸</th>
<th>作业类型</th>
<th>连接形式</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>105/15,000</td>
<td>2&quot;</td>
<td>标准</td>
<td>PG1502 由壬</td>
</tr>
<tr>
<td>140/20,000</td>
<td>2&quot;</td>
<td>标准</td>
<td>PG2002 由壬</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### 整体接头

整体接头主要指规格接头、L 型接头、T 型接头、Y 型接头、锥体 Y 型接头等，
- 工作压力：70MPa ~ 140MPa
- 使用温度等级：-29 ~ +121°C
- 采用橡胶软管和整体锻造成型，严格控制产品加工过程中的加工精度及热
  处理效果，保证产品使用可靠。

<table>
<thead>
<tr>
<th>工作压力 MPa/PSI</th>
<th>尺寸 / 英寸</th>
<th>作业类型</th>
<th>适配形式</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>70 / 1,000</td>
<td>2” / 3” / 4”</td>
<td>标准</td>
<td>FIG1002 由王</td>
</tr>
<tr>
<td>105 / 1,500</td>
<td>2” / 3” / 4”</td>
<td>标准</td>
<td>FIG1502 由王</td>
</tr>
<tr>
<td>140 / 2,000</td>
<td>2” / 3”</td>
<td>标准</td>
<td>FIG2002 由王</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 环形软管

环形软管可用于多种高压井口作业，尺寸和结构可按客户需
求定制，环形软管中的橡胶接头具有耐油、抗冲击、抗磨损等
特点；环形软管由内管、外管、螺旋橡皮筋构成，具有较
高的耐压、耐温及疲劳可靠性，适用于复杂、弯曲和弯曲等
特点。

<table>
<thead>
<tr>
<th>工作压力 MPa/PSI</th>
<th>公称直径 / 英寸</th>
<th>展开长度 / mm</th>
<th>作业类型</th>
<th>适配形式</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>70 / 1,000</td>
<td>2” / 3” / 4”</td>
<td>3,604 / 6,658</td>
<td>标准</td>
<td>FIG1002 由王</td>
</tr>
<tr>
<td>105 / 1,500</td>
<td>2” / 3” / 4”</td>
<td>3,604 / 6,658</td>
<td>标准</td>
<td>FIG1502 由王</td>
</tr>
<tr>
<td>140 / 2,000</td>
<td>2” / 3”</td>
<td>3,604 / 6,658</td>
<td>标准</td>
<td>FIG2002 由王</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 旋阀

旋阀用于手动，高压作业高压液体的控制，能承受工作压力
70MPa ~ 140MPa
- 使用温度等级：-29 ~ +121°C
- 采用高强钢加工工艺，使用高级优质合金钢加工完成，其工作寿命更长；
- 采用进口特殊零件，避免阻隔冲击而体，确保延长阀体寿命；
- 旋转接头与主部件之间对实现旋转密封性好，操作、维护方便。

<table>
<thead>
<tr>
<th>工作压力 MPa/PSI</th>
<th>尺寸 / 英寸</th>
<th>行程范围</th>
<th>作业类型</th>
<th>适配形式</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>70 / 1,000</td>
<td>2” / 3” / 4”</td>
<td>定位</td>
<td>标准</td>
<td>FIG1002 由王</td>
</tr>
<tr>
<td>105 / 1,500</td>
<td>1” / 2”</td>
<td>定位</td>
<td>标准</td>
<td>FIG1502 由王</td>
</tr>
<tr>
<td>105 / 1,500</td>
<td>2” / 3”</td>
<td>定位</td>
<td>标准</td>
<td>FIG1502 由王</td>
</tr>
<tr>
<td>140 / 2,000</td>
<td>3” / 3”</td>
<td>定位</td>
<td>标准</td>
<td>FIG2002 由王</td>
</tr>
<tr>
<td>105 / 1,500</td>
<td>4” / 4”</td>
<td>定位</td>
<td>标准</td>
<td>FIG1502 由王</td>
</tr>
<tr>
<td>140 / 2,000</td>
<td>2” / 2”</td>
<td>手动</td>
<td>标准</td>
<td>FIG2002 由王</td>
</tr>
<tr>
<td>140 / 2,000</td>
<td>3” / 3”</td>
<td>手动 / 手轮箱</td>
<td>标准</td>
<td>FIG2002 由王</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 高压管汇

压裂管汇用于连接高压液压作业，将高压液压组合与低压
液压组合的集成装置，可根据客户需求进行定制，满足现
场安装要求，节省井场布局空间及方便运输。

<table>
<thead>
<tr>
<th>工作压力 MPa/PSI</th>
<th>尺寸 / 英寸</th>
<th>高压部分公称直径 / 英寸</th>
<th>高压出口数量</th>
<th>作业类型</th>
<th>适配形式</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>105 / 1,500</td>
<td>2” / 3”</td>
<td>8 – 12</td>
<td>4 – 16</td>
<td>标准</td>
<td>FIG1502 由王</td>
</tr>
<tr>
<td>140 / 2,000</td>
<td>2” / 3”</td>
<td>8 – 12</td>
<td>4 – 16</td>
<td>标准</td>
<td>FIG2002 由王</td>
</tr>
</tbody>
</table>
FLUID CYLINDER

> 阀箱

- 阀箱采用焊接钢材质制造和不锈钢材质隔阀。

PLUNGER

> 柱塞

- 柱塞采用新型长寿命柱塞，是普通柱塞使用寿命的2-3倍。

VALVE BODY, VALVE SEAT

> 阀体、阀座

- 阀体（铸铁）
- 阀座（复合）
- 阀芯（复合）

SANY MECHANICALLY DRIVEN FRACTURING PUMP

> 机械驱动压裂泵

常规结构压裂泵特点：
- 性能更稳定，可靠，可与国内外各大厂家产品互换。
- 结构紧凑，节省空间配置，重量更轻。
- 操作更方便。
- 通过百万次试验检测，适用于连续压裂作业工况。

一体化压裂泵特点：
- 原、压液一组，一体化设计，重量更轻，性能更好。
- 动力端与阀体一体化采用 FORCE-LOCK 专利技术，防松可靠，维护更方便。
- 通过百万次试验检测，适用于连续压裂作业工况。

主要性能参数：

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目</th>
<th>SYQ05900</th>
<th>SYQ05900</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>额定功率（kw）</td>
<td>1868KW（2500HP）</td>
<td>2086KW（2800HP）</td>
</tr>
<tr>
<td>最大工作压力（Mpa）</td>
<td>140（3.5’）</td>
<td>140（3.75’）</td>
</tr>
<tr>
<td>进排最大压力（kN）</td>
<td>872</td>
<td>1020</td>
</tr>
<tr>
<td>冲程</td>
<td>6”（152mm）</td>
<td>6”（152mm）</td>
</tr>
<tr>
<td>冲次</td>
<td>8000 rpm</td>
<td>8000 rpm</td>
</tr>
<tr>
<td>尺寸（mm）</td>
<td>2191×1959×1113（含底盘）</td>
<td>2285×2189×1192（含底盘）</td>
</tr>
<tr>
<td>重量（kg）</td>
<td>7140（含底盘）</td>
<td>9000（含底盘）</td>
</tr>
</tbody>
</table>

SANY HYDRAULICALLY DRIVE FRACTURING PUMP

> 液压驱动压裂泵

液压驱动压裂泵特点：
- SANY 深厚设计，全面液压驱动，无机械限制。
- 结构紧凑，性能更高。
- 动力传递，通过百万次试验，可用于多种井口作业工作。

主要性能参数：

<table>
<thead>
<tr>
<th>项目</th>
<th>SYTH1880</th>
<th>SYQH5580</th>
<th>SYQH5880</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>额定功率（kw）</td>
<td>1342KW（1800HP）</td>
<td>1868KW（2500HP）</td>
<td>2086KW（2800HP）</td>
</tr>
<tr>
<td>最大工作压力（Mpa）</td>
<td>140（3.5’）</td>
<td>140（3.75’）</td>
<td>140（3.75’）</td>
</tr>
<tr>
<td>进排最大压力（kN）</td>
<td>872</td>
<td>872</td>
<td>1020</td>
</tr>
<tr>
<td>冲程 / 冲次（mm）</td>
<td>8”（203.2mm）</td>
<td>8”（203.2mm）</td>
<td>8”（203.2mm）</td>
</tr>
<tr>
<td>额定冲程（rpm）</td>
<td>330rpm</td>
<td>330rpm</td>
<td>330rpm</td>
</tr>
<tr>
<td>尺寸（mm）</td>
<td>2553×1549×1008</td>
<td>2425×2099×1592</td>
<td>3217×2442×1594</td>
</tr>
<tr>
<td>重量（kg）</td>
<td>5064</td>
<td>6851</td>
<td>11081</td>
</tr>
</tbody>
</table>
CASES
案例

2500 型液压压裂机组施工
重庆 渝陵施工现场
2016 年 7 月，重庆渝陵地区，三一石油 6 台液压压裂车参与中石化渝陵地区页岩气施工，平均工作压力 60-80MPa，射孔平均压裂方 2400 方，平均每天连续工作时间 7 小时完成 2 口气井压裂任务，设备性能稳定。

2500 型压裂机组施工
甘泉 庆阳施工现场
2018 年 12 月，三一石油 2900 型压裂机组在甘泉压裂服务部施工区完成施工，平均射孔压裂方 1200 方，平均每天连续工作时间 12 小时，设备性能稳定、可靠。设备每小时合计输出 200 方，液量 3000 方，排量 6 方，压力 25-55MPa，设备完全满足现场施工技术要求。

2000 型压裂机组施工
甘泉 庆阳施工现场
2013 年 11 月，三一石油 2000 型压裂机组在甘泉地区进行施工，平均射孔压裂方 1000 方，平均每天连续工作时间 10 小时，设备性能稳定、可靠。设备每小时合计输出 100 方，液量 2000 方，排量 6 方，压力 25-55MPa，完全满足现场施工技术要求。

2500 型压裂机组施工
内蒙 苏格图施工现场
2013 年 11 月，三一石油 2500 型压裂机组在苏格图地区进行施工，平均射孔压裂方 1500 方，平均每天连续工作时间 12 小时，设备性能稳定、可靠。设备每小时合计输出 150 方，液量 3000 方，排量 6 方，压力 25-55MPa，设备完全满足现场施工技术要求。
CASES
案例

1. 高压管汇施工案例
四川 盐亭施工现场
2016年7月，位于四川盐亭县盐壁镇的某井，3个井口，井深3000多米，共55个连接段，全程提供一体化安装、整体连接，抗腐蚀、防泄露等高压管汇应用。

2. 1800型压裂施工案例
重庆 涪陵施工现场
2016年6月，在重庆涪陵某区块项目压裂施工中，成功完成28口井压裂施工，平均施工效率提高36%，一次性施工成功率96%，压裂施工总体施工质量达到国际领先，性价比高，经济效益突出。

3. 小修自动化作业平台
陕西 安定施工现场
2017年2月，长庆油田加气项目部施工5口井，起下管3000余根，自动化作业平台与地面联动，实现1人操作整套设备。

4. 小修自动化作业平台
黑龙江 大庆施工现场
2018年2月开始大庆某作业大队102队，共计施工31口井，起下管10000余根，整体施工效率提高35%。
2017年4月-12月大庆某采油三厂施工10口井，起下管4000余根，施工时间缩短。

5. 全液压修井钻机
河南 濮阳施工现场
2016年6月，三一公司智能修井钻机与全液压修井钻机在中原油田井下成功应用。

6. 高空智能排管机械手
黑龙江 大庆油田施工现场
2016年8月，三一公司“尖兵队”及“全国创新型基层班组”之称的第6井，成功应用三一智能排管机械手，大幅减少排管施工时间，实现自动化、智能化，少人化实施，产品采用安全、便捷、高效的排管方式，实现了排管施工的安全、快捷。
R&D Manufacturer of Global High-end Petroleum Equipment

全球高端石油装备研发制造商
三一石油智能装备有限公司
中国 北京 昌平区南口镇曹庄李流路三一产业园
中国 长沙 星沙三一产业园
一站通电话：400 0618 831
网址：www.sanygroup.com / www.sanypetroleum.com

由于技术不断发展，技术参数及配置如有更改，恕不另行通知。网站上的机器可能包括附属设备，本图示仅供参考，以实物为准。
版权为三一重工所有，未获三一重工书面许可，本目录任何部分的内容不得复制或摘录用于任何目的。

中国印刷 2022 年 4 月版