

# “最大海外订单”如何实现落袋为安

## 人员培训紧锣密鼓 钻机回炉升级改造

□ 本报记者 徐永国 贾瑞君

### “海外一字号”项目

每周五下午，史建刚都要到胜利海外工程管理中心参加沙特钻井项目周例会。例会上，相关单位及专业运行组都要汇报工作进度、目前面临的问题及下一步措施，以确保每一项工作能够及时落实、推进。

沙特钻井项目，被胜利石油工程公司看作是“海外一字号”项目。8月2日，沙特钻井项目高调启动，胜利石油工程公司成立沙特钻井项目领导小组，胜利石油管理局党委常委、油田分公司副总经理、胜利石油工程公司总经理张煜担任组长，领导小组下设项目运行、装备和人力资源3个组。同日，胜利石油管理局党委副书记、副局长、石油工程公司党委书记许卫华主持召开石油工程公司领导班子会议，听取沙特钻井项目情况汇报，并做出部署。

目前有16台胜利钻机散布海外9个国家。沙特钻井项目能够成为胜利石油工程公司的“海外一字号”项目，其重要性不言而喻：这是胜利钻机第一次大规模进入国际石油工程高端市场，对今后的生产、经营、市场拓展和品牌声誉都意味深长。

史建刚介绍，进入国际石油工程高端市场，对方的要求非常高，所有设备和人员必须通过甲方的检查验收，方能开工。“这个项目能否成功，成为形象工程和效益工程，取决于两个因素——人员和设备。”他说，这次中标的9台钻机，分别来自西南工程公司、塔里木钻井公司、黄河钻井公司和渤海钻井公司，目前正在胜利高原公司、宝鸡石油机械厂和兰州石

7月29日，中石化国际石油工程沙特分公司收到沙特阿美石油公司的钻机中标函，由胜利石油工程公司组织投标的10台钻机中标9台，合同期为5+2，5年主合同额超过7亿美元。

来自沙特阿美公司的7亿美元大单，这是胜利石油工程公司成立以来最大的一笔海外订单，更是胜利钻井队伍第一次大规模进军沙特市场。

这笔海外订单如何才能实现落袋为安？胜利石油工程公司副总经理史建刚说，7亿美元的“大蛋糕”，看上去很美，但想吃进嘴里，并不容易。

油机械厂按甲方要求改制，人员也在紧锣密鼓地培训中。

### 在餐桌上备课

9月6日上午，胜利油田高级人才培训中心(党校)博源北楼406教室，杨义正和同学们一起上英语口语课。

杨义来自西南石油工程公司，这次和他一起参加沙特项目语言培训的学员，超过300人。这也是这所学校第一次大规模专门为某个项目培训人才。

对待这次沙特项目语言培训，高级人才培训中心副校长黄金柱说“举全校之力”，从校舍、教室到教学、后勤，一切为沙特项目服务，黄金柱本人更是盯在了这个项目上。

培训人员之多、人员跨度之大，超出了外语培训部主任徐飒的想像。从安全官、平台经理、司钻、机械师、井架工到场地工，6个层次的专业英语培训，没有现成的教材，他们动用一切资源，广泛收集资料，从中原油田、中石化国际工程公司、胜利海外中心等收集到的现

场指令、生产报表、合同、操作程序，都印刷成册，成为学员的教材。

20名教师、300多名学员，从周一到周六全封闭学习，没有时间备课，徐飒他们就在餐桌上备课，利用午饭和晚饭的时间，大家共享资料、分享教法。课堂上，他们采取一周一考、随堂考试、模拟甲方考试等多种形式，随时掌握学员的学习进展。让老师们欣喜的是，学员们学习热情高涨，成绩也是一次比一次好，杨义所在的平台经理班的平均成绩提高了二三十

分。

32岁的杨义对这次培训有个明确的目标，到了沙特，张开嘴，听得懂，沟通无障碍。

### 9台钻机“回炉”改造

王炳贵从电脑里找到了一张图片给记者看：一部标有中石化标志的井架，被一辆车完整地拖走。“在国内，至少需要12辆车”。

这张图片是8月9日至19日，王炳贵到沙特考察时拷贝下来的。接下来的时间里，他们要为进厂改制的4台钻机加配拖车装置，以便使这

些钻机到了沙特也能被“一车拖”。

王炳贵是高原钻机厂副厂长，他们承担了即将开赴沙特9台钻井中4台的改制任务。

高原钻机厂是中石化中深钻机的定点生产厂家，年产钻机20余台套，制造能力位列全国第四。

巧合的是，高原钻机厂负责改制的这4台钻机，恰恰是他们厂去年刚刚制造的，都是从井场撤回到了厂房，王炳贵称之为“回炉”。

这次“回炉”并不是这些钻机出现质量问题而需要召回，他们“回炉”的原因和目的是共同的：这些钻机还无法满足沙特阿美公司的要求。

仔细研究过阿美公司厚厚的一本标准，又赴沙特做过实地考察，王炳贵说，对方的要求非常高，有些习惯特别是安全环保方面的(HSE)近乎苛刻，有些配件，人家只认一个牌子的产品。

根据甲方的标准，“回炉”的钻机，顶驱、钻具、防喷器、循环罐、野营房等，要全部为甲方认可的品牌，这些需要海外订购。对钻机厂来说，他们首先要对解体的钻机喷漆，所有的转动部件，都要做探伤检测。

按照阿美公司的说法，他们将这个过程称为钻机的“再制造”。对高原钻机厂副厂长陈平，他们似乎宁愿制造新的钻机。显然，“再制造”的难度，超过了制造。就像改造一座旧楼的难度，远远超过盖一幢新楼。

难就难在技术，难在不确定因素多。作为按API标准生产的厂家，他们对阿美公司的企业标准或习惯技术储备不足，按新标准对现有钻机进行技术升级，新订购设备与现有设备之间的衔接，也是个问题。

尽管如此，高原厂还是积极地接受了这个挑战，他们着眼的是长远：不论是再制造还是改制，对提升钻机制造水平都是难得的机遇。

# 陆相页岩油研究项目 入围国家“973计划”

□ 通讯员 林毅 代俭科 徐兴友 报道

本报东营讯 日前，由中石化勘探开发研究院与胜利油田地质科学研究所共同承担的2014年至2018年度“973计划”项目“中国东部古近系陆相页岩油富集机理与分布规律”顺利通过科技部审查，项目将于2014年1月正式启动，这标志着油田陆相页岩油领域研究正式纳入国家基础研究发展计划。

“973”计划即国家重点基础研究发展计划，该计划旨在解决国家战略需求中的重大科学问题，以及对人类认识世界将会起到重要作用的科学前沿问题。

陆相页岩油在我国油气勘探史上并不陌生，从20世纪60年代以来，我国在松辽、渤海湾、柴达木、吐哈、酒西、江汉、南襄、苏北及四川盆地的泥页岩层系均发现了油气。渤海湾盆地济阳凹陷目前已有30余口探井在页岩发育段试油获工业油气流，其中罗42井、河54井均在沙三下亚段页岩发育段获高产工业油气流，展示出济阳凹陷陆相页岩油勘探的巨大前景。然而，页岩油勘探开发毕竟具有很大的技术挑战性，虽然泥页岩裂缝出油已经在理论界和工业界形成共识，但人们对在页岩基岩中能否形成工业化油气聚集，有多少资源能实现有效动用，还没有统一认识。

为有效解决这一难题，中石化勘探开发研究院与胜利油田地质院强强联手，确立“中国东部古近系陆相页岩油富集机理与分布规律”课题展开攻关研究，并得到科技部鼎力支持。该项目设立了“陆相页岩油形成演化与赋存机理”、“陆相页岩油储集空间与发育模式”、“陆相页岩油富集要素与有利区预测”、“陆相页岩油资源潜力与分布规律”等5个课题，其中地质院承担2个课题，同时参加2个课题的研究。项目将以渤海湾盆地济阳凹陷为重点，兼顾江汉盆地潜江凹陷和苏北盆地，研究陆相页岩形成演化与页岩油赋存机理、陆相页岩油储集性能与流动机制。在此基础上，建立页岩油富集成藏的地质模式，并依托济阳凹陷，建立页岩油资源评价体系，评估页岩油资源潜力，明确页岩油资源分布规律，优选有利勘探区带，推动页岩油储量和产量快速同步增长。



□ 通讯员 刘铁 王晓静 报道

### 视频传亲情

“我们这边挺好的，妈妈你们放心吧。”9月16日，在胜东社区盛苑物业站会议室，张福荣阿姨怀抱爱孙，和儿媳刘艳凤一起与儿子张曙光通过视频进行交流。张曙光是井下作业公司的一名副队长，坚守海南市场已经4个多月没有回家。

# 海上孤岛中秋夜

□ 本报通讯员 朱克民 程秀坤 宁召鹏

两台抽油机、两座油水多功能罐、一排没刷任何涂料的灰水泥值班房，显得直径不到一百米的海上圆形人工岛简陋、荒凉而空旷。今年中秋，笔者登上这座小岛，和值班员一起过节。

这里是胜利油田桩西采油厂桩47岗，属于海陆陆采平台，由一条4千多米的进海路通到海里，每天涨潮时或者遇到大风，进海路便会被海水淹没，人工岛便成为一座孤立的小岛。人工岛上没有通水电，淡水、食物等生活用品需定时运送，生产、生活用电则全靠一台利用油井天然气的发电机来带动。

每有生人上岛，就会有3条小狗冲出来，摇头晃脑汪汪叫。“这都是渔民遗弃到岛上的，如今成了员工的好朋友。”听到狗叫声，正在值班的付向明和史荣增从值班房走了出

来。常年海里风吹日晒，使他们看上去比实际年龄大上许多。

一间伙房、一间值班室、旁边是计量房。房内床铺、铁柜、门框……所有裸露的铁家伙无不锈迹斑斑。

值班人员每两天倒一次班。岛上的每个值班员都有过难忘的经历感受：每次上班，早上5点就要起床出门，遇到冬天结冰期，每天路面都会有一层冰，风浪把冰块冲到路上，严重时冰块高于扭工体挡浪石，只有把路面的冰清理干净，拉油车等车辆才能进到岛上，有时要折腾到下午四五点才能回家；岛上值班一旦遇到大风，高高卷起的海浪裹挟大小不一的石块，肆无忌惮冲上小岛，乱飞的石块打得到处是坑；风浪一波又一波冲击值班室的窗户，如大锤在击打房屋的墙壁，整个床体感觉都在晃动，让人胆颤心惊；没有冰箱，夏天馒头长毛不说，黑压压的苍蝇没头没脑往碗里落，赶都赶不走……

“我们每个人都有几年中秋和春节在孤岛上值班的经历，所以都习惯了。”付向明说，队上送来的月饼、水饺、炸鱼炸虾，使得节日

的晚餐相当丰盛。

天渐渐黑下来，远处的海上平台闪烁着点点灯火，笼罩在夜幕下的小岛上只有值班室门口悬挂的一盏灯发出橘黄色柔和的光。

圆月慢慢穿透云层，升起在海面上，月光洒向海面波光粼粼。给加热炉点火升温，天然气发电机加水，观察天然气气压、油罐页面、抽油机皮带……借着时隐时现的月光洒下的淡淡清辉，两人依次进行着巡检工作。

狭小的值班室内只有两张单人床。不忍影响两位师傅的休息，我们拿上早已准备好的棉工衣，爬到逃生楼上，和衣躺在他们匀给我们的两张床铺上。

发电机、抽油机运转的嗡嗡声和着海浪击打挡浪石的声音，在空旷的小岛上格外震耳。悄悄起身，站在窗口向外看。月亮不知何时已躲入厚厚的云层中，黑暗中的小岛更显孤寂。漆黑一片的井场上，两个淡淡的身影在微弱手电光的映衬下不断移动，值班员们又在进行巡井了。

对他们来说，中秋夜只是一个再普通不过的夜晚。

# 胜利西部新区南缘 获得重要发现

□ 通讯员 贾玉涛 报道

本报东营讯 9月10日，胜利西部新区南缘野外地质调查队获得重要发现，他们在柴窝堡凹陷达坂城次凹东北部多个地质浅孔的岩心中发现油气显示，且油质较轻。

自上世纪八十年代末柴窝堡构造获得油气发现后，柴窝堡凹陷的油气勘探工作一直未获大的突破。柴窝堡地区位于博格达山以南、北天山以北，其构造变形强烈，地震资料品质差，成藏条件复杂等问题严重制约了该区勘探进程。

西部新区研究中心勘探研究二室接手后，从基础工作入手，落实了博格达山周缘二叠系烃源岩发育特征，认为淮南柴窝堡地区具有较大勘探潜力。继本次发现后，研究人员将对岩样进行分析测试，确定油气来源及形成期次，相信分析结果将对柴窝堡凹陷勘探方向的确定及下一步部署提供重要依据，进而对推进该区的勘探进程具有重要意义。

# 石化总厂生产装置 开始全面大检修

□ 通讯员 赵子恩 报道

本报东营讯 从9月15日8时开始，随着胜利油田石化总厂200万吨/年常减压装置切断进料、降温，该厂装置全面大检修正式开始。

为适应国家汽油质量达到国4排放标准的要求，这次大检修主要实施装置升级扩能改造、检修消缺、隐患治理和技改技措，共涉及生产装置10套，辅助装置和系统9个，计划投资3500万元。其中调整结构及质量升级重点改造项目主要包括重油催化改造、催化汽油加氢改造、一氧化碳锅炉烟气脱硫脱硝改造等；检修项目主要包括重油催化外取热器更换管束、制氢转化炉更换炉管及变压吸附塔更换、供排水冷却塔填料改造等。检修冷换设备、塔、器、容器等371台，检验2015年前到期的压力容器110台、管道20千米，并对部分公用工程和辅助生产设施配套改造。此次装置大检修是该厂历次检修停工时间最长、投资最大的一次。整个检修改造为为期60天，将于11月15日正式投产。

# 胜明玻璃参与制订 5项国标

□ 通讯员 赖健 张丽 报道

本报东营讯 近日，由行业权威部门和业内领先品牌共同起草的《中空玻璃》国家标准(GB/T11944-2012)正式颁布实施。该标准规定了中空玻璃的试验方法、检验规则等九个方面的内容。胜大集团胜明玻璃公司是《中空玻璃》国家标准6位起草者之一。

胜明玻璃公司为全国最早生产中空玻璃的厂家之一，通过了多项产品认证，已经成为山东省中空玻璃专业生产基地，短短十几年内市场快速增长已经排在行业的前列，该公司陆续参与起草了《中空玻璃》、《中空玻璃稳态U值(传热系数)的计算及测定》、《中空玻璃用复合密封胶条》、《中空玻璃氩气含量测试方法》、《充气中空玻璃》等5个国家或行业标准，此类标准在玻璃行业一直发挥着重要的作用。

# 作业一线 建起员工讲坛

□ 通讯员 杨鹏 郭卫东 报道

本报东营讯 “冲砂操作时，水龙带一定要拉直，控制好间距，特别是倒单根要迅速，以防砂卡……”9月3日一早，在胜利油田孤岛采油厂作业一队(东区)209队的培训室，干部员工围坐在一起，分享施工中的好经验、好做法。这是该队开展“员工讲坛”的授课现场。正在台上字正腔圆进行授课的岳喜芳，在作业行业干了近30年，是大家公认的冲砂打捞方面的“技术专家”。

让基层员工做“专家”讲师走上讲台，将长期积累总结出的工作经验和窍门讲出来，让大家互相交流学习，是作业209队探索运行的技能培训的新方法。在209队，有8人被定为培训师，除了大班技术人员外，每位导师都指定了若干徒弟，师徒连带考核，徒弟出师了，师傅将会拿到相应的培训奖励。

老师也是学生，学生也是老师。“员工讲坛”在各班组火热进行，一线员工结合自身所长，每周讲一讲，每月一题。把一线员工的培训融入实际工作，渗透到生产的每个环节，真正成了这个队强技能、提素质的有效手段。

# 河口端掉 一处盗油窝点

□ 孙振 葛明军 报道

本报东营讯 8月上旬，河口采油厂护卫大队在一次巡护中，在新户附近抓获1台盗油集装箱车辆，他们顺藤摸瓜，通过跟踪、驻守等方式，于中秋节前夕配合公安机关一举打掉了一处盗油窝点。

该窝点集盗油、输油、储油于一体，位于大北油田采油四厂东北方约三公里处。该窝点挖开输油干线隐蔽打卡，而后引出一根埋在地下近千米长的管线，将原油直接输送至此处地下储油池。该油池能存储近20方原油，他们采用特殊手段，躲过干线压力监控，此窝点既不靠近干线，也不贴着油井，油区监控无法覆盖，且又有地表土层掩藏，隐蔽性极强。盗油时，他们利用压力泵把池内原油抽至油罐车内拉走贩卖，目前公安机关正对此案做进一步审理。



▲借着月光，值班人员对设备进行巡检、维护。