

胜利油田对单打独斗的成果集中优化联合攻关

联袂创新革除项目同质化之弊

□通讯员 田真
记者 徐永国 高文亮 报道
本报东营讯 游梁式抽油机曲柄平衡新工具在12家采油厂推广应用，并成为今年9月举办的中石化集团公司技能大赛指定使用工具。
对于这次创新，胜利油田技师协会副秘书长宋协胜更看重的是“联手效应”，“这是思维方式、管理理念的一次转变，不仅实现了创新成果的优化整合，更实现了高技能人才创新理念的优化整合。”
去年4月25日，油田举办首届采油系统技能创新成果展评，宋协胜发现不少成果大同小异，作用重复。其中，仅游梁式抽油机曲柄平衡工具，就有9项成果参展。

革新项目同质化严重，这在油田企业并不鲜见。宋协胜与油田首席技能大师代旭升交流，酝酿出“同类PK，优化整合”的想法，并把抽油机调平衡工具作为首个整合对象。
很快，“游梁式抽油机曲柄平衡调整工具整合研讨会”的通知在油田采油技能大师网发布，全油田的创新爱好者纷纷报名。经过层层筛选，7个成果进入终极PK。7个采油厂的首席、主任技师和7位老工人组成联合评审团，从不同角度评判优劣。
按照结构简单、操作方便、成本较低的原则，7个成果淘汰了6个。代旭升又向各评委提出：给淘汰的成果找出3个优点，胜出的找出3个缺点，以优补缺。

代旭升说：“PK的最终目的不仅是评出谁最好，是要从不同角度分析现有的创新成果，择优整合，提升创新成果的实用推广价值。只有不断拓宽技术创新的参与范围，才能让创新成果在技术上更具先进性，在使用上更具普遍性和广泛性。”
经过反复几次设计、修改，7个工作室的试用、完善。2013年11月3日，按照第五套设计方案制作的10套工具样品，交到10家采油厂一线班组试用。根据一个月试用情况，他们又进行第6次改进，“游梁式抽油机曲柄平衡调整工具”最终定型。原本3个壮汉忙活1个多小时的活，现在一名女工60秒搞定。
两位技能大师、3位首席技师、4位主任技

师、7个创新工作室、10个采油厂横向联手创新。宋协胜说：“这在胜利油田还是第一次。”全油田有近百个创新工作室，“‘横向联手’是创新工作室的一种全新工作模式，也是今后的发展方向。”
“这种模式可以复制。”宋协胜说。通过对现有单打独斗的创新成果集中优化，还可以针对油田生产难题开展联合攻关。
尝到了联袂创新的甜头，代旭升和他的联合创新团队又在现河采油厂孟向明工作室、孤岛采油厂唐守忠工作室和胜利采油厂冯新勇工作室，展开三期创新优化整合，目标是“皮带轮装卸工具”“游梁式抽油机曲柄销子取出器”“高原机移动装置”。

□杨辉 高文亮 报道
本报东营讯 截至11月30日，胜利油田新入库地质模型达100个，6成主力单元已经建立了模型。
“直观、精细、高效。”说起地质模型和数值模拟一体化技术解决开发工作中的问题时，开发处副总师兼开发信息科科长宋承松说。
从油藏发现地质建模到开发精细地质建模和数值模拟一体化技术推广应用，让以往地质资料及好的经验永久保留下来。不管人员如何流动，接替人员能够在最短的时间掌握地下情况。通过地质模型不断完善，使油藏认识更加逼近实际情况。油藏数值模拟技术、三位一体井组注采管理技术及“单井分析进班组、信息技术到岗位”，为“转方式、调结构、提质量、增效益”的油田开发工作中心任务提供了保障。

中国物探速度惊人 国外客户急呼“刹车”

SINOPEC3106队高标准施工质量让沙特“铁面判官”开出免检票

一周视点

□ 本报通讯员 王文茂 陈俊
本报记者 徐永国 高文亮

5年内3次获得甲方阿美公司嘉奖，感人事迹走上中央电视台新闻联播。一个“3+1+1”的物探项目，缘何能得到国际石油大公司的高度肯定和央视的关注？中石化地球物理公司胜利分公司沙特S62项目又是如何在强手如林的国际竞技场，打响高端品牌，缔造地震勘探施工奇迹的？

对照上千页的英文文件 再造队伍

2014年6月20日，在利雅得召开的沙特中资企业协会2013-2014年度经贸工作会上，中石化地球物理公司胜利分公司沙特S62项目荣获2013-2014年度在沙中资企业“质量安全先进单位”称号。这是继阿美公司之后，S62项目得到的又一充分肯定。

海外荣誉让人自豪。然而谁能想到，他们刚到沙特，就被甲方下了最后通牒。
在项目施工初期磨合阶段，那些林林总总的“水土不服”还是让队员们记忆犹新。地处阿拉伯鲁卜哈利大沙漠腹地，除了高温酷暑的天气，队员们还要适应甲方严苛的项目作业实施程序。
沙特阿美石油公司是一家有着近70年历史的综合性国际巨型石油公司。它所建立的HSE管理

程序，是全球HSE管理的典范。所有承包商必须严格执行，否则轻者停工整改，重者终止合同，甚至逐出市场。
“希望你们能按要求如期开工！”沙特阿美石油项目总监穆罕默德斩钉截铁地说。2009年8月，穆罕默德第一次来到中石化地球物理公司胜利分公司SINOPEC3106队，他的最后通牒就给中方人员泼了一盆冷水。
项目伊始，测量队员习惯性地照搬国内的方法和规程，建立工区GPS控制网。当把数据结果传给阿美公司审核时，阿美公司驻队监督以控制点标石埋置不符合作业程序为由，让重建控制网。不按规则“出牌”，队员们“出力还不好”。

面对严峻现实，全体施工人员抛开固有思维，进行脱胎换骨般的“重塑再造”。拿着上千页的英文勘探作业实施程序文件，队员们反复研读推敲。并搬出仪器设备，对照程序规范现场演练，掌握各项指标和操作过程。
几个月后，穆罕默德带人来到项目部驻地，开始了极为细致的检查。“太棒了！”穆罕默德仔细检查一圈后，竖起了大拇指。

“铁面判官”变态度 施工质量获免检

人们常说：“一流企业卖标准，二流企业卖品牌，三流企业卖技术，四流企业卖产品。”如今，标准成为赢得市场的制高点，掌握了标准，就拥有更多话语权。
“阿美公司的勘探作业实施程序是建设国际一流物探队的一个‘参照系’，要在国际市场规则中争得一席之地，就要创造性地建立一套自己的高端程序规范。”胜利分公司沙特项目经理

王国来，对国际规范的影响力感触颇深。
阿美公司实施程序中，有一条流程是这样规定的：测量组先定位，推土机再推路。这样一来，测量工作费时费力。
结合地形实际，他们创造性地提出“推土机先推路，测量组后定位”的施工模式，并编写了相关程序规范。看到良好的现场作业指导效果，阿美公司签字采纳，并及时更新到了他们的实施程序文件中，作为一条新修订的程序规范。
阿美公司的实施程序极难更改，能够获得阿美公司的认可并将他方的创新规范更新到它的实施程序中，本身就是一件十分困难的事情。在技术标准方面，队上创新完善的“炮检点偏移程序”被阿美公司认可后，据此对以往的程序进行了修改。

高标准产生高质量。驻队监督穆罕默德，一向以严格、挑剔和不讲情面著称，号称“铁面判官”。当他看到提交的高品质数据资料后，开始转变看法，连连竖起大拇指，后来又对SINOPEC3106队的施工质量开出了“免检票”。
环境保护也是追求的目标。S62三维地震勘探项目位于沙特阿拉伯东南部的鲁卜哈利大沙漠腹地，生态环境系统脆弱。S62项目开工伊始，SINOPEC3106队就严格践行“绿色勘探”理念，从项目的各个环节，实现勘探生产与生态环境和谐相处。野外维修车辆一律铺设塑料油布，不让油污水污染沙地，就连遇到放牧人遗留的垃圾也要随手捡起带回营地处理……

速度惊人 甲方诧异急喊停

高效率产生高效益。从踏入沙特第一天起，胜利物探队伍就一直在寻求最佳生产方式。他们

探索推行的“动车组”施工模式，使得勘探效率始终保持在高位运行。
所谓“动车组”模式，就是借鉴“动车组”运行理念，把队委会、HSE部门、生产班组和后勤班组整合成一列“物探生产动车组”，协调一致，同频共振。
在沙漠生产指挥上，该队实施了线性管理指挥模式。按照“队长—副队长—班长—小组长—员工”五级垂直指挥体系，队长统管全局，各副队长分块负责，每一级都是一个独立的“战斗单元”。
各野外班组则认真落实服从整列“动车组”运行节奏，努力提高生产效率，为后续班组提供优质服务。

在资源配置的不断优化和生产组织模式的持续创新下，一种种方法推动了生产效率的节节攀升：可控震源保养维护模式，使得可控震源连续运转1800天，远远超过了SERCEL产品承诺中发动机最多可连续工作2万小时的指标……
对于S62项目的安全高效生产模式，穆罕默德起初并不相信，曾派人跟踪项目一段时间，发现的确如此。感慨之余，不得不与中方商量降低生产速度，为S62项目的高效生产势头踩一下“刹车”。

据了解，在沙特阿美石油成立近70年的历史中，主动与一支项目承包商队伍商量“限产”，这还是第一次。
在遥远的中东大漠国际物探竞技场，SINOPEC3106队打响了中国石化物探牌，创造了中国物探速度。
5年来，SINOPEC3106队累计采集400万炮高品质的地震数据资料，完成作业面积4万多平方公里，三维地震测线30多万公里，可以绕地球赤道8圈，创出了1250万工时安全生产和1720万公里安全行车无损工时的纪录。

油田最大容量 降压变压器投运

□王志坤 周军 报道
本报东营讯 12月9日上午11时45分，随着调度员的一声令下，胜利油田最大容量的降压变压器——新孤变新2#主变一次送电成功。
新孤变更换2#主变工作历时两个月时间。为确保停电期间油田电网在冬季高峰负荷时期的安全可靠运行，电力调度中心提前与东营地调、各外围区调联系沟通，制订了周密可行的停电施工方案、电网事故应急预案以及负荷调整方案。
新孤变2#主变由原来的9万千伏安更换为15万千伏安，成为油田电网目前为止最大容量的降压变压器，使滨海地区电网运行方式的调整更加灵活，同时也大大提升了该地区电网带负荷能力和运行稳定性。

蓄能液气泡钻井液 技术研究获奖

□李志强 吴政希 报道
本报东营讯 由油田钻井工程技术公司承担的国家“863”项目子课题“蓄能液气泡钻井液技术研究”，近日在2014年全国钻井液完井液技术研讨会上获得一等奖。

这项技术研究主要针对于低压、高孔隙度、高渗透率地层，特别是老油田衰竭地层以及浅海区块的油气开发，达到了国际领先水平，在国内尚属首例。
目前，该技术成果还未进行现场应用。预计明年将在油田内部、海上等区块实验2至6口井。运用该技术，经过特殊工艺处理过的液气泡在高压下不会破裂，能有效减轻钻井液密度，抗压能力很强。液气泡进入地层孔隙后，再像气球一样膨胀体积，可以有效减少钻井液的漏失，起到保护油气层的作用，实现“智能封堵”。而相关的配套装置又可以将气泡分离，循环使用，达到减少污染，降低成本的目的。

现河厂安全检查 实行复查制

救助危化运输船

□崔舰亭 报道
12月9日，经胜利油田海洋石油船舶中心胜利232船营救，在龙口港锚地抛锚避风的一艘危化品运输船顺利脱险。遇险船只为油品及危化品运输船“新润7号”，由于风浪过大，导致双锚绞缠打结，无法自行解开，失去航行和锚泊能力。船只遇险位置处于龙口一号锚地边缘，紧邻航道，严重威胁到进出龙口港船舶及锚地抛锚船舶。

□马俊松 石立军 报道
本报东营讯 现河采油厂推行安全检查复查制，在隐患排查治理制度中，完善了隐患上报以及科室落实回复程序，力争发现一处、整改一处，反馈一处。
复查制就是对隐患整改的一次跟踪检验。采油厂引入销号的程序，通过检查发现隐患“挂号”，复查落实整改“销号”的模式，形成了隐患处理的跟踪闭环管理。复查中呈现的一些整改难度大、进展慢的重大隐患，采油厂实行专人负责挂牌督办，加大协调力度，确保整改工作稳步推进。
复查制的适用范围不仅仅是采油厂内部队伍，而且还延伸到承包商的管理中。今年该厂累计发现并整改问题527项，实现了合作共赢、安全发展。

塔里木分公司 吐孜4井开钻

□邱振军 报道
本报新疆库尔勒电 12月1日，胜利塔里木分公司首口EPC模式总包井吐孜4井顺利开钻，标志着公司市场拓展进入新阶段。
吐孜4井位于油那1区块，是香港盛业石油集团与中石化合作的风险承包区块。为了加快该区块产能开发建设，盛业集团将在该区块陆续部署4口井，投资额达4亿元以上，市场前景广阔。
根据协议，吐孜4井合同额1.19亿元，采取EPC总包模式，胜利塔里木分公司承接从钻前工程到钻、测、录、试及地面工程全部施工任务。

胜利钻井队 西北油田夺“红旗”

□王丙晓 高文亮 报道
本报东营讯 12月2日，在中石化西北油田分公司召开的“十面流动红旗钻井队”评选表彰会上，塔里木胜利钻井公司70125钻井队以领先第二名24.64分的总成绩夺冠。这是该钻井队继2013年11月破7200米钻井进尺全国纪录之后，斩获的又一殊荣。
这次跻身西北市场“十面流动红旗钻井队”的共有8个油田钻井公司的10支钻井队。其中，胜利70125钻井队以总分144.33分名列榜首。
据介绍，本次评选汇集了该公司生产运行处、开发处、市场管理办公室等各方面的专家，在对工区目前所有钻机钻进生产运行情况进行严格评选的基础上，评出了“十面流动红旗钻井队”，旨在号召工区内所有钻井公司，向先进学习，周密部署，安全运作，为完成全年计划奠定基础。



带头成立小区志愿者协会，抓获企图盗窃人员11人，操办红白事500多次，金少亭——

退休校长变身社区“暖男”

□记者 高文亮 通讯员 陈英 报道
本报东营讯 冬日寒风凛凛。胜南社区聚华党员服务社金少亭一早就佩戴好小红帽、红袖章，准时出门绕小区巡逻一圈。他是小区治安志愿者协会组织者，已义务巡逻7个年头。
对于患膝关节骨质增生的金少亭而言，这是项不折不扣的重活。几年来，他与成员一起盘查形迹可疑人员210余人，抓获企图盗窃人员11人，并识破拆穿多起诈骗伎俩，维护了小区安宁，金少亭成为服务居民的“暖男”。
金少亭曾是一名校长，每天忙于学生工作，这也铸就了他一颗不安的心。2007年退休后，金少亭“想找点事做”。在他的推动下，

聚华园小区治安志愿者协会成立。从最初28人发展到如今的52人，这个队伍不断壮大。
耄耋之年的陈秉忠行动不便，见到金少亭，他不顾保姆劝阻，起身迎接，双手紧握，唠起了家常。“要不是你，那200块钱就白瞎了。”
2009年4月，有两名自称电讯公司的“工作人员”上门预收话费，禁不住劝说，陈秉忠掏出200元钱交给对方。就在两“工作人员”准备离开时，金少亭突然开门进来，“你们开发票了吗？有工作证吗？”一连串问题竟把对方问懵，无言以对，在金少亭的逼问下，两人乖乖把钱退还给了陈秉忠。

这并不是偶遇。原来，金少亭早就注意到这两名形迹可疑的女子。“巡逻时，她们与我擦肩而过，嘴里说着老年人好骗……”金少亭起疑并一路跟踪，事实证明，两女子确实是打着预收费的名义行骗。
聚华老年站共有在职员工4人，且全为女性。副站长刘霞说，红白喜事让他们颇为头疼，“尤其是白事，女同事没有经验，致悼词，主持告别仪式根本压不住场。”幸好有金少亭帮忙，每遇老人过世，他都能处理得井井有条。
退休后后10多年里金少亭操办过红白事500多次，不过在心理，他还是有些忌讳参加白

事。金少亭坦言，最初受邀主持遗体告别仪式时，他做了很长时间的心理斗争，“害怕看见遗体。”但事情总得有人做，最终金少亭克服了恐惧。
金少亭还担任楼栋长，说起他的工作，前任楼栋长公配元毫不吝惜赞美之词，“服务到位，很周到。”每遇雪天，天没亮准能听到窗外唰唰的扫雪声，“不用猜，肯定是金少亭在扫雪。”待居民出门时，单元楼前后积雪已被打扫干净，居民下来金少亭自己也不记不清用坏了多少把扫帚。
“他做楼栋长干得真比我好。”公配元对记者说。