

## 变革投资体制 促转型提效益

——中石化西北油田采油三厂破解低油价“瓶颈”侧记

□ 赵云 马京林 周晴阳

在疫情、低油价双重打压下,2020年上半年,中石化西北油田采油三厂生产经营依然走在盈利轨道上,累计实现利润1070.9万元。今年,西北油田全面推进油气生产投资管理改革,将油气生产单位由原来的投资执行者变为投资主导者,负责组织新井部署、生产建设项目投资部署等工作。投资角色发生改变后,采油三厂积极转变观念,从重产量转变为重SEC储量,重现金流操作成本转变为重完全成本,粗放式管理转变为全价值链管理,单一性人才转变为复合型人才,大幅提高了投资运行效率与效益。

### 重产量转变为重SEC储量

“前六个月,SEC储量比2019年同期增加13万吨。”7月15日,在开发半年度总结会上,开发研究所所长蒋林说。

“当期产量重要,关乎油田长远发展的SEC储量增长更重要。”这一理念已成为采油三厂决策者的战略指导思想,并持续体现在油气生产的工作中,使油田基础资源不断巩固。

从以往的重产量到如今的重储量,这是西北油田投资体制改革带来的变化之一。

新井增储投资大见效慢,而这部分投资主要由机关部门说了算,新井在哪里部署,部署多少,花多少钱,油气生产单位没有主导权,也就不承担相应的风险与责任,从而养成了重产量轻储量的习惯。

今年,西北油田针对投资管理体制的弊端,大胆改革,全面实施投资成本一体化管理,将投资决策权由机关处室部门下放到了油气生产单位,让他们由投资执行者变为投资主导者,而机关处室及相关科研单位变成了服务主体,配合油气生产单位搞好投资成本一体化管控。



中原石油工程工程服务中心干部员工以服务油田勘探开发为己任,积极对抗酷热、多雨天气,在中原百里油区坚守工作岗位,加快运行节奏,服务钻井生产。7-8月份为钻井队完成钻前工程和设备搬迁、安装设备17井次,平均施工时效比上半年提高15%,在胡7-1侧301井创造了0.5天安装整套钻井设备新纪录,在持续攻坚创效行动中取得了良好业绩。

图为8月25日,该中心钻前工程大队员工在中原油田文65-1侧83井安装钻井设备。

陈英杰 摄

## 二维核磁数字岩心技术成功应用

科普时报讯(李岩君 张玉红)8月24日获悉,中油测井公司华北分公司C4659和C4672作业队完成20颗岩心的二维核磁数字岩心分析任务,为油气快速识别提供重要依据。据悉,这是二维核磁数字岩心技术在二连地区实现首次应用。

首次试验的大601井、太602井,井深分别为2975米和3250米,储层较为复杂,具有低孔低渗、非均质严重、油质偏轻的特点,含油性及储层有效性评价是该注油的难点,为了更快更准确评价储层含油性及物性,为完

井汇报及试油层位优选提供更准确依据,华北分公司决定分别在这两口井进行二维核磁现场试验。

试验现场,二连前线数字岩心工作人员与相关技术人员积极配合,克服现场实验环境差、时间紧、任务重等困难,昼夜连续工作圆满完成了大601、太602两口井共计20颗岩样的试验任务,为储层的含油性判断和物性评价提供了可贵的第一手资料,也为完井解剖汇报及试油层优选提供了可靠的实验依据。

## 中原石油工程公司连上“全球最大250家国际承包商”榜单

科普时报讯(杨红苏)8月20日,美国《工程新闻纪录(ENR)》发布2020年“全球最大250家国际承包商”榜单,中原石油工程公司连续14年榜上有名,这次位列第110名,较去年上升7名。

ENR是全球最具权威的承包工程行业刊物,其每年在全球范围内开展的“最大250家国际承包商”评选,以权威、公正、透明的评选标准和程序,成为衡量世界各国承包企业国际市场竞争力的重要参考,具有广泛深远的业内影响力。

去年以来,面对国际市场博弈更加激烈、合同价格持续走低、公共安全形势动荡起伏、生产安全标准不断升级等困难和挑战,中原石油工程公司积极开拓海外市场,逐步规范项目管理,全面防范化解各种风险,实现服务领域和综合效益双提升。2019年,海外市场实现收入39.85亿元。

强化品牌意识和服务意识,坚持精准突破和精耕细作,市场布局和项目结构优化并

重,总体市场规模实现提量增效。2019年,签订合同50项,合同额6.82亿美元,其中沙特市场4.17亿美元,科威特市场1.73亿美元。完善落实各项生产运行保障机制,全年钻机利用率90.1%,日费率99.44%,生产时效98.31%。充分发挥海外市场整体优势和后勤基地的保障功能,优化资源配置,强化生产组织,提高生产效率,全年开钻460口,完井452口,钻井进尺71.2万米,井下作业286口。坚持法制化、标准化、规范化、系统化,全面推进安全生产管理,获得甲方HSSE业绩书面表彰38项次,完成安全生产人工时1764.9万小时,实现了安全绿色发展。

今年以来,受海外疫情形势持续严峻和国际油价急剧震荡的叠加影响,海外市场发展迎来最为艰难时刻。中原石油工程公司努力克服诸多不利因素,常态化落实疫情防控措施,强化生产组织运行,获得甲方表彰表扬28项次,打破区域记录11队次,实现收入23.66亿元,签订合同额5.19亿美元。

502元。

全过程成本管理大幅提高了油田整体效益,上半年,该厂累计完成油气综合商品量67.47万吨,完全生产成本比计划降低662.85万元。

### 粗放式管理转变为全价值链管理

“前六个月,实现利润1070.9万元。”在上半年生产经营分析会上,计划财务室主任安媛说,“投资成本一体化管理增强了采油厂全价值链管理理念,改变了以往粗放式管理模式。

按照事前、事中、事后的全过程管理原则,他们将投资管理流程分为前期组织、过程管控与事后评价三个阶段,以投资预算为基础,以形象进度为核心,以投资红线为标尺,建立了相对完善的采油厂投资管理体系,确保投资各阶段规范、有序、受控运行。

按照全过程管理理念,该厂结合“攻坚创效”行动,上半年综合实施了区块目标化管理、技术集成规模推广、井下作业提质提速、停产井高效治理、注采管柱寿命提升等5项工作,实现了低油价下的效益开发。

“我们对5个区块实施了差异化目标管理,全价值链提升。”安媛说。

塔河八区开采时间早,已进入水驱末期,综合含水上升至85%,水淹、水窜井多,该厂实施堵结合增产能、气水协同提动用、常规侧钻井网、短半径侧钻建连通综合治理方案,上半年调整实施50井次,增加SEC储量18万吨,降低成本56.6%。

十区南区块基础能量稳定,该厂深入剖析区块油水关系,对十区南部分高产井提采速,调整单元流势,实现油井高效精细开发,累计实施15井次,增油1.8万吨,减缓区块递减5.2个百分点。

同时,注重成熟技术体系推广、井下作业



提质提速提效等工作,累计实施61井次,增油3.95万吨,增加可采储量15.6万吨。

### 单一型人才转变为复合型人才

投资成本一体化管理使油气生产单位的管理职能、业务范围、技术要求等发生了重大变化,迫使员工由单一型人才向复合型人才转变。

张璐是采油三厂一名外聘作业监督,前不久回河南老家休假仍然没有闲着,他主动到中原油田培训中心报名参加钻井技术培训,并取得了钻井监督资格证。

“我所在的井下管理部已改为工程技术室,业务由以往单纯的作业施工扩展到了钻井、测井、录井等领域,不学习新技术适应新变化,就会面临淘汰的命运。”张璐说。

像张璐一样,采油三厂很多员工都有这

样的压力,他们积极面对变革,主动学习新业务、新技术、新管理,使团队整体业务素质大幅提升。

生产运行室设备专家王占平,过去主要从事设备管理,现在却主动学习起了地面建设业务、钻井业务流程,很快成为行家里手。他根据产能建设项目、地面投资项目的不同,分别绘制了时标网络图,明确了各业务节点串行、并行逻辑关系,并根据历史经验数据,确定了每项工作标准持续时间,为投资项目进度管理提供了依据。

为满足员工学习需要,促进投资体制改革革下的人才转型,采油三厂积极强化培训工作。上半年,举办拓展基础业务培训6期,培训159人次;针对投资下沉,组织开展系列专项讲课4次,培训71人次;邀请外部老师授课2次,培训185人次。

## 冀东项目50865钻井队南堡区块再创纪录

科普时报讯(任庆访 刘建柱)8月25日,从冀东项目50865钻井队传来喜讯,该队施工的南堡2-68井用单只PDC钻头打完2144米二开进尺,平均机械钻速26.4米/小时,用时8.29天,创该区块单只钻头进尺最多和机械钻速最高纪录,赢得了甲方高度赞扬。

南堡2-68井设计井深4006米,最大井斜45.85°,水平位移1871.75米,是冀东油田部署在曹妃甸工业园区的一口三开三靶定向重点预探井。

分公司积极按照公司的部署要求,在落

面对到手的工作量,该队全体员工高度重视、快速集结,制定科学合理的搬迁方案,加快运行节奏,做到早搬家、早开钻。与此同时,接到该井施工设计后,该队在驻队技术人员的带领下分析该井施工难易程度,积极开展邻井资料调研,为后续顺利施工打下了坚实基础。

8月13日,该井二开顺利钻进,由于施工过程中使用环保泥浆体系,控制泥浆荧光增加了钻井施工难度,该队干部加强24小时带班制度,加强各作业环节的无缝衔接;工程技术

人员积极与定向队人员沟通,通过适当调整钻井参数达到控制井眼轨迹。该队平台经理董亚彪及时召开队部班子会议,组织部大班开展二开一趟钻技术攻关,最终通过优选能钻穿馆陶玄武岩、底砾岩的PDC钻头,优化钻井液性能,有效解决定向后期托压问题,创南堡区块两项新纪录。

成绩的取得鼓舞人心,该队干部员工纷纷表示将继续发扬“中原铁军”的优良传统,努力拼搏,再创佳绩。

## “信息化徒步”活动记录美好健康生活

科普时报讯(周云龙)近日,为进一步活跃员工的精神文化生活,营造浓厚的全民健身氛围,倡导以现代通信、网络、数据库技术为基础的绿色、低碳、阳光、健康生活方式,大庆钻探工程公司钻井三公司钻井技术服务分公司组织开展主题为“我们一起走”的网络徒步健康行活动。

分公司积极按照公司的部署要求,在落

实疫情防控各项要求的前提下,不聚集、不扎堆,采取“个人徒步+手机互联网”的模式,不限时间、不限地点徒步健身。

据了解,分公司以14个室办(队)为单位,以步/天为计量评比依据,以咪咕善跑app为云端,室外走、室内走、小区、湖边……大家充分利用现有的便利条件积极参与,科学健身。形成了有依据、有对比、有互动、有存储备。

良好的网络运动氛围。切实提高了员工健康意识,增强了员工集体荣誉感和企业凝聚力,使员工明确了当前时代的信息获取、信息传递、信息处理、信息再生、信息利用等功能的广泛性和重要性,从而进一步引导员工为集团公司“战严冬、转观念、勇担当、上台阶”主题教育和提质增效专项行动贡献自己的技术力量。

中石化河南油田采油一厂科学普法关注非在职人员、外创市场人员,关注员工八小时以外和员工廉洁情况——

## 科学普法全覆盖

□ 孙焕茹 宁亮

度。吴庆华感慨地说:“没想到我们离职了,组织还这么关心我。我一定遵纪守法,不给组织添乱。”

对外部市场员工,该厂及时发送宣传手册、学习视频等相关资料,确保外部市场员工学习不缺项、不掉队。两个外创市场项目部依托“轮值书记”工作平台,创建休假人员联系交流群,关注员工动态,定期提醒,严防休假人员出现酒驾等违法违纪行为。该厂还为外部市场员工配备活动器材,丰富员工业余生活,让员工远离赌博、网络游戏等不良嗜好。

“这个月,我走了297千米。”“这个月我没有玩游戏,手机流量结余8G多。”“我的体重减少了5千克。”8月22日,渭北油田生产运行项目部员工聚在一起交流收获。

“自从厂里为员工活动室配备活动器材以来,员工们的业余生活更加丰富,精神状态更加积极向上。”渭北油田生产运行项目部党支部书记边立岐说。

### 教育全时段 延伸到八小时以外

“谢班长,晚上有啥安排?”8月18日,双河采油管理区外操二班党支部纪检委员赵冬辉问班长谢兆红。

“今晚我去打乒乓球。”谢兆红回答。

近年来,该厂纪委发挥纪检委员“近距离接触、零距离监督”优势,密切关注员工八小时以外行动。

该厂对371名离岗员工的情况进行再摸底,同时完善他们的信息档案,对他们实施分类管理,发送《离岗员工法纪教育资料选编》培训课件,规范离岗员工定期报到制

刚回家,就接到党支部书记的电话:“晚上喝酒没有?有没有酒后驾车?即便八小时以外,也要注意安全和健康。”

自“拒绝酒驾、远离赌博”专项法纪教育暨反腐倡廉教育月活动启动以来,该厂开展酒驾排查600多人次,密切关注存在沉溺网络、带彩打牌等倾向性的员工,及时进行教育纠偏。

### 监督无死角 蛛丝马迹不放过

在教育引导的同时,该厂把监督“利器”触角延伸到各个环节,严控违纪违法行为“苗头”。

时逢开学季敏感时期,该厂纪委就加大监督力度,组织干部员工学习有关操办婚丧喜庆事宜的规定,及时谈话提醒,建设廉洁从业良好氛围。

该厂员工王慧慧的孩子今年即将进入大学学习。她所在党支部的党小组组长及时提醒她:“党员、干部举办升学宴等喜庆事宜要严格按照文件要求执行。孩子考上大学是喜事,千万别因一时疏忽让喜事变坏事。”

针对“两高一重”重点人员,该厂收集整理近几年违纪违法案件,编写《高风险业务管控及高风险岗位、重点人员管理相关案例》课件,对相关人员开展专题廉洁教育。

采油工艺研究所发挥技术优势,自行研发“阳光运行管理平台”软件体系,以高风险节点为监控对象,将外协项目、重点资金使用、验收把关环节纳入适时监控数据,让重点业务在“阳光”下运行。该所所长焦磊说:“业务阳光,大家都阳光。”