

编者按

2016年,胜利油田生产经营全面进入寒冬期,深化改革、保效创效任务艰巨。面对严峻的形势,油田上下始终坚持“左右不了油价、但可以左右成本”的理念,千方百计挖潜增效。在油田职工代表大会召开之际,本报推出“求生存谋发展 提质增效再升级”专题报道,将目光聚焦在勇于破冰、砥砺前行的身影上。时代在发展,环境在变化,唯有不变的是早已融入到胜利人血脉的胜利精神。爱岗敬业、不畏艰难,创新求变……胜利人迎战寒冬期展现出的决心与坚韧,是对新时期胜利精神的最好诠释。



强化管理,提高油井作业措施有效率。 本报通讯员 张海光 摄

生产原油312.4万吨,完成内部利润5.87亿元

海洋厂产量效益冲上“新高度”

低油价以来,胜利海上油田生产遇到前所未有的压力,油价最低时曾一度关停30余口油井,产能建设也曾出现停待。面对严峻的考验,胜利油田海洋采油厂坚持一切工作向质量效益聚焦,全面实施“1561”提升工程,培育健康高效油藏,实现提质增效再升级。2016年,海洋厂生产原油312.4万吨,同比增加3.2万吨;完成内部利润5.87亿元,超交3255万元;数据表明,胜利海上油田原油产量再创新高,连续11年保持箭头向上,该厂也成为胜利油田产量第一大厂、效益第一大厂,也是中石化上游企业效益最好的采油单位。

本报记者 邵芳
通讯员 王振国

高效勘探战寒冬 奠定优质资源基础

海上油田要实现可持续发展,必须寻找规模经济可采储量。2016年,海洋厂按照“商业发现,规模增储,经济可动、一体化实施”的思路,集中精力对埕岛周边及新北油田潜力区带深化评价,在精细储层描述及成藏条件研究基础上,大胆进行勘探开发一体化井网部署,推动海上勘探向质量和效益聚焦。

“勘探开发一体化加快了储量升级动用工作节奏,在尽可能短的时间内将勘探新发现转化为现实产能,才能使高效勘探走得更远。”海洋厂地质勘探专家李照延说,埕北斜212、古斜405、斜704是实施勘探开发一体化的“受益者”,三个区块共上报控制储量197万吨。其中埕北斜212井,利用埕北6FB平台预留井眼当年转开发,动用储量63万吨,日产油20吨,净利润850元/吨。

埕岛西北新区产能建设项目是2016年海上重点新建产能建设项目。该项目包括胜海2—201、埕北248、埕北246三个井区,设计新井52口,新建产能24万吨。针对主力含油层位馆上段储层横向变化大、单层厚度小、局部油水关系复杂的特点,他们综合应用分频扫描、水平切片、振幅属性、测井约束反演等多种地球物理技术,对河道砂体进行精细描述评价,并与地

质、钻井人员共同优化方案,实施单井轨迹差异化设计,一井一优化。

他们上网运行前开展井身轨迹优化设计,依据轨迹斜深标定完钻“口袋”、优化确定完钻垂深,与以往按垂深标定“口袋”做法相比,埕北246A扩、248A、胜海201B等井组36口井节省钻井进尺1080米,减少钻井投资费用约540万元。目前,该产能建设项目共完钻开发井18口,平均单井钻遇油层厚度增加7.8米,均好于方案设计。

2016年,海上累计部署评价井25口,完钻10口,新增探明地质储量129.76万吨,新增控制石油地质储量1191.43万吨,新增预测石油地质储量1133.57万吨。其中,新增控制储量占东部油区的23.4%,居油田开发单位首位。

强化老区稳产 实现提质增效

老井自然产油290.2万吨,措施产油9.7万吨,自然递减率6.0%、含水上升率1.0%,分别比年计划降低2.0%、1.5%……去年,海上油田的各项开发指标稳中向好。

去年以来,该厂不断完善单元目标化管理体系,成立以厂长为组长的效益开发作战室,下设检查、专家、运行3个组,将14个开发单元划分为9个项目组,建立地质、工艺、采油、作业、监测“五位一体”配套联动机制,实现了现场管理、油藏分析、措施制定、效益评价的一体

化运行。

他们在油藏开发管理过程中更加注重质量效益,建立完善3大类16项目目标管理评价指标体系,在原来管理指标和开发指标的基础上增加了单元效益指标,实施差异化目标管理,达到单元的开发指标、效益指标最优化。

针对老区注水井层段划分粗、地层压力水平低影响区块开发效益等实际问题,各区块长与管理区技术人员主动加强沟通联系,科学制订水井检修和注水层段细分方案,实现了海上配注到单层、注水到小层,海上开发效益稳步提升。

全年水井投转注15口、检修细分45口、测调270井次,水井工作量再创新高,海上油田稳产基础进一步增强。其中,埕北22B—4井注水层段由三段细分到六段,对应油井含水下降1.2%,日增油14吨,创效明显。

同时,他们聚焦油层保护、长寿命注采、低液井治理等关键环节进行技术攻关,海上电泵井检泵周期突破5年,实现了单井6段细分注水、一次管柱分7段改造增注,有效解决了海上大斜度井测调难题。

坚持事前算赢 降本增效显著

每天一上班,海洋厂海四采油管理区经理薛峰像往常一样打开电脑,查看前一天本单位发生的各项费用以及本年度所发生的各项费用的累计情况。薛峰利用的就是海洋厂2015

年上线的事前算赢管理系统,这一系统,不仅仅能了解重点费用发生情况,还能查询内部利润、油气产量、单井效益等指标,实现了全成本要素日清日结。该系统比胜利油田全面推广提早一年多。

海上开发投入大、风险高,平均单井作业费高达520多万元,既是成本重要控制点,又是效益潜在增长点。成本日清日结解决了财务管理滞后性的难题,有利于加强财务管控。在事前算赢系统上,高成本费用一目了然,“只有对成本花费了如指掌,才能对症下药降成本。”薛峰说。

去年下半年,该厂成功将“三线四区”融入该系统,逐渐将事前算赢系统打造成集报表、查询、运行、管理、分析、决策为一体的决策管理系统,极大地方便了各项重点工作的决策。全年压减低效措施5口,节约作业费2760万元;增加水井稳产长效投入25口;关停低效井30口,减少液量16.5万吨,节约运行成本353万元。通过事前算赢,平均单井作业费用较上年降低89万元。

同时,他们还树立“有第一就争,见红旗就扛”的竞争意识,开展对标追标。健全完善生产经营指标体系,全方位监控指标运行。按照阶段与长期、动态与静态、平面与立体相结合的原则,建立完善15方面84项生产经营指标,健全生产经营指标运行和通报机制。去年该厂有81项指标持续向好,在胜利油田争旗夺星活动中共夺得13面

红旗30颗红星,综合排名稳居油田首位。

从严安全环保 是最大的效益

没有安全环保,一切都等于零,海上尤为如此。近年来,海洋厂始终将安全环保放在第一位,深入开展安全风险识别和“我为安全作诊断”等主题活动,实现海上油田的安全绿色发展。

他们始终把抓好制度和责任落实作为安全环保工作的重点,始终坚持以最高最严的标准抓海上安全环保,把“严”字落实到每一个管理环节。在实现HSE管理网络全覆盖的基础上,按照“管业务必须管安全”“管生产必须管安全”的原则,与机关各部门和各三级单位签订HSE责任书38份,并对采油厂936个岗位安全生产责任制进行细化分解,实行全员HSE承诺,将安全管理主体责任落实和传递到每个人。

按照“识别大风险、消除大隐患、杜绝大事故”的要求,海洋厂调整HSE专业委员会、制定值班督查表单、建立问题通报机制使落实安全环保责任的保障措施更加具体。建立JSA日运行机制,实行风险清单管理和问题申报杜绝管理,安全环保风险管控水平进一步提升。全年运行各类隐患治理项目40项,涉及金额12.53亿元,项目数量和资金为历年来最高水平,隐患排查治理力度不断加大,本质安全化水平进一步提高。