



从“大而全”到“精而强”

“油公司”模式改革持续推动油田企业高质量发展

“油公司”模式改革是推动油田企业转型升级、实现高质量发展的重要途径。各企业在改革过程中,坚持问题导向与目标引领,通过实施扁平化管理、专业化运作、市场化机制等创新举措,有效破解了油田发展过程中的诸多难题。本版聚焦“油公司”模式改革的实践探索与展望,邀请部分油田企业的管理人员,分享他们在优化管理结构、提升运营效率、激发创新活力等方面的积极探索。

新闻会客厅

嘉 宾

江苏油田采油一厂
厂长 孔维军西北油田采油四厂
党委书记、副厂长 罗荣西南油气企管部(法律事务部)
副经理 邱峰中原油田企管法律部
副经理 郭宏

■问:“油公司”模式改革的主要目标是什么?

孔维军:江苏油田作为东部老油田,已开发近50年,面临优质资源接替不足、成本竞争优势不强、劳动生产率不高等问题,与老油田高质量二次创业需求的矛盾逐步显现,传统的“大而全、小而全”管理体制逐渐成为实现高质量发展的掣肘。

深化“油公司”模式建设就是以提高老油田发展质量和效益为中心,革新组织机构,理顺管理流程、明晰各级职责、调动各级活力,有效缓解“人多油少”的矛盾,提升老油田价值创造能力与核心竞争力。

邱峰:深入贯彻“四个革命、一个合作”能源安全新战略,更好地履行保障国家能源安全的责任,是能源企业改革发展的出发点和落脚点。2015年以来,集团公司针对制约发展的体制机制障碍,围绕提高油气核心业务创效能力,持续推进“油公司”模式改革,目标是建立以“扁平化架构、科学化决策、专业化管理、市场化运作、社会化服务、效益化考核、信息化提升”为核

心内核,与国际一流油公司接轨的管理模型。西南油气由西南地区的原6家公司整合重组而成,管理幅度宽、纵深链条长,公司改革进入“深水区”。深化具有西南特色的现代油公司管理模式改革,进一步提升管理效率,打造与“百亿”气田相匹配的管理模式,关乎西南油气可持续高质量发展。

郭宏:中原油田以提高核心竞争力、增强核心功能、提升全产业链价值创造能力为目标,革新组织机构、理顺管理流程,明晰各级职责、优化资源配置、配套管理机制,推进油气主业“瘦身健体”,专业化单位提高保障能力,一体化融合发展提高勘探开发效益,提升生产管理效率,激发经营创效活力,增强油田高质量可持续发展能力。

■问:主要改革措施有哪些?进展如何?

孔维军:近年来,江苏油田围绕集团公司深化改革要求,以打造标准化采油厂为目标,精准实施“加减法”。管理层级上,推行厂直管班站,将三级精简为两级;横向强化业务整合,优化流程31个,压减机关部门30%、岗位35.2%、人员30.4%,显著提升管理效率;深化数智化油田建设,建立以生产指挥中心为核心的一体化运行体系,大幅提高生产效率。同时,推行科研项目负责人全面负责制,增强项目自主权,激发科研活力;实施分档考核与薪酬差异化分配,调动技

术人员积极性。

罗荣:近年来,西北油田按照集团公司深化改革的整体部署,聚焦提高规范化经营水平、提升全要素劳动生产率、调动各方面的积极性,围绕“措施落地、指标提升、红利释放”,持续提高油公司活力效率。按照“扁平管理、高效运行”思路,推进机构再精简、资源再整合,重点完善顺北新区“三位一体、四化融合”模式,打造“全口径百人百万吨”现代采油厂。同步推进生产现场数智化水平提高、采油气管理区标准化建设,不断提高劳动生产率。建立质量与效率并重的市场化运营机制,持续打造合作共赢的高端高效市场。深入推进劳动人事分配制度改革,让能上能下、能增能减成为常态。

邱峰:一是把加强党的领导和改革深化提升相统一,着力夯实高质量发展基础。近年来,西南油气把党的领导融入公司治理各环节,持续完善党委前置审议和“三重一大”决策机制,构建“权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡”治理机制。全面统筹、整体推进“深化改革三年行动”和“对标世界一流管理提升行动”,积极推进“厂管站”改革和标准化建设试点,加强组织机构、岗位设置、业务流程、操作规程、现场管理等五个标准化建设。今年上半年,西南油气对标综合评价排名国内上游前列,运营能力、抗风险能力处于板块领先地位。

二是以完善“三能”机制为驱动力,全力激发员工干事创业热情。坚持重实干、重实绩、重担当正确选人用人导向,优化选拔与聘任流程,强化全面考核评价,将重大工程项目建设、重要工区稳产增产、重点改革攻坚等作为检验和选拔干部的“竞技场”。推进基层、中层干部任期制和契约化管理,持续完善油公司模式下的标准化岗位管理体系,建立人力资源池,持续完善薪酬分配机制,强化精准激励,激发公司全体建设者及奋斗者的积极性和创业热情。

三是以创新为根本动力,致力于增强科技引领力。坚持科技创新的首要地位,强化宏观规划与战略架构,构建全面系统的科学技术框架,加大对基础性和前瞻性研究的战略部署力度,加强关键技术攻关统筹。聚焦非常规油气勘探开发,公司特别设立非常规油气勘探开发管理部与非常规技术支撑中心,以确保管理与技术支持能够更加贴近勘探开发一线;打造开放协同的科技创新生态系统,健全完善“揭榜挂帅”“赛马”等激励机制,集中力量突破致密砂岩气、海相含硫气、深层页岩气三大关键领域的技术瓶颈,创新形成超深层高含硫生物礁大气田高效绿色开发技术、深层页岩气田绿色开发等一系列核心技术;积极推进数智化基础设施建

设,遵循“数据驱动、平台支撑、应用导向”建设路径,构建信息化环境下的内外操作一体化联动机制,实现了生产业务的集中调度与高效管控。

郭宏:中原油田按照同类资源“集中使用、统一调配、专业化管理、市场化运营”原则,做精油气生产单元,做强科研单元、做专服务保障单元、做优管理单元,剥离采油厂作业、维修、供电、测试、准备、注采等主要业务。近年来,中层机构压减31个,直属单位压减18个,直属单位机关管理室压减104个,油气生产单位由8个压减至6个,全员劳动生产率提升24.1%。

推动劳动方式变革。重新定义各类站点在生产工艺流程中的功能性配置,采用“串、撤、并、分、简”手段,压减基层站点,组建专业化班组,规范设置岗位,建立生产任务、质量和效率积分考核制度,全面推行基层管理、岗位操作、党建工作“三册”管理,推动生产运行模式由“层级式指挥”向“内外操一体化运行”转变,基层劳动组织方式由“以站场为基本单元的固定值守”向“以业务模块为对象的大岗位”转变,配套与新模式相适应的制度、业务流程、操作规程。

优化盘活人力资源。成立外部市场管理领导小组,全面开展人力资源配置,加强人才储备、素质提升和取证培训,支持富余人员跨界流动,累计培训2.5万人次。搭建中原油田人力资源共享平台,创效单位用工全油田“可借可调”,富余人员全油田“可进可出”,实现人员借入单位“他有我用”与借出单位“自有他养”双赢互动,保障人才在内外部市场之间有序流动。油气开发、油气服务、公共服务等队伍全面走向国内外市场,目前外向市场人数占油田用工总量的16%,遍布国内28个省、自治区、直辖市及海外6个国家和地区,累计外向市场近7万人次。

■问:科技创新如何助力“油公司”模式改革?

孔维军:科技创新为“油公司”模式改革提供了强劲原动力、强大支撑力。人工智能技术在油气生产领域的创新应用,满足巡检、运行、维护等各类业务场景操作需求;油气生产物联网技术的创新,为实现大数据精准分析应用,实现生产参数优化、节能降耗优化、资源投入优化提供有效手段,突出了采油厂“管理+技术”的核心职能;电动工具、机械举升、橇装一体式加药洗井设备等一系列技术创新成果,方便了现场操作,带动了劳动效率提升,为做精油气生产单元提供了保障。

罗荣:通过统筹内部成熟技术集成、外部成熟技术调研,体系化配套各领域技术系列,深入

开展油气富集规律认识、缝洞系统描述、剩余油量化表征、油藏工程方法研究,完善油田高效勘探开发理论体系。聚焦现场需求,深化内外联动、厂院融合,推进油藏精细描述、建模数模迭代、一井多靶等关键技术攻关,支撑勘探开发部署。

此外,充分利用科研项目、培训平台、“导师带徒”等载体,快速提升技术人员思维能力、实践能力。完善以创新价值、科研能力、实际贡献为导向的人才评价体系,充分调动科研人员创新攻关的积极性、主动性。加强各领域高端后备人才培养,推进重点专业成熟人才引进使用,缓解人才队伍结构性矛盾。

■问:如何进一步深化“油公司”模式改革,以应对未来的挑战?

孔维军:江苏油田把握“五个重点”稳步推进“油公司”模式改革。一是强化系统思维,结合各层级定位,完善厂机关、科研单位、班站职责流程,确保运行顺畅;二是发挥数智化建设优势,以业务管理为中心,打通数据全流程,提高员工工作效率;三是分类施策,稳妥推进标准化建设,确保改革期间工作稳定、安全;四是完善标准化组织机构、管理流程、管理标准,建立统一平台,实现数据流、业务流、价值流、监督流“四流合一”,打造规范化管理体系,解决基层问题;五是加强“油公司”建设与生产信息化、安全生产、队伍稳定的统筹管理,与“三基”建设、制度流程体系建设、现场“三标”建设、设备精益管理等协同推进。

邱峰:今年,西南油气将全面建成“百亿”气田,成为中国石化第一家年产量超百亿立方米的天然气生产企业。接下来,西南油气将持续推进深化改革,全面推进基层单位标准化建设,构建以生产指挥中心为核心、内外操一体化高效运行的基层管控体系,加快市场化用工机制建设,完善契约化管理,深化分配制度改革,让机关有活力、基层有动力;深入开展管理提升活动,以岗位责任制为重点,强化“三基”提升工作,常态化开展对标提升。建强三支队伍,深化五项机制,不断厚培人才沃土,涵养发展活水;坚持“科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力”的理念,依靠科技创新,不断向深层、超深层及新区、新层系、新类型等领域进军,大力践行创新驱动战略,完善科技创新体制机制,以科技创新支撑引领高质量发展;加强信息化建设,提升信息化在基础研究、生产运行、经营管理、风险防控中的支撑作用。

罗荣:通过统筹内部成熟技术集成、外部成熟技术调研,体系化配套各领域技术系列,深入

(徐博信闻 张俊薛婧杨敏程杨利整理)

企业实践

西北油田:持续改革创新 打造上游标杆

□张俊 王明堂

顺北油田地处大漠无人区,开发面临超深等世界级难题,西北油田持续升级“油公司”模式改革,精兵、简政、放权、减负,促进人力和效益最大化,确保高效开发。管理顺北油气田的采油四厂人均利润、人均产量、用工成本等指标连续4年被集团公司评为上游标杆。

油藏开发持续升级
打造高效开发示范区

顺北4号断裂带仅有19口井生产,今年已产油33万吨、天然气5.8亿立方米,占顺北油气产量的26%。建产以来,累计产油160万吨、天然气31亿立方米。这样的好成绩得益于勘探开发、地质工程和厂院融合一体化管理方式,开发质量、效益和成本均优于上游老油区,成为高质高产开发的“王牌”示范区。

“顺北油气藏平均埋深7300米以深,只有立足‘少井高产’,持续推进管理和科技创新,才能更好地降低开发成本,实现效益开发。”采油四厂厂长刘耀宇说。

采油四厂充分发挥“油公司”模式优势,与石油勘探开发研究院、石油工程技术研究院及高校合作,组建开发地质、油气藏工程、建模数模3个专业组,搭建高水平基础研究、高质量技术攻关、高效率成果转化三大平台,在产量任务、共同研究、产能建设、提高采收率等方面同目标、同责任、同考核,全力推动“大兵团”作战、厂院一体化攻关。

他们在基础研究中定方向、在动态分析上找规律,开展了油藏精描、数模建模、采油工程基础研究,构建完善了“542”高效开发体系,并攻克“钻冲支撑一体化”等12项关键技术,突破重晶石堵剂等增产技术,建立集成共享体系,形成以气举采油为主的人工举升开采方案,7300米以深规模储集体预测吻合率达到90%以上,单井产能由3年前的2.5万吨/年提高到目前的8.2万吨/年,夯实了“少井高产”的技术基础。

2022年以来,采油四厂生产油气年均增长53万吨油当量,自然递减率从35.72%下降到18.49%,动用储量采收率提高1.66个百分点。

顺北油田发现至今,已连续6年获得重大油气突破,快速建成一个百万吨级原油、两个10亿立方米级天然气生产阵地,累计产油气超过1100万吨油当量,成为近年来塔里木盆地油气勘探开发的新亮点。

体制机制持续升级
人人都是价值创造主体

深化“油公司”改革的出发点和落脚点是解放和发展生产力,提高效率、增强活力。“仅有百余人的采油四厂,要管好年产超300万吨油当量的大型油气田,必须激发每一个价值创造主体的活力。”采油四厂党委书记、副厂长罗荣说。

近年来,采油四厂结合现代企业制度发展趋势和国际领先油公司的先进实践,持续探索“三位一体、四化融合”顺北模式,按照“生产指挥统一、机构部门精简、业务分工协作、运行高效流畅”的原则,通过管理优化和组织再造,层

级更加扁平、流程更加简化,消除岗位壁垒、打破专业界限,效能持续提升。他们按照“集中监控、无人值守、少人巡检、专业维修”标准,进一步明确内外操、专业维修、故障巡检等岗位职责,以固定站库和开发条带为基本单元设置生产运行班组,深化“井站一体化”运行,打通“厂直管班站”的最后一公里,生产运行效率较传统采油厂提升36%。

智能油田建设是实现开发质量跨越式提升的重要手段。采油四厂坚持数字化赋能,推进“三端三系统”智能油田建设。前端依托SCADA系统,实现所有油气井、集输站库、生产管线数据自动采集及控制;中端依托生产指挥系统,实现油气生产全业务链的集中监控、过程预警、异常处置;后端依托智能油田系统,实现油藏动态管理、生产运行优化等八大业务领域辅助决策。中国石化首座数字化交付的顺北油田联合站整体用工较同类站库节约61%,天然气处理厂整体用工较同类站库节约70%。

创新驱动本质上是人才驱动。采油四厂立足“一专多能”提升目标,持续推进大岗位运行,分类分级开展“培训+实践”融合式培养,搭建“动态分析比武”“青年学术论坛”等平台。该厂将产量效益等目标责任传递至班组,同时强化薪酬资源向一线、生产技术岗位、价值贡献个体倾斜,促进人人向价值创造发力。

他们充分依托市场优质技术、专业资源,构建了“引、管、培、退”优质优价、优能优价等六大赛机制,培育“1+N”高端高效市场,有效发挥合作方自主管理优势,在保持自身队伍精干的同时高效保障采油厂快速发展。

油藏经营持续升级
效益倒逼生产经营全过程

“今年,采油四厂聚焦产效益油、干效益油,利用效益倒逼管控生产经营全过程,实现油气生产提质提效。”采油四厂总会计师安媛说。采油四厂全链条优化、全流程监控、全过程处置,寻找产量与效益的“最大公约数”,全力打造“最具价值创造现代采油厂”。

根据顺北油气田少井高产、单井投资大等特点,他们将单井、单站作为最小评价单元,深入分析不同区块、条带、井组、单井,合理确定开发参数。6月,他们在对顺北注气全价值链成本分析对比中发现,高注低采单元注气效益最优。于是,技术人员优化调整年初的注气方案,让注的每立方米气都有效果、有效益。

采油四厂通过业财结合及时做好费用的优化平衡,发挥预算牵引作用,压减低无效投入,缩减非生产性开支,推进项目效益排队比选机制落地,确保每一分钱都花在“刀刃”上。其中,在4号断裂带,他们通过建立集中注气站,全周期可节约注气投入7400万元。

顺北油田联合站电气化水平较高,大型装置多,用电能耗占顺北油气田的78%。在夏季用电高峰期,该站员工紧盯原油天然气的处理及外输过程中水电主要消耗点,确定温度、压力、化工材料等最优运行参数,实施了外输管道压力优化、压缩机运行模式优化、再生气流程切改优化等措施,全年可节电2280万千瓦时。

塔里木河畔的西北油田塔河油田油井
张俊摄