

协同执笔绘默契 团建聚力筑安全

●杨红苏 林卫卫

7月份的沙特骄阳似火。在中原石油工程沙特公司基地培训考核站的教室内,一场以打造“安全共同体”为主题的团建活动正热火朝天地进行。来自3支井队的36名沙籍员工沉浸式体验四人协同绘画的团建游戏,并以此锻炼团队协作能力。

在中原石油工程沙特公司,外籍员工达1703人,占比近60%。传统培训方式常受语言文化差异制约,在培养和提升外籍员工的协同规范操作意识方面作用有限。如何让多元文化背景的员工深入理解“安全共同体”理念,提升跨岗位协作的默契度,成为培训团队的重点攻关课题。

为此,该公司基地培训考核站创新推出“游戏化培训”模式,在培训课堂增设了四人系统绘画、蒙眼接力补画等特色活动,帮助外籍员工增强协同配合的意识。“这些课程不仅是趣味游戏,也是学习安全文化的载体。”培训考核站负责人朱海波介绍道,每一个课堂游戏都精准对标现场作业场景,采取“问题-模拟-反思”闭环方式强化培训效果。

在四人协同绘画环节,每组成员需共同操控绑有4根牵引绳的画笔,通过协调拉力与方向来完成指定图案的绘制,生动模拟钻机搬迁过程中设备拆卸、吊装等多人配合的场景。参训员工积极分享心得,将游戏中的感悟延伸至井场实操作业。SINO-16队的当地员工穆罕默德指着画布上的重叠线条感慨道:“有一次拆卸作业就是因为信号员手势不明确,叉车司机险些碰坏管线。如果像游戏中这样明确指令、密切配合,将会大大降低安全风险。”

“从搬家时的设备拆解,到钻进时的岗位配合,再到应急预案中的角色分工,大家在沉浸式的游戏体验中提升了安全意识。”朱海波总结道。这种游戏场景让参训员工通过约定手势口令、明确角色分工,在潜移默化中实现“操作同心、安全同向”。



化销国贸首次出口 醋酸甲酯至韩国

本报讯 7月底,化销国贸首船醋酸甲酯顺利发运。这是该公司醋酸甲酯首次出口韩国市场,进一步拓展了其调油品出口的国际版图。

化销国贸积极捕捉调油及溶剂市场对醋酸甲酯的需求,从产品应用上寻找突破口。在近期调油品市场收紧的情况下,该公司调油团队了解到韩国客户在工业溶剂领域的新需求,立即研判区位优势,迅速与系统内生产企业沟通、调配合适货源,并积极商谈市场价格,与客户在极短时间内完成了订单确认,顺利实现了此次醋酸甲酯出口至韩国市场的新突破。

(李文雪 王 力 王麒翔)

胜利石油工程科威特项目部 成功应用井史数据库

本报讯 近日,面对科威特井筒市场基础资料匮乏等困难,胜利石油工程公司科威特钻井项目管理部在大包井项目施工中,积极推进数字化应用,探索搭建井史数据库,有效提升邻井资料查询效率,有助于海外项目破解技术难题、实现精准施策。

为有效搭建数据库,该项目部组织各井队梳理以往施工记录,整合覆盖4个主力油区、600余口历史井的全要素施工数据,搭建内容涵盖地质资料、钻井设计、工程及钻井液施工方案、复杂情况及处理的全要素井史数据库。该数据库通过将已施工井坐标录入系统进行标注,能够在生产运行中实现施工井坐标库与井史数据库智能联动,为一键查看邻井分布、快速调取参考地质资料、科学完善钻井工程设计和施工方案提供了有效支持。

(赵强 刘青)

西南石油工程SP-98修井队 首获套铣打捞成功

本报讯 近日,西南石油工程沙特项目SP-98修井队在对SDGM1119井并进行磨铣套管作业时,磨铣钻头突然在井底发生硬卡。该队根据现场情况,提出“爆破松口+套铣打捞”的解决方案,获得甲方监督认可。

在进行高风险的套铣作业中,井队加强作业环节精细管理,下钻时严格分段循环,在鱼顶上上方0.5米处充分循环洗井;套铣时可钻每小时上提钻具循环15分钟,采用“小幅度、高频次”的活动方式防范阻卡,确保井下套铣作业安全。这套“步步有规范、处处求精细”的操作模式,保障了打捞作业顺利进行,并最终将位于10491英尺深处的落鱼完整起出井口。此次打捞成功不仅为甲方挽回了工期损失,而且为后期修井作业中处理同类井下故障提供了可行的解决方案。(徐建雄 刘和平)

华北石油工程沙特项目在非常规钻井施工中打破多项纪录,取得一系列创新成果

创新管理驱动安全效益双提升



●李 秀 叶玉峰

今年7月,华北石油工程沙特项目SP-259队承钻的JNAB-170812井以38天12小时的建井周期,一举刷新沙特阿美公司贾夫拉区块完钻井深最深、穿越水平段最长两项纪录。“这是非常规钻井里程碑式的重要成果,为我们后期作业提供了基础依据。”沙特阿美公司非常规钻井二组总监萨拉曼验收时,对该队施工中展示的技术实力与管理水平予以好评。

自2020年9月在沙特开钻以来,面对非常规井型高标准、高强度等难题,SP-259队聚焦施工现场难题,加强创新管理,累计施工并完井62口,总进尺突破36万米,实现安全生产1794天,并打破沙特阿美公司钻进速度最快、建井周期最短等多项纪录,在沙特非常规井队中排名遥遥领先,从“符合标准”升级为“行业参照”,成为沙特阿美公司信赖的“金牌合作伙伴”。

技术破壁 创新破解施工难题

沙特非常规井的施工标准堪称严苛,在一次阿美井控检查测试点火系统时,用于维持燃烧的柴油流量无法满足持续燃烧的要求。“井队实行日费

制,一旦停工一天,单日经济损失就高达30万元。”平台经理王勇根和团队成员下定决心,要通过技术改造攻克点火环节的难题。

2024年3月,王勇根和队员们成立技术攻关小组。为了找到最优方案,他们反复勘查现场,测量管线长度,计算柴油流速,每晚查阅相关资料及科研成果,积极与公司专业人员沟通学习,不断调整完善方案。

“我们通过更改动力源,将重力驱动换成电泵驱动,仅确定泵体功率就试验了7次。”团队成员牛鑫介绍道。动力源改变后,他们通过增加柴油出口压力,解决了点火管线上、柴油流速慢、无法及时到达放喷坑等问题。

该团队研发的非常规钻井现场点火系统柴油增压装置,将柴油到达放喷坑的时间从近3小时压缩至2分钟,符合沙特阿美的施工标准。目前该装置已在14口井应用,并获得2024年中国石化技能人才创新成果三等奖。

华北石油工程国际公司经理李伟对这项技术给予高度评价:“立足现场需求的技术创新最具生命力,SP-259队用‘小创新’解决海外施工‘大难题’,为海外技术团队提供了样板。”

安全筑基 平衡好效率与安全

“安全不是成本,而是最大的效益。”华北石油工程总公司党委书记罗宏志在工作中反复强调。SP-259队将这一理念深植于日常工作,构建



图为王勇根(右)与同事检查泥浆泵零件。

李 秀 摄

起“全员参与、全程管控”的安全管理体系,在追求施工效率的同时,牢牢守住安全底线。

面对甲方对钻井施工提出的高指标、快节奏、严合规要求,SP-259队一方面主动与甲方沟通施工节奏,在安全与效率间找到平衡点,另一方面推行隐患零容忍机制,鼓励员工从细微处排查风险、及时纠正,将风险扼杀在萌芽状态。

同时,该队把安全培训作为重中之重。面向新员工开展入职安全培训,详细讲解各类设备操作规范、安全

风险点以及应急处理流程。为外籍员工安排精通当地语言的中方员工进行一对一培训,通过现场演示、视频教学等方式准确讲解安全要求。面向全体员工开展应急演练,对典型案例定期进行复盘,将各项安全标准内化为团队的操作技能。

该队还对安全管理进行创新升级,针对钻台污水滴落问题,他们通过可调节角度的挡板与密封设计,将污水收集率提升至98%以上,不仅让钻台环境焕然一新,更大幅提升环保合规性,成为甲方安全检查的“示范样本”。

从“洋徒弟”到“洋班长”

●李 舒 郭利龙

“我们班组这个月又拿了第一!”7月21日,兰吉特带领的外籍班组在电缆桥架预制安装竞赛中拔得头筹,他高兴地在社交平台上发布自己领奖的照片。加入中国石化13年来,从一名电工成长为电气班组长,兰吉特感慨道:“在中国石化我学到了技术,有了稳定的收入。感谢公司给予的平台,我会继续努力实现自己的价值。”

今年34岁的兰吉特是南京工程公司仪电分公司沙特项目电气班组长。2012年,他加入中国石化,在沙特延布炼厂2A项目从事电气安装工作。彼时的他还是一名青涩的“洋徒弟”,白天跟着中国师傅张学祥实操,晚上挑灯钻研图纸。“那时候,师父手把手教我识图、接线,从不嫌我问题多。”兰吉特回忆道。张学祥也十分看重这个好学的徒弟:“兰吉特是同期学员里最刻苦也是责任心最强的。”有一次深夜突发电器故障,兰吉特接到通知后迅速返回现场,凭着扎实的技术和冷静的判断,连续工作6小时后成功排除了故障。凭借这股韧劲,他在NDA项目中独立完成一个区域的照明工作,获得公司2013年度“最佳员工奖”。

2015年,兰吉特迎来了职业转折点。他因出色的表现和敬业精神晋升为电气班组长,成为南京工程公司首批外籍班组长之一。“我们通过中方班组长带外籍骨干、骨干再带组员的‘传帮带’模式,快速提升一线工人技能,为海外项目建设打牢基础。”仪电分公司副经理孙兆平介绍道,“兰吉特是这批骨干中的佼佼者,他带

出的团队已能独立承担任务。”

角色的转换意味着更大的挑战。兰吉特深知,班组长不仅是操作者,也是管理者。他带领的是一支由来自印度、尼泊尔、孟加拉国、菲律宾等各个国家的员工组成的团队,不同的工作习惯和文化背景对跨文化管理提出挑战。兰吉特每天总是最早到现场,紧盯各项细节,实现“零事故、零缺陷”的高标准施工。“作为班组长,我需要照顾到每个人的感受。但在安全、质量这些红线上,没有国籍之分,只有工作标准。”兰吉特认真地说道。

每天清晨的安全例会上,兰吉特用英语强调安全要点后,随即会用印地语、尼泊尔语等语言向不同国籍的组员重复关键指令。他推行的“三级安全检查制度”,即每日开工前安全交底、施工中巡查监督、收工后关键环节复查,已成为班组雷打不动的规矩。兰吉特对于安全质量管理近乎苛刻,从电缆的敷设角度到接头的连接都要求完美,但这种严苛态度让他带领的班组在阿尔舒巴赫光伏、拉比光伏等重点项目中屡创佳绩,兰吉特也两次获得南京工程公司“最佳外籍员工奖”。

他和张学祥之间跨越山海的师徒情仍在延续。如今已是主任技师的张学祥已回到中国,但经常通过视频与兰吉特交流技术难题,兰吉特也总是与师傅分享个人成长和项目进展。“看着他从‘洋徒弟’成长为‘洋班长’,带领团队获得各种荣誉,比我自己拿奖还高兴!”张学祥笑着说。



图为兰吉特(右)指导班组成员进行作业基本功实操。

宋思韵 摄