

## 华东石油工程助力玻利维亚发现高品质轻质原油

**本报讯** 近日,由华东石油工程公司玻利维亚项目SP-01钻井队承钻的SIR-WX1勘探井成功发现高品质轻质原油。该井是玻利维亚国家石油公司(YPFB)的重要勘探项目,此次发现预计将为玻利维亚新增40万桶可采储量,对提升该国能源自主性、缓解燃料进口压力具有重要意义。

作为技术服务与工程保障合作方,该公司玻利维亚项目部与甲方通力协作,凭借专业的钻井服务能力、高标准的作业流程以及本地化管理优势,为项目安全高效推进提供有力支撑,获得玻方高度评价。YPFB总裁阿尔明·多尔加森在项目现场表示:“我们从中国石化身上看到了中国技术和管理的实力,我们的合作有助于玻利维亚能源振兴。”

(李秀罗 辉 张炳新)

## 中原石油工程在哈萨克斯坦刷新两项施工纪录

**本报讯** 近日,中原石油工程哈萨克斯坦公司SP-176队施工的K344井顺利完钻,以58.38天的钻井周期和8.38米/小时的机械钻速,刷新区块同类型井钻井周期最短、机械钻速最快两项施工纪录。

K344井是一口开发直井,二开井段施工难度大。该公司技术团队认真研究地质构造特征,创新采用预弯曲防斜打直技术,并配合低密度、强封堵钻井液体系,实现井眼轨迹高效控制与安全钻进的双重突破。目前完钻井深3800米,电测水平位移移2.41米,井身质量评定为优良,圆满达成施工目标。相比同区块最快施工井,钻井周期缩短5.41%,机械钻速提升29.12%。

(杨红苏 刘建柱)

## 化销国贸参加2025年亚洲石化大会

**本报讯** 近日,化销国贸参加在泰国曼谷举行的2025年亚洲石化大会。在化工销售公司的指导下,该公司与亚太地区主要生产厂及国际知名贸易公司开展多次会谈,涉及化工原料、烯芳烃和合成材料等主要经营产品。

亚洲石化大会是亚太区域最大的石化行业会议。通过此次会议,该公司进一步了解行业发展动态,促进了与国际知名客户的深度合作,与重要战略供应商沟通了后续签约事宜,为进一步深耕国际市场夯实了业务基础,有助于提升化销国贸的国际市场影响力。

(张宇航)

## 西南石油工程科威特项目井队连续八年获安全生产表彰

**本报讯**近日,在西南石油工程公司科威特项目SP-271井队庆典礼活动上,科威特国家石油公司东南部钻井负责人阿里·布克哈森对SP-271井队实现连续八年无损失工时事故(LTI)表示祝贺。

SP-271钻井队进入科威特市场以来,在科威特南部油田始终以高标准、严要求开展作业。该队持续强化HSE管理,严格落实风险管控措施,开展“火线区域管理”“红色区域管控”等专项培训,积极组织应急演练,强化应急响应能力,不断提升员工安全意识与技能水平。深入排查隐患,科学实施风险管理,确保施工安全。

截至目前,该队累计完成96口井钻探,进尺16万米,日费率99.49%。团队精心施工的BG-2206井等多口油井被评为标杆井。作为科威特国家石油公司“绿色井队”试点项目,该井队采取的创新绿色节能措施得到科威特国家石油公司高度评价,并在各承包商中广泛推广应用。

(胡东 龚雯)

## 十建公司沙特贾夫拉天然气处理项目钢结构施工全面启动

**本报讯** 5月27日,十建公司承建的沙特贾夫拉天然气处理项目钢结构安装突破1000吨,标志着该项目钢结构施工全面启动。

贾夫拉气田是沙特阿美开发的世界级非常规页岩气田。面对该项目多达1.75万吨钢结构工程量,十建公司沙特贾夫拉项目部科学部署,周密安排,相继组织100多名中外员工参与钢结构施工。针对紧张的施工工期,项目部加快技术创新步伐,根据外方总包施工图纸到位情况及材料到货状态,不断优化完善钢结构施工方案,采用集中下料、集中预制、集中安装的模块化施工方式,有效提升钢结构施工效率,同时降低了中外参建员工高处作业的风险。

项目部在开工伊始就对施工质量管控进行了详细策划,以“技术创新、提升工效”作为钢结构安装施工的落脚点,组织中外参建员工可视化视频交底讲座,总结分析施工过程中的各类质量问题,采取相应改进措施,不断提高钢结构施工质量,确保项目建设安全、优质、高效运行。

(田元武)

经纬公司胜利地质录井公司在科威特以专业服务和精益管理赢得市场口碑

# 九封表扬信背后的“中国石化标准”

●单旭泽 袁 滨 焦保荣 李忠仓

“今年以来,项目组共收到9封表扬信!”在5月20日的班前会上,经纬公司胜利地质录井公司科威特项目经理李亮高兴地向同事们报喜。

该项目以“深耕市场,提质增效”为目标,创新实施“技术口碑-市场拓展-人才培养”正向循环机制,通过技术标准化、服务定制化、人才本土化一系列举措,持续提升服务质量。今年以来,累计完成录井35口,及时报告异常6次,卡准完钻层位25井次,甲方月度满意度连续四个月达100%,以专业服务和精益管理赢得科威特市场认可。

### 技术标准化 精度管控筑牢安全屏障

1月13日,BG2216井钻至塔亚拉特地层井深3139英尺时,设备检测到硫化氢浓度超标后发出报警,SP-566队队长阿里果断采取应急措施,实时监测浓度变化,及时关闭防喷器,有效避免安全风险。

在地层卡取阶段,阿里和同事精准分析掉块颜色、形态等关键信息,并及时向甲方监督费哈曼汇报,避免了地层垮塌的风险。最终,该井仅用时7天就顺利完成任务,比计划周期提前了3天。“SP-566队准确报告异常,我们得以高效决策,为缩短工期提供了重要的技术支持。”科威特国家石油公司在表扬信中对该队给予高度认可。

胜利地质录井公司积极响应科威

特市场需求,全面实施工程技术标准化管控,把提高单井单项目工程质量摆在首位,强化技术分级管理,严格控制现场交底、开钻预验收、重大风险控制等环节,有针对性地组织标准学习,常态化开展标准实施督查,使各项技术标准入脑入心。

在工作实践中,科威特项目组制定了设备安装、报表输出、施工操作等5项标准化操作方案,确保作业规范统一,并严格执行科威特国家石油公司工作许可证(PTW)制度,分解岩屑、气测、工程参数等18个关键控制点,确保施工合格率达100%。

### 服务定制化 创新方案破解地层难题

为了更好地为甲方提供录井技术定制化服务,科威特项目组强化质量管理,规范设备操作,并开展岗位互查活动,对发现的设备隐患立查立改,保证录井设备高效运转,构建了覆盖更广、响应更快、精度更高的设备管理体系。

2月初,受地层煤质沥青影响,科威特北部RA1090ST1井被迫实施侧钻作业。科威特石油公司委托胜利录井SP-565队提供涵盖常规服务与高级服务的综合解决方案。

该队在考察当地实际情况后,创新性地采用多技术协同作业模式。他们通过岩屑称重技术实时监测井眼清洁状态,及时发现井下异常;运用元素录井技术精准识别地层特征,实现关键层位的精确卡取;依托常规录井持续监测气测数据变化,捕捉地层细微动态。



图为胜利地质录井公司SP-562队队长王乐凯(左)与外籍员工巴拉吉配合安装出口线路。

王 涛 摄

在实践中,他们采取的协同作业模式实现各类技术手段优势互补。3月26日,项目组助力该井钻井穿越穆特里巴地层,不仅保障了钻井作业安全推进,还显著提升了钻进效率,以精准的定制化服务顺利解决地层难题,

得到甲方高度赞誉。

### 人才本土化 石化方案培育国际团队

为加快培养复合型人才,科威

## 扎根沙海二十年

●李 舒

5月26日,南京工程公司沙特AMIRAL项目施工经理陆红星刚对接完现场南北罐区的施工计划,就匆匆赶去与业主开会讨论建筑物墙板吊装和安装方案。这样的节奏,是他扎根沙特二十年的工作常态。“这些年,我在沙特的时间比国内还长,有些地方甚至比当地人更熟悉。”凝望着无垠的沙海,陆红星感慨道。

从延布工业区到朱拜勒城,陆红星参与的9个项目均按期交付,多次被评为南京工程公司劳动模范、先进个人,专业能力获得各业主团队认可。AMIRAL项目经理沈超评价道:“老陆是项目的‘定海神针’,他的丰富经验是项目顺利推进的重要保障,有他在,团队就有解决问题的底气。”

### 要成长,就得往最难处扎根

1989年,大学毕业的陆红星来到了中国石化第二建设公司(现南京工程公司),从技术员起步,在一批国家重点项目中历练并夯实专业根基。

“要成长,就得往最难处扎根。”2005年,陆红星作为公司第一批海外建设者奔赴沙特聚烯烃项目。到了海外,首先要过的是语言关。虽然每天工作繁忙,他始终保持着学习的习惯,坚持对照设备记术语,练就一口流利的英语,收听英语新闻的习惯,做到“脑中有计划、眼里有课本《工程英语词典》也被翻得破旧,书脊处缠着一层层加固用的胶布。

在沙特市场工作需要面对完全陌生的国际体系。陆红星逐条研读阿美标准,将土建管理制度细化为600项检查内容、48个安全管理程序,并参照国际工程惯例,分区域建立标准化作业流程,仅混凝土浇筑一项就编制了27份操作指南,每份都附带中英双语对照表。一向以严格著称的业主方负责人艾玛卡迪也赞叹道:“中国石化团队水平高、能力强,值得信赖!”

### 解决现场问题是工程师的天职

2011年,南京工程公司独立承揽沙特NDA项目,这是首个从国际竞争中斩获的海外总承包工程,陆红星出任项目土建专业经理。项目污水池地基处理前期,陆红星发现该区域地质条件复杂,他提出采用国内常见的基坑支护及级配材料换填方案,却遭到业主质疑。

陆红星与设计团队开展多轮实地勘查,完善工作方案,根据国内同类工程的成功案例与业主沟通。经过多轮技术澄清,业主有条件地批准

特项目组创新推行“1+X”人才架构(1名中国队长带教X名外籍员工),建立“案例教学+实战演练”培训模式,给每名外籍员工制定培训方案并定期进行考核,每年评选出3名优秀员工并予以岗位晋升等激励,有效提高了外籍员工的工作积极性。

在本土化人才培养方面,SP-567队队长付明川开创了案例教学模式,针对仪器调试、异常预报等方面内容,精心梳理出40个知识点,手把手带领外籍员工边干边学。

2024年入职的穆哈彼就是付明川的“洋徒弟”之一。为帮助缺少现场经验的穆哈彼快速成长,项目组安排付明川与其结为师徒。在付明川的指导和帮助下,穆哈彼每天认真总结作业经验,自主学习完井资料整理,认真研究地层变化和钻进状况,不断拓展专业技能,仅半年便以出色的业务能力从捞砂工晋升为设备操作员,还凭借优异表现获得“月度优秀员工”称号。

项目组还推行以岗位练兵为主要内容的岗位实战训练,紧贴生产现场开展常态化练兵,以赛促培、以赛促练,形成“周有重点、月有主题、季有考核”的常态化训练模式,全面提升员工规范操作能力、应急处置能力和解决实际问题的能力。

目前,科威特项目组已培养技术骨干30余名,外籍员工占比达78%,每年节省人工成本100余万元。该公司以精湛技术、高效协同和专业能力,持续为科威特油气开发保驾护航。

部分区域采用新方案施工。最终,第三方检测数据显示,换填区地基实际承载力大于设计值,且风险可控,单项工程提前35天完成交付。

陆红星总结出一套张弛有度的现场管理智慧。他总能提前发现分包单位的关键问题,并要求团队设身处地为施工方考虑,主动协助优化方案。“问题在分包单位,影响的却是项目进度和公司声誉。”他常提醒团队,“唯有目标一致,才能实现共赢。”

2023年,南京工程公司海外最大的总承包项目——沙特AMIRAL项目启动,陆红星再次主动请缨。“海外工程的最大挑战是适应全新环境与标准体系。”项目开会工上,陆红星强调,“这要求团队既要有一体化意识,还要提升国际化管理水平。”在他的管理把关下,项目土建施工效率较同类工程提升8%,混凝土浇筑全面完成,为后续安装作业抢出黄金窗口期。

### 薪火相传的双向奔赴

20年来,陆红星在沙特的15名徒弟均成长为技术骨干。施工部负责人李鸣说:“陆红星每天都最早出现在工地,再复杂的技术问题,经过他的现场指导总能迎刃而解。”

“我们不仅要高质量交付工程,还要锻造可持续的人才队伍。”陆红星对人才建设深有体会。他坚持让年轻员工在各种会议上率先阐述思路,做到“脑中有计划、眼里有活干”。这种“先说后教”的培养模式,使项目团队形成了“敢发言、善改进”的良好氛围。

看到年轻面孔,陆红星总会想起初到沙特时的自己。他每天带着徒弟蹲基坑、爬管廊,手把手教他们对照国际工程惯例,分区域基础防腐工艺研讨时,徒弟提出采用新型水泥基材料替代传统沥青涂料,有人觉得沿用传统办法更稳妥。“既然承担着公司最大的海外EPC项目,就要有敢为人先的担当。”陆红星对徒弟表示支持,“当年我们靠创新突破站稳脚跟,如今更要靠技术革新树立标杆。”实践验证,新材料操作简单且质量稳定,获得多个作业班组好评。

如今,陆红星依然保持着每日三次的现场巡检节奏。清晨的混凝土浇筑区、午后的钢结构吊装面、黄昏的管廊搭设带,总能看到他带着徒弟实地教学的身影,与2005年初次抵达沙特时同样挺拔。

