

全员竞逐展风采 绿色动能涌新潮

——2025年中国石化生态环境保护竞赛(炼化板块)有序推进

李娟 李彩云 马超 汤育娟

8月7日,2025年中国石化生态环境保护竞赛(炼化板块)决赛名单正式公布,来自系统内各炼化企业的35支参赛队伍,将在8月28日至29日齐聚中国石化党组党校上海分校(上海会议中心),参与决赛的激烈角逐。

参赛队伍通过“推荐+抽签”的方式产生,每支队伍由4人组成。其中,2人由企业直接推荐,另外2人则从各企业岗位练兵测试成绩排名前80%的基层单位人员中,通过盲选抽签确定。

精心组织 有序推进

本次竞赛由集团公司健康安全环保管理部、党组组织部(人力资源部)联合主办,炼油事业部、化工事业部协办,上海石化承办,旨在以赛促学、以赛促练、以赛促用,进一步夯实基层环保管理人才基础,提升企业本质环保水平,持续锻造绿色竞争力。

为确保竞赛组织有序、公平公正,竞赛成立组委会,下设办公室、裁判组、监督组等3个工作小组,统一指挥和协调各项竞赛工作。自竞赛启动以来,组委会已分别于4月、5月、7月专题召开竞赛推进会,题库审核会和第一次裁判会议,高效推进各项工作有序开展。作为主办部门,集团公司健康安全环保管理部一方面定期通过视频会、现场会等协调办赛工作,并多次前往上海石化、上海会议中心,实地调研决赛场地和大赛筹备情况。为切实做好竞赛各项服务保障,上海石化成立竞赛承办组,下设综合协调组、专业支持组、现场管理组、服务保障组、竞赛宣传组等5个工作组,明确职责,分工协作,积极落实相关工作。

题库编写方面,依据竞赛考核内容,重点围绕习近平生态文明思想、环境保护法律法规和行政规章、环境保护标准规范、中国石化环境保护管理制度等方面编制竞赛题库,为竞赛开展岗位练兵、业务培训 and 竞赛命题提供支撑。一是做好资料梳理整合,系统梳理5大板块相关制度及重要文件共计249份,构建形成18个标准化知识模块。二是强化考核体系搭建,依据炼化企业环保业务特点,精准提炼1750项考核要点。三是探索运用智能工具,结合长城AI大模型进行知识转化,形成题库。经专家组审核后,形成2578道岗位练兵题库,并导入中国石化网络学院,于6月5日启动岗位



7月23日,扬子石化组织集中练兵测试。

宋孝杰摄

练兵测试。

决赛筹备方面,聚焦决赛竞赛系统搭建、现场筹备及应急保障三大重点,积极推进相关工作:一是全力做好考务系统开发。围绕抽签系统、理论知识及实操考核竞赛系统、团体决赛系统,组委会通过多轮研讨明确开发需求,制订详细计划,系统完成后组织多次模拟测试,确保竞赛系统稳定可靠。二是统筹做好考场及会场安排。细化考务、会务各项流程策划,落实现场服务保障,助力竞赛有序开展。三是精准制订工作运行计划,规范应急预案,明确各环节责任人和时间节点,同步组织模拟演练,及时发现并修正问题,保障流程顺畅高效。目前,决赛考试系统、考位抽签系统等均已开发完毕,后续将推进测试完善和审核验收。

以赛促学 以赛促练 以赛促用

自6月5日启动岗位练兵以来,系统内各炼化企业以竞赛为契机,全面吹响备赛冲锋号,紧扣“以赛促学、以赛促练、以赛促用”主线,形成了“比学赶超”的热烈氛围,为环保人员技能水平提升夯实基础,为企业绿色发展注入强劲动能。

高度重视、精心选拔人员,构建“全员参与、层层推进”的参赛体系。竞赛启动以来,相关企业成立专项工作组,由公司领导挂帅统筹。扬子石化聚焦“展风采、强本领、促提升”三大目标,召开动员会专题部署,成立专项工作组统筹推进,以“与年度评优挂钩”激发动能,通过“摸底测试+集中特训”强化实效。海南炼化建立“日学周研月测”培养机制,每日打卡推进学习练兵



5月9日,竞赛组委会组织召开岗位练兵题库开发专家评审会。吴伟摄

互相督促,每周集中研讨攻克难点,每月内部选拔测试培养“种子选手”并帮扶后进,形成“日常积累+阶段提升+一优中选优”的闭环。上海石化以小组学习模式深化环保知识理解,结合集中研讨、案例分享、知识互考等形式,推动备赛学习,并组织每周线上测试与成绩排名,营造“比学赶超”氛围。中安联合、宁夏夏建建立“碎片化练兵+集中练兵+日通报+集中测试”的岗位练兵模式,切实督促全体人员扎实开展岗位练兵。

以赛促学,提升队伍能力,打造“分层施教、精准提升”的练兵网络。参赛企业构建“集中培训+实战测试+帮扶提升”的全链条培养体系,既抓整体进度,又关注个体差异。镇海炼化推动竞赛模式从“精英赛”向“全员赛”转变,通过全员练兵与随机抽选结合,结合环保专项遴选选拔选手,并举办实操专项培训班,促进理论与实践深度融合。齐鲁石化构建“竞赛成绩与绩效晋升挂钩”激励机制,实施“专人专责+

分层督导”推进模式。北海炼化结合大修开工与人员结构特点,开展手机移动端、晚间集中练,围绕法规与应急处置密集集训。

以赛促用,赋能绿色发展,推动环保管理提升从竞赛赛场穿透到生产现场。各企业将竞赛作为查漏补缺、提升环保人员管理水平的契机,推动竞赛成果转化为绿色环保工作实效。川维化工将竞赛练兵与日常工作深度融合,组织员工深入生产一线学习法规标准,通过实战化训练强化依法合规意识,筑牢环保防线。九江石化将练兵参与率与测试成绩纳入环保绩效考核,开展三轮内部选拔竞赛激发积极性。天津石化凝聚起全员攻坚合力,聚焦污染防治、应急处置等核心领域,系统开展技能集训,同步发掘培育环保新生力量,全力推动公司环保专业能力跃上新台阶。

截至目前,35家企业4352人参加了全员练兵4个阶段的练兵测试,平均参与率99.95%,平均成绩96.84分。

以赛为笔绘就高质量发展生态画卷

钮勤瀚 李娟

“绿水青山就是金山银山”,这一深刻理念是中国石化践行绿色低碳发展的重要指引。践行环保责任、守护绿水青山从来不是可选项,而是必须答好的“必答题”。2025年炼化板块生态环境保护竞赛的举办,正是中国石化以实际行动书写这份答卷的生动实践。

中国石化深入贯彻习近平总书记视察胜利油田、九江石化重要指示精神,坚定不移走绿色低碳发展道路。连续两年高规格举办生态环境保护竞赛,背后是中国石化对生态环保工作的高度重视和顶层设计的强化。

此次竞赛的“全员赶超”模式,为夯实环保基础注入了强大动力。“推荐+抽签”的组队方式,将全员练兵成绩与决赛挂钩,既确保了优秀选手能够脱颖而出,又凸显了“全员参与、共同提升”的理念。竞赛启动后,各参赛单位掀起的“比学赶超”热潮,让强意识、提能力的办赛宗旨落到实处,也精准传递了环保责任共治共享的理念,让每一名员工都成为环保链条上不可或缺的一环。

“以赛促用”是这场竞赛的核心要义,更是推动环保工作取得实效的关键。竞赛并非单纯的能力比拼,在练兵和决赛环节设置的“看图识别隐患”“技术措施研判”等实操内容,既考察了参赛人员的知识储备,更检验了他们解决现场问题的能力。对个人而言,这是学以致用、融会贯通的过程;对企业来说,能通过竞赛分析差距、精准施策。而做好竞赛的“后半篇文章”,将竞赛成果转化为实际工作中的改进措施,才是“以赛促用”的最终落脚点。

从竞赛赛场到生产现场,从创建绿色企业到建设美丽中国,中国石化正以“绿”为笔,推动企业的高质量发展与生态环境保护协同共进,不断擦亮高质量发展的生态底色。



“不培训,不许进场”

杨德现

7月21日,西北油田大涝坝集气处理站大门口,石油工程建设公司中原油建巴州西部工程项目管理部安全员赵初阳刚结束“班前五分钟”讲话,便果断拦住两人,不让他们进场施工。

原来这两人是分包队新调来的员工,早晨刚到项目,还没参加岗前安全培训。分包队长见状连忙上前解释:“他俩就来突击干两天活儿,再说就俩人,不值当专门组织培训,让他们先进场吧。”可话音刚落,就被赵初阳断然拒绝。

此次大涝坝集气处理站施工以站内装置检修为主,工种繁杂,人员流动性极大——今天需要电焊工,明天要来喷砂防腐工。别看现场始终维持着三四十人的施工规模,却像个不断换水的蓄水池,人员来来去去从未间断,给人场前的安全培训带来不少麻烦。赵初阳介绍,施工初期最多一次培训了21人,后来便多是三三两两的零散人员,最少的一次甚至只培训了1人。

为尽快入场施工,赵初阳赶紧结合施工特点组织二人进行安全培训,在落实现场培训、考核后,才允许他们入场施工。

据不完全统计,短短3个月内,赵初阳已组织入场安全培训30余场次,累计培训员工150余人次。“哪怕只有一个人,该培训也得培训,这是我的工作职责。”赵初阳说,他会守牢这道安全关。

“魔毯”巧治 VOCs

章斌 赵心言 鲁荟宇

8月11日,扬子石化芳烃水务车间460号污水池上,一块块灰黄色的“魔毯”在烈日下整齐铺开。巡检经过的班长卜继红看了看手中的VOCs(挥发性有机物)检测仪器,脸上露出自豪的神情:“自从用上‘魔毯’,污水池周边VOCs浓度已直降到4毫克以下,降幅高达99%!”

卜继红口中的“魔毯”,是他们耗时一年多研发出的新型污水池密封层。它的诞生,源于卜继红一次“噢”出来的隐患。

2024年6月初,卜继红在例行巡检时察觉到污水池有异味,排查后发现,传统沥青密封层在高温下软化流失,黏附着杂质与油污沿池壁淌下,异味也随之扩散。问题上报后,他主动请缨:“我一定想办法找到替代方案!”

没有现成路径可寻,卜继红带领攻关小组从树脂耐候性、纤维抗拉强度、界面粘接力三条主线入手,把污水池当成“露天试验台”。历经五种树脂筛选、三层玻璃纤维布组合、多次交叉涂覆试验,最终锁定由“环氧底漆+韧性中涂+耐候面漆”构成的“三布五油密封”黄金组合,这如同为污水池披上了一件“百毒不侵”的“魔毯”。为了让这件“魔毯”既贴身又耐用,他们还把玻璃纤维布裁成0.4米宽幅,像织布般纵横交错铺设,搭接处再用树脂彻底缝合。

“凌晨刚下过一场暴雨,今天看‘魔毯’结构依然稳固,密封层没有鼓包、没有渗漏。”一旁,攻关小组成员王延川笑着说。新密封层预计寿命达5年以上,比原SBS自粘卷材密封方案延长2倍,每年还能减少清理维护费用约5万元。

自2024年下半年“魔毯”在460号污水池试点铺设完成后,经长期检测,污水区域TVOC(总挥发性有机化合物)排放浓度稳定优于国家最严标准,后续将组织推广应用。

“有了这个‘免登高作业安全一体化安装架’,我们在地面就能完成高空作业,1个人站在地面操作,就能把线路高挂到预定位置,安全又快捷。”王志彬开心地说。他所在的河口项目部配备了8套该设备,今年以来已在车页1HF、Y深斜13、桩古斜69等13口井应用。

该装置凭借科学规范的安装架表现,以及安全便捷的使用体验,吸引了中原测控等兄弟单位前来学习参观。自2023年10月在一口录井生产中推广应用以来,已在官斜175井、埭斜774井等260余口井投入使用。目前,中原测控公司、江汉测录井分公司等兄弟单位也陆续开始使用该装置,配有综合录井仪的70多支队伍同步实现了架线“免登高”、施工“零隐患”。

专家点评

■ 经纬公司胜利地质录井公司副经理 陈益:

以往在钻前录井安装架过程中,登高架设线路始终是一项高风险作业。“免登高作业安全一体化安装架”的研发成功,从源头上减少了登高作业环节,有效避免了高空坠落、物体打击等事故的发生。

这项由员工首创的技术革新,实现了线路架设环节的本质安全,彻底消除了登高作业风险,为现场录井作业安全再添一道“防护栏”,再加一把“保险锁”。

抓实高风险作业减量降级



金陵石化开展“动火作业安全月”专项活动

高效推进井架应急标准化工作

王为 油锡磊

“上午开的会,下午就落实完了!”8月1日,胜利石油工程公司海洋钻井公司HSE月度例会提出要做好高空作业应急标准化工作后,胜利九号平台当天便完成了二层台逃生装置检查和使用流程图编制与培训工作。

为落实标准化建设部署,该平台紧贴现场实际,以问题为导向,以预防为前提,全面推进标准化安全教育培训、标准化巡检和交接班、标准化岗位练兵工作。平台组织人员开展现场巡检、测试与集中讨论,制定出包含“班前检查、二层台检查、应急逃生和逃生装置恢复值守”的四个子流程。通过现场培训,他们全面讲解井架逃生装置的检查、维护、使用方法及安全注意事项,相关岗位人员很快就掌握了

二层台逃生装置的检查与使用要点,进一步降低了井架高空作业风险,保障了二层台井架作业人员安全。

今年以来,该平台还陆续编制完成了钻井、机电、水手等12个关键操作岗位的设备巡检口袋书,以图文并茂的方式明确巡检项目与标准,指导岗位开展标准化巡检工作,岗位巡检和交接班质量得到了有效提升。

普光气田启动2025年应急救护员取证培训

关键群体,包括公司职业健康管理人员、基层采气区(车间)负责人及安全管理人员、近两年新入职大学毕业生、应急救护员资格到期人员及承包商相关人员。普光分公司通过分层分类的参训设计,推动急救能力向生产一线、管理岗位和新员工延伸,实现应急技能全链条覆盖。

此次培训特邀四川省达州市红十字会4名资深讲师授课,教学中采用“理论授课+手把手实训”模式,通过情景模拟、设备实操等方式强化学员记忆。参训人员须通过理论与实操双重考核,合格者将获得应急救护员资格证。

(王媛 姜艳平)

架线“免登高” 施工“零隐患”

单旭 袁滨 焦保荣 陈伟

“有了这个装置,咱们不用登高,几分钟就能轻松架起这十来条线路。”近日,在胜利油田义196井施工现场,经纬公司胜利地质录井公司SL223队队长刘延鹏说:“从这次架线情况来看,咱们的设备可以大范围推广了!”

以往,录井设备线路安装时,约15公斤重的声响报警器需要3名队员系好安全带,攀爬到近3米高的仪器房顶,用力拖拽才能架好。单是架起多条线路,就至少需要1个小时。2米以上的高空作业不仅要佩戴安全带,还得开具作业许可证、进行JSA分析;遇上雨雪天气,高处作业还存在打滑、高空坠落等安全隐患。

为从根本上解决这一普遍存在的问题,明晓峰带领团队从实现地面操作、减少安全隐患、提升工作效率3个方面入手,着手研制免登高装置。

“由于仪器房有防爆要求,不能打孔和焊接,所以设计时只能采用物理连接的方法,将装置固定在仪器房现有的吊钩上。”研制初期,团队根据环境需求提出了挂架式设计思路。

随后,团队从实用性出发,运用固定管与伸缩管的嵌套运动原理,研制出伸缩装置以实现垂直向高度延伸。历经20余次现场试验与改良,“免登高作业安全一体化安装架”最终定型。