

阅读提示:

在全球气候变化加剧的背景下,高温热浪、暴雨洪涝、台风等极端天气频发、强发、广发,给能源企业的安全生产与稳定运营带来严峻挑战。

中国石化油品销售企业始终将应对极端天气、保障民生用能作为核心任务,从暴雨洪涝中的库站防汛抢险,到大风沙尘中的设施加固与隐患排查,再到高温酷暑下的及时救助与贴心服务,构建起覆盖全链条的应急响应体系,不断细化“一库一站”应急措施,以最快响应速度、最全应急准备、最细防范举措,确保加能站、油库等关键节点安全平稳运行,在极端天气的考验中守护能源“生命线”与民生需求。

# 应对极端天气挑战：销售企业构建应急响应体系守护运营安全



贵州黔东南榕江县遭受洪灾,榕江桥头加能站员工在洪水退后清理淤泥。魏伟摄

新闻会客厅

## 新疆石油

□周晓霜 孙 筱

连日来,新疆吐鲁番经历着“天然熔炉”般的酷热考验——白天最高气温突破45摄氏度,地表温度60至70摄氏度。高温之外还频发风沙天气,不仅给过往车辆和群众带来极大不便,也对油品运输和作业安全构成严峻挑战。

面对双重考验,新疆石油各加能站24小时敞开“清凉大门”,将贴心服务融入每一处细节:冰柜里备有西瓜、绿豆汤、冰镇茶饮,随取随用;清凉油、风油精、解暑药品被摆放在便利店最显眼的位置;门口放置装满冰块保温桶,供顾客取用降温;在空调休息区,靠垫、折叠躺椅、干毛巾、湿纸

## 高温下搭建“清凉港湾”

巾一应俱全。正如货车司机耿先生所说:“每次路过都会进来歇歇脚,员工会记得我不喜欢甜食,绿豆汤都给我少放糖。”这些细微服务,不仅解了客户的燃眉之急,更传递着戈壁中的温情。

针对高温对油品运输的影响,新疆石油制定专项保障方案:运输车辆执行“早晚时段运输”,避开正午高温时段;定期检查罐体密封性与安全阀灵敏度,严防油品泄漏;为司机配备高温防护装备,严格执行每两小时强制休息制度;站内设置油罐车降温区,确保卸油作业时温度稳定;加强运输路线实时天气监测,遇极端高温预警及时调整计划,全方位保障运输安全。针对设备“烤

验”,各加能站坚持早晚两次巡检,重点监测加油机、储油罐的温度与压力,确保阀门、管路在极端天气下稳定运行,全力实现“零安全事故”目标。同时,新疆石油建立“恶劣天气15分钟响应”机制,党员救援队24小时待命,及时处置各类突发情况。风沙季以来,仅沙尔湖加能站就完成了11次紧急送油救援,司机之家和工会驿站累计安置144名受困群众,成为茫茫戈壁上的“安全岛”。

目前,新疆石油已建成72座司机之家和183座爱心驿站,在高温酷暑中搭建起一个个“清凉港湾”,在极端天气下实现保供不断档、服务持续升级,客户满意度稳步提升。

## 湖北武汉石油

## 暴雨中筑牢“保供堤坝”



湖北武汉黄陂石油武英北加能站员工架设抽水泵强排站内积水。罗秀芳摄

□陈艺婷

今年汛期,武汉遭遇多轮强降雨,局部地区小时降雨量屡破历史极值,部分低洼路段积水严重,城市能源保供与安全生产面临严峻考验。湖北武汉石油闻“汛”而动,以“防大汛、抢大险、救大灾”的临战状态,统筹推进防汛抢险、民生保障与安全生产,在暴雨中筑起坚固的“能源保供堤坝”。

本着“宁可备而无汛,不可汛而无备”原则,武汉石油在汛期前便成立防汛指挥部,实行领导班子24小时带班值守,对全市在营站点开展拉网式排查,重点加固12座临江临湖站点的防水围堰,疏通排水管网300余米,垫高低洼区域设备基座,全面检查配电房、储油罐等关键设施,提前储备防汛沙袋500余个、抽水泵12台、雨具200余套。同时,依托智能监控系统对易涝站点实施全天候水位监测,实现内涝风险早发现、早处置。

面对持续强降雨,武汉石油建立“1+N”应急响应机制——1个指挥中心统筹协调,N支应急队伍分区作战,实现分级响应、协同联动。5月21日,张家湾加能站因暴雨积水迅速上涨40厘米,面临停业风险,3支党员突击队被调集驰援,采用“大功率抽水泵组排水+防水围挡封堵+设备紧急转移”三同步作业法,仅用3小时排除险情,成为周边首个恢复营业的保供站点。

为保障汛期油品稳定供应,武汉石油创新推行“三保一优”工作法:保安全,组建23支巡检队开展设备特护,全面排查管网与排水系统,严防雨水倒灌、电路短路;保供应,开辟救援车辆绿色通道,配送实行“半小时响应”机制,确保应急用油随叫随到;保服务,全面开放爱心驿站和司机之家,为环卫工、快递员等户外劳动者提供避雨休憩场所;优流程,简化应急物资采购审批,确保防汛资源快速到位。

汛期以来,武汉石油累计抢修设备故障17处,救助受困车辆3台,转移群众6人,以严密的部署、迅速的响应和有温度的服务,经受住了极端天气的考验。

## 构建现代化库站风险防控体系

嘉宾:



程民军  
贵州石油安全  
设备部副经理



彭健才  
广东石油安全  
环保部/数质量科  
技部副经理

问:针对极端天气状况,销售企业在应急预案上有哪些差异化策略?

程民军:贵州省地形起伏大,气候受季风影响显著,暴雨、寒潮、高温等极端天气频发。贵州石油立足区域特点,构建科学精准的应急预案体系,坚持“确保员工安全、保障油品供应、减少设施损失”核心目标,针对不同天气类型实施差异化防控策略。

应对暴雨洪涝,突出“防、控、保”结合。聚焦“临江、临河、临山、靠路”等高风险区域,贵州石油梳理并动态管理199座重点管控站点,落实包保责任,强化视频巡查与现场值守。根据气象预警级别,提前部署转移低洼设备、封堵操作井、密闭卸油口、断电撤离等措施,严防油罐进油、油品泄漏及人员伤亡。同时,各加能站开通“防汛应急绿色通道”,积极服务地方防汛救灾。

应对寒潮凝冻,重在“联、储、送”协同。提前垫高加能站油品库存,增强供应韧性;加强与承运商联动,优化配送调度;密切对接交警、路政、应急等部门,实时掌握道路通行状况,动态调整油罐车运输路线,确保重点区域和民生用油不间断。

应对高温天气,聚焦“人、物、服”管理。及时发布高温预警,开展“送清凉”

活动,合理安排作业时间,防范员工中暑。加强食品安全管控,加大商品包装、冷藏设备及存储环境的检查力度,合理规划商品存放区域,保持通风降温,防止食品变质,保障服务质量。

彭健才:面对2025年汛期“前旱后涝、台风偏强、极端天气频发”的严峻形势,广东石油坚决扛起安全责任,构建防汛减灾安全链条防御体系,全力确保“人员零伤亡、财产少损失”。

在全面复盘去年防汛薄弱环节的基础上,广东石油聚焦粤北、珠三角等重点区域,针对中小河流洪水、城市内涝、山体滑坡等主要风险,精准锁定376座防汛重点库站,“一站一策”落实防范方案,分工到岗、责任到人,确保重点区域、关键站点有人盯、有人管。为提升应急响应能力,广东石油于5月前完成防汛应急预案修订,分片分区组织实战演练,切实保障应急抢险队伍关键时刻“拉得出、干得响”。同时,该公司将防汛培训覆盖全员,强化员工在极端天气下的应急处置能力,确保熟练掌握停业避险、疏散路线等关键措施,全面提升基层防范和自救水平。

问:基于石化行业特性,销售企业应对极端天气时有哪些需要特别关注的防控点?

程民军:一是加强设备巡检。针对贵州地区夏季降雨多发的特点,贵州石油提前做好设施设备巡查,强化库站差异化管控,实施包保责任制与动态检查,保障排水系统畅通和电力系统安全,严防雨水倒灌导致油品泄漏或油罐浮起。

二是保障人员安全。贵州石油依托气象预警分级启动撤离、关停或保供预案,建立高效应急响应机制,如在榕江特大洪灾中,实现省地及时联动,基层单位10分钟内完成灾情上报,员工在Ⅰ级应急响应启动后90分钟内完成设备密封、物资转移并紧急撤离至安全区域。为参与应急保供人员配备定位和应急通信设备,以及草棚等建筑结构和地理管线稳定性,做好现场消毒,确保电气安全,设备设施正常运转后复营。

三是严守安全标准。洪灾过后,须全面排查隐患,检测油罐车高、油品质量,以及草棚等建筑结构和地理管线稳定性,做好现场消毒,确保电气安全,设备设施正常运转后复营。

彭健才:为确保极端天气下全省库站运营安全,广东石油建立2小时信息滚动发布机制,充分发挥2.3万个视频监控摄像头的实时监管作用,对省内多座邻坡、低洼地段库站逐一排查安全隐患,提前配备防汛物资,疏通排水设施,建立“一对一”应急联络机制,确保汛情或内涝发生时能够迅速进入安全防护状态。灾后快速恢复运营,最大限度保障库站安全和区域资源供应。同时,在各地市公司组建机动抢险队伍和应急配送车辆,根据省市统一调度及时赶赴受灾网点开展救援与保供。

针对新能源业务发展现状,广东石油强化全省900余座充电站的安全管理,增加现场人工巡检和远程视频巡查频次,严格落实充电设施防静电、防积水、防雷击等应急预案,明确充电站短时停业和复营的标准,组织员工开展充电流程应急演练,切实保障充电业务安全稳定运行。

问:如何通过数字化手段提升对极端天气的监测和应对能力?

彭健才:依托北斗定位技术,广东石油为公司所有配送车辆安装车载智能系统,通过开发智能物流系统,集成油罐车行驶里程、极端天气下的交通路况、网点库存及配送成本等多维度数据,实现油品运输路径的动态优化,全面提升配送效率与行车安全,保障资源稳定供应。

智能物流系统不仅强化了物流调度能力,更深度融入油品数质量管理环节。每辆油罐车配备的3D环视全景影像系统可在夜间或恶劣天气下清晰捕捉车辆周边环境细节,消除驾驶员视觉盲区,智能预判潜在行驶风险,实现对行车轨迹和路面状况的实时监控与预警。作为智能物流系统的前端支撑,车载设备通过海量数据训练,具备精准识别可疑操作、异常接近等安全风险的能力,确保极端天气下油品运输的全程受控、安全可靠,切实保障区域能源供应稳定。

问:面对极端天气频发,销售企业如何调整长期战略来增强整体抗风险能力?

程民军:一是规范综合能源运行管理。贵州石油深入开展专项研究,制定完善充电站运营手册、运行维护安全指引等规范文件,填补管理与操作流程空白。加强在气、电、氢、甲醇等领域的专业人才培养,严格岗位准入,提升专业化、标准化操作水平。

二是运用大数据增强资源供应稳定性。贵州石油通过整合加能站液位仪数据、油罐车GPS轨迹及销售配送信息,依托智能算法动态分析极端天气下各区域

加能站的销售变化,自动优化配送策略,优先保障重点站点和救灾抢险车辆用油,提升供应链韧性。

三是推进库站风险防控体系建设。贵州石油将深化信息系统在安防、消防、生产运行及液位监测等场景的应用,构建分级响应机制,实现报警信息的精准推送与分级处置,结合智能诊断技术对报警原因进行分类研判,辅助作业人员快速定位故障、及时处置,形成风险管控闭环,全面提升本质安全水平。

刘洪发 娄 巧 骆冬梅 郑秀琴 何 康 整理

## 海南石油

□邱思语 高瑾昱

7月20日,海南三亚石油新火车站加能站外暴雨倾盆,车友李先生的车辆在站外30米处因断电熄火陷入困境。该站值班班长郑儒武迅速冒雨前往,仅用几分钟便帮助车主接好线路,完成蓄电操作,使车辆重新启动。这一幕展现了海南石油员工在应对台风及衍生天气时的快速响应和主动担当。

面对台风灾害,海南石油高度重视应急处置能力提升,各分公司提前预判、快速响应,构建“台风预警—需求摸排—资源调度”联动机

## 台风中点亮“安心灯”

制,由主要领导坐镇指挥,进行24小时动态风险评估。在防御阶段,海南石油对易受灾站点进行全面排查,做好设备防护措施,垫高重点保供站点的油品库存,同时与救援抢险、通信、医疗等单位提前建立联系。在台风来临期间,开辟应急加油绿色通道,紧急协调小额配送车送油,确保精准供油。实施“避险安置”,将加能站休息室改造为临时避难所,配备应急食品、饮用水和急救包,全力救助受灾群众,在断水断电的村镇里亮起“安心灯”。

在灾后服务中,海南石油注重“细节暖人心”,组织党员干部成立

突击队深入一线,帮助受灾站点恢复运营,采用“分区检修+临时供电”模式解决设备受损问题,积极与地方政府和社会保障单位对接需求,提供上门服务,满足救灾保民生用油需求,跳出“只供油品”的单一思维,以延伸服务为灾后重建注入暖意。

从防台防汛的未雨绸缪到灾后重建的众志成城,海南石油以“央企速度”彰显责任担当,未来将持续完善极端天气应急预案,强化跨区域协同机制,利用现代信息技术提升预警和监测能力,为海南省的发展建设筑牢能源安全屏障。

## 河南洛阳石油

□王嘉琪 王志刚

“报告!暴雨即将到来,须立即停车……”近日,一场针对极端天气的油罐车运输应急演练在河南洛阳石油紧张展开。该演练模拟了油罐车在运输途中突遇暴雨后从预警响应、紧急停车到安全排查的应急处置全过程,有效检验并提升了承运车辆在极端天气下的应急处置能力。

当前正值防汛关键期,河南省强降雨、雷电等极端天气频发,给安全生产带来严峻挑战。为确保加能站平稳运营,洛阳石油紧绷防汛“安全弦”,全面落实各项防汛措施迎战汛期。

面对连续的极端天气,洛阳石油安全部门密切关注天气变化,及时发布雷电预警和天气资讯,强化巡检值守和应急响应。各单位迅

## 雷雨不停 备战不止

速组建应急抢险志愿队,重点对站房、罩棚、通气管等高处设施及电气设备的避雷装置开展安全排查,确保接地有效、防护到位。同时,洛阳石油组织各库站深入学习《加能站作业安全规范》,明确雷雨天气期间必须停止一切作业活动,切实提高一线员工的规范操作意识和防范风险能力。

在设施设备管理方面,洛阳石油严格遵循《建筑物防雷设计规范》《加油加气加氢站技术标准》,通过日常巡检对站点的加油机、配电柜、发电机、照明线路等进行全面排查,确保房屋无渗漏、线路无裸露接头,重点检查站房避雷带、罩棚接地引下线等关键部位,严防雷击事故。

为提升整体应急响应效能,洛阳石油安委会已全面完善市县站三级贯通、上下协同的应急预案体



系,将防汛工作纳入安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制,同步建立重点防汛隐患加能站清单,以最高标准、最严要求,最实举措抓实抓细各项防汛工作,坚决筑牢汛期安全防线。

## 打造沙尘暴中的“避风港”

□马 彪

“帮帮忙!我车陷沙子里了!”近日,青海茫崖突遇强沙尘暴,能见度不足5米。卡车司机马先生的货车在距茫崖第一加能站3公里处陷入沙坑,他顶着满脸沙土冲进站内求助。站经理马国源立即带领员工顶冒风沙赶赴现场,用铁锹清沙、铺设防滑板,最终将车辆拖至安全地带。这场惊险救援,正是青海格尔木石油在“风库”茫崖守护平安的日常写照。

地处柴达木盆地西缘的茫崖,年均沙尘暴天数超20天,强风时速可达10级以上,素有“风库”之称。为应对该地的极端天气,格尔木石油2024年1月启动“沙尘季专项备战”,围绕沙埋车辆救援、人员疏散、设备紧急关停等7个科目开展实战演练,让“沙起即战”成为员工的本能



反应。

保供是沙尘暴天气中的“生命线”。茫崖第一加能站提前储备LNG(液化天然气)80吨、柴油60

吨、汽油40吨,对油罐区防护栏、加油机、光伏板等关键设备进行二次加固,确保设备在风沙来袭时正常使用。沙尘季以来,该站累计保障油品