

牢记嘱托 感恩奋进 创新发展 打造一流

共植一片绿

编者按:植树节来临之际,集团公司各企业积极宣传生态环保和绿色低碳理念,开展植树绿化活动,美化绿化周边环境。本期专题介绍相关企业植树绿化的经验做法和积极成效,敬请关注。

西北油田建设绿色油区、升级生产方式、推动多能互补,以提升油气业务的“含绿量”推动提高高质量发展的“含金量”,实现增储上产与绿色低碳发展双促双赢

建设绿色油区 赋能绿色发展

本报记者 王福全
通讯员 杨建晖 张鹤鹏

惊蛰已过,春回大地。在西北油田顺北油气田新修道路的两侧,工人们正忙着“种植”用于防风固沙的草方格。数十公里的草方格,绵延不断,成为这个春天大漠里一道独特的风景线。

近年来,西北油田坚持将绿色低碳发展从谋篇布局的“大写意”变成精细细腻的“工笔画”,以提升油气业务的“含绿量”推动提高高质量发展的“含金量”。2023年,在油气产量连续7年实现稳定增长的同时,西北油田连续3年被集团公司评为A级绿色企业,增储上产与绿色低碳发展实现双促双赢。

建设绿色油区,打造生态家园

完井测试管理中心员工刘红新在西北油田联合基地工作多年。每天清晨,他都会沿着院子里的步道走上几圈,呼吸新鲜空气。“现在院子里的绿植都长成型了,野兔、刺猬也喜欢到这里安家,早晚出来跑步、散步的人更多了。”

西北油田作业区多处于戈壁,气候干燥、风沙肆虐,生态环境较为恶劣。多年来,该油田积极投入人力物力开展防风林种植和工作站、生活基地的绿化工作,目前人工绿化面积达214万平方米。联合基地占地21万平方米,多个单位的员工在这里工作生活。近几年,基地及周边种植榆树、青杨、柳树等树木近万棵,绿化率达到53%。每年将近万吨污水处理后用于浇灌树木,有效降低了种植成本。

环境好了,野生动物也多了。据巡检工柏松东介绍,在工区很多场站、油井附近,经常可以看到黄羊、兔子、狐狸等野生动物,有些动物还会主动到站里,找值班人员讨食。

西北油田持续守护油区生态环境,退出了在塔里木胡杨林国家级自然保护区、塔里木河上游湿地省级自然保护区范围内的所有油气设施,复垦还林。此外,西北油田还逐年推进沙漠戈壁绿化治理,2023年,仅在“深地一号”顺北油气田道路两侧铺放的草方格就达40万平方米,累计铺放量达4100万平方米。

升级生产方式,赋能绿色发展

3月6日,在塔河油田TK541井检管作业现场,施工人员有序安装船型围堰,以便将井口作业时产生的废液通过引流管引至船型围堰的凹槽内,再回收处置,从源头杜绝污染风险。目前船型围堰已经成为工区修

井作业预防油污污染的标准配置。植绿不易,护绿更难。西北油田如何升级生产方式,既当好油气资源的开发者,又当好美丽生态的保护者?关键在人,重点在思路。

2月,西北油田在托甫区块部署TP358H井开钻,与跃进3-3XC井一样,该井采用超深大位移技术,让钻头在地下水平延伸2000余米,开采胡杨林下的油气资源。

油气设施退出胡杨林保护区后,那里丰厚的油气资源还采不采?怎么采?2022年,西北油田运用超深大位移技术,连续部署了跃进3-3XC等3口大位移水平井,均获得高产油气流,以新的开采方式实现了保护生态环境与保障国家能源安全两者兼得。

西北油田紧贴绿色发展,多举措推动多领域升级生产方式。他们探索采用“井工厂”等模式优化用地,将单井井场用地面积减少8个百分点;成立专业站引进混凝土破碎设备,为彻底消除井场混凝土垃圾找到了新途径,并且固废再利用,将油田道路建设的沙石料使用成本降低三分之一。

坚持向绿而行,推动多能互补

3月2日,在西北油田TK134H井,距离井口百余米的太阳能热电联产系统平稳运行。油井生产需要的电能和热能,全部来自这套新能源系统。每天可节约网电电量200千瓦时,节约天然气80立方米。

这是西北油田首次投运太阳能热电联产系统。与传统位置固定的光伏板不同,它能够自动根据太阳的俯仰角和方位角转动,总是以最大面积接受阳光照射。

2023年,西北油田完成24.2兆瓦光伏并网发电,采购绿电3.02亿千瓦时,新能源替代率达到6.85%。今年,他们将持续推动顺北油气田30兆瓦、塔河油田100兆瓦光伏和光热替代等项目建设,进一步提升新能源替代率。

点“绿”成金,离不开光伏,也少不了余热。

去年8月,采油三厂轻烃站2号加热炉烟气余热回收换热器成功投运,技术人员利用加热炉的高温烟气加热板翅,将进口空气温度从20摄氏度提高至120摄氏度,大幅降低了加热炉的能源消耗。经测算,仅这一台加热炉每年可节约天然气175万立方米,减少碳排放3800吨。目前,这一模式已经在多个采油厂推广应用。

增绿就是增优势。南疆的大漠,春天来得虽晚,但西北油田定不负春光,厚植高质量发展的绿色底色,持续增强油气增储上产的潜力和后劲。



植树造林添新绿

图1:3月4日,茂名石化团委组织青年志愿者到乡村振兴结对帮扶的扶花镇龙湾村,开展“植树护绿”活动。青年志愿者通力协作种植40多棵黄花岗木,凝心聚“绿”助力乡村振兴。 吴婷荣 摄

图2:3月5日,贵州黔西南石油隆庆油库开展“拥抱春天 创建绿色油库”植树节主题党日。大家挥铁锹、挖树坑、栽新苗,并对之前种植的树苗进行养护。 肖洋 摄

图3:为迎接植树节的到来,湖南长沙石油开展“种春天 绿家园”植树活动。长沙油库员工齐心协力将140余棵李子树、梨树、桂花树等树苗栽种在油库绿化区,用实际行动为家园增添绿意。 曾芬 摄 邵娜 文

图4:为美化城市环境,共建美好生态家园,3月5日,江苏无锡石油志愿者踊跃参与政府组织的植树节活动,累计种植梅花20余株。 张晓钟 摄 邵凯杰 文

盐碱地上建设花园工厂

本报记者 胡拥军

植树节前夕,上海石化在新建成的1号门周边2500多平方米土地上,种植了120多棵塔塔松、桂花、玉兰、红叶李等植株,让员工一进大门就眼前一亮,心情舒畅。

从高空俯视,上海石化的生产区域绿色葱茏。据统计,截至目前,厂区绿化面积290.97万平方米,绿地率40.5%,绿化覆盖率42.2%。“花园工厂”名不虚传。上海石化有10家单位保持着“上海市花园单位”称号。

从一期工程开始,上海石化就同步规划绿化工程。由于建设用

地都是杭州湾围海造堤而来,土地是盐碱土,一般的树木和花卉很难存活。老一代的园林工人经过不断实践,通过开沟排水、蓄淡压盐、客土覆盖等方法,破解了盐碱地的改造难题。至一期工程结束,上海石化共栽种各种乔木、灌木和绿篱12万株,完成绿地面积22.3公顷。此后,随着工程建设不断推进,厂区面积不断扩大,上海石化积极寻找适合在本地区生长的树木、花卉品种,并根据土地不同盐碱量、厂区不同生产环境进行种植,形成了四季如春、各有特色的绿化生态带。

近年来,上海石化把植树绿化作为企业生态治理的重要手段,在充

分保证生产和安全的前提下,因地制宜、适地适绿,建设不同功能属性的节约型绿地。特别是每年植树节,他们充分挖掘一切可用的闲置空地,进行规划,并开辟成绿地,开展植树绿化工作,营造植树绿化浓厚氛围,以此增强员工的绿色环保意识。

为促进人与自然的和谐发展,上海石化还在植树绿化上积极探索,不断种植各类花卉,美化环境。在2023年植树节,他们在碳纤维事业部南区空地1300多平方米的绿地上,种植了榉树、桂花、樱花等42类330株苗木。待到花开烂漫之际,就是厂区花香扑鼻之时。

守护一江碧水的“绿色使者”

本报记者 彭展

“我们湖南石化二区、三区绿地面积达231万平方米,群山环绕、绿树成荫的石化厂区已成为多种珍稀鸟类的栖息家园,也是来访公众喜爱的‘网红打卡地’。”近日,湖南石化组织了公众开放日活动,孙博著“客串”导游,向公众介绍企业的绿化工作。

孙博著今年56岁,曾任行政事务中心办公室主任,从事绿化管理工作11年,2023年荣获全国绿化奖章。

基于多年的经验,孙博著总结出节约型企业绿化工作的“九字诀”:底子清、标准明、科学管。他与团队编制绿化专业工作手册,推行标准化管理,提升绿化养护管理质量,保护现有绿化成果,提高树木成活率和保存

率,集中管控绿化费用。

面对绿地退化、管理粗放、档案缺失等历史遗留问题,孙博著带领团队连续作战100多天,全面开展绿化数据普查,实地测量公司办公区和生产区绿化面积,统计出之前50年来的精准绿化基础数据,并绘制16个基层单位绿化布局图,同时建立电子档案。

从“守护好一江碧水”到“打造最美长江岸线我行动”,孙博著积极宣传、广泛动员大家参与义务植树活动。他多次与地方林业、绿化部门沟通协调,连续6年牵头组织志愿者在长江干堤开展义务植树活动,打造了道仁矶、松阳湖长江岸线等义务植树样板基地,在长江沿线6公里造林覆绿约200亩,累计植树6000余株,树木成活率100%。在孙博著的发动组织下,公司每年有超过1000名志

者参与义务植树,以实际行动打造最美长江岸线。

为顺应企业改革发展要求,孙博著牵头将公司公共区域绿化业务进行集中管理,并按照市场化的运作模式,实行业务整体外包,提升绿化专业管理水平。他参与了湖南石化年产60万吨己内酰胺产业链搬迁与升级转型发展项目的绿化工程方案规划设计,牵头打造橡胶部生产厂区绿化样板工程,为推动湖南石化(二区、三区)绿化事业发展、建设花园式工厂作出了重要贡献,被大家称为企业的“绿色使者”。

置身四季常青、鸟语花香的花园式工厂,孙博著倍感自豪:“作为企业一分子,我希望通过常态化的爱绿、护绿,履‘植’尽责,为建设花园式工厂添砖加瓦,收获满满绿意。”

比采取“盲抽”方式,随机抽取管理、技术、操作人员,并通过拉长“战线”,提升全员安全素养。

海盛集团是海洋采油厂最大的承包商。海洋采油厂通过共建共享机制,实现一体化管理,组织承包商员工共同参加安全生产培训。在注册安全工程师考试中,海洋采油厂通过150人,海盛集团有11人通过。

为提升全员安全素养,海洋采油厂通过共建共享机制,实现一体化管理,组织承包商员工共同参加安全生产培训。在注册安全工程师考试中,海洋采油厂通过150人,海盛集团有11人通过。

400平方米的练兵场,是海上平台的“缩小版”,管线、储罐、分离器有序排列。员工不用登上平台,在陆地上便可以注采录、自动化、机修等培训。

2023年,海洋采油厂开展为期7个月的岗位练兵比武活动。安全管理部经理王玉虎介绍,

应急救援演练 应重实战提实效

竹捷

检验企业应急救援演练成效,应看是否真正聚焦情景模拟现场,是否更加注重实战,更加突出实效。持续提升演练水平,才能不断夯实安全根基。为此,须在四个维度练内功、见真章。

练前有预案。演练前,要根据年度安全生产的新任务新要求,结合企业具体实际,从思想、组织、标准、内容、评估等方面统筹规划,从严从难设置演练科目,构建更加贴近实际的演习环境,编制更有针对性更具操作性的应急救援预案“全景图”,让全体参演人员着装齐整、装备精良、明了要求、动作规范、指令清晰、协同得力,确保预案实施紧凑有序,高质量。

流程全跟踪。以严谨认真的工作作风,切实将指挥、救援、配合、保障等全要素落到实地,优化用好演练现场的“人、物、事”等基础要件,抓好先期响应、协同联动、指挥处置、险情应对、群众安置等全流程演练及效果跟踪,查找问题,不弄虚名,做好跟踪记录,为总结改进演练工作提供真实情况和客观依据。

事后细总结。从单兵、班组、参演主体、协同团队等演练层级入手,细致总结其基础、体能、技能、协同、战术等方面的经验做法与薄弱环节,做好演练总结复盘,正视不足,坚定信心,把每次演练作为本领精湛的磨刀石和修炼场。

不足勤改进。每次演练后,参演人员只有沉下心来,才能更好地查找梳理认知盲区和能力短板,以此明确努力方向,锤炼业务本领,有效改进救援演练工作。特别是应做好新技术装备的掌握运用和救援演练战术战术的探索创新,进一步提升多力量、多专业、多部门的联合实战演练水平。

石化语丝

海南炼化开展 辖区碍航渔船专项整治

本报讯 为确保海南炼化乙烯码头港航道水上交通安全形势稳定,按照“百日安全无事”行动总体安排要求,2月26日至3月1日,该公司公共服务部周密部署,迅速开展碍航渔船专项整治行动。

行动伊始,海南炼化对辖区航道重点水域进行全覆盖巡航检查,巡查发现乙烯码头港池内出现捕鱼作业渔船,船上渔民存在随意使用明火、拨打手机和吸烟等不安全行为。渔民在港池航道内撒网的渔网容易缠住过往船舶螺旋桨,造成海上交通事故。

公共服务部组织力量对辖区渔民开展安全教育,《渔业法》宣传,越界捕捞危害宣讲,告知渔民严禁在航道、锚地、港池等水域进行作业。坚持每日开展海上巡航和视频巡检,增加视频巡检频次。他们使用拖轮对海上作业渔船进行驱离,对提醒无效的渔船进行拍照取证,记录船名和下水位置,收集有关证据,联系警方通过海上执法手段进行驱离。

本次专项整治行动,共计驱离碍航小捕捞渔船20余艘次,清除碍航渔具、漂浮物10余处。公共部经理李海说:“开展碍航渔船安全专项整治行动,提升了码头安全监管成效,保障了公司码头安全作业和辖区海上交通安全。”

(邱元广 张才)

人人都是“吹哨人”

海二采油管理区员工呼阳打开手机里“安康海油”App“随手查”功能,告诉记者:“在工作中发现隐患可以随时上传,通过后期会有相应奖励。”“安康海油”App是海洋采油厂自主研发的手机软件,安全管理人员可以在线反馈隐患整改结果,形成隐患上报、整改跟踪、隐患销项的信息化全过程闭环管理。

一线员工在巡检过程中逐渐养成了“吹毛求疵”查隐患的良好习惯,哪里有隐患哪里就有“哨声”,人人都是安全隐患“吹哨人”。

一旦员工查出大隐患、大风险,海洋采油厂会授予“安全卫士”称号,并给予重大奖励。2023年,这一荣誉在评选5年后出现了空缺。“这在一定程度上,表明重大风险隐患在减少。”孙朝华表示。

下一步,海洋采油厂将继续严格落实生产值班和干部带班管理制度,加大对平台井口、流程、海管海缆、设备设施等关键位置生产情况监控力度,全力保障海上安全生产。

扎实开展 百日安全无事故 行动

本报记者 徐永国 通讯员 徐海峰 陈杰

碧波万顷的海面上,胜利油田121座平台星罗棋布,其中近百座平台无人值守。海底下,输油管道和电缆绵延数百千米,让海上“黑金”源源不断流入国家能源饭碗。

平稳运行30年的基础,是安全。海上生产环境特殊,平台集约化程度高,设备设施多、工艺复杂,安全是重中之重。胜利油田海洋采油厂坚持高标准设计,夯实管理人员安全基本功,强化安全监管,保障生产平稳运行。

磨刀不误砍柴工

在海洋采油厂党委书记孙朝华看来,装备工艺质量是保证安全和效率的基础。采油厂

在方案设计阶段就确定高标准、高要求的目标,优先使用先进装备工艺,减少后期“打补丁”。

“前期要优化到极致。”海洋采油厂技术管理部经理陈亮对“前期为王”有很深的感触。在与厂商对接高频聚合分水装置时,陈亮每天与公司技术人员一起敲定细节,确保设备方便好用、能够长期维护、安装难度低。设备制造完成后,要经过专业检验团队检验,加固安全保障。

记者在海洋采油厂看到物资引进名单,入选的都是行业头部厂家。他们严把设计质量、施工质量、产品质量,做到工艺不先进不用、设备低于

二级能效不选、装置标准不高不进,实现了“一千管八年”“一次防砂终身有效”。近年来,平台、海管全部选用特种钢材,新建海管材质均高于行业标准,海上安全环保水平持续提升。

提升全员安全素养

400平方米的练兵场,是海上平台的“缩小版”,管线、储罐、分离器有序排列。员工不用登上平台,在陆地上便可以注采录、自动化、机修等培训。

2023年,海洋采油厂开展为期7个月的岗位练兵比武活动。安全管理部经理王玉虎介绍,