

绿水青山就是金山银山  
“两山”理论 20 周年

# 遇见大美石化

中国石化始终将绿色发展理念深植企业发展内核,以十年磨一剑的匠心,精心打造“公众开放日”这一极具影响力的品牌活动。5月29日,2025年石化行业环保设施向公众集中开放活动在金陵石化拉开序幕。社会公众走进中国石化,见证各企业在环保方面付出的努力及取得的成果。



△镇海炼化白鹭园。葛志聪摄

观

## 白鹭与彩霞齐飞

■企业:镇海炼化 ■坐标:浙江宁波  
■亮点:霞光与塔林相映 鹭鸟为生态折腰

卞江岐

“空气好伐,公园一样,这是我儿子的工厂。”80岁的退休教师应春新骄傲地对身边的老同志们说。

5月27日,镇海炼化公众开放日迎来了第851批客人,一群来自慈溪的退休教师。应春新退休前是位化学老师,儿子在镇海炼化炼油二部任职。

“镇海炼化来了好几次,厂区里面还是第一次进。”应春新对厂区的空气质量赞不绝口。他觉得做个化学实验,少量的化学试剂反应都会有强烈的的气味,偌大个厂子,到处是进行着化学反应的装置,到处是运送着化学品的管道,空气这么好,说明环保工作做得到位。

“一行白鹭上青天!”应该是退休的语文老师在赞叹。一行人来到镇海炼化白鹭园,还没进园子,天空中飞翔的白鹭就吸引了大家的目光。有退休教师询问养这么多白鹭要花多少钱,志愿者告诉大家,白鹭园是自然形成的,食物来源于厂区的河道沟渠和不远处的东海滩涂。解开了疑惑的客人们,又探究起白鹭园自然形成的原因,现场又成了生物老师的讲台。

白鹭园科普小屋的电视上,正播放国内首个白鹭全球慢直播平台“l-egrets”(爱白鹭)的直播,大家纷纷拿起手机扫码,然后在手机上观看,不时分享着感受。

志愿者告诉大家,白鹭被称为“生态体验师”,对自然环境要求很

高。万里迁徙的白鹭以镇海炼化成家,已持续近20年。为了守护好这群小邻居,镇海炼化自2020年起,投入资金升级改造白鹭园,构建核心区、拓展区与辐射区等三区生态,核心区50米范围内不再规划建设新装置和项目。退休教师纷纷点赞,并且移步十几米高的观景台,换个视角再看看。

观景台上,退休教师们驻足眺望,不远处的树林里,鹭鸟翻飞、嬉戏打闹,和霞光下的钢铁塔林相映成趣,生态文明和工业文明和谐共处的景象呈现眼前。“我们这次来就是想观摩一下国有特大型企业的风采,没想到还看到了旅游区才能见到的景观。”退休教师朱方秦说。



▲春暖花开,东方白鹳回到江苏油田的“家”。杨东宝摄

听

## 大运河畔踏歌行

■企业:江苏油田 ■坐标:京杭大运河畔  
■亮点:绿色科技添魅力 鸟中君子翩翩来

赵海燕

“第一次了解二氧化碳捕集封存技术,我们回去也要探索这个领域。”5月28日上午,江苏油田CCUS-EOR碳中和联38示范区迎来广东省应急管理厅的专家一行。

联38示范区位于京杭大运河畔,号称“鸟中君子”的东方白鹳踏春归来,从初遇油区到拖家带口扎根油区,渐渐融入了油区生活。

几只东方白鹳鸣叫着掠过麦色似金的田野,飞到紧邻示范区旁的河塘觅

食,引得专家们观望称叹,一位专家说:“这类国家一级保护动物很挑环境,它们能把这里当成家,说明江苏油田的环保工作做得很不错。”

近年来,江苏油田大力发展CCUS产业,实施二氧化碳气驱开发,形成复杂断块油藏CCUS-EOR(二氧化碳捕集埋存与提高采收率)技术。

联38井区是江苏油田首个碳中和示范区,也是中国石化4个碳中和建设试点井场之一。由于该井区注水效果不理想,油藏采收率低,2020年,江苏油田启动探索二氧化碳驱采油试验,油

藏采收率由7.31%提高到14.58%。

“这些二氧化碳经过提纯、压缩成液态注入油藏,就完成封存了吗?”听了介绍,专家不禁提出疑问。

“生产后期会有一部分二氧化碳随原油开采从地下跑出来。”江苏油田HSE总监李志斌解释说,油田攻关形成的特色技术,能有效捕集注碳驱替单元油井携带的二氧化碳,再把“逃跑”的二氧化碳不断循环回注,封存于地下,做到零泄漏、零排放。

目前,联38示范区实现“负碳”运行,年减排二氧化碳2600吨,相当于植树16公顷。一位专家带着浓浓的广东腔说:“这里的空气都是甜的喔。”

不远处,几只东方白鹳正悠闲踱步,嘴里发出“喀喀喀”声,像是欢迎远道而来的客人,又像是歌唱幸福的河畔生活。

闻

## 一呼一吸见科技

■企业:山西石油 ■坐标:汾河河畔  
■亮点:低碳与高效共举 回收与减排同频

秦晓耕 刘涛

“我说近些年进站加油的时候都闻不到汽油味了,原来是这个原因啊!”在山西太原石油滨河加能站,市民李先生了解完油气回收系统的原理后恍然大悟。

作为生态环境部首批环保设施开放单位之一同时也是山西省唯一入选的石化企业,太原石油的库站油气回收系统一直备受参观者关注。

在滨河加能站的监控室里,油气回收在线监测系统的显示屏上,油罐压力、液阻和气液比的数据不停跳动,实时显示着自动监测的数值和三次油气回收处理的数据。油气回收在线监测系统检测数据也会同步远程传输至环保部门的监管平台。

太原石油在全部库站采用二次油气回收系统的基础上,于2024年投入488万元,引进目前最先进的三次油气回收处理系统,该设备采用冷凝+膜分离处理技术,依据有机气体和空气各组分在膜中的溶解与扩散速度不同的性质来实现油气分离。

数据显示,三次油气回收设备平均处理油气3400余立方米,相当于种植1.2万棵树的年固碳效果。

太原石油的探索远不止油气回收。站点内,光伏发电与智能LED照明罩棚、污水处理装置、危废暂存设施、水封井环保设施、充换电站等,共同构成低碳减排的“绿色矩阵”。

环保设施开放的内涵,不仅仅是开放设备、公开数据,更重要的是邀请公众见证企业责任和绿色发展。这也难怪一位参观的市民感慨:“以前觉得加油站就是售卖成品油,今天才明白它也在为蓝天出力。”



▲图为太原市环保志愿者在太原油库参观油气回收系统。秦晓耕摄

看

## 留连戏蝶时时舞

■企业:茂名石化 ■坐标:南海之滨  
■亮点:碧空塔影花锦簇 放流池中鱼儿欢

张亚培

“看,乙烯厂里绿树繁花,还有蝴蝶快乐起舞!”网友“冰冰公主”兴奋地与跟媒体采风团的朋友们分享。

最近,茂名石化组织“七秩荣光看发展巨变”公众开放日活动,邀请中央、省部级主流媒体记者及网民代表走进公司参观。

第一次走进茂名石化厂区的“冰冰公主”,开心地在朋友圈记录着:“龙眼、荔枝、芒果,还有很多花草。更令

我惊讶的是,厂区内没有一点异味,真不愧是花园式工厂。”

“留连戏蝶时时舞,锦鲤游弋跃跃欢。”来到广东省环境教育基地——茂名石化化工净化水装置放流池时,美景引发了大家的诗性,优美的诗词在基地里回荡。

从去除油泥浮渣到给废水“消毒”,通过讲解员的介绍和现场小实验,记者们见证了一滴废水净化前后的模样。当听到鱼池里的水正是处理过的废水时,茂名日报社记者惠娟和同

事拥起一捧水闻了闻,说道:“真的和自来水一样。”

亭台楼榭、喷泉倒影、鸟语花香。茂名石化对基地先后进行了两次改造提升,集教育性、知识性、观赏性和文化品位于一体。截至目前,基地已接待600多批公众,云开放量超过300万人次,成为茂名真正的网红打卡地。

2015年至2024年,茂名石化累计节能140.2万吨标煤,创建93个绿色基层,创建率96.9%,最近还入选了全国首批环保设施开放企业。

观景台上,可以远望碧空塔影,放流池边的净化水碧蓝清澈。对于中新社广东分社编委梁盛而言,茂名石化的环保给他留下了深刻印象:“不论经济发展还是环境保护,茂名石化都发挥了典范作用。”

赏

## 夏日荷香映日鲜

■企业:仪征化纤 ■坐标:扬子江畔  
■亮点:生产与生态齐辉 绿化与美化相映

翟瑞龙 倪倩

“没想到化工厂里还能赏花喂鱼!”每一批走进仪征化纤的客人,都会发出这样的惊叹。“六五”环境日前夕,仪征生态环境局党支部与仪征化纤安全环保部党支部联合开展党建活动,生态环境局20余名党员走进这座国家级“绿色工厂”,实地探访仪征化纤环保治理的

“绿色密码”。

5月初夏,荷风送香。行走在仪征化纤厂区大道,绿意扑面而来。著名作家邵华来厂里采风时曾感慨:“不知是工厂建在花园里,还是花园建在工厂里。”

步入水务部生化装置区,生态塘中,荷叶翠绿摇曳,锦鲤嬉戏其间,呈现一幅动态的“鱼戏莲叶间”图景,正应了那句诗:“鱼戏莲叶东,鱼戏莲叶西,鱼戏莲叶南,鱼戏莲叶北。”

“这里是污水重获新生的地方。”志愿讲解员自豪地介绍,“生态塘全称为污水深度处理生态塘。在这里,不仅能邂逅仪征化纤版夏荷的绰约风姿,还能投喂幸运锦鲤。”参观者纷纷驻足观赏,并拿出手机拍照。有人即兴吟诵“接天莲叶无穷碧”,更有人发出赞叹“这不像是在化工厂能看到的场景,反倒像进了公园一样”。生态环境局的党员朱萍已是第二次到访仪征化纤,感触更深。她说:“仪征化纤的水质更清冽,鱼群更活跃,整个生态系统看上去都更加丰富了。”

自2017年起,仪征化纤已举办了191场公众开放日活动,先后有10763名社会各界人士走进仪化。

望

## 绿树青山共为邻

■企业:江汉油田 ■坐标:重庆涪陵  
■亮点:开发一方气田 保护一方水土

王彦

夏日的阳光洒在江汉油田涪陵页岩气田的青山绿水间,6月3日上午,30余位涪陵区人大代表走进这片充满科技感的绿色能源基地,探访了产出水处理站和焦页1号功勋井平台。

刚刚更新的两级净化系统,每天可处理300立方米产出水。在水处理站处理末端,人大代表钱宗生俯身观察出水口的透明玻璃管,只见水流清冽:“这水能养鱼吗?”“完全没问题。”现场负责人王柏寒笑着递过检测报告,“处理后的水质达到国家一级标准,部分回用压裂作业,其余全部用于农田灌溉。”

在焦页1号功勋井平台,橙黄色的采气树在蓝天下熠熠生辉。这座见证我国页岩气商业化开发元年的功勋井,已连续稳产超过4000天。“当初打这口井时,老乡们担心会影响庄稼收成。”现场负责人高楚湘指着井场周边的玉米地,“现在我们采用丛式井技术,4口气井共用一个井场,节约用地60%以上。”人大代表莫正红摸着饱满的玉米穗感叹:“真没想到,工业设施和农田能相处得这么融洽。”

参观途中,代表们不时驻足交流。气田开发会不会影响地下水?面对人大代表代表的提问,环境监测员周敏打开手机App:“我们在方圆10公

里布置了18个监测点,7年来水质数据全部达标。”她调出动态曲线图,“这是实时传输的监测数据,接受全社会监督。”

站在平台远眺,连片的井场与青山融为一体。“十年前这里还是‘打井惊山鸟’,如今已是‘绿树映清气’。”气田开发没有以牺牲环境为代价,反而促进了生态修复。”人大代表徐强的话引得代表们频频点头。

临别时,代表们在留言板上写下感言:“绿色发展不是选择题,而是必答题——这句话应该刻在每个能源企业的基因里。”暮色渐起,巡检无人机掠过整齐的井场,输气管线在霞光中蜿蜒向前。

▲仪征化纤生态塘,鱼儿在荷叶间自由嬉戏。刘玉福摄

播

## 云端探“绿”展新颜

■企业:福建石油 ■坐标:闽江支流  
■亮点:白鹳做客森林库 生态和谐绘新图

林国泉 郑思媛

“家人们,快跟着镜头一起看过来,看这片在阳光下闪闪发光的‘蓝色海洋’。这是福建三明石油翁墩油库屋顶的光伏矩阵。今天就跟着主播的镜头,一起揭开这座‘森林油库’的绿色密码吧!”

5月27日,三明石油员工陈丽琳和陈鲁明化身主播,主打沉浸式体验,带着网友看能源企业绿色转型。

说起和大家的“云约会”,翁墩油库从2018年起每年都会举办“探秘智慧能源”公众开放日活动,到现在已经开展20多期。除线下迎来600多名客人实地探访外,线上直播更是吸引了近8万人次。

“来,镜头拉近。这些铺满屋顶的光伏板累计发电超20万千瓦时,不仅满足油库日常用电,余电还能‘反哺’城市电网。”主播话音刚落,弹幕已经刷起了“666”。

智慧光伏系统就像油库的“绿色心脏”,每年能减少近50吨碳排放。主播接着带大家参观作业区,LED灯替代传统卤素灯,照明能耗直接减掉一半;雨水收集池清污分流系统将雨水变废为宝,一年省下上万吨水。“刚有家人问真的假的,来,镜头切到这边的果树和绿植,这些可都是使用雨水浇灌的成果哟。”

网友们跟随主播的指引,穿行于绿化覆盖率85%的翁墩油库:“责任林”里新栽的苗木正编织立碳汇网络,枇杷树结出甜蜜果实,储罐记录着国家二级保护野生动物白鹳来访的频次——这座曾经冰冷的能源基地,已蜕变为生机盎然的“生态公园”。