

率先突破填补空白

我国海上首口二氧化碳封存回注井开钻

新华社深圳3月19日电(记者王 攀 印朋)19日6时许,随着对讲机传 来"启动"的指令,位于南海珠江口 盆地的中国海油恩平15-1平台响 起设备轰鸣声,喷涂有蓝色"中国海 油"字体的马达钻具开始缓慢下沉 入海。恩平15-1平台正式开启二 氧化碳回注井钻井作业。这是我国 -口海上二氢化碳同注井。

恩平15-1平台是目前亚洲最 大的海上石油生产平台,去年12月7 日投入使用。该平台搭载我国首套 二氧化碳封存装置,模块重约 750吨,核心设备包括二氧化碳压缩 机橇、分子筛、冷却器等

回注井投产后, 恩平15-1平台 将规模化向海底地层注入、封存伴 随海上油气开采产生的二氧化碳。 中国海油方面介绍,恩平15-1平台 预计高峰阶段每年可封存二氧化碳 30万吨,累计封存二氧化碳150万吨 以上,相当于植树近1400万棵,或停 开近100万辆轿车

恩平15-1油田是我国南海首 个高含二氧化碳油田。中国海油开 展适应海上二氧化碳封存的地质油 藏、钻完井和工程一体化关键技术 研究,最终确定将二氧化碳封存在 距离恩平15-1平台约3公里处的 "穹顶"式地质构造中。

该种地质构造仿佛一个倒扣 在地底下的'巨碗',具有强大的自 然封闭性,能够长期稳定地罩住二



恩平15-1平台。受访者供图

氧化碳。该口井水垂比高达3.4,意 味着在钻进过程中,垂直方向每向 下增加1米的深度,水平方向就要前 进3米以上。"恩平15-1油田群开发 项目组钻完并经理邓成辉说

中国海油深圳分公司副总经理 兼总工程师郭永宾说,这是我国自主 设计实施的第一口海上二氧化碳回 注井,标志着中国海油初步形成海上 二氧化碳注入、封存和监测的全套钻 完井技术和装备体系,填补了我国海 上二氧化碳封存技术的空白。

郭永宾说,当前世界范围内可 借鉴的海上二氧化碳回注井的钻完 井技术和成功案例近乎空白。中国 海油成功研发了低密度耐二氧化碳 腐蚀水泥浆体系、低温流变性稳定 钻井液体系,优化封堵剂类型及粒 径配比,形成了海上二氧化碳捕集、 回注、封存钻完井工程技术体系

中国海油深圳分公司党委书 记、总经理齐美胜说,中国海油将继 续加大科研攻关,推动二氧化碳捕 集、封存,向二氧化碳捕集、利用、封 存发展,提高采油效率的同时解决 氧化碳封存的问题,推动"岸碳入 海"示范项目落地落实,为后续油气 田开发以及沿海高排放企业的大规 模减排提供借鉴和指导,开辟降碳 环保新道路。

湖北沙洋:

小油菜串起大产业助力打造"富美"乡村

新华社武汉3月18日电(记者黎 昌政 徐鹏航)3月中旬,地外汉汀畔 的湖北省沙洋县,从房前屋后,到山 坡河滩、田间地头,油菜田汇集成壮 观的花海,吸引游客前来观光游 览。正在举行的沙洋第15届油菜花 旅游节暨2023年湖北省油菜花节, 预计将接待国内外游客超过300万 人次,旅游综合收入超过5亿元。

沙洋县农业农村局局长周洪华 对记者说:"一朵花、一粒种、一壶油 ……沙洋县油菜产业链综合产值已 达30亿元,力争3年内打造'百亿'全 产业链,成功创建国家现代农业产

沙洋被誉为"中国菜籽油之 乡",是全国油料产业带核心区和湖 北最大的优质油菜生产区,常年种 植油菜面积70余万亩。沙洋油菜花 海以其规模宏大、花色艳丽,深受游 客喜爱。3月以来,在沙洋县油菜花 节核心景区曾集镇张池村等地,游 客成群结队,在金黄色的田野中徜 徉,感受美好春光。

今年油菜花节从3月18日起,持 续到4月上旬。张池村党支部书记 康成雄说,油菜花节开墓前半个月, 人们便纷纷走进田野、村落,常花游 玩,品农家美食,村里近20家农家 乐,高峰时平均每家日营业额可达

一花引来万花开,油菜花带动 沙洋全域农旅融合及江汉运河旅游 示范带建设。在沙洋,2010年建成 的全国首家油菜博物馆,成为湖北 科普旅游示范景区;樱花部落生态 观光园、岳飞城田园综合体等乡村 旅游点越办越好,吸引人们赏油菜 花、看樱花,再到乡村采摘……

人气带动乡村经济发展。近年 来,沙洋县油菜花景区农家乐稳步 增加,从2008年的30家发展到目前



3月17日,游客在湖北省沙洋县曾集镇张池村油菜花核心景区拍照

新华社记者 伍志尊 摄

"缘起一朵花,何止一朵花。"周 洪华说,"近年来,沙洋持续打造从 油菜品种研发、种植、加工、销售,到 油菜文化博览的全产业链条, 使乡

村更美、农民更富。

的400余家,平均每家年收入超3万

产业链条从一粒种子开始。沙 洋具与华中农业大学傅廷栋院十团 队合作 目前建设高油酸油菜种子 繁育基地1000亩,每年可收获15万 斤种子,不仅为当地提供优质种子

还元销其他油菜种植优势区。

沙洋持续促进油菜产业"油用" 升级转型发展,提高油菜生产效 益。2019年以来,沙洋县推进高油 酸油菜全产业链建设。2022年,沙 洋油菜种植面积73万多亩,其中高 油酸油菜种植面积22万亩。"力争 2023年全县油菜秋播面积80万亩, 高油酸油菜种植面积达25万亩。"周

"我们整村连片种植,全村种植 5400亩高油酸油菜。"沙洋县李市会 林粮油种植专业合作社技术负责人 王标介绍说,合作社种植近200亩高 油酸油菜,每斤油菜籽政府补贴 0.33元、企业补贴0.33元,加上其他 补贴,今年收益将达27万元。"我们 是企业订单种植,没有销售压力。"

沙洋积极发掘油菜菜用、蜜用、 饲用等功能,变单一效益为多重效 益:菜用油菜亩均可产鲜食油菜薹 2000余斤:得天独厚的油菜花资源, 吸引50余家蜂产品生产加工主体在 沙洋"追蜂逐蜜";饲料油菜种植,大 大缓解养殖企业冬季青储饲料不足

目前,沙洋油菜薹规模种植基地 可年产油菜薹500余吨,通过和客商 对接,油菜薹已成为当地冬季露地蔬 菜主要菜品。当地年产花蜜3500 吨,油菜花蜜及相关产品产值超亿 元,正规划建设"蜂情小镇";依托多 家牧业龙头企业,推广种植饲用油 菜,面积达1万亩,提高肉牛品质

沙洋正在探索开发油菜花茶 油菜芽苗菜、油菜花化妆品、油菜相 关文创产品等。沙洋县县长李莉丽 说:"油菜串起产业链,通过提升质 量、树立品牌、强化特色不断强链, 助力打造'富美'乡村,让农民更富、 农村更美。

2023年大中城市联合招聘 高校毕业生春季专场启动

新华社北京3月19日电 (记者姜琳 刘巍巍)由人力 资源和社会保障部主办的 大中城市联合招聘高校毕 业生春季专场活动于3月 19日启动。活动将持续到 5月26日,面向2023届及 往届未就业高校毕业生,,, 泛动员各类用人单位和人 力资源服务机构参与,灵 活、密集组织各种规模的专 业化、精准化、定制式现场 招聘会

据人社部所属全国人才 流动中心相关负责人介绍, 活动将重点发动企业讲校园 招聘;同时在高校集中、毕业 生数量多、就业压力大的城 市以及中西部地区,举办跨 区域巡回招聘会,为当地高 校毕业生提供更多就业机

会;此外还会陆续推出行业 性、区域性线上专场招聘,多 频次举办直播带岗、企业云 宣讲等活动。

3月19日至29日首期 专场推出67场特色服务活 动,包括19场线下专场招聘 会,8场跨区域巡回招聘会, 制造业、医药卫生、互联网、 电力新能源、跨境电商、海南 自贸区等26场不同行业、区 域线上专场招聘会,9场直 播带岗活动以及4场就业指 导直播和1场政策宣讲直

高校毕业生和用人单位 可诵讨中国国家人才网大中 城市联合招聘活动主会场页 (http://dzcs.newjobs. com.cn/),查询相关信息并 参与各类专场服务活动。

辽宁鞍山破获一跨11省25市涉案金额 千亿余元虚开增值税专用发票案

新华社沈阳3月19日电 (记者高爽)近日,随着14名 主要犯罪嫌疑人被依法官 判,一起由辽宁鞍山警税部 门联合侦破、涉及全国11省 25市、涉案金额千亿余元的 利用黑客技术手段虚开增值 税专用发票案告破。

2020年5月,鞍山市公 安局经侦支队接到税务部门 移送线索:鞍山市海城市某 公司涉嫌暴力虚开增值税专 用发票,涉案金额巨大。鞍 山市公安局经侦支队与鞍山 市税务局稽查局迅速抽调20 余名精干力量组建联合专案

经查,2020年2月以来, 海城市某公司经营者通过山 东东营籍从事售卖虚开增值 税专用发票的马某寻找"技 术黑客",对公司虚增进项库 存, 虚开增值税专用发票, 达 到获利目的。

随后,马某联系到河南 籍"技术黑客"何某华,先后 向该公司刷入10万吨成品油 库存。此外通过其他团伙成 员以每吨成品油获利200元 或300元价格,为山东、黑龙 江等省的多家石油化工企业 虚开发票

除利用黑客技术手段暴 力虚开增值税专用发票外。 该涉税犯罪团伙还通过200 余个空壳公司变更进口货物 品名冲抵进项,向外虚开燃 料油销项发票。此外,还多 次采用非法拘禁方式向购票 企业人员索要赃款,所获赃 款由专门人员周转洗钱。

在鞍山市税务局协助 下,专案组在全国范围内展 开更大范围收网攻势,先后 抓获技术黑客、买票逃税企 业经营者在内的22名犯罪嫌 疑人,查获了作案用的黑客 文件12份、银行卡500余张、 电脑30余台、手机60余部、 现金1500余万元。

近日,以何某华为首的 利用黑客技术虚开增值税专 用发票犯罪团伙已经被依法 判决,何某华被判有期徒刑 12年,13名团伙主要成员分 别被判处三年至十年不等刑 罚,其他成员也已进入司法 诉讼程序。

21日5时24分春分:

燕子来时春正好

新华社天津3月19日电 (记者周润健)"小燕子穿花 衣, 年年春天来这里, 我问燕 子你为啥来,燕子说,这里的 春天最美丽……"北京时间3 月21日5时24分将迎来春 分节气

此时节,燕子从南方飞 回北方。小小燕子南来北 往,分出春与秋。在我国北 方,尤其是黄河流域地区,燕 子南飞时,就是秋分了;燕子 北飞时,春分便到了。

天津民俗专家、专栏作 家由国庆介绍,春分三候中 的初候"元(玄)鸟至"说的就 是"春分而来,秋分而去"的 燕子。燕子飞来时,万紫千 红的春天也到了,原野上百 草回芽,天地间桃红李白。

燕子不仅是春天的使者。 也是新生命的召唤者。由国 庆介绍,每年春天燕子回到北

方捡枝衔泥,筑巢安家,建窝 繁殖,人们受此自然现象影响 感悟而产生春分祈子、祝福等 风俗。民间俗信,若见到燕子 飞来,赶紧向燕子扔出一根筷 子,"筷子"谐音"快子",而达 到祈子的美好心愿。

燕子归来,衔风带雨,描 红画绿,不仅带来了春风绿 两岸,也带来了春暖百花 开。春分时节,桃李开得正 酣,海棠、梨花、木兰这三种 花信也如期而至,海棠花姿 潇洒,如霞似锦;梨花凝脂欲 滴,妩媚多姿;木兰幽姿淑 态,别具风情。 三花一开,满 园春色,热闹非凡。

"雨霁风光,春分天气。 千花百卉争明媚。"春光大 好,切莫辜负,让我们走出家 门,聆听燕语呢喃,喜看燕舞 晴空,去欣赏仲春时节的无 限春光与美好春色吧。