

# 我国原油蒸汽裂解技术首次工业化应用成功

新华社北京11月17日电 记者17日从中国石化获悉,中国石化重点攻关项目 轻质原油裂解制乙烯技术开发及工业应用 实验成功 ,可直接将原油转化为乙烯、丙烯等化学品 ,实现了原油蒸汽裂解技术的国内首次工业化应用 ,对我国石化产业转型升级、助力实现 双碳 目标具有重要意义。

中国石化副总工程师王子宗说 ,原油蒸汽裂解技术是 油转化 的路线之一 ,它跳过传统原油精炼过程 ,将原油直接转化为乙烯、丙烯等化学

品 ,相当于麦子可以直接做成面包 ,省去了磨成面粉的环节。这将缩短生产流程、降低生产成本 ,同时大幅降低能耗和碳排放。

目前全球仅埃克森美孚、中国石化成功实现了该技术的工业化应用。经测算 ,应用该技术每加工100万吨原油 ,可产出化学品近50万吨 ,其中乙烯、丙烯、轻芳烃和氢气等高价产品近40万吨 ,整体技术达国际先进水平。

乙烯是化工产品的基础原料 ,被誉为 石化工业之母 ,是衡量一个国

家石油化工发展水平的重要标志之一。通常乙烯、丙烯生产所需的原料 ,需要经过炼油厂的原油精炼加工过程 生产流程长。

王子宗表示 ,下一步中国石化准备在新疆塔河炼化公司开展百万吨原油蒸汽裂解制乙烯成套技术开发和工程设计 ,建成从原油直接制化学品的工业示范装置。在未来规划的大型乙烯工程中 ,原油蒸汽裂解技术将被纳入重要技术比选方案 ,为缓解行业供需矛盾、助力企业转型升级提供有力支撑 ,为实现 双碳 目标做出贡献。

# 浙江提出加快新型储能技术创新

新华社杭州11月17日电 近日 ,浙江省发展和改革委员会、能源局发布《关于浙江省加快新型储能示范应用的实施意见》,提出加快新型储能技术创新 ,实现新型储能高质量发展 ,进一步提升电力系统灵活性调节能力和安全保障能力。

根据意见 ,2021年至2023年 ,浙江计划建成并网100万千瓦新型储能示范项目 ,十四五 期间力争实现200万千瓦左右新型储能示范项目发展目

标。重点支持集中式较大规模和分布式平台聚合新型储能项目建设 ,为电力系统提供容量支持及调峰能力。鼓励探索开展储氢、熔盐储能及其他创新储能技术的研究和示范应用。

意见明确 ,新型储能示范项目应按照工作寿命10年及以上设置 ,发挥调峰作用的新建新型储能项目功率不低于5万千瓦 ,额定功率下连续放电时间不低于2小时 ,联合火电机组调频的新型储能项目 ,单体功率不低

于1.8万千瓦。有序开展电源侧储能建设 ,大力发展电网侧储能建设 ,积极支持用户侧储能建设 ,着力推动独立储能建设。

意见提出 ,为支持新型储能示范项目建设 ,浙江将完善制度支撑 ,强化资金支持 ,支持引导新型储能通过市场方式实现全生命周期运营。同时 ,将完善储能技术标准体系 ,实现对储能项目运营情况的全方位监督、评价。



层林尽染

初冬时节 ,重庆市巫溪县兰英大峡谷层林尽染 ,进入彩叶观赏佳期。兰英大峡谷位于重庆市巫溪县境内 ,全长100余公里。

据新华社

# 天津最大天然湿地鸟类增至258种

新华社天津11月17日电 17日 ,记者从天津市政府新闻办召开的新闻发布会上了解到 ,经过多年修复和保护 ,天津最大的天然湿地七里海湿地自然保护区鸟类十年间从182种增加到258种 ,数量由20万到30万只增加到40万到50万只 ,尤其是稀有珍禽的种类、数量明显增加。

七里海湿地自然保护区位于天津市宁河区 ,是京津冀地区的重要生态

资源 ,也是我国北方重要湿地之一和候鸟迁徙重要中转站。因在调节气候、涵养水源、净化水质、防洪滞洪中发挥着重要作用 ,被誉为 京津绿肺 。

据七里海湿地自然保护区管委会党组书记徐波介绍 ,宁河区严守生态保护红线 ,多方筹措资金100多亿元 ,实施水源调蓄、苇海修复、鸟类保护、生态移民等一系列修复工程 ,12.4万亩芦苇、土地水面实现了集中保护

管理 ,新建、改建了20处、大小100个鸟岛 ,生态环境得到改善。

目前 ,在七里海湿地自然保护区发现的国家一、二级保护鸟类 ,由20多种增加到50种 ,其中包括东方白鹳、白鹳、白琵鹭、天鹅等。最可喜的是 ,我们发现曾在七里海消失10多年的震旦鸦雀、文须雀、中华攀雀等全球性近危物种 ,如今又重返七里海。徐波说。

## 内蒙古凉城县发现一处元代村落遗址

据新华社呼和浩特11月17日电 近日 ,记者从内蒙古自治区文物考古研究院了解到 ,此前 ,考古人员在内蒙古自治区乌兰察布市凉城县六苏木镇南房子村发掘清理一处元代遗址 ,当时在该地区生活的人们以农业为主 ,畜牧业也得到较好发展。

此次发掘面积2100平方米 ,发掘区共清理房址5处 ,墓葬1座 ,无人骨 ,乱葬坑1座 ,有三具人骨 ,独立灶坑4处 ,壕沟5条 ,灰坑300余个。由于原始地貌极为不平 ,各类遗迹叠压打破 现象复杂。

遗址出土各类遗物比较丰富 ,有陶瓷器、钱币、金属器、玉石器、砖瓦建筑构件等。遗址还出土了汉、唐、宋代钱币100余枚。

考古人员表示 ,南房子元代遗址面积较大 ,北依蛮汉山地 ,南临岱海 ,地势平坦 ,交通便利 ,益农益牧。通过遗迹遗物可以推断 ,当时在该地区生活的人们以农业为主、畜牧业也得到较好发展。

今年5月至10月 ,内蒙古自治区文物考古研究院、凉城县文保中心组成联合考古队依托岱海生态应急补水工程基建项目 ,对沿线地段进行考古勘探与发掘工作。

## 咳嗽不断 活动后呼吸困难？当心慢阻肺

新华社长沙11月17日电 天气寒冷 ,很多慢阻肺患者咳嗽不断 ,误以为自己患上了慢性咽炎 ,把慢阻肺当成咽炎治疗。11月17日是世界慢阻肺日。专家提醒 ,近年来 ,慢阻肺发病率上升 ,冬季是慢阻肺患者症状加重的季节 ,需要加强防护 ,保证安全过冬。

湖南省第二人民医院呼吸与危重症医学科主任曾祥伯介绍 ,慢阻肺的全称是慢性阻塞性肺疾病 ,是一种常见的呼吸系统疾病。它主要是由慢性支气管炎、肺气肿发展而来。慢阻肺患者中很多曾患有慢性支气管炎 ,没有得到有效控制 ,最终引起了阻塞性肺疾病。

专家指出 ,慢阻肺患者的主要症状是长期慢性咳嗽、咳痰以及在活动后呼吸困难 ,其中活动后呼吸困难是慢阻肺患者典型的临床表现。慢阻肺患者在急性发作期往往伴有呼吸衰竭 ,严重时可能危及生命。目前 ,临床上还没有治愈慢阻肺的方法 ,但是患者通过规范治疗可以缓解症状 ,减慢病情进展。

曾祥伯提醒 ,冬季是慢阻肺患者最难熬的季节。在冬季 ,慢阻肺患者如果不坚持规范治疗 ,会导致症状加重和肺功能下降。他建议 ,40岁以上人群尤其是吸烟者 ,发现自己有咳嗽、咳痰、活动后气促等症状 ,应该及时就诊 ,尽早做肺功能检测 ,排除慢阻肺的可能。吸烟是慢阻肺最主要的病因之一。大多数慢阻肺患者都有长期吸烟史 ,减缓慢阻肺进展的最佳方法是戒烟。

专家建议 ,慢阻肺患者要规范用药 ,不要擅自停药 ,避免环境因素对肺部造成刺激。冬季寒冷 ,患者要注意保暖 ,避免出现气道痉挛、呼吸困难等情况 ;患者要做好个人防护 ,外出要佩戴好口罩 ,患者可在家中使用空气净化器 ,保持规律运动和健康饮食 ,提高免疫力。