

守护“鸟类机场” 点亮黄河新春

——黄河流域生态保护的一线观察

□ 本报记者 安 宁

冬季的黄河口,没有城市的喧嚣,却有另一种热闹:清晨的薄雾中,东方白鹳振翅掠过天际,丹顶鹤优雅地站立于芦苇丛中……春节假期,大量游客和本地居民,选择来到山东东营黄河口生态旅游区,拜访这些远道而来的“客人”,在与自然的对话中感受别样的年味。

“以往过年都是走亲访友,如今来观鸟赏景,也是一种新趣味。这些年,能看到的鸟越来越多,说明咱们的自然环境更好了!”本地游客王先生感慨地说。

坐拥中国暖温带最完整、最广阔、最年轻的湿地生态系统,黄河三角洲是“东亚—澳大利亚”“环西太平洋”两大全球候鸟迁飞通道上的关键枢纽,每年吸引数百万只鸟类在此栖息繁衍,被誉为“鸟类国际机场”。特别是每年11月~12月,数十万只候鸟越冬迁徙至此,形成鲲鹏的壮观“鸟浪”爆火出圈,“北冥有鱼竟然是真的”话题登上多平台热搜榜第一。

这一自然奇观,正是黄河流域生态保护成效的生动注脚。据山东黄河三角洲国家级自然保护区(以下简称“保护区”)组织的鸟类迁徙及繁殖期专项调查监测数据,保护区内鸟类种类由1992年的187种增至2025年的376种。

数字背后,是一场持久的保护与修复。近年来,保护区恢复黄河与湿地、海洋的水系交流,治理互花米草后及时恢复盐地碱蓬、海草床等海岸带原生植物,建设鸟类繁殖岛、鱼类栖息地以修复生态链系统,利用环志、AI识别、无人机监测、卫星遥感等技术定期开展鸟类常规监测和



山东黄河三角洲国家级自然保护区内,越冬候鸟在飞翔。 新华社记者 朱 峥 摄

专项调查,保护了生物多样性。

2021年10月,习近平总书记来到黄河入海口考察,并在济南主持召开深入推动黄河流域生态保护和高质量发展座谈会,寄予山东“在推动黄河流域生态保护和高质量发展上走在前”的千钧重托。2024年5月,习近平总书记考察山东时,再次重申了这一要求。

山东牢牢把握高质量发展这一首要任务,紧紧扭住“在发展中保护、在保护中发展”这一基准线,塑造高质量发展新优势:2025年,全省地区生产总值达到10.3万亿元;黄河干流山东段保持Ⅱ类水质,国家最严格水资源管理制度考核全国第一;山东黄河流域入河排污口实现100%溯源,整治完成率超过95%,

提前超额完成国家下达的“十四五”目标任务。

党的十八大以来,习近平总书记走遍黄河上中下游,围绕黄河流域生态保护和高质量发展这一重大国家战略,三次主持召开座谈会,深远谋划母亲河的未来。黄河流域生态保护和高质量发展上升为重大国家战略,沿黄九省区拧成一股绳,共同抓好大保护,协同推进大治理,在母亲河畔奏响了新时代气势恢宏的“黄河大合唱”。

流域治理是一项系统工程,涉及上下游、左右岸、干支流,必须坚持协同共治、责任共担、效益共享。山东打破区域界限,下好流域“一盘棋”。自2021年起,山东省与河南省先后签订两轮横向

生态保护补偿协议,山东省作为水质改善的受益方,已累计向河南省兑付生态补偿资金2.5亿元。在省内层面,推动133个跨县断面所涉县(市、区)全部签订横向生态补偿协议,在全国率先实现县际流域横向生态补偿全覆盖、全兑付,初步构建起责任清晰、合作共赢的流域治理新格局。

过去5年,随着水环境质量持续优化,一大批珍稀濒危物种在山东“安家落户”,绘就人与自然和谐共生的画卷。曾经,黄河中游的陕西几乎是看到朱鹮唯一选择,如今黄河三角洲成为朱鹮的新家。

2022年12月,20只朱鹮从陕西汉中朱鹮国家级自然保护区出发,沿黄跨越1300多公里抵达黄河三角洲。2024年5月,第一只山东籍朱鹮宝宝诞生。如今,黄河口朱鹮的产卵时间已经恢复到了全国平均水平。这意味着,朱鹮越来越适应黄河三角洲的环境了。

站在新的时间节点回望,黄河口的“鸟浪”不仅是自然景观的奇观,更是发展理念的转变、发展方式的革新。这个春节,飞临湿地的每一只候鸟,都是生态保护的“见证者”;奔赴黄河口的每一位游客,都是绿色发展的“参与者”;沿黄九省区的每一项举措,都是战略实施的“践行者”。

春回大地,万象更新。这场别样的新春生态之旅,正预示着黄河流域高质量发展的光明前景。在新的一年里,沿着“共同抓好大保护,协同推进大治理”的道路坚定前行,黄河流域必将绘就出更加壮丽的生态画卷,让高质量发展的成果惠及更多人民。

一群鹤改变一个村:盐城兴农村因鹤而兴因艺而盛

□ 袁雪飞

2026马年新春,江苏盐城湿地珍禽国家级自然保护区内,成群丹顶鹤翩跹起落、引颈长鸣。与保护区一堤之隔的亭湖区黄尖镇兴农村,年味与艺术气息撞个满怀,观鹤游客、艺术爱好者、阖家出游的市民络绎不绝。从昔日“人鸟争地”的传统渔村,到如今全国文明村、世遗生态村、潮间带艺术村,兴农村以鹤为媒、以艺赋能,把湿地生态优势转化为发展胜势,走出一条独具特色的乡村振兴之路。

鹤归:从避让到相守,湿地守护筑乡村振兴根基

数年前,兴农村村民靠滩涂种养为生,湿地保护与生产生活曾形成矛盾,丹顶鹤落脚觅食与农田养殖相互掣肘,村民“既爱鹤、又愁鹤”,守着世遗资源却难富口袋。

黄海湿地申遗成功后,保护区与镇

村共建共管,兴农村把护鹤护湿纳入基层治理,网格员分片巡护、志愿者常态化值守,清理滩涂垃圾、划定候鸟友好区、推广生态种养,村民从“旁观者”变身“守护者”。如今,鹤群安心在村边稻田栖息,村民晨起见鹤、田间伴鹤,“鹤来村兴”成为全村共识,生态底色越擦越亮。马年新春,鹤舞与年味相映,更添吉祥气象。

艺起:潮间带艺术村焕新,渔村变身新春文艺打卡地

生态打底,艺术破局。盐城依托兴农村紧邻世遗湿地、坐拥潮间带滩涂的独特禀赋,打造潮间带艺术村。潮间带艺术村以候鸟友好稻田为生态核心,联动自然艺术中心、国际油画村、单向空间、锦龙堂美术馆、兴农市集等业态;土墙上绘就湿地与鹤主题油画,茅草屋民宿错落有致,稻草装置、滩涂艺术展接连落地。这里先后获评江苏省“文艺两

新”实践基地、全国首个零碳艺术景区,斩获缪斯设计金奖,成为世遗湿地旁的“艺术乌托邦”。

艺术进村,激活一池春水。破旧农舍改造成文艺民宿,闲置院落变身创作空间,村民在家门口吃上“艺术饭”:有的经营民宿餐饮,有的当讲解员、护鸟员,有的参与文创制作;新春期间,主题文创、鹤元素伴手礼、马年限定手作热销,客流与收入节节攀升,村集体与村民共享生态与艺术双重红利。

共富:鹤舞艺兴马年旺,和美乡村新春展新颜

2026新春时节,潮间带艺术村新春文旅系列活动火热启幕。清晨时分,艺术村内锣鼓喧天,喜气洋洋,主题花车次第亮相、精彩纷呈,文艺队伍载歌载舞、灵动多姿,游客们驻足观赏、拍照留念,歌声、笑声、喝彩声汇成一片欢乐海洋。此次活动从民俗展演到非遗体验,从新

春大集到惠民消费,以文旅深度融合激活传统年味,为乡村振兴注入新活力。把生态资源、当代艺术与新春氛围深度融合,让小渔村华丽转身、年味出圈。

大年初二,潮间带艺术村里,游客拍鹤赏艺、体验民俗手工;民宿炊烟袅袅,乡土美食与文艺空间相映成趣;兴农市集上,年货、农特产、艺术文创琳琅满目,亲子研学、湿地观鹤、艺术导览人气爆棚。从“守着湿地受穷”到“靠着生态与艺术致富”,从“单打独斗”到“村集体+农户+艺术机构”联动,兴农村把“鹤资源”变成“鹤经济”,把“生态颜值”变成“经济价值”。

护一片湿地,留一群仙鹤,兴一座艺术村,富一方百姓。兴农村的蝶变,是“绿水青山就是金山银山”的生动实践,是湿地保护、艺术赋能与乡村振兴协同共进的盐城样本。鹤舞滩涂,艺润乡村,这片因鹤而美、因艺而盛的土地,正以生态为基、艺术为翼,书写新时代和美乡村的崭新篇章。

“旱腰带”上麦苗青

□ 本报记者 王健生

立春过后,陕西咸阳的九嵛山脚下,国家能源集团陕西礼泉新型农光技术示范区里一派生机:一排排黑色光伏板迎着阳光缓缓转动,不时发出轻微的“吱吱”声;光伏板上,一垄垄青嫩的麦苗正迎着阳光生长。这片曾因干旱少雨、土地瘠薄被称为“旱腰带”的区域,正凭借一项农光互补新技术,变身兼顾粮食生产与清洁能源供应的“聚宝盆”。

“旱腰带”地区位于关中平原向渭北高原的过渡地带,这里气候干旱少雨,地貌沟壑纵横,植被覆盖率低,水土流失严重,农作物以冬小麦、玉米、苹果为主,且常年易歉收,大量老果园土地低效闲置,农业发展与生态保护面临双重困境。

近年来,在“双碳”目标引领下,光伏

发电成为新能源发展的重要方向,但传统固定支架光伏阵列在园地上铺设时,会形成固定阴影区,导致农作物减产。如何平衡光伏发展与粮食生产,成为摆在能源企业面前的难题。

据国家能源集团陕西分部科技孵化中心主任杨冬介绍,国家能源集团陕西公司立足区域旱作农业特点,在借鉴德国成熟农光互补技术的基础上,研发出“平单轴跟踪支架+透射射玻璃”的新型农光互补技术,于2023年10月启动了为期三年的科研示范项目,以礼泉老旧果园土地为试验田,开展干旱半干旱地区农光互补的技术探索。

在国家能源集团陕西旱腰带农光互补科学技术与技术开发项目试验区,记者看到,135亩实验用地上划分出三个实验区,透射射板与组件比例分别是0%、20%、30%,阵列行距分别为5米、7米、9米,农机可以无障碍通行。

项目负责人刘磊告诉记者,这项技术的核心在于光伏板之间安装的透射射玻璃板,能将阳光透射率提高30%以上,精准把散射光补充到光伏板遮挡的地面,缓解了普通光伏板遮光对小麦光合作用的

影响。同时,平单轴跟踪支架可带动光伏板东西旋转,既能追踪阳光提升光伏发电效率,又能抑制强光、降低风速,减少地表水分蒸发,为小麦生长创造更适宜的环境。

2023~2024年度的试验结果显示,同等地力条件下,创新型农光互补模式下的小麦平均亩产增加0.4%~4.5%,单月光伏发电量提升近10%;2025年,当地遭遇1961年以来最严重的干旱,该模式下的小麦仍较对照大田亩产平均增产9.4%,实现了“粮食稳产、光伏增效”的双赢。

“传统粮食种植中滴灌设施成本过高,但有了光伏收入,这项投入就变得可行。”刘磊说,科研团队正在研发农光互补集水袋装置,利用活动轴光伏板收集雨水,实现定时定向滴灌。实验数据显示,集水袋装置应用后,相当于为农田增加100毫米降雨量,为干旱地区农业发展提供了新的解决方案。

与此同时,当地农民通过土地流转,每亩每年可获得500元收益,高于传统种地收入,实现了农民增收。

据了解,目前,该项目牵头编制的《光

伏板下作物种植管理规范》团体标准,已通过国家林草局备案,为光伏板下种植养殖产业提供了明确指导。

科技创新让低效园地变成光伏发电和粮食稳增产的农地,实现光伏用地与粮食生产“双增长”,有效解决传统光伏发电与农业用地的土地制约矛盾。2024年5月,陕西省发展改革委、自然资源厅、农业农村厅等部门联合在礼泉县召开专题现场观摩会,对这一创新模式进行推广。2024年8月,该项目还在第三届中欧能源技术创新合作论坛作为优秀成果展示。陕西省可再生能源发展三年行动方案(2024~2026)明确提出,要推广该科研成果,建设渭北千万千瓦级农光互补可再生能源基地。

国家能源集团陕西新能源公司副总经理何永健表示,在2026年完成三年小麦高产栽培、通过科技成果鉴定基础上,将总结技术经济价值和推广模式,在陕西“旱腰带”地区和集团公司内部单位优先进行技术推广,拓展农光互补行业巨大发展空间,并进一步拓展农业、茶光、林光、草光、光伏治沙等多种应用场景的技术实现路径。

改革动态

学生每天体育2小时课间15分钟 已在全国所有省份部署推开

本报讯 记者程晖报道 2月27日,《教育部关于全面推进健康学校建设的指导意见》发布,明确落实中小学生每天综合体育活动时间不少于2小时,首次将推行“课间15分钟”写入教育部层面的指导意见中。

《意见》提出健康学校建设的8项重点任务。其中第一项为加强学校体育工作。全面实施学生体质强健计划,开齐开足开好体育与健康课,强化学校体育教学、训练,健全体育竞赛和人才培养体系,培养锻炼习惯,促进学生至少掌握1项运动技能。落实中小学生每天综合体育活动时间不少于2小时,推行“课间15分钟”,丰富课后服务体育项目,增加学生户外活动时长。推动学校体育场地设施升级。建设校园足球特色学校。持续强化学生体质

健康监测,用好监测数据,精准干预学生体质短板弱项。

《意见》还提到,实施大学生体质提升专项行动,推动高校面向三年级以上学生(包括研究生)开设形式多样的体育课程,组织学生每周至少参加3次有强度的课外体育锻炼,“一校一策”有效提升大学生体质健康水平。

《意见》提出总体要求:到2027年,高标准完成教育强国建设三年行动计划综合改革试点健康学校建设试点,健康学校工作规范和评价标准基本完善,形成一大批可复制可推广的工作案例和经验。到2030年,“健康第一”教育理念广泛深入普及,学校健康教育和保障条件大幅提升,学生健康状况持续改善,健康学校建设覆盖每所学校。到2035年,普遍建成更高质量的健康学校。



河北石家庄:多维创新 赋能生物医药产业高质量发展

河北省石家庄市围绕生物医药产业高质量发展,完善检验检测服务,加强知识产权服务,强化平台载体建设,推动产业提质增效。主要经验做法如下:

一是完善检验检测服务。依托国家药监局特殊药品检查中心、河北省药品审评中心等检验检测机构,为企业提供技术咨询、业务联系、技术指导等服务。成立河北省药品医疗器械检验研究院石家庄实验室,在前置服务、技术支持、审评审批、检验检测等环节提供专业指导,帮助园区企业加快产品研发、注册检验,推动创新成果上市。在园区建设共享实验室,为中小企业提供低成本检验检测服务。

二是加强知识产权服务。构建多维立体、多方参与的生物医药知识产权全链条服务体系,支持企业围绕生物医药产业培育高价值专利组合和专利

密集型产品。建设生物医药(医药制造)产业知识产权运营中心,为生物医药企业提供专利导航、高价值专利培育与布局、专利转移转化、知识产权资产管理等全方位、定制化服务,助力研发创新和成果转化。推动河北省(医药)知识产权维权援助中心在石家庄市落地,提供知识产权维权援助、纠纷调解、风险预警等服务。

三是强化平台载体建设。依托国际生物医药园,打造孵化、生产、办公、商务、动物实验及P2实验,公用工程系统等四种产业空间,满足生物医药企业在研发、孵化、中试、小规模生产各阶段需求。支持生物医药企业参加世界制药原料系列展等国际展会,举办中国(石家庄)国际医药博览会、京津冀生物医药产业博览会,推动“引进来+走出去”双向交流。

(本栏目稿件由郑江、本报记者付朝欢整理)

《1版

提升建议提案办理质效激发高质量发展潜能

三是突出同题共答,切实解决问题。2025年,商务部采纳代表委员意见建议161条,借鉴出台政策措施46项,得到代表委员高度评价,实现“办好一件、受益一片、团结一片”。

四是突出重点任务,切实带动工作。2025年,商务部承办27件全国人大重点督办建议和28件全国政协重点提案,在代表委员关注的重点领域推出一系列创新政策和务实举措。

结合建议提案办理推动标准体系建设取得积极成效

2025年,市场监管总局承办建议提案共1084件,其中人大建议730件,政协提案354件。

“代表委员围绕规范网络市场秩序、强化安全风险排查治理、加强质量支撑和标准引领、促进市场有序竞争等方面提出了很多宝贵的意见和建议。”市场监管总局副局长、国家标准化管理委员会主任邓志勇表示,市场监管总局把办理建议提案与推进总局中心工作紧密

结合,深入研究,不断提高办理质效。

标准的制定直接关系到产品的质量和产业竞争力,结合办理相关建议提案,在健全国家标准体系方面市场监管总局做了哪些工作?

“标准是质量的基石,更是发展的标尺。”邓志勇表示,2025年,市场监管总局办理涉及标准工作的建议提案248件,占办理总量的23%。“我们高度重视标准化工作,不断加大新兴领域、传统产业、服务业等重点领域标准的提档升级。2025年发布国家标准4929项,同比增长56%,标准体系建设取得积极成效。”

邓志勇说,“下一步,我们将会同有关部门加快推进标准化工作改革,推动出台健全标准体系的工作方案,精简标准层级,加快重点领域标准升级,加大强制性国家标准供给,不断强化标准的实施应用,建设统一协同高效的国家标准体系,更好发挥标准的引领保障作用。”

