

每年 10 月中旬至 11 月下旬为候鸟集中南迁时段

山西省划定 40 处候鸟重要迁徙通道

鸟类迁徙通道是候鸟安全迁飞、繁殖和越冬的重要保障。每年 10 月中旬至 11 月下旬,为候鸟集中南迁的时段。山西作为全球九大鸟类迁徙通道“东亚—澳大利西亚”路线的重要驿站,肩负着守护候鸟迁徙通道、维护生物多样性的重大使命。

候鸟迁徙通道如何划定? 山西省划定几处候鸟迁徙通道? 全省都采取了哪些措施保护候鸟迁徙? 对此,10 月 30 日,笔者采访了山西省林草局相关负责人。

山西属于中部候鸟迁徙区

候鸟是自然生态系统的重要组成部分,加强候鸟保护是生态文明建设的重要内容,对维护国家生态安全和生物安全、厚植生态底色具有重大战略意义。

据悉,全球 9 条候鸟迁徙路线中有 4 条穿越我国境内,分别是西亚—东非迁徙路线、中亚迁徙路线、东亚—澳大利西亚迁徙路线和西太平洋迁徙路线。我国分为东部、中部、西部 3 个候鸟迁徙区。山西省属于中部候鸟迁徙通道中的黄河流域迁徙和越冬区,分为东部太行山候鸟迁徙区、中部

桑干河—汾河水鸟迁徙区、西部吕梁山—黄河候鸟迁徙区。候鸟集中南迁的时段为 10 月中旬至 11 月下旬,集中北迁时段为次年 2 月下旬至 4 月下旬。

山西现有鸟类 428 种,其中迁徙性鸟类 344 种,包括大鸨、黑鹳、灰鹤、大天鹅、小天鹅、鸿雁、猎隼等国家重点保护的鸨类、鹳鹤类、雁鸭类、鸱鸃类、鹰隼类以及其他迁徙性水鸟、林鸟等。保护候鸟迁徙通道责任重大。

山西省划定 40 处候鸟重要迁徙通道

根据候鸟迁徙监测记录,结合山西实际,近年来,山西省划定了 40 处候鸟重要迁徙通道。

达到什么情况就可确定为候鸟重要迁徙通道? 省林草局相关负责人介绍,在山西省各地,凡是栖息候鸟的最大数量达到 2 万只;至少有一种候鸟的栖息数量超过其区域迁徙种群总数的 1%;有 3 种及以上国家重点保护鸟类或 IUCN 红色名录易危及

以上等级的鸟种;候鸟集中通过的迁徙通道,符合以上情形之一的,均可确定为候鸟重要迁徙通道。

此外,山西省还按照候鸟活动规律,将迁徙通道(生态功能区)划分为候鸟迁徙停歇地、繁殖地和越冬地等类别。列入候鸟重要迁徙通道范围的区域将纳入强化保护管理布局,山西省鼓励、支持所在区域林草管理部门组织申报候鸟保护项目。

采取有效措施 保护候鸟迁徙通道

修复栖息生境、调查监测评估、野外巡护值守……近年来,山西省林草局根据各辖区候鸟迁徙的实际情况和保护要求,采取切实可行的措施,针对性地开展候鸟保护工作,守好看牢候鸟迁徙通道,营造人鸟和谐的社会氛围。

山西省各地因地制宜采取保护措施,开展候鸟栖息地保护和生态修复,不断改善和优化候鸟停歇、繁殖、越冬的栖息环境。如积极开展鸟类环志、常规监测和专项

调查,及时掌握候鸟种群动态,为候鸟保护汇集科学数据;对候鸟重要迁徙通道,开展候鸟监测和栖息地质量评估,为候鸟保护决策提供依据和支撑;在候鸟集中分布区、集中停歇地、越冬地和重要迁飞时段,开展巡护管护、野外值守与重点保护,全面开展清套、清夹、清网行动,坚决打击毒杀、猎捕候鸟等不法行为,及时对病、弱候鸟进行救治,确保候鸟迁徙和栖息地生态安全。

同时,开展候鸟保护监测站、鸟类环志工作站等基础设施建设,组建专业巡护监测队伍,组织开展候鸟保护相关培训,切实提高候鸟保护和管理业务人员的能力和素质。落实候鸟致害补偿政策,建立鸟类致害鉴定评价体系;加强对致害补偿全过程的监督管理工作,鼓励以保险理赔的方式解决致害问题。加强候鸟疫源疫病日常监测和信息报送,完善防控预警机制,落实监测岗位职责,在重点区域和时段加密监测巡查频次,确保第一时间发现、第一时间上报、第一时间处置。如有候鸟异常情况(异常死亡、行为异常等),责任单位第一时间直报省林草局。

薛建英

地市动态

朔州市 持续打好蓝天碧水净土保卫战

科学导报讯 10 月 31 日,笔者获悉,朔州市下大力气推进污染防治攻坚,环境空气质量持续改善,人民群众幸福感、获得感显著增强。

朔州市不断实施空气质量持续改善行动计划,定期开展空气质量会商研判和工作调度,在重污染天气易发频发时段加大巡查检查力度,并将全市 820 家涉气企业纳入重污染天气应急减排清单。今年 1~9 月,该市环境空气质量综合指数为 3.26,同比下降 15.3%;优良天数 243 天,同比增加 20 天;6 项主要污染物浓度均同比下降,是自有监测数据以来最好水平。

加强土壤污染源头防控和推进地下水污染防治,督促指导 8 家重点监管单位完成土壤污染隐患排查和自行监测,完成 8 个土壤污染重点监管单位周边监测,对 2 家关闭搬迁企业遗留地块进行土壤污染管控。积极推进地下水污染防治分区管理,完成全市地下水污染防治重点区划定。桑干河流域水生态环境综合整治 2024 年入选全国第三批美丽河湖优秀案例。

生态环境部门统筹工业源、移动源、城市面源以及水源污染治理攻坚,持续强化工业园区综合整治,土壤污染重点监管单位管理,煤电行业污染深度治理,深入推进固废污染防治等。同时,认真开展入河排污口规范化建设,积极推动“一泓清水入黄河、进京畿”重点工程,开展城市建成区黑臭水体排查整治。目前,全市“一泓清水入黄河、进京畿”10 项工程正在加紧实施。

马占富

晋城市 守护绿水青山 筑牢高质量发展根基

科学导报讯 10 月 29 日,晋城市召开“十四五”高质量发展系列主题新闻发布会,晋城市规划和自然资源局围绕调查监测、空间规划、耕地保护、要素保障、生态治理、改革服务六大领域,发布“十四五”期间工作成果,同时就城乡规划引领、土地要素保障、不动产登记便民、林草建设等热点问题回应社会关切。

据晋城市规划和自然资源局相关负责人介绍,“十四五”以来,全市自然资源家底持续精细,截至 2024 年年底,耕地面积 296.87 万亩,林地面积 748.11 万亩,森林覆盖率位居全省第一;煤炭查明资源量 312.2 亿吨,煤层气地质储量 6141 亿立方米。国土空间规划体系全面建立,市、县两级国土空间总体规划率先获批,787 个村庄规划实现“应编尽编”,构建起“两环两带三区、一核四级多廊”的开发保护格局,同时完成总投资 1162 亿元的 172 个城建项目。

在民生与发展保障方面,全市严守 292.39 万亩耕地保护红线,推行四级田长制,实现建设项目占用耕地“先补后占、占优补优”;累计获批新增建设用地 5.297 万亩,保障太焦城际铁路、晋阳高速改扩建等重大项目落地,同时通过“用地用林合并审批”“审批权下放”等改革,将市级项目审查时限压缩至 7 天。

生态建设领域,林草事业成效显著。全市构建四级林长体系,连续三年林长制考核全省优秀;以“两河两高一路”为重点完成造林 9.5 万亩,建设森林乡村 92 个,森林质量稳步提升;同时发展干果经济林 18.5 万亩、林下经济及森林康养基地 50 余个,2024 年林草产业总产值达 42.8 亿元,1988 名生态护林员获得管护工资,实现“生态美”与“百姓富”的有机统一。

晋城市规划和自然资源局相关负责人表示,下一步将继续统筹资源保护与利用,在林草提质增绿、要素精准保障、民生服务优化上持续发力,为晋城市高质量发展注入更多自然资源动能。

邵康

亮点新闻

山西省水利厅全力推动治水兴水节水决策部署落实

科学导报讯 10 月 27 日,山西省水利厅召开党组(扩大)会议,传达学习党的二十届四中全会精神,安排部署学习宣传贯彻落实工作。

会议指出,党的二十届四中全会是在我国即将胜利完成“十四五”主要目标任务、进入基本实现社会主义现代化夯实基础、全面发力的关键时期召开的一次重要会议,全省水利系统要认真学习宣传贯彻全会精神,按照省委、省政府决策部署,保持战略定力,坚持真抓实干,奋力推动水利高质量发展,为全省转型发展提供有力

水安全保障。

会议强调,要科学编制“十五五”水利规划。全面对照全会部署要求,坚持实事求是,认真谋划好“十五五”时期全省水利发展,着力构建现代水网体系、水旱灾害防御体系、现代化水治理体系、乡村振兴水利保障体系、河湖泉域复苏体系,以钉钉子精神推动省委、省政府治水兴水节水决策部署落地落实。

要精准精细落实“四水四定”。扛牢“四水四定”工作领导小组办公室职责,加强统筹协调,会同省直有关部门

单位全力推动“1+6”政策体系落地见效。指导各市结合区域实际细化落实举措,全力做好 2025 年度最严格水资源管理制度考核备考工作,抓好“四水四定”先行区建设。要高标准完成年度任务。坚持干字当头,强化交账意识,对标国家考核事项,对表省委、省政府年度涉水目标任务,全面梳理、逐一核账、精准调度,当前突出抓好“一泓清水入黄河”水利项目完工、重点水利工程建设、农村供水保障等工作,奋力实现“十四五”水利圆满收官和“十五五”水利良好开局。

刘迎春



金秋染韵

大同市平城区御河东路的黄花公园披上锦绣华裳,迎来一年中最富诗意的季节。游人与市民络绎不绝,共赏这幅大自然挥就的秋日杰作。

赵晓伟摄

山西下发通知加强野生动物致害补偿(责任)保险理赔工作

科学导报讯 近日,山西省林业和草原局、国家金融监督管理总局、山西监管局联合下发《关于加强野生动物致害补偿(责任)保险理赔工作的通知》(以下简称《通知》),以强化理赔工作,规范理赔业务。

《通知》明确了致害野生动物范围。凡是列入国家重点保护野生动物名录的陆生野生动物;列入山西省重点保护野生动物名录的陆生野生动物;列入国家保护的有重要生态、科学、社会价值的陆生野生动物名录的陆生野生动物;野猪等其他致害严重的陆生野生动物的,其造成群众人身和财产损失都属于保险赔偿范围。

《通知》明确了权利义务。县级林草主管部门作为野责险的投保人和被保险人,负责办理保险投保,及时缴纳保

费,协助受害群众开展保险索赔;各级金融监管部门负责指导辖区内承保机构依法合规开展野责险业务,有效督促提高理赔服务质量等。承保机构应当及时履行赔付义务,做好案件受理、查勘定损及赔款支付等工作。

《通知》明确了理赔流程。致害案件发生后,受害(或受损)群众可通过承保机构公布的报案电话或前往服务网点直接报案。承保机构接到报案后应及时开展理赔查勘定损工作,指导受害(或受损)群众提交索赔申请及相关资料,赔付责任及金额确认后应在 5 个工作日内通过银行转账方式将赔款支付到位。

保险理赔是野责险政策实施的重要落脚点。为切实做好理赔工作,保障群众合法权益,山西省要求各相关部门及承保机构应结合实际情况,规范人身

伤亡、主要农作物、家畜家禽等各类损失的赔偿标准;尤其针对农作物,要细化并明确其不同生长阶段(如出苗期、生长期、成熟期)的具体赔付标准;人身伤亡应明确赔付范围、费用明细等赔付标准,避免因损失认定及赔付标准不一影响损失补偿的公平性并引发争议。野生动物致害具有范围广、频次高等特征,鼓励各承保机构建立完善“小额快赔、限期办结”的快速处理机制,积极引导受害(或受损)群众通过线上理赔及远程查勘等方式实现小额理赔案件自助理赔。

此外,野责险保费可实行动态调整机制,各县按照野责险实际经营情况统筹安排,可重点参考赔付水平,如连续三年平均赔付率在 100%及以上,保费可相应上浮;如连续三年平均赔付率在 60%及以下,保费可相应下调。

郭薰宁

记者观察



表面流人工湿地。■ 王旭珍摄

忻州市静乐县 人工湿地“滤”清波

车行静乐,沿汾河溯源而上,水汽渐丰,绿意渐浓。713 公里长的汾河自管汾山奔涌南下,流经的第二县便是这里。

夏日,静乐汾河川国家湿地公园内,河流蜿蜒,水草丰茂,可能很多人想不到的是,愈来愈清的人河水背后,还有一块人工湿地的功劳。

静乐县每日产生的生活污水约 1.2 万吨,过去,这些污水经处理后以 V 类水质排入汾河。“虽达标排放,却难言清澈。”忻州市生态环境局静乐分局执法中队队长段治军坦言。

为了啃下水质提标的“硬骨头”,2023 年,忻州市启动了静乐县污水净化中心尾水湿地建设项目,一条 2.5 公里的地下管线,将污水处理厂尾水引入 120 亩人工湿地,为入河水进行“二次净化”。

在湿地进水口,段治军举起烧杯:“看,这是处理厂刚排出的水,肉眼观察还有些浑浊。”行至湿地末端,另一杯水样明显更加清澈,“经多层涵养,出水口的水质可以稳定达到Ⅲ类标准。”段治军说。

人工湿地如何起作用?段治军指了指水中,“芦苇、菖蒲、水葱、黄芩、千屈菜,这些植物是我们的宝贝,也是净化水质的秘密武器。”

段治军进一步解释说,尾水先经预处理去除大颗粒污染物,再通过芦苇、菖蒲等水生植物根系的吸附作用与微生物代谢,深度净化氮、磷等营养物质,最终经自然涵养后排放。

自今年 5 月项目投入试运行以来,人工湿地已处理尾水 72 万吨,照此,项目预计每年可削减化学需氧量 58.4 吨、氨氮 2.92 吨、总磷 0.59 吨。

数据背后,是当地确保入河水质稳定提标的长远考量。

“通过构建可持续的过滤系统,不仅能减少化学药剂依赖,更能有效降低水处理成本。”段治军说,“我们通过水位智能调节、优化植物配置,进一步提升水生植物净化效率,目标是将每吨水的净化成本继续压缩,实现项目的可持续运行。”

汨汨清水,润泽一方。静乐汾河川国家湿地公园服务中心主任王旭珍介绍,如今湿地公园生态功能显著提升,这里不仅是周边居民日常休闲散步的好去处,也成为了十余所中小学校的科普教育基地。

近年来,作为汾河中上游段水源涵养地的静乐,绿色底色更加鲜明。目前,包括污水净化中心尾水湿地建设项目在内的静乐县 4 项省级“一泓清水入黄河”重点工程已全部完工,通过生态修复和保护工程的实施,静乐县河西国考断面水质稳定达到Ⅱ类标准。

“未来,我们将完善智能监管体系,实时监控水质变化、预警生态风险,同时拓展中水利用场景,推动生态效益与经济效益有机融合。”段治军说。

山西省全面加强流域水土流失治理

科学导报讯 10 月 29 日,山西省水土保持工作暨重点工程推进会议在太原召开。会议要求全省水利系统围绕新增水土流失治理面积、淤地坝建设、中央预算内投资计划执行进度三件大事,坚持预防为主、重点治理、监督监测三位一体,全面加强流域水土流失治理。

会议强调,要坚持问题导向,锚定全面目标,确保“十四五”水土保持工作圆满收官。一要全力推进水土保持重点工程建设,争取小流域综合治理、淤地坝除险加固工程年内全面完工,新建淤地坝、坡耕地综合治理工程完成年度绩效目标,明年 6 月底前全面完工;二要依法严格人为水土流失监管;三要健全水土保持工作格局,确保完成 550 万亩新增水土流失治理任务;四要做好“十五五”水土保持规划,健全省市县三级规划体系;五要探索水土保持生态产品价值实现路径,推进 11 市生态产品价值转化试点县实现交易、取得成效。

刘迎春

山西省启动水生野生动物科普宣传月活动

科学导报讯 10 月 28 日,以“关爱水生动物,共建和谐家园”为主题的水生野生动物科普宣传月在太原动物园启动。活动将持续至 11 月 28 日,旨在通过全方位科普宣传强化公众保护意识、推动水生野生动物保护事业发展。

保护水生生物种,既是维护生态平衡、保障生态安全的必然要求,也是践行“人与自然和谐共生”理念的重要实践。启动仪式现场,相关人员介绍了本次科普宣传月活动的整体安排,宣读了水生野生动物保护宣言,并向全社会发出倡议——争做关爱水生野生动物的“倡导者”、水域生态环境的“实践者”、和谐家园建设的“守护者”。有关单位及市民代表和入园游客共同参与启动仪式。

近年来,我国通过修订实施《野生动物保护法》《长江保护法》等法律法规、各地积极开展科普宣传、设立自然保护区、加强执法监管、推进人工繁育与增殖放流等举措,水生野生动物保护取得了阶段性成果。但仍面临栖息地破坏、非法捕捞、环境污染等挑战。为此,省水产技术推广服务中心明确了后续工作重点,深化科研与技术支撑,支持水生野生动物繁育、疾病防控等关键技术的研究,建立健全监测预警体系,提升保护工作的科学性和精准性。继续做好黄河流域水生生物与环境调查及评价工作,为全省大江河湖库生态系统治理提供科学依据,为水生野生动物营造安全的生存环境。

王娟娟 郭恩宇