

以“演”促练 以“练”促战

——山西省流域上下游突发水污染事件联防联控应急演练见闻

■本刊记者 魏世杰 图 / 文

“太原化工新材料公司二甲苯装置发生燃烧爆炸事故，威胁白石南河水质安全。”10月30日下午，一场内容丰富、场景逼真的无脚本、实兵实战演练在太原市清徐经济开发区化工园区拉开序幕。

此次演练采用视频展示和现场实操相结合的形式呈现。以山西省太原市清徐经济开发区化工园区突发安全事故，处置过程中引发白石南河跨界水污染事件为背景事件，以一键启动应急响应和上下游联防联控为检验内容，围绕真演真练实兵实战协同协作开展。各单位认真履行职责、各司其职、协调作战，通过演练检验应急准备、应急监测、应急处置的协调联络能力，验证联动机制的实用性、可操作性，实现了协同机制更顺畅、应急响应再提速、处置能力上台阶的目标。

多部门联合应急响应

10月30日下午，太原市生态环境局清徐分局接到“险情”，立即组织各成员单位携带应急物资和装备并组织专家赶赴现场，同时太原市生态环境局工作组、清徐县领导、清徐县突发环境事件指挥部等各成员单位相继抵达现场，在事故点安全区域成立现场指挥部并参照省级一键启动机制，设立7个工作组。

现场一线，清徐县污染处置组前往东湖退水渠入白石南河断点关闭西一区15号闸，在污染源上游设置三道简易拦截坝，放置活性炭对污染团进行吸附，下游设置多道拦截道，同时四个水质监测点进行采样并进行分析及测试。

根据专家意见，现场开展拦截坝修复工作，同时利用到沙袋构筑拦截坝；交城县交警大队在事故现场周边实施交通管制，开辟绿色通道，让救援车辆及队伍胜利通行；公安局立即开展警戒工作，划定警戒区域，保障现场处置工作持续开展；卫生健康和体育局调派120医护人员迅速赶赴现场。

科技前沿装备齐上阵

现场采用了无人机进行水体采样，采



模拟演练现场

样无人机通过挂载取水器的方式对河流、湖泊等区域进行自动采取水样，支持远程设备采样目标点。在到达预设作业点后，利用超广角夜视相机协助观测作业点周边的环境，超高的分辨率可以协助判断作业点无人机距水面的距离，实现全天候超视距作业。该设备可减少人工和采取时间，降低安全隐患，并大幅提高突发生态环境事件时的水质采样监测效率。

太原市应急监测组的采样人员还操作了无人船前往河道中间进行水质采样，智能无人采样船具有模块化、便携、轻便、高效等特点，可三分钟快速制定应急采样方案，深入污染区，快速带回污染水样，确定污染范围。对于一些调查无法抵达的地方，亦可轻松的进行检测采样，适应全天候各种水域采样需求，采样的精准度更高，覆盖面更广，采样的效率也更高，安全

性也更强。

至事发后22小时，第四批水样监测数据显示，东湖退水渠、白石南河全线二甲苯浓度降到0.5mg/L以下，并且连续48小时低于0.5mg/L……鉴于数据趋于稳定，污染源已切断，所有污染团得到有效拦截处置，应急宣布终止。

省生态环境厅厅长王帅红在点评时指出，本次应急演练准备充分，程序规范，达到了预期效果，具体达到了“三个要求”第一，情景设置达到了“真演真练”的要求。本次演练采用的是无脚本方式进行演练。在情景设置上，对真实的应急情景作出还原和反演。第二，演练过程达到了“实兵实战”的要求。向各单位发送演练事件信息和预设情景，特别是聚焦源头阻断、截流引流、工程消污等操作方面，通过实地演练、实时沟通、实际决策，重点检验演

练参与者在真正的紧急情况下，能否做出正确的判断和采取科学的应对措施。第三，应对处置达到了协同协作的要求。本次演练属于跨界事件，关键是要做到上下游联防联控、协作协同，共同应对。太原、吕梁两市在信息报告、协同处置、联合检测、资源共享全过程，做出了迅速而有效的应对处置。

本次演练由生态环境部环境应急与事故调查中心指导；山西省生态环境厅、太原市人民政府、吕梁市人民政府主办；太原市人民政府、吕梁市人民政府、清徐县人民政府、交城县人民政府、清徐经济开发区承办；太原市、吕梁市突发环境事件应急指挥部相关成员单位、潞安化工、太原化工新材料有限公司协办；生态环境部华南环境科学研究所、生态环境部生态环境应急研究所技术指导。

第七批生态文明建设示范区和“绿水青山就是金山银山”实践创新基地名单公布

我省新增5处生态文明建设新地标

本刊讯 10月27日，生态环境部公布了第七批生态文明建设示范区和“绿水青山就是金山银山”实践创新基地名单，我省5地入选。其中，太原市娄烦县、大同市灵丘县、阳泉市盂县入选第七批生态文明建设示范区，太原西山生态文化旅游示范区、晋中市左权县入选第七批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地。至此，我省共有15个县获得国家级生态文明建设示范区称号，8个县区获得“绿水青山就是金山银山”实践创新基地称号，成为了我省生态文明建设的引领者、示范者，为我省持续深入打好污染防治攻坚战、推动美丽山西建设、谱写人与自然和谐共生的现代化建设新篇章提供了坚实支撑。

10月29日，从太原市生态环境局获悉，太原两地“上榜”，再添两张最具含金量的“绿色名片”，是太原坚持治山、治水、治气、治城一体推进，深入打好污染防治攻坚战，全面再现“锦绣太原城”盛景，全力推动高质量发展，生态文明建设取得的显著成效。

作为省城后花园、避暑清凉地、绿色大氧吧，娄烦县在发展中进一步加大

保护，近年来完成营造林10.65万亩，绿化村庄39个，绿色通道54公里，库周造林2.1万亩，全县林草覆盖率达75%，获得了全国绿化模范县荣誉称号。作为省城的水源地，该县坚持“水生态”保护与“水流失”治理相结合，山水林田湖草生态保护修复工程全部竣工，实施石峡沟湿地、汾河水库库周水环境综合整治修复工程建设，新增湿地4000余亩，两个国考断面水质常年达到地表水二类标准以上。

娄烦县开展“大气污染防治行动”，强化面源污染防治，加强重点领域、重点行业污染防治，严厉打击污染环境违法行为。实施农村清洁取暖工程，累计完成农村“煤改电”24475户。空气质量综合指数保持全市第一、全省前列。7月底，娄烦县举办了全国首届生态铁人三项赛，来自全国各地的近300名运动员在比赛的同时，零距离欣赏娄烦的宜人自然景观，呼吸山间的清新空气，感受山水娄烦的诗情画意。

西山地区曾是太原污染的重灾区，峰值时曾有采煤、洗煤、石料、石膏、焦化、水泥等企业2700余家，形成100多平方公里的采煤沉陷区，破坏面近10

平方公里。

2008年开始，西山地区开展综合整治工程，通过全面关停搬迁污染企业、大力实施生态修复治理、持续加强基础设施建设、推动绿色转型发展等一系列举措，累计治理破坏面1万余亩，造林绿化近20万亩，林木覆盖率由不足20%提升至86%以上，实现了从满目疮痍到“郁郁苍苍三十里”的华丽转身，涌现出玉泉山城郊森林公园、长风城郊森林公园、太原植物园等生态治理典型，将“绿水青山就是金山银山”伟大理论转化为生动实践。

近年来，西山示范区秉持“绿水青山就是金山银山”的发展理念，通过“政府引导、市场运作、公司承载、园区打造”，将西山山水资源资本化市场化、要素化，激发了企业参与生态环境治理的积极性，建设了18个主题明确、差异经营、互动发展的城郊森林公园。打造生态修复、文化旅游、健康养生、乡村度假、体育休闲五大产业集群，形成“生态保护与经济发展协调、绿水青山与金山银山共建、生态文明与物质文明同享”的可持续发展“西山模式”。

(武佳)

朔州市平鲁区、三一集团

加快打造光伏垂直一体化产业链

本刊讯 10月27日，在三一朔州一期单晶硅项目投产不到一个月时间内，平鲁区与三一集团乘势而上，持续扩大合作成果，成功签订三一朔州二期大尺寸超薄单晶硅项目和三一集团平鲁区整区分布式光伏发电项目合作协议，再次刷新项目落地建设“加速度”。朔州市委书记姜四清，三一集团董事、三一硅能董事长代晴华等企地有关领导共同见证签约。

两大项目的成功签约，是朔州市持续深化与三一集团战略合作取得的又一丰硕成果，是企地双方携手奋进能源革命新赛道取得的又一重大突破，也标志着山西第一产煤大县平鲁向制造业、新能源产业进军迈出又一重大步伐，加快实现从传统煤电基地向新型绿色综合能源基地的转型蝶变。

据了解，此次签约的超薄单晶硅片项目总投资3.4亿元，年总产值约21亿，预计创造就业岗位500个，将采用行业最先进的装备及技术路线，在硅片切割细线化、薄片化、大尺寸化、快切化等方面领先先行，实现更高的每公斤方棒出片数和更低的总制造成本，并通过三一智能化生产管理体系实现硅片产线的柔性排产、高效运营。同步签约的平鲁区整区分布式光伏发电项目，将助力三一硅能进一步完善光伏产品全产业链量产基地建设，加快推进企业和地方政府对光伏新能源行业的谋篇布局，最终实现因地制宜、多场景并举、多方受益目标。

(石颖)

临县城区

召开人居环境改造提升工作推进会

本刊讯 10月27日，临县城区人居环境改造提升工作推进会召开。县委常委、常务副县长高云林主持会议并讲话。县政协办、住建局、交警大队、市场监管局、融媒体中心、城管执法队、城乡环卫中心、卫生健康服务中心等单位相关负责人参加会议。

会议强调，各有关部门要造氛围、掀高潮、见效果，加快城区人居环境改造提升工作的推进。要高标准整治城区内主要交通干道两侧及重要线路环境容貌，持续推进道路两侧积存垃圾、杂草杂物、残垣断壁的清理工作，对沿路的占道经营、私搭乱建、乱堆乱放等进行集中整治。要进一步加大宣传发动力度，教育引导广大群众提高文明素养，自觉维护环境卫生，形成环境改造人人参与的浓厚氛围。要压实工作责任，强化组织调度，加大整治力度，推动临县城区人居环境明显改善。

会上，与会人员城区督导检查人居环境改造提升工作。他们先后来到太和北路、中元街、从龙中路等地，实地督导检查了道路沿线的垃圾清理、绿植维护、占道经营等情况。高云林针对检查中发现问题现场指导并提出整改意见。(刘瑞)

省自然资源厅

组织召开全省国土空间生态修复工作视频调度会议

本刊讯 (记者 弓建军)10月24日，省自然资源厅组织召开了全省国土空间生态修复工作视频调度会议。厅领导赵福义出席会议并讲话。

会议通报了全省矿山生态修复、土地综合整治、山水林田湖草沙一体化保护和修复工程、国土空间生态修复规划等项目的实施进度情况和存在的主要问题并对下一步工作进行了安排部署。

会议指出，我省以习近平生态文明思想为指导，围绕实施“两山七河一流域”生态保护与修复治理，积极构建矿山生态修复、土地综合整治、山水林田湖草沙一体化生态保护修复“三位一体”全省生态保护修复的新格局。经全省自然资源生态修复工作人员同心协力、真抓实干，我省生态保护修复工作成效取得显著提升，亮点纷呈、精彩不断。

会议要求，各市要按照省委省政府的要求，落实厅党组的工作部署安排，对工作不按时序要求的要找差距、寻不足，建立目标清单、任务清单、责任清单，明确时间表，制定路线

图，确保高质量、高标准、高效率完成各项修复任务。

会议强调，一是提高政治站位，深刻认识生态保护修复的重要意义。进一步增强使命感和紧迫感，切实提高政治站位，站在全方位推进我省高质量发展的政治高度，以更高站位、更宽视野、更大力度做好我省生态保护修复工作。二是锚定目标攻坚，强力推进生态修复重点工作落实。按时完成汾河中上游山水林田湖草生态保护修复工程试点项目的评估总结工作，实施国家“十四五”山水项目吕梁山水工程，扎实做好项目前期工作及实施监管工作，严格遵守法律法规，科学进行生态修复，全面加强绩效管理。提前谋划，做好申报下一年度及国家“十五五”重点生态修复项目储备工作，推动我省生态保护修复工作再上新台阶。加强群众宣传，做到各司其职、各尽其责，部门联动、形成合力，树立“一盘棋”思想，杜绝出现对已治理好的区域造成再次破坏，使生态修复项目切实惠泽当地百姓。三是强化组织领导，全方位推进生态修复工作高质量发展。按照“快、



实、好”的工作总体要求，加强组织领导，项目管理、宣传引导和典型事例挖掘。

全省自然资源系统要切实提高政治站位、增强行动自觉，全力推进重点工作落实，努力推动生态修复工作迈入新阶段，为我省全方位

推进高质量发展贡献自然资源力量。

省自然资源厅相关处室负责人及相关人员，各市、县自然资源主管部门主要负责人及相关工作人员共计300余人在各自分会场参会。

临汾市召开生态环境保护大会

本刊讯 10月30日，临汾市召开生态环境保护大会。市委书记李云峰出席并讲话。市委副书记、市长王延峰主持。副市长乔飞鸿通报有关情况并作具体安排部署。

李云峰指出，近几年来，在压力极大、困难极其多、环境极其复杂的情况下，临汾市在环保方面做了大量工作，付出艰苦努力，狠抓“三大板块”生产力布局调整、落后企业关停、工业企业“创A退D”行动等，去年市区空气质量综合指数成功退出全国“后十”。但对照中央要求还有很大差距，临汾市大气、水环境基础还不稳定、十分脆弱，存在思想认识不到位、求发展意识不强、干部进取精神不够、企业自律意识淡薄等问题，必须按照中央要求，扛牢职责使命，采取一系列针对性措施，切实加以解决。

李云峰强调，抓环保我们不可能走“回头路”，就是要进一步打造天蓝、地绿、水清优美环境，就是要造福临汾群众、惠及平阳儿女，就是要推动经济结构、质量、效益向好变化。全市上下要精准发力、持续用力、共同努力，坚定不移抓好环保工作，切实筑牢临汾高质量发展全面提速的生态屏障。

一要提高认识。要坚决贯彻落实省委省政府决策部署，不折不扣落实市委关于环保工作的各项要求，确保在思想上、认识上、行动上都一刻不放松、一直不放松、永不放松。

二要统筹好发展与环保。当前临汾刚刚进入高质量发展全面提速的新赛道，越是起步，越是关键，越是要深刻把握发展和环保二者之间的辩证统一关系，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，通过高水平环境保护，不断塑造发展的新动能新优势，持续增强高质量发展的潜力和后劲。

三要压实责任。各县(市、区)“一把手”要落实好领导责任，坚持把环保摆在首要位置来抓；职能部门要落实好主管责任，始终站在对分管行业分管领域负责的高度抓环保，切实形成齐抓共管环保工作的合力；生态环境部门要落实好监管责任，强化技术装备赋能，加强能力素质建设，加大执法检查监督；企业要切实落实好主体责任，加强行业自律，持续加大环保设备投入，努力赢得更多发展的空间和机会。

四要追责问责。市委市政府将针对环保工作中存在的突出问题，开展一次专项整治，按照已经出台的问责办法，严抓一批、严管一批工作落实不力、履职不到位、问题突出的单位和个人，做到从严处理、严肃问责。同时，将健全完善工作机制，做到“政出一门”，不搞简单“一刀切”的关停、减产、限产，努力为企业发展创造良好环境。

会上，市生态环境局党委主要负责同志作检查发言并表态；市交通运输局、市住建局、市城市管理局和尧都区、侯马市、曲沃县、襄汾县党委主要负责同志作表态发言。(张浩)

(上接C1版)

此外，人工湿地工程主要采用了水平潜流湿地的工艺，并按照地形因地制宜，利用旁侧用地块新建湿地系统对河水深度净化。本湿地采用模块化设计，结合现场狭长型地块特征，采用“串并联”形式布置，打造了“3级、40座”湿地系统，使整个湿地系统划分为3个湿地单元，由40块单体湿地组成，共计总面积约82717平方米。通过湿地除磷、冬季吸附除氮氨，综合考虑效果、实用、经济性、市场货源获取便捷等因素，本工程选择沸石、石灰石和火山岩作为主要湿地基质，考虑保温层和配水，搭配粗砂和砾石进行填料。

郝晓敏对记者说：“人工湿地我们还规划了四季常绿矮型苦草、菹草、浮叶植物、水生动物、挺水植物、黄花鸢尾蒲、千屈菜等，并运用两套沉水式鼓风机系统。”

不仅如此，对蔚汾河水水质进水把关处理，确保蔚汾河排入黄河的水质达到考核标准。项目的建设一方面可以有效降低兴县有机物和富营养化元素的含量，改善水体环境，另一方面也可以增强下游断面水体复氧能力，提高下游水体环境容量。

吕梁市生态环境局兴县分局工作人员表示，该项目后期还可配套建设相应的旅游休闲设施，相邻蔡家崖晋绥革命纪念馆，可以促进兴县旅游业的发展，保护县域内的生态环境，保障人民群众的身体健康。

不仅如此，兴县还先后实施了蔚汾河城区段治理修复、南山山体绿化、新建了蔚汾湿地公园、双拥公园、蔡家崖公园，在改变全县生态环境的同时，大幅提升了市容市貌，极大地增强了人民群众的获得感和幸福感。

如今，兴县打造水环境治理新格局效应显现，革命老区也开始焕发出了生机勃勃的生态文明之美，这山青水秀的夙愿在兴县正一点一滴地凝聚成触手可及的现实……