

山西举办2025年全省水质应急监测演练

科学导报讯 近日,山西省水文水资源勘测总站在长治市漳泽水库组织开展全省水质应急监测演练,山西省水文总站及9个地市水文站共10支队伍、80余人参与演练。

演练包括理论培训、外业实操和实战演练三个环节。理论培训环节聚焦无人机无人船监测原理、水质多参数监测仪、水环境数字化监测技术等内容,通过“法规解读+设备原理+案例分析”的模式,详解无人机高光谱巡逻、智能无人采样监测、水质移动监测等先进技术设备在水环境监测等场景的应用。

外业实操聚焦无人机和无人船操作飞行、采样测流、技能训练、正射影像制作、数据采集、水库巡检,遵循从基础操作到高级应用的渐进路径,高效、精准地应用于实际



水质应急监测演练现场分组。 ■ 郭鑫摄

的水环境监测工作中,全面提升水环境保护的科技化与智能化水平。

实战演练以“漳泽水库上游突发水污

染事故”为模拟场景,山西省水文总站立即启动应急监测预案,各参演队伍快速响应:无人机采样精准悬停取水,无人船走航监

测快速绘制水质污染分布图谱,移动监测车现场完成多指标快速检测,便携式水质多参数仪同步开展有机物、重金属、水生态等关键参数的测定……各队伍充分运用多种智能装备,构建起“空中巡航、水面巡航、地面监测”的立体化监测网络。

山西省水文总站相关负责人表示,此次活动不仅检验了全省水文应急监测响应机制,更锤炼了队伍运用智能化装备应对突发水环境事件的实战能力,推动了传统监测模式向“立体化、信息化、智能化”转型。下一步,山西省水文水资源勘测总站将以此次活动为契机,持续强化技术练兵,完善“空天地水”一体化监测网络,为保障全省水安全、守护三晋碧水清波提供坚实技术支撑。

郭鑫

K 记者观察

■ 李全明

初秋时节,笔者驱车行驶在吕梁山脉之间,风景如画的山色取代了记忆中的煤灰飞扬。厂房林立的工业园区内,不再是笨重的采煤设备,而是一条条精密运转的新材料生产线。传统产业与新兴产业同频共振,共同勾勒出这个资源型大市转型的新图景。

“过去一提到吕梁,大家首先想到的就是煤。现在你再来看看,完全不一样了!”在孝义市东义铝镁合金工厂里,工程师王文博指着银光闪烁的产品自豪地说。他的身后,全球领先的生产线正有序作业——从煤矿伴生的铝土矿中提炼出的高精尖材料,被源源不断地运往全国各地的航空航天和新能源汽车企业。

曾经,煤炭是吕梁的“命根子”,但也让城市发展戴上了“枷锁”。煤价波动牵动全局,环境压力日益凸显。“转型迫在眉睫,我们不能抱着‘金饭碗’饿肚子。”吕梁市发展改革委党组书记闫斌胜语气坚定地表示。

转型如何转?吕梁的选择是:既要“稳”,更要“进”。

近年来,吕梁市围绕资源型经济转型和能源革命综合改革两大课题,加快“985重点产业链”建设,着力打造铝镁、特钢、装备制造、氢能、非常规天然气、碳基新材料、固废利用、白酒、医药等9个工业经济重点产业链;生猪、肉牛、食用菌、杂粮、马铃薯、红枣(枣芽茶)、核桃、沙棘等8个特色农业产业链,数字经济、现代物流、电子商务、文旅康养、“吕梁山护工”等5个服务业重点产业链。通过加快优势产业提档升级,促进新兴产业集聚成链。

截至目前,全省16条省级重点产业链中,涉及吕梁市的就有12条,链上企业总数高达63家。8个特色农业重点产业链产值突破200亿元,其中食用菌产值位居全省第一。5个服务业重点产业链上企业达到350户,增加值达400亿元,占服务业增加值的40%,全市服务业增加值从2022年的662.7亿元增长到2024年的994.7亿元,显示出强劲的发展动能。

从“一煤独大”到“多元支撑”,从“资源依赖”到“创新驱动”,在高质量转型发展的道路上,吕梁发挥“985重点产业链”优势,构建起了多元支撑的现代产业体系。

转型不仅是经济课题,更是一道生态考题。

在吕梁山区,连绵的光伏板在阳光下熠熠生辉,风电叶片在山巅徐徐转动。这些新能源项目不仅送出了绿色电力,也为当地村民带来了“阳光收入”。“现在咱们的绿水青山,真的能变成金山银山了!”临县光伏电站管理员王师傅感慨道。

光伏产业作为吕梁市三大优势品牌之一,持续照亮了脱贫群众的增收致富路。脱贫攻坚期间,吕梁市先后投入40.7亿元发展光伏产业,建成总容量596.22MW的光伏帮扶电站,其中村级电站411.22MW、集中电站185MW,项目总规模全省第二。截至2024年11月底,全市光伏帮扶项目发电收入3.8亿元,惠及1431个村、79751人。

吕梁还紧紧抓住年产能3800万吨焦炭和35亿立方米非常规天然气资源的优势,出台15条推动氢能产业发展的政策措施,包括市政府每年设立不低于1亿元的氢能产业支持资金、减免氢能车辆过路费用、开放氢能车辆路权等,为产业落地构建起“硬支撑”。目前,该市已形成13万吨制氢产能,拥有全省数量最多的11座加氢站,投运氢燃料汽车超过600辆,并开通吕梁至天津,跨越700公里的氢能重卡运输线路,实现从源头制备到远程应用的全链条打通。

从煤海到绿谷,从依赖煤业到多元发展,吕梁的转型发展之路越走越宽。这座产煤大市的华丽蜕变,正在为资源型地区的发展提供生动的“吕梁样本”。

吕梁市:一个产煤大市的“绿色转身”

K 地市动态

朔州市

加快绿色转型 抓项目促创新

科学导报讯 目前,总投资超300亿元、规划装机规模超600万千瓦的华能朔州煤电与新能源一体化综合能源基地项目在山阴县正式开工,为山西省首个煤电与新能源一体化综合能源基地项目。随着一批绿色项目的上马,朔州市将“煤电依赖”转化为“绿色引擎”的步伐更加坚实。

朔州市紧紧围绕绿色低碳目标,加速转型发展步伐。9月5日,在朔州经济开发区神电固废综合利用园区,只见山西绿净20万吨固废资源化综合利用项目厂房建设主体已完工,本月可具备试生产条件。“项目以粉煤灰、煤矸石为原料,生产硅铝铁合金新材料,主要应用于航空、航天、汽车的部分铸造件,投产后年处理粉煤灰、煤矸石20多万吨。”项目负责人缪加和说。

朔州市加快因地制宜培育新质生产力。目前,总投资91亿元的三一硅能10GW光伏垂直一体化项目一期已建成投产,二期正在安装光伏电池组件设备。总投资1.35亿美元的长晶金晶半导体级高纯硅材料项目正在推进。中煤平朔60万千瓦离网制氢项目前期手续正在推进。6个开发区全年拟实施项目244个,总投资1228.36亿元,年度计划投资205.73亿元。 ■ 马占富

晋城市

召开铸造高端化智能化绿色发展研讨会

科学导报讯 作为“智汇山西 才聚凤城”2025年专家人才晋城行活动的重要组成部分,8月20日下午,铸造高端化智能化绿色发展研讨会在晋城市召开,旨在借助各位专家的智慧力量,为晋城铸造突破发展瓶颈、实现高端化智能化绿色化转型指明方向。

研讨会上,清华大学材料学院教授、先进铸造技术发展中心主任李文珍,太原理工大学材料学院党委书记、副教授游志勇,太原理工大学教授牛晓峰,太原科技大学教授李秋书分别以“高端化、智能化、绿色化—铸造产业发展的必由之路”“3D打印赋能铸造业高质量发展”“金属液态成型过程的模拟计算”“中国镁合金产业现状及未来发展方向”为题作报告。各县(市、区)工信局、市科协及重点铸造企业相关负责人与专家学者就铸造产业高端化智能化绿色化发展等问题进行交流研讨。

“晋城是远近闻名的冶铸之乡。今天实地参观调研,我看到晋城铸造正在智能化、高端化、绿色化道路上率先迈进,生动的产业一线,正是我们科研工作者最宝贵的实践课堂。”李文珍表示,通过这次活动,与企业交流了国内外铸造发展的前沿工艺,也希望为晋城铸造产业发展出力,帮助晋城铸造做大做强。 ■ 闫婧楠 和建强

运城市闻喜县

举办“绿色环保、邻里共淘”公益跳蚤市场活动

科学导报讯 近日,在繁华的运城市闻喜县人民广场举办的“绿色环保、邻里共淘”公益跳蚤市场活动,吸引居民和学生积极参与。

活动现场人头攒动,热闹非凡。来自闻喜县中城社区的40位小摊主精心布置摊位,各类书籍、玩偶、家居用品、手工艺品等琳琅满目。“走过了路过别错过,爱心好物带回家!”“精美玩具,给孩子的惊喜价!”摊主们热情洋溢的吆喝声此起彼伏,吸引了大量过往市民驻足观看、积极参与。广场上人流如织,居民与市民们兴致勃勃地穿梭于摊位间,或仔细挑选心仪的物品,或与摊主友好议价,询价声、欢笑声交织一片,交易热情空前高涨。

这次公益跳蚤市场活动,充分利用了公共广场的开放性,不仅服务了辖区居民,而且还将绿色循环与公益理念传递给了更广泛的市民群体。现场氛围热烈融洽,自然流量的注入显著提升了活动的活力与成效。据统计,活动共达成交易二百余笔,参与及围观人数数千人。

此次活动再次彰显了资源共享、邻里互助、公益同行的社区温度,有效打造了闻喜县中城社区的公益品牌活动。 ■ 杨银军 韩军蓉 温徐旺

K 亮点新闻

liangdian xinwen

太原市

52项生态保护工程项目预计年内完工

科学导报讯 “一泓清水入黄河”是推动黄河流域生态保护和高质量发展的核心任务。9月5日,从太原市生态环境局获悉,太原市共实施了52项“一泓清水入黄河”生态环保工程项目,预计今年将全部完工。

2023年以来,太原市全面贯彻省委、省政府“一泓清水入黄河”生态环保工程决策部署,坚持系统思维、精准施策,统筹推进水资源保护、水环境治理、水生态修复,科学谋划实施“一泓清水入黄河”生态环保工程项目。目前已完工38个,完工率73.08%;剩余14个正在按既定序时进度加快推进,预计11月底前全面完工。

工程的实施带动太原市水环境质量稳步改善,2023年汾河太原段6

个国考断面水质全部达到优良水体;去年国考断面城市水质指数为4.79,同比改善2.3%;今年1~7月,全市6个国考断面全部为优良水体,其中汾河水库出口达I类,上兰、李沟、迎泽桥达II类,河底村、韩武村达III类。同时,污水处理能力显著提升,完成青龙、北郊、娄烦等3座污水处理厂扩建工程;新建上兰、潇北、龙城污水处理厂;实施汾东管网联络工程,新增处理能力34.7万吨/日,有效提升区域污水收集处理效能。农村水环境持续增效。全市354个行政村完成污水处理设施建设,全市农村生活污水治理率达到56.3%。

为保障项目如期完工,太原市将对未完工项目,特别是进度滞后项目,

实行“一项目一专班、一问题一清单”管理,充分发挥“七员”作用,倒排工期、强化调度、跟踪督办,全力推进项目建设。

针对汛期水质管控难题,太原市着手构建“监测—预警—响应—处置—评估”全链条闭环管理机制。加强雨情、水情监测预警,开展雨前管网水位预降、调蓄池腾空、错峰排水等精细化调度,最大限度减少溢流污染。同时深入开展入河排污口排查,逆流溯源,精准施治。“天眼平台”整合接入更多实时监测数据和业务数据,进一步提升水质预测预警、污染来源认定、问题诊断的精度和时效性。建立汾河生态补水动态调节机制,保障基本生态用水需求,维持汾河干流生态流量稳定。 ■ 武佳



大道纵横通四方

9月4日,俯瞰运三高速公路平陆枢纽互通区,道路纵横交错、四通八达,与周边农田、村庄等共同构成一幅壮美的交通图景。 ■ 郝健摄

(上接 A1 版)

退休后的贾虎林依然保持着巡山的习惯。每天清晨,他都会背着水壶、拿着镰刀,沿着熟悉的山路巡山,看到有倒伏的树木,就顺手扶起来;发现有杂草丛生的地块,就蹲下来清理;遇到进山的村民,还会叮嘱他们注意防火,不要乱砍滥伐。林场的年轻职工常说:“只要看到贾师傅的身影,我们就觉得心里踏实。”

2023年夏天,青松岭突发雷击大火。接到消息时,贾虎林正在家里吃饭,他放下碗筷就往山上跑。到达火灾现场时,火势已经蔓延开来,浓烟滚滚,热浪袭人。尽管消防队员和林场职工已经全力扑救,但贾虎林还是急得直跺脚,想要冲进火场帮忙。却被年轻职工拦住:“贾师傅,您年纪大了,太危险,我们来!”他只能在火场外围,帮着传递灭火工具、给救火人员递水,眼神里满是焦急。

大火扑灭后,贾虎林第一时间跟着大家上山查看情况。看到成片的松树被烧毁,黑黢黢的树干歪倒在地上,他忍不住红了眼眶,蹲在一棵烧焦的油松旁,用手轻轻抚摸着树干,声音哽咽:“这棵树是1990年我亲手栽的,都长这么粗了……每一棵树都是我们的孩子

啊!”那一天,他在山上待了整整一下午,仔细记录受损树木的数量和位置,还向林场建议:“这些烧坏的树干可以用来培育菌类,不能浪费;空地要尽快补种树苗,争取早日恢复植被。”

在贾虎林的感召下,他的二女儿贾慧芳也选择成为一名护林员。每天,贾慧芳都会沿着父亲曾经巡过的山路巡查,遇到不懂的问题,就给父亲打电话请教。

“小时候,总看到父亲早出晚归,身上沾满泥土,当时不理解他为什么这么拼命。直到我也成为一名护林员,才明白这片山林对他来说,就像家人一样重要。”贾慧芳说,如今她最大的心愿,就是像父亲一样,守护好这片绿色家园,让父亲栽下的树苗长成更茂密的森林。

如今,山西正全面推进生态文明建设,贾虎林的故事成为激励更多人参与生态保护的生动教材。在兰村林场,越来越多的年轻人像贾虎林一样,扎根山林,默默奉献;在安泽县,越来越多的群众加入到植树造林、护林防火的队伍中,用实际行动守护绿色家园。

夕阳西下,贾虎林又一次站在山顶,望着远处郁郁葱葱的山林。风拂过他的头发,带来松脂的清香,他的脸上露出了满足的笑容。从18岁到70岁,贾虎林把青春年华献给了兰村林场,用坚守诠释了林业工人的责任与担当,用初心浇灌出一片绿水青山。而他的故事,也如同这片山林里的松树一样,深深扎根在这片土地上,激励着一代又一代人,继续书写人与自然和谐共生的绿色传奇。

色银行”。

“树是活的,人也是活的。只要心里有这片林子,就永远不会老。”这是贾虎林常挂在嘴边的话。在他看来,林业工作不是一份简单的职业,而是一项造福子孙后代的事业。他常对年轻职工说:“我们栽下的每一棵树,都是在为未来播种希望。只要我们一代代坚持下去,这片山林就会永远翠绿。”

如今,山西正全面推进生态文明建设,贾虎林的故事成为激励更多人参与生态保护的生动教材。在兰村林场,越来越多的年轻人像贾虎林一样,扎根山林,默默奉献;在安泽县,越来越多的群众加入到植树造林、护林防火的队伍中,用实际行动守护绿色家园。

夕阳西下,贾虎林又一次站在山顶,望着远处郁郁葱葱的山林。风拂过他的头发,带来松脂的清香,他的脸上露出了满足的笑容。从18岁到70岁,贾虎林把青春年华献给了兰村林场,用坚守诠释了林业工人的责任与担当,用初心浇灌出一片绿水青山。而他的故事,也如同这片山林里的松树一样,深深扎根在这片土地上,激励着一代又一代人,继续书写人与自然和谐共生的绿色传奇。

2025年全省林草科技管理培训班开班 推动林草科技工作提质升级

科学导报讯 近日,山西省林业和草原局在太原举办2025年全省林草科技管理培训班,各市林草相关部门百余人参训。

此次培训邀请国家林业和草原局科技发展中心、省市场监管局标准管理处的3位专家,围绕林草植物新品种保护、省级地方标准制定和政策解读等内容进行授课。省林草局科技处有关负责人就省级林业重点研发、中央财政林业推广示范项目进行政策解读。

据介绍,此次培训旨在提升全省林草系统人员在林草科项目管理、植物新品种保护及科技成果推广示范等方面的能力,为筑牢黄河中游生态安全屏障、服务“三北”工程建设等国家战略提供支撑。 ■ 王勇

2025年度山西省绿色制造名单公布 五十七家企业和三个园区入选

科学导报讯 山西省工信厅9月5日公布了2025年度山西省绿色制造名单,其中,54家企业入选绿色工厂、3个园区入选绿色工业园区,3家企业入选绿色供应链管理企业。

今年4月,山西省工信厅下发通知,依据《绿色工厂梯度培育及管理实施细则》有关规定,组织开展2025年度山西省绿色制造名单推荐工作。经申报单位自愿申报,市工信局、山西综改示范区管委会推荐及专家评审、公示等程序,确定了2025年度省级绿色制造名单。

2024年7月,山西省工信厅发布《绿色工厂梯度培育及管理实施细则》,引导和支持工业企业绿色低碳发展,加快推动形成规范化、长效化培育机制。绿色工厂梯度培育及管理遵循企业主体、政府引导、标准引领和全面覆盖的原则,以绿色工厂培育为基础、绿色工业园区和绿色供应链管理企业培育为支撑,优化政策环境,引导第三方机构提供专业化服务,激发企业绿色制造的内生动力,发挥绿色制造标杆引领带动作用,推动行业、区域绿色低碳转型升级。 ■ 王蕾