

# 吉县:绿满山川 富泽农家

## 一泓清水入黄河

■ 郭霞

仲夏的吉县,满目青翠、百草丰茂。在吉县柏山寺乡黑秀村,漫山的花椒树整齐排列,枝头挂满了果实。这个曾因干旱少雨而贫困的小山村,如今靠着花椒林走上致富路,年产值突破900万元。

从“一碗水半碗沙”到“土不下山清水流”,从“人背马驮栽树苗”到“无人机群播新绿”,在这片黄河滋养的土地上,一场关于植绿、护绿、兴绿的生态乐章正悠扬奏响。

### 岸边种出“生态带”

管头山省级自然保护区的瞭望台上,吉县林业局退休技术员王全荣望着漫山油松感慨万千。1979年他刚调到林业系统工作时,这里还是荒坡。“那时候栽树全靠肩扛人背,树苗成活率不到30%。”老人抚摸着碗口粗的侧柏回忆道。

远处柏山寺乡马泉头村空地前,无人机团队正在做飞行准备。操作员调试着北斗导航系统,几十公斤重的苗木箱稳稳挂在无人机下方。随着“出发”的指令,无人机腾空而起,掠过陡峭的石质山坡,将侧柏苗精准投放到栽植点。

“以前靠人背,一趟只能运几棵苗,现在无人机一趟顶10个人,还能避开危险的地方,安全多了。”吉县林业发展中心主任窦金忠介绍,今年春季的866.67公顷造林工程,首次启用无人机吊运苗木,效率提升15倍,人力成本直降80%;采用针阔混交模式,侧柏、油松固土,连翘开花,既保持水土又美化环境。

山风掠过新栽的苗木,稚嫩的枝条轻轻摇晃,满是希望。

靠近吉县高速公路道路两旁,技术员牛东升顶着骄阳指挥着工人种植萱草。“既要美观还要保证存活率,选什么品种就可有讲究了。现在选种的苗木都是林业专家根据温度、湿度、环境层层筛选过的。”

据悉,吉县高速公路通道两侧绿化提升工程进入收尾阶段,届时将以“四季有景”的生态画卷扮靓城市门户。工程覆盖面积超8000平方米,采用针阔混交、乔灌结合模式,通过见缝插绿、点线增景手法,构建乔木耸翠、花灌缤纷、花草覆地的立体景观。未来,高速公路将呈现高低错落、色彩鲜明的景观带,成为展示吉县生态魅力的窗口。

以“三北”防护林、黄土高原综合治理等国家项目为依托,吉县构建起“东部油松锁风沙、南部刺槐固边坡、中部苹果富农家、西部干果稳水土”的立体绿化体系。

在蔡家川流域,北京林业大学规划的1500公顷水土保持林已亭亭如盖,径流林业技术让昔日荒沟变成“植被恢复教科书”;壶口景区东侧的5000平方米绿化工程,8000株卫茅与红叶小檗错落有致,搭配5000平



航拍吉县车家山天然林保护人工造林工程。■ 资料图

方米草坪,成为黄河岸边的“生态客厅”。

多年坚持不懈努力下,吉县森林覆盖率位居全省前列、临汾市第一,先后获得“全国绿化模范县”“三北防护林建设第一阶段先进集体”等称号。数据见证着绿色奇迹:从1978年“三北”工程启动时的森林覆盖率12.5%,到2025年的43.76%,吉县用40余年时间让绿色版图扩大近4倍,让这里成为黄土高原上的“绿色肺叶”。

### 科技守护“绿家园”

“叮——您已进入一级森林防火管护区……”在马连滩管护站木家岭检查点,红外感应语音播报系统突然响起。视频监控员谭秋风立刻抬头,只见屏幕上显示一辆轿车停在林区入口。她抓起对讲机:“黑风口区域有车辆停留,注意监控。”另一边,游客刚打开车门,就被二维码登记牌拦住:“请扫码报备,林区禁止携带火种。”

这是吉县“智慧护绿”的日常一幕。全县1个防火瞭望台、7套视频监控平台、80个语音播报器、4架防火无人机组成空地一体监测网络。在吉县林业局、吉县红旗国有林场场指挥中心、吉县5个天保管护站的视频监控平台,跳动着各林区实时动态,一旦发现异常,60人的专业消防队与79支乡村半专业队可在30分钟内抵达现场。

“我们还有‘五级管护体系’,局一场一站—营林区—管护区层层压实责任,护林员人均管护面积精确到100公顷。”林场负责人冯星介绍。

科技防线之外,制度刚性与全民参与构

筑起更坚实的屏障。在柏山寺乡,封山禁牧公告牌每隔500米设立一块,舍饲圈养补贴政策让养殖户主动转变养殖模式。

法治力量为护绿护航。森林法宣传车每月巡回乡村,防火期内“见烟就查、见火就罚”成为铁律。省森林草原防灭火指挥专家指导组成员何国明从事森林防火工作30余年,对吉县的工作成效赞赏有加。他表示,吉县建立健全严格的防火体系,加强巡查力度,及时排查火灾隐患,有效管控森林火灾,确保了生态资源安全。同时,广泛普及防火知识,提高公众防火意识,形成全民参与的良好氛围,为护林防火工作奠定了坚实基础。

“护林不仅是政府的事,更是全民的责任。”老护林员邱春生深有感触,如今进山踏青的游客都会自觉带走垃圾,孩子们看到树苗歪斜会主动扶正——绿色理念已深入人心。

### 绿林变成“聚宝盆”

在吉县,苹果树被称作“铁杆庄稼”。20世纪60年代开始,吉县开始种植苹果,经过几十年的发展,全县种植面积超过20000公顷,年产值超15亿元。

“看这苹果,套袋用的是植物纤维,施肥靠发酵羊粪。”果农丁福雨骄傲地说。吉县苹果产业已形成“生态链优化—品质提升—品牌增值”的良性循环:生物防治替代农药,有机肥替代化肥,让“吉县苹果”成为国家地理标志产品。更令人惊喜的是生态红利的外溢——450万余人次年用工量、1亿元左右餐饮消费、近9000万元交通运输收益,带动2万余脱贫人口端稳“生态饭碗”。

专注一粒种,深耕万载春。在车城乡白子沟村“两山夹一沟”的褶皱里,吉县国家刺槐良种基地静卧山间。依山而上,初级种子园、第二育种轮种子园、子代测定林等功能区错落分布,构成集生产、科研、繁育于一体的生态宝库。

基地负责人葛建海介绍,这里珍藏着295份刺槐优树、82个种源,近年选育的7个系号凭“吉县刺槐一代种子园种子”名称获省级“林木良种证”,成为水土保持的“生态芯片”。目前基地年供1500公斤良种种子、20万株苗木。

绿色基底擦亮壶口瀑布的金字招牌。景区入口,旅游大巴有序穿梭往来。来自上海的游客陈女士惊叹:“以前听说壶口‘风大沙多’,现在一路都是绿树鲜花,空气里还有果香!”

吉县沿黄旅游公路上,55.87公里“四季彩廊”正在绘就。春季连翘金黄、夏季油松滴翠、秋季枫叶火红、冬季侧柏凝绿,这条流动的生态画卷,让吉县从“过境游”迈向“深度游”。

生态价值更在细微处绽放。吉县森林生态系统国家野外科学观测研究站,累计承担80余项国家级科研项目,6项国家科技进步奖见证着黄土高原生态治理的吉县实践;蔡家川省级森林公园里,研学团队沿着植被监测步道探秘,听科研人员讲解“径流林业”如何让荒山变“海绵”——绿色不仅是风景,更是人与自然的和谐。

从久久为功的坚毅奋斗,到“人与自然和谐共生”的生态文明实践,吉县经历了一场绿色蜕变。在黄河之畔,吉县正以实际行动书写着“绿水青山就是金山银山”的绿色发展篇章,让这片土地焕发出新的生机与活力。

# 天镇开拓绿色发展之路的生动实践

南洋河畔,赤麻鸭掠过如镜水面;百亩荷塘边,游人驻足流连;温室大棚里,鱼菜共生循环系统高效运转——这幅生机勃勃的图景,正是大同天镇县践行“绿水青山就是金山银山”理念的生动答卷。近年来,天镇县以系统思维统筹生态治理与经济发展,走出了一条“生态美、产业兴、百姓富”的绿色发展之路。

### 治水护水,打造京津冀生态屏障

发源于丰稔山的南洋河,在天镇境内流经61公里,流经全县5个乡镇,流域面积1148平方公里,是天镇的母亲河、首都北京的上水头,也是连接该县新旧城区的天然纽带。近年来,随着河道淤积的加剧,该河水生态持续恶化,一度被当地人称为“烂河滩”,严重影响了人居环境和对外形象。

2016年5月,天镇县委、县政府对南洋河天镇县核心区生态修复进行了整体规划。933.33公顷核心修复区,11.8公里河道治理,87.4公顷沿岸生态防护林带,69公顷湿地修复绿化,296.8万立方米总库容的蓄水水库……随着南洋河生态保护与修复一期、二期工程和石佛寺水库主体工程的完成,南洋河水系“河库互补、水系连通”的生态格局已然形成,沿河5个乡镇逐步呈现“水网相通、山水相融、人水相亲”的水岸风貌和生态美景。

随着雨污分流和城乡供水一体化工作的推进,南洋河水体污染防治得到有效解决,水质明显提升,为全县全方位推动高质量发展提供水安全、水保障、水支撑,确保“一泓清水进北京”。如今在天镇,赤麻鸭、扁

嘴鸭、黑水鸟等对水质和生态环境要求较高的候鸟从“稀客”变为“常客”,年栖息量超万只,成为生态改善的“活态名片”。

### 污染防治,守护蓝天净土

天镇县地处晋冀内蒙古三省区交界处,素有“鸡鸣一声闻三省”之称,国土面积1718平方公里,其中山地、丘陵占比79.8%,大气、风沙、土壤等生态防治千头万绪,是当地走绿色生态立县新路的“拦路虎”。近年来,该县坚持精准治污、科学治污,成功摸索出一条可持续发展的污染防治转型发展之路。

近年来,天镇县围绕守护“天镇蓝”目标,推动煤改电2.7万户,建成秸秆综合利用收储合作社16家,年处理秸秆25万吨,年转化饲料和有机肥10万吨以上。全县居民散煤散烧情况得到有效遏制,农户在减少秸秆焚烧污染的同时,每667平方米增收50元,形成了大气质量和经济效益“双增收”的良好局面。目前,该县二级以上空气优良天数年均保持在330天左右。

同时,该县坚持防沙、治土同步推进,全县土壤环境风险防控水平持续提升。积极开展山水林田湖草沙综合治理,实施晋北地区高原风沙源治理3333.33公顷,幼林抚育46.67余平方千米。大力推广地膜回收,积极发展“设施蔬菜”“鱼菜共生”“稻蟹综合种养”等循环经济,扩大土地利用,减少农业土壤污染,累计发展设施蔬菜3000公顷,水产品企业5家,稻蟹综合种养示范基地41.2公顷。

### 文旅融合,擦亮生态底色

近年来,天镇县围绕明长城遗迹等特色旅游资源,主动融入大同市“1+4”文旅布局,持续推进核心景区建设,形成由长城沿线、县城周边、南洋河流域组成的“两城一河”全域旅游架构。

在长城沿线,天镇县以长城一号旅游公路为纽带,将李二口长城4A级景区、薛三墩3A级景区等沿线景区景点串珠成链,拓展建设“玫瑰花海”“七彩梯田”等景观带,引进东瑞慈云酒庄、房车营地等项目,完善特色民宿、农家乐、农产品采摘等配套服务,形成了一条集观光游、研学游、休闲游于一体的长城农文旅融合经济带。

在县城周边,天镇县以慈云寺3A级景区

区为核心,深挖历史文化资源,高标准打造慈云商业区,建成游客中心、购物中心等周边配套设施,有序推进城墙遗址公园、慈云妙街等项目,打造天镇文旅新名片。

在南洋河流域,天镇县开展南洋河生态修复一期、二期项目,实施石佛寺水利风景区项目,建成南洋河水利名胜风景区,两岸湿地公园、房车营地、民宿等设施和水上漂流、烧烤露营等休闲项目的充实,让南洋河成为集生态景观和休闲娱乐于一体的文旅打卡地。

从“灰头土脸”到“塞北江南”,天镇县以南洋河治理为笔、污染防治为墨、文旅融合为纸,书写着“绿水青山”向“金山银山”转化的生动篇章,让碧水蓝天成为高质量发展最鲜明的底色。

翁剑 师小淦



天镇县南洋河湿地公园。□ 资料图

### 大同市生态环境局

## 建成全流域水质实时监测系统

科学导报讯 近日,大同市建成了我国中部地区首个全流域水质实时监测系统,以“智”取胜,实现水质监测从小时级到分钟级的跨越,推动环保执法效率显著提升。

近年来,山西省对水环境监测的要求越来越高。面对精准治污、科学治污、依法治污的更高要求,大同市生态环境局引进了高密度、高频次、网格化的全流域水质实时监测系统,充分利用现代科技手段,推动水环境治理向智能化、物联化、数字化转型。

据悉,该监测系统共设86套水质微型监测设备、76套留样器和25套视频监控系统,覆盖全市184个人河排口、污水处理厂及雨污管网等关键节点。系统采用量子光谱传感器技术,约10分钟便可采集一次监测数据,通过海量数据在云平台计算,识别不同时间、不同空间的数据关联问题。

传统监测手段响应时间普遍在4至6小时,相对滞后,且难以应对跨界水污染等突发环境事件。全流域水质实时监测系统会采集实时、连续、趋势性的水质监测数据,当水环境恶化、污染物浓度升高时系统自动告警,使执法人员能够迅速、精准地排查排污点位,及时发现污染事故隐患,实现靶向性治污管理。通过建立一套“监测—报警—执法”的完整污染执法快速响应机制,有效提升水环境监测能力和精细化管理水平,用智慧手段守护好水晏河清。

下一步,大同市生态环境部门计划将监测数据与气象、水文等信息联动,构建更精准的水环境预警模型,持续守护华北“水塔”,依靠“大同蓝、大同清、大同绿”三张亮丽的名片,擦亮大同市高质量发展的生态底色。

李学林 纪元元

### 长治市生态环境局联合多部门

## 开展货车和非道路移动机械污染防治专项执法行动

科学导报讯 为深入推进大气污染防治工作,持续改善全市环境空气质量,7月1日起,长治市生态环境局联合公安交警、交通运输等部门,正式启动货车和非道路移动机械路检路查联合执法专项行动,全力向移动源污染“宣战”。

此次专项行动创新采用“固定+移动”“白昼+夜间”相结合的立体化检查模式,以“零容忍”态度严管严查柴油(燃气)货车各类污染问题。针对柴油(燃气)货车不正常使用污染控制装置、不正常运行车载排放诊断系统、擅自改装或篡改污染控制装置、冒黑烟等突出违法行为,执法人员将重点对运输公司、物流园区、施工工地等单位所属车辆及非道路移动机械展开全方位检查。

行动期间,依托货运通道超限超载检测站点、重要交通卡口等关键点位,在早晚交通高峰活跃期及常规时段,开展多轮次高频次巡查。同时,通过固定站点值守与流动执法小组突击检查相结合的多方位布控方式,确保检查无死角、全覆盖,让移动源污染问题无处遁形。

长治市生态环境局相关负责人表示,本次专项行动不仅是一次集中整治,更是构建长效监管机制的重要契机。未来,长治市将持续强化源头管控,过程监管与执法联动,不断完善移动源污染治理体系,以更有力的举措守护长治的蓝天白云。

牛建国

### 朔州市生态环境局怀仁分局

## 走访调研畜禽养殖异味问题

科学导报讯 7月1日,朔州市生态环境局怀仁分局党组书记、局长李文东等一行人赴怀仁县森源农牧专业合作社、怀仁县福民养殖专业合作社两家养殖企业就畜禽养殖异味问题开展现场走访。

走访过程中,针对存在的环保问题,李文东一行要求,企业压实主体责任,强化畜禽粪污处理管控措施,严格执行日常清理制度,健全长效机制,确保清理工作常态化、规范化运作;同时运用科学技术手段,优化处理流程,改善养殖区域环境质量,保障周边居民生活品质。

李恒松

### 临汾市生态环境局曲沃分局

## 开展“文明实践+生态家园”主题实践活动

科学导报讯 近日,临汾市生态环境局曲沃分局开展“文明实践+生态家园”主题实践系列活动。

在汾河曲沃段两岸,大家对河堤周边的白色垃圾、杂物进行清理,在捡拾垃圾的过程中,还向周边群众宣传生态环境保护知识,呼吁大家提高生态环境保护意识,争做生态环境保护的倡导者、维护者、实践者。活动共发放宣传物品500余件,宣传资料1000余份。

临汾市生态环境局曲沃分局将持续深化“文明实践+生态家园”实践活动,加大生态环境保护宣传力度,用实际行动带动更多群众加入到生态环境保护的行列中,共同建设美好生态家园。

邵康康