

以绿画山 以绿染川

——忻州市打好“三北”防护林工程攻坚战厚植高质量发展生态底色纪实

山清水秀、绿荫蔽城，城在绿中、人在景中……漫步在忻州，道路两旁绿树成行，公园绿地星罗棋布，这是忻州市坚持生态文明建设带来的“绿色福利”。

“既要绿水青山，也要金山银山，绿水青山就是金山银山。”近年来，忻州市深入贯彻习近平生态文明思想，围绕“两山四河一流域”林草生态建设格局和“两屏三区三带”生态功能区定位，厚植绿色，强化保护，切实加快国土绿化步伐，打好“三北”防护林工程攻坚战，加快推进林业高质量发展，让忻州的天更蓝、山更绿、水更清，生态底色愈发亮丽。

管“绿”有效 坚持规划引领

国土绿化是一个长期性的系统工程。筑牢守好黄河流域和京津冀生态安全屏障是忻州市生态文明建设的神圣使命，也是科学开展国土绿化的主攻方向。

多年来，忻州市坚持高位推动，聚焦黄河流域生态保护和高质量发展重大战略，突出“林草植被增加、工程质量提升、森林覆盖率提高”三大重点，先后印发了一系列文件，制定区域生态目标，统筹推进重点工作，强化体系，压实责任，为科学推进国土绿化高质量发展提供了政策性保障和实施路径。

“十三五”期间，忻州市累计完成退耕还林、天然林保护、“三北”防护林体系建设、京津风沙源治理等国家工程，吕梁山生态脆弱区项目、重要水源地项目、干线通道绿化项目等国省工程和其他工程营造林376.3万亩。

2023年，忻州市抢抓政策机遇，成功争取到中央财政专项“山西省忻州市黄河流域国土绿化试点示范项目”落地忻州，涉及五寨、河曲、保德、偏关4县，建设内容包括人工造林71215.74亩、退化林修复46607.69亩、村庄绿化100个，将通过高标准建设、精细化施工，着力打造集晋西北流域综合治理、片带状生态防护、节点景观绿化为一体的荒漠化典型示范工程。

截至目前，全市建成10万亩以上工程片区4处、5万亩至10万亩工程片区7处、1万亩以上5万亩以下工程片区31处，现有森林公园10个、湿地公园5个、国家级自然保护区1个、省级自然保护区4个、国家级沙漠公园1个，初步形成了“带、片、点、圈”造林绿化同步建设，环京津冀生态安全屏障区、黄河流域生态保护屏障区、太行山吕梁山生态脆弱区、汾河滹沱河重要水源地保护区协同推进”的生态治理修复大格局。

增“绿”添景 厚植生态底色

立足高质量发展，不光要在“绿”上扩容增量，还要在“彩”上提质增景，在“财”上深挖潜力。

为了在“科学绿化”方面做好文章，忻州市一方面合理确定造林模式，坚持减针增阔、全面混交思路，注重挖掘乡土树种资源，调整优化树种结构，乔灌木一起栽、针阔叶共同种，提高阔叶混交林栽植比例，注重保护生物多样性，增强林分质量和生态系统稳定性，提高碳汇能力。另一方面，结合森林覆盖率现状，以总量为导向，统筹工程布局，注重项目整合，突出规模效应，规模化集中连片推进治理，提高工程建设成效。

全市连年持续打造出了静乐县庆鲁流域生态修复工程、静乐县黄金山（王端庄）万亩生态经济林工程区、宁武县南辛窑造林基地工程、保德县高地楼综合治理工程、偏关县“两湾一山”生态经济林示范工程、河曲县田巨郭黄河流域生态修复沟域治理项目工程等一批精品示范工程，为推动高质量发展和科学绿化起到了引领带动作用。

各县（市、区）结合本地区实际情况与发展特色，坚持绿化美化并重、彩化财化结合，牢固树立“双增”意识，系统谋划，多措并举，实现扩绿、经营“双提质”。

偏关县主动融入黄河流域生态保护和高质量发展战略布局，植树造林，改善生

态，通过以绿增景、用绿增产、靠绿增收，实现社会效益、经济效益和生态效益相统一。近两年，该县完成人工造林9.83万亩，退化林修复工程6万亩，森林抚育2.25万亩。目前，全县林地面积占国土面积的48.6%，国土绿化率由10年前的27%增加到40%。该县先后荣获全国“三北”防护林建设先进集体、全国造林绿化先进单位、山西省绿化模范单位等殊荣。

五寨县坚持规模连片、集中布局，突出重点、分步实施的原则，科学编制工程项目作业设计方案，沿山系、按流域实施千亩、万亩连片造林工程，使工程成规模上档次，2023年被全国绿化委员会、人社部、国家林草局三部门授予全国防沙治沙先进集体。

河曲县以直入黄河的10条较大沟域为重点对全县整治治理进行了全面规划，形成以整治治理为点，以国省工程为面，以通道绿化为线的全县“一带一屏两河六线”的科学造林绿化、生态综合治理总体规划布局。经过持续科学绿化，全县绿化面积不断增加，森林覆盖率逐年递增，近3年来森林覆盖率每年增加近一个百分点，实现了增绿增收的“双增”目标，取得了良好的生态效益和社会效益。

一组数据更令人振奋——全市现有林地总面积1257万亩，草地面积1135.77万亩，湿地面积20.4万亩，建成各类自然保护地24个，森林覆盖率15.12%，森林蓄积量2242.29万立方米……从城市到乡村，伴随着各地“绿色增量”的不断涌现，忻州市正逐步形成“春百花、夏浓荫、秋重彩、冬有绿”的生态景观格局，绿色生态将成为忻州又一张“金字招牌”。

护“绿”前行 筑牢生态屏障

增“绿”不止，护“绿”不休。在大规模推进国土绿化的同时，忻州市牢固树立底线思维和红线意识，以守土有责、守土负责、守土尽责的要求，推动林草资源保护责任和措施落实落地。

聚焦全市森林覆盖率中长期发展目标 and 市和县森林覆盖率年度增长指标，以林长制的考核体系为抓手，建立市、县、乡、村四级林长制体系，构建起“党政同责、属地负责、部门协同、全域覆盖、源头治理”的森林资源保护格局。

在自然保护地管理方面，建立了全市自然保护地数据库，对全市18个保护地进行整合优化，构建起新型自然保护地分类分级分区体系，整合归并了交叉重叠和相邻相连的自然保护地，解决了自然保护地重复设置、空间重叠问题，实现“一个保护地、一块牌子、一套机构”的管理目标。

在禁牧轮牧休牧方面，出台了一系列政策措施，要求各县（市、区）科学制定禁牧轮牧休牧专项规划，精准划定禁牧区、轮牧区、休牧区，扎实推进全市禁牧轮牧休牧工作，有效管护森林、草原、湿地、自然保护地等自然资源，巩固生态文明建设成果。

在严防森林草原灾害方面，严格落实禁止野外用火规定，建立联防联控、群防群治机制，完善县、乡、村三级网格化巡查和定点看护制度，筑牢防范森林草原火灾的铜墙铁壁，连续两年实现了全市零火灾目标。

同时，持续推进松材线虫病疫情防控，统筹抓好美国白蛾、林草鼠兔害等有害生物防治，积极开展森林、草原、湿地生态系统外来入侵物种普查工作。目前，全市无成灾面积，成灾率为零，无公害防治率达到86%，测报准确率90%，种苗产地检疫率100%，草原有害生物成灾率低于9.5%，圆满完成“四率”指标和重点林业有害生物工程治理任务，确保林草资源和生态安全。

青山披翠，碧水蜿蜒，从增容量到增颜值，从护生态到谋致富，忻州市生态文明建设走出了新路，积累了经验。

随着一项项国土绿化措施的实施，忻州市环境越来越好，天更蓝、地更绿、水更清成为常态。如今，行走在忻州大地上，随处可见新添的一抹抹绿色，开窗见绿、出门见景已然成为生活标配，群众的获得感、幸福感不断提升。

魏鹏飞

做活农牧新业态

发展绿色新动能

■ 科学导报记者 范琛 常佳

“这种红、白、黑三色新品藜麦在高寒地区种植的产量较少，所以我们采用了节水 and 节温的覆膜点播等绿色种植技术，能够有效地提高低温，降低土壤中的水分蒸发，从而减少灌溉次数和用水量，真正起到了保墒保湿的作用。”山西帅林绿色农牧有限公司（以下简称帅林农牧）总经理郝济林向记者介绍。

6月12日清晨，在朔州市朔城区文旅新天地商铺内，这里已经驻足了不少市民，他们正在帅林农牧杂粮体验店中挑选着心仪的商品。买到三色藜麦的桑女士笑着说：“这种藜麦市场上很少见，适量食用后有助于睡眠，消除疲劳，这次我多买点。”

帅林农牧成立于2009年，是一家集种植、养殖、加工、包装、销售、展示、体验为一体的绿色农牧综合公司。该公司本着“生态、绿色、有机、健康”的种养宗旨，凭借区位优势、生态优势和杂粮优势，把农副产品无害化种植、精细化管理、人性化包装、溯源化购销形成了产业化链条，打造了享誉全国的“帅林牌”“老雁北”“白银山”“向阳堡”等多个地标品牌。其中，红山荞麦、石磨莜面、精品胡油以及白银山黑猪肉等10多个系列产品远销北京、河北、陕西等多个城市。该公司还曾荣获“山西省示范生态庄园”等30多个荣誉称号。

一直以来，帅林农牧在种植杂粮上选择了生态绿色丰富、通透性较好的耕地，在种植前，帅林农牧对土壤进行了改良和施肥，还将绿色有机肥料的生物复合肥、腐熟堆肥、沼液等，按照比例进行了混合使用。同时，该公司还在选择种子上下足了功夫，为了提高荞麦的产量，选择了籽粒饱满、种皮为淡绿色、无病虫害、无霉变、种形大小均匀一致的新种。

目前，帅林农牧下设6个分公司、23个农产品销售店、及3条国内先进的麦饭石石磨生产线，有猪、羊、鸡等散养地8000多亩。同时，帅林农牧还采取了“基地带动农户+产品溯源认购+公司环保加工+平台门店销售”的经营模式，主要打造红山荞麦基地3万亩、旱作燕麦2万亩、藜麦2000亩等。在养殖方面，该公司主要通过“精准筛选、无害种养、订单合作”等方式实现了无害管理，从而保证了产品质量。

“未来，帅林农牧公司将以发展绿色生态农业为方向，扩大规模，膨胀总量，做精品品牌，确保质量，引领农产品健康发展，实现农产品全线绿色，从而提升农产品品牌效应，带动农产品融入市场。”郝济林说，不仅如此，公司还将同时吸纳2000多农民进企务工，带动1000多农户增收致富，擦亮了朔州小杂粮金字招牌，让朔州的农副产品走出三晋，享誉全国！



用“生态之笔”书写时代答卷

——山西泽州天泰岳南煤业有限公司致力打造绿色矿山的生动实践

■ 杨云浩

蓝蓝天空白云飞，绿染矿山沁人怀；
清洁生产不见煤，水润刺玫迎面开；
不知胜境谁栽出，乌金滚滚从何来？
道是英明一决策，岳矿职工有情怀；
践行发展新理念，创新一棋满盘开；
安全环保抓在先，低碳发展向未来。

“矿区绿化、硬化和美化，道路干干净净，草坪内树木翠绿，洒水车每天洒水降尘，原来刺耳的机器轰鸣声也都销声匿迹，矿区环境一天比一天好了起来！越来越美好的幸福生活正向我们走来。”湛蓝的天空下，在山西泽州天泰岳南煤业有限公司（以下简称岳南煤业）工作多年的职工对矿区环境的改变有着切身体会。

这一切成果的取得得益于岳南煤业对环保工作的高度重视、对生态文明建设的充分认识和对“进入新发展阶段、践行新发展理念、构建新发展格局”的认知与实践。近年来，岳南煤业努力践行习近平总书记“绿水青山就是金山银山”理念，高度重视生态环保工作，大力推进生态文明建设，走出了一条矿井安全发展与绿色环保治理双赢之路，并朝着智能化绿色开采的方向迈进。

环保为要 舍得投入

“做好环保工作是企业生存和发展的基础和保障，和安全生产工作一样重要，只有先把环保工作做好了，才能

保证企业安全健康长久发展，虽然投入不少，但是很值得。”岳南煤业党总支部书记、董事长、矿长张广会坦言。岳南煤业“三抓”环保，确保环保工作抓细、抓实、抓出明显效果。

抓资金投入。岳南煤业不论生产经营多困难，依然坚持环保投入的项目不减、力度不减、进度不减，积极引进新技术、新工艺、新装备，全力加快矿区环保设施改造步伐。2021年，用于环保设施、生态修复治理、处置煤矸石等方面的费用投入总计达到2977万元。

抓工作落实。从设备安装到矸石山的保护与治理，从矿区环境的改善到煤炭外运道路的整治……目前，岳南煤业环保基础工作扎实规范，各项制度健全完善，人员专业知识过硬，工作态度严谨，成为活跃在矿山的一支生态环保铁军队伍。

抓宣传引导和自觉践行。把环保工作作为重要事项优先进行安排部署，把环保普法教育作为保证环保工作健康开展的基础来抓，让环保节能成为每位职工的自觉行为，全员携手共建环境友好企业。

环境治理 绿化先行

在岳南煤业道路两旁，绿树满园，翠绿欲滴，微风吹过，新栽的绿植正“沙沙”作响，放眼矿区，别有一番“曲径通幽处，矿山花木深”的景致！在生态文明建设进程中，高举绿色发展旗帜，岳南煤业积极推进“环境治理，绿化先行”工作，提升矿区整体形象。今年以来，继续在矿区未硬化及易起尘的区域栽种绿植，在汽车库门外和洗煤厂处栽种了竹子和银杏，初步

形成了绿化点、带、面交叉，达到了“三季有花、四季有草”的绿色矿区标准，为全力创建“平安矿山、文明矿山、绿色矿山”创造了美好的生产生活环境。

“建设绿色矿山，不仅是企业应尽的责任，而且还可以提升职工的幸福感和归属感。”岳南煤业环保负责人谈到，“建设绿色矿山也可以给企业带来很大的社会效益和经济效益。”

再穷不能穷了环保，再欠不能欠了生态。近年来，岳南煤业投资941万元对采煤引起的地表塌陷及裂缝进行治理并恢复地表植被，治理塌陷影响面积272.49平方千米；投资260万元对矿区内办公楼后和主厂房西侧两处不穩定边坡进行治理；投资135.55万元对长2000米、宽6米的风井道路进行硬化，道路两侧栽种侧柏；对长3000米的爆破材料库道路及长2200米的排矸道路两侧栽种侧柏；煤矸石运往泽州县洪海废弃物回收利用有限公司进行处置；投资11.53万元对风井场地3800平方米可绿化空地进行绿化；投资40余万元对矿区进行绿化；投资11.53万元建设生态环境机构，实行生态环境季报、生态环境年审。生态环境保护与修复治理工作主动走在了前列。

低碳发展 “智慧环保”

“企业所产生的废水、废气和固废物，我们首先考虑的是再利用问题，做到应用尽用、能用尽用，达到节能减排、降本增效的目的。在工业废物产生的源头和环节‘无死角’安装了在线监测系统，采取‘线上监测+线下巡查’的办法管控工业污染。特别是对外排口的管控，更是24小时‘不间断线’，确保外排达标排放。”岳南煤业环保负责人深有感

触地说，“对于工业污染治理，必须要精准治污、科学治污、依法治污和系统治污。”

岳南煤业投入建设了矿井水处理厂和生活污水处理厂，由电脑全方位运行，全程实现了自动化，处理后的废水分别用于职工澡堂用水、井下静压洒水、黄泥灌浆；洗煤厂用水、绿化和抑尘洒水等，全部回用不外排，从根本上降低了企业水资源成本。购买了七台1.5蒸吨的康丹森全预混冷凝燃气锅炉，燃用清洁能源瓦斯气，排放污染物达到了大气污染重点地区最高排放限值，在取暖季内部供暖使用，取暖季之外充分利用所生产的空气能热源用于职工洗澡，极大地减少了废气的污染。为减少扬尘污染，采用筒仓储存皮带运输的方式，全封闭将清选煤炭直接运输至火车装车点，由火车外运煤炭。

废水、废气、固废全程在线、系统联网，实现“智慧环保”。在矿区最低处安装有废水自动在线检测系统，用于监控所有外排废水，使外排的废水始终能够达到地表水环境质量标准。在筛分破碎车间布袋除尘器安装有在线自动监测系统，监测有组织废气主要排放源；在磅房、原煤储煤棚、火车装车点均装有1部TSP无组织颗粒物（扬尘）自动在线监测设施，有效杜绝了无组织废气、扬尘的污染。同时，在磅房门口和矿站东出口安装两部重点用车单位门禁视频系统，在磅房和站东出口安装两部固体废物车辆运输管控系统。所有监测系统均与生态环境部门联网，便于环保部门能够实时掌握企业环保方面的动态资料，实现“千里眼”一网管控。

好风凭借力，送我上青云。奋进中的岳南煤业乘环保东风、起发展大势，向着安全低碳绿色方向发展的全局已谋、大势已起，正朝着高质量发展的目标踔厉奋进！

