

生态绽放新颜 发展注入活力

山西省水土流失治理步伐铿锵

创新前沿

科学导报讯 盛夏时节,永和县梯田观景台上,一幅绚丽多彩的画卷徐徐展开,黄绿色彩交织的田野,宛如大自然的调色盘,令人陶醉。

永和县,坐落于黄河中游东岸,曾是黄土高原水土流失的典型区域,沟壑纵横,黄土漫天。而今通过探索坡耕地改造、坝滩联治、经济林栽植、荒山造林、设施改善的综合治理新模式,山川换新颜,水土得重生。截至2024年底,全县累计完成水土流失治理面积987.4平方公里,水土保持率达到48.3%。

山西省作为全国水土流失治理的“主战场”,20世纪80年代,水土流失面积约占土地总面积的69%,达10.8万平方公里,

是全国黄河流域水土流失最为严重的省份之一。党的十八大以来,山西省积极响应黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略,以“十百千”工程为引领,加速构建新时代“大水保”工作格局;不断完善预防保护体系,稳步推进重点工程建设,持续加大人为水土流失监管力度,显著提升淤地坝管理水平,水土保持体制机制和能力建设不断加强。

数据显示,“十四五”期间,山西省新建淤地坝270座,治理坡耕地400平方公里,新增水土流失治理面积15526.67平方公里,水土保持率高达65.5%;水土流失面积和强度连续多年呈现“双下降”态势,黄河流域水环境质量得到显著改善,重现了碧水蓝天的美好景象。

守好青山,方能换来“金山”。发展绿色富民产业,是巩固水土流失治理成果的重要途径。实践中,山西省不断提升治理的社

会化、市场化、产业化水平,实现了生态与经济的双赢。

6月下旬,吉县文城乡的山间绿意盎然,胭脂杏如同璀璨的红宝石点缀在枝头,为黄土高原增添了一抹亮丽的色彩。

原头坡村紧邻黄河,得天独厚的地理环境为胭脂杏的生长提供了优越条件。充沛的降水、适宜的温差,孕育出香甜多汁的果实。经过20余年的精心培育,胭脂杏已成为村民增收致富的“金疙瘩”。如今,家家户户都拥有杏园,20多户村民年收入超过10万元,生活愈发红火。

村民白伟忠在杏园中忙碌地分拣着杏果,脸上洋溢着丰收的喜悦。他乐呵呵地算起账来:“今年我家的杏预计能产5000多公斤,收入可达三四万元,这胭脂杏真是我们的宝贝啊!”他的笑容,如同胭脂杏一般甜美。

汾河是黄河的第二大支流。近年来,山

西省大力推进汾河流域生态保护与修复治理,把从根本上稳定实现“一泓清水入黄河”作为建设黄河流域生态保护和高质量发展重要实验区的重点任务,省水利部门携手省直相关部门及各市,通力协作、密切配合,坚持系统治理、治管并重,专班推进、上下联动,精准服务、解难指导,全面加强监管治理,高效推进黄河干流流经县水生生态综合治理工程、吕梁山西麓山水林田湖草沙一体化保护和修复等重点项目。

山西省水利厅水保处处长赵立东表示,当前,全省坚持构建和完善“党委领导、政府负责、部门协同、全社会共同参与”的水土保持工作格局,以《山西省加强新时代水土保持工作实施方案》为统领,聚焦黄河多沙粗沙区、中条山区、太行山区、永定河上游4个国家级水土流失治理区重点防治,依法强化人为水土流失监管,全力推进水土流失综合治理。

赵建军



绿电与青山

6月26日,无人机拍摄的吕梁山上的绿电与青山。苍翠山峦如波涛起伏,密集林立的银白色高压输送塔巍然耸立,似巨网覆盖青峰,将磅礴光能输给四方,赋能绿色发展。

刘亮亮摄

视觉生态
shijue shengtai

李丽丽:守护碧水的绿色先锋

科学导报记者 马骏

在山西国际能源集团水务投资管理有限公司,有这样一位女性,她用十五年如一日的坚守与钻研,在污水治理领域留下了坚实的足迹,她就是全国人大代表、公司首席工程师李丽丽。泛黄的笔记本上密密麻麻的记录,是她技术攻坚历程的见证,而“让每一滴水都闪耀生态之光”的誓言,早已融入她的灵魂,指引着她前行的道路。

自2009年踏入污水处理行业,李丽丽便一头扎进了生产一线。她深知,污水处理关乎城市生态环境,关乎百姓生活质量,来不得半点马虎。每天,她仔细记录设备运行数据、水质变化情况,密切关注水池里微生物的状态,只为提高污染物去除率。为了找到最优解决方案,她长期观察、大量化验,凭借着一股“死磕”的劲头,在平凡的岗位上默默耕耘。

李丽丽独创的“李氏巡检法”成为降低设备故障率的有力武器,使设备故障率降低了40%。她撰写的20余万字工作日志,不仅是她个人的“治水宝典”,更成为了行业内的宝贵财富。2014年,在全国城镇排水行业技能竞赛中,李丽丽凭借着扎实的专业知识和不懈努力,一举斩获山西省冠军,并被住建部授予“技术能手”称号。荣誉的背后,是她连续3个月每天在曝气池边记录300组数据的执着与坚持。

作为业务骨干,李丽丽积极参与多个重大项目。全国首座污泥低温碳化专利技

术规模化试点项目、山西省首个污泥耦合发电试点项目,都离不开她的身影。在这些项目中,她充分发挥自己的专业优势,为解决技术难题出谋划策,为推动项目顺利实施贡献力量。此外,她还参与了宏光电厂污水处理站提标改造、山西正阳污水净化有限公司第二污水处理厂扩建、娄烦新建污水处理项目、阳泉市新建污水处理项目等,在一个个项目中,用实际行动践行着自己的环保使命。

2018年,“李丽丽工作室”成立,并于2023年被评为省级劳模创新工作室。在工作室的平台上,李丽丽带领团队积极开展专业培训,创新“理论+实践”培训方式,做好“传、帮、带”工作。截至目前,已开展专业培训2800余人次,405余课时,为污水处理行业培养了8名技师、33名中级工程师、21名高级工程师及各级劳模4人。工作室成员在各级技能大赛中表现出色,7人获得多个比赛的第一名,同时还获得了3个发明专利和10个实用新型专利。不仅如此,工作室还主持制定了污水处理环境保护、安全生产管理、技术监督等规范,树立了水务板块管理新标准。

在工作中,李丽丽始终秉持着艰苦奋斗的精神。娄烦县作为重要饮用水水源地,娄烦正阳污水处理厂上游来水复杂,出水总氮指标不稳定。面对这一难题,李丽丽放弃假期,连续数月坚守一线。她每天往返于水池与实验室数十趟,仔细分析水样,查找问题根源。经过不懈努力,最终成功找出解决方案,确保了出水达标。还有一次,进口



正在监测

图片由受访者提供

在线设备不出水,情况紧急,李丽丽毫不犹豫地跳到污水进水口,爬到渠道内,拎出采样泵,清理掉泵内堵塞的杂物。当采样泵正常出水时,她却满脸污水、浑身臭味,但她的脸上却露出了欣慰的笑容。在工作需要的关键时刻,这位平日里漂亮、文静的女性,瞬间变身勇往直前的“女汉子”。

作为来自基层的全国人大代表,李丽丽牢记使命,忠诚履职。她积极关注全省黄河流域生态保护和环境治理工作高质量发展,两年来共提出关于环保、水环境治理等建议18条。在2023年全国两会期间,她提出的“建设绿色低碳标杆污水厂”建议,得到了国家发展改革委的重视并落实。目

前,经过充分调研论证评选,全国首批45个绿色低碳标杆污水厂已经挂牌。李丽丽表示:“建议的回复和落实更加鼓励我继续深入群众身边去调研,为污水处理行业的绿色低碳和高质量发展提出更好的建议。”

今年,李丽丽获“全国劳动模范”荣誉称号。回忆在北京人民大会堂接受表彰的那一刻,她感慨地说:“劳动没有高低贵贱,只要脚踏实地、用心钻研,在平凡的岗位上也能发光发热。这份沉甸甸的认可不仅属于我一个人,更属于每个在岗位上默默耕耘的劳动者。往后的日子,我会一如既往地扎根一线,把工作干得更出色,带动身边的一起努力,创造更多价值!”

创新大家谈

三晋表里山河,万物和谐共生。山西省“省鸟”褐马鸡从濒临绝迹增加到1.9万只左右,在全省36个保护区都拍摄到华北豹的珍贵影像……一幅幅灵动的生命图景,有力注解山西全力守护生物多样性之美。

“万物各得其和以生,各得其养以成”。党的十八大以来,习近平总书记高度重视生态文明建设和生物多样性保护,作出一系列重要论述,强调“实施重要生态系统保护和修复重大工程,优化生态安全屏障体系,构建生态廊道和生物多样性保护网络,提升生态系统质量和稳定性”。这是希望、也是鞭策,让我们携手共筑万物和谐的美丽家园。

山西拥有森林、草原、湿地、荒漠、农田和城市等生态系统类型,物种资源极为丰富。近年来,省委高度重视生物多样性保护工作,在不断完善全省政策法规体系的同时,建立各类自然保护区,实施野生动植物就地保护项目,建设植物园、种质资源库、野生动物救护繁育中心,全省森林覆盖率达20.6%,水土流失强度明显减轻,监督执法成效显著。

以夏日的灵石韩信岭省级自然保护区为例,侧柏和杜松绿意盎然,褐马鸡、金雕、华北豹穿梭其间,山西栎兰、珊瑚兰等兰科植物点缀其中,构成一幅美丽画卷。同时也要看到,我们依然面临生物多样性丧失的问题。今年政府工作报告再次强调“实施生物多样性保护重大工程”,释放出构筑生物多样性保护网络鲜明信号。

山西省的目标是,到2030年全省森林覆盖率提高到24.9%,草原综合植被盖度达到74%,生物多样性保护和执法能力、野生动物疫源疫病防控和外来入侵物种监测预警能力得到有效提升。到本世纪中叶,全省森林、草原、湿地、荒漠生态系统质量和功能得到显著提升,生物种群规模得到恢复,人与自然的更加和谐。当前推进太行山国家公园建设,不仅在于呈现自然,更在于保护物种。

保护生物多样性,就是保护我们赖以生存的美好家园。善待野生动物,不仅是保护全省生物多样性的应有之义,更是保护珍稀濒危野生动物的重要一环。山西省共有272个各类自然保护区,为省内78%的重点野生植物和80.9%的重点野生动物提供了安全的栖息和繁衍空间。得益于此,山西的陆生野生植物和野生动物种类不断丰富。

保护生物多样性,需要在多个优先领域采取行动。比如,山西省物种多样性资源丰富,遗传资源颇具地方特色,种质资源丰富,地方作物品种、畜禽品种、中药材、食药菌种等资源均独具优势。在生物多样性主流化这一优先领域,重中之重是,完善政策法规体系,健全治理体制机制,建立规划计划体系,开展宣传教育,推动企业参与保护,完善公众参与机制。

中国式现代化,是人与自然和谐共生的现代化。这就必然要求,走生态优先、绿色发展之路,实现高质量发展。让我们一起行动起来,更好推进生态产品价值实现,保护城市生物多样性,推动野生物种可持续利用,实现生物遗传资源获取和惠益分享,奏响奋进乐章、汇聚磅礴力量。

创新资讯

生态环境部等四部门联合

印发《关于进一步加强生态文化建设的指导意见》

科学导报讯 6月25日,生态环境部新闻发言人裴晓菲表示,近日,生态环境部、文化和旅游部、中国文联、中国作协四部门联合印发《关于进一步加强生态文化建设的指导意见》(以下简称《意见》),旨在建立健全以生态价值观念为准则的生态文化体系,推进生态文化的研究传承、传播推广和转化利用,厚植生态文明建设的内生动力。

裴晓菲介绍,按照《意见》要求,各地要在人才培养、鼓励引导社会资金参与支持生态文化建设等方面加强保障。生态环境部将组织开展生态文化建设试点和成效评估工作,征集并向社会宣传推介生态文化建设典型案例,引领和带动各地生态文化发展。

全力守护生物多样性之美

徐补生

我国十余年完成沙化土地治理24.3万平方公里

科学导报讯 6月17日,从国家林业和草原局获悉,党的十八大以来,我国持续加大荒漠化综合防治力度,加快推进“三北”等重点生态工程建设,完成沙化土地治理任务24.3万平方公里,封禁保护面积18626.67万平方公里。

数据显示,全国荒漠化和沙化土地面积实现了自2000年以来连续4个调查期“双缩减”。风沙危害得到有效抑制,2019年八大沙漠、四大沙地的土壤风蚀总量较2000年下降约40%。我国率先实现了土地退化零增长目标,成为全球增绿贡献最大的国家和荒漠化防治国际典范。

我国荒漠化土地主要分布在“三北”地区。“三北”工程实施40多年来,重点治理区实现从“沙进人退”到“绿进沙退”“绿富同兴”的历史性转变。

新华