

山西省出台省级自然公园管理试行办法

自5月10日起施行,有效期为两年

科学导报 5月10日,《山西省省级自然公园管理办法(试行)》(以下简称《试行办法》)施行,旨在规范山西省省级自然公园管理和利用,促进省级自然公园持续健康发展。

省级自然公园是指经省人民政府及其部门依法划定或者确认,对具有生态、观赏、文化和科学价值的自然生态系统、自然遗迹和自然景观,实施长期保护、可持续利用并纳入自然保护地体系管理的区域。我省省级自然公园包括省级风景名胜、省级森林公园、省级地质公园、省级

湿地公园、省级沙漠公园和省级草原公园。但省级风景名胜区的管理不适用本《试行办法》。

《试行办法》规定,省级自然公园应当纳入生态保护红线。建设省级自然公园,应当坚持保护优先、科学规划、多方参与、合理利用、可持续发展的原则,统筹做好国土生态安全、生物安全等多目标融合。

设立省级自然公园的,其自然生态系统、自然遗迹或者自然景观在全省或者区域范围内具有典型性,或者具有特殊的生态、观赏、文化和科学价值;具有一定的规

模和面积且资源分布相对集中,与其他自然保护地不存在交叉重叠;范围边界清晰,土地权属无争议,相关权利人无异议。同时要有明确的管理单位。

《试行办法》要求,严格保护省级自然公园内的森林、草原、湿地、荒漠、水域、生物等珍贵自然资源,以及自然遗迹、自然景观和文物古迹等人文景观。禁止擅自在全省自然公园内从事采矿、挖沙、房地产、开发区、高尔夫球场、风力光伏电站等不符合管控要求的开发活动;禁止违规侵占省级自然公园,排放不符合水污染物排放标准

的工业废水、生活污水及其他的废水、污水,倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物等污染环境的行为。仅允许居民及其他合法权益主体依法开展的生产生活和设施建设,符合保护管理要求的文体活动和必要的配套设施建设,符合生态保护红线管控要求的活动和设施建设,以及法律法规和国家政策允许在自然公园内开展的其他活动。

《试行办法》自5月10日起施行,有效期为两年。

张丽媛

地市动态

襄垣县探索绿色转型发展新路径

科学导报 近日,山西大学程芳琴教授团队研发的“以废治废的煤矸石规模化生态化利用技术”在第50届日内瓦国际发明展中斩获“评审团特别嘉许金奖”。这一国际殊荣的背后,是襄垣县与山西大学共建的固废综合利用研发基地在技术创新与产业化上的持续突破。

襄垣县作为煤炭大县、煤化工大县,每年工业产出的煤矸石、粉煤灰等固体废弃物近650万吨。自2018年山西大学固废综合利用长治(襄垣)研发基地成立以来,该县聚焦固废资源循环利用,通过校企协同攻关,将煤矸石转化为生态修复材料、绿色建材、清洁能源载体,形成多维度利用体系,构建起“科研攻关—技术转化—产业落地”的全链条模式,探索出一条“变废为宝、以废治废”的绿色转型发展新路径。

该技术针对煤矸石在堆放过程中存在自燃、污染物渗透等生态风险与安全隐患,发明了以废治废的煤矸石堆场无害化处置集成技术,通过制备类土壤、有机肥,用于废弃矿坑生态环境治理与土地复垦工程,不仅解决了煤矸石生态化规模消纳问题,还解决了废弃地生态恢复所需充填材料问题,且最终形成了可利用的复垦土地或矿山公园。

通过这项技术,襄垣县复垦下良镇下良村荒山荒沟40万平方米,合理规划了小杂粮种植区,设施果蔬大棚等,引入马、牛以及梅花鹿等动物,建成观光养殖基地,打造出高标准农田与种养结合的生态农业基地。

从“生态伤疤”到“绿水青山”,从“工业垃圾”到“金山银山”,煤矸石的综合利用是襄垣县践行“两山”理念的生动实践。今后,该县将继续深化与科研院所合作,拓展固废利用场景,推动技术迭代升级,为乡村振兴注入绿色动能,为资源型地区转型发展提供可复制、可推广的襄垣经验。 冯毅松 吕凯宇

洪洞县全力提升汾河干流防洪能力

科学导报 今年,洪洞县把汾河干流防洪能力提升工程作为保障民生福祉的头号工程,以系统治理为抓手,以长效管护为保障,立足全局,统筹谋划,坚持“干支流、上下游、左右岸”协同治理,全力打造安全之河、生态之河、幸福之河。

工程实施以来,该县以河道堤防为基础,以险工险段治理、滩槽整治、堤线优化为重点,科学调整防洪工程布局,全面提升河道行洪能力。针对历史遗留的堤防薄弱环节,采取加固、退建、生态修复等综合措施,着力破解河道卡口问题,确保洪水“下得去、稳得住”。同时,将防洪工程与水网建设、生态修复、农田保护相结合,推动形成“防洪保安全、清水润民生、绿廊护生态”的多维治理格局。

在工程设计中,充分融入生态理念,摒弃“水泥硬化”的传统模式,优先采用生态护坡、松木桩固基、植被缓冲带等近自然工法,最大限度保留河道自然形态。在施工过程中,严格落实环境保护措施,强化河道清障和岸线管控,坚决整治私挖乱采、侵占河道等行为,同步推进干支流片林移除和耕地种植结构调整,为河道行洪腾退空间,为生态复苏留足余地。

针对重点村镇、交通枢纽等关键区域,科学设置分洪缓洪区,优化防洪调度预案,织密筑牢防汛安全网。在实施中,注重倾听群众诉求,妥善解决征地、施工扰民等问题,将工程建设与乡村振兴、人居环境改善紧密结合。 邵康

亮点新闻

山西省再刷鸟类新纪录——山鹳莺

科学导报 记者杨洋 5月6日,记者从山西林业职业技术学院获悉,该校廉梅霞教师团队在运城永济市海拔388米处的农田与草丛生境中,首次观测并影像记录到一只山鹳莺,经查询文献后确认,该物种为山西省鸟类分布新记录物种。

山鹳莺隶属于雀形目扇尾莺科。

其头顶、上背、肩部和腰部有黑色粗纵纹。两翼短,飞羽为黑褐色具有偏黄褐色羽缘。尾羽长,呈暗褐色,凸尾。颈部和喉部色淡,但胸部有纵纹和深灰色斑点,腹部近白色,下体为黄色。山鹳莺主要栖息于低山和山脚地带的灌丛与草丛中,也出入于亚热带常绿阔叶林和松林

林灌丛、草地、湖边及河岸灌丛、草丛和芦苇丛,夏季可上至1500-2000米。

依据该物种的地理区划,确定永济市记录的山鹳莺为华中亚种。此次记录也说明,随着水热环境因素的变化,山鹳莺有向华北扩散的趋势。

晋能控股煤业集团麻家梁煤业公司书写环保答卷 擦亮绿色名片

晋能控股煤业集团麻家梁煤业公司(以下简称麻家梁煤业公司)秉持“创新、绿色、卓越、高效”的发展理念,以开采方式科学化、资源利用高效化、生产工艺环保化、矿山环境生态化作为基本要求,走出一条绿色、高效、可持续发展之路,确保实现经济、生态和社会效益的共赢。

为加强废水和循环利用,麻家梁煤业公司新建现已投入使用日处理16000立方米的矿井水处理站,处理后的矿井水大部分回用于选煤厂生产补充用水、井下消防洒水、锅炉房除尘用水及绿化洒水等。在生活污水处理方面,采用AAO+沉淀+机械过滤+超滤+消毒工艺的处理工艺。处理后的生活污水全部回用于选煤厂生产补充用水环节,不外排。根据绿

色矿山建设要求,公司将矸石全封闭汽运到荒沟矸石处理厂,矸石堆放采用“从内向外,从下向上,缩小凌空,分层压实”的排矸工艺,矸石按照每堆放4.5米高的矸石,就按覆盖一层50厘米厚的黄土标准执行,确保矸石与外界空气隔绝。在进行最底层矸石治理时,沟底铺设一层20厘米厚的红黏土层进行防渗处理。同时认真落实植被保护、水污染防治、水土保持和大气污染等防治措施,麻家梁煤业公司煤矸石填埋场复垦工程和管护工程受到山西省生态环境厅和朔州市生态环境局的高度评价和充分肯定。

打造“花园式”矿山,是麻家梁煤业公司孜孜不倦的追求,努力做到“边开发、边保护、边治理、边绿化”,持续推进“绿化、美化、净化”工程建

设。依据建筑学和园林学设计,以办公楼为中心、天河广场为圆心,进行绿化环绕设计,在广场两侧以造丘型假山进行树木布置;围绕厂区四周种植了白杨树、油松等林木,增加了层次感;员工生活区以灌木造景为主,种植了龙桑、红叶小波、草坪等树木;工业厂区道路两侧种植了枣树、杏树绿化带,形成了一道亮丽风景的园林景观。同时,积极引导广大员工参加义务劳动,建立各种管理制度保障实施,全力打造“花常开、树常绿、水常青”的绿色矿山。如今,走进麻家梁煤业公司,无不被“人在景中、景在绿中”的生态环境所欢欣,一望无际的绿色紧紧环抱错落有致的建筑物,色彩明快,格调鲜艳,处处给人以心旷神怡的美感。 刘明珍



碧波映古亭 游人醉画屏

5月11日,位于太原市晋源区的晋祠公园内游人络绎不绝。园内绿地精心打理,绿意盎然,树木高低错落点缀其间。中央湖泊澄澈如镜,倒映着蓝天白云与繁茂植被,似天然画卷。晋祠公园将文化底蕴与自然风光巧妙融合,独特的魅力吸引众多市民纷至沓来。 科学导报记者杨凯飞摄

协奏护蓝 众绘绿卷

2022年,赵亮被特聘成为山西省大气公众监督员。他说:“我希望可以起到桥梁的作用,与山西本地的行动者和政府部门建立更加紧密的联系,用身体力行守护好蓝天白云。”

2016-2018年间,赵亮每次路过运城、临汾、晋中等城市,他都会用手机拍下窗外的景象。那时的秋冬季,还经常能拍到烟囱排烟、空气污染的画面。

“特别是经过工业区集中的区域,能拍到蓝天的照片就更少了,看着窗外雾蒙蒙的天空,心情也会变得压抑。”赵亮翻动着

逐年拍摄的影像档案说道,“现在好了,这几个城市的蓝天出镜率明显提升,照片也越来越多,作为见证者,我切身感受到了山西生态环境质量的变化。”

不仅如此,以前被调查过的工业和企业的环境有了较明显的变化,有的甚至转型成为行业里的绿色标杆。与此同时,越来越多的本地人参与到了蓝天保卫战的行动中,持续守护着家乡的蓝天。

赵亮说:“治理环境从来都不是独角戏,当政策杠杆撬动产业转型,科技赋能穿透污染伪装,民众觉醒才能形成监督的洪流,黄土高原才能真正奏响绿色发展协奏曲。”

记者观察

科学导报 记者范琛 5月9日,记者从山西省生态环境厅获悉,省生态环境厅联合省发改委、省工信厅等多个部门,共同印发了《关于开展产品碳足迹管理体系试点建设的通知》(以下简称《通知》),拟在全省范围内组织开展碳足迹管理体系试点工作,推动建立产品碳足迹管理体系。

《通知》指出,通过开展产品碳足迹管理体系试点,引导社会组织、行业协会、企业、技术服务机构等各类市场主体广泛参与产品碳足迹体系建设工作,结合山西省产业特色和区位优势,聚焦重点产品、出口产品和特色产业等,探索开展产品碳足迹核算方法制定、因子收集、碳足迹核算、信息披露等工作,培育碳足迹专业化综合性服务机构,积累碳足迹管理实践经验和典型做法,形成绿色低碳产业链、供应链和生产生活方式,推动新质生产力发展,为经济社会发展全面绿色转型注入活力。

《通知》明确了试点对象和试点条件,山西省行政区域内的优势产业、出口重点产品、传统产业及战略性新兴产业等企业(包括但不限于电力、煤炭、天然气、焦炭、法兰、电解铝、水泥、氢、石灰、玻璃、合成氨、电石、甲醇、电子电器、白酒、陈醋等产品及产业链上下游生产企业,以下简称相关企业)。

同时,试点产品应具有典型性、代表性,产业链完整度高,具备一定的产品碳足迹数据基础或数据收集能力,能够获取试点产品较为完整、可靠、覆盖产品全生命周期的相关活动水平数据和排放因子数据等产品碳足迹背景数据。

《通知》要求,优先支持产业链和供应链链主企业(联合产业上下游企业和行业协会或同一产业供应链内企业)、产品碳标识认证试点单位,已获得国家和省市级绿色制造或零碳工厂等称号的企业。

《通知》强调产品碳足迹管理试点任务,鼓励相关企业结合山西省实际,发挥行业头部企业和产业链、供应链链主企业作用,积极参与国家、行业或团体产品碳足迹核算规则标准制定、因子库建设、国际交流等工作。立足所在行业和自身产品,规范开展碳足迹因子数据收集、报送。

《通知》还提出,开展产品碳足迹数字化管理,实现原材料获取、运输、产品制造、分销、使用和回收处置各阶段能源、资源等数据的规范采集和核算,保障全流程碳排放数据“有迹可循”。同时,逐步规范开展产品碳足迹的核算工作,识别产品碳排放的主要来源、影响因素和分布情况,从而精准制定降碳措施,提升低碳竞争力;鼓励试点产品相关链主企业对标国际国内先进水平,编制试点产品评价规则或按照一定的评价规则,开展自身和供应链碳足迹评价、标识认证,以点带面,推动产业链和供应链绿色化、低碳化发展。

印发《关于开展产品碳足迹管理体系试点建设的通知》

山西省生态环境厅联合省发改委、省工信厅等多个部门

2025金融支持绿色科技大会(山西)气候投融资分会场成功举办



科学导报 记者王家隆 5月12日下午,“2025金融支持绿色科技大会(山西)气候投融资分会场”在太原成功举办。本次会议由太原市生态环境局、长治市生态环境局联合主办,来自国家、省、市相关部门领导、专家、企业、金融机构和媒体代表们齐聚一堂,共商气候投融资发展路径,共绘低碳转型蓝图。

作为全国首批气候投融资试点城市,太原市与长治市以“双碳”目标为引领,积极探索资源型地区绿色低碳转型的“山西路径”,试点建设取得显著成效。太原市生态环境局党组书记、局长、二级巡视员闫文斌在开幕致辞中强调,当前,气候投融资已从“试点探索”迈入“深化提质”的关键阶段。气候投融资的高质量发展,需要政府搭建制度框架、金融机构创新产品供给、企业扛牢主体责任、研究机构夯实技术支撑,唯有构建“政银企研”协同发力的生态闭环,方能实现气候投融资的长效赋能。

在主旨演讲环节,来自国内权威机构的专家学者围绕气候投融资赋能绿色低碳转型发表了前沿洞见。国际可持续准则理事会主席特别顾问兼北京办公室主任张政伟解析可持续信息披露的新机遇;国家应对气候变化战略研究和国际合作中心战略规划部主任柴麒敏深入探讨碳中和背景下的新质生产力发展变革路径;中国科学院科技战略咨询研究院碳中和战略研究中心副主任、二级研究员谭显春介绍中国气候投融资试点建设进展,为山西高质量发展提出战略建议;中国环境科学学会理事、气候投融资专业委员会常务委员孙轶群分享了气候投融资助力经济绿色低碳转型和发展的思考。

试点成果分享环节,太原市生态环境局、长治市生态环境局系统展示两市气候投融资试点建设历程、试点建设情况、典型案例、实践成果和先进经验。

会议期间,基础研究助力太原市气候投融资试点建设系列成果、气候投融资基金、山西省金控气候投融资平台、电碳生态合作联盟等多项重大成果集中发布。

本次会议通过学术交流、试点分享、成果发布等方式,系统总结了太原、长治气候投融资试点实践经验,有效凝聚了“政、企、研、媒”多方力量,为山西绿色低碳转型提供创新路径,共同擘画高质量发展蓝图。

(上接 A1版)

赵亮回忆:“2022年11月16日,当我经过运城平陆县时,发现一家煤化工企业的气化炉装置排出了有色烟羽。我立刻使用无人机进行航拍,第一时间锁定了污染源,30分钟内便向运城城市及辖区生态环境部门进行反馈。不到24小时,我就收到了答复:‘预计11月24日24时前恢复正常’。”

那次运城之行,赵亮主要参与了两个行动,一个是关注山西大气污染防治的大气公众监督员项目;另一个是聚焦汾渭平原农村民用散煤治理与清洁取暖的“暖蓝行动”。

赵亮对记者说:“举报并不等于结束,还有反弹的可能,所以要一直盯到底。”在此次的调研中,赵亮和其他4名监督员向生态环境部门进行了多次反馈。通过绿色的渠道,及时回应了公众对环境问题的关切,有效化解了可能引发的舆情压力,初步形成了“大气监督员+环保执法部门+企业+基层政府”的良性协同机制。

曾多次因排污被赵亮监督举报的九江萍钢钢铁有限公司,经过治理改革后,已经从烟粉尘无组织排放、铁红色废水直排长江的污染工厂转型为了生态森林旅游式工厂,同时还申报了国家4A级旅游景区。