



山西省科学技术协会主管 山西科技新闻出版传媒集团有限责任公司主办 《科学导报》社有限责任公司编辑出版

网址: <http://st.kxdb.com> 投稿邮箱: kxdbstsx@163.com

国内统一连续出版物号 CN 14-0015 邮政发行 邮发代号: 21-462 今日 8 版

《山西省生态环境保护条例》明年1月1日起施行

创新前沿

科学导报讯 11月28日,山西省十四届人大常委会第二十五次会议法规新闻发布会召开,会议公布《山西省生态环境保护条例》(以下简称《条例》)将于2026年1月1日起正式施行。该《条例》共七章七十条,涵盖总则、监督管理、污染防治、生态保护和修复、绿色低碳发展、法律责任及附则。

山西省人大常委会研究室副主任潘新奇介绍了《条例》的基本框架与重点内容。他表示,《条例》明确了生态环境保护的指导思想和基本原则,完善了监督管理体制,强化生态环境保护规划的引领作用,并健全生态环境监测、煤炭消费总量控制、排污权交易、生态损害赔偿、突发环境事件全过程管理等制度。

在污染防治方面,《条例》全覆盖推进污染防治,细化大气、水、土壤等常规污染防治要求,新增辐射、光、新污染物防治规范,结合山西产业实际,针对性明确煤炭开采、非常规天然气开发的污染防治标准,规范煤矸石等大宗工业固废处置利用。

同时,《条例》强化生态保护修复,对自然生态系统、水生态、生物多样性、林草湿地及城市、矿区生态修复作出系统规定,围绕气候变化应对、能源转型、重点领域低碳转型等作出明确要求。

关于《条例》的亮点,山西省人大常委会委员、省人大法制委员会副主任委员、省人大常委会法制工作委员会主任成斌指出,主要体现在三个方面:

一是坚持“生态优先,绿色发展”,《条例》专设污染防治、生态保护修复、绿色低碳发展等章节,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,推动生态治理与经济发展协调统一。

二是推动实现“一泓清水入黄河”。《条例》规定,“设区的市、县级财政应当专列资金保障污水集中处理设施正常运行”“城市建成区新建排水设施应当实行雨污分流,污水纳入城镇污水集中处理系统”。从资金和规划上保障污水治理,助力水环境质量改善。

三是加强固体废物“减量化、资源化、无害化”处理。针对山西大宗工业固废问题,《条例》规定省人民政府应当制定相关政策,推动企业从源头减排,并促进煤矸石、粉煤灰等在建材、生态修复等方面的综合利用。

《条例》还提出推进新型能源体系建设,推动煤炭清洁高效利用与非常规天然气开发,鼓励太阳能、风能等绿色能源发展;要求煤炭企业提升瓦斯综合利用率水平,支持矿业绿色转型与绿色矿山建设,为山西资源型经济绿色低碳发展提供法治保障。

张洁 尹琳岑

(具体内容详见今日 A3 版)



K 视觉生态
shijue shengtai

候鸟天堂

初冬时节,地处桑干河一级支流恢河下游的朔州市太平窑水库成为候鸟栖息的天堂。随着该市持续推动水质与生态环境的提升,天鹅、鸿雁、赤麻鸭等上万只迁徙候鸟在此云集。

■ 李日明 史振宇摄影报道

余涛:以数据为刃 守阳泉青绿

环保卫士
huan bao wei shi

■ 科学导报记者 王俊丽

11月21日,《科学导报》记者在山西省阳泉市生态环境监测中心见到了工程师余涛,他右手捏着校准过的移液枪悬在样品瓶上空,左手食指在记录本上轻点,从仪器启动到数据核验,这组动作他重复了9年,指尖的薄茧与实验服上淡淡的试剂味,是他最鲜明的印记。

初心传承:从红旗渠故事到监测一线

“爷爷修渠十年,说水是命根子。这道理我打小就记在心里。”余涛擦拭着刚校准的采样瓶,瓶壁映出他认真的神情。1989年出生于河南林州的他,从小听着爷爷参与红旗渠建设的故事长大,水资源的珍贵早已融入血脉。2009年高考,他毫不犹豫选择中国农业大学环境科学专业,埋下守护生态的种子。

2016年10月,余涛通过考试进入阳泉生态环境监测中心,终于实现了“用专业护环境”的心愿。初到岗位,他把宿舍当成临时办公室,质量体系文件翻得卷了边,仪器操作手册写满批注。“小余总抱着仪器说明书‘啃’,连吃饭都在琢磨分光光度法的参数。”同事王磊回忆道。

为摸清阳泉的生态底账,余涛用半年时间走遍了全市137个监测点位。“阳泉地形复杂,有的点位得爬两小时山路才能到。”他指着地

图上密密麻麻的红点,“但每多测一组数据,心里就多一分底气。”一年后,妻子张晓云考到阳泉当老师,小两口团聚的那天,余涛正带着采样设备从山里回来,鞋上沾着泥,举着检测报告笑说:“你看,咱阳泉的水质又达标了!”

应急比武:于极限中显真章

“应急监测拼的是速度,更要保精准。”这是余涛在全国监测大比武集训时记下的话。2024年第三届全国生态环境监测大比武中,他脱颖而出,代表山西征战应急监测组赛场。

集训期间,余涛把“以干代学”做到了极致。为弥补自动监测实操经验的不足,他主动跟着第三方运维公司跑遍阳泉28个乡镇监测点位,爬上数十米高的监测塔校准设备。“余涛连吃饭都在背参数,笔记本上记满了仪器故障排除法。”省队教练傅敏回忆道。一次模拟演练中,无人机水采采集装置突然卡顿,他沉着拆解设备,发现是传感器被杂质堵塞,用随身携带的棉签快速清理后重新起飞,比规定时间提前两分钟完成任务。

全国赛场的应急演练环节堪称“极限挑战”:模拟化工园区泄漏,需在一小时内完成现场布点、样品采集和数据上报。余涛刚架设好 VOCs 监测仪,突然接到指令变更——新增下风向两个点位。“时间够吗?”队友急得声音发颤。他迅速规划路线:“你守主点位,我去新增点,十分钟后汇合。”背着好几公斤的设备狂奔在模拟污染区,防护服里的汗水顺着裤腿流淌,他却精准完成每一步操作。当最后一组数据上传成功,计时器刚好定格在 58 分钟。最终,他斩获应急监测组三等奖,创下山西参赛

以来的最好成绩。捧着奖牌时,他想起集训时的话:“这项荣誉,是平时练出来的底气。”

传帮带教:悉心指导助成长

“监测技术得一代代传下去,队伍才能越来越强。”作为监测中心的技术骨干,余涛始终记得刚入职时老工程师的叮嘱。如今,他成了年轻同事眼中的“活字典”,只要有人咨询,他都会把自己的经验毫无保留地分享出去。

2023年,新人周燕刚接触土壤监测就犯了难:“余工,不同深度的土壤怎么控制采样量?”余涛没有直接回答,而是带着她来到野外点位:“你看,表层土要取0~20厘米,得避开植被根系,用量勺刮平样品面。”他边演示边讲解,从采样布铺设到样品封装,每个细节都不放过。为了让新人快速上手,他整理出《现场监测常见问题手册》,附上自己拍摄的操作视频,里面标注着“雨天采样要垫高设备”“样品标签需写清经纬度”等实用技巧。

除了带新人,余涛还积极参与技术帮扶。2024年,他协助监测中心为市级监测人员开展培训,针对CMA认证中的难点,结合自己的工作案例讲解:“质量控制记录一定要及时填,不然回头补很容易出错。”

如今,余涛带过的3名新人已能独当一面,他参与的技术培训覆盖全市60余名监测人员。有人问他累不累,他指着办公桌上爷爷的红旗渠纪念章和他获得的全国比武奖牌说道:“爷爷修渠保水,我监测护水,都是在守老百姓的好日子。”他望着窗外的蓝天,指尖划过最新的监测数据,坚定地说:“只要能让阳泉的山更绿、水更清,跑再多山路、熬再多夜都值。”