



核讯快览

◆胡静 郭辉

为检验陕西省辐射事故应急预案有效性,切实提升全省应急演练实战化水平,由陕西省生态环境厅主办的“秦盾·2024陕西省辐射事故综合应急演练”日前在陕西省杨凌示范区开展。

演习模拟情景如下:陕西某无损检测有限公司在杨凌示范区某工地开展探伤作业时,吊车突发意外,吊钩脱落造成燃爆事故,导致放射源输源管破裂,造成一枚II类放射源铱-192源辫脱离失控。

模拟事故发生后,涉事企业、杨凌示范区生态环境局和陕西省生态环境厅按照规定时限、程序和要求逐级上报。陕西省辐射事故应急指挥部下令发布橙色预警,同时,启动辐射事故II级应急响应。辐射事故应急相关工作组到达现场后,按照各自职责开展应急行动,通过现场警戒、人员救治、综合救援、专家研判、现场寻源、监测处置、环境恢复等工作,有效控制并消除事故影响,成功处置应急事故。

本次演习探索了应对复合型辐射应急场景的新方向和模式,坚持“科技以人为本”的核心理念,通过多维度创新实践,精心设计并模拟了多种风险因素交织的复杂情景,推进应急体系数字化、标准化、无人化。演习突出监测先行、监测灵敏、监测准确,积极探索新形势下的核与辐射应急发展方向。

实现演习场景创新,除常规的辐射事故应急演练动作外,还开展了消防现场灭火,气象现场观测等应急处置动作,更加贴近我国核与辐射复合型事故演习的实际。实现监测处置创新,大量采用无人机、机器狗、便携式自动监测设备和自控平板车的陆空一体化监测、处置模式,实现“无人化应急”。实现系统协同创新,陕西省自主研发了应急监测平台,并在本次演习中首次投入使用,实现监测数据平台共享、监测结果自动分析、应急决策及时下达。借助应急监测平台,将省、市、区三级政府及相关应急单位紧密结合,打破空间限制,促进生态环境、卫健、公安等部门协同作战,形成高效应急响应网络。

此外,本次演习模拟了针对热点事故的舆情应对场景,舆情应对组第一时间通过网络发现舆情信息,及时召开模拟新闻发布会,对相关问题进行答疑。

本次演习中,各部门协同高效、响应及时、处置科学,展现了陕西省在应对辐射事故时的综合应对处置能力,达到了演习的预期目的。生态环境部核设施安全监管司、西北核与辐射安全监督站、核与辐射安全中心、辐射环境监测技术中心及相关省(自治区、直辖市)生态环境部门等单位150余人现场观摩指导。

下一步,陕西省生态环境厅将以此次综合应急演练为契机,积极探索在复杂多变的复合型应急环境中,优化应急管理手段,认真总结演习经验,进一步完善应急预案,加强应急队伍建设,不断提升应急处置能力,为筑牢美丽陕西安全屏障作出新贡献。

陕西开展辐射事故综合应急演练

探索应对复合型辐射应急场景新模式

优化行政许可服务 细化辐射安全监管 强化风险隐患防控

曲靖守牢核与辐射安全底线

◆本报见习记者陈克瑶

“感谢工作人员细致入微地指导我们准备相关资料,让我们一次性办好了相关证件。”某口腔诊所李先生近日来到云南省曲靖市生态环境局办理辐射安全许可业务,在工作人员的耐心指导下,完成从账号注册、资料准备到提交申请的手续。

曲靖市生态环境局副局长栾云春介绍,2024年以来,曲靖市不断加强辐射环境管理体系和治理能力建设,积极开展核技术利用单位辐射安全隐患排查整治,不断优化行政许可服务、精准细化辐射安全监管、持续强化风险隐患防控,核与辐射安全监管工作取得积极进展,全市核与辐射环境安全可控。

强化安全监管,抓实源头管控

“曲靖市是云南省核技术利用大市,核技术利用涉及多个行业,点多面广、数量众多。截至目前,全市共有核技术利用单位462家,在用放射源168枚、射线装置937台(套),以及相当数量的发射台站、气象雷达和通讯基站。做好核与辐射管理工作,对于确保全市生态环境安全具有重要意义。”栾云春说。

近年来,曲靖市坚决贯彻总体国家安全观和中国核安全观,坚持预防为主、防微杜渐,坚持从严监管、依法监管,坚持问题导向、精准监管,全力夯实辐射安全底线。

着眼于推动核与辐射安全监管工作取得积极成效,印发实施《曲靖市2024年核与辐射环境安全监督检查工作要点》,将186家企业列入年度监督检查计划,重点加强化工、钢铁、工业探伤、废旧金属回收冶炼、煤矿、医院等重点行业企业监管和移动放射源作业活动管理。2024年1月至10月,全市共出动人员608人(次),现场检查核技术利用单位299家,发现问题684个,移交违法线索7条。

针对各类监督检查发现的问题,实行专人负责、动态管理、限期销号,“一企一档”推进整改,从经验式监管向标准化、整改式监管转变,确保问题整改到位。目前,已完成问题整改648个,完成整改率达95%,对6家单位进行行政处罚。

此外,曲靖市生态环境局加强辐射安全许可管理,严格审查核技术利用单位提

交的辐射安全许可申请材料,扎实开展现场核查;建立射线装置溯源机制,开展申报材料延伸审查,累计发现并查处26家销售单位无辐射安全许可从事销售的违法行为。

2024年以来,曲靖市生态环境局共办理辐射安全许可243件,均按要求组织工作人员赴企业开展辐射安全许可现场检查,重点检查辐射安全防护设施、辐射警示标识、辐射安全防护相关制度等情况;针对检查发现的问题,明确整改要求、整改时限,督促企业按时按质完成整改并审查符合要求后,予以核发辐射安全许可证书。

深化隐患排查,确保辐射安全

曲靖市生态环境局扎实履行核与辐射安全监管职责,专业化开展隐患排查整治。加强辐射安全隐患排查,联合卫健部门开展全市医疗机构辐射安全大起底大排查大排除行动,对31家市属医疗机构辐射安全许可办理情况、辐射安全设施设备配备和运行情况、辐射安全管理、辐射环境监测情况进行全面排查,共发现12家医疗机构存在辐射安全监管方面问题,均督促限期整改。

同时,常态化组织开展应急演练,建立辐射事故应急桌面推演常态化工作机制,有针对性地组织钢铁、水泥、化工、煤炭、医院、勘探、探伤等重点行业企业加强应急演练和桌面推演,模拟开展放射源丢失、泄漏等场景桌面推演。截至2024年10月,共开展辐射事故应急桌面推演20场(次),有效提升了核辐射应急处置能力和从业人员辐射监管能力。

系统化推进联防联控。在全市系统内,持续加强业务机构和人员建设,推动形成核与辐射审批、监管、监测、执法工作闭环,提高监管效率和效果。在市域内,建立健全核与辐射安全监管联动机制,加强与公安、卫健、消防等有关部门的信息共享和协调联动,强化辐射环境应急管理,推动形成各司其职、齐抓共管的工作格局。在跨区域方面,全方位加强人员培养和业务交流,与昆明市签订《辐射环境保护工作跨区域合作备忘录》,有力推动两市在辐射环境管理、执法、监测、应急等



图为曲靖市生态环境局工作人员在企业开展辐射安全现场检查。曲靖市生态环境局供图

方面的相互合作。

管好用好审批权,助企纾困优服务

曲靖市生态环境局积极做好辐射类建设项目环境影响评价文件审批服务。严格落实生态环境分区管控要求,为辐射类建设项目提供选址分析研判工作,安排审批人员、评估人员各一名,全流程服务项目环评编制、报批工作,对符合有关法律、法规及技术规范要求的项目,开辟绿色通道,实行容缺受理。

扎实做好辐射安全许可服务。结合核技术利用辐射安全管理升级,优化升级内容,修订完善辐射安全许可办事指南,针对企业申报信息常出现的问题,进行详细标注。根据行业特点,分别为医疗机构、快递行业、动物诊疗机构编写辐射法律法规知识等材料,提供辐射安全管理规章制度等资料,提供“线上帮办”“线下代办”,落实一次性告知义务,进一步提高办证效率,提升企业管理水平。

会泽某口腔医院涉及使用医用III类射线装置,在办理重新申领手续时,

这家口腔医院有关工作人员不熟悉辐射安全许可申报系统的填报内容和流程,导致许可申请不符合办理要求。曲靖市生态环境局主动作为,安排工作人员开展上门服务,手把手教口腔医院员工填报表格、上传相关材料、打印申请表,并指导加强辐射安全管理,帮助这家口腔医院快速取得辐射安全许可证。

曲靖市生态环境局深入开展助企纾困,积极、主动、及时了解核技术利用单位的困难和诉求,通过现场指导、电话沟通、微信交流等多种形式,主动服务、靠前服务,全程服务核技术利用单位办理环评、辐射安全许可手续,指导核技术利用单位做好辐射安全和防护规范化管理工作。2024年1月-10月,共对16个辐射类建设项目开展环评服务,对20余家核技术利用单位开展辐射安全指导工作帮扶。

栾云春表示,下一步,曲靖市将持续提升核与辐射风险防范、安全监管、监测预警、应急响应等能力,不断强化核与辐射安全监管工作,努力推动全市核与辐射安全监管工作取得新成效、实现新突破、迈上新台阶。

富阳加强宠物医院辐射源安全管理

启动专项执法检查行动,立案查处13家单位

本报讯 为进一步加强宠物医院辐射源安全管理,全面排查潜在隐患,浙江省杭州市生态环境局富阳分局近日针对辖区内宠物医疗行业辐射源使用管理,启动专项执法检查行动。本次行动为期3天,累计出动执法人员45人(次),立案查处13家宠物医院,并责令限期整改。

宠物医院专项执法检查行动主要检查内容是否安装、使用射线装置;是否取得辐射安全许可证;使用射线装置场所是否按相关要求落实辐射防护措施。同时,对医疗废水是否规范处置,医疗废弃物是否按要

求规范收集、暂存进行检查,并委托有资质单位处置。经查,目前已有13家宠物医院(诊所)因涉嫌无证使用射线装置被立案调查。

宠物医院辐射源安全管理关乎宠物医护人员、周边公众与宠物的健康与安全。此次行动不仅有效排查了辐射安全隐患,也进一步增强了宠物医院的规范化安全管理意识。

下一步,富阳分局将继续加大监管力度,确保宠物医院辐射安全管理工作规范有序,为公共安全提供有力保障。

周兆木 王晓会 何乙波 王勇伟

发挥国家生态环境科普基地示范引领作用

广西落实“三化”助力核科普宣传

◆高德年 周世铭

数字化广泛传播

广西壮族自治区辐射环境监督管理站(以下简称广西辐射站)近年来以生态环境科普工作为主线,构建差异化精准科普、数字化广泛传播、社会化联合协同生态环境科普新格局,充分发挥国家生态环境科普基地的示范引领作用,开展“理性、协调、并进”的核安全观宣传,普及核与辐射科学知识,助力广西经济社会高质量发展。

差异化精准科普

广西辐射站坚持目标和问题导向,针对核建设和移动通信基站、输变电电磁辐射等公众关注的重点领域和问题,突出生态环境科普的重点人群、重点区域和重点内容,大力推动差异化精准特色科普。

2023年,通过问卷调查方式,收集1482人对核科普宣传的需求,获取相关信息和数据17532个。联合广西科学技术协会等单位,深入核电厂以及核电厂周边乡镇实地调研,了解科普对象的特点、需求、问题。关注领导干部、学生、城市居民、核电站周边居民、辐射从业人员、媒体宣传人员等6类重点人群,针对不同人群、不同行业、不同年龄阶段的科普对象特点、认知水平、接受能力,细分科普需求,分类编写制作宣传资料,制定差异化宣传策略,提升核安全公众沟通效果。

广西辐射站加强科普信息化水平建设,让科普宣传“活起来”,推动生态环境科普传播网络化、智能化发展。

建设科普云展馆。制作“广西核与辐射科普教育基地云展馆”,突破地域和时空的限制,采用实景还原技术,将国家级科普基地搬到线上,公众扫码便可随时随地畅游云展馆。目前,“广西核与辐射科普教育基地云展馆”浏览已超3.6万人(次)。2023年,此展馆成功入选绿色低碳全国典型案例。

线上线下结合开展核科普。持续组织核与辐射科普进校园、进社区、进地铁、进机关活动,同步在广西生态环境厅门户网站、微信公众号等开展有奖知识问答,在机场、地铁、电视频道等场所滚动播放科普视频,拓展融合传播渠道。

2023年以来,广西辐射站先后组织开展核与辐射科普线上线下特色活动35场(次),播放各类核与辐射科普视频近500场(次),受众约1.6万人(次)。

针对社会广泛关注的碳达峰碳中和、核电、核安全、电磁辐射等主题和热点,创作系列有热度、有故事的网络科普短视频和作品。出版科普图书4本,创作科普小视频11个。《5G时代,通信基站到底有没有辐射危害?》科普小视频荣获“全国优秀科普微视频作品”,《壮族探秘漫游记——核与辐射科普漫画》入选2023年全国中小学图书馆(室)推荐书目。

社会化联合协同

坚持统筹协调,加强生态环境科普工作的政企协同联动及资源共享,充分发挥国家生态环境科普基地的引领示范作用,联合自治区有关部门、核电企业、行业协会、社会团体等共同开展科普宣传工作。

2023年以来,广西辐射站整合自治区、市、县三级科普资源,深入南宁、防城港、玉林市开展核与辐射科普系列活动;联合生态环境部华南核与辐射安全监督站、广西科普传播中心等6家单位,在核电站周边乡镇、社区、学校开展核科普进社区、进家庭、进校园活动。通过联合协同,广泛凝聚社会力量。

创建一流科普团队,将广西“最美科技工作者”“最美环保人”打造为科普明星,发挥专业优势,积极培养科普人才,培训专职、兼职讲解员60名。

近年来,广西辐射站通过创新科普手段,强化公众沟通能力,不断提升科普水平,为广西涉核项目建设营造了良好社会氛围,共同谱写广西核与辐射科普新篇章。

CEN 图片新闻

华东站全面监督三澳核电厂1号机组

确保冷态功能试验及后续现场状态转换工作顺利进行



图为华东站现场监督员在三澳核电厂1号机组巡视期间查看钢筋网。张圣扬摄

本报讯 为保障三澳核电厂1号机组冷态准备及现场状态转换工作稳步推进,生态环境部华东核与辐射安全监督站(以下简称华东站)近日充分复盘监督经验,提前研判监督重点,多措并举,严格执行程序要求,做好建安、调试监督相关工作。

华东站现场监督员紧盯关键环节,严守核安全底线,对三澳核电厂1号机组“人、机、法、环”等多个方面开展全面监督。

对首批操纵员取照考试进行监督,保障运行人员储备满足法律法规及执照文件要求;全过程现场监督设备安装工作,审查相关文件,保障严格按照要求开展相关工作;开展甲方提供物资到货验收及仓储管理专项监督,审查三澳核电厂进口民用核安全设备开箱自检自查记录及报告,监督混凝土原材料进场验

收,确保原材料安全可靠;成立调试监督工作专班,编制调试监督实施方案和调试试验监督程序,做好24小时调试试验现场见证准备,严格审查调试试验程序、冷态功能试验前自查报告,及时推动调试期间完善相关准备工作。

冷态功能试验是检验核电厂系统是否完整、密封是否良好,超设计基准状态下能否正常压的重要阶段,冷态成功将为后续的热试、装料、并网发电等工作奠定坚实基础。

华东站将继续秉承“严、慎、细、实”的工作作风,以“时时放心不下”的责任感和使命感,依法依规深入开展核安全监管工作,确保三澳核电厂1号机组冷态功能试验及后续现场状态转换工作顺利进行,守护华东地区核与辐射安全。

张圣扬 王伟

全面排查 主动帮扶 健全机制

赣州强化伴生放射性矿监管

本报讯 江西省赣州市矿产资源丰富,开发利用企业众多。近年来,赣州市多措并举并举加大伴生放射性矿开发利用的监管力度,确保辐射环境安全。

全面排查,摸清底数。制定《赣州市伴生放射性矿开发利用单位辐射安全排查专项行动实施方案》,出动400余人(次)对全市伴生放射性矿开发利用的稀土、钨钼、综合利用废渣等行业和单位进行调查摸底。根据检测结果,将19家企业纳入伴生放射性矿开发利用企业名录。

拓展渠道,主动帮扶。积极服务伴生放射性固体废物综合利用,集中处置项目建设,拓

展伴生放射性固体废物处置途径;在法规宣传、环评政策、许可申请等方面开展帮扶,及时解决建设单位遇到的困难;指导伴生放射性矿开发利用企业按照要求建设贮存设施,规范伴生放射性物料和固体废物贮存。

规范监管,健全机制。依托污染源普查数据综合管理平台,建立伴生放射性矿企业电子档案,督促企业完善平台信息,对伴生放射性矿企业实行全面监管。此外,探索建立放射性物料和固体废物转移备案制、联单制等制度,依法严厉打击违法转移和处置伴生放射性固体废物行为。

刘永香