

运用好核与辐射安全法治化的三层理念

◆ 朱亚胜

党的十九届五中全会提出要加强国家安全体系和能力建设,这一历史性课题包含了对核与辐射安全治理体系和治理能力现代化的要求。提升核与辐射安全的法治化水平是实现这一要求的金钥匙和指南针。

截至2020年底,我国在运核电机组达到了48台,位居全球第二,在建核电机组14台,位居全球第一。面对不断发展的核能核技术利用事业,如何有效应对挑战、抵御风险,提高核与辐射安全法治化水平,值得探讨交流。为了便于理解和加强核与辐射安全法治化建设,笔者将核与辐射安全法治化理念划分为三层。

第一层:纠正偏差和经验反馈

以核电为例,根据国家核安全局官方网站通告以及2016年至2019年年报,按照国际核事件分级表(INES),2016年报告71起运行事件(包含69起0级,2起1级),2019年共报告31起运行事件(包含30起0级,1起1级)。2018年《核安全法》实施以来,我国核电厂营运单位运行事件逐步降低。

以上提到的0级事件指不会对核电站的核安全造成影响,通常为常规性工业事故或其他与核或放射作业无关的事件,主要作用为纠正偏差和经验反馈。听起来一文不名,但他们更多扮演的角色是“无名英雄”。在法律规则之内,在罚则之外,起到了约束、规范、静默威慑的作用。沿着0级及1级运行事件的踪迹,我们对核电厂的运行进行监督和管理,使法治成为可能。

第二层:法律的核心在于执行

生态环境部政府信息公开内容显示,国家核安全局在2016年至今共发布了13份行政处罚决定书,3份责令改正违法行为决定书,对辐射环境违法、违规操作等行为提出进行严肃的整改,对核安全设备制造、人员资质等相关问题进行了严厉的处罚。

当前,我国已经形成以《核安全法》《放射性污染防治法》为顶层法,以条例、规章、标准、导则为支撑,层次分明,内容丰富的五层核与辐射安全法规标准体系。鲜活的案例与法规标准体

安全法治化的根和魂。通过坚持对核安全文化的宣贯,坚持对弄虚作假和违规操作“零容忍”,坚持依法治核,让法治理念深种在每个从业者心中,从而形成全体从业人员敬畏核安全、重视核安全、维护核安全的思想自觉和行动自觉。

核与辐射安全法治化这三层理念包含了违法前的警戒线,触动法条的惩戒线和润物无声的思想线,三者相互支持、相互促进。提升核与辐射安全法治化水平是一项长期工作,要用好三层理念,做好事前监管,强化经验反馈工具;做好监督执纪,让每一个违法者都受到法律的制裁;做好法规宣贯,形成良好的核安全文化氛围。

作者单位:生态环境部核设施安全监管司

磨砺战斗意志 锤炼过硬本领

——内蒙古举行2021年稀土冶炼突发辐射事故应急演练

◆ 刘振业

近日,在内蒙古自治区包头市,气温零下20摄氏度,北风4级,正值北方的数九寒天,在抓实抓细严格落实各项疫情防控措施前提下,内蒙古自治区稀土冶炼突发辐射事故应急演练在凛冽北风中如期举行。演练由内蒙古自治区核与辐射监测中心主办,自治区12家伴生放射性矿开发利用单位现场观摩了演练。

“此次演练达到预期目的,检验了严寒气候条件下应急监测仪器装备性能,补齐了极端天气下应急响应效率的弱项和物资储备短板,增强了与内蒙古核与辐射应急联动互助协议签约单位的协同联动应对能力。”内蒙古自治区核与辐射监测中心主任张保生说。

检验装备战严寒 多措并举强应急

内蒙古自治区境内同时具有核设施、铀矿冶、伴生放射性矿开发利用和核技术利用4类辐射工作单位,辐射环境风险凸显。近年来,内蒙古自治区核与辐射监测中心多次组织铀矿冶、核技术利用单位开展辐射应急演练,参加核设施运营单位辐射应急演练并提供技术支持。

此次演练结合内蒙古伴生放射性矿开发利用单位工作实际,情景设计为稀土冶炼企业水浸渣浆输送管道破裂,造成含放射性水浸渣溢流事故。模拟事故单位采取堆筑沙袋围堰封堵等先期处置措施控制事态,向上级单位及监管部门报告事故情况,并向内蒙古自治区核与辐射监测中心请求监测技术支持。

内蒙古自治区核与辐射监测中心第一时间派遣内蒙古核与辐射应急机动队实兵、实装,携带监测仪器、防护装备、指挥调度及视频传输设备和应急物资到达现场开展响应。

演习当天天气寒冷,零下20℃

的气温让设备出现了突发状况,面对低温状态下仪器显示响应慢、无人机无法起飞等问题,应急响应人员将仪器、无人机电池在车内装入电加热暖袋保温,下车贴上暖贴加热,多措并举确保了严寒天气下仪器装备的正常运行。

“本次演练以全实战要求投入就地伽马谱仪、伽马热点成像系统、一体化无人机电离辐射监测系统、内蒙古核与辐射应急监测调度平台及快速响应系统、单兵布控球视频回传系统、常规辐射监测采样仪器和各种应急物资装备。”内蒙古自治区核与辐射监测中心核与辐射安全应急科科长刘瑛霞介绍。

通过现场监测分析研判,指导事故处置、处置后监测等一系列响应程序,有效完成了应急响应行动。

“演练充分检验了应急仪器装备在严寒气候条件下的技术性能以及应对措施的有效性,为极端低温天气应急装备的稳定有效运行探索和积累了宝贵经验。”张保生说。

实战演习练应对 常备不懈锻铁军

内蒙古自治区始终高度重视辐射环境安全,2020年11月,内蒙古自治区核与辐射监测中心牵

头,与多家单位签署了内蒙古自治区核与辐射应急联动互助协议。协议内容包括各方要建立应



图为稀土冶炼突发辐射事故应急演练现场。

内蒙古自治区核与辐射监测中心供图

急救队伍及专家、资源共享机制,接到支援请求后,要立即启动相应机制和应急预案,组织人员迅速提供及时有效的辐射应急支援等。内蒙古生态环境厅副厅长莫晓莲在签署会议上表示,互助协议的签署健全了内蒙古防范化解辐射安全风险机制,增强了全区突发核与辐射事故应急能力。

内蒙古自治区核与辐射监测中心按照互助协议内容,积极更新内蒙古核与辐射应急监测专家库和辐射应急监测仪器设备物资共享资源库,以全区核与辐射安全隐患排查为契机,摸清全区辐射安全风险点,督促落实风险隐患整改,针对典型风

险未雨绸缪,完善各项应急准备。

为有力推动互助协议协同应对突发辐射事故工作内容落实,内蒙古自治区核与辐射监测中心全程指导伴生放射性矿开发利用单位开展本次演练,并提供辐射应急技术支持。

“演练有效提升了企业辐射应急响应能力,是扎实做好‘六稳’工作的有力抓手和落实‘六保’任务的重要落脚点,为打造良好营商环境提供了安全保障,同时为全区伴生放射性矿开发利用单位辐射事件应对发挥了示范表率作用。”张保生说。

此次演练旨在积极落实

党的十九届五中全会精神、生态环境部(国家核安全局)2020年核事故应急演练总结会精神,推动内蒙古核与辐射应急联动互助协议工作内容的有效落实,提升稀土冶炼企业突发辐射事故应对能力,健全与稀土冶炼企业的辐射事故应急联动与协调机制,积极预防、有效应对辐射事故发生。

“演练充分检验了我区辐射应急队伍和应急装备,确保无论酷暑严寒,队伍始终发扬‘喊得应、拉得出、测得准、打得赢’辐射应急铁军精神,闻令而动、不畏艰险、敢于胜利,为全区辐射环境安全提供全力保障。”张保生说。

核讯快览



今年春节前后,生态环境部华北核与辐射安全监管站驻田湾核电厂的现场监督员为了做好节日期间的现场监督工作,留守监督现场成为他们共同的约定。归途变坚守,团聚在“云端”,他们用实际行动守护千万个家的小团圆。

高尚摄

常州开展核与辐射安全风险隐患排查治理

督促相关单位落实主体责任,防止相关项目“带病”运行

本报讯 为保障春节和“两会”期间核与辐射安全,江苏省常州市近日深入推进核与辐射安全风险隐患排查治理,双管齐下,加固核与辐射安全“防火墙”。

一方面,加强对放射源的全过程动态严格监管,从行政许可到事中事后监管的每个环节进行严格核查,排查并消除隐患。特别是完成全市废旧、闲置放射源的动态排查,完成使用易燃易爆化学品的涉放射源单位检查,完成对异地转入移动伽马射线探伤现场和放射源销售单位放射源运输“五必查”制度落实情况的检查,督促相关单位加强对放射源的控制,杜绝违法违规作业,落实应急预案,消除安全隐患。

另一方面,督促各辐射工作单位落实安全管理主体责任,印发《关于做好春节和“两会”期间辐射安全风险防范的通知》,通过线上线下督促辅导,推进各单位做好自查自纠工作,核实前期排查问题整改落实情况,坚决防止相关项目“带病”运行。常州市各生态环境直属局根据

应急预案及实施程序做好辐射事故应急准备,确保信息畅通,并排定春节期间的值班领导和联络员名单,定好每日16:30前向常州市生态环境局报告辐射安全情况。常州市生态环境监控中心提前完成对辐射应急仪器、装备的自检,以确保一旦应急情况发生时立即投入使用。

据悉,1月份以来,在加强线上指导服务的同时,常州市现场排查重点核技术利用单位32家,查出并消除3家单位6个隐患问题,完成1家单位两枚闲置放射源安全送贮相关工作。大多数单位已落实防范措施。

“你们的整改报告收到了,辐射安全与防护状况年度评估报告通过了审核。”当某单位按要求落实了整改措施后,其辐射安全负责人收到了生态环境部门的反馈,“好的,在你们指导下消除了隐患,我心里感觉非常踏实,谢谢你们。”稍作停顿,他又补了一句:“新的一年,欢迎你们再来检查指导。”

李苑 金栋

宁夏开展辐射安全检查

要求企业定期自查辐射防护设施,确保有效运行

本报讯 记者近日获悉,为确保实现“十四五”全区辐射环境100%安全目标开好头、起好步,宁夏回族自治区生态环境厅近日开展了节后复工复产辐射安全检查。

自治区生态环境厅检查组来到宁夏某辐照技术有限公司电子辐照加速器生产车间,逐一核查安全联锁、紧急停机装置等辐射防护措施有效性,详细检查加速器使用记录、监测报告等辐射安全管理资料,有效杜绝企业“带病”复工复产。检查组要求核技术利用单位紧绷安全生产弦,牢固树立安全第一的底线思维,定期开展各项辐射防护设施,确保有效运行。据介绍,按照自治区生态环境

厅制定的《2021年全区生态环境工作要点》,全区放射源辐射事故年发生率要低于每万枚1.3起,确保全区辐射环境质量良好。

自今年3月起,自治区生态环境厅将启动2021年辐射安全隐患排查工作,节后复工复产辐射安全检查交叉进行,重点对使用固定式II类射线装置、移动式IV、V类放射源核技术利用单位进行隐患排查,检查内容覆盖辐射安全与防护设施运行和管理、辐射事故应急响应和处理能力等多方面。通过辐射安全隐患排查,切实提升核技术利用单位辐射安全管理能力,坚决遏制各类辐射事故发生,确保全区辐射环境安全。 崔万杰

滁州专项检查辐射环境安全

加大设备巡视巡查力度,落实报备制度

本报讯 为贯彻落实安徽省核与辐射安全风险防控工作会议精神,进一步加强滁州市春节及“两会”期间辐射安全监管工作,有效防控辐射安全事故,滁州市生态环境局近日对全市18家放射源使用单位、4家固定探伤企业以及1家来滁州使用II类放射源进行移动探伤作业的企业开展了核与辐射安全隐患排查。

滁州市生态环境局印发《关于加强2021年春节及“两会”期间辐射安全监管工作的通知》,提前安排部署,明确具体工作任务。各生态环境分局高度重视,督导相关企业加强春节及“两会”期间放射源的24小时安全巡查,防止放射源丢失、被盗、失控。同时,上报安保值班人员及其联系方式,市生态环境局采取随机抽查的方式,确保值

班人员全程在岗。

加强对重点核技术利用单位的监管,全面排查安全隐患。现场检查了放射源数量、监控录像、台账资料、辐射安全责任落实、辐射安全防护设施运行、辐射工作人员培训、体检及辐射应急管理等情况。针对发现的问题,现场明确整改要求及时限,并要求相关单位进一步强化辐射安全管理,加大设备巡视巡查力度,落实报备制度,并做好交接班记录,确保“两会”期间辐射环境安全。

通过本次核与辐射安全隐患排查,进一步强化了相关核技术利用单位的辐射安全主体责任、安全意识,提升了辐射环境安全监管水平,震慑了辐射环境违法行为,有效消除了辐射安全隐患。

王钺

铜川推进辐射类项目“放管服”

对涉源单位逐一摸排,开展辐射安全应急演练

本报讯 为进一步落实陕西省核与辐射安全监管暨推进辐射类项目“放管服”改革工作座谈会精神,做到“接得住、管得好”,确保改革工作落地见效,陕西省铜川市生态环境局以“五个一”为抓手,切实筑牢辐射环境安全防线。

抓实“一个关键”,加强组织领导。铜川市生态环境局党组成立了由分管局长任组长的工作领导小组,召开专题会议,对辐射类项目“放管服”改革工作进行研究部署,进一步明确工作职责,夯实责任,形成上下联动、左右协调、齐抓共管的服务格局。

做好“一个重点”,夯实能力建设。积极协调铜川市委、市政府及市编办、人事、财政等部门,组建机构、争取项目、

落实资金,招录核工程与核技术专业人员,解决专业力量不足的问题;添置辐射防护装备、个人剂量监测和辐射监测设备等,从人、财、物等各方面确保承接工作万无一失。

做实“一个亮点”,规范信息数据。为提升核与辐射安全工作的精准性和有效性,在生态环境部开展的核技术利用辐射安全管理系统数据质量核查工作中,铜川市数据完整性在全省排名第一,并代表陕西省在全国核技术利用辐射安全监管工作会议上作了交流发言。

围绕“一个专项”,统领辐射执法。以核与辐射安全隐患排查三年行动为抓手,开展了辐射安全标准化建设和测井行业专项检查。对全市涉源单位逐一摸排,并开展辐射

安全应急演练,强化涉源单位人员的安全意识。对全市66家核技术利用单位的辐射环境安全检查全覆盖,建立问题清单,下发整改,逐个问题销号。全年共出动检查人员200余人次,出动车辆50次,约谈5家,累计查处案件14起,制作笔录50余份,处罚金额56万元。

发出“一个声音”,强化宣传培训。利用“4·15”全民安全教育日、六五环境日等节日,编制《辐射宣传册》《辐射宣传展牌》等,联合相关单位开展辐射知识讲座和宣传等活动,结合企业日常管理现状,定期组织辖区涉源单位开展业务培训,进一步增强了企业的主体责任意识,提升了辐射管理水平。 胡静