



图为企业员工正在使用仪器检测放射性。丽水市生态环境局供图

青田强化废旧金属回收熔炼企业帮扶

弥补企业辐射安全管理漏洞,开展辐射安全管理专项双随机检查

◆董浩 项正心 王雯 晏利扬

“要确保每一枚放射源全过程受控,严格落实停产、半停产及闲置放射源的检查频次。”日前,浙江省丽水市辐射安全管理座谈会在青田县召开。浙江青山钢铁有限公司(以下简称青山钢铁)作为青田县规范企业管理企业案例,其辐射安全管理得到省市生态环境系统领导充分肯定。

帮扶企业深入开展辐射安全管理整改

青山钢铁是一家专业从事不锈钢生产的大型龙头企业,也是青田县最大的制造业企业,企业年产值142亿元,占青田县工业产值30%以上。然而,正是这样一家大型企业,在辐射安全管理上曾经吃过一次大亏。

早在2011年,由于这家企业辐射检测设备简陋,原料进厂监测工作不到位,致使未能发现原料中混入的放射性物质,成品外销后被海关发现,引发一般辐射事故。事故发生后,省市县三级生态环境部门紧急启动应急措施,迅速查清产品流向,紧急追回产品。事故虽然得到妥善处置,但给企业造成超过1亿元的经济损失。

“现在发现,涉及辐射安全的投资不能省,虽然短期看不到利益,但与事故损失相比,这点投入的回报率是很高的。”惨痛的事例教训,使丽水市生态环境局青田分局和青山钢铁都认识到辐射安全的重要性,也清醒地看到了辐射安全监管工作中的风险和难点。

在后续工作中,青田分局直面问题,迎难而上,通过组织培训、邀请省市专家现场指导、回访检查等措施,引导和帮扶企业深入开展辐射安全管理整改,查找并补齐辐射管理方面的漏洞,成效明显。

从原料进厂到出厂,层层把关

“我们引导企业建立《辐射安全防护和管理制度》《放射源管理制度》,明确了放射源监测记录和资料台账记录要点,包括检测职责分工、检测流程、检测设施管理等。”青田分局相关负责人介绍,“从原料进厂到出厂,设置了6个检测环节,层层把关。”

记者了解到,青山钢铁陆续配备了硬件设备,进一步提高检测水平。近年来,先后投入200余万元资金,购置2台加拿大依斯通

道式车辆放射性监测设备、1台辐射能谱分析仪,以及若干手持式辐射检测仪。同时,建设一进一出的通道式门禁系统、放射源报警系统、辐射检测实验室等。

“当年那可是亏大了。”企业环保负责人一提起往事,就痛心疾首,“吃一堑长一智。电离辐射看不见、摸不着、闻不到,但是一出就是大事。这几年市、县两级生态环境局跟我们反复强调,对我们进行技术指导,现在我们的管理制度、检测设备都具备了,大家安心多了。”

有了之前的惨痛教训,青山钢铁切实把辐射安全放在重要位置,投资起来肯下血本。2021年,企业在开展日常检测时,发现通道式车辆放射性监测设备监测数据出现波动,设备灵敏度有所下降。企业负责人得到汇报后,没有丝

毫犹豫,马上同意采购30余万元的新通道式车辆放射性监测设备,切实保障辐射环境安全。

“在生态环境部门的指导下,我们每年开展辐射应急演练,不断提升员工的辐射事故安全意识和应急处置能力,员工的辐射安全意识得到明显提升。这样万一发生意外情况,我们也能把损失和伤害降到最低。”企业环保负责人一边打开《辐射事故应急预案》,一边向记者介绍。

记者了解到,下一步,青田分局将开展辐射安全管理专项双随机检查,组织开展辐射安全隐患排查工作,进一步强化废旧金属回收熔炼企业帮扶力度,提升企业辐射安全管理标准化水平,健全辐射安全隐患排查整改长效机制。

物处理等问题,与授课老师进行了深入的交流和研讨,取得了良好的培训效果。

作为我国首座退役的大型民用核设施,101重水研究堆的退役监督将为核设施退役监督能力与监督体系的建立提供重要实践经验。为打好核设施退役监督第一战,华北监督站通过前期实地调研、技术交流等方式总结形成了研究堆退役监督思路,此次培训交流,进一步拓宽了监督思路,补齐了监督经验短板,为精准实施研究堆退役监督打下了坚实基础。

郭文慧

广西辐射站通过国家资质认定复查评审

扩增14个监测方法,为开展辐射环境监测监管等奠定基础

◆陈芸 陈宝才

近日,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”)顺利通过国家资质认定复查评审,再次获得检验检测机构资质认定,并取得资质认定证书。

持续提升监测质量管理水平

近年来,广西辐射站以提高数据质量为核心,以服务高质量发展为目标,按照“严、慎、细、实”的工作思路,保证辐射监测数据的“真、准、全”,不断夯实辐射环境监测基础,持续提升监测质量管理水平,牢牢守住辐射环境监测工作生命线。

截至目前,广西辐射站已具备电离辐射、电磁辐射、噪声、水(含大气降水)和废水、土壤和水系沉积物共五大类67个项目的监测能力,包括南宁实验室和防城港实验室两个场所。

同时,此次资质认定复查评审增扩了14个监测方法,进一步拓展了业务能力范围,提高广西辐射站在监测市场的竞争力,为开展全区辐射环境监测监管,服务基层做好核技术应用单位服务性监测,进行核与辐射应急监测奠定了坚实的基础。

现场评审期间,评审组专家本着客观、公正的原则,依据检验检测机构资质认定评审通知表、《检验检测机构

资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》《检验检测机构资质认定 生态环境监测机构评审补充要求》及广西辐射站质量管理体系文件要求,通过考核试验、查阅资料、现场提问、现场查看等方式,对广西辐射站质量管理体系运行和技术检测能力进行了系统、严格的考核评审。

经过现场评审,评审组认为该站质量管理体系完善、运行良好,人员、实验室环境设施、仪器设备能够满足且优于检测工作要求;能够按通用要求、补充要求和体系文件及相关技术标准规范从事检测活动,一致同意广西辐射站通过检验检测机构资质认定复查评审。

不断完善质量管理手段,提升数据质量管理能力

当前,广西辐射站已由2002年建站初期的11人发展至今天的100多人,监测能力从过去的西部落后省站,逐步发展为全国强站。

2019年,广西辐射站参加第二届全国生态环境监测专业技术人员大比武(辐射专项),获得团体三等奖及个人二等奖。2020年,广西辐射站在科研上实现了科技奖项零的突破,获得了广西科学技术奖三等奖。2021年6月,由广西辐射站承担制定的第一个

地方标准《生物样品中氟分析方法》正式发布。多年来,广西辐射站不断突破自我,努力提升能力建设。

培植核安全文化,强化质量保证意识。核安全文化和质量保证意识需要内化于心、外化于行,让安全和质量成为所有辐射监测活动的自觉行为。广西辐射站通过核安全文化宣贯,加强质量管理培训,把核安全和管理的内容充分融入实际工作,严格按照法律法规、技术标准以及质量管理体系要求开展监测工作,确保监测结果的“真、准、全”,形成了“细之又细、严之又严、慎之又慎”的良好工作作风。

强化质量监督,完善质量管理体系。通过内部监督和外部监督相结合,在内部监督的基础上,主动适应市场要求,做好外部监督,强化质量监督,建立监测质量责任制。聘请外部专家参与相关方案的评审,打破“家丑不外扬”的传统心理,有利于更好地发现问题,促进管理体系的不断完善。

加强业务培训,提升自身软实力。加强辐射监测技术人员持证上岗考核工作,开展全区辐射监测技术人员上岗考核,定期开展监测质量培训,持续提升技术人员监测能力。不断探索培训新模式,加强人员业务培训,通过在“强组织、优方案、多途径、保实

效”等方面下功夫,利用线上线下相结合的培训模式,确保培训取得良好效果,促进业务能力的不断提升。

完善质量管理手段,强化监测数据管理。要确保生态环境监测数据的“真、准、全”,加强监测数据管理是关键。目前,自治区辐射环境监测覆盖大气、水体、土壤、生物、电磁等各类环境介质,通过采取人工监测和自动监测方式,对全区辐射环境质量实施监控。

为此,必须通过不断完善质量管理手段,提升数据质量管理能力。主要措施有以下几方面:质量管理向前延伸,重点抓住前端采样监测薄弱环节,确保质量管理工作横向到边、纵向到底。发挥数据信息化管理优势,不断完善实验室管理系统,充分利用辐射数据管理平台,逐步将信息化管理纳入质量管理体系。推动监测质量精细化管理,进一步强化过程监控和监测报告档案管理,从数据的产生和结果两端抓实抓牢监测数据质量。创新管理模式,强化监测工作留痕和记录,落实“谁出数谁负责、谁签字谁负责”的责任追溯制度,进一步明晰各部门“责任田”。逐步推进质量考核制度,将质量管理工作纳入评优评先、奖励考核工作中,努力营造“想干事、能干事、干成事”的良好氛围。



今年第7号台风“查帕卡”近日在广东省阳江市江城区沿海登陆,登陆时中心附近最大风力为12级。中国广核集团在粤各核电基地迅速响应、周密部署,积极防风抗台风。在运机组均保持安全状态,核电站内人员和设备未受损失。图为消防队将所有消防战服、抢险救援服转移至消防车,一旦发生险情,将以最快的速度赶往现场开展抢险救援工作。

中广核供图

积极践行核安全文化,共同打造核安全防线

华南站在中广核研究院宣贯核安全文化

本报讯 生态环境部华南核与辐射安全监管站(以下简称华南监管站)近日走进中广核研究院有限公司(以下简称中广核研究院)开展核安全文化宣贯活动。活动旨在推动研究单位深入培育核安全文化,进一步提升行业核安全文化建设水平,全面提升核设施从业人员的核安全意识。

中广核研究院是中广核集团旗下科技研发、专业技术服务、装备制造专业化平台,主要研究方向为核电新堆型、燃料及关键技术和设备的研究开发等。近年来,中广核研究院积极开展核技术及核燃料先进技术研究,拟建首个自主研发研究堆——中广核研究院热室项目,在燃料棒和堆内材料的辐照后检验及辐照性能研

究、新型包壳材料研发、放射源生产等方面打造重要的科技产业创新中心,产出满足国家战略需求的高水平科研成果。

华南监管站相关负责人从核安全法律法规对培育和建设核安全文化的相关要求着手,聚焦研究单位将核安全文化有效融入科研和管理的具体措施,以管理层着力提升核安全文化意识和责任担当、从业人员养成探索的工作态度、严谨的工作方法和相互交流的工作

习惯为要点,结合近30年国内外核燃料循环设施20余个经典案例,用贴近实际、平易生动的语言鼓励科研人员在日常工作中积极传承、落实核安全文化要求,在将来设施的建设、运行中实践探索核安全文化精神,用“人人都是一道核安全屏障”的责任意识、担当精神

确保核与辐射安全。

本次宣贯活动在深圳科技大厦设置主会场,在大亚湾基地、阳江基地和北京公司设置分会场,中广核研究院总经理部、各专业中心及相关职能部门共80人参加。

党史学习教育开展以来,华南监管站以站领导深入服务对象相关单位开展核安全文化宣贯作为“我为群众办实事”的系列活动之一,已开展了多场针对华南地区各核电基地营运单位、工程建设单位、设计单位和技术利用单位的核安全文化宣贯活动,进一步提升了行业从业人员对核安全文化内涵与精髓的理解和感悟,系统性推动相关单位的核安全文化建设水平,与相关单位协力构筑一道道核安全防线。

杨志超

核讯快览

宁夏帮企业解难题 积极收贮废旧放射源

党史学习教育开展以来,安全收贮废旧放射源39枚

本报记者崔万杰银川报道“我们提出申请后,生态环境部门仅用4个工作日就帮助我们解决了放射源运输难题。”宁夏兴华钢铁有限公司安环部负责人蒋伯龙激动地说。据了解,党史学习教育开展以来,宁夏回族自治区生态环境厅通过把“我为企业解难题”和“我为群众办实事”活动作为党史学习教育的创新实践活动,全面提升生态环境保护的服务理念和水平,主动帮助企业解决发展过程中遇到的环境领域难题,助力地方经济发展。

记者了解到,前不久,位于石嘴山市的宁夏兴华钢铁有限公司根据生产需要,欲将其于2019年暂存于宁夏城市放射性废物库的4枚V类放射源领回使用,特地向宁夏回族自治区生态环境厅提出申请,自治区生态环境厅很快受理并予以批准。

但接下来放射源的安全生产转运成了企业的“头疼事”。蒋伯龙表示,前期公司已经考虑到这一问题,千方百计寻找运输放射性物品的车辆未果,便向宁夏回族自治区生态环境厅求助。

自治区生态环境厅下属单位核与辐射安全中心是目前全区唯一的放射性废物收贮和管理单位。核与辐射安全中心了解情况后,及时召开会议研究,制定放射源运输方案,选择规划运输线路,精心安排辐射环境监测技术人员和放射性物品运输专用车辆。

自治区核与辐射安全中心技术人员严格按照放射源收贮有关制度规范,对所属企业放射源逐一进行出库监测、包装整备、装车。经双方签字登记后,4枚放射源被安全运送至宁夏兴华钢铁有限公司,快速解决了这家公司放射源运输难题,为企业送去了贴心服务。同时,自治区核与辐射安全中心对企业相关人员进行了《核安全法》等相关知识的科普宣传。

“生态环境部门的暖心服务,让我们对下一步开展自身管理和安全生产经营更加有信心。”蒋伯龙说。

据介绍,党史学习教育开展以来,自治区生态环境厅安全收贮用源单位废旧放射源6家(次)39枚,免费送源上门1家次4枚,安全行车1200余公里。同时,创新落实放射源收贮有关规定,严格收、运、贮、管四大关键环节,全面做到安全收贮无事故,确保了全区辐射环境安全。

自治区生态环境厅相关负责人表示,生态环境部门将自觉践行辐射环境安全的使命担当,把“我为群众办实事”和“我为群众办实事”实践活动贯穿到党史学习教育全过程,直面企业面临的难题,着力破解人民群众的难事,不断提升人民群众的获得感、幸福感、安全感,不断增强党史学习教育的实效性。

华北站开展研究堆退役监督业务培训

筹划监督安排部署 做好监督能力准备

本报讯 生态环境部华北核与辐射安全监管站(以下简称华北监管站)近日邀请核设施退役与放射性废物管理资深专家和研究堆退役技术审评人员作为授课老师,对监督员进行研究堆退役监督业务培训。培训旨在适应核设施监督的新形势与新任务,扎实做好研究堆退役监督工作。

授课老师对核设施退役的国际国内形势和研究堆退役工作中可能面临的安全问题,特别是国内外核设施退役范例及101重水研究堆退役关注要点等进行了针对性讲解。监督员就场址退役策略、退役安全风险以及放射性废

物处理等问题,与授课老师进行了深入的交流和研讨,取得了良好的培训效果。

作为我国首座退役的大型民用核设施,101重水研究堆的退役监督将为核设施退役监督能力与监督体系的建立提供重要实践经验。为打好核设施退役监督第一战,华北监督站通过前期实地调研、技术交流等方式总结形成了研究堆退役监督思路,此次培训交流,进一步拓宽了监督思路,补齐了监督经验短板,为精准实施研究堆退役监督打下了坚实基础。

郭文慧

河北组织排查辐射风险隐患

完成2072家(次)监督检查,收贮220枚废旧放射源

本报记者张铭贤 通讯员冯玉飞石家庄报道 今年以来,为切实消除核与辐射安全隐患,提升全省核与辐射安全管理水平,河北省生态环境厅进一步强化辐射安全监管,在全省范围内组织开展了辐射风险隐患排查,完成2072家(次)辐射安全监督检查,通过进一步规范监管、严控风险,确保了全省核与辐射环境安全。

坚持问题导向和底线思维,从严开展核与辐射安全隐患排查,在重点排查区域中,河北省以承德、张家口、秦皇岛、唐山、廊坊、保定等地

区为重点,组织开展了辐射安全隐患专项排查,加大监督检查力度。在重点排查领域上,河北省明确提出,对全省核技术利用单位进行全面排查,重点加强对高风险移动放射源、停产、半停产核技术利用单位监管,对确定不再使用的废旧、闲置放射源,督促企业及时送交省放射性废物库贮存。

注重问题整改,从源头减少风险隐患。在辐射风险隐患排查中,河北省结合日常监管情况,彻查各类安全隐患及薄弱环节,做好安全风险研判。同时,建立问题清

单、整改清单,严格落实问题整改清单周报制度,强化问题整改,督促核技术利用单位制定整改措施并严格落实,定期组织“回头看”,确保按期从根源整改销号。截至目前,河北省城市放射性废物库共收贮220枚废旧放射源,全省无辐射事故发生。

下一步,河北省将持续深化核与辐射安全隐患排查三年行动,对省管核技术利用单位全覆盖现场检查;结合“大练兵、大培训”,组织全省辐射安全监管人员培训,进一步提高监管人员业务素质和监管水平。