

一个都不能少

河北邯郸市盯紧关停企业放射源去向

◆本报通讯员冯涛 王春芹 张铭贤

当前,河北省正在大力推进供给侧结构性改革,助推协同发展、转型升级,但在企业去产能、调结构、转型升级中,所涉及的钢铁、水泥、焦化、玻璃等行业也是使用放射源较多的行业。在企业关停并转、拆除设备的过程中,为防止放射源处置出现问题,邯郸市紧盯去产能企业中放射源去向,加强核辐射监管,确保了环境安全。

去产能 紧盯企业放射源去向

一边紧盯着手里的辐射监测仪,一边小心翼翼靠近一个圆柱形“疙瘩”,当看到监测仪上数据陡然升高时,工作人员松了一口气。

4月26日,在位于河北省邯郸市复兴区林村北的河北纵横钢铁集团有限公司仓库内,邯郸市环保局工作人员正在监测企业放射源。

“这圆柱形的‘疙瘩’实际是铅质的,里面盛装着放射源,数据陡然升高说明放射源安然存在。”在现场进行监测的邯郸市环保局辐射处处长孟申堂介绍,纵横钢铁公司为响应河北省钢铁行业去产能调结构的政策要求,4个高炉中,2号高炉将拆除。“得知这一消息后,我们最担心的是高炉拆除后,安装在高炉上用来测剂位的放射源会不会一同被‘埋没’,想到这,我们立刻组织技术人员携带仪器赶赴纵横钢铁公司指导企业安全妥善处置放射源。”

在处置现场,邯郸市环保局对纵横钢铁公司提出明确要求,为确保环境安全,必须做好放射源存放,设置单独暂存库或铅箱,将放射源单独存放,双人双锁,安装监控摄像,严防丢失被盗发生放射事故;明确放射安全负责人员,放射源交接过程要有记录,痕迹化管理;若放射源废弃不再使用,须经环保部门审批后交由有资质单位收贮。

近日,河北省环保厅下发《关于做好去产能、调结构、转型升级过程中放射源安全监管的通知》,要求各市设专人紧盯易发生放射事故的节点,对关停企业加大检查频次,对不再使用的放射源,要限期送交有相应资质的放射性废物集中贮存单位贮存。

结合实际,邯郸市环保部门主动作为,提前介入,及时了解企业动向,有针对性地采取措施,督促企业法人切实承担起转型升级期间的辐射安全主体责任,落实放射源的人员值守、交接班记录等安全措施,并对放射源受控状态实行报告制度。

目前,在邯郸市环保局积极督导下,邯钢集团、峰峰集团、邯郸筑城水泥厂等企业先后有39枚放射源送交相应资质的收贮单位,确保了辖区内关停并转企业的放射源安全措施到位不失控。

废弃源 关停企业成监管难点

在检查中,邯郸市环保部门发现大



图为邯郸市环境执法人员现场监测放射源。

郝迎宾摄

多正常生产的企业放射源管理较为规范,产生的废旧放射源能够及时送贮。但一些关停企业,放射源安全存在隐患较多。

“比如,一家冶金企业只知道是‘危险品’,但不知该如何处置。20多年前将1枚放射源埋于厂子墙根的地下。当环保局工作人员携带监测仪器到现场后,发现被埋位置无标志且地上遍布根系的芦苇,监测仪器也探测不到超出本底值的辐射数据,只有根据企业人员的模糊记忆,边监测边挖掘,终于在漆黑之前找到了装在塑料袋里的铅封装放射源。”孟申堂介绍说。

邯钢煤炭、钢铁矿产资源丰富,由此形成了以钢铁、煤炭、水泥为支柱产业的工业模式,而以上行业又是技术应用的主要行业。随着经济发展速度的不断加快,以及放射源测试不受温度、湿度等环境影响,精确度高的特性,核技术应用领域不断扩大,放射源应用呈现出快速增长的趋势。

目前,邯郸市核技术应用单位共有178家,其中涉源单位49家,在用放射源452枚,主要用于测剂位、灰分、厚度、密度等,遍及邯郸市各县市,分布点多面广。

“点多面广还不是监管的难点。邯钢放射源监管的压力和难点在废弃源上。”孟申堂介绍说,“废旧放射源送贮需缴纳费用,如一枚类别最低的V类源,处置费用也需要1万多元。处置费用高,加之一些关停企业不够重视,使废弃放射源往往难以及时送贮,如果环保部门跟进不紧、监管不严,废弃源将成为辐射监管的盲区。”

邯郸市一家处于邯长铁路复线拆迁范围内的民营企业,放射源已拆离生产线,闲置于一间厂房内,厂区无人值守,业主联系不到,废弃放射源得不到及时妥当安全处置。邯郸市环保局先后两次向企业所在地县政府发函,县级环保部门多渠道联系业主,并严加看管。最终,在县政府的重视下,由乡财政出资,企业在被拆前一天将放射源安

全送缴省核废库。

在河北省环保厅下发的《关于做好2016年度辐射安全执法检查工作的通知》中,河北省环保厅要求,对不再使用的放射源,要由当地环保部门督促辐射工作单位限期送交有相应资质的放射性废物集中贮存单位贮存,辐射工作单位须承担放射源送贮前的辐射安全主体责任。逾期不送贮的,由发放《辐射安全许可证》的环保部门予以处罚,并督促当地人民政府依法履行环保责任。

不失控 唯一“身份证”终身监管

“每枚放射源都在河北环保部门建立的数据库之中,有自己的编码,这个编码犹如‘身份证’,从出厂到废弃收贮,其‘终身’都要在相关部门的监管掌控中。在放射源闲置或者废弃3个月后使用单位应当交由有资质的单位集中贮存,不得长期闲置或擅自转让。一旦出现丢失、被盗、误照射等放射事故,要两小时内逐级上报到省级环保部门。”孟申堂介绍说。

据了解,为规范放射源应用,防止放射源丢失、被盗等放射事故发生,邯郸市不断加大放射源监管力度,2009年邯郸市环保局在全省率先成立了辐射安全专职管理机构,明确了管理职责,同时配备了辐射剂量仪和便携式辐射监测仪,从硬件设备上加强了保证。

此外,邯郸市还将日常监管和重点检查相结合,对放射源应用单位每半年检查一次,并不定期抽查,对有关制度措施进行严格规范;同时,对检查中发现的问题当场提出意见,限期整改。仅2015年至今,已下达处罚决定8起,罚款金额达35万元。

邯郸市环保局还积极组织辐射安全培训,提高辐射岗位人员素质。近年来约有1200余人次参加了辐射安全培训,大大提高了放射源和射线装置操作人员安全观念、法律意识和业务水平,为辐射工作规范管理奠定了基础。

化和补充了辐射环境管理依据,解决了辐射环境管理中的很多实际问题。2012年底,出台《浙江省电离辐射环境管理和监督性监测规定》。根据《规定》要求,省、市、县三级环保部门按照“重点突出、分级负责、全面覆盖”原则,分别划定本级的重点监管对象,年初制定工作计划并发布年度检查和监测工作时间表,全年开展日常检查及监督性监测,检查对象覆盖所有核技术利用企业、冶炼企业。浙江省环保厅定期通报各地工作开展情况,年底对各地检查监测工作进行考核评估,并将评估结果作为对设区市环保局年度考核的重要内容之一。

这一《规定》实施后,一方面,在监管模式上实现了从分类整治到统一监管、从“突击式”治理到制度化长效管理的转变;另一方面,在管理方法上实现了从“重检查、重处罚”到“指导服务、督促整改”的转变。

加强培训教育 培育核与辐射安全文化

编辑辐射宣传培训材料。为提升培训宣传效果,针对不同的宣传培训对象,如党政领导干部、环境监管人员、辐



提高应对和处置突发事件能力

吉林开展应急监测演练

本报讯 为切实提高应对和处置突发事件的能力,吉林省辐射环境监督站于近日开展了为期两天的应急演练。

此次演练共出动3个应急小组,以车载自动设备监测与便携式移动设备监测相结合的方式,对巡逻路线后产能的力度持续加大,涉及废旧放射源收贮工作的有关人力物力资源、各地相关政策措施能否赶得上淘汰的速度?这也是当前需要重视的问题。

废旧源不应成“弃儿”

◆唐斐婷

核心看点

随着我国淘汰落后产能的力度不断加大,越来越多的废旧放射源收贮问题凸显。

一方面,这说明各省各地区对废旧放射源的重视程度与日俱增;但另一方面,随着我国淘汰落后产能的力度持续加大,涉及废旧放射源收贮工作的有关人力物力资源、各地相关政策措施能否赶得上淘汰的速度?这也是当前需要重视的问题。

与核电的高集中度形成鲜明对比,放射源已进入人们的日常生活。当前,应用放射源的行业较多,包括水泥和燃煤生产、石化、钢铁、地质勘探、油田测井、建筑及矿藏开采业等,呈现出点多面广、较为分散的特点。

在淘汰落后产能的大潮下,由于缺乏安全意识或为了减少支出,一些中小企业更易忽视废旧放射源的收贮,而这些中小企业又往往是废旧放射源集中所在。

由于当前对废旧放射源收贮问题的处罚手段不足,加之废旧源收贮所需资金不菲,废旧放射源的收贮往往成为一些企业关停时的盲区,废旧放射源也往往成为无人管理的“弃儿”。

据报道,2008年,四川原子能研究院曾一次性淘汰两百多枚老旧放射源,为此支出了500多万元。为了化解历史遗留问题,中央财政曾划拨3000多万元,为一批倒闭、破产的用源单位解决废源的安置问题。

然而,对于持续增多的废旧放射源数量而言,这种零散的资金划拨显然只是杯水车薪。

近日,《放射性物品运输安全监督管理办法》正式公布实施。这是有关部门对放射源安全工作日益重视的体现。

如何让废旧源不再成为人们心头隐忧?如何让废旧源的收贮资金不再成为企业的头痛事?如何建立可持续的废旧源收贮机制与体系?这是下一步亟待解决的问题。

射工作人员以及公众,分别编写了辐射宣传教育培训教材,大部分教材已在各类培训宣传工作中应用,取得了较好的效果。

加强辐射工作人员的辐射安全培训。为加强核与辐射安全文化建设,提升核技术利用行业从业者的辐射安全意识,浙江省积极开展针对核技术利用单位的宣传培训工作。近年来,每年通过辐射安全与防护培训的辐射工作人员均在3000人以上。

同时,浙江省还专门开办了网络法定代表人培训班,着重强化企业负责人的辐射安全意识,目前已有近600名企业法定代表人参加了培训。

加强辐射环境管理培训教育。自2013年至今,浙江省已相继举办了4期全省辐射环境管理培训班,全省近500名辐射环境管理人员参加了培训并通过考核。编印《浙江省辐射环境监管指南》,在项目审批、监督检查和事故纠纷处理等方面给予全方位的指导。

全面开展核安全文化宣贯行动。2015年1月,国家核安全局、国家能源局和国防科工局联合发布了《核安全文化政策声明》,浙江省围绕《声明》的主要内容,结合相关法律法规、事故案例,对全省所有核技术利用和重点冶炼企业开展了核安全文化宣贯,指导企业自查自纠、完善内部机制,提升辐射安全主体责任意识。

通过加强核与辐射宣传培训教育,落实各项辐射环境管理制度,浙江省以“合法、安全”为核心的核与辐射安全文化已渗透到每个核技术利用单位,并向冶炼企业进行了延伸,构筑起了全省核安全文化大厦。

模拟实际应急工作的各项内容,特别注重工作流程的规范化和细节的落实,取得了良好的效果。

通过这次应急演练,进一步理顺了各项应急工作流程,使应急队伍在模拟实战的状况下得到了锻炼,强化了工作责任的分解落实。同时,针对演练中反映出的问题制定了整改措施,确保人员、设备、车辆等各要素达到应急工作要求。

赵楠 徐宝骥

专家公众面对面

连云港辐射环监站把课堂搬进社区

本报见习记者韩东良 通讯员王从帅 连云港报道 江苏省连云港辐射环境监测管理站日前组织专家深入社区,开设讲堂给群众讲解核与辐射知识。

“充分认识辐射,了解辐射,正确利用辐射,是消除辐射恐惧、避免谈核色变,防止核与辐射事故发生的基础。”连云港辐射环境监测管理站副站长张亮说,为更好地满足人们对核与辐射的知识需求,积极消除部分群众的恐核心理,监测站在繁重的工作中,专门抽调了两名专家,每周前往一个社区开设“核与辐射”安全知识大讲堂,为连云港市区及田湾核电站周边区域居民答疑解惑。

刘建茹和徐继圆是连云港辐射环境监测管理站选派进社区的两名讲师。据他们介绍,为了便于群众理解和掌握核与辐射的相关知识,他俩专门制作了通俗易懂且形式活泼的教学用PPT文件。讲课的主要内容涉及放射性概述、电磁辐射及电离辐

射三大方面。“世界上一切物质都是由原子构成的。任何原子都由带正电的原子核和绕原子核旋转的带负电的电子构成。”刘建茹说,大多数物质的原子核是稳定不变的,但有些物质的原子核不稳定,会自发地发生某些变化,同时会发射特有的射线,这种性质就是人们常说的“放射性”。

据了解,宣讲材料还对过量电磁辐射会造成电磁环境污染和对电磁辐射的自我防护等知识进行了阐述,并让听课的群众了解什么是电离辐射射线,放射源又是什么及核技术应用等。

刘建茹表示,他们在连云港市海州区扁担河社区开课,群众反响强烈。周边一些社区闻讯后,也纷纷发出邀请。目前,连云港辐射环境监测管理站就建有一个核与辐射安全的展示室,现在走出去宣讲,目的就是为了让将来能有更多人走进来参观,了解这方面的知识。

陕西电磁辐射科普进社区

下一步将进校园、进企业

本报讯 陕西省辐射环境监督管理站近日举办了电磁辐射科普知识宣讲进社区活动,以通俗易懂、引人入胜的方式向公众宣传辐射基础与防护知识。

核能与核技术已广泛应用于工业、医疗、农业、交通、科研等领域,但由于公众缺乏对核与辐射相关知识的了解,加之辐射本身具有看不见、摸不着、人体无法感知、危害严重等特点,容易产生恐核心理。

据了解,科普活动在西安市高新区枫林绿洲小区举行,工作人员通过现场对手机及其他家用电器监测的演示与操作,吸引了众多市民围观咨询;以电磁辐射防护知识、科普小常识、“你好基站君”等为主题的科普展板,生动、通俗地

阐述了电磁辐射与日常生活息息相关,如何做好科学防护;大屏幕滚动播放两部辐射科普动漫片和“爱恨之间话辐射”宣传片,为居民讲解了科学合理的健康生活方式;陕西省辐射站青年志愿者在现场还发放宣传彩页300余份,热情向过往居民介绍辐射科普知识。

陕西省辐射环境监督管理站站站长龚国明说,此次科普宣传活动旨在结合公众需求,聚焦基站投诉热点,传播科学思想,让辐射科普知识走进生活,走进家庭,让老百姓树立正确理念,理解和支持涉辐工作。下一步将继续拓宽渠道,举办辐射宣传进校园、进企业等活动,提高公众的科普素质。

张修博

浙江全方位保障核安全

◆朱玲 胡飞

从2005年12月1日发布《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》正式实施起,环保部门对辐射环境实施统一监管。

为保障辐射环境安全,“十二五”期间,浙江省主要做了三方面工作。

开展专项整治 提升辐射安全水平

率先在浙江省范围内开展“放心放射源”创建活动。坚持突出重点与全程监管相结合的原则,以放射源转让、使用、贮存等关键环节为重点,对放射源实施“从摇篮到坟墓”的全过程监管。

成效:一是放射源管理底数摸清。摸清全省放射源种类、活度、数量等详细情况,绘制放射源和涉源单位分布地图,实时掌握辖区内涉源单位放射源相关情况。二是放射源安全性明显提高。所有固定放射源均实现全天24小时不间断监控,所有易拆卸的固定放射源均进行加固处理,所有放射源暂存库均进行规范化建设并与公安“110”联网,所有涉源企业均配备辐射监测仪器。三是能力建设得到显著加强。全省11个设区市均通过辐射监测计量认证,具备

了一般辐射监测能力,重点涉源县(市、区)都配备了可以进行初步应急和监督检查的辐射监测仪器。全省各地因地制宜地采取放射源GPS定位、视频远程监控等多种监控手段,用在线监控的思路去管理放射源。

率先开展“放心冶炼企业”创建,有效预防放射性物质熔入金属制品,避免放射性超标金属制品造成环境辐射污染,减少企业因产品放射性超标造成的经济损失。

成效:掌握全省冶炼企业基本情况,绘制冶炼企业分布图。所有废旧金属冶炼企业全部配备了辐射监测仪器,部分大型非废旧金属冶炼企业也配置了辐射监测仪器,所有废旧金属冶炼企业均制定了辐射监测相关制度,确保进料、入炉和出厂3次监测,“以设备保安全、以人员管设备、以制度管人员”,真正做到“严防放射源入炉,严禁污染物出厂”。

建立长效管理制度 实现监管模式转变

2012年2月1日,出台《浙江省辐射环境管理办法》,这是浙江省第一部综合性辐射环境管理政府规章。这一《办法》在现行法律法规的基础上进一步细



为继承和弘扬五四运动爱国、进步、民主、科学的光荣传统,5月10日上午,环境保护部核与辐射安全中心在京举办“践行核安全文化,诠释青年人担当”主题英文演讲比赛。

据了解,此次比赛以“传承、责任、担当”为当代青年价值体现,以英文演讲形式为载体,展示了“中国核电走出去,核安全走出去”形势下,核安全从业人员的精神风貌。

比赛现场,15位选手从青年人的角度出发,结合自身生动事例,通过声情并茂的演讲,与在场的240余名观众分享了亲身经历,畅谈了对核安全文化的深刻理解,抒发了献身事业的真挚情怀,鼓舞了核安全人的昂扬斗志。

陈岳/文 王树国/图