

构建核与辐射安全行政审批、监督执法、监测预警和应急防控四大体系

甘肃加强核与辐射安全监管体系和能力建设

汪蛟 任坤贤 陈浩

近年来,甘肃省加强核与辐射安全监管体系和监管能力现代化建设,构建核与辐射安全行政审批、监督执法、监测预警和应急防控四大体系,各项工作取得了明显成效。

监管体制逐步形成,涉核产业加速发展

甘肃省作为国家最早的核工业和核试验基地,省内核产业起步早、发展快,是名副其实的核大省。行政区域内中核四〇四有限公司、中核兰州铀浓缩有限公司布局较早,中科院近代物理研究所重离子加速器等大型核技术利用装置已运营多年。

值得一提的是,近年来,中核甘肃核技术产业园、中国高水平放射性废物地质处置地下实验室、钍基熔盐堆核能系统、甘肃同位素实验室等国家重大项目陆续落地并进入实施阶段,兰州、武威重离子治疗项目已基本建成并将陆续投入运行。甘肃省与中科院联合办学共建武威职业学院中核核能新能源技术学院,并与中核集团签署在核技术产业园、科研机构、装备制造等多领域进一步深化合作战略协议,涉核相关产业加速发展。

同时,依托“一带一路”倡议和“西电东送”战略实施及全省新能源格局构建,加快在全省布局和建设以±800千伏、±1100千伏直流、750千伏交流等特高压、长距离输电工程为代表的电力基础设施和以“宽带中国”“互联网+”为代表的通信基础设施,与民众生活息息相关的电磁类设备(设施)迅速增加。

据了解,甘肃省核与辐射安全监管体制逐步形成,目前已具备了较为完善的省、市监管网络。省级形成了“一局、一处、一中心”的管理格局,全省14个市州、兰州新区、甘肃矿区生态环境管理部门均有辐射安全监管机构,全省各级辐射监管专、兼职人员约150人。

优化营商环境,助力企业健康发展

在行政审批方面,随着持续推进“放管服”改革,优化营商环境,甘肃省进一步将部分核与辐射类建设项目环评审批及辐射安全许可证核发下放至市(州)生态环境局,既调动了基层生态环境部门加强业务能力建设的积极性,又助力企业健康、高效发展。

在监督检查方面,近年来,省、市两级辐射监管部门严格落实核与辐射安全隐患排查三年行动方案要求,每年印发监督检查计划,对全省1700多家核技术利用单位逐一进行现场检查,做到“两个全覆盖”,落实“两个零容忍”。

在辐射监测方面,扎实开展全省辐射质量监测和监督性监测,每年组织对辐射环境监测网、核设施单位、铀矿冶单位、伴生放射性矿开发利用企业,以及重点核技术利用单位进行监测。

在辐射应急响应方面,已组织实施“陇原行动——甘肃2020年核与辐射事故综合应急演练”,检验了《甘肃省辐射事故应急预案》及配套实施程序的有效性,验证了辐射应急队伍和装备的适应性;指导全省14个市州逐一开展核与辐射事故应急演练,完成14个市州(甘肃矿区)辐射事故应急预案制修订工作。对省、市两级核与辐射应急监测调度平台进行升级改造,确保具备核与辐射应急监测快速响应能力,全面构建辐射事故应急响应中的应急监测和技术保障能力。

在宣传教育方面,主动做好全省辐射工作人员参加辐射安全与防护业务知识网上考核的组织管理与服务保障工作,2019年以来,辐射工作从业人员累计9980人(次)通过国家核技术利用辐射安全与防护培训平台持证上岗考核;组织开展全省辐射监管人员及从业人员业务培训二十余期,深入开展核安全文化宣贯活动和六五环境日开展形式多样的科普宣传活动,从业人员忧患意识、责任意识、诚信意识、敬畏意识和守法意识明显增强,全省核安全文化水平得到了提升。

持续推进“放管服”改革,建设标准化审批流程

一方面,在现有行政审批基础上,实现网上受理与政务服务平台衔接,提供“一网通办”服务,公开办事指南,力争审批程序再简化、申报材料再精简,进一步压缩时限,大力推进审批流程标准化建设。

另一方面,加强对下放项目的指导检查,对下放和委托下放至市州生态环境部门的行政审批事项,实行定期调度、随机抽查,确保市州生态环境部门承接时“接得住”“管得好”。

建立完善重点企业、重点行业定期沟通协调和帮扶机制,每年与国网甘肃电力公司、移动、联通、电信三大通信公司和中国铁塔公司开展座谈会议,主动深入医院、测井、探伤等行业单位开展帮扶指导。

同时,加大对第三方环评机构和监测机构的管理力度,定期组织现场检查和质量复核,建立约谈机制,督促第三方环评机构和监测机构进一步规范从业行为,提高从业人员素质,严厉打击环评和监测领域弄虚作假行为,切实提升环评文件编制质量,确保监测数据“真、准、全”。

下一步,甘肃省将以深化“放管服”改革、优化营商环境为准则,落实好“六稳”“六保”任务,实现从“最多跑一次”到“一次都不跑”、从“层层申报”到“直通直达”的转变,切实提升行政审批效能。



因为工作人员检查企业放射源。 闫坤坤摄

学习贯彻党的二十大精神

筑牢核与辐射安全防线

适应行业新变化新情况,推动监管取得新进展新成效

◆齐鹏飞 温明利

党的二十大报告系统阐述了习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论。做好核安全监管,必须深刻领悟、全面把握、灵活运用这一基本立场观点方法,积极适应行业新变化新情况,推动监管工作取得新进展新成效,以高质量监管推动高质量发展,确保核安全“万无一失”。

深刻领会“六个坚持”的思想精髓

坚持人民至上是核安全应怀之志。必须始终对照人民群众新期待,对标人民群众新要求,安不忘危、存不忘亡、治不忘乱,牢牢坚守维护核安全和公众健康的初心使命,增强人民群众对核安全的获得感、幸福感、安全感。

坚持自信自立是核安全应有之义。自信就是坚信前途光明,从历史中汲取前行动力,不刻舟求剑、不照抄照搬;自立就是认清任重道远,保持越是艰险越向前的昂扬斗志,主动识变应变求变,不断提出真解决问题、解决真问题的思路办法。

坚持守正创新是核安全应存之法。把握好继承与发展、原则性与创造性的辩证统一。面对复杂的监管局面,不被乱花迷眼、不被浮云遮眼,保持道不变、志不改的强大战略定力,同时紧跟时代步伐,不忘来时路,认准前路,走好脚下路。

坚持问题导向是核安全应尽之责。核安全的核心任务就是发现问题隐患、降低安全风险,必须时刻保持敏锐的眼光和辩证思维,既抓主要矛盾,又抓矛盾的主要方面,才能找到解决问题的着

力点和突破口,做到纲举目张、药到病除。

坚持系统观念是核安全应对之策。谋深虑远方能行稳致远。核行业专业集成度高、边界条件多、技术容错率低、周期跨度长、管理难度大,安全监管必须以系统思维聚力,用系统方法谋全局,加强前瞻性思考、全局性谋划、整体性推进。

坚持胸怀天下是核安全应存之心。落实习近平总书记提出的构建人类“核安全命运共同体”重大倡议,以科学有效的安全监管、稳定卓越的安全业绩和应尽必尽的国际义务,为核安全全球治理提供中国经验、发出中国声音、展示中国方案、体现中国价值。

准确把握新时代核行业发展特点

一是新的批量化进程。核电批量化建设和运行将对核工程设计、装备制造、施工管理、生产运行、专业人才、燃料保障等全产业链各生产要素提出更高要求,也必将对核安全监管提出新的课题。

二是新的安全责任主体。具有独立法人资格的设计公司、工程公司、运行公司、维修公司和核电平台公司等新生责任主体的活动必将对核安全产生直接或间接影响。

三是新的阶段和对象。部分20世纪90年代投运的机组进入运行许可证延续阶段,快堆、高温堆、浮动堆、泳池堆等新的核能利用技术路线也将为核安全监管增加新的对象。

四是新的组织模式。在工程管理领域通过智能终端和大数据分析建立“数字工地”,在设备制造领域运用工业互联网和云计算构建“智慧车间”,在建

筑安全施工领域通过模块化施工将土建、安装、调试深度交叉、并联进行,优化施工逻辑。

五是新的社会影响力。日本福岛核事故后,社会公众对核安全关注度明显提升。新时代涉核舆情已不仅影响核行业本身,而是直接关系到社会稳定和国际形象。

新时代加强核安全监管的几点建议

在认识上,强化政治意识,多角度看待核安全。中央和国家机关首先是政治机关。新时代做好核安全监管工作,要把政治和业务进一步贯通,既不陷入唯业务论偏离政治方向,也不脱离具体业务空谈政治。要跳出核电看核电,立足全局看监管、放眼长远看安全,善于从政治的高度发现问题、分析问题、解决问题。

在目标上,强化以人为本,坚决筑牢核安全防线。核电行业所有企事业单位和从业人员既是我们的监管对象,也是我们应该服务的群体,而从党和国家赋予核安全监管部门的职责看,社会公众更是我们最应该服务的群体,对核行业企业违规行为的“留情”就是对人民群众的“无情”。

在对象上,强化责任意识,压实各单位主体责任。进入新时代,仅将许可证持证单位作为监管对象已不能全面履行核安全监管职责,应进一步落实《中华人民共和国核安全法》的要求,将“核设施营运单位和为其提供设备、工程以及服务等”单位纳入监管范围,对其直接影响核安全的活动进行监督管理。

在管理上,强化监管合力,化兵种

作战为兵团作战。一直以来,许可、审评、监督作为核安全监管的三大利器,为确保核与辐射安全发挥了不可替代的作用。进入新时代,应优化以往许可、审评、监督在流程上近似串联和在职能上相对割裂的关系,将许可的行政优势、审评的技术优势、监督的现场优势综合运用、协调发力,化兵种作战为兵团作战,充分发挥监管机构的整体力量。

在措施上,强化执法问责,让核安全监管“长出牙齿”。在监督检查方面,改变以往对核电现场旁站式、监理式甚至保姆式的监督模式,多采用飞行检查、专项检查等方式,推动企业落实主体责任。在行政管理方面,杜绝对企业高举起打、隔靴搔痒的宽松软行为,对企业明确红线底线,发现违法违规决不姑息迁就。此外,应充分发挥协调机制,核安全规划高位推动作用,把软要求、软任务变成硬约束、硬指标;探索与行业主管部门、国资管理部门、市场监管部门等建立联合惩戒机制,变监管部门单打独斗为多部门齐抓共管。

在手段上,强化科技支撑,用现代化方式提高监管效能。充分利用“云、大、物、移、智、链”等信息化数字化手段,对外,以各核电行业企业现有信息化、数字化平台为基础,采用数据筛选、信息汇总、实时共享等方式,将人工监督、现场检查、事后监督转变为自动监督、远程监督、实时监督,在节省监管资源的同时提升监管效率;对内,打破相关单位的信息孤岛,使管理信息、审评信息、监督信息以更加高效的方式实现及时、全面、准确的流动和传递。

作者单位:齐鹏飞,生态环境部辐射源安全监管司;温明利,生态环境部华北核与辐射安全监管站

核讯快览

企业管理人员从“运动员”变身“裁判员” 章丘开启“双向奔赴”监管新模式

本报讯“没想到生态环境部门不仅提速办理了我们的环评手续,亲自送来了环评批复,还主动邀请技术专家给我们‘把脉问诊’,避免企业走弯路。这样的服务和指导,我们必须要点个大大的赞。”在山东辐能机电科技有限公司生产车间,公司负责人感慨地说。

近日,山东省济南市生态环境局章丘分局(以下简称章丘分局)工作人员将山东辐能机电科技有限公司加速器改建项目环评批复亲自送到了企业负责人手中。同时,邀请山东蓝孚医疗科技有限公司技术人员一同开展现场指导帮扶,对改建过程中需要注意的问题和细节提前介入,科学指导,赢得企业赞誉。

这是章丘分局应急办工作人员积极探索辐射安全监管新模式,采取“裁判员”和“运动员”角色互换的方式,帮扶指导、助企纾困,助力企业绿色高质量发展的新常态。

记者了解到,在日常监察中,章丘分局选择同行业类型中管理

较规范的企业管理人员,与分局执法人员组成联合帮扶组,一起到新建企业进行现场检查,让企业管理人员从“运动员”变身“裁判员”,用自身的丰富经验科学指导、帮扶解决同类企业在新建过程中遇到的问题。同时,学习新建企业的先进技术,及时改正自身企业存在的不足,突出榜样引领,逐步形成环境共建共享的新局面。

正是通过这种“双向奔赴”的监管方式,既服务于新建项目,减少不必要的弯路,确保一次性高标准建设,又能使企业管理人员通过角色的转变,互相借鉴学习,发现更多需要关注和完善的细节问题,用于自身企业的提升改造,最终提高双方企业的主体责任意识,推动环境监管工作取得事半功倍的效果。

下一步,章丘分局将进一步强化服务保障,精准纾困解难,缓解企业经营压力,助力行业绿色发展,第一时间跟进指导帮扶,确保实打实服务企业向上攀登。

董若义 于振

越来越多宠物医院购置辐射装置

石家庄裕华区开展一线帮扶指导

本报讯“健全完善台账记录,不仅是为了以后方便查找诊疗情况,更是为了督促医院规范使用辐射设备,确保病患和医务人员的身心健康。”数九寒天,为确保辐射环境安全,河北省石家庄市生态环境局裕华分局组建帮扶指导组,对新购置辐射设备的康信宠物医院进行“把脉问诊”并对症“开方”,针对台账记录中容易出现的内容不全不细问题,耐心对医院相关负责人进行解释和指导。

在医院的辐射装置场所,裕华分局工作人员详细核查医务人员资质、相关管理制度和安全防护措施落实情况,并反复叮嘱:“制度挂在墙上,是要求,是提示,更是一种社会监督方式。咱们医务人员要时刻将这些制度记在心

上,抓在手上,落在行动。不能有丝毫侥幸心理,这是保障安全的生命线。”细致入微的一线帮扶指导,得到医务人员的高度认可,提升了从业人员的辐射安全意识。

据了解,随着经济社会发展,部分动物医院也购置了辐射设备,以适应宠物数量不断增长带来的诊疗需求。裕华区执法人员介绍说:“我们密切关注着各类医院的辐射设备购置使用情况,第一时间跟进指导帮扶,确保安全防护措施规范完善,达到国家相关标准要求,全面加强辖区医疗行业辐射管理水平。”

下一步,裕华区将严格落实“依法、安全、规范”工作要求,进一步强化辐射安全管理工作,确保辐射环境安全。

张铭贤 郭运洲 李东剑



截至目前,中国广核集团有限公司岭澳核电站1号机组连续安全运行近6000天,持续刷新并保持国际同类型机组的世界纪录。 中国广核集团供图

确保春节期间核与辐射安全 华北监督站监督工作不断档不停歇

本报讯 生态环境部华北核与辐射安全监管站(以下简称华北监督站)的监督员们假期依然坚守岗位,确保春节期间核与辐射安全。

从黄海之滨的田湾核电站,到京畿重地的研究堆和报废设施,再到草原之城包头的核燃料厂,各核设施现场的监督员们开展了安全监督检查,重点关注春节期间关键岗位值班安排、安全自查等工作。尤其是春节假期恰逢田湾核电站5号机组大修,有关业务处精心组织力量,科学规划值班,确保监督工作不断档、不停歇。

随着新建核电机组的陆续开工,核安全设备的制造和检验也进入高峰期。“国和一

号”示范工程1号机组正在进行冷试后的役前检查工作,监督员克服新机型和新标准、时间紧任务重的困难,完成了“国和一”示范工程反应堆压力容器接管内圆角盲测试试的超声检验数据采集工作,为后续反应堆压力容器役前检查的顺利实施迈出了成功的一步。同时,南到仍然炎热的广州南沙,北到严寒刺骨的哈尔滨,东到黄浦江畔的上海,还有西南的盐都自贡,各核安全设备制造厂内,都有核安全监管员们忙碌的身影。

华北监督站始终贯彻依法监督、严格监督、一线监督和闭环监督的方针,将核与辐射安全工作落到实处,为核事业高质量发展保驾护航。 张敬

华东监督站推动落实安全大监督

确保三代核电机组重要模块施工质量

本报讯 近日,海阳核电站3号机组蒸汽发生器和换料水池模块(CA01模块)顺利完成吊装就位。CA01模块是CAP1000机组施工中最大的结构模块,也是最核心、最复杂的模块之一。生态环境部华东核与辐射安全监管站(以下简称华东监督站)在模块施工监督过程中,持续推动完善核电厂内部大监督,以创新监管赋能三代核电机组高质量发展。

我国在世界上率先成功掌握了第三代核电AP1000机组的模块化设计与制造技术,模块化建造方法可以有效提高工程建设质量。与此同时,CA01子模块多、场外预制活动多、物项维保周期长、吊装作业要求高,人力

及活动分包环节严格监管,模块化施工对核安全监管带来新的挑战。华东监督站立足监管经验,充分吸收国际良好实践,为重要模块监督体系搭设框架,始终坚持模块化施工监督帮扶。华东监督站系统梳理了前期模块化施工中存在的问题,整理了模块化施工监督检查发现问题,通过分享监管经验、联合监督、重要问题处理联合见证等方式,持续促进各单位模块化施工内部监督能力和核安全文化水平提升。

下一步,华东监督站将继续坚持统筹发展和安全,坚持科学监督、依法监督,强化监督指导,确保建筑安全施工质量,以高水平核安全促进核电安全有序发展。 宁方寅