

完善监管机制 严格落实监管责任 持续强化监管效能

# 甘肃推动核与辐射安全监管提质增效

◆本报记者汪蛟

甘肃省近年来紧盯美丽甘肃建设目标,聚焦深入打好污染防治攻坚战,不断夯实核与辐射安全监管的基础,通过完善监管机制、严格落实监管责任以及持续强化监管效能,确保全省范围内的核与辐射安全态势平稳可控。

## 深化“放管服”改革,助推核产业健康安全发展

甘肃省生态环境厅核与辐射安全监管处处长廖谦向记者介绍,甘肃持续深化核与辐射领域“放管服”改革,严把行政许可审批关口,推动下放2类8项环评审批权限,组织完成全省47个建设项目建设文件抽查复核。

通过定期调度和督导帮扶,主动做好陇电入鲁、疆电入渝、宁电入湘等跨省重大输变电工程环评审批服务保障,推动完成20余个辐射类项目列重大项目环评审批。开展核技术应用产业、核产业链发展前瞻性研究,配合做好“甘肃省核与辐射技术及应用标准化技术委员会”筹建工作,助推全省核产业健康发展。

为切实保障辐射环境安全,完善辐射应急体系,甘肃省组织完成72个国控点和129个省控点辐射环境质量监测,8家重点单位监督性监测,饮用水水源地辐射环境监测及放射性废物入甘辐射监测。顺利承接并有序推进金塔前沿站试运行,督促指导伴生矿开发利用企业落实环境辐射监测及信息公开主体责任。

## 加强辐射环境监测,提高数据质量

“为及时、准确地反映全省辐射环境质量状况,我们将全面推进辐射环境监测任务的落实。”甘肃省核与辐射安全中心主任宋伟宏告诉记者,任务包括将辐射环境监测纳入全省生态环境监测工作方案,科学开展各类辐射环境监测项目,并加强辐射环境自动监测站的运维管理。同时,甘肃省将根据“十四五”规划实施情况做好“十五五”谋划,持续优化完善辐射环境监测网络,并定期发布辐射环境质量监测报告。

在提升辐射环境监测质量方面,甘肃省将严格落实《全国辐射环境监测质量保证方案》,进一步完善监测质量控制技术规范,深化监测质量考核、规范监测实施程序,加强辐射环境监测全过程。



图为监测人员正在测量尾矿库坝体 $\gamma$ 剂量率。

王福军摄

## 推进制度建设,提升监管人员能力水平

据了解,甘肃省组织完成了国家《“十四五”核安全与放射性污染防治规划》实施情况中期评估。

“我们不仅要跟踪全省专项规划的进展,还要确保年度目标和重点任务落到实处。”甘肃省生态环境厅核与辐射安全监管处副处长高晋阳表示。为了进一步明确工作重点和完善管理制度,甘肃省还组织编制了核技术利用安全监管、放射性废物入甘备案管理工作流程。

在推进能力建设方面,甘肃省依托金塔前沿站的试运行启动,积极争取省委、省政府的支持,成功为省核与辐射安全中心调增编制20名,省级辐射监管力量得到了进一步加强。

“为了提升基层监管人员的能力和水平,我

们举办了2023年全省核与辐射安全监管培训班。”高晋阳介绍,此次培训吸引了省、市、县共计140余名监管人员参与,效果显著。同时,甘肃省强化持证上岗制度的落实,全年累计组织完成辐射安全与防护考核136场,参与人次达到5911人。

在技术升级方面,组织实施高风险移动放射源在线监控系统升级改造和城市放射性废物库安全提升项目,进一步强化监管支撑。

在加强宣传教育方面,甘肃省通过5G展厅、专家授课等多种形式,开展“4·15全民国家安全教育日”核安全系列宣传教育活动。同时,依托六五环境日、新闻发布会等平台,持续加强核与辐射公众宣传与沟通。

## 强化统筹部署,保障年度重点任务推进

下一步,甘肃省将进一步强化统筹部署,印发年度重点工作计划,召开全省年度核与辐射安全监管工作部署会,保障年度重点任务顺利推进。印发通知,明确事权划分,规范行政审批、废物入甘和国家辐射安全监管系统管理。持续推进《甘肃省“十四五”核与辐射安全规划》落地落实。

强化审批监管。持续推进核与辐射领域“放管服”改革,下放部分辐射安全审批权限,加强环评与许可、验收与监测、审批与执法等环节联动监管,主动做好陇电入浙等重点项目审批服务保障。开展全省辐射类项目环评文件抽查复核,持续加强辐射类第三方环评机构和检测机构监督。

强化监督管理。组织开展以 $\gamma$ 射线移动探伤等为重点的全省辐射环境安全督查检查,完善“三监联动”监管工作机制。加强输变电及广电、通讯等电磁类建设项目建设监管,持续做好放射性物品入甘备案管理、监督检查及辐射监测工作。动态更新伴生放射性矿开发利用企业名录,督促落实辐射环境监测和信息公开要求。

强化辐射监测。组织实施老旧大气辐射环境自动监测站升级改造项目,加强自动站运维考核管理,保障数据及时、准确、可靠。组织开展全省辐射环境质量监测、专项监测和钍基熔盐实验堆等重点部位监督性监测。持续推进金塔前沿站试运行进程,靠前开展运行管理模式研究谋划。举办全省辐射环境监测大比武活动,组队参加全国辐射环境监测大比武。

强化应急保障。组织开展辐射事故应急演练及综合评估,加强自然灾害应急准备和响应。配合推进西北区域核与辐射应急监测物资储备库落地建设。督促市州、核技术利用单位加强常态化演练评估,做好重要节点核与辐射安全保障。

强化基础支撑。分层次开展全省核与辐射安全监管监测专项业务培训,优化完善辐射安全与防护考核组织实施。加强国家核技术利用辐射安全管理信息系统管理及运维,督导各市州及核技术利用单位进行专人常态化管理。优化完善高风险移动放射源在线监控系统管理应用,组织完成城市放射性废物库安全提升项目和清库项目。

## “深入践行核安全观,确保核与辐射安全”主题征集活动启事

2024年是习近平总书记提出中国核安全观10周年,也是我国核与辐射安全监管40周年。为深入践行“理性、协调、并进”的中国核安全观,以高水平核安全保障核事业发展质量,中国环境报编辑部从即日起向全社会开展“深入践行核安全观,确保核与辐射安全”主题征集活动。

**征集主题:**  
“深入践行核安全观,确保核与辐射安全”

**征集时间:**  
即日起至2024年7月31日止  
(作品以发送日期为准)

**征集要求:**  
围绕核安全领域的相关话题,回顾核安全监管历程、建设现代化核安全监管体系、推进核安全文化化建设、强化风险保障与风险管理、加强机构队伍建设、加强核电新技术的安全保障、从核应急核安全、

推进核电行业核安全管理等,体裁不限,内容健康向上。文字规范,表达完整,内容真实。

### 作品形式:

以文字、图片或视频的形式呈现。文字体裁不限,字数原则上不少于800字,不多于2000字。图片必须注明相关文字说明。视频作品须为mp4或mov格式,画面宽高比应为16:9,单个视频时长不超过3分钟,大小不超过300M。

### 作品类型:

1.理论类:撰写关于加强核安全监管、推进核安全管理的理论性文章。要求观点鲜明、论据充足、有理有据。  
2.实践类:撰写加强核安全管理,尤其是核安全监管一线的工作经验与体会,对所在地区核安全相关的实践介绍和建议性稿件等。

3.其他类别:畅谈参与核安全管理或监管的体会,讲述自己身边人的先进事迹与发生的故事等。

### 参与方式:

- 电子邮件发到zghjbhq@163.com,来稿请注明“核安全征集活动”。
- 来信请寄:北京市东城区广渠门内大街16号环境大厦1206室,邮编100062,来信请注明“核安全征集活动”。
- 投稿需经所在单位审核,并附作者真实姓名、地址及联系方式。

### 投稿须知:

- 征集作品应为作者原创且未公开发表的作品。一篇作品不得重复投稿或一稿多投。作者在投稿时即默认将该征集作品的出版权、使用权让受于征集方。
- 严禁虚构和抄袭,如因抄袭、盗用他人作品或歪曲事实等情况产生纠纷的,由作者负全责。
- 相关作品将在“中国环境APP”、“中国环境网”及时发布,并在“中国环境报”核与辐射专版择优刊发。
- 咨询电话:(010)67164834
- 活动组委会对本活动具有最终解释权。

## 华北监督站“送课上门”精准解难

内容涵盖射线装置法规标准等

本报讯 针对中国原子能科学研究院(以下简称原子能院)射线装置项目研发与应用中面临的辐射安全问题,生态环境部华北核与辐射安全监督站(以下简称华北监督站)近日主动“送课上门”,为原子能院开展了两次定制化讲解并取得良好效果。

作为我国核科学技术的发祥地和综合研究基地,近年来,原子能院在核技术利用研究与应用上不断创新。与此同时,研究与应用的创新对相关活动合法合规的开展也提出了更高要求。

华北监督站的两次授课分别面向全局射线装置科研、管理人员以及核物理研究所领导班子成员,内容涵盖射线装置法规标准、监管要求、核安全文化及案例剖析。

针对原子能院射线装置生产销售管理中存在的薄弱环节,华北监督站工作人员现场“问诊把脉”,释疑解惑,点对点开展业务指导培训。参会人员纷纷表示,这样的活动“接地气、解难题”,不但有效提升了自身安全意识和管理水平,加深了对法律法规的理解,更为后续相关项目的安全顺利开展提供了有力支持。

华北监督站开展的“送课上门”活动,是深化“监管+服务”理念、以高水平监督推动核技术利用行业高质量发展的具体实践。下一步,华北监督站将继续加强与各核技术利用单位的沟通交流,持续开展定制化宣贯培训活动。

贺凯

## 核讯快览

### 上半年全国辐射环境监测技术人员持证上岗考核举行

包括监测分析类和质量管理类考核

**本报讯** 生态环境部辐射环境监测技术中心(以下简称监测技术中心)近日依据《辐射环境监测技术人员持证上岗考核实施细则》(环辐监〔2023〕5号),在浙江省杭州市组织开展2024年上半年全国辐射环境监测技术人员持证上岗集中考核,包括监测分析类和质量管理类考核。

监测分析类持证上岗考核由理论考试和实际操作考核两部分组成。理论考试采用集中、闭卷方式进行;实际操作考核采用现场测量、操作演示和现场提问等方式进行。

质量管理类考核采用理论考

试方式,并设置监督组对考核实施全过程监督。

持证上岗考核是加强全国辐射环境监测工作质量管理的重要举措,随着辐射监测队伍的不断壮大,监测技术中心将继续按照“严慎细实”的工作要求,规范工作流程,严把考核质量,不断提升考核效能,有效促进全国辐射监测队伍整体技术水平的提升。

来自生态环境部东北核与辐射安全监督站、西南核与辐射安全监督站和北京、河北等地32家单位的290名辐射环境监测技术人员参加了此次考核。 王亮

### 确保监测数据“真、准、全”

### 陕西开展监测仪器宇宙射线响应监测与技术帮扶

**本报记者肖成 通讯员侯佳明** 榆林报道 陕西省核与辐射安全监督站近日在陕西省榆林市红碱淖组织开展辐射环境监测网络监测仪器宇宙射线响应监测。同时,对榆林、延安两市从事辐射环境监测的技术人员开展“手把手教监测”技术帮扶活动,现场指导辐射线应对监测工作。

宇宙射线是环境天然辐射的重要组成部分,宇宙射线的监测不仅为本地区 $\gamma$ 辐射监测提供背景值,还能验证监测仪器的可靠性和稳定性。本次宇宙射线监测与帮扶活动严格按照《环境 $\gamma$ 辐射剂量率测量技术规范》要求,监测点位选定在榆林市红碱淖距离岸边大于1000米、水深大于3米的点位。

活动现场,陕西省核与辐射安全监督站专业技术人员就宇宙射线的来源、宇宙射线响应测量的目的和意义等进行介绍,并就如何开展仪器测量、如何判断仪器的稳定性等作了详细解答,强调辐射环境监测应严格按照监测技术规范,坚持实事求是原则,确保监测数据“真、准、全”。

通过近几年监测,陕西省核与辐射安全监督站有效掌握了宇宙射线对环境辐射剂量的影响、辖区内辐射本底水平及连续变化情况。陕西省核与辐射安全监督站将持续做好辐射环境监测技术帮扶,推动全省辐射环境监测队伍能力不断提升,共同筑牢陕西核与辐射环境安全屏障。

### “玲龙一号”全球首堆主控室正式启动

DCS系统采用我国拥有自主产权的龙鳞、龙鳍平台

**本报讯** 记者从中国核工业集团有限公司获悉,位于海南省昌江的多用途模块式小型堆科技示范工程“玲龙一号”的主控室近日正式启动投用。

主控室是核电站系统和设备的监视、控制中心,相当于核电站的“大脑”。在主控室内,值班人员通过各种监测设备获得区域内各设备和系统的运行情况,并根据这些信息对区域内设备、系统发出恰当的操作和指令。“玲龙一号”主控室首次采用挂墙式监视大屏,这一设计极大优化了主控室空间。

此外,“玲龙一号”采用的DCS系统(数字化控制系统)是我国拥有自主产权的龙鳞平台(安全级)和龙鳍平台(非安全级)。龙鳞平台可实现各类工况下反应堆安全控制,确保核电厂的安全运行;龙鳍平台则负责运行和管理,是核电厂高效经济运行的重要保障。

主控室和DCS系统一起控制监视着核电厂数百个系统、近万个设备运行和各类工况,以保障其安全、可靠、高效运行。

据了解,海南核电多用途模块式小型堆科技示范工程于2021年7月13日在海南开工建设。建成投运后,预计每年发电量可达10亿千瓦时,可满足海南52.6万户家庭用电需求。

同时,每年可减少二氧化碳排放量约88万吨。

程小雨

### C/E/N 图片新闻

### 保障核电厂“大动脉”运行安全

### 华东监督站开展主管道焊接专题监督



**本报讯** CAP1000核电机组主管道热段连接压力容器和蒸汽发生器,冷段连接主泵和压力容器,在主泵的驱动下输送反应堆冷却剂,是核电厂的“大动脉”,主管道焊接质量是保障“大动脉”运行安全的基础。

针对海阳核电3号机组主管道焊接安装的重点环节,生态环境部华东核与辐射安全监督站(以下简称华东监督站)近日组织开展主管道焊接专题监督,逐一核实安全关键控制点,深入开展焊接先决条件监督,逐项落实核安全监管要求。

开始主管道焊接标志着核电机组进入设备安装高峰期,华东监督站将始终坚持从严监管、确保绝对安全的理念,进一步压实营运单位全面责任,保障在建机组高质量建设。

张继民