

重点区域及主要城市空气质量预测预报系统初步建成

正式向社会发布预测预报信息

本报记者王昆婷北京报道 环境保护部近日向媒体通报,2015年底,全国重点区域及主要城市空气质量预测预报系统初步建成,2016年1月1日起,正式向社会发布空气质量预测预报信息,主要内容包括:重点区域未来5天形势、省(区、市)未来3天形势,以及重点城市未来24小时、48小时空气质量预报,城市空气质量指数范围、空气质量级别及首要污染物,对人体健康的影响和建议措施等。

环境保护部环境监测司司长罗毅介绍说,京津冀、长三角、珠三角区域,全国31个省(区、市)、32个重点城市

(包括27个省会城市和5个计划单列市),已全面完成区域、省(区、市)级、市级空气质量预测预报系统建设,全面开展空气质量预测预报工作,通过全国空气质量预报信息发布平台系统实现全国联网。为确保工作目标全面完成,环境保护部制定了《全国空气质量预测预报预警实施方案》,加强顶层设计;召开了两次全国预报工作会和一次全国预报现场会,及时掌握各地预测预报能力建设需求和工程进度,加强对地方环保部门的工作协调和业务指导;举办了3次全国空气质量预报工作培训班,有效提升全国环境监测

系统空气质量预测预报业务能力。

罗毅说,自京津冀、长三角、珠三角区域实现空气质量预测预报业务化并发布信息以来,环境保护部已组织开展空气质量预测预报工作,通过完成APEC会议、中国—东盟峰会、全国两会、南京青奥会、2015年中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年纪念活动、世界互联网大会等重大活动期间空气质量监测预警与保障任务。2015年冬季,京津冀及周边地区、东北地区出现多次空气重污染过程,各地环保部门准确预测空气质量变化趋势,及时发布预报预警信息,为空气污染早期预警、科学评估提供了

重要数据与技术支持;为各地启动应急预案、加强区域联防联控、采取切实有效减排措施,最大限度地减轻空气污染危害提供了有力支撑;为公众提供及时的健康指引和出行参考。

罗毅表示,下一步,环境保护部将认真总结空气质量预测预报实施经验,进一步完善全国空气质量预报业务体系,加强与相关部门的协调合作,加强预测预报能力建设和业务培训,强化人才保障,进一步提高全国环保系统空气质量预测预报能力,为人民群众提供及时、准确的空气质量预测预报信息服务。

陕西副省长调研环保应急工作

强化应急能力建设

本报讯 陕西省副省长张道宏日前到陕西省环保厅调研环境保护应急管理工作。他强调,省级环保部门要把应急处置作为环保工作的重要内容,进一步强化应急能力建设,为陕西省经济社会发展保驾护航。

座谈会上,在听取陕西省环保厅汇报的过程中,张道宏不时提问,并充分肯定陕西省环保厅应急处置甘肃陇星铀业尾矿泄漏事故工作。他指出,随着陕西省工业化、城镇化的不断推进,全省环境安全形势依然严峻,隐患治理难度大,社会关注度高。各级环保部门要正视问题,查找差距,采取有力措施,强化应急处置工作。要层层传导压力,严格落实市县环保应急责任,建立快速、有效的部门协同应急机制;要科学研判,加强重污染天气预防、预警工作,切实落实治污降霾各项措施;要加大陕南尾矿库隐患排查力度,摸清底数,加强整改,防患于未然,充分保障南水北调中线水源地水质安全;要严格督办,及时督促陕北地区政府开展输油管道隐患排查治理工作力度,确保陕北原油管道泄漏专项整治各项任务按期完成;加强放射源管控,提升日常监测能力,加快核辐射应急队伍建设;加强信息报送和舆情研判处置,积极回应社会关切。

陕西省环保厅厅长王成文表示,陕西省环保厅将在制定“十三五”环保规划中把环境应急管理工作作为重中之重,以“事先预防、应急准备、应急响应、事后管理”的全过程管理为主线,不断深化重点领域、重点行业环境风险防控工作,妥善处置各类突发环境事件,健全应急管理工作机制,推进环境应急管理规范化,全面提升应急管理水平。 普毛毛 肖颖

上接一版

事实上,在大力推进核安全文化宣贯工作的同时,国家核安全局也紧锣密鼓地推进核安全文化顶层设计工作。

“这次大检查的重要特点之一就是反应快,中央部署的同时我们就做了准备。”核三司有关负责人表示。

据介绍,此次检查的范围包括民用核设施、放射性废物贮存处置设施、重点核技术利用单位、重点核设备制造单位和铀矿冶设施。检查的重点内容包括福岛核事故后核与辐射安全改进进行落实情况、核安全“十二五”规划重点项目落实情况等。

“除了以前的常规检查项目外,这次我们还关注了常规消防、危险化学品和特种设备的安全管理情况。通过检查,我们认为,核电厂和研究堆的质量保证体系运转有效,核安全管理到位,没有发现系统性的核安全风险和隐患。”环境保护部(国家核安全局)核安全监管司(以下简称“核二司”)核安全监管司有关负责人告诉记者,“这个结果证明我们日常的监管是有效的。对于核行业这种技术性很强的复杂性行业来说,安全监管不应是运动式的监管,而应是日常式的监管。”

“大检检查结束后,如何进一步巩固检查成果成为国家核安全局2016年的重要工作之一。核三司有关负责人告诉记者:“在

环境保护部在吉林成立朝核应急前沿指挥部

全力确保我国边境地区辐射环境安全

本报1月10日北京讯 自1月6日朝鲜宣布氢弹实验成功之后,环境保护部第一时间启动了应对朝鲜核试验的辐射应急预案,向全国相关辐射环境监测单位发出应急指令,全面开展东北及周边地区辐射环境应急监测,并于1月7日上午在吉林省长白山管委会二道白河镇成立前沿指挥部。

指挥部由环境保护部核设施安全监管司司长(国家核安全局副局长)郭承站担任总指挥,吉林省环保厅副厅长王相民任副总指挥,全面协调边境一线应急监测及技术研判工作,确保我国东北边境及周边地区辐射环境安全。

本次应急监测启动了环境保护部核与辐射安全中心、东北核与辐射安全监管站、辐射环境监测技术中心,吉

林、辽宁、黑龙江、山东及北京市辐射环境监测机构,投入应急人员500余人(其中350余人赶赴前沿监测点),应急监测车近百辆。同时,江苏省、上海市辐射环境监测机构作为后备支援力量进入应急备勤状态。

环境保护部制定了周密的应急响应方案和完善的应急监测程序,采用现场自动辐射监测、巡回和样品实验室分析相结合的方式,除了37个自动站24小时连续不间断的监测外,还根据本次核试验的地理位置和未来发展几天的气候条件,设置了4条巡回路线,派出14台移动监测车开展巡回监测。按照边境地区和人口密集区加密原则,对大气、土壤、地表雪等介质进行采样,对气溶胶、气碘、气氡、惰性气体、干湿沉降物等进行核素分析。截

至1月10日17时,监测数据未见异常,均处于当地本底范围内,基本排除了本次朝鲜核试验对我国辐射环境带来影响的可能性。

前沿指挥部总指挥郭承站表示,据未来几日天气预报和大气主要输送方向来看,初步推定朝鲜核试验对我国辐射环境不会造成影响,但是由于放射性物质的释放具有一定周期性,环境保护部还将持续对我国边境地区的辐射环境进行全方位监测,专家组会根据每日更新的监测数据展开进一步分析研判,来决定何时终止应急状态。应急状态终止后,环境保护部还将持续开展自动站辐射环境监测和大气取样监测等工作,确保边境及周边地区辐射环境安全。

姜瑛



辽宁省北镇市同阳镇村民在秸秆还田之余,利用秸秆生产牛羊饲料,加工草帘子,实现了农民增收,也解决了因焚烧秸秆产生的污染。 李铁成摄

排查安全隐患和薄弱环节基础上,我们将认真分析共性问题,建立问题清单档案,督促限时整改或制定整改方案。”

“下一步,我们将着重从以下5个方面深化大检查工作的成果:一是继续强化核设施纵深防御,减少安全风险;二是提升核设备制造水平,服务走出去战略;三是加强放射性废物管理,防止放射性污染;四是优化核安全监管体制,提升核安全水平;五是注重核安全公众沟通,提升公众接受度。”核一司有关负责人表示。

破解发展瓶颈 形成行业合力

2015年8月,跟随朋友们一起走进山东核电科技馆的高中生许帅在体验“探索之旅”环节时兴奋地告诉记者:“海阳核电厂一机组就在眼前,太壮观了。”

像许帅一样有机会走进核电站进行深度体验并与专家交流互动的还有许多人。2015年,由国家能源局、国家核安全局、国防科工局牵头指导,国内几大核电企业主办的核行业安全国内首次公众开放活动,给公众带来了深度了解核电与核技术利用行业的机会。

随着我国核行业的快速发展,公众沟通日益成为难以破解的瓶颈之一。国家核安全局历时两年深入调

研、反复讨论,形成《环境保护部(国家核安全局)核与辐射安全公众沟通工作方案》及《核工程项目公众沟通工作指南》、《核技术利用项目公众沟通工作指南》和《输变电工程公众沟通工作指南》,建立了科普宣传、信息公开、公众参与、舆情应对“四位一体”的沟通工作体系,进一步加大信息公开力度。

“2015年的公众沟通活动基本上形成了一个相对比较成体系的系统,以前是各干各的,现在组织起来形成规模、形成合力。”核一司有关负责人告诉记者。

自2015年7月起,打开国家核安全局门户网站,公众可以查询到所有核电厂发生的运行或建造事件、年度全国辐射环境质量报告和自动站实时监测数据。

“信息公开的工作我们一直在做,这两年有了明显进步,接下来要做得更好。”核二司有关负责人告诉记者。

本报记者王昆婷北京报道 2015年11月以来,华北地区持续雾霾天气引发公众担忧,有关“核污染”的言论也再次引起众人关注。大众雾霾真的与核辐射有关吗?某些地区煤中天然铀含量是否过高?雾霾期间,空气中的放射性水平有异常吗?

环境保护部近日再次组织有关专家结合最新数据进行分析研判。分析结论认为,我国煤中天然铀含量均值低于德国等国家,内蒙古地区煤中天然铀含量均值略低于全国水平,煤燃烧后90%以上的铀到了灰渣中,十多年来我国大气环境放射性水平平稳,未发现高铀含量的颗粒物,核辐射与雾霾的形成没有关联性。

某些地区煤中天然铀含量过高吗?

“根据2000年~2015年期间煤中天然铀分析结果,我国煤中天然铀含量按产量加权平均值约每千克61.4贝可,而内蒙古地区为每千克49.8贝可,略低于全国均值。”中国原子能研究院研究员刘森林表示。

对此,华北电力大学副教授张永生也表示:“一般煤中铀和土壤中的铀在一个水平上。煤燃烧后90%以上的铀到了灰渣中,每千克灰中铀在1000贝可左右,和花岗岩相当。我们最近做的研究表明,内蒙古煤中铀含量没有超过全国平均水平。”

此外,2007年我国开展全国污染源普查工作,北京市辐射安全技术中心也曾对北京市30多家煤矿的煤炭、煤矸石以及热电厂的煤灰进行了采样及测量分析,所测得煤炭样品中铀-238浓度比土壤要低得多。

我国当前已经建立了对矿产资源开发利用有效的辐射环境监管体系,确立了开采或者关闭铀(钍)矿和伴生放射性矿的环境影响评价制度,“三同时”制度,铀(钍)矿监测和定期报告制度,铀(钍)矿、伴生放射性矿开采过程中产生的尾矿的贮存和处置制度,铀(钍)矿退役管理制度等,实行了严格的监管。

北京近两年空气辐射测值均在正常水平之内

“通过遍布全市的辐射环境自动监测站和人工瞬时监测技术手段,我们对全市的辐射环境一直在进行监控和预警。”北京市辐射安全技术中心高级工程师马国学说,“以近两年监测数据为例,2014年1月1日~2015年12月28日,测得的环境空气γ辐射吸收剂量率日均值范围在68.5~83.8nGy/h(纳戈瑞/小时),测值均在正常水平,且与空气质量的水平值无显著关联。”

据介绍,自2013年11月起,北京市辐射安全技术中心针对不同等级空气质量(记录PM_{2.5}和PM₁₀的数据)的天气进行了为期约一年的连续空气核素分析。

监测结果显示,空气气溶胶滤膜的采样灰重与空气质量有着明显的强相关性,空气质量好时,滤膜灰重偏低;空气质量差时,滤膜灰重相对偏高。但空气气溶胶样品(滤膜)中的放射性水平与空气质量无明显关联。不同空气质量条件下,气溶胶中放射性含量均较低,天然核素铀-238均未检出。在空气重污染条件下,空气中的放射性水平也未见异常。

我国已设立167个空气放射性水平自动监测站

当前我国已在所有省会城市和部分地级市设立了167个空气放射性水平自动监测站,可连续监测γ空气吸收剂量率,连续进行空气气溶胶取样,采集的样品定期送实验室分析。

“监测结果表明,各监测站的γ空气吸收剂量率均处于正常水平,各种天然放射性核素的含量均处于正常水平,

也没有监测到异常人工放射性核素。”环境保护部辐射环境监测技术中心研究员赵顺平告诉记者。

这些监测站点均布置在我国大中城市人口较为密集的区域,布点的密度已接近世界核大国的水平,监测结果定期通过环境保护部(国家核安全局)官方网站和国家核安全局官方微信进行发布。

此外,环境保护部组织有关专家进一步分析了空气颗粒物中放射性同位素铀的含量,结果表明,与我国土壤中天然铀的浓度基本一致。

“如果大量高铀含量的燃煤飞灰进入空气,结果可能要高很多,但这种情况还没有发现过。我们将所有大气监测站的监测结果都与当地土壤中的天然放射性水平进行了比较,结果都基本一致,说明各监测站均未监测到高铀含量的颗粒物。”赵顺平说,“这表明,我国空气中的放射性水平完全正常,大气颗粒物中的铀含量极其微小,对公众的健康影响完全可以忽略不计。”

十堰打造黑臭河治理样本

上接一版

“九先九后”是根据5条河流污染源的种类、污染的原因、污染负荷率等,按照先治本后治标、先治污后治河、先地下后地上、先功能后景观、先建设地下管涵后建护坡搞绿化、先整治主河道后整治支流、先建主管网后建支管网、先治理人口稠密河段后治理周边区域、先建好示范段后全面铺开的原则进行治理。

五大工程包括实施以排污口整治和清污分流管网建设为主的截污工程、以河道清淤和生态修复为主的清污工程、以工业企业清洁生产 and 达标排放为主的减污工程、以农村环境整治为主的控污工程和以污水处理厂达标达产改造为主的治污工程。

目前,十堰市已累计投入资金17亿多元,实施方案提出了42个重点项目,共新建污水收集和清污分流管网1000多公里,整治排污口590个,完成河道清淤561.5万吨,建成生态跌水坝16座,建设生态河道130公里。

破解资金技术瓶颈:

92家污水处理厂托管运营,20多种技术应用其中

在鄂河流域,水质净化采用的是人工湿地项目,通过潜流和表流湿地重重过滤,出水水质可达Ⅲ类水标准。建设跌水坝、曝氧系统、湿地泡,在畅军庆看来,十堰治水可谓是技术博览会,“全球污水处理传统主流工艺有30多种,现在,有20多种都在十堰被应用。”

2014年,为破解资金不足难题,十堰市政府与北京碧水源科技股份有限公司签订了《神定河污水处理厂委托运营协议》,神定河污水处理厂也成为十堰市第一家社会化运营的污水处理厂单位。

体制的变化不仅解决了资金问题,

环境保护部再次组织专家分析研判表明

核辐射与雾霾形成没有关联性

环境保护部再次组织有关专家结合最新数据进行分析研判。分析结论认为,我国煤中天然铀含量均值低于德国等国家,内蒙古地区煤中天然铀含量均值略低于全国水平,煤燃烧后90%以上的铀到了灰渣中,十多年来我国大气环境放射性水平平稳,未发现高铀含量的颗粒物,核辐射与雾霾的形成没有关联性。

“通过遍布全市的辐射环境自动监测站和人工瞬时监测技术手段,我们对全市的辐射环境一直在进行监控和预警。”北京市辐射安全技术中心高级工程师马国学说,“以近两年监测数据为例,2014年1月1日~2015年12月28日,测得的环境空气γ辐射吸收剂量率日均值范围在68.5~83.8nGy/h(纳戈瑞/小时),测值均在正常水平,且与空气质量的水平值无显著关联。”

据介绍,自2013年11月起,北京市辐射安全技术中心针对不同等级空气质量(记录PM_{2.5}和PM₁₀的数据)的天气进行了为期约一年的连续空气核素分析。

监测结果显示,空气气溶胶滤膜的采样灰重与空气质量有着明显的强相关性,空气质量好时,滤膜灰重偏低;空气质量差时,滤膜灰重相对偏高。但空气气溶胶样品(滤膜)中的放射性水平与空气质量无明显关联。不同空气质量条件下,气溶胶中放射性含量均较低,天然核素铀-238均未检出。在空气重污染条件下,空气中的放射性水平也未见异常。

我国已设立167个空气放射性水平自动监测站

当前我国已在所有省会城市和部分地级市设立了167个空气放射性水平自动监测站,可连续监测γ空气吸收剂量率,连续进行空气气溶胶取样,采集的样品定期送实验室分析。

“监测结果表明,各监测站的γ空气吸收剂量率均处于正常水平,各种天然放射性核素的含量均处于正常水平,

“不推行第三方托管运营,监管也难以开展。”冯安龙感慨地说,以前污水处理厂归属住建委,公家对公家,处罚难以到位。现在建委有监管职责,有问题敢说话不包庇。

近两年,十堰市开始大规模采用PPP模式,引入第三方公司托管运营五河治理项目。目前,辖区内的92个污水处理厂已全部实现第三方运营,与北京碧水源科技股份有限公司、北京排水集团、北京大学环境研究所、沈阳环保科学研究所、深港环保公司、哈尔滨工业大学环境研究院、北京东方园林公司等多家治水权威开展了五河项目建设。

十堰市政府还累计筹集了9亿元政府债券,同时整合多方财政资金,解决五河治理的资金问题。

污水处理厂处理量达到一级A标准,但尾水仍属于地表水劣V类,为此,十堰市通过土地系统,进一步对尾水和河流末端实行深度处理。

神定河下游有一片日处理污水5万吨的“高密度沉淀+人工快渗技术”工程,被畅军庆形容为最后的守门员。深港环保公司项目设计中心副总经理黄鑫介绍说:“系统主要对氨氮、化学需氧量、总磷等进行深度处理,出水水质可达到Ⅲ类水标准。”

在鄂河流域,水质净化采用的是人工湿地项目,通过潜流和表流湿地重重过滤,出水水质可达Ⅲ类水标准。建设跌水坝、曝氧系统、湿地泡,在畅军庆看来,十堰治水可谓是技术博览会,“全球污水处理传统主流工艺有30多种,现在,有20多种都在十堰被应用。”

“五河治理,不仅为国内其他纳污河提供了治理范本,也提升了十堰整个环保系统的各项能力。各种困难都不是问题,关键还是要有担当。”冯安龙说。