

落实安全主体责任 持续提升安全水平

——环境保护部(国家核安全局)有关负责人就《核安全与放射性污染防治“十三五”规划及2025年远景目标》答记者问

近日,国务院正式批复《核安全与放射性污染防治“十三五”规划及2025年远景目标》(以下简称《规划》)。为此,环境保护部(国家核安全局)有关负责人就《规划》的相关内容回答了记者的提问。

问:为什么编制《规划》?《规划》出台有什么重要意义?

答:核安全与放射性污染防治事关公众健康、事关环境安全、事关社会稳定,党中央、国务院对核安全与放射性污染防治工作高度重视,将核安全纳入国家总体安全体系,上升为国家安全战略。习近平主席在全球核安全峰会上提出理性、协调、并进的核安全观,并向世界庄重承诺我国将制定中长期核安全发展规划。《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》(以下简称《纲要》)明确提出,推进核设施安全改进和放射性污染防治,强化核与辐射安全监管体系和能力建设;中央其他文件中也多次提出编制核安全规划。习近平总书记、李克强总理等中央领导同志还多次就核安全问题做出重要批示指示,强调务必千方百计消除核安全隐患。

为落实中央部署要求,全面统筹“十三五”时期核安全与放射性污染防治工作,确保

我国核能与核技术利用事业安全高效发展,环境保护部(国家核安全局)牵头,会同国家发展改革委、财政部、国家能源局和国家国防科工局经过认真研究、广泛听取意见、科学详细论证,历时3年编制完成《规划》。

《规划》充分体现了党中央、国务院对核安全与放射性污染防治工作的高度重视,体现了习主席“理性、协调、并进”的核安全观,体现了安全与发展并重的根本理念,体现了以习近平同志为核心的党中央对人民群众切身利益的高度关切。

《规划》编制实施对进一步提升核安全治理能力,提高核设施安全水平,降低核安全风险,推进放射性污染防治,确保辐射环境质量保持良好,坚定公众对核安全的信心,推动核电走出去和“一带一路”发展战略实施具有重要意义。

问:这是一部什么样的规划?有什么创新点?

答:《规划》是国家安全顶层设计的重要组成部分,是生态环境保护战略部署的重要内容,是指导和加强我国核安全与放射性污染防治工作的专项规划,是实现核能与核技术利用事业安全健康发展的安全保障规划。《规划》在总结以往经验的基础上,开拓创新,总体统筹协调了核安全与放射性污染防治工作。《规划》主要有以下特点:

一是以核安全观为统领。《规划》编制坚持发展与安全并重,强化纵深防御要求,持续开展核安全改进,提高安全水平。坚持权利和义务并重,《规划》注重落实中央部门、地方政府、企事业单位等各方责任,充分体现社会共治理念。坚持治标与治本并重,《规划》力求标本并重,既关注核设施运行安全,又关注老旧核设施退役安全。坚持自主与协作并重,《规划》既强调借鉴国际经验,又注重我国核与辐射安全实际,制定针对性措施。

二是以保障人民群众健康和生态环境安全为根本宗旨。《规划》全面落实党中央、国务院关于消除核安全隐患,确保人民群众健康和生态环境安全的有关要求,在《规划》指导思想中提出坚持“安全第一、质量第一”的根本方针,在《规划》目标中提出“辐射环境质量保持良好,核安全、环境安全和公众健康始终得到有效保障”,切实把保障人民群众健康和生态环境安全作为“十三五”核安全与放射性污染防治工作的根本出发点。

三是以新发展理念为指引。坚持创新发展,以改革创新为驱动,《规划》提出加快管理

创新、机制改革和技术创新等一系列任务措施;坚持协调发展,《规划》提出持续开展安全改进,推进我国核设施安全整体达到国际先进水平;坚持绿色发展,《规划》提出加快老旧核设施退役和放射性废物治理,降低环境风险;坚持开放发展,《规划》提出汲取国际经验教训,分享我国良好实践,拓展核安全国际交流合作广度和深度;坚持共享发展,《规划》更加注重构建公开透明的核安全监管体系,强化科普宣传、信息公开和公众参与。

四是以风险防控为核心。坚持问题导向和风险导向,认真分析了当前我国核能与核技术利用事业发展中可能存在的主要风险,围绕降低风险确定规划目标,安排重点任务、设置重点工程,提出保障措施。

五是以能力建设为支撑。《规划》注重中央、省级和地市级科研、应急和核安全监管能力提升。在科研能力方面,主要考虑开展提升核安全水平的科技攻关;在应急能力方面,强化平战结合、软硬兼施、指挥与技术并重;在监管能力方面,注重审评许可、监督执法、辐射监测、经验反馈、公众沟通、国际合作等综合性能力提高。

六是以提高核与辐射安全水平为目标。《规划》提出“十三五”我国运行和在建设核设施安全水平明显提高,核电安全保持国际先进水平,放射源辐射事故发生率进一步降低,不发生放射性污染环境的核事故;到2025年,我国核电厂安全保持国际先进水平,其他核设施安全达到国际先进水平,放射源辐射事故发生率保持在较低水平。

问:《规划》具体内容是什么?提出了哪些新要求、新举措?

答:《规划》包含6个项目、10项重点任务、6项重点工程和8项保障措施。

6项规划目标主要是提高6方面安全水平,即核设施安全水平、核技术利用装置安全水平、放射性污染防治水平、核安保水平、核与辐射应急水平以及核与辐射安全监管水平。

10项重点任务包括:保持核电厂高安全水平,降低研究堆及核燃料循环设施风险,加快早期核设施退役及放射性废物处理处置、减少核技术利用辐射事故发生、保障铀矿冶及伴生放射性矿辐射环境安全、提高核安全设备质量可靠性、提升核安保水平、加强核与辐射事故应急响应、推进核安全科技研发、推进核安全监管现代化建设。

6项重点工程包括:核安全改进工程、核设施退役及放射性废物治理工程、核安保与反恐升级工程、核事故应急保障工程、核安全

科技创新工程、核安全监管能力建设工程。

8项保障措施包括:完善法律法规,强化政策配套,优化体制机制、加快人才培养、强化文化培育、推进公众沟通、深化国际合作、完善投入机制。

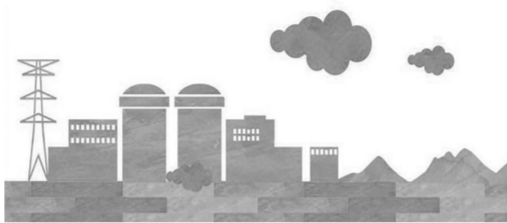
无论是《规划》目标、重点任务、重点工程还是保障措施,都充分体现了要在确保安全的前提下发展核能与核技术利用事业的指导思想和“安全第一、质量第一”根本方针。《规划》还提出了一系列新要求,要按照国际最新核安全标准发展核能与核技术利用事业;强化依法治核理念;实施最严格的核安全监管;核能发展部门、核安全监管部门、各级人民政府和企事业单位要切实履行保障核安全、环境安全和公众健康的根本宗旨。

《规划》还就强化法治建设、体制机制建设、机构队伍建设、保障能力建设及核安全文化建设等方面提出了一系列新举措。

务,基本完成重点地区铀地质勘探设施的退役和治理任务,环境风险不断降低。

三是放射源辐射事故发生率持续降低。放射源辐射事故年发生率下降到历史最低水平,由“十一五”时期的平均每万枚源2.5起下降至2起以内,未发生特别重大辐射事故,各类废旧放射源及时得到收贮,确保了公众和环境安全。

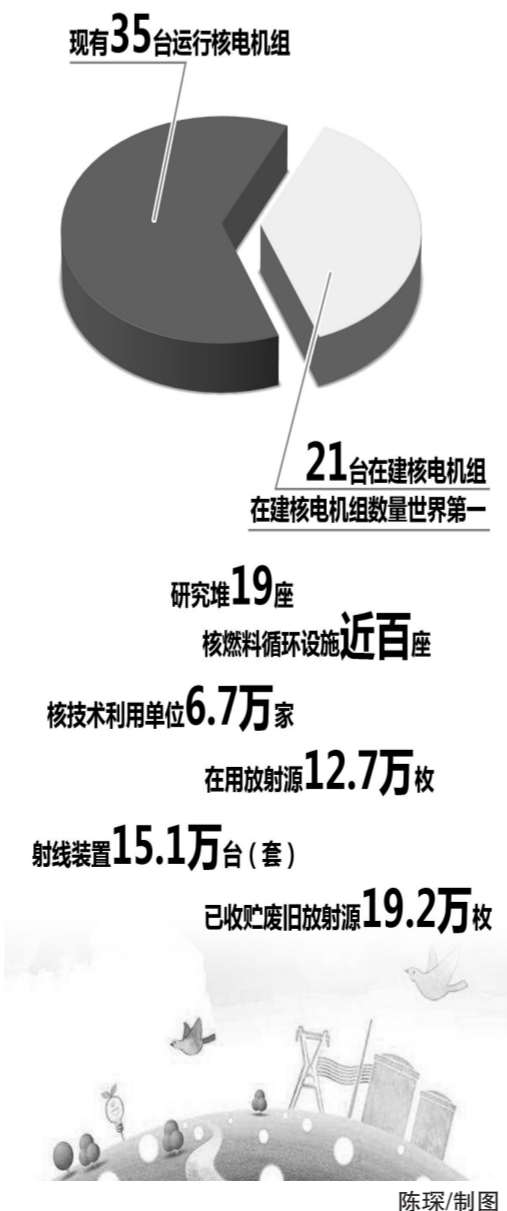
四是核安全保障体系不断健全。《核安全法》立法进程加快。核安全管理体系和人员队伍进一步扩充,开工建设国家核与辐射安全监管技术研发基地,基本建成全国辐射环境监测网络。建成21个重大科技创新平台,开展200余项核安全相关技术研究并取得重点突破。应急体系进一步完善,开展核应急能力建设,形成统一调度的核事故应急响应工程抢险力量。



《规划》具体内容是什么?



我国核能与核技术利用事业发展规模



问:当前,我国核能与核技术利用事业发展规模和核安全总体状况如何?

答:我国是核能核技术利用大国。现有35台运行核电机组、21台在建核电机组,在建核电机组数量世界第一。另有研究堆19座,核燃料循环设施近百座。全国共有核技术利用单位6.7万家,在用放射源12.7万枚,射线装置15.1万台(套),已收贮废旧放射源19.2万枚。

30多年来,我国核能与核技术利用事业始终保持良好安全业绩,未发生2级及以上事

件和事故,核电安全达到国际先进水平,放射源辐射事故发生率不断降低,研究堆和核燃料循环设施保持良好安全记录。总体而言,当前我国核与辐射安全风险可控,全国辐射环境水平保持在天然本底涨落范围,未发生放射性污染环境事件,基本形成了综合配套的事故防御、污染治理、科技创新、应急响应和安全监管能力,核安全、环境安全和公众健康得到了有效保障。

问:《规划》确定的“十三五”时期我国核安全与放射性污染防治工作的指导思想是什么?

答:根据党中央、国务院关于核安全工作的重要指示精神以及《纲要》内容,结合我国核安全与放射性污染防治工作实际,《规划》确定了“十三五”时期我国核安全与放射性污染防治工作的指导思想,即全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神,以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导,深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神 and 治国理政新理念新思想新战略,认真落实党中央、国务院决策部署,统筹推进“五位一

体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局,牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念,坚持理性、协调、并进的核安全观,坚持安全第一、质量第一的根本方针,以风险防控为核心,以依法治核为根本,以核安全文化为引领,以改革创新为驱动,以能力建设为支撑,落实安全主体责任,持续提升安全水平,不断推进放射性污染防治,保障我国核能与核技术利用事业安全高效发展。

问:《规划》提出的“十三五”时期我国核安全与放射性污染防治工作目标是什么?

答:《规划》明确了“十三五”时期核安全与放射性污染防治工作的奋斗目标。总的目标是,到2020年,我国运行和在建设核设施安全水平明显提高,核电安全保持国际先进水平,放射源辐射事故发生率进一步降低,早期核设施退役及放射性污染防治取得明显成效,不发生放射性污染环境的核事故,辐射

环境质量保持良好,核应急能力得到增强,核安全监管水平大幅提升,核安全、环境安全和公众健康得到有效保障。具体目标包括提高核设施安全水平、核技术利用装置安全水平、放射性污染防治水平、核安保水平、核与辐射应急水平和核安全与辐射安全监管水平6个方面。

问:我国核与辐射安全监管水平如何?《规划》对强化监管能力建设提出哪些重要举措?

答:我国历来高度重视核与辐射安全监管工作,设立独立于核能发展部门的核安全监管机构——国家核安全局,对核设施选址、设计、建造、运行和退役等活动实施独立的核安全监管,我国核安全监管方法与国际实践保持一致。

经过30年的发展,我国核安全监管体系不断完善,监管能力不断提高,基本形成了一套法规,逐步建立了一支队伍,形成了一套制度,练就了一组能力。“十二五”以来,我国核与辐射安全监管能力取得新的突破,《核安全法》通过全国人大常委会一审,国家核与辐射安全监管技术研发基地开工建设,基本建成国家辐射环境监测网络,现场监督执法装备不断完善,地方核与辐射安全监管能力得到有效增强。2016年8-9月,国际原子能机构对我国开展核与辐射安全监管综合跟踪评估后认为,我国发布并有效实施核安全规划,加强核与辐射安全监管部门人力财力资源投入,保障了公众健康和环境安全。我国核与辐射安全监管与

国际接轨,监管机构有效和可靠,“十二五”时期不断加强法规制订、内部管理,独立、有效地开展各项监管活动,建立监测体系,采取快速有效行动汲取日本福岛核事故经验教训,多项监管举措富有特色,值得在国际同行中推广。

党的十八届三中全会提出实现国家治理体系和治理能力现代化的改革目标,为核安全监管体系和监管能力建设指明了方向。在监管硬件建设方面,《规划》主要考虑三点,一是依托建成国家核与辐射安全监管技术研发基地,提高独立核计算和试验验证能力;二是完善地区核与辐射安全监管站和省级监管机构仪器装备,提高现场监督执法能力;三是完善国家辐射环境质量监测网,按照中央、省级和重点地市级分级开展能力建设,强化重点港口、边境地区监测能力建设,确保核安全监管和核能与核技术利用事业同步发展,力争到2025年实现核安全监管体系和监管能力现代化。

问:“十三五”时期我国核电发展将达到什么规模?有专家和媒体提出乏燃料处理和放射性废物处理处置将是一个重要挑战,《规划》对此有什么具体安排?

答:按照核电中长期发展规划,到“十三五”末,我国在运核电机容量将达到5800万千瓦,在建机组达到3000万千瓦以上,机组总数达到世界第二。核电厂运行产生的乏燃料和放射性废物处理处置是影响我国核电发展的重要问题。

我国历来重视核电厂乏燃料安全,为了充分利用裂变材料资源,确立了乏燃料后处理的闭式核燃料循环政策。为此,我国设立了专门的乏燃料基金,保障乏燃料后处理经费,积极推进乏燃料后处理技术研究、开发并取得突破。动力堆乏燃料后处理中试厂已经热试,与法国合作建设商用后处理大项目的谈判也在进行中。中核集团针对商用后处理大项目开展了厂址普选工作。环境保护部(国家核安全局)对乏燃料后处理厂建设提出严格的技术要求并实施审批制度,安全、环保要求与核电厂保持在同一个层次。总体而言,我国核电厂乏燃料贮存安全、稳定,但是部分核电厂乏燃料在堆贮存能力紧张,外运需求迫切,为解决有关乏燃料贮存和后处理问题,《规划》明确提出,“十三五”时期编制和发布核电厂乏燃料

处置规划,推进乏燃料贮存和处理。依法明确核电厂乏燃料近堆干法贮存设施的安全审评要求,加快乏燃料离堆贮存能力建设。加强乏燃料后处理产学研一体化顶层设计,建立保障机制,优化运行管理,积极推动大型商用后处理厂选址和建设,缓解核电厂乏燃料在堆贮存压力。

我国也高度重视放射性废物处理处置,“十二五”时期在全行业共同努力下,我国放射性废物治理取得积极进展,由于多方面原因,目前,我国仍有一批放射性废物尚未得到最终处理处置,主要原因是放射性废物处理处置能力不足,与核工业发展速度不相适应。为了推动相关工作,《规划》明确提出,加快放射性废物处理能力建设,基本完成历史遗留中低放废液固化处理,处置一批中低放固体废物,发布实施《中低放固体废物处置场规划》,开展5座中低放固体废物处置场选址、建设,形成中低放固体废物处置的合理布局,推进核废物外运处置。开工建设高放废物地质处置地下实验室。推进高放废物地质处置场选址与场址调查,加快高放废物处置研究。

问:《规划》将安排哪些具体措施来推进核安全公众沟通工作,确保公众对核安全的知情权、参与权和监督权?

答:环境保护部(国家核安全局)作为我国独立的核安全监管机构,注重建立公开、透明的核安全监管体系,“十二五”期间积极推进核项目环评报告、全国辐射环境质量监测结果、项目审批情况和相关文件公开,积极开展核安全科普,推进核安全知识普及活动进校园、进社区、进领导培训课堂,强化项目建设阶段的公众参与,核安全公众沟通取得积极成效。

《规划》明确,“十三五”时期要按照“中央督导、地方主导、企业作为、公众参与”的思路,进一步推进核安全公众沟通,将“公开透明”作为“十三五”时期核安全与放射性污染防治工

作的基本原则之一,落实核安全公众沟通责任,完善核安全公众沟通机制,依法保障公众的知情权和参与权。

《规划》提出,“十三五”时期,将核安全基础知识纳入教育和培训体系,继续推动核与辐射知识进社区、中小学及干部培训课堂,依托企业,建设10个国家核与辐射安全科普宣教基地,强化网络平台和新媒体宣传功能,加强与媒体的沟通交流。完善信息公开方案和指南,加强信息公开平台建设,企业在不同阶段依法公开项目建设信息,政府主动公开许可审批、监督执法、环境监测、事故事件等信息,加强公开信息解读。

陈琛/制图