

深入贯彻落实核安全观 持续推动核安全监管高质量发展

生态环境部核设施安全监管司

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央站在维护国家安全的高度，推进核安全理论创新、实践创新、制度创新，形成理性、协调、并进的中国核安全观，对核安全重视程度之高、指导力度之大、部署要求之严前所未有，指引我国核安全监管工作取得了显著成绩。

一、核安全观为做好核安全工作提供了根本遵循

我国是核能与核技术利用大国。核安全是国家安全的重要组成部分，是核能与核技术利用事业的生命线。党中央、国务院一贯高度重视核安全工作。

2014年，习近平总书记在第三届全球核安全峰会上首次提出中国核安全观，并作了完整阐述。2016年4月，在华盛顿举行的第四届全球核安全峰会上，习近平总书记再次重申中国核安全观，并进一步丰富其内涵。中国核安全观的根本特征是理性、协调、并进，核心

要义是全面系统推进核安全进程，具体体现为发展和安全并重、权利和义务并重、自主和协作并重、治标和治本并重，主张构建公平、合作、共赢的国际核安全体系，打造核安全命运共同体，践行强化政治投入、国家责任、国际合作、核安全文化四项举措。

习近平总书记指出，发展和安全并重，以确保安全为前提发展核能事业；权利和义务并重，以尊重各国权益为基础推进国际核安全进程；自主和协作并重，以互利共赢为途径寻求普遍核安全；治标和治本并重，以消除根源为目标全面推进核安全努力。第一个“并重”表明，发展是安全的基础，安全是发展的条件，二者相辅相成、缺一不可。要秉持为发展求安全、以安全促发展的理念，让发展和安全两个目标有机融合、相互促进。只有实现更好发展，才能真正管控安全风险；只有实现安全保障，核能才能持续发展。第二个“并重”表明，既要切实履行核安全国际法律文书规定的义务，巩固和发展现有核安全法律框架，也

要坚持公平原则，尊重各国根据本国国情采取适合自身的核安全政策和举措的权利，尊重各国保护核安全敏感信息的权利。第三个“并重”表明，核安全首先是国家课题，核安全既是对自己负责，也是对世界负责，加强协作、共建共享、互利共赢，既从中受益，也作出贡献，努力实现核安全进程全球化。第四个“并重”表明，完善核安全政策举措，发展现代化和低风险核能，坚持核材料供需平衡，加强防扩散出口控制，深化打击核恐怖主义国际合作，消除核安全隐患和核扩散风险，营造和平稳定的国际环境，实现核能的持久安全和发展。

习近平总书记强调，强化政治投入，把握标本兼治方向；强化国家责任，构筑严密持久防线；强化国际合作，推动协调并进势头；强化核安全文化，营造共建共享氛围。“四个强化”表明，要全面落实核安全法律义务及政治承诺，有效应对新挑战新威胁；要从国家层面部署实施核安全战略，制定中长期核安全发展规划，完善核安全立法和监管机制，并确保相关工作得到足够投入和支持；要在尊重各国主权的前提下，所有国家参与到核安全事务中来，以开放包容的精神，努力打造核安全命运共同体；要把核安全文化特别是法治意识、忧患意识、自律意识、协作意识贯穿到每位从业人员的思想和行动中，使他们知其责、尽其职。

核安全观是习近平新时代中国特色社会主义思想在核安全领域的集中体现，是总体国家安全观的重要组成部分，是核安全治理领域的重大理论创新。此外，习近平总书记还对核安

全工作作出了一系列重要批示指示。这既为推进全球核安全治理进程提供了价值参考，贡献了中国智慧；也为我国核安全高质量发展指明了方向和路径，为做好新时代核安全工作提供了根本遵循。

二、核安全观指引新时代核安全工作取得了显著成绩

党的十八大以来，我国核能与核技术利用事业进入安全高效发展的新时期。从 2012 年至 2022 年底，我国大陆地区核电机组由 47 台增至 75 台，增幅约 60%，在建机组数世界第一、机组总数世界第二；在用放射源由 9.9 万枚增至 16 万枚，射线装置由 11.8 万台（套）增至 25.3 万台（套），核技术利用规模翻一番。这是我国核事业发展最快、核电机组增长最为迅速的十年，并且始终保持了良好的核安全业绩，从未发生过 2 级及以上核事件或核事故，全国辐射环境质量总体良好。国际原子能机构 2016 年对我国的核与辐射安全监管综合评估表明，我国监管是有效和可靠的。世界核电运营者协会 2021 年对全球 393 台运行机组进行综合指数排名，77 台满分机组中我国大陆地区占 34 台。

这些良好业绩的取得，主要得益于我们始终坚持习近平总书记所提出的中国核安全观，始终以安全为前提发展核事业，按照最严格标准实施监督管理，积极适应核事业发展的新要求，不断推动核安全与时俱进、创新发展，走出一条中国特色核安全之路。

一是构建了一套行之有效的核安全政策法规体系。十年来，我们从高从严建立核安全法

规标准体系，出台了《中华人民共和国核安全法》，填补核安全领域立法空白；实施了国家核安全战略，将核安全纳入总体国家安全体系；制定了核安全中长期发展规划，持续完善法规标准，形成了一套既接轨国际又符合国情的法规标准体系，包括2部法律、7部行政法规、26项部门规章和100项安全导则以及众多技术标准，确保核安全管理要求从高不从低、管理尺度从严不从宽。

二是建立了一套科学高效的核安全监管体制机制。我们强化了生态环境部（国家核安全局）本级机关、地区监督站、技术支持单位“三位一体”监管机构，中央本级监管队伍发展壮大至千人；成立了国家核安全专家委员会、全国核安全标准化技术委员会，为监管提供技术支持；全国6个地区监督站对核设施实施全生命周期监管，对重点核设施派驻监督员实行24小时驻厂监督，保障了核安全监管的独立性、权威性和有效性。

三是实施了一系列强化核安全监管的举措。十年来，我们坚持从严监管，做到源头严防、过程严管、后果严惩。我们严格审批新建核电机组，颁发了AP1000、“华龙一号”等诸多全球首台第三代核电机组建造、运行许可证；我们坚持问题导向，积极推进风险指引型监管方式，对违规操作和弄虚作假行为“零容忍”，近五年实施例行核安全检查1366次、非例行核安全检查541次、行政处罚50余次；我们实施了加强放射源安全行动计划，实现放射源和射线装置100%纳入许可管理，废旧放射源100%安全收贮，通过对高风险移动放射源安装GPS进行实时监控；推动建成龙和核

电集中废物处置场，彻底解决我国核电发展中的低放废物处置问题。

四是夯实了一系列核安全基础保障能力。十年来，我们建成了全国辐射环境质量监测、重点核设施周围辐射环境监督性监测、核与辐射应急监测“三张网”，布设了1835个监测点位，实现对全国辐射环境全天候、全覆盖监测并实时发布，让老百姓心中有数。我们完善核与辐射事故应急管理体系，指导建成3支核电集团核事故快速支援队伍，对事故进行快速有效处置；建成投运国家核与辐射安全监管技术研发基地，开展核安全关键技术研发，创新审评监督技术手段。

三、持续推进核安全监管高质量发展

党的二十大报告作出全面建设社会主义现代化国家的战略部署，擘画出到本世纪中叶全面建成社会主义现代化强国的宏伟蓝图，强调推进国家治理体系和治理能力现代化，肯定“核电技术取得重大成果”，提出“积极安全有序发展核电”“强化……核、太空、海洋等安全保障体系”“打造强大战略威慑力量体系”等要求，充分体现核在建设社会主义现代化国家全局中的特殊地位。

中国特色社会主义事业进入了新时代，中国核安全事业进入了高质量高水平发展的新时代，奋进新时代的号角已经吹响。我们要以核安全观为引领，坚持“安全第一、质量第一”的方针，贯彻“独立、公开、法治、理性、有效”的监管原则，践行“审慎细实”的工作作风，扎实推动我国核与辐射安全监管工作高质量发展。总体上要进一步做好以下几个方

面工作。

一是进一步提高政治站位。要深刻认识到核安全是关乎国家安全、关乎人民利益的天大的事；核安全工作是政治性很强的业务工作，也是业务性很强的政治工作。务必提高政治站位，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，以高度的政治、思想、行动自觉，站在国家总体安全角度考虑核安全问题、做好核安全工作，确保习近平总书记关于核安全的重要指示批示精神落实到位，确保党中央、国务院决策部署落地见效。

二是进一步完善监管体系。强化顶层设计，持续完善核安全法规标准体系，推动将放射性污染防治法修订列入人大立法计划。加快法规标准制修订进程和核电标准认可工作，提高合法合规性审查的质量和成效。充分发挥国家核安全工作协调机制作用，加强部门间、领域间、央地间协调联动，推动解决监管重难点问题。做好“十四五”核安全与放射性污染防治规划组织实施，强化规划对全局工作的引领和带动。推动核与辐射安全管理体系贯彻执行和持续完善，统一执法尺度，提高监管法治化、规范化水平。

三是进一步提升监管能力。以国家核与辐射安全监管技术研发基地建设为重点，加强研发基地内涵建设，重点提高自主化试验验证和软件评价能力，推进后续基础设施建设，改善监督检查和执法装备，完善全国辐射环境监测网络，提升海洋辐射环境监测能力。推动核安全科研纳入国家科研重点研发计划，加强战略性、全局性、前瞻性核安全科技问题研究。加快推动核安全监管信息系统建设，提高监管信

息化、智能化水平。

四是进一步从严开展监管。落实核安全法要求，强化刚性执法，加大执法力度，严格执行法律法规、许可条件、核安全管理要求，推动落实核设施营运单位核安全全面责任，落细设备、工程、服务等单位相应责任。不断加强全过程监管和一线监管，坚持对弄虚作假和违规操作“零容忍”。继续跟踪督促核与辐射安全隐患排查三年行动重点整改工作任务。

五是进一步严密防范各类风险。持续开展核安全风险跟踪研究。强化涉核舆情监测和引导，督导地方和企业加强公众沟通，妥善处理处置。进一步加快推进放射性污染防治，推动老旧核设施退役治理。强化风险评估和联防联控，重点保障核电厂运行安全，探索建立风险指引型监管模式。

六是进一步强化综合保障。大力培育核安全文化，开展行业核安全文化交流，努力推动从业人员把核安全作为工作的价值观，营造良好的核安全文化氛围。指导支持行业核与辐射安全公众宣传，推动行业加强核安全信息公开、科普宣传和公众参与，保障公众知情权、参与权、监督权，营造共建共享氛围。加强国际核安全合作，认真履行有关国际公约，妥善处理国际竞合关系，建设性参与全球核安全治理。强化人才培养，加快打造领军人才，培育青年骨干，提高队伍专业素养和管理能力。

作者：生态环境部核设施安全监管司

编号：1673-288X(2023)03-0051-04

DOI: 10.19758/j.cnki.issn1673-288x.202303051