



核电再加一道“安全阀”

《核电管理条例》公开征求意见,强调核电厂选址的信息公开与公众参与

本报综合报道 国务院法制办网站近日发布消息,由国家发展改革委、能源局起草的《核电管理条例(送审稿)》(以下简称《条例》)向社会公开征求意见。《条例》提出鼓励核电项目投资主体多元化的原则,并首次明确了核电项目投资主体准入条件,对我国核电开发参与各方的权利义务、核电站运营监管等内容做出规范。

为满足我国社会经济快速发展对能源的需求,扩大非石化能源消费比重达到15%,实现2020年单位GDP二氧化碳排放量比2005年减少40%~45%,未来十年我国将大力发展核电,推进核电站快速建设。

在这一背景下,早日颁布《核电管理条例》就显得尤为及时和必要。

亮点 明确核电牌照准入门槛

《条例》中对核电项目控股股东(或实际控制人)的建设运营经验、人才队伍、安全和管理质量管理体系、核安全文化以及资金保障能力等方面提出了明确要求。

“十三五”规划中,能源问题是一项重要议题,随着一系列政策文件的出台为新能源保驾护航,国家鼓励发展的决心也显而易见。但要注意,发展新能源并非一片坦途,而在核电方面,具有核电运营资质的企业太少,核电人才短缺等问题制约着我国核电的发展。

相关专家认为,考虑到核安全管理责任对核电安全和质量至关重要,“核电牌照”不宜立即全部放开,但我国核电空间发展巨大,应该逐步培育有条件的企业参与核电建设运营,通过以老带新的方式,帮助其逐步具备符合要求的资质和能力。

《条例》规定,控股股东或者实际控制人应当是国务院国有资产监督管理机构履行出资人职责的企业,并且需具备相应规定的条件。

亮点 落实三大主体责任

《条例》中明确了核电项目公司、核电运营公司三个不同主体的安全责任。

控股股东或者实际控制人是

要。核电将迎来机遇是肯定的,机遇面前,安全第一、质量第一,也是业界普遍的共识。随着核电建设步伐的加快,核电领域法规体系的成熟和完善对行业和社会发展都很关键,立法是根本保证。

据了解,《条例》已酝酿了8年之久。2008年10月,国家能源局组织开展《条例》立法研究和法规起草工作。起草组多次组织召开研讨会,反复论证修改,征求了有关司局、地方能源主管部门、相关部委、行业协会、企业等多方意见,最终形成《条例》。

《条例》的出台,一方面是为了满足即将到来的核电建设高潮需要,对核电建设、管理进行更好地规范;另一方面也是为了保障我国的核电安全,促进核电发展。

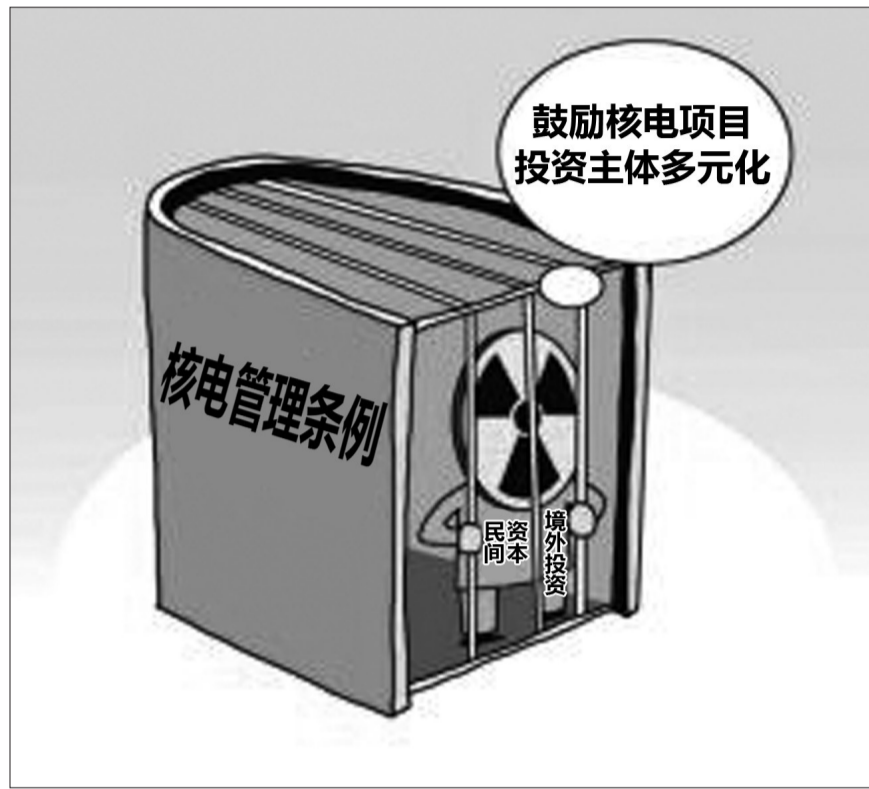
据悉,列入国家重大科技专项的核电示范工程,《条例》规定其控股股东或者实际控制人只承担这一示范工程的建设运行,不能取代核电工程控股股东或者实际控制人的资质。

有媒体报道,取得核电牌照的准入条件包括:持有其他核电项目25%以上股份,8年参与核电项目建设、运行的经验,以及相应的核电专业人才队伍建设、较强的资金保障和融资能力等。

在中国的核电市场上,目前具有持有核电运营牌照的只有3家——中广核集团、中核集团和国家电投(2015年中电投与国家核电合并而来),他们能在核电站项目中获得控股权。其他诸如中核建集团、几大发电集团等想要参与核电站开发建设,只能参股,在项目上并不能占据主导地位。

尽管国内几大发电集团、地方能源国企等企业,向外界展示出具备核电运营资质的某方面能力,但相比三大核电央企,他们都有一个共同短板,那就是核电人才问题。对于核电项目的控股股东或实际控制人,《条例》要求具备不少于300人符合相关资质的人才队伍及具有5年以上核电相关经验的员工数量不低于50%。

其所控股核电项目的核安全管理责任主体;控股股东或者实际控制人的法定代表人是核安全管理的责任人,承担其控股核电站全寿期的核安全管理责任;核电项目公司负责核电项目建设,对核电项目建设的安全和质量承担直接责任。



送审稿称,国家鼓励核电项目投资主体多元化,支持各类国有企业、民间资本、境外投资者参股投资核电项目,支持各类资本参股、控股核电装备制造、技术服务等领域,依法保护投资者权益。

在核损害赔偿方面,核电厂发生核事故造成核损害的,其责任认定及赔偿依照国家有关法律、行政法规和规定执行。国家应当建立并完善核损害赔偿保险制度。

亮点 开展前期工作需提交申请

《条例》在项目核准前设置了“前期工作批复”条款,规定列入国家核电发展规划的项目,开展前期工作前需提出申请,获得主管部门同意后方可开展相关前期工作。

此外,核电项目数量有限,需要严

亮点 保障社会公众参与

《条例》中规定了核电信息公开制度建设、公众监督权益保障、公众参与的形式等内容,以增强社会公众对核电建设的积极参与,对项目建设和运行质量、安全以及核应急等监督,保障核电信息公开和公众参与的有效落实。

值得注意的是,《条例》专门设一章,即“信息公开与公众参与”。对于

格管理,确保核电安全和万无一失,核电厂运行应当取得核设施运行许可证。

在核电厂建设方面,省级人民政府应当对核电厂建设组织社会稳定风险评估,并作为项目申请报告的重要内容。同时,国家施行核电项目前期工作许可制度。

国家核电发展规划的编制、核电厂的选址、核电项目的核准或审批、其他涉及公共利益的重大事项,具有管理权限的行政机关应当采取论证会、听证会、公示或者其他方式征求公众的意见。

据了解,社会公众对核电和核安全的认知水平,是影响核电安全高效发展的重要因素。日本福岛核事故的发生,使得一些公众对于核电的安全性再次产生了质疑,也导致了恐核、反核情绪和举动不时发生。

调整能源结构,促进东北老工业基地振兴 红沿河一期工程全面建成

本报记者杨安丽 见习记者赵冬梅 大连报道 我国东北第一座核电站及最大的能源投资项目——红沿河核电一期工程近日全面建成。

这是我国核电事业发展的里程碑,对促进东北老工业基地振兴、调整东北地区能源结构、促进绿色低碳发展和我国核电装备制造业及核电产业链发展、培养核电人才等诸多方面具有积极作用和深远意义。

据了解,红沿河核电一期工程由中国广核集团、国家电力投资集团、大连建设投资集团出资,于2007年8月开工建设,规划建设4台百万千瓦级核电机组,采用我国自主知识产权的CPR1000核电技术,单台机组装机容量达111.8万千瓦。红沿河1号机组于2013年6月6日投产发电,后续机组以每年一台的节奏陆续投入商业运行。

红沿河核电一期工程平均国产化率逾75%,且机组国产化率逐渐提高。我国一些关键核电设备国产化

在红沿河核电项目实现,其中部分设备更是首次实现国产化。如红沿河1号机组反应堆压力容器是我国首台自主设计、制造的百万千瓦级核反应堆压力容器,实现了我国在这一领域的历史性突破。

此外,蒸汽发生器、汽轮机发电机等关键核电设备均由国内厂家制造,并且部分设备由辽宁、大连企业生产,有力促进了辽宁及东北老工业基地核电装备制造业的发展。据统计,红沿河核电一期工程在辽宁省的采购额达到34亿元。

作为我国“十一五”期间首个开工的核电项目,红沿河核电一次核准4台机组的规模创下了当时我国核电建设的纪录。红沿河核电二期工程建设两台机组,计划在2021年全面建成发电。红沿河公司表示,随着投产机组的增多,将始终坚持“核安全重于一切”的原则,将机组运行好,为社会提供安全、可靠、经济、清洁的电力。

开阔眼界 拓展思维

陕西开展辐射监测技术培训

本报讯 随着科技高速发展,辐射环境监测工作也将逐步走上高自动、高智能和高网络一体化的道路,为了开拓视野,与先进监测技术实现对接,陕西省辐射环境监督管理站近日邀请专家对全站技术人员进行监测技术培训。

培训内容围绕电磁辐射在线监控系统、电磁场测量系统及太阳能电磁辐射监测仪使用特性、“互联网+”时代下的电磁辐射监控等先进监测技术手段及仪器开展,并展示了通过无人机对野外无法到达区域进行监测的技术,对比了传统和高科技辐射环境监测技术的优劣。此次培

训重点为互联网基础上的辐射环境监测前沿技术,经过培训,学员了解到传统辐射环境监测模式属于单机监测,数据彼此孤立,分析困难。利用互联网技术可以实现自动化连续监测,每个节点自动监测获取数据,将采集的多项环境指标参数上传到指定的大数据平台,有利于辐射环境监测数据自动保存与分析。

此次培训顺应了环境形势与任务发展,丰富了“互联网+”时代下辐射环境自动化监测的知识,对技术人员在工作中进一步提升理念、开阔眼界、拓展思维起到积极作用。

周京京 王青

国际核电运维大会举办

分享运行经验,搭建学习平台

本报讯 由上海市核电办公室与海盐县人民政府共同主办,秦山核电等单位协办的第三届国际核电运维大会暨第二届核电海盐峰会近日在海盐县开幕。

本次大会共有20多个国家,500多名代表参会。大会围绕运行经验分享、大修策略计划、老化管理、电站升级改造等话题展开探讨。同时设有在役检查、阀门、汽轮机、电气设备、安全防护及备件采购等专场。大会在为国内外核电运维客户和厂商之间合作搭建沟通桥梁、为国内外致力于核电事业的同仁们搭建互相沟通、

相互学习的平台的同时,展现了“中国大核电发源地”的良好形象,扩大了中国核电在全国乃至全球的影响力。

国际核电运维大会是目前亚洲唯一专注于核电运营维护领域的峰会,大会以“核电运维新产品、新技术、新经验”为主题每年都吸引了来自中、美、英、法、俄、加、韩等20多个国家的400多名权威专家出席。前两届均在中国上海举办,吸引了国内外近100位专家进行了报告交流,收集讲稿100多篇,参与人数及层次均超预期,获得了核电业内人士及媒体的高度关注和一致好评。

消除公众心中疑虑

连云港普及核电安全知识



本报见习记者韩东良 通讯员张君 王从连连云港报道 连云港市官河中心小学通过小手拉大手,让核能安全知识宣传与普及,走入寻常百姓家庭。从而消除公众对核能安全的疑虑,增强了对核能发展的信心。

这所绿色小学在江苏田湾核电站、连云港市环保局、教育局和连云港辐射环境监测管理站的扶持下,目前正在积极筹建核能科普课程基地。

据了解,官河中心小学的核能科普课程基地将由一厅一室一长廊组成。厅、廊以知识普及为主,展示以体验为主。核能科普划分图书资料、电子阅览及音像、知识展板及模型4个功能区。基地建成后,将更有利于学生“了解核能、宣传核能、走进核能、赞美核能”,同时逐步完善学校“核能科普教育”特色。

第五次朝核应急回顾

辽宁省环保厅顺利完成应急任务

本报讯 自2016年9月9日朝鲜进行第五次核试验,环境保护部启动二级(橙色)应急响应开始,至9月14日应急响应终止,历时5个昼夜,辽宁省环保厅应急人员密切协作,连续作战,圆满完成了本次应急响应任务。

应急期间,辽宁省γ辐射空气吸收剂量率监测数据处于当地本底范围内;气溶胶、气碘、沉降物及降雨等样品中均未检出核试验产生的人工放射性核素。

辽宁省核安全局全员参与,24小时值班,与环境保护部进行白班、夜班视频会议,汇报情况、传达指令;启动应急协调机制,保障地震、气象等相关省直部门及时提供应急信息资料;启用核与辐射应急平台及时上报应急专报,至应急终止,共向环境保护部和辽宁省委省政府上报专报32份。

辽宁省核与辐射监测中心第一时间全员出动,积极组织开展监测、采样、样品分析、上报数据。厅办、应急处、财务中心、监控中心等应急成员单位按照自己的职责分工,做好了应急保障工作;大连、本溪、丹东等边境市局积极响应,协助采送样等工作;沈阳、抚顺、辽阳等市局协助维护自动站正常运行等工作。

张策

绝不漏掉任何一组数据

黑龙江多部门联动,确保辐射环境安全

◆本报记者吴殿峰

9月9日8时30分,朝鲜进行了第五次核试验,黑龙江省环保厅接到环境保护部应急指令后,立即启动辐射应急预案,进入二级(橙色)应急响应状态。期间各项辐射应急工作开展井然有序,圆满完成应对朝鲜第五次核试验应急工作。

驱车上10000公里 采集1080组数据

由6辆移动监测车、5辆越野车、12配货车组成的应急响应队伍迅速集结,及时出发。

据了解,此次辐射应急监测,黑龙江省参加应急行动人员共51人,包括省级监测人员25人,地市级监测人员26人。出动车辆共23台,行程共10000多公里。

在应急一线现场,一台台高精仪器设备正在紧张地工作着。据悉,此次应急使用现场监测、采样仪器和设备共21台套,包括10台高压电离室、1台便携式γ剂量率仪、2台超大流量采样器、2台大流量采样器、2台气碘采样器、4台沉降灰采样设备。这些先进的设备可以测量周围环境的γ剂量率。

此次应急监测,共采集样品37个,包括20个气溶胶、10个气碘、4个沉降物、1个降水、2个饮用水源地水样。上报样品分析数据37组,包括20

组气溶胶γ核素分析数据,10组气碘中碘-131、碘-133分析数据,4组干湿沉降物γ核素分析数据,1组降水γ核素分析数据和2组饮用水源地水γ核素分析数据。监测结果未见异常,辐射环境安全。

全省9个辐射环境监测站(哈尔滨2个、牡丹江、佳木斯、大庆、黑河、抚远、虎林、漠河各1个)每小时审核上报一次γ剂量率监测数据,送到实验室分析后,取得更加全面和精确的数据资料。应急期间共报送1080组监测数据。

与时间赛跑 24小时报出第一组数据

9日10时前,哈尔滨、牡丹江、佳木斯、虎林4个监测点全部按照监测方案开展了样品采集工作。

10日8时50分,黑龙江省报出了第一批共4组气溶胶样品和气碘分析数据。当天采样结束后用专车将样品送达黑龙江省实验室,并连夜开展实验室分析。

此次,黑龙江省地市级采集完成的样品需传递至黑龙江省辐射站实验室进行分析,地市级环保部门采取利用私家车、长途客运车或租车接力的方式确保第一时间将样品送达。

据了解,此次应急响应工作中,黑龙江省各级政府部门也积极作为。黑龙江省环保厅与公安、卫生、气象、地震和水利部门进行充分沟通,及时通报应急监测情况,传递应急工作信息。这种应急响应及时有效、多部门联

动顺畅的良好实践,为黑龙江省在今后应急工作中加强各部门之间的合作打下了良好基础,也有效保障了国家环境和公众安全。

停电15小时 紧急应急力保监测运行

9月11日16时,获悉12日4至18时南岗区部分地区停电,黑龙江省朝核应急指挥中心和实验室都在停电范围内,黑龙江省环保厅立即启动应急响应机制。

黑龙江省环保厅第一时间向哈尔滨市电业局通报情况,哈尔滨市电业局领导高度重视,指派局办公室主任迅速组织人员,制定解决方案。为了保证万无一失,电业部门决定将应急发电车调配至现场。

23时应急发电车抵达现场,7名工作人员迅速行动布设电缆,经过近1个小时的紧张工作,前期准备工作完成。电业部门5名工作人员一直在现场待命至12日凌晨4时,在停电前工作人员迅速切换线路,仅仅10分钟,应急电源接通,让应急发电车运行正常,朝核应急指挥中心和实验室正常工作。

最终保障哈尔滨、牡丹江、佳木斯、大庆、黑河、抚远、虎林、漠河等监测点位,1080组监测数据的及时测量和上报,为此次朝核应急工作提供了有力的保障。