

# 欧盟批准中法合建英国核电站

预计投资规模达180亿英镑



**本报综合报道** 欧盟机构10日发表声明称,欧盟委员会批准法国电力集团和中国广核集团合资建设英国欣克利角C核电站项目。中国外交部发言人洪磊11日表示,中方欢迎欧盟做出上述决定。

上述在英国欣克利角建造核电站的项目是英国和中国去年宣布的一系列商业项目中的核心项目。中广核同意持有这座核电站约1/3股权,而法国EDF同意持有剩下的股权。

两家公司预计最后将敲定一个规模或达180亿英镑的投资项目。考虑到这两家公司在英国的市场占有率都较小,且面临其他竞争对手,因此欧盟委员会在双方的合作关系中并未发现任何垄断问题。

欧委会竞争委员会10日发表声明称,经调查发现,中法在英国的核电站合作项目不会妨碍英国电力市场竞争,因为参与的两家公司所占市场份额十分有限,因此欧委会批准了这一项目。竞争委员会是欧盟反垄断监管机构,得到这一机构的肯首后,项目一般就可以开始实施了。

法新社称,欧盟这项决定对欣克利角C核电站项目是个“利好”消息。法国总统奥朗德和英国首相卡梅伦上周均对这一项目表示

支持。虽然英国政府对这一项目给予了优惠条件,包括核电站的电价可高出市场价,但EDF的许多官员担忧为这一投资巨大的项目进行融资可能会削弱这家公司的财务稳定性。

法国电力集团此前认为,这一核电大单存在“财政风险”:几天前,集团的财务总监托马斯·比克马尔因对这一项目持怀疑态度辞职。英国《泰晤士报》此前称,算上比克马尔,法国电力集团已有两名高管相继离职,这充分说明这两人对这一项目“缺乏信心”。

不过,《泰晤士报》随即被当事人“打脸”——今年2月离职的法国电力集团前高管克里斯·巴肯日前致信称,“我在美国生长,离职只是为了回归故乡……绝不是因为对项目缺乏信心”。他力挺欣克利角C核电站项目,称这一项目已经过多轮严审,说明其资质过硬。

去年10月,中法双方在伦敦正式签署英国新建核电项目的投资协议。法国《世界报》称,欣克利角C核电站将是英国最大的核电站,也是世界上造价最昂贵的核电站之一,预计至少需投资255亿美元。这一核电站计划在2025年建成运营,满足英国7%的能源需求。

## 相关链接

## 欣克利角是什么?

欣克利角,英文名Hinkley Point,最近闯入了大众的视野。中国广核集团(以下简称“中广核”)和法国电力集团(EDF,以下简称“法电集团”)去年在国家主席习近平的见证下签订了英国新建核电项目——“欣克利角”项目投资协议。

根据协议,中广核和法电集团将分别占这一核电站项目股份的33.5%和66.5%,双方将共同出资在欣克利角C核电站建设两台欧洲压水式核电机组。据了解,中广核将在英国欣克利角核电项目中投资60亿英镑,投资协议还涉及双方在英国更为广泛的合作,包括在塞兹韦尔和布拉德维尔建设核电站,布拉德维尔B项目拟采用中国自主三代核电技术“华龙一号”。

“欣克利角”核电站位于英国西南部萨默塞特郡,濒临布里斯托湾。中国的加入成为中国核电走出去的里程碑式事件,而中广核首次挺入英伦,在老牌核电强国建设核电站,也标志着中国的“华龙一号”技术得到了欧洲发达国家的认可。

## “核电大家谈”征文优秀作品选登

# 我为核电点赞

杨雨琪

因为妈妈是物理教师的原因,我较早地接触到“能源、发电、污染”等物理专业词汇,还专门向她请教过“电是从哪里来的”。特别是去年到三峡旅游时,我亲眼看见了水力发电的壮观场面。当时问妈妈,既然可以利用水、风和太阳能来发电,为什么还要用有污染的其他方式呢?我稚嫩的脸庞和如此深刻专业的发问引来周边大人人们的开怀大笑。

回来后,我专门上网搜索了相关知识。原来,人类探索把其他能量转换为电能的过程非常漫长和艰辛。尽管今天

由热能转换电能的技术相当成熟,但煤炭资源储量逐年递减;而太阳能、风力和地热能的应用受自然条件限制太多,在提供稳定能量供应方面“先天不足”。现在,世界发达国家开始发展核电。

核能是非常厉害的。1千克铀-235全部裂变放出的能量相当于2700吨煤燃烧放出的能量。我们国家要是拥有400座核电站的话,就再没有能源困扰了。课本上还提到核电是一种清洁能源,对环境没有污染。

与同学们讨论这个话题时,大家

褒贬不一。有的男同学是“红色警戒”游戏迷,说核电厂爆炸威力老大了,放出的核辐射连自己的兵都杀死了;有的同学说日本海啸引发的核电问题现在还没有处理好;离我们县城不远的地方正在建核电厂,有些家长也会有所担心。听着这样七嘴八舌的议论,原本对核电的好感受到了影响。

回家与妈妈交流,妈妈给我找来一本资料,认真查阅,看到了一段经典语句:前美国国家航空航天局科学家们研究表示,没有缺点的能源系统是不存在的,核能的使用,在30年里避免了至少

184万人死于世界范围内化石燃料燃烧带来的恶劣影响。

尽管没有恍然大悟的感觉,因为我对于核电,还只是了解冰山一角,但这次学习探究给我的收获是,经过对比,核电的安全系数是最高的。

在地球资源有限有尽、人类利用资源的科学技术仍需不断进步的前提下,就必须选择更小污染的能源,而且要尽量地控制减少对人类的伤害。但就像我们出行乘坐飞机安全系数是最高的一样,还会出现马航的惨痛事件,而这不能阻挡我们更快到达目的地的愿望,仍然有更多的飞机在空中穿梭。

核电也是如此,切尔诺贝利事故给人类的教训是深刻的,但人类需要做的是改进,不断前进,而不是停止不前、因噎废食。所以,让我选择,我毫不犹豫地给核电点赞!我们这一代,更需要清新和光明!

作者单位:  
辽宁省葫芦岛市绥中一中

# 审评人员“七种意识”不可少

李尧 潘蓉

有规可依。“风筝飞得高,是靠线的牵引;河水流得快,是靠岸的约束”。年轻的审评人员要多学习各项规章制度,做到懂规矩;要严格按章办事,做到守规矩。只有这样才能“飞得高,跑得快”,才能不断进步,才能为我国核与辐射安全审评工作提供强大的人才储备。

## ■ 协作意识

团结协作 共同进步

核与辐射安全审评是一项多专业、多学科复杂的系统工程。就笔者所参加的审评为例,一份19个章节的核电厂安全分析报告中仅第二章就需要地震、地质、水文、气象、结构、岩土等多个专业来共同参与。可以说任何人都不能,也不可能样样精通,包打天下,要想完成任务,必须分工合作、密切配合。同事之间、部门之间、单位之间一定要牢固树立一家人、一件事、一条心的意识,一定要多团结协作、少地盘地意识,一定要相互支持,相互互补。只有这样才能取长补短、相容互补,才能出凝聚力、战斗力,才能全面审评、无缝衔接,才能出色地完成核与辐射安全审评工作,共同确保核与辐射安全。

## ■ 质量意识

安全第一 质量第一

核电行业的“技术的复杂性,事故

突发性,影响的难以感知性,污染后果的难以修复性,公众的极度敏感性”,要求我们审评人员要牢固树立“严谨细致”的质量意识,将质量意识深入脑海,扎入心中,持续加强自身能力建设,做到“打铁还需自身硬”,在审评工作中不但要“动口”更要“动手”,要更多地采用独立的分析、评价、核算、实验验证的手段,让每一个审评问题,每一条审评意见,每一份审评报告,都经得起检验,让被审评者“心服口服”,切实做到“安全第一、质量第一”。

## ■ 学习意识

善于学习 为我所用

近年来,第三代核电技术不断发展,无论是美国的AP1000、法国的EPR,还是中国的华龙一号,对审评人员来说都是新事物、新挑战,只靠自己摸索,是行不通的。我们要善于学习,牢牢抓住核与辐射安全监管及审评工作的一般规律,在工作中多学习、多借鉴,不但要向书本学习、向同事学习,更要向被审评者学习。只有这样才能不断提升自身业务水平,方能确保核与辐射安全。

## ■ 创新意识

勇于创新 敢于创新

随着核电事业的不断发展,核与辐射安全审评工作正遇到许多过去没有遇到的问题,比如“飞机撞击核电厂评估”、“核电厂延寿”等一大批新课题、新问

题。核与辐射安全审评工作若要发展,也需与时俱进,不能“一招鲜,吃遍天”,要深入研究,集体攻关,时刻强化创新意识,切实落实到核与辐射安全技术研发工作中,为核与辐射安全审评工作提供技术保障。

## ■ 廉洁意识

有所为 有所不为

由于廉洁意识淡薄,缺乏社会经验,抵抗诱惑能力弱,年轻的审评人员可能会在“不经意间”领取了专家费、报销了打车费,收受了小礼品,这些看似是小事,实则是大事,中国谚语“吃人的嘴短,拿人的手软”,作为审评人员,只有做到不贪、不占、不卡、不要,才能说话有底气、审评有力度。只有确保自身的廉政安全,才能确保核与辐射安全。

在当前核电发展良好的形势下,年轻的审评人员面临着前所未有的机遇、前所未有的形势、前所未有的挑战,务必在工作开始就培养良好的核安全素养和严谨的工作习惯,务必不断加强自身建设,不断提升能力建设,让我们每个人都成为一道安全屏障。只有这样才能不断提高审评工作水平,才能构筑好核与辐射安全监管这座大厦,才能实现核与辐射安全监管的现代化,才能确保我国核电事业又好又快安全发展。

作者单位:  
环境保护部核与辐射安全中心



## 宁夏推新政保辐射环境安全

Ⅲ类射线装置行政许可委托至市级

**本报见习记者张平 崔万杰银川报道** 宁夏回族自治区近日下发了《关于委托核发Ⅲ类射线装置单位辐射安全许可证的通知》(以下简称《通知》),将Ⅲ类射线装置生产、销售、使用活动单位的《辐射安全许可证》审批颁发工作委托至全区5个地级市环境保护局及宁东能源化工基地管委会环境保护局。

据介绍,《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》规定,根据射线装置对人体健康和环境可能造成危害的程度,从高到低将射线装置分为Ⅰ类、Ⅱ类、Ⅲ类;按照使用用途分医用射线装置和非医用射线装置。生产、销售和使用Ⅰ类射线装置的辐射工作单位的许可证,由环境保护部审批颁发。Ⅱ类和Ⅲ类射线装置的辐射工作单位的许可证由省级环境保护主管部门审批颁发。

将Ⅲ类射线装置《辐射安全许可证》的审批权委托至市级环保部门,是继宁夏将部分建设项目环评审批权限下放到市环保行政主管部门后贯彻落实中央和自治区有关“简政放权”的精神,加快推进环保行政机构转变职能的又一项具体措施,既有利于提高行政审批效率,又能为核技术应用单位松绑减负。

《通知》明确,凡在宁夏境内生产、销售、使用Ⅲ类射线装置的单位,已取得自治区环保主管部门颁发的《辐射安全许可证》,可在原许可证有效期内继续从事已许可的活动。变更、延续或因新建、改建、扩建项目需要重新申请许可证的辐射工作单位,应向当地市级环保部门申领,原许可证证号取消,市级环保部门按证书编号规则重新编号,同时抄报自治区环保主管部门备案。未取得《辐射安全许可证》生产、销售、使用Ⅲ类射线装置单位,向所在地的市级环境保护主管部门申请。

宁夏要求各地级市环保部门,要本着科学、高效、便捷服务的原则,规范和强化许可管理工作,及时制定本地区《辐射安全许可证》的审批规程和办事指南等程序规定。同时将委托事项、内容和许可证颁发情况按规定及时进行公示,不得再次向下一级环保部门委托审批颁发事项。自治区环保厅将适时对各地环保局《辐射安全许可证》许可审批工作进行指导、监督检查和考核。各地环保局每年对Ⅲ类射线装置《辐射安全许可证》审批颁发以及日常监管情况于次年1月底前报自治区环保厅。

目前,宁夏共有核技术应用单位290多家,射线装置650余台。

## 新余加强辐射环境安全监管

对违规操作和弄虚作假零容忍

**本报讯** 为确保辐射环境安全,江西省新余市环保局狠抓辐射安全监管工作,切实做到两个“全覆盖”、两个“零容忍”,即核安全文化宣贯覆盖全体核技术利用持证单位和全体骨干人员,对违规操作和弄虚作假零容忍,切实排查消除潜在的辐射安全隐患。

一是认真开展辐射安全大检查工作,完成全市19家使用放射源、52家使用射线装置的单位、企业的辐射安全与防护现场检查督查工作,对安全隐患督促限期整改,坚决杜绝放射源脱管、漏管现象发生。二是做好标准化档案管理工作,对19家涉源单

位建立“一企一档”档案,实现了辐射安全管理账、物、信息系统的“三统一”。三是全面推进核安全文化宣贯专项行动,采取集中宣贯和日常监管等方式开展核安全文化宣贯专项行动,全面提升了全市核与辐射安全管理水平。四是严格行使下放的辐射管理权限,严格按照江西省环保厅《关于委托部分辐射管理权限的通知》的要求做好辐射类建设项目审批工作,2015年完成辐射安全许可证延续两项、变更两项,全市核技术应用单位辐射安全许可证持证率保持100%。

黎燕平

## 河源举行核与辐射应急演练

检验核生化有害因子处置能力

**本报讯** 广东省河源市进出境货运车辆检查场上,河源检验检疫局和河源海关受理来自某国的一柜进口货物报检时,检验检疫人员手持便携式放射性检测仪对集装箱实施放射性监测时,检验人员手中的放射性检测仪突然发生报警……这是河源市近日举行的口岸核与辐射突发事件应急处置演练中的惊险一幕。

当天举行的“口岸核与辐射突发事件应急处置演练”由河源市环保局、河源市出入境检验检疫局、商务局、河源海关、河源市应急办和口岸经营单位联合在市进出境货运车辆检查场举行。

据了解,此次演练的主要内容是口岸进境集装箱内发现非法夹带放射性物质的应急处置。模拟情景为某日检验检疫人员联合海关查验人员在对入境集装箱实施日常放射性监测时,发现放射性超标。双方部门将情况立即上报并各自启动应急处置预案。经检验检疫部门检测排查确定为放射性超标后,立即通报市应急办,由市应急办协调海关、环保、120急救和口岸经营单位实施联合

处置。各部门各司其职并通力配合,由检验检疫人员对放射源实施封控隔离,海关人员进行警戒,环保部门对放射性物质进行收储并做进一步处置,最后再由检验检疫部门对处置人员及物品进行洗消和评价检测。

整个演练共分为现场检查、情况报告、预案启动、医学检查、检测排查、封控警戒、环保处置、卫生处理和评价检测等9个环节,历时1个小时。

据了解,口岸核生化有害因子监测和应急处置是国家赋予检验检疫部门的一项重要工作职责。口岸作为防止境外核原料和放射性物质非法入境的第一道关口,对维护国门安全、保护人民生命健康发挥着极为重要的作用。

此次演练全面检验了河源相关部门的综合应急能力、现场处置能力、沟通合作能力和指挥协调能力,进一步明确了各类口岸突发事件专业处置职责及应急处置流程,强化了多部门联动机制,完善了应急处置体系,确保核与辐射突发事件能够得到及时妥善的处置。

张勇波

## 首届“中国核科普奖”出炉

《核与辐射安全科普知识手册》获一等奖

**本报讯** 环境保护部核与辐射安全中心制作的《核与辐射安全科普知识手册》在中国核学会2016年首届“中国核科普奖”评选中脱颖而出,荣获一等奖。

据了解,核与辐射安全中心组织编制的《核与辐射安全科普知识手册》旨在向公众科普核知识,介绍我国的核安全监管体系,让更多的

人走近核能、了解核能、信任核能。本次评选评委包括来自核学界的知名院士和学者,参与评选的科普作品来自各个领域,其中不乏专业的制作公司。核与辐射安全中心能够经历层层评选荣获“一等奖”奖项,体现了核科学界对环境保护部科普宣传工作水平的充分肯定。

翟致信