



我国实现碳-14供应全面国产化 带动同位素应用产业链发展

本报见习记者程小雨海盐报道 碳-14靶件近日从秦山核电重水堆机组中被成功抽出,这是我国首次利用核电商用堆批量生产碳-14同位素。中国从此彻底破解了国内碳-14同位素依赖进口的难题,实现碳-14供应全面国产化。

与目前生产碳-14主要依靠研究堆生产的方式相比,秦山核电重水堆机组中子通量高、堆内辐照空间大,长期保持高功率稳定运行,可以保证放射性核素的稳定供应和安全生产,既不会影响机组发电能力和安全运行,生产成本也更低。

据了解,2021年6月国家八部委联合发布《医用同位素中长期发展规划(2021-2035年)》,对我国建立稳定自主的医用同位素供应保障体系,加快医用同位素及产业发展提出具体要求。

秦山核电充分发挥拥有国内唯一商用重水堆的资源优势,掌握重水堆及同位素技术的人才技术优势,地处长三角经济带核心的区位优势,以及地方政府和企业协同发展同位素产业的企地融合优势,联合上海核院、中核北方等单位开展碳-14同位素自主研发生产。

在本次碳-14靶件出堆期

重庆辐射审批实现提速保质 审批时间压缩35%,申报“无纸化”“减量化”

本报记者余常海 通讯员程竹青重庆报道 记者近日从重庆市生态环境局获悉,2023年重庆市辐射环境质量保持稳定,2223枚在用放射源、5985台射线装置安全可控,无辐射事故发生。

重庆市生态环境局核与辐射安全管理处处长任利向记者介绍,去年,重庆市在辐射审批工作中完成提速保质。进一步压缩辐射环评报告书审批时间35%,辐射环评审批实现“无纸化”“减量化”申报。部分辐射安全许可重新申请实现了简化办理,平均为企业减少2/3的时间,减少80%的材料。重庆市共办理辐射审批备案事项2062件,同比增长近50%。共审批辐射项目环评204个,总投资约194亿元,同比分别增长66%、123%。

缩短审批时间,并不意味着审批不严格。任利表示,重庆市生态环境局对环评质量“零容忍”。2023年,累计抽查辐射项目环评40个。对有质量问题的环评单位和编制人员进行信用扣分并通报,对有质量瑕疵环评单位

淄博强化辐射安全与防护一线培训 探索“警示教育、专题讲座、现场实操”模式

本报记者季英德 通讯员程芳淄博报道 “这次培训内容让我们真正理解并掌握辐射安全与防护所需,进一步提升我们的专业技能和综合素质。”在山东省淄博市环境污染防治中心近日组织的辐射安全与防护培训会上,来自企业的参训人员表示。

辐射安全无小事。为加强核技术利用企业的辐射安全管理,筑牢辐射安全防线,淄博市环境污染防治中心探索了“警示教育、专题讲座、现场实操”多场景辐射安全与防护基层一线培训新模式,旨在通过系统化、场景化、实战化的培训方式,有效提升从业人员的辐射安全防护技能和素养,确保辐射环境安全。

培训从观看《辐射事故警示教育片》开启。片中真实的事例触目惊心,再现核技术利用行业辐射事故的发生和经过。通过深刻剖析事故发生的原因以及对事故责任和后续处理结果的全面展示,以案为鉴,使从业人员深刻认识到

国家电投廉江核电项目一期工程连续实现两大重要工程节点

湛江廉江“核创”美好未来

◆刘晶 郑秀亮 董辰

机器轰鸣声此起彼伏,运输车辆往来穿梭,工人们有条不紊地忙碌着……初夏时分,在广东省湛江市廉江市车板镇,国家电力投资集团有限公司(以下简称国家电投)廉江核电项目一期工程的工地上一派热火朝天的景象。

国家电投廉江核电项目是国内首个采用海水二次循环冷却技术的核电项目,一期工程规划建设两台CAP1000机组,单台机组容量约1250兆瓦,满足国际最高安全标准。项目建成后,年发电量约200亿千瓦时,对进一步优化广东能源结构、保障粤港澳大湾区能源安全、助力实现“双碳”目标具有重要意义。

确保核安全万无一失、绝无一失

3月30日凌晨0时16分,经过38小时48分钟的连续奋战,国家电投廉江核电项目一期工程2号机组常规岛汽机基础底板混凝土浇筑顺利完成(2号常规岛FCD浇筑部位)。此次工程共浇筑混凝土3638立方米,整个浇筑过程安全、有序,保障“2号常规岛FCD”重要工程节点顺利实现,标志着2号机组常规岛土建工程进入全面施工阶段。

4月13日15时18分,国家电投廉江核电项目一期工程1号机组核岛CA01模块(蒸汽发生器隔间和换料通道模块)一次精准吊装就位,为核岛反应堆厂房内部结构后续施工创造了有利条件。

国家电投廉江核电项目一期工程日前连续实现两大重要工程节点。



图为华南监督站监督员正在开展现场监督。

“真演真练”提升应急协同作战水平 广西举行辐射事故应急联合演练

本报讯 广西壮族自治区辐射环境监督管理站(以下简称广西辐射站)近日联合防城港市生态环境局在防城港核电站监督性监测系统前站成功举行2024年一季度辐射事故应急演练。

此次演练以某建筑工人在防城港市某未按照规定程序进行退役的放射性工作场所重建办公大楼的工地上,捡到两枚60Co源棒,把玩后随手丢弃在施工现场为事故情景。在自治区辐射事故现场指挥部指挥协调下,调动广西辐射站、防城港市生态环境局共20多人参加,动用各种监测、采样、收贮仪器设备等20多台(套)。

各应急小组根据事故情景设计输入,现场制定应急响应行动方案,着重演练放射源搜寻、核素识别、放射源收贮、样品采集及现场分析等关键应急处置环节。在现场指挥部协调下,全体应急人员认真研判,快速制定出科学可靠的应急处置方案,成功收贮了两枚放射源,保护了公众环境安全。

通过本次演练,进一步强

记者了解到,为确保廉江核电项目安全高质量建设,湛江核电作为运营单位,恪守“安全是核电发展生命线”的原则,秉承“把手中的事一次做到位”的工作理念,坚决扛起核安全责任,不断强化项目全领域、全体系、全流程安全质量管理,高标准、高质量推进项目建设,切实保证工程建造质量,确保安全质量可控、在控。

生态环境部华南核与辐射安全监管站向廉江现场派驻监督组,以最严格的监督标准开展24小时保障式监督,督促运营单位严格遵守各项法规标准,坚决压实核安全主体责任,确保核电建设万无一失、绝无一失。

为确保高质量实现2号常规岛FCD节点目标,湛江核电项目上下联动、齐抓共管,迅速组织节后复工复产,着力推动现



▲图为廉江核电项目一期工程2号机组常规岛汽机基础底板混凝土浇筑现场。

场施工。2号汽机基础底板自2月23日开始钢筋绑扎,经过37个日夜的不懈奋战,完成1020吨钢筋绑扎工作,高质量、圆满实现了节点目标。

在建设过程中,湛江核电始终践行“项目伊始,就立规矩”总要求,坚持系统观念,协同项目各参建单位,按计划安全、高质量、稳步地推进工程建设。各参建单位严守质量安全关,从每个施工数据的测量到每份文件的自检,都做到严格管控,最终高质量地实现

2号常规岛FCD节点目标。

在CA01模块吊装中,湛江核电严格落实“确保核安全万无一失、绝无一失”“绝对责任、最高标准、体系运行、经验反馈”的要求,坚持系统谋划、统筹推进,协同合作伙伴,认真做好经验反馈,全方位梳理先决条件,深挖潜在风险,制定精准管控措施,建立每日碰头会制度,实行清单化管理,明确责任抓落实。

同时,积极探索创新优化措施,攻克封闭厂房内模块主

走在车板镇的大街小巷,昔日宁静小镇,如今一派繁忙,人潮涌动、车水马龙,各式商场、食肆林立,许多楼房正在紧锣密鼓地建设中。

“刚开始来的时候,镇上就只有一条主干道有商店和餐馆,冷冷清清没什么人气。”已经在廉江核电项目工作了6个年头的小贺告诉记者。

随着核电项目的开工,大量人员涌入,为车板镇的经济注入了强劲动力。“工人们租住村民的房屋,带动了商场、餐馆的人气,以前晚上十点后街道上没什么人,现在很多商场都24

华东地区开展核电厂辐射监测与放射性物品外运交流 探讨提升辐射监测能力、规范开展放射性物品外运事宜等

本报讯 生态环境部华东核与辐射安全监管站(以下简称华东监督站)近日在福建省组织开展华东地区核电厂辐射监测及放射性物品外运工作交流活动。

交流会上,华东监督站进行了辐射监测与放射性物品外运的法规宣贯,并介绍辐射监测及放射性物品外运的工作交流情况。

推进贮存放射性固体废物及时外运处置。华东监督站将进一步加强对辐射监测与放射性物品外运的监管,筑牢核与辐射安全防线。福建省生态环境厅、江苏省生态环境厅、浙江省生态环境厅、江西省生态环境厅参加交流活动。生态环境部太湖流域东海海域生态环境监督管理局、国家海洋环境监测中心、苏州核安全中心参加交流。 张逢楚



江西省九江市生态环境局践行“三服务”机制,对辖区企业放射源使用场所开展辐射防护现场指导和实地监测。因为工作人员在企业对监测仪器数据进行比对。 朱瑶 董淳淳 摄