

放射性物料管理國際動態資訊

106年12月

標題1	加拿大最老的核能反應器進行拆除前之環境影響說明書審議程序
中文概譯	<p>2017年12月01日，加拿大核安委員會(CNSC)宣布延長加拿大核子實驗室(CNL)核能驗證(Nuclear Power Demonstration, NPD)反應器除役環境影響說明書的公眾評論時間至2018年2月13日。</p> <p>NPD反應器為加拿大最老的核能發電反應器，為Candu型重水式反應器的原型設計。該反應器位於安大略省；裝置容量20 Mwe。自1962年起運轉25年至1987年，之後安全封存30年至今。</p> <p>CNL提出的除役計畫將採原地固封(entombed in place)方式進行，對反應器系統灌入水泥漿，並加蓋鋼筋混凝土結構物。除役後之設施將視為處置設施。</p> <p>該除役計畫目前進行環境影響說明書審議程序中。若獲得管制機關核准，則預計2019年開始除役作業，2020年初可封閉場址。</p>
資訊來源	World Nuclear News
日期	2017.12.1
相關連結	http://www.world-nuclear-news.org/WR-Decommissioning-of-Candu-prototype-moves-forward-0112177.html

標題2	保加利亞核能電廠完成電漿處理設施正式啟用
內容	<p>保加利亞Kozloduy核能電廠在西班牙Iberdrola Ingeniería Construcción公司與比利時Belgoprocess公司協助下完成電漿處理設施的興建並正式啟用。</p> <p>該焚化設施以電漿為熱源，用來融燒無機廢棄物與氣化有機廢棄物。每年可以處理250噸核能電廠產生之低放射性廢棄物。</p> <p>該設施建造費用由歐盟資助70%；保加利亞政府自籌30%。2009年完成發包；2012年取得建造執照；2015年中施工；2017初進行整合安全測試；於2017年10正式啟用。</p> <p>保加利亞國營企業放射性廢棄物公司(SERAW)將負責該電漿處理設施之營運。</p>
資訊來源	Nuclear Engineering International

日期	2017.12.3
相關連結	http://www.neimagazine.com/news/newskozloduy-waste-plant-completed-5991961

標題3	法國國家評估委員會對放射性廢棄物管理計畫提出評估報告
中文概譯	<p>2017年11月23日，法國國家評估委員會(CNE)於其官網發布2017年第11號評估報告。目地在於向國會科技選擇評估委員會(OPECST)陳述其對於法國放射性廢棄物管理計畫執行現況的觀點與建議。其中對於法國放射性廢棄物管理公司(Andra)高放射性廢棄物處置計畫之重要評論如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 鑒於處置設施作業的複雜性，建議發展三維互動虛擬實境進行人員訓練。 • 處置設施先導試驗階段，亦應考慮未來封塞結構的驗證。 • 單一處置孔完成置放後應加蓋，並監測。 • 取得建造執照後，應再進行費用評估，尤其是先導驗證階段之確切費用，以確保處置基金充足。 • 依據2006年國家法律，CNE將扮演透明監督的角色，對Andra每年提報的基本作業計畫提出建議。
資訊來源	原子力環境整備促進・資金管理センター
日期	2017.12.4
相關連結	https://www2.rwmc.or.jp/nf/?p=21378

標題4	中國西北處置場將接收中國原子能科學研究院低放射性廢棄物
中文概譯	<p>2017年12月04日，中國環境保護部公告擬批准「原子高科放射性廢棄物處置環境影響報告表」申請案，5天內接受公眾參與文件審批意見聽證要求。</p> <p>該案係由中國原子能科學研究院提出申請，委託中國輻射防護研究院進行環境影響評估。將在取得核准後，委託原子高科股份有限公司運送540個200公升鋼桶與2個裝有廢棄物的VIII型鋼箱送往西北處置場進行處置。同案另有20枚廢射源(2枚Co-60、12枚Ni-63與6枚Cm-244)將送國家廢射源貯存庫進行貯存。本案擬進行處置的廢棄物總活度不超過4.1E+11貝克(Bq)。</p> <p>預期主要環境影響及預防或者減輕不良環境影響的對策</p>

	和措施為：在西北處置場進行的放射性廢棄物整備活動會產生放射性懸浮微粒，這些放射性懸浮微粒經臨時搭建操作間的通風系統排入大氣，通風過濾系統採用移動式空氣淨化車，高效過濾系統的效率為99.9%。廢射源在國家廢射源貯存庫的作業過程中，則基本上不產生二次放射性廢棄物。
資訊來源	中國環境保護部
日期	2017.12.4
相關聯結	http://www.mep.gov.cn/xxgk/gs/gsq/201712/t20171204_427357.shtml

標題5	加拿大用過核子燃料處置場選址再排除一地區
中文概譯	<p>2017年12月8日，加拿大核廢棄物管理機構(NWMO)用過核子燃料處置計畫宣布將Blind River-Elliot Lake地區排除做為場址的可能性。目前仍有五處地點持續進行選址調查中，分別為Hornepayne、Huron-Kinloss、Ignace、Manitouwadge、及South Bruce。</p> <p>排除Blind River-Elliot Lake地區的原因包含地質複雜、地形崎嶇、地方意願低等因素。</p> <p>NWMO希望到2023年左右能夠選出可供後續進行詳細場址特性調查的場址。</p>
資訊來源	Nuclear Waste Management Organization
日期	2017.12.8
相關聯結	https://www.nwmo.ca/en/More-information/News-and-Activities/2017/11/28/09/22/Blind-River-and-Elliot-Lake-No-Longer-Part-of-Site-Selection

標題6	比利時持續推動低放射性廢棄物處置計畫
中文概譯	<p>2017年12月14日，Dessel市放射性廢棄物研究及諮詢小組(STORA)宣布同意低中放射性廢棄物近地表處置場的建造程序。STORA藉由與比利時放射性廢棄物/可分裂核物料管理組織(ONDRAF/NIRAS)建立夥伴關係，參與該處置計畫。</p> <p>2013年1月，ONDRAF/NIRAS向聯邦原子能機構(FANC)提出位於安特衛普省Dessel市的近地表處置場建造執照申請。目前正由FANC審查中。ONDRAF/NIRAS表示，依據審查過程中的意見，低放處置計畫將進行下列改進</p>

	<p>措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> •加強對長半衰期放射性核種的限制。 •改變處置場的設計，使外部進入的水不會滯留。 •在處置場底部添加放射性核種吸附層。 <p>後續ONDRAF/NIRAS將修改建造執照申請之安全分析報告，並重新提送FANC。後續計畫時程為：</p> <ul style="list-style-type: none"> •2018年：徵集安特衛普省在設施所在地5公里範圍內各市鎮的公眾意見。 •2019年：核發建造執照。 •2022年底：開始處置低中放射性廢棄物。
資訊來源	原子力環境整備促進・資金管理センター
日期	2017.12.15
相關連結	https://www2.rwmc.or.jp/nf/?p=15690#ps2017-12-19 https://www.ondraf.be/le-stockage-en-surface-de-d%C3%A9chets-radioactifs-%C3%A0-dessel-approche-%C3%A0-grands-pas

標題7	瑞典管制機關將提出高放處置場建造執照審查結論
中文概譯	<p>2017年12月21日，瑞典輻射安全局(SSM)宣布，瑞典核子燃料及放射性廢棄物管理公司(SKB)依據核子作業法所提出的用過核子燃料最終處置場址/建造執照申請案，預定於2018年1月23日由SSM向政府提交是否接受SKB申請的意見。</p> <p>另外，SKB根據環境法規提出的申請案，預計土地及環境法院亦規劃於2018年1月23日同時向瑞典政府提交審查意見。</p> <p>先前於2016年6月SSM曾向土地及環境法院提供意見，認為SKB具有能力可以建立符合安全要求的處置場。</p>
資訊來源	原子力環境整備促進・資金管理センター
日期	2017.12.21
相關連結	https://www2.rwmc.or.jp/nf/?p=17585#ps2017-12-22 https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/press/nyheter/2017/slutligt-yttrande-om-slutforvarsansokan-lamnas-i-borjan-av-2018/