

放射性物料管理國際動態資訊

106年6月

標題1	立陶宛Ignalina核能電廠獲准興建低放處置場
內容	<p>立陶宛環境部的國家實體計畫與建設督察署(State Inspectorate for Physical Planning and Construction)核准Ignalina核能電廠興建一座近地表處置場，以處置低放與短半衰期中放射性廢棄物(計畫名稱：project B25)。</p> <p>此計畫的技術設計係建造36個鋼筋混凝土窖(每12個處置窖劃分為一組)，預計可處置100,000 m³經水泥固化並盛裝於混凝土容器中的放射性廢棄物，整個區域占地45公頃。該處置場將毗鄰Ignalina核能電廠而建，以處置該電廠除役過程中所生的放射性廢棄物。</p> <p>第一組處置窖完成與啟運時間預計在2023年。</p>
資訊來源	Nuclear Engineering International
日期	2017.06.08
相關連結	<ol style="list-style-type: none">1. Nuclear Engineering International新聞稿 http://www.neimagazine.com/news/newsconstruction-permit-for-ignalina-repository-58365672. Ignalina核能電廠官網介紹 http://www.iae.lt/en/b251/

標題2	瑞典展開用過核燃料包封廠計畫
中文概譯	<p>瑞典放射性廢棄物與用過核燃料管理公司(SKB)已針對規劃中的用過核燃料包封廠，展開系統設計與安全分析工作，此包封廠係SKB公司管理該國放射性廢棄物計畫中的一環。</p> <p>此座用過核子燃料包封廠稱為「Clink」設施，預計將興建在位於Oskarshamn市北方25公里處Simpevarp區，SKB公司現有的Clab集中式貯存設施旁，「Clink」設施可將用過核燃料包封於銅罐中。這兩座設施將併為一座綜合設施一同運轉。瑞典核能管制機關SSM目前正進行執照審查。若SKB公司的申請獲得核准，則「Clink」設施將可於2020年代初期展開建造。</p> <p>SKB公司目前已委託三家供應商，Babcock Noell GmbH (BNG)、Sweco Industry、及Vattenfall AB，開發用過核燃料包封廠的系統工程與安全作業，這些將作為SSM後續調查的基礎。BNG將負責包封程序，Sweco則負責建造與</p>

	技術系統、安全及保安相關系統、及安全分析，而Vattenfall將準備初步安全報告。這些計畫進行將需要三年時間。
資訊來源	World Nuclear News
日期	2017.06.12
相關連結	http://www.world-nuclear-news.org/WR-Planning-begins-for-Swedish-encapsulation-plant-1206178.html

標題3	瑞典Oskarshamn核能電廠1號機永久停機
中文概譯	<p>瑞典Oskarshamn核能電廠1號機已永久停機，因運轉問題而作出不再重新啟動的決定，導致該機組比原先規劃期程還要早10天關閉。</p> <p>Oskarshamn核能電廠1號機係476 Mwe的沸水式反應器，自1972年開始運轉。Oskarshamn核能電廠1號機除役作業將分成4個階段。在第一階段時，燃料將自反應器中移出，並在運往Clab集中貯存設施前，先於廠內燃料池中貯存約1年。當所有燃料自機組移出後，則進入維護階段。之後，機組拆卸與拆除作業將展開。一旦該廠址經清理，且被歸類為無放射性後，該場址則可轉作其他用途。</p> <p>2017年1月，GE Hitachi Nuclear Energy(GHE)公司取得OKG AB公司的三年合約，對Oskarshamn核能電廠1號機與2號機反應器內部組件進行拆除作業。根據這項合約，GHE公司將切割兩部機組的反應器壓力容器內部組件，作業內容包含拆除、切割、包裝這些反應器內部組件，以利進行最終處置。</p>
資訊來源	World Nuclear News
日期	2017.06.20
相關連結	http://www.world-nuclear-news.org/C-Oskarshamn-1-enters-retirement-2006174.html

標題4	美國Dominion Energy公司已將Kewaunee核能電廠用過核燃料全數置入乾貯設施
中文概譯	<p>2017年6月15日美國Dominion Energy公司的Kewaunee核能電廠正進行除役作業的電廠已將最後一束用過核燃料安全地移至廠內的乾式貯存設施。自2017年年初起，Kewaunee核能電廠員工即展開將用過核燃料自廠內燃料池安全移運至乾貯容器的作業。</p>

	Kewaunee核能電廠位於距離Green Bay東南方約35英里的密西根湖畔，採用一部西屋公司壓水式反應器，自1974年開始商轉。2013年5月7日，Dominion Energy公司因經濟成本考量，而決定永久關閉這座發電量556 MW的核電廠。
資訊來源	Electric Light & Power
日期	2017.06.22
相關聯結	1. Electric Light & Power新聞稿 http://www.elp.com/articles/2017/06/dominion-energy-puts-kewaunee-nuclear-fuel-into-dry-storage.html 2. WBAY新聞剪輯 http://www.wbay.com/content/news/All-nuclear-fuel-moved-from-Kewaunee-Power-Station-430353493.html

標題5	立陶宛Vatesi核發固體放射性廢棄物處理設施(試)運轉執照
中文概譯	<p>2017年6月8日，立陶宛核能安全檢察署(Vatesi)核發固體放射性廢棄物處理設施(試)運轉執照給Ignalina核能電廠。</p> <p>此(試)運轉執照係批准Ignalina核能電廠啟用固體放射性廢棄物處理設備，並展開熱測試。在進行熱測試期間，放射性廢棄物會自舊貯存設施中再取出，並分類、移運至極低放射性廢棄物緩衝貯存設施(計畫編號：B191)。經由熱測試，可對固體放射性廢棄物處理設備和設計要求的吻合性進行測試。下階段，經處理後的放射性廢棄物將移至極低放射性廢棄物掩埋區(計畫編號：B192)進行最終處置。</p> <p>當Ignalina核能電廠完成熱測試，並證明廢棄物再取出與處理技術可符合既定要求後，Vatesi將核發設備商轉的許可。接著Ignalina核能電廠會展開再取出、分類、篩選、包裝、運送、及處置該電廠運轉過程中所積累的固體放射性廢棄物。此廢棄物管理與貯存系統將符合立陶宛法規中的核子輻射安全要求、歐盟標準、以及IAEA建議。</p>
資訊來源	State Nuclear Power Safety Inspectorate
日期	2017.06.22
相關聯結	http://vatesi.lt/index.php?id=551&L=1&tx_news_pi1%5Bnews%5D=678&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=b95c4da74e4df8

標題6	加拿大縮小高放處置場址調查範圍
中文概譯	<p>加拿大核廢棄物管理專責機構(NWMO)表示，Central Huron區與White River區將不再列入用過核燃料深層地質處置潛在場址考量。</p> <p>NWMO目前正以名為「階段調整式管理(Adaptive Phase Management)」的長期程序來選定合適的處置場址。2010年，NWMO啟動一個兩階段的初步評估程序，自有意願的社區列表中縮小研究範圍。2012年，Central Huron區與White River區正式表達對此計畫的意願，因而促起調查這兩區地質潛在合適性的第一階段研究。2015年1月，White River區通過了第一階段，確認該區可能有很大機會可符合嚴格的安全與地土技術(geotechnical)要求，並和該計畫的長期願景一致。而Central Huron區則在2015年10月通過第一階段。在對這兩區進行數年來詳細的研究活動後，NWMO表示仍無法達到值得對這兩區域的鄰近地區進行進階研究的程度。</p> <p>加拿大一開始共有21個分布在Saskatchewan 省或Ontario省的地區要求進行初步評估，其中有11個地區後來進入第二階段研究，目前僅剩6個地區，包含Blind River-Elliot Lake、Ignace、Hornepayne、Huron-Kinloss、Manitouwadge、及South Bruce。</p>
資訊來源	World Nuclear News
日期	2017.06.23
相關聯結	http://www.world-nuclear-news.org/WR-Canada-narrows-repository-site-search-2606177.aspx