

放射性物料管理國際動態資訊

104年11月

標題1	英國低放射性廢棄物處置公司尋求擴建Drigg低放處置設施
中文概譯	<p>英國低放射性廢棄物處置公司(LLW Repository Limited)提出處置窖的建造許可申請，將於Drigg低放處置設施擴建三座處置窖。</p> <p>Drigg處置設施為英國國家低放射性廢棄物處置設施。於1959年正式運轉，接收核能電廠、國防工業、一般工業、醫院、與學校產生之廢棄物。1959年至1995年間，於7座壕溝中處置800,000立方公尺廢棄物。1988年開始將內含廢棄物之金屬容器處置於混凝土處置窖(8號窖)，至今總計處置容量約200,000立方公尺且達到最大處置容量。</p> <p>2010年8月正式運轉之處置坑(9號窖)，處置容量約為110,000立方公尺，但目前僅用於暫時貯存放射性廢棄物。低放射性廢棄物處置公司提出三座處置窖(9a、10、11號窖)的建造申請。廢棄物將置入特殊灌漿的容器內，並放置於處置窖中。該公司說明：若申請核准後，9a處置窖將於明年開始建造工作，並且規劃四年的運轉期。該申請案也將允許8號窖容器堆疊較高，與9號坑容器的處置作業。該申請案也將核准現有與新建處置窖，以及7座掩埋壕溝建設覆蓋層設施。</p> <p>低放射性廢棄物處置公司代表核能除役管理局(NDA)管理該設施。該公司說明：若此長期規劃的申請核准後，將可確保場址至2050年。該公司表示：希望最終能於Drigg處置設施建造14座處置窖，並且於2130年封閉處置設施。</p>
資訊來源	World Nuclear Association http://www.world-nuclear.org/
日期	2015.11.04
相關聯結	http://www.world-nuclear-news.org/WR-Permission-sought-toexpand-Drigg-repository-0411155.html

標題2	芬蘭政府核發深層地質處置設施建造許可執照
中文概譯	芬蘭政府核發深層地質處置設施建造許可執照，將於Olkiluoto建造用過核子燃料最終處置設施與包封廠

	<p>(encapsulation plant)。</p> <p>政府對建造許可要求幾項條件。若Posiva申請運轉執照時，應提報處置設施的環境影響分析、用過核子燃料再取出分析、運輸风险分析與任何變更。預計最多6,500噸鈾燃料將處置於設施內。</p> <p>處置設施包含兩部份，地表的包封廠與深層地質處置設施。用過核子燃料將於包封廠內裝入銅製的密封鋼桶，並進一步運送至深達400-450公尺的地底隧道內。最後，置入內襯膨潤土(bentonite)為緩衝材料的處置孔。</p> <p>Posiva公司係由芬蘭核設施經營者Fortum公司與Teollisuuden Voima Oyj (TVO)公司合資設立。該公司於2013年12月向勞工暨經濟部(Ministry of Employment and the Economy)提出建造許可申請，目的係永久貯存用過核子燃料。Posiva表示：政府對建造許可作出有利的決定，係認可Posiva超過40年研究發展工作。並且表示：自ONKALO地質實驗室獲得的研究結果與經驗後，現在係進入建造最終處置設施的時刻。</p> <p>重要時序如下所示：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 2000年：Posiva公司選定Eurajoki城鎮為處置設施場址； ➤ 2001年：芬蘭議會核准處置計畫的原則決定(decision-in-principle)； ➤ 2013年底：Posiva提出深層地質處置設施建造許可申請； ➤ 2015年2月：芬蘭輻射與核能安全局(STUK)向勞工與經濟部發布聲明，說明Posiva的用過核子燃料包封廠與深層地質處置設施可安全建造； ➤ 2015年11月：核准深層地質處置設施建造執照申請； ➤ 2016年底：開始建造深層地質處置設施； ➤ 2023年：深層地質處置設施正式運轉。
資訊來源	World Nuclear Association http://www.world-nuclear.org/
日期	2015.11.12
相關聯結	<p>WNA新聞稿： http://www.world-nuclear-news.org/WR-Licence-granted-for-Finnish-used-fuel-repository-1211155.html</p> <p>Posiva新聞稿： http://www.posiva.fi/en/media/press_releases/posiva_is_gra</p>

	nted_construction_licence_for_final_disposal_facility_of_s pent_nuclear_fuel.3225.news#.VkkxoXYrKUK
--	--

標題3	美國前再處理廠的高放射性玻璃固化廢棄物進行戶外貯存
中文概譯	<p>美國西谷驗證計畫(West Valley Demonstration Project, WVDP)再處理設施的高放射性玻璃固化廢棄物，目前正移置於中期貯存基座上，以利位於紐約州的主廠房處理大樓(Main Plant Process Building)可進行拆除前置活動。這些高放射性玻璃固化廢棄物共盛裝於55個桶護箱，預計在2018年完成移置作業。</p> <p>WVDP是美國唯一的商用核子燃料再處理設施，已於1972年停止運轉。在該設施6年的運轉期間，共產生2,200立方公尺的液體高放射性廢棄物。從1996年至2002年間，這些液體廢棄物經玻璃固化後，置入275個廢棄物罐中，每罐高3公尺，並存放於主廠房大樓內。目前這些廢棄物罐正移入可容納5個廢棄物罐的外包裝(overpack)中，此外包裝會再移入中期貯存基座上的垂直貯存護箱中。現在已有16個貯存護箱已澆置完成，每個護箱皆具有10公分厚的鋼製內裡與50公分厚的鋼筋混凝土，具有50年的設計壽命。</p>
資訊來源	World Nuclear Association (WNA) http://www.world-nuclear.org/
日期	2015.11.12
相關連結	http://www.world-nuclear-news.org/WR-High-level-waste-transfer-makes-history-1211157.html

標題4	澳洲政府初步選定6座處置場址進行下一階段評估作業
中文概譯	<p>澳洲政府為設置國家放射性廢棄物管理設施，擇定6座處置場址進行評估與公眾諮詢。預計明年將作出最終處置設施址的決定。</p> <p>今年3月初，工業與科技部長邀請所有洲及領地的土地所有人，提案設立中放射性廢棄物貯存設施與低放射性廢棄物處置設施。澳洲政府說明：直到今年5月5日的最後期限內，共收到28個來自澳洲各地的土地所有權人提名。各提名地區由工業、創新和科學部(DIIS)進行客觀的</p>

	<p>評估，此外獨立諮詢小組與澳洲地球科學局進行協助，對所有提名地區進行技術、經濟、社會和環境因子的評估。</p> <p>目前，澳洲政府已選定6處場址執行進一步評估與公眾諮詢。分別為新南威爾士州的Sally's Flat、北領地的Hale、昆士蘭州的Oman Ama、與南澳的Cortlinye、Pinkawillinie和Barndioota。澳洲政府將於120天後與當地利害關係人展開廣泛的協商，於2016年3月11日前公開徵求相關意見。諮詢結果與回饋將有助於政府下一階段的詳細評估，其中包含2至3個場址為最後的候選場址，並且期望明年底擇定最終處置設施場址。</p>
資訊來源	World Nuclear Association (WNA) http://www.world-nuclear.org/
日期	2015.11.13
相關聯結	http://www.world-nuclear-news.org/WR-Sites-shortlisted-for-Australian-waste-facility-13111501.html

標題5	瑞典Forsmark適合用過核子燃料地質處置
中文概譯	<p>瑞典SKB公司針對用過核子燃料處置替代場址的調查結果，經瑞典輻射安全管理局(SSM)初步評估後，顯示若以長期輻射防護的觀點來看，Forsmark是最合適的地點。今年6月，有關SKB公司用過核子燃料處置場執照申請，SSM提出第一份初步審查結果。該審查發現是由長期輻射安全為出發點，如完成用過核子燃料放置，處置場封閉後的狀態。今年11月最後一份初步審查結果是有關選址，以及SKB公司計算處置場未來潛在外釋的結果。瑞典政府已訂定選址導則。雖然SSM亦有審視選址程序，但是其管制審查著重到場址的合適性，並以長期輻射安全為考量。然而在將審查結果遞交給土地與環境法院及瑞典政府前，仍然有不少議題仍待SSM審視與陳述觀點。2016年春季，SSM會將整個SKB執照審查意見遞送給土地與環境法院，並在2017年提交最終評估結果給瑞典政府。</p>
資訊來源	Swedish Radiation Safety Authority(SSM) https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/start/
日期	2015.11.18
相關聯結	https://www.stralsakerhetsmyndigheten.se/In-English/About

	-the-Swedish-Radiation-Safety-Authority1/News1/Preliminary-outcome-Forsmark-is-a-suitable-site-for-a-geological-repository-forspent-nuclear-fuel/
--	---

標題6	美國核管會對電廠除役規範尋求公眾評論
中文概譯	<p>美國核管會(NRC)對核能電廠除役規範的變革尋求公眾評論。</p> <p>美國核管會於聯邦公報發布之「提案法規的事前通知」宣布，該會有意發展一套管制基準草案(draft regulatory basis)，以支持新版除役法規。新的規則將清楚建立反應器除役對緊急整備、實體保安與職責(fitness-for-duty)的要求。主要係除役電廠可豁免運轉的規定，而降低其管制要求。新版規則也將敘明除役時程與州政府、地方政府與其他組織所扮演的角色。使除役過程更有效率、更為公開透明與更加可靠。</p> <p>美國核管會曾於2000-2001年開始法規制定的程序，然而美國遭遇911恐怖攻擊後停止，轉而專注於保安事宜。2013年後有5座核能電廠停止運轉，更有3座核能電廠預計於2019年停止運轉，且目前正在除役的5座核電廠，需要申請豁免運轉中電廠管制規範。核管會認為管制機關與設施經營者可藉由此規定變得更有效率，且達到公眾公開與透明。</p>
資訊來源	Nuclear Regulatory Commission(NRC) http://www.nrc.gov/
日期	2015.11.19
相關連結	<p>NRC新聞稿： http://pbadupws.nrc.gov/docs/ML1532/ML15323A189.pdf</p> <p>聯邦公報： http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2015-11-19/pdf/2015-29536.pdf</p>