

# 放射性物料管理國際動態資訊

111 年 8 月

標題 1	德國 Konrad 低與中放射性廢棄物處置場將建造作業廠房
中文概譯	<p>德國聯邦放射性廢棄物管理公司(BGE)將委託Ed Züblin AG建設公司，在下薩克森州Salzgitter市的Konrad低放放射性廢棄物處置場開始建造作業廠房。</p> <p>在Konrad場址新建的作業廠房，建物長度達到 140 公尺，將成為場內最大建築物。旁邊將建造一棟暫貯庫。作業廠房規劃從 2023 年第一季開始施工，預計於 2025 年完工。低與中放射性廢棄物處置場則規劃於 2027 年啟用。</p> <p>啟用後，低與中放射性廢棄物包件將以公路或鐵路運抵處置場，在作業廠房內進行輻射偵檢，重新包裝於處置容器內，再經由豎井運往地下處置區進行處置。若豎井檢修時，則廢棄物包件於作業廠房旁的暫貯庫臨時存放。</p> <p>Konrad在 1976 年前原先為廢棄的鐵礦場，之後調查評估改建為低與中放射性廢棄物處置場的可行性。2002 年，下薩克森州環境部核准Konrad處置計畫。但遭遇反對訴訟。2007 年聯邦行政法院裁定合法後，於 2008 年 1 月取得建築執照。2017 年 4 月，改由BGE公司接替聯邦輻射防護辦公室(BfS)負責德國各處置設施的建造與運轉責任。</p> <p>Konrad礦場將由BGE公司繼續改建為處置場。處置場的兩座豎井正在進行改造，並在地下設置必要的基礎建設，包括進行 850 公尺深處運轉隧道和處置區的開挖。地表設施如作業廠房的豎井捲揚機塔樓的興建工程等亦進行中。</p> <p>Konrad處置場最終將可容納65萬立方公尺來自核能電廠運轉和除役的廢棄物，以及來自工業、醫藥和研究單位產生的廢棄物。</p>
資訊來源	World Nuclear News
日期	2022.08.01

相關連結	<a href="https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Contract-for-waste-repacing-building-at-Konrad">https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Contract-for-waste-repacing-building-at-Konrad</a>
------	---

標題 2	荷蘭 Covra 公司將新建低與中放射性廢棄物貯存設施
中文概譯	<p>荷蘭放射性廢棄物管理專責機構Covra公司已向該國核安管制機關核子安全與輻射防護局(ANVS)申請變更執照，以允許在荷蘭Borssele市的Nieuwdorp場址建造一座新的低與中放射性廢棄物多功能貯存庫(MOG)。Covra根據核能法提出多功能貯存庫的建造申請案，申報文件包括對該場址的補充環境影響評估(EIA)及安全報告。</p> <p>ANVS將評估Covra的申請案是否已所有必要的送審資訊。如果通過檢視，則正式立案審查，並將在數周內發布所謂的執照變更草案供公眾諮議。公眾可在發布後的六周內提出意見。諮詢期結束後，ANVS將參酌公眾意見，據以決定是否可以核發建造執照以及應設定哪些執照條件，以保護人類與環境。</p> <p>核安管制機關核可後，Covra將向Borssele市申請建築執照，獲准後即發包施工。新貯存庫預計將於2025年完工。</p> <p>新貯存庫主要用於貯存目前在Petten市醫療同位素產生者NRG公司場址的歷史性遺留放射性廢棄物。荷蘭核子設施中未來除役的廢棄物也將放在此新貯存庫中。</p> <p>新貯存庫佔地約 2,400 平方公尺，設有一處重新包裝區，可將放射性廢棄物從運輸容器裝入貯存容器。這些可堆疊的貯存容器將用於最終貯存。目前貯存的廢棄物，將來可能會以不同的方式進行處理與包裝，以便處置。新貯存庫的設計壽命至少為 100 年，初步規劃將接收至 2050 年，可容納 4,000 立方公尺的放射性廢棄物。該建築的設計方式使貯存容量以後必要時可以擴建。</p>
資訊來源	World Nuclear News
日期	2022.08.12
相關連結	<a href="https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Covra-seeks-permit-change-for-new-waste-storage-facility">https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Covra-seeks-permit-change-for-new-waste-storage-fa</a>

標題 3	烏克蘭車諾比核能電廠恢復放射性廢棄物管理業務
中文概譯	<p>自今年早些時候俄羅斯軍事佔領烏克蘭車諾比核能電廠以來，放射性廢棄物處理與處置作業首次恢復。該電廠第一批廢棄物於 2022 年 8 月 21 日開始進行轉移處理。</p> <p>車諾比核能電廠放射性廢棄物處理部門表示，為恢復放射性廢棄物處理基礎建設的全面運轉，已採取一些措施來驗證放射性廢棄物處理過程中涉及的設備與系統的安全性與正確性。為恢復實務技能，所有參與廢棄物處理的人員亦完成訓練課程。</p> <p>車諾比電廠在 2022 年 2 月 24 日被俄羅斯軍隊佔領，直到 3 月底才撤出。歐洲復興發展銀行隨後計算出，對建築物、設備與基礎建設造成的損壞將花費至少 1 億歐元(1.02 億美元)進行整修。</p> <p>2022 年 5 月，烏克蘭國家核子管制局(SNRIU)在考慮軍事佔領對管制區造成的破壞的影響後，暫停該電廠的放射性廢棄物管理執照。</p> <p>2022 年 8 月 10 日，SNRIU 決定恢復該電廠的執照，使第 1 號、第 2 號與第 3 號機組的除役工作、綜合圍阻體與庇護所設施、以及放射性廢棄物的處理與貯存工作能夠繼續進行。此外，亦恢復放射性廢棄物管理專責機構的執照，使其得以在Vektor場址內建造與運轉放射性廢棄物處理、貯存與處置設施。</p> <p>SNRIU是在專家評估後，確認設施經營者能夠在符合管制文件與執照條件要求下展開作業之後，才做出復工的決定。</p>
資訊來源	World Nuclear News
日期	2022.08.24
相關連結	<a href="https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Chernobyl-waste-processing-operations-resume">https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Chernobyl-waste-processing-operations-resume</a>

標題 4	阿根廷 Atucha 核能電廠用過核子燃料乾貯設施即將運轉
中文概譯	<p>阿根廷 Atucha 核能電廠新完工的用過核子燃料乾式貯存設施可貯存第 1 號機組運轉 48 年期間產生的用過核子燃料。第 1 號機組為加壓重水式反應器(PHWR)，隨後將進行翻修與延役。</p> <p>Atucha 核能電廠位於布宜諾斯艾利斯市西北方約 100 公里處。該電廠第 1 號機組自 1974 年起發電迄今，運轉期間的用過核子燃料均貯存在反應器廠房燃料池內。但配合反應器延役，故增建乾式貯存設施。</p> <p>阿根廷 Nucleoeléctrica SA (NA-SA) 電力公司將對 Atucha 核能電廠第 1 號機組進行壓力管路與燃料通道的翻修。從 2024~2026 年實施改善工程，然後延役使用 20 年。由於運轉時間加長，也將產生更多的用過核子燃料，因此需有額外的貯存空間。</p> <p>剛完工的乾式貯存設施設有 316 個貯存井，總共可以容納 2,844 束燃料。NA-SA 表示，2022 年 8 月 27 日起即展開將第 1 號機組用過核子燃料從燃料池轉移至乾式貯存設施的作業。</p> <p>該乾式貯存設施建造費用約 60 億阿根廷比索(430 萬美元)，係由阿根廷國內業界自行設計與建造。</p>
資訊來源	World Nuclear News
日期	2022.08.30
相關連結	<a href="https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Argentina-adds-dry-fuel-storage-at-Atucha-I">https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Argentina-adds-dry-fuel-storage-at-Atucha-I</a>

標題 5	韓國慶州低與中放射性廢棄物處置場展開第二期工程
中文概譯	<p>2022 年 8 月 26 日，韓國慶州低與中放射性廢棄物處置場舉行第二期工程開工儀式。第二期工程將興建一座近地表處置設施。</p> <p>韓國放射性廢棄物管理公司(KORAD)於 2015 年提出處置場第 2 期工程建造執照申請案。申請內容：將建造一座低放射性廢棄物近地表處置設施；容量為 12.5 萬桶(每桶 200 公升)低放射性廢棄物；佔地約 12 萬平方公</p>

	<p>尺；預計經費 2,621 億韓元(1.95 億美元)；規劃於 2024 年完工。</p> <p>第二期工程建造申請案於 2016 年 7 月獲得貿易、工業與能源部(MOTIE)核准。核子安全與保安委員會(NSSC)於 2022 年 7 月核發建造執照。</p> <p>韓國慶州低與中放射性廢棄物處置場第一期工程耗資 1.56 萬億韓元(15 億美元)。選址程序始於 1986 年，即韓國第一部核能發電反應器Kori-1 開始運轉八年後。第一期工程從 2006 年初開工，至 2014 年 6 月完工。第一期工程包含六個地下處置倉，每個處置倉高約 40 公尺，直徑約 24 公尺。第一期工程可以處置 10 萬桶(每桶 200 公升)低放射性廢棄物。NSSC於2014年12月核發第一期工程運轉執照。處置場於 2015 年 7 月正式接收第一批廢棄物。</p> <p>慶州低與中放射性廢棄物處置場未來各期工程全部完工後總容量將可達 80 萬桶。</p>
資訊來源	World Nuclear News
日期	2022.08.31
相關連結	<a href="https://www2.rwmc.or.jp/nf/?p=29544">https://www2.rwmc.or.jp/nf/?p=29544</a> <a href="https://www.korad.or.kr/korad/board/view.do?manage_idx=24&amp;board_idx=1322600&amp;menu_idx=56">https://www.korad.or.kr/korad/board/view.do?manage_idx=24&amp;board_idx=1322600&amp;menu_idx=56</a> <a href="https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Expansion-of-South-Korean-waste-repository-begins">https://www.world-nuclear-news.org/Articles/Expansion-of-South-Korean-waste-repository-begins</a>