

2020 年 6 月歐洲原子能新聞剪影

義大利批准 Latina 核電廠拆除

WNN 新聞 109 年 6 月 2 日 (資料來源:[WNN News 2020-6-2](#))

義大利經濟發展部最近發布同意 Societa Gestione Impianti Nucleari SpA (Sogin) 開始執行 Latina 核電廠除役初始階段。Latina 核電廠是義大利四座核電廠中最後一個獲得除役許可之核電廠。該核電廠有一座 210 MWe 氣冷式石墨核反應器，於 1964 年 1 月開始運轉，1987 年 12 月永久關閉。Sogin 於 1999 年 11 月接管該電廠之所有權。

經濟發展部在考量國家核能安全和輻射防護檢查局 (ISIN) 和其他主管機關之意見後，於 5 月 20 日發布除役初始階段之許可。除役初始階段主要作業是拆除總重量超過 3600 噸的六台鍋爐，並將反應器廠房高度從 53 公尺高降低至 38 公尺高，建築物和輔助系統也將被拆除。至本階段結束，電廠運轉期間與拆除結構、系統和組件所產生之所有放射性廢棄物將安全地貯存於電廠內。Latina 核電廠的除役初始階段預計將於 2027 年完成，未來最終處置場可用時，才有可能啟動氣冷式石墨核反應器除役第二階段和最後階段之拆除作業。

芬蘭電力公司 Fortum 承包瑞典核電廠拆除作業

WNN 新聞 109 年 6 月 9 日 (資料來源:[WNN News 2020-6-9](#))

芬蘭電力公司 Fortum 與瑞典電力公司 Uniper 在拆除瑞典 Oskarshamn 和 Barsebäck 核電廠主要系統和組件方面進行合作。Uniper 已與 Fortum 簽署協議，由 Fortum 拆除每座反應器的汽機輔助系統、飼水系統和汽水分離器再熱器，拆除作業將於今年 8 月先從 Oskarshamn 核電廠 1/2 號機組開始，再至 Barsebäck 核電廠 1/2 號機組，預計於 2021 年夏季完成本項工作。

2018 年 12 月 Uniper 宣布拆除 Oskarshamn 核電廠與 Barsebäck 核電廠之長期策略。該策略旨在同步和共享兩座電廠正在進行系統拆除之時程，創造物流和經濟協調之利益。這些項目主要在 2020 年開始實施，至 2028 年完成拆除四座核反應器之放射性組件，總費用估計約 11 億美元。

Barsebäck 核電廠有兩部 ABB 設計之沸水式反應器，由於鄰國丹麥的政治壓力，分別於 1999 年 11 月和 2005 年 5 月關閉。所有核燃料已經從 Barsebäck 電廠移出，在拆除建築物之前，必須先拆除反應爐壓力容器和其他主要零件。目前西屋公司正在進行拆卸、分段和包裝反應爐壓力容器內部零件之工作，以進行最終處置。

斯洛伐克| 除役中 Bohunice V1 核電廠移除第一座反應爐壓力容器

WNN 新聞 109 年 6 月 3 日 (資料來源:[WNN News 2020-6-3](#))

歐洲復興開發銀行 (EBRD) 宣布斯洛伐克 Bohunice V1 核電廠除役計畫達到重要里程碑，已成功拆除移出第一座反應爐壓力容器，後續 Jadrova a vyradovacia spoločnosť (JAVYS) 公司將遠端拆解反應爐壓力容器和受活化之內部組件，預估將於 2022 年底以前，移除廠址內絕大部分之放射性物質。

Bohunice V1 核電廠兩部機是由 JAVYS 公司負責執行除役拆除作業。資金部分則是由歐洲復興開發銀行於 2001 年設立 Bohunice 國際除役支援基金所提供，斯洛伐克於 1993 年成為獨立國家，並在不久後申請加入歐盟。斯國政府在談判期間，宣布決定關閉位於 Bohunice V1 核電廠兩座核子反應器。

瑞典|核電廠周圍建置新的緊急應變計畫區

SSM 新聞 109 年 6 月 18 日 (資料來源:[SSM News 2020-6-18](#))

根據瑞典輻射安全局的建議，瑞典政府決定在瑞典核電廠周圍設立新的緊急應變計畫區域劃分和距離，由內向外分別為 5 公里-預防行動區 (Precautionary Action Zone, PAZ) 和 25 公里-緊急防護行動計畫區 (Urgent Protective Action Planning Zone, UPZ) 以及 100 公里-擴展計畫距離 (Extended Planning Distance, EPD)，此項修改可提升核事故發生時，採取有效防護措施之可行性。

2017 年，瑞典輻射安全局與瑞典民用緊急應變局、各市消防救援局與行政委員會等進行協商後，向瑞典政府提交一份報告，建議更改涉及游離輻射之緊急應變計畫區和活動距離。現在政府已通過新的《民用防護條例》，根據瑞典輻射安全局建議更改緊急應變計畫區域和與核設施之距離。

瑞典每座核電廠周圍，將分別建立內部和外部緊急應變計畫區，分別延伸約 5 公里和 25 公里。在這些應變計畫區內，將預先分配碘片，並預先計劃在發生核事故時向公眾發出警告，並制定疏散和掩蔽計畫，並有可能在外部緊急應變區之前優先疏散內部緊急應變區。此外，瑞典每座核電廠周圍也建置約 100 公里的擴展計畫距離，在此範圍內，將根據地面沉積量測、掩蔽物與有限配置的碘甲狀腺阻斷 (ITB)，制定搬遷計畫。

新的緊急應變計畫區域和距離將在 2022 年 7 月 1 日之前開始實施，負責核子事故緊急應變作業之市政府必須更新其緊急計畫，以符合新的《民用防護條例》要求。瑞典輻射安全局將提供必要的支持，包含採購和儲存碘片，審查核電廠緊急事故等級，制定國家輻射量測策略，採購和部署新的移動式輻射劑量量測儀器，並修改緊急應變決策機構在發生事故時之決策支持圖面和訊息。

比利時|管制機關支持地質處置高階放射性廢棄物

WNN 新聞 109 年 6 月 15 日 (資料來源:[WNN News 2020-6-15](#))

比利時聯邦核能管制機構 (FANC) 表示，贊成於地質處置場，處置高階與長壽命放射性廢棄物之提議。該提議草案是由比利時放射性廢棄物管理機構 ONDRAF 制定，並於 4 月 15 日至 6 月 13 日之間提交給公眾與包括 FANC 在內之各個政府部門進行協商。

FANC 表示，與大多數有產生高階核廢料之國家不同，比利時尚未就高階與長壽命放射性廢棄物的最終處置場採取立場，該提案僅就核能安全和保安方面進行評估，根據我們現今所擁有之科學知識，FANC 認為地質處置是最安全的長期選擇。廢棄物將被完善地控制且與人類隔離開，盡可能限制受到戰爭、氣候變遷和缺乏財政資源等因素之影響。但，FANC 補充說明，具體地質處置項目之安全性必須在之後的階段進行驗證。目前該提案僅討論地質處置的原則，至於處置場建造方式、地點、時程尚未決定。FANC 也不排除跨國合作處置項目之可能性，並且考慮在一個或多個地點進行長期管理之解決方案。