

2020 年 5 月歐洲原子能新聞剪影

瑞士|聯邦核能安全督察委員會發布 2019 年核能研究和經驗回饋報告

Energate 新聞 109 年 5 月 7 日 (資料來源:[Energate News 2020-5-7](#))

瑞士聯邦核能安全督察委員會 (ENSI) 發布 2019 年核能研究和經驗回饋報告，說明過去一年之研究活動與事件。透過此報告評估過程，ENSI 啟動兩項新的研究計畫 HELP 和 DRYstars，專注於研究燃料元件長期乾式貯存之材料行為。在 HELP 計畫中，瑞士 Paul Scherrer Institute (PSI) 研究人員將評估燃料護套含氫之效應，DRYstars 計畫則是利用 PSI 現有對燃料元件之量測數據評估其長期貯存行為。此外，EXAR 極端自然事件研究計畫預計將於 2020 年完成，該計畫是 ENSI 與多個聯邦辦公室合作，使用最新方法研究 Aare 河發生洪水之風險，以期建立統一的災害評估基礎。在完成 EXAR 計畫後，瑞士核電廠將相對應更新其水災安全評估。

ENSI 表示，該報告也評估國外核設施發生之異常事件，因為瑞士核電廠可能需要因應這些事件進行改善。例如，德國 Brokdorf 核電廠在停機大修期間，因人員不正確操作圍阻體通風系統，導致圍阻體內出現不允許之負壓。ENSI 對該事件在瑞士核電廠發生之可能性進行評估與檢查，瑞士 Gösgen 核電廠已進一步增設真空狀況異常之警報。

ENSI 認為安全管制研究可提升技術能量，並增強獨立專業知識，目前研究計畫包括七個主題領域約 40 個與反應器安全、輻射防護和放射性廢棄物處置相關之議題。核能研究與經驗回饋報告是 ENSI 年度三本重要出版物之一。

瑞士|Beznau 核電廠大修起動後併聯

Limmattaler 新聞 109 年 5 月 25 日 (資料來源:[Limmattaler News 2020-5-25](#))

儘管存在與新冠肺炎相關限制措施，Beznau 核電廠(KKB)大修作業仍按計畫進行。Axpo 電力公司表示 Beznau 核電廠大修作業包括維護工作、定期檢查和填換 20 組新燃料束至反應爐爐心。在大修作業期間，有來自該地區約 460 名員工以及國內外約 400 名外部專家參與。KKB 已經採取嚴格措施防止新冠肺炎傳播，因此沒有造成感染。

KKB 將像往常一樣對 1 號機進行安全測試，然後逐步恢復運轉，三天後該機組將再次滿載運轉。根據 Axpo 的說法，在電廠起動期間，蒸汽會從電廠的非核島區暫時釋放出來，對人或環境不會造成任何風險。所有工作均受到瑞士聯邦核能安全督察委員會監督。

德國| Philippsburg 核電廠兩座冷卻塔被炸毀

SWP 新聞 109 年 5 月 14 日 (資料來源:[SWP NEWS 2020-5-14](#))

位於德國 Kasruhe 附近的 Philippsburg 核電廠冷卻塔已成為歷史，這兩座引人注目的建築物在該地區廣為人知，於週四上午 6:05 被炸毀。EnBW 電力公司表示，拆除過程始終保持安全，由於新冠肺炎疫情限制，避免有人群聚集觀看而增加傳染風險，故未提前公佈確切行動之日期和時間。

冷卻塔內高約 150 米的塔樓均已預先拆除，因此僅需拆除混凝土外殼。拆除本身僅持續約 1 分鐘，然後建築物坍塌。每座塔大約 32,500 噸的瓦礫將盡可能回收再利用，回填至該區域。電網經營商 Transnet BW 將在冷卻塔所在位置，建置新的直流變電站，經過轉換器，透過高壓線路將大量的綠色電力從德國北部帶到德國經濟實力雄厚的南部。



圖 1、Philippsburg 核電廠兩座冷卻塔在星期四清晨被炸毀。(圖片來源：ENBW)

俄羅斯|浮動核能發電廠正式商業運轉

WNN 新聞 109 年 5 月 22 日 (資料來源:[WNN News 2020-5-22](#))

Akademik Lomonosov 浮動核能發電廠(FNPP)已在俄羅斯遠東楚科奇(Chukotka)自治地區的 Pevek 正式商業運轉。俄羅斯原子能管制機關(Rostechndzor)發布“核能發電廠符合性聲明”，證明 Akademik Lomonosov FNPP 建造符合所有項目文件要求。此外，該計畫還獲得監督環境管理之管制機構 Rosprirodnadzor 批准。俄羅斯核電公司 Rosenergoatom 公司表示，收到這些文件表示 FNPP 已完全遵守所有規範和法規，包括衛生、環境、防火、建築要求，以及聯邦標準。

Akademik Lomonosov FNPP 成為俄羅斯第 11 個核電廠，也是最北端的核電廠。由兩座 35 MW 的 KLT-40C 核反應器組成，長 140 米，寬 30 米，排水量 21,500 噸。2019 年 12 月 19 日開始為 Chukotka 隔離電網供電，目前滿足約 20% 的需求，未來 Bilibino 核電廠關閉後，它將成為 Chukotka 區域的主要能源。