

2023 年 11 月歐洲原子能新聞翦影

捷克|放射性廢棄物管理接受 IAEA 審查

IAEA 新聞 112 年 11 月 1 日 (資料來源:[IAEA News 2023-11-1](#))

國際原子能總署(IAEA)放射性廢棄物和用過核燃料管理、除役和復原綜合審查服務(ARTEMIS)於 10 月 25 日結束於捷克為期十天之訪查。

捷克南部有兩座核電廠，共有 6 部運轉中機組。該國政府已開始就 Dukovany 新建一部機組進行招標，並評估在 Dukovany 再建造一部機組和在 Temelin 建造一或二部新機組之可行性。此外，捷克正制定部署中小型核反應器政策，以減少工業部門和區域供熱之碳排放。

捷克核電廠用過核燃料置於貯存池中 7~10 年後，會運送至廠內乾式貯存設施。Dukovany 核電廠內設有淺層處置場，用於存放兩座核電廠的低階放射性廢棄物。政府計劃興建用過核燃料深層地質處置場，目前已列出四個可能區域。醫療和工業用途的低中階放射性廢棄物處置場位於捷克北部附近的前石灰岩礦內，在西北部有另一處置場，用於貯存來自健康、工業和研究部門含有天然放射性核種之廢棄物。

ARTEMIS 審查任務以 IAEA 安全標準、技術指引和國際優良實務為基礎，審查成員由法國、匈牙利、羅馬尼亞、斯洛伐克、瑞典、英國 6 名專家和 2 名 IAEA 職員組成。此次審查小組與捷克放射性廢棄物處置場管理局 (SÚRAO)、國家核能安全辦公室 (SÚJB)、核電廠營運商 (ČEZ) 和核能研究所(ÚJV Řež)代表進行討論，並參訪 Richard 處置設施。審查小組認為捷克政府與相關組織已落實放射性廢棄物和用過核燃料安全管理，且各組織策略與國家政策均有一致性，但仍提出進一步改善建議，包括：

- 政府應考慮對增建核反應器所產生放射性廢棄物和用過核燃料之潛在影響進行評估，並將其納入國家未來能源政策。
- SÚRAO 應考慮進一步加強與利害關係者之合作計畫和資源，特別是針對潛在場址在地社區，以確保在深層地質處置場選址階段完成後，仍能持續有效參與。

法國核能安全管理機關延長 900 MWe 核反應器安全強化期限

WNN 新聞 112 年 11 月 14 日 (資料來源:[WNN News 2023-11-14](#))

法國核能安全管理機關(ASN)表示，準備允許電力公司 EDF 有更多時間，以實施其對 900 MWe 核反應器所需之安全強化。

EDF 負責該國運轉中 32 部 900 MWe 核反應器，這些機組於 1977 年至 1988 年間進入商轉。ASN 每 10 年會對法國所有核反應器進行審查，為利用 EDF 核反應器標準化特性，審查分為兩個階段，首先是「通用」審查階段，涵蓋所有 900 MWe 反應器共同主題。其次是「具體」審查階段，與每個核反應器單獨相關。此次審查案會持續至 2031 年。

2021 年 2 月，ASN 完成「通用」審查階段，並為 900 MWe 核反應器運轉超過 40 年設定條件。EDF 計畫實施措施已結合 ASN 要求，以確保機組未來 10 年運轉安全，這些措施包括驗證反應器與其參考系統一致性，提升其抵禦「內部或外部」攻擊之能力、修改設計以侷限非爐心熔毀事故之放射性後果。此外，將改善廠內用過燃料池事故或攻擊情況之安全管理。截至目前為止，EDF 已對 16 部核反應器執行或啟動第四次 10 年定期檢查，並在此期間實施大部分安全改善。

去年 10 月，EDF 要求延後某些要求之最後期限，並表示由於執行過程中出現技術性危害，且因應管路應力腐蝕事件，其大修時程安排有所變動，對其執行改善工程造成壓力。ASN 考量 EDF 所提困難，以及延後完成期限可促進其工程作業規畫與標準化，認為該申請案可以接受。