

2018 年 2 月歐洲原子能新聞翦影

德國|Unterweser 核電廠取得除役許可

世界核能新聞 107 年 2 月 2 日 (資料來源: [World Nuclear News 2018-02-02](#))

德國 PreussenElektra 公司 Unterweser 核電廠(KKU)已經取得下薩克森邦環境、能源、建築和氣候保護部批准，可正式啟動除役拆除作業。

PreussenElektra 公司於 2012 年 5 月申請除役和拆除 KKU 的許可，其中包括安全評估報告、綱要計畫和環境影響評估。這些內容曾公開徵求民眾意見，並於 2016 年 2 月舉行公開聽證會。

KKU 是 PreussenElektra 公司於 2011 年後永久停止運轉的第二部核電機組，前一部核電機組伊薩爾 1 號機已於去年 1 月取得除役許可。目前該公司在 Stade 核電廠的拆除工作進展順利，並計劃在未來四年內完成。Würgassen 核電廠亦已於 2014 年完成拆除。

PreussenElektra 公司董事長 Guido Knott 表示，「我們在 Stade 和 Würgassen 電廠拆除發電用核子反應器，已建立全面的專業知識與實務經驗，這將有助於我們後續可安全地拆除其他核電廠，並減輕對環境之影響」。

德國|Brunsbüttel核電廠管線滲漏

德國什勒斯維希-霍爾斯坦邦能源轉型、農業、環境、自然和數位化部新聞稿 107 年 2 月 6 日

(資料來源: [schleswig-holstein 2018-02-06](#))

什勒斯維希-霍爾斯坦邦(Schleswig-Holstein)核能安全管理機關於 107 年 2 月 6 日接獲 Brunsbüttel 核電廠經營者通報，其輸送實驗室廢液之塑膠管路有滲漏情形。該管路是用於將化學實驗室放射性廢液輸送回核電廠管制區域。此事件沒有對人員造成危害，經營者 Vattenfall 公司將立即修復受損管路。

核能安全管理機關準備要全面審視廢液處理系統所有的塑膠管路。此外，Brunsbüttel 核電廠會根據老化管理作法，對廢液處理系統的現況再進行整體性的老化評估。

經營者通報此異常事件類別為 N。國際核能事件分級制(INES)之 0 級(或稱未達級數)。

德國的異常事件通報依安全重要性與急迫性分為三類：一般通報(N) 5 個工作日內；緊急通報 (E) 24 小時內；立即通報 (S)。

Brunsbüttel 核電廠自 2007 年已永久停止運轉，目前正處於停機過渡階段，準備除役。

法國|放射性廢棄物管理方案接受國際原子能總署審查

世界核能新聞 107 年 2 月 9 日 (資料來源:[World Nuclear News 2018-02-09](#))

國際原子能總署同行審查團隊認為法國的用過核燃料和放射性廢棄物管理方案，已具有全面性的安全承諾與負責任之作為。

應法國政府要求，國際原子能總署對法國的放射性廢棄物和用過核燃料管理、除役和整治方案進行整體評估，此評估任務稱為 ARTEMIS。ARTEMIS 審查團隊由各國專家及國際原子能總署工作人員所組成，提供獨立的專業意見和建議，審查依據為國際原子能總署的安全標準和技術指引，以及國際間之優良實務。

此次任務旨在協助法國履行歐盟義務，國家層級的用過核燃料和放射性廢棄物管理方案需經過獨立的同行審查，以確認各國有負責任且安全地管理廢棄物，至少每十年需評估乙次。繼去年 10 月國際原子能總署赴波蘭執行任務後，這是 ARTEMIS 第二次協助會員國履行歐盟義務。

ARTEMIS 審查團隊指出值得與全世界分享之優良實務，法國政府對國家廢棄物管理策略和方案已有明確承諾，並制定公開透明的國家廢棄物清單，及努力維持有高專業水準且稱職之相關從業人員。

ARTEMIS 審查團隊也提出建議，供法國進一步強化其廢棄物管理方案。該團隊建議法國應儘速實施除役要求，至於極低階廢棄物則應採最佳化管理，另採取適當機制界定小產源的處置責任。

西班牙|Almaraz 核電廠接受國際原子能總署檢視

國際原子能總署新聞報導 107 年 2 月 22 日 (資料來源:[IAEA Press Releases 2018-02-22](#))

國際原子能總署運轉安全評估團隊(OSART)表示，西班牙 Almaraz 核電廠經營者已展現出其對安全之承諾。

Almaraz 核電廠有兩座 1,050 MW 的壓水反應器，分別於 1983 年和 1984 年開始商業運轉。

OSART 任務旨在依據國際原子能總署的安全標準，客觀評估電廠安全績效並提出適當的改善建議，以強化運轉安全。

此次是自 1982 年以來國際原子能總署第 200 次執行 OSART 任務。審視範圍涵蓋安全管理、訓練和認證、運轉、維護、技術支援、運轉經驗、輻射防護、化學、緊急應變與整備、事故管理、人員-技術-組織間之互動、長期運轉等。

OSART 團隊列出 Almaraz 電廠可與全世界核能工業分享的優良實務，其中包括：

- 使用胺化合物形成保護膜顯著減少潛在腐蝕產物流入蒸汽產生器。
- 安裝集中式吸塵系統，用於清潔與淨化廢液，並將廢液排入電廠的廢料處理系統。

至於對運轉安全之改善建議，則包括：

- 電廠應對管理階層、員工和承包商實施改正行動，以落實工業安全相關標準。
- 電廠應採取措施強化反應度管理。
- 電廠應改進嚴重事故管理方面的支援、訓練與文件指引，以協助相關工作人員處理複雜之嚴重事故情境。

電廠管理階層表示將在 18 個月內完成改善，並要求 OSART 團隊作追蹤評估。