

2016年8月美國核能新聞翦影

2016年8月23日

核管會核能安全管制

美國路易斯安納州於今年8月中旬因著超過20吋之降雨量而造成了嚴重的水患，多條河流水位達到歷史性高點，且導致上萬住戶浸泡在水中，景象宛如2005年卡崔納颶風過後紐奧州市汪洋一片的翻版。核能管制委員會(NRC)則於8月17日在其部落格向外界說明該會除了隨時與國家氣象局取得最新天氣資訊，並嚴密監視臨近災區兩座核能電廠的狀況，包括離水災嚴重之路州首府Baton Rouge西北25英里之River Bend電廠及其附近疏散道路並沒有受到顯著的影響，而位於紐奧良市西邊25英里之Waterford 3號機也同樣未受到衝擊。NRC資訊中說明核能電廠平時即已準備因應包括水災在內之各種天然災害，且必須能顯示其具備承受極端氣候及在必要時停機的能力，若一旦發生喪生外電廠的狀況，絕大多數電廠會利用緊急柴油發電機提供重要安全設備之電源，以維持電廠安全系統之運作。每個電廠運轉時均具有後備救援之設計，在2011年日本福島事故發生，又再度強化了救援能力。(新聞來源：[NRC Blog 08-19-16](#))

NRC於8月份中止了位於內布拉斯加州Omaha市之研究用反應器使用執照，這個名為Alan J. Blotcky反應器設施為退伍軍人事務部(VA)所有，曾於1959-2001年間進行中子活化研究並協助訓練臨近Fort Calhoun核能電廠運轉員之用。NRC於2015年核准了此研究反應器設施之最後之偵測計畫，經過VA完成最後之場址偵測及符合NRC的法規要求之後，該場址已可回歸一般性之使用而不再受到限制。今年2月份VA提出偵測結果並中止執照之申請，在NRC人員執行查證及審查所有相關之分析後，確認符合該會核准之計畫及符合執照中止的條件。(新聞來源：[NRC News 08-01-16](#))

針對杜克能源公司(Duke Energy)自2007年開始申請在南卡羅南納州Williams States Lee郡興建兩部AP-1000型進步型壓水式機組乙案，NRC於8月3日發布新聞指出該會已完成兩部機組運轉及興建結合式執照之最終安全評估報告，同時正在準備最終環境衝擊報告給委員會，以便於年底前召開之公聽會流程及委員們投票時參考使用。此項評估報告結論顯示並沒有任何安全疑慮可以阻止NRC核發結合式執照給杜克能源公司，唯該公司發言人Rita Sipe表示此核能電廠為未來乾淨能源選項之一，但將以最有利於電力用戶及各種清潔能源使用配比等資訊之綜合考量，來做出是否興建的最後決定。(新聞來源：[NRC News 08-03-16](#), [WFAE](#))

亞卡山終期處置場計畫

美國核能管制委員會(NRC)於8月19日發佈一則有關亞卡山計畫資料庫的消息，此名為審照支援網(Licensing Support Network, LSN)之線上資料庫查詢系統，早在2001年即開始建置，收集有關亞卡山最終處置場的各項資料，其間經歷2008年能源部建造及使用之申請，及2010年能源部停止本計畫，使得NRC也於2011年暫停審照之公聽流程，並關閉LSN資料庫。然而2013年因美國哥倫比亞特區法庭要求NRC必須使用完畢已由國會撥付的核廢料經費，NRC於是在2015年1月完成亞卡山計畫最後一份安全評估，另因能源部對於地下水技術評估之缺欠完整，NRC於2016年5月補充提出有關環境影響評估聲明。最後NRC委員會並指導所屬人員必須使用最後剩餘之經費，公開LSN亞卡山的資料。NRC表示此項措施不但符合有關聯邦公開資料之要求，若未來公聽流程重新啟動後，可提供民眾取得公開之資訊，即便不再啟動亞卡山計畫，也可以提供給未來任何有關高階核廢料處置場

之審照流程參用。(新聞來源：[NRC News 09-18-16](#))

至於針對 2012 年藍帶委員會(Blue Ribbon Commission, RBC)所提出未來應以共識為基礎 (consent-based)來尋找用過核子燃料最終處置場，能源部近年來已陸續在全美各地召開公眾會議，並於 2015 年 12 月份通告各界廣徵意見。美國核能協進會(NEI)於 8 月 4 日發佈之新聞稿中指出，能源部這項以共識為基礎之場址尋求作業，並不能取代現有核廢料政策法(Nuclear Waste Policy Act, NWPA)中將亞卡山做為唯一用過核子燃料及高階核廢料處置場之定位，且核廢料基金不應使用在場址尋求作業中，NEI 並指出能源部本身即因不去執行 NWPA 而停止開發亞卡山計畫，造成了諸多的法律爭議，另外他們也要求國會繼續提供經費給 NRC，使其得以完成執照審查。另外 NEI 也建議能源部汲取國際間選擇最終處置場的經驗來進行後續作業(新聞來源：[NEI News & Media 08-04-16](#))

電廠除役相關消息

加州太平洋天然氣與電力 (PG&E) 公司於 8 月 11 日正式向州公眾事業委員會提出將 Diablo Canyon 核能電廠於 2025 年前除役之聯合計畫書，數個環保團體及工會亦參與了本項聯合計畫，PG&E 總裁表示這是一項里程碑式的舉動，未來將以結合再生能源、能源儲存、最佳的能源效率及改變電力網的方式來取代 Diablo Canyon 兩部機共 2,160MW 之發電功率，PG&E 也將支付電廠所在之 Luis Obispo 郡約 5 千萬美元以支抵因關閉電廠而造成該郡稅收之減少，該公司先前已指出若申請執照換發而持續運轉此電廠至 2044 年，花費將高於這次提出的聯合計畫。環保團體“加州環境”之主任 Dan Jacobson 表示將核能電廠除役及改善能源效率及使用太陽能有助於加州之環境和經濟，不過也有一群科學家聯名向加州 Edmund Brown 州長請願，希望他能要求公眾事業委員會延後決定關閉 Diablo Canyon 電廠的決定，並公開辯論有關如何讓加州有效而經濟地減少因電力系統排放二氧化碳造成的環境衝擊，這群科學家預估關閉核能電廠後，將由天然氣取而代之，會造成加州排碳量之增加而枉費加州多年來減碳的努力。(新聞來源：[Los Angeles Times](#), [Environmental Progress](#))

美國核管會近期內已經展開有關核能電廠除役法規之修訂，並請相關各界提供如何能夠增進除役及移除爐心燃料過程之管制流程。核能協進會運轉主管 Maria Korsnick 近日接受訪問時表示 NRC 現有之除役法規已安全地完成 10 餘部核能機組的除役，然而預期近年內會同時有數部機組停機並除役，故可以藉著修訂法規的過程來檢討先前之缺乏效率性，例如目前經驗顯示審查時程從 12 到 18 月之久，所需審查費用則從 1 仟三百萬元至 1 仟玖百萬元不等。加上現有法規並沒有考慮到當機組永久停止運轉及移除爐心燃料後，風險已降低的情形，而這卻衝擊到核管會及工業界更多工作不可預測性及時程方面的負擔，核管會預計今年 11 月提出此項法規修訂之草案。(新聞來源：[DailyEnergyInsider](#))

位於美國紐約上州的 Fitzpatrick 核能電廠，原已於今年 1 月份由 Entergy 公司宣布將於 2017 年 1 月停止運轉並除役，但由於紐約州公共服務委員會於 8 月初通過一項乾淨能源標準(Clean Energy Standard, CES)，將包括核能及再生能源視為低碳能源，為該州達到 2030 年減碳 40% 目標之清潔能源選項之一，在此激勵下 Exelon 公司決定購買 Fitzpatrick 電廠，並讓其繼續運轉，估計此項交易約美金 1 億 1 仟萬，且於 2017 年上半年完成轉移。(新聞來源：[World Nuclear News 08-09-16](#))