

美國核管會出版 Vogtle 核電廠新建機組的最終安全評估報告

美國核管會(Nuclear Regulatory Commission, NRC)於 2011 年 8 月 9 日發佈新聞指出，已完成 Vogtle 核能電廠 3、4 號機有關有限度工作授權(Limited Work Authorization, LWA)及複合式執照(Combined Licenses)之安全評估，NRC 在其最終安全分析報告(Final Safety Evaluation Report, FSER)的結論中指出，對於南方核能公司(Southern Nuclear Operation Company, SNC)在位於 Waynesboro, Georgia 興建兩部 AP-1000 進步型壓水式核能機組，並沒有安全上的顧慮使 NRC 作出不能發出 LWA 及 COL 之決定。前述之 FSER 尚須結合於 2011 年 3 月完成審查之最終環評衝擊聲明(Final Supplemental Environmental Impact Statement, FSEIS)，一起送到 NRC 委員會(Commission)以進行必要(mandatory)之聽證程序，然後才能決定 NRC 技術部門職員所審查的結果，是否足以讓 NRC 委員會投票做出發出 COL 執照，此項送交 NRC 委員會的作業預計於今年 9 月份展開，投票則預計於 2011 年底實施。

另根據 2011 年 8 月 15 日出版之 Inside NRC 的報導，如果經過委員會的同意，NRC 將會於明(2012)年 1 月份在聯邦(Federal Register)註冊發行同意文件，再經 30 天各界的意見及 NRC 對各項意見的回應之後，即完成本項 COL 的核發程序。在核管會的新聞中也提到，若是 COL 核發的時程因故延後，LWA 是可以讓 SNC 公司在 Vogtle 電廠進行有限度的施作，例如在放置混凝土地基所需之預力鋼筋、集水及排水設施等。

核管會本次審查認證之 AP-1000 型進步型壓水式反應器，曾於 2006 年通過設計認證(Design Certificate)，但後來為了符合飛行器(aircraft)之撞擊耐受度要求，西屋公司強化了圍阻廠房的強度設計而提出修訂之安全分析報告，NRC 在本次出版之 FSER 已審核完成此部分的修訂。而此項 AP-1000 修訂版及 Vogtle 電廠 COL 之審核，可做為其他類似申請案的參考，對於管制單位及工業界都是一項里程碑。

西屋公司總裁及執行長 Aris Candris 對 NRC 技術部門人員審核通過修訂版之 AP-1000 表示高興，並深信委員會的五位委員亦將做出同樣的決定，而使得 AP-1000 的施工作業得以正式展開。南方核能公司則於 8 月 8 日發表聲明，對於核管會通過安全審查表示歡迎，並開始進入公聽流程的準備，以便讓 NRC 委員會的委員們能投票決定是否發出 COL 執照。

美國核管會也計畫於明(2012)年 1 月針對南卡電力及瓦斯(South Carolina Electric and Gas, SCEG)於 V.C. Summer 電廠新建兩部 AP-1000 的計畫，展開類似的審核作業，SCEG 母公司 Scana 集團的主席及執行長 Bill Timmerman 則表示，NRC 能夠審核通過 AP-1000 的安全設計，對於美國未來一波興建新核能電廠的浪潮來說，是向前邁進了一大步。而從美國核管會 2011 年 8 月 18 日發佈的新聞指出，亦已通過 V.C. Summer 電廠的終期安全分析審查。

然而反核團體”地球之友”之聯絡協調人 Tom Clements 認為 NRC 這項通過 AP-1000 的審核決定太過倉促，並沒有將 2011 年 3 月發生在日本福島電廠的經驗所得，回饋到設計審查上，這次審查結果只是為了怕減緩 Vogtle 電廠的建廠時程以及傷害到西屋公司的投資利益。NRC 預計最快 9 月份起即將進入公聽作業，大眾可以對 AP-1000 審核及 Vogtle 電廠 COL 提出質疑(challenge)，美國核管會則必須逐項加以回應，其回覆內容亦將成為未來發給執照的部分文件。

參考文件

1. NRC News, “NRC ISSUES FINAL SAFETY EVALUATION REPORT FORVOGTLE NEW REACTORS APPLICATION”, 08/09/2011.
2. Inside NRC, “NRC staff completes review of AP1000 design Vogtle COLs” Volume 33/Number 17/August 15, 2011