

依據「核子反應器設施管制法」及其授權訂定之「核子反應器設施運轉執照申請審核辦法」規定，台電公司於申請初次裝填核燃料前，需提送興建期間之檢查改善結果報告、終期安全分析報告(FSAR)、系統功能試驗報告、初次燃料裝填計畫及起動測試計畫等文件送原能會審查。

台電公司於 96 年 8 月 14 日將「龍門核能發電廠第 1、2 號機終期安全分析報告」提送原能會，原能會隨即邀請會外各領域之學者專家，與原能會相關同仁組成專案審查團隊，秉持專業與安全的原則進行嚴格審查。

於審查期間，因 100 年 3 月 11 日日本福島一廠發生嚴重核子事故，原能會要求台電公司將龍門電廠進行核安總體檢及執行歐盟壓力測試等強化安全之管制要求與執行情形，增修納入安全分析報告；後因台電公司於 103 年停工封存，後續於 106 年再進入資產維護階段，當時遂暫停辦理 FSAR 審查作業。

之後，原龍門電廠建廠執照於 109 年 12 月 31 日屆期失效，台電公司依法不得再繼續興建作業，已無建廠安全管制議題，因此，原能會已停止龍門電廠 FSAR 審查作業。