



---

# 原能會對核二廠護箱裝載池設置燃料 貯存格架申請案之安全管制作業說明

---

原能會核能管制處

106年5月12日

---

---



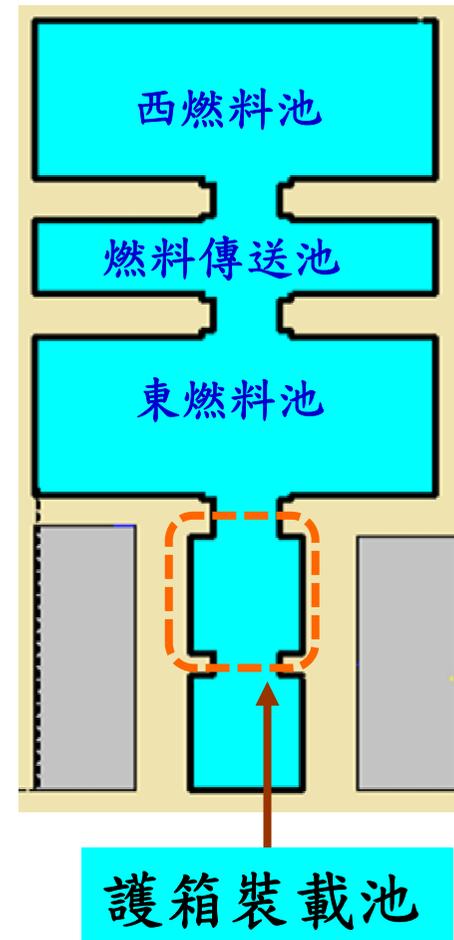
# 簡報大綱

- 前言
- 安全審查作業與結論
- 現場施工與測試作業視察
- 後續管制程序
- 結語



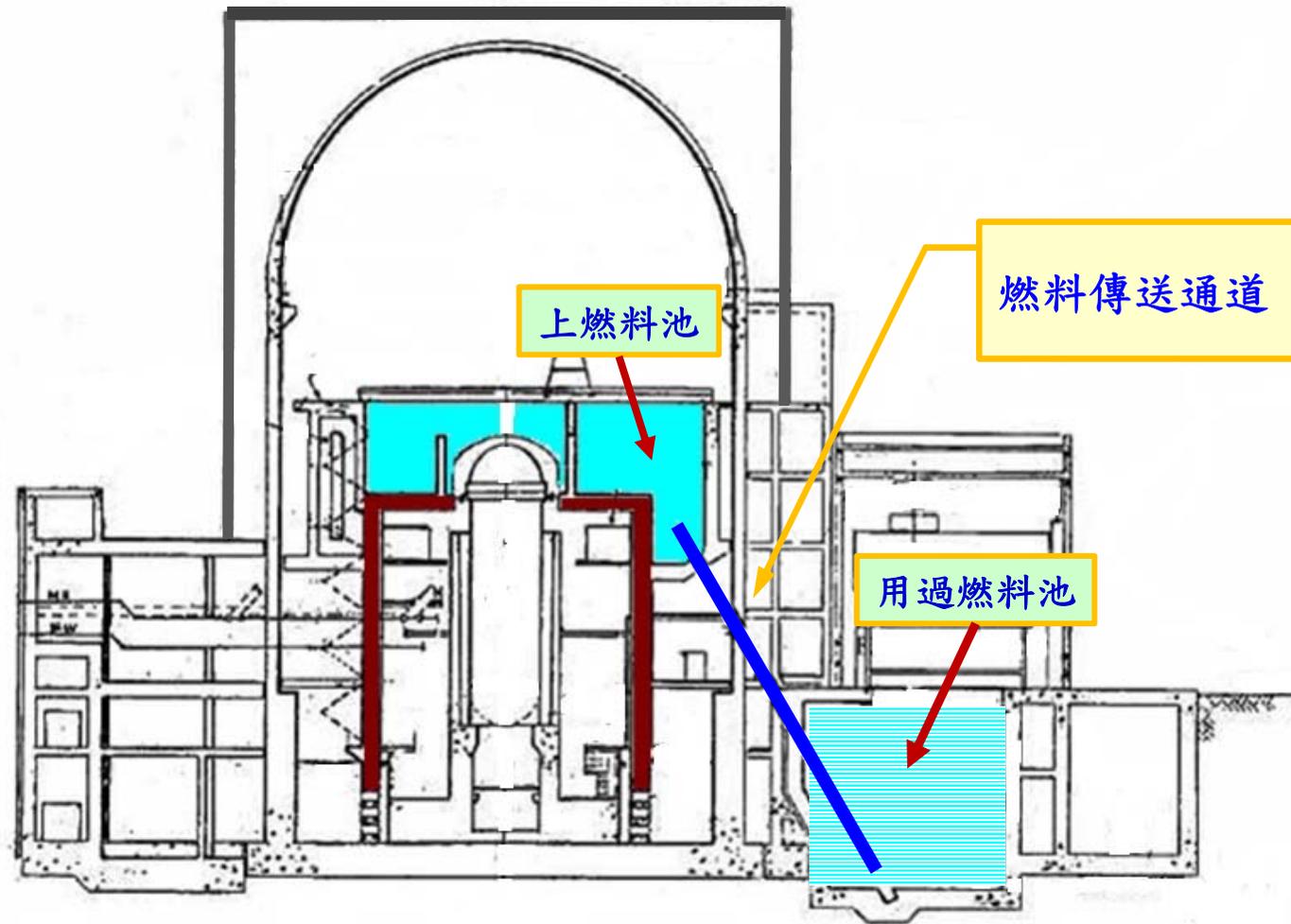
# 前 言

- 台電公司因應核二廠用過燃料池貯存的空間接近滿儲，參考國外電廠作法，於105.08.18來函申請將核二廠緊鄰用過燃料池之護箱裝載池 (cask loading pool) 改為用過燃料貯存空間，其容量每部機增加440束，約為用過燃料池容量之十分之一。





## 上燃料池與用過燃料池位置圖





# 原能會安全管制作業

105/8/18 105/9/20

程序審查

程序  
審查

審查送審文件是否完整

- 安全分析報告
- 申請書
- 品保作業
- 技術文件

實質審查

安全審查/現場視察

文件審查與現場查證

- 文件審查：
  - 安全分析報告與相關佐證文件
  - 設修改文件
  - 終期安全分析報告/運轉技術規範修訂
- 現場實地勘查

106/3

106/4/6

106/5

確認  
及  
核定

施工測試  
查證

- 提出  
審查  
結論  
報告
- 施工作業查證
  - 測試作業查證
  - 安全分析管制事項查證
  - 完工查證
- 主任  
委員  
核定

安全分析審查

現場施工  
測試查證



行政院原子能委員會

Atomic Energy Council

輻安核安 民衆心安 日新又新 專業創新



# 安全審查作業



## 審查情形

聘請學者專家與原能會同仁組成專案審查小組

- 核管處處長/副處長任正/副召集人，審查人員共24位(含會外委員11位)

共提出187項審查意見

事故臨界熱流分組: 62項。

結構材料分組: 85項。

輻防廢料處理分組: 40項。

經審查結果，台電公司已就各安全要項提出適當評估與說明，符合安全要求。

就審查情形與結論撰寫安全評估報告，經審查委員審閱同意，於4月6日正式發函同意本申請案。



## 參照之相關法規

- ◆ 除國內法規外，也參考國外法規指引、文件
  - ◆ 核子反應器設施管制法 第13條
  - ◆ 核子反應器設施管制法施行細則 第8條
    - ◆ 重要安全事項：運轉技術規範修改。
  - ◆ 核子反應器設施安全設計準則
  - ◆ 核能電廠用過燃料池貯存格架改裝安全分析報告審查規範
- ◆ 亦參考美國核管會法規指引、文件



## 資訊公開

□ 本申請案之審查狀況及安全評估報告等相關資訊已依審查進程持續於原能會對外網站公開公佈。

- 管制說明
- 安全管理大事紀
- 台電公司安全分析報告
- 原能會安全評估報告
- 管制動態(最新消息、會議/視察查訪紀錄)
- 問答集

行政院原子能委員會  
Atomic Energy Council  
輻安核安 民衆心安 日新又新 專業創新

關於本會 | 施政與法規 | 核能安全 | 輻射安全 | 緊急應變 | 核物料管制 | 環境輻射偵測

● 首頁 > 焦點專區 > 核二燃料裝載池案

更新時間：2017-04-07 16:55

核二燃料裝載池案

- 管制說明
- 安全管理大事紀
- 台電公司「核二廠燃料廠房三樓裝載池設備修改及安裝工作安全分析報告」
- 原能會安全評估報告-核二廠裝載池設備修改、評估與安裝工作安全評估報告
- 管制動態(最新消息、會議紀錄)
- 問答集

核電廠除役管制  
核二1號機燃料破損案  
核二發電機避雷器  
核二燃料裝載池案  
乾式貯存管制  
核一燃料水棒連接桿  
核廢處置管制



行政院原子能委員會

Atomic Energy Council

輻安核安 民衆心安 日新又新 專業創新



# 現場施工與測試作業視察



## 視察規劃

- 執行施工前準備、安裝及測試作業現場查證，確認台電公司依承諾執行各項作業並能符合安全標準。





## 視察作業現況

- 原能會已依據視察規劃，執行現場查證
  - 施工測試期間原能會駐廠及負責同仁，持續依作業進程適時執行現場查證
  - 目前已完成格架運輸、格架外觀檢查、貯存單元第1次拉力測試、池內凸出物切削、池內管路封鐸與測試、墊板/承載板/格架安裝、第2次拉力測試、黑度測試(進行中)等現場施工作業查證。
  
- 將持續依規劃執行後續作業查證
  - 黑度測試、完工後查證。





## 後續管制程序

- 原能會將於核二廠完成施工及相關測試作業後，執行完工查證，確認符合安全要求。
- 於原能會確認符合要求後，核二廠 1 號機方可將燃料放入裝載池格架，以完成相關大修作業。
- 核二廠完成大修作業後，台電公司須依核子反應器設施停止運轉後再起動管制辦法規定提出機組再起動申請，經原能會審查同意後，機組方能起動。



## 結 語

- 原能會已本於安全與專業原則，針對台電公司所提核二廠燃料廠房三樓裝載池設備修改申請案分析報告等相關內容進行嚴格審查，確認已就各安全要項提出適當評估與說明，符合相關規範要求。
- 原能會將持續執行本申請案現場施工測試查證，以確認台電公司各項作業符合安全標準。
- 原能會將持續邀請公眾團體參加本會相關管制活動，增進公眾瞭解及參與。



行政院原子能委員會

Atomic Energy Council

輻安核安 民衆心安 日新又新 專業創新



# 報告完畢

# 敬請指教