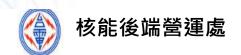


核二廠除役規劃現況

核能後端營運處108年3月6日



誠信 爛懷 服務 成長

簡載內容

壹

辦理依據及目的

貢

除役計畫內容介紹

參

結論



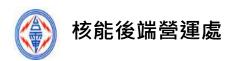
一辦理依據及目的

- 核二廠一、二號機分別自民國70年12月及72年3月開始商業運轉, 經過40年運轉執照有效期,將分別於110年12月與112年3月屆滿。
- 按照我國之「核子反應器設施管制法」第23條之規定,台電公司須 於核二廠預定永久停止運轉之三年前向原能會提出核二廠之除役計 畫,取得除役許可,才可進行除役。

	開工日期	商轉日期	預定永久停止運轉日期
一號機	63.09.18	70.12.28	110.12.27
二號機	63.09.18	72.03.16	112.03.15

夢辦理依據及目的(續)

- ■台電公司已於107年12月27日,將「核二廠除役計畫」 併同其他申請文件,向原能會提出核二廠除役許可申請。
 - 將依「核子反應器設施管制法」第21條之規定,採取拆除之方式進行核二廠除役工作;並依「核子反應器設施管制法施行細則」第16條之規定,於取得主管機關核發除役許可後,25年內完成除役作業。
 - 除役後,廠址之輻射劑量將符合非限制性使用之標準,其對一般人造成之年有效劑量不得超過0.25毫西弗,除保留區(含放射性廢棄物貯存設施)外,其餘土地將朝電力事業用途來做規劃。 另保留區放射性廢棄物處理/貯存設施之管理,將依據放射性物料管理法等相關規定辦理。



除役計畫內容介紹

〉除役計畫廠址

- ■核二廠座落於新北市萬里區
 - >西接新北市金山區,東接基隆市
 - ▶以台2省道為主要聯外道路



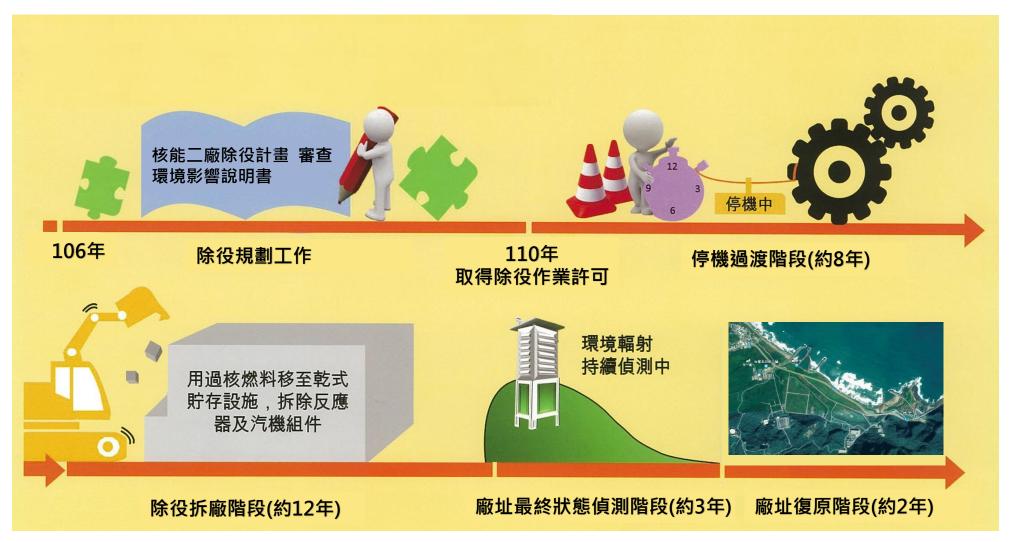






除役計畫內容介紹(續)

除役計畫時程表





演除役計畫內容介紹(續)

〉除役工作規劃

核二廠除役規劃期程(1號機)

- 除役計畫書 準備、陳報及核准
- 環評報告 準備、陳報及核准

- 廠址環境輻射偵測
- 土壌整治復原(若需要)
- 主要發電廠房拆除

- 其他無污染建物的拆除
- 地面復原及景觀工作

除役前置工作

執行除役工作(25年)

除役計畫書準備 陳報及核准

-110年)

除役過渡階段 約8年

(約111年-118年)

除役拆廠階段 約12年

(約119年-130年)

廠址最終狀態 偵測階段約3年

(約131年-133年)

廠址復原階段 約2 年

(約134年-135年)

- 除役廠商招標作業
- 除役停機作業
- 系統除污及洩水
- 停機後現場調查作業
- 除役工程規劃
- 興建用過核子燃料乾貯設施
- 興建新的低放射性廢棄物貯存庫
- 將用過核子燃料移置乾貯設施
- 建置用過核子燃料池島區

- 將用過核子燃料移置乾貯設施
- 汽機廠房大型組件拆除
- 反應器及其內部組件拆除
- 反應器冷卻系統管路拆除
- 用過核子燃料池及相關系統拆除
- 生物屏蔽拆除
- 其他輻射污染系統及設備的拆除
- 建物的除污

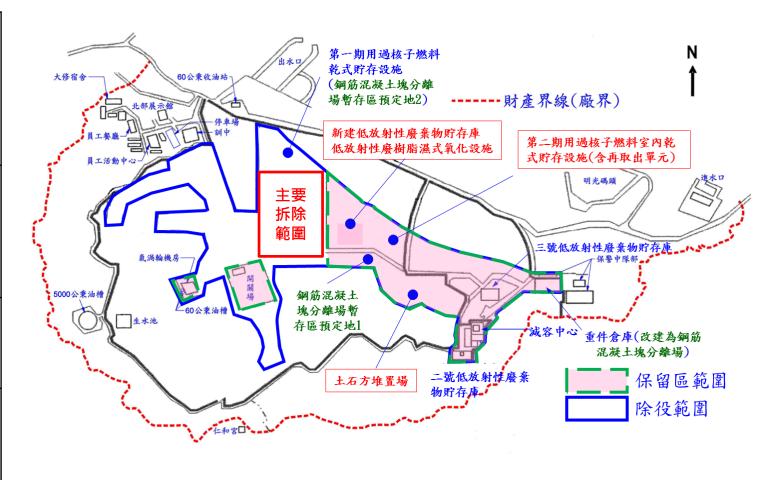


核能後端營運處

演 除役計畫內容介紹(續)

〉除役計畫範圍

-號及二號機反應器廠 房及輔助廠房、汽機廠 房、燃料廠房、廢料廠 拆除 |房、柴油機廠房、行政 建物 大樓、乾洗衣房與27 號倉庫及一號低放射性 廢棄物貯存庫等 二號及三號低放射性廢 棄物貯存庫、減容中心 沿用 (含低放射性廢棄物焚 既有 化爐及低放射性廢棄物 設施 超高壓壓縮機等)、氣 渦輪發電機組及油槽 沿用 核二廠既有345 kV、 既有 69 kV開關場等輸變電 設施 設施 土石方堆置場、第二期 用過核子燃料室內乾式 貯存設施(含再取出單 新設 設施 |元)、低放射性廢棄物 貯存庫、低放射性廢樹 脂濕式氧化設施等



鋼筋混凝土塊分離場暫存區分為兩區:

- ① 第一區為第二期用過核子燃料室內乾式貯存設施(含再取出單元)南側用地
- ② 第二區為第一期用過核子燃料乾式貯存設施任務完成後之用地

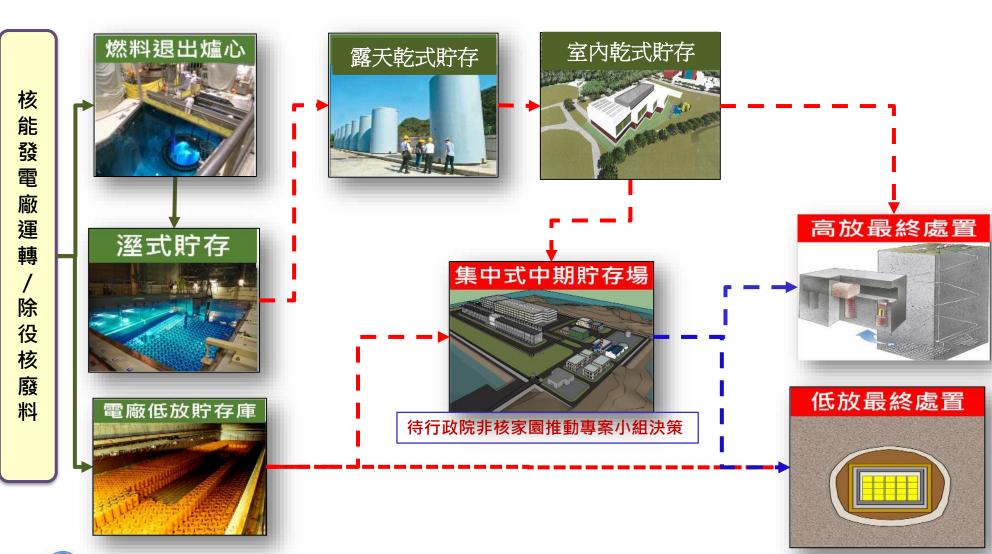


核能後端營運處

除役計畫內容介紹(續)

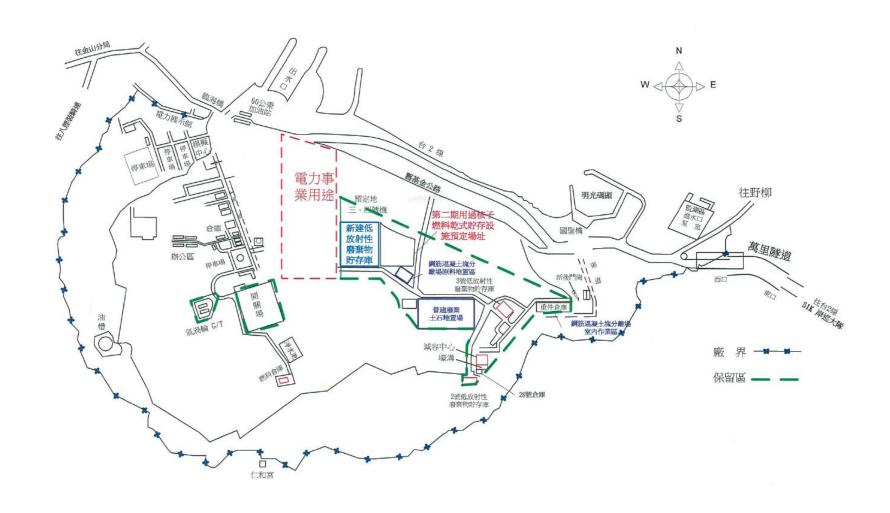
核廢料處理流程





除役計畫內容介紹(續)

除役後土地再利用



參結論

- 除役期程長達25年,本計畫將配合除役執行現況進行定期或不定期 之檢討。
- 內容若有涉及「核子反應器設施管制法施行細則」第18條所規定之 重要管制事項變更者(增加環境輻射之虞、增加除役工作人員輻射劑 量之虞、增加放射性廢棄物產量之虞、發現除役計畫中有未涵蓋安 全問題之虞及除役作業之完成時程變更等),將報請主管機關(原能 會)核准後,再據以執行。
- 台電公司將以安全、嚴謹之程序,規劃及執行核二廠除役工作。除 役相關之輻射防護作業及放射性物料管理均需符合相關法令,以保 障工作人員及附近民眾健康安全,並維持環境及生態之健全。

簡 報 結 某 数 請 指 数

