

核四公投議題討論

台灣電力公司
110年4月28日

簡報 大綱

CONTENTS



核四資訊揭露



公投法定程序



建議事項

壹 核四資訊揭露

多管道揭露正確資訊

三

駁斥理由書錯誤

四

提供監察院調查
正確資訊

五

即時新聞澄清或
駁斥

一 配合經濟部
成立專案小組
二 整體論述
及QA題庫

協助專家學者對外
論述

六

向政府機關報告
核四正確資訊

七

建構核四資訊網頁

八

一 配合經濟部成立專案小組

台電配合經濟部成立核四公投因應小組

召集人 總經理 董事長指導

副召集人 簡副總經理

協同副召集人 各副總經理、台電發言人

執行秘書 核發處許處長



主政	核發處	開發處	公服處
議題	核四重啟 問題	能源轉型 &不重啟 衍生課題	輿情收集 聲量分析

相關單位

核發處、核技處、核火工處、
核後端處、核安處、開發處、
公服處、調度處、發電處、
會計處、環保處、財務處、

已建立LINE 群組

二 整體論述及QA題庫

109.8.14陳報經濟部

完整論述

一、核四無法重啟關鍵

1. 安全議題
2. 地質議題
3. 無法短時間供電

二、能源轉型攻防論述

1. 穩定供電
2. 再生能源
3. 電價
4. 碳排/空汙

三、不重啟待解決課題

1. 轉型再利用
2. 資產減損

因應題庫

核四重啟問題

議題	
1	核四重啟困難(N+7)
2	核四地質
3	核四建照
4	燃料外運
5	核廢料處理
6	燃料裝填前原能會管制事項

能源轉型

議題	
1	穩定供電
2	再生能源
3	電價
4	碳排/空汙

不重啟待解決課題

議題	
1	轉型再利用
2	核四土地
3	資產減損

駁斥理由書錯誤

108.5針對公投理由書錯誤資訊 提出駁斥

類別	核四重啟人士主張
1 地質條件	Q1【公投理由書】根據中央地質調查所《核能電廠的區域地質概況》，核四地質區未發現活動斷層，最近的活動斷層為山腳斷層，遠在35公里之外。廠址周遭的澳底斷層、貢寮斷層、枋腳斷層與屈尺斷層等，80萬年以來，已不屬於活動斷層
2 安檢測試	Q2【公投理由書】核四通過系統試運轉測試 Q3【公投理由書】核四2年內可以放燃料發電，3年內做完熱測試就可以商轉 Q4 核四1號機已完成98%，剩下門禁系統沒做(王伯輝)
3 儀控備品	Q5【公投理由書】全新的核四廠皆採用數位設計，國內外皆可做商業級和核能級產品檢證，怎麼可能有找不到備品的問題 Q6 雖核四部分原設計廠商已經被併購，但生產線還在，不會有廠商倒閉，無法求援的狀況(王伯輝、黃士修)
4 設計廠家	Q7【公投理由書】於台電與美國GE公司的修約，取決於雙方誠意和商譽，若政策是啟動核四，很快有結果
5 成本/空汙	Q8【公投理由書】核四真的很便宜 Q9 重啟核四的花費共需5百億，核四商轉1年就回本(黃士修、葉宗洸、李敏) Q10【公投理由書】核四沒有PM2.5、沒有CO ₂ 、沒有重金屬、沒有汞污染
6 核廢料	Q11【公投理由書】核廢料是假問題，美國連放射性更高的軍用核廢料都能處理 Q12【公投理由書】使用過核燃料97%仍是可利用的能源，未來300年內，如果有需要，可以將核廢料拿出來做再處理，作為新世紀的主要能源供應 Q13 核四廠設計之初，對高低階核廢料都有預留儲存空間(王伯輝)
7 燃料外運	Q14 核四燃料棒外送拆解費用要80億元，浪費人民的血汗錢 Q15 媒體報導「疫情打亂船期核四燃料棒『留一手』立委揚言大砍台電預算」之回應說明
8 開放參觀	Q16 禁止參觀核四，有違政府資訊公開(王伯輝、王明鉅)

四 提供監察院調查正確資訊

監察院請經濟部就核四公投理由書內容真實性提出說明

109.5.13

監察院約詢中選會,原能會,經濟部,台電公司提供核四現況正確資訊與因應作為

109.8.5

監察院針對「核四公投」公布調查意見,台電公司函覆說明公投因應作為

**核四是危險拼裝車
不應該重啟!**

2014年核四試運轉結束時
設備或組件損壞數目 **2,124** 個

核四廠一號機從二號機
挪用的設備和組件數目高達 **1,777** 個

**耐震標準落後
核四不安全!**

能源小教室 資料來源: 監察院

蔡英文 @iing

五 即時新聞澄清或駁斥(1/2) 經濟部/台電即時發布新聞澄清錯誤訊息

項次	日期	標題
1	2018-08-01	[經新聞] 回應以核養綠公投 經濟部：核四重啟曠日廢時、核廢料問題難解
2	2018-08-01	[經濟部] 核四機組並未完工、重啟曠日費時 綠能發展有完整配套，兼顧減碳與減汙
3	2018-12-15	[經濟部] 回應李敏教授質疑核四燃料外運緣由 台電鄭重澄清：依立院決議及原廠專業建議辦理 久放燃料需送回全面檢查
4	2019-02-01	[經濟部] 核四重啟困難 3年完成天方夜譚
5	2019-02-18	[經新聞] 回應長風基金會 經濟部:政府已正面回應公投結果並依法落實
6	2019-03-12	[台電] 重啟核四要多久？
7	2019-05-28	[經濟部] 曾文生：馬前總統任內一個核廢最終處置場址都沒找到
8	2019-07-04	[經濟部] 曾文生：國民黨核電至上不意外，但核廢料要放哪裡？
9	2019-07-24	[經新聞] 國民黨初選政見擁核 經濟部：解決核廢難題不能只靠喊口號
10	2019-08-21	[經濟部] 經濟部次長曾文生：韓市長寶貴的上班時間，不應浪費在核四假議題上
11	2019-08-22	[經新聞] 韓國瑜提重啟核四 經部次長：口號不能解核廢問題

五 即時新聞澄清或駁斥(2/2) 經濟部/台電即時發布新聞澄清錯誤訊息

項次	日期	標題
12	2019-08-22	[經濟部] 韓國瑜要重啟核四，經濟部這樣說
13	2019-08-22	[經新聞] 回應韓國瑜能源政見 曾文生：所託非人
14	2019-09-02	[經濟部] 台電鄭重澄清：核四重啟困難業經務實評估 燃料外運並非關鍵
15	2019-09-02	[經新聞] 核四重啟困難經務實評估 台電：燃料外運並非關鍵
16	2019-12-11	[經濟部] 監院糾正核四設備移用，經濟部：目前1、2號機確實均有缺料
17	2019-12-11	[台電公司] 監院糾正核四移用設備 台電：虛心檢討並著手改進
18	2019-12-24	[經新聞] 核能延役與重啟 台電：須務實面對核廢料處置問題
19	2020-10-05	[台電公司] 媒體評論台電同仁核四資產處理「作假帳」 台電表示抗議
20	2021-03-10	[台電公司] 民調支持核電除役 台電：核二廠1號機將於6月停機、如期除役
21	2021-03-29	[台電公司] 核四燃料外運 台電：遵循立院三讀決議 無關重啟公投 燃料已過保固期 用不用都須運回原廠
22	2021-03-29	[經濟部] 三接議題，美花部長向你報告

六 協助專家學者對外論述

適時提供正確資訊供專家學者對外說明

台灣電力公司常務董事林法正簡報

五、核四沒有達到安全標準

原能會

新聞稿：2021.03.10 核四廠尚未完成所有必要測試與認證程序...，未能符合安全要求
立法院說明：2019.09.23 核四現階段沒有達到安全的標準
2019.03.14 保守估計重啟要10年，坦白說「很難評估」
2018.07.02 核四機組有很大的安全問題，安全有疑慮

核四			
啟封商轉發電		過去	現在
	安全標準	0.4g	耐震設計不符最新安全標準
	工程標準	1號機重啟時程至少7+N年，困難重重	<ul style="list-style-type: none">需重新檢視廠房結構及設備原耐震設計，且需補強及施工，重啟核四將是艱鉅的長程挑戰。若結構無法補強則廠房必須重建。重啟時程至少7+?年，10年內無法供電；重啟經費以估計。

➤核四重啟絕不可行，核能亦不是能源的選項

資料來源：台灣

三、核四先天不良 後天失調 重啟不可行(1/2)

(一)先天不良

● 統包改分包

- 1995年4月24日廠商投標金額均超過底價20%以上而廢標。
- 核島區設備採購，由「統包」改為「分包」，契約廠家多達165家。
- 造成設備界面整合複雜度大幅提高，難以掌控。

● 監察院調查「核四統包改分包」意見

核四計畫核島區外購案，為降低成本變更招標規範，產生「界面增加」、「完工期限不定」、「安裝經驗欠缺」、「責任歸屬不易」等問題。

(二)後天失調-施工品質不良屢違反核能品保，遭監察院糾正、原能會開罰

- 原能會：開立違規32件，對核四罰款累積達2290萬元(共17案)，創下國內核能史上最高紀錄。
- 監察院：糾正調查核四施工缺失高達21次，是國內所有電力工程最高紀錄。

1. 設計問題：

- 主控制室設在地下1樓，一旦海嘯來襲，電廠控制樞紐可能被水淹沒，無法正常運作，目前無法改善。
- 反應爐緊急高壓爐心注水系統管路高震動，超過試運轉測試接受標準，造成安全系統可靠度降低，目前未解決。
- 原廠家電氣管線設計缺少防火屏蔽及荷重能力資料，無法改善。一旦火災發生，無法發揮電氣控制安全功能。

2. 設備問題：

- 安全電氣設備耐輻射能力不足，無法在核子事故下發揮電氣控制安全功能。
- 212個安全蝶型閥原廠焊接不符美國機械工程師學會(ASME)法規要求，容易造成安全系統冷卻不足與反應爐冷卻水流失，增加事件惡化的風險。
- 141個安全有關通風系統風門，缺美國防火法規標準。
- 事故時防止輻射外釋的圍阻體，其過壓保護系統管路尺寸不足，事故時導致圍阻體過壓而裂開，造成放射性物質外洩。

3. 反應爐3大安全數位儀控系統，存有界面整合問題，運轉員無法取得正確訊息。

資料來源：台灣電力公司

核四重啓不可行

1 號機

32項試運轉未通過審查
多項已無法改善
嚴重影響反應爐安全

2 號機

施工未完成
1777項設備移用至1號機

數位安全儀控系統
超過使用年限
現貨市場無法提供
建廠執照已失效
依法不得興建



2013年中央地調所確認
核四廠區S斷層長2公里

八 建構核四資訊網頁(1/2)

核四資訊網站

最新消息

» 網頁最新更新資訊說明

重要事紀

» 大事紀、監察院糾正、原能會裁罰、核安監督機制

現況說明

» 設計與採購、施工與測試、設備現況、建廠執照\環評\水保計畫、燃料現況

外界關切議題

» 試運轉測試、地質現況、數位儀控設備、若重啟所需時程、核廢料處理

網站目前已完成規劃，經濟部正審閱中，預計5月初上線

八 建構核四資訊網頁(2/2)

核四資訊公開



[最新消息](#) [重要事紀](#) [現況說明](#) [外界關切議題](#)

你想知道的資訊 —— 通通都在這

第四核能發電廠(簡稱核四廠)，又稱龍門核能發電廠，位於新北市貢寮區龍門里。反應爐為奇異公司與日立公司合作設計。規劃有兩部裝置容量為135萬瓩輕水式核能發電機組。



最新消息



重要事紀

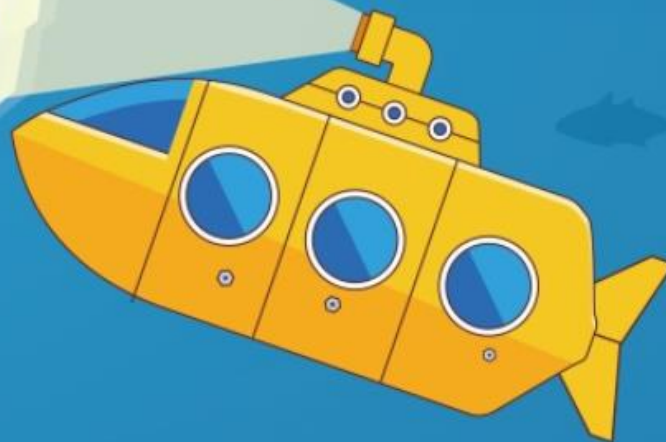


現況說明

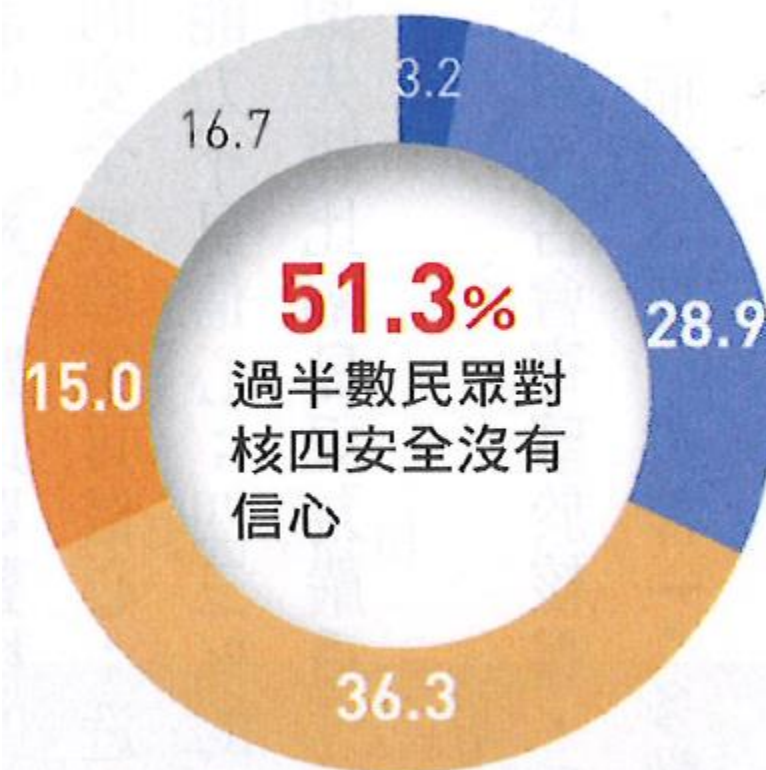
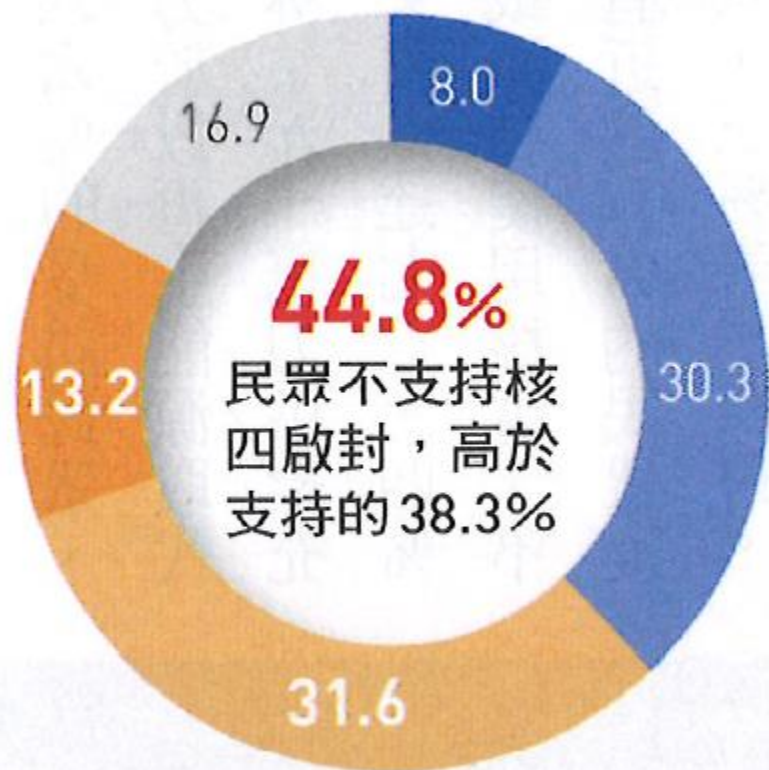


外界關切議題

核四 資訊



民調指出國人反對核四重啟 (今周刊110年03月10日報導)



■ 很有信心 ■ 還算有信心
■ 不太有信心 ■ 很沒信心 ■ 無意見 (含不知道、拒答)

貳 公投法定程序

一

全國性公投
程序

二

全國性公投結
果及效力

一 全國性公投程序

(一) 公投流程

108/12/13
成案公告

110/5/27
公投公告(含政府機關意見書)

110/8/28
投票、開票

110/9/3
公投結果公告

110/8/24
公告投票權人數

至少5場發表會或辯論會

110/5/28

110/8/27

中央選舉委員會 公告

發文日期：中華民國108年12月13日
發文字號：中選組字第1083850014號



主旨：公告全國性公民投票案第17案成立。
依據：公民投票法第13條第3項。
公告事項：公告全國性公民投票案第17案「您是否同意核四啟封商轉發電？」成立。

主任委員 李進勇

【110年公投時程資料來源：中選會110/1/22新聞稿】

一 全國性公投程序

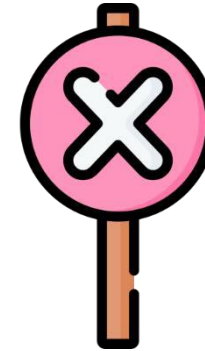
(二) 發表會/辯論會



正方代表

提案人之領銜人
(推薦1~5人)

發表會**或**辯論會
(至少5場)



反方代表

立法院、行政院或
設辦事處之反對意見者
(推薦1~5人)

全國性公投結果及效力

(一) 通過條件(公投法§29)



投票權人總數1/4以上
(約500萬人)

且

核四重啟
同意票數 > 不同意票

全國性公投結果及效力



(二) 通過/不通過之效力

法律之複決案 公告之日算至第三日起，原法律失其效力。經複決廢止之法律，立法機關於2年內不得再制定相同之法律。

法律立法原則之創制案 行政院應於3個月內研擬法律提案，並送立法院審議。立法院應於下一會期休會前完成審議程序。經創制之立法原則，立法機關不得變更；於法律實施後2年內不得修正或廢止。

重大政策之創制或複決案 應由總統或權責機關為實現該公投案之必要處置。**行政機關於2年內不得變更該創制或複決案內容之施政。**

通過

(公投法§30)

不通過

Q：重行提案？

A：

自中選會公告公投結果起**2年內**，**不得就同一事項**重行提出。

【同一事項】
由主管機關(中選會)認定

參

建議事項

未來公投前，核四資訊揭露，將持續配合經濟部建立論述、對外澄清與圖卡，讓民眾充分了解核四先天不良、後天失調、重啟不可行。

有關多媒體及社群媒體(FB、IG、youtube)的製作與傳播，需仰賴各公民團體協助與參與。

報告完畢

敬請指教

