

「你是否同意新北市台電公司核能四廠進行裝填核燃料棒試運轉？」公投案聽證會紀錄

時間：民國 103 年 8 月 7 日（星期四）上午 9 時

地點：中央聯合辦公大樓 18 樓第 5 會議室

主持人：朱新民主任委員

出席人員：

提案人高成炎先生、偕同人陳冠儒、葉敏慧、劉志堅

內政部：

簡任秘書羅瑞卿、專員陳重廷

中央選舉委員會：

處長高美莉

經濟部：

政務次長杜紫軍、核四辦主任吳玉珍、參事鄭國榮、簡任秘書蘇惠君、
科員黃孟偉、經濟秘書鄭燕黛、諮詢師黃舒瑜

行政院原子能委員會：

副主委周源卿、處長張欣、專委楊進成、專員顏淑惠、科長許明童、
紀佐李彥憲

台灣電力股份有限公司：

副總經理陳布燦、處長簡福添、法務室主任胡大民、法務室法務師林
建宏、核溝小組副主任鄭慶鴻、核溝小組組長黃祝卿、核發處梁天瑞

鹽寮反核自救會：

副會長楊貴英、總幹事楊木火

宜蘭縣政府：

秘書黃玲娜

行政院業務相關單位：

處長嚴哲苓、參議譚宗保、參議徐小青、科長鄒勳元

中央選舉委員會業務相關單位：

專員陳依芸、專員柯孟君、專員黃宗馥

行政院公民投票審議委員會：

委員隋杜卿、委員蕭全政、委員陳媛英、委員王高成、委員黃國鐘、
委員張新平、委員徐正戎、委員楊永年、委員余小云、委員朱蓓蕾

學者專家：

施信民教授、詹順貴律師、李敏教授、黃小琛秘書長

幕僚人員：

余執行秘書明賢、賴簡任秘書錦琬、鄒專員勳元、蔡專員金誥、廖專員桂敏、唐專員效鈞、方專員凌貞、陳專員玲玲、謝專員美玲

【記錄開始】

司儀：

現在報告聽證會應行注意事項：

(一) 出席者須經主持人同意，始得發言。

(二) 禁止吸煙、飲食，並應將行動電話關閉或靜音。

(三) 對於發言者之意見，應避免鼓掌或鼓譟。

(四) 他人發言時，不得加以干擾或提出質疑。

(五) 發言時應針對議題，不得為人身攻擊。

(六) 為免延滯聽證程序進行，不得就主持人已處置或已明白告知為同一問題者，再為重複發言。

(七) 未經主持人許可，不得於聽證進行中進行錄音、錄影或照相。

(八) 有違反前項各款之情事者，主持人得為必要之處置，情節重大者，並得命其退場。

(九) 每位發言請依所分配時間，在結束前30秒會按鈴一聲提醒，發言時間結束時會按鈴兩聲，應即停止發言。

聽證會開始，請主持人介紹出席聽證人員並說明案由、發言順序、時間等事項。

鹽寮反核自救會總幹事楊木火：

對司儀的問題有問題，你說主席可以決定誰可以發言，請問一下住貢寮地區在地受害最嚴重的民眾來了，主席是不是一定會把他排斥掉？當地的居民是不是有優先發言權？

主持人朱新民主主任委員：

在聽證會的程序上面，有提供給贊成者跟反對者的發言時間跟機會，您剛才提到是當地等於利害關係最密切的，我想在進行到那個程序的時候，因為聽證是作一個公開的說明跟討論，跟正、反意見之間的互相對證，所以一定會讓正方跟反方、有相同或不同意見者機會，您剛才提到的那點，我一定會站在主持的公正立場，到時候一定會提供作意見表達，好不好？謝謝。

鹽寮反核自救會總幹事楊木火：

謝謝主席。

主持人朱新民主主任委員：

首先感謝今天與會的各位當事人、學者專家跟各機關團體，因為聽證的

1 時間是非常有限，所以我不對各位當事人、學者專家以及各機關團體一一
2 作說明跟介紹。今天我們在這邊舉行公投的聽證會，最主要是針對提案人高
3 成炎先生在103年7月1日所提的「你是否同意新北市台電公司核能四廠進行
4 裝填核燃料棒試運轉？」這個公投案來進行聽證，非常感謝大家的參加，今
5 天主要的議題有三個重點：第一個，本公投案是不是合於公投法第9條第4
6 項、第14條第1項第1款的規定，也就是說公投案是否為一案一事項的？第二
7 個，本公投案是否合於公投法第14條第1項第4款，提案內容相互矛盾或顯
8 有錯誤，以致不能瞭解其提案的真意？第三個，本公投案是否合於公投法第
9 2條第2項規定，以及有無同條第4項規定不得作為公民投票提案的情況？

10 也就是說，今天主要是針對這幾個議題來進行聽證的說明跟討論，聽證
11 是一個民主法制很重要的過程，所以希望大家在民主的概念上面可以發表多
12 元意見，在法制的基礎上希望非常有秩序、非常順暢根據聽證的程序跟規範
13 來進行，因此在聽證的規定事項裡面，剛剛司儀有說明了一點，不得於聽證
14 進行中進行錄音、錄影跟照相，其實最重要的是希望整個聽證過程能夠非常
15 順暢，有意見、有看法的可以到議場之外再作各自陳述跟表達，但是在聽證
16 的過程裡面，希望按照民主法治的程序來進行。

17 為了時間上面的因素，也希望聽證能夠非常順暢進行，請問當事人您準
18 備好了嗎？

19 提案人高成炎先生：

20 （點頭）

21 主持人朱新民主任委員：

22 今天的聽證現在就開始進行，最重要的是讓當事人有所陳述跟表達，所
23 以我們給他分配的時間最多（20分鐘），現在請當事人高成炎教授，歡迎。

24 提案人高成炎先生：

25 謝謝主席，謝謝大家有這麼多人來關心這個案子，今天本人非常高興我
26 們多年的努力終於有這樣的機會能夠站在這個地方，依照行政程序法的程序
27 來作聽證的證詞。

28 我叫做高成炎，1990年從美國回來，我在美國太空中心做了10年的事，
29 回來以後就加入台灣環境保護聯盟，第二年就開始跟貢寮結下不解之緣，因
30 為貢寮1003事件發生的那一天就是我的生日，以後我每年1003的時候我都在
31 想，我們如何來解除台灣的核電危機。

32 在1991年2月份，我們環保聯盟的學委中興法商王塗發教授在《自立晚
33 報》上面提出了一篇讀者投書，叫做「兩層次公民票決論」，第一層次是指
34 逃命圈內的民眾基於生命安全的理由，應有核四興建的否決權。換句話講，
35 如果地方民眾覺得不興建的話就應該不興建，如果地方民眾認為可以興建，

1 那麼因為這個議題跟全國人民都有關係，因此進入第二層次，應該由全國人
2 民來公投決定。

3 那我就信服這個主張，過去24年來都在做這方面的努力，從1991年到
4 2003年12月23日公投立法之前，我以及環保聯盟的同志們總共促成了4次的
5 地方性公投：第一次是1994年5月22日貢寮鄉由鄉長趙國棟發動，所以這個
6 是台灣史上第一次政府辦的公投；同樣在1994年，也就是20年前12月27日，
7 台北縣長尤清發動台北縣的核四公投；一樣在1996年3月23日，也就是總統
8 大選的時候，台北市長陳水扁發動一個台北市市民公投；在1998年12月5日宜
9 蘭縣劉守成縣長發動一個宜蘭縣的縣民公投。

10 1998年12月25日，我個人正在台北市南區選立委，我放著我的立委選情
11 去作公投的努力，後來，公投法促成了，在2003年11月27日立法，也就是說
12 就在台北縣辦公投的那一年立法，所以在2003年12月以後我開始在想，如何
13 用公投法在現有的法制之下來做反核四的工作，後來在2010年10月份也就是
14 311之前那一年，「非核亞洲論壇」在台灣舉辦，我就提出在現行公投法的
15 架構之下，我們如何來落實環保聯盟以及我個人一向信服的兩層次核四公
16 投，我的具體建議如下：第一個，推動地方性公投，主文就是「你是否同意
17 新北市台電公司核能四廠進行裝填核燃料棒試運轉？」也就是今天大家看到
18 的這個主文。第二個，推動全國性公投，主文是另外一個，主文是「你是否
19 同意政府於台北縣貢寮縣台電公司核四廠興建完工後，依計畫併聯運轉發
20 電？」

21 換句話講，我2010年提出來的概念，第一個地方性是裝填核燃料棒試運
22 轉公投，第二個，全國性是商轉的公投，311福島核災以後，我們積極推動
23 地方性公投，並且促成了新北市、台北市及宜蘭縣的地方性公投提案，這幾
24 個案子分別在2013年送件，2013年的311那天我跟呂副總統共同為領銜人向
25 新北市政府送了「你是否同意新北市台電公司核能四廠進行裝填核燃料棒試
26 運轉？」這個公投，也成案了，新北市的公審會全票通過送到中央來。

27 可惜啊！行政院公審會也就是這個會，在去年5月16日第18次委員會議
28 決議，「該案公投事項所詢『是否同意核能電廠裝填核燃料棒試運轉』一節，
29 涉及能源政策，其影響包括我國整體電力供應、能源儲備、產業關連、環境
30 生態等多重政策，依司法院釋字第520號…」也就是阿扁宣布核四停建以後
31 的釋憲案，「自屬國家重要政策，故本案不屬地方性公民投票事項」。

32 所以行政院在5月28日文給新北市政府，新北市政府在6月4日文給領銜
33 人呂秀蓮女士駁回，呂女士不服提起行政訴訟，但是行政訴訟經過多次的答
34 辯以後，在前幾天也就是8月5日，台北高等行政法院審判長王立杰、法官許
35 麗華、洪慕芳等人認定是全國性事項要交全國公投，所以宣判呂副總統敗訴。

1 在去年5月16日以後，既然行政院公審會說這個是全國性的，所以我們
2 就努力全國性的連署，經過一年多的努力，終於在今年7月11日上午由環保
3 聯盟會長劉俊秀以及我擔任領銜人以及數十位關心的朋友一起到中選會送
4 件12萬2,000份，這個是全國性公投第一階段連署書，超過了5%的門檻，所
5 以中選會7月15日公告連署數達到12萬800份，符合公投法第14條第1項第3、
6 4款，送件到行政院綜業處。

7 8月4日由行政院公民票審議委員會也就是本會公告，依據行政程序法第
8 55條、第107條，在今天上午9點到12點這個地方舉行聽證，聽證的議題有三：

9 第一個就是公投案是否為一案一事項？我這邊有書面的報告等下會呈
10 給主持人，其實這個議題以前都討論過了啦！去年5月16日公審會審議的時
11 候已經討論過沒有問題，所以最後才會說是全國性，很清楚我的答案就是這
12 樣，我要問的就是裝填核燃料棒試運轉這件事情，所以當然是只有一個案
13 子、只有一個事項。

14 第二件事情，提案內容的主文跟理由書有沒有什麼互相矛盾不能理解的
15 地方？我的回答當然是沒有嘛！因為我的立場非常簡單，我的立場就是這樣
16 幾句話而已，因為裝填核燃料棒試運轉這件事情影響的範圍非常廣泛，所以
17 應該人民來決定，我提這個案子的時候沒有特定站在反核或站在擁核的立
18 場，我的立場一向是核四公投人民作主。

19 舉個例子來講，扁政府宣布廢核四，後來基於立法院核四復工續建臨時
20 會的決議之下，在2001年2月14日又宣布核四續建，2月22日我們辦一個大遊
21 行，大遊行的名稱就叫做「核四公投，人民作主」，所以公投應該人民作主，
22 這件事情是我們一貫的立場。

23 我再舉一個例子，2004年的時候，扁政府用公投法提出了兩個公投，「對
24 等談判公投」及「增強國防公投」，當時我也用連署方式變成反方的代表人，
25 我反對買飛彈，當時跟我辯論的是尤清。換句話講，我認為公投是人民作主，
26 公投只是個平台，提案人原先的立場跟提這個案子其實是沒有什麼特別關係
27 的，所以我們有理由書。

28 理由書為了完整起見，而且還有時間，我就再唸一次，「新北市台電公
29 司核能四廠興建已接近完工階段，裝填核燃料棒試運轉是核能電廠正式商業
30 運轉前的關鍵性步驟。核子反應爐裝填核燃料棒試運轉發電，就會有輻射污
31 染產生以及發生重大核能災變的風險，對廣大人民的生命與財產安全造成威
32 脅；如果裝填燃料棒試運轉後再決定要廢除核四的話，核四廠的機組也會全
33 部變為高輻射污染的核廢料，所以國家必須耗費更龐大的拆除與處置成本。
34 因此核四廠裝填燃料棒試運轉是一攸關台灣永續發展的重大政策。基於主權
35 在民的原則，人民有決定核電廠興建、試運轉及運轉等重大政策的權利，且

1 公民投票法規定人民提案交付公民投票是人民參與決策的方式之一。因此，
2 提出『你是否同意新北市台電公司核能四廠進行裝填核燃料棒試運轉？』全
3 國性公投提案。」

4 所以我的理由書是這樣，我認為沒有什麼矛盾，而且意思非常清楚，就
5 是是不是可以裝填核燃料棒。事實上我再稍微作一點補充，不久之前行政院
6 長宣布核四封存的時候他也提到，封存以後要經過全國公投才決定可不可以
7 試運轉，所以我們的最高行政首長也這麼說了。

8 第三個議題，本公投案是否合於公投法第2條第2項規定，以及有無同條
9 第4項規定不得作為公民投票的情況？我的答案當然是符合，因為第2條第2
10 項就是全國性公投的事項，裡面的第3款就是重大政策的創制或複決，所以
11 我們這個是符合的。預算、租稅、投資、薪俸及人事案不得作為公民投票的
12 提案，試運轉這件事情不是預算多少錢這樣的一件事情，不是租稅、不是投
13 資、不是薪俸、不是人事案，所以符合公投法所要的。

14 在這裡我的回答有很正式的證詞書面，請問還有多少時間？

15 主持人朱新民主任委員：

16 還有兩分多鐘。

17 提案人高成炎先生：

18 既然很難得有這個機會站到這裡，兩分多鐘我就請各位再聽我一下感性的
19 發言，我是在NASA工作了10年，我看到我們幾千人努力促成的太空梭上
20 升以後100秒鐘之內爆炸，當時我小孩是小學2年級吧！所有學生親眼看著爆
21 炸都哭了，為什麼？因為有個小學老師當天坐在上面。當天為什麼會爆炸？
22 因為當天雷根總統要做國情諮文，佛羅里達當天沒有這麼冷過，結果就爆炸
23 了。同樣的，我們看到高雄，無辜的人騎摩托車從那邊經過人間蒸發，還有一
24 個人還找不到，消防隊員人間蒸發，我們能夠容許這樣的事情在台灣發生
25 嗎？當然不能！

26 但是我剛剛提過，這個是一個公投案，我個人有立場，我提這個案子的
27 時候是站在一個促成大家來決策的平台，所以我的理由書並不是我在宣傳反
28 核，我的理由書只是提我們應該要全民公決，我們最希望的是地方性的投
29 票，但是地方性的投票被公審會駁回，所以今天我們很高興有這樣的機會能
30 夠提全國性的投票，希望經過這個聽證會以後，公審會正式的審查會能夠通
31 過投票，謝謝大家。

32 主持人朱新民主任委員：

33 謝謝，請當事人高成炎教授回座。

34 插播一下，因為聽證會的重點是讓各方意見都能夠陳述，所以提案人、
35 邀請的學者專家、各個機關團體都有安排時間，當中很重要的就是把各方意

見提供給公審委員，我們未來開會會根據大家的意見作出依法、合理、適當的處理。今天到場與會的我把名字說一下，但是因為時間的因素就不特別再作介紹，有來了朱蓓蕾委員、王高成委員、隋杜卿委員、楊永年委員、陳媛英委員、張新平委員、徐正戎委員、蕭全政委員，公審會的委員都坐在這個區域，他們也來這邊聆聽大家的意見。

接著按照程序請施信民教授，您發言時間有5分鐘。

施信民教授：

主席、各位與會人員大家早安，針對高教授所領銜提出的裝填核燃料棒試運轉這個公投提案，這樣一個提案本人認為它是一個事項。這裡所指的事項就是裝填核燃料棒去進行核反應測試功率把它完成的動作，裝填燃料棒試運轉進行功率的測試要合格之後，政府才會核發反應器的使用執照或運轉執照。這個規定是在原子能法施行細則裡面有提到，根據後來的核子反應器設施管制法第6條也有規定，裝填核子燃料進行功率試驗合格之後才會核發運轉的執照，早期的原子能法叫做「使用執照」，後來變成「運轉執照」。所以核能電廠的興建過程需要重要的兩個執照，根據經濟部所提供的資料，第一個當然就是建廠執照，第二個是運轉執照。

目前核四的一號機已經興建完成，並且在進行安全檢查的工作，安檢工作前一段日子經濟部說也已經完成，所以接下去當然就是申請運轉執照，運轉執照的取得必須要裝填燃料棒進行各個階段運轉功率的測試，由低而高這樣的功率測試完成合格之後，再向政府申請來取得運轉的執照，所以這個提案指的就是這樣的事情、一個事項，就是裝填燃料棒試運轉得到不同功率測試結果的階段。

這個提案也符合公投法第2條第1項裡面所提重大政策的複決。因為裝填燃料棒進行功率的測試，燃料棒就在反應爐裡面已經開始進行核分裂的反應才有辦法發電產生功率，核分裂之後就有產生輻射和重大意外以及污染設備這樣的情況之可能，所以我想這是一個重大的政策，必須由人民來作一個抉擇，這個抉擇馬總統還有江宜樺院長也是同意，他們都表示過在裝填燃料棒試運轉之前，一定要讓人民來公投決定，以上謝謝。

主持人朱新民主主任委員：

謝謝施教授的發言，按照順序現在請詹順貴律師，請發言，時間5分鐘。

詹順貴律師：

主席、各位與會的先進大家好，我想科技發展的終極使命是為了服務人類，但是所伴隨而來可能的風險自然也應該要客觀加以評估、揭露，以及由人民共同來決定我們是不是要承受這樣子的風險。在本件裡面，其實剛剛提案人已經提到過了，在前副總統呂秀蓮為代表所提案的地方性公投，其實公

1 投文字幾乎是一模一樣的，也經過了行政院公審會以及訴願機關直接認為這
2 個案子是全國性公投，除此之外對於其他是不是符合公投法的要件，其實在
3 行政院並沒有任何其他的指摘，顯然就這一部分程序上應該都合法。

4 從法規的文字架構來看，雖然「試運轉」如何定性等一下或許有人會質
5 疑，在核子反應器設施管制法裡面也沒有特別明定這樣的條文，但是我想我
6 們今天審查的是一個公投提案，所以應該要回歸到法制面，這樣子的提案有
7 沒有辦法具體而特定？其實很清楚只是為了架構當燃料棒裝填之後，接下來
8 會從比較低功率的開始作一些正式運轉之前的測試，本件公投的命題其實就
9 是聚焦在這一塊，跟之前興建的部分或者要裝填之前必須要有一些系統性的
10 測試，我想這一部分都不是在今天提案的範圍，我們從這樣的角度來看，我
11 認為這個提案本身非常具體、特定，而且是一個單一的事項。

12 有關議題二的部分，其實公投法第14條第1項第4款條文結構是提案內容
13 有沒有互相矛盾或顯有錯誤，致不能瞭解其提案的真意，所以還要有一個結
14 果，本件一樣如剛剛提案人所講的，其實提案內容很清楚，過去這麼多的紛
15 紛擾擾，核四建廠差不多完成，接下來最重要的關卡是不是應該交由全民共
16 同決定這樣子的風險要不要承受來作公投的提案，從提案的主文跟內容都沒
17 有什麼互相矛盾或顯有錯誤，以至於讓大家沒辦法瞭解這個提案的真意，我
18 想這一個問題應該也不存在。

19 第三個命題的部分，既然在呂秀蓮女士所提案的地方性公投已經在行政
20 院認為是全國性公投，所以我想這個命題應該不存在，已經不需要再進一步
21 特別討論。接下來，這一個有沒有涉及到預算案的執行？有人會說核四本身
22 是屬於重要政策，所以預算案經過立法院審查之後就變成法定預算，但是今
23 天這個提案內容並不是針對行政院的預算案或者立法院決議的法定預算本
24 身來公投，我們知道任何政府政策措施的實行都一定會涉及到預算的使用，
25 但是我們今天只是針對這個政策本身要不要再繼續這樣走來作提案，並不是
26 直接針對預算案或者已經立法院決議通過的預算案來作公投，如果有人刻意
27 扭曲這個重大政策會涉及到預算的使用就不能公投，請舉出一個任何政府的
28 政策不需要使用到預算來給我們看，我們不能以詞害意架空公投法是要把重
29 大政策交由人民來作創制、複決這樣憲法上所明文保障基本權的要件。

30 最後，我想從這三個議案其實看起來都符合法律的要件，雖然現在核四
31 決定要封存，可是封存一樣要編列高額的預算，與其這樣子我們為什麼不畢
32 其功於一役，一次徹底由人民作主解決到底真的是封存比較好還是乾脆公
33 投？如果最後大家決定不要裝填試運轉，或許根本就不需要再做封存的動
34 作，也可以為大家節省更多的經費，謝謝。

35 主持人朱新民主任委員：

1 好，我們謝謝詹順貴律師，謝謝，請回座。

2 抱歉！剛剛忘了介紹，施信民教授是台大化工系教授，我想還是要讓與
3 會大家瞭解他的專業性跟內涵。接著是請李敏教授，李敏教授是清大核工跟
4 科技研究所的教授，李教授請，時間5分鐘。

5 李敏教授：

6 主持人、各位先進大家好，我想一個人生存在這個世界上活著要面對各
7 種各樣的風險，一個國家持續發展也要面對各種各樣的風險，大家都知道台
8 灣很小、台灣資源不多、台灣有99%以上的能源依賴進口，所以核能發電變
9 成國家能源政策非常重要的一環，大家也知道國家的能源政策是跟國家安全
10 息息相關，我想要不要選擇核能是一個風險選擇的問題，有些人看到了核能
11 會造成一些負面的風險，所以他對核能一直顧慮、一直希望台灣不要再繼續
12 使用核能，但是有些人看到的是不使用核能的風險，我想核能有一些特質，
13 我在這裡不再一一說明，最主要的一件事情，我們認為如果不使用核能發電
14 會對台灣的持續發展、對台灣的競爭力造成各種各樣不利的影響。

15 核四紛紛擾擾已經將近20年，我覺得核四的紛擾事實上已經阻礙了台灣
16 一些事情的發展，當我們要訂一個討論議題的時候，當然剛剛贊成核四議題
17 的人提到，如果他們提的提案在公投的時候被通過了，所以核四可以徹底解
18 決問題、核四就可以不存在，但是你要不要想另外一個角度，如果這個提案
19 大家認為核四應該裝填燃料、應該作試運轉測試，如果公民投票同意了這件
20 事情，請問一下這些對核能有意見的人，將來會不會再提一個公投說核四要
21 不要運轉下去？

22 我想台灣沒有機會也沒有時間浪費在這麼多不斷重複的程序上，我個人
23 是學核子工程的，我這個人是學工程，所以我原來認為核四、核能是一個技
24 術上的問題，但是不可否認它跟眾人有關，所以它是一個政治上的問題，當
25 這件事情有爭議的時候，我們必須用政治來決定，所以我們要用公投的方式。
26 我個人並不反對針對核能提一個公投，那是一個政策性的公投，也許公
27 投的議題是說台灣要不要繼續使用核能發電，我覺得我們使用核能發電政府
28 要有一套配套的工作，我們不使用核能發電政府也要有一個配套的工作，今
29 天提出來的公投議題並不是一個政策的東西，它只不過是我們國家重大政策
30 裡面一個項目的執行步驟，如果把每一個步驟都變成一個公投的議題，將來
31 我們會沒完沒了投下去。

32 我想對很多人來講，我剛剛講核能是一個技術問題還是一個政治問題，
33 我作核能溝通已經做了二十幾年，我有一個強烈的感覺它是一個哲學問題，
34 為什麼是一個哲學的問題呢？是因為你怎麼樣看待「風險」這兩個字，有人
35 看到的風險是核電廠發生災難之後瞬間的一些事情，有人看到的風險是這個

1 國家存在的時候面臨各種各樣競爭，這個政府有沒有能力因應這些問題，我
2 想大家講311福島事件，311福島事件之後，日本決定暫時核能都停下來，一
3 年花多少錢去購買天然氣啊？對日本經濟發展帶來多大的衝擊？我覺得這
4 些東西都是在規劃政策的時候所要面臨的問題，今天我們要提核能方面的公
5 投，我們希望對核能方面的議題有一個徹底了斷，不是提這樣的一個公投今
6 天投完還有別的想像空間，謝謝。

7 主持人朱新民主任委員：

8 好，時間到，因為表示公正，我們讓大家都非常一致性，有一些彈性3、
9 5秒是可以的。

10 非常感謝李敏教授，接著是請核能學會的秘書長黃小琛，黃秘書長請，
11 時間也是5分鐘。

12 黃小琛秘書長：

13 我是黃小琛，核能學會的秘書長，這也是我這一輩子第一次參加聽證
14 會，我想這個聽證會是討論很嚴肅而且跟大家民生權益非常關切的一個事
15 情，我想從法的立場都有過說明，剛剛李教授也有了回應，因為大家擔心填
16 放燃料以後會造成電廠污染得很厲害、以後如果不運作的成本會增高，我想
17 我個人有一個背景是核工，同時我參加了核一廠、核二廠的試運轉，包括裝
18 填燃料、機組起動這一段，其實一個電廠40年運轉以後都要除役，除役的時
19 候也有很多做法是技術方面可以降低能源的氣量或者是設備污染的情形，這
20 種技術就叫做「化學除霧」，化學除霧其實在核一廠跟核二廠都進行過，也
21 就是說有了這個技術的話，即使是一個廠在40年的運轉以後，有輻射的情形
22 都可以作大幅度降低。

23 一個核電廠如果只是進行試運轉，先不要講後面的長期運轉好了，只有
24 幾個月或者是一年試運轉的話，這種對廠裡面的系統當然會產生一些輻射效
25 應，但是就是用同樣的技術，其實這個技術在一廠、二廠都用過了，可以在
26 比較輕微污染的情況下加以處理以後，其實輻射或者污染的情形也就可以大
27 幅度降下來，因為化學除霧可以重複地做，如果真的擔心就重複多做幾次，
28 我想技術上都是有解決的辦法，不是沒有解決的辦法，當然大家擔心的話，
29 如果對這方面又沒有多瞭解一點，擔心的程度就會很高，這個事情我想就跟
30 大家說明到這個地方，所以大家擔心的事情不是像大家想像的那樣子。

31 第二個，其實核四公投已經講說要投了，剛剛我非常高興聽到施教授跟
32 詹律師有看過原子能法，裝填燃料後面不同功率的試運轉到最後運轉是一體
33 的，所以講核四要不要運轉已經包括整個這一套，裝填燃料只是裡面的一個
34 單項，如果每一個單項都拿來這樣公投的話，大家有沒有想一想會變成什麼
35 樣的情況？如果真的公投說要核四運轉了，其實回過頭來以現在來看的話，

1 封存起來要做的就是從填放燃料開始做，如果把這兩個拆開來公投的話，這
2 兩個公投有兩種情形、四種組合，兩個都正的還是兩個都反的還是一正一
3 反？如果是一正一反的話，不是造成很大很大的困擾嗎？所以我們說為什麼
4 不把它變成是一次的公投呢？因為填放燃料的這個公投並不能代表整個運
5 轉，要把整個過程跟民眾作一個說明以後，民眾瞭解的是整個事情，要公投
6 的就是整個事情，而不是其中的一項。

7 主持人朱新民主任委員：

8 好的，時間到了，我們非常謝謝黃小琛秘書長，接著是請各相關機關團
9 體來作他們意見的陳述，首先請內政部的代表羅瑞卿簡任秘書，時間也是5
10 分鐘。

11 內政部簡任秘書羅瑞卿：

12 主席、各位委員還有各位先進，內政部就今天公審會相關議題的意見如
13 下：

14 第一個，議題一跟議題二有提到本案是不是屬於一案一事項，還有提案
15 內容有沒有相互矛盾或顯有錯誤，致不能瞭解提案真意的情形？依據公民投
16 票法第9條第4項的規定，公民投票案的提出是以一案一事項為限，它的主要
17 立法是為了希望連署人對於公民投票案能夠很明確表達連署的意願。另外，
18 同法第14條第1項第4款有規定，公民投票提案內容若相互矛盾或是顯有錯
19 誤，以致不能瞭解其提案真意者，主管機關應予駁回。

20 其中所稱的「提案內容相互矛盾」應該是指公投的主文跟理由相互矛
21 盾，或者是理由內容間互相有矛盾的情形而言，所以內政部謹是把上開立法
22 過程的說明提供這次會議來作參考。至於本案是不是有屬於一案一事項，或
23 是提案內容有沒有相互矛盾或顯有錯誤，以致不能夠瞭解提案真意的情形，
24 因為這個涉及到整個經濟能源的專業業務還有有關法令的規定，所以內政部
25 是尊重相關主管機關的意見，包括經濟部跟原子核能會，他們待會也會作一
26 個說明。

27 第二個，針對本案是不是屬於公投法第2條全國性公投事項，以及有沒
28 有同條第4項不得作為公民投票提案的情形？依據公投法第2條第2項的規
29 定，全國性的公民投票適用事項是包括了四種情形，第一個是法律的複決，
30 第二個是立法原則的創制，第三個是重大政策的創制或複決，第四個是憲法
31 修正案的複決。其中第三種情形重大政策的公投區分為創制與複決這兩種，
32 創制案是提出還不存在的政策，這個政策如果經公投同意通過，政府就應該
33 將其納為施政的政策；複決案則是針對已經形成的政策來推動公投表達意
34 見，如果這個複決案經過公投的通過，則要依公投的結果由相關權責機關為
35 了實現公民投票案的內容來作必要處置。

1 另外，同條第4條的規定，預算、租稅、投資、薪俸還有人事事項是不
2 得作為公民投票的提案。至於本件提案是不是有公投法第2條所謂重大政策
3 的創制、複決情形，或者是有沒有不得作為提案的情形，這個還是涉及到專
4 業還有政策相關法令的認定跟規範，因為還是涉及到有關於經濟部跟原能會
5 主管的法令還有相關政策的形成等等，所以這一部分我們覺得應該要參酌經
6 濟部跟原子能委員會的相關意見。

7 以上是內政部就今天會議所作的一個說明。

8 主持人朱新民主任委員：

9 好，謝謝，他替大家還保留了一些時間，也許後續有一些時間可以作比
10 較多的發言，接著請中選會，中選會今天有沒有代表來？好，高處長，請。

11 中央選舉委員會處長高美莉：

12 主席還有各位與會代表，我是中選會的代表，我想我先說明一下中選會
13 受行政院委任辦理本公投案的辦理情形，再針對議題一提出本會的意見。

14 第一點，中選會經過行政院委任辦理全國性公民投票案提案的收件以及
15 審查，我們審查的重點是公民投票法第14條第1項第1款以及第2款的事項，
16 所以本會在103年7月15日召開了第453次的委員會議，也依法審查了上述的
17 法規事項。有關於公民投票法第14條第1項第1款的規定，其實是要審查是否
18 有不合公投法第9條規定的情事，我簡要說明一下，細節就不再說，公投法
19 第9條第1項到第3項規定的是有關於公投案的主文還有理由書以及字數或者
20 是裝訂的形式要件，這一部分其實還滿單純的，我們在會中就已經認定符合
21 公投法的規定。

22 接下來第二點是跟議題一有關的，有關於是否符合公投法第9條第4項，
23 內容是公民投票案之提出以一案一事項為限的規定，當然其中的關鍵是公投
24 案主文中有進行裝填燃料棒跟試運轉是否屬於同一事項，剛剛其他的利害關
25 係人還有與會代表都有提到，因為涉及到核能的專業部分，所以本會就邀請
26 了行政院原子能委員會的代表列席會議中提供專業意見，以供委員會來作決
27 議，因為中選會委員是採取合議制的，經過原能會列席提供專業意見後，最
28 後中選會的委員也作成決議，認為符合了公民投票法第9條第4項公民投票案
29 之提出以一案一事項為限。

30 綜上，有關議題一本公投案是否符合公民投票法第9條第4項、第14條第
31 1項第1款的規定？本案經審查沒有公投法第14條第1項第1款以及第2款規定
32 的情事，所以中選會在7月16日將審查結果報送給行政院，以上是中選會的
33 說明，謝謝。

34 主持人朱新民主任委員：

35 好，謝謝，接著繼續請經濟部的代表發言，經濟部來的是杜紫軍次長。

1 經濟部核四辦主任吳玉珍：

2 主持人、各位先進、各位關心核電的朋友大家好，經濟部對於高成炎先
3 生所提「你是否同意新北市台電公司核能四廠進行裝填燃料棒試運轉？」全
4 國性公民投票案所表達的意見如下：

5 首先，我們認為關於核四電廠的興建與否，影響包括我國整體電力供
6 應、能源儲備、產業關聯、環境生態等多重政治議題，攸關國家整體經濟發
7 展及民眾生活方式，自屬國家重要政策，這在大法官釋字第520號也是這麼
8 說。但是究竟在主文中提到的燃料裝填算不算重大政策呢？根據核子反應器
9 設施管制法及核子反應器設施運轉執照申請審核辦法，我們知道核四廠的興
10 建過程其實包括了建廠施工、施工後的測試、試運轉測試、燃料裝填還有起
11 動測試等一系列的工程作業，燃料裝填僅為核能工程作業技術層面的一個環
12 節，並非公投法第2條所指的重大政策。

13 再退萬步言，因為說實在整個核四工程中每一個步驟都很重要，即使認
14 為燃料裝填是個很重要的措施，所以把它視為重大政策的話，我們還要來檢
15 視一下它到底合不合乎公投法第2條第2項第3款所提的重大政策之創制或複
16 決。創制公投也就是要就尚未確實存在的國家政策，希望透過公投獲得人民
17 同意，藉此賦予政府制定重大政策的正當性；複決公投則是針對政府已經進
18 行或已存在的重要政策所為的公投案，希望藉由公投結果來否決政府已採取
19 的重要政策。

20 我們來檢視一下，此次所提出來的公投提案是不是一個創制公投呢？如
21 果它是一個創制公投，應該在主文中揭示欲制定的重大政策為何，而且也應
22 該在理由書中說明重大政策的優點和制定理由。然而我們看理由書裡面的記
23 載，裡面寫了「核子反應爐裝填核燃料棒試運轉發電，就會有輻射污染產生
24 以及發生重大核能災變的風險」等等，這樣的文字其實讓人揣測似乎含義是
25 反對核四裝填燃料，如果是這樣的用詞，就不符創制公投賦予政府制定重大
26 政策正當性的旨意；反之，我們再來看看這個公投的提案是不是一個複決公
27 投呢？複決公投我剛剛提到，它必須是對一個政府已進行或已存在的政策要
28 作否決，但是我們都知道行政院之前就已經宣布了「核四一號機停工、只安
29 檢，安檢後封存；二號機全部停工」，所以在未來如果啟封前還要經過公民
30 投票，經過再一次安全確認後才會裝填燃料，因此在現階段核四裝填燃料絕
31 非政府已進行或已存在的政策，自然也就沒有否決政府政策可言，所以本案
32 看起來也不是複決公投。綜上，我們認為本案並非公民投票法第2條第2項第
33 3款所規定，對於重大政策之創制、複決的公民投票案。

34 當然我們也必須要瞭解的是從理由書中可以看到，似乎是有反對裝填燃
35 料棒試運轉，然而本提案卻沒有以反對重要政策為公投案的主文，所以到底

1 是一個創制公投還是一個複決公投、到底是要同意進行裝填燃料棒試運轉或
2 者是反對進行裝填燃料棒試運轉似乎不可而知。剛才高教授也提及希望讓大
3 家在公投的平台上表達意見，而且表示沒有特定的立場，但是在文字上卻會
4 讓人猜想是不是反對，可見在這個部分還是模糊的空間，會讓人不能瞭解其
5 提案真意，謝謝。

6 主持人朱新民主任委員：

7 好，還是在時間之內，謝謝經濟部代表的發言，接著請原能會的代表發
8 言，請的是周副主委，時間5分鐘。

9 行政院原子能委員會副主委周源卿：

10 主持人、各位與會的先進大家好，原能會針對今日討論的公投案提出下
11 列意見供大家參考：

12 依據核子反應器設施管制法以及核子反應器設施運轉執照申請審核辦
13 法，核四廠在裝填核子燃料前，應該要進行建廠施工、施工後測試、系統功
14 能試驗等作業；裝填核子燃料後，則應進行機組起動測試，並確認測試結果
15 符合相關法規要求之後，才可以依法申請運轉執照。

16 原能會是我國核能安全主管機關，針對核四廠，台電公司必須向原能會
17 申請第一次裝填核子燃料的許可，而且在申請的時候必須符合下列法規的要
18 求，包括核子反應器設施管制法、核子反應器設施運轉執照審核辦法、游離
19 輻射防護法、放射性物料管理法、核子事故緊急應變法等等。原能會根據這
20 些法規審查所有的事項符合安全管制法規之後，才可以發給核子燃料裝填許
21 可，因此我們認為核子燃料裝填許可是由安全主管機關依法定程序執行准駁
22 之立法執行事項，而非政府之重大政策。

23 至於裝填核子燃料之後的起動測試，台電公司必須依法提送起動測試計
24 畫以及各個功率階段的測試報告，原能會會依據核子反應器設施運轉執照申
25 請審核辦法來審查相關測試計畫以及各階段的測試報告，在這些報告都符合
26 法規要求之後，原能會才會依法核發運轉執照。

27 至於本公投案主文上所提的試運轉，似為前述法規中所述之起動測試，
28 其為建廠施工、施工後測試、系統功能試驗、裝填燃料、起動測試等一系列
29 工程作業的一環，本公投主文使用「試運轉」一詞是否會使投票者產生不同
30 的解讀宜慎重加以考量，以上報告請大家參考。

31 主持人朱新民主任委員：

32 好，謝謝原能會的說明，接著請台電的代表。

33 台灣電力股份有限公司法務室主任胡大民：

34 主席、各位委員、各位女士、各位先生，首先我要表達非常榮幸能夠代
35 表台電公司陳述意見，另外我要說明一下台電公司經由籌募、發行公司債、

1 向銀行借款等等，在核四工程已經投入2,800多億元，現在列在我們的資產
2 項下，核四未來的動向對我們財務衝擊影響重大，所以台電公司是本案的利
3 害關係人無庸置疑，這是第一點說明。

4 另外，台電公司對本公投案主要有兩點意見：第一個，我們認為這不
5 是一個重大政策；第二個，我們認為主文與理由矛盾。至於為什麼不是一個重
6 大政策？剛剛相關的主管機關已經講得非常非常清楚，我們也不斷討論核子
7 反應器設施管制法的相關規定，其實一個核能電廠的建廠過程當中大概需要
8 三個證照，第一個就是建廠執照台電已經拿到，第二個是裝填燃料許可，第
9 三個是運轉執照，我們現在講的是裝填燃料許可，等到一個適當時機台電公
10 司就會向原能會提出申請，原能會有兩種處置的方式，一種是准許、一種是
11 駁回，准許的話，當然對台電公司有利，但是對於反對人士照樣有救濟途徑，
12 核四廠附近的居民可以利害關係人的身分提起訴願、提起行政訴訟要求把許
13 可給撤銷掉。

14 各位會問到底有沒有這個實例，我跟各位非常清楚地報告，在兩年多前
15 核二廠一號機進行大修的時候，發現怎麼會有螺栓斷裂這種現象，經過檢修
16 完畢之後，原能會就同意進入臨界、併聯等等作了兩個行政處分，附近的民
17 眾就基於利害關係人身分提起訴願、提起行政訴訟，現在這個案子還在高等
18 行政法院處理當中。

19 所以我們認為這是一個法律行政程序的一環，也是一個行政處分，假如
20 把它當作一個公投的標的會天下大亂。假如要解決這個問題也非常簡單，要
21 不然就把管制法作一個修正，或是用全國性公投針對這個法律作一個複決，
22 或是創制一個立法原則，但絕對不可以把行政行為的核心作為一個公投標
23 的，否則真的會影響到行政部門的運作，這樣會天下大亂我們剛才已經講
24 過，剛剛李教授也提到，難道下一次要核發運轉執照再來一次全國性公投？
25 我想這樣應該是窒礙難行的。

26 另外，針對公投案的主文跟理由有些矛盾的地方剛剛也講得非常清楚，
27 主文裡面好像是同意，但是在理由裡面又是全盤反對，而且用語非常聳動，
28 說未來裝填燃料試運轉之後，會對廣大人民的生命與財產安全造成威脅，台
29 電在此全盤否認！絕對不予認同。

30 大家從報紙上也看到了，核四一號機已經順利通過試運轉測試及安全檢
31 測作業，而且台電已訂有斷然處置的措施，遇到緊急狀況一定會確保電廠的
32 安全，不會有爐心融損造成財產安全損失的狀況。另外，在理由書裡面也提
33 到，將來會不會造成輻射污染、無可復原等等，我想還是又回到核子反應器
34 設施管制法施行細則相關規定，我們在拿到除役許可之後，25年之內要完
35 成，另外年有效等效劑量不能超過0.25毫西弗的規定等等，法規既然規定得

1 那麼明確，台電一定會依法落實執行，請大家放心。

2 我最後再強調一點，台電絕對不是反對公投，只是反對這樣一個命題的
3 公投，假如要就整體的政策公投，應該是有另外一個設計，以上報告，謝謝。

4 主持人朱新民主任委員：

5 謝謝台電代表的發言，接著請鹽寮反核自救會的代表楊木火總幹事。

6 另外，我們歡迎另外一位公投會委員余小云，她也來到現場聽大家的發
7 言，謝謝。

8 鹽寮反核自救會總幹事楊木火：

9 核四廠廠址不適合建核電廠，核四廠無法安全運轉，核四應立即停建，
10 如果要公投，應以新北市公投為主，因為80年在審核四環境影響評估的時
11 候，所有公告都以台北縣貢寮區為主。當時所有的回饋都以貢寮鄉附近的為
12 主，核四就像一個炸彈，這個炸彈放在我們貢寮區，結果現在要不要拆炸彈
13 是以幾乎無關的全國地區來決定我們的命運，所以這就像是全國性公投，我
14 們認為要公投應該以新北市為主。

15 核四這個廠址不適合建核電廠，從台電83年委託中國地質學會的報告裡
16 面，核四兩個反應爐爐心與爐心是195公尺，中間有一個斷層通過，這個斷
17 層延伸到外海是活斷層。

18 再來，經濟部長今年在立法院的時候承認汽機廠房旁邊一個斷層，各
19 位，汽機廠房離反應爐多近？就是在旁邊。

20 再來，核四民國72年的時候，委任現今的成功大學黃煌輝校長作了一個
21 海嘯研究，如果大海嘯以200年復現期，海浪來打到岸邊上溯24.8（公尺），
22 核四廠址離海平面多少？12公尺。24.8－12多少？核四淹12公尺。

23 各位，江宜樺的媽媽住貢寮，他的表兄陳則雄說他的阿公遇到1867年的
24 大海嘯，這是《壹週刊》的報導，他遇到核四地區整個淹掉。

25 再來，我們從Google上可以看到，從海邊量核四的廠址離海邊不到240
26 公尺，結果給歐盟的國家報告說核四離海邊600公尺。

27 還有，311之後國科會委託中央大學吳祚任教授作了一個台灣地區的海
28 嘯研究，經非常認真的國科會前主委朱敬一回文否認他們的報告是針對特定
29 核電廠，結果國家報告還把它寫說「under nuclear power plant」去騙外國人。

30 再來，這是台電的宣傳手冊，還說核四離海邊500公尺，各位，Google
31 裡面量量，240幾公尺。

32 再來，1771年石垣島的海嘯造成石垣島死了好幾萬人，那個海嘯傳到台
33 灣聽說有20幾公尺，這個就牽涉到古海嘯調查，原能會主委101年的時候給
34 我一個公文，核四燃料裝填之前要完成古海嘯調查，人家日本連1000年前海
35 嘯的狀況都很清楚，我們連1867年都不知道，到今天古海嘯調查還沒有調

1 查，原能會主委、江宜樺院長在立法院接受林佳龍質詢的時候說：「沒有這
2 個事」、「公文給我們」。

3 再來，各位，這是核四的煙囪，氣體從哪裡來你知道嗎？各位，就是從
4 反應爐來的！爐心來的！

5 再來，各位，這是核四附近的地圖，你知道貢寮自來水廠離核四多遠嗎？
6 2.3公里。上游水源區離核四多少公尺你知道嗎？200公尺。離反應爐多少公
7 尺？1,200公尺。80年原能會在審的時候，不知道有一條溪是從核四來的。

8 各位，這是運轉時候的擴散圖，全部跑到水源區上游。

9 再來，各位，美國因為一泡尿整個池水不能喝，我們喝的水是輻射水。

10 再來，這個是擴散圖，東北季風一吹的時候，全部吹向貢寮水源區、吹
11 向翡翠水庫上游水源區。

12 各位，這是翡翠水庫公告的水質保護區，太平就在雙溪，原能會公告5
13 公里變8公里的區域，太平是8公里內，等於台北市喝的水就在這個水源區裡
14 面。

15 再來，緊急應變計畫區要逃的時候，集合點都在哪邊？海嘯來了，集合
16 點都不見了，請問怎麼逃？

17 再來，林宗堯說GE不保證核四的安全，誰保證？

18 再來，美國核管會拒審我們最重要的數位儀控系統、心臟地帶，如果核
19 四出問題的時候、要冷卻的時候要靠這個系統。

20 再來，我們的數位儀控系統設備都不能用了。

21 再來，我們有緊急柴油發電機、我們有氣渦輪發電機，吳副總統在行政
22 院長任內的時候作一個裁示，燃料裝填之前氣渦輪機要完成，結果原能會讓
23 現在的副總統在行政院長任內的承諾跳票。

24 所以核四廠址不適合建核電廠，另外核四無法安全運轉，應立即停建，
25 謝謝。

26 主持人朱新民主任委員：

27 好，非常謝謝鹽寮反核自救會代表的發言。

28 請不要鼓掌，保持會場的秩序跟安靜，大家也知道，我主持會議是非常
29 公開、公正跟透明，剛才因為他是利害關係人裡面利害關係最直接的，所以
30 在時間上面大家也看到我並沒有阻止，我也希望他有更多陳述表達的機會，
31 這是我做主席的一個觀點，請大家體諒。

32 接著請宜蘭縣政府的代表黃秘書，黃秘書發言時間5分鐘。

33 宜蘭縣政府秘書黃玲娜：

34 主席、各位老師、各機關單位代表大家好，去年林聰賢縣長帶領了專家
35 學者、宜蘭縣議會的議員代表還有縣政府相關局處的同仁一起到福島去看災

1 後復原的情形，也想對核能災變的發生有更多的瞭解。回來之後大家心情都
2 非常沉重，縣長也特別指示環保局模擬宜蘭縣在一年當中的幾個氣候類型，
3 在不同的季節、不同的風向、不同的氣壓模型之下，模擬萬一核四廠發生事
4 故的時候，輻射污染在12個小時、24個小時一直到72個小時之內，會對鄰近
5 地區所造成的污染狀況做一個模型，從幾個不同氣候類型所做出來的模擬圖
6 可以看得出來，整個北台灣甚至宜蘭縣都是受害最嚴重的地方，一旦核四發
7 生災變，對整個台灣將是無法承受之重。

8 剛才我聆聽了清大核工李敏教授的說明，他講到核四建不建是一個風險
9 的選擇，作為一個地方政府我們想要問的是這個選擇權在誰的手上？在中央
10 政府的手上還是在核工菁英的手上還是在全民的手上？我想這麼樣一個攸
11 關人民生命財產、攸關台灣永續發展，甚至可能會亡國滅種這樣的危機，沒
12 有理由不讓台灣人民能夠來表達意見。沒有錯！很多事情都面臨了風險的選
13 擇，宜蘭縣過去三十幾年來也好幾次面臨選擇的機會，在還沒有公投法的時
14 候，我們用一次一次的選舉投票來作出宜蘭未來發展方向的選擇。面臨六輕
15 廠要不要設在宜蘭縣的時候，宜蘭縣民也用選票來作出了選擇；宜蘭要不要
16 用宜蘭人的健康、生命、環境作代價來發展重污染工業，宜蘭人也用投票來
17 作出了選擇。我想公民投票是公民意志展現最佳的途徑，在民主國家這樣攸
18 關全民生命財產跟台灣永續發展的重要議題，沒有理由不讓台灣人民作選
19 擇，謝謝大家。

20 主持人朱新民主任委員：

21 謝謝，有關的機關團體跟利害關係人都已經作了非常充分的陳述，根據
22 聽證會的時間安排跟配當，現在進入到經過登記發言的支持者跟反對者的意
23 見表達，因為時間的關係，我的規劃是準備讓支持者有3位、反對者有3位，
24 每一位有3分鐘的時間，為了公正起見，所以先請支持者一位、反對者一位、
25 支持者一位、反對者一位，先請支持者當中經過登記的看有誰要發言請舉
26 手，請支持者這一方要發言請舉手，請發言，有3分鐘時間。

27 核能流言終結者黃士修：

28 各位好，我是代表民間的一個科學團體叫做「核能流言終結者」，我們
29 這個科學團體是有鑒於太多有關於核能跟輻射的謠言流傳，所以自發性集結
30 了各行各業包括科學工程、經濟、環保等等背景的人士所組成。

31 關於這次公投案在法規上的不合法之處，其實剛才內政部或是經濟部、
32 原能會、台電都已經列出有非常多的爭議，不符合公投法的規定，我就不再
33 贅述，不過我也準備了一篇書面資料，等一下可以呈交給主席。

34 我想提的是關於議題二，提案內容互相矛盾或顯有錯誤，提案人高成炎
35 先生雖然很巧妙地切割自己的反核立場與提案主文，但是他在剛才當場宣讀

1 的理由書中，也明確地表示出核子災變或者是裝填燃料棒會造成核四機組全
2 部變成高輻射污染的核廢料，這些都有根本學理上的錯誤，我們「核能流言
3 終結者」最看不下去的就是有關於這樣的不實主張，來煽動民粹影響政治的
4 做法。

5 我必須要在此澄清，裝填燃料棒進行的試運轉，剛才在場的專家教授也
6 解釋過，反應爐爐壁的確有可能會因為中子活化現象帶有輻射，但是那並不
7 是高輻射污染，它之後換下來只要按照低放射性廢棄物處理即可。美國的
8 Shoreham核電廠也曾經作過起動測試，因為美國是聯邦制州長有權力，在州
9 長不同意的情況下，下令關閉Shoreham核電廠，而作完起動測試Shoreham
10 核電廠那些已經產生輻射的核燃料棒，一樣賣給另外一個核電廠繼續使用安
11 全無虞。

12 所以我認為高成炎先生所提案的理由書中，充滿了許多誇大不實的內
13 容，「核能流言終結者」有一個信念，我們不是要強迫大家一定要支持或反
14 對核能，我們只是希望各位根據事實作出判斷，如果一個主張需要靠謊言才
15 能支撐熱情，這樣的主張不支持也罷！謝謝。

16 主持人朱新民主任委員：

17 在聽證會上面，盡量以一個比較理性討論問題、大家互相交換意見的方
18 式來進行。

19 接著請反對意見方，反對意見方有一位是比較早登記的護理人員林美
20 琪，您是不是要發言？就請您優先發言。

21 台灣基層護理產業工會林美琪：

22 主席、各位大家好，我是一位護理人員，我是林美琪，我本身是在台灣
23 基層護理產業工會服務，可是我今天代表的是我個人的一個身分。

24 我覺得剛剛各部門其實都已經有提出了相關很多的見解，對於這一個公
25 投是否要舉行，我個人是認為應該要把權利交給人民，為什麼？我今天就不
26 提那些剛剛已經提過的論述，其實台灣非常地小，2,300萬人在這一個小小
27 的地方，我要指出的一個事實是台灣醫護界沒有任何的能力，來承擔核能一
28 旦發生災變時候的所有後果，這個是事實！我只提出事實。

29 今天衛福部很可惜沒有列席，如果衛福部有列席的話，我會直接請衛福
30 部說明，衛福部的部立醫院、基隆醫院、基隆長庚醫院、台大醫院金山分院
31 裡面的醫護人員都很清楚，台灣的衛福部完全沒有辦法來回答基層人員問說
32 如果一旦核災發生的時候，病人到底該怎麼辦？醫護人員該怎麼辦？病人送
33 到門口的時候，我們到底是要讓他進來還是不要讓他進來？核災一旦發生的
34 時候，輻射塵會化為非常小的粒子，吸附在人體上面、衣服上面、毛髮上面，
35 到底要不要讓他進醫院？我昨天問了好幾個朋友，他們都在基隆跟新北、台

1 北市服務，他們說唯一有一場院內的，也沒有進行演習，就只有基隆長庚在
2 院內內部會議的時候說：「如果一旦核災發生的時候，我們就比照SARS的
3 時候，在急診外面架一個類似海水浴場的淋浴區，讓他們洗乾淨了再進來」，
4 各位覺得這樣子的防護，衛福部真的有深思熟慮、政府真的有深思熟慮台灣
5 有沒有能力承擔這樣的風險嗎？所以我今天個人的身分是反對核四廠燃料
6 棒試運轉，姑且不論核四廠安不安全，但是這個風險我只指出一個事實，台
7 灣的醫療環境是一旦發生核災之後絕對會直接崩盤，北台灣的600萬居民沒
8 有地方可以去，謝謝。

9 主持人朱新民主任委員：

10 請在場的不要鼓掌，好嗎？請維持會場秩序，她的意見您贊成或反對大
11 家都了然於心就可以，好嗎？謝謝，維持會場的秩序跟順暢進行，敬請大家
12 合作。

13 接著請支持意見方的第二位，請表達意見。

14 清華大學工程與系統科學系教授兼系主任葉宗洸：

15 主席、各位現場來賓大家好，我是清大工科葉宗洸，我想國人非常重視
16 核四到底安不安全，核四的試運轉其實已經結束了，未來要進行燃料裝填，
17 後續的階段應該叫做「起動測試」，今天要知道核四廠到底安不安全就要讓
18 它進行起動測試，但是在這一個公投案提出來的理由書說明裡面很明顯有很
19 多地方都有誤導，我隨便舉幾個說不定也是大家心中的問題，燃料棒只要裝
20 填是不是就會產生輻射的污染？今天在作起動測試的時候，剛剛施信民教授
21 有講，低功率的測試一直進行到高功率的測試，低功率的測試到底會不會有
22 輻射污染？更不要講後面的核能災變，那個已經都是非常大的一個誤導。第
23 三個，一直在講輻射污染，請問指的是廠區土地被污染了？你指的是冷卻水
24 被污染了？還是你指的是反應器周邊組件被污染了？甚至是不是你根本就
25 只是講說核燃料本身會有放射性產生？

26 我現在可以很清楚地告訴各位，在整個起動測試的過程當中，在低功率
27 運轉的時候，剛剛前面提到像廠區土地、電廠組件、冷卻水本身都不會有明
28 顯的污染，唯一有可能的就是燃料因為核分裂反應已經發生了，所以燃料本
29 身會有放射性出現，如果能夠完成低功率，可是在額定溫度的測試，我們就
30 可以知道核四廠到底是不是真的安全。

31 所以在這一個公投提案，我本身對公投沒有特定的立場，今天要不要使
32 用核能我都可以接受全民一起來公投，但是今天針對特定事項、針對燃料棒
33 是不是要裝填，我認為因為我剛剛一開始就講了，國人都想知道核四廠到底
34 安不安全，所以應該要讓它進行燃料裝填，至少在低功率的運轉底下完成安
35 全測試之後，順利地進行全功率的運轉，徹徹底底地瞭解核四廠到底安不安

1 全、是不是適合以後進入商業運轉，謝謝。

2 主持人朱新民主任委員：

3 謝謝，接著請反對方有登記的誰要表達意見，你們兩位？好，請反對方
4 發言。

5 民眾甲：

6 主席、各位先進大家好，我是高雄人，而且817氣爆事件就是我生日，
7 所以對於生命的風險這件事，我真的不認為它是一個哲學性的問題。

8 再來，今天很高興聽到台電的發言裡面說到，台電在核四的運作裡面有
9 三個很重要的步驟，第一個就是興建與否要拿到建照，第二個是核燃料棒放
10 置與否，第三個是要拿到營運執照，所以經濟部提出來今天的提案到底算不
11 算重大政策這一點上，為什麼在興建與否這件事你們就認定是屬於國家政
12 策、拿不拿得到執照屬於國家政策，但是在核燃料棒放置這件事情就認定不
13 是？這點我覺得在你們內部認定上有很大的問題。而且針對內政部的發言，
14 內政部也覺得這是一個重大政策，所以他們需要尊重學者專家，請原能會跟
15 專家來作決定，但是以一個重大政策的議題來說，專家有義務提供資訊讓全
16 民來作決定，而不是代表全民作決定，所以對於這一件事情來說，我們希望
17 核燃料棒裝填試運轉這件事情是由人民來決定，而且這個題目本身我們也認
18 為在「是否同意」上是一個平台，讓我們去決定要跟不要，而不是混淆我們
19 的視聽，所以是讓我們有權利決定。

20 再針對提案書的主文跟內容，從頭到尾一致性都是在敘述一件事情，因
21 為這件事影響重大，所以由人民來決定，而且這是我們人民的生命安全，雖
22 然本來是希望由地方性公投之後再全國性公投，但因為之前這個題目經由貴
23 會決議是一個屬於國家性的政策，所以我們今天才由全國人民來決定，我們
24 還是希望各位委員跟各位先進可以尊重這件事是全民生命的風險，是由全
25 民有權利來決定的，報告到此，謝謝。

26 主持人朱新民主任委員：

27 好，謝謝反對方的發言，現在按照議程的進行，支持方還有1位的時間，
28 請。

29 核能透明組織方正平：

30 各位好，我可能用的時間不會很長，剛才提到所謂的支持方，很多人
31 在今天早上登記的時候，大家就在講說：「我應該填在支持方，我填在反對
32 方！」這是今天早上、馬上、立即發生的事實，不論是在場反核或是支持核
33 電的同伴們，在簽名選擇要支持方或反對方的時候，他已經搞不清楚應該簽
34 在哪邊了，這就是今天這個公投題目最大的問題，不論是反核或支持核電
35 的人都沒辦法搞清楚應該是持支持態度或反對態度，我們不是學者專家在現場

1 就已經有這樣子困擾的時候，為什麼要把這個題目推到廣大群眾裡面造成更
2 多的疑惑？

3 我雖然個人對公民投票這個制度非常不以為然，如果反核方願意提出一
4 個反對核四或反對核能的政策，我非常樂意配合跟著大家一起去，但是今天
5 這個題目讓大家非常疑惑，所以我非常反對這個公投提案能夠通過進入第二
6 階段連署，我剛才在講的反對、支持、反對、支持，我想各位委員也已經搞
7 混了，所以不要討論它的法律是什麼樣的問題，實質上它在我們一般老百姓
8 之間就已經造成混淆了，我懇請大家能夠在這個階段就否決掉，不要讓它進
9 行第二個階段的投票。如果高教授要宣揚他的反核理念，我希望他能夠提出
10 新的公投議案，讓我們可以在這個公投平台上面，全民一起來決定到底要不
11 要核能或到底要不要核四，謝謝大家。

12 主持人朱新民主主任委員：

13 好，現在還剩下一個時間的機會就是反對方，因為剛剛旁邊那位女士連
14 續舉手了幾次，所以我們就請她優先。

15 鹽寮反核自救會副會長楊貴英：

16 主持人、各位智慧者大家好，我是貢寮的居民，我聽前內政部部长李鴻
17 源講台灣消防法有，但是化學災害還有輻射災害是不及格的、是沒有的！所
18 以在這個前提之下，我們的科學到目前為止沒有辦法控制輻射的竄流。還
19 有，核四這一些高階核廢料最終的貯存場，我認為原能會是要把它放在核四
20 廠裡面，所以它就是一個最終的處置場。還有，什麼時候能給人民安心生活
21 在這一塊土地？原能會是一個製造麻煩者，政治是解決麻煩跟人民的痛苦，
22 不是製造麻煩跟痛苦給人民。我真的很後悔！我有婚姻，我的婚姻有下一
23 代，所以我今天才必須要來關心三十幾年的問題，他說沒有時間，沒有時間
24 為什麼建到三十幾年呢？怎麼會沒有時間呢？金錢要緊還是生命要緊？那
25 就是經濟的一個拔河嘛！

26 所以我現在要請教一個問題，差不多一個月前有工讀生家庭訪問，問到
27 中途的時候我問他說：「現在如果核四在核爆，你怎麼處理我的安全？怎麼
28 帶領我逃生？」他不知道！我說：「你請教你的長官，我現在該怎麼逃？」
29 結果他請教他的長官是一個女性，我說：「我是核四的居民，現在核四在爆
30 炸，我想要逃命，你指導我怎麼逃。」她告訴我說：「你從桃園跟台中那邊
31 逃。」講了之後我說：「你不合格！」我請那兩位出來外面看，我說：「你
32 看今天的風向是什麼？你叫我去死，是不是？」所以在政府這樣的救災機制
33 之下我們不放心，我們看到很多台灣以前的那一些災難，真的不放心核四這
34 麼重要、危害人類萬物的產物，我們希望無論是核一、核二、核三，來一個
35 全國無預警的演習，我要求很久很久就是不肯，為什麼不敢面對？為什麼不

1 敢面對公投？為什麼不敢面對無預警的演習呢？

2 我希望各位與會的來賓評理，現在有的都快要憂鬱症，運轉之後，一
3 生的積蓄、一生的努力是不是就此逃走沒有辦法再回來了？大家現在的頭腦
4 都是在這樣子想，所以不論是要全國公投或是高教授的提案要公投都要來一
5 個配套，這種配套就是核廢料，因為你有資格用台電的電，就必須要有義務
6 負擔這些核廢料！你說核廢料會隨著日子而減低輻射，原能會是元兇，你先
7 接受核廢料的處置，才讓台灣人民能夠安心跟著你的腳步接受核能發電，要
8 不然你就沒有資格。現在就是有核爆，我們來緊急疏散，現在這一些人逃到
9 哪裡去？現在就開始嘛！讓我安心嘛！隨著你的腳步來用核能發電，可以
10 嗎？現在啊！你現在怎麼處置這些人？因為你也在場啊！你不是每一天都
11 用嘴巴講得伶牙利嘴。

12 主持人朱新民主任委員：

13 這位女士，我們已經給您比較寬容的時間，您的意見我們知道，謝謝。
14 鹽寮反核自救會副會長楊貴英：

15 好，對不起！謝謝主持人，謝謝。

16 主持人朱新民主任委員：

17 第一個階段的出席者陳述意見表達進行到這裡為止，現在進行出席者之
18 間的互相發問及答復，因為第一個階段是讓提案人、相關人以及各個機關團
19 體大家來陳述自己的意見，但是意見之中事實上已經有正反並成，甚至於有
20 互相的交集，當然也有還需要再釐清的部分，所以現在進入第二個階段，有
21 關出席者之間的相互發問及答復，當然首先還是尊重提案人高成炎教授，您
22 是不是有什麼其他相關的意見再補充？

23 提案人高成炎先生：

24 （點頭）

25 主持人朱新民主任委員：

26 好，5分鐘。

27 提案人高成炎先生：

28 我不用5分鐘，1分鐘就好了，我補充剛剛有些人提出來的東西，不用5
29 分鐘的意思是如果等一下有需要我再來講。

30 剛剛官方的代表以及李敏教授一直在提，如果我這個案子沒有達到反核
31 的目的，我會不會再來亂、再來提？其實公投法本身有規定，假設我不服我
32 輸了，8年之後再來提啦！

33 另外，有一位叫我再提一個案子，拜託啊！你去提一個案子，我簽這個
34 東西12萬人要搞一年多，我哪有那種美國時間再簽一個案子！所以這些東西
35 公投法裡面都有規定，拜託，謝謝。

1 主持人朱新民主任委員：

2 好，謝謝高成炎教授，其他與會的學者專家有沒有什麼還需要再相互補
3 充或提問的地方？施教授先請，彈性時間3分到5分鐘。

4 施信民教授：

5 剛剛提到把核四議案用很多公投案好像不太好，事實上公投法是要保障
6 人民公投的權利，是沒有限制要提多少個公投案，如果大家能夠把公投案提
7 出來，我想整個社會應該都很歡迎，但是提案是很辛苦的，各位也知道，9
8 萬多份公投提案的名冊要能夠完成送到中選會是相當辛苦，送來的份數除了
9 正本之外還要有影本，算一算至少要有多少金錢的付出。

10 另外，裝填燃料棒試運轉是不是重大政策，我想重大政策是不是的問
11 題，當然從目前社會關注的情況大家也可以瞭解，核四廠興建到現在進一步
12 有關要不要運轉的情況，要不要運轉事實上就是一個重大政策，這個案牽涉
13 到要不要發給運轉執照的一個案，如果同意了，政府就會讓台電去作裝填燃
14 料棒的試運轉，進一步看試運轉的情況是否合格，才會有核發運轉執照的動
15 作，所以這是一個非常重大的事情，影響到將來會不會有核能四廠的運轉，
16 所以確實是一個重大的政策。

17 剛剛經濟部提到目前的政策行政院說是封存，我們瞭解目前封存的計畫
18 也還沒有正式提出，根據我們已知的封存計畫事實上只有3年，經濟部長張
19 家祝說如果時間太久就不切實際，也就是說3年後他可能就會想要進行運轉
20 的工作，我覺得在核四上面封存的目前政府政策只是暫時性，長遠來看並沒
21 有排除要運轉這樣一個政策，核四從興建到運轉發電是本來的計畫，政府到
22 目前還沒有改變，所作的改變可能只是到某個階段暫時封存這樣而已，但是
23 並不是撤銷，所以我想這個公投的必要性還是存在的。

24 另外，理由書裡面提到試運轉會產生的輻射污染，剛剛幾位也提到確實
25 會有這些污染，爭議只是在於高度跟低度，高度跟低度的污染差異值是會視
26 情況而定，如果操作不當當然就會有高度污染，所以理由書裡面提的是這種
27 狀況，我們會思考到比較極端的情況要講出來，操作不當也可能有產生災變
28 之虞，只是把試運轉讓核燃料核分裂就可能產生的情況陳述出來，所以沒
29 有什麼矛盾之處，以上謝謝。

30 主持人朱新民主任委員：

31 謝謝施教授，幾位有沒有還要再補充的？好，先請詹律師。

32 詹順貴律師：

33 謝謝主席，其實剛剛前面也有與會的先進已經發言，風險的選擇真的是
34 要由人民來決定，前面我們聽到「核能流言終結者」或者李教授的發言強調
35 都是科技上面的專業，但是一開始我有強調科技的專業目的是要服務人民，

任何的科技相對應可能會帶來這些風險，我們不希望這些風險到最後是由科技來專斷，憲法第17條也明文保證人民本來就有創制、複決的權利，公投法其實就要來落實憲法這樣子的一個基本權，在這樣的架構之下，其實我們要解釋公投法相關法條的時候，如果法條沒有很清楚具體規定，除非是有很明確違反公投法的規定，不然在解釋上本來就應該要從保障人民的角度來看。

剛剛有人一直質疑本件公投提案可能有一些理由矛盾、顯有錯誤讓人沒有辦法瞭解真意，我們把這個主文再看一下，「你是否同意新北市台電公司核能四廠進行裝填核燃料棒試運轉？」哪裡有不明確讓人沒有辦法瞭解真意要不要裝填燃料棒進行試運轉這樣的情況？當然剛剛前面有發言的先進提到這個不叫做「試運轉」叫做「起動測試」，但是這些科技專業或者法律文字適不適合刻意操作技術門檻來阻隔人民提案的權利？其實在核子反應器設施管制法跟實行細則，甚至原子能法相關規定也沒有直接出現「起動測試」，起動測試已經是在另外更低階的運轉執照審查辦法或者guideline才開始出現，但是明確上來看裝填燃料棒之後接下來要做什麼？當然就是試運轉，試運轉你說起動測試也好，它就是從低功率慢慢提高。理由欄裡面如剛剛施教授所講，或許用比較高風險的方式作說明，但是前面有發言者講到充其量最多只會產生低輻射料包括壁體的部分，請問一下蘭嶼的低階核廢料放了幾十年了，台電也是一樣沒辦法解決啊！這樣子我們就能夠掉以輕心嗎？

其實提這個案最大一個目的是國家的前途、產業的政策及相關的政策如果會有風險，我們希望這個風險可以誠實地被揭露出來，由人民來共同決定，當然任何決定都有正面、反面的，但是關鍵就在於我們希望的是人民作主，不是科技專斷，謝謝。

主持人朱新民主任委員：

好，謝謝詹律師，接著李敏教授請，時間也是3到5分鐘。

李敏教授：

謝謝主席，我想公投的題目剛剛高成炎教授也提了，他認為他投完之後，如果這個案子在公投的時候，大家同意了去裝填燃料，他8年不會再提，但是高教授是一個人，這個社會有很多不同的人、有不同的NGO，有其他NGO如果再提出來的時候，又找了12萬人的簽名擺在這邊來，我們一定要坐在這裡從法條上來看是不是合理，大家要再作文字上的爭議。法條很棒！法條就是不同的人來看會有各種各樣的說明、不同的解釋。

我剛剛已經提過了，風險的選擇大家一起來選，所以核能的議題要用公投我本人並不反對、我贊成，我也希望透過公投的過程，大家把事情說清楚，什麼東西是有科學根據的、什麼東西是你心裡的恐懼，心裡的恐懼要尊重，但是要講清楚，這是恐懼還是有科學根據的東西，我們應該趁著公投的過程

1 把它說清楚讓社會作一個決定，所以公投的題目應該要更明確，或者我應該
2 講的是更大的題目，「台灣要不要繼續使用核能？」

3 大家如果接受我這個觀感，我們再來看什麼時候投這個公投？當然現在
4 爭議的重點都在核四，核四剛剛已經講了花2,800億的錢投下去，大家會說
5 它到底是不是安全？是安全我也贊成用啊！大家要解決這個心裡的問題，剛
6 剛葉宗洸老師也說了，核四到底是不是安全、有沒有什麼不可彌補的一些缺
7 陷，讓我們來作一個抉擇，大家說發現缺陷已經來不及了，不是！所有的工
8 程設施在作安全測試或者功能測試的時候都是一步一步地做，要確定這一步
9 做完能夠確保一些事情才能做下一步，所以在核四的過程當中大家可能很恨
10 這些專有名詞，前面講的試運轉是幹嘛？一個個組件去測、一個個系統去
11 測，確定它的功能是好的才敢裝燃料。請問燃料裝下去之後是不是立刻就要
12 抽棒、是不是立刻就要讓它能夠達到臨界？不是！因為有很多測試必須是燃
13 料進去之後才能做的，一步一步地做，如果做的過程當中發現有問題就會停
14 下來解決，對核四有意見的人說如果發現有不能解決的問題呢？抱歉！如果
15 有不能解決的問題，我跟各位一起站起來反對核能，我們就一步一步地做下
16 去。所以核能議題什麼時候拿來公投是最合適的？我想江院長好像也有個承
17 諾，說核四將來一定經過民眾共同的決定，我認為什麼時候作決定？把燃料
18 裝填進去、把該作的測試做好了，證明它是可以安全運轉的，那時候讓大家
19 來作決定，如果現在停在這裡，我們會大量浪費資源。

20 我是贊成核四的，我不認為核四是為了我們現在建的，核四是為了我們
21 子孫在建的，當然對核能不同意見的人有完全不一樣的想法大家要尊重，為
22 什麼？只要看看現在使用的這6部機組是30年以前建下來的，請問它帶給我
23 們什麼？一年400億度的電，如果沒有這個廠我們要用什麼？我們可能要用
24 天然氣、可能要用燃煤，我不講台電的支出，因為台電是國營事業，政府支
25 出每年要增加幾百億、上千億，請問一下在過去兩次能源危機的時候、能源
26 價格波動很大的時候，我們台灣怎麼走出來的？我們靠的是前面人替我們建
27 的這幾座核電廠，所以核四是一個長遠的問題，我們必須現在確認核四是不
28 是安全的，讓大家共同作一個決定，對於這個議題我還是覺得不夠明確，而
29 且會留下後來的紛擾，謝謝。

30 主持人朱新民主任委員：

31 提案人有意見，但第一輪先看看黃小琛秘書長還有沒有意見要發言？

32 請。

33 黃小琛秘書長：

34 我想我感受很多是大家的害怕，因為對核能真的大家是害怕的，但是這
35 一點大家想想看，如果任何一個可能發生的危險發生在其他地方，我們都要

1 說它通通可以發生在台灣，大家想想看那種危險，包括海嘯、包括地震，現
2 在地震的話很多，對不對？台灣最多也不過是6級還是7級，沒有可能8級嗎？
3 都有嘛！我說如果要這樣子害怕的話就沒完沒了。

4 還有，如果要針對每一種情況都作演習的話，軍事方面的攻擊要不要也
5 來演習一下？還有各種各樣的災難通通都要演習，不是只有核能的災難要演
6 習，就算台灣通通都沒有核能，對岸沿海也都是核能耶！還是會發生，難道
7 不會飄過來嗎？我們要不要演習？還是要演習！所以大家提出這點是很
8 好，如果演習的程度或者醫療準備不夠的話，我們真的要去加強，這是一點。

9 另外再看一看日本的核能，對！他們全部下去了，可是現在他們在講什
10 麼？受不了了！對不對？有些當地居民當然還是覺得不要，可是其他全國的
11 居民沒有電也受不了，怎麼辦呢？所以他們也要醞釀透過什麼樣的機制來表
12 達，最後可能還是要一個公投，我想這個都是該做的事情，為什麼不讓它做？
13 用這樣的一個議題做，還是用一個比較完整、大的議題好好做一次？我還是
14 在這個地方跟大家這樣子溝通，因為光是害怕就沒完沒了，科學如果可以提供
15 減少風險的話，為什麼不從這個方向去思考一下？

16 過去一、二、三廠運轉了這麼多年，不是證明我們也做到了嗎？在這個
17 節骨眼上面不是只有核四，是不是一、二、三廠？一、二、三廠運轉，對不
18 起！北部的這些民眾你們真的就安心嗎？也不安心嘛！對不對？也不安心
19 怎麼辦？下來啊！一、二、三廠也全部下，公投完以後一、二、三廠也可以
20 全部下，問題是下來以後的結果呢？台灣就有競爭力了嗎？台灣就能夠生存
21 了嗎？後一代的年輕人就有辦法了嗎？就能夠活得更好嗎？還是活得不
22 行、沒有辦法生存？所以我想這些東西都是要考慮的，謝謝。

23 主持人朱新民主任委員：

24 好，提案人還有意見表達，但是請稍等一下，因為剛剛提問跟意見互動
25 當中，事實上還涉及到各個機關的一些權責跟必須要有所答復。

26 提案人高成炎先生：

27 我會講很短。

28 主持人朱新民主任委員：

29 是。

30 提案人高成炎先生：

31 剛剛李敏教授提其他一組人再提會怎樣？其他一組人再提也不會通過
32 啦！因為公投法規定同一事項公共政策期限是8年，所以我不提，你李敏來
33 提也不會通過，這是第一件。

34 第二件，其實我剛剛在理由書裡面就提了，我本來要推動的是「你是否
35 同意政府於台北縣貢寮鄉台電公司核能四廠興建完工後，依計畫併聯運轉發

電？」因為地方性公投受阻，所以才把地方性公投升格為全國性公投。我這邊手上拿的是江宜樺院長發出來的，2013年11月28日發給受文者呂秀蓮君，其實在我的理由書裡面有這一段，我再唸一次，「本院公投審議委員會102年5月16日第18次會議議決，該公投事項所詢『是否同意核能電廠裝填核燃料棒試運轉』一節，涉及能源政策，其影響包括我國整體電力供應、能源儲備、產業關連、環境生態等多重政策議題，依司法院釋字第520號解釋意旨，自屬國家重要政策」，用這個理由來否決本案不屬於地方性公民投票的事件，所以這就是我的說明，很清楚這個是國家重要政策，李教授擔心有一大堆來亂，沒有啦！而且要亂也沒有那麼簡單，要簽12萬人請李教授去簽簽看，謝謝。

主持人朱新民主任委員：

好，我們尊重提案人的意見表述，現在相關權責機構是不是還有其他需要補充的？好，請經濟部，杜紫軍次長請，時間也是3分鐘到5分鐘。

經濟部政務次長杜紫軍：

謝謝主席及各位委員，我想經濟部今天來出席這個部分，我們希望討論的目的是針對本案，不是來討論到底核四是不是要公投，或者是核四該不該發電，或者核能到底在台灣存不存在，我們要討論的議題是這個案子到底不符合公投法的規定跟要件，我覺得這是我們今天來表達的第一個事情先作說明。

第二個，公投事項不是一個民意調查，所以我們認為本案所提出來的主文是一個民意調查的形式，如果它是一個公投的主文，必須要能夠明確表達到底是創制還是複決，這個主文看不出是創制還是複決。不過從說明以及剛剛提案人的發表來看，我想大家都不會反對認為提案人跟贊成提案的人都是反對要裝填燃料，如果是反對裝填燃料，看起來應該是一個複決案，複決案就要有複決標的，事實上我們認為是不存在的，因為政府宣布核四廠一號機安檢完了封存、核四廠二號機全面停工，在沒有經過公民投票啟封之前，是不會啟封也不會裝填燃料，所以現在政府並沒有核四要裝填燃料的決定，我們覺得這個公投硬解釋是複決的話，它的標的也是不存在的。

第三個，到底這件事情是不是重大政策？我們承認它是在核四廠興建發電裡面的一個非常重要環節，但是它並不等於核四廠興建發電這樣一個重大政策，剛剛有說明這件事情會涉及到電業、國家經濟發展等能源政策，能源政策是重大政策，這本身是一個技術性的決定，跟它有關，但是並不畫上等號。

第四個，剛剛施教授有提到，核四封存案的封存計畫目前是3年，每一個計畫都有它的年限，但並不是施教授所講，他自行推論3年一到就表示要

1 運轉，行政院的政策非常清楚，封存如果要啟封一定要經過公民投票，如果
2 3年之內沒有公民投票決定要啟封，我們會再來決定封存計畫是否要繼續，
3 還是要作一個決定，所以並不會因為3年到就啟封運轉，我們認為施教授這
4 樣的推論是他的自行看法，並不是事實，以上報告。

5 主持人朱新民主任委員：

6 謝謝經濟部的回復跟說明，其他機關團體還有沒有要作一些說明的？

7 好，電力公司請。

8 台灣電力股份有限公司副總經理陳布燦：

9 我是台灣電力公司副總經理陳布燦，在這邊就剛剛討論的事項作一點說
10 明，我們今天要討論的是這一個題目是不是適當作為公投題目，前面次長已
11 經作了一些說明，我再補充一點是有關於核燃料裝填的這一部分，現有的法
12 令裡面有詳細規定作業程序、權責單位，我們也會遵守這些權責單位，事實
13 上也就是原能會的裁定，現在都已經有一定的程序在進行當中，這是不適合
14 作為重大政策，它不是一個重大政策，就燃料裝填這一件事情，當然在其他
15 更大的國家政策上面，也許會有創制性或者是複決性的公投題目出現，但是
16 目前這一個題目我們認為不符合重大政策這方面的規定，以上報告。

17 主持人朱新民主任委員：

18 好，謝謝台電方面的發言，這一輪的時間裡面請了提案人還有各位學者
19 專家、各個機關團體表述他們的意見跟看法，現在還有剩餘的時間，由我主
20 持人繼續再來作規劃跟安排，還是仍然請有登記的大家再作一些發言跟表
21 達。

22 鹽寮反核自救會總幹事楊木火：

23 自救會有補充說明。

24 主持人朱新民主任委員：

25 好，先請自救會補充說明。

26 鹽寮反核自救會總幹事楊木火：

27 大家好，剛剛台電方面有要求重新提一個案，因為環境基本法第23條已
28 經講到，我們國家是逐步邁向非核家園，所以現在來用我們要選用核能或非
29 核能，事實上是不適當的建議。

30 再來，台電公司或經濟部一直宣稱安檢是沒有問題的，剛剛葉教授也提
31 到燃料棒裝填之後要作很多測試才知道，事實上很重要的一個就是神經系
32 統，任何的設備都要用控制系統，現在核四的控制系統跟核一、核二、核三
33 都不一樣，核四非常特殊，不像核一、核二、核三是由工程公司GE、
34 Westinghouse整個建好、試車試好交給台電，所以建造的結構、系統完全不
35 一樣，相對的品質就差很多。

現在我們來談到數位儀控系統，今年4月25日《自由時報》有報導，美國核管會拒審數位儀控系統，各位，這個ESF的系統有多重要你知道嗎？譬如今天反應爐內水不夠，沒有蓋到燃料棒，福島就是這樣子，水不夠了，燃料棒露出空氣中，產生氫氣就爆炸，所以在緊急的時候要注水，這個就是控制的平台非常重要，或者緊急柴油發電機要啟動的時候，也要透過這個平台。這個系統是由GE的下包DRS公司承包的，但是這個系統在美國沒有人敢用，送到美國核管會NRC到今天沒有審，這麼重要的一個系統美國核管會拒審，我們的總統告訴我們核四要找國際安檢專家來安檢，包括美國核管會NRC，可是連美商的產品美國核管會都拒審，我們還要找美國核管會的人來，這個邏輯多矛盾啊！事實上美國像核管會，基本上都會幫助廠商產品促銷國外，這麼重要的控制系統他拒審，這個系統現在說安檢測試怎麼樣都周全，請問一下所有的數據都輸入測試百分之百的涵蓋率嗎？沒有！所以你們有漏洞百出，如果這個系統出問題了，不管現在測試怎麼樣或者以後的燃料裝填都會出問題，既然我們都知道這會出問題，我們應該透過國家的力量請美國來幫助審這個系統，美國核管會應該來審啊！對不對？我們有美台的核能協議，我們請他來先審，把這個系統弄好了，再來認定這是不是安全的，對不對？既然美國核管會拒審，表示這個東西問題很大，既然問題很大我們就不該用，不安全我們就不應該運轉、立即停止。

如果大家一直吵要公投，請問一下公投完了，兩個反應爐中間的斷層會移走嗎？這個斷層移到海底是活斷層，活斷層會變成死斷層嗎？不會！海嘯來的時候淹12公尺，你能擋嗎？沒有辦法擋！那些東西都還存在，還有污染源區的還是會污染，所以公投完了這些事情還是存在，數位儀控系統希望先解決再來談這些，謝謝。

主持人朱新民主任委員：

謝謝自救會的發言，現在還有時間，先請那邊有位女士，我看您有很積極想要表達意見的想法，時間3分鐘。

民眾乙：

各位，不好意思！我的身分第一個是「反核四五六」的志工，第二個我的父親是美商奇異公司台灣區總經理，我相信在座很多人都是我從小看到大的熟面孔，你們心裡應該很清楚美商奇異公司的核能部門已經全部撤離，而且他們也承認核能是最貴、最花成本、最危險的一個發電方式，有其他更多、更好、更便宜的替代方式可以做，為什麼一定要堅持蓋核電？二十幾年來我們沒有核四還不是過來了，我們以前沒有手機、沒有電腦，也沒有因為這樣子而缺電，請問一下前一陣子核一、二、三廠只有一個反應爐在運作的時候，其他都在大修，大家有感覺到缺電嗎？

還有，我想請問一下，既然這是公聽會，為什麼所有記者朋友都不能攝影、不能錄音、不能直播？以上是我的報告，謝謝。

主持人朱新民主任委員：

好，接著請支持方另外一位。

核能流言終結者黃士修：

「核能流言終結者」在此對於反核人士提出的謠言進行流言終結：

第一個，剛剛那位小姐提到，GE撤除核能部門，這是錯誤的！

民眾丙：

抗議！

核能流言終結者黃士修：

事實上是GE跟日本Hitachi公司交換股權。

民眾丙：

因為他剛剛作人身攻擊。

核能流言終結者黃士修：

第二個，她說承認核能是最貴、最危險的發電方式，這個也是錯誤的。

民眾丙：

請這位發言者不要作人身攻擊。

核能流言終結者黃士修：

這是陳述事實，不是人身攻擊。

再來，剛剛楊木火先生提到，核四的儀控系統美國核管會拒審，這個也是誇大不實的說法，因為DRS公司的儀控系統賣到其他各國的核電廠，應該由該國的核能管制機關也就是我國原能會來審查，你要美國核管會去審查一個不在該地電廠使用的儀控系統，這個是在法規上不合法的，所以他們當然拒審，因為本來就不是他們審查的範圍，這就好像叫我們的原能會去審中國大亞灣核電廠跟福清核電廠的儀控系統一樣不合理。

再來，剛才甚至還有一位發言人提到核子事故、核爆，剛好我們最近寫了一篇文章，美國知名物理學家氫彈之父Edward Teller博士說過：「如果核能電廠會像原子彈一樣爆炸，那現今的物理定律必須重寫。」我再強調一次，你今天要選擇支持或反對核能必須根據事實說話，不可以用這種誇大不實違反科學的謠言煽動民粹影響政治跟國家的未來，這是我們極度痛恨的事情。

再來，高成炎先生講到呂秀蓮提出的地方性公投案被駁回的訴願中有提到這個涉及能源政策，但是他沒有唸到的是其他解釋，我幫他補充一下，訴願駁回決定中提到司法院釋字第520號，「又本件係就行政院停止執行法定預算與立法院發生適用憲法之爭議，至引發爭議之電力供應究以核能抑或其他能源為優，已屬能源政策之專業判斷問題，不應由行使司法權之釋憲機關

1 予以裁決」，另外訴願駁回公告中還有一段「又核四廠是否裝填核燃料棒試
2 運轉，依核子反應器設施管制法第3條及第6條規定，應由主管機關行政院原
3 子能委員會進行科學專業之審核」，這個就是行政機關跟司法機關尊重科學
4 專業的重要性。我再強調一次，請各位用事實說話，當我们用客觀事實進行
5 風險評估，才能作主觀的風險選擇，謝謝。

6 主持人朱新民主任委員：

7 好，我希望大家能夠維持在民主法制當中相互的尊重，以及法制程序上
8 面的進行，因為聽證會是針對特定以及根據提案人所提出來的議題進行聽
9 證，所以希望範圍大家都能聚焦，特別希望大家保持民主的風度，不要特意
10 好像造成人身攻擊這種不必要的誤解。

11 我知道您還有意見，但後面是有意見要表達，是不是？

12 民眾丁：

13 對啊。

14 提案人高成炎先生：

15 我是回復啦！

16 主持人朱新民主任委員：

17 等一下，後面有位穿著黃色衣服的年輕朋友是一直在舉手，我們給他3
18 分鐘時間。

19 民眾戊：

20 謝謝主席給我這個發表機會，我覺得第一個是今天先不要談核四安不安
21 全，你先告訴我核廢料怎麼處理？第二個，核災發生的時候，怎麼疏散？這
22 兩個問題解決了，再告訴我核能可不可以使用。

23 再來，關於核電「核能流言終結者」講那麼多，其實政府一直沒有在發
24 展綠能，不發展綠能一直在搞核能，當然會擔心電不夠用啊！可是如果發展
25 綠能的話，電還會不夠用嗎？而且就算今天都沒有發展綠能的狀況下，電還
26 是夠用啊！

27 再來，我們的產業其實外流很嚴重了，人口也在減量，生育率很低，真
28 的還需要那麼多電嗎？台灣電力公司喊缺電喊了那麼多年，有哪一年缺電
29 了？其實核一、二、三、四如果就算全部廢除，台灣也是不缺電的，謝謝。

30 主持人朱新民主任委員：

31 好，那位女士還是同學先，我不清楚，抱歉！時間3分鐘。

32 民眾丁（葉慈容）：

33 大家好，我是一個一般的民眾，但是我有參與核四公投蒐集連署單的工
34 作，所以我可以跟各位講一下，蒐集連署單其實真的沒有那麼容易，不是你
35 想要公投就可以公投的，因為12萬真的是非常非常困難，所以剛剛有老師提

1 到公投這個題目非常難以解釋、大家不清楚，今天12萬的人民簽署了這份連
2 署單，留下他們的身分證字號、留下地址的話，我相信他們是認同這樣子的
3 議題，如果他們認同這樣的議題，我覺得在公民投票上面，政府應該接受我
4 們的意見，讓這個議案可以逕付第二段的表決。

5 我說明一下剛剛幾個大家的意見，日本的核能電是由地方性公投決定，
6 也就是核電廠如果蓋在我家旁邊的話，我公投決定它不要復工、復建就不
7 能，所以這跟台灣是完全不一樣的，台灣我當然也是支持第一次公投，但是
8 地方性公投現狀之下顯然是不可行的，既然不可行，在反核的立場上面，逕
9 付全國性公投讓全國人民可以表達意見，我覺得是非常很好的。

10 至於「裝填核燃料棒試運轉」其實是很清楚的題目，剛剛台電公司也有
11 提到，在核電廠的運轉上面，分為建廠、裝填跟運轉，建廠這個部分其實陳
12 水扁曾經有提出核四要停止興建，所以大法官釋字第520號就解釋政府不可
13 以逕自同意，行政院必須要跟立法院報告由立法院同意。也就是說，今天一
14 個重大的議題需要經由人民的同意，表示政府最大的資產其實是人民，所以
15 人民在表達意見的這個部分，我認為政府應該尊重。

16 我在整理公投連署單，包括在外面募集連署單的過程當中，其實遇到相
17 當多的困難，因為很多人不願意留下基本資料，所以今天這個12萬份是非常
18 非常困難的，公投單已經這麼困難了，其實在反核的路上是更困難的，因為
19 政府有既定的政策，但是政府既定的政策為什麼會制定公投法？因為要補齊
20 政府一意孤行所造成的結果，所以我認為應該回歸到公投的本質，公投的本
21 質就是由人民表達意見，如果擁核就表達擁核的意見，如果反核就表達反核
22 的意見，這是我的意見，謝謝。

23 主持人朱新民主任委員：

24 好，謝謝這位民眾意見的表達，提案人還要繼續再陳述。

25 提案人高成炎先生：

26 30秒就好了。

27 主持人朱新民主任委員：

28 1分鐘都沒問題。

29 提案人高成炎先生：

30 剛剛有一位「核能流言終結者」的黃先生講了很多話，裡面說我是引用
31 呂秀蓮訴願書駁回什麼，其實不是啦！我現在引用的不是法官判決的部分，
32 我引用的是這一份簡單的，幾月幾日的公文我都拿在手上，我再唸一次引用
33 的這一份是行政院院長江宜樺發給受文者呂秀蓮君，代理人高涌誠君、詹順
34 貴君、陳彥君君，裡面我剛剛講半天，公審會102年5月16日第18次會議議決，
35 這個提案自屬國家重要政策，請不要再偏離事實，事實就發生在現在，卻說

1 一大堆引申，你不是在製造流言嗎？你真的是「流言終結者」嗎？

2 核能流言終結者黃士修：

3 訴願決定書在這裡。

4 提案人高成炎先生：

5 那個與我無關！不是我講的，那個與我無關。

6 核能流言終結者黃士修：

7 對，那是行政院講的。

8 提案人高成炎先生：

9 對！與我無關。

10 主持人朱新民主任委員：

11 好，沒關係。

12 鹽寮反核自救會總幹事楊木火：

13 自救會補充。

14 主持人朱新民主任委員：

15 前面那一位先，你已經講過兩次了，等前面那一位講完，因為是涉及到
16 你們當地很多的權益，我會再給你一次機會，好不好？等一下。請，這一位
17 先生。

18 清華大學工程與系統科學系教授兼系主任葉宗洸：

19 各位來賓，我們還是回到這個議題，燃料棒裝填到底會不會有輻射污染
20 的問題？剛剛施教授還有律師也提到，理由書在撰述的時候，必須要設想到
21 最嚴重的情況，當你作了這樣一個設想的時候，你要考慮到底搭配什麼樣子
22 的情況，你所設想最嚴重的情形會發生。

23 民眾已：

24 嚴正抗議！這裡是公聽會，為什麼禁止公民記者拍照？他正在毀壞我們
25 公民記者的東西。

26 主持人朱新民主任委員：

27 先不要去處理那個，等一下。

28 清華大學工程與系統科學系教授兼系主任葉宗洸：

29 當你把情況設想到最嚴重的時候，其實等於是搭配了地震跟海嘯都同時
30 發生，所以才會有核能災變寫到理由書上面，可是這個已經不切實際了嘛！
31 裝填燃料棒是從很低的功率開始進行測試，剛剛李敏教授有講，測試的過程
32 當中是一步一步來進行的，低功率測試的時候，如果發現有問題，整個測試
33 就已經結束了，不會有後面高功率的測試還要繼續執行，這個時候可以把燃
34 料棒移出，剛剛有提到美國起動測試完電廠不運轉、燃料棒拿出來還可以賣
35 到別的電廠使用，都有這種情形、都發生過。所以讓它能夠順利進行起動測

1 試、讓它能夠進行完整的測試，證明它是有問題我們就停止了，不會有後面
2 的輻射污染，甚至講到核能災變，這些問題都不會發生，如果各階段的測試
3 都能夠順利完成，更不要擔心操作不當，剛剛用到這個名詞，操作不當會導
4 致重大核能災變的發生，這些情形都不會發生。

5 所以我們還是認為這個公投的提案上，在意見陳述的時候，當然這個題
6 目不會造成任何混淆，可是理由書裡面進行說明的時候，當把它籠統帶過一
7 定會有嚴重輻射污染、一定會造成核能災變，這個就是一個誤導、這個就
8 是一個錯誤的陳述，謝謝。

9 主持人朱新民主任委員：

10 好，謝謝，請自救會發言。

11 鹽寮反核自救會總幹事楊木火：

12 大家好，剛剛有人說美國核管會是不需要審我們的數位儀控系統，各
13 位，我們所有的法規都是引用美國的數位儀控法規，美國的數位儀控法規設
14 定之後，全世界第一個適用的國家就是台灣，如果數位儀控系統DRS PLuS32
15 這個部分不需要美國核管會審的時候，為什麼99年、100年甚至今年年初的
16 時候，台電所有出差的人到美國一定去找DRS公司討論這個系統？如果安全
17 還怕什麼？還去找他們幹什麼？所有的報告都寫DRS已經送了多少資料給
18 美國核管會，如果不需要它審，為什麼台電要去找DRS、DRS一天到晚要送
19 文件？其實就是這個系統有問題。

20 再來，各位，我們住在核四，這支煙囪的氣體從哪兒來？反應爐來的，
21 全部是反應爐來的。我們的貢寮自來水廠水源區一條溪離核四不到200公
22 尺，原能會80年審的時候不知道這條溪，兩年前我跟原能會檢舉的時候，原
23 能會去現場說：「欸，楊兄啊！這條溪在哪裡？」結果去問台電的人，台電
24 的人說：「楊木火，那條溪在哪裡？」那條溪就是在核四旁邊而已，他們都
25 不知道！

26 這個是輻射擴散圖，運轉的時候高空擴散這個地方，對不起！剛好我家
27 的土地在那邊，所以那邊地形我非常清楚。

28 貢寮自來水廠是供應貢寮、雙溪、濱海公路沿線、瑞芳、基隆幾乎一半
29 的水源，每天供應6萬5,000噸，所以核四只要運轉，這些居民就要喝輻射水。

30 請問一下，為何我們的總統、我們的院長到核四去的時候，不願意接見
31 自救會的代表？他都願意接見，江院長對外宣稱任何反核團體他都願意接
32 見，唯獨鹽寮反核自救會不願見，江院長去核四的時候，我跪在外面跪了好
33 幾個小時，他還是不理不睬，不像呂秀蓮副總統為了核四的事到福島去看，
34 政治人物應該有悲天憫人的心情，請問一下我們的江院長，你的憫人心情在
35 哪裡？江院長，你適合做一個政治人物嗎？謝謝。

1 主持人朱新民主任委員：

2 會議進行到這邊，我需要稍微跟與會的各位朋友們、各位在場出席者，
3 作一些會議秩序上面的說明跟報告。我們是一個民主法制的國家，根據民主
4 法制上面的規定來進行聽證會，有行政院公民投票審議委員會聽證作業要
5 點，這些要點讓今天會議進行得非常順暢，我們也根據這些要點邀請提案人
6 以及請提案人推薦學者專家，以及邀請相關利害關係人、在座關心大家自己
7 以及國家未來發展的各行各業來參加，第11條「聽證程序進行時，到場人員
8 應遵守下列規定」，這裡面包括我剛才已經提到的，希望發言的時候要針對
9 議題不要作人身攻擊，以及對於發言者的意見應該避免鼓掌或鼓噪，以及如
10 果您要的話可以來向我申請，「未經主持人許可，不得於聽證進行中進行錄
11 音、錄影或照相」，因為每一個人都有隱私權跟肖像權，他並不一定要讓你
12 來照的，你要照我沒有問題讓你繼續照，但是不是每一個人都願意讓你照，
13 瞭解這個意思吧？希望在民主跟法制都能夠兼顧以及會場能夠進行順暢的
14 情況之下，繼續進行我們的會議。

15 我知道還有其他要表達意見的，請。

16 陳孟君醫師：

17 大家好，我是一位醫師，我想要以醫師的身分講一個感想，但是我個人
18 是支持這個公投應該要進行，我的感想就是以我是一個醫師，醫師總是在災
19 難的最後一線擦屁股的人，不管是天災人禍，以我在醫院看了這麼多病人受
20 苦受難，我只有一個感想就是——命最重要！沒有人會拿錢去換命，你有再
21 多錢生病都救不回來，今天我不管核災會不會發生、核廢料放哪裡，核廢料
22 的輻射可能當場不會死，但是附近的居民可能都會得癌症。

23 最後一句話，剛剛有人說民眾無理害怕，我可以跟你說我真的害怕，我
24 害怕的不是核能，我害怕的是有人因為太有自信、太有信心，把別人甚至自
25 己可能會發生的災難當作看不見，我最害怕的是這一點，我最害怕就是人
26 性！謝謝。

27 主持人朱新民主任委員：

28 好，謝謝這一位醫生的意見，在場與會的出席者還有一些機關團體？台
29 電公司的，請。

30 核溝小組副主任鄭慶鴻台灣電力股份有限公司：

31 主席還有各位大家好，在去年102年5月16日公投審議第18次委員會裡面
32 有提到，有一位專家學者陳教授針對某一個具體營運階段是否屬於公民投票
33 法所指的重大政策的創制或複決尚有疑義，因此在上一次決議裡面是針對全
34 國性跟地方性作出決定，而不表示上次的決議已經針對這個案子是不是屬於
35 重大政策的創制跟複決作出了決定，所以這個法的部分是這樣。

1 從剛剛大家的討論裡面就可以曉得，這樣子一個題目內容真的有相互矛盾，
2 以及會導致問題更大的情形發生，也從剛剛的討論當中瞭解到這個提案
3 的真意到底是什麼，大家可能都還沒有特別提出來，如果要解決這樣一個真
4 意、解決這樣一個問題，當然就要從核電甚至從核四是不是我國能源政策的一
5 個環節跟選項來作處理。

6 當然我們也可以看得到從歷史來看這樣的事件，1980年的瑞典因為1979
7 年有了美國三哩島事故，他們舉辦了全國性的核能公投決定廢核，經過了30
8 年以後，他們也再重新修改了法律，決定核能要作為未來持續的選項，他們的
9 核能占比還是達40%。當然科學的事實沒有辦法用公投來解決，台電公司
10 不反對公投，但希望核能甚至核四不要再成為阻礙社會發展的議題，所以現在
11 我們在所有的階段都是依照權責機關，包括了原能會以及經濟部的指導之下，
12 我們要提供安全的核電、負責任的核電以及核廢料的處理，所以我們認為這
13 一個提案的題目是不符合公投法第14條第1項第4款，提案內容既然相互
14 矛盾，而且沒有辦法瞭解提案真意，這個題目應該予以駁回，以上補充報告，
15 謝謝。

16 主持人朱新民主任委員：

17 好，還有與會者，先請中間這一位。

18 民眾庚：

19 主席好、各位先進大家好，我是國會助理，這個題目我是支持的，我的
20 立場我先講，我覺得這個題目沒有問題，因為其實它就是一個問題，核四要
21 不要從目前特別是爐心沒有輻射污染的狀況進入到有污染的狀況，這是一個
22 重大的關鍵，剛剛包括很多官員都講過。

23 我覺得這個聽證會還缺乏一個重要的資訊是行政部門需要提供的，所以
24 我建議主席應該要求行政部門提供，假設核四廠進入燃料棒試運轉，試運轉
25 過程到完成所可能造成的輻射污染量或造成的高階、低階核廢料到底有多少，
26 這個資訊必須要公開，甚至這個資訊公開之後還要進行聽證，讓民眾、
27 各位審議委員清楚瞭解到一旦進入試運轉之後的影響是什麼，就像環境影響
28 評估一樣，這個東西一旦起動之後，它到底造成的影響是什麼？我覺得這個
29 資訊是非常重要的，公民有權利知道，而各位審議委員在審議這個議題上來
30 講，也必須要得到這個完整而且正確的資訊。

31 我再強調一點，這個資訊還必須要被公聽、討論，它的資訊到底有沒有
32 被偏誤、到底有沒有一些重要資訊是被掩飾掉，或是資訊本身有出現不正確
33 的問題，以上給主席建議，謝謝。

34 主持人朱新民主任委員：

35 聽證會其實是針對某一個議題所提出來，它有一個公投法的程序，所以

1 剛剛這位提出來的寶貴意見，當然都會在紀錄裡面翔實記錄，不管大家認為
2 這部公投法是怎麼樣，但是在現行法律我們要在一定時間當中完成，這個我
3 想請大家瞭解，是不是這些資料的補正能夠充分再提供，我們到時候再請相
4 關單位提供，剛剛在會場當中也聽到好像已經準備要封存，所以封存是不是
5 有再涉及到這個東西，不曉得這裡面有沒有相關性？因為他提到還要再補充
6 資料，有沒有什麼單位可以在這方面補充說明的？

7 經濟部政務次長杜紫軍：

8 主席詢問到有關封存的部分，經濟部簡單作說明，行政院已經宣布核四
9 的一號機安檢完就進行封存、核四的二號機已經停工，所以我們已經照這樣
10 的政策方向進行。所謂封存是就檢測完以後維持基本的維運狀態，但是不作
11 進一步的處理，所以當我們安檢完畢之後，一號機會固定維持人力保持機具
12 設備不受到損害，一部分的設備會用濕式的灌水封存，另外一部分用乾式的
13 設備打入氮氣等等封存，一部分可能必須仍然要維持正常操作，但是它就不
14 會再作進一步施工，或者是申請裝填燃料等等，這些動作都已經停止，所以
15 這個就是我們強調的，事實上現在行政院決定在沒有進行全民公投來決定要
16 重新啟封之前，它就是維持這個狀態，我們認為既然沒有經過公民投票決定
17 啟封，它就沒有裝填燃料的這個階段，所以它是一個複決不存在的對象。

18 至於將來如果經過全民公投決定要把封存狀態解除，讓它繼續進行的時
19 候，它也不是立刻進行裝填燃料，必須要把機器設備全部檢測完畢，該做的
20 事情全部做完75項之後，送給原子能委員會審查之後才會進行裝填燃料，所
21 以剛剛有人講說是不是封存計畫一結束就馬上裝填了，封存計畫結束在裝填
22 燃料前面還有一個前提，必須要进行公民投票同意，以上補充，謝謝。

23 主持人朱新民主任委員：

24 先跟大家講，按照預定計畫的時間，今天的聽證會是在12點10分要結
25 束，我們是依法準時開始，也會依法按照時間結束，我知道大家都還會有很
26 多的意見，但是按照今天聽證的程序跟過程，我站在主持的立場是盡量讓各
27 個不同意見以及各個機關代表跟當事人都有所發言的機會，現在應該還有最
28 後兩次左右的發言，我站在主持的權力就4位各3分鐘，大家都能夠有機會表
29 達意見，您是要最後還是現在先發言？請，施教授。

30 施信民教授：

31 我想針對剛剛提到的封存，目前雖然政府表達要进行封存，但是整個封
32 存計畫也還沒有提出來。其次，核四的計畫也還沒有說不要運轉，沒有作出
33 這樣的一個書面宣示，在現狀之下核四要運轉是一個政策，所以這個案事實
34 上就是針對這樣政策的一個複決。

35 另外，剛剛提到主管機關同意就可以了，我想很多事情比如興建也是主

1 管機關同意就可以，很多主管機關要同意的事情人民有參與決定的權利，公
2 投法主要目的也是這樣，讓人民有參與決定的權利，本案基本上就是要讓人民
3 參與，是不是同意政府來發給核四將來運轉所需要的執照。

4 理由書裡面提到裝填燃料棒試運轉有可能產生的一些疑慮，當然我們不
5 希望這些疑慮產生，在很多人的眼中這些疑慮是存在的，但是在一些人眼中
6 認為核能災變是不可能發生的，雖然三哩島事件、車諾比事件、福島事件都
7 發生了，但是在他們的眼中是不會發生的，還是發生了，是很不幸的事情。
8 剛剛也有提到在低功率之下不會發生核能災變，事實上車諾比事件就是在低
9 功率下測試所發生的重大災變，我想核燃料棒放下去進行測試的時候，發生
10 意外的風險是存在的，所以理由書裡面一直強調風險是存在著，對這樣的事
11 情人民有權來作決定，以上。

12 主持人朱新民主任委員：

13 好，謝謝，時間也是3到5分鐘。

14 核能流言終結者黃士修：

15 剛才施教授提到車諾比核電廠是在低功率測試進行的情況下發生嚴重
16 的車諾比核災，這個也是不正確的，車諾比是蘇聯式的核電廠設計，跟西方
17 國家使用的美式核電廠設計完全不同，所以一般在討論核子災變的時候我們
18 不會拿車諾比，當然反核人士會拿車諾比來講，車諾比核電廠甚至沒有圍阻
19 體。

20 再來，剛才楊木火先生提到核四廠有可能造成水污染的問題，他舉了煙
21 囪說輻射可能會排出去，這個也不正確，因為我國核一、核二廠使用的是沸
22 水式反應器，核四是先進型沸水式，核三是壓水式反應器，沸水式反應器是
23 用兩個迴路，也就是說爐心的迴路跟冷卻水的迴路是分開的，中間只進行熱
24 交換，沒有放射性物質上的交換，PWR壓水式反應器甚至是三迴路，它連運
25 轉渦輪機的迴路都是分開的，所以在物理上根本就不可能發生楊木火先生說
26 的，核電廠運作就會排出輻射放射性物質污染水源，這是不正確的。

27 再來，剛才有一些反核人士提出意見說核子災變輻射污染怎麼辦？請各
28 位想一想，我們回顧一下他們的言論，你們只說燃料棒插下去就會爆炸，但
29 是你們不說為什麼會爆炸？是什麼設備出現問題導致爆炸？會經過什麼流
30 程爆炸？我希望各位在討論這個議題的時候，尤其是要反對這個議題的時
31 候，應該是用科學來詳細說明到底怎麼樣會爆炸、到底怎麼樣災變才會產
32 生，而不是直接很跳躍性的邏輯說：「核電廠一定會爆炸、一定會有輻射污
33 染，所以全台灣會亡國滅種！」這個是不正確、不理性的行為。

34 再來，還有人說為什麼20年來都喊缺電，但是20年來好像都沒有缺電，
35 因為這20年來我們有非常多的火力機組在撐著，但是各位知道嗎？北部的火

1 力機組在5年內甚至10年內有非常多的要退役，而且台灣沒有新的電廠，所
2 以20年來不缺電，但是10年之內如果不蓋核四、核一、核二、核三不延役，
3 5年內可能就會缺電。

4 再來，輻射致癌的問題，請剛剛那位醫師去看一下WHO對於福島的追
5 蹤科學報告，上面就說了，福島核災外洩的輻射量甚至幾乎不可能造成致癌
6 率的上升，幾乎不可能！謝謝。

7 主持人朱新民主任委員：

8 好，剛剛還有兩位，你們兩位看誰優先，最後你們兩位發言。

9 民眾辛：

10 剛才聽完整段聽證會之後有幾點意見，首先我認為核四公投應該交由人
11 民決定，為什麼？原因是政府應該請專家來提供意見，讓資訊傳達給民眾之
12 後再由民眾來決定，政府基本上應該要基於民意就可以下決策了，為什麼我
13 們要提付公投其實是因為政府各單位的失責，他們沒有充分瞭解民意，導致
14 我們必須要利用這樣的手段、這樣法制的方法，來逼政府聽取我們的意見。

15 假使把人民排除在外，由專家跟政府經由他們自己的專業來決定的話，
16 那就不是民主而是獨裁，尤其許多專家其實跟核電業者也就是台電公司互相
17 有利益關係，要既得利益者提出公正意見來保證我們民眾安全是不可行的，
18 比如核廢料的處置場要設置在任何地點，也要經過當地的地方性公投，為什
19 麼說核電廠要設置、要運轉我們人民不可以經過公投？專家也是會失誤的，
20 福島核災就是很好的例子，當地居民到現在都還沒辦法回到他們自己的家
21 裡。

22 剛才提到試運轉跟起動測試是不同的兩個階段，其實政府一直以來的宣
23 導都只有提到試運轉，沒有提到起動測試，假使在命題上寫出「起動測試」，
24 反而一般民眾不知道在說什麼，這個題目「裝填核燃料棒試運轉」其實很明
25 確可以讓一般民眾瞭解內容。

26 再來，剛才也有提到風險的問題，我很想質疑究竟是指環境的風險、人
27 命安全的風險還是經濟風險？我想環境跟安全風險與經濟風險是不可以放
28 在一個天平上互相比較的，孰輕孰重一想就可以理解。

29 剛才也有提到如果核四不蓋會有競爭力的問題，可是其實我們目前把所
30 有的電力政策都偏向核能，而忽略了其他綠能發電的可能性，這樣其實也是
31 阻礙了台灣能源政策的各種競爭力。這個命題會那麼細小是因為政府為了通
32 過核能的政策，他們其實會用各個方法去拖延，假使我們直接提問要不要運
33 轉核電廠，時間點在哪裡？又有很多空間他們可以脫離民意，所以我們必須
34 要把命題精確一點，這也是政府失責的問題，謝謝。

35 主持人朱新民主任委員：

1 好，謝謝，最後一位女士請您發言。

2 鹽寮反核自救會副會長楊貴英：

3 主持人，我想請楊木火代我。

4 主持人朱新民主任委員：

5 好，你要請自救會的代表，可以。

6 鹽寮反核自救會總幹事楊木火：

7 謝謝主席，事實上剛剛有談到廢氣會接觸到反應爐，各位，這是台電的
8 報告，反應爐這邊蒸氣出來，高壓、低壓出來冷凝，裡面還有一個蒸氣抽氣
9 器之後，抽出來的廢氣到廢氣系統，為什麼？燃料棒中子一打分裂，它會產
10 生惰性氣體，水裡面還有一些不溶解的氣體，這些氣體在冷凝的過程裡面要
11 把它抽調，所以這邊就有設計直接拉到煙囪去，這些氣體從哪兒來？就是從
12 爐心來的，這是台電的報告，我沒有亂說。

13 再來，剛剛次長有提到封存，我想有幾個問題要跟次長報告，這是台電
14 人員的出國報告，也是台電數位儀控的工程師到國外去的報告，他的報告講
15 得很清楚，在日本數位儀控的設備大概13年到15年就不能用了，核四大概也
16 是在13年前買的東西，很多數位儀控的東西事實上現在都已經有問題了。核
17 四這個案子裡面有一個很糟糕的狀況，各位，你如果去買設備的時候，國外
18 廠商報價都會有一個2年到3年的備品，告訴你大概需要買這樣的設備，可是
19 核四這麼多人的智慧居然沒有買備品！所以工程師在測試的時候沒有經
20 驗，測試的時候就常常一號機測試壞掉拿二號機的，GE的下包告訴台電工
21 程師說：「你們就只好想辦法把二號機當備品」。

22 我現在指出一個很嚴重的問題，可能次長你不知道，你知道嗎？核四廠
23 一號機的棒控制及資訊系統還有廠房廢料控制系統是Hitachi供應的，這個系
24 統已經沒有在生產了，甚至現在都沒有辦法幫你維修，燃料裝填之前控制棒
25 的資訊系統是最重要的耶！這個系統都不能用了，到時候3年後要啟封測
26 試，啟封測試的時候你換這個系統，其他系統跟這個系統能相容嗎？

27 各位，從台電的工程師的報告裡面，為了一個小小的零件去換的時候，
28 就是因為它的脈衝不一樣，搞到台電花了好幾年的時間找不出原因，只是一
29 個小小的零件而已喔！所以報告次長台電這樣回答很多事情，在新聞稿上說
30 傳統核電廠都有怎麼樣、沒有問題，請問核一廠、核二廠現在數位化了嗎？
31 沒有啊！他們是以傳播類比的觀念來看核四廠，這是非常要不得的！底下工
32 程師寫的報告沒有辦法到上層去，次長建議你多看一些報告跟上面報告，謝
33 謝。

34 主持人朱新民主任委員：

35 今天的聽證會請到提案人高成炎教授作了充分意見陳述，同時也請到了

1 4位學者專家表達他們專業上面的意見，大家可能有的接受、有的不接受，
2 但是我們都表示高度的尊重，同時也謝謝各個相關機關就他們自己業務跟權
3 責作應有意見的表述，同時我們也非常高興在會場上有很多關心核能、關心
4 家園、關心國家整體發展的各位民眾參加，我想今天的聽證會進行得還算相
5 當順暢，同時也作了充分意見的表達，「依行政程序法第64條第4項規定，
6 本次聽證紀錄指定於103年8月15日上午9時至12時在中央選舉委員會第1會
7 議室供陳述或發問人閱覽，並簽名或蓋章。」如果是本人可以作一些陳述跟
8 修改，其他人不能代你來作文字上面的修正。

9 我想今天的聽證會到這邊可以算是順暢結束，主席在這邊宣布今天的聽
10 證會結束，感謝今天在場好幾位公審會的委員，他們在這邊聆聽了大家很多
11 的意見陳述跟高見，會作為未來他們在作審查時候最睿智的決定，謝謝大
12 家，謝謝！