

「公眾參與平台座談會運作交流」會議 與會團體代表意見回覆對照表

崔懷欣 全國廢核行動平台(書面提案單)	
意見	回覆說明
1.建議公眾參與不應只有諮詢權，必須有納入決策的效力。	公眾參與會議之討論事項，會製做成會議記錄具體回應；凡屬原能會業務範疇者，於決策時會納入公眾之意見。
2.請原能會說明清楚公民參與及可開放決策的範疇。	面對 2025 年「非核家園」政策，不會再有核子設施的興建，對於核設施除役及核廢料管理之相關設施興建，會考量把「公開說明會」納入機制，另會依行政程序辦理聽證會，讓公眾參與。其他與民眾相關的核安與輻射安全防護等議題亦會加強公民參與。
3.要求關於核安的專業審查能做到資訊公開。	對於專業審查案，會將所有時程和報告全部公開上網；如果有些審查時程拉的比較久，也會逐步公布審查進度。
4.建立外部團體與在地民眾參與機制，例如一般民眾及沒受邀的團體如何參與。	首次會議雖只邀請部份關心核能議題之環保團體參與平台運作之討論，未來討論議題將公開於網站後，民眾及沒受邀的團體，亦可透過網頁留言表達意見。另亦歡迎大家提供其他團體，原能會將努力朝擴大民眾參與目標邁進。
5.公佈與說明監測輻射污染氣體與水質的標準作業程序(SOP)及公開歷史監測資料。	1. 目前已有公布監測相關資料。 2. 為監測核能電廠排放之放射性氣、液體對環境之影響，原能會管制措施有排放監控、台電及本會輻射偵測中心分別執行之環境監測等三項，相關監測資訊可在原能會網站查閱。 3. 另本會輻射偵測中心訂有核設施周圍環境輻射監測計畫，據以監測環境中輻射劑量、空浮微粒、植物、水體、農畜產物、海產物及沉積物等試樣，並以發行季報、年報(實體及網路版)公布分析結

	果。
6.近日核一、二、三廠電路走火事故頻繁，關於核電廠老舊電路管線，原能會是否有要求進行全面檢測維修的計劃？	1. 原能會會依據法規規定並參考國內外經驗，全力嚴格監督，務必以安全為第一優先考量。 2. 針對電氣電纜之管制，原能會係參考美國核管會(NRC)之規定。若電氣電纜(Electric cable)屬於 10CFR50.49(環境驗證, EQ)範圍之電氣電纜，亦即涉及溫度、壓力、濕度、輻射等各種嚴苛環境(Harsh Environment)者，則除應依其 EQ 計畫視其壽期做定期更換外，期間並依據其維護項目，在發現有不符可接受標準時，亦須予以更換。至於不屬於 10CFR50.49 範圍之電氣電纜，不論是電力電纜(power cable)或控制電纜(control cable)均有其相關之維護項目，在發現不符可接受標準者予以更換。電力電纜之維護原則是與主設備一起於執行維護時一併測量其絕緣狀況，遇有劣化疑慮者將予以更換。控制電纜部分，目前亦是配合其設備維護執行線圈電組值量測及絕緣量測。
7. 原能會邀環團參加「核一廠除役計畫暨乾式貯存設施訪查活動」各團體自由選擇參加與否，基本上如果能藉此取得更多相關資料也是好事。	未來原能會有許多會議或活動，會邀請環團出席，希望大家能踴躍出席，提供我們多元的建議。
8. 核二廠環境輻射平行檢測任務小組 為釐清核二廠處理核廢料之輻射外洩疑慮，由原能會承諾願意與北海岸反核行動聯盟，未來共同邀集學者專家組成核二廠環境輻射平行檢測任務小組。 由在地組織指定檢測位置，檢送台灣 4 個單位：國立清華大學、原能會輻射偵測中心、原能會核能研究所與台電放射試驗室等，並一併送國外實驗室檢測（例如日本、法國）。未來小組開放環團監督檢測過程，並由民間推薦兩位專家學者	為釐清核二廠減容中心處理核廢料之輻射疑慮，原能會已規劃與北海岸反核行動聯盟，共同邀集學者專家組成任務小組，包括由環保團體與原能會各推薦兩位學者專家參與。有關取樣後檢送國內之 4 個檢測單位(國立清華大學、原能會輻射偵測中心、原能會核能研究所與台電放射試驗室等)，均通過財團法人全國認證基金會 TAF 環測實驗室證認，並不定期與 IAEA 等國際實驗室進行分析比對，分析結果已證明國內實驗室分析能力與國際實驗室相當，故建議樣品無須送國外分析。

加入小組，請大家提議。	
吳心萍 <u>主婦聯盟</u> (書面提案單)	
委員意見	回覆說明
1.進行下次會議時，應該要先充份說明本平台的機制，如與會者的意見，及意見和原能會的政策不同時，會有什麼處理機制，接下來還有公民參與(包括地方時)又會怎麼處理這些意見。	對於民眾的意見，若非原能會的職權範圍，會轉給相關部會處理；依法能採納的就會處理，依法做不到的，也會對外說明理由，並檢討相關政策。
2.建議未來會議時，要討論的議題應包括核廢的處理方案，包括方式，也應該要有時程。此外，也應該開放利害相關人一起參與討論，如地方、公民、環團等。此外，處理機制也應法制化。	未來開會的兩至三週前會先預告主題，讓關心的民眾、沒有受邀的團體都可以得到相關訊息，讓大家可預先準備意見內容。核廢料相關議題一向是民眾關注的焦點，會納入此平台的議題供大家討論，並視情況邀請相關單位(公部門權責單位和地方利害相關人等)參加。
余秋淑 <u>桃園在地聯盟</u> (書面提案單)	
委員意見	回覆說明
1.請公佈監測輻射污染與空氣、水質的數據(龍潭、大溪)。給最基本的 raw data，我們可自行做成圖表，再找人解讀。不需再跑來開會，一切網路作業即可。也可節省公部門經費及促進效率。	1. 原能會輻射偵測中心對核研所實施周圍環境輻射監測，含輻安預警自動監測、環境直接輻射、空浮微粒、水樣(包含飲用水、湖水、河川水、地下水)、植物試樣、農產物及沉積物，所有監測結果顯示環境輻射劑量均符合法規劑量限值。 2. 原能會輻射偵測中心獨立監測報告已定期公布於原能會網站 http://www.trmc.aec.gov.tw/utf8/big5/ ，報告內容均含 raw data。
2.與居民溝通，勿透過鄉公所或里長系統，那是沒用的。在 PTT、FB 各社區粉絲團公布是較有效也省經費的方式。	1. 核研所鄰近之鄰里仍保有農村型態，有許多居民並不熟悉 FB 等新型態的網路溝通方式，里長/里辦公室仍保有相當的訊息溝通功能，在現階段透過里長系統進行溝通與意見回饋仍有保留之必

	要。本所人員與鄰近里長保持密切之聯繫，隨時可以進行意見交流。 2. 在網路傳播媒介方面，核研所目前已有「電子月刊」、「能源簡析」、「新聞掠影」及「能源資訊電子月刊」多項網路定期資訊，以增加外界對本所的瞭解，本所正研擬將上述電子刊物亦透過 FB 傳播。同時，本所為強化網站資訊公開功能，正進行網站改版作業，期望提昇民眾瀏覽、查詢的友善性。
3.龍潭、大溪的白血癌、甲狀腺癌罹病人數、死亡人數之公布。請與衛福部溝通幫助取得資料。	1. 103 年 4 月部分媒體報導「最近這幾年龍潭白血病的就診人數偏高，附近的居民已經人心惶惶」。衛福部於 103 年 4 月 28 日依國民健康署公布資料於媒體澄清「所謂的就診率是民眾指去看病、檢查的比率，跟證實民眾罹病的確診率是不一樣的」 http://www.nownews.com/n/2014/04/28/1211138。根據統計結果，龍潭地區居民的確診率比全國及整個桃園地區都低。 2. 衛福部國民健康署於 105 年 4 月 21 日公布之民國 102 年癌症登記年報，桃園縣在白血癌、甲狀腺癌的發生率，均低於全國標準。(該年報資料僅統計至縣市)， http://www.hpa.gov.tw/BHPNet/Web/Stat/StatisticsShow.aspx?No=201604210001。
4. 謝主委若真誠想 open data，桃園在地聯盟會支持。NGO 有在 government 沒有靈活性，非要找碴。	核研所非常重視資訊公開與透明，各項作業均受主管機關-原能會之監督，對於所區所在地之桃園市政府及市議會之要求事項，亦皆盡力配合；對於民眾關切之環境輻射等檢測結果，均公告於網站 http://www.iner.gov.tw/siteiner/wSite/ct?xItem=9976&ctNode=497&mp=INER。一直以來，核研所都是接受原能會及桃園市政府之監督，所有訊息都公開透明，也歡迎在地鄉親、機關團體來所參訪。
蔡卉苜 地球公民基金會(書面提案單)	

1. 原能會需要重建人民對原能會的信心，而第一步就是做好資訊公開。 社會對原能會的期許，就是一個獨立超然、公開透明的管制機關，但原能會多年來卻與人資訊不透明、替台電文過飾非的印象，而失去社會信任。從核三爐水外洩事件原能會的即時監督與資訊揭露都是不及格的。資訊公開對民眾來說是保命和應變的基本條件，做不好就是拿民眾生命開玩笑，所以資訊公開是進行社會溝通、建立互信的第一步。建議原能會實際到地方團體、社區村里，了解社區居民、工人眷屬、社會大眾對資訊公開的需求，勿再以專業菁英自我隔離於社會之外、悶著頭做，從資訊公開做起，重建社會信任。	1. 對於資訊公開程序，原能會將進一步推動「將公開說明會納入核安管制體系」的運作機制，以公開、透明與公正的作法建立與民眾之間的互信。 2. 原能會會視議題需要，並與核能議題關心團體討論後，視情況赴與議題相關的地方政府或社區召開平台會議，瞭解該地方或社區居民的意見。
2. 核安監督必須與地方政府、社區建立夥伴關係。 核三廠是蓋在活動斷層帶上的核電廠，最近一年內竟然就連續發生螺樁退不出來、控制棒驅動軸彎曲、螺栓斷裂、變壓器失火…等等事件，但在核安監督會議上，卻很少聽見原能會做了什麼，也看不出與屏東縣政府之間有什麼合作。建議原能會檢修當前相關法規，賦予地方政府、社區村里、在地民眾或團體共同監督核安的角色和權力，建立一套共同合作、分工的機制。又鑒於完善的風險管理必須包含民眾知情、公眾參與，建議原能會將社區知情權納入核安監督相關法規，並予以落實。	原能會建置「公眾參與平台」的目的，就是藉由邀請民間團體(含地方政府和在地民眾等)參與公共議題之討論，提昇公眾參與機制之普及與影響，促進公、私部門對話，增進政策溝通與改善，提供民間組織共同參與及監督機制，期盼未來藉由此平台，與地方政府、社區建立夥伴關係，並確實讓相關社區知情。
3. 核廢料的處置需要法制化的程序，賦予原能會及各相關單位一個法律上的定位。 目前高階核廢料的最終處置及中期貯存的選址辦法付之闕如，而低階核廢料的最終處置場選址流程又問題重重，導致核廢料處置場進度停滯，對社區造成不正義。有鑑於核廢	1. 檢視當前核廢料處置相關法規的問題與缺漏，研擬修法與立法，納入公眾參與的權利與機制： (1) 放射性廢棄物處置設施之選址作業係屬經濟部及台電公司業務。經濟部為推動最終處置等設施之建置與營運，已制訂「行政法人放射性廢棄物管理中心設置條例草案」，目前刻正辦理核廢料處理

料的處置需要大量由下而上的社會溝通過程，並讓人民有知情權、參與權及決策權，建議原能會

- (1) 檢視當前核廢料處置相關法規的問題與缺漏，研擬修法與立法，納入公眾參與的權利與機制；
- (2) 建立納入地方參與的有公信力的處置平台（例如核廢平台）；
- (3) 揭露現況資訊（包含財源管理、地質調查現況、核廢料監測管理現況等）；
- (4) 提出核廢料暫存與補償策略；
- (5) 列出整體核廢處置與社會對話時程（包含立法、資訊到位、蘭嶼核廢遷出時程&延遲遷出的補償措施、除役、乾貯、最終處置等）；
- (6) 舉辦核廢論壇與核廢料教育，促進社會討論。

專責機構的相關立法作業；近期，立法委員及專家學者亦有「放射性廢棄物管理法草案」之推動立法。上述法案草案之內容，已納入公眾參與的檢視機制。

- (2) 現有法規方面，「低放射性廢棄物最終處置設施場址設置條例」（以下簡稱低放選址條例），第 7 條第 2 項、第 9 條及第 11 條，已包含可就選址計畫、候選場址遴選報告提出意見；舉辦地方公民投票之公聽會…等公眾參與的權利與機制。另「放射性物料管理法」第 17 條，規定主關機關應舉行聽證，亦已納入公眾參與的機制。
- (3) 後續，經濟部研擬「高放射性廢棄物最終處置場設置條例」（草案）時，原能會將建請經濟部將前述公民參與機制納入，並要求台電公司切實辦理，以妥適解決核廢料處置問題。

2. 建立納入地方參與的有公信力的處置平台：

原能會已於 105 年 8 月召開「公眾參與平台運作交流」會議，透過邀請環保團體代表與會方式，進行意見交流及討論，以確認未來平台的運作模式。未來原能會將參酌公眾參與平台之意見，促請經濟部督促台電公司強化資訊公開及公眾參與。

3. 揭露現況資訊

- (1) 台電公司依據低放選址條例第六條的規定，選址作業（台電公司）應提供選址小組有關處置設施選址之資料，並執行場址調查、安全分析、公眾溝通及土地取得等工作，且應於主辦機關設置之網站，按季公開處置設施場址調查進度等相關資料。台電公司在經濟部網站每季更新其低放處置選址調查資料。（網址 <http://www.llwfd.org.tw/notice.aspx>）
- (2) 安全管制作業方面，原能會將持續秉持資訊公開的原則與作法，於原能會網頁(<http://www.aec.gov.tw>)，即時披露相關管制訊息、動態報導、環境輻射監測及最終處置計畫成果報告…等資訊；對

	於特定專案如乾式貯存、核電廠除役、最終處置計畫也於網站首頁設置焦點專區，便於關心民眾瞭解相關資訊。 4.提出核廢料暫存與補償策略： (1) 依行政院核定之「核能發電後端營運基金收支保管及運用辦法」，經濟部為該基金之主管機關，並由經濟部設立「核能發電後端營運基金管理會」，負責管理該基金之收支、保管及運用。為有效推動放射性廢棄物貯存作業，增進貯存設施與地方之和諧，業已訂定「核能發電後端營運基金放射性廢棄物貯存回饋要點」，該要點明訂回饋金之款項回饋原則及適用範圍；低放選址條例第 12 條亦明訂回饋金分配原則。 (2) 未來核廢料暫存與補償策略，也可列為本會公眾參與平台的討論議題，提供能源主管機關經濟部檢討修訂回饋機制的參考。 5.列出整體核廢處置與社會對話時程，舉辦核廢論壇與核廢料教育，促進社會討論： (1) 參考國際間對於核廢料之處置策略、資訊公開等項目的辦理及處置設施選址等作業，均由經濟及能源有關主管機關負責。 (2) 原能會職司核能安全管制，除嚴格進行安全管制業務外，將持續督促經濟部及台電公司針對除役、乾貯、最終處置等議題，加強社會溝通與資訊公開；並要求台電公司依據最終處置計畫書之工作規劃，持續進行公眾溝通宣導與科普教育，促進社會討論以尋求共識。 (3) 原能會每年均會規劃辦理放射性廢棄物安全管制技術的相關研討會，並歡迎各界參加。原能會也會藉由各種場合督促台電公司加強辦理相關論壇，加強社會溝通對話與討論。
4.請先釐清「公民參與平台」的功能及位階是什麼？對應原能會的業務與議題，具有何種影響力？也請確認平台要處理	1. 原能會「公民參與平台」屬原能會業務相關的討論平台，主要功能在於傾聽多元意見、增進政策溝通與改善，並提供民間組織共

什麼層級的問題？例如，是否不是處理個別議題，而是處理這些議題在既有管道中缺乏公民參與或資訊公開，則如何建立公民參與機制的問題。上述都釐清後，再來討論平台的開會形式，否則貿然邀請民間團體來開會，恐怕無法產生實質效益，只是浪費大家的時間。	同參與策略討論及監督機制。 2. 對於每次公眾參與會議討論事項，會製做成會議記錄具體回應，凡屬原能會業務範疇者，於決策時定會廣泛納入公眾之意見。 3. 未來開會前兩至三週會先預告主題，讓關心的民眾、沒有受邀的團體都可以得到相關訊息。邀請對象亦會選擇與該議題相關的民間團體。
蔡雅滢 台灣蠻野心足生態協會(書面提案單)	
1. 擴大公眾參與範疇： (1) 全國廢核行動平台於會前，曾內部討論並發文請求原能會說明「公民參與及可開放決策的範疇」，此次未能清楚說明，希望下次會議「前」，能整理出項目清單。 (2) 建議除「政策方向」應納入公眾參與外，並將各項許可審查、異常事件調查等「例行程序」，均開放公眾參與。建立完整的資訊公開、公眾參與機制，讓決策的依據與過程透明，才能提升決策品質與信任度。	1. 面對 2025 年「非核家園」政策，不會再有核子設施的興建，且未來對於核廢料有關設施興建，會考量把「公開說明會」納入安全管理機制，另會依行政程序辦理聽證會，讓公眾參與。下次會議前兩到三週前會先預告主題，並於會議時列出討論的主議題及子議題等。 2. 對於資訊公開程序，原能會將進一步推動「將公開說明會納入核安管制體系」的運作機制，以公開、透明與公正的作法建立與民眾之間的互信。
2. 資訊充分公開： (1) 資訊公開是公眾參與的基石，且核安攸關廣大民眾權益，即使不開放公眾參與的項目，至少也該做到資訊充分公開。 (2) 公開範圍建議至少包含： a. 所有台電送審的資料均應完整公開：方便公眾協助原能會共同檢視。 b. 初稿即應公開：過去常以尚未定稿為由，拒絕公開送審資料；但等到定稿才公開，就喪失公眾共同檢視及早期發現問題的機	1. 原能會依法規職掌，嚴格監督台電公司各項核能安全相關作業。為釐清肇因或評估台電公司對核電廠安全相關作業情形，原能會要求台電提供資料必須符合審查要求，因此必須提供分析評估使用的計算資料及圖面，以及量測使用的儀器、數據等資料，其中包括廠商所擁有的專有技術。 2. 原能會已參考國外的作法，對於重要審查項目如核一廠 1 號機燃料水棒把手鬆脫案，請台電公司提供可以公開之版本，並於網站上公布，提供民眾檢視使用。另外考量民眾關切核能與輻射對環境的影響，對於公布資訊必須經過專業同仁確認與釐清，避免錯誤資訊造成民眾恐慌，因此現階段仍以確保資料正確為優先，並

會；環評程序會公開環說書初稿、修正版、定稿版，一份報告依照不同審查階段，可以有好幾個版本，尚未定稿並非拒絕公開的適當藉口。 c. 數據資料應公開電子檔： (a)「送審數據資料」公開電子檔，相關專家可透過程式分析，協助原能會共同找出問題(如：核二螺栓斷裂事件，即有學者將台電提供的高、低頻波切割開來分析，發現疑點)。 (b)「一般數據資料」公開電子檔，方便民間活化運用，發揮資料的價值創造公益。 d. 審查委員利益衝突資訊揭露： 過去原能會許多資料不公開審查委員姓名，造成外界無法檢視有無利益衝突情形。建議未來聘任審查委員前，應要求揭露利益衝突資訊，有利益衝突者應迴避審查，並將相關資料公開，供大眾共同檢視。 e. 會議紀錄應公布完整版： 過去原能會許多會議紀錄，網站上僅公布簡略的摘要版，完整版僅委員及內部人員才能看到，造成民眾無法理解審查過程考量的理由，未來應公布完整版，方能提升民眾對決策的理解與信任度。	以提升審查作業效能為精進目標。 3. 對於各項業者送審資料，本會會依政府資訊公開法，參考國內各部會及他國核安管制機關作為，訂定可公開範圍，並制定相關資訊公開的作業流程，在不違反相關法條的原則下供大眾共同檢視。 4. 本會對於各項重大安全管制審查案件，在邀請相關專業背景的委員協助進行專案審查前，均會排除與審查案有利益衝突者。既然外界有此疑慮，原能會會朝公開審查委員的作法辦理，以消弭外界的疑慮。 5. 原能會公布於網站的各項會議紀錄，內容僅一種版本，並無外界所指尚有完整版本僅供內部人員查閱之情事，敬請諒察。
3. 會議應及早公開資訊： (1) 支持媽盟建議的每次會議預先公布「主題」，讓對該主題有興趣的民眾、團體參加，方能聚焦討論。 (2) 會議應及早公布時間、地點、會議資料，方能深入討論。	未來開會前兩至三週會先預告主題，並及早公布時間、地點和會議資料，讓關心的民眾、沒有受邀的團體都可以得到相關訊息；邀請對象亦會選擇與該議題相關的民間團體。
4. 會議應開放媒體及線上參與： (1) 會議應開放媒體(含公民記者、獨立媒體)在場及錄音、錄	1. 目前因礙於設備，現階段會先全程錄影，隔天再上網 youtube 公開，下次開會前會事先通知媒體，並全程開放媒體參加；逐步增

影，提升會議透明度，確保公眾知情權。 (2) 會議宜設置線上參與管道，便利無法親自到場的民眾參與；但不可以已有線上參與為由，取代開放民眾現場參與。	設相關設備後，下一階段將做到會議線上即時公開；第三階段則是讓其他關心議題但沒到現場的民眾也能在線上與我們互動並參與討論。 2. 有關民眾現場參與會議，因會議場地座位有限，會考量另設會場供民眾旁聽，或以赴地方拜訪社區居民等方式取代。
5. 理由說明義務： 民眾意見如不採納，應具體說明理由。避免民眾耗費時間心力提供意見，卻遭漠視，喪失參與意願。且說明理由可促進相互理解，民眾有可能被理由說服，或是瞭解意見不採納的理由，而針對該部分進一步說明。	對於民眾的意見，若非原能會的職權範圍，會轉給相關部會處理；依法能採納的就會處理，依法做不到的，也會對外說明理由，並檢討相關政策。
6. 網站改善： (1) 原能會目前的網站設計資料檢索不易，希望未來網站改版時，能從公眾資料檢索便利性角度檢討、改善，並廣泛蒐集一般民眾及原能會網站重度使用者(如：記者、環團)之意見。 (2) 文宣可以親民，但不能愚民，避免美化、可愛化核電、核廢及淡化風險的文宣。	1. 未來網站改版時，將採上述建議，由網站工作小組，彙整各界使用者之意見，以改善檢索便利性為重點來設計網站。 2. 原能會的文宣會參考蔡律師的意見製作，以提供原子能科普知識或核子事故緊急應變的民眾防護相關資訊為主。
7. 分區座談： 支持針對不同主題，辦理分區座談，並應協助偏遠地區民眾，排除交通問題等參與障礙。	1. 原能會會視議題需要拜訪關心該議題的地方團體和社區居民，瞭解社區居民的需求。 2. 目前因礙於設備，現階段會先全程錄影，隔天再上網 youtube 公開；逐步增設相關設備後，下一階段將做到會議線上即時公開；第三階段則是讓其他關心議題但沒到現場的民眾也能在線上與我們互動並參與討論。
楊木火 <u>台灣環境保護聯盟</u>(發言摘要，無書面提案)	

1.有關資訊公開，原能會有委託台北大學進行「後福島時代全球核安管制法制之發展新趨勢」研究計畫，期末報告有提到原子力規制委員會之資訊公開途徑，原則上原子力規制委員會所舉行之會議皆對外公開，包含例行會議、臨時會議、審議會、意見聽取會等，會議相關資料及會議記錄皆會公開於官方網站上。另外，例行會議不僅做到事後資訊公開，還做到事前資訊公開，於會議進行前，先將會議日期與地點公布於網站上，民眾提出申請即可旁聽會議，取得第一手資訊。建議原子能委員會可以比照辦理，甚至原子能委員會會議也可公開。	1. 謝謝楊先生建議及對研究計畫案的支持，近年來本會藉由相關研究計畫所得各國資訊公開的現況與趨勢，並依據我國「政府資訊公開法」與「行政程序法」完成訂定「核能資訊公開作業要點」、「處理民眾申請資訊公開作業程序」以及「民眾旁聽會議及參與活動作業要點」等，藉此以增闢民眾參與管道、開放民眾旁聽核安管制會議與活動；而且，相關會議記錄都會全面公開至本會網站。今後將更進一步推動「將公開說明會納入核安管制體系」的運作機制，我們期盼以公開、透明與公正的作法建立與民眾之間的互信。 2. 另外，關於事前資訊公開，先將會議日期與地點公布於網站上，民眾提出申請即可旁聽會議等建議，本會將會列入後續「公開說明會」的運作機制當中，再次謝謝楊先生寶貴建議。
2.有關核四系統功能試驗報告，原能會應將審核人公開，另外該系統中有一個 DRS+32 控制系統，沒有得到美國核管會驗證，我在核四安全監督委員會多次提出，但並未受到重視。	1. 台電公司為驗證龍門電廠 1 號機完成興建之系統與設備功能符合原設計要求與接受標準，遂根據美國奇異公司之 ABWR 試運轉測試規範內容與要求，編寫 1 號機 126 系統 308 份試運轉程序書（內容包含先備條件、測試步驟、接受標準等），並依試運轉測試程序書完成相關測試（即系統功能試驗報告），其測試結果須經由包含原設計廠家及相關顧問公司組成之龍門計畫試運轉審查暨協調委員會（NSARC）審查同意後，方能提送本會審查。龍門電廠 1 號機 126 系統 308 份系統功能試驗報告，本會選取其中安全相關或重要系統共 187 份進行審查，分別由本會核能管制處、核能技術處、輻射防護處及放射性物料管理局等依職權審查，主要確認測試項目與 FSAR、規範及接受標準等之符合性。 2. DRS Plus 32 系統曾使用於韓國核能電廠（如 Kori #3&4；Ulchin #3&4；Yonggwang #1&2&5&6 等機組）安全級儀控系統，且 DRS 及奇異公司所發展之軟體及準備之相關評估報告，皆經奇異及台

	電公司之個別獨立驗證與確認小組審查接受。對於 DRS 公司於 2008 年向美國核管會（NRC）申請 Plus 32 系統認證之先期審查，經查詢美國核管會網站資料，自 2009 年起美國核管會陸續召開數次預審會議，其預審之初步審查意見逐步澄清後，美國核管會於 2011 年 8 月召開提送審查前會議，並於同年 9 月告知 DRS 公司，在有限的審查資源下，將會影響審查時程，惟 DRS 公司仍於 2011 年 12 月正式提送審查，該公司又因內部行政管理原因於 2014 年 9 月 15 日向 NRC 提出撤回申請案並終止審查，本會後續向 NRC 詢問該申請案撤回原因，其說明係純為該公司內部行政管理原因撤回該申請案，且 NRC 在審查期間並未有負面的結論，以及 DRS Plus 32 平台也沒有任何重大缺陷。 3. 有關歷次於核四安全監督委員會多次提出 DRS Plus32 未經美國核管會認證一案，本會甚為重視，除於每次會議中就所提疑義提出說明外，並於每次會議後均提供書面說明。
3.對於核安演習，美國的作法是劇本完全不公開，且無預警，這次核三的演習是否也可比照辦理。	1. 近年來，核能電廠的廠內演習即已採用不公開劇本的方式進行，亦即電廠人員無法事先得知演練的內容，用以檢驗核能電廠人員的災害應變及搶救能力。原能會在廠內演習過程中亦會適當的增加狀況，檢驗電廠人員的應變處置能力。這種新增狀況的演練在於測試人員的應變能力，必須對系統瞭解、經過設計、且要符合物理現象。 2. 原能會依據核子事故緊急應變法，每年擇一緊急應變計畫區辦理核安演習，由中央及地方相關單位共同參演。針對廠外演習項目均有預定的演習目的，每年排定不同的重點項目，透過演練檢視各個應變單位的應變計畫與程序書的適切性與可操作性，以及驗證平時整備規劃之民眾防護措施的可行性。目的在檢討核子事故應變計畫與標準作業程序，讓民眾知道如何做好防護措施，除藉

	由演習發掘潛在問題，亦可提升民眾的防護知能。
4.有一份今年四月份原能會的出國報告指出，台電已經制訂出斷然處置導則，若核子事故嚴重，可將水注入反應器，確保輻射不會大量外洩。是否表示原能會已經審核通過斷然處置導則。另外該報告中指出台電的耐震補強措施和安全停機等資訊，是否都經過原能會查核，希望原能會有一個公開的說明。	1. 原能會在 102 年 6 月 5 日新聞稿中，已說明『台電公司各核電廠在民國 100 年底已備妥並整備大量、多樣化的移動式設備(包括電源、水源、水泵等)，以因應嚴重事故，並經原能會審查確認。另台電公司為具體妥善應用上述設備，乃提出斷然處置措施，並著手進行各核電廠之模擬分析，根據各機組之設計與運轉特性，分析各種事故情況時必要採取之釋壓和注水時機與操作條件，確認控制爐心水位和維持燃料溫度在特定溫度之下的可行性，以便機組在緊急狀況時，能透過果決斷然執行反應器釋壓與注水程序，避免爐心熔毀及放射性物質大量外釋，使環境和民眾受到事故的影響可以減到最低。』原能會已完成審查台電公司斷然處置程序指引之通報程序部份(決策流程)，並要求台電公司須參考國際核能業界整合緊急運轉程序書(EOP)、嚴重事故管理指引(SAMG)及大範圍廠區受損救援指引(EDMG)指引，並納入多機組且超過設計基準之廠外事故，實施多樣化具彈性的策略(FLEX)的做法，確認斷然處置措施能與既有相關程序書相互融合、相輔相成。台電公司並陸續邀請 BWROG、PWROG 來台辦理技術會議，提出斷然處置措施做法之內涵並持續與國際業界做技術交流。 2. 在地震危害度分析與耐震評估補強作業部分，台電公司已基於山腳、恆春斷層新事證地質調查結果與保守假設斷層長度，提出對核一、二、三廠可能產生之的地震危害度分析結果(即產生之加速度)與進行耐震評估及設計基準地震檢討。其中，雖然對於山腳斷層的海域延伸段與陸域斷層是否會有引發地震的連動性、是否進一步再向外海延伸至棉花峽谷等疑義，仍有待進一步釐清，但原能會基於安全保守性決策，已先行要求台電公司保守假設山腳斷

	層延伸至棉花峽谷(即海陸域總長度 114 公里)之條件下，進行地震危害分析與耐震能力評估。台電公司再採用美國多數核電廠執行過的耐震餘裕評估方法，依據評估基準地震，重新檢視每部機組兩串安全停機相關結構、設備之耐震能力。針對耐震強度不足的設備組件，台電公司已於 103 年 6 月完成設備更新或補強改善作業。經補強後，將可使核一、二、三廠於發生耐震評估基準的強震時，仍有兩串安全停機路徑可以使用，使機組可以安全停機與維持穩定冷卻，相關資訊均公布於原能會網站。
5.日本在 2016 年初有一份研究報告，指出他們為了核廢料處置的問題，南北有兩座地下實驗室，既然民進黨在今年選舉時，有提出要在國內尋找核廢料最終處置場的政策，但目前卻沒有地下實驗室？	1. 地下實驗室的設置確實是高放處置計畫的重要步驟，因此每個國家對於設置地下實驗室的策略也有不同的考量。地下實驗室可區分為一般型地下實驗室，其功能係作為處置技術研發的驗證，如日本兩處地下實驗室及瑞典 ASPO 地下實驗室；而另外一種稱為特定場址實驗室，其功能係作為未來處置場預定場址的安全驗證，如芬蘭 ONKALO 地下實驗室。 2. 有關國內地下實驗室之設置，參照國際處置經驗及我國「用過核子燃料最終處置計畫書」之全程工作規劃，地下實驗室將於第二階段「候選場址評選與核定」(2018~2028 年)完成後，在第三階段「詳細場址與試驗」(2029~2038 年)期間，開始進行「地下實驗設施規劃與建構」，其屬性屬於特定場址實驗室。 3. 台電公司為技術發展驗證、母岩特性調查、人員培訓與傳承等需求，曾於 100 年 10 月底提報「地質實驗試坑規劃報告」送原能會審查。該「地質實驗試坑」屬於一般型實驗室，但 2012 年 4 月因民意代表與地方民眾反對，而停止現地鑽探及後續地質實驗試坑之建置工作。 4. 設置地下實驗室雖然是最終處置計畫第三階段的工作，但因設置地下實驗室有助於推動高放處置計畫，台電公司若能積極加強與

	地方溝通並得以提前建置地質或地下實驗室，原能會亦樂見其成。
吳文璋 <u>鹽寮反核自救會</u> (發言摘要，無書面提案)	
1.核四是否考慮拆除，若拆除了，尚未使用的燃料棒是否考慮儘速運走。	有關廢核四等工作，非原能會職掌，建議轉陳相關主管。
2.重件碼頭造成福隆沙灘流失，因此在重件碼頭的機組是否考慮儘速拆除和運出，並拆除重件碼頭，以保護當地沙灘。	有關拆除重件碼頭等工作，非原能會職掌，建議轉陳相關主管。
許富雄 <u>北海岸反核行動聯盟</u> (發言摘要，無書面提案)	
1.核一、核二除役後，核廢料是否可移出北海岸，並且妥善處理。	1. 核一、二廠將分別於 107 年 12 月、110 年 12 月永久停止運轉，並於其後 25 年內完成除役作業。 2. 除役過程產生之放射性廢棄物，必須貯存於依法核准的貯存設施或最終處置設施。由於國內尚未建置完成最終處置設施，因此，除役須考量增設必要的貯存設施，以安全存放除役過程所產生之放射性廢棄物。 3. 核一、二廠除役期間如最終處置設施完工啟用，或依最終處置計畫的應變方案完工啟用「集中式貯存設施」，則核一、二廠的核廢料即可移出廠址。 4. 核廢處置部分，放射性物料管理法已具體規定，台電公司應切實執行「低放射性廢棄物最終處置計畫」與「用過核子燃料最終處置計畫」。原能會將督促台電公司積極辦理，以澈底解決核廢料問題。
2.原能會應公開審查委員的姓名。	往後對於各項重大安全管制審查案件，原能會會朝公開審查委員和申請文件的作法辦理，以消弭外界的疑慮。
3.對於每年核安演習的評核委員，應邀請有意見者擔任。我們每次對演習的意見都不被採納，若仍未獲採納，將來我們	1. 為對核安演習成效進行評核，組織「電廠／國土綜合評核、地方應變、環境偵測、軍方支援、新聞發布、輻傷救護」六個專業評

都不會再參加核安演習。	核小組計 25 位委員。 2. 然廣納各方不同意見，以改善演習內容及提升成效，為演習評核作業目標之一；囿於本(105)年度委員任期至本年底，爰規劃於明(106)年初聘任委員時，諮詢本平台團體或代表參與評核意願；以上回復，敬請諒察。
楊貴英 <u>鹽寮反核自救會</u>(發言摘要，無書面提案)	
1.我居住在當地 30 多年了，30 多年了我仍不知道原能會的業務。政策若非核，會議就要有非核的主題。	1. 謝謝楊女士對原能會職掌業務的關心，本會的任務及職掌，可於 http://www.aec.gov.tw/關於本會/沿革與任務/任務及職掌--1_10_2466.html 查詢，除了監督核能電廠安全外，尚有輻射防護安全管制，管制之標的包括核子設施、醫療機構、學術機構、工業、農業及軍事機關等單位所使用之放射性物質及可發生游離輻射設備，保護對象包括輻射從業人員、接受放射性診斷及治療之民眾、一般民眾及週遭環境；此外，核電廠緊急應變與保安作業管制與監督、放射性廢棄物管理、環境輻射監測和原子能科技及新能源研發等都是原能會的主管業務。 2. 2025 非核家園是政府的既定政策，因此在溝通平台會議中所討論的主題或內容並不會偏離前項政策，請楊女士放心。
2.建議辦理無預警演習，由民間團體發動。	1. 近年來，核能電廠的廠內演習即已採用不公開劇本的方式進行，亦即電廠人員無法事先得知演練的內容，用以檢驗核能電廠人員的災害應變及搶救能力。原能會在廠內演習過程中亦會適當的增加狀況，檢驗電廠人員的應變處置能力。這種新增狀況的演練在於測試人員的應變能力，必須對系統瞭解、經過設計、且要符合物理現象。 2. 原能會依據核子事故緊急應變法，每年擇一緊急應變計畫區辦理核安演習，由中央及地方相關單位共同參演。針對廠外演習項目

	均有預定的演習目的，每年排定不同的重點項目，透過演練檢視各個應變單位的應變計畫與程序書的適切性與可操作性，以及驗證平時整備規劃之民眾防護措施的可行性。目的在檢討核子事故應變計畫與標準作業程序，讓民眾知道如何做好防護措施，除藉由演習發掘潛在問題，亦可提升民眾的防護知能。
3.廢核四、拆除重件碼頭是最關鍵、最首要的工作。	有關廢核四、拆除重件碼頭等工作，非原能會職掌，建議轉陳相關主管。