

檔號：
保存年限：

環境部 書函(環評相關會議)

地 址：100006 臺北市中正區中華路1段83號
聯 絡 人：黃珮瑜
電 話：(02)23117722#2741
電子郵件：pyhuang@moenv.gov.tw

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國114年8月1日
發文字號：環部保字第1141049387號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：會議紀錄1份

主旨：檢送本部環境影響評估審查委員會第35次會議紀錄1份，
請查照。

說明：旨述會議紀錄請至本部環評書件查詢系統
(<https://eiadoc.moenv.gov.tw/EIAWEB/>) 下載參閱。

正本：彭主任委員啓明、葉副主任委員俊宏、劉委員玉娟、林委員至美、莊委員老達、許委員增如、徐委員燕興、江委員康鈺、吳委員義林、官委員文惠、邱委員祈榮、侯委員嘉洪、張委員瓊芬、陳委員美蓮、陳委員義雄、陳委員裕文、馮委員正民、黃委員志彬、劉委員小蘭、劉委員雅瑄、闕委員蓓德、經濟部、國家科學及技術委員會、農業部林業及自然保育署、內政部國土管理署、經濟部水利署、經濟部產業園區管理局、文化部文化資產局、交通部高速公路局、交通部運輸研究所、臺中市政府、新北市政府、海廣發電股份有限公司籌備處、徐執行秘書淑芷、本部環境保護司、大氣環境司、水質保護司、法制處、氣候變遷署、資源循環署、化學物質管理署、環境管理署、國家環境研究院

副本：

環境部

環境部環境影響評估審查委員會第 35 次會議紀錄

壹、時間：114 年 7 月 23 日（星期三）下午 2 時 0 分

貳、地點：本部後棟 101 會議室

參、主席：葉副主任委員俊宏代 紀錄：黃珮瑜

肆、確認出席委員已達法定人數後，主席致詞：略。

伍、確認本會第 34 次會議紀錄

結論：第 34 次會議紀錄確認。

陸、討論事項

第一案 海廣離岸風力發電計畫環境影響差異分析報告（第一次變更）

一、彭主任委員啓明依「環境部環境影響評估審查委員會組織規程」第 9 條規定進行迴避。

二、本部環境保護司說明

（一）114 年 4 月 30 日專案小組初審會議結論如下：

1. 本環境影響差異分析報告建議審核修正通過。
2. 開發單位就專案小組所提下列主要意見，已承諾納入辦理，請於 114 年 7 月 31 日前依下列事項補充、修正，並提送環境影響差異分析報告修訂本至本部，經有關委員、專家學者及相關機關確認後，提本部環境影響評估審查委員會討論：
 - （1）強化說明陸纜路線採用優先或替代方案之選用準則，補充兩方案之各項環境影響評估數據（含土石方數量及空氣品質差異性等）。
 - （2）補充說明土方暫存區規劃（含位置、土方量、面積、高度及取填管理等），研提具體土方管理計畫（如裸露面積、揚塵抑制管理等）及土方堆置安全緊急應變計畫。

- (3) 加強補(移)植植栽計畫(含樹種、數量及區位)，並提出後續移植樹木存活率監測計畫(移植樹木存活率應於定植1年後，每年執行1次，連續執行3年；移植樹木存活率應達80%以上，未達100%之數量，以1:1比例於當年度補植。
- (4) 空氣污染物排放量抵換規劃請依「環境部審查開發行為空氣污染物排放量增量抵換處理原則」辦理。
- (5) 補充說明新增陸纜路線沿線是否有關注物種，並提出相關迴避措施。
- (6) 委員、專家學者及相關機關所提其他意見。
- (7) 本環境影響差異分析報告定稿備查後，變更內容始得實施。

3. 依環境影響評估法第13條之1第1項規定：「環境影響說明書或評估書初稿經主管機關受理後，於審查時認有應補正情形者，主管機關應詳列補正所需資料，通知開發單位限期補正。開發單位未於期限內補正或補正未符主管機關規定者，主管機關應函請目的事業主管機關駁回開發行為許可之申請，並副知開發單位。」

(二) 開發單位於114年6月13日函送補正資料至本部，業經本部轉送有關委員、專家學者及相關機關確認；其中，邱委員祈榮、黃委員志彬、劉委員小蘭、農業部林業及自然保育署、本部環境管理署有修正意見如後附。

(三) 114年4月30日專案小組初審會議結論及前述修正意見提委員會討論。

三、開發單位進行簡報。

四、討論情形

(一) 陳委員美蓮說明略以：「本案經1次專案小組初審會議，討論重點包含陸纜路線採用優先或替代方案之選用準則、土方暫存區規劃、補(移)植植栽計畫、新增陸纜路線沿線是否有關注物種等議題。經開發單位補充說明

本計畫既有地下管線調查仍持續進行中，且與其他離岸風場之未來陸域電纜管線及部分管線權屬尚在釐清盤點中，故仍擬定優先及替代方案（替代方案係考量優先方案之既有道路下方存在無法滿足本計畫埋設電纜空間需求疑慮之備案），土方暫置區之堆置高度以不超過圍籬高度為限，自設升（降）壓站、開關站及海陸纜轉接段之暫置面積分別約為 1,400、110 及 500 平方公尺，受影響樹木共計約 679 株，後續將依最終工程設計內容盤點受影響樹木，並規劃優先於與臺中港務分公司簽約之自設升（降）壓站租賃範圍進行補（移）植作業，本計畫新增陸纜路線仍以既有道路沿線進行規劃，依據官方、民間以及本計畫調查均未調查到石虎，因此初步判定本次變更新增陸纜路線應無關注物種，將持續調查追蹤」等；專案小組建議建議審核修正通過，並提請委員會討論。

- (二) 社團法人台灣蠻野心足生態協會洪碩辰專員發言如附件 1。
- (三) 開發單位回覆說明如附件 2。
- (四) 主席確認與會委員及機關無其他意見，宣布進行委員審議，決議如後述。

五、決議

- (一) 本環境影響差異分析報告審核修正通過。
- (二) 邱委員祈榮、黃委員志彬、劉委員小蘭、農業部林業及自然保育署、本部環境管理署等意見，經開發單位於會中說明，業經本會確認，請開發單位將補充說明資料納入定稿。

第二案 新設（含擴建）科學園區政策評估說明書（第二次修正）

- 一、彭主任委員啓明及國家科學及技術委員會委員代表依「環境部環境影響評估審查委員會組織規程」第 9 條規定進行迴避。

二、本部環境保護司說明

(一) 114年5月21日專案小組意見徵詢會議結論如下：

1. 本案係國家科學及技術委員會陳報行政院表示「依國家發展委員會114年3月27日發產字第1141000437號函，配合『均衡臺灣』治國理念，協助推動六大區域產業與生活圈，以縮小城鄉差距，提升國家整體競爭力，爰依產業發展趨勢及區域需求，預為規劃未來20年土地需求策略，提出西元2050年科學園區新增用地需求為3,000公頃」，爰修正政策評估說明書內容。
2. 本案屬意見徵詢性質，專案小組授權業務單位彙整建議徵詢意見予相關委員確認後，「新設(含擴建)科學園區政策評估說明書」(第二次修正)建議修正徵詢意見如後附。
3. 前項建議修正徵詢意見及有關委員、相關機關所提意見，倘經政策研提機關參採，請將相關修正內容納入政策評估說明書，並於114年8月31日前將修正後之政策評估說明書送本部，經送有關委員、相關機關確認後，提本部環境影響評估審查委員會討論。

(二) 政策研提機關於114年7月11日函送補正資料至本部，經本部轉送有關委員及相關機關確認；其中，吳委員義林、邱委員祈榮、黃委員志彬、張委員瓊芬、闕委員蓓德、交通部高速公路局、運輸研究所、經濟部產業園區管理局、水利署、文化部文化資產局、新北市政府(水利局)有修正意見如後附。

(三) 本案提本委員會討論。

三、政策研提機關進行簡報。

四、討論情形

(一) 財團法人環境權保障基金會許博任發言如附件3、社團法人看守台灣協會謝和霖發言如附件4、財團法人環境權保障基金會湯琳翔發言如附件5、監督施政聯盟許心欣發言如附件6、社團法人彰化縣環境保護聯盟林政翰

發言如附件 7、綠色公民行動聯盟曾虹文發言如附件 8、社團法人台灣石虎保育協會陳祺忠發言如附件 9、中科污染搜查線徐宛鈴發言如附件 10、社團法人台灣蠻野心足生態協會洪碩辰發言如附件 11、氣候對策協會沈軒宇書面意見如附件 12、王晴書面意見如附件 13、淨竹文教基金會林聖崇書面意見如附件 14。

(二) 主席詢問與會委員及機關意見，交通部運輸研究所代表發言如附件 15，侯委員嘉洪發言略以「認同本案政策整體規劃方向，如用地需求方面已有明確說明，對於水資源亦具體提出再生水使用比例。但誠如民眾所提，本案未來整體用水需求是否有進行概估？如此才能回推出可供應的再生水量以及海淡水量；此部分應該可概略估算之。」

(三) 政策研提機關說明如附件 16。

(四) 主席確認與會委員及機關無其他意見，宣布進行委員審議，決議如後述。

五、決議

(一) 「新設（含擴建）科學園區政策評估說明書」徵詢意見修正如下：

1. 新設（含擴建）科學園區之正當性與必要性：

(1) 新設科學園區前，國家科學及技術委員會（下稱國科會）應先責成推甄單位盤點欲設置地點鄰近工業區之間置、未出租或未利用之土地狀況，優先檢討活化利用已劃設之工業用地，或評估目前已遭污染土地新設科學園區之可行性。

(2) 未來科學園區應摒除產品製造之工業思維，聚集更多元之技術、創新研發及提供廣泛之服務態樣，並擴大引進科學技術相關之產業，可進駐園區之組織類型，將不限於以公司經營之事業，使有限合夥等新型態商業組織均得進駐，落實推動園區創新轉型。

- (3) 新設（含擴建）科學園區前，國科會宜充分考量淨零排放等國際環保趨勢，並訂定分期推動規劃。

2. 優選方案建議

- (1) 基於環境友善及政策明確性，優選方案建議修正為「考量產業需求、區域及地方平衡發展、兼顧生態保育以及永續環境，以既有園區核定環評排放總量分期提出削減目標，若擬新設（擴建）園區所在之區域位於三級防制區，且該地區尚未依環境保護法規實施總量管制時，應採行最佳可行控制技術，於一定期間內取得足供抵換空氣污染物增量達 1.2 倍以上之排放量，該抵減來源應屬環保主管機關認可減量額度之抵換與減量措施，且排除地方政府為改善地區性環境品質目的之執行事項後，始得適度新設（擴建）園區。」
- (2) 前項「既有園區核定環評排放總量」之項目及 106 年環評定稿書件記載之空氣污染物排放量加總數值為硫酸（1,332.868 公噸/年）、硝酸（2,339.323 公噸/年）、鹽酸（3,934.872 公噸/年）、氫氟酸（1,539.792 公噸/年）、磷酸（662.738 公噸/年）、醋酸（6,047.154 公噸/年）、氯氣（1,671.31 公噸/年）、氨氣（1 萬 5,490.014 公噸/年）、揮發性有機物（1 萬 2,068.0469 公噸/年）。並訂定分期削減目標，分別於西元 2035 年、2045 年及 2050 年時，揮發性有機物降低 10%、15% 及 20%，酸鹼氣體降低 20%、40% 及 60%。
- (3) 新設（含擴建）科學園區須按全生命週期衝擊之架構，從前端願景需求、環境氣候趨勢分析、外部環境災害衝擊、因應處理之順序整體檢核，切實盤點各項衝擊因應處理後之殘餘風險，檢討可接受之程度。

3. 氣候變遷因應與能源規劃

- (1) 氣候變遷調適

新設（含擴建）科學園區於選址階段須檢覈淹水潛勢，並將滯洪防災規劃納入設計核心理念，另模擬極端天氣事件造成的突發性事件（含複合型災害）或中長期影響（如水資源供給等），以降低致災風險與促進水資源永續利用。

（2）氣候變遷減緩

- ① 新設（含擴建）科學園區於設計規劃階段確實納入溫室氣體減排措施、水回收與節水規劃、節能及節電計畫、建構綠色運輸網絡、公有建築物及進駐廠商應取得銅級以上綠建築標章認證。
- ② 未來溫室氣體直接或間接排放達一定規模之進駐廠商，應採行溫室氣體減量之最佳可行技術（BAT），提出溫室氣體自主減量計畫，經環境部審查核定。
- ③ 盤點科學園區最大電能耗用量，推估各科學園區未來電力使用需求，因應「2050 淨零排放」政策架構與階段性溫室氣體減量目標，包括製造部門設定短期以西元 2030 年相較西元 2005 年減量 18% 為目標，中期以西元 2040 年減量 40% 為目標及長期以西元 2050 年淨零排放為目標；能源來源優先考量低碳或零碳能源，並納入購置綠電及訂定綠能使用之最低比率。
- ④ 國科會宜規劃進駐廠商裝設自用發電設備、節（儲）能設備，或其他符合再生能源發展條例或自治條例所允許之方式，提高自用發電比例。另規劃園區用電大戶需裝設用電契約容量 10% 以上比例之再生能源發電設備。新設（含擴建）園區之積體電路先進製程廠商於自建廠房量產後，每年取得前 1 年度實際用電量（度數，kWh）之 25% 再生能源（設置再生能源發電設備或購買再生能源憑證），以西元 2040 年起取得 45% 再生能源及西元 2050 年起取得 100% 再生能源為目標。

- ⑤ 國科會宜規劃使用園區內事業用地作為設置相關能源設施用地，配合未來新設園區可引進相關綠能產業進駐，進而鏈結及整合進駐廠商可能運用之能資源，穩定電力供給，增加能源利用效率。
- ⑥ 建議評估各所屬科學園區管理局協助所在地學校、機關、企業或團體，設置「自用型綠能設備」和「節水、使用再生水設備」，作為該科學園區未來增加能資源之抵換額度。在其高經濟生產規模下，協助所在地本土企業，亦可凸顯科學園區之貢獻，而政策評估可訂定實施方向、比率，作為各園區之績效，也有助降低政府能資源之分配。
- ⑦ 按既有園區開發經驗，量化就業人數及評估新設及擴建科學園區所衍生之交通運輸負荷，並考量對周圍區域之群聚效應，納入綠色運輸規劃、研擬園區與周遭區域之交通因應對策，並具體研擬「綠色及低碳交通規劃」、「大眾交通運輸系統」、「智慧交通資訊」、「智慧交控」、「智慧停車系統」等交通面向控管門檻。新設(含擴建)科學園區時，必須預先規劃園區通勤交通車及私人運具管理方案，俟進駐園區廠商之就業人口達預估引進人口之 50% 時，必須開始交通車之營運，同時應開始實施如提高停車收費及推廣員工共乘等私人運具管理方案。
- ⑧ 增加滯洪池或調節池用地以調節豐水期及枯水期之用水。新設(含擴建)儲水設施之總蓄水容量至少達園區用水量 3 天以上用水需求，並將消防用水等需求綜整納入考量，且透過園區內外供水系統進行水源調度，持續檢討提高園區缺水應變能力。

4. 零廢棄及循環經濟

(1) 廢棄物

- ① 新設(含擴建)園區廢棄物除半導體製造業再利用率達 86% 以上外，積體電路製造業於營運 3 年後

提升至 93%、園區全量運轉後達 95%；光電製造業應達 88%以上，另其主要製程與產品開發應納入生命週期評估，以資源永續利用（含水資源、物料循環利用等）為原則，朝零廢棄資源循環園區為開發導向。

- ② 園區設置前，應一併考量園區產生事業廢棄物去化問題，視園區產業特性及需求，於園區內預留空間規劃設置資源循環設施；以區內處理或再利用為優先，並鼓勵或協調廠商於區內或區外當地增設廢棄物處理設施，以減輕區外既有廢棄物處理設施負荷，並降低環境公害問題。至於運用區外既有廢棄物處理設施者，亦應建立後續追蹤監督機制。
- ③ 新設（含擴建）園區事業廢棄物送至公營焚化設施比率目標小於 1%。

（2）水源

- ① 新設（含擴建）科學園區之主要水源，宜採多元水源供應方式，將再生水、海水淡化、農業用水節餘水、區域自來水水源可供應餘度、交換其他事業自來水等可能水源綜整納入考量，應依規定使用一定比率之系統再生水，多元化供水方案先向水資源主管機關申請審核，以避免排擠民生與農業用水及超量使用地下水源。
- ② 國科會宜訂定既有、新設（含擴建）科學園區之全區用水回收率與再生水使用比例逐年提升之階段達成規劃。積體電路製造業及光電製造業之製程用水回收率於西元 2030 年達 86%，另針對積體電路先進製程廠商，以 100% 使用再生水（民生用水除外）為目標，且計入回收水量後，可提升製程用水回收率至 90%。

5. 生態永續及建構綠色園區

- （1）新設（含擴建）科學園區宜納入零淨損失、自然正

向、生態先行、自然解方及生物多樣性淨增益原則進行規劃。

- (2) 新設（含擴建）科學園區於選址時應參考國土計畫法劃設之國土功能分區，檢視與環境敏感區位之相容性，並納入周遭環境生態評估，避免切割生態棲地與危害農、漁業資源，並考量施工與營運對環境涵容能力與農、漁業資源之短、中、長期影響。
- (3) 以生態永續及綠色園區為規劃原則，區內樹木與綠地儘可能原地保留，緩衝綠帶與植栽宜選用原生或適生植物，以建構園區及周邊環境生態系統為優先。

6. 健康風險評估及化學品管制

- (1) 新設（含擴建）科學園區於營運時，如涉及運作或運作時衍生危害性化學物質，應依「健康風險評估技術規範」，透過「危害確認」、「劑量效應評估」、「暴露量評估」及「風險特徵描述」等 4 步驟進行評估，並將風險估算進行不確定性分析，以計算最大可能風險，並於辦理前擬具風險溝通公眾參與計畫，於評估過程執行之。
- (2) 國科會設定新設（含擴建）科學園區之非致癌風險以危害指標表示不得高於 1.0，致癌風險應小於 10^{-6} ，如高於 10^{-6} 時，開發單位應提出最佳可行風險管理策略。
- (3) 針對高科技產業製程變動速度快且複雜，且最新技術開發多仍在實驗階段，未來量產製造使用之化學品種類與數量變動性仍高之特性，已通過環境影響評估審查之園區開發案其後續健康風險評估變更，建議依現行「健康風險評估技術規範」採行下列方式辦理，以減低健康風險及縮短評估執行期程：
 - ① 若變更化學物質數目及運作量有限且為試驗性質，得經目的事業主管機關審查同意後執行之。
 - ② 依「健康風險評估技術規範」第 12 點以及危害性

化學物質定義之規定，於評估更換化學物質時，儘量採用非列管危害性化學物質。

- ③ 又上述評估得依「健康風險評估技術規範」第 9 點規定，援用前次審查通過健康風險評估報告所載相關暴露參數，並應敘明暴露評估所需相關暴露參數之合理性，俟評估完成後即依法提出申請，若健康風險變動幅度有限，則不至於影響評估及審查時程。

(4) 園區化學品使用管制

① 實施化學品源頭管理

- A. 園區管理局為應掌握園區廠商之製造或輸入新化學物質情形及達管制量危害化學物質之使用情形，將向中央主管機關申請登錄及申報平台查詢權限，並配合中央主管機關要求事業單位落實化學品分級管理，實施風險評估及採取適當管理措施。
- B. 要求使用危害性化學物質之事業單位落實化學品分級管理，依化學品之危害性、使用情形、散布狀況等評估風險並採取控制措施。
- C. 強化化學品管理制度，建議建立高階半導體及先進製程使用新興化學品之安全評估機制與監督制度，並導入預防性風險管理原則。
- D. 新設（含擴建）園區積體電路製造業承諾禁用 C6 以上全氟及多氟烷基物質(PFAS)。

② 實施化學品輔導查核管理及勞動檢查

- A. 定期及不定期實施廠商化學品使用輔導查核，並視需求邀請專家學者臨廠實施輔導，確保廠商符合法令規定，降低災害發生之風險。
- B. 事業入區時，完整告知事業單位應符合之化學品使用或勞動相關法令及違反時之罰鍰或停工處分等規定。

③ 實施災害預防應變機制

- A. 建置園區化學品自主申報資訊系統，要求廠商填報化學物質清單及應變器材等相關資訊，並建立園區毒化災聯防組織，平日辦理應變訓練及演練觀摩，以提升自救能力，另於緊急事件發生時，亦可動員相互支援應變器材。
 - B. 由園區管理局訂定毒化、火災等災害緊急應變計畫，每年配合中央及地方主管機關共同辦理災害防救演練，以提升園區整體緊急應變能力。
- (5) 定期辦理附近居民健康資料調查解析（流行病學）追蹤，如有潛在異常，須提高調查頻率，規劃採行之環境水體、農作物抽樣頻率和數量更應高於調查民眾健康資料頻率，以提早得知環境因應和確保環境品質，並強化落實資訊公開作業。
- (6) 應敘明重大災變之緊急應變措施與相關原則，並要求園區內廠商訂定緊急應變計畫。
- (7) 建議建立園區與鄰近產業園區之區域性化學品管理機制，共享化學品資訊、事故通報及應變協調等跨區域共同管理機制，以降低區域性環境與健康風險。

7. 污染管制措施

未來新設園區產業類型倘以製造業類型為主進行規劃者，採行以下管制措施：

- (1) 針對園區事業固定污染源操作許可證所列之酸鹼氣體排放管道，除應定期檢測酸鹼氣體外，並將異味納入許可要求定檢。
- (2) 園區任一酸氣與鹼氣許可排放量累計分別達 10 公噸/年以上者，針對該園區辦理衍生性細懸浮微粒 (PM_{2.5}) 評估與檢討。

(3) 針對科學園區放流水標準所列之所有重金屬項目及新興污染物〔如全氟及多氟烷基物質(PFAS)〕，將主動定期檢測，如有異常將立即查找原因，追蹤改善，檢測數據並作為未來健康風險評估之依據。

8. 將上述徵詢意見納入「科學園區新設及擴建園區作業須知」後續修正考量，並於遴選階段納入資訊公開、公眾參與、鄰近居民關心事項、生態檢核機制、土地利用事前調查作業，納入文化資產保存法、原住民族基本法等土地利用相關規定等前瞻性思維。

(二) 「新設(含擴建)科學園區政策評估說明書」(第二次修正)徵詢本部意見過程有關委員及相關機關所提其他意見，仍請國家科學及技術委員會依「政府政策環境影響評估作業辦法」第7條「政策研提機關作成之評估說明書，應徵詢中央主管機關意見，並得徵詢相關機關或團體意見，予以參酌修正。」及同法第8條「政策研提機關於政策報請行政院或中央目的事業主管機關核定时，應檢附評估說明書。」規定辦理。

柒、臨時提案

案由 廢止「核能二廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會」

一、本部環境管理署進行簡報說明

(一) 「核能二廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會」(下稱核能二廠監督委員會)係依據前環保署環境影響評估審查委員會第189次會議決議設置(如後附)，並於104年9月16日修正「核能一廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會設置及作業要點」名稱為「核能一廠、二廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會設置及作業要點」(如後附)，針對核能一廠、二廠之監督共同成立監督委員會執行之。

(二) 「核能一廠、二廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會」自104年10月15日召開第1次委員會議後，

共召開 7 次委員會議，續因「核能一廠用過核燃料中期貯存計畫開發案」暫停及「核能二廠用過核燃料中期貯存計畫」尚未施工，該監督委員會於 106 年 6 月 2 日暫停籌組運作，並因核能一廠開發案一期乾貯併入核一除役計畫內執行，開發單位已定期召開環境保護監督小組會議，「核能一廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會」於 108 年 7 月 23 日終止運作，本部續於 113 年 11 月 12 日修正「核能一廠、二廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會設置及作業要點」，名稱並修正為「核能二廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會設置及作業要點」（如後附）。

- (三) 查「核能二廠用過核燃料中期貯存計畫」，開發單位於 113 年 12 月 24 日成立「第二核能發電廠用過核子燃料中期貯存計畫環境保護監督小組」，並於 114 年 3 月 12 日召開監督小組第 1 次會議（如後附），後續定期召開環境保護監督小組會議執行監督，可自主發揮監督功能，本部環境管理署已無需重覆召開性質相同之監督委員會議，爰後續擬將核能二廠環評監督工作納入環評列管案件常態性監督作業辦理，必要時再由本部環境管理署以專案方式辦理。
- (四) 因核能二廠監督委員會係依前環保署環評審查委員會作成決議訂定，爰提本部環評審查委員會報告，經委員會同意後辦理後續廢止事宜。

二、決議：洽悉。

捌、散會（下午 4 時 30 分）

「海廣離岸風力發電計畫環境影響差異分析報告（第一次變更）」確認意見

一、邱委員祈榮

- (一) 確認意見一：樹木補（移）植後 3 年內，每年進行存活率監測，補（移）植樹木存活率應達 80% 以上，未達 100% 之數量，以 1:1 比例於次年度以前完成補植。建議應以 1:1.2 比例於當年度完成補植。
- (二) 確認意見二：移除樹木以 1:1 比例補植即可，但存活率監測調查，以 80% 為及格，未達 100% 數量，因未善盡照顧責任，應以 1:1.2 比例補植，連續 3 年。

二、黃委員志彬

前次意見尚需補正，補正意見如下：

- (一) 模擬結果合成後 PM₁₀、PM_{2.5} 濃度已超過空氣品質標準，雖說明擬採之空污防制措施，惟多數屬一般工程常規措施，未具體說明在背景濃度超標的情況下，是否已採更嚴謹、加強型或階段性控制對策，亦未針對模擬顯示增量較高之敏感點提出差異化管理對策。請補充具體因應作法與可量化的改善目標或替代方案（如階段施工、設限工時、擴大灑水頻率等）。
- (二) 此次意見回覆雖已說明施工期間將依據相關法規落實廢水處理及地表逕流管理，惟原意見係針對「如遇施工工期延長，路上開挖工程導致地表逕流入滲，對地下水位與地下水文可能造成之影響」進行評估。現階段回覆僅說明排水處理及環保措施，未具體針對施工期延長、逕流入滲增加後，對地下水位及施工地區整體地下水文可能造成之變化、風險或因應對策加以說明，請開發單位補充評估與說明。

三、劉委員小蘭

- (一) 確認意見一：

1. 土方暫置區之高度以不超過圍籬高度為限，請問圍籬高度多少？
2. 受工程影響之樹木共計約 679 株，請補充說明移（補）植數量、樹種及區位。

(二) 確認意見二：

1. 請說明移植樹木之標準。
2. 請說明移除樹木之處理方式。
3. 補植樹木請以原生種或適生種為限生種為限。
4. 請說明移補植樹木之監測計畫。

(三) 確認意見三：

1. 原生種之大型喬木（如胸徑大於 10 公分以上）請以移植方式處理。
2. 補植請以原生種與適生種為限，高度以 100 公分為限。

四、農業部林業及自然保育署

(一) 確認意見一：

1. 本署意見（三），施工期間開關站相關生態環境影響差異分析內容，查報告書僅於 p.6-172 敘述「開關站面積有限」，建請詳細描述開關站用地之棲地環境現況、生態調查結果及具體影響差異分析內容，並納入內文。
2. 承上，依開發單位答覆說明，「開關站工程之用地現況為農耕地，...非屬野生動物棲息林地等環境，故評估本次變更較變更前對陸域生態之影響無明顯差異」，惟農耕地仍可能有野生動植物棲息、分布，次依 p.6-170~6-172，本案有多種棲息於農耕地之保育類野生動物紀錄，爰請以相關生態調查資料輔助，加強說明本案影響分析論述並納入內文。

3. 查 p.6-170~6-172 保育類野生動物相關分析內容，多僅敘述「開發行為應不會對其造成嚴重之負面影響」，建請正面論述影響預測面向、程度及差異分析內容。
 4. 因自設升降壓站及部分陸纜路線鄰近保安林，相關開發行為請避免越界損害保安林，並請納入內文承諾事項。
- (二) 確認意見二：查開發單位回復內容略以「本計畫開關站施工將影響（減少）黑翅鳶覓食及活動空間，完工後將恢復原樣，評估對其影響程度低」，惟開關站應為人為硬體設施，所謂「恢復原樣」似不合理，請釐清修正。

五、本部環境管理署

- (一) p.61 回覆闕委員意見相關車輛抵換將優先以本案所在空品區車輛為優先對象，請納入第七章。
- (二) 承上，相關抵換量備註 2「上述抵換計算依據環境部...抵換處理原則進行調整」，其調整係指為何。
- (三) p.7-3，陸域施工期間每日上、下午各 1 次於本計畫施工路段前後進行洗掃工作，應確實執行及紀錄，以利後續查核。

「新設（含擴建）科學園區政策評估說明書（第二次修正）」 確認意見

一、吳委員義林

前次意見 6，科學園區未來總空氣污染物排放量是否以 106 年已通過環境影響評估之總量為上限，應明確回覆，弱勢將增量，則應說明應加總量。

二、邱委員祈榮

- (一) 園區綠帶並非以栽植喬木為單一思維，建議應配合自然解方棲地營造創造多元生態服務效益。
- (二) 建議參照英國西元 2021 年環境法，園區開發應有生態基線概念，歷經各項開發階段，建立有完善監測機制，能在 20 或 30 年後，能夠提升園區生物多樣性淨增益，以彰顯自然正向成效。
- (三) 鼓勵進駐園區廠商營造廠區周圍的微生態環境，能夠與園區主生態環境相互呼應，形成園區整體生態復育網絡。

三、黃委員志彬

前次意見尚須補正，補正意見如下：請補充說明如何落實「100%再生水使用」的監測與罰則；回覆中雖指出「將要求廠商 100%使用市政再生水」，但未說明若不符該使用比例之處理方式。是否訂有契約約束、違約責任、或審查機制（如水資源管理計畫書、查核頻率、違規罰則等）。

四、張委員瓊芬

既有焚化量比例為 0.2%，但說明書中承諾訂於 1% 以下，請補充說明此一比例之合理性。

五、闕委員蓓德

前次審查意見 2，再生水使用至少 50% 系統再生水問題，未來仍應配合個案鄰近都市污水下水道建設實際狀況加以規劃，又換水、海淡水、工業再生水等多元水源各有其豐枯年、豐枯季

節及水質差異，對於不同部門區域用水（如農業、大型遊憩設施開發等）之環境影響亦不相同，建議未來應納入區域性考量。

六、交通部高速公路局

本局原提「新設（含擴建）科學園區時，若因交通需求而須於園區周遭國道新設/改建交流道時，應由地方政府或由需求機關委由地方政府依據「高速公路增設及改善交流道申請審核作業要點」及「高速公路增設及改善交流道設置原則」辦理可行性評估後，向本局提出申請。」之意見事涉國道新設/改建交流道相關申請設置規定及地方政府應辦事項，爰請政策研提機關納入並採行。

七、交通部運輸研究所

- (一) 前次所提意見「要求一定規模以上廠商必須設置交通車，且使用交通車通勤之員工比例應達一定百分比」本次回應說明略以：「俟進駐園區廠商之就業人口達預估引進人口之50%時，必須開始交通車之營運。」對於「使用交通車通勤之員工比例應達一定百分比」之意見並未確實回應，建議開發單位於新設（含擴建）科學園區時，可參考交通部公布之民眾日常使用運具狀況調查公共運輸市占率，研訂使用交通車通勤員工百分比，以有效落實科學園區私人運具管理。
- (二) 前次所提意見「開發單位於新設（含擴建）科學園區時，應提出公車專用道及甲類大客車的公車路線規劃，強化科學園區管理局與地方政府合作，以提升公共運輸使用率。」本次回應說明略以：「提升公共運輸使用率部分，透過公車路線重整以落實場站無縫運輸，強化場站周邊道交資訊及停車資料。」對於所提出之意見並無確實回應；為能滿足科學園區區內及聯外交通需求，仍建議「開發單位於新設(含擴建)科學園區時，應強化科學園區管理局與地方政府合作，提出甲類大客車的公車路線及園區內公車專用道之規劃，以提升公共運輸使用率」。

- (三) 前次所提意見「建議先說明 107 年起迄今之園區交通改善成果，再說明未來改善規劃。例如 p.82 及 p.83，園區智慧交通與綠運輸內容，僅有 106 年推動成果，有無持續推動，請釐清。」本次回應說明：「感謝指教，已修正相關報告內容。」且對應資料僅列「-」，請擇要說明並標示報告內容相關修正頁碼。

八、經濟部產業園區管理局

- (一) p.50 表 3.3.3-5 北高雄產業園區主要產業第 6、7 點應合併為「電腦、電子產品及光學製品製造業」。
- (二) p.6 至 p.9「表 3.2.1-1 科學園區與產業園區（工業區）之差異比較」，表末註解僅保留「除參考相關資料外，本案依據現行法令之相關規定予以整理、更新及修正」，表格內「設置目的」、「引進產業」等內容結尾仍有標記（註 1），考量原註 1 已刪除，建請刪除表內（註 1）等文字。

九、經濟部水利署

(一) 節水規劃

1. 書面審查意見回覆資料 p.38~39 已有答覆本署第 3、4 點書面意見，惟說明書 p.77 及 p.146 內容尚未修正。
2. 另說明書 p.78 所提污水處理廠放流水回收使用沖廁用水一節，請確實落實。

(二) 地層下陷及地下水管制區

1. p.164 之表 6.6-1 環境敏感區位與氣候變遷脆弱度之比較，將「地下水管制區」列入環境敏感區位，建請依本署前次書面意見更正。
2. 書面審查意見回覆資料 p.38 本署第 5 點書面意見之答覆說明：「係依據『開發行為環境影響評估作業準則』附件二之環境敏感地區調查表內容，其中第二級環境敏感地區之 3.嚴重地層下陷地區備註：『嚴重地層下陷地區』廢止後，請參依經濟部公告之『地下水管制區第一級管制區』替

代」。惟查行政院秘書長 107 年 5 月 14 日院臺建字第 1070015858 號函（如後附）復內政部，關於所詢「修正全國區域計畫」之「嚴重地層下陷地區」得否以「地下水管制區第一級管制區」取代一案，暫不宜逕予取代，為維護國土永續及保障民眾權益，在未完成修正全國區域計畫前，得依行政管制目的及業務需要，沿用經濟部原公告之嚴重地層下陷區域，以利續處。爰上，目前內政部最新之全國區域計畫所列第二級環境敏感區域仍為「嚴重地層下陷地區」，並非地下水第一級管制區，前揭作業準則似與前函意旨有所不同，建請釐清。

3. 另補充說明，目前第二級環境敏感地區所列「嚴重地層下陷地區」，係依據經濟部於 94 年公告之範圍認定，惟已於 106 年 8 月 30 日公告廢止，爰本署協助查詢土地是否位於環境敏感地區之「嚴重地層下陷地區」時，係依據 94 年公告範圍，並將一併告知該公告業於 106 年 8 月 30 日廢止；如查詢結果顯示該土地位於現行公告之地下水管制區內，本署亦將併同告知應依地下水管制辦法相關規定辦理。

十、文化部文化資產局

（一）確認意見一

應再修正或補充下列資料：

1. 本案「政策評估說明書」「徵詢意見及辦理情形回覆」p.50~52「三十一、文化部文化資產局（書面意見）」之編號 2(2)：
 - （1）本局前次意見：考量「考古遺址」類文化資產具地下不可事先預知之特性，除表列已公告 56 處指定身分考古遺址應避免設置外，列冊及疑似考古遺址（含學術普查遺址）及鄰近敏感地區等，均建議事先進行調查，以避免破壞考古遺址。設置過程中如發現疑似考古遺址，亦應依文資法第 57 條及其施行細則第 27 條第 2 項規定辦理。

- (2) 國科會辦理情形回覆：「遵照辦理，已納入後續修正報告之 5.1.6 節。」，並列出「對應資料」在 p.134~135。
 - (3) 惟查本案「政策評估說明書」p.134~135 並無相關回應內容，請國科會再補充回應於第 5.1.6 節，並請因應修正「對應資料」頁碼。
2. 本案「政策評估說明書」「徵詢意見及辦理情形回覆」p.50~52「三十一、文化部文化資產局（書面意見）」之編號 3(1)：

- (1) 本局前次意見：「表 5.2-2 政策方案評定矩陣表六、文化資產」項下「因應對策說明」段落，「6.5 社會經濟一、文化資產」，建議增補以下兩段說明：（四）開發行為屬政府機關策定重大營建工程計畫者，請依文資法第 58 條，及「文化資產保存法第 58 條第 2 項執行作業原則」規定辦理。（五）後續如涉及水域開發行為（含興建工程），直接或間接涉及海床或陸域水體下之水底或底土之活動，請依「水下文化資產保存法」第 9、10、13 條規定辦理。
- (2) 國科會辦理情形回覆：「遵照辦理，已納入後續修正報告之表 5.2-2。」，並列出「對應資料」在 p.142~143。
- (3) 惟查本案「政策評估說明書」除於 p.142~143 有所回應外，另於 6.5 節(p.154)亦有回應，爰請國科會於「辦理情形回覆」編號 3(1)中補充說明：「遵照辦理，已納入後續修正報告之表 5.2-2，及第 6.5 節。」，並請補充「對應資料」為 p.142~143、p.154。

（二）確認意見二

本次答覆說明 p.5：「五、文化部文化資產局」之編號 2(1)，略以：「感謝指教，修正意見回覆對照表之對應資料頁碼補充 p.142~143、p.154。」惟查本局前次意見，除請國科會補充對應之頁碼外，尚請國科會於「辦理情形回覆」中補充說明對應之「節次」，即，請國科會將「遵照辦理，已

納入後續修正報告之表 5.2-2。」修正為「遵照辦理，已納入後續修正報告之表 5.2-2，及 6.5 節。」，爰再請修正。

十一、新北市政府（水利局）

- (一) 出流管制：於新北市境內，計畫面積若超過 1 公頃以上，請依「新北市政府辦理出流管制計畫書與規劃書審核及監督作業要點」，於土地分區變更前完成出流管制規劃書核定及開發基地工程申請開工前取得出流管制計畫書核定函。
- (二) 出流管制檢核：於新北市境內，計畫面積介於 0.1 至 1 公頃之間，請依「新北市土地開發利用面積 0.1 公頃以上至未達 1 公頃致增加逕流量之出流管制檢核事項審查方式」辦理出流管制檢核，並於開發基地工程申請開工前取得核定函；倘涉及建造執照申請者，依建造執照所載基地面積含括實際開發範圍，送本局認定後免辦出流管制檢核，並改以本市透水保水相關規定辦理。開發基地如涉「新北市透水保水自治條例」及「新北市透水保水技術規則」，請於建造執照取得後提送相關資料予本局審查，並於基礎版勘驗前取得核定函。
- (三) 透水保水：於新北市境內，開發基地如涉「新北市透水保水自治條例」及「新北市透水保水技術規則」，請於建造執照取得後提送相關資料予本局審查，並於基礎版勘驗前取得核定函。
- (四) 如開發基地位於水土保持法管轄範圍內，請開發單位於土地申報開工前，依「出流管制計畫書與規劃書審核監督及免辦認定辦法」第 4 條規定辦理，經本局確認後得免進行出流管制及透保水審查。

行政院秘書長 函

機關地址：10058臺北市忠孝東路1段1號
傳真：02-33566920

受文者：

發文日期：中華民國107年5月14日
發文字號：院臺建字第1070015858號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：貴部函，為「修正全國區域計畫」之「嚴重地層下陷地區」得否以「地下水管制區第一級管制區」取代一案，暫不宜逕予取代。

說明：

- 一、復貴部107年3月15日台內營字第1070804579號報院函。
- 二、為維護國土永續及保障民眾權益，在未完成修正全國區域計畫前，得依行政管制目的及業務需要，沿用經濟部原公告之嚴重地層下陷區域，以利續處。後續事宜，請貴部洽經濟部妥處。

正本：內政部
副本：經濟部

「新設（含擴建）科學園區政策評估說明書（第二次修正）」專案小組意見徵詢會議紀錄之附件
 「新設（含擴建）科學園區政策評估說明書」徵詢意見修正對照表

修正後規定徵詢意見	原徵詢意見
<p>一、新設（含擴建）科學園區之正當性與必要性：</p> <p>（一）新設科學園區前，<u>國家科學及技術委員會（下稱國科會）</u>應先責成推甄單位盤點欲設置地點鄰近工業區之閒置、未出租或未利用之土地狀況，優先檢討活化利用已劃設之工業用地，續考量新設科學園區。</p> <p>（二）未來科學園區應摒除產品製造之工業思維，聚集更多元之技術、創新研發及提供廣泛之服務態樣，並擴大引進科學技術相關之產業，可進駐園區之組織類型，將不限於以公司經營之事業，使有限合夥等新型態商業組織均得進駐，落實推動園區創新轉型。</p> <p>（三）<u>新設（含擴建）科學園區前，國科會宜充分考量淨零排放等國際環保趨勢，並訂定分期推動規劃。</u></p>	<p>一、新設（含擴建）科學園區之正當性與必要性：</p> <p>（一）<u>未來新設科學園區前，科技部應先責成推甄單位盤點欲設置地點鄰近工業區之閒置、未出租或未利用之土地狀況，優先檢討活化利用已劃設之工業用地，續考量新設科學園區。</u></p> <p>（二）未來科學園區應摒除產品製造之工業思維，聚集更多元之技術、創新研發及提供廣泛之服務態樣，並擴大引進科學技術相關之產業，可進駐園區之組織類型，將不限於以公司經營之事業，使有限合夥等新型態商業組織均得進駐，落實推動園區創新轉型。</p>
<p>二、優選方案建議</p> <p>（一）基於環境友善及政策明確性，優選方案建議修正為「<u>考量產業需求、區域及地方平衡發展、兼顧生態保育以及永續環境，以既有園區核定環評排放總量分期提出削減目標，若擬新設（擴建）園區所在之區域位於三級防制區，且該地區尚未依環境保護法規實施總量管制時，應採行最佳可行控制技術，於一定期間內取得足供抵換空氣污染物增量達 1.2 倍以上之排放量，該抵減來源應屬環保主管機關認可減量額度之抵換與減量措施，且排除地方政府為改善地區性環境品質目的之執行事項後，始得適度新設（擴建）園區。</u>」</p> <p>（二）前項「既有園區核定環評排放總量」之項目及 106 年環評定稿書件記載之空氣污染物排放量加總數值為硫酸（1,332.868 公噸/年）、硝酸（2,339.323 公噸/年）、鹽酸（3,934.872 公噸</p>	<p>二、優選方案建議</p> <p>（一）基於環境友善及政策明確性，優選方案建議修正為「<u>考量產業需求、區域及地方平衡發展、兼顧生態保育以及永續環境，以不超過既有園區核定環評排放總量為前提，若擬新設（擴建）園區所在之區域位於三級防制區，且該地區尚未依環境保護法規實施總量管制時，應採行最佳可行控制技術，由科技部主導並會同該區域地方主管機關或有關機關或進駐事業單位具體擬訂抵減方案，於一定期間內取得足供抵換空氣污染物增量達 1.2 倍以上之排放量，該抵減來源應屬環保主管機關認可減量額度之抵換與減量措施，且排除地方政府為改善地區性環境品質目的之執行事項後，始得適度新設（擴建）園區。</u>」</p>

修正後規定徵詢意見	原徵詢意見
<p>/年)、氫氟酸(1,539.792公噸/年)、磷酸(662.738公噸/年)、醋酸(6,047.154公噸/年)、氯氣(1,671.31公噸/年)、氨氣(15,490.014公噸/年)、揮發性有機物(12,068.0469公噸/年)。</p> <p>(三)新設(含擴建)科學園區須按全生命週期衝擊之架構，從前端願景需求、環境氣候趨勢分析、外部環境災害衝擊、因應處理之順序整體檢核，切實盤點各項衝擊因應處理後之殘餘風險，檢討可接受之程度。</p>	<p>(二)前項「既有園區核定環評排放總量」之項目及106年環評定稿書件記載之空氣污染物排放量加總數值為硫酸(1,332.868公噸/年)、硝酸(2,339.323公噸/年)、鹽酸(3,934.872公噸/年)、氫氟酸(1,539.792公噸/年)、磷酸(662.738公噸/年)、醋酸(6,047.154公噸/年)、氯氣(1,671.31公噸/年)、氨氣(15,490.014公噸/年)、揮發性有機物(12,068.0469公噸/年)。<u>然仍應將酸鹼氣體排放量衍生細懸浮微粒增量之衝擊影響，納入排放總量逐步削減之檢覈考量。</u></p> <p>(三)新設(含擴建)科學園區須按全生命週期衝擊之架構，從前端願景需求、環境氣候趨勢分析、外部環境災害衝擊、因應處理之順序整體檢核，切實盤點各項衝擊因應處理後之殘餘風險，檢討可接受之程度。</p>
<p>三、氣候變遷因應與能源規劃</p> <p>(一)氣候變遷調適</p> <p>新設(含擴建)科學園區於選址階段須檢覈淹水潛勢，並將滯洪防災規劃納入設計核心理念，另模擬極端天氣事件造成的突發性事件(含複合型災害)或中長期影響(如水資源供給等)，以降低致災風險與促進水資源永續利用。</p> <p>(二)氣候變遷減緩</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.新設(含擴建)科學園區於設計規劃階段確實納入溫室氣體減排措施、水回收與節水規劃、節能及節電計畫、建構綠色運輸網絡、公有建築物及進駐廠商應取得銅級以上綠建築標章認證。 2.未來溫室氣體直接或間接排放達一定規模之進駐廠商，應採行溫室氣體減量之最佳可行技術(BAT)，提出溫室氣體自主減量計畫，經環境部審查核定。 	<p>三、氣候變遷因應與能源規劃</p> <p>(一)氣候變遷調適</p> <p>新設或擴建科學園區於選址階段須檢覈淹水潛勢，並將滯洪防災規劃納入設計核心理念，另模擬極端天氣事件造成的突發性事件(含複合型災害)或中長期影響(如水資源供給等)，以降低致災風險與促進水資源永續利用。</p> <p>(二)氣候變遷減緩</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.新設或擴建科學園區於設計規劃階段確實納入溫室氣體減排措施、水回收與節水規劃、節能及節電計畫、建構綠色運輸網絡、公有建築物及進駐廠商應取得銅級以上綠建築標章認證。 2.未來溫室氣體直接或間接排放達一定規模之進駐廠商，應採行溫室氣體減量之最佳可行技術(BAT)，提出溫室氣體減量計畫，<u>經行政院環境保護署認可之查驗機構查證，以符合國際溫室氣體可量測、可報告及可查驗方式之基本原則，且於每年進行溫室氣體盤查查證工作等。</u>

修正後規定徵詢意見	原徵詢意見
<p>3. 盤點科學園區最大電能耗用量，推估各科學園區未來電力使用需求，<u>因應「2050 淨零排放」政策架構與階段性溫室氣體減量目標，能源來源優先考量低碳或零碳能源，並納入購置綠電及訂定綠能使用之最低比率。</u></p> <p>4. <u>國科會宜規劃進駐廠商裝設自用發電設備、節（儲）能設備，或其他符合再生能源發展條例或自治條例所允許之方式，提高自用發電比例。另規劃園區用電大戶需裝設用電契約容量10%以上比例之再生能源發電設備。</u></p> <p>5. <u>國科會宜規劃使用園區內事業用地作為設置相關能源設施用地，配合未來新設園區可引進相關綠能產業進駐，進而鏈結及整合進駐廠商可能運用之能資源，穩定電力供給，增加能源利用效率。</u></p> <p>6. <u>建議評估各所屬科學園區管理局協助所在地學校、機關、企業或團體，設置「自用品綠能設備」和「節水、使用再生水設備」，作為該科學園區未來增加能資源之抵換額度。在其高經濟生產規模下，協助所在地本土企業，亦可凸顯科學園區之貢獻，而政策評估可訂定實施方向、比率，作為各園區之績效，也有助降低政府能資源之分配。</u></p> <p>7. <u>按既有園區開發經驗，量化就業人數及評估新設及擴建科學園區所衍生之交通運輸負荷，並考量對周圍區域之群聚效應，納入綠色運輸規劃、研擬園區與周遭區域之交通因應對策，並具體研擬「綠色及低碳交通規劃」「大眾交通運輸系統」「智慧交通資訊」「智慧交控」「智慧停車系統」等交通面向控管門檻。新設（含擴建）科學園區時，必須預先規劃園區通勤交通車及私人運具管理方案，俟進駐園區廠商之就業人口達預估引進人口之50%時，必須開始交通車之營運，同時應開始實施如提高停車收費及推廣員工共乘等私人運具管理方案。</u></p>	<p>3. 盤點科學園區最大電能耗用量，推估各科學園區未來電力使用需求，能源來源考量納入購置綠電並訂定綠能使用之最低比率，科技部規劃新設園區用電大戶需裝設用電契約容量10%以上之再生能源發電設備、節（儲）能設備，或其他符合再生能源發展條例或自治條例所允許之方式，依『科學園區設置管理條例』規定，使用園區內事業用地作為設置相關能源設施用地，配合未來新設園區可引進相關綠能產業進駐，進而鏈結及整合進駐廠商可能運用之能資源，穩定電力供給，增加能源利用效率。</p> <p>4. 建議評估各所屬科學園區管理局協助所在地公立學校、機關設置「自用品綠能設備」和「節水、使用再生水設備」，作為該科學園區未來增加能資源之抵換額度。在其高經濟生產規模下，協助所在地本土企業，亦可凸顯科學園區之貢獻，而政策評估可訂定實施方向、比率，作為各園區之績效，也有助降低政府能資源之分配。</p> <p>5. 按既有園區開發經驗，量化就業人數及評估新設及擴建科學園區所衍生之交通運輸負荷，並考量對周圍區域之群聚效應，納入綠色運輸規劃、研擬園區與周遭區域之交通因應對策，並具體研擬「綠色交通規劃」「大眾交通運輸系統」「智慧交通資訊」「智慧交控」「智慧停車系統」等交通面向控管門檻。新設（含擴建）科學園區時，必須預先規劃園區通勤交通車及私人運具管理方案，俟進駐園區廠商之就業人口達預估引進人口之50%時，必須開始交通車之營運，同時應開始實施如提高停車收費及推廣員工共乘等私人運具管理方案。</p> <p>6. 增加滯洪池或調節池用地以調節豐水期及枯水期之用水。新設園區儲水設施之總蓄水容量至少達園區用水量5天用水需求，擴建園區總蓄容量至少可供應園區用水量3天用水需求，</p>

修正後規定徵詢意見	原徵詢意見
<p>8. 增加滯洪池或調節池用地以調節豐水期及枯水期之用水。新設園區儲水設施之總蓄水容量至少達園區用水量 5 天用水需求，擴建園區總蓄容量至少可供應園區用水量 3 天用水需求，並將消防用水等需求綜整納入考量，且透過園區內外供水系統進行水源調度，持續檢討提高園區缺水應變能力。</p>	<p>並將消防用水等需求綜整納入考量，且透過園區內外供水系統進行水源調度，持續檢討提高園區缺水應變能力。</p>
<p>四、<u>零廢棄及循環經濟</u></p> <p>(一) 廢棄物</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新設(含擴建)園區廢棄物除半導體製造業再利用率達 86% 以上、光電元件製造業應達 80% 以上外，其主要製程與產品開發應納入生命週期評估，以資源永續利用(含水資源、物料循環利用等)為原則，朝<u>零廢棄資源循環園區</u>為開發導向。 2. 事業廢棄物去化問題，視園區產業特性及需求，以<u>區內處理或再利用為優先</u>，並鼓勵或協調廠商於區內或區外當地增設廢棄物處理設施，以減輕區外既有<u>廢棄物處理設施</u>負荷，並降低環境公害問題。至於運用區外既有廢棄物處理設施者，亦應建立後續追蹤監督機制。 <p>(二) 水源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新設(含擴建)科學園區之主要水源，宜採多元水源供應方式，將再生水、海水淡化、農業用水節餘水、區域自來水水源可供應餘度、交換其他事業自來水等可能水源綜整納入考量，應依規定使用一定比率之系統再生水，多元化供水方案先向水資源主管機關申請審核，以避免排擠民生與農業用水及超量使用地下水源。 2. <u>國科會宜訂定既有、新設(含擴建)科學園區之全區用水回收率與再生水使用比例逐年提升之階段達成規劃。</u> 	<p>四、<u>循環經濟</u></p> <p>(一) 廢棄物</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新設(含擴建)園區廢棄物除半導體製造業再利用率達 86% 以上、光電元件製造業應達 80% 以上外，其主要製程與產品開發應納入生命週期評估，以資源永續利用(含水資源、物料循環利用等)為原則，朝<u>生態化工業區(Eco-industrial park)</u>與<u>綠色工廠</u>為開發導向。園區設置前，應一併考量園區產生 2. 事業廢棄物去化問題，視園區產業特性及需求，鼓勵或協調廠商於區內或區外當地增設廢棄物處理設施，以減輕區外既有<u>焚化爐</u>負荷，並降低環境公害問題。至於運用區外既有廢棄物處理設施者，亦應建立後續追蹤監督機制。 <p>(二) 水源</p> <p><u>未來新設(含擴建)科學園區之主要水源，宜採多元水源供應方式，將再生水、海水淡化、農業用水節餘水、區域自來水水源可供應餘度、交換其他事業自來水等可能水源綜整納入考量，倘興辦或變更開發行為位於再生水資源發展條例公告水源供應短缺之虞地區，應依規定使用一定比率之系統再生水，多元化供水方案先向水資源主管機關申請審核，以避免排擠民生與農業水及超量使用地下水源。</u></p>
<p>五、<u>生態永續及建構綠色園區</u></p>	<p>五、<u>生態永續及建構綠色園區</u></p>

修正後規定徵詢意見	原徵詢意見
<p>(一) <u>新設(含擴建)科學園區宜納入零淨損失、自然正向、生態先行、自然解方及生物多樣性淨增益原則進行規劃。</u></p> <p>(二) <u>新設(含擴建)科學園區於選址時應參考國土計畫法劃設之國土功能分區</u>，檢視與環境敏感區位之相容性，並納入周遭環境生態評估，避免切割生態棲地與危害農、漁業資源，並考量施工與營運對環境涵容能力與農、漁業資源之短、中、長期影響。</p> <p>(三) <u>以生態永續及綠色園區為規劃原則，區內樹木與綠地儘可能原地保留，緩衝綠帶與植栽宜選用原生或適生植物，以建構園區及周邊環境生態系統為優先。</u></p>	<p>(一) 新設與擴建科學園區於選址時應檢視與環境敏感區位之相容性，並納入周遭環境生態評估，避免切割生態棲地與危害農、漁業資源，並考量施工與營運對環境涵容能力與農、漁業資源之短、中、長期影響。</p> <p>(二) 以綠色園區為規劃原則，區內樹木與綠地儘可能原地保留，緩衝綠帶與植栽<u>以原生樹種或本土植物</u>為優先。</p>
<p>六、健康風險評估及化學品管制</p> <p>(一) 新設(含擴建)科學園區於營運時，如涉及運作或運作時衍生危害性化學物質，應依「健康風險評估技術規範」，透過「危害確認」「劑量效應評估」「暴露量評估」及「風險特徵描述」等4步驟進行評估，並將風險估算進行不確定性分析，以計算最大可能風險，並於辦理前擬具風險溝通公眾參與計畫，於評估過程執行之。</p> <p>(二) 國科會設定新設(含擴建)科學園區之非致癌風險以危害指標表示不得高於1.0，致癌風險應小於10^{-6}，如高於10^{-6}時，開發單位應提出最佳可行風險管理策略。</p> <p>(三) 針對高科技產業製程變動速度快且複雜，且最新技術開發多仍在實驗階段，未來量產製造使用之化學品種類與數量變動性仍高之特性，已通過環境影響評估審查之園區開發案其後續健康風險評估變更，建議依現行「健康風險評估技術規範」採行下列方式辦理，以減低健康風險及縮短評估執行期程： 1. 若變更化學物質數目及運作量有限且為試驗性質，得經目的事業主管機關審查同意後執行之。</p>	<p>六、健康風險評估及化學品管制</p> <p>(一) 新設(含擴建)科學園區於營運時，如涉及運作或運作時衍生危害性化學物質，應依「健康風險評估技術規範」，透過「危害確認」「劑量效應評估」「暴露量評估」及「風險特徵描述」等4步驟進行評估，並將風險估算進行不確定性分析，以計算最大可能風險，並於辦理前擬具風險溝通公眾參與計畫，於評估過程執行之。</p> <p>(二) <u>科技部</u>設定新設(含擴建)科學園區之非致癌風險以危害指標表示不得高於1.0，致癌風險應小於10^{-6}，如高於10^{-6}時，開發單位應提出最佳可行風險管理策略。</p> <p>(三) 針對高科技產業製程變動速度快且複雜，且最新技術開發多仍在實驗階段，未來量產製造使用之化學品種類與數量變動性仍高之特性，已通過環境影響評估審查之園區開發案其後續健康風險評估變更，建議依現行「健康風險評估技術規範」採行下列方式辦理，以減低健康風險及縮短評估執行期程： 1. 若變更化學物質數目及運作量有限且為試驗性質，得經目的事業主管機關審查同意後執行之。</p>

修正後規定徵詢意見	原徵詢意見
<p>2. 依「健康風險評估技術規範」第 12 點以及危害性化學物質定義之規定，於評估更換化學物質時，儘量採用非列管危害性化學物質。</p> <p>3. 又上述評估得依「健康風險評估技術規範」第 9 點規定，援用前次審查通過健康風險評估報告所載相關暴露參數，並應敘明暴露評估所需相關暴露參數之合理性，俟評估完成後即依法提出申請，若健康風險變動幅度有限，則不至於影響評估及審查時程。</p> <p>(四) 園區化學品使用管制</p> <p>1. 實施化學品源頭管理</p> <p>(1) 園區管理局為應掌握園區廠商之製造或輸入新化學物質情形及達管制量危害化學物質之使用情形，將向中央主管機關申請登錄及申報平台查詢權限，並配合中央主管機關要求事業單位落實化學品分級管理，實施風險評估及採取適當管理措施。</p> <p>(2) 要求使用危害性化學物質之事業單位落實化學品分級管理，依化學品之危害性、使用情形、散布狀況等評估風險並採取控制措施。</p> <p><u>(3) 強化化學品管理制度，建議建立高階半導體及先進製程使用新興化學品之安全評估機制與監督制度，並導入預防性風險管理原則。</u></p> <p>2. 實施化學品輔導查核管理及勞動檢查</p> <p>(1) 定期及不定期實施廠商化學品使用輔導查核，並視需求邀請專家學者臨廠實施輔導，確保廠商符合法令規定，降低災害發生之風險。</p> <p>(2) 事業入區時，完整告知事業單位應符合之化學品使用或勞動相關法令及違反時之罰鍰或停工處分等規定。</p>	<p>2. 依「健康風險評估技術規範」第 12 點以及危害性化學物質定義之規定，於評估更換化學物質時，儘量採用非列管危害性化學物質。</p> <p>3. 又上述評估得依「健康風險評估技術規範」第 9 點規定，援用前次審查通過健康風險評估報告所載相關暴露參數，並應敘明暴露評估所需相關暴露參數之合理性，俟評估完成後即依法提出申請，若健康風險變動幅度有限，則不至於影響評估及審查時程。</p> <p>(四) 園區化學品使用管制</p> <p>1. 實施化學品源頭管理</p> <p>(1) 園區管理局為應掌握園區廠商之製造或輸入新化學物質情形及達管制量危害化學物質之使用情形，將向中央主管機關申請登錄及申報平台查詢權限，並配合中央主管機關要求事業單位落實化學品分級管理，實施風險評估及採取適當管理措施。</p> <p>(2) 要求使用危害性化學物質之事業單位落實化學品分級管理，依化學品之危害性、使用情形、散布狀況等評估風險並採取控制措施。</p> <p>2. 實施化學品輔導查核管理及勞動檢查</p> <p>(1) 定期及不定期實施廠商化學品使用輔導查核，並視需求邀請專家學者臨廠實施輔導，確保廠商符合法令規定，降低災害發生之風險。</p> <p>(2) 事業入區時，完整告知事業單位應符合之化學品使用或勞動相關法令及違反時之罰鍰或停工處分等規定。</p> <p>3. 實施災害預防應變機制</p> <p>(1) 建置園區化學品自主申報資訊系統，要求廠商填報化學物質清單及應變器材等相關資訊，並建立園區毒化災聯防組</p>

修正後規定徵詢意見	原徵詢意見
<p>3. 實施災害預防應變機制</p> <p>(1) 建置園區化學品自主申報資訊系統，要求廠商填報化學物質清單及應變器材等相關資訊，並建立園區毒化災聯防組織，平日辦理應變訓練及演練觀摩，以提升自救能力，另於緊急事件發生時，亦可動員相互支援應變器材。</p> <p>(2) 由園區管理局訂定毒化、火災等災害緊急應變計畫，每年配合中央及地方主管機關共同辦理災害防救演練，以提升園區整體緊急應變能力。</p> <p>(五) 定期辦理附近居民健康資料調查解析（流行病學）追蹤，如有潛在異常，須提高調查頻率，規劃採行之環境水體、農作物抽樣頻率和數量更應高於調查民眾健康資料頻率，以提早得知環境因應和確保環境品質，並強化落實資訊公開作業。</p> <p>(六) 應敘明重大災變之緊急應變措施與相關原則，並要求園區內廠商訂定緊急應變計畫。</p> <p><u>(七) 建議建立園區與鄰近產業園區之區域性化學品管理機制，共享化學品資訊、事故通報及應變協調等跨區域共同管理機制，以降低區域性環境與健康風險。</u></p>	<p>織，平日辦理應變訓練及演練觀摩，以提升自救能力，另於緊急事件發生時，亦可動員相互支援應變器材。</p> <p>(2) 由園區管理局訂定毒化、火災等災害緊急應變計畫，每年配合中央及地方主管機關共同辦理災害防救演練，以提升園區整體緊急應變能力。</p> <p>(五) 定期辦理附近居民健康資料調查解析（流行病學）追蹤，如有潛在異常，須提高調查頻率，規劃採行之環境水體、農作物抽樣頻率和數量更應高於調查民眾健康資料頻率，以提早得知環境因應和確保環境品質，並強化落實資訊公開作業。</p> <p>(六) 應敘明重大災變之緊急應變措施與相關原則，並要求園區內廠商訂定緊急應變計畫。</p>
<p>七、污染管制措施</p> <p>未來新設園區產業類型倘以製造業類型為主進行規劃者，採行以下管制措施：</p> <p>(一) 針對園區事業固定污染源操作許可證所列之酸鹼氣體排放管道，除應定期檢測酸鹼氣體外，並將異味納入許可要求定檢。</p> <p>(二) 園區任一酸氣與鹼氣許可排放量累計分別達 10 公噸／年以上者，針對該園區辦理衍生性系懸浮微粒(PM_{2.5})評估與檢討。</p>	<p>七、污染管制措施</p> <p>未來新設園區產業類型倘以製造業類型為主進行規劃者，採行以下管制措施：</p> <p>(一) 針對園區事業固定污染源操作許可證所列之酸鹼氣體排放管道，除應定期檢測酸鹼氣體外，並將異味納入許可要求定檢。</p> <p>(二) 園區任一酸氣與鹼氣許可排放量累計分別達 10 公噸／年以上者，針對該園區辦理衍生性系懸浮微粒(PM_{2.5})評估與檢討。</p>

修正後規定徵詢意見	原徵詢意見
<p>(三) 針對科學園區放流水標準所列之所有重金屬項目及新興污染物〔如全氟及多氟烷基物質(PFAS)〕，將主動定期檢測，如有異常將立即查找原因，追蹤改善，檢測數據並作為未來健康風險評估之依據。</p>	<p>(三) 針對科學園區放流水標準所列之所有重金屬項目，將主動定期檢測，如有異常將立即查找原因，追蹤改善，檢測數據並作為未來健康風險評估之依據。</p>
<p>八、將上述徵詢意見納入「科學園區新設及擴建園區作業須知」後續修正考量，並於遴選階段納入資訊公開、公眾參與、鄰近居民關心事項、生態檢核機制、土地利用事前調查作業，納入文化資產保存法、原住民族基本法等土地利用相關規定等前瞻性思維。</p>	<p>八、將上述徵詢意見納入「科學園區新設園區遴選作業須知」後續修正考量，並於遴選階段納入資訊公開、公眾參與、鄰近居民關心事項、生態檢核機制、土地利用事前調查作業，納入文化資產保存法、原住民族基本法等土地利用相關規定等前瞻性思維。</p>

新設（含擴建）科學園區政策評估說明書徵詢意見

一、新設（含擴建）科學園區之正當性與必要性：

- （一）新設科學園區前，國家科學及技術委員會（下稱國科會）應先責成推甄單位盤點欲設置地點鄰近工業區之間置、未出租或未利用之土地狀況，優先檢討活化利用已劃設之工業用地，續考量新設科學園區。
- （二）未來科學園區應摒除產品製造之工業思維，聚集更多元之技術、創新研發及提供廣泛之服務態樣，並擴大引進科學技術相關之產業，可進駐園區之組織類型，將不限於以公司經營之事業，使有限合夥等新型態商業組織均得進駐，落實推動園區創新轉型。
- （三）新設（含擴建）科學園區前，國科會宜充分考量淨零排放等國際環保趨勢，並訂定分期推動規劃。

二、優選方案建議

- （一）基於環境友善及政策明確性，優選方案建議修正為「考量產業需求、區域及地方平衡發展、兼顧生態保育以及永續環境，以既有園區核定環評排放總量分期提出削減目標，若擬新設（擴建）園區所在之區域位於三級防制區，且該地區尚未依環境保護法規實施總量管制時，應採行最佳可行控制技術，於一定期間內取得足供抵換空氣污染物增量達1.2倍以上之排放量，該抵減來源應屬環保主管機關認可減量額度之抵換與減量措施，且排除地方政府為改善地區性環境品質目的之執行事項後，始得適度新設（擴建）園區。」
- （二）前項「既有園區核定環評排放總量」之項目及106年環評定稿書件記載之空氣污染物排放量加總數值為硫酸（1,332.868公噸/年）、硝酸（2,339.323公噸/年）、鹽酸（3,934.872公噸/年）、氫氟酸（1,539.792公噸/年）、磷酸（662.738公噸/年）、醋酸（6,047.154公噸/年）、氯氣（1,671.31公噸/年）、氨氣（15,490.014公噸/年）、揮發性有機物（12,068.0469公噸/年）。

- (三) 新設(含擴建)科學園區須按全生命週期衝擊之架構，從前端願景需求、環境氣候趨勢分析、外部環境災害衝擊、因應處理之順序整體檢核，切實盤點各項衝擊因應處理後之殘餘風險，檢討可接受之程度。

三、氣候變遷因應與能源規劃

(一) 氣候變遷調適

新設(含擴建)科學園區於選址階段須檢覈淹水潛勢，並將滯洪防災規劃納入設計核心理念，另模擬極端天氣事件造成的突發性事件(含複合型災害)或中長期影響(如水資源供給等)，以降低致災風險與促進水資源永續利用。

(二) 氣候變遷減緩

1. 新設(含擴建)科學園區於設計規劃階段確實納入溫室氣體減排措施、水回收與節水規劃、節能及節電計畫、建構綠色運輸網絡、公有建築物及進駐廠商應取得銅級以上綠建築標章認證。
2. 未來溫室氣體直接或間接排放達一定規模之進駐廠商，應採行溫室氣體減量之最佳可行技術(BAT)，提出溫室氣體自主減量計畫，經環境部審查核定。
3. 盤點科學園區最大電能耗用量，推估各科學園區未來電力使用需求，因應「2050淨零排放」政策架構與階段性溫室氣體減量目標，能源來源優先考量低碳或零碳能源，並納入購置綠電及訂定綠能使用之最低比率。
4. 國科會宜規劃進駐廠商裝設自用發電設備、節(儲)能設備，或其他符合再生能源發展條例或自治條例所允許之方式，提高自用發電比例。另規劃園區用電大戶需裝設用電契約容量10%以上比例之再生能源發電設備。
5. 國科會宜規劃使用園區內事業用地作為設置相關能源設施用地，配合未來新設園區可引進相關綠能產業進駐，進而鏈結及整合進駐廠商可能運用之能資源，穩定電力供給，增加能源利用效率。

6. 建議評估各所屬科學園區管理局協助所在地學校、機關、企業或團體，設置「自用型綠能設備」和「節水、使用再生水設備」，作為該科學園區未來增加能資源之抵換額度。在其高經濟生產規模下，協助所在地本土企業，亦可凸顯科學園區之貢獻，而政策評估可訂定實施方向、比率，作為各園區之績效，也有助降低政府能資源之分配。
7. 按既有園區開發經驗，量化就業人數及評估新設及擴建科學園區所衍生之交通運輸負荷，並考量對周圍區域之群聚效應，納入綠色運輸規劃、研擬園區與周遭區域之交通因應對策，並具體研擬「綠色及低碳交通規劃」「大眾交通運輸系統」「智慧交通資訊」「智慧交控」「智慧停車系統」等交通面向控管門檻。新設（含擴建）科學園區時，必須預先規劃園區通勤交通車及私人運具管理方案，俟進駐園區廠商之就業人口達預估引進人口之50%時，必須開始交通車之營運，同時應開始實施如提高停車收費及推廣員工共乘等私人運具管理方案。
8. 增加滯洪池或調節池用地以調節豐水期及枯水期之用水。新設園區儲水設施之總蓄水容量至少達園區用水量5天用水需求，擴建園區總蓄容量至少可供應園區用水量3天用水需求，並將消防用水等需求綜整納入考量，且透過園區內外供水系統進行水源調度，持續檢討提高園區缺水應變能力。

四、零廢棄及循環經濟

（一）廢棄物

1. 新設（含擴建）園區廢棄物除半導體製造業再利用率達86%以上、光電元件製造業應達80%以上外，其主要製程與產品開發應納入生命週期評估，以資源永續利用（含水資源、物料循環利用等）為原則，朝零廢棄資源循環園區為開發導向。
2. 園區設置前，應一併考量園區產生事業廢棄物去化問題，視園區產業特性及需求，以區內處理或再利用為優先，並鼓勵或協調廠商於區內或區外當地增設廢棄物處理設施，以減

輕區外既有廢棄物處理設施負荷，並降低環境公害問題。至於運用區外既有廢棄物處理設施者，亦應建立後續追蹤監督機制。

（二）水源

1. 新設（含擴建）科學園區之主要水源，宜採多元水源供應方式，將再生水、海水淡化、農業用水節餘水、區域自來水水源可供應餘度、交換其他事業自來水等可能水源綜整納入考量，應依規定使用一定比率之系統再生水，多元化供水方案先向水資源主管機關申請審核，以避免排擠民生與農業用水及超量使用地下水源。
2. 國科會宜訂定既有、新設（含擴建）科學園區之全區用水回收率與再生水使用比例逐年提升之階段達成規劃。

五、生態永續及建構綠色園區

- （一）新設（含擴建）科學園區宜納入零淨損失、自然正向、生態先行、自然解方及生物多樣性淨增益原則進行規劃。
- （二）新設（含擴建）科學園區於選址時應參考國土計畫法劃設之國土功能分區，檢視與環境敏感區位之相容性，並納入周遭環境生態評估，避免切割生態棲地與危害農、漁業資源，並考量施工與營運對環境涵容能力與農、漁業資源之短、中、長期影響。
- （三）以生態永續及綠色園區為規劃原則，區內樹木與綠地儘可能原地保留，緩衝綠帶與植栽宜選用原生或適生植物，以建構園區及周邊環境生態系統為優先。

六、健康風險評估及化學品管制

- （一）新設（含擴建）科學園區於營運時，如涉及運作或運作時衍生危害性化學物質，應依「健康風險評估技術規範」，透過「危害確認」「劑量效應評估」「暴露量評估」及「風險特徵描述」等4步驟進行評估，並將風險估算進行不確定性分析，以計算最大可能風險，並於辦理前擬具風險溝通公眾參與計畫，於評估過程執行之。

- (二) 國科會設定新設(含擴建)科學園區之非致癌風險以危害指標表示不得高於1.0，致癌風險應小於 10^{-6} ，如高於 10^{-6} 時，開發單位應提出最佳可行風險管理策略。
- (三) 針對高科技產業製程變動速度快且複雜，且最新技術開發多仍在實驗階段，未來量產製造使用之化學品種類與數量變動性仍高之特性，已通過環境影響評估審查之園區開發案其後續健康風險評估變更，建議依現行「健康風險評估技術規範」採行下列方式辦理，以減低健康風險及縮短評估執行期程：
1. 若變更化學物質數目及運作量有限且為試驗性質，得經目的事業主管機關審查同意後執行之。
 2. 依「健康風險評估技術規範」第12點以及危害性化學物質定義之規定，於評估更換化學物質時，儘量採用非列管危害性化學物質。
 3. 又上述評估得依「健康風險評估技術規範」第9點規定，援用前次審查通過健康風險評估報告所載相關暴露參數，並應敘明暴露評估所需相關暴露參數之合理性，俟評估完成後即依法提出申請，若健康風險變動幅度有限，則不至於影響評估及審查時程。
- (四) 園區化學品使用管制
1. 實施化學品源頭管理
 - (1) 園區管理局為應掌握園區廠商之製造或輸入新化學物質情形及達管制量危害化學物質之使用情形，將向中央主管機關申請登錄及申報平台查詢權限，並配合中央主管機關要求事業單位落實化學品分級管理，實施風險評估及採取適當管理措施。
 - (2) 要求使用危害性化學物質之事業單位落實化學品分級管理，依化學品之危害性、使用情形、散布狀況等評估風險並採取控制措施。
 - (3) 強化化學品管理制度，建議建立高階半導體及先進製

程使用新興化學品之安全評估機制與監督制度，並導入預防性風險管理原則。

2. 實施化學品輔導查核管理及勞動檢查

- (1) 定期及不定期實施廠商化學品使用輔導查核，並視需求邀請專家學者臨廠實施輔導，確保廠商符合法令規定，降低災害發生之風險。
- (2) 事業入區時，完整告知事業單位應符合之化學品使用或勞動相關法令及違反時之罰鍰或停工處分等規定。

3. 實施災害預防應變機制

- (1) 建置園區化學品自主申報資訊系統，要求廠商填報化學物質清單及應變器材等相關資訊，並建立園區毒化災聯防組織，平日辦理應變訓練及演練觀摩，以提升自救能力，另於緊急事件發生時，亦可動員相互支援應變器材。
 - (2) 由園區管理局訂定毒化、火災等災害緊急應變計畫，每年配合中央及地方主管機關共同辦理災害防救演練，以提升園區整體緊急應變能力。
- (五) 定期辦理附近居民健康資料調查解析(流行病學)追蹤，如有潛在異常，須提高調查頻率，規劃採行之環境水體、農作物抽樣頻率和數量更應高於調查民眾健康資料頻率，以提早得知環境因應和確保環境品質，並強化落實資訊公開作業。
- (六) 應敘明重大災變之緊急應變措施與相關原則，並要求園區內廠商訂定緊急應變計畫。
- (七) 建議建立園區與鄰近產業園區之區域性化學品管理機制，共享化學品資訊、事故通報及應變協調等跨區域共同管理機制，以降低區域性環境與健康風險。

七、污染管制措施

未來新設園區產業類型倘以製造業類型為主進行規劃者，採行以下管制措施：

- (一) 針對園區事業固定污染源操作許可證所列之酸鹼氣體排放管道，除應定期檢測酸鹼氣體外，並將異味納入許可要求定檢。
 - (二) 園區任一酸氣與鹼氣許可排放量累計分別達10公噸/年以上者，針對該園區辦理衍生性細懸浮微粒(PM_{2.5})評估與檢討。
 - (三) 針對科學園區放流水標準所列之所有重金屬項目及新興污染物〔如全氟及多氟烷基物質(PFAS)〕，將主動定期檢測，如有異常將立即查找原因，追蹤改善，檢測數據並作為未來健康風險評估之依據。
- 八、將上述徵詢意見納入「科學園區新設及擴建園區作業須知」後續修正考量，並於遴選階段納入資訊公開、公眾參與、鄰近居民關心事項、生態檢核機制、土地利用事前調查作業，納入文化資產保存法、原住民族基本法等土地利用相關規定等前瞻性思維。

抄本

行政院環境保護署 書函

機關地址：10042 台北市中華路1段83號
承辦單位：綜計處 承辦人：張同婉
聯絡電話：(02)23117722 分機：2743
傳真電話：(02)23312958
電子信箱：twchang@epa.gov.tw

受文者：

發文日期：中華民國99年2月2日

發文字號：環署綜字第0990011697號

速別：

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：檢送本署環境影響評估審查委員會第189次會議紀錄1份，請查照。



正本：沈主任委員世宏、邱副主任委員文彥、魏委員國彥、黃委員萬翔、陳委員正宏、胡委員興華、陳委員振川、陳委員鎮東、李委員錦地、鄭委員福田、林委員鎮洋、李委員育明、吳委員再益、李委員俊璋、凌委員永健、劉委員益昌、李委員培芬、蔣委員本基、李委員素馨、陳委員荊、洪委員振發、經濟部工業局、臺南縣政府、奇美實業股份有限公司、葉執行秘書俊宏、劉副處長宗勇、本署空氣品質保護及噪音管制處、水質保護處、廢棄物管理處、環境衛生及毒物管理處、環境督察總隊、法規會、溫減管理室、土壤及地下水污染整治基金管理委員會、綜合計畫處、環境檢驗所

副本：

裝

訂

線

行政院環境保護署環境影響評估審查委員會
第 189 次會議紀錄

壹、時間：99 年 1 月 27 日（星期三）上午 9 時 30 分

貳、地點：本署 4 樓第 5 會議室

參、主席：沈主任委員世宏 紀錄：張同婉

肆、出(列)席單位及人員：如後附會議簽名單。

伍、主席致詞：略。

陸、確認本會第 188 次會議紀錄：

結論：第 188 次會議紀錄確認。

柒、報告事項

專案小組完成審核之變更內容對照表案

一、農業生物科技園區開發計畫環境影響說明書淨污水廠新建工程變更內容對照表

二、農業生物科技園區開發計畫環境影響說明書土地編定變更內容對照表

三、興國管理學院建校工程環境影響說明書第二次變更內容對照表

四、一般觀光旅館豐邑尊榮飯店及國際觀光旅館新竹喜來登大飯店變更內容對照表

決議：洽悉。

捌、核備事項

第一案 「第二高速公路後續計畫環境影響評估報告」紫斑蝶遷徙保育工作計畫

一、初審意見：

(一)98年10月1日專案小組第2次審查會議結論如下：

1. 本工作計畫建議審核修正通過。

2. 開發單位應依下列事項補充、修正，經有關委員、專家學者及相關機關確認後，提本署環境影響評估審查委員會核定：

(1)防護網設置高度不得低於4公尺。

(2)請一併檢討考量設置永久性防護網、交通改道、貨櫃車管制、車速降低及升高分隔島阻隔設施等可能保育措施之可行性。

(3)有關委員、專家學者及相關機關所提其他意見。

(二)開發單位於98年12月28日函送補正資料至署，業經本署轉送有關委員、專家學者及相關機關確認，其中李委員錦地表示應再修正，意見如下：對本人建議貨櫃車於3月23日至4月5日暫時停止行駛該路段或另行改道，似與清明節大量返鄉車輛無關，宜有深入歷年該時段貨櫃車行駛車次之統計及分析，其採上述措施之影響加以說明，似勿逕予回復。餘無意見。

(三)擬依98年10月1日專案小組第2次審查會議結論1.及李委員錦地意見辦理。

二、決議：

(一)本工作計畫審核修正通過。

(二)請開發單位依李委員錦地意見補充、說明，經本署轉送確認後，納入定稿，送本署核備。

第二案 嘉義醫療專用區建築配置及土方剩餘量變更環境影響差異分析報告

一、初審意見：

(一)98年11月4日專案小組第3次審查會議結論如下：

1. 本差異分析報告建議審核修正通過，惟本案第三、四期土方剩餘量變更內容尚有不確定性，應另案提出變更。
2. 開發單位應依下列意見補充、修正，經有關委員及相關機關確認後，提本署環境影響評估審查委員會核定：
 - (1)應補充鍋爐操作及氮氧化物排放量之查證機制。
 - (2)有關委員及相關機關所提其他意見。

(二)開發單位於98年12月23日函送修正報告至署，經本署轉送有關委員及相關機關確認，本署空氣品質保護及噪音管制處仍有修正意見，意見如后。

(三)擬依98年11月4日專案小組第3次初審會議結論1.及本署空氣品質保護及噪音管制處意見辦理。

二、決議：

(一)本差異分析報告審核修正通過。

(二)請開發單位依本署空氣品質保護及噪音管制處意見補充、說明，經確認後，納入定稿，送本署核備。

第三案 「核能二廠用過核燃料中期貯存計畫環境現況差異分析及對策檢討報告」及「核能二廠用過核燃料中期貯存計畫環境影響差異分析報告」

一、初審意見：

(一)98年10月27日專案小組第3次審查會議結論如下：

1. 依行政院原子能委員會針對台灣電力股份有限公司「核能二廠用過核燃料中期貯存計畫—原訂場址及新場址核能安全評估模擬資料」所提專業評估意見，本案原開發場所與變更後開發場所均符合安全標準，變更後開發場所較原開發場所更具妥適性，且未來核能二廠用過核燃料中期貯存設施尚須通過該會建造執照及運轉執照之審查。
 2. 承上，本案變更內容經審查未有涉及環境影響評估法施行細則第 38 條第 1 項各款情形，本環境現況差異分析及對策檢討報告暨環境影響差異分析報告建議審核修正通過。
 3. 開發單位應依有關委員、專家學者及相關機關所提意見補充、修正，並檢送依歷次審查會意見修正後之完整版本，經有關委員及專家學者確認後，提本署環境影響評估審查委員會核定。
- (二)開發單位於 98 年 12 月 16 日函送修正報告至署，經本署轉送有關委員及專家學者確認在案。
- (三)擬依 98 年 10 月 27 日專案小組第 3 次初審會議結論 1. 及 2. 辦理。

二、決議：

- (一)本環境現況差異分析及對策檢討報告暨環境影響差異分析報告審核修正通過。
- (二)本案先依現行監督作業辦理，於施工前再成立監督委員會進行監督。

第四案 臺北商港物流倉儲區填海造地計畫環境影響差異分析 暨檢討報告

一、初審意見：

(一)98年12月7日專案小組第2次審查會議結論如下：

- 1.本差異分析暨檢討報告建議審核修正通過。
- 2.開發單位應依下列意見補充、修正，經委員、專家學者及相關機關確認後，提本署環境影響評估審查委員會核定：

(1)本計畫第一期、第二期填土時程部分重疊，應維持填土規模不超過300萬 m^3 /年。

(2)「差異分析」與「檢討報告」之內容、章節應分開撰寫，以有所區隔；其中「檢討報告」內容應加強就原環評審查結論及第一期開發環評預測值與現今測值之檢討分析。

(3)應補充臺北港南側海岸地形之影響，包括養灘之成效及具體作法。

(4)有關委員、專家學者及相關機關所提其他意見。

(二)開發單位於99年1月12日函送補正資料至署，業經本署轉送有關委員、專家學者及相關機關確認，本署水質保護處、廢棄物管理處及綜合計畫處仍有修正意見如附。

(三)擬依98年12月7日專案小組第2次審查會議結論1.及本署水質保護處、廢棄物管理處及綜合計畫處意見辦理。

二、決議：本案退回專案小組再審，就確認意見再予釐清。

第五案 六輕四期擴建計畫第5次環境影響差異分析報告

一、初審意見：

(一)98年12月25日專案小組第3次審查會議結論如下：

1. 本差異分析報告建議審核修正通過。

2. 開發單位應依下列事項補充、修正，經召集人確認後，提本署環境影響評估審查委員會核定：

(1) 應再確認本案資料、數據（如：AP-42 使用版本、廢水處理槽揮發性有機污染物【VOCs】排放量、變更前後廢水之 COD 負荷量、推估用水量及廢棄物產生量等）；並應搭配相關清潔生產之減量措施（如：BACT、MACT 及 BAT 等）及減量說明。

(2) 應再確認本案承諾事項。

(3) 應詳加規劃 VOCs 及有害空氣污染物（HAPs）之採樣規劃分析項目及方法，並詳細說明本案貯槽開槽、油漆噴塗及廢水處理槽等作業之 VOCs 排放標準及定期檢查標準作業流程。

(4) 應於環境監測及環境管理計畫中研提因應 VOCs 及 HAPs 排放之環境保護對策。

(5) 應補充說明本案廠區內、外之土壤及地下水監測內容（包括：採樣規劃、分析項目及方法），並補充說明如何預防儲槽區地下水污染。

(6) 有關委員及相關機關所提其他意見。

(二) 開發單位於 99 年 1 月 15 日函送補正資料至署，業經本署轉送召集人確認在案。

(三) 擬依 98 年 12 月 25 日專案小組第 3 次審查會議結論 1. 辦理。

二、決議：本差異分析報告審核修正通過。

第六案 高雄都會區大眾捷運系統紅、橘線基本路網－紅線南端副維修機廠商業服務區開發環境影響差異分析報告

一、初審意見：

(一)99年1月7日專案小組第3次審查會議結論如下：

1. 本差異分析報告建議審核修正通過。
2. 請開發單位依下列意見補充、修正，經有關委員及相關機關確認後，納入定稿，送本署核備：
 - (1)應補充污水納管前水質監測之監測項目及地點。
 - (2)應承諾施工期間之逕流廢水水質懸浮固體物(SS)濃度不得大於30mg/L。
 - (3)有關委員及相關機關所提其他意見。
3. 本案提本署環境影響評估審查委員會核定。

(二)擬依99年1月7日專案小組第3次審查會議結論1、2辦理。

二、決議：

- (一)本差異分析報告審核修正通過。
- (二)請開發單位依99年1月7日專案小組第3次審查會議結論2.補充、說明，經本署轉送有關委員及相關機關確認後，納入定稿，送本署核備。

玖、討論事項

第一案 開發單位因故不繼續實施開發行為案－台南縣善化鎮茄拔工業區開發案環境影響說明書變更內容對照表暨變更審查結論

一、初審意見：

(一)本案業經內政部 96 年 1 月 2 日台內營字第 09508005 號函及經濟部工業局 96 年 1 月 16 日工地字第 09600051850 號函退回，且經現地查核未實施開發行為，爰提本署環境影響評估審查委員會討論：

1. 本變更內容對照表審核修正通過。
2. 「台南縣善化鎮茄拔工業區開發案環境影響說明書」審查結論建議修正如下：增列審查結論一「自公告日起開發單位免依原環境影響說明書所載內容及審查結論二(即變更前 94 年 7 月 28 日環署綜字第 0940058550 號公告審查結論)執行。但開發單位事後變更開發計畫繼續實施該開發行為者，仍應依原環境影響說明書所載內容及審查結論二執行，並依法申請變更。」原審查結論移列為第二項及第三項，變更後審查結論如附。
3. 自公告日起主管機關將視需要，僅就開發單位事後是否變更開發計畫而繼續實施開發行為事宜辦理不定期監督；發現開發單位事後變更開發計畫繼續實施原開發行為，未依原環境影響說明書所載內容及審查結論二執行者，依違反環境影響評估法第 17 條及第 23 條規定處分。
4. 開發單位或其他單位於原環境影響說明書之基地範圍內進行原開發行為以外之其他開發行為者，依環境影響評估法第 5 條及「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」規定認定該開發行為應否實施環境影響評估。

(二)擬依(一)1、2 辦理，(一)3、4 函開發單位知悉。

二、決議：

- (一)本變更內容對照表審核修正通過。
- (二)「台南縣善化鎮茄拔工業區開發案環境影響說明書」審查結論建議修正如下：增列審查結論一「自公告日起開發單位免依原環境影響說明書所載內容及審查結論二（即變更前94年7月28日環署綜字第0940058550號公告審查結論）執行。但開發單位事後變更開發計畫繼續實施該開發行為者，仍應依原環境影響說明書所載內容及審查結論二執行，並依法申請變更。」原審查結論移列為第二項。
- (三)請開發單位將修正後審查結論納入定稿，送本署核備，並依初審意見(一)3、4辦理。

拾、散會（上午11時0分）

嘉義醫療專用區建築配置及土方剩餘量變更環境影響差異分析報告 確認修正意見

本署空氣品質保護及噪音管制處意見

- 一、有關噪音管制標準，本署最新修正發布日期為中華民國 98 年 9 月 4 日，有關第 3-28 頁及其他涉及本條文之相關內容，請進行修正。
- 二、依本署 98 年 9 月訂定發布之噪音管制區劃定作業準則第六條規定，時段區分：
 - (一)日間：第一、第二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
 - (二)晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
 - (三)夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。非報告書中第 3-28 頁所稱之：早、日、晚、夜之時段區分，請依現行法規修訂相關內容。
- 三、請於施工期間採取具體且必要之噪音防制計畫，以減輕噪音影響。

臺北商港物流倉儲區填海造地計畫環境影響差異分析暨檢討報告 確認修正意見

本署水質保護處

- 一、附 11-10，淡水河月均流量變化性大，如假設為一穩定流是否合理？另請說明流量選取的依據及其假設原因。
- 二、若底泥粒徑分布為非常態，則以 D50 代表整體底砂特性將有誤差產生，請提供底砂粒徑分布圖。
- 三、請說明附 11-19 中模式驗證結果，與淡水河流量設定及與淡水河輸砂設定之關係。
- 四、附 12-13，生化需氧量之控制方程式在本章節是在計算 BOD (biochemical oxygen demand) 或是 BOM (bio-organic matter)？
- 五、生化需氧量之控制方程式應為質量守衡而非濃度守衡。對於懸浮性及沉澱性有機物之生化需氧量間的流動量 (flux) 交換，需注意水體及底泥間，體積不同所造成之公式修正。如公式 (C)，沉澱性有機物之生化需氧量中的 H 應為底泥厚度(HS)，而非水深(H)，請確認模式中所使用之數值。
- 六、水深(H)在此模式為平均水深或總水深？若格點的邊界長度過大，因為模式隱含完全混合(well mixed)之假設，建議使用平均水深。
- 七、在附 12-14 沉澱性有機物之生化需氧量單位為(mg O₂/L)，但在附 12-34 為(g O₂/m²/day)，請說明。
- 八、沉澱性有機物之生化需氧量在此模式的起始數值為何？K₅應為對於 BODS 之懸浮有機物沉降速率，而非再懸浮率，請說明設定數值。

本署廢棄物管理處

- 一、事業廢棄物部分應依事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準之規定辦理。
- 二、P. 4-9, 5. 「收受之餘土…責由原運土車輛運離。」惟事業廢棄物之清理應符合廢棄物清理法第三章「事業廢棄物之清理」，清運車輛是否具有清運許可？請釐清。
- 三、P. 4-8, (一)1. 施工期間施工人員產生之生活廢棄物，屬事業廢棄物，非一般廢棄物，應依廢棄物清理法規定，檢具事業廢棄物清理計畫書送審及上網申報事宜，並妥為處理施工期間所產生之廢棄物。
- 四、P. 4-8, 4. 建築工程、公共工程及建築物拆除工程施工所剩餘土石方、磚瓦、混凝土塊應屬營建剩餘土石方，為有用資源非屬廢棄物，應依內政部營建署「營建剩餘土石方處理方案」辦理，請釐清修正，並建議由內政部營建署審查。
- 五、P. 4-9, 5. 施工所附帶產生之金屬屑、玻璃碎片、塑膠類、木屑、竹片、紙屑、瀝青等營建廢棄物，應依廢棄物清理法清除處理或依「營建事業廢棄物再利用管理辦法」進行再利用。

本署綜合計畫處：

有關對「本計畫第一期、第二期填土時程部分重疊，應維持填土規模不超過 300 萬 m³/年。」之承諾，請確實納入第一章「開發行為變更之內容」或第四章「環境保護對策之檢討與修正」中。

台南縣善化鎮茄拔工業區開發案環境影響說明書審查結論

- 一、自公告日起開發單位免依原環境影響說明書所載內容及審查結論二(即變更前94年7月28日環署綜字第0940058550號公告審查結論)執行。但開發單位事後變更開發計畫繼續實施該開發行為者，仍應依原環境影響說明書所載內容及審查結論二執行，並依法申請變更。
- 二、本案有條件通過環境影響評估審查，開發單位應依下列事項辦理：
 - (一) 廠內用水回收率應達85%，工業區全區用水總回收率應達75%。
 - (二) 本工業區營運初期放流水水質之生化需氧量(BOD)及懸浮固體物(SS)皆應低於20mg/L。惟開發單位應積極加強改善措施，並於本工業區廢水處理廠取得排放許可後之三年內，將放流水水質之生化需氧量(BOD)及懸浮固體物(SS)降至10mg/L以下，但污水處理廠系統應以10mg/L以下為設計值進行設計施工。
 - (三) 應落實生態工業區規劃理念。
 - (四) 施工期間裸露之開發面積不得超過一公頃。
 - (五) 應於施工前依環境影響說明書內容及審查結論，訂定施工環境保護執行計畫，並記載執行環境保護工作所需經費；如委託施工，應納入委託之工程契約書。該計畫或契約書，開發單位於施工前應送本署備查。

行政院環境保護署 會議簽名單

會議名稱：本署環境影響評估審查委員會第 189 次會議

時間：99 年 1 月 27 日（星期三）上午 9 時 30 分

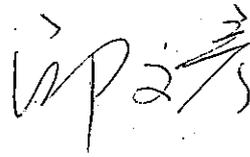
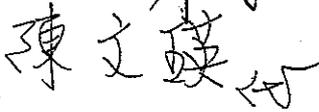
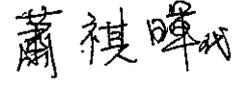
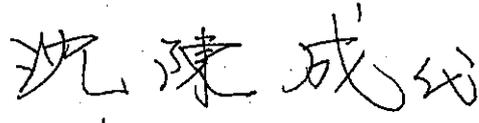
地點：本署 4 樓第 5 會議室

主席：沈主任委員世宏



紀錄：張同婉

出席（列）席單位及人員：

機關或單位名稱	姓名
出席者：	
邱副主任委員文彥	
黃委員萬翔	
魏委員國彥	
胡委員興華	
陳委員振川	
陳委員正宏	
陳委員鎮東	
李委員錦地	

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名

鄭委員福田

鄭福田

林委員鎮洋

林鎮洋

李委員育明

李育明

吳委員再益

吳再益

李委員俊璋

李俊璋

凌委員永健

凌永健

劉委員益昌

劉益昌

李委員培芬

蔣委員本基

蔣本基

李委員素馨

陳委員莉

陳莉

洪委員振發

洪振發

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名

列席者：

經濟部工業局

臺南縣政府

奇美實業股份有限公司 副董事長 林振盛 高勝龍

葉執行秘書俊宏

劉副處長宗勇

本署空氣品質保護及噪音管制處

蔡芳雄

水質保護處

張莉珣

廢棄物管理處

劉世英

環境衛生及毒物管理處

陳博生

法規會

林芬

環境督察總隊

溫修慧

溫減管理室

薛加濤

土壤及地下水污染整治基金管理委員會

吳振宇

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名

環境檢驗所

李永富

綜合計畫處

核能一廠、二廠環境影響評估相關計畫審查結論

監督委員會設置及作業要點

中華民國 98 年 5 月 4 日環署綜字第 0980037076 號令發布

中華民國 99 年 11 月 5 日環署綜字第 0990098907 號令修正

中華民國 100 年 2 月 17 日環署督字第 1000012143 號令修正第四點

中華民國 104 年 9 月 16 日環署督字第 1040074304 號令修正

一、 行政院環境保護署（以下簡稱本署）為加強辦理核能

一廠、二廠用過核燃料中期貯存計畫環境影響評估審查

結論執行之監督，依據本署環境影響評估審查委員會第

一百七十及一百八十九次會議決議，特設置核能一廠、

二廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會（以下

簡稱本會）。

二、 本會任務如下：核能一廠、二廠用過核燃料中期貯存

計畫環境影響評估書件及審查結論執行情形之監督。

三、 本會置召集人一人，綜理本會事務，由本署署長指派

環境督察總隊人員兼任。本會幕僚作業由本署派員兼辦。

四、 本會置委員十七人，除召集人為當然委員外，另置委

員十六人：

（一） 機關委員七人，分別由行政院原子能委員會、

衛生福利部、行政院農業委員會水土保持局、交通

部觀光局、新北市政府環境保護局、新北市石門區

公所及萬里區公所派員代表。

(二) 專家學者委員六人。

(三) 民間團體代表三人。

前項委員任期為二年，期滿得續聘之。

五、 本會會議原則每三個月召開一次，必要時，得召開臨時會議及現場勘查。會議主席由召集人擔任之，召集人不克出席時，由召集人指派人員擔任主席。開會時，得視需要邀請相關單位列席。

六、 本會委員均為無給職。

檔號：
保存年限：

環境部 令

發文日期：中華民國 113年11月12日
發文字號：環部管字第 1137128696 號

裝

訂

修正「核能一廠、二廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會設置及作業要點」，名稱並修正為「核能二廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會設置及作業要點」，並自即日生效。

附修正「核能二廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會設置及作業要點」

線

部長彭啓明

核能二廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會設置及作業要點修正規定

- 一、環境部（以下簡稱本部）為加強辦理核能二廠用過核燃料中期貯存計畫環境影響評估審查結論執行之監督，依據本部改制前行政院環境保護署環境影響評估審查委員會第一百八十九次會議決議，特設置核能二廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會（以下簡稱本會）。
- 二、本會任務如下：核能二廠用過核燃料中期貯存計畫環境影響評估書件及審查結論執行情形之監督。
- 三、本會置召集人一人，綜理本會事務，由本部部長指派環境管理署人員兼任。本會幕僚作業由環境管理署派員兼辦。
- 四、本會置委員十七人，除召集人為當然委員外，另置委員十六人，任一性別比例不得低於三分之一：
 - （一）機關委員六人，分別由核能安全委員會、衛生福利部、農業部農村發展及水土保持署、交通部觀光署、新北市政府環境保護局及萬里區公所派員代表。
 - （二）專家學者委員七人。
 - （三）民間團體代表三人。前項委員任期為二年，期滿得續聘之。
- 五、本會會議原則每三個月召開一次，必要時，得召開臨時會議及現場勘查。會議主席由召集人擔任之，召集人不克出席時，由召集人指派人員擔任主席。開會時，得視需要邀請相關單位列席。
- 六、本會委員均為無給職。

(核能後端營運處)第二核能發電廠用過核子燃料中期貯存計畫 環境保護監督小組設置辦法

中華民國113年12月24日製第(安管組五新)

- 一、依據「核能二廠用過核燃料中期貯存計畫環境影響差異分析報告」審查結論要求，須於施工前成立監督委員會進行監督，本案原由環境部成立「核能一廠、二廠環境影響評估相關計畫審查結論監督委員會」並執行監督事宜，惟環境部不再召開監督委員會。故「核能二廠用過核子燃料中期貯存計畫」（以下稱本計畫）比照「核一廠除役環境保護監督小組會議」由本公司自辦，並於施工前設立環境保護監督小組（以下簡稱監督小組）。
- 二、本設置辦法由核能後端營運處(下稱本處)安全管制組(下稱安管組)主辦。
- 三、本監督小組任務如下：
關於本處與核二廠對本計畫之執行是否確實依「核能二廠用過核子燃料中期貯存計畫環境影響評估報告書」及其相關環評審查結論、承諾事項辦理有關輻射安全及環境監測議題 執行情形之監督。
- 四、本監督小組成員14人。其中小組召集人由本處處長兼任，副召集人1人由本處掌管環保業務副處長兼任，置執行秘書1人，由本處安管組組長兼任，其餘成員由下列人員兼任(派兼)：
 - (一)核能後端營運處，4人。
 - (二)第二核能發電廠，5人。
 - (三)環境保護處，1人。
 - (四)核能安全處，1人。
 - (五)核能發電處，1人。
 - (六)除役及選址溝通小組，1人。
 - (七)放射試驗室，1人。
- 五、監督小組會議應於施工後每半年召開一次為原則，必要時得召開臨時會議及現場勘查。
- 六、監督小組會議主席由召集人擔任之，召集人不克出席時，由副召集人代理。
- 七、監督小組各成員可於會前指定之職務代理人，以書面或電子郵件之方式通知執行秘書；其權力及義務等同小組成員；若未完備以上程序則視同非小組成員，不計入出席人數。
- 八、監督小組會議決議事項，以成員及其職務代理人過半數出席，出席成員半數同意始得作成決議，惟以職務代理人出席者不得超過出席人數之三分之一，否則決議無效，應擇日再召開會議。
- 九、監督小組成員均為無給職。
- 十、附件
 - (一)附表1 環境保護監督小組會議組織表
 - (二)附表2 環境保護監督小組會議簽到表

以稿代簽

檔 號：114/W20/003

保存年限：1年

台灣電力股份有限公司核能後端營運處 開會通知單稿

受文者：本監督小組召集人廖處長英辰等

發文日期：中華民國114年2月24日

發文字號：後端字第1148022428號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

開會事由：第二核能發電廠用過核子燃料中期貯存計畫環境保護監督小組第1次會議

開會時間：114年3月12日(星期三)下午1時30分

開會地點：核二廠TSC大會議室

主持人：本監督小組召集人廖處長英辰

聯絡人及電話：黃楚琳 23657210#12268

出席者：第二核能發電廠、環境保護處、核能安全處、核能發電處、除役及選址溝通中心、放射實驗室、本處乾貯二組

列席者：核能安全委員會、新北市萬里區公所

副本：

備註：

- 一、依「核能二廠用過核燃料中期貯存計畫環境影響差異分析報告」審查結論暨第二核能發電廠用過核子燃料中期貯存計畫環境保護監督小組設置辦法(如附件1)辦理。
- 二、會議議程詳附件2，會議簡報資料請於114年3月10日後至「台灣電力公司核能後端營運專屬網站」(<https://nbmi.taipower.com.tw/>)下載。
- 三、依「第二核能發電廠用過核子燃料中期貯存計畫環境保護監

督小組設置辦法」：監督小組會議決議事項，以成員及其職務代理人過半數出席，出席成員半數同意始得作成決議，惟以職務代理人出席者不得超過出席人數之三分之一，小組成員當日若無法出席，請於3月10日前提報指定代理人，若臨時無法出席亦請指派臨時代理人出席。核二廠過核燃料中期貯存計畫環境保護監督小組成員名單如附件3。請環境保護處、核能安全處、核能發電處、除役及選址溝通小組與放射試驗室於3月7日前確定本小組人員名單。

四、核二廠以外人員請攜帶個人身分證明文件辦理進廠手續。

(單位條戳)

單位主管法行

依照公文處理分層負責授權單位主管法行

環境部 會議簽名單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 35 次會議

時間：114 年 7 月 23 日（星期三）下午 2 時 00 分

地點：本部後棟 101 會議室

主席：彭主任委員啓明

葉俊宏

紀錄：黃珮瑜

出席（列）席單位及人員：

機關或單位名稱	姓名
出席者：	
葉副主任委員俊宏	<i>葉俊宏</i>
劉委員玉娟	<i>劉玉娟</i>
林委員至美	<i>林至美</i>
莊委員老達	<i>吳兆瑞</i>
許委員增如	
徐委員燕興	<i>徐燕興</i>

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名

江委員康鈺

吳委員義林

官委員文惠

官文惠

邱委員祈榮

侯委員嘉洪

侯嘉洪

張委員瓊芬

陳委員美蓮

陳美蓮

陳委員義雄

陳義雄

陳委員裕文

陳裕文

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名

馮委員正民

馮正民

黃委員志彬

劉委員小蘭

劉小蘭

劉委員雅瑄

關委員蓓德

關蓓德

列席者：

徐執行秘書淑芷

徐淑芷

本部 環境保護司

陳兆鈺

大氣環境司

孫忠偉

李育英
商維庭
黃佩瑜
張若儀

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名

水質保護司

鄧國香

法制處

鍾燕珍

氣候變遷署

李貞慧

資源循環署

蔣農嘉

化學物質管理署

林長達

環境管理署

冷志靜 洪豪駿

國家環境研究院

周國樞

陳志強

環境部 會議簽名單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 35 次會議

時間：114 年 7 月 23 日（星期三）下午 2 時 00 分

討論事項 第一案 海廣離岸風力發電計畫環境影響差異分析報告
（第一次變更）

列席單位及人員：

機關或單位	職稱	姓名
經濟部 能源署	技士	郭祐麟
	技正	管昭厚
	研究員	夏碩海
農業部林業及自然保育署	科員	邱采欣
臺中市政府		

環境部 會議簽名單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 35 次會議

時間：114 年 7 月 23 日（星期三）下午 2 時 00 分

討論事項 第二案 新設（含擴建）科學園區政策評估說明書（第二次修正）

列席單位及人員：

機關或單位	職稱	姓名
經濟部		
內政部國土管理署		
國家科學及技術委員會	副主任委員	蘇振綱
	副局長	李信昌
	副局長	游靜秋
	主秘	江峰

曹雅玲

組長
副組長
3
科長

陳晨林
殷志峰
陳香喻
蘇文海

環境部 會議簽名單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 35 次會議

時間：114 年 7 月 23 日（星期三）下午 2 時 00 分

討論事項 第二案 新設（含擴建）科學園區政策評估說明書（第二次修正）

列席單位及人員：

機關或單位	職稱	姓名
文化部文化資產局		
交通部運輸研究所		
	副所長	杜之仁 楊國宗
經濟部產業園區管理局		李融
經濟部水利署	簡正	葉子龍
		陳文宗

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 35 次會議

時間：114 年 7 月 23 日（星期三）下午 2 時 00 分

討論事項 第二案 新設（含擴建）科學園區政策評估說明書（第二次修正）

列席單位及人員：

機關或單位	職稱	姓名
交通部高速公路局		
新北市政府		

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名

財團法人台灣產業服務基金會

王國明

葉中家

莊育承

林文弘

李晴舫

臺北市政府警察局

臺北市政府警察局中正第一分局

環境部 會議簽名單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 35 次會議

開會時間：114 年 7 月 23 日（星期三）下午 2 時 00 分

列席單位人員請確認並願遵守「本部環境影響評估審查旁聽要點」規定後，同意簽名如下：

八、旁聽人員應遵守下列事項

- (一) 依會務人員引導簽名、入座。
- (二) 不得有鼓譟、喧鬧、破壞公物、妨礙或干擾本會議進行之行為。
- (三) 禁止攜帶標語、海報、各式布條、旗幟、棍棒、無線麥克風或其他危險物品。
- (四) 不得於會場攝影、錄影或錄音。但經主席徵詢全體出席人員同意者，不在此限。
- (五) 依會務人員安排之發言順序及時間於會場表達意見，並提供該意見之書面資料。
- (六) 本會議進行決議前，旁聽之當地居民、居民代表、相關團體均應離開會場。但經主席徵詢全體出席人員同意者，不在此限。

單位	職稱	姓名	簽到
社團法人台灣石虎保育協會		陳祺忠	陳祺忠
彰化縣環境保護聯盟		林政翰	林政翰
環境權保障基金會		湯琳翔	湯琳翔
中科汙染搜查線		徐宛鈴	徐宛鈴
農民		馮天霖 <small>(不發言)</small>	馮天霖
綠色公民行動聯盟		曾虹文	曾虹文
監督施政聯盟		許欣欣	許欣欣
環境權保障基金會		許博任	許博任

環境部 會議簽名單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 35 次會議

開會時間：114 年 7 月 23 日（星期三）下午 2 時 00 分

列席單位人員請確認並願遵守「本部環境影響評估審查旁聽要點」規定後，同意簽名如下：

八、旁聽人員應遵守下列事項

- (一) 依會務人員引導簽名、入座。
- (二) 不得有鼓譟、喧鬧、破壞公物、妨礙或干擾本會議進行之行為。
- (三) 禁止攜帶標語、海報、各式布條、旗幟、棍棒、無線麥克風或其他危險物品。
- (四) 不得於會場攝影、錄影或錄音。但經主席徵詢全體出席人員同意者，不在此限。
- (五) 依會務人員安排之發言順序及時間於會場表達意見，並提供該意見之書面資料。
- (六) 本會議進行決議前，旁聽之當地居民、居民代表、相關團體均應離開會場。但經主席徵詢全體出席人員同意者，不在此限。

單位	職稱	姓名	簽到
社團法人看守台灣協會		謝和霖	謝和霖
台灣望天足		洪碩凡	洪碩凡

環境部環境影響評估審查委員會第 35 次會議

登記發言團體名單

貳、討論事項

第一案 海廣離岸風力發電計畫環境影響差異分析報告(第一次變更)

請確認並同意以下登記發言方式後，再登記發言：

1. 每人表達意見以 3 分鐘為原則，發言時間不得轉讓他人。
2. 登記發言之人員，依會務人員安排之發言順序及時間於會場表達意見，於主席唱名時未於會場者，視為放棄。
3. 其餘未載明事項依本部環境影響評估審查旁聽要點規定辦理。

序號	單位	職稱	姓名	簽名
1	社團法人台灣石虎保育協會		陳祺忠	陳祺忠
2	台灣靈野心足協會		洪碩辰	
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

環境部環境影響評估審查委員會第 35 次會議

登記發言團體名單

貳、討論事項

第二案 新設（含擴建）科學園區政策評估說明書（第二次修正）

請確認並同意以下登記發言方式後，再登記發言：

1. 每人表達意見以 3 分鐘為原則，發言時間不得轉讓他人。
2. 登記發言之人員，依會務人員安排之發言順序及時間於會場表達意見，於主席唱名時未於會場者，視為放棄。
3. 其餘未載明事項依本部環境影響評估審查旁聽要點規定辦理。

序號	單位	職稱	姓名	備註
1	社團法人台灣石虎保育協會		陳祺忠	陳祺忠
2	彰化縣環境保護聯盟		林政翰	林政翰
3	環境權保障基金會		湯琳翔	湯琳翔
4	農民		馮天霖	
5	綠色公民行動聯盟		曾虹文	曾虹文
6	監督施政聯盟		許心欣	許心欣
7	環境權保障基金會		許博任	許博任
8	社團法人看守台灣協會		謝和霖	謝和霖
9	台灣藝野心足協會		洪碩辰	
8	中科汙染搜查線		徐宛鈴	

環境部環境影響評估審查委員會第35次
會議列席單位、旁聽民眾發言單

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第一案：社團法人台灣蠻野心足生態協會 洪碩辰專員

台灣蠻野心足生態協會的意見基本上跟初審小組一樣，雖然這一次環差變更的內容很簡單，但是我們認為以現在的內容通過的話，這將開下一個惡例，讓開發單位在連變更內容都不清楚的情況下進行變更，因為這一次的內容，他原本的併網點從 1 個變成 2 個，那而且原本的陸纜規劃，從 1 條變成現在總共有 4 條路線，包含 2 條是被選的方案，然後開閉站也規劃有 3 處說是要 3 選 1，但是這些都是變成一個是很多方案，但是卻講不清楚沒有辦法，確實承諾到底要選用哪一個方案的情況，而且這些方案之所以沒有辦法確定的原因是開發單位也回覆說是因為他們還在進行調查，沒有辦法確認現在這些規劃的那個實際的現況，因為他們還在調查，所以沒有辦法確認方案，那我們認為這樣子的回答是很誇張的，因為開發單位就是應該要完全調查完，開發變更的內容確認了才可以來進行變更。那怎麼會是還在不確定的情況下就來進行變更呢？那次委員前次的意見中，也有很多委員要求開發單位要有明確的說明，優先方案跟替代方案的差異，但我們認為開發單位的回覆都還是很模糊不清，看完了還是不知道優先方案跟替代方案的差異到底在哪裡，圖片上的路線其實也不是只有 2 條，那個替代方案那邊畫了很多條支線，所以我認為是很模糊的這樣子，如果我們這邊就是真誠的建議，說應該是要進行變更之前，應該是要先做好調查確認陸纜路線才可以來進行變更，那也建議現在的併網點就是應該還是要維持 1 個，這樣子只進到 1 個併網點，這樣可以減少整體的工程量，那環境部如果就是繼續像現在這樣，就是讓開發單位在變更內容都不清的情況下進行變更，然後通過的話，我們會說這個環評真的是自廢武功。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第一案 開發單位：海廣發電股份有限公司籌備處

本計畫原環說規劃併入台電中清 P/S 變電所，由於台電中清 P/S 變電所之再生能源可併網容量僅餘 500MW，不足容納本計畫所獲核配容量。故本計畫依據經濟部民國 113 年 8 月 5 日公告「離岸風力發電區塊開發第二期」獲配台電中清 P/S 變電所及台電中港~中火 161kV 線兩處併網點。爰此，本次變更依經濟部公告之獲配併網點辦理環差變更，新增向南延伸陸纜路線至「台電中港~中火 161kV 線併網點」。由於現正進行既有地下管線圖資蒐集及調查，尚有其他離岸風場之管線及部分管線權屬尚待釐清，故擬定優先方案及替代方案，待地下管道空間套匯評估確認，最終方案連結至兩併網點之路線將各只有 1 條。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案：財團法人環境權保障基金會 許博任

依照國科會這次提出來的用地需求的推估方式，是用這個半導體先進製程跟上下游產業鏈去推估他的用地需求，並且說這個新增的 2,000 公頃是要支撐未來 3 到 4 個這個先進製程世代的用地需求的話，我們可以用這個來推估，他未來會新增的耗電、耗水跟廢棄物的量，我們現在大概一個是先進製程，一個世代的用電量，大概是 3 個 GW，用水量全台灣大概一個先進製程的世代是大概 30 萬噸每天，廢棄物呢？這個在處理前大概是每天是 6,000 噸，那如果如國科會所言，這 2,000 公頃要支撐 3 到 4 個世代，換言之，這樣的用水量用電量的增量可能是 9GW 到 12GW，用水量可能是 90 萬噸到 120 萬噸的增量，廢棄物的處理可能是 1 萬 8 千噸到 2 萬 4 千噸，這樣的事業廢棄物的增量，那我想這樣增加的量體，應該顯然不在任何目的事業主管機關對於他們所轄的，不管是用水、用電、廢棄物管理的成長的預測之內，也會牽動到目前在這個政策評估書裡面提出來的減緩對策不可行，也會牽動到不可行。當你用水量增加到每天 120 萬噸的時候，你任何的你現在所有的市鎮再生水等等，海淡廠的計畫都跟不上，所以就是如同所有委員在問的，國科會如果你不同意是這麼大的增量的話，那你們的用水、用電、廢棄物等等的增量到底是多少你們要算出來啊。不能所有的委員在問，你們就一句話說，不會算、不能算就打發過去了，這會讓在我們這個政策環評階段要處理的總量管制，跟環境承载力會完全的被跳過，完全被架空，這是不對的。我們苦哈哈的民間團體要去算這個新興製程，未來預估的用電量，我們都知道要花幾十萬，我們都花幾十萬去跟 SEMI 買數據來建參數來自己推估，國科會近年來發了多少新世代科學園區的案子，然後你到這邊告訴委員，說我不會算算不出來，這一點都不科學也完全沒有技術，這甚至是個醜聞，所以我必須要我建議委員會今天應該要求，這個政策研擬機關提出這個低需求、中需求、高需求的用水、用電、廢棄物管理的情境，然後據以來評估，目前所謂提出 2,000 公頃的這樣子的用地的增量，合不合乎臺灣的環境承载力。並且最後一點，並且也應該在這個

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

意見徵詢上附註說，假設他們在這個階段不願意做，下一階段，他們就要去做全國國土計畫產業用地，這個科學園區用地的這個數量上限的調整，就要求他們那裡做，要求意見徵詢應該附註說，要求國科會到全國國土計畫提出這個科學園區用地總量調整的時候，應該提出這個中低高需求情境的所有能耗增量，廢棄物增量來去評估，到底這樣的總量管制策略管理合不合理？

註1：請於會後1日內提供本案發言內容或書面意見。

註2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第7條第3項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案：社團法人看守台灣協會 謝和霖

我覺得就是說，這個擴增 3,000 公頃，即使是有必要性，也是我們環境難以承受的，所以這個我們可以擴增到幾千公頃，其實是有必要好好去評估的。那日後因為這個政策環評，你們大概都沒有什麼所謂通過不通過的一個問題，但是有一個徵詢意見，那我覺得就是說，為了避免我們的環境一步步失守，那我建議能夠融入以下幾點意見：第一個，工業整體規模要訂出一個上限，那你高科技產業要擴增，你那些沒有競爭力的傳統產業，你必須要瘦身轉型，那舊的淘汰以後新的再進來，用電用水、空污、水污、廢棄物不用再無限制的增長。那如果要新建擴建這個科學園區的話，那不應該進駐以農業觀光為主要發展方向的縣市，像比如說苗栗的話，我們就覺得科學園區到苗栗去是有問題的。那再來就是應以行政契約跟所在縣市政府約定，如果你要落腳在那裡，為了避免人家來炒地皮，那你方圓 30 公里範圍內的園區外的土地，它的建物總樓地板面積不要一直增加，不要像新竹市一樣，變成一個很擁擠的城市，然後私人運具的數量、停車的空間不得增加，綠地不得減少，農地面積不得減少，然後這樣的行政契約要正式法制化，也就是地方政府把它建立地方自治條例之後，那園區才可以開始新設。再來就是說，園區廠商一旦進駐的時候，就應開始提供員工交通車的接送服務，實施停車收費及推廣員工共乘等私人運具的管理方案，不用等到就業人口達一半的時候才辦理。那再來就是，你必須考量園區跟方圓 30 公里範圍內的社區，面對水災、旱災、風災的脆弱性，然後提出調適策略，你不能只是只看園區自己一個。那再來就是園區應承諾它的用電用水百分之百自己來，你不要再找台電水來幫你幫忙，西元 2040 年再生能源、再生水跟海水淡化水使用比例，至少達 60%，西元 2050 年要達到 100%。那再來就是，你的進駐廠商的廢水處理，應該要處理到符合放流水，再送到園區的再生水廠製成再生水，然後 100%送回製程使用。那園區的放流水標準應納管總有機氟(Total Organic Fluorine, TOF)含量，雖然你們說你們現在已經禁止使用 C6 以上的 PFAS，但是 C6 以下的 PFAS 依然很難分解的，對

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境、生態健康還是有不小的影響，所以你們如果要用的話，至少你以最佳可得的處理技術，將廢水中的 PFAS 盡量去除。那園區的事業廢棄物的清理應該以資源化再利用為優先，不要只是再利用，是資源化再利用原為優先，那廢棄物資源化的比例至少達到 95%。那其次，你可以用燃料化或區內的共同處理，那有機廢棄物不要採焚化的處理，你可以想辦法有其他的熱處理方式，可以但是不要用焚化，那當然也不能使用各縣市政府的垃圾焚化場跟掩埋場。進駐的廠商不得使用含氯塑膠的建材、管材、容器跟包裝，含氯塑膠包括 PVC、PVDC 這些東西，所使用的塑膠品應該 100% 的循環利用，那你可以用契約的方式要求你的事業用品的供應商必須逆向回收你這些試用品用過以後的廢棄物，然後以資源化再利用的方式或修復整理後再使用的方式去進行循環利用。那這些東西應該要用數位護照、區塊鏈、物聯網的技術，追蹤其從產生、使用、廢棄、回收、資源化、重複使用的過程，我相信科技業者應該有辦法做到比政府打算做的更先進，然後這些徵詢意見的內容應該當作以後環評的一個依據，如果開發案無法符合這些徵詢意見的要求，不予通過，謝謝。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案：財團法人環境權保障基金會 湯琳翔

關於這一份科學園區的政策環評，因為它對準的期限是西元 2050 年，所以我們理當期待它應該要同時符合國家現在面對的另外一個重大的挑戰，也就是 2050 的淨零排放這個重大的命題。那上一次的會議，其實的確有很多委員提出了關於淨零這個政策的要如何因應跟處理的提問，但是很可惜的是，其實現在這個修正的版本裡面，我們還是沒有看到一些精確的內容，我們只看到一些空泛的承諾。就如同我們前面許副執行長所提問的，包括這個用水、用電，還有一個非常重要的溫室氣體的量，不管是現有的還是預測的，其實都沒有出現在這一份環評裡面，那這是一個非常奇怪的事情，因為如果我們要看的是這個政策的推動它可能會消耗的資源量的話，那你理當要把你現有消耗的資源量，以及你未來預測的資源量都放進去，我們才有辦法去談它對環境的影響。很可惜的是，不只是剛剛提到的用水、用電、廢棄物，其實連溫室氣體的排放量也沒有處理到。那其實我們知道，就如同這個政策環評裡面有提到的，這些科學園區裡面大部分廠商的排放會主要來自於範疇二，也就是用電，所以如果你算得出用電量的成長，那你理當可以預估溫室氣體的成長量，可是這個部分，就是目前在政策環評裡面我們是看不到的。我們只有看到說，我們西元 2030 年，我們就是包裹在這個製造部門的第三期階段管制目標的方案，但這也很奇怪，因為我們因為那一份是針對製造部門，不是針對科學園區。科學園區既然在做政策環評，就理當要有自己的標準。那其中裡面還有提到說希望西元 2040 年要達到這個溫室氣體減量的 40%，那我在這邊就很好奇，這 40%是什麼樣的根據？你們為什麼可以做這樣的承諾？那在我看來，這個西元 2040 年 40%的承諾，其實是一個很明顯、太低的承諾，因為如果我們知道多數的這個溫室氣體排放量是來自於用電，範疇是來自於範疇二或者是用電，那當台積電都已經宣布西元 2040 年他要達到 RE100 的時候，你訂這個西元 2040 年的目標，只有減量 40%，不是顯得太低了嗎？在我看來，其實這個目標，溫室氣體減量的目標，至少要到 60%，甚至 70%以上。那再來，最後就是

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

說我覺得綠電這個題目，電力跟綠電這個題目其實就跟水是一樣珍貴的資源，我沒有在這一一份政策環評裡面看到它跟我們在過去政府提出 2050 淨零排放的這個藍圖有任何的對接。根據那樣的預估，2050 要達到可能會達到 4,200 億度到 5,700 億度的情況，那如果而且再生能源要達到 60%到 70%，所以也就是說，到時候台灣可能就是 4,000 多億度電的再生能源的電，那這 4,000 多億度電都要拿來給科學園區用嗎？還是它要再跟電動車去分？還是它要跟其他傳產去分？這個部分是各個部門在爭奪這個珍稀的綠電資源的部分，所以我會覺得關於綠電、關於用電量其實都還需要開發單位要請國科會這邊應該要再做更精細的評估，然後進而去反思你們是否在現在就真的需要 2050 就要開發到 2,000 多公頃以上。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案：監督施政聯盟 許欣欣

1. 「桃竹苗大矜谷」及「大南方新矜谷」兩計畫已於去年先後遭行政院核定，而新增用地不在既有科學園區或產業園區周邊，違反科學園區政策環評原徵詢意見！儲備用地高達 3,000 公頃勢必選擇大面積農地，大規模土地徵收，跟人民搶土地、讓國家損失農地，還有搶水、增加用電碳排、毀農、破壞環境生態。農業部應捍衛農地，堅持農地農用，不該一再退讓！
2. 雙矜谷計畫要用農地開發，明顯與各縣市國土功能分區圖不符，形同國科會帶頭要違背全國國土計畫，不用功能分區。恐重蹈中科四期大面積徵收 600 多公頃農地、造成農民迫遷、現在二林園區卻閒置、缺乏廠商進駐，是錯誤開發政策的前車之鑑，應究責今天的主席葉次長及當年的主席鄭福田。此類大型開發案應等西元 2028 年全國國土計畫通盤檢討後，俟有可符合國土功能分區的合法產業用地再行提出。
3. 國土署代表在初審竟表示會配合調整，非常荒謬，自失立場，形同只准政府搶地、不准百姓變更的荒腔走板。新增科學園區應落實原徵詢意見，先盤點閒置、未利用的鄰近工業區，活化已劃設的工業區，再考量新設。不該打著「均衡台灣」的口號，以縮小城鄉差距為名，掠奪破壞農業縣市的大面積農地。
4. 新設科學園區開發應優先使用褐地，像高雄台積電使用中油後勁五輕的污染場址。建議國科會應跟經濟部商量，優先使用雲林離島工業區，尤其先用麥寮六輕的土地，讓石化產業轉型退場，換 AI 人工智慧產業上場，騰籠換鳥，讓六輕這個籠換走石化鳥，改成 AI 鳥。因此，此次政策環評更應加上優先使用已開發及受污染之褐地。
5. 以環評空污排放總量為基礎，荒謬！對新設地點來說，空污就是增加的！等於把之前的減量，分散到桃竹苗、嘉南高屏新設地周遭。當初的空污是以既有園區去模擬，所謂既有空污總量為基礎等於無視清淨空氣的人民需求，要用之前核定過高的空污總量繼續影響國人健康、無法接受！

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案：社團法人彰化縣環境保護聯盟 林政翰

今天主要針對這個 3,000 公頃的科學園區開發的必要性提出質疑。那其實環評書上面也寫得很清楚了，在銅鑼科學園區、宜蘭科學園區、二林園區，還有中興園區，這幾個沒辦法出租出去的這些園區，它的大概最低的只出租到 38%，然後最高大概只有到 66%，那其實國科會自己也在環評說明書上也說的很明白了，為什麼會有這樣子的原因呢？其實就是一開始的可行性評估有嚴重的缺失，那二林跟銅鑼園區就是因為水資源的不足受到限制，宜蘭還有中興園區則是因為定位不清缺乏研究人才導致招商困難，所以國科會遇到這些問題他就只能怎麼做？不斷的拜訪、招商，他們只能這樣子處理，然後還用我看到很多詞「已核配」、「待進駐」跟「潛在申請」的數據來膨脹這個出租率，實際租出去的到底有多少？剛才說的就是有潛在的，那個都不是有租出去的啊。不要一直畫大餅來給委員們看，那所以這個國科會在面對這樣子的缺失的時候，顯然是粉飾太平，不正視面對問題，所以在這樣子的缺失底下，漏洞未補，又挖了新的這麼大的一個洞，那我們其實很擔心，像供應新增用水的需求，其實除了再生水以及海水淡化廠之外，必然會去跟農地搶水，二林就是有這樣的狀況，二林園區就是有這樣的狀況。同時土地的來源要從哪邊來？那剛才很多先進也都講了，那就是農地，所以這樣子會造成更嚴重的農地流失，其實台灣現在糧食自給率大家已經講了太多次了，僅剩三成，那我們一直這樣蠶食農地，到底我們要怎麼樣面對地緣政治的壓力以及極端氣候呢？那我這邊還要再回應簡報 p.7，這裡有寫到，第一個製程的世代需要 150 公頃，整體需要 250 到 300 公頃的產業用地，那如果用地占比 50 趴，則需要 500 到 600 公頃的面積，這個就是國科會去算出說，我們需要 3,000 公頃，我們大概需要三到四個製程的土地預備，所以我們需要 3,000 公頃這樣的土地。那其實這個也是不符合實際的，請問現在的產業用地佔比是多少？有哪一個只有佔到 50%，大概都是 6、70%，甚至到 80%，中科園區佔大概高於 60%，南科更高，可以佔到 80% 左右，所以這個用公用設施跟綠地說它還會佔到 50%，

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

這個其實有明顯的擴增了，高估園區的面積。所以那另外，製程上面，其實也不一定，他要往前進步，也不一定要增加廠區的面積，三奈米以後的他其實花了更多的資本在設備而非空間，那現在像在竹科，這種垂直廠房的建築也已經成為主流了，它能夠有效的提升單位面積的產出，所以我們要面對這樣子的開發程序，其實表達堅決的反對，它是有點顛倒的，說先來通過政策環評，然後再要求國土署的國土計畫去做改變去做配合，其實應該是先國土計畫那邊先去評估哪邊還有可以使用的空間或舊的園區可以使用，透過我剛才講的垂直廠房建置，還有舊園區的再利用，或者是用跨區整合的方式，不要再另外一直來開發新地，這才是永續的發展的方向。

註1：請於會後1日內提供本案發言內容或書面意見。

註2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第7條第3項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案：綠色公民行動聯盟 曾虹文

關於科學園區政策環評分兩個層次討論，一是開發對在地生態、水電、農地、各種排放污染源等細部的討論，二是針對開發所在地可能造成的影響，建立確實與地方各利害相關方溝通的平台，而非如過去個案環評規定民調、幾次公聽會說明會，或顧問公司個別訪談就算溝通完成，形式上走過場就算了。必須明確規範要有充分溝通討論的平台。針對水電、農地、各種排放污染源等細部討論應遵守幾個大原則：盤點、評估、行動方案、要求廠商落實執行、資訊公開透明及後續追蹤機制。具體建議如下：

1. 氣候變遷因應與能源規劃

對於能源來源僅提到優先考量低碳或零碳能源，並納入購置綠電及訂定綠能使用之最低比率。「宜」規劃進駐廠商裝設自用發電設備 ... 及用電大戶須符合法規裝設契約容量 10% 以上比例之再生能源。均僅是符合法規的最低標準，並沒有具體要求科學園區開發單位負擔綠能建設的責任，如此一來，發電責任還是落在政府身上，在高耗能產業不斷擴張之際，應有更明確的規劃。因此建議：

- (1) 科學園區開發單位應提出「能源自給規劃書」，提出園區電力來源規劃，並含一定比例自建再生能源發展方案，而非「購置」。
- (2) 明確要求進駐廠商負起再生能源建設義務，建物屋頂安裝太陽能板並整合儲能系統是基本要求，廠區須進一步提出裝設自用發電設備、節（儲）能設備，或其他符合再生能源發展條例或自治條例所允許之方式，提高自用發電比例之規劃。
- (3) 進駐廠商須積極負起氣候行動的責任，導入碳密集度及再生能源門檻，能源績效或再生能源占比過低的廠商，不得申請擴建。

2. 水資源

台灣水資源本就匱乏，而科學園區多是高耗水產業，現有條文「宜」採用多元水源供應方案，未具體要求水資源的盤點、評估及責任歸屬，未來若持續大規模開發科學園區，將直接衝擊農業與民生用水。因此建議：

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

- (1)須在開發階段提出「水資源來源與替代方案」，內容包括：年用水總量預估、用水來源比例（自來水、再生水、地下水等）、對農業、民生用水的排擠風險評估報告等。
- (2)區域水資源使用應納入「總量管制」，訂立開發量能，用水若已超過可供應上限，則不得新增耗水園區。嚴守民生與農業用水列為第一優先，工業為第二優先原則。
- (3)科學園區及用水大戶需定期揭露用水資訊，包含年度總用水量及來源、用水密集度（每單位產品/營收的用水量）、再生水使用與回收比例、排水量、排放水質數據、水足跡（間接與直接用水總量）等。
- (4)要求入駐廠商提供再生水投資計畫，並設定再生水使用下限，若未達要求或用水效率不佳者，不得擴建。

3.廢棄物

科學園區的獲利相對於其它產業高出很多，園區廠商應積極扛起責任，在開發階段就應納入廢棄物管理與處理能力的要求，具體規劃並妥善處理園區產生的廢棄物，不應再跟一般廢棄物搶用公有的焚化爐。建議：

- (1)開發單位須提出廢棄物預估量及具體處理規劃，並依據廢清法第 32 條第 1 項，「新設工業區及科學園區之目的事業主管機關、開發單位或管理單位，應於區內或區外規劃設置事業廢棄物處理設施；並於事業廢棄物處理設施設置完成後，該工業區及科學園區始得營運。」政策環評不應再寫「原則在園區內處理」，而是「開發單位依法應自行設置處理設施」。
- (2)建立事業廢棄物資訊揭露與公開機制，公開各園區及入駐廠商廢棄物年產出量、處理方式及比例等資訊。

4.污染管制措施

- (1)針對科學園區可能產生的空污問題，應盤點與評估「累積性影響」與「環境承載能力」，以避免單一開發案低估實際空污風險。若因開發導致超過環境承載能力或空品惡化風險，須提出空污增量抵換方案。
- (2)目前各產業園區均設有污水處理廠，工廠要自行第一次處理後再送至污水處理廠再處理，但缺乏監測工廠第一次處理後的水質，以至於當污水處理廠排放廢水超標，難以溯源追究廠商責任。建議不僅要定期檢測園區放流水的重金屬及新興污染物，更要監測與定期檢測入駐廠商排放廢水的重金屬及新興污染物，才能在異常時溯源查找原因，追蹤改善。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案：社團法人台灣石虎保育協會 陳祺忠

好，今天原本搭高鐵上來的時候，很認真在想說會議上要講什麼意見，結果沒想到看到前大法官提名人劉靜怡臉書上轉說我們的環境部長不去勘災，請假再跟李多慧在那邊跳舞，所以我在想說那我們這麼認真在那邊盯著國家的那個的各項政策，到底要幹嘛？我們的環境部長是這麼垃圾的人，這個是第一點，我覺得真的還是要講一下，就是說你讓這種人當部長，那我們大家這麼認真在看待這些問題到底要幹嘛？然後再來就是針對今天的這個這個意見，我覺得 AI 產業和晶圓產業大量移往美國的這個這個狀況必須要被寫在報告裡面，包含像新聞，你隨便找一個新聞，就可以看到去年年底的時候，那個美國的半導體協會就預估他們 2027 年就會成為全球第二大的半導體先進製程產業的大國，所以我講難聽一點，就是我們的半導體產業正在嚴重萎縮中，然後大量移往美國，那這個在我們的產業用地的預估上面，完全都沒有顯現，我覺得是嚴重的資料缺失，嚴重的沒有評估的問題，這項事情是需要被處理的，我們真的不需要那麼多產業那麼多科學園區用地，因為沒辦法，我們的 AI 產業，我們要很務實的面對，要不然你政府就要有種跟美國講說不要搶我們的 AI 產業和晶圓產業，如果你沒有這麼帶種的話，你的產業就是被搶走了。那你為什麼還要假裝預估你需要這麼多土地呢？我覺得這個重點在政策環評裡面是一定要被寫進去的。再來就是，我講難聽點，除了晶圓產業被搶以外，美國接下來還要課徵我們很高的關稅，如果我們的汽車和我們的農業不投降的話，我們就會像日本一樣，會有會被課非常高的稅率，屆時實會有非常多的傳產要倒閉的話，這些閒置的工業地政府是不是有意願要把它贖回？就像他講的，這些土地有可能長期被污染了，早期的工業地也沒有蓋所謂的污水處理廠，那這些工業地可不可以全部贖回，然後再重新變成科學園區用地只租不售，去解決我們未來需要產業用地的問題，我覺得這也是可以考慮的做法。另外，我們現在討論的是我們 25 年以後需要多少土地，那我就是回想，我 25 年前在義守大學念電機系的時候那個時候，我們的科技長相是什麼樣？那我

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

大二的時候就沉迷於玩網路遊戲，那時候天堂和 RO 剛出來，真的有夠好玩的，我每天都去網咖玩，我將近有 10 年沉迷於這個遊戲當中，可是我後來發現說，其實我們的世界其實坦白講沒有變多少，只差在我們的電腦越做越小，然後我們的電腦甚至可以化作一部手機，這是我們技術唯一比較稍微精進的地方，可是它本質就是一個運算的類型，然後把遊戲做在裡面，然後把網路系統做在裡面，所以我們的技術這幾年其實沒有精進多少，所以我們現在去預估 25 年以後的土地，你真的要那麼激進說我要 3,000 公頃的土地嗎？你這真的是懂得晶圓產業懂得電子科技業的人在預估出來的東西嗎？而且重點是 AI 產業裡面，還有另外一個東西叫 P2P 的技術被開發出來，這個東西其實大家都知道，就是說你 AI 運算是因為受限於我們的網路不發達，所以導致了我們的 AI 運算的部分沒有辦法透過網路，分到大家的電腦裡面去運算要處理，但要是我們的網路大家都提升起來的時候，我們接下來會在電腦裡面就裝了一個程式，然後把所有的 AI 運算的丟到大家的電腦裡面去運算，再丟回整個主機當中，那我們未來的 AI 產業真的有像你們討論的東西有這麼大的產業用地需求嗎？你們是國家技術領先的擁有者，你們知道是國家的技術已經和現在時代的技術發展到什麼樣的程度，為什麼要用那麼落後的想法去評估我們現在政策環評的產業需求和政策環評需要的東西呢？尤其是 25 年很多東西，你們是應該要疊代入最新進的技術去處理的，怎麼我們今天的政策環評的書看起來是這麼的落後的？我坦白來講，因為銅科環差的關係，我跟在座很多新竹科學園區的優秀的成員其實都有接觸過，在私底下開會的，我也詳談過，其實他們是很優秀的人，真的應該要把最進步的東西評估到我們的政策環評裡面去處理，這是我的意見，然後最後因為我代表苗栗人，就是你們如果預估的不準確，犧牲的就是我們苗栗。我們苗栗未來可能竹南、我們的頭份，還有我們後龍有將近 900 的公頃，地方的仕紳他們磨刀霍霍想要炒作這邊的土地，然後為了這些土地能夠開發炒作，他們還想要開開發天花湖水庫，包含像今天有那個龍潭科學園區三期的人也有來，因為他不善長講話，他不敢上來講話，可是我們都是這邊在地的居民，很多都是以後，你們政策下面的犧牲者，很多人以後就會拿著你們今天的政策環評到我們地方上來講，說政策環評已經這樣寫了，所以我要徵收你的土地，我有正當性，你的那個政策環評就是給人家這樣子用的，你們願意做這樣的劊子手嗎？

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案：中科污染搜查線 徐宛鈴

高科技產業的突破與成就，對於我國經濟發展十分關鍵，但並不等於就應該索討更多的土地來成就！台灣一個小島，有多少土地可以這樣濫用？國科會以三到四個製程世代在索地，那國家未來世代所需要的資源，在這樣的濫用下，還能撐幾個世代？這種方式不是就是拿台灣的命在換嗎？既然我國高科技領先全球，高科技產業使用土地的效力，以及評估用地需求，也應該是要用最先進的方式，讓已經使用的土地達到最大的效益，而不是一直伸手要地，不斷徵收人民土地、與人民衝突，以犧牲人民權益與環境生態作為代價換來 AI 單一價值！國科會不應推動產業前進，卻與人民和環境形成對立！國家永續發展不只是環境部的責任，也不只是國土署的責任，各部會都要盡力！索地是最不得不的做法，各部會應該謹慎努力的去精進土地利用、檢討產業汰換，以索地為恥，謹慎使用資源，努力把資源保留給未來世代。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案：社團法人台灣蠻野心足生態協會 洪碩辰專員

我們想要再一次強調的是，無論這些未來科學園區再怎麼加強，它的環境保護標準或先進技術，都不會改變本次規劃，還要新增 3,000 公頃用地的事實，這大面積的土地都是實實在在的破壞，還有土地的徵收。那如同今天很多民眾跟上一次講過的意見，其實我認為很多都沒有被採納，包含不符合國土計畫，然後建議應該優先使用褐地，而非徵收農地，還有現在的科學園區的進駐率其實過低，這些評估都沒有依據等等。而開發單位這邊，雖然提到高科技園區有很大的經濟效應，但是我們都知道這些科技園區帶來的經濟效益不會是全體人民共享的，這些利益都只會留給有錢有勢的人，現在的這些開發都只是在為這些有錢人服務而已。那現在的科學園區他們的用地、用水、用電這些都已經造成非常大的問題，這些都是需要評估的，那尤其是在這個總量不斷增加的情況下，如果沒有一個管制真的是未來的問題會越來越大，這再擴增的 3,000 公頃真的是很難想像它帶來的問題。那從這次政策環評中，我們真的可以看到未來將會有更多的衝突。另外這邊代台南社大環境小組念他們的意見，大南方新砂谷的主要基地在台南沙崙這邊要變成 AI 重鎮，但這個沙崙這邊，本來就是低地有溪水調節滯洪氣候的能力，那開發等於把這邊的土地填高，不但不會吸納水，還會把水排出來，勢必會造成週邊的舊社區淹水，這個是以鄰為壑，這個新砂谷不應該是當地的惡夢，尤其是還有像台南高鐵特定區開發後，因為把當地的地基填高，那這也導致後來當地的淹水變得非常嚴重，很擔心這個新砂谷計畫推動之後，台南這邊的淹水會變得更加嚴重。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案（書面意見）：氣候對策協會 沈軒宇

1. 空間的區位配置：

- (1) 目前政策環評新增用地從原定的 1,000 公頃增加到 3,000 公頃，前次會議已有諸多團體提出希望說明用地規劃、潛在範圍選址（不一定要明確區位），讓民間團體可以得知政府的產業空間布局藍圖。雖目前有 6 大區域產業與生活圈，但科學園區的 3,000 公頃到底是坐落何方並無相關細節。
- (2) 在 113 年公布的桃竹苗大砂谷核定本中有表列桃竹苗未來列入評估開發的 402 公頃面積。但剩餘 2,600 公頃從何而來，須有相關計畫說明，也請國科會協調國發會盡速公布大南方新砂谷的核定計畫，以便台灣社會可以知道後續不同區域可能需要面對的水、電、環境、土地的潛在增長壓力。

2. 選址後的進駐產業及其需求配置：

- (1) 釐清潛在開發區位後，國科會應提供說明不同區域的潛在進駐產業類別及其資源需求。舉例來說，上次會議蘇副主委提及現在產業對土地的需求壓力大，尤其需要單位面積的大區塊開發。3,000 公頃中，有多少是大區塊開發？有多少是可以做既有園區擴張或產業園區轉型？以及單一大區塊開發及中小聚落各自引進的產業型態為何，應具體說明釐清。
- (2) 個別區位引進的是先進製程、先進封裝、供應鏈設備商、其他科學園區可進駐產業、或是未來會否引入資料中心，對於水、電、廢棄物、污染等會有不同情境及排列組合。國科會必須針對「桃竹苗大砂谷」、「大南方新砂谷」等 6 大區域，模擬不同主導產業進駐情境下的水、電、土地、廢棄物需求模型。這份評估矩陣應作為本次政策環評的附件，以讓社會大眾與地方政府能預先了解不同區域在不同發展情境下的資源壓力，這才是政策環評應有的高度與功能。政策環評需有上位釐清大區域資源壓力的功能，個案環評無法觸及，因此不應落到個案環評時才進行說明。
- (3) 像是在沙崙的南科四期及雲林虎尾科學園區，都盛傳是未來潛在台積電

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

A10 製程的 F26 廠潛在區位，可以理解地緣情勢及產業布局的動態變化速度很快，不一定要公布特定區位（因為變化度也高），但應有可能情境跟潛在評估「範圍」，較可讓各縣市政府及關注區域發展及各種自然資源分配的團體，可以有資源壓力的圖譜思考公私協力的可能，避免每次個案環評公告後，疲於奔命陳抗。

3. 科學園區用地擴張帶來的能源需求快速增長：

- (1) 針對能源課題，政策環評中目前提出針對用電總量、節約用電等做積極管控，並用電大戶需裝設 10% 之再生能源，也知道園區有佈局保留部分能源用地做 SOFC，如在能源部門的旗艦計畫中提到的科技儲能。但以園區所需的用電量，這些都只是備援的功能，多數園區用電量仍仰賴外部電廠輸送供應，對比園區在水資源面向，已提出需要使用更多園區及周邊區域的再生水，降低對外部水源依賴，以及提高廢棄物園區內處理量能避免外運，現行仍然未見園區對於「能源自主韌性」及降低依賴外部電源的規劃。
- (2) 舉例來說，先前南科台南園區周邊曾有 3 座天然氣電廠申設的事件爭議，西元 2023 年南科用電佔台南市約 55% 的售電度數，多數南科電力需求仰賴外部地區及外部縣市供應，也造成其發電的社會成本外部化。曾有部分居民及民代提出園區所需用電的電廠申設，應評估進入工業區或科學園區用地，避免居民只歡迎台積電不歡迎台電，而造成偏鄉地區需承擔科技業用電需求。在 2 月份傳出台積電一奈米可能進駐台南沙崙時，經濟部曾表示將與國科會爭取在園區中興建電廠，確保電力可就近供應，國科會在針對能源自主的課題有否相關進一步規劃，而非僅是科技儲能、SOFC 和氫能等少量裝置容量。
- (3) 若現行已規範新設園區內用電大戶需裝設用電契約容量 10% 之再生能源發電設備，並規劃園區內事業用地作為設置相關能源設施用地，建議可將未來新設園區的用電分級距，如新設園區主要進駐巨型資料中心或先進製程，需 24 小時 7 天不斷供應用電的生產聚落，新設一個園區可能就需 1 部燃氣機組裝置容量。未來新設園區若評估為高耗能產業聚落（如先進製程），其個案環評中建議須提出「在地化韌性電源計畫」，於新設園區內劃設基載型的能源用地，並應與間歇性的再生能源及調度功能的儲能用地區隔，避免有裝設光電及 SOFC 便宣稱有達到能源自主承諾。

4. 產業聚落帶來複合空污：

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

科學園區作為經濟引擎及產業領頭羊，將連動帶動區域的上下游供應鏈、鄰近產業園區的生產動能，同時也帶來周邊地區的土地開發、就業人口移動性污染等課題，政策環評僅處理園區內的空污總量管制計畫是不足的，過往空污多僅在園區及電廠的個案環評分頭處理，但難以觸及區域空污累積及複合衍生污染課題。既然目前政府推動 6 大區域產業與生活圈，應以生產聚落為單位，如桃竹苗大矽谷、大南方新矽谷做『區域性空氣污染物（含衍生性污染物）累積效應模擬與健康風險評估』，再進以各生產聚落的空污模擬資料為基礎，整合評估西部廊帶的空污衝擊及建立資料，才有政策環評的高度。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案（書面意見）：王晴

1. 國科會聲稱無法使用既有園區之土地用於新設科學園區，原因在於先進製程需要的大面積且完整用地。然而，從政策環說書中僅能看到各既有科學園區可供出租面積、已出租面積及出租率等數據，無法呈現土地實際使用狀況。應製作土地使用現況地圖，清楚標示閒置土地位置、分布與各坵塊面積，以供民眾、環保團體及委員能更具體審視既有園區利用之可行性。
2. 應全面盤點全國褐地，建立政策機制，優先將科學園區設置於褐地，藉此提升土地再利用率，減少對環境的開發衝擊。
3. 國科會於專案小組徵詢會議審查意見及辦理情形回覆出租率較低之園區說明中，國科會為提升銅鑼園區廠商進駐意願，竟變更放流水質規範限制，放寬標準為廠商開路的行為無疑是對環境保護的倒退！未來新設科學園區是否會先以較高標準設限，待招商不利後再行放寬？嚴重影響對科學園區管理的信任。
4. 用水量、用電量及廢棄物量未有全面性評估與基礎推估，亦缺乏總量管制機制。應設立上限，以維持資源永續與環境承载力。
5. 請國科會說明目前正在開發或規劃中的 869 公頃用地分布情形與園區名稱，尤其應詳列「桃竹苗大矜谷」及「大南方新矜谷」兩項計畫，分別所涉及的土地面積與位置，作為評估西元 2050 年再增加 2,099 公頃科學園區需地之合理性與開發必要性的依據。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案（書面意見）：淨竹文教基金會 林聖崇董事長

1. 既有的科學園區造成的環境污染、交通壅塞、學校不足等許多問題，尤其新竹的高中生得高鐵通勤到台北讀書，都是科學園區過度發展造成的負面影響，應先檢討既有園區帶來的環境交通社會問題，再來討論新設科學園區。
2. 中科四期二林基地 631 公頃用水從每日 16 萬噸減為每日 2 萬噸，出租率 54.9%？國科會沒造假嗎？這是偽造文書罪！請問那些公司每一家實際用水量及面積是多少？開發這個園區花了國庫多少錢？二林園區徵地後閒置，而且開發加劇地層下陷，顯示當年的環評是錯誤審查通過的，應該究責！至少包括葉俊宏次長（當時是綜計處長）及主席鄭福田教授。
3. 新增科學園區應以褐地優先！新的科學園區開發應優先使用褐地，像高雄台積電使用中油後勁五輕的污染場址，就是很好的土地利用。建議國科會應跟經濟部商量，優先使用雲林離島工業區，尤其先用麥寮六輕的土地，讓石化產業轉型退場，換 AI 人工智慧產業上場，騰籠換鳥，讓六輕這個籠換走石化鳥，改成 AI 鳥。因此，此次政策環評更應加上優先使用已開發及受污染之褐地。
4. 西元 2002 年水資源政策環評迄今，仍完全忽視未明白標示違法超抽地下水實況。科學園區發展的瓶頸是水資源，沒有足夠的水，難以順利設廠運作！
5. 會議紀錄請納入以下 2 篇文件全文
 - (1) 新竹交通大學退休教授李建平 2025/7/18 於 FB 發文談竹科對新竹的影響 <https://reurl.cc/axnKgG> 昨天在網上看了台積電的法說會，令人振奮，看到他們所交出的成績單，深感驕傲，不是因為我是什麼大股東，而是因為他是我的鄰居，我親眼看著他成長茁壯。它成立於西元 1987 年，也正是我回國教書的那一年。我教的就是半導體和電子工程。我為他們培養了不知道多少優秀的工程師。我親眼看到他們廠房一個接一個的蓋，技術一年比一年進步。現在全世界最先進的 IC 全是他做的，人工

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

智慧靠他，手機靠它，未來的世界都要靠他。可是我這個幾十年的鄰居，好像只有羨慕的份，我過去是一個窮教員，現在是一個退了休的教員，是我不長進呢？還是這個鄰居太不夠意思了？

我不是唯一有這樣想法的人，新竹的交通和建設現在和以前好像沒什麼兩樣，街道還是那麼狹小和擁擠，上班的時候大家還是騎著摩托車塞在光復路和寶山路上，人走在路上要和飛馳而過的汽機車爭道，我們要忍受噪音和空氣污染。這裡的房價因為科學園區的發展，水漲船高，弄得大家都買不起。這裡的人口增長太快，中小學不足，許多家長擠破了頭才能把小孩送進理想的學校。

台積電是人工智慧的推手，所有的晶片都是他做的，可是有多少是用在我們身上？現在先進的國家，無人駕駛的電動車滿街跑，各種自動化設備到處都是，照理說台灣應該領先全世界，可是為什麼沒有呢？我們好像永遠只是供應鏈的一環，我們什麼時候才能享受到高科技所帶來的成果呢？

台積電為我們國家賺了很多外匯，可是除了錢我們還得到什麼？我們老百姓所要的是一個更好的生活環境，更便捷的交通，可是我們沒有。相反的，我們卻得忍受這些新科技所導致的高污染和缺水缺電的危機。護國神山不是一個人造的，是許許多多的人共同努力，整個國家全力支持的結果。台積電賺的錢是不是該多用在我們老百姓的身上？特別是新竹，我們忍受已經太久了，我們需要一個生活環境配得上台積電這樣世界級的大公司。否則一個光鮮亮麗的台積電，坐落在一個雜亂落後的社區裡也不太像話。我們這些鄰居都以台積電為榮，台積電可不可以也讓我們沾點世界第一的光呢？

- (2) 觀點投書：從科學園區環評拉扯看公民參與倒退：制度如何重回封閉？
(作者：徐聖傑)<https://www.storm.mg/article/11052973>

導言：誰還相信「公民參與」？

2024 年底，桃園觀音科學園區開發案引發的環評風波，再次將臺灣「公民參與制度」的現實困境暴露在聚光燈下。儘管環保署與地方政府都聲稱已依法召開說明會，辦理公展程序，甚至設置諮詢平台，但事實是，在地居民無法掌握資訊來源，民間團體缺乏實質發言空間，而關鍵的決策流程，早在環評會議召開前，就已被各部會「共識協調」。這並非孤例。從高雄仁武焚化廠擴建案、台中大肚山工業區開發，到花蓮新城濱

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

海聚落的土地重劃計畫，幾乎都出現「形式參與、實質排除」的制度現象。所謂的公民參與，不過是程序性合法的橡皮圖章，當地居民即便出席了說明會，能否真正影響決策，則是另一回事。學界早已指出，公民參與若只停留在資訊揭露與會議召開，而無法進入「共創治理」的層次，將淪為民主的幻影。更令人擔憂的是，這樣的制度倒退，正在臺灣發展型國家邏輯的驅動下加速蔓延。科學園區、產業園區、綠能設施、再生水廠等各式建設，越來越依賴特定行政程序的「快軌通過」與「環評模組化」。民眾不是被請來參與，而是被請來背書。以觀音案為例，居民至今仍未獲得完整的土壤污染資料與地下水變化評估報告，諮詢程序卻已走完。連出席說明會的時間都未能合理安排，許多長者與農民甚至在語言與文化上無法即時理解圖表與技術術語。當整個公民參與制度不再為人民設計，而只是為了滿足程序的外觀需求，民主的根本就已動搖。制度性的倒退，從來不是突然發生，而是一連串「行政習慣」與「責任切割」所構成的結構性結果。面對龐大的區域開發利益與政績壓力，公民參與被視為「拖慢腳步」的障礙，而非民主治理的核心。

A. 制度快轉背後的透明斷裂

臺灣的環境影響評估制度，自 1994 年正式立法施行以來，確實曾為許多重大開發案設下了制度性的門檻。但進入 21 世紀後，面對產業升級與土地重劃的雙重壓力，政府不斷試圖在環評法下「創造彈性」，包括模組化環評、專案協商、先行開工機制等，都逐步瓦解原本的監督防線。觀音案的特例，不在於開發案本身的爭議性，而在於它所暴露的「系統性透明斷裂」。在行政院推動科學園區用地「快速供應」的政策主軸下，科技部、經濟部與地方政府密切協調，將環評視為必要但繁瑣的過場流程。地方政府甚至將環評視為招商落地的「變數」，亟欲壓低風險。過往審計部公布的資料即指出，有高達 68% 的重大開發案未能在初期提供完整資訊供民眾參與意見；另有 52% 的案件未依規定提供完整會議紀錄。資訊不對等成為制度常態，而非例外。不透明的制度最終造就不被信任的治理。在多數開發案中，民眾對資訊的質疑，往往被官員回以「依法審查」、「已公告在官網」，這樣的回應不僅無法解答人民的不安，反而讓程序本身失去正當性。此外，臺灣尚未建立開發前後的「長期監測」制度，讓環評只成為一次性的預測，而非持續性管理。例如，在南部某科學園區內部的地下水監測計畫，

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

早已因預算限制而中止，居民只能靠肉眼觀察是否有氣味、顏色異常。沒有追蹤、沒有問責的制度，就是放任風險蔓延。當制度透明性斷裂，不只使公民參與淪為儀式，也讓公部門與民眾的信任基礎日漸崩塌。這不只是行政效率的問題，而是民主治理的危機。

B. 公民在哪裡？從技術專業到民主落差

當我們談論公民參與時，最常被忽略的是：誰被納入，又誰被排除？觀音案在表面上辦理了多場說明會與公開展示，但從在地居民、青年世代到農業工作者，幾乎都未能在決策前期有效參與。與會者多為地方派系、開發利益相關業者與政府代表，會議流程也多半由「技術簡報」主導，非專業民眾只能在 Q&A 環節中提出無法即時回應的質疑。這正凸顯出公民參與的深層問題，它的語言與空間設計，仍是為「專家」而設，不是為「民眾」所開。多數資料無法轉譯為可理解的形式、環評報告頁數動輒上千、關鍵風險資訊藏匿於附錄中，皆使非專業者的參與困難重重。我們不能將「出席」誤當「參與」，也不能將「公告」當成「溝通」。真正的參與，是能讓民眾理解影響、提出建議、見到回應，並形成有意義的調整。比較荷蘭與韓國的案例，前者在鹿特丹水治理計畫中，建立「社區監督小組」，讓居民每月收到水質變化報告並參與決策討論；後者在濟州島風力發電推動中，以「村落代表會議」作為法定諮詢平台，並給予反對意見完整記錄與回饋機制。這些制度設計共同特點是：「信任來自於共同理解與權力分享。」但臺灣的制度設計仍停留在資訊披露階段，缺乏面對面協商機制，也缺少為非專業者量身打造的參與支持工具。當居民只能仰賴 NGO 或研究團隊轉譯技術資料，制度其實已承認「人民不是參與者，而是旁觀者」。

C. 誰的環評？從程序形式到制度排除

臺灣環評制度的根本問題，並不只在於行政單位的執行力不足，而是制度本身缺乏「回應性」與「問責性」。以觀音案為例，即便在環評會議上，有 NGO 與居民代表提出土壤污染歷史紀錄與地下水鹽化風險，最後環評審查結論卻以「已有補充資料」、「建議補充調查」草草通過，並無強制性的延後開發或提出替代方案。根據環評法，目前審查結果主要為「通過、有條件通過、不予開發」三類，但「有條件通過」幾乎成為制度常態。根據環保署統計，歷年有條件通過比例高達

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

88%，顯示環評制度更傾向協助開發案「合法通過」，而非做為開發風險的篩檢者。制度排除也來自於程序設計本身。民眾在環評初審與專案審查過程，極難取得即時發言權與正式參與席次。即使出席，也無法提交具效力的替代方案。更根本的是，臺灣缺乏一套能整合環境影響、社會影響與公共利益衡量的「跨域評估制度」。目前評估系統仍多為環境科學主導，對於交通影響、社區解構、農業流失等層面評估不足，讓開發案的「總影響」無法被全面理解。在丹麥與紐西蘭等地，環境社會影響評估（ESIA）已逐步導入公共衛生、文化資產、社會公平等跨領域因素，並將民眾參與設計為必要項。反觀臺灣，開發案多以單一用途為主，且未納入「使用後風險」與「維護管理成本」討論，導致長期治理被制度性忽略。當程序只保留外觀形式，制度將無法承擔真正的民主期待。環評，不該只是合法開發的門票，而應是權益對話的平台。

D.從地方到中央，誰該為制度失能負責？

觀音案雖是地方環評案，但背後牽涉的制度網絡橫跨中央與地方：科技部主導區位規劃、經濟部負責招商、內政部核配用地、桃園市府承擔環差與民意協調，環保署則扮演監督與備查角色。這樣的多頭馬車，在「發展至上」的治理邏輯下，造成了令人窒息的責任分散與制度卸責。地方政府往往自居為「中央命令的執行者」，面對開發壓力與選民陳情，只能在雙重矛盾中委曲求全。而中央機關則以「環評由地方主責」為由，避開實質溝通與回應義務。當開發案惹議時，中央得以退居幕後，地方卻成為箭靶。這種制度性責任模糊，在學理上被稱為「彈性治理」(flexible governance)或「責任漂移」(blame shifting)。其特徵是行政權力在多層級間流動，卻缺乏明確問責與協調平台。雖然表面看似分工合作，實際上卻容易形成資訊斷層與執行真空。舉例來說，2021年台南市某重劃區開發案中，因地方政府「未及時回應居民陳情」而遭質疑程序違法，但後來發現是中央提供的環評依據未及時更新，導致地方誤判土地利用變更的影響區位。最終，中央與地方互推責任，案件不了了之，居民權益卻毫無著落。在歐盟治理機制中，為避免類似問題，環境治理強調「縱向協調與橫向整合」：上位法賦予地方監督中央之法源、強制跨部會資料共享、並設置中立機構（如法國的國家資訊與公眾協商委員會）統籌環境溝通與行政問責。反觀

註1：請於會後1日內提供本案發言內容或書面意見。

註2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第7條第3項規定）。

臺灣，目前仍缺乏一套「開發計畫一條龍透明通報平台」，以致資訊分散、程序重疊、民眾難以追蹤。更重要的是，開發前期規劃的可行性評估未公開，導致民眾參與延遲至最末端，喪失實質影響力。

E. 國際經驗：怎麼做才算「真正參與」？

放眼全球，各國早已意識到公民參與不應只是「通知民眾」，而應是「與民共決」。例如：德國的「參與階梯法」(Ladder of Participation) 將開發程序分為五階：知情、諮詢、對話、協作與共同決策，並於每階段配套資源支持，如設置公民審議小組、提供法律與技術翻譯資源、定期召開「居民論壇」。加拿大不列顛哥倫比亞省推行「社區影響評估報告」(CIR)，除環境外，還需審視對原住民、婦女與弱勢社群的社會影響，並邀請其代表實質參與報告撰寫與審議。韓國則於《環境影響評估法》明定，所有中大型開發案若有民意爭議，須強制引入「第三方公民參與機制」，並編列公帑支持 NGO 提供技術協助。這些制度的共通精神為：參與是過程，不是結果；是權利，不是施捨。對照臺灣，目前多數開發案的公民參與停留在前兩層（知情與諮詢），缺乏制度性的技術支持與資源分配。居民不懂怎麼看圖說、不清楚法定用語、不知從哪裡提出異議，甚至不知有會議正在進行，造成民意缺席與抗爭激化的惡性循環。臺灣應考慮引進「協同規劃」(co-planning) 模式，將居民意見納入早期規劃。以英國布里斯托市為例，在推動港口再生案前先辦理 3 個月的「影響想像地圖工作坊」，讓民眾畫出對未來社區想像，作為環評初步模擬依據。此外，可設置具信任的「公正協調人制度」(ombudsman or neutral facilitator)，避免由開發單位自行主持說明會、造成居民不信任，並開設常態性「參與支持基金」供居民委託獨立技術審查，讓「知情參與」不再是紙上談兵。

F. 未來不是沒有制度，而是沒有制度設計能力

臺灣不是沒有制度，而是制度架構缺乏對「民主治理」的真正想像。以環評為例，雖然《環境影響評估法》歷經數次修法，但始終圍繞在「補強資訊公開」、「縮短審議時程」、「提高罰則」等單點改良，而非對整體制度功能與價值進行反思：它究竟是開發管理工具？還是民主治理平台？目前審查流程傾向行政化、技術化與審議疲乏，無法回應社會期待的正義訴求。尤其在面對氣候變遷、地景破壞與土地正義等

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

新型議題時，制度顯得格外僵化與脆弱。換言之，我們有環評法，卻沒有「公共選擇的設計能力」。什麼是設計能力？這不只是法條訂得細不細、會不會開說明會，而是能否預見參與者的多元需求、回應制度間的張力、設計跨域協作機制。例如：面對多元族群語言與文化，是否有設計適當傳譯與溝通機制？面對不同知識能力者，是否提供適切的資訊輔助與意見引導？面對意見衝突時，是否具備協商、仲裁與替代路徑設計能力？而這些，都不是靠開一次環評會議就能完成，而需要整體制度架構的再設計。唯有如此，臺灣才有可能從制度倒退的邊緣回頭，走向實質公民參與的公共治理社會。結語：我們不能再假裝參與是民主的保證，觀音案與眾多開發衝突事件，說穿了，不過是制度設計失敗的縮影。若我們仍以為只要開會、公告、做報告，就代表民主，那我們將持續在一場場的抗議與開發之間來回擺盪，永遠看不見治理的出路。真正的公民參與，不是形式的程序補件，而是從政策設計起點就納入人民的聲音；不是將反對者視為阻礙，而是將其視為民主不可或缺的對話者。未來的制度改革，必須從「制度透明、程序正義、公共信任」³ 三大原則出發，重新檢視環評制度的結構性設計，並參照國際經驗，導入技術翻譯、協商平台、參與資源等核心機制。否則，我們不只會失去居民的信任，更將失去整個民主社會最寶貴的治理基礎，「人民願意參與，因為他們相信參與是有意義的」。

* 作者為國立中山大學公共事務管理研究所博士生

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者倘未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案：交通部運輸研究所

科學園區對台灣經濟發展與地方就業確實具有重要貢獻。然而，隨著園區規模擴大，也帶來交通壅塞等負面影響。

以新竹科學園區為例，從民國 83 年的 3.3 萬名從業人員成長至 103 年的 14.6 萬人，其中約 95% 的員工通勤仰賴私人運具，平均每車僅載 1.1 人，導致通勤時段交通需求遠超供給，尖峰時段經常出現嚴重壅塞。雖然竹科管理局已研擬道路新闢、拓寬、單行道及調撥車道等改善措施，交通部也增設國道一號相關匝道（如園區二路、新安路、公道五等），但面對龐大的車流，交通狀況仍未顯著改善，高速公路尖峰時甚至淪為大型停車場。

此外，中科與南科也陸續面臨類似的交通問題。我們認為，未來在新設或擴建科學園區時，應從「交通需求管理」的角度進行規劃，單靠拓寬道路只會吸引更多私人車輛，反而加劇壅塞。

因此，我們建議對規模較大的企業，應強制要求設置交通車，並訂出員工搭乘比例標準。雖然有意見認為各園區條件不同，不宜一體適用，但在推動 2050 淨零碳排政策的前提下，企業仍應承擔相應的責任。若缺乏明確的搭乘比例標準，將不利於私人運具的有效轉移。我們建議可參考交通部調查的各縣市公共運輸使用情形，作為訂定交通車使用比例的依據，以提升整體通勤效率並減少碳排放。

另外，為提升公共運輸競爭力，建議在園區初期規劃階段，即預留公車專用道與相關設施。若未事先規劃，未來公車與小客車共用壅塞道路，將削弱公共運輸吸引力。因此，除路線規劃外，也應同步考量專用道的設置。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

環境部環境影響評估相關會議意見單

會議名稱：環境影響評估審查委員會第 35 次會議

第二案 政策研提機關：國家科學及技術委員會

國科會提出至西元 2050 年科學園區再新增用地需求 2,000 公頃為分階段開發之評估需求，因政策環評為園區開發之上位指導原則，後續個案開發仍需進行可行性評估、籌設計畫及相關報行政院程序，因此個案開發均需針對所在之區位、交通條件、環境資源、土地取得等進行通盤的考量及評估。

1. 實際的用地面積、用水、用電及廢棄物仍需視未來個案開發區位進一步明確評估，而政策環評目前係依據各科技產業發展現況回饋及預留未來產業可能發展所需，分別針對用水、用電、廢棄物、淨零排放等擬定階段性目標及指導原則。
2. 未來園區開發在可行性評估、籌設許可取得後，在土地使用變更、環境影響評估階段仍會持續且充分地與在地民眾溝通，如有涉及權益關係人，也將個別溝通，在不影響其權益為前提，始進行開發行為。而國土計畫、區域計畫、使用褐地可行性、開發 30 公里範圍內產業園區等將在個案評估。
3. 交通部運研所所提建議，由於涉及各產業類別上下班特性，較難限制其使用大眾運輸、搭乘接駁車之比例，惟仍將鼓勵其營造友善的公共運輸環境；此外在目前各園區均已有將園區巡迴巴士、低碳運具、友善人行步道納入考量，而公車專用道部分，因需與園區外交通做銜接，園區開發時會預留空間，至於如何進一步規劃區內外之銜接，將回歸個案開發時進行考量及評估。
4. 用水部分，個別園區有多少的再生水、市政再生水、海淡水或自設再生水等，將在個案環評具體的評估及承諾，另目前經濟部在整體水資源規劃（包含開源、節流、備援、調度）均持續在推動，並與時俱進，而內政部也針對市政再生水進行規劃，台電公司、能源署則持續有電力開發、綠能推動等中長期規劃等，彼此跨領域協調，以提供廠商持續深耕台灣及未來產業發展。

註 1：請於會後 1 日內提供本案發言內容或書面意見。

註 2：發言者尚未於期限內提供書面意見，本署將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 3：意見單本署將納入會議紀錄附件，且公開於本署環評書件查訊系統供大眾下載、閱覽，請勿書寫個人資料，否則一律視為已同意本署公開個人資料於會議紀錄（依「個人資料保護法」第 7 條第 3 項規定）。

新增科學園區應以褐地優先！ 勿再搶地、毀農、犧牲環境生態

國科會五月提出「新設（含擴建）科學園區政策評估說明書（第二次修正）」案，2050年需地暴增為3000公頃！但環說書遮掩不說要在哪建，初審當天方揭曉是「桃竹苗大矽谷」和「大南方新矽谷」雙引擎計畫！七月23日環境部環評大會排審，環保團體會前針對兩大矽谷案勢必將徵收大面積農牧用地，毀農增污染，有違國土計畫法功能分區的規劃，罔顧國土計畫及維護優良農地政策等問題提出批判，並訴求應以褐地為優先，莫重蹈北中南科帶來的負面影響，以及中科四期搶地閒置的覆轍。

監督施政聯盟執行長許心欣指出，科學園區擴建案政策環評初審時國科會才說明是「桃竹苗大矽谷」及「大南方新矽谷」兩計畫要新增用地，且不是在既有科學園區或產業園區周邊，違反政策環評原徵詢意見！而且新設科學園區儲備用地高達3000公頃的需求，勢必選擇大面積農地，也將進行大規模的土地徵收，就是跟人民搶土地、毀農、破壞環境生態。

其次，雙矽谷計畫要圈選土地應是**明顯與各縣市國土功能分區圖不符**，形同國科會帶頭要違背國土計畫，不甩功能分區，將大規模掠奪農地來開發科學園區，重蹈中科四期二林園區大面積徵收六百多公頃農地、造成農民遭到迫遷、現在二林園區卻閒置、缺乏廠商進駐的錯誤開發、前車之鑑。而國土署代表在初審竟還表示會配合調整，豈不是只准州官放火、不准百姓點燈的荒腔走板？新增科學園區應落實原徵詢意見，先盤點閒置、未利用的鄰近工業區，活化已劃設的工業區，再考量新設。不該打著「均衡台灣」的口號，以縮小城鄉差距為名，掠奪破壞農業縣市的大面積農地。

淨竹文教基金會董事長林聖崇書面意見表示，新的科學園區開發應優先使用褐地，像高雄台積電使用中油後勁五輕的污染場址，就是很好的土地利用。建議國科會應跟經濟部商量，優先使用雲林離島工業區，尤其先用麥寮六輕的土地，讓石化產業轉型退場，換AI人工智慧產業上場，騰籠換鳥，讓六輕這個籠換走石化鳥，改成AI鳥。因此，此次政策環評更應加上優先使用已開發及受污染之褐地。

林聖崇更以中科四期為例，強調二林基地631公頃泰半閒置，原本每日用水需求16萬噸，遭環評減為2萬噸，國科會聲稱出租率有54.9%令人質疑！因可用水量僅剩1/8，能供多少廠商使用？開發二林園區花了國庫很多錢，當時環評錯誤審查過關應該究責，至少該究責葉俊宏次長（時為綜計處長）及主席鄭福田教授。

看守台灣協會秘書長謝和霖表示，高科技產業雖然貢獻龐大經濟產值，但鑑於**既有科學園區**已造成所在地區的用水、用電緊繃，交通壅塞、地價飛漲、建案暴增、河川與空氣污染、廢棄物焚化量增加，並排擠生活垃圾的處理，因此若再擴增3000公頃將對環境帶來難以承受的衝擊。呼籲工業整體規模應有上限，高科技產業的擴增應**搭配已無競爭力傳統產業的瘦身與轉型**；日後科學園區若有新建、擴建的必要，則**不應進駐農業縣市**，應遵循各縣市國土計畫與國土功能分區，且**只能使用城鄉發展地區第二類的土地**；所在縣市政府應以自治條例規定，方圓

三十公里範圍內的園區外土地，建物總樓地板面積不得增加，綠地與農地面積不得減少，私人運具數量與停車空間不得增加。園區用水用電應 100% 自行生產製造，且 2050 年前再生能源與再生水/海水淡化水使用比例達 100%。廢棄物資源化比例應達 95%；有機廢棄物不得採焚化方式處理，亦不得使用各縣市政府公辦公營、公辦民營或招商設置的垃圾焚化廠與掩埋場。如此寶貴農地、美麗山林與河川才不會一步步失守，換成日後勢必因為通膨而貶值且只有少數人享受的金錢。

中科污染搜查線秘書長徐宛鈴表示，2018 年行政院核定了「全國國土計畫」，科技部（現國科會）訂 2036 年新增科學園區用地 1000 公頃的總量，還等不到 2028 年全國國土計畫通盤檢討，行政院又核定了「大南方新矽谷」和「桃竹苗大矽谷」推動方案，打算到 2050 年新增 3000 公頃科學園區用地，等同於現在的行政院打臉了七年前的行政院，難道院長換人就可以不認帳嗎？

徐宛鈴強調，這次國科會提出的新增用地需求至少要**依循全國國土計畫指導**，於通盤檢討時提出，並經中央國審會審議核定後，才有據以執行的正當性。上次環評專案小組會議中國土署徐燕興副署長代理人發言表示**國土計畫將根據環評結論配合政策進行調整**，徐宛鈴認為非常不當，國土計畫不應矮化為「配合」行政院或國科會的「細漢仔」，呼籲國土署應依國土計畫法，以全國國土計畫來指導檢討各部門空間規劃需求，落實「資源與產業合理配置」，才能實現國家永續發展。

台灣石虎保育協會棲地保育專員陳祺忠指出，晶圓產業和 AI 產業大量移往美國，科學園區用地的需求應該大量調降，且只租不售的狀況下，還會有大量的科學園區用地釋出，搭配臺灣日益嚴重的少子化問題，國科會開出這麼高的科學園區用地需求，**缺乏科學證據和理性評估**，就要桃竹苗地區民眾承擔區段徵收的霸凌與迫遷，只為維持房地產炒作的力度，讓我一個有腦袋會思考的人難以接受！

彰化縣環境保護聯盟研究員林政翰針對開發 3000 公頃的必要性提出質疑，目前已開發卻租不出去的銅鑼科學園區、宜蘭科學園區、二林園區與中興園區，其出租率分別是 66.6%、38.7%、54.9%與 51.1%，其原因國科會自己在政策環評說明書也說得很明白，從一開始的可行性評估就有嚴重的缺失。二林與銅鑼園區因水資源不足而受到限制，宜蘭與中興園區則因定位不清、缺乏研究人才等問題，導致招商困難。國科會目前僅能仰賴不斷拜訪招商，甚至以「已核配待起租」、「潛在申請」等數據來「膨脹出租率」，顯示其在面對園區規劃缺陷時，傾向粉飾太平，而非正視問題。

在既有問題尚未解決之際，卻又計劃擴大開發，等同於「漏洞未補、又挖新洞」。為了供應新增用水需求，除再生水與海水淡化等選項外，必然會擴大與農搶水，同時土地的來源會與綠能、產業園區一樣相互競爭，導致更嚴重的農地流失，當前台灣糧食自給率僅約三成，若持續蠶食農地，我們將如何因應地緣政治壓力與極端氣候挑戰？

我們對此表達堅決反對，呼籲政策規劃應以完整的國土評估、土地使用效率優化與環境永續為前提，而非在未充分評估下貿然擴張，並再行修改國土計畫，如此本末倒置。現行園區土地尚有提升使用效率的空間，可透過垂直廠房建置、舊園區再利用、跨區整合資源等方式，有效因應產業需求，才是更永續的發展方向。

台南社大環境研究小組研究員晁瑞光及台南市環境保護聯盟理事長黃安調書面意見表示，大南方新矽谷的主要基地台南沙崙要成 AI 重鎮，但沙崙本就是低地，有廣大吸納調節水及氣候能力，開發等於填高，不吸納水還要排出，勢必造成週邊舊社區淹水，是以鄰為壑！晁瑞光更諷刺強調新矽谷大淹水不是夢—鄰居的惡夢。黃安調則指出，台南高鐵特定區開發後，因墊高地基，周遭只有南北向的深坑子溪，及東西向且排幅不寬的港尾溝溪，每遇大雨，經常宣洩不暢，沙崙若再推新矽谷計畫，憂心週遭地區遇雨即淹。

聯絡人：許欣欣