

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：商維庭
電話：(02)2311-7722#2744
電子郵件：wtshang@moenv.gov.tw

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國 114年6月18日

發文字號：環部保字第 1141038949 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33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://ciadoc.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、莊委員老達、許委員增如、徐委員燕興、國家發展委員會委員代表、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、交通部、桃園市政府、桃園國際機場股份有限公司、金門縣政府、金門縣港務處、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 33 次會議紀錄

壹、時間：114 年 6 月 4 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：商維庭

肆、出（列）席單位及人員：如後附會議簽名單。

伍、確認出席委員已達法定人數後，主席致詞：略。

陸、確認本會第 32 次會議紀錄

結論：第32次會議紀錄確認。

柒、討論事項

第一案 臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書第三次環境影響差異分析報告

一、江委員康鈺、陳委員義雄及闕委員蓓德依「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 6 月 30 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）加強說明各分期埤塘底泥挖除、翻曬暫置區位、量體及其管理管制措施。

（2）補充 PM_{2.5}、PM₁₀ 微型感測器設置規劃（含位置、數量等），加強說明各類型感測器監控濃度對應防制措施，包含自動灑水設施具體設置規劃及其操作管理機制。

- (3) 評估建築廢棄物原地再利用可行性，具體補充現地再利用之處理處置（破碎、篩分等）對環境可能影響，並研提環境影響減輕措施。
- (4) 補充現有施工區域之紅火蟻發現及處理紀錄，並說明防治措施。
- (5) 委員及相關機關所提其他意見。
- (6) 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 5 月 23 日函送補正資料至本部，業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、內政部國土管理署及桃園市政府水務局有修正意見如後附。

(三) 114 年 4 月 30 日專案小組初審會議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) 本部環境保護司代召集人說明略以：「本案經 1 次專案小組初審，討論重點包含『各分期埤塘底泥挖除、翻曬暫置區位、量體及其管理管制措施』、『細懸浮微粒及懸浮微粒之微型感測器設置規劃』、『施工區域紅火蟻發現及處理紀錄』等議題。經開發單位補充說明『計畫範圍共 3 口埤塘，預估底泥量約 30 萬立方公尺，需進行挖除、翻曬，並混合原土後，用於區內綠帶回填使用』、『微型感測器規劃設置於計畫範圍與區外相鄰之邊界，

約每 200 至 300 公尺設置 1 處』、『工區內目前尚未發現紅火蟻，若後續施工期間於工區內發現紅火蟻蹤跡，將採取區域管制方式進行控管，並依規定進行通報、設置警示標誌，以避免非必要人員及機具進入』等，專案小組建議審核修正通過，並提請委員會討論。」

(二) 主席詢問與會委員及機關意見，桃園市政府代表表示無意見。

(三) 吳委員義林發言略以：「依會前確認意見答覆說明，是否將曝曬底泥量由 30 萬減為 5 萬立方公尺？倘是，簡報中底泥量應同步修正。若土方量減少六分之一，則暴露面積亦應相應縮減，請確認數據之一致性。重點在於底泥曝曬而衍生空氣污染物逸散之影響，而本次修正後底泥量減少為原來的六分之一，請修正環境影響差異分析報告所對應的曝曬面積等相關數據。」

(四) 邱委員祈榮發言略以：「本人關注埤塘底泥之碳儲存，濕地及埤塘底泥屬自然碳匯，含有高量有機碳，碳儲存潛力高。開發單位挖除及攪動底泥後，應估算二氧化碳及甲烷排放量。第 2 及第 3 口埤塘面積約 32 公頃，對當地具有降溫效應，應評估其挖除後對熱島效應之影響，並明確提出碳排放量及抵換措施。另開發單位承諾檢測底泥之有機質，建議增加重金屬項目，以確認底泥是否適合再利用。此外，底泥曝曬過程中使用防塵網覆蓋抑制揚塵，惟底泥通常為細顆粒，倘表土層先乾燥，遇風時容易造成揚塵，尤其翻曬時最容易造成粉塵。開發單位僅提及以防塵網及堆置管理，應強化抑制揚塵之減輕措施。建議第 2 口及第 3 口埤塘處理時錄影記錄，確認是否產生揚塵，並據此研擬減輕對策。」

(五) 開發單位回覆說明如附件 1。

(六) 邱委員祈榮發言略以：「開發單位推估底泥碳排放量約 6,000 至 7,000 公噸，請說明推算方式；此數值較接近碳吸存量，而非碳排量。建議進行埤塘的碳儲存量調查。埤塘剷除並覆蓋為少見案例，是進行碳儲存量估算的重要時機。臺灣已有許多研究，請蒐集相關文獻報告。本

人參與環境部溫室氣體抵換專案及自願減量專案審議，以紅樹林及海草床自然碳匯減量審查中，都能計算出碳排放量。建議開發單位於施工前估算碳儲存量，曝曬作業完成後再測定底泥之有機碳含量，據以推估攪動過程實際的碳排放量，以判斷處理方式是否合理。另請確認5萬立方公尺底泥實際曝曬面積。底泥乾燥程度不一，表土乾燥速很快，易產生揚塵，建議設置感測器監測。」

(七) 開發單位回覆說明如附件 1。

(八) 邱委員祈榮發言略以：「若能估算埤塘覆蓋及攪動過程中二氧化碳或有機碳之排放量，將具參考價值。雖然埤塘為特殊個案，仍應估算排放量及規劃抵換機制。」

(九) 吳委員義林發言略以：「不論處理量是 30 萬或 5 萬立方公尺，曝曬面積是否皆為 13 公頃？倘面積固定，則請開發單位確認空氣品質模式模擬結果，是否隨處理量而調整裸露面積？」

(十) 主席發言略以：「開發單位回應似未理解吳委員意見。其表示裸露面積固定並分三階段處理。而吳委員意見為處理量由 30 萬減少為 5 萬立方公尺後，每次翻曬之裸露面積應相應減少。而裸露面積減少，氨氣等逸散之排放量亦隨之減少。」

(十一) 吳委員義林發言略以：「本人理解主席說明，重點在確認開發單位是否調整曝曬面積。簡報 p.11，針對處理 30 萬立方公尺，裸露面積為 13 公頃。若調整為每次處理 5 萬立方公尺，裸露面積應同步調整。另請說明空氣品質模式模擬輸入之面積是否已調降為原面積的六分之一？若裸露面積不變，則實際空氣污染物排放量變化不大。」

(十二) 邱委員祈榮發言略以：「請說明第 1 口埤塘施作時，挖出的底泥需曝曬多久？每次處理 5 萬立方公尺是分批處理還是持續進場？相關施作方式將影響曝曬之裸露面積。」

(十三) 開發單位回覆說明如附件 1。

(十四) 主席發言略以：「第 1 口埤塘應無分批處理，若無分批，易導致上層已乾、下層仍濕之情形，產生空氣污染物之逸散量較多。因應吳委員所提氨氣排放議題，開發單位改採分批曬乾，調整為每次處理 5 萬立方公尺，以縮短曝曬時間，可減少揚塵並加速乾燥。乾燥後移至暫置區時，應加裝防塵布。」

(十五) 吳委員義林發言略以：「是否產生揚塵與土質有關，若為黏土，曬乾後易結塊，不易揚塵；若含沙量高，曬乾會產生大量細粉，易造成揚塵。關鍵在於表層乾燥、底層未乾，翻擾作業時揚塵嚴重，開發單位未具體回應。請確認每次處理量由 30 萬改為 5 萬立方公尺後，裸露面積是否調整？若面積不變，則排放率不變。開發單位採通量(flux)計算，若底泥成分相同，則通量(flux)不變；若面積調整，總排放量才會改變。簡報所載面積仍為 13 公頃，若未縮小，模擬值由 260 ppb 降至 40 ppb，與實際不符。」

(十六) 開發單位回覆說明如附件 1。

(十七) 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) 吳委員義林、邱委員祈榮、內政部國土管理署、桃園市政府水務局等意見，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，以及以下事項納入定稿：

1. 埤塘（編號 2-3-3、2-3-4）翻曬前進行 1 次底泥重金屬含量檢測（砷、鎘、鉻、銅、鉛、鋅、鎳、汞）。倘超過土壤污染管制標準，則不得作為植栽覆土使用。
2. 參考國內埤塘碳匯相關研究，納入埤塘（編號 2-3-3、2-

3-4) 碳儲存量說明。

第二案 料羅港區北碼頭區圍堤造地工程環境影響說明書環境影響差異分析報告

一、本部環境保護司說明

(一) 114 年 3 月 12 日專案小組第 2 次初審會議結論如下：

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 5 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) 開發單位承諾無港區外土方陸運、同時間現地不超過 2 艘受泥船作業、工區最大裸露面積不超過 1 公頃等事項，請納入修正報告。
 - (2) 強化說明港區內陸運及海運之空氣品質模擬評估方式，並納入模式設定、輸入參數等量化數據。
 - (3) 補充說明土方綠化（包含鹽化土方）執行方式。
 - (4) 因應氣候變遷，請強化說明施工期間海域作業與造地工程安全風險管理規劃。
 - (5) 委員、專家學者及相關機關所提其他意見。
 - (6) 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 條之一第 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 5 月 13 日函送補正資料至本部，業經本部轉送有關委員及相關機關確認；其中，本部大氣環境司有修正意見為「本案應注意事項及補充說明：施工期間環境保護對策，應依營建工程空氣污染防制設施管理辦法最新規定修正行車路徑與裸露地表防制面積達 90%以上。」

(三) 114 年 3 月 12 日專案小組第 2 次初審會議及前述修正意見提委員會討論。

二、開發單位進行簡報。

三、討論情形

(一) 召集人劉委員小蘭說明略以：「本案經 2 次專案小組初審，討論重點包括『開發單位承諾不使用港區外土方，亦無陸運土方之運輸計畫』、『土方綠化之執行方式』、『施工期間海域作業及造地工程的安全與風險管理規劃』等議題。經開發單位補充說明，本案僅收容料羅灣港內浚挖土方，並暫置於水頭港區後線土地，金門各港區，如水頭港、料羅港、九宮港等之土方皆以海運方式運輸，僅料羅灣之土方得運至其堤防外。綠化植栽選用金門地區具耐鹽、耐旱、耐潮、耐高溫及耐貧瘠特性的植生。安全應變方面，開發單位已成立緊急應變組織，擬定應變計畫、組成災害搶救小組，並實施災害演練，且依交通部及中央氣象署發布之各類警報，以及每日氣象與海象預報進行作業管理。如遇地震，應立即撤離水岸，並與氣象單位聯繫確認作業安全。爰專案小組建議審核修正通過，提請委員會討論。」

(二) 吳委員義林發言略以：「先前詢問船舶運輸的模擬方式，並非針對排放量或船隻數量，而是模擬中如何處理船舶排放。開發單位提供的空間分布圖在判讀上有些問題。模擬中是將船舶排放視為面源、點源或其他形式？若為點源，船舶煙囪排放應考量煙流上升高度，目前模擬結果顯示影響集中在港區周邊，可能未考慮煙流上升高度。建議參考 TEDS 中關於煙流上升高度及其傳播之說明，進行模擬。」

(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。

四、決議

(一) 本環境影響差異分析報告審核修正通過。

(二) 本部大氣環境司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及「依 TEDS 相關規定，更新船舶空污排放模擬結果」納入定稿。

捌、散會（下午 2 時 45 分）。

「臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告書第三次環境影響差異分析報告」確認修正意見

一、吳義林委員

- (一) 確認意見一：回覆內容之質傳通量至少低估 3 至 4 個數量級，亦即影響至少低估數仟或萬倍以上應修正評估內容。
- (二) 確認意見二：氨氮(NH_3)濃度達 0.26 ppm，顯著高於臭味閾值，應提出具體改善措施並且量化分析達低於臭味閾值。

二、邱祈榮委員

- (一) 埤塘底泥翻曬極可能將底泥所含氣體與有機碳排放出來，屬於一次性排放，這與每年排放數量有所差異，建議仍應估算底泥翻曬造成的溫室氣體排放。另回覆意見所提橋電與橋氣與所問問題無關。
- (二) 底泥翻曬過程因顆粒細緻應強化揚塵逸散防制措施及豪大雨沖刷影響。請補充說明翻曬前後揚塵防制措施及豪大雨沖刷流失防制措施。
- (三) 請補充說明紅火蟻於本案範圍內危害及防治歷程，並說明未來說有發現時，採取何種因應措施。

三、內政部國土管理署

請開發單位重新補充說明本計畫預計挖土、填土、餘土的量，以及環境影響差異分析報告 p.4-11 所述材料再利用優化施工方案，預計利用既有房屋拆除料、道面混凝土板塊(PCC)與再生瀝青混凝土(RAP)等材料之數量，俾利本署書面確認本案營建剩餘土石方處理情形。

四、桃園市政府水務局

- (一) 經查本案第三跑道建設逕流量，納入治理規劃檢討，旨案免提送出流管制審查。
- (二) 經查本案基地範圍部分位於本市市管區域排水，該管理範圍內及鄰近排水之土地，不宜施設或建築構造物。

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 33 次會議

時間：114 年 6 月 4 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 葉俊宏代

紀錄：商維庭

出席（列）席單位及人員：

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名
出席者：
葉副主任委員俊宏 葉俊宏
劉委員玉娟 黃巧文代
林委員麗貞 黃瑋玲代
莊委員老達 黃新達代
許委員增如 張婷韻代
徐委員燕興 商維庭代

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名

江委員康鈺

吳委員義林

吳義林

官委員文惠

官文惠

邱委員祈榮

邱祈榮

侯委員嘉洪

侯嘉洪

張委員瓊芬

張瓊芬

陳委員美蓮

陳美蓮

陳委員義雄

陳義雄

陳委員裕文

陳裕文

註：本人擔任本委員會（小組）委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任。

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名

馮委員正民

馮正民

黃委員志彬

黃志彬

劉委員小蘭

劉小蘭

劉委員雅瑄

劉雅瑄

關委員蓓德

列席者：

徐執行秘書淑芷

徐淑芷

本部 環境保護司

陳國銓

楊智龍

商維廷

陳彥輝 林品岑

大氣環境司

謝仁碩

註：本人擔任本委員會（小組）委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任。

機 關 或 單 位 名 稱 及 姓 名

水質保護司

廖 (三) 君

法制處

陳燕珍

氣候變遷署

吳孟光

資源循環署

顏端錫

化學物質管理署

林長達

環境管理署

李心靜

國家環境研究院

顏振華

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 33 次會議

時 間：114 年 6 月 4 日（星期三）下午 2 時 00 分

討論事項 第一案 臺灣桃園國際機場第三跑道環境影響評估報告
書第三次環境影響差異分析報告

列席單位及人員：

機關或單位	職稱	姓名
交通部		
	視察	呂依錡
	專員	江弘文
桃園市政府		
		徐逸倫
		蔡承憲
		許瑞榮
桃園國際機場股份有限公司	總經理	范若倫
	資深工程師	何國晟
	工程員	陳佩瑩

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 33 次會議

時 間：114 年 6 月 4 日（星期三）下午 2 時 00 分

討論事項 第二案 料羅港區北碼頭區圍堤造地工程環境影響說明書環境影響差異分析報告

列席單位及人員：

機關或單位	職稱	姓名
交通部	專員	洪瑞雲
	技正	劉雅宜
金門縣政府		
金門縣港務處	副處長	陳志昕
	工程師	林少斌

**環境部環境影響評估審查委員會第33次
會議列席單位發言單**

環境部環境影響評估相關會議發言單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 30 次會議

單位：桃園國際機場股份有限公司

一、有關埤塘底泥施工：

1. 本計畫尚有 2 口埤塘(2-3-3 及 2-3-4)需填築，底泥預估約 30 萬方，該 2 口埤塘位於未來跑道及滑行道的區域，依第一階段工程埤塘(2-4-4)底泥處理經驗，初期在埤塘放水時，底泥為濕潤且成結塊狀，較不易揚塵，5 萬方底泥分層翻曬，大約需 4 個月作業時間，後續 2 口埤塘也將比照第一階段工程埤塘處理模式，依施工規劃 2 口埤塘將依序進行，先展開第 1 口埤塘底泥翻曬、覆蓋等作業，完成後，再處理下 1 口埤塘，各口埤塘進行底泥翻曬時，採分區挖除翻曬，並非 1 次全部挖除，每次翻曬以 5 萬方為上限，完成翻曬並覆蓋後，再進行下一部分之底泥處理，以降低底泥異味之影響。
2. 回應吳委員關心的異味問題，本計畫埤塘底泥翻曬前將進行底泥檢測，包含有機質、硫、氮，另因應邱委員之建議，也將增加重金屬檢測。

二、有關埤塘底泥碳排放，因目前尚未找到國內埤塘相關的溫室氣體研究，故本計畫參考國外文獻，以其鯰魚塘內沉積物之有機碳含量，推估本計畫 2 口埤塘底泥之溫室氣體排放量約 7,000 噸，有關邱老師提供國內機關及學校應有相關研究，後續將參考國內相關研究進行評估。

註 1：未於期限內提供發言單者，本部將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 2：發言單本部將納入會議紀錄附件，且公開於本部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部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發言單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 30 次會議

單位：金門縣港務處

開發單位是假設船舶停泊在料羅港灣去進行模擬，所以是以 1 個點源的方式，考量其排放高度，就是船舶在停在海面上的高度，跟煙囪的高度去進行相關的點源模擬。謝謝吳委員建議，將再考量相關煙流的高度，更新的模擬結果。

註 1：未於期限內提供發言單者，本部將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 2：發言單本部將納入會議紀錄附件，且公開於本部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部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發言單

會議名稱：本部環境影響評估審查委員會第 30 次會議

單位：金門縣港務處

開發單位是假設船舶停泊在料羅港灣去進行模擬，所以是以 1 個點源的方式，考量其排放高度，就是船舶在停在海面上的高度，跟煙囪的高度去進行相關的點源模擬。謝謝吳委員建議，將再考量相關煙流的高度，更新的模擬結果。

註 1：未於期限內提供發言單者，本部將逕摘述發言內容納入會議紀錄。

註 2：發言單本部將納入會議紀錄附件，且公開於本部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部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）。