

「嘉義市綠能永續循環中心環境影響評估報告書」審查會議

會議紀錄

壹、時間：111年12月23日（五）下午2時

貳、地點：嘉義產業創新研發中心2樓會議室

參、主席：委員互選，由李委員茂田擔任

肆、出席單位及人員：如會議簽到簿 紀錄：蘇高正技士

伍、主席致詞：略

陸、審查事項：嘉義市綠能永續循環中心環境影響評估報告書

柒、開發單位簡報：略

捌、委員與列席單位意見：彙整如后附。

玖、決議：

一、本案審查結論如下：

- (一) 本案業依本府110年10月7日府授環綜字第11051048410號公告環境影響說明書審查結論，應繼續進行第二階段環境影響評估，由開發單位依環境影響評估法第8條規定於110年10月18日將環境影響說明書分送有關機關，並於110年10月19日至110年11月19日辦理陳列或揭示，於110年10月26日至28日刊登新聞紙，復於110年12月20日舉行公開說明會及健康風險評估規劃及範疇說明會，俟依同法第9條規定收集有關機關或當地居民意見後，

本府依同法第 10 條規定於 111 年 3 月 25 日邀集目的事業主管機關、相關機關、團體、學者、專家及居民代表界定評估範疇，後續經開發單位依同法第 11 條規定編製環境影響評估報告書初稿，嘉義市政府環境保護局於 111 年 8 月 22 日辦理現場勘察及公聽會，並於 111 年 9 月 16 日函送現場勘察及公聽會議紀錄至本府，嗣後於 111 年 12 月 8 日依同法第 13 條規定轉送環境影響評估報告書初稿至本府審查；爰此，本案已完備第二階段環境影響評估法定資訊公開、公眾參與程序，並提供相關資訊作為審查判斷參考。

(二) 本案經綜合考量環境影響評估審查委員、專家學者、各方意見及開發單位之答覆，就本案生活環境、自然環境、社會環境及經濟、文化、生態等可能影響之程度及範圍，經專業判斷，認定環境影響評估報告書初稿已足以提供審查判斷所需資訊，得以預防及減輕本案開發對環境造成之不良影響，達成環境保護之目的，本案通過環境影響評估審查，評述理由如下：

1. 本案開發區位上位計畫包含「變更嘉義市都市計畫主要計畫(第二次通盤檢討)」及「擬定嘉義市都市計畫(湖子內地區環保用地區段徵收)(細部計畫)案」；本計畫開發行為半徑十公里範圍內之相關計畫範圍內

相關計畫包含「促進民眾參與嘉義市污水下水道系統建設之興建、營運、移轉(BOT)」、「公道一(臺 18 延伸線)聯絡道路建設計畫」、「嘉義市區鐵路高架化計畫」，本案設置使嘉義市之一般廢棄物及一般事業廢棄物集中清運、貯存、處理，有效防治公害，維護環境品質，並不悖於上述相關計畫之目標，經檢核評估本案符合上位政策或計畫，且與周圍之相關計畫無顯著不利衝突且不相容情形。

2. 本案位於既有嘉義市垃圾焚化廠進行汰舊換新計畫，環境影響評估報告書初稿已針對施工及營運期間「地形及地質」、「斷層與地震」、「土壤」、「空氣品質」、「健康風險評估」、「噪音與振動」、「水文水質」、「淹水潛勢」、「廢棄物」、「溫室氣體」、「生態環境（含陸域、水域）」、「景觀美質」、「遊憩環境」、「土地利用」、「人口特性」、「就業概況及產業結構」、「公共設施服務」、「交通系統」、「文化環境」及「環境衛生」等環境項目，進行調查、預測、分析及評定，並就可能影響項目提出預防及減輕對策，經評估結果未有使當地環境顯著逾越環境品質標準或超過當地環境涵容能力之情形。

3. 開發單位依據行政院環境保護署公告之「動物生態評估技術規範」、「植物生態評估技術規範」等調查方法，針對開發行為基地及其周圍外 1 公里進行生態調查，調查結果如下：

(1)陸域植物：調查共記錄「2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄」所列 1 種極危（蘭嶼羅漢松）、1 種瀕危（菲島福木）、4 種易危（臺灣肖楠、蘄艾、水茄苳、蒲葵），其中於基地範圍內發現之蘭嶼羅漢松、臺灣肖楠、蘄艾、蒲葵、厚葉石斑木均為人工栽植於基地周圍作為景觀綠美化用，非野外自生族群，無滅絕之疑慮。

(2)陸域動物：調查共記錄 4 種臺灣特有種(斯文豪氏攀蜥、長趾鼠耳蝠、五色鳥、大彎嘴)；12 種臺灣特有亞種(台灣鼯鼠、岷川氏棕蝠、金黃鼠耳蝠、小雨燕、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、大卷尾、黑枕藍鶺鴒、樹鵲、褐頭鷓鴣、白頭翁、紅嘴黑鶺鴒)，共記錄 3 種珍貴稀有之第二級保育類(黑翅鳶、大冠鷲、鳳頭蒼鷹)，上述保育類皆位於開發基地外，開發行為對陸域動物生態干擾有限。

(3)水域生態：魚類、底棲生物、水生昆蟲、浮游性動植物等調查均未發現保育類物種，影響有限。

(4)綜上調查、預測、分析結果，經評估本案對保育類或珍貴稀有動植物之棲息生存，無顯著不利之影響。

4. 開發單位依據行政院環境保護署「健康風險評估技術規範」規定，針對可能運作或運作時衍生之危害性化學物質，辦理開發行為影響範圍內居民健康之增量風險評估，健康風險模擬評估結果顯示計畫場址十公里乘十公里研究範圍內各敏感點位及一般族群增量風險均小於環保署健康風險評估技術規範中建議值(致癌風險小於  $1.00E-06$ ；非致癌風險小於 1)；另急性暴露評估亦小於美國環境保護署建議值 1，經評估後，對國民健康或安全無顯著不利影響。
5. 本案現況已為既有嘉義市垃圾焚化廠，土地使用分區為垃圾處理場用地及綠地，並無影響當地居民遷移，亦不涉及原住民保留地及原住民傳統領域，故本案對當地眾多居民之遷移、權益或少數民族之傳統生活方式，無顯著不利之影響。
6. 本案開發行為基地位於嘉義市，影響範圍局限於嘉義市周遭，經評估對於其他國家之環境無造成顯著不利影響。
7. 本案為環境保護工程興建計畫，並無其他主管機關認

定有重大影響之因素。

8. 其餘審查過程未納入環境影響評估報告書內容之各方主張及證據經審酌後，不影響本專業判斷結果者不逐一論述。

(三) 本案通過環境影響評估審查，開發單位應依環境影響評估報告書所載之內容及審查結論，切實執行。

(四) 本環境影響評估報告書定稿經本府核備後，本案始得動工，並應於開發行為施工前 30 日內，以書面告知目的事業主管機關及本府預定施工日期；採分段（分期）開發者，則提報各段（期）開發之第 1 次施工行為預定施工日期。

(五) 本案自公告日起逾 10 年未施工者，審查結論失其效力；開發單位得於期限屆滿前，經目的事業主管機關核准後轉送主管機關展延審查結論效期 1 次，展延期間不得超過 5 年。

拾、散會：下午 3 時 30 分

# 「嘉義市綠能永續循環中心環境影響評估報告書」審查會議紀錄附件

## 壹、委員意見

- (一) 第 10-11 頁防洪設施規劃有何具體建議？
- (二) 臭味處理與現有設備有何差異？
- (三) 依第 6-21 頁資料所做的淹水分析不甚恰當，如 105 年最大小時降雨量僅 44.0 mm，與當年淹水原因不符，宜做分析修正。
- (四) 4 項環境敏感因應對策應可再具體補充，以便於後續階段有遵守之規範。
- (五) 淹水潛勢於營運間之因應，相關前置作業為何應敘明。低窪區在哪？為何不常備抽水機？
- (六) 地下水補注區之地下水不應直接抽水排入溪內，而應有方法疏導地下水。
- (七) 請說明營運區之透水面積為何，適當處之定義請加說明。
- (八) 空氣污染之 500 公尺範圍之清掃區域請具體範圍。
- (九) 水污管制於施工期間逕流廢水削減計畫節要請明敘。
- (十) 中央地質調查所公布之活動斷層已有更新，請補正。
- (十一) 增加說明本廠未來面對 2050 淨零排放趨勢策略。
- (十二) 垃圾含大量生質能，焚化過程較石化燃料接近碳中和，未來若再增加尾氣碳捕捉再利用，就是負碳排技術。
- (十三) 增加說明垃圾處理過程產生異味問題解決策略。
- (十四) 各項固定源之空氣污染物排放濃度遠低於法規標準，惟對逸散源之異味管制可再強化。除貯坑之負壓設計並抽氣處理外，對廢水廠之各項可能異味源是否規劃妥善管制？
- (十五) 針對居民反映舊廠臭味問題，建議預先盤點綠能中心之各操作單元可能之臭味點，並藉由「預防、抽氣（負壓）處理設置固定異味偵測點及廠區之巡檢規劃」等方式，預擬完整性方案。
- (十六) 營運目標為廢水零排放，但仍有緊急排放狀況，宜規範「緊急狀況」、「排放限值及頻率」及通報機制。
- (十七) 新廠之  $SO_x$  與  $NO_x$  之排放量低於舊廠 11~16%，惟粒狀物高於舊廠 24%，是否尚有粒狀物排放量之削減空間？

- (十八) 開放後之健康風險評估結果顯示風險極低，是否評估開發前後居民之健康風險變化？另對易感受族群之健康風險是否有另外考量？
- (十九) 本案因妥善處理廢棄物之政策需求，有實質開發之必要性，請落實環境保護措施及減輕不利影響對策。
- (二十) 新熱處理廠空污排放管理限值已遠低於最佳可行控制技術排放濃度，表 7.1.4-9 粒狀污染物年排放量仍為增量，為何？另請於表 7.1.4-9 加註單位。
- (二十一) 全廠廢水零排放，宜補充說明營運期間中水回收利用之對象，並進行水量平衡計算。
- (二十二) 表 10.2-2 營運期環境監測計畫地下水上游井大同國小距離廠址過遠，建議調整為上帝廟（圖 6.2.6-4）。
- (二十三) 第 5-2 頁土方管理：挖方量約 26,000 立方公尺，請加強施工期間在土方堆置區及防制揚塵之措施。
- (二十四) 第 5-18 頁環境保護規劃之灰渣處理場規劃擬以湖子內區段徵收環保用地建置底渣再利用廠，請補充說明其容量及運送方式含路線規劃。
- (二十五) 第 10-13 頁表 10.2-2 營運期間環境監測計畫及第 14-3 頁表 14.2-1 監測計畫及經費，營運期間之「土壤」項目是否編列？對照第十五章預防及減輕開發行為對環境不良影響對策摘要表中：「土壤」於營運階段規劃定期檢測土壤重金屬(第 15-2 頁)如位置、數量及檢測項目等。
- (二十六) 一般事業廢棄物的種類是否可以限定。
- (二十七) 除了新舊廠排放濃度比較之外，排放量請補充及限制。
- (二十八) 中水利用的技術請說明清楚，水平衡的部分尤為重要，緊急排放的機制應符合相關規定。
- (二十九) O<sub>3</sub>、VOC 之增量是否有評估？
- (三十) 健康風險評估增量請補充。

## 貳、列席單位意見：

- (一) 本案座落地質敏感區（地下水補注區），有關相關之附錄 11 地質調查及安全評估報告內容，應與後續建築基地開發內容一致

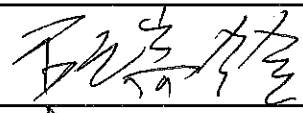
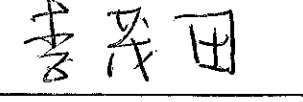
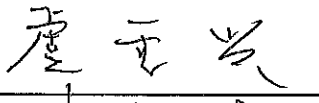

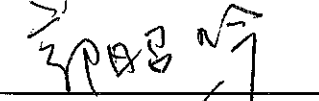
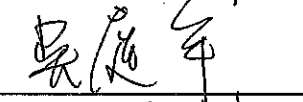

(包括外部空間及內部配置等完全相同)；後續檢送申請建照時如有相異，請應於原審查單位同意其變更部分(或另於建築審查另案處理建築基地地下水補注審查亦可)。

- (二) 本案尚為基本規劃，後續細部計畫仍請注意本區之都市計畫土地分區管制相關規定(包含退縮空間等)。
- (三) 有關拆除計畫時對於本案施工過程是否產生有害物質，請應於施工計畫載明並於計畫中說明應對方法。
- (四) 湖子內路在施工時會變得狹窄，施工車輛要特別注意用路人安全。(口述意見)
- (五) 希望可以設置 24 小時單一聯絡窗口，當民眾對焚化廠由疑慮時可以直接打電話。(口述意見)
- (六) 綠 2 用地是否納入本計畫?(口述意見)施工及營運車輛進入廠區應與道路交叉口有一定距離。(口述意見)
- (七) 施工及營運車輛進入廠區應與道路交叉口有一定距離。(口述意見)

「嘉義市綠能永續循環中心環境影響評估報告書」審查會議  
簽到簿

會議日期：111年12月23日(五)下午2時

會議地點：嘉義產業創新研發中心2樓會議室(嘉義市博愛路二段569號)

職稱	姓名	現職	簽到
委員	石瑞銓	國立中正大學教授	
委員	李茂田	國立嘉義大學教授	
委員	盧重興	國立中興大學特聘教授	
委員	林啟文	國立雲林科技大學特聘教授	
委員	郭昭吟	國立雲林科技大學教授	
委員	吳庭年	崑山科技大學教授	
委員	張明琴	弘光科技大學副教授	
委員	周士雄	國立嘉義大學副教授	請假
委員	白子易	國立臺中教育大學教授	請假
委員	趙子元	國立成功大學副教授	請假
主任委員	黃敏惠	市長	依據「嘉義市政府 環境影響評估審查 委員會組織規程」 第8條規定迴避
副主任委員	陳永豐	秘書長	
委員	田長沛	嘉義市政府建設處處長	
委員	黃緒信	嘉義市政府都市發展處處長	
委員	蕭令宜	嘉義市政府環境保護局局長	

「嘉義市綠能永續循環中心環境影響評估報告書」審查會議  
簽到簿

會議日期：111年12月23日(五) 下午2時

會議地點：嘉義產業創新研發中心2樓會議室(嘉義市博愛路二段569號)

單位	職稱	簽到
嘉義市政府 建設處	技士	陳亭淇
嘉義市政府 工務處	技士	袁國隆
嘉義市政府 都市發展處	技士 技士	陳親羽 吳允倫
嘉義市政府 交通處	技佐	洪翊文
嘉義市政府 西區區公所		

「嘉義市綠能永續循環中心環境影響評估報告書」審查會議

簽到簿

會議日期：111年12月23日(五)下午2時

會議地點：嘉義產業創新研發中心2樓會議室(嘉義市博愛路二段569號)

單位	報名	簽到
嘉義市西區湖內里		王 五
嘉義市西區湖內里		張文傑

「嘉義市綠能永續循環中心環境影響評估報告書」審查會議  
簽到簿

會議日期：111年12月23日(五) 下午2時

會議地點：嘉義產業創新研發中心2樓會議室(嘉義市博愛路二段569號)

單位	職稱	簽到
嘉義市政府環境保護局	局長	葉仁正
嘉義市政府環境保護局 廢棄物管理科	科長	李瑞峰
		白西韓 李長昇
嘉義市政府環境保護局 空氣及噪音管理科		莊珮貞
嘉義市政府環境保護局 水及土壤保護科	科長	吳博華
		林宗盛
嘉義市政府環境保護局 綜合計畫科	科長	張介信
		葉仁正

孫意博

「嘉義市綠能永續循環中心環境影響評估報告書」審查會議  
簽到簿

會議日期：111年12月23日(五) 下午2時

會議地點：嘉義產業創新研發中心2樓會議室(嘉義市博愛路二段569號)

單位	職稱	簽到
環興科技股份有限公司	綜合評估者	林文宗
		許忠正 陳淑芬 王云純 李名堂 魏境圻 周育琳 林芳行 林婷瑜