

檔號：
保存年限：

行政院環境保護署 開會通知單(環評相關會議)

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國112年5月23日

發文字號：環署綜字第1121062677號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：議程及會議資料1份

開會事由：本署環境影響評估審查委員會第443次會議

開會時間：112年5月31日(星期三)下午02時00分

開會地點：本署(臺北市中華路1段83號)4樓401會議室

主持人：張主任委員子敬

聯絡人及電話：黃珮瑜 環境技術師 (02)23117722#2741

出席者：王副主任委員雅玢、徐委員燕興、張委員雍敏、范委員美玲、許委員增如、游委員建華、朱信委員、李委員育明、李委員俊福、李委員培芬、李委員錫堤、官委員文惠、馬委員小康、孫委員振義、陳委員美蓮、陳委員裕文、張委員學文、程委員淑芬、簡委員連貴、闕委員蓓德

列席者：經濟部、經濟部工業局(以上討論事項第1案至第2案)、臺南市政府(討論事項第1案)、臺中市政府、臺中市政府環境保護局(以上討論事項第2案)、劉執行秘書宗勇、本署綜合計畫處、空氣品質保護及噪音管制處、水質保護處、廢棄物管理處、環境督察總隊、土壤及地下水污染整治基金管理會、法規委員會、環境檢驗所、毒物及化學物質局、環境部氣候變遷署籌備處

副本：

備註：

- 一、請派與本會議事由暨討論事項有關之業務主管(辦)人員出(列)席，並請持本開會通知進入本署大樓。
- 二、響應紙杯減量及限塑政策，請自備環保杯及可重複使用之環保袋，並禁止攜入或使用塑膠袋。

三、本次會議（委員審議除外）採線上直播方式辦理，請至本署環評書件查詢系統直播頁面觀看。

四、本次會議請配合辦理下列事項：

- (一) 開發單位（含顧問公司）參加會議人數以6人為限，列席機關參加會議人數以2人為限，並於會議前1日先提供本署與會人員名單，逕送本次會議承辦人電子郵件信箱：pyhuang@epa.gov.tw，俾掌握參加者資訊，並安排固定座位。
- (二) 申請本署環評審查會議旁聽發言人員以會議舉行前1日申請報名者為限，未事先報名者，因無法掌握參加者資訊及安排座位，不同意旁聽會議。如需瞭解會議審查情形，可於本署網頁觀看直播，或會後於本署Youtube觀看，若有意見則以提供書面意見方式提供審查參考。
- (三) 申請旁聽發言人員原則先於本署403或404會議室觀看直播，於旁聽發言時，由本署會務人員引導旁聽發言人員至會議室內發言，發言後即離席由本署會務人員引導至403或404會議室。申請旁聽發言人員，於發言時應配戴口罩，減少麥克風口沫傳染風險。
- (四) 請配合體溫量測，如有發燒、咳嗽、呼吸道症狀等，請勿出席會議。

行政院環境保護署

行政院環境保護署環境影響評估審查委員會
第 443 次會議議程

壹、確認本會第 441 次、第 442 次會議紀錄

貳、討論事項

第一案 臺南市柳營科技工業區開發計畫第三次環境影響差異
分析報告

第二案 大里夏田產業園區環境影響評估報告書初稿

參、臨時提案

肆、散會

行政院環境保護署環境影響評估審查委員會

第 443 次會議

112 年 5 月 31 日（星期三）下午 2 時 0 分

壹、確認本會第 441 次、第 442 次會議紀錄

貳、討論事項

第一案 臺南市柳營科技工業區開發計畫第三次環境影響差異分析報告

一、說明

- (一) 「台南縣大新營工業區開發計畫環境影響評估報告書」前經本署審查通過，並於 88 年 11 月 23 日公告審查結論。嗣後變更計畫名稱為「臺南市柳營科技工業區開發計畫」。
- (二) 經濟部於 110 年 5 月 3 日轉送本案至本署，開發單位（臺南市政府）於 110 年 5 月 24 日備齊書件並繳交審查費後進入實體審查。本次變更內容為廢棄物處理設施增加收受區外事業廢棄物、調整用水量、調整環境監測計畫等。經簽奉核可，由江康鈺（召集人）、白子易、朱信、李育明、吳義林、袁菁、孫振義、游勝傑等第 13 屆委員、龍世俊專家學者組成專案小組審查，並徵詢經濟部、工業局、水利署、交通部運輸研究所、內政部營建署、行政院農業委員會林務局、臺南市政府環境保護局、柳營區公所及本署相關單位意見，經彙整分析，於 110 年 7 月 2 日召開專案小組初審會議，結論略以：「補正後再審」。
- (三) 開發單位於 111 年 4 月 8 日提送補正資料至本署，因本署第 14 屆環境影響評估審查委員會委員於 110 年 8 月 1 日就任，爰由李育明（召集人）、王雅玢、朱信、李俊福、孫振義、陳美蓮、程淑芬、闕蓓德等委員、江康鈺專家學者重新組成專案小組審查，並於 111 年 5 月 12 日召開專案小組第 2 次初審會議，結論略以：「補正後再審」。

(四) 開發單位於 112 年 3 月 6 日函送補正資料至本署，本署於 112 年 3 月 30 日召開專案小組第 3 次初審會議，茲將會議結論提會討論。

二、112 年 3 月 30 日專案小組第 3 次初審會議結論如下：

(一) 本環境影響差異分析報告建議審核修正通過。

(二) 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 112 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署，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討論：

1. 本次會議承諾焚化爐收受區外事業廢棄物處理量上限為每月 1,200 公噸，每年 12,400 公噸。
2. 檢核確認掩埋場設置規劃。
3. 溫室氣體計算範疇應包含掩埋場範圍及區外運輸車輛等事項。
4. 加強與當地居民溝通作業。
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。

(三) 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。」

三、開發單位於 112 年 5 月 17 日函送補正資料至本署，業經本署轉送有關委員、專家學者及相關機關確認。

第二案 大里夏田產業園區環境影響評估報告書初稿

一、說明

「大里夏田產業園區環境影響評估報告書初稿」前於 112 年 2 月 22 日提本委員會第 436 次會議討論（提會說明資料如附件），決議如下：

請開發單位於 112 年 5 月 31 日前依下列意見補充、修正環境影響評估報告書初稿後，經送委員確認後，再提本委員會審查：

- （一）補充本園區無法再利用之事業廢棄物之具體處理處置規劃，以及園區進駐廠商達一定比率時，啟動本園區事業廢棄物處理設施興建之規劃評估。
- （二）評估再增加綠地用地面積之可能性。
- （三）有關委員及相關機關所提其他意見。

二、開發單位於 112 年 5 月 16 日函送補正資料至本署，經本署轉送本委員會委員確認。

參、臨時提案

肆、散會

本署環境影響評估審查委員會第 436 次會議討論第四案「大里夏田產業園區環境影響評估報告書初稿」提會說明資料

一、說明

- (一) 本案開發單位為臺中市政府，「大里夏田產業園區環境影響說明書」前經本署於 108 年 4 月 1 日公告「應繼續進行第二階段環境影響評估」審查結論在案。本案開發基地位於臺中市大里區及霧峰區，開發面積約 188.0108 公頃。
- (二) 經濟部（目的事業主管機關）於 110 年 1 月 27 日轉送本案至本署，開發單位於 110 年 3 月 31 日備齊書件並繳交審查費後進入實體審查，經簽奉核可，由李俊福（召集人）、朱信、江鴻龍、李育明、李培芬、吳義林、洪挺軒、袁菁、孫振義、張學文、游勝傑等第 13 屆委員、劉小蘭、游繁結等專家學者組成專案小組審查，並徵詢內政部、衛生福利部、國家發展委員會、前科技部（現為國家科學及技術委員會）、行政院農業委員會、林務局、水土保持局、農田水利署、特有生物研究保育中心、經濟部、工業局、水利署、水利署第三河川局、中央地質調查所、財政部國有財產署、內政部營建署、交通部運輸研究所、文化部文化資產局、台灣自來水股份有限公司、台灣電力股份有限公司、臺中市政府環境保護局、水利局、建設局、大里區公所、東區區公所、南區區公所、太平區公所、霧峰區公所、烏日區公所及本署相關業務單位意見，經彙整分析，於 110 年 4 月 28 日召開專案小組初審會議，結論略以：「補正後再審」。
- (三) 開發單位於 111 年 3 月 22 日函送補正資料至本署，因本委員會第 14 屆委員於 110 年 8 月 1 日就任，經簽奉核可，由李俊福（召集人）、王雅玢、朱信、李育明、李培芬、官文惠、孫振義、陳美蓮、陳裕文、張學文、程淑芬等委員、劉小蘭、游繁結等專家學者重新組成專案小組審查，於 111 年 4 月 14 日召開專案小組第 2 次初審會議，結論略以：「補正後再審」。

(四) 開發單位續於 111 年 9 月 27 日函送補正資料至本署，本署於 111 年 10 月 20 日召開專案小組第 3 次初審會議，茲將會議結論提會討論。

二、111 年 10 月 20 日專案小組第 3 次初審會議結論如下：

(一) 本案建議通過環境影響評估審查。

(二) 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 112 年 1 月 31 日前據以補充、修正環境影響評估報告書初稿，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討論：

1. 強化空氣污染物排放量增量抵換措施，氮氧化物及揮發性有機物應至少以 1:1.2 比例進行抵換；確認懸浮微粒及細懸浮微粒之洗掃街長度抵換量估算。
2. 本計畫訂定之空氣污染物排放量抵換計畫與溫室氣體排放量增量抵換計畫，應分別就開發單位、園區管理單位、未來進駐廠商等確認其權責分工，並說明抵換計畫之執行與檢核方式。
3. 就保育類動物之活動與習性不同，依據功能導向分別規劃滯洪池、公園及綠地，以作為保育類鳥類之生態棲地；並補充說明將滯洪池營造成濕地及生物可利用棲地之規劃內容。
4. 補充說明未來進駐廠商履行雨水回收再利用、太陽光電發電裝置設置等承諾事項之具體管理管制方式。
5. 於本計畫環保設施用地評估設置事業廢棄物處理或資源化設施，並於園區開發前期完成設置，且園區營運前期得收受區外廢棄物。另就本計畫規劃之廢棄物暫存計畫，應補充暫存容量達一定規模時之處理規劃，並補充廢棄物暫存計畫之詳細規劃內容（含容量、儲存方式、環境管理計畫）與管理方式。
6. 強化自然度 3 範圍之綠地區位營造，以強化基地環境品質和生態之維持；補充說明列入公園用地、公園用地兼滯洪池使用植栽計畫中灌木之數量及種類。
7. 加強說明植栽計畫（含灌木及花草等誘蝶、誘鳥之植物

種類、數量和位置)；樹木移植存活率納入植物生態環境監測計畫，若有死亡，應以1:1比例補植原生種喬木。

8. 檢核並釐清法定綠地面積、綠覆率、透水面積等數據呈現之一致性。
9. 補充說明滯洪池作遊憩使用之邊坡坡度設計及相關規劃，以維護使用人之安全。
10. 委員、專家學者及相關機關所提其他意見。

(三) 本環境影響評估報告書定稿經本署認可後始得動工，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署預定施工日期；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。

(四) 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。

(五) 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。」

三、開發單位於112年1月30日函送補正資料至本署，業經本署轉送有關委員、專家學者及相關機關確認；其中，張委員學文、行政院農業委員會、本署綜合計畫處、空氣品質保護及噪音管制處、廢棄物管理處有修正意見如後附。

四、開發單位所提本案開發行為內容及其環境影響摘要如附件。

五、茲初擬本案建議審查通過環境影響評估審查之綜合論述如下，併111年10月20日專案小組第3次初審會議結論及前述修正意見提委員會討論：

(一) 本案業依本署108年4月1日環署綜字第1080023048號公告之環境影響說明書審查結論，由開發單位依環境影

響評估法第8條規定於108年4月12日將環境影響說明書分送有關機關，並於108年4月17日至108年4月19日刊登新聞紙，又於108年4月19日至108年5月19日辦理陳列或揭示，復於108年7月9日舉行公開說明會，俟依同法第9條規定收集有關機關或當地居民意見後，本署依同法第10條規定於109年1月13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，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，經濟部於109年12月11日辦理現場勘察及公聽會，嗣後於110年1月27日依同法第13條規定轉送環境影響評估報告書初稿及有關紀錄至本署審查，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. 本案開發行為之上位計畫包括「全國國土計畫」、「修正全國區域計畫」、「臺中市國土計畫」及「臺中市區域計畫」等，開發行為半徑10公里範圍內相關計畫包括「大臺中123都市發展願景」、「臺中市大平霧地區都市計畫」、「擬定擴大大里地區都市計畫細部計畫」、「生活圈道路系統交通建設計畫(公路系統)8年(104~111)計畫(第二次修訂)」、「大里區聯合行政中心周邊地區整體開發」、「大里區光正段社會住宅」、「臺中市軟體園區設置計畫」、「增設省道台74線大里及霧峰地區匝道規劃評估」、「變更大里(草湖地區)都市計畫(不包括擴大都市計畫地區)(第三次通盤檢討)」、「大里工業區」、「臺中市仁化工業區開發計畫」、「臺中市烏日水資源回收中心新建工程」、「第二高速公路

後續計畫（新竹-南投段及南投-新營段）」、「中投公路建設計畫台中市立五權南路延伸道路工程」、「臺中生活圈2號線東段、4號線北段及大里聯絡道工程」、「台灣高速鐵路建設計畫」、「臺中都會區鐵路高架捷運化計畫」、「臺中都會區大眾捷運系統藍線建設計畫」等，本案與上述國土及區域計畫相互融合；經檢核評估本案開發符合上位計畫，且與周圍相關計畫無顯著不利之衝突或不相容情形。

2. 本案環境影響評估報告書初稿已就施工及營運期間「空氣品質」、「噪音及振動」、「水文與水質」、「地形、地質及土壤」、「廢棄物」、「惡臭」、「溫室氣體」、「生態」、「景觀及遊憩」、「社會經濟」、「文化」、「交通」及「健康風險評估」等項目，進行調查、預測、分析及評定，並就可能影響項目採行預防及減輕對策；經評估本計畫開發對環境資源及環境特性無顯著不利之影響。
3. 本案依行政院環境保護署公告之「植物生態評估技術規範」及「動物生態評估技術規範」等調查方法，於開發基地及其周圍1公里範圍內進行生態調查，調查結果分述如下；本案採行相關生態保護對策，經評估開發行為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：
 - (1) 陸域植物：調查範圍發現「植物生態評估技術規範」列為特稀有植物第一級 1 種（臺灣三角楓）及第三級 1 種（臺灣肖楠）；「2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄」列為嚴重瀕臨絕滅等級 2 種（蘭嶼羅漢松及臺灣三角楓）、瀕危等級 2 種（竹柏及菲島福木）、易危等級 3 種（臺灣肖楠、象牙柿、蒲葵），均屬人為栽植；另調查記錄有「臺中市樹木保護自治條例」公告之保護樹木 23 株，針對本案基地範圍內胸徑大於 10 公分之喬木將於區內移植，經評估對於陸域植物影響輕微。

- (2) 陸域動物：調查結果發現珍貴稀有保育類 4 種（黑翅鳶、鳳頭蒼鷹、八哥和彩鷓）及應予保育之保育類 3 種（燕鴿、紅尾伯勞及黑頭文鳥）；本案已採行相關生態保護對策，經評估對陸域動物影響輕微。
 - (3) 水域生態：調查結果發現應予保育之野生動物 1 種（埔里中華爬岩鰍），本案生活污水將專管納入鄰近水資源回收中心處理，事業廢水將全數納管至園區污水處理廠，經評估對水域生態影響輕微。
4. 綜整評估本計畫對當地環境品質或涵容能力之影響結果如下，顯示本計畫開發未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：
- (1) 本案空氣品質現地調查結果，各測點平均值均符合空氣品質標準，另依據行政院環境保護署大里測站資料，108 年臭氧部分最大八小時超過法規標準，其餘項目符合空氣品質標準。開發單位已採行相關空氣污染防制及減輕對策，且於施工及營運期間採行空氣污染物排放增量抵換措施。
 - (2) 本案承受水體部分河段懸浮固體、生化需氧量、總鉻水質現況已不符丁類陸域地面水水體水質標準及農田灌溉排水管理辦法之灌溉水質基準值，本案事業廢水將全數納管至園區污水處理廠處理至放流水標準及灌溉水質基準值後排放至承受水體，並加嚴放流水中生化需氧量及懸浮固體之排放濃度限值，經評估對承受水體之影響輕微。
5. 本案開發基地位於臺中市大里區及霧峰區，非屬原住民保留地，後續用地取得將依法定程序辦理；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，無顯著不利影響。
6. 開發單位已依「健康風險評估技術規範」就本案營運階段可能運作或運作時衍生之危害性化學物質辦理健康風險評估，結果顯示本計畫之空氣污染物排放增量總致癌風險均小於百萬分之一、非致癌風險之危害指標均小於1，

屬可接受之風險範圍，經評估本計畫開發未對國民健康或安全產生顯著不利之影響。

7. 本計畫基地位於大里區及霧峰區，影響範圍侷限於臺中市附近，對其他國家之環境無造成顯著不利影響。
8. 本計畫屬園區之開發，無其他主管機關認定有重大影響之情形。

六、決議

本署環境影響評估審查委員會第 436 次會議討論第四案「大里夏田產業園區環境影響評估報告書初稿」修正意見

一、張委員學文

- (一) 為保水及透水，應提高法定空地透水比率，計畫道路空地透水率 20%實在太低，其他 70 至 80%之間亦顯不足，應該都有相當提高空間。
- (二) 園區及周遭生態環境良好，有石虎、多種保育鳥類，請承諾施工及營運期間不使用化學除草劑、除蟲劑、毒鼠藥。

二、行政院農業委員會

- (一) 流入園區之灌排水路應維持暢通一節，開發單位仍未具體回應，爰再次重申：
既有灌排水路經園區範圍遭截斷務必向本會農田水利署臺中管理處申請改道妥善銜接下游原灌排水路，且園區內廢污水需灌排分離，不得排入灌排水路，爰建請開發單位針對「遭阻斷之水路」其銜接仍需予以妥適規劃。
- (二) 本案經檢視生態調查名錄計畫區內有銀合歡及小花蔓澤蘭等外來入侵種植物，建議將其防治作為納入減輕或避免不利環境影響之對策章節中。

三、本署綜合計畫處

- (一) 請重新檢視表 6.1-1「開發行為可能影響範圍之各種相關計畫」之正確性。
- (二) p.7-95 植物生態內容與附錄六內容不一致，請確認。
- (三) 「第七章預測開發行為可能引起之環境影響」內容涉及環境保護對策及承諾事項，如空氣污染物增量抵換、溫室氣體抵換、廢棄物處理規劃、生態環境、景觀遊憩、社會經濟等內容，請逐一檢核與第八章及第十五章所載內容之一致性。

四、本署空氣品質保護及噪音管制處

- (一) 表 7.1.1-17 氮氧化物及硫氧化物抵換細懸浮微粒推估，請依本署 111 年 11 月 2 日公告「行政院環境保護署審查開

發行為空氣污染物排放量增量抵換處理原則」之規定計算，並據以修正表 7.1.1-20 所需抵換量表。

- (二) 表 7.1.1-19 懸浮微粒、PM₁₀ 排放抵換量，未以 1:1.2 倍估算，請補正。
- (三) 本計畫主要揮發性有機物排放抵換量係以推廣餐飲業者加裝空氣污染防制設備來進行，預估改善 1,000 家餐飲業可減量 251.5 公噸，惟 p.7-33 之減量估算方式有誤。實際可削減量應視餐飲業加裝防制設備種類而訂，請參考本署「行政院環境保護署審查開發行為空氣污染物排放量增量抵換處理原則」附錄四、「餐飲業裝設污染防制設備空氣污染物減量計算基準」計算合理抵換執行方式。
- (四) 依本署審查開發行為空氣污染物排放量增量抵換處理原則，其中針對運用汰換老舊車輛取得增量抵換來源，本署已訂有「汰換老舊車輛空氣污染物減量效益取得計畫申請審查及媒合服務作業程序」，建議納入本案取得空氣污染物增量抵換之作法。
- (五) p.7-32 本案營業期間揮發性有機物排放量如何推估，請具體補充說明，另請確認所規劃之空氣污染污物增量抵換措施是否與其他公私場所或政府機關合作辦理。

五、本署廢棄物管理處

應再修正或補充下列資料：本案事業廢棄物仍擬委由合法處理機構處理，爰建議開發單位仍應審慎評估轄內或鄰近地區之廢棄物處理需求及量能，如廢棄物產生及擬委託處理設施量能未能滿足園區發展，應予規劃廢棄物處理設施或保留設施用地。

本署環境影響評估審查委員會第 436 次會議第四案「大里夏田產業園區環境影響評估報告書初稿」開發單位所提開發行為內容及其環境影響摘要

一、開發行為內容

- (一) 大里夏田產業園區位於臺中市大里區西境偏南之夏田里、部分大元里及大里里與霧峰區。本案為原臺中市大平霧地區都市計畫（大里夏田產業園區）面積約 212.2426 公頃，扣除中投公路及部分聚落範圍區段徵收剔除區後，實際預計開發範圍面積約 188.0108 公頃。
- (二) 開發行為主要規劃內容
 1. 平面配置：本計畫範圍面積 188.0108 公頃（扣除區段徵收剔除區面積），規劃配置有第一種產業專用區、第二種產業專用區、住宅區、農業區、管理設施用地、廣場用地、廣場兼停車場用地、綠地用地、公園用地、公園用地兼供滯洪池使用、電力事業用地、自來水事業用地、環保設施用地、污水處理廠用地、道路用地等用地空間。其中產業專用區之第一種產業專用區 104.6689 公頃、第二種產業專用區 11.7992 公頃，合計約為 116.46 公頃。住宅區分為第一種住宅區及第二種住宅區，合計面積約為 7.04 公頃。農業區則規劃於計畫範圍左上角一隅，約為 1.56 公頃，其餘規劃為公共設施用地，合計約為 62.94 公頃。
 2. 整地數量：於計畫範圍內達挖填平衡，挖方量及填方量各 27.8 萬公噸，基地建築工程衍生之外運土方量，將依據「臺中市營建賸餘土石方管理自治條例」辦理，運至周邊公共工程媒合或合法土石方堆置處理場處理。
 3. 環保設施：污水處理廠、景觀植栽綠化（隔離綠帶）等。

二、環境影響摘要

- (一) 空氣品質：依據行政院環境保護署公告之「空氣品質模式評估技術規範」辦理。
 1. 施工期間主要整地、排水系統、沉砂滯洪池施作及區內道路施作產生之土壤擾動作業，以及施工機具排放之廢氣，主要為懸浮固體，將依「空氣污染防治法」規定，設置各項相關空氣污染防治措施，減少空氣污染。

2. 營運期間製程排放之廢氣經增量及背景累加後，各敏感點懸浮固體（總懸浮微粒、懸浮微粒、細懸浮微粒）、硫氧化物及氮氧化物之合成濃度均能符合空氣品質標準。
3. 本計畫以淘汰二行程及四行程機車、推廣鍋爐加熱設備燃料改用天然氣及推廣餐飲業者加裝空氣污染防制設備，經抵換執行後園區空氣污染量（總懸浮微粒、懸浮微粒、細懸浮微粒、硫氧化物、氮氧化物及揮發性有機物）已全數抵換。

（二）噪音及振動

1. 施工期間，施工機具及施工車輛之合成噪音量對敏感點（大里高中、中投公路與環河路路口），屬可忽略影響~輕微影響等級，而合成振動量對敏感點仍符合環境振動量標準規定。未來施工期間選用性能良好、低噪音、低振動型之施工機具，及機具引擎或發電機等，加裝隔音罩或隔音毯，並採取有效之噪音防制措施或工法，以降低施工機具對周邊住宅影響。
2. 營運期間，主要噪音源為當地住戶及產業園區員工上下班衍生之汽機車輛之交通噪音量及振動量，經評估噪音增量0.7 dB(A)，對敏感點（中投公路與環河路路口）屬輕微影響等級，合成振動量仍可符合環境振動量標準。並規範各工廠（企業）依其噪音振動特性，規劃設計噪音及振動防制設施，務必使各工廠周界之噪音量符合「工廠（場）噪音管制標準」。

（三）水文及水質

1. 本計畫總用水量5,480 m³/日，其中自來水1300 m³/日、系統再生水1,150 m³/日及回收水3,030 m³/日。園區生活用水由台灣自來水股份有限公司供應自來水，工業用水則以福田水資源回收中心供應系統再生水及回收水再利用供應。
2. 本計畫範圍內所產生之生活污水（含原聚落居民1,040 m³/日），專管納入鄰近水資源回收中心處理〔如福田水

資源回收中心或烏日水資源回收中心（規劃中）」。其餘園區內產生之事業廢水經污水管線收集至污水處理廠處理，部分污水處理至中水回收水質標準後，再利用於園區內部分工業用水、綠地澆灌及道路洗掃使用，其餘處理達放流水質標準及灌溉水質基準值（管制項目、品質項目）後，始得排放至中興排水進而匯流入大里溪，以減輕影響下游水質。

（四）計畫範圍排水及減洪設施

1. 本計畫區開發後街廓配置已配合既有集水區分區進行規劃，開發後各排水設施（排水混凝土涵管）設計流量皆可通過洪峰流量 Q_{25} 。
2. 考量近年來極端氣候影響，短延時強降雨的發生機率上升，本計畫區鄰近中興段排水之滯洪池 Det1 與 Det2 利用地下埋設雨水積磚、擴大滯洪池蓄水空間等方式，規劃之額外的蓄洪補償補償空間，增加滯洪之餘裕。本計畫滯洪池實設體積 325,026 立方公尺扣除 1.2 倍之滯洪需求體積 244,287.88 立方公尺後，餘裕為 80,738.12 立方公尺可作為淹水補償蓄洪量體。

（五）地形、地質及土壤

1. 參考行政院環境保護署之土壤及地下水污染整治網，過去本計畫區多處土地為公告之污染控制及整治場址，現依據臺中市政府 107 年 12 月 11 日府授環水字第 1070300123 號及臺中市政府環境保護局 110 年 11 月 9 日中市環水字第 1100120899 號函，本案部分土地經臺中市政府環境保護局及土地關係人進行土壤污染改善，並驗證土壤污染濃度均低於土壤污染管制標準，依法予以解除土壤污染控制場址之管制，計畫範圍內已無土壤污染情形。
2. 經地質評估，本案非位於活動斷層距離 100 公尺內不得開發，最近之活動斷層為車籠埔斷層距離約 3.1 公里，不影響本園區開發。本計畫範圍非位於「活動斷層地質敏感區(F0001 車籠埔斷層)、山崩與地滑地質敏感區(L0003 臺中市)」、「地下水補注地質敏感區(G0005 臺中盆

地)」等地質敏感區。

3. 施工期間，為配合各分區坵塊工程土方之需求，將於分區一、二、三區各設置有土方暫置區，各分區土方暫置區面積為分區一約 2.48 公頃、分區二約 1.77 公頃及分區三約 1.74 公頃，可滿足各區開發之土石方暫置需求。
4. 營運期間，各產業用地分別由廠商擁有建廠，當建廠時可利用廠區建築基礎或地下室開挖之土方填築於建築物四周，可減少需填築土方數量，降低對環境之衝擊。而基地建築工程衍生之外運土方量，將依據「臺中市營建賸餘土石方管理自治條例」辦理，運至周邊公共工程媒合或合法土石方堆置處理場處理。

(六) 廢棄物

1. 施工期間，產生之地上物拆除廢棄物及營建廢棄物及施工人員一般生活廢棄物，委由合法廢棄物清運業者清運，而整地、排水設施及沉砂滯洪池施作工程等均採土方平衡方式規劃。
2. 未來園區衍生一般廢棄物（生活垃圾）委由合格處理業者清運處理。營運期間預估每日產生之一般事業廢棄物約 60 公噸，有害事業廢棄物約 4 公噸。各廠商製程過程中衍生一般事業廢棄物，如廢鐵、廢單一金屬料（銅、鋁等金屬料）、廢塑膠及廢玻璃等，各廠商先行資源化處理後且無法再行利用時，可運至園區環保設施用地暫存，由合格業者營運管理，後續清運統一委由合格清運業者清運。其餘非屬上述之一般事業廢棄物及有害事業廢棄物，由各廠商自行委由合格清運業者清運。
3. 各廠商也可於園區網站或連結「工業廢棄物清理與資源化資訊網」，進行園區再利用或透過廢棄物交換中心進行廢棄物交換措施，達到廢棄物資源化之目的。

(七) 用電

1. 本計畫全期之需用電量約為 62,015 kW，已取得台灣電力股份有限公司台中區營運處同意供電（112 年 1 月 17 日中區業營發字第 1110218 號）。

2. 第一期供電擬由「中區一期輸變電計畫」興建之大里變電所加入系統供電，第二至四期新增設用電及園區終期負載需求，則配合開發時程，由園區內保留之夏田變電所新建完成後供電，於園區內規劃 11.4 kV/22.8 kV 變電壓受電設備，供台電公司興建。

(八) 溫室氣體及節能管理

1. 園區全期營運直接排放源之溫室氣體排放量合計約為 13.75 萬公噸 CO₂e/年，以淘汰老舊機車為電動車，以達成溫室氣體抵換比率每年至少 10%，連續執行 10 年。
2. 節能管理輔導措施方面，未來園區內部道路規劃道路寬度 20 公尺以上使用太陽能照明路燈(採用 LED 燈具)。並於擬定擴大臺中市大里都市計畫(大里夏田產業園區)之土地使用管制規定，產業專區用地之廠房屋頂面積 50%以上設置太陽光電發電設施等，來減少用電量及碳排放量。輔導各廠商採用高效能節能燈具，平常無人進出之區域，採用感應式自動照明控制器，並鼓勵廠房採用省水器材，提升能源使用效率及管理及節水成效。

(九) 生態環境

1. 臺中市樹木保護自治條例(102年4月24日府授法規字第1020071131號令公布)第3條規定，列出除國有林地外，達受保護木標準之樹木。調查記錄23株受保護樹木，其中計畫區內調查到4株受保護樹木標準之樹木，分別為芒果1株、榕樹2株及刺桐1株，皆枝葉茂盛，生長狀況良好，將採原地保留，於目標樹木周圍10公尺搭設簡易支架保護，不應修剪其枝葉，並適時關注其生長情形，將影響降至最低。
2. 於園區行道樹、公園用地兼供滯洪池使用、公園用地及綠地用地規劃複層植栽，允諾計畫範圍內喬木數量至少3,898棵，行道樹、公園用地及綠地用地，優先採用抗硫氧化物、臭氧、氮氧化物之喬木樹種，並以樹形優美、落葉少、誘蝶、誘鳥之樹種為佳；中下層則以灌木、花草及草皮等則以蜜源植物及食草植物為主。為營造生態棲地為目標，公園用地兼供滯洪池使用植栽選種應以親

水植物為主；複層植栽之灌木、花草等則以親水植物或水生植物為主，允諾營運期間若有植栽死亡，以至少 1:1 方式補植。

3. 本案為營造自然度 3，本案允諾將既有計畫範圍內調查到胸徑高直徑大於 10 公分以上之原生種喬木約 280 棵，移植至公園用地（2）及綠地用地（1）等，提供野生動物棲息之生態多樣性區域，喬木於移植時編號列冊管理，若有死亡，應以 1:1 比例補植臺灣原生種喬木。另本案以綠地用地（1）面積 60% 以上，規劃栽植喬木，以營造自然度 3 棲息環境，提供野生動物棲息之生態多樣性區域。
 4. 計畫範圍內調查到黑翅鳶、鳳頭蒼鷹、八哥、燕鴿、紅尾伯勞、黑頭文鳥、彩鷓鴣等保育類物種，為營造保育鳥類棲息環境，公園用地兼供滯洪池使用（1）（2）（3）（4）、綠地用地規劃為草地形式，公園用地兼供滯洪池使用滯洪池平時無雨時，作為多功能草地使用，適合黑翅鳶、鳳頭蒼鷹、八哥、燕鴿、紅尾伯勞、黑頭文鳥等鳥類棲息之環境。另針對黑翅鳶，可於公園用地或綠地架設棲枝，提供覓食並避免於繁殖期間干擾。
 5. 公園用地兼滯洪池（5）（6）池壁屬於結構式，將於池底營造深淺不一之淺水濕地之生態滯洪池及部分短草地區，平時無雨時水深約 20 至 30 公分（低水流路），適合彩鷓鴣喜好之濕地草原、沼澤畔草地。
- （十）文化環境：本計畫範圍地號土地經查未屬依文化資產保存法公告之古蹟、歷史建築、紀念建築、聚落建築群、考古遺址、史蹟及文化景觀範圍內。本案因屬政府機關策定重大營建工程計畫，故應於開發行為進行前，先行進行遺址價值及內涵調查評估，如有發現遺址文物現象而未通報，逕行開發行為造成遺址破壞，將依「文化資產保存法」第 106 條規定辦理。於日後營建工程或其他開發行為進行中，依「文化資產保存法」第 33、57 及 77 條等規定，如有發見具古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群價值之建造物、疑似考古遺址或古物價值者時，

應即停止工程或開發行為之進行，並報臺中市文化資產處處理。

(十一) 交通運輸

1. 本計畫施工材料運輸車輛衍生交通量均於離峰時段進出基地，僅施工人員衍生交通量發生於道路尖峰時段，對主要道路影響並不顯著，應妥善規劃施工車輛運輸動線，迴避住宅密集或商業活動密集區域，以減輕對周遭民宅、商家之影響。
2. 本基地開發後，(T3)環中東路與國光路路口晨峰及昏峰之路口服務水準將由E級降至F級、(T4)中投公路(台63線)與大里路路口晨峰之路口服務水準將由C級降至D級、(T5)中投公路(台63線)與德芳路路口晨峰之路口服務水準將由E級降至F級、(T6)爽文路與國中路路口晨峰及昏峰之路口服務水準將由B級降至C級，其餘路口皆維持相同服務水準。
3. 為減輕本計畫開發後衍生交通量，對區域交通帶來影響，本計畫將引導園區內車輛透過園區西側之環中路、省道台74線快速道路進出園區，以減輕衍生之交通量衝擊既有服務水準較差之路口，同時將建議調整T3、T4、T5之路口時制計畫以降低路口延滯。經時制計畫重新分析路口服務水準，T3、T4、T5路口，經本計畫建議之時制計畫後皆可改善為D級。

(十二) 健康風險評估：本案依據行政院環境保護署公告之「健康風險評估技術規範」辦理。

1. 彙整營運期間預計引進之產業別，以確認各產業別使用含揮發性有機物質之產品，其可能產生之非揮發有機物項目，詳列171種可能排放之非揮發有機物及2種酸性氣體。依據國際癌症研究機構(IARC)與健康風險評估技術規範所指引之危害性化學物質查詢資料庫，最終篩選39種對人體可能產生致癌或健康危害之空氣污染物，進一步推估當地族群增量致癌、非致癌。
2. 經分析致癌風險，鄰近各區域之男性、女性均符合健康

風險評估規範之致癌風險小於致癌風險值 10^{-6} 。非致癌風險由 15 公里×15 公里範圍內 15 個地區之 25 項化學物質，總非致癌風險模擬結果皆小於臺灣環保署非致癌風險建議值 1，全區皆屬於可接受之風險範圍內。

3. 本案急性暴露評估 21 項化學物質所造成之健康影響〔心血管系統、中樞神經系統、免疫系統、生殖系統(發育)、呼吸系統、眼睛、血液系統〕，各行政區域產生的急性 HI 均小於美國環境保護署建議值。