# 臺中市政府環境影響評估審查委員會第95次會議紀錄

壹、時間:112年6月15日(星期四)上午9時30分

貳、地點:文心第二市政大樓3樓應變中心會議室

**參、主席:**商副主任委員文麟代、張委員瓊芬 紀錄:莊佳卉

建、出列席單位及人員:如後附會議簽到單。

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94次會議紀錄

結論:第94次會議紀錄確認。

柒、討論事項

## 審查案

## 第一案 臺中市東勢區長昱企業社預拌混凝土廠設置申請案環境影響說明書

## 一、業務單位說明

- (一)112年2月10日專案小組第7次初審會議結論如下:
  - 本案經綜合考量環境影響評估審查委員、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,本專案小組認定已無環境影響評估法 第8條及施行細則第19條第1項第2款所列各目情形之虞,環境影響說明書已足以提供審查判斷所需資訊,建議無須進行第二階段環境影響評估。
  - 本案建議通過環境影響評估審查,開發單位應依環境影響說明書所載 之內容及審查結論,切實執行。
  - 3. 開發單位就專案小組所提下列主要意見,已承諾納入辦理,並應於 112年5月10日前據以補充、修正環境影響說明書,經有關委員及相 關機關確認後,提本市環境影響評估審查委員會審查:
    - (1)強化本案開發之必要性相關說明,並補充鄰近開發計畫與本案之相 互影響及關聯性。
    - (2)補充極端氣候情形下之地表逕流及聯外排水估算內容,評估邊坡穩 定情形及河川水質變化,並研擬相應減輕對策及緊急應變措施。
    - (3)檢核施工、營運期間可能衍生之環境影響(含原料使用產生之空氣 及水質污染物、廢水全回收處理後作為澆灌使用等),確認相關污染

防制設施配置、功能、處理量能之合理性,並具體承諾各項污染物排 放限值及追蹤管理機制。

- (4)檢核交通影響估算方式及廠內停車空間規劃之可行性。
- (5)說明環境現況補充調查之監測項目點位選擇依據,並檢討營運期間環境監測計畫內容(包含評估增設空氣品質監測點位、增加監測土壤及地下水、水質監測增加導電度與濁度項目等)及補充已完工水土保持設施監測維護計畫。
- (6) 蒐集開發基地周邊有關保育類動物「石虎」生態調查資料,並將相關保育議題及生態監測計畫納入討論。
- (7)評估廠房以綠色工廠設計規劃之可行性,並補充說明廠內景觀植栽計畫。
- (8)委員及相關機關所提其他意見。
- 4. 請開發單位將審查意見回覆辦理情形,以表列方式對照說明,修正處並註明頁碼。
- 5. 本環境影響說明書定稿經本局備查後始得動工,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局預定施工日期;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。
- 6. 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。
- 7. 依環境影響評估法第 13 條之 1 規定,開發單位未於期限內補正或補 正未符合主管機關規定者,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112年5月9日函送補正資料至局,經轉送有關委員及相關機關確認後,尚有修正意見如下:

## 行政院農業委員會農田水利署臺中管理處

- 1. 經查本處業於 112 年 2 月 10 日專案小組第 7 次初審會議提出「申請位置臨大甲溪河川,河床下游 20 公里內,有本處多處圳頭灌溉取水口,建請放流水質符合灌溉用水水質標準,以維下游農業生產安全」,經審查意見為「雖廢污水全回收,不影響下游水體,但如有放流水,請符合灌溉用水水質標準」。
- 2. 建請開發單位依上述會議審查意見辦理。

## 臺中市政府農業局

- 1. 本局同意確認。
- 2. 本案附近於 108 年及 111 年度本局委託廠商社團法人台灣石虎保育協會監測發現有石虎出沒,建請加強石虎保育工作。

## 臺中市政府環境保護局(空氣品質及噪音管制科)

- 1. 依「公私場所固定污染源申報空氣污染防制費之粒狀污染物、鉛、 鍋、汞、砷、六價鉻、戴奧辛排放係數、控制效率及其他劑量規定」 附表四灑水措施僅砂石採取、碎解作業程序適用,查本案說明 E008 拌合機僅有袋式集塵器,請依規調整防制效率為 95%。
- 2. P.7-40表 7.3-12,因施工期間統計期程為 5 個月,若以「年」作為 溫室氣體排放量單位,請確認各施工機具溫室氣體排放量(最後 一欄)單位及數據。
- 3. P.7-41 表 7.3-13 及 P.7-43 表 7.3-14 建請檢視各計算參數之單位, 並修正各車輛施工期間及營運期間溫室氣體排放量數據。
- 4. P.7-39 至 P.7-46 內容以英文表示二氧化碳當量(CO<sub>2</sub>e)之數字"2", 請以下標方式修正表示。
- (三) 開發單位所提開發行為內容及環境影響摘要如後附。
- (四)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 112年2月10日專案小組第7次初審會議結論提委員會討論:

本案經綜合考量環境影響評估審查委員、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,認定已無環境影響評估法第 8 條及施行 細則第 19 條第 1 項第 2 款所列各目情形之虞,環境影響說明書已足以 提供審查判斷所需資訊,無須進行第二階段環境影響評估,評述理由 如下:

- 1. 本案之上位計畫包括「全國國土計畫」、「臺中市區域計畫」及「臺中市國土計畫」等;開發行為半徑 10 公里範圍內之相關計畫包括「東勢—豐原生活圈快速道路」、「變更谷關風景特定區計畫(第四次通盤檢討)案」、「東勢客家文化園區周邊環境營造提升計畫」、「臺中市和平區谷關段 117 及 117-7 地號旅館設置計畫」、「惠來谷關溫泉會館旅館附屬設施(谷關段 96-9 地號戶外湯池整修建計畫)」及「大甲溪光明抽蓄水力發電計畫」等。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且不相容之情形。
- 2. 本案環境影響說明書已就施工及營運期間之「地形、地質及土壤」、「水文及水質」、「空氣品質」、「溫室氣體」、「噪音與振動」、「廢棄物」、

「生態環境」、「景觀美質」、「社會經濟環境」及「交通環境影響」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。經評估本案對環境資源或環境特性,無顯著不利之影響。

- 3. 本案開發基地非屬野生動物保護區或野生動物重要棲息環境,開發單位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公里範圍內進行陸域生態調查,於承受水體及其上、下游進行水域生態調查,並於104年12月、105年3月及111年6月執行生態補充調查,調查結果分述如下;本計畫採行相關生態保護對策,經評估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:調查範圍記錄有「2017臺灣維管束植物紅皮書名錄」所列極危等級1種(蘭嶼羅漢松)、易危等級2種(臺灣肖楠、蘄艾),均屬人為種植作為園藝景觀;另於調查範圍記錄有1株達臺中市樹木保護自治條例標準之老樹,位鄰近地區民宅,經評估對陸域植物生態影響輕微。
  - (2)陸域動物:調查範圍記錄有保育類第二級珍貴稀有保育鳥類 6 種(大 冠鷲、領角鴞、臺灣八哥、臺灣畫眉、鳳頭蒼鷹、黃嘴角鴞)及第三 級其他應予保育鳥類 1 種(鉛色水鶇)、爬蟲類 1 種(錦蛇)。本計 畫施工及營運期間已採行相關生態保護對策,經評估對於陸域動物 生態影響輕微。
  - (3)水域生態:調查範圍未記錄有保育類物種,本計畫於施工及營運期間採行相關廢(污)水污染防制措施及生態保護對策,經評估對水域生態影響輕微。
- 4. 綜整評估本計畫開發對當地環境品質或涵容能力之影響如下,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:
  - (1)基地空氣品質背景值除臭氧 8 小時平均值超出空氣品質標準外,依據空氣品質模擬結果,施工及營運期間之其他空氣污染物與環境背景之加成值,皆可符合空氣品質標準。開發單位已採行相關空氣污染防制及減輕對策。
  - (2)本計畫承受水體之大腸桿菌群現況已有超出甲類水質水體標準之情 形,針對施工、營運期間之地表逕流、生活污水及營運期間事業廢水 等已採行相關影響減輕對策,經評估對河川生態影響輕微。
- 5. 本案計畫基地現況為山坡地保育區丁種建築用地,非屬原住民保留地,

土地所有權屬於東振砂石有限公司,開發單位已取得東振砂石有限公司的土地使用同意,經評估對當地眾多之遷移、權益或少數民族之傳統生活方式,無顯著不利之影響。

- 6. 本案為預拌混凝土工廠之設立,營運階段無運作「健康風險評估技術 規範」定義之危害性化學物質,對國民健康或安全,無顯著不利之影 響情形。
- 本案開發基地位於本市東勢區,影響範圍侷限於場址附近,對其他國家之環境,無顯著不利之影響。
- 8. 本案為工廠之設立,並無其他主管機關認定有重大影響之情形。
- 二、開發單位進行簡報。

#### 三、討論情形

- (一)討論情形如後附綜合討論。
- (二) 主席確認與會委員無其他意見,宣布進行委員審議,決議如後述。

#### 四、決議

#### (一) 本案審查結論如下:

- 1. 本案經綜合考量環境影響評估審查委員、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,認定已無環境影響評估法第8條及施 行細則第19條第1項第2款所列各目情形之虞,環境影響說明書已 足以提供審查判斷所需資訊,無須進行第二階段環境影響評估,評述 理由如下:
  - (1)本案之上位計畫包括「全國國土計畫」、「臺中市區域計畫」及「臺中市國土計畫」等;開發行為半徑 10 公里範圍內之相關計畫包括「東勢—豐原生活圈快速道路」、「變更谷關風景特定區計畫(第四次通盤檢討)案」、「東勢客家文化園區周邊環境營造提升計畫」、「臺中市和平區谷關投 117 及 117-7 地號旅館設置計畫」、「惠來谷關溫泉會館旅館附屬設施(谷關段 96-9 地號戶外湯池整修建計畫)」及「大甲溪光明抽蓄水力發電計畫」等。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且不相容之情形。
  - (2) 本案環境影響說明書已就施工及營運期間之「地形、地質及土壤」、「水文及水質」、「空氣品質」、「溫室氣體」、「噪音與振動」、「廢棄物」、「生態環境」、「景觀美質」、「社會經濟環境」及「交通環境影響」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。經評估本案對環境資源或環境特性,無顯著不利之影響。

- (3) 本案開發基地非屬野生動物保護區或野生動物重要棲息環境,開發單位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 公里範圍內進行陸域生態調查,於承受水體及其上、下游進行水域生態調查,並於 104 年 12 月、105 年 3 月及 111 年 6 月執行生態補充調查,調查結果分述如下;本計畫採行相關生態保護對策,經評估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:調查範圍記錄有「2017臺灣維管束植物紅皮書名錄」 所列極危等級 1 種 (蘭嶼羅漢松)、易危等級 2 種 (臺灣肖楠、蕲 艾),均屬人為種植作為園藝景觀;另於調查範圍記錄有 1 株達臺 中市樹木保護自治條例標準之老樹,位鄰近地區民宅,經評估對 陸域植物生態影響輕微。
  - ② 陸域動物:調查範圍記錄有保育類第二級珍貴稀有保育鳥類 6 種 (大冠鷲、領角鴞、臺灣八哥、臺灣畫眉、鳳頭蒼鷹、黃嘴角鴞) 及第三級其他應予保育鳥類 1 種 (鉛色水鶇)、爬蟲類 1 種 (錦蛇)。本計畫施工及營運期間已採行相關生態保護對策,經評估對於陸域動物生態影響輕微。
  - ③ 水域生態:調查範圍未記錄有保育類物種,本計畫於施工及營運期間採行相關廢(污)水污染防制措施及生態保護對策,經評估對水域生態影響輕微。
- (4) 綜整評估本計畫開發對當地環境品質或涵容能力之影響如下,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:
  - ① 計畫基地空氣品質背景值除臭氧 8 小時平均值超出空氣品質標準外,依據空氣品質模擬結果,施工及營運期間之其他空氣污染物與環境背景之加成值,皆可符合空氣品質標準。開發單位已採行相關空氣污染防制及減輕對策。
  - ② 本計畫承受水體之大腸桿菌群現況已有超出甲類水質水體標準之情形,針對施工、營運期間之地表逕流、生活污水及營運期間事業廢水等已採行相關影響減輕對策,經評估對河川生態影響輕微。
- (5) 本案計畫基地現況為山坡地保育區丁種建築用地,非屬原住民保留地,土地所有權屬於東振砂石有限公司,開發單位已取得東振砂石有限公司的土地使用同意,經評估對當地眾多之遷移、權益或少數民族之傳統生活方式,無顯著不利之影響。
- (6) 本案為預拌混凝土工廠之設立,營運階段無運作「健康風險評估技

術規範」定義之危害性化學物質,對國民健康或安全,無顯著不利之影響情形。

- (7) 本案開發基地位於本市東勢區,影響範圍侷限於場址附近,對其他 國家之環境,無顯著不利之影響。
- (8) 本案為工廠之設立,並無其他主管機關認定有重大影響之情形。
- (9) 其餘審查過程未納入環境影響說明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,故不逐一論述。
- 本案通過環境影響評估審查,開發單位應依環境影響說明書所載之內容及審查結論,切實執行。
- 3. 本環境影響說明書定稿經本局備查後始得動工,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局預定施工日期;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。
- 4. 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。
- 5. 本會委員及相關機關所提意見,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「營運期間環境監測計畫增加空氣品質懸浮微粒之重金屬監測項目、紅外線自動相機生態監測與水土保持設施監測」等事項納入定稿。

# 第二案 臺中市西屯區何厝段 314-4 等 5 筆地號及惠來厝段 231 地號土地商場、辦公、旅館新建工程案環境影響說明書

#### 一、業務單位說明

- (一)112年4月13日專案小組第2次初審會議結論如下:
  - 1. 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,本專案小組認定已無環境影響評估法第8條及施行細則第19條第1項第2款所列各目情形之虞,環境影響說明書已足以提供審查判斷所需資料,建議無須進行第二階段環境影響評估。
  - 2. 本案建議通過環境影響評估審查,開發單位應依環境影響說明書所載 之內容及審查結論,切實執行。
  - 3. 開發單位就專案小組所提下列主要意見,已承諾納入辦理,並應於112

年 4 月 17 日前據以補充、修正環境影響說明書,經有關委員及相關機關確認後,提本市環境影響評估審查委員會審查。

- (1)強化本案開發之必要性相關說明,並補充鄰近開發計畫與本案之相 互影響及關聯性。
- (2)補充極端氣候情形下之地表逕流及聯外排水估算內容,評估邊坡穩 定情形及河川水質變化,並研擬相應減輕對策及緊急應變措施。
- (3)檢核施工、營運期間可能衍生之環境影響(含原料使用產生之空氣及水質污染物、廢水全回收處理後作為澆灌使用等),確認相關污染防制設施配置、功能、處理量能之合理性,並具體承諾各項污染物排放限值及追蹤管理機制。
- (4)檢核交通影響估算方式及廠內停車空間規劃之可行性。
- 4. 請開發單位將審查意見回覆辦理情形,以表列方式對照說明,修正處並註明頁碼。
- 5. 本環境影響說明書定稿經本局備查後始得動工,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局預定施工日期;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。
- 6. 本案自審查通過並公告後,在 10 年內未取得施(開)工許可,或已取得施(開)工許可但未施(開)工或停止施(開)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本局展延審查結論效期 1 次,展延期間不得超過 5 年。
- 7. 依環境影響評估法第 13 條之 1 規定,開發單位未於期限內補正或補 正未符合主管機關規定者,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 112 年 5 月 24 日函送補正資料至局,經轉送有關委員及相關機關確認後,尚有修正意見如下:

## 臺中市政府環境保護局(空氣品質及噪音管制科)

截至 112 年 5 月 25 日,能源局公告最新年度電力排碳係數為 110 年度,其電力排碳係數為 0.509 公斤 CO<sub>2</sub>e/度,若引用 111 年度電力排碳係數請註明資料參考來源。相關能源局參考資料如附件。

- (三) 開發單位所提開發行為內容及環境影響摘要如後附。
- (四)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 112 年4月13日專案小組第2次初審會議結論及前述修正意見提委員會討

#### 論:

本案經綜合考量環境影響評估審查委員會委員、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,認定已無環境影響評 估法第8條及施行細則第19條第1項第2款所列各目情形之虞,環境 影響說明書已足以提供審查判斷所需資訊,無須進行第二階段環境影 響評估,評述理由如下:

- 1. 本案開發行為可能影響範圍之各種相關計畫包括「變更臺中市都市計畫主要計畫(不包括大坑風景區)(第三次通盤檢討)」、「變更臺中市都市計畫(舊有市區及一至五期市地重劃地區)細部計畫『土地使用分區管制要點(配合都市計畫法臺中市施行自治條例制定)』專案通盤檢討」、「臺灣中部區域計畫(第二次通盤檢討)草案」、「臺中國家歌劇院」、「臺中都會區大眾捷運系統「烏日文心北屯線」、「臺中市污水下水道系統整體規劃」。其中「變更臺中市都市計畫主要計畫(不包括大坑風景區)(第三次通盤檢討)」、「變更臺中市都市計畫(舊有市區及一至五期市地重劃地區)細部計畫『土地使用分區管制要點(配合都市計畫法臺中市施行自治條例制定)』專案通盤檢討」為本案之上位計畫法臺中市施行自治條例制定)』專案通盤檢討」為本案之上位計畫法臺中市施行自治條例制定)』專案通盤檢討」為本案之上位計畫法臺中市施行自治條例制定)』專案通盤檢討」為本案之上位計畫為基地鄰近臺中市政府、臺中市議會及臺中國家歌劇院等,基地周邊多為行政辦公、商業及住宅大樓,經檢核評估本案開發行為與周圍計畫無顯著不利衝突或不相容情形。
- 2. 本案環境影響說明書已就施工及營運期間之「地形、地質及土壤」、「水文及水質」、「地表逕流」、「空氣品質」、「噪音」、「振動」、「廢棄物」、「能源」、「高層建築檢討」、「風場微氣候風洞效應評估」、「生態」、「景觀及遊憩」、「社會經濟」、「文化古蹟」、「交通運輸」、「地下水補注地質敏感區基地地質安全評估」、「溫室氣體」、「複合性評估」、「基礎開挖構築對捷運安全影響評估」等環境項目,進行調查、預測、分析或評定,並就可能影響項目提出預防及減輕對策,經評估後本案對環境影響資源或環境特性並無顯著不利之影響。
- 3. 基地周邊土地多為辦公大樓、店舖、餐廳及集合住宅等,無天然植被, 為已開發之都市景觀,除街道行道樹外,無發現特殊動植物生態,經 評估後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 墾。
- 4. 本案施工及營運期間之空氣品質、噪音振動、地表逕流、廢棄物、高層建築、風場微氣候風洞效應評估、交通運輸、文化古蹟、地下水補注地質敏感區基地地質安全評估、溫室氣體、基礎開挖構築對捷運安全影響評估等環境項目進行評估。評估結果除施工期間之施工機具、

施工車輛噪音量略超標外,其餘符合規定,開發單位承諾依規定確實執行環境保護所有措施(施工圍籬、低噪音量型施工機具等),屆時將可有效改善工程階段對周遭環境所產生之噪音衝擊,以降低工程期間對鄰近居民之影響。本案另擬定各環境項目相關減輕對策,無使當地環境顯著逾越環境品質標準或超過當地涵容能力之情形。

- 本案屬典型之高層大樓開發案,其對當地居民之遷移、權益或少數民 族之傳統生活方式,無顯著不利之影響。
- 6. 依據開發行為環境影響評估作業準則第 38 條,開發行為可能運作或 運作時衍生危害性化學物質者,開發單位應依健康風險評估技術規範 進行健康風險評估,並將其納入說明書、評估書初稿、評估書。本案 為高層建築之興建,施工及營運期間無運作「健康風險評估技術規範」 定義之危害性化學物質,對國民健康或安全,無顯著不利之影響。
- 7. 本基地位於臺中市西屯區,規劃新建商場、辦公、旅館大樓,施工期間主要影響區域為基地及交通運輸車行經之路段,營運期間住戶主要於基地內活動,故對於其他國家之環境無顯著不利之影響。
- 8. 本案無其他主管機關認定有重大影響之情形。
- 二、開發單位進行簡報。

## 三、討論情形

- (一)討論情形如後附綜合討論。
- (二) 主席確認與會委員無其他意見,宣布進行委員審議,決議如後述。

#### 四、決議

## (一) 本案審查結論如下:

- 本案經綜合考量環境影響評估審查委員會委員、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,認定已無環境影響評估法第8條及施行細則第19條第1項第2款所列各目情形之虞,環境影響說明書已足以提供審查判斷所需資訊,無須進行第二階段環境影響評估,評述理由如下:
  - (1)本案開發行為可能影響範圍之各種相關計畫包括「變更臺中市都市計畫主要計畫(不包括大坑風景區)(第三次通盤檢討)」、「變更臺中市都市計畫(舊有市區及一至五期市地重劃地區)細部計畫『土地使用分區管制要點(配合都市計畫法臺中市施行自治條例制定)』專案通盤檢討」、「臺灣中部區域計畫(第二次通盤檢討)草案」、「臺中國家

歌劇院」、「臺中都會區大眾捷運系統『烏日文心北屯線』、『臺中市污水下水道系統整體規劃』」。其中「變更臺中市都市計畫主要計畫(不包括大坑風景區)(第三次通盤檢討)」、「變更臺中市都市計畫(舊有市區及一至五期市地重劃地區)細部計畫『土地使用分區管制要點(配合都市計畫法臺中市施行自治條例制定)』專案通盤檢討」為本案之上位計畫。基地鄰近臺中市政府、臺中市議會及臺中國家歌劇院等,基地周邊多為行政辦公、商業及住宅大樓,經檢核評估本案開發行為與周圍計畫無顯著不利衝突或不相容情形。

- (2) 本案環境影響說明書已就施工及營運期間之「地形、地質及土壤」、「水文及水質」、「地表逕流」、「空氣品質」、「噪音」、「振動」、「廢棄物」、「能源」、「高層建築檢討」、「風場微氣候風洞效應評估」、「生態」、「景觀及遊憩」、「社會經濟」、「文化古蹟」、「交通運輸」、「地下水補注地質敏感區基地地質安全評估」、「溫室氣體」、「複合性評估」、「基礎開挖構築對捷運安全影響評估」等環境項目,進行調查、預測、分析或評定,並就可能影響項目提出預防及減輕對策,經評估後本案對環境影響資源或環境特性並無顯著不利之影響。
- (3) 基地周邊土地多為辦公大樓、店舖、餐廳及集合住宅等,無天然植被,為已開發之都市景觀,除街道行道樹外,無發現特殊動植物生態,經評估後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) 本案施工及營運期間之空氣品質、噪音振動、地表逕流、廢棄物、高層建築、風場微氣候風洞效應評估、交通運輸、文化古蹟、地下水補注地質敏感區基地地質安全評估、溫室氣體、基礎開挖構築對捷運安全影響評估等環境項目進行評估。評估結果除施工期間之施工機具、施工車輛噪音量略超標外,其餘符合規定,開發單位承諾依規定確實執行環境保護所有措施(施工圍籬、低噪音量型施工機具等),屆時將可有效改善工程階段對周遭環境所產生之噪音衝擊,以降低工程期間對鄰近居民之影響。本案另擬定各環境項目相關減輕對策,無使當地環境顯著逾越環境品質標準或超過當地涵容能力之情形。
- (5) 本案屬典型之高層大樓開發案,其對當地居民之遷移、權益或少數 民族之傳統生活方式,無顯著不利之影響。
- (6) 依據開發行為環境影響評估作業準則第38條,開發行為可能運作或 運作時衍生危害性化學物質者,開發單位應依健康風險評估技術規 範進行健康風險評估,並將其納入說明書、評估書初稿、評估書。本 案為高層建築之興建,施工及營運期間無運作「健康風險評估技術 規範」定義之危害性化學物質,對國民健康或安全,無顯著不利之影 響。

- (7) 本基地位於臺中市西屯區,規劃新建商場、辦公、旅館大樓,施工期間主要影響區域為基地及交通運輸車行經之路段,營運期間住戶主要於基地內活動,故對於其他國家之環境無顯著不利之影響。
- (8) 本案無其他主管機關認定有重大影響之情形。
- (9) 其餘審查過程未納入環境影響說明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,故不逐一論述。
- 本案通過環境影響評估審查,開發單位應依環境影響說明書所載之內容及審查結論,切實執行。
- 3. 本環境影響說明書定稿經本局備查後始得動工,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局預定施工日期;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。
- 4. 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。
- (二)本會委員及相關機關所提意見,經開發單位於會中說明,業經本會確認,請開發單位納入定稿。

## 第三案 臺中市精密機械科技創新園區三期開發計畫環境影響說明書

一、本案開發單位為臺中市政府經濟發展局,本會主任委員、副主任委員及機關代表委員依「臺中市政府環境影響評估審查委員會組織規程」(下稱組織規程)第9條規定迴避審查及表決。本案應出席人數之計算,扣除應迴避委員人數作為總數基準為14人,本案出席人數為8人,已達開會人數,並依組織規程第7條規定,由出席委員互推一人擔任主席,經現場委員推派本次會議續由張委員瓊芬擔任主席。

## 二、業務單位說明

- (一)112年2月23日專案小組第3次初審會議結論如下:
  - 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,本專案小組認定已無環境影響評估法第8條及施行細則第19條第1項第2款所列各目情形之虞,環境影響說明書已足以提供審查判斷所需資料,建議無須進行第二階段環境影響評估。
  - 2. 本案建議通過環境影響評估審查,開發單位應依環境影響說明書所載

之內容及審查結論,切實執行。

- 3. 開發單位就專案小組所提下列主要意見,已承諾納入辦理,並應於 112 年 5 月 23 日前據以補充、修正環境影響說明書,經有關委員及相關 機關確認後,提本市環境影響評估審查委員會審查:
  - (1) 污水廠建置完成及營運之預估期程,請納入書件。
  - (2) 污水處理廠正式營運後之放流水水質監測請納入環境監測計畫。
  - (3) 土方挖填數量推估及土方鬆實比,請補充納入書件。
  - (4) 委員及相關機關所提其他意見。
- 請開發單位將審查意見回覆辦理情形,以表列方式對照說明,修正處並註明頁碼。
- 5. 本環境影響說明書定稿經本局備查後始得動工,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局預定施工日期;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。
- 6. 本案自審查通過並公告後,在 10 年內未取得施(開)工許可,或已取得施(開)工許可但未施(開)工或停止施(開)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本局展延審查結論效期 1 次,展延期間不得超過 5 年。
- 7. 依環境影響評估法第13條之1規定,開發單位未於期限內補正或補正未符合主管機關規定者,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 112 年 5 月 15 日函送補正資料至局,經轉送有關委員及相關機關確認後,未有新增修正意見。
- (三) 開發單位所提開發行為內容及環境影響摘要如後附。
- (四)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 112年2月23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:

本案經綜合考量環境影響評估審查委員會委員、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,認定已無環境影響評 估法第8條及施行細則第19條第1項第2款所列各目情形之虞,環境 影響說明書已足以提供審查判斷所需資訊,無須進行第二階段環境影 響評估,評述理由如下:

- 1. 本案開發行為可能影響之計畫包括開發行為基地內之「國土綜合開發計畫」、「臺灣中部區域計畫」、「變更臺中市都市計畫(新市政中心專用區)細部計畫(第三次通盤檢討)」、「變更臺中市都市計畫主要計畫(不包括大坑風景區)(第三次通盤檢討)」;開發行為半徑十公里範圍內之相關計畫包含「臺中生活圈道路交通系統建設計畫」、「臺中都會區鐵路高架捷運化計畫」、「臺中都會區捷運系統(烏日文心北屯線)」、「華南路(遊園路)(起點)至南屯區 20 m計畫道路(終點)」、「臺中市精密機械科技創新園區(二期)」、「優化公車專用道」等。基地係位於大肚山東麓臺中市精密園區西界外之公有地及台糖土地上,緊鄰臺中精密機械科技創新園區一、二期,經檢核評估本案開發行為與周圍計畫無顯著不利之衝突且不相容者。
- 2. 本案環境影響說明書中已針對施工及營運期間「地形及地質」「地震、斷層及土石流」、「土壤」、「空氣品質」、「健康風險評估」、「噪音與振動」、「水文及水質」、「廢棄物」、「生態環境」、「景觀美質及遊憩環境」、「社會經濟環境」、「交通運輸」、「文化環境」、「環境衛生」等環境項目,進行調查、預測、分析及評估。經配合採行相關環境保護及因應措施後,本計畫各項目評估影響輕微,對環境資源或環境特性並無顯著不利之影響。
- 3. 本案係依「動物生態評估技術規範」及「植物生態評估技術規範」進行生態調查;計畫區基地內均屬人造建物開發環境,預定開發基地植被類型為次生林、水域、草生灌叢、裸露地、人工建物及農耕地等,部分基地範圍外之植被覆蓋完整,多分佈於調查區域內山坡與溪谷處,草生地則人為干擾後由裸地自然回復所形成。另由於調查範圍內部分區域人為經濟活動頻繁,各類物種大多為臺灣西部平原至低海拔山區一帶普遍分布之物種,然而本案工程施工可能移除部分植被,將使得野生動物之棲息環境減少。調查共發現珍貴稀有之第二級保育類2種(鳳頭蒼鷹、彩鷸),及其他應予保育之第三級保育類1種(紅尾伯勞)。由於基地內人為擾動頻繁(大型機具挖掘、移除雜草等作業),使得保育類物種均僅見於基地外圍。綜上調查、預測、分析及評估後,由於計畫區基地內均屬人造建物開發環境,保育類物種均僅見於基地外圍,本計畫開發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. 本案已針對施工及營運期間之空氣品質、噪音振動、水文及水質、交通環境等項目對鄰近敏感點進行評估,本園區營運期間除中部地區 PM<sub>2.5</sub> 背景濃度原即超過空氣品質標準,因此 PM<sub>2.5</sub> 疊加後有超過標準 情形,其餘各項符合相關環境品質標準。而廢污水經妥善處理後將搭 排中科污水專管放流至鳥溪下游,故不會影響周邊承受水體水文水質,

對鄰近承受水體並無顯著不利之影響。其餘各評估項目除可符合相關 環境品質標準,且經研擬相關預防及減輕對策,無使當地環境顯著逾 越環境品質標準或超過當地涵容能力情形。

- 5. 本案位於大肚山東麓臺中市精密園區西界外,本計畫範圍內土地所有權人包括公有占 19.81%、台糖公司占 73.67%及其他私人占 6.52%,計畫區周邊受鄰避設施環繞,區內現況使用以台糖造林為主、無居民居住及農糧生產行為,此外本計畫非位於原住民保留地、原住民傳統領域,故對當地眾居民之遷移、權益或少數民族之傳統生活方式,並無顯著不利影響。
- 6. 本案已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,其致癌風險評估結果顯示各敏感族群及一般族群 95%暴露條件設定下,管道排放與放流水排放重疊區域之致癌風險值為 1.17×10<sup>-8</sup>,以及非致癌風險 2.52×10<sup>-3</sup>,均低於行政院環境保護署「健康風險評估技術規範」中之總風險建議值(致癌風險小於 10<sup>-6</sup>;非致癌風險小於 1),另急性暴露評估結果顯示,影響區域內(南屯區、大肚區)產生的急性危害指數 HI 亦均小於美國環境保護署建議值 1,經評估後,本計書開發對國民健康或安全無顯著不利之影響。
- 7. 本基地位於臺中市南屯區,各環境因子之影響範圍侷限於臺中市周遭, 經評估並未對其他國家之環境造成不利影響。
- 8. 本案無其他主管機關認定有重大影響之情形。

三、開發單位進行簡報。

## 四、討論情形

- (一)討論情形如後附綜合討論。
- (二)主席確認與會委員無其他意見,宣布進行委員審議,決議如後述。

#### 五、決議

#### (一) 本案審查結論如下:

1. 本案經綜合考量環境影響評估審查委員會委員、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,認定已無環境影響評估法第8條及施行細則第19條第1項第2款所列各目情形之虞,環境影響說明書已足以提供審查判斷所需資訊,無須進行第二階段環境影響評估,評述理由如下:

- (1)本案開發行為可能影響之計畫包括開發行為基地內之「國土綜合開發計畫」、「臺灣中部區域計畫」、「變更臺中市都市計畫(新市政中心專用區)細部計畫(第三次通盤檢討)」、「變更臺中市都市計畫主要計畫(不包括大坑風景區)(第三次通盤檢討)」,開發行為半徑十公里範圍內之相關計畫包含「臺中生活圈道路交通系統建設計畫」、「臺中都會區鐵路高架捷運化計畫」、「臺中都會區捷運系統(烏日文心北屯線)」、「華南路(遊園路)(起點)至南屯區 20m 計畫道路(終點)」、「臺中市精密機械科技創新園區(一期)」、「臺中市精密機械科技創新園區(二期)」、「優化公車專用道」等。基地係位於大肚山東麓臺中市精密園區西界外之公有地及台糖土地上,緊鄰臺中精密機械科技創新園區一、二期,經檢核評估本案開發行為與問圍計畫無顯著不利之衝突且不相容者。
- (2) 本案環境影響說明書中已針對施工及營運期間「地形及地質」、「地震、斷層及土石流」、「土壤」、「空氣品質」、「健康風險評估」、「噪音與振動」、「水文及水質」、「廢棄物」、「生態環境」、「景觀美質及遊憩環境」、「社會經濟環境」、「交通運輸」、「文化環境」、「環境衛生」等環境項目,進行調查、預測、分析及評估。經配合採行相關環境保護及因應措施後,本計畫各項目評估影響輕微,對環境資源或環境特性並無顯著不利之影響。
- (3) 本案係依「動物生態評估技術規範」及「植物生態評估技術規範」進行生態調查;計畫區基地內均屬人造建物開發環境,預定開發基地植被類型為次生林、水域、草生灌叢、裸露地、人工建物及農耕地等,部分基地範圍外之植被覆蓋完整,多分佈於調查區域內山坡與溪谷處,草生地則人為干擾後由裸地自然回復所形成。另由於調查範圍內部分區域人為經濟活動頻繁,各類物種大多為臺灣西部平原至低海拔山區一帶普遍分布之物種,然而本案工程施工可能移除部分植被,將使得野生動物之棲息環境減少。調查共發現珍貴稀有之第三級保育類2種(鳳頭蒼鷹、彩鷸),及其他應予保育之第三級保育類1種(紅尾伯勞)。由於基地內人為擾動頻繁(大型機具挖掘、移除雜草等作業),使得保育類物種均僅見於基地外圍。綜上調查、預測、分析及評估後,由於計畫區基地內均屬人造建物開發環境,保育類物種均僅見於基地外圍,本計畫開發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) 本案已針對施工及營運期間之空氣品質、噪音振動、水文及水質、交通環境等項目對鄰近敏感點進行評估,本園區營運期間除中部地區 PM<sub>2.5</sub> 背景濃度原即超過空氣品質標準,因此 PM<sub>2.5</sub> 疊加後有超過標 準情形,其餘各項符合相關環境品質標準。而廢污水經妥善處理後

將搭排中科污水專管放流至鳥溪下游,故不會影響周邊承受水體水 文水質,對鄰近承受水體並無顯著不利之影響。其餘各評估項目除 可符合相關環境品質標準,且經研擬相關預防及減輕對策,無使當 地環境顯著逾越環境品質標準或超過當地涵容能力情形。

- (5) 本案位於大肚山東麓臺中市精密園區西界外,本計畫範圍內土地所有權人包括公有占 19.81%、台糖公司占 73.67%及其他私人占 6.52%,計畫區周邊受鄰避設施環繞,區內現況使用以台糖造林為主、無居民居住及農糧生產行為,此外本計畫非位於原住民保留地、原住民傳統領域,故對當地眾居民之遷移、權益或少數民族之傳統生活方式,並無顯著不利影響。
- (6) 本案已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,其致癌風險評估結果顯示各敏感族群及一般族群 95%暴露條件設定下,管道排放與放流水排放重疊區域之致癌風險值為 1.17×10<sup>-8</sup>,以及非致癌風險 2.52×10<sup>-3</sup>,均低於行政院環境保護署「健康風險評估技術規範」中之總風險建議值(致癌風險小於 10<sup>-6</sup>; 非致癌風險小於 1),另急性暴露評估結果顯示,影響區域內(南屯區、大肚區)產生的急性危害指數 HI 亦均小於美國環境保護署建議值 1,經評估後,本計畫開發對國民健康或安全無顯著不利之影響。
- (7) 本基地位於臺中市南屯區,各環境因子之影響範圍侷限於臺中市周遭,經評估並未對其他國家之環境造成不利影響。
- (8) 本案無其他主管機關認定有重大影響之情形。
- (9) 其餘審查過程未納入環境影響說明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,故不逐一論述。
- 本案通過環境影響評估審查,開發單位應依環境影響說明書所載之內容及審查結論,切實執行。
- 3. 本環境影響說明書定稿經本局備查後始得動工,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局預定施工日期;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。
- 4. 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。
- 5. 本會委員及相關機關所提意見,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「施工前涉及文化資產辨識教育訓練」等事項納入定稿。

# 捌、臨時動議

主席徵詢與會委員,無臨時動議提案。

# 玖、散會(上午11時25分)

## 綜合討論

## 審查案

## 第一案 臺中市東勢區長昱企業社預拌混凝土廠設置申請案環境影響說明書

#### 商副主任委員文麟

- 1. 石虎監測工作應增加營運階段。
- 2. 空氣品質監測應增加粒狀污染物之重金屬項目。

## 張委員瓊芬

- 施工期間的石虎監測決定營運期間是否持續,因施工期間短,若 無法證明施工期間的數據具有代表性,則生態監測應納入考量。 此外,針對生態監測之項目皆未說明。
- 2. P.9-9 預防及減輕對策,應具體說明「降低廠區周邊行車速度」之 具體作為。

## 陳委員俊成

應補充廢水零排放,及使用爐石及燃煤飛灰逸散控制、逕流流出之空氣與水質重金屬含量之監測管制措施。

## 黄委員志彰

水土保持設施於營運期間應有監測相關規劃。

#### 吳委員玉琛

- 農田水利署臺中管理處所提生活污水處理後的論述在定稿本中一 併修正且詳細說明。
- 廠區雨水經過集排水系統排放後,應符合灌溉用水水質標準。環 境監測計畫修正納入定稿本。
- 3. 同意通過。

#### 林委員秋裕

- 1. 生活污水處理流程有需調整。
- 2. 同意修正通過。

## 黄委員貞凱

無意見。

吳委員朝景

無其他意見。

屈委員慧麗

無其他意見。

梁委員蕙嬿

無。

劉委員美美(林家妍代)

無。

顏委員煥義 (張慎言代)

無意見。

黄委員春滿 (方文寬代)

- 1. 有關石虎與其他保育類野生動物,請依環說書執行保育工作。
- 2. 無其他意見。

林委員秀慧(巫孟澤代)

無。

臺中市政府交通局

無其他意見。

第二案 臺中市西屯區何厝段 314-4 等 5 筆地號及惠來厝段 231 地號土地商場、辦公、旅館新建工程案環境影響說明書

商副主任委員文麟

無。

張委員瓊芬

無進一步意見。

陳委員俊成

地下室開挖抽取地下水,於暴雨期間停止抽排水之小時累積雨量

90mm/hr 的門檻仍太高,請再調降以避免雨水下水道超過負載之溢流 風險。

## 黄委員志彰

無。

## 吳委員玉琛

- 1. 同意通過
- 2. 塔吊作業之安全性防範,請在定稿本詳細說明補充。

#### 林委員秋裕

同意通過。

黄委員貞凱

無進一步意見。

吳委員朝景

無其他意見。

屈委員慧麗

無其他意見。

梁委員蕙嬿

無。

劉委員美美(林家妍代)

無。

顏委員煥義 (張慎言代)

無意見。

黄委員春滿 (方文寬代)

無意見。

林委員秀慧(巫孟澤代)

無意見。

臺中市政府交通局

無其他意見。

## 第三案 臺中市精密機械科技創新園區三期開發計畫環境影響說明書

## 張委員瓊芬

污水廠未蓋好之前採用「區內自設小型預鑄式套裝處理設施」, 請補充說明放流水水質是否符合環評承諾值。

## 陳委員俊成

配合挖填方不同時程,應妥善規劃土方暫存區,與挖填方時程及處置配合方式。

## 黄委員志彰

針對本市實施環境影響評估開發單位應承諾事項第 17 條中,施工及 營運期間之監測僅針對高度達 6 公尺以上擋土設施進行監測,惟水土 保持設施尚有滯洪沉砂池等其他相關設施,上列亦應加以監測。

## 吳委員玉琛

- 1. 補充說明整體回收水由 72%提升到 75%, 3%之內容為何?
- 2. 同意通過。

## 林委員秋裕

同意通過。

## 黄委員貞凱

無進一步意見。

# 吳委員朝景

無其他意見。

# 屈委員慧麗

無其他意見。

# 臺中市政府交通局

無其他意見。

## 開發單位所提開發行為內容及環境影響摘要

## 第一案「臺中市東勢區長昱企業社預拌混凝土廠設置申請案環境影響說明書」

一、開發單位所提開發行為內容及其環境影響摘述

## (一) 開發行為內容

- 1. 本案開發單位為長昱企業社,基地位於臺中市東勢區大茅埔段 1043-0518 地號一筆土地,申請開發總面積為 0.1818 公頃,未來開發基地內設有混凝土拌合設施廠房、操作室、雨水貯留池、滯洪沉砂池、調整池、預鑄式污水處理設施、植生綠帶、洗車台及聯外車道等配置。
- 2. 本計畫規劃新建1棟廠房內含操作室與辦公室,合計總建築面積156m<sup>2</sup>、 總樓地板面積150.48 m<sup>2</sup>。
- 3. 本計畫區依法劃設公共設施包含停車場、通路、人行步道、綠地排水設施及沉砂滯洪池等設施共計 1,653m²;設置有小型車停車位 1 格(電動停車位)及機車停車位 4 格;綠地及人行步道規劃種植包含樟樹、羅漢松、七里香及百慕達草等原生樹種,亦考慮使用耐陰性樹種替換,如山龍眼、台灣梭欏木、山桂花、台灣假黃揚等,整體植生採複層植栽植株,喬木樹種植株合計 41m²。
- 4. 本基地最大日總用水量為 33.0511 CMD,每日補充用水量為 17.164 CMD,由南勢里簡易自來水管理委員會同意以自來水供水,重複利用水量為 15.8151 CMD,包含清洗用水再利用、污水處理回用、雨水貯留再利用。
- 5. 本計畫營運期間廢污水依來源分為生活污水及事業廢水兩部分:
- (1)生活污水採用 FRP 預鑄式污水處理設施為主體進行污水處理,搭配工研院研發的成熟技術之小型 Bionet 反應槽模組及常見之小型砂濾器使用(過濾及消毒處理),以有效處理污水中之有機物及氨氮,水質可處理至符合「建築物生活污水回收再利用建議事項」之建議水質後,予以回收沖廁及製程使用。
- (2)事業廢水包含洗車平台廢水、清洗混凝車廢水及清洗拌合車廢水,將 收集至調整池暫存,並不定時攪拌調整池內廢水,待製程有用水需求 時,再回收至製程使用,所有事業廢水均回收再利用,並不予以放流。
- 6. 本案已依水土保持法新設置一永久性滯洪沉砂池,及相關集排水系統, 針對排水溝及滯洪沉砂池將定期辦理清淤,雨季加強檢查及清理頻率, 並予以紀錄。
- 7. 施工階段及營運階段的生活廢棄物產生量預估均為 12.3 公斤/日,另施工階段推估約有 335.39 立方公尺的廢棄土方與 45.982 公噸的營建工程廢棄物產出需外運,廢棄土方規劃售予廠區西側地主東振砂石有限公司

做為原料使用,營建工程廢棄物則委由合法清除處理機構協助清除處理。

## (二)環境影響摘要

#### 1. 空氣品質:

本案經 ISCST3 (Industrial Source Complex Short-Term Dispersion Model)空氣品質擴散模式評估後工程施工作業對計畫區周界二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳及粒狀污染物等空氣污染增量影響均屬輕微。以二氧化硫而言,最大小時增量濃度小於 1.61 ppb,年平均增量濃度值小於 0.06 ppb;二氧化氮最大小時增量濃度小於 92.04 ppb,年平均增量濃度值小於 0.06 ppb;一氧化碳最大小時增量濃度小於 0.104 ppm 及最大八 小時增量濃度小於 0.040 ppm,TSP 最大 24 小時及最大年平均之增量濃度分別為 11.60  $\mu$ g/m³ 及 3.26  $\mu$ g/m³ ,PM<sub>10</sub> 日平均及最大年平均之增量濃度分別為 6.01  $\mu$ g/m³ 及 1.67  $\mu$ g/m³ ,PM<sub>2.5</sub> 最大 24 小時及最大年平均之增量濃度分別為 1.44  $\mu$ g/m³ 及 0.40  $\mu$ g/m³ ,各氣狀及粒狀污染物的各時段合成濃度均符合空氣品質標準,預估各污染物增值對空氣污染影響不大。營運期間的主要污染源,以粒狀污染物的製程排放為主,粒狀污染物的各時段模擬增量濃度與背景濃度合成後的推估濃度值亦均符合空氣品質標準,預估粒狀污染物增值對空氣污染影響不大。

## 2. 温室氣體:

本案溫室氣體排放量計算主要參考行政院環境保護署公告之溫室氣體排放量盤查作業指引之盤查作業程序進行推估計算,推估結果施工期間預估溫室氣體排放量為83.8395(公噸 CO<sub>2</sub>e/年),營運期間預估溫室氣體排放量為3,081.9733(公噸 CO<sub>2</sub>e/年),惟本案因廠區範圍有限,通路為廠區最主要設施,剩餘土地除設置廠房、停車空間及滯洪沉砂排水系統外,均已用於植生綠化,可辦理綠化固碳的溫室氣體排放抵減量有限,僅能再增加使用具「節能標章」認證產品,以進一步對溫室氣體減量做出貢獻。

## 3. 噪音、振動:

計畫區位於臺中市東勢區,鄰近敏感點(大林國小)距離計畫區最近距離約650公尺,以此進行噪音對敏感點之影響分析,由模擬結果顯示,施工期間施工機具之合成噪音量,對於鄰近敏感點的影響推判屬無影響或可忽略影響;本案施工作業規模不大,施工人員進出工地的交通噪音發生時段短暫且車輛數少,施工機具進出工地車輛數亦少,影響較不明顯且輕微;營運期間預估場區有預拌混凝土車運送產品至各服務對象,運送過程通行道路兩側住宅將受運輸車輛衍生噪音影響,噪音影響結果經分析推判為輕微影響。

本案施工期間可能產生較大振動情境的行為以施工機具作業為主,

施工機具包括挖土機及預拌混凝土車同時運作,經施工振動合成推算,加上距離衰減影響,可推算出距離 650 公尺處之敏感受體大林國小在無任何防制措施的狀況下,其承受的可能最大施工合成振動量為 3.0dB,若與背景振動量再合成後,顯示振動增量為 0.0dB,仍符合日本振動規制法施行規則之日間第一類區域管制標準;營運階段產生之振動影響主要來自進出廠區的預拌混凝土車輛為主,因增加的車輛所推算出合成振動量仍低於日間第一類區域之交通道路振動量標準值 65dB,合成交通振動量仍低於人體可感受之振動閾值 (55dB),故研判營運期間之振動影響屬輕微影響。

#### 4. 水文及水質:

為使基地所在地形水文穩定,規劃於施工期間設置臨時性滯洪沉砂池一座,並配合永久性滯洪沉砂池的功能,採共構方式配置,除可補足施工期間的滯洪量需求,更可兼顧施工期過後,填埋臨時性滯洪沉砂池,進入營運期直接使用永久性滯洪沉砂池。施工期間的滯洪沉砂池設計量體為345.11m³,營運期間的滯洪沉砂池設計量體為180.27m³,足敷推估的滯洪沉砂需求,因此推判施工期間的地面水水文影響應屬輕微影響。另因本案用水均取用自自來水,使用後的水體大部分回收用於製程,因此研判對式工期間或營運期間的地下水水體影響為無影響。

地表逕流水主要為落入基地的雨水為主,經集排水系統收集至滯洪 沉砂池沉砂後排放,施工期間或營運期間的常時或暴雨時地表逕流排放 水,經水質水量平衡推估,下游水體的混和濃度,不管是施工期間或營 運期間的常時或暴雨時的混和濃度最高值,均低於甲類水體水質標準, 因此推估流經基地的地表逕流水對鄰近水體水質的影響應為無影響或 輕微影響。

施工期間場區作業人員之生活污水透過設置臨時性環保廁所收集, 收集後的生活污水將委由合格清除處理業者清除處理,故無生活污水排 放,因此對於鄰近水體水質的影響應為無影響。營運期間的生活污水, 則採用 FRP 預鑄式污水處理設施為主體進行污水處理,搭配工研院研 發的成熟技術之小型 Bionet 反應槽模組及常見之小型砂濾器使用(過濾 及消毒處理),可有效處理污水中之有機物及氨氮,水質可處理至符合 「建築物生活污水回收再利用建議事項」之建議水質後,予以回收沖廁 及製程使用,因此對於鄰近水體水質的影響推判仍為無影響。

營運期間的事業廢水包含洗車平台廢水、清洗混凝車廢水、清洗拌 合車廢水,都予以回收進調整池暫存,待製程有需要時回收再利用於製 程,無排放,因此推判對鄰近水體水質的影響應為無影響。

#### 5. 生態:

#### (1) 陸域植物生態:

計畫基地內主要為人工建築,其週遭植被上主要以人工栽植,鄰 近地區部分多屬於次生林。本基地及其周圍調查記錄到1種稀有物種、 4種台灣特有種植物,依現地情況判定應皆為人為栽植。施工期間本 案計畫區及鄰近 50 公尺範圍內無明顯植被,目前計畫區主要做為堆 積砂石及砂石車道路用途,未來開發行為對植被基本上沒有破壞問題, 僅施工及營運期間車輛進出頻繁造成揚塵問題,較細小顆粒之揚塵隨 風飄散距離可達數公尺,如覆蓋植物表面將降低其光合作用效率,使 其衰弱,易枯萎或患病。鄰近地區記錄到1株臺中市政府列管保護樹 木,樹種為樟樹,位於計畫區北方窄小道路旁,相距約250公尺,目 前生長健康,進入施工期間恐受人車影響,包括廢氣及棄置垃圾危害 其健康,如果未來人車輛增加,亦造成周遭道路土壤壓實,危害根系 生長。計畫區內現況自然度為0,工程開始之後,自然度將階段性降 至 1 之裸露地;按照施工配置圖,未來計畫區包含自然度 0 及自然度 2,整體仍以自然度 0 為主,佔 81.05%,邊緣規劃有景觀樹木及花臺, 屬自然度 2; 開發前後自然度變化, 自然度 0 約自 100%降至 81.05%; 自然度 2 約自 0%增加至 18.95%。營運期間基地內綠化區將種植兼具 綠化、水保功能及環境污染防治功能之植栽,這些植栽或可改善原有 景觀更豐富視野外,因加強綠化環境,亦可增加生態上的多樣性,使 本計畫對原有植被之影響減至最低。

## (2) 陸域動物生態:

施工期間機具的聲響及振動會對計畫區內的野生動物造成驅離 作用,導致其遷移到鄰近相似環境中,因而導致計畫區內野生動物族 群量降低,鄰近相似環境的動物族群則變得較為豐富,增加相對的競 爭壓力,但本案計畫區原本已為人工設施,干擾頻繁,因此本案開發 行為對野生動物之影響推判屬輕微。至於施工產生的工程廢棄物、土 方及施工人員所產生的民生廢棄物若未妥善集中整理,除會造成環境 髒亂外,亦會吸引野生動物翻尋覓食,造成誤食而影響其健康,也容 易使活動的人員或動物遭銳物誤傷,因此相關民生廢棄物應以有蓋之 儲存設施收集處置。營運期間對於計畫區所產生之影響以人為干擾程 度提升為主,但計畫區原本即為人工設施環境,既有物種組成多以適 應人為干擾能力較佳之種類為主,推估營運期間對周遭動物並無明顯 之影響。另在基地範圍外的調查範圍中記錄到臺灣畫眉、東方蜂鷹、 鳳頭蒼鷹、大冠鷲、領角鴞及黃嘴角鴞 6 種為珍貴稀有保育類野生動 物,鉛色水鶇及錦蛇2種屬其他應予保育之野生動物,因上述6種保 育類野生動物移動能力較強,研判本案開發行為對其影響較小,仍應 注意不對其侵擾,可降低對其影響,至於鉛色水鶇及錦蛇多於水域環 境附近活動,注意水體水質的維護,亦可降低對其影響。

#### (3) 水域生態:

本開發基地附近已有完善之排水系統,施工期間將依據本計畫擬 定之逕流廢水污染削減計畫據以執行,施工期間將有效降低施工區對 鄰近水體之影響,也可避免對水域生態之衝擊。營運期間,將對於計 畫區內設置污水處理設施,生活污水將處理至符合「建築物生活污水 回收再利用建議事項」之建議水質後再利用於沖廁及製程使用無排放, 製程所產生之事業廢水亦全部予以回收製程再利用無排放,故對下游 水域生態的影響為無影響。

#### 6. 交通:

基地進出聯外道路東關路(台8省道)為雙車道郊區公路,由於施工期間初期將運送挖土機及混凝土預拌車各一台放置於基地內使用,故施工期間並無頻繁車輛進出基地,因此本案僅針對營運期間混凝土車進出對鄰近道路的交通影響進行評估。依據本計畫營運期間混凝車進出廠管理計畫及交通部運輸研究所「2011年臺灣地區公路容量手冊」規定之各車種小客車當量值,可推得營運期間混凝土車進出衍生交通量,本計畫最大衍生交通量之時段為 11:00~12:00,進出交通量各為 20PCU,並據以歷年實測交通量作為背景值進行分析,分別針對晨昏峰尖峰時段進行道路服務水準之分析,分析結果顯示本計畫基地開發後,東關路於尖峰時段服務水準之分析,分析結果顯示本計畫基地開發後,東關路於尖峰時段服務水準它仍能維持 A1 級以上,可維持與現況相同服務水準等級,交通影響尚屬輕微影響。

#### 7. 廢棄物:

施工階段及營運階段的生活廢棄物產生量預估均為12.3 公斤/日,另施工階段推估約有335.39 立方公尺的廢棄土方與45.982 公噸的營建工程廢棄物產出需外運,廢棄土方規劃售予廠區西側地主東振砂石有限公司做為原料使用,營建工程廢棄物則委由合法清除處理機構協助清除處理,相關的廢棄物皆可完善處置,因此推判本案衍生之廢棄物影響屬輕微影響。

## 8. 景觀美質:

由於本基地現況四周已加設圍籬,且在地勢及地形上本來就不易由 東關路(台8省道)觀測到本案開發基地,路過民眾不易直接觀測到基 地內的狀況,且施工期間運輸車輛進出情況不多,故對於景觀影響並不 大。營運期間因開發基地緊鄰台8省道(東關路),附近無明顯之遊憩 景點,故主要景觀影響為台8省道上之道路用路人。營運期間基地內之 主要設施設置規劃於基地內南側,所在之地勢低於鄰近之台8省道由 受北側之東振砂石行之建物及圍籬遮蔽,故道路用路人沿台8省道由西 南向東北行(前往谷關地區),不易觀測到本基地之相關設施,但由東北 向西南行(前往東勢街區),會在接近基地出入口時,由基地之門口觀測 到基地之主要設施,包括拌合機外牆及儲料桶,若依道路使用人之車輛 速率為20~30km/hr,估列其影響時間應不超過10秒,但本計畫案由建築師進行整規劃,於設廠時即規劃於進廠道路兩側栽植喬木,並採用綠色系列做為相關設施之外觀顏色,以融入本區環境之背景,將可營造舒適之景觀意象,因此推判對用路人的視覺景觀影響為輕微影響或可忽略影響。

#### 9. 社會經濟環境:

本計畫基地的土地使用原為混凝土路面,施工期間時可能因揚塵造成景觀美質影響,但鄰近之土地使用則不會因此改變或影響其現況。而施工尖峰期間所需人員約為 10 人,對於人口之變化影響小,所須之人員專業包含技術及管理,將由當地居民,可適時提供相關就業機會,對附近的社會經濟影響有正面助益。營運時因建築體已完成,且區內景觀亦經完善規劃,故其景觀美質可提昇,對區域附近之土地價值有正面助益。加上工程完成後,基地僅供預拌混凝土作業使用,對當地居民之日常生活及風俗民情並不會有太大影響,且本案開發從事預拌混凝土之生產,對於地方經濟可提供就業機會及建材需求,因此對附近的社會經濟影響有正面助益。

## 10. 健康風險:

本計畫就營運階段可能運作或運作時衍生之化學物質,經比對行政院環境保護署 100.07.20 修正發布「健康風險評估技術規範」第三條第一項清單所列法令,並無規定之危害性化學物質,故本計畫無需進一步進行健康風險評估作業。

第二案「臺中市西屯區何厝段314-4等5筆地號及惠來厝段231地號土地商場、辦公、旅館新建工程環境影響說明書」

一、 開發單位所提開發行為內容及其環境影響摘述

#### (一) 開發行為內容

- 本案依「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第26條 規定,高樓建築高度120公尺以上者,應實施環境影響評估,其目的事業主管機關為臺中市政府觀光旅遊局。
- 2. 本案開發單位為國泰人壽保險股份有限公司,基地位於臺中市西屯區何 厝段 314-4、314-13、314-64、314-66、314-95 等 5 筆地號及惠來厝段 231 地號土地,基地面積為 11,273 平方公尺,規劃興建地上 34 層、地下 7 層之一棟商場、辦公、旅館大樓,建築物高度為 164.05 m (不含屋突層 10.95 m),規劃設置商場 9 戶、辦公 19 戶、旅館 10 戶(約 200 間客房), 並設置汽車停車位 1,095 輛及機車停車位 1,116 輛。
- 3. 本計畫建築物承諾取得綠建築標章-銀級之標準。

- 4. 本計畫平均日用水量約 866 m³/d,已取得台灣自來水股份有限公司第四區管理處 111 年 4 月 27 日台水四工字第 1110010616 號函,同意供水在案。
- 5. 本計畫已向臺中市政府水利局污水營運科申請公共污水下水道管線系統套繪審查,已取得臺中市政府水利局 111 年 1 月 13 日中市水污營字第 1110001174 號回函,本案係屬「用戶排水設備(事業—納管用戶)」污水可排放於公共下水道,請於基地內設置自設陰井、量水及採樣設施,於大墩二十街設置備接管線穿越側溝底。雖屬事業-納管用戶,需設置污水前處理設施或污水處理設施。

本案辦公生活污水經污水專管收集後排入基地內地面層生活污水 之污水陰井;廚房污水將先經油脂截油槽後,與商場及旅館事業廢水先 排入筏基層污水前處理設施進行處理後,與部分經中水回收處理設施處 理達中水回收再利用水質建議值(沖廁使用),作為商場廁所之沖廁用 水,其餘處理達臺中市污水下水道可容納排入之水質標準,予以地面層 事業廢水之污水陰井,基地兩處污水陰井之廢污水,皆匯入公共污水下 水道系統。

6. 營運期間每日一般廢棄物產生量約6,144公斤,於地下一層設置商場資源回收室、地下二層設置辦公室、旅館資源回收室,合計面積為175.12m²,並委由合格民營廢棄物清除處理機構代為清運並送至臺中市焚化爐處理。

## (二)環境影響摘要

#### 1. 空氣品質部分

依據行政院環保署公告之「空氣品質模式評估技術規範」,經檢討後,敏感受體—南側透天住宅群、何厝國小及新市政公園之年增量及日增量值與環境背景值累加,仍符合環境空氣品質標準,另本計畫完工後即不再顯著排放懸浮微粒,影響屬短暫可恢復之影響。營運階段主要空氣污染來源為交通車輛行駛所產生的廢氣排放,假設一日內所有車輛皆有進出基地,而進出基地之車輛數以基地規劃設置之汽車停車位 1,095 輛及機車停車位 1,116 輛來檢算,TSP 排放量為 241.29 g/km·day、PM<sub>10</sub> 排放量為 139.34 g/km·day、PM<sub>2.5</sub> 排放量為 101.17 g/km·day、SO<sub>x</sub> 排放量為 0.97 g/km·day、NO<sub>x</sub> 排放量為 426.87 g/km·day、CO 排放量為 2,017.14 g/km·day。

#### 2. 噪音、振動

#### (1) 施工期間

經模式模擬結果,施工機具操作對東南側民宅及南側集合住宅噪音增量分別約2.1 dB(A)及9.2 dB(A),皆屬輕微影響;施工車輛

之行駛敏感點—南側集合住宅噪音增量為 11.1 dB (A),其影響等級屬中度影響。為確保施工期間環境之噪音影響,將採取相關防制對策因應,降低施工行為所造成之噪音衝擊。振動部分,距離基地約 35 公尺處之東南側民宅,最大可能振動量為 40.4 dB 及南側集合住宅,最大可能振動量 36.6 dB,敏感點合成振動量皆低於日本振動法規第二種區域標準。

## (2) 營運期間

本案規劃設置用途為商場、辦公、旅館,營運期間噪音源主要辦公室上下班尖峰時段、商場顧客及旅館房客之交通行駛噪音與大樓內各項機電設備所產生之低頻噪音。本案汽車車道入口設置於 60 m 臺灣大道及 12 m 大墩二十街,汽車車道出口設置於 12 m 大墩二十街,機車車道出入口設置於 12 m 大墩二十街,對於基地南側集合住宅合成噪音量 80.1 dB (A),屬中度影響;振動部分,對於敏感受體「南側集合住宅」之合成振動量為 53.8 dB,符合日本振動規制法之第二種區域標準。

#### 3. 水文與水質

## (1) 施工期間

施工期間尖峰日施工車輛輪胎清洗廢水量約 16.8 m³/d,該廢水經收集後先排入基地內設置之臨時性沉砂池,沉澱靜置後才予以放流。施工人員生活污水皆由工區設置之環保預鑄式廁所收集,並以水肥車定期收集處理。

## (2) 營運期間

本案屬事業-納管用戶,故大樓產生之辦公室生活污水直接納管入公共污水下水道,商場及旅館之污水經污水前處理設施處理達「臺中市污水下水道可容納排入之水質標準」後,納管至臺中市公共污水下水道系統,無排放至周邊公共排水溝及黎明溝支線。

#### 4. 廢棄物

#### (1) 施工期間

本案施工期間概估地下室出土方量約370,215 m³,將委託鄰近合法土資廠業者代為清運處理。而施工人員產生之垃圾量每日約110公斤及新建工程產出之營建廢棄物量約8,000 m³,將委由合法廢棄物清運業者清運處理。

## (2) 營運期間

營運期間大樓每日最大垃圾產生量約 6,144 公斤,將於地下一層 設置商場資源回收室、地下二層設置辦公室、旅館資源回收室,產生 之一般廢棄物將以定點及分類收集為原則,其後由臺中市合格之民營 廢棄物清除處理機構處理。

## 5. 交通

#### (1) 施工期間

施工動線宜考量基地週遭土地使用狀況,減少對道路交通影響為最低原則,車行動線採順行環繞,減少大型施工車輛彎繞及行駛過多路段,配合施工方式需規劃二路運土、灌漿車輛進場路線,其中路線①主要路線由市政路→文心路→大墩二十街進入基地;經由大墩二十街→文心路→青海路離開基地;路線②替代路線由市政路→文心路→大隆路→大墩路→大墩二十街進入基地;經由大墩二十街→文心路→青海路離開基地,本案大型車輛進出動線均以主要動線為主,而替代路線使用時機,為主要路線如路況遇到塞車或道路工程進行造成車輛掩塞,才以替代路線進出基地,車輛行駛於基地周邊路口,均加派交管人員維持道路順暢及行人安全。

基地施工除連續灌漿以外,運土、灌漿及大型建材運送車輛進出時間,避開尖峰時段(07:00~09:00 及 16:00~19:00),另配合周邊小學中午放學時段(12:00~13:30),除週二外,應加強中午時段施工車輛管理,施工車輛禁止於此時段進出。並於假日期間(星期六、日)禁止運土、灌漿及大型建材運送車輛進出本基地,以減輕對鄰近道路之影響。

另建築工程因部份鋼構件長度超過 30 m,考量南側大墩二十街路幅僅 12 m,且兩側鄰近民宅,為減輕對其影響與顧及臺灣大道車流量等相關影響,於北側臺灣大道增設一處 24 m 施工大門,承諾僅可於夜間至清晨時段(22:30~05:00)使用,大型建材運送車輛進出時,將加派交管人員於臺灣大道慢車道與文心路口及北側施工大門加強交管指揮,減輕交通之影響。其餘時間運土、灌漿及大型建材運送車輛僅能於基地南側大墩二十街兩處 12 m 寬施工大門進出。

#### (2) 營運期間

本基地開發後,路段服務水準分析結果顯示,臺灣大道平日時段路段服務水準為 C~E級,假日時段路段服務水準為 C~D級;文心路平假日路段服務水準為 B~D級。

平日鄰近路口服務水準分析結果,臺灣大道/大墩路/何厝街、文心路/大隆路/市政北五路、大墩路/大墩二十街於下午尖峰由C級降至D級,其餘皆維持開發前原服務水準等級B~E級。

假日鄰近路口服務水準分析結果,臺灣大道/文心路於中午、下午 尖峰由 D 級降至 E 級,臺灣大道/大墩路/何厝街下午尖峰時段由 C 級 降至 D 級,文心路/大墩十九街下午尖峰由 B 級降至 D 級,其餘皆維 持開發前原服務水準等級 B~E 級。因假日周邊百貨商場民眾所需,故 於假日下午車流量較大,路口服務水準狀況不佳。

基地開發後衍生交通量對於周邊道路影響較為顯著,已研提相關 交通改善措施(智慧化停車管理系統、基地停車場進出口之改善措施、 轉乘與接駁車規劃、其他配合計畫等)減輕衝擊影響。

#### 6. 生態

基地周邊土地為辦公大樓、店舖、餐廳及集合住宅,無天然植被,為已開發之都市景觀,除街道行道樹外,無發現特殊動植物生態。

#### 7. 文化遺址

依據中華民國航空測量及遙感探測學會 111 年 2 月 7 日航測會字第 1119005254 號函中,臺中市文化資產處回覆,基地非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,於日後營建工程或其他開發行為進行中,請依「文化資產保存法」第 33 條、第 57 條及第 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。

## 第三案「臺中市精密機械科技創新園區三期開發計畫環境影響說明書」

一、 開發單位所提開發行為內容及其環境影響摘述

## (一) 開發行為內容

- 1. 本案依「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第4條第 1項第9款及第11款規定,應實施環境影響評估,其目的事業主管機關 為臺中市政府。
- 2. 本案開發單位為臺中市政府,計畫區位於臺中市大肚山東麓精密園區西 界外之公有地及台糖土地上,行政轄區隸屬臺中市南屯區,開發面積 25.6 公頃,分別劃設為乙種工業區/產業用地共 15.4 公頃,供生產製造、 研究發展等使用,以及公用事業、公共設施用地共 10.2 公頃,以供園區 給水、污水處理、停車、休閒滯洪、緩衝與通行等使用。
- 3. 規劃引進之產業類別包括「電腦、電子產品及光學製品製造業」、「機械設備製造業」、「機械設備製造業」、「金屬製品製造業」、「電力設備及配備製造業」、「其他運輸工具及其零件製造業」及「其他經工業主管機關核准產業」等類別。
- 4. 因應氣候變遷,為減緩溫室氣體的成長,進駐廠商應設置屋頂型光電發電系統,並採最大化設計原則,減少屋突、屋頂雜項工作物之影響。用電契約容量達800 瓩以上者,應設置10%以上之再生能源發電設備(含光電屋頂),裝置容量若有不足,依「臺中市發展低碳城市自治條例」辦

理。

- 5. 為減少本計畫區路邊停車、干擾車流續進,沿基地西、南側次要道路規劃配置5處共0.69公頃廣場兼停車場用地;後續公共工程規劃時,將預留充電樁(站)設置管線(含無障礙車位),以利低碳汽車停車位設置。
- 6. 本案規劃工業用水量為 3,425CMD,生活用水為 699CMD,其他用水為 36 CMD,總園區用水量為 4,160CMD,用水來源為自來水,而為減少水資源耗用,承諾整體用水回收率為 75%。
- 7. 營運期間本園區廢棄物推估產生量 14.73 公噸/日(如表 5.4.8-1 所示), 其中一般廢棄物約 4.62 公噸/日,一般事業廢棄物約 9.48 公噸/日,有害 事業廢棄物約 0.63 公噸/日,由區內廠商個別委託合格之公民營廢棄物 清除處理機構或再利用機構,清理營運期間衍生之廢棄物。

#### (二)環境影響摘要

- 1. 空氣品質部分
- (1) 施工期間

本園區將施工面增量(ISC 模式)、交通衍生增量(Caline4 模式)透過擴散模擬,與背景空氣品質疊後據以評估。施工作業面及交通衍生增量對附近地區敏感點氣狀污染物(SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO)影響輕微,疊加施工、交通增量及背景後皆可符合空氣品質標準,PM<sub>10</sub>施工及交通濃度增量疊加背景合成均符合空氣品質標準;PM<sub>2.5</sub>雖增量不大,惟背景濃度原即偏高不符空氣品質標準,因此疊加背景後之合成濃度有超過空氣品質標準情形。疊加施工面增量、交通增量及背景空氣品質濃度後,除 PM<sub>2.5</sub> 因背景濃度原即超過空氣品質標準外,其餘各項污染物疊加背景後之合成濃度均可符合空氣品質標準,施工期間對空氣品質之影響應屬輕微。

#### (2) 營運期間

本園區未來預計引進「電腦、電子產品及光學製品製造業」、「機械設備製造業」、「金屬製品製造業」、「電力設備及配備製造業」及「其他運輸工具及其零件製造業」等產業,依環保署建置之「固定污染源排放資料庫」、「臺灣地區排放量資料庫(TED11.1)」及本園區(臺中市精密機械科技創新園區)一、二期開發計畫已進駐廠商各類產業之排放特性資料,蒐集各產業類別的廠房樓地板面積及排放量之統計資料,由其相互比例關係推估本案各產業類別之排放量,營運期間各項空氣污染物之排放總量分別為:總懸浮微粒(TSP)1.23 公噸/年,硫氧化物(SOx)之 1.65 公噸/年,氮氧化物(NOx)3.58 公噸/年及揮發性有機物(VOC)27.74 公噸/年,各污染物之排放總量佔臺中市全市民國 108 年排放總量的 0.005%~0.013%。由以上之推估結果可看出,本園區所排

放之各項空氣污染物佔臺中市總排放量之比例均低,應對臺中市之整體空氣污染物排放量影響不大。營運期間空氣污染物排放量規劃全數抵減,目前規劃抵換方式將包含餐飲業者加裝防制設備、汰舊 1-3 期柴油車改為六期及燃油改用天然氣等項目,未來將留存改善前後之成果資料,以供監督查核。

#### 2. 噪音、振動

#### (1) 施工期間

本園區附近主要聚落位於本中心西北方約 640 公尺處之臺中監理站附近聚落,其餘敏感區均達1公里以上,整地工程土方採區內挖填平衡不會外運。土方車次屬區內運輸車次,實際施工作業期間不使用區外道路,主要僅於區內行駛。區外車次包括施工料材及通勤車次,主要運輸道路為精科北路,並經精科五路或精科路銜接向上路上高快速道路系統,經輸入運輸車次評估,評估結果顯示施工運輸音量介於66.4~71.3 dB(A)間,噪音增量介於4.0~4.9 dB(A),屬輕微影響等級。

施工機具所產生之振動量傳遞至距離廠址約 640 公尺處臺中監理站附近聚落,其施工機具振動量已小於 10 dB,日間合成振動量為 30.0 dB,其合成振動量遠低於引起人體不適 55 dB,影響應屬輕微。

#### (2) 營運期間

營運期間主要噪音源為工廠運轉噪音,園區噪音污染防制,未來計畫區管理中心將要求各工廠運轉作業噪音必須符合相關管制規定;依過去本園區開發一期及二期經驗,本計畫在營運後將由第二至三類管制區改劃為第四類管制區,營運期間廠區周界應符合工廠(場)噪音管制標準第四類管制區。園區鄰近之敏感聚落為距本園區約 640 公尺之臺中監理站附近聚落,經由噪音模式計算,因距離衰減,模擬結果顯示影響輕微,經評定屬無影響或可忽略影響。營運運輸路線為精科路及精科五路等道路,經輸入運輸車次評估,顯示其營運運輸音量為70.1~75 dB(A),影響等級屬於輕微影響。

營運期間臨近道路振動增量約 0.5~1 dB, 其合成振動量均低於人體感覺門檻 55 dB, 影響輕微。

#### 3. 水文與水質

## (1) 施工期間

工區施工廢水主要來自於工區車輛清洗廢水,其廢水性質單純主要為懸浮固體及泥砂,本計畫工區將規劃設置洗車台,洗車廢水經沉澱處理降低懸浮固體含量後,上澄液將回收再利用,以充分利用水資源並儘量減少放流水排放。施工作業人員產生之污水量約為12.2CMD,將委託合格代清除處理業者清除處理,必要時將視實際需要規劃裝設套裝污水處理設備,妥善收集生活污水並處理至符合放流標準後,始

予以排放,評估對鄰近地面水體之影響有限。

#### (2) 營運期間

園區將新設污水處理廠,以處理園區廢污水,經處理後之放流水將納入中科專管排放,除BOD、SS及氨氮因承受水體原即偶有超出丙類水質標準外,其餘各項目之合成濃度均可符合丙類水質標準。而BOD、COD、SS及氨氮之水質污染增量比例僅分別約0.046%~0.427%、0.132%~0.824%、0%~0.017%及0.06%~0.922%,中科專管放流口下游已無灌溉取水口取用,本計畫營運對背景水質影響有限,並無顯著不利之影響,且不抽用地下水源,不會影響當地地下水資源之利用情形。

#### 4. 廢棄物

## (1) 施工期間

施工期間所產生之營建廢棄物,將依「廢棄物清理法」之規定, 自行或委託公、民營廢棄物清除處理機構負責清除處理之,將不致對 周邊環境造成影響。

#### (2) 營運期間

營運期間園區產生廢棄物產量推估一般廢棄物量約 4.62 公噸/日、 一般事業廢棄物約 9.41 公噸/日、有害事業廢棄物量約 0.63 公噸/日。 事業廢棄物,由事業單位依環保規定,於廠內設置貯存設施貯存,再 各自委託合格之公民營廢棄物清除處理機構或再利用機構清理。

#### 5. 交通

#### (1) 施工期間

本計畫施工期間預估施工人員尖峰小時衍生交通量為 77 PCU/小時,施工期間運輸車輛包括各型施工車輛、載運資材之運輸車輛等,預估施工期間運輸車輛尖峰小時衍生交通量為 78 PCU/小時,合計尖峰小時對周邊道路最大增量為 156 PCU/小時(單向),衍生交通增量不大,相關運輸道路,對其交通影響仍屬輕微,可維持與現況相同之服務水準。

#### (2) 營運期間

依據臺中重要道路全日與尖峰小時交通量資料特性分析,設定本計畫區之尖峰小時係數為 0.25 則尖峰小時約產生 1,330 PCU/hr 之交通量。本案目標年道路服務水準已考量本計畫西側「臺中市大肚區及南屯區華南路以東銜接特三號道路工程」完工後,有助分擔本計畫西行車流,目標年包括精科路、培德路、精科五路及華南路等主要路段仍可維持 D 級以上之服務水準,其餘路段亦可維持與未開發之相同服務水準。

#### 6. 生態

預定開發基地植被類型為次生林、水域、草生灌叢、裸露地、人工

建物及農耕地等,部分基地範圍外之植被覆蓋完整,多分佈於調查區域內山坡與溪谷處,草生地則人為干擾後由裸地自然回復所形成。調查範圍內部分區域人為經濟活動頻繁,各類物種大多為臺灣西部平原至低海拔山區一帶普遍分布之物種,然而本案工程施工可能移除部分植被,將使得野生動物之棲息環境減少。

調查共發現珍貴稀有之第二級保育類 2 種(鳳頭蒼鷹、彩鷸),及其他應予保育之第三級保育類 1 種(紅尾伯勞)。由於基地內人為擾動頻繁(大型機具挖掘、移除雜草等作業),使得保育類物種均僅見於基地外圍。

#### 7. 文化遺址

基地範圍及其周圍 500 公尺內並未發現任何類型之文化資產及相關事物,因此本計畫開發應不會對文化資產造成影響。