

科技部中部科學園區管理局
台中園區環境保護監督小組 110 年度第 4 次會議紀錄

壹、時 間：110 年 12 月 16 日（星期四）下午 2 時

貳、地 點：中科 402 會議室

參、主 席：盧重興委員、施文芳委員

紀錄：盧德笙

肆、出席單位及人員：詳如簽到單

伍、主席致詞：略

陸、報告事項：略

柒、委員意見：

一、吳志超委員

（一）P.13，9 月份理想國社區測站 TSP、PM₁₀ 有偏高，由現場看來是北方帶狀道路施工開挖面未覆蓋影響，現已進入冬季亦即空污季，此施工未採抑塵措施，應即刻報請主管單位及稽查單位加以管制。

（二）P.24-26 之各測站測值應與西屯及沙鹿站進行比較以利了解差異多少？

（三）P.30~31 林厝及十三寮兩噪音測站在晚間常有超標，比對錄音檔，超標多受背景噪音影響！本園區多有 24 小時操作營運，為釐清超標貢獻，應就超標小時之各類音源統計，是人為、生物或廠區背景偏高所致。

（四）P.39、40 放流水中 NH₃ 及總氮宜就近年其比例值加以呈現，以了解氮之轉化及水處理成效。

（五）地面水質之監測變化應考慮採用 RPI 指數進行評估。另，因本年度降雨驟減多項項目(NH₃、COD、F⁻、硫酸鹽等)均有提高，但總有機碳卻未有增高，宜再深入探討！如真為降雨量下降導致濃度增高亦顯示氣候變遷已對本園區產生影響，相關之調適及因應如何宜有準備！

（六）P.51，地下水監測出現 TC-MW11 之導電度、氯鹽有升高，宜了解(水位有影響?)。

（七）110 年第三季交通量監測上，在平日時(P.63)中清路往東往西、中科路東向聯絡道均有車流明顯增加，而東大路、永和路、西屯路則有降低，此等差異是否因有交通引導或道路建設所導致，還是園區交通進出模

式(習慣)開始產生變化，宜加以了解掌握！

- (八) 污水廠放流水磷酸鹽有較上季降低，建議宜加入流量資訊，較可實質看出污染削減及可能影響。

二、張瓊芬委員

- (一) 本季的環境監測結果大多符合監測標準，同時釐清為溶解性的鐵、錳和懸浮性顆粒的影響，建議持續精進污染減排的作為。
- (二) 台中精機的排放呈現超出加嚴標準情形，又因和開發廠商的糾紛，使得搭排濃度超過原先承諾，建議補充說明日後的作法。
- (三) 面對 2050 淨零排放，建議補充說明中科園區未來的規劃。
- (四) 針對 HAPs 的排放特徵掌控情形，建議補充說明。
- (五) 建議研析地下水資料時，請補充說明是否為標準監測井，以瞭解數值及井維護和設置的適宜性。
- (六) 當環境監測濃度受其他因素(非中科園區開發或營運行為)，請補充中科之管理作為。

三、白子易委員

- (一) 本季相關環境品質數據有超標狀況，雖有說明原因，但宜有科學性之比較分析。
- (二) 請注意相關監測數據是否有超過環評預估值。
- (三) 請注意環評相關法規符合度之查核。
- (四) 擴建用地兩棲類生態調查顯示，110 年第 2 季之均勻度、歧異度顯示變化顯著；雖第 3 季已有回復，但水準不若過往，請再注意相關變化。

四、林明瑞委員

- (一) 承辦單位對於監督小組會議的資料及委員的意見回覆都做得非常的詳實，值得嘉許！
- (二) 有關鐵、錳超標的問題，在環保署的回覆是屬於適飲性的項目，無毒性及對人體無直接危害，與地下水污染控制及整治相關性低。既然如此，為何標準還依然為 1.5、0.25 mg/L，所訂的標準還是很嚴格，應適度向環保署反應。第 55 頁，110 年第 2 季地下水的鐵錳突然偏高

很多，可是第三季全部消失不見，又是怎麼原因。第 60 頁又出現了將近 100% 的超標百分比比例，究竟是什麼原因。

- (三) 在第 27 頁寫到 9 月環境風場為偏東風，只有在太平洋高壓籠罩在台灣北端的太平洋地區，或颱風由南台灣通過時，台灣東部地區才會出現偏東風的情況，九月大部分時間，對西半部而言，尤其是中部地區，出現東風的可能性甚低，而是開始出現東北季風才對。
- (四) 第 40 頁 109、110 年放流水 COD 及砷的排放濃度，有逐年提高趨勢，到底是什麼原因，需要進一步詳查。
- (五) 第 73 頁的生態在兩棲類 110 年第二季在物種總數、變異數為何沒有數字標示呈現。在第 74 頁爬蟲類 110 年第二季、第三季物種總數也沒有標示。
- (六) 第 77 頁河川底泥每半年監測一次的鎳、鋅監測濃度，已經達到底泥品質指標下限值，應加強討論。
- (七) 本園區之廠商廢水回收再利用的比例為何？
- (八) 本園區對於 2050 淨零碳排如何因應，宜適度向中央政府反應，本園區的廠商也只能購入綠電來因應，但國內的綠電目前尚十分缺，宜請廠商或本園區發展多元因應策略。

五、林添憶委員

本里晨運至都會公園東邊底部，蝴蝶步道，鄰中科基地，其噪音之大可否了解，所排出空氣異味使晨運民眾厭惡至極，可否請管理局清晨 7 點至該地點了解。

六、賴怡均委員

- (一) P.12 PM₁₀ 的標準：101 年 5 月 14 日環保局已修正空品標準，PM₁₀ 的日平均值由 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 改為 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，應用新的標準來設定。
- (二) P.13 擴建用地 PM₁₀ 超標應做好工程管理，如粉塵收集，自動洗車設備或灑水頻率。
- (三) 台中市空污 PM_{2.5} 環境調查及健康風險評估報告，無機砷、苯、六價鉻、鎳等及其他一級致癌物在中科園區的所在地及臨近行政區的居民

之暴露度較高，所以中科管理不僅應符合排放標準，更應利用工程技術方法來接近零排放，接近一般大氣含量。

七、趙重周委員

- (一) 建議於貧雨季節期間，放流水質可再提升，避免影響地面水質。
- (二) 地下水監測項目中氨氮、鐵、錳曾超出地下水監測標準，建議持續監測以掌握變化，後續應依目的事業主管機關檢測土壤及地下水備查作業辦法相關規定辦理。
- (三) 空氣品質監測內容符合 109 年 9 月 18 日行政院環境保護署環署空字第 1091159220 號令修正「空氣品質標準」，請廠商持續依規監測，日後若涉及空氣污染防治法等情事，仍須依空污法相關規定辦理。
- (四) 本季放流口地面水質及放流水尚符標準，請持續監測。
- (五) 查報告檢附資料，地下水氨氮、鐵、錳曾有超出地下水監測標準情事，請持續監測以掌握變化；後續應依目的事業主管機關監測土壤及地下水備查作業辦法相關規定辦理。
- (六) 有關簡報第 13 頁與第 94 頁所提空氣品質即時監測計畫之 9 月份監測提 TSP 及 PM₁₀ 測值偏高，且西北測站 PM₁₀ 有 3 筆大於 100 μg/m³ 等結果，建請就各筆資料進行說明及敘述分析，俾利清楚該污染來源佔比是否僅為聯外道路工程影響所致。
- (七) 另因本市因環保署於 109 年 12 月 29 日修正「直轄市、縣（市）各級空氣污染防治區」，已列為臭氧八小時三級防制區，建請推動園區廠家評估製程優化（源頭有效使用含 VOCs 原物料）或後端廢氣處理系統再升級（提升集氣系統效率及新增 VOCs 防制設備），俾利 VOCs 減量工作，共同維護中部空品。

捌、綜合答覆回應

- 一、關於台中精密機械園區搭排水質不穩且常有超標情形，前所執行之改善提昇工程因契約糾紛停工中，至於對氨氮的管理作為，台中市政府目前已訂定加嚴納管標準因應。另本局不定期針對納管水質採樣監測，若有超標情事將告知台中市政府協處。

二、在園區廠商積極提高用水回收率，增加循環次數下，園區放流水質仍維持符合放流水質標準，且為將園區放流水對環境影響降至最低，放流專管出水口係規劃並已設置於農業灌溉與民生取水口下游。

三、面臨 2050 年淨零碳排，溫減法規定減碳 50%，園區廠商碳排主要來源為用電，目前本局積極宣導廠商減少製程用電及發展減碳技術。

四、綠電需搭配儲能設施，園區亦持續洽台電了解相關推動方向及可配合之措施。其他相關減碳作為及綠色技術及產品研發，園區與廠商也積極發展中。

五、空品監測站周邊裸露地，本局將持續現場勘查，必要時通知環保局協處。

六、有關交通相關問題，本局會後進一步分析監測計畫數據並提出建議供台中市政府參考。

玖、會議結論

請中科管理局持續追蹤台中精密機械園區放流水質，遇超標情形應即時告知台中市政府。

拾、散會：下午 4 時 00 分

科技部中部科學園區管理局

簽到簿

開會事由：召開「科技部中部科學園區管理局臺中園區環境保護監督小組」110年度第4次會議

開會時間：110年12月16日(星期四)下午2時整

開會地點：台中市西屯區中科路2號402會議室

主持人：盧重興委員、施文芳委員

出(列)席單位及人員	簽名
盧重興委員	盧重興
施文芳委員	施文芳
王勝偉委員	王勝偉
白子易委員	白子易
李海斌委員	李海斌
余進卿委員	余進卿
吳志超委員	吳志超
吳棟財委員	吳棟財
李鳳珍委員	李鳳珍
步佔鐘委員	步佔鐘
林明瑞委員	林明瑞
林柏翰委員	林柏翰

科技部中部科學園區管理局

簽到簿

開會事由：召開「科技部中部科學園區管理局臺中園區環境保護監督小組」110年度第4次會議

開會時間：110年12月16日(星期四)下午2時整

開會地點：台中市西屯區中科路2號402會議室

主持人：盧重興委員、施文芳委員

出(列)席單位及人員	簽名
林添憶委員	林添憶
林義木委員	林義木
張明順委員	張明順
張阿淑委員 7	張阿淑
張清和委員	
張聖河委員	張聖河
張瓊芬委員	張瓊芬
許心欣委員	請假
陳桂香委員	陳桂香
陳靖益委員	陳靖益

科技部中部科學園區管理局

簽到簿

開會事由：召開「科技部中部科學園區管理局臺中園區環境保護監督小組」110年度第4次會議

開會時間：110年12月16日(星期四)下午2時整

開會地點：台中市西屯區中科路2號402會議室

主持人：盧重興委員、施文芳委員

出(列)席單位及人員	簽名
馮進通委員	馮進通
楊錫賢委員	請假
廖阿月委員	廖阿月
趙重周委員	趙重周
蔡錦瑋委員	蔡錦瑋
賴怡均委員	賴怡均
山林水環境工程股份有限公司	黃國輝
艾奕康工程顧問股份有限公司	康婉婷 李亞玲 李欣怡
利得儀器股份有限公司	張伊睿

科技部中部科學園區管理局

簽到簿

開會事由：召開「科技部中部科學園區管理局臺中園區環境保護監督小組」110年度第4次會議

開會時間：110年12月16日(星期四)下午2時整

開會地點：台中市西屯區中科路2號402會議室

主持人：盧重興委員、施文芳委員

出(列)席單位及人員	簽名
富聯工程顧問股份有限公司	李重興 黃淑芬 郭素臻 劉純香 黃詩晴
衛宇科技股份有限公司	孫中昂
中科管理局	朱志平 楊培毅 陳慧玲 吳維庭 蔡宏地