

國家科學及技術委員會中部科學園區管理局

「二林園區環境保護監督小組 112 年度第 1 次會議」紀錄

- 一、時間：112 年 5 月 22 日（星期一）下午 2 時整
- 二、地點：本局 402 會議室
- 三、主席：張召集人祖恩
紀錄：李文智
- 四、出（列）席單位：(如會議簽到簿)
- 五、現勘：參訪資源循環(零廢)中心
- 六、主席致詞：(略)
- 七、報告事項：開發單位簡報
決議：本次會議委員及機關代表意見，請中科管理局持續追蹤辦理。
- 八、綜合討論：(詳附件)
- 九、臨時動議：無
- 十、散會：下午 4 時 20 分

附件

壹、綜合討論

一、張祖恩召集人

- (一) 目前進駐並開始營運廠家增加，套裝廢/污水處理設備二套已完成啟用，惟處理懸浮固體物、總有機碳偶有異常，經督導雖見改善應更積極預防性管理，避免再發生。
- (二) 參訪中科台中園區資源循環中心在硫酸、異丙醇、硫酸銨、含氟污泥、含矽污泥、混合有機溶劑等之循環利用，中科二林基地進駐廠家逐漸增多，可在進駐前就超前部署，不但資源循環/廢棄物減量，循環利用、節能/節水/減碳……等進行長遠周全的規劃並落實推動。
- (三) 近期二林地區有暴雨情況，可說明防洪/滯洪體系施作和運作狀況。

二、張添晉委員

- (一) 前次所提意見已有具體回應，未來可針對環評報告內開發前(背景資料)、施工期間及營運期環境品質之變化加以比較分析，以了解評估差異及營運之績效。
- (二) 中科二林園區已有國際品牌商矽品精密進駐，未來進駐後營運期之環保績效將受注目，建議未來於中科辦理環保監督小組會議時可以參觀其於中科之環境績效供參。
- (三) 施工及營運期間環境監測及管理程度有差異，目前係施工及營運並存或為全營運狀態可加說明。
- (四) 二林園區 101 年 8 月開始開發，為因應現況及環境變遷，如有必要須進行差異分析之提出，可於會議中提出說明。

三、盧重興委員

- (一) 噪音監測分析建議增加排除外在干擾因素(蟲鳴鳥叫及狗吠等)噪音值。
- (二) 水質中心處理水質濁度與總有機碳有超標數據，歸咎於

採樣期間水體擾動及過度加藥，建議下次水質採樣能夠在正常操作情況下進行。

四、張維欽委員

- (一) 本季再生水濁度有超出再生水水質標準之情形，經探討為低水量時，以泵浦採水擾動底部所致，建議未來宜有在低水量時採樣之因應策略。
- (二) 本季再生水 TOC 有超出再生水水質標準之情形，經探討為平均加藥量較高所致，倘該藥劑為補充碳源，因本水資中心採 AO MBR，因有好氧段可分解過量之碳源，建議宜再進一步確認其緣由。
- (三) 再生水水質標準 pH 值 6~8.5，惟水資中心處理水經常處於 8 以上，建議確認是否鹼劑添加過量。
- (四) 水資中心全量回收使用處理水，因陸續有廠商加入營運，處理水量持續增加，建議宜統計回收使用用途，分析未來可能之回收去處。
- (五) 工區逕流水因 111 年 5 月 9 日保警大樓洗車台 pH 值及 110 年 7 月 1 日水資中心一階一期工程 SS 超出標準，請確認該逕流水是否並未排放。

五、劉雨庭委員

- (一) 中科推動之零廢中心，是否擴展到除了工業廢棄物以外資源、例如生質能與廚餘等，這些物質除了發電之外，也可製成有機肥料，增加自然碳匯。
- (二) 再生水質處理過程常有人為操作失誤導致之超標情形，請加強處理人員之訓練。

六、孫振義委員

- (一) 莊波寮聚落噪音超標若似因狗吠、雞啼所導致，宜以更細資料(ex：逐分、逐秒)解析說明。
- (二) 營運期間地下水質監測資料中氨氮濃度偏高，若指摘係

源自監測井鄰近萬興大排且因養豬及養鴨廢水之故，則須舉證該因果關係方可成為將來申請停止監測依據，必要時可考慮增設一監測井點位。

七、江培根委員

- (一) 有關中科段 158 號遭非法棄置乙事，本局已限期行為人清理，惟屆期未完成清理，本局已通知行為人繳納代履行費用及移送強制執行，經進行行為人財產清查是為無財產，強制執行恐無實益，貴局為土地所有人請說明本案清理規劃或於清理前提報清理計畫至本局，未清理前請進行必要的避免污染措施，另請補充說明善盡土地管理責任之作為，以預防後續非法棄置情形再發生。
- (二) 有關前次意見辦理情形說明針對營建工程管理將持續不定期針對園區內各工區進行「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」符合度檢查，查核若有缺失，除現場要求改善外亦會通知監造或施工單位持續加強揚塵抑制作業」。惟於本局 112 年 3 月配合環保署辦理聯合稽查，發現園區內仍有營建工程未依「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」辦理污染防制，遭依法告發裁罰或限期改善之情事；請貴局加強督促園區內工程確實依管理辦法規定採行污染防制措施。
- (三) 前次監督小組審查(111 年第 1-2 季)發生再生水結合餘氯、自由有效餘氯及大腸桿菌群未符合再生利用水質標準及放流水標準之情形，本次(111 年第 3-4 季)亦有濁度及總有機碳未符合再生利用水質標準之情事，請積極依環評承諾辦理並請加強輔導管理。

八、周君綾委員

進駐二林園區廠商日益增加，請說明再生水套裝處理系統處理量能是否能容納園區廠商進駐之所需。

九、施月英委員

- (一) P14，總硬度、鐵、氨氮、錳，超過管制值，同時都可以看到明顯的趨勢是往上提高，建議提供每次調查的最低、最高、平均值。明顯增加的趨勢，顯然周邊環境特性有污染不斷累加的特性，更應該小心在這裡的再生水的再利用，可能的累加效應。
- (二) 針對再生水進行植生澆灌，道路灑水等等，建議增加再生水再利用之植生植物、土壤及地下水之重金屬監測，建議上中下游至少各取一點，以主要幹道兩側，澆灌地點最常使用的地點為優先採樣點。做為長期監測與比對，釐清再生水的再利用水質內含物，是否會造成環境影響。
- (三) P22，111 年度違反營建工程空氣污染防制設施管理辦法 3 次。請問除了改善對策及查核，目前今年是否還有違反情形？未來對於違反的累犯，有無強化措施或機制？畢竟本區屬於易生揚塵之環境特質。
- (四) P26，彰化縣目前焚化爐的處理量，已經大量超過環境負荷，且有一半以上都是處理外縣市，建議本園區不要再增設焚化爐。
- (五) P30，愛民衛材公司以柴油為主，建議請業者屋頂增設光電，自發自用電力，取代部分柴油發電以減少空污及減碳，同時電力自足可以減少缺電的危機。(會後工作人員告知工廠屋頂已經有蓋光電，空照圖可以看到)。
- (六) P36，有關第一期宿舍：目前正在規劃中建議朝向綠色建築，強化通風與採光的建築規劃，自動感應電力啟動、智慧電錶，雨水回收再利用，周邊強化樹木綠化等。
- (七) P41，空氣品質監測建議每半年增加戴奧辛的監測。
- (八) P49-50、P80，水質處理中心：水質超標(結合餘氯、自由有效餘氯)，不是即時監測，對於水質超標時是否改為即時監測，避免超標的水體被使用。請問是否有 SOP 機制，

以避免誤用到不符水質。

- (九) 預計今年梅雨可能不如預期，建議提早因應抗旱策略，提醒業者強化。
- (十) 節約用水、再利用。同時旱季可能在秋冬季，易生空污超標異常風險，又本區的土壤屬於顆粒細小的粉沙，小風速就會產生揚塵，建議園區與周邊農地溝通，預測未來高風速的期間，避免翻土產生揚塵問題。

十、湯國榮委員(由副處長蕭麗玲代)

- (一) 彰化縣政府希冀中科加速招商，為彰化地區帶來經濟發展及就業機會。
- (二) 中科台中園區資源循環中心是一個很好的規劃，未來二林園區可提早規劃推動資源循環中心。

十一、蔡詩傑委員(由主秘洪偉書代)

- (一) 園區現今多處陸續施工，車輛進出頻繁，為維空氣品質減少 PM_{2.5} 危害：
 1. 請加強灑水避免過多揚塵並順道澆灌綠色植栽，建構優質綠色生態環境(尤其是主要幹道之中央分隔島)。
 2. 道路因大型卡車出入頻繁，現有多處路面品質堪憂，請責成業管單位查察檢修。
- (二) 建議園區每月提供廠商進駐重點或重要訊息摘要給公所知悉(可傳 line 給鎮長即可)。
- (三) 若來日鎮內所轄有重要活動，將函送邀請函，請園區酌情參加，以增加彼此互動。

十二、賴明志委員

- (一) 最近彰化縣出現暴雨情形，請說明二林園區防洪的功能及上週的暴雨情況。
- (二) 營運期間地下水質超標的推判：是濁水溪沖積扇扇央地區地層中的碳酸鹽類與硫酸鹽類礦物的融解作用或農業

活動造成。建議持續觀測區內及附近環境地質與附近上游的農牧利用情況。

十三、潘仲鵬委員

有鑑於資源循環及零廢中心與矽品公司台中園區的廠房距離非常近，未來如將矽品公司原委外處理的廢液改由零廢中心處理，將可降低運輸所造成的碳排放，並能提升零廢中心營運績效。

十四、施文芳委員

- (一) 二林園區所在區域為優質農業區，本局已拜訪農委會台中農改場等單位，將招商方向積極擴展到植物藥來源及品種篩選等新興高科技農業；另外彰化地區豐富的風光綠能產業亦為本局招商方向，下次會議請本局投資組說明招商情形，請委員協助提供指導建議。
- (二) 園區針對防洪已有十餘年努力，應有量化成果可呈現，下次會議請本局營建組提供更聚焦的深入說明。

貳、綜合答覆

- (一) 台中園區資源循環及零廢中心，主要係將園區廠商所產生之次級物料或廢棄物高值化，使之純化再生或變成資源化產品，提供給需要的廠商使用，而二林園區也朝循環經濟之方向前進。另目前國科會與經濟部共同研擬廢棄物處理處置備援機制，未來各科學園區與經濟部工業局間之廢棄物處理將可互相支援、調度以增加彈性及韌性。
- (二) 本局將依照委員建議呈現園區開發至今之環境監測計畫結果進行綜合性說明，讓委員了解環評期間之預測與各階段環境監測結果間之差異。
- (三) 本局除於各工程契約中訂定相關揚塵抑制措施外，並委託專業顧問公司不定期針對園區內各工區(公共工程及進

駐廠商廠房興建)進行「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」符合度巡查，若有未符合規定之情形，除要求改善外，並通知監造或施工單位持續加強揚塵抑制作業。

國家科學及技術委員會中部科學園區管理局

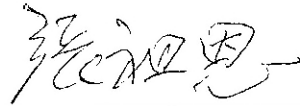
簽到簿

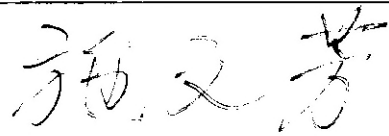

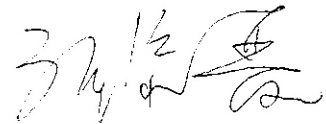
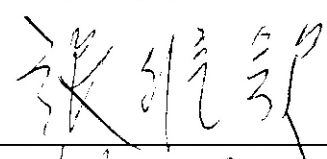

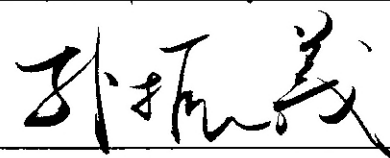
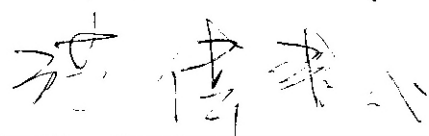
開會事由：國家科學及技術委員會中部科學園區管理局二林園區
環境保護監督小組112年度第1次會議

開會時間：112年5月22日(星期一)下午2時00分

開會地點：本局台中園區402會議室(台中市西屯區中科路2號4樓)

主持人：張召集人祖恩



出(列)席單位及人員	簽名
施委員文芳	
盧委員重興	
張委員添晉	
張委員維欽	
劉委員雨庭	
孫委員振義	
蔡委員詩傑	
洪委員文哲	帶假

國家科學及技術委員會中部科學園區管理局

簽到簿

開會事由：國家科學及技術委員會中部科學園區管理局二林園區
環境保護監督小組112年度第1次會議

開會時間：112年5月22日(星期一)下午2時00分

開會地點：本局台中園區402會議室(台中市西屯區中科路2號4樓)

主持人：張召集人祖恩

出(列)席單位及人員	簽名
施委員月英	施月英
周委員君綾	周君綾
江委員培根	江培根
湯委員國榮	湯國榮
潘委員仲鵬	潘仲鵬
賴委員明志	賴明志

國家科學及技術委員會中部科學園區管理局

簽到簿

開會事由：國家科學及技術委員會中部科學園區管理局二林園區
環境保護監督小組112年度第1次會議

開會時間：112年5月22日(星期一)下午2時00分

開會地點：本局台中園區402會議室(台中市西屯區中科路2號4樓)

主持人：張召集人祖恩

出(列)席單位及人員	簽名
彰化縣環境保護局	張宗恩 劉宗
彰化縣二林鎮公所	
中興工程顧問股份有限公司中 科二林園區監造工程處	張宗恩
中欣行股份有限公司	張宗恩
衛宇科技股份有限公司	黃育愉
環興科技股份有限公司	鄭明文 謝怡均 曾麟倫
富聯工程顧問股份有限公司	李素雅 黃政雄 謝
中科管理局	張宗恩 何國裕 李又智 陳慧玲 陳淑雅 何偉智 謝車位 陳志忠 林建國 李宏旭 吳維庭 張宗恩 張宗恩