

科技部中部科學工業園區管理局
台中園區環境保護監督小組 108 年度第 3 次會議紀錄

壹、時 間：108 年 9 月 5 日（星期四）上午 9 時 30 分

貳、地 點：中科管理局 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、盧重興委員

空氣盒子微感測器監測為趨勢，然現階段技術尚未成熟，如要求管理局執行相關作業，建議待技術成熟、數據有公信力及可靠度，由環保署統一規定之後再執行。現階段建議以廠商自主監測為主。台積電公司自主監測之用意值得肯定，然數據要公告於網站，數據品質管理非常重要。例如設站位置不宜設置於屋簷下（風場會受影響）及樹下（會受鳥類及昆蟲之影響）或是公廁（氨的影響），設置高度亦應考量監測目的（移動污染源或固定污染源），標準儀器校正（溫度、溼度及風速等），異常值篩除，感測器之維護…等管理作業均非常重要，避免數據公告於網站後引起不必要的恐慌。

二、童翔新委員

（一）環境監測計畫之執行現況說明，均應有監測項目之提示，為何在生態調查部分並未說明監測項目，台中園區部分並未有陸域植物項目，動物類之項目與擴建用地亦不同？各項調查結果是否應與環評結果比較說明？以了解園區開發之影響為何？

（二）現況說明部分之數據呈現與所附之執行成果之內容不一致，選擇標準為何？例如，導電度為何皆未於簡報內容中呈現說明？由 108.04~108.06 之數據顯示有逐漸上升之趨勢，若與更早期之資料比較趨勢又為何？應要有討論。

- (三) 本季放流水之磷酸鹽濃度為 117 mg/L，是近 2~3 年來之最低值，其原因為何？是廠商改善發揮效果或是產量減少所致，請探查說明，以收監督之效。
- (四) 有關 108 年第 1 季之數據較歷年（營運期間）略高之解釋仍有爭議，放流水口下游 1 公里處之採樣時間已接近所述 NIEA 規定採樣時段之上限值，若以現場數據之呈現，其導電度皆較歷年高出 3 倍，應為受潮水影響所致，未來宜調整其採樣時間。

三、張瓊芬委員

- (一) 空氣品質結果若「與環保署趨勢一致」，應說明「一致性」之細項。
- (二) 擴建用地之納管水質銅數據的日期的呈現方式易引起誤解，請修正 (P.42)。
- (三) PM₁₀ 中的鉍於 5.24→6.05 ng/m³ 突增，請分析其可能造成原因及來源。
- (四) 專案報告中的分析方法，請確認正確性。
- (五) 針對 PM_{2.5} 的手動和自動監測數據差異性過去已有多項研究結果，請針對目前已有的基礎進行推論。此外，增量的回覆和監測方法的差異性似乎是兩件事，請切中問題回覆。另風向請就季節進行說明且會因為區域的不同而不同，請就現況說明。
- (六) VOC_S 和 NO_X 前驅物對 O₃ 的影響，增量未確切討論。
- (七) 建議針對歷次意見回覆不完整的部分，持續追蹤回覆情形。

四、白子易委員

- (一) 亞東噪音改善成果是否有量化數據？
- (二) O₃ 八小時平均值在多處測點皆有超標情形，但推論與環保署監測一致，宜有環保署數據佐證。
- (三) 生態部分，歧異度與均勻度宜說明使用哪一公式。另宜呈現環說、施工中、營運階段的數值。
- (四) 簡報第 73 頁，部分數據顯示重金屬有檢出的情形，如有其他調查，宜再納入比對。
- (五) 目前之監測數據與當初環評書中「預防及減輕開發行為對環境不良影

響對策摘要表」或相關數據增量之間有何差異，宜再了解。

五、趙重周委員

- (一) 特殊性工業區測站自動及人工監測數據之申報作業，請確實依特殊性工業區緩衝地帶及空氣品質監測設施設置標準及相關規定辦理。
- (二) 上次會議提出台中園區歷次人工監測記錄顯示，計9站次硫酸測值超過周界排放標準 ($50 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$)，本次依所提廠商煙道檢測結果，友達及日東公司皆有測到硫酸等酸性氣體，請貴局提供園區內各廠家硫酸年使用量、年排放量，以及各酸性氣體所占排放比例予本局。
- (三) 經查臺中園區及臺中園區擴建用地本季土壤環境監測結果，尚符合土壤污染監測標準，惟放流水口之地下水氨氮、鐵及錳檢測值超過地下水污染監測標準，請持續監測。
- (四) 空品監測中有重金屬測出，請分析來源。
- (五) 美夢成真社區陳情噪音案，請從源頭改善，或加裝防治設施，非以降載方法來改善。

六、林明瑞委員

- (一) 空氣盒子目前全台已設置一萬台以上，已經具有整體污染變化趨勢可參考之價值，可以用於初步檢視是否為中科園區廠商的污染。
- (二) 生物多樣性指標應說明是採用哪位學者的公式，並作前後的比較，以了解生物多樣性指標是否降低。

七、許欣欣委員

- (一) 上次會議所提意見未獲具體答覆，多為實問虛答，請確實提供相關數據，勿迴避提問。
 1. 僅提供一季放流水與大氣監測鎳、砷等重金屬濃度，與要求歷年排放總量數據不符，請確實依照所請提供，以便確認是否有減排之趨勢。
 2. EPA 空品網仍無法查到中科特殊性工業測站 $\text{PM}_{2.5}$ 數據！在環保局空品網亦仍未整合中科測站，此事已反應超過4年，為何兩造遲遲不願做好此事？困難在哪裡？

3.台積電新科路 AirBox 六月才更新，說因天候劣化的理由有問題。現已位移並汰換，已無法與原點數據比對。據悉台積電認為污染來源另有他廠，請管理局與環保局進行了解與稽查。

4.使用天然氣仍可運用 SCR 設備技術脫硝，台積電稱無法脫硝的說詞不足採信，請負起企業社會責任。

(二) P.70 本季土壤監測砷、鉻、銅、鎳、鉛、鋅濃度明顯比去年高，甚至創近年新高，請探究及說明可能原因。

(三) P.76 空品監測鉍在 5-6 月有一次數據明顯高於平日，且 4 站均高，請查核當日園區內排放鉍之廠家是否有外洩事故？

(四) P.91~92 日東公司酸排濃度比友達低很多，能否要求友達大幅減少酸排濃度？

(五) 請管理局與環保局根據空氣網和空氣盒子廣佈的 PM_{2.5} 微感測器大數據分析中科園區 PM_{2.5} 高低變化之污染來源解析。

八、賴怡均委員

(一) 投資我們的未來，照顧我們的下一代，像台北已完成公立國中全部的冷氣裝設，由廠商捐贈，市府舉行典禮嘉勉。追蹤中科園區同業公會對週遭公立小學、幼兒園之空氣清淨機、冷氣機協助建置。

(二) 空氣盒子本來就是全戶外裝置，中科也是新設的，數值獨冠週遭，是有意義的，應誠實面對問題，改善問題。由中科熱點，往週遭遞減(符合風向情形下)，泱泱大廠的自清。

(三) 有鑑於彰化全興工業區氣爆，造成路面炸裂，請園區針對地下管路安全予以監控，特別是因應未來極端氣候，更要設法減災。

(四) 監測數值的完整性，與開發前比較。

捌、綜合答覆回應

一、感謝委員之肯定及指教，針對需改進的部分，本局對於監測計畫之月、季報有召開檢討會之機制，將在例行檢討會中持續精進。

二、有關友達及日東公司酸排檢測結果，本局將配合主管機關環保局進行資料提供及探討。

- 三、空氣盒子為發展中科技，會持續進步，現況為非法規層次之工具。由於PM_{2.5}之流佈非侷限於小範圍，而係大區域，且考量法規權責及運作妥當性，建議由環保主管機關推行，可整合公部門參與，例如：各目的事業主管機關共同參與之方式，由環保主管機關整合及其原有資源做一完整計畫，或更有實效。
- 四、有關美夢成真社區陳情噪音，本局已做出許多努力欲解決陳情人所感受之噪音問題，並將持續努力希望能使陳情人認同。

玖、會議結論

- 一、請中科管理局加強環境品質監測數據分析、比較及討論。
- 二、建議台積電公司再檢討加強空氣盒子數據品質之管理或調整措施。

拾、散會：上午 11 時 30 分。

科技部中部科學工業園區管理局

簽到簿

開會事由：召開台中園區環境保護監督小組 108 年度第 3 次會議

開會時間：中華民國 108 年 9 月 5 日(星期四)上午 9 時 30 分

開會地點：中部科學工業園區管理局 4 樓 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
童翔新委員	童翔新
張瓊芬委員	張瓊芬
白子易委員	白子易
楊錫賢委員	
張明順委員	張明順
陳椒華委員	
許心欣委員	許心欣
賴怡均委員	賴怡均
林明瑞委員	林明瑞

科技部中部科學工業園區管理局

簽到簿

開會事由：召開台中園區環境保護監督小組 108 年度第 3 次會議

開會時間：中華民國 108 年 9 月 5 日(星期四)上午 9 時 30 分

開會地點：中部科學工業園區管理局 4 樓 402 會議室

出(列)席單位及人員	簽名
余進卿委員	
張阿淑委員	
蔡錦瑋委員	蔡錦瑋
張聖河委員	張聖河
林義木委員	林義木
陳靖益委員	陳靖益
廖阿月委員	廖阿月
張清和委員	
李鳳珍委員	
林柏翰委員	
陳桂香委員	陳桂香


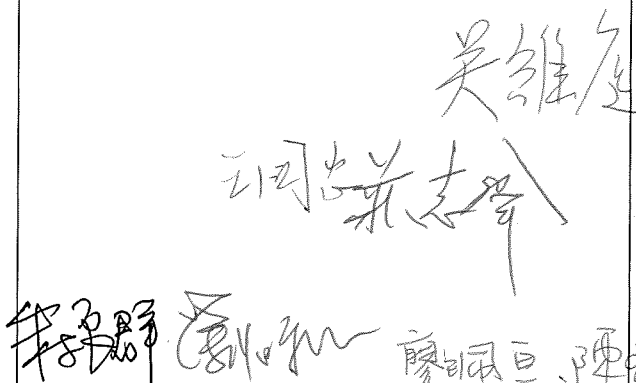
科技部中部科學工業園區管理局

簽到簿

開會事由：召開台中園區環境保護監督小組 108 年度第 3 次會議

開會時間：中華民國 108 年 9 月 5 日(星期四)上午 9 時 30 分

開會地點：中部科學工業園區管理局 4 樓 402 會議室

出(列)席單位及人員	簽名
王明興委員	
馮進通委員	馮進通
林添憶委員	林添憶
吳棟財委員	吳棟財
步佔鐘委員	步佔鐘
吳明哲委員	
趙重周委員	趙重周
中科管理局	

科技部中部科學工業園區管理局 簽到簿

開會事由：召開台中園區環境保護監督小組 108 年度第 3 次會議

開會時間：中華民國 108 年 9 月 5 日(星期四)上午 9 時 30 分

開會地點：中部科學工業園區管理局 4 樓 402 會議室

出(列)席單位及人員	簽名
衛宇科技股份有限公司	薛坤瑞
山林水環境工程股份有限公司	賴化歌
艾奕康工程顧問股份有限公司	唐婉婷 黃持融
利得儀器股份有限公司	張學啓 許安佩
富聯工程顧問股份有限公司	李耀雄、黃政斌、陳鈞、黃詩晴、郭秉傑
台灣積體電路製造股份有限公司 (中科)	呂銘龍 翁碧芳
亞東工業氣體股份有限公司中科 園區分公司	陳明仁