

中部科學工業園區第三期發展區（后里基地-后里農場  
部分）開發計畫環境影響評估審查結論執行監督小組  
第49次會議紀錄

一、時間：108年3月18日（星期一）上午10時00分

二、地點：環境督察總隊3樓會議室

（台中市南屯區黎明路二段497號）

三、主席：姜召集人祖農（卓科長景琪代） 記錄：詹雅婷

四、出（列）席單位人員：（如會議簽名單）

五、主席致詞：略

六、確認本小組第48次會議紀錄：

結論：第48次會議紀錄確認。

七、報告事項：

（一）本署環境督察總隊執行本計畫環境影響評估監督情形

決議：洽悉。

（二）開發單位環評承諾執行情形說明

1. 環評書件承諾事項及審查結論辦理情形

2. 第48次監督小組會議決議及委員意見暨歷次尚需回覆意見辦理情形

3. 「107年環境監測結果及歷年趨勢分析」專案報告

4. 「磷酸鹽減量計畫之執行細節及期程規劃」專案報告

決議：

1. 簡報部分洽悉。

2. 本次會議委員及機關代表意見，涉及環境影響評估書件所載內容及承諾事項，併同歷次委員及相關意見尚需回覆補充說明之意見辦理情形，請中科管理

局於收到會議紀錄一個月內將辦理情形函送本署，以利函送委員卓參；其他與環境影響評估書件所載內容及承諾事項無關之意見，請中科管理局考量處理並於會後一個月內回覆委員，並副知本署。

3. 本次會議委員及機關代表意見，請開發單位於下次會議說明及回應。

4. 下次會議請提報「107 年后里專管放流口周邊土壤及地下水污染特性調查計畫」專案報告。

八、綜合討論：詳附件

九、臨時動議：無

十、散會：中午 12 時 10 分

## 附件 綜合討論（請開發單位於後續資料列表說明）

### 壹、委員意見

#### 一、鄭委員曼婷

- （一）第 3-37 頁，107 年氨氣和氯氣監測結果，共四次監測值皆較往年歷次高，其原因宜分析說明，又數據的品質應查核，為何四季的監測值幾無變化？
- （二）簡報第 48 頁，PM<sub>2.5</sub>（細懸浮微粒）監測的頻率每年度次數不一致，監測的時數亦未統一，宜查核數據展現是否有誤？
- （三）用水回收率目前皆能符合全區 75%及製程 85%以上，然近年園區總用水量有增加趨勢，而全區用水回收率有下降趨勢，宜早規劃保持全區用水回收率能達原定規劃。此外園區的節水節能計劃是否每年皆會執行？
- （四）為減少酸排擬設置洗滌塔及廢氣焚化爐設備以加強管控，宜追蹤其進展。
- （五）磷酸鹽減量的期程規劃尚需較明確具體的時程說明。

#### 二、游委員繁結

- （一）原環評審查結論八、建議開發單位協調自來水公司將淨水廠加蓋一項，既無法將自來水廠加蓋，是否應變更原審查結論，以利符合實況及必要程序。
- （二）磷酸鹽之排放水若只有 200 CMD（立方公尺/天），是否可尋求其他需求單位，提供作相關資源利用？

#### 三、莊委員順興

- （一）針對放流水專管地下水井 MW8 井之氨氮濃度高於第二類地下水污染監測值問題，中科管理局回覆於 107 年完成調查，建議列為下次監督會議重點於報告中說明，以釐清污染來源。

- (二) MW8 井之氨氮於排放前雖已較高，然後續歷年監測值大幅升高，顯見有污染持續排入，文間敘述不應將此現象歸為環境背景既有現象。
- (三) 中科開發單位對各項污染控制已有極佳成效，建議應以放流水排放專管下游之承受水體用途不受影響為目標，善盡社會責任。
- (四) 污水處理廠之排放水量與專管出水口之流量其是否相符，應持續追蹤並加以說明。如 107 年后里污水處理廠流量為 8,600-11,700 CMD (約 6.25-7.85CMM (立方公尺/分))，而 107 年專管出水口流量為 9.0-21.0 CMM，二者有顯著差異，應加以追蹤掌握。

#### 四、張委員嘉玲

- (一) 針對 HLDP-MW7、HLDP-MW8 及 HLDP-MW9 氨氮持續偏高之情形，貴局似有專案研析放流專管沿線鄰近之氨氮來源，請說明評估之結果為何？
- (二) 水生生物與水質之相關性分析，建議可採相關指標持續分析兩者之交互影響性。
- (三) 本園區針對磷酸亞鐵流體化床評估及模組測試之情形為何？請補詳說明。另，將「循環經濟」概念導入，將磷酸亞鐵循環再利用，在推動執行之困難點及因應策略，建議再評估說明之。
- (四) 本季監測底泥中之錮似有更高之情形，應評估可能原因及持續追蹤改善。

#### 五、江委員右君

- (一) 針對環評審查結論 (一) 之回覆，建議如簡報第 22 頁，繪出歷年之用水回收率變化。可由變化趨勢提出因應策略。另請補充 107 年第 4 季之回收率。
- (二) 放流水中磷酸鹽之改善，建議提出預期改善期程。本

次專案報告之內容，請補充質量平衡分析。硫酸亞鐵之去化，除了大陸幾個廠外，是否有其他可開發之廠商？若硫酸亞鐵之出處受阻，200 CMD 之放大試作是否繼續推動？請說明。

(三) 報告第 3-61 頁，兩圖不正確，請修正。

(四) 報告第 4-3 頁，公館村空氣品質監測結果，第 4 季僅列出 PM<sub>2.5</sub> 之濃度，請說明原因。

## 六、林委員盛隆

(一) 本區 107 年環境監測執行成果大致符合環評承諾，惟有少數污染物超標（如：氨氮、磷酸鹽）應儘快尋求妥善的解決之道。

(二) 本區溫室氣體排放逐年升高之趨勢，開發單位應積極作為，善盡管理者之角色，並確實掌握相關排放數據。

(三) 排放水磷酸減量改善若朝源頭改善著手，應有改善管理計畫，必要時可承諾改善目標為何？

(四) 本區用水量增加（歷年），但回收率卻逐年下降，請注意其趨勢是否會降到 75% 以下？

## 七、王委員婉盈

(一) 書面資料第 3-120 頁，表 3.9-1 七星農場地下水質（放流專管沿線）監測結果，HLDP-MW8「砷」物質自 105 年起所監測的結果皆高於過去的年度數值，再與 HLDP-MW7、HLDP-MW9 相比，HLDP-MW8 的監測結果特別異常，請說明可能的原因為何？如何改善？

(二) 園區環境保護監督小組之委員代表，於七星園區環評會議結論內容載明應「增聘」當地農民、公民團體代表委員，共同參與監督研討，為何園區監督小組把原本協會之委員代表除名改成后里區農會之委員代表呢？與環評結論「增聘」之意思完全不同，請中科說

明解釋。

- (三) 后里農場美光公司之下游廠商把車輛停放到台 13 線（三豐路）嚴重影響用路人安全與權利，園區設有停車場，且美光公司又租 P1 停車場，為何廠商車輛仍佔據台 13 線呢？請中科與美光公司說明。
- (四) 108 年春雨量極少，放流專管出水口之放流水靠大安溪水稀釋是否受影響？農民靠后里圳耕種之灌溉水源極度缺乏，光靠台中農田水利會數台抽水機 24 小時抽水供應春耕仍嚴重不足，河川基流量幾近零，中科如何靠大安溪水稀釋放流水呢？請說明。

#### 八、洪委員正中

- (一) 依據環評法第 18 條，目的事業主管機關負責追蹤，主管機關負責監督，但至目前二者作為都無互動，是否為正常行政作業？
- (二) 監督委員會議上有很多建議事項，但似乎非環評法上要求追蹤監督事項，而是環保署及環保局依空、水、廢、毒等相關法令去要求，而由環保單位採納列管追蹤。
- (三) 回到環評法的精神，監督工作的目的是在
  - 1. 確保環評審查結論及承諾有落實執行。
  - 2. 對環境沒有造成（顯著）不良影響。能否在年度報告中反映及回應上述二項情形？
- (四) 在生態調查工作上，建議以開發前的環境生態調查結果為基線，然後每年調查資料報告應與開發前的資料做比較，才能顯現環境影響程度。（其他調查項目亦同）

#### 九、楊委員春明

- (一) 請管理局協助開放園區停車，讓外地工作者能安心工

作，使週遭社區巷道保持暢通。

(二) 園區公司請宣導協力廠商自行約束環境共同維護。

#### 十、梁委員秋萍

(一) 有關本案「環評結論四」之辦理情形，中科管理局提出后里園區「並未使用農業用水」，仍建議可參酌上次(第48次)會議所提意見，就園區「實際用水量」及「來源」提供具體說明，並就經濟部水利署核定園區用水計畫予以述明。另，有關如日後因枯旱需使用農業用水，可先行與當地臺中農田水利會協調，相關作法可參照七星園區，枯水期原則使用「農業節餘用水」以杜農民憂心園區排擠農業用水。

(二) 依會議資料第3-7~3-8頁，「107年第4季監測結果摘要」，似漏缺「地下水質放流專管沿線」及「河川底泥」之相關監測結果，另表3.9-1地下水質MW7、MW8監測結果，其部份項目(如氨氮)監測數據「超標」，但未予以標註「\*」，建議監測結果分析及監測比較表之內容，可再行審慎檢視，以利掌握園區是否對環境有不利之影響及適時採取因應對策，並請酌修第3-9頁「107年第4季監測之異常狀況及處理情形」，可將地下水MW7、MW8、MW9氨氮、鐵、錳之超標處置作為予以述明。

#### 十一、吳委員孟雄

(一) 有關本局移動式空氣品質監測站(A1站)於107年11月2日進入中科后里園區開始監測，預定為期六個月的環境品質監測，在此特別感謝中科管理局配合協助提供場地及電源。

(二) 本局自107年11月2日至108年2月28日監測五項項目分別：臭氧(O<sub>3</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、二氧化硫

(SO<sub>2</sub>)、懸浮微粒(PM<sub>10</sub>)、PM<sub>2.5</sub>，監測期間執行之各監測項目皆為正常濃度範圍，無異常高值，請貴局仍持續做好各項空氣污染防制作業。檢附各監測項目監測結果供參（如附表一）。

## 十二、朱委員美惠

本次無意見。

## 貳、相關機關意見

### 一、行政院科技部

（請假）

### 二、行政院農業委員會

（本次意見由梁委員秋萍提供）。

### 三、臺灣臺中農田水利會

（請假）

### 四、臺灣自來水股份有限公司

（請假）

### 五、臺中市政府

（本次意見由臺中市政府環境保護局提供書面意見）

### 六、臺中市政府環境保護局（書面意見）

（一）倘區內廠商防制設備為蓄熱式熱力焚化爐(RTO)或冷凝設備接續回收設備且有繞流排放管道，應要求繞流排放管道加裝防制設備、流量計及連續自動紀錄。若因空間或工安等原因，以致無法設置防制設備，亦應要求加裝流量計及連續自動紀錄，並在許可證中登載：

1. 繞流排放情形。
2. 繞流管道流量計儀器及紀錄規定。

（二）貴局執行放流專管沿線氨氮來源進行研析計畫調查結果請提供本局參酌。

(三) 請依環評承諾、資源永續及本市垃圾焚化廠焚化底渣資源化產品使用管理自治條例第 6 條規定「公共工程除工程使用控制性低強度回填材料 (Controlled-Low-Strength-Materials, 簡稱 CLSM) 者, 應使用本市資源化產品替代粒料至少百分之五十外, 其他得視工程規劃優先使用本市資源化產品」, 於園區開發工程使用本市焚化廠焚化底渣資源化產品。

**七、臺中市后里區公所**

(本次意見由朱委員美惠提供)。

**八、本署綜合計畫處**

(請假)

**九、本署空氣品質保護及噪音管制處 (書面意見)**

本次無意見

**十、本署水質保護處**

(請假)

**十一、本署廢棄物管理處**

(請假)

**十二、本署環境衛生及毒物管理處 (書面意見)**

有關報告書第 2-44 頁所提 106 年園區溫室氣體排放量為 57.1 萬公噸二氧化碳當量/年(CO<sub>2</sub>e/yr), 請開發單位列表補充個別廠排放量資料

**十三、本署環境監測及資訊處 (書面意見)**

本次無意見

**十四、本署環境檢驗所 (書面意見)**

本次無意見

**十五、本署土壤及地下水污染整治基金管理會**

(請假)

## 十六、本署毒物及化學物質局（書面意見）

本次無意見

## 十七、本署環境督察總隊中區環境督察大隊

本次無意見

## 十八、本署環境督察總隊

- (一) 第 3-18 頁~3-24 頁，后里農場營運期間 107 年第 4 季空氣品質監測結果，泰安社區活動中心及鯉魚潭淨水廠測得之鹽酸分別為 0.01ppm（百萬分之一）及 0.02ppm，往年測值均為 N.D.（未檢測出）。另九甲聚落之氨氣測值為 0.5ppm 創歷年新高，請持續監測追蹤並分析可能來源。
- (二) 第 3-37 頁，后里農場營運期間歷次氯氣監測結果比較圖，泰安社區活動中心自 106 年第 4 季起皆有測值約 0.1ppm，惟核對第 3-18 頁表格，幾乎皆為未檢出，請確認檢測結果並修正。
- (三) 第 3-61 頁，圖 3.5-5 及圖 3.5-6 后里農場污水處理廠放流水質 BOD（生化需氧量）及 COD（化學需氧量）監測結果，分別誤植為導電度及懸浮固體資料，請注意報告品質。
- (四) 第 4-3 頁補充調查之公館村空氣品質監測結果，107 年第 4 季似漏填寫監測數值，請確認。
- (五) 第 5-15 頁，針對民眾曾經陳情美光公司噪音問題，辦理情形提及美光公司預計每年上、下半年各執行一次自主檢測並持續了解噪音情形，請更新說明自主檢測執行成果。
- (六) 本開發案每年不定期於園區南側及北側進行空氣品質檢測，建議可盡量安排與園區鄰近區域空氣品質監測之時間一致，如此監測數據應更具應用性及比較參

考。

(七) 多項承諾辦理情形之時間已可統計至 107 整年度，爾後請確實更新申報表內容

參、列席單位

一、臺中市大安區頂安里辦公處

(請假)

二、台灣科學工業園區科學工業同業公會

本次無意見

附表一

月平均值統計

月平均濃度	2018年11月	2018年12月	2019年1月	2019年2月
臭氧 O <sub>3</sub> (ppb)	26.8	25.4	23.9	25.0
二氧化氮 NO <sub>2</sub> (ppb)	9.4	7.9	9.4	8.1
二氧化硫 SO <sub>2</sub> (ppb)	8.7	6.9	8.0	7.8
懸浮微粒 PM <sub>10</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	31.5	24.4	27.2	27.6
細懸浮微粒 PM <sub>2.5</sub> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	19.1	15.7	17.8	18.0

# 行政院環境保護署 會議簽名單

會議名稱：中部科學工業園區第三期發展區（后里基地-后里農場部分）開發計畫環境影響評估審查結論執行監督小組第49次會議

時間：中華民國108年3月18日（星期一）上午10時0分

地點：環境督察總隊3樓會議室  
（臺中市南屯區黎明路二段497號）

主席：姜召集人祖農 卓景浩代 記錄：詹雅婷

出（列）席單位及人員	簽名處
出席：鄭委員曼婷	鄭曼婷
游委員繁結	游繁結
白委員曠綾	
莊委員順興	莊順興
張委員嘉玲	張嘉玲
江委員右君	江右君
林委員盛隆	林盛隆
劉委員兩庭	

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）

出（列）席單位及人員

簽名處

王委員婉盈

王婉盈

洪委員正中

洪正中

楊委員春明

楊春明

黃委員金益

涂委員君怡

梁委員秋萍

梁秋萍

吳委員孟雄

吳孟雄

朱委員美惠

朱美惠

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）

出（列）席單位及人員

簽名處

行政院科技部

行政院農業委員會

李秋萍

臺灣臺中農田水利會

臺灣自來水股份有限公司

臺中市政府

臺中市政府環境保護局

吳建仁

臺中市后里區公所

朱至忠

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

環境衛生及毒物管理處

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）

出（列）席單位及人員

簽名處

本署環境監測及資訊處

土壤及地下水污染整治基金管理會

環境檢驗所

毒物及化學物質局

環境督察總隊

簡雅平

陳志強

詹雅婷

李昭

冷志靜

環境督察總隊中區環境督察大隊

廖祿洋 施育英 梁玲綺 蔡尚峻

財團法人環境資源研究發展基金會

王錦陸 楊信蓉

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）

出(列)席單位及人員

簽名處

科技部中部科學工業園區管理局

朱振群 林哲民 廖春國

何治霖

吳煥仁

謝仁榮  
陳俊宏

中部科學工業園區管理局委辦計畫

黃詩晴

~~廖春國~~

王雅虹 葉俊

廖詩

黃政雄

李俊

呂理宇

陳應慶

卓德盛

蔡興

(註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任)

出（列）席單位及人員

簽名處

列席：

臺中市大安區頂安里辦公處

台灣科學工業園區科學工業同業公會

張鎮宇

（註：本人擔任本委員會(小組)委員，當公正執行法定職務，絕不接受與本職務有關之請託關說或不當利益，並保守職務上知悉之機密，如有違反上述規定，願負有關法律責任）