

# 行政院國家科學委員會科學園區開發行為環境影響評估追蹤小組

## 99 年度第 2 次會議紀錄

一、會議時間：99 年 08 月 11 日 上午十時

二、會議地點：科學工業園區環境教育館四樓 401 會議室

三、主持人：吳參事俊慧

記錄：王吉照

四、出席單位及人員：(詳簽到簿)

五、主席致詞：略

六、簡 報：(開發單位報告)

1. 新竹科學園區龍潭基地健康風險管理計畫 (略)

2. 新竹科學園區龍潭基地(替代方案)開發計畫 (略)

3. 新竹科學工業園區四期擴建用地竹南基地變更計畫 (略)

七、綜合討論：有關委員意見詳附件。

八、結 論：

請各開發單位依委員所提審查意見補充修正相關資料，並於辦理「行政院國家科學委員會科學園區開發行為環境影響評估追蹤小組 99 年第 3 次會議」時一併回覆。

九、散 會

## 計畫名稱：新竹科學工業園區龍潭基地(替代方案)開發計畫環境影響說明書

### 【書面意見】

#### 一、李委員錦地

對陸域動物歷季調查結果顯示鄰近地區無論種類或隻次與環說階段比較多為增加。而與基地比較則皆逐年減少。宜加以評述。

#### 二、鄭委員福田

1. 審查結論 1 萍蓬草區內及區外復育請務必於 100 年辦理。審查結論 4 健康風險追蹤管理，請提較明確之執行期程。審查結論 6 請說明對廠商要求幾項綠建築標章。
2. 審查結論 7 之辦理情形(2)...全「廠」回收率則達 75% 以上...「全廠」是否為「全區」。
3. p.5 變更內容對照表 3 之辦理情形，空氣污染物用 TEDS-4.2 版，可否修正為 TEDS-7.0 版。
4. p.5 97.5 變更內容對照表結論 1 之辦理情形，「本案奉核實施後三年內「友達光電」... 三年後，...達 85% 以上，全廠回收率須達 75% 以上」，現奉核實施是否已達三年(原審查結論 96.4.16)
5. p.6 98.6 變更內容對照表：由 2. 觀之，非審查結論，乃專案小組之審查結論，請更正。
6. p.18 噪音非來自本基地？又 2. 地面水質 Cu 問題請注意責任之釐清。

#### 三、盧委員至人

地下水：MW-02，NO<sub>3</sub>-N 顯著的與 MW-01 有異，TOC 也是。是否提供此二井的井位及設井資料。

#### 四、陳委員建隆

1. 對於放流水承受水體之水域生態調查影響為何？
2. 請以「影響」為主軸探討園區之影響，而不是法規為標準。

#### 五、李委員俊璋

1. 關於健康風險評估部分，請儘速完成完整之健康風險評估報告，以瞭解園區全量運作下，未來可能之風險。
2. 有關健康風險追蹤後續，建議應進行流行病學調查，且每 5 年進行乙次。
3. 目前全區用水回收率偏低，請積極協商進行用水回收。
4. 應儘速進行化學品使用管理並建立管理機制。

#### 六、溫委員清光

無。

計畫名稱：新竹科學工業園區龍潭基地(替代方案)開發計畫環境影響說明書

【書面意見】

七、丁委員立文

1. 針對龍潭基地健康風險追蹤管理計畫第二階段之內容，請妥善因應規劃，避免可能之衝擊風險。
2. 意見回覆，99 年度下半年將進行新污水廠之施工，針對龍潭基地 T-N 削減，已有規劃三方面進行，請問目前有無具體目標與措施。
3. 空氣品質監測結果顯示最新一季之數值在 O<sub>3</sub>、TSP、PM<sub>10</sub>、硫酸鹽、硝酸鹽、總砷等項目皆明顯高於之前之監測，雖皆符合法令，但仍請持續注意可能之影響。
4. 放流水監測結果顯示最新一季之數值在導電度、總氮、氨氮、銅等項目亦明顯高於以往數值，且有向上趨勢，請持續注意。

八、董委員良生

無意見。

九、郭委員坤明

1. 除承諾事項申報表外，應檢附簡報資料給委員，以利審查。
2. 99 年第 1 季監測放流水總氮、氨氮之數值較往年高出許多，原因為何？是否有特殊情形發生？

十、林委員永壽

無意見。

【簡報意見】

一、李委員錦地

無。

二、鄭委員福田

無意見。

三、盧委員至人

1. 用水回收：廢污水處理廠用水（除人體直接接觸之外），建議廠內用水儘量使用回收水。
2. 建議：放流水&地下水，均建議增加 VOC，放流水也建議增加 NO<sub>3</sub>-N。
3. 放流水：10/12 BOD 偏高，有操作上待改善之處，建請操作者注重系統的穩定性。
4. 地下水：依 99.2 月修法，園區須定期檢測地下水質，宜有設井的規畫。並將「管制項目」列入（不只監測項目）。（目前的井數仍須再檢討）。

計畫名稱：新竹科學工業園區龍潭基地(替代方案)開發計畫環境影響說明書

【簡報意見】

四、陳委員建隆

1. 請說明放流水承受水體之生態調查結果，並討論其影響。
2. 地下水中 Fe 及 Mn。請說明放流水或園區內是否有潛在污染源。
3. 在探討監測結果時，請以「影響」為主軸，而非以法規值為主。

五、溫委員清光

1. 本園區環評在 96 年 10 月通過，已有 2 年半，但很多項環評結論的辦理情形仍用「將辦理」的階段，如萍蓬草復育，廢水總氮含量過高的問題等，請能夠具體執行的進度。
2. 監測的放流水氮的濃度逐增加外，地下水的 TOC、硝酸鹽、銅和鉛等，營運期間的濃度，比環說期間測值高，容易讓人解讀為營運後污染到地下水，請解釋。

六、丁委員立文

針對監測地面水質發現異常的部份請持續有效釐清其他工業區所造成之影響。

七、吳參事俊慧

1. 未來宜增列廠商在綠建築方面實際辦理情形。
2. 水利會雖說明非灌溉用，但下游是否有作為灌溉使用亦應了解，若有，則應事先因應。
3. 數據顯示增加或減少趨勢者宜特別注意了解，必要時要有改善措施，非僅以符合標準為依據。
4. 背景資料重要性，VOC、SVOC 是否納入地下水檢測，請需再慎重考量。
5. 「地下水鐵、錳受地質影響」，但兩監測井在鐵、錳表現不同，則上開說法是否可為接受，宜就井位地質做測量。

八、董委員良生

無。

九、林委員永壽

無。

十、督察總隊

1. 依審查結論所提廢水調整改善及處理方案應提出實際辦理內容及成效。
2. 本案放流水有環評標準，請納入簡報分析。

## 計畫名稱：新竹科學工業園區龍潭基地健康風險管理計畫

### 【簡報意見】

#### 一、李委員錦地

無。

#### 二、鄭委員福田

1. 健康風險評估計畫，有關龍潭園區只是初步之成果，應請依技術規範就空氣、水、土壤、地下水等進行健康風險評估，才有風險管理之建議。
2. 引進廠商綠建築指標部分，請較明確說明要求廠商具體承諾綠建築指標之次目。
3. 廠商用水回收率問題，友達是否已達奉核實施三年後，是否應要求全廠回收率達 75% 以上。
4. 空氣污染物排放係數用 TEDS-4.2 版，請 up date。

#### 三、盧委員至人

1. 環境監測（較詳細）是否須提早執行？及早建立「背景」資料。
2. 簡報資料 p.19「曝露與否」，簡報時以「逸散」為評估途徑，是否係「口誤」，建議所有途徑均須列入。p.23 的排除原因亦以「揮發」為依據，合理性須說明。

#### 四、陳委員建隆

1. 所評估之物種是否為龍潭園區所特有？若不是，請注意釐清背景值，與其他污染源之影響？
2. 調查範圍請考慮風向及地形之影響，以科學方法擬定避免往後與利害關係人間之爭議。
3. 在執行「曝露評估」時，「曝露情境」如何建立？
4. 「非致癌物質」之名稱請修改以免造成混淆。

#### 五、溫委員清光

1. 在標準死亡比的調查中，請註明「參考族群」是指哪些族群？這些族群有沒有考量年齡層？
2. 在風險評估所考量的六個鄉鎮中，除了龍潭基地外，尚有其他工業區，如渴望園區、平鎮工業區等，在評估的過程中，將如何排除這些工業區的干擾？

#### 六、丁委員立文

1. 本計畫目前僅為基本資料之蒐集調查，後續包括監測，風險評估及風險管理尚有許多工作待規劃執行，請持續進行。
2. 簡報中 p.23 排除評估只考量空氣的因素，未考量廢水、廢棄物、土壤等途徑，後續請考量。
3. 流行病學資料分析之統計為 96 年止，與現有龍科之廠商營運進駐的時間點之相互關係，請注意釐清。
4. 未來對於多介質模式中所引用之相關參數應思考本土化數據之引用。

【續 下 頁】

## 計畫名稱：新竹科學工業園區龍潭基地健康風險管理計畫

### 【簡報意見】

#### 七、吳參事俊慧

1. 廠商使用危害物質蒐集，如何確保完整，含單一、衍生物，該點一直為外界質疑。
2. 路徑為排放水部分如何處理（未來）？
3. 建立毒性物質地圖。
4. 監測位置應配合地形、風向等因素。
5. 中科亦有相當經驗，園區間可交流。
6. 本計畫目的預期成果及後續相關應採行措施要事先思考。
7. 健康風險評估結果後續作為應否及如何與健康主管機關結合，宜考量。

#### 八、董委員良生

無。

#### 九、林委員永壽

無。

#### 十、督察總隊

1. 本計畫執行內容與本署 99 年 4 月公告之評估技術規範項目似有差異，如暴露量評估，請再酌參。
2. 依審查結論規定，本項計畫應持續進行追蹤管理，請訂定長期追蹤及風險管理計畫切實執行。
3. 建請參酌本署風險評估決策原則內容訂定風險管理計畫之因應措施，如減量措施排放管制等。

行政院國家科學委員會科學園區開發行為環境影響評估追蹤小組  
99年第2次會議簽到簿

一、會議時間：99年08月11日上午10時。

二、會議地點：科學工業園區環境教育館4樓401會議室。

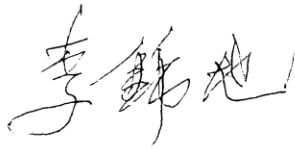
三、主持人：吳參事 俊慧 

記錄：

四、出席人員：

(一) 追蹤小組委員

李委員錦地



李委員俊璋(請假)

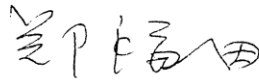
陳委員建隆



溫委員清光



鄭委員福田



盧委員至人

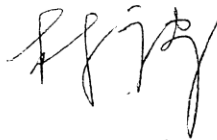
丁委員文

科學工業園區董委員良生



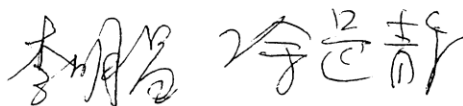
中部科學工業園區郭委員坤明

南部科學工業園區林委員永壽



(二) 相關環保主管機關及其他機關

環保署督察總隊



新竹市環境保護局

新竹縣政府環境保護局

苗栗縣政府環境保護局

桃園縣政府環境保護局

宜蘭縣政府環境保護局

國家科學委員會

中部科學工業園區管理局

王國忠

南部科學工業園區管理局

蘇宏益

(三) 開發單位：

科學工業園區管理局

營建組

林信雄

建管組

企劃組

勞資組

張善

林輝宏

陳展中

王吉星

新竹生醫園區計畫辦公室 楊福藏

(四) 其他單位

京華工程顧問股份有限公司

胡文騰

李文所

拓宇公司(南科)

黃沐城

景丰科技股份有限公司

張鈺鋒

林孟希

張育智

上境科技股份有限公司

黃永菁

蘇冠若

劉榮杭

永豐環境管理

吳宇斌

葉雅文

弘光科大

吳自葵

李允陽

莊忠霖

中研工程行

程志宏

溫牙自君