

「108-109年北宜高速公路坪林行控中心專用道開放供外來旅客
(每日最多 4,000 車次)環境影響差異分析報告共同管理協調會報
總顧問(2/2)」

第五十七次執行監督委員會會議紀錄

壹、時間：110 年 2 月 17 日(星期三) 下午 2 時 00 分

貳、地點：臺北水源特定區管理局 5 樓會議室

參、主席：曾四恭委員

記錄：吳秉軒

肆、出席單位、人員：

吳先琪委員

駱尚廉委員

林正芳委員

曾四恭委員

游勝傑委員

陳宗沛委員

台灣水環境再生協會

許鎮龍理事長

臺灣環境資訊協會

梁蔭民理事

交通部高速公路局北區養護工程分局

黃鉞茹工程員

交通部高速公路局北區養護工程分局頭城工務段

江黃偉工程師

交通部高速公路局北區養護工程分局坪林行控中心

卓宏奕工程師

臺北翡翠水庫管理局

李秉修技正

劉建廷副工程司

臺北市政府

詹焜耀專門委員

新北市政府環境保護局

劉若婷

經濟部水利署臺北水源特定區管理局

周文祥局長

葉坤全課長、吳秉軒工程員、

陳鴻亮工程員、邵星堯工程員、

魏俊生工程員、康朝舜工程員

台灣整合防災工程技術顧問有限公司

(共管會報總顧問)

超技儀器有限公司

(高公局自動水質監測設備維護廠商)

張慶全計畫主持人、

林芯騏工程師、張雁菱工程師

吳智祥經理、張藝馨工程師

未出席單位：

交通部高速公路局規劃組、交通部公路總局、新北市政府經濟發展局、新北市政府工務局、新北市政府農業局、新北市政府觀光旅遊局、新北市政府交通局、新北市政府教育局、新北市政府城鄉發展局、新北市政府警察局、新北市坪林區公所、新北市坪林區農會。

伍、第五十七次執行監督委會之主席推選：

決議：經出席委員同意，本次會議主席由曾四恭委員擔任。

以下會議由曾四恭委員擔任主席主持會議。

陸、主席致詞：略。

柒、報告事項：

一、執行監督委員會第五十六次會報會議結論辦理情形說明【總顧問報告】

(一)案由：會議結論一「LID辦理成果之相關計畫中非點源污染之非結構性作法，請權管單位以專案方式彙整提供相關資料以於下次會議中供委員參考，本案賡續辦理。」，各單位辦理情形如會議資料。

曾四恭委員：

1. 辦理情形回覆較為粗略，請以專案方式提出實質作為成果以供參考。
2. 本案改善策略需長時間推進，建議定期提報於會議中以利瞭解執行情形及改善情形。

臺北水源特定區管理局：

1. 會後將請業務單位彙整歷年已完成之LID設施設置及SWMM模式模擬方式及成效等，於下次會議中提供委員參考。
2. 現階段已設置LID之設施面積，仍低於SWMM模式計算出之所需面積，故就水質數據上較無法反應出明顯改善情況，為加速辦理

以達成標準，本(110)年度將結合結構式及非結構式(合理化施肥示範茶園)措施，若成效顯著將增加非結構式措施辦理。

3. 本局除上述之非點源處理作法，將與綠色產業、友善環境耕作結合，以減少農藥及肥料的使用量，利於非點源污染削減計畫的推廣，並於下次會議中檢陳相關資料供委員參考。

主席裁示：

1. 請臺北水源特定區管理局就非點源污染削減計畫中LID植生滯留槽之辦理成效，以專案方式[含緣由、評估、設置(含規劃、設置點位)、模式模擬情形、植栽選擇、執行情形、歷年執行成果及未來規劃等]彙整相關資料，於第58次監督委員會議提供委員參考。
2. 承上，於非結構式作法(合理化施肥示範茶園)部分，亦請依權管單位回覆內容彙整相關文件於第58次監督委員會議中供委員參考，

(二)案由：有關會議結論二「1. 請權管單位彙整提供歷年各淨化槽大腸桿菌檢測數據及說明以瞭解現況。2. 請權管單位彙整提供福山測站大腸桿菌檢測數據及說明。」，各單位辦理情形如會議資料。

吳先琪委員：

有關「大腸桿菌群檢測數據」辦理情形中列出福山站歷年大腸桿菌群濃度，均大於甲類水體水質標準，建議檢討福山站水質是否代表全台之無污染背景水體，及甲類水體大腸桿菌群濃度標準是否無應用之實用性。

許鎮龍委員：

有關大腸桿菌群未符甲類地面水體分類及水質標準，建議巡視採樣點或淨化槽設置點位上游附近是否有影響水質之情形發生，並請提供其他流域符合甲類地面水體分類及水質標準之流域大腸桿菌群資料以茲釐清。

曾四恭委員：

甲類水體水質標準項目中，大腸桿菌群及總磷在國內之甲類水體中大多不符合標準，建議先確定國內各甲類水體是否均

有此現象，若確定，則須函知環保署檢討甲類水體所定標準是否需修正。

駱尚廉委員：

建議彙整其他水源區大腸桿菌群資料，以檢視甲類水體之標準（50CFU/100mL）是否合理。

梁蔭民委員：

有關大腸桿菌群不符合甲類水體標準，福山以上已無人為污染仍不符合甲類水體標準，請水源局先行收集各水庫上游水質資料，以先瞭解其他流域上游無人為污染區域水質是否也無法達標。若無此情形發生，則為本集水區之問題，反之，則應向環保署反應，所訂定之標準是否應檢討修正。

臺北水源特定區管理局：

1. 會後將彙整全臺符合甲類水體水質標準河川之大腸桿菌群檢測資料並與本水源區資料做比對參考，彙整資料將於第58次監督會議中提出供委員參考。
2. 於第56次會議結論辦理情形項次二中提及「…(略以)皆可符合90%分布區間」，為本局就管轄範圍內河川水質、污水廠水質等歷年水質採樣結果中，所自訂之內部控管機制。

主席裁示：

考量地質區域及生態環境、微生物圈等背景因素都將影響大腸桿菌群菌落數，請臺北水源特定區管理局先行收集彙整全臺符合甲類水體水質標準之各河川流域及水庫區域水質數據，並依資料與本水源區福山測站數據進行比較分析評估後，於第58次監督委員會議中提出供委員瞭解，以作為日後向環保署提出重新檢討甲類水體水質標準之參考。

- (三)案由：有關會議結論三「1. 請權管單位依各委員意見，水質監測異常部分，請就異常應變處理(時事地人)加以說明並於月報中呈現；另能立即排除異常狀況之數據，應排除異常統計外。2. 現場異常情況發生，請以攜帶式檢測儀器進行平行檢測，以判定是否為儀器檢測異常。」，各單位辦理情形如會議資料。

主席裁示：

請權管單位依第56次執行監督委員會議決議確實執行，本案廢續辦理。

(四)案由：有關會議結論四「針對農藥罐及肥料袋棄置於農地之情形，請新北市農業局及坪林區農會加強農藥罐回收之情形，並請翡翠水庫管理局彙整相關數據資料於下次會議中供委員參考。」，各單位辦理情形如會議資料。

梁蔭民委員：

1. 翡管局已提出105年至109年農藥容器及塑膠袋回收之統計資料，資料中缺少販售量，因而無法比較出回收管理之成效；應自總使用量(販賣、使用)與回收統計資料進行計算，方能瞭解現今回收情況。
2. 建議權管單位可自慣行農法平均使用量做初步推估，亦可就農藥販售實名制登記方面，自購買管道(農藥銷售管理定期陳報系統或販賣業者)統計出詳細資料，才能研議因應對策(如加強環境巡查、未確實落實實名販售店家加強稽查、提高回收獎勵等)。

吳先琪委員：

農藥罐容器為公告應回收之廢棄物，建議若查獲違規棄置，可按法規報請環保單位處理。

臺北翡翠水庫管理局：

1. 本局非農藥(含肥料)販售/使用之主管機關，故無法提供相關販售統計資料，需另請相關權管單位(如農業局、農會、坪林區公所)收集彙整後提供。
2. 本局於水源保護立場及為減少廢農藥空瓶/廢棄肥料袋等殘留化學品影響水源區水質，自105年起委託坪林區農會辦理「臺北翡翠水庫上游茶農安全用藥宣導及廢棄農藥容器回收計畫」，以藉由廢農藥空瓶及肥料袋回收機制，鼓勵民眾加強回收減少環境危害。

臺北水源特定區管理局：

1. 本局將與新北市政府及臺北翡翠水庫管理局三方聯繫會報中，

將此案提出討論並彙整相關資料。

2. 會後將由本局邀集農業局、環保局、農會、公所等單位召開會議，以就廢農藥空瓶(含肥料袋)之相關法規(販售申報管理、購買者實名登記、廢棄回收處置等)進行討論並協調其回收管理機制。
3. 於臺北翡翠水庫管理局辦理之「臺北翡翠水庫上游茶農安全用藥宣導及廢棄農藥容器回收計畫」部分因經費有限，今(110)年將研議是否與翡管局一同辦理，提高回收率。
4. 於第56次執行監督委員會議中提及廢農藥空全及肥料袋置乙案，本局已邀集相關單位完成現場勘查，現場廢棄物已完成處理，後續將就本案持續追蹤辦理。

主席裁示：

請臺北水源特定區管理局邀集相關權管單位(如農業局、環保局、農會、坪林區公所等)，依各委員意見先行討論並有初步執行方式後，再於本會議中提出。

二、共同管理協調會報第六十五次會報會議結論辦理情形說明【總顧問報告】

- (一)案由：有關會議結論一「1. 請企劃課除辦理結構式之績效外，非結構式之辦理應安排時間到當地農會進行訪視，取得相關資料，了解農會推廣情形，透過溝通及輔導與當地農會進行接洽，於下次共管會報提出非結構式之具體作法。2. 請企劃課於相關工作計畫納入研議：(1)對於農民設置LID設施之實質幫助及實質作法(如產品認證、友善環境標章或水源首選品牌)。(2)非點源污染、非結構式產品使用的實質補助及推廣。(3)可結合今年3月份產銷班大型集會說明LID成果及推廣。」，各單位辦理情形如會議資料。

臺北水源特定區管理局：

1. 本案非點源污染削減措施，除辦理合理化施肥示範茶園推廣外，未來將透由產品行銷方式以鼓勵農友友善環境耕作，減少農藥、肥料使用量。
2. 大台北地區隨水費附徵0.5元/度作為保育回饋費，水利署並訂有植樹保林及有機栽培獎勵，私有土地最高可補助6萬元/公頃；惟友善耕作尚未納入水源保育回饋項目，本局將持續追蹤此案

辦理情形，以利未來推廣友善耕作。

主席裁示：

請臺北水源特定區管理局依前述(第56次監督委員會議辦理情形案由(一))裁示併同辦理及回覆辦理情形。

(二)案由：有關會議結論二「請水質課了解「去氮電解除磷合併式淨化槽」該設置成本、成效、處理量...等相關資料後於下次會議提出較具體作法，必要時則可正式行文至桃園市水務局做正式參訪行程交流。」，各單位辦理情形如會議資料。

臺北水源特定區管理局：

去氮電解除磷合併式淨化槽為處理多戶社區污水，規模較大且經費較高，因水源區內多為個體戶，經評估後採用單一式淨化槽較為經濟合適。目前本局淨化槽設置計畫已進行發包作業，未來將請廠商評估參考是否可與去氮電解除磷合併式淨化槽合併處理。

曾四恭委員

去氮電解除磷合併式淨化槽用於處理小型社區，此設施需供電，且適用定量排放且容易收集污水，較不適合運用於非點源污染處理，可再行評估。

游勝傑委員：

環保署為改善水庫優養化情形，數年前邀集多所學校進行研究，另研究結果顯示，該設施於日本已廣範運用，其電極更換頻率為8個月一次；另大多數經費為管線施工及維護管理，另有自動水質監測設置費用，實際去氮電解除磷槽成本約30萬，可應用於點源污染。

主席裁示：

去氮電解除磷合併式淨化槽用於處理小型社區，較適用於點源污染，可再評估其適用性。

(三)案由：有關會議結論三「請水質課協調設計單位將金瓜寮農場、長青營地、茄冬潭營地此三處淨化槽工程定為優先完成目標。」，各單位辦理情形如會議資料。

臺北水源特定區管理局：

109年度淨化槽工程因廠商經費問題提前終止契約，今(110)年度已辦理重新招標，本(110)年度將優先完成該三處(金瓜寮農場、長青營地、茄冬潭營地)淨化槽設置工程。

主席裁示：

本案賡續辦理。

(四)案由：有關會議結論四「有關歷年各淨化槽大腸桿菌群檢測數據及福山測站大腸桿菌群檢測數據，請權管單位於下次執行監督委員會議將所提供之數據就其代表之意義補充說明內容。」，各單位辦理情形如會議資料。

許鎮龍委員：

第65次共同管理協調會議結論辦理情形說明項次四中補充說明內容第3點提及「水體大腸桿菌應有其他來源」，請具體說明有何其他來源。

梁蔭民委員：

有關大腸桿菌群不符合甲類水體標準，福山以上已無人為污染，為何仍不符標準，可請水源局先收集各水庫上游水質資料，是否其他河川上游無人為污染之地水質是否也有此情況。如無，則屬本集水區問題，若有，則應向環保署反應其所訂的標準是否太高。

主席裁示：

請臺北水源特定區管理局先行收集彙整全臺符合甲類水體水質標準之各河川流域及水庫區域水質數據，並依資料與本水源區福山測站數據進行比較分析評估後，於第58次監督委員會議中提出供委員參考。

(五)案由：有關會議結論五「建議翡管局以肥料袋及農藥罐區分品項或以時間分為上、下半年度機制，研擬提升經費申請之方案，以提升農藥罐回收之情形。」，各單位辦理情形如會議資料。

主席裁示：

請權管單位依前述[第56次監督委員會議辦理情形案由(四)]裁示併同辦理及回覆辦理情形。

(六)案由：有關會議結論六「請環保局協助依露營區營業情形，調整

110年度稽(巡)查頻率，並提供相關文件(含稽巡查頻率)備查。」，各單位辦理情形如會議資料。

新北市政府環保局：

針對第2點，稽查頻率應修正為「1~3月假日稽查1次、4~5月假日稽查1次、6~9月假日及平日各稽查1次、10~12月假日稽查1次。」

主席裁示：

請總顧問協助修正內容，議案資料予以備查。

(七)案由：有關會議結論七「於人工採樣懸浮固體異常偏高部分，請總顧問於監督委員會會議工作報告中提出並說明。」，各單位辦理情形如會議資料。

主席裁示：

洽悉備查。

三、總顧問工作報告

(一)109年11月份自動水質監測資料【總顧問報告】

報告內容：略。

吳先琪委員：

1. 109年11月21日懸浮固體人工採樣之結果與自動採樣之結果，例如：濁度、透明度等有較大差異，建請總顧問及檢測單位持續檢討其原因，以建立自動檢測結果之權威性。
2. 若因天候異常(含降雨、颱風、枯/豐水期、水位偏低)等情形造成之原因，勿將異常之原始數據刪除，並不宜視為異常情形。

曾四恭委員：

建議檢討造成數據偏高之原因是否為自動監測及人工採樣地點不同，或物性(光線、顆粒)不同，而造成其差異之原因。

林正芳委員：

1. 請說明自動監測之懸浮微粒與透明度監測水樣是否為水體抽取自儲水槽進行量測與人工採樣地點不同，且檢測方法、採樣方式亦有差異。

2. 建議儀器監測單位於降雨期間，可研擬利用雨刷原理做為自動監測採樣取樣時之應變措施。

游勝傑委員：

建議連續監測值應與歷年人工採樣值進行比較，以釐清準確性。

總顧問：

1. 人工監測數據異常僅有109年11月21日闊瀨思源橋站之懸浮固體數值有偏高情形，其餘測站人工監測數據無明顯變化，比對該站自動水質監測透明度與懸浮微粒，透明度當日平均值約2.8M，懸浮微粒測值(當日平均值約2.1mg/L)無明顯偏高情形。
2. 因自動監測及人工採樣地點差異(自動監測之水樣已透過馬達抽取水源並經管線至儲水槽)，多數懸浮微粒可能因沉澱於管線或水槽中而造成自動水質監測懸浮固體測值無明顯異常情形。
3. 總顧問已與超技公司協調，若儀器維修造成數據異常，該數據予以剔除，其餘將保留原始數據。

超技儀器公司：

1. 109年11月21日之數據為人工採樣，檢測人員依環檢所公告標準於闊瀨思源橋位置執行單點採樣。
2. 同日自動水質監測儀器懸浮固體監測數值偏高，目前數據呈現為小時平均值，數據偏高非累積造成(監測過程中有發現瞬間升高情形)。自動監測與人工採樣之數據比較差異明顯較大，自動監測之透明度及懸浮固體位於站內儲水槽量測，因經過採樣管路及採樣馬達，其數據雖偏高但無人工檢測之數據明顯，自動水質數據將會因數值平均降低。

臺北水源特定區管理局：

將透過自動水質監測數據持續觀察，後續數據是否明顯變化。
請檢測單位進行人工採樣時，一併觀察並紀錄採樣時環境變化。

主席裁示：

1. 請權管單位依各委員意見賡續辦理。
2. 若因天候異常(含降雨、颱風、枯/豐水期、水位偏低)等情形造成監測數據異常變化者，勿刪除原始數據，並不列為異常情形。

(二)環境監測暨車輛總量管制資料綜整分析【總顧問報告】

報告內容：略。

主席裁示：

賡續辦理。

(三)各單位定期提報資料總表報告【總顧問報告】

報告內容：略。

主席裁示：

賡續辦理。

捌、討論事項：

一、意見交流會議題辦理情形追蹤。

說明：依據109年12月22日辦理民眾意見交流會議紀錄辦理。

主席裁示：

請權管單位依該會議紀錄賡續辦理。

玖、臨時動議：

一、有關「平行比對提報文件依第55次執行監督委員會決議辦理修正，後續經總顧問及水源局協助確認後再提報環保署」乙案。

陳宗沛委員：

有關「停止部分水質人工採樣監測事宜」文件，依第55次執行監督委員會裁示：「請高公局修正文件後，提供總顧問及水源局確認，再報環保署」，其辦理情形為何，請於下次(第58次)執行監督委員會會議中提報。

交通部高速公路局北區養護工程分局頭城工務段：

本局已依第55次執行監督委員會之裁示，修正平行比對報告並提供於總顧問，後依總顧問提出之意見再次修正後重新提供修正版。

總顧問：

總顧問於110年2月9日收到超技公司提供之平行比對修正文件，並依該文件確認後發現除未依第55次會議決議(以絕對量、量化數值及偵測限值及相對於預警值之級數等論述)進行修正外，尚有幾點問題，並於同日提出修正版之意見供超技公司參考。

臺北水源特定區管理局：

1. 依歷次會議中討論結論，對於平行比對監/檢測結果無意見，僅就原始設訂之目標(相對誤差百分比<50%)修正為採以「絕對量、量化數值」之論述後提報予環保署，俟環保署同意停止部分水質人工採樣監測事宜後，將以自動監測取代人工監測。
2. 後續將請總顧問就高公局最後修改之報告進行確認，並提報於第58次監督委員會議中。

主席裁示：

請於第58次執行監督委員會議中提報平行比對修正情形，經委員同意後報環保署備查。

拾、主席結論：

- 一、農藥罐及肥料袋之棄置及回收解決方案，建議召集相關農藥及肥料相關單位等(如環保局、農業局、農會、公所等)，討論合理之回收方式或可行之獎勵方式，提高回收效率。
- 二、辦理情形中未完整回覆之議案，請權管單位依各委員意見修正，視內容必要性另行提供專案說明文件供委員參考[如臺北水源特定區管理局LID植生滯留槽及淨化槽內容，可由其答覆方式(緣由、評估、規劃、執行情形/歷年執行成果及未來規劃)加以說明)]，並於第58次監督委員會議中回覆說明。
- 三、自動水質監測數據之異常數據，監測單位應保留原始數據並檢討其原因，以利了解其相關性。

拾壹、散會：下午 3 時 40 分 (以下空白)