

「北宜高速公路坪林行控中心專用道開放供外來旅客(每日最多四千車次)水源區保護共同管理協調會報執行監督委員會」

環境監測計畫協商會議(970115)

壹、時間：97年1月15日(星期二)上午9時30分

貳、地點：坪林污水處理廠水源橋

參、主席：史濟元副總經理

記錄：吳厚明

肆、出席單位、人員：

交通部臺灣區國道新建工程局 李文瑞幫工程司

交通部臺灣區國道高速公路局 陳郁青

臺北水源特定區管理局 林文昭工程員、林雍富工程員

京華工程顧問(股)公司 史濟元副總經理、吳厚明副總經理、洪詩涵工程師

建利環保顧問股份有限公司 劉彥君、劉駿豪

漢銘工程顧問股份有限公司 劉瑞青經理

伍、討論事項：

議題一：與交通部臺灣區國道高速公路局協商部份：

(一)有關環境監測計畫之水質測站採樣點勘查

結論：

參考交通部臺灣區國道新建工程局「自動水質監測設備」未完成設置前之水質監測計畫及國道高速公路局水源區環境監測計畫之統計資料(如表1及圖1)，配合主要測站現場勘查意見如下：

- 1.坪林拱橋一站之採樣點尚稱合宜，由於上游 100 公尺內即有坪林地區未納管污水之排水口，對本站水質影響甚鉅，但此站已為長期監測固定點，故建議本站上游之國工局長期自動監測數據應一併分析，以確實瞭解水質情況。
- 2.大林橋一站考量禽鳥於橋台橫樑下築巢排遺之影響；建議於同河段較上游處採樣。
- 3.仁里坂橋因屬翡翠水庫淹沒區與入庫溪流之交界段，建議配合水庫水位變化調整採樣位置，由於此上游區域係坪林鄉觀光發展重點區域，假日親水活動較多，建議採樣時可順便瞭解當日上午區域遊客遊憩行為，可作為水質分析時之背景參考。
- 4.灣潭一站應避免於岸邊停滯區取樣，建請高公局於 97 年 4 月環境監測後續委辦計畫，參考先前國工局協調檢測單位辦理採樣位置調整之模式，事先函知臺北翡翠水庫管理局次月之監測排程，執行時監測公司須自行雇船並穿著水上安全裝備及明顯標示為水質採樣旗幟等配合措施，改於河道中央進行取樣。

若監測單位於採樣現場發現有異常狀況，諸如浮油、漂流木、濁度過高…等現象，可拍照列入採樣記錄，以為日後評析數值異常之佐證資料。

(二)有關環境監測計畫之平行監測作業作業

結論：

請高公局擇定測站及測項予總顧問，由總顧問提供檢測機構於二月份農曆年後會同建利公司進行平行監測作業及集水區會勘，該檢測費用商請高公局支付。

(三)有關環境監測資料之交通調查討論。

結論：

目前將通車後第二年迄今之環境監測數值與背景值統計進行比對，預計 97 年 6 月完成第二年環境監測，仍有啟動進行檢討機制之虞。除請各權管單位共同努力，針對車輛總量、土地利用、違建數量及露營區等變化提供資料進行檢核，亦請高公局針對交通調查及車牌比對成果，說明通車後之車輛消長及遊憩行為變化，建議該部分之評析納入高公局 97 年 4 月環境監測後續委辦計畫之工作項目。

議題二：與臺灣區國道新建工程局協商部份：

- (一)總顧問建議邀請專業機構進行外部稽核之方案，應事先與國道新建工程局徵詢該方案之可行性及實施之期程。

結論：

原則同意總顧問針對自動水質監測部分進行外部稽核，前因辦理自動水質監測驗收作業及月報提報，無暇實施，仍請總顧問提出稽核之流程及項目予漢銘公司預先準備因應。

- (二)共同管理協調會報召集人指定之專責人員，應於每月結束後時五日內向共同管理協調會報提報該月份監測資料，前項監測記錄之內容，至少應包含個別項目監測結果、例行校正記錄及相關警訊統計資料等內容。該部分工作請國道新建工程局按時提供。

結論：

96 年 11 月之監測資料，國工局業已函送水源局、翡管局及總顧問副本各乙份。各單位之審閱意見請漢銘公司及國工局據以修正，96 年 12 月之監測資料，國工局則僅副本函送總顧問乙份，請總顧問於收訖完整書面資料後 7 日內回復國工局。

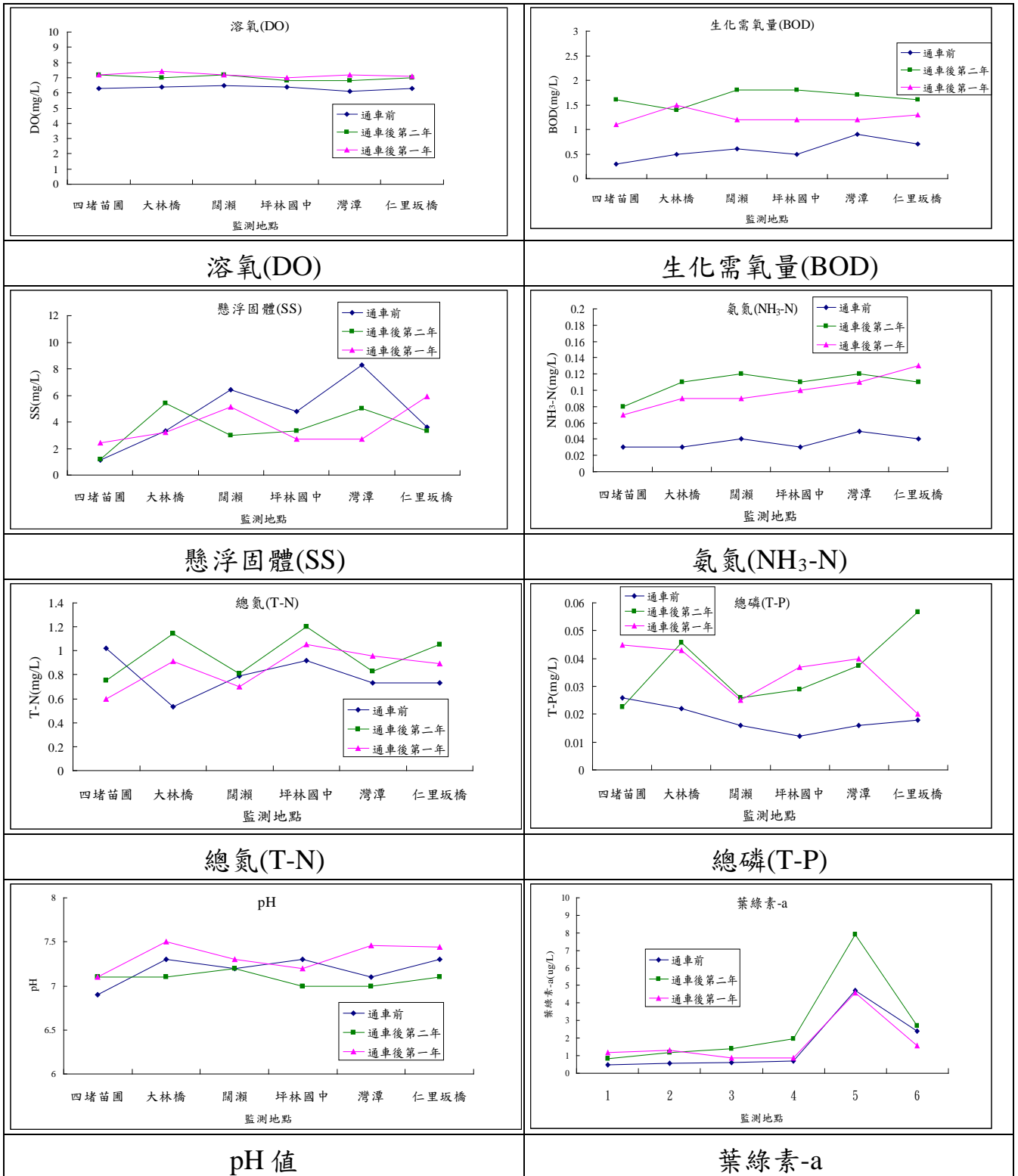
陸、散會：上午 12 時 00 分(以下空白)

表 1 各測站監測結果超出相關標準次數彙整表

		闊瀨 思源橋	坪林拱橋	水源橋	碧湖	大林橋	金瓜寮溪 仁里坂橋	黃檗皮寮	灣潭	永安	9 測站 總計
pH 值	甲類 地面水體 水質標準	1	2	0	0	8	0	—	—	—	11
	甲類 地面水體 水質標準	3	9	6	5	4	7	4	7	7	52
溶 氧 量	惡化 預警值	11	12	11	12	11	11	8	16	19	111
	惡化 行動值	3	9	6	5	4	7	4	7	7	52
懸 浮 固 體	甲類 地面水體 水質標準	3	4	2	0	1	1	—	—	—	11
	甲類 地面水體 水質標準	6	3	1	1	1	0	0	0	0	12
氮 氣	惡化 預警值	6	3	1	1	1	0	0	0	0	12
	惡化 行動值	2	2	1	0	0	0	0	0	0	5
總 磷	甲類 地面水體 水質標準	6	18	10	12	7	16	13	14	9	105
	惡化 預警值	0	3	1	0	1	3	1	0	0	9
	惡化 行動值	0	3	0	0	1	1	0	0	0	5
TSI	惡化 預警值	2	5	5	2	3	2	11	19	14	63
	惡化 行動值	0	3	2	0	1	0	3	5	5	19

資料來源：

- 1.交通部臺灣區國道新建工程局：北宜高速公路坪林行控中心專用道開放案環境影響差異分析之「自動水質監測設備」未完成設置前之水質監測計畫
- 2.95年4月1日至96年10月31日
- 3.每週假日採樣一次，共監測82週



資料來源：

1. 國道高速公路局「北宜高速公路坪林行控中心專用道開放供外來旅客」（每日最多四千車次）水源區環境監測計畫
2. 開放通車前背景值：94年5月至95年4月，通車後第一年：95年6月至96年6月，通車後第二年迄今：96年7月至96年10月

圖 1 通車前後重要水質項目年平均比較結果