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）環境影響差異分析



確認會議簡報

交通部台灣區國道新建工程局

中 華 民 國 九 十 四 年 六 月

簡　報　內　容

壹、辦理歷程

貳、審查會議結論關鍵問題

參、綜合討論關鍵問題

肆、結語





壹、辦理歷程

壹、辦理歷程

送審歷程

- 第一次審查 － **90.05.15**：意見答覆說明詳報告附錄ＸⅡ
- 第二次審查 － **92.03.26**：意見答覆說明詳報告附錄ＸⅢ
- 第三次審查 － **93.02.26**：意見答覆說明詳報告附錄ＸⅣ
- 第四次審查 － **94.01.17**：意見答覆說明詳報告附錄ＸⅤ

➢依**94.01.17**會議結論補充修正，於本次確認會議通過後，再提環評委員會核定

壹、辦理歷程

- 歷次會議審查重點均已納入環差報告
  - 車輛總量管制
  - 土地集中利用
  - 點源及非點源污染控制配套措施
  - 環境監測及預警體系
  - 共同管理協調會報及監督委員會





貳、審查會議結論

關鍵問題

貳、審查會議結論關鍵問題

94.01.17專案小組審查結論

一、本案名稱修改爲「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)環境影響差異分析報告」。

二、本案應於北宜高速公路全線通車後始可開放。

三、開發單位應先依下列事項補充、修正，送本署召開確認會議通過後，再提本署環境影響評估審查委員會議核定：

- 應訂出權責分明之管制要點，包括人流、車流及其引致之土地利用、衛生管理、超過背景值時之關閉機制等完整內容。
  - 業於94.04及94.05召開二次協商會研訂管制要點，計七條，並依其管理計畫執行。

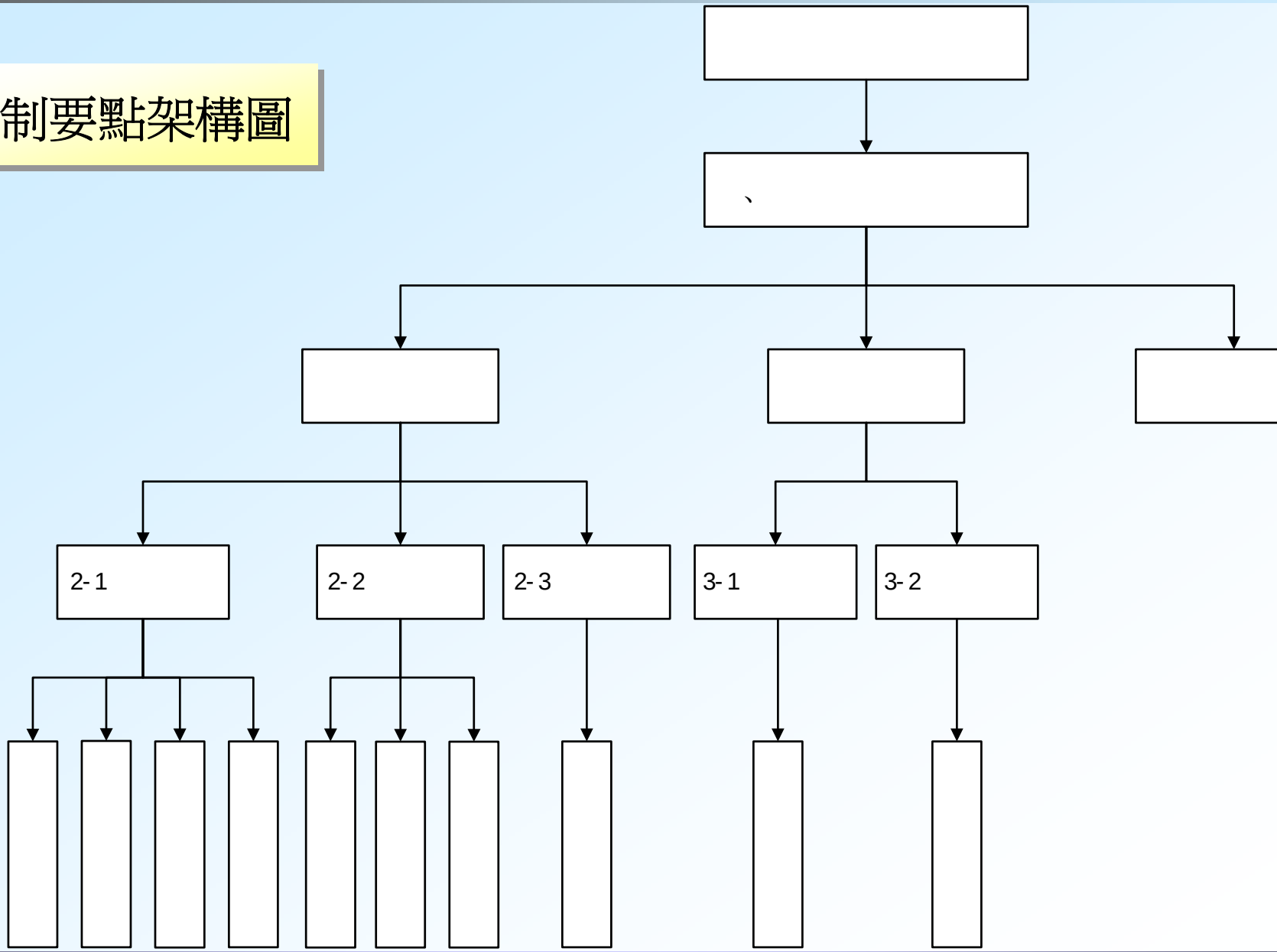
貳、審查會議結論關鍵問題

94.01.17專案小組審查結論

- 本(94)年應即增加水質監測頻率，夏季(5至8月)每月一次，其他季節每兩個月一次，並以全年平均值作為未來之背景值。
  - 業於94.05開始執行採樣作業
- 應即設置自動水質監測設備，監測項目請開發單位洽經濟部水利署台北水源特定區管理局。
  - 監測項目業經參據水源局建議並委託技術顧問機構作業中，預定94年7月開始建置
- 交通部台灣區國道新建工程局應洽相關單位對於既有土地利用現況加以建檔，土地主管單位未來應依管制要點有效管理。
  - 已洽水源局及縣政府提供土地利用建檔資料

貳、審查會議結論關鍵問題

管制要點架構圖



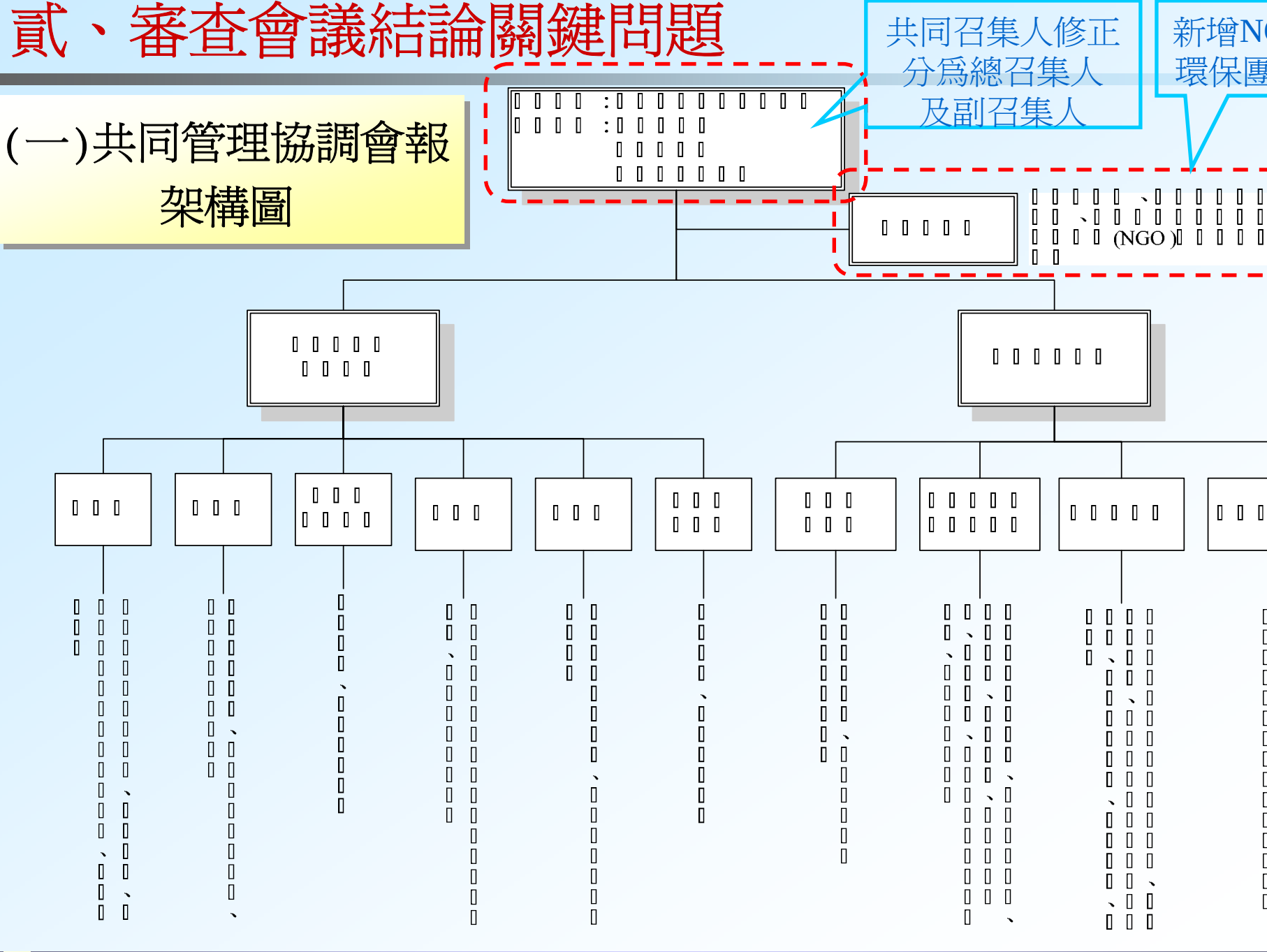
貳、審查會議結論關鍵問題

(一)共同管理協調會報運作

- 組織運作
  - ■執行依據：臺北縣政府「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)水源區保護管制要點」管理計畫（詳報告附錄X）
  - ■人力需求：各單位成立單一窗口，並指定專責人員辦理
  - ■經費來源：由各權責單位逐年編列預算辦理
  - ■督導考核：
    - ⇨計畫督導：每季檢討一次，並於3個月後彙整報監督委員會。
    - 由半年縮短爲3個月
    - 每年縮短爲每季
    - ⇨計畫考核：由臺北縣政府環境保護局負責。
  - ■環評追蹤考核監督：交通部執行

貳、審查會議結論關鍵問題

(一)共同管理協調會報架構圖

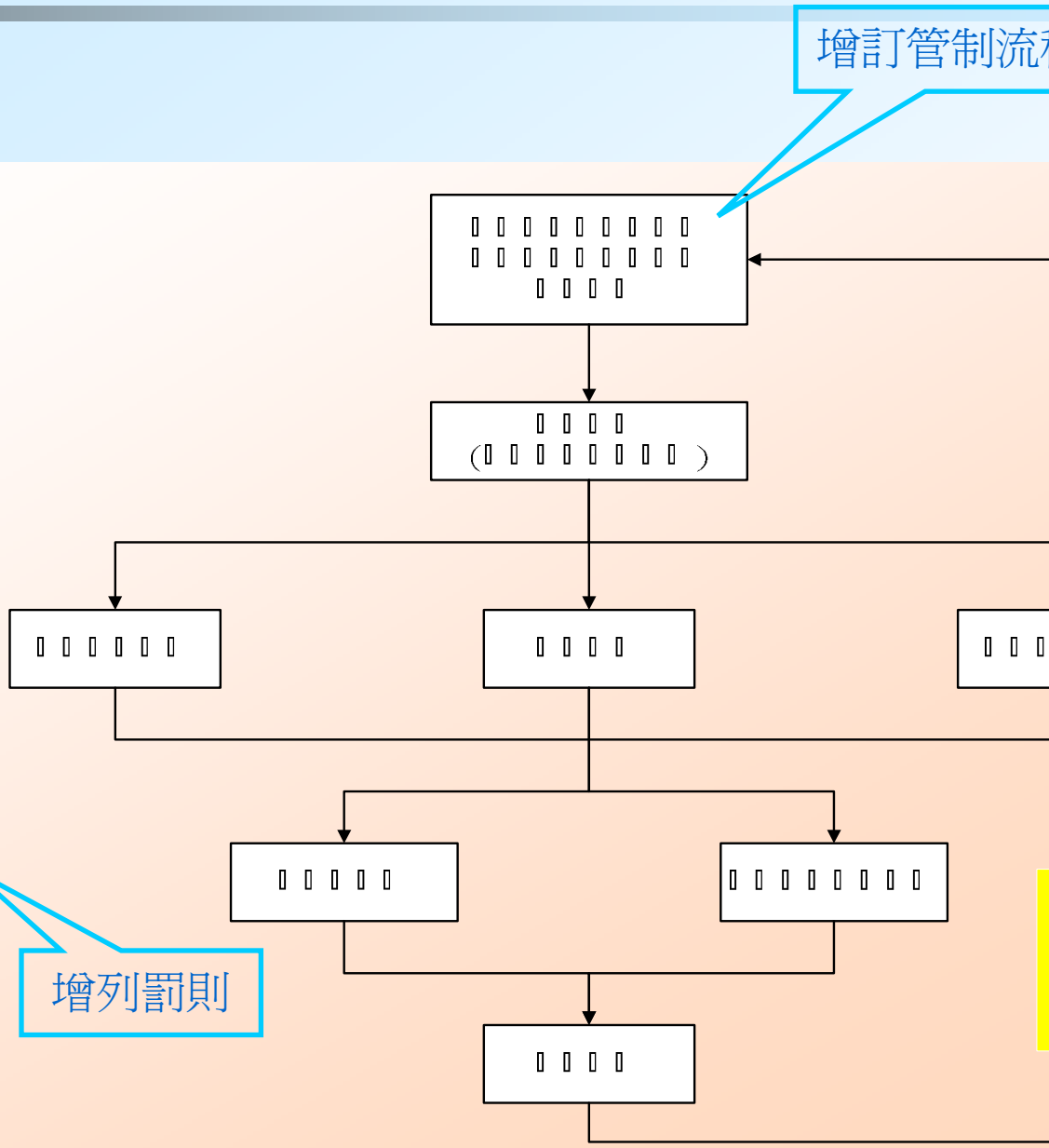


貳、審查會議結論關鍵問題

(二)污染預防

- 土地管理
  - ■車流管制

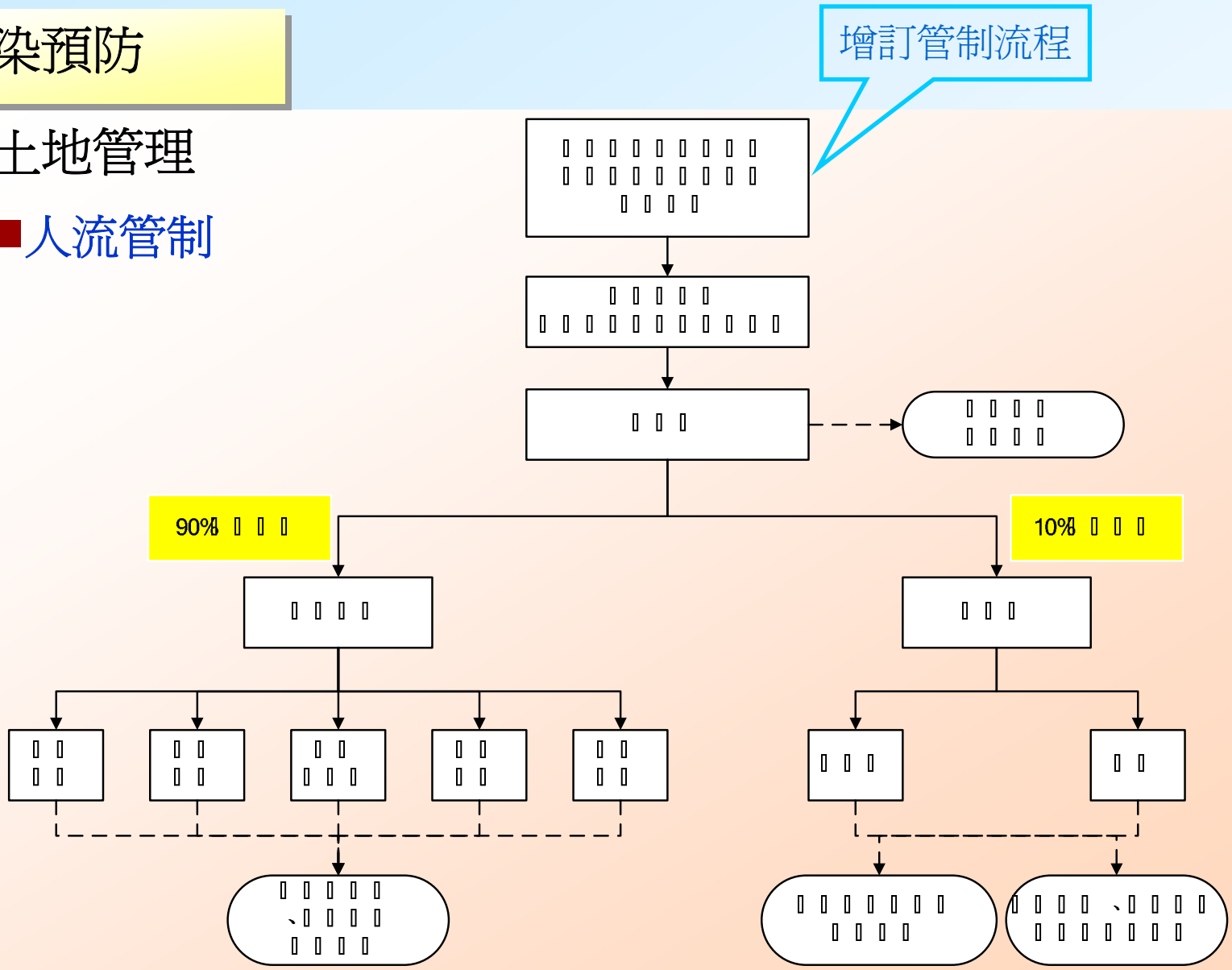
1. 提供足夠停車位，並配合交通管制及疏導。
2. 已劃設道路範圍：依「道路交通管理處罰條例」第56條規定禁止停車。
3. 未劃設道路段：設立禁止停車牌。



貳、審查會議結論關鍵問題

(二)污染預防

- 土地管理
  - ■人流管制



貳、審查會議結論關鍵問題

(二)污染預防

- 土地管理
  - ■人流管制方式說明

1.引導及限制

⇨引導—旅遊導覽手冊、導覽解說員

⇨限制—釣魚－以漁業法第**44**條處罰。

野營、戲水－目前加強巡查勸離，未來朝向訂定罰則。

增列罰則

2.污染收集

⇨停車區—公共廁所

⇨坪林市區—公共污水下水道。

⇨坪林鄉—露營區、河岸等污水，以未納戶計畫、輔導改善及公共廁所等方式進行收集處理。

貳、審查會議結論關鍵問題

(二)污染預防

- 土地管理
  - ■建築開發管制
    - ⇨土地利用都市規劃及山坡地建築管制
    - ⇨違建行為管制查報及罰則
  - ■露營區處（含餐廳）管制
    - ⇨現有露營區（含餐廳）輔導改善及查核取締

      已於**93.08**、**93.09**及**94.05**由北縣環保局進行清查列冊，共**34**處（詳報告附錄ＸＩ）

      露營區已列冊
    - ⇨未來新增露營場所一律拆除

貳、審查會議結論關鍵問題

(二)污染預防

土地管理

■露營區處（含餐廳）名冊

編號	名稱	編號	名稱	編號	名稱
1	山林農場	13	坪安潭露營區	25	新文山營地
2	青山農場	14	大溪地渡假村	26	茶香村
3	勝宇茶園營地	15	老地方	27	林園營地
4	成家營地	16	金溪露營區	28	福星營地
5	興旺露營休閒農場	17	天山親水農場	29	今日山莊營地
6	合歡營地	18	鼎底屋	30	吉祥營地
7	永賓營地	19	黑龍潭營地	31	大舌湖營地
8	水德營地	20	芳林露營地	32	水德山莊營地
9	長青營地	21	清泉水頭營地	33	金瓜寮農莊
10	虎寮潭營地	22	茄苳潭營地	34	九芎根香魚露營休閒農場
11	新石門營地	23	鷺鷥由營地		
12	映象之旅露營中心	24	清水灣營地		

貳、審查會議結論關鍵問題

(二)污染預防

- 環境保護
  - ■集水區稽查管制
    - ⇨執行「台北縣水庫集水區稽查管制計畫」
  - ■配套因應措施
    - ⇨包括土地利用集中管理、污染控制、環境管理及其他等項，詳如報告附錄X附件
  - ■環境監測
    - ⇨執行單位：施工期間－國道新建工程局
      營運期間－國道高速公路局

貳、審查會議結論關鍵問題

(二)污染預防

新增空氣PAH監測

增加監測頻

■ 環境監測計畫

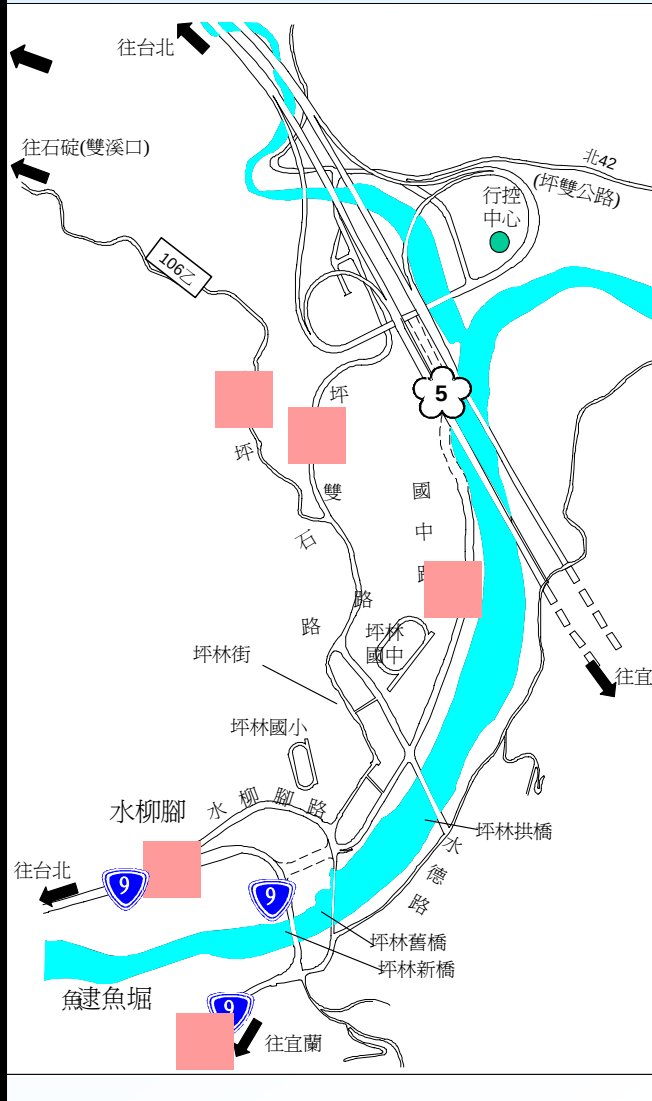
項　　目	監　測　項　目	監　測　地　點	監　測　頻　率
空氣品質	1.一氧化碳　4.風向風速 2.二氧化氮　5.溫度 3.懸浮粉塵　6.溼度	坪林行控中心	連續自動監測設施，持續監測
空氣品質	1.PAH	坪林行控中心	每季分別於平日及假日各進行一次監測，，開放前監測至開放後二年
地面水水質	1.水溫　8.葉綠素-a 2.生化需氧量　9.界面活性劑 3.氨氮　10.總氮 4.pH 值　11.透明度 5.懸浮固體物　12.重金屬(鎘、鉛、總鉻、砷、汞、硒) 6.溶氧量 7.總磷	1.魚逮魚堀溪四堵苗圃附近 2.北勢溪闊瀨附近 3.北勢溪坪林國中附近 4.北勢溪灣潭附近 5.魚逮魚堀溪大林橋附近 6.金瓜寮溪仁里坂橋附近	夏季(5至8月)每月一次，其他季節每兩個月一次，皆於假日調查，開放前監測至開放後二年
地下水水質	1.水位　6.硫酸鹽 2.生化需氧量　7.硝酸鹽 3.氨氮　8.鐵 4.pH 值　9.錳 5.懸浮固體物　10.導電度	雪山隧道西口附近	夏季(5至8月)每月一次，其他季節每兩個月一次，皆於假日調查，開放前監測至開放後二年
水域生態	1.浮游植物 2.浮游動物	1.魚逮魚堀溪四堵苗圃附近 2.北勢溪闊瀨附近 3.北勢溪坪林國中附近 4.北勢溪灣潭附近 5.魚逮魚堀溪大林橋附近	每季分別於平日及假日各進行一次監測，開放前監測至開放後二年
交通量	1.24 小時車流量 2.V/C 3.服務水準 4.車牌比對(08:00~20:00，共 12 小時)	1.省道台 9 線(水柳腳段) 2.省道台 9 線(九芎林段) 3.縣 106 乙(坪石路) 4.北 42 鄉道(坪雙路) 5.國中路	・開放前分別於平日及假日各進行二次監測。 ・開放後二年，每季分別於平日及假日各進行一次監測。

新增項目

新增測站

環境監測測站位置





▲地面水水質及水域生態採樣點
W1： 魚堀溪四堵苗圃附近
W2：北勢溪闊瀨附近
W3：北勢溪坪林國中附近
W4：北勢溪灣潭附近
W5： 魚堀溪大林橋附近
W6：金瓜寮溪仁里坂橋

● 地下水水質採樣點
UW1：雪山隧道西口附近

★ 空氣品質採樣點
A1：雪山隧道西口附近

● 交通測站

貳、審查會議結論關鍵問題

(二)污染預防

- 環境衛生
  - ■執行依據
    - ⇨台北縣政府「北宜高坪林行控中心專用道環境清潔維護計畫」





貳、審查會議結論關鍵問題

(三)緊急應變 － 環境污染緊急應變

- 環境污染緊急應變
  - 緊急通報程序

    ⇨確認發現污染事件即進行通報，視污染情況於 3小時內分別通知地方政府及中央主管機關，並於現場設置圍籬或警示帶管制。

  - 緊急應變程序

    ⇨依據「水源特定區公害案件緊急處理作業流程」確實執行，以因應水源區污染事件發生時應執行之程序及措施。

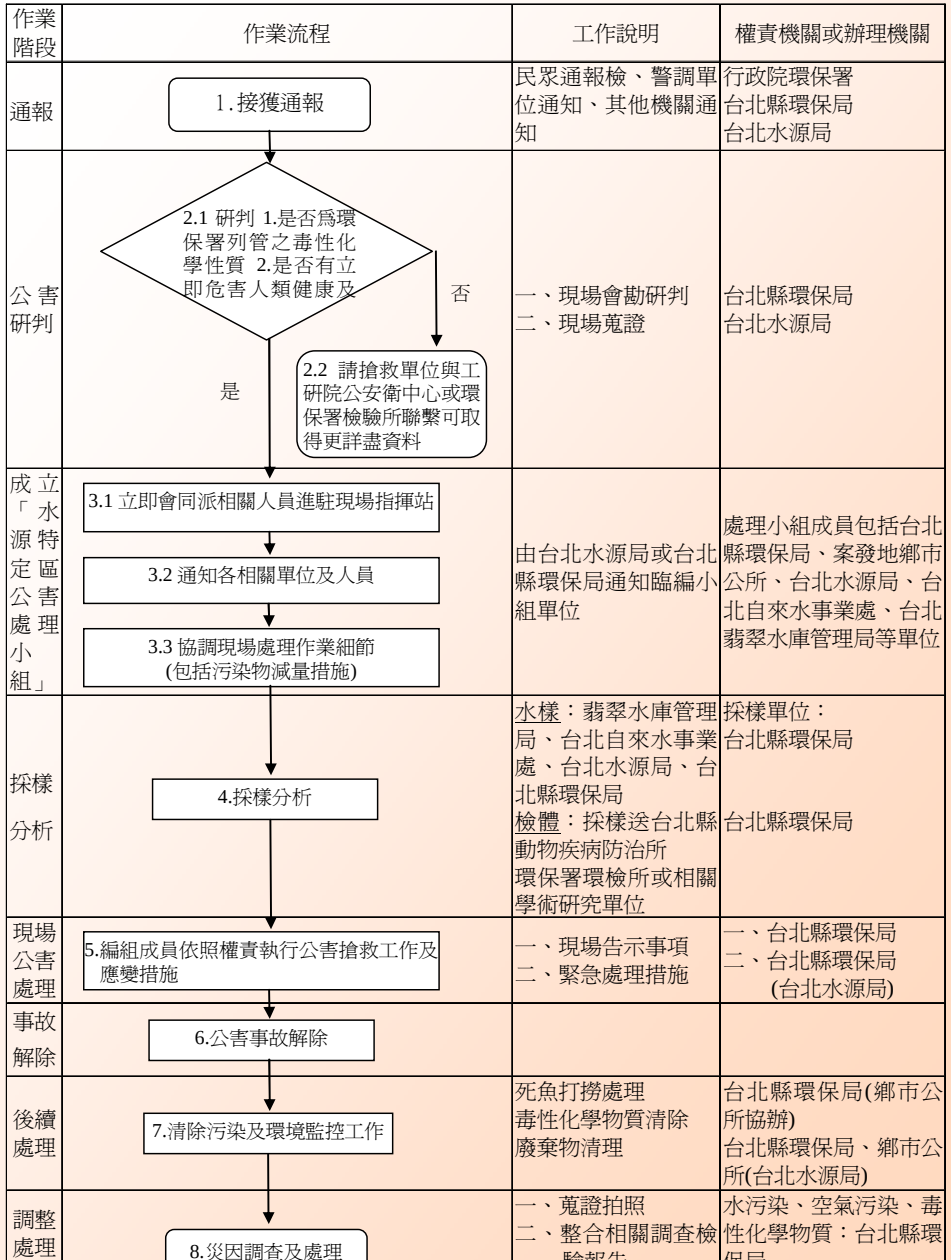
貳、審查會議結論關鍵問題

(三)緊急應變

—環境污染緊急應變

緊急處理作業流程圖

水源特定區公害案件



貳、審查會議結論關鍵問題

(三)緊急應變 － 預警制度(即時監測)

監測項目業經台北水源特定區管理局確認

監測地點	監測項目	測站位置	監測資料報表
水庫水體	TSI 值、總磷、葉綠素 a、透明度、氨氮、溶氧量	1.黃櫸皮寮 2.灣潭 3.永安	每日小時平均值報表、每日平均值報表、每月平均值報表
河川水體	TSI 值、總磷、葉綠素 a、透明度、氨氮、溶氧量、水溫、pH 值、化學需氧量、總有機碳、油脂、懸浮固體物	北勢溪主流： 1.闊瀨思源橋 2.坪林拱橋(坪林國中附近) 3.水源橋(坪林污水廠附近) 北勢溪支流： 1.碧湖（　魚堀溪） 2.大林橋（　魚堀溪） 3.金瓜寮溪	每日小時平均值日表、每日平均值月表、每月平均值年報

新增測站

新增項目

新增測站

貳、審查會議結論關鍵問題

(三)緊急應變 — 預警制度(即時監測)

預警項目	TSI 值	氨氮	溶氧量	其他條件
惡化預警值 (發出預警)	大於 46	大於 0.10mg/l	小於 7.0mg/l	單一事件
惡化行動值 (檢討因應)	大於 50	大於 0.20 mg/l	小於 6.5 mg/l	持續 36 小時

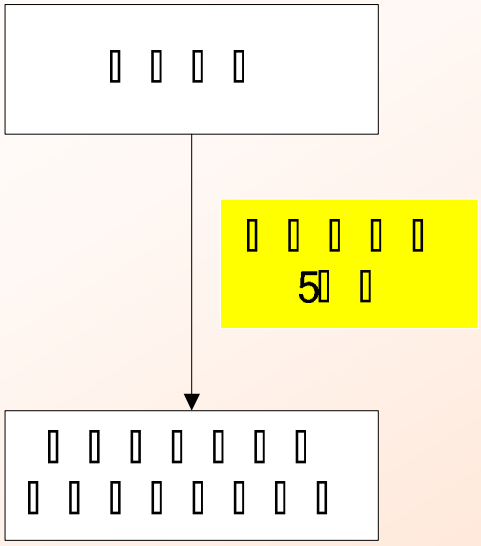
- 水質監測系統警訊功能
  - ■水質監測站 ⇨ 戶外型即時顯示看板
    ⇨警訊 ⇨共同管理協調會報專責人員
  - ■惡化預警值之監測數值超過全部監測數值1/3或惡化行動值連續超過36小時時，將進行檢討，並擬出適當因應對策。



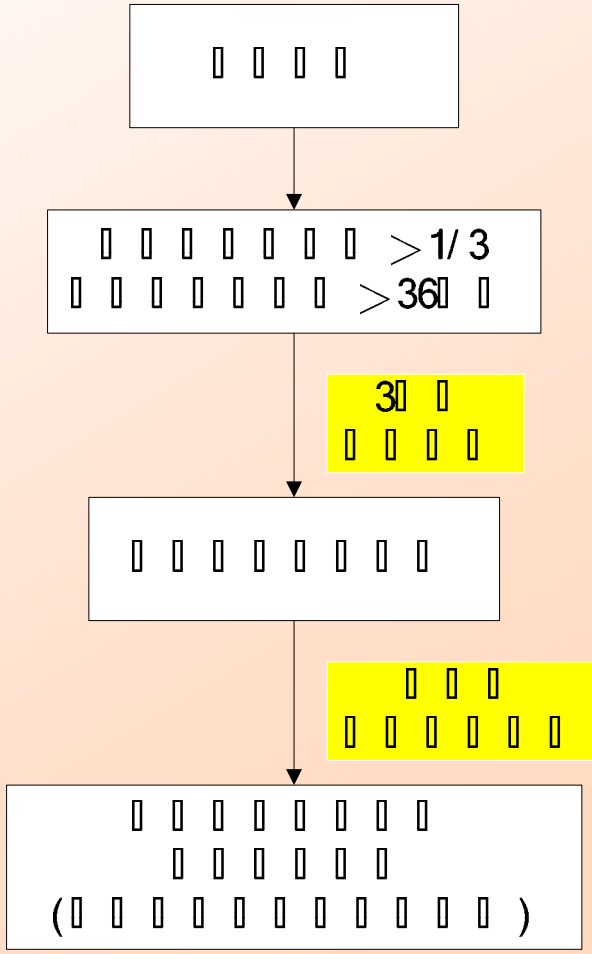
貳、審查會議結論關鍵問題

(三)緊急應變 ─ 預警制度(即時監測)

日常通報程序



緊急通報程序



- 執行機關：設置—國工局

  維護管理—共同管理協調會報

貳、審查會議結論關鍵問題

預警監測系統測站位置圖—河川水質6處、水庫水體3處



貳、審查會議結論關鍵問題

(四)關閉及開放機制

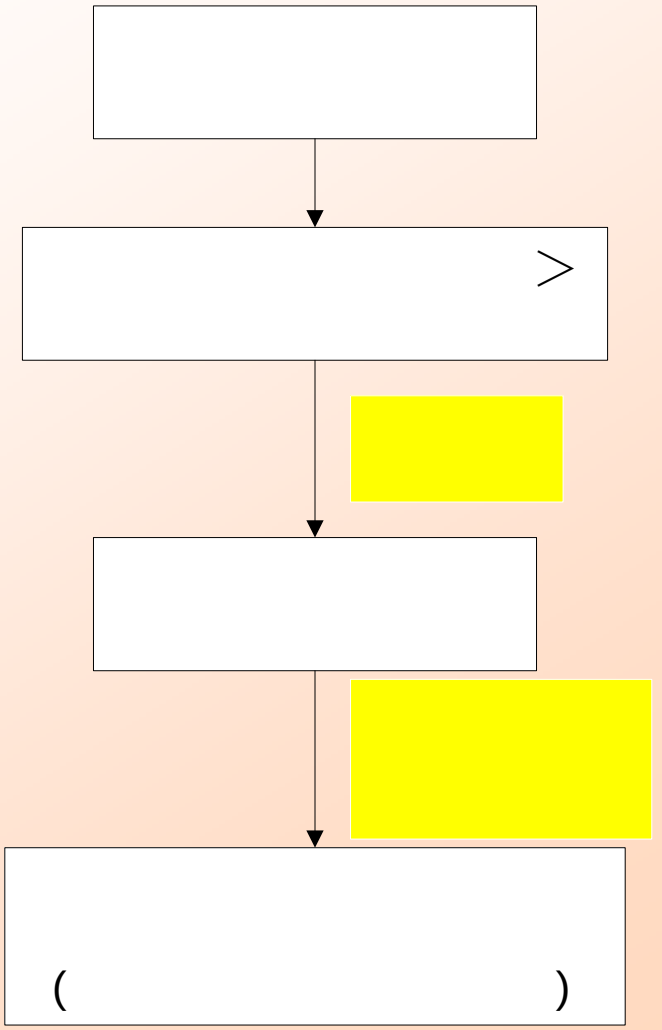
- 關閉及開放機制：
  - 背景值建立
    - ⇨以開放前進行監測之水質平均值作爲未來之背景值。
  - 長期性之趨勢檢討(環境監測)
    - ⇨以本計畫執行環境監測結果爲檢討依據，當環境監測水質之年平均值超過開放前背景值時，應於二週內由環境監測執行機關提出相關資料，請共同管理協調會報開會進行檢討，並應於1個月內確認污染源是否因專用道開放造成及研擬出適當因應對策，提報行政院環保署，必要時得關閉外來旅客使用，待水質恢復後，再行開放。
    - ⇨而當環境監測水質之年平均值較開放前背景值爲佳時，亦應檢討修正專用道之管制總量及管制策略。

貳、審查會議結論關鍵問題

(四)關閉及開放機制

- 關閉及開放機制：
  - 長期性之趨勢檢討

    (環境監測)



貳、審查會議結論關鍵問題

土地利用現況說明

- 土地使用分區

  1.坪林水源特定區－以保安保護區(24%)、河川區(19%)、農業區(12%)及住宅區(11%)爲主。

  2.台北水源特定區坪林鄉範圍－多爲保安保護區。

- 建物清查資料－由台北水源特定區管理局進行建檔

  ⇨建物調查資料卡及清查照片

  1.坪林水源特定區 － 339戶（90年）

  2.台北水源特定區坪林鄉範圍 － 1,312戶（87年） 。

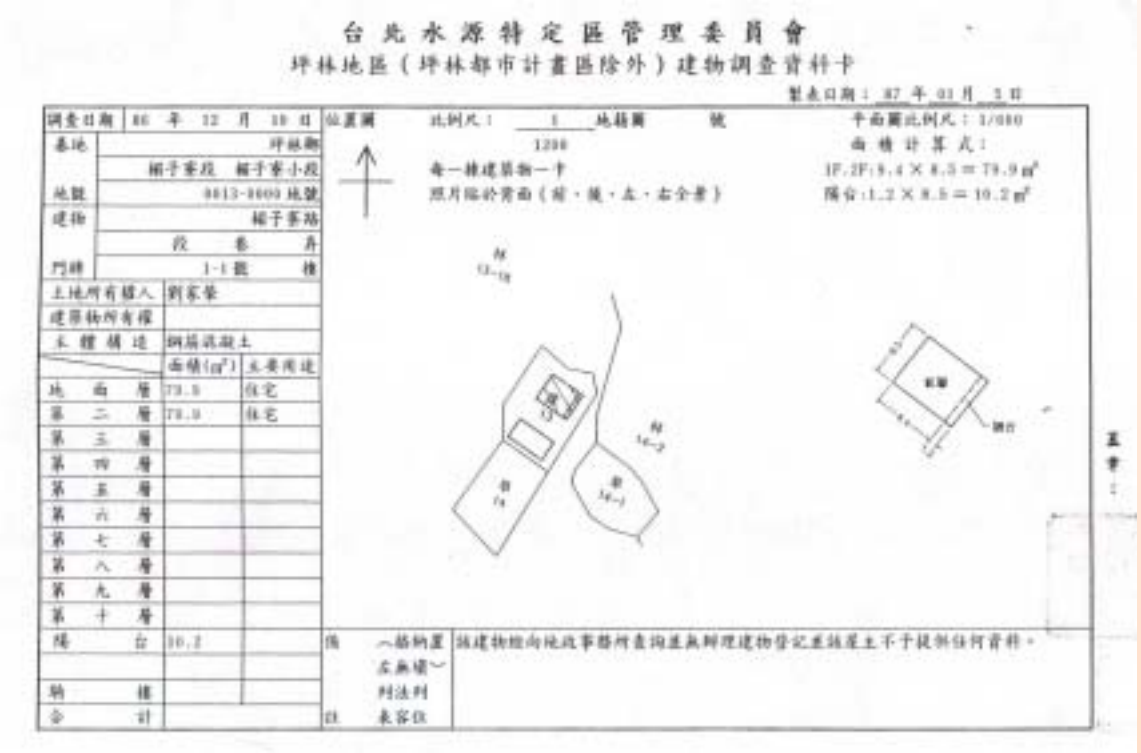
- 土地利用現況

  坪林水源特定區 － 縣府城鄉局測量課將於95年進行全面性之航測地形調查。

貳、審查會議結論關鍵問題

土地利用現況說明

- 建物調查資料卡及清查照片－共分爲坪林段等17冊建檔資


台北水源特定區管理委員會
坪林地區（坪林都市計畫區除外）建物調查資料卡

製表日期：87 年 01 月 5 日

調查日期	86 年 12 月 10 日	位置圖	比例尺：1/1200 地籍圖 號
基地	坪林鄉		平面圖比例尺：1/600
	楣子寮段 楣子寮小段		面積計算式：
地號	0013-0000 地號		每一棟建築物一卡
建物	楣子寮站		照片臨於背面（前、後、左、右全景）
	段 巷 弄		
門牌	1-1 號 樓		
土地所有權人	劉家榮		
建築物所有權			
主體構造	鋼筋混凝土		
	面積(m²)	主要用途	
地面層	73.9	住宅	
第二層	73.9	住宅	
第三層			
第四層			
第五層			
第六層			
第七層			
第八層			
第九層			
第十層			
陽台	10.2		
騎樓			
合計			

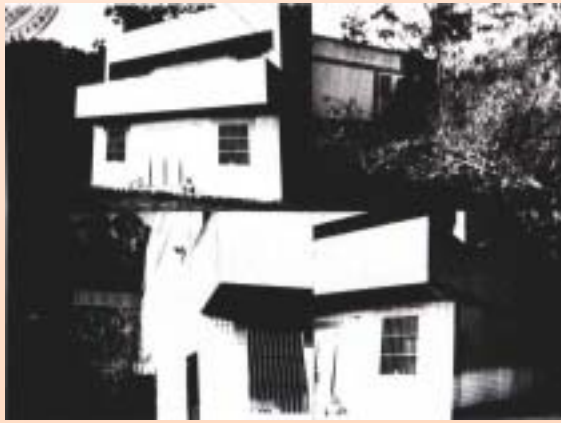
平面圖比例尺：1/600
面積計算式：
1F,2F:9.4 × 8.5 = 79.9 m²
陽台:1.2 × 8.5 = 10.2 m²

備註：（格納置左無填）列法列表容位

該建物經向地政事務所查詢並無辦理建物登記並該屋主不予提供任何資料。

建物調查資料卡

建物照片





參、綜合討論關鍵問

參、綜合討論關鍵問題

(一)水岸設置緩衝帶保護帶措施說明

- 建置集水區森林保護帶及翡翠水庫保護帶
  - 措施目的：設置水岸緩衝帶，利用天然植生產生過濾作用。
  - 措施內容：針對翡翠水庫滿水位171公尺水平距離50公尺爲基準設置水岸緩衝帶。





參、綜合討論關鍵問題

(二)水岸設置緩衝帶保護帶措施計畫

台北水源特定區管理局 －

「台北水源特定區公私有地處理分期實施計畫草案」

項目	第一期計畫	第二期計畫	第三期計畫
處理對象	石碇鄉、坪林鄉 水庫保護帶	坪林鄉、雙溪鄉 國有出租地 坪林鄉清理有案墾殖地	新店市、烏來鄉 國有出租地
處理面積	公有土地：1,266.2 公頃 私有土地： 194.4 公頃 共　　計：1,420.5 公頃	共　　計： 754.8 公頃	共　　計： 783.9 公頃
實施期程	預計三年	預計二年	預計二年
計畫經費	29 億 6,061 萬元	6 億 1,892 萬元	6 億 4,286 萬元

參、綜合討論關鍵問題

原提供快速救護或緊急疏散功能仍可維持正常運作

匝道容量說明

項　　目		p.c.u./小時
匝道基本服務容量		1,750
交通量	民國 95 年	51～178
	民國 100 年	63～223

可維持正常運作

其他措施

- 但未來北宜高速公路如有重大事故發生，仍應配合整體緊急應變計畫，進行封閉入口匝道、管制聯絡道路等措施，以維持其疏散車輛、急難救助之功能與機制。

參、綜合討論關鍵問題

本計畫土地使用管理規範

- 坪林水源特定區
  - 「變更坪林水源特定區計畫（第二次通盤檢討）書」土地使用分區管制要點
- 台北水源特定區
  - 「變更台北水源特定區計畫（含南、北勢溪部份）（第二次通盤檢討）書」土地使用管制要點
- 本計畫
  - 「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）水源區保護管制要點」

參、綜合討論關鍵問題

本計畫水源區應變措施規劃

- 分三個層級執行

應變層級	通報時間	負責單位
一、緊急應變（環境污染事件）	3 小時內通知地方政府及中央主管機關	行政院環保署
二、預警機制（即時水質監測）	3 日內提請共同管理協調會報檢討	共同管理協調會報
三、環境監測（長期趨勢監測）	二週內提請共同管理協調會報檢討	共同管理協調會報

參、綜合討論關鍵問題

本計畫環評承諾執行權責機關

權責說明表

項目	負責單位
水源區保護管理措施及管制要點（含管理計畫）執行	共同管理協調會報（依現有執掌執行） 總召集人：台北水源特定區管理局 副召集人：台北縣政府 台北市政府 國道新建工程局
計畫執行整合	台北縣政府環保局
計畫執行成效監督	共同管理協調會報監督委員會 行政院環保署
計畫追蹤考核	交通部
違反環評承諾	開發單位轉交共同管理協調會報總召集人 依環評承諾權責分工事項由權責機關處理

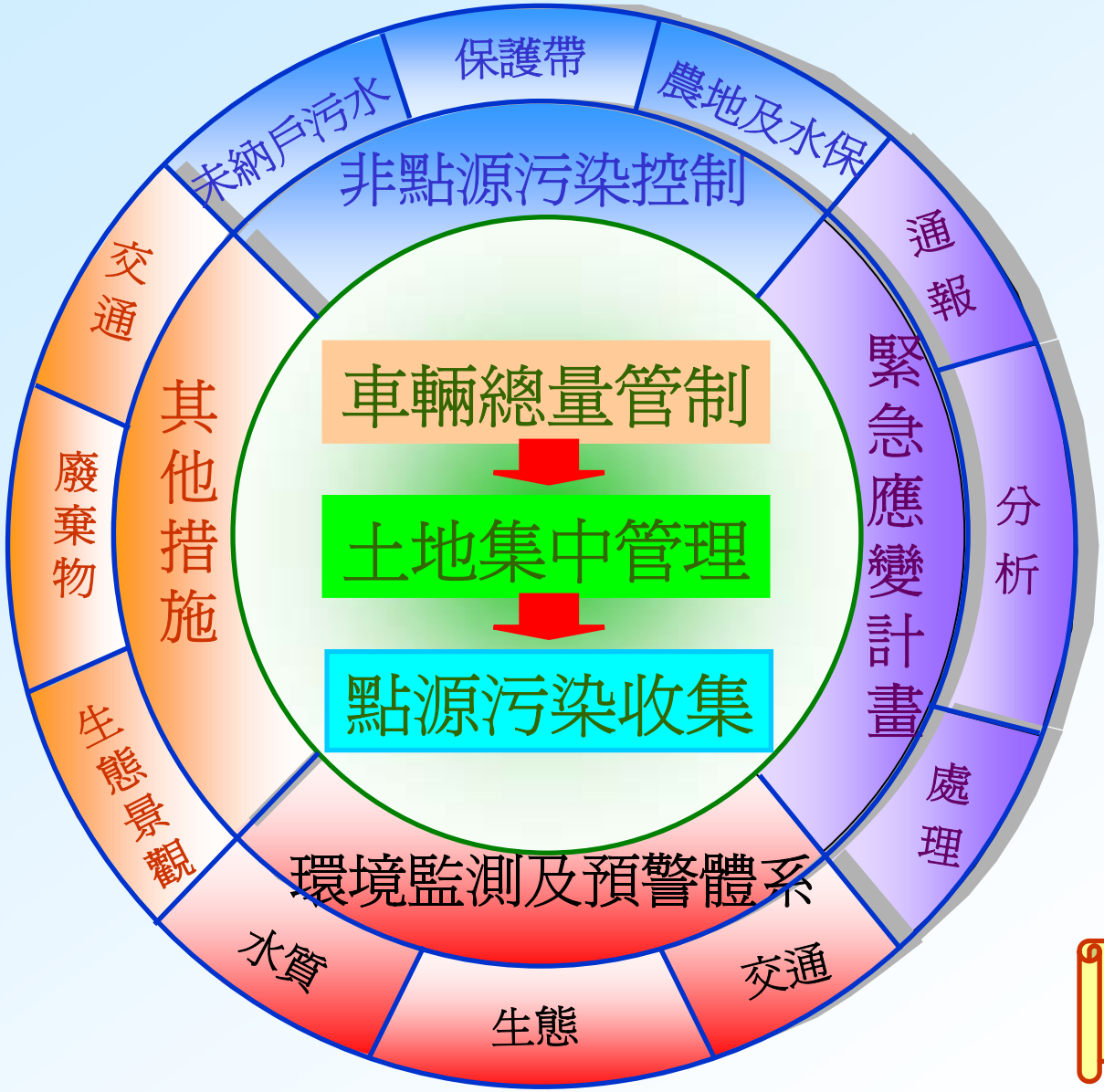


肆、結語

肆、結語

水源區保護管理措施

架構圖



共同管理協調會報

開放交流道後
不增加污染總量

肆、結語

- 本計畫採總量管制及分區使用制度，經配合執行下水道及未納戶污水收集處理等相關具體污染控制計畫後，不增加污染總量，重點在落實執行。
- 本計畫已針對既有露營區執行清查及稽查工作，以進行輔導改善，未來新增露營區則一律拆除。
- 本計畫具體對策執行將由自主檢查、法令規範及停止開發等三個層級之機制監督把關，可確實保護水源區水質。

肆、結語

監督機制

等級	監督方式	法令依據	監督機制
第一級 自主檢查	本計畫監督委員會	環評承諾	1.監督委員會(包括專家學者及相關單位 2.定期檢討會議 3.定期檢討報告
第二級 法令規範	目的主管機關追蹤 主管機關監督	環評法第 17 條	開發單位應依環境影響說明書、評估書 所載之內容及審查結論，切實執行。
		環評法第 18 條	由目的事業主管機關追蹤，並由主管機關 監督環評承諾執行情形
		環評法第 23 條 第一款第一項	違反第十七條及十八條規定者，處罰款 並限期改善；屆期仍未改善者，得按日連 續處罰。
第三級 法令罰則	暫停開放	環評法第 23 條 第二款	違反情節重大者，主管機關得逕命其停止 開發行為


簡報完畢
敬請指導