

北宜高速公路

坪林行控中心專用道開放供外來旅客使用



關閉及開放機制

 交通部臺灣區國道新建工程局

中華民國 95 年 7 月

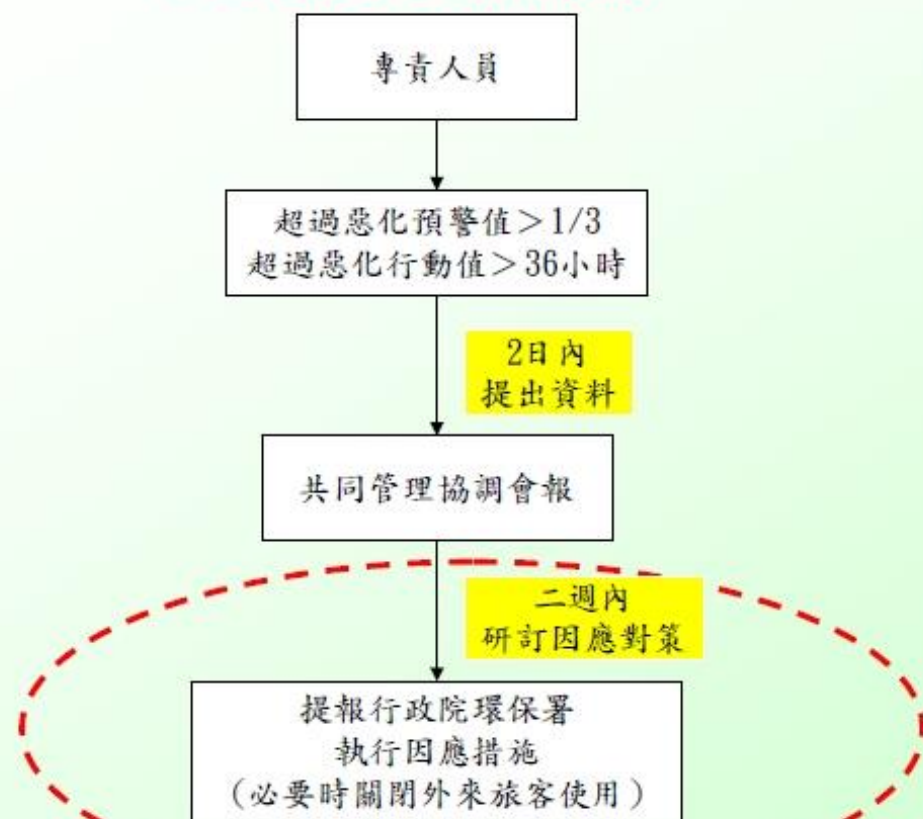
專用道關閉開放機制說明

緊急關閉專用道之機制

● 依據時效性，關閉機制分爲：

■ 即時性之檢討

(自動水質監測)



■ 長期趨勢之檢討

(環境監測)



水質監測點及管制標準

● 自動水質監測

- 自動水質監測點及監測項目係依據臺北水源特定區管理局94年3月4日水臺水字第09404000560號函**相關機關決議**辦理，並經環保署**審查確認**。
- 水質管制標準係**參考歷年之監測數值**研訂。

● 環境監測

- 環境監測點及監測項目係依環保署**審查意見修正確認**。
- 水質管制標準係依據**94年1月17日專案小組審查會審查結論**辦理，以**94年5月至95年4月之水質年平均值**作為比較基準之背景值。

專用道關閉開放機制說明

(一)即時性之檢討(自動水質監測)

● 監測項目及監測點業經臺北水源特定區管理局及相關單位確認

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.黃櫨皮寮 2.灣潭 3.永安	每日小時平均值日報表、每日平均值月報表、每月平均值年報表
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(鱧魚堀溪) 2.大林橋(鱧魚堀溪) 3.金瓜寮溪	每日小時平均值日報表、每日平均值月報表、每月平均值年報表

專用道關閉開放機制說明

(一)即時性之檢討(自動水質監測)

預警項目	TSI 值	總磷	氨氮	溶氧量	其他條件
惡化預警值	大於 46	大於 40 $\mu\text{g/l}$	大於 0.10 mg/l	小於 7.0 mg/l	單一事件
惡化行動值	大於 50	大於 50 $\mu\text{g/l}$	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

■ 預警處理

⇒ 惡化預警監測數值筆數超過當季全部監測數值筆數 1/3

⇒ 或任一惡化行動值連續超過 36 小時

⇒ 將進行檢討，並擬出適當因應對策。

■ 水質監測站 ⇒ 戶外型即時顯示看板

專用道關閉開放機制說明

(二)長期趨勢之檢討(環境監測)

監測點及監測項目經
歷次審查修正確認

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 2.二氧化氮 3.懸浮粉塵 4.風向風速 5.溫度 6.溼度	坪林行控中心	連續自動監測設施，持續
空氣品質	1.PAH	坪林行控中心	每季分別於平日及假日 進行一次監測，，開放前 測至開放後二年
地面水水質	1.水溫 2.生化需氧量 3.氨氮 4.pH 值 5.懸浮固體物 6.溶氧量 7.總磷 8.葉綠素-a 9.界面活性劑 10.總氮 11.透明度 12.重金屬(鎘、鉛、總 鉻、砷、汞、硒)	1.鯉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.鯉魚堀溪大林橋附近 6.金瓜寮溪仁里 橋附近	夏季(5至8月)每週一次， 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 2.生化需氧量 3.氨氮 4.pH 值 5.懸浮固體物 6.硫酸鹽 7.硝酸鹽 8.鐵 9.錳 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.鯉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.鯉魚堀溪大林橋附近	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。

專用道關閉開放機制說明

● 環境監測測站位置

■ 地面水質監測站

⇒ 以坪林鄉境主要河川
為監測目標

W2：北勢溪上游

W3：北勢溪坪林

W4：北勢溪下游

W1：魚逮魚堀溪上游

W5：魚逮魚堀溪下游

W6：金瓜寮溪



▲ 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

專用道關閉開放機制說明

- 長期性趨勢檢討，將依據環境監測結果為檢討依據，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為佳時，亦應檢討修正專用道之管制總量及管制策略。