

監察院

The Control Yuan of
Republic of China (Taiwan)



為新竹縣頭前溪中下游隆恩堰取水口及湳雅取水口，中央及地方政府是否有依《自來水法》、《飲用水管理條例》及相關規定管理水質及劃定保護區等情案。

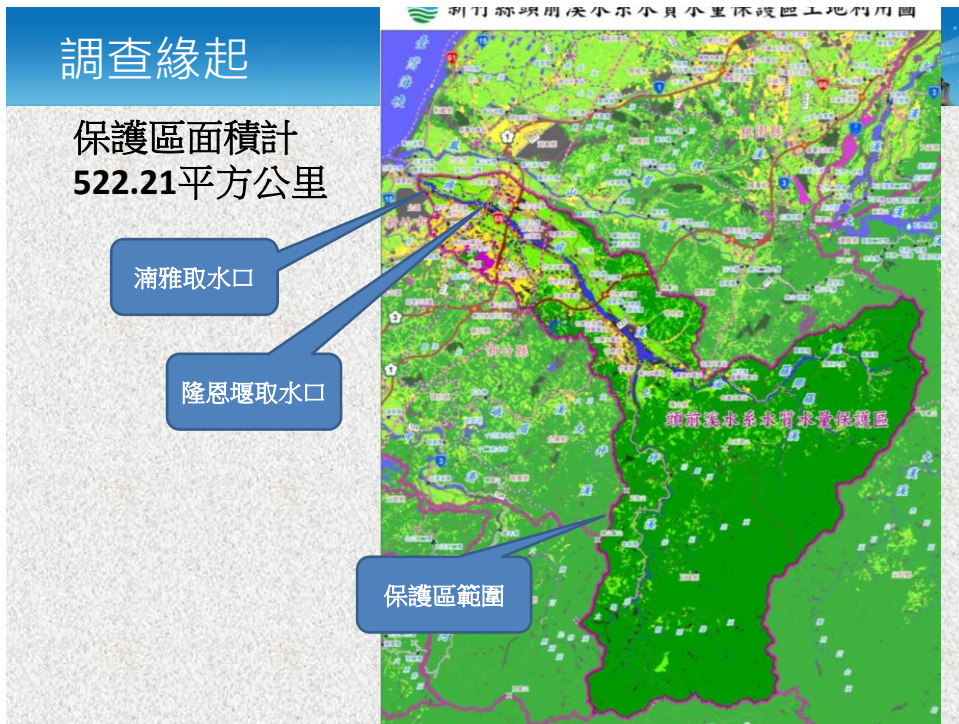
調查委員：田秋堃

1

報告大綱



- 調查緣起
- 調查作為
- 調查意見
- 處理辦法



調查作為

【履勘、座談及調卷】107年7月31日

經濟部水利署、北區水資源局、
台水公司及其第三區管理處
新竹縣環保局、新竹縣政府國際產業發展處
新竹市環保局等各機關

【諮詢】107年10月19日

【約詢】107年10月25日

經濟部水利署
台水公司
新竹縣環保局及國際產業發展處、工務處
新竹市環保局及該府產業發展處、工務處



調查意見一



- ▶ 新竹縣政府自經濟部於94年2月25日發布「自來水法第11條自來水水質水量保護區禁止或限制事項補充規定」，對於轄內頭前溪水系自來水水質水量保護區內之原有污染性工廠，多年來未隨法令更迭進行清查，遲至107年間方確知該保護區內有污染性工廠存在，縱使清查後確認該污染性工廠為法規頒布前所設立，或依其製程判定非屬污染性工廠業別，然該府對污染性工廠存在多年竟毫無所悉，且未確實就各該工廠申設時之法令規範進行清查，違論應依自來水法第12條規定釐清污染性工廠對水質水量之影響，確有怠失。

7

自來水法第11、12條規定



- ▶ **第11條：**「自來水事業對其水源之保護，除依水利法之規定向水利主管機關申請辦理外，得視事實需要，申請主管機關會商有關機關，劃定公布水質水量保護區，依本法或相關法律規定，禁止或限制左列貽害水質與水量之行為：.....五、污染性工廠。.....前項各款之行為，為居民生活或地方公共建設所必要，且經主管機關核准者，不在此限。」
- ▶ **第12條：**「前條水質水量保護區域內，原有建築物及土地使用，經主管機關會商有關機關認為有貽害水質水量者，得通知所有權人或使用人於一定期間內拆除、改善或改變使用。其所受之損失，由自來水事業補償之。.....」

8

自來水法有關污染性工廠設置規範沿革



- ▶ 臺灣省政府72年5月3日第1次公告頭前溪水系水源水質水量保護區，**工廠不得新設之行業別，無半導體工業。**
- ▶ 91年12月18日（現行版本）修正公布第11條：保護區內禁止污染性工廠。
- ▶ 93年1月12日第4次公告修正新竹縣頭前溪水系自來水水質水量保護區，**工廠不得新設之行業別，仍無半導體工業。**
- ▶ 94年2月25日「自來水法第11條自來水水質水量保護區禁止或限制事項補充規定」：**污染性工廠指環評認定標準所列各業別之工廠**
 - ▲ 環評認定標準（93年12月29日、95年2月20日版）第3條規定：「工廠之設立，有下列情形之一者，應實施環境影響評估：……**半導體工業……**」
 - ▲ 依據「工廠設立應實施環境影響評估之工業類別定義及適用範圍（89年8月28日版，於98年12月2日廢止）」公告範疇，「**半導體工業：係指從事積體電路晶圓製造、晶圓封裝、磊晶、光罩製造、導線架製造工業。**」

9

新竹縣政府清查污染性工廠
錯用放流水標準之行業別



- ▶ 新竹縣政府查復：污染性工廠中於94年自來水水質水量保護區禁止或限制事項補充規定發布後設立者**僅1家**，且**其行業別為晶圓製造及半導體製造業**，惟其製程僅為晶片切割，非屬環評認定標準所列業別。
- ▶ **惟污染性工廠認定應依環評認定標準，而非放流水標準，該府清查未盡確實。**

縣府依放流水標準清查

本案調查工廠申設時之
行業標準分類及行業名稱

項次	工廠名稱 (登記設立時間)	放流水標準 行業別	行業標準分類
			行業名稱
A	○○○○竹北廠 (69年)	水泥業	23非金屬礦物製品製造業
			233水泥及其製品製造業
			239其他非金屬礦物製品製造業
B	○○電子 (80年)	晶圓製造及 半導體製造業	29機械設備製造業
			26電子零組件製造業
			292其他專用機械設備製造業
			261半導體製造業
C	○○中興廠 (92年)	晶圓製造及 半導體製造業	269其他電子零組件製造業
			26電子零組件製造業
			261半導體製造業
D	○○○○工業二路 廠(95年)	晶圓製造及 半導體製造業	26電子零組件製造業 269其他電子零組件製造業 (晶圓切割及挑檢)
E	○○新竹製造廠 (58年)	水泥業	23非金屬礦物製品製造業
			233水泥及其製品製造業
F	○○○ (90年)	晶圓製造及 半導體製造業	26電子零組件製造業
			261半導體製造業

爭議
工廠

新竹縣政府未確實清查污染性工廠 致未能釐清其對水質之影響



- ▶ **新竹縣政府**為自來水法及工廠管理輔導法之地方主管機關，對轄內所設立工廠有實質審查權限。
- ▶ **惟該府**未就轄內自來水水質水量保護區內原有建築物及土地使用，詳實查明是否符合自來水法之規定，遲至本院調查後，**於107年間方確知有污染性工廠在該保護區內，已達13年之久**，該府怠於管理清查，且清查作業亦未盡確實，遑論應依自來水法第12條規定釐清污染性工廠對水質水量之影響。

11

調查意見二



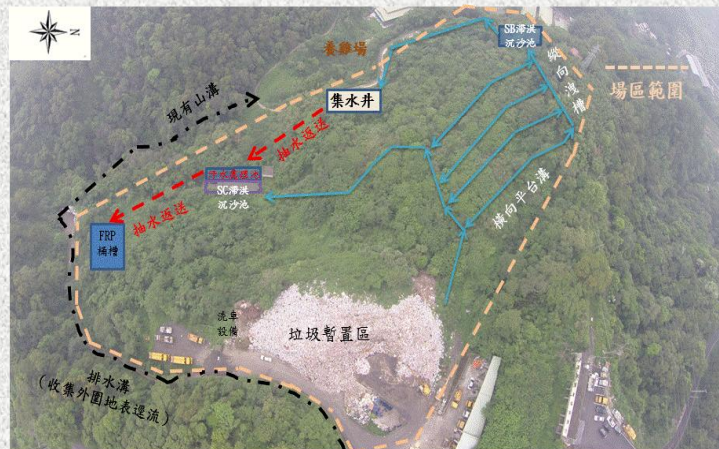
- ▶ 新竹縣政府因轄內垃圾處理困境，而將竹東鎮等鄉鎮所產生之生活垃圾暫置於竹東鎮衛生掩埋場，然而該掩埋場自72年間劃入頭前溪水系自來水水質水量保護區內，且早於95年7月已停用封閉，**該府卻藉垃圾暫置或轉運，規避自來水法第11條之禁止行為**，肇生水源污染之風險存在，確有違失。又新竹縣政府雖已啟用移除計畫，然**垃圾暫置量不減反增，其處理作為緩慢消極**，亦有怠失。

12

竹東掩埋場歷程及垃圾暫置現況

- ▶ 65年10月啟用
- ▶ 72年被劃入自來水水質水量保護區
- ▶ 95年7月停用封閉
- ▶ 105年起進行垃圾暫置

照片來源:新竹縣政府。



所謂「暫置」之原因

- ▶ 105年：苗栗竹南焚化廠底渣未回運，部分垃圾暫置於掩埋場內。
- ▶ 106年上半年：新竹焚化廠設備異常及歲修(歲修期間3個月)、苗栗竹南焚化廠歲修，導致部分垃圾暫置於掩埋場內。
- ▶ 106年下半年：新竹焚化廠設備異常及新竹、苗栗竹南焚化廠歲修，部分垃圾暫置於掩埋場內。

處置方式



- ▶ 104年開始進行清運車輛**強制破袋和落地檢查**作業。
- ▶ 以**非自來水保護區內之新豐掩埋場**為優先垃圾暫貯區。
- ▶ 爭取**外縣市焚化廠進場量能**，有餘裕去化量時，優先去化竹東掩埋場暫置量。
- ▶ 完成新豐掩埋場垃圾打包勞務委託發包作業，完工後場內餘裕量優先協助清運竹東掩埋場暫置垃圾。
- ▶ **環保署跨縣市協商焚化廠協助處理**。

15

垃圾「暫置」及「轉運」之爭議



- ▶ 自來水法相關規定
 - ▲ 第11條第1項第6款規定，**禁止於水質水量保護區內設置垃圾掩埋場**
 - ▲ 第6款規定係指屬於廢棄物清理法所稱之廢棄物，而未依該法排出、貯存、清除及處理者。
- ▶ 「廢棄物清理法」及「一般廢棄物回收清除處理辦法」之相關規定
 - ▲ 均**無「暫置」乙詞**
 - ▲ 「轉運」 - 指以清運機具將一般廢棄物自產生源運輸至轉運設施或自轉運設施運輸至中間處理或最終處置設施之行為。

16

新竹縣政府有關「暫置」辯稱



- ▶ 該府引據自來水法第11條第2項規定為居民生活或地方公共建設所必要，且經主管機關核准者，不在此限。
- ▶ 據水利署查復，頭前溪水系水質水量保護區內，尚無核准案例。
- ▶ 該府環保局於106年6月12日函復已請竹東鎮公所自106年6月1日起不得再進場暫置。
- ▶ 惟暫量垃圾量不減反增：
 - ▲107年9月底時暫置量達5,071公噸
 - ▲108年5月12日暫置量達6,300公噸

17

調查意見三



- ▶ 經濟部水利署於歷來修正「自來水法第11條自來水水質水量保護區禁止或限制事項補充規定」後，未能積極督促地方主管機關進行查處，肇致頭前溪水系自來水水質水量保護區內之污染性工廠存在多年，甚且任由新竹縣政府將已封閉之竹東鎮衛生掩埋場進行垃圾暫置之違法行為，該部水利署事前既未管理妥當，事後又無法監督改善，應檢討改進。

18



- ▶ 水利署係於新竹縣政府107年7月24日函復後，始知悉該保護區內有污染性工廠存在。
- ▶ 水利署於100年12月9日訂定「水質水量保護區管制事項協調會報設置及作業要點」，每半年召開會議1次，未曾督促各相關主管機關應重新審視保護區內有無違法事項。
- ▶ 經濟部水利署雖認應由地方主管機關自負其管理之責，然地方政府多年無作為且未依法行政，**該部水利署既同屬自來水法之主管機關**，亦為中央主管機關，**自不能坐視不顧**，任由污染性工廠及垃圾暫置等違法行為存在。

19

調查意見四



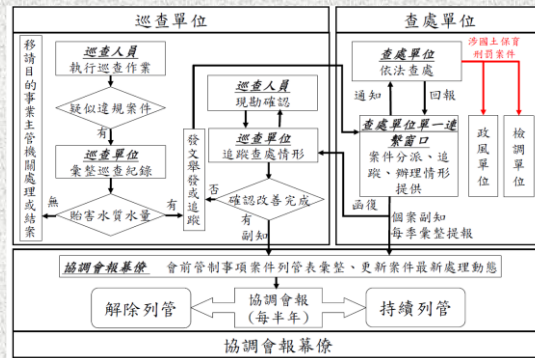
- ▶ **新竹縣政府及新竹市政府未依「水質水量保護區管制事項協調會報設置及作業要點」第3點規定**，訂定頭前溪水系自來水水質水量保護區之巡查計畫，**水利署亦未督促各地方政府落實作業要點之規定，有欠積極**；中央、地方各主管機關及台水公司應落實巡查作業，然因頭前溪水系自來水水質水量保護區範圍廣大及土地利用型態複雜，除**有賴各權責機關合作外，其巡查範圍仍有其侷限性，允宜考量公私部門協力及資訊公開**，以及時追查違法行為，確保水源水質安全。

20

相關規定

- ▶ 水利署訂有「水質水量保護區管制事項協調會報設置及作業要點」
 - ▲ 各直轄市或縣市政府本於權責，於水質水量保護區內巡查.....予以查處之作業。
 - ▲ 各直轄市或縣市政府、自來水事業.....等，應訂定包含巡查人員組成、路線、地點、週期等內容之**水質水量保護區巡查計畫**；各直轄市或縣市政府並**應提供單一聯繫窗口**，以利巡查舉發時迅速通報，並協調整合府內不同單位之權責，有效控管巡查及查處作業。

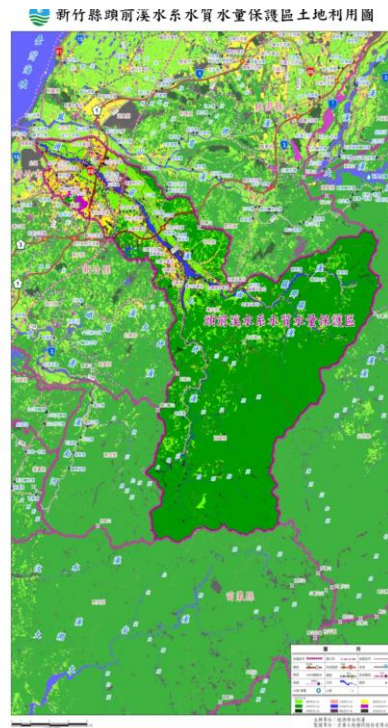
- ▶ 「水質水量保護區管制事項案件列管流程」
- ▶ **台水公司**第三區管理處自102年起向新竹縣政府舉發頭前溪水系水質水量保護區內違反自來水法第11條之禁止或限制行為，**僅有7件**。



地方政府查復

- ▶ 新竹市政府查復，該府**尚未訂定水質水量保護區巡查計畫**，亦**未提供單一聯繫窗口**。
- ▶ 新竹縣政府查復：
 - ▲ 依水質水量保護區執行巡查作業注意事項規定，由府內相關權責單位辦理或督導巡查作業，並協助其他執行單位追蹤相關通報案件於府內各權責單位之查處情形；目前實務上亦由巡查單位將查獲之疑似違規案件，函送該府各目的事業主管機關辦理查處，並由該府工務處追蹤相關通報案件查處情形。
 - ▲ **惟該府未提供相關巡查計畫內容。**

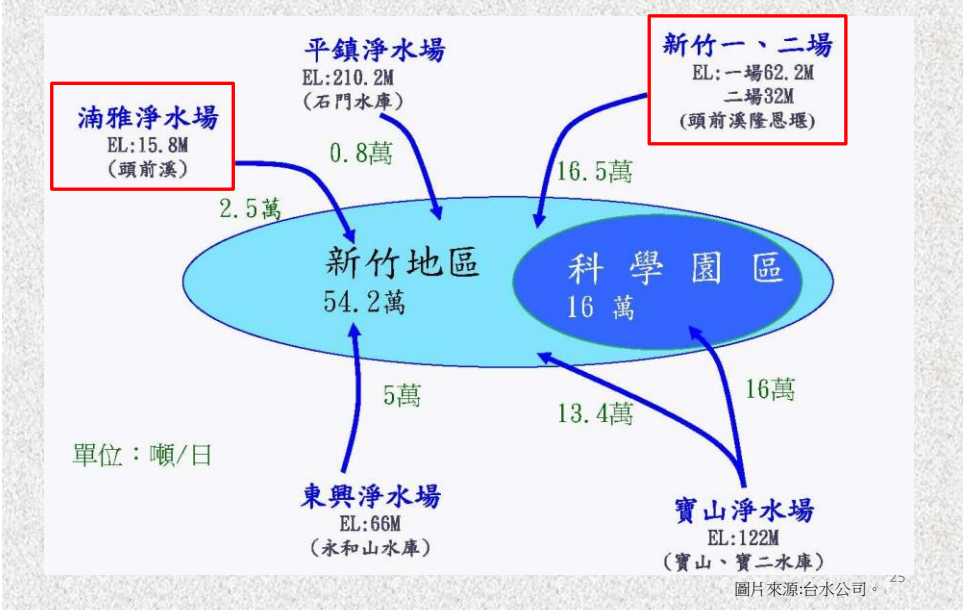
- ▶ 頭前溪水系自來水水質水量保護區公告面積達522.21平方公里。
- ▶ 隆恩堰取水口及湳雅取水口均位屬頭前溪之下游，故所劃設**保護區範圍之土地利用多元且複雜**。
- ▶ 自來水法第11條之禁止或限制行為態樣複雜，涉及中央、地方各主管機關及台水公司等權責。
- ▶ 考量公私部門協力合作及資訊公開，藉民間力量追查其污染來源，保障人民用水安全。



調查意見五

- ▶ 新竹縣、市政府及台水公司對於頭前河流域水體水質、飲用水水源及飲用水水質監測，應考量該取水口位處流域下游，其水質易受上游污染來源影響，**尤以豐枯水期因河川流量差異可達27倍，頭前溪水質更易隨廢污水放流而影響**，故對於上游污染來源應即時檢視其變動情形，藉以調整水質監測項目，以確保水質狀況無虞，並同時**積極推動相關因應策略，提升取水口上游各項廢水處理設施等級**，以符合飲用水管理條例所揭示之提昇公眾飲用水品質及維護國民健康之目的。

新竹地區調配水現況
(台水公司於調查期間查復)



台水公司提報
桃園支援新竹20萬噸送水專管計畫



台水公司因應策略



- ▶ 推動石門水庫支援新竹20萬噸送水專管計畫
 - ▲「前瞻基礎建設計畫 - 桃園~新竹備援管線工程」
 - ▲108年6月4日開工、預計109年底完工
 - ▲工程總經費27.8億元
 - ▲長26.3公里
- ▶ 台水公司107年3月間時任董事長向新竹市政府承諾，**於109年底前，新竹市的民生用水將全數取自水庫。**
- ▶ 台水公司第三區管理處107.3.20新聞稿：專管計畫**預計於109年底完成，在水源許可條件下，新竹地區可完全飲用水庫水。**
- ▶ 持續加強流域水源安全巡查作業，強化原水水質線上監控。

27

地方政府因應策略



- ▶ 新竹縣政府
 - ▲協助推動修法，如高污染潛勢工廠定義、水質自動連線監測系統、加嚴放流水標準等規定。
 - ▲推動竹北二期及竹東三期污水下水道建設工程，並持續辦理下水道用戶接管工作。
- ▶ 新竹市政府
 - ▲加強頭前溪污染源管制作業。
 - ▲積極推動公共污水下水道接管外，同時已設置柯子湖與溪埔子2處人工溼地，截流處理市轄內區域排水。

28

調查意見六



- ▶ 自來水法及飲用水管理條例均訂定污染性工廠不得於各該保護區及飲用水取水口一定距離內之地區內設置，**二者所定義之污染性工廠業別主要依環評認定標準，但卻有所差異，更與水污染防治法事業分類及定義之規範有間**，考量科技產業進展日新月異、製程及其使用化學物質複雜，水利署及環保署應重新審視各法令規範目的並檢討相關事業類別，俾免管理制度有所疏漏。

29

污染性工廠定義各法不同



▶ 自來水法

- ▲ 指環評認定標準第3條第1項第1款**附表一**、第3款**附表二**所列各業別之工廠，及附表所列**各業別**之工廠。

▶ 飲用水管理條例

- ▲ 第5條規定：「在飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之地區，不得有污染水源水質之行為。前項污染水源水質之行為係指：.....二、工業區之開發或污染性工廠之設立。.....」
- ▲ 同條例施行細則第7條規定：「本條例第5條第2項第2款所稱污染性工廠，係指依開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準**所列各業別之工廠**。」

30

事業定義各法有別



- ▶ 水污染防治法事業分類及定義 - **晶圓製造及半導體製造業**製程定義
 - ▲ (1)從事以拉晶、晶柱生長、**切割**、研磨、拋光、**蝕刻**、清潔等晶圓製備程序之事業。
 - ▲ (2)從事以氧化、微影、蝕刻、摻配、氣相沉積、磊晶、蒸鍍、濺鍍等半導體製造及封裝之事業。
- ▶ 環評認定標準之**半導體工業**
 - ▲ 指從事積體電路晶圓製造、晶圓封裝、磊晶、光罩製造、導線架製造工業。
- ▶ 水污染防治法事業分類及定義-**光電材料及元件製造業**
 - ▲ (1)從事**液晶面板**及其組件製造之事業
 - ▲ (2)其他光電材料及元件製造業之事業
- ▶ 但**面板產業製程**包括顯影、**蝕刻**、清洗等流程，又與上述半導體製造業中有所相同之處

31

監察院

The Control Yuan of
Republic of China (Taiwan)



處理辦法

32

處理辦法



- ▶ 調查意見一、二，提案糾正新竹縣政府。
- ▶ 調查意見三，函請經濟部督促所屬檢討改進見復。
- ▶ 調查意見四，函請經濟部、新竹市政府、新竹縣政府確實檢討改進見復。
- ▶ 調查意見五，函請經濟部督促台水公司，及新竹市政府、新竹縣政府確實檢討改進見復。
- ▶ 調查意見六，函請經濟部、行政院環境保護署確實檢討改進見復。
- ▶ 調查意見，函復陳訴人。

33

監察院

The Control Yuan of
Republic of China (Taiwan)



簡報完畢
敬請指教

34