

臺北翡翠水庫管理局《新聞稿》

翡翠水「酷」！水質好到數據會說話 水庫操作「蓄清排渾」是關鍵

發布日期：2023 年 9 月 7 日

主辦單位：翡管局水庫操作科

聯絡人電話：林保隆科長(02-26664920；0952-405006)

翡翠水庫供應大臺北 600 萬人民生用水，保有優良水源水質。臺北翡翠水庫管理局今(7)日公布最新水質調查檢驗報告，指出六、七月份水質總體平均 CTSI 指數，分別為 39.72、37.50，均在 40 以下，水質為「貧養」等級，認證水質優良。

翡管局長林裕益表示，中央每年公布臺灣各主要水庫的「卡爾森優養指數 CTSI」，評定水庫水質的好壞，CTSI 值大於 50 者為優養，表示水質較差；40-50 者為普養，表示水質良好；CTSI 小於 40 者屬於貧養等級，表示水質非常優良。

林裕益局長說，有鑑於全球暖化，及氣候變遷漸為常態，短延時強降雨及氣溫變化，影響水庫水質。他強調，為維持優質水源把關，翡翠水庫採行人工水質採樣檢驗，搭配即時自動監測系統，確實掌握水庫上游及其支流的水質狀況，一旦發現異常，立即進行污染源調查，如屬違規，依法查報遏止。

林裕益又說，保有翡翠水庫優質水源的秘訣，除了集水區水土保持以外，關鍵在於翡翠水庫運用「蓄清排渾」水力排砂技術。也就是說，利用水庫水域泥砂運移作用，掌握水域下不同垂直深度的濁度分布，於水庫放水時，選擇當適當

標高出水口排放，儘量排放高濁度水體，降低水庫淤積量，維護水庫優良水質。

林裕益局長說，保有水庫優質水源，是翡管局最重要使命之一。為掌握翡翠水庫整體水域水質狀況，於庫區水域共設有 9 處人工採樣點，每月定期辦理水質人工採樣，並送通過中央主管機關認證的水質檢驗室，進行檢驗。

他說，水質檢驗的項目，是依照中央主管機關「飲用水水源水質標準」規定，此外，也每年定期追蹤翡翠水庫水域的環境荷爾蒙、農藥及重金屬等有害污染物濃度，歷來採樣檢驗結果，都符合安全標準，如有異常，即啟動調查遏止。

翡管局調查股長徐硯庭指出，為即時掌握翡翠水庫及其上游溪流的水質變化，庫區水域設有 2 處分層水質監測站，上游支流也設置 3 處水質監測站，形成完整的水質監測網，24 小時即時自動監測各點位的水質資訊，可提早發現異常水質事件，強化應變能力。

徐硯庭股長說，為減免樹枝、落葉、泥砂或水中生物附著雜物，影響水庫水質監測數據準確度，監測設備每 5 分鐘自動清潔，人員定期巡檢與維護頻率，目前提升為每星期一次。

徐硯庭又說，「藻類」是水庫生態環境的常客，是評判水質優養化的重要指標之一。尤其，夏季氣溫升高，水域藻類容易快速繁殖，造成庫區水質溶氧降低，影響水中生物的生存環境。此外，也會產生不好的氣味，並提高下游淨水處理成本。

翡翠水庫為兼顧生態環境、及供水品質，針對庫區及上游河川支流的藻類細胞數，每月定期採樣檢驗。另外，於颱風過後，流入庫區的洪水，容易挾帶土壤中天然營養鹽成分，不利水庫水質。

翡翠水庫表示，水庫水質維護，水庫操作「蓄清排渾」水力排砂是關鍵。利用適當時機，排放水庫較混濁水體，減少庫區水質的「營養鹽」供給，降低「藻類」生長密度。又說，這就是翡翠水庫「卡爾森優養指標」，連續 10 年達到「貧養」級優質水質的關鍵作為。

林保隆科長說，為守護大臺北優質水源，一群默默的專業水質採樣檢驗工程司，無論刮風下雨，幾乎天天搭乘採樣工作船艇，深入水庫各個角落，執行水樣採集及檢驗。



翡翠水庫定期水域水質採樣作業



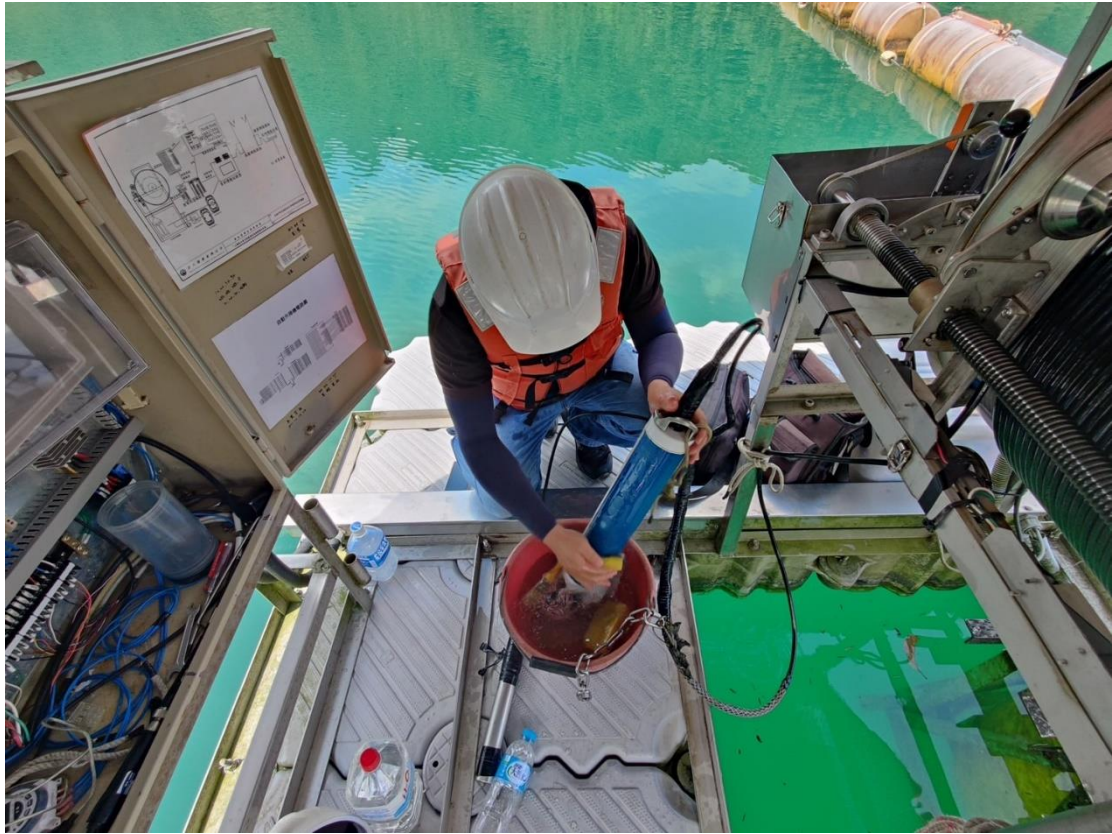
翡翠水庫水質採樣人員進行水樣分裝送檢驗



翡翠水庫「分層水質自動監測站」



翡翠水庫「分層水質自動監測儀器」定期維護作業



翡翠水庫「分層水質自動監測儀器」定期維護作業



保有優質水源的翡翠水庫水域現況



保有優質水源的翡翠水庫水域現況



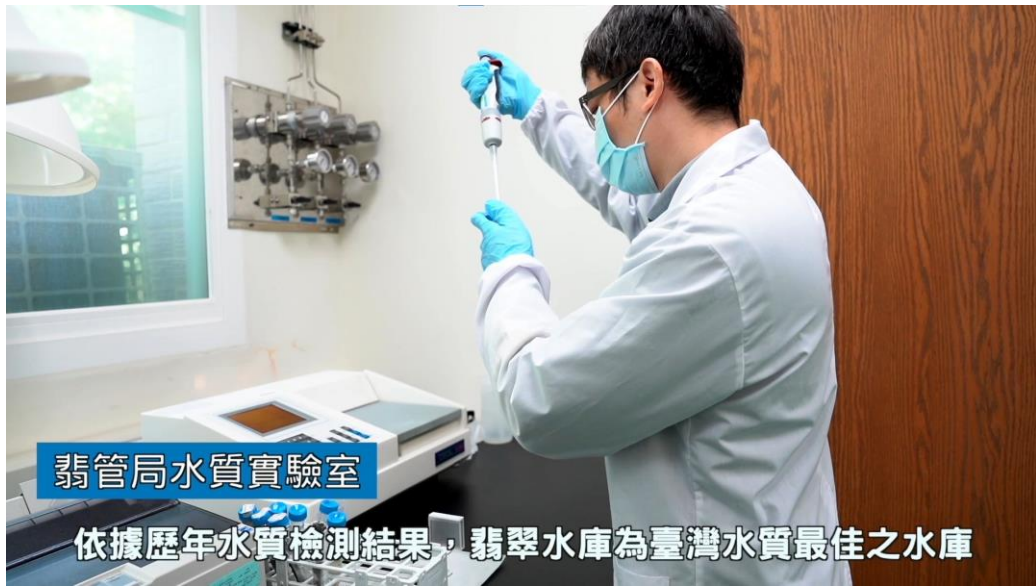
翡翠水庫「蓄清排濁」放水作業



翡翠水庫「蓄清排濁」放水作業



翡翠水庫水域水質採樣作業



翡翠水庫最新水質採樣檢測結果為「貧養」優良水質