

南投草屯 烏溪河畔耀眼明珠 鳥嘴潭人工湖記行

柳璟玄



位於南投縣草屯鎮烏溪溪底的鳥嘴潭人工湖於2025年竣工，同年7月正式開放民眾參觀，吸引各方遊客到訪。鳥嘴潭人工湖六大湖區可蓄水1,700萬立方公尺，供應彰化、草屯地區每日25萬噸民生用水，此外，位於雙冬橋下游處的取水工亦是烏溪南岸北投新圳的共同取水口，將烏溪水資源獲得最大的利用。

探訪美麗湖區

3月春光明媚，利用驅車前往埔里山城難得的機會，順道一訪這傳說中的美麗湖區。

鳥嘴潭人工湖管理中心位於最西側的A湖區旁，在九九峰嶙峋山勢映襯下更顯氣勢

從國道六號東草屯交流道往草屯方向下永安路的第一個紅綠燈，左轉進入玉屏巷左側道路往溪谷前進，即可來到鳥嘴潭人工湖。湖區停車位不多，開車入內必須先於網站上完成預約，且湖區目前不開放車輛繞行，想6座湖區全走遍，騎自行車是比較愜意的方式。

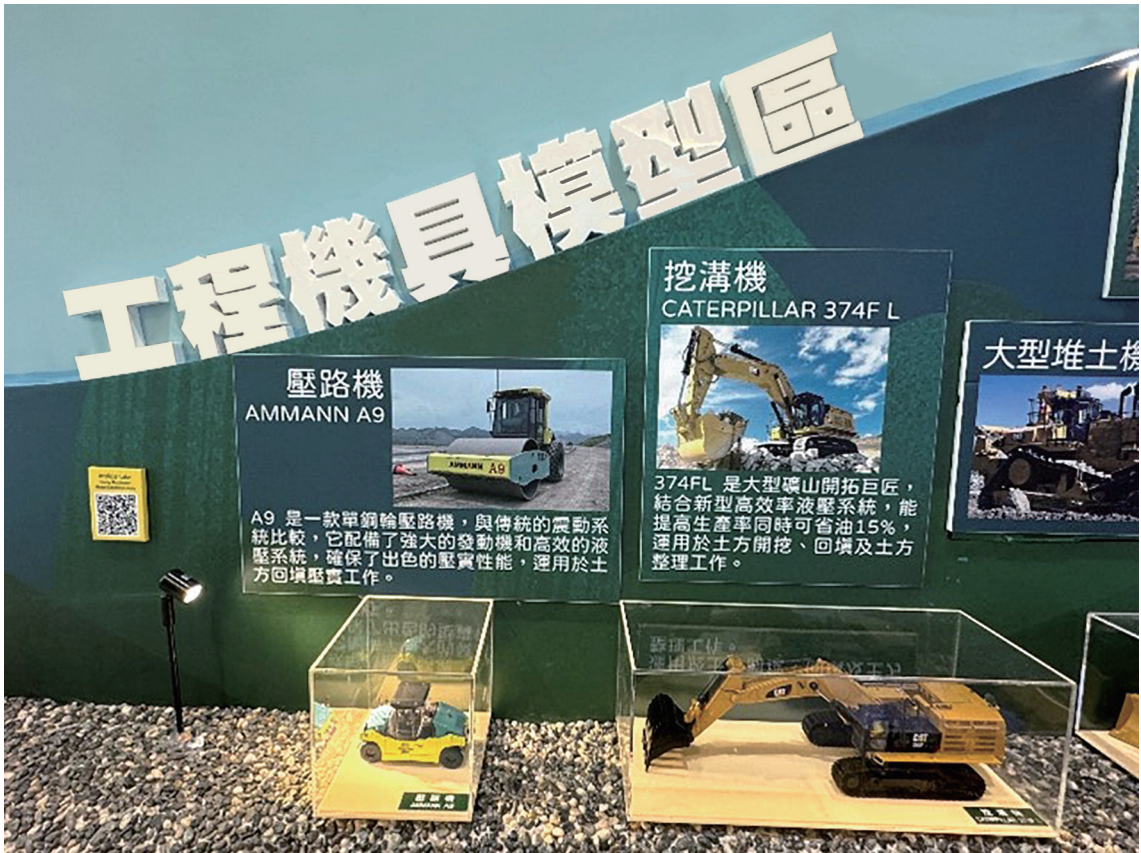
鳥嘴潭曾是草屯鎮平林里的渡船頭

「鳥嘴潭」為此處深潭的古地名，這裡

上 「水利方」互動區富含趣味
下 水資源教育館館內大型螢幕展示湖區蓄水概況-工程機具模型區



曾是草屯鎮平林里的渡船頭，人工湖即以此為名。在人工湖完工之前，發源於合歡山麓的烏溪是唯一無水庫興建的西部主要河川，為解決彰化與雲林地區使用地下水造成部分地區地層下陷易淹水致災的問題，經濟部水利署於2005年推動「烏溪水資源開發分期推動計畫」，取烏溪水源蓄豐濟枯，希望以穩定的地面水量作為減抽地下水的替代水源，選址於炎峰橋下游約0.6公里處設置烏嘴潭攔河堰堰體，再開挖人工湖蓄水，並於2017年納入前瞻基礎建設-水環境計畫內，總經費為219.5億元，同年4月啟





烏溪的生物多樣性展示區

動工程細部設計及用地取得等先期作業，展開漫長的興建過程。

水資源教育館 展示湖區與生態共榮

從管制所進入後右行，沿湖區行駛約3公里即來到鳥嘴潭人工湖管理中心旁停車場。鳥嘴潭人工湖管理中心位於最西側的A湖區旁，清水流線型建築在九九峰嶙峋山勢映襯下更顯氣勢。

停好車，沿著停車場後方赭紅欖木花

圃蜿蜒小徑來到管理中心，水資源教育館設置在管理中心一樓，管理中心建築外觀與細部設計處處蘊含巧思，入口處門廊天井如湖面層層波光圈圍，為大地帶來一陣清涼。走進展示區，寬闊螢幕迎面而來，正播放鳥嘴潭人工湖蓄水情形與智能化水質採樣監測船等設備，右側展示空間則配置人工湖開挖工程機具模型，石虎、白鼻心、黑翅鳶等動物禽鳥模型，說明工程進行首重環保低擾，確保維護烏溪生物的多樣性。「水立方」互動區富含趣味，它將人工湖水利設施包含取水口、沉砂池、分水工、入流工等做成立體積

木，讓到訪者可透過積木擺放操作認識設施配置與功能。教育館左側則是環景影片觀賞區，讓參觀者化身飛鷹翱翔天際，俯視浩瀚鳥嘴潭人工湖。平日遊客不多，從教育館玻璃落地窗可望見湛藍湖面，心情頓時清爽。

湖區漫步 親見水利方

映著天光的寧靜湖區，依地勢東高西低佈設A、B、C、D、E、F共6座蓄水湖，不同於水庫的築壩蓄水，人工湖採向下開挖貯水，且各湖區獨立蓄水與供水，減除湖區淤積及優養化影響。漫步繞湖而行，教育館裡的水利方以真實樣貌呈現於眼前，頓時「入流工」、「側溢流堰」等設施名詞自然脫口而出，互動操作學習立收效果。環湖步道近10公里長，走完一圈需點時間，大家可視己身體力斟酌安排。

引水設施採共同引分水設計

鳥嘴潭人工湖引水設施在湖區上游約2公里處，引水設施包括多階式固床工、取水口、排砂道、沉砂池及引水隧道等。攔河堰位址鄰近農田水利署南投管理處北投新圳路取水口，因此採共同引水分水規劃，烏溪水源供給人工湖區調蓄運用外，亦提供南投管理處灌溉使用。為延長人工湖壽命與生態永續，取水濁度設定於3000NTU以下，取水源則以保留灌溉取水量與生態基流量為優先，剩餘水量才引至流湖中。

取入水源在進入人工湖前，須經由沉砂池沉澱後再進入引水隧道，引水隧道長297

公尺，穿越草屯鎮北勢里河階突角岩層，部分隧道採用北投新圳舊隧道加以拓寬，而原北投新圳渠首工與隧道輸水功能皆完整保留，做為未來備援取水使用。

分水工 灌溉用水與人工湖儲備水就此分流

從A湖區往南走，可望見引水隧道出口及分水工。引水隧道出口銜接分水工，分水池由扇狀混凝土渠道組成，包含四條分流工及備援取水設施，將原水分流至人工湖區、北投新圳、南側排水和北側排水。當取水口無法取水時，備援取水設施可從舊北投新圳隧道引水至湖區。

湖區工程完工不久，湖畔植栽尚未長成綠蔭，而分水池旁則有處林蔭小徑，此處樹木茂密成林，與湖畔植栽恰成對比。這是鳥嘴潭人工湖施工前原本生長在溪底的老樹，第三河川分署委託樹木專家為老樹在引水道旁規劃新家，保留原生樹木與土地連結，維持生態永續。

推行友善耕作 「鳥嘴潭生態米」

烏溪為淺山精靈石虎、保育鳥類黑翅鳶、燕鴿及瀕危物種巴氏銀鮡之棲息地，鳥嘴潭人工湖工程從規劃至完工，是否友善環境與維護生態，備受民眾及環保團體高度關注。

工程規畫均以生態為考量，採取友善措

施包括針對石虎習性設置動物防護網及動物通道，推廣友善耕作，種植覓食區域補償，增加石虎食物來源。草屯鎮農會與當地農民契作生產「鳥嘴潭生態米」品牌，即以無毒友善耕作種植，尊重生態環境的同時，消費者亦獲得最安全、最高品質的稻米產品。

隧道上方公園 遠眺引水口美景

分水工旁有一階梯銜接北勢里社區，拾級而上登高望遠，鳥嘴潭景致盡收眼底。穿越社區巷弄沿玉屏巷往東南行，可來到隧道上方公園，即是谷歌地圖上標示「鳥瞰鳥

嘴潭的地方」，我選擇驅車前往隧道上方公園，可作為此行完美句點。

中水分署在引水隧道上方佈設綠地公園與觀景涼亭，佇立於涼亭可遠眺烏溪溪流穿越炎峰橋，漫過多階式固床工湓洩而下，取水工則靜默佇立於左岸。國道 6 號沿烏溪沖積平原及九九峰往山裡去，往返車輛熙來攘往。土地公祠佇立於公園入口旁，守護著土地，也守護著水源奔流不息。

人工湖的興建改變烏溪樣貌，也改變水資源的利用型態。湖面波光蕩漾，微風輕拂，鳥兒飛翔，恬靜美好。未來，人們將繼續以理解與尊重的態度與生態共榮，於天地間一同前行。

(作者為資深媒體人) ■

| 分水工

