



讓河川成為花園—看見河川蛻變與美麗

專訪第一河川局陳健豐局長談安農溪河川營造成效

■ 編輯室

陳健豐局長指出，任何一個村落或城鎮，要建設出美麗願景，乾淨的河流是必備條件之一。「如果能善加規劃、琢磨，有朝一日可望成為彩玉，並發揚成一顆閃亮鑽石。」

接二連三的颱風，送走酷夏，迎來秋意，安農溪畔成排林立的落羽松，悄悄由綠轉黃，映著青翠草地，在藍天白雲襯托下，聽著一旁潺潺溪水聲，宛如置身歐洲浪漫風情中，讓人心曠神怡。很難想像這幅美景前身，有著農民搶水、洪災氾濫、廢棄物傾倒的雜亂過往，能夠成功蛻變出今日優雅身影，成為全台唯一灌溉面積大於集水範圍之河川，除了當年正確的「安居利農」水利政策外，數百位志工不遺餘力、攜手護溪的愛鄉行動，無疑是最大成功關鍵。

面對極端氣候侵襲，治水工作面臨更多嚴峻挑戰，唯有不斷突破限制，邁向前瞻，才能讓每條「生命之水」，與我們和諧相處。兼具排洪、灌溉、發電、泛舟、自行車運動功能於一體的安農溪，用前世、今生的懸殊風貌，說明事在人為，只要攜手齊心，河川是可以變成美麗花園的！



跨越安農溪拱橋

經由政府與民間公私協力，安農溪變得更美，公帑花費相對節省很多，以目前認養維護面積近 93 公頃計，如果一般行政發包，一坪管理費每月約八萬元，換算下來年省近八百萬元，最受人樂道莫過於採公私協力認養維護方式每月割草次數，勝過一般行政發包的割草次數。安農溪志工以在地人管在地事精神，每天巡視維護範圍，主動制止遊客不當使用與惡意破壞行為，維持綠草如茵的美景，絕對物超所值；守護鄉土的愛心，是改善台灣水環境的重要範例與起點，在水利署推動的「前瞻水環境 - 全國水環境改善計畫」中展現指標意義，值得其他河川營造借鏡。

「安農溪過去原名是電火溪」水利署第一河川局長陳健豐說明溪名由來時表示，1922 年日本人在宜蘭縣三星鄉天山村開發天埤發電廠，位在蘭陽溪與清水溪交會處設取水口，攔截蘭陽溪上游溪水，再將溪水引水九芎湖沉沙後，提供「天送埤發電所」（即現在的蘭陽發電廠）發電，水力發電後，排放出來的尾水併入溪流，當地民眾依其用途稱之「電火溪」。

發電後尾水流入源源不絕的溪水，年平均出水量為每秒 20 立方公尺，主流全長 17.2 公里，流域面積約 55.9 平方公里，灌溉面積約 58 平方公里。有別於台灣一般河川冬天荒枯窘態，安農溪終年不缺水的優勢，卻引來搶水爭議，當時冬山鄉民與三星鄉民，為了下游農田灌溉互爭水道，動起了干戈，民國 58 年政府決定築堰分洪，一條往冬山鄉及羅東鎮、一條通三星鄉，湍急溪水變平流，也平息了爭水

紛亂；前臺灣省政府主席林洋港認為該溪提供耕種灌溉，有安定農民生活功能，故改名為「安農溪」，並在二股分洪道起點的中間綠地，闢建「分洪堰公園」，紀念當年農民為爭取水源的辛苦，並藉此提醒民眾珍惜水資源。

透過分洪堰，安農溪灌溉區範圍涵蓋羅東、三星、冬山及五結的大部分農田，成為台灣唯一一條灌溉面積大於集水面積的河川；三星鄉民眾則視安農溪為「生命之水、母親之河」，產出如三星蔥、上將梨及銀柳等知名農產品，透過文創秀出精緻農業特色，結合特有的安農溪景觀，吸引民宿業者進駐，休閒觀光農場、農業體驗教育園區等應運而生，為農村產業注入新興活水，外地業者聞出商機，紛紛搶入開發，當地地價隨之飆升，意外成為治水過程中始料未及的插曲。

陳健豐局長表示，安農溪的整治並非一步到位，分洪堰工程解決了農民爭水困擾，重點在於防洪治理與灌溉需求；當時治理方式很傳統，採用大量鋼筋混凝土，就是要築堤、堵水、防洪，人們認為，唯有堅硬的結構，才足以保護農田及人民生命財產，頭痛醫頭的過程，欠缺生態與自然景觀做法，也沒有親水的構想，少了多孔隙空間，水中棲息生物及水岸周圍植物，自然生態發展嚴重受阻。

到了民國 70 年代，安農溪治理方式還是不脫窠臼，當年受限於經費與人力，河川內雜草叢生、民眾違規種植、私設工寮，嚴重阻礙水流，違法傾倒廢棄物的安農溪，雜亂不堪，險些淪為地方治安死角，部分河段則因沖刷嚴重，堤防基礎遭到淘空，安全結構岌岌可危，當時全民環保意識已逐漸覺醒，安農溪被地方譏為垃圾溪，如何治理與規劃，面臨重新定位考驗。

「三星鄉南北環繞著羅東溪及蘭陽溪，而安農溪貫穿其中，是發展河岸城市的絕佳對象。」，陳健豐局長指出，任何一個村落或城鎮，要建設出美麗願景，乾淨的河流是必備條件之一，「如果能善加規劃、琢磨，有朝一日可望成為彩玉，並發揚成一顆閃亮鑽



分洪堰公園

石。」，民國 88 年水利署接管後，提出融合「治水」、「利水」、「親水」、「保水」、「活水」的永續策略，著手活化高灘地，營造河濱休閒農場氛圍，融入休閒遊憩觀念；而現今溪畔一百多棵優雅直挺的落羽松，正是當年治水過程中，三星鄉公所執行的造林計畫，沒想到無心插柳種下的「禮物」，創造出「鑽石」般效益，綿延 5 百公尺，長到三層樓高的成排落羽松，四季變換不同顏色，入秋披上黃金外套，準備火紅迎客，分享「宜蘭小歐洲」的生態美景。

民國 99 年起，第一河川局以水與綠作為核心景觀要素，開始剷除安農溪高莖作物，進行違建物拆除作業，同時整頓河道及改善水防道路，掃除河川區域違規情形；「任何一個政府公共建設的營造，最重要是公民的參與。」陳健豐局長表示，為了更多元、開放，第一河川局決定納入「公民參與」機制，邀集當

地民眾及社區協會參與規劃，提出安農溪發展願景想法，透過面對面溝通，爭取認同感後，再以公私協力方式推動認養機制；他強調，後續的維護管理，才是安農溪營造成功的最大亮點。

翌年，陸續辦理安農溪堤防綠美化、河川環境改善等工程。7 年來藉由流路深槽疏濬、河床高灘營造及綠美化植栽等作為，完成水岸綠地長度約 14.6 公里，營造出 95 公頃的綠美河岸空間；河川變美，人們眼睛跟著亮起來，遊客接踵而至，在地居民也與有榮焉！投入安農溪河川環境整體營造的意願愈來愈高，把河川區當成自家花園般愛護、管理；初期，安農溪總體發展協會及三星鄉公所，主動認養長度 0.3 公里、面積 1.8 公頃，迄今已擴增至長度 11 公里、面積 92.64 公頃。

安農溪總體發展協會並將每月第一個週日訂為



「安農溪河川日」，號召居民一起割草、撿垃圾，再交由三星鄉公所協助清運垃圾，沿岸 6 個村落，包括三星鄉大洲、大義、行健、尾塹、大隱及冬山鄉柯林等居民，各自負責自己村落範圍，過去芒草造成的視線死角，常見垃圾亂丟，髒亂環境逐步獲得改善，每當颱風過後，草皮受創、及大批枯樹斷枝與垃圾，志工們團結力量大，總能快速恢復原貌；隨著知名度不斷提升，帶動觀光商機，安農溪已是國內泛舟、騎腳踏車、旅遊休閒及遊憩放鬆心情的絕佳去處，也為周邊農業、休閒經營注入新的活水與轉型契機，其中泛舟環境，被視為東南亞最好的激流標竿場地，如今也是國內激流標竿訓練場。

接任一河局長四年多，陳局長經常與志工們對話，對志工無私的愛心相當敬佩，他說，一河局提出認養機制時，剛開始規劃養護長度約 300 公尺、經營隊俱行的吳金波認為問題不大，足以獨力負擔；事實上，一河局移撥交出的認養長度，快速增加至 11 公里，於是起而號召相同理念鄉親，於民國 99 年成立「宜蘭縣安農溪總體發展協會」，宗旨為保護三星鄉安農溪水資源及自然生態，1 年投入約 150 萬元維護費用，吳理事長帶頭出錢又出力，他們的努力與付出，表現在地方觀光業績上，並與第一河川局，於 105 年獲得全國「認養單位」第一名榮譽，最近吳金波卸下理事長職務，每天上班前先巡視草皮，動手除除草，愛鄉情懷始終如一。

「行政部門發包割草，業者一年最多 8 次，但是協會至少 14 次，志工愛心成了草地品質保證。」陳健豐指出，美如地毯的草皮，全是志工的愛心結晶；

安農溪這種公私部門相互合作多贏的模式，發揮跟進效果，宜蘭河、蘭陽溪、大礁溪等在地社區居民，亦不落人後，至 107 年 3 月，已有 8 單位完成認養作業，面積達 115.22 公頃；一河局又陸續改善蘭陽溪、宜蘭河等工程，再增加約 16 公頃面積供認養，後續將再針對蘭陽溪下游、羅東溪及宜蘭河等特性，評估可供營造區域，進行改善，並擴大認養面積。

河川養護需要不間斷投入人力與財力，剛開始執行時，一河局僅編列小額公務預算，以實報實銷方式補助相關維護工具費，隨著認養範圍不斷擴大，預估每年花費將達數百萬元；每年中秋戶外晚會，協會舉辦會員大會，凝聚向心力外，並對外募款，面對未來更龐大的維護任務，陳局長認為站在協同合作立場，公部門應就可預見的瓶頸，進行檢討，適度修改合作制度，期望認養工作更加完備、永續，創造多贏。

建構臺灣水環境新未來是水利署的前瞻「心」願景，治水任務不再局限於基本的防災，而是逐步營造融合生活的水岸環境，強化兼具文化、綠意、美質的河川特質，並同時具有保育生物棲地、文化產業、遊憩休閒、地景環境等多目標功能，是充滿生命力的親水空間；2018 年世界水會議 (World Water Congress) 9 月在日本東京舉行時，賴建信署長以「形塑我們的水未來」在大會發表專題演講，分享我國水資源穩定供應政策及公私協力流域學習經驗，而「上善若水 - 澤蘭陽、如詩如畫 - 安農溪」案例，見證了防災、親水、環境美化、生態，是可以共存的。

