



▲嘉義市興嘉國小是全臺唯一有古老水圳流經校園的國小。

## 重拾親水的生活— 嘉義興嘉國小的戀戀水圳情

文、圖／王新偉

人類逐水草而居，因著豐沛的水源，先人才得以在臺灣這塊土地上落地生根，漸漸形成聚落和城市，所以流經城市的河流賦予了城市生命和繁榮。曾經城市和水岸是密不可分的，但都市化的快速發展對

自然與環境最大的破壞就是創造了「水泥叢林」，讓城市與水岸漸行漸遠，幾經大自然的反撲與破壞，現在人們已經意識到：只有重新找回城市與水岸的連結，這座城市才會是真正綠色的宜居城市。

嘉義市是臺灣歷史上第一個建城的城市，古名「諸羅山」，因北回歸線的影響，人文、環境、生態、產業都獨具特色。嘉義市與水的淵源可謂流長久遠，其主要河川有南面的八掌溪和北面的朴子溪，兩溪均發源自中央山脈，並形成與嘉義縣之間的天然界屏。

嘉南平原是臺灣面積最大的平原，也是臺灣最重要的農業產區，但由於少雨的氣候特色，灌溉所需大多仰賴人工水圳。流經嘉義市的「道將圳」便是一條極為重要的水利設施，它是由「道爺圳」與「將軍圳」兩條圳道合併而成，故各取一字名為「道將圳」。「道將圳」主幹線及支線總長共約 230 公里，雖然名氣並不響亮，但它卻是臺灣清治時期最早開鑿，長度僅次於彰化「八堡圳」的臺灣第二古老的埤圳。

歷史記載，「將軍圳」係於清康熙 26 年（西元 1687 年），為改善嘉義（古諸羅）常常缺水的問題，由福建水師提督加太子少保銜施琅引八掌溪水而興築的埤圳，灌溉面積約 460 公頃。其後圳道被洪水沖毀，地方士紳黃嚴卿等 15 人出資重修，為感念施琅首建水圳之恩，遂命名為「將軍圳」。「道爺圳」則是清康熙 34 年（西元 1695 年），擔任地方官的周鍾瑄鼓勵地方士紳游立夫、陳日新等出資興築，渠道範圍包

含原「將軍圳」系統。直到清光緒 33 年（西元 1907 年）兩圳系統合而為一，取名「道將圳」，成為灌溉整個嘉南平原最重要的水圳。「道將圳」的水源來自八掌溪，然因取水漸漸不足，遂從嘉義縣三界埔的赤蘭溪的富成橋畔建導水口，沿線開鑿導水隧道，注入八掌溪，再引入「道將圳」，舊時灌溉面積廣達 3,600 餘公頃，現仍灌溉 1,300 餘公頃農田。

「道將圳」320 多年來不僅灌溉著古諸羅農田，早期水利工程規劃也相當細心，



▲「道爺圳」從興嘉國小的校門前流過，水流緩緩而清澈。

與常民聚落猶如臍帶關係，更是嘉義地區的活水源頭。沿線聚落豐富的人文景致，寫就了一篇篇豐富的常民生活史，成為臺灣重要的文化資產。

「道將圳」在嘉義市蜿蜒流淌了 320 多年，雖然城市幾經變遷、街區重新規劃，聯繫的道路或曲或折也隨之調整，但古圳依舊水流不斷，默默地見證著地方所有人、事、物的變易，也陪伴著一所學校的新生與成長。

嘉義市興嘉國小，從校名中就透露著一股興興向榮的朝氣，建校雖僅 26 年，但卻與這條 300 多年歷史的水路古道緊密地

相連，成為生命共同體。因為「道爺圳」就從學校的門前流過，師生們每天都要跨越這條古圳進出學校。更古老的「將軍圳」則直接從校園的後操場穿過，雖然早已沒有了農田，曾經的桑田也已被斬新的校園所取代，但水圳與校園卻由此有了新的連結，時間和空間也因著這種特殊的依存而有了全新的面貌和不一樣的意義，並衍生出另一種人與水的互動。

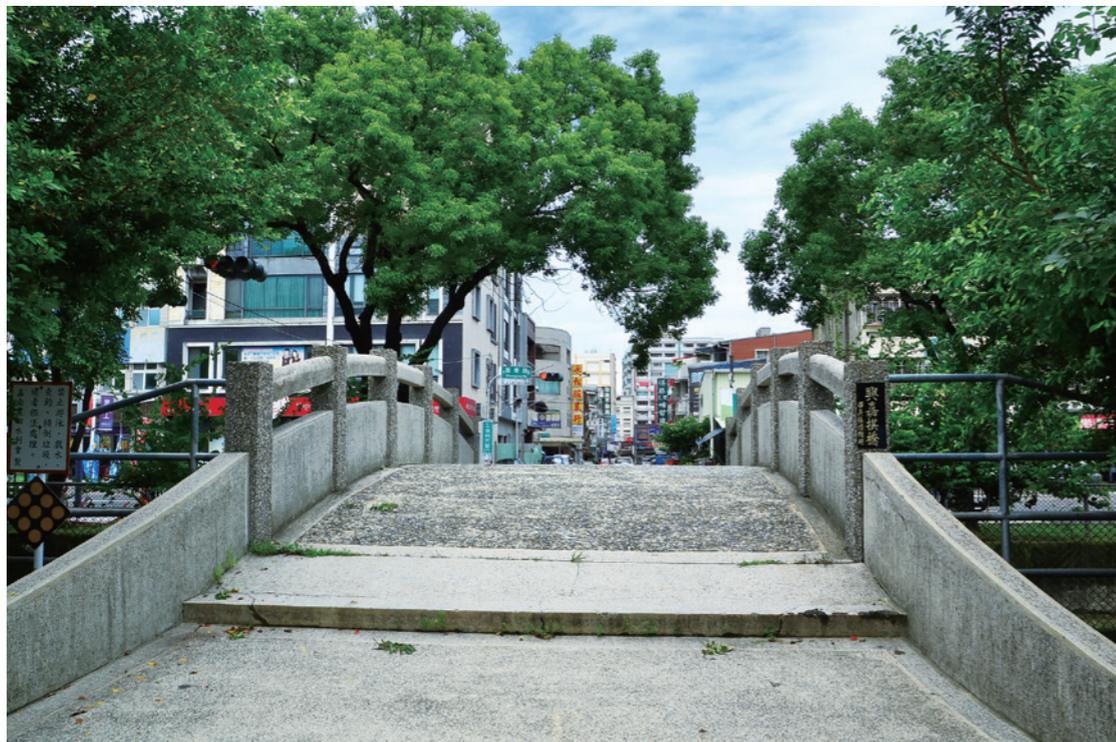
在興嘉國小的網頁上，我看到興嘉國小在去年 12 月連續獲得兩項殊榮，一項是興嘉國小教師團隊參加 2017 年「天下雜誌」與台灣電力公司舉辦的「微笑台灣創



▲「將軍圳」從校園的後操場穿過，師生可以近距離的親近這條臺灣第二古老的水圳。



▲興嘉國小教師團隊「以「道將圳」設計豐收之「道」」，獲得微笑台灣教案徵選「台電點亮家園獎」首獎。



▲興嘉國小的師生們每天走過「道爺圳」上的興嘉拱橋，進出校園。

意教案徵選」—以「道將圳」設計豐收之「道」—獲得「台電點亮家園獎」首獎；另一項殊榮是興嘉國小榮獲「106 年經濟部推動能源教育標竿獎」南區金獎。這兩個獎項都跟學校推動能源教育和環境教育息息相關，可見興嘉國小在能源和環境教育領域的用心與成就。

興嘉國小雖然地處嘉義市區，但由於古老的「道爺圳」及「將軍圳」分別流經學校的前門以及後門，在這兩條水圳的護衛下，興嘉國小擁有了極其豐富的文史資源以及良好的親水環境。為了讓學校的孩子們有機會踏出戶外學習，認識自己「生於斯，長於斯」的這塊土地，興嘉國小的教師團隊研發以「道將風華」教材融入課

程發展，帶領孩子探索「道將圳」的痕跡，共同編寫具有在地特色的創意教案—以「道將圳」設計豐收之「道」，讓學生能夠耕讀認識自己的土地，為自己的土地奉獻一番心力，進而關懷世界。

來到興嘉國小，在教務主任楊宗明老師和林嚴勳老師的引領下，我見到了這條臺灣最古老的水圳「道爺圳」。水圳與校門僅數步之遙，是一條並不寬闊的水圳，為了學童和行人的安全，圳溝兩側加裝了護欄，青青的綠草地讓水圳多了親水步道，在婆娑的林木映襯下，水流顯得舒緩而平靜。令人驚訝的是，水流清澈沒有任何的異味。楊主任告訴我，這條圳溝，以前常被外界誤認為臭水溝，為了去「汙名」，



▲「道爺圳」旁的綠草地上，興嘉國小學生創作的二十四節氣陶版畫鑲嵌在石椅上。

還「道爺圳」一個「清白」，也為了讓學童能親近這條水圳，興嘉國小在「道將圳」文史學會以及市政府的協助下，改造圳道旁邊的景觀，短短幾年的努力，「道爺圳」就以全新風貌出現在世人的面前。楊主任指著草地上趣味造型的石椅，上面鑲嵌著二十四節氣的陶版畫，他說這些都是興嘉國小學童的作品。林老師則告訴我，常常有同學在放學回家的路上看到水圳裡有小魚在游動，開心的和她分享。如今，民衆和家長在圳邊散步聊天已是興嘉國小「道爺圳」邊常見的怡然自得景象。

校方也圍繞著「道將圳」規劃了一系列完整的親近土地以及跨領域的課程，通過課程讓同學加深對水圳的認識、探索「道將圳」、拜訪圳邊農民、製作繪本、組織公民論壇、服務社區……等，包羅萬象的



▲除了實地探訪農家、製作繪本，省思公民責任也是一堂課室外的課程（興嘉國小提供）。

課程以及活動，讓興嘉國小的跨領域學習課程格外有趣，不再只是課堂上面對著生硬的教科書發呆，而是一場又一場奇妙的土地探索與冒險。

學校二年級課程，便是循著「道將圳」，規劃在都市街道「走進田」的小旅行。先從街區地圖判讀圳道與校園、社區周遭的相對位置，尋找都市圳旁開發後還存有的農田，設定目標與路線，進行探索圳道與社區身世的小旅行，步行連結生活與古道，再進行旅行地圖製作，以書本形式將探尋所見與古道的身世連結。

「在這些探索以及發現的活動過程中，結合教育意義，可以吸引學生們自發地學習、去躬身發現。」，林巖勳老師如是說。她說帶學生去拜訪圳邊農民時，不光只是為了了解他們的生活而已，而是要

藉此讓同學們發現如何跟這片土地相處。作物是一直在種植的，於是他們會思索，作物與時令、土地、圳道應該怎樣和平相處。「其實我們更應該做的就是認識土地，珍惜我們身邊所擁有的大自然恩賜，愛護這片土地，這些是我們每個人都可以隨手做到的事。」。除了實地探訪農家、製作繪本，省思公民責任也是一堂室外的課程。同學們自主發現問題，提出行動，並且透過對談，讓自己關注的議題被看見，瞭解到小朋友也能为社會現象提出建言，發揮公民的責任，傳遞公民意識以及愛護環境的價值。在五年級課堂上，同學們敏銳地從訪談中認識了圳道邊的物產，探訪農民發現問題，繼而思考如何解決問題。在這過程中，自然而然激發了他們學習的興趣。而繪本製作，更讓他們自發地反思自己與土地的關係。

「我們學校前有『道爺圳』，後有『將軍圳』，合稱『道將圳』，這灌溉嘉南平原的圳道，從原本的小小臭水溝，漸漸的被興



▲圍繞著「道將圳」規劃了一系列完整的親近土地以及跨領域的課程，通過課程讓同學加深對水圳的認識（興嘉國小提供）。



▲學生自己繪製的生態地圖，自發地學習、去發現跟這片土地如何相處。





▲ 興嘉國小的能源教育館是全臺唯一的以貨櫃屋打造的綠建築。



▲ 能源教育館結合了環保概念的元素，例如增加貨櫃屋與地面高度增加空氣對流、大面玻璃窗戶增加自然採光等。



▲ 能源教育館內的能源教學系統設施體驗。

嘉國小師生看見，進而探索她的風華，這是學校珍貴的資產。」，如今同學們一個個都能侃侃而談「道將圳」，甚至發揮自己的力量，想要改變，這樣的努力也引發地方政府開始思考這個圳道的景觀改變的必要性，同學們如此熱情地傳遞公民意識及環境的價值，也成為學校老師最大的成就與驕傲。

興嘉國小還有一個讓人驚豔的「寶藏」，就是校園的能源教育館。你能想像，笨重又龐大的貨櫃可以變身為綠建築嗎？興嘉國小的朱麗乖校長頗為自豪地說：「我們的能源教育館可是全臺唯一的以貨櫃屋打造的綠建築呢。」。

在學務主任侯怡如老師的指引下，我來到興嘉國小的能源教育館，就在操場的一隅，幾個貨櫃站立著，如果不是彩繪著美麗的衣裳和大片的玻璃，很難讓人把貨櫃和能源教育館畫上等號。侯主任告訴我，當初能源教育館規畫之初，在經費有限和不大興土木的考量下，也為了呼應全球環境保護理念，由經濟部智慧節電計畫補助，設計師大膽地提出使用回收貨櫃屋做為主要建築結構，透過鮮明建材，營造具現代化設計美感的特色建築。另一方面也結合了環保概念的元素，例如增加貨櫃屋與地面高度增加空氣對流、大面玻璃窗戶增加自然採光、自動噴霧降溫系統、負壓風扇



▲ 矗立於校園內的環保水車旨在提醒學生珍惜我們身邊所擁有的，愛護這片土地。

系統引入自然風對流、戶外太陽能地燈照明等。

興嘉國小能源教育館於 105 年 5 月 17 日開工興建，105 年 11 月 2 日完工，106 年 3 月 20 日正式落成啟用，施工期僅 5 個多月，由於以貨櫃屋為建材，不但大大節省了建造時間，建造經費也降到最低。這座創新設計的能源教育館充分考量節能減碳與環保概念，同時又兼具建物本身特殊性與造型美感，她的落成也延伸增加了一個與興嘉國小英語學院的主題課程，讓學習的視野聚焦於新的節電型態與觀念。興嘉國小能源教育館作為嘉義市能源教育的基地，已成為全市各級學校體驗環保能源有效利用的最佳場域。走進「貨櫃屋」型的能源教育館，夏天不用冷氣，白天甚至



▲ 老師自編的能源教育課程教案。



▲ 嘉興國小能源再生魔法屋將廚餘變黃金，用廚餘製作的環保酵素和環保皂乳。



▲ 學童發揮創意，將環保節能的觀念融入畫作中。

不需要照明，這本身就是讓學生從覺知環境來切身體會和認知什麼才是環保節能的綠建築，進而建立良好的節電習慣及增加環保能源使用的知識。

在能源教育館旁，就是川流不息的「將軍圳」，雖不若校門前的「道爺圳」那樣引人注目，但古老的歷史所賦予古圳的傳奇仍不免讓人好奇，今天的「將軍圳」是怎樣的一副面貌？或許這也是學校將能源教育館選址於此的良苦用心吧，讓學生可以透過穿越「將軍圳」的環保節能動線，感受身為地球一分子所應盡的義務與責任。在面臨全球暖化、能源短缺與環境惡化的關鍵時刻，能源教育館肩承環保能源教育推動的重要意義。

興嘉國小榮獲「106年經濟部推動能源教育標竿獎」南區金獎，這項殊榮就是對全校師生於課程深化愛護環境核心價值，為永續環境盡心盡力的最大肯定。朱麗乖校長表示，興嘉國小近年來以其為環教輔導團中心學校、能源教育館所在學校的使命感，配合學校的校本課程，發展研發出學校特有的能源教育方向，除了積極辦理各式能源教育宣導活動之外，更擔任能源教育遊學中心與其他夥伴學校互相交流，並將設計之能源課程模組、教案等資源和夥伴分享，積極推廣能源教育。去年興嘉能獲此殊榮，代表嘉義市在推動能源

績效之卓著以及學校堅持能源教育從小扎根的正確性。現在學校進一步申請為 iEN 智慧節能學校，在省電設施部分著墨很多，除了開發自主能源使用，且有平台數據分析、研擬對策、使用智慧插座省電、觀察各教室用電情形，並有中央控制開關節電。興嘉國小以課程的實施來深化學生的能源永續價值觀，並進一步將節能的實踐能力落實於日常生活中，從學校、家庭擴及社區，全民一起節能減碳，珍愛我們所共同生活的環境。

「理想的生活是什麼？」教學者問孩子，教學者帶孩子問生活。

攤開興嘉國小的課程地圖，似乎看到教學者帶領孩子走入「圳來、圳往」的時空脈絡，教學者設計「水圳旁的共好生活」路線，帶孩子由「看」轉化成「想」，從「景」轉化成「文字」，反思「道將圳」旁的校園「能……」的存在，發現城市「道將圳」內的生命力，就源自與環境和諧的共好生活。 

▼ 騎著鐵馬，沿著古圳來一趟奇妙的土地探索與冒險（興嘉國小提供）。

