



關渡自然公園護水教育急先鋒 HSBC 耕耘推動水資源教育

二月上旬，微雨籠罩著57公頃的台北市關渡自然公園。

台北錫口扶輪社的四十個人與孩子們不畏寒冷，穿上青蛙裝，在講師的帶領下，小心翼翼踩進溼地裡。「哇！」扶輪社長蔡宜玲不習慣踩在軟泥上，還沒抓好平衡，差一點就跌倒，想起孩子，便隨即轉身喊：「祥祥！需不需要媽媽扶你？」這才發現，孩子在隊伍最前頭，踏著溼地的身體平衡極佳，跟其他孩子們一起半蹲著觀察水面上的動植物，玩得不亦樂乎。

「我原以為孩子需要我扶，沒想到他一點都不需要，反而是我這個大人第一次穿青蛙裝下溼地，腳差一點拔不出來，需要旁人攙扶，」蔡宜玲笑著說。來到水深及大腿的地方，蔡宜玲有些擔憂，問孩子：「你不怕嗎？」問句還沒完，祥祥已經開心的下水去了。

這一趟深入關渡自然公園，化身「藍色（護水）小尖兵」的課程中，蔡宜玲實際體驗溼地具有保水、吸附汙染、淨化水質的重要功能，在生態環境中扮演極重要角色；與台灣「不患寡而患不均」的水資源問題；更重要的是，從孩子的反應，她明白水資

源環境教育從小就開始的好處。
水資源教育國際趨勢，
台灣迎頭趕上

國際機構 Frontier Economics 近來預測，西元2050年，按人口計算的十大河流域創造的GDP將會占全球四分之一強，超越未來美國、日本及德國等經濟體系的總和。但是，這份報告警告，如果不改善水資源管理，到2050年時，這十大河流域中將有七個流域無法持續用水，水資源甚至將極度缺乏。換句話說，原本預料能創造的GDP可能無法實現，而且，容納全球人口四分之一的生態系統將遭受永久性損害，影響社區及企業的發展能力。

水資源問題很急迫，世界各國已經紛紛擬訂對策；在台灣，早在三年前，關渡自然公園就在匯豐銀行的支持下，開始關注水資源議題，並提出水資源環境教育構想。

關渡自然公園處長陳仕泓指出，許多台灣民眾普遍以為水隨手可得，其實，很少人知道，台灣是全世界第十八大缺水國，水資源問題非常嚴重。他解釋，「水是溼地的重要元素，沒有健康、充足的水，溼地就無法扮演重要

匯豐銀行：默默耕耘的企業推手

關渡自然公園成功引進「Project Wet」課程後，進一步思考，該如何針對親子學員修訂更適合台灣在水資源議題的課程？

在匯豐銀行的贊助與支持下，2012年，整合關渡自然公園的溼地特色與這套教材，規劃了初階的「藍色小尖兵—水資源環境教育推廣活動」，及進階的「Project Wet水資源環境教育四小時課程」，分別針對親子、小朋友與成人因材施教。

關渡自然公園環境教育部經理朱雅芬指出，這兩套活潑又深入生活的體驗式課程一推出，就舉辦了20場，吸引超過767人參加，許多人從小遊戲中懂得水的特性，明白水資源保育的重要性，深受啟發；展望2013年，也將持續辦理系列課程。而且，他們預計以淡水河流域轄區為未來培育種子教師，建立水資源環境教師網絡，讓水資源環境教育進一步普及化。

「這項工作任重而道遠，普遍來說，國人對水資源議題的認識，還在萌芽階段，期待了解水與土密不可分；關懷腳下的土地時，也不忘水資源的重要性。」匯豐銀行永續發展部副總裁李清如指出，匯豐銀行過去十年來持續支持關渡自然公園的溼地保育計畫，去年起，支持關渡自然公園投入水資源環境教育。

不只在地耕耘，事實上，匯豐集團也早已針對水資源議題提出具體對策。



2012年六月，匯豐集團主席范智廉(Douglas Flint)推出匯豐水資源計畫，與世界自然基金會、WaterAid及守望地球組織(Earthwatch Institute)合作，將投入一億美元資金及為期五年的計畫，目標是解決河流流域的水資源風險、提供超過一百萬人安全飲用水、改善衛生設施、提高對全球水資源問題的關注等。

從孩子到家長，從民間到企業，從在地到全球，全員動起來，水資源議題刻不容緩，透過推動水資源環境教育，喚起民眾深刻感受台灣面臨的水資源危機，將能集思廣益，找出對策，為下一代找出路。

插畫來源：關渡自然公園



的生態平衡角色；值此全球暖化情形猖獗之際，問題會更加嚴重。」

鑒於台灣的水資源環境議題非常複雜，關渡自然公園為了喚起民眾意識，參與討論，學習並管理台灣不均衡的水資源問題，於是，經過多年蒐集教材、邀請國際講師舉辦訓練課程等，於2012年引進北美環境教育學會(NAAEE)旗下《水資源教育計畫基金會》(Project WET Foundation)的「Project Wet」課程，舉辦三天的工作坊；出版第一本Project Wet繁體中文課程手冊，收錄16個課程方案，吸引超過150位台灣學員及五位香港學員接受訓練，學員對於生動活潑的課程反應熱烈，成效良好。許多種子學員都將課程帶回崗位，以活潑的方式教育學子。