

大山背梭德氏赤蛙棲地之石溝渠，搶救梭德氏赤蛙

文／余雅倩（台北分會編採志工，自然名：青苔）

圖／余雅倩、荒野保護協會新竹分會



▲夥伴們一次次合力搬運石頭到溪溝邊，再下到溝渠進行砌石

新竹縣橫山鄉的大山背，因地處偏僻，故保有豐富物種與自然的生態環境，新竹荒野的夥伴將此地做為長期關心與解說的定點。2008年10月，荒野新竹的蛙調小組在大山背進行蛙種調查，發現在豐鄉瀑布附近，夜晚有為數眾多的青蛙穿越馬路前往油羅溪，而馬路上常有超過百隻以上遭路過車輛輾死的蛙屍。這些青蛙只有在繁殖期會從平常居住的森林中大規模遷徙至溪流交配，這條筆直的道路恰好阻斷了牠們前進的路線，車水馬龍的情況下常常造成這些美麗的小生命無辜犧牲。

此外，因山林開發，水泥化整治溪流，更讓當地特有的梭德氏赤蛙面臨生存危機。有感於此，2009至2013年間，為了保護繁殖季的梭德氏赤蛙，荒野新竹分會發出「護蛙召集令」，召募志工們每天晚上排班，到大山背幫青蛙過馬路，讓牠們得以安全到達溪流，完成繁衍後代的使命！

然而2014年底，荒野新竹分會長劉月梅老師發現，大山背護蛙棲地的山溝被流水侵蝕，為了避免山溝被水泥化，月梅老師於2015年3月



▲全臺唯一「青蛙優先小心駕駛」的路標，下次經過的夥伴們請放慢車速，別傷害到路上的這些小生命

起，號召志工用雙手進行水溝恢復的工作。接著一群聯電志工在今年4月19日響應世界地球日加入保護行動，清除路面及山溝垃圾、刷洗看板，進行護坡工作。6月22日一群關心生態廊道的議員及縣府人員，聚集在大山背現場討論著興建生態廊道的事，結論令人咋舌，他們決定將志工辛苦修護的山溝發包水泥化工程。

志工們緊急擬定公文並上呈阻擋，希望大山背的水溝可以用砌石方式進行修復，一則可使下方生長動物及植物根系仍能順利有水源供應，再則石頭空隙可以作為生物棲息空間，且微生物在石縫間可分解水中少量養分，達到自淨功能。所幸政府同意荒野以接近自然的方式修復，並希望可以趕在梭德氏赤蛙十月的繁衍季前完成砌石工程，讓青蛙順利從居住的山裡度到溪流中繁衍。

經過先前夥伴們的努力，鋪石作為山溝的基底，前幾天的豪雨，水泥化的部分被沖刷破壞，而砌石基底完好如初，顯示石頭的修補更為堅固

與適合這樣的環境！8月26日一早，五位志工齊心將被泥沙掩蓋的涵洞周圍用石頭補強，夥伴倍難以機車代步，一趟又一趟的運送石頭。雖然當天參與的志工為數不多，卻有目標的完成涵洞與一段山溝補強。施作期間蝴蝶在身旁翩翩飛舞，似乎在為大家打氣，瀑布與溪流聲也不歇息，就像是綿延不絕的生命之歌。

這裡是許許多多生物的家，美麗的環境，因為有這麼多樣的物種棲息，更為難得珍貴，希望有更多人關心和守護牠們的家！



◀一沙一石，一條安全回家的路，就在上百人的合力下點滴完成



2015 大山背梭德氏赤蛙棲地之砌石溝渠保育計畫

開山闢路、攔水造壩、挖礦造房，人類享用了地球上最多的資源，我們正享受著人們稱之為「便利」的甜美果實，然而便利是「隨便利用」嗎？我們開了一條路，並沒有考慮原本生長在此的生物；隨後，我們造了路燈，依然沒考慮過原生動植物；接著，我們又蓋了一條水溝，一樣沒考慮過其他生物，甚至用單向思考自以為是地將河川都「整治」了。所作所為都以人本身為出發，未曾考慮過其他生物的生存。這就是現在人們所謂的「便利」。

一沙一石，完成了200公尺的「責任」，我們不再因方便而犧牲其他生命的權利，我們對大地負責，存一份心，盡一份力，為梭德氏赤蛙建立一條能安全回到溪流的路。

砌石時間	● 簡單機械挖除水泥塊：2015/8/12 ~ 8/14 ● 人工砌石山溝底部及兩側：2015/8/17 ~ 10/7
砌石距離	200 公尺
砌石人力	共動用 198 人次志工參與
砌石使用石頭總數	中石 7 台卡車、5 分石 2 台卡車、0.8 分石 1 台卡車 (每台卡車約 5 米方石)
砌石紀事	<ul style="list-style-type: none"> ● 砌石工程的石頭材料有四種，依照體積區分：最大的像保齡球、次之約略 20 公分大小、再次之約 5 公分大小、最小的是 0.5~1 公分左右的粗砂。 ● 砌石就如同蓋房子一樣必須先打底，將大石塊鋪設在水溝底部，平均每塊石頭都要嘗試 10 多次才能找到最佳角度相互卡住。 ● 石頭和石頭間的縫隙及基底層，都得用中型的卵石塞緊、敲實。最後，再用小石頭將所有的縫隙填平。 ● 所有的工程，從溪溝到兩側邊坡，一步一步穩紮穩打，一石一粒純手工打造一條安全的路。

2015 大山背梭德氏赤蛙棲地之砌石溝渠保育計畫捐款辦法

<http://sowhc.sow.org.tw/html/article/1040930/1040930.htm>

〈幫大山背梭德氏赤蛙過馬路〉

<https://www.sow.org.tw/blog/28/20150410/3592>