

自然生態保育專輯①

請還給台灣兩棲類 一方生存空間

台灣省特有生物研究保育中心助理研究員 / 盧堅富

在台灣長大的二、三十歲以上的人們，一定不會忘記小時候處處蛙鳴的景象。每到仲夏夜晚，街坊鄰居齊聚聊天，看著月亮、聽著蛙鳴，一片和樂安祥。但曾幾何時，景況已經完全改觀，如今要碰到這種盛況多少要碰點運氣了！

虎皮蛙是最鮮明的例子，在以前，若漫步在田埂間，一定可以看到三步一隻五步一群的虎皮蛙，帶些小竹枝當釣竿，肯定一晚上可以收獲五斤、十斤的青蛙。但現在於野外，連要聽到虎皮蛙的叫聲都有點困難。其實，虎皮蛙的例子並不特殊，台灣的兩棲類族群或多或少都有減少之現象。

陸地水中任悠游，不僅樂山且樂水

在脊椎動物中，兩棲類動物具有特殊秉賦，不僅樂山尚且樂水，但是並非可同時在陸地與水中悠游生活，乃指一生中可分為兩個階段，一為陸生一為水生，亦即成體階段與蝌蚪階段，而且不同階段之個體若放置於相反的環境下，不是淹死就是乾死。

常有人將兩棲類的蝶螈，山椒魚與爬蟲類的蜥蜴、石龍子混為一談，其實兩者最大的分野，乃在於生活史是否可完全離開水域環境。

爬蟲類從交配、繁殖至育幼的各個階段均完全脫離水域環境，因此其外表不是具有防水的鱗片就是骨片，且皮膚亦無呼吸的功能；而兩棲類在生活中，需有水才能生存，可稱之為半陸生半水生動物，因此其外表並無鱗片與骨片，常為濕潤光滑並有腺體，不斷分泌黏液以保持體表潮溼，並藉以行皮膚呼吸。

台灣擁有別人比不上多彩多姿的兩棲類資源

台灣雖只有3萬6千平方公里，卻蘊育32種以上之兩棲類，這與其他地區單位面積所擁有之種類數相比，真是名列前茅，這乃因下列因素造成台灣兩棲類資源如此之豐富。

首先是物種來源頗多。台灣因位於大陸、日本、菲律賓、太平洋等交界處，因此凡大陸性、島嶼性之物種均可闢散至台灣，加以台灣地峽在數萬年前曾多次與台灣相聯接更加速物種擴散之速度。

其次台灣地處亞熱帶，溫暖潮溼之環境本就是兩棲類最適合的家，加上地形複雜，海拔落差相差4000公尺，更使棲地植被變化加大，因此各式各樣之生態空間容納著豐富的物種（附表）。

工業之發展雖然造成台灣經濟之奇蹟，但也造成台灣野生動物空前浩劫，人類的開發行為不僅造成兩棲類動物棲地之破壞與污染，而過度獵捕與外來種之引進也使野外族群大量減少，某些種類如虎皮蛙、台北赤蛙等更面臨絕種之危機。

► 莫氏樹蛙
照片提供：盧堅富



附表 台灣兩棲類動物簡介

科名	特徵	種類
山椒魚科 (Family Hynobiidae)	成體具長尾，軀幹細長，四肢細小，不能跳躍。	台灣山椒魚
蟾蜍科 (Family Bufonidae)	體型肥胖體表粗糙並具疣狀腺體，鼓膜後具鰓腺，遇驚嚇或敵害會分泌白色乳狀毒液。	黑眶蟾蜍
樹蟾科 (Family Hylidae)	趾端膨大為吸盤，樹棲性，其分類與內部構造上，與蟾蜍較接近。	中國樹蟾
狹口蛙科 (Family Microhylidae)	體型小，頭尖體胖，身體黑褐色。	小雨蛙
赤蛙科 (Family Ranidae)	體多修長，為褐、黃褐或紅棕色光滑表皮，後肢善跳躍。	梭德氏赤蛙、金線蛙、豎琴蛙、虎皮蛙等
樹蛙科 (Family Rhacophoridae)	趾端膨大為吸盤亦為樹棲性，體色可隨環境而變深、變淺。	艾氏樹蛙、莫氏樹蛙、翡翠樹蛙、橙腹樹蛙等