

用超音波探索蝙蝠的世界

特有生物研究保育中心自 2006 年起開始運用蝙蝠的超音波調查台灣蝙蝠種類，目前已建置 11 種台灣食蟲蝙蝠的回聲定位資料，未來將進一步進行物種調查監測，讓台灣蝙蝠的分類研究及物種多樣性，邁入新里程。

神秘的蝙蝠對於大部分人來說，多與現實脫了節，直覺浮現腦海的是蝙蝠俠、吸血鬼化身或是代表「福」的圖騰意像，但現實生活中，蝙蝠對人類而言是屬有益的動物，牠主要以昆蟲或果實為主食，在捕捉害蟲、授粉及傳布種子等方面扮演著重要角色。

蝙蝠是哺乳類中唯一真正具有飛行能力的神奇動物，牠們並不只是單純被動地接收外界來的刺激，甚至還會利用超音波回聲定位，偵測外在環境。特生中心副研究員鄭錫奇說，不同種蝙蝠所發出的超音波具有種間差異，因此可以作為蝙蝠類研究調查時判別種類的依據。

鄭錫奇解釋，研究過程首先必需在夜間設網捕捉野外活動的蝙蝠，確定種類後原地釋放，並以蝙蝠音頻偵測器追蹤測錄

其所發出的超音波。每一物種至少必需測錄 5 隻不同

成蝠的連續 3 個穩定音波，再將音頻波形圖及音頻資料以電腦軟體建檔處理，標定各種蝙蝠回音定位的音頻特徵值，以建置確定種類的參考比對音頻資料庫。

現階段，特生中心研究人員已建置 11 種台灣食蟲蝙蝠的回聲定位資料，其中更發現，除了種間的差異外，當多隻同種蝙蝠在同一地區活動時，會發出具有音頻修正或音頻間隔時間差之回音定位，以避免個體間互相干擾；而且，部分生活在不同區域的同種蝙蝠亦有如人類方言般的地區性差異。🌿



利用超音波偵測器錄製參考音頻，可分析比對蝙蝠種類 (特生中心提供)



特有生物中心為了推動本土生態教育，規劃設置保育教育館，作為國人自然保育教育展示、研習場所，藉「寓教於樂」以宣導保育觀念；並期針對基層保育人員、各級學校師生辦理研習、訓練活動，以落實推動鄉土生態教育。

開放時間	9:00 - 16:30。(16:00 起停止售票入場。)
休館時間	每逢星期一。(但星期一為國定假或補假日則照常開放。)
	農曆除夕、農曆年初一。
	6/1 - 6/10 及 12/1 - 12/10 定期維修。