

出國報告（出國類別：其他_出席國際會議）

禽鳥爬蟲暨珍奇哺乳動物醫學國際 研討會

(International Conference on
Avian Herpetological and
Exotic Mammal Medicine)

服務機關：國立海洋生物博物館

姓名職稱：李宗賢 助理研究員

派赴國家：英國

出國期間：108 年 4 月 27 日至 5 月 3 日

報告日期：108 年 7 月 26 日

摘要

禽鳥爬蟲暨珍奇哺乳動物醫學國際研討會 (International Conference on Avian herpetological and Exotic mammal medicine) 此次是在英國倫敦的會議中心 ExCeL 舉辦。本次會議共有約 600 位來自全球之獸醫師與學者參加，共發表約 200 餘篇口頭論文報告及 50 餘篇壁報論文報告。此次大會亦接受筆者於大會以 1 篇有關臺灣保育類海龜的研究資料進行發表，題目為 Comparison of Blood Gases and Biochemistry Profiles Between Surviving and Non-Surviving Sea Turtles in Taiwan。透過此次會議交流與論文之發表，獲取相同領域研究者的研究新知，對我們未來在海龜研究上相信會有極大的助益。

目次

摘要.....	2
目次.....	3
本文.....	4
會議背景及目的.....	4
出席會議之經過及內容.....	4
心得及建議事項.....	5
參與研討會之相關照片.....	7

本文

會議背景及目的

本次本人前往英國倫敦參加由歐洲兩棲爬蟲獸醫學會等單位所舉辦的禽鳥爬蟲暨珍奇哺乳動物醫學國際研討會 (International Conference on Avian herpetological and Exotic mammal medicine)，地點就在倫敦的會議中心 ExCeL 內舉行。這次會議主題包含 4 大主題如下：

- 動物園及野生動物 (Zoo and Wildlife)。
- 珍奇哺乳類 (Exotic Mammals)。
- 兩棲爬蟲 (Herpetology)。
- 禽類 (Avian)。

出席會議之經過及內容

本人此行發表一篇報告論文，題目是 Comparison of Blood Gases and Biochemistry Profiles Between Surviving and Non-Surviving Sea Turtles in Taiwan，發表論文之全文如附件。特別感謝行政院農業委員會林務局 108 年度科技計畫（計畫編號 108 農科-10.8.1-務-e1(3)）支持本次出國旅費，使本人得以藉此機會發表臺灣海龜救傷資料並學習野生動物醫學新知，並將我們的海龜研究成果向國際上同領域之研究學者及獸醫師分享交流。

本次研討會於 108 年 4 月 28 日至 5 月 2 日在英國倫敦舉行，期間共有 4 天的專題演講。本次會議共有約 600 位來自全球之獸醫師與學者參加，共發表約 200 餘篇口頭論文報告及 50 餘篇壁報論文報告，報告內容可顯示出各國獸醫師及研究學者在相關議題上最新的研究成果。不同主題的講者每天在同時段於不同講演廳各別展開，例如爬蟲類、動物園、鳥禽類與野生動物等，讓有興趣的聽眾可以自行選擇前往有興趣的主題，每場演講都非常精彩，很多都把講演廳擠滿。講演廳與海報展示廳都位於倫敦卓越會議中心內，會場同時也有攤商陳列相關物品及書籍；因海報發表展示區和茶點區也都在講演廳場地內，因此到了報告中場

休息時間，參加會議的人員就會到海報展示區來享用大會準備的餐點，也利用此空檔觀摩會場中所張貼的海報。大會在 5 月 2 日傍晚頒發論文獎後圓滿閉幕。

心得及建議事項

本次會議出席人員多以歐洲國家為主，能知道動物園及野生動物相關的研究與當前的發展及趨勢，對我們未來的海龜救傷與研究工作方向很有助益。此次研討會涵蓋爬蟲類、禽鳥和珍奇哺乳動物等領域，有別於一般的犬貓及經濟動物的主題。在爬蟲類主題中也涵蓋了瀕危物種的海龜，顯示瀕危野生動物的醫療照護及保育工作也日漸受到重視，因此藉由參加此次研討會，對我們未來在海龜救傷醫療與研究上相信會有極大的助益。

在會議期間，除了論文發表可以獲得相同領域的其他研究者對於發表論文的建議，其對於後續進行期刊發表有很大的幫助外，最大的收穫就是能看到在野生動物醫療照護及應用於物種保育方面的最新研究發表成果。會議期間就有報告者發表其在義大利的一種壁虎的血液學基礎資料建立，因該壁虎近來會被應用來進行科學研究，但是過去並沒有相關研究可以知道該物種的基礎血液學各項數值的參考範圍，所以對於動物健康狀態的資訊所知甚少。類似的情況和我們在進行海龜救傷健康檢查時也會面臨類似的問題，例如欖蠟龜 (*Lepidochelys olivacea*) 和玳瑁 (*Eretmochelys imbricate*) 海龜，過去發表的臨床病理學資料非常少，因此獸醫師要進行數值判讀時，往往不能找到完整的資料，而且相關血液學的數值也會因為動物所處的環境以及體長不同而有所差異，因此就在地的野外族群建立健康動物的參考數值供在地的救傷中心參考或許是一個方式。

此外研討會也發現愈來愈多野生動物的保育工作都有獸醫師參與其中，獸醫師從疾病治療、藥物使用、動物照護以及傳染疫病的觀點，可以幫助了解野外動物族群的健康以及明瞭該族群面臨哪些疾病的威脅。會議有講者報告，瞳孔放大藥物應用在赤蠟龜 (*Caretta caretta*) 的研究結果，讓我們知道這類藥物是可以應用在海龜身上的。會中也有報告提及野外和圈養族群蟒蛇的 *Mycoplasma* 研究，

其中圈養動物 (動物園和沒入動物)的疾病檢出率高於野外族群，雖然多數檢出結果為陽性的動物沒有臨床症狀。為什麼圈養環境的動物有較高檢出率，未來可能必須思考疫病監測工作的必要性，比如查緝走私收容或救傷收容的動物，是否因其有別於野外環境造成動物緊迫，而有較高的罹病機會，尤其是一些具有傳染性的疾病。過去在亞洲相當罕見被發表的海龜腫瘤疾病，近幾年來也在臺灣被發現，該疾病會造成野外海龜死亡，因此應投入更多能量進行該疾病的研究。透過此次會議的發表論文拓展了區域間研究人員互動交流的機會，會議過程對於野生動物的傳染病與保育工作方面亦有所收穫。此外藉由發表臺灣救傷海龜的相關研究資料，也可以幫助世界各地對於臺灣在海龜救傷收容與研究在保育工作的成效。

參與研討會之相關照片



International Conference on Avian Herpetological and Exotic Mammal Medicine

Book of Proceedings

Organising
Partners:



照片 1. 會議議程手冊論文摘要集

0528 - Comparison of Blood Gases and Biochemistry Profiles Between Surviving and Non-Surviving Sea Turtles in Taiwan

TH LI¹, Poyu Wu¹, Hwee Peng Ong²

¹National Museum of Marine Biology and Aquarium, Pingting, Taiwan ²National University of Singapore, Kent Ridge, Singapore

Sea turtles are included in International Union for Conservation of Nature (IUCN) red list. As one of the five sea turtle species commonly encountered in the coastal waters of Taiwan, green turtles (*Chelonia mydas*) is listed as an endangered species by the Forestry Bureau, Council of Agriculture, Executive Yuan, Taiwan and a vulnerable species by the International Union for Conservation of Nature (IUCN, 2016). Reference plasma parameter intervals of sea turtles have been published, but baseline blood gas values of Taiwan green turtles are still lacking. Different blood gas and biochemistry values of green turtles brought in for rehabilitation were compared according to their cause of stranding, disease and outcomes. A total of 15 blood samples collected upon capture were analysed. Comparison of blood gas values between bycatch and live-stranded green turtles showed no significant differences. However, blood gas profiles between surviving and non-surviving green turtles showed significantly higher lactate and potassium in the latter ($p < 0.05$), while levels of creatinine, pH, pCO₂, BEecf, HCO₃⁻, TCO₂, blood urea nitrogen (BUN), chloride, sodium, glucose, haemoglobin, haematocrit and Anion Gap (AG) had no significant differences. Also, individuals infected with spirorchiid blood fluke showed a significantly higher pH, BEecf, HCO₃⁻ and TCO₂, but lower haemoglobin and haematocrit as compared to uninfected turtles, while remaining parameters have insignificant differences. These data may be useful in assessing health conditions of stranded sea turtles and provide important clinical and prognostic information to offer better veterinary clinical care during the period of rehabilitation.

照片 2. 筆者的發表資料