

文·圖 / 單希瑛

今年4月，高雄壽山動物園飼養的鱷突然逞凶咬斷人臂，報載照片令人驚心動魄，該鱷因此挨了兩槍，但也意外得到正名的機會。原來這隻一直被稱作尼羅鱷 (*Crocodylus niloticus*) 的傢伙其實是隻河口鱷 (*Crocodylus porosus*)。

尼羅鱷 (圖1) 及河口鱷 (圖2) 都是鱷科鱷屬的一員，關係本就親近，兩者又都是生性兇猛的大型鱷類，也都有食人紀錄。但從頭後鱗板的有無，即可簡單區分尼羅鱷及河口鱷 (圖3)：尼羅鱷的頭後有一排鱗板，河口鱷則無頭後鱗板或頭後鱗板很小；另一較明顯的差異是河口鱷的腹側鱗板較小，而尼羅鱷的腹側鱗板較大。

尼羅鱷廣布於非洲大陸，一般棲息於淡水的河湖沼澤。河口鱷又稱鹹水鱷、灣鱷或食人鱷，牠生活於淡水，也能適應高鹽度的海水，具長途航海的能力，分布



圖2. 養鱷場裡的河口鱷

從尼羅鱷到河口鱷

範圍從印度、中國南方、東南亞一直到澳洲；在日本及印度洋的小島上也曾發現過單獨個體，最遠的紀錄甚至到達非洲東邊的塞席爾群島。

河口鱷的棲地包括海邊、半鹹半淡的河口到淡水的河流、沼澤等。乾濕季交替時會轉移棲地。幼鱷均孵化成長於淡水地區，至亞成鱷時會被準備在當地撫育下一代的成鱷驅離，被迫移往較外圍的鹹水地區。無法在感潮河系 (tidal river system) 建立領地的弱勢成鱷，不是被其他公鱷殺死，就是被迫在海邊游移，尋找另一個河系。

河口鱷是最大的現生鱷類，記錄上其身長最長可達 7 公尺，570公分長的河口鱷，重量即超過一公噸；5米長的成鱷重量亦有400~500公斤。雄性河口鱷能長到6~7公尺，但一般很少超過5公尺；母鱷較小，成體通常是2.5~3公尺。河口鱷的頭骨特別厚重，其下顎亦非常強壯；成鱷吻部上方有兩條從眼眶延伸到外鼻孔的脊狀突起，隨著年齡增加，特徵越發明顯，雄性成鱷的

頭骨表面起伏多皺。幼鱷體色為淡褐色，其上布滿黑色的斑點及條紋，幼鱷身體的顏色可以持續數年，隨著年齡漸長，顏色會變得漸不鮮艷，花紋也越來越不明顯。成鱷體色暗沉，腹部為淺黃至白色；身體側面有深色的斑點及條紋，但並未延伸至腹部。

鱷的齒式也隨種類之不同而異，河口鱷有4顆 (少數有5顆) 前頰齒，13~14顆上頰齒，15顆下頰齒。而尼羅鱷則有5顆前頰齒，13~14顆上頰齒及14~15顆的下頰齒。

河口鱷的幼年期多以昆蟲、青蛙、甲殼類、魚等較小的動物為食，成鱷非常兇猛，會捕捉烏龜、蛇、鳥、野豬、猴子，甚至水牛等大型動物，並有攻擊家畜及食人的紀錄，但小型獵物仍是最主要的食物來源。

母鱷長到2.2~2.5公尺即達性成熟 (約為10~12歲)，公鱷約長到3.2米才成為成鱷 (16歲)。繁殖地在淡水區，母鱷會用植物及泥在地面堆出高起的巢，再將蛋下於巢中，一窩有40~60顆，

(對於熟悉某一類的專家而言，初步鑑定可能就是專業鑑定)，以及登錄與入庫等工作；之後，進行標本研究並得到科學上的新知識，將其發表於學術刊物。從「尋找標本」、「鑑定、整理標本」到「論文撰寫與發表」等，是否有專業素養的人行之，其影響是：所挑選、取回的標本是不是相對的「珍品」？標本鑑定結果的正確性如何？所得到的學術發現或發表的重要性又如何？

再推衍之，研究人員有時須從典藏標本中尋找合適的題材，藉以推出科教或展示活動。這也有賴於對標本知識正確性掌握及其內涵豐富度解說的能力。自然史博物館研究人員為學術界的一員，在生物學中的分類學上扮演重要角色。因此，除了學術發表，有時還兼學術教學 (指導)、學會活動參與、研討會策劃與執行、學術刊物編輯及學術合作等任務。

檢視國內外的自然史博物館或標本館，可以發現「人才」比「物藏」重要。若抽離掉一座大型標本館的人才，所存留的僅是一座沒有活力的倉庫。但即使是中、小型的標本館，只要有一些傑出的人才，便有關釋標本價值的能力 (博物館研究人員的標本



圖1. 尼羅鱷

約90天後孵化。剛孵化的幼鱷會發出聲音呼喚母鱷，鱷魚媽媽聽到後即前來挖土以協助小寶寶爬出，並用嘴將牠們唧至水中，接下來的成長過程中，幼鱷會面臨其他掠食者，甚至成年公鱷的威脅，能順利長為成鱷的機率還不到1%。

據估計，目前野生河口鱷約20~30萬隻，尚無滅絕的危機，澳洲及巴布亞紐幾內亞分布較多且廣，其他地區則有減少的趨勢。

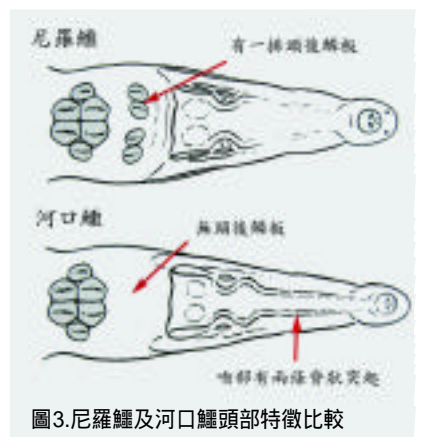


圖3. 尼羅鱷及河口鱷頭部特徵比較

蒐藏與研究話語之一：物，能人釋之

文·圖 吳聲華

博物館的基本元素是藏品、展示及人員的運作。博物館人進行管理和研究兩項基本任務，管理是任何機構必然有的；然而，缺乏研究人員與研究功能的自然史博物館則如同倉庫管理，能維護藏品完好無損，即可額手稱慶。

歷史博物館以收藏文物為主，藏品大多經過人類巧手的雕琢及精心處理。這些文物具有歷史與藝術價值，甚至不乏藝術珍品。文物的價值大多起於創作，博物館研究人員若想透過研究提昇其價值，其空間是有限的。

自然史博物館主要蒐藏從野



樟芝是珍貴的台灣特產藥用真菌，我們研究它的分類地位，卻不經意發現它不屬於過去已知的屬，故為之發表新屬：台芝屬 (*Taiwanofungus*)。台芝屬已知有兩種，皆只產於台灣。

外取得的生物類或非生物類標本。這些標本是反映物品屬性的原始素材，處理原則通常僅是去除不需要的部分，並不特別做藝術性的修飾，因此多不具有較高的藝術或商業價值，卻是研究自然史的重要證物，具有科學研究與教育的價值。就藏品的特性來說，自然史博物館的藏品需要透過研究的過程，才能闡釋其意義、發揮其價值；而歷史博物館則是收藏價值已然明顯的文物。就藏品性質的不同，自然史博物館應該特別重視學術研究能力。

自然史博物館研究人員與標本間的互動有哪些？首先，研究人員到野外尋找及取回標本；接著，進行標本整理與初步鑑定



梨形棕殼菌 (*Brunneocorticium pyriforme*)，今年發表於 *Mycologia* 的新屬新種。其貌不揚，用途不明。目前僅發現於台灣熱帶、亞熱帶地區以及雲南西雙版納的月橘屬活植物莖或枝上，其發現具有生物地理學的研究價值。

研究可以是跨館的) 以及與學界合作 (含標本與學術研究的交流) 的本錢，可以提昇所屬館所的地位，並使其散放光芒。擁有好的蒐藏研究人才，對於標本館蒐藏能力、蒐藏品質及蒐藏政策的討論與制訂，也才可能放心。有理想的大學競求大師，冀望培養出大師，自然史博物館不也當如此？

自然史博物館需有豐富良好的蒐藏，然而闡釋藏品意義的是「人」，有能力的人，唯「能人釋之」。藏品的故事是講給「人」聽的，也只有人聽得懂，故唯「人能識之」。「物」所存有之內涵意義固為一事實，然物不語，只能藉由人說出道理，予人知。物存在著豐富多面的道理，專家僅是就其專長「釋放」物內涵意義的一小部分，給予有興趣的「大眾」或「小眾」聽。物不語，無喜怒哀樂，無知覺，亦無期望，其意隨人釋之。我們努力由「物」發掘所謂的真相或真理，為的還是滿足「人」興趣與期望的部分。

「藏品」是自然史博物館的核心物件，但是操演舞弄其中，激發藏品產生光芒及賞析其意義者，卻都是「人」。