

行政摘要

印度太平洋駝背豚 (*Sousa chinensis*，在香港常被稱為中華白海豚)，這品種在大部份分佈區內仍未被深入研究。這份報告闡述過去兩年長期監察本地的中華白海豚的成果。根據《研究概要》及《起始報告》，這研究的目標包括：

- (一) 利用由政府委託人員進行樣條線調查所得的數據及相片紀錄以評估香港水域的中華白海豚分佈及數目上的時間和空間模式；
- (二) 鑒定擱淺中華白海豚及江豚的年齡和性別，及
- (三) 從30條中華白海豚身上抽取活組織，以進行性別鑒定及組織污染物分析。

從1995年末至2007年，香港一直沿用12至15米長的船隻進行樣條線調查以評估香港及鄰近珠江口水域(總面積約3,514平方公里)中華白海豚數目及種群趨勢。根據分佈模式、相片辨認及分子遺傳學分析所得的資料，均顯示這個水域的中華白海豚屬單一種群，而牠們的分佈範圍超過1,800平方公里。於2004至2006年間，我們運用博福特三級或以下的研究方式在香港水域進行的20,127公里的條線調查以及1,204個目擊海豚的紀錄，以評估此海豚種群的現時數目。我們計算了八個曾有海豚出沒的調查範圍內的海豚密度及數量，數據顯示這八個調查區均受到珠江排出不同程度的淡水影響。此外，儘管我們在四個位於香港東面水域的調查區進行過廣泛的研究，但由於這些水域長年都沒有或極少受到珠江口淡水的影響，故此我們都不曾發現過海豚的蹤跡。在不同水域和季節，海豚密度都有著明顯的差異。秋季為四季中海豚出沒最多的時候，共193條。而整個珠江口種群估計約有1,300至1,500條海豚。此外，我們亦計算了大嶼山周圍五個調查區的海豚數量趨勢，雖然這些數據並沒有顯示這些區域海豚數目有一致的時間性模式，但其他證據顯示，在某些大型發展項目的區域或繁忙航道上，海豚數目均呈下降的趨勢。而在較少發展之區域，海豚數目卻有上升的趨勢。這個趨勢分析沒有顯示整個種群的海豚數目正在下降，但卻指出海豚會離開一些正進行大型發展工程的水域，包括大嶼山北面及東面。我們仍需進行更多研究以引證這個種群的整體狀況，但香港確實需要改變固有的發展模式以確保這些海豚能長久在香港水域生存。

我們評估了58條於香港境內擱淺鯨豚(包括23條中華白海豚及35條江豚)的年齡與性別，並將資料加入長期的鯨豚資料庫以研究牠們的生命史及特徵。我們把鯨豚的牙齒切成薄片，再計算出牙齒內生長層數群(GLGs)以估計該鯨豚的年齡。此外，我們亦仔細檢查擱淺鯨豚，並抽取樣本以進行ZFX與ZFY基因測試以確定牠們的性別。在這58個樣本中，中華白海豚的平均年齡為10.9歲(範圍=0-26)，而江豚的平均年齡則為11.5歲(範圍=0-28)。這兩個品種以雄性較多。我們發現約有一半(53%)擱淺的中華白海豚都是一歲以下的幼豚。這個高比例的現象可能與幼豚體內高濃度的有機氯化物有關。根據現時的資料，我們對有關駝背豚種群的體色圖案變化作更詳盡的研究，我們已確定雌雄中華白海豚在成長時，斑點都會逐漸消失，而雌性身上的斑點

比雄性的消失得更快。很多雌性在老年時，身上已毫無斑點。為了瞭解更多有關中華白海豚體色圖案變化的細節，我們需要進行更多研究。

在2004年10月至2006年1月期間，我們利用Barnett Ranger RX-150型號的十字弓在香港水域的中華白海豚身上進行活組織抽樣。我們共射出了87發採樣箭，全部均在8至28米距離內發射。在這87次採樣中，36次成功取到海豚的活組織。採樣的命中率為56.3%，而成功採樣率則為41.4%。我們發現若目標海豚距離採樣人員較近，能夠射中海豚的機會便會較高(所有命中的採樣箭都是在距離少於23米內發射)。大部份海豚對活組織抽取的反應不大，只有個別海豚有中度反應，而激烈反應的則完全沒有。海豚對命中或失誤的採樣箭反應相若(較有機會出現中度反應)，此乃動物受驚時的自然反應。牠們對採樣箭的反應都很短暫，而且沒有證據顯示採樣會長期影響牠們的行為、社交組織或分佈模式。被採樣的海豚身上的傷口痊癒情況理想，牠們能夠在21天內重新長出組織。我們相信由富經驗的研究人員進行採樣，這活組織採樣法是安全及有效的。

總括而言，這個研究計劃是成功的，而證據亦顯示這個海豚種群仍然能夠存活下去。在這報告內，我們提供了一系列有關管理及未來研究的建議。