

## 熱帶斑海豚

文／姚秋如 • 圖／王思淳

### 摘要

熱帶斑海豚廣泛分布於全球熱帶至亞熱帶海域，是臺灣海域常見的海豚種類之一。牠們具有典型大洋性海豚的魚雷般流線體型，非常喜歡成群結隊活躍於海面上，身上的斑點與白色唇線與吻端是牠們最明顯的特徵。熱帶斑海豚經常在臺灣東部海域稍微外圍的深水區活動，牠們是眾多海豚中的跳躍高手，愛和同伴們社交玩耍，也喜歡和大海中的鄰居如飛旋海豚、鮪魚同游覓食。此外，牠們對人類有高度的好奇心，非常喜歡跟著船頭乘浪，也因此成為漁業的目標漁獲或是誤捕對象。根據遺傳和頭骨型態的特徵，臺灣周圍的熱帶斑海豚是一個獨特的族群，跟附近海域如日本、南中國海、東熱帶太平洋等處的熱帶斑海豚族群是不同的。面對這群活潑好動又獨特的海洋夥伴，期望我們能夠成為牠們的好鄰居。

關鍵字：熱帶斑海豚、生態、行爲、保育

## 簡介

熱帶斑海豚(*Stenella attenuata*, Gray, 1846)，是一種廣泛分布全球的海洋哺乳動物，他們的主要棲息地是熱帶與亞熱帶的近岸與遠洋海域。熱帶斑海豚的成熟體長在 1.66~2.57 公尺之間，具有典型大洋性海豚的流線型修長身體與細長突出的嘴型，鐮刀型背鰭位於身體的背中央。他們最重要的特徵是身上的斑點會隨著年紀的變化有所不同，剛出生的幼豚身上並沒有斑點，隨著年齡增加，斑點漸次出現在腹部、體側直到背面皮膚上，斑點面積也逐漸擴大，以致到了年老時會融合在一起。此外，當牠們探出水面換氣時，長長嘴巴上的白色吻端與唇緣，也是讓人們在海上辨識牠們的一個重要特徵（圖 1）。而根據科學家對美洲與夏威夷島之間的東熱帶太平洋水域熱帶斑海豚所做的研究顯示，靠近岸邊的海豚族群體型比遠洋族群的海豚來得粗壯，尾鰭也比較寬大，而且斑點較明顯。牠們的分類地位如下：

中文名：熱帶斑海豚

英文名：pantropical spotted dolphin

1. 學名：*Stenella attenuata*
2. 屬名：原海豚屬(*Stenella*)
3. 科：海豚科(Delphinidae)
4. 目：鯨目(Cetacea)
5. 綱：哺乳動物綱 (Mammalia)



圖 1. 熱帶斑海豚的白色吻端與唇緣，是讓人們在海上辨識牠們的一個重要特徵。

熱帶斑海豚是哺乳動物綱的一員，爲了適應水域環境，牠們在型態與生理上有許多的變化，因此當我們初次見到像隻大魚的熱帶斑海豚時，很難把牠們跟具有四肢、披有毛髮的典型陸地哺乳動物聯想在一起。然而牠們只是在外型上有較大的變化，內在生理結構仍保有體溫恆定（攝氏 36~37 度）、以肺呼吸、以乳汁哺育幼兒等特質。在經過千萬年以上的演化歷史後，爲了增進在水裡的活動能力，海豚身體已經由四腳獸類外型發展成魚雷狀的流線外型、表皮光滑無毛髮，前肢也特化成槳狀胸鰭以方便在游泳時變換方向。另外，像是後肢退化在體腔內、外生殖器內藏在身體內、外耳殼消失都是爲了讓牠們在水裡活動時減少阻力；此外，海豚鼻孔上移至頭頂是爲了方便牠們在水面上迅速換氣。

### 臺灣周圍海洋的特性與熱帶斑海豚的分布概況

臺灣位於東海與南中國海的交界區域，也位居生物多樣性熱點的範圍內。在臺灣島週遭經過的洋流如親潮、黑潮與湧昇流帶來不同溫度的水團與大量營養成分，也聚集了豐富的海洋生物。臺灣西東兩邊的海洋環境分別是平均水深 60 公尺的大陸棚以及大陸斜坡以下之深海水域，在很小的地理範圍的水域內就具有不同特色之海溝、海盆與洋脊分布，海洋物理與化學環境極具複雜性與代表性。在這個資源豐富的海域，曾經發現的鯨豚類至少有 30 種，佔全世界 85 種鯨豚的三分之一以上，而熱帶斑海豚是臺灣海域最常見的鯨豚種類之一，擱淺或上岸的地點也遍布全臺灣與離島地區。在臺灣的東海岸，我們可以乘船離開陸地從海上觀賞福爾摩沙的自然風光，更能在出海不久後，觀賞到活潑的鯨豚朋友們，而熱帶斑海豚就有可能會在人們不注意時，悄悄游到船首乘浪（圖 2），引起眾人驚嘆；但不同於牠們的好鄰居－花紋海豚（圖 3）與飛旋海豚（圖 4）經常在較靠岸的距離出現，熱帶斑海豚會在稍微遠一點、水深大於 1000 公尺的海域活動。



圖 2. 好奇的熱帶斑海豚，喜歡在船首乘浪。



圖 3. 溫和緩慢的花紋海豚，是臺灣東海岸常見的海豚。



圖 4. 飛旋海豚也是另一個好鄰居，外型 and 熱帶斑海豚類似，但是吻端黑色，而且體表沒有斑點。

### 行為與生態習性

熱帶斑海豚是眾多海豚中的跳躍高手，在海上常常會看到牠們數十到百隻成群，甚至有時會聚集上千隻。日常活動時包括小群體的兜圈覓食、船首乘浪、躍身擊浪（圖 5）。牠們是社群性動物，未成年雌雄海豚經常各自集結成小群體活動。年輕的熱帶斑海豚喜歡與同伴們社交，尤其青春期的海豚常成群出遊（圖 6）、玩耍、最愛高高跳出水面。牠們是游泳高手，最快時速可高達 22 公里，不過潛水功力就不是太好，大約 3 分鐘左右就需要上水面換氣。



圖 5. 躍身擊浪也是熱帶斑海豚的絕招。



圖 6. 年輕的熱帶斑海豚身上只在腹部有少數的斑點，喜歡與同伴們社交，成群出遊。

熱帶斑海豚大約在 9~12 歲就成年了，母海豚會比較早一點成熟。母親懷孕期大約 11 個月左右，通常一次只生產一隻幼豚，產後媽媽會哺育與照顧幼兒長達一年以上外，和大多數的海豚一樣，熱帶斑海豚不是很挑食，只要遇到大小適合的食物都會吃，也就是「機會攝食主義者」，在臺灣附近的熱帶斑海豚最喜歡吃的食物包括燈籠魚和小型的魷魚。他們的天敵包括虎鯨、偽虎鯨、領航鯨等體型粗壯的中大型鯨魚及鯊魚；嚴重的寄生蟲感染也可能導致熱帶斑海豚死亡；不過對牠們生存威脅最大的恐怕是人類了。

### 熱帶斑海豚與人類的關係

熱帶斑海豚在 20 世紀中期曾經面臨人類漁撈作業的嚴重威脅。1960 年代，鮪魚圍網技術引入東熱帶太平洋區後，因為熱帶斑海豚具有與鮪魚同游的習性，在這個海域便有大批的海豚隨著鮪魚被圍網誤捕。美國學者 William Perrin 博士的研究團隊從 1970 年代開始，對美國加州及中南美洲附近海域被捕獲之熱帶斑海豚進行長期的生活史研究，結果發現在東熱帶太平洋區的熱帶斑海豚，依型態與生活史特性可分為東北遠洋族群、南方遠洋族群與近岸族群，且近岸族群除了具有較大體型與斑點外，齒型大而牙齒數也較少。魚撈作業使得熱帶斑海豚的族群數隨之下降，以東熱帶太平洋的東北族群為例，歷經鮪魚圍網長期的誤捕壓力下，比原有數量下降了 20%。在西北太平洋區，日本海域的熱帶斑海豚也一樣遭到漁業的干擾，日本漁民會利用驅趕方式把海豚趕到岸邊再捕捉上岸，或是以標槍獵捕後作為食物，早年捕捉量較高，在 1980 年代每年可捕捉 3,000 隻以上，但是在 1995 年以後的 10 年間，平均每年可捕捉到的數量降到約 120 隻。臺灣雖然沒有正式的統計紀錄，但是我們觀察在漁港被誤捕或是直接標獵的海豚數量，熱帶斑海豚都是數量最高的種類之一，而從保育警察查扣的非法販賣鯨豚肉品，由 DNA 驗明的種類中，熱帶斑海豚更是列第一，顯示我們這裏的熱帶斑海豚也受到人類相當大的威脅。

## 特別的海洋夥伴

熱帶斑海豚就在我們周圍的海域生活，而這群活潑好動的海洋夥伴是臺灣獨特的族群。根據遺傳和頭骨型態的特徵，臺灣周圍的熱帶斑海豚是一個獨特的族群，跟附近海域如日本、南中國海、東熱帶太平洋等處的熱帶斑海豚族群是不同的。面對這群好動愛熱鬧又特別的熱帶斑海豚，期望我們能夠與牠們和平相處，成為牠們的好鄰居。

## 參考文獻

- Kasuya, T., 2007. Japanese whaling and other cetacean fisheries. *Environ. Sci. Poll. Res.* 1-10.
- Perrin, W.F., 2009. Pantropical spotted dolphin, *Stenella attenuata*. In W.F. Perrin, B. Würsig and J.G.M. (Eds.), *Encyclopedia of Marine Mammals, The wissen.* pp 819-821.
- Yao, C.-J. T. K. Yamada, Y.-J. Chen and L.-S. Chou., 2008. Cranial variation in the Pantropical spotted dolphin, *Stenella attenuata*, in the Pacific Ocean. *Zoological Science* 25: 1234-1246.