# 【附件 2】：海洋教育教案設計格式

<table>
<tr><td>教案名稱</td><td>翻滾吧！海豬仔</td><td>設計者名稱</td><td colspan="2">張家瑋<br>葉思妤<br>許博雅</td></tr>
<tr><td>教學對象</td><td colspan="2">□幼教(幼兒年齡___) □小學 ■中學(含高中職)</td><td>教學領域<br>(科目或名稱)</td><td>國文</td></tr>
<tr><td>教學資源</td><td colspan="2">1. 書：廖鴻基（2012）。鯨生鯨世。晨星：台中市。<br>2. 網路資源：<br>(1) 影片<br>行政院農業委員會（2017）。海豚的圈圈—鯨豚生態影片。取自<br>https://www.youtube.com/watch?v=lb6tN92ZJKE<br>(2) 網頁<br>行政院農業委員會（2015）。台灣常見海豚種類。取自<br>https://kids.coa.gov.tw/view.php?func=knowledge&subfunc=kids_knowledge&category=B11&id=258<br>(3) 圖片<br>A. 瓶鼻海豚圖片，取自<br>https://www.google.com.tw/search?q=%E7%93%B6%E9%BC%BB%E6%B5%B7%E8%B1%9A&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjBmo_Sx-_YAhUCvrwKHZdtCZAQsAQIOA&biw=1280&bih=869#imgrc=hfuj-jipqfi2UM:<br>B. 花紋海豚圖片，取自<br>https://www.google.com.tw/search?q=%E8%8A%B1%E7%B4%8B%E6%B5%B7%E8%B1%9A&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjy2KigyO_YAh</td><td>教學時數</td><td>5 節課（225 分鐘）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>VDxLwKHT6yBt8QsAQIJA&biw=1280&bih=869#imgrc=ANOZYMz2yLec8M:<br>C. 弗式海豚圖片，取自 https://www.google.com.tw/search?q=%E5%BC%97%E6%B0%8F%E6%B5%B7%E8%B1%9A&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjmlLi0yO_YAhUOPrwKHcuKBTEQsAQIKw&biw=1280&bih=869#imgrc=bKlpwcDa4gomuM:<br>3. 器材：筆電、單槍、黑板<br>4. 其他：任務單、海報紙、彩色筆</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>教學理念</td><td colspan="3">海豚是學生們最耳熟能詳的海洋生物之一，但是大家對於海豚的認識卻往往只停留在海洋公園看過相關表演而已，對於海豚的生活形態及現況處境毫不知悉。本次教學設計融入文學、時事、影片及小組討論，希望能讓學生從中對海豚有更多的認識，觸發對海豚有更多的感情，並進一步從自身做起，改善海豚的生活環境。</td></tr>
<tr><td>教學對象分析</td><td colspan="3">本教案設計對象設定為國中七～九年級學生，學生已具備資料蒐集、閱讀理解、分組討論與成果發表能力。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">十二年國教能力指標</td><td>海洋教育實質內涵</td><td rowspan="3">本教案教學目標</td><td rowspan="3">1. 培養學生在國文方面聽、說、讀、寫的能力。<br>2. 增加學生對海洋生物的認識。<br>3. 提升學生對海洋生物的關懷與行動。<br>4. 增進學生團隊合作的默契與能力。</td></tr>
<tr><td>J54 閱讀、分享及創作以海洋為背景的文學作品<br>J60 探討海洋生物與生態環境之關聯<br>J64 探討人類活動對海洋生態的影響<br>J66 了解我國的海洋環境問題，並積極參與海洋保護行動</td></tr>
<tr><td>教學領域能力指標<br>【國語文】<br>C-3-4-7-1 能有條理、有系統思考，並合理的歸納重點，表達意見。<br>D-3-4-1-1 能因應不同的場合，用不同的書寫工具，表現不同的書寫風格。(海報、廣告等)。<br>E-3-5-5-1 能體會出作品中對週遭人、事、物的尊重關懷。<br>E-3-7-5-1 能共同討論閱讀的內容，交換心得。<br>E-3-7-10-3 能從閱讀中蒐集、整理及分析資料，並依循線索，解決問題。<br>F-3-4-5-4 能集體合作，設計宣傳海報或宣傳文案，傳遞對環境及人群的人文關懷。</td></tr>
</table>

| | 【綜合領域】<br>4-2-4 舉例說明保護及改善環境的活動內容。 | | | |
|---|---|---|---|---|
| 對應<br>教學目標 | 教學活動流程 | 時間 | 教學<br>資源 | 教學<br>評量 |
| | **第一、二節**<br>子題一：翻滾吧，海豬仔～我們想要認識你<br>**壹、準備活動**<br>一、教師部分：筆電、海豚圖片、文章、任務單 1。<br>二、學生部分：筆。<br>**貳、發展活動**<br>一、引起動機<br>（一）瞭解學生先備知識<br>老師口頭詢問學生對於海豚有過什麼接觸經驗？對海豚有何認識？有何看法？請學生自由舉手做口頭分享。 | 3’ | | 口頭發表能力 |
| | （二）分享教學目標<br>老師歸結學生的口頭分享內容，告知學生台灣海域有許多不同種類的海豚，大家對海豚的認識卻往往僅限於室內經人為訓練的海豚表演觀賞。真正生活在海中的海豚，是否有更多我們所不知道的多元面貌？現在海豚的生活環境，是否安好？本次課程，就是期望讓大家對台灣周遭海域的海豚種類與處境有更多且更深入的認識。 | 2’ | | |
| 目標 2 | 二、發展活動<br>（一）介紹台灣常見海豚分布與種類<br>以「行政院農業兒童網站」之「台灣常見海豚種類」網頁（附件 2-1）介紹台灣常見海豚種類及其分布情形，並告知學生仔細觀察網頁中的三種海豚—花紋海豚、瓶鼻海豚及弗式海豚的外型特徵，接下來將以此三種海豚進行分組。 | 3’ | 網頁（附件 2-1） | 專注聆聽能力 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 目標 4 | （二）進行學生分組<br>以拼圖法進行分組—將花紋海豚、瓶鼻海豚及弗式海豚的照片各分成八片（附件 2-2），放在袋中讓學生抽取。抽取完成後學生開始進行比對拼貼，完成同一隻海豚圖片的學生即為同組，同組八人將桌子與座位併在一起。該拼圖之海豚種類即為該組組名（例：第一組完成的拼圖為花紋海豚的照片，該組即為花紋海豚小組）。最快完成拼圖且就座完畢的小組予以加分。 | 7’ | 圖片（附件 2-2） | 小組合作情形 |
| 目標 1<br>目標 2 | （三）從文學認識海豚<br>1.文章閱讀與重點畫記<br>三組學生就座完畢之後，由組長領回各小組對應的一篇文章--花紋海豚小組領回〈花紋樣的生命〉、瓶鼻海豚小組領回〈奶油鼻子〉、弗氏海豚小組領回〈迷途羔羊〉(附件 2-3)。每位學生手上皆有一份文章，老師請學生先閱讀文章並畫記重點。下課之前將會收回文章，並就個人畫記重點部分進行加分。 | 15’ | 文章（附件 2-3） | 閱讀理解能力 |
| 目標 4 | 2.小組討論與任務單完成<br>閱讀完畢後，由組長領頭，就任務單 1(附件 2-4)問題，小組從文章中尋找關鍵線索進行討論，並完成任務單填寫。小組討論過程中，老師需巡視各小組討論狀況，確保每位同學皆有參與討論。 | 15’ | 任務單 1（附件 2-4） | 小組合作情形 |
| | **參、綜合活動** | | | |
| 目標 4 | 一、小組表演之任務分配與排練<br>任務單填寫完成後，老師請各組同學開始就任務單所填寫之內容，討論如何以演出方式介紹該種海豚給全班認識。老師提醒學生，演出的關鍵點在於凸顯該種海豚之外型特色與內在特徵。各組所有人皆需上台演出，任務分配完畢後即可開始進行排練。 | 15’ | | 小組合作情形 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 目標 1<br>目標 2 | 二、小組上台演出與說明<br>由全體組員上台表演該種海豚之各項特色。其中一位組員在旁說明表演之內容，讓其他組別同學更能進入狀況。 | 15’ | | 小組合作情形、小組口語及肢體表達能力 |
| 目標 1 | 三、同儕回饋與老師總結<br>三組演出結束後，各組推派一位代表給予其他組別同學肯定與建議。最後再由老師就表演內容及形式做整體評論，並提醒學生：海豚如人類，各有其不同的性格與特徵。越瞭解他們，就越不會只將他們視為無情感的物體而已，而是和自己一樣有生命、有情感、有想法的生物。彼此應互相尊重，有機會的話，甚至可以建立更好的互動關係。 | 10’ | | 口語表達能力 |
| 目標 2<br>目標 3 | 四、課後作業交代<br>各組由組長抽籤，分配一項關鍵字（三組關鍵字：白海豚、海豚 塑膠、海豚 表演）回家查詢相關時事新聞。每人選擇其中一篇新聞列印後帶到學校備用（若家中無印表機，則帶檔案到教師辦公室列印），下次上課時將進行小組分享與討論。<br>**第一、二節結束** | 5’ | | |

| 對應<br>教學目標 | 教學活動流程 | 時間 | 教學<br>資源 | 教學<br>評量 |
|---|---|---|---|---|
| | **第三、四、五節課**<br>子題二：翻滾吧，海豬仔～我們一起保護你<br><br>**壹、準備活動**<br>一、教師部分：海報、彩色筆、任務單 2。<br>二、學生部分：海豚時事報導、筆。<br><br>**貳、發展活動**<br>一、引起動機<br>老師口頭簡單介紹電影《血色海灣》，告知學生海豚的處境其實相當險峻。前兩節課我們對海豚的特性有了多一點的認識，接下來的三節課，要一起對海豚的現今處境有更深的瞭解。 | 2’ | | |
| 目標 1<br>目標 3 | 二、時事閱讀與小組討論<br>（一）個人閱讀時事，完成任務單 2<br>各組組員拿出自己準備的新聞時事，先就時事內容填寫任務單 2（附件 2-5）。老師解說任務單的四個項目—Facts、Feelings、Findings、Future。<br><br>1. Facts（事實）<br>在你找的這篇報導中，海豚在什麼時間、什麼地點、發生了什麼事？請簡單扼要的摘述出來。<br>2. Feelings（感受）<br>知道了海豚發生這樣的事，你心中有何感覺？如果你是報導中的海豚，你感受如何？請盡可能生動的加以描寫。<br>3. Findings（發現）<br>從報導中，你發現造成海豚有這樣處境的主要原因有哪些？請詳細的條列出來。<br>4. Future（未來）<br>針對你剛剛發現的事件起因，未來有哪些 | 13’ | 任務單 2（附件 2-5） | 閱讀理解能力<br>寫作統整能力 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 是你能夠馬上做到的事，請具體且明確的寫出來。 | | | |
| 目標 4 | （二）小組討論，畫出心智圖<br>每位組員完成任務單 2 後，向組內進行報告，分享自己找到的報導及針對該報導的思考與感受。個人分享結束後，由組長帶領小組進行討論，歸納該組所搜尋之時事起因，以及大家所想出的方法，畫成心智圖。老師畫示範圖於黑板上讓學生參考（附件 2-6）。 | 15’ | 黑板<br>任務單 2（附件 2-5） | 小組合作情形 |
| | （三）小組報告與同儕提問<br>每組完成心智圖後，推派代表於黑板上畫上心智圖，並就心智圖向全班解說該組負責之時事內容，以及小組討論造成該事件之原因與自己能做到的改善方法。每組報告結束後，由其他組同學提出疑問，進行公開討論。 | 15’ | | 口語表達能力 |
| | **參、綜合活動** | | | |
| 目標 1<br>目標 4 | 一、新詩接龍創作<br>老師請各組同學以該組海豚為主題，每人想出一句新詩進行接龍創作。老師鼓勵學生不要怕，舉凡海豚特性、現況或是自己的想像，都可放入新詩中，隨興創作。各組將新詩接龍完成後，謄寫於紙上備用。 | 10’ | | 新詩寫作能力 |
| 目標 1<br>目標 2<br>目標 3<br>目標 4 | 二、繪製成果海報與教室布置<br>各組組長向老師領取全開海報紙及彩色筆，將課程成果呈現其上。海報需包含之內容：(一）分組時完成的海豚拼圖（二）時事 4F 統整（三）新詩接龍創作（四）保護海豚之自我承諾。其中，第四項保護海豚之自我承諾，由各組員描畫自己的手掌於海報上，每根手指寫上一件自己能做的改善海豚處境的事，越具體可行越好。<br>海報完成後，張貼在教室內，作為教室布置之一。課程中所閱讀的文章、學生們準備的時事、各小組完成的任務單 1 以及個人完成的 | 30’ | 海報紙、彩色筆、任務單 1、任務單 2 資料夾 | 小組合作態度<br>寫作統整能力<br>海報繪圖能力 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 任務單 2 皆收進班級資料夾內，放置公共圖書區供學生瀏覽。 | | | |
| 目標 1<br>目標 2 | 三、影片觀賞與想像寫作<br>觀賞影片《海豚的圈圈》(行政會農委會林務局，24 分鐘)，讓學生藉由影片體驗海上觀賞鯨豚的感覺，以及海中鯨豚與室內鯨豚的差異。影片觀賞結束後，請學生想像自己與海豚悠游大海中的感覺，並將想像畫面與感受寫在任務單 1 上。 | 35’ | 影片<br>任務單 1 | 短文寫作能力 |
| 目標 1<br>目標 3 | 四、學生分享心得與課程回饋<br>想像寫作完成後，老師請學生自願，口頭發表自己的想像寫作內容。並請學生就這一次的課程，感覺需要改善或感覺頗有收穫的部分，提供老師意見，作為修改課程的參考。 | 10’ | | 口語表達能力 |
| | 五、教師總結<br>針對本次課程實施情形，老師給予學生肯定與建議。也提醒學生，對於海豚要有更多的同理與尊重，並且莫忘自己能做的事，就一定要付諸實行，一同為生態永續努力。<br><br>**第三、四、五節課結束**<br>**教案實施照片請參見附件 2-7** | 5’ | | |

附件 2-1 台灣常見海豚種類網頁

## 台灣常見海豚種類

### 長吻飛旋原海豚

**學名**：*Stenella longirostris*

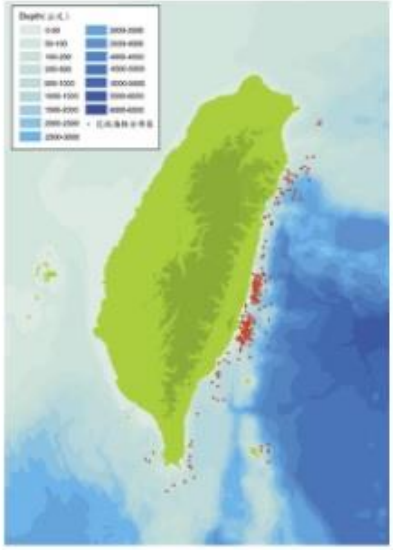
**英文名**：Long-snouted spinner dolphin

常常被暱稱為「三明治海豚」，因為飛旋海豚的體色由上到下，可以明顯分為深、中、淺三個平行條狀區塊。所謂人如其名，「飛旋」海豚的名字就來自於牠們那五花八門的空中特技表演，跳躍、翻轉、落水，無一不精采。

飛旋海豚在台灣屬於十分常見的鯨種，在宜蘭附近的目擊頻度最高，常在離岸不遠處就可以發現；通常都以超過百隻的大群體一同出現，遍佈整個海面。一群海豚在船首逐浪而行的「飆船」行為，在飛旋海豚身上並不罕見。

值得一提的是，大型的鮪鰹圍網漁船過去多半以飛旋海豚與黃鰭鮪共游的習性來尋找目標並進行捕撈作業，造成東太平洋地區飛旋海豚數量的顯著下降，如今標示著「 dolphin free」的鮪魚罐頭，是逐步改進後所得的結果。

## 花紋（瑞氏）海豚



**學名：** *Grampus griseus*

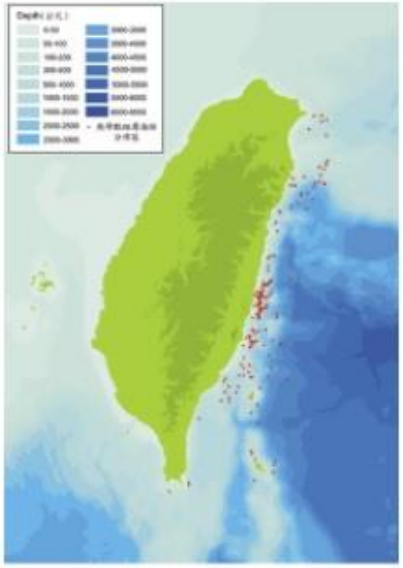
**英文名：** Risso’s dolphin

「花紋」海豚的稱呼，來自於牠們身上圈圈叉叉、錯綜複雜的條紋。通常年紀越輕的海豚顏色越深，年齡越大的海豚則會因花紋較密的關係而變得比較「白」。牠們常會出現在離岸有一定距離、水深較深的地方，主要的食物是魷魚。

花紋海豚在花蓮海域算是十分常見的種類，通常出現的群體數量不會超過五十隻，且對船隻的接近沒有明顯的反應。緩慢悠哉的行動方式，相較於弗氏海豚的緊張匆忙，為牠們博得了「花蓮人」的暱稱。

台灣第一隻在擱淺復健後成功野放的「阿通伯」，就是一隻年齡較大的花紋海豚。

## 熱帶點斑原海豚



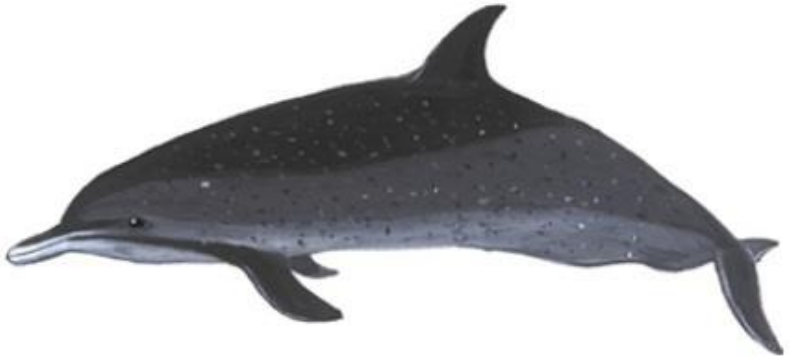
**學名：** *Stenella attenuatta*

**英文名：** Pantropical spotted dolphin

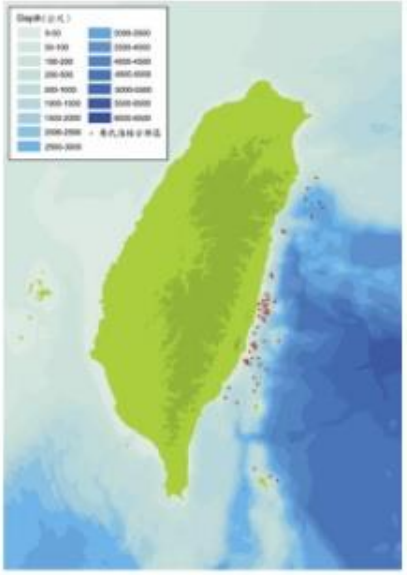
顧名思義，「斑」海豚的身上的確佈滿了大大小小、與底色相反的斑點。跟花紋海豚一樣，越年輕的海豚身上的「斑」就越少，越年老的海豚身上的斑點就越多。

熱帶點斑海豚在台灣主要分布在花蓮及台東海域，通常出現在離岸有一小段距離的地方。運氣好的時候，牠們「飆船」的動作也是屢見不鮮，流線的身形加上偶爾可以聽見的「哨聲」(whistle) 真的可以讓人大呼過癮。

雖然就數量而言，熱帶點斑海豚絕對還不到瀕臨滅絕的程度，然而如同飛旋海豚，早年大型鮪鰹圍網的影響，已經造成了離岸地區族群量的銳減。



## 弗氏海豚



**學名：** *Lagenodelphis hoset*

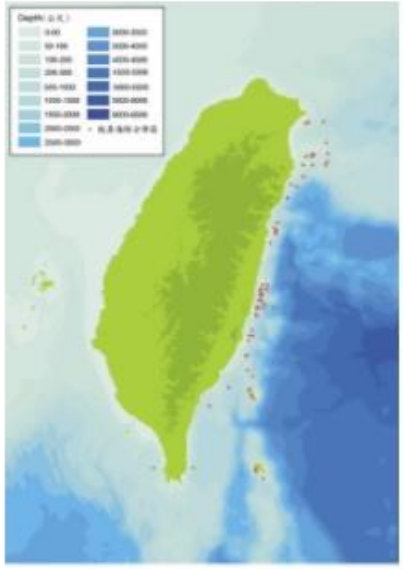
**英文名：** Fraser’s dolphin

弗氏海豚體型短胖，有著小小的三角形背鰭和明顯的過眼黑帶。牠們通常都出現在水深較深的地方，但主要活動區域都接近表層。

弗氏海豚主要分布在花蓮及台東一帶海域，每次出現的群體數量少則上百、多則上千。牠們對於船隻的接近相當敏感，幾乎只要一接近就開始四處逃竄。行色匆匆的樣子和大軍壓境般成千上百的數量，使得弗氏海豚被貼上了「台北人」的標籤。

弗氏海豚在漁業活動中遭受傷害的比例很高，也有被捕食的紀錄，但就族群量而言，尚未接近危險的程度。

## 瓶鼻海豚



**學名：** *Tursiops truncatus*（太平洋瓶鼻海豚）

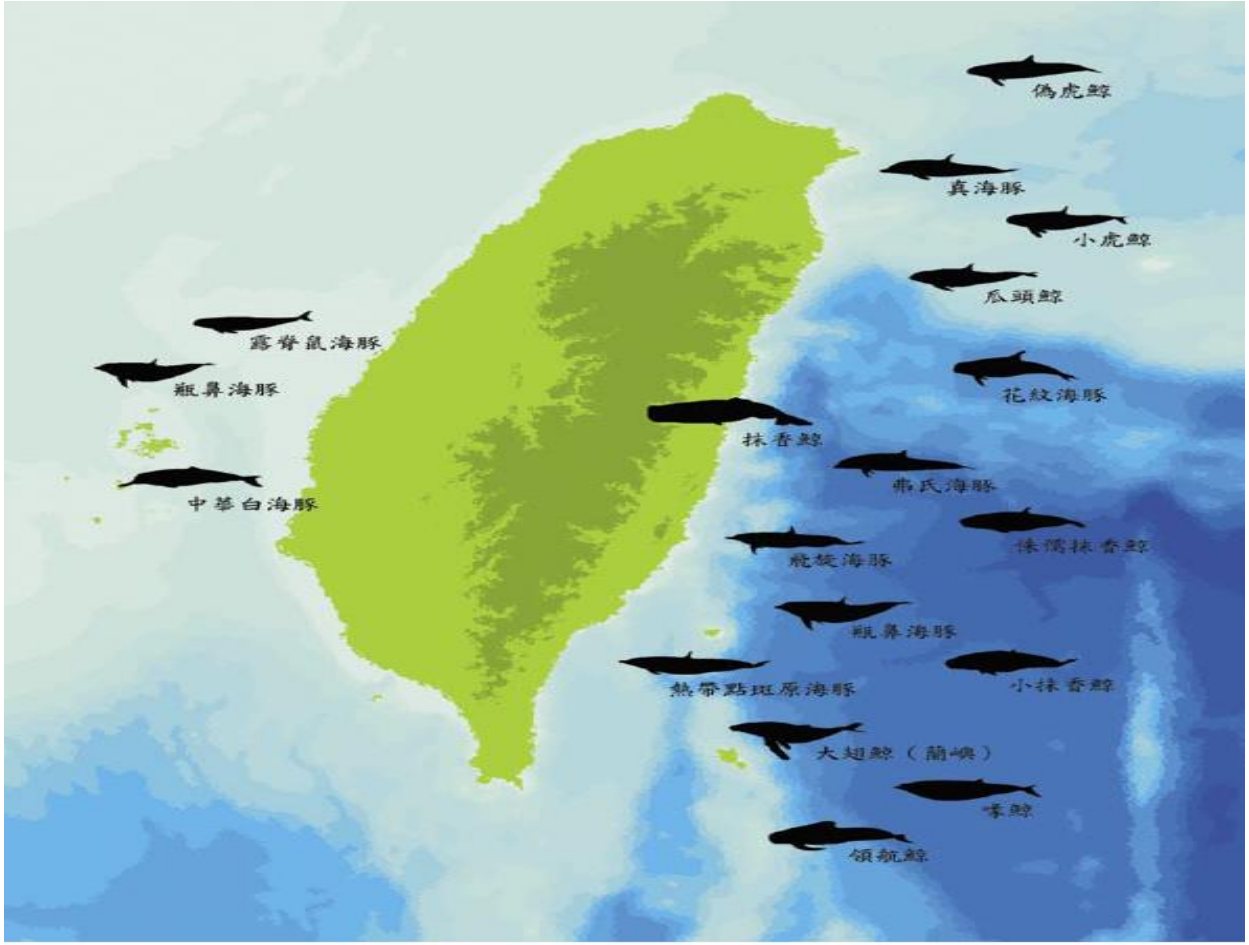
*Tursiops aduncus*（瓶鼻海豚）

**英文名：** Bottlenose dolphin

瓶鼻海豚沒有明顯的體色特徵，粗壯的體型和粗短的吻部是辨識的標準之一。

瓶鼻海豚出現的群體大小隨地點而異，通常都在十數隻左右。牠們對船隻的反應並不一定，有時會有飆船的行為，有時則急於躲避。瓶鼻海豚的智力頗高，一般在海洋公園中進行訓練和表演的，多半都是瓶鼻海豚。

瓶鼻海豚並不是瀕危的鯨種，在分佈範圍上也十分廣泛，在台灣周圍的海域都可以見到，然而近年來漸趨嚴重的污染對離岸較近的族群有相當程度的影響。另外值得一提的是，每年會經過澎湖附近的瓶鼻海豚群中，有太平洋瓶鼻海豚及真瓶鼻海豚混群的情形出現，十分特別。

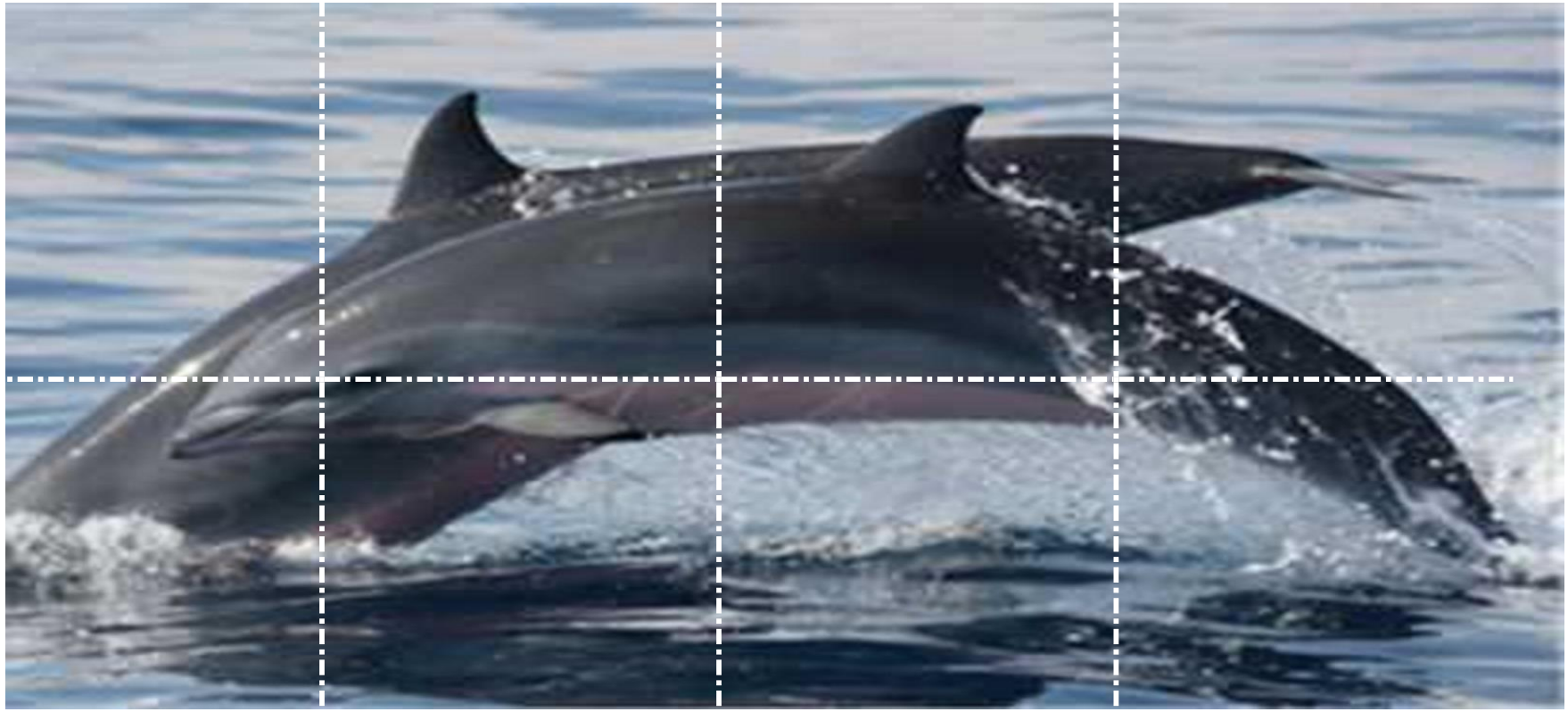



資料來源：行政院農業委員會

https://kids.coa.gov.tw/view.php?func=knowledge&subfunc=kids_knowledge&category=B11&id=258

**附件 2-2 拼圖法分組圖片**

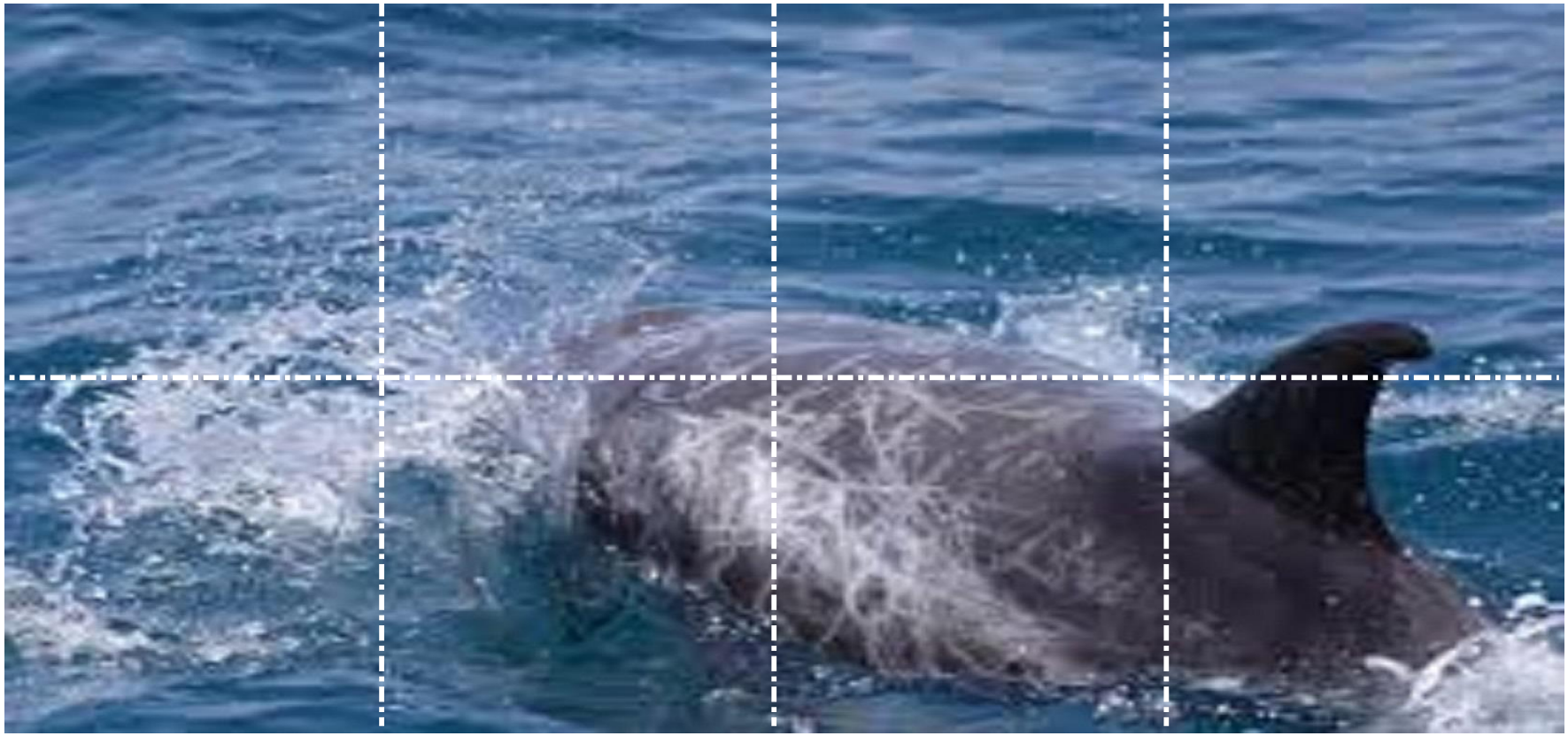
一、弗式海豚



資料來源：

https://www.google.com.tw/search?q=%E5%BC%97%E6%B0%8F%E6%B5%B7%E8%B1%9A&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjmlLi0yO_YAhUOPrwKHcuKBTEQsAQIKw&biw=1280&bih=869#imgrc=bKlpwcDa4gomuM:

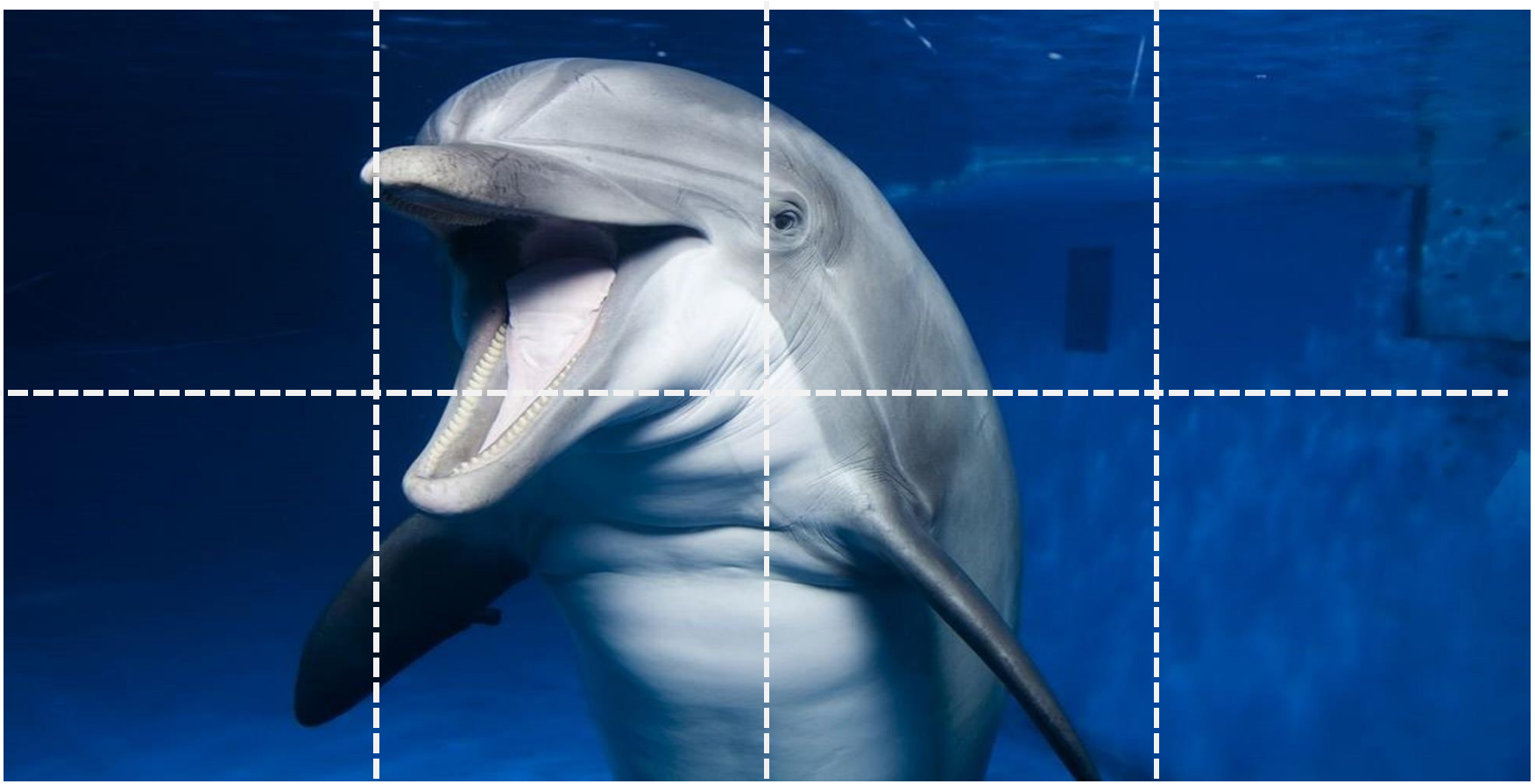
二、花紋海豚



資料來源：

https://www.google.com.tw/search?q=%E8%8A%B1%E7%B4%8B%E6%B5%B7%E8%B1%9A&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjy2KigyO_YAhVDxLwKHT6yBt8QsAQIJA&biw=1280&bih=869#imgrc=ANOZYMz2yLec8M:

三、瓶鼻海豚



資料來源：

https://www.google.com.tw/search?q=%E7%93%B6%E9%BC%BB%E6%B5%B7%E8%B1%9A&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjBmo_Sx-_YAhUCvrwKHZdtCZAQsAQIOA&biw=1280&bih=869#imgrc=hfuj-jipqfi2UM:

附件2-3　分組閱讀文章

# 一、弗式海豚小組的閱讀文章：廖鴻基 《鯨生鯨世・迷途羔羊—弗式海豚》

兩個月「尋鯨計畫」，一共見到五次弗氏海豚。牠們總是以數隻組成的大群體出現，個體間集結緊密、挨蹭依偎，像一群無助的羔羊；牠們行色驚惶，常常四下衝刺、竄游，如迷失方向的一群羔羊。

弗氏海豚很年輕，大約一八九五年，才在馬來西亞海濱首次被發現頭骨遺骸，經專家認定為新種海豚。二十五年前，直到一九七一年才有牠們擱淺及被捕的記錄。之後，到今天牠們在海上被目擊的記錄僅僅餘次，生態資料極為貧乏。我們何其幸運，短短兩個月計畫中就遇見了牠們五次。像是為了譜寫新記錄，牠們在台灣東部海域頻繁出現。

第一次發現牠們是偶然巧遇。計劃開始沒幾天，是個酷熱的艷陽天，船隻跟隨一群花紋海豚，竟然意外的被帶領撞進一群約四隻的弗氏海豚群體裡。

那是壯觀的一次接觸，牠們整群躍起，個體間幾乎是到了彼此肌膚磨擦的地步，像是為了成就海上的一湍激流，或是一注瀑布水花，牠們游速快捷，那是含藏著無限力的一團爆炸水花。

實在是太多、太密、太快，每一次牠們群體躍起，我都會禁不住一陣哆嗦。我總會連想到一群湧、蠢的昆虫，或是一群受到驚嚇突然躍的羊群。牠們體型壯，短吻，大多數從吻端到肛門有一條黑色橫帶，使牠們看起來像是戴著一條黑色眼罩的宵小。出水角度又是那樣怪異，和一般海豚不同，牠們大約四十五度角舉頭刺破水面，像是從深深的水底浮衝上來。衝破水面後，劈劈叭叭，連接著，牠們不允許壯觀的水花片刻中斷。

破水跳躍的瞬間，我總要提住一口氣，喘不過來，事實上也沒有絲毫間隙讓人喘氣。那樣急躁、驚慌，甚至是歇斯底里。按快門的手，也迅即

被牠們感染了倉惶，被牠們躍水的節奏牽拉著胡按亂按，那真是一片混亂場面。三十六張一捲的底片顯然不夠牠們揮灑；視窗有限的框框，如何也框不下牠們的激情。

像是易燃的火藥，一經點火引爆，只允許短促的燦爛閃熾。一陣煙火水花過後，牠們驟然集體下潛從海面上消聲匿跡。那是很難調適的情境，一道湍急溪流硬是被一刀攔斷，海面瞬間恢復寬敞平靜——彷彿什麼事情也沒發生，徒留一陣悵惘茫然。

明明前一秒鐘還激情熱烈，這一秒鐘卻雲煙散盡，寂寥如一片死水。我會怨恨自己， 沒有牢牢抓住那剎那間的火花，怔怔然失去了一切。如從高空跌落的心情，儘管兩手揮舞攀抓，終究無法再抓緊什麼。

左舷海面，一段距離外，又一陣爆炸水花突起。心情再從谷底飛向峰頂，兩腳來不及站穩，雙手還沒抓住什麼，一陣劈叭混亂，又再度陷在跌落的虛惘裡。那是浪頂波谷大弧甩盪的折磨，是瞬息萬變湧不止的大海真實面貌。

艷陽下，牠們背上泛著油亮的古銅色光澤，腹底現出粉紅顏色，那是一種很難從腦海裡掙脫的曖昧色調。和牠身材極不搭調的小三角背鰭，像是褶紙小船中央唐突的矮帆，小胸鰭、小尾鰭，纖細得讓人感覺經不起小小風浪，不知牠們是如何使用這些小道具來成就牠們顛顫的跳躍頻率。拍攝牠們是高難度技巧，我覺得相機必須跟著牠們驟起驟落，胡按亂按，等牠們自己跳進底片裡。

花紋海豚像是多事的媒婆，始終緊緊盯住弗氏海豚不放，那是相當詭異的情景，我們浮在空氣裡；花紋海豚游在水面上；弗氏海豚隱沒在水面下，船隻只要追隨花紋海豚，就能等待弗氏海豚再一次出來水面敲鑼打鼓。

第二次看到弗氏海豚，只能遠遠看牠，那是精神錯亂的一群，像是被追殺，或是欠債跑路似的，顧自倉惶拼命地往外海奔竄。船隻開了全速想追過去。一陣水花間隔，又一陣泡沫疏離……間距越追越遠……最後，牠

們遠去如海天之際的一陣白煙。

再一次看到牠是在岸上，一隻牙齒還沒長出來的小弗氏海豚，迷路闖入港裡，死在港裡。小海豚的頭顱被切下來擺在塑膠盆子裡，眼睛緊緊閉著。我撫摸牠冰涼光滑的皮膚，聞到一股乳腥味。很想問牠：「媽媽在哪裡？ 」 問牠：「為什麼迷路跑到港灣裡？」

遇見虎鯨那次，船隻正和六隻虎鯨熱情接觸，突然，虎鯨高速泳去。我們尾隨虎鯨過去，但是距離越拉越遠。那時，已近黃昏，夕陽潛入山頭，海上浮起一片濾黃光靄，就在虎鯨趕去的方向，大約距離船頭一多公尺，大片水花湧滾。那至少有五隻以上的弗氏海豚，躍出水面倉惶逃命。那一刻，牠們是在逃命，像一群黃昏羔羊遇上了惡夜豺狼。

八月底，夏末秋起，陽光裡多了微風。近午，船隻從外海切回岸緣，在石梯港港嘴北側，我們看到大片水花蠢。這時，我們已經累積了兩個月的觀察經驗，遠遠一段距離外，就憑這些水花特徵，船上每個工作伙伴都能立即判斷，是那群緊張兮兮的迷途羔羊——弗氏海豚。

船隻更接近些，幾隻鐮刀狀大背鰭出現在弗氏海豚群體四周，彷彿歷史重演，這是弗氏海豚和花紋海豚混成的大群體。我們也發現幾隻瓶鼻海豚在其中湊熱鬧。船隻靠近，花紋海豚不理不睬仍然貫常地泳前進；弗氏海豚則顯得慌亂急躁了。

牠們鐵定不喜歡船隻靠近，不像一般海豚，多少總會主游近船邊。當船隻旁過牠們，牠們唏哩嘩啦像一條激流閃躲；像林立的保齡球矸被撞翻成七零八落。

龐大的群體如秋風落葉散成小群，像一群頓失龍頭的散兵，毫無主見地分頭鼠竄。我感到不安，船隻的靠近顯然侵擾了牠們，但我們只是如靠近其牠種海豚般靠近而已，是我們不當介入？還是牠們過度反應？

牠們叫聲尖細、清晰，一點也不像是牠們壯的身體發出的聲音。一般海豚的眼睛很難看到，得在牠們刻意翻身近距離和你對望時，才能有機會

看入牠的眼神。鯨豚的眼神神祕、深奧，我曾經從牠們的眼裡看到了野、仇惡或真摯和善的笑……那眼神往往能深入胸腔搜索靈魂。然而，弗氏海豚的眼睛非常容易看到，只要牠們跳出水面，就像每一個玩具布偶總是少不了圓睜睜的眼睛。我了解，我所看到的只是牠們的一個符號標記，那並不是牠們真正的眼睛。

眼神的交融必需在安靜的感覺下。對於弗氏海豚，我始終無法感受牠的眼神，牠們太倉促、太慌亂，連那剎那的安靜也捨不得給與。

牠們分裂出的每一個小群體,隨時都在變化隊形,都在改變前進方向；時而匯合成一大群，時而再度分裂散去。即使遠遠一段距離外，牠們也是如此反覆操演著不安。牠們像一圈大漩渦，盲目地在一定的範圍內盤轉。

花紋海豚散在牠們四周，像是衛兵、管理員，可能更貼切的形容是牧者，在花紋海豚圈住的範圍裡，弗氏海豚在裡頭驚躍、衝撞、盤轉。那分明是一群驚慌無措的迷途羔羊。

扮演牧者角色的花紋海豚,引領這群羔羊的方向、控制牠們的活範圍、約制牠們的不安情緒。在這樣的關係裡，船隻特別顯得多餘。

兩個月計畫中，也唯有面對這群迷途羔羊時，我會強烈感覺到，船隻是一個介入者。

我不曉得把弗氏海豚形容為─迷途羔羊─是否恰當，從有限的資料上得知，弗氏海豚是深潛型海豚，牠們潛水深度深達五公尺。海水裡，或許牠們擁有堅強的意識及堅定的方向。海面畢竟只是一個表象空間，我們能夠理解的範圍及深度的確相當有限。

海上茫茫，何況海面下的無底深邃，忽然間，我覺得迷惘。

也許，在牠們眼裡，我們才是迷途的羔羊。

## 二、花紋海豚小組的閱讀文章：廖鴻基 《鯨生鯨世・花紋樣的生命—花紋海豚》

第一次遇見花紋海豚大約在五年前。

那年，我獨自開船在三棧溪口拖釣齒鰹，牠們一群，大約二十來隻，從右舷前湧來，群體以規律緩緩的節奏游過舷側。

那段期間，出海以捕魚為主要目的，平常漁事作業途中即使遇見了海豚，也很少刻意停留觀看，但是，這一群緩緩通過船邊的海豚吸引了我的注意。記得，那時我不只把船隻停下來，還迴轉船隻返頭尾隨了牠們一段。

牠們在水波底呈現白色身影，宛如湛藍布幕上搖曳不定的一束束光柱，像溶在水裡漂泊不息的白衣幽靈。牠們行動溫文緩緩有大老的雍容姿態，感覺上，牠們似乎並不在意船隻的跟隨。

老沉、憨直、穩重……那是迴異於海洋其他動物的行為風采。

那一次上岸後，我四處詢問，翻尋牠們的資料。老討海人，大抵稱呼牠們「和尚頭」。牠們的嘴喙短促不明顯，圓頭、粗壯、出露水面淋著波光的白色頭臚果然幾分神似泛著頭皮光澤的和尚頭。後來，是在《台灣鯨類圖鑑》這本書裡翻找到牠們、確認牠們——花紋海豚。牠們大約二—三公尺體長，體重平均約兩、三百公斤。

牠們的主要特徵是體表上有許多白色刮痕，那是牠們彼此摩擦、撫慰或是爭鬥留下的痕跡。越年老的個體刮痕越多，體色越是蒼白。牠們把生活紋記在體膚上,像生命的勳章、像歲月的光采。

這次從事「花蓮沿岸海域鯨類生態研究計書」當中，曾多次近距離和花紋海豚接觸，我發現，每一隻的紋身花采都不相同，有大小圓圈、有如樹根盤纏的斜叉條紋……如河川水系、如山頭斑白初雪、如浪花白沫飛揚……工作成員之一楊世主說：「難道牠們在彼此身上玩耍圈圈叉叉的遊戲。」我想起一個底片廣告的廣告詞——用底片來寫日記。花紋海豚，牠

們用身體皮膚來寫日記。

這是第一種我能辨認的鯨豚。也許，五年前的那次接觸我已經直覺到，這種海豚將和我的生命深刻交集。當時，我在筆記簿上寫下：「我感覺到，牠們將為我延展海洋視野的另一扇門扉……」

果然，執行這個研究計畫的首航就遇見了牠們。那至少和船隻間隔還一百公尺距離外，我已經遠遠喊出牠們的名字。而且，之後的幾個航次牠們幾乎未曾缺席，像一群陰魂不散的幽靈那樣靜靜默默突兀地出現在船隻左右。由於工作船缺少檢測儀器，我們無法肯定經常出現在船邊的花紋海豚是否為同一族群，但是當我串連和牠們接觸的筆記資料；當我仔細回想一次次和牠們的接觸過程，牠們和船隻的對應關係竟然如連續劇般逐波推演著精彩劇情。這樣的結果讓我心情激動而且震驚不已。

前四個接觸航次，牠們明顯而刻意地和船隻保持大約二十公尺距離，船隻的趨近企圖全被牠們游進的速度和方有效地化解，那是無法討價還價的隔閡。第五個接觸航次，船隻被允許靠近到十公尺距離;而後，每一個航次、每一天，船隻和牠們間的距離逐次縮減；第九個航次起，牠們偎在船頭停止游進；牠們花花白白一群漂浮在船前水面；牠們的紋身花采幾乎伸手可以觸摸。

回想起來，像是安排好了的節奏，牠們和船隻的接觸歷程有著不著痕跡的策略——經由試探、確認而最後完全信任地表露出牠們的和善態度後。牠們是那樣地毫無戒心、毫無間隔距離對我們而言，這已經是如擁抱般的親密關係。

我們帶著誠懇拜訪的目的出海，而當我們被允許如此親近的時候，我強烈感受到和鯨豚間的美麗情誼已經從我們和花紋海豚的對應關係中萌芽啟動。

若將這一段與花紋海豚的接觸歷程比喻為人類闊的情愛關係，花紋海豚顯然是主動的，牠們掌控著接觸的節奏和旋律，而且是那樣的細膩、那

樣精確地收放運用，一點一滴牠們釋放感情卻又大筆大筆地擷取對方的全部感情，那真是足以讓另一方陷入著迷、痴狂的高超手法。

首航那天，船隻跟上牠們，就二十公尺距離一起同游。牠們圓鈍的額頭一下下緩緩舉出水面，像一根根一端失衡不斷突露水面的粗壯漂流木；也像一群蛙式游泳選手一下下把頭額露出水面喘氣。船隻試著泊近，牠們並不驚惶，只稍稍修正群體游進方向，依然和船隻保持二十公尺距離。

一邊尾隨著，船上工作伙伴一邊談論牠們:「牠們吃食小管、就魚等軟體動物，上領沒有牙齒，下?僅二~七枚牙齒……」我想到一群下巴縮癟沒有牙齒的老阿公、老阿婆游在我們船邊。牠們的確有蒼老的姿態，緩慢而穩重地換氣和游進。

有一隻體色較黑應該是較年輕的個體試著躍起，但不像其牠種海豚那般全身躍起水面，甚至不如大型鯨般至少還把身軀的十之八九舉出水面，花紋海豚顯得老氣橫秋，就那麼意思意思一下，大約僅一半的身體僵直笨拙地舉出水面，在空中稍稍偏轉，然後像一根大鐵鎚樣，不堪負荷鎚頭的重量似的，重重撞下水面。

花紋群體中，至少有五對是體型大小差異明顯的母子對。是媽媽護著牠們的小朋友比翼同游。那真像是一對對媽媽牽著穿制服的小朋友來到學校門口的情景。

牠們是那樣地從容，船隻傍隨牠們已經超過二十分鐘。我能感覺到牠們稍稍帶著警覺，也稍稍帶著欲迎還拒的善意。

花紋海豚湧動的水波間，一扇帶著耀眼斑點的綠紫色魚緒高高豎起在水面上。

船長和我同時看到了，我們同聲大喊:「帆魚！帆魚！」那是一條受到驚嚇的雨傘旗魚。旗魚被這群游過的花紋海豚嚇得楞在水面上動也不動。

像一隻受驚嚇的貓把背脊拱起、把領毛直豎'這尾旗魚把帆樣的背鰭張舉在水面上。船隻迴首迫近到牠身邊，這尾旗魚仍然楞在水面上不敢稍稍

妄動。

我想起船長曾經說過的一段海上經驗——大約二十年前他曾經在屏東後壁湖漁港外鏢獵雨傘旗魚。船隻開出港後泊在海上等候，等候海豚追趕雨傘旗魚過來。雨傘旗魚會被海豚追趕得驚惶失措，背鰭高高舉在水面上乖乖地不敢妄動。船隻開過去，不必追逐，像收受海豚致贈的禮物般從容取魚。

船長說，所以，那個港腳的討海人都很尊重海豚。

大概經過了十幾個工作航次後，一次回航途中，船長想起什麼似的小聲問我:「喂——你有沒有發覺,每次碰到雨傘旗魚也都碰到了花紋海豚?」我回想這十幾個工作航次.....果真如此！我仔細思索著花紋海豚、雨傘旗魚和漁船間的三角關係,難道花紋海豚能夠了解漁船鏢獵旗魚的職業需要?我感到心思全被掏空了，難道花紋海豚能夠解讀船上討海人的想望？

有一次，一條雨傘旗魚浮出在一群飛旋海豚身後，我取笑著說:「吶，飛旋海豚也學會送禮物了...」一句話還沒說完，一群花紋海豚與飛旋海豚對衝游向船首，像是不願意飛旋海豚爭奪功勞，牠們適時浮出水面宛如在對船隻說:「看清楚了沒有，是我們花紋海豚。」

另一個航次，下午一點三十分，我們在海岸山脈北端起點，七七高地外，發現沿岸淺水區裡一對泛著青綠色澤的魚體。我們原本以為是一對蝠魟。船隻側偏接近，牠們匆匆出露水面，一雙背鰭劃水切入。我是看到了花紋，但我不相信牠們是一對花紋海豚，因為顏色不對、換氣頻率不對、游進速度不對、水深不對(牠們通常出現在水深一千至一千五百米海域).....，總之牠們不是過去幾天深刻烙印在我腦海裡的花紋海豚，這兩隻海豚既不穩重也不溫文緩緩。

牠們敏感、敏銳而且快捷地在水波裡彎繞盤游，這兩隻花紋海豚很少浮上來換氣。船隻滿載著懷疑在水面上跟住牠們。有時候追丟了一隻，只剩一隻矯捷地在水面下奔游。一陣子後，不曉得什麼時候，牠們又兩隻成

對。

從那一天起,花紋海豚的影像在我腦子裡變得撲朔迷離。之後的每一次接觸,牠們像伸展台上的模特兒那樣迅速地變換牠們的容貌。牠們可以二、三十隻擠成如舷邊的一灘浪花；也可以二、三十隻鬆散地團團圍住船隻；牠們也能全身跳起。連續跳起讓我錯覺以為牠們是一群跳水專家——飛旋海豚。牠們似乎可動可靜、可深可淺、可傻可慧，牠們是一群極富生命彈性和生命花采的海豚。

牠們高深莫測，感覺上，牠們那樣從容地地握住了我的所有，讓我感覺到赤裸裸的羞赧,而我只能用猜測、懷疑和假設來揣摩牠們。

到後來，工作船上流行一句話——不要懷疑，牠們什麼事都做都得出來。

七月十二日，這個研究計畫的第九個航次。船隻往南航行，南風徐徐，迎面吹散了陽光的熱氣。

接連幾天海上作業，船上每個工作成員都曬脫了一層皮。船隻航行了近三個小時，海面平滑柔順沒有一點動靜。我坐在船尖鏢台上打瞌睡，偶爾回頭看時，塔台上幾個工作成員坐靠在欄杆上不住地點頭。只有船長醒著，有氣無力地論轉船舵方向盤。這樣酷暑的七月天，我們每天在海上像魚乾樣的曝曬，我們都覺得累了！

「在那！在那！」船長急促的吼聲大力敲在我們沉沉的夢裡。才幾秒鐘，大家都醒了，大家都活轉過來了，只要碰上鯨豚，我們內心的熾熱媲美七月艷陽。

定神一看，是三隻花紋海豚而已，和船長的大聲叫嚷比較起來難免有些失望。船隻持續泊近，牠們在船前約十公尺距離，群體舉尾下潛。

再浮上來時，一、二、三、四、五，哇！變魔術一樣，牠們多了兩隻。像是約定好的，牠們幾番在船頭前十公尺舉尾下潛，而每次浮上來就多了幾隻。世主開玩笑說:「原來牠們是這樣繁殖的。」

像一條索帶牽引，船隻被牠們一陣陣牽引拖拉後，彷彿被引領著撞

進牠們的主群體裡。一下子工夫，船頭、船尾、船舷兩側都看得到牠們高聳的背鰭湧動。那至少是五十隻以上的隊伍。

別以為這就是高潮主奏，之前的這一拖一拉牽出牠們群體的過程只是序曲而已。牠們不大搭理船隻，只是簇擁著船隻前行，似在趕赴一場盛會。

船長眼尖，就在花紋群隊的尖端外他看到了兩隻長著嘴喙，小三角背鰭，體色棕紅，那明顯是不同類種的海豚游在群體花紋海豚前頭。

南風驟起，海面掀起白浪，全船屏息凝神將眼光放在花紋群體的前端。

牠們整群躍出水面，像是要拔起水面所有的海水，那至少有一百五十隻以上的個體近距離猛爆似的在船前翻騰大片水花。「弗氏海豚！弗氏海豚！」身後塔台上有人高聲吶喊，確認是弗氏海豚——一種大體型但極為害羞的海豚。全船的情緒被這陣群體翻躍扛上了峰頂。這是實行這個計畫以來首次碰見的類種，工作成員都成了有強烈搜集癖好的搜集狂，每個都像戰場上將搶托扳緊肩胛的戰士，我們瘋狂地按下快門。

花紋海豚明顯分成兩個群體，分頭追在兩大群各有兩百隻左右的弗氏海豚後頭。

弗氏海豚集結緊密，行動矯捷，每番躍起時，牠們個體間幾乎是到了相互磨擦肌膚的緊密程度。牠們慌張躍起，惶惶衝落，拍打出綿綿大片白色水花，那是逃命般的驚惶錯亂。

花紋海豚穩穩追在後頭，再後面，船隻激情、興奮地尾隨。

弗氏游速極快，下潛得也極快，往往一陣??啪啪水聲後，牠們整體下潛失去蹤影。

花紋海豚穩穩游著，不忙不亂，始終帶住船隻往前挪移。叫人不敢相信的是，只要順著一花紋海豚指示的方向看去，不用多久，原本躲藏失去蹤影的弗氏群體就像憋不住氣的潛水者，紛紛衝出水面。

弗氏海豚顯得更焦躁了，無論牠們怎麼逃、怎麼躲，花紋海豚在水面上緊緊咬住尾隨，像是一根根粗大的指頭在水面上標指著水面下藏匿的弗

氏海豚。我想，弗氏海豚一定很頭痛、很不耐煩，牠們被這群花紋海豚死死纏住，也因而牠們無法擺脫船隻的跟隨。

這群花紋海豚顯然是和船隻站在同一陣線，或者說，船隻已被看待是牠們群體裡的一員。我們把弗氏海豚當做是共同獵物，當然，無論是船隻或是花紋海豚都不會去傷害獵物，船隻有攝影及調查的任務所以得尾隨接近牠們，但花紋海豚這樣苦苦追隨究竟為了什麼？

花紋海豚似乎懂得我們的工作需求；懂得弗氏海豚是我們發現的新類種；懂得我們碰上弗氏海豚的激動情緒，花紋海豚彷彿在幫助我們追緊弗氏海豚。

在這場追隨過程中，有時候弗氏海豚潛藏了一段時間沒有出現，花紋海豚群體一樣引領著船隻近近游在船邊。我發現，這時候船上所有工作人員似乎都利用這段時間休息喘氣，大家把攝影機放下來，沒有人拿相朧去拍攝近在咫尺的花紋海豚。我回頭說:「啊，花紋跌價了，沒人要。」

花紋海豚一樣穩穩游在船邊，似乎並不在意已經不再是工作船的眼光焦點。牠們掀展序幕後，弗氏海豚已經取代了牠們的主角地位。牠們還是穩穩游著，像是彼此牽著手不計得失共同追尋著一致的目標。

這樣的和善態度是溫暖的，這份情義已經模糊了我們的分別，牠們也是工作成員、牠們是同志、是幫手；我們也成為了花紋海豚，正在感受花紋樣的多采生命。

直到攝影機電池用盡了，底片也用完了，船長才問大家:「滿意了嗎？」一時間沒有人回答，大家都還佇在那綿綿的高潮尖峰上下不來。我回頭看工作同仁，覺得大家都帶著花紋樣的笑容。

船隻停泊，準備煮食午餐，下午一點二十分。

花紋海豚也停下來了，不再繼續追逐弗氏群體。弗氏海豚遠遠揚起解脫的水花，越去越遠。

我坐在鏢台上，看花紋海豚們在船尖前漂浮，陽光在牠們身上褊織出

顫擺的光紋麗網，項一個包裹著白紗的少女胴體；像一個個神秘和善的海洋精靈。

牠們認得這艘船，認得我們每一個人……很難形容出那樣美麗溫暖的知覺。人的一生中真正難得有幾次這樣的機會。我坐在鏢台上知足的笑了，心裡裝滿了醇酒，我微醺微醒。

我們是台灣島上帶著親善任務發射向外太空的一艘探險船，我們在茫茫宇宙中尋找友善的接觸機會。牠們就在船前，在大片清明的藍色世界裡。

牠們兩隻一對，排成一列，做極高速的游進，大約每二千公尺，牠們一起噴出一樹高揚的水霧。我們喊著、喊著，船隻箭一樣的尾隨奔去，我們以為又發現了新類種。那是我在海上曾經見過游得最快的一群。

牠們似是看到了船隻跟來，速度緩下來，頭顱露出水面，像是對我們說:「嗨！我的朋友。」牠們竟然是一群花紋海豚。

有很多書籍資料談到海豚的智商、談到牠們的智慧，我總是覺得人類始終站在一定的高度俯看牠們。和花紋海豚的多次接觸後，我想說的是，人類在俯看牠們的同時可能也顯示了人類有限的智慧。

船長遠遠看見水花就斷然地說：「是他們！」隨後轉過頭來要和我們打賭。我們打算在下一個航次帶一些魷魚做為禮物。七月底，葛樂禮颱風，接著賀伯颱風，兩個颱風使我們十幾天不能出海。

海濤洶湧滔天，站在海崖上，我眺望遠方濛濛海上，不曉得牠們是否平安度過颱風。像思念情人般思念著牠們。

## 三、瓶鼻海豚小組的閱讀文章：廖鴻基 《鯨生鯨世・奶油鼻子—瓶鼻海豚》

「尋鯨計劃」開始的前幾個航次，當船隻遠遠與一群海豚接觸，那時，我並不懂得如何來分辨看起來全像一個模子印出來的尖嘴海豚。船上有經驗的研究生會用英文喊出在船前跳躍、游走的海豚俗名。沒錯，我是聽到了“Butter nose”(奶油鼻子)這個名詞。是喔，是喔！一下下露出水面的嘴喙及額隆，是那麼油亮光鮮而且短巧可愛，真是一群滑膩黏溜的奶油鼻子。

後來，再遇見這個種類的一群海豚時，我學會分辨了。多麼得意的腔調，我指著牠們用中文高喊：「啊──奶油鼻子！」我發現研究生們因為我這一聲喊嚷而轉頭看我，一臉狐疑、詫異，好像在說：「哪來的新名詞？」原來是瓶鼻海豚──Bottle nose！不曉得是他們講得不好？還是我聽得不好？之後，再碰到牠們時，很奇怪的是，儘管我已經知道牠們叫瓶鼻海豚，但是第一個浮現在我腦子裡的名詞仍然是奶油鼻子。

奶油鼻子是海洋育樂世界裡常見的明星，在表演水池裡，牠們隨著訓練員的手勢及哨音，做各種花俏的跳躍及類似馬戲表演的高難度特技動作。每一個項目表演完成後，牠們會從訓練員手裡得到一條魚做為獎賞。表演場裡，牠們是那樣溫馴、逗趣而且平易近人。但是，當我在海上與牠們幾番接觸後，我深深覺得，牠們在水池子裡是戴著面具表演、是被迫扮演著不是自己的另一種角色，像歡場女子的笑靨往往只浮露在濃妝豔抹的表皮上。短暫表演過後，牠們就得在有限的空間裡徘徊躑躅。奶油鼻子似乎也懂得，那是不得不的生活。

在海上，牠們是如此的不同！牠們野性十足、機伶敏感，而且不會讓船隻稍稍靠近。我們經常尾隨一群奶油鼻子，即使經過了兩個小時，牠們仍然和剛發現時一個模樣，只要船隻稍微靠緊，牠們便下潛不見蹤影，三、

五分鐘過後，牠們浮出一段距離。氣就氣在那段不短不長的距離，彷彿牠們在表演時用來取悅觀眾的聰黠全用來在海上戲耍船隻，那是教人放棄可惜、想攀又攀不著的迷離距離。就這樣，我們經常一陣追、一陣等，我們必須極有耐心的等待；而牠們似乎更有耐性。牠們始終這樣不厭其煩地反覆逗弄船隻，黑龍船長常常被惹出火氣而破口大罵：「幹──裝肖欵、變猴戲……。」那真是賊頭賊腦的一群「搞怪」海豚。我常常覺得牠們在一段距離外觀察我們、嘲笑我們，遠遠把玩、考驗著我們的修養和耐性。倒是研究生們很興奮，他們說：「從來沒看過野生的。」我原本以為奶油鼻子是一種最通俗、最容易見到及親近的海豚。

「尋鯨計劃」期中發表會前幾天，我們整理一個月來所拍得的照片，這期間所發現的六種鯨豚，大約都拍到了近身特寫照片，獨獨所有奶油鼻子的照片，都只是拍到點點小小、賊頭賊腦滑膩黏溜的遠景照片。啊，誰說牠們平易近人？說牠們溫馴可愛？比較起來，其他種海豚也許一開始接觸時，也和奶油鼻子一樣採取和船隻隔開一段距離的策略，但通常在船隻尾隨一段時間後，或者在我們吹口哨、拍掌鼓噪用聲音傳達我們的善意之後，牠們在確認船隻沒有惡意下，通常就會改變行為態度，而和船隻有了和善的對應。只有奶油鼻子！只有奶油鼻子不慌不忙，從頭到尾保持一貫的慎戒或者說一貫的耍弄態度。我們曾經跟蹤一群奶油鼻子起碼超過了一個小時，各種可能表達善意的方法我們都試過了，口哨吹了又吹、響了又響，牠們理都不理，仍然那一副陰沉樣子，只把嘴尖、額隆少許露出在遠遠海面。船長吹響一陣沙啞的口哨後喘著氣說：「無法度咧，再吹下去強要斷氣了。」研究生說，野生的瓶鼻海豚很兇，很少人敢下水和牠們同游。

過去討海時，有一次收完延繩釣回航途中，看到十數隻遠遠游在船頭。一陣子後，不見了，以為牠們是離開了。沒料到，就在船舷邊，一陣嘩啦水聲突起，那是駭人的近距離聲響，猛一回頭，是一隻牛一樣胖碩的巨獸，幾乎撞觸到船欄，躍起在舷牆邊。牠身上有些刮痕，像個歷盡滄桑的沙場

武士，牠瞪看著我，兇狠、狡黠，十分展現牠突襲、挑釁的氣勢。

有一次搭飛機上臺北，在松山機場下機後走向出口，走道屋簷外十數架龐大客機頂著鼻尖朝向簷內，隆隆響著引擎音爆，彷彿壓藏著的無限動力隨時就要爆發，就要脫韁衝出。我突然興起一股似曾相識的知覺。走著、走著，一直走到出口閘門外才想起來，這些飛機像極了一群野生的奶油鼻子。

奶油鼻子應該個性火爆、孤僻，牠們很少像其他種海豚那樣集結成大群體，牠們總是十來隻一群，像是極富侵略性、破壞性的小游擊隊，也像是血氣方剛的青少年狂飆族，牠們四處襲擾，四處拈惹生事。資料上說，牠們經常侵犯別種海豚，而有許多雜交種的紀錄。計畫末期，秋風漸起陣陣拂刮海面，陽光燦麗熟黃，空氣中隱約一股孕育熟成的氣息。那一天，我們在石梯港外海遇見一群花紋海豚，那是至少有兩百隻以上的大群體。這群花紋海豚和過去遇見的不同，牠們分離成七、八隻一組，幾乎放眼可見的所有海域全是牠們的小組群體。小群體裡總有一、兩隻翻腹仰游，其餘五、六隻猴急地在四周湧動，牠們大力拍尾，激起片片水花。牠們應該是在交尾，牠們在逞勇、示威，以博得交尾的機會。這頭一片熱情水花，一段距離外，又見一圈激情浪漫。整個海域全籠罩在一片纏綿溶融的氣息裡。應該不干奶油鼻子的事，這是花紋海豚的交配盛會，但是，兩、三隻奶油鼻子一組，匆匆忙忙，牠們在激情的各個圈圈間忙碌穿梭，像是百花盛開季節在花朵間穿刺忙著採花蜜的蜂蝶。牠們是採花賊，色瞇瞇模樣，這頭碰一下，那頭沾一下，彷彿終於逮到機會的毛躁小伙子，強要在別人的歡愛場合裡沾點甜頭。我好像看到牠們狎邪的表情，那樣粗魯、急躁地到處拈花惹草。

計畫結束前，終於遇上了一群約五十隻左右的奶油鼻子，群體中有許多母子對，我知道這是一次近距離接觸牠們的大好機會。船隻緊緊跟住牠們，緩緩旁行。我站在船尖鏢臺上。先是一陣高頻尖銳的哨聲綿綿刺在耳

膜上，像是耳鳴，嗶嗶剝剝，像是大鐵鍋裡翻炒著砂礫，又像是刀鋒刮在凹凸不平的玻璃上，那聲音讓人有點暈眩。看到了！是兩隻狀碩的奶油鼻子擦過船尖，在鏢臺下躍出水面。這是兩個月計劃中奶油鼻子第一次主動靠近船隻。兩隻躍起後，輕巧地拍落水花，不知牠們是如何辦到的，拍落水面的剎那旋即翻身朝牠切入的方向飛快離去。又一陣耳鳴爆響，另兩隻刺切進入船尖下，牠們翻身轉向極快，一下船左、一下船右，在船尖前彎繞蛇行。我在鏢臺上左探、右探，眼光抓緊騎在牠的背上，但常常被牠騰翻甩落如何也跟不上牠。我很想高聲大喊：「看嘛──牠只是野一點並不那麼壞。」看嘛，看嘛！最多時，我數到五隻，牠們也願意和船隻親近。像五條銹紅色絲巾在水面下御風飄搖。牠們在鏢臺下立體疊游，匯聚成尖椎型的群體，替船尖穿刺水流。我覺得是五匹駿馬在船頭拉車開路，縱然手上沒有韁繩，我也可以感受到臨風奔騰的快感。嘈嘈嚷嚷的聲音一直貼響在耳膜，不曉得牠們在說些什麼？有一隻翻身浮上水面，身體左右搖擺翻轉，一下左眼看我，一下換成右眼看我。彼此在飛快的速度上默默對看。牠的眼神裡沒有挑釁、沒有侵略、沒有狡狎粗暴，我看到的是笑容，是頑皮真摯的笑容。我感覺到內臟都在融化，牠的眼神、笑容全像一泓清水流入胸腔，我好想放下相機高聲狂嘯──這才是我心目中真真實實的奶油鼻子。

沒有偽裝和面具，牠們隨意離去。遠遠的，那隻和我在船前心神交融的奶油鼻子，用驚人的爆發力跳出驚人的高度，連續三次，像是在跟我說：「再見了！我的！朋友！」

附件 2-4　任務單 1

# 翻滾吧！海豬仔

## 閱讀任務單

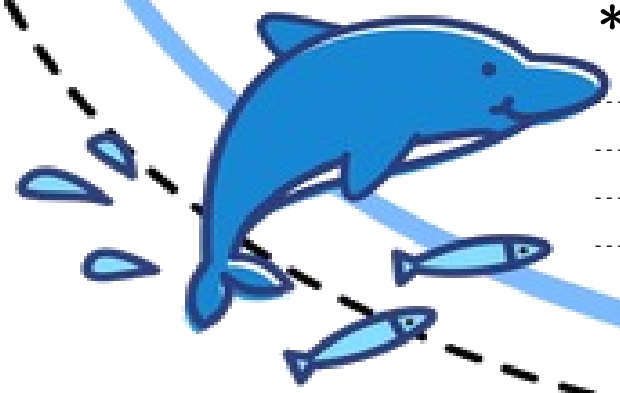
我們是_____海豚小組，成員：

從文章和影片中，可以發現 _____海豚有以下特點

＊外在特徵（請寫出其外形、叫聲、眼神、游泳方式）

＊內在特性（請寫出此種海豚為單獨或群聚/溫和或急躁/與人親近或疏離）

＊想像自己和牠一同在海中泅泳時，會是何種情況，何種感覺



附件2-5 任務單2

組別：　　姓名：

# 翻滾吧！海豬仔—時事報導

- 關鍵字：_____
- 資料來源：_____

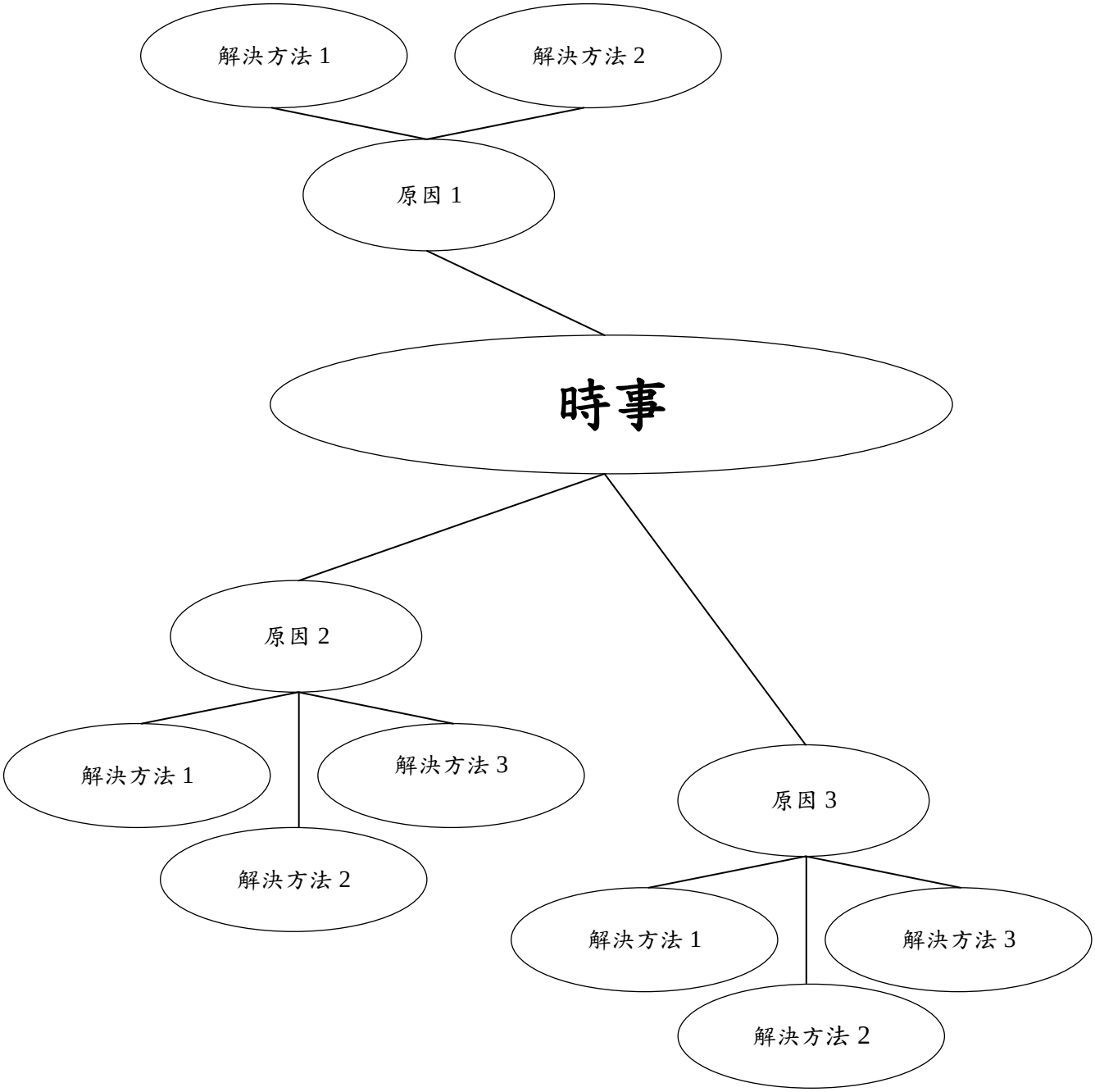
## Facts 發生什麼事

## Findings 發現什麼

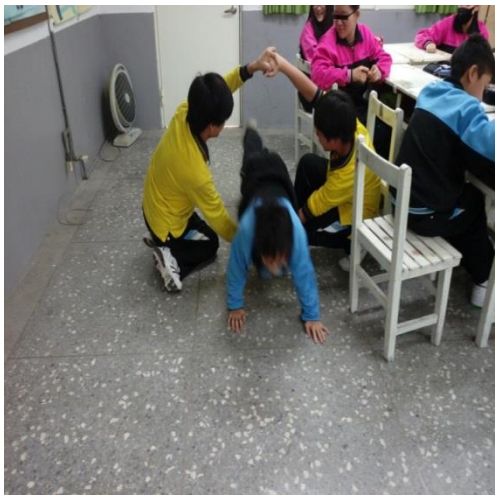
## Feelings 感覺如何

## Future 未來怎麼做

**附件 2-6　心智圖範例**


解決方法 1
解決方法 2
原因 1
時事
原因 2
解決方法 1
解決方法 3
解決方法 2
原因 3
解決方法 1
解決方法 3
解決方法 2

附件 2-7 教案實施照片

| | |
|---|---|
| 拼圖法分組<br> | 文章閱讀與小組討論<br> |
| 模擬弗式海豚鐮刀狀大背鰭<br> | 模擬花紋海豚粗獷跳躍<br>  |
| 模擬瓶鼻海豚驚人爆發力<br> | 成果海報展示<br> |