

投稿類別：海事水產

篇名：

鯨世奇跡－鯨豚保育

作者：

賴以翔。國立龍潭高級中學。高三畜甲班  
李哲宇。國立龍潭高級中學。高三畜甲班

指導老師：

徐銘辰 老師  
鄭孝全 老師

## 壹●前言

人類對那未知又浩瀚的大海總是充滿無限的想像和探索的，若說是最能代表海洋的生物絕對非鯨豚莫屬，但不知從何時開始，人類與鯨豚之間開始有了衝突，自私、貪心與慾望，人類開始獵殺鯨豚，這之間的爭鬥究竟是因為甚麼而引起的就是我們要去探討的。

### 一、研究動機

小時候就對鯨魚印象深刻，畢竟牠們在海洋中和其他海洋生物相比看來特別壯觀，巨大又神秘我們，也對牠們的生活充滿好奇，想更瞭解他們的習性，探索甚麼才是正確又有效的保護他們。

### 二、研究目的

隨著近幾年鯨魚數量越來越少，其中很多減少的因素都是人類爲了利益或是附加價值而影響，還有人類造成的環境污染和全球暖化問題，這也是我們要探討的課題之一，現在多數的鯨豚類都是瀕臨絕種，還有一些種類剩下不到數千甚至數百隻，蒐集了許多資料之後我們發現其實人類獵殺牠們和食物的競爭有關，還有一些是鯨豚本身繁殖方式所造成的慢性滅絕，所以製作這篇論文，讓我們瞭解鯨豚保育的重要性，也爲這些海洋巨人找出更多方法讓他們生生不息的繁衍下去。

### 三、研究方法

透過圖書館及網路搜集相關資料，整理並歸納出結論。

## 貳●正文

### 一、人類捕殺鯨豚

#### （一）獵殺歷史

從 19 世紀開始，鯨魚偶而會被船隻所獵殺，19 世紀後半，捕鯨業引進蒸氣動力的船隻和魚叉的出現也對鯨魚造成衝擊，因爲它可以讓捕鯨業者能夠獵殺及固定被捕的鯨魚，獵殺鯨魚的目的主要是爲了鯨脂、鯨油與鯨鬚，因爲以前的油燈大多用鯨魚的油所以這個時候鯨魚數減少最快，在具有船尾平台的蒸氣船於 1925 年出現後，每年的捕鯨數量大量增加，根據統計全球於 20 世紀年間獵捕了大約 300 萬隻鯨魚，超過 200 萬隻是在南半球所獵捕的，而北半球超過了 80 萬隻。

#### （二）滿足人類原因

人類爲了賺錢及滿足吃的慾望（瑞察·歐貝瑞。2013），捕鯨在日本已經有 1000 年

的歷史，禁止捕鯨是冒犯了日本傳統文化，日本人還認為，鯨魚既然是水產資源，就不能光只是保護，捕撈數量過多的鯨，將有助於海洋生態平衡，另外，鯨魚油可以用來做燈油、蠟燭、肥皂和香精，鯨鬚可以用來做鞭子、婦女的束腹或儀器中的配件等。

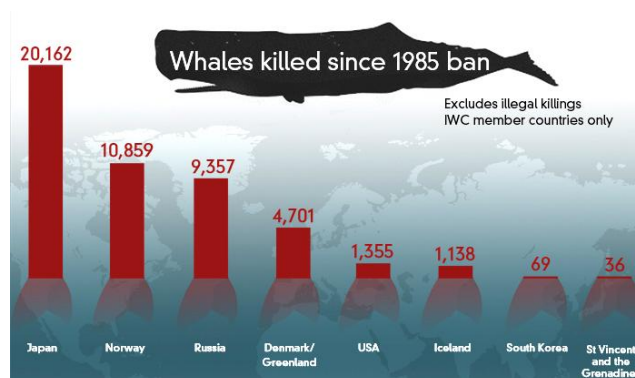
### （三）生態崩潰變質

當人類開始進攻獵食海洋生物時，海洋生態開始產生了劇烈變化，造成許多珍貴稀有的資源與生物逐漸減少甚至滅絕，不顧生態遭到破壞，再這樣下去遲早會演變成一場災難，鯨豚看見船隻會因為好奇心而靠近，但漁民只會利用牠們的善意輕鬆捕殺牠們（廖鴻基。1998），假設鯨類為魚類資源減少的元兇之一，那麼從遠古至今在人類還未下海從事漁撈行為之前，魚類應該就很稀少，甚至早就應該滅絕，而事實是在人類還未介入海洋生態之前，海洋是豐腴完整的，是處於魚類豐富、鯨類富足的平衡狀態，一切遺憾似乎都是在人類不當介入後，海洋生態才開始崩潰變質。

## 二、鯨豚滅絕原因

### （一）人類捕撈

在日本，捕鯨是為了解食物從 1997 年到 2013 年間，日本至少獵殺了 7500 頭鯨魚以上。如果從 1985 年時代算起，推估日本至少獵殺一萬頭以上的告種類鯨魚，1985 年以後，日本捕殺 20162 頭鯨魚，挪威捕殺 10859 頭鯨魚，俄國捕殺 9357 頭鯨魚，丹麥捕殺 4701 頭鯨魚，美國捕殺 1355 頭鯨魚，冰島捕殺 1138 頭鯨魚，韓國捕殺 69 頭鯨魚，其他國家捕鯨頭數都比日本少很多。



圖一、1985 年迄今全世界捕鯨數量比較

（圖片來源：

<http://www.abc.net.au/news/factcheck/2014-04-08/whaling-around-the-world-how-japans-catch-compares/5361954>）

### （二）本身繁殖問題

母鯨通常只生一隻幼鯨，因此養育期較長，某些種類甚至多於一年，有些得三、四年才生產一次，在這期間母子會建立非常強烈的關係，某些鯨魚的成熟期很晚，大約要七到

十年，哺乳期至少達 1 年以上，到 2 歲左右才會完全斷奶，就以生物生存法則來說，非常不利生存。

### （三）氣候影響

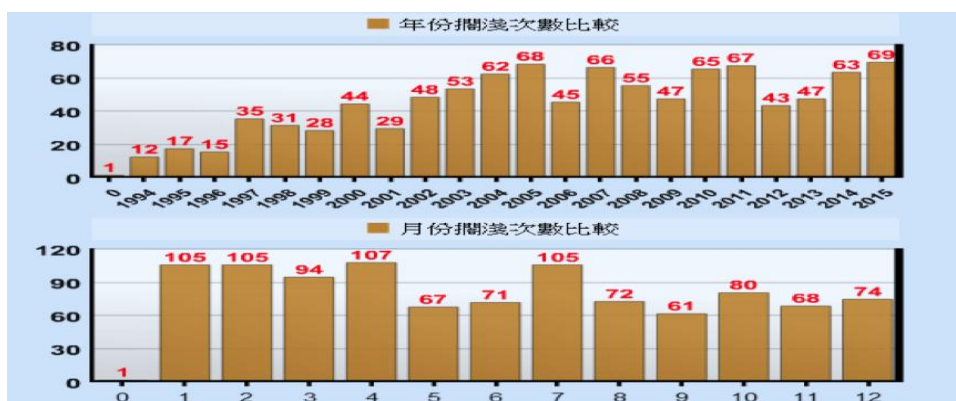
氣候變遷對鯨魚擱淺也有影響，遠比想像中的還嚴重，海洋溫度上升將影響 88% 鯨類棲地，棲地減少可能導致嚴重後果，因為這暗示鯨豚未來將滅亡，很多鯨魚的主食磷蝦 1970 年代至今，數量已減少了 80%，科學家推斷可能是過去 50 年來，南極溫度上升了 2.5°C，使得孕育磷蝦的冰山融化，導致磷蝦數量減少，也使得鯨魚數量變少。

### （四）心理層面

群聚性的鯨豚生病後因為體力逐漸耗弱，就會跟不上團體，最終結果就是無法正常浮在海面換氣呼吸，自然會拼命找到一塊沙灘衝上去也稱作自殺式擱淺，已知全球各地有一萬多頭鯨豚擱淺，實際擱淺數量則遠超於此，據統計，國內外目前能救活擱淺鯨豚機率大約只有一成左右。

## 三、從鯨豚擱淺看海洋環境保育問題

全世界鯨類擱淺現象相當普遍，每月皆會有擱淺事件，但以冬春季較多，每年 1 月至 3 月次數及隻數較高，夏季較少，鯨豚擱淺的原因有很多，集體擱淺原因多為領航鯨豚失去方向或判斷錯誤所造成，單獨擱淺大多為生病、受傷或健康狀況太虛弱，而人類也脫離不了關係，人類對海洋環境的濫用破壞，也是害鯨豚擱淺的原因之一，海洋環境汙染和氣候暖化變遷造成海域水溫不穩定，下面圖片是臺灣 1994 到 2016 年之間的擱淺次數及隻數，根據統計總次數為 1009 次共 1311 隻。



圖二、台灣 1994-2016 年鯨豚擱淺次數  
(圖片來源：<https://roadkill.tw/article/31797>)

近年來海岸污染影響海洋環境的問題依舊存在（臺灣環境資訊協會。2017），損害生物資源及海洋生物，塑料垃圾以及漁網誤捕等因素，許多擱淺鯨豚死亡後解剖發現胃中充滿塑膠袋，不只對鯨魚造成威脅，也破壞所有海洋生物多樣性的完整，而當人類在危害海洋環境

時，其實也在危害自己（周蓮香。2007），捕撈來的生物可能已被有害物質污染，吃進人體就危害身體健康，因此保護海洋生物資源的意義重大，不只是保護海洋生物也是保護人類自己，每位居住在臺灣這塊土地上的居民都有責任，除了不濫捕殺保育類動物之外，更應積極愛護我們生存的環境。

#### 四、保護鯨豚

##### （一）相關公約

爲了保育海洋生態，開始立下許多公約來約束人民，例如：聯合國海洋法公約，是規範當代國際海洋關係最重要的法律文件，被譽爲當今世界的海洋憲章，於 1982 年通過，1994 年生效，但從 2004 年開始，美國參議院對外關係委員會雖然舉行了多次聽證會，由於參議院右翼保守派的強硬反對沒能進入參議院表決階段而無果而終，2007 年參議院總數 47 名共和黨議員中，有 26 人聯名寫信，表示強烈反對美國加入公約的立場，但一位美國維吉尼亞大學法學院的學者 John Norton Moore 對前述意見提出了反省，而且有不少學者也認爲當初不批准公約的理由都已經獲得改善，五點改善內容：1.美國事實上已經遵守 2.美國不宜破壞外交準則 3.對水域航行確有保障 4.和平解決爭端的工具 5.擴大了美國管轄的水域，圖一爲聯合國海洋法公約標誌。



圖三、聯合國海洋法公約標章

（資料來源：<https://zh.wikipedia.org/wiki/聯合國海洋法公約>）

##### （二）國際相關組織

隨著鯨豚保育的問題日漸被重視，也成立了許多相關組織，以下舉兩個組織爲例：

###### 1、國際捕鯨委員會（IWC）：

有 38 個成員國護各類鯨豚的幼鯨以確保未來種鯨的持續生存，以科學的方式來限定允許捕鯨的配額數，建立保護區，嚴禁捕殺瀕臨絕種的鯨群，但是該委員會並沒有能力強制執行各項決定，只能提出各項建議或是提議。

###### 2、綠色和平組織：

致力推動各項生態環境的保護工作，主張以直接的行動，在生態平衡受到威脅的地方，透過非暴力的手段與方式，來干預並阻止破壞生態的各種行爲。

### （三）臺灣海洋相關法令

#### 1、野生動物保育法：

野生動物保育法於民國 78 年 6 月公佈，主要目的在於保育野生動物，維護物種多樣性，與自然生態之平衡，此法除了保護瀕臨絕種、珍貴稀有及其他應予保育之保育類動物，也將所有野生動物的棲地，包括海洋生態系及河口生態系納入保護，並禁止捕獲、持有、販售、輸出即輸入保育類（台灣海洋生態資訊學系網。2017），海洋保育類動物包括綠蠵龜、赤蠵龜、玳瑁、椰子蟹、海獺及所有鯨豚類動物等等，是目前保育海洋瀕危動物最有力的法案。

#### 2、漁業法：

漁業法於民國 18 年公佈，19 年實施，主要目的在保育以及合理利用水產資源，提高漁業生產力，促進漁業健全發展，輔導娛樂漁業，維持漁業秩序改進漁民生活（台灣海洋生態資訊學系網。2017），因此爲了水產資源之保育或環境保護之需要，漁業法對於作業之船數、船隻噸數、漁具漁法、作業海域及時間等等都有所限制，並配合國際漁業協定或對外漁業合作條件，支持全球海洋保育之風潮，並確保海洋漁業資源的永續利用與發展。

國際法令主要在於全球性的保育和捕獵海洋資源以及阻止生態系的失衡，臺灣法令在於復育或保育特別種類的動物以及漁業永續發展爲原則。

### 參●結論

海洋環境不能再被破壞汙染，每個人應該要有保育海洋環境的共識，近海地區是人類活動密集的区域，沿海污染嚴重，所以環保不應該只在陸地上要推廣，更應對被海洋環境污染造成衝擊的海洋生態有所關懷，最簡單最基本的就從不要把垃圾丟到海洋裡，看到那些因爲誤食垃圾而死亡的海洋生物真的很心痛，明明這些都是可以避免的，面對鯨豚日益減少的今日，做好保育是目前的當務之急，鯨豚保育工作對我們而言，不該只是國際條約的被動約束而已，一個物種的消失看起來好像沒什麼，但事實上會破壞整個食物鏈先到生態網再到整個生態系，因此大家要有保育的知識和常識，除了垃圾要減量不造成海洋或是地球任何一個地方帶來過度的負擔，還有減少二氧化碳的排放量，地球暖化造成許多生物因爲溫度升高而滅絕，很多鯨魚的主食磷蝦也因爲海洋暖化數量減少了很多，要是食物資源減少了，找尋食物變得更困難，對鯨豚的影響也很顯著，所以要做好減少二氧化碳的排放，至於有些國家像是日本或是挪威之類有在捕獵鯨魚的，就是不要吃他們，沒有買賣就沒有殺戮，大家都是生存在地球上的一份子，海洋也是生命起始的棲地，現今仍然持續哺育這地球上的生物，從來沒

有間斷，人類雖然是陸地上的生物，但從遠古時代就倚賴著海洋濱海生活著，然而直到現在，對於海洋的了解仍懵懂，每天都有新的海洋生物種被發現，同時卻有更多尚未瞭解的海洋生物已從這個地球上消失。

保育海洋的行動以刻不容緩，海洋需要我們更多的關心與了解，讓這片藍色海洋生生不息要愛護地球資源而不是爲了自己的利益而糟蹋了這個世界，近幾年政府也有在認真看待這個問題，開始建立資料庫並持續累積資料在處理鯨豚擱淺或查緝取締有關鯨豚類之違法案件過程，提供相當大的幫助，鯨豚就像是一位使者，牠們帶領著我們走向海洋、親近海洋、瞭解海洋，希望大家都可以重視海洋資源，讓這些海洋的使者們不至於滅絕。

#### 肆●引註資料

瑞察·歐貝瑞、瑞漢斯-佩特·羅德（2013）。**血色海灣：海豚的微笑，是自然界最大的謊言！**。台北市：漫遊者文化

廖鴻基（1998）。關懷生命協會。如果有一天鯨豚不見了。2017年10月8日，取自  
<http://www.lca.org.tw/column/node/37>

臺灣環境資訊協會（2017）。2017年10月9日，取自 <http://e-info.org.tw/taxonomy/term/1501>

周蓮香（2007）。生態台灣季刊。第十五期。2017年10月10日，取自  
<http://ecology.org.tw/publication/15/sousachinensis15-5.htm>

台灣海洋生態資訊學系網（2017）。海洋保育法 2017年10月12號。取自  
<http://study.nmmba.gov.tw/Modules/ClassRoom/articleShow.aspx?ItemID=509&main=自然保育&cate=國際公約&flag=3&TabID=25>