



行政院農業委員會林務局主管農業管理計畫 107年度計畫結束報告表

計畫名稱：2018台灣鯨豚生態保育與教育推廣計畫 填報單位：中華鯨豚協會

計畫編號：107林管-1.1-保-6(1) 填報人：楊瑋誠

執行機關：中華鯨豚協會、中華鯨豚協會

主辦人：楊瑋誠、

本年度執行期限：自 107年1月1日 至 107年12月31日

實際執行期限：自 107年1月1日 至 107年12月31日

一、計畫目標：

- (1) 製作鯨豚海洋行動教具箱1式。
- (2) 辦理全國性鯨豚保育巡迴講座10場。
- (3) 辦理鯨豚海洋種籽教師培訓2場。
- (4) 辦理鯨豚志工培訓活動1場及系列進階培訓課程5場。
- (5) 辦理鯨豚觀察員國際交流及推廣1場。
- (6) 舉辦鯨豚相關展覽4場。
- (7) 舉辦鯨豚相關影展1場。
- (8) 製作活動用宣導品及手冊。
- (9) 持續充實及維護鯨豚主題網站，並充實社群網站內容。

二、重要設備：

無

三、執行成果/研究結果：

(一) 製作鯨豚海洋行動教具箱1式〔完成1式，執行率100%〕

本會行動教具箱規劃有6套不同主題之教案，其中教案A【鯨豚不一樣】的內容著重於鯨豚基礎型態介紹，並讓學生有能力判斷魚類與海洋哺乳類的差異；教案B【鯨聲與鯨生】與教案C【鯨豚super大】主要在探索鯨豚日常行為與特化構造之間的關聯，並讓學生認識鯨豚在海中的日常生活；教案D【救救鯨豚】是在教導學童如何幫助擱淺於岸邊的鯨豚，並認識鯨豚所面臨的威脅；最後教案E【西岸守護者】與F【東岸三兄弟】則是著重在台灣特殊鯨豚種類的介紹。

在2017年已經完成了教案A、B的設計，本年度我們則建立【鯨豚super大】的教學方案，並將這三套課程帶入校園，搭配行動教具箱內的標本、模型、道具與玩偶，主題式的宣導，讓大朋友與小朋友都能深入的認識海洋中的鯨豚，並藉由授課過程與教師的回饋調整教案內容。【鯨豚super大】的課程內容主要是在說明不同體型與牙齒之間的關係，介紹齒鯨與鬚鯨的構造差異與覓食行為，以及[海豚]與[鯨魚]這兩個名稱的差別，副件中呈現的是【鯨豚super大】的教案流程及所搭配的行動教具內容。



1072496_C



(二) 辦理鯨豚海洋種籽教師培訓2場〔完成2場，執行率100%〕

本年度一共舉辦兩個系列的種籽教師培訓課程，首先3月30日至5月25日為第1個系列課程，辦理本課程的目的為招募與訓練種籽講師預備師資，並預計於2019年實際進入校園授課，因此課程設計以教案內容簡介與教學經驗分享為主，搭配校園實習與試教訓練，學員需完成室內課程與試教訓練才可取得種籽教師的資格。本系列課程共有21民眾報名培訓，其中15人順利結業，並有8人完成實習與試教課程，取得種籽教師資格。

第二個系列為9月15日，共有9位種籽教師參與進階增能課程訓練。本次課程目標為增加種籽教師的教學能力，因此邀請中華民國自然生態保育協會的林勝吉老師分享不同的教案與教法，此外也藉由[海洋保衛大作戰]這款遊戲來探討海洋漁業枯竭的問題，最後，我們也說明種籽教師在2019年的推廣目標，並相約在2019年啟動白海豚保育宣導的推廣計劃。

(三) 辦理全國性鯨豚保育巡迴講座10場〔完成37場，執行率370%〕

本會於2017年已完成2套主題式之鯨豚教案，其中教案A為【鯨豚不一樣】，課程內容以鯨豚標本、模型與投影片來讓學生認識魚類、海洋哺乳類的差異；教案B為【鯨聲與鯨生】，利用鯨豚的頭骨標本與鯨豚聲音帶領學童探索鯨豚在海中的生活，體會鯨豚在海中所面臨的噪音問題。而本年度也完成教案C【鯨豚Super大】的設計，因此2018校園鯨豚保育巡迴講座(簡稱鯨豚列車)改用主題式教案推廣的方式進行。在上半年的課程安排中，我們提供教案A與B供學校老師選擇，而下半年，共有A、B、C三個教案供學校老師選擇。

由於種籽教師群的加入，教學能量充足，因此今年的鯨豚列車有能力開往更多的學校，因此從2018的3月起至12月止，本會共舉辦了39場鯨豚列車講座，較2017年(17場)增加了1倍以上的場次，共接觸了1257位教師、學生與家長，推廣地區包含大台北地區、基隆與南花蓮與屏東。

整理2016~2018所有到校推廣的資料，近3年一共辦理72場推廣活動，總計2437位學員參與，授課範圍包含大台北地區、台中、台南、屏東、花蓮與離島澎湖等地。但以推廣地區的百分比來看，可以發現有接近8成(79%)的區域是都會區(6都)，此外有56%的課程都是集中在北北基地區，這也顯示全台鯨豚推廣教育有資源分配不均的現象，因此在2019年度，本會將以都會區外的縣市為優先宣導區域，期望能讓更多地區的孩童能認識鯨豚，親近海洋。

(四) 舉辦鯨豚相關影展1場〔完成7場，執行率700%〕

從2018的5月起至10月止，本會共舉辦了7場鯨豚影展，除了第一場是在協會會址舉辦外，其餘6場都是在校園舉辦，本年度影展放映的影片為[與海豚的約定]，希望藉由不同鯨豚科學家的觀點帶領觀影人進入鯨豚研究人員的世界，在映後也安排導演或是講師分享鯨豚的故事，與觀影人一起思考自己與鯨豚、大海之間的連結。7場活動一共接觸了416位民眾與學生，影展播放地區包含大台北地區與宜蘭。





統計本年度校園鯨豚列車與校園巡迴影展的舉辦場次與宣導人數共計46場活動1673位師生參加，不論是活動場次與參與人數都為近年來最多(較2017年場次增加170%，宣導師生增加149%)，這也顯示有完善的種籽教師規劃與成員，並運用主題式的行動教具箱，能有效且快速的執行校園鯨豚保育宣導活動。

(五) 辦理鯨豚志工培訓活動1場〔完成2場，執行率200%〕

為了因應擱淺鯨豚復健時的龐大人力需求，中華鯨豚協會每年都會招募擱淺志工，以補充鯨豚照護時的人力缺口，但從2015年9月之後，長達2年半的時間北部沒有任何活體鯨豚進入復健池，擱淺志工群也沒有實質的照護經驗，所以在2018年3月的關關收容期間，前來復健站現場服務的志工群們多半有經驗不足的情況，而且也以新手居多。為了增加救援志工群的經驗與擴充擱淺志工的成員，本年度的志工培訓活動以培訓擱淺志工為主要目標，所有的培訓活動都特別安排在動物復健結束後不久舉辦，讓學員在還有照護鯨豚經驗的記憶中吸收講師的知識與意見，快速增加學員執行鯨豚復健的能力與經驗。

本年度一共舉辦兩場擱淺志工培訓活動，主辦地皆在關渡國小的臨時復健站，第一場培訓活動時間是安排於4月21日，第二場培訓活動是舉辦在8月18日，這兩場活動舉辦前都有對應的鯨豚復健案例發生(小抹香鯨-關關與糙齒海豚-渡渡)，因此講師也會針對復健的過程與動物的照護流程作說明，並帶領培訓人員操作臨時救援池的搭建。兩場培訓活動一共有67位民眾報名，其中55位學員完成培訓並加入救傷志工群組中。

(六) 辦理鯨豚志工系列進階培訓課程5場〔完成18場，執行率360%〕

本年度的鯨豚志工進階培訓課程分為2個系列，首先[進階增能系列]，主要是以講座方式舉辦，目的是讓志工有不同的視野與經驗，使志工在進行解說或導覽服務時能有更多的故事素材進行分享。其次是[宣導訓練系列]，以實際執行活動策畫與解說導覽為主，讓志工有適合的場合發揮長才。

[進階增能系列]一共舉辦3場，2月巴塔哥尼亞的風與鯨講座中，攝影師金磊用自身與鯨豚近距離的接觸經驗，帶領聽眾進入南太平洋露脊鯨與阿根廷馬德林港(Puerto Madryn)的鯨豚世界，而4月，2場擱淺救傷講座，海、陸、空等不同領域的救傷人員各自分享著不同的動物故事，9月，我們則進入了潮境工作站的密室，一窺潮境公園的海洋生態。這4場活動共吸引了119位志工參加，其中部份的朋友也在後續共同參與宣導訓練系列的實作活動。

[宣導訓練系列]共舉辦了14場活動，共有81人次參加。本年度的宣導訓練是以主題式的內容來安排，5~9月為賞鯨旺季，這段時間的宣導主題以烏石港海域常見的賞鯨種類飛旋海豚為主軸，10月配合生態博覽會的主題，因此以鯨豚與海廢為宣導概念，11~12月，則為協會的白海豚宣導月。此外，所有的宣導場域都以”微展場”的方式呈現，場域內會有主題式的展覽作品、闖關遊戲，民眾可以選擇聆聽導覽或是闖關活動來認識會場的鯨豚。藉由志工的現場解說、帶領闖關與快閃活動，這14場活動直接接觸2532位一般民眾，並讓志工有機會能訓練自己的口條，發揮自身





的影響力。

最後，本年度宣導訓練活動(例如快閃活動、田中白海豚宣導與新光白海豚登高賽宣導等)，皆以主動接觸民眾的方式進行而非像攤位宣導一樣被動等待，因此有較多機會接觸不同層級的民眾，例如在田中鎮或是新光大樓前的民眾多半是愛好運動者，而龜山島上所遇到的民眾主要是觀光客，這些民眾多數都不認識鯨豚，因此透過主動出擊宣導，才能有效的將鯨豚議題帶至不同領域中，達到突破同溫層的效果。

(七) 舉辦鯨豚相關展覽4場〔完成6場，執行率150%〕

本年度一共舉辦6場鯨豚展覽，依展覽地點的特性與背景分別設計了不同的展題，在高雄都會公園的展場中呈現鯨豚在海上的美，使旅客有機會在綠地中接近大海；在鹿耳晚晚早餐店中，以海洋廢棄物的議題向食客暢議無塑生活的重要性；在墾丁國家公園管理處與中山大學的展場中，由捕鯨時代的老記錄，帶領民眾與學生認識捕鯨到賞鯨的歷史演進；而在南湖高中的圖書館中，一系列的鯨豚老照片帶領年輕學子進入不同的海洋世界；最後，我們在白海豚出沒的台中，分享白海豚守護西海岸的精神。這六場展覽估算約有超過2.5萬人次觀展，但較可惜的是，我們沒有多餘的經費與人力安排定期的導覽人員，也因此無法與觀展民眾互動，回收民眾對展出內容的想法與建言。

(八) 辦理鯨豚觀察員國際交流及推廣1場〔完成1場，執行率100%〕

在能源轉型的政策推動下，離岸風力發電機的建造已勢在必行，但在建造的過程中，風機打樁的噪音卻會對鯨豚帶來干擾，每一次的基樁敲擊，都會釋放出巨大的聲響，如此巨大的噪音如果沒有經過適當的管制及減噪措施，將造成包含中華白海豚在內的鯨豚嚴重的傷害。為此本會參照國際上海事工程規範，引進海洋哺乳動物觀察員制度，希望在工程進行中，能有觀察員持續監測是否有鯨豚出沒，並為暫停施工的參考，確保鯨豚不會因為工程而受到傷害。

但因我國還未有相關的法令支持，風機製造商所提出的鯨豚觀察員標準也不盡相同，為了能讓產、官、學與民間組織等多方能有機會一同討論海洋哺乳動物觀察員的規劃與制度準則，特在108年的11月25日舉辦海洋哺乳動物觀察員制度交流座談會，並邀請兩位國際學者分享美國、英國與香港現有制度，以期商討出適合台灣的作法。本次會議共吸引來自產、官、學與民間團體等共51位人士報名，所屬單位包含2個政府單位、11家風機開發企業、2間研究單位、4個民間團體與立法院陳曼麗委員。

邀請的兩位學者分別是於美國國家海洋暨大氣總署服務的關尚恩(Shane Guan)博士與長期在香港從事海洋哺乳動物研究的琳西·波特(Lindsay Porter)博士。他們分別帶來美國、英國、愛爾蘭、澳洲、紐西蘭、巴西與香港等地的海底工程執行規範，並建議台灣的鯨豚觀察員制度除了要與國際標準接軌之外，也要評估在地條件後，再建立適合我國的觀察員制度。最後座談會中也認為鯨豚觀察員制度的建立不可倉促的進行，還需有更多的討論與交流機會，讓整個制度建





立的更完善。

(九) 製作活動用宣導品及手冊〔完成1式，執行率100%〕

雖然鯨豚列車具有多樣、專業且深入的鯨豚課程，但受制於學校有限的宣導時間，無法讓學生充份認識鯨豚的知識與故事，因此如何讓學童有機會能在課後自主學習就顯得非常重要，本年度同樣印製了鯨豚學習手冊共1500本，內容包含鯨豚生理構造(含教案鯨豚不一樣的內容)、鬚鯨和齒鯨的差異(含鯨豚super大的教案內容)、如何保護鯨豚與擱淺救援處理(含救救鯨豚的教案內容)等，手冊內以漫畫故事、互動式的遊戲與活動來吸引學童的目光，我們也會在校園鯨豚列車的課程結束後以有獎徵答的方式發放給學生，並提供給學校老師當作課外教學的參考資料。

(十) 持續充實及維護鯨豚主題網站，並充實社群網站內容〔粉絲頁成長率為32%〕

因臉書具有即時、互動與普及率高等優點，因此能快速的將鯨豚的訊息散布出去，透過臉書內建的統計模組，也可以讓我們知道民眾注意哪些鯨豚消息，因此，本年度中華鯨豚協會粉絲團(<https://www.facebook.com/tcstcswhale>)的經營模式，特別著重在民眾關注度高的鯨豚擱淺事件、活體復健過程以及鯨豚種類介紹等部份，此外我們也定期撰寫專題網誌，寄送電子報，加強粉絲頁中的可看性。

107年的統計結果顯示中華鯨豚協會粉絲頁按讚人數從1月1日的8156人上升至10804人(12月31日)，成長率為32.5%，而3月底所發生的小抹香鯨關關復健事件，相關的訊息觸及人數則有高達2.5萬人點閱，這也顯示協會所發布的擱淺救援消息能對臉書社群產生極大的吸引力。

四、檢討與建議：

一、整合齒鯨與鬚鯨的體型、牙齒構造與覓食行為所設計的行動鯨豚行動教具箱[鯨豚super大]，並在107下半年實際帶入校園授課。

二、共培訓出8位種籽教師，搭配三套行動教案，提升鯨豚教育推廣的能量，因此在107年共執行39場校園鯨豚列車課程，7場鯨豚影展，接觸共1673位師生。但近年教育推廣的地區有過度集中於都會區的情況，因此需調整推廣的方向，提供更多不同縣市的學童認識鯨豚的機會。

三、舉辦2場擱淺志工訓練，使更多的朋友加入鯨豚救援的行列，此外在進階培續課程的部份，安排講做課程與實務操作活動，讓志工能拓展視野且發揮服務的價值，搭配主動接觸人群的活動(例如：快閃活動或登高賽)，讓不同族群都能接觸鯨豚。





四、依據展區地點的特性設計及舉辦鯨豚展覽共6場，推估吸引超過2.5萬人次的目光，但因經費與人力限制，無法安排解說人員的進駐，因此無法得知民眾對展出內容的想法與建言，也無法確認展出的效果。

五、於11月25日舉辦海洋哺乳動物觀察員制度交流座談會1場，超過20組產、官、學與民團人士與會，針對海洋哺乳動物觀察員制度的設置進行意見交流，與會的國際學者也建議台灣的觀察員制度除要與國際標準接軌之外，也要因地制宜，並認為鯨豚觀察員制度的建立不可倉促的進行，還需有更多的討論與交流機會，讓整個制度建立的更完善。

填報單位：中華鯨豚協會

單位主管：楊瑋誠

填報人及聯絡電話：楊瑋誠 02-29332706

填表日期：108年1月30日





2018 台灣鯨豚生態保育與教育推廣計劃

壹、計畫名稱

2018 台灣鯨豚生態保育與教育推廣計畫

(The education promotion program of cetacean ecology and conservation in Taiwan, 2018)

貳、計畫編號

107 林管-1.1-保-6(1)

參、執行機關

中華鯨豚協會

肆、計畫執行機關及主辦人

<u>計畫執行機關</u>	<u>執行人</u>	<u>執行人職稱</u>	<u>計畫主辦人</u>	<u>計畫主辦人職稱</u>	<u>電 話</u>
中華鯨豚協會	曾鈺琮	執行秘書	楊瑋誠	理事長	02-29332706

伍、全程計畫目標

- 一、推動鯨豚生態保育觀念，增進我國國際保育形象。
- 二、辦理志工基礎訓練及進階訓練，有效管理志工人才，培育優秀志工人才，共同協助推動鯨豚保育工作。
- 三、落實社會教育，加強生態保育觀念，維護海洋生態資源。
- 四、加強國小老師及各級學校學生鯨豚保育及永續海洋的觀念，讓鯨豚海洋教材可用於實務教學，期使保育的觀念向下紮根。
- 五、發展各樣鯨豚海洋教材及教案，結合各種平台，傳達鯨豚保育觀念。

陸、本年度主要工作項目

- 一、製作鯨豚海洋行動教具箱 1 式
- 二、辦理全國性鯨豚保育巡迴講座 10 場
- 三、辦理鯨豚海洋種籽教師培訓 2 場
- 四、辦理鯨豚志工培訓活動 1 場及系列進階培訓課程 5 場
- 五、辦理鯨豚觀察員國際交流及推廣 1 場





- 六、 舉辦鯨豚相關展覽 4 場
- 七、 舉辦鯨豚相關影展 1 場
- 八、 製作活動用宣導品及手冊
- 九、 持續充實及維護鯨豚主題網站，並充實社群網站內容

柒、執行情形及成果

一、本年度計劃成果總覽

工作項目	預定 目標	本年度 成果	執行率	簡介
製作鯨豚海洋行動教具箱	1 式	1 式	100%	以鯨豚牙齒所設計的主題教案，長度約 40~50 分鐘，適合國中、小學的鯨豚教案。
辦理全國性鯨豚保育巡迴講座	10 場	37 場	370%	37 場鯨豚列車全國巡迴課程，接觸 1257 位師生，除北北基之外，本年度也到訪花蓮與屏東等地。
辦理鯨豚海洋種籽教師培訓	2 場	2 場	100%	共 21 位民眾參與，15 人完成課程結業，8 人完成實習課程，預定明年將排入鯨豚列車的講師名單中。
辦理鯨豚志工培訓活動	1 場	2 場	200%	本年度以培訓救傷志工為主要工作，2 場訓練活動共計 62 位民眾加入鯨豚救傷的行列。
辦理鯨豚志工進階培訓課程	5 場	18 場	360%	4 場進階增能課程與 12 場微展場宣導活動，共計 193 人次的志工參與。
辦理鯨豚觀察員國際交流及推廣	1 場	1 場	100%	邀請產、官、學三方針對海洋哺乳動物觀察員制度進行意見交流，共 50 位人士與會。
舉辦鯨豚相關展覽	4 場	6 場	150%	本年度依展區地點的特性而有





舉辦鯨豚相關影展	1 場	7 場	700%	展題設計，6 場展覽共計接觸約 25908 人次。 本年度影展以校園推廣為主，7 場活動共計有 411 位師生參與。
製作活動用宣導品及手冊	1 式	1 式	100%	鯨豚學習手冊已於 107 年 5 月 1 日印製完成，共 1500 本。
持續充實及維護鯨豚主題網站，並充實社群網站內容	1 式	1 式		本年度中華鯨豚協會的官方粉絲頁按贊人數增加 2495 人，粉絲成長率為 32%。

二、本年度主要工作項目成果

(一) 製作鯨豚海洋行動教具箱 1 式 [完成 1 式，執行率 100%]

本會行動教具箱規劃有 6 套不同主題之教案，其中教案 A【鯨豚不一樣】的內容著重於鯨豚基礎型態介紹，並讓學生有能力判斷魚類與海洋哺乳類的差異；教案 B【鯨聲與鯨生】與教案 C【鯨豚 super 大】主要在探索鯨豚日常行為與特化構造之間的關聯，並讓學生認識鯨豚在海中的日常生活；教案 D【救救鯨豚】是在教導學童如何幫助擱淺於岸邊的鯨豚，並認識鯨豚所面臨的威脅；最後教案 E【西岸守護者】與 F【東岸三兄弟】則是著重在台灣特殊鯨豚種類的介紹。

在 2017 年已經完成了教案 A、B 的設計，本年度我們則建立【鯨豚 super 大】的教學方案，並將這三套課程帶入校園，搭配行動教具箱內的標本、模型、道具與玩偶，主題式的宣導，讓大朋友與小朋友都能深入的認識海洋中的鯨豚，並藉由授課過程與教師的回饋調整教案內容。【鯨豚 super 大】的課程內容主要是在說明不同體型與牙齒之間的關係，介紹齒鯨與鬚鯨的構造差異與覓食行為，以及[海豚]與[鯨魚]這兩個名稱的差別，下表所呈現的就是【鯨豚 super 大】的教案流程及所搭配的行動教具內容。





鯨豚 super 大的教案流程

教案名稱		鯨豚 super 大		
活動人數	學齡前 10 位學童與家長。 國小低年級 15~20 位學童。 國小中、高年級 30 位學童。	課程時間	50 分鐘	
適用年齡	學齡前~國小，但學齡前須有家長引導。			
教學目標	1.分辨[海豚]與[鯨魚]的差異。 2.認識鯨豚的牙齒類型。 3.察覺牙齒類型與體型的關聯。 4.瞭解齒鯨如何吃。 5.瞭解鬚鯨如何吃。			
操作教具	1.鯨豚標本教具：鯨鬚板(小鬚鯨、大翅鯨)、鯨豚頭骨標本(偽虎鯨、花紋海豚、江豚)、鯨豚牙齒標本 2.鯨豚模型標本：大翅鯨模型、抹香鯨模型、瓶鼻海豚模型 3.布偶：大翅鯨布偶、抹香鯨布偶、大王烏賊布偶 4.其它道具：30 公尺的捲尺、課程投影片 5.環境設備：投影機與螢幕、音響設備、桌子 1~2 張			
流程	時間	主題	細部內容重點	道具
出場	30 秒	自我介紹		簡報檔第 1 頁
引起動機	5 分鐘	猜猜誰最大	1.提問猜猜大象、鯨鯊與藍鯨誰是世界上最大的動物。 2.挑選學童拉動捲尺了解大象、鯨鯊與藍鯨的體長。 3.說明”鯨魚”與”海豚”在體型上的差別。	1.簡報檔 2~6 頁 2.30 公尺的捲尺
進入主題	20 分鐘	體型、鯨齒與鯨食 1-齒鯨	1.說明”齒鯨”與”鬚鯨”的分類依據與體型關聯。 2.介紹為何叫齒鯨。 3.提問齒鯨不同牙齒的功能為何? 4.說明不同牙齒與事物間的關係。	1.簡報檔 7~14 頁 2.鯨豚頭骨標本(偽虎鯨、花紋海豚、江豚) 3.鯨豚牙齒標本 4.抹香鯨模型 5.抹香鯨布偶、大王烏賊布偶、瓶鼻海豚模型
	20 分鐘	體型、鯨齒與鯨食 2-鬚鯨	1.介紹”鯨鬚板”與”鬚鯨”的關聯。 2.提問鯨鬚板如何達到濾食的效果。 3.說明鯨鬚板濾食步驟。 4.介紹大翅鯨捕食方式與食物。 5.介紹藍鯨捕食方式與食物。	1.簡報檔 15~25 頁。 2.鯨鬚板(小鬚鯨、大翅鯨)。 3.大翅鯨布偶。
綜合活動	4 分鐘	鯨豚的便當	統整不同鯨豚種類食物偏	1.簡報檔 26 頁





			好	
結束	30 秒 (10 分鐘)	結尾	1.複習不同鯨豚牙齒類型的食物愛好 2.(帶領所有學員利用捲尺重現藍鯨體型並複習不同鯨豚牙齒類型的食物愛好)。	1.間報檔 27 頁 2.(操作 30 公尺的捲尺，如果合適空間才執行)



教案【鯨豚 super 大】所搭配的行動教具，包含鯨豚牙齒標本、模型、布偶與食物等。

(二) 辦理鯨豚海洋種籽教師培訓 2 場 [完成 2 場，執行率 100%]

本年度一共舉辦兩個系列的種籽教師培訓課程，首先 3 月 30 日至 5 月 25 日為第 1 個系列課程，辦理本課程的目的為招募與訓練種籽講師預備師資，並預計於 2019 年實際進入校園授課，因此課程設計以教案內容簡介與教學經驗分享為主，搭配校園實習與試教訓練，學員需完成室內課程與試教訓練才可取得種籽教師的資格。本系列課程共有 21 民眾報名培訓，其中 15 人順利結業，並有 8 人完成實習與試教課程，取得種籽教師資格。

2018 鯨豚種籽教師培訓課程表。

日期	時間	課程內容	課程講師
3 月 30 日(五)	19:00~21:00	種籽講師說明會	余欣怡
4 月 20 日(五)	19:00~21:30	鯨豚教具箱操作(你我不一樣) 鯨豚海洋繪本分享	余欣怡
5 月 11 日(五)		【與海豚的約定】 紀錄片映後座談	余欣怡





鯨豚教具箱操作(鯨豚 SUPER 大)

5 月 25 日(五)

鯨豚海洋繪本分享

余欣怡

結業式



2018 鯨豚種籽教師培訓過程。

第二個系列為 9 月 15 日，共有 9 位種籽教師參與進階增能課程訓練。本次課程目標為增加種籽教師的教學能力，因此邀請中華民國自然生態保育協會的林勝吉老師分享不同的教案與教法，此外也藉由[海洋保衛大作戰]這款遊戲來探討海洋漁業枯竭的問題，最後，我們也說明種籽教師在 2019 年的推廣目標，並相約在 2019 年啟動白海豚保育宣導的推廣計劃。

9 月 15 日海洋教育分享會課程流程。

時間	內容	講師
13:20~13:30	報到	
13:30~14:00	鯨豚協會教案介紹	曾鈺琮 教育推廣專員
14:00~15:00	海洋保衛大作戰教案介紹與操作	林勝吉老師
15:00~16:00	遊戲發想時間	
16:00~	回家!!	





海洋教育分享會課程過程。

(三) 辦理全國性鯨豚保育巡迴講座 10 場 [完成 37 場，執行率 370%]

本會於 2017 年已完成 2 套主題式之鯨豚教案，其中教案 A 為【鯨豚不一樣】，課程內容以鯨豚標本、模型與投影片來讓學生認識魚類、海洋哺乳類的差異；教案 B 為【鯨聲與鯨生】，利用鯨豚的頭骨標本與鯨豚聲音帶領學童探索鯨豚在海中的生活，體會鯨豚在海中所面臨的噪音問題。而本年度也完成教案 C【鯨豚 Super 大】的設計，因此 2018 校園鯨豚保育巡迴講座(簡稱鯨豚列車)改用主題式教案推廣的方式進行。在上半年的課程安排中，我們提供教案 A 與 B 供學校老師選擇，而下半年，共有 A、B、C 三個教案供學校老師選擇。

由於種籽教師群的加入，教學能量充足，因此今年的鯨豚列車有能力開往更多的學校，因此從 2018 的 3 月起至 12 月止，本會共舉辦了 39 場鯨豚列車講座，較 2017 年 (17 場)增加了 1 倍以上的場次，共接觸了 1257 位教師、學生與家長，推廣地區包含大台北地區、基隆與南花蓮與屏東。

2018 鯨豚列車巡迴場次一覽。

時間	地點	對象	場次	人數
3/16	北市-濱江國小	教師	1 場	5 人
3/20	北市-立人國小	國小學生、教師	1 場	35 人
4/12	新北-柑園國中	國中學生、教師	1 場	200 人
4/18	北市-內湖親子館	學齡前幼童、家長	1 場	14 人
5/17	北市-關渡國小	國小學生、教師	1 場	30 人
5/22	新北-大觀國小	國小學生、教師	2 場	43 人(19,24 人)
6/5	北市-信義國小	國小學生、教師	1 場	30 人
6/5	北市-大佳國小	國小學生、教師	1 場	23 人
6/5	北市-光復國小	國小學生、教師	1 場	25 人
6/7	花蓮-奇美國小	國小、幼兒園、教師	2 場	25 人(7,18 人)





6/7	花蓮-吳江國小	國小學生、教師	1場	40人
6/8	屏東-海口社區發展協會	國小學生、教師	1場	22人
6/12	北市-光復國小	國小學生、教師	2場	105人(55,50人)
6/14	新北-雙峰國小	國小學生、教師	1場	20人
6/25	北市-桃源國小	國小學生、教師	3場	73人(17,28,28人)
6/27	北市-桃源國小	國小學生、教師	3場	76人(28,29,19人)
6/28	北市-桃源國小	國小學生、教師	2場	40人(20,20人)
10/15	基隆-瑪陵國小	國小學生、教師	1場	27人
11/8	基隆-碇內國小	國小學生、教師	1場	26人
11/16	新北-忠義國小	國小學生、教師	1場	30人
12/4	基隆-仁愛國小	國小學生、教師	3場	76人(26,25,25人)
12/6	花蓮-奇美國小	國小學生、教師	1場	18人
12/6	花蓮-鶴岡國小	國小學生、教師	1場	16人
12/7	花蓮-瑞美國小	國小學生、教師	1場	40人
12/7	花蓮-港口國小	國小學生、教師	1場	18人
12/7	花蓮-瑞穗國小	國小學生、教師	2場	130人(100,30人)
12/13	基隆-中正國小	國小學生、教師	2場	70人(36,34人)
合計			39場	1257人



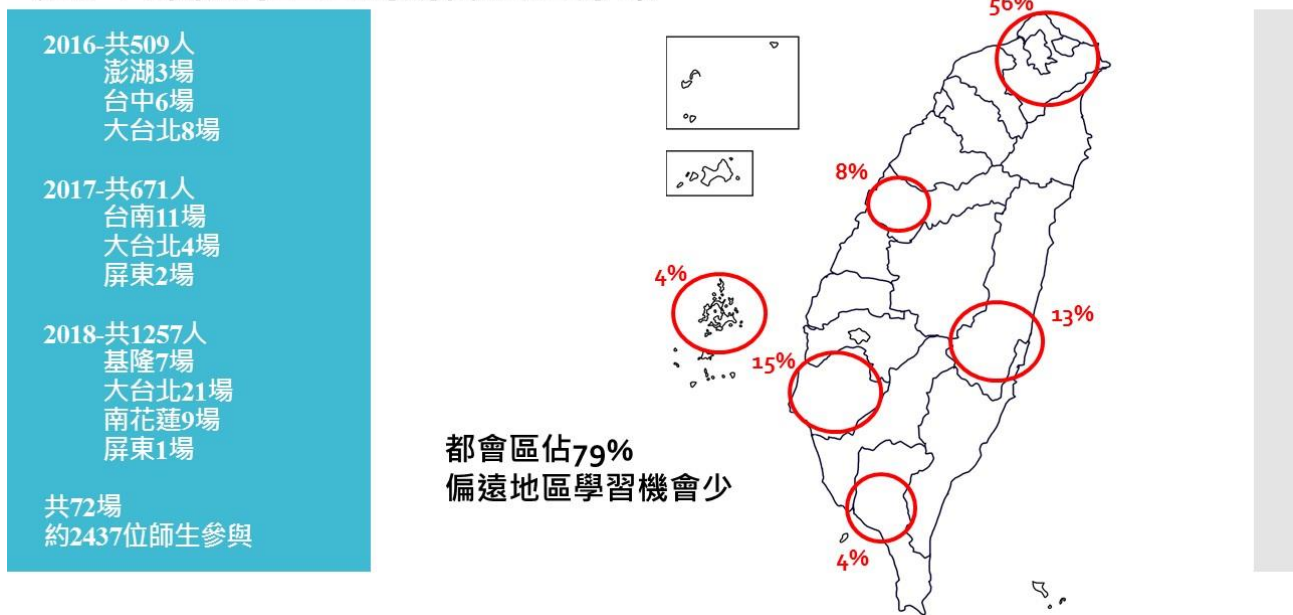
2018 鯨豚列車巡迴影像紀錄。





整理 2016~2018 所有到校推廣的資料，近 3 年一共辦理 72 場推廣活動，總計 2437 位學員參與，授課範圍包含大台北地區、台中、台南、屏東、花蓮與離島澎湖等地。但以推廣地區的百分比來看，可以發現有接近 8 成(79%)的區域是都會區(6 都)，此外有 56%的課程都是集中在北北基地區，這也顯示全台鯨豚推廣教育有資源分配不均的現象，因此在 2019 年度，本會將以都會區外的縣市為優先宣導區域，期望能讓更多地區的孩童能認識鯨豚，親近海洋。

近3年鯨豚列車已到訪的校園分布



2016~2018 鯨豚列車各縣市到校推廣分布情況。

(四) 舉辦鯨豚相關影展 1 場 [完成 7 場，執行率 700%]

從 2018 的 5 月起至 10 月止，本會共舉辦了 7 場鯨豚影展，除了第一場是在協會會址舉辦外，其餘 6 場都是在校園舉辦，本年度影展放映的影片為[與海豚的約定]，希望藉由不同鯨豚科學家的觀點帶領觀影人進入鯨豚研究人員的世界，在映後也安排導演或是講師分享鯨豚的故事，與觀影人一起思考自己與鯨豚、大海之間的連結。7 場活動一共接觸了 416 位民眾與學生，影展播放地區包含大台北地區與宜蘭。

統計本年度校園鯨豚列車與校園巡迴影展的舉辦場次與宣導人數共計 46 場活動 1673 位師生參加，不論是活動場次與參與人數都為近年來最多(較 2017 年場次增加 170%，宣導師生增加 149%)，這也顯示有完善的種籽教師規劃與成員，並運用主題式的行動教具箱，能有效且快速的執行校園鯨豚保育宣導活動。





2018 鯨豚影展巡迴場次表。

時間	地點	對象	場次	人數
5/11	北市-鯨豚協會	種籽講師群	1 場	20 人
5/17	北市-關渡國小	國小學生、教師	1 場	30 人
5/18	宜蘭-梗枋國小	國小學生、教師	1 場	44 人
5/31	新北-莒光國小	國小學生、教師	1 場	30 人
6/12	新北-大觀國小	國小學生、教師	1 場	100 人
6/14	北市-關渡國小	國小學生、教師	1 場	150 人
10/2	宜蘭-過嶺國小	國小學生、教師	1 場	42 人
合計			7 場	416 人



2018 鯨豚影展影像紀錄。

(五) 辦理鯨豚志工培訓活動 1 場 [完成 2 場，執行率 200%]

為了因應擱淺鯨豚復健時的龐大人力需求，中華鯨豚協會每年都會招募擱淺志工，以補充鯨豚照護時的人力缺口，但從 2015 年 9 月之後，長達 2 年半的時間北部沒有任何活體鯨豚進入復健池，擱淺志工群也沒有實質的照護經驗，所以在 2018 年 3 月的關收容期間，前來復健站現場服務的志工群們多半有經驗不足的情況，而且也以新手居多。為了增加救援志工群的經驗與擴充擱淺志工的成員，本年度的志工培訓活動以培訓擱淺志工為主要目標，所有的培訓活動都特別安排在動物復健結束後不久舉辦，讓學員在還有照護鯨豚經驗的記憶中吸收講師的知識與意見，快速增加學員執行鯨豚復健的能力與經驗。





本年度一共舉辦兩場擱淺志工培訓活動，主辦地皆在關渡國小的臨時復健站，第一場培訓活動時間是安排於4月21日，第二場培訓活動是舉辦在8月18日，這兩場活動舉辦前都有對應的鯨豚復健案例發生(小抹香鯨-關關與糙齒海豚-渡渡)，因此講師也會針對復健的過程與動物的照護流程作說明，並帶領培訓人員操作臨時救援池的搭建。兩場培訓活動一共有67位民眾報名，其中55位學員完成培訓並加入救傷志工群組中。

小抹香鯨救傷志工回訓課程

一隻在岸邊掙扎的小抹香鯨，串起了新北、臺北與基隆人的神經，也引起許多的熱血志工到場守護，經歷三天兩夜，小抹香鯨最終順利的野放，但協會深知下一次的救援行動將會隨時到來，為了做好萬全的準備，我們將再一次招募曾經一同熱血的你與妳，做足準備並迎接下一次的挑戰！



培訓日期：107年4月21日(星期六)

培訓地點：關渡國小

培訓時間：下午1:30~5:30

培訓人員：曾經參與小抹香鯨救傷的志工以及未來想一同加入救傷行列的朋友

培訓人數：40人

課程內容：

擱淺處理的流程與現況

鯨豚保定作業

復健池的組裝與拆卸

小抹香鯨救傷案例討論



4月21日小抹香鯨救傷志工回訓課程流程、招募海報與培訓過程記錄。

時間	講座主題	活動地點	講師
13:20~13:30		活動報到	
13:30~14:00	擱淺救援池組裝	鯨豚救傷站	張豈銘 副祕書長 郭祥廈 擱淺專員
14:00~15:00	小抹香鯨救傷案例討論	活動教室	羅婕 獸醫師
15:00~15:30	擱淺處理的流程與現況	活動教室	張豈銘 副祕書長
15:30~16:30	鯨豚保定作業	活動教室	郭祥廈 擱淺專員
16:40~17:10	擱淺救援池拆卸	鯨豚救傷站	張豈銘 副祕書長 郭祥廈 擱淺專員
17:10~17:30		Q&A	





擱淺救援志工培訓課程

6月下旬至7月初，一連串的活體擱淺事件衝擊著西海岸，不論是苗栗海岸的糙齒海豚，或是八里沿岸的侏儒抹香鯨，都串起西岸民衆的神經，也引起許多的熱血志工到場守護，雖然最後的結果並非完美，但我們沒有氣餒的時間，因為下一次的救援行動將會隨時到來，為了做好萬全的準備，我們將再一次招募曾經到場一同熱血的你與妳，做足準備並迎接下一次的救援！

培訓日期：107年8月18日(星期六)
培訓地點：關渡國小
培訓時間：下午1:30~4:30
培訓人員：a.參與過糙齒海豚(渡渡)與八里抹抹救援的志工
 b.未來想一同加入救傷行列的朋友
培訓人數：40人
線上報名：<https://goo.gl/forms/5FahMRZFIvntjTGz1>



課程內容：

擱淺處理的流程與現況

復健池的組裝與拆卸

鯨豚保定作業

救傷案例討論
(糙齒-渡渡與八里抹抹)



8月18日擱淺救援志工培訓課程流程、招募海報與培訓過程記錄。

時間	講座主題	活動地點	講師
13:20~13:30		活動報到	
13:30~14:10	擱淺救援池組裝	鯨豚救傷站	張豈銘 副祕書長 曾鈺琮 執行秘書
14:20~14:50	救援任務分享(糙齒-渡渡與八里抹抹)	活動教室	羅婕 獸醫師
14:50~15:20	擱淺處理的流程與現況	活動教室	張豈銘 副祕書長
15:30~16:00	扶持示範(無水)經驗交流、現場及車上保定	活動教室	郭祥廈 擱淺專員
16:00~16:30		Q&A	

(六) 辦理鯨豚志工系列進階培訓課程 5 場 [完成 18 場，執行率 360%]

本年度的鯨豚志工進階培訓課程分為 2 個系列，首先[進階增能系列]，主要是以講座方式舉辦，目的是讓志工有不同的視野與經驗，使志工在進行解說或導覽服務時能有更多的故事素材進行分享。其次是[宣導訓練系列]，以實際執行活動策畫與解說導覽為主，讓志工有適合的場合發揮長才。





[進階增能系列]一共舉辦3場，2月巴塔哥尼亞的風與鯨講座中，攝影師金磊用自身與鯨豚近距離的接觸經驗，帶領聽眾進入南太平洋露脊鯨與阿根廷馬德林港(Puerto Madryn)的鯨豚世界，而4月，2場擱淺救傷講座，海、陸、空等不同領域的救傷人員各自分享著不同的動物故事，9月，我們則進入了潮境工作站的密室，一窺潮境公園的海洋生態。這4場活動共吸引了119位志工參加，其中部份的朋友也在後續共同參與宣導訓練系列的實作活動。

2018 鯨豚志工進階培訓課程-進階增能系列

編號	日期	活動主題	活動地點	參與志工人數
1	2/7	巴塔哥尼亞的風與鯨 -鯨豚攝影師金磊分享	台大生命科學院4樓 4B教室	49人
2	4/15	海陸空救傷大不同 -擱淺救傷講座	藍色藝文空間	31人
3	4/24	那些年，我們遇到的鯨豚 -擱淺救傷講座	台南一鹿耳晚晚早餐店	28人
4	9/29	潮境密室 -潮境工作站參訪	海洋科技博物館潮境工作站	11人
合計				119人





進階增能課程的活動過程

[宣導訓練系列]共舉辦了 14 場活動，共有 81 人次參加。本年度的宣導訓練是以主題式的內容來安排，5~9 月為賞鯨旺季，這段時間的宣導主題以烏石港海域常見的賞鯨種類飛旋海豚為主軸，10 月配合生態博覽會的主題，因此以鯨豚與海廢為宣導概念，11~12 月，則為協會的白海豚宣導月。此外，所有的宣導場域都以”微展場”的方式呈現，場域內會有主題式的展覽作品、闖關遊戲，民眾可以選擇聆聽導覽或是闖關活動來認識會場的鯨豚。藉由志工的現場解說、帶領闖關與快閃活動，這 14 場活動直接接觸 2532 位一般民眾，並讓志工有機會能訓練自己的口條，發揮自身的影響力。

最後，本年度宣導訓練活動(例如快閃活動、田中白海豚宣導與新光白海豚登高賽





宣導等)，皆以主動接觸民眾的方式進行而非像攤位宣導一樣被動等待，因此有較多機會接觸不同層級的民眾，例如在田中鎮或是新光大樓前的民眾多半是愛好運動者，而龜山島上所遇到的民眾主要是觀光客，這些民眾多數都不認識鯨豚，因此透過主動出擊宣導，才能有效的將鯨豚議題帶至不同領域中，達到突破同溫層的效果。

2018 鯨豚志工進階培訓課程-宣導訓練系列

編號	日期	活動主題	活動地點	志工人數	宣導人數
1	5/26	飛旋海豚快閃活動設計	中華鯨豚協會	8 人	
2	6/2	飛旋海豚活動教具製作	中華鯨豚協會	8 人	
3	6/22-24	飛旋海豚闖關宣導	DRT Show Taiwan/台灣國際潛水暨度假觀光展 花博公園-爭艷館	8 人	1000
4	7/8	飛旋海豚快閃活動	宜蘭龜山島	4 人	30
5	7/7~8	飛旋海豚闖關宣導	2018 瘋狂一夏玩水趣 大佳河濱公園	4 人	100
6	7/21	飛旋海豚快閃活動	宜蘭龜山島	4 人	24
7	8/12	飛旋海豚快閃活動	宜蘭龜山島	4 人	26
8	8/19	飛旋海豚闖關宣導	2018 頭城嶼海故事節 頭城漁港	4 人	100
9	9/21	飛旋海豚快閃活動	宜蘭龜山島	4 人	12
10	10/6~7	鯨豚與海廢	2018 生態博覽會 大安森林公園	8 人	300
11	11/11	田中白海豚宣導	彰化田中鎮	3 人	140
12	11/17	新光白海豚登高賽宣導	第 38 屆新光登高賽 新光摩天大樓	10 人	100
13	11/23-26	台中挺挺白海豚宣導	台中寵物展挺挺動物專區 台中國際展覽館 微笑動物日	12 人	400
14	12/2	凱道挺挺白海豚宣導	總統府前廣場	4 人	300
合計				81	2532





主動出擊的宣導活動，能有效的將鯨豚議題帶至不同領域中，達到突破同溫層的效果。

(七) 舉辦鯨豚相關展覽 4 場 [完成 6 場，執行率 150%]

本年度一共舉辦 6 場鯨豚展覽，依展覽地點的特性與背景分別設計了不同的展題，在高雄都會公園的展場中呈現鯨豚在海上的美，使旅客有機會在綠地中接近大海；在鹿耳晚晚早餐店中，以海洋廢棄物的議題向食客暢議無塑生活的重要性；在墾丁國家公園管理處與中山大學的展場中，由捕鯨時代的老記錄，帶領民眾與學生認識捕鯨到賞鯨的歷史演進；而在南湖高中的圖書館中，一系列的鯨豚老照片帶領年輕學子進入不同的海洋世界；最後，我們在白海豚出沒的台中，分享白海豚守護西海岸的精神。這六場展覽估算約有超過 2.5 萬人次觀展，但較可惜的是，我們沒有多餘的經費與人力安排定期的導覽人員，也因此無法與觀展民眾互動，回收民眾對展出內容的想法與建言。

2018 年鯨豚相關展覽場次與觀展人數一覽表

場次	展期	地點	展題	參觀人數
----	----	----	----	------

1	107.1.3~3.8	高雄-都會公園	浪尖上的美麗邂逅 -鯨豚特展	1,430 人
---	-------------	---------	-------------------	---------





2	107.3.3~4.30	台南-鹿耳晚晚早餐店	鯨生鯨塑。鯨聲鯨訴	6,400 人
3	107.3.12~4.26	屏東-墾丁國家公園遊客中心	鯨殤。賞鯨	3,528 人
4	107.4.30~6.25	高雄-國立中山大學	鯨殤。賞鯨	8,000 人
5	107.5.16~6.15	北市-南湖高中	南湖鯨奇 -鯨豚老照片展	1,150 人
6	107.7.11~9.10	台中-Le Chien 樂享森活 寵物友善餐廳	瀕危的海上守護者 -白海豚特展	5,400 人
合計				25,908 人

(八) 辦理鯨豚觀察員國際交流及推廣 1 場 [完成 1 場，執行率 100%]

在能源轉型的政策推動下，離岸風力發電機的建造已勢在必行，但在建造的過程中，風機打樁的噪音卻會對鯨豚帶來干擾，每一次的基樁敲擊，都會釋放出巨大的聲響，如此巨大的噪音如果沒有經過適當的管制及減噪措施，將造成包含中華白海豚在內的鯨豚嚴重的傷害。為此本會參照國際上海事工程規範，引進海洋哺乳動物觀察員制度，希望在工程進行中，能有觀察員持續監測是否有鯨豚出沒，並為暫停施工的參考，確保鯨豚不會因為工程而受到傷害。

但因我國還未有相關的法令支持，風機製造商所提出的鯨豚觀察員標準也不盡相同，為了能讓產、官、學與民間組織等多方能有機會一同討論海洋哺乳動物觀察員的規劃與制度準則，特在 108 年的 11 月 25 日舉辦海洋哺乳動物觀察員制度交流座談會，並邀請兩位國際學者分享美國、英國與香港現有制度，以期商討出適合台灣的作法。本次會議共吸引來自產、官、學與民間團體等共 51 位人士報名，所屬單位包含 2 個政府單位、11 家風機開發企業、2 間研究單位、4 個民間團體與立法院陳曼麗委員。

邀請的兩位學者分別是於美國國家海洋暨大氣總署服務的關尚恩 (Shane Guan) 博士與長期在香港從事海洋哺乳動物研究的琳西·波特 (Lindsay Porter) 博士。他們分別帶來美國、英國、愛爾蘭、澳洲、紐西蘭、巴西與香港等地的海底工程執行規範，並建議台灣的鯨豚觀察員制度除了要與國際標準接軌之外，也要評估在地條件後，再建立適





合我國的觀察員制度。最後座談會中也認為鯨豚觀察員制度的建立不可倉促的進行，還需有更多的討論與交流機會，讓整個制度建立的更完善。

海洋哺乳動物觀察員制度交流座談會

Marine Mammal Observer System Forum

日期: 107年11月25日 09:30~17:10
Date: 25th Nov., 2018 Time: 09:30~17:10
地點: 國立臺灣大學生命科學館6樓628會議室
Venue: Room 628, 6F, College of Life Science, National Taiwan University

會議議程 Agenda



指導單位: 行政院農業委員會林務局、行政院海洋委員會海洋保育署
Adviser: Forestry Bureau, COA、Ocean Conservation Administration, OAC
主辦單位: 中華鯨豚協會
Organizer: Taiwan Cetacean Society
協辦單位: 國立臺灣大學生態學與演化生物學研究所
Co-organiser: Institute of Ecology and Evolutionary Biology, National Taiwan University



時間 Time	流程規劃 Agenda	主持人 / 講者 Moderator / Speaker
9:00~9:30	報 到 Registration	
9:30~9:50	開 幕 Opening	
主題一：海洋哺乳動物觀察員制度建立 Session 1: The Establishment of Marine Mammal Observer System		
		主持人: 中華鯨豚協會秘書長 李宗翰 Moderator: Lin Tsung-Han, Secretary-general, TCS
9:50~10:10	講題一: 臺灣需要海洋哺乳動物觀察員制度 Speech 1: Taiwan needs MMO System	講者: 中華鯨豚協會理事長 楊瑋誠 Speaker: Yang Wei-Cheng, Managing Director, TCS
10:10~10:50	講題二: 美國海洋哺乳動物觀察員制度 Speech 2: MMO System in USA	講者Speaker: Shane Guan, NOAA, USA
10:50~11:00	休息一下 & 合影留念 Tea Break & Photo time	
11:00~11:40	講題三: 英國海洋哺乳動物觀察員制度 Speech 3: MMO System in UK	講者Speaker: Lindsay Porter, St. Andrews University, UK
11:40~12:00	講題四: 中華鯨豚協會推動之海洋哺乳動物觀察員制度 Speech 4: The proposed MMO system by TCS	講者: 中華鯨豚協會秘書長 李宗翰 Speaker: Lin Tsung-Han, Secretary-general, TCS
午餐與綜合座談時間 Lunch		
座談主題: 台灣海洋哺乳動物觀察員制度建立 (開放式座談) Discussion 1: To establish the MMO system in Taiwan. (Open discussion)		
主題二：海洋哺乳動物觀察員人員訓練種類 Session 2: Marine Mammal Observer Training		
		主持人: 中華鯨豚協會理事長 楊瑋誠 Moderator: Yang Wei-Cheng, Managing Director, TCS
14:30~14:50	講題五: 香港-港珠澳大橋MMO訓練 Speech 5: MMO Training in Hong Kong.	講者Speaker: Lindsay Porter, St. Andrews University, UK
14:50~15:00	講題六: 英國Carolyn Barton MMO訓練課程介紹 Speech 6: Carolyn Barton MMO training in UK.	講者: 台灣大學生態學與演化生物學 研究所博士候選人 林圻鴻 Speaker: Lin Chi-Hung, PhD, Candidate, Institute of Ecology and Evolutionary Biology, National Taiwan University.
15:00~15:20	休息一下 Tea Break	
綜合座談 Discussion		
15:20~17:00	座談主題二: 台灣地區海洋哺乳動物觀察員人員訓練課程規劃建議 (開放式座談) Discussion 2: Suggestions for MMO Training System in Taiwan. (Open Discussion)	
17:00~	會 議 結 束 Closing	

海洋哺乳動物觀察員制度交流座談會議程





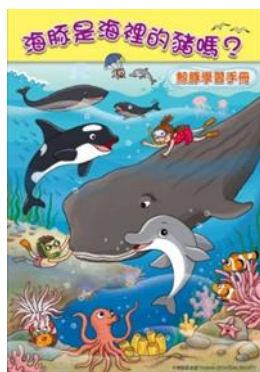
海洋哺乳動物觀察員制度交流座談會會議過程及與會人合影。





(九) 製作活動用宣導品及手冊 [完成 1 式，執行率 100%]

雖然鯨豚列車具有多樣、專業且深入的鯨豚課程，但受制於學校有限的宣導時間，無法讓學生充份認識鯨豚的知識與故事，因此如何讓學童有機會能在課後自主學習就顯得非常重要，本年度同樣印製了鯨豚學習手冊共 1500 本，內容包含鯨豚生理構造(含教案鯨豚不一樣的內容)、鬚鯨和齒鯨的差異(含鯨豚 super 大的教案內容)、如何保護鯨豚與擱淺救援處理(含救救鯨豚的教案內容)等，手冊內以漫畫故事、互動式的遊戲與活動來吸引學童的目光，我們也會在校園鯨豚列車的課程結束後以有獎徵答的方式發放給學生，並提供給學校老師當作課外教學的參考資料。



內容豐富與有趣的鯨豚學習手冊，提供師生不同的課後學習管道。

(十) 持續充實及維護鯨豚主題網站，並充實社群網站內容 [粉絲頁成長率為 32%]

因臉書具有即時、互動與普及率高等優點，因此能快速的將鯨豚的訊息散布出去，透過臉書內建的統計模組，也可以讓我們知道民眾注意哪些鯨豚消息，因此，本年度中華鯨豚協會粉絲團(<https://www.facebook.com/tcstcswhale>) 的經營模式，特別著重在民眾關注度高的鯨豚擱淺事件、活體復健過程以及鯨豚種類介紹等部份，此外我們也定期撰寫專題網誌，寄送電子報，加強粉絲頁中的可看性。

107 年的統計結果顯示中華鯨豚協會粉絲頁按讚人數從 1 月 1 日的 8156 人上升至 10804 人(12 月 31 日)，成長率為 32.5%，而 3 月底所發生的小抹香鯨關關復健事件，相關的訊息觸及人數則有高達 2.5 萬人點閱，這也顯示協會所發布的擱淺救援消息能對臉書社群產生極大的吸引力。





中華鯨豚協會 Taiwan Cetacean Society

1月17日上午10:09 · 🌐



因應上千風機動工打樁 台灣亟需完善鯨豚觀察員制度與人才

海洋哺乳動物觀察員制度交流座談會後報導

撰文 / 林雅容

「咚、咚、咚、咚、咚！」海洋哺乳動物觀察員制度交流座談會才剛開始，空氣中便穩定地迴盪著沈重、規律的聲響，這是在荷蘭錄下的海中打樁聲。中華鯨豚協會楊瑋誠理事長在這一聲聲的撞擊聲中，開口說道：「打樁工程進行時，海中就是這樣的聲音，我們讓聲音持續十分鐘吧。」不到十分鐘，即有與會人士反應噪音干擾講者的聲音。那麼，海洋中的海豚呢？

[查看更多](#)



中華鯨豚協會 Taiwan Cetacean Society

2018年12月17日 · 🌐



【台灣鯨豚圖鑑】纖細羞怯的小抹香鯨與侏儒抹香鯨

撰文 / 林雅容

二十二年前，鯨豚擱淺處理組織網成立了，這是亞洲第一個全國性的擱淺鯨豚救援組織。組織網的標誌上，有個代表救援與醫療的紅十字，紅十字前方則有隻鯨豚。定睛細看，這隻鯨豚並非一般人熟悉的海豚模樣，牠沒有長長的嘴喙，前額略尖，體型也不流線，呈現短短的紡錘狀。

牠，是隻小抹香鯨。

[查看更多](#)

藍鯨、Wang ChungShu和其他52人

6次分享

中華鯨豚協會的專題網誌。

捌、總結與建議

一、整合齒鯨與鬚鯨的體型、牙齒構造與覓食行為所設計的行動鯨豚行動教具箱[鯨豚super大]，並在107年下半年實際帶入校園授課。

二、共培訓出8位種籽教師，搭配三套行動教案，提升鯨豚教育推廣的能量，因此在107年共執行39場校園鯨豚列車課程，7場鯨豚影展，接觸共1673位師生。但近年教育推廣的地區有過度集中於都會區的情況，因此需調整推廣的方向，提供更多不同縣市的學童認識鯨豚的機會。

三、舉辦2場擱淺志工訓練，使更多的朋友加入鯨豚救援的行列，此外在進階培續課程的部份，安排講做課程與實務操作活動，讓志工能拓展視野且發揮服務的價值，搭配主動接觸人群的活動(例如：快閃活動或登高賽)，讓不同族群都能接觸鯨豚。

四、依據展區地點的特性設計及舉辦鯨豚展覽共6場，推估吸引超過2.5萬人次的目光，但因經費與人力限制，無法安排解說人員的進駐，因此無法得知民眾對展出內容的想法與建言，也無法確認展出的效果。





五、於 11 月 25 日舉辦海洋哺乳動物觀察員制度交流座談會 1 場，超過 20 組產、官、學與民團人士與會，針對海洋哺乳動物觀察員制度的設置進行意見交流，與會的國際學者也建議台灣的觀察員制度除要與國際標準接軌之外，也要因地制宜，並認為鯨豚觀察員制度的建立不可倉促的進行，還需有更多的討論與交流機會，讓整個制度建立的更完善。

