

113 學年度海洋教育創新課程與教學研發基地 課程模組 2

(一) 基本資料

課程模組名稱 (總標題)	海洋歷史-海洋偵探英雄旅程	設計者姓名	黃小萍
適用年級	高中組 ☒ 一年級 ☐ 二年級 ☐ 三年級	融入領域 (或科目)	社會領域/ 歷史科

(二) 課程模組概述

課程模組名稱	垃圾分類好，海洋更美好		
實施年級	高一/十年級	節數	共 1 大 節， 100 分鐘。
課程類型	☐ 議題融入式課程 ☐ 議題主題式課程 ☒ 議題特色課程	課程實施時間	☐ 領域/科目：_____ ☒ 校訂必修/選修 ☐ 彈性學習課程/時間 ☐ 其他：
課程設計理念	■ 願景：不臨海的學校，有一堂特色的海洋課程，氣候變遷下的城市學校為海洋減塑做一件好事，送給16歲學生的成年禮。  最原始的初心 老師能為環境做什麼？最有價值的永續，是教育與真實情境結合，融入時代議題。要用最急切的海洋教育和環境教育，借場域的大力，以「教育」和「行動」推廣減塑生活。  最真實的聲音 「1 公斤的垃圾」台灣人一年使用 165 億個塑膠袋，30 億根吸管，每人一天生產 1 公斤垃圾。 「你吃了幾張信用卡」台灣每人每週吃進 5 公克，約一張信用卡的塑膠量。 「4 億噸塑膠危機」全球每年生產 4 億噸塑膠，每年有 1100 萬噸塑膠流入海洋，危害生物及食物鏈，最後回到人類身上，循環的塑膠陷阱。  最緊急的現場 全球的塑膠垃圾只有 9% 被回收利用，而 99% 的塑膠都是以化石燃料製成，若持續依賴一次性塑膠，就如同支持化石燃料工業加劇氣候危機。  我們要有解方 為環境發聲，你我的未來需要地球公民一起參與關注永續發展，全球源頭減塑、減緩氣候變遷、守護生物多樣性爭取地球和人類的永續未來，想和學生說 You are never too small。		

總綱核心素養		A2 系統思考與解決問題 B2 科技資訊與媒體素養 C2 人際關係與團隊合作	
與課程綱要的對應			
領域 / 學習重點	核心素養	•社-U-A3 對人類生活相關議題，具備反省、規劃與實踐的素養，能與時俱進、創新應變。 •社-U-B2 善用各種科技、資訊、媒體，參與公共事務或解決社會議題，並能對科技、資訊與媒體的倫理問題進行思辨批判。 •社-U-C3 珍視自我文化的價值，尊重並承認多元文化，關心全球議題，以拓展國際視野，提升國際移動力。	核心素養 •海 A2 能思考分析海洋的特性與影響，採取行動有效合宜處理海洋生態與環境之問題。 •海 B2 能善用資料媒體，進行海洋與地球資訊探索，進行分析、思辨與批判海洋議題。 •海 C2 能以海納百川之包容精神，建立良好之人際關係，參與社會服務團隊。
	學習表現	•歷 1a-V-3 比較過去與現在的異同，並說明過去與現在的關聯性。 •公 3d-V-1 規劃具有公共性或利他性的行動方案並評估其影響。	學習表現 •海洋社會 •海洋資源與永續
	學習內容	•歷 E-V-1 從主題 B、C 或 D 挑選適當課題深入探究，或規劃與執行歷史踏查或展演。 •歷 O-V-1 從主題 L、M 或 N 挑選適當課題深入探究，或規劃與執行歷史踏查或展演。 •公 Dd-V-3 全球永續發展理念有哪些？全球化及永續發展間有什麼緊張關係？個人與國家如何面對挑戰？	實質內涵 •海 U5 認識海洋相關法律，了解並關心海洋政策。 •海 U4 分析海洋相關產業與科技發展，並評析其與經濟活動的關係性。 •海 U19 了解全球的海洋環境問題，並熟悉或參與海洋保護行動。
SDGs 永續發展目標			【優質教育】4.7 習得知識與技能，包括永續發展教育、永續生活模式。
			【永續的消費與生產】12.5 透過減量、回收與再使用，減少廢棄物。
			【氣候行動】13.2 將氣候變遷納入國家政策、策略與規劃。
			【保護海洋與資源】14.c 確保海洋法公約簽屬，保護及永續使用資源。
			【陸域生態】15.1 保護、恢復及永續使用領地與內陸淡水生態系統。
學習目標		1. 能理解人類活動如何影響海洋生態。 2. 能了解垃圾分類與如何減少塑膠。 3. 能理解各種污染對海洋生態的影響。 4. 能提出行動承諾與永續發展的方案。	

教學資源	【書籍類】國發會《臺灣2050淨零排放路徑及策略總說明》、《京都議定書》、《巴黎氣候協定》、《氣候變遷教育教師手冊》、《永續教科書》。 【影片類】《全球塑膠公約》、《人類是地球最大的危機》、《地球和塑膠的戀愛事》、《魚生Selfish》、《回憶積木小屋》。 【網站類】《氣候變遷因應法》，全國法規資料庫 https://reurl.cc/lDbg4E。 《氣候變遷教學資訊平台》 https://reurl.cc/N0849m。 《國家發展委員會》 https://reurl.cc/p6brRr。 《國立海洋科技博物館》 https://reurl.cc/342Nx0。 《綠色和平》 https://reurl.cc/Mj47e3。 《植境Plantārium》 https://dogood.com.tw/。 《台灣青年氣候聯盟TWYCC》，https://reurl.cc/94AvlX。 《環境部產品碳足跡資訊網》 https://reurl.cc/YqVl20。 《RE-THINK重新思考》 https://rethinktw.org/。 【活動類】海洋許願卡、海洋新詩書冊、海洋生態牆。
------	---

(三) 課程模組課程設計

【單元二 Run for Field 垃圾分類好 海洋更美好】體驗/實作篇		
學習活動	時間	備註 (評量方式)
場域探險察覺自然真實情境，動手實作參與 【課前施作】 認識台灣海岸與海洋(課前線上二小時教學) 1. 齊柏林空間 《逐岸》 https://reurl.cc/6dAa5y 2. 《男人與他的海》 https://reurl.cc/QE89X2 3. 老師自製保護海岸簡報 【課中施作】 沉浸式場域體驗 1. 介紹國立海洋科技博物館 https://reurl.cc/kXb07G 2. 介紹看見齊柏林基金會 https://www.chipolin.org/ 3. 體驗植境Plantārium https://dogood.com.tw/ (可設計任何環境場域進行海洋減塑行動，以上建議場域) (本次課程因結合蔬食教育融入場館設計，以植境場域體驗，在場域內上課並與商家進行減塑活動設計) 場域體驗暨分組挑戰賽 以植境與場域內商家進行四階段活動 <自學>自主:植境場域主題館導覽+參觀。 <互學>闖遊:四大關卡分組活動+闖關單。 <共學>探索:減塑簡報+遊戲設計+蔬食手作體驗。 <導學>發表:分組分議題短發表，學習單寫作。	100分鐘	1. 減塑闖關與學習單寫作。 2. 植境場域體驗影片拍攝。 3. 蔬食商品認識與體驗手作。 4. 繪製海洋創新基地地圖。

【第一階段：人類對環境的破壞】

20分鐘

一、引起動機：讓學生「看到」環境問題

引發學生對海洋污染的關注，讓學生思考自己在日常生活中是否曾無意間助長了污染問題。

二、教學活動進行

(一)影片導入

播放以下兩支影片，透過視覺衝擊與數據說明，讓學生直觀感受環境問題的嚴重性：

1. 影片一：人類是地球最大的危機<https://reurl.cc/yRMo2E>

▲內容：展示人類如何破壞環境包括垃圾污染、海洋生態變化。

▲目的：讓學生理解人類的消費行為與環境破壞之間的關聯。

2. 影片二：如果你在乎你的未來<https://reurl.cc/AMOpxi>

▲內容：以未來視角探討環境惡化可能帶來的影響，如食物短缺、氣候災難。

▲目的：讓學生思考「如果現在不改變，我們的未來會變成什麼樣子？」

(二)小組討論

引導學生進行快速討論，每組6人，討論以下問題：

1. 影片中哪個畫面最讓你震驚？為什麼？

2. 你有沒有在生活中見過類似的環境污染現象？

3. 你覺得我們可以如何改變這種情況？

（教師巡視各組討論，並記錄幾個有代表性的觀點，以便下一步綜合討論。）

(三)全班交流

1. 每組推派1人分享討論結果（每組30秒內發表）。

2. 教師綜合學生的回應，強調「我們的選擇決定了未來環境的樣貌」，引導進入下一階段「垃圾分類挑戰」。

三、總結活動

(一)視覺衝擊：利用真實畫面與數據，讓學生「親眼看到」環境問題。

(二)情境連結：從全球污染到日常生活，讓學生意識到自己與問題的關聯。

(三)討論驅動思考：透過小組討論，促使學生主動發表想法，而非被動接受資訊。

【第一階段結論】

✓學生將帶著「環境問題與我息息相關」的感受進入後續學習，提升學習動機與參與度。

✓海洋覆蓋地球表面超過70%，為人類與無數生物提供資源與棲息地。但隨著工業發展與消費文化的興起，塑膠垃圾、工業污染與氣候變遷正逐步威脅海洋生態。

✓透過影片導入、討論交流、分組競賽等多元活動，使學生在學習過程中體驗並思考「我們能做些什麼？」。

【第二階段：垃圾的命運由你決定】垃圾分類挑戰

15分鐘

一、引起動機：

拿出幾樣實物（如寶特瓶、紙盒、舊電池等），詢問學生應該如何分類，並說明常見錯誤，例如：

▲「咖啡紙杯不是紙類，而是一般垃圾」（因為內有防水塗層）

▲「廢舊電池應放入有害廢棄物，而非一般垃圾」

二、教學活動進行

讓學生熟悉垃圾分類的原則，透過互動遊戲與競賽增強記憶，並理解垃圾分類與海洋永續之間的關聯。

5'

(一)教師講解垃圾分類

1. 教師提問：「你覺得垃圾分類重要嗎？如果垃圾沒有正確分類，會發生什麼事？」

2. 教師展示垃圾分類九大類（根據簡報內容）：

1. 一般垃圾（不可回收）
2. 廚餘
3. 紙類
4. 塑膠類
5. 金屬類
6. 玻璃類
7. 電池與電子垃圾
8. 有害廢棄物（如油漆、藥品）
9. 大型廢棄物（如家具、家電）

(二)活動1：垃圾分類卡遊戲

1. 遊戲方式：將學生分成5組，每組發放「垃圾分類卡」（每張卡片上有不同垃圾的名稱或圖片）。

2. 各組需在2分鐘內，將卡片歸類到對應的垃圾分類類別中。

3. 教師逐一檢查各組答案，並針對錯誤分類進行講解。

▲遊戲目的：讓學生在動手操作中理解垃圾分類原則。強化他們對垃圾分類錯誤常見問題的認識。

(三)活動2：回收大百科比賽

1. 比賽連結<https://reurl.cc/qGNoQE>

2. 比賽方式：

▲每組派出1名代表，上台進行「回收大百科」搶答挑戰。

▲答對得1分，答錯由下一組回答，最終分數最高的小組獲勝。

▲競賽獎勵（可選擇小禮物或加分機制）

三、總結活動

(一)動手操作，增強學習效果

透過分類卡遊戲，學生在「玩」的過程中學習，避免枯燥的講解式教學。

(二)競爭機制，提高學習動機

透過回收大百科比賽，激發學生積極參與，提高專注度。

(三)與日常生活連結

讓學生透過實際案例（如珍珠奶茶杯、電池等）學習，能夠直接應用於生活中。

【第二階段結論】垃圾分類與海洋永續的關聯

✓ 透過講解→遊戲→競賽三個步驟，讓學生由被動學習轉變為主動參與，加深對垃圾分類的理解。

✓ 活動不僅能讓學生掌握分類技巧，更能幫助他們認識「垃圾分類與海洋永續」之間的密切關聯，養成負責任的環保行動習慣。

✓ 「垃圾分類挑戰」，在幫助學生學習垃圾分類的基本原則，透過遊戲與競賽提升學習興趣，讓他們能夠在日常生活中實踐垃圾分類的概念。

【第三階段：海廢知多少Less is more】

海洋污染與行動承諾

一引起動機：

(一)教師講解海洋污染問題

1. 活動網頁：你所未知的海廢<https://reurl.cc/RYX8AZ>

2. 教師展示數據與圖片，並說明海洋污染的嚴重性：

每分鐘有超過 1 萬個塑膠瓶被購買，許多最終流入海洋。2050 年，海洋中的塑膠數量可能超過魚類。

5'

5'

15分鐘

3'

3.教師提問：

▲你曾在海邊或河流旁見過垃圾嗎？這些垃圾來自哪裡？

▲你覺得塑膠垃圾如何影響海洋生物？

（透過這些問題，讓學生將環境問題與自身經驗連結，提升學習動機。）

二、教學活動進行

(一)活動1：海廢圖鑑我猜猜猜

1.目的：幫助學生認識海洋垃圾的類型與來源，並思考如何減少使用。

2.活動步驟：

▲教師準備10張海廢圖片（如寶特瓶、漁網、塑膠袋、吸管、打火機、鋁罐、玻璃瓶等）。

3.分組進行猜測挑戰：

▲每組派1人上台抽取圖片，根據圖片內容回答這是什麼垃圾？它來自哪裡？對環境有什麼影響？

▲其他學生可補充回答，教師適時講解。

▲教師補充說明：

例如：「海龜誤食塑膠袋，會導致腸道堵塞，最後餓死。」

(二)活動2：行動承諾—我們能做的改變

1.目的：讓學生將所學轉化為具體行動，提高環保實踐力。

2.活動步驟：

▲教師提問：「我們如何減少海洋污染？」

▲讓學生自由發言，思考生活中的可行行動（例如：自備環保杯、減少一次性塑膠）。

▲發放行動承諾學習單，請學生寫下三項可行的環保行動，例如：

✓我承諾每週至少使用3次環保餐具，減少塑膠垃圾。

✓我承諾不亂丟垃圾，並提醒身邊的朋友愛護環境。

✓我承諾參加淨灘活動，為海洋盡一份心力。

▲學生分享：請1位學生朗讀自己的承諾，並討論如何讓這些行動變得可行。

三、總結活動

(一)結合理論與實踐：透過圖片、數據、影片，讓學生「理解」污染問題；透過承諾書寫，讓學生「行動」改變習慣。

(二)互動式學習：「海廢圖鑑我猜猜看」讓學生在遊戲中學習，比起傳統講述更具吸引力。

(三)強調可行行動：許多環境課程僅強調問題，但本階段讓學生思考並執行可行的解決方案，使學習更具意義。

【第三階段結論】

✓本階段的目標是認識海洋污染的來源與影響，並讓學生思考自己能做的改變，透過互動學習建立行動承諾，落實環保行為。

✓「海洋污染與行動承諾」，將引導學生認識海洋污染的成因、影響，並透過互動活動，思考如何從個人層面改善現狀。學生將透過海廢圖鑑辨識、行動承諾書寫，確立自身在環境保護中的角色，成為積極的行動者，而非旁觀者。

✓讓學生「了解」海洋污染，更重要的是讓他們找到自己的角色，進而採取行動。透過海廢辨識與行動承諾，學生將學習如何在日常生活中減少塑膠垃圾、提升環保意識，並真正落實「從我做起」的環保精神。

7'

5'

【第四階段：承諾大海的我們】

總結與祝福海洋

20分鐘

一、引起動機：回放影片

二、教學活動進行

(一)學習回顧與心得分享

1.目的：透過回顧與討論，幫助學生整理學習重點，加深印象。

2.活動步驟：

▲教師提問：

✓你今天學到了哪些關於海洋環境的知識？

✓你覺得最有趣、最印象深刻的部分是什麼？

✓你會如何將這些知識應用在生活中？

▲學生自由發言，可分享自己的心得與行動計畫。

▲教師補充與總結：強調「每個人的小改變，能帶來大影響」，鼓勵學生持續實踐環保行動。

(二)活動設計

1.活動一：海洋祝福語創作

▲目的：透過藝術創作，表達對海洋的關懷與行動承諾。

▲活動步驟：

✓教師發放「海洋祝福卡」（一張藍色紙卡，每張上有不同的海洋生物圖案，如海龜、鯨魚、珊瑚等）。

✓學生寫下對海洋的祝福與承諾，例如：

「我希望未來的海洋沒有塑膠垃圾，讓所有生物能自由生活！」

「我承諾從今天開始，少用一次性塑膠，讓海洋變乾淨！」

學生將卡片貼在教室內的「海洋之牆」上，形成一面充滿祝福與承諾的藝術作品。

2.活動二：象徵性儀式——藍色心願

▲目的：透過儀式感，強化學生對海洋保護的情感與承諾。

▲活動步驟：

教師帶領全班一起說出：「讓我們共同努力，守護海洋！」，並在教室內拍攝合照，紀錄這個時刻。

三、總結活動

(一)情感連結與行動轉化：

讓學生不只是學習知識，而是透過藝文創作與儀式，將這些知識轉變為情感驅動的行動力。

(二)創新學習方式：

透過書寫、創作、象徵性儀式，讓學生在多感官體驗中深化學習印象，避免傳統課堂單向講述的枯燥感。

(三)可持續性的環保提醒：

1.「海洋之牆」的設置讓學生隨時回顧自己的承諾，形成長期環保意識。

2.合照紀錄讓學生將環保承諾帶回家，影響家人與朋友。

【第四階段結論】

✓在經歷了對垃圾分類、海洋污染、行動承諾的學習後，學生已具備對環境問題的基本認識，並思考如何在日常生活中實踐環保行動，內化這些知識，將其轉變為持續的行動。

✓「總結與祝福海洋」，將透過回顧學習重點、藝術創作及象徵性儀式，讓學生在情感與行動層面深化對海洋永續的承諾。這不僅是對課程的總結，更是一個讓學生與海洋建立更深連結的機會，進而激發他們成為環保行動者，而非旁觀者。

5'

10'

5'

教學實踐、省思與建議	
課程模組實踐情形與成果	【教學總結】 1. 申請館舍參訪需交通車資衍生，期待有補助。 2. 設計場域體驗活動，與館方要多次密切聯繫。 3. 將話語權留給空間，讓學生多一點時間感受。 4. 科技數位工具的概念發想，在場域中很有感。 5. 公私協力、場館館舍共享絕對創造教育最大值。 【執行成果】 ◇ 學生對海洋垃圾問題有更深的認識，能清楚說明垃圾分類的重要性。 ◇ 參與度高，尤其是垃圾分類遊戲，讓學生有動手操作的機會。 ◇ 學生能夠主動討論減塑行動，並提出具體的替代方案。 ◇ 80%以上的學生在「行動承諾書」中承諾至少一項可持續的環保行動。 【教學實踐遇到之狀況】 ◇ 學生對垃圾分類仍有部分誤解（例如紙類包裝是否可回收）。 ◇ 時間掌控挑戰：學生在行動承諾書部分討論熱烈，導致課程稍有延遲。 ◇ 部分學生認為個人行動影響有限，需透過案例強化「集體行動」的重要性。
課程模組省思與建議	【教學總省思】 1. 要注入韌性的海洋永續DNA，喚醒永續意識。 2. 透過碳排的認識，更需要真實場域的實驗。 3. 培力成為海洋管家，為守護海洋實踐行動。 4. 創新實驗場域館舍合作，公私協力發揮影響力。 5. 善用科技、數據力看見減數的真實力。 6. 與 NGO、NPO 團體永續行動，共創多贏。 【教學省思】 ◇ 課程能有效引發學生對海洋環保的關注，並透過活動提升學習參與度。 ◇ 實作性活動（如垃圾分類與環保替代方案）能幫助學生將理論轉化為具體行動。 ◇ 需要更多真實案例，讓學生理解個人行動如何累積成影響力。 【未來修正意見】 ◇ 增加實作與延伸活動：可在課後安排「實地淨灘活動」，讓學生親身體驗環保行動的影響。 ◇ 補充垃圾分類標準說明：提供「垃圾分類指南」，避免學生對分類產生誤解。 ◇ 強化行動影響力的討論：加入更多「個人環保行動成功案例」，讓學生看到即使小行動也能帶來改變。

【氣候變遷表單前測】





【單元二_垃圾分類好 海洋更美好學習單】

城市偵「破」家

【第二堂】2025/04/23

學校: 年級: 姓名:

壹【Part1 認識綠色和平】

✓ 分享 10 個值得銘記的時刻 <https://reurl.cc/1bKAVp>

✓ 官網: <https://reurl.cc/g6RyAp>

✓ 認識成立: 綠色和平成立於 1971 年，從北美地區起步，逐步拓展至全球超過 55 個國家及地區，推動氣候、海洋、森林、減塑等議題，國際間具影響力的環保倡議組織。

✓ 核心使命: 以行動帶來正面改變，守護地球環境與和平
綠色和平是獨立的國際環保組織，通過科學研究、政策倡議及和平行動，揭露全球環境問題並提出相應解決方案。

✓ 行動理念: 綠色和平為脆弱的地球發聲。

✓ 六大目標: 我們必須以行動為地球帶來改變。

- 海洋推動設立海洋保護區
- 氣候避免地球加速升溫
- 減塑提高減塑意識
- 森林保護地球珍貴林蔭
- 北極保護北極動物生活圈
- 生活宜居城市生活平衡

貳【測驗測起來】

Q1: Green Future 《最後一棵樹》系列動畫 | EP2 餐桌

<https://reurl.cc/2jKGGa> 03'25"

Q2: 一分鐘測出你的氣候人格！你是四型人格哪一型？擅長的能力是什麼面向？
瞭解自己和世界互動的方式，關心氣候和環境更有力！

<https://reurl.cc/lyzrbE>

Q3: 誰是減碳高手！你也知道氣候變遷越來越嚴重？也常聽說應該要減碳？事實是碳排放的減少，的確可以減緩氣候變遷！

<https://reurl.cc/rvEGi1>

參【有獎徵答送禮一直拿】

1. 觀看教育部 Youtube 「戶外教育宣言」影片：

<https://reurl.cc/7d7IX9>

2. 填寫問卷並答對所有問題：<https://reurl.cc/A2AmKY>

肆【看一支會發人深省的動畫_氣候變遷】

回憶積木小屋 <https://reurl.cc/ReenAz> (12' 03")



反思與心得

關於氣候變遷現在的認識，與海洋的關係，你可以做些什麼？

期待你的作品(各 100 字)



我是城市偵探家

垃圾分類好 海洋更美好

黃小萍老師@海洋永續 2025.04.23



【109年度】

1. 海洋教育保護海洋教案(高中組)優等獎
海洋歷史-積木「亞特蘭提斯」城
2. 天下雜誌微笑教案 海洋歷史入選



【110年度】

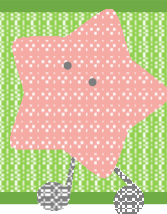
3. 第八屆臺北市環境教育 特優獎
4. 海洋教育「保護海洋」教師增能工作坊 講師
5. 「高級中等學校海洋教育議題融入課程及推動計畫」
高中海洋職涯講座，申辦109~110共辦2次
6. 「高級中等學校海洋教育議題融入課程及推動計畫」
高中海洋科普講座，申辦109-110共辦2次

▶【111年度】

7. 海洋中心高中海洋教育新知電子報撰稿「你所未見的海洋歷史教育」
8. 海生館【奧秘海洋】聽聽他們怎麼說—海洋教育家調查撰稿
9. 亞太地區美感教育研究室《美感學習指引》館校合作 海科館模組推廣
10. 《素養導向美感學習活動設計與實施參考指引》海科館館校合作課程 講師
11. 綠階/初階海洋教育者培訓課程 種子教師

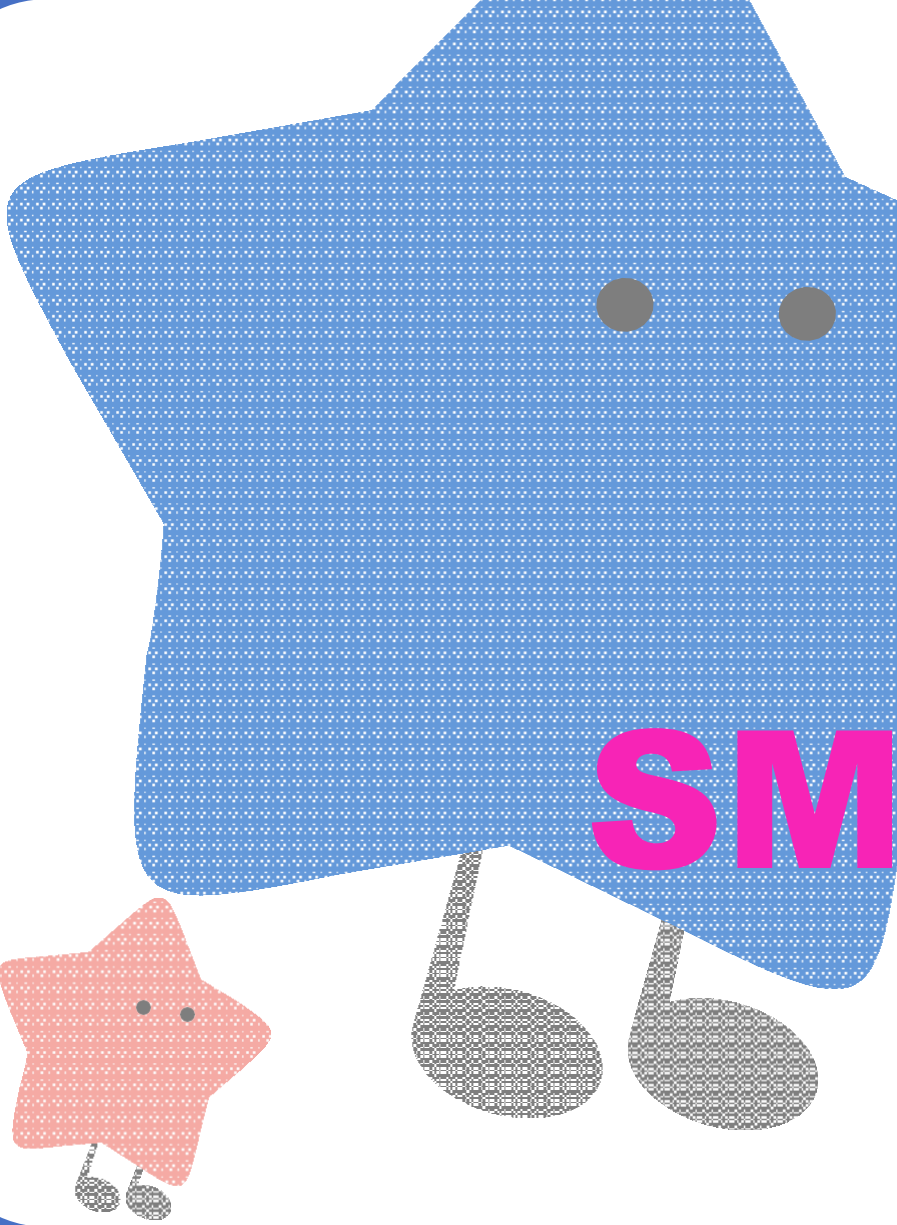
【112年度】

12. 「高級中等學校海洋教育議題融入課程計畫」
高中海洋科普講座，申辦112-1共辦1場次
13. 教育部推動氣候變遷全國性中小學氣候變遷教育教案競賽 入選
14. 中鼎教育基金會113年氣候變遷暨永續發展教育校本課程方案 佳作
15. 教育部台灣氣候行動博覽會，高中生氣候行動方案設計營 入選學校



【113年度】

16. 「教育部戶外教育成效卓著獎」臺北市個人貢獻獎代表
17. 教育部戶外教育年會活動「鏡頭下的戶外教育」攝影展作品 佳作
18. 綠色和平氣候變遷環境教案 永續教案獎



**YOU
ARE
NEVER
TOO
SMALL**

- 1公斤的垃圾
- 你吃了幾張信用卡
- 4億噸塑膠危機

全球每年生產4億噸塑膠，每年有1100萬噸塑膠流入海洋，危害生物及食物鏈，最後回到人類身上，循環的塑膠陷阱。

我們要認識4張大卡片





【人類對環境的破壞】

核心議題：人類是最大的破壞者

學習目標：學生能知道人類對環境的破壞

教學活動1：人類是地球最大的危機 影片

教學活動2：如果你在乎你的未來...影片





1.人類是地球最大的危機影片 <https://reurl.cc/93ed7O>



若繼續依賴一次性塑膠

30年後的地球，會是什麼樣？

2.如果你在乎你的未來...影片 <https://reurl.cc/qvyOR3>

單元 2

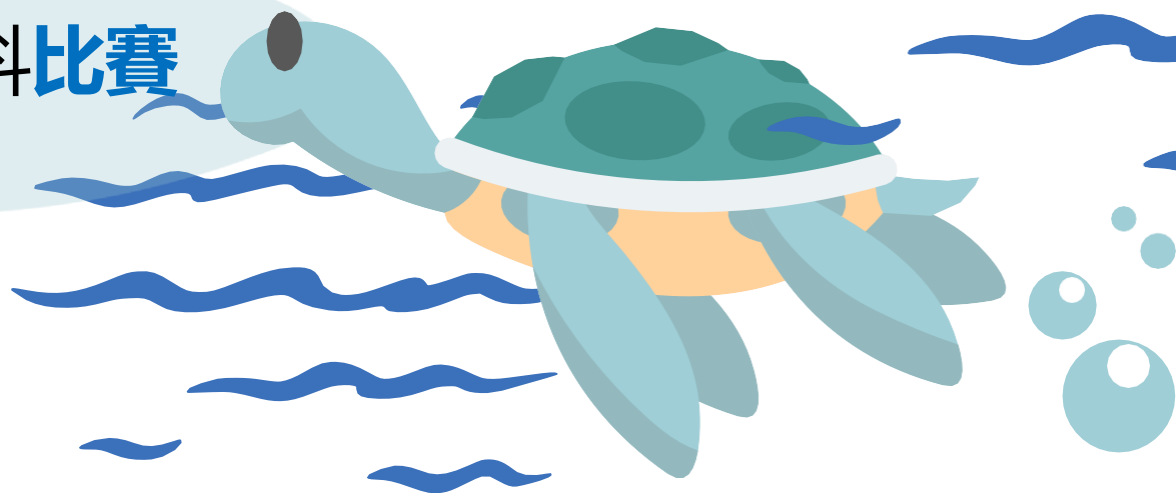
【垃圾的命運由你決定】

核心議題：認識和清楚垃圾的分類

教學目標：學生能認識和清楚垃圾的分類

教學活動1：垃圾分類卡(九大類)解說

教學活動2：回收大百科比賽



教學活動1：垃圾分類卡(九大類)解說



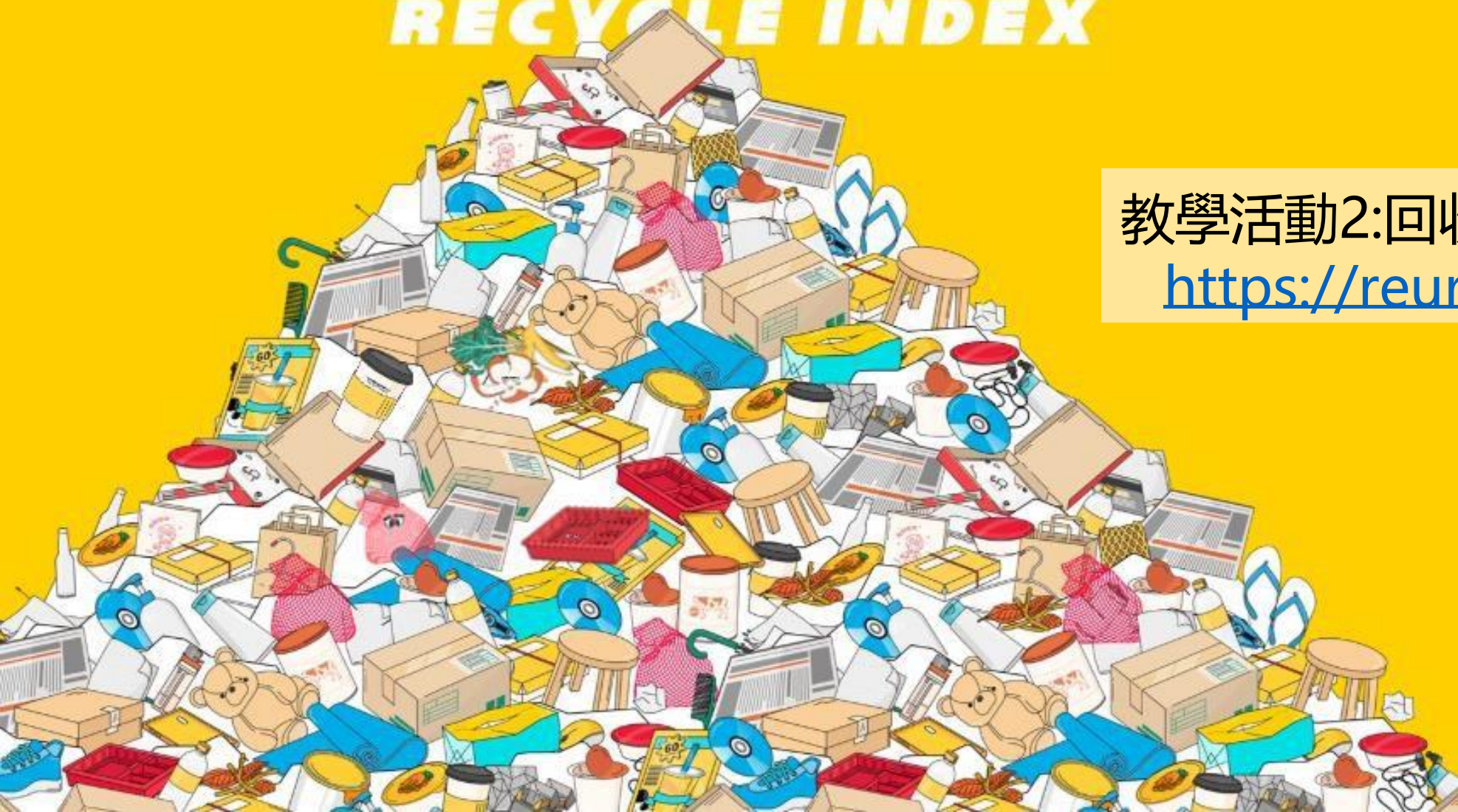
秒懂101+台灣人必知的垃圾

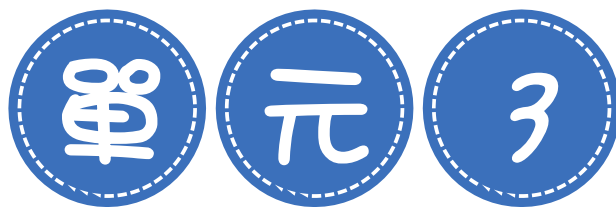
回收大百科

RECYCLE INDEX

教學活動2:回收大百科**比賽**

<https://reurl.cc/5dj7Ly>





【海廢知多少 Less is more】

核心議題：氣候變遷做行動承諾

學習目標：學生能為氣候變遷做行動承諾

教學活動1：海廢大挑戰，你所未知的海廢

教學活動2：海廢圖鑑我猜猜看 **比賽**



教學活動1

你所未知的海廢

<https://reurl.cc/ZVKRoV>



教學活動2:海廢圖鑑我猜猜看

海廢圖鑑 <https://reurl.cc/ZVKRoV>

單元 4

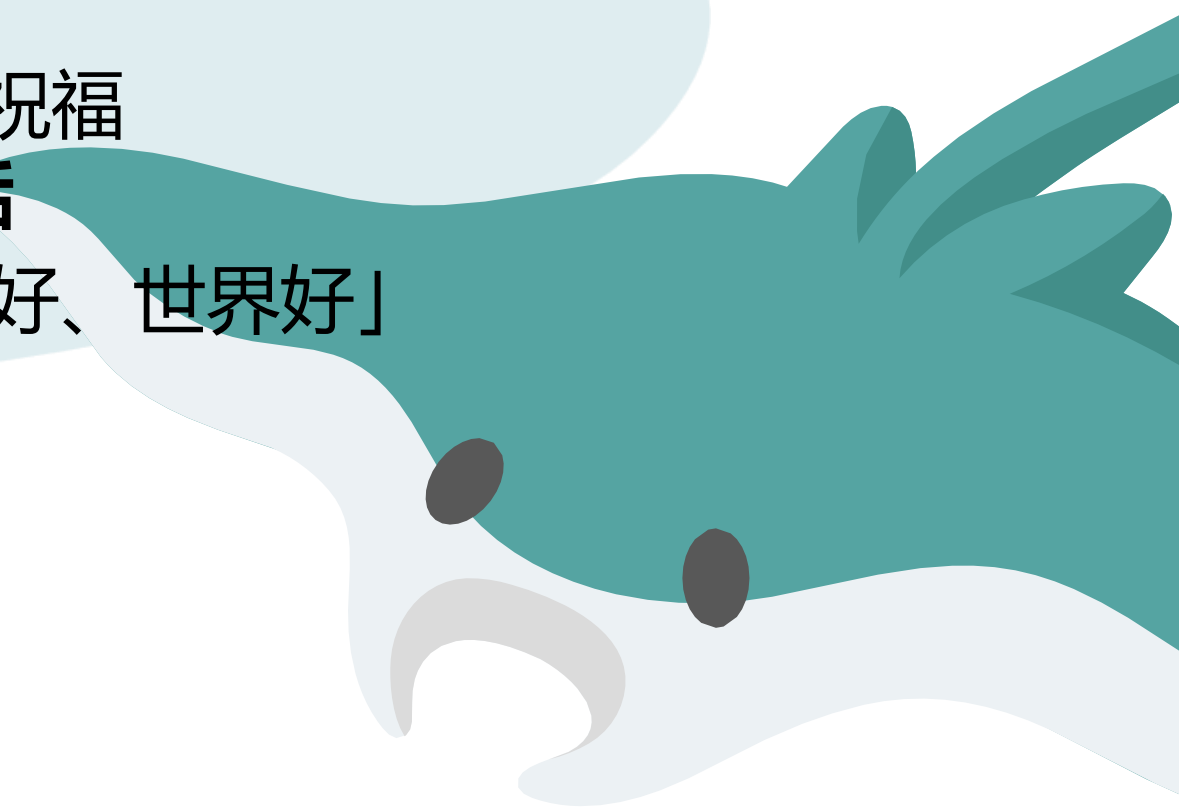
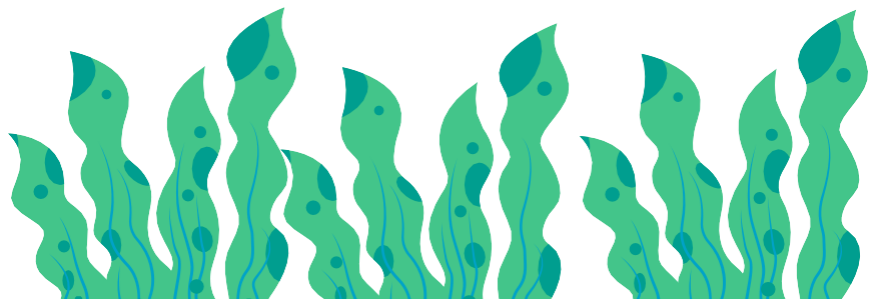
【沒有說出口的願望，最希望被實現】

核心議題：為我們的大海許下祝福

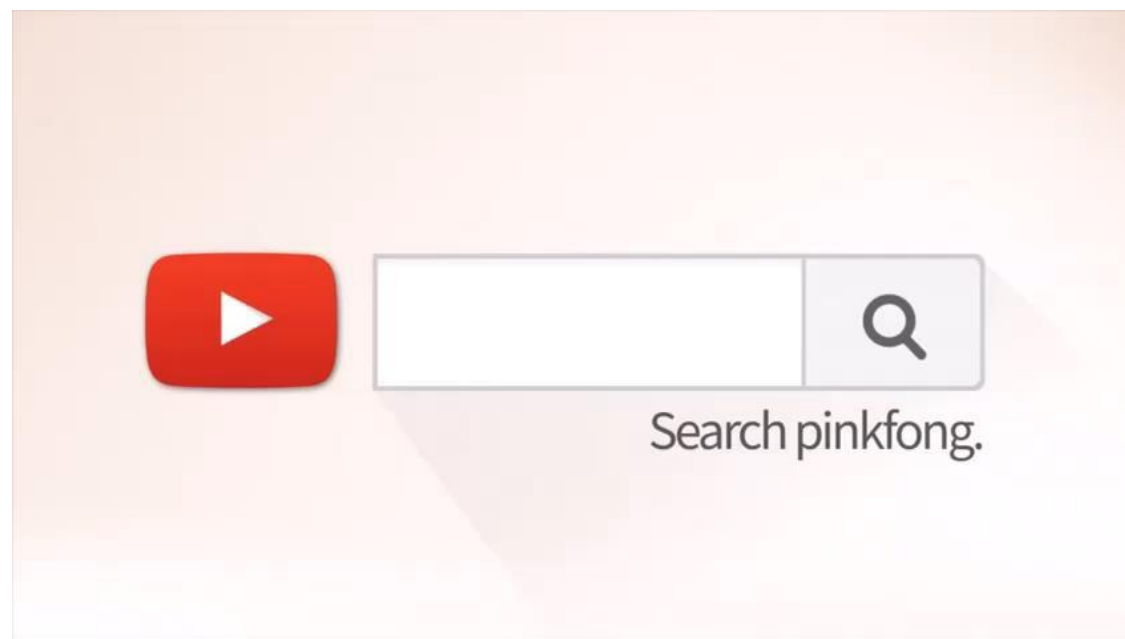
教學目標：學生能為我們的大海許下祝福

教學活動1：可愛生物便利貼寫 2 段話

教學活動2：合影倡議「海洋好、台灣好、世界好」



教學活動2：合影倡議「海洋好、台灣好、世界好」



社會

經濟

環境

3

ESD問題 面對挑戰 發出展望



100種教育生態圈

變**胖**的理由

Field 場域

Action 行動

Teach 教育

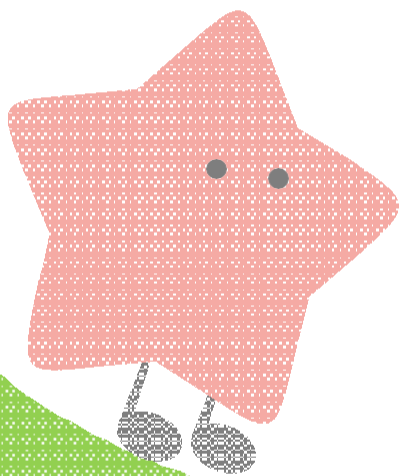
CCEE

Climate
Change
Environmental
Education

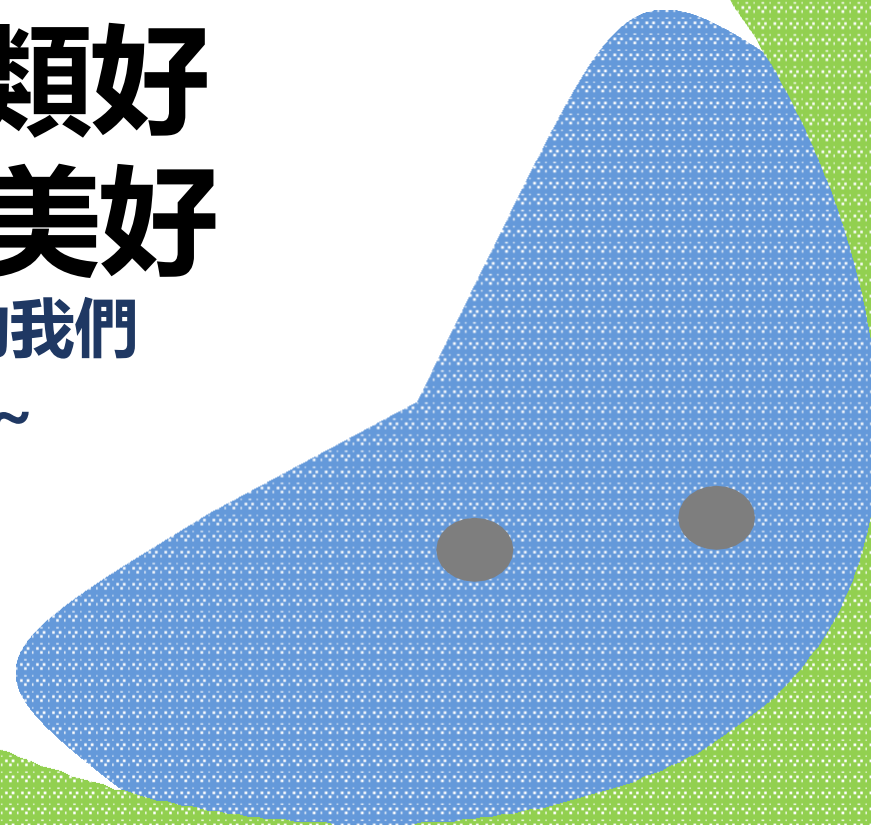
氣候變遷 × 教育責任 ESG ESD SDG ESG

氣候教育 社會責任 CSR.USR.ESR.





**垃圾分類好
海洋更美好**
承諾大海的我們
下次見~



海洋永續卡

✦ 你的行動，決定海洋的未來！

♥ 請選擇並實踐至少 3 項行動，為海洋盡一份心力！

~~~~~

### ☒ 日常減塑行動

- ☐ 使用環保袋，拒絕塑膠袋
- ☐ 自備水壺，減少瓶裝水購買
- ☐ 改用環保餐具，少用一次性塑膠製品
- ☐ 參與社區淨灘活動，清理海洋垃圾

~~~~~

☒ 保護海洋生態

- ☐ 不購買、食用瀕危海鮮（如鯊魚、石斑）
- ☐ 選擇永續漁業產品，支持環保漁業
- ☐ 參與珊瑚復育計畫或捐款支持保育組織

~~~~~

### ☒ 推廣與教育

- ☐ 向家人朋友分享海洋保護的重要性
- ☐ 在社群媒體發表 #海洋永續挑戰，邀請朋友一起行動
- ☐ 訂閱環保組織資訊，關注最新海洋議題

~~~~~

✦ 我的個人承諾（寫下你願意實踐的行動）：

學校：_____ 簽名：_____ 日期：_____

◇ 記得，每一個小行動，都能讓海洋變得更好！

