

【減塑救海洋】

教案名稱	活動一：海洋動物在求救	設計者名稱	江如玲		
教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡 5 足歲) <input type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 中學(含高中職)		教學領域 (科目或名稱)	認知、社會	
教學資源	1. 影片:滿肚垃圾袋的領航鯨。2. 自製簡報-海洋動物在求救。3. 影片:塑膠袋真好用? 4. 6*30=180 張小卡 5. 15*15 公分的大積木(垃圾袋)90 片		教學時數	40 分鐘	
教學理念	1. 泛科學-「大洋中的垃圾海」一文提到:海洋垃圾中有高達 80%來自於陸地的廢棄物,其中又以塑膠類廢棄物最多,如塑膠袋、瓶蓋、寶特瓶等用品,這些看似微不足道的小東西,在海中往往成為殺害海洋生物的元兇,如海龜常誤食「幽靈水母」-塑膠袋,因此堵塞腸胃無法進食,導致餓死;科學家曾解剖一隻擱淺的小鬚鯨,發現胃中居然有 800 公斤的塑膠袋。甚至有人從海鳥的腐屍,看到海鳥誤把塑膠碎塊當食物而不幸喪命。這些都再再顯示塑膠垃圾嚴重的影響海洋環保。根據環保團體報告,每年約有 500 萬至 1300 萬噸的塑膠流入海洋,造成海中生物體內累積塑膠微粒,然後人類食用進而傷害健康,減塑活動真的刻不容緩。 2. 讓孩子知道塑膠垃圾對海洋生態、海洋生物造成的危害,提醒學生海洋保育的重要。 3. 讓孩子學習減少塑膠垃圾的方法,並將觀念帶回家中與家人分享,讓更多人一起響應。				
教學對象分析	1. 幼兒年齡均為五足歲,都住在新竹縣。 2. 新竹縣為濱海縣市,大部份的孩子都有到海灘戲水或玩沙的經驗。 3. 教師曾分享減塑觀念,在校實行一些減塑行動,所以孩子有減塑舊經驗。				
十二年國教能力指標 (幼兒園教保活動課程大綱)	海洋教育實質內涵		本教案教學目標	1. 知道塑膠垃圾對海洋生態、海洋生物造成的危害,進而知道應減少使用塑膠。 2. 能舉例說出一項塑膠垃圾對人類及環境的危害。 3. 能參與討論減少塑膠垃圾的方法,保護海洋。 4. 關懷海洋生物與環境,養成愛護生物、尊重生命、珍惜自然的態度。	
	1. 了解塑膠垃圾會帶給海洋、海洋生物許多危害。 2. 透過減少使用塑膠,一起守護海洋、海洋生物。 3. 關懷海洋生物與環境,養成愛護生物、尊重生命、珍惜自然的態度。				
	教學領域能力指標				
	1. 認-大-2-3-3 與他人討論生活物件與生活的關係 2. 社-大-3-6-1 樂於親近自然、愛護生命				
對應教學目標	教學活動流程		時間	教學資源	教學評量

<p>知道塑膠垃圾對海洋生態、海洋生物、造成的危害。</p>	<p>一、引起動機:滿肚垃圾袋的領航鯨「小梧子」 老師播放 2015 年在台中港區擱淺的短肢領航鯨「小梧子」,經五天搶救仍不治。牠死前吐出一個垃圾袋及碎屑,解剖後發現三個胃塞滿十公升的塑膠袋,裡頭還有菲律賓棉花糖包裝,成大教授王建平說:「塑膠袋是致命死因。」</p> <p>老師:海洋裡怎麼會有這麼多塑膠袋呢? 學生:有人亂丟塑膠袋。 有人去海邊沒把塑膠垃圾帶回家。 老師:塑膠對動物的危害不只如此,我們再來看看以下簡報。</p>	<p>5 分鐘</p>	<p>影片:滿肚子垃圾袋的領航鯨。</p>	<p>看完影片,能說出領航鯨死亡的原因,是因為塑膠垃圾。</p>
<p>知道塑膠垃圾對海洋生態、海洋生物、造成的危害。</p> <p>關懷海洋生物與環境,養成愛護生物、尊重生命、珍惜自然的態度。</p>	<p>二、主要活動:</p> <p>(一)簡報:海洋動物在求救、海洋變成塑膠濃湯</p> <p>1. 內容有許多海洋生物,包括海龜、海豹、海獅、信天翁、海鳥、鯨魚...等,牠們都因為吃了塑膠製品後死亡,或因為被塑膠製品套住頭、纏住身體,導致無法移動或進食,最後死亡。 2. 海洋因為許多塑膠垃圾,變成一個塑膠海洋濃湯。</p> <p>(二)提問</p> <p>1. 老師:「小動物怎麼了?」 幼兒:「牠們好可憐!!吃了塑膠袋、被塑膠纏住。」</p> <p>2. 老師:「為什麼小動物會吃到塑膠呢?」 幼兒:「因為很多人亂丟垃圾、塑膠袋是無法溶解的、牠們看錯了、因為海裡面都是垃圾沒有食物了、因為牠們不小心……。」</p> <p>3. 老師:「吃了塑膠的動物、被塑膠環、塑膠繩纏住的動物最後會怎樣?」 幼兒:「沒辦法消化、沒辦法吃東西、無法移動去找食物、會想吐、塑膠沒辦法分解而且有毒、會死掉」</p> <p>4. 老師:「塑膠垃圾包括那些?」 幼兒:「塑膠垃圾包括塑膠袋、寶特瓶、塑膠罐、塑膠杯、塑膠蓋、寶特瓶蓋、塑膠盒、塑膠繩……。」</p> <p>5. 老師:「海洋裡怎會出現這麼多塑膠垃圾?」 幼兒:「塑膠袋沒丟在垃圾桶、寶特瓶沒有回收再利用、有人沒公德心,垃圾都亂丟、我們使用太多塑膠的東西了,每天都用好多……。」</p>	<p>10 分鐘</p>	<p>簡報:海洋動物在求救</p>	<p>能說出簡報中的海洋生物受傷或死亡是塑膠垃圾所造成。</p> <p>能踴躍發表意見</p>
<p>知道塑膠垃圾對人類造成的危害。</p>	<p>三、綜合活動</p> <p>你了解「塑膠垃圾」嗎?</p> <p>(一)影片:塑膠的危害-塑膠袋真好用?</p> <p>塑膠製品雖然帶來便利,但是塑膠對環境有很多危害。包括:</p> <p>1. 塑膠袋裡有塑化劑吃進人體,影響內分泌、氣喘、過敏、性早熟、心血管疾病。</p>	<p>5 分鐘</p>	<p>影片:塑膠袋真好用?</p>	<p>能舉例說出一項塑膠垃圾對人類及環境的危害,例如:鯨魚誤食造成鯨魚死亡。</p>

2. 塑膠袋堵住排水系統，造成阻塞和淹水。
3. 埋在土裡，汙染泥土，妨害農作物生長。
4. 進焚化爐焚燒，汙染空氣，造成地球暖化。
5. 鳥類、魚類等動物誤食，造成受傷、死亡。
6. 塑膠溶出塑膠微粒，汙染海洋及生態環境，被動物、魚吃進肚子，然後，人類吃進有毒的動物，危害健康。

(二)討論:

1. 老師:「你們平常什麼時候會用到塑膠?」
 幼兒:「喝珍珠奶茶、買早餐、去大賣場買東西、名家美、買麵包、買牛肉麵、菜市場買魚……………」
 小明:「像我今天去買早餐(蛋餅和奶茶),就用到很多塑膠。」
 老師:「我們來看看小明早餐用了幾個塑膠?」

■**蛋餅**用了:塑膠盒*1、塑膠橡皮筋*1、小塑膠袋*1、免洗筷的包裝塑膠袋*1。

■**奶茶**用了:塑膠杯*1、塑膠杯蓋*1、塑膠吸管*1、小塑膠袋*1

再加上裝兩樣物品的大塑膠袋，小明一人份的早餐總共用了 **9個** 塑膠袋。

(三)動手操作:原來用了這麼多塑膠袋

老師:「現在我們請全班 10 個人出來，每個人拿 **9塊大積木(假裝是塑膠袋)**，然後把大積木(塑膠袋)平鋪在地上。哇!只是 **10** 個人 **1天** 用的 **早餐** 塑膠袋，就這麼多!!??



只是 10 個人的一天早餐用了這麼多的塑膠袋!

哎呀!!光是一頓早餐，10 個人就要用這麼多塑膠!!又從影片中，已經知道塑膠對我們及海洋的危害，**所以我們應減少或盡量不使用塑膠，以保護海洋、海洋生物。**

四、延伸活動:用塑行為和減塑方法

老師說明並和孩子在校討論，回家**畫下來**~
 發下 6 張小卡(約 12 公分*15 公分)，請小朋友回家和爸爸媽媽討論，平時我們使用塑膠的情形，那些行為會增加塑膠垃圾?怎樣才可以減少使用塑膠?**把想到的畫下來**，一張小卡畫一件事(用塑行為和減塑方法都可以畫)，隔日帶來與大家分享。

(一)我們做了哪些事，會增加了塑膠垃圾?(用塑行為)

2 分鐘

3 分鐘

10 分鐘

15*15 公分的大積木 63 片

6*30 張小卡

知道應該減少塑膠垃圾

能與家人一起討論減少塑膠垃圾的方法

知道應減少使用塑膠。

完成用塑行為、減塑方法的圖卡。

<p>能一起討論減少塑膠垃圾的方法</p>	<p>例如：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 沒有自備購物袋、環保餐具。 2. 買過度包裝的東西，例如小包裝的餅乾。 3. 餐點外帶不內用，增加使用塑膠袋的機會。 4. 垃圾不分類，全部丟垃圾桶，未善用垃圾資源。 <p>(二)我們做了哪些事，可減少塑膠垃圾?(減塑方法)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自備環保餐具、環保杯、不銹鋼碗、不銹鋼吸管。 2. 廢物再利用，例如寶特瓶變身成存錢筒或玩具。 3. 自備環保袋和保鮮盒去買東西。 4. 重複使用塑膠袋。 5. 購買非塑膠製品，例如買木製牙刷，不買塑膠牙刷 6. 使用廚餘桶時，不再鋪塑膠袋，可以倒完廚餘桶後，清洗廚餘桶即可，這樣可以省用一個塑膠袋。 7. 兩個垃圾桶的垃圾不多時，可以集中於一個垃圾袋，這樣也可省用一個垃圾袋。 8. 自己帶環保杯去買飲料。 9. 參加掃街、淨溪、淨灘、撿垃圾環保活動，平時舉手之勞做環保，看到垃圾撿起來。 10. 不要購買過度包裝(用很多個塑膠袋包裝)的食物或物品。 11. 在家用餐，多內用少外帶。 12. 每天都盡量少用塑膠袋。 13. 購買飲料但又沒有環保杯時，就做到（不裝滿、不封口、不加蓋、不用吸管、手拿，立即喝。 14. 不用塑膠袋，不但減塑更要淨塑。 <p>★把孩子所畫的減塑方法圖卡製成一張經驗圖表，讓大家都認識這些減塑好方法。</p>			<p>能踴躍發表減少塑膠垃圾的方法</p>
-----------------------	--	--	--	-----------------------

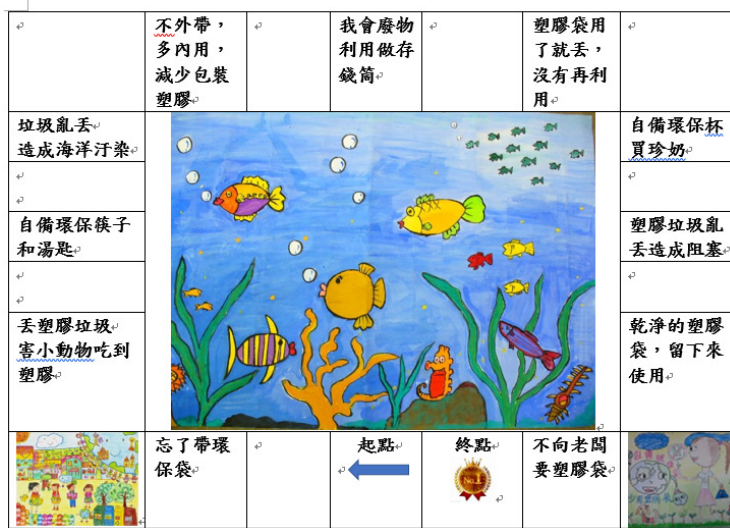
【減塑救海洋】

教案名稱	活動二：減塑從你我做起	設計者名稱	江如玲		
教學對象	<input checked="" type="checkbox"/> 幼教(幼兒年齡5足歲) <input type="checkbox"/> 小學 <input type="checkbox"/> 中學(含高中職)		教學領域 (科目或名稱)	認知、語文	
教學資源	1. 孩子自己畫的「用塑行為和減塑方法」圖卡 2. 大海報數張 3. 自編-減塑打油詩 4. 八開圖畫紙 30 張		教學時數	40 分鐘	
教學理念	1. 讓孩子分享回家與家人討論:使用塑膠行為和減少塑膠垃圾的方法,去發現生活中那些行為會增加塑膠的使用,哪些方法可以減少塑膠的使用,一起守護海洋。 2. 讓孩子學習減塑方法,並落實於生活中,努力讓塑膠袋從習慣中慢慢地消失。				
教學對象分析	1. 幼兒年齡均為五足歲,都住在新竹縣。 2. 新竹縣為濱海縣市,大部份的孩子都有到海灘戲水或遊戲的經驗。 3. 教師曾分享減塑觀念,在校實行一些減塑行動,所以孩子有減塑舊經驗。				
十二年國教能力指標 (幼兒園教保活動課程大綱)	海洋教育實質內涵		本教案 教學目標	1. 能畫出用塑行為、減少塑膠垃圾的方法。 2. 能說出減少塑膠垃圾的方法。 3. 積極參與討論及律動表演。	
	1. 能了解使用塑膠會帶給許多海洋生態、動物災難。 2. 透過減塑行動,一起守護海洋、海洋生物。				
	教學領域能力指標				
	認-大-1-3-2 以圖像或符號記錄生活物件的多項訊息 語-大-2-2-3 在團體互動情境中參與討論				
對應教學目標	教學活動流程		時間	教學資源	教學評量
能畫出使用塑膠的行為、減少塑膠垃圾的方法 知道減少塑膠垃圾的方法。 積極參與討論	一、引起動機: 請大家分享和家人討論使用塑膠行為和減少塑膠垃圾的方法。 請小朋友先將自己手上的圖卡歸類 第一類:是 使用塑膠袋的行為 → 用塑行為 第二類:是 減少塑膠垃圾的方法 → 減塑方法 然後數數看,第一類有幾張,第二類有幾張。 二、主要活動:用塑行為 和 減塑方法 (一) 請小朋友先拿出使用塑膠行為的圖卡,然後請其他人拿出並介紹解決這個問題的減塑方法圖卡。 例如:小美拿出來的圖卡是 用塑行為:購物時未自備環保購物袋,所以需購買塑膠袋。 老師可以請其他孩子拿出 減塑方法:可自備環保購物袋的圖卡。 例如:有人畫 減塑方法 是自備環保購物袋、自己用舊衣服做的環保袋、重複使用過的塑膠袋、自己彩繪環保購物袋;以上這些都可拿出來。		5 分鐘 20 分鐘	孩子自己畫的「用塑行為和減塑方法圖卡」 大海報數張 孩子自己畫的「用塑行為和減塑方法」圖卡	畫出至少一種使用塑膠的行為、減少塑膠垃圾的方法。 至少說出一項減少塑膠垃圾的方法。

	<p>過程中，若孩子還有想到其他方法，可以再增加。</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">☆用塑行為圖卡</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">★減塑方法圖卡</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">未自備環保購物袋</td> <td style="text-align: center;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自備環保購物袋 2. 重複使用舊塑膠袋 3. 自己縫製布塑膠袋 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">用塑膠餐具 (一次性餐具) 如塑膠杯裝飲料</td> <td style="text-align: center;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自備環保杯買飲料 2. 自備不銹鋼筷子 3. 自備環保碗 4. 自備不銹鋼吸管 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">塑膠製品用完就丟</td> <td style="text-align: center;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. 東西可再利用 2. 寶特瓶可以做玩具 3. 瓶蓋可以做美勞 4. 塑膠瓶可以變花瓶 5. 垃圾要記得分類，有些塑膠可以回收後做衣服 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">將塑膠垃圾留在海邊</td> <td style="text-align: center;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. 垃圾記得帶走 2. 參加淨灘活動 3. 不帶塑膠袋去海邊，用環保餐具裝食物 </td> </tr> </table>	☆用塑行為圖卡	★減塑方法圖卡	未自備環保購物袋	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自備環保購物袋 2. 重複使用舊塑膠袋 3. 自己縫製布塑膠袋 	用塑膠餐具 (一次性餐具) 如塑膠杯裝飲料	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自備環保杯買飲料 2. 自備不銹鋼筷子 3. 自備環保碗 4. 自備不銹鋼吸管 	塑膠製品用完就丟	<ol style="list-style-type: none"> 1. 東西可再利用 2. 寶特瓶可以做玩具 3. 瓶蓋可以做美勞 4. 塑膠瓶可以變花瓶 5. 垃圾要記得分類，有些塑膠可以回收後做衣服 	將塑膠垃圾留在海邊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 垃圾記得帶走 2. 參加淨灘活動 3. 不帶塑膠袋去海邊，用環保餐具裝食物 			<p>踴躍發表意見</p> <p>至少能說出一項減塑方法</p>
☆用塑行為圖卡	★減塑方法圖卡													
未自備環保購物袋	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自備環保購物袋 2. 重複使用舊塑膠袋 3. 自己縫製布塑膠袋 													
用塑膠餐具 (一次性餐具) 如塑膠杯裝飲料	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自備環保杯買飲料 2. 自備不銹鋼筷子 3. 自備環保碗 4. 自備不銹鋼吸管 													
塑膠製品用完就丟	<ol style="list-style-type: none"> 1. 東西可再利用 2. 寶特瓶可以做玩具 3. 瓶蓋可以做美勞 4. 塑膠瓶可以變花瓶 5. 垃圾要記得分類，有些塑膠可以回收後做衣服 													
將塑膠垃圾留在海邊	<ol style="list-style-type: none"> 1. 垃圾記得帶走 2. 參加淨灘活動 3. 不帶塑膠袋去海邊，用環保餐具裝食物 													
<p>知道減少塑膠垃圾的方法。</p> <p>知道減少塑膠垃圾的方法</p> <p>一起表演打油詩，享受身體律動樂趣。</p>	<p>三、統整活動</p> <p>(一)請孩子想想以上這些減塑方法，可歸納成幾項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 購物要帶環保袋，減少塑膠的使用 2. 吃東西帶環保餐具，減少塑膠的使用 3. 塑膠製品再利用，垃圾可以變有用的東西 4. 參加淨灘掃街活動 <p>(二)自編打油詩:和孩子一起將減塑方法編成一首打油詩，並且一起編動作、想動作。</p> <p style="text-align: center;">減塑救海洋</p> <p>守護海洋很重要(動作:雙手比海浪，從左到右)</p> <p>購物減塑別忘掉(動作:雙手比叉，雙手左右揮動)</p> <p>環保餐具不可少(動作:比出筷子、湯匙、杯子)</p> <p>垃圾變身妙妙妙(動作:手舉高，自轉一圈)</p> <p>淨灘護生一把罩(動作:左撿撿、右撿撿，拍一下)</p> <p>魚蝦健康蹦蹦跳(動作:比出魚游動作，然後跳三下)</p>	<p>10 分鐘</p>	<p>自編打油詩</p>	<p>至少能說出一項減塑方法</p> <p>一起表演打油詩，享受身體律動樂趣。</p>										

	<p>讓孩子站起來，一起跳打油詩三遍，加深對於減塑方法的印象。</p> <p>四、延伸活動:美麗海洋的願景</p> <p>老師發給每個人一張八開圖畫紙，請孩子畫下減塑後的海洋，你覺得是一幅怎樣的景象?例如:沒有垃圾、鯨魚、螃蟹、烏龜、魚蝦自由悠遊、天空有許多美麗的海鳥、小孩在海邊開心玩沙……等，請孩子把這美好景象畫出來。</p> <p>請孩子回家畫好完成後，明日帶來與大家分享。</p>	5 分鐘	八開圖畫紙 30 張
--	---	------	------------

放中間來欣賞，用塑行為和減塑方法，每間隔一格放一張圖，(有重複相同的可以使用其中一張就好)，繞著美麗願景圖擺放成一圈，如下圖示：



孩子畫的使用塑膠行為和減少塑膠垃圾方法

圖片 1-3

能使用適當音量、聲調和肢體語言

能遵守玩大富翁的規則。

(二) 介紹用塑行為和減塑方法

向小組成員介紹自己畫的用塑行為和減塑方法，例如：「這張是自備環保筷子和湯匙。」讓每個成員都能知道圖卡上的意思。

(三) 玩大富翁

1. 每個人拿一個不同顏色的小立錐代表自己，大家輪流丟骰子，丟到幾點就走幾格，走到減塑方法，請大家給他拍拍手，並請走到那格的人大聲說出減塑方法，例如：「我會記得帶環保袋」。若是走到用塑行為，必須退後一格，並且站起來說：「對不起，我塑膠袋用了就丟，我應該再利用」。
2. 各組可以選出一項最不應該的行為，讓走到那格的人，須休息一次或退回原點，例如第三組認為「丟塑膠垃圾，害小動物吃到塑膠」者需退回原點。
3. 最先走到終點者則獲勝。

三、綜合活動

(一) 討論玩大富翁活動心得

老師：「請針對活動中的感想，或談談你們覺得那一項用塑行為最不應該，所以要休息一次或退到原點，說說你們的想法。」

■小琪說：「我走到減塑的行為，大家會為我拍拍手，我覺得很開心，也會想繼續減塑。」

■小潔：「我自備餐具，就可以減少塑膠袋的使用，還可以救動物，我們應該要繼續這麼做。」

■寬寬說：「我們這組覺得購物一定要自己準備購物袋，如果沒準備，我們就請他回到原點，就像是處罰他回家去拿購物袋，然後才可以再出門買東西。」

■小嫻：「我看到同學畫的海洋圖，就覺得我們應該讓

孩子畫的使用塑膠行為和減少塑膠垃圾方法

骰子 8 個
4 色小立錐

能使用適當音量、聲調和肢體語言介紹：自己所畫的「使用塑膠行為」及「減少塑膠垃圾的方法」圖卡

能遵守玩大富翁的規則。

7 分鐘

<p>能說出三項減少使用塑膠的作法。</p>	<p>海洋變乾淨，這樣的風景好美麗。」</p> <p>(二)複習減塑的方法 透過大富翁遊戲的複習，希望每個孩子至少都能說出三種減塑方法。 希望你們都是守護海洋的小尖兵，一起減塑救海洋，並且能從生活中做起。現在，我們來複習打油詩。 回家可以向家人表演這首打油詩，並且跟家人、爺爺奶奶、兄弟姐妹…，宣導少用塑膠袋的觀念喔。</p> <p>(三)複習打油詩</p> <p style="text-align: center;">減塑救海洋</p> <p>守護海洋很重要(動作:雙手比海浪，從左到右) 購物減塑別忘掉(動作:雙手比叉，雙手左右揮動) 環保餐具不可少(動作:比出筷子、湯匙、杯子) 垃圾變身妙妙妙(動作:手舉高，自轉一圈) 淨灘護生一把罩(動作:左撿撿、右撿撿，拍一下) 魚蝦健康蹦蹦跳(動作:比出魚游動作，然後跳三下)</p> <p>四、延伸活動:</p> <p>減塑不只是一種概念，更要化作具體行動去實踐並推廣，我們希望從孩子開始，將減塑概念推廣至社區及家庭，大家一起減塑救海洋。</p> <p>(一)減塑海報:每一組將所畫的海洋願景圖、及減塑方法貼在海報上，變成一張減塑海報，將海報貼在教室外及社區公佈欄，讓大家一起學習減塑方法。</p> <p>(二)我的減塑小書:學習區時間將所學的減塑方法，畫成一本書，放在語文區供大家欣賞學習及複習。</p> <p>(三)我的淨塑紀錄:你和家人購物不拿新塑膠袋，就在福智淨塑推動小組所發的「守護海洋從不拿塑膠袋開始」集點卡塗一格，全部塗完後，就可得到老師準備的小小減塑達人證書及小禮物。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 購物時不拿新的塑膠袋，不拿一個畫1格 2. 今天都沒有購物，且沒拿新的塑膠袋，可以畫3格 3. 幫助別人購物時不拿新的塑膠袋，不拿一個畫3格 <div data-bbox="304 1621 967 2085" data-label="Image"> </div> <p style="text-align: center;">福智淨塑集點卡</p>	<p>3分鐘</p>	<p>自編-打油詩-減塑救海洋</p> <p>海報紙數張</p> <p>小書材料</p> <p>福智淨塑集點卡</p>	<p>能說出三項減少使用塑膠的作法。</p>
------------------------	---	------------	---	------------------------

參考資料：

1. https://www.youtube.com/watch?v=sxF_vGgR2Fo
滿肚垃圾袋殺了領航鯨「小梧子」-蘋果日報 20150702
2. <https://www.youtube.com/watch?v=-iIzA0pbgfc>
【減塑行動，拯救海洋】塑化人生-7 塑膠袋真好用？
3. 海龜福氣要回家-漢欣出版社 文/陳月文 圖/Agau。
4. 還我小寶貝-漢欣出版社 文/陳月文 圖/鄭杏倩。
5. 我是淨塑小天使-漢欣出版社 文/陳月文 圖/李筱媛。
6. 圖片 1：96 美展照片-繪畫高-第十一名-陳冠妤-海洋世界
http://140.128.189.2/leave/gallery2/main.php?g2_itemid=307&g2_imageviewsindex=1&g2_fromnavid=x5f2e4e50
7. 圖片 2、3：「減塑我有計」創意繪畫比賽得獎作品照片
http://www.dspa.gov.mo/greenschool/tc/result_drawing.aspx
8. 福智淨塑推動小組-守護海洋從不拿塑膠袋開始
<http://bwnoplastic.wixsite.com/ocean>
9. 泛科學-大洋中的垃圾海 <http://pansci.asia/archives/41150>