

2014 國際淨灘行動 減「塑」綠生活，海洋生物更快活

文／張永祥（荒野保護協會公民教育部海洋專員）、圖／荒野保護協會

水聲潺潺的溪流，打赤膊衝到溪畔躍進水中，沁涼從皮膚竄到腦門，隨著溪水擺動，突然看見河床漂著異物，難道是……？波光粼粼的水面，新人依偎在貝殼沙灘，擺著恩愛甜蜜的姿勢，攝影師喀嚓一聲，突然驚見照片一角出現異物，難道是……？蟬聲唧唧的盛夏，結群好友相約海邊，在海裡幻想成海洋王子的悠游，雙手一划突然摸到尖銳異物，難道是……？

你能想像上述「難道是……」的謎底嗎？不用問別人，也許自己就有類似的經驗！我們總是想要安全、乾淨的戲水區域，但總是天不從人願，海洋垃圾充斥在我們周遭，少數秉持阿甘精神的人，發起了淨灘、淨川、淨海的行動，如今，愛海公民運動已蔚為風潮。



▲ 別讓小孩的沙灘回憶只剩下塑膠瓶罐和塑膠玩具



▲ 淨灘時撿到的不明海廢垃圾

海廢垃圾會越界，都是別人在貢獻！

首先，可以想想為什麼我們要到海邊淨灘呢？是真心想讓海洋變得乾淨，還是想順道看看海、享受海景呢？每個人或許會有不同的想法。當發現沙灘不再乾淨時，是否曾思考為什麼出現這麼多的垃圾？有人說，是遊客丟的，也有人說，是當地居民丟的，大家都認為距離最近的人就是元兇。設想，離家裡 2 公里處有一間工廠，住家前面也有一間工廠，某天環保局告知，該區域雨質監測都偏酸，我們該不會只認為是附近的工廠造成的吧？海洋廢棄物就像是前述所說的酸性物質，隨著風的吹拂、水的流動，散播各地，最終，大海與沙灘就是未經妥善處理的垃圾集散地，淨灘行動的目的是要讓大家知道，海廢垃圾人人有責。

科技在進步，海廢垃圾再變身

前陣子世足賽非常熱門的議題，台灣綠科技獨步全球，用寶特瓶回收紗製成球衣，穿著 MIT 環保球衣的隊伍都表現優異！這件令人驕傲的事情，隨後媒體也補充報導，機能衣銷量好，發生寶特瓶短缺，料源不足的問題，業者需再開拓展料源市場……。我們用科技來解決一項環境問題，卻也造成民眾對資源回收的誤解，進而形塑「總之垃圾都可以被回收，所以就更放心使用」的心態。其實，寶特瓶回收可是一門學問呢！目前政府對寶特瓶處理方式分為三部分：瓶身（PET）、瓶身標籤（PVC）、瓶蓋（PP），這三種塑膠應需分開回收！當中也只有瓶身部分可用來製作回收紗，瓶蓋是所有塑膠中最硬的材質，也是回收過程中最容易被疏忽的部分。去年中途島信天翁的紀錄片中，發現海鳥胃中充斥五顏六色的瓶蓋。根據國際淨灘行動 2013 年海廢統計資料¹，光是海邊撿拾的塑膠瓶，堆疊高度可達 3.4 座台北 101 大樓²。這些塑膠瓶可別天真地拿去回收場製作回收紗，因為塑膠瓶在經過海水浸泡、光分解、髒汙附著之後，清理成本提



▲ 遠看像似紙尿布，近看是個複合式保麗龍怪物



▲ 地中海海龜保育協會在 2013 年為海龜發聲：「你能分辨（水母和塑膠袋）不同，但海龜不能。」
地中海海龜保育協會（Mediterranean Association to Save the Sea Turtles, MEDASSET）<http://goo.gl/9TbGzQ>

高而不受回收業者青睞，最終還是踏上送進焚化爐一途。

接著來看保麗龍的狀況。前陣子到南部進行沙灘的採樣工作，同時召集海洋志工前往淨灘，夥伴們在沙灘上發現了令人瞠目結舌的海廢垃圾。由於業者躲避保麗龍禁令，將保麗龍杯內外層都貼附紙質的材質，外觀看起來像是環保紙杯，其實拆開來看才會發現這是一個複合式的保麗龍杯。儘管外面的紙已經破碎，但是內層的保麗龍依然堅固無損壞。拜科技所賜，人類享用保麗龍保冷的效用，卻很少人關心保麗龍所造成的環境汙染副作用。

終於找到好歸宿，Oh! No! 是「龜塑」！

擾攘的夜市中，攤販的叫賣聲此起彼落，「老闆，我要一支豬血糕。」「一杯波霸奶茶。」「手搖飲料第二杯半價！」「超便宜比臉大雞排！」吃完一圈，是否發現手上多了好多個塑膠袋？台灣人平均每天使用超過 2 個塑膠袋。就算使用塑膠袋，也一定要確實放在垃圾桶並蓋上蓋子，讓它有個好「歸宿」，否則飄到海邊歷經海浪沖刷、風吹雨打的加工，再透過洋流飄送到千里之外，往往造成許多海洋生物誤食入胃，造成海洋生物的浩劫。荒野的國際淨灘行動海廢垃圾統計數據

¹ 2014 年 ICC 報告《Turning the Tide on Trash》，<http://goo.gl/og56OU>

² 若一支寶特瓶以 21cm 計算，共可堆疊約 3.4 座 101 大樓的高度（高度約 508 公尺）。



▲ 除了讓大家了解海洋廢棄物的狀況，也鼓勵大家落實「減塑、加綠」新生活

中，2011年與2013年塑膠袋皆居冠。由於取得管道多元方便，往往一不小心就拿了塑膠袋，例如早餐的三明治或午餐的便當手提袋等。今天，你又拿了幾個塑膠袋呢？

還記得海鳥胃的塑膠垃圾嗎？別以為只有天上飛的海鳥才會受害，海裡游的海龜也有說不出的滿腹苦衷呢！在中途島拍攝信天翁的藝術攝影師 Chris Jordan 和 Susan Middleton³，分析一隻在阿根廷沿海捕獲的海龜胃，結果和中途島的海鳥胃如出一轍。今年，荒野的淨灘教案基於2012年「塑」誰殺了信天翁為藍本，特別加入攝影師的海龜胃照片，讓大家一開眼界，介紹海龜和塑膠袋的新仇舊恨及海龜家族成員，帶領大家辨識海龜、陸龜身形體魄不同之處，希望以海龜作為瞭解無垠大海為的初始點。

新生活運動：淨灘、減塑、護環境

許多人會認為淨灘後，垃圾就不會再出現，或是垃圾會出現的比較慢，其實往往一個潮汐或一場暴雨，沙灘就會有許多垃圾出現。我們樂見的不是海洋廢棄物的減少，而是監督官方完善廢棄物處理機制，鼓勵友善環境的產品設計，扭轉

大眾的消費行為，減少因為方便帶來的環境汙染副作用。

紓解環境汙染副作用，民眾可從「減塑、加綠」新生活做起：拒絕免洗餐具、自備環保餐盒、拒絕塑膠飲料杯與過度包裝的產品、自備購物袋，購買前先想想「5R」⁴，才是淨灘行動欲傳達的核心價值。就讓本篇開頭所設定的「難道是……」情境，不再是塑膠廢棄物浮在河川、躺在沙灘、飄在海洋的蹤跡，取而代之的是愛湊熱鬧的魚兒、小蝦、蚌殼、螃蟹等自然生物。

「減塑、加綠」新生活，9月份在台北捷運新埔站、國父紀念館站、公館站、中山站、雙連站以燈箱廣告刊出，歡迎大家拍照打卡並分享至「World Oceans Day 世界海洋日」臉書粉絲頁。最後，邀請您一同加入9月20、21日國際淨灘行動，萬人齊心，全台串連，親臨第一現場實際動手揮汗，共同監測記錄海洋廢棄物。希冀淨灘的過程中，主動反思日常生活中可避免使用塑膠製品，強調個人垃圾源頭減量，達到「無塑生活」才是愛海的最佳行動！

³ 《Pictured: One Sea Turtle's Worth of Plastic》，<http://goo.gl/uOP2Mo>

⁴ 5R：Reduce（減量）、Reuse（重複使用）、Recycle（回收）、Rethink（重新思考）、Repair（修復）