

海洋垃圾有哪些？

在海洋世界裏，搜集到的漂流垃圾共分為6種：

1. 漁業用品：魚網、粗繩、大型集魚燈、浮球、緊急飲用水等。
2. 釣客用品：魚鈎、釣線、飲料罐、便當盒等。
3. 鳥類、陸上動物、海洋動物屍體和植物。
4. 宗教用品：神像、護身符、膠樽等。
5. 民生用品：打火機、香煙、殺蟲劑、飲料罐、麵粉袋等。
6. 醫藥用品：止痛藥、高血壓用藥、安全套、壯陽藥、氣喘噴劑等。

海洋垃圾從哪裏來？

1. 大地震、風災、洪水等天然災害所造成的垃圾流失。
2. 船隻用品。
3. 釣客用品。
4. 寒流導致動物死亡。
5. 宗教團體放生。
6. 船難造成大量漂流物。

■海洋垃圾嚴重危害海洋生態安全。資料圖片

一條鯨魚

日前在大澳水域擱淺死亡，初步解剖顯示鯨魚沒有表面傷痕，但消化系統有一個88厘米×52厘米的帆布袋，相信令鯨魚無法消化下導致阻塞腸道，令牠有一段時間進食困難。事件引起公眾關注到海洋垃圾危害海洋生物安全，本報特此搜集如何做好海洋環境保育知識，與大家分享。

認識保護海洋

由你開始

海洋垃圾造成什麼後果？

1. 誤食：

藤壺或一些具有附着能力的海洋生物會吸附在這些海洋垃圾上，或是垃圾的外形讓海洋動物們判斷錯誤，進而造成誤食。而這些海洋垃圾無法被消化，經由食物鏈一層一層的累積。像是海龜可能誤食長得像海藻的塑膠袋、海豚誤食長得像水母的

塑膠袋、小魚吃浮游生物時不小心將塑膠微粒吃下肚，而小魚又被肉食性的掠食魚類吃掉等等。

2. 纏繞：

漁網、塑膠袋、橡皮筋等，都有可能纏繞在海洋動物身體上，造成肢體受傷，或是阻礙牠們游動。另外，海龜、海豚、海獅、鯊魚等海洋掠食者獵捕的漁場，也是漁夫、遠洋漁業下網的海域，稍有不察就會一股腦地都被收進漁網裏。幸運的海洋動物們可能會被人類及時察覺放走重獲自由，不過即使如此，牠們也有可能是在漁網收網時嗆水、擠壓而導致受傷。

3. 覆蓋：

漁網、塑膠袋等等的大片海洋廢棄物覆蓋住珊瑚環境，垃圾受到海流沖刷破壞珊瑚礁，進而造成珊瑚生態系死亡。珊瑚礁生態系提

供大量海洋生物棲息。因此，珊瑚礁生態系的衰敗也帶動海洋整體環境的消長。

4. 病變：

海洋垃圾散發出的有毒物質進入海洋食物鏈。像是海藻吸收了有毒物質，而海龜大量採食這些有毒的海藻後產生「纖維狀肉突瘤」（fibropapillomatosis），可能導致海龜免疫系統功能失調，進而造成海龜死亡。

生活中保護海洋的方法？

■實踐「海洋減塑」

日常中使用的塑膠製品落入海洋，幾乎不會分解，可能會使海洋生物誤食，或不幸導致受漂流於海中的塑膠所纏繞致死。我們可以實際採取減塑行動！例如：使用可重複使用的環保提袋、容器、吸管和餐具等。

■免吃海洋過度捕撈的魚種

目前，正面臨極高瀕危風險的大目鮪、黃鰭鮪和長鰭鮪這三種鮪魚，已被世界自然保育聯盟（IUCN）列入紅皮書。避免吃海洋過度捕撈的魚種，將有助於維護海洋生態平衡、保護瀕危魚種，以及確保食物的安全性。

■使用海洋友善防曬產品

近年來持續提倡的海洋友善議題，主因市面上超過3,500款的防曬產品，其中都含有「氧苯酮（Oxybenzone）」等化學物質，而這類的化學物質，即使微量也足以污染海洋環境，使珊瑚白化、停止生長，長期累積更會造成海洋生物細胞突變、擾亂賀爾蒙、破壞DNA等問題。應優先挑選可生物分解、不含有害物質（如NO Vitamin A、Oxybenzone、Butylparaben、Octinoxate、4MBC）的防曬用品。

■身體力行，一起去淨灘

進行水上活動時，得自備垃圾袋，養成舉手之勞的好習慣，撿起周邊垃圾！更可以投身加入淨灘的行列，直接參與社群發起的海洋淨灘活動。



■一家大小參與清潔海灘活動，保護海洋。網上圖片

■多搭乘大眾交通工具

海洋吸收大氣中過多的二氧化碳，會導致海水酸性增加，進而改變全球海洋的化學成分，並威脅海洋生態系統的穩定性，甚至使海洋生態系統面臨崩潰。若想在日常貢獻、實踐減少碳足跡的行動，選擇搭乘大眾交通工具，或改騎單車出門，皆助於個人交通的碳排放。此外，也可以為家中、辦公室環境換上節能燈具，或是優先選購碳足跡較少的本地產品，都能促使海洋環境變得更健康。

■改用更天然的方法清潔物品

家庭廢水會隨著排污設備流入大海中，污水處理無法完全清除所有有害的化學物質。因此，若改用更環保、天然的方法清洗

法清洗

餐具和廚房，便可減少對海洋的負擔。如改用環保清潔劑，取代石化洗劑作清潔。

■選用毛巾、手帕替代濕紙巾

市售濕紙巾常滲雜化學添加劑，如香精、防腐劑等物質，有害海洋生態和自然環境。因此，建議選用可重複使用的毛巾、手帕，來替代一次性的濕紙巾。

■外出旅行自備盥洗用品

當外出旅遊時，可以自備盥洗用品，以減少使用酒店或民宿所提供的一次性備

品，或在續住時提出不必每日更換毛巾和床單的要求，將有助於減少海洋塑膠垃圾的產生。此外，為了保護海洋生態，在旅途中，也要避免購買以珊瑚、玳瑁、鯊魚等任何瀕危海洋生物所製成的紀念品，沒有購買就沒有供應需求及殺害，減少非法捕撈和瀕危物種的滅絕風險。