

能源科技與環境 + 今日香港



海洋塑膠污染除了衝擊香港，也波及世界各地，香港不能獨善其身。究竟海洋塑膠污染帶來什麼問題？世界各地可如何聯手應對？下文將會探討。

■張揚 特約資深通識作者

塑膠廢物損害生物健康



有醫學專家指，海洋中漂浮的微塑膠，其質料多為聚乙稀對苯二甲酸酯，而那是內分泌干擾物，若進入人體內，可能會影響內分泌系統。

此外，微塑膠亦可能會沾染海洋污染物，如可影響內分泌的雙酚A、致癌的戴奧辛等，若被魚類吞食，然後經食物鏈進入人體，可能對身體造成不良影響。

香港食物安全中心指出，微塑膠的來源眾多，包括由較大型塑膠垃圾分解而成的碎片、化妝品中的微膠珠等，直徑大小由0.1微米至5毫米不等，

生物可降解材料 (Biodegradable materials)

又稱為生物可分解材料，泛指以可不斷重複取得的天然資源，如微生物、植物、動物，所製成的一種聚合物。傳統的塑膠材料不能被微生物分解成水和二氧化碳。而生物可降解材料若暴露於光線、氧氣、堆肥等特定環境，或添加劑的作用下，會慢慢分解成二氧化碳、水及生物質等。分解時間短至數周，長則以年計。



■採用生物可降解材料製成的注射器。 資料圖片

生產者未問責 飲品樽難走塑

延伸閱讀

1. 環境保護署：減廢統計數據及資料
https://www.wastereduction.gov.hk/tc/assistancewizard/waste_red_sat.htm
2. 國家發展改革委生態環境部發布《關於進一步加強塑料污染治理的意見》
https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202001/t20200119_1219275.html

概念鏈接

塑膠污染 (Plastic Pollution)：是指環境中塑膠製品的累積，導致野生動物的棲息地受到破壞，甚至對人類產生負面的影響。塑料污染有很多不同的種類和形式，影響陸地、水域和海洋。一些地區已經開始進行塑膠減量，其做法是減少塑膠的消費量，以及提倡塑膠回收。



可持續消費與生產 (Sustainable consumption and production)：在滿足當代人基本需求並改善生活的同時，盡量減少服務或產品生命週期內對自然資源和有毒物質的使用，以及廢棄物和污染物的排放量，從而不會危及子孫後代的需求。可持續消費與生產要求人們具備「生命週期思想」，以至在生產和消費領域加強對資源的可持續管理，並提高資源效率。涉及的持份者有企業、消費者、研究人員、零售商、媒體等。

生態足印 (Ecological footprint)：是一組測量工具，量度單位是「地球公頃」，旨在計算人類需耗用地球上多少具生產力的面積，以提供自然資源予人類使用。具生產力的面積，又稱為生物承载力，除了可生產人類所使用的產品之外，亦包括已建設土地及吸收二氧化碳的森林面積。

綠色生活模式 (Green lifestyle)：意指過着環保的生活模式，把可持續性的概念應用在日常生活中，並關心環境及整體人類福祉。綠色生活旨在減少對自然資源的依賴，並恪守「4R」的原則，即減少使用 (Reduce)、廢物利用 (Reuse)、循環再造 (Recycle) 和替代使用 (Replace)。

海洋塑膠污染問題日趨嚴重

環境保護署（環保署）的數據資料顯示，香港的塑膠樽棄置量逐年遞增，2016年每日在堆填區棄置的塑膠樽多達227公噸，較2015年的206公噸，增加一成。

環保團體「綠惜地球」於今年8月至9月期間，在香港13個沙灘，包括南丫島、東平洲和三門仔進行多場淨灘行動，收集到3,235個廢膠樽。

「綠惜地球」發現，若按品牌劃分，可口可樂公司產品包括可口可樂、雪碧、飛雪、果粒橙等高踞首位，共檢獲328個，佔本地繁體字品牌膠樽的23.4%。

垃圾歷史悠久 反映難以分解

「綠惜地球」發言人表示，行動發現有超過30年歷史的廢膠樽，足以證明塑膠難以被分解，對海洋的污染嚴重，製造那些膠樽的生產商更責無旁貸。香港遲遲都未推行膠樽飲品生產者責任制，導致相關回收率長期偏低。

根據2016年的官方數據顯示，本地廢膠樽回收率僅為8.5%，遠低於其他已推行膠樽飲品生產者責任制國家和地區如德國、荷蘭、挪威等的九成回收率。



■政府部門與義工在塔門進行淨灘行動時收集到的垃圾。 資料圖片

想一想

1. 解釋廢塑膠作為全球污染物對香港所造成的三個影響。
2. 提出一些香港政府可採取的措施，以改善本地的海洋塑膠污染問題，並加以解釋。



■微塑膠若被海洋動物吞食，會經食物鏈進入人體。 資料圖片

參考答案

1. 考生可指出由世界各地漂浮而來的塑膠廢物，不但會加重本地堆填區的飽和壓力，也會經食物鏈進入人體，損害健康，還會破壞海岸景觀，降低市民的生活素質。參考答案如下：
塑膠廢物會加重香港堆填區的負擔。港人在日常生活中習慣使用塑膠物品，例如購買外賣飯盒時附送的塑膠餐具、飲用膠樽飲品、甚至使用的化妝品也含有微膠珠等，以致塑膠廢物棄置量持續上升。環境保護署的數據資料顯示，香港的塑膠樽棄置量逐年遞增，2016年每日在堆填區棄置的塑膠樽多達227公噸，較2015年增加一成；然而，另一方面，同年的塑膠樽回收率僅為8.5%。由此可見，本地塑膠廢物量龐大，而且大多被送往堆填區棄置，加劇了堆填區的飽和壓力。
塑膠廢物會損害人體健康。上文資料引述醫學專家指出，海洋中漂浮的微塑膠，其質料多為聚乙稀對苯二甲酸酯，若被魚類吞食，然後經食物鏈進入人體，可能會影響內分泌系統。由此可見，若人們吞食了塑膠廢物，會對身體健康構成威脅。
2. 考生可指出香港政府一方面可落實膠樽飲品生產者責任制，規管飲品生產商製造膠樽飲品；另一方面則坐言起行，帶頭向社會大眾推廣減少使用塑膠物品的信息，方能有效改善本地的海洋塑膠污染問題。參考答案如下：
香港政府應規管飲品生產商製造膠樽飲品。環保團體「綠惜地球」早前在香港13個沙灘進行多場淨灘行動，收集到超過3,200個廢膠樽，大部分來自飲品生產商。有見及此，政府當局應透過立法，規管飲品生產商必須使用可生物降解的膠樽盛載在香港上架出售的飲品，否則判處罰款甚至監禁。這有助減少廢膠樽對環境所造成的負面影響。
香港政府應落實膠樽飲品生產者責任制。現時，香港未有推行膠樽飲品生產者責任制，而相關回收率亦長期偏低，2016年僅錄得8.5%。環顧歐洲一些已推行膠樽飲品生產者責任制的國家和地區，如德國、荷蘭、挪威等，相關回收率高達九成。
有見及此，政府當局宜盡快推行膠樽飲品生產者責任制，規定生產商必須回收膠樽。這有助提高廢膠樽回收率，達至從源頭減少塑膠廢物。
香港政府應帶頭減少使用塑膠物品。例如，當局可停止在政府場地，如運動場、政府大樓、游泳池等，禁售膠樽飲品。
此外，也可在社會推展「走塑」行動，呼籲餐廳食肆停止向顧客提供塑膠餐具。這有助市民培養減少使用塑膠物品的風氣，提高環保意識。