

塑膠循環特展：政策願景實踐暨產業技術創新

Plastic Circularity Exhibition : Implementation of Policy Vision and Industrial Technological Innovation

實習單位：環科工程顧問股份有限公司

實習學生：潘盈心

指導老師：張靜文教授、丁韻滋經理

一、前言

根據 2016 年世界經濟論壇和艾倫·麥克阿瑟基金會共同發表的報告，每年約有 800 萬噸塑膠流入海洋，等於每分鐘就有一卡車垃圾倒進海裡。



如果不改變現狀，到 2050 年，海洋裡的塑膠重量將比魚還多！

因此，政府積極推動塑膠資源循環，以期能解決塑膠快速累積所造成的環境風險。為展現政府與產業在塑膠循環經濟的創新實踐成果，本年度由環境部籌組之塑膠循環聯盟主辦**塑膠循環特展**。

此海報呈現了塑膠循環特展的精華，同時彰顯政策的核心內涵。

二、政策背景與實踐

1. 聯合國《全球塑膠公約》與臺灣政策推動現況

聯合國正在推動的《全球塑膠公約》，強調要從塑膠的「生產、消費到棄置」整個生命週期來解決塑膠污染問題。臺灣在政策與實踐上，也正逐步扣合這一方向，落實相關行動與措施：

全球塑膠公約 4大重點

(一) 減少和替代塑膠製品

- 限塑政策：塑膠袋、一次性飲料杯、吸管
- 創新商業模式：循環容器租賃、循環杯/自備飲料杯優惠

(二) 塑膠產品設計確保再利用及可回收性

- 推動綠色設計(4S)：純料、原色、減標籤、瓶蓋繫留瓶身

(三) 再利用塑膠轉型循環經濟

- 建立塑膠再生商品審查制度
- 添加再生料享優惠費率

(四) 管理現有污染

- 「向海致敬-海岸清潔維護計畫」:透過清理、減量、去化、透明和教育減少海岸廢棄物。

臺灣塑膠資源循環 政策與成果

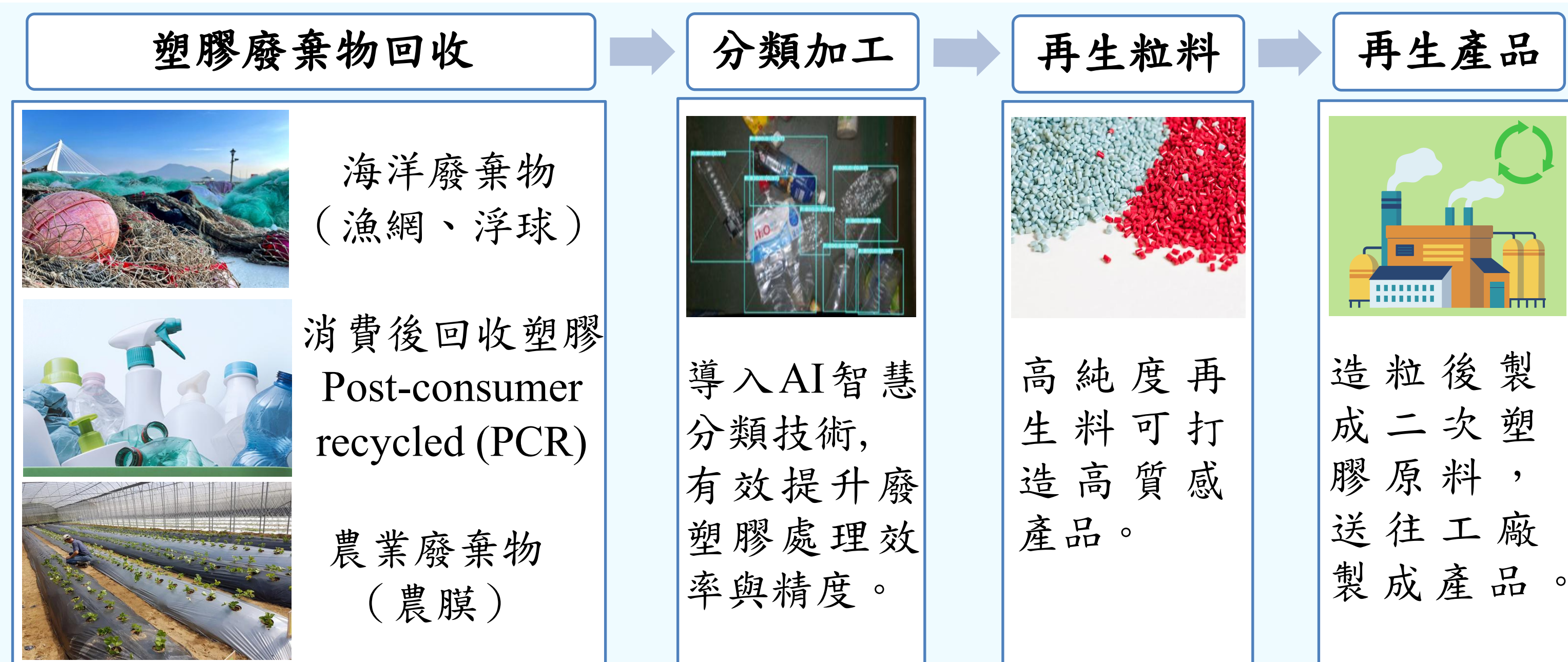
2. 公私協力推動資源循環 - 「塑膠循環聯盟」

環境部於2023年啟動「8+N資源循環聯盟」，塑膠循環聯盟為其中之一，作為產官學研單位之間的互動平台，提供諮詢媒合服務、徵詢政策建議，共同推動減廢、減碳及資源再利用。

三、產業技術創新

1. 化廢為寶

利用創新技術將廢棄物回收再製造成粒料，製成產品，減少新料的使用及降低碳排放。



2. 重新定義循環生活方式

我們不只是製造可回收物品，而是在追問：日常生活的每一個細節，可以如何重新被設計？



從「用完丟」的思維，轉向「從設計開始就考慮如何重複使用」，讓資源以最高價值持續利用，融入生活中。

四、未來趨勢與策略

塑膠循環的推動，不僅能減少環境污染，也能降低塑膠進入海洋的風險，進而減少微塑膠對人體健康的危害。

未來，政府可透過政策設計與宣導推廣，校園則以資源回收與減塑行動為實踐，推動資源循環理念，進而擴散至社會各層面。

政策層面

1. 提供經濟誘因，引導企業導入再生料。
2. 改變消費者的觀念，響應綠色消費。

觀念一：參與減塑行為對生活的幫助

- 以臺北市專用垃圾袋為例，垃圾減量可直接降低垃圾袋使用量 → 省錢又愛護環境。

觀念二：再生產品 ≠ 劣質產品

- 產品性能不打折，使用再生料可製成排汗功能的紡織材質或高質感的3C產品。

執行層面

以校園為例

a. 資源再生

- 推動塑膠產品回收（如護目鏡、文具）
- 強化回收分類機制，如張貼分類指引、設置更細分的回收桶。

b. 減塑行動

- 設立重複填充站點（如洗衣精、盥洗用品）
- 自備餐盒及杯子者，提高折扣優惠

五、結論

1. 透過政府政策推動減塑，並結合產業創新技術，打破塑膠任由時間分解的限制，使再生塑膠逐步融入日常生活，帶動綠色消費。

2. 本次策展串連政策、技術與生活，期望改變大眾對塑膠循環的印象，讓永續成為社會共同行動。

六、參考資料

1. World Economic Forum, Ellen MacArthur Foundation, & McKinsey & Company. (2016, January 19). *The New Plastics Economy: Rethinking the future of plastics [PDF]*. World Economic Forum. https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_New_Plastics_Economy.pdf

七、致謝

感謝 環科工程顧問公司 給予以上內容之專業意見與指導。