

# 塑膠微粒小論文

製作：101-29 陳孝傑  
101-31 黃治中



# 台灣想讓鯨魚、海龜遠離塑膠 垃圾惡夢遙不可及？

全台九大零售商「減塑」滿江紅，最高僅22.7分

文 / 蔣濬浩 攝影 / 蔣濬浩

2019-10-22

瀏覽數 40,600+



圖 / 塑膠垃圾危害海洋生物的消息占據各大媒版面，但最新報告指出，台灣零售商的減塑成效通通不及格。取自綠色和平 (GREENPEACE) 官網



尋找資料  
統整

將資料排版  
製成小論文



# 規劃

- 資料查詢的過程中，產生的問題：

## 1. 資料的不正確(柔珠)

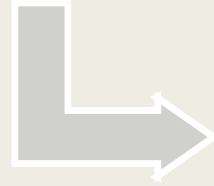
(1) 衣物

(2) 廢棄塑膠

## 2. 過時的資訊

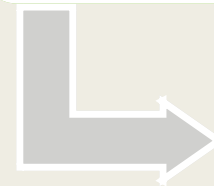


討論



## ⑩ 確立主題

查資料



## ⑩ 與組員上網查資料

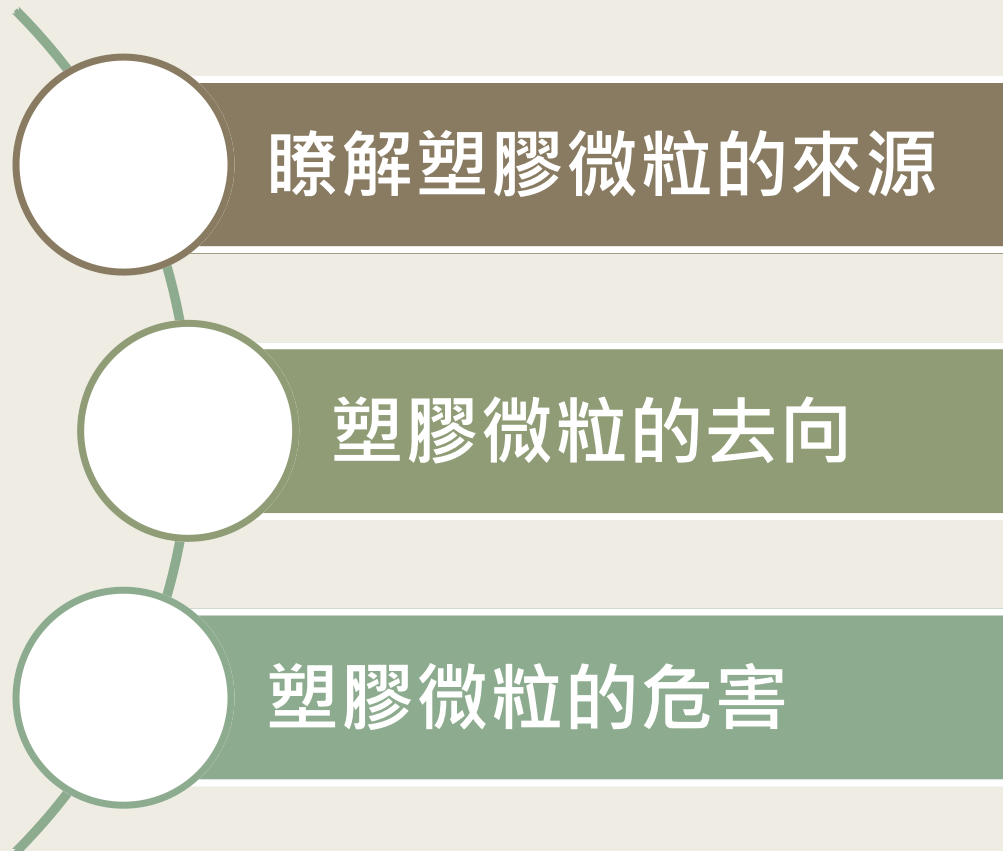
小論文製作



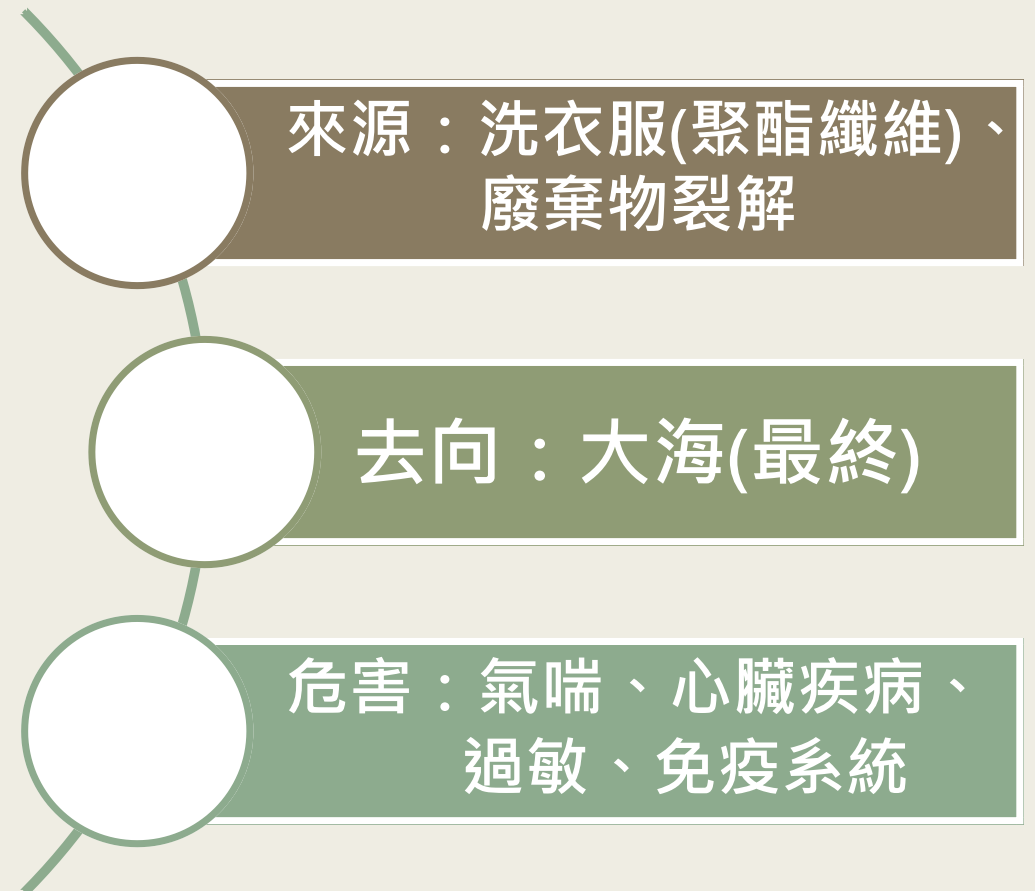
- 彙整資料  
完成簡報

# 執行成果

## ■ 預期成果



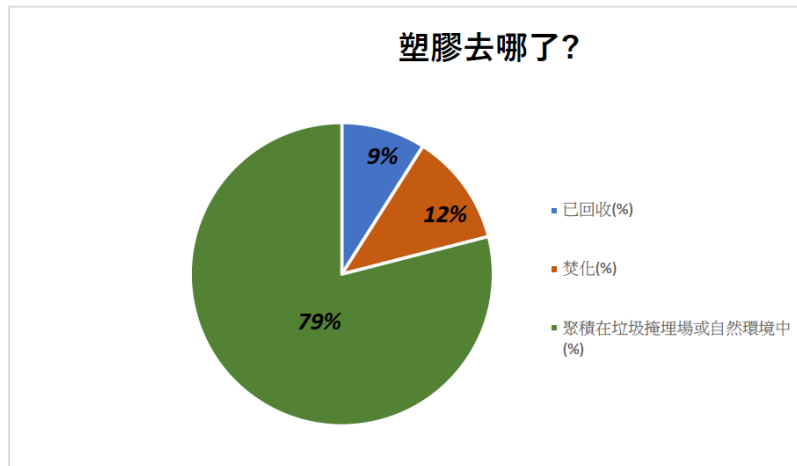
## ■ 實際成果





## 壹、前言

從 1950 年代以來，人類已製造 383 億公噸的塑膠，一年生產的塑膠與人類的體重總和，如今海裡的塑膠微粒數量，比銀河系的星星還要多，如果再不減少塑膠產量，預估到 2050 年將會有 120 億噸塑膠廢物累積在垃圾堆填區或自然環境中，到時候海洋中的塑膠垃圾的總重量將會比海裡所有的魚的總重量還重。每年 6.33 億噸的塑膠製品，這當中有 9% 回收，12% 焚化，剩下 79% 堆積在垃圾堆填區或自然環境中。而目前流入海中的塑膠超過一億五千萬噸，科學家估計已經佔海洋魚類總重的 1/5。這是個很嚴重的警訊，未來，我們的子孫可能再也吃不到什麼是『魚』。

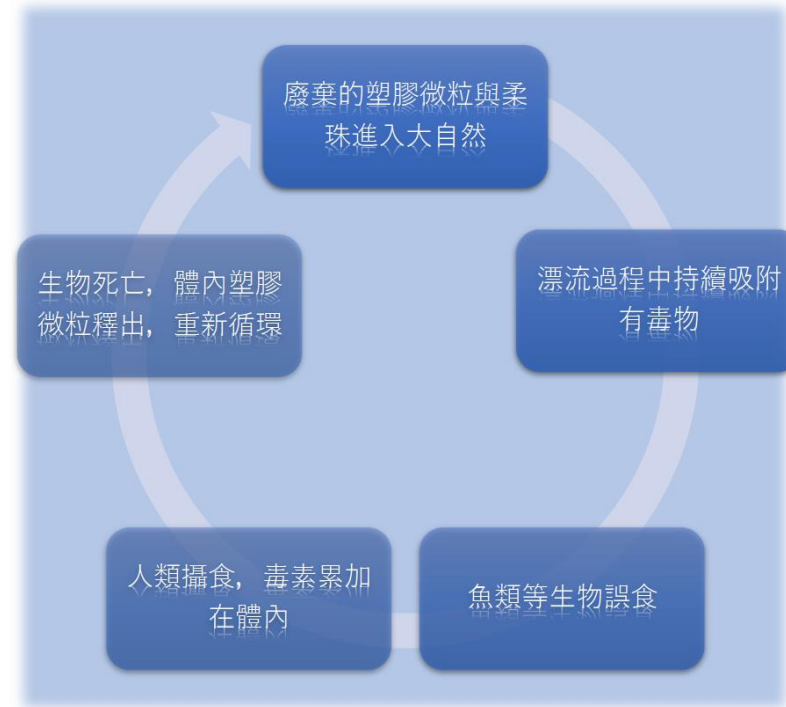


表一 小組製作

## 肆、循環

塑膠微粒與我們息息相關，因為它已經進入食物鏈了。國外有多篇研究證實海洋生物攝入塑膠微粒的紀錄，其中包括浮游動物、軟體動物、甲殼動物及魚類等。人類是食物鏈頂端的高級消費者，而毒素是累加的，所以可想而知我們也中毒不淺呀。

可怕的是被毒死的生物會被環境分解，而體內的塑膠則重新回到大自然，展開全新的一次循環。



表二、循環意識圖  
小組製作

# 省思

## 收穫

微粒的多面向

塑膠製衣不一定好

## 做法

網路資料為主

資料多元

# 參考資料

- <https://tw.freeimages.com/premium/motivation-1147712>
- <https://www.ikea.com.tw/zh/customerservice/about-service/kitchen-planning-and-measurement>