

課節三：考察環保園

考察工作紙

1. 塑膠再造的過程是怎樣的？請在圖片上的方格填上各步驟的名稱，並回答右欄的問題。

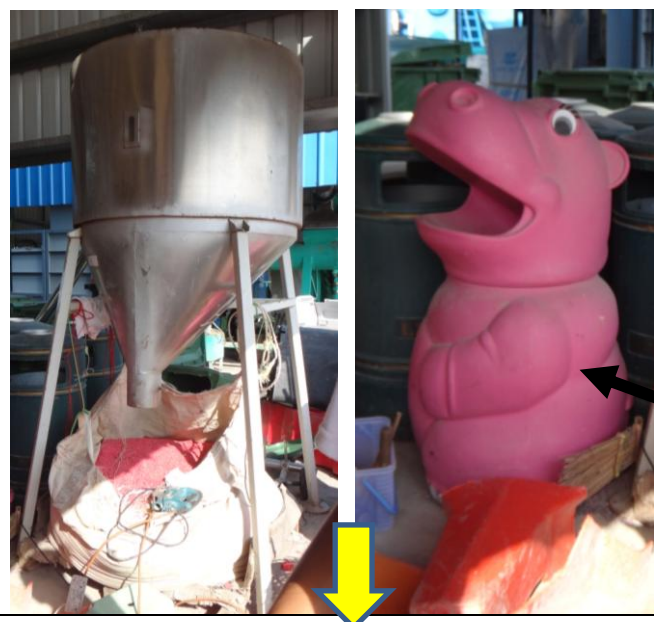
| | |
|---|---|
| <div data-bbox="92 235 590 309" data-label="Section-Header"> <h4>Ⓐ 預洗及消毒</h4> </div> <div data-bbox="92 318 769 772" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="582 235 758 448" data-label="Image"> </div> | <ul style="list-style-type: none"> ● 你們知道這些大袋有多高嗎？ 與人的身高相若 ● 這些大袋盛載著甚麼東西？ 塑膠製品 ● 這步驟有甚麼作用／好處？ 減輕之後的分類工作，最常見是未經清潔的膠水樽 ● 實行這步驟需要甚麼條件／設備？ 需要猛烈的陽光，並很大的空間放置塑膠製品 ● 如何進行消毒？ 放置在陽光底下，以陽光紫外線進行消毒 |
| <div data-bbox="92 806 590 880" data-label="Section-Header"> <h4>Ⓑ 塑膠分類</h4> </div> <div data-bbox="92 884 769 1384" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="606 1120 686 1220" data-label="Text"> <p>A</p> </div> | <ul style="list-style-type: none"> ● 數數圖中有多少人？ 6 人 ● 人物 A 左面的盛載器作用是甚麼？ 盛載分類好的塑膠製品 ● 工人正在做甚麼？ 先按塑膠類別分類，再按顏色分類（主要是塑膠樽） ● 工人的工作環境如何？（試運用你的五官感受） 炎熱、沒有冷氣；空氣混濁，不時傳來惡臭；嘈雜；四圍環境擠逼，地上放滿藤籃作分類之用 ● 這步驟有甚麼作用／好處？ 有助及後把同一類的塑膠進行破碎及再造 ● 實行這步驟需要甚麼條件／設備？為甚麼？ 輸送帶，方便工人把不同類型的塑膠廢物攤出並分類；密集勞工（每條輸送帶約 4-6 人） |
| <div data-bbox="92 1500 590 1574" data-label="Section-Header"> <h4>Ⓒ 破碎</h4> </div> <div data-bbox="92 1579 769 2083" data-label="Image"> </div> | <ul style="list-style-type: none"> ● 這步驟有甚麼作用／好處？ 破碎會把膠樽、招紙、樽蓋都分類，打成非常小的碎片，方便之後造粒 ● 實行這步驟需要甚麼條件／設備？為甚麼？ 破碎前必須將相同顏色的塑膠分類好，因為破碎到很細小之後，便難以按顏色分類 ● 塑膠需要破碎至甚麼程度？ 大約是四分之一個一角硬幣的大小 ● 此步驟所需員工與步驟 B 有何不同？為何如此？ 此步驟並不需要密集的員工，因為破碎工序以機器進行 |

D 清洗及脫水



- 工人正在做甚麼？
進一步清洗破碎了的塑膠，並經過浮沉作用，將不同類型的塑膠和其他雜質分離
- 工人為何需要配戴保護用具？
分離的機器開動之後，運作的聲音很吵耳，因此要配戴護耳罩；另外亦要配戴護眼罩，慎防在運作過程中，有異物進入眼睛
- 這步驟有甚麼作用／好處？
確保同類的膠粒是清潔，並將可進行造粒
- 實行這步驟需要甚麼條件／設備？
分離的機器、風乾機、大麻布袋盛載膠粒

E 造粒



- 這步驟有甚麼作用／好處？
循環再造，製作新的塑膠產品，環保
- 實行這步驟需要甚麼條件／設備？
造粒需大量同一顏色和類別的塑膠，製作精細的塑膠用品必須先拉粒，賣到大陸加工製造
- 這步驟一般隔多久才進行一次？為甚麼？
大約兩個月，因為要有儲備足夠的純色塑膠才會進行造粒
- 純色粒和雜色粒有甚麼不同？
純色粒比雜色粒能賣較高價錢
- 這個大公仔為何會在這裡？它的功用是甚麼？
這個大公仔正等待被破碎，之後變成拉粒碎膠

F 塑膠成品



- 塑膠經過回收和加工後可製成甚麼物品？
原子筆、螢光筆、風褸、波褲
- 這些物品分別需要用多少塑膠製成？
13 個膠樽可製成一支原子筆；7 個膠樽可製成一條波褲
- 這些物品與一般的塑膠製品是否有不同之處？
如有，是哪方面不同？
比較環保，但因產量不多及成本高，價錢相對昂貴（例如：\$7 一支筆）
- 這些物品是否受市民歡迎？為甚麼？
暫時市民只可在仁愛堂轄下的機構購買，知名度不高

2. 「仁愛堂環保園塑膠資源再生中心」如何透過不同渠道推動塑膠回收？
過程中有沒有遇到困難？他們又怎樣解決？整體上，有何發展大計？

學校

有甚麼相關人物？**校長、老師、學生、校內環保大使**

舉辦了甚麼活動？**回收比賽、講座、環保小先鋒**

活動目的是甚麼？**增強學生的環保意識、培養青年人重視環保，推動綠化香港的理念**

參與者的反應如何？**積極，有學校會先在校內收集水樽，一次過運到環保園。很多學校也喜歡與環保園合作，因為環保園具代表性，又能讓學生親身體驗回收再造塑膠的過程**

效果是否理想？**理想，期望學生不單在學校實踐環保，更能感染家長**
過程中有否遇到困難？如有，怎樣解決困難？

沒有太大的困難，但現在主要回收附近學校的膠樽，因運輸成本較低，期望政府可撥款資助

企業

有甚麼合作夥伴？**大家樂、IKEA、亞洲博覽館**

舉辦了甚麼活動？為甚麼要籌辦這類活動？活動與協辦機構的特色配合嗎？
為甚麼？**資源再生伙伴計劃、大家樂「環保餐具換購行動」，這些活動為企業履行社會責任帶來多一個渠道**

活動目的是甚麼？**回收企業製造的大量塑膠、共同合作於社區推動環保**
參與者的反應如何？**積極，願意合作。如博覽館經常舉行大型展覽、活動，當中會製造大量即用即棄發泡膠盒。企業都樂意收集飯盒，運到環保園回收**
效果是否理想？**一般，企業回收大量塑膠，但很少多進一步，先清理塑膠，以致大量未清理的塑膠會運到環保園**

過程中有否遇到困難？如有，怎樣解決困難？

主要都是膠盒會有吃剩的飯餸，膠樽有剩下的飲料，會不斷提醒企業可多做一點點，如先清洗飯盒，但大前提是飯盒數量真的很多，企業人手不足，環保園的人手更不足

**塑膠
回收再造**

環保機構

有甚麼合作組織？**Green Idea, Green Power**

舉辦了甚麼活動？**塑膠環保先鋒計劃 2011、教育活動**

活動目的是甚麼？**聯同其他環保機構、教育市民**

參與者的反應如何？為甚麼？**積極，因為活動的形式很多元化，也適合作親子活動。環保園與其他環保團體的理念相近，可互相協調，可以發揮的空間很大**

效果是否理想？有何證明？**理想，參與者不論是成人、小孩也表現投入，回收活動的塑膠回收量也很多**

過程中有否遇到困難？如有，怎樣解決困難？

沒有太大的困難。日後可多辦合作活動，從不同方面提升市民的環保知識

社區

有多少合作屋苑？**很多，其中與黃大仙上邨合作了一段很長的時間**

舉辦了甚麼活動？**每週回收活動**

活動目的是甚麼？**鼓勵普羅大眾共同投入健康綠色生活、提高大眾的環保意識及教育市民養成廢棄物源頭分類的習慣**

參與者的反應如何？**積極，會在家中捧來一大袋儲下來的塑膠回收**
回收效果是否理想？何以見得？**理想，回收進行了一段時間，到後期沒有禮物回贈也樂意回收塑膠**

過程中有否遇到困難？如有，怎樣解決困難？有何期望？

沒有太大的困難，期望回收活動可擴展到更多屋苑，不單是房署轄下的屋村，更是私人屋苑或其他不同類型的住宅