

## 課節一：塑膠回收知多少？ (40分鐘)

### 教學目標：

學生能夠

- 知識 — 1. 介紹香港固體廢物處理的情況  
2. 分析香港塑膠回收率的趨勢
- 技能 — 3. 多角度分析議題
- 態度 — 4. 謹慎進行推測

### 所需資源／教具：

- 簡報（課節一：塑膠廢物知多少？）
- 工作紙一
  - ❖ 圖表一：2009及2010年都市固體廢物的成分－主要成分分類
- 工作紙二
  - ❖ 圖表二：1991年至2010年回收的都市固體廢物統計數目
  - ❖ 圖表三：1991年至2010年回收的塑膠廢物數量
- 工作紙三
  - ❖ 資料一：「綠領」半年回收塑膠1,200公斤
  - ❖ 資料二：千萬環保園塑膠回收只達目標兩成
  - ❖ 資料三：有效減廢還看教育

### 學生已有知識：

- 塑膠是香港其中一種主要的固體廢物

### 教學流程：

時間	教學重點／內容	教學活動	學生活動	教學資源／備註
10分鐘	<b>引起動機</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 簡介香港都市固體廢物的種類，並它們分別所佔的比率               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 紙料、金屬、玻璃、塑料、易腐爛的廢物和其他</li> </ul> </li> <li>● 指出塑料廢物佔香港都市固體廢物的比率和趨勢               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 2009年：佔19%</li> <li>❖ 2010年：佔21%</li> <li>❖ 一年之間上升了2%</li> </ul> </li> <li>● 指出香港塑膠回收的趨勢               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 1991年至2004年，回收塑膠的情況並沒有顯著增長或減少</li> <li>❖ 直至2005年以後，回收數量由5,000,000公噸急升至15,000,000公噸</li> <li>❖ 回收情況正在不斷改善，但還有進步的空間</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 展示圖表一，提問：               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 你知道香港產生的都市固體廢物有哪些主要類型嗎？</li> <li>❖ 試判斷各項固體廢物所佔的百分比</li> <li>❖ 為甚麼你會有這個判斷？請與身邊的同學分享</li> </ul> </li> <li>● 展示答案，並提問：               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 香港塑料廢物所佔的比重是多少？2009年至2010年期間有何變化？</li> <li>❖ 你對這變化有何看法？</li> </ul> </li> <li>● 展示圖表二和三，完成問題：               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 試描述1991年至2010年間：                   <ul style="list-style-type: none"> <li>a. 固體廢物回收的整體情況及變化</li> <li>b. 塑膠回收的趨勢</li> </ul> </li> <li>❖ 評論塑膠回收的趨勢</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 專心聆聽</li> <li>● 提出理據，進行合理的推測</li> <li>● 與身邊同學分享自己的見解</li> <li>● 把答案記錄於工作紙上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 簡報</li> <li>● 工作紙一和二               <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 圖表一：2009及2010年都市固體廢物的成分－主要成分分類</li> <li>❖ 圖表二：1991年至2010年回收的都市固體廢物統計數目</li> <li>❖ 圖表三：1991年至2010年回收的塑膠廢物數量</li> </ul> </li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提問以下問題，引伸下部分的活動，讓學生探究塑膠廢物問題的成因： <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 既有回收上升的現象，為何固體廢物量仍居高不下？</li> </ul> </li> </ul>		
25分鐘	<b>小組討論</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 從不同層面，解釋香港塑膠回收的趨勢 <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 個人習慣：把未飲用完的塑膠容器投進回收箱，影響回收果效</li> <li>❖ 政府政策：有助增加回收量，但推行力度不足，成效不大</li> <li>❖ 教育推廣：有助增加回收量，但推廣仍然不足</li> <li>❖ 經濟考慮：回收成本高，回收量有待改善</li> <li>❖ 社會文化：分類回收意識和認知不足</li> </ul> </li> <li>● 香港人的生活習慣 <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 方便為本</li> <li>❖ 即用即棄</li> <li>❖ 消費型的生活習慣</li> </ul> </li> <li>● 政府政策、教育推廣及經濟考慮如何不利於改善塑膠廢物問題 <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 推行政策力度不足</li> <li>❖ 地區推廣不足</li> <li>❖ 回收設施不足</li> <li>❖ 發展回收工業資源不足</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 派發工作紙三，請學生先自行閱讀資料一至三，並完成思考問題</li> <li>● 然後請學生分組討論（5至6人一組）（10分鐘） <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 題目：參考資料一至三，從不同層面歸納原因，解釋香港塑膠回收的趨勢，並將討論結果記錄於工作紙上。</li> </ul> </li> <li>● 延伸探究（15分鐘）： <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 題目：有人說：「自2005年起，塑膠回收量不量上升，證明香港市民的環保意識有顯著的進步。」你有多大程度認同他的論點？為甚麼？</li> <li>❖ 綜合以上討論，試評論香港市民的生活習慣，並探討這些習慣與塑膠廢物問題的關係。</li> <li>❖ 綜合以上討論，你能點出現時的政府政策、教育推廣及經濟考慮三方面，有些甚麼不利因素以致未能減低塑膠廢物的製造量，以及提升其回收量？</li> </ul> </li> <li>● 抽選組別匯報</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 把答案記錄於工作紙上</li> <li>● 仔細討論，整合和分析資料</li> <li>● 匯報及總結</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 簡報 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 工作紙三 <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 資料一：「綠領」半年回收塑膠1,200公斤</li> <li>❖ 資料二：千萬環保園塑膠回收只達目標兩成</li> <li>❖ 資料三：有效減廢還看教育</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>● 學生未必知道環保園及仁愛堂環保園塑膠資源再生中心是甚麼，教師可作簡單介紹。參考網頁如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 環保園： <a href="http://www.ecopark.com.hk">http://www.ecopark.com.hk</a></li> <li>❖ 仁愛堂環保園塑膠資源再生中心： <a href="http://prrc.yot.org.hk/">http://prrc.yot.org.hk/</a></li> </ul> </li> </ul>
5分鐘	<b>反思及總結</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 塑膠廢物約佔香港整體都市固體廢物兩成</li> <li>● 回收量近十年雖有上升趨勢，但廢物量仍居高不下</li> <li>● 個人習慣、政府政策、教育推廣、經濟考慮、社會文化都會影響塑膠回收的果效</li> <li>● 香港人較以前關心環保，但仍有進步的空間</li> <li>● 最重要是改善日常的生活態度，摒棄：方便主義、即棄文化、消費型的生活習慣</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 引導學生反思以下問題： <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ 若香港回收塑膠的情況沒有改善，對社會環境會有甚麼影響？</li> <li>❖ 你認為自己有否奉行「方便為本、即用即棄、消費型的生活習慣」這些生活方式？</li> </ul> </li> <li>● 邀請數位同學分享</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 反思</li> <li>● 分享</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 簡報</li> </ul>

