

課節五：環保回收，不分你我他 (70分鐘)

教學目標：

學生能夠

- 知識 — 1. 探討香港市民在環保回收問題上的角色工作
- 技能 — 2. 分辨七類可循環再造的塑膠
- 態度 — 3. 培養公民責任

所需資源／教具：

- 簡報（課節五：環保回收，不分你我他）
- 短片一《Bonaqua 新一代輕量樽 2011 廣告》
<http://www.youtube.com/watch?v=EEQkP0KOMFQ&feature=related> (0:00-0:30)
- 七類塑膠實物（每個類別至少一件塑膠實物）
- 配對卡
- 七類塑膠補充資料（《明報》14/7/2012，D1版）
- 討論資料
 - ❖ 資料一：華懋慈善行倡感受綠色香港（《新報》27/8/2012）
 - ❖ 資料二：百人酷暑下龍尾灘「放生」（《星島日報》22/7/2012）
 - ❖ 資料三：綠福臨門（《東方日報》1/2/2012）
 - ❖ 資料四：固體廢物政策的先後次序（《星島日報》4/5/2012）
 - ❖ 資料五：為地球發聲：回收需注重五重點（《蘋果日報》3/11/2011）
- 工作紙一
- 白字卡
- Blu Tac
- 短片二《瑞典驚嘆號之綠色環保城》
<http://www.youtube.com/watch?v=YvWEpotwGEw&feature=relmfu> (0:43-3:25)
- 承諾書

學生已有知識：

- 市民的生活習慣對於推動塑膠回收有很大影響

活動流程：

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	引起動機 ● 環保產品是否一定環保？	● 播放Bonaqua扭扭樽短片（0:00-0:30） http://www.youtube.com/watch?v=EEQkP0KOMFQ&feature=related ● 引導學生思考，可作以下提問： <ul style="list-style-type: none"> ❖ 你喜歡這款水樽的設計嗎？為甚麼？ ❖ 你覺得這款產品環保嗎？為甚麼？ ❖ 你知道這款水樽屬於哪一種塑膠嗎？ ❖ 這款水樽有甚麼優點／缺點？ ❖ 怎樣才是最環保的生活習慣？ 	● 觀看短片 ● 回應提問	● 短片一 ● 簡報

15分鐘	<p>塑膠的七種分類</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 聚乙烯對苯二甲酸脂 (PET) ● 高密度聚乙烯 (HDPE) ● 聚氯乙烯 (PVC) ● 低密度聚乙烯 (LDPE) ● 聚丙烯 (PP) ● 聚苯乙烯 (PS) ● 其他 (OTHER) <p>❖ 以上七類塑膠均可回收</p> <p>主要學習概念</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 回收過程並不容易 ● 回收過程會污染環境 ● 分解塑膠所需的時間，比使用塑膠污染環境來得長很多 ● 堆填和焚燒塑膠都會破壞環境 	<ul style="list-style-type: none"> ● 提問：你知道塑膠可分為多少類別？不同類別的塑膠有何特性？知道塑膠的類別又有何作用？ ● 利用簡報並輔以實物，與學生探究七種不同類型的塑膠和它們的特性。 ● 向每組學生派發配對卡，讓他們就剛才的學習，配對塑膠品和它們所屬的分類標誌 ● 引導學生思考，可作以下提問： <ul style="list-style-type: none"> ❖ 每年香港製造最多哪一類塑膠廢物？（第一類：膠樽(PET)） ❖ 你有使用過以上塑膠用品嗎？ ❖ 你在日常生活中最經常使用的是哪類塑膠？為甚麼？ ❖ 猜猜哪類塑膠可以回收？（回收第三和第七類塑膠較為困難） ❖ 你會怎樣處理以上用完的塑膠？ ❖ 要處理這些塑膠廢物，有何主要途徑？（焚燒、堆填、回收） ● 派發有關七類塑膠的補充資料 	<ul style="list-style-type: none"> ● 分組配對遊戲（5至6人一組） ● 分析不同種類塑膠的特性 ● 回應提問 ● 反思個人生活習慣 	<ul style="list-style-type: none"> ● 七類塑膠實物 ● 配對卡 ● 七類塑膠補充資料
25分鐘	<p>香港市民該如何在塑膠廢物問題的處理方面作出行動</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 響應、推動及參與環保活動 <ul style="list-style-type: none"> - 華懋慈善行 ● 公民參與 <ul style="list-style-type: none"> - 再救龍尾行動 ● 改善個人生活習慣 <ul style="list-style-type: none"> - 支持購買環保傢俱 ● 實踐源頭減廢 <ul style="list-style-type: none"> - 進行廢物源頭分類 ● 汲取相關環保知識 <ul style="list-style-type: none"> - 主動了解及實踐環保 	<p>小組討論一：（15分鐘）</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 學生已在課前預習了資料一至五，並思考過當中的思考問題。請學生分小組討論「香港市民該如何在塑膠廢物問題上盡公民責任？」，並每組派發5張白字卡，讓學生在白字卡上寫上各種盡公民責任的方法，並將之張貼在黑板上 ● 教師就學生張貼在黑板上的白字卡歸類，觀察學生的思維層面，並予以補充，幫助學生完成工作紙一題目一 <p>小組討論二：（10分鐘）</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 延伸思考以下題目，請學生在小組內發表意見，然後抽選組別匯報： <ul style="list-style-type: none"> ❖ 有人說：「環境保護是一項需要全社會共同參與的事業，政府、企業、媒體、社會大眾缺一不可。公眾參與環保的意識若強度和廣度不足，會直接影響環保後果，最終淪為環保傳播，而疏於參與環保的實際行動。」你認為香港的情況如何？請舉例說明。（完成工作紙一題目二） ❖ 各持份者應如何配合去改善塑膠廢物問題？ ❖ 除上述持份者外，你還想到其他持份者嗎？ 	<ul style="list-style-type: none"> ● 5至6人一組 ● 完成工作紙一 ● 匯報 ● 回應提問 ● 白字卡 ● Blu Tac 	<ul style="list-style-type: none"> ● 資料一至五 ● 工作紙一 ● 簡報 ● 思考問題出處：《培養公民保護環境意識從生活習慣開始》 www.greenspark.com.hk

10分鐘	借鑒瑞典的例子 <ul style="list-style-type: none"> ● 香港有甚麼條件學習瑞典 <ul style="list-style-type: none"> - 兩者均是已發展城市 - 具經濟條件發展環保科技 ● 學習瑞典的模式會遇到的困難 <ul style="list-style-type: none"> - 城市規劃需要很長時間 - 地產商或不肯投資進行環保設計 ● 學習瑞典的模式會遇到的機遇 <ul style="list-style-type: none"> - 能提升香港的國際形象和競爭力 ● 預計香港所要增加的配套 <ul style="list-style-type: none"> - 教育市民培養分類習慣 - 地下垃圾運輸系統 	<ul style="list-style-type: none"> ● 播放片段《瑞典驚嘆號之綠色環保城》（0:43-3:25） http://www.youtube.com/watch?v=YvWEpotwGEw&feature=relmfu ● 提問： <ul style="list-style-type: none"> ❖ 就片段所言，瑞典人是如何處理塑膠廢物的？（先將垃圾分類，然後透過地下高壓真空的自動輸送系統，以地下吸管，把垃圾直接吸到兩公里以外的中央處理場） ❖ 除垃圾處理外，片段還指出瑞士人如何在交通、建築和市民習慣三方面保護環境？當中需要甚麼社會配套？ <ul style="list-style-type: none"> - 交通：減排節能 - 建築：環保省電建築 - 市民習慣：分類垃圾、節能生活 - 社會配套：電動車優先停泊權、循環暖氣、垃圾地下輸送系統 	<ul style="list-style-type: none"> ● 觀看短片 ● 回答提問 	<ul style="list-style-type: none"> ● 短片二 ● 簡報
10分鐘	反思 <ul style="list-style-type: none"> ● 具體行動改善環境 單元總結 <ul style="list-style-type: none"> ● 塑膠廢物的來源 ● 塑膠廢物的影響 ● 處理塑膠廢物的困難 ● 改善塑膠廢物問題的方法 	<ul style="list-style-type: none"> ● 反思問題： <ul style="list-style-type: none"> ❖ 你認為香港的塑膠問題是否不能解決？為甚麼？問題的減低需要甚麼條件？ ❖ 你又會否願意改變生活習慣來減輕塑膠問題？你會如何改善？ ❖ 舉出三個有意義的具體行動，並與鄰座同學分享。 ● 對比學生張貼在黑板上白字卡的內容和簡報上的圖表，指出學生在哪方面有缺欠的地方需加以改善 ● 填寫承諾書，表明自己願意盡上公民責任，保護環境 	<ul style="list-style-type: none"> ● 進行反思 ● 與同學分享 ● 填寫承諾書 	<ul style="list-style-type: none"> ● 簡報 ● 承諾書