

自備水樽 (教師專用)

地球的水資源非常有限，所有水資源中只有 2.5% 是淡水，其餘都是海水。而世界各地都有不少地方正面對清潔及安全食水的供應問題，主要是由於逾半淡水資源只集中在俄羅斯、中國、印度、印尼、剛果、巴西、哥倫比亞、美國及加拿大，其他國家的淡水資源較為貧乏。在氣候變化極端天氣影響下，全球面臨水資源短缺的情況將會加劇。

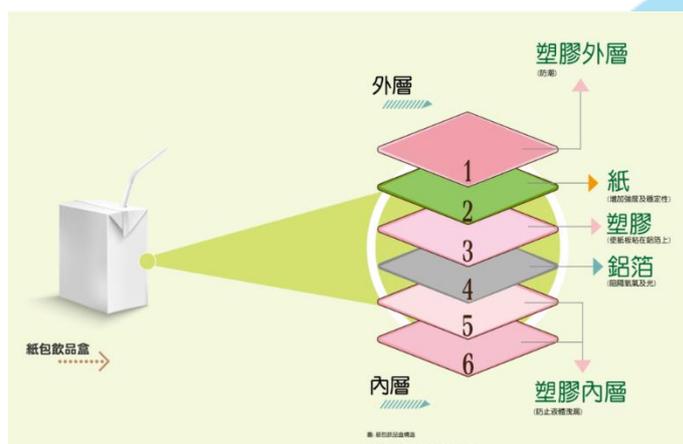
樽裝水及包裝飲料的耗水情況

據統計分析，每製造一公升的樽裝水，要消耗三公升或以上的飲用水。另外，本地有報導指出香港的樽裝及包裝飲料生產，平均每生產 1 公升的飲料就要用上接近 3 至 5 公升的食水來製造，浪費了大量食水，而生產的過程更涉及大量碳排放。因此，大家購買飲料前都應三思而行，並多以自備水樽來減少購買預先包裝的飲料。

膠樽及包裝物料對環境造嚴重負擔

根據環保署 2019 年「香港固體廢物監察報告」數據顯示，廢棄塑膠是都市固體廢物的第三大類別，每日棄置量達 2,320 公噸，而 2019 年的棄置的所有塑膠物料當中，只有約 8% 有被回收，其餘均是被棄置到堆積區，情況極不理想。膠樽的原材料需要從石油提煉和合成，每製造 1 公斤的塑膠原材料就會產生 2.2 至 2.5 公斤碳排放，以一個膠樽淨重約 25 克計算，生產每個膠樽涉及的碳排放就達 55 至 62.5 克。即使可以把膠樽回收及循環再造，但首要仍必須先由源頭減廢著手。

香港的紙包飲品盒日棄置量亦達約 75 噸，據《免「廢」暢飲研究報告》於 2018 年研究所指，香港每年丟棄逾 2 萬 4 千公噸紙包盒，數目多達 21 億個，足以鋪滿 3642 個香港大球場，數量驚人。紙包飲品包含了四層塑膠、一層紙料及一層鋁箔，令回收及往後的處理變得更加複雜。現時香港僅有一間機構可以處理紙包飲品盒的回收及循環再造。



圖片來源：環境教育基金會 <https://ce3.org.hk/index.php/beverage-carton/>

減少使用塑膠及紙包飲品，改為自備水壺，能有效避免資源浪費，保護環境。

行動目標

- 持續一週七天，每天自攜水樽，避免飲用塑膠或紙包飲品。

減碳成效

- 如每天減少飲用 1 支約 500ml 膠樽飲品，每日可減少約 1.5 公升水資源及約 60 克¹ 產生膠樽導致的碳排放。若持續一年就可節省近 550 公升的水資源及減少 22 kg 碳排放。
- 如每天減少飲用 1 盒 250ml 紙包飲品，每日可減少 0.75 公升水資源及約 18.8 克² 產生紙包盒所產生的碳排放，若持續一年就可節省近逾 273 公升的水資源及減少約 7 kg 碳排放。

你知道嗎？

「撲水」助你找到附近添水的地方

「撲水」是一個非牟利組織，自 2013 年開始運作，其後建立了自己的手機應用程式，供用戶隨時查看附近可以添水的地方。「撲水」主張食水喉的食水過濾後便是優質的飲用水，無須購買樽裝水或其他包裝飲品，一來可以善用我們的水資源，二來亦能夠減少製造大量垃圾。

綠在區區及入樽機先導計劃

環境保護署（環保署）的綠在區區及入樽機先導計劃均為市民提供回收膠樽及紙盒包裝的途徑。市民可加以善用，在日常生活中做好減廢循環。

紙包飲品盒的回收再造

一個紙包飲品盒可以分離出紙、鋁及塑膠，紙纖維經過加工後可製成各種綠色紙品：如再生廁紙、貓砂和環保紙等等。每製作一公噸再生廁紙，便可以少砍 24 棵樹、用少一半的水資源。現時部分環保署「綠在區區」及其流動回收街站已設立飲品盒回收服務，並教育市民處理飲品盒時須移除膠袋、飲管及膠蓋，並剪開一角或三邊攤平，然後把飲品盒沖洗後再回收。

¹ 資料來自撲水，以一個膠樽淨重約 25 克計算，生產每一個膠樽涉及的碳排放約為 55 至 62.5 克，<https://www.collaction.hk/s/waterforfree/objective/1608>

² 資料來自綠色力量，<http://www.plkwws.edu.hk/CustomPage/31/green-elites-campus.pdf>

齊參與碳中和大挑戰行動

自備水樽 (學生工作紙)

- 如每天減少飲用 1 支約 500ml 膠樽飲品，每日可減少約 1.5 公升水資源及約 60 克³ 產生膠樽導致的碳排放，每年就可避免耗用近 550 公升的水資源及減少 22 kg 碳排放。
- 如每天減少飲用 1 盒 250ml 紙包飲品，每日可減少 0.75 公升水資源及約 18.8 克⁴ 產生紙包盒所產生的碳排放，每年就可避免耗用逾 273 公升的水資源及減少約 7 kg 碳排放。

行動記錄

- 持續一週七天，每天自備水樽，拒絕膠樽或紙包飲品。

請在採取行動的日子加上✓

第一天		第五天	
第二天		第六天	
第三天		第七天	
第四天			

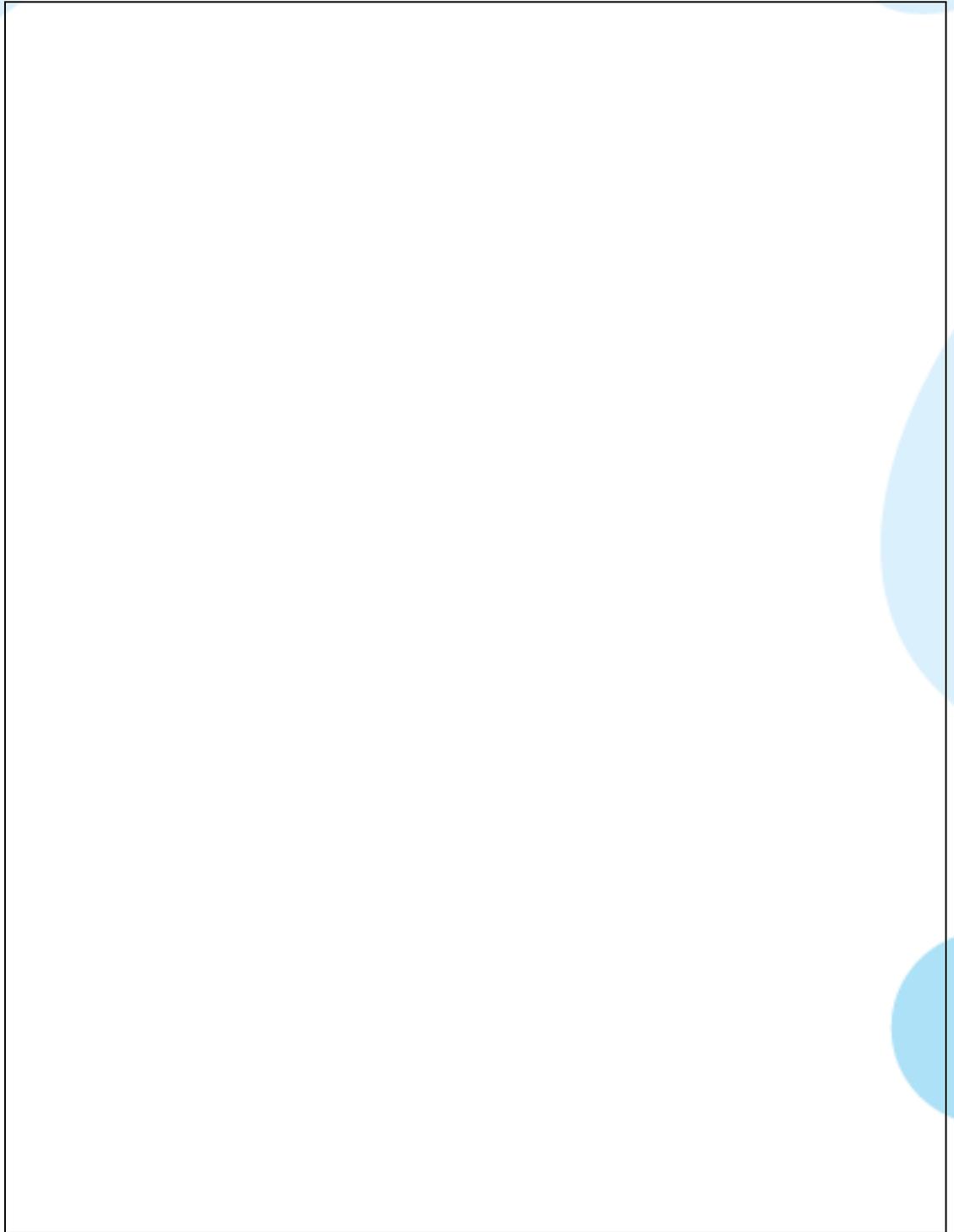
若把行動持續一年 (以每日減少一包紙包飲品計算)，請圈出以下你將可達至碳排放的成果：

可減碳排放及避免耗用的水資源	行動
A) 6.8 kg 或以上碳排放及逾 273 公升的水資源	每星期 7 天
B) 3.9 kg 或以上碳排放及約 156 公升的水資源	每星期 4 至 6 天
C) 1 kg 或以上碳排放及約 39 公升的水資源	每星期 1 天

³ 資料來自撲水，以一個膠樽淨重約 25 克計算，生產每一個膠樽涉及的碳排放約為 55 至 62.5 克，<https://www.collaction.hk/s/waterforfree/objective/1608>

⁴ 資料來自綠色力量，<http://www.plkwws.edu.hk/CustomPage/31/green-elites-campus.pdf>

請設計一張鼓勵同學自備水樽的海報



延伸討論

- 探討其他國家或城市飲品盒及膠樽的回收情況
- 塑膠飲料容器生產者責任計劃的可行性
- 如何增加市民回收率