

083 為甚麼紙袋不一定比塑膠袋更環保？

● 紙袋的原料來自木材，需要砍伐樹木。

隨着環境問題越來越引人關注，很多人開始崇尚環保的生活方式並身體力行，其中一項就是少用難降解的塑膠袋。很多商場更是把原來購物時贈送的塑膠手提袋換成了能夠降解的紙質包裝袋，以響應環保的潮流。

但是，紙袋就一定比塑膠袋環保嗎？

考慮一個產品夠不夠環保，不單單要考慮它在被使用後廢棄時是否容易降解，其實從一個產品開始生產的那一刻起，一直到這個產品作為廢物被處理掉為止，整個過程的每一步都背負着對環境的影響。了解這個過程，叫作「**產品生命周期分析**」。

如果我們從生產到廢棄的完整過程，來全方位地比較紙袋和塑膠袋對環境的影響孰大孰小，答案就不僅僅是**降解**或不降解那麼簡單了。

先看看兩者的材質。紙袋的原材料當然是紙，而紙又分原漿紙和再生紙兩種，原漿紙主要是用木材等造漿生產的，再生紙是用被回收的紙製品重新製漿生產的。單從原料上看，原漿紙生產需要消耗大量木材等，這顯然對環境有影響。如果是用再生紙，雖然少了砍樹這一「罪狀」，但廢紙回收、清洗、脫墨、再製漿過程實際上還是會產生不少粉塵和污水，並且需要消耗更多的能量，再生紙比原漿紙的環保優勢並不很明顯。而且，再生紙因為纖維較短，承重能力稍差，顏色又暗，而商品紙袋或紙盒往往需要有一定的承重能力，而且還常常要印上鮮豔的圖案標籤，因此再生紙至少在國內較少被用來製造紙袋，而更多是用作印刷用紙。也就是說，大部分商品包裝紙袋所用的還是木材原漿造紙。

而生產塑膠袋的原料是從石油中分餾出的乙炔，乙炔的聚合技術已十分成熟，如果單純從生產過程的能耗和污染來看，生

產聚乙烯塑膠袋要比生產紙袋更環保，也更經濟。塑膠袋最大的問題在廢棄環節，廢塑膠袋即便埋在地下幾百年也降解不了，如果環保意識比較差而隨意拋棄，加上疏於垃圾管理，就很容易造成「白色污染」。相比之下，廢棄紙袋對環境的影響比塑膠袋小得多，它可以被回收進行再生紙製造，也可以被送到垃圾焚化廠發揮餘熱，即使不進行垃圾分類，紙品直接堆填掉也很容易腐爛降解，對環境沒甚麼害處。

所以，如果把生產過程、使用過程和最終的處置聯繫起來看，塑膠袋和紙袋對環境的影響都不小，而不能簡單地說用紙袋就是環保的。要想真正實行環保的理念，那麼無論是用了塑膠袋還是紙袋，都要儘量把它們多用幾次。或者，還是用布袋吧，因為布袋可以反覆使用，髒了洗洗就好，從環境成本來計算的話可謂是最環保的。（王雯）

香港放大鏡

膠袋收費的成效

香港政府於2009年7月開始向市民徵收膠袋費，旨在落實「污染者自付」原則，遏止濫用、濫派膠袋，減少浪費。愈來愈多市民因此養成自備購物袋的習慣。到了2015年4月，徵費計劃將全面擴大，涵蓋任何部分或全部由塑膠製成的袋，包括平頭膠袋、不織布袋（俗稱環保袋）和附有塑膠材料的紙袋。

