

■本港每日約有13,300公噸廢物棄置在堆填區，當中家居廢物約佔近半，數量驚人。 資料圖片



廢物處理

政府早前宣布暫時放棄屯門曾咀選址，計劃在大嶼山以南的石鼓洲旁邊填海興建先進的焚化爐，引起社會熱烈討論。事實上，有關本地固體廢物處理的問題由來已久，爭論聲音此起彼落；這次焚化爐的選址問題，是繼去年政府有意徵用郊野公園土地擴建將軍澳堆填區後，另一個引起社會關注的議題。

■黃家樑 香港通識教育會

作者簡介

黃家樑 中學通識教育科老師。第三屆行政長官卓越教學獎得主。現為香港通識教育會副會長。具多年任教通識科經驗。近年經常在報章分享教授通識科心得，並多次主講有關通識科的研討會。撰有《如何教好通識科》等多本著作。

環境與能源科技+今日香港

石鼓洲建焚化爐 利多於弊？



■政府宣布計劃在大嶼山以南的石鼓洲旁邊填海興建先進的焚化爐。 概念圖片

新聞背景

堆填區快逼爆 隨時變「臭港」

根據政府資料顯示，本港產生的廢物量非常驚人，每日約有13,300公噸廢物棄置在堆填區，當中家居廢物約佔6,000公噸。然而，香港只靠現有的將軍澳大赤沙、打鼓嶺和屯門稔灣3個堆填區處理廢物，預計它們分別於2014年、2016年及2018年「爆滿」。因此，解決廢物的問題實在迫在眉睫，否則香港可能變成「臭港」。究竟石鼓洲興建焚化爐的選址是否較理想的選擇？當中有何利弊得失？相比早前的另一個選址曾咀，石鼓洲又是否較理想的選擇？當中有何利弊得失？相比早前的另一個選址曾咀，石鼓洲又是否較理想的選擇？當中有何利弊得失？相比早前的另一個選址曾咀，石鼓洲又是否較理想的選擇？

小練習

1. 參考資料一和二，你認為在石鼓洲興建焚化爐有何好處及壞處？
2. 參考資料二和三，石鼓洲的選址對甚麼人有利、對甚麼人不利？
3. 你贊成用焚化爐解決本港固體廢物問題嗎？



參考答案

。本港每天產生約13,300公噸廢物，其中約6,000公噸為家居廢物。目前，香港主要依靠將軍澳、打鼓嶺和屯門三個堆填區處理廢物。預計到2014年，將軍澳堆填區將飽和；2016年，打鼓嶺堆填區將飽和；2018年，屯門堆填區將飽和。如果沒有新的處理設施，香港將面臨「無地可埋」的困境，甚至可能變成「臭港」。

石鼓洲位於大嶼山以南，是一個尚未開發的島嶼。政府計劃在石鼓洲填海並興建一座先進的焚化爐。與傳統的堆填區相比，焚化爐有以下優點：

- 1. 減少土地壓力：焚化爐可以大幅減少廢物的體積，從而減少對堆填區的需求。
- 2. 減少污染：焚化爐可以焚燒有害物質，減少對環境的污染。
- 3. 產生能源：焚化爐可以產生電力，實現廢物的能源化利用。

然而，石鼓洲的選址也面臨一些爭議：

- 1. 環境影響：石鼓洲是一個生態敏感區，填海和興建焚化爐可能會破壞當地的生態環境。
- 2. 交通不便：石鼓洲交通不便，運輸廢物到該處的成本較高。
- 3. 居民反對：一些居民擔心焚化爐會帶來污染和噪音，影響他們的生活。

資料一：石鼓洲興建焚化廢物綜合中心情況

地點	於大嶼山以南的石鼓洲西南岸旁邊興建人工島。
填海情況	填海佔地11.8公頃，另建4.1公頃防波堤，共填海15.9公頃。
運作時間	焚化爐預計於2018年開始運作。
其他設施	除焚化爐外，還設有觀景台、環境教育中心和休閒中心等。
衍生職位	工程期間可創造1,000個就業機會，運作後提供兩百個職位。
建造費用	工程造價預計超過40億元，但未計算填海費用；營運費用為每年2.5億元。
焚化技術	當局會參考日本等先進國家的焚化爐設計，焚化設施將採用符合歐盟標準的技術。
產電與觀光	安排5公里外的長洲開設渡輪服務往返，准許遊客參觀；焚化過程會產生4.8億度電，可供大約10萬個家庭使用。

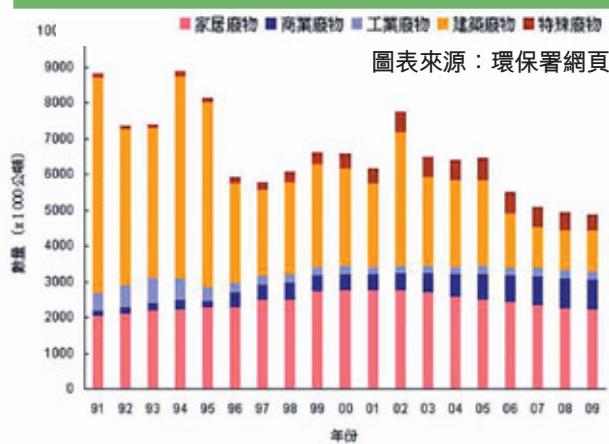
資料二：石鼓洲建焚化爐的優點

角度	分析
整體布局	此舉讓香港的廢物處理設施均衡分布在不同區域，以免因過分集中於一些地區，觸發社會矛盾。
運輸路線	經廢物轉運站從海路運往石鼓洲，每年海路運輸約6.9萬公里，路程較往屯門曾咀短縮超過兩成。
地理位置	石鼓洲的位置遠離民居，風向為東北風，有利污染物擴散，減少市民對空氣素質變差的疑慮。
經濟效益	除施工期間創造就業機會外，預料建成後每日有450人參觀，帶動長洲附近的旅遊發展。
環保價值	1.「轉廢為能」，焚化爐所產生的電力足以供應大約10萬戶家庭使用，減少44萬噸二氧化碳排放。2.採用先進技術，並以攝氏850度高溫焚燒廢物，確保分解二噁英等有害物質。3.每日可處理3,000噸都市固體廢物，令垃圾的體積大幅減少95%。

資料三：持份者對石鼓洲建焚化爐的批評和回應

持份者	批評	回應
環保團體	石鼓洲一帶海域為中華白海豚、江豚的棲息地，填海工程或影響這些珍貴海洋生物的生態，甚至因污染而令牠們不再在香港水域棲息。	1.香港東面的蒲台島以至大嶼山以南水域都是江豚的活動範圍，並非局限在石鼓洲一帶，相信工程的影響不大。2.產生水底噪音的工程將避免在江豚主要出沒的12月至5月期間進行。3.當局會建設700公頃的海岸公園作為補償。
長洲居民	在長洲附近興建焚化爐，或會影響空氣素質，打擊長洲的旅遊業。	1.如落實興建焚化爐，當局將與居民討論興建附帶設施。2.焚化廢物綜合中心將與長洲產生協同效應，促進當地的旅遊業。
工程界	興建焚化爐工程約需40億元，造價比較3年前估計為高，而且費用視乎設計和設施而定，加上填海工程，造價或更貴。	選址石鼓洲可令不受市民歡迎的公共設施分布得更均衡，且可為離島區帶來經濟效益，亦可「轉廢為能」，物有所值。
漁民	數十漁戶在芝麻灣半島附近經營魚排，佔本地魚供應約3成，填海影響漁民生計，危害本土經濟。	工程期間會加設防沙網，控制挖泥，以達到污水零排放，減低工程對水質的影響。

資料六：1991年至2009年堆填區棄置的固體廢物數量



想一想

1. 你認為膠袋徵稅能否為香港減少固體廢物？為甚麼？
2. 參考資料六，香港堆填區處理的棄置固體廢物數量呈甚麼趨勢？試描述之。
3. 綜合以上資料，你如何評價香港的廢物處理策略？

延伸閱讀

- 1.《焚化爐擬選址石鼓洲人工島 運輸較曾咀近可減排14%》，《香港文匯報》，2011-02-18
- 2.《離島區會憂礙旅遊 屯門反對翻叮曾咀》，《香港文匯報》，2011-02-18
- 3.《盡快興建焚化爐 解堆填區困境》，《香港文匯報》，2011-02-18
4. 環境局網頁 <http://www.epd.gov.hk/epd/misc/ehk09/b5/waste/index.html>
- 5.《都市固體廢物管理政策大綱(2005-2014)》
http://www.epd.gov.hk/epd/msw/htm_tc/content.htm
- 6.《固體廢物》，香港教育城 <http://ihouse.hkedcity.net/~hm1203/development/pollu-solid.htm>



想一想

1. 在減少廢物、回收再造和焚化堆填3個選擇中，你認為哪一個是處理廢物的最好方法？為甚麼？
2. 有人認為污者自付是減少廢物的最有效方法。你是否認同？試抒己見。
3. 你有否將家庭廢物分類棄置或減少垃圾？如無，為甚麼？如有，你認為這樣如何能在環保方面出一分力？試抒己見。
4. 收集資料，查考其他亞洲國家或地區如何處理廢物。