

改善能源組合 重視環境問題



● 改善能源組合能改善香港空氣污染問題。圖為南丫島發電站。資料圖片

香港有70%的碳排放源自發電，有16%來自運輸，其餘是廢物處理及其他碳排放。可想而知，香港以化石燃料為主的發電燃料組合，是導致空氣污染問題的主要因素，特區政府須改善能源組合，增加可再生能源的比例，才能減低碳排放量。地球上的能源有一天會耗盡，我們可能終有一天不能開燈。可再生能源或助我們脫離厄運，為地球帶來源源不絕的能源，而且對環境造成的破壞較小。不過，好東西是要付出代價的，如特區政府及社會視環境為無關痛癢的事，發展可再生能源則遙遙無期。

● 林曦彤 特約資深通識科作者

今日香港+能源科技與環境

1. 細閱以下資料：

資料A: 香港使用能源情況

表一：2017年香港發電燃料組合	
煤	44%
天然氣	29%
其他	27%

資料來源：立法會

表二：香港2018年能源最終的用途分布

商業	42%
運輸	31%
住宅	22%
工業	5%

資料來源：綜合本港報刊

資料C: 港人對可再生能源發展看法

有不少例子顯示，市民對可再生能源的接受程度影響特區政府的推行效果。例如風力發電場的噪音及景觀問題或會引來附近居民反對；安裝太陽能板的價錢也會減低市民使用太陽能的意慾。世界自然基金會(WWF)香港分會在2016年中推行「社區太陽能發電計劃」，資助3間位於大澳的棚屋天台設置太陽能板，雖然參與計劃的市民認為屋頂須定時清潔天台的發電系統有困難，但有市民則認為安裝太陽能板後能節省電費，同時可以減低污染。可見，即使不考慮計劃的經濟因素及規模，港人對住宅使用太陽能板的接受程度仍是未知之數，但特區政府仍可透過教育增強市民對可再生能源的認知，有利日後推行相關計劃。

發展可再生能源無可否認需要付出龐大代價，但換來的環保成果難以從經濟角度計算。特區政府、市民及電力公司須更重視環境問題，才能共建綠色香港。資料來源：綜合本港報刊

資料B: 香港發展可再生能源概況

香港發展可再生能源有眾多限制，包括土地資源、經濟成本、供電穩定性及市民接受程度等。香港缺乏自然資源，難以發展地熱能、潮汐能等可再生能源，加上水域面積小，水力發電亦難以廣泛發展。土地資源是香港發展可再生能源的最大障礙，香港的陸地面積只有1,106平方公里，其中大部分屬天然山坡，而且有不少空地及綠化空間被劃分為郊野公園或其他特別用途，加上市區用地面積小且已近全面發展，難以騰出空間發展可再生能源。

雖然香港的風力資源豐富，以及日照日子多，但風能及太陽能均因為土地資源不足而限制了其發展。以風能為例，設立3,420兆瓦火力的火力發電機組只需50公頃土地，但風力發電則需逾5萬公頃土地才能產生相同的電力；太陽能亦需大量土地，若要提高太陽能發電至現時耗電量的1%，便需要3.6平方公里用地，即大約20個維多利亞公園，可見香港發展可再生能源有一定難度。不過，早前有學者指出，現時有23.3萬幢樓宇的屋頂符合安裝太陽能板的規格，這些樓宇高度高於2.5米，屋頂傾斜角度少於40度，而且屋頂面積大於3平方米，有助太陽能板吸收陽光，以及減少佔用額外的土地，有利太陽能的長遠發展。



● 火力發電廠用地比風力和太陽能都少得多。資料圖片

資料來源：綜合本港報刊

想一想

- (a) 「香港發展可再生能源有利提升市民的生活素質。」你是否同意這說法？參考資料，解釋你的答案。
- (b) 參考資料及就你所知，解釋特區政府在推廣可再生能源可扮演的角色。

今日香港+能源科技與環境

3. 細閱以下資料：

資料A: 香港棕地問題

早前，社會各界熱烈討論的棕地問題，其實也與城市規劃有關。在城市規劃中，棕地的原本土地用途大多為農地，而後被改劃為露天貯物用途。根據有關推算，本港棕地面積達至1,000多公頃，面積有如將軍澳市中心那麼大。那些零散棕地主要集中在新界東北地區。

由於農地式微，棕地大都用作進行各項低效益的物流轉運、汽車維修、回收等作業。雖然它們為本港工商業帶來實質經濟收益，但這卻未能有效運用土地為社會提供合適的發展機會。相關土地用途改變除了令本地農產品生產量減少，也直接影響環境及生態。很多維修場或電子廢物回收場都會產生污染物及重金屬物質，有機會影響附近居民的健康。有些地產發展商更於購買及破壞農地後，要求改劃土地為露天貯物用途，以便等待特區政府發展該區域時更容易獲批改劃為住宅用地。由此可見，有關城市規劃的寬鬆規則間接令郊野環境受到進一步破壞，也令土地發展及房屋供應停滯不前。

資料來源：綜合本港報刊

資料B: 香港改劃工業大廈情況

近年有很多工業大廈被改劃成其他用途，包括商業或住宅大廈。如落成近60年的柴灣工廠大廈是二級古蹟，所以未能清拆，現已改建為華廈邨，提供187個單位。而在2015年，有商業機構看準了發展骨灰龕的商機，向城規會申請將柴灣一座工廠改劃為骨灰龕場。可是，在柴灣區已有本港約三成的骨灰龕或靈位。若批准該申請會為區內帶來大量訪客，並令港島僅有的工業用地進一步減少，所以其後城規會以交通及不符合規劃原意否決有關申請。

由柴灣的兩個例子可見，改劃土地用途必須通盤考慮對土地原有用途及歷史評級的限制、周邊環境、生態、交通、住客觀感、設施及土地使用分布的影響。若特區政府能更有系統地適時管理及改劃土地用途，這便有助進一步加快社會發展及解決社會上部分相關土地的紛爭。長遠而言，城市規劃是提升市民生活素質不可或缺的一環。

資料來源：綜合本港報刊

資料C: 發展局局長撰文摘要

發展局局長早前撰文，指出席論壇時，有人提到「全港有四成土地是郊野公園，但現時土地供應緊絀，大量市民對住屋有迫切需要，是否全都不能碰、不能發展呢？」亦有人表示「儘管大嶼山大部分土地是郊野公園，又有不少地方屬自然保育區，但是否全然不可發展呢？」他認為，公眾可以討論和探討發展郊野公園的可能性。

有人表示部分郊野公園在早年未經詳細規劃，贊成在善用土地資源的原則下，全面檢視郊野公園用途。有關用地即使未必適合建屋，也可考慮作其他發展用途，例如參考外國發展自然旅遊區；但也有人認為郊野公園是本港珍貴的資產，保育天然資源之餘，也是市民在百忙中享受休閒生活的好去處，相信大部分市民都不會接受在郊野公園用地發展住宅。

資料來源：綜合本港報刊



● 郊野公園是市民假日的好去處。資料圖片

想一想

- (a) 「在香港，更改土地用途時，應優先考慮整體社會利益而非個人利益。」你是否同意這說法？參考資料，解釋你的答案。
- (b) 「城市發展與自然保育之間，是很難取得平衡發展的。」參考資料及就你所知，論證你的看法。

今日香港+能源科技與環境

2. 細閱以下資料：

資料A: 有關香港非法傾倒活動報道

2018年2月，劃為海岸保護區的大嶼山貝澳至水口一帶發現傾倒活動，惟按現行法例，土地即使具有生態價值，若屬私人擁有，只須擁有人書面同意並通知環保署即可傾倒廢物。直至去年底，特區政府研究修例收緊私人土地上的傾倒活動。

早於2016年，傳媒已廣泛報道天水圍有逾20米高，重量以萬噸計的泥頭山。環保署指該處屬私人土地，當局無權執法。當時署方提出在非法傾倒黑點增設監察鏡頭，以泥頭車在申領牌照時強制安裝衛星定位系統，阻嚇在隱蔽地點的傾倒活動。



● 非法傾倒建築廢料問題嚴重。資料圖片

資料來源：綜合本港報刊

資料B: 申訴專員公署報告

申訴專員公署2018年的報告指，環保署一般在辦公時間巡查非法傾倒，違規者容易避開，因而難以即時截獲。2017年當局接獲8,000宗公眾舉報，僅發出75張傳票及23張定額罰款通知書，最高罰款兩萬多元。另外，公署指規劃署要求違規人士3個月內恢復土地原狀，但有關程序往往耗時逾年；而且過去10年就未能恢復原狀的個案平均罰款僅4萬多元，與現時建築廢物處置收費每公噸71元至200元相比，阻嚇力不足。

資料來源：綜合本港報刊

資料C: 有關非法傾倒建築材料報道

在旺角、土瓜灣、堅尼地城和元朗等多處街頭，部分地點雖標明已安裝天眼，仍出現非法傾倒泥頭、石屎或裝修物料等建築廢料，霸佔路面和堵塞商店門口。

泥頭車業界表示，有建築商因廢物量不足以叫車，為了節省泥頭車運輸費，寧願在當區胡亂棄置，建議在各區設置社區回收站。資料來源：綜合本港報刊

資料D: 有關利用科技減少非法傾倒活動報道

有報道指多輛載有建築廢料的夾斗車假裝為工業廢料，未繳費便循免費通道進入堆填區傾倒。有業界人士稱該行為可為司機獲利千餘元不等。

辨是否建築廢物，有評論指外地已有人工智能技術可辨識建築廢料，香港亦有相關研究項目，建議政府參考利用，減少目測失誤。

資料來源：綜合本港報刊

想一想

- (a) 參考資料，解釋非法傾倒活動猖獗為香港帶來的公共衛生問題。
- (b) 「香港政府可應用科技有效減少非法傾倒活動。」你在多大程度上同意此說法？參考資料，解釋你的答案。

總結

為了迎接未來的挑戰，近年特區政府積極提出發展香港不同的地方。北面有落馬洲河套區，而南面則有東大嶼都會。每當政府或商業機構提出新發展建議時，市民心裏都有不同聲音。縱使，政府的規劃與我們心目中理想的發展模式可能不盡相同，我們更應多了解有關建議的利弊及作理性分析。香港既不是電腦玩家的模擬城市，更不是屬於官員的後花園。為了香港長遠發展及提升港人生活素質，作為市民的你，樂意參與特區政府的公眾諮詢活動嗎？