

## 香港拓太陽能創商機減排放

近年香港天氣愈漸極端，不但冬天熱得可以穿短袖，更一時雨季姍姍來遲，一時卻雷電交加，來個排山倒海的黑雨，殺大家一個措手不及！

氣候變化是全球面對最嚴峻的環境危機，極端天氣已迫在眉睫，香港絕對責無旁貸。發電不但是香港空氣污染的主要來源，也是本地溫室氣體的主要排放源。根據環保署 2014 年公布的數字，香港近 7 成溫室氣體都來自發電。

當國際、中央政府、特區政府、甚至通識課上不斷推廣發展可再生能源時，可再生能源現時卻僅佔香港供電量不足 1%。

### 可再生能源貴？事實未必如此

除了把空調室溫調校至攝氏 25.5 度、順手關燈、使用一級能源效益的電器等外，我們也應該從供應着手，減少使用煤、天然氣等不可再生能源，大力發展太陽能、風能等可再生能源，紓緩氣候變化及空氣污染。

有些人可能會說香港土地不足、可再生能源造價貴，供電不穩，要在香港發展可再生能源實在困難，但事實上卻未必如此。

其實，大型的太陽能光伏板再也不限於屋頂的裝置，更能整合於建築物中（**Building-integrated photovoltaics**，簡稱 **BIPV**），成為建築結構的功能部分，例如建築物的遮光板或外牆，減少佔用空間。現時香港有一些地方已安裝並使用太陽能板發電，例如九龍灣的零碳天地和灣仔政府大樓窗外的遮篷和正門入口大堂的天窗等。可惜現時綠色能源只是零星碎片，要緩解氣候變化，我們必須提升可再生能源發電的覆蓋率。

今年初理工大學發表一項研究指位於亞熱帶地區在香港，不但陽光與雲層覆蓋率平均，每年更有近半日子天晴，非常適合發展太陽能。報告亦指出，全港多於七成半樓宇，包括商廈、工廈和住宅的天台都適合安裝太陽能板，估計能提供香港約 1 成電力，如將建築物的遮陽板或外牆一併計算，相信適合安裝太陽能板的面積將進一步提升。

### 維港兩岸商廈 太陽能板代幕牆

試想想，維港兩岸商廈的玻璃幕牆若能由太陽能板所取代，定能減少大量碳排放。

除陸地外，台灣、日本、新加坡等鄰近地區致力發展水上浮動式太陽能，本港石壁水塘小部分的內灣亦已安裝浮動太陽能板發電系統，每年能提供約 36 戶家庭全年的耗電量。香港共有 17 個水塘，總面積超過 23 平方公里，是發展太陽能的高潛力地點，政府應考慮於更多水塘設置太陽能板，為本港提供清潔能源。此外，隨着科技發展迅速，可再生能源價格不斷下降，前天文台助理台長梁榮武亦以美國加州為例，指出發展可再生能源不但不會拖累經濟，甚至會製造大量商機及就業機會。

## 借鏡德日經驗 提供經濟誘因

香港政府與兩電於 4 月簽訂了新《管制計劃協議》，新協議首次納入「上網電價」及「可再生能源證書」等條款，推動本地可再生能源發展。政府既然鼓勵發展可再生能源，就應作綠色先驅，帶頭於不同政府建築物安裝太陽能板，增加可再生能源的發電比重，並提高市民和投資者發展可再生能源的信心。

本港亦可借鏡外國成功例子，例如德國太陽能發展迅速，其可再生能源穩佔全國 3 成供電，單是太陽能就佔全國約 6% 供電量。德國其中一個成功之處就是提供足夠經濟誘因鼓勵市民安裝太陽能系統，當地政府自 2000 年提高「上網電價」的回購價格，促使 2009 年的累計裝置容量比 1999 年高出 300 倍，此政策更吸引鄰近歐盟國家仿效。

## 兩電「回購價格」 再生能源關鍵

此外，日本亦為安裝太陽能或風能發電系統並接駁電網的中小企，提供 7% 投資稅務寬減優惠，鼓勵可再生能源的發展。有見及此，新協議下兩電「上網電價」的回購價格，將成為本港分布式可再生能源發展成敗的重要因素之一。

世界多個國家和城市早已為發展可再生能源定立明確目標，例如中國訂立了 2020 年前全國使用 27% 可再生能源的目標，紐約及三藩市更計劃於 2030 年前，提高可再生能源使用比例至 50% 及 100%。香港政府早前發布的《香港氣候行動藍圖 2030+》預計本港於 2030 年前，可再生能源發電的潛力為 3% 至 4%，遠低於世界各大城市的水平。香港絕對有技術和空間發展可再生能源，我們必須急起直追，為發展可再生能源訂立長遠和進取的目標，打造香港成為一個健康及可持續發展的城市。

蔡騫 香港地球之友項目主任

經濟日報 | 2017 年 8 月 17 日