

二零一八年七月十五日

## 龍鼓灘填海選址之一 蝴蝶資源豐富 十間小學 推 STEM、養蝴蝶

環保團體**綠色力量**與香港**蜆殼有限公司**合辦「**蜆殼綠趣遊蹤—尋找蝴蝶**」，今天假九龍公園廣場舉行《蝴蝶 x STEM 博覽》，並公布屯門龍鼓灘最新蝴蝶普查結果。

綠色力量早前於龍鼓灘進行蝴蝶普查，共記錄 68 種蝴蝶，佔全港蝴蝶物種約三成，當中有 1 種非常罕見和 3 種罕見蝴蝶，包括長腹灰蝶(*Zizula hylax*)和白弄蝶(*Abraximorpha davidii*)。蝴蝶普查路線全長 4.5 公里，由北朗及南朗延至龍仔，橫跨整個龍鼓灘村。

龍鼓灘是新界西最重要的蝴蝶熱點之一，綠色力量早於 2004 年至 2007 年期間，持續於當地進行蝴蝶普查，四年間共記錄 128 種蝴蝶，當中共有 4 種非常罕見和 12 種罕見蝴蝶。**綠色力量高級環境事務經理單家驊**表示，2004 年及 2006 年曾先後發現鏹黃遷粉蝶(*Catopsilia scylla*)和紅肩鋸粉蝶(*Prioneris philonome*)，前者是首次於香港發現的新物種，之後一直再沒記錄；後者屬非常罕見，龍鼓灘是本地少數有其出沒記錄的地方，但近年已絕跡。

單家驊指過去十多年，龍鼓灘附近已有多項大型基建，包括預計今年啟用連接港珠澳大橋口岸的屯門至赤鱗角連接路，以及稔灣的新界西堆填區擴建，還有未來曾咀的焚化爐和骨灰龕項目。土木工程拓展署於 2015 年發表的「累計性環境影響評估報告」，指屯門區和龍鼓灘的環境污染負擔將會大增。

本年 4 月由土地供應專責小組開展俗稱「土地大辯論」的公眾參與活動，當中提出「近岸填海」為中長期選項之一，五個選址包括了龍鼓灘，填海面積最大，約 220 至 250 公頃，與三份一個油尖旺區的面積相若。單家驊指龍鼓灘填海，除了會影響最多人關心的中華白海豚，對蝴蝶的影響亦不能忽視。由於填海選址與龍鼓灘的蝴蝶棲息地相距不足五十米，而按政府建議龍鼓灘填海後會變成工業區，頻繁的人車流和工業活動定必令環境質素變差：「過去經驗告訴我們，但凡鄉郊存在愈多工業活動，鄰近村落的荒廢農地便會迅速變成貨櫃場、倉庫和回收場等破壞環境的設施。」他指目前龍鼓灘村仍然有不少灌叢和棄耕農田，是蝴蝶的繁殖和攝食地方，附近一帶更是罕見的紅鋸蛺蝶的主要棲息地。一旦落實填海，會嚴重威脅當地生態。

單家驊亦批評當局一直只求發展，卻沒有同時處理好保育，以致往往形成發展與保育對立的局面。他以龍鼓灘為例，從 2004 年監察當地蝴蝶生態以來，多年來不斷出現形形色色的違規及破壞行為，如傾倒泥頭、發展高球場和小型賽車場，規劃署卻從未為當地制定法定圖則，從土地利用阻止與鄉郊環境不協調的發展，變相容讓環境一直受破壞。未來龍鼓灘周邊各項大型基建陸續完成，或一旦落實填海，他直指當地環境只會「一直轉差，直至完全被破壞」。

單家驊呼籲政府應讓社會看見其保育決心，部門在進行區域性發展同時，需兼顧保育生態敏感地點，儘快為龍鼓灘制定符合保育原則的發展審批地區圖，考慮將當地僅存的蝴蝶生境訂定為「保育地帶」，或其他符合保育原則的土地規劃。此外，他亦建議將現有龍鼓灘谷「具特殊科學價值地點」伸延至龍鼓灘村一帶，長遠和具法律依據的保護當地蝴蝶生態。

單家驊表示從現在開始，將會有約三十名蝴蝶普查員持續於龍鼓灘進行蝴蝶普查，收集更多數據，以繼續爭取保育當地。

## 《蝴蝶 x STEM 博覽》十間小學 展示探究成果

出席今日活動嘉賓包括環境局局長黃錦星太平紳士、香港蜆殼有限公司主席吳毅洪先生、綠色力量主席曾寶強博士，以及「蝴蝶大使」藝人鄧麗欣及游學修。

吳毅洪先生表示：「『蜆殼綠遊蹤—尋找蝴蝶』今年來到第十五屆，多年來不遺餘力推動蝴蝶保育，一直獲社會各界認同及支持，今年更特別結合蝴蝶與 STEM 教育。STEM 教育是世界發展趨勢，可以裝備學生面對世界的轉變和挑戰。我們以蝴蝶作為 STEM 的探究對象，透過跨學科與多元化的學習體驗，引領學生更關心香港蝴蝶。」

黃錦星局長表示：「香港雖然是彈丸之地，但蘊藏豐富的生物多樣性，政府正積極加強生態保育措施，包括於近年已制訂香港首份城市級的《生物多樣性策略及行動計劃》，以及漁護署於每年十月至十二月聯同各政府部門及不同團體舉辦具創意的香港生物多樣性節。本港有 240 種蝴蝶，是珍貴的生態資源，我樂見小學生融合 STEM 與蝴蝶的探究成果，在校園成功育養蝴蝶，一同保育蝴蝶。」

十間小學早前參與「蝴蝶 x STEM」計劃，融合科學 (Science)、科技 (Technology)、工程 (Engineering)、數學 (Mathematics) 四大範疇，從設計與建設蝴蝶園開始，再飼養蝴蝶幼蟲至成蟲，期間進行各種記錄和分析，不斷改良和修正蝴蝶園設計與飼養方法，並為各種科

學假設進行驗證，以達至最佳蝴蝶保育成效。同學前後耗時一學年進行計劃，今日向公眾展示探究成果。

參與計劃學校之一，**元朗朗屏邨東莞學校**以「黑箱作蝶」為探究題目，設置了兩組實驗裝置，一組將蝴蝶放置於長期黑暗的環境，另一組則放置於正常環境，以探討光暗對蝴蝶生長的影響。最後發現在黑暗裝置的幼蟲成長速度較快，但蛹期卻較長。而羽化成蝶後，於黑暗裝置成長的蝴蝶，一接觸光線便出現不停拍動翅膀的舉動。負責活動的**張偉成老師**指探究發現光線對蝴蝶生長有影響，但影響不大。

張偉成老師表示計劃最有價值的地方不在於結果，而是過程中學生需解決很多問題，例如他們的蝴蝶園吸引蝴蝶產卵，卻同時吸引雀鳥前來捕食孵化的幼蟲，他們曾經以不同方法驅趕雀鳥，最後利用紗網套在有蝴蝶卵和幼蟲的盆栽上，既不妨植物生長，又不會傷害蝴蝶和雀鳥：「由於蝴蝶是生物，飼養過程會發生很多不能預計的問題，當學生一一解決，正是 STEM 培養學生解難能力的目的。」

另一間參與計劃學校，**聖公會將軍澳基德小學**則探究蝴蝶幼蟲對不同食料植物的偏好。他們以鳳蝶幼蟲為研究對象，同時餵飼四種幼蟲均會進食的植物，並記錄進食情況。最後發現幼蟲對不同植物有不同程度的偏愛，在檸檬、柑桔、柚和甜橙四種葉片中，最愛吃檸檬葉，其次是柑橘及橙葉，在沒有選擇下，才會進食柚葉。

有份參與計劃小四的**翁瑋軒同學**表示，探究過程很好玩，每天均十分期待幼蟲的成長。最令他難忘是一開始在蝴蝶園找到第一顆蝴蝶卵：「當時興奮到大叫！」，可是後來有部份蝴蝶卵都孵不到：「真是失望到想哭！」，到最後他與同學一起將養育箱內羽化成功的蝴蝶野放，既開心又依依不捨。**程楚喬老師**表示計劃除了加強學生對蝴蝶及 STEM 知識，蝴蝶成長的不確定性，同時讓學生接受生命教育，是非常難得的學習經歷。

《蝴蝶 x STEM 博覽》同場設多項 STEM 體驗活動，包括《生物科學家初體驗》，市民在五百倍顯微鏡下觀看蝴蝶翅膀的鱗片組合，還有不同主題的《STEM Plus+工作坊》，例如製作小型紙顯微鏡和蝴蝶翅膀鱗片樣本的「見微知『蝶』」工作坊、製作觀蝶望遠鏡的「好『蝶』驚遠」工作坊，以及製作蝴蝶萬花筒的「千『蝶』萬變」工作坊等。至於最受歡迎的活動則是「賞蝶團」，與一般觀賞蝴蝶不同，參加者需想像自己是蝴蝶，模擬蝴蝶以觸覺和嗅覺辨識植物，亦以便攜顯微鏡模擬蝴蝶視角搜索植物。參與活動的**蘇柏妍小朋友**表示：「首次以蝴蝶角度出發看大自然，原來蝴蝶不是主要靠眼睛分辨植物，非常新奇！」

### 「蜆殼綠趣遊蹤—尋找蝴蝶」

於 2004 年開展，是本港首個以蝴蝶為主題的大型教育計劃，至今參與人次超過一百多萬。計劃透過一系列教育活動，讓市民大眾從欣賞蝴蝶開始，繼而參與保育蝴蝶。此外，計劃每年招募及培訓市民成為「**蝴蝶普查員**」，收集本地蝴蝶數據，監察蝴蝶熱點狀況。

2018 年蝴蝶普查員共 322 名成員，共監察十二個本地蝴蝶熱點，包括大嶼山礮頭、粉嶺鹿頸、大埔烏蛟騰、大埔林村（社山及梧桐寨）、大埔元墩下、西貢深涌及榕樹澳、沙頭角、西貢白沙澳及荔枝莊、大嶼山梅窩、落馬洲/壆原/河上鄉、大欖郊野公園（錦田部分），以及屯門龍鼓灘。蝴蝶普查每年六月至翌年五月進行。

全城愛蝶網頁：[www.shell-greenpower.net/714](http://www.shell-greenpower.net/714)

Facebook 專頁：全城愛蝶 ButterflyCare

Instagram 專頁：@butterflycare

查詢：39610200

— 完 —