

通識

# 如何保護瀕危物種

專題分析

## 資料一

澳門不時有市民大眾胡亂放生。月前，市政署職員在內港碼頭一帶發現有市民未經許可放生，將養殖的活淡水魚投入海中。職員依法對有關違法者進行檢控。環保學生聯會會長陳俊明接受訪問時表示，生物入侵的其中一個主要元兇便是放生。過去，他們發現不少不適合在澳門生態系統生存的生物被放生，包括娃娃魚等。由此可見，市民大眾對放生認知教育薄弱。

資料取材自2021年6月9日報章

## 城市化破壞棲息地

## 資料二

瀕危動物指由於動物棲息地的生態系統遭到嚴重破壞，如受到污染、氣候變化和人類大量捕殺等原因導致瀕臨滅絕。全世界處於瀕臨滅絕狀態的脊椎動物有100多種，約有十多種物種是由於自然演化造成，而其餘大多是由於人為因素導致。不少中國野生動物也面對瀕臨滅絕，如丹頂鶴、揚子鱉、大熊貓、華南虎等。由此可見，保育十分重要。下一代多關心瀕臨絕種的動物，有助引起大家關注，有助保護大自然的大小生物。

## 資料三

香港自1976年起已制定法例第187章《動植物（瀕危物種保護）條例》，以實施《瀕危

野生動植物種國際貿易公約》（《公約》）的規定。該條例在2006年由法例第586章《保護瀕危動植物物種條例》取代。該條例規定，任何人除非根據並按照由漁農自然護理署（漁護署）事先發出的許可證，否則不得進口、從公海引進、出口、再出口或管有任何瀕危物種，不論其活體、死體、部分或衍生物。任何人倘違反該條例的要求即屬犯罪，一經定罪，最高可被罰款1000萬港元及監禁十年。

《保護瀕危動植物物種條例》資料

### (a) 解釋動物瀕臨絕種的原因。(8分)

**狩獵濫捕成風：狩獵和濫捕風氣導致不少稀有動物步向滅絕。**2007年，世界大部分國家已在瀕臨滅絕野生動物國際貿易公約會議達至共識，禁止動物交易，但在一些發展中國家仍有合法和非法的狩獵及貿易活動。根據一些國際自然保護機構紀錄，瀕危類別有菲律賓果蝠、黑猩猩等。這些動物會因過分捕獵，慢慢走向絕種。

**外來引入物種：外來引入物種，破壞原有的生態系統。為了提升農作物或生物的生長速度和成功繁殖率。一些商企會從外地引入競爭性強的物種，或以農業科技改良物種。適應力較強的外來物種會與本土原生物種（動物）產生互相競爭或掠食，原有的生物或被外來物種淘汰甚至引致絕種。如源自美洲的巴西龜在香港被遺棄或放生到本港水域後，逐漸奪取本地龜的覓食與棲息地，令後者數目大減。**由此可見，外來物種對原有物種（動物）有重大影響。

**環境污染毒害：污染會破壞生態系統，污染食物鏈不斷產生危害，令一些敏感種族**

**群減少或滅絕。例如南極企鵝體內曾發現高濃度農藥，牠們的死亡原因或與食用含有農藥的食物有關。另外，工業排放重金屬或腐蝕土壤微生物和海洋生物。一些生物難在污染嚴重的環境下生活，最終步向絕種。**由此可見，污染導致抗污能力低的動物走向滅絕。

**城市化破壞棲息地：人口增加導致消耗大量資源，加上城市化和經濟發展，嚴重破壞與改變野生動物的原始生態。又如濫砍樹林開墾農田、採伐木材，樹木大量減少，會影響樹林將二氧化碳轉化為氧的功能，氣候改變更加劇全球暖化。野生動物原有生存環境慢慢收窄甚至喪失，走向滅絕。**城市化會破壞動物的棲息地，最終導致滅絕。

(b) 「宣傳教育比立法規管是更有效保育瀕危物種。」你在多大程度上同意這說法？解釋你的答案。(12分)

### 大程度同意

**廣泛深入全面：宣傳和教育能廣泛讓市民大眾認識，而且深入全面。為宣揚保護瀕危物種。不少國家會在媒體和互聯網發放資訊、舉辦各類展覽，並向商戶、市民派發單張，一些國家更會舉辦研討會、定期探訪店舖向商戶提供具體建議，提高市民保護瀕危物種的意識。**相比之下，立法規管未必深入全面，一些市民大眾或不知曉法例內容，甚至犯了法也不知曉。

**教育有助治本：市民之保育瀕危物種有賴宣傳教育，取決於學校教育、社會風氣和價值觀等，這是治本策略。立法規管只屬治標，大眾因怕受罰而不進行這種行為。當政府執法放寬時，或有人鋌而走險。**要令市民真正具備保

育意識，政府須宣傳教育公眾相關基本知識和概念，如瀕危物種面對的危機等。

**立法繁複需時：立法規管或涉及繁複的立法程序，過程中部分細節或引發爭議。例如定義灰色地帶或在各持份者之間達至廣泛共識實有一定困難。如保育鯊魚者希望立法禁食魚翅，或會導致部分行業持份者受影響，引起爭議。**相比之下，以宣傳教育形式潛移默化，改變大眾飲食習慣，有助保育鯊魚。由此可見，宣傳教育比立法規管更有效保育瀕危物種。

### 小程度同意

**即時立刻有效：立法規管可改變市民習慣，糾正大眾對保育瀕危物種的行為，例如食魚翅、放生等。香港崇尚法治，市民在守法時亦能明白法例正在維護社會利益，長遠來說能改變社會風氣，有助保育瀕危物種。**相比之下，宣傳教育或需更長時間才可達至目標。

## 立法阻嚇強影響大

**經濟懲罰效用：立法規管可通過提供經濟懲罰（如徵費或罰款）改變市民行為，藉此培養保育瀕危物種意識。市民在守法中亦會實踐保育瀕危物種，進而明白相關重要性。如立法禁止放生，讓市民明白放生對原生物種的影響，建立有關的保育意識。**相比之下，教育無相關經濟誘因，或難以有即時效用。

**阻嚇強影響大：立法規管屬於硬性措施，由政府主導，動用執法人員等公共資源，影響力較大，具廣泛性和阻嚇性。市民也會守法，不會冒險違法，因會罰款或監禁。相反，宣傳教育卻無此強大阻嚇力及影響力。由此可見，宣傳教育不比立法規管是更有效保育瀕危物種。**

陳志華老師

備註：紅字為主題句；  
藍字為引用例子／材料



亂放生危害生態



瀕危中國華南虎



瀕危菲律賓果蝠

## 闖入元宇宙



### 資訊站

最近熱爆互聯網世界的詞語，非元宇宙（Metaverse）莫屬。從Facebook宣布更名為Meta，到騰訊發布IP新遊戲《王者榮耀·世界》證明開拓元宇宙的決心，都在證明元宇宙正掀起互聯網世界的另一個新高潮。究竟元宇宙真的如Facebook創辦人朱克伯格所言，帶領人類真正參與虛擬世界，抑或只是如蘋果電腦的行政總裁庫克指出，所謂元宇宙只是擴增實境（Augmented Reality，簡稱AR）呢？

### 元宇宙概念源自科幻小說

元宇宙的概念早在1992年科幻小說《雪崩》已出現，構思是一個平行於現實世界的網絡世界。隨著AR、虛擬實境（Virtual Reality，簡稱VR）及3D等技術漸趨成熟，現實世界的人可擁有虛擬化身，在這個平行的時空進行真實的社交、工作和生活。

由於元宇宙在去中心化的同時又要與現實掛鉤，故數碼貨幣的盛行為此奠定了基礎。5G網絡的成熟帶來了高速的網速、量子電腦打破了運算速度的樽頸、Google及微軟等科技界巨擘都爭相開發穿戴式設備，發展元宇宙所需要的硬件與配套已經準備就緒，究竟元宇宙在哪个領域已經先拔頭籌呢？

### 虛擬替身進行現實活動

網上遊戲無疑是元宇宙的先驅，遊戲平台Roblox在用戶登入平台後，可以創造一個屬於自己的虛擬化身（Avatar），

以參與各式各樣的遊戲或活動。Roblox鼓勵用戶互動，他們甚至可以在平台上參加演唱會、拍賣會及生日會等跟現實生活十分類似的活動，故被譽為最接近元宇宙概念的公司。

至於雄霸辦公室軟件市場的微軟，也將於明年起引入VR及AR等技術到其視像會議軟件Teams，讓遠距辦公的上班族能以虛擬替身舉行會議、共享檔案，並透過人工智能（AI）模擬個人動作及手勢，向同事進行簡報。微軟強勢加入戰團，意味元宇宙再也不會停留在遊戲層面。微軟董事長納德拉表示，顧問公司Accenture已經利用微軟軟件打造出與實際世界一模一樣的「數碼總部」，在疫假期間為超過一萬名新員工合共舉辦超過100場迎新活動。跨國啤酒生產集團百威英博（AB InBev）則創造出與現實一樣的釀酒廠及供應鏈，讓釀酒師在虛擬世界工作。

### 元宇宙的數位風險障礙

當使用者穿戴上具有許多感測器的穿戴式AR/VR裝置進入元宇宙時，他們的表情、眼部運動、手部活動、說話語音甚至生物辨識特徵與周遭環境等數據會被收集，在元宇宙的所有互動行為，包含移動、購買、交談對象、思考邏輯、應對態度與個性化偏好等資料也全數被元宇宙記錄。由於使用者最深層的價值觀、人生觀及世界觀等「三觀思想」及行為過程中的意識和雜念都會被分析留存，元宇宙有可能令現實生活中的人們原形畢露。

在享受元宇宙帶來的官能刺激及生活上的方便時，也要慎防被這個虛擬世界主導了我們真正存在的現實世界。

政賢力量時事評論委員會主席 王偉傑

## 香港教師工作壓力的成因與應對



### 新視角

每逢立法會選舉年，廣大教師就會忽然被關心。惟根據過往經驗，選舉過後問題就會被淡忘。筆者從事教育工作多年，對香港教師的工作壓力感同身受。惟受篇幅所限，以下只略談一二：

### 尋找根源，確診病因

其一，教節多且散。香港教師教節多，普遍教師每天都要上五、六節正課，德育工作和課外活動還沒計算在內；加上大部分學校只有幾百個學生，每級只開四班左右，因此絕大部分教師都需要跨級，甚至跨科教學，備課等相關工作量自然大。

其二，行政重且雜。自推行校本管理政策以來，教育當局對學校的監察手段主要依靠檢視校務文件，因此所有教師長年累月都需要在百忙之中編撰各類計劃書、報告書、會議紀錄、招標及採購文件、學校刊物等，以供局方人員隨時檢查監督。

其三，工作不穩定。普遍教師都有追求職業穩定的性格特徵，惟近年香港嬰兒出生率大幅下降，適齡學童不斷減少已成趨勢；加上近年受粵港澳大灣區的內地學校截流，及部分社經地位較高家庭的學生流失至海外，本地縮班殺校如箭在弦。

### 多管齊下，對症下藥

就教師教節多且散問題，有人要求教育當局在原來20至30多人一班的情況下再推行「小小班教學」，有人提議政府撥款增聘更多教師分擔，惟從沒有人關注香港學校規模太小（以2020/2021計算，全港589所小學，平均每校618個學生；506所中學，平均每校也只有650個學生），日常運作無法

適當分工，也未能產生規模經濟效益，故最終反映在教師的工作壓力上。

就教師行政重且雜問題，有人呼籲政府增撥資源給學校增聘非教學人員支援，有人要求教育當局制定教師最高工時政策，惟從沒有人建議教育當局必須作出改革，改變「文件監察文化」。此種文化根源，乃是由於香港2203所中、小、幼及特殊學校，其數量多、規模小、種類多、差異大，加上不少局方人員雖熟讀政策文件但前線經驗不足，根本無法對學校作出有效的引領和監管，因此傾向於從「文件到文件」的手段來監察學校，而學校只能被動地配合。應對之道，必須從教育局的行政架構、人事安排及處事文化開始改革。

就教師工作不穩定問題，有人要求教育當局「小小班教學」，有人建議局方減派學生以降低師生比，有人呼籲特區政府請求中央政府放行內地學童來港讀書。惟從沒有人提出要把香港發展成為國際基礎教育基地，吸納海外學生來港讀書；或要求教育當局趁機縮小師資培訓規模、精簡教師人手和優化教師隊伍，鼓勵在職教師學好國家通用語言文字（普通話和簡體字）並考取內地教師資格證，以提升個人事業的競爭力，擴大發展空間。

政治是一時，教育則是永世！筆者寄望選舉過後，教育當局及新一屆立法會教育界別當選人都能夠多做實事，攜手推動教育局及學校一起改革，以便廣大的香港教師能夠釋放壓力，把更多時間和精力轉移到對學生學習和德育培養更有幫助的地方。

創知中學校長、華南師範大學港澳青少年教育研究中心客座教授 黃晶榕博士