

生態保育已是普世的價值之一，許多人都意識到地球不只是人類的家，也是萬物的家。但生物與人類居住的地方越來越近，甚至重疊，我們該怎麼做才能做好生態保育呢？這次有兩個真實的例子，值得我們學習。

### 📖 任務一：叮咚請開門

閱讀 4 月 14 日第 3 版的〈荷蘭設魚門鈴 邀居民助魚遷徙〉，回答以下問題：

1. 魚群游到荷蘭的費赫特河和舊運河交界處時，會被什麼東西攔住去路？

閘門/人造水閘

2. 魚群為什麼會游到這裡？

牠們通過這裡，要前往更遠的（淺水）區產卵、繁殖，因為淺水區的水溫較快（回升），有利（水生植物）生長，可提供（幼魚）良好的孵化環境。

3. 魚被攔住去路後，許多魚擠在水閘前，會遇到哪些危險？（複選）

食物不夠

魚頭撞到閘門而昏倒

被水鳥或其他天敵捕食

被運河的船聲嚇跑

4. 生物學家想到解決問題的方法，根據報導，用三格漫畫把這個方法步驟畫出來。

(略)		
-----	--	--

■給師長的話：了解荷蘭設計魚門鈴的緣由及具體做法。

## 📖任務二：生態挑戰

1. 從荷蘭「魚門鈴」的報導，知道魚類面臨的「人為問題」是運河閘門阻礙魚類洄游。閱讀4月14日第2版〈小燕鷗來臺繁殖 宜縣保育成果豐〉和〈保育小燕鷗 海保署籲四不一要〉，找出小燕鷗面臨的「人為問題」有哪些？（複選）

- 民眾開車穿越巢區
- 人類餵食小燕鷗
- 人類遠距離拍攝小燕鷗
- 人類接近繁殖區活動
- 人類棄養犬貓造成小燕鷗威脅
- 人類在沙灘上種植樹木

2. 小燕鷗面臨這些挑戰，臺灣做了哪些幫助小燕鷗的措施？寫出至少兩點。

（參考答案）

- (1) 在重要繁殖區設置圍籬
- (2) 捕捉流浪犬貓
- (3) 成立巡守隊
- (4) 呼籲大家遵守「四不一要」

3. 無論是荷蘭的「魚門鈴」，還是臺灣的「小燕鷗保育」，都有學者參與。想一想，為什麼「學者參與」是一件重要的事？下面已經寫出四點，空白處請根據報導寫出具體證據。

能了解動物的習性，知道動物的需要	能結合科學與技術，提出保育的方法	能長期追蹤與分析，調整保育的方法	能教導政府與民眾，影響更多人保育
例如：知道魚群洄游的習性；知道小燕鷗繁殖需要安靜的沙灘築巢。	例如：與工程師合作，發明水下攝影機與虛擬門鈴系統；知道監測小燕鷗的路徑。	例如：記錄魚群數量和種類，確保魚門鈴有效；監測小燕鷗的繁殖數量，證明設置保護區有效。	例如：向公眾解釋魚類洄游的重要；在學校或新聞中推動「四不一要」。

■給師長的話：增加閱讀臺灣小燕鷗的保育報導，找出人為問題，並讀出學者參與的重要性。

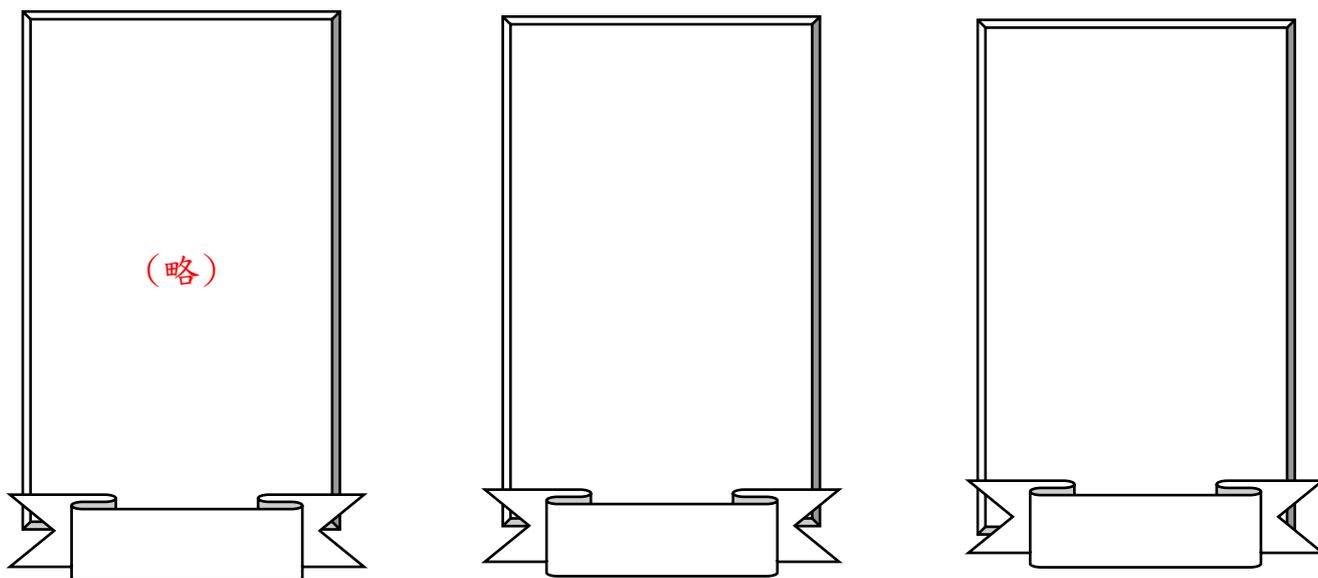
### 📖 任務三：不分彼此一起守護

1. 假如你是「魚精靈」，想頒獎給荷蘭為保育魚群有所貢獻的人，你想頒哪些獎項？連連看，並說說為什麼？

 <p>生物學家</p>	 <p>水閘管理員</p>	 <p>按門鈴網站 設計工程師</p>	 <p>所有按下門鈴 的觀眾</p>	<p>(自己想一個)</p>
---	--	--	---	----------------

<p>最佳創意魚友 獎</p>	<p>全球魚友團結 獎</p>	<p>不嫌麻煩開門 英雄獎</p>	<p>生態守護魚星 獎</p>	
---------------------	---------------------	-----------------------	---------------------	--

2. 假如你是「燕鷗王國」的國王，想頒獎給臺灣為保育小燕鷗有貢獻的人。和同學討論，選出你們最想頒的三種人，並為這個獎項設計一個酷酷的名稱！



■給師長的話：透過創意頒獎（沒有標準答案），讓學生意識到保育工作需要眾人一起合作，才能有成效。