

書面質詢

梁孫旭議員

倡兩湖方案加入生態保育考量

為緩解路環市區多年來因風暴潮及暴雨帶來的水患問題，公共建設局去年於路環島西側展開路環西側防洪（潮）排澇工程（下稱“兩湖方案”）。對此，在確保城市防災安全的基礎上，建議透過科學的保育設計，將“兩湖”方案加入生態保育考量，特別是針對本澳缺乏的高潮位歇息地（High-tide roosts）進行棲地修復，確保候鳥在潮漲時有足夠的立足空間及棲地，亦防止本地生態破碎化。

根據《澳門特別行政區城市總體規劃（2020-2040）》，路環區定位是以生態保護為核心。有生態保育人士反映，“兩湖”區域不僅是景觀水體，亦是位於候鳥遷飛走廊，聯繫到路氹城生態保護一、二區。需要提到的是，全球黑臉琵鷺數量雖呈上升趨勢，但澳門作為黑臉琵鷺的主要越冬地，來澳度冬的黑臉琵鷺數量反呈下降。黑臉琵鷺除了是本澳尤其重要的物種之外，由於其族群數量會反映當地棲地消失速度、濕地生態系統等，所以亦是東亞地區生物多樣性與濕地健康的重要指標物種。而2024年環保局曾回覆本人書質時指出，黑臉琵鷺的遷徙與其他候鳥一樣，受氣候、食物和棲息環境等因素影響，未來會繼續完善路氹城生態保護區的灘塗和紅樹林等生態資源，優化鳥類的棲息和覓食環境。

隨著《候鳥遷飛通道保護修復中國行動計畫（2024—2030年）》指出，包括澳門在內的華南區域人為干擾強度較大，建議依據候鳥遷飛擴散趨勢，連通棲息地間遷飛廊道，營造連接不同生活史階段的“踏腳石”。而澳門目前的生態現況是候鳥在低潮時有灘塗覓食，但在漲潮時往往缺乏安全的陸地歇息。

因此，鑒於兩湖方案會興建總長約1,200米的防洪圍堤，並設立景觀湖湖中走道、休憩配套等等，結合上述提及到的候鳥遷飛通道、澳門潮汐漲退情況、國家計劃等因素，兩湖方案有條件作為黑臉琵鷺等候鳥的

夜棲地及高潮位歇息地。建議可考慮將路環“兩湖”，尤其是荔枝碗沿岸的景觀湖加入生態保育功能，在保護原有的紅樹林和灘塗的同時，亦可規劃部份裸露灘地及設不同水位，以供鳥類歇息、覓食，甚至按情況增設人工生態浮島，為候鳥、底棲生物提供棲息環境。至於景觀步道方面，則可將景觀湖湖中走道轉化為低干擾的生態步道，在關鍵區域設置隱蔽式觀鳥牆及低色溫、低照度的照明系統，以減少光污染及人類活動對生物造成的壓迫。

總括而言，建議透過有關工程的生態保育規劃，推動以黑臉琵鷺為首的物種多樣性恢復，確保區域間的生態連通性，這亦符合城市總規提及到的“綠色韌性軸帶”，在兼顧防災和保育路環自然資源的前提下，能帶動具備教育價值的生態旅遊，落實可持續發展的規劃願景。

為此，本人提出以下質詢：

一、路環西側防洪(潮)排澇項目正開展圍堤及涉水代建工程，鑑於該區位於候鳥遷飛通道，請問當局在後續的景觀湖湖中走道及休憩配套的細化設計階段，會否引入生態保育設計，使其能兼容防災與生態保育功能，而非單純的硬體建設？

二、“兩湖方案”位於遷飛通道，對於高潮位歇息地及裸露灘地的建設，請問會否考慮日後透過增設人工生態浮島或其他措施，將景觀湖打造為生態棲地，為候鳥在潮汐漲滿無法覓食或夜間需要避風休息時，提供一個安全且無干擾的庇護所，從而完善本澳的濕地生態系統？

三、環保局曾指出會持續優化鳥類的棲息環境。針對路環荔枝碗一帶原有的紅樹林及灘塗，當局在施工期間有何具體的生態監測與保護措施