

書面質詢

馬耀鋒議員

關注本澳污水處理問題

本澳近岸水質污染的問題多年來受到居民廣泛關注；有見及此，政府相關部門近年開展多項工程，在包括興建臨時污水處理設施、糾正污水渠錯駁及調整排污口位置等多項措施作用下，情況確實較以往有所改善。然而，內港、筷子基北灣及黑沙灣馬場北大馬路沿岸等區域依然不時散發臭味，對在周邊居住或活動的市民造成影響。

參考最新公佈的《2023澳門環境狀況報告》（下稱《報告》），內港及筷子基成為本澳最突出的水質黑點，除筷子基水質的富營養化指數有一定回落外，其他評估指數基本呈上升趨勢[1]，雖然當局表示將對兩地設置臨時污水處理設施，但水流的流動狀況及長年的污泥沉積，單靠其自潔能力，未必可以有效改善現有污染情況，讓問題影響長期持續。因此，當局除興建污水處理設施以解決各區下水道錯駁及合流下水道溢流等問題外，亦有必要參考“黑沙環近岸污染應急處理工程”[2]，就污染區域制定更多針對性優化措施，全面優化澳門水質及沿海的環境狀況。

另外，《報告》再次指出澳門半島污水處理廠出水部分水質指標超標，並指原因是由於進廠污水的污染負荷偏高導致。然而，參考澳門半島污水處理廠的原設計能力為每日14.4萬立方米[3]，而現時負責營運的企業更指相關污水廠的處理規模為每日15.4萬立方米[4]，而2023年澳門半島污水處理廠的日均污水處理量為14.25萬立方米[5]，尚未達到處理上限卻已出現因負荷而導致水質超標的問題。

再進一步檢視，澳門半島污水處理廠於2018年進行優化升級工程，惟參照統計局《環境統計》，2023澳門半島污水處理廠的出水品質[6]，無論在生化需氧量日均值、化學需氧量日均值及總懸浮固體日均值皆較2018年[7]優化工程前為差，且在上述指數未達設計進廠限值的情況下，去除率僅達六成左右，與2018的八成以上的去除率有明顯落差，相關情

況和原因期望當局進一步說明。

最後，當局計劃興建人工島污水處理廠，以取代澳門半島污水處理廠，並已於近日完成招標工作，工程的最長期限為63個日曆月[8]；即澳門半島污水處理廠尚需營運不少於五年時間，就目前該污水處理廠的出水品質多次超標，短期內可能尚要應付因東區-2經屋入住而產生的污水問題，當局如何解決相關問題，並提出臨時性應對方案，值得當局重視。

為此，本人提出以下質詢：

1. 針對優化工程後的澳門半島污水處理廠，在污水處理量未達處理上限，以及所處理污水污染物的各項數值均未達設計進廠限值的情況下，出現出水品質的各項數據比以往基本上升的情況，請問當局如何評估相關情況？有否找出其成因為何？
2. 就人工島污水處理廠剛完成招標，距離工程完成尚需五、六年時間，請問當局在短期內，將如何提升澳門半島污水處理廠的污水處理品質？當局又會否提出其他針對性的臨時措施協助改善現時水質污染的情況？
3. 針對內港及筷子基成為本澳最為突出的水質黑點，請問當局會否參考黑沙環馬場北大馬路沿岸水環境的治理措施，除污水處理設施之外，同步開展針對內港及筷子基的污染處理工程，以根本改善相關區域的水質污染問題？

參考資料：

1. 《2023澳門環境狀況報告》，
https://www.dsapa.gov.mo/Publications/StateReport/2023/2023_tc.pdf?v=20240606
2. 黑沙環馬場北大馬路沿岸水環境治理概覽，環境保護局，
https://www.dsapa.gov.mo/richtext.aspx?a_id=1562309637

3. 澳門半島污水處理廠，環境保護局，
https://www.dsapa.gov.mo/place2_1.aspx
4. 中信環境技術全面接收澳門半島污水處理廠運營，中國環境報理事會，
<https://www.cenews.com.cn/lsh/news.html?aid=1112722>
5. 同1。
6. 《環境統計2023》，
https://www.dsec.gov.mo/getAttachment/70ef23ff-4a15-4d29-be24-0561ee6180c3/C_AMB_PUB_2023_Y.aspx
7. 《環境統計2018》，
https://www.dsec.gov.mo/getAttachment/f370dd8f-d7a4-478a-9aae-7c5cc0dd052d/C_AMB_PUB_2018_Y.aspx
8. 「澳門人工島污水處理廠的設計、建造、營運及保養」招標文件，
https://www.dsapa.gov.mo/pdf/20231116_DSECA_Anuncio_CETARA M.pdf