

深圳港銅鼓航道

申請批准於二零零五年三月二十四日提交的环境影響評估報告（「環評報告」）
（申請書編號 EIA - 105/2005）

於二零零五年三月二十四日提交的環評報告
不符合環境影響評估研究概要 [編號 ESB-107/2003]（「研究概要」）
及《環境影響評估程序的技術備忘錄》（「技術備忘錄」）的規定的理由

根據《環境影響評估條例》（「條例」）第 6(3)(b)及 6(6)條的規定，並考慮到有關當局尤其漁農自然護理署（「漁護署」）的意見及條例的目的與規定，環境保護署署長（「署長」）已決定於二零零五年三月二十四日提交的深圳港銅鼓航道（「工程項目」）環評報告不符合研究概要及技術備忘錄的規定，理由如下：

未有充分評估工程項目對具生態價值的中華白海豚造成的環境影響及風險 [未能符合技術備忘錄第 4.3 條及附件 8 和 16 的規定。]

1. 署長指出，環評報告現建議的航道路線十分接近生態價值高的地方及/或生境（距離航道最近界線約 50 米），即香港的沙洲及龍鼓洲海岸公園（「海岸公園」），當中有眾多保育價值高的中華白海豚出沒。
2. 中華白海豚，又稱印度太平洋駝背豚，主要分布於香港的西北水域及珠江口。中華白海豚在聯合國《生物多樣性條約》內列為受保護物種，亦屬《瀕危野生動植物種國際貿易公約》附錄 I 內的類別，該附錄載列受絕種威脅的物種。在香港，中華白海豚自一九八零年起受《野生動物保護條例》（第 170 章）保護，並由一九八八年受《動植物（瀕危物種保護）條例》（第 187 章）保護。在內地，中華白海豚亦是受中國國家法保護的動物。
3. 根據環評報告建議的疏浚計劃（圖 5.6a，第 5.9 及 5.11 節），署長亦指出，在工程項目建造期間，基建疏浚工程至少需 3 年半完成，而其後按時進行的維護疏浚工程，則每年至少需 6 至 8 個星期完成。在航道運作期間，可能會因油輪或貨櫃船意外而引發油或化學品溢漏的風險。因此，該工程項目可能會嚴重影響海洋環境包括中華白海豚及其他海洋生物，亦引致該處生態在工程建造及航道運作期間處於高風險。
4. 署長在考慮漁護署署長的意見後，認為環評報告未有充分表明或證實報告內下列的聲稱：

- (i) 香港水域內生態易受影響的地方，不大可能受工程項目嚴重影響 (第 7.13.4 節)；
- (ii) 生境損失或滋擾微乎其微 (第 8.8.2 節)；
- (iii) 因疏浚工程造成的水質惡化，不大可能對附近的中華白海豚造成不良影響 (第 8.8.3 節)；以及
- (iv) 油/化學品溢漏事件可能對中華白海豚造成的影響 (第 8.8.13 節)已盡量減少。

未有證明假設及評估方法可靠兼充分

[未能符合技術備忘錄第 4.4 條及附件 8、14 和 16 的規定。]

5. 環評報告 (表 5-17b)就評估第 III 區挖泥的水質電腦模型採用了的最高沉積物釋放速率為每秒 25.99 千克。對於容許溢流的挖泥活動採用如此低的沉積物釋放速率，署長認為值得商榷。報告內水質評估所用的沉積物釋放速率，是參照 HR Wallingford 編寫的報告「SR461 – 以挖泥方式使底層物料再懸浮」(SR461 – *Re-suspension of bed material by dredging*) 內採用的 S 因數 (按每立方米挖出物料計，再懸浮沉積物的質量)。署長指出，報告內引用的 S 因數只是常用數值，並須視乎疏浚方法以外，在挖泥期間會影響沉積物再懸浮的多個因數。這些因數包括泥土特徵、底層物料的含氣量、水柱的鹽度、水溫、水柱的流動情況，以及挖泥船因應水柱的移動路徑。然而，環評報告內沒有提供足夠資料，包括為「容許有限度溢流」及「設有環保活門」的自航爬吸式挖泥船進行挖泥所錄得的實地沉積物釋放速率數據，或支持這些因數的理據，以證明水質模擬評估所採用的沉積物釋放速率可靠。
6. 根據漏油模擬測試的結果，環評報告第 5.11.33 節指米埔和內后海灣拉姆撒爾濕地的泥灘在發生漏油事故的兩小時內不會受到影響。此外，環評報告第 5.15.6 節又指，若在建議闢設的銅鼓航道北端及海岸公園附近發生大型漏油事故，便須馬上採取行動，應變小組須在事故發生後的一小時內到達現場，以便把漏油對海岸公園海洋生態的潛在負面影響減到最低。根據上述說法，署長認為，環評報告指香港及內地現行或擬議加強的漏油緊急應變計劃能夠符合報告所訂的應變時間，是不合理的假設。署長亦特別指出，海事處處長表示，在香港水域的銅鼓航道一旦發生漏油事故，海事處污染控制小組的應變小組在接獲通知後，在辦公時間內估計約需 2.5 小時才會到達現場，在辦公時間以外則需 4 小時左右。
7. 署長亦發現，訂明在研究概要第 3.4.1.5(xi)段中「溢油緊急應變計劃」的要求未能完全符合。該計劃的目的是擋隔及 / 或清除意外溢出的油污，以防止及 / 或減少敏感受體 / 環境易受破壞的地方，例如中華白海豚及米埔和內后海灣拉姆撒爾濕地的泥灘受污染物的影響。

8. 建議的航道會建於有大量沉積物的珠江口。預計的沉積率，會作為預測維護疏浚工程頻率的依據，因此技術上必須穩靠。倘若報告低估了建議航道沿線的沉積速率，那麼，進行維護疏浚工程的規模和頻率，便須較環評報告所預測的為大，對中華白海豚造成的不良影響，亦會比較嚴重和持久。根據環評報告內所引用的參考資料（物理模型試驗研究報告），有關沉積速率的物理模型試驗有一些局限，需再作試驗，以獲取更可靠的沉積速率資料。此外，署長亦從本港的實際經驗，即為飛機燃料接收設施在海岸公園進行的維護疏浚工程得知，疏浚工程的次數較環評所述者為多。署長認為在確定某一工程項目的環境可接受性時，應給予那些長期、持續及/或經常出現的影響較大的比重。環評報告未有就沉積速率和維護疏浚工程的次數提供更具體的說明。
9. 從水質污染評估總括來看，署長認為環評報告不符合技術備忘錄第 4.4 條及附件 14 的規定。因此，環評報告未能充分地按照技術備忘錄附件 8 及 16 以評估項目對環境的影響及對中華白海豚帶來的風險。

未有證明建議緩解措施的足夠性、實用性和效用

[未能符合技術備忘錄第 4.4 條及附件 8、14 和 16 的規定]

10. 環評報告第 2.4.23 及 8.10.6 節指出，應避免在四月至七月中華白海豚的生育高峰季節進行會對海豚產生特別風險的工程。若報告認為推行這項緩解措施對保護該區的中華白海豚至為重要（第 8.10.6 節），則報告沒有理據支持為何根據謹慎預防的原則，這項措施不適用於屬於珠江口中華白海豚國家級自然保護區的第 II 和第 III 區。此外，漁護署署長認為，海豚的生育高峰期應為四月至八月（包括首尾兩個月），而非報告所指的四月至七月。對於這些可能會為極具生態價值的中華白海豚帶來重大生態危機和滋擾的處理，並未完全符合謹慎預防的原則，亦不符合技術備忘錄第 4.4.3(a)(x)條的規定。
11. 對於環評報告建議的疏浚計劃，署長懷疑「只於漲潮期間」在香港水域（航道路線的第 I 區）進行疏浚工程，作為減低對環境敏感受體包括海岸公園影響的緩解措施是否具有實效。環評報告並無顯示妥善推行該管制措施的實用性，而過往亦無相若情況的成功例子。電腦水質模擬結果亦顯示，如管制未能有效實施而導致於退潮期間在第 I 區進行疏浚工程，會使海岸公園的懸浮固體，較可接受標準超出 100%以上。
12. 同樣值得關注的是環評報告建議對疏浚計劃以「在第 II 區進行疏浚工程時不得有溢流的情況」及「在第 III 區則容許有限度溢流」，作為緩解措施。儘管上文第 5 段所載，但模擬結果顯示，假如未能妥善推行這些措施，例如在第

II 區的疏浚工程出現溢流，或第 III 區的挖泥機誤於第 II 區操作，則會使海岸公園的懸浮固體，較可接受標準分別超出 110%和 210%以上。

13. 環評報告第 8.10.5 節建議在晚上進行工程時或惡劣天氣下使用「鼠海豚探測器」，作為純粹以肉眼偵測中華白海豚的輔助工具，以免建造工程船隻與海豚相撞。經考慮漁護署署長的意見後，環保署署長對該探測器在偵測中華白海豚方面的成效，及以此在挖泥機 300 米圓周範圍內實施海豚管制區（特別在晚上）的建議，表示極大懷疑。
14. 鑑於極具生態價值的生境/物種可能會因建造工程項目時直接受到影響，署長對實際推行上述建議的緩解措施（上文第 10 至第 13 段）時，有關措施在減低可能對水質及中華白海豚造成負面環境影響的可行性、實用性及效用均有所保留。環評報告亦未符合技術備忘錄第 4.4.2(k)條的規定。

- 完 -