

本署檔案
OUR REF: EP60/L1/09 Annex 04
來函檔案
YOUR REF:
電話 2835 1608
TEL NO.:
傳真
FAX NO.: 2305 0453
電郵
E-MAIL:
網址
HOMEPAGE: <http://www.epd.gov.hk>

Environmental Protection Department
Environmental Compliance Division
Territorial Control Office
28/F, Southorn Centre
130 Hennessy Road
Wan Chai, Hong Kong



CB(1)89/13-14(01)

環境保護署
環保法規管理科
總區辦事處
香港灣仔
軒尼詩道一百三十號
修頓中心廿八樓

香港中區
立法會道 1 號
立法會綜合大樓
立法會秘書處
環境事務委員會秘書

(經辦人：韓律科女士)

韓女士：

環境事務委員會
二零一三年六月十四日會議跟進事項
關於 CB(1)1269/12-13(03)號文件的補充資料

二零一三年六月十四日，環境事務委員會會議討論立法會 CB(1)1269/12-13(03)號文件：「監控傾倒和疏浚活動對海洋環境的影響」，其間要求當局提供以下補充資料：

- (a) 顯示各監測站位置、沙洲以東卸置設施覆蓋範圍及西北部水質管制區的覆蓋範圍的地圖；
- (b) 解釋評定西北部水質管制區水質指標達標率的參數、達標率下降的原因及有助改善情況的措施；以及
- (c) 環評程序所指可接受程度的有關資料。

現附上資料摘要 A、B 及 C，就有關問題作出回應。

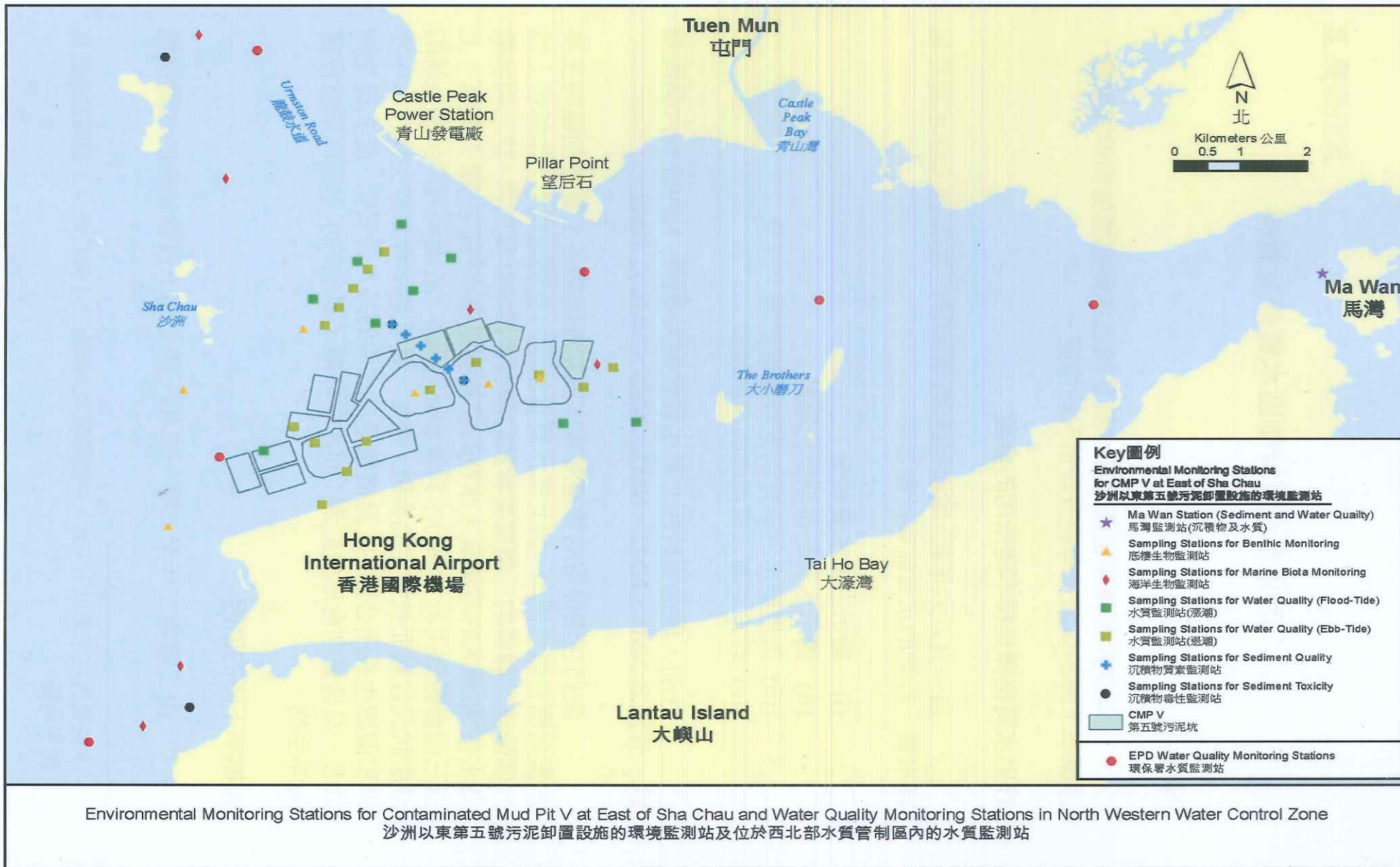
環境保護署署長

(曾就照  代行)

二零一三年十月十五日

副本送：

土木工程拓展署 (經辦人：莫鵬程先生) (傳真號碼：3107 1304)



西北部水質管制區水質補充資料

目的

本文件解釋評定西北部水質管制區水質指標達標率的參數、達標率下降的原因及有助改善情況的措施。

評定水質指標達標率時所用的參數

自一九八六年起，環境保護署(環保署)已監察西北部水質管制區水質。我們的水質監察計劃旨在：

- (i) 顯示沿岸水質狀況；
- (ii) 揭示水質的長期變化趨勢；
- (iii) 為規劃水污染管制策略提供依據；以及
- (iv) 評定主要水質指標的達標情況。

目前，環保署於西北部水質管制區(附件 1)內設有六個監測站，分別為 NM1、NM2、NM3、NM5、NM6 及 NM8。

我們在環保署的香港海水水質年報匯報各水質管制區的主要水質指標整體達標率。西北部水質管制區的整體達標率，是綜合上述六個監測站錄得的三個重要參數的個別達標率計算所得。該三個參數為水柱¹和海床的溶解氧、水柱的總無機氮及水柱的非離子氨氮。上述三個參數適用於大部分水質管制區的海水，並因與海洋生態系統的健康狀況攸關而被選定為參數。例如，氧氣是所有海洋生物在水中呼吸和健康生長所必需的；無機氮是海水中的基本營養物，能支援生物成長，但過量則會形成紅潮；而水中非離子氨氮的水平過高則會危害海洋生物。

達標率下降的原因

由二零零二年至二零一二年，西北部水質管制區的水質指標

¹ 水柱是指在水面以下 1 米、中層深度及海床以上 1 米的最少 3 個測定值的算術平均數。

整體達標率介乎 61%至 94%，而在二零一一及一二年兩年均是 72%。在二零一二年，西北部水質管制區內所有六個監測站所錄得的溶解氧及非離子氨氮均完全達到水質指標，但在水柱平均總無機氮水平方面，六個監測站中只有一個達到每公升 0.5 毫克的水質指標，其餘五個則介乎每公升 0.56 至 0.85 毫克，以致在總無機氮方面水質指標達標率只有 17%。據我們觀察所得，過去三年(由二零一零年至二零一二年)，西北部水質管制區的水質指標整體達標率下降，主因是在總無機氮方面水質指標達標率下降。儘管西北部水質管制區在總無機氮方面未達水質指標，但區內每年出現紅潮的次數不多，在該十年間每年呈報的個案不足四宗。

參數	年度達標率 (%)										
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
非離子氨氮	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
溶解氧	67	67	83	100	100	50	67	100	100	83	100
無機氮	83	67	83	67	67	67	17	83	33	33	17
整體達標率	83	78	89	89	89	72	61	94	78	72	72

在若干年份，降雨量對當年的總無機氮水平影響較為明顯。例如，在二零零八年錄得 17%的最低達標率及在二零零九年則錄得 83%的最高達標率，兩者均與當年區內的降雨量有關²。

改善措施

一般而言，在總無機氮方面未達水質指標，主要與新界西北部及大嶼山北部的沿岸排放，以及珠江水流的排放有相對較高的總無機氮背景水平有關。為減少污染量，我們已推行或籌劃多項工程項目，以改善排污基建，當中包括把公共污水收集網絡擴展至新界西北部，例如在屯門及元朗的鄉村建造公共污水渠，以及計劃提升望后石

² 降雨量較大，會導致地面徑流及珠江的排放增加，繼而使西北部水質管制區海水中的營養物(包括總無機氮)上升。二零零八年雨水充沛，香港天文台(天文台)錄得該年六月的降雨量為 1346.1 毫米，是自一八八四年有記錄以來的最高記錄，正可解釋當時的水柱總無機氮水平偏高，以致水質指標達標率下降。另一方面，二零零九年雨水較往常少，天文台錄得該年的降雨量較正常少 8%，因而令地面徑流減少，以致總無機氮水平偏低，水質指標達標率上升。

污水處理廠及新圍基本污水處理廠，以進行化學強化一級處理。

香港位處珠江口，與廣東共有一帶沿岸水域。我們一直與廣東緊密合作，透過粵港持續發展與環保合作小組轄下珠江三角洲水質保護專題小組，處理毗鄰水域的跨境水質管理事宜。我們已與廣東對口單位合作，按不同水質目標研究珠江河口的污染物負荷量，雙方日後亦會繼續合作，減少珠江河口的污染量。

西北部水質管制區內的水質監測站及三個污水處理廠排放管道的位置圖



環評程序所指可接受程度的有關資料

根據《環境影響評估條例》(第499章)發出的《環境影響評估程序的技術備忘錄》(《環評技術備忘錄》),載述評價及評估環境影響的原則和準則。《環評技術備忘錄》附件6列明,在評價水質影響時,須考慮根據《水污染管制條例》(第358章)而為各水質管制區訂立的水質指標。如在香港西北部水域進行疏浚工程,便會以西北部水質管制區的水質指標(第358X章),評估工程對水質的影響是否可以接受。就溶解氧而言,在全年的水柱抽樣中,溶解氧濃度不少於每公升4毫克的應達90%;而在海床兩米內所採樣本中,溶解氧濃度不少於每公升2毫克的亦應達90%。至於懸浮固體方面,排放的廢物不應令自然環境的懸浮固體水平上升超過30%,或令懸浮固體積聚以致對水生生物群落造成不良影響。

環境保護署
二零一三年十月