

資料文件

立法會環境事務委員會

開展淨化海港計劃第二期乙的設計及建造的規劃準則

引言

1. 在二零零五年七月五日的委員會會議上，委員要求當局就開展淨化海港計劃(計劃)第二期乙的規劃準則提供資料。本文件闡釋當局對此事的看法。

計劃第二期乙的規劃準則

2. 決定計劃第二期乙開展日期的其中一個主要規劃準則，是維港兩岸的人口增長情況；而人口增長則視乎經濟增長、和根據現時的規劃方案及指引所擬訂的發展計劃的實施進度。根據規劃署的最新預測，維港兩岸的人口¹會不斷增加，這個趨勢在未來十年仍會持續，正如圖一所示。

3. 人口增長會產生更多污水，而污水量正是第二個規劃準則。正如我們在二零零五年七月五日提交給委員會的文件中指出，二零一三至一四年度的污水量預計為每天 222 萬至 230 萬立方米，較二零零三年每天 185 萬立方米的污水量增加約 20%至 24.3%。按年計算，污水量每年僅增加 1.8%至 2.2%，增幅溫和。圖二顯示計劃集水區未來污水量的預計增幅趨勢。

4. 污水排放量不斷增加，對受納海洋環境帶來了相應的影響。住宅污水的基本化學成分為有機物和氨氮。在健康的海洋環境中，排進的有機物和氨氮²會逐步氧化為無害物質，而受納水體一般能應付在淨化過程中溶解氧消耗的速度。然而，當排放量增至某一水平，便會導致溶解氧迅速消耗及有毒害的氨氮積聚。為避免污染量增至破壞

¹ 人口預測包括所有會在計劃集水區內產生污水的永久居民總數、流動人口及其他相關人口。

² 部分氨氮在水中會以非離子狀態出現，而非離子氨氮是極為毒害海洋生物的。

性的水平，我們必須提升污水處理級別和預先作出規劃。當局已根據《水污染管制條例》制訂有關溶解氧和非離子氨氮的水質指標，以保護香港的水體。我們會以這些指標作為參考基準，以推算水質何時會因污染量不斷增加而到達不能接受的地步。因此，這些水質指標是第三個規劃準則(其餘兩個準則為人口及污水量)，我們藉此預計第二期乙需何時投入運作，從而決定該期計劃的開展日期。

5. 為說明這一點，圖三及圖四顯示過去數年在計劃排放點鄰近範圍內水質監測站所錄得的氨氮和溶解氧水平，以及為保護海洋環境而必須達致的有關水質指標。根據所得的水質數據，我們發現自計劃第一期設施啓用以來，氨氮含量有上升的趨勢；按現時趨勢預測，氨氮含量於未來中長期可能會出現超標的情況，但相信這情況不會在未來十年內發生。至於溶解氧，雖然現時數據顯示已符合水質指標及並無出現惡化趨勢，但隨著人口增長令污水排放量增加，日後溶解氧水平仍有可能呈現下降。

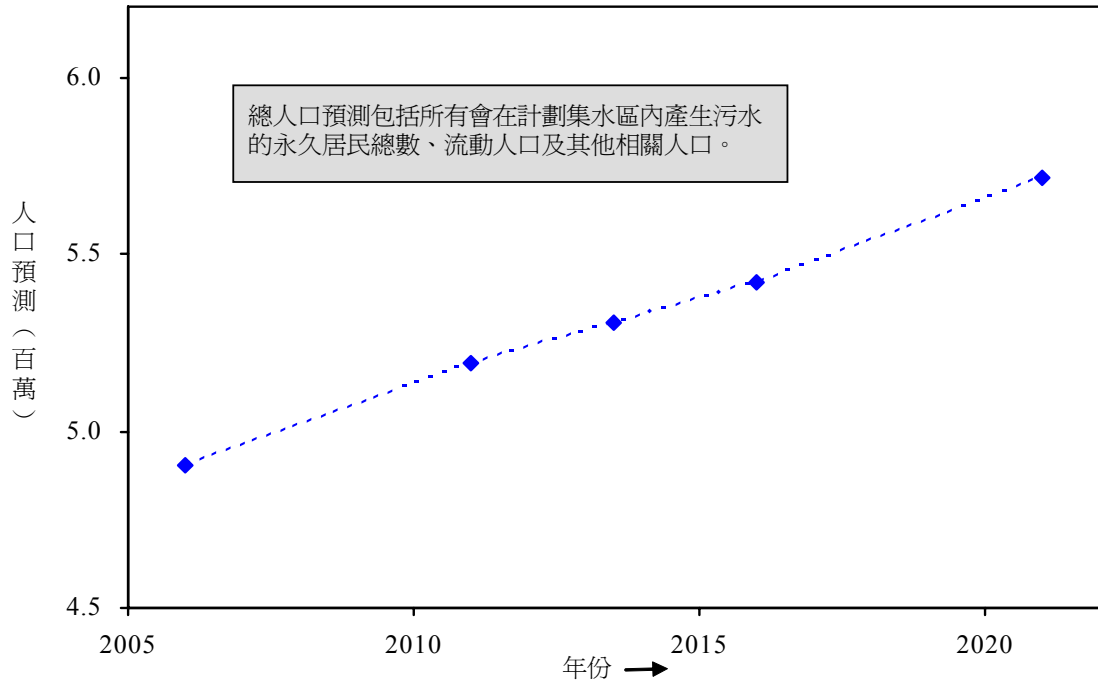
二零一零至一一年度進行適時的檢討

6. 現時人口和污水量的實際增幅頗為溫和，亦無跡象顯示兩者會劇增而導致水質突然轉差。因此，現時並無有力證據證明需在未來十年內提升污水處理級別。另一方面，雖然現時氨氮水平偏低，但卻有證據顯示這種有毒物質含量正逐漸增加。考慮到這兩項因素，我們認為二零一零至一一年度仍是進行全面檢討(包括評估上述“規劃準則”的參數水平和趨勢)的適當時機。

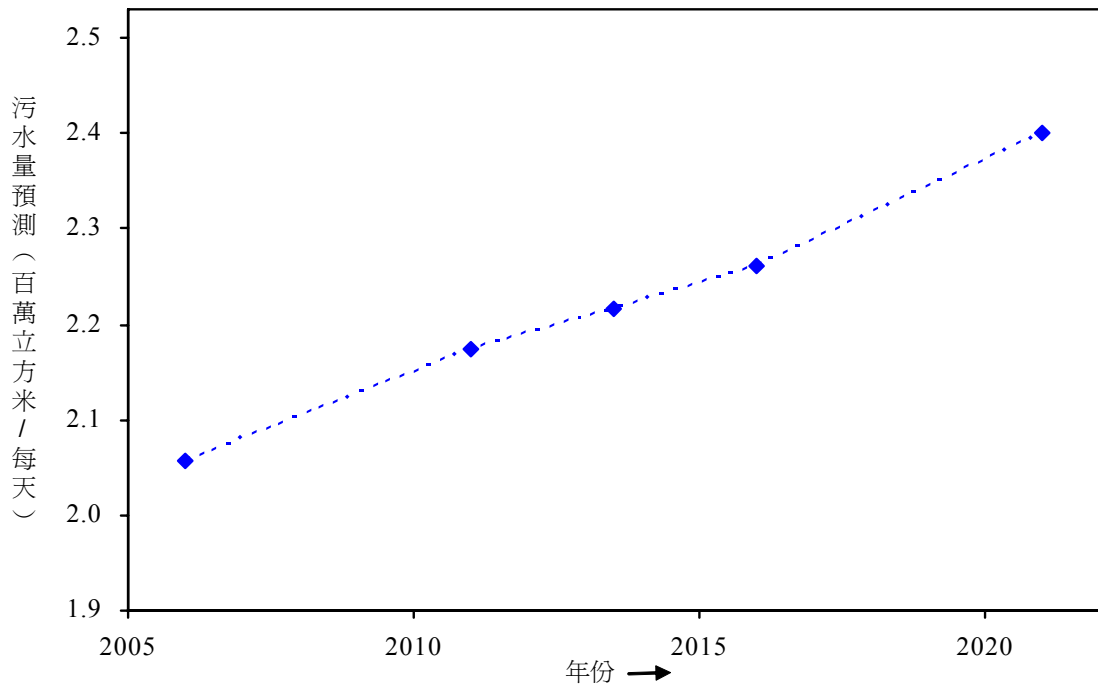
未來路向

7. 正如上文所剖釋，我們要決定開展計劃第二期乙時，必須考慮多項因素，包括上述“規劃準則”的現時參數水平和趨勢。按照當前水平和趨勢，現時無需作出開展第二期乙的決定，亦無需在二零一零至一一年度的建議檢討日期前作出這方面的決定。然而，我們必須繼續監察有關趨勢，遇到任何主要準則參數出現突變時，便可迅速作出反應。因此，我們會定期修訂人口預測，並會監察計劃集水區污水量的實際變幅。我們也會監察現有排水口周圍的水質，並會每年向環境諮詢委員會匯報有關監察結果，以便就是否需要更改檢討日期一事徵詢該委員會的意見。

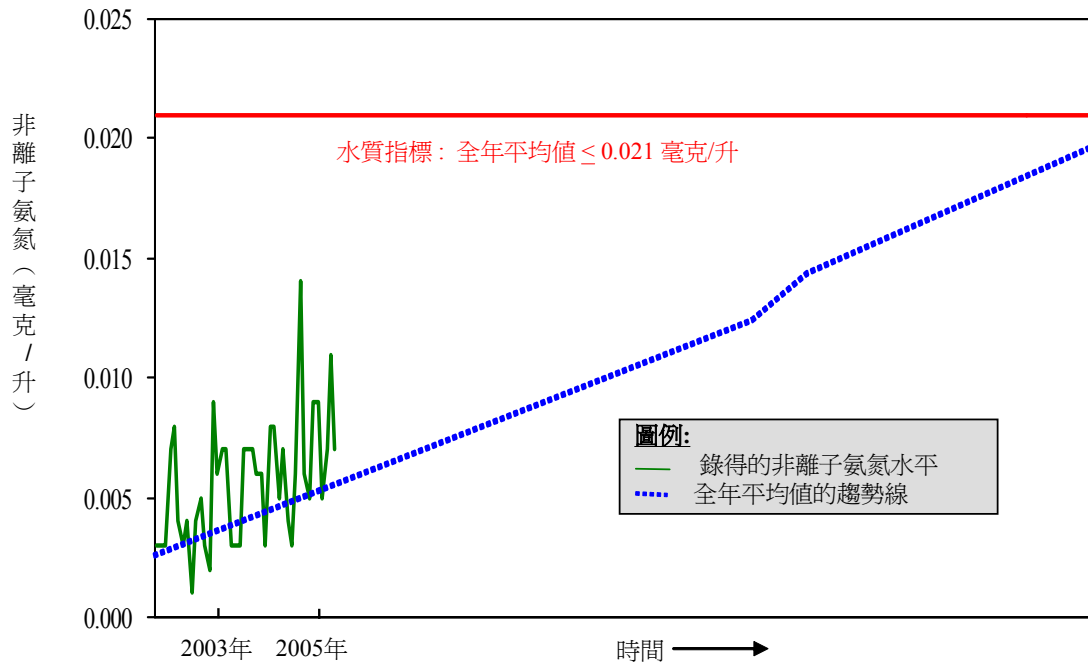
圖一： 淨化海港計劃集水區內的總人口增長預測



圖二： 淨化海港計劃集水區的總污水量增幅預測



圖三： 水質監測站 WM3 (鄰近排放點) 的非離子氨氮水平 (水深平均值)



圖四：水質監測站 WM3(鄰近排放點)的溶解氧 (底層) 水平

