

## 立法會參考資料摘要

### 落實淨化海港計劃第二期的時間表

#### 引言

在二零零五年四月十九日的會議上，行政會議建議，署理行政長官指令就淨化海港計劃(計劃)第二期而言

- (a) 採用公眾諮詢文件建議的首選配置方案，即把所有處理設施集中於昂船洲；
- (b) 通過分兩個階段落實計劃的策略，即一如公眾諮詢文件所述，把計劃第二期分為第二期甲和第二期乙<sup>1</sup>；
- (c) 為落實計劃第二期甲，立即着手處理計劃中時限最迫切的環節，展開環境影響評估(環評)和隧道系統的地盤勘測和初步設計工作，務求履行《施政報告》內的承諾，在二零一三年完成計劃第二期甲所有主要工程；
- (d) 如市民贊成藉徵收排污費支付經常費用，提早在二零零八至零九年度建成計劃第二期甲的部分消毒設施，以務求海港水質早日得以改善，及重開荃灣的泳灘；
- (e) 預留土地，以供建造和營運計劃第二期甲設施；
- (f) 因應市民對落實整個計劃第二期的期望，公布落實計劃第二期乙的暫擬時間表，即在二零一三至一四年度計劃第二期甲完成後展開第二期乙的建造工程，但取決於在二零一零至一一年度所作的檢討及市民接受收回全部成本；

---

<sup>1</sup> 第二期甲包括提升港島北區和西南區沿岸的基本污水處理廠；建造把現時未經處理的污水由港島運往昂船洲的深層隧道；擴建昂船洲污水處理廠的現有化學處理設施；以及興建新的消毒設施。第二期乙包括興建生物處理設施。

- (g) 展開有關程序，確保在適當時候有足夠土地可供建造和營運計劃第二期乙設施；以及
- (h) 按照污染者自付原則，並顧及計劃第二期的財政影響，在二零零五年檢討現行排污費和工商業污水附加費的收費政策。

## 理據

### 落實計劃第二期的需要

2. 在計劃第一期全面落實後，昂船洲污水處理廠現正處理約75%(約每日140萬立方米)來自計劃集水區的污水。昂船洲污水處理廠是世界上效率最高的化學處理廠之一，去除污染物的效率極高，可去除污水中70%的有機污染物(按生化需氧量計算)、80%的懸浮固體和50%的細菌(大腸桿菌)，每日共防止600公噸淤泥及附帶的污染物流入海港，使海洋環境顯著改善，例如平均溶解氧量提高了約10%，主要污染物含量也有所減少，減幅如下：

- (a) 氨(對海洋生物有害)含量下降約25%；
- (b) 營養物含量以無機氮及磷總量(過量可能增加紅潮發生的機會)計算分別下降16%及36%；以及
- (c) 大腸桿菌整體含量(致病微生物的指標)下降約50%，但海港西部和荃灣泳灘的大腸桿菌含量有所增加。

3. 雖然計劃第一期完成後，海港水質已顯著改善，但港島人口最密集的地區所產生的污水(現時約有450 000立方米，約佔來自計劃集水區的污水的25%)在排放進海港前只經過初步隔篩。這些未經處理的污水，加上昂船洲污水處理廠排放的大量未經消毒的廢水，是導致海港西部水質問題仍然未能解決的原因。由於水質欠佳，荃灣區再有四個泳灘由二零零三年年初起關閉。現時，荃灣沿岸所有七個憲報公布的泳灘均已關閉。

4. 由於預期海港兩岸的人口和商業活動會持續增長，除非我們及早開始收集和處理計劃集水區餘下地區排出的污水，否則海港水質預期會再度變壞，荃灣的泳灘便須無限期關閉，而西九龍水域的有毒氨含量也會大幅上升，溶解氧量則降至危害生物健康的極低水平。

### 就計劃第二期進行公眾諮詢

5. 我們在二零零四年六月二十一日至十一月二十日期間，就計劃第二期的未來路向進行為期五個月的公眾諮詢。為了幫助主要相關團體了解這項計劃，我們為社會各界(包括立法會環境事務委員會、政

黨、各諮詢委員會、維港兩岸各區的區議會、專業團體、學術界、特別關注團體及商貿組織)舉辦了一連串深入技術簡介會、論壇和公聽會。藉着這些外展活動，我們共收到 46 個主要相關團體提交的意見書，以及個別人士 / 公司提交的 81 份意見書 / 電郵。公眾諮詢的主要結果摘要載於附件 A，重點如下：

- (a) 市民肯定計劃第一期對水質的改善。大多數意見(87%的主要相關團體和 77%的個別人士)贊成及早落實計劃第二期，全面淨化海港。只有九名個別人士不贊成落實計劃第二期，他們主要對填海工程、收回成本和內地造成的污染等相關問題表示關注；
  - (b) 33 個主要相關團體及 26 名個別人士就選取方案提出意見，大多數(64%的主要相關團體和 73%的個別人士)贊成政府推薦的集中式方案。有些回應者雖然認為該方案可以接受，但認為在南丫島興建第二個污水處理廠的半分散式方案(即方案乙)較可取，因為運作風險較低；
  - (c) 31 個主要相關團體及 18 名個別人士就分階段落實計劃第二期的建議提出意見，其中大多數(68%的主要相關團體和 50%的個別人士)贊成分兩個階段落實計劃第二期的策略。這些贊成的回應者之中，有些要求政府為第二期乙定下時間表；
  - (d) 市民對第二期甲增設消毒設施表示歡迎，因為可以使已關閉的荃灣泳灘得以重開，一年一度的渡海泳比賽可以再度舉行，滿足大眾的期望。不過，學術界、專業團體和環保團體對於建議採用的加氯 / 除氯消毒方法對環境的潛在影響表示關注，並建議政府應進行詳細的環評研究，釋除市民對環境影響的疑慮，然後才推展這項計劃；
  - (e) 回應者大都贊成探討公私營合作安排，並同意在生物處理設施的招標過程中採用以效能效益為本的規格；以及
  - (f) 19 個主要相關團體和 24 名個別人士就污染者自付原則提出意見，其中相當大多數(分別約有 74%及 88%)贊成為應付計劃的開支而調整排污費。這些贊成的回應者中，不少認為政府在調整排污費時，須顧及市民的負擔能力，並事先進行廣泛的公眾諮詢。
6. 公眾諮詢所得的意見清楚顯示，市民期望政府盡早落實計劃第二期，進一步改善海港水質。而且，市民亦支持按污染者自付的原則以支付本港的排污設施的營運開支。

## 分階段落實計劃第二期

7. 由於計劃第二期工程包括建造深層隧道，擴建現有化學處理設施，裝置消毒設施，以及興建複雜的生物處理廠，我們會分兩個階段落實該期計劃，以減少工程延誤的風險，並保留更大彈性，應付人口和污水量增長方面的不明朗因素。我們即將展開第二期甲的設計工作。如獲市民支持增加排污費以支付本港排污設施的全部營運開支，我們便會落實建造第二期甲以期有關設施可在二零一三年落成。我們也會考慮提早進行第二期甲部分消毒設施的工程，使海港西部及荃灣泳灘的水質早日得以改善。為了確保投資得宜，我們會密切監察人口和污水量的增長及水質轉變，並且在二零一零至一一年度進行檢討，根據監察所得、計劃屆時是否準備就緒和市民對增加所需排污費的接受程度，為落實計劃第二期乙的時間表作定案。

## 對財政的影響

8. 雖然計劃第二期甲只能對海港水質提供基本保障，其建設費用已達 81 億元；假如達到最高處理量，每年需要 4.28 億元額外經常費用(見表 1)，使本港污水處理服務的經常開支增加逾 30%。我們認為有需要調整排污費，以支付不斷增加的污水處理服務經常開支，否則便須利用一般收入補貼該等服務，有違污染者自付原則。根據公眾諮詢結果，市民大都贊同這一點。事實上，由於政府的現行政策是最多補貼污水處理服務經常費用的一半，本港一般家庭繳付的排污費已較大多數已發展經濟體系的低廉，只稍微高於內地幾個主要城市。這不但無助於鼓勵香港市民節約用水和盡量減少污染，而且會削弱我們採用公私營合作模式提供污水處理服務的能力。假如市民不贊成調高排污費，我們便不能進行計劃第二期。

表一 按照首選方案分階段落實計劃第二期所需的費用<sup>2</sup>

計劃第二期	建造費用 (億元)	每年經常費用 (億元)
第二期甲	81	4.3
第二期乙	108	7.0
合計	189	11.3

<sup>2</sup> 已按二零零四年九月價格調整。

9. 基於上述原因，我們會全面檢討現行的排污費計劃。長遠來說，我們需要恪守污染者自付原則收回有關服務的十足經常費用。這顯然會對排污費和工商業污水附加費造成重大影響。目前，我們計劃在二零零五年完成排污費計劃的檢討，並在今年較後時間就未來路向諮詢公眾及立法會。

**環境保護署**

**二零零五年四月二十二日**

## 公眾諮詢結果

淨化海港計劃(計劃)第二期的公眾諮詢在二零零四年六月二十一日展開。我們通過會議和社區論壇等活動，讓社會各界人士有充分機會了解計劃的各個方案和關鍵問題，以便他們提出意見和建議。為提高市民的環保意識和引起他們對計劃的興趣，我們推行了一項宣傳及教育計劃，並把諮詢期延長一個月，至二零零四年十一月二十日止。

2. 我們收到的意見／回應來自社會不同界別，包括政黨、政府諮詢組織、維港兩岸各區的區議會、專業團體、學術界、特別關注團體及商貿組織。我們共收到 46 份由這些主要相關團體提交的意見書，以及 81 份由個別人士／公司提交的意見書／電郵，詳細數字載於表 A1。

表 A1：收到的意見書數目

相關團體	意見書數目
政黨	2 份
政府諮詢組織，包括環境諮詢委員會、捕撈漁業小組委員會、水產養殖小組委員會、共建維港委員會和淨化海港計劃監察小組	5 份
學術界	12 份
特別關注團體(如環保團體)	5 份
專業團體(如香港工程師學會)	7 份
商貿組織(如各商會)	8 份
區議會	7 份
個別人士和公司	81 份

### 對主要問題的意見

3. 我們收到的意見大都支持淨化海港，改善海港的環境，讓這項天然資源得以復原。在收到的意見中，大多數(87%的主要相關團體及77%的個別人士)表示支持政府採取行動，淨化海港。所有主要相關團體都不反對落實計劃第二期，只有九名個別人士反對花費金錢淨化海

港，主要原因是政府可能須作出重大的財政承擔，以及擔心或須進行填海工程。其餘 12% (15 份) 的意見書沒有明確取向。

4. 為了落實計劃第二期，我們特別就以下幾方面徵詢市民的意見：(i) 首選方案；(ii) 分兩個階段(即第二期甲和第二期乙)落實計劃第二期；以及(iii)按照污染者自付原則調整排污費。表 A2 概述這幾方面的諮詢結果重點。

表 A2：公眾諮詢所得的回應重點

問題	提及這些問題的意見書數目	結果重點
哪個方案屬首選？	33 個主要相關團體和 26 名個別人士	約 64% 的主要相關團體和 73% 的個別人士支持方案甲(在昂船洲污水處理廠處理計劃收集的所有污水)，提出的理由包括這個方案成本最低，以及設施附近的受體敏感度較低。方案乙是次選的方案。贊成這個方案的回應者建議把 25% 的污水轉送到南丫島的衛星污水處理廠處理，使運作風險減至低於方案甲。方案丙和丁不受歡迎，因為可能對較多市民構成影響，而且成本也較高。
是否分兩個階段(即第二期甲和第二期乙)落實計劃第二期？	31 個主要相關團體和 18 名個別人士	雖然有 68% 的主要相關團體和 50% 的個別人士贊成分階段落實計劃，但市民強烈要求政府定下更確實的時間表，對落實第二期乙作出承擔。  約 31% 的回應者(包括環保團體、學術界、私營機構和一般市民)促請政府一次過落實計劃第二期，盡早減少海港污染。有些回應者建議根據處理能力而非處理級別劃分階段。
是否贊成為淨化海港，按污染者自付原則調整排污費？	19 個主要相關團體和 24 名個別人士	約 74% 的主要相關團體和 88% 的個別人士贊成建議，但不少回應者指出，調整費用時應以公平為原則，確保市民負擔得起，而且增幅須與計劃的效益成比例；調整費用前，應進行充分諮詢。

5. 其他意見主要集中於“是否有需要消毒”和“對加氯的關注”等問題。雖然希望荃灣泳灘盡早重開的市民贊成採用消毒程序，一些專業和學術團體認為荃灣泳灘的泳客人數偏低，沒有充分理由動用鉅款興建消毒設施。其他相關團體(主要是環保團體和海洋生物學家)擔心計劃的污水量太大(最終達每日 280 萬立方米)，加氯/除氯過程產生的副產品可能對海洋環境造成慢性影響。因此，有些回應者建議政府採用紫外線照射，但有些回應者則認為採用紫外線照射經化學輔助一級處理的廢水，也有缺點。環境諮詢委員會和一些海洋生物學家建議先進行詳細的環境影響評估，確定不同消毒技術對環境的影響，然後才決定採用哪種技術。

### 其他關注事項

6. 表 A3 概述其他關注事項和相關團體的意見重點。

表 A3：公眾諮詢期間提出的其他關注事項

關注事項	相關團體的意見重點
選擇生物處理技術	一般來說，市民對於採用哪種生物處理技術，沒有偏好。他們只期望政府對落實第二期乙作出承擔。
進行生物處理和去除營養物的需要	一些相關團體促請政府重新考慮在第二期乙採用生物處理和去除營養物程序對費用的影響，以及是否切合實際需要。他們認為珠江流出的污染物使香港特區水域的背景污染水平偏高，因此，為了改善本港水質而投資鉅款，在本港興建生物處理設施，減少有機物和營養物，並不合乎成本效益原則。他們又建議當局調撥資源，放棄第二期乙，利用省下的款項資助珠江三角洲的污染消滅工作。這些相關團體建議重新考慮實行以前策略性污水排放計劃下的長距離排放管計劃，以淨化本地排放的污水造成的污染。
公私營合作	相關團體大都支持這個模式，但公私營合作安排必須充分保障市民的利益。
重新考慮以前策略性污水排放計劃下的長距離排放管計劃	有些相關團體建議實行這項計劃，因為財政承擔較輕，而且有見於南丫島東南面排放點的污水稀釋效果良好，相信這項計劃對改善本港水質有相當大的幫助。持這個觀點的相關團體也建議政府利用第二期乙的撥款資助珠江三角洲的污染消滅工作，因為他們相信珠江流出的污染物影響本港水質，在源頭



	<p>解決污染問題，更具成本效益。</p> <p>一些學術團體從費用和天然環境的同化能力方面着眼，建議重新考慮這項計劃。</p>
處理污泥	由於計劃會產生大量污泥，有些相關團體希望政府公布處理污泥的長遠計劃。他們要求政府提供關於日後處理污泥的安排及相關費用的詳細資料，以供考慮。
建議延長昂船洲污水處理廠現有排放管	為改善污水稀釋效果，同時免卻為經處理的廢水進行消毒的需要，有些相關團體建議把昂船洲污水處理廠現有排放管延長至海港範圍以內或以外更深的水域。
循環再用和減少廢水，以及節約用水	有些相關團體認為，如要徹底解決海水污染問題，須從這幾方面着手，因此政府應教育市民注意這幾方面。
建議採用人工魚礁去除營養物和細菌	雖然人工魚礁一般用來豐富海洋資源，但有些相關團體建議採用這個方法進一步淨化從計劃設施排出的廢水。