

立法會環境事務委員會

檢討策略性污水排放計劃

目的

本文件列出政府就展開策略性污水排放計劃(排污計劃)檢討的進程和預期時間表，供委員參考。

背景

2. 在考慮過第 I 期排污計劃下隧道工程的進度，及公眾就該計劃若干方面提出的問題（包括該計劃的污水處理能力是否足夠、是否具成本效益等）後，政府於一九九九年十月決定就排污計劃進行一項獨立檢討，然後才要求撥款以實施往後的工程。檢討的目的是考慮第 I 期工程的經驗、政府就往後工程的計劃、以及其他建議方案，以便就排污計劃日後的路向作出建議。有關排污計劃的背景資料載於附件。

3. 我們分別於一九九九年十月二十八日、十一月二十五日及十二月二十日就檢討小組的成員組合和工作範圍徵詢委員的意見。在一九九九年十二月二十日的會議上，委員大致同意檢討小組組成的方法，也同意檢討工作的範圍。委員並要求政府著手委任小組成員。

4. 在十二月的會議後，我們已獲批撥款進行是項檢討，也獲工程及有關顧問遴選委員會通過檢討小組成員的委任條款。同時，我們也預備了一份關於現時及預計污水排放量和環境狀況，以及主要市區排污系統規劃的資料摘要。這些資料將會公開給市民和檢討小組參閱。以下原則對於進行是次檢討非常重要：

- 檢討過程必須公開並容許公眾參與。公眾將會取得為檢討小組擬備的全部背景資料。所有有意向檢討小組提出意見的人士可以通過書面提出意見，或在一公開論壇中提出。所有意見書，包括政府提交的意見書，都會提交檢討小組審議，並且予以刊登（除非建議者反對公開他們的意見）；及
- 檢討小組將由排污處理、隧道挖掘工程、經濟學及環境評估等業界內地位崇高的專家組成，以便小組能全面地審視現有計劃及其他建議方案。

檢討的進程

5. 按照第 4 段所述的原則，我們為檢討訂下了以下的時間表：

四月十日	檢討工作正式展開。一份如第 4 段所述的資料摘要將會公開給市民參閱。
四月十日 至 六月十日	在這段期間內公眾人士和政府可向檢討小組提交書面意見／建議。
四月／五月	檢討小組的港外成員首次到訪，與本地成員會面，彼此認識，商討有關的程序，進行實地視察、作初步接觸，以及與環境諮詢委員會和立法會環境事務委員會會面。
六月／七月	港外成員第二次到訪。檢討小組會舉行公開論壇，以聆聽口頭意見。該論壇將會由一位本身既非檢討小組成員又非政府人員的人士主持。
八月至十月	檢討小組考慮搜集所得的意見，研究其他方案，並擬備建議書。如果小組的成員認為需要的話，會進一步召開會議和進行視察。

十月三十日 檢討小組向政府提交報告，然後他們會應邀
及其後的一 向環境諮詢委員會和立法會環境事務委員會
段期間 作簡介。

十二月和一 諮詢公眾有關未來路向。
月

檢討小組的成員組合

6. 檢討小組成員包括國際和本地在廢水處理、海洋生物學、隧道挖掘工程和財務分析方面的專家。檢討小組將由下列的成員組成：

- 三名國際廢水處理專家，包括一名由國際水務協會提名的消除生物養分處理專家，以及兩名曾經在一九九四／九五年度參與排污計劃檢討工作的專家
- 一名國際的隧道挖掘工程專家
- 一名由香港海洋生物學協會提名的本地海洋生物學專家
- 一名由香港工程師學會提名的本地工程師
- 一名本地的財務分析專家

政府亦會邀請檢討小組提名其中一名成員負責主持他們之間的會議，及整理小組報告。

檢討工作的職權範圍

7. 當局已草擬了檢討小組的職權範圍，讓小組全面考慮各個方案。小組的工作包括：

- (a) 根據第 I 期所得的經驗，檢討有關進一步發展排污計劃的建議；
- (b) 檢討由市民或政府提出的其他排污策略方案，考慮因素包括對環境的益處、工程上的可行性、經濟效益、經濟上和系統上的承受性，以及所需時間；及
- (c) 就主要市區污水排放系統最有利持續發展的路向作出建議。

檢討小組在履行上述工作時，會按需要出席會議及簡介他們的分析。

8. 檢討小組在評估第 I 期的經驗後，倘發現其所提出的建議極有可能對仍在進行的第 I 期工程構成嚴重的影響，以致必須考慮停止或更改這些工程，則必須盡快通知政府當局。

檢討小組秘書處

9. 檢討小組將會設立秘書處，以便市民和關注團體索取資料，並會設立網址，提供技術資料摘要。秘書處亦負責接收意見書，及把意見書提交檢討小組。

10. 請各委員留意我們自上一次會議以來的工作進度。

環境食物局

二零零零年四月

策略性污水排放計劃的進展概況

當局在一九八零年代構想出策略性污水排放計劃，以取締當時主要市區的污水只經過初步處理，就排入中央海港的不理想情況。具體方法是：

收集從主要市區排出的所有污水

集中處理

把經處理的污水從排污渠口排往香港以南的海洋

2. 根據原先的構思，當局會在排污計劃下興建兩所污水處理廠，對污水作出加石灰一級處理。至於把污水由集水區經污水處理廠輸往排污渠口的方式，當局研究了多個方案，結果認為興建深層排水隧道的土力問題雖大，但是其工程複雜程度、運作風險、對市區其他設施的影響卻相對較低，因而採納了深層排水隧道的方案。

3. 排污計劃分為四期推行：

第 I 期是收集九龍市區、荃灣、將軍澳和港島東北區的污水，然後輸往昂船洲污水處理廠作一級處理

第 II 期是把污水轉運系統接駁至香港以南的排污渠

第 III/IV 期是收集香港北區和西南區的污水，然後輸往摩星嶺處理，再輸往深海排污渠

4. 當局在一九九五年完成對排污計劃的檢討後，修訂如下：

提升昂船洲污水處理廠的處理系統，使其擁有氯化鐵化學處理能力

第 III/IV 期的目標改為把污水輸往昂船洲污水處理廠

第 II 期的計劃是就排污渠口的位置和污水處理級數作進一步的環境影響評估研究(下稱「環評研究」)

現況

5. 第 I 期排污計劃的工程計有：興建昂船洲污水處理廠、泵站、隔篩站，以及七條長達 25.3 公里的深層排水隧道。其中一條 1.7 公里長的臨時排放管隧道已經落成使用。昂船洲污水處理廠亦已開始運作，現時的污水處理量約為每天 320 000 立方米，達到第 I 期排污計劃的整個集水區總設計流量的 25%。昂船洲污水處理廠自一九九七年五月運作以來，其氯化鐵化學處理的效果理想，能夠從未經處理的污水中，平均消除 80% 的懸浮固體和 70% 的生化需氧量，而原訂的目標消除比率分別只是 75% 和 35%。

6. 目前，已動工的六條污水收集隧道共有 19.4 公里 (82%) 已挖掘完畢。其中兩條隧道則已經完全打通，現正鋪設襯層。我們預計在今年完成挖掘餘下的 4.2 公里，並且在二零零一年全面啓用污水收集系統。截至二零零零年三月十九日為止，隧道挖掘工程的進度如下：

隧道	隧道長度 (米)	截至一九九九年 十二月底為止已 完成挖掘的長度	今年第一季已完 成挖掘的長度	截至二零零零年 三月十九日為止 已完成挖掘的總 長度
本港西面的隧道				
葵涌至青衣的隧道	779	779(100%)	不適用	779(100%)
青衣至昂船洲的隧道	3580	2669(75%)	82(2%)	2751(77%)
本港東面的隧道				
將軍澳至觀塘的隧道	5332	5332(100%)	不適用	5332(100%)
柴灣至觀塘的隧道	4830	2662(55%)	745(16%)	3407(71%)
觀塘至土瓜灣的隧道	3572	2536(71%)	763(21%)	3299(92%)
土瓜灣至昂船洲的隧道	5495	2857(52%)	939(17%)	3796(69%)

隨附的第 DSS/99/001R 號圖則顯示了截至二零零零年三月十九日為止的隧道挖掘工程進度。

7. 第 II 期排污計劃的環評研究於一九九六年五月展開。第一階段的研究建議把排污渠口設在南丫島的東南面，以及進一步提升污水處理級數。該項研究又建議，在興建第 II 期的污水隧道時，加設消毒程序裝置，以及預留工地以備日後可能需要在污水處理過程加入消除生物養分的程序。有關的環評研究結果，當局已於一九九八年九月諮詢了立法會環境事務委員會和環境諮詢委員會。

8. 第二階段的研究已經完成，內容是就既定方案的建造和運作階段，作出深入的特定選址環評研究。我們會先考慮檢討小組的建議，然後才決定是否徵詢公眾人士和環境諮詢委員會對環評研究報告的意見，及需否另外再進行環評工作。我們在環評研究中所搜集的資料，會供檢討小組和市民參閱。