

**南區區議會屬下
環境及衛生事務委員會
第五次會議記錄**

日期： 2004 年 9 月 27 日
時間： 下午 2 時 30 分
地點： 南區區議會會議室

出席者：

黃志毅先生 (主席)
馬月霞女士 MH
朱慶虹先生
歐立成先生
柴文瀚先生
陳李佩英女士
朱晉賢先生
高錦祥先生 MH
高譚根先生
林玉珍女士
羅錦洪先生
梁皓鈞先生
黃敬祥太平紳士
黃文傑先生 MH
陳景豪先生
王振宇醫生
麥謝巧玲女士

秘書：

陳欽凌女士 南區民政事務處行政主任 (區議會) 二
(民政事務總署)

因事缺席者：

林啓暉先生
石國強先生
楊小壁女士
陳玉蓮女士
劉淦欽先生

列席者：

劉國材太平紳士	南區民政事務專員（民政事務總署）
李國雄先生	南區民政事務助理專員（民政事務總署）
張思敏女士	南區民政事務處高級行政主任（區議會） （民政事務總署）
鄭慧芬女士	南區民政事務處高級行政主任（地區管理） （民政事務總署）
戴振城先生	南區環境衛生總督察（食物環境衛生署）
羅桂蘭女士	華富（一）邨署理房屋事務經理（房屋署）
陳耀燴先生	高級環境保護主任（環境保護署）
袁寶生先生	南區副康樂事務經理（康樂及文化事務署）
楊玉燕女士	港島西區地政處首席產業主任（地政總署）
劉震先生 ⁽¹⁾	環境運輸及工務局首席助理秘書長（環境及運輸）
黃耀錦先生 ⁽¹⁾	環境保護署助理署長（廢物及水質）
王德威先生 ⁽¹⁾	環境保護署首席環保主任（污水基礎建設規劃組）
徐永華先生 ⁽¹⁾	渠務署總工程師／淨化海港計劃

(1) 參與議程三的討論

議程三： 淨化海港計劃的未來路向
(環境及衛生文件 37/2004 號)

22. 主席歡迎以下代表出席會議：

- (a) 環境運輸及工務局首席助理秘書長（環境及運輸） 劉震先生；
- (b) 環境保護署助理署長（廢物及水質） 黃耀錦先生；

- (c) 環境保護署首席環保主任（污水基礎建設規劃組）王德威先生；以及
- (d) 渠務署總工程師／淨化海港計劃 徐永華先生。

23. 主席表示，上述計劃的第一期於 2001 年年底啓用，而第二期淨化海港計劃的公眾諮詢工作將至本年 10 月 20 日。因此，環境運輸及工務局特別出席是次委員會會議，以徵詢委員對淨化海港計劃各個方案的意見。

24. 黃耀錦先生輔以電腦投影片介紹文件內容。

25. 主席表示，委員可以就建議的不同方案發表意見，包括政府屬意的選址方案甲，以及是否贊同分階段進行第二期計劃。

26. 梁皓鈞先生查詢污水經過生物處理及化學處理後的分別，以及不同的處理方法對環境構成什麼影響。

27. 黃耀錦先生表示，污水處理大致可分為四個級別。初級污水處理主要是隔除體積較大的污染物，有機污染物的去除率約為數個百分點。一級處理是先把體積大的污染物沈澱，再排放較清澈的污水；一般可清除百分之三十至四十的有機污染物。二級處理除涉及進行一級處理的污水程序外，亦會以細菌吃掉污水中百份之九十或以上的有機污染物。現時昂船洲污水處理廠正實施一級半的污水處理，即加入化學藥物以助沈澱進行，可清除大概百份之六十至七十的有機污染物。至於紅潮產生的問題，他表示水中如有過量的磷和氮，會令海藻大量和快速生長，形成紅潮，當海藻死亡腐化時，會引致水中的溶解氧下降，令水中生物缺氧。假如要解決紅潮問題，就必須採用二級或以上的污水處理方法。不過，採用二級污水處理後，污水中的細菌仍然存在，而且未達到淨水的標準，所以必須加入消毒化學藥品以去除水中細菌，但所需的費用會因此大大提高。他表示諮詢文件第八頁載列了污水處理水平的比較資料，可供委員參考。

（朱晉賢先生於下午 3 時 10 分離開會場。）

28. 梁皓鈞先生表示香港是一個人口密集的大城市，故實有需要進行污水處理計劃。他提出以下提問：

- (a) 國際專家小組提議的四個方案均採用近岸排放方式，當局會否考慮分流排放，以免把所有污水集中在昂船洲附近排放；
- (b) 根據資料顯示，在進行第一期淨化海港計劃後，每日可防止約 600 公噸污泥流入海港，而這些污泥將棄置於堆田區。他表示在進行第二期計劃後，產生的污泥必然增加。他希望當局盡早考慮污泥的處理方法；以及
- (c) 在用者自付的原則下，進行第二期計劃後，平均每戶須繳付多少排污費。

29. 朱慶虹先生查詢：

- (a) 假如進行第二期海水淨化計劃後本港的水質已合乎衛生標準，會否因為其他地方（例如珠江三角洲）流入的污水而再受影響；
- (b) 假如把污水輸送到附近的污水處理廠而非昂船洲污水處理廠進行淨化工作，會否減低所需的營運開支；以及
- (c) 進行第二期淨化海港計劃後，南區泳灘的水質會否有所改善。

30. 高譚根先生支持採用方案甲實行第二期淨化海港計劃。就附件的內容，他提出以下問題：

- (a) 海水中的無機氮及磷的總含量要下降多少，才可避免海藻過度生長；以及
- (b) 在專家小組提議的四個方案中，方案甲的系統靈活程度表現最差。因此，他希望瞭解是否有方法改善有關問題。另外，方案甲在隧道／排放管的建造風險方面亦有較差的表現，他查詢如果此方案存在風險，為何專家仍建議採用這個方案。

31. 高錦祥先生 MH贊同有需要落實計劃以處理維港的污水問題。他提出以下問題：

- (a) 政府是否備有方案處理污泥堆積的問題；另外，如果把這些污泥製

成磚塊或其他有用物料，能否減低有關的營運成本，此舉同時亦可紓緩堆田區的壓力；以及

- (b) 他指出現時南區設有污水處理廠，並詢問當進行第二期淨化海港計劃時，會否於田灣或香港仔附近等地區安裝管道，以便配合這項計劃。

32. 劉震先生綜合回應委員的提問時表示：

- (a) 當局在 1989 年最初擬定淨化海港計劃各期時，是傾向採用中等級別處理程序，配以深海隧道作遠離海岸排放經處理後的污水，但當時有市民及團體質疑此舉是否恰當。當局其後成立國際專家小組進行檢討，國際專家小組鑑於密集污水處理技術日趨成熟，因此建議採用高級別的處理程序，以去除污水中超過百分之九十的污染物，然後進行近岸排放。根據水質模型測試的結果顯示，經上述處理的廢水可以令維港現時的水質進一步改善。由於廢水已經高度處理，假如再在海底興建較長的排放管，申延至離岸以排放經處理的廢水，不單涉及高昂的建造及營運費用，而且離岸水域亦有不少較敏感的生態地帶，上述已不必要的工程，可能會在施工或運作期間對漁業和海洋生態造成影響；
- (b) 他表示在進行第一期淨化海港計劃後，每日產生約 600 公噸淤泥；假如再進行第二期計劃，加上香港各區的污水處理廠所產生的淤泥，估計每日產生的淤泥總量會超過 2 000 公噸。有見及此，當局正研究方案以處理淤泥。由於淤泥並非單單來自淨化海港計劃，所以處理淤泥是一個全港性問題。加上淤泥處理涉及選址及其他複雜事項，當局因此並沒有將有關問題納入是次諮詢中。當局預計於明年年底完成有關研究，並會進行公眾諮詢，屆時希望各界提出寶貴意見；
- (c) 是次諮詢旨在集中討論污水應處理至甚麼水平及選址安排，以期盡快落實有關計劃，解決目前維港尚餘的水質問題，並配合維港兩岸的新發展。待工程開展後，政府會根據污者自負的原則，與市民討論這個項目的成本分擔問題。他表示自 1995 年引入排污費至今，當局並沒有提高排污費。現時平均每戶每月須繳付約 11 元排污費，

預計進行第二期甲淨化海港計劃後，平均每戶每月須繳付的排污費會增加至 14 元；在進行第二期淨化海港計劃之後，上述費用會增加至 21 元。至於內地城市（例如廣州、上海、北京等），目前平均每戶每月須繳付約 10 元排污費；而台北則高達每戶每月 60 元的水平；歐洲國家更由 100 至 300 元不等；

- (d) 顧問研究報告顯示，珠江三角洲排出的污水對香港水質影響不大，反而香港現時每日製造約 180 萬立方米的污水，才是問題的根源。他表示，現時內地(包括珠三角一帶)有不少已投產的大型污水處理廠，內地政府亦有具體的計劃處理污水，例如檢控違規人士及收緊排放污水政策。香港和珠江三角洲有關部門有就保護水環境方面進行合作，亦有交換兩地在防止水污染方面進行的工作；
- (e) 至於應否把所有污水集中在昂船洲污水處理廠進行處理，他表示當局在考慮到成本效益、市民的接受能力以及工程／技術風險等問題，認為方案甲的選址最佳，最具靈活性及能發揮規模效應。另外，假如在港島興建新污水處理廠（即方案丙、丁的建議），相信附近居民可能會提出強烈反對；
- (f) 至於如何避免產生紅潮的問題，他表示環境諮詢委員會曾於本年 9 月 6 日邀請有關方面的專家、學者；以及環保團體討論有關問題，但與會者對紅潮的成因並沒有一致的意見。簡單而言，假如海水中的無機磷及氮的含量下降，應該能減低紅潮發生的機會。他表示，當第二期工程落成啓用後，維港水質會有顯著改善，污水中接近九成的有害污染物將得以有效處理。屆時，相信香港可再次舉辦橫越維港的渡海泳活動；
- (g) 至於建議的方案甲在靈活程度及建造隧道／排放管的風險的準則方面分別排名第四及第三位。他表示這些分數並非顯示方案甲在這兩方面達到不可接受的程度，只是相對方案乙、丙、丁而言，靈活性較低。在方案甲的建議下，在收集所有污水後，將全數集中在昂船洲進行有關的處理工作；然而無論選擇乙／丙／丁其中一個方案，均會把大概百分之二十的污水輸送到不同的污水處理廠進行消毒及廢水處理排放工作，而餘下的八成污水，仍然會輸送回昂船洲污水處理廠集中處理；以及

(h) 第二期淨化海港計劃完成後，部分南區污水會經污水渠接駁至深層管道，然後輸送到昂船洲污水處理廠進行處理。

33. 黃耀錦先生綜合回應時表示：

(a) 南區海灘的水質一貫都保持在良好水平，受維港排放污水的影響較少。自實施第一期海港淨化計劃後，由於污水均集中在昂船洲污水處理廠處理和排放，因此港島東南區海灘的水質例如石澳及大浪灣都得到進一步提昇。他補充說，如委員希望知道更多相關資料，可參閱環境保護署網頁有關的內容，亦歡迎委員向該署人員查詢；以及

(黃敬祥太平紳士於下午 4 時離開會場。)

(b) 就建造隧道／排放管的風險方面，他解釋假如須挖掘的長度越長，風險會相對較其他方案為高。至於南區現有處理污水的設施如何配合第二期計劃方面，他表示須建造深層隧道並進行豎井工作，因此要佔用一些臨時工地（約 1.5 公頃）以進行有關工程，而工程需時約 5 至 6 年。至於永久佔用的工地面積約 0.2 公頃，大部分位於南區現時污水廠範圍內。

34. 陳景豪先生贊成進行第二期淨化海港計劃。他認為採用方案甲可以將所有污水集中在昂船洲污水處理廠處理，做法最為適合；他也贊同分兩階段進行「淨化海港計劃」第二期會更符合成本效益，而且容易獲立法會贊同撥款進行工程。不過，有關污染者自付的原則是較難取捨的一環。

35. 黃文傑先生 MH 贊同進行第二期淨化海港計劃，但就南區及維多利亞港的水質提出以下問題：

(a) 淺水灣及深水灣之間的水質的清澈度時常不同的原因；

(b) 他希望瞭解維多利亞港的海床有多深、海岸有多少噸淤泥，以及海水的含菌量等；

- (c) 他表示假如將維多利亞港的海床加深，可能可以改變水流速度，令水流更快；以及
- (d) 建議在非周末的時間安排參觀昂船洲污水處理廠的活動。
36. 陳李佩英女士贊成採用高等級別及分階段處理污水方法，以進行第二期淨化海港計劃。她認為現時進行的公眾諮詢工作仍未足夠。
37. 羅錦洪先生贊成此項計劃並希望能盡快進行。他對污者自付的原則仍有所保留，並希望政府考慮以平均方式向市民收取排污費用。
38. 梁皓鈞先生詢問在進行二級污水處理後，污水中的重金屬等物質會否仍然存在。另外，他希望當局能就海水淨化計劃提供一個概覽，讓市民能清楚認識整個計劃及有關配套問題。他同時詢問部門是否已經在南區進行挖掘豎井的工程。
39. 劉震先生回應時表示，當局未能於第二期淨化海港計劃中一併就排污費政策諮詢市民，是因為當中涉及複雜的問題，同時，當局希望盡快落實第二期計劃，進一步改善維港的水質，現時引入排污費政策的討論，可能會令焦點轉至具體收費的爭論，拖慢計劃開展。另外，希望市民在討論排污費有關的問題時，能以環保概念為出發點。他表示，現時政府徵收水費，每戶首 12 立方米食水是完全免費的，同樣豁免亦適用於排污費。此外，當局現時仍大量補貼排污服務，所收取的排污費亦只相當於營運成本的百分之五十。要貫徹污染者自負的原則，及應付新設施的開支，排污費確有上調壓力。他補充，當局會就排污費政策進行公眾諮詢，屆時會有足夠時間讓公眾詳加討論。
40. 黃耀錦先生綜合回應時表示，手頭上沒有有關維多利亞港海床的深度以及淤泥的確實數據。關於淤泥中的重金屬及海水細菌的含量，環保署的網頁有這方面的資料。他表示以往香港著重漂染業及電鍍工業，有關工廠會排放大量含重金屬的污水；因此當局在進行第一期計劃時，已把柴灣、觀塘以及荃灣區包括在內。然而現時香港的工業發展已經轉型，即使仍有少數工廠進行上述工業，但這些工廠已有足夠處理設施減少污水中的重金屬。因此在第二期淨化海港計劃中，當局會集中去除生活污水中的有機污染物和細菌。至於改變水流方向以改善維多利亞港的水質污染問題，

他解釋沒有考慮這些方案，因為決定性因素是污水處理水平，但在考慮污水排放對維港水質的影響時，已經包括所有已規劃的填海工程對水流影響的因素。有關淺水灣至深水灣的水質出現變化的問題，他表示環保署會定時到不同海灘抽取水質樣本進行化驗，確保水質合乎標準。最後，由於計劃現時仍然處於諮詢階段，政府尚未撥款進行工程，因此並未有在香港仔一帶進行與第二期計劃有關的改善工程。

41. 劉震先生表示，秘書署可與渠務署聯絡，為議員再次籌辦參觀昂船洲污水處理廠活動，讓大家能加深了解這項計劃的內容。

42. 主席總結時表示，秘書處於會後將與有關部門聯絡，籌辦參觀昂船洲污水處理廠活動，並建議邀請所有南區區議會議員及增選委員一同參加。主席表示，污水處理是本港其中一項必須進行的工程，委員均支持政府採用方案甲，以及利用分階段形式進行第二期淨化海港計劃。另外，委員亦十分關注有關污者自付的政策，所以希望局方日後在制定有關政策時再諮詢區議會的意見。