

立法會 *Legislative Council*

立法會CB(2)2438/99-00號文件
(此份會議紀要業經政府當局審閱)

檔 號：CB2/PL/EA

立法會環境事務委員會 會議紀要

日 期：2000年5月5日(星期五)

時 間：上午10時45分

地 點：立法會大樓會議室A

出席委員：陸恭蕙議員(主席)
許長青議員(副主席)
李華明議員
吳清輝議員
張文光議員
梁智鴻議員
梁劉柔芬議員
劉江華議員
蔡素玉議員
鄭家富議員
羅致光議員
鄧兆棠議員
劉慧卿議員

非委員的議員

吳亮星議員

缺席委員：何鍾泰議員
李柱銘議員
吳靄儀議員
夏佳理議員
陳榮燦議員
黃容根議員
劉健儀議員

出席公職人員：參與議程第II項的討論

環境食物局副局長
蘇啟龍先生

環境食物局首席助理局長
梁何綺文女士

渠務署副署長
張達焯先生

渠務署總工程師／工程管理
蕭永如先生

渠務署高級工程師／工程管理1
余棠先生

渠務署高級工程師／污水工程4
周國銘先生

環境保護署首席環境保護主任(污水基礎建設規劃)
何嘉文先生

環境保護署高級環境保護主任
曾就照博士

參與議程第III項的討論

環境食物局副局長
蘇啟龍先生

環境食物局首席助理局長
梁何綺文女士

漁農自然護理署助理署長
王福義博士

參與議程第IV項的討論

工務局副局長(工務政策)
陳永生先生

工務局總助理局長(技術事務)
鄭慶業先生

水務署署長
傅立新先生

水務署副署長
陳沛華先生

水務署助理署長／供應及分配1
古志眾先生

水務署助理署長／供應及分配2
陳光為先生

水務署總水務化驗師
張梓樑先生

列席秘書 : 總主任(2)2
李蔡若蓮女士

列席職員 : 資料研究及圖書館服務部主管
劉騏嘉女士

高級主任(2)1
馬淑霞小姐

經辦人／部門

I. 下次會議的日期及討論事項

[立法會CB(2)1863/99-00(01)及CB(2)1863/99-00(02)號文件]

議員同意在2000年6月2日舉行的下次例會討論下列事項 ——

- (a) 政府當局提出的費用及收費建議；
- (b) 噪音污染問題；及
- (c) 室內空氣質素管理計劃的進展。

2. 議員亦察悉事務委員會訂於2000年5月27日舉行特別會議，與檢討策略性污水排放計劃的國際專家小組進行討論。

II. 沙田污水處理廠 —— 第III期擴建工程

[立法會CB(2)1863/99-00(03)號文件]

3. 渠務署總工程師／工程管理利用投影機，向議員簡釋建議把沙田污水處理廠第III期擴建工程提升為甲級工務計劃的背景及理據。他解釋，沙田污水處理廠所

處理的污水量已達到其設計容量，現時每日須處理沙田及馬鞍山一帶約200 000立方米污水。由於估計該等地區的住宅人口將於未來數年有所增加，每日需要處理的污水量料將增至2004年的230 000立方米及2011年的340 000立方米。擴建工程計劃具有多項目的，包括實施臨時措施，提高沙田污水處理廠在擴建工程完成前的現有污水處理容量；進行長遠的擴建工程，以提高污水處理廠日後的污水處理容量；以及改善污水處理程序，加入消毒程序及可去除營養物的先進活性污泥程序。此舉可加強處理程序中消除氨氮的能力及減低污水中的大腸桿菌含量。政府當局打算於2001年3月展開建議中的擴建工程，而目標是在2008年9月完成有關工程。擴建工程所涉及的設施將於2004年3月至2006年10月分階段完成及投入服務。

4. 渠務署總工程師／工程管理進一步表示，環境諮詢委員會已通過擬議擴建工程的環境影響評估報告。政府當局會實施各項緩解措施，減輕在施工期間造成的塵埃、噪音及廢物問題。政府當局亦會進行異味管制及環境美化工程，並會進行水質監測工程，以核實擴建工程對水質造成的影響。

5. 渠務署總工程師／工程管理補充，按付款當日價格計算，有關工程計劃的估計成本為24億2,500萬元。政府當局打算於2000年5月向工務小組委員會提交有關建議。他希望議員能支持有關的撥款申請。

提高污水處理容量的臨時措施

6. 劉慧卿議員從政府當局提交的參考文件第3段得悉，沙田污水處理廠在達到排放標準方面偶爾會出現困難。她關注此情況對接收水體的水質所造成的不良影響，並詢問在完成有關工程前有何臨時措施可解決該問題。

7. 渠務署總工程師／工程管理回應時利用視像工具展示若干圖表，說明過去數年由沙田污水處理廠排放的經處理污水中，有關總懸浮固體量、總氮含量及生化需氧量的數據。他指出，沙田污水處理廠在達到排放標準方面偶爾會出現困難，特別是在冬季期間。在1998年年中錄得總懸浮固體量及生化需氧量過高的情況，純粹是因為污水處理廠損壞所致，當局其後已作出維修。污水處理廠在1998年年底完成維修後，便再沒有出現生化需氧量過高的情況，而總懸浮固體量亦回復至可接受的水平。有關的圖表其後已於會議席上提交。

8. 至於對維多利亞港的接收水體造成的影響，渠務署總工程師／工程管理表示，從觀塘避風塘抽取的水質樣本顯示，該處的水質並未因為沙田污水處理廠排放的經處理污水的總懸浮固體量及總氮含量偶有過高而受到影響。渠務署副署長補充，沙田污水處理廠排放的經處理污水的總懸浮固體量及總氮含量，分別僅佔排入維多利亞港的該兩種污染物總含量的2%及7%。而且，沙田污水處理廠排放的經處理污水的水質標準相當高，只含有少量污染物，因此不會對維多利亞港的水質造成不良影響。

擬議擴建工程

9. 劉江華議員詢問，當局何以不把沙田污水處理廠排放的污水排入策略性污水排放計劃第I期工程的污水隧道內，以便輸送往昂船洲污水處理廠進行集中處理。

10. 渠務署副署長答稱，把污水處理廠排放的污水排入策略性污水排放計劃的污水隧道內，並不符合成本效益，因為沙田污水處理廠所採用的污水處理標準遠較策略性污水排放計劃為高。如將沙田污水處理廠排放的經處理污水與未經處理的污水混合起來，然後輸送往昂船洲再作處理，便完全失卻處理污水的意義。把沙田污水處理廠排放的經處理污水排入維多利亞港，是由於有關的環境影響評估研究已證明，該污水處理廠排放的污水水質甚高，不會對維多利亞港的水質造成不良影響。環境食物局副局長補充，沙田污水處理廠的經處理污水的水質標準，已達到在其他地方獲接納為可排放至同時用作飲用水水源的淡水水體的水平。

11. 羅致光議員雖支持提高沙田污水處理廠的污水處理容量，但卻認為就該項工程預期帶來的利益及對排污費的影響而言，參考文件所載的資料並不足夠。他表示政府當局應提供更多資料，說明沙田污水處理廠現時及建議達致的污水處理容量、每日污水流量的預計增幅，以及進行擬議擴建工程後，污水處理廠估計將於何時達致其設計容量。梁智鴻議員亦持有類似的意見。

12. 渠務署副署長表示，政府當局提交的參考文件的第4段，已提供了有關預計需求及擬議擴建工程的污水處理容量的資料。他會因應議員的要求提供其他資料。

政府當局

13. 蔡素玉議員對於提高沙田污水處理廠的污水處理水平的建議表示歡迎。然而，她要求當局提供更多資料，說明進行化學強化一級處理及二級處理在建設成本方面的差別為何。渠務署副署長表示，對一立方米污水

進行處理以達致二級處理水平，所需的建設成本為11,000元，是進行化學強化一級處理所需成本的兩倍。

政府當局
14. 主席提請政府當局在提交工務小組委員會的文件中提供議員要求取得的資料。

III. 東平洲海岸公園的指定

[立法會CB(2)1863/99-00(04)號文件]

15. 主席對有關建議表示支持。

16. 劉慧卿議員告知議員，在2000年5月4日與立法會議員舉行的會議上，大埔區議會議員對於指定東平洲海岸公園的建議可能會對島上經濟活動帶來不良影響表示憂慮。他們建議政府當局採取措施，把該區發展為旅遊勝地。

17. 漁農自然護理署助理署長表示，政府當局已於2000年3月諮詢大埔區議會的漁農工商委員會。政府當局已在有關會議席上解釋，島上的現有活動將不會受到影響，因為擬議海岸公園的範圍不會包括位於高水綫以上的任何土地。當局的建議是把東平洲發展作自然保育、康樂、教育及科學研究用途。

18. 張文光議員認為只有作出妥善的管理，東平洲的生態才可獲得存護。他促請政府當局採取行動清理該處，因為島上布滿垃圾，尤其是沿岸一帶。

19. 漁農自然護理署助理署長表示，除了在郊野公園範圍內定期收集垃圾外，當局亦會在長假期結束後進行特別清理工作。環境食物局副局長補充，食物環境衛生署與海事處緊密合作，改善垃圾收集儀器及方法。他補充，公眾教育及市民的支持亦相當重要。

20. 梁劉柔芬議員對指定海岸公園的建議表示支持。為進一步對東平洲的寶貴珊瑚生態作出保育，她建議政府當局在島上豎立標誌，提醒遊客保護環境。當局亦應考慮禁止在東平洲海岸公園的水域範圍內使用拖網。

21. 環境食物局副局長回應吳清輝議員時表示，在指定東平洲海岸公園方面，須按照《海岸公園條例》所訂法定程序行事。

IV. 東江水的水質問題

[立法會 RP 11/99-00、CB(2)1861/99-00(01)、CB(2)1861/99-00(02)及CB(2)1863/99-00(05)號文件]

22. 主席表示在事務委員會的要求下，立法會秘書處資料研究及圖書館服務部擬備了一份關於海外地區水質管制措施的研究報告。

關於海外地區水質管制措施的研究報告

23. 立法會秘書處資料研究及圖書館服務部主管應主席所請，闡述研究報告[立法會RP 11/99-00號文件]所載的主要研究結果，並就香港、紐約市、新加坡及悉尼的水質管制措施及供水協議作出比較如下——

(a) 水源

此4個地方的共通之處是必須從城外的水源輸入食水。然而，香港是唯一使用開放式輸水管道輸送食水的地方，其他3個地方均使用水管輸送食水。

(b) 供水協議

- 香港於1960年與廣東省當局簽署首份供水協議，供水價格為每立方米人民幣0.1元。該協議其後曾作出4次修訂。最新一份供水協議於1989年簽訂，而供水價格經數次修訂後，現為每立方米3.085港元。
- 新加坡支付予馬來西亞的食水費用為每立方米0.33港元，雙方並無訂定有關增加收費的條文。
- 至於悉尼，根據1999年9月簽訂的大量供水協議，悉尼集水區管理局負責集水區水資源的護理工作，並按議定的收費計劃向悉尼水務公司供應原水。
- 在紐約市，負責供水事宜的各個有關當局於1997年簽訂集水區協議備忘錄，對集水區進行保育及護理。

(c) 原水的水質標準

在是次研究所涉及的4個地方中，沒有任何一個地方訂有關於原水水質標準的法例。然而，悉

尼的原水須符合兩個供水當局簽訂的協議中所訂明的規格。香港所參考的原水水質標準是中華人民共和國頒布的地面水環境質量標準，而廣東省當局則承諾達到1983年頒布的地面水環境質量標準GB3838-83中的第II類水質標準。雖然香港當局曾建議為不符合第II類水質標準訂定罰則條文，但該項建議於聯絡會議上遭粵方代表拒絕。

(d) 排解糾紛

悉尼的供水協議內訂有排解糾紛或仲裁的機制，但香港與廣東省當局及新加坡與馬來西亞訂定的供水協議內卻沒有訂定此類機制。悉尼的供水協議規定，有關方面會委任協商人排解糾紛。倘未能於10天內解決雙方的分歧，便會成立獨立委員會，而該委員會的決定將具有約束力。如該委員會未能在30天內達成一致決定，任何一方均可尋求以法律所訂的方法作出補救。

(e) 經處理食水的水質標準

在測試及監察經處理食水的水質方面，香港及新加坡均採用了世界衛生組織的1993年飲用水水質指引作為有關標準。另一方面，紐約市及悉尼則採用其國家的經處理食水水質標準。

(f) 水質

對是次研究所涉及的4個地方的水質作出的比較顯示，悉尼的飲用水幾乎能夠符合其水質指引的所有參數，只有0.2%水質樣本的鋁含量超出標準。紐約市的飲用水在色度方面未能符合其國家水質標準。香港及新加坡的經處理食水含有過多剩餘氯氣，此情況會增加形成三鹵甲烷此種致癌物質的機會。

(g) 確保水質的措施

(i) 集水區的管理

香港在廣東省集水區管理工作方面所具有的影響力極微。香港當局所負責的是有關配水系統及輸送至用水地點的自來水水質的事宜。新加坡亦具有類似的情況，因為

集水區的管理工作由馬來西亞當局負責。至於紐約市，該市的經驗顯示，集水區各個社區的參與，對於確保水質良好相當重要及有效。至於悉尼，由單一機構負責集水區的管理工作，是確保水質得到保護的關鍵。

(ii) 食水處理

由於香港對於由另一行政架構負責的集水區管理工作並無任何控制權，因此對食水處理工作極為重視。然而，進行食水處理可能會產生有害的副產品。在香港，經處理食水的三鹵甲烷濃度較高。新加坡亦遇到類似的問題。然而，紐約市及悉尼的原水需要進行的食水處理較少。悉尼可選擇減省慣常處理方法中的若干程序，紐約市的原水則只須進行消毒而無須進行過濾。

(iii) 其他水源

香港當局已於1999年9月聘請顧問公司，研究有關其他供水來源的問題，該項研究訂於2000年6月完成。除了興建新的海水化淡廠外，新加坡亦已著手研究將污水循環再用，以及向印尼購買食水的問題。

(h) 食水成本

- 香港從外地購入食水的價格是新加坡的9倍。如在食水價格中加入處理食水的成本，東江水的實際成本將更高昂。
- 香港及新加坡在處理及輸送食水方面的成本，均在每立方米2港元以上。
- 悉尼的整體食水成本較香港低40%。
- 至於紐約市，如把紐約集水區農業計劃視為替代食水處理的另一方法，過濾食水的成本將為每立方米0.15港元。

(i) 香港可以借鑒的地方

悉尼

悉尼集水區管理局與悉尼水務公司簽訂的協議中訂明了原水的水質標準，此安排在是次研究所涉及各個個案中可說獨一無二。有關協議清楚訂明各方的責任，以及為沒有遵從協議規定訂定法律補救方法。

紐約市

紐約市的經驗清楚證明，在鼓勵社區人士參與及公眾具備環保意識的情況下謹慎管理集水區，實在非常重要。此外，紐約市保持原水水質優良的做法，可減少進行食水處理及減輕對健康造成的有害影響。

新加坡

新加坡在發掘其他水源方面可說不遺餘力，其目標是日後有50%食水由該市自給自足。

24. 資料研究及圖書館服務部主管亦提供了有關上海市水源保護法例及措施的附加資料[立法會CB(2)1880/99-00(01)號文件]。她表示，上海市的飲用水來自黃浦江，其集水區跨越上海市、江蘇省及浙江省。由1985年起，上海市一直負責協調和集水區管理有關的事宜。

25. 梁劉柔芬議員查詢在是次研究所涉及的4個地方中，有關原水輸水管道所經之處的人口及發展的更多資料。資料研究及圖書館服務部主管回應時表示，新加坡集水區一帶的人口及發展特徵與香港相若，但新加坡的取水口距離遠較香港為短。馬來西亞的集水區亦屬人口稀少地帶。至於紐約市，集水區一帶的經濟活動主要是農業及食品加工業。梁劉柔芬議員認為紐約市較易對水質作出存護，因為集水區內大部分農地均存在已久。她亦留意到在悉尼水務當局私有化後，悉尼的水質逐漸惡化，因而導致政府恢復對供水作出管制。

從東江購入的食水的水質

26. 張文光議員表示，香港市民對於當局以高價購入低質素食水極感關注。他認為問題在於本港缺乏選擇。香港的水務當局應在廣東省發掘其他水源，為供水

服務引入競爭。他相信服務競爭可導致有關方面提供較廉宜及潔淨的食水，以及在因應實際需求調節供水量方面給予較大彈性。因此，他促請政府當局從長遠的角度認真研究本港的供水問題。

政府當局

27. 水務署署長表示，東江取水口的供港原水的水質，並不低於地面水環境質量標準GB3838-83中的第II類水質標準。東江水的水質雖未至於十全十美，但卻屬可以處理。他表示水務當局亦希望在供水方面引入更多選擇及競爭，但此事卻存在實際困難，因為當局需作出鉅額投資以興建基礎設施，把食水從其他外地水源輸送至本港。然而，香港並未排除發掘其他水源的可能性，並會在得出有關結果時向事務委員會提交報告。

28. 李華明議員表示，儘管內地於1988年頒布更為嚴格的地面水國家標準，但在1989年簽訂的供水協議中仍採用1983年的標準。審計署署長在最近發表的報告書中指出，東江水的水質並不符合1983年的標準。就此，他詢問情況是否仍然如此。

29. 水務署署長回應時表示，香港水務當局每次與廣東省當局會面時，均有促請對方改善水質。據他所知，廣東省當局已作出了不少努力及投資以保護水源，例如在深圳興建生物硝化廠。自該廠於1999年啟用以來，當局發現東江水的水質已有所改善。廣東省當局亦承諾在密封式輸水管道於2003年建成後，致力提高東江水的水質，以達致1988年頒布的第II類水質標準。水務署署長向議員保證，當局會對來自東江的供水進行處理，以達到安全標準。

30. 主席詢問香港採用的嚴格食水處理標準，有否導致廣東省當局依賴港方對東江水進行處理。她注意到供水協議中雖有訂明水質標準，但卻沒有就不符合有關標準訂定罰則條文。因此，她要求政府當局參考《上海市黃浦江上游水源保護條例》，與廣東省當局進行談判以訂定有關的罰則條文。她促請政府當局採取更積極的態度，確保供港食水的水質。

31. 水務署署長表示，政府當局十分明白市民大眾對東江水水質的關注，政府當局會致力確保供港食水達到所需標準。工務局副局長(工務政策)補充，東江源頭即太園抽水站的水質，大致上符合1983年的標準。

確保水質的措施

32. 李華明議員認為，雖然東江源頭的水質符合1983年的標準，但原水輸送管道所經之處卻有污染問題。他認為香港水務當局應在供水協議中，為不符合1983年或1988年的國家水質標準訂定罰則。

33. 工務局副局長(工務政策)表示，供水協議於1989年簽訂，可能需待2008年才會就供水量重新進行磋商。在該協議現時的有效期內，雙方可就所遇到的任何問題進行討論。他強調，廣東省當局現正推行各項環保措施，以改善東江水的水質。在雙方共同努力之下，加上密封式輸水管道將於2002至2003年度建成，東江水的水質應大有改善。

34. 鄭家富議員表示，香港在供水協議中處於不利位置，而政府當局在改善有關情況方面顯得頗為被動。對於政府當局提交的參考文件並無就立法會政府帳目委員會的建議作出回應，他亦感到失望。他促請政府當局爭取在平等的基礎上與廣東省當局簽訂供水協議，以示力求粵方供應潔淨食水的決心。他認為廣東省當局作出的口頭保證並不足夠，而且當局應就東江水達到有關的水質標準制訂具體的時間表。

35. 水務署署長澄清，政府當局提交的參考文件是就立法會的研究結果作出回應。政府當局對政府帳目委員會作出的建議表示歡迎，並正認真跟進該等建議。香港水務當局會繼續積極爭取在供水協議中加入更有利的條款，以訂定罰則條文、容許彈性調節供水量，以及設立排解糾紛的機制和獨立的水質監察機構。

36. 工務局副局長(工務政策)強調，政府當局歡迎政府帳目委員會作出的建議，並會以積極及有建設性的態度跟進有關建議。他不同意政府當局在改善水質方面顯得被動的說法。他表示，一個跨界工作小組將於短期內成立，負責協調各項環保事宜，包括東江水的水質問題。

37. 許長青議員表示，近期有跡象顯示東江水的水質已有改善。鄧兆棠議員亦留意到廣東省當局已為改善其污水處理設施作出不少投資。水務署署長回應時表示，東江水的水質最近已有顯著改善，特別是在氨含量方面。他同意廣東省當局確已為污水處理廠及污水渠作出鉅額投資，藉以改善東江水的水質。

其他水源

38. 劉江華議員表示，政府當局對於密封式輸水管道在改善東江水水質方面的成效過於樂觀，因為惠州一帶的水污染問題尚未解決。為了從長遠的角度解決水質問題，他希望政府當局可發掘其他水源。然而，他認為研究海水化淡可行性的建議是落後的做法，因為海水化淡在過往已被證實並不可行。他建議政府當局參考紐約市及新加坡的經驗，發掘其他可以考慮的水源及制訂保護食水的措施。他補充，把取水口移至河源以外，或許是可行的方案。

39. 工務局副局長(工務政策)回應主席時表示，政府當局已於1999年年底委聘顧問，就香港日後可以利用的其他水資源進行研究。這是一項全面而範圍廣泛的研究，從長遠角度研究其他所有可以考慮的水源。政府當局對此事持開放的態度，而且在現階段不會排除任何可能性。

40. 工務局副局長(工務政策)補充，海水化淡只是顧問研究將會探討的其中一個方案。他表示，隨著科技的進步，海水化淡的成本已較以往廉宜。至於東江水的水質，工務局副局長(工務政策)強調，太園抽水站的原水水質現時確實符合有關的水質標準。此外，廣東省當局已採取一系列環保措施以保護東江水。他表示，儘管政府當局日後可研究實行把取水口移至河源此項現時並無需要實施的建議，推行環保措施以減輕污染問題仍是較恰當的做法。

政府當局 41. 劉江華議員對於顧問研究不會排除其他可以考慮的水源感到高興。他促請政府當局及早研究現有的其他水源。

有關水質的資料

政府當局 42. 劉慧卿議員認為政府當局未有提供完整的資料，因此議員不可能就此事作出跟進。鑒於市民大眾對東江水的水質甚感關注，她促請政府當局提供有關原水水質的資料，以及集水區和輸水系統所經之處的污水處理設施的資料。她亦建議顧問公司研究原水及經處理食水的水質標準，並公布有關結果。水務署署長同意把顧問研究的結果送交議員參閱。

43. 水務署署長回應主席時表示，最近成立的水質事務諮詢委員會已同意公布原水及經處理食水的水質研究結果。各界可於2000年夏天透過互聯網取得此等資

料。政府當局亦已徵得廣東省當局的同意，公布在太園取水口的東江水原水水質資料。

日後工作

44. 由於事務委員會委員對於政府當局應加倍努力改善供港食水的水質深表關注，主席請議員就應否邀請行政長官與事務委員會進行討論表達意見。

45. 劉江華議員支持把有關討論提升至較高層次的建議，因為香港水務當局對於購自廣東省的食水所具有的影響力似乎極微。他認為在政治層面進行討論，將可使有關水質標準及調節供水量的彈性條文等事宜的磋商工作變得更加有效。

46. 主席認為政府當局委聘的顧問只可就技術事宜提供意見。她認同劉議員的意見，認為應在政治層面進行有關東江水的討論，以及可參考上海市為保護水源而制訂的行政安排。對於政府當局在1998年與廣東省當局就貸款協議進行協商時，未能徵得粵方同意在協議內加入質量保證條款，主席表示失望。

47. 在劉慧卿議員的建議下，議員同意要求內務委員會主席邀請行政長官盡快與議員討論水質管制措施。

(會後補註：秘書處正安排在2000年6月舉行的行政長官答問會中，加入有關水質管制措施的討論。)

V. 其他事項

48. 議事完畢，會議於下午1時結束。

立法會秘書處
2000年6月10日