

修訂本

立法會  
*Legislative Council*

立法會CB(1)1412/00-01號文件  
(此份會議紀要業經政府當局審閱)

檔 號：CB1/PL/EA/1

立法會環境事務委員會  
會議紀要

日 期：2001年3月19日(星期一)  
時 間：上午8時30分  
地 點：立法會大樓會議室A

出席委員：吳清輝議員(主席)  
何秀蘭議員(副主席)  
何鍾泰議員, JP  
李柱銘議員, SC, JP  
陳智思議員  
劉健儀議員, JP  
劉慧卿議員, JP  
蔡素玉議員  
石禮謙議員, JP  
胡經昌議員, BBS  
張宇人議員, JP  
陳偉業議員  
勞永樂議員  
余若薇議員, SC, JP  
麥國風議員  
黃容根議員  
羅致光議員, JP

其他出席議員：黃宏發議員, JP

缺席委員：劉炳章議員

## 出席公職人員：參與所有議程項目的討論

### 環境食物局

副局長  
蘇啟龍先生

## 參與議程第IV項的討論

### 環境食物局

首席助理局長(B)1  
唐智強先生

### 渠務署

助理署長／設計拓展  
高泳漢先生

總工程師／顧問工程管理  
楊榮贊先生

高級工程師／顧問工程管理  
黃緒勤先生

### 環境保護署

高級環境保護主任／污水基礎建設規劃  
曾就照先生

## 參與議程第V項的討論

### 環境食物局

首席助理局長(B)1  
唐智強先生

### 渠務署

助理署長／污水處理服務  
林超雄先生

總工程師／策略性污水排放計劃  
韓志強先生

高級工程師／策略性污水排放計劃  
曾國良先生

## **參與議程第VI項的討論**

### 環境食物局

首席助理局長(B)2

蔡淑嫻女士

### 衛生福利局

首席助理局長(衛生)

陸綺華女士

### 環境保護署

助理署長(廢物及水質)

黃耀錦先生

### 衛生署

署理助理署長(特別衛生事務)

黎潔廉醫生

主管高級物理學家

鄭結文先生

## **參與議程第VII項的討論**

### 環境食物局

首席助理局長(B)1

唐智強先生

### 渠務署

助理署長／污水處理服務

林超雄先生

### 環境保護署

署長

羅樂秉先生

助理署長(廢物及水質)

黃耀錦先生

**列席秘書** : 總主任(1)1  
余麗琼小姐

**列席職員** : 高級主任(1)2  
鄧曾藹琪女士

---

經辦人／部門

**I. 通過會議紀要**

(立法會CB(2)1061/00-01號文件 —— 2000年12月1日  
特別會議的紀要

立法會CB(2)1062/00-01號文件 —— 2000年12月1及5  
日兩次會議的紀  
要)

2000年12月1及5日各次會議的紀要獲確認通  
過。

**II 自上次會議後發出的資料文件**

2. 委員察悉自上次會議後發出的下列資料文件—

立法會CB(1)596/00-01號文件 —— 關於瑞典總領事  
館提供一冊題為  
“A Swedish-Asia  
Forum on the Future  
of Asia’s Urban  
Environment”的書刊  
的通告；

立法會CB(1)675/00-01號文件 —— 關於香港大學土  
木工程系舉辦的  
生物曝氣過濾池  
短期課程的通  
告；及

立法會CB(1)727/00-01號文件 —— 香港特別行政區  
參照《經濟、社會  
與文化權利的國  
際公約》提交的報  
告摘錄。

## II. 下次會議日期及討論事項

- (立法會CB(1)801/00-01(01)號文件 —— 因應事務委員會所作討論而採取的跟進行動一覽表  
立法會CB(1)801/00-01(02)號文件 —— 有待研究的事項一覽表)

3. 委員同意在2001年4月3日(星期二)下午2時30分舉行的下次例會討論下列項目——

- (a) 工商業污水附加費；
- (b) 香港特別行政區參照《經濟、社會與文化權利的國際公約》提交的報告；
- (c) 環境諮詢委員會委員的委任；及
- (d) 廢物管理公司的業務轉讓。

(會後補註：鑒於時間不足，無法在會上討論“處理海港污水計劃的未來路向”的議項，委員同意把此項目納入2001年4月3日會議的議程，並將(c)及(d)項押後至2001年5月份的會議討論。)

4. 關於上文(b)項，委員要求政府當局將有關報告更新及整理，以反映香港在保護環境方面的最新發展，例如工作進展及成果等，然後才將該事提交聯合國經濟、社會、文化權利委員會於2001年4月27及30日討論。

5. 至於有待研究的事項一覽表(立法會CB(1)801/00-01(02)號文件)，委員同意將“設於綜合商業／住宅建築物內的食肆排放油煙的問題”的議項轉交食物安全及環境衛生事務委員會研究，以及將“美化環境／綠化政策”一事轉交規劃地政及工程事務委員會研究。

## IV 125DS——為吐露港內未有污水設施地區而興建的污水收集系統第1階段第1D及2B期工程

(立法會CB(1)801/00-01(03)號文件)

6. 渠務署高級工程師／顧問工程管理使用電腦投影片資料介紹政府當局的建議，即將125DS號工務計劃项目的部分工程 —— “為吐露港內未有污水設施地區而興建的污水收集系統第1階段第1D及2B期工程”提升為甲級工程。按付款當日價格計算，為吐露港集水區內未有污

水設施地區進行污水收集系統工程的估計費用為1億7,000萬元。

7. 黃容根議員明白擬議工程獲當時大埔及沙田兩個臨時區議會支持，但仍詢問擬議工程對污水質素有何改善，以及該等污水的排放對吐露港的水質有何影響。渠務署總工程師／顧問工程管理解釋，是項工程計劃旨在建造公共污水渠及污水泵房，以便將來自未有污水設施地區的污水引往沙田及大埔現有的污水渠網絡。該等污水會透過二級處理方法除去水中的污染物，然後才經啟德明渠排入海港，因此，該等污水對維多利亞港的水質不會有太大影響。

8. 何秀蘭議員關注到，部分受影響的村民未必知悉政府當局擬進行的工程。她詢問政府當局採用的諮詢方法，因為她認為刊登憲報或張貼告示並非有效的知會方法。渠務署總工程師／顧問工程管理表示，政府當局進行有關工程前，會聯同工程設計顧問前往探訪村民(包括各村的代表)，向他們解釋有關的工程計劃，並徵詢他們對污水渠及連接渠的路線的意見。政府當局與村民取得共識後，便會諮詢區議會及其他受影響的人士。在取得他們支持後，政府當局便會將計劃刊登憲報。政府當局會將憲報公告的副本張貼於各有關鄉村的當眼地方，並會採取措施，解決村民提出的反對問題，然後就已取得共識的方案提交撥款申請。

9. 劉慧卿議員支持擬議的工程，但對施工時間冗長表示關注，因為預期有關工程會到了2009年才告完成。渠務署總工程師／顧問工程管理回答時強調政府當局有必要諮詢受影響的居民。由於該工程計劃是在1999年2月首度刊登憲報，當局接獲不少反對該項工程的意見。直至2000年年底，有關的各方才就如何進行該項工程取得共識。劉議員雖然同意有必要進行諮詢，但仍認為設計及諮詢期耗用了差不多兩年時間是過於冗長。渠務署總工程師／顧問工程管理解釋，與受影響的村民安排會議殊非易事，而且他們經常會改變要求。舉例而言，在解決他們提出的一宗反對事項時，當局總共擬備了3個方案，他們才同意最後的安排。劉議員認為政府當局應就諮詢期間收到的所有意見作出一個平衡點，並應按施工程序及時作出決定，以免阻誤此項為改善本港周圍水質而進行的工程計劃。渠務署總工程師／顧問工程管理表示，由於擬議工程須在鄉村地區多條小巷內進行挖掘工程，當局必須與受影響的村民取得共識，以免在展開工程時與村民發生衝突。

10. 黃容根議員對諮詢程序過長亦感關注，並表示政府當局應先規劃污水收集網絡，然後才批准興建村屋。政府當局應研究為整體污水收集網絡制訂全面的規劃，而非零碎地為個別地點提供接駁不當的污水設施。渠務署總工程師／顧問工程管理證實，鄉村污水收集網絡已顧及村屋日後在排污方面的需要。

11. 劉慧卿議員詢問擬議污水收集系統會為多少人口服務，以及有何措施減低有關工程引起的臭味及噪音問題。渠務署總工程師／顧問工程管理表示，各期污水工程計劃的預計服務人口載述於資料文件的附件A。事實上，該計劃第1階段工程已涵蓋未有污水設施地區的大部分人口。在採用地下泵房及其他相應的紓減措施後，污水工程引起的臭味及噪音將不會構成問題。

12. 何秀蘭議員詢問，同類型的污水改善工程會否擴展至其他鄉郊地區，例如西貢及西沙等未有污水設施的地區。黃容根議員對該問題亦表關注，並指出大埔區內一些人口稠密的地區(例如泥涌及三杯酒)並未納入集水區範圍之內。他促請政府當局將該等地區納入排污網絡。高級環境保護主任／污水基礎建設規劃(下稱“高級環境保護主任”)表示，政府當局計劃在完成污水幹渠工程後，為200多條鄉郊地區村落提供污水收集設施。目前，部分工程在西貢若干未有污水設施的地區已告完成。渠務署總工程師／顧問工程管理補充，政府當局會研究將未有污水設施的地區納入第2階段工程計劃的範圍內。

13. 就何議員對西沙及泥涌未有污水設施地區的污水排放所提出的問題，高級環境保護主任進一步回應時表示，此等地區現時並無污水幹渠。至於是否可將集水區擴展至此等地區，須視乎有關地區的地勢而定。何議員關注到，擬議工程未能對附近水域的水質帶來整體改善，因為部分未有污水設施的地區會繼續將未經處理的污水直接排入吐露港。高級環境保護主任提述資料文件的附件B時表示，集水區最遠可延展至落禾沙，但仍須就第2階段工程作進一步檢討後才可作出決定。

14. 就載於資料文件附件A的最新的價格預算及推行計劃，胡經昌議員詢問，第1階段第1及2期工程的設計顧問費只分別為1,250及1,160萬元，為何需要預留4,000萬元作為第2階段工程的設計顧問費。他表示，在吸取第1階段工程的經驗後，人們一般會預期第2階段工程的設計顧問費會較低。渠務署總工程師／顧問工程管理表示，第2階段工程的開支只是一個粗略估計。北區及吐露港污水收集整體計劃檢討(下稱“該檢討”)會考慮集水區

範圍的最新發展及第1階段工程所取得的經驗，待取得該檢討的結果後，政府當局會更新第2階段工程的範圍及集水區計劃。儘管如此，由於第2階段工程主要涉及在較偏遠地區進行工程，故所需建造的污水幹渠，預期會較第1階段工程的污水幹渠更長，以連接個別未有污水設施的地區，因此，第2階段工程的費用會較高。主席表示，如果第1階段工程所收集的資料及使用的物料可再應用於第2階段的工程，便可將成本降低。胡議員認為政府當局應重新計算第2階段工程的開支，然後才提交有關建議予財務委員會審批。

15. 至於第2階段工程的施工時間表，高級環境保護主任表示，政府當局在2001年年底完成該檢討後，便可就第2階段工程提供較確實的時間表。應委員的要求，政府當局答允就在吐露港集水區內未有污水設施地區設立污水收集系統的計劃提供資料，並在完成該檢討後提供125DS號工程計劃第2階段的施工時間表，以及提供第2階段工程範圍內未有污水設施地區的位置。

(會後補註：委員要求提供的資料已隨立法會CB(1)1006/00-01號文件送交委員參閱。)

## V 增加“301DS——東九龍污水收集系統第2階段工程”的核准預算費

(立法會CB(1)801/00-01(04)號文件)

16. 渠務署高級工程師／策略性污水排放計劃以投影片資料介紹政府當局的建議，即將“301DS——東九龍污水收集系統第2階段工程”的核准預算費，按付款當日價格計算，增加6,300萬元，由1億6,250萬元增至2億2,250萬元。

### 首名承建商的表現及政府對該承建商採取的行動

17. 蔡素玉議員詢問，既然首名承建商的表現持續欠佳，政府當局為何一直未有採取行動，致令有關情況不斷惡化，直至該承建商在1998年11月自動清盤為止。渠務署總工程師／策略性污水排放計劃回應時作出下列解釋——

- (a) 自1996年年底開始，由於該承建商未能在工地投入足夠的資源，因而導致其表現轉壞。渠務署已採取所有可行的合約及行政規管措施，敦促該承建商改善表現及減低



工程延誤程度。該承建商的表現時有改善，但未能長期保持良好的表現。

- (b) 在1998年年初，有跡象顯示該承建商周轉不靈及出現財政問題，但並無妥善解決的方法。渠務署確曾考慮採取收回合約的行動，並於1998年3月就此事向該承建商發出警告信。但該承建商其後成功引入一個主要的投資者向公司注資，並有跡象顯示該注資行動能解決該公司的財政困難，從而令工程進度大為改善。
- (c) 顧問工程師定期於每段評核期內評定承建商的表現。顧問工程師及渠務署曾發出多封警告書，包括發出惡劣表現報告及數度與承建商會面。承建商每次均有對渠務署採取的行動作出積極回應，並改善表現。但其改善行動未能持續，表現不時反覆變壞。渠務署一直不斷對該承建商施壓，要求其改善表現。該承建商最終在1998年年底自動清盤，而政府當局亦因而在1998年12月11日收回有關的工地。
- (d) 儘管有關合約的整體進度未如理想，但承建商在清盤前亦能完成9.5公里的污水渠及修正130個接駁不當的污水設施。

18. 劉慧卿議員要求政府當局解釋當初將301DS號工程計劃批予被收回合約的承建商的原因，以及該承建商能否符合有關的財政要求。渠務署總工程師／策略性污水排放計劃解釋，當局就合約招標訂有既定指引。首名承建商在1996年年初遞交投標申請時，屬核准名單內的認可承建商，並且符合各項財政要求。該承建商在1997至98年間出現周轉不靈及財政問題。在1998年4月，該承建商因財政理由被政府暫停其參與其他工務工程的招標工作，以便該承建商集中資源，完成當時已與政府簽訂的合約。

#### 收回工地的政策

19. 余若薇議員表示，在監管合約表現方面，當局應設定工程進度計劃，若承建商的施工情況未能符合施工時間表訂明的進度，便可採取行動收回合約及有關的工地。她認為工務局有需要將該等條款納入合約之內，以便在承建商不能如期完成工程時，政府的利益可以受到保障。

20. 渠務署總工程師／策略性污水排放計劃證實，該等條款已納入有關合約之內。但他指出，根據一貫政策，政府只會在沒有其他更好方法的情況下，才會採用收回合約作為最後的辦法。這是因為在充公合約及收回工地後，政府將會承受頗大的額外開支。政府不會單憑承建商表現差劣便收回合約，只會在有清楚跡象顯示該承建商不能或不願履行合約所訂責任時，才會收回合約。一旦須將餘下工程重新招標及安排新承建商重新展開工程，便預期會延誤工程一段相當長的期間。就301DS號工程計劃而言，有關工程的進度未如理想，但政府當局已採取連串合約及行政規管措施，以敦促該承建商改善表現。該承建商表示工程進度緩慢，部分原因是因為天氣惡劣，以及在進行挖掘工程期間遭遇未能預見的障礙，因而須要求延長工程時間。鑒於採取斷然行動收回合約及工地子會導致承建商採取法律行動，以致引起冗長的法律訴訟及鉅額的賠償申索，因此政府當局認為，敦促承建商完成合約及就承建商引起的任何延誤索取算定損害賠償，會是較可取的做法。渠務署助理署長／污水處理服務(下稱“渠務署助理署長”)補充，雖然有關合約的整體進度未如理想，但該承建商在大部分情形下，均能夠完成工程進度表內至少50%預計需完成的工程。鑒於該承建商已完成若干數量的工程，單憑工程進展緩慢不足以構成當局收回工地的理據。政府其後在該承建商於1998年自動清盤後採取收回工地的行動。

21. 何鍾泰議員詢問政府當局將301DS號工程計劃重新招標令合約費用增加的平均百分率為何。渠務署總工程師／策略性污水排放計劃表示，渠務署將收回合約後的餘下工程納入完工合約之內，然後再度招標，合約果在1999年6月批出。完工合約批出的合約總值為9,980萬元，其中由301DS號工程所支付的工程費用則估計為8,650萬元。增加的開支包括在收回工地後需進行的緊急工程費用及工程顧問費。何鍾泰議員認為政府當局應檢討收回工地合約的現有條款，並應採用按工程進度指標付款的方法，以及訂明在發出多少封警告信後會採取收回工地的行動。他補充，為完工合約重新招標時，政府當局應在新合約中清楚訂明，新承建商若接手使用被收回合約的承建商的舊機器，則不得以該等舊機器作為完工合約出現延誤的任何藉口或在其後提出任何申索。承建商獲批合約前應已清楚知道該等舊機器的表現。總工程師／策略性污水排放計劃表示，雖然按工程進度指標付款的方法獲若干建築合約普遍採用，但基於渠務工程的性質，為有關工程設定進度指標在技術上或有困難。

不過，渠務署會研究該建議。他亦答允將檢討收回工地合約條款的建議轉告工務局。

#### 防止同類事件再發生的措施

政府當局

22. 鑒於以往有多項渠務工程合約被收回，何秀蘭議員認為政府當局有必要檢討有關情況。渠務署助理署長表示，工務局已定期檢討批出合約的政策。渠務署每年約處理90份渠務工程合約。在1996至2001年期間，渠務署約收回9份合約。應委員的要求，政府當局答允提供列表，列出渠務署在過去3年所收回的合約，以及因此而花費的時間及費用。

23. 黃容根議員表示，政府當局亦應檢討招標程序中對承建商的財政要求。此外，由於該承建商的問題在早期已告出現，顧問工程師及其駐工地人員應該清楚知道有關情況。他們應為承建商未能履行合約一事負責，故此不應准許其參與完工合約的工程。渠務署助理署長澄清，首名承建商是因為周轉不靈及出現財務問題，以致未有在工地投入足夠資源，因而導致工程進度未如理想。顧問工程師及其駐工地人員的職責是監督工程的進行，而他們已履行其職責，採取合約及行政規管措施，敦促該承建商改善表現。由於顧問工程師熟悉有關工程計劃，在新完工合約中繼續予以聘用，將會較具效益。現時，新完工合約的進度良好，預期有關工程可於2001年年底完成。李柱銘議員認為不應由同一間公司負責設計及監督該項工程計劃。劉慧卿議員要求政府當局在上文提及的資料文件中提供未為完工合約申請撥款的原因。

(會後補註：政府當局已提供委員所要求的資料，有關資料已隨立法會CB(1)966/00-01號文件送交委員參閱)

24. 黃容根議員及陳偉業議員認為政府當局應制訂措施，防止類似301DS號工程計劃的情況再度出現，以確保各項工程計劃可順利完成。如果承建商未能履行合約，渠務署應採取收回工地的行動，以保障政府的利益。渠務署總工程師／策略性污水排放計劃重申，301DS號工程計劃的問題主要在於工程進度而非工程質素，有關承建商的表現在某些階段確曾有所改善。因此，當局不認為收回工地是當時應該採取的行動。

財政狀況

25. 劉慧卿議員詢問301DS號工程計劃的財政狀況及開支分項數字。渠務署總工程師／策略性污水排放計劃作出下列解釋——

- (a) 301DS號工程計劃本來是由污水處理服務營運基金(下稱“污水營運基金”)撥款支付的工程，預算費用為2億6,200萬元。污水營運基金於1998年3月31日在該工程計劃竣工之前結束；在結束前，污水營運基金已共支付1億770萬元。財務委員會在1998年2月27日批准開立該工程計劃，並將其直接列為甲級工程，以完成在污水營運基金結束後餘下的工程。301DS號工程計劃當時的核准預算費為1億6,250萬元。
- (b) 第一份合約的合約款額為1億4,450萬元。首名承建商在1998年11月27日清盤。根據顧問工程師的最新估計，在收回合約下完成的工程費用總額約為1億810萬元。承建商迄今已支取1億320萬元，而餘下的款項則保留在政府的存款帳戶內，以抵銷承建商因未能完成合約而招致的債項。據當局所取得的法律意見，由於承建商已經清盤，政府就收回合約引起的額外費用向承建商成功索償的機會極為渺茫。
- (c) 完工合約批出的合約總額為9,980萬元。
- (d) 有需要將該項工程計劃的核准預算費增加至2億2,550萬元(按付款當日價格計算)，即增加6,300萬元，以便就完成有關工程提供所需的撥款。

政府當局

為方便委員了解有關情況，總工程師／策略性污水排放計劃答應就301DS號工程計劃在批出完工合約前後的財政狀況提供詳細資料。

惡劣天氣引起的工程延誤

26. 余若薇議員提述資料文件第6段時詢問，因首名承建商表現欠佳及清盤以致工程計劃延誤的28個月，以及因惡劣天氣致令工程計劃進一步延誤的5個月應否按累積形式計算。渠務署總工程師／策略性污水排放計劃澄清，根據合約條款，承建商可就惡劣天氣引致的工程

延誤申請延長施工時間；有鑒於此，因惡劣天氣延誤的5個月與該28個月延誤期應分別處理。渠務署總工程師／策略性污水排放計劃回應何鍾泰議員及胡經昌議員時證實，1996至97年的降雨量偏高，令工程進度受到影響。

27. 張宇人議員對政府須承擔惡劣天氣引致工程延誤的額外費用表示關注。他認為有必要因應以往經驗檢討該類合約的條款，將惡劣天氣引致的工程延誤時間納入合約期之內。渠務署總工程師／策略性污水排放計劃表示，根據有關合約的條款，承建商不得就惡劣天氣引致的工程延誤索償。不過，由於合約條款規定承建商可就惡劣天氣要求延長施工時間，因此，政府需支付延長施工期內駐工地人員的額外開支。至於支付承建商的款項，渠務署總工程師／策略性污水排放計劃表示，該等款項是按工程完成量支付，如果承建商不能如期完成工程，政府是不會付款的。鑒於駐工地的人員是由顧問工程師提供，胡議員認為有關的員工開支應屬於顧問費的一部分，而政府當局日後須對該等費用詳加審核。

#### 夜間工程

28. 胡經昌議員詢問被收回合約的承造商所完成的夜間工程的百分率為何，渠務署總工程師／策略性污水排放計劃表示，在原有合約規定以夜間工程進行的2.5公里污水渠中，被收回合約的承建商已完成1.3公里的污水渠。進行夜間工程須用較多時間，因為需要諮詢受影響的人士。胡議員強調，日後必須更密切監督工程進度，因為有證據顯示，首名承建商未有按施工時間表進行工程，尤其是夜間工程。

#### 排污收費及污水營運基金

29. 張宇人議員要求政府當局闡釋如何運用污水營運基金收取的排污費。他認為不應由污水營運基金支付污水基建工程的建築費用。渠務署助理署長表示，在污水營運基金於1998年結束之前，進行基本建設工程的費用是以污水營運基金支付，而有關款項則由政府的資本投資基金注資。按污水營運基金提供污水處理服務時，基建工程的帳目是與營運及維修的帳目分開。應委員的要求，政府當局答允就污水營運基金如何運用排污費提供資料。

政府當局

(會後補註：委員要求索取的資料已隨立法會CB(1)966/00-01號文件送交委員參閱。)

## VI 移去低放射性廢料

- (立法會CB(1)801/00-01(05)號文件 —— 香港大學岑信棠教授提供的專家意見
- 立法會CB(1)801/00-01(06)號文件 —— 香港醫學物理學會主席陳作良先生提供的專家意見
- 立法會CB(1)801/00-01(07)號文件 —— 香港輻射防護學會主席吳楚儀博士提供的專家意見
- 立法會CB(1)801/00-01(08)號文件 —— 政府當局提供的資料文件)

### 背景

30. 李柱銘議員認為確保放射性廢料獲妥當存放是政府的責任。他記得委員原則上支持在小鴉洲興建專用貯存設施的建議。政府當局曾於1995年就有關設施進行招標，但由於未能就投標價與有關投標者達成協議，該次招標其後在1997年被取消。自此之後，除最近與內地各有關當局就存放該類廢料於內地專用貯存庫的技術可行性進行磋商外，政府當局在該事上取得的進展不大。他關注到灣仔皇后大道東防空洞貯存的放射性廢料對華仁書院學生的健康所構成的影響，並質疑政府當局因何自1997年以來一直未有採取積極行動。

31. 環境食物局首席助理局長(B)2向委員保證，灣仔皇后大道東防空洞貯存的放射性廢料的輻射程度很低，不會對該處附近人士的健康或安全構成威脅。她補充，自從在小鴉洲興建專用貯存設施的投標被取消後，由於一間產生低放射性廢料的大公司把生產線搬離香港，因而令該類廢料的產量大為減少。儘管如此，長遠來說，政府仍屬意將該類廢料遷移至專用的貯存設施。在1998年，政府當局提出把放射性廢料存放於內地的專用貯存設施的建議，但直至1999年年底，內地才能指定負責籌辦該事的各個機關。政府當局於2000年與內地各有關當局舉行了兩次會議，研究把低放射性廢料存放於內地的專用貯存設施的可行性。政府當局希望在今年內搜集更多資料，以便可將此方案連同小鴉洲方案一併考慮，然後作出決定。

32. 蔡素玉議員對政府當局遲遲未能解決貯存低放射性廢料的問題深表不滿。她不接受政府當局認為放射性廢料不會構成安全威脅的言論，並要求當局定出一個

目標日期，以便將該等廢料搬離現時在灣仔的貯存地方。她表示，若當局不能在目標日期或該日期前移走該等廢料，應考慮將該等廢料貯存於中區政府合署。環境食物局副局長提述香港大學岑教授的來函(CB(1)801/00-01(05)號文件)，並察悉該等廢料雖已包裝妥當，不會對構成安全威脅，但市民在心理上仍會憂慮輻射所造成的影響。他同意最好能把該等廢料遷移至遠離人居的地方是。事實上，政府當局在九十年代已努力物色遠離人居而日後亦不會有人聚居的地方。雖然政府當局曾覓得一處地點，但在該處建造專用貯存設施的費用卻極為高昂。有鑒於此，政府當局必需探討其他方案，尤其是現時工業活動減少，放射性廢料數量不斷減少。在1997年香港主權移交後，政府當局一直有與內地各有關當局商討存放放射性廢料於內地專用貯存設施的可行性。把放射性廢料搬離灣仔的時間表，須視乎內地各有關當局是否願意接收該等廢料而定。內地的有關當局若願意接收該等廢料，則遷移該等廢料的工作便可迅速展開，因為內地現時已具備該類貯存設施。香港若自行建造貯存設施，約需兩年半時間。

33. 衛生署主管高級物理學家補充，存放放射性廢料時必須小心謹慎，確保不會對在貯存設施內工作的人或對該設施周圍的環境造成影響。上述防空洞對隔離該等廢料的輻射非常有效。由於輻射強度與輻射擴散距離的平方值成反比，該等廢料即使發出最高能量的伽瑪射線，其輻射強度亦會在穿越岩石時減弱，每30毫米岩石可將輻射強度減至原來強度的十分之一。灣仔防空洞的岩石牆起碼厚20米，應能將伽瑪射線的強度減少 $10^{75}$ 倍，令殘餘輻射的強度實際上幾近於零。在現址貯存放放射性廢料不會對在該設施內工作的人或該處周圍的環境構成健康上的威脅。

34. 但何鍾泰議員指出，上述輻射強度只是接近零而不是完全沒有輻射，暴露在輻射之中仍屬備受關注的問題。他補充，市民擔憂輻射問題是可以理解的，況且現時尚未能完全知悉輻射所造成的影響。胡經昌議員亦提出相同意見，並表示該防空洞雖能提供充分防護，防止輻射泄漏至周圍的環境，但政府當局應加強保安管制，以防被人擅自進入該貯存庫。此外，政府當局應在該貯存庫內裝設一套系統，用以24小時長期監測貯存庫內的輻射水平，讓需要進入該貯存庫工作的人可獲得充分警告，得以察覺他們暴露於輻射的程度。衛生署主管高級物理學家表示，該防空洞存放的廢料的輻射程度非常低，並存放於新的不銹鋼標準容器內，然後再以樹脂封口。雖然貯存庫內的輻射量較貯存庫外的輻射量高，

但有關輻射量仍然偏低，不會對在該貯存庫工作的人的健康構成影響。至於保安控制方面，衛生署主管高級物理學家表示，自上次被人破門進入貯存庫後，衛生署已加強保安，將舊有的單一軟鋼扣環及門閂結構改為兩套獨立結構，用兩個加大的焊接軟鋼扣環各配一個不銹鋼搭扣，然後以一個不銹鋼掛鎖上鎖。衛生署會依照警方的意見加設其他保安裝置，防止被人擅自進入。

### 處置放射性廢料

35. 鑒於現時缺乏永久設施貯存放射性廢料，勞永樂議員關注到，政府當局在過渡期間別無選擇，只能將所有放射性廢料貯存於灣仔的防空洞。環境食物局首席助理局長(B)2澄清，政府當局自1990年起已沒有在該防空洞增加存放放射性廢料，日後亦不擬增加該處貯存的放射性廢料的數量。自實施《輻射條例》(第303章)後，在處置放射性廢料方面已有既定的規管指引。衛生署主管高級物理學家補充，香港只有少數工業會產生放射性廢料。此外，密封放射源的用家在無需再使用該類放射源時，須將該類放射源退還有關的生產商。至於醫學界使用的非密封的放射性物質，該類放射性物質的半衰期多數很短，其輻射量會在短時間之內消失，而該類物質的輻射量消失後，可作普通廢料一般處置。香港每年產生的放射性廢料量平均約為0.26立方米。至於如何處置該0.26立方米的放射性廢料，衛生署主管高級物理學家表示，該等廢料有部分會退還有關的生產商，餘下部分則會作醫療、教育及研究等用途。持牌用家須呈報其管有的放射性物質的詳細資料。他們找尋有關生產商時如有問題，政府當局會嘗試協助他們處置該類廢物。

36. 何秀蘭議員詢問放射性物質持牌用家的人數。衛生署主管高級物理學家表示，輻射管理局發出了520個牌照，以供製造、售賣、管有或使用放射性物質或輻照儀器。放射性物質的主要用家是醫院、專上學院及製造公司。至於在處置放射性廢料方面會否採用污染者自付的原則，衛生署署理助理署長(特別衛生事務)(下稱“衛生署署理助理署長”)表示，《輻射(管制放射性物質)規例》規定，有關經營東主須負責從工場移去所有放射性廢料，並須按該規例的規定對該等廢料作出處理。

37. 劉慧卿議員詢問關於處理放射性廢料及經營東主以出口方式處置該類廢料的國際做法，環境食物局首席助理局長(B)2回應時表示，現時並無國際公約規管如何處置放射性廢料。政府當局曾探討可否把該類廢料輸往其他設有貯存設施的國家，但所接觸的22個國家均表示不會接收香港的放射性廢料。鑒於內地亦有貯存放射



性廢料的設施，中港雙方現正就把該類廢料運往內地貯存的技術可行性進行商討。身兼廣東大亞灣核電站核安全諮詢委員會副主席的何鍾泰議員表示，據他所知，內地具備充分的專門知識處理放射性廢料。他詢問政府當局是否在該22個國家拒絕接納其建議之後才與內地接觸，以及是否在1997年之前作出該建議。環境食物局首席助理局長(B)2證實，政府當局是在1997年與該22個國家接觸，而與內地接觸則是在1998年。

38. 陳偉業議員關注到，輻射造成的影響經常被人低估。放射性廢料若不會構成危害，該22個國家便不會全部拒絕接收該等廢料。他強調，他不能容忍在市中心貯存該類廢料，該等廢料應盡快搬離市中心。他提醒政府當局，日後若發現該等放射性廢料會危害健康，政府便須承擔嚴重後果。

#### 關於健康的問題

39. 何秀蘭議員關注到輻射對使用放射性物質人士的健康的影响。衛生署主管高級物理學家回應時表示，市民對輻射的影響無須過份憂慮。在工作期間需要暴露在輻射中的人士須配備個人輻射監測器具，用以量度他們所承受的輻射量。因工作關係每年吸收的輻射量約為0.14個mSv，約等於接受兩次X光片檢查或數次長程飛行所吸收的輻射量。與一般人每年平均吸收2至3個mSv天然背景輻射量及每年職業輻照量法定限額20個mSv相比，該輻射量可謂微不足道。何議員認同在工作上會接觸輻射的人均知道需要採取防護措施，但同時指出，一般市民可能對此方面的知識可能不足，尤其是在無意中暴露於輻射之下的情況。她認為有需要在處理放射性廢料方面提高透明度。衛生署主管高級物理學家表示，放射性物質的持牌用家均須展示牌照、在其工作地方外豎立警告告示，以禁止市民進入。至於如何保障與放射性物質持牌用家在同一座樓宇內工作的人士，衛生署署理助理署長表示，發牌條件內載有關於持牌人的責任、保護工人及市民的規定、貯存放射性物質及處置放射性廢料有關的指引。該等指引應足以保障在放射性廢料貯存地方附近工作的人士。

40. 劉慧卿議員對政府當局的回應並不信服。她指出，華仁書院有多名學生患上血癌，此事令市民關注到貯存該類廢料與罹患血癌兩者是否相關。衛生署署理助理署長表示，根據華仁書院校長提供的資料，該校現時有5名學生患上癌病，其中兩名學生在入讀華仁書院前已患有癌病，另外3名學生則是在入讀華仁書院後才患上癌病。鑒於市民近期對此問題表示關注，衛生署已在華仁

書院增設監測器材，用以量度輻射程度，而監測結果顯示，該處的輻射水平與背景輻射水平相若。根據有關結論，該貯存庫的放射性廢料不可能導致輻射量增加，亦不可能引發癌病。在2001年2月中與華仁書院學生家長舉行的一次會議上，衛生署曾呼籲患癌學生的家長向該署提供更多關於其子女病況的資料。但有關家長至今仍未與衛生署聯絡。儘管如此，衛生署會繼續向華仁書院的學生及灣仔區議會提供該校周圍輻射水平的監測結果，以期消除他們心理上的憂慮。劉議員贊成在等待早日移走該等廢料期間，當局應提供較科學化的分析，令市民信服貯存該類廢料不會對其健康有所影響。她表示，鑒於該等放射性廢料自1965年起已貯存於現址，認為受該等廢料影響健康的人士不妨向衛生署徵詢意見。

41. 麥國風議員表示，雖然輻射未必引起不良影響，但該問題對學生及家長造成的壓力卻可能帶來心理影響，繼而影響他們的健康。衛生署署理助理署長表示，引發癌病的因素很多，衛生署已作好準備，就家長對其子女病況提供的資料進行分析。然而，衛生署亦須尊重該等家庭的私隱。

#### 日後的工作

42. 李柱銘議員表示，他對整件事感到非常不滿。他要求政府當局亦將該貯存庫附近輻射程度的監測結果知會事務委員會的委員。由於華仁書院的學生家長非常關注貯存廢料所引起的輻射影響，政府當局應加快進行準備工作，安排把該等廢料移走，同時就將廢料移至內地與各有關當局聯繫，以及在香港規劃專用的廢料貯存設施。

43. 蔡素玉議員記得，在2月份與華仁書院的學生家長舉行會議時，衛生署主管高級物理學家曾就暴露於輻射中是否安全的問題作出相同的保證。但其意見受到一名放射學專家質疑，該名專家並提出若干關於輻射影響的最新研究結果。她對衛生署主管高級物理學家堅持己見及誤導市民表示失望。她促請政府當局在兩年半時間內把該等有潛在危險的放射性廢料搬離現時在灣仔的貯存地方。

44. 環境食物局副局長請委員參閱由放射學專家提交的3封函件，當中載述輻射的影響，內容與政府當局文件所述大致相同。他承認暴露於輻射之中會對人造成一種心理影響，但該貯存庫的輻射程度並不高於背景輻射量。政府當局已準備就緒，可隨時安排移走該等廢料，問題只在於社會願意為此付出多少代價。由於建造專用

貯存設施的投標價過於高昂，政府當局應探討其他方法。他答允加快與內地各有關當局磋商關於把廢料遷移往內地的問題，一俟雙方取得協議，便會隨即向委員匯報。應主席的要求，政府當局答應向事務委員會就移走放射性廢料一事提供最新進展。

## VII. 處理海港污水計劃的未來路向

(環境食物局發出的立法會參考資料摘要(檔號：EFB 9/55/07/69(2000)Pt.2)及立法會 CB(1)801/00-01(09)號文件)

45. 由於時間所限，委員同意將此事項押後至2001年4月3日舉行的下次例會討論。環境食物局副局長表示，由於押後討論此事，政府當局將趕不及在工務小組委員會會議上要求工務小組委員會就淨化海港計劃各項試驗及研究提供撥款，因而導致在撥款方面出現延誤。他詢問與會委員，政府當局可否一方面向工務小組委員會提交有關的撥款建議，一方面與事務委員會就此事進行討論。張宇人議員及蔡素玉議員不贊同政府當局的建議，因為兩人對撥款建議的部分內容均有所保留。

## VIII. 其他事項

46. 議事完畢，會議於上午11時35分結束。

立法會秘書處

2001年6月4日