

立法會環境事務委員會

卸置拆建物料的管理工作

簡介

在1999年7月23日的會議上，當局向議員簡介卸置拆建物料的管理措施。本文件向議員簡介上次會議後的工作進度。

卸置拆建物料的調查

2. 土木工程署與環境保護署在1999年9月22日至2000年1月12日期間進行一項聯合調查，以了解拆建物料¹在堆填區及公眾填土區²卸置的情況。這次調查的目的是確定所有拆建物料的來源、性質及比例。這次調查的簡介及調查結果的摘要分別載於附件A及附件B。

3. 在調查期間，每日的拆建物料產量約為29,700立方米，當中21,900立方米已循環用作填海工程的公眾填料。初步的結果顯示，公營部門³及私人機構分別產生47%及53%的拆建物料。土木工程項目每日產生約16,320立方米拆建物料，佔總產量的55%，當中95%循環再用為公眾填料。樓宇建造工程每日產生13,380立方米拆建物料，佔總產量的45%，當中52%是棄置在堆填區的混合拆建廢料。我們將進一步評估調查數據，以便制定措

¹ 拆建物料包括整理工地、挖掘、建築翻新、裝修、拆卸及道路工程產生的惰性及有機物料。當中的惰性物料亦稱為公眾填料，適合在填海工程及工地平整工程中循環再用。部分亦可以循環再造，成為建築物料。理想的做法是只將有機物料，即拆建廢料棄置在堆填區。

² 公眾填土區是一項發展項目中，指定接收公眾填料作填海用途的部分。在公眾填土區卸置公眾填料，須備有土木工程署署長免費簽發的牌照。

³ 在這次調查中，九廣鐵路及地下鐵路工地產生的拆建物料屬於公營部門產生的物料。

施，減少棄置在堆填區的拆建物料的數量。

公眾填土計劃

4. 即使 1999 年的經濟持續放緩，建築業仍產生了 752 萬立方米拆建物料，比 1998 年的產量增加了 13%。當中約 590 萬立方米拆建物料，佔總數的 79%，已在填海工程中循環再用。目前有三個填海工程項目正接收公眾填料：東涌發展第三期甲、將軍澳第 137 區第二階段工程及白石角第二期工程。附件 C 及附件 D 分別載有已核准及規劃中的填海工程項目的公眾填料容量。我們預期，已核准的工程項目可提供足夠的公眾填料容量至 2001 年年中。不過，我們需要提前進行部分已規劃的工程項目，以便在 2001 年年中以後維持足夠的公眾填料卸置點。

附件 C 及
附件 D

5. 我們在 2000 年 1 月 23 日向規劃、地政及工程事務委員會的議員簡介提前進行屯門第 38 區第二期填海工程的建議。有關的討論文件載於附件 E。我們歡迎各位議員對此建議提出意見。我們將於 2000 年 5 月 3 日向工務小組委員會提出撥款申請。

附件 E

6. 若建議的屯門第 38 區第二期、竹篙灣第二期及其他較小規模的填海工程可如期進行，本港在 2003 年前將有足夠的公眾填料容量。我們正研究將東涌及大河發展第三期及第四期的公眾諮詢過程及法定程序提前的可行性，以便這些發展項目可以早日展開，這樣便可在 2003 年以後提供更長的填海期以接收更多公眾填料。

公眾填土躉船轉運站及拆建物料分類設施

7. 自上次簡報後，在 1999 年 12 月，我們在西營盤、鰂魚涌及將軍澳第 137 區各設置了一個臨時躉船轉運站，為公眾填料提供較方便的卸置點，因而減少將公眾填料棄置在堆填區。另一個位於屯門第 38 區的臨時躉船轉運站亦將於今年五月投入服務。為擬建的柴灣及鴨脷洲永久躉船轉運站所進行的環境、陸上交通及海上交通影響評估已完成，我們將於短期內諮詢東區及南區區議會。一所位於將軍澳的臨時拆建物料分類設施將於 2000 年 7 月啟用。我們已展開一項研究以評估在葵涌設立一個永久轉運站及一所分類設施的可行性。

減少拆建物料的措施

8. 以下是有關減少將公眾填料棄置在堆填區的特別措施的進度：

(a) 檢討建築條例

屋宇署已成立建築效率及減少廢物的工作小組，成員包括專業團體、政府、發展商和建築業代表。工作小組將檢討建築條例及慣用施工程序，以確定減少拆建廢料及保護環境的方法。一份由屋宇署提交的工作小組討論報告，已連同本文件傳閱給各議員以作討論。

(b) 房屋委員會採取的減少拆建物料措施

一份由房屋署提交，當中載有房屋委員會為減少拆建物料而採取的行動及措施的文件，已連同本文件傳閱給各議員參考。

(c) 廢物管理計劃

由 1999 年 12 月 1 日起，工務小組委員會文件的「環境影響」部分將加入管理拆建物料的資料。為符合這項規定，工程項目倡議人必須在規劃及設計階段盡量避免產生及盡量循環再用拆建物料。在施工階段，所有須要環境許可證的指定工程項目的承建商，必須提交廢物管理計劃，詳列出在地盤內將廢物分類和分隔的方法、使用非木材的建築物料、循環再用和再造拆建物料的措施及拆建物料的卸置記錄，以供批核。房屋署及建築署將於今年起，在其建築合約中加入強制實施廢物管理計劃的規定。工務局亦正研究在非指定工程項目內加入廢物管理計劃的最佳方法。

(d) 循環再造和再用的機會

土木工程署已確定循環再造和再用惰性拆建物料的機會，詳情載於附件 F。土木工程署將於短期內諮詢減少廢物委員會建造業工作小組、建造商委員會及建造業諮詢委員

會。為測試再造物料的成效，工務局及路政署正研究在今年稍後時間，選擇特定工程項目以採用由將軍澳第 137 區的臨時拆建物料分類設施所生產的循環再造碎石料的可行性。由房屋署、建築署及土木工程署領導的工作小組正分別檢討房屋、建築及土木工程建築合約的一般規格，以便擴大使用循環再造碎石料。混凝土科技常務委員會亦正研究在低強度混凝土使用循環再造碎石料的成效。由不同的範疇去作出研究有利於提高循環再造拆建物料的潛力。至於監督及協調各部門間的工作，則由環境食物局負責。

(e) 堆填區收費

每日有 7,800 立方米的拆建廢料被棄置在堆填區，而當中頗大部分是可以避免或再用的。不過，由於棄置廢料的費用已經由公眾補貼，所以缺乏經濟誘因去驅使廢物生產者減少產生廢物或將物料分類以作其他更佳的使用。為克服目前情況，政府有意推出堆填區收費計劃。雖然收費計劃有相當大的支持，但仍有部分人士反對。為盡量解決大家所關注的問題，我們正再次檢討現有安排的細節。

(f) 擴展堆填區的研究

相信各議員已意識到就現時廢物增長的上升趨勢，即使各項減少廢物及循環再造的措施能夠成功推展，現有的堆填區亦將在 15 年內填滿。我們實在有迫切的需要尋找長遠方案以處理拆建及其他廢料。

在 2000 年 2 月，環境保護署已展開一項為期 15 個月的顧問研究以進行下列工作 -

- (i) 確定額外堆填量及廢物處理設施的長遠需求；
- (ii) 就如何善用現有的堆填區容積提出建議；
- (iii) 研究發展新廢物處理設施的可行性

10. 減少廢物委員會建造業工作小組已擴大其成員名單以包括九廣鐵路公司、地下鐵路公司及土地發展公司的代表。該工作小組已制定工作計劃，包括公眾填料的使用，技術、規格和標準的檢討以及教育和培訓等項目。工作計劃的撮要載於附件 H。

附件 H

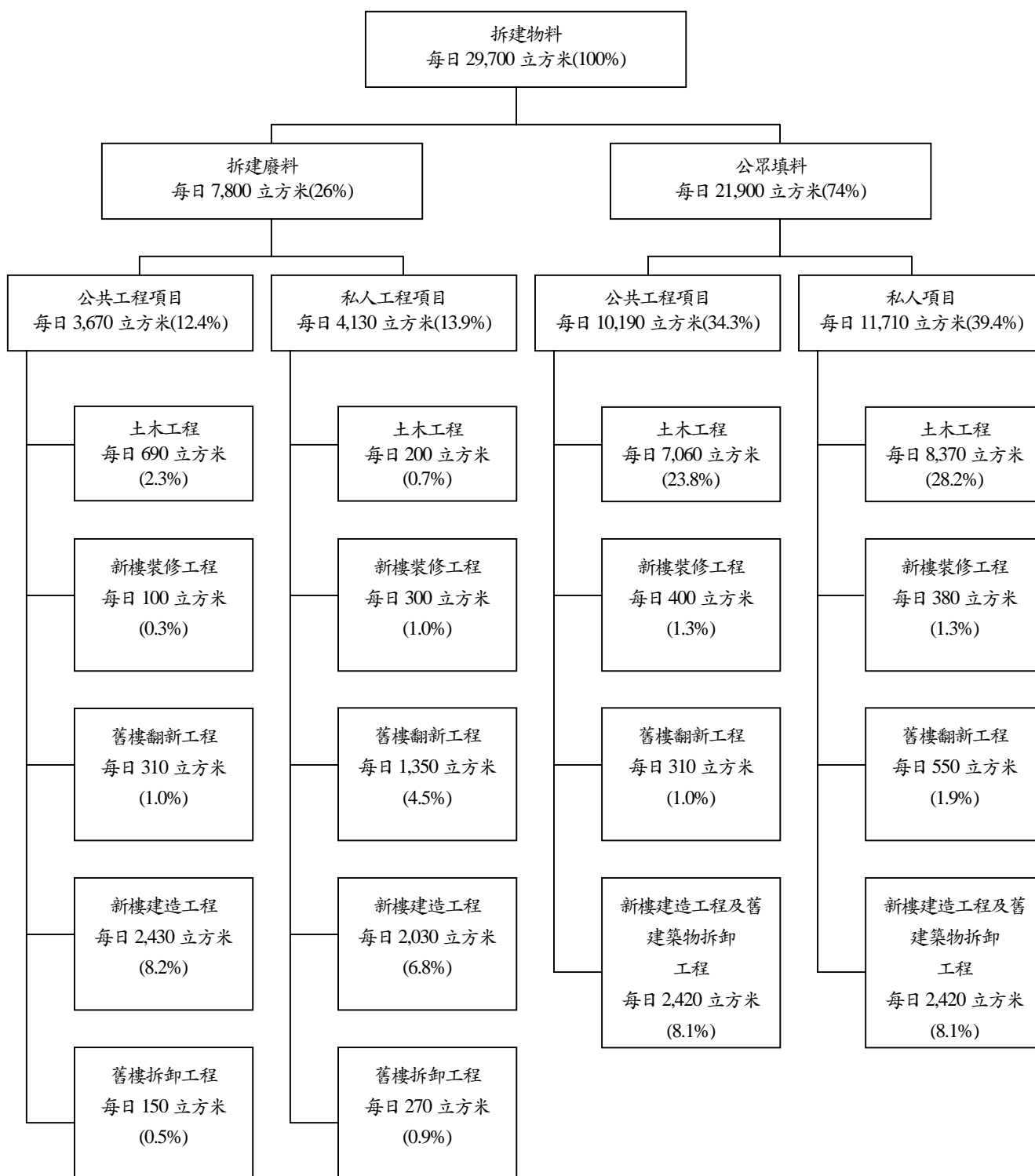
環境食物局，
規劃地政局
及工務局
2000年3月

土木工程署及環境保護署聯合調查
運往公眾填土區與堆填區
的拆建物料的來源、性質及比例

該項調查十分精簡，以便受訪司機能夠據其所知迅速回答問題。調查在公眾填土區與堆填區的開口進行，司機的被訪問問題如下 -

- 物料來自土木工程項目還是樓宇建造工程項目？
- 物料來自私人工程項目還是公共工程項目？
- 如物料來自樓宇建造工程項目，我們會進一步詢問司機以下問題：
 - 物料是否主要來自新樓的裝修工程？或
 - 物料是否主要來自舊樓的翻新工程？或
 - 物料是否主要來自新樓的建造工程？或
 - 物料是否主要來自舊樓的拆卸工程？

有關產生拆建物料的調查結果摘要



註： 以上所載的每日平均數量均調整至十位整數，而各工程項目接收的物料佔拆建物料總數量的百分比則調整至小數後一位整數。由於數字經過調整，故此其相加總數與實際總數或有出入。運往堆填區的建築廢料數量以公噸計算並以 1:1 的比例轉化為立方米。

已核准填海工程及其公眾填土容量

公眾填土工程項目	2000年2月1日預計公眾填土容量 ¹ (立方米)		預計停止接收 公眾填土日期	預計接收公眾填土日期
	填海容量	預載容量		
將軍澳第137區填海工程第二期	143萬	-	2001年6月 ²	
東涌發展第三期甲填海工程	158萬	109萬	2000年8月	
白石角填海工程第三期第一階段	89萬	-	2000年8月	
佐敦道填海工程第三期	35萬	-	-	2000年5月至2001年4月
白石角填海工程第二期餘下工程	195萬	-	-	2000年8月至2001年12月
竹篙灣填海工程第一期	200萬	-	-	2001年3月至2002年6月
將軍澳市中心填海工程第三階段 第二期	161萬	60萬		2000年11月至2001年6月

¹ 有時公眾填料會被貯存在新填海區的土地上作為預載的用途，以加速其沉降。一旦達致所需的沉降水平，公眾填料會被運往其它填海區作為填料。由於用作預載的公眾填料最終仍需卸置在其後的填海工程上，因此其容量不能列為真正的公眾填料容量，只能用作紓緩甲公眾填料供應的波動所引發的需求。

² 為進行海床預備工作，公眾填土運作將於2000年5月中至2000年11月底期間暫停。

計劃中填海工程及其公眾填土容量

計劃中公眾填土 工程項目	2000年2月1日 預計公眾填土容量 ¹ (立方米)		預計接收公眾 填土日期
	填海容量	預載容量	
北青衣填海工程	50 萬	-	2001年10月至 2003年12月
屯門第38區填海 工程第二期	370 萬	75 萬	2001年7月至 2003年10月
竹篙灣填海工程 第二期	800 萬		2002年7月至 2005年12月

¹ 有時公眾填料會被貯存在新填海區的土地上作為預載的用途，以加速其沉降。一旦達致所需的沉降水平，公眾填料會被運往填海區作為填料。由於用作預載的公眾填料最終仍需卸置在其後的填海工程上，因此其容量不能列為真正的公眾填料容量，只能用作紓緩因公眾填料供應的波動所引發的需求。

² 初步設計未能提供有關資料。

立法會 規劃、地政及工程事務委員會

屯門第 38 區第二期填海工程

目的

1. 本文件向議員簡介屯門第 38 區擬進行的填海工程，並解釋為提供公眾填料卸置地而需要提前開展工程。

背景

2. 在 1989 年，港口及機場發展策略把屯門第 38 區鑑別為適合發展特殊工業的地方。在 1990 年 10 月完成的屯門第 38 區擴大發展研究，亦確定了發展屯門第 38 區為特殊工業區的可行性。我們在 1994 年 12 月完成了環境影響評估研究，這項研究確定在屯門第 38 區發展特殊工業區在地政規劃、交通及運輸、工程、環境影響以及海上運作方面，是可行及合乎經濟原則的。
3. 屯門第 38 區的特殊工業區計劃，包括填築 61 公頃土地及提供支援基礎設施以開拓土地作為發展特殊工業⁴。按照計劃，填海工程會分為兩期進行，第一期的約 28 公頃填海工程已於 1995 年 9 月展開，並預期於 2000 年 1 月底完成。我們在 1997 年 1 月向財務委員會工務小組委員會提交了文件，尋求撥款進行第二期填海工程。工務小組委員會討論文件第 PWSC(96-97)87 號載於附件 A。部分議員在會上質疑特殊工業的土地需求，故我們撤回該份文件，以便由工業署提供特殊工業土地需求的最新評估資料，供小組委

⁴ 特殊工業是指資本密集、土地密集，故不適宜在分層廠房作業的工業；可能需要特別留意環境影響的工業；可能耗水量甚大的工業；由於原料數量極大及/或原料性質無法預料，以致一般須直接通往港口設施或最好有深水港的工業；以及可能需要原地的大型倉庫或貨倉設施，在部分情況下包括需格外小心或加工處理貨物的工業。

員會再作考慮。不過，政府後來決定把該址撥作發展第四個工業邨，故未有再向小組委員會提供資料。

4. 審計署署長在 1996 年審查了搭建物料⁵的卸置情況，其中的一個結論是政府並未能提供足夠卸地置點，以便在填海工程中再用惰性搭建物料(亦稱公眾填料)，導致政府需要負擔額外的卸置成本以及提早耗盡堆填區的空間。審計署署長建議政府應迅速採取行動以維持公眾填料卸置地點的供應。在 1997 年，政府帳目委員會討論了上述建議，並表示支持。

建議

5. 我們現建議把 321CL 號工程計劃「屯門第 38 區特殊工業區發展—第二期填海工程」的一部分提升為甲級，以包括：

- (a) 第二期填海工程，在特殊工業區的東半部分填築 33 公頃土地；以及
- (b) 建造 550 米長的永久海堤。

附圖 A 及 B 附圖 A 載有擬建工程的平面圖，附圖 B 則載有工地的現況的空中照片。

理據

6. 政府的政策是在土地平整及填海工程中盡量再用公眾填料，以期盡量減少在堆填區棄置惰性搭建物料。雖然經濟不景，建築業在 1999 年產生的搭建物料仍比 1998 年多

⁵ 搭建物料由惰性及有機物料混合而成，它們來自地盤整理、挖掘、建造、翻新、修復、拆卸及道路工程。搭建物料的惰性部份，即公眾填料，適合再用於填海及土地闢拓工程，部份亦可循環再用為建築物料。在理想的情況下，只有稱為搭建廢料的有機物料，才應棄置在堆填區。

13%。在 1999 年，有 590 萬立方米公眾填料卸置在公眾填土區⁶及 160 萬立方米拆建廢料棄置在堆填區。

7. 現時，本港有三個公眾填土區正在運作，分別位於東涌發展第 3A 階段的工地、將軍澳第 137 區及沙田白石角。附件 B 及 C 分別載有已核准及計劃中的填海工程的公眾填土容量。由於其他已規劃的填海計劃尚未落實，故此本港在 2001 年年中將嚴重缺乏公眾填土容量。我們建議利用屯門第 38 區第二期填海工程的工地作為公眾填土區，以提供約 370 萬立方米的公眾填土容量。

8. 減少廢物委員會轄下的建築業減少廢物工作小組亦建議提早展開該填海工程以提供公眾填料卸置地點。若不着手進行第二期填海工程，到了 2001 年，公眾填料容量便不能應付本港的總需求⁷。如果全數 370 萬立方米公眾填料被棄置在堆填區，將花去納稅人約 8.33 億元⁸，並會將堆填區的使用期縮減 7 個月。

9. 從地區規劃角度而言，有關的填海工程最終也需開展。附圖 C 載有摘錄自己核准的屯門分區計劃大綱圖。提早展開填海工程能夠預留更多時間讓填築的土地固結，從而減低未來發展區內的剩餘沉降。即使香港工業邨公司決定放棄屯門第 38 區的第四個工業邨計劃，該地段依然會規劃為特殊工業區。

10. 若擬建的第二期填海工程能夠按我們的建議着手進行，則填海工程中的公眾填料接收期將約為 28 個月，公眾填料容量會因較長的接收期而由原來的 120 萬立方米增加至 370 萬立方米。從本港其他地區收集的公眾填料會因應建築工程的時間表，以躉船運往填海區，避免對工地附近道路系統帶來不良影響。

⁶ 公眾填土區是發展計劃中的特定部分，其作用是接收公眾填料作為填海工程的填料。在公眾填土區卸置公眾填料須備有土木工程署署長免費簽發的牌照。

⁷ 任何一年的可供使用公眾填料容量要視乎獲提升至甲級的工務工程計劃的進度。2001 年的預算拆建物料產量為 610 萬立方米，其中約 500 萬立方米(即 82%)是適合在填海工程中循環再用的公眾填料，但可供使用的公眾填料容量只有 300 萬立方米。

⁸ 估價計算是以 1 立方米公眾填料重 1.8 噸及處理棄置於堆填區後所需每噸\$125 的費用。此費用包括堆填區的基本建設及運作成本。

第四個工業邨

11. 行政長官在 1997 年的施政報告中，宣布屯門為第四個工業邨的選址。這項發展計劃預算於 2004 年完成，屆時香港工業邨公司的現有土地儲備將會耗盡。根據屯門第 38 區第二期填海工程的暫行計劃，工程會於 2001 年年底展開，以期在第一期填海工程填築的土地以外，提供餘下的 33 公頃土地以發展擬建的第四個工業邨。香港工業邨公司正就工業邨的角色及運作進行顧問研究，這項研究預期於 2000 年年初完成。

12. 香港工業邨公司在過去曾為其工業邨進行土地平整工程。雖然香港工業邨公司可按計劃於 2001 年年底着手進行填海工程，但只可提供九個月的公眾填料接收期以配合批地計劃。此舉將需在填海工程及預載土墩中使用大量海砂代替公眾填料。這個安排不但大幅減少在填海工程中再用公眾填料，而且在建築工程完結後，在卸置用作預載土墩的海砂方面亦會產生問題。

成本

13. 擬建的工程將利用公眾填料，按 1998 年 12 月的價格計算，預算成本約為 3 億 7,900 萬元。相對使用海砂及一部分公眾填料以完成這項工程，預算成本需 4 億 400 萬元。我們將於 2000 年 5 月 17 日向工務小組委員會提交討論文件。

工程計劃

14. 如獲批准撥款，我們建議在 2000 年 10 月展開第二期填海工程的合約。這份合約預期於 2004 年年中完成。如有必要，亦將有足夠時間讓香港工業邨公司完成基礎設施的工程。

公眾諮詢

15. 我們在 1993 年 2 月 19 日根據《前濱及海床(填海工程)條例》的規定，在憲報公布擬建的填海工程。我們共接獲三封反對書。在與反對者討論所關注的問題後，其中兩名反對者已撤消其反對，其餘一名反對者沒有撤消其反對。當時的港督會同行政局駁回這項反對，並於 1994 年 6 月 10 日批准進行這項填海工程。

16. 我們在 1996 年 9 月 6 日就特殊工業區的第二期填海工程及相關基礎設施，諮詢了屯門區議會的環境改善及社區發展委員會。委員會對擬建的工程並無異議。

環境影響

17. 我們在 1994 年完成了環境影響評估，結論是擬建的工程不會對環境帶來長期的不良影響。環境諮詢委員會亦已於 1995 年 2 月 20 日通過了環境影響評估報告。我們將採取對海床帶來最輕微影響的填海工程設計，以減低水質影響。至於施工期間的短暫影響，我們會在工程合約中加入污染控制措施的條文，將噪音、塵埃、水質及工地排水等滋擾控制在既定的標準及指引之內。

規劃地政局以及
環境食物局
2000 年 1 月

Approved Reclamation Projects and their Public Filling Capacity
已核准填海工程及其公眾填土容量

公眾填土工程項目 Public Filling Programme Items	2000年1月1日預計公眾填土容量 (立方米) Estimated Available Public Filling capacity ¹ as at 1 January 2000 (cubic metre)		預計停止接收公眾填土 日期 Expected Closure Date	預計接收公眾填土日期 Expected Period for Accepting Public Fill
	填海容量 Reclamation Volume	預載容量 Surcharging Volume		
將軍澳第137區填海工程第二期 Tseung Kwan O Area 137 Reclamation Stage II	192萬 1.92 M	--	2000年11月 October 2000	
東涌發展第三期甲填海工程 Tung Chung Development Phase 3A Reclamation	170萬 1.70 M	109萬 1.09 M	2000年8月 August 2000	
白石角填海工程第三期第一階段 Pak Shek Kok Reclamation Stage III	98萬 0.98 M	--	2000年8月 August 2000	
佐敦道填海工程三期 Jordan Road Reclamation Phase III	35萬 0.35 M	--	--	2000年5月至2001年4月 May 2000 to April 2001
白石角填海工程二期餘下工程 Reclamation Stage II Remaining Works	195萬 1.95 M	--	--	2000年8月至2001年12月 August 2000 to December 2001
竹篙灣填海工程第一期 Penny's Bay Reclamation Stage I	200萬 2.00 M	--	--	2001年3月至2002年6月 March 2001 to June 2002

¹ Public fill is sometimes stockpiled as surcharging on newly reclaimed land to accelerate the settlement process. After it has achieved the required settlement, the public fill will be removed and deposited in other reclamation. Since the material will eventually be used in future reclamation projects, the capacity was not considered as available capacity but use to smooth out fluctuation in the amount of public fill produced.

有時公眾填料會被貯存在新填海區的土地上作為預載的用途，以加速其沉降。一旦達致所需的沉降水平，公眾填料會被運往其它填海區作為填料。由於用作預載的公眾填料最終仍需卸置在其後的填海工程上，因此其容量不能列為真正的公眾填料容量，只能用作舒緩因公眾填料供應的波動所引發的需求。

Planned Reclamation Projects and their Public Filling Capacity

計劃中填海工程及其公眾填土容量

計劃中公眾填土工程項目 Planned Public Filling Programme Items	2000年1月1日 預計公眾填土容量(立方米) Estimated Available Public Filling capacity ¹ as at 1 January 2000 (cubic metre)		預計接收公眾填土日期 Expected Period for Accepting Public Fill
	填海容量 Reclamation Volume	預載容量 Surcharging Volume	
將軍澳市中心填海工程 第三階段第二期 ² Tseung Kwan O Town Centre Reclamation Phase III Stage II	161 萬 1.61 M	60 萬 0.60 M	2000年11月至2001年6月 November 2000 to June 2001
北青衣填海工程 North Tsing Yi Reclamation	50 萬 0.50 M	--	2001年10月至 2003年12月 October 2001 to December 2003
屯門第38區填海工程第二期 Tuen Mun Area 38 Reclamation Stage II	370 萬 3.70 M	75 萬 0.75 M	2001年7月至2003年8月 July 2001 to August 2003
竹篙灣填海工程第二期 ³ Penny's Bay Reclamation Stage II	800 萬 8.0 M		2002年6月至2005年12月 June 2002 to December 2005

¹ Public fill is sometimes stockpiled as surcharging on newly reclaimed land to accelerate the settlement process. After it has achieved the required settlement, the public fill will be removed and deposited in other reclamation. Since the material will eventually be used in future reclamation projects, the capacity was not considered as available capacity but use to smooth out fluctuation in the amount of public fill produced.

有時公眾填料會被貯存在新填海區的土地上作為預載的用途，以加速其沉降。一旦達致所需的沉降水平，公眾填料會被運往其它填海區作為填料。由於用作預載的公眾填料最終仍需卸置在其後的填海工程上，因此其容量不能列為真正的公眾填料容量，只能用作舒緩因公眾填料供應的波動所引發的需求。

² The Public Works Sub-committee has endorsed the proposed reclamation project on 5 January 2000 and the Finance Committee will discuss the funding application on 21 January 2000.

工務小組委員會於2000年1月5日的會議上已通過建議批准該項填海計劃，而財務委員會將於2000年1月21日的會議上討論有關的撥款申請。

³ The preliminary design could not provide the required breakdown.

初步設計未能提供有關資料。

擴大使用再造惰性拆建物料的機會

機會	已計劃的行動
作為硬底層、細碎填料及基底物料	我們現正檢討一般規格要求，以期在這些工程中使用再造石料。我們亦正研究進行試驗計劃以評估其實際成效的可行性。我們會考慮怎樣才能最有效地推廣使用再造石料及鼓勵建築業的參與。
循環再用回收的瀝青材料	路政署正研究將回收瀝青材料再用在建造柔性路面及作為道路工程基底物料的可行性。
作為碎石層及過濾物料	我們需進一步研究以再造石料作為過濾物料的技術。
作為低強度非結構性混凝土中的粗集料(碎石)	我們正檢討有關規格，以期在低強度非結構性混凝土中使用再造石料。我們將需進一步評估及監察這種混凝土的耐用度和效能。我們亦會考慮怎樣鼓勵預拌混凝土製造商的參與。

減少拆建物料的特定措施的進展

行動及措施	進展
避免或減少產生拆建物料	
<ul style="list-style-type: none"> 工務局及填料管理委員會會設法確保工務工程盡量做到削土及填土平均，以及盡量再用挖掘出來的物料。 	<p>工程項目倡議人須在規劃及設計階段研究減少產生拆建物料的辦法，作為環境影響評估程序之一；同時亦須在工務小組委員會文件的「環境環境」項下匯報有關辦法。</p>
<ul style="list-style-type: none"> 屋宇署在一九九九年七月諮詢土地及建設諮詢委員會的建設小組委員會後，會發出《認可人士註冊結構工程師實務指引》，促請他們進行私人建造工程時盡量減少產生拆建廢料。 	<p>一份有關管理拆建廢料的通函已於 1999 年 8 月 12 日分發給所有認可人士及註冊結構工程師。</p>
<ul style="list-style-type: none"> 屋宇署將會成立一個工作小組從行政、財政、法定、技術和社會的角度研究採用「空殼」方法(或其他的混合模式)的可行性。工作小組亦會建議一個可行的方法以達致減少拆建廢料及確保單位適合居住的目標。 	<p>已成立工作小組。已將一份匯報有關進度的文件呈交立法會環境事務委員會成員傳閱。</p>
<ul style="list-style-type: none"> 減少廢物委員會及其建造業工作小組現正檢討現行做法、標準、規格、法定要求等，務求避免及減少產生拆建物料。 	<p>已擬就初步行動計劃。將作進一步諮詢以落實推行計劃的時間。</p>

行動及措施	進展
再造及再用拆建物料	
<ul style="list-style-type: none"> ● 新界東南堆填區設有一個臨時分類設施，在把拆建廢料棄置在堆填區前，先將收到的拆建物料分類及回收其中的惰性物料。這個設施會一直操作至二零零一年為止。我們計劃分別在二零零零年年中及二零零二年在將軍澳及柴灣各設一個拆建物料分類設施，每天可處理約 2000 公噸的混合拆建廢料，在這些廢料被棄置在堆填區之前先把惰性物料分揀出來。我們會物色從港九各地容易到達的地點，設置更多分類設施。 	<p>這些設施的規劃工作正如期進行。我們正研究在新界西設立另一個拆建物料分類設施的可行性。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 我們現正檢討規劃中的填海和土地平整工程，務求令工程提早展開，從而增加公眾填料的再用量。 	<p>已在公眾填土小組委員會之下成立一個工作小組，以定期檢討規劃中工程的進展，其成員來自土木工程署、拓展署及規劃署。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 只要情況許可，我們一向都有在新的填海區貯存公眾填料作為臨時緩衝貯存區，我們會繼續這樣做。我們現正研究設立「填料庫」在財政上是否可行，以及物色適合地點作此用途。 	<p>我們已在將軍澳第 137 區第一期填海工程所填築的部分土地上設立一個臨時貯存區，並會繼續物色其他合適地點作此用途。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 工務局短期內會發出管理建築地盤廢料指引。我們正檢討現行的物料規格，以期多些使用再造拆建物料。 	<p>指引正作最後審訂。檢討現行物料規格的工作預計於 2000 年 6 月完成，建議將於 2000 年 8 月定案。</p>
卸置拆建物料的管理工作	
<ul style="list-style-type: none"> ● 我們打算把工務合約的「運載記錄制度¹」延伸至所有建築地盤，以期改善在堆填區、公眾填土區及其他合法卸置區卸置拆建物料的管理工作。 	<p>房屋署已採用該制度，而九廣鐵路及地鐵公司亦表示會考慮在日後的工程中實施類似制度。土發公司亦正研究在日後工程中引進類似制度的可行性。</p>
架構方面的變更	

行動及措施	進展
<ul style="list-style-type: none"> 現有的執法及卸置拆建物料的管理工作，分散於多個部門及決策局。我們打算在環境食物局於二零零零年一月一日成立後，把管理卸置拆建物料的工作及堆填區的職責收歸一個局負責，以便當局有一個機構專責制定及實施減少拆建物料及廢料的整體措施。 	<p>現時的公眾填土小組委員會將會升格為公眾填料委員會。公眾填料委員會將會就拆建物料的管理及再用事宜，以及在土地平整工程中使用源自陸上的填料等問題，向環境食物局局長負責。公眾填料委員會將與海相填料委員會(由現時的填料管理委員會改組而成)共同合作，管理使用海砂進行填海的事宜。</p>

¹ 除非獲得工務局的豁免，否則按照「運載記錄制度」，工務計劃的倡議人須於規劃階段訂出所產生公眾填料及拆建廢料的卸置地點，並保存施工期間的完整卸置紀錄。

減少廢物委員會建造業工作小組的 初步行動計劃

公眾填料工作小組

我們會促請政府加快進行屯門第 38 區第二期填海工程、竹篙灣填海工程及東涌填海工程等已規劃的工程，並盡量在這些工程中使用公眾填料。除了監察情況之外，減少廢物委員會或需與政府跟進部分工程的進度，例如屯門第 38 區第二期填海工程及青洲填海工程。我們會要求填料管理委員會秘書處檢討及加強其現有資料庫內的填料資料。

技術、規格及標準工作小組

工作小組會與各政府部門所設立的其他工作小組聯絡，共同檢討以下事宜：

- 使用再造碎石料及瀝青材料；
- 土木工程規格；
- 建造工程規格；
- 建築物規例；及
- 拆建物料管理手冊

規劃/設計/研究

- 物料及技術：尋求最佳的物料和技術，以取代涉及大量人手及產生廢物的工地作業，並擴大採用專利噴漿與「乾性」建築方法。
- 平面終飾及裝置：檢討建築工程的規例，強調減少廢料的重要性。透過放寬有關規例，或可鼓勵發展商提供「基本單位」，讓住戶按本身的喜好自行裝修。建議考慮提供更多選擇方案。屋宇署轄下的工作小組現正研究這項構思。

建造

- 設立暫存區以便將拆建物料分類：政府應考慮設立暫存區以接收來自所有承建商的拆建物料(酌量收費)及僱請再造商分揀物料。

- 使用可循環再用/循環再用物料：混凝土科技常務委員會將會探討使用再造碎石料的問題。規劃及試驗應由現時開始，以便於石料資源枯竭前訂定相應措施。應考慮藉貯存及現場壓碎作為碎石料來源。另外亦可考慮在工務合約中強制規定以壓碎的混凝土作為填土及路底基層的材料。
- 使用研磨煤灰：由於研磨煤灰的供應不穩定，故此應另訂規格，容許選擇性地採用研磨煤灰。混凝土科技常務委員會現正研究這項問題。
- 循環使用及交換物料：將填料資料擴大至包括較小型工程，透過擴大的「網絡」，鼓勵土地平整工程承建商與建造工程承辦商交換物料。首先應以工務合約作為研究對象。
- 廢物管理計劃：訂立規格要求，規定所有工務合約的承建商提交廢物管理計劃。

教育工作小組

為操作人員提供訓練

- 由環境保護署為建造業訓練局的學員舉辦講座；
- 由環境保護署為建造業訓練局的導師擬備訓練教材；
- 由環境保護署與建造業訓練局商討定期為其學員舉辦講座；
- 作為建造業訓練局課程評審小組的成員，香港建造商會應促使建造業訓練局將減少廢物的概念納入其課程之中。
- 應考慮將減少拆建廢物的訊息納入建築地盤工人的「平安咭」計劃之中。

為專業人員提供訓練

- 設立一個網站，讓有關專業人員可以就減少建築業廢料的事宜彼此交換資訊。環境保護署應朝此方向改良其網站。
- 制定獎勵計劃，例如為專業人員及承建商設立綠化建築/明智減廢獎項。
- 在二〇〇〇年秋季舉辦大型研討會，邀請所有有關團體

參加，包括發展商、承建商及其他專業團體。另外亦會邀請海外的業內專家蒞臨分享經驗。

為發展商及承建商提供訓練

- 鼓勵主要的發展商和承建商注重廢物管理問題。對政府高層人員進行游說亦十分重要。環境保護署應直接與發展商及承建商聯繫。
- 在合約文件中強制執行良好的廢物管理作業，尤其是政府的工程計劃，對於推動發展商/承建商盡力減少廢物十分重要。房屋委員會、建築署及其他部門均應擔當帶頭作用。
- 香港地產建設商會及香港建造商會應尋求更多渠道向成員推廣減少廢物的訊息。