

資料文件

立法會環境事務委員會 工務計劃項目第 70DR 號—低放射性廢物貯存設施

目的

本文件旨在向委員簡介政府的建議，把工務計劃項目第 70DR 號“低放射性廢物貯存設施”提交工務小組委員會，以便提升為甲級工程項目。計劃包括設計並建造在小鴉洲的低放射性廢物（低放廢物）貯存設施，以及關閉現時位於皇后大道東的貯存庫；按付款當日價格計算，估計所需費用為 8,910 萬元。

背景

2. 現時，約有 55 立方米低放廢物貯存於皇后大道東的廢置防空隧道內。這些廢物大部分在六十和七十年代產生，屬於放射性極低的廢物，並已按照國際安全標準妥善包裝。我們一直監測該隧道附近一帶的輻射水平，監測結果顯示該等水平是在香港的正常水平範圍之內。儘管這些低放廢物不會對鄰近範圍造成危險或危害公眾健康，但由於該隧道並非專為貯存低放廢物而建，我們認為長遠而言，低放廢物應貯存於一所專用設施內。我們在二零零二年二月建議在小鴉洲建造一所低放廢物貯存設施，獲得委員支持。我們其後進行招標工作，並在最近完成標書評審程序。

建議

3. 我們建議在小鴉洲建造一所低放廢物貯存設施，初期的貯存量約 70 立方米。稍加改建後，設施的貯存量可增加至 140 立方米，足可存放現有和未來 100 年產生的低放廢物。

4. 衛生署已檢核現時貯存在皇后大道東隧道內的低放廢物，並以新的不銹鋼容器重新封裝該等廢物，以備日後運往小鴉洲的貯存設施。待廢物運往新設施後，衛生署便會關閉隧道內的貯存庫。

5. 這項工程計劃的範圍如下—

(a) 設計並建造低放廢物貯存設施—

- (i) 設計；
- (ii) 土木工程，包括建造碼頭，以便可循水路進出貯存設施；
- (iii) 建築工程；
- (iv) 設置貯存、處理、運作和化驗設備；以及
- (v) 屋宇裝備和公用設施工程；

(b) 顧問服務—

- (i) 獨立評估人員；
- (ii) 合約管理和工程監管工作；

(c) 把現存廢物轉運往新設施；以及

(d) 關閉現時位於皇后大道東的貯存庫。

6. 有關的工地平面圖載於附件。我們計劃在二零零三年九月展開擬議工程，在二零零四年十二月完成工程。

對財政的影響

7. 按付款當日價格計算，估計擬議工程計劃的建設費用為 8,910 萬元，分項數字如下—

	百萬元
(a) 設計和建造工程	75.5
(i) 設計	0.9

(ii) 土木工程	12.2	
(iii) 建築工程	32.5	
(iv) 貯存、處理、運作和化驗設備	22.0	
(v) 屋宇裝備和公用設施工程	7.9	
(b) 顧問服務	4.9	
(i) 獨立評估人員	3.4	
(ii) 合約管理和工程監管工作	1.5	
(c) 把現存廢物轉運往新設施	4.9	
(d) 關閉皇后大道東的貯存庫	2.0	
(e) 應急費用	8.6	
小計	95.9	(按 02 年 9 月 價格計算)
(f) 價格調整準備	(6.8)	
<u>總計</u>	89.1	(按付款當日 價格計算)

8. 在有關「設計、建造及運作」合約的十年營運期內，我們估計每年在營運方面的經常開支為 150 萬元。

9. 我們估計在工程施工期間開設的職位有 30 個(五個專業人員、六個輔助人員和 19 個工人職位)；另在設施啓用後開設的職位則有四個(一個專業人員職位、一個技術人員職位和兩個工人職位)。

公眾諮詢

10. 我們在一九九四年四月十五日就需要低放廢物專用貯存設施一

事，諮詢事務委員會。委員對這項計劃並無異議。其後，我們在一九九五年六月十三日、一九九七年四月十日和二零零一年三月十九日向委員會簡介計劃的進展。應當時委員的要求，我們研究了把低放廢物送往內地的貯存設施貯存的可行性。在完成有關的評估工作後，我們在二零零二年二月二十五日向事務委員會匯報在小鴉洲建造貯存設施和把低放廢物運往內地貯存這兩個方案的利弊，並徵詢委員的意見。我們建議在小鴉洲建造貯存設施，獲得委員支持。

11. 自一九九一年以來，灣仔區議會一直促請關閉皇后大道東的貯存庫。我們分別在一九九七年四月、一九九八年五月和七月、二零零零年五月、二零零一年一月和五月，以及二零零二年三月和五月，向該區議會簡介擬議計劃的進展。我們在一九九五年二月二十七日就計劃諮詢離島區議會，獲得議員支持。離島區議會在二零零二年四月八日重申對計劃的支持。

12. 我們在二零零二年四月十一日諮詢輻射管理局，獲該局支持進行這項計劃。

13. 我們需要在小鴉洲深灣建造一個小型碼頭，以便可循水路進出貯存設施。我們在一九九五年七月根據《前濱及海床(填海工程)條例》的規定，在憲報公布擬議工程。其後，我們接獲三份反對書。雖然我們已盡力處理，但未能成功解決反對書提出的問題。前行政局在一九九七年三月批准進行建造工程。

對環境的影響

14. 這項工程屬《環境影響評估條例》(第 499 章)所列的指定工程項目，當局須就擬建設施的建造工程和營運申領環境許可證。

15. 我們在一九九五年完成擬建設施的環境影響和安全評估研究。研究所得的結論是，貯存設施如對生態造成影響，也只會局限於設施所在的地方，另外任何有可能產生的液體和氣體排放物均會符合既定標準，而且所含的輻射物質不會超出為公眾所設的劑量限值。研究還建議在有關設施啓用前，中標者必須先就設施運作程序的細節和環境監察及審核計劃，取得環境保護署署長的批准。

16. 環境諮詢委員會(環諮會)在一九九五年七月通過上述研究，而有關的研究報告已載於根據《環境影響評估條例》而設的登記冊內。

我們在二零零二年二月再次向環諮會簡介政府打算在小鴉洲建造貯存設施的計劃，並獲環諮會的支持。

17. 我們會實施研究報告建議的紓減環境影響措施。實施這些措施所需的費用估計約為 400 萬元，這筆費用已計算在工程預算費內。

18. 衛生署已把現存的低放廢物封裝在防漏的不銹鋼桶內。我們會按照研究報告的建議，在擬建設施設置廢氣過濾器 and 延遲排放污水池。承辦商會持續監測擬建設施內外地方的幅射水平。衛生署認為擬建設施不會危害員工或市民的健康。

19. 在工程的策劃和設計階段，我們曾研究如何減少拆建物料的數量。我們估計這項工程會產生約 7 400 立方米拆建物料，其中約 2 500 立方米(佔 34%)會在這項工程的工地再用，4 800 立方米(佔 65%)會運往公眾填土區作填料之用，另 100 立方米(佔 1%)則會運往堆填區棄置。把拆建廢料運往堆填區棄置理論上應收取的費用，就這項工程而言，估計為 12,500 元(根據每立方米 125 元的單位價格計算)。

20. 我們會在這項工程的工地再用挖掘物料作為填料，以盡量避免把這些物料運往工地以外的地方棄置。我們會規定承辦商擬備廢物管理計劃書，並在計劃書內列明適當的措施，例如避免產生及減少拆建物料的方法，以及進行廢料分類篩選工作，以便再用和循環再造。我們會確保工地日常的運作符合廢物管理計劃書的規定。我們會採用運載記錄制度，以確保公眾填料和廢料運往指定的設施卸置。我們並會記錄拆建物料的處置、再用和循環再造情況。

徵詢意見

21. 請委員省覽我們將 70DR 號工務計劃提升級別的建議。我們會於二零零三年六月提請工務小組委員會審議計劃，以期在二零零三年七月向財務委員會申請通過撥款。

環境運輸及工務局

二零零三年六月

