

屯門第38區填料庫擴展及延長運作期

工程項目簡介

(如此中文譯本與英文原本有不相符之處，則以英文原本為準)

參考編號: R260.04.V6 CHI-2.DOC

倡議者: 土木工程拓展署

日期: 二〇〇四年十二月

目錄

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | 基本資料 | 1 |
| 1.1 | 工程名稱 | 1 |
| 1.2 | 工程項目的目的及性質 | 1 |
| 1.3 | 工程項目倡議者的名稱 | 3 |
| 1.4 | 工程項目位置及規模 | 3 |
| 1.5 | 工程項目簡介內指定工程項目之數量及種類 | 3 |
| 1.6 | 聯絡人之名稱及電話號碼 | 3 |
| 2. | 規劃及施行計劃的概述 | 4 |
| 2.1 | 工程項目將如何被規劃及施行 | 4 |
| 2.2 | 項目時間表 | 5 |
| 2.3 | 與其他層面較闊計劃的要求有否存著相互關係或其他應被考慮的工程項目 | 5 |
| 3. | 周圍環境的主要元素 | 7 |
| 3.1 | 有可能受到建議的工程項目所影響的現有和計劃中的敏感受體及自然環境中的敏感部份 | 7 |
| 3.2 | 有可能影響建議工程位置範圍的周圍環境及現有和/或過去有關的土地用途的主要元素 | 7 |
| 4. | 可能對環境造成的影響 | 8 |
| 4.1 | 概述任何所涉及的工作程序，包括工序流程表、工地規劃、貯存之要求及有關氣體排放及污水排放的資料 | 8 |
| 4.2 | 空氣質素影響 | 8 |
| 4.3 | 噪音影響 | 9 |
| 4.4 | 水質影響 | 10 |
| 4.5 | 堆填區氣體風險 | 11 |
| 4.6 | 景觀和視覺影響 | 12 |
| 4.7 | 廢物管理 | 13 |
| 4.8 | 生態影響 | 13 |
| 4.9 | 危險考慮 | 13 |
| 5. | 將採用的環境保護措施 | 15 |
| 5.1 | 減少環境影響的措施 | 15 |
| 5.2 | 環境影響的可能嚴重性、分佈和持久性的評述 | 18 |
| 5.3 | 類似工程項目的歷史 | 19 |
| 5.4 | 使用過往已批准的環境影響評估報告 | 19 |
| 6. | 工程摘要 | 21 |

附圖

| | | |
|-------|-----------------------|----|
| 附圖 1 | 填料庫現址位置圖及初步設計藍圖 | 25 |
| 附圖 2 | 建議中填料庫的剖面圖 | 26 |
| 附圖 3 | 填料庫的初步發展時間表 | 27 |
| 附圖 4 | 屯門第38區的現存及長遠的土地用途 | 28 |
| 附圖 5 | 摘錄之分區計劃大綱草圖(S/TM/19) | 29 |
| 附圖 6 | 已修復的小冷水堆填區的「諮詢區域」 | 30 |
| 附圖 7 | 建議用作塵埃管制措施的車輛流量控制區 | 31 |
| 附圖 8 | 屯門第38區填料庫現存的總懸浮粒子監察站 | 32 |
| 附圖 9 | 現存提供於龍門路和皇珠路的交通噪音緩解措施 | 33 |
| 附圖 10 | 現有對照及影響水質監察站的位置 | 34 |
| 附圖 11 | 填料庫現址北面邊界的緩衝樹木種植區域 | 35 |

附表

| | | |
|--------|---------------------|----|
| 表格 2-1 | 於填料庫建設、運作及移除階段的重要活動 | 5 |
| 表格 4-1 | 在NM3獲得的水質監察數據 | 10 |
| 表格 5-1 | 建立總懸浮粒子濃度監察的行動及極限水平 | 15 |
| 表格 5-2 | 建立水質監察的行動及極限水平 | 17 |
| 表格 6-1 | 填料庫工程摘要 | 21 |

附加文件

附加文件 I 填土庫工程項目的設計所採納的環境保護措施

附件

| | |
|--------|---------------------------------|
| 附件 I | 塵埃影響評估 |
| 附件 II | 固定噪音影響評估 |
| 附件 III | 西北水質控制區域的水質目標 |
| 附件 IV | 已修復的小冷水堆填區的氣體監察站位置圖及最近14個月的量度結果 |
| 附件 V | 隔沙池的標準設計 (圖編號: DS 1025B) |

1. 基本資料

1.1 工程名稱

1.1.1 屯門第38區填料庫的擴展及延長運作期。

1.2 工程項目的目的及性質

背景

- 1.2.1 政府政策訂明了應加以善用由建築業所產生的公眾填料(即構成本地建築業每日產生的拆建物料中主要成份的惰性物料，例如挖起的泥土、瓦礫、碎石及混凝土)。把公眾填料善用於填海及填土工程上，可減少對普通填料的需求，並透過減少對借用泥土和挖取海沙工程的需求，從而保護自然的資源。政府已發佈了相關的技術通告以實施其政策，包括 "WBTC No. 4/98 Use of Public Fill in Reclamation and Earth Filling Projects" 和 "WBTC No. 21/2002 Trip-ticket System for Disposal of Construction and Demolition Material"，"ETWB TCCW)No.33/2002 Management of construction and Demolition Material Including Rock" 和 "ETWB TC(W) No.15/2003 Waste Management on Construction Sites" 藉此增加對公眾填料的循環再用及減少非法傾倒之現象。
- 1.2.2 由填海工程項目所提供之公眾填料接收容量已於近幾年間耗盡了，並預計到2002年年末至2005年間，將出現公眾填料接收容量短缺。因此，政府便提出了分別在本港東部的將軍澳第137區及本港西部的屯門第38區興建2個用作貯存公眾填料的臨時填料庫。
- 1.2.3 就面積約為35公頃的屯門第38區填料庫的工程項目而準備的工程項目簡介已經完成(登記編號：PP-179/2002)(CH2M.2002年11月)。而環保署已於2003年1月16日准許土木工程署直接申請環境許可証。根據<<環境影響評估條例>>第10節，環保署於2003年2月13日授予土木工程署在屯門第38區興建和運作臨時填料庫的環境許可證。根據環境許可證中的敘述，“運作”一詞包括對公眾填料的貯備及移除。填料庫提供了在對公眾填料的需求下降時，用以貯存公眾填料的地方，並於填海和填土工程進行期間，對公眾填料需求上升時，能作有效益的循環再用。位於屯門第38區的公眾填料庫已於2003年6月開始運作。而另一個位於將軍澳第137區的公眾填料庫，則於2002年10月開始運作。
- 1.2.4 由於要增加屯門第38區公眾填料庫從海路運送公眾填料的處理量，土木工程署於2003年10月15日申請更改其環境許可證(申請編號：VEP-11/2003)。更改內容包括：
- 把躉船停泊處的長度由本來的大約300米伸延至大約400米，以使同一時間可容許在海濱下卸公眾填料的躉船數目，由本來的工程項目簡介下，預設的4艘增加至6艘；
 - 容許躉船在早上8時前和在晚間8時後，接收公眾填料並運送至貯存區域(即容許躉船可在全日24小時接收公眾填料及進行其相關運作)；
 - 在把填料庫西南端的地方交還作興建第1期的回收園之前，於該處提供一個躉船轉運站(PFBP)；

- 1.2.5 依據<<環境影響評估條例>>第10節，環保署署長於2003年10月30日根據申請而把環境許可證修改為EP-153/2003/A。
- 1.2.6 由於一些已計劃的填海工程於近期被擱置或押後，公眾填料的需求大幅減少。一些填海工程項目，如灣仔發展第2期和東南九龍發展現正在檢討階段。可預期公眾填料供過於求的情況將會持續。
- 1.2.7 在2004年3月31日，國家海洋局(SOA)的副局長-陳連增先生與環境運輸及工務局局長-廖秀冬博士簽訂了<<香港廢棄物跨區傾倒管理工作合作安排>>。該合作安排就跨區傾倒香港硫酸廢棄物的管理，以及在內地海域處置香港惰性拆建物料等事宜，奠定了更緊密合作和溝通的基礎。在廣東省經濟迅速發展下，珠江三角洲的沿海地區有不少的填海工程項目，因此大可利用香港的填料及拆建物料來減少對土地的開發。
- 1.2.8 根據<<合作安排>>，香港特區政府可根據一個或多個工程的需要，向中央政府提出跨區傾倒廢棄物及處置惰性拆建物料的建議，但建議必須符合內地和香港的有關法規及標準。至於有關合作安排的詳細技術問題雙方會進一步商討。
- 1.2.9 基於上述，土木工程拓展署現正推行此出口計劃（由香港特別行政區出口拆建物料至中國大陸），並希望能在2005年中實施。現時位於屯門第38區的填料庫預計將會作為出口物料至中國大陸的基點和負責維持一個穩定的出口供予西區作棄置填料之用。
- 1.2.10 為了提供一個緩衝來應付不可預知的情況出現、例如延遲實施出口計劃，建議於2005年初擴展屯門第38區填料庫的貯存區域，以使其包括了現時的拆建物料循環再造設施(以下簡稱C&DMRF)以南的一幅2.2公頃土地。建議更包括把最大的貯存高度由+35mPD增加至+40mPD，而最大的貯存容量將由4.9百萬立方米(Mm³)(8.8百萬噸)增加至5.1百萬立方米(Mm³)(9.2百萬噸)。
- 1.2.11 另外，屯門第38區填料庫同時進行的運作和移除活動將延至2009年3月。
- 1.2.12 根據<<環境影響評估條例>>附表2，第I部，第C節，填海、水力與海洋設施、挖泥與傾倒中第C11點，訂明了一個面積不少於2公頃之公眾傾倒物料區為指定工程項目。因此，建議的屯門第38區填料庫被界定為指定工程項目。
- 1.2.13 建議中對現存屯門第38區填料庫的擴展，包括了更改工地的範圍定線和貯存區域的圖樣，以達致貯存容量的增加。現存填料庫的延長運作將改變工程項目的規模，實質將可能導致排放物污染的增加，被認為是對指定工程項目構成實質改變。
- 1.2.14 本工程項目簡介是提供給環保署，用以決定工程項目倡議者可否就建議的屯門第38區填料庫的擴展及延長運作期直接申請環境許可證。

無發展下的情形

- 1.2.15 如果沒有此項於屯門第38區填料庫進行的擴展和延長運作項目，在2005年3月後，當本來填料庫的運作期完結後，在本港西部將沒有公眾填料設施可提供。結果很可能會引致大量由建築行業產生的可再造物料，需被棄掉於堆填區。堆填區的設計是針對家居垃圾。由於堆填的空間是昂貴的，而且其消耗速度遠比預期中為快。因此，應避免丟棄可再造的公眾填料於堆填區。
- 1.2.16 於屯門第38區設立的填料庫，主要是為新界西面的建築地盤而產生的拆建物料提供出路。即使沒有此項工程，龍門路的車輛流量可能仍會繼續上升，因為當拆建物料需要運往新界西堆填區時，此路也是其主要路線。

1.3 工程項目倡議者的名稱**1.3.1 土木工程拓展署 (CEDD)**

填料管理部

香港九龍何文田公主道101號土木工程拓展署大樓5樓

1.4 工程項目位置及規模

1.4.1 附圖1展示了建議中擴展後的填料庫的位置和規劃，附圖2展示了填料庫的剖面。填料庫位於屯門第38區，其擴展後的最大佔地面積約為37公頃。

1.4.2 在最高的貯存高度提升至大約+40mPD後，建議中擴展後的填料庫的最大容量將可容納約5.1百萬立方米(9.2百萬噸)的公眾填料。

1.5 工程項目簡介內指定工程項目之數量及種類

1.5.1 工程項目簡介只包括一項指定工程項目。

1.5.2 根據《環境影響評估條例》附表2，第I部，第C節，填海、水力與海洋設施、挖泥與傾倒中第C.11點，建議中的填料庫被界定為指定工程項目。C.11訂明了面積不少於2公頃的公眾傾倒物料區為指定工程項目。

1.6 聯絡人之名稱及電話號碼

| 姓名 | 職位 | 電話號碼 | 傳真號碼 |
|-----|-----------------------|-----------|-----------|
| 黃國洪 | 高級工程師 土木工程拓展署填料管理部 | 2762 5577 | 2714 0113 |
| 林達成 | 工程師 土木工程拓展署填料管理部 | 2760 5719 | 2714 0113 |

2. 規劃及施行計劃的概述

2.1 工程項目將如何被規劃及施行

2.1.1 建議中位於屯門第38區填料庫的擴展和延長運作期之規劃及設計工作，是由土木工程拓展署內部之工程師負責。而在土木工程拓展署的監督下，將委任一個承建商去進行填料庫的建設、運作及清拆工作。下文描述了以擴展填料庫為目的的情況下，在填料庫建設、運作和清拆期間之主要活動。

建設階段

2.1.2 除了額外新包括的區域外，工地在土木工程拓展署的監督下，現已運作為一個公眾填料庫。工地現時已擁有躉船處理區域裝卸的設施、工地辦公室、輪胎清洗和橋秤設施，並現已投入運作。由於現時的公眾填料庫及將來的填料庫的活動性質和需要的設施及環境保護措施大致相同，預期建設階段中的填料庫，將不需要進行任何大型或長期的土木工程。建設階段的主要工程，包括建設排水渠設施（包括明渠）及、在貯存區域豎立工地圍板、鋪設工地行車路面、在躉船停泊區域建設額外的傾卸設施/躉船處理區域。

運作和移除階段

2.1.3 填料庫每日的運作涉及處理由泥頭車或躉船運送到工地或運走之公眾填料。除了農曆新年假期外，填料庫的開放時間為每日早上八時到晚上八時，在陸路上為建築業提供一個穩定的公眾填料出路。填料庫的開放時間與新界西堆填區相同，這樣可鼓勵多利用填料庫作傾卸公眾填料，從而使可循環再造的填料經龍門路棄置到堆填區的機會減至最低。填料庫可容許全日24小時使用躉船接收，輸出公眾填料和運送至貯存區域。

2.1.4 基於土木工程拓展署近來對將來數年公眾填料管理策略的考慮，由2005年初開始至2009年3月建議填料庫延長運作期完結時每天經由陸路往屯門填料庫的公眾填料每天最高數量估計不會超過1600架次。過去14個月（2003年6月至2004年7月）接收泥頭車的統計資料顯示，使用屯門第38區填料庫的每日平均車輛數量大約為600-1000架次。參考了現時填料庫的運作情形，這表明了評估中所採納的每天1600架次泥頭車往屯門第38區填料庫的假設是合理而保守的。

2.1.5 除了每天經由陸路接收的公眾填料外，屯門第38區填料庫會間中接收用躉船運來的公眾填料。但數量不會多於兩躉船架次。所接收的公眾填料通常會轉運至躉船再出口至中國大陸。但在特殊情況下，公眾填料可能會運往貯存區域或C&DMRF/壓碎設施。在任何情況下，公眾填料將不會堆放於躉船處理區域。

2.1.6 在填料庫運作的同時，所貯存的公眾填料也會同時被移除。公眾填料主要被躉船直接從填料庫運送至進行填海或填土活動的工地作填海之用。現時，公眾填料是通過使用填料區域以西的現存傾卸設施，運送至東沙洲污泥棄置池(ESC)，其移除量為每日350貨車運載架次。當接近2005年年末，傾卸場區域被交還作興建回收園第1期之用時，而運送至東沙洲污泥棄置池之填料將在填料庫的躉船停泊區域處理，直至2009年3月延長運作期完結為止。

2.1.7 另外，香港特別行政區政府已計劃把在填料庫內貯存和每天經海陸路接收的公眾填料出口至中國大陸。估計在屯門第38區躉船轉運站需要處理、包括接收和運走的公眾填料不會超過每天1,850泥頭車架次（包括每天運往ESC的350架次）。

- 2.1.8 位於填料庫東南面，現設有竹篙灣填海區第2期工程項目的拆建物料分類設施(以下簡稱PBR2分類設施) 及附設的躉船轉運站設施，現時該分類設施正從填料庫接收公眾填料。預計由2005年至2008年年中，每日將有最多750貨車運載架次的公眾填料，由填料庫運送至該分類設施。
- 2.1.9 現存位於屯門第38區填料庫西北面的C&DMRF會於2005年中停止運作。終止的C&DMRF所在地會變成一個壓碎設施。當新壓碎設施運作時，估計每天最多有120架次泥頭車會由填料庫運送至新壓碎設施。同時間，每天有大約60架次泥頭車會由新壓碎設施運返填料庫。

重要活動摘要

- 2.1.10 表格 2-1總結上述填料庫建設、運作及移除階段的主要活動。

表格 2-1 於填料庫建設、運作及移除階段的重要活動

| 發展階段 | 活動 |
|------|--|
| 建設 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 為額外貯存區域，建造臨時排雨水渠系統、豎立工地圍板、鋪設工地行車路面、建設額外的傾卸設施/躉船處理區域 ▪ 實施環境緩解措施 |
| 運作 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 貯存由泥頭車或躉船運來的公眾填料，而填料庫最高可容納5.1百萬立方米(9.2百萬噸)的公眾填料 ▪ 接收經由泥頭車或躉船運送的填料 ▪ 實施環境緩解措施 |
| 移除 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 貯存的公眾填料主要會利用躉船運送至進行填海的地方和運送至內地，一部份的物料將經由陸路被運送到附近的工程工地 ▪ 實施環境緩解措施 |

2.2 項目時間表

- 2.2.1 附圖3展示了由2005年至2009年3月期間，填料庫同時運作和移除時，區域面積改變的初步計劃。該附圖也展示了附近同時興建和運作的工程項目。

2.3 與其他層面較闊計劃的要求有否存著相互關係或其他應被考慮的工程項目

- 2.3.1 如本工程項目簡介的附圖3所展示，在屯門第38區，有若干相關或同時進行的短期及長期計劃。這些計劃包括位於填料庫現址西北面的現存臨時C&DMRF (與將來的壓碎設施)，臨時PBR2分類設施及臨時混合建築廢料分類設施(TMCWSF)，即以前被稱為拆建物料分類設施 (C&DMSF)；與及其他長遠的發展計劃包括回收園，永久航空燃料設施等(見附圖4)。計劃中或潛在的長遠土地用途的準確位置及土地要求，仍然由相關政府部門作進一步研究及規劃。以下將加以解釋這些在建議中填料庫附近的相關或同時進行的工程。

與填料庫運作計劃相關之工程項目

拆建物料循環再造設施 (C&DMRF)

- 2.3.2 鄰接填料庫的西北邊界為現存的臨時C&DMRF。C&DMRF佔地大約3.2公頃。C&DMRF主要接收大型混凝土塊和石塊，生產碎石以供混凝土或基層物料的生產之用。此設施每日處理最多相等於120貨車運載架次之物料。C&DMRF接收由泥頭車運送的拆建物料，並與填料庫共用主要出入口和沿著工地北面的主要道路。預計該臨時C&DMRF將於2005年年中停止運作，而該設施所佔用的土地將會被一個擁有類似運作模式和處理能力的壓碎設施佔用。

供竹篙灣填海工程第二期工程項目所使用的拆建物料分類設施 (PBR2分類設施)

- 2.3.3 位於填料庫東南面的一幅佔地3.2公頃的土地，現正由PBR2分類設施佔用。這分類設施每天最高處理相等於750架次泥頭車未經分類的公眾填料。臨時的PBR2分類設施已計劃於2008年中停止運作。
- 2.3.4 PBR2分類設施現已投入運作，並經由填料庫接收公眾填料。經泥頭車/躉船運送到填料庫的合適公眾填料會直接轉送到PBR2分類設施。當PBR2需要額外的公眾填料，填料庫中貯存的填料也會供給PBR2分類設施。為減少在內河碼頭附近因車輛活動而產生的塵埃，運送公眾填料的車輛不能由龍門路直接通往PBR2（沿填料庫的東面邊界範圍）。

臨時混合建築廢物分類設施(TMCWSF)

- 2.3.5 鄰近PBR2分類設施東面邊界範圍的一幅1.5公頃土地，是配置作TMCWSF。該設施已在計劃中，並將會接收混合的拆建物料，然後分類為可循環再造的公眾填料及拆建廢料。已分類的公眾填料將會運送至填料庫作貯存，而拆建廢料將運往堆填區作妥善棄置。
- 2.3.6 該TMCWSF將接收由泥頭車運送的拆建物料。為確保拆建物料可直接送往TMCWSF，泥頭車可使用在龍門路一個分設的入口，沿著填料庫東面的通道直接駛往TMCWSF。該沿著填料庫東面範圍的行車通道將只會用作通往TMCWSF之用，以減低泥頭車來往內河碼頭附近時所產生的塵埃。

與填料區清拆計劃有關之工程項目

回收園及其他廢物處理設施

- 2.3.7 屯門第38區的長遠土地用途將包括興建一個回收園。根據環保署的資料，回收園將包括兩期，而每期將佔約10公頃的土地。根據環保署的最新計劃，回收園第1期將於2006年年初開始興建。而現存位於回收園第1期用地內的傾卸設施（供運送公眾填料至東沙洲），將於2005年末移除。雖然現在還沒有定出興建第II期發展的確實計劃，但環保署已要求在2008年末之前把填料庫中劃作回收園第II期的用地，移交給環保署。

其他同時進行的工程項目

- 2.3.8 於填料庫西面較遠的地方，機場管理局正計劃興建一個佔地6.9公頃，位於屯門第38區的永久航空燃料設施(PAFF)。根據最新資料，預計PAFF將於短期內的2005年初開始興建。總建築時間約需3年，而PAFF預計將於2007年末開始投入運作。
- 2.3.9 除此之外，沒有其他資料顯示在屯門第38區內有任何臨時和長遠土地用途與建議的填料庫擴展和延長運作期有任何相互影響。

3. 周圍環境的主要元素

3.1 有可能受到建議的工程項目所影響的現有和計劃中的敏感受體及自然環境中的敏感部份

3.1.1 建議中的填料庫座落於屯門區市郊之新近填海區，附近有工廠。而最接近的住宅位於填料庫現址以西超過2公里的龍鼓灘村和現址以東超過2公里的美樂花園。

3.1.2 填料庫現址的北邊為龍門路。工地東南面是現有的內河碼頭。西面是屯門第38區填海工程第一期填海得來的土地。而在填料庫西北再遠一點，距離填料庫現址邊界超過400米的是紹榮鋼鐵廠。龍門路的另一面是兩個位於山腰位置的渡假營地。填料庫的南面是西北部水質管制區。

3.1.3 根據最新的屯門分區大綱圖(S/TM/19)，填料庫現址及位於龍門路以南周圍的地區，均被劃定為「其他特別用途」(OU)註明「特別工業地區」。附圖5顯示出分區大綱圖的摘要。

3.1.4 現仍在計劃中的屯門第38區的長遠用途包括一個回收園、永久航空燃油設施等。在前文中已經提及過，臨時填料庫的清拆時間已考慮了回收園的發展時間表。

3.2 有可能影響建議工程位置範圍的周圍環境及現有和/或過去有關的土地用途的主要元素

3.2.1 已修復的小冷水堆填區位於填料庫現址以北，龍門路的另一邊。填料庫現址北面的土地位於小冷水堆填區250米的諮詢區域以內(見附圖6)，在擴展之後，該部份的工地大小將維持不變(即3公頃)。

4. 可能對環境造成的影響

- 4.1 概述任何所涉及的工作程序，包括工序流程表、工地規劃、貯存之要求及有關氣體排放及污水排放的資料
- 4.1.1 第2.1段描述了填料庫建設、同時運作和移除階段的計劃時間表及主要工程活動。附圖1展示了填料庫的平面圖。涉及填料庫建設、運作和移除階段之工程活動的各種環境影響，將會進一步在下文作出評估。
- 4.2 空氣質素影響
- 4.2.1 建議中的填料庫座落於屯門38區之新近填海區，附近有工廠，而位於龍門路的北面是屬於未經發展的地區。
- 4.2.2 填料庫的擴展涉及建造臨時污水系統、豎立圍板、平整工地道路和建設額外的傾卸設施/躉船處理區域。現存的設施包括工地辦事處、橋秤、輪胎清洗設施等，仍會於填料庫的運作和移除階段中繼續運作。建造活動將不會涉及任何重大的移土或挖掘活動，所以預計填料庫中的建設項目將不會對空氣質素造成任何嚴重的影響。任何潛在的塵埃排放污染將透過施行灑水和其他標準的塵埃控制措施，而得到充份的緩解。
- 4.2.3 而在同期運作和移除階段，填料庫內進行的起卸、把過大的填料打碎、貯存等工程，所產生的塵埃排放可能會比在建設階段的時候為高。如果在未經過緩解的情況下，工地內處理公眾填料之活動，可能會對位於填料庫附近的已存或計劃的工廠造成一些空氣質素影響。現存的主要空氣敏感受體，包括接鄰填料庫東邊邊界的內河貨運碼頭及位於擴展後之填料庫西邊邊界約350米距離的紹榮鋼鐵廠。計劃中的空氣敏感受體包括第一期的回收園內的空氣敏感土地用途及已計劃運作的永久航空燃料設施。除此之外，另外有兩個渡假營地建議於龍門路對面的山邊興建，並正進行可行性研究。在預備此工程項目簡介的時候，這個可行性研究已經大致完成。
- 4.2.4 研究中為填料庫在由2005年至2009年3月期間，同期運作和移除所產生的潛在塵埃排放影響作出了定量評估。模型顯示出泥頭車活動是潛在塵埃排放影響的主要來源。附件I描述了評估的方向、方法及發現。
- 4.2.5 根據《空氣污染管制（建造工程塵埃）規例》的要求，建議施行塵埃管制措施(附加文件I提供了詳細說明)。這些標準措施已證明能有效管制塵埃排放的典型措施。塵埃管制措施包括於附圖7中所示，於貯存區域的東北角劃出一幅100米乘100米的土地成為「車輛流量控制區」。進入該區的車輛數目應限制為在0800-2000時段內每小時最多64架次及每日最多704架次〔即在0800-2000時段內每小時 64架次 x 11工作小時〕。評估發現預測在具代表性評估點所接受的總懸浮粒子濃度顯示，在施行了塵埃管制措施(附加文件I提供了詳細說明)的情況下，填料庫在建築、運作及移除階段，將不會對鄰近的空氣敏感受體造成不可接受的空氣質素影響。空氣質素模型的運算結果指出，在施行了塵埃管制措施下，鄰近的空氣敏感受體的總懸浮粒子濃度將可控制至可接受的水平內，並符合環境影響評估程序的技術備忘錄中對空氣質素指標的要求。
- 4.2.6 總懸浮粒子濃度的定期量度是屯門第38區填料庫現時的環境監察及審核計劃的一部份。空氣監察站（A1 及 A2）分別設於填料庫東北角工地入口附近和接近西面邊界（見附圖8）。由2003年7月到2004年6月所監察得到的總懸浮粒子濃度，在監測站A1的1小時平均濃度和24小時平均濃度分別為每立方米208微克和每立方米120微克，在監測站A2為每立方米289微克和每立方米151微克，兩者皆達標。1小時和24小時的90%百份值的總懸浮粒子監察濃度也皆達標。所以現時的監察結果，可以進一步顯示實施標準的塵埃管制措施能夠將潛在的塵埃排放影響控制至可接受的程度。

4.2.7 建議繼續推行環境監察及審核計劃（E M & A），以繼續監察承建商在填料庫的建設、運作及移除階段有否施行有效、充足的塵埃控制措施。

4.2.8 與填料庫有關而可能增加的交通流量所引致工地外發生的潛在空氣質素影響被認為是不重要。每天到達屯門第三十八區填料庫的泥頭車增加的數量與現時運作比較，估計不會超過400架次。這個流量佔龍門路設計時可容納33,600架次的流量不足2%。因此填料庫的運作對工地外環境影響所佔的比重並不重要。

4.3 噪音影響

4.3.1 填料庫的建設活動將會於日間及傍晚採用到機械設備。所有於填料庫內的建築工序將會於非管制時段進行（即非公眾假期的早上7時到晚上7時）。

4.3.2 在同期運作/移除階段於早上8時至晚上8時的填料庫正常運作時段外，填料庫亦將會在晚上8時到翌日早上8時運送公眾填料來往於貯存區和躉船處理區域間，與現時的做法相同。

4.3.3 在填料庫的建設、運作及移除階段期間，工地外將會有些同時進行的活動，而這些活動會發出部份由建築或工業活動產生的噪音。不過，現存最鄰近的噪音敏感受體是位於填料庫現址2千米外龍鼓灘裡的村屋。而美樂花園及蝴蝶邨與填料庫現址的相距也超過2千米。由於現存噪音敏感受體與填料庫現址的距離非常遠，所以預期填料庫不會對附近的噪音敏感受體產生任何的噪音影響。儘管如此，仍建議承建商於填料庫的建設、運作及移除階段實施噪音管理措施。

4.3.4 填料庫的運作會對附近的道路網絡產生一些交通流量。基於土木工程拓展署近來對將來數年公眾填料管理策略的考慮，由2005年初開始至2009年3月建議填料庫延長運作期完結時每天經由陸路往屯門填料庫的公眾填料每天最高數量估計不會超過1600架次。過去14個月（2003年6月至2004年7月）接收泥頭車的統計資料顯示，使用屯門第38區填料庫的每日平均車輛數量大約為600-1000架次。參考了現時填料庫的運作情形，這表明了評估中所採納的每天1600架次泥頭車往屯門第38區填料庫的假設是合理而保守的。

4.3.5 過往記錄顯示出泥頭車到達的繁忙時間為11:00至12:00，約佔整天泥頭車數量的13%。因此，把前往TMCWSF 及 PBR2 分類設施的運輸車計算在內，約有每小時208架次（即每日1600架次 x 13%）於繁忙時間前往屯門第38區填料庫，平均流量則為每小時145架次（即每日1600架次÷11小時）。

4.3.6 除了陸路運輸路線，躉船可經海上運輸路線，運送公眾填料往來填料庫。這條路線能為境內及內地的建築地盤及填海工程項目，提供一個使用公眾填土設施的方便途徑，從而減少泥頭車的運載距離及跨區泥頭車數量。

4.3.7 自2002年3月龍富路通車開始，一段位於民居附近的龍門路所引起的交通噪音影響，已經由於車輛改為使用龍富路的關係而減少。龍富路提供了一條直接的路徑通往屯門西南部。龍富路已附有交通噪音緩解措施，包括採用合適的路線使之與噪音敏感受體保持最大距離（例如距離美樂花園多於300米），在路面鋪設低噪音物料和在臨近噪音敏感受體的地方豎立隔音屏障。接駁龍富路的皇珠路亦設有隔音罩和隔音屏障來控制使用這些道路的車輛所產生的交通噪音影響。附圖9闡明龍富路和皇珠路的設計所採用的交通噪音緩解措施。

4.3.8 現時正在運作的屯門第38區填料庫已證實不會對現存的噪音敏感受體帶來重要的交通噪音影響。

4.3.9 在新建龍富路和有關的交通噪音緩解措施的情況下，屯門第38區填料庫的運作將不大可能導致任何因填料庫運作而產生與交通有關的環境影響。

- 4.3.10 除了現存的噪音敏感受體外，另外有一個有兩個營地的渡假營項目建議於龍門路對面的山邊興建，並正由倡議人進行可行性研究。在預備此工程項目簡介的時候，這個可行性研究已經大致完成。基於由項目倡議人提供的最新資料顯示，渡假營會在2009年3月填料庫移除前運作。因此，相對於填料庫而言，此渡假營被認定是將來的潛在噪音敏感受體。填料庫的同時運作和移除、及在C&DMRF移除後於同一位置設立的新壓碎設施會對渡假營有著潛在的噪音影響。
- 4.3.11 雖然渡假營發展項目沒有施行的時間表，估計這兩個渡假營地將會在2007年或以後當C&DMRF在2005年中移除時才會啓用。假如這個已規劃的渡假營發展項目在2007年填料庫移除前開始運作，土木工程拓展署會施行行政措施把公眾填料分流至其他出口地，即例如現行計劃於2007年啓用之葵涌公眾填料躉船碇泊處，以減少經陸路往屯門第三十八區填料庫的泥頭車量。附件II展示了以2007年當已規劃的渡假營發展項目開始運作時填料庫的情況作假設的固定噪音影響評估。我們建議採用設在噪音源的緩解措施來減低噪音影響。另外，亦建議在晚間加入控制性的措施把在貯存區域的活動（包括泥頭車的行駛）限制在填料庫南部。附件II的圖A2顯示了建議的緩解措施。評估結果顯示出在有著建議的緩解措施均情形下，對建議的渡假營剩餘的環境影響將不重要。

4.4 水質影響

- 4.4.1 填料庫位於西北水質控制區域內。考慮這個工程項目的性質，與懸浮固體相關的水質標準和水質基線是有關的議題。
- 4.4.2 西北水質控制區域的水質是受大量由珠江流出的河水和污水渠口排放的污水所影響。在水質控制區域內有三個主要的污水渠口，包括新界西北、望后石和小蠔灣污水渠口。附件II載有適用於西北水質控制區域的水質標準。水質標準要求對於懸浮固體，人為活動將不會令周圍自然水平上升超過30%或引致懸浮物的累積，而對水棲生態造成不良影響。
- 4.4.3 環保署在西北水質控制區域內的六個站進行例行的水質監測。在這些站當中，以望后石的NM3水質監測站最接近填料庫現址。表格4-1列出從1998至2002年，在NM3水質監測站取得的水質監測數據的摘要。

表格 4-1 在NM3獲得的水質監察數據

| 水質參數 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 |
|-----------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 溫度 (攝氏) | 23.9 (18.4 – 27.0) | 23.7 (17.4 – 27.3) | 23.4 (17.4 – 28.0) | 23.3 (16.8 – 28.2) | 23.5 (18.0 – 27.8) |
| 懸浮固體 (毫克/升) | 12.2 (3.5 – 32.3) | 7.5 (2.8 – 14.6) | 10.3 (1.9 – 20.3) | 13.3 (5.1 – 28.0) | 10.3 (2.5 – 23.8) |
| 混濁程度 (NTU) | 9.0 (5.3 – 19.5) | 9.9 (3.5 – 14.8) | 11.9 (1.8 – 29.8) | 17.8 (11.2 – 26.2) | 15.5 (6.6 – 26.0) |
| 鹽度 (psu) | 27.6 (19.3 – 31.6) | 29.2 (22.5 – 33.2) | 29.5 (26.7 – 32.7) | 28.1 (18.2 – 31.7) | 29.0 (23.6 – 32.4) |
| 溶解氧(毫克/升) | 5.6 (3.8 – 8.4) | 5.9 (3.3 – 8.0) | 5.9 (3.5 – 8.1) | 5.7 (3.7 – 7.6) | 6.2 (3.9 – 7.6) |
| 酸鹼值 | 7.6 (6.5 – 8.2) | 8.0 (7.8 – 8.3) | 7.9 (7.7 – 8.3) | 8.1 (7.8 – 8.4) | 8.0 (7.8 – 8.2) |
| 5日-生化需氧量 (毫克/升) | 0.8 (0.3 – 1.5) | 0.6 (0.2 – 0.9) | 0.6 (0.1 – 1.7) | 0.6 (0.1 – 0.9) | 0.9 (0.6 – 1.4) |
| 無機氮總量(毫克/升) | 0.61 (0.30 – 0.86) | 0.35 (0.14 – 0.75) | 0.35 (0.16 – 0.59) | 0.45 (0.26 – 0.95) | 0.41 (0.25 – 0.66) |
| 非電解氮(毫克/升) | 0.005 (0.002 – 0.011) | 0.003 (<0.001 – 0.007) | 0.004 (0.002 – 0.010) | 0.007 (<0.001 – 0.020) | 0.004 (0.002 – 0.009) |
| 大腸桿菌(個/100毫克) | 2300 (260 – 85000) | 680 (88 – 6300) | 320 (75 – 1300) | 450 (310 – 1800) | 560 (100 – 2000) |

- 4.4.4 最接近填料庫現址的水質敏感感受體分別為在距離填料庫現址邊界南面1.4公里和1.5公里的兩個青山發電廠的海水引入口。其他水質敏感感受體，諸如政府認可的沙灘，則位於離填料庫現址更遠的距離。西北水質控制區域亦為珠江的豚族群棲息地，當中包括經常被發現出現於水質控制區域內的印度太平洋駝背豚。
- 4.4.5 填料庫建設、同期運作及移除階段時的活動是在陸上進行及與現時的運作方法相近。在將擴展的地方貯存公眾填料前，如裝置排水渠，豎立工地圍板，平整工地道路和建設額外的傾卸設施及躉船處理區域設施等的活動只涉及少量的移土和挖掘活動。而少量被挖出而又沒有需要重填的物料，將會在與海岸保持有足夠距離的地方進行貯存。因此，當工程項目建設時進行的活動，將不可能產生任何含有大量懸浮物的地表逕流。
- 4.4.6 填料庫的運作包括處理、轉移和貯存公眾填料。被雨水沖走的貯存物料和由工地往返躉船轉運站時意外丟失的物料，會帶來潛在的水質污染影響。
- 4.4.7 假如沒有在工地提供和維持合適的環境控制措施，尤其當雨季時，排放的地表逕流中含有的大量懸浮物將會是一個受關注的事項。由泥頭車運送的公眾填料會放置在離開海岸有50米緩衝距離的貯存區域。根據傾卸泥土執照的規條，填料庫只接受泥土，建築瓦礫，碎石和混凝土。混合的物料，例如含有海泥，塘泥，家居垃圾，塑膠，金屬，工業及化學廢料，動物及蔬菜和其他被填料主管認為不適合的物料，將不會被填料庫所接收。過大的物料會被工地內的挖土機打碎成小塊，如發現有少量的建築及清拆廢物，亦會從公眾填料中清除，然後再進行貯存。
- 4.4.8 在運作階段時，由躉船運送到工地的公眾填料將會在碇泊處搬上泥頭車。雖然潛在的水質污染影響只局限於一小範圍內，但仍有需要提供合適設計的公眾填料運輸裝備和其他措施，以使公眾填料意外掉下海中的機會減至最低。
- 4.4.9 在填料庫的移除階段，在躉船轉運站下卸公眾填料往躉船時，有可能導致意外丟失。因此，有需要提供合適的設計和起卸運作的控制，以使因意外丟失在海裡的公眾填料而引起的水質污染危機減至最低。
- 4.4.10 除了填料庫和躉船之間填料的運送，填料庫的設立、運作和移除不涉及任何海上的活動。當施行現時填料庫已沿用的最佳管理策略(BMP)來控制陸上污染源頭時，在填料庫建設，運作及移除時的活動，將不會產生任何重大的水質污染影響。環境監察及審核計劃會檢查有否有效地施行水質污染控制措施。
- 4.4.11 在有著專為填料庫陸上活動而設的水質污染控制措施的情況下，預期不會對水質敏感感受體造成重大的水質污染影響。計劃的環境保護措施細節載於附加文件I。

4.5 堆填區氣體風險

- 4.5.1 填料庫擴展後，北面大約3公頃面積的角落，將會處於小冷水堆填區250米的諮詢區域內(見附圖6)。堆填區廢物的邊界與填料庫現址邊界的最短距離約為160米。
- 4.5.2 已修復的小冷水堆填區面積約為8.3公頃。它已接收了總數2.1百萬噸的廢物。該堆填區於1983年已停止接收廢物。修復工程於2000年完成並已安裝了堆填區氣體和滲漏污水控制措施。其次，該堆填區已僱用了承建商為堆填區氣體/滲漏污水控制措施提供維修服務。在沿著堆填區南面範圍的小冷水路安裝有6個監測井。其每月進行的堆填區氣體遷移監測的結果指出，由2001年5月至2002年6月的14個月期間內，除了在其中1個監測井的1個量度結果外，所有監測站所量度的沼氣濃度都在1%v/v或以下。附件III展示了沼氣監測站的位置及量度結果。

4.5.3 填料庫擴展後，位於已修復的堆填區諮詢區域內的那部分工地，將設有主要通道、輪胎清洗池、橋秤、公眾填料貯存區域及表面雨水渠。它們對堆填區氣體遷移的敏感度都為低。在工地的出入口的貨櫃辦公室，透過已施行的適當設計，如利用空底的平台去承托貨櫃，可避免堆填區氣體的累積。

4.5.4 由於這項工程項目的性質將不須要進行任何大型的挖掘活動，而且填海得來的填料庫現址地勢屬於平地，因此，在工地範圍內發生污水滲漏的機會將十分微。

4.6 景觀和視覺影響

4.6.1 工程項目的位置本來為填海得來的土地，並沒有任何樹木。現時位於龍門路以南的絕大部份的地方都用作為工業用途，其景觀質素和對改變的敏感度都屬於低。工程項目對現存景觀價值的潛在影響應不是重要的議題。

4.6.2 與填料庫現址最鄰近的高層住宅樓宇為距離工地東面超過2公里的美樂花園及蝴蝶邨，而現存的山丘使到填料庫現址與這些發展之間的視野角度有限。有鑑於填料庫的有限高度和分隔之遠距離，預期在填料庫的建設，及擴展後的運作和移除期間將不會對這些視覺敏感感受體產生任何嚴重的視覺影響。

4.6.3 當工地內貯存的公眾填料量增加時，在鄰近工廠、「政府、機構或社區」用地和龍門路的道路使用者，將會因為填料的貯存，而在低視點角度受到視覺上影響。不過，工程項目只是臨時性質，填料貯存的高度只會逐漸地增加，最高的貯存高度為距地面35米（即40 mPD）。在建立填料庫時，將採用建立平台的方式，而較高的平台將位於距離景觀敏感感受體較遠的地方。由工程項目所帶來的視覺改變是輕微的。

4.6.4 位於填料庫現址以東的工業大廈將受到貨櫃和大型機械的影響，在視線上受到遮擋。填料庫的位置遠離位於填料庫現址以西的現存工業。填料庫的貯存區將與龍門路之間有相當的緩衝距離，這地方將會用作層數不多的工地設施，工地辦公室和主要通道。使用龍門路的汽車只會是途經性質，涉及的人數相對較少。使用龍門路的行人也十分有限。司機、乘客和行人對填料庫現址的景觀也會得到位於填料庫現址外圍北面的現存路旁的植物和工地圍板遮擋。這些視覺敏感感受體對改變敏感度被確認為低，而對這些視覺敏感感受體的未緩解視覺影響也被確認為輕微。

4.6.5 除了現存的視覺敏感感受體外，另外有兩個渡假營地建議於龍門路對面的山邊興建，並正進行可行性研究。在預備此工程項目簡介的時候，這個可行性研究已經大致完成。雖然渡假營發展項目沒有施行的時間表，考慮到詳細設計和興建所需的時間，估計這兩個渡假營地將會在2007年或以後才會啓用。填料庫與那些需要的噪音緩解措施（包括在工地道路採用半封閉式屏罩遮蓋，詳見附件II）對這些假設會實踐的已規劃景觀敏感感受體的景觀影響只會是暫時性的，為期大概兩年。除此之外，因為填料庫在這兩個渡假營運作前已經存在，因為填料庫項目而導致對兩個渡假營地的轉變是輕微的。

4.6.6 額外的景觀/視覺控制措施已在現時的填料庫內施行。在填料庫的東、北和西面斜坡的完成表面，將會使用噴草或有色工織物（深綠/啡）。在工地範圍內北邊的周界，在空間上許可的地方，已提供一緩衝植樹帶以進一步美化景觀。

4.6.7 填料庫的建築包括現時的洗車設施，泥頭車接待樓和工地辦公室等。所有建築高度皆少於5米。填料庫的設備在設計，顏色及修飾上使它們在視覺上不明顯。透過選擇合適的物料及表面處理可減少反射度。而表面的顏色應採用近似大自然的色調（例如綠/灰/啡）。應避免使用突出的色調。

4.6.8 土木工程拓展署將會在填料庫擴展後採用及維持相類似的措施。

4.6.9 填料庫現時及將來仍會於早上8時至晚上8時接收經由陸路運來的公眾填料。於晚上8時至早上8時，工地內的活動只限於運送公眾填料往返於貯存區和躉船處理區域。將會使用數

盞射燈為填料庫在晚間和傍晚提供照明。考慮到填料庫與高層住宅樓宇之間相隔的遠距離及對視覺敏感受體的有限視野角度，於填料庫建設、運作和移除階段因強光而引致的視覺影響將是微不足道的。縱使如此，在計劃增加使用射燈時，仍然建議考慮以下的標準措施作為良好工地做法：

- 評估個別工地活動的燈光要求，確保在能夠顧及運作安全的情況下避免過度使用燈光；
 - 應使用向下方照射的燈光系統，以減少燈光散射到周圍的地方；及
 - 應該只限於在有活動的工地範圍提供照明。所提供的燈光必須是集中和對應於附近的視覺敏感受體有著遮擋。
- 4.6.10 在納入這些標準的視覺影響緩解措施於填料庫的設計和運作作為良好工地做法下，工程項目所產生的景觀和視覺影響將不會有重大改變，並符合環境影響評估程序的技術備忘錄中的要求。

4.7 廢物管理

- 4.7.1 填料庫的建設不須要涉及大型的工程活動，而所產生的有限量廢料將會適當地運往堆填區棄置。在建築地面雨水渠時所產生的挖掘物料，如不能作回填之用，將會貯存在公眾填料貯存區域內，避免了在工作以外地方作傾倒的需要。
- 4.7.2 填料庫是為了臨時貯存惰性公眾填料而設計的，不會接收都市及化學廢料。通過傾卸泥土執照的限制，運送至公眾填料設施的物料將不會含有家居垃圾、塑膠、動植物物質等。在處理運送至工地的公眾填料時，例如在鋪設及壓實填料時，填土督導員會要求盡量把拆建廢料分隔收集起來，運送到堆填區適當地處理。經擴展和延長運作期的填料庫會繼續沿用同一做法。

4.8 生態影響

- 4.8.1 填料庫包括擴展後得來的土地均位於新近填海得來的工地。工地的北邊為龍門路。填料庫現址的東及西面為現存及計劃中的工業用地。鑑於工地及鄰近的環境缺乏現存的生態資源，填料庫的施行將不大可能產生任何受關注的生態影響。

4.9 危險考慮

- 4.9.1 已計劃的永久性飛機燃料設施 (EIA申請編號EIA-077/2002) 擬定於2007年末開始運作。因此在填料庫延長運作期後會同期運作。永久性飛機燃料設施包括了一個在擴展後的填料庫西面大約130米的油缸場。因為性質易燃的飛機燃料會貯存於油缸場，油缸損壞有可能導致堤火/槽火。因此，在填料庫內的工人會因為永久性飛機燃料設施的運作而有生命危害。
- 4.9.2 在已批准的永久性飛機燃料設施環境評估研究報告內 (登記編號AEIAR-062/2002) 完成了一個對生命危害的評估以評價因為永久性飛機燃料設施的運作對設施外人口的生命危害影響程度。根據已批准的環境評估研究報告圖10.4的個別風險等高線，在擴展後的填料庫內的個別風險會在EIAO-TM附件4所要求的每年 1×10^{-5} 的標準內。
- 4.9.3 另一方面，已批准的環境評估研究報告內列表10.2的生命危害評估總結出假設在擴展後的填料庫和C&DMRF內合共有684人（假設已批准的環境評估研究報告內永久性飛機燃料設施外的整個特別工業所在地有992人，而擴展後的填料庫佔其總面積的69%而計算出來）

的情況下，經緩解後的群體風險會在可接受的水平。在填料庫延長運作期而與永久性飛機燃料設施同期運作時，土木工程拓展署預計在擴展後的填料庫和C&DMRF（即新壓碎設施所在地）內工作的人數不會多於150人。既然到其時的人口比永久性飛機燃料設施評估所假設的為低，在填料庫延長運作期經緩解後的群體風險將會比已批准的環境評估研究報告內所預測的為低和被認為可接受。

5. 將採用的環境保護措施

5.1 減少環境影響的措施

5.1.1 如前文所述，擴展後的工程項目仍會繼續採用現有的塵埃排放、噪音、水質、堆填區氣體和景觀這幾個範疇上相關的環境保護措施。附錄I中描述了這些環境保護措施的細節，而施行了這些措施後的環境效果則在下文中評述。

塵埃控制措施

5.1.2 任何涉及貯存塵埃物的工程活動都在《空氣污染管制（建造工程塵埃）規例》下列作為受規管工程。在填料庫的建設、運作和移除期間，必須施行在《空氣污染管制（建造工程塵埃）規例》內所要求的塵埃控制措施。

5.1.3 填料庫的位置將遠離大部份的空氣敏感感受體，當中包括所有住宅和消閒設施。塵埃控制措施是根據規例中的要求所訂下。這些措施是已證明能有效管制塵埃排放的標準措施。塵埃管制措施包括於貯存區域的東北角劃出一幅100米乘100米的土地為“車輛流量控制區”。運用到數字性空氣質素模型的定量評估指出，在施行了這些塵埃控制措施下，潛在的塵埃影響將可控制在可接受的水平內。附加文件I展示了為緩解現存和已規劃的工業用戶所受到的潛在塵埃影響，而計劃實行的塵埃控制措施的細節。環境監察及審核計劃將會監察塵埃控制措施施行的情況。

5.1.4 一隊環境小組(ET)將被委任負責進行所建議的環境監察及審核計劃。獨立環境檢查員(IEC)亦將應被委派進行對擴展後的工程項目作獨立環境審核。環境小組應根據最少每六日一次的抽樣頻率來進行24小時的總懸浮粒子平均濃度監察。而1小時的總懸浮粒子平均濃度監察，抽樣頻率則為每六日中最少一日中有三次，並預計會引致最高塵埃影響的時段中進行(即泥頭車流量於一日中相對地較高的時間)。預計填料庫的運作高峰期約為早上11時至中午時份，因此，1小時的總懸浮粒子平均濃度監察應覆蓋此時段。

5.1.5 現有塵埃監察站的位置(A1和A2)將繼續應用來監察總懸浮粒子平均濃度，但是，環境小組可根據最新的情況、有效程度及可接近程度來建議選擇其他的監察站位置。環境小組所建議的其他監察站位置應得到工程師代表的批准及獨立環境檢查員(IEC)的同意。

5.1.6 如表格5-1中顯示，制定影響監察的行動及極限水平時，應參考在基線監察中得出的24小時和1小時總懸浮粒子濃度。環境小組應以影響監察結果與24小時和1小時的總懸浮粒子平均濃度的行動及極限水平作比較。24小時及1小時的總懸浮粒子平均濃度的極限水平為每立方米260微克及500微克。假如出現超出行動或極限水平的情況，便應根據環境監察及審核計劃採取相關措施以改善塵埃影響達至可接受的水平。

表格 5-1 建立總懸浮粒子濃度監察的行動及極限水平

| 參數 | 行動水平 | 極限水平 |
|--------------------------|---|---------------|
| 24 小時總懸浮粒子水平 (微克/立方米) | 當基線水平 ≤ 每立方米200微克，行動水平 = (基線水平 x 1.3 + 極限水平) / 2; 當基線水平 > 每立方米200微克，行動水平 = 極限水平; | 每立方米 260微克 |
| 1 小時總懸浮粒子水平(微克/立方米) | 當基線水平 ≤ 每立方米384微克，行動水平 = (基線水平 x 1.3 + 極限水平) / 2; 當基線水平 > 每立方米384微克，行動水平 = 極限水平; | 每立方米 500微克 |

噪音管理

- 5.1.7 由於填料庫現址與四周的噪音敏感感受體相距很遠，於填料庫的建設、運作及移除階段期間由機械設備所產生的噪音將不大可能對附近現存的噪音敏感感受體構成明顯的定點噪音影響。儘管如此，仍要有良好的工地操守，和建議承建商於填料庫的建設、運作及移除階段實施噪音管理措施。附加文件I 詳列出建議的噪音控制措施。
- 5.1.8 除了現存的噪音敏感感受體外，另外有一個擁有兩個渡假營地的渡假營項目建議於龍門路對面的山邊興建，並正進行可行性研究。在預備此工程項目簡介的時候，這個可行性研究已經大致完成。附件II展示了在填料庫未移除前當已規劃的渡假營發展項目開始運作時建議設在噪音源的緩解措施。

水質控制措施

- 5.1.9 在填料庫建設、運作和移除期間，潛在的水質影響應依據以下的設計原理而加以控制：
- 避免或減少污染物與雨水或表面逕流有接觸。
 - 施行措施以減少表面逕流內的污染物。
- 5.1.10 要達致以上目的，可透過最佳管理策略(BMPs)，施行可行的措施去控制定點和非定點的排放源。有鑑於在填料庫建設期間、與同時運作和移除期間發生在填料庫的活動性質非常相似，應依從環保署的「專業人士環保事務諮詢委員會專業守則-建築工地的排水」(Pro PECC Note PN1/94)內的處理和排放建築工地污水的指引。附加文件I描述了填料庫設計中所採用的水質污染控制措施。
- 5.1.11 在填料庫建設、運作和移除期間的所有活動都是在陸上進行的。在施行了已規劃的水質污染控制措施下，預計潛在的水質影響將可控制至可接受的水平內。環境監察及審核計劃將會監察水質污染控制措施施行的情況。
- 5.1.12 土木工程拓展署現正施行一個關於屯門第38區填料庫的全面水質監察計劃。水質監察將繼續進行，而環境小組應監察混濁程度(NTU)、溶解氧(毫克/升)和懸浮固體(毫克/升)等水質參數，使到任何因填料庫的運作引致的水質改變能被發現，並及時採取改善行動。
- 5.1.13 附圖10展示了現有對照站(FC1和FC2)及影響監察站(FM1和FM2)的位置，而這些位置會建議採用於擴展和延長運作期後的填料庫上。如果環境小組主管打算建議選擇其他位置作影響和控制監察站的位置，他須要先得到工程師代表、獨立環境檢查員及環境保護署署長的批准。
- 5.1.14 影響監察應於兩個潮汐狀態中進行(半潮漲及半潮退)，於3個不同水深，即水面下1米、中間深度及海床對上1米進行。當水深少於6米，中間深度的監察站將可刪除。影響監察應由環境小組每星期進行三日。除非因超出行動及/或極限水平而要增加監察的頻度，兩組監察數據不可相隔少於36小時。
- 5.1.15 如表格5-2中顯示，工程的環境監察及審核的行動及極限水平應基於基線水質程度、影響和對照監察站的監察結果及特定的極限水平來制定。

表格 5-2 建立水質監察的行動及極限水平

| 參數 | 行動水平 | 極限水平 |
|-------------------------|--|--|
| 溶解氧(毫克/升) (表面,中間及底部) | 表面及中層 表面及中層基線數據的五個百分值 底部 底部數據的五個百分值 | 表面及中層 除了魚類養殖區為每升 5 毫克，其他為每升 4 毫克，或 表面及中層基線數據的一個百分值 底部 每升 2 毫克或 底部數據的一個百分值 |
| 懸浮固體(毫克/升) (深度平均數) | 基線數據的九十五個百分值或於同一日同個潮汐中上游對照站的懸浮固體量的百分之一百二十 | 基線數據的九十九個百分值，或於同一日同個潮汐中上游對照站的懸浮固體量的百分之一百三十及特定的敏感受體水質規定 |
| 混濁程度(NTU) (深度平均數) | 基線數據的九十五個百分值或於同一日同個潮汐中上游對照站的混濁程度的百分之一百二十 | 基線數據的九十九個百分值或於同一日同個潮汐中上游對照站的混濁程度的百分之一百三十 |

- 5.1.16 當出現超出行動或極限水平的情況，環境小組應審閱及確認出影響的潛在源頭，定出及施行適當的緩解措施。

堆填區氣體控制措施

- 5.1.17 為了有效控制堆填區氣體，在工地出入口的貨櫃辦公室，會建立在空底的平台上，以避免在貨櫃底累積堆填區氣體。附加文件I描述了包括滲漏污水管理措施在內的其他堆填區氣體控制措施。
- 5.1.18 在提供了這些堆填區氣體控制措施的情況下，堆填區氣體和滲漏水流出的風險將會減少至可接受水平。
- 5.1.19 承建商的安全主任/督導員已制定了一個堆填區氣體監察計劃。當已修復的小冷水堆填區的諮詢範圍內有開鑿及挖掘等工程時，安全主任/ 督導員會進行定期的監察。於已關閉的小冷水堆填區的諮詢範圍內進行挖掘工程期間，安全主任 / 督導員亦將在工地當值。
- 5.1.20 安全主任/ 督導員應配備便攜式、經適當地校正好、能量度於特定範圍內的沼氣、二氧化碳和氧氣濃度之安全設備。安全主任/ 督導員應展開適當的行動，例如張貼“不准吸煙”的告示，及在於監察到高沼氣、二氧化碳和氧氣水平的地方，禁止進行能熱加工作業。

景觀和視覺影響評估

- 5.1.21 以第4部分的評估，確定了本工程項目對景觀資源的直接影響並不是受關注的事項。最鄰近的高層住宅建築與填料庫現址分隔有很大的距離，對這些視覺敏感感受體的潛在視覺影響將是微不足度的。
- 5.1.22 由於工程項目只是臨時性質，考慮到緩衝區域已加入在填料庫的設計中、填料庫有限的高度及其高度只會逐漸地建立、和鄰近視覺敏感感受體的相對短的受視覺影響時間，未經緩解視覺對於鄰近工人和道路使者的影响被確認為輕微。現有的視覺影響控制措施包括在填料庫東面、北面和西面的最後斜坡表面，使用噴草或有色土工織物(深綠/啡)，而擴展後的工程項目仍會繼續被採用（見附圖11）。
- 5.1.23 為了進一步美化景觀，沿着工地北邊的周界，已提供了一緩衝樹木種植帶（見附圖11），並會在擴展後繼續採用。在工程初期在該種植帶內將種有一列大約3米高的土生常綠植物，例如木麻黃。為了確保這些措施能夠有效地施行，承建商需要僱用政府認可的景觀承包商進行和保持噴草和植樹工程。附加文件I中的環境控制措施清單中已包含了景觀和視覺的控制措施。
- 5.1.24 工程項目的填料庫現址位於新近填海得來的未發展區，其鄰近為一些工廠。該工地遠離任何住宅發展。在提供了已計劃的景觀和視覺影響控制措施下，潛在的視覺影響將可控制在可接受的水平之內。

5.2 環境影響的可能嚴重性、分佈和持久性的評述

已避免的環境影響

- 5.2.1 填料庫擴展後將為日後，在填海工程上循環再造之總重量高達5.1百萬立方米(9.2百萬噸)的公眾填料，提供臨時貯存的地方。如建議的填料庫不能擴展和延長運作，香港將嚴重缺乏足夠的容量去貯存公眾填料。屆時，大量可循環再用的惰性公眾填料將無可避免地須要傾倒於堆填區。堆填區的空間是昂貴的，而且它是為傾倒家居垃圾而設立的。再者，其耗用率遠比原定計劃的速度為快。因此，應儘量避免把公眾填料棄置於堆填區。
- 5.2.2 在填海工程(和填土工程)上把公眾填料作有效益的循環再用，可減少這些工程對普通填料的需求。因此，透過減少填土借用活動和挖取海沙，建議中的屯門第38區填料庫將有助保護天然資源，及為建築業所產生的公眾填料提供一個穩定的出路，以助阻止建築工地產生混合的拆建物料和非法傾倒的情況，並鼓勵在拆建物料所產生的工地現場為拆建物料進行分類，及後循環再用於公眾填土區。

所提供的環境保護措施

- 5.2.3 填料庫只為臨時性質，其移除計劃已考慮了在屯門第38區的長遠發展計劃。填料庫的位置遠離所有住宅區，最鄰近的住宅距離填料庫現址超過2公里。因工程項目可能影響附近的範圍，為了使潛在的環境影響能減至可接受的水平，填料庫的設計和工程活動已考慮並採取了足夠的環境保護措施。環境小組應檢查環境緩解措施的施行情況，並須經由獨立環境檢查員（IEC）審核。

5.3 類似工程項目的歷史

- 5.3.1 土木工程拓展署已從2003年6月起一直運作現存的屯門第38區填料庫，而另一個性質類似的填料庫也於2002年10月在將軍澳第137區開始運作。

5.4 使用過往已批准的環境影響評估報告

- 5.4.1 本工程項目簡介參考了”將軍澳第137區填料庫 - 環境和交通影響評估研究(編號CE 57/2001)”的環境影響評估報告。該已批准的環評報告的細節如下：

批准的環評報告的標題

- 5.4.2 將軍澳137區填料庫環境和交通影響評估研究 - 環境影響評估報告。

批准日子

- 5.4.3 該環評報告在2002年6月27日獲得批准(可參閱環保署署長在2002年6月27日簽發的批准信件參考編號((40) in Ax (5) to EP 2/N8/C/23 II)。

已批准的環評報告內涉及的環境範疇

- 5.4.4 該已批准的環評報告內涉及的主要環境範疇包括空氣質素、噪音、水質、堆填區氣體風險、景觀和視覺影響。

已批准的環評報告的主要評估結果

5.4.5 該已批准的環評報告確認了環境影響將在可接受範圍內，或在需要緩解措施的範疇，當環境緩解措施納入填料庫的設計和工程活動後，其環境影響將緩解至可接受水平。位於將軍澳第137區的填料庫與建議位於屯門的填料庫一樣是位於未發展和工業的混合環境，這環評報告展示了在填料庫建設、運作和移除期間，在提供有適當的環境緩解措施後，工程項目的施行將不大可能產生任何不可接受的環境影響。

已批准的環評報告內建議的措施及其評估結果和與本工程項目的相關性

- 5.4.6 空氣質素影響 – 環評確認了塵埃排放為重點的關注事項，並根據《空氣污染管制（建造工程塵埃）規例》的要求而建議了塵埃緩解措施。建議位於屯門第38區的填料庫的設計已考慮並納入相似塵埃控制措施。
- 5.4.7 噪音 – 環評建議在將軍澳第137區填料庫的運作和移除期間提供海路的運輸路線，用以減少潛在的運輸車輛噪音影響。在屯門第38區運作和移除期間也會提供相似的躉船設施。
- 5.4.8 水質 – 環評建議採用最佳管理策略去施行控制措施，減低由非定點源的排放所導致的潛在水質影響。建議在屯門第38區的填料庫的設計已考慮並採納相似的水質控制措施。
- 5.4.9 堆填區氣體風險 – 部份位於將軍澳第137區的填料庫是處於新界東南堆填區(SENT)250米的「諮詢區域」內。環評報告建議在諮詢區域內的範圍不應建設任何地下雨水和污水系統，而在諮詢區域內的貨櫃辦公室應建在空底的平台上。建議位於屯門的第38區的填料庫將採納相似的堆填區氣體保護措施。
- 5.4.10 景觀和視覺 – 環評報告建議了填料庫需要適當的設計和斜坡處理方法，例如採用噴草或使用有色工織物，以及對工地內的拆建物料分類設施作著色處理。填料庫的設計能令填料堆模仿郊外公園的脊線及沿海岸線向下傾斜，因而將對視覺敏感感受體的視覺影響減至最小。建議位於屯門第38區的填料庫的設計已採納了相似的景觀/視覺控制措施。
- 5.4.11 將軍澳第137區填料庫的環評報告總結了在施行緩解措施的情況下，填料庫在建設、運作和移除期間將不大可能產生任何不可接受的環境影響。環保署已對填料庫的建設、運作和移除發出了環境許可證（編號: EP-134/2002）。

6. 工程摘要

- 6.1.1 這部份展示了一個摘要附表交代主要工程背景和設計資料，工程的影響程度和接受程度，並在有需要建議環境控制 / 緩解措施的環境範疇下，根據相關指引和環境影響評估程序的技術備忘錄準則評價剩餘的環境影響。
- 6.1.2 從上述部份的介紹和以下附表6-1的摘要，可見在工程項目簡介裡已評估了建議的填料庫於建設、運作及移除階段相關的環境因素。此審閱指出填料庫的擴展和延長運作期工程所帶來的相關環境影響不應很嚴重。有效和可實行的環境控制 / 緩解措施已建議去減低潛在的環境影響達致相關指引和環境影響評估程序的技術備忘錄準則所要求的可接受水平。

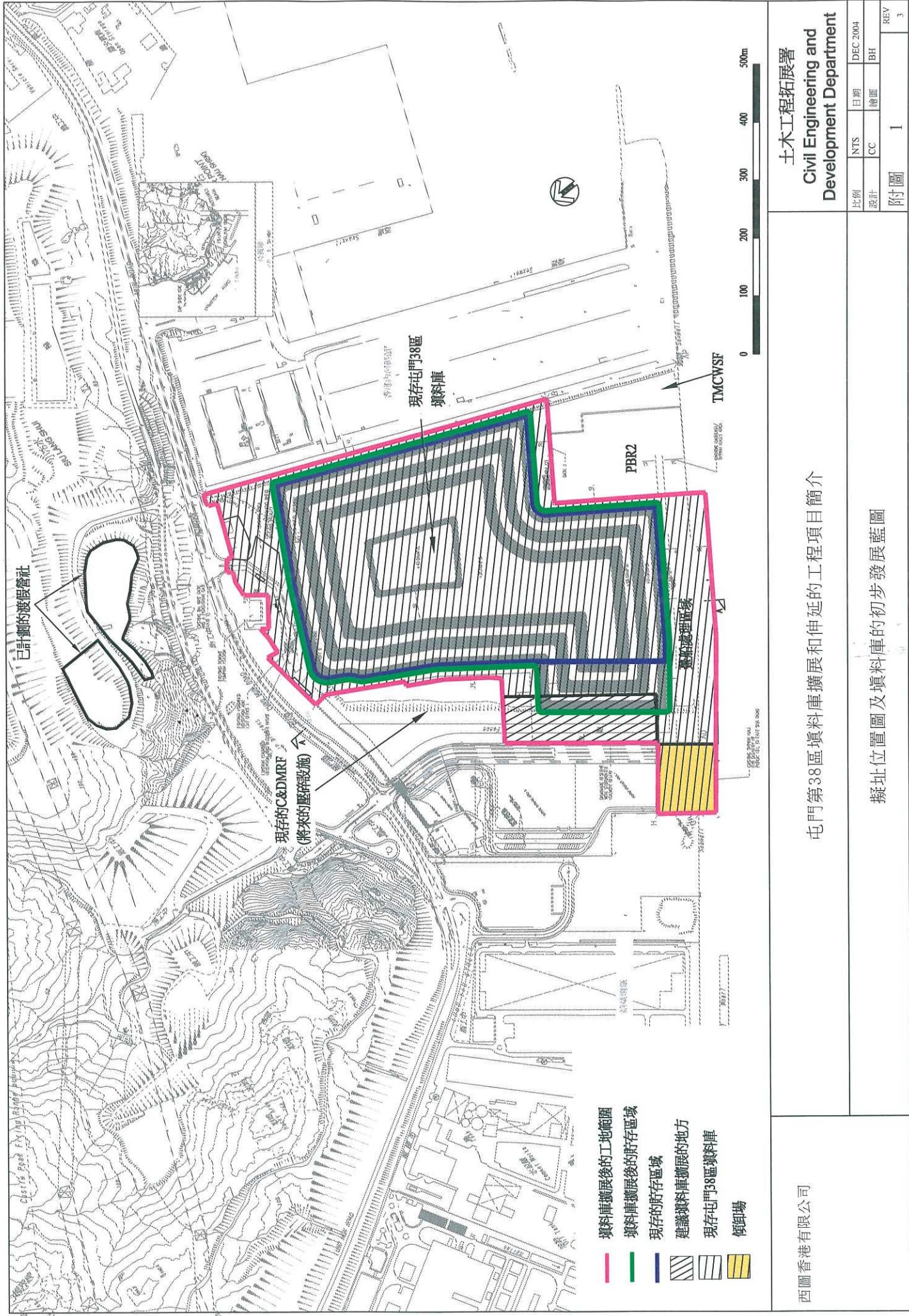
表格 6-1 填料庫工程摘要

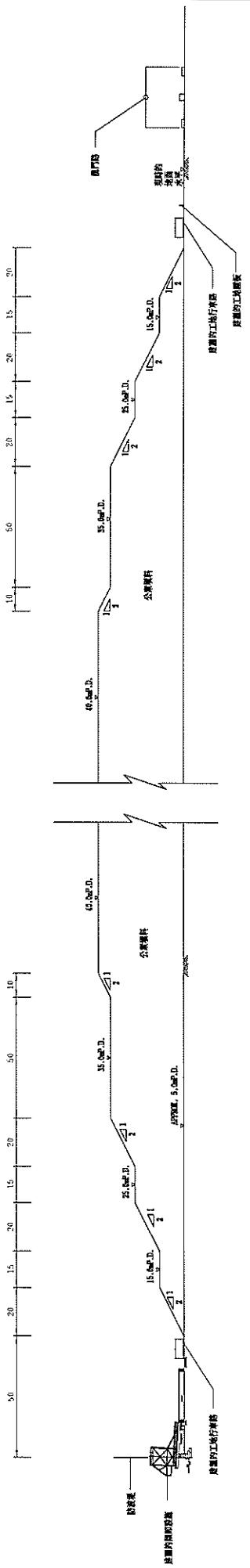
| | |
|-----------------|--|
| 背景資料 | <ul style="list-style-type: none"> • 本地建築業每年都產生大量的拆建物料。主要的拆建物料都屬於惰性物料，可用於填海及填土工程上； • 公眾填料可用於填海及填土工程上，減少對普通填料及海沙挖取工程的需求，從而協助保護自然資源； • 最初，估計香港由2002年尾到2005年會大量缺乏公眾填料的容量； • 由於一些已計劃的填海工程於近期被擱置或押後，公眾填料的需求大幅減少。一些填海工程項目，如灣仔發展第2期和東南九龍發展現正在檢討階段，可預期公眾填料供過於求的情況將會持續。所以有需要增加屯門第38區填料庫和將軍澳第137區的容量或 / 及延長其運作期。在運作期延申後，現時屯門第38區填料庫將會作為出口填料至中國大陸的基地，及為建造業維持穩定的出口地給予西區作丟棄公眾填料之用。 • 沒有建議的填料庫，大量可循環再用的惰性公眾填料將可能無可避免地需要傾倒於堆填區，包括新界西堆填區。 |
| 工程設計 | <ul style="list-style-type: none"> • 需要進行建設工作擴展屯門第38區的填料庫，以容許由2005年初開始讓公眾填料進入將被擴展的堆存區。項目將會同時進行運作和移除，填料庫將於2009年3月完全清拆； • 建議中擴展的填料庫將容納約5.1百萬立方米(9.2百萬噸)的公眾填料。填料庫需要貯存的最大高度為距離地面35米高。(即水平基準面上約40米)； • 建設階段的主要工程包括建設排水渠設施（包括明渠），豎立工地圍板，工地運輸路的鋪設，及建設額外的傾卸設施 / 艇船處理區域； • 填料庫接收經由陸路運入之公眾填料的運作時間為每日早上八時到晚上八時，農曆新年假期除外。公眾填料將於每天24小時於堆存區和艇船處理區域間繼續運送。填料庫的移除將主要依靠海路運輸至PBR2，其他填海填土工程工地和運往中國內地。 |
| 周圍的環境 | <ul style="list-style-type: none"> • 填料庫的填料庫現址位於新近填海得來的未發展區，最接近的民居位於工程項目的2公里外。龍門路的另一面是已修復的小冷水堆填區，250米的諮詢區域內包括3公頃的填料庫現址土地。 |
| 環境影響程度及緩解措施的接受度 | <p>空氣質素</p> <ul style="list-style-type: none"> • 屯門第38區的填料庫現正運作。總懸浮粒子濃度的監察是環境監察及審核計劃的一部份，而且每六日進行一次。空氣監察站是設於工地入口附近，即車輛活動產生塵埃的地方。由2003年7月到2004年6月所監察得到的總懸 |

| | |
|--|---|
| | <p>浮粒子濃度，在監測站A1的1小時平均濃度和24小時平均濃度分別為每立方米208微克和每立方米120微克，在監測站A2為每立方米289微克和每立方米151微克，兩者皆達標。現時監察的結果證明在施行了標準的塵埃管理措施後潛在的塵埃排放影響能夠被控制至可接受的程度；</p> <ul style="list-style-type: none"> • 根據《空氣污染管制（建造工程塵埃）規例》的要求，建議在填料庫建設、運作及移除期間施行塵埃管理措施(附加文件I提供了詳細說明)。經驗指出這些措施能有效減低塵埃的排放； • 以空氣質素模型來運算最差的情況下，顯示出在施行了塵埃管理措施後，鄰近的空氣敏感感受體的最高1小時總懸浮粒子和24小時平均總懸浮粒子濃度，可控制至可接受的水平內，並符合環境影響評估程序的技術備忘錄中對空氣質素指標的要求； • 透過環境及審核計劃可檢查承建商有否施行有效、充足的塵埃控制措施。 |
| | <p>噪音影響</p> <ul style="list-style-type: none"> • 建築工序將於非限制時段內進行。而填料庫在晚上8時至翌日8時將不會接收經由陸路抵達的公眾填料。 • 由於建議中的填料庫與噪音敏感感受體相距很遠，於填料庫的建設、運作及移除期間使用機械設備被評估為不大可能對現存噪音敏感感受體會構成超於《環境影響評估條例》的技術備忘錄中所列的噪音準則。儘管如此，仍建議實施噪音管理措施(附加文件I提供了詳細說明)； • 填料庫提供了船泊設備，接收由躉船運送來的公眾填料，這可減少跨區的泥頭車的數目； • 填料庫擴展和延長運作期後，估計往屯門第38區填料庫的最大泥頭車流量估計不會多於每天1,600架次，或於巔峰時間每小時208架次（單方向）。大部份現存的交通流量已由龍門路轉往新建之龍富路。龍富路已裝配了交通噪音緩解措施（如緩衝區、舖設低噪音物料及豎立隔音屏障）。接駁龍富道的皇珠路亦設有隔音罩和隔音屏障。在提供了龍富路及相關交通噪音緩解措施情況下，填料庫的運作將不大可能產生與交通相關而不可接受的環境影響。 • 在已規劃的渡假營發展項目運作前及其時提供了在噪音源設置的噪音緩解措施情況下(附加文件I提供了詳細說明)，填料庫的運作將不大可能產生不可接受的固定噪音影響。 |
| | <p>水質影響</p> <ul style="list-style-type: none"> • 填料庫的建設、運作及移除階段時的活動是在陸上進行的。而建設工序只涉及少量的移土和挖掘活動。未經緩解時，由貯存物料帶來的雨水污染和由工地和躉船間轉移時意外跌落海中的物料，會帶來潛在的水質污染影響； • 附加文件I已詳細列出建議的水質污染控制措施，例如建立明渠來阻截受污染的地表逕流、於貯存區及海岸線間設立緩衝區、保護臨時及已完成的斜坡表面，和於躉船轉送物料時使用特定的方法； • 建議的水質污染控制措施會用於其他工程項目，其效用已被確立。實施這些水質污染控制措施能將潛在的水質污染影響減至可接受水平； • 環境監察及審核計劃將會檢查水質污染控制措施施行的情況。 |
| | <p>堆填區氣體風險</p> <ul style="list-style-type: none"> • 堆填區氣體的監察數據顯示出監測站所量度的沼氣濃度大都在1%v/v或以下。位於已修復的小冷水堆填區250米的諮詢區域內，一幅約3公頃面積的 |

| | |
|--|--|
| | <p>土地內的用途包括現存主要車道，輪胎清洗池，橋秤，公眾填料的貯存區域及表面雨水渠。它們對堆填區氣體遷移的敏感度都為低；</p> <ul style="list-style-type: none"> 主要的填料庫工地辦公室興建於已修復的小冷水堆填區250米的諮詢區域外。於該諮詢區域內，不會鋪設任何地下雨水及污水系統，包括地下喉管及管道。填料庫限制一般公眾的進入。位於諮詢區域內、在工地出入口的貨櫃辦公室會興建於空底平台上，以避免堆填區氣體的累積。附加文件I詳述了其他堆填區氣體的控制措施及滲漏污水的管理措施； 在提供了這些堆填區氣體控制措施的情況下，堆填區氣體和滲漏污水流出的風險將會減少至可接受水平。 |
| | <p>景觀和視覺影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 工程項目的填料庫現址為填海得來的工地，在該處現時並沒有任何樹木。填料庫現址對現存景觀價值的潛在影響應不是受關注的議題； 與填料庫現址最鄰近的高層住宅樓宇為距離工地東面超過2公里的美樂花園及蝴蝶邨，而兩者面對填料庫的視野角度都有限。在鄰近工廠，“政府、機構或社區”和龍門路的道路使用者，將會因為填料的貯存，而在低視點角度受到視覺上影響。考慮到工程項目只是臨時性質、填料庫有限的高度及其高度只會採用建立平台的方式逐漸地建立、和鄰近視覺敏感受體的相對短暫受視覺影響的時間，對視覺敏感受體的潛在視覺影響因而被考慮為輕微； 除此之外，實施視覺控制措施，包括於填料堆的斜坡表面使用噴草或有色織物（深綠/啡），將可以把潛在的視覺影響減少至可接受的水平； 為了進一步美化景觀，在工地範圍內北邊的周界，提供了一緩衝樹木種植帶(見附圖11)。在工程項目的初期該種植帶內會種有一列大約3米高的土生常綠植物，例如木麻黃。為了確保這些措施能夠有效地施行，已要求承建商僱用政府認可的景觀承包商進行和保持噴草和植樹工程； 填料庫的設備在設計、顏色及修飾上，應使這些設備在視覺上不明顯，盡量減少其反射度及避免使用突出的色彩。 |
| | <p>廢物管理</p> <ul style="list-style-type: none"> 填料庫不會接收廢料。通過現有的傾卸泥土執照的限制，運送至公眾填土設施的物料將不會含有家居垃圾、塑膠、動植物物質等； 在處理運送至工地的公眾填料時，例如鋪設及壓實填料，填土督導員將要求盡量把拆建廢料分開並收集及運往堆填區棄置。 |
| | <p>生態影響</p> <ul style="list-style-type: none"> 填料庫位於新近填海得來的工地及被填料庫現址東、西兩面的工業用地所包圍。鑑於填料庫現址及鄰近的環境缺乏現存的生態資源，填料庫的施行不大可能產生任何值得關注的生態影響。 |
| | <p>危險考慮</p> <ul style="list-style-type: none"> 根據已批准的永久性飛機燃料設施環境評估研究報告內（登記編號AEIAR-062/2002）對生命危害的評估，在擴展後的填料庫內的個別風險會在EIAO-TM附件4所要求的每年1×10^{-5}的標準內。 在填料庫延長運作期而與永久性飛機燃料設施同期運作時，土木工程拓展署預計在擴展後的填料庫和C&DMRF（即新壓碎設施所在地）工作的人數 |

| | |
|--|---|
| | 不會多於150人，比永久性飛機燃料設施評估所假設的為低。因此，在填料庫延長運作期經緩解後的群體風險將會比已批准的環境評估研究報告內所預測的為低和被認為可接受。 |
|--|---|





A-A 部分

西圖香港有限公司

屯門第38區填料庫擴展及延長運作期的工程項目簡介

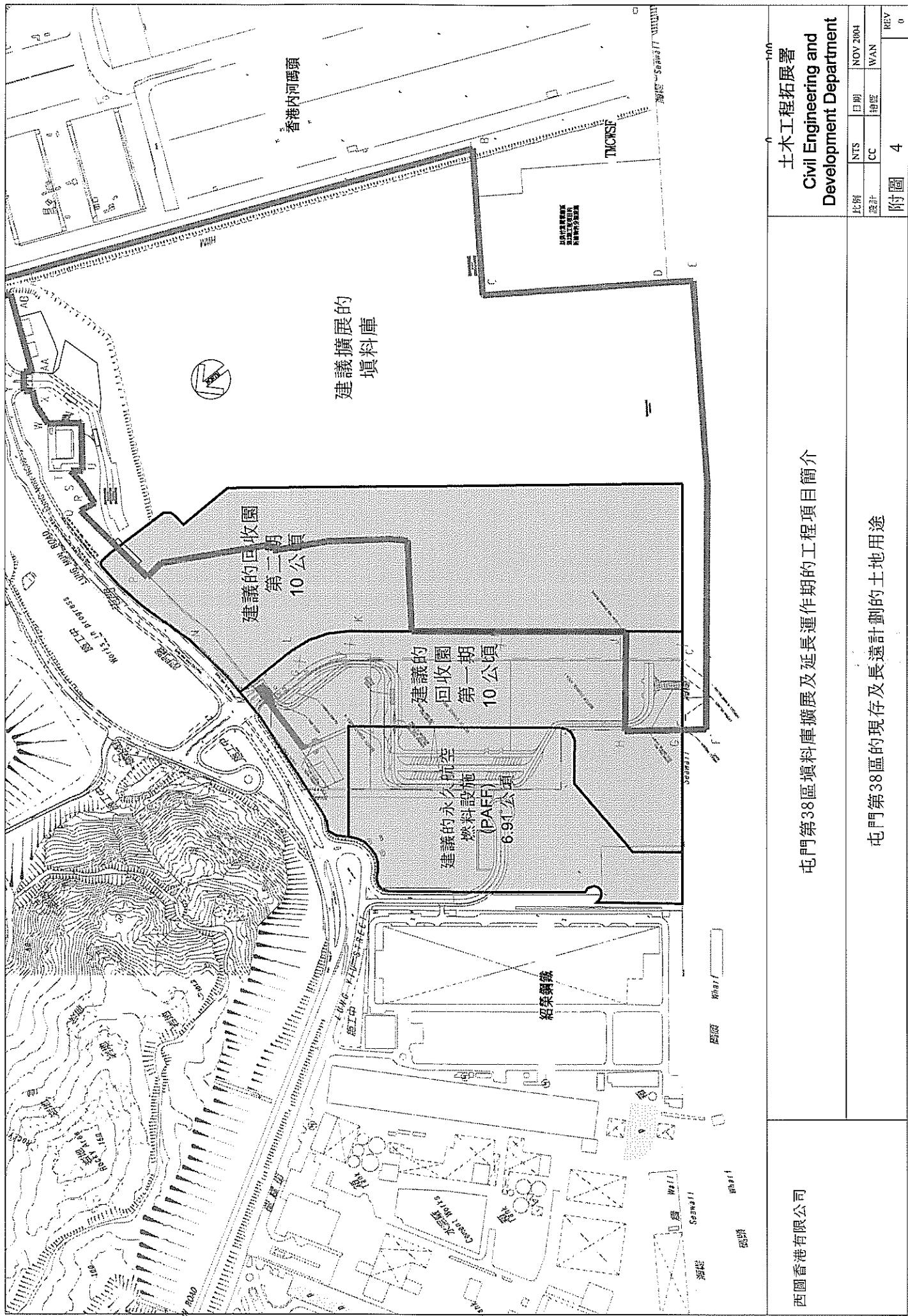
土木工程拓展署
Civil Engineering and
Development Department

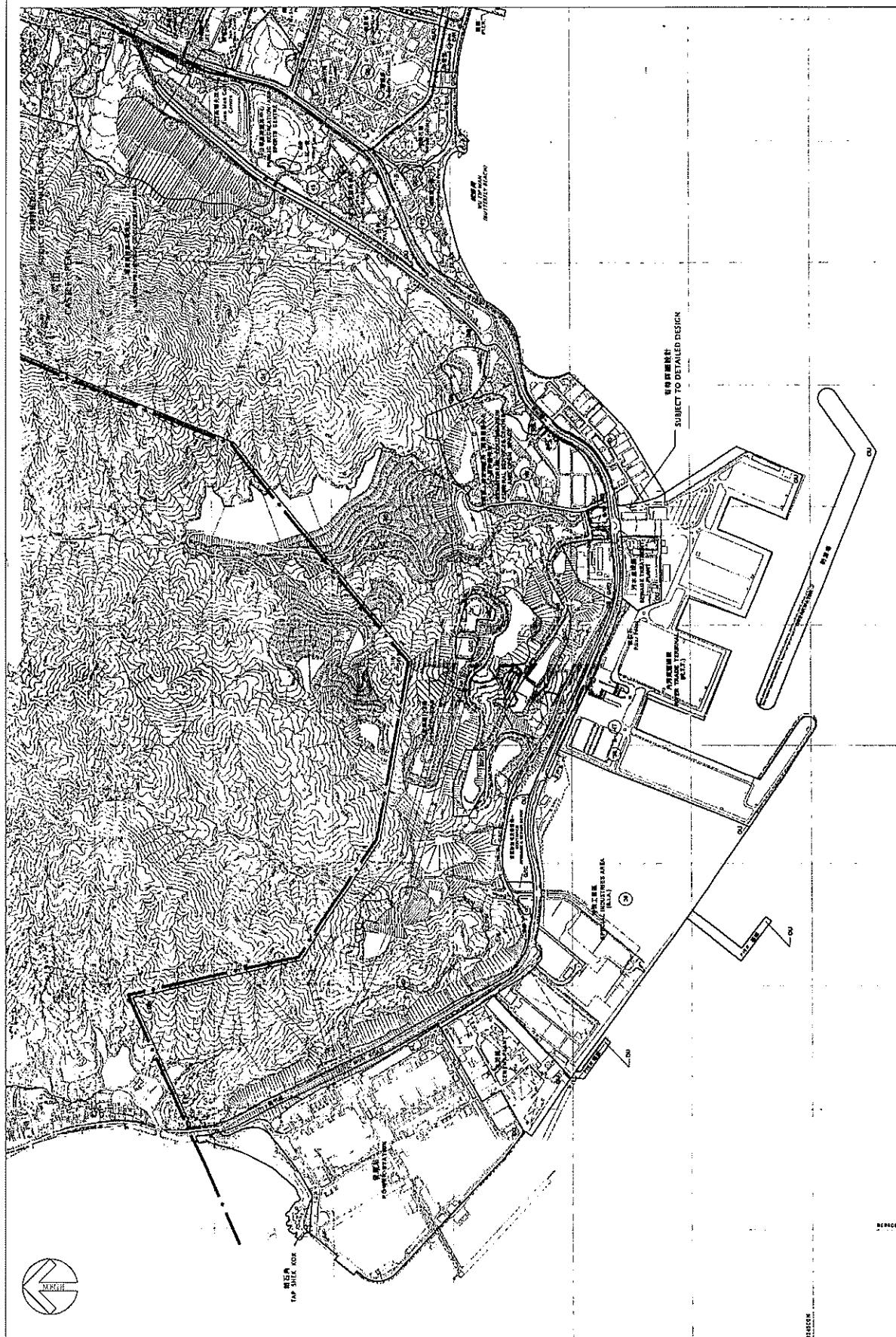
建議填料庫的橫切面

| | | | |
|----|-------------|----------|-----------------|
| 比例 | NTS 1:50 | 日期 CC | NOV 2004 WAN |
| 附圖 | 2 | REV | 1 |

| | 2005 | 2006 | | | | 2007 | | | | 2008 | | | | 2009 |
|---|----------------|------|----|----|----|----------------|----|----|----|----------------|----|----|----|------|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | |
| 情況 | S ₁ | | | | | S ₂ | | | | S ₃ | | | | |
| TMFB - 同時間的運作和移除活動 包括3.2公頃土地 交還作興建 RP1 交還作興建 RP2 C&DMRF 運作 壓碎設施 運作 PBR2 運作 TMCWSF 運作 PAFF 建築階段 PAFF 運作階段 RP1 建築階段 RP1 運作階段 RP2 建築階段 | | | | | | | | | | | | | | |
| TMFB - 屯門第38區的填料庫 C&DMRF - 拆建物料循環再造設施 PBR2 - 以供竹篙灣填海區第2期工程項目的拆建物料分類設施 TMCWSF - 臨時混合建築廢料分類設施 PAFF - 永久航空燃料設施 RP1 - 回收園第一期 RP2 - 回收園第二期 | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|----------|--------------------------|--------|----|----|---|-------------------------|
| 西國香港有限公司 | 屯門第38區填料庫擴展及延長運作期的工程項目简介 | | | | 土木工程拓展署 Civil Engineering and Development Department | |
| | 填料庫的初步發展時間表 | 由 始 | NA | 日期 | NOV 2004 | |
| | | | | | | WAN RAY 0 附圖 3 |





西園香港有限公司

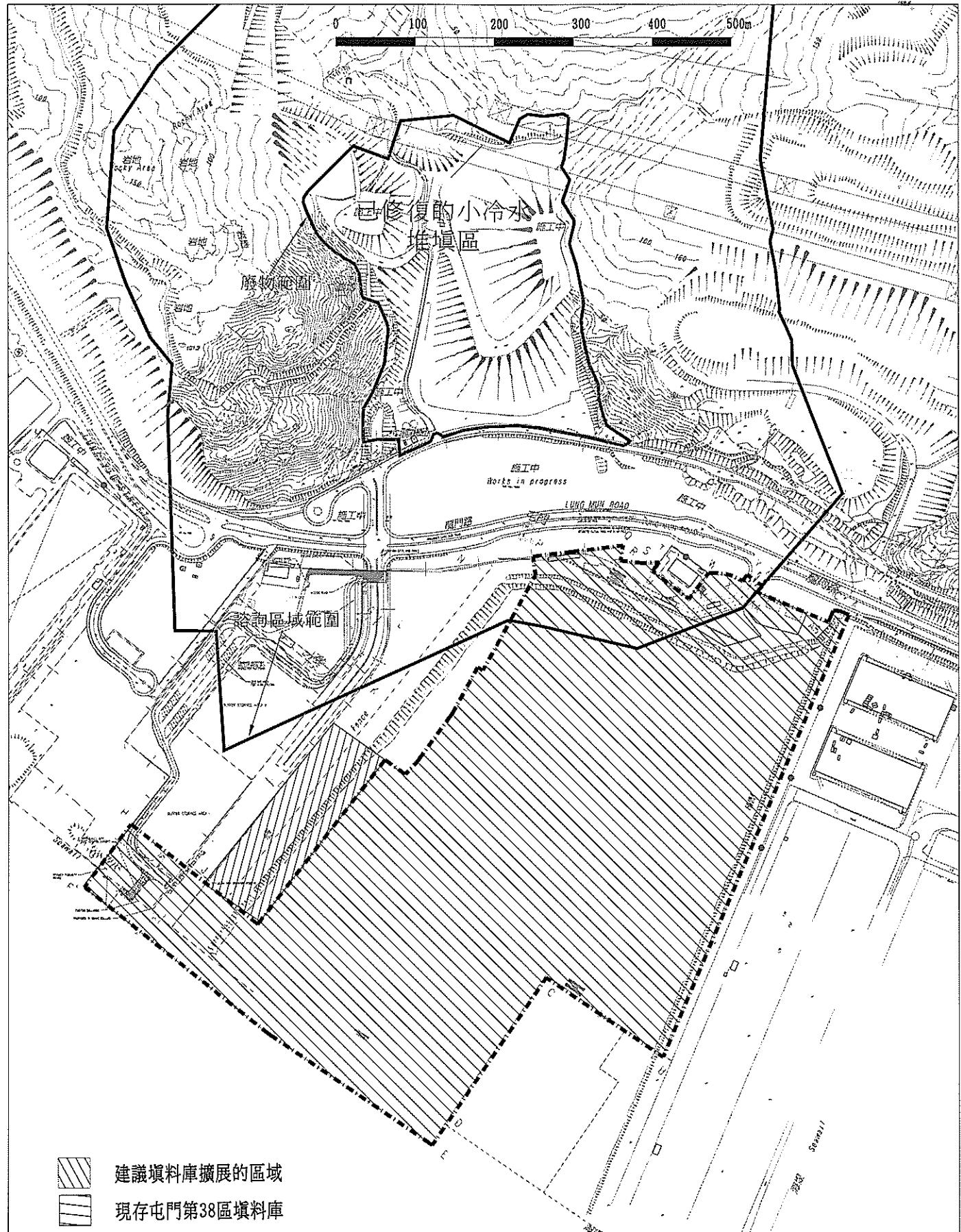
屯門第38區填料庫擴展及延長運作期的工程項目简介

土木工程拓展署
Civil Engineering and
Development Department

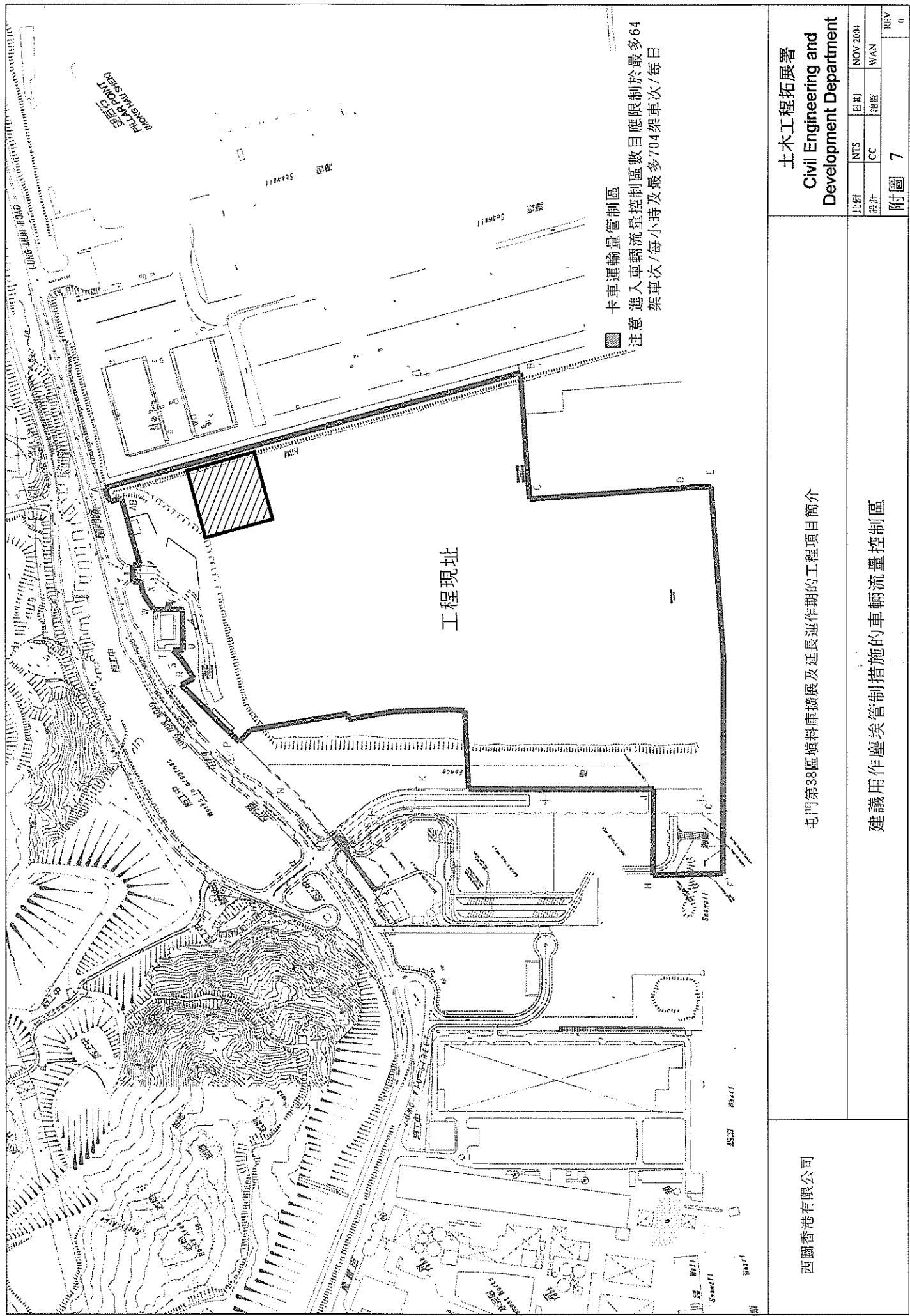
摘錄之分區計劃大綱草圖(S/TM/19)

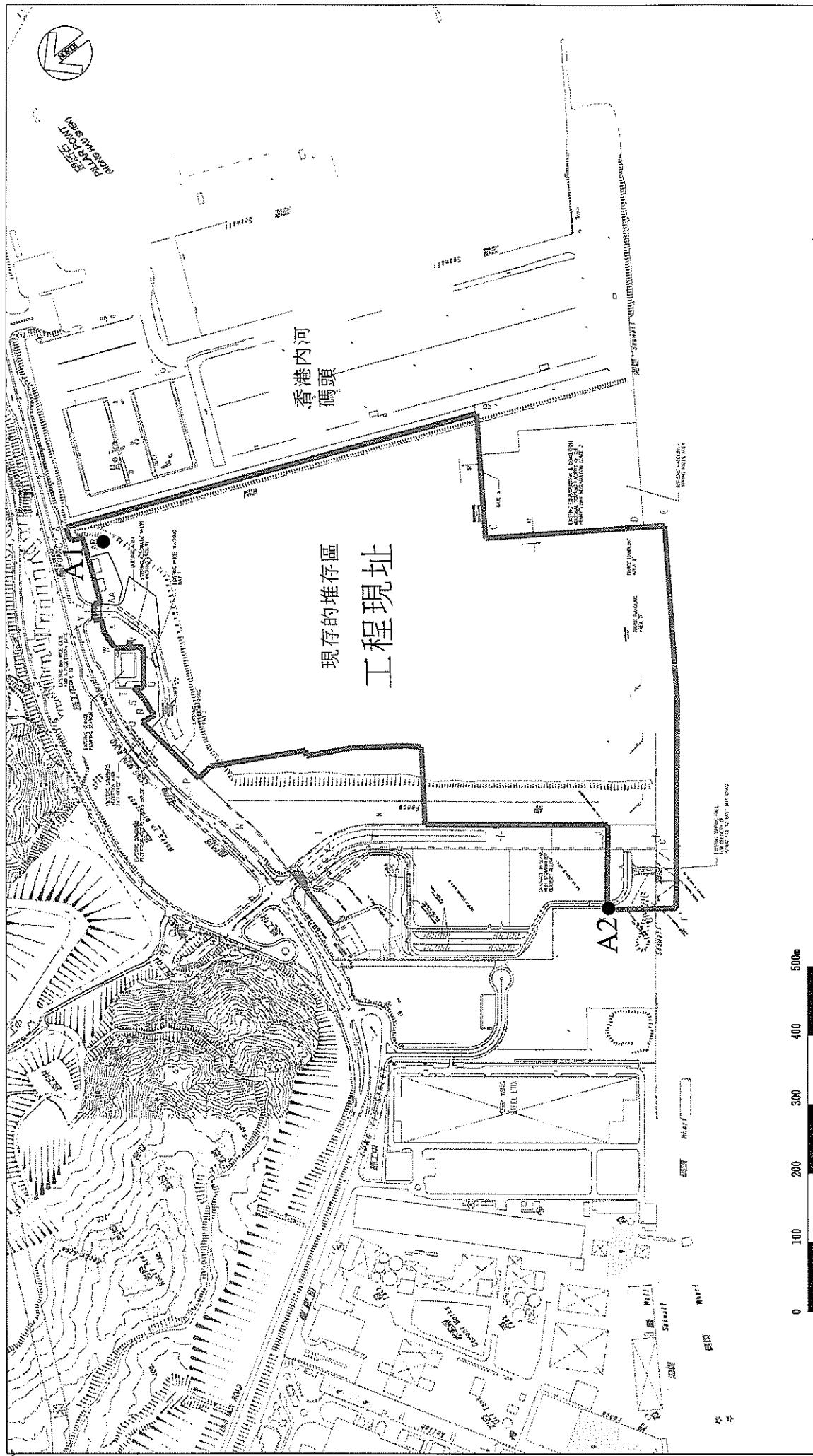
| | | | |
|----|-----|----|----------|
| 比例 | NTS | 日期 | NOV 2004 |
| 毫米 | CC | 附註 | WAN |

| | | | |
|----|---|-----|---|
| 附圖 | S | REV | 0 |
|----|---|-----|---|

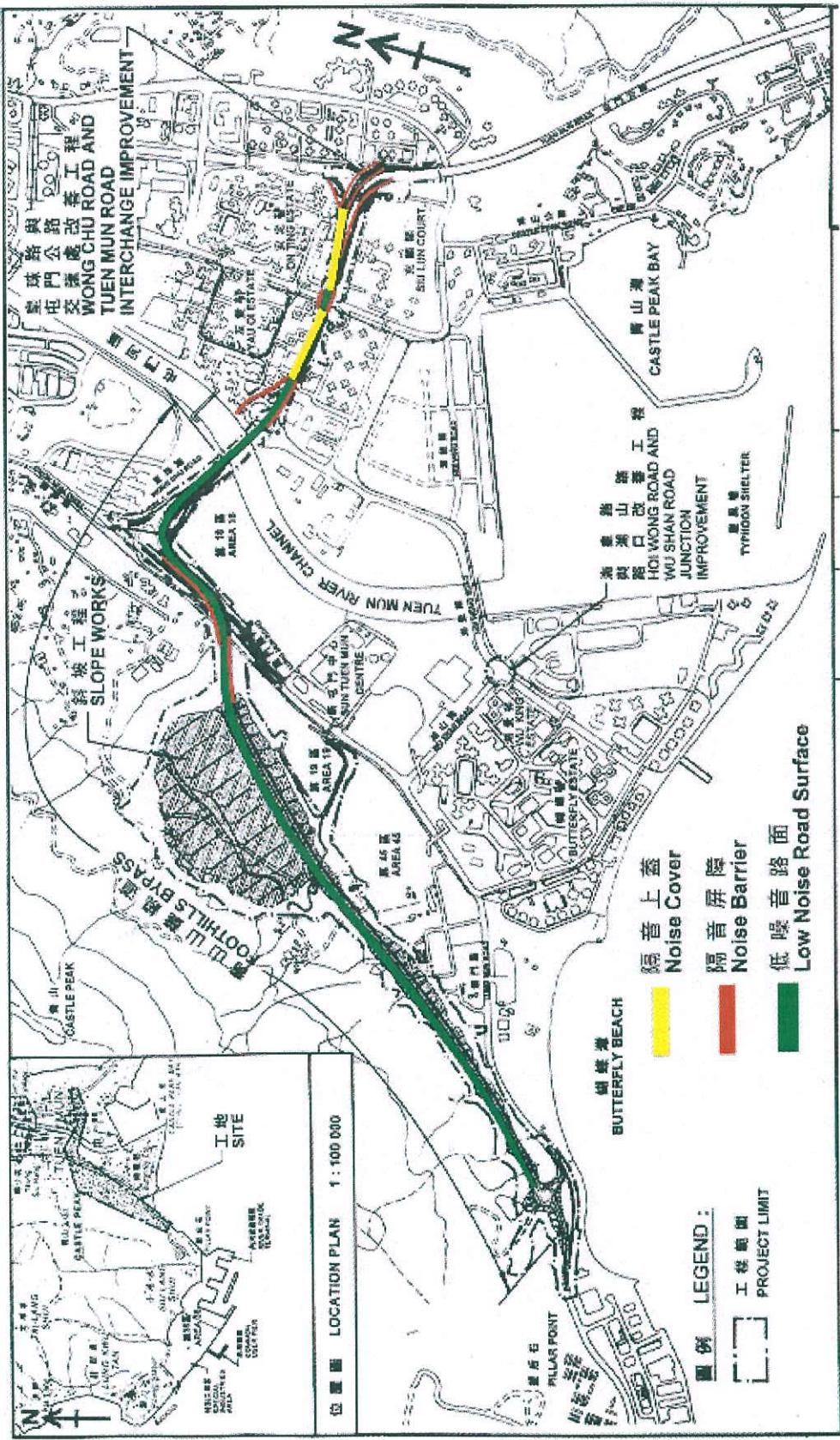


| | | | | | |
|----------|------------------------------|--|-----|-----|----------|
| 西圖香港有限公司 | 屯門第38區填料庫擴展及延長運作期的 工程項目簡介 | 土木工程拓展署 Civil Engineering and Development Department | | | |
| | 已修復的小冷水堆填區的「諮詢區域」 | 比例 | NTS | 日期 | NOV 2004 |
| | | 設計 | CC | 繪圖 | WAN |
| | | 附圖 | 6 | REV | 0 |



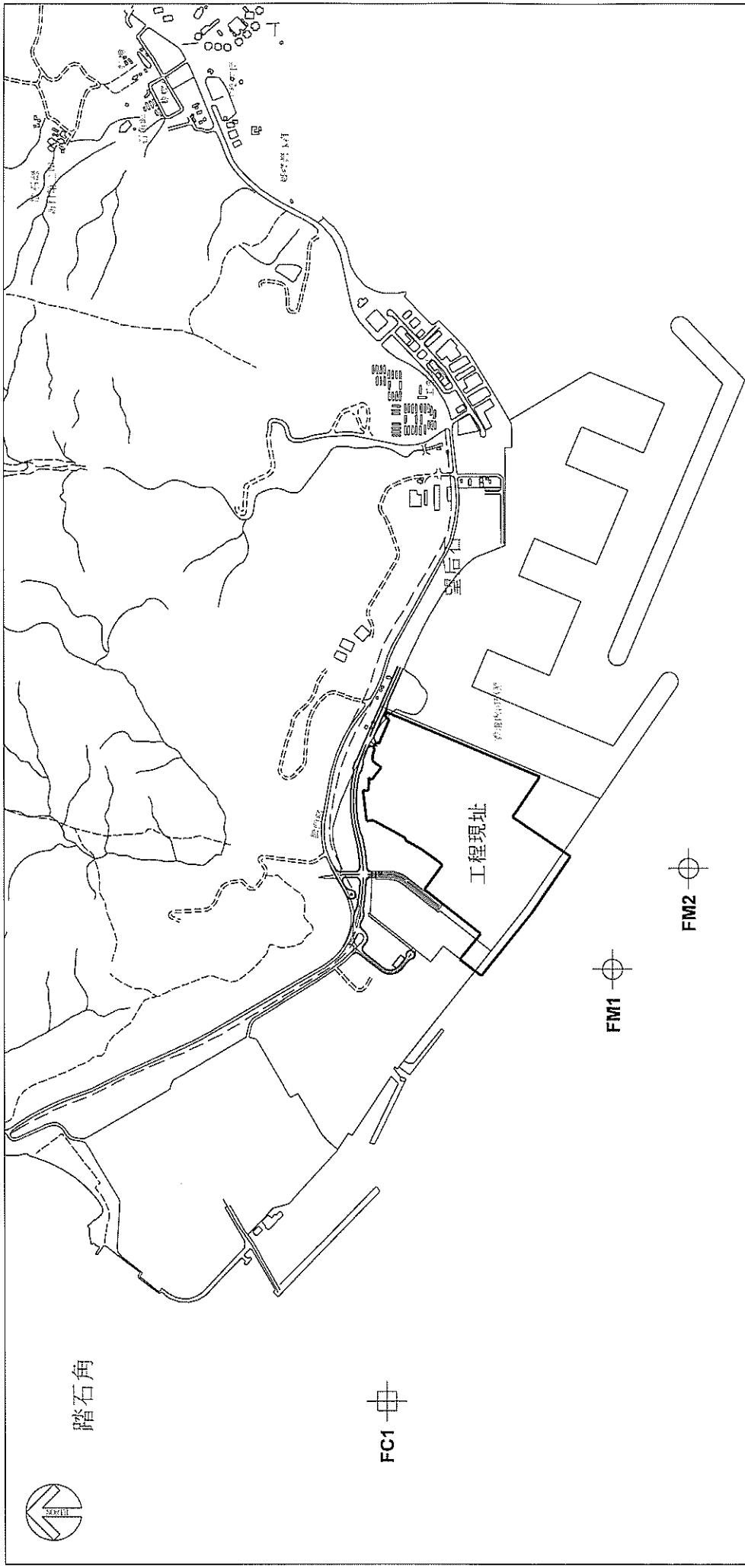


| 土木工程拓展署 Civil Engineering and Development Department | | | |
|---|-----------|------------|-----------------|
| 比例 Scale | NTS CC | 日期 Date | NOV 2004 WAN |
| REV 附圖 8 | | | 1 |



來源：拓展署網頁 <http://www.info.gov.hk/tdd/major/improvement.htm>

| | | | | |
|----------|--------------------------|----------|-----------------------------|--|
| 西圖香港有限公司 | 屯門第38區填料車擴闊及延長運作期的工程項目簡介 | | | Civil Engineering and Development Department |
| | 比例 設計 | NA CC | 日期 NOV 2004 繪圖 WAN | REV 0 附圖 9 |



FM1, FM2 - 影響監察站
FC1, FC2 - 對照站

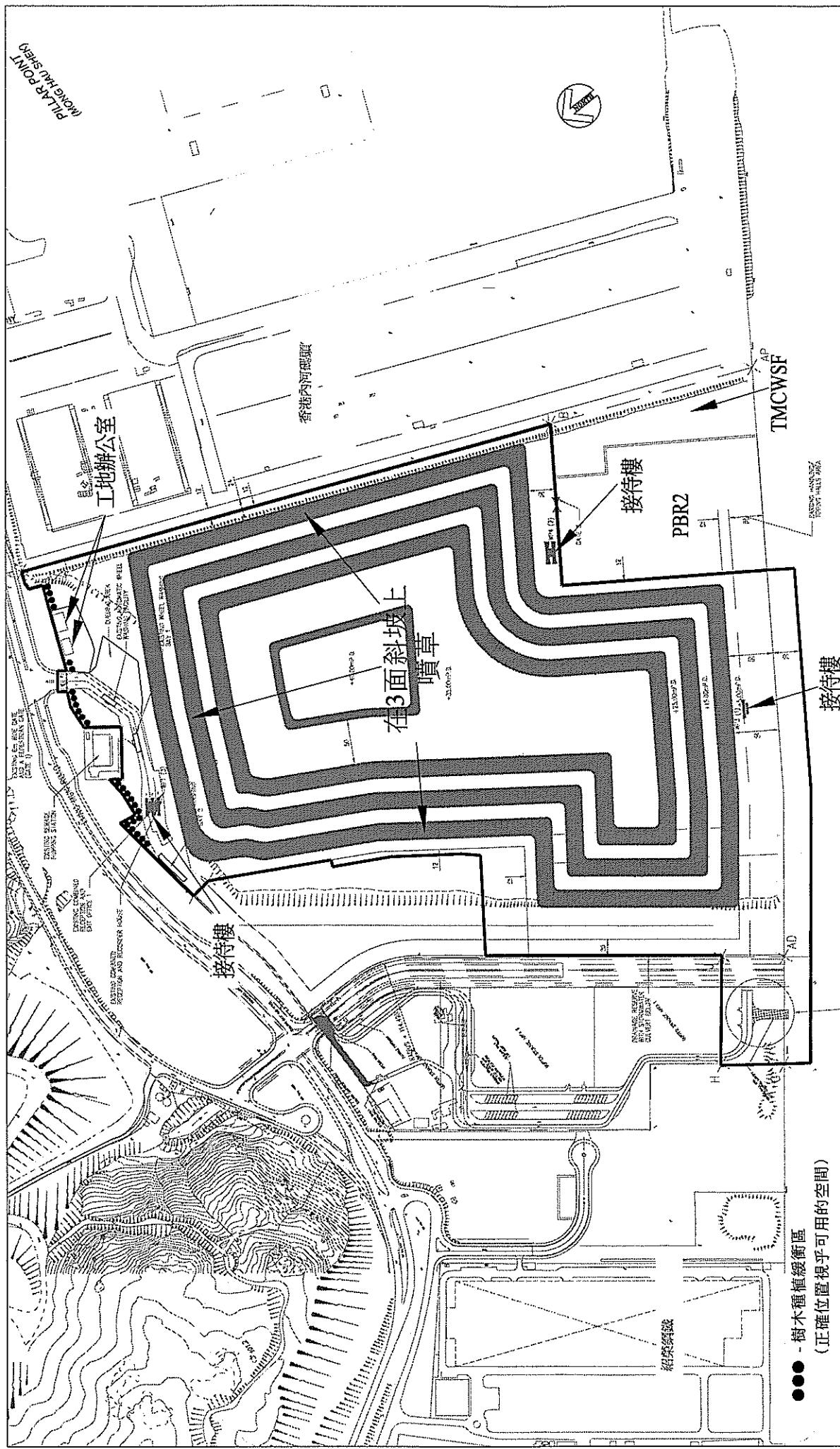
西國香港有限公司

屯門第38區貨料庫擴展及延長運作期的工程項目简介

土木工程拓展署
Civil Engineering and
Development Department

| | | | |
|----|-----|----|----------|
| 比例 | NTS | 日期 | NOV 2004 |
| 設計 | CC | 測量 | BH |
| | | | REV |
| | | | 2 |

現有對照及影響水質監察站的位置



西園香港有限公司

屯門第38區填料庫擴展和伸延的工程項目簡介
建議景觀和視覺的緩解措施

土木工程拓展署
Civil Engineering and
Development Department

| 比例 | NTS 數計 | 日期 | REV |
|----|-----------|----------|-----|
| CC | BH | DEC 2004 | 2 |

●●● - 樹木種植緩衝區
(正確位置視乎可用的空間)