

石湖墟污水處理廠

進一步擴建工程第1A期

簡介

石湖墟污水處理廠於1984年啟用，處理來自上水、粉嶺及鄰近地區所生的污水。污水處理廠的設計處理量為每日93,000立方米。

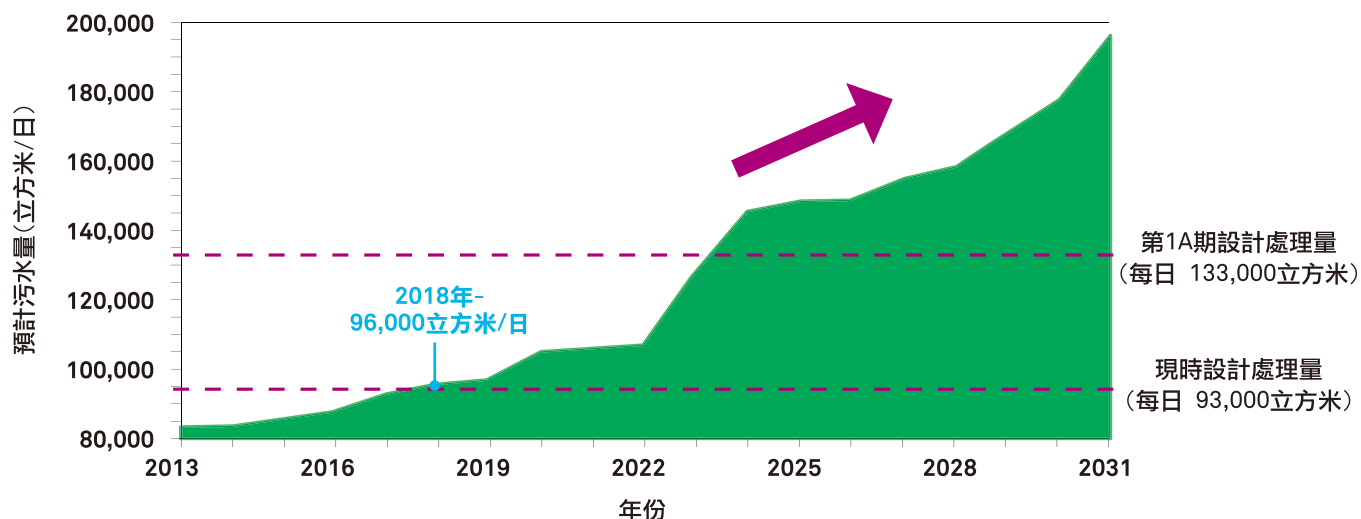
在2013年，石湖墟污水處理廠每日處理約83,000立方米的污水，已接近污水處理廠的設計處理能力。經處理和紫外光消毒後的淨化水，會排放到梧桐河。



擴建的迫切性

隨着人口增加及污水網絡的擴展，石湖墟污水處理廠將於5年內(即2018年)飽和。預計在2031年，污水量將達到每日190,000立方米，當中包括來自粉嶺北及古洞北新發展區所產生的污水。為了配合污水量的增加，政府有必要盡快分階段擴建石湖墟污水處理廠，以增加其處理能力。

擴建工程同時會提升污水處理標準，及改善污水處理廠的景觀，並加強氣味控制。



搬遷方案可行性的 初步技術評估

政府已就搬遷石湖墟污水處理廠的方案進行了初步技術評估。

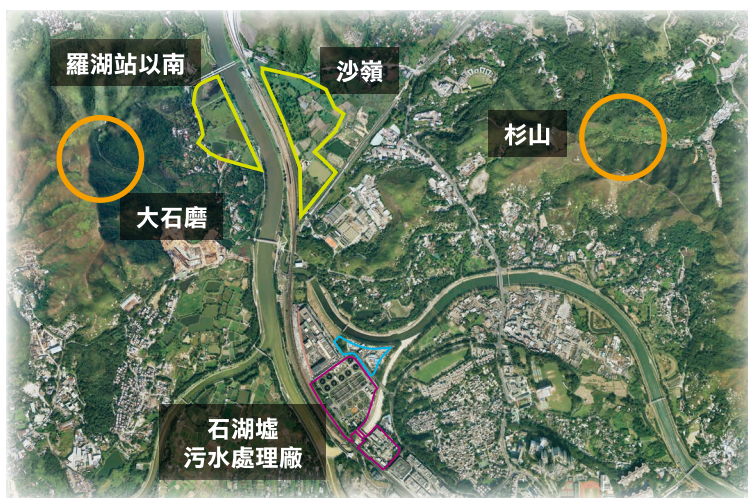
考慮搬遷選址包括：(a)沙嶺、(b)港鐵羅湖站以南的土地、(c)大石磨—岩洞污水處理廠方案及(d)杉山—岩洞污水處理廠方案。

評估的因素包括：

1. 地質適合度；
2. 土地業權；
3. 對環境生態的影響；
4. 對上游污水收集系統的影響；
5. 污水收集管網的重新鋪設對交通的影響；及
6. 搬遷的時間能否配合污水量的增長。

評估結果簡述如下：

- (a) 沙嶺：沙嶺約有70 %為私人土地，涉及業權眾多，徵收土地時間緩慢，拖長搬遷時間，未能配合污水量增長。
- (b) 羅湖站以南：根據規劃大綱，現時被劃作「自然保育區」，生態價值高。改變土地規劃需時，未能配合污水量增長。
- (c) 大石磨：地質主要是變質沉積岩，有斷層，曾發生過山泥傾瀉，此類地質不適合興建岩洞污水處理廠。
- (d) 杉山：地質主要是衍生自粗顆粒火山灰晶屑凝灰岩的片岩，岩石多裂隙，山體面積細，不足所需。
- 總括而言，搬遷石湖墟污水處理廠方案未能配合預計污水量的增長，需考慮在原址及附近土地進行擴建。



擴建方案



於現址及祝運街以北的土地進行擴建，是考慮到以下因素：

1. 屬政府土地，沒有徵收私人土地的障礙
2. 在時間上，能配合污水量的增長
3. 對環境生態、現有污水收集系統及交通的影響最少
4. 擴建工程完成後，可大大減少現有污水處理廠對附近居民的影響。

擬議擴建污水處理廠選址：

- 不會對居民造成健康、環境及交通的影響
- 不屬「具有潛在危險的設施」
- 不影響鄉村發展

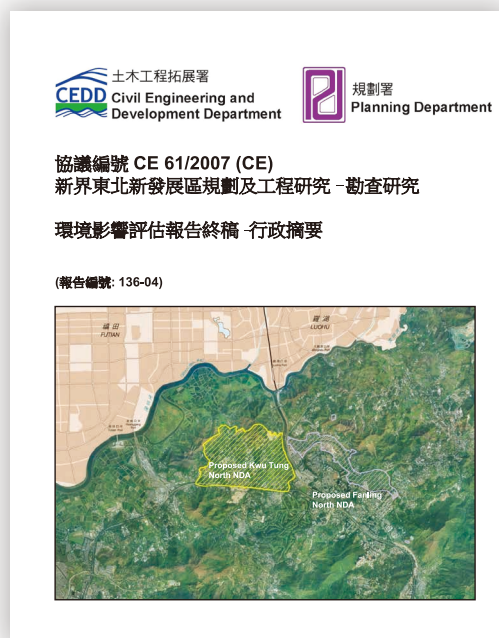
環境影響評估

擴建方案的環境影響評估，已包括在土木工程拓展署及規劃署的「新界東北新發展區規劃及工程勘察研究 - 環境影響評估報告(申請編號: EIA-213/2013)」(<http://www.epd.gov.hk/eia>)內。

報告已於2013年7月5日至2013年8月3日供公眾查閱，環保署於2013年10月18日有條件地批准該報告。

擬議污水處理廠擴建工程符合環評條例的要求。報告評估了多方面的環境影響，並建議：

- 覆蓋氣味源，提供氣味控制設施
- 限制機電設備聲功率
- 提升排放水水質
- 一系列環境監察與審核計劃



交通影響評估

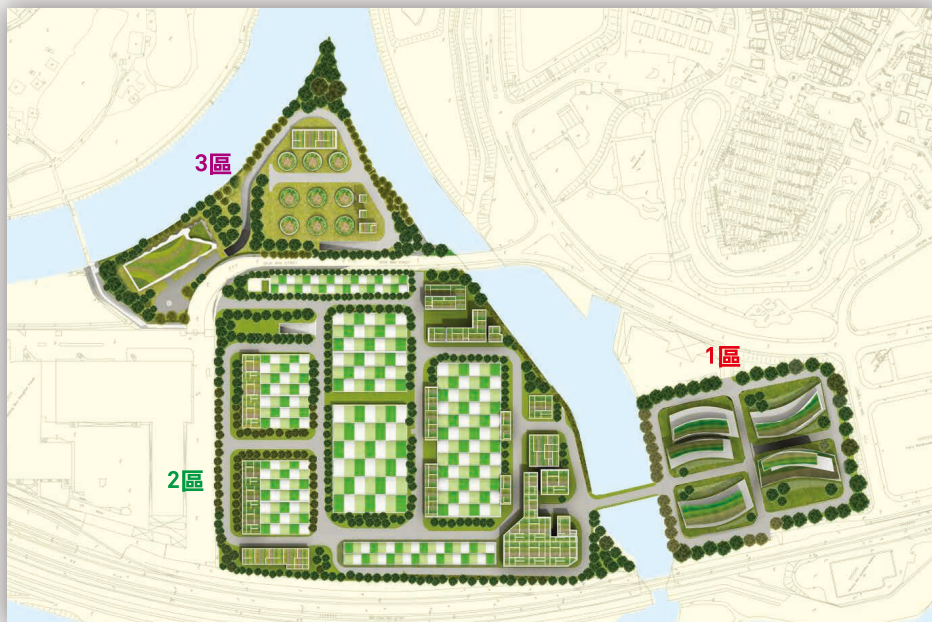
建造高峰期(2016-2020年)：新增車流(包括工程車輛及污泥運送車輛)每小時約10至15架次

營運期(2023年開始)：新增車流(包括污泥運送車輛)每小時約2架次

建造和營運期間的車流不會影響附近交通。



擴建後的石湖墟污水處理廠(模擬圖)



擴建後的污水處理廠將分為三區：

1區：資訊中心及其他輔助設施

2區：污水處理設施

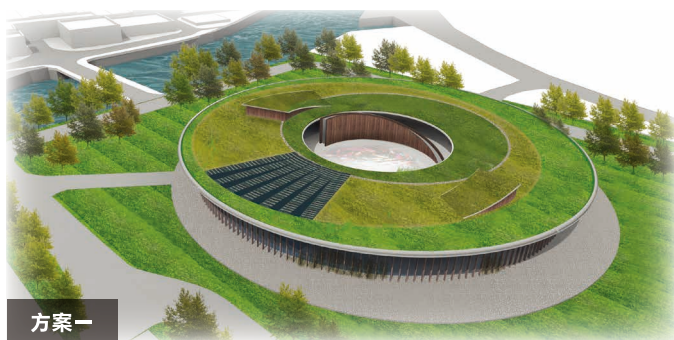
3區：污泥處理設施

設計重點

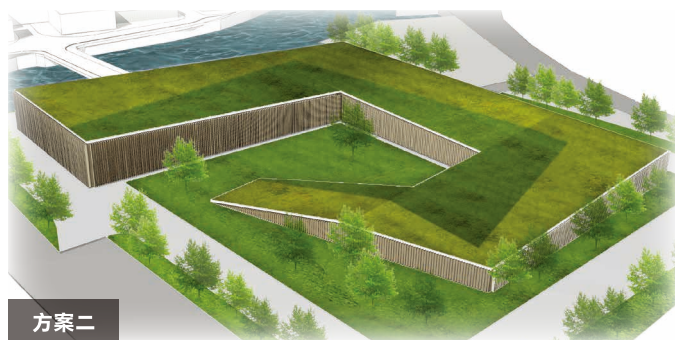
1. 覆蓋會產生氣味的設施，強化氣味控制
2. 在廠內及周邊廣植樹木
3. 降低建築物高度，部分設施埋於地下

1區

1區現時設有污泥處理設施及行政樓，擴建後1區會作為資訊中心及其他輔助設施(包括行政樓、維修中心及實驗室等)。資訊中心將會對外開放，提供污水處理技術的資訊。建築及景觀設計會加入大量綠化，使處理廠更能融入四周。以下為兩個初步構思例子：



方案一



方案二

2區

2區現時設有開放式的污水處理設施，擴建後，將覆蓋所有污水處理設施，加設氣味控制裝置。採用先進及省地的污水處理技術，以增加污水處理量。



3區

採用密封式污泥處理設施設計，有關氣體經除味裝置處理後才排放。污泥脫水大樓的部分設施置於地下，減低建築物高度。設有採用密封式容器的車輛運送污泥。



擴建計劃

石湖墟污水處理廠完成擴建後，每日可處理190,000立方米的污水。擴建工程將分期進行：

- **第1A期：** 計劃在2014年展開，以增加每日40,000立方米的處理量。
- **第1B期：** 計劃在2018年展開，以增加每日20,000立方米的處理量。
- **第2期：** 開展的時間會配合新發展區的需要。竣工後，增加每日37,000立方米的處理量。

未來如有其他大型發展項目，將會研究興建新污水處理廠。

政府會按未來發展需要，在適當時間為第1B期和第2期進行公眾諮詢。



第1A期最新進展及時間表

- 現正進行第1A期的勘測研究 — 2012年12月至2014年6月



- 第1A期的詳細設計及前期工程 — 2014年中至2016年
- 第1A期的主體工程建造 — 2016年至2022年

第1A期的前期工程

石湖墟污水處理廠的處理能力會在2018年飽和，所以需要進行第1A期的前期工程，為第1A期工程作準備工作。

前期工程將在污水處理廠範圍內進行，主要包括改裝部分現有設施。



公眾參與

我們誠邀閣下發表您的寶貴意見，完善擴建方案。

渠務署計劃成立居民聯絡小組，由居民代表、渠務署及相關部門組成。由建造開始，到運作階段，與居民保持持續溝通。

資料查詢



www.SWHSTW.hk

如欲查詢資料，請瀏覽以下網頁：

或循下列途徑發表意見：

郵寄： 香港灣仔告士打道5號
稅務大樓44樓
渠務署污水工程部
請註明「石湖墟污水處理廠 -
進一步擴建工程第1A期」

電話： 25947503 / 25947474 / 25947462

傳真： 2827 8700

電郵： enquiry@SWHSTW.hk



如你不欲收取通函郵件，請在信箱貼上『不收取通函』標貼。標貼可於全線郵政局、各區民政事務處的公眾諮詢服務中心、公共屋邨辦事處和個別私人屋苑的管理處免費索取。請注意，『不收取通函』標貼機制並不涵蓋由政府及相關機構、立法會議員、區議會議員、選舉候選人及根據《稅務條例》第88條合資格獲豁免繳稅的慈善機構所投寄的通函郵件。

備註：凡個人或團體在石湖墟污水處理廠的進一步擴建工程研究過程中向渠務署提供意見及建議，均會被視作已同意渠務署可使用或公開（包括上載於適當的網頁）該人士或團體的名稱及所提供的全部或部分意見及建議（個人資料除外）；否則，請在提供意見及建議時說明。

本通訊由渠務署工程顧問AECOM製作



此通訊以環保紙印刷