

搬遷沙田污水處理廠往岩洞  
社區聯絡小組第一次會議記錄

---

日期： 2017年12月11日（星期一）

時間： 下午7時正至9時30分

地點： 沙田新城市中央廣場二期十二樓，艾奕康有限公司會議室

出席人士

招文亮議員	沙田區議會(鞍泰)
李子榮議員	沙田區議會(馬鞍山市中心)
潘國山議員	沙田區議會(田心)
衛慶祥議員	沙田區議會(沙田市中心)
黃冰芬議員	沙田區議會(碧湖)
容溟舟議員	沙田區議會(大水坑)
沙田區彭長緯議員代表	
沙田區丁仕元議員代表	
沙田區葉榮議員代表	
沙田民政事務處代表	
沙田鄉事委員會副主席及大水坑村代表	
梅子林村代表	
大水坑村代表	
富安花園代表	
錦泰苑代表	
碧濤花園代表	
天宇海代表	
海典灣代表	
嘉華星濤灣代表	
基督教香港信義會馬鞍山長者地區中心代表	
突破青年村代表	
鄰舍輔導會怡欣山莊代表	
聖公會馬鞍山主風小學代表	

渠務署代表

- |   |       |            |
|---|-------|------------|
| 1 | 黃緒勤先生 | 污水工程部總工程師  |
| 2 | 梁瀚雲先生 | 污水工程部高級工程師 |
| 3 | 陳志祥先生 | 污水工程部工程師   |
| 4 | 陳傑昇先生 | 污水工程部工程師   |
| 5 | 黃雄文先生 | 污水工程部工程師   |

顧問-艾奕康有限公司代表

- |   |        |                |
|---|--------|----------------|
| 1 | 陳英健先生  | 香港區水務及城市發展執行董事 |
| 2 | 游景頤女士  | 香港區水務及城市發展董事   |
| 3 | 潘頌恩先生  | 香港區水務及城市發展董事   |
| 4 | 司徒健華先生 | 香港區土力工程助理董事    |
| 5 | 關鎮滔先生  | 工程師            |

出席人數：40 人

## 1. 介紹會議流程和守則

- 1.1 **顧問工程師代表游景頤女士**歡迎各位參加是次社區聯絡小組會議。
- 1.2 **游景頤女士**簡介會議流程和守則並講解訪客安全需知。

## 2. 簡報

- 2.1 **渠務署高級工程師梁瀚雲先生**歡迎各位參加者蒞臨是次社區聯絡小組會議，並表示希望藉此機會向公眾簡介是項工程計劃的最新進展及聽取社區聯絡小組成員的意見。
- 2.2 **梁瀚雲先生**講述搬遷沙田污水處理廠往岩洞計劃的背景及已完成的公眾參與活動。
- 2.3 **顧問工程師代表陳英健先生**介紹有關勘測及設計工作的資料及進展，包括以下主要內容：
  - (i) 整個搬遷沙田污水處理廠往岩洞計劃的推展進度；
  - (ii) 岩土勘察、環境影響評估及污水處理技術測試的最新進展；
  - (iii) 第一階段工程範圍；
  - (iv) 環境監察及審核；
  - (v) 環境保護及緩解措施；
  - (vi) 施工時的臨時交通安排；
  - (vii) 設立社區聯絡中心；及
  - (viii) 總結及未來工作前瞻。

## 3. 討論事項

- 3.1 **陳英健先生**邀請各成員就搬遷計劃提出意見。
- 3.2 研究團隊於工程簡報會上詳細回應有關意見及關注事項，並歸納如下：

## 環境影響(工程期間)

Q1. 如何可以取得環評報告?

A1. 有關環境影響評估報告已上載於環境保護署網站上：  
[http://www.epd.gov.hk/eia/register/report/eiareport/eia\\_2402016/index.htm](http://www.epd.gov.hk/eia/register/report/eiareport/eia_2402016/index.htm)。

Q2. 在工程施工階段，甚麼人士會負責進行環境監察?如何確保工程符合環境許可證的要求?

A2. 在本工程項目的施工階段，工程團隊將會按法定要求進行有關環境的監察與審核計劃。詳細安排可參考環境監察及審核手冊(該手冊亦已上載於環境保護署的網頁內)。本工程項目會聘請環境小組於指定監察地點安裝儀器以監察相關環境數據。此外，我們亦會委聘獨立環境查核人以查核環境團隊的工作及研究結果，相關的環境監察及審核結果亦會透過本工程網頁向公眾公布。

Q3. 居民關注目前於工程期間設於富安花園內的監察站是否足夠?並詢問可否在富安花園增設監察站?同時,居民提醒富安花園內設有石油氣庫以供設計監察站時考慮。

A3. 目前監察站的數量和位置已列明在本工程項目的環境監察及審核手冊內，該手冊亦已得到環境保護署批准。本署會與富安花園代表商討於屋苑內增設監察站事宜。本署顧問工程師已知悉富安花園內有石油氣庫，並已於設計時作出適當考慮。

Q4. 居民提出工程噪音會否對鄰近的學校，包括九龍城浸信會禧年小學和馬鞍山崇真中學造成影響。

A4. 我們明白現場情況，在制定環境監察及審核手冊亦有針對考慮這兩間學校的環境影響。此外，工程亦會於學校考試期間實施特別安排以減低對學校的影響。

Q5. 在建造岩洞而挖掘出來的石塊會如何處理?而運送石塊的工程車上有否裝置減少塵土飛揚的措施?

- A5. 我們預期因建造岩洞而挖掘出來的石塊主要是花崗岩。由於花崗岩是有用的建築物料，我們會盡量在地盤使用相關物料。例如：用作建築時的基石層或疏水層物料、回填物料及骨料 (aggregate)。工程車輛會根據環境監察及審核手冊內使用已列明的各項建議減少建築塵埃措施，包括安裝塵埃收集，清洗車輛裝置，定期曬水等。同時，我們亦會跟業界商議其他有效減少塵土裝置。

#### 環境影響(岩洞污水處理廠運作期間)

- Q6. 居民關注氣味衛生問題，問及將來岩洞污水處理廠的排氣會否對附近居民健康環境構成不良影響？同時，氣味是來自甚麼氣體？

- A6. 就氣味控制方面，搬遷計劃帶來的好處會是非常明顯，因為岩洞是最佳的天然屏障，將污水處理設施完全覆蓋，加上在岩洞內的氣味源頭會加以密封，繼而再利用除味裝置將空氣預先過濾。因此經岩洞通風口排出的空氣已是經過淨化。此外，通風口的位置更是利用了實驗室的風洞測試，並對當區的風速及風向作了詳細分析而釐定的。再者，岩洞內亦會維持負氣壓，防止氣味溢出。

我們剛完成的環境影響評估亦包括了詳細的氣味影響類比，評估結果顯示透過以上多重措施，日後的岩洞污水處理廠將不會對附近社區構成氣味問題。事實上，重置選址附近的屋苑 / 鄉村(如富安花園、錦泰苑、亞公角漁民新村、大水坑村、梅子林村等)的預測氣味濃度，均將遠低於環境影響評估條例要求的5個氣味單位(OU)。

一般而言，污水處理廠內的氣味主要源頭為硫化氫( $H_2S$ )，現今的除味設施已能有效地解決氣味問題。

Q7. 居民詢問有關設計通風口位置而進行實驗室風洞測試的原理及其結果？

A7. 於設計通風口的位置期間，渠務署進行了實驗室風洞測試，以分析通風口一帶的風速和風向及制定風玫瑰圖以歸納相關區域的風速和風向的全年分佈。經過重新測試，新制定的風玫瑰圖，以及在可行性研究所得的風玫瑰圖及天文臺於沙田馬場的風玫瑰圖的結果均相若。

利用新的風洞模型實驗所得出的風玫瑰圖，對氣味濃度進行重新評估。評估結果顯示，於岩洞污水處理廠附近的所有空氣質素敏感受體處的預測氣味濃度，與採用沙田馬場的風玫瑰圖的結果一致，均會符合《環評技術備忘錄》所規定的氣味標準（5秒平均時間少於5個氣味單位）。

Q8. 將來污水處理廠釋放的氣體會否產生酸雨？

A8. 酸雨的成因主要與燃燒化石燃料釋放出來的二氧化硫或氮氧化物有關。由於重置後沙田污水處理廠內的污水處理過程不會產生大量二氧化硫或氮氧化物，基本上不會導致酸雨的產生。香港污水處理廠內的氣味主要源頭為硫化氫，而渠務署現時採用的除味裝置都能有效去除率超過99%的硫化氫。此外，研究顧問檢視了其他有關酸雨研究的資料，並未發現酸雨與類近性質的污水處理廠排放的空氣有直接關連。

#### 道路及交通管理措施

Q9. 在橫跨阿公角街的臨時天橋使用前，有否特別的交通安排減少工程車輛對亞公角街的影響？

A9. 工程初期並不涉及爆破，預計工程車輛較少。屆時，工程車輛需使用亞公角街進出工地及馬鞍山路。然而，我們會要求承建商盡量避免於早上及下午繁忙時間進出工地。建造臨時行車天橋需約一年時間，預計完成時間可與爆破工程配合，以便運載石料的工程車輛使用。

- Q10. 居民擔心於工程進行期間和重置污水處理廠後，會影響相關人士往來通往位於污水處理廠範圍內的幾幅私人土地和一個現有墳墓。
- A10. 根據顧問工程師的設計，工程計劃並不需要徵收上述私人土地和搬遷現有墳墓。我們會確保於工程進行期間及竣工後提供合適的行人通道，方便相關人士往來上述地段及墳墓。
- Q11. 居民提出於第一階段工程中在馬鞍山路行車天橋底的一段現有單車徑將臨時改動為工程通道，他們擔心有關通道的淨空高度不足以讓運泥車通過。
- A11. 在第一階段工程中已包括把上述的一段現有單車徑地面降低而增加淨空高度以讓運泥車通過。同時，顧問工程師亦會檢查該通道附近的海堤和相關行車天橋的穩定性以確保安全。

#### 工程造价

- Q12. 居民詢問第一階段工程以及整項搬遷污水處理廠工程的預算費用多少？
- A12. 鑑於整項工程的詳細設計仍在進行中，有關工程費用會受多方面因素影響，現時仍在估算中。就第一階段工程而言，按付款當日價格計算，造價約為港幣 20 億元，確實數字會在日後提交立法會文件上顯示。我們現正致力優化工程設計，以期早日完成詳細設計和工程費用估算。我們計劃分階段推出工程合約以進行是項工程，主要目的是控制成本及管理風險。透過把整個工程根據不同工序或範疇適當地分拆成不同階段的工程合約，能讓更多有能力的承建商參與競爭，從而降低工程費用。就岩洞建造而言，我們計劃先進行第一階段工程，包括工地平整、開挖一段橫跨軟土和岩石層的連接隧道、建造隧道出入口以及於亞公角山路末端建造一段行車路。以上安排能讓第二階段的工程承建商能專注岩洞的挖掘工程，同時能減低個別工程合約的複雜性；顧問公司亦可透過第一階段的工程獲得更多岩土資

料，以制定第二階段工程合約的詳細安排；繼而減低建造工程的整體風險。

Q13. 重置後的沙田污水處理廠會否增加營運成本？

A13. 就建於岩洞內的污水處理廠而言，其通風和照明對能源需求無可避免地增加。然而，我們正積極探討採用較先進的污水處理技術，以提高運作效率；以及研究採用不同的節能措施(包括利用經處理的污水供廠內冷卻之用)，務求盡量降低營運成本。我們初步估算重置後的沙田污水處理廠的營運成本會較現時沙田污水處理廠的營運成本為高。

#### 爆破建造方法

Q14. 鑽爆方法是否安全，會否影響樓宇結構，如何確保安全？

A14. 挖掘岩洞的鑽爆工程，會應用現今先進的爆破技術和監控措施，預期能有效控制聲響及震盪。根據爆破震盪評估的結果，由於大部份鑽爆工程會於女婆山深處內進行，預期對工地附近建築物的影響十分輕微，其震動將遠低於有關建築物的可接受水平，對結構不會造成不良影響。將來於爆破工程開始前，我們亦會在工程附近的屋苑進行勘察及設置監測點，並會採用合適緩解措施(包括於地盤外設置圍板，於岩洞外設置隔音屏障等，以減低爆破工程對附近居民的影響。

Q15. 搬遷沙田污水處理廠污水處理量能否應付沙田區的未來人口發展嗎？

A15. 我們的顧問工程師已考慮了最新的規劃資料，以擬定岩洞污水處理廠的設計污水處理量為每天 34 萬立方米。我們相信有設計足以應付沙田區可預計未來的發展。

#### 工程設計

Q16. 岩洞污水處理廠的消防設計是否能合乎消防要求？

A16. 岩洞污水處理廠將配備完善的通風及消防系統，並有嚴格監測設備，確保運作安全。我們有定期與消防處商討岩洞污水處理廠的設計，以優化設計和降低成本。此外，消防處亦有舉行海外實地視察以吸取海外岩洞經驗從而優化設計。基於岩洞的獨特環境，將來的岩洞污水處理廠不會配備污泥厭氧消化設施，而直接進行脫水，以防止易燃氣體-沼氣之產生。

Q17. 在女婆山旁邊的梅子林村現是尚未有公共污水渠，能否在這個項目中提供？

A17. 據我們了解，梅子林村的鄉村污水渠在環境保護署一項有關偏遠鄉村污水收集系統的研究有所涵蓋，有關污水渠的規劃是由環境保護署進行。我們已將相關訴求轉介環境保護署跟進。

#### 社區聯絡中心

Q18. 居民詢問社區可否把部分建議位於梅子林路旁的臨時聯絡中心的土地用作電單車泊位？

A18. 我們計劃於施工期間於梅子林路旁近富安花園的空地上設立社區聯絡中心，期望能促進工程團隊與社區的溝通，並提升市民對污水處理及工程項目的了解。我們冀望透過沙田區議會及社區聯絡小組收集公眾對社區聯絡中心的意見，務求讓該中心發揮最佳效益，進一步讓市民分享工程對社區帶來的好處。電單車泊位屬於運輸署的職權範圍，據我們了解，運輸署正積極於區內覓地建造電單車泊位，我們亦已把相關訴求轉介運輸署。

3.3 會議於晚上九時三十分結束。