



黃偉賢 元朗區議會(民選議員)

Zachary Wong Wai Yin, Yuen Long District Council Elected Member

區議會文件 2012/第 92 號
(於 25.10.2012 會議討論)

本處檔號：

貴處檔號：

致：區議會主席

由：黃偉賢、鄭俊宇、郭慶平

日期：2012 年 10 月 15 日

事由：建議議程

議程：〈攸潭美村高鐵工地排出廢水污染天然河道〉

茲請有關部門包括環境保護署、漁農自然護理署、路政署及港鐵公司出席會議，並解答下列問題：

1. 為何上述工地會排出污染河道的廢水？
2. 為何環境保護署、路政署及港鐵公司都沒有進行有效的監察？
3. 上述河道的水質會否對養魚、灌溉及飲用有不良的影響？
4. 如何確保不會再發生同類情況？
5. 有關方面會否為受污染的河道進行一次全面的清理，恢復其原來面貌？若會，何時進行？若否，原因為何？

聯絡人：黃偉賢

元朗朗屏邨悅屏樓平台 229 室
RM 229 YUET PING HOUSE, LONG PING ESTATE, YUEN LONG

電話：2474 4562 傳真：2479 2947
電郵：zwong@dphk.org

議員提問：

- (i) 黃偉賢議員、鄭俊宇議員及郭慶平議員建議討論「攸潭美村高鐵工地排出廢水污染天然河道」(區議會文件 2012/第 92 號)
- (ii) 文志雙議員及文光明議員建議討論「高鐵工程嚴重影響攸潭美村居民生活」(區議會文件 2012/第 93 號)

政府部門回答：

- (i) 路政署

受政府所委託，高鐵香港段工程項目的設計和建造是由港鐵公司負責。政府一向十分重視工地的安全及工程對環境的影響，我們已責成港鐵公司，加強監察及查核承建商對工地所排放的工程用水的監測程序及結果。另一方面，我們會安排獨立化驗所抽取工地排放水樣本進行詳細化驗，以確保其水質符合相關法則的規定及排放牌照所定的排放標準。

環保署已於 2012 年 9 月 18 日，在牛潭美豎井工地排水井的出水位置抽取水樣本進行詳細化驗，我們已敦促港鐵公司確保承建商全力配合環保署的調查工作，亦已責成港鐵公司就事件作出調查、跟進及向政府提交報告。

- (ii) 漁農自然護理署

就第 92 號文件內的第三點提問：「上述河道的水質會否對養魚、灌溉及飲用有不良的影響？」，本署的回覆如下：

任何受污染的水源都不應用於作飼養食用魚用途，以免影響魚兒的生長。

- (iii) 環境保護署

因應攸潭美村村民的投訴及當區區議員的關注，環保署與政府相關部門及港鐵代表在九月十八日到攸潭美村了解村民指高鐵工程引致的問題，包括溪流污染。本署初步發現溪水的鹼性偏高，並已在溪流及其上游近高鐵工程地盤採取樣本交政府化驗室作進一步分析。

由於本署將對違例人士採取法律行動，因此現階段並不適宜多作評論。本署將派員於十月二十五日了解議員的關注。同時本署會繼續在溪流及高鐵工程地盤作巡查，以確實沒有污染。

二零一二年十月

MTR Corporation Limited
香港鐵路有限公司
www.mtr.com.hk



本函檔號: XRL/2012/C241

郵寄及傳真文件
(傳真: 2478 7334)

元朗橋樂坊2號
元朗政府合署13樓
元朗區議會秘書處
鍾洪發先生

鍾先生:

回覆: 10月25日舉行之元朗區議會會議

貴秘書處 10月17日轉發兩封分別由黃偉賢議員、鄺俊宇議員、郭慶平議員及文志雙議員、文光明議員發出之函件收悉。港鐵公司將派員出席 10月25日舉行之元朗區議會會議, 回應議員對高鐵香港段工程的關注事項, 出席名單如下:

黎國強先生	港鐵公司高級建造工程師—隧道
馮偉聰先生	港鐵公司高級統籌工程師
梁瑞初先生	港鐵公司公共關係經理—工程項目及物業

議員來函提及的關注事項, 港鐵公司代表將於會議上逐一回應, 我們現先作一簡短書面回覆:

水樣本偏鹼事件

就 9月18日高鐵香港段牛潭尾通風設施工地排水位的水樣本偏鹼事件, 港鐵公司已就事件作調查及跟進工作, 並於 9月27日主動召開居民會議, 向相關的鄉事委員會代表、區議員、村代表及攸潭美村村民匯報及回應村民的關注事項。港鐵公司亦已將有關的調查結果及即時採取的各項相應措施, 連同當日出席人士於會議上的提問及回覆, 以單張的形式分發予攸潭美村(一)及(二)區的村民(見附件), 以釋村民及公眾疑慮。

另一方面, 港鐵公司亦已聯絡懷疑受是次事件影響的漁塘負責人, 進一步了解及跟進他的情況, 並在其同意後在 10月10日將事件轉介獨立公證行處理。

根據記錄, 除了 9月18日工地排水的水樣本出現偏鹼的事件外, 9月份及 10月份工地排水的酸鹼值皆符合相關標準。港鐵公司會繼續就工地排水質素作緊密監督。

地下水水位研究報告

港鐵公司與承建商理解牛潭尾地區居民對高鐵香港段項目工程及區內水井水
(下頁續)

YLDC Received on



第二頁

位的關注及憂慮，並已於 2012 年 5 月 2 日與新田鄉事委員會代表、當區區議員、攸潭美居民代表及居民作實地視察，其後亦與以上地區代表經過商討，邀請了香港大學土木工程系就牛潭尾區內地下水水位變動進行第三者獨立研究，探討高鐵香港段牛潭尾豎井的施工與鄰近地下水水位變動的相互關係。

研究認同港鐵公司提出的「60 米界定範圍」，並建議進一步加強監測在豎井 300 米範圍內的地下水位及增加回灌地下水量，以有效地保持地下水位穩定（見附件）。港鐵公司與承建商已積極落實在有關地下水位的監察及回灌安排，並已主動聯絡在 300 米範圍內的相關井主跟進，承建商現時亦為部分有需要的業戶提供協助。

懷疑樓宇損毀報告個案

高鐵香港段項目在設計階段已對走綫附近之地質及構築物結構作評估，以制定最審慎的施工方法及作適當的防護工序，盡量減少對鄰近地區的影響。在工程開展前，港鐵公司已為牛潭尾工地內之斜坡進行勘察及監測，沒有發現任何即時危險。在工程施工期間，港鐵公司亦一直監察工地內之斜坡、鐵路走綫附近之地質及構築物的情況，以制定最合適的施工方法及作適當的防護工序，進一步保障公眾安全。

項目傳訊經理

譚錦儀

二零一二年十月十九日

連附件：一、《牛潭尾區內井水水位變動研究—報告摘要》
二、《高鐵香港段—元朗新田牛潭尾》小冊子

副件呈送：運輸及房屋局助理秘書長（運輸）
路政署鐵路拓展處高級工程師
元朗民政事務專員

尹尚謙先生
司徒侃然先生
楊德強先生

香港大學土木工程系
牛潭尾區內水井水位變動研究 - 報告摘要

前言

1. 由于牛潭尾區居民因高鐵香港段的施工對區內水井水位的關注及憂慮，港鐵公司、相關鄉事委員會代表、居民代表及區議員邀請香港大學土木工程系，就牛潭尾區地下水位變動進行獨立研究。
2. 這研究主要探討(甲)高鐵香港段牛潭尾豎井的施工與鄰近地下水位變動的相互關係，及(乙)港鐵公司提出「60米界定範圍」的論點。

研究方法

3. 港大小組成員於2012年5月31日作實地考察，了解現場實況和居民關注的事項。
4. 小組對港鐵提供的相關數據，進行研究和分析。數據包括：
 - 4.1 九個水井及多個監察站過去18個月的水位紀錄。水井及監察站皆位於牛潭尾豎井1000米範圍內的高鐵香港段牛潭尾段隧道沿綫附近。
 - 4.2 牛潭尾豎井(包括鑽孔咬合樁、灌漿及回灌)的施工進度。

此項研究，小組亦參考及引用香港天文台過往十年及三十年的降雨量紀錄。

分析結果

5. 分析結果如下：

- 5.1 香港天文台的資料顯示，2011年的降雨量是偏低的。凹頭雨量站(此站是最接近研究範圍的香港天文台雨量站)所錄得的全年降雨量只有1328毫米，約為過去10年及過去30年的平均降雨量的76.2%及55.4%。
- 5.2 距離牛潭尾豎井300米以外，編號1、2、2A及4的水井之水位主要受同期降雨影響。數據亦顯示牛潭尾豎井的施工不影響水井之水位。
- 5.3 距離牛潭尾豎井220米以內，編號6、7、8、9及9A的水井水位與牛潭尾豎井的施工進度有一定的相關性，水位變動的幅度明顯地隨著與豎井距離增加而遞減。
- 5.4 設置於距離牛潭尾豎井300米的水位計地下水位紀錄顯示水位並沒有受牛潭尾豎井的施工所影響。

結論

- 6 在牛潭尾豎井 60 米範圍內，豎井的施工對水井之水位有明顯的影響。港鐵公司提出「60 米界定範圍」是合理的。
- 7 在「60 米界定範圍」外，施工對地下水位變動所產生的影響已明顯減弱。在距離牛潭尾豎井 60 米至 220 米範圍，豎井施工對水位雖有所影響，但影響亦隨著距離增加而逐步遞減，即距離豎井越遠，對水位的影響越輕微。
- 8 由於在距離牛潭尾豎井 220 米至 300 米範圍內並沒有相關數據可作分析，建議港鐵公司將關注範圍由距離牛潭尾豎井 60 米延伸至距離牛潭尾豎井 300 米的範圍。
- 9 由于資料不足或缺乏，小組並沒有考慮以下因素：
 - 9.1 人為因素-區內抽取井水作生活用水、務農或其他用途的情況；
 - 9.2 歷史因素-過往旱井出現的情況；
 - 9.3 牽引因素-井與井之間的相互影響，特別是深水井抽取井水對附近淺水井的影響；及
 - 9.4 地質因素-研究範圍內的地質條件及土壤特性。

建議

- 10 豎井挖掘期間，地下水有可能會滲入豎井，引致地下水位落差，令豎井附近的地下水位受到短暫影響，雖然施工期間已採取回灌相應措施，但應進一步加強監測回灌水量，確保有足夠回灌量，有效地保持地下水位穩定。施工期間也應該加強對地下水位的監察。

譚國煥

譚國煥

李啟光

李啟光

高鐵香港段——元朗新田牛潭尾

2012 年 10 月

近日牛潭尾部分地區人士對高鐵香港段項目牛潭尾通風設施工地排水情況及區內的魚塘生態表示關注，港鐵公司已隨即展開跟進工作，並於早前主動召開了居民會議，回應居民的關注事項。此單張旨在闡釋港鐵公司的相關調查結果及已即時採取的各項措施，以釋村民及公眾疑慮。

回應關注 主動召開居民會議

9 月中，港鐵公司透過不同渠道，得悉部分牛潭尾居民及地區人士對區內魚塘生態的關注，及後亦與環境保護署等政府部門到牛潭尾通風設施工地及附近範圍實地視察，港鐵公司亦展開了相關調查及跟進工作。調查完成後，港鐵公司主動召開居民會議，以回應居民的關注事項。

居民會議於 9 月 27 日早上 9 時假攸潭美村居民互助會康樂服務社舉行，除元朗民政事務處代表外，出席的地區人士包括新田鄉鄉事委員會主席文志雙先生、副主席文天維先生、元朗區議員文光明先生、攸潭美（一）居民代表潘金鴻先生及部分攸潭美村居民，港鐵公司高速鐵路隧道（北）項目經理鄧維勇先生、高速鐵路隧道建造經理周炳華先生、高級建造工程師黎國強先生以及承建商 Kier-Kaden-OSSA 聯營公司董事張少麟先生、項目總監 Russell Lang 先生及地盤總管黃華滿先生到場與居民及地區人士直接對話，詳細解釋港鐵公司的相關調查結果及已即時採取的各項措施。



圖一：港鐵公司聯同承建商於 9 月 27 日主動召開居民會議，透過與居民及相關地區人士直接對話，詳細解釋港鐵公司就近日居民對高鐵牛潭尾通風設施工地排水情況所進行的跟進工作及各項相關措施，以釋除居民及公眾的疑慮。

在當日的居民會議上，港鐵公司高速鐵路隧道（北）項目經理鄧維勇先生表示，就日前高鐵香港段牛潭尾通風設施工地排水的水樣本出現偏鹼的情況，港鐵公司已完成調查，承建商 Kier-Kaden-OSSA 聯營公司在排水上出現偏差，致水質未能達到標準，鄧維勇先生及 Kier-Kaden-OSSA 聯營公司董事張少麟先生分別代表港鐵公司合約編號 824 的工程團隊及承建商向牛潭尾居民致歉。

根據調查結果顯示，處理工地排水設施中，自動注入中和劑的設備曾出現故障，改以人手操控。由於當日測試酸鹼值的試紙質素問題，未能準確反映確實的酸鹼度，以致未能適時加入適量的中和劑，導致排水的酸鹼值出現偏差。

(下頁續)

（續上頁）

多管齊下 港鐵公司密切監測工地排水

為了進一步確保工地排水的水質，承建商 Kier-Kaden-OSSA 聯營公司已即時實施多項措施：

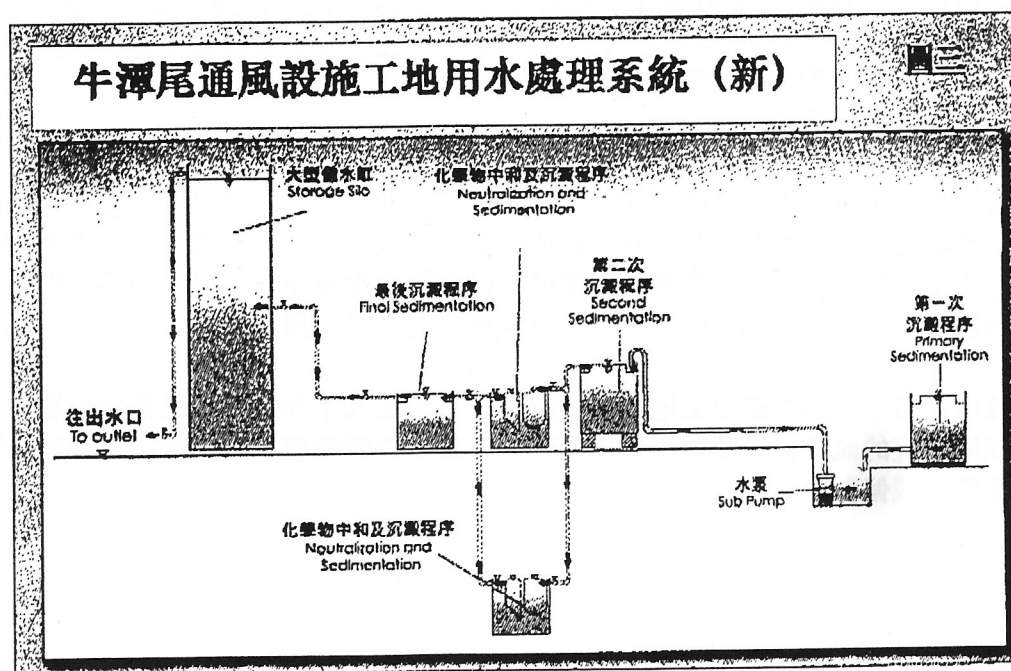
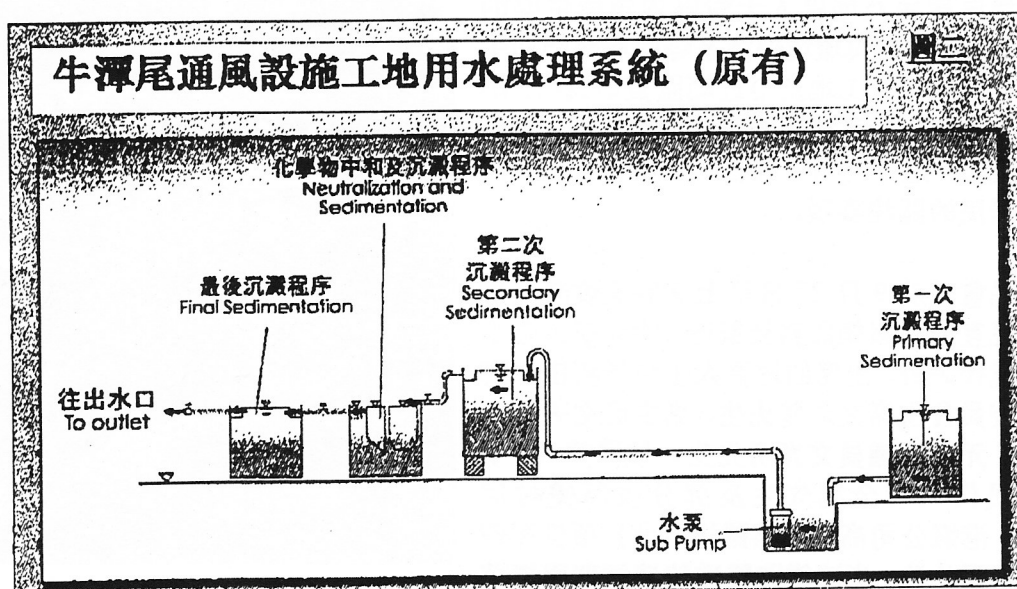
- 一）復修故障的系統；
- 二）參照相關部門，改用相同的酸鹼值測試紙，減少監測數值出現偏差的情況；
- 三）每小時在港鐵公司代表見證下驗測及記錄處理用水的酸鹼值，直至排放的水質穩定及符合相關標準；
- 四）主動減少牛潭尾通風設施工程工地內部分工序，以有效地控制排放工地用水的情況，直至排放的水質穩定及符合相關標準才會恢復正常工序；
- 五）加設一台備用的自動化學物中和及沉澱程序設施，以減少設施發生故障時的影響；
- 六）在工地內增設一大型貯水缸，貯存部分經處理後的工程用水，用作清洗及其他循環使用；
- 七）加強抽取工地排水樣本作全面化驗。

另一方面，港鐵公司亦同時即時加強以下兩方面的監管工作：

- 一）監督承建商每小時驗測及記錄所排放的工程用水酸鹼值的工作，直至排放的水質穩定及符合相關標準，並作存檔以供相關部門查閱；
- 二）監督承建商對工地排水處理設施進行定時清洗、保養及維修，確保系統運作正常，及謹慎審視報告內容以避免同類事件再發生。

圖二：牛潭尾通風設施工地原有的工地用水處理系統。

圖三：為了進一步確保排放之工地用水的水質，工地用水處理系統已加設一台備用的自動化學物中和及沉澱程序設施，並增設一大型貯水缸。



9 月 27 日居民會議期間，居民的提問及港鐵公司的回應節錄如下：

問與答

居民提問 1: 調查結果顯示排水樣本偏鹼，水質偏鹼會否導致魚類死亡、或構成致癌物質影響健康？

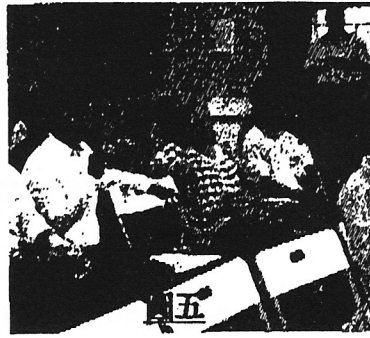
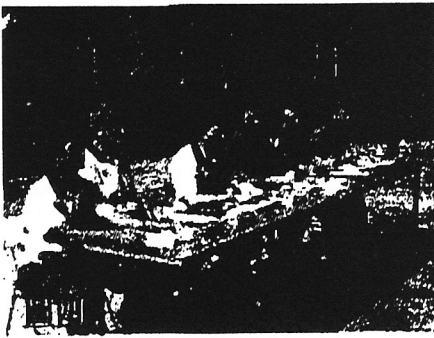
港鐵公司回應 1: 調查結果顯示，處理工地排水設施中，自動注入中和劑的設備曾出現故障，改以人手操控。由於當日測試酸鹼值的試紙質素問題，未能準確反映確實的酸鹼度，以致未能適時加入適量的中和劑，導致排水的酸鹼值出現偏差。至於是次事件與魚塘、農作物等生態的關係，需待港鐵公司抽取魚類及蔬菜樣本作進一步化驗，方可有詳細結果。

居民提問 2: 據了解，工地用水是直接排放到去水渠，不明白為何有村民會使用渠水作養魚之用，建議港鐵公司應教育村民不要使用渠水，包括不應抽取渠水養魚。此外，同類型的涉及排放工地用水的事故是否經常發生？港鐵公司雖然已就事件即時進行跟進工作，但有關跟進措施是否只屬於港鐵公司的內部程序？抑或是聯合政府部門一同進行？

港鐵公司回應 2: 港鐵公司工程人員一直有定期檢查排水情況，而政府相關部門亦會突擊、不定時到訪工地抽取排水樣本化驗。根據工地記錄，於牛潭尾通風設施工地排放之工地用水過往只曾兩次出現酸鹼值偏鹼的情況，經調查後確定原因為排水量突然增加，引致排水處理設施未能及時適應運作，工地隨後已即時採取適當措施令工地排水情況符合相關標準。此外，有關的排放牌照亦已要求承建商須確保在指定排水位排放的水質符合既定的標準，並需保留有關記錄，港鐵公司及承建商亦會配合相關部門的檢查及調查工作。

居民提問 3: 建議將是次會議之討論內容印刷成小冊子，派發予攸潭美村的居民，以釋除疑慮，並應澄清早前報章報道是次事件的內容。

港鐵公司回應 3: 港鐵公司已聆聽到各與會者的意見，並會盡快跟進。謹代表整個港鐵公司合約編號 824 的工程團隊，就是次事件再次向受影響的牛潭尾居民致歉。



圖四：會議期間，港鐵公司及承建商代表聆聽到與會居民及地區人士不少寶貴的意見，並承諾會盡快跟進及協調。

圖五及圖六：與會居民及地區人士踴躍發言，表達他們對高鐵香港段工程的關注事項。

加強監察 排水已符合相關標準

事實上，自事件發生後，港鐵公司及承建商已即時進行了相應措施，而工地排水的水質亦已於事件翌日回復正常。港鐵公司連日來緊密監測牛潭尾通風設施工地排水的水質，檢測結果顯示工地排水的水質持續穩定且符合相關標準，反映承建商就是次事件實施的多項措施發揮作用，有效地控制工地排水的水質，港鐵公司亦已於9月29日回復牛潭尾通風設施工地內的正常工序。然而，港鐵公司承諾會繼續就工地排水的水質作緊密監測。

重視溝通 協調居民關注事項

港鐵公司一直重視與鐵路沿綫相關社區的溝通，過去亦一直與相關鄉事委員會、村代表及居民保持緊密溝通，包括與相關村民會面、舉行會議及實地視察，跟進及協調牛潭尾居民及地區人士的關注事項。為加強與攸潭美村之溝通，港鐵公司將會派員不時探訪進一步了解各村民之關注，尤其是對高鐵香港段牛潭尾通風設施工地有關之跟進事宜。

如對區內工程有任何查詢，可致電：

港鐵工程熱綫

電話：2993 3333

或

港鐵公司社區聯絡主任（元朗新田）

電話：2208 3096