

香港鐵路有限公司

MTR Corporation Limited

觀塘綫延綫

Kwun Tong Line Extension (KTE)

工程項目簡介

Project Profile

2008年4月

April 2008

1	基本資料	1
1.1	工程項目名稱.....	1
1.2	工程項目的目的和性質.....	1
1.3	工程項目倡議人的名稱.....	1
1.4	工程項目的地點及規模.....	1
1.5	指定工程項目的數目及類型.....	2
1.6	聯絡人姓名及電話號碼.....	2
2	規劃大綱及計劃的執行	3
2.1	工程項目規劃及執行.....	3
2.2	初步工程項目計劃.....	3
2.3	互相影響項目.....	3
3	對環境可能造成的影響	4
3.1	建議工程施工方法.....	4
3.2	對環境潛在的影響.....	4
3.3	施工階段的影響.....	4
3.4	營運階段的影響.....	6
4	周圍環境主要受影響的元素	8
4.1	現存及計劃中感應強的地方.....	8
4.2	周圍環境及現有或以往土地用途的主要元素.....	10
5	環保措施及任何進一步環境影響含意	11
5.1	減少環境影響的可能性緩解措施.....	11
5.2	公眾諮詢.....	12
6	結論	13
7	使用先前通過的環評報告	13

1 基本資料

1.1 工程項目名稱

1.1.1 本工程項目名為「觀塘綫延綫」

1.2 工程項目的目的和性質

1.2.1 本工程項目簡介描述於九龍何文田及黃埔建造及營運一新鐵路延綫。何文田及黃埔為人口及就業的主要集中地，引入電氣化鐵路系統，將可為此地區帶來比路面交通更快捷方便的運輸體系，並改善整體環境。

1.2.2 本工程項目長約 3.0 公里，由現有觀塘綫油麻地站至位黃埔花園的黃埔站，並可於何文田站轉乘建議中的沙中綫。特區政府行政會議已決定推展觀塘綫延綫工程項目，並於 2015 年完成。

1.3 工程項目倡議人的名稱

本工程項目倡議人為香港鐵路有限公司(下稱港鐵公司)。

1.4 工程項目的地點及規模

工程項目包含一條長約 3.0 公里的新鐵路延綫，從現有觀塘綫油麻地站越位軌道至黃埔區。工程項目的主要組成部份包括：

- a) 油麻地站直通至何文田站的鐵路綫，在何文田站可轉乘建議中的沙中綫；
- b) 何文田站至黃埔站之間的鐵路綫；
- c) 多項建議重要公共基建工程，主要包括臨時公共交通交匯處、地下行人通道及填塞已棄用防空保護洞；
- d) 何文田車站及其結合建築物、設備及未來物業發展的前期工程；
- e) 黃埔車站及其結合建築物及設備；
- f) 加士居道休憩公園設立臨時工作通道，作現有鐵路軌道連接及修改工程之用；
- g) 加士居道的電力站重設及地下電線管道改道工程。

附件 1 為本工程項目的位置及路綫圖。

1.5 指定工程項目的數目及類型

建議的工程項目屬於環境影響評估條例附表 2 第 I 部 A.2、A.4 及 A.7 中所述鐵路及相關車站指定工程項目。

1.6 聯絡人姓名及電話號碼

有關本工程項目的詳情，請聯絡：-

馮悟文博士 Dr. Glenn H. Frommer	持續發展事務主管 香港鐵路有限公司 電話：2163-6357 傳真：2993-7577 電郵： gfrommer@mtr.com.hk
-------------------------------	--

關健恩 Richard Kwan	環境經理 香港鐵路有限公司 電話：2688-1179 傳真：2145-4269 電郵： rkykwan@mtr.com.hk
---------------------	--

2 規劃大綱及計劃的執行

2.1 工程項目規劃及執行

整個工程項目將由港鐵公司內部各部門聯同外聘顧問及承建商規劃及執行。在港鐵公司管理下，工程合約將批給承建商建造工程項目。

港鐵公司將委任環境顧問進行環境影響評估，為工程設計組提供環境方面的意見。工程環境監察及審核工作將由港鐵公司負責執行。

2.2 初步工程項目計劃

工程項目設計合約將於 2008 年中批出。在這鐵路方案取得鐵路條例授權後，工程施工合約將於 2010 年底批出。預計於 2015 年完工。

2.3 互相影響項目

工程項目大部份鐵路綫將在地下興建。觀塘綫延綫及沙中綫兩工程項目皆由港鐵公司管理，沙中綫是一項經政府落實及正在規劃的工程項目，與觀塘綫延綫何文田站交匯互相影響。其他可能影響觀塘綫延綫的工程項目，包括加士居道天橋擴闊及中九龍幹綫。

3 對環境可能造成的影響

3.1 建議工程施工方法

建議工程項目施工方法如下：

兩段鐵路綫將以鑽挖隧道法建造，並考慮使用隧道鑽挖機及鑽孔爆破法。何文田及黃埔兩地下車站將合併採用挖填法及小型鑽挖隧道法。

3.2 對環境潛在的影響

觀塘綫延綫項目是電氣化鐵路，是一種環保的交通工具，但無可避免仍對環境造成若干程度影響。以下是施工及營運期階段的環境影響。透過諮詢有關當局，設計有效緩解措施，把影響減低至可接受的程度。

3.3 施工階段的影響

以下為施工階段的潛在環境影響。按評估影響程度，設計有效實用的緩解措施，以減輕影響。

3.3.1 空氣質素

施工活動會釋出浮游塵埃，如挖掘、回填、碎石、堆存物料以及施工車輛移動，可引致潛在空氣質素影響。

3.3.2 噪音

經空氣傳導的噪音可由挖填工程活動、防護牆建造、打樁、挖掘、回填、恢復道路原狀及建造地面結構時產生。隧道工程所產生的地層傳導噪音極有限，沒需要就現時噪音感應強的地方進行噪音調查。

3.3.3 水質

施工期間，對水質產生影響的潛在來源如下：-

- 地面遭侵蝕造成的工地徑流、設備維修引致的化學品意外溢出、物料處理及其他工程建築活動；
- 建造防護牆、打樁工程、隧道工程及地下建築工程產生的污水；
- 地下建築工程抽出的地下水及
- 建築工人所產生的污水。

3.3.4 廢物管理

工程活動可引致各種剩餘物料，包括挖掘物料、拆建物料及廢物、建造設備及機械所產生的化學廢物及一般地盤垃圾。

3.3.5 危害

使用鑽孔爆破法建造隧道，需設立地盤炸藥倉，作通宵存放炸藥，可產生潛在危害。本工程項目施工期間，如前啓德機場場地仍未作發展用途，可能成為本工程項目炸藥倉的選址，同時亦會尋找其他可代替位置。最後選址定必遠離可能受影響的民眾及建築物，確保安全。

3.3.6 生態

工程項目將建設於已發展良好的市區環境，預期不會構成生態影響。任何有關的生態影響將在環境影響評估時審議。

3.3.7 歷史及文化影響

項目施工活動之機械操作、挖掘、臨時及永久徵用土地、改變工地佈局及施工震動，對現有歷史及文化遺產可產生潛在影響。本工程項目對已公佈的歷史遺產不會構成影響。

環境影響評估將審議工程項目沿綫及附近的潛在歷史及文化遺產，例如油麻地加士居道及石壁道之間的已棄用防空保護洞、何文田山谷道的已棄用的防空保護洞、眾坊街之天后廟及差館里的觀音廟。

3.3.8 土地污染

歷史地圖及高空攝影照片的審查可顯示工程項目鐵路綫及車站，位於已發展良好地區，用作住宅、商業及休憩用途。潛在已受污染的區域，包括紅磡灣填土區下的淤泥、必嘉街及紅磡南路之間的前造船廠、近和黃公園的綠庭軒住宅屋苑的前煤氣廠，以及綠庭軒毗鄰的海逸豪園住宅屋苑的前電力站。

3.3.9 景觀及視覺影響

工程施工活動將在鐵路沿綫進行，途經一個已發展良好的市區環境。以挖填法建造隧道工程、挖掘工程、工地內的臨時隔音屏障及照明設備，可能構成短期視覺影響。

3.4 營運階段的影響

3.4.1 空氣質素

工程項目營運的列車以電力推動，排放塵埃及廢氣極微。小心選定隧道空調排放通道及緊急煙霧排放設施的位置，可避免對空氣質素構成負面影響。營運階段的空氣質素影響預計不明顯。

3.4.2 噪音

工程項目鐵路全綫位於地下，鐵路營運發出的噪音不會引致可潛在環境影響。在符合噪音規定設計下，固定喧鬧設施包括隧道通風井、通風扇及環境控制系統，不會產生不良環境影響。

除空氣傳導的噪音，在小心選定鐵路軌道類型，營運列車產生的地傳導噪音不會構成不良環境影響。

3.4.3 水質

列車營運使用少量的工業油及潤滑劑，可引致徑流。清潔鐵路軌產生的廢水、空調系統排出的廢水及車站污水，對水質可構成輕微影響。這影響將在營運階段適當處理。

3.4.4 廢物管理

鐵路營運產生城市廢物包括垃圾、食物、塑膠、木料、辦公室廢物及清潔材料，將會妥善安排處理至已獲得批准的廢物堆填區。

3.4.5 危害

工程項目鐵路附近沒有發現潛在危害設置，對鐵路營運不會產生重大影響。任何潛在危害影響將於環境影響評估階段中審議。

3.4.6 生態

鐵路營運預期不會構成生態影響。

3.4.7 歷史及文化影響

鐵路營運預期不會構成歷史及文化影響。

3.4.8 土地污染

鐵路營運預期不會構成土地污染影響。

3.4.9 景觀及視覺

工程項目的可潛在的景觀影響可引致永久失去樹木。工程鐵路綫全程位於地下，地面建築物例如車站入口及通風井對周圍自然景觀及視覺，會產生一定影響。

4 周圍環境主要受影響的元素

4.1 現存及計劃中感應強的地方

4.1.1 噪音

環境影響評估會詳細分析現有及計劃中噪音感應強的地方及具代表地點，並參考城市規劃條例中現有計劃用途及其它政府土地用途方案資料。工程項目施工及營運階段噪音感應強的地方如下：

施工階段噪音感應強的地方所在位置

區域	地點
油麻地與何文田之間的鐵路行車綫	<ul style="list-style-type: none"> 沿加士居道的學校、醫院、護養院及酒店 沿忠孝街的住宅樓宇
何文田站	<ul style="list-style-type: none"> 沿山谷道、仁風街及忠孝街的住宅樓宇 車站的未來物業發展項目
何文田與黃埔之間的鐵路行車綫	<ul style="list-style-type: none"> 沿差館里及紅磡道西面的住宅樓宇、學校及機構
黃埔站	<ul style="list-style-type: none"> 黃埔新邨 黃埔花園 橡樹樓

營運階段噪音感應強的地方所在位置

區域	地點	噪音來源
何文田站	<ul style="list-style-type: none"> 沿山谷道、仁風街及忠孝街的住宅樓宇 車站的未來物業發展項目 	通風井
黃埔站	<ul style="list-style-type: none"> 黃埔新邨 德安街的學校 	通風井

4.1.2 空氣質素

觀塘綫延綫潛在空氣感應強的地方如下：

區域	地點
油麻地與何文田之間的鐵路行車綫	<ul style="list-style-type: none"> 沿加士居道的學校、醫院、護養院及酒店 沿忠孝街的住宅樓宇
何文田站	<ul style="list-style-type: none"> 沿山谷道、仁風街及忠孝街的住宅樓宇 車站的未來物業發展項目
何文田與黃埔之間的鐵路行車綫	<ul style="list-style-type: none"> 沿差館里及紅磡道西面的住宅樓宇、學校及機構
黃埔站	<ul style="list-style-type: none"> 黃埔新邨 黃埔花園 橡樹樓

4.1.3 水質

紅磡灣的維多利亞港及工地周圍的現有排水系統已被識別為潛在水質感應強的地方。

4.1.4 文化遺產

工程項目鐵路綫毗鄰的歷史及文化遺產已在 3.3.7 節列出。

4.1.5 景觀及視覺

景觀影響

項目工程建設會對下列地點帶來自然景觀影響。影響可包括現有樹木和植物，公眾活動地方及休憩公園。

區域	地點
油麻地與何文田之間的鐵路行車綫	<ul style="list-style-type: none"> 加士居道休憩公園
何文田站	<ul style="list-style-type: none"> 前山谷道邨舊址、忠孝街、佛光街、佛光街遊樂場、仁風街、仁風街休憩花園
黃埔站	<ul style="list-style-type: none"> 德文街、德安街、民兆街、紅磡道、德康街及船景街

視覺影響

工程項目沿綫附近可構成的潛在視覺影響已被識別，具代表性的視覺感應強的地方如下：

區域	地點
油麻地與何文田之間的鐵路行車綫	<ul style="list-style-type: none">加士居道休憩公園、沿加士居道的學校京士柏的教堂、酒店、公眾場所及康樂設施。
何文田車站	<ul style="list-style-type: none">忠孝街、佛光街、佛光街遊樂場、仁風街、仁風街休憩花園及平治街的住宅物業用地。
黃埔車站	<ul style="list-style-type: none">德文街、德安街、紅磡道、德康街及船景街的住宅物業用地、學校及公園。

4.2 周圍環境及現有或以往土地用途的主要元素

經檢視歷史測量地圖及相關環境評估報告，受污染的區域已被識別。潛在已受污染的區域如下：-

區域	地點
前造船廠	<ul style="list-style-type: none">必嘉街與紅磡南道之間
前煤氣廠	<ul style="list-style-type: none">近黃和公園的綠庭軒住宅屋苑
前電力站	<ul style="list-style-type: none">綠庭軒毗鄰的海逸豪園住宅屋苑
淤泥層	<ul style="list-style-type: none">紅磡灣填海區

5 環保措施及任何進一步環境影響合意

5.1 減少環境影響的可能性緩解措施

施工及營運階段用來控制空氣質素、噪音及震動、水質、廢物管理、危害、生態、歷史及文化遺產的可能性緩解措施，將小心考慮於環境影響評估過程中，並於有關報告陳述。

施工階段

5.1.1 空氣質素

- 按《空氣污染管制（建造工程塵埃）規例》實施所規定的減少塵埃措施，例如：提供車輪清洗設施及在外露的地面灑水。

5.1.2 噪音

- 採用低噪音機動設備、低噪音施工方法及良好施工手法等；
- 如適用時，可使用特製的隔音罩或隔音屏障，例如：在隧道工程採用隔音罩蓋上豎井；
- 計劃隧道工程特別是於限制時間內在噪音感應強的地方；
- 控制炸藥量並小心編定爆破工作，以減低地層傳導噪音影響。

5.1.3 水質

- 參考環保署的專業人士環保事務諮詢委員會專業守則 PN1/94 「建築工地排水」所建議的方法；
- 裝設適當的排水設施，以控制工地徑流；
- 提供足夠的處理設施，在排放前處理工程所產生的廢水；
- 提供適當的廁所設施；

5.1.4 廢物管理

- 推行廢物管理措施以減少廢物產生，並盡量回收和再造廢物；
- 把廢物分類以便再用或棄置；
- 最後的辦法是棄置廢物於堆填區。

5.1.5 生態

- 盡量避免及減少對自然保育區和具有保育價值的生境和動／植物的滋擾；
- 盡量減少間接的建築滋擾，例如：把工地圍起；
- 緩解無可避免的影響，例如：移植及提供補償生境。

5.1.6 景觀及視覺

- 盡量避免及減少對重要景觀資源如綠化地帶的滋擾，例如：盡量減少工地範圍；
- 以補償種植或樹木移植緩解無可避免的景觀影響；
- 設置具裝飾效果的地盤圍板並控制夜間的照明。

5.1.7 文化遺產

- 盡量避免及減少對有考古學上價值的地方、文化遺產地點和歷史建築物的滋擾。

5.1.8 危害

- 就建造隧道所需的炸藥庫進行定量風險評估，並建議適當的緩解措施。

5.1.9 土地污染

- 需要時在相關的地方提取土壤樣辦，作研究及識別任何有需要的緩解措施。

營運階段

5.1.10 噪音

- 採用合適的鐵道車輛；
- 設置及定位固定機器，遠離噪音感應強的地方；
- 就高噪音固定機器裝設減聲器、消音器或隔音屏障。

5.1.11 水質

- 裝置適當的處理設施，例如：在排出區內的排水系統前，把地面徑流引至隔沙井和集油器；
- 把車廠的廢水在排放前先引至專用的處理設施；

5.1.12 廢物管理

- 推行廢物管理措施以減少廢物產生，並盡量回收和再造廢物。

5.1.13 景觀及視覺

- 修復臨時工地；
- 進行綠化種植；
- 就架空建築物採用合適的建築設計、色彩和飾面。

5.2 公眾諮詢

港鐵公司為工程項目將會進行公眾諮詢。收集公眾意見作考慮，並適當地納入發展中的方案。公司將於觀塘綫延綫的初步與詳細設計階段，以至施工期間繼續進行諮詢。

6 結論

總括而言，施工階段的主要環境問題，包括經空氣傳導的噪音、空氣質素、水質、泥石處理和景觀及視覺影響；而在營運階段，預計主要問題在於新建通風井發出的空氣傳導噪音，以及地面之上的建築物造成的視覺影響。

就目前來看，觀塘綫延綫在施工和營運階段，將不會產生任何不可緩解的環境影響。環評研究中將會作更詳細的評估。港鐵公司致力在工程設計和施工，全面考慮與環境相關的問題，並確保採用適當的緩解措施，以符合有關環保條例和標準的要求。

7 使用先前通過的環評報告

建議工程項目沒有已經批准的環評報告。工程項目環評研究範圍可參考在同期進行沙中綫(大圍至紅磡段)的環評研究。同時亦可參考環境影響評估條例登記冊上已批審前地鐵及九廣鐵路公司的環境評估報告及有互相影響的其他發展項目。



工程項目位置及路線
Project Locations and Alignments