

環境影響評估條例（香港法例第 499 章第 5 條(1)(A)）
沙田至中環線工程項目簡介

	頁次
1 基本資料	1
1.1 工程項目名稱	1
1.2 工程項目的目的及性質	1
1.3 工程項目倡議人	1
1.4 工程項目的地點、規模以及選址歷史	1
1.5 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目數目及種類	7
1.6 聯絡人姓名及電話號碼	7
2 規劃大綱及執行計劃	8
2.1 工程項目的規劃及執行	8
2.2 工程項目時間表	8
2.3 對其他工程項目的影響	8
3 可能造成的環境影響	10
3.1 工序概覽	10
3.2 潛在的環境影響 – 施工階段	11
3.3 可能產生的環境影響 – 營運階段	15
4 周圍環境	17
4.1 現有及計劃中易受影響的地點	17
4.2 可能影響工程項目所處地區的周圍環境主要元素及目前及／或過往有關的土地用途	22
5 環境保護措施及對環境的其他影響	23
5.1 減少環境影響的可行措施	23
5.2 潛在環境影響的嚴重性、分佈及時間性	27
5.3 其他影響	27
6 參考以往通過的環境影響評估報告	28

1. 基本資料

1.1 工程項目名稱

沙田至中環線

1.2 工程項目的目的及性質

沙田至中環線是一條由大圍直達港島商業中心區的鐵路。這條新鐵路將會大幅提高沙田至九龍及過海的鐵路載客量，並有助分流乘客，從而紓緩對港島及九龍市區其他鐵路的壓力。

1.3 工程項目倡議人

九廣鐵路公司（以下簡稱「九鐵」）

1.4 工程項目的地點、規模以及選址歷史

建議中的沙田至中環線全長 18 公里，是馬鞍山鐵路的延伸線。鐵路起點為現有的東鐵大圍站，終點則為位於港島商業中心區的中環西站。沙田至中環線的基本組成部分如下：

- a) 一個與現有大圍站合併的車站，及由大圍站經慈雲山站延伸至鑽石山站的行車線。
- b) 由鑽石山至紅磡的行車線，沿線設有多個地下車站，包括位於東南九龍發展用地內的啓德站、土瓜灣站、馬頭圍站、何文田站及一個位於紅磡的集體運輸中心。
- c) 於前啓德機場客運大樓舊址興建的地面維修中心，用以停放沙田至中環線的鐵路車輛及作緊急故障維修之用；及
- d) 由紅磡橫跨維多利亞港至港島區的行車線，沿線分別在會展、金鐘及中環西設有新的地下車站。

此外，另有一條長約 1.7 公里的地下輕便運輸系統連接紅磡及黃埔。詳細定線見圖 SCL002/CD/00101 至 圖 SCL002/CD/00103。

大圍至鑽石山行車線

這段行車線的首三百米毗鄰大圍維修中心，將建於護土路堤上，接著經過一條四百米長的高架橋，再經一百米長的路塹通往顯徑隧道入口。

顯徑入口至鑽石山站之間為一段 4.3 公里長的隧道段，位於慈雲山的隧道段將建一個鑽挖隧道車站。位於獅子山郊野公園地底的隧道，將採用鑽爆技術興建。慈雲山與鑽石山之間的一段隧道為混合土質，鑽挖時需視乎實際情況而作處理，以便穩定土質。

慈雲山站

慈雲山站將建於雲華街的地底。該站將以鑽爆及採挖方法開挖洞室。

鑽石山站

鑽石山站將毗連現有的地鐵鑽石山站共有三層，部分建於龍翔道及大磡村舊址的地底。車站大堂與地鐵車站位於同一樓層，兩者會有通道連接，並共用部分出入口，亦會加設出入口。這個車站將以明挖隨填方法興建。

由鑽石山至啓德的行車線（1.1 公里）

這條行車路線位於鑽石山大磡村及啓德機場舊址的範圍內，屬東南九龍發展計劃的重新發展用地。整段連接鑽石山與啓德的隧道段可能以明挖隨填方式興建。

啓德站

啓德站將坐落於機場舊址，主要建於屬東南九龍發展計劃的 D2 新路地底。該站將以薄壁隔牆支撐，進行明挖隨填時，隔牆亦作臨時支撐之用。

進入啓德維修中心的支路

從主要行車線進入啓德維修中心的分支隧道將按分層布局興建。由隧道尾至維修中心列車停放區入口處的路軌將建於一個密封混凝土箱內。這段分支隧道將採用明挖隨填技術興建。

啓德維修中心

啓德維修中心將為正在興建的大圍維修中心提供輔助服務，而大圍維修中心將會成為馬鞍山鐵路／沙田至中環線共用的總維修中心。啓德維修中心擬主要用作通宵停放列車，同時亦會提供路軌進行緊急故障維修，以免擾亂大圍維修中心的維修時間表。

啓德維修中心的列車停放區約四百米長，啓用時，可停放十二趟八卡列車，至二零一六年，停放量可增至十八趟八卡列車。維修中心內的路軌均設於地面。工場、辦公室、機房及休息區則位於維修中心西南部分的一幢大樓內。

啓德至紅磡的行車線（3.5 公里）

紅磡站至啓德站的隧道將會採用土壓平衡隧道鑽挖機鑽挖。鑽挖機的啓動室將設於九鐵紅磡站範圍內，啓動室以薄壁隔牆從上而下建造，以鞏固通往九鐵紅磡站平台的一段暢運道。隧道鑽挖工程將以紅磡啓動室作為起點，兩台隧道鑽挖機將鑽挖至啓德。

紅磡至啓德的隧道將會穿過暢運道、漆咸道北及土瓜灣道地底。隧道建成後，鑽挖機將經由啓德站撤離地底，從而避免另行挖掘空間讓鑽挖機撤離。

由紅磡至啓德主要路段所挖出的隧道物料會從位於九鐵紅磡工地的隧道南端取出，再從海旁一個碼頭以躉船運走。

土瓜灣站

土瓜灣站將建於地底，月台按分層布局設計。該站位於土瓜灣道地底，毗鄰新寶工商中心及機電工程署工場。該站北端位於屬東南九龍發展計劃發展用地的機場舊址。

該站將會以明挖隨填方法興建，其箱形結構有部分以薄壁隔牆建造。

馬頭圍站

馬頭圍站將位於發展完備的區域，建於土瓜灣道地底，依西是定安大廈，靠東是奕賢大廈、捷通大廈、油站、土瓜灣大廈及東興大樓。車站箱形結構將以薄壁隔牆建成。

何文田站

何文田站毗鄰山谷道的重新發展項目。該站主要位於佛光街，部分建於山谷道地底及信用街旁的現有斜坡之下。

車站月台及大堂將設於一個洞室內，並以通道連接車站入口。當兩條行車隧道與車站範圍貫通後，將會在車站北端設一豎井，以便從豎井開始以鑽爆方法開挖洞室。

紅磡集體運輸中心

紅磡集體運輸中心特色如下：

- 東鐵及西鐵路軌將會搬至位於九鐵貨場範圍內的地面上新月台；
- 沙田至中環線的路軌將會位於重新劃定的東鐵/西鐵月台之下。
- 東鐵與西鐵之間的轉乘十分方便，只需橫過月台；及
- 有方便的通道連接公共交通交匯處及其他交通工具。

大部份位於紅磡的建造工程將在現有平台下進行，該平台將有效地把鄰近敏感地方及工地分隔，免其受泥塵及噪音影響。

紅磡與黃埔之間的連繫

黃埔區內將會興建無人駕駛的地下輕便運輸系統，利用穿梭列車連接紅磡站及沙田至中環線。該運輸系統約 1.7 公里長，主要建於隧道內。建議中的行車隧道從紅磡站起南行，經九鐵紅磡貨場，在紅磡繞道下面穿過，然後沿紅磡道向東北而行，直達位於紅磡道與德民街交界的黃埔站及位於紅磡道與民裕街交界的黃埔北站。該線將以明挖隨填或鑽挖方法興建。

紅磡至會展站的行車線

紅磡至會展段屬第四條過海鐵路線。該段由三部分組成，每部分的建造方法各有不同。

首部分由紅磡集體運輸中心至毗鄰現有海堤的一幢新通風大樓。此段定線經香港體育館地下，由兩條單軌隧道組成，將以明挖隨填方法建造。連接新通風大樓的一段隧道將會成為過海沉管隧道接駁管道的主要部份。

第二部分為一條長約 1.7 公里的沉管隧道，該沉管隧道由紅磡起點直通往位於銅鑼灣避風塘的南面通風大樓。沉管隧道港島出口位於現有銅鑼灣避風塘及計劃中的灣仔發展項目第二期新填海區交界，接連南面通風大樓。

第三部分由連接通風大樓與會展站的隧道組成，該隧道將會採用隧道鑽挖機建造。

過海鐵路線兩端的通風大樓和會展站的風扇及通風豎井裝置，將為隧道及車站提供冷氣和通風。

會展站

會展站將建於港灣道之下，整個車站共有三層，包括大堂及機電房。有關該站的挖掘及建造工程將會分期進行，以便建造行車隧道的隧道鑽挖機能通過該站。此外，亦會興建方便的通道連接鄰近設施及地鐵的北港島線車站。

會展至金鐘的行車線

由會展至金鐘站一段七百米長的行車線可能會採用隧道鑽挖機建造。隧道由會展站起在港灣道地底伸延，一直維持分層定線。這車段將會以毗鄰香港紅十字會總部的工地作終點。

金鐘站

金鐘站將建於現時地鐵金鐘站以北的夏慤花園之下，將利用明挖隨填或採用隧道鑽挖機建造方法興建。

金鐘至中環西的行車線

這車段為一條一千二百米長的寬闊單管雙軌隧道，採用鑽爆技術開挖。所選定線盡量避免影響區內所有名建築物。這段隧道將以鄰近現有中區政府合署的中環西站為終點站。

中環西站

中環西站將建於港中醫院之下，位於香港禮賓府以北。該站將會以鑽爆方法興建。

環境影響評估條例（香港法例第 499 章第 5 條(1)(A)）
沙田至中環線工程項目簡介

1.5 工程項目簡介涵蓋的指定工程項目數目及種類

是項擬建工程屬單一工程，根據《環境影響評估條例》，為附表 2 第 I 部 A.2 所界定的鐵路及其相關車站。

1.6 聯絡人姓名及電話號碼

聯絡人為九鐵環境經理麥諾理，聯絡電話號碼為二六八四 八三八二。

2. 規劃大綱及執行計劃

2.1 工程項目的規劃及執行

整個項目將由九鐵內部聯同外聘顧問公司及承建商策劃及執行。建造工程將會由承建商在九鐵的工程管理下進行。

2.2 工程項目時間表

各份設計合約將於二零零二年底批出，預計行政會議將於二零零四年第二或第三季審批是項工程，九鐵將隨即批出建造工程合約。預期整個項目將於二零零八年底竣工。

2.3 對其他工程項目的影響

除了大圍至顯徑段將興建在地面及高架橋上外，沙田至中環線的其他路段將建在隧道內，沿線的車站亦將建於地底，工程不會對任何現有或計劃中的大型項目帶來重大影響。下表按個別車站及行車段，臚列可能受沙田至中環線影響的項目：

車站／行車段	可能受影響的項目
大圍至顯徑	? 九號幹線 ? 大圍維修中心上蓋物業發展項目
鑽石山站	? 房委會在大磡村舊址的發展項目
鑽石山至啓德	? 東南九龍發展計劃
啓德至土瓜灣	? 東南九龍發展計劃，包括建議中的體育館
土瓜灣至馬頭圍	? 擬建的中九龍幹線
何文田站	? 山谷道重建計劃
紅磡站	? 九龍南環線 ? 遷置國際郵遞中心 ? 第五條過海鐵路線
往會展站的第四條過海鐵路線	? 灣仔第二期填海工程 ? 地鐵北港島線 ? 灣仔南北通道 ? 第五條過海鐵路線

環境影響評估條例（香港法例第 499 章第 5 條(1)(A)）
沙田至中環線工程項目簡介

車站／行車段	可能受影響的項目
會展站	? 地鐵北港島線 ? 香港會議展覽中心的地底擴建工程 ? 中環灣仔繞道
會展至金鐘	? 地鐵北港島線 ? 中環灣仔繞道
金鐘	? 地鐵北港島線 ? 中環第三期填海工程 ? 正義道擴建工程 ? 中央街市重新發展項目

3. 可能造成的環境影響

3.1 工序概覽

涉及的工序概述如下：

3.1.1 工地

各工地擬設於毗鄰每個車站的指定位置，在這些地點進行的工序包括儲存設備及物料。

3.1.2 明挖隨填工程

鑽石山至啓德的行車線、九龍區各車站（何文田和慈雲山除外）、金鐘站、會展站、隧道鑽挖機的啓動及出口豎井（在港島及紅磡）等可能會以明挖隨填方法建造。在紅磡站和黃埔之間興建的地下輕便運輸系統亦可能採用明挖隨填方法興建。屆時，可以採用從下而上或從上而下的方法建造。其間需安裝管樁牆、薄壁隔牆、板樁牆或相連的鑽孔樁牆，以形成一道圍堰，並在側面適當地錨固或支撐，以便在其範圍內安全地進行挖掘及建造工程。

3.1.3 隧道鑽挖機工程

紅磡至啓德的隧道、銅鑼灣沉管隧道入口至金鐘站之間的隧道可能採用隧道鑽挖機興建。鐵路隧道將採用密封泥漿式鑽挖機建造，並以傳統的鑽爆或其他技術擴大由隧道鑽挖機開挖的隧道，以建造洞室車站、月台隧道、通道及出入點。

3.1.4 鑽爆／洞室工程

顯徑至慈雲山站、金鐘至中環西站隧道段將以鑽爆方法興建。

由隧道鑽挖機建造的隧道將以鑽爆方法擴大，以興建中環西站，何文田站及慈雲山站。有關的洞室是自承結構，將使用石栓或石錨鞏固表面有明顯節理或裂縫的岩石，亦將鋪設永久襯壁防止滲水及碎石跌下，使洞室更持久耐用。

3.1.5 沉管隧道

沉管隧道定線由紅磡至位於現有中環灣仔繞道避風塘範圍內的南面通風大樓。沉管隧道將參照汽車及地鐵過海隧道的建造方法而興建，把鋼筋混凝土箱型結構（由多個在旱塢鑄造場製造的短鑄件拉合成一條約一百至一百二十米的較長組件）浮運及放置在已在海床挖掘的隧道槽內，槽的基座為以礫石鋪砌的平坦墊層。其後，會以大約二米厚的石層回填隧道槽及將組件遮蓋。隧道槽挖掘工程將採用傳統方法進行，而挖出的物料將置於指定的海上傾卸區。

3.2 潛在的環境影響 – 施工階段

3.2.1 空氣質素

沙田至中環線施工期間，挖掘、削土、填土、堆料及工程車輛行駛等活動可能會產生泥塵。施工設備和工程車輛的運作，以及泥土和岩石（特別是花崗岩）排放的氡氣亦可能會影響空氣質素。

3.2.2 噪音

沙田至中環線施工期間，可能會產生由空氣和地面傳導的噪音。明挖隨填、挖掘、回填、修復道路及地面建築等工程可能產生由空氣傳導的噪音，而操作隧道鑽挖機及進行鑽爆工程則可能產生由地面傳導的噪音。

3.2.3 水質

沙田至中環線施工期間，潛在的污水來源臚列如下：

- ? 挖開的土地表面受到沖擦而產生的徑流、維修設備、處理物料及工地其他範圍產生的未經處理徑流；
- ? 混凝土混合廠排出的污水；
- ? 建築工人帶來的污水；
- ? 第四條過海鐵路線工程；
- ? 把挖掘工程所得的可能受污染淤泥傾卸在大海。

3.2.4 廢物處理

施工活動將會產生下列各種廢物：

- ? 挖掘出來的廢土；
- ? 拆建物料；
- ? 清理工地產生的廢料；
- ? 從建築設備及機器流出的殘餘機油及潤滑劑等化學廢料；
- ? 一般工地垃圾；
- ? 挖掘沉管隧道的海底隧道槽所得的淤泥。

預計本工程項目須棄置共四百五十萬立方米的廢土。挖掘出來的惰性物料及拆建物料將會被恰當地分類，並根據認可的廢物管理計劃以及與土木工程署的協議，在工地循環再用，或運往公眾填土區。

3.2.5 風險

沙田至中環線鐵路可能受多種外在風險影響，包括石油氣儲存設施、油站、運送危險品的車輛及煤氣管。

3.2.6 生態

由於大部份定線位於市區及建於地底，這個項目對生態造成的影響甚微。

在下列地區可能會對生態造成輕微影響：

- ? 顯徑隧道入口；
- ? 鑽石山站及相關工地；
- ? 何文田站；
- ? 凤德公園工地。

將會損失小量植林區及次生林地。生態損失的面積將很小，而有關的生境沒有特別重要保護價值。

3.2.7 歷史及文化遺產

擬建的定線內或其附近有一些文化遺址，詳情如下：

位置	詳情
大圍至顯徑隧道入口的行車線	? 具歷史價值的田心村距離定線約八十米 ? 具歷史價值的下徑口村距離工地約一百米及距離定線約一百五十米 ? 具歷史價值的顯田村距離定線約九十米
顯徑隧道入口至慈雲山站的行車線	? 慈雲廟距離定線約三百米 ? 慈雲觀音廟
慈雲山至鑽石山的行車線	? 志蓮靜院距離定線三十米
鑽石山站	? 具歷史價值的大磡村有部分位於車站範圍內 ? 志蓮靜院距離車站三十米以內，惟地勢較高 ? 大觀園四號石屋 ? 大磡村的舊牌坊 ? 大磡村的地底軍事結構
何文田至紅磡集體運輸中心的行車線	? 位於大廈林立市區的觀音廟距離定線約三百米
紅磡至會展的行車線	? 午炮位於銅鑼灣避風塘附近海旁 ? 灣仔警署距離會展站約一百五十米

環境影響評估條例（香港法例第 499 章第 5 條(1)(A)）
沙田至中環線工程項目簡介

位置	詳情
金鐘至中環西的行車線	? 紅棉路的三軍司令官邸舊址距離定線約一百二十米 ? 炮台里的法國外方傳道會大樓舊址距離定線約九十米 ? 中環花園道的聖約翰座堂距離定線約三十米 ? 上阿厘畢道的禮賓府 ? 皇后大道中 Network No. 1 的戰時防空洞 ? 炮台里附近的樓梯及古老石牆 ? 都爹利街的石階及煤氣燈 ? 中環己連拿利的天主教聖母無原罪總堂距離定線約二百米 ? 己連拿利的聖保羅堂 ? 中環下阿厘畢道二號的前牛奶公司貨倉舊址距離定線約十五米 ? 中環己連拿利的前聖公會基恩小學舊址距離定線約四十五米 ? 己連拿利的宏基國際賓館戰時防空洞 ? 荷里活道十號中區警署距離中環西站約二百二十五米 ? 奧卑利街的域多利監獄 ? 阿畢諾道一號前中區裁判司署距離中環西站約一百八十米

3.2.8 土地污染

經研究歷史地圖及部分空中歷史圖片後，發現擬建定線及車站的選址大部分位於主要作住宅、商業及康樂用途的高度發展地區或新填海區，未有資料顯示沿線有任何主要工業用地。可能受污染的地點包括：

- ? 前啓德機場的燃料儲存庫及飛機維修工場；但啓德機場北停機坪遷拆工程已在該處進行淨化措施；
- ? 擬建的土瓜灣站位處的煤氣廠及機電工程署工場；
- ? 土瓜灣道的油站；
- ? 沿告士打道及維園道的兩個油站；
- ? 添馬艦海旁挖出的淤泥可能造成污染。

3.2.9 視覺景觀

擬建的定線需在大廈林立的市區環境中施工，雖然有關的路線主要建於地底，施工期中涉及的一些活動及建築物可能會對周圍地區的自然景觀及景觀特色造成不同程度的影響。明挖隨填隧道工程、挖掘工程、工地的臨時隔音屏障以及工地內的照明系統均可能會對景觀造成短期的不良影響。

3.3 可能產生的環境影響 – 營運階段

3.3.1 空氣質素

行走沙田至中環線的列車全部均為電動，故不會產生塵埃及排放廢氣。隧道通風設施及抽氣扇的位置將會小心安排，避免對空氣質素造成影響。

3.3.2 噪音

列車在行駛時產生的噪音可能對高架橋旁的民居造成影響。列車在清晨（早上七時前）及深宵（晚上十一時後）時行駛可能會造成噪音影響。其他潛在的噪音來源包括隧道通風井、隧道通風機、抽氣扇及環境控制系統發出的聲響。

除行車噪音外，列車在隧道內行駛也可能造成經地面傳導的噪音及震動。

3.3.3 水質

列車將使用少量的機油及潤滑油，在行駛時可能會遺留在路軌上，因此流經路軌的徑流或會帶有油脂及懸浮物質，倘若未經過濾而直接排放，將會對水質造成影響。此外，含有清潔劑的污水、空調系統排出的污水及沙田至中環線各站產生的生活污水亦可能會對水質構成影響。

3.3.4 廢物處理

擬建的沙田至中環線營運時，將會產生一些都市廢物，包括垃圾、食物渣滓、塑膠、木料、辦公室廢物及清潔物料。

3.3.5 風險

預期擬建的沙田至中環線營運時，不會有潛在風險。

3.3.6 生態

預期擬建的沙田至中環線營運時，不會對生態帶來影響。

3.3.7 歷史及文化遺產

預期擬建的沙田至中環線營運時，不會對歷史文物帶來影響。

3.3.8 土地污染

預期擬建的沙田至中環線營運時，不會帶來土地污染問題。

3.3.9 視覺景觀

部份樹木將會永久喪失，因而可能對景觀造成影響。

此外，在地面的行車線、地面車站入口、隧道的通風井結構及機房亦會帶來潛在的景觀影響。

4. 周圍環境

4.1 現有及計劃中易受影響的地點

4.1.1 噪音

《環境影響評估程序的技術備忘錄》已鑑別易受噪音影響的地點，其中包括：

施工階段的易受噪音影響地點

範圍	地點	用途
大圍至顯徑隧道入口的行車線	? 顯徑顯運樓	住宅
顯徑隧道入口至慈雲山的行車線	? 顯徑顯貴樓	住宅
慈雲山站及慈雲山至鑽石山的行車線	? 慈政村 ? 沿雲華街和蒲崗村道的住宅樓宇	住宅
鑽石山站	? 豪苑 ? 龍蟠苑龍環閣	住宅
鑽石山至啓德的行車線	? 采頤花園第五座	住宅
啓德維修中心	? 沿太子道西的住宅樓宇	住宅
啓德站	? 九龍文理英文書院	學校
土瓜灣站	? 沿土瓜灣道的住宅樓宇	住宅
馬頭圍站	? 沿土瓜灣道、馬頭圍道兩旁的住宅樓宇	住宅
何文田站	? 日後毗鄰車站的物業發展項目	住宅
連接紅磡站和黃埔的地下輕便運輸系統	? 沿紅磡道的黃埔花園住宅樓宇 ? 紅磡道的其他住宅樓宇	住宅
紅磡海旁至香港海旁的行車線	? 香港體育館 ? 香港日航酒店 ? 沿告士打道的住宅物業	康樂 酒店 住宅
香港海旁至會展的行車線	? 伊利莎伯大廈	住宅

環境影響評估條例（香港法例第 499 章第 5 條(1)(A)）
沙田至中環線工程項目簡介

範圍	地點	用途
會展站	？ 灣景中心大廈 ？ 萬麗海景酒店 ？ 灣景國際賓館	住宅 酒店 酒店
金鐘站	？ 香港演藝學院	學校
金鐘至中環西站的行車線	？ 中國人民解放軍駐香港部隊大廈及中環軍營 ？ 香港終審法院 ？ 聖約翰座堂 ？ 港中醫院	辦公室 法院 教堂 醫院

營運階段的易受噪音影響地點

範圍	地點	噪音來源
大圍至顯徑的行車線	？ 徑口路二十一號村屋 ？ 徑口路二十九號村屋	列車 列車
顯徑隧道入口至慈雲山的行車線	？ 顯徑顯運樓 ？ 顯徑顯貴樓	列車 列車/ 通風井
慈雲山站及慈雲山至鑽石山的行車線	？ 慈政 ？ 沿雲華街和蒲崗村道的住宅樓宇	通風井
鑽石山站	？ 日後的物業發展項目 ？ 龍蟠苑龍環閣	通風井 通風井
啓德維修中心	？ 沿太子道西的住宅樓宇	通風井/ 機械設備
啓德站	？ 沿太子道東的物業 (學校及樓宇)	通風井
土瓜灣站	？ 沿土瓜灣道的住宅樓宇	通風井
馬頭圍站	？ 沿土瓜灣道、馬頭圍道兩旁的住宅樓宇	通風井
何文田站	？ 日後的物業發展項目	通風井
連接紅磡站和黃埔的地下輕便運輸系統	？ 沿紅磡道的黃埔花園 住宅樓宇 ？ 紅磡道的其他住宅樓宇	通風井

環境影響評估條例（香港法例第 499 章第 5 條(1)(A)）
沙田至中環線工程項目簡介

範圍	地點	噪音來源
紅磡海旁	? 香港日航酒店/尖東海濱公園	通風井
銅鑼灣海旁	? 沿告士打道的住宅樓宇	通風井
會展站	? 灣景中心大廈	通風井
金鐘站	? 中信大廈	通風井
金鐘至中環西站的行車線	? 港中醫院 ? 禮賓府	通風井 冷凍機房

4.1.2 空氣質素

《環境影響評估程序的技術備忘錄》已鑑別空氣質素易受影響的地點，其中包括：

範圍	空氣質素易受影響的地點
大圍至顯徑隧道入口的行車線	? 田心村 ? 雲疊花園第三座 ? 鐵路北面的村屋 ? 顯徑顯貴樓
顯徑隧道入口至慈雲山的行車線和慈雲山站	? 慈政及沿雲華街的住宅樓宇 ? 慈雲山中心
鑽石山站	? 龍蟠苑龍環閣 ? 星河明居 D 座 ? 沿彩虹道的工業大廈 - 嘉榮工業大廈
鑽石山至啓德的行車線	? 采頤花園第五座
啓德維修中心	? 沿太子道東的住宅樓宇
啓德站	? 九龍文理英文書院
土瓜灣站	? 香港盲人輔導會工場及院舍 ? 沿土瓜灣道的住宅樓宇 ? 沿馬頭圍道的住宅樓宇
馬頭圍站	? 定安大廈 ? 沿土瓜灣道兩旁的住宅樓宇 ? 偉恒昌新 A 座
何文田站	? 沿信用街山谷道的住宅樓宇

環境影響評估條例（香港法例第 499 章第 5 條(1)(A)）
沙田至中環線工程項目簡介

範圍	空氣質素易受影響的地點
紅磡集體運輸中心	? 香港理工大學 ? 香港理工大學職員宿舍 ? 都會豪庭
連接紅磡站和黃埔的地下輕便運輸系統	? 沿紅磡道的黃埔花園住宅樓宇 ? 紅磡道的其他住宅樓宇 ? 紅磡道的商業大廈 ? 黃埔公園
紅磡海旁至香港海旁的行車線	? 香港體育館 ? 香港日航酒店 ? 沿百德新街的住宅物業
香港海旁至會展的行車線	? 伊利莎伯大廈
會展站	? 灣景中心大廈 ? 萬麗海景酒店 ? 灣景國際賓館
金鐘站	? 香港演藝學院 ? 中信大廈
金鐘至中環西站的行車線	? 中國人民解放軍駐香港部隊大廈及中環軍營 ? 香港終審法院 ? 聖約翰座堂 ? 港中醫院

4.1.3 水質

《環境影響評估程序的技術備忘錄》已鑑別水質易受影響的地點如下：

- i) 顯徑的河道及工地附近的排水渠；
- ii) 維多利亞港；
- iii) 銅鑼灣避風塘；
- iv) 水務署的海水抽水站。

4.1.4 文化遺產

在定線附近的主要歷史及文化遺產於 3.2.7 節臚列。

4.1.5 視覺景觀

景觀影響

可能會受沙田至中環線影響景觀的地點為：

- 東鐵路堤（大圍至顯徑隧道入口）沿線的現存樹木；
- 沙田（大圍至顯徑隧道入口）東鐵走廊（路軌東面）具園林風貌的地區；
- 於顯徑隧道入口的現有地貌和植物；
- 雲華街兩旁現存樹木及灌木和公眾休憩用地及慈雲山中央遊樂場（慈雲山站）；
- 龍翔道及蒲崗村道交界處美化市容地帶的現存樹木；
- 龍翔道的現存樹木及灌木；
- 鑽石山、龍翔道及土瓜灣道具園林風貌的地區；
- 佛光街花園及遊樂場的公眾休憩用地及現存樹木；
- 海心公園的公眾休憩用地；
- 紅磡道的現存灌木（紅磡站至黃埔的地下輕便運輸系統）；
- 於室內運動場及公共交通交匯處（會展站工程）界線周圍的現存幼樹及灌木；
- 炮台里上部現存的成長樹木。

視覺影響

視覺可能會受沙田至中環線影響的地點為：

- 顯徑視覺易受影響的地點、沿車公廟路、荷里活廣場、計劃中的鑽石山綜合發展區、計劃中的順興街公眾休憩用地、海心公園、佛光街花園及遊樂場、龍蟠苑、宋皇臺道的住宅物業、在東南九龍發展計劃中擬於土瓜灣道及漆咸道北發展的住宅物業、山谷道、志蓮淨苑及使用土瓜灣道的行人。
- 顯田室外游泳池及遊樂場、衛奕信徑的行山人士、沿徑口路及太子道東的住宅物業、隆亨、沿機利士路、太子道東及馬頭涌道的政府、機構或社區設施，及使用土瓜灣道的駕駛人士。
- 慈政視覺易受影響的地點、雲華街及崇華街的住宅樓宇（慈雲山站）。
- 黃埔花園沿紅磡道的住宅樓宇，及紅磡道的其他住宅樓宇視覺易受影響的地點（紅磡至黃埔的地下輕便運輸系統）。
- 會展站附近的商業用地（例如鷹君中心、海港中心及新鴻基中心）。
- 金鐘站附近工程/建築物對港灣道及海旁視覺易受影響地點的影響。
- 沿皇后大道中、雪廠街、下亞厘畢道、花園道及荷里活道視覺易受影響的地點。

4.2 可能影響工程項目所處地區的周圍環境主要元素及目前及／或過往有關的土地用途

歷史測量地圖縱覽顯示在定線及建議工程範圍內，土地污染最明顯的地方為舊啟德機場的燃料儲存庫及飛機維修工場。然而，於沙田至中環線工程展開之前，啟德機場北停機坪遷拆工程應已完成該處的淨化工作。位於擬建土瓜灣站的煤氣廠及機電工程署工場，以及沿線各個可能需要停止營運的加油站，有可能會對土地造成污染。

港島方面，擬建定線及車站的選址大部分位於主要作住宅、商業及康樂用途的高度發展地區或新填海區，未有資料顯示沿線有任何主要工業用地。唯一可能成為污染來源的是告士打道及維園道的兩個油站，以及從添馬艦海旁挖出的淤泥。

5. 環境保護措施及對環境的其他影響

5.1 減少環境影響的可行措施

建議採取下列各種紓緩措施，以盡量減少對環境的影響。至環境影響評估的較後階段時可能會進一步改善這些措施。

5.1.1 施工階段

空氣質素

《空氣污染管制（建造工程塵埃）規例》中訂明的標準減少塵埃措施，應該足以控制塵埃對附近空氣質素易受影響地點的影響。有關的措施包括限制工地車輛的行駛速度，並在所有工地出入地點設置車輪清洗設施；小心處理及盛載易生塵埃的物料或向其灑水；對外露的地面經常灑水或將之覆蓋，並盡快把工地恢復原狀。所有建築工地都會採取這些措施，作為一般的工作程序，確保能控制潛在的排放塵埃機會，盡量減少對空氣質素易受影響地點的影響。

噪音

九鐵設計了一連串紓緩措施以控制建築噪音的影響，這些措施雖然不足以完全解決預期的噪音影響，但一般良好的工地管理措施將有助控制餘下的噪音影響。有關措施包括：

- i) 小心把嘈吵的機器放置及編配在遠離易受噪音影響的地方；
- ii) 使用及正確安裝減噪器、減音器及隔音屏障；
- iii) 定期維修機器及設備。

九鐵已確定一系列的進一步紓緩措施，包括使用低噪音機器、隔音屏障及減少同時使用的機器數目。這些措施應足以在大多數噪音感應強的地方把日間的噪音影響減少至符合既定限制。在噪音水平仍然超出標準的噪音感應強地方，可通過改善建築工作計劃、使用隔音罩及進一步限制機器數目及使用時間，把影響減至可接受的水平。

西鐵使用的隧道鑽挖機技術可減少噪音，並把操作隧道鑽挖機時由地層傳導的噪音影響減至最少。鑽爆工程產生的噪音及震動轉瞬即逝，可藉著適當編排建築工作計劃，盡量減少對附近易受噪音影響地點的影響。

水質

在陸地工程方面，水質影響紓緩措施包括裝置適當的渠務設施以控制工地徑流；採取妥善的工地管理，以防止碎礫及有害物質流入水體或排水設施；提供足夠的洗手間設施；聘請認可的廢物處置公司適當地處置污水；以及提供有足夠容量的處理設施，把隧道工程產生的污水經適當處理後才排放。

至於進行海底沉管隧道工程時，在挖掘海泥期間所需使用的處理及棄置方法包括使用機械爪斗及淤泥隔板，並且選用適當大小的船隻，以減少排出水柱內的懸浮固體及營養物。污染的沉積物將會按照環境運輸及工務局有關棄置於公海或在海裡作密封式棄置的現行規定處理。

廢物處理

控制廢物的緩解措施包括：

- i) 一般良好的工地管理措施；
- ii) 把廢物分類及分隔，以備循環再用或棄置；
- iii) 遵守廢物處置牌照的規定；
- iv) 遵守《廢物處置條例》的規定。

此外，將考慮在工地內外把挖掘出來的隋性物料循環再用，拆建物料中的有用物料會在可行的情況下循環再用。廢物沒有其他處理方法，才會棄置於堆填區。九鐵將採取分級處理廢物制度，盡量減少製造廢物，並盡量回收廢物循環再用。

化學廢料將根據環保署的指引處理，倘若需要暫時儲存化學廢料，將按照《包裝、標識及存放化學廢物的工作守則》處理。

採取下列措施，可紓緩因接觸及處理挖出的海洋沉積物而引致的潛在影響：

- i) 挖泥時穿著防護衣物及避免進食，以盡量減少接觸污染物。
- ii) 污染沉積物挖出後，必須立即移離工地，不得堆放在工地內。
- iii) 所有運載挖出的海洋沉積物的船隻，其倉底排放口必須密封，以防挖泥外漏。

- iv) 控制躉船及開底船的裝載量，以防挖泥濺污周圍的海水。任何情況下，躉船及開底船的裝載水平都不能過高，以免在裝卸或運載的過程中引致挖泥外溢或污染水質。

風險

並無這方面的影響，故毋須採取任何特別紓緩措施。

生態

在可行的情況下，會盡量保留珍貴的冠軍樹及受保護的樹木品種。在不能避免的情況下，則會進行移植。

歷史及文化遺產

施工期間將會監察震動情況，確保對附近具歷史及文化價值的建築物不會帶來不良影響。

土地污染

在接觸泥土的工程中，盡量減少建築工人直接接觸泥土的機會、要求工人穿著防護衣物、提供充足的衛生及清洗設施、禁止吸煙及飲食，均可減少接觸受污染物質的機會。

只會聘用持牌的廢物收集公司收集及運送需要棄置的受污染物質，有關車輛會適當地覆蓋，防止產生泥塵或排放受污染的廢水。在運送途中或下雨時，車身及尾板會被封好以防滲水。

視覺景觀

建議採取的視覺景觀影響紓緩措施包括：

- i) 盡量減少臨時工地，避免對鄰近景觀造成影響；
- ii) 避免影響現存已成長的樹木；
- iii) 為任何受工程影響的公眾休憩地方暫時重置休憩地方；
- iv) 控制晚間的燈光；
- v) 架設裝飾性圍板。

5.1.2 營運階段

空氣質素

毋須採取任何特別紓緩措施。

噪音

設置多重減音系統及適當的隔音屏障後，地路面由空氣傳導的噪音將會符合規定的噪音標準。同時，採用適當的軌道設計，包括使用浮動平板軌道，亦可紓緩由地層傳導的噪音。至於固定機器產生的噪音，將採用適當的噪音控制方法，如減聲器、吸音百葉板、低噪音的機器，及加厚機房的牆壁。

水質

徑流將被引導入淤泥及油污收集器濾去油污及潤滑劑，才排進現有的污水收集系統。此外，各車站將設有油污截流器，處理可能受污染的徑流。由於營運中污水的排放將須符合《水污染控制條例》，因此不會產生不良影響。

廢物處理

營運階段中產生的化學廢料會根據環保署的指引處理，倘若有需要暫時儲存化學廢料，將按照《包裝、標識及存放化學廢物的工作守則》處理。

實行妥善的日常管理措施及遵守《廢物處置條例》的要求均可避免產生不良影響。

文化遺產

採用適當的軌道設計，結合浮動平板軌道，可紓緩對鄰近歷史及文化資源的震動影響。

視覺景觀

在永久的園林及景觀設計中將結合下列措施紓緩對景觀的影響：

- i) 把被削去或受影響的斜坡恢復原狀，盡量避免影響種有植物的斜坡；
- ii) 在所有受建築工程影響的路旁、公眾休憩地方及美化市容地帶補種樹木；
- iii) 考慮在工地外永久重置任何永久失去的公眾休憩地方；
- iv) 精心設計所有地面建築物如通風大樓、機樓及車站入口。

5.2 潛在環境影響的嚴重性、分佈及時間性

預期工程將於二零零四年動工，至二零零八年竣工。在施工期間，對空氣、噪音及震動、水質、廢物、生態、文化遺產、視覺景觀將帶來影響，其嚴重性及分佈已於上文第 3 及第 4 節載述。

對空氣質素的影響最嚴重的階段是進行土方工程及挖掘工程期間；受到最嚴重的噪音及震動影響時期則為進行挖掘、打樁、灌漿及鑽挖隧道期間；而對水質的影響最嚴重的階段為進行挖掘及鑽挖工程期間。

5.3 其他影響

由於這段定線將會經過一個主要商業區，對區內多個商業及住宅物業會造成短暫影響，因此相信公眾對這個項目將有一定程度的關注。然而，這條鐵路對公眾將大有裨益，並可締造大量就業機會。

6. 參考以往通過的環境影響評估報告

對於建議項目，並無以往通過的環境影響評估報告。然而，可以參考環境保護署有條件通過的九廣東鐵支線—紅磡至尖沙咀—環境影響評估報告。