

本地船隻諮詢委員會

沙田至中環綫（沙中綫）工程海上交通影響

目的

1. 本文件旨在向委員介紹沙田至中環綫（沙中綫）過海段的工程。本檔展示了海事交通影響評估的結果以及在工程建設階段建議採取的緩解措施。工程範圍可參閱圖 1。

工程背景

2. 沙中綫是行政長官於 2007-2008 施政報告中提到的十大型基建項目之一。2008 年中，行政會議要求港鐵公司(下面簡稱“港鐵”)對沙中綫作進一步的規劃和設計。沙中綫包括兩部分：
 - 大圍至紅磡段：將馬鞍山綫延伸至東九龍，並在紅磡連接西鐵綫。
 - 紅磡至金鐘段：將東鐵綫延伸至港島，由紅磡經會展連接至金鐘。
3. 沙中綫已於 2012 年 3 月獲授權興建。大圍至紅磡段的工程已經開展。紅磡至金鐘段的前期工程勘察已於 2014 年第一季開始。主要沙中綫海底隧道建設工程將於紅磡航道以及銅鑼灣避風塘內進行，工程預期於 2016 年開始到 2019 年結束，因此會對海上作業產生影響。
4. 2013 年 4 月，港鐵聘請 AECOM 亞洲有限公司進行沙中綫過海段建造工程施工範圍及工序研究(合約 C1107)。並委託 BMT Asia Pacific 進行一次綜合的海上交通影響評估，涵蓋由工程建設產生的海上活動對海上交通及航行產生的影響，特別包括沉管隧道建造階段及在銅鑼灣避風塘內工程的海上交通影響。
5. 這項海事交通影響評估的目的是研究沙中綫工程期間可能出現的海事交通影響(參考香港社會整體風險指引)，並通過有效的緩解方案以將潛在影響降低到可接受範圍，同時減少因工程而須對鄰近的海上交通或設施運作的限制。

沙中綫過海段工程內容

6. 沙中綫過海段工程包含了以下主要部分：
 - 在銅鑼灣避風塘西面興建長約 280 米的明挖回填隧道，當中包括臨時填海工程以及拆卸和重建部分銅鑼灣避風塘防波堤。
 - 在紅磡和銅鑼灣避風塘的明挖回填隧道之間興建長約 1.4 公里的沉管隧道，包括兩個關鍵建設階段：
 - 階段 1) 挖泥工程(大約需時一年);
 - 階段 2) 在紅磡航道內的沉管隧道投放和回填工程(大約需時兩年)。
 - 在現有紅磡海堤附近興建長約 150 米的明挖回填隧道，當中包括拆卸和重建部分紅磡貨運碼頭，這條隧道會連接 1.4 公里的沉管隧道。
 - 在前石澳石礦場設置沉管隧道預製件工場。

預計施工和營運期間對海上交通影響

7. 預計以下海事設施將會受到施工階段的影響：

- 對紅磡航道的影響

在挖掘工程階段不會實施海上交通改道措施，但航道改道會在沉管隧道投放和回填工程階段予以實施，這是由於在沉管隧道安裝過程所需的時間較長及相關的工作駁船不可能在短時間之內撤離，所以施工駁船或會對現有的航道航行產生影響。承建商會與水域使用者保持緊密協調，以確保船隻可安全通過。

- 對政府繫泊浮標的影響

海上交通改道區域會佔據政府浮標覆蓋區域，在建造階段，浮標 A29, A35, B3 和 B4 將會被暫時停用或移除。

- 預製組件運送過程對海上交通的影響

沉管隧道組件於前石澳石礦場預製，再拖運至維多利亞港進行組裝。運送路線參見圖 2。海事交通影響評估已涵蓋對運送路線附近的海上交通評估以及地理限制（例如水深）。評估顯示運送過程對附近的海上交通只有局部而短暫的影響，承建商須與水域使用者作出適當協調。

- 鐵路營運階段的影響

隧道組件將被沉降至海床以下，之後由保護石塊覆蓋。工程完成後，承建商將進行水文測繪。預計鐵路營運階段不會對海上交通造成影響。

工程緩解措施

8. 基於海上交通影響評估結果，建議採納以下的緩解措施以減少對海上作業的影響。

- 紅磡航道改道

過海段預計將分成 10 個施工區域，施工範圍及相關的航道改道方案可參閱 附錄 A。在挖掘工程階段不會實施海上交通改道措施，但航道改道會在沉管隧道投放和回填工程階段予以實施。兩組建議方案如下：

- i. 方案 1：維持一個最小寬度為 285 米的航道，移除 2 個政府浮標
- ii. 方案 2：維持一個最小寬度為 235 米的航道，移除 1 個政府浮標

- 銅鑼灣避風塘安排

工程將會佔用繫泊/錨碇區域，會對銅鑼灣避風塘內的使用者產生影響。根據經驗以及參照中環灣仔繞道建造階段的船隻安排方案，建議基於以下原則採用三階段式的浮標安排方案：

- i. 此繫泊浮標佈置方案力求將對銅鑼灣避風塘內的使用者的影響減到最少。
- ii. 保留銅鑼灣避風塘內現有 通道的走向，方便船隻駛往避風塘的所有區域。
- iii. 於施工駁船與遊艇之間，必須保持足夠的分界 / 緩衝區域；一般船隻航道應至少有 20 米寬。

iv. 將唯一的施工船隻出入通道安排於靠近西邊入口處，即主體工程進行的區域。

具體的三階段式浮標安排在附錄 B 予以展示。

徵詢意見

9. 歡迎各委員表達對本文建議的工程緩解措施的意見。

香港鐵路公司

2014 年 4 月

圖 1：沙中綫工程佈局

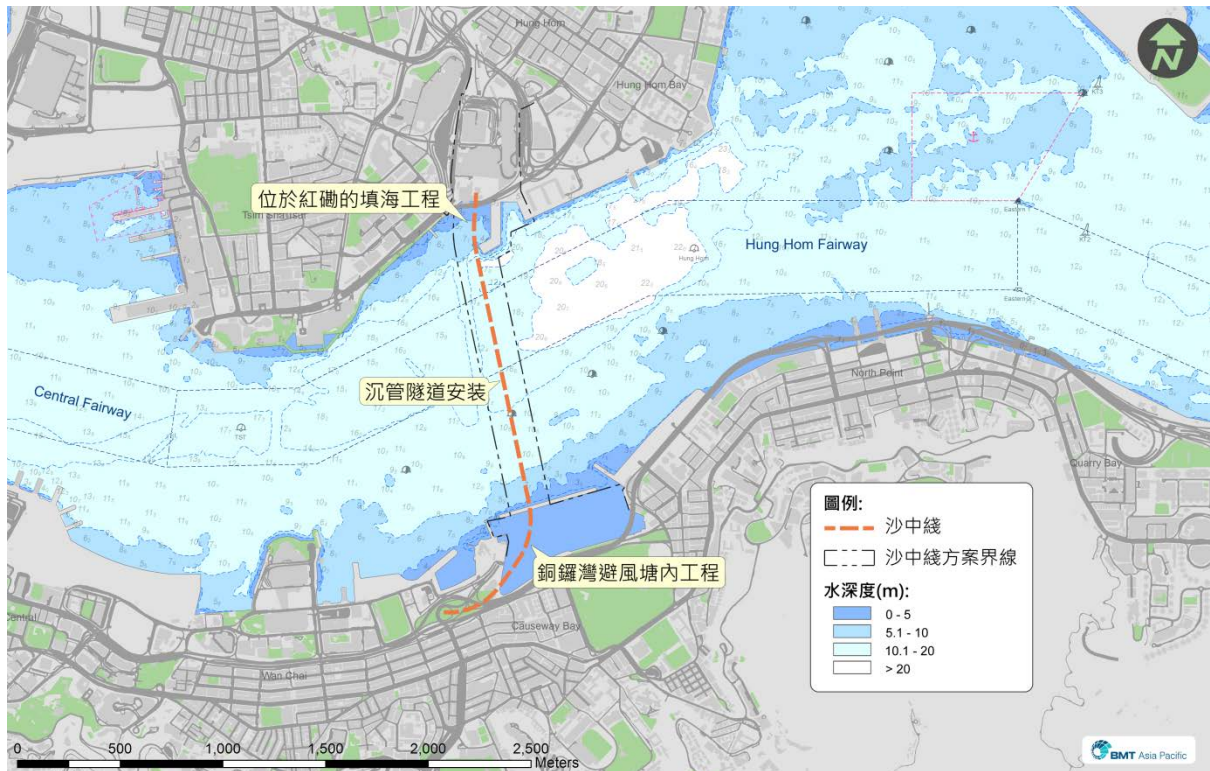


圖 2：沉管隧道預製件的運送路徑

