

沙田至中環線(沙中線)

項目管理費用

2012年3月30日

項目管理費適用範圍

- 港鐵公司為沙中線項目提供工程管理及監察服務，因而收取項目管理費支付有關開支。
- 項目管理費主要為支付工作人員的薪酬。
- 正如一般工務工程，沙中線須大量工作人員：
 - ✓ 負責施工監管
 - ✓ 技術研究
 - ✓ 設計落實
 - ✓ 合約管理和地區聯絡
- 確保工程質素，如期落實各工程項目及聯繫並了解市民關注。

工程規模及複雜性

- 沙中線全長17公里，設10個站，當中6個是轉線車站。
- 包括穿越市區多個已發展的人口稠密地區的隧道及過海隧道。
- 重置工程超過40項。
- 約100份工程和顧問合約。
- 工程橫跨超過10個地區，施工點超過300個。
- 施工期長達10年（2011 – 2020）。
- 高峰期為2013-2017。

估算項目管理費的方法

- 獨立顧問是實際估算工程所需的人力資源，從而計算項目管理費的開支。
- 獨立顧問仔細估計10年工程期，地盤施工監管方面所需各級員工總數，管理及執行合約所需的員工總數，和其他支援工作(如社區聯絡工作)所需的員工總數。
- 按所須的各級員工總數估算薪酬總開支及其他相關開支。

估算所須資源

- 沙中線整項建造工程（包括前期及主體工程）的項目管理費用為60億9,720萬元（2011年9月價格）。
- 再計算總體工程的建造費用及應急費用，得出項目管費的百分比為10.5%，此百分比適宜用作比較之用。

項目管理費用的詳細分項

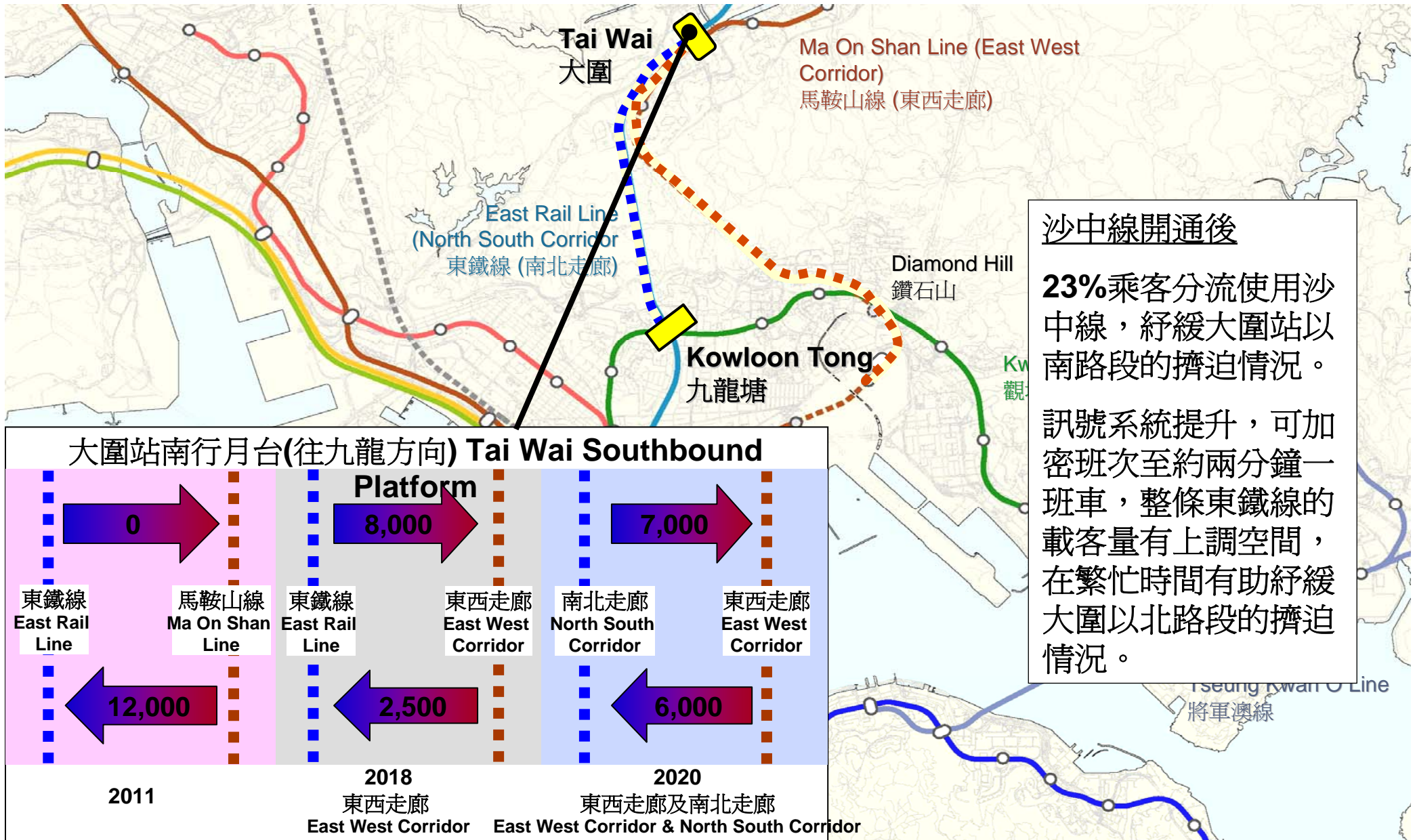
項目投入人員根據功能分類	百分比	5年高峰期人數 每天
施工監管 <ul style="list-style-type: none"> • 土木、結構、岩土、屋宇裝備、機電、系統工程師 • 地質學家、建築師、測量師、環保專家 • 技術人員 	80%	1000
合約管理	15%	180
其他支援(主要為地區聯絡人員)	5%	60
總數	100%	>1200

下調項目管理費對項目的影響

- 整項建造工程的項目管理費用主要用作僱用員工：
 - 高峰期時每日需要投放超過1200人。
 - 10年施工期，平均每日投放約800人。
- 若下調到7.5%，即是將所須投入的人力資源減少近三成。這將會嚴重影響工程監管的質素及進度。
- 由於每個工程項目的規模、難度和複雜性都不一樣，不能一刀切套用某一個建造費用的百份比，來訂定工程的項目管理費用。
- 要決定合理的項目管理費用，必須先評估有關工程的規模和複雜程度、潛在風險及持份者要求等等，然後制訂人力資源計劃，才可以準確評估項目管理費用。

大圍站南行月台 (往九龍方向) 轉車模式

Interchange on Southbound Platform at Tai Wai Station



沙中線開通後
 23%乘客分流使用沙中線，紓緩大圍站以南路段的擠迫情況。
 訊號系統提升，可加密班次至約兩分鐘一班車，整條東鐵線的載客量有上調空間，在繁忙時間有助紓緩大圍以北路段的擠迫情況。

大圍以北繁忙路段情況

年份	早上大圍以北最繁忙路段客流量(南行)(每小時)	上座率
2011年	39500人次	52% (以現時12卡車計算)
2020年(沙中線全線通車)	估計45000人次	59% (以將來9卡車計算)
2030年	估計52000人次	68% (以將來 9卡車計算)

新的訊號系統仍有空間增加載客量約10%，以應付需求。

多謝