

討論文件
2014年7月16日

立法會發展事務委員會

65TR-九龍東環保連接系統詳細可行性研究

目的

本文件就 **65TR** 工務計劃下擬議九龍東環保連接系統的詳細可行性研究及初步土地勘測工程的建議提供補充資料，以回應委員的關注；並徵求委員支持把計劃提升為甲級，按付款當日價格計算，估計所需費用為 9,200 萬元。

背景

2. 在 2014 年 5 月 27 日召開的發展事務委員會會議上，我們向委員簡介了擬議環保連接系統的兩個階段公眾諮詢結果，並建議進行詳細可行性研究，以處理兩個階段公眾諮詢所歸納的三個關鍵議題¹ (文件編號 CB(1)1456/13-14(04))。有委員表示支持展開詳細可行性研究，並促請及早實施擬議環保連接系統。有委員基於以下的重點關注不支持建議－

- (a) 擬議環保連接系統的造價及財務方面的情况；
- (b) 現代電車及其他路面環保交通模式在九龍東的適用性；
- (c) 擬議環保連接系統的採購模式及實施時間表；
- (d) 擬議環保連接系統網絡的覆蓋範圍；及
- (e) 對觀塘避風塘的影響。

3. 就委員的重點關注，我們已檢討並修改擬議詳細可行性研究的範圍。相關補充資料載於下文。

¹ 在兩個階段公眾諮詢中認定的三個關鍵議題是(i)高架鐵路環保連接系統的需要、(ii)擬議環保連接系統的走線及覆蓋範圍，以及(iii)對觀塘避風塘的影響。

回應重點關注的補充資料

造價及財務方面

4. 有委員關注擬議環保連接系統的建設費用高昂和財務表現疲弱。基於近年建築成本的上升趨勢，他們憂慮在 2012 年 4 月 17 日的發展事務委員會會議文件編號 CB(1)1514/11-12(02)按 2010 年價格估算的 120 億元建設費用或變成不切實際。委員質疑工程超支及系統營運淨虧損的風險，並要求較準確的財務和經濟估算。同時，鑑於最近悉尼單軌鐵路的停用事件，委員亦詢問海外是否有單軌鐵路的成功例子。

5. 我們同意在擬議詳細可行性研究中就環保連接系統項目的財務表現進行詳細估算，其中包括根據複審環保連接系統走線和車站、更新乘客量預測、選擇運作系統、車廠設計、相關的機電工程及車輛規格等的結果，以評估建設費用和經濟效益。我們亦會在詳細可行性研究內探討改善環保連接系統財務效益的方法，從而減少對政府可能造成的長期財務負擔。

6. 單軌鐵路技術已發展成熟，並應用於海外及內地不同地方，例如日本的單軌鐵路線²和重慶單軌鐵路網絡³。同時，多個不同國家也正在興建新的單軌鐵路線⁴。最近拆卸悉尼單軌鐵路的事件，並非由於單軌鐵路技術不善，而是由該項目眾多特殊因素所導致，例如其服務覆蓋範圍的局限、單向式的循環路線、及與其他公共運輸系統接駁欠佳等，引致車費高昂而乘客量偏低。此外，悉尼單軌鐵路路線與已規劃的悉尼會議及展覽中心擴建及其他當地的新發展項目有所牴觸，拆卸該鐵路，可騰出地方作建議發展。

7. 參考以上提及的單軌鐵路項目經驗，我們建議為一個規劃妥善、以環保連接系統為骨幹的綜合多模式連接系統作進一步研究，以配合九龍東的長遠發展。擬議環保連接系統將提供雙向的區內運輸服務，透過經精心設計與港鐵車站的便捷轉乘，同時方便跨區往來。因此，擬議環保連接系統將會成為加強九龍東區內連繫的重要

² 東京單軌鐵路在 1964 年啟用，是日本首個作為公共運輸系統的單軌鐵路項目，長約 17.8 公里，設有 11 個車站。大阪單軌鐵路長約 28 公里，設有 18 個車站，由 1990 年起投入服務。沖繩單軌鐵路長約 12.9 公里，設有 15 個車站，由 2003 年起為該市提供交通服務。

³ 重慶擁有世界上最長的單軌鐵路網絡，全長共約 75 公里，目前該單軌鐵路網絡仍在擴建中。

⁴ 正在興建中的新單軌鐵路線包括韓國的大邱市單軌鐵路(長約 24 公里及設有 30 個車站)；巴西的聖保羅單軌鐵路(長約 24 公里及設有 17 個車站)；以及沙地阿拉伯的利雅德單軌鐵路(長約 3.6 公里及設有 6 個車站)。

部分，與悉尼單軌鐵路不宜相提並論。

現代電車及其他路面環保交通模式的適用性

8. 有建議要求我們在九龍東採用現代電車以取代單軌鐵路系統。其提出的理據包括現代電車建造價較廉宜，而且車資水平吸引。基於這些聲稱的好處，有委員要求擬議的詳細可行性研究可包括一個探討現代電車可行性的深入研究。有委員亦建議詳細可行性研究同時探討其他路面環保交通模式，例如電動巴士及自動行人系統，並比較它們的優劣。

9. 為幫助就擬議環保連接系統作出決定及考慮到委員的意見，我們將會在擬議詳細可行性研究內納入一個專題研究，以探討是否適合在九龍東採用其他路面環保交通模式，包括現代電車，從而在不同模式中作出比較。正如在 2014 年 5 月 27 日的發展事務委員會會議的討論，雖然我們正積極探討以路面環保交通工具作為中期服務九龍東的選項，但基於九龍灣和觀塘現有道路網絡的容量限制、交通特性及局限，在九龍東長期採用路面環保交通工具將會是極大的挑戰。

採購模式及實施時間表

10. 有委員詢問擬議環保連接系統的採購方法及未來的營運機構。我們將會在詳細可行性研究內檢視不同的採購方法，並進行市場意向調查。由於未來的營運機構將取決於研究建議的採購方法，現階段若就未來的營運機構作出任何定案，則屬言之尚早。

11. 我們備悉有委員認為擬議環保連接系統已經規劃了一段頗長的時間，要求加快及盡早推行項目。此外，有委員要求提供足夠的交通配套以應付分階段完成的啟德發展的需求。

12. 我們將會在擬議詳細可行性研究探討可行的方法，以加快環保連接系統實施的時間。長遠而言，擬議環保連接系統將成爲一個綜合多模式連接系統的核心部分，這系統亦包括優化的行人設施、路面的交通工具和港鐵，以服務九龍東核心商業區。現時，就九龍灣和觀塘商業區轉化爲易行城市的研究已分別展開。擬議詳細可行性研究將顧及這些研究的結果，探討所需的綜合措施，以配合位處九龍東核心商業區和啟德發展區在不同發展階段的整體連繫需求。

網絡覆蓋範圍

13. 有委員要求保留原建議的環保連接系統啟晴邨站、把環保連接系統伸延至九龍城區、以及把環保連接系統接駁至港鐵牛頭角站。亦有委員建議以擬議環保連接系統把啟德發展區內具吸引力的景點連接起來，例如最近出土的古代方井。

14. 我們同意在擬議詳細可行性研究中重新檢視環保連接系統的車站位置，尤其是啟晴邨附近的車站，及確定其走線網絡，並探討九龍東內理想的行人連接，以服務更廣泛的發展群及具有歷史遺蹟的地方。長遠而言，由於毗鄰的舊區有機會進行重建，詳細可行性研究會探討在擬議環保連接系統的車站設計上預留彈性，以迎合將來可能的延伸。

15. 由於港鐵牛頭角站周圍空間有限，難以提供足夠用地建造一個妥善的環保連接系統終站，環保連接系統的初步可行性研究並不建議系統連接港鐵牛頭角站。同時，由於需要跨越現有觀塘道天橋及港鐵觀塘線的高架路軌，環保連接系統的結構須在離地面超過 25 米高度建造，對位處地面的港鐵牛頭角站大堂的換乘會十分不便。然而，我們在擬議詳細可行性研究內會全面檢視環保連接系統與港鐵線(包括港鐵牛頭角站)的交匯安排。

對觀塘避風塘的影響

16. 有鑑於委員的意見，我們將盡力提早完成善用觀塘避風塘水體的專題研究。我們會檢視於維多利亞港內高桅杆船隻的停泊需求，及探討重置那些使用觀塘避風塘受影響的高桅杆船隻的安排。

經修訂的詳細可行性研究範圍

17. **65TR** 工務計劃包括擬議環保連接系統的詳細可行性研究、初步土地勘測工程和相關持份者的公眾諮詢工作。在加入了上文第 9 段所述的一項新增專題研究後，經修訂的詳細可行性研究範圍包括以下工作：

- (a) 根據兩個階段公眾諮詢所收集到的意見及九龍東的最新發展⁵進行網絡發展檢討，就替代走線及如何與港鐵網絡交匯進

⁵ 九龍東的最新發展會包括將於 2014 年年底公布的「飛躍啟德」城市規劃設計概念國際比賽結果、啟德發展區增加的發展密度及規劃署於 2013 年出版的《全港人口及就業數據矩陣》。

行敏感度測試、乘客量預測、相關的經濟及財務表現評估；以及就最可取走線作出建議；

- (b) 研究制訂一個規劃妥善的綜合多模式連接系統，包括採用擬議高架環保連接系統、並配合多種地面環保交通工具及行人設施，以增強九龍東在核心商業區的不同階段發展所需的連接；
- (c) 深入研究環保連接系統的最可取運作模式、車站設計、相關的機電工程、車輛及車廠規格要求；
- (d) 評估不同創意設計、提高吸引力及提升財務效益的安排；
- (e) 各式技術評估，包括初步環境影響評估；
- (f) 財務評估、採購方案及實施時間表評估；
- (g) 進行專題研究，探討如何善用觀塘避風塘及／或啟德明渠進口道的水體、觀塘連接橋的理據、處理觀塘連接橋對高桅杆船隻的影響的緩解措施及符合《保護海港條例》規定的重置觀塘避風塘方案；及
- (h) 進行專題研究，探討是否適合在九龍東採用其他路面環保交通模式，包括現代電車，從而在不同模式中作出比較。

預算費用和研究時間

18. 按付款當日價格計算，我們估計 **65TR** 工務計劃的項目預算總額為 9,200 萬元。我們會在 2014 年年底確定擬議詳細可行性研究及初步土地勘測工程範圍後，覆核預算費用。如獲財務委員會批准撥款，我們計劃在 2015 年年初展開擬議詳細可行性研究，並於 2017 年年初分階段完成。我們會在詳細可行性研究的適當階段展開進一步公眾諮詢，以便在 2017 年就擬議環保連接系統的未來路向作出建議。

未來路向

19. 如獲委員支持，我們計劃於 2014 年年底徵求工務小組委員會通過及財務委員會批准，把 **65TR** 工務計劃提升為甲級。

發展局
土木工程拓展署
2014 年 7 月