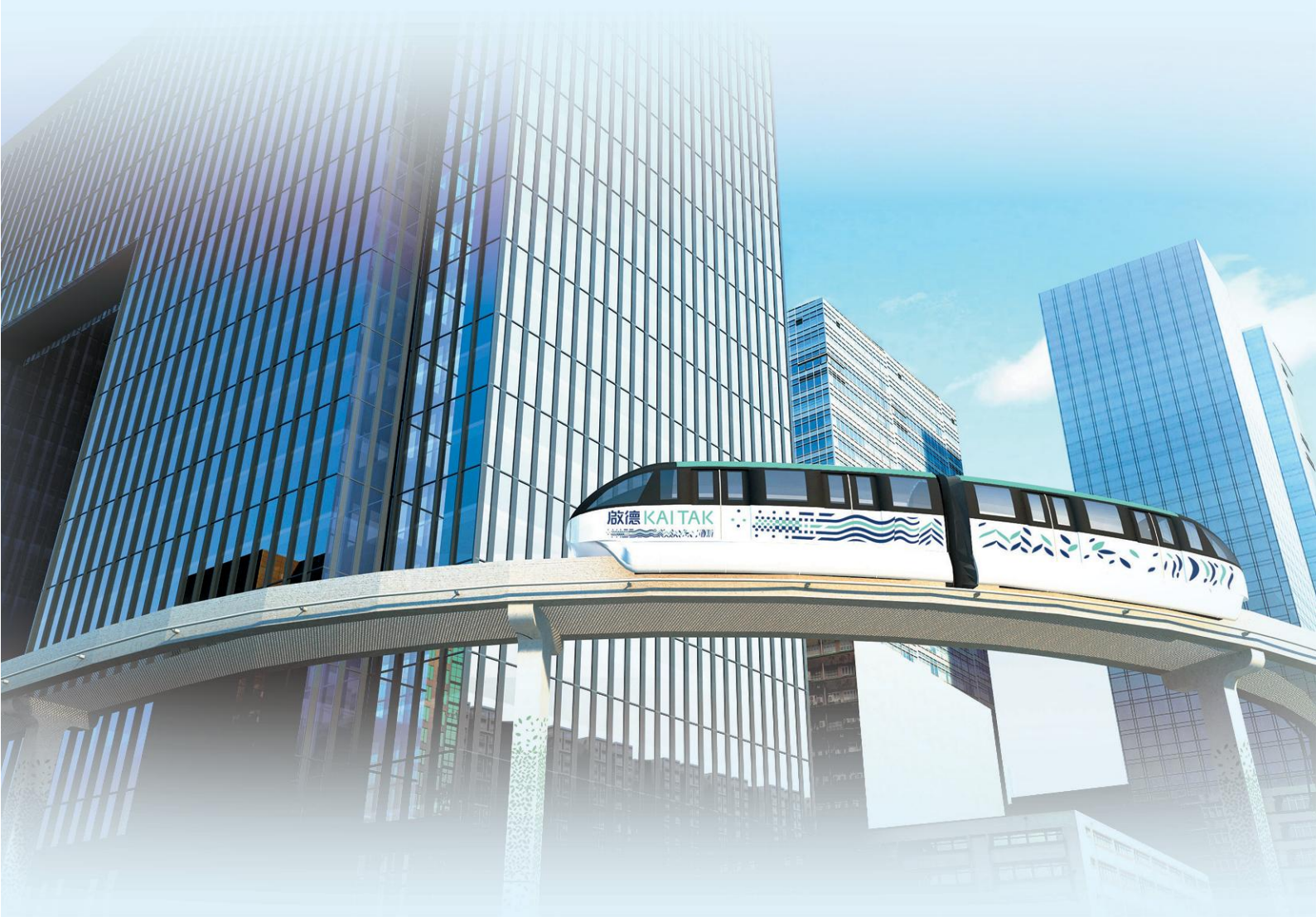


第二階段公眾諮詢報告

connecting
連繫九龍東 Kowloon East



環保連接系統
Environmentally Friendly Linkage System



土木工程拓展署
Civil Engineering and
Development Department



連繫九龍東 – 環保連接系統

第二階段公眾諮詢報告

目錄

1	引言	1
1.1	研究背景	1
1.2	初步可行性研究簡介	1
1.3	兩個階段的公眾諮詢概覽	2
1.4	報告的目的	2
2	第二階段公眾諮詢活動	3
2.1	第二階段公眾諮詢的資訊發放	3
2.2	諮詢會	4
2.3	公眾論壇	6
2.4	簡介會	6
2.5	經其他渠道收集的公眾意見	6
3	公眾意見摘要	7
3.1	第二階段公眾諮詢概覽	7
3.2	議題一：高架鐵路環保連接系統的需要	7
3.3	議題二：走線和覆蓋範圍	8
3.4	議題三：對觀塘避風塘的影響	9
3.5	就擬議詳細可行性研究的範圍所提出的其他意見	10
3.6	現代電車之建議	11
4	我們的回應	12
4.1	議題一：高架鐵路環保連接系統的需要	12
4.2	議題二：走線和覆蓋範圍	14
4.3	議題三：對觀塘避風塘的影響	16
4.4	就擬議詳細可行性研究的範圍所提出的其他意見	16
4.5	現代電車建議	17
4.6	下一階段工作	17

附件

- 附件 A** 環保連接系統的修訂走線圖
- 附件 B** 公眾論壇簡報
- 附件 C** 公眾論壇照片
- 附件 D** 第二階段公眾諮詢所蒐集的書面意見列表
- 附件 E** 第二階段公眾諮詢活動意見總覽
- 附件 F** 對現代電車建議的回應

1 引言

1.1 研究背景

1.1.1 啟德發展規劃於 2004 至 2006 年期間進行了廣泛的公眾參與活動，確認了公眾對在啟德發展區內提供以鐵路為本的環保運輸系統的強烈期望。此項議題會影響發展區內交通及運輸網絡佈局的規劃，從而亦會影響相關的土地用途規劃、城市及景觀設計。再者，公眾普遍認為此系統會對毗鄰舊區的活化、環境及旅遊吸引力帶來效益。

1.1.2 為回應公眾的訴求，於 2007 年核准的《啟德分區計劃大綱圖》（編號 S/K22/2），已預留地方設置擬議高架鐵路環保運輸系統，並視乎詳細研究，作為長遠交通工具。此預留走線穿越啟德發展區，以服務區內不同的發展項目，包括觀塘海濱長廊、郵輪碼頭暨旅遊中心、跑道優閒區、都會公園、體育場館區及車站廣場。環保運輸系統亦被視為有助提升啟德發展區整體吸引力的地標。

1.2 初步可行性研究簡介

1.2.1 在 2009 年 12 月，土木工程拓展署委聘了 AECOM 工程顧問有限公司（合約編號 CE 42/2009 (TT)）就啟德環保運輸系統進行初步可行性研究。在研究的過程中，為反映項目在啟德發展區與毗鄰地區整體連繫上所擔當的重要角色，環保運輸系統被重新命名為環保連接系統。此外，研究範圍亦包括探討伸延環保連接系統至腹地的可行性。考慮到環保連接系統在「起動九龍東」所擔當的重要角色，即加強九龍東的跨區及區內連接，研究建議了一個可取的環保連接系統方案，以有效地配合九龍東核心商業區的發展策略。

1.2.2 研究建議環保連接系統應採用高架單軌列車，走線約長 9 公里，設有 12 個車站，連接港鐵九龍灣站，途經宏光道、啟德車站廣場，並可與沙田至中環線（沙中線）啟德站交匯，再沿舊機場跑道，經跑道末端的觀塘連接橋橫跨觀塘避風塘，以港鐵觀塘站為終點。

1.3 兩個階段的公眾諮詢概覽

- 1.3.1 土木工程拓展署已就擬議環保連接系統進行了兩個階段的公眾諮詢。於 2012 年 2 月至 10 月期間進行的第一階段公眾諮詢活動中，我們已成功向公眾闡釋了擬議環保連接系統初步可行性研究的結果，並蒐集他們對建議方案的意見。我們諮詢了不同的法定和諮詢組織、專業學會、運輸機構及關注團體，並舉辦了兩場公眾參與工作坊。
- 1.3.2 第一階段公眾諮詢確定了加強九龍東的連繫以促進核心商業區的發展是一項確實的需要，不過，公眾對擬議高架單軌列車系統則有不同的意見。這些意見大致上可歸納成三個關鍵議題：(議題一)高架鐵路連接系統的需要，(議題二)走線和覆蓋範圍，以及(議題三)對觀塘避風塘的影響。諮詢期間所收集的公眾意見及建議，已輯錄於第一階段公眾諮詢報告，並可從環保連接系統的網頁 (<http://www.ktd.gov.hk/efls>) 下載。此網頁亦同時載列我們對上述三個關鍵議題的回應。
- 1.3.3 於 2013 年 10 月 28 日至 2014 年 2 月 4 日期間進行的第二階段公眾諮詢活動中，我們除了就第一階段公眾諮詢所收集的公眾意見和建議作出回應，亦建議於落實項目實施前進行詳細可行性研究以處理各範疇的關注，並就此建議進一步徵詢公眾的意見。第二階段公眾諮詢所諮詢的團體大致上和第一階段公眾諮詢相同。

1.4 報告的目的

- 1.4.1 本報告旨在紀錄第二階段公眾諮詢活動詳情及所蒐集的公眾意見和建議，並就經整理後的公眾意見和建議作出回應，亦就兩個階段的公眾諮詢結果建議下一階段的工作。

2 第二階段公眾諮詢活動

2.1 第二階段公眾諮詢的資訊發放

2.1.1 為了更廣泛推廣第二階段公眾諮詢及鼓勵公眾參與諮詢活動，我們採取了以下不同的途徑，發放有關第二階段公眾諮詢的訊息：

第二階段公眾諮詢摘要

2.1.2 我們印製了一本「第二階段公眾諮詢摘要」。此小冊子提供了第一階段公眾諮詢活動的概覽，及載列我們對公眾關注的三個關鍵議題的回應，並建議就擬議環保連接系統進行詳細可行性研究，以及邀請公眾就建議的於詳細可行性研究中進行深入研究的範疇發表意見。我們於各公眾論壇、諮詢論壇、諮詢會及簡介會中廣泛分發此小冊子予公眾，亦於觀塘、黃大仙及九龍城民政事務處提供此小冊子予公眾取閱。

傳媒簡報會

2.1.3 在 2013 年 10 月 28 日舉行的傳媒簡報會，吸引了約 15 個傳媒機構出席採訪，為第二階段公眾諮詢揭開序幕。在這次的簡報會中，記者們踴躍提問，並在當晚及翌日作出廣泛及正面的報導，增加了公眾對有關諮詢活動的了解。

網頁

2.1.4 經重建後的環保連接系統互聯網頁在 2013 年 10 月 28 日推出。網頁內刊載了有關研究概覽、第一階段公眾諮詢結果及第二階段公眾諮詢活動的資訊。我們經常更新網頁內容，使公眾能了解和掌握有關第二階段公眾諮詢活動的最新訊息及進展。

宣傳

2.1.5 第一階段公眾諮詢結果及我們對公眾意見的回應已刊於 2013 年 12 月出版的啟德通訊內。我們亦同時於此啟德通訊內宣布了第二階段公眾諮詢活動，並邀請公眾參與。

2.1.6 2013年11月3日，發展局局長隨筆的網頁內刊載了一篇關於環保連接系統第二階段公眾諮詢的文章。

2.1.7 為增加公眾對公眾論壇的認識，我們在觀塘、黃大仙及九龍城區議會的告示板上貼上海報，並於報紙刊登了廣告，又向擬議環保連接系統路線附近的居民、有關的法定/諮詢組織、關注團體及其他有關組織發出邀請信，以宣傳及邀請廣大市民出席公眾論壇。

2.2 諮詢會

2.2.1 法定和諮詢組織、關注團體、運輸機構及專業學會的諮詢活動概覽如下:-

時間	活動
2013年11月5日	諮詢觀塘區議會
2013年11月5日	諮詢黃大仙區議會
2013年11月7日	諮詢九龍城區議會轄下房屋及基礎建設委員會
2013年11月28日	諮詢論壇：香港鐵路有限公司、九龍巴士有限公司及香港電車有限公司
2013年12月10日	專業團體諮詢論壇(I) ¹
2014年1月7日	諮詢海上業界代表
2014年1月14日	諮詢啟德海濱發展專責小組
2014年1月21日	專業團體諮詢論壇(II) ²

¹ 香港工程師學會、香港測量師學會、英國皇家特許測量師學會香港分會、公路及運輸學會香港分會、香港規劃師學會、香港城市設計學會及香港運輸物流學會代表參與論壇。

² 香港城市設計學會及香港運輸物流學會代表參與論壇。

2.2.2 我們就各諮詢會準備諮詢文件及/或簡報資料，讓持份者從以下各方面了解第一階段公眾諮詢結果、環保連接系統建議的最新發展及建議的下一階段工作:-

- (i) 諮詢目的；
- (ii) 擬議環保連接系統的背景；
- (iii) 第一階段公眾諮詢結果：三個公眾關注的議題及我們的回應；
- (iv) 建議以載於附件 A 的修訂走線建議作為可取基礎方案進行擬議詳細可行性研究。因應第一階段公眾諮詢活動所蒐集的意見，為避免與未來的沙中線的服務範圍重疊，以及為九龍灣商貿區提供更佳的服務，環保連接系統的部分車站位置已稍作修訂；
- (v) 下一階段：建議進行詳細可行性研究，在作出落實環保連接系統決定之前，就一些關鍵的議題作更深入的研究，並就以下的擬議研究範圍邀請公眾討論:-
 - 車站及車廠的設計與佈局、運作系統的選擇和營運維修的規格概述；
 - 初步環境影響評估；
 - 提升財務效益的方法、項目實施的策略和詳細的建造成本估算及財務表現評估；
 - 為日後擴建預留的設計彈性；
 - 在環保連接系統啟用之前後，如何透過綜合多模式連接系統增強九龍東與毗鄰地區的連繫；及
 - 如何能更善用在啟德一帶的水體，以及如何處理因高桅杆船隻避風泊位減少而引致的問題。

2.3 公眾論壇

2.3.1 我們於 2013 年 12 月 7 日 (星期六下午)，在新蒲崗李求恩紀念中學的禮堂舉行了一場公眾論壇，收集更廣泛的公眾意見。

2.3.2 公眾論壇的簡報載於附件 B。

2.3.3 公眾論壇有 78 人參與，分別來自社會上不同界別，包括地區居民、環保及地區關注團體、立法會、區議會、海上業界、運輸及支援服務供應商和地產業界。公開討論環節時，有 47 位與會者就各個範疇提問或發表意見；包括 25 人親自發言，另外有 22 位與會者以書面表達意見，並由主持人讀出。

2.3.4 公眾論壇的相關照片載於附件 C。

2.4 簡介會

2.4.1 2014 年 1 月 22 日，我們應邀出席麗港城居民簡介會。參與者包括麗港城業主委員會主席，以及約 40 名業主委員會成員和當區居民

2.5 經其他渠道收集的公眾意見

2.5.1 附件 D 列出經其他渠道收集到的書面意見，包括信件、電子郵件、意見書及其他政府部門轉介的信件。

3 公眾意見摘要

3.1 第二階段公眾諮詢概覽

3.1.1 第二階段公眾諮詢所蒐集的意見顯示，公眾對擬議連接系統詳細可行性研究作出積極及正面的回應。地區人士普遍支持擬議連接系統，並促請盡早推展項目或把其伸延至鄰近地區；亦有人士評論其景觀影響及財務可行性。

3.1.2 就第一階段公眾諮詢期間我們就三個關鍵議題作出的回應，以及擬議連接系統詳細可行性研究，公眾都提出了回應。這些回應撮錄於附件 E，並簡介如下。

3.2 議題一：高架鐵路環保連接系統的需要

3.2.1 公眾普遍贊同良好的連繫對促進九龍東發展成為一個核心商業區至為重要，並認同九龍東現時及已規劃的港鐵服務覆蓋範圍有限，只能服務該區的邊緣區域。他們理解過去一直是機場禁區的啟德受到有限的出入口的掣肘，而觀塘和九龍灣的道路容量亦有限，因此支持九龍東需要一個綜合多模式連接系統。

3.2.2 公眾普遍明白擬議連接系統在九龍東的區內及跨區連繫上所擔當的重要角色。地區層面意見普遍支持採用高架單軌鐵路模式的擬議連接系統，有些人士更促請把其伸延至鄰近舊區及盡早推行。

3.2.3 部分人士顧慮擬議連接系統的建設費用高昂，及基於最近悉尼單軌鐵路的關閉事件，質疑是否存在成功的海外單軌鐵路例子。此外，亦有人士擔憂高架車站的出入不夠便利，以及高架鐵路的緊急撤離安全措施是否足夠。

- 3.2.4 有些人士建議採用其他較低成本及較具彈性的路面交通模式，包括現代電車、城市輕型交通³、配備橡膠輪胎的旅客捷運系統(捷運系統)⁴、快速公交系統⁵、電動巴士或甚至建造一個全面的單車及步行網絡，取代擬議的單軌鐵路系統。
- 3.2.5 有倡議者提出關於使用現代電車替代單軌鐵路，作為九龍東連接系統的建議。倡議者聲稱現代電車的建設費用及票價水平較低，引起公眾廣泛的討論。「支持」意見主要是基於其聲稱的低廉建設費用/票價，而「反對」意見則質疑其是否適合在九龍東使用。
- 3.2.6 有些人士充分理解九龍東所受到的限制，以致難以容納一個新增的地面現代電車系統，因此促請政府把詳細可行性研究的焦點放在高架鐵路連接系統上，以便盡早推展連接系統，促進九龍東核心商業區的發展。此外，亦有少數人士建議同時研究其他路面方案(包括電動巴士及步行通道)，以備一旦詳細可行性研究証實高架鐵路系統不可取時，可作為後備方案。

3.3 議題二：走線和覆蓋範圍

3.3.1 公眾對車站位置的意見和提議如下:-

- (i) 啟德區的公屋居民強烈要求保留在第一階段公眾諮詢時原建議的啟晴邨站；
- (ii) 有些人士認為，應優化擬議的麗晶花園車站的位置，以覆蓋更大的服務範圍；
- (iii) 有些人士建議，在鴻圖道附近增設一個車站，以及保留在第一階段公眾諮詢時原建議的宏光道車站。

³ 城市輕型交通是個人化快速客運的一個例子。城市輕型交通採用一隊自動化 4 至 6 個座位的電動車輛，沿一個高架的車軌網絡行走，把乘客從一地點運送到另一地點。到站後，位於主車軌的電動車輛會離開車軌，因此，停下的車輛不會對其他往來電動車輛造成干擾。

⁴ 捷運系統屬於輕載客量的高架鐵路系統，其載客量與單軌鐵路相若。捷運系統需建一板式高架橋供安裝其導軌。

⁵ 快速公交系統是一個巴士集體運輸系統，巴士在其專用通道上行駛，以避免受交通擁堵的影響。

3.3.2 公眾對連接系統覆蓋範圍的意見和提議如下:-

- (i) 地區人士分別要求把擬議連接系統伸延至毗鄰地區，包括土瓜灣、九龍城、新蒲崗、紅磡、秀茂坪、牛頭角及鯉魚門；
- (ii) 公眾普遍支持政府的建議，在詳細可行性研究中，探討連接系統設計上的彈性，以供日後有機會時，可擴展至毗鄰地區。同時，亦有人士建議政府在未能擴展連接系統走線之前，應考慮採取中期措施，以服務這些地區；
- (iii) 公眾不反對把沿開源道及沿敬業街的替代走線方案一併納入詳細可行性研究，在最後定案前深入檢視各個方案與九龍東核心商業區所產生的協同效應，以及對財務和當區交通的影響；
- (iv) 若把連接系統伸延至土瓜灣不可行，有建議把毗鄰體育園區的一段走線移向體育園區的西面，令其較接近土瓜灣的邊緣。

3.3.3 就港鐵網絡交匯站而言，由於港鐵觀塘站現時已十分繁忙，有意見認為可在港鐵牛頭角站設轉乘站；同樣地，有意見建議接駁連接系統的走線至港鐵油塘站以取代觀塘站，為往返港島的乘客提供較方便的轉乘服務。

3.3.4 有意見認為這兩個商業區之間缺乏直接連繫，建議連接系統的走線不經觀塘連接橋，而經現有的滑行道橋樑及偉業街，以加強兩個商業區之間的連接。

3.4 議題三：對觀塘避風塘的影響

3.4.1 由於觀塘連接橋會對使用觀塘避風塘的高桅杆船隻構成高度限制，海上業界代表重申，為海事安全起見，保留觀塘避風塘尤其重要，並促請當局採取適當緩解措施，處理觀塘避風塘高桅杆船隻避風泊位減少而引致的問題。海上業界代表要求，在達成一個業界滿意的緩解措施後，才決定觀塘連接橋的去向。

3.4.2 公眾就觀塘連接橋的高度有不同的意見。有些人士擔心對步行或騎單車的適合程度及安全性的影響；有些人士則認為需要探討善用水體作其他活動。

3.5 就擬議詳細可行性研究的範圍所提出的其他意見

3.5.1 就擬議詳細可行性研究的範圍所提出的其他意見和提議概述如下:-

技術方面

- (i) 審慎覆審乘客量預測及列車載客量是否足以應付日後需求；
- (ii) 根據最新的乘客量預測評估車站的需要，並在決定車站地點時，顧及當地的地區及文化特色；
- (iii) 在考慮連接系統車站的徒步覆蓋範圍方面，應採用較港鐵車站徒步覆蓋範圍小的距離(即少於 500 米的徒步距離)，因連接系統乘客的出行性質以短途居多；
- (iv) 設計連接系統車站所需的配套設施時，需為殘障乘客提供無障礙設施，以及考慮把行人連接設施接駁至鄰近各購物商場、建築物、前跑道園景平台，或主要公共運輸交匯處；
- (v) 在連接系統與港鐵的各個轉車站，特別是與日後沙中線啟德站的接駁，設計方便要達到無縫的連接。同時，研究港鐵觀塘站和九龍灣站的擠迫問題，以及考慮是否須安裝額外自動扶手電梯以疏導乘客；
- (vi) 評估環境影響，包括高架連接系統的景觀及噪音影響；
- (vii) 研究對社會的影響，包括對當地社區的影響及潛在商機或對區內人士/社區的任何益處；
- (viii) 研究連接系統施工及營運期間的交通影響，尤其是若選擇開源道走線，現有巴士路線需要改道所造成的影響；

財務及推展方面

- (ix) 為連接系統制訂可負擔的車費水平；
- (x) 處理對連接系統項目的財務可行性的顧慮，並進一步研究任何可改善財務效益的方法，以避免政府長期作出補貼；
- (xi) 仔細研究系統的可持續性及負擔能力；
- (xii) 是否推行單軌鐵路項目，須視乎就其財務可行性、對社會及環境的影響所進行的全面評估的結果；

專題研究

- (xiii) 除了擬議連接系統，須審視其他路面運輸模式的角色，以解決九龍東的交通問題；以及
- (xiv) 審視觀塘連接橋對觀塘避風塘水體的現有及日後潛在用途的影響。

3.6 現代電車之建議

- 3.6.1 在第二階段公眾諮詢期間，我們收到關於使用現代電車替代單軌鐵路作為九龍東連接系統的建議。倡議者聲稱，對比擬議單軌鐵路系統，現代電車的建設費用及票價較低、落成時間較早、擴展線路或擴充載客量較具彈性及乘客進出地面車站較便利。然而，倡議者並沒有就估計費用、落成時間表及其他聲稱的好處提出任何證明。

4 我們的回應

4.1 議題一：高架鐵路環保連接系統的需要

- 4.1.1 海外及內地均有不少單軌鐵路的成功例子。據悉，重慶市的單軌鐵路網絡正不斷擴展，而在韓國、巴西、沙地亞拉伯等國家，很多新的單軌鐵路項目現正興建，將成為該地公共運輸系統的一個組成部分。
- 4.1.2 新南威爾斯政府決定拆卸悉尼單軌鐵路，並非因單軌鐵路技術失敗。引致拆卸的因素眾多，包括悉尼單軌鐵路的服務覆蓋範圍有限、單向環路通行、與該地的輕鐵系統或其他公共運輸系統的接駁欠佳，導致車費高昂及乘客量日漸減少；該路線不容許以綜合車票轉乘區內的地下鐵路或接駁巴士，以及部份單軌鐵路路段與悉尼會議及展覽中心已規劃的擴建工程及其他新發展項目有牴觸。
- 4.1.3 有別於悉尼單軌鐵路的設計，擬議九龍東單軌鐵路是九龍東綜合多模式連接系統的一部分，為區內提供雙向通行服務，並透過接駁至三個港鐵車站，讓乘客可換乘港鐵前往九龍東以外的地區。初步可行性研究採用與港鐵相若的車費水平，預測連接系統在 2031 年每日的乘客量約為 200 000 人次。故此，純粹引用悉尼單軌鐵路的關閉事件，以反對擬議九龍東連接系統，並不恰當。
- 4.1.4 為解決連繫問題而選擇最適合的連接系統去服務九龍東，我們必須考慮兩個關鍵性的決定因素，即九龍東的地理環境特性和掣肘，以及連接系統須符合的功能性要求。我們首先必須確保選擇的方案符合這兩個基本要求，繼而才考慮其費用及財務表現。我們就各種建議的替代路面系統所作的概括評估闡述如下：

現代電車

- 4.1.5 觀塘和九龍灣是發展成熟的地區，現有道路空間有限，然而其他道路使用者眾多，並不能在不嚴重影響其他道路使用者和顯著修改道路設計的情況下，容納新增的現代電車系統。建議的現代電車大約闊 2.4 米、長 32 米。其雙向地面路軌約佔兩條行車線，若再加上車站所需用地，在車站的位置便需佔用約三條行車線。若現代電車採用地面專用通道及在道路交匯處享有優先權，除非移走其他道路使用者以騰出空間，該區難有額外空間供擴闊道路及交匯處，以容納有關系統。再者，車長達 32 米的現代電車亦會阻擋一些現存樓宇密集的車輛出入口。若棄用專用通道而與其他道路使用者共用路面空間，現代電車的效率將受制於實際的道路交通情況，難以提供一個核心商業區所需的可靠、快捷而安全的優質連接服務。此外，核准的《啟德分區計劃大綱圖》並沒有為地面系統預留相關用地。現代電車駛經啟德發展區內的主要休憩空間包括都會公園、車站廣場及海濱長廊時，會對公園使用者造成影響。若為容納有關系統而改動土地用途規劃，將嚴重影響啟德發展的實施進度。綜合以上幾點，我們認為，就九龍東的特定情況而言，現代電車並不適用於九龍東。

城市輕型交通

- 4.1.6 城市輕型交通並不適用於九龍東。根據我們初步的估算，九龍東環保連接系統需具備於繁忙時段單向每小時約 6000 人次的載客能力，才能應付相關的交通需求。每架城市輕型交通的電動車輛每次只可載客 4 至 6 人，與由 2 卡車廂組成的單軌列車每 2 分鐘載客約 250 人比較，其載客量相差太遠，並不足以應付九龍東龐大的交通需求。

配備橡膠輪胎的旅客捷運系統(捷運系統)

- 4.1.7 單軌鐵路所採用的主樑式高架導軌較輕巧，對日光/通風的阻擋較少，而捷運系統承托導軌所需的板式高架橋則較笨重。雖然單軌鐵路和捷運系統的相關建設、維修保養及營運費用相若，但就景觀影響而言，單軌鐵路較捷運系統優勝。

快速公交系統

- 4.1.8 與現代電車類似，快速公交系統的操作，需要專用的行車道。所以，九龍東有限的道路空間難以容納此系統。

電動巴士及全面的單車及步行網絡

- 4.1.9 我們十分贊同在九龍東採用電動巴士及設計良好的行人系統，因為它們在綜合多模式連接系統中發揮各自的功用，滿足不同層次的出行需求。據悉，就電動巴士進行實地試驗即將展開，以測試在香港是否適合使用電動巴士。然而，九龍灣和觀塘現有樓宇密集，沒有空間可供改善現時的道路網絡，以應付未來核心商業區大幅增加的交通需求。因此，長遠而言，僅僅依靠路面環保交通工具來應付龐大的交通需求是不可行的。
- 4.1.10 在詳細可行性研究中，我們不僅會研究高架鐵路連接系統，而且還會探討九龍東在環保連接系統啟用之前的連繫需求，從而制訂出一個規劃妥善的綜合多模式連接系統。詳細可行性研究會檢視和探討在核心商業區發展的不同階段所需的漸進措施，以增強九龍東的連繫。

4.2 議題二：走線和覆蓋範圍

車站位置

- 4.2.1 詳細可行性研究會重新檢視擬議連接系統車站的位置，及相關的行人連接設施，以覆蓋更大的服務範圍。至於在鴻圖道增設車站及保留宏光道車站的建議，我們需考慮這兩個建議車站與其它鄰近擬議車站已十分接近。

連接系統覆蓋範圍

- 4.2.2 在初步可行性研究中，我們已檢視伸延連接系統至毗連地區的可行性，包括土瓜灣、九龍城及新蒲崗。基於現時環境條件上的限制，包括噪音及景觀上的影響，以及住宅地帶的私隱問題，研究並不建議把擬議連接系統擴展至這些高度發展及以住宅為主的地區。而且，這些地區已十分擠迫，難以有足夠的路面空間，以容納連接系統的支撐結構。長遠來說，可藉地區重建的機會，增加毗鄰地區的發展潛力。因此，詳細可行性研究會探討擬議連接系統設計上的彈性，以便將來若時機許可時，可進行擴展。
- 4.2.3 為了更有效地把毗鄰地區連繫到啟德發展區，詳細可行性研究會研究所需措施，例如加強路面公共運輸服務及改善行人連接設施。
- 4.2.4 在綜合公共運輸服務系統的網絡規劃與發展中，我們需以更廣泛的角度全面考慮九龍東與其他鄰近地區的跨區往來，例如紅磡、秀茂坪及鯉魚門。擬議連接系統屬輕至中等載客量的鐵路系統，主要為九龍東提供區內往來服務，我們不應視它為重型集體運輸工具，用以解決九龍東以外跨區的整體交通需求。
- 4.2.5 為了應付單軌鐵路迴轉半徑所需，按建議遷移的連接系統走線將有可能會侵入體育園區的範圍，而且可能會與海旁一帶的其他已規劃設施有牴觸。雖然有以上所述的限制，詳細可行性研究仍可就上述建議的走線調整進行敏感度測試，並探討把連接系統車站與體育園區作綜合發展能否產生協同效應。

港鐵網絡交匯站

- 4.2.6 港鐵牛頭角站周圍的空間有限，即使拆卸雅麗道公園及毗鄰小學，亦難以提供足夠用地建造一個妥善的連接系統車站。由於需跨越現有觀塘道天橋及港鐵觀塘線的高架路軌，連接系統需位處離地面 25 米以上的高度，不單在景觀上有嚴重的影響，與位處地面的港鐵牛頭角站大堂換乘會十分不方便。

4.2.7 雖然在港鐵油塘站設轉乘站，可為往返港島的乘客提供較方便的轉乘服務，但把與港鐵網絡的交匯點由觀塘改為油塘，會削弱連接系統在服務九龍東核心商業區方面的功能。此外，走線長度的增加，會引致建設/維修及營運費用上升，將進一步影響項目的財務可行性。不過，在進行詳細研究時，我們會複審連接系統的網絡發展，並進行敏感度測試，以確定最有利於九龍東的發展的連接系統網絡。

4.2.8 我們充分知悉公眾因連接系統帶來的額外客量而對港鐵九龍灣及觀塘地鐵站進一步加重負荷的關注。在進行詳細研究時，我們會考慮到港鐵站之容量，研究直接而方便的港鐵站轉車安排。

觀塘與九龍灣商業區之間的連接

4.2.9 我們已在第二階段公眾諮詢摘要小冊子裏比較各走線方案的利弊。由於沿觀塘連接橋的走線明顯優於沿滑行道橋樑的走線，故建議以此較可取走線方案作進一步研究。為了進一步確定以上所述的連接系統走線的選擇，我們會在詳細可行性研究中檢討網絡發展，並就其他走線方案進行敏感度測試。詳細可行性研究亦會探討如何透過綜合多模式連接系統，增強九龍東的暢達度。

4.3 議題三：對觀塘避風塘的影響

4.3.1 詳細可行性研究將會檢視受影響的高桅杆船隻對避風泊位的需要及相關的重置措施。我們會在研究過程中諮詢海上業界，希望可以達成一個可行及業界可接受的方案。

4.3.2 詳細可行性研究將會探討如何能更善用啟德一帶的水體，並檢視觀塘連接橋的最理想高度，以及它對水體潛在用途的相關影響。

4.4 就擬議詳細可行性研究的範圍所提出的其他意見

4.4.1 我們在制訂詳細可行性研究的研究內容時會考慮以上在第 3.5.1 節提到的所有的建議。

4.5 現代電車建議

4.5.1 由於觀塘和九龍灣已高度發展，區內的道路網絡空間有限，並不能在不嚴重影響其他道路使用者的情況下，容納額外的現代電車系統。再者，地面系統與高架的港鐵觀塘站和九龍灣站的換乘將極不方便和效率低，會影響九龍東核心商業區的整體暢達度。基於以上的考慮，我們並不認為現代電車是一個適合在九龍東使用的替代方案。對現代電車建議之詳細回應載於附件 F。

4.6 下一階段工作

4.6.1 公眾雖然仍對擬議環保連接系統的反應不一，但普遍支持進行下一階段詳細可行性研究，以確定環保連接系統的財務可行性、環境可接受性，以及涵蓋走線、系統設計及實施時間表等的技術考慮因素。我們建議盡快展開擬議連接系統的詳細可行性研究，仔細地處理在兩個階段的公眾諮詢中所認定的公眾對擬議連接系統的各種關注。

4.6.2 此外，只有進行詳細可行性研究方能推薦一個符合法定及政府要求，以及受有關持份者普遍接納的環保連接系統方案；制訂出推薦方案的細節及採購方法，當政府有所決定時，能提供所需的詳細資料，直接推展項目至詳細設計及施工階段；另制訂出一個具財務效益的多模式連接系統的漸進措施以便分階段實施；並制訂出詳細緩解措施，以處理觀塘連接橋對高桅杆船隻的影響；以及探討出如何能更善用啟德一帶的水體。待完成詳細可行性研究後，政府才能就是否推行擬議連接系統作出最終決定。

附件 A

環保連接系統修訂走線圖



環保連接系統修訂走線圖
Revised EFLS Alignment Plan

附件 B

公眾論壇簡報

連繫九龍東 - 環保連接系統

Connecting Kowloon East -
Environmentally Friendly Linkage System



第二階段公眾諮詢

目的

- (I) 總結並回應第一階段公眾諮詢蒐集的意見
- (II) 建議於落實項目實施前進行詳細可行性研究以處理各範疇的關注，並就此建議進一步徵詢公眾的意見

諮詢期

2013年10月28日 至 2014年2月4日

第一階段公眾諮詢結果

公眾普遍歡迎以擬議環保連接系統加強九龍東的連繫，以促進核心商業區的發展，但亦提出以下關注議題：

- 1 **高架鐵路環保連接系統的需要**
 - 高度暢達的交通對發展九龍東新核心商業區是必要的，但如何實現？
 - 關注高建造成本及低預測經營回報
 - 可否選擇其他路面環保交通工具模式？
 - 為何不能在地面或地底行走？
- 2 **走線和覆蓋範圍**
 - 在連接觀塘方面，為何不改經現有灣仔道橋樑，以取代前跑道末端的擬議觀塘連接橋？
 - 可否刪除走線中觀塘連接橋這一段，或延遲興建？
 - 可否將環保連接系統伸延至毗鄰地區？
 - 哪裏是設置車站的理想位置？
 - 連接至港鐵觀塘站的最後一段走線，應選擇取道開源道或敬業街？
- 3 **對觀塘避風塘的影響**
 - 公眾期望能更善用避風塘水體
 - 海上業界關注觀塘連接橋的21米淨空高度，對高桅杆船隻的影響

議題一： 高架鐵路環保連接系統的需要

九龍東核心商業區的連繫要求

目標

可靠	舒適
安全	快捷

九龍東辦公室的發展潛力

現有 140萬平方米 樓面面積 + 未來 400萬平方米 樓面面積

能否單靠現有道路應付未來交通需求？

現有交通模式能否提供核心商業區所需的服務水平？

議題一： 高架鐵路環保連接系統的需要



九龍東現有道路使用情況



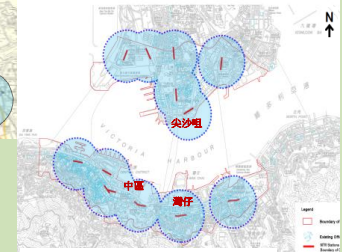
5

議題一： 高架鐵路環保連接系統的需要

九龍東現況



- 高度開發地區道路網擠迫
- 行人設施環境不理想
- 港鐵覆蓋範圍有限



現有核心商業區有港鐵、專利巴士、的士及高業行人系統提供連接服務，方便轉運

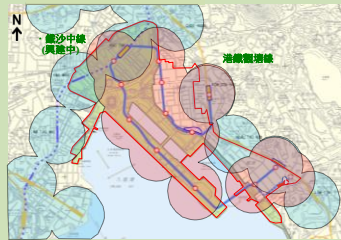
圖例

- 港鐵站500米內的步行覆蓋範圍
- 港鐵站
- 擬議環保連接系統走線

6

議題一： 高架鐵路環保連接系統的需要 為核心商業區打造世界級的連繫

願景



圖例

- 港鐵站500米內的步行覆蓋範圍
- 擬議環保連接系統車站500米內的步行覆蓋範圍

以**綜合多模式連接系統**維持商業區的
可達性及連繫，以滿足不同運量需求：

- 策略性
 - 跨區
 - 區內
 - 地方性
- 環保連接系統功能

初期 (由2013年開始)：

- 路面環保交通
- 改善行人設施環境

遠期 (10-15年後)：

- 單靠路面交通設施不足以應付有關需求及提供**優質服務**水平
- 擬議**環保連接系統**作區內連接骨幹
- 路面環保交通作輔助(需適當重組)
- 行人設施作補足

7

議題一： 高架鐵路環保連接系統的需要

可採用置於**地面**的環保連接系統嗎？

若採用**地面專用通道**，地面環保連接系統，如現代電車及輕鐵系統需佔用約三條車線

九龍灣及觀塘區現有道路擠迫及樓宇密集，可擴寬空間非常有限，難以容納



車站佔用道路空間



減少道路空間



阻擋橫街小巷和樓宇車輛出入通道



8

議題一： 高架鐵路環保連接系統的需要

可採用置於地面的環保連接系統嗎？

若共用路面空間，服務的可靠性和效率將受制於交通情況；難以實現為九龍東核心商業區提供可靠、快捷而安全的連接服務



增加對行車路的壓力



對長廊和公園使用者的安全將帶來負面影響



增加對行人路和行人過路處的壓力

9

議題一： 高架鐵路環保連接系統的需要

能取道地下嗎？

- 建築成本更高
- 無法與區內多個主要地下設施兼容
- 不便於與高架的港鐵觀塘站和九龍灣站接駁和換乘



10

議題二： 走線和覆蓋範圍 取道滑行道橋樑？



- ✓ 避免影響觀塘避風塘
- ✓ 更緊密連繫九龍灣和觀塘的商貿區
- ✓ 增強了九龍灣和前跑道末端之間的連繫

- ✗ 港鐵九龍灣站很可能會不勝負荷
- ✗ 服務範圍與港鐵牛頭角站重疊
- ✗ 最後一段走線取道敬業街將成為唯一選擇

觀塘連接橋原定走線



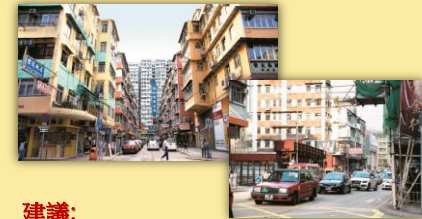
- ✓ 觀塘和前跑道末端直接相連，為各項休閒、康樂和旅遊樞紐的發展計劃發揮協同效應
- ✓ 不會影響已規劃的發展項目，包括位於前南面停機坪的醫院區
- ✓ 換乘港鐵觀塘線的乘客可更平均分佈於觀塘站及九龍灣站
- ✓ 可保留開源道及敬業街走線方案的可行性
- ✓ 觀塘連接橋可成為九龍東一個矚目地標

11

議題二： 走線和覆蓋範圍

伸延至毗鄰地區(土瓜灣、九龍城和新蒲崗)？

- 狹窄道路 → 空間不足，難以容納高架路軌的支撐結構物
- 對稠密的住宅區造成噪音、景觀和私隱影響
- 財務表現會惡化，並引發更多爭議



建議：

現時不建議擴大擬議環保連接系統的覆蓋範圍，但在進行詳細可行性研究時，會考慮在設計上容納彈性，在適當情況下可於日後延伸。

12

議題二： 走線和覆蓋範圍

擴大覆蓋範圍以滿足跨區的交通需求？

- 輕載客量的鐵路系統，難以應付跨區的整體交通需求
- 應更廣泛地探討採用多模式運輸工具以處理跨區域的整體交通需求



13

議題二： 走線和覆蓋範圍

優化走線建議

- 稍移一個車站至MegaBox旁邊的休憩用地
- 在近啟祥道交界處增設一個車站
- 取消鄰近公共屋邨的車站
- 保留開源道及敬業街走線，以作深入探討

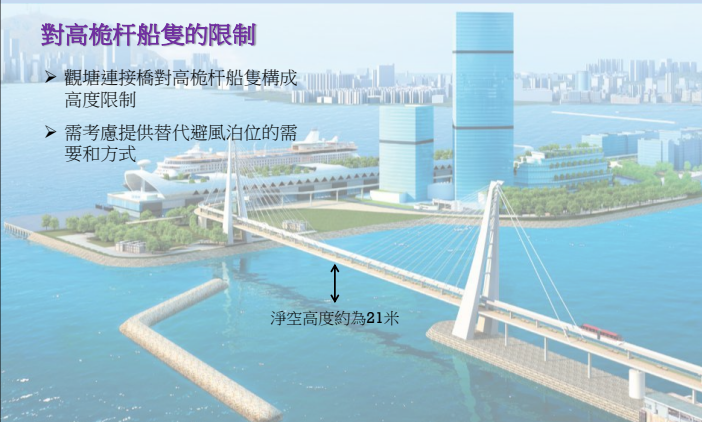


14

議題三： 對觀塘避風塘的影響

對高桅杆船隻的限制

- 觀塘連接橋對高桅杆船隻構成高度限制
- 需考慮提供替代避風泊位的需要和方式



淨空高度約為21米

議題三： 對觀塘避風塘的影響

公眾期望避風塘水體的其他用途

- 探討避風塘水體與其他用途並存的可能性
 - 水上運動中心？
 - 休閒的好去處？



「飛躍啟德」計劃

16

未來路向

環保連接系統將為九龍東的長遠成功提供不可缺少的優質連繫

九龍東核心商業區

綜合多模式連接系統

環保連接系統



17

詳細可行性研究

可取基礎方案

- 高架單軌列車系統
- 全長約9公里，設12個車站
- 連接港鐵觀塘線九龍灣和觀塘站及沙中線啟德站



18

詳細可行性研究

必需更深入研究的關鍵議題

- 車站及車廠的設計與佈局、運作系統的選擇、營運維修的規格
- 初步環境影響評估
- 提升財務效益的方法、項目實施的策略、詳細的建造成本及財務表現評估
- 為日後擴建預留的設計彈性
- 在連接系統啟用之前後，如何透過綜合多模式連接系統增強九龍東與毗鄰地區的連繫
- 如何能更善用在啟德一帶的水體，以及如何處理因高桅杆船隻避風泊位減少而引致的問題

請您就研究範疇提供寶貴意見



19

謝謝



20

附件 C

公眾論壇相片





附件 D

第二階段公眾諮詢所蒐集的書面意見列表

第二階段公眾諮詢所蒐集的書面意見列表

- (i) 楊小姐於 2013 年 10 月 29 日以電郵提出意見;
- (ii) 有公眾人士經 1823 於 2013 年 10 月 29 日提出意見;
- (iii) 關先生於 2013 年 10 月 29 日以電郵提出意見;
- (iv) 黃先生於 2013 年 10 月 29 日以電郵提出意見;
- (v) 有公眾人士於 2013 年 10 月 30 日以傳真提出意見;
- (vi) 何先生於 2013 年 10 月 30 日以電郵提出意見;
- (vii) 馮先生於 2013 年 11 月 1 日以電郵提出意見;
- (viii) 民建聯觀塘支部於 2013 年 11 月 5 日提出書面意見;
- (ix) 觀塘區議會鄧咏駿議員於 2013 年 11 月 5 日提出書面意見;
- (x) 九龍城區議會的部份議員及九龍城區居民聯會於 2013 年 11 月 7 日提出書面意見;
- (xi) 黃碧雲立法會議員辦事處於 2013 年 11 月 7 日提出書面意見;
- (xii) 民建聯九龍城支部於 2013 年 11 月 7 日, 2013 年 12 月 7 日及 2014 年 1 月 30 日提出書面意見;
- (xiii) 香港民主民生協進會於 2013 年 11 月 7 日提出書面意見;
- (xiv) 郭先生於 2013 年 11 月 10 日以電郵提出意見;
- (xv) 黃先生於 2013 年 11 月 16 日以電郵提出意見;
- (xvi) Mr. Low 於 2013 年 11 月 20 日以電郵提出意見;
- (xvii) 康業服務有限公司於 2013 年 11 月 21 日提出書面意見;
- (xviii) 香港電車有限公司於 2013 年 11 月 26 日提出書面意見;
- (xix) 謝先生於 2013 年 11 月 30 日以電郵提出意見;
- (xx) 翔龍灣業主委員會於 2013 年 12 月 5 日提出書面意見;
- (xxi) 林先生於 2013 年 12 月 9 日以電郵提出意見;
- (xxii) CMA CGM (Hong Kong) Limited 於 2013 年 12 月 11 日提出書面意見;
- (xxiii) 鍾先生於 2013 年 12 月 14 日以電郵提出意見;

- (xxiv) 胡志偉立法會議員於 2013 年 12 月 19 日提出書面意見;
- (xxv) 陳先生於 2014 年 1 月 10 日以電郵提出意見;
- (xxvi) 黃先生於 2014 年 1 月 11 日以電郵提出意見;
- (xxvii) Mr. Newton 於 2014 年 1 月 22 日以電郵提出意見;
- (xxviii) 林小姐於 2014 年 1 月 24 日以電郵提出意見;
- (xxix) 金先生於 2014 年 1 月 25 日及 2014 年 2 月 1 日以電郵提出意見;
- (xxx) 謝先生於 2014 年 1 月 25 日以電郵提出意見;
- (xxxi) 張小姐於 2014 年 1 月 28 日提出書面意見;
- (xxxii) 香港鐵路有限公司於 2014 年 1 月 29 日提出書面意見;
- (xxxiii) 陸小姐於 2014 年 1 月 29 日提出書面意見;
- (xxxiv) 朗晴飛旅遊有限公司於 2014 年 1 月 30 日提出書面意見;
- (xxxv) 公民黨於 2014 年 2 月 1 日遞交意見書;
- (xxxvi) 黃先生於 2014 年 2 月 3 日以電郵提出意見;
- (xxxvii) 陳先生於 2014 年 2 月 3 日以電郵提出意見;
- (xxxviii) 陳小姐於 2014 年 2 月 3 日以電郵提出意見;
- (xxxix) 盧先生於 2014 年 2 月 3 日以電郵提出意見;
- (xl) 陳先生於 2014 年 2 月 4 日以電郵提出意見;
- (xli) 郭小姐於 2014 年 2 月 4 日以電郵提出意見;
- (xlii) 李先生於 2014 年 2 月 4 日以電郵提出意見;
- (xliii) 林小姐於 2014 年 2 月 4 日以電郵提出意見;
- (xliv) 蔡小姐於 2014 年 2 月 4 日以電郵提出意見;
- (xlv) 徐小姐於 2014 年 2 月 4 日以電郵提出意見;
- (xlvi) 蕭先生於 2014 年 2 月 4 日以電郵提出意見;
- (xlvii) Steven 於 2014 年 2 月 4 日以電郵提出意見;
- (xlviii) 盧先生於 2014 年 2 月 4 日以電郵提出意見;
- (xlix) 譚先生於 2014 年 2 月 4 日以電郵提出意見;

- (i) 張先生於 2014 年 2 月 4 日以電郵提出意見;
- (ii) 陳先生於 2014 年 2 月 4 日以電郵提出意見;
- (iii) 運輸講理於 2014 年 2 月 4 日以電郵提出意見;
- (liii) 九龍巴士有限公司於 2014 年 2 月 4 日提出書面意見;
- (liv) 香港城市設計學會於 2014 年 2 月 4 日提出書面意見;
- (lv) 香港運輸物流學會於 2014 年 2 月 4 日提出書面意見;
- (lvi) 創建香港於 2014 年 2 月 4 日提出書面意見;
- (lvii) 香港總商會於 2014 年 2 月 4 日提出書面意見;
- (lviii) 弘域城市規劃顧問有限公司於 2014 年 2 月 4 日提出書面意見;
- (lix) 譚先生於 2014 年 2 月 5 日以電郵提出意見;
- (lx) 健康空氣行動於 2014 年 2 月提出書面意見;
- (lxi) 經電郵遞交一人一信共 78 封，要求撤回使用單軌鐵路方案，興建現代化電車系統;
- (lxii) 冠威管理公司於 2013 年 11 月 28 日, 2013 年 12 月 3 日, 2013 年 12 月 5 日, 2013 年 12 月 19 日, 2013 年 12 月 20 日, 2013 年 12 月 24 日, 2013 年 12 月 27 日, 2014 年 1 月 3 日, 2014 年 1 月 8 日, 2014 年 1 月 16 日, 2014 年 1 月 24 日及 2014 年 1 月 29 日的來信，遞交合共約 23 萬份於觀塘收集的關於“支持單軌鐵路沿開源道走線”的簽名信; 及
- (lxiii) 麗港城業主委員會於 2014 年 3 月遞交了同年 1 月 20 日舉行的簡介會之居民意見要點。根據麗港城業主委員會之前所進行的居民調查，絕大多數麗港城居民支持沿敬業街的環保連接系統走線。

附件 E

第二階段公眾諮詢活動意見總覽

第二階段公眾諮詢活動意見總覽

我們把第二階段公眾諮詢所蒐集的意見及建議，按第一階段公眾諮詢所關注的三項議題及其它意見分類，並詳述如下：-

議題 1：高架鐵路環保連接系統的需要

地區層面的意見

- 1.1 黃大仙區議會、九龍城區議會轄下房屋及基礎建設委員會及觀塘區議會普遍支持擬議的高架鐵路連接系統，及其便利地連接至港鐵九龍灣站和觀塘站，以及在啟德站可換乘未來的沙田至中環線(沙中線)。黃大仙區議會及九龍城區議會轄下房屋及基礎建設委員會促請當局伸延環保連接系統(連接系統)，讓「新區」與「舊區」達到更佳的融合，以及促進舊區活化，讓地區居民得益。有些意見認為擬議連接系統不僅是滿足九龍東核心商業區發展之需要，亦需服務當地居民。觀塘區議會促請當局盡早推行連接系統。三個區議會普遍支持就高架鐵路連接系統進行擬議詳細可行性研究，作為下一階段的工作。
- 1.2 地區層面意見普遍支持採用高架單軌鐵路模式的擬議連接系統。部分人士顧慮擬議連接系統的建設費用高昂，及基於最近悉尼單軌鐵路的關閉事件，質疑是否存在成功的海外單軌鐵路例子。此外，亦有人士基於高架車站的出入不夠便利，及對緊急撤離安全措施的憂慮，反對單軌鐵路。有些人士建議採用其他運輸模式，包括現代電車、城市輕型交通¹、配備橡膠輪胎的旅客捷運系統(捷運系統)²、快速公交系統³、電動巴士甚或

¹ 城市輕型交通是個人化快速客運的一個例子。城市輕型交通採用一隊自動化 4 至 6 個座位的電動車輛，沿一個高架的車軌網絡行走，把乘客從一地點運送到另一地點。到站後，位於主車軌的電動車輛會離開車軌，因此，停下的車輛不會對其他往來電動車輛造成干擾。

² 捷運系統屬於輕載客量的高架鐵路系統，其載客量與單軌鐵路相若。捷運系統需建一板式高架橋供安裝其導軌。

建造一個全面的單車及步行網絡，取代擬議的單軌鐵路系統，作為一種更具成本效益的方案。

- 1.3 香港電車有限公司提出使用現代電車替代單軌鐵路，作為九龍東連接系統的建議。倡議者聲稱現代電車的建設費用及票價水平較低，引起了公眾就連接系統的系統選擇方面廣泛討論。我們收到了一些反對採用單軌鐵路，並建議採用現代電車作為九龍東連接系統的意見。另一方面，我們亦收到了一些支持採用單軌鐵路作為連接系統之意見，他們認為現代電車並不切實可行，因其難以跨越一些主要道路，如太子道東及觀塘道，所以並不可能進一步伸延至其他毗鄰地區。而且，引進一個新增的路面運輸模式，會對其他道路使用者造成嚴重的影響，令九龍東本已擁擠的交通狀況進一步惡化。另外，若與其他道路使用者共用路面空間，現代電車的效率和可靠性難以得到保障。
- 1.4 大部份出席公眾論壇的參與者支持連接系統，一些人士更促請當局把其伸延至鄰近舊區。他們期望連接系統可改善新區與舊區之間，以及與現有港鐵網絡的連繫，透過提供高效率及安全的公共運輸服務，從而促進當地經濟發展。於公眾論壇中，有參與者就現代電車建議，提出「支持」或「反對」的意見。
- 1.5 觀塘麗港城業主委員會基於高架系統可避免對其他道路交通造成顯著影響，支持採用單軌鐵路，並反對現代電車建議。他們促請當局盡早推行連接系統。

專業學會的意見

- 1.6 在 2013 年 12 月 10 日及 2014 年 1 月 21 日舉行的兩場專業團體諮詢論壇，有來自 7 個專業學會的代表參與，他們不反對進行擬議詳細可行性研究，並表達了下列的意見：³
- 有些意見贊同核心商業區的發展需要良好的連繫，才能

³ 快速公交系統是一個巴士集體運輸系統，巴士在其專用通道上行駛，以避免受交通擁堵的影響。

帶動九龍東由工業區轉型為核心商業區。他們理解現時九龍東的港鐵服務覆蓋範圍並不完善，特別是啟德發展計劃內的南停機坪範圍及跑道休閒區並不在港鐵服務覆蓋範圍內，加上前機場範圍出入口的限制，故此明白擬議連接系統正是填補這方面的不足；

- 有些學會代表指出，在九龍灣及觀塘商貿區的現有道路交通及行人設施條件不佳，不能滿足出行需求。因此，如果連接系統的願景是促進核心商業區邁向成功，就應盡快實施；
- 有些學會代表認為，應同時評估其他連接系統模式的財務可行性，以便進行各種模式的比較。然而，另一些學會代表則認為，由於現時和未來的東九龍地區無法容納路面鐵路連接系統，如能夠集中研究一個“可行”的模式，即高架鐵路環保連接系統，會更富有成果；以及
- 有些學會代表認為，路面運輸模式更簡便，特別是可滿足無障礙通道的要求。

1.7 有一專業學會對在九龍東建立一個新的核心商業區，以及增強啟德發展區、九龍灣和觀塘之間的連接的目標表示支持。然而，他們不認為擬議單軌鐵路是實現這一目標的最佳或最可取模式。

法定/諮詢組織、政黨及關注團體的意見

1.8 啟德海濱發展專責小組不反對進行擬議詳細可行性研究作為下一階段之工作。然而，委員提出下列意見:-

- 有委員顧慮連接系統建設費用高昂、噪音及景觀影響和高架車站的出入不夠便利；以及
- 個別委員建議同時研究其他路面方案(包括電動巴士及步行通道)，而不是僅僅著眼於單軌鐵路的詳細可行性研究，

以備一旦詳細可行性研究証實單軌鐵路不可取時，可作為後備方案。

- 1.9 民主建港聯盟(民建聯)促請政府盡早推行擬議連接系統。
- 1.10 香港總商會支持以環保、快捷、具成本效益和可持續發展的運輸系統，增強九龍東的連繫，並促進核心商業區發展的原則。然而，他們就連接系統在財務可行性、低經濟回報、對社會和環境方面的影響尚未確立、觀塘連接橋對觀塘避風塘水體的現有及日後潛在用途的影響，以及觀塘連接橋的需要性表示關注。香港總商會建議政府可探討以地下鐵路、使用專用通道的電動巴士、單車徑和行人設施提供區內及區外連繫的可能性。

運輸機構的意見

- 1.11 香港鐵路有限公司支持連接系統的建議，以提供高質素、可靠及快捷的服務，並可與港鐵網絡無縫地連接。考慮到觀塘及九龍灣區的交通繁忙和道路空間有限，他們認同採用高架系統作為九龍東連接系統的理據充分。香港鐵路有限公司亦分享了屯門輕鐵的經驗，顯示地面鐵路模式的服務可靠性及安全性較遜色，亦因此收到公眾強烈要求，希望把輕鐵從道路交通中分隔出來。
- 1.12 九龍巴士有限公司認為，對比任何固定路線方案，如鐵路或單軌鐵路，巴士會是一個更靈活的系統以滿足不同的出行需求。他們擔憂連接系統預測的乘客量可能偏高。他們認為使用「巴士模式」並採用電動巴士方案，從財務的角度衡量更為有利。他們亦認為高成本、興建時對周邊的干擾、景觀影響和難以達致無障礙是單軌鐵路的主要缺點。他們促請政府就是否推行擬議連接系統作出決定前，重新考慮包括環保巴士的其他選擇。
- 1.13 香港電車有限公司促請政府考慮採用路面現代電車作為九龍東連接系統的可能性。他們認為，對比其他路面公共運輸系統，現代電車更能有效使用路面，及需要較少的建造成本和營運費

用。

議題 2：走線及覆蓋範圍

地區層面的意見

2.1 黃大仙區議會、九龍城區議會轄下房屋及基礎建設委員會及觀塘區議會的區議員、公眾論壇的參與者及公眾人士有下列建議：

- 保留在第一階段公眾諮詢時原建議的啟晴邨站、優化擬議的麗晶花園車站位置以覆蓋更大的服務範圍、在鴻圖道附近增設一個車站，以及保留原建議的宏光道車站；
- 把擬議連接系統伸延至毗鄰地區，包括土瓜灣、九龍城、新蒲崗、紅磡、秀茂坪、牛頭角及鯉魚門；
- 若把連接系統伸延至土瓜灣不可行，至少把毗鄰體育園區的一段走線移向體育園區的西面，令其較接近土瓜灣的邊緣；以及
- 由於港鐵觀塘站已十分繁忙，有意見認為可在港鐵牛頭角站設轉乘站；同樣地，有意見建議接駁連接系統至港鐵油塘站以取代觀塘站，為往返港島的乘客提供較方便的轉乘服務

2.2 有意見認為兩條服務路線明顯優於擬議的單一路線，因為沿現有的滑行道橋樑的兩條服務路線比沿觀塘連接橋的單一路線更好。

2.3 翔龍灣業主委員會表示希望連接系統伸延至土瓜灣南部，以便服務距離沙中線車站較遠的翔龍灣居民。

2.4 一些黃大仙地區人士提交書面意見，促請政府伸延連接系統至九龍城及新蒲崗，以便促進這些舊區的地道美食推廣、文物景

點觀光，及藝術和文化發展。

- 2.5 在詳細可行性研究中進一步探討連接系統設計上的彈性獲得普遍支持。同時，有些人士建議政府在未能伸延連接系統至相鄰舊區時，應探討中期措施，提供便利的行人設施，例如自動扶梯和行人隧道，使包括黃大仙及九龍城的相鄰舊區能夠與車站連接。
- 2.6 雖然沿開源道及沿敬業街的替代走線方案各有支持者，公眾不反對把這兩個替代走線方案一併納入詳細可行性研究，在最後定案前深入檢視各個方案與九龍東核心商業區所產生的協同效應，以及對財務和當區交通的影響。一些物業管理公司於觀塘收集並提交了合共約 23 萬份的簽名信件，支持途經開源道的單軌鐵路走線。相反，觀塘麗港城業主委員會曾於第一階段公眾諮詢期間收集了超過 2 萬 8 千個支持敬業街走線方案之居民簽名，並在第二階段公眾諮詢活動中重申他們支持敬業街走線方案，及建議連接系統的觀塘總站與敬業街的空置政府土地綜合發展。少數居民希望連接系統能進一步連接到麗港城。也有個別公眾人士提出書面建議，若最終選擇了敬業街走線，連接系統應沿翠屏河行走。

專業學會的意見

- 2.7 來自 7 個專業學會的代表在兩場專業團體諮詢論壇表達了下列的意見：
- 在觀塘和九龍灣商貿區之間提供直接連接，是對商業區有利的安排，故此，應在詳細可行性研究探討；以及
 - 由於港鐵觀塘站已十分繁忙，建議探討接駁連接系統至港鐵油塘站以取代觀塘站，為往返港島的乘客提供較方便的轉乘服務及增加連接系統的覆蓋範圍。

法定/諮詢組織、政黨及關注團體的意見

- 2.8 民建聯建議把連接系統走線移向土瓜灣方向及在宋皇台道與土瓜灣道交界附近設置一個車站，或伸延連接系統至九龍城碼頭/土瓜灣及另一條延線通往龍城區。
- 2.9 香港工會聯合會(工聯會)促請政府伸延連接系統至其他鄰近舊區，加強舊區居民與新發展區的互動，達致新舊共融。
- 2.10 公民黨之意見認為，政府應於規劃連接系統覆蓋範圍時考慮可持續性，旨在讓更多東九龍區的居民受惠。
- 2.11 民主民生協進會、民建聯、工聯會及公民黨要求保留原建議的啟晴邨站。一些立法會議員亦提出了類似的要求。

議題 3: 對觀塘避風塘的影響地區層面的意見

- 3.1 有些區議員促請政府制訂出適當的緩解措施來處理觀塘連接橋對觀塘避風塘的影響。
- 3.2 一些觀塘區議會議員建議使用觀塘避風塘的高桅杆船隻可遷往其他避風塘，如土瓜灣避風塘，以釋放水體作其他活動。

海上業界的意見

- 3.3 海上業界並不反對在九龍東發展連接系統，惟當局需採取令海上業界滿意的適當緩解措施，處理因觀塘避風塘高桅杆船隻避風泊位減少而引致的問題。否則，他們會對淨空高度為 21 米的觀塘連接橋建議提出反對，因為連接橋會阻礙高桅杆非自航鋼躉使用觀塘避風塘。他們表示希望重置的避風塘泊位可位於維多利亞港內水域。
- 3.4 海上業界認為沿滑行道橋樑的走線優於沿觀塘連接橋的走

線。

- 3.5 海上業界重申，為海事安全起見，保留觀塘避風塘尤其重要。海上業界促請當局在觀塘避風塘受到的影響得到妥善解決之前，不要推展觀塘連接橋。

法定/諮詢組織、政黨及關注團體的意見

- 3.6 有些啟德海濱發展專責小組委員擔心，於淨空高度為 21 米的觀塘連接橋上步行或騎單車是否適合和安全；另有委員認為應探討觀塘連接橋的高度對日後水體潛在用途的影響。
- 3.7 公民黨促請政府確保各類海上作業船隻在颱風期間能夠使用觀塘避風塘。

其他建議

- 4.1 就擬議詳細可行性研究的範圍所提出的其他意見和建議概述如下：

技術方面

- (i) 審慎覆審乘客量預測及列車載客量是否足以應付日後需求；
- (ii) 根據最新的乘客量預測評估車站的需要，並在決定車站地點時，顧及當地的地區及文化特色；
- (iii) 在考慮連接系統車站的徒步覆蓋範圍方面，應採用較港鐵車站徒步覆蓋範圍小的距離(即少於 500 米的徒步距離)，因連接系統乘客的出行性質以短途居多；
- (iv) 設計連接系統車站所需的配套設施時，需為殘障乘客提供無障礙設施，以及考慮把行人連接設施接駁至鄰近各購物商場、建築物、前跑道園景平台，或主要公共運輸交匯處；

- (v) 在連接系統與港鐵的各個轉車站，特別是與日後沙中線啟德站的接駁，設計方面要達到無縫的連接。同時，研究港鐵觀塘站和九龍灣站的擠迫問題，考慮是否須安裝額外自動扶手電梯以疏導乘客；
- (vi) 評估環境影響，包括高架連接系統的景觀及噪音影響；
- (vii) 研究對社會的影響，包括對當地社區及潛在商機的影響或對區內人士/社區的任何益處；
- (viii) 研究連接系統施工及營運期間的交通影響，尤其是若選擇開源道走線，現有巴士路線需要改道所造成的影響；

財務及推展方面

- (ix) 為連接系統制訂可負擔的車費水平；
- (x) 處理對連接系統項目的財務可行性的顧慮，並進一步研究任何可改善財務效益的方法，以避免政府長期作出補貼；
- (xi) 仔細研究系統的可持續性及負擔能力；
- (xii) 是否推行單軌鐵路項目，須視乎就其財務可行性、對社會及環境的影響所進行的全面評估的結果；

專題研究

- (xiii) 除了擬議連接系統，須審視其他路面運輸模式的角色，以解決九龍東的交通問題；以及
- (xiv) 審視觀塘連接橋對觀塘避風塘水體的現有及日後潛在用途的影響。

4.2 已轉介予其他有關政府部門跟進的相關地區交通及運輸的意見和建議包括：

- (i) 一些專業學會促請當局，全面檢討如何採用不同的運輸模式更為妥善運用路面空間，及各式行政限制措施，以實現環保和以人為本的交通運輸；
- (ii) 香港總商會建議政府檢討有關行政限制措施，運用一個更具成本效益的方法以達到一個相對綠化的環境；
- (iii) 健康空氣行動促請政府設立適用於九龍東低排放的運輸策略；
- (iv) 一名區議員建議於觀塘碼頭及沙中線啟德站附近增加車位，方便市民泊車及轉乘；
- (v) 在九龍東的主要運輸需求，可以透過提供透因予發展商和業主，發展一個全面而整合的高架和地下步行系統；
- (vi) 進一步研究改善九龍東核心商業區內及與其他核心商業區之間的連繫；
- (vii) 探討更具創意和更好地利用單軌鐵路之下位於支撐結構之間的空間；以及
- (viii) 進一步檢討啟德發展計劃的不同交通需求，並制訂相關的運輸策略。

附件 F

對現代電車建議的回應

對現代電車建議的回應

我們收到關於使用現代電車替代單軌鐵路作為九龍東連接系統的建議。下文將概述我們對現代電車建議各主要方面的看法。

1. 九龍東的道路空間不足

建議的現代電車大約闊 2.4 米、長 32 米，其雙向地面路軌需佔用約 6.4 米闊的路面，即約佔兩條行車線。此外，若再加上車站所需用地，估計在車站的位置需額外佔用一條行車線。

倡議者建議沿九龍東區內道路行走的現代電車走線圖載於附錄 1。九龍東區內現有道路大致上只有 2 至 4 條行車線，雖然其中一段偉業街有 6 條行車線，但頻繁的路旁貨物起卸活動令實際行車空間變成 4 條行車線。

把一個新增的現代電車系統置入已發展成熟的觀塘和九龍灣，空間不足將成為難以克服的掣肘。倘若從 4 條有效行車線騰出其中 3 條，以容納採用地面專用通道的現代電車，有關道路實際上將難以妥善運作。鑑於現有樓宇密集，擴闊路面將難以實現。再者，車長達 32 米的現代電車亦會阻擋一些現存樓宇密集的車輛出入口，嚴重影響其他道路使用者。另外，在港鐵牛頭角站和觀塘站附近，亦難以提供足夠用地建造電車總站，因此，聲稱與「港鐵方便接駁」的優勢將不可能達到(見附錄 2)。

在新發展區方面，現行的《啟德分區計劃大綱圖》並無包括在路面行駛的電車系統用地。如要容納該現代電車，便須重新規劃土地用途，不僅損及其他發展項目，亦會影響啟德發展的進度。此外，我們亦留意到建議的電車走線與部分已規劃的住宅發展項目、中九龍幹線及各酒店發展項目(見附錄 1 紅色標示部分)會有

抵觸。

2. 對道路和路口容量、信號系統設置的影響

建議的現代電車走線途經許多密集及有沉重交通負荷的路口，若要容納現代電車，估計須進行大規模的路口重建及交通改善工程。但是，在某些位置增建新的路口以容納現代電車，在技術上未必可行。

3. 實施時間表

倡議者建議的現代電車實施時間表載於附錄 3。倡議者聲稱第 1 階段的施工期需時 9 個月，最早於 2018 年落成。

聲稱的 9 個月現代電車施工期及最早落成日期並不切實可行，因為沒有考慮多項其它因素，例如施工期間需時實施廣泛的臨時交通管理措施、需要考慮很多其他工程正在啟德區內施工，未必能騰空地方興建現代電車、需時修改或重新設計 / 重建現代電車沿途的道路地底排水系統及其他設施以容納現代電車的地下供電系統、需時進行大規模的路口重建及街景修建，以及需時處理供應車廠用地。若需要收地或改動土地用途以修建路口，工程更需要額外時間。

4. 效率及可靠性

倡議者提供的電腦模擬短片聲稱現代電車是一個既快捷又可靠的系統，以及其營運速度是每小時 20 公里，班次約每 3 分鐘一班。

參照屯門輕鐵的表現，即使採用地面專用通道及在道路交匯處享有優先權，列車於區內行走的平均時速只可達到每小時 12.4 公里。鑑於現代電車的體積龐大及九龍東現有道路空間不足，正如

上文所闡述，採用地面專用通道的現代電車模式難以實現。若在棄用專用通道及在道路交匯處無優先權的情況下與其他道路使用者共用路面空間，現代電車的行車速度和可靠性將受制於道路交界處 / 路面交通情況而顯著降低，聲稱的每小時 20 公里的電車營運速度及 3 分鐘班次將無法達成，難以實現為九龍東核心商業區提供可靠而快捷的服務，不能符合核心商業區的連繫要求。

5. 安全方面的關注

根據屯門輕鐵的過往經驗，道路交界處的安全將是一個重大的顧慮。鑑於以往的致命意外個案及嚴重受傷個案，愈來愈多公眾要求把屯門輕鐵改為高架式，與其他路面交通分開。

6. 電車載客量的可擴性

有關建議提及現代電車在擴大載客量方面具高度靈活性，只須增加車廂，便可擴大其載客量。因此，把車廂加長至 64 米，便可使其載客量加大一倍。

現代電車能否擴至 64 米的長度受制於九龍東的地理環境和區內道路網絡及佈局，例如，區內一些路口與路口之間相距只有 60 米，以及現存樓宇的車輛出入口密集，部分車輛出入口相隔亦只有 10 米至 20 米。所以，就九龍東的特定情況而言，難以容納這個長度的地面車站。

7. 延伸走線的靈活性

有關建議提及可以進一步延伸現代電車走線至土瓜灣、新蒲崗，以及九龍灣和觀塘的外圍地區。這樣做是否可行，其實要視乎技術可行性研究及交通影響評估。例如，由啟德北面停機坪擴展至新蒲崗，便須橫跨太子道東的主幹路段，需審慎評估現代電車對

策略性道路的交通影響。倡議者尚未就上述方面進行所需評估。

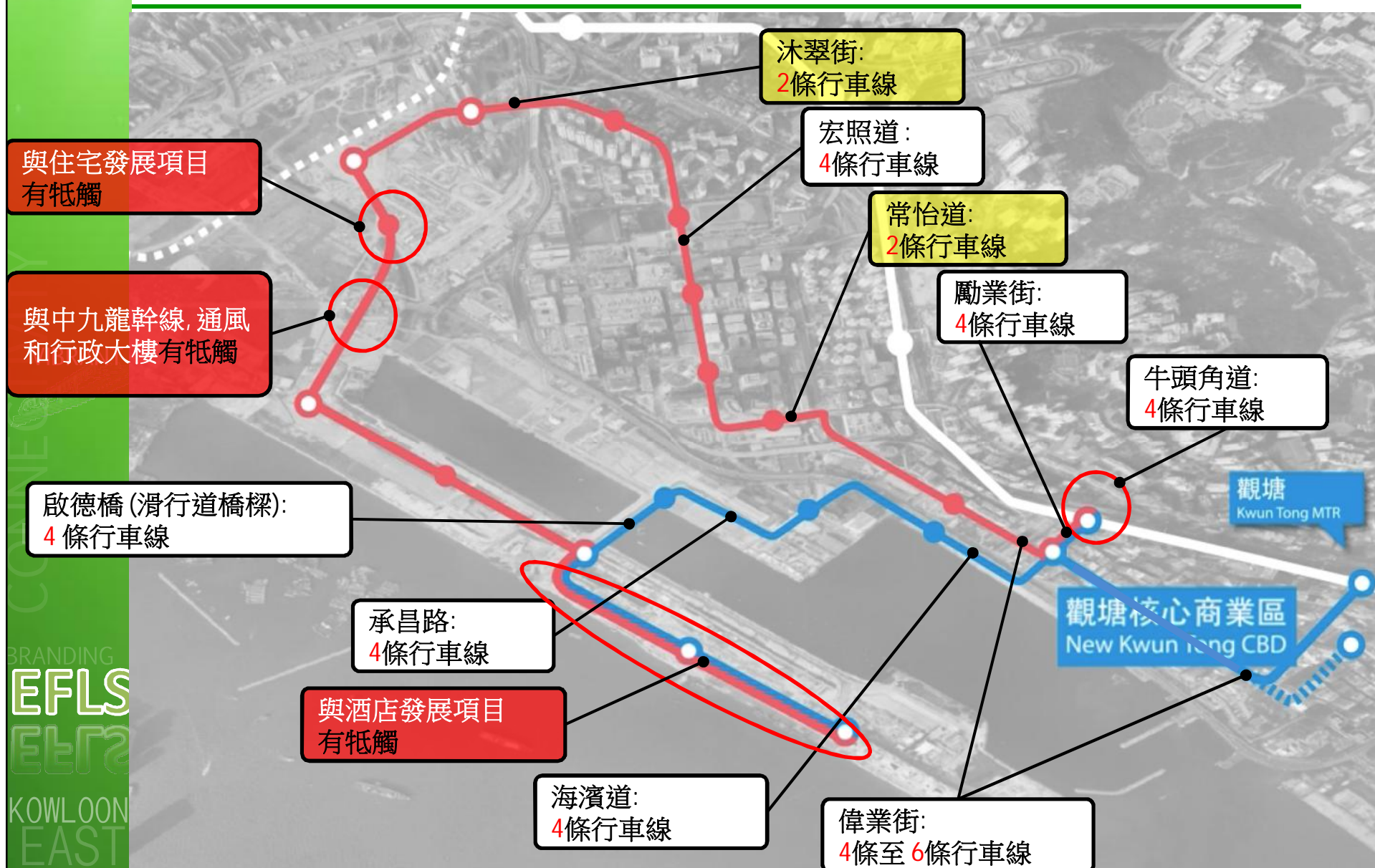
8. 建設費用

根據有關網頁的資訊，我們得知規劃中的 12 公里長悉尼現代電車系統的建設費用大概為 112 億港元(16 億澳元)；反觀倡議者所聲稱 10.7 公里長的九龍東現代電車系統的建設費用只需 28 億港元，似乎過於偏低。

倡議者並沒有就聲稱的現代電車建造成本 (28 億港元)及票價(3 港元)提供詳細的數據支持，亦無說明成本估算中有否包括電車以外的相關開支，例如大型道路及路口改建、重建地底設施及其他相關工程的開支，故此，我們難以就這方面作出評論。

附錄 1: 建議的現代電車走線圖

(走線圖摘錄自現代電車建議，由土木工程拓展署加入備注)



附錄 2a: 在哪裡建造牛頭角電車總站?

在牛頭角道的電車總站

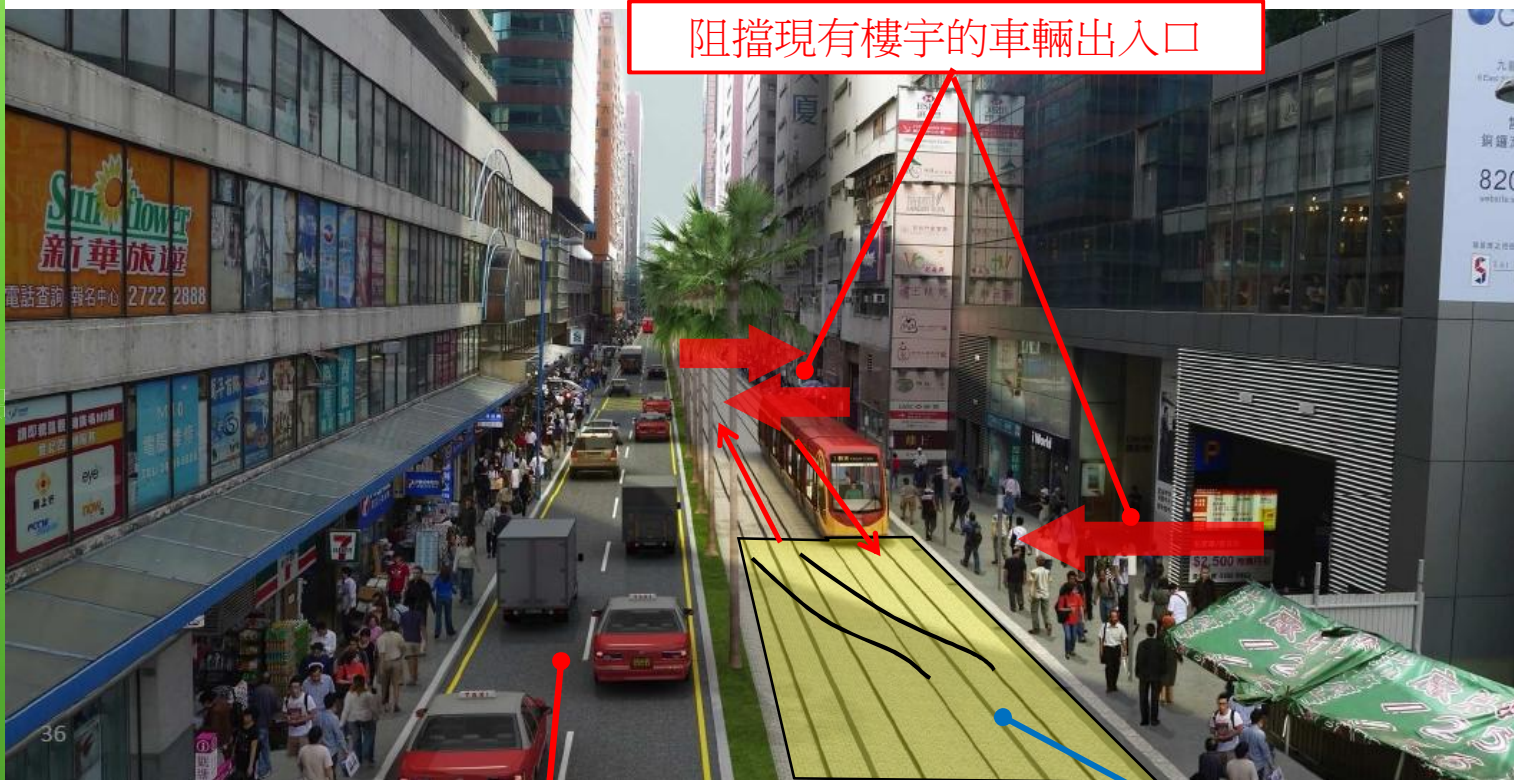
(合成照片摘錄自現代電車建議，由土木工程拓展署加入備注)



附錄 2b: 在哪裡建造觀塘電車總站?

在開源道的電車總站

(合成照片摘錄自現代電車建議，由土木工程拓展署加入備注)



阻擋現有樓宇的車輛出入口

現有行車道闊約12.5米，扣減雙程電車路軌(6.4米)和月台所需的空間，估計只餘下3.6米闊的路面空間(即1條行車線)。

黃色區域屬電車總站專用，會阻擋來自觀塘道的交通，及影響觀塘消防局運作。

VIBRANT

DIVERSITY

BRANDING

EFLS

EFLS

KOWLOON

EAST

附錄 3: 實施時間表

於2020年
伸延至沙中線
啟德站

第一階段路線於2018年落成
公共屋邨 → 港鐵牛頭角站
郵輪碼頭 → 港鐵牛頭角站

於2031年
伸延至觀塘

於2023年
伸延至郵輪碼頭

觀塘
Kwun Tong MTR

觀塘核心商業區
New Kwun Tong CBD

實施時間表摘錄自現代電車建議

VIBRANT
CONNECTIVITY
DIVERSITY
BRANDING
EFLS
EFLS
KOWLOON
EAST