





OUR FUTURE RAILWAY

我們未來的鐵路

||| 第二階段公眾參與諮詢文件 |||



運輸及房屋局
Transport and
Housing Bureau



路政署
Highways
Department

AECOM
In association with
MVA 弘達
MVA HONG KONG LTD.

目錄

1.	序言	P. 1
2.	研究重點及方式	P. 3
3.	第二階段顧問研究成果	P. 7
4.	北港島線及小西灣線	P. 11
5.	南港島線（西段）	P. 21
6.	屯門南延線及洪水橋站	P. 28
7.	東涌西延線	P. 36
8.	古洞站	P. 40
9.	公眾參與	P. 44

1. 序言

- 1.1 在2011年3月，我們展開《鐵路發展策略2000》之檢討及修訂的顧問研究，目的是因應社會最新的發展，修訂《鐵路發展策略2000》所訂立的長遠鐵路發展藍圖。
- 1.2 在《鐵路發展策略2000》於2000年5月公布時，香港只有六條鐵路線和輕鐵營運（見圖1.1）。為了落實以鐵路作為客運系統骨幹的政策，本地鐵路網絡迅速擴展，在2002至2009年有八個鐵路項目先後落成通車。
- 1.3 現時，香港的公共交通乘客人次每日過千萬。鐵路每天載客量超過450萬人次，佔公共交通乘客量約38%。我們正全速推動五個鐵路項目，即西港島線、廣深港高速鐵路香港段、南港島線（東段）、觀塘線延線及沙田至中環線（沙中線）。這五個鐵路項目將在2014至2020年期間相繼建成（見附錄一）。屆時，香港鐵路的總長度將增至超過270公里，共設有99個鐵路站及68個輕鐵站，覆蓋本地逾七成人口居住的地區，構成四通八達的集體運輸網絡，預計在本地公共交通行程所佔的份額將增至43%，進一步落實以鐵路作為客運系統骨幹的政策（見圖1.2）。
- 1.4 行政長官在《2013年施政報告》中指出，香港市民對土地的需求，來自人口增加，也來自對改善擠逼居住空間的訴求。政府將多管齊下，善用現有已開發土地，同時開發可供發展用途的新增土地，增加短、中和長期的土地供應，滿足房屋和各種需要。當中，較長期的措施包括規劃新界東北新發展區、洪水橋新發展區，發展大嶼山（包括進行《東涌新市鎮擴展研究》，探討將東涌擴展為一個更具規模、更全面的新市鎮的潛力）等，務求建立「土地儲備」，以適時應付未來的需求，改善市民的居住環境。
- 1.5 發展鐵路運輸，不但可以疏導大量人流，紓緩道路擠塞，減低車輛造成的空氣污染，還可以釋放周邊地區的發展潛力，帶動地區的發展和經濟活動。如能把鐵路規劃和土地發展妥善結合，可以產生協同效應，為市民開拓更廣闊的生活空間，並促進香港未來各方面的發展。
- 1.6 鐵路項目涉及龐大公帑的投資，對社會、民生及經濟發展影響深遠，各界人士往往有不同的意見及建議。如何讓鐵路規劃與土地發展緊密配合，將是香港社會需要共同探討的課題。
- 1.7 一個鐵路項目從醞釀、構思、諮詢持份者、詳細設計、實際興建以至完成，往往需時十年八載。因此，我們應以前瞻性的目光，早日檢討及修訂現有的鐵路發展策略，讓公眾盡早參與討論及規劃，在回應運輸需求及合乎經濟效益的前提下，與市民共同策劃未來的鐵路發展，以便日後適時就個別項目展開詳細研究。

圖1.1：2000年香港的鐵路網絡

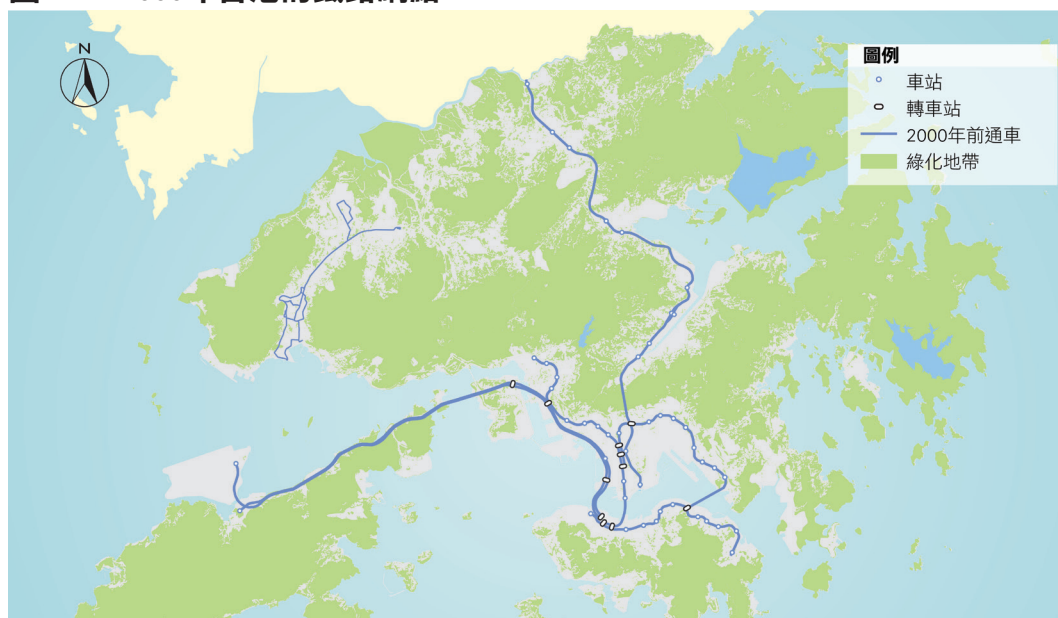
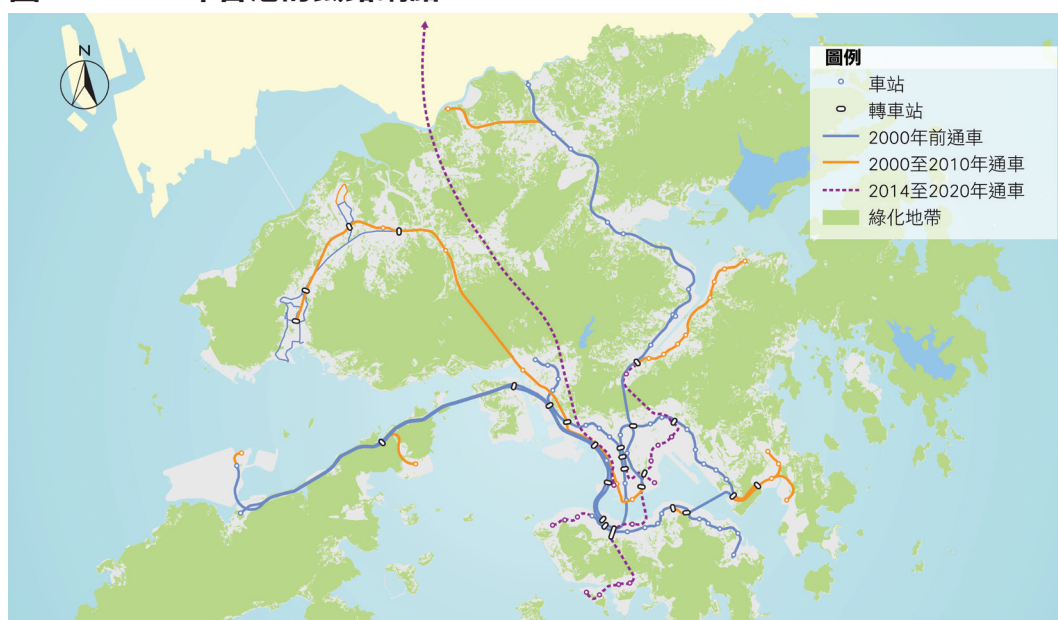


圖1.2：2020年香港的鐵路網絡



2. 研究重點及方式

研究重點

2.1 | 是次研究是在《鐵路發展策略2000》的基礎上，研究是否需要推展新的鐵路項目或優化現有鐵路網絡－

- (a) 以覆蓋更多地區，為更多市民提供鐵路服務；
- (b) 以接駁重要的基建設施和新發展區，加強其通達性；及
- (c) 以紓緩鐵路和主幹道路的樽頸路段

以檢討和修訂本港長遠的鐵路發展藍圖。

研究方式

2.2 | 在整個研究過程中，顧問仔細審視最新的規劃數據和資料，先研究如何滿足未來重點新發展地區對鐵路服務的需求，再檢視已發展地區的鐵路網絡優化服務方案。顧問檢討和理順多個概念性的鐵路方案，其中部分為《鐵路發展策略2000》提出的建議，部分則是政府的構思或公眾的意見。

2.3 | 大致而言，顧問的研究及諮詢工作以兩個階段進行，務求在顧問研究完成後可提出具效益和切合社會需要的新鐵路發展藍圖。

第一階段研究及諮詢

- (a) **進行乘客運輸需求預測：**顧問審視最新的規劃資料，因應香港各個地區的發展潛力和需要，分析本地長遠的乘客運輸需求，以預測主要增長點；
- (b) **探討重點發展地區的大型跨區鐵路走廊的服務需求：**按上述的乘客運輸需求預測，顧問初步探討重點發展地區對新的大型跨區鐵路走廊的需求，及應否加強有關地區和重要基礎設施的鐵路覆蓋。顧問研究概念性的方案，作出初步的工程、環境影響、營運及服務範圍等方面的評估，並提交第一階段的研究成果；及
- (c) **公眾諮詢：**就未來重點發展地區的大型跨區鐵路走廊的初步構思和概念性方案諮詢公眾，並分析其主要的功能及規劃考慮、交通需求，以及技術、環境影響等方面的限制，讓市民盡早參與討論和規劃。

2.4

我們於2012年4月20日至7月21日進行第一階段的公眾參與活動，提出三個大型跨區鐵路走廊的構思，即港深西部快速軌道、北環線和屯門至荃灣沿海鐵路（屯荃鐵路）（見圖2.1）。我們共接獲超過1,400份書面回應。公眾人士普遍歡迎政府進行長遠的鐵路發展研究，其主要意見撮錄如下－

- (a) 大部分人士認為人口分布、土地規劃和房屋發展機遇是決定鐵路走線和效益的關鍵因素，而一些學者和專業人士則指出香港不同地區的潛在發展項目，或會影響乘客運輸需求預測，期望是次鐵路研究可與其他土地規劃研究互相配合，以達致最佳的規劃效益；
- (b) 多數市民贊成將未來新增人口集中在數目較少而密度較高的新區，以加強鐵路服務的可行性。學者和專業人士亦認同鐵路車站可作為地區發展的核心地帶，但強調有關上蓋發展項目的發展密度不宜過高，並應連接便捷的行人網絡，更有效地聯繫社區；及
- (c) 多數市民、學者和專業人士均認為新增鐵路應盡可能由鐵路營運者自負盈虧，並可考慮以運輸導向的發展模式增加鐵路的客運量。一些學者則認為隨著香港的整體發展已相當成熟，新增的鐵路項目效益可能遞減，往後的鐵路發展較可能是基於社會的需要，多於鐵路項目本身具備成本效益。

圖2.1：第一階段研究提出的大型跨區鐵路走廊



2.5 | 另一方面，各界人士非常關注其他鐵路項目的規劃，期望我們盡早考慮大型跨區鐵路走廊以外的鐵路構思，其主要看法如下－

- (a) **優化現有鐵路**：部分市民提出在著力規劃新的大型跨區鐵路走廊的同時，也應留意一些規模較小、改善現有鐵路線的優化項目，亦可能具備相當的效益，更方便市民使用鐵路系統（特別是本地的鐵路服務）。我們贊同鐵路發展需要兼顧現有鐵路線的優化方案，故要求顧問在技術上可行的情況下，盡可能探討延伸不同鐵路線的構思，以期更好地滿足局部地區的乘客運輸需求；
- (b) **配合土地發展**：不少論者均指出鐵路發展和城市建設有著互為因果的關係。一方面，一個地區需要良好的交通配套，才能充分發揮土地的發展潛力；另一方面，一個地區如欠缺發展機遇，會削弱鐵路的集體運輸效益。我們認同有必要更妥善融合運輸及土地規劃，特別要求顧問因應潛在新發展區的規劃情況，探討可能的鐵路配套項目，務求令兩者更能充分配合；及
- (c) **完善整體網絡**：一些人士表示鐵路並非獨立成線，而是交錯成網，建議政府日後規劃新的鐵路項目時，除了考慮個別路線的效益外，也應該全面檢視項目對整體網絡的影響。我們同意在現時推展中的五個鐵路項目相繼落成後，來自不同地區的乘客將可以透過更多轉車站換乘各條鐵路線，令鐵路網絡的客流分布出現變化。因此，我們要求顧問全盤分析鐵路網絡的使用情況，並研究五個推展中的鐵路項目對其他現有鐵路線可能帶來的影響，以作出更全面的規劃。

第二階段研究及諮詢

2.6 | 在第一階段公眾參與活動完成後，顧問已展開第二階段的研究工作，主要涉及兩方面－

- (a) **優化及整合鐵路網絡**：歸納第一階段的諮詢工作所收集的公眾意見後，優化各個大型跨區鐵路走廊的概念性方案，並嘗試與現有鐵路網絡整合（有需要時就建議作出相應調整及增刪），以期為香港勾劃一個整體及更具效益的鐵路發展架構；及
- (b) **探討地區性優化方案**：顧問預測上述整合後的鐵路網絡客流量，評估可能出現的樽頸位置，尤其是根據現有鐵路市區段的使用情況。由於市區的發展密度較高，鐵路網絡的覆蓋相對全面，顧問主要研究地區性優化方案，例如有否需要加建平衡路線、興建延線或支線、新增車站等，以增加網絡的運載能力和減少路面接駁的需要，從而草擬全港性的長遠鐵路發展藍圖。

- 2.7 | 本文件集中討論地區性優化方案，包括構思具備紓緩鐵路網絡作用的方案、擴闊現有鐵路線的服務範圍的方案，以及配合新發展區的鐵路項目，包括行政長官在《2013年施政報告》中提及的新界東北新發展區、洪水橋新發展區、以及進行《東涌新市鎮擴展研究》等項目。
- 2.8 | 行政長官在《2013年施政報告》中也提出其他長遠的土地供應措施，包括發展新界北部地區（例如從禁區釋出的土地）、研究於維港以外適度填海，以及就岩洞及地下空間的發展進行長遠策略研究。同時表明正積極研究放寬或解除現時適用於港島薄扶林和半山區（就出售新土地或修訂契約的延期履行權）的限制之行政措施。由於這些建議均處於初步的階段，可供發展的具體選址和主要規劃用途有待確定，故本文件未有特別處理這些土地發展項目。
- 2.9 | 一如第一階段公眾參與活動提出的大型跨區鐵路走廊，顧問現階段提出的地區性優化方案，均屬於經初步研究後值得公眾進一步討論的概念性方案，旨在收集市民的意見。顧問將在日後的研究工作，就較為可取的方案進行深入研究及具體效益的分析，以探討方案的技術可行性和是否具備足夠的經濟效益。
- 2.10 | 在第二階段公眾參與活動完結後，我們會要求顧問全面整合兩階段收集得來的公眾意見，讓大型跨區鐵路走廊和地區性優化方案的規劃能夠互相配合，並就日後的鐵路發展提出建議，作為建構本港未來鐵路發展策略的基礎。

3. 第二階段顧問研究成果

現有鐵路線的運載能力

- 3.1

香港現時有十條鐵路線，以及在新界西北地區的輕鐵網絡。視乎不同鐵路線的設計，每條鐵路線的運載能力各有不同。
- 3.2

一般而言，鐵路線的運載能力是以每小時單方向的載客容量計算，能夠應付的乘客人次愈多，反映運載能力愈高。鐵路線的載客容量受多項因素的影響，包括列車車種、列車卡數、列車班次數目、訊號系統、走線等。
- 3.3

東鐵線是現時載客容量最高的鐵路線，其設計最高可應付每小時單方向約101,000人次的客運量。觀塘線、荃灣線、港島線、將軍澳線、東涌線、西鐵線和馬鞍山線也是主要鐵路線，方便市民往來不同地區。至於迪士尼線和機場快線分別是配合香港迪士尼樂園和香港國際機場而建，主要目的並非應付大部分市民的日常行程需要，其載客容量因此較其他主要鐵路線為低，但亦能夠有效應付有關的運輸需求（見表3.1）。

表3.1：不同鐵路線的設計最高單方向載客容量

鐵路線	設計最高單方向載客容量 (每小時人次)
東鐵線	約101,000
觀塘線、荃灣線、港島線、將軍澳線	約85,000
東涌線	約66,000
西鐵線	約64,000
馬鞍山線	約32,000
迪士尼線	約10,800
機場快線	約10,000

- 3.4

基於安全考慮和訊號系統的要求，每條鐵路線在每小時可開出的班次數目均有上限，未必能因應客運量增長而額外加密班次；再者，路軌和車站的設計也限制了可採用的列車車種或卡數。如鐵路線已無法應付運輸需求的增長，則有需要考慮興建平衡路線以提高運載能力。

繁忙時間的鐵路使用情況

- 3.5

在平日，現有鐵路線的客運量普遍會出現早、晚兩個高峰時段。在早上繁忙時間，乘客大多由住宅區前往商業中心地帶；至於晚上繁忙時間，乘客的行程方向剛好相反，鐵路線的交通流量主要由商業中心地帶出發往住宅區。

3.6 由於市民的上班時間一般較為集中，而下班時間存在較大差異，未必在同一時段使用鐵路返家，故此鐵路線在早上繁忙時間往往較為擁擠，其客運量會較晚上繁忙時間為高。因應上述運輸需求的特性，港鐵公司在早上開出的列車班次一般會較為頻密，以切合乘客需要。

3.7 根據2011年的乘客流量調查數據，荃灣線於早上繁忙時間每小時開出28班列車，其中尖沙咀站往金鐘站一段最為繁忙，平均載客率約74%。將軍澳線和港島線在早上繁忙時間的平均載客率也逾70%。至於東涌線和馬鞍山線，平均載客率相對較低（見表3.2）。

表3.2：2011年主要鐵路線於早上繁忙時間的使用情況

主要鐵路線的最繁忙路段	早上繁忙時間 列車班次（每小時）	早上繁忙時間 平均載客率 ¹
荃灣線 尖沙咀站往金鐘站	28	約74%
將軍澳線 油塘站往鰂魚涌站	24	約72%
港島線 天后站往銅鑼灣站	30	約70%
東鐵線 大圍站往九龍塘站	22	約69%
觀塘線 石硤尾站往太子站	28	約65%
西鐵線 錦上路站往荃灣西站	20	約65%
東涌線 九龍站往香港站	15	約61%
馬鞍山線 車公廟站往大圍站	20	約54%

3.8 在晚上繁忙時間，港島線灣仔站往銅鑼灣站及荃灣線金鐘站往尖沙咀站依然相當繁忙，平均載客率接近70%，而東鐵線和觀塘線的平均載客率則下降至65%以下。至於其他鐵路線的平均載客率更低，在晚上繁忙時間約為41-58%不等（見表3.3）。

表3.3：2011年主要鐵路線於晚上繁忙時間的使用情況

主要鐵路線的最繁忙路段	晚上繁忙時間 列車班次（每小時）	晚上繁忙時間 平均載客率 ¹
港島線 灣仔站往銅鑼灣站	26	約71%
荃灣線 金鐘站往尖沙咀站	29	約69%
東鐵線 九龍塘站往大圍站	17	約64%
觀塘線 太子站往石硤尾站	25	約64%
西鐵線 荃灣西站往錦上路站	15	約58%
將軍澳線 鰂魚涌站往油塘站	24	約55%
東涌線 香港站往九龍站	15	約42%
馬鞍山線 大圍站往車公廟站	15	約41%

¹ 早上／晚上繁忙時間平均載客率是以有關鐵路線於早上／晚上最繁忙的兩個車站之間於一小時內的平均單方向客運量，除以該鐵路線所提供列車班次的單方向載客容量而得出的比率。數字愈高，反映鐵路線於高峰時段愈繁忙。

- 3.9 因應實際的客運量數字，顧問認為紓緩鐵路交通的需要往往只是在早上一、兩小時較為關鍵，故在切實可行的情況下，應優先探討現有鐵路線在早上繁忙時間能否進一步加密班次。如鐵路線可開出的列車班次數目已接近上限，興建新鐵路項目以作紓緩會較具效益。

鐵路乘客的乘車習慣

- 3.10 就紓緩鐵路交通的議題，顧問認為除了研究鐵路的運載能力外，也必須考慮鐵路乘客的乘車習慣，以作出更仔細的分析。
- 3.11 在絕大部分情況下，鐵路乘客登車時不會平均分布於列車不同位置，導致未能完全盡用列車的載客容量。以同一列車而言，接近大堂扶手電梯的車卡往往有較多人登上，而在月台較偏遠位置的車卡一般相對有較少乘客；即使在同一車廂內，車門位置經常會站滿乘客，但站立在車卡接駁位置的乘客會較為疏落。故此，顧問強調鐵路線在日常營運中不大可能達至接近100%的載客率。
- 3.12 另一方面，乘客對鐵路服務的要求日漸提高，這可從香港鐵路網絡較繁忙的彌敦道段（橫跨太子、旺角、油麻地、佐敦及尖沙咀站）的使用情況觀察得來。在八十年代初期，彌敦道段的單方向客運量每小時可高達約87,000人次；至九十年代初期，數字減少至約79,000人次，而2011年更進一步下降至每小時約51,600人次。實際的監測數字顯示，香港鐵路乘客逐年增加，但彌敦道段高峰時段的載客人次卻呈下降的趨勢。
- 3.13 顧問指出造成上述現象的原因，在於乘客逐漸期望在車廂內有更大的個人空間。早年，尖沙咀站至金鐘站是香港鐵路網絡唯一的過海段，而乘客必須途經彌敦道段，故縱使車廂擠逼，也會嘗試擠上列車，結果令列車運載更多乘客；但隨著可供選擇的過海鐵路線增加，加上列車班次更為頻密，現時乘客若認為列車顯得較為擁擠，可能寧願等候下一班列車，也不希望擠上列車繼續行程，令同一列車的實際客運量減少。
- 3.14 值得注意的是，近年愈來愈多鐵路乘客於列車上閱讀報紙，以及使用平板電腦或智能電話等流動裝置，對車廂內的個人空間有一定的要求。顧問認為日後應進一步觀察乘客日常的乘車習慣，以重新評估紓緩鐵路的需要，務求更切合鐵路乘客的期望。

過海鐵路服務的乘客運輸需求

- 3.15 香港鐵路網絡最繁忙的兩個路段均為過海段，分別是荃灣線尖沙咀站往金鐘站，以及將軍澳線油塘站往鰂魚涌站，而東涌線九龍站往香港站一段也是全線最多乘客使用的路段，反映了市民對過海鐵路服務的龐大需求。

3.16 除了荃灣線、將軍澳線和東涌線三條過海鐵路線外，沙中線紅磡至金鐘段預計將於2020年通車，把現有東鐵線從紅磡延伸過海至會展及金鐘形成南北走廊，成為第四條過海鐵路線，屆時荃灣線過海段的繁忙情況應可望得以紓緩。

3.17 過往的《鐵路發展策略2000》曾提出興建第五條過海鐵路線的可能性，作為其中一個長遠發展方案。然而，由於香港其後的人口增長遜於預期，乘客運輸需求也因而降低。按照最新預測，顧問預計香港四條過海鐵路線於2031年早上繁忙時間的平均載客率會維持在60%或以下，認為並沒有興建第五條過海鐵路線的迫切需要（見表3.4）。

表3.4：2031年四條過海鐵路線在早上繁忙時間的客運量預測

鐵路線	單方向最繁忙的過海段	顧問推算的 單方向載客容量 (每小時人次)	顧問推算的 單方向客運量 (每小時人次)	平均載客率
荃灣線	尖沙咀站往金鐘站	約85,000	約51,000	約60%
將軍澳線	油塘站往鰂魚涌站	約85,000	約42,000	約49%
南北走廊	紅磡站往會展站	約80,000	約38,000	約48%
東涌線	九龍站往香港站	約66,000	約29,000	約44%

3.18 根據顧問評估，興建第五條過海鐵路線極可能需要於維港範圍進行填海。在2004年，終審法院為一宗司法覆核作出最後裁決，確認了維港作為香港特殊資產的地位，裁定政府只能在證明填海工程有凌駕性的公眾需要時，才可推翻《保護海港條例》不准許在維港進行填海的推定。因應顧問的乘客運輸需求預測和工程技術評估，我們認為在未能充分證明第五條過海鐵路線的迫切需要前，不應貿然推展有關計劃，但會繼續密切監察過海乘客運輸需求，適時研究以不同方式疏導過海乘客。

4. 北港島線及小西灣線

背景

- 4.1 港島北岸是香港傳統的商業中心地帶，亦是大部分港島人口居住的地區。香港現時三條過海鐵路線（即荃灣線、將軍澳線和東涌線）均連接港島北岸，滿足新界和九龍市民每日龐大的過海運輸需求。此外，港島線一直為區內居住和就業人士提供服務，目前走線東起柴灣，西至上環，方便港島乘客往來東西不同地區。
- 4.2 如何理順港島北岸鐵路系統的使用情況，以有效服務不同地區的乘客，是多年來重要的鐵路規劃課題。在1994年，《鐵路發展策略》首次提出於港島北岸設置新鐵路線，構思以北港島線和西港島線分別服務擬議的中環、灣仔和青洲填海區。直至2000年，《鐵路發展策略2000》認為北港島線除了應付中環和灣仔填海區的運輸需求外，也可加入紓緩港島線及荃灣線的功能，同時將西港島線修訂為上環至堅尼地城的项目，不再連接青洲填海區（見圖4.1）。

圖4.1：《鐵路發展策略2000》的西港島線和北港島線構思



- 4.3 隨著公眾對保護海港的議題日益關注，港島北岸的土地規劃出現種種變動。其中，中環及灣仔填海計劃的規模縮小，令區內人口和就業人士的數目不如預期，結果使北港島線服務填海區的功能相比《鐵路發展策略2000》所規劃時大不如前。不過，有鑑於港島線於繁忙時間的使用情況，我們有需要重新檢視北港島線的規劃，以特別探討項目紓緩現有鐵路線的作用。至於西港島線方面，政府於2003年擱置青洲的填海建議後，再進行詳細研究及公眾諮詢，項目已於2009年動工，預計於2014年落成，屆時港島線的服務將延伸至堅尼地城。

- 4.4 另一方面，位於港島北岸東部的小西灣自九十年代逐步發展，區內先後有多個大型住宅項目落成，現時人口約6萬人。有地區人士認為可將港島線延伸至小西灣，以滿足區內居民日常的出行需要。在是次檢討中，顧問也因應最新的規劃情況，研究相關項目的可行性。

功能定位及規劃考慮

- 4.5 經評估港島北岸鐵路系統的使用情況，顧問認為在港島北岸增設鐵路項目時，應顧及下列兩項因素－

- (a) 分流過海客運量；及
- (b) 港島線的負荷。

分流過海客運量

- 4.6 現時，荃灣線、將軍澳線和東涌線接載過海乘客往來港島北岸，惟三條過海鐵路線的使用情況並不平均。按照2011年早上繁忙時間的乘客流量調查數據，荃灣線尖沙咀站往金鐘站一段平均載客率最高，其次為將軍澳線油塘站往鰂魚涌站；至於東涌線九龍站往香港站的客運量與其餘兩者有很大距離，即使列車班次數目明顯較少，平均載客率仍然最低（見表4.2）。

表4.2：2011年三條過海鐵路線於早上繁忙時間的使用情況

鐵路段	早上繁忙時間列車班次 (每小時)	早上繁忙時間平均載客率
荃灣線 尖沙咀站往金鐘站	28	約74%
將軍澳線 油塘站往鰂魚涌站	24	約72%
東涌線 九龍站往香港站	15	約61%

- 4.7 在晚上繁忙時間使用鐵路的負荷情況並沒有早上繁忙時間般嚴重。按照2011年的乘客流量調查數據，三條過海鐵路線中荃灣線金鐘站往尖沙咀站一段仍然繁忙，而將軍澳線和東涌線的過海段平均載客率不足60%，遠遠落後於早上繁忙時間的比率（見表4.3）。

表4.3：2011年三條過海鐵路線於晚上繁忙時間的使用情況

鐵路段	晚上繁忙時間列車班次 (每小時)	晚上繁忙時間平均載客率
荃灣線 金鐘站往尖沙咀站	29	約69%
將軍澳線 鰂魚涌站往油塘站	24	約55%
東涌線 香港站往九龍站	15	約42%

4.8 荃灣線的過海鐵路服務較受歡迎，除了因為可直達中環、金鐘兩個主要商業地區外，其走線位處香港島中心地帶，同樣方便來自東、西不同地區的市民使用。單從現有三條過海鐵路線的客流分布而言，顧問認為東涌線在走線上較接近荃灣線，也較有條件吸納更多過海鐵路乘客，理論上可使東涌線連接更多港島地區以提升其吸引力，從而疏導荃灣線過海段的客運量。

4.9 然而，隨著沙中線全線預計於2020年建成，現有的東鐵線將由紅磡延伸至會展及金鐘，成為南北走廊，預計有相當數量的鐵路乘客會轉用這第四條過海鐵路線，可望紓緩荃灣線過海段的繁忙情況。故此，顧問認為屆時應密切觀察荃灣線和東涌線的實際使用情況，以探討未來是否仍有需要在港島北岸增設鐵路項目，達至分流過海乘客的目的。

港島線的負荷

4.10 港島線是最繁忙的鐵路線之一，在2011年每日平均客運量約83萬人次，顧問預計當現時正在興建的五個鐵路項目完成後，在2031年港島線的客運量更可能上升至140萬人次。由於港島線連接往來上環、中環、金鐘、灣仔、銅鑼灣等商業活動蓬勃的地區，應付大量就業人士上、下班的行程，加上將軍澳線只能直達鰂魚涌站和北角站，過海乘客往往需要在北角站轉車，然後再與港島東區居民乘搭同一方向的列車往中區，令港島線的負荷更大。

4.11 就早上繁忙時間而言，港島線西行服務的需求較大，天后站往銅鑼灣站一段更是最繁忙的路段，在2011年平均載客率約70%（見表4.4）。顧問估計至2031年，其平均載客率可能進一步增至約75%或以上。

表4.4：2011年港島線於早上繁忙時間最繁忙的路段

鐵路段	早上繁忙時間列車班次 (每小時)	早上繁忙時間平均載客率
天后站往銅鑼灣站	30	約70%
炮台山站往天后站		約69%
北角站往炮台山站		約69%

- 4.12 至於在晚上繁忙時間，港島線的交通流量改以東行為主，而乘客運輸需求明顯減少，即使開出的列車班次較疏，平均載客率大多較早上繁忙時間為低。灣仔站往銅鑼灣站一段是晚上最繁忙的路段，在2011年平均載客率約71%（見表4.5）。按照顧問評估，有關路段的單方向客運量至2031年可能會繼續增加，即使港島線在晚上繁忙時間開出更多列車，平均載客率預計也不會大幅下降。

表4.5：2011年港島線於晚上繁忙時間最繁忙的路段

鐵路段	晚上繁忙時間列車班次 (每小時)	晚上繁忙時間平均載客率
灣仔站往銅鑼灣站	26	約71%
金鐘站往灣仔站		約67%
銅鑼灣站往天后站		約63%

- 4.13 按照上述分析，顧問認為如在港島北岸增設鐵路項目，以減輕港島線的負荷，其作用於每日早上繁忙時間的一、兩小時會較為顯著。另一方面，我們需要留意港島線沿線會否出現額外的客運量，使港島線早上的西行交通更為繁忙。
- 4.14 顧問指出，視乎將軍澳線、港島線東半部覆蓋人口的變化，或中西區是否有新增發展計劃吸引更多乘客，港島線的客運量將可能繼續增加。顧問認為需留意港島線的使用情況，以適時考慮是否有需要減輕該鐵路線的負荷，以及是否具備足夠的運載能力讓港島線可延伸至更多地區。

鐵路方案的初步構思

北港島線

- 4.15 北港島線是東涌線和將軍澳線於港島北岸的延線，以連接添馬、會展和維園的鄰近範圍。顧問認為這個項目的功能應以紓緩鐵路網絡為主，並考慮了兩種可能方案－

「換線」方案

- 4.16 「換線」方案沿用《鐵路發展策略2000》的構思，以隧道形式延伸東涌線和將軍澳線，同時改組現有的港島線，令港島線一分為二。

- 4.17 | 在這個構思中，東涌線由香港站向東延伸，併入港島線東半部（炮台山站至柴灣站一段），而將軍澳線由北角站向西延伸，併入港島線西半部（天后站至上環站一段，西港島線通車後延伸至西營盤、香港大學及堅尼地城站）。至於原來港島線天后站至炮台山站一段將不能直通，形成兩條新的鐵路走廊，兩線乘客可在鰂魚涌站、北角站或中環站／香港站互相轉乘（見圖4.6）。假使落實這個方案，東涌至柴灣全程約需52分鐘，寶琳至堅尼地城全程約需33分鐘。

圖4.6：北港島線「換線」方案的初步構思



- 4.18 | 「換線」方案的最大好處，在於能夠大幅度增加東涌線和將軍澳線直達港島北岸的車站數目，顯著提升該兩條過海鐵路線的吸引力。再者，港島線最繁忙的路段橫跨北角、炮台山、天后及銅鑼灣站，將上述車站分設在兩條新的鐵路走廊，長遠而言有助減低出現鐵路樽頸的機會。
- 4.19 | 然而，「換線」方案一旦落實，港島線會被分拆成兩半營運，將大大改變港島北岸東西往來的交通行程。港島東區居民日後將無法直達港島線西半部的車站（包括上環、中環、金鐘、灣仔、銅鑼灣及天后站），而港島中西區、灣仔區居民也不能直達港島線東半部各站（包括炮台山、太古、西灣河、筲箕灣、杏花邨及柴灣站），結果令兩組乘客均須選擇於鰂魚涌站、北角站或中環站／香港站轉車。這勢將改變港島北岸居民多年以來的出行模式，或會造成一定程度的不便。

4. 20 另一方面，東涌線途經青馬大橋，可開出的最高列車班次密度受橋樑結構所限，遠較現有的港島線為少。若落實「換線」方案，東涌線與港島線東半部二合為一，原有港島線炮台山、北角、鰂魚涌、太古、西灣河、筲箕灣、杏花邨及柴灣站可開出的最高列車班次數目將無可避免地受到影響（預計每小時減少8班列車），因而可能延長乘客往來港島東區的候車時間。

「交匯」方案

4. 21 「交匯」方案只以隧道形式延伸東涌線和將軍澳線，讓兩條鐵路線於港島北岸中途交匯，供乘客換乘，而不影響現有的港島線。

4. 22 在這個構思中，東涌線由香港站開始向東延伸，而將軍澳線由北角站向西延伸，兩條鐵路線的延伸部分將瓜分貫通添馬、會展及維園附近範圍的路段。根據初步評估，添馬或銅鑼灣北應較有條件設置換乘站，供乘客於港島北岸轉用東涌線和將軍澳線（見圖4.7）。

圖4.7：北港島線「交匯」方案的初步構思（假設以添馬作為換乘站）



4. 23 「交匯」方案較能平衡不同鐵路乘客的行程需要，既便利東涌線和將軍澳線沿線的居民，使他們可更方便前往更多港島北岸地區，亦不需改動港島線，讓港島線乘客維持平日的出行模式。另一方面，「交匯」方案可考慮分階段進行，先後視乎不同地區的實際乘客運輸需求的增長，提前延伸東涌線或將軍澳線其中一條鐵路線，適時紓緩鐵路網絡的負荷。

- 4.24 不過，「交匯」方案對鐵路網絡的紓緩作用較為間接，未如「換線」方案般顯著。若落實「交匯」方案，東涌線和將軍澳線合共增加數個直達的鐵路站，而不連接現有的港島線，部分乘客與現時一樣需要轉車才可到達目的地，對未來鐵路網絡的客流分布只有較小幅度的改變。

其他鐵路設施

- 4.25 如果落實興建北港島線，顧問初步估計需要增購列車以應付新增的運輸需求，並可運用現有的鐵路車廠作日常營運，相信不會涉及在維港進行填海工程。

小西灣線

- 4.26 小西灣線是連接港島線的鐵路項目。由於小西灣是發展較為成熟的社區，區內可供興建鐵路和進行發展的地方不多。顧問曾評估多個小西灣線方案（見圖4.8），惟認為不同方案在技術上均存有相當的困難，可能需要移除區內部分樓宇和設施，對社區造成一定程度的影響。

圖4.8：小西灣線的初步構思



- 4.27 第一個是「延線」方案。在鐵路營運的角度而言，直接將港島線由柴灣站延伸至小西灣或對居民較為方便。但現時柴灣站以高架形式興建，被不少建築物圍繞，阻礙鐵路軌道延伸的空間（見圖4.9）。顧問認為，除非拆卸現有柴灣站附近和延伸至小西灣沿線的相關建築物（包括住宅、商場等），否則沒有空間興建有關延線。

圖4.9：港島線柴灣站的實景相片



- 4.28 第二個是「支線」方案。一些地區人士建議不從柴灣站延伸鐵路，而是在東區以支線方式將港島線延伸至小西灣。然而，顧問經考慮現有港島線的走線後，評估興建支線的工程可能需要進行填海，尤其是填平維港以外的柴灣貨物裝卸灣，或對港島相關的商業活動構成影響。再者，支線在營運期間會使部分列車不再直達柴灣站，屆時將減少柴灣站的列車班次，乘客候車時間更長。
- 4.29 第三個是「接駁線」方案，即為小西灣特別興建一條新的中運量鐵路系統，只接駁杏花邨站，而不影響現有的港島線的班次服務。換言之，小西灣居民乘搭該新鐵路線後需要另行轉車，才可前往港島線各站，情況可能與使用路面交通工具到達杏花邨站相似。顧問估計，即使新鐵路線未必需要遷就港島線的走線而進行填海，也極有機會須永久佔用一些私人土地、休憩用地及社區設施土地。另一方面，港島線杏花邨站是地面站，新鐵路線需以高架形式興建，而沿線的現有行車橋或需要拆卸和重建，預計高架橋將相當接近民居，或會影響景觀，而在工程和營運期間亦可能帶來噪音，興建鐵路時也需要進行大量臨時交通改道。

- 4.30
- 現時，小西灣區內提供多條日間巴士線及夜間／特別線服務，而區內亦有專線小巴接駁港島線柴灣站及杏花邨站，並通宵往來東鐵線旺角東站。小西灣居民除了使用路面交通工具直接前往各個主要的目的地外，亦可接駁到多個鐵路站轉乘港島線。

- 4.31
- 如小西灣線得以落實，顧問相信屆時更多居民會選用鐵路出行，加劇港島線的負荷。在早上繁忙時間，天后站往銅鑼灣站一段是最多乘客使用的港島線路段。一旦興建小西灣線，該段在2031年早上繁忙時間的單方向客運量預計會由每小時64,000人次，進一步增至67,000人次，屆時平均載客率亦會由75%，提升到79%（見表4.10），較現時港島線及將軍澳線最繁忙的路段還要高。這或會影響將軍澳線過海乘客和港島東區居民每日的交通行程。

表4.10：小西灣線對港島線的影響

2031年港島線於早上繁忙時間 天后站往銅鑼灣站一段的預計使用情況			
情境	設計最高 單方向載客容量 (每小時人次)	顧問推算的 單方向客運量 (每小時人次)	平均載客率
興建小西灣線	約85,000	約67,000	約79%
沒有興建小西灣線		約64,000	約75%

- 4.32
- 按照顧問分析，推展小西灣線的難度頗高。項目涉及拆卸區內設施，並影響已規劃的政府和私人土地，以及社區的規劃或重建。此外，有鑑於鐵路網絡的運載能力，讓部分小西灣居民受益的同時，亦要顧及將軍澳線和港島線東半部乘客的需要。
- 4.33
- 顧問建議觀察未來港島北岸鐵路系統的實際客運量，以及小西灣的對外交通情況，才確定小西灣線的未來路向。如鐵路網絡有充裕的載客容量，而視乎小西灣區內日後的人口變化，若然路面交通工具不足以應付小西灣的交通行程，則小西灣線才可能有較大的運輸效益。

其他鐵路設施

- 4.34
- 若最終仍然決定興建小西灣線，顧問認為小西灣線應盡可能運用港島線杏花邨站旁的柴灣車廠，以減省另設車廠的用地需要。

諮詢重點

- 4.35 | 為了更了解市民的需求和考慮，希望市民就以下問題提供意見，協助我們進一步規劃港島北岸鐵路系統－
- (a) 假如落實興建北港島線，你認為「換線」方案還是「交匯」方案較為理想？有否其他的建議？
 - (b) 由於小西灣欠缺發展鐵路的空間，你會否接受為興建小西灣線而拆卸東區現有樓宇或進行填海？為甚麼？
 - (c) 整體而言，你認為在甚麼情況下值得於港島北岸興建北港島線和小西灣線？為甚麼？

5. 南港島線（西段）

背景

- 5.1 南港島線的概念首次見於1994年的《鐵路發展策略》，原來的構思是興建一個中運量鐵路系統²，將香港仔、鴨脷洲、鋼線灣（即現時數碼港一帶）及黃竹坑與金鐘連接起來，但當時未有考慮連接薄扶林（見圖5.1）。

圖5.1：1994年《鐵路發展策略》的南港島線構思



- 5.2 當時的顧問認為南港島線有助紓緩道路網絡的壓力，但估計規劃中的道路系統將有足夠容量滿足預期的需求，因此並無逼切需要興建南港島線。在2000年，《鐵路發展策略2000》將南港島線列作長遠發展方案，待規劃情況有重大變化時再作探討。
- 5.3 在二千年代，香港仔隧道日益擠塞，車龍在繁忙時間可由隧道延伸至黃竹坑的道路網絡，嚴重影響往返南區的交通，亦妨礙其他路面交通工具運作。另一方面，海洋公園落實發展計劃，增加園內景點數目以吸引更多旅客，城市規劃委員會也批准黃竹坑內若干興建酒店的建議，和區內一些商業發展項目的地契修訂，這些新增發展項目預計會進一步增加南區的運輸需求。

² 中運量鐵路系統泛指每小時單方向載客容量約20,000至40,000人次的客運鐵路，適合在一些沿線人口較少的地區營運，以維持較頻密的列車班次，為乘客提供便捷的鐵路服務。

- 5.4 | 考慮到南區海怡半島、利東、黃竹坑和海洋公園一帶的對外交通依賴香港仔隧道，政府因應實際情況，決定提前發展南港島線（東段）。雖然項目已於2011年動工以期於2015年落成，一些地區人士期望能夠早日規劃南港島線（西段），以方便更多南區居民和就業人士使用鐵路服務。

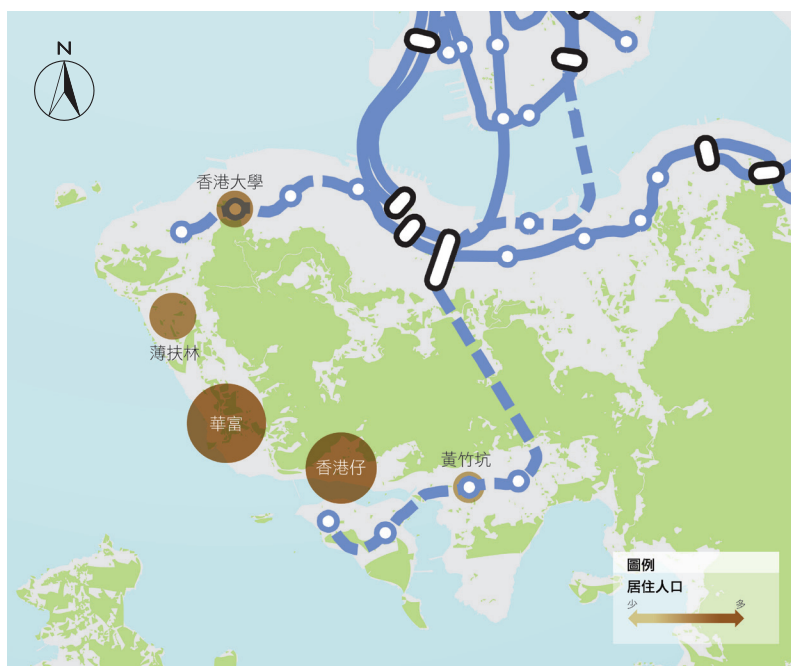
功能定位及規劃考慮

- 5.5 | 就南港島線（西段）的構思，經考慮南區的最新規劃情況及作出評估後，顧問認為南港島線（西段）可提供兩項功能－
- (a) 應付南區西部的乘客運輸需求增長；及
 - (b) 可能紓緩道路網絡的潛在壓力。

應付南區西部的乘客運輸需求增長

- 5.6 | 南區的住宅和商業中心主要沿東西兩個組群分布，西部是薄扶林、數碼港、華富和香港仔，而東部是海怡半島、利東、黃竹坑和海洋公園，將由南港島線（東段）提供鐵路服務。
- 5.7 | 按照人口數據估算，南港島線（東段）車站估計於2016年將為35萬名在南區居住及工作的市民提供服務，加上海洋公園是區內著名的旅遊景點，每年訪客人次將超過700萬，產生一定的乘客運輸需求。但長遠而言，隨著南區人口自然增長，西部的居住人口預計於2031年將上升至近10萬人，屆時區內乘客運輸需求或與東部水平相若。其中，主要的增長地區位於華富和香港仔一帶。若區內有嶄新的發展項目，運輸需求增長或會更大（見圖5.2）。

圖5.2：南區西部的发展情况



- 5.8 隨著社會不斷發展，公眾對房屋的需求與日俱增。考慮到南區西部現時一些土地尚未發展，這些潛在的土地發展機遇或會進一步增加交通行程數量。視乎南區西部的发展步伐，顧問認為未來或有需要興建南港島線（西段），為區內居民提供多一項出行選擇，應付可能出現的運輸需求增長。

可能紓緩道路網絡的潛在壓力

- 5.9 南區西部的對外交通主要依靠路面交通工具，而薄扶林道和域多利道是連接區內至中西區的主要道路。現時，一些往來華富和香港仔至中西區的巴士和小巴會取道上述兩條道路，服務區內居民；至於數碼港和薄扶林一帶發展密度較低，不少居民都使用私家車，經薄扶林道或域多利道前往中西區（見圖5.3）。

圖5.3：南區的對外交通



- 5.10 由於南區西部較多陡峭斜坡，構成一定的地形限制，令薄扶林道和域多利道較難再進行大規模的路面擴闊工程。在二十年代，政府已先後進行不同的道路改善工程，包括建成薄扶林道與沙宣道交界的交匯處、完成域多利道改善工程等，預計未來再度提升兩條道路交通容量的空間相當有限。若然區內的道路網絡不勝負荷，除了影響南區西部居民的日常行程外，亦有機會影響前往瑪麗醫院的交通，情況並不理想。
- 5.11 目前，薄扶林道（南區段）和域多利道並非如香港仔隧道一般經常嚴重擠塞，興建南港島線（西段）的逼切性或未如南港島線（東段）；但隨著南區西部人口上升，我們未來有需要考慮讓部分居民使用其他途徑往來市區，紓緩南區西部主要道路的潛在壓力。
- 5.12 隨著南港島線（東段）將於2015年落成，顧問認為可考慮於南區其他人口較為集中的地段發展集體運輸系統，並連接南港島線（東段），以鼓勵乘客使用鐵路往來市區，減少對路面交通工具的依賴。

鐵路方案的初步構思

- 5.13 顧問認為南港島線（西段）可分為兩個路段進行分析。第一個路段可簡稱為香港仔段，走線由黃竹坑出發，向西延伸至香港仔和華富，中途也可考慮服務田灣（見圖5.4）。

圖5.4：南港島線（西段）－ 香港仔段的初步構思



- 5.14 由於興建中的南港島線（東段）黃竹坑站為架空站，而香港仔段乘客或希望能夠於該站方便地轉車前往金鐘，顧問初步建議黃竹坑站一段可採用架空形式興建，其餘香港仔站至華富站一段則主要採用隧道形式設計，減低對社區的影響。根據顧問推算，香港仔至黃竹坑車程約需4分鐘，而轉乘南港島線（東段）後，由黃竹坑至金鐘約需6分鐘。
- 5.15 根據顧問分析，華富和香港仔人口密度較高，預計未來也有較大的運輸需求增長，相信透過較短的香港仔段走線，已能滿足南區西部大部分居民的出行需要，也能使部分華富和香港仔居民毋須取道薄扶林道和域多利道往來港島北岸地區。
- 5.16 第二個路段可簡稱為薄扶林段，從薄扶林的香港大學出發，向南延伸至數碼港及華富，中途也可考慮服務瑪麗醫院一帶（見圖5.5）。然而，薄扶林段一帶山勢起伏，可供發展鐵路的空間有限，顧問評估如需增設瑪麗醫院站，薄扶林段近數碼港一段的走線將經過一段山谷，該路段難以採用隧道形式興建，屆時高架路段可能會影響沿線景觀。

圖5.5：南港島線（西段）— 薄扶林段的初步構思



- 5.17 顧問評估，按現時數碼港和薄扶林一帶的居民的出行習性，他們較常使用私家車代步，相信即使區內提供鐵路服務，部分居民仍可能會繼續選擇使用私家車。然而，顧問關注若香港仔段乘客集中在黃竹坑站轉車往來港島北岸，將會增加南港島線（東段）的負荷。
- 5.18 南港島線（東段）是中運量鐵路系統，採用的列車卡數較少，顧問認為在不興建香港仔段的情況下，預計由黃竹坑站往海洋公園站一段於2031年早上繁忙時間的平均載客率可達60%或以上，是否能夠完全應付香港仔段額外帶來的客運量仍有待觀察。另一方面，假若薄扶林道和域多利道交通流量增加而令路面不再暢順，區內居民也可能希望有額外的出行選擇，往來其他地區。
- 5.19 故此，顧問建議為南港島線（西段）延伸至薄扶林預留發展空間，並考慮接駁至西港島線香港大學站，提供多一個轉車站，分流黃竹坑站的鐵路乘客，以便未來因應南港島線（東段）、薄扶林道和域多利道的實際使用情況，進一步延伸鐵路至薄扶林。

其他鐵路設施

- 5.20 顧問預計南港島線（西段）可運用南港島線（東段）的黃竹坑車廠應付維修需要，惟需另覓地點停放列車，初步構思可考慮在區內闢設地下岩洞或隧道，以減少用地需要。

諮詢重點

5.21 | 為了更了解市民的需求和考慮，希望市民就以下問題提供意見，協助我們進一步規劃南港島線（西段）－

- (a) 你是否認同南港島線（西段）可分為香港仔段和薄扶林段先後發展，提前服務香港仔至華富一帶地區，並就延伸至薄扶林作出預留安排？為甚麼？
- (b) 如果落實興建南港島線（西段）的薄扶林段，增設瑪麗醫院站將影響鐵路走線，令薄扶林段近數碼港一段難以採用隧道形式設計，或因而影響沿線景觀。你認為是否值得設置瑪麗醫院站？為甚麼？
- (c) 整體而言，你認為南港島線（西段）在甚麼情況下值得興建？為甚麼？

6. 屯門南延線及洪水橋站

背景

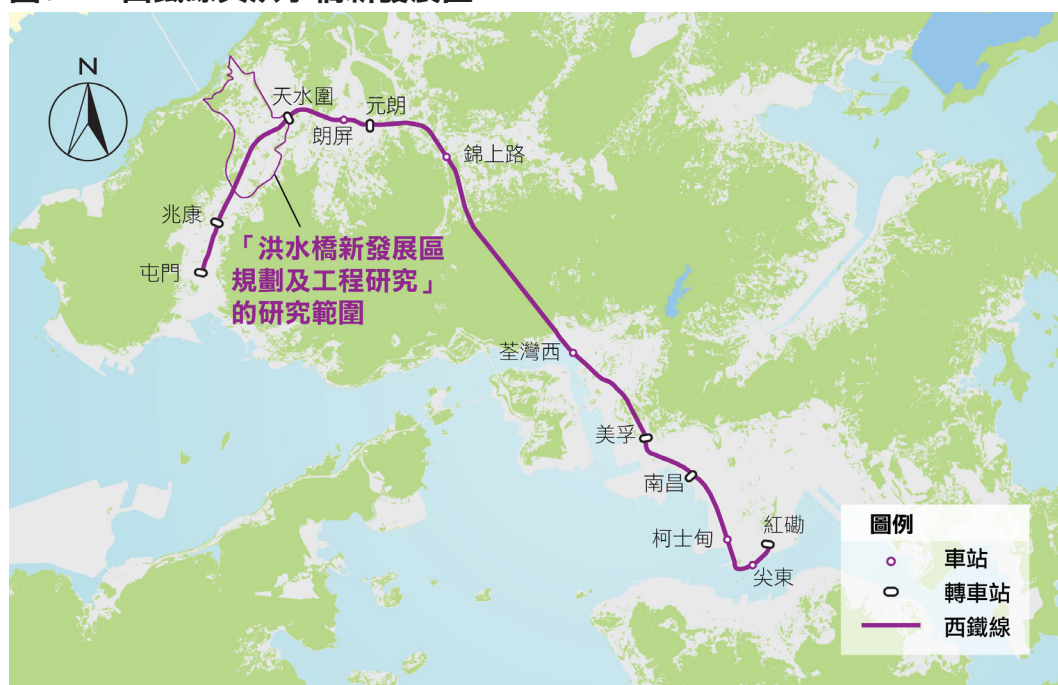
- 6.1 在1993年，政府就第一次鐵路發展研究進行公眾諮詢，提出興建西部走廊的建議（見圖6.1）。原先構思的鐵路線只是由南昌連接至天水圍，但當時考慮到市民期望能夠早日增設連接屯門至市區的客運鐵路服務，政府進一步探討有關構思。

圖6.1：1993年《鐵路發展研究公眾諮詢文件》的西部走廊構思



- 6.2 補充研究的結果顯示，西部走廊由南昌延伸至屯門北的建議在技術上是可行的，並具成本效益。1994年，政府發表《鐵路發展策略》，採納補充研究的建議，並指出西部走廊未來也可延伸至屯門市中心。
- 6.3 西部走廊的概念其後發展為西鐵線，最終方案包括位於屯門北的兆康站和屯門市中心的屯門站。經廣泛諮詢後，西鐵線於1998年10月動工，並於2003年12月通車，提供往來屯門至南昌的鐵路服務，而走線途經洪水橋（即天水圍站至兆康站之間）。而《鐵路發展策略2000》建議優先發展的九龍南線亦於2009年投入服務，令西鐵線進一步由南昌延伸至柯士甸、尖東及紅磡站，使新界西北的乘客可直達更多地區（見圖6.2）。

圖6.2：西鐵線與洪水橋新發展區



- 6.4 雖然西鐵線已於屯門新市鎮設置兩個車站（即屯門站及兆康站），一些地區人士期望能進一步延伸西鐵線至屯門南（特別是屯門碼頭一帶），方便更多屯門居民使用鐵路服務。另一方面，規劃署和土木工程拓展署於2011年展開「洪水橋新發展區規劃及工程研究」，重新規劃西鐵線沿線的洪水橋新發展區。顧問遂參考了有關構思，評估屯門南延線及洪水橋站的可行性，以研究是否可以作為現有鐵路線的優化方案。

功能定位及規劃考慮

- 6.5 屯門是新界西北人口最多的新市鎮，現時人口估計約49萬人。其中，屯門碼頭一帶是區內一個主要的住宅區，居住人口約9萬人。
- 6.6 現時，屯門南居民如需使用西鐵線，一般會透過輕鐵或港鐵接駁巴士前往屯門站。另一方面，屯門設有多條巴士線直達市區不同的港鐵站（如荃灣、大窩口、美孚、荔枝角、長沙灣、深水埗、葵興、葵芳、太子、旺角東、黃大仙、九龍灣、牛頭角、觀塘及藍田站等），或途經西隧前往港島（如上環、中環、金鐘、灣仔及銅鑼灣等地區）。部分屯門南居民或會認為目前的路面交通工具可提供點到點的服務，更為直接方便，未必願意前往西鐵線屯門站往來市區；但假如興建屯門南延線，相信更多區內居民會樂意使用西鐵線，滿足日常的出行需要。

- 6.7 按照2011年的乘客流量調查數據，西鐵線的每日平均客運量約36萬人次，數字低於其他重型鐵路系統³，包括東鐵線（約98萬人次）、荃灣線（約95萬人次）、港島線（約83萬人次）及觀塘線（約52萬人次）。在早上繁忙時間，錦上路站往荃灣西站一段是西鐵線最繁忙的路段，平均載客率約65%；至於在客運量較少的晚上繁忙時間，荃灣西站往錦上路站一段則有最多乘客使用，平均載客率約58%（見表6.3）。

表6.3：2011年西鐵線最繁忙的路段

鐵路段	列車班次（每小時）	平均載客率
早上繁忙時間		
錦上路站往荃灣西站	20	約65%
晚上繁忙時間		
荃灣西站往錦上路站	15	約58%

- 6.8 從數據顯示，西鐵線現時的列車班次安排有足夠的載客容量以應付更多乘客的行程需要。事實上，西鐵線仍有空間加密列車班次，可視乎實際需要，進一步提升運載能力。
- 6.9 另一方面，現時仍在進行中的「洪水橋新發展區規劃及工程研究」重新審視新發展區的土地發展建議。其中，擬議的洪水橋新發展區研究範圍約790公頃，並考慮與鄰近的屯門及天水圍新市鎮融合，達至更具效益的社區及基礎建設規劃。
- 6.10 按照當時估算，擬議的洪水橋新發展區選址於2011年「洪水橋新發展區規劃及工程研究」展開時只有約25,000人。現有土地用途糅合城市和鄉郊特色，主要為鄉村、低密度私人住宅，以及農業、露天貯物和港口後勤用途。輕鐵現已設有洪水橋站，提供往來新界西北和接駁西鐵線的服務，配合不同的路面交通工具，足以應付區內的乘客運輸需求。
- 6.11 若洪水橋新發展區計劃得以落實，初步預計區內人口可逐步於2030年代增至約160,000人，就業機會亦會增至約48,000個，西鐵線可能有需要增設洪水橋站，直接服務區內居民和就業人士。然而，「洪水橋新發展區規劃及工程研究」的顧問現正檢討第一階段社區參與活動所收集到的意見，以擬備初步發展大綱圖及進行相關的技術評估，故上述預算可能會有所調整。

³ 重型鐵路系統指貨運鐵路或每小時單方向載客容量超過40,000人次的客運鐵路。

- 6.12 | 值得注意的是，沙中線大圍至紅磡段現已動工，並預計於2018年落成，西鐵線將與沙中線大圍至紅磡段和馬鞍山線組成東西走廊（見圖6.4）。屆時，乘客可由新界西北直達尖東、紅磡、九龍東、大圍、馬鞍山至烏溪沙，中途毋須轉車。考慮到東西走廊組成後將連接更多地區，或令現時的西鐵線更具吸引力，顧問認為需要分析屯門南延線及洪水橋站對東西走廊客運量的影響。

圖6.4：未來的東西走廊



鐵路方案的初步構思

屯門南延線

- 6.13 | 顧問構思的屯門南延線將由西鐵線屯門站向南延伸，到達屯門碼頭一帶，預計由屯門南至屯門的車程約需4分鐘（見圖6.5）。

圖6.5：屯門南延線的初步構思



- 6.14
- 現有的西鐵線屯門站位於屯門河上，末端並未被建築物圍繞。按照顧問評估，從屯門站沿屯門河延伸至屯門南站在技術上是可行的；但由於屯門站為架空站，加上與屯門南的距離較短，要延伸架空軌道跨越屯門河並再潛入地底，軌道的坡度將會過大，難以讓列車行駛，故建議以高架形式規劃有關項目。
- 6.15
- 考慮到屯門南延線會吸引部分屯門南居民改用鐵路服務，顧問評估屯門南延線會否增加東西走廊的負荷。根據初步分析，顧問推算東西走廊通車後，荃灣西站往美孚站一段將是最繁忙的路段。若興建屯門南延線，該路段在2031年早上繁忙時間的單方向客運量預計會由每小時約50,000人次，增至約54,000人次（見表6.6）。

表6.6：屯門南延線對東西走廊的影響

2031年東西走廊於早上繁忙時間 荃灣西站往美孚站一段的預計使用情況				
情境	假設的 列車班次 (每小時)	顧問推算的 單方向載客容量 (每小時人次)	顧問推算的 單方向客運量 (每小時人次)	平均載客率
興建 屯門南延線	28	約75,000	約54,000	約72%
沒有興建 屯門南延線			約50,000	約67%

- 6.16 根據顧問的預測，荃灣西站往美孚站一段的平均載客率約72%，與現時將軍澳線或港島線於早上繁忙時間最繁忙的路段相若。
- 6.17 在興建屯門南延線後，顧問預計屯門新市鎮三個車站（即屯門南、屯門和兆康站）會吸引一定客源，長遠來說東西走廊列車離開天水圍站後，車廂可能已運載不少乘客，令乘客於朗屏、元朗、錦上路和荃灣西站登車，尤其在繁忙時段，或會變得困難，結果令這些地區的居民可能需要較長的候車時間，才可登上東西走廊列車。
- 6.18 九龍南線於2009年落成後，西鐵線由南昌延伸至柯士甸、尖東及紅磡站，該年西鐵線的客運量迅即上升34%。由於東西走廊將為西鐵線沿線乘客增設直達15個車站⁴的服務，東西走廊的客運量仍存在不少變數，顧問建議將來密切觀察東西走廊於2018年通車後的實際使用情況，以便更準確地評估屯門南延線對東西走廊的影響。

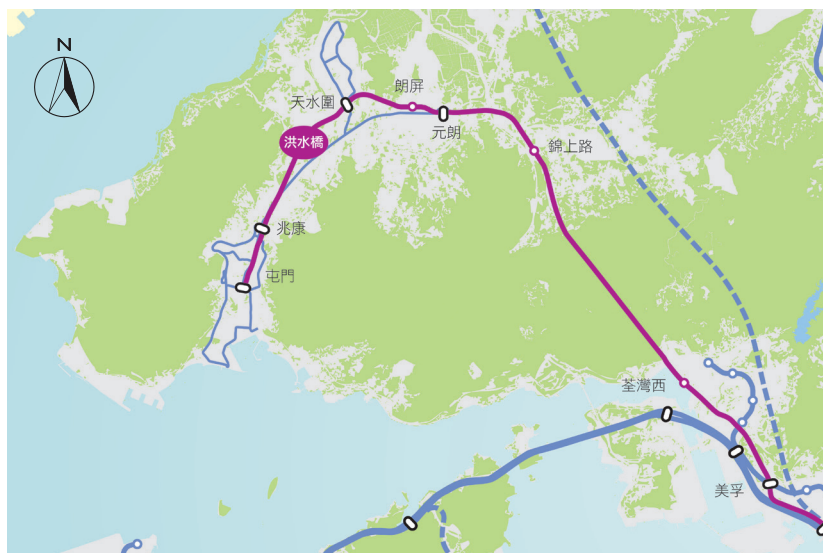
其他鐵路設施

- 6.19 若屯門南延線得以落實，顧問估計需要增購列車應付新增客源，並應可運用東西走廊的原有車廠作日常營運用途。

洪水橋站

- 6.20 構思中的洪水橋站位於西鐵線天水圍站至兆康站之間（見圖6.7）。經評估後，顧問認為於上述高架路段增設鐵路站，在技術上是可行的。

圖6.7：洪水橋站的初步構思



⁴ 即何文田、馬頭圍、土瓜灣、啟德、鑽石山、顯徑、大圍、車公廟、沙田圍、第一城、石門、大水坑、恆安、馬鞍山及烏溪沙站共15個車站。

6.21 若沙中線大圍至紅磡段如期於2018年落成，西鐵線會與沙中線大圍至紅磡段和馬鞍山線組成東西走廊。假如落實興建洪水橋站，該站會成為東西走廊的一部分。原來的東西走廊由屯門站至烏溪沙站全程約70分鐘左右；若增設洪水橋站，列車需額外停靠一個中途站，預計車程會稍為延長。

6.22 顧問就興建洪水橋站對東西走廊的影響有以下關注：根據初步分析，荃灣西站往美孚站一段將是東西走廊最繁忙的路段。若興建洪水橋站，該段在2031年早上繁忙時間的單方向客運量預計會由每小時約50,000人次，輕微減至約49,000人次（見表6.8）。

表6.8：洪水橋站對東西走廊的影響

2031年東西走廊於早上繁忙時間 荃灣西站往美孚站一段的預計使用情況				
情境	假設的 列車班次 (每小時)	顧問推算的 單方向載客容量 (每小時人次)	顧問推算的 單方向客運量 (每小時人次)	平均載客率
興建 洪水橋站	28	約75,000	約49,000	約65%
沒有興建 洪水橋站			約50,000	約67%

6.23 縱使洪水橋站將吸引洪水橋居民使用鐵路，顧問預計新界西北部分鐵路乘客可能因行程時間延長的緣故，寧願採用更直接的路面交通工具往來市區，抵銷洪水橋站為東西走廊帶來的額外客運量。由於有關結果或需視乎區內路面交通工具和鐵路的配套安排，也與洪水橋的人口增長和分布息息相關，顧問建議日後再檢討洪水橋站的構思，以進一步確認有關項目的實際效益。

其他鐵路設施

6.24 顧問初步認為增設洪水橋站對鐵路營運的影響較微，現有的鐵路車廠應可足夠應付日常的營運需要。

諮詢重點

- 6.25 | 為了更了解市民的需求和考慮，希望市民就以下問題提供意見，協助我們進一步規劃屯門南延線及洪水橋站－
- (a) 要有效服務屯門南地區，你認為屯門碼頭一帶是否延伸鐵路的理想地點？為甚麼？
 - (b) 你是否贊成政府應同步規劃洪水橋新發展區內的洪水橋站，以配合區內的乘客運輸需求？
 - (c) 在沙中線大圍至紅磡段建成後，西鐵線將成為東西走廊的一部分，鐵路會貫通新界西北、尖東、紅磡、九龍東、大圍、馬鞍山至烏溪沙。你認為是否應視乎東西走廊的實際使用情況才決定屯門南延線及洪水橋站的未來路向，以避免東西走廊出現擠逼現象？為甚麼？
 - (d) 整體而言，你認為屯門南延線及洪水橋站在甚麼情況下值得興建？為甚麼？

7. 東涌西延線

背景

- 7.1 在1989年10月，香港政府宣布於赤鱸角興建新機場，應付與日俱增的航運需要。其中，東涌新市鎮和機場鐵路（即機場快線和東涌線）均獲納入機場核心計劃項目，以配合新機場的發展。
- 7.2 東涌新市鎮大部分是在填海得來的土地上發展而成，第一期公營房屋於1997年落成供市民入住。按照當年構思，東涌新市鎮後期的發展會擴建更多土地（包括大蠔一帶），預計至2011年可容納約32萬人口。為配合有關計劃，東涌線於1998年6月通車，其總站東涌站設於東涌新市鎮的中心地帶，為東涌居民提供往來青衣、九龍和港島的集體運輸服務。
- 7.3 當年就東涌新市鎮的長遠規劃（包括進一步填海以擴展新市鎮規模的初步建議），政府於東涌西可能的填海區範圍，預留鐵路車站的位置：如果新市鎮將來向西擴展，便可以考慮因應需要為區內提供鐵路服務。
- 7.4 其後，香港人口增長放緩。政府於2004年成立「大嶼山發展專責小組」，並於2007年發表「經修訂的大嶼山發展概念計劃」，提出多項有關大嶼山的修訂發展建議，包括將東涌繼續發展成為經全面規劃的新市鎮，預計容納約22萬人。
- 7.5 為落實有關構思，政府於2012年展開「東涌新市鎮擴展研究」，探討於東涌以及其周邊地區的發展潛力和機遇，從而決定東涌的擴展規模。有地區人士認為東涌線應盡早延伸至東涌西，使區內居民能夠更方便使用東涌線。顧問遂因應最新的發展情況，評估東涌西延線的構思。

功能定位及規劃考慮

- 7.6 東涌新市鎮目前的居住人口接近8萬人，與當年構思於2011年達32萬人存在明顯差距。東涌西的發展暫時只局限於逸東邨一帶，其餘大部分土地主要是鄉村、休耕地和郊野地區，有待詳細規劃。
- 7.7 由於東涌新市鎮的發展情況與預期有別，基礎建設的推展進度也須相應配合。為滿足東涌西居民的運輸需求，現時區內已設有多條巴士線，除了為居民提供前往東涌站的接駁服務外，也往來荃灣、何文田、尖沙咀、紅磡、天后、將軍澳、天水圍及沙田等地區，滿足不同方面的行程需要。

7.8 顧問認為，現有的東涌線可運載更多乘客。在2011年，東涌線每日平均客運量約20萬人次，即使開出的列車班次較少，繁忙時間維持約每4分鐘一班，似乎也可滿足乘客的需要。在早上繁忙時間，九龍站往香港站一段是東涌線最繁忙的路段，平均載客率約61%；晚上繁忙時間則以香港站往九龍站的路段最為繁忙，平均載客率約42%（見表7.1）。

表7.1：2011年東涌線最繁忙的路段

鐵路段	列車班次（每小時）	平均載客率
早上繁忙時間		
九龍站往香港站	15	約61%
晚上繁忙時間		
香港站往九龍站	15	約42%

7.9 在評估東涌西延線的項目時，顧問主要關注的問題是東涌西是否具備足夠的乘客運輸需求，以支持發展集體運輸系統，因而有需要延伸東涌線至有關地區。現時，東涌西居住人口約4萬人，如東涌西除了逸東邨外的其餘土地仍維持低密度發展，區內的人口增長不會有明顯的改變。

7.10 然而，房屋署正計劃於東涌西興建更多公共房屋，而規劃署和土木工程拓展署正進行「東涌新市鎮擴展研究」，並已將東涌西納入潛在市鎮擴展區，其研究顧問將因應公眾訴求和環境限制，制定建議發展大綱圖，進一步發展東涌新市鎮。

7.11 視乎這些計劃最終能否落實，在東涌西的土地可能有嶄新的發展機遇，運輸需求將有所提升，顧問認為值得探討為該區提供鐵路服務的可能性。

鐵路方案的初步構思

7.12 顧問構思的東涌西延線將由東涌線東涌站向西延伸，服務現有和未來可能的發展地區，預計由東涌西至東涌的車程約需4分鐘（見圖7.2）。

圖7.2：東涌西延線的初步構思



- 7.13
- 由於現有的東涌站是地下車站，顧問建議東涌西延線可採用隧道形式興建；至於實際走線如何規劃，相當視乎東涌西的土地規劃，以配合社區的實際發展而定。
- 7.14
- 顧問假設東涌西人口因應新市鎮的擴展計劃而有所增加，而東涌西延線得以落實，初步估計至2031年東涌線在早上繁忙時間最繁忙的路段仍是九龍站往香港站，單方向客運量會由每小時約29,000人次，微升至約30,000人次（見表7.3）。

表7.3：東涌西延線對東涌線的影響

2031年東涌線於早上繁忙時間 九龍站往香港站一段的預計使用情況				
情境	假設的 列車班次 (每小時)	設計最高 單方向載客容量 (每小時人次)	顧問推算的 單方向客運量 (每小時人次)	平均載客率
興建 東涌西延線	26	約66,000	約30,000	約45%
沒有興建 東涌西延線			約29,000	約44%

- 7.15
- 由於東涌西的相關發展計劃仍有待詳細研究，而一旦北港島線落實，東涌線的使用情況也可能隨之改變，顧問認為值得就未來東涌西的人口增長和東涌線的實際客運量，進一步探討東涌西延線項目。

其他鐵路設施

- 7.16 | 顧問預計落實東涌西延線後需要增購列車，而現有東涌線的車廠應足以應付維修和列車停放需要。
- 7.17 | 另一方面，規劃署和土木工程拓展署於進行中的「東涌新市鎮擴展研究」正探討東涌東進行填海以擴展新市鎮的構思，並提出於填海區內加設東涌東站的可能性。顧問認為有關建議可能會涉及改動東涌線現有走線，日後應與港鐵公司詳細探討其技術可行性，避免影響東涌線的日常營運。

諮詢重點

- 7.18 | 為了更了解市民的需求和考慮，希望市民就以下問題提供意見，協助我們進一步規劃東涌西延線－
- (a) 觀乎東涌西除了逸東邨一帶外，目前大部分土地採用低密度發展模式。你認為東涌西延線應否配合新市鎮的擴展計劃，以進一步提升該鐵路項目的成本效益？為甚麼？
 - (b) 現時東涌西設有多條巴士線，接駁東涌線東涌站及往來荃灣、何文田、尖沙咀、紅磡、天后、將軍澳、天水圍及沙田等地區。如果東涌西沒有新增發展，你認為興建東涌西延線是否有迫切需要？為甚麼？
 - (c) 整體而言，你認為東涌西延線在甚麼情況下值得興建？為甚麼？

8. 古洞站

背景

- 8.1 | 在1998年初，政府委託顧問展開「新界東北規劃及發展研究」，以鑑定新發展區的選址，容納香港急劇增加的人口。有關研究的顧問考慮到古洞北鄰近當時規劃中的落馬洲支線，容易與鐵路網絡連接，加上其他發展因素，故此選定古洞北作為優先發展的新發展區之一。
- 8.2 | 其後，政府在1999年決定興建落馬洲支線，走線途經古洞地區，並於2002年底展開工程，2007年落成。
- 8.3 | 在2003年，政府因應人口及房屋需求增長放緩，暫時擱置古洞北新發展區計劃。直至2007年，《香港2030：規劃遠景與策略》重新檢視了新界新發展區的需求，建議恢復進行新發展區的建設，以應付長遠的房屋需求及提供更多的就業機會。
- 8.4 | 為了重新啟動新發展區計劃，規劃署和土木工程拓展署於2008年展開「新界東北新發展區規劃及工程研究」，探討有關的土地發展建議。我們有必要因應新發展區最新的規劃情況，重新審視增設古洞站的構思。

功能定位及規劃考慮

- 8.5 | 政府一向的政策是妥善融合運輸及城市規劃，這亦是公眾的期望。在第一階段公眾參與活動中，不少市民建議未來的鐵路項目應與地區發展緊密配合，以有效照顧居民的出行需要，同時提升土地的發展潛力。
- 8.6 | 在規劃古洞北新發展區的同時，我們期望運用鐵路網絡的優勢，加強古洞北的通達性，將區內較高密度的發展集中在鐵路站附近，方便大部分居民使用鐵路。
- 8.7 | 過往的「新界東北規劃及發展研究」於2003年完成。當時的顧問以「邊界市鎮」⁵為發展主題，建議將古洞北發展為容納100,000人的新市鎮，預計當地可提供約16,000個就業機會。
- 8.8 | 因應公眾期望及發展需要，現時仍在進行中的「新界東北新發展區規劃及工程研究」重新檢視古洞北新發展區的發展藍圖。在研究初期，擬議的古洞北新發展區的研究範圍面積訂為約450公頃，人口只有約4,500人。現時，古洞北大部分地區夾雜不同用途，如小型住宅、村落、農地、露天倉庫等，路面交通工具已可應付區內目前的乘客運輸需求。

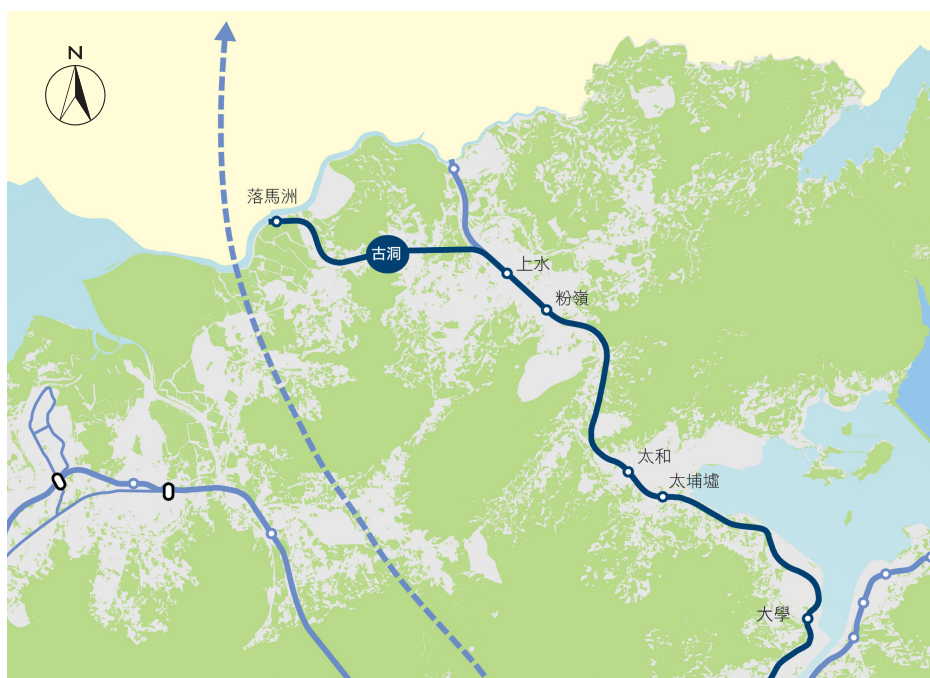
⁵ 古洞北新發展區位於落馬洲支線沿線，能夠便捷地往來落馬洲支線管制站和羅湖管制站。

- 8.9 根據2012年發表的建議發展大綱圖，初步假設古洞北新發展區可容納約81,900人，並提供約35,400個就業機會，以增加住宅供應量及更有效利用基礎設施。然而，「新界東北新發展區規劃及工程研究」的顧問現正檢討第三階段公眾參與活動所收集到的意見，以優化有關的建議方案，故上述預算可能會有所調整。若古洞北新發展區計劃得以落實，落馬洲支線可能有需要增設古洞站，直接服務區內居民和就業人士。

鐵路方案的初步構思

- 8.10 構思中的古洞站位於落馬洲支線落馬洲站和東鐵線上水站之間（見圖8.1）。

圖8.1：古洞站的初步構思



- 8.11 落馬洲支線已於古洞一帶預留站台結構，可供改建成地下鐵路站。現時，乘客往來落馬洲站及上水站全程約12分鐘；若增設古洞站，列車需額外停靠一個中途站，預計整體車程會稍為延長。
- 8.12 由於沙中線紅磡至金鐘段預計於2020年落成，東鐵線將延伸至會展及金鐘，成為南北走廊，中途毋須轉車，顧問預計古洞站登車的乘客主要會採用南北走廊往來市區。在2031年早上繁忙時間，顧問估計大圍站往九龍塘站一段會是最繁忙的路段；若古洞站落成通車，該段的單方向客運量會由每小時約51,000人次，增至約54,000人次（見表8.2）。

表8. 2：古洞站對南北走廊的影響

2031年南北走廊於早上繁忙時間 大圍站往九龍塘站一段的預計使用情況				
情境	假設的 列車班次 (每小時)	顧問推算的 單方向載客容量 (每小時人次)	顧問推算的 單方向客運量 (每小時人次)	平均載客率
興建 古洞站	29	約80, 000	約54, 000	約68%
沒有興建 古洞站			約51, 000	約64%

8.13 在第一階段公眾參與活動中，顧問曾提出北環線的構思，而其中一個方案是連接西鐵線錦上路站和古洞北新發展區（見圖8.3）。顧問認為若然上述方案的北環線得以推展，可考慮同時落實於現有的落馬洲支線增設古洞站，供乘客於兩條鐵路線之間轉乘，以發揮協同效應，更有效地為新界居民提供東西往來的途徑。

圖8. 3：古洞站與北環線



- 8.14 | 屆時，部分乘客可能因而轉用北環線和東西走廊往來市區，而不再選用南北走廊，故顧問建議日後應按照實際需要重新評估增設古洞站對南北走廊的影響。

其他鐵路設施

- 8.15 | 顧問初步認為增設古洞站對鐵路營運的影響較微，現有的鐵路車廠應可足夠應付日常的營運需要。

諮詢重點

- 8.16 | 為了更了解市民的需求和考慮，希望市民就以下問題提供意見，協助我們進一步規劃古洞站－
- (a) 你是否贊成政府應同步規劃古洞北新發展區內的古洞站，以配合區內的乘客運輸需求？
 - (b) 在現有鐵路線增設中途站可能會延長整體車程時間。對你而言，增設中途站時應考慮甚麼條件？為甚麼？
 - (c) 整體而言，你認為在甚麼情況下值得增設古洞站？為甚麼？

9. 公眾參與

9.1 本文件載述第二階段研究成果和地區性優化方案（見圖9.1）。

圖9.1：第二階段研究提出的地區性優化方案



9.2 我們期望聆聽市民的意見，歡迎於2013年5月20日或之前以下列途徑發表意見。

網頁：www.ourfuturerailway.hk
電郵：enquiry@ourfuturerailway.hk
電話：3922 9777
傳真：3922 9713
郵寄：九龍何文田忠孝街八十八號
何文田政府合署一樓
路政署鐵路拓展處
信封請註明「我們未來的鐵路」

- 9.3 | 鐵路建設和香港的可持續發展息息相關。一旦未來決定推展任何鐵路項目，我們將就個別項目進行詳細設計和規劃的工作（包括公眾諮詢），並評估有關鐵路對社區、環境、經濟效益等各方面的影響。

運輸及房屋局
路政署
2013年2月

自2000年以來香港的鐵路發展情況

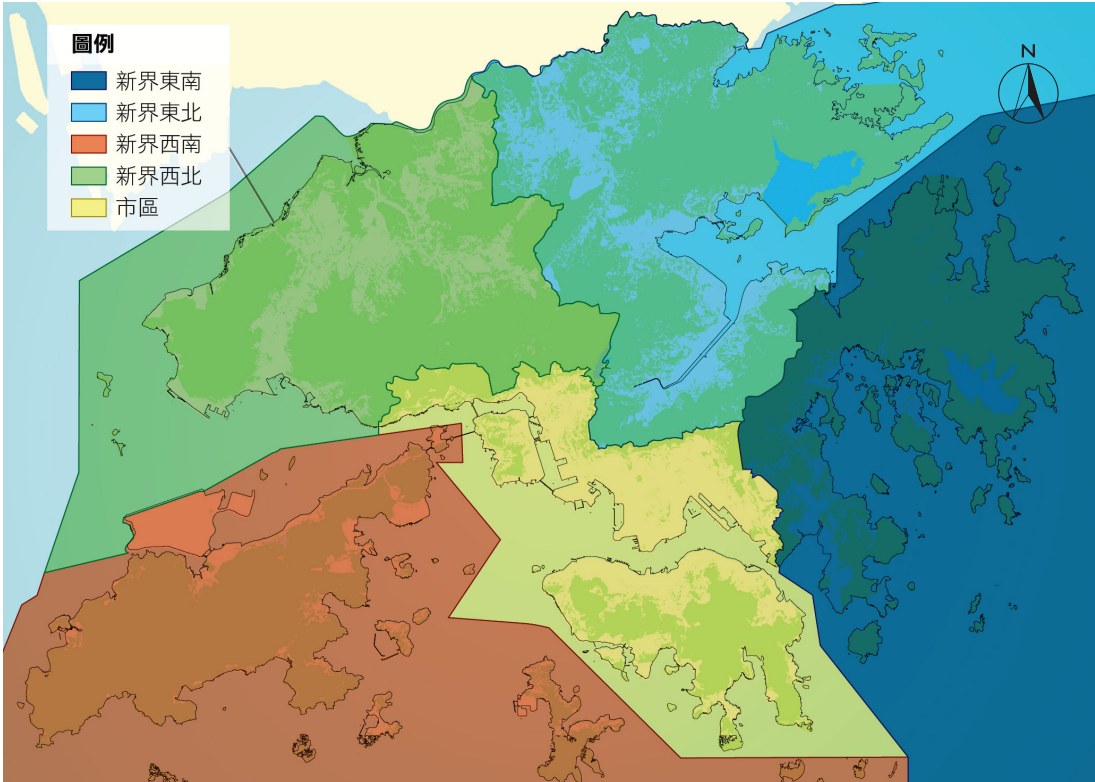
已通車的新增鐵路線、支線或延線

鐵路項目	通車年份	走線說明
將軍澳線	2002年	通車時設有北角、鰂魚涌、油塘、調景嶺、將軍澳、坑口及寶琳七站，可換乘港島線及觀塘線。
西鐵線	2003年	通車時設有屯門、兆康、天水圍、朗屏、元朗、錦上路、荃灣西、美孚及南昌九站，可換乘輕鐵、荃灣線及東涌線。
東鐵尖沙咀延線	2004年	起點設於東鐵線紅磡站，延伸至尖東站。
馬鞍山線	2004年	設有烏溪沙、馬鞍山、恆安、大水坑、石門、第一城、沙田圍、車公廟及大圍九站，可換乘東鐵線。
迪士尼線	2005年	設有欣澳及迪士尼兩站，可換乘東涌線。
落馬洲支線	2007年	起點設於東鐵線上水站，延伸至落馬洲站。
將軍澳支線（第二期）	2009年	起點設於將軍澳線將軍澳站，延伸至康城站。
九龍南線	2009年	起點設於西鐵線南昌站，延伸至柯士甸及尖東兩站，配合東鐵尖沙咀延線令西鐵線及東鐵線於紅磡站接通。

興建中的鐵路線

鐵路項目	進度	走線說明
西港島線	2009年動工，預計於2014年落成。	自港島線上環站延伸，設有西營盤、香港大學及堅尼地城三站。
廣深港高速鐵路香港段	2010年動工，預計於2015年落成。	起點設於西九龍，延伸至皇崗邊界連接內地段。連同內地段，服務西九龍、福田、深圳北（龍華）、虎門及廣州南（石壁）五站。
南港島線（東段）	2011年動工，預計於2015年落成。	設有海怡半島、利東、黃竹坑、海洋公園及金鐘五站，可換乘港島線、荃灣線及南北走廊（即現有東鐵線及正在興建的沙中線紅磡至金鐘段）。
觀塘線延線	2011年動工，預計於2015年落成。	自觀塘線油麻地站延伸，設有何文田及黃埔兩站，可換乘東西走廊（即現有馬鞍山線、正在興建的沙中線大圍至紅磡段和現有西鐵線）。
沙中線	2012年動工，大圍至紅磡段預計於2018年落成，紅磡至金鐘段預計於2020年落成。	設有大圍、顯徑、鑽石山、啟德、土瓜灣、馬頭圍、何文田、紅磡、會展及金鐘十站。大圍至紅磡段是馬鞍山線的延伸，將與西鐵線組成東西走廊；紅磡至金鐘段是東鐵線的延伸，組成南北走廊。

香港各區居住人口和就業職位的分布



居住人口（百萬）⁶

區域	2016	2021	2026	2031
市區	4.31	4.48	4.64	4.61
新界東北	1.32	1.36	1.41	1.53
新界東南	0.47	0.51	0.53	0.53
新界西北	1.15	1.24	1.30	1.48
新界西南	0.18	0.21	0.27	0.31

就業職位（百萬）⁷

區域	2016	2021	2026	2031
市區	2.67	2.73	2.71	2.69
新界東北	0.39	0.40	0.40	0.43
新界東南	0.10	0.11	0.10	0.10
新界西北	0.28	0.29	0.32	0.33
新界西南	0.11	0.13	0.15	0.15

⁶ 有關數字經四捨五入計算。

⁷ 有關數字經四捨五入計算。