

資料文件

立法會交通委員會 鐵路事宜小組委員會

廣深港高速鐵路香港段 西九龍總站交通配套

引言

本文件就關於西九龍新發展區的道路及行人接駁改善計劃，以配合廣深港高速鐵路（高鐵）西九龍總站、西九文化區及其他發展，提供補充資料。

規劃背景

2. 規劃署於2007年發表的「香港2030：規劃遠景與策略」中指出，西九龍地區（包括計劃興建的高鐵總站所在地），連同位於九龍站上蓋興建中的新辦公大樓，將有潛力發展成為一個新的優質辦公室群，支援本地金融及商貿服務界的持續增長。西九龍作為高鐵香港段總站的選址，鄰近西九文化區及香港大部分的商業、零售、酒店及住宅區，接駁現有及規劃中的鐵路和道路網絡。在策略規劃層面來說，高鐵總站設在西九龍，將有助該區發展為新的優質辦公室地點，也與西九文化區產生協同效應。

西九龍發展區交通研究的方法和理念

3. 要妥善配合上述西九龍區的發展，運輸署於2008年聘請交通工程顧問公司，就西九龍新發展區展開了詳細的交通研究。研究

的目的，是要改善西九龍區道路和行人接駁，解決該區部分路口目前的擠塞情況，並應付整個西九龍新發展區（包括西九文化區和高鐵總站）未來的交通需求。這個區域交通研究採用以下方法－

- a) 搜集當時（2008年）交通情況的數據，建立及測試西九龍發展區的地區交通模型，並建議短期改善措施。該地區交通模型函蓋西九龍區內所有主要道路和41個路口（包括窩打老道以南及彌敦道以西）。
- b) 搜集不同類型物業／表演場地／酒店等的交通出行率，以估算西九龍發展區內未來不同發展的交通出行量，同時亦應用最新的全港規劃數據和運用全港交通模型，提供初步預測數據，再以地區交通模型預測當區的遠期（2031年）交通情況，找出可能會出現交通問題的路口。
- c) 利用交通模型測試不同改善方法，並建議長期改善措施，最後建立綜合的長期交通運輸改善計劃。

4. 上述交通研究的基本原則，主要是利用三層（即地面一層、地下兩層）的道路網絡，分隔西九龍跨區及區內交通，直接將區內主要道路與鄰近主要幹道（如西九龍公路、西九龍走廊、西區海底隧道及日後的中九龍幹線等）連接，確保跨區及區內交通都會暢順。有關的西九龍發展區交通研究亦已存放於鐵路事宜小組委員會秘書處供議員參考。

道路改善措施

5. 當局在2009年11月13日提交予鐵路事宜小組委員會的文件中（立法會CB(1)389/09-10(01)號文件），已具體列出下列為配合西九龍新發展區未來發展的主要道路建造及改善工程－

- a) 興建連接柯士甸道西（近廣東道）至連翔道（佐敦道以北）之地下行車道，這樣可把跨區道路交通與地區道路交通分隔開來，令西九文化區、高鐵總站和九龍站的出入通道暢通無阻；
- b) 進行柯士甸道和廣東道交界處改善工程，包括研究興建廣東道地下行車道及擴建現有的行人隧道系統；
- c) 進行其他道路改善工程，將西九龍新發展區直接連通附近的快速公路，減少地區交通網絡的負荷。有關工程包括：
 - ◇ 改動西區海底隧道九龍出口巴士站，令西區海底隧道北行車輛可直接經佐敦道高架路前往西九龍新發展區；
 - ◇ 興建由雅翔道高架路至西區海底隧道南行的連接路；
 - ◇ 興建由雅翔道經海寶路前往西九龍公路北行的直接道路；
 - ◇ 興建由西九龍公路南行前往雅翔道的直接道路；
 - ◇ 擴闊部分柯士甸道西、佐敦道及連翔道；
 - ◇ 擴闊及加建高鐵總站及柯士甸站之間的匯民路，並伸延及連接欣翔道至海泓道，以提供額外之南北行道路；及
 - ◇ 進行其他較小型改善措施，例如擴闊路面等。

6. 除以上的主要的工程外，交通研究亦建議一系列沿廣東道及佐敦道的路口改善及交通管理措施，進一步改善該區於佐敦道及廣東道一帶路口的交通容量，現列舉如下：

a) 連翔道／佐敦道路口

連翔道南行由五線改為六線，提供兩條直行，兩條左轉及兩條右轉行車線。並擴闊佐敦道東行，由四線改為五線，提供一條左轉，一條左轉及直行，兩條直行，和一條右轉及直行的行車線。同時，上文第 5(a)段所述的地下行車道將令連翔道直行的車流避免駛經路面，從而減少駛經連翔道／佐敦道路口的車流，加上上述其他改善措施，到了 2031 年，連翔道／佐敦道路口的剩餘容量將大為改善。

b) 佐敦道／渡船街／廣東道路口

佐敦道東行由兩線增至三線。同時，利用建造廣深港高速鐵路工程時新開通的 D1 路，將原本由佐敦道西行右轉渡船街的車流，改道經新建的 D1 路，經匯翔道轉入廣東道北行入渡船街北行。經改道後，這路口的交通燈控制可得以簡化（即從現時分四階段行車減少至三階段行車），以提升路口的交通容量。

c) 廣東道／匯翔道路口

更改廣東道南行行車線的分布以提供三條直行行車線及一條右轉行車線。另外，擴闊廣東道北行，加建一條行車道以提供三條直行行車線及一條左轉行車線。

d) 柯士甸道／廣東道／柯士甸道西路口

除建議研究興建廣東道地下行車道外，還會重新設計此路口及優化路口的交通燈控制方法，以提升此路口的交通容量，包括柯士甸道西由兩條行車線增加至八條行車線（包括東行五條及西行三條行車線）。

e) 廣東道／九龍公園徑路口

優化路口的交通燈的控制方法，及在九龍公園徑南行方向提供一條額外南行行車線，由一線增加至為兩線。

7. 上述各路口改善措施，包括三層的道路網絡（除廣東道行車隧道外），可於2015年西九龍總站使用前完成。上述路口在2031年之預計交通流量數字詳載於附件一及附件二。以附件一所示連翔道／佐敦道路口為例，在不同的交通燈階段中，車輛由四個不同方向駛進這路口。附件同時提供了每一條道路直行、左轉或右轉預計在2031年的上午及下午繁忙時間的交通流量。根據這些交通流量數字和交通燈的控制方法，我們可得出這些路口的剩餘容量。

8. 完成了主要道路工程及上述路口改善措施，加上中九龍幹線建成後會分流帶走往來東九龍的部份交通流量，西九龍新發展區內交通情況會有顯著改善。區內路口的交通容量，將足以應付直至2031年的需求。現時及預計2031年時（改善工程完成後）的路口剩餘容車量詳載於表一、附件三及附件四。大體來說，剩餘容量大於5%的時候，大部份車輛不用等超過一次紅燈就可通過這路口。剩餘容量再大的話，表示這路口能應付進一步增加的交通流量。

表一 – 各主要路口的剩餘容車量

路口地點	2008年		2031年	
	剩餘容量		剩餘容量	
	早上	傍晚	早上	傍晚
佐敦道／渡船街／廣東道	-6%	-6%	35%	33%
佐敦道／新路D1	未建成	未建成	13%	22%
佐敦道／連翔道	1%	1%	12%	15%
連翔道／柯士甸道西	0.3 [*]	0.5 [*]	46%	11%
連翔道／匯翔道	-14%	-10%	不適用 [#]	
廣東道／匯翔道	4%	15%	18%	18%
廣東道／柯士甸道	8%	7%	34% [^] (12%)	8% [^] (8%)
廣東道／九龍公園徑	3%	26%	7%	27%

路口地點	2008年		2031年	
	剩餘容量		剩餘容量	
	早上	傍晚	早上	傍晚
新路D1／匯翔道／匯民路	未建成	未建成	14%	30%

* 現時連翔道／柯士甸道西路口為迴旋處，數值越少，剩餘容量越大。

這路口在興建連翔道至柯士甸道西地下行車道後將不再存在。

^ 假設興建廣東道地下行車道，括號內的數值為實施替代計劃（即進一步擴闊地面路口以代替地下行車道）的剩餘容量。

施工期間對交通的影響

9. 就有關在西九龍興建高鐵總站的臨時交通改道安排事宜，香港鐵路有限公司（港鐵公司）已聘用顧問公司就高鐵香港段項目在施工期間對附近交通及行人的影響進行詳細評估，並提出臨時交通改道計劃及相應的緩解措施建議。根據該評估，西九龍的臨時交通改道計劃基本上分為五個主要階段，每一階段約為10至20個月，方便駕駛人士及行人適應臨時交通安排。

10. 臨時交通改道計劃已考慮周邊發展所產生的交通流量，以及高鐵和西九文化區的建築車輛流量。總括而言，西九龍區內之交通情況基本上不會受高鐵工程所影響。在工程開始後，港鐵公司的承建商將與運輸署、警方和路政署詳細商討臨時交通改道安排。大型的臨時交通改道安排亦會諮詢區議會和有關團體和居民，以期減少對市民的影響。

西九龍新發展區內及與鄰區的行人通道

11. 待高鐵建成後，西九龍總站將發展成為鐵路樞紐，通過地面行人區、多條行人天橋和行人隧道，接駁機場快線九龍站和九龍南線柯士甸站。我們預計高鐵總站至九龍站的步行時間約8－10分鐘，至柯士甸站約2－3分鐘。這些天橋及隧道大都會配有自動行人道、自動電梯和升降機，為市民大眾提供無障礙通道。此外，乘客

只需步行約1分鐘，即可到達設置於總站旁供不同路線巴士使用的巴士站。

12. 在與鄰區連接方面，現時乘客從港鐵柯士甸站往佐敦站，可於柯士甸站的地下大堂直接使用兩條行人隧道(分別位於佐敦道／渡船街／廣東道路口及柯士甸道／廣東道／柯士甸道西路口)，經佐敦道或柯士甸道地面前往佐敦港鐵站。

13. 為進一步改善西九龍新發展區與彌敦道及佐敦站的行人設施，我們除考慮改善位於柯士甸道／廣東道／柯士甸道西路口的行人隧道外，亦會考慮各種方案及走線，包括經寶靈街建造一條地下行人通道連接柯士甸站及位於柯士甸道／廣東道／柯士甸道西路口的行人隧道(詳見**附件五**)。當此行人通道完成後，行人將可在更為舒適的環境下往來彌敦道／佐敦站和西九龍發展區。此項計劃現時仍在構思階段，視乎公眾和區議會的意見，我們將進行下一步的技術可行性研究。

西九龍總站往不同地區所需時間

14. 根據乘客量預測(詳載於**表二**)，在2016年，高鐵乘客中約30%為非香港居民、約24%為進行商務行程的香港居民。因此，高鐵總站與主要住宅區的交通接駁固然重要，總站與商業區、酒店區和購物區等的連接也不能忽視。

表二 — 高鐵乘客種類與行程目的分布

乘客種類	行程目的	2016年高鐵乘客（百份比）
香港居民	商務	24%
	非商務	46%
	合計	70%
非香港居民	商務	12%
	非商務	18%
	合計	30%

15. 高鐵路總站設於西九龍，對於從居住或工作地點出行的旅客都十分方便。從西九龍出發，可選用九龍南線乘坐鐵路列車至尖沙咀，車程約為5分鐘，亦可選用東涌線乘坐鐵路列至中環（約10分鐘）、至荃灣約20分鐘、至太古城約為30分鐘、至觀塘約為35分鐘，選用路面交通接駁往觀塘和將軍澳只需15至20分鐘（待中九龍幹線落成後）、往其他新界大部份地區（如沙田、元朗和香港國際機場等）所需的車程也只約為30分鐘。

西九龍總站接駁交通模式

16. 參考了香港其他主要運輸樞紐的轉乘模式，我們預計約有50%乘搭高鐵的旅客將使用其他鐵路接駁，約33%的旅客將使用的士或私家車接駁，約12%的旅客使用旅遊巴或巴士接駁，其餘約5%的旅客則會步行來往西九龍總站至目的地。附件六列出了旅客使用由紅磡站出發的直通車、機場快線、香港國際機場和預計使用高鐵的轉乘模式。

17. 西九龍總站將會有兩條鐵路，包括連接機場的機場快線和連接香港島至大嶼山之間的東涌線，及連接新界西至紅磡之間的西鐵線作為鐵路轉乘。因此，我們預期高鐵與由紅磡站出發的直通車比較，將有較多以鐵路轉乘的旅客。

18. 根據直通車和機場快線的轉乘模式，部份旅客仍會選擇巴士或的士轉乘服務。短途的轉乘，以的士和私家車接駁較為靈活和舒適，並且價格更可接受；至於長途道路轉乘（例如到機場），則較多旅客會使用旅遊巴或巴士。由於高鐵香港段總站設於位於市中心的西九龍，因此，相對機場旅客的轉乘模式，轉乘的士和私家車的旅客，估計將較轉乘巴士和旅遊巴士前往目的地的旅客為多。

19. 在西九龍發展區交通研究中，已考慮到上述乘搭高鐵的旅客的轉乘模式和對西九龍路面交通的需求。我們將會提供適當的配套安排，包括在總站內設置充足的私家車、的士和旅遊車上落客區和等待區，和在總站旁設置一系列供不同路線巴士使用的巴士站，以配合部份使用道路運輸模式往來西九龍總站的旅客。正如上文所述，完成了主要道路工程及上述路口改善措施，加上中九龍幹線帶走部份往來東九龍的交通流量，將能改善西九龍新發展區交通情況。

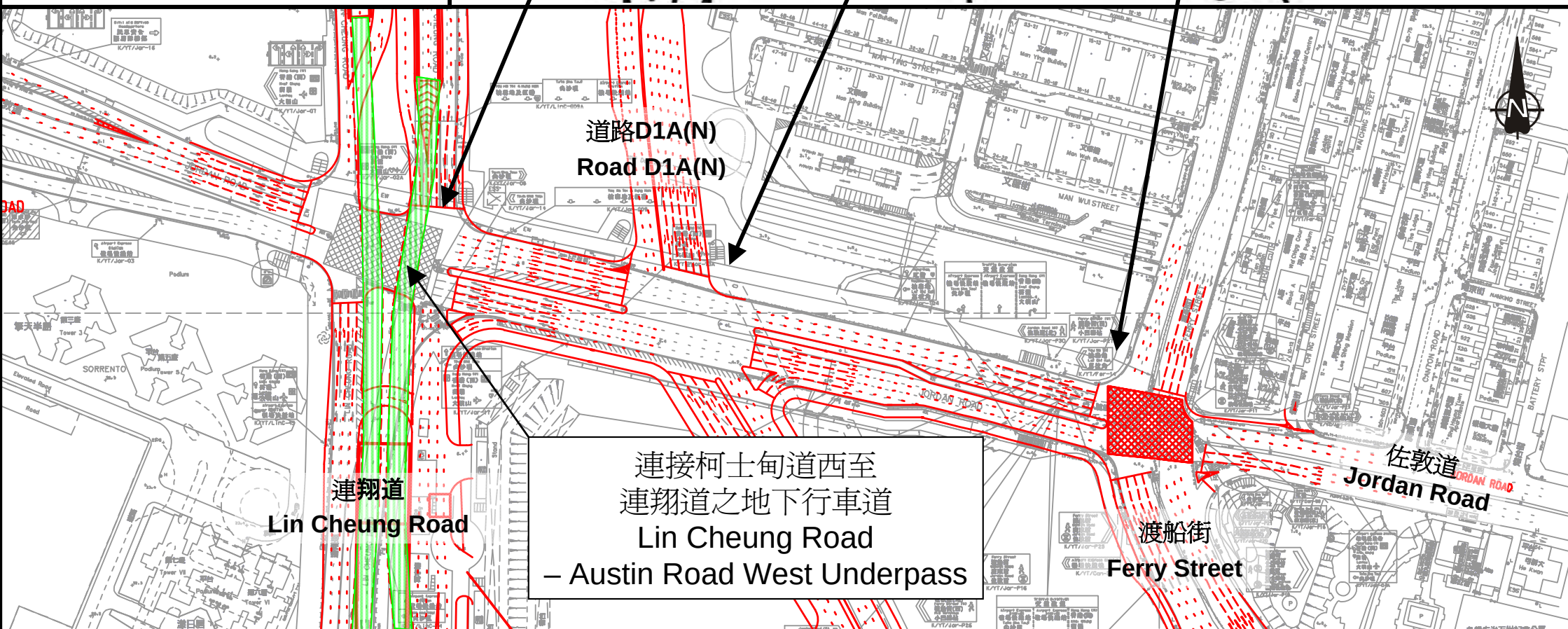
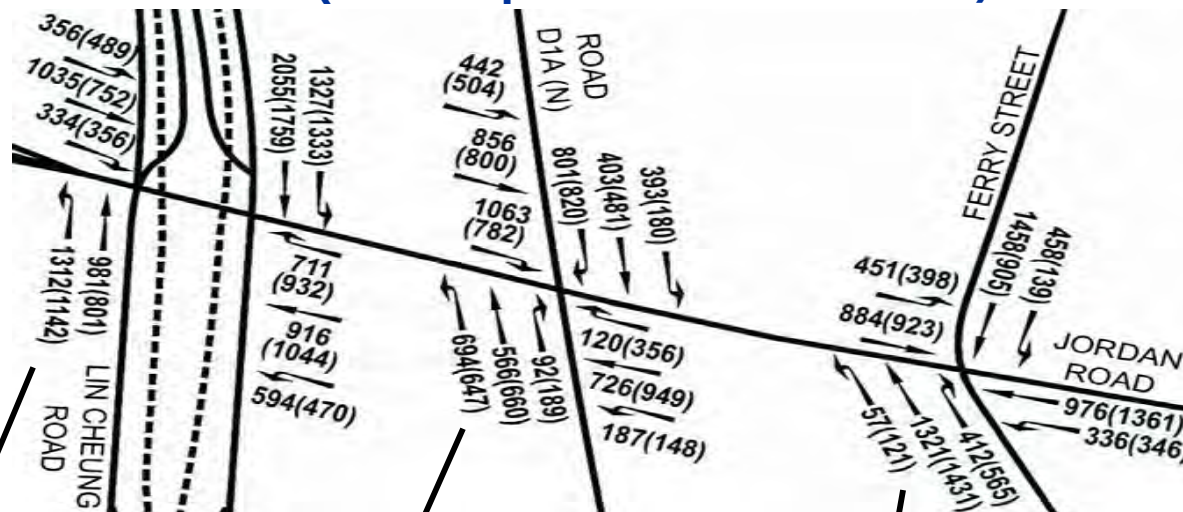
運輸及房屋局

二零零九年十一月

佐敦道於2031年的預計交通流量 (已完成道路改善後) Traffic forecast along Jordan Road in 2031 (with improvement schemes)

圖例 Legend :

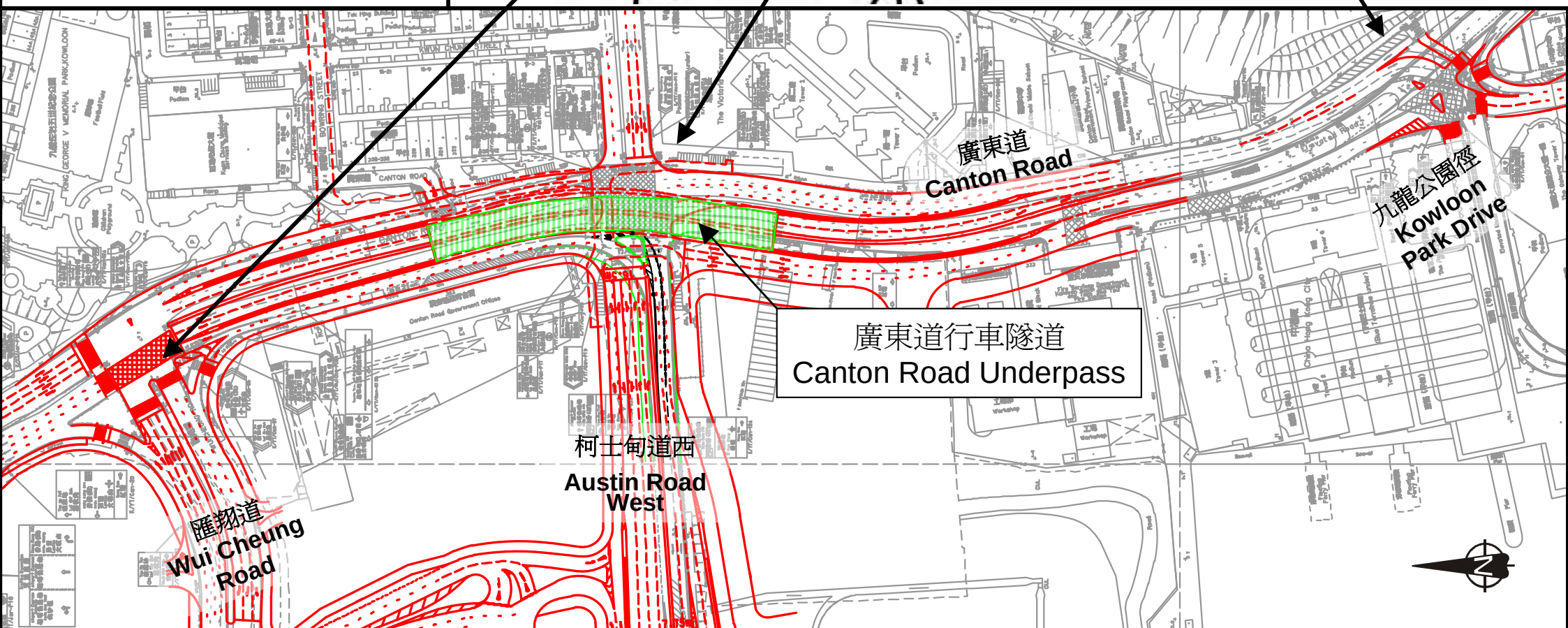
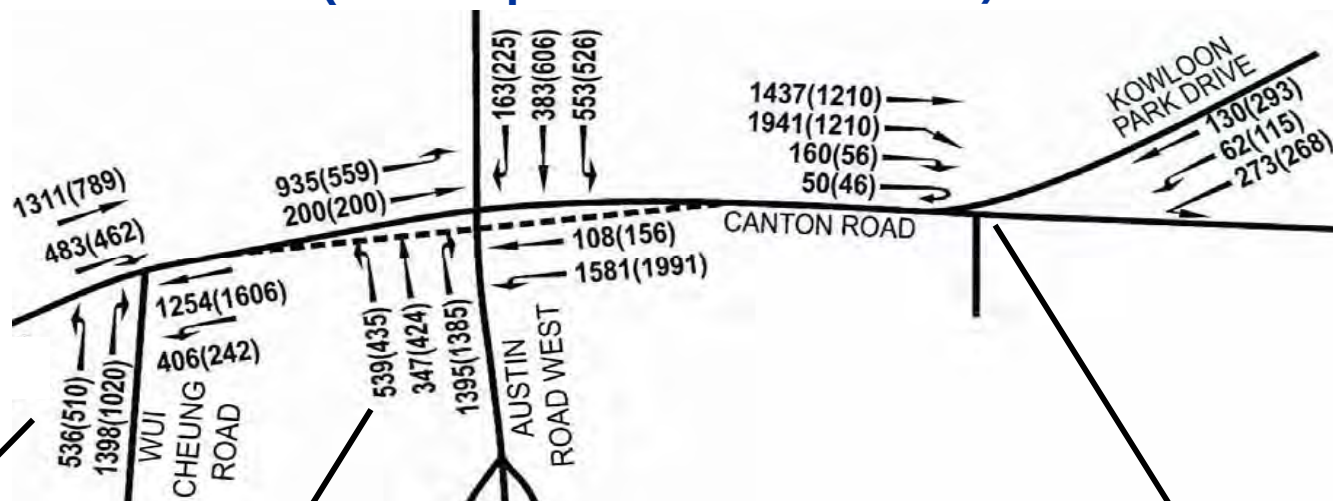
-  道路 (地面/天橋)
Road (at-grade/flyover)
-  道路 (地底)
Road (underground)
- 761(1103)** 上午(下午)繁忙時間交通流量
(載客車量單位/每小時)
am(pm) peak hour traffic
flow (pcu/hr)
-  隧道
Underpass



廣東道於2031年的預計交通流量 (已完成道路改善後) Traffic forecast along Canton Road in 2031 (with improvement schemes)

圖例 Legend :

- 道路 (地面/天橋)
Road (at-grade/flyover)
- - - 道路 (地底)
Road (underground)
- 761(1103) 上午(下午)繁忙時間交通流量
(載客車量單位/每小時)
am(pm) peak hour traffic
flow (pcu/hr)
- 隧道
Underpass



現時路口容量 Existing Road Junction Capacity

圖例 Legend :

核心範圍
Focus Area

剩餘容量 Reserve Capacity

 < 5%

 $\geq 5\%$ & < 15%

 $\geq 15\%$

13% / 22%

上午 / 下午
am / pm



連翔道 / 佐敦道
Lin Cheung Road / Jordan Road
1% / 1%

連翔道 / 匯翔道
Lin Cheung Road / Wui Cheung Road
-14% / -10%

連翔道 / 柯士甸道西
Lin Cheung Road / Austin Road West
0.3 / 0.5 (迴旋處 roundabout)

廣東道 / 柯士甸道
Canton Road / Austin Road
8% / 7%

廣東道 / 九龍公園徑
Canton Road / Kowloon Park Drive
3% / 26%

廣東道 / 佐敦道
Canton Road / Jordan Road
-6% / -6%

廣東道 / 匯翔道
Canton Road / Wui Cheung Road
4% / 15%

柯士甸道
Austin Road

西九文化區
West Kowloon Cultural District

西區海底隧道
Western Harbour Crossing

柯士甸道西
Austin Road West

西九龍總站
West Kowloon Terminus

渡船街
Ferry Street

廣東道
Canton Road

九龍公園徑
Kowloon Park Drive

佐敦道
Jordan Road

匯翔道
Wui Cheung Road

於2031年的路口容量 (已完成道路改善後)

Future Junction Capacity in 2031(with improved Road Network)

圖例 Legend :

核心範圍
Focus Area

剩餘容量 Reserve Capacity

 < 5%

 ≥ 5% & < 15%

 ≥ 15%

13% / 22%

上午 / 下午
am / pm



道路 D1 / 佐敦道
Road D1 / Jordan Road
13% / 22%

連翔道 / 佐敦道
Lin Cheung Road / Jordan Road
12% / 15%

連翔道 / 柯士甸道西
Lin Cheung Road / Austin Road West
46% / 11%

連翔道
Lin Cheung Road

佐敦道
Jordan Road

匯翔道
Wui Cheung Road

渡船街
Ferry Street

道路 D1 / 匯翔道
Road D1 / Wui Cheung Road
14% / 30%

廣東道 / 佐敦道
Canton Road / Jordan Road
35% / 33%

廣東道 / 匯翔道
Canton Road / Wui Cheung Road
18% / 18%

廣東道
Canton Road

柯士甸道
Austin Road

廣東道 / 柯士甸道
Canton Road / Austin Road
34% / 8%

廣東道 / 九龍公園徑
Canton Road / Kowloon Park Drive
7% / 27%

九龍公園徑
Kowloon Park Drive

西九龍總站
West Kowloon Terminus

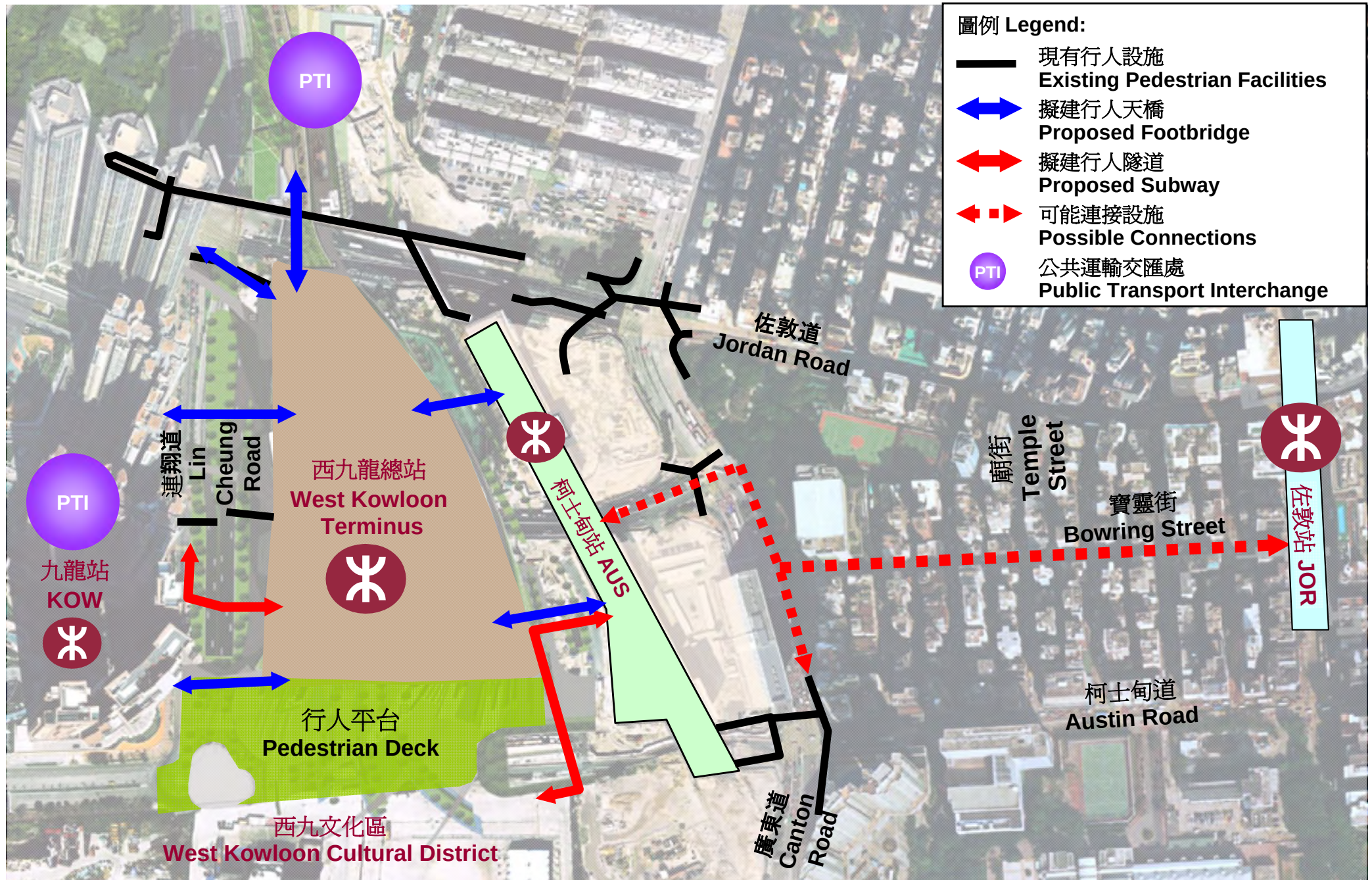
柯士甸道西
Austin Road West

西九文化區
West Kowloon Cultural District

西區海底隧道
Western Harbour Crossing

西九龍總站與佐敦站的行人接駁

Pedestrian Connection between West Kowloon Terminus and Jordan Station



香港主要運輸樞紐的轉乘客量分布

