

立法會交通事務委員會

改善屯門公路交通情況以及 建造及營運隧道和收費公路

目的

本文就改善屯門公路交通情況的措施，以及改善屯門公路與三號幹線及三條過海隧道行車量分布的建議，向議員匯報最新情況。

改善屯門公路的交通情況

2. 於二零零四年一月三十日的委員會會議上，我們曾向議員概述深港西部道通及后海灣幹線通車後對屯門公路交通的影響，並簡報當局考慮改善屯門公路交通流量的方案（立法會文件第 CB(1)848/03-04(03)號）。總括而言，屯門公路包括兩個主要部分：快速公路段（皇珠路至荃灣路）及市中心段（皇珠交匯處至藍地交匯處）。快速公路段的設計行車量為 118 000 架次。二零零三年，快速公路段在周日平均每日行車量為 106 000 架次。繁忙時間的行車量/容車量比率¹為 1.1。至於屯門公路市中心段的設計行車量為 78 000 架次。在早上繁忙時間（上午七時至九時），較繁忙的路段，即青田路交匯處兩線南行行車道、屯門市廣場段及皇珠路交匯處段的行車量/容車量比率分別為 1，0.9 及 1。在非繁忙時間及傍晚繁忙時間（下午五時至七時），各段來回方向的行車量/容車量比率均低於 1。

3. 深港西部通道及后海灣幹線通車後，屯門公路快速公路段最關鍵路段（即深井段）在繁忙時間的行車量/容車量比率會由二零零二年的 1.1 升至大約 1.19。至於屯門公路市中心段，行車量會增加 10% – 15%。其關鍵路段，即屯門公路位於青田交匯處和皇珠交匯處的南行行車線的行車量/容車量比率則由 1.04 至 1.18 不等。為進一步改善該區的交通流量，我們會進行屯門公路市中心（市中心段）的改善工程、擴闊由藍地至十八鄉交匯處的一段元朗公路，擴闊青山公路及實施交通管理措施，例如安裝可變訊息顯示屏，以改善屯門公路的交通流量。

¹ 行車量／容車量比率通常用以反映繁忙時間的交通狀況。行車量／容車量比率若相等於或低於 1.0，表示道路的容車量足以應付預期的行車量，交通情況可以接受。行車量／容車量比率高於 1.0，表示交通開始擠塞；行車量/容車量在 1.0 至 1.2 之間顯示擠塞程度尚可控制。

改善屯門公路市中心段

4. 在上述的會議上，議員提出需要更多有關市中心段改善工程的範圍、時間表以及對交通帶來的好處，有關資料現列載如下。

(1) 加長/擴闊市中心段沿路的巴士停車處

工程範圍

5. 上述工程會加長屯門公路南行線近井財街現有的巴士停車處，並擴闊屯門公路北行線近利發徑現有的巴士停車處至 3 米的標準闊度（見**附件 A**）。工程定於二零零四年年底至二零零五年年初動工，預計在二零零五年年中完成。

對交通帶來的好處

6. 現有近井財街的巴士停車處每次最多可容納三部巴士，至於近利發徑的巴士停車處的闊度則低於標準。由於這兩個巴士停車處可容納的巴士相當有限，巴士上落乘客時往往要排成長隊，阻塞市中心段沿路的交通。加長並擴闊這兩個巴士停車處可增加它們的容量，減低對主要道路交通的干擾。

(2) 改善屯喜路駛入市中心段的合流車道

工程範圍

7. 改善工程會加長合流車道，改善道路標記，方便車輛從屯喜路駛入屯門公路北行線。**附件 B** 顯示擬議改善工程的細節。工程定於二零零四年年底至二零零五年年初動工，預計在二零零五年年中完成。

對交通帶來的好處

8. 屯喜路是一條與屯門公路平行的輔助道路，附有一條能駛入屯門公路北行線的短合流車道。由於車輛難以經由該合流車道駛進屯門公路，因此屯喜路經常出現車龍。特別是在繁忙時間，車輛難以從屯門公路駛入屯喜路路上落客貨，引致車龍延至市中心段，令交通擠塞。這項擬議改善工程可改善該區交通，亦可提高道路安全。

(3) 擴闊屯門公路青田路交匯處段

工程範圍

9. 改善工程會把屯門公路青田路交匯處段擴闊為雙程三線分隔車路（見**附件 C**），有關工程的可行性研究現正進行。改善工程暫定於二零零七年年中展開，並於同年年底完成。

對交通帶來的好處

10. 現有的屯門公路青田路交匯處段是雙程雙線分隔車路，行車量/容車量比率約為 1.04。該段是市中心段其中一個極為關鍵的路段。預計深港西部通道及后海灣幹線通車後，這個路段的行車量/容車量比率會上升至 1.18。把這個路段擴闊為雙程三線分隔車路後，行車量/容車量比率預計會降至 1 以下。

(4) 改裝方向指示標誌

工程範圍

11. 我們建議改裝屯門區現有的方向指示標誌，並在市中心內增設新標誌，鼓勵屯門新市鎮的駕車人士往返荃灣及九龍時，捨用市中心段，改用其它平行的路線。改裝工程會在二零零六年之前完成。

對交通帶來的好處

12. 鳴琴路、青雲路及皇珠路都是與屯門公路市中心段平行的路線，在三聖邨與市中心段會合。把駛往荃灣及九龍的車輛從市中心段分流往這些平行路線可會減輕市中心段的交通負荷。

東行接連路

13. 我們在二零零三年一月二十九日的工務小組委員會會議上討論深港西部通道及后海灣幹線時，已向議員詳述研究東行連接路可採用的定線的結果。東行連接路可貫通深港西部通道/后海灣幹線與現有的道路系統，后海灣幹線的車輛在鰲磡石着地後可取道這條連接路往東行。我們研究了 13 條可採用的定線，並在其中選出 6 條（即方案 1、5、6、6A、7 及 8）作進一步研究（**附件 D** 載有定線的資料）。我們從工程、土地、規劃、環境和交通等方面分析各個方案後，認為方案 6A 最為可取。但是，議員認為方案 4（見**附件 D**）是后海灣幹線與三號幹線之間最直接的路線。

14. 方案 4 的分隔車路由后海灣幹線在新生新村的主線位置分岔出去，橫過洪水橋新發展區，經天水圍西交匯處與元朗公路匯合。我們深入研究這個方案後，得出兩個可行的建築設計，分別是地面道路設計和分層道路設計。兩個設計的定線基本相同，唯一相異之處在於後者須建築高架行車道，並且不會連接該區道路（定線資料見**附件 E** 及 **F**）。**附件 G** 臚列兩個設計在不同方面的比較。

15. 雖然方案 4 地面道路設計及分層道路設計在技術上同屬可行，但兩個設計皆會嚴重影響洪水橋新發展區的規劃，須待該發展區的發展計劃及細節得出定案，方能確定設計對該發展區造成的影響。為免減低該區的發展潛力，我們認為一條能對鄰近地區造成較少影響，並在土地用途和規劃兩方面提供較大彈性的定線較為可取。基於這個原因，定線 6A 由於對未來土地運用和規劃的影響相對較少，因此較定線 4 優勝。此外，我們相信單靠東行連接路並不能把駕駛人士分流往屯門公路。不論最終採取那一個定線設計，東行連接路能否發揮把車輛分流往三號幹線的成效，主要視乎三號幹線的收費水平。

與三號幹線的討論

16. 我們不斷鼓勵三號幹線的專營商為更多類別的車輛提供更多優惠。三號幹線推出的優惠措施，包括為使用快易通繳費的駕車人士提供優惠、減低不載貨的貨櫃車的收費及掛接式貨櫃車在午夜時分的收費，以及為私家小巴提供優惠，均成功吸引有關類別的車輛使用三號幹線，使該公司收入增加。

17. 除了減低收費外，我們現正積極與三號幹線探討以某種公私營機構合作的形式興建東行接連路的可行性。我們希望能定出一個帶來雙贏局面的方案，務求收到交通管理成效，能善用公帑，對三號幹線而言亦具商業價值。

建造及營運隧道和收費公路顧問研究

18. 我們在二零零三年四月的會議上，已向議員簡報就內地及外地建設和營運隧道及收費道路的經驗所作的顧問研究的結果以及它對香港的啟示。由於香港的情況與內地較接近，研究的內容較着重內地的經驗。研究報告的定稿現已存放在本委員會秘書處，供議員閱覽。

19. 我們對內地城市採取以下不同的措施有以下的觀察－

推出車輛通行費年票制/月票制

20. 內地經驗顯示，推出車輛通行費年票制/月票制大致上能有效平衡收費與免費設施的交通流量。不過，部分內地城市取消收費後，整體交通流量增加，對整體交通情況帶來負面影響。此外，這項安排會引致少用者補貼多用者的情況，造成不公平的現象。

內地機關收回經營權

21. 一九九八年以前，收費設施的投資者與內地機關簽訂的協議中，大部分都載有條文，保證投資者可獲得的最低回報。隨着取消收費和國務院發出清除回報保證協定的指令後，有關機關向投資者賠償一筆經雙方協定的金額，作為購回該項收費設施的費用。鑑於這些協議由內地機

關與私人公司簽訂，因此我們無法取得所涉費用的資料。由於這個方案需動用公帑作鉅額投資，所以我們在中短期不會考慮這個方案。

成立隧道及橋樑管理局

22. 這個方案與上一個方案相似，由於政府在成立一個中央管理機構，負責營運全港隧道及收費公路前，須購回按“建造、營運及移交”安排運作的隧道。不論是一次過或是分階段購回這些隧道，均須動用公帑作鉅額投資，以及支付經常開支。以政府目前的財政狀況來看，當局不會考慮這個方案。從營運的角度來看，本港隧道及橋樑的日常管理工作已經外判予私人管理公司承辦，因此成立管理局也不會令效率大幅提高。

與隧道公司的討論

23. 我們自二零零一年起與香港西區隧道有限公司（西隧公司）商討可行的方法，務求令三條陸路過海隧道的行車量分布得較為平均。我們認為任何採取的方法必須符合以下原則：

- (a) 必須符合公眾的整體利益；
- (b) 必須保障政府收入；
- (c) 必須對專營商而言具商業價值；
- (d) 有關安排應有助達到交通管理的目的，使各條直接競爭的隧道之間的行車量分布得較平均；
- (e) 三條陸路過海隧道的估價須公平，尤其是海底隧道，由於它對公眾而言是極有價值的資產；
- (f) 必須設定一個市民、政府及隧道公司都能接受的收費調整機制；以及
- (g) 必須訂定一個既符合成本效益又有效率的組織架構管理三條隧道。

24. 在過去三年，我們不斷與西隧公司討論不同的方案，希望能兼顧以上的考慮，但雙方在某些基本的範疇和假設上存在很大的分歧。事實上，要平衡各方不同的目的和利益並不容易。雖然如此，我們仍嘗試繼續與西隧公司商討改善交通分布的可行措施。

其他交通管理措施

25. 另一方面，我們一直在研究交通管理改善措施，以提高西隧的交通暢達程度和使用率。西隧管理層與運輸署在一九九九年年底成立交通及運輸改善委員會，共同研究改善隧道交通的措施。

26. 此外，我們現正根據最新的交通發展及預測，檢討有關措施，以減輕繁忙交通走廊的擠塞情況。我們會全盤改善全港各區的交通流量，而過海交通是其中一個我們將會研究的範圍。我們會在定出方案時徵詢各有關方面及本委員會的意見。

徵詢意見

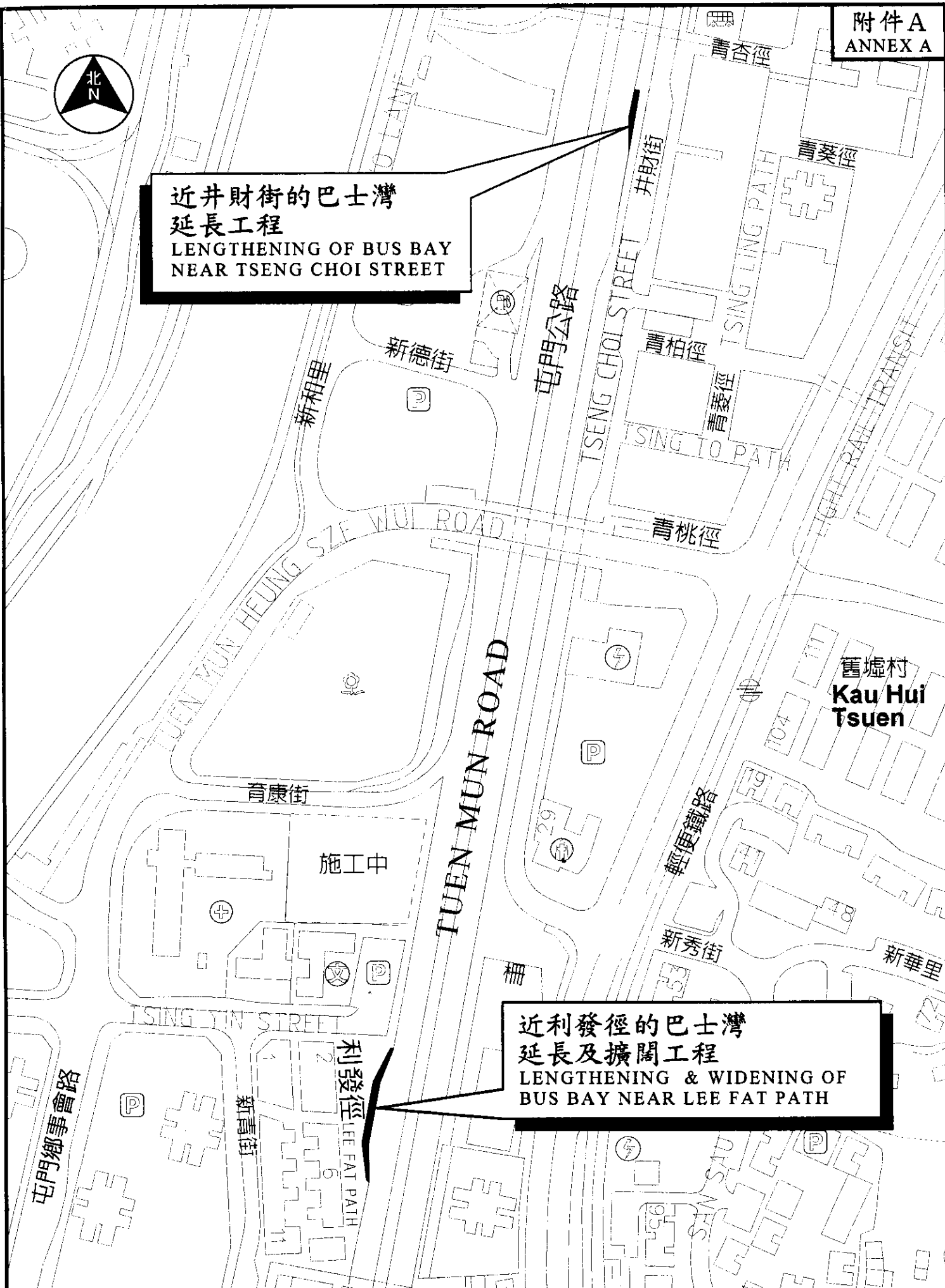
27. 請議員閱覽本文內容。

環境運輸及工務局
二零零四年五月二十七日



近井財街的巴士灣
延長工程

LENGTHENING OF BUS BAY
NEAR TSENG CHOI STREET



近利發徑的巴士灣
延長及擴闊工程

LENGTHENING & WIDENING OF
BUS BAY NEAR LEE FAT PATH

建議的屯門公路巴士灣改善工程

PROPOSED IMPROVEMENT WORKS TO BUS BAYS AT TUEN MUN ROAD



杯渡路
PUI TO ROAD

青山公路 - 青山灣段
CASTLE PEAK ROAD - CASTLE PEAK BAY

由屯喜路至屯門公路的
合流行車綫改善工程
IMPROVEMENT TO MERGING
LANE FROM TUEN HI ROAD
TO TUEN MUN ROAD

屯門公路
TUEN MUN ROAD
屯喜路
TUEN HI ROAD

屯興路
TUEN HING ROAD

建議於屯喜路與屯門公路交界處的道路改善計劃
PROPOSED IMPROVEMENT WORKS AT
JUNCTION OF TUEN HI ROAD AND TUEN MUN ROAD



W/F Sep 2002

行車道擴闊工程
WIDENING OF CARRIAGEWAY

青田交匯處
TSING-TIN
INTERCHANGE

TUEN MUN ROAD
屯門公路

屯門河道
Tuen Mun River Channel

排水口
Outfall

青洲花園
Tsing Choi Market
Rooftop Garden

青洲兒童遊樂場
Tsing Min
Children's Playground

好勝大廈
Victory Building

好勝大廈
Victory Building

力生大廈
Lakeshore Building

好勝大廈
Rien Building

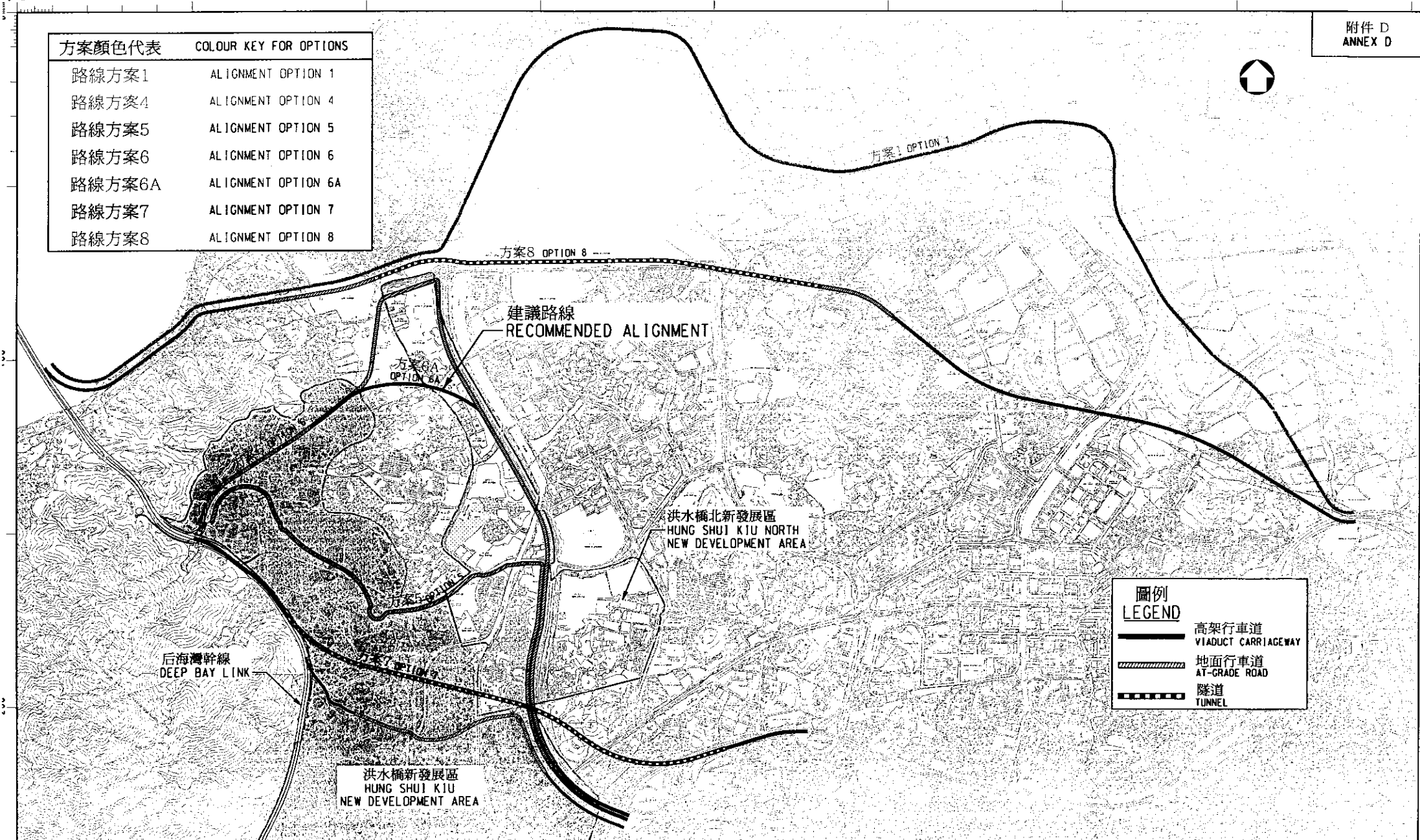
金寶大廈
Kim Bo Building

建議於青田交匯處的屯門公路擴闊工程

PROPOSED ROAD WIDENING OF TUEN MUN ROAD AT TSING TIN INTERCHANGE

方案顏色代表 COLOUR KEY FOR OPTIONS

路線方案1	ALIGNMENT OPTION 1
路線方案4	ALIGNMENT OPTION 4
路線方案5	ALIGNMENT OPTION 5
路線方案6	ALIGNMENT OPTION 6
路線方案6A	ALIGNMENT OPTION 6A
路線方案7	ALIGNMENT OPTION 7
路線方案8	ALIGNMENT OPTION 8




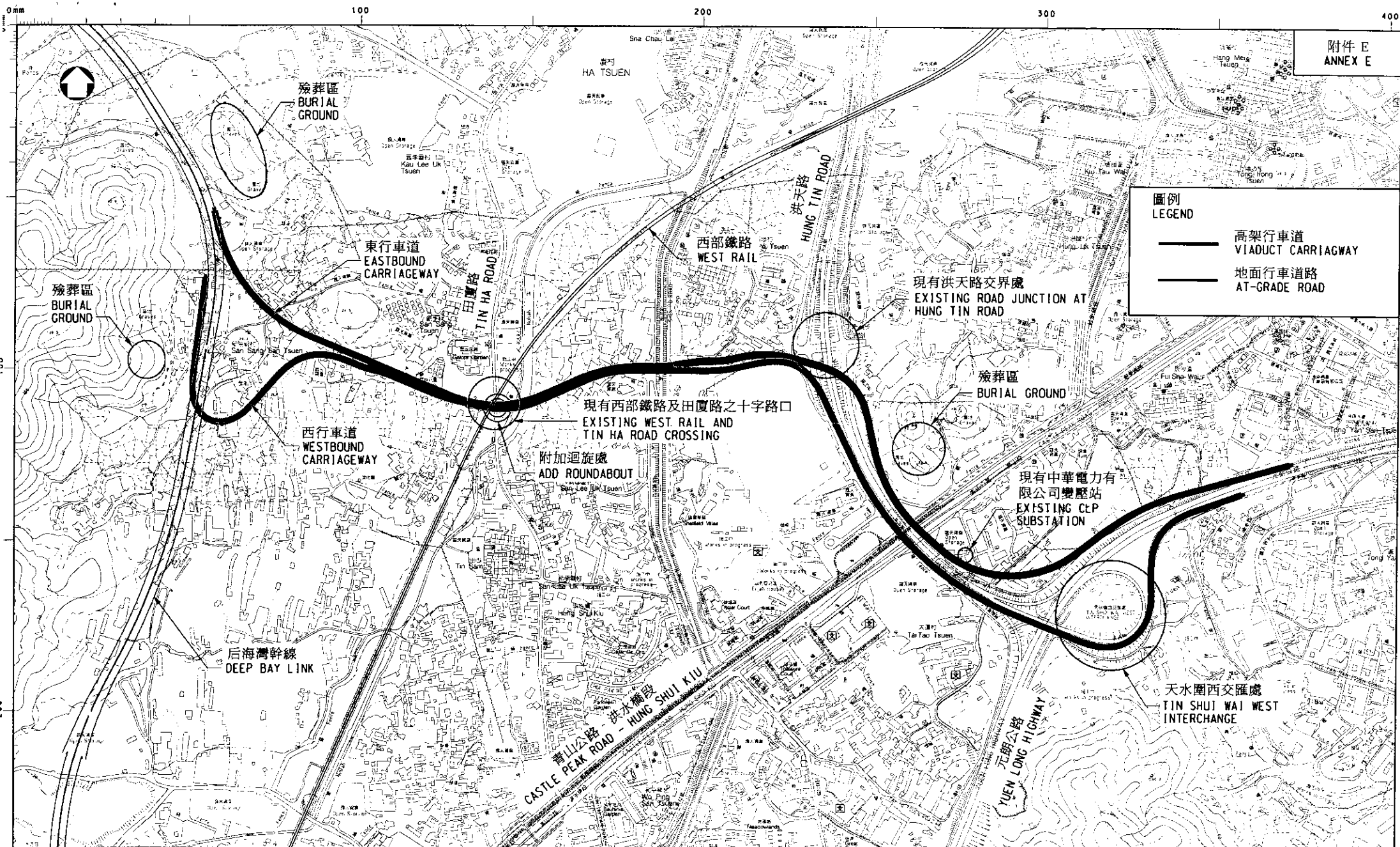
圖例 LEGEND	
	高架行車道 VIADUCT CARRIAGEWAY
	地面行車道 AT-GRADE ROAD
	隧道 TUNNEL

圖則名稱 drawing title


東行連接路
EASTERLY LINK ROAD

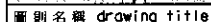
甄選後餘下的方案 1, 5, 6, 6A, 7 & 8 及方案 4
SHORTLISTED OPTIONS 1, 5, 6, 6A, 7 & 8 AND OPTION 4

設計 designed	SIGNED	繪圖 drawn	SIGNED	圖則編號 drawing no.	比例 scale
C.F.KU	24/05/04	M.K.LEUNG	25/05/04	HMWP021TH-SP0005	1:20 000
覆核 checked	SIGNED	批准 approved	SIGNED	© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED	
C.F.KU	25/05/04	W.C.LAU	25/05/04	 HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG 路政署	
主要工程管理局 MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE					




洪水橋地面行車道路方案路線
AT-GRADE HUNG SHUI KIU SCHEME ALIGNMENT

設計 designed	SIGNED	繪圖 drawn	SIGNED	圖則編號 drawing no.	比例 scale
C.F.KU	24/05/04	L.B. LEUNG	25/05/04	HMWP021TH-SP0006	1:7 500
覆核 checked	SIGNED	批准 approved	SIGNED	© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED	
C.F.KU	25/05/04	W.C. LAU	25/05/04	 HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG	
主要工程管理處 MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE				路政署 香港	



洪水橋立體交叉行車道方案路線

設計 designed	SIGNED	繪圖 drawn	SIGNED	圖則編號 drawing no.	比例 scale
C.F.KU	24/05/04	M.K.LAW	24/05/04	HMWP021TH-SP0007	1:7 500
覆核 checked	SIGNED	批准 approved	SIGNED	© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED	
C.F.KU	25/05/04	W.C.LAU	25/05/04	 HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG 路政署 香港	
主要工程管理處 MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE					

東行接連路方案 4 地面道路設計與分層道路設計比較

設計車速

分層道路設計的高架行車道，可容許車輛以時速 80 公里行駛。若採用地面道路設計，東行連接路就會與現有道路和洪水橋新發展區擬建道路形成交界路口，因此車輛只可以時速 50 公里行駛。

定線

2. 若採用地面道路設計，東行連接路就會依循洪水橋新發展區建議的定線，因此對該發展區道路設計的影響輕微。然而，採用分層道路設計，東行連接路就須橫跨后海灣幹線、西鐵以及洪天路。為配合垂直曲度的要求，須建造高架道路，大大影響附近一帶的景觀。

對西鐵造成的干擾

3. 分層道路設計的定線會越過西鐵路軌，因此會直接干擾西鐵。地面道路設計則在西鐵近屏廈路現有的高架道路下方穿過，對鐵路影響較少。

對交通的影響

4. 當局估計，與不興建東行連接路情況比較，地面道路設計可節省約兩分鐘的行車時間，分層道路設計則可節省約 4 分鐘。分層道路設計的行車速度較高，節省的行車時間也較多，相信對由深港西部通道直接前往新界東及三號幹線的车辆來說，較具吸引力。不過，當地居民可能會因可以直接使用地面道路，而認為地面道路設計較為可取。

對土地的影響

5. 兩個設計均會影響現有的墳地，分層道路設計須配合水平曲度，會把定線推近墳地，而對洪天路東面較多的墳墓造成影響。這個設計亦需要清理高架道路兩旁較多的土地方能施工。

對環境的影響

6. 地面道路設計會造成較大的噪音影響，而分層道路設計則須建造高架道路橫越洪水橋，對景觀的影響較大。

成本

7. 分層道路設計應用於所有高架道路，因此較地面道路設計的成本較為高昂。預計分層道路設計的建造費用為 8 億元(以二零零三年九月價格計算)，估計收回土地的費用約為 2.32 億元。預計地面道路設計的建造費用約為 4.4 億元(以二零零三年九月價格計算)，估計收回土地的費用約為 1.82 億元。

施工時間表

8. 分層道路設計須時 24 個月建造，地面道路設計則因為牽涉的高架道路數目較少，施工期約為 20 個月。不過施工時間表尚未把設計及進行所需法定程序(例如按照《道路(工程、使用及補償)條例》的規定刊憲以及按照《環境影響評估條例》申請許可證)的時間計算在內。進行這些程序需時約兩年半。