

二零零六年十一月二十八日  
討論文件

## 荃灣區議會

### 屯門公路改善及重建工程

#### 目的

本文件向議員匯報政府在重新檢討後，建議：

- (a) 重建屯門公路荃灣至三聖墟之間的快速公路段（屯門公路），將其規格提升至現行快速公路標準，並同時在地勢及環境許可下建設標準路肩；以及
- (b) 為改善屯門公路市中心段交通情況實施短期至中期措施。包括擴闊此屯門公路至雙程三線分隔車道。

#### 背景

2. 政府在二零零四年三月三十日及四月二十三日分別向荃灣區議會及立法會交通事務委員會介紹工程項目概況。因應議員建議，政府答應在工程計劃的設計階段期間，檢討擴闊屯門公路至雙程四線的可行性。二零零四年六月，立法會財務委員會通過撥款進行所需的詳細設計及地盤勘測工程。
3. 其後，政府在二零零五年四月二十二日及五月三十一日將屯門公路雙程四線的初步研究結果和改善屯門公路市中心段的計劃分別匯報立法會交通事務委員會和荃灣區議會。
4. 因應以上的諮詢意見並參考最近就新界西北區的交通預測所完成的研究結果，政府從新檢討整個屯門公路改善計劃。該檢討最近完成。

#### 檢討結果

##### 5. 快速公路段

- 5.1 正如在二零零五年五月所提交的文件所述，擴闊屯門公路快速路段至雙程四線對土地的回收，交通噪音及對環境的影響，施工時間及費用，施工期間對道路使用者所引起的風險，滋擾和不便皆有重大的影響。該公路主要靠開山而建成。

附件 1

部份路段兩面皆有很高的斜坡，附近亦有民居。因此挖掘這等斜坡以擴闊路面會對車輛和附近的民居構成重大的風險。因此政府在從新覆核這些技術性因素後得出的結論指出此計劃並不可取（請參看附件 1）而該路段應按雙程三線計劃重建及將其規格提升至現行快速公路標準，並同時在地勢及環境許可下建設標準路肩。

5.2 另外，我們亦會安裝一套先進的交通管制及監察系統，包括在屯門公路，荃灣路，后海灣幹線，元朗公路等的可變訊息板。一旦某一段屯門公路因事故而交通擠塞，該系統的可變訊息板會適時通知駕駛人仕轉用其他道路而避過擠塞的路段。

5.3 以下段落敘述我們就這項工程計劃所作出的各種考慮。

#### 5.4 雙程三線改善工程的限制

附件 2

5.4.1 研究結果指出，汀九一段 1.2 公里長的屯門公路受青朗公路及其支路的橋墩及地基所限(請參看附件 2)，把此段公路擴闊以建造標準寬度的路肩並不可取，同時在技術上也極為困難。除此以外，小欖交匯處段亦因小欖橋及鄰近地勢的限制，這 300 米長路段並沒有路肩。至於將深井段擴闊以建造標準寬度的路肩，由於受到深井橋下的土地限制，在技術上亦會有很大的難度和風險，所以這 800 米長的路段也沒有路肩。

5.4.2 雖然以上的三段路段沒有設置路肩，但我們會考慮將部份的中間分隔欄改為可卸除式。在有需要的情況下，此分隔欄可以移開讓車輛通過。同時我們也考慮在此等路段設置避車處，以便救援車輛使用。

#### 5.5 對道路使用者的影響

5.5.1 因應屯門公路對該區的重要性及經諮詢過警方後，我們計劃在以下繁忙時段內，於屯門公路每一個方向維持三條行車線，以減少工程對交通及公眾的影響。

|         |                  |
|---------|------------------|
|         | 星期一至星期六          |
| 九龍方向行車道 | 繁忙時段：早上七時正至晚上八時正 |
| 屯門方向行車道 | 繁忙時段：早上七時正至晚上九時正 |

5.5.2 以上的施工時段雖然可維持三條行車線，但在較急速的改道路段，車速限制可能要降低至每小時五十公里。我們會成立一個交通管理聯絡小組監管所有臨時的交通改道措施，並定時向有關的區議會匯報。

## 5.6 噪音緩解措施

5.6.1 正如在二零零五年諮詢所述，當局會按照加裝隔音屏障計劃<sup>1</sup>，在屯門公路七個地點裝設懸臂式隔音屏障或半封閉式的隔音罩。

5.6.2 在荃灣區範圍內將會在屯門公路的五個路段安裝隔音屏障以減輕目前的交通噪音。五個路段為：荃灣、油柑頭、深井、釣魚灣及青龍頭。這些隔音屏障的具體位置顯示在附件 3。

附件 3

## 5.7 對土地的影響

5.7.1 按重建及改善屯門公路計劃至雙程三線不需要徵用私人土地。

## 6. 屯門公路市中心段交通改善方案

6.1 政府已實施短期措施，以改善屯門公路市中心段的交通情況（摘要見附件 4）

附件 4

6.2 同時，為應付屯門公路市中心段的中期交通需求，政府現正建議下列的交通改善措施：

(a) 把仁愛廣場至皇珠路一段全長約1.5公里的屯門公路市中心段，擴闊為雙程三線分隔行車道（請參看附件 5）；以及

附件 5

(b) 擴闊青田交匯處一段長約240米的屯門公路，把這段雙程雙線行車道改為雙程三線行車道（請參看附件 6）

附件 6

<sup>1</sup> 二零零零年十一月，行政會議通過加裝隔音屏障政策，以處理現有道路對居民造成噪音影響的問題。根據該項政策，如現有道路的噪音聲級超出《香港規劃標準與準則》訂明的標準，當局便會在實際可行的情況下實行直接的緩解工程措施，包括加裝隔音屏障及隔音罩。

### 6.3 交通效益

6.3.1 雙程三線擴闊工程可有效地增加屯門公路市中心段的容車量。以下為該路段在繁忙時間的交通評估：

圖表一 屯門公路市中心的行車量和容車量比率

| 路段      | 方向      | 2016年行車量/容車量比率 <sup>2</sup> |       |
|---------|---------|-----------------------------|-------|
|         |         | 沒有建議方案                      | 有建議方案 |
| 杯渡路至屯興路 | 九龍方向行車線 | 1.2                         | 0.8   |
|         | 元朗方向行車線 | 1.2                         | 0.8   |
| 屯興路至皇珠路 | 九龍方向行車線 | 1.3                         | 0.9   |
|         | 元朗方向行車線 | 1.2                         | 0.9   |

### 6.4 噪音改善措施

6.4.1 根據《環境影響評估條例》，擬建的道路擴闊工程屬指定工程項目。為了遵守《環境影響評估條例》的規定，當局需視乎下一個設計階段的詳細交通噪音影響評估研究的結果，沿屯門公路市中心段加設隔音罩。惟建造隔音罩需砍伐屯門公路市中心段兩旁和中央分隔帶的樹木。

## 7. 施工時間及費用

7.1 按現時最新計劃，重建及改善屯門公路快速公路段雙程三線行車並加建標準路肩、工程可在二零零八年年初動工，二零一二年底完成。預算費用約為 33 億元。至於仁愛廣場至皇珠路一段，工程預計可在二零零八年尾動工，二零一零年完成。費用約為 6.9 億元。青田交匯處一段，施工階段預計為二零零七年尾開始至二零零九年初完成。費用約為 4 千 2 百萬元。

## 8 長遠新界西北區交通的考慮

8.1 除了上述短期及中期措施外，為滿足新界西北往返市區及大嶼山的長遠交通需求，我們正就全新界西北地區研究可行的公路組合方案。主要有三個方案：包括藍地隧道及青龍大橋；屯門西繞道及屯門赤鱗角連接路；以及屯門東繞道及屯門大嶼山連接路。這些方案的目的是有效和全面地應付長遠的新界西北整體

<sup>2</sup> 行車量/容車量比率通常用作反映繁忙時間道路的交通情況。行車量/容車量比率若低於 1.0，表示情況可以接受。高於 1.0 則表示交通開始輕微擠塞。1.0 至 1.2 表示擠塞情況尚可控制。高於 1.2 則表示情況轉趨嚴重。

交通需求，並可大幅度降低新界西北與大嶼山的行車時間和距離。政府現正積極進行這方面的研究，有結論時定會向公眾滙報和諮詢。

8.2 同時，為確保在將來能適時推行所需的公路項目，我們已投放資源為建議中長遠發展方案內的新公路項目(包括屯門東繞道，屯門西繞道，屯門赤鱸角連接路及屯門大嶼山連接路) 進行勘測及研究。我們稍後亦會就青衣至大嶼山連接路的方案作研究。待上述新公路項目的勘測及研究工作完成及新界西北和大嶼山發展形勢一旦變得明朗，我們便可以盡早落實最佳的方案。

8.3 政府現正積極進行上述工作，有結論時定會向公眾諮詢。

## 總結

9. 基於以上的考慮，我們建議施行以下之方案:

- 重建及改善屯門公路達至現行快速公路標準，及在地勢及環境許可下建設標準路肩
- 擴闊從仁愛廣場至皇珠路的屯門公路為雙程三線分隔行車道
- 擴闊青田交匯處一段屯門公路為雙程三線分隔行車道

## 諮詢意見

10. 請議員閱覽本文內容和給與意見。

路政署

二零零六年十一月

## 屯門公路改善工程及擴闊的問題

### 1.0 工程限制

- 附件 2
- 1.1 研究結果指出，汀九一段 1.2 公里長的路段受青朗公路及其支路的橋墩及地基所限（請參看附件 2），把屯門公路擴闊為雙程四線行車及建造標準寬度的路肩，在實際層面上並不可行，同時在技術上也甚為困難。尤其是在深井段的四線擴闊工程，在技術上亦會有極大的難度和風險（請參看附件 A）。
- 附件 A

### 2.0 風險評估

- 2.1 為確保道路使用者的安全，屯門公路相關的斜坡工程必須適當地與行車道分隔。但在路面狹窄的路段兩旁進行斜坡工程時，會較難開闢足夠的分隔帶並且會對道路使用者帶來風險。由於雙程四線擴闊工程相應地增加了受影響斜坡的範圍，因此挖掘物料的數量由 372,000 立方米增加至 1,212,000 立方米，填土的數量則由 436,000 立方米增加至 619,000 立方米，而需要興建擋土牆的面積則由 47,000 平方米增加至 59,000 平方米。大量斜坡工程對道路使用者帶來的風險亦會相應地大大增加。根據研究結果，最壞的情況出現在深井高架橋以西一段的屯門公路。該路段路面需要向北擴闊二十米。由於現有路面狹窄，難以闢出適當的分隔帶，所以在此約 50 米高的斜坡上進行挖掘工程難度極高，同時亦會對道路使用者和附近民居帶來極大的風險（請參看附件 B）。類似情況亦出現在新開闢的深井交匯處。該處需挖掘的斜坡亦高達 50 米（請參看附件 C）。
- 附件 B
- 附件 C

### 3.0 對道路使用者的影響

- 3.1 大量大範圍的斜坡和擋土牆工程需要很長的施工時間和不同的臨時交通改道措施來配合。預期這些大量的臨時改道措施會對道路使用者帶來嚴重影響。
- 3.2 在深井交匯處段，因安全的要求，雙程四線擴闊工程會引致深井交匯處需要局部關閉。屯門公路南行至深井之交通須改道經小欖交匯處和青山公路。此項措施為期可達三個月之久。

### 4.0 噪音緩解措施

- 4.1 在屯門公路進行雙程四線擴闊工程會增加容車量，繼而會令噪音的影響增大。我們估計需要實施一系列噪音緩解措施（包

附件 D

括設置懸臂式隔音屏障及全封閉式的隔音罩)，才可符合法例規定 (附件 D)。這些消滅噪音的構築物須設置在屯門公路不同的位置，佔整條屯門公路的長度約 64%，預算費用約為 13 億元。除此以外，在現有的快速公路上加建隔音罩，在技術上會有很大的難度及風險，並需要實施不同和長時間的臨時改道措施以配合隔音罩的安裝。預期這些臨時改道措施會為道路使用者帶來不便。

## 5.0 對土地的影響

5.1 雙程四線擴闊計劃會對掃管笏及深井一帶的土地帶來重大影響。估計進行該計劃需徵用約 7,000 平方米私人土地，收地總費用達 2 億元左右。由於清拆的項目包括不少住宅及其他物業，因此我們預料當地居民會大力反對收地計劃。

附件 E

5.2 地政總署表示由於需要收回土地的範圍甚廣，並且涉及多個地段，因此辨明私人地段界限(特別是受深井高架橋擴闊工程影響的土地) (附件 E)，以至進行收地程序，預計需時相當長。故此擴闊計劃對施工時間表(見下文第 7 段)會有很嚴重影響。

## 6.0 對現有建築物的影響

附件 F

6.1 現時屯門公路兩旁有很多住宅樓宇，雙程四線擴闊工程會拉近行車道與住宅樓宇之間的距離，並可能增加對居民的滋擾。較明顯的例子是位於深井的海韻臺，現時該屋苑界線與屯門公路的距離約為十三米。雙程四線擴闊工程會把距離縮減至大概二米 (附件 F)。除海韻臺外，位於掃管笏的青榕臺及屯門閣亦受到類似的影響。

## 7.0 施工時間及費用

7.1 在屯門公路進行雙程四線擴闊工程必須進行環境影響評估研究和解決土地問題(包括收回私人土地)。因此預計雙程四線計劃最早要到二零一零年年初方能動工，並需時約七十六個月，至二零一六年年中完竣。

7.2 屯門公路如進行雙程四線擴闊工程，預算費用約為 57 億元，這筆預算金額尚未包括收地費用。

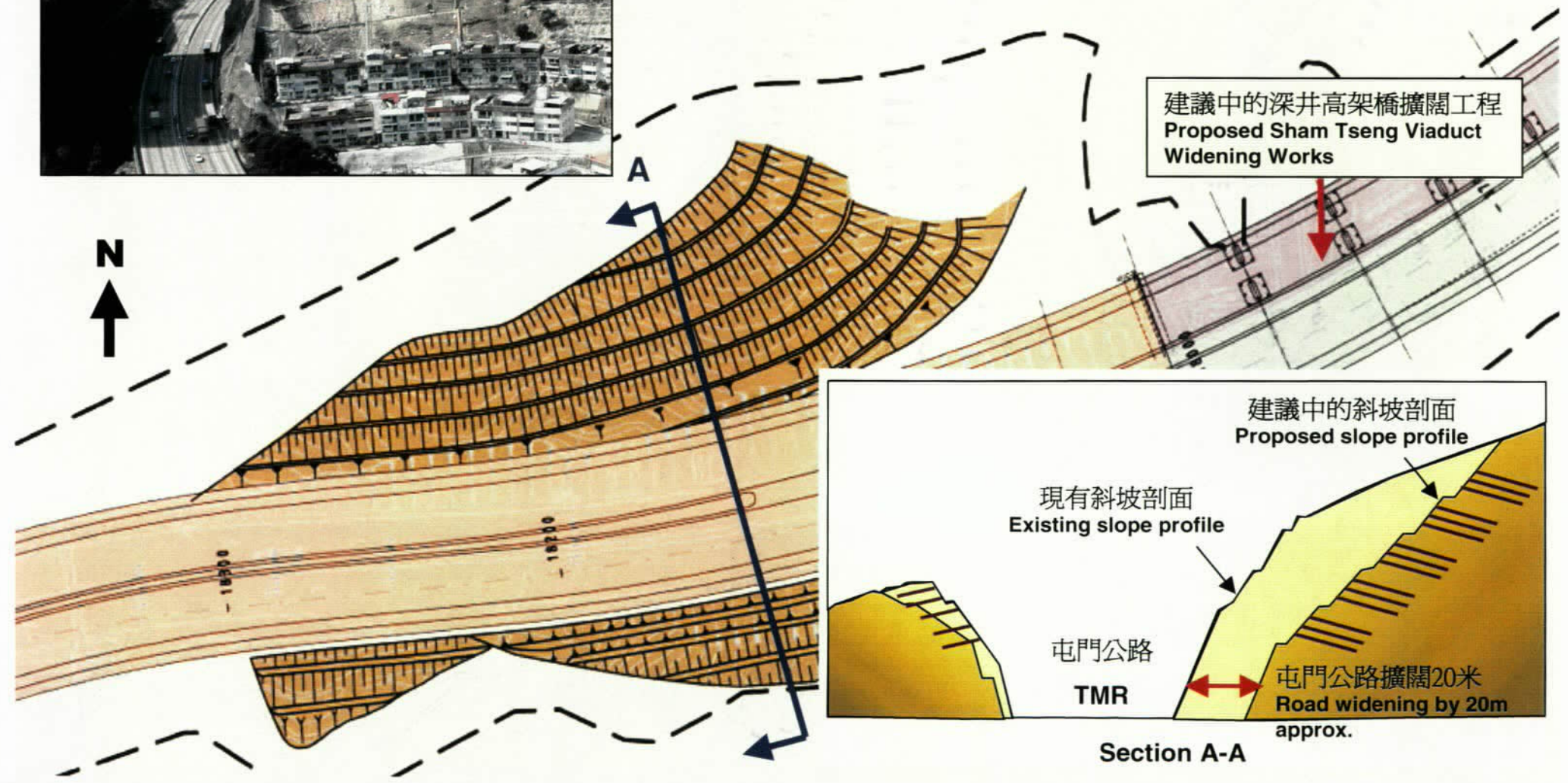
## 屯門公路深井段重建及改善工程方案之技術風險

| 路段 | 限制              | 擴闊至雙程四線  |
|----|-----------------|--|
| 深井 | 在深井高架橋下有很大的土地限制 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 需在現有深井高架橋以北興建一條二十米闊新橋</li><li>• 深井高架橋四線雙程行車</li><li>• 加建標準路肩</li><li>• 需要大量收回土地及影響部份民居及其他建築物(請參閱附件 E)</li><li>• 需要挖掘緊貼路旁的約 50 米高陡峭斜坡</li></ul> |

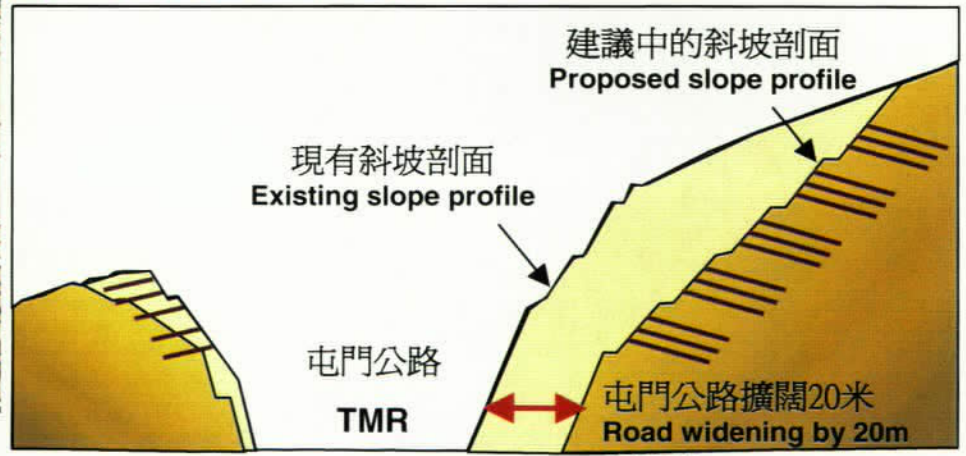


# 斜坡工程風險 – 深井

## Risk of Slopework – Sham Tseng



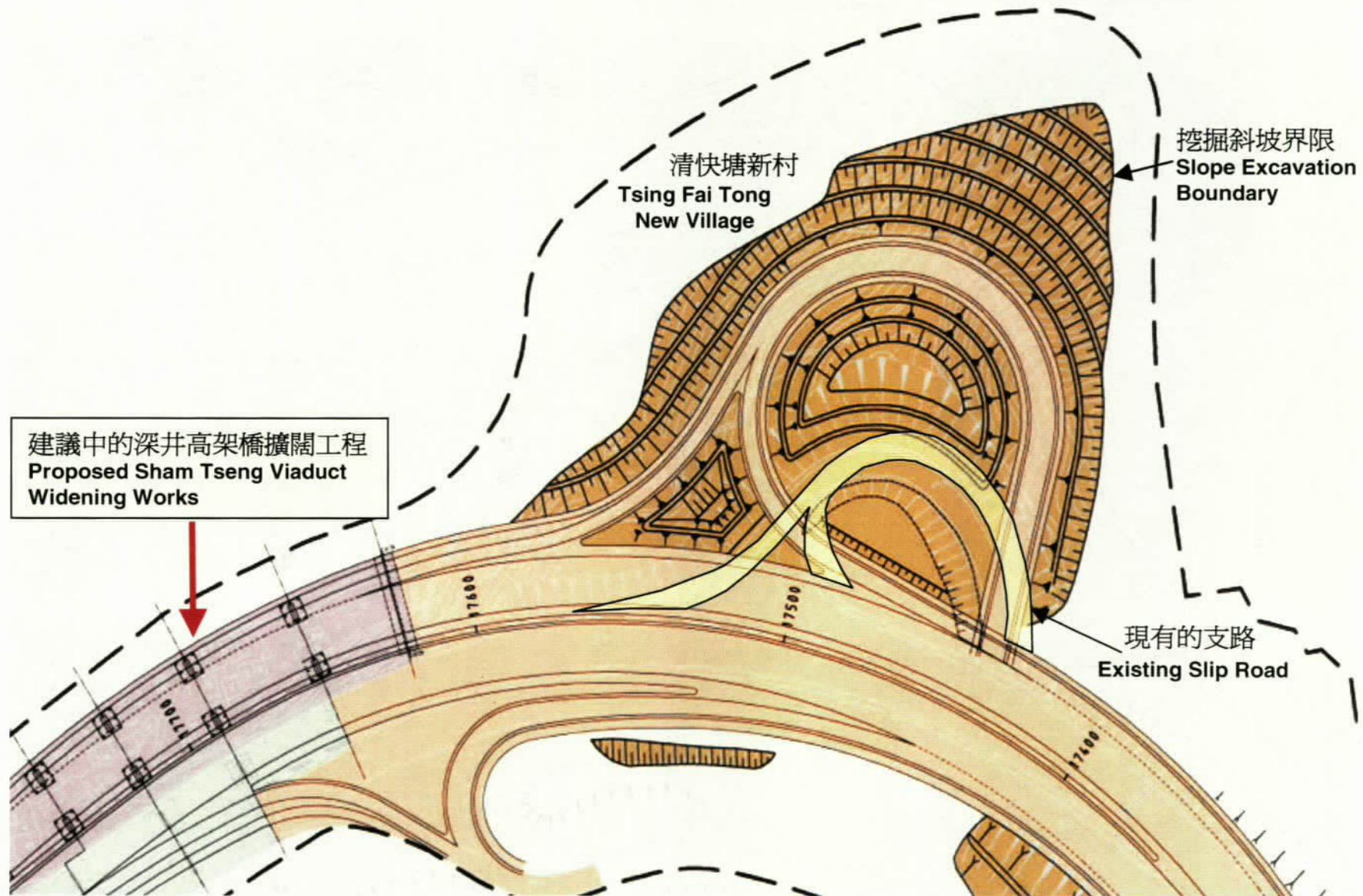
建議中的深井高架橋擴闊工程  
Proposed Sham Tseng Viaduct  
Widening Works



Section A-A

# 斜坡工程風險 – 需要關閉深井交匯處

## Risk of Slopework – Closure of Sham Tseng Interchange



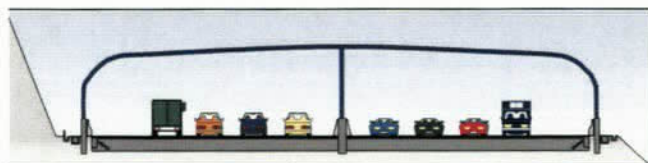
# 雙程四線屯門公路所需之噪音紓緩措施

## Noise Mitigation Measures required for a Dual 4-lane Scheme Tuen Mun Road

— 全閉式隔音罩  
Full-noise enclosure

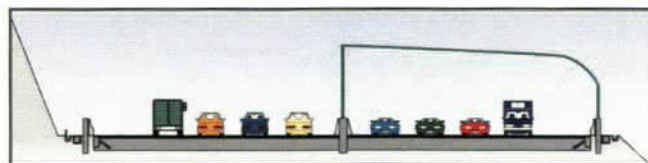
— 半閉式隔音罩  
Semi-noise enclosure

— 懸臂式隔音屏障  
Cantilevered noise barriers



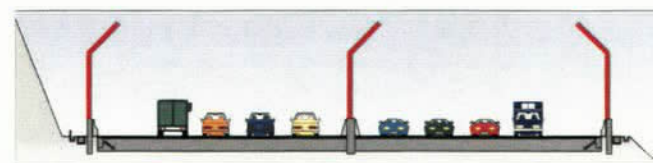
切面 A-A  
全閉式隔音罩  
Section A-A

Full-noise Enclosure



切面 B-B  
半閉式隔音罩  
Section B-B

Semi-noise Enclosure



切面 C-C  
懸臂式隔音屏障

Section C-C  
Cantilevered  
Noise Barrier

# 雙程四線計劃所需收回的土地 Land Resumption under Dual 4-lane Scheme

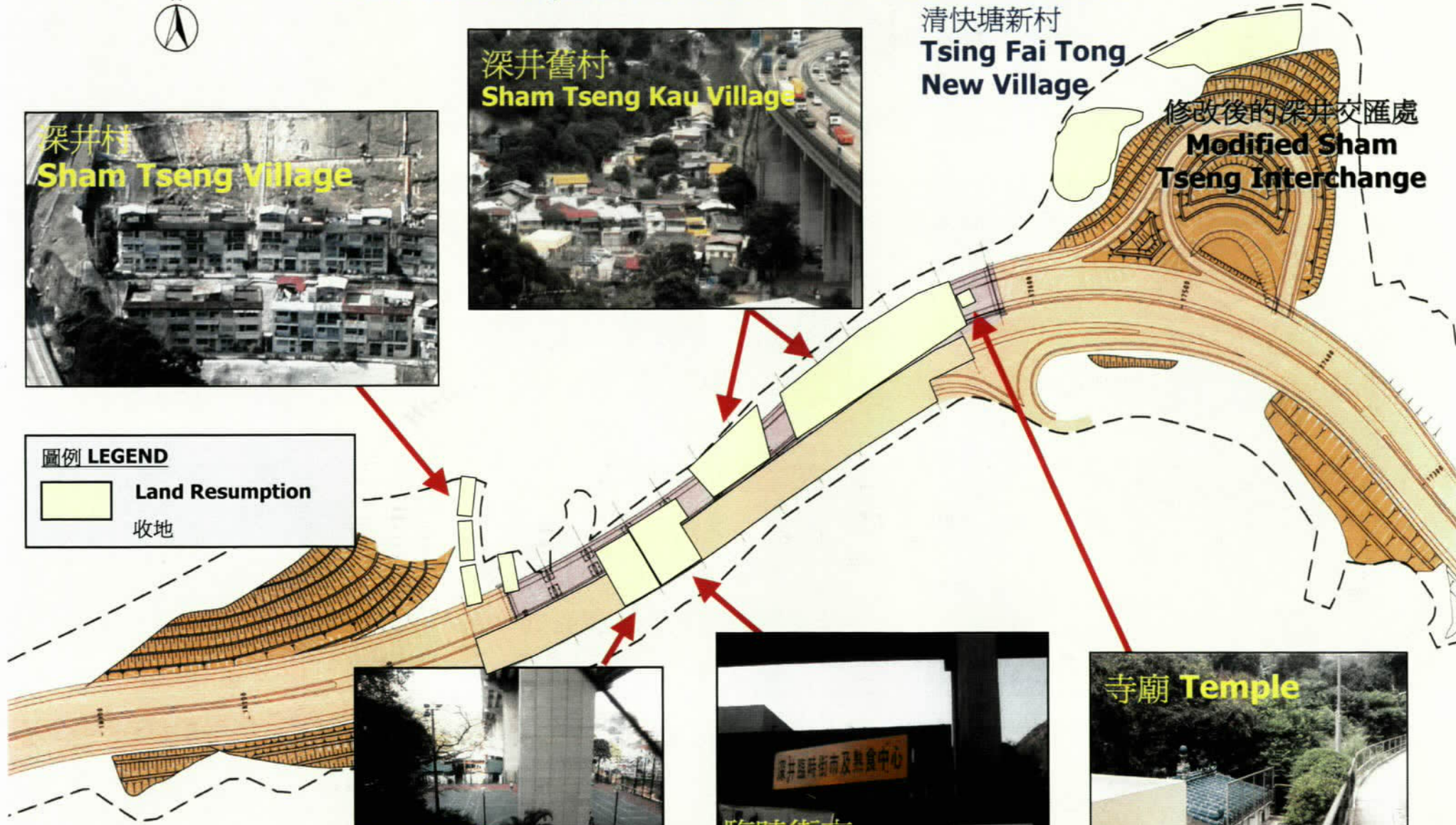


清快塘新村  
Tsing Fai Tong  
New Village

修改後的深井交匯處  
Modified Sham  
Tseng Interchange

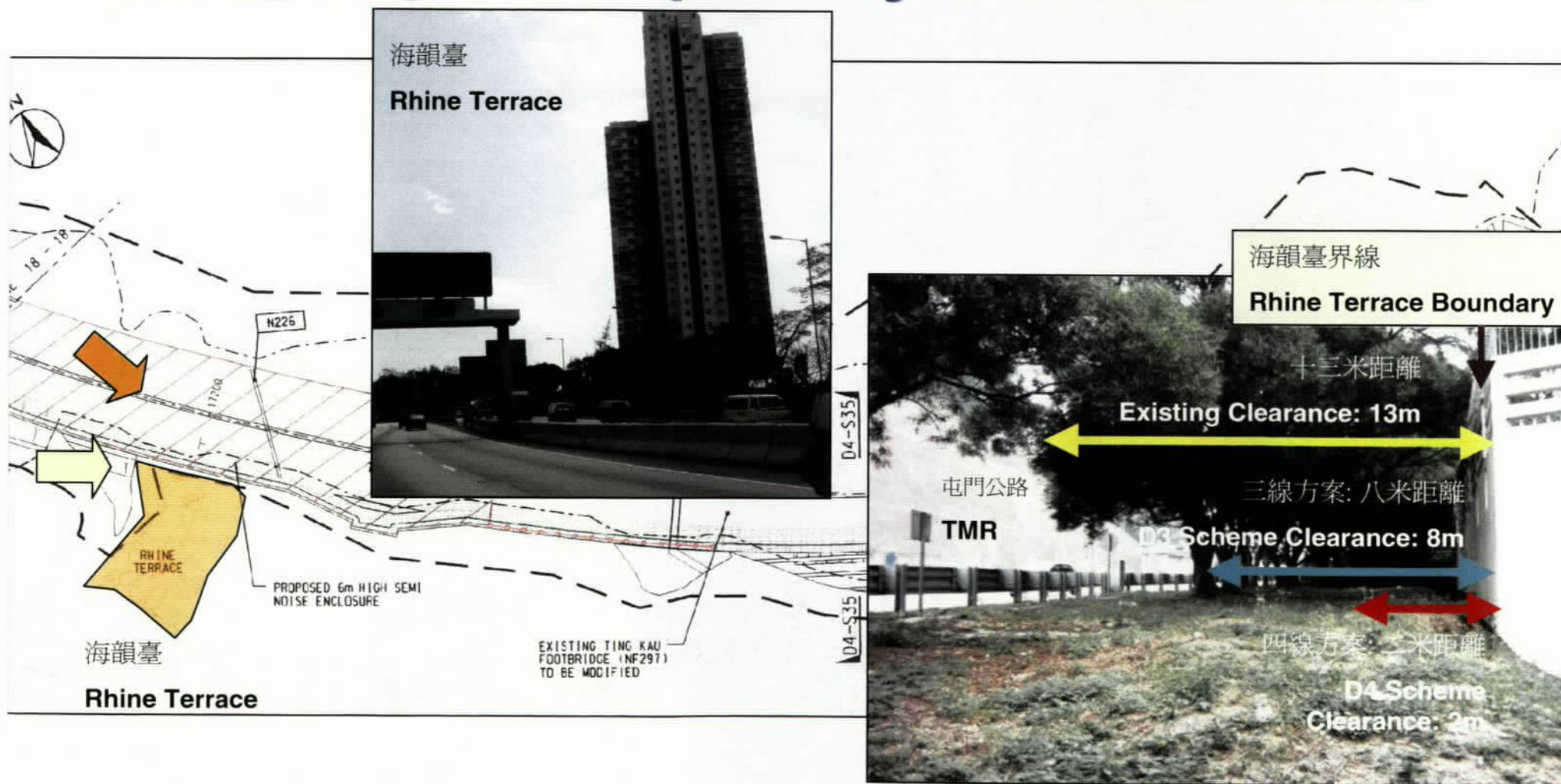
圖例 LEGEND

 Land Resumption  
收地



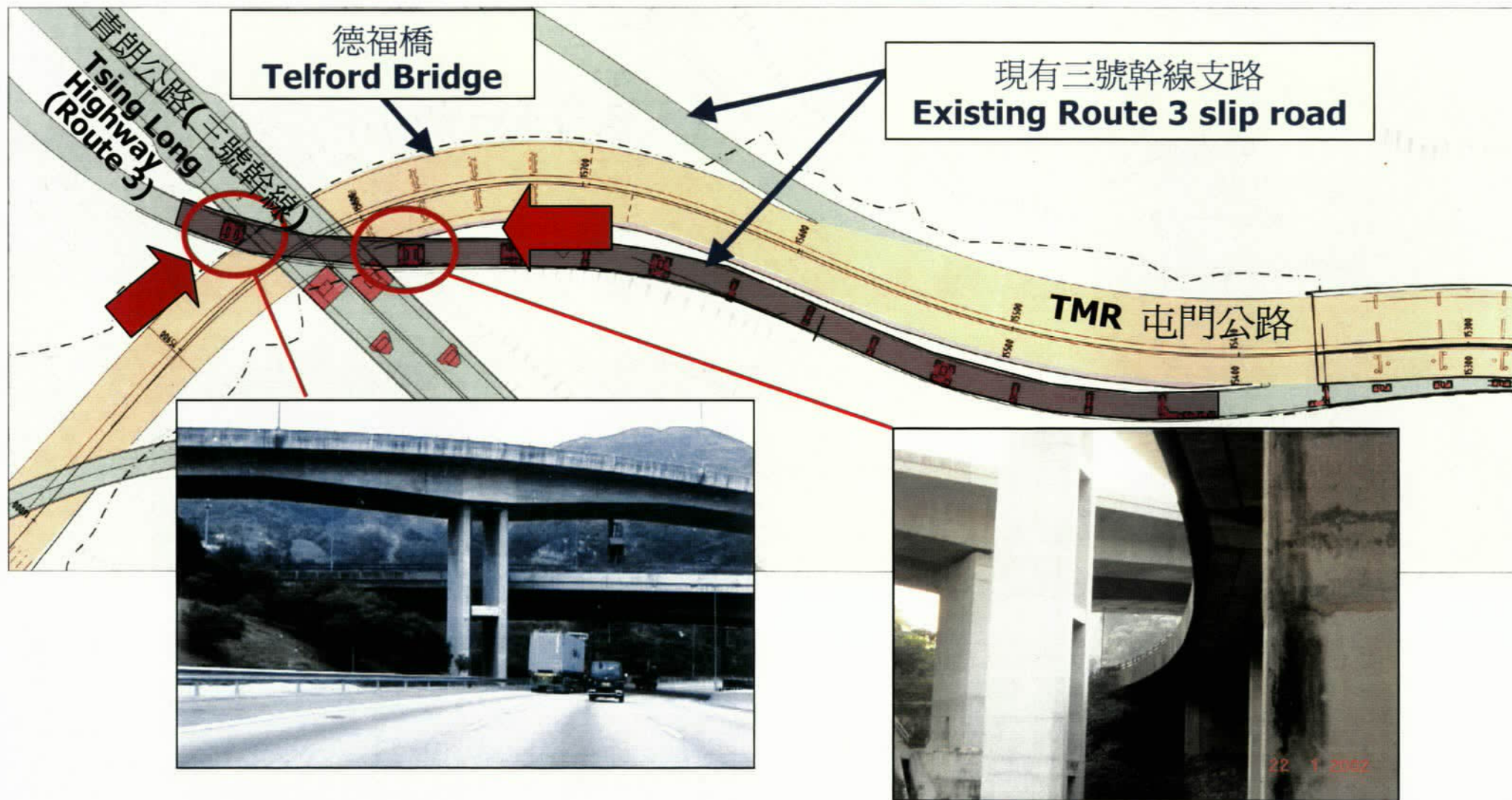
# 對住宅樓宇的影響 — 擴闊後的行車道很接近海韻臺

## Effect to Residential Developments — Carriageway in close proximity with Rhine Terrace



# 不可能擴闊以建造路肩的屯門公路汀九段

## TMR Ting Kau Section not feasible widening to provide hardshoulder



## 隔音屏障

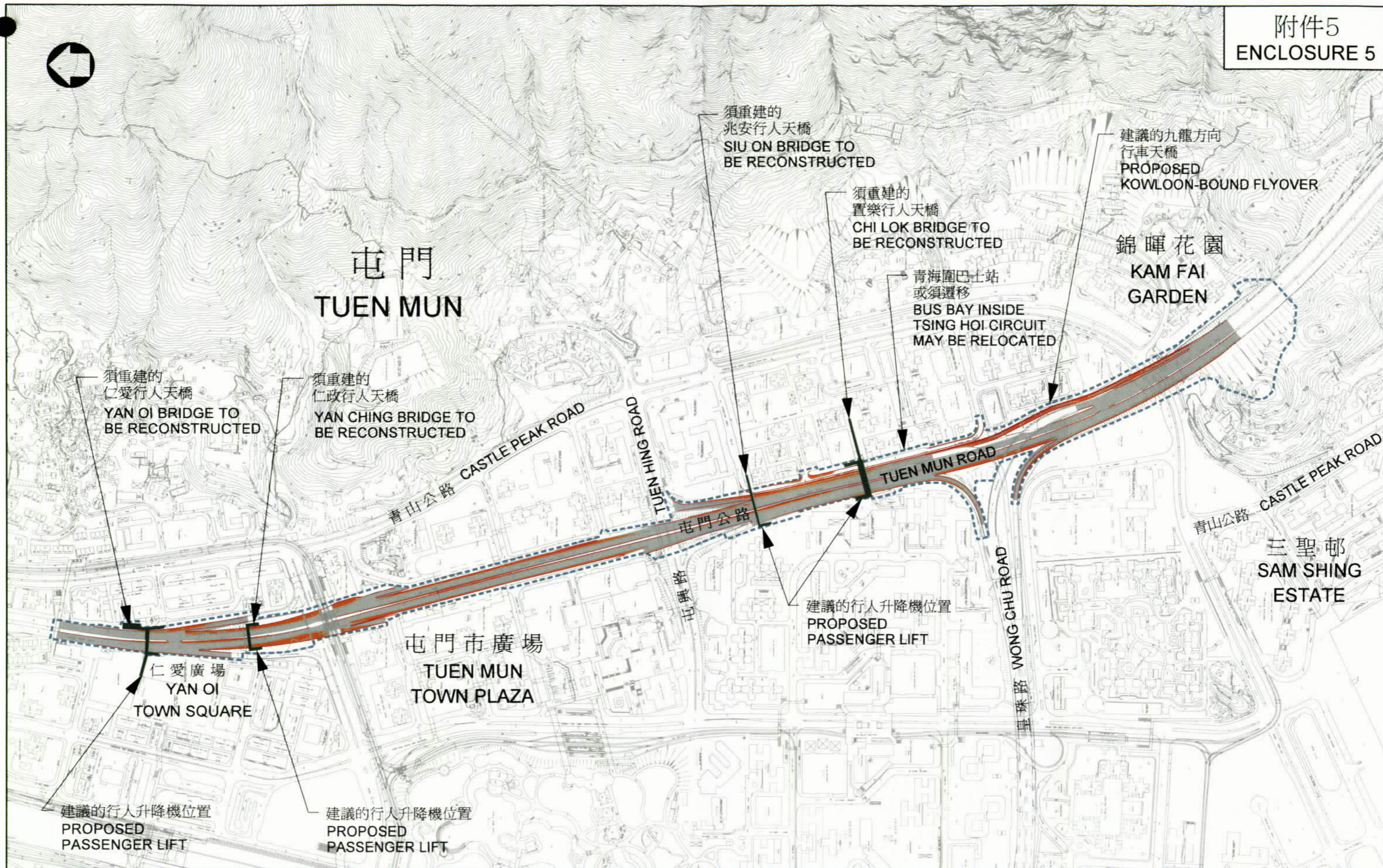
1. 荃灣段
  - 西行線 — 長 759 米，高 5.5 米懸掛式隔音屏障連同 3.5 米長 45 度斜懸臂
  - 中央分隔帶 — 長 734 米，高 5.5 米懸掛式隔音屏障連同 3.5 米長 45 度斜懸臂
  - 東行線 — 長 270 米，高 5.5 米懸掛式隔音屏障連同 3.5 米長 45 度斜懸臂
  
2. 油柑頭段
  - 西行線 — 長 240 米，高 5.5 米懸掛式隔音屏障連同 3.5 米長 45 度斜懸臂
  - 中央分隔帶 — 長 240 米，高 4 米直身隔音屏障
  
3. 深井段
  - 東西行線 — 長 190 米，高 6 米半封閉式隔音蓋罩
  - 西行線 — 兩段長 100 米，高 5.5 米懸掛式隔音屏障連同 4 米長 45 度斜懸臂
  
4. 釣魚灣泳灘段
  - 西行線 — 長 260 米，高 5.5 米懸掛式隔音屏障連同 4 米長 45 度斜懸臂
  - 長 280 米，高 2 米直身隔音屏障
  - 東行線 — 長 280 米，高 2 米直身隔音屏障
  
5. 青龍頭段
  - 西行線 — 長 370 米，高 5.5 米懸掛式隔音屏障連同 3 米長 45 度斜懸臂
  - 長 180 米，高 4.5 米懸掛式隔音屏障連同 1.5 米長 45 度斜懸臂
  - 中央分隔帶 — 長 370 米，高 5.5 米懸掛式隔音屏障連同 3 米長 45 度斜懸臂

屯門公路市中心段短期交通改善措施的進展

| 交通改善措施                       | 工程範圍                      | 對交通帶來的好處   | 最新工程進展           |
|------------------------------|---------------------------|--|------------------|
| 1. 加長屯門公路市中心段沿路的巴士停車處 (短期)   | (i) 加長屯門公路南行線近井財街現有的巴士停車處 | (i) 由於這巴士停車處的停車位有限，巴士在上落乘客時，往往會形成長隊，以致阻塞屯門公路市中心段沿路的交通。<br><br>(ii) 加長此巴士停車處後能增加其容量，因而減少對主要道路交通的干擾。   | 改善措施已於二零零五年二月完成。 |
| 2. 改善屯喜路駛入屯門公路市中心段的合流車道 (短期) | (i) 加長合流車道<br>(ii) 改善道路標記 | (i) 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，特別在繁忙時間，車輛難以從屯門公路駛入屯喜路上落客貨，引致車龍延至市中心段，令交通擠塞。<br><br>(ii) 這項改善工程可改善該區交通，亦可提高道路安全。 | 工程已於二零零六年六月完成。   |

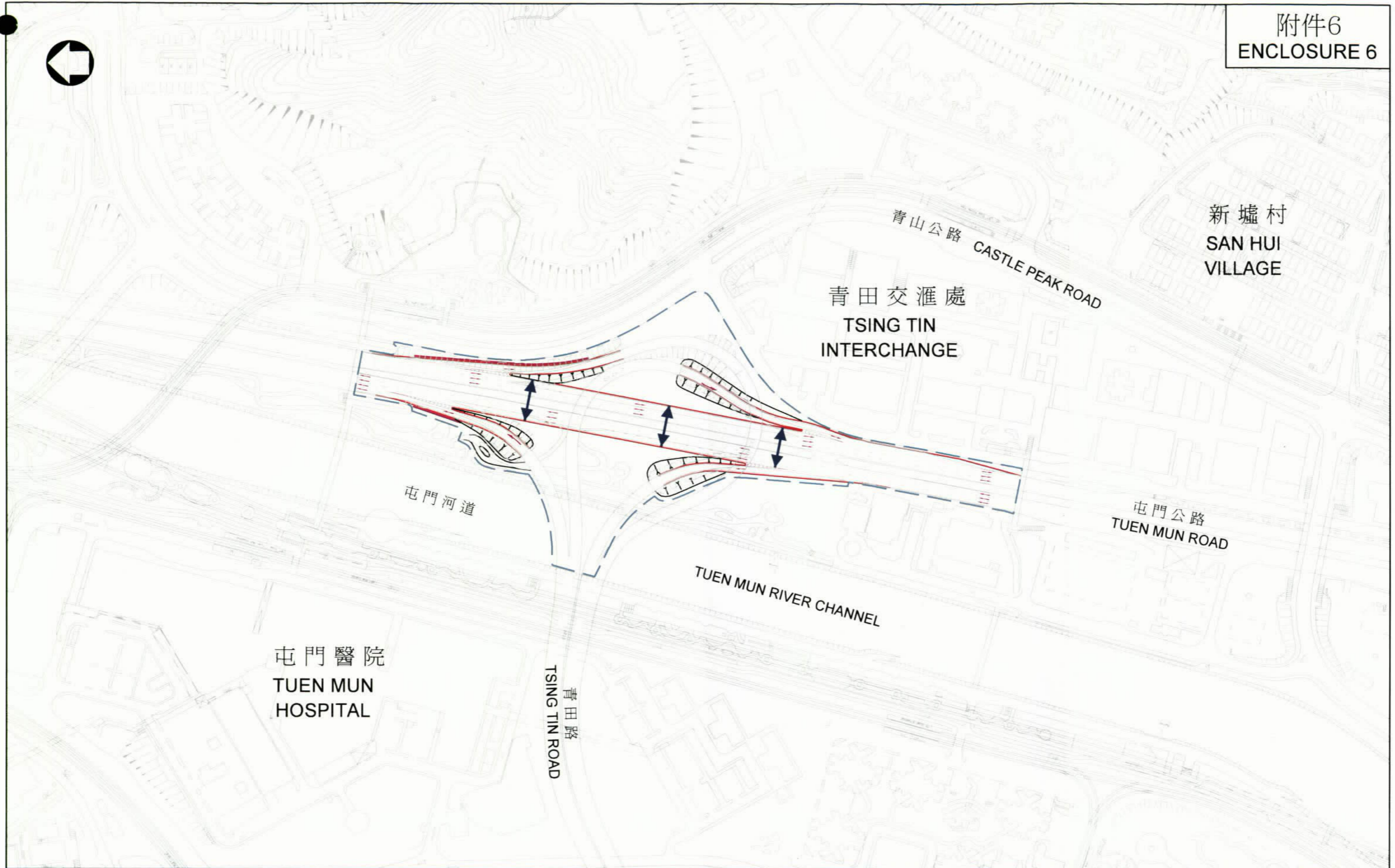


| 交通改善措施              | 工程範圍                               | 對交通帶來的好處  | 最新工程進展                                     |
|---------------------|------------------------------------|---|--|
| 3. 改裝方向指示標誌<br>(短期) | (i) 改裝屯門區現有的方向指示標誌<br>(ii) 增設新指示標誌 | (i) 鳴琴路、青雲路及皇珠路都是與屯門公路市中心段平行的路線，在三聖邨與屯門公路會合。把從屯門公路市中心段駛往荃灣及九龍的車輛，分流往這些平行路線可減輕屯門公路市中心段的交通負荷。 | 此計劃包括修改九個原有的道路指示牌及加裝一個新的指示牌。工程已於二零零六年六月完成。 |



屯門市中心路段交通改善工程

TRAFFIC IMPROVEMENTS TO TUEN MUN ROAD TOWN CENTRE SECTION



屯門公路近青田交匯處段道路擴闊工程  
WIDENING OF TUEN MUN ROAD AT TSING TIN INTERCHANGE