

## 資料文件

### 立法會交通事務委員會

#### 836TH－深井交匯處改善工程

#### 目的

本文件載述我們的建議，把836TH－深井交匯處改善工程（下稱工程計劃）提升為甲級，以紓緩深井交匯處目前和預計的交通擠塞情況。

#### 工程計劃的範圍和性質

2. 836TH號工程計劃的範圍包括：
  - (a) 在位於深井交匯處的一段屯門公路下建造一條長約60米的單線行車隧道；
  - (b) 把屯門公路（往荃灣方向）與青山公路之間的屯門公路連接路合共長約300米的相關路段擴闊，由雙線不分隔行車道改為三線不分隔行車；
  - (c) 把深井交匯處位於屯門公路下的雙線行車隧道延長約10米；
  - (d) 修改屯門公路連接路與青山公路的路口（J1路口）；
  - (e) 把深井交匯處的屯門公路連接路路口（海韻花園第5座以北）（J2路口）改為交通燈控制路口，包括擴展現有的區域交通控制系統<sup>1</sup>，以涵蓋該路口；

---

<sup>1</sup> 區域交通控制系統為電腦系統，統一控制和操作所屬區域的交通燈。

- (f) 在J1和J2路口裝設閉路電視系統<sup>2</sup>；
- (g) 進行附屬工程，包括重建行人道、斜坡、渠務和環境美化工程；以及
- (h) 就上文第2段(a)至(g)項所述的工程實施環境監察及審核計劃。

—— 擬議工程的平面圖連橫切面圖載於附件。

3. 我們已大致完成工程計劃的詳細設計。我們計劃在二〇〇九年九月展開建造工程，以期在二〇一三年九月完工<sup>3</sup>。

## 理由

4. 連接青山公路及屯門公路的深井交匯處，主要包括屬雙線不分隔行車道的屯門公路連接路（包括一條通往屯門公路（往荃灣方向）的雙線不分隔行車隧道）、一個交通燈控制路口（J1路口）和一個優先通行路口（J2路口）。目前，深井交匯處在繁忙時間的行車量已達飽和。根據最新的預測，到了二〇一六年，J1和J2路口超出負荷的情況將會更為嚴重。

5. 在進行和不進行擬議改善工程的情況下，上述兩個路口在二〇一六年繁忙時間的容車量與二〇〇九年五月的實際數字<sup>4</sup>的比較撮述如下：

---

<sup>2</sup> 閉路電視系統的攝影機安裝在重要位置，為運輸署控制中心的交通控制員提供即時交通情況的資料，以便在發生交通事故及／或出現緊急情況時，可迅速採取補救行動。

<sup>3</sup> 為使各項工程計劃互相配合，以及避免造成多餘的工作，深井交匯處改善工程已納入 **746TH**—屯門公路重建及改善工程的東段合約，東段合約定於二〇一三年九月竣工。我們會在實際可行的情況下，盡早完成改善交匯處。

<sup>4</sup> 當局在二〇〇九年五月進行調查，收集深井交匯處最新的交通數字。有關數字與運輸署以往評估所得的數字相符。

路口	路口容車量		
	2009年5月	2016年	
	不進行改善工程	不進行改善工程	進行改善工程
屯門公路連接路／青山公路（J1路口）	4% <sup>5</sup>	-9% <sup>5</sup>	12% <sup>5</sup>
屯門公路連接路（J2路口）	-41% <sup>6</sup>	-169% <sup>6</sup>	5% <sup>5</sup>

6. J1路口現為交通燈控制路口，連接青山公路及屯門公路連接路。目前，經過該路口的一條行車線，可供由青山公路前往荃灣的車輛左轉上坡駛入屯門公路。每天上午繁忙時間，青山公路（往荃灣方向）都會出現車龍，可見該路口的容車量已接近飽和。根據最新的預測，到了二〇一六年，該路口在上午繁忙時間會超出負荷達9%。如不進行擬議改善工程，車龍將會更長，影響青山公路（往荃灣方向）的交通暢順運作。擬議改善工程會增加一條行車線，供車輛左轉上坡駛入屯門公路支路的相關路段，紓緩該路口的擠塞情況。

7. J2路口現為優先通行路口，連接屯門公路連接路及屯門公路（往荃灣及往屯門兩個方向），供往來青山公路的車輛使用。目前，由青山公路（往荃灣方向）上坡至屯門公路（往荃灣方向）持續的車流較大幅度佔用了J2路口，令屯門公路（往屯門方向）下坡至青山公路的交通受到影響。如不進行擬議改善工程以提升J2路口的容車量，到了二〇一六年，該路口在繁忙時間會超出負荷達169%；屆時，屯門公路（往屯門方向）慢線會出現長的車龍，影響該處

<sup>5</sup> 交通燈控制路口的交通情況以剩餘容車量顯示。若剩餘容車量為正數，表示該路口仍可容納更多車輛。若剩餘容車量為負數，表示該路口超出負荷，以致出現車龍，行車時間更長。

<sup>6</sup> 優先通行路口的交通情況一般以設計流量／容車量比率量度。設計流量／容車量比率若低於1.0(或正百分比)，表示該路口的設計容車量足以應付行車量；設計流量／容車量比率若高於1.0(或負百分比)，表示該路口超出負荷，以致出現車龍，支路上的車輛需要更長時間駛入主幹路。為方便比較起見，表內數字為轉換設計流量／容車量比率所得的等值百分比。

交通暢順運作。我們建議增建一條行車隧道，專供行經屯門公路（往荃灣方向）的車輛下坡駛，同時把J2路口改為交通燈控制路口。

8. 實施擬議改善工程後，該處會有一條雙線行車隧道供車輛上坡，另有一條單線行車隧道供車輛下坡。到了二〇一六年，J2路口的剩餘容車量為5%，交通情況會有所改善。

9. 二〇〇九年一月，運輸署把區域交通控制系統擴展至深井，包括J1路口。我們會藉此機會，進一步擴展區域控制系統，以涵蓋擬改建為交通燈控制路口的J2路口。配合閉路電視系統，區域控制系統會提供即時交通資訊，有助應付深井交匯處出現的交通事故及／或緊急情況。

## 對財政的影響

10. 按付款當日價格計算，估計836TH號工程計劃的費用為9,960萬元，分項數字如下：

	百萬元
(a) 道路及渠務工程	8.4
(b) 土方工程	5.7
(c) 行車隧道	58.7
(d) 斜坡工程	3.1
(e) 環境美化工程	1.2
(f) 顧問費用	1.4
(i) 工程監督及合約管理	1.0
(ii) 駐工地人員管理	0.3
(iii) 環境監察及審核計劃	0.1

	百萬元
(g) 駐工地人員的酬金	6.7
(h) 應急費用	7.7
	<hr/>
小計	92.9 (按二〇〇八年九月價格計算)
(i) 價格調整準備	6.7
	<hr/>
總計	99.6 (按付款當日價格計算)
	<hr/>

11. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有86個（17個專業／技術人員職位和69個工人職位），共提供約1800個人工作月的就業機會。

## 公眾諮詢

12. 二〇〇六年十一月，我們就746TH—屯門公路重建及改善工程諮詢荃灣區議會。議員指出，繁忙時間內深井交匯處的車龍延伸至青山公路（往荃灣方向）及屯門公路（往屯門方向），對此表示關注；他們要求當局研究改善深井交匯處的交通情況。我們已檢視J1和J2路口的情況，結果載於上文第4至第9段。二〇〇八年九月三十日，我們就相關計劃諮詢荃灣區議會；議員支持工程計劃，並要求盡早推行。

13. 二〇〇八年十一月，我們就工程計劃擬建擋土牆和行車隧道的外觀設計，諮詢橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會<sup>7</sup>；委員會接納擬議的外觀設計。

<sup>7</sup> 橋樑及有關建築物外觀諮詢委員會負責從美學和視覺影響的角度，審核橋樑和其他與公用公路系統有關的構築物(包括隔音屏障和密封式隔音罩)的設計。委員會成員包括香港建築師學會、香港工程師學會、香港規劃師學會、一個學術機構、建築署、路政署、房屋署及土木工程拓展署的代表。

14. 二〇〇八年十二月十九日，我們根據《道路（工程、使用及補償）條例》（第370章）（下稱《條例》）在憲報公布擬議工程，其後並沒有接獲反對書。署理運輸及房屋局常任秘書長（運輸）根據獲運輸及房屋局局長轉授的權力，在二〇〇九年三月十九日根據《條例》授權進行擬議工程。授權公告在二〇〇九年三月二十七日刊憲。

## 對環境的影響

15. 工程計劃不屬於《環境影響評估條例》（第499章）的指定工程項目。我們已進行環境審查，包括施工期間噪音、空氣質素和水質影響，以及景觀、視覺和廢物處理事宜。環境審查的結論是，工程計劃不會對環境造成長遠影響。我們會落實所有建議的紓減措施，令環境影響符合既定的標準和指引。

16. 我們會在工程合約訂定條文，要求承建商採取適當的紓減措施，控制施工期間的噪音、塵埃和工地流出的水所造成的滋擾，以符合既定的準則。我們會在施工期間實施環境監察及審核計劃，確保採取具前瞻性的措施，避免對公眾造成負面的環境影響。

17. 我們藉優化道路走線設計，務求盡量減少削去現有斜坡，以及盡量增加削坡的角度，以盡量減少產生建築廢物。此外，我們會要求承建商盡可能在工程計劃的工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物（例如挖掘所得的岩石和泥土物料），以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施<sup>8</sup>的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，我們會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

---

<sup>8</sup> 公眾填料接收設施在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4 訂明。任何人士均須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施棄置惰性建築廢物。

18. 此外，我們會要求承建商提交計劃，列明廢物管理措施，供當局批核。計劃須載列適當的紓減措施，以避免及減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。我們會確保工地日常運作與核准的計劃相符。我們會要求承建商在工地把惰性和非惰性建築廢物分開，以便運至適當的設施處置。我們會利用運載記錄制度，監管惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運到公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

19. 我們估計工程計劃合共會產生約37700公噸建築廢物。我們會在工地再用其中約900公噸（2.4%）惰性建築廢物，把另外36 300公噸（96.3%）惰性建築廢物運到公眾填料接收設施供日後再用。此外，我們會把500公噸（1.3%）非惰性建築廢物運到堆填區棄置。工程計劃在公眾填料接收設施和堆填區棄置建築廢物的費用，估計總額約為100萬元（以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的物料，每公噸收費27元；運送到堆填區的物料，則每公噸收費125元<sup>9</sup>）。

20. 在工程計劃範圍內有63棵樹，我們會保留其中7棵。進行擬議工程需要移走56棵樹，包括砍伐55棵樹，以及在工地範圍內移植1棵樹。需要移走的樹木全非珍貴樹木<sup>10</sup>。我們會把植樹建議納入工程計劃，包括估計會種植1 300棵樹和4 100叢灌木，以及闢設1 600平方米草地。

---

<sup>9</sup> 上述估計金額，已計及闢設和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後，修復堆填區和進行日後修護工作的支出。這個數字不包括現有堆填區用地的土地機會成本（估計為每立方米90元），亦不包括現有堆填區填滿後，闢設新堆填區的成本（所需費用應會更為高昂）。

<sup>10</sup> 珍貴樹木包括《古樹名木冊》載列的樹木或符合下列最少一項準則的其他樹木：

- (a) 百年或逾百年的樹木；
- (b) 具文化、歷史或紀念價值的樹木，例如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹木，以及紀念偉人或大事的樹木；
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木；
- (d) 形態獨特的樹木（顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵），例如有簾狀高聳根的樹木、生長於特別生境的樹木；或
- (e) 樹幹直徑等於或超逾1.0米的樹木（在高出地面1.3米的水平量度），或樹木的高度／樹冠範圍等於或超逾25米。

## 對文物的影響

21. 工程計劃不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級文物地點／歷史建築、具考古價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

## 土地徵用

22. 擬議工程無須徵用土地。

## 未來路向

23. 我們計劃於二〇〇九年六月三日及六月十九日分別向立法會工務小組委員會及財務委員會提交撥款申請，把工程計劃提升為甲級。撥款申請如獲批准，我們計劃在二〇〇九年九月開展建造工程，以期在二〇一三年九月完成。

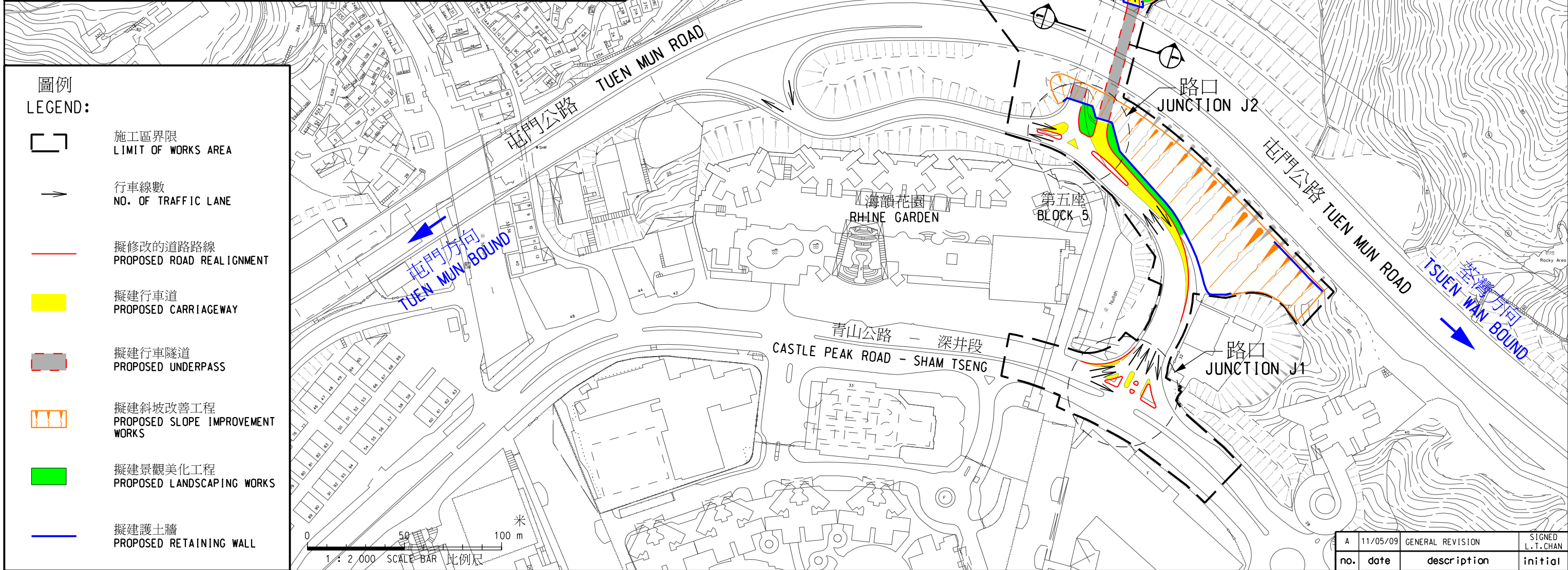
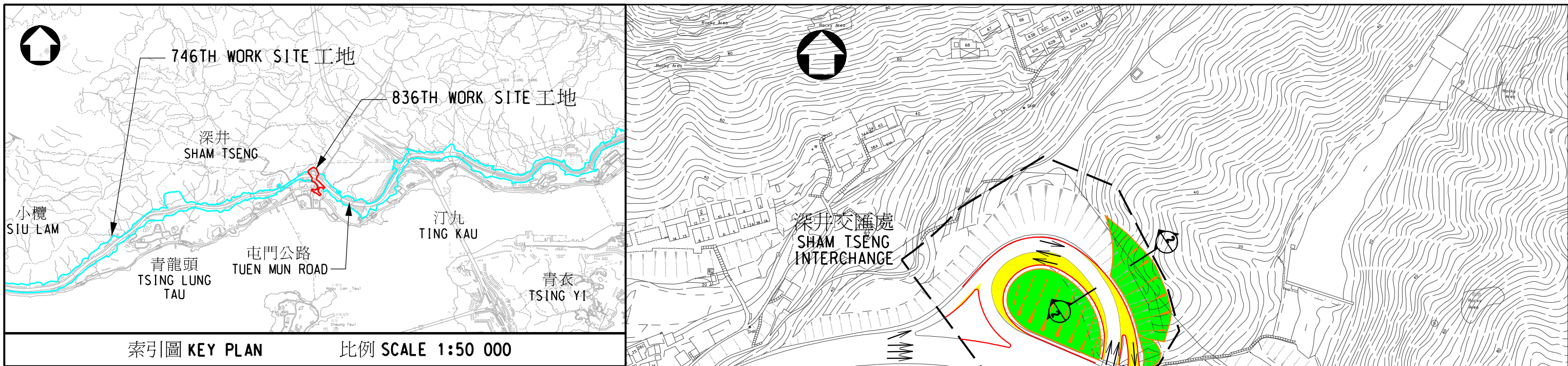
## 徵詢意見

24. 請委員留意本文件的內容。

## 運輸及房屋局

二〇〇九年五月





- 圖例 LEGEND:**
- 施工區界限  
LIMIT OF WORKS AREA
  - 行車線數  
NO. OF TRAFFIC LANE
  - 擬修改的道路路線  
PROPOSED ROAD REALIGNMENT
  - 擬建行車道  
PROPOSED CARRIAGEWAY
  - 擬建行車隧道  
PROPOSED UNDERPASS
  - 擬建斜坡改善工程  
PROPOSED SLOPE IMPROVEMENT WORKS
  - 擬建景觀美化工程  
PROPOSED LANDSCAPING WORKS
  - 擬建護土牆  
PROPOSED RETAINING WALL

圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第836TH號 - 深井交匯處改善工程 - 平面圖  
PWP ITEM No. 836TH - IMPROVEMENT TO SHAM TSENG INTERCHANGE - LAYOUT

設計 designed	SIGNED	繪圖 drawn	SIGNED
L.T.CHAN	07/05/09	K.S.LEUNG	07/05/09
覆核 checked	SIGNED	批准 approved	SIGNED
S.C.WONG	07/05/09	C.K.WONG	07/05/09

主要工程管理處  
MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE

A	11/05/09	GENERAL REVISION	SIGNED
no.	date	description	initial

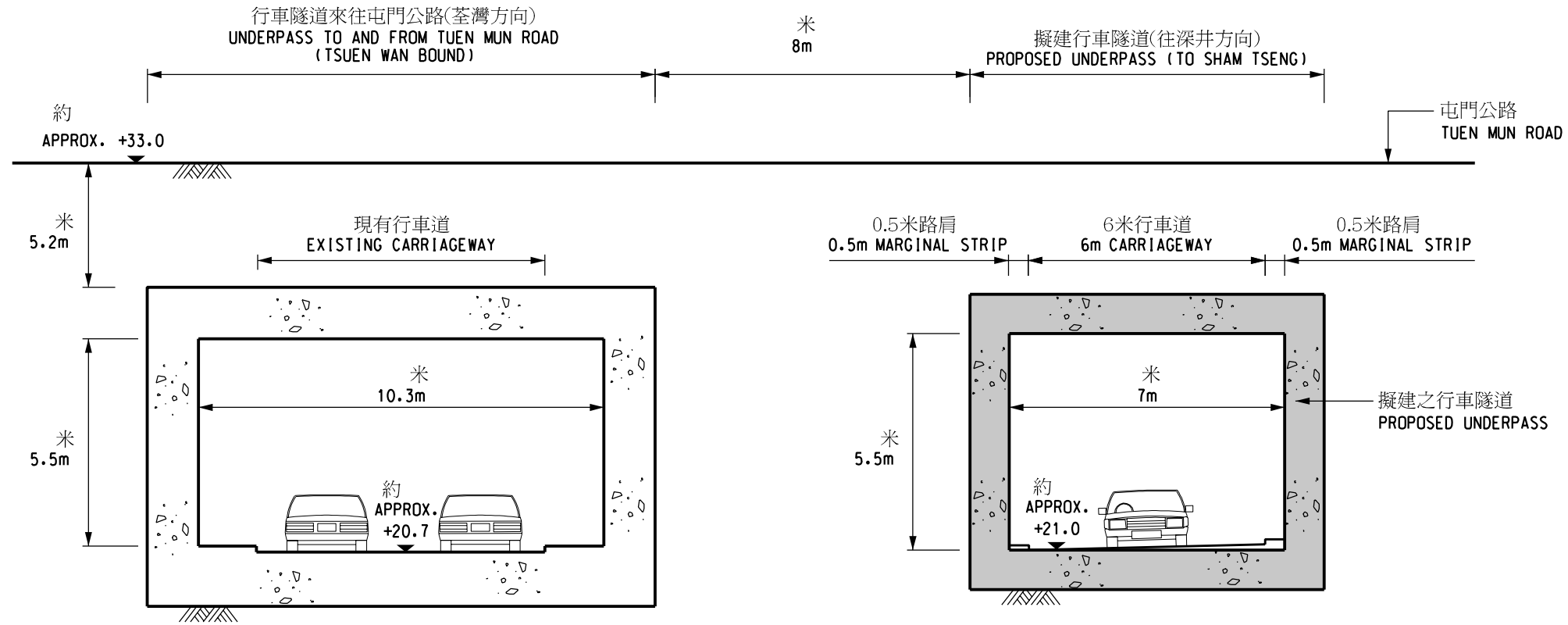
圖則編號 drawing no.	比例 scale
HMW6836TH-SPO001-A	1:2000

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

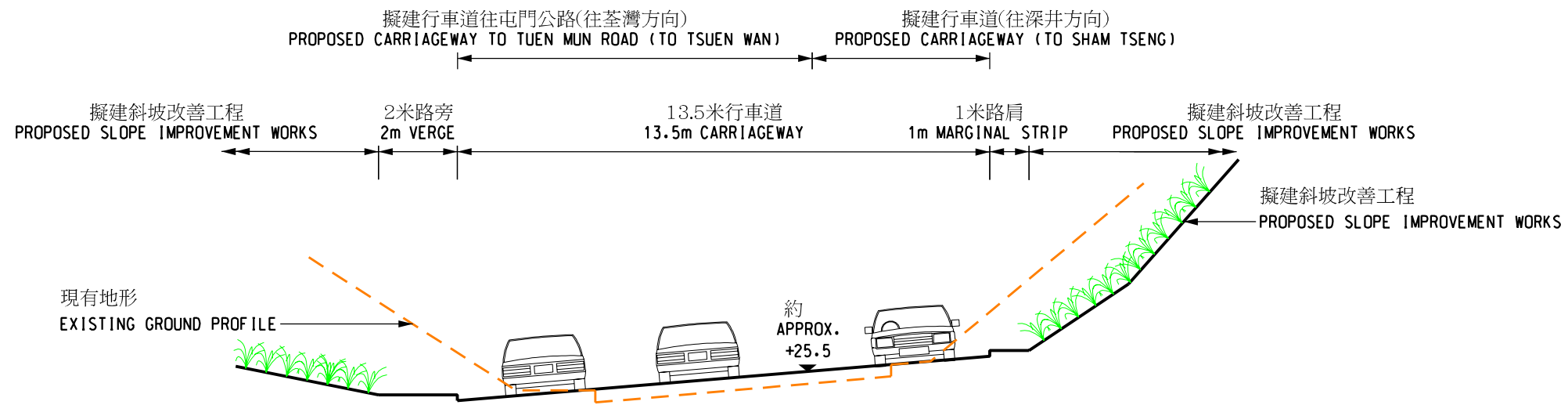
HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG 路政署

註釋 NOTES:

所有水平均以米為單位並在  
香港主水平基準上。  
ALL LEVELS ARE IN METRES ABOVE  
HONG KONG PRINCIPAL DATUM.



切面 SECTION 1 - 1



切面 SECTION 2 - 2

圖則名稱 plan title

工務計劃項目第836TH號 - 深井交匯處改善工程 - 切面圖  
PWP ITEM NO.836TH - IMPROVEMENT TO SHAM TSENG INTERCHANGE  
- CROSS SECTIONS

設計 designed	SIGNED	繪圖 drawn	SIGNED
L.T.CHAN	07/05/09	K.S.LEUNG	07/05/09
覆核 checked	SIGNED	批准 approved	SIGNED
S.C.WONG	07/05/09	C.K.WONG	07/05/09

主要工程管理處  
MAJOR WORKS PROJECT MANAGEMENT OFFICE

A	11/05/09	GENERAL REVISION	SIGNED
no.	date	description	initial

圖則編號 plan no.	比例 scale
HMW6836TH-SPO002-A	1:150

© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED

HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG 路政署