

# 財務委員會 工務小組委員會討論文件

1999 年 5 月 12 日

## 總目 706—公路

### 運輸—道路

#### 39TR—西鐵(第一期)—深水埗段主要基建工程

請各委員向財務委員會建議，把 **39TR** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 7 億 3,190 萬元，用以進行西鐵(第一期)深水埗段的主要基建工程。

## 問題

西鐵(第一期)會在 2003 年通車。日後的欽州街站和美孚站所在地方現有的道路網和交通轉駁設施，將不足以應付西鐵(第一期)通車後的交通需求。

## 建議

2. 路政署署長建議把 **39TR** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 7 億 3,190 萬元，用以為九廣鐵路公司(下稱「九鐵」)西鐵(第一期)工程計劃的深水埗段進行主要基建工程。運輸局局長支持這項建議。

## 工程計劃的範圍和性質

3. **39TR** 號工程計劃的範圍包括 —

**(a) 欽州街站分段**

- (i) 興建一個地面公共運輸交匯處，為西鐵(第一期)欽州街站提供交通轉駁設施；
- (ii) 在 D3 道路與海輝道之間築建 P1 道路的南行行車道，這條行車道有三條行車線，長 3 公里，其中一段長 1.6 公里的路段為高架道路；此外，並興建連通欽州街西、東京街西、興華街西與 D3 道路的連接路；
- (iii) 重建深旺道與欽州街西的道路交界處；
- (iv) 為東京街西與欽州街西之間一段長約 500 米的 P1 道路北行行車道重新定線，並把這段行車道由三線擴闊為四線；

**(b) 美孚站分段**

- (i) 在美孚站以北的荔景山路關設兩個路旁巴士停車處、一個交通燈控制地面行人過路處、一條行人斜道和一條樓梯；
- (ii) 把葵涌道下面長約 150 米的荔灣道擴建為闊 10 米的行車道，另提供地方設置一個路旁的士站，供一般車輛使用的路旁停車處和在荔灣道與百老匯街交界處關設一個小型迴旋處；以及

- (c) 在深水埗段進行相關的道路重建和渠務工程，實施消減噪音措施，進行街道照明設備裝置工程、斜坡工程和環境美化工程。

**理由**

4. 九鐵分別在 1997 年 12 月和 1998 年 2 月完成「西鐵南部技術研究」和「西鐵中部技術研究」。兩項研究的結果均確定有需要提供上文第 3 段所述的各項主要基建設施，以配合西鐵(第一期)欽州街站和美孚站在 2003 年啓用。

### 欽州街站分段

5. 我們需要興建一個公共運輸交匯處，並建造相關的行車通道和行人通道，連通欽州街站，以方便乘客轉乘其他交通工具。這個公共運輸交匯處會設置一個有 6 個停車處的專利巴士站；一個有兩個停車處、可停放 8 輛小巴的專線小巴士站；一個可容納 18 輛的士的的士站；以及一個可供 10 輛車輛上落客的地方。

6. 我們需要築建 P1 道路的南行行車道，以增闊一條道路通往西九龍公路和區內已發展的地區。不過，由於 P1 道路南行行車道的部分路段與欽州街站和鐵路路軌重疊，故我們須在西鐵(第一期)工程計劃下，以高架連接路的形式築建這段南行行車道。為此，我們需要建造多條連接路，連通這段高架連接路與欽州街西、東京街西、興華街西和 D3 道路。我們並需要重建深旺道與欽州街交界處，把交界處升高。另外，擬建行車道毗鄰的地區在道路設計落實後劃作公共房屋發展用途。由於這些地區與擬建行車道相當接近，我們會在行車道鋪築低噪音路面，並檢討是否需要沿 P1 道路豎設隔音屏障，以確保這些地區的發展潛力得以充分發揮。上述地區的房屋發展計劃仍在設計階段，而有關部門會與房屋署聯絡，以確定最具成本效益的消減噪音安排。估計擬建道路毗鄰地區會受到的噪音影響的技術性資料和為公用道路消減噪音的政策載於附件。

7. 為了提供地方關設日後接駁機場鐵路東涌線的轉車月台，以及為應付西鐵(第一期)通車後預計增加的交通需求，我們需要為 P1 道路北行行車道一段長 500 米的路段重新定線，並把這段道路由三線擴闊為四線。

### 美孚站分段

8. 鐵路通車後，預計荔景山路(美孚站西面通道)的巴士服務需求會不斷增加，故我們建議在荔景山路的南北行行車道各設一個路旁巴士停車處，以方便美孚站的乘客。新巴士停車處的設計可以確保荔景山路其他車輛的駕車人士的視線不受阻擋，以保障道路使用者的安全。多項交通研究顯示，西鐵(第一期)在 2003 年通車後，會引致荔景山路在繁忙時間的交通量增加，每小時所增加的數量約為 30 架次。除了設置巴士停車處外，我們並需要關設一個橫越該條道路的交通燈控制行人過路處，以及築建樓梯和行人斜道，連接現有的行人天橋，藉以連通荔景山路與美孚站。

9. 為應付西鐵(第一期)通車後引致增加的交通量和方便乘客轉乘其他交通工具，我們需要擴闊荔灣道(美孚站東面通道)一端約 150 米的路段，以提供一條闊 10 米的行車道，另提供地方設置一個路旁的士站和供一般車輛使用的路旁停車處。經擴闊的荔灣道會維持雙線行車，而道路有足夠地方設置一個長 45 米的路旁的士站和一個長 100 米、供一般車輛使用的路旁停車處。我們並會在荔灣道與百老匯街交界處關設一個小型迴旋處，以改善車輛的流動情況。

10. 我們估計鐵路在 2003 年通車後，在早上繁忙時間使用荔灣道的車輛會增加，每小時所增加的數量約為 70 架次；這些車輛僅限於的士和私家車，因為巴士是禁止使用該道路。在上述增加的約 70 架次車輛中，駛入美孚新邨內百老匯街和蘭秀街兩條私家道路的車輛，估計每小時約有 10 架次。根據 1998 年 4 月和 8 月進行的交通研究所得的結果，這兩條道路每小時的交通量約為 400 至 450 架次車輛。因此，我們認為增加的車輛流量應該不會對路道交通和空氣質素造成重大影響，亦應不會引致嚴重的噪音影響。

11. 我們打算委託九鐵在進行西鐵(第一期)深水埗段的工程計劃時，一併進行 39TR 號工程計劃。以一份單一合約批出同區相關的工程，一方面避免兩項工程計劃在配合上出現問題，另一方面則確保兩項工程計劃同時完成。根據經驗所得，這項安排可省回達 10% 的工程預算費。委託安排詳載於附件。

## 對財政的影響

12. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃所需的費用為 7 億 3,190 萬元(見下文第 13 段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 為欽州街站提供交通轉駁設施的公共運輸交匯處	63.1
(b) P1 道路南行行車道和	336.7 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> 我們曾在 1999 年 4 月 28 日工務小組委員會會議上提交有關這項工程計劃的文件[PWSC(1999-2000)9]予委員審議。委員在討論文件時詢問，假如整條 P1 道路均以高架道路形式築建，估計所需費用應為多少。我們估計，假如以高架道路形式築建整條 P1 道路，所需的費用約為 4 億 6,730 萬元。現時估計的 3 億 3,670 萬元費用是根據 P1 道路僅有 55% 的路段是以高架道路形式築建而計算得出。



	百萬元	
(c) 深旺道與欽州街西交界處重建工程	47.5	
(d) P1 道路北行行車道擴闊工程	42.8	
(e) 荔景山路改善工程	13.2	
(f) 荔灣道修建工程	5.6	
(g) 支付予九鐵的間接費用 <sup>2</sup>	84.0	
(h) 應急費用	59.3	
小計	652.2	(按1998年12月價格計算)
(i) 價格調整準備金	79.7	
總計	731.9	(按付款當日價格計算)

13. 如獲批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按1998年12月 價格計算)	價格 調整因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
1999-2000	14.4	1.02625	14.8
2000-2001	110.6	1.06217	117.5
2001-2002	209.6	1.09934	230.4
2002-2003	178.0	1.13782	202.5
2003-2004	82.3	1.17765	96.9
2004-2005	57.3	1.21886	69.8
	<u>652.2</u>		<u>731.9</u>

<sup>2</sup> 我們會支付間接費用予九鐵，以供進行 39TR 號工程計劃下主要基建工程的技術研究、設計和建造工程監督工作。間接費用的數額是按工程計劃基本費用(即第12段(a)至(f)項的費用)的16.5%計算。

14. 我們按政府對 1999 至 2005 年期間工資和建造價格趨勢所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的預算。九鐵會以總價合約形式為工程招標，而合約不會定有可調整價格的條文。

15. 我們估計建議的工程會引致每年的經常開支增加 930 萬元。

## 公眾諮詢

16. 路政署署長和九鐵分別在 1997 年 11 月 27 日和 1998 年 3 月 26 日，就 **39TR** 號工程計劃下的主要基建工程連同西鐵(第一期)工程計劃諮詢深水埗臨時區議會<sup>3</sup>。議員沒有對建議的主要基建工程提出反對意見，但卻對西鐵(第一期)通車後因交通量增加而可能會對環境造成的影響表示關注。九鐵曾評估西鐵(第一期)通車後，深水埗、美孚、荔灣道和荔景山路一帶可能受到的環境影響。評估結果確定，主要基建工程不會對現有道路網構成重大影響。評估結果並確定，主要基建工程對空氣質素造成的影響不會超出所規定的標準。

17. 我們在 1997 年 10 月 3 日根據《鐵路條例》的規定，在憲報公布 **39TR** 號工程計劃下的主要基建工程和西鐵(第一期)工程計劃。其後，我們沒有接獲就主要基建工程提出的反對書。

## 對環境的影響

18. 上文第 3 段所述 P1 道路的築建和擴闊工程，屬《環境影響評估條例》附表 2 的指定工程項目。我們須在道路工程施工階段和道路通車初期申領環境許可證。我們在 1997 年 6 月完成環境影響評估研究，所得的結論是，上述工程計劃對環境造成的影響可以受到控制，影響程度不會超出既定標準和準則的規限。1998 年 1 月，環境諮詢委員會通過環境影響評估報告。另外，我們會沿擬建的 P1 道路和深旺道毗鄰住宅樓宇的路段鋪築低噪音路面。估計實施消減噪音措施所需費用為 780 萬元，這筆費用已計算在工程計劃整體預算內。

---

<sup>3</sup> 我們就西鐵工程進行的其中一項諮詢工作，是向臨時區議會簡介計劃在荔灣道進行的改善工程。我們並就西鐵工程和主要基建工程多次諮詢美孚新邨的居民，而有關方面亦有向他們派發九鐵通訊，提供有關西鐵(第一期)工程計劃進度的資料，包括荔灣道和荔景山路改善工程的資料。政府會在工程施工期間和鐵路通車後，監察荔灣道和荔景山路的交通情況。

19. 至於建造工程所造成的短期影響，我們會實施有關合約訂定的環境污染管制措施和環境監測與審核計劃，控制噪音、塵埃和工地流出的水所造成的滋擾，以符合既定的準則和標準。

## 土地徵用

20. **39TR** 號工程計劃下的擬議主要基建工程無須徵用土地。不過，上文第 3 段(b)(ii)項所載在葵涌道以南的一段荔灣道進行的修建工程，則須有關方面按照批地條件的規定，把葵涌道以南一段屬私家道路的荔灣道交還政府。政府無須就收回該段道路給予補償，有關的一段私家道路已在 1999 年 1 月 14 日交還政府。

## 背景資料

21. 財務委員會在 1998 年 2 月 27 日批准從資本投資基金撥款 290 億元注資九鐵，用以進行西鐵(第一期)的建造工程。我們並在會上知會財務委員會，政府將需動用約 31 億 3,500 萬元(按 1997 年價格計算)<sup>4</sup>，為西鐵進行主要基建工程。

22. 行政長官會同行政會議在 1998 年 9 月批准建造西鐵(第一期)鐵路後，九鐵已經展開建造工程。到 2003 年年底，西鐵(第一期)便會為屯門、元朗、天水圍、錦田、荃灣西、美孚和深水埗等區提供一條客運鐵路線。

23. 西鐵(第一期)的深水埗段包括興建欽州街站、美孚站和一段把兩個車站與下葵涌隧道連接起來的鐵路。

24. 財務委員會在 1999 年 3 月 12 日批准把 **42TR** 號工程計劃提升為甲級，以便進行西鐵(第一期)荃灣段的主要基建工程。我們並在這次會議提交有關 **40TR** 號工程計劃的文件，呈請委員通過撥款進行錦田段的主要基建工程。此外，我們計劃在 1999 年 6 月把 **37TR** 和 **38TR** 兩項工程計劃提升為甲級，以便分別進行西鐵(第一期)元朗段和屯門段的主要基建工程。

---

<sup>4</sup> 這是擬備財務委員會文件時估計的主要基建工程費用。由於大部分主要基建工程的詳細設計已經落實，而部分工程亦已透過招標程序批出，我們現時可以較準確預計工程費用。最新估計的主要基建工程費用，一如附件所載，為 31 億 8,700 萬元(按付款當日價格計算)。

25. 我們在 1998 年 9 月把 **39TR** 號工程計劃列為乙級。我們計劃在 1999 年 6 月以建造欽州街站、美孚站和相關鐵路線的工程合約，委託九鐵進行 **39TR** 號工程計劃的建造工程。我們打算在 1999 年 9 月展開主要基建工程，到 2003 年 11 月完成大部分建造工程。

26. 我們較早前在 1999 年 4 月 28 日提交文件<sup>5</sup>，建議委員批准撥款進行 **39TR** 號工程計劃。委員質疑委託九鐵進行西鐵主要基建工程的安排，以及為 P1 道路實施的紓減環境影響措施。基於委員提出的意見，我們撤回文件。我們就委員的疑問擬備的詳細資料現載於附件。

-----

運輸局

1999 年 5 月

---

<sup>5</sup> 工務小組委員會 PWSC(1999-2000)9 號文件。

**39TR－西鐵(第一期)－深水埗段主要基建工程****主要基建工程**

主要基建工程的定義是與九廣鐵路公司(下稱「九鐵」)西鐵(第一期)相關的工程；當局須進行這些工程，使西鐵(第一期)通車後市民可以使用新的鐵路服務。這些基礎設施有別於鐵路，屬政府所有，並會交由政府管理、保養維修和規管。鑑於這些工程的性質屬工務工程，政府須負責撥款進行這些工程。

2. 我們已確定須進行 27 個主要基建工程項目，以配合西鐵(第一期)。這些項目包括築建新路段、通往車站的橋樑和行人天橋、為車站提供交通轉駁設施的公共運輸交匯處，以及進行工地平整和填海工程等。工程一覽表載於附錄。估計這些工程所需的費用總額為 31 億 8,700 萬元(按付款當日價格計算)。我們已按地區把上述工程分別納入五個工務計劃項目內，詳情如下－

<b>工程計劃預算費</b>		
<b>分段</b>	<b>(按付款當日價格計算)</b>	<b>撥款申請的現況</b>
荃灣	6 億 6,100 萬元	在 1999 年 2 月 24 日獲工務小組委員會通過，在 1999 年 3 月 12 日獲財務委員會批准。
深水埗	7 億 3,200 萬元	有關文件會在這次工務小組委員會會議上審議。
錦田	5 億 4,700 萬元	-同上-
元朗	7 億 3,200 萬元	有關文件會在 6 月呈交工務小組委員會。
屯門	5 億 1,500 萬元	-同上-
<b>總計</b>	<b>31 億 8,700 萬元</b>	

### **委託安排**

3. 由於主要基建工程和鐵路工程的施工地點接近，委託九鐵在進行西鐵(第一期)工程計劃時一併進行主要基建工程的好處，是可以更為簡單的合約安排批出同區相關的工程，一方面可確保兩類工程更為配合，另一方面可以同時完成工程。因此，我們建議委託九鐵進行技術研究、設計和監督建造工程等工作。

4. 透過委託安排更可節省開支，詳情如下－

- (a) 在同一份合約下一併進行兩項工程，在設計、監督工作和工程計劃管理方面的費用，以及其他間接費用便可減低；以及
- (b) 如主要基建工程和鐵路工程由不同承建商進行，則在確保工程互相配合和協調方面，須支付額外費用予承建商。凡在移交或接收工地方面有任何延誤，均會引致其他承建商按合約索償。如有關工程在同一份合約下進行，便可省回這方面的額外費用。

根據我們的經驗，實施這項安排可省回達 10% 的估計工程費用。

### **委託工程的間接費用**

5. 就上述委託安排，我們會支付間接費用予九鐵，以供進行主要基建工程的技術研究、設計和建造工程監督工作。間接費用的數額是按工程計劃基本費用的 16.5% 計算。這個百分率是經與九鐵商討後議定的，跟政府與地鐵就有關機場鐵路的委託工程，以及兩個市政局與營運基金部門就委託安排採用的間接費用百分率一致。

6. 政府估計，由政府部門進行這些工程，須承付的間接費用約為工程費用的 17%，因此認為就西鐵(第一期)下的委託工程，以 16.5% 這個百分率計算間接費用是合理的。

### P1 道路沿路的隔音屏障

7. P1 道路對改善西九龍的交通相當重要，而且是通往欽州街站的通路。有關分區的規劃設計落實時，擬建道路毗鄰地區(包括第 6 區和第 10 區)是劃作工業用途。因此，在制定道路的設計時，未有預料附近地區會有房屋發展項目，因而沒有在擬建道路與毗鄰地區之間預留緩衝地帶。周圍環境的限制導致在 P1 道路沿路的地區豎設隔音屏障相當困難；要豎設屏障，便要耗用巨額費用和嚴重影響施工計劃。

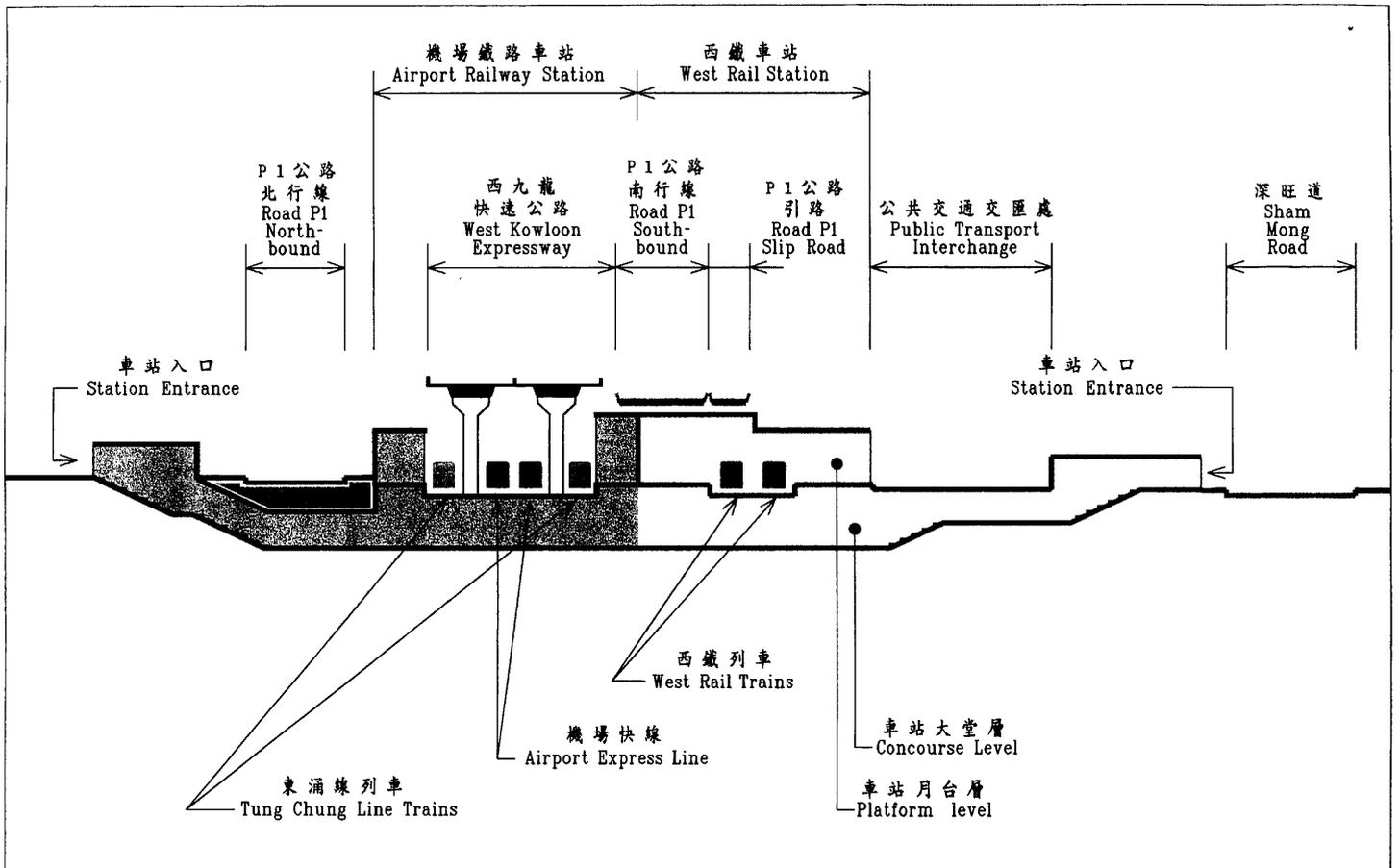
8. 政府的政策着重採取紓減環境影響措施，以確保工程對環境的影響不會超出可接受的水平。如可行的話，在設計工程計劃時，會制定在引致影響的源頭實施的直接紓減環境影響措施，以紓減工程對環境造成的影響，包括交通噪音。西九龍快速公路在當局提出更改土地用途前已經建成。上述地區的交通噪音主要來自這條公路。交通噪音評估結果顯示，沿 P1 道路豎設隔音屏障只能把上述兩個地區的噪音聲級減低 1 分貝左右，對於減輕該兩個地區，特別是區內樓宇高層單位的噪音影響所起的作用相當有限。換言之，有關方面仍須在承受噪音的地方，即兩個建屋地點，實施消滅噪音措施，以減輕 P1 道路交通噪音以外的噪音源頭所引致的噪音滋擾。據估計，沿 P1 道路豎設隔音屏障約需費 1 億元。為此，以沿 P1 道路豎設隔音屏障的方法減低上述地區的樓宇所受的噪音影響並不合乎成本效益。不過，政府已在道路工程中，加入鋪築低噪音路面的項目(所需費用為 780 萬元)，並會在有關住宅用途發展計劃的設計定妥時，再行研究最具成本效益的消滅噪音安排。

9. 房屋署正制定住宅用途發展設計藍圖，透過採用適當的設計，使發展的住宅樓宇最能符合噪音影響準則。有關設計包括把樓宇的建築界線往後移離道路(第 10 區)；把樓宇建於平台上(第 6 區)；以及裝置空氣調節設備(第 6 區和第 10 區)。從房屋署現時擬備的設計藍圖可見，雖然有關地區受到極大的環境限制，上述的建議措施會有助充分發揮這些地區的發展潛力。

**西鐵(第一期)主要基建工程一覽表**

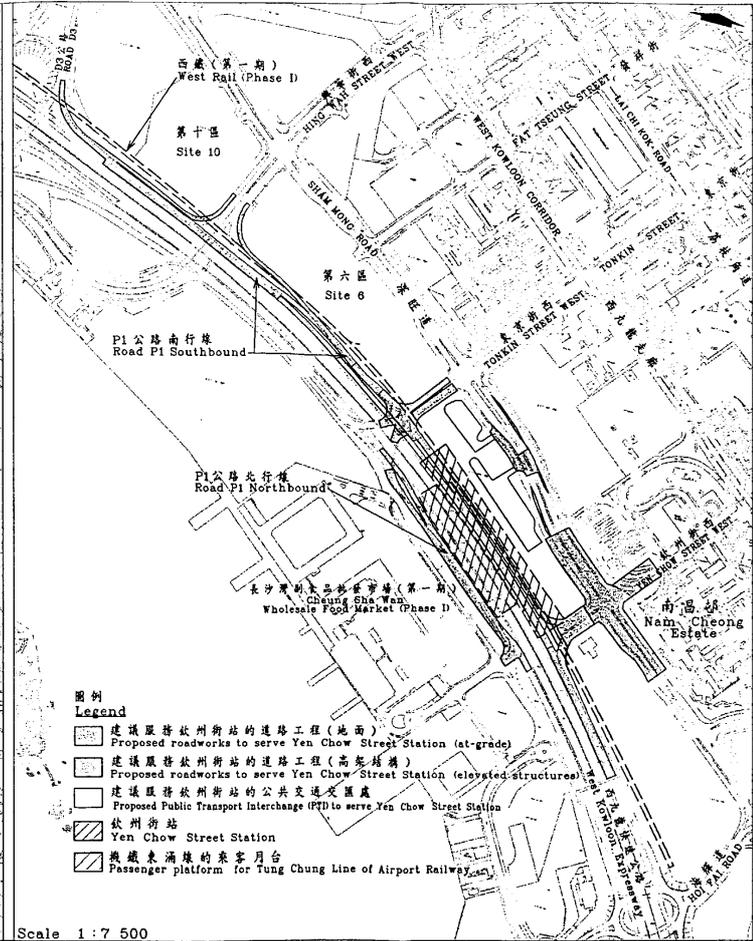
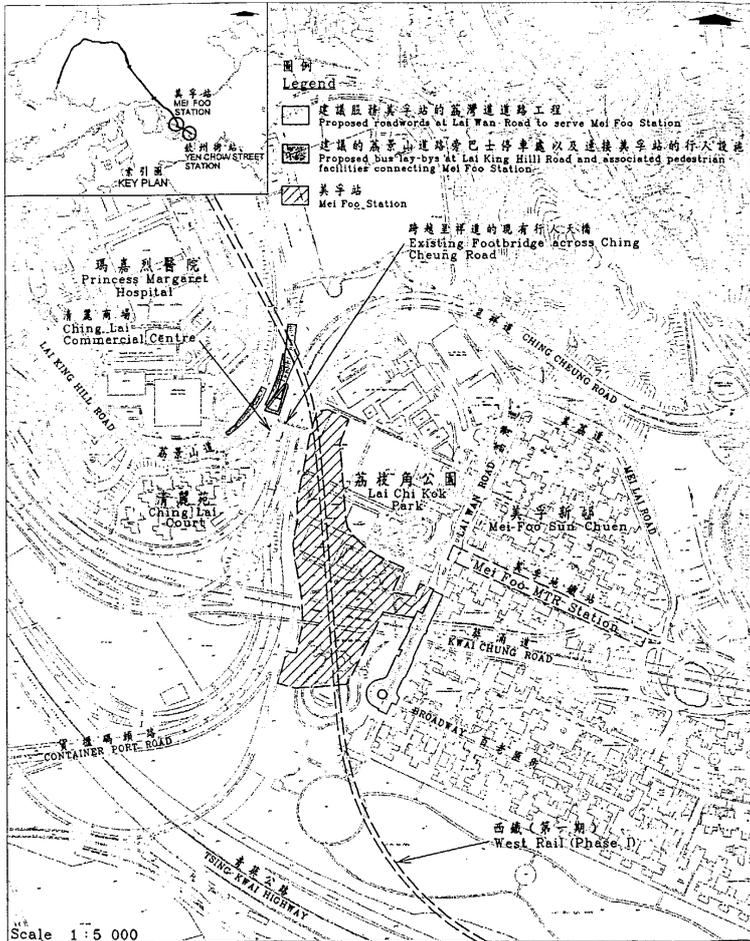
1. 欽州街站附近的公共運輸交匯處
2. 為欽州街站築建和／或修建 P1、D2、D4、D5、D6 道路和相關的連接路
3. 為美孚站修建荔灣道
4. 荔景山路的路旁停車處，以及美孚站以北的行人斜道、樓梯和相關的斜坡工程
5. 荃灣西站附近的公共運輸交匯處
6. 為荃灣西站築建通路和行人路，並修建現有的道路交界處
7. 在荃灣西進行填海工程，並建造相關的海堤和臨時海堤
8. 在荃灣西填海計劃下建造馬頭壩暗渠
9. 在荃灣西填海計劃下建造大河暗渠
10. 錦田站附近的公共運輸交匯處
11. 為錦田站築建北站和東站通路
12. 在西鐵車廠西面外圍築建道路連護土牆
13. 為錦田站建造行人天橋、行人路和單車徑
14. 元朗站附近的公共運輸交匯處
15. 為元朗站修建朗日路，築建 L2、L3 和 6/L3 道路，以及擴闊朗日路與青山公路交界處

16. 為元朗站建造一條橫跨 L2 道路的行人天橋，以及一條橫跨青山公路的行人天橋延長段
17. 朗屏站附近的公共運輸交匯處
18. 為朗屏站修建元朗安樂路和宏樂街
19. 天水圍站附近的公共運輸交匯處
20. 為天水圍站修建天福路、屏廈路和天后路
21. 為天水圍站和相關的公共運輸交匯處建造一條橫跨屏廈路的行人天橋和一條橫跨天福路的行人天橋
22. 屯門北站附近的公共運輸交匯處
23. 為屯門北站建造連接青麟路與青山公路的斜道和輔助道路
24. 屯門中站附近的公共運輸交匯處
25. 為屯門中站修建屯門鄉事會路、仁政街、杯渡路、河傍街和建豐街
26. 為屯門中站和相關的公共運輸交匯處建造兩條橫跨屯門鄉事會路的行人天橋和一條橫跨杯渡路的行人天橋
27. 為屯門中站和相關的公共運輸交匯處建造由建豐街橫跨屯門河的公路橋



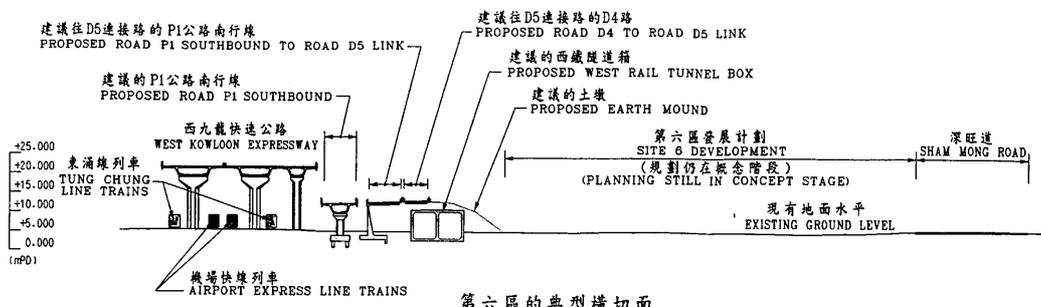
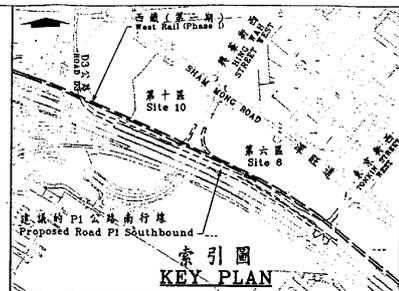
project no. 工程編號 39TR 九鐵西鐵(第一期) 典型橫切面於欽州街站-工程由九鐵執行 KCRC West Rail (Phase I) Typical Cross Section at Yen Chow Street Station- Works to be Constructed by KCRC	drawn by Y Y WOO	date 22/4/99	drawing no. RW9721	scale SCHEMATIC
	approved by T C CHUNG	date 22/4/99	 路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT	
	office 鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE			

Original at A3 size

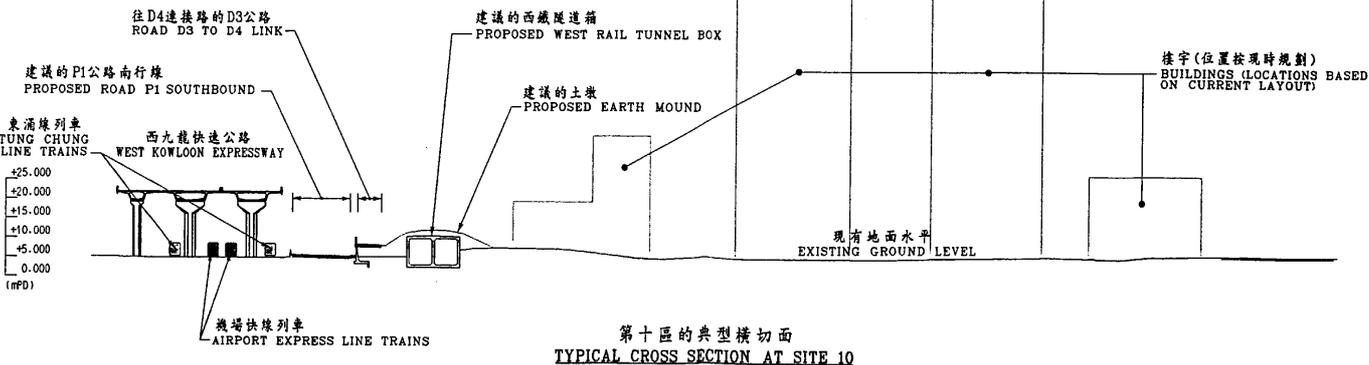
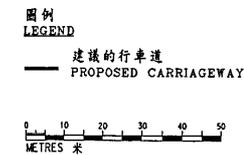


project no. 工程編號  
39TR  
九鐵西鐵(第一期)  
深水埗段的主要公共基礎設施工程  
KCRC West Rail (Phase I)  
Essential Public Infrastructure Works for Sham Shui Po Section

drawn by K S YAU	date 29/3/99	drawing no. RW9711A	scale AS SHOWN
approved by T C CHUNG	date 29/3/99		
office 鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE			



第六區的典型橫切面  
TYPICAL CROSS SECTION AT SITE 6



第十區的典型橫切面  
TYPICAL CROSS SECTION AT SITE 10

project no. 工程編號 39TR 九鐵西鐵(第一期) 第六區及第十區的典型橫切面 KCRC West Rail (Phase I) Typical Cross Sections at Site 6 & Site 10	drawn by K S YAU	date 7/5/99	drawing no. RW9722	scale as shown
	approved by T G CHUNG	date 7/5/99	 路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT	
	office 鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE			