

**立法會交通事務委員會  
鐵路事宜小組委員會**

**上水至落馬洲支線  
主要基建工程**

**目的**

本文件旨在請委員支持上水至落馬洲支線（支線）主要基建工程的財務建議。有關工程按付款當日價格計算，估計費用為6.565億元。

**背景**

2. 支線計劃原屬1994年《鐵路發展策略》建議的西鐵計劃（第二期）的一部分。為應付過境鐵路旅客人數自1996年以來迅速增長及紓緩羅湖的擠塞情況，政府決定支線應比西鐵（第二期）其餘部分較早施工，以便在落馬洲提供第二條鐵路過境通道。支線的鐵路方案在2002年6月11日獲行政長官會同行政會議批准。

3. 九廣鐵路公司（九鐵公司）估計，按2002年價格計算，支線的成本約為100億元，有關成本會全數由該公司以內部資源和借款承擔。九鐵公司預期鐵路將於2007年中前完成。為配合支線，我們需要建造有關的主要基建工程，包括過境清關及管制設施、落馬洲總站與深圳皇崗站之間的旅客連接設施，以及前往落馬洲總站的通道。

**工程計劃的範圍**

4. 有關的主要基建工程範圍包括：

(a) 為在落馬洲總站的政府使用部分的過境設施，包括入境

事務處及海關櫃台、維持治安、進行檢疫檢查及港口衛生管制的設施，進行裝修工程<sup>1</sup>，裝設固定裝置、家具及設備；

- (b) 在落馬洲總站與皇崗站之間興建旅客連接設施，包括：
  - (i) 一段在香港特別行政區(香港特區)邊界內的 124 米長、16.5 米闊的雙層旅客橋(旅客橋)，並設有自動行人道、空氣調節系統和保安監察及機電設備；
  - (ii) 一條 15 米長、16.5 米闊的雙層連接橋(連接橋)，連接旅客橋與落馬洲總站，並設有兩條緊急樓梯、空氣調節系統和機電設備；
- (c) 改善現有通道，由單線行車道擴闊為雙線行車道，附設 1.6 米闊的行人路，作為落馬洲總站的緊急通道。這條通道包括：
  - (i) 在洲頭村與禁區範圍之間的一段 700 米長落馬洲路；
  - (ii) 在禁區範圍與邊界路之間的一段 1.1 公里長鄉村道路；
  - (iii) 在鄉村道路口與落馬洲總站之間的一段 700 米長邊界路，其中包括一段 70 米長的行車橋。

主要基建工程的工地平面圖及典型橫切面載於附件。

5. 我們計劃在 2003 年 2 月展開主要基建工程的建造工作，以期在 2007 年中前完成，以配合支線的啟用。我們估計，為進行工程計劃而須開設的職位約有 246 個，包括 54 個專業／技術人員職位和 192 個工人職位，共需約 8 659 個人工作月。

## 理由

6. 羅湖是目前香港特區與內地之間的唯一鐵路旅客過境通道，處理約 83% 的陸路旅客交通，容量已接近飽和，在周末及節日期間的擠塞情況尤為嚴重。在 2002 年 1 月至 10 月期間，每日平均旅客量在周日達 26 萬人次，而在周末及節日更可能達 34 萬

---

<sup>1</sup> 裝修工程並不包括入境及出境大堂的終飾及天花板。這些工程將包括在九鐵公司興建落馬洲總站大樓的建造工程內。

人次以上。由於香港與內地在社會及經濟方面的連系日益緊密，我們預期過境旅客的交通需求在不久將來會持續增加。

7. 在短期紓緩措施方面，我們已在離境及入境大堂裝設兩條自動梯，以便實施潮水式人潮管理措施，以改善旅客流通情況。不過，由於地理限制，羅湖通道無法進行任何大型擴建工程。

8. 為應付不斷增加的過境旅客需求和紓緩羅湖的擠塞情況，九鐵公司會興建 7.4 公里長的支線，以連接現有的上水站至落馬洲的新邊界管制站，作為第二個鐵路旅客過境通道。我們需提供主要基建組合，使以鐵路接駁的過境通道得以運作。擬議的過境設施可應付每日 15 萬人次的出入境旅客量，以及周末及節日期間應付更大的旅客量。

### **落馬洲總站的過境設施**

9. 九鐵公司會斥資興建落馬洲總站大樓，其中包括政府使用部分，而政府則會提供過境管制和供入境事務處及香港海關用作辦理出入境手續的設施。入境大堂會設有 56 個入境事務處櫃台及 26 個海關櫃台，而出境大堂則會設有 56 個入境事務處櫃台及 14 個海關櫃台。為應付繁忙時間較大的需求，入境大堂或出境大堂的半數入境事務處櫃台可改為反方向運作，從而把單一方向的最高處理旅客量增加 50%。此外，落馬洲總站也會提供維持治安、進行檢疫檢查及港口衛生管制用的設施。

10. 為了鐵路計劃及主要基建工程之間的配合和協調，我們打算委托九鐵公司設計及進行須融合於落馬洲總站大樓的政府部分內的裝修工程、裝設固定裝置和家具及設備。此外，我們會設計、採購及監督在該部分的其他裝修工程和安裝家具及設備的工程<sup>2</sup>。

### **皇崗—落馬洲旅客連接設施**

11. 我們需要興建旅客連接設施，以連接落馬洲總站與皇崗站。

---

<sup>2</sup> 這包括辦公室家具、會議室及簡報室的視聽設備、X 光行李檢查器，及其他運作設備。我們將在「總目 710—電腦化計劃」項下另外申請落馬洲總站的出入境檢查電腦系統的撥款。

我們打算與深圳市政府聯合興建雙層旅客橋<sup>3</sup>，以連接兩個車站。為改善旅客流量及讓旅客更為舒適，我們會在該橋裝設自動行人道及空氣調節系統。在香港特區方面，旅客橋和落馬洲總站會由一條 15 米長的連接橋連接起來。我們亦會在連接橋兩邊各建一條樓梯通往地面層，作為緊急逃生通道。

12. 旅客橋會橫跨深圳河，而河上的交通必須維持正常。在施工期間，為保持河道水流和確保水道交通暢通無阻，我們採用只有一條橋墩位於水道的斜拉行人天橋結構。由於建造跨越邊界的鋼索是整個支撐旅客橋（香港特區及深圳市政府的部分）系統的一個完整部分，因此興建橋樑的工作需由一方進行。在考慮過工地的通達程度、河流的運作管制及管理後，我們已在 2000 年 7 月委託深圳市政府設計旅客橋的土木工程。待獲得撥款後，我們打算委託深圳市政府興建該橋的結構。在此安排下，土木工程的費用會由兩地政府根據所屬範圍內構築物的長度共同分擔。我們會設置監察設備，以監察在旅客橋施工及運作期間，香港特區境內的保安工作。

13. 至於香港特區境內的旅客橋的自動行人道、空氣調節系統及機電設備的設計、採購和安裝工作，我們打算委託九鐵公司進行，以確保有關設備和機電工程與落馬洲總站內政府設施的設備和機電工程配合。

14. 在連接橋方面，我們打算委託九鐵公司進行土木及機電工程，以便與落馬洲總站的工程一併進行，以盡量減低與鐵路計劃不協調的情況。

## 前往落馬洲總站的通道

15. 現時前往擬建落馬洲總站途經的落馬洲路、一條鄉村道路及邊界路十分狹窄，而且主要供當地村民使用。為了讓消防車可在緊急事故發生時到達總站，以及在支線無法運作時讓旅遊車接載受困旅客離開，我們需把這些道路，包括位於邊界路的行車橋由單線擴闊為雙線行車道，以作為通往落馬洲總站的緊急通道。與現時的安排一樣，在擴闊後長約 1.9 公里的通道（包括在禁區範圍內的邊界路和鄉村道路，及一段 100 米長的落馬洲路）只准持有禁區通行證人士進入。其餘 600 米長的落馬洲路則仍會開放予

---

<sup>3</sup> 旅客橋全長 243 米，其中 124 米會建於香港特區境內。

公眾人士使用。我們會實施臨時交通管理計劃，以確保施工期間交通暢通無阻。

16. 由於通道需開放予建築車輛前往落馬洲總站，我們打算委託九鐵公司設計和進行道路擴闊工程，以便工程能更配合得宜，確保通道可趕及與落馬洲總站同時啟用。

## 對財政的影響

17. 按付款當日價格計算，估計工程計劃的費用為 6.565 億元，分項數字如下：

	百萬元
(a) 落馬洲總站政府使用部分的過境設施	168.5
(i) 裝修工程、固定裝置及家具及設備 <sup>4</sup> (委託予九鐵公司)	135.4
(ii) 餘下的裝修工程和家具及設備(由政府負責)	33.1
(b) 旅客連接設施	222.2
(i) 旅客橋的土木工程(委託予深圳市政府)	126.2
(ii) 連接橋的土木工程和旅客橋(香港部分)及連接橋的機電工程；包括裝設空氣調節系統及自動行人道(委託予九鐵公司)	90.6
(iii) 在旅客橋裝設保安監察設備(由政府負責)	5.4

<sup>4</sup> 家具及設備包括閉路電視系統、綜合式廣播系統及綜合式電話(自動電話接駁)系統。有關的安裝工作須融合九鐵公司的其他安裝工作。

(c) 通往落馬洲總站的通道	138.6
(i) 進行道路擴闊工程(委托予九鐵公司)	127.1
(ii) 擴闊邊界路(由政府負責)	11.5
(d) 支付九鐵公司的間接費用 <sup>5</sup>	58.3
(e) 支付深圳市政府的間接費用 <sup>6</sup>	11.4
(f) 機電工程營運基金收費 <sup>7</sup>	2.2
(g) 應急費用	60.1
	小計 661.3
	(按 2002 年 9 月價格計算)
(h) 價格調整準備金	(4.8)
	總計 656.5
	(按付款當日價格計算)

## 公眾諮詢

18. 我們與九鐵公司曾就支線的工程，包括主要基建工程，於 1999 年 9 月 9 日諮詢當時的元朗臨時區議會，因應元朗臨時區議會的要求，我們同意在旅客橋興建自動行人道。我們又於 1999 年 7 月 16 日及 10 月 25 日諮詢新田鄉事委員會，在 1999 年 12 月諮詢落馬洲村、下灣村及洲頭村的村代表，及在 2000 年 2 月 1 日再次諮詢元朗區議會。有關團體並沒有對擬議的基建工程提出任何反對意見。我們亦曾

<sup>5</sup> 佔工程計劃基準成本 16.5%的間接費用(即第 17 段(a)(i)、(b)(ii)及(c)(i)項)是用以支付九鐵公司為主要基建工程進行技術研究、設計及工程監督的費用。

<sup>6</sup> 預計佔工程計劃基準成本 9%的間接費用(即第 17 段(b)(i)項)是用以支付深圳市政府進行委託工程的工程管理及工程監督的費用。有關安排有待與深圳市政府進一步商討。

<sup>7</sup> 自 1996 年 8 月 1 日根據《營運基金條例》成立後，機電工程營運基金就機電工程署向政府部門提供的機電裝置的設計及技術顧問服務收取費用。為是項工程計劃提供的服務包括提供及裝設 X 光行李檢查器、閉路電視、對講機及進行其他機電工程的工程及合約管理。

在 2000 年 4 月 30 日及 5 月 12 日進一步諮詢新田鄉事委員會及有關村代表，並進行實地視察。我們已接納其建議，重新興建現有的鄉村道路以通往擴闊後的通道。

19. 在決定採用鑽孔隧道形式興建上水與洲頭之間的鐵路路段後，我們於 2001 年 10 月 11 日再次諮詢元朗區議會，以及於 2001 年 10 月 8 日、12 月 12 日及 2002 年 4 月 30 日諮詢新田鄉事委員會。兩者均沒有對擬議的主要基建工程提出反對意見。我們於 2002 年 8 月 22 日特別就主要基建工程再次諮詢元朗區議會，並沒有收到對工程提出的反對意見。

### **對環境的影響**

20. 擬議的主要基建工程及支線工程屬《環境影響評估(環評)條例》附表 2 的指定工程項目，當局須就工程的施工和設施的運作申領環境許可證。環境保護署署長於 2002 年 3 月 11 日核准九鐵公司的環評報告，並於 2002 年 4 月 6 日根據《環評條例》的規定簽發環境許可證。

21. 主要基建工程的主要環境問題包括建造旅客橋及其他工程時的排水所引致的水質影響，以及通道工程所引致的噪音影響。我們會實施經核准的環評報告所建議的措施，包括豎設臨時隔音屏障，以及實施噪音、塵埃及水質污染管制措施，以符合既定的標準和準則。我們已把在施工期間實施這些緩解措施的費用計算在工程計劃預算內。

### **未來路向**

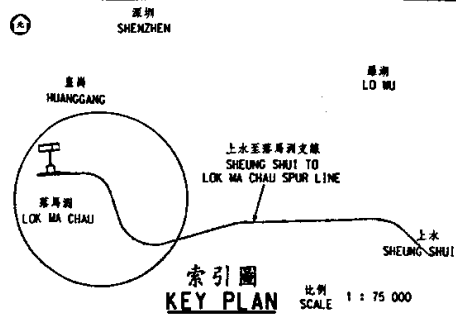
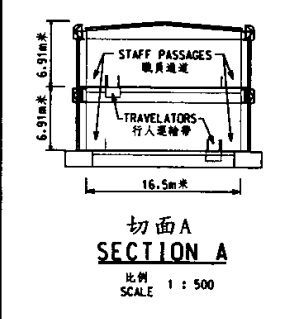
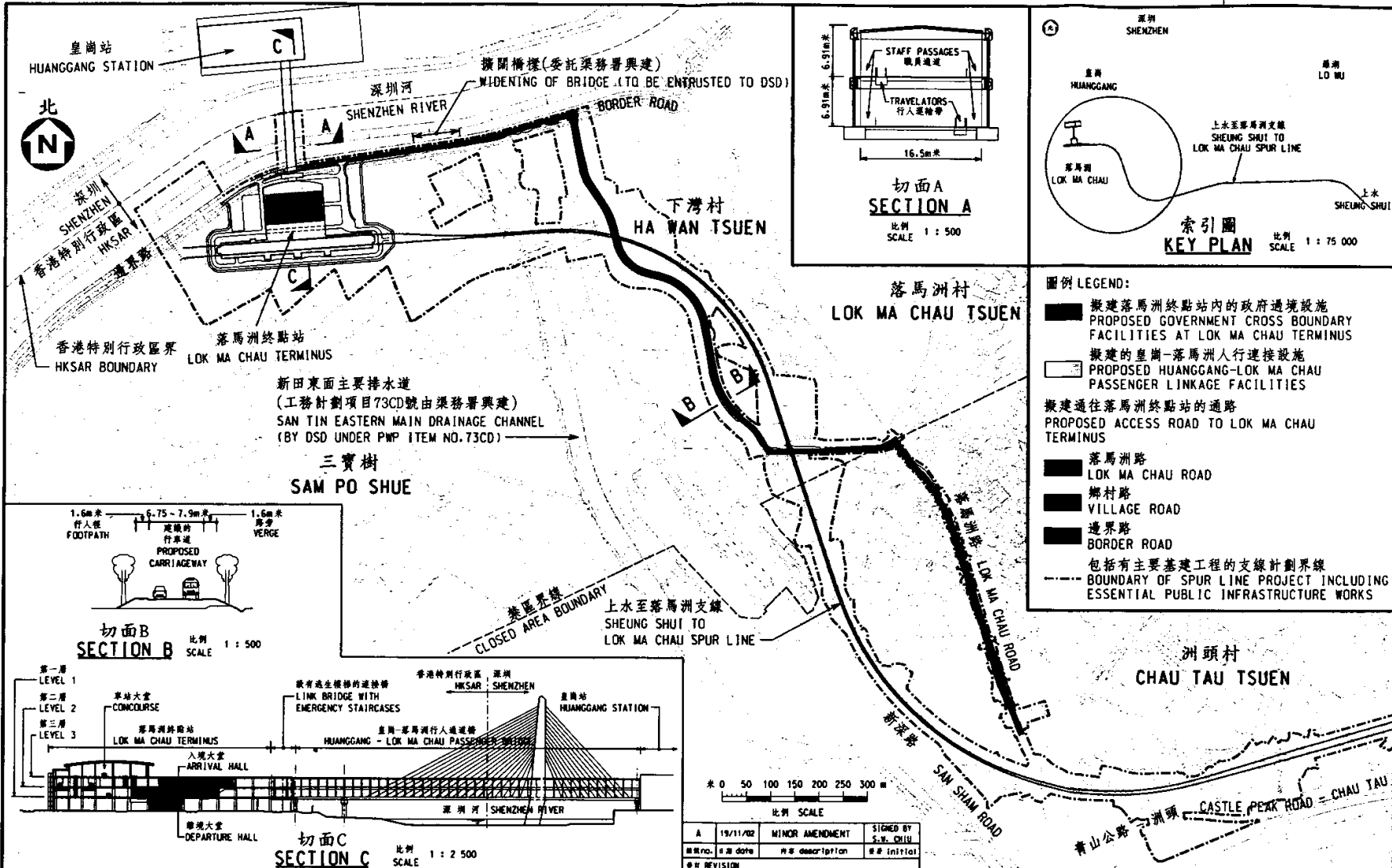
22. 我們計劃於 2002 年 12 月 18 日諮詢工務小組委員會，並於 2003 年 1 月 24 日向財務委員會申請撥款。

### **徵詢意見**

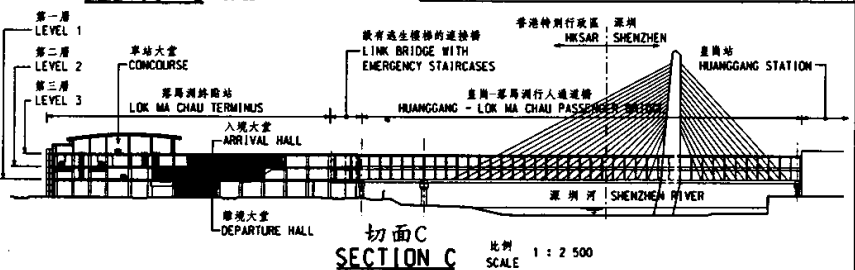
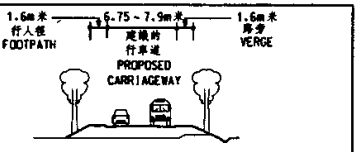
23. 請委員支持支線主要基建工程的財務建議。

環境運輸及工務局

2002 年 11 月



- 圖例 LEGEND:
- 擬建落馬洲終點站內的政府過境設施  
PROPOSED GOVERNMENT CROSS BOUNDARY FACILITIES AT LOK MA CHAU TERMINUS
  - 擬建的皇崗-落馬洲人行連接設施  
PROPOSED HUANGGANG-LOK MA CHAU PASSENGER LINKAGE FACILITIES
  - 擬建通往落馬洲終點站的通路  
PROPOSED ACCESS ROAD TO LOK MA CHAU TERMINUS
  - 落馬洲路  
LOK MA CHAU ROAD
  - 鄉村路  
VILLAGE ROAD
  - 邊界路  
BORDER ROAD
  - 包括有主要基建工程的支線計劃界線  
BOUNDARY OF SPUR LINE PROJECT INCLUDING ESSENTIAL PUBLIC INFRASTRUCTURE WORKS



A	19/11/02	MINOR AMENDMENT	SIGNED BY S.W. CHIU
編號no.	日期 date	描述 description	簽署 initials
*#* REVISION			

圖則名稱 drawing title  
工務計劃項目46TR號 東鐵支線 - 上水至落馬洲支線的主要基建工程  
PWP ITEM NO.46TR EAST RAIL EXTENSION -  
ESSENTIAL PUBLIC INFRASTRUCTURE WORKS FOR  
SHEUNG SHUI TO LOK MA CHAU SPUR LINE

ORIGINAL SIGNED BY C.S. CHUNG 04/10/02  
总工程师/鐵路(2)(專理) 日期  
CHIEF ENGINEER(R/2)(Ag)

設計 designed SIGNED BY S.W. CHIU 日期 date 04/10/02  
繪圖 drawn SIGNED BY T.C. CHOI 日期 date 04/10/02  
核對 checked SIGNED BY F.W. LEUNG 日期 date 04/10/02  
核准 approved SIGNED BY P.T. LEUNG 日期 date 04/10/02  
辦事處 office 鐵路拓展處  
RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE

圖號 drawing no. RWLMCEP1-LP0008 比例 scale 1 : 1 500 OR AS SHOWN  
版權所有 備印必究 COPYRIGHT RESERVED  
HONG KONG 路香 政港 署