

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2004年6月9日

總目 706－公路

運輸－交匯處及巴士總站

75TI－上水至落馬洲支線落馬洲總站的公共運輸交匯處

請各委員向財務委員會建議，把 75TI 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 9,310 萬元，用以設計和建造上水至落馬洲支線落馬洲總站的公共運輸交匯處。

問題

上水至落馬洲支線(下稱「支線」)預計在 2007 年年中或以前通車。我們有需要在落馬洲總站設置公共運輸交匯處(下稱「交匯處」)，利便其他公共交通工具駛進設在落馬洲總站的新邊境管制站營運。

建議

2. 路政署署長建議把 75TI 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 9,310 萬元，用以設計和建造支線落馬洲總站的交匯處。環境運輸及工務局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 75TI 號工程計劃的範圍包括詳細設計和建造下列設施－

- (a) 面積 6 200 平方米、供專利巴士、公共小型巴士(下稱「公共小巴」)和的士營運的交匯處。該交匯處包括以下設施 —
- (i) 兩個供專利巴士及／或公共小巴停泊的停車處；
 - (ii) 一個的士停車處；以及
 - (iii) 一個足以容納約 50 輛的士的停候處；
- (b) 通往落馬洲總站大樓離境大堂和入境大堂的旅客接駁設施，包括兩組自動梯及樓梯、一部升降機、一條雙層高架行人通道，以及落馬洲總站大樓內的相關配套工程；以及
- (c) 紓減環境影響措施，包括提供生態補償地和野生動物隧道，以及安裝矮欄。

—— 有關交匯處及旅客接駁設施的工地平面圖載於附件。

4. 九廣鐵路公司(下稱「九鐵公司」)在 2002 年 10 月動工興建支線。我們計劃在 2004 年 10 月展開交匯處的建造工程，工程可望在 2007 年年中前完竣，以配合支線的啟用。

理由

5. 2002 年 11 月 27 日，我們就 46TR 號工程計劃¹「東鐵支線—上水至落馬洲支線的主要基建工程」諮詢立法會交通事務委員會鐵路事宜小組委員會。會上，委員建議當局在落馬洲總站提供設施，讓其他公共交通工具(包括專利巴士、公共小巴和的士等)可以營運。我們已詳細研究委員的建議，並考慮到土地、交通、環境和保安等各方面的限制，尤其是落馬洲總站附近有多個環境易受破壞的地區。我們認為，鐵路是最有效率和環保的交通工具，加上新過境通道本身位於自然保育區

¹ 2003 年 2 月，我們把 46TR 號工程計劃「東鐵支線—上水至落馬洲支線的主要基建工程」提升為甲級工程；按付款當日價格計算，估計所需費用為 6 億 5,660 萬元。

內，因此出入過境通道的交通服務，主要應由該鐵路支線提供。但我們亦同意，只要能有效解決環境、車輛出入和用地的限制的問題，應可讓有限數量的其他公共交通工具在落馬洲總站營運，以照顧市民的需求。如關設交匯處，過境旅客便可乘搭專利巴士、公共小巴及的士前往新設的過境通道。此外，交匯處亦可作為轉車處，讓路面交通工具的乘客轉乘鐵路列車，鐵路乘客亦可在該處轉乘路面交通工具。

6. 與落馬洲總站一樣，擬建的交匯處亦位於自然保育區。我們必須審慎設計交匯處，並採取適當的紓減環境影響措施，把對環境的影響維持在可接受的水平。我們計劃在落馬洲總站大樓東側的地面層，闢建一個 6 200 平方米的露天交匯處。我們在決定交匯處的面積前，已顧及落馬洲總站的公共交通服務須能有效運作，並兼顧保護附近環境的需要。交匯處可容納不同公共交通工具運作，包括專利巴士、公共小巴、市區及新界的士，並設有的士停候處。九鐵公司會使用分隔開交匯處主要部分與的士停候處的範圍作內部通道，遇有緊急事故，被疏散的乘客會在此集合。該處將由九鐵公司在支線項目下撥款興建，而並非 **75TI** 號工程計劃的一部分。車輛從新田公路和青山公路前往交匯處可取道落馬洲路、一條鄉村道路和邊界路。這些路段的擴闊工程屬 **46TR** 號工程計劃的一部分，有關工程正在進行中。

7. 落馬洲總站大樓及其內的邊境管制設施(後者在 **46TR** 號工程計劃下撥款)，現正由九鐵公司興建。我們會為每一方向的人流設置一組自動梯和樓梯，並提供一部升降機，以及一條雙層高架行人通道，以連接交匯處與落馬洲總站大樓一樓離境大堂和二樓入境大堂。

8. 由於交匯處位於落馬洲總站的工地範圍內，我們打算委託九鐵公司負責設計及興建該交匯處。相信這會使支線與交匯處的工程計劃更配合得宜。

對財政的影響

9. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的建設費用為 9,310 萬元(見下文第 10 段)，分項數字如下－

		百萬元	
(a)	交匯處	17.5	
(b)	旅客接駁設施及相關的配套 工程顧問費	53.2	
	(i) 土木工程	49.2	
	(ii) 建築工程	4.0	
(c)	紓減環境影響措施	5.0	
(d)	支付九鐵公司的間接費用 ²	12.5	
(e)	應急費用	8.8	
	小計	97.0	(按 2003 年 9 月 價格計算)
(f)	價格調整準備	(3.9)	
	總計	93.1	(按付款當日 價格計算)

10. 如建議獲得批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 2003 年 9 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2004-2005	15.0	0.97150	14.6
2005-2006	30.0	0.95450	28.6
2006-2007	33.0	0.95450	31.5
2007-2008	14.0	0.96643	13.5
2008-2009	5.0	0.98455	4.9
	<u>97.0</u>		<u>93.1</u>

² 我們會向九鐵公司支付佔土木工程(即第 9 段(a)、(b)(i)及(c)項)基本費用的 16.5%，以及佔建築工程(即第 9 段(b)(ii)項)基本費用的 15.9% 的間接費用，作為就交匯處和相關設施進行技術研究、設計及工程監督的費用。

11. 我們按政府對 2004 至 2009 年期間公營機構建築物和建造工程完成量價格趨勢變動率所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的預算。我們打算委託九鐵公司進行擬議工程，在其仍在履行的總價合約中加入重新計算工程數量的項目，但不會訂定可調整價格的條文。
12. 我們估計這項工程計劃完成後，每年經常開支為 270 萬元。

公眾諮詢

13. 我們在 2003 年 12 月 12 日根據《鐵路條例》的規定，在憲報公布擬議的交匯處工程計劃，作為支線的修訂方案，其後並沒有接獲反對書。環境運輸及工務局局長在 2004 年 2 月 23 日根據該條例批准進行擬議工程，批准進行工程的公告已在 2004 年 2 月 27 日刊憲。

14. 我們曾於 2003 年 7 月 22 日和 2004 年 5 月 13 日就關設交匯處的建議，諮詢元朗區議會交通及運輸委員會。該委員會贊成在落馬洲總站關設交匯處，但要求擴大交匯處，以應付更多人流，並 24 小時開放落馬洲總站供私家車駛入。

15. 我們曾於 2004 年 4 月 29 日諮詢新田鄉事委員會。該委員會的意見跟元朗區議會交通及運輸委員會相若。此外，部分鄉事委員要求交匯處全日 24 小時開放，另有委員則建議使用一條沿新田東面排水主渠而建的輔助道路，作為連接交匯處的車輛通道。有委員則對關設交匯處可能帶來的噪音滋擾及交通問題表示憂慮。

16. 我們已於 2004 年 5 月 7 日就交匯處工程計劃徵詢立法會交通事務委員會鐵路事宜小組委員會的意見。委員一般同意有需要在落馬洲總站興建公共運輸交匯處。部份委員擔心擬建的交匯處未必夠大，不足以應付乘客的需求。有委員認為車輛通道的容車量或會局限公共交通服務的規模。

17. 正如上文第 6 段所述，當局在決定擬建的交匯處的面積前，已顧及落馬洲總站的公共交通服務須能有效運作，並兼顧保護附近環境的需要。擴大交匯處會佔用自然保育區更多的土地，並需重新進行環境評估。這會延誤整項工程。此外，這對日後擴建落馬洲總站亦會造成制肘。

18. 至於交匯處的設計容量，須留意的是，當局修訂有關的環境許可證(見下文第 22 段)時，是假設每小時會有 304 部公共交通車輛出入交匯處(即來回方向各有 12 部專利巴士、20 部公共小巴、120 部的士)。交匯處可容納根據這個假設預測所產生的交通流量和乘客流量(來回每方向每小時 2 360 人)。至於旅客接駁設施的處理量方面，處理量最低的一部分是高架行人通道。這條行人通道來回每方向每小時可容大約 6 000 名乘客通過。我們會審慎計劃交匯處有關的公共交通服務，以確保能有效地照顧乘客的需求而又能符合環境許可證內的條件。

19. 至於開放交匯處予公共交通工具以外的車輛的安排，我們必須審慎考慮車輛增加對環境的影響，並充分顧及環境許可證列明的條件，以及對公共交通服務營運的影響。

20. 對於 24 小時開放交匯處的要求，我們需要進一步研究是否可行。我們需考慮到該邊境口岸將來的開放時間(這方面需與內地當局達成共識)，以及對交通、環境和保安方面的影響，尤其是這會在深夜時分造成噪音，這也是部分新田鄉事委員會委員所憂慮的。

21. 通往交匯處的車輛通道現正按 46TR 號工程計劃進行擴闊，該通道應足以應付環境許可證所容許的車輛流量。至於使用沿東面排水主渠而建的輔助道路，作為連接交匯處的車輛通道的建議，我們的評估是，由於此擬建路段只有 3.5 米闊，主要供渠務署的維修車輛使用，故不宜開放給更多車輛使用。如要把這路段改為通往交匯處的正式車輛通道，便需進行額外的工程和徵收私人土地，並會對附近的濕地構成環境影響。

對環境的影響

22. 落馬洲支線項目是《環境影響評估條例》(下稱《環評條例》)(第 499 章)附表 2 規定的指定工程項目。環境保護署(下稱「環保署」)署長於 2002 年 3 月 11 日批准九鐵公司就支線項目擬備的環境影響評估報告，並於 2002 年 4 月 6 日根據《環評條例》簽發環境許可證。九鐵公司已就支線項目加入交匯處的計劃進行環境評估。所得出的結論是，如實施適當的紓減環境影響措施，落馬洲總站交匯處的運作和相關的交通影響應可維持在可接受的水平。我們已於 2003 年 7 月 23 日向環境諮詢委員會轄下的環境影響評估小組委員會提交上述環境評估的主要結果。該小組委員會委員普遍對於我們建議提供路面交通接載乘客

到落馬洲總站感到失望，認為這樣有違支線的目標，即以鐵路提供有效率和環保的過境交通工具。因應九鐵公司於 2003 年 12 月 19 日提出的申請，環保署署長於 2004 年 1 月 15 日修訂環境許可證，在支線項目中加入上述交匯處。

23. 為減輕這項工程計劃對生態的影響和遵守環境許可證的規定，我們會提高兩個魚塘的生態價值，涉及的總面積共 3.5 公頃，其中 2.6 公頃補償濕地的損失，0.9 公頃則代替一小部分原先計劃的支線生態補償地。該處現已重新設計為蘆葦叢和沼澤。此外，為減輕由於使用通往落馬洲總站的通道的車輛增加而造成的生態分裂影響，我們會闢設一條野生動物走廊，包括在通道下闢設一條隧道，並裝設矮欄，以便落馬洲範圍內的哺乳類動物往來東西兩面。我們並會在沿通道裝設約 800 毫米高的標準路旁混凝土護牆，作為 **46TR** 號工程的一部分，以妥善地減輕在通道兩旁的居民受到的交通噪音影響。

24. 至於施工階段的影響，有關的環境評估結論是，交匯處的工程在施工階段所造成的環境影響，與已核准的支線項目比較，並無實質分別，亦不會變成更加嚴重。

25. 在工程計劃的策劃和設計階段，我們已研究如何盡量減少建築和拆卸物料的數量。我們會規定承建商擬備廢物管理計劃書，提交有關方面審批。計劃書須訂明適當的紓減環境影響措施，例如劃出指定地方，先分揀廢料然後才加以處置。我們會確保工地日常的運作符合經核准的廢物管理計劃書的規定。我們會把公眾填料與建築和拆卸廢料分開，然後運往適當的地方處置。至於建築和拆卸物料，則在工地分類以便再用／循環再造，以及在工地再用／循環再造這些物料以減少廢料的數量。我們會採用運載記錄制度，以確保建築和拆卸廢料運往堆填區處置。我們會記錄建築和拆卸物料的處置、再用和循環再造情況，以便監察及稽核。為了進一步把建築和拆卸物料的數量減至最少，我們會鼓勵承建商使用木材以外的物料製造模板，以及使用可循環再造的物料進行臨時工程。

26. 我們估計，這項工程會產生約 400 立方米的建築和拆卸物料，其中約 100 立方米(佔 25%)的惰性建築和拆卸物料會在這項工程計劃的工地再用，餘下大約 300 立方米(佔 75%)則會運往堆填區棄置。把建築和拆卸廢料運往堆填區棄置，理論上應收取費用，就這項工程計劃而言，

所需費用估計為 37,500 元(根據每立方米 125 元的單位價格³計算)。

土地徵用

27. 由於擬建的交匯處位於刊登憲報的支線計劃的界線之內，當局無需額外徵用土地以興建交匯處。不過，我們要清理位於政府土地的兩個魚塘，面積共 3.5 公頃。徵用土地不會影響任何住戶。徵用和清理土地的費用估計為 190 萬元，這筆費用會在**總目 701**「土地徵用」**分目 1100CA**「就工務計劃工程而支付的補償金及特惠津貼」項下撥款支付。

背景資料

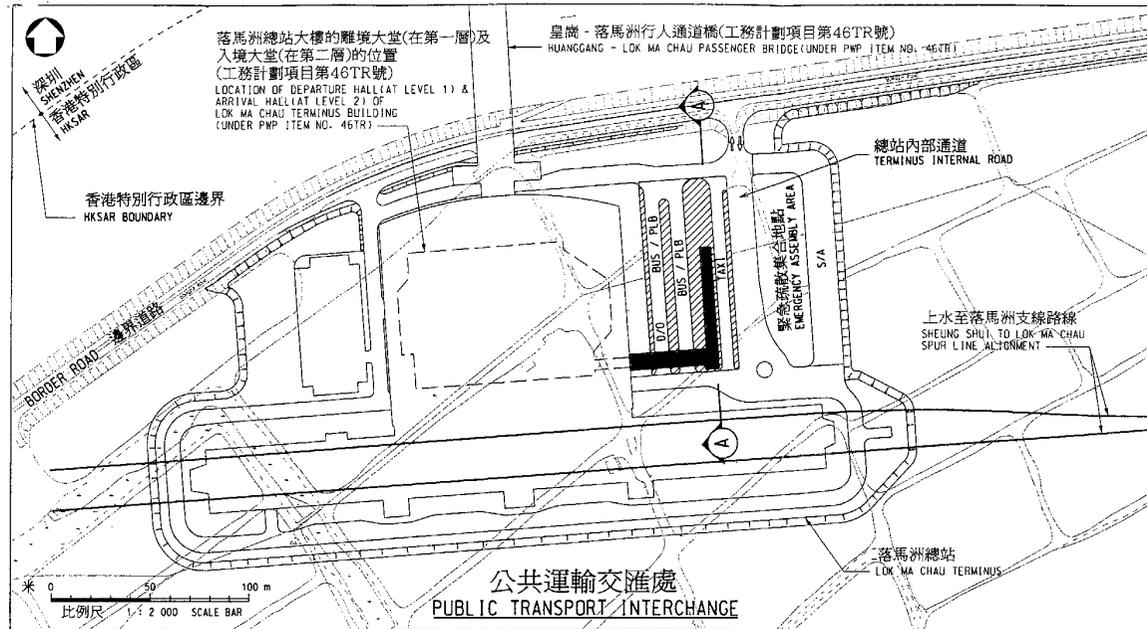
28. 我們在 2003 年 11 月把 **75TI** 號工程計劃提升為乙級。

29. 擬議的交匯處及相關工程不涉及移走和種植樹木的建議。

30. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 90 個(包括 70 個工人職位和 20 個專業／技術人員職位)，共需 1 900 個人工作月。

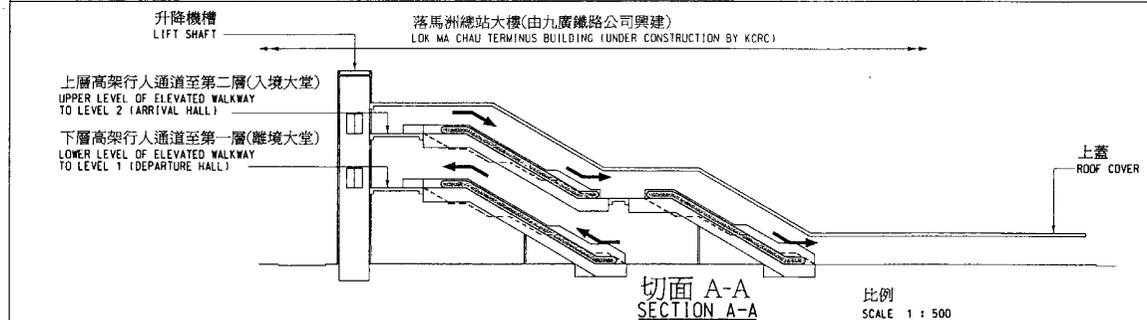
³ 有關單位價格已計及堆填區的闢設和營運費用、堆填區填滿後進行修復工程的費用，以及堆填區修復後所需的護理費用，但現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，以及當現有堆填區填滿後，闢設新堆填區的費用(有關費用應會較高昂)則沒有計算在內。理論上應收取的估計費用只供參考之用，這項工程計劃預算費並沒有計算這部分的費用。

環境運輸及工務局
2004 年 6 月



索引圖 KEY PLAN 比例 SCALE 1 : 40 000

- 圖例 LEGEND:
- 擬建公共運輸交匯處 PROPOSED PUBLIC TRANSPORT INTERCHANGE (PTI)
 - 行車道 CARRIAGEWAY
 - 行人路/候車處 FOOTPATH / WAITING AREA
 - 高架行人通道/自動梯/升降機/樓梯 ELEVATED WALKWAY/ESCALATOR/LIFT/STAIRCASE
 - BUS 巴士
 - PLB 公共小型巴士 PUBLIC LIGHT BUS
 - TAXI 的士
 - D/O 的士落客處 TAXI DROP-OFF
 - S/A 的士停候處 TAXI STACKING AREA
 - 公共運輸交匯處乘客人流方向 DIRECTION OF PTI PASSENGER FLOW
 - 車輛出入口 VEHICULAR INGRESS/EGRESS POINT
 - 自動梯 ESCALATOR
 - 樓梯 STAIRCASE



圖則名稱 drawing title
 工務計劃項目第75TI號 - 上水至落馬洲支線落馬洲總站的公共運輸交匯處
 PWP ITEM NO. 75TI - PUBLIC TRANSPORT INTERCHANGE AT LOK MA CHAU TERMINUS OF THE SHEUNG SHUI TO LOK MA CHAU SPUR LINE

設計 designed <i>AMB</i>	日期 date <i>3/4/04</i>	圖號 drawing no. HRWLMCEP1-SPO001	比例 scale 1:2000 OR AS SHOWN
繪圖 drawn <i>SE</i>	日期 date <i>3/4/04</i>	版權所有翻印必究 COPYRIGHT RESERVED	
核對 checked <i>AMB</i>	日期 date <i>3/4/04</i>		
核准 approved <i>AMB</i>	日期 date <i>3/4/04</i>		
總工程師/鐵路(2) CHIEF ENGINEER/R(2)	日期 DATE <i>30.4.2004</i>	辦事處 office 鐵路拓展處 RAILWAY DEVELOPMENT OFFICE	香港路政署 HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG