

財務委員會 工務小組委員會討論文件

1999 年 5 月 26 日

總目 706—公路

運輸—道路

706TH—十八鄉交匯處至博愛交匯處的公路—餘下工程

請各委員向財務委員會建議，把 **706TH** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 2 億 6,080 萬元，用以築建一條行車道，連接博愛天橋與十八鄉交匯處附近的一段元朗公路。

問題

元朗公路十八鄉交匯處與博愛天橋之間一段公路的容車量不足以應付日後的交通需求。

建議

2. 路政署署長建議把 **706TH** 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計費用為 2 億 6,080 萬元，用以築建一條雙程雙線分隔車道，連接博愛天橋與十八鄉交匯處附近的一段元朗公路。運輸局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 這項工程計劃的範圍包括 —

- (a) 築建一條雙程雙線分隔主幹道路，連接博愛天橋與十八鄉交匯處附近的一段元朗公路，這條主幹道路包括一段長 540 米的路堤和一段長 595 米的路塹式

道路；

- (b) 在十八鄉交匯處築建兩條各闊 7.3 米、長約 30 米的雙線行車橋；
- (c) 在擬建的主幹道路路面下築建兩條各闊 4 米的行人隧道，以連接現有通往大旗嶺和上攸田村的兩條行人隧道；
- (d) 在擬建的主幹道路路面下築建一條闊 10.6 米的車輛／行人隧道，以連接現有通往上攸田村的隧道；以及
- (e) 進行相關的渠務工程、道路照明工程、斜坡工程、作消防用途的水務工程和環境美化工程；豎設隔音屏障；安裝緊急電話和設置日後用以裝置閉路電視系統的機座。

理由

4. 據運輸署署長在 1996 年完成的一項交通調查所得，在 1998 年通車的三號幹線郊野公園段和新界西北部的持續發展¹均會引致交通量激增，對博愛交匯處和十八鄉交匯處造成極大壓力。原因是三號幹線郊野公園段與元朗／屯門之間的來往交通必須行經這兩個交匯處。為應付預期增加的交通需求，我們決定分兩期實施道路改善計劃，提供一條雙程雙線的道路，使直通交通可繞過上述兩個交匯處而行。第一期改善計劃是在 **644TH** 號工程計劃下築建橫跨博愛交匯處的博愛天橋，這期計劃已在 1999 年 2 月完成。

5. 我們現需展開第二期改善計劃，在 **706TH** 號工程計劃下進行十八鄉交匯處的改善工程。我們會在這項工程計劃下在十八鄉交匯處下面築建擬議雙程雙線分隔主幹道路的餘下路段，把博愛天橋與元朗公路連接起來。十八鄉交匯處現時的行車量已達設計容車量的 92%。十八鄉交匯處在經改善和未經改善兩種情況下的預期行車量，以及擬建主幹道路路段的預期行車量佔設計容車量的百分率列述如下 —

¹ 新界西北部的的主要發展項目包括天水圍新市鎮發展計劃和元朗南部、元朗第 12 區和第 15 區的多項公共房屋／住屋發展。我們預期新界西北部的人口會由 1999 年的 869 000 增至 2006 年的 1 129 000。

	2002 年		2006 年		2011 年 ²	
	未經改善	經改善	未經改善	經改善	未經改善	經改善
	%	%	%	%	%	%
十八鄉交匯處	147	38	252	69	316	111
十八鄉交匯處下 面的擬建路段	-	64	-	78	-	81

6. 在第二期改善計劃中，我們需要把十八鄉交匯處兩小段路段改建為行車橋，以便擬建的主幹道路可在交匯處下面通過。我們也會建造兩條行人隧道和一條行人／行車隧道，橫越擬建的主幹道路。三條擬建隧道的兩端會與現有過路設施兩端的位置相接。

7. 為了有效監察交通情況和能夠察覺發生的事故，我們計劃沿元朗公路裝設一套閉路電視系統。該套系統共有 14 部攝影機，其中 3 部裝設於擬在 **706TH** 號工程計劃下築建的主幹道路。為了運作上的方便，我們計劃在另一項工程計劃，即 **721TH** 號工程計劃³下裝設全套系統。我們會在這項工程計劃下，沿擬建的主幹道路設置閉路電視系統所需的機座。

8. 進行建議的改善工程和最終增加的交通流量會令新主幹道路沿線的部分居民受到噪音影響，影響程度超出《香港規劃標準與準則》所定的上限。我們會沿新路段的有關部分設置隔音屏障，以減低交通噪音。

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費用為 2 億 6,080 萬

² 根據交通預測數字，我們預計十八鄉交匯處的行車量到 2011 年便會超出容車量。現正進行的《新界西北發展研究》將在 2000 年年初完成。在這項研究中，我們再度研究預期的人口分布情況，以及是否需要和應於何時在十八鄉交匯處與錦田策略性增長區之間築建東西幹道。

³ 我們已把 **721TH** 號工程計劃「藍地與十八鄉交匯處之間一段元朗公路的擴闊工程」列為乙級；按 1998 年 12 月價格計算，估計費用為 8 億 600 萬元。我們會在 2000 年展開工程計劃的詳細設計工作，並在 2002 年動工進行有關工程，在 2004 年完成工程。

元(見下文第 10 段)，分項數字如下 —

	百萬元	
(a) 道路工程、渠務工程和 土方工程	111.1	
(b) 隔音屏障	10.1	
(c) 橋樑和隧道	70.0	
(d) 環境美化工程	5.8	
(e) 顧問費	23.3	
(i) 施工階段	1.5	
(ii) 駐工地人員	21.8	
(f) 應急費用	22.0	
	小計	242.3 (按 1998 年 12 月 價格計算)
(g) 價格調整準備金	18.5	
	總計	260.8 (按付款當日 價格計算)

按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件。

10. 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	39.1	1.02625	40.1
2000-2001	93.8	1.06217	99.6
2001-2002	86.0	1.09934	94.5
2002-2003	23.4	1.13782	26.6
	<u>242.3</u>		<u>260.8</u>

11. 我們按政府對 1999 至 2003 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。由於橋樑、行人隧道和隧道的地基工程範圍，以及土方工程的數量，會視乎工地的實際情況而定，故我們會以重新計算工程數量的標準合約形式，為工程招標。另外，由於合約期超過 21 個月，合約會定有可容許價格波動的條文。

12. 估計建議的工程會引致每年的經常開支增加 310 萬元。

公眾諮詢

13. 我們在 1998 年 3 月 3 日諮詢元朗臨時區議會交通及運輸委員會，並在 1998 年 8 月 6 日諮詢十八鄉鄉事委員會。兩個委員會的委員均支持進行建議的工程。

14. 我們在 1998 年 7 月 31 日根據《道路(工程、使用及補償)條例》的規定，在憲報公布建議的道路計劃。其後，我們沒有接獲反對書。運輸局局長在 1998 年 12 月 8 日批准進行建議的工程。

對環境的影響

15. 這項工程計劃屬《環境影響評估條例》附表 2 的指定工程項目，故須在施工期間和主幹道路通車初期領取環境許可證。為評估擬建的主幹道路在施工期間和通車後對環境造成的影響而進行的環境影響評估研究已在 1997 年 4 月完成。其後，環境問題諮詢委員會在 1997 年 5 月通過環境影響評估研究的結果。這項工程計劃的設計和施工，以及主幹道路在通車方面，均已考慮環境影響評估研究的結果。評估研究建議豎設隔音屏障，作為直接紓減交通噪音的措施。我們會在工程計劃施工期間和主幹道路通車後，實施擬議的紓減環境影響措施和環境監測與審核計劃，以確保符合既定的環境標準。

16. 至於建造工程所造成的短期影響，我們會實施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。

17. 我們估計實施紓減環境影響措施所需的費用為 1,010 萬元，其中包括環境監測與審核計劃估計所需的 100 萬元。這筆費用已計算在整體工程計劃預算費內。

土地徵用

18. 這項工程計劃無須收回和清理土地。

背景資料

19. 我們在 1997 年 8 月把 **706TH** 號工程計劃提升為乙級。1997 年 11 月，我們委聘顧問進行這項工程計劃的詳細設計工作，估計所需費用為 195 萬元，這筆費用已在分目 **6100TX** 「為工務計劃丁級工程項目進行公路工程、研究及勘測工作」項下撥款支付。我們在 1999 年 3 月完成工程計劃的詳細設計和圖則繪製工作。我們計劃在 1999 年 9 月展開建造工程，在 2002 年 2 月完成工程。

運輸局
1999 年 5 月

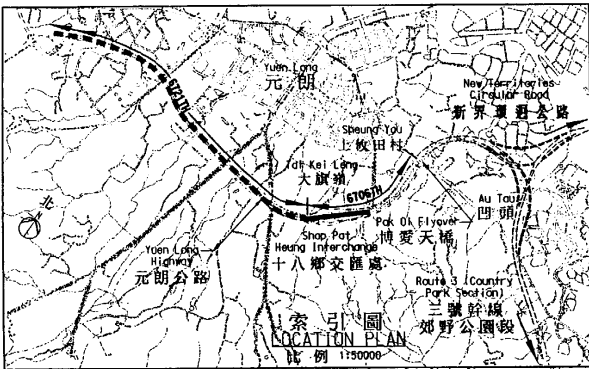
706TH — 十八鄉交匯處至博愛交匯處的公路—餘下工程

估計顧問費的分項數字

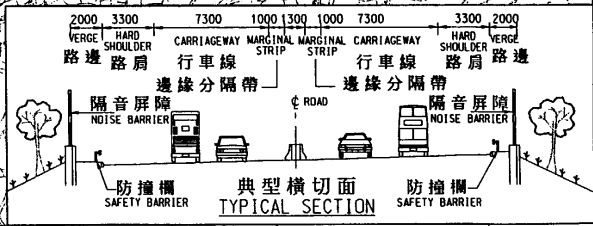
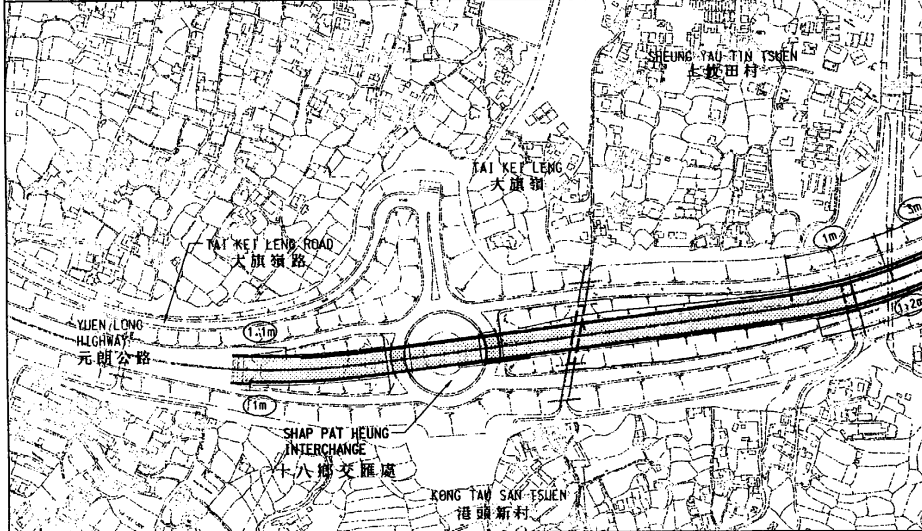
顧問的員工開支		預計的人 工作月數	總薪級平 均薪點	倍數	估計費用 (百萬元)	
(a)	施工階段的工	專業人員	6	40	2.4	0.9
	程管理費用	技術人員	12	16	2.4	0.6
(b)	由顧問委聘的 駐工地人員進 行工地監督工 作	專業人員	40	40	1.7	4.3
		技術人員	490	16	1.7	17.5
顧問的員工開支總額					23.3	

註

- 採用倍數 2.4 乘以總薪級平均薪點，以計算員工開支總額（包括顧問間接費用和利潤），是因為有關人員會受聘在顧問的辦事處工作。（在 1998 年 4 月 1 日，總薪級第 40 點的月薪為 62,780 元，總薪級第 16 點的月薪為 21,010 元。）如工地人員由顧問提供，則採用倍數 1.7。
- 施工階段工程的顧問費是一筆暫定費用，已包括在經選定的顧問在 CE 35/97 號合約 — 十八鄉交匯處至博愛交匯處的公路 — 餘下工程的設計及建造工程所報的總價費用內。待 706TH 號工程計劃獲准提升為甲級後，便可由政府審批通過。



- 圖例**
LEGEND:
- 擬建橋樑
PROPOSED VEHICULAR BRIDGE
 - 擬建行人隧道
PROPOSED PEDESTRIAN SUBWAY
 - 擬建隔音屏障 (1米高)
PROPOSED NOISE BARRIER (1m HIGH)
 - 擬建道路(路堤)
PROPOSED ROAD (EMBANKMENT)
 - 擬建道路(低於地面)
PROPOSED ROAD (DEPRESSED)
 - 擬建行人/行車隧道
PROPOSED PEDESTRIAN / VEHICULAR UNDERPASS
 - 消防水管
FIRE WATERMAIN



Drawing Title 圖則名稱
HIGHWAY BETWEEN SHAP PAT HEUNG INTERCHANGE AND POK OI INTERCHANGE - REMAINING WORKS
十八鄉交匯處至博愛交匯處之公路—餘下工程

Drawn by BINNIE BLACK & VEATCH HONG KONG LTD.	Date 02/99	Drawing No. 圖號 NH22123	Scale 比例 1:5000
Approved by K. C. CHU	Date 02/99	HIGHWAYS DEPARTMENT NT REGION 路政署 / 新界區	