

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2003 年 10 月 29 日

總目 706－公路

運輸－道路

787TH－港珠澳大橋香港段和北大嶼山公路連接路－勘測和初步設計工作

請各委員向財務委員會建議，把 **787TH** 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 5,890 萬元，用以為港珠澳大橋香港段和北大嶼山公路連接路進行勘測和初步設計工作。

問題

我們有需要築建一條跨界通道，連接香港特別行政區(下稱「香港特區」)與珠江三角洲西岸，以促進香港的經濟發展，並提高香港作為珠江三角洲樞紐的地位。

建議

2. 路政署署長建議把 **787TH** 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 5,890 萬元，用以委聘顧問進行勘測研究，範圍包括擬建的港珠澳大橋香港段，即由香港特區邊界至大嶼山西北部着陸點的一段橋樑，以及連通大橋香港段與北大嶼山公路的北大嶼山公路連接路，並進行港珠澳大橋香港段的概念設計工作和北大嶼山公路連接路的初步設計工作。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. 787TH 號工程計劃的範圍如下 —

- (a) 就港珠澳大橋香港段和北大嶼山公路連接路進行勘測研究，包括研究長遠而言，北大嶼山公路連接路連通大嶼的安排；有關工作包括 —
 - (i) 覆檢過去的研究結果，以及審研路線和設計方案；以及
 - (ii) 進行影響評估(環境、交通、海事和航空等)；
- (b) 進行港珠澳大橋香港段的概念設計工作；
- (c) 進行北大嶼山公路連接路的初步設計工作；以及
- (d) 進行相關的工地勘測和監管工作。

—— 港珠澳大橋和北大嶼山公路連接路的位置圖載於附件 1。至於勘測研究
—— 所涉及的港珠澳大橋香港段和北大嶼山公路連接路的範圍和暫定路線
圖，則載於附件 2。

4. 我們計劃在 2003 年 12 月展開這項工程計劃的勘測研究、概念和初步設計工作，在 2004 年 10 月完成有關工作。

理由

5. 2003 年 1 月，國家發展和改革委員會與香港特區政府共同委託綜合運輸研究所進行一項研究，名為「香港與珠江西岸交通聯繫研究」。這項研究在 2003 年 7 月完成。研究所得的結論是，在香港特區與珠江西岸之間築建陸路運輸通道，有助香港特區旅遊、物流、金融和貿易方面的發展，也可鞏固香港作為國際航運和航空中心的地位，並促進香港特區與珠江西岸之間的經濟融合。研究也確定上述通道實屬必要，而且急需闢設，故建議築建港珠澳大橋，並提出應盡快展開各方面研究，包括環境影響評估和水文研究，以確定這項工程計劃在技術上的可行性。研究也建議應盡早確定大橋的模式、路線和着陸點。

6. 2003年8月5日，粵港合作聯席會議在香港特區舉行第六次會議後宣布，國務院已批准香港特區政府、廣東省政府和澳門特區政府開展港珠澳大橋工程的準備工作。三地政府其後成立港珠澳大橋前期工作協調小組(下稱「協調小組」)，以便協調並推展港珠澳大橋工程前期工作，包括就路線、環境影響和水文進行研究。

7. 協調小組分別在2003年8月和10月舉行了第一和第二次會議。港珠澳大橋的落實形式尚待三地政府磋商和議定。香港特區政府會負責築建北大嶼山公路連接路，連通港珠澳大橋與香港特區現有道路網，並會把這項建造工程列為工務計劃下的工程項目。

8. 為確定港珠澳大橋香港段和北大嶼山公路連接路的路線、總體設計、土地需求，以及對環境和其他方面的影響，我們有需要就這些路段進行勘測研究，包括研究連通位於機場島東南端的道路網的初步可行安排，以及長遠而言，連通大嶼山的安排。研究結果對界定港珠澳大橋香港段和北大嶼山公路連接路的工程範圍至為重要，並能為其後的規劃和決策提供所需資料。

9. 此外，我們會進行工地勘測工作，以提供其後設計工作所需的土力和地質資料。由於內部沒有所需人手，故我們有需要委聘顧問進行勘測研究、概念和初步設計工作，以及監管相關的工地勘測工作。

10. 我們在進行勘測研究時，也須盡快進行環境影響評估，以確定工程計劃對環境的影響和所須實施的紓減環境影響措施。

對財政的影響

11. 按付款當日價格計算，估計這個項目所需的費用為5,890萬元(見下文第12段)，分項數字如下－

百萬元	
(a) 顧問費	29.5
(i) 覆檢過去的研究結果， 以及審研路線和設計方 案	0.4

		百萬元	
(ii)	影響評估(環境、交通、 海事和航空等)	14.4	
(iii)	概念和初步設計工作	13.0	
(iv)	監管工地勘測工作	1.7	
(b)	工地勘測	26.0	
(c)	應急費用	4.0	
	小計	59.5	(按 2003 年 9 月 價格計算)
(d)	價格調整準備	(0.6)	
	總計	58.9	(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 3。

12. 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)
2003-2004	25.0	1.00000	25.0
2004-2005	34.5	0.98225	33.9
	59.5		58.9

13. 我們按政府對 2003 至 2005 年期間工資和建造價格趨勢所作的預測，制定按付款當日價格計算的預算。我們會以總價合約委聘顧問。由於合約期不超過 12 個月，故合約不會訂定可調整價格的條文。顧問會按照透過競投方式批出的合約，監管工地勘測工作。

14. 建議的概念和初步設計工作與工地勘測工作不會引致經常的財政負擔。

公眾諮詢

15. 我們在 2003 年 9 月 29 日向立法會交通事務委員會簡介我們計劃向本委員會申請撥款，以便進行有關的勘測研究和初步設計工作。議員對我們建議撥款進行這些研究並無異議，但要求我們就港珠澳大橋着陸點的擬議位置和大橋對交通造成的影響，提供補充資料。我們已在 2003 年 10 月 21 日向該事務委員會發出了一份資料文件，解答議員關注的問題。

16. 我們在 2003 年 10 月 13 日就港珠澳大橋工程計劃、大橋着陸點選址和不同路線的方案諮詢環境諮詢委員會。委員支持我們就擬議着陸點和路線作進一步研究。在進行勘測和初步設計工作期間，待我們掌握到足夠資料，便會諮詢離島區議會和環保團體。

對環境的影響

17. 擬建的港珠澳大橋香港段和北大嶼山公路連接路屬《環境影響評估條例》附表 2 的指定工程項目，當局須就工程的施工和大橋和連接路的運作申領環境許可證。我們已在 2002 年 12 月完成港珠澳大橋香港段和北大嶼山公路連接路的初步環境檢討。有關檢討曾評估港珠澳大橋各個可行着陸點和連接道路多條可行路線，並選定了其中一些路線方案作詳細環境影響評估研究。我們會進行環境影響評估研究，詳細評估工程計劃可能對環境造成的影響。我們會根據《環境影響評估條例》的規定，呈交環境影響評估報告予環境保護署署長審批，並會依照法定程序，公開評估報告，以徵詢公眾人士和環境諮詢委員會的意見。

18. 建議的概念和初步設計工作不會對環境造成影響。我們會實施環境污染控制措施，以控制相關的工地勘測工作對環境造成的影響。有關的工地勘測工作只會產生極少量建築和拆卸物料。我們會要求顧問在策劃和設計工程時，設法減少施工期間所產生的建築和拆卸物料數量，並盡可能再用／循環再造這些物料。

土地徵用

19. 建議的概念和初步設計工作與工地勘測工作均無須徵用土地。

背景資料

20. 我們在 2003 年 1 月把 **787TH** 號工程計劃提升為乙級。

21. 為確保可及時收集資料，以便日後進行環境影響評估研究，路政署署長在 2003 年 9 月委聘顧問為這項工程計劃進行生態基線調查。估計所需的 130 萬元費用會在分目 **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。

22. 2002 年 10 月，路政署署長委聘顧問進行初步環境檢討，估計所需的 130 萬元費用已在分目 **6100TX** 項下撥款支付。我們曾研究香港特區西岸多個地點，包括屯門的爛角咀、大嶼山西北部的礮石灣，以及大嶼山西南部的二澳和雞翼角等，以選取可行的着陸點。位於大嶼山西南部的着陸點與珠海和澳門距離最近，但由於該處有一個地點可能會指定為海岸公園，故並不可取。至於爛角咀，由於該處是海豚的主要攝食場地，而海豚為數相對較多，因此生態環境的問題惹人關注。我們建議把港珠澳大橋香港段的着陸點定於大嶼山西北部應最為適當，而爛角咀則較遜。

23. 我們現已在大嶼山西北部的礮石灣岬角附近物色了兩個地點，可能適合作為港珠澳大橋香港段的着陸點，並為連接大橋至現有道路網和策略性設施的基礎建設確定了兩條可行路線。這兩條可行路線(路線 1 和路線 2)載於附件 2。路線 1 以短隧道形式穿越沙螺灣南部，在蠟殼灣轉出地面，再橫跨機場島南面的航空貨運區，連接區內道路網。路線 2 的着陸點較近北面，因此，受工程計劃影響的沿岸地方範圍較小。該方案的路線跨越機場水道，再沿機場島南岸通往機場島東南端的區內道路網。兩個方案的路線均可進一步擴展，在大嶼附近連接北大嶼山公路，以應付較長遠的交通量。

24. 建議的概念和初步設計工作與工地勘測工作，不會直接涉及任何移走或種植樹木的建議。我們會要求顧問在工程計劃的策劃和設計階段，研究保護樹木的需要。我們也會盡可能把種植樹木建議納入日後的建造工程中。

25. 我們估計為進行擬議工程而開設的職位約有 70 個，包括 50 個專業／技術人員職位和 20 個工人職位，共需 800 個人工作月。

環境運輸及工務局

2003 年 10 月





**787TH－港珠澳大橋香港段和北大嶼山公路連接路－
勘測和初步設計工作**

估計顧問費和工地勘測工作費用的分項數字(按 2003 年 9 月價格計算)

顧問的員工開支		預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數 (註 1)	估計費用 (百萬元)
(a) 覆檢過去的研究 結果，以及審研 路線和設計方案	專業人員	3	38	2.0	0.3
	技術人員	3	14	2.0	0.1
(b) 影響評估(環境、 交通、海事和航 空等)	專業人員	85	38	2.0	9.8
	技術人員	120	14	2.0	4.6
(c) 概念和初步設計 工作	專業人員	80	38	2.0	9.2
	技術人員	100	14	2.0	3.8
(d) 監管工地勘測工 作	專業人員	12	38	1.6	1.1
	技術人員	20	14	1.6	0.6
顧問的員工開支總額					29.5
實付費用(註 2)					
(e) 工地勘測工作					26.0
總計					55.5

註

1. 採用倍數 2.0 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。如駐工地人員由顧問提供，則採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點。(在 2002 年 10 月 1 日，總薪級第 38 點的月薪為 57,730 元，總薪級第 14 點的月薪為 19,195 元。)

2. 實付費用是實際承付的費用。顧問無權就這些項目要求支付額外的間接費用或賺取任何利潤。
3. 上述數字是根據路政署署長擬定的預算計算得出。我們須待透過一貫的費用總價競投方式選定顧問後，才能知道實際的人工作月數和實際所需的費用。