

2008 年 12 月 19 日

討論文件

立法會交通事務委員會

港珠澳大橋主橋

目的

本文件載述有關港珠澳大橋(大橋)規劃工作進度，並請委員支持向工務小組委員會和財務委員會申請撥款資助，以進行大橋主橋¹初步設計和勘測工作。

背景

2. 2003 年 1 月國家發展和改革委員會(國家發改委)與香港特別行政區政府(香港特區)共同委託綜合運輸研究所進行《香港與珠江西岸交通聯繫研究》。該研究確定興建一條香港特區和珠江西岸之間的陸路連接線，具策略上的意義，而且有迫切的需要。

3. 2003 年，廣東省、香港特區及澳門特別行政區(澳門特區)政府成立港珠澳大橋前期工作協調小組(協調小組)，以便開展大橋項目的準備工作。2004 年，協調小組委託中交公路規劃設計院(公規院)進行大橋項目可行性研究。該項研究涵蓋的專題範疇廣泛，包括航道淨空、水文、環境、交通、經濟效益和財務可行性

¹大橋主橋以拱北和澳門對開的人工島為起點，通往香港特區邊界以西的東人工島，全長 29.6 公里，橫跨珠江河口的主要航道，並建有長約 6.7 公里的沉管隧道。

等。至今協調小組已舉行了九次會議及多次專家評審會議，討論各項專題研究的結果。2007年，國家發改委成立港珠澳大橋專責小組(專責小組)，以便推展該項目。專責小組由國家發改委領導，成員包括交通運輸部、國務院港澳事務辦公室、以及香港、廣東省和澳門政府的代表。在2007年1月7日的會議上，專責小組建議三地政府各自在境內設置口岸，即“三地三檢”。

4. 2008年2月28日，協調小組舉行第八次會議，與會各方就大橋項目的融資安排及建造方案達成共識。廣東省、香港特區和澳門特區政府各自負責境內口岸及接線的建造、營運和維修；而主橋工程會按“建造、營運及轉移”專營權模式招標承辦，如有需要，三地政府會分擔大橋主橋的資金差額。

5. 我們在2008年4月25日及5月16日立法會交通事務委員會會議，向議員報告關於大橋的計劃工作、香港口岸及香港接線的進度。於2008年6月6日，財務委員會已批准聘請顧問以進行香港口岸工地勘測及初步設計的8,690萬元的撥款申請，及與廣東省及澳門政府共同進行大橋施工前工作的4,660萬元的撥款申請。

最新發展

6. 2008年8月，三地政府同意承擔建造港珠澳大橋主橋的責任，不尋求私人投資以「建造、營運及轉移」專營權模式推行本項目。就主橋的項目費用，內地、香港和澳門政府將各承擔70億、67.5億和19.8億人民幣。三地總共的出資額為157.3億人民幣，大約相等於大橋主橋項目費用的42%。餘下的58%將以貸款形式

融資。

7. 上述第6段所建議的融資安排的優點如下：

- (a) 由於無需邀請私人投資者參與招標以及與中標投資人就承辦條件談判，可加快上報工程可行性研究報告（工可）予中央人民政府(中央政府)的時間，因而令項目的時間表更為肯定，以及早完成項目；
- (b) 三地政府會有更多時間磋商有關規管跨境私家車輛的安排，可與建造工程同時進行；
- (c) 三地政府對收費水平會有更大控制權以盡量達到公眾期望。

8. 廣東省、香港特區和澳門特區政府已完成審核由公規院編寫的工可，並會力爭於2008年12月上報中央政府。初步設計及工地勘測招標程序已於2008年12月1日展開，目標是於2009年4月啟動初步設計工作。

9. 為尋求對解決餘下58%大橋主橋項目費用可行的融資方法，我們在2008年10月邀請了內地、香港及澳門的財務機構表達其對提供貸款的意向及意見。我們一共收到34個回應，這些財務機構的回應顯示餘下58%大橋主橋項目費用可透過銀團貸款等的安排以獲得貸款，但同時可能需要政府提供某些形式的貸款償還保證，三地政府將會共同研究完善大橋主橋融資的最終安排。

跨境私家車輛規管安排

10. 我們正考慮各個更具彈性地實行及能讓更多私家車跨境

旅行的方案，我們打算引入一個跨境私家車的短期配額制度，配額會按香港道路的承擔能力，在循序漸進和有控制的情況下逐步推行。我們已就此方案與廣東方面初步交換意見，雙方同意成立專家小組，探討短期配額制度的可行性，以制定實施框架。與此同時，我們將進一步考慮執行細節(如申請手續、發放原則、保險等)、環保、道路安全和保安等問題。我們計劃盡快在深圳灣口岸試行這配額制度。如試行成功，此制度將可擴展至在港珠澳大橋實行。

港珠澳大橋主橋撥款資助

11. 爲了儘快及不遲於2010年開展大橋主橋的工程，緊接上文第8段中提及的招標程序，我們計劃於2009年4月啓動初步設計工作。

12. 我們擬於2009年1月向工務小組委員會提交文件建議把3QR號工程計劃(港珠澳大橋主橋撥款資助)的一部分提升爲甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用爲2億3,350萬元，以作爲香港支付大橋主橋的初步設計及相關工地勘測所需承擔費用。呈交工務小組委員會的草擬文件見**附件**。金額按照效益費用比相等的原則²攤分，香港佔50.2%，內地佔35.1%，澳門佔14.7%。

徵詢意見

²效益費用比相等的原則，目的是確保在由多個經濟情況不同的地區所合資的項目中，各方估計所得效益與估計所涉費用的比率相等。根據這項原則，三地政府按照相同的效益費用比，攤分大橋主體和連接線的建造費用。

13. 本文件邀請委員提出對本項目的意見，並表示是否贊同有關港珠澳大橋主橋的初步設計及工地勘測的撥款申請。

運輸及房屋局

二零零八年十二月

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2009年1月21日

總目 708—非經常資助金及主要系統設備
資助金—雜項
3QR—港珠澳大橋 — 主橋撥款資助

請各委員向財務委員會建議—

- (a) 把 3QR 號工程計劃的一部分提升為甲級，稱為「港珠澳大橋 — 撥款資助主橋初步設計及工地勘測工作」；按付款當日價格計算，估計所需費用為 2 億 3,350 萬元；以及
- (b) 把 3QR 號工程計劃的餘下部分保留為乙級。

問題

我們有需要與廣東省和澳門特別行政區(下稱「澳門特區」)政府共同開展港珠澳大橋主橋的初步設計及工地勘測工作。

建議

2. 路政署署長建議把 3QR 號工程計劃的一部分提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 2 億 3,350 萬元，用以支付香港特別行政區(下稱「香港特區」)政府為港珠澳大橋主橋委聘顧問進行初步設計及工地勘測工作所需承擔的費用。運輸及房屋局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. 3QR 號工程計劃的範圍包括非經常補助金，供香港特區政府就港珠澳大橋主橋項目所需承擔的費用提供財務資助以令項目在財務上可行。本工程計劃所提供的財務資助將用以支付香港特區政府就港珠澳大橋主橋總項目費用所需承擔的部分開支，包括一

- (a) 建造一條長 29.6 公里的三線雙程分隔車道，採用橋隧結構方案，包括一條長約 6.7 公里的海底隧道；
- (b) 於粵港分界綫以西建造兩個人工島；
- (c) 進行相關的土木、結構、紓減環境影響、渠務、機電等工程；以及
- (d) 港珠澳大橋主橋管理機構於港珠澳大橋通車前的營運。三地政府將成立港珠澳大橋主橋管理機構，受三地政府的監管，以實施主橋項目。

附件載有港珠澳大橋主橋的走線。

4. 港珠澳大橋主橋從珠海拱北和澳門對開的人工島伸展至粵港分界綫以西的東人工島。因此，港珠澳大橋主橋及其相關工程完全位於內地水域。現建議提升至甲級的部分包括香港特區政府就下列項目所需承擔的部分費用一

- (a) 初步設計；
- (b) 工地勘測和工程監理工作；
- (c) 港珠澳大橋主橋管理機構從成立至詳細設計開始前的初期營運，包括籌組和營運費用、管理人員費用等；以及
- (d) 其他項目，包括籌建資訊管理系統和與主橋項目相關的研究，如工程地質評估、車輛護欄撞擊測試、大跨度橋樑的風洞測試、工程風險評估等。

5. 我們計劃在 2009 年 4 月開展港珠澳大橋主橋的初步設計工作。我們希望港珠澳大橋主橋建造工程能盡快及不遲於 2010 年展開。

理由

6. 2003 年，廣東省、香港特區及澳門特區政府成立港珠澳大橋前期工作協調小組(下稱「協調小組」)，以便開展港珠澳大橋的準備工作。2004 年，協調小組委託中交公路規劃設計院(下稱「公規院」)就港珠澳大橋進行可行性研究。2007 年，國家發展和改革委員會(下稱「國家發改委」)成立港珠澳大橋專責小組(下稱「專責小組」)，以便推展該項目。專責小組由國家發改委領導，成員包括交通運輸部、國務院港澳事務辦公室，以及香港、廣東省和澳門政府的代表。在 2007 年 1 月 7 日的會議上，專責小組建議三地政府各自在境內設置口岸，即「三地三檢」。
7. 2008 年 2 月 28 日，協調小組舉行第八次會議，與會各方就港珠澳大橋項目的融資和建造方案達成共識。香港特區、廣東省和澳門特區政府各自負責境內口岸及接線的建造、營運和維修，而港珠澳大橋主橋工程會按「建造、營運及轉移」專營權模式招標承辦，如有需要三地政府會分擔港珠澳大橋主橋的資金差額。
8. 2008 年 8 月，三地政府同意承擔建造港珠澳大橋主橋的責任，而不尋求私人投資以「建造、營運及轉移」專營權模式實行本項目。就主橋的總項目費用，內地、香港和澳門政府將各承擔 70 億、67.5 億和 19.8 億人民幣。三地總共的出資額為 157.3 億人民幣，大約相等於大橋主橋總項目費用的 42%。餘下的 58%將以貸款形式融資。
9. 因港珠澳大橋主橋的建造而需興建的香港口岸及香港接線工程，將會在建造期間創造約 11,000 個職位。
10. 香港特區、廣東省和澳門特區政府已完成審核由公規院編寫的工程可行性研究報告，並力爭於 2008 年 12 月上報中央人民政府。初步設計及工地勘測工作招標程序已於 2008 年 12 月 1 日開展，目標於 2009 年 4 月啓動初步設計工作。
11. 初步設計及工地勘測工作，和港珠澳大橋主橋管理機構的初期營

運費用屬主橋項目費用的一部分，三地政府將按照效益費用比相等¹的原則攤分。港珠澳大橋主橋管理機構將於 2009 年成立，以實施港珠澳大橋主橋項目。主橋項目詳細設計的招標程序將在初步設計完成後隨即展開。

跨境私家車輛規管安排

12. 我們正考慮各個更具彈性地實行及能讓更多私家車跨境旅行的方案。我們打算引入一個跨境私家車的短期配額制度，配額會按香港道路的承擔能力，在循序漸進和有控制的情況下逐步推行。我們已就此方案與廣東方面初步交換意見，雙方同意成立專家小組，探討短期配額制度的可行性，以制定實施框架。與此同時，我們將進一步考慮執行細節(如申請手續、發放原則、保險等)、環保、道路安全和保安等問題。我們計劃盡快在深圳灣口岸試行這配額制度。如試行成功，此制度將可擴展至在港珠澳大橋實行。

對財政的影響

13. 按付款當日價格計算，我們估計香港特區就港珠澳大橋主橋初步設計及工地勘測工作所需承擔的費用為 2 億 3,350 萬元(見下文第 14 段)，分項數字如下一

	百萬元
(a) 顧問費用	153.8
(i) 港珠澳大橋主橋初步設計(包括橋樑和隧道結構、人工島、船舶防撞設施、機電設備、大橋外觀、施工程序及方法等)	103.0

¹效益費用比相等的原則，目的是確保在由多個經濟情況不同的地區所合資的項目中，各方估計所得效益與估計所涉費用的比率相等。根據這項原則，三地政府按照相同的效益費用比，去計算三地對大橋主橋建造費用所需承擔的金額。

	百萬元	
(ii) 其他項目(包括籌建資訊管理系統和相關的研究，如工程地質評估、車輛護欄撞擊測試、大跨度橋樑的風洞測試、工程風險評估等。)	47.5	
(iii) 監管工地勘測工作	3.3	
(b) 工地勘測工作		33.2
(c) 港珠澳大橋主橋管理機構的初期營運(從管理機構成立至詳細設計開始期間的營運開支，包括籌組和營運費用、管理人員費用等。)		6.0
(d) 應急費用		19.3
	小計	212.3
(e) 人民幣匯價調整準備		21.2
	總計	233.5
		(按付款當日價格計算)

14. 如建議獲得批准，我們會作出分期開支，安排如下—

年份	百萬元 (按付款當日價格計算)
2009 - 2010	111.8
2010 - 2011	121.7
	<hr/> 233.5 <hr/>

15. 我們已預留撥款以應付人民幣匯率的波動。我們認為預留 2,120 萬元的撥款應足以應付這方面的需要。三地政府會以總價合約委聘顧問公司進行港珠澳大橋主橋初步設計工作，而合約不會訂定可調整價格

的條文。

16. 擬議的港珠澳大橋主橋初步設計及工地勘測工作不會引致經常的財政負擔。

公眾諮詢

17. 我們分別在 2003 年 9 月 29 日和 10 月 24 日向立法會交通事務委員會委員簡介港珠澳大橋項目的進度。2004 年 6 月 25 日，我們再向該委員會簡報協調小組已委託公規院進行港珠澳大橋可行性研究，並已在廣州設立辦公室，監察港珠澳大橋可行性研究的進行情況。2005 年 5 月 27 日，我們向該委員會委員匯報港珠澳大橋的最新發展，並就建議的 796TH 號工程計劃「港珠澳大橋－概念設計及進一步技術研究」諮詢委員。(見第 28 段)

18. 2003 年 10 月 13 日，我們向環境諮詢委員會(下稱「環諮會」)簡介港珠澳大橋項目，以及可供選擇的港珠澳大橋着陸點選址和走線方案。環諮會支持我們進一步研究擬議着陸點和走線方案的建議。我們在 2005 年 4 月 18 日再諮詢環諮會，並在同月就港珠澳大橋著陸點諮詢世界自然基金會、地球之友、綠色力量、長春社、綠色大嶼山協會、島嶼活力行動和拯救海岸的代表。

19. 2008 年 4 月 25 日和 5 月 16 日，我們就港珠澳大橋、香港口岸和香港接線等項目的籌劃規劃工作進度向交通事務委員會委員提供最新的消息，並就計劃提交香港口岸初步設計及工地勘測工作和港珠澳大橋施工前工作的撥款申請諮詢交通事務委員會。財務委員會於 2008 年 6 月 6 日批准撥款申請。

20. 2008 年 12 月 19 日，我們就計劃提交港珠澳大橋主橋初步設計及工地勘測工作的撥款申請諮詢交通事務委員會。委員對撥款申請表示支持。[此段尙待確定]

對環境的影響

21. 擬議的初步設計及工地勘測工作將不會對環境造成嚴重不良的影

響，並只會產生少量建築廢物。顧問公司會全面研究如何在日後實施工程時，盡量減少建築廢物，並盡可能再用／循環再用建築廢物。

22. 港珠澳大橋主橋項目範圍是在香港特區境外，所以《環境影響評估條例》(第 499 章)並不適用。

23. 港珠澳大橋項目已進行環境影響評估，並在珠江口受港珠澳大橋主橋走線影響的範圍內，對空氣質素、水質、噪音、生態影響和視覺影響作出審查和評估，以滿足內地法例要求。

對文物的影響

24. 擬議的港珠澳大橋主橋初步設計及工地勘測工作不會影響任何在香港特區境內的文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級文物地點／歷史建築、具考古價值的地點，以及由古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

土地徵用

25. 擬議的港珠澳大橋主橋初步設計及工地勘測工作無須徵用香港特區境內的土地。

背景資料

26. 2003 年 1 月，路政署署長在分目 **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」項目開立了一個項目，以撥款支付委託綜合運輸研究所進行「香港與珠江西岸交通聯繫研究」的費用中香港特區須承擔的部分，所需費用為 80 萬元。綜合運輸研究所在 2003 年 7 月完成該項研究。

27. 2004 年 3 月，我們在分目 **6100TX** 項目下開立一個項目，以撥款支付公規院進行港珠澳大橋可行性研究的費用中香港特區須承擔的部分，按付款當日價格計算，估計所需費用為 1,100 萬元。2005 年 4 月，

我們把這個項目的核准工程計劃預算費增加 90 萬元至 1,190 萬元，以撥款支付公規院為可行性研究進行多項附加專題研究的費用中香港特區須承擔的部分。2006 年 9 月，我們再把這個項目的核准工程計劃預算費增加 230 萬元至 1,420 萬元，以進行可行性研究範圍內的補充研究。公規院已大致完成各項補充的專題研究，並修訂港珠澳大橋工程可行性研究報告（工可）。工可在 2008 年 11 月獲協調小組確認。

28. 我們在 2005 年 6 月把 796TH 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 2,680 萬元，用以支付香港特區就港珠澳大橋進行概念設計及進一步技術研究所需承擔的費用。研究工作包括環境影響評估、進一步的工地勘測工作、風速及波浪設計數據的蒐集、設計指引的編訂、施工規範、維修保養及運作要求、驗收標準，以及深海建造工程的費用估算。這些前期技術研究進展順利，並已提交有關中期報告，為日後初部設計及招標的預備工作提供有用的資料。

29. 我們在 2008 年 6 月把 835TH 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 4,660 萬元，用以支付香港特區就港珠澳大橋施工前工作所需承擔的費用。施工前工作包括實物模型研究和相關的深化設計。實物模型研究和深化設計的進度良好，為日後初步設計提供基礎。

30. 我們在 2008 年 12 月把 3QR 號工程計劃列為乙級。

31. 擬議的港珠澳大橋主橋初步設計及工地勘測工作，不會直接涉及任何在香港特區境內移走或種植樹木的建議。

32. 雖然擬議的港珠澳大橋主橋初步設計及工地勘測工作會在內地進行，但是香港的顧問公司將可以和內地的顧問公司組成聯合體以為港珠澳大橋主橋初步設計及工地勘測工作投標。這可能會為香港特區提供某些就業機會。



圖則名稱 drawing title

工務計劃項目第XXX號 - 港珠澳大橋 - 主橋撥款資助

PWP ITEM NO. XXX - HONG KONG-ZHUHAI-MACAO BRIDGE - FUNDING SUPPORT FOR MAIN BRIDGE

設計 designed W H YIP 25/11/08	繪圖 drawn K L LEUNG 25/11/08	圖則編號 drawing no. HZM6835TH-SK0006	比例 scale 不按比例 N.T.S.
覆核 checked W C LAU	批准 approved H C TAM	© 版權所有 COPYRIGHT RESERVED	
港珠澳大橋香港工程管理處 HONG KONG - ZHUHAI - MACAO BRIDGE HONG KONG PROJECT MANAGEMENT OFFICE		HIGHWAYS DEPARTMENT HONG KONG 路政署 香港	