

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2007 年 5 月 9 日

總目 707－新市鎮及市區發展

港島及離島發展

土木工程－土地發展

728CL－保存皇后碼頭

請各委員向財務委員會建議，把 **728CL** 號工程計劃直接列為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 5,000 萬元，用以保存皇后碼頭。

問題

我們有需要以切實可行和有效率的方式保存皇后碼頭(下稱「碼頭」)，同時盡量減少對中環填海計劃第三期工程計劃的影響，讓工程計劃得以繼續進行。

建議

2. 土木工程拓展署署長建議把新項目直接列為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 5,000 萬元，用以保存碼頭。房屋及規劃地政局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **728CL** 號工程計劃的範圍如下－

(a) 保存碼頭上層結構可保留的部分；

- (b) 把所保存的部分運往臨時地點存放；以及
- (c) 加固所保存的部分，並重新組裝碼頭。

—— 有關碼頭現址的平面圖載於附件 1。

4. 上文第 3(a)至(c)項所指工程的範圍包括保存、存放和在合適地點重新組裝碼頭。我們在推展整個過程時會參考有關保存文物的國際憲章和指引。我們會製備、蒐集和保存碼頭的原狀資料及測量圖則和照片紀錄，並詳細記錄整個重置的過程。屆時，一名在保存建築物方面具備相當資歷和豐富經驗的政府建築師會提供意見，並按上文所述的原則監督第 3(a)和 3(c)項工程的進行。

5. 關於第 3(a)項，碼頭上層結構包括鐵器和非結構部分、一個約重 500 公噸的大型混凝土上蓋、34 條混凝土柱，以及兩幅石面受力牆。鐵器和非結構部分包括繫船柱、鐵欄、鐵柱、扶手、「皇后碼頭」中英文牌匾、其他告示牌、導航燈、登岸階梯的預製混凝土條、花槽和混凝土長檣，我們會逐一小心拆除，並加以保存。由於混凝土上蓋範圍頗大，我們會把上蓋切割成四至五個部分(中央的斜尖屋頂會分為兩半)，以及在連接上蓋及平台的位置逐一小心切割現有的 34 條混凝土柱。我們會逐一小心拆除兩幅受力牆的石面。現有碼頭一切所須保存的組件，在臨時貯存前會仔細標籤和嚴謹防護，以便日後重新組裝。

6. 關於第 3(b)項，我們會建造臨時貯存庫，以適當存放第 3(a)項載述的一切所保存部分。這個項目亦包括在臨時貯存庫用完後，把該貯存庫拆卸。

7. 關於第 3(c)項，我們會加固一切所保存的部分，然後才將其運送往永久地點重新組裝。我們會鑽挖混凝土柱軸心以嵌入結構鋼柱條加固。我們會以混凝土及鋼複合構築物建造平屋頂，並把它連接到嵌入的結構鋼柱條。我們會把所保存的斜尖屋頂固定在混凝土及鋼複合上蓋上面，並會建造一個混泥土地基，以承托支柱。我們會重建兩幅受力牆，並把原裝石面重置於牆上。這樣，皇后碼頭各主要承重組件將得以充分鞏固，而不改變其外觀。我們在重新組裝鐵器和非結構部分時，會參考這些部分在碼頭的原來位置。我們會根據有關的文獻紀錄，盡量利用所保存的組件，精確地重置和重新組裝碼頭。我們亦會加設展示板，介紹碼頭的歷史和重新組裝過程。

8. 我們計劃在撥款申請獲得批准後，展開第 3(a)和第 3(b)項的擬議工程，以便中環填海計劃第三期工程得以繼續進行。至於第 3(c)項的擬議工程，施工時間會視乎重新組裝的碼頭永久地點而定。在這方面，規劃署正進行「中環填海區城市設計研究」，當中包括透過廣泛公眾參與活動，研究日後重新組裝碼頭的地點和設計意念。有關研究預定在 2007 年年底完成。

9. 如選定的位置在陸上，而且不在已規劃的基礎設施範圍之內，我們計劃在 2009 年 12 月左右展開第 3(c)項的擬議工程，在 2010 年 12 月左右完成工程。

10. 如要在重新組裝的碼頭提供海事運作，則須根據《前濱及海床(填海工程)條例》刊憲，並進行海事地基打樁工程。第 3(c)項的擬議工程繼而在 2010 年 12 月左右展開，在 2011 年 12 月左右完成。

11. 如果在原址(或在一個同樣與擬議的機場鐵路延展掉車隧道有衝突的位置)重新組裝碼頭，則須進行延展掉車隧道前期工程，需時約兩年。我們繼而會在 2011 年 12 月左右展開第 3(c)項的擬議工程，並在 2012 年 12 月左右完成工程。P2 路亦須重新定線。我們會在完成「中環填海區城市設計研究」後，為 P2 路的修訂安排刊憲。

理由

12. 中環填海計劃第三期工程計劃是要提供土地，以發展必需的運輸基礎設施，包括中環灣仔繞道、P2 路網絡、機場鐵路延展掉車隧道和北港島線。這項工程計劃亦會提供土地，用以興建一個朝氣蓬勃的海濱長廊，供公眾享用。現有的海旁設施(包括碼頭)會受填海工程影響。按照中環填海計劃第三期工程合約，我們原定在 2007 年 2 月把碼頭的海事運作遷往新的九號碼頭並拆卸碼頭。

13. 我們理解市民珍惜對碼頭的回憶並期望能保存碼頭。在過去幾個月，我們與四個專業團體(即工程界社促會、長春社、香港建築師學會和香港工程師學會)舉行了四次會議，探討可行的保存方案。我們亦就這項事宜與相關的組織／個別人士交流意見。經詳細研究的四項建議如下－

- ◆ 建議(a)：原址保存碼頭，修改在位置上與碼頭有衝突的已規劃基礎設施的定線。
- ◆ 建議(b)：以下述步驟原址保存碼頭：使用沙料及／或灌漿填補碼頭下面的空間；採用樁柱轉移及開挖隧道的方法，建造地下延展掉車隧道和排水暗渠；以及建造臨時道路，以換取時間，完成 P2 路的修訂計劃的法定程序。
- ◆ 建議(c)：原址修復碼頭，把上層結構(上蓋連支柱)推移別處，以建造地下基礎設施，竣工後把上層結構推回碼頭現址；以及修改 P2 路的定線避開碼頭。
- ◆ 建議(d)：全力保存碼頭上層結構，然後在原址附近或其他合適地點重新組裝。

14. 在評估保存碼頭的不同方案時，主要的考慮因素是方案在技術上是否可行。在經過與專業團體討論(如上文第 13 段所述)和考慮他們所提出的專業意見後，我們的結論是，應採用建議(d)保存碼頭。這個方案最切實可行，而所涉及的工程計劃延誤與額外開支最少。我們沒有在這項建議訂明重新組裝碼頭的確實位置，但希望強調我們會探討的方案包括在原址重新組裝碼頭(如上文第 11 段所述)。我們會在進行「中環填海區城市設計研究」時，通過專業團體和公眾的參與，物色重新組裝碼頭的地點(正如上文第 8 段所述)。

對財政的影響

15. 按付款當日價格計算，估計這項工程計劃的建設費用為 5,000 萬元(見下文第 16 段)，分項數字如下－

	百萬元
(a) 保存碼頭組件	10.0
(b) 把組件運往並存放在臨時地點	9.0
(c) 加固工程	6.0
(d) 運往最終地點	4.0
(e) 重新組裝碼頭	10.0

		百萬元	
(f)	顧問費	6.0	
	(i) 詳細設計和招標階段	2.4	
	(ii) 施工階段	0.6	
	(iii) 駐工地人員費用	3.0	
(g)	應急費用	4.2	
	小計	49.2	(按 2006 年 9 月 價格計算)
(h)	價格調整準備	0.8	
	總計	50.0	(按付款當日 價格計算)

我們會在現有合約編號 **HK12/02: 中環填海計劃第三期 – 工程** (下稱「中環填海計劃第三期合約」) 下，進行第 3(a) 和 3(b) 項的工程。我們會在另一合約下實施第 3(c) 項的工程。由於施工期不超過 21 個月，合約不會訂定可調整價格的條文。由於內部人手不足，我們建議委聘顧問進行上文第 3(c) 項擬議工程的詳細設計、擬備招標文件和評估標書的工作，以及建造工程監管工作，並由上文第 4 段所述的政府建築師負責監督。按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件 2。

16. 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 2006 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)
2007-2008	17.0	0.99900	17.0
2008-2009	2.2	1.00649	2.2
2009 及以後	30.0	1.02676 ¹	30.8
	49.2		50.0

¹ 2009 年及以後的價格調整因數是由 2009-10 年度起連續三個財政年度的價格調整因數的平均值。2009 年及以後的每年開支會視乎重新組裝碼頭的地點而定。

17. 我們按政府對公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的預算。

18. 視乎重新組裝碼頭的永久地點而定，如果有關地點須進行海事地基打樁工程以提供碼頭的海事運作(上文第 10 段)或機場鐵路延展掉車隧道前期工程(上文第 11 段)，將會涉及額外費用。

19. 現有碼頭目前的經常開支約為 700,000 元。至於這項工程計劃會否引致額外的經常開支，須視乎進行「中環填海區城市設計研究」時就碼頭所考慮的最後設計意念而定。

公眾諮詢

20. 我們在 2007 年 1 月 23 日向立法會規劃地政及工務事務委員會(下稱「事務委員會」)介紹保存碼頭的建議。事務委員會在同一會議上聽取專業團體和社區組織的意見後，建議當局與專業人士商討保存碼頭的安排。

21. 我們其後與上文第 13 段所述的四個專業團體舉行了四次會議，討論保存碼頭的方法。我們亦與關注組織舉行會議，並出席了由其中一些組織所籌辦的公聽會，藉此與他們交流有關保存方案的意見。我們亦審慎研究了關注組織提交事務委員會的意見書，經審議所有意見和專業見解後，我們已在 2007 年 4 月 23 日的事務委員會會議提交所得的結論和提議採用建議(d)(見會議文件 CB(1)1184/06-07(04))。事務委員會否決了一項要求原址保留碼頭的動議，並支持當局就保存碼頭向工務小組委員會申請撥款的建議，以保存碼頭上層結構可保留組件，在完成公眾諮詢後在合適的地點重新組裝。

對環境的影響

22. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》的指定工程項目，不會對環境造成長遠影響。我們已把實施適當的紓減措施以控制對環境的短期影響所需費用，計算在工程計劃預算費內。

23. 如上文第 4 段所述，我們會全力保存碼頭的上層結構。擬議工程會產生少量建築和拆卸(下稱「**拆建**」)物料。我們會要求承建商盡可能在工地或其他適合的建築工地再用惰性拆建物料(例如挖掘所得的物料)，以盡量減少須棄置到公眾填料接收設施的拆建物料。為進一步減少產生建築廢料，我們會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的拆建物料，以及使用木材以外的物料搭建模板。

24. 我們會要求承建商提交廢物管理計劃(下稱「**管理計劃**」)，供當局批核。管理計劃須載列適當的紓減措施，以避免及減少產生拆建物料，並把物料再用和循環使用。我們會確保工地日常運作與核准的管理計劃相符。我們會利用運載記錄制度，監管公眾填料、拆建物料和拆建廢料分別運到公眾填料接收設施、篩選分類設施和堆填區棄置的情況。我們會要求承建商把公眾填料與拆建廢料分開，以便運至適當的設施處置。我們並會記錄拆建物料的處置、再用和循環使用情況，藉此進行監察。

25. 我們估計這項工程計劃會產生大約 900 公噸拆建物料，主要是來自碼頭組件臨時貯存庫。我們會在工地再用其中約 250 公噸(27.78%)，以及把另外 600 公噸(66.67%)運到公眾填料接收設施²供日後再用。此外，我們會把 50 公噸(5.55%)運到堆填區棄置。這項工程計劃在公眾填料接收設施和堆填區棄置拆建物料的費用，估計總額為 22,450 元(以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的物料，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區的物料，則每公噸收費 125 元³)。

土地徵用

26. 擬議工程無須徵用土地。

² 公眾填料接收設施已在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4 訂明。任何人士都須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施棄置公眾填料。

³ 上述估計金額，已包括建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後，修復堆填區和進行日後修護工作的支出。不過，這個數字並未包括現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，亦不包括現有堆填區填滿後，開設新堆填區的成本(所需費用應會更為高昂)。

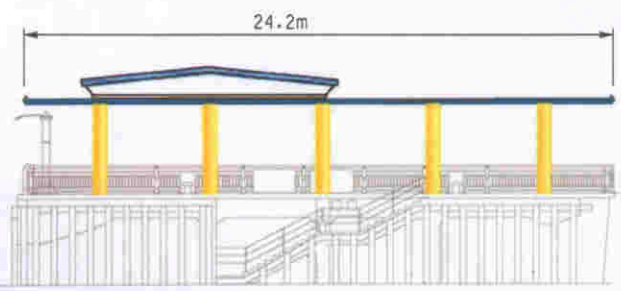
背景資料

27. 擬議的保存工程無須移走任何樹木，亦不涉及任何種植樹木建議。

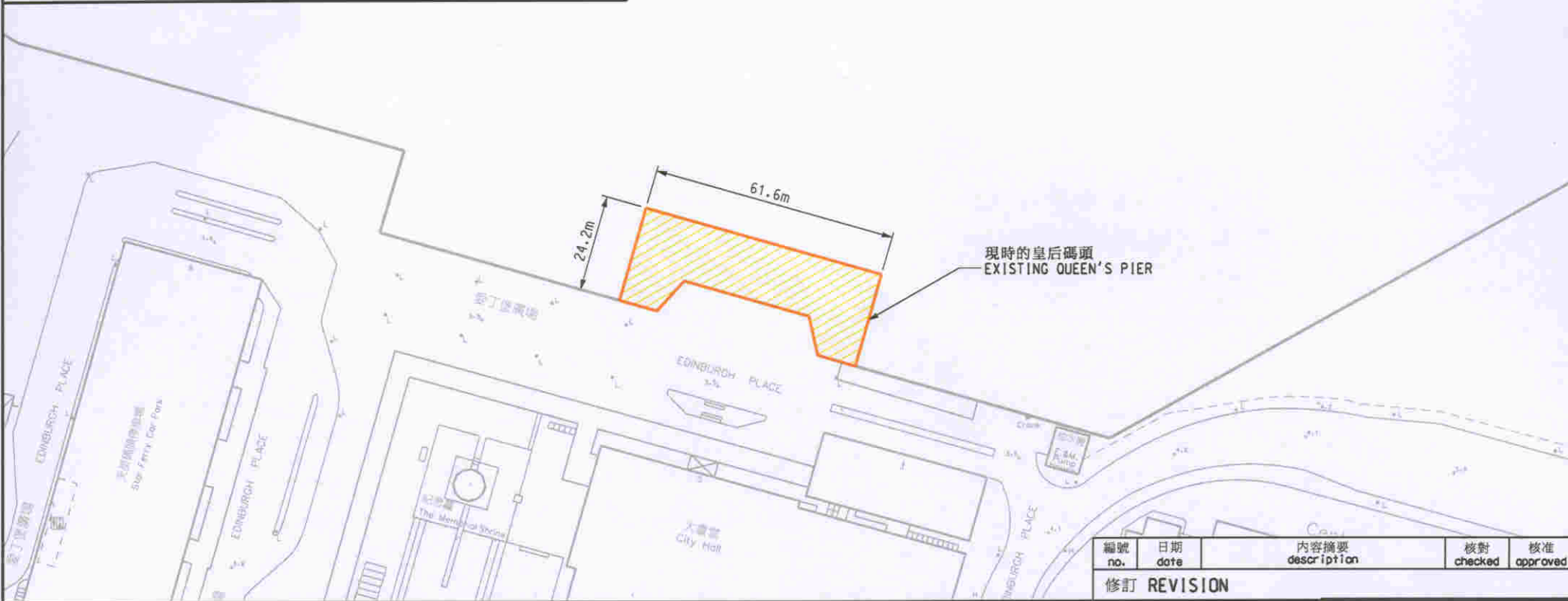
28. 我們估計在擬議工程施工期間開設的新職位約有 68 個(16 個專業／技術人員職位和另外 52 個工人職位)，共提供 814 個人工作月的就業機會。

房屋及規劃地政局

2007 年 4 月



側面圖 Side View



現時的皇后碼頭
EXISTING QUEEN'S PIER

編號 no.	日期 date	內容摘要 description	核對 checked	核准 approved
--------	---------	------------------	------------	-------------

修訂 REVISION

項目編號 item no.	NEW ITEM	辦事處 office	HONG KONG ISLAND AND ISLANDS DEVELOPMENT OFFICE	
比例 scale	N.T.S.	土木工程拓展署	CIVIL ENGINEERING AND DEVELOPMENT DEPARTMENT	
圖則編號 drawing no.	HKI-481			

二零零七年至二零零八年度工務小組委員會文件 PWSC SUBMISSION 2007/2008

圖則名稱 drawing title

皇后碼頭現時位置
CURRENT LOCATION OF QUEEN'S PIER

繪圖 drawn	Y.W.YIP	簽署 initial	SIGNED	日期 date	26/04/07
核對 checked	S.K.KEUNG	簽署 initial	SIGNED	日期 date	26/04/07
核准 approved	K.W.FUNG	簽署 initial	SIGNED	日期 date	26/04/07



728CL – 保存皇后碼頭

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 (註 1)	估計費用 (百萬元)
(a) 詳細設計和招標 階段	專業人員	15	38	2.0	1.6
	技術人員	21	14	2.0	0.8
(b) 施工階段	專業人員	5	38	2.0	0.5
	技術人員	3	14	2.0	0.1
(c) 駐工地人員	專業人員	13	38	1.6	1.1
	技術人員	65	14	1.6	1.9
顧問的員工開支總計					6.0

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。(在 2007 年 1 月 1 日，總薪級第 38 點的月薪為 54,255 元，總薪級第 14 點的月薪為 18,010 元。)如駐工地人員由顧問提供，則採用倍數 1.6。
2. 上述數字是根據土木工程拓展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。