

財務委員會討論文件

2010 年 7 月 2 日

基本工程儲備基金

總目 708 – 非經常資助金及主要系統設備

運輸署

新分目「更換海底隧道通風系統」

請各委員批准一筆為數 6,930 萬元的新承擔額，用以更換海底隧道的通風系統。

問題

我們需要在海底隧道現有通風系統(包括相關控制系統)合乎經濟效益的使用年限屆滿前，策劃其更換計劃。

建議

2. 運輸署署長建議更換海底隧道現有的通風系統，估計費用為 6,930 萬元。運輸及房屋局局長支持這項建議。

理由

3. 海底隧道現有的通風系統在 1972 年隧道啟用時即投入服務。機電工程營運基金(下稱「營運基金」)方面表示，現時必須展開更換計劃，否則日後可能因為市場缺乏零件供應，而難以維持該系統狀況良好。

4. 海底隧道設於市中心的重要位置，是本港最繁忙的過海行車通道。通風系統是隧道的核心部分，除日常通風外，在發生火警時也發揮控制煙霧的作用。該系統一旦出現故障，隧道的空氣質素、能見度和消防安全便會直接受到影響。幾乎可以肯定的是，若隧道運作受阻，隧道兩端主要道路網的交通亦會嚴重擠塞。因此，為確保維持安全可靠及有效率的隧道運作，及時更換現有的通風系統十分重要。

對財政的影響

非經常開支

5. 我們估計更換計劃的建設費用為 6,930 萬元，分項數字如下－

		百萬元
(a) 更換－		55.00
(i) 20 部通風扇連相關風管	30.00	
(ii) 隔音設施	12.00	
(iii) 相關電力裝置	5.00	
(iv) 氣動控制系統	5.00	
(v) 風扇控制系統	3.00	
(b) 營運基金工程計劃管理費		8.80
(c) 應急費用(上述(a)項的 10%)		5.50
	總計	69.30

6. 關於上文第 5 段(a)項，5,500 萬元的估計費用包括供應、安裝、測試和試行運作整個隧道通風系統連所有相關設備的費用。

7. 關於上文第 5 段(b)項，880 萬元的估計費用會用以支付營運基金工程計劃管理費，以便進行一項系統工程研究及詳細實地勘測；擬備規格；設計系統和訂定工作時間表；監察招標過程；視察工地；監督系統安裝、測試和試行運作；以及監察系統的運作和修正工作。

8. 我們打算分期支付有關開支，安排如下－

年度	百萬元
2010-2011	0.50
2011-2012	0.80
2012-2013	30.00
2013-2014	33.00
2014-2015	5.00
總計	69.30

經常開支

9. 上述更換系統的建議不會引致額外的經常開支。

推行計劃

10. 我們計劃在 2010 年第四季展開上述更換計劃，並在 2014 年第二季左右完成有關工程。首 14 個月會進行預備工作，包括詳細勘測、系統設計和招標；而餘下 30 個月則會進行設備生產、付運、安裝、測試和試行運作。有關的工作時間表載於附件。

11. 為盡量減少工程對隧道運作造成妨礙，影響隧道管道交通的工程會在夜間封閉個別管道作日常維修保養時進行。

公眾諮詢

12. 我們已在 2010 年 5 月 24 日就現有建議向立法會交通事務委員會提交資料文件。該委員會委員對建議沒有提出意見。

背景

13. 海底隧道由一家管理承辦商營運和管理，而運輸署則負責就相關事宜諮詢營運基金，並適時更換隧道的主要系統。在 2009 年，使用海底隧道的車輛約有 4 400 萬架次。該隧道在 2009-10 年度的總收入約達 7 億 1,000 萬元。

運輸及房屋局
2010 年 6 月

更換海底隧道的通風系統
工作時間表

	工作項目	所需時間 (月)	2010 年		2011 年		2012 年		2013 年		2014 年		
			1-6 月	7-12 月	1-6 月	7-12 月	1-6 月	7-12 月	1-6 月	7-12 月	1-6 月	7-12 月	
1	系統工程研究及詳細 實地勘測	4		■									
2	詳細設計及擬備招標 文件	5			■	■							
3	招標	5				■	■						
4	生產、安裝、測試及 試行運作有關設備	30					■	■	■	■	■	■	
