

財務委員會討論文件

2011 年 12 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「更換香港仔隧道照明系統」

請各委員批准一筆為數 8,300 萬元的新承擔額，用以更換香港仔隧道現有的照明系統。

問題

我們需要預先籌劃，在香港仔隧道現有照明系統的合乎經濟效益使用年限屆滿前更換有關系統，以確保隧道能夠維持安全可靠和有效率的運作。

建議

2. 運輸署署長建議更換香港仔隧道現有的照明系統，估計費用為 8,300 萬元。運輸及房屋局局長支持這項建議。

理由

3. 照明系統對行車隧道的安全運作極為重要。香港仔隧道現有的隧道照明系統在 1982 年隧道啟用時開始運作。機電工程營運基金(下稱「營運基金」)指出，我們現在就應開始更換這套照明系統；否則，到了系統的使用年限差不多屆滿時，便可能會因為市場缺乏替換零件而難以維持其良好運作。

4. 適時更換現有的照明系統，以確保隧道的運作安全可靠和有效率，至為重要。照明系統一旦發生故障，香港仔隧道便須暫停運作，並會導致連接香港仔與港島其他地區的其他路線嚴重擠塞，而且很可能會產生連鎖效應，影響港島的其他主要道路網。

5. 為使隧道照明系統的運作更為穩定可靠及有效率，並加強保障隧道使用者的安全，新購置的照明系統會採用質素更佳和節能的光管，並符合相關的國際標準，以及運輸署和路政署所訂定的最新設計規格。

對財政的影響

非經常開支

6. 我們估計，這項工程計劃的建設費用為 8,300 萬元，有關的分項數字如下－

		百萬元
(a) 更換－		58.4
(i) 隧道管道內的照明設備	44.6	
(ii) 隧道內的供電系統和控制設備	3.2	
(iii) 控制室內的隧道照明控制台	1.9	
(iv) 電線	8.7	
(b) 拆除和修復隧道牆板		7.5
(c) 營運基金工程計劃管理費		10.5
(d) 應急費用(上述(a)和(b)項的 10%)		6.6
	總計	83.0

7. 關於上文第 6 段(a)及(b)項，合計 6,590 萬元的預算費用，是用以支付新隧道照明系統所有照明設備、控制設備和隧道照明控制台的供應、安裝、測試和試行運作、敷設電纜和電線等相關電力工程，以及拆除和修復隧道牆板所需的費用。

8. 關於上文第 6 段(c)項，1,050 萬元的預算費用是用以支付營運基金各項工作的費用，包括進行可行性研究；擬備招標細則、設計和工作時間表；監察招標過程；進行實地視察；監督新系統的安裝、測試和試行運作；以及監察系統的運作和修正工作。

9. 我們計劃分期支付有關開支，安排如下－

年度	百萬元
2011-12	0.5
2012-13	11.0
2013-14	50.0
2014-15	21.5
總計	83.0

經常開支

10. 上述更換系統的建議不會引致額外的經常開支。

對收費的影響

11. 按照一般政策，政府收費隧道的運作成本，會從隧道收費收回。由於擬議工程計劃的折舊費屬香港仔隧道運作成本的一部分，因此，日後在釐定隧道收費時，上述折舊費會計算在內。不過，我們估計對香港仔隧道收費的影響極為輕微。

推行計劃

12. 我們計劃在 2011 年 12 月展開上述更換計劃，並在約 40 個月內完成。首 13 個月會進行準備工作，包括系統工程研究及初步實地勘測、詳細設計和招標；而餘下的 27 個月會進行設備生產、系統安裝、測試和試行運作。工作時間表載於附件。

13. 為盡量避免妨礙隧道的運作，我們只會在夜間封閉個別管道作日常維修保養時，才進行會影響隧道交通的工程。

公眾諮詢

14. 我們已在 2011 年 11 月 1 日就上述建議向立法會交通事務委員會提交資料文件。委員對建議並無提出意見。

背景

15. 香港仔隧道是一條政府收費隧道，該隧道的營運、管理和維修保養均由一家承辦商承辦，而運輸署則負責在徵詢營運基金的意見後，適時更換隧道的主要系統。

運輸及房屋局

2011 年 11 月

更換香港仔隧道照明系統

工作時間表

	工作項目	所需時間 (月)	2011 年	2012 年		2013 年		2014 年		2015 年	
			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	系統工程研究及初步 實地勘測	4		■							
2	詳細設計及擬備招標 文件	4		■							
3	招標及評審標書	5			■						
4	生產、安裝、測試及 試行運作有關設備	27				■					
總計		40									
