

## 資料文件

### 立法會交通事務委員會

### 更換海底隧道通風系統

#### 目的

本文件載述更換海底隧道通風系統的建議。

#### 背景

2. 通風系統是隧道的核心部分，除日常通風外，在火警發生時可發揮控制煙霧的作用。在海底隧道現有的通風系統及相關控制系統合乎經濟效益的使用年限屆滿前，我們需要為其更換作出計劃。

#### 建議

3. 我們建議更換海底隧道現有的通風系統，估計費用為 6,930 萬元。

#### 理據

4. 海底隧道現有的通風系統在一九七二年隧道啟用時投入服務。機電工程營運基金負責監察該系統的維修保養。營運基金表示，由於該系統的部分零件已甚少供應，必須展開更換計劃，否則日後可能難以維持該系統狀況良好。

5. 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隧道。及時更換現有的通風系統十分重要，以確保該系統發揮穩定可靠的通風／煙霧控制功能，令隧道運作維持安全、可靠及有效率。通風系統一旦出現故障，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。

### 實施計劃

6. 我們擬於二零二零年第四季展開更換計劃，需時約 44 個月完成。工作時間表載於附件。首 14 個月進行預備工作，包括詳細勘測、系統設計和招標；餘下 30 個月的工作，則為設備製造、付運、安裝、測試和試行運作。

7. 為盡量減少對隧道的運作造成妨礙，影響隧道管道交通的工程只會在夜間封閉管道作例行維修時進行。

### 對財政的影響

8. 我們估計更換計劃的非經常費用為 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) 隔音設備	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)	機電工程營運基金工程計劃管理費	8.80
(c)	應急費用((a)項的 10%)	5.50
	總計	<u><u>69.30</u></u>

9. 關於上文第 8(a)段，5,500 萬元的估計費用包括供應、安裝、測試和試行運作整個通風系統連所有相關設備的費用。

10. 關於上文第 8(b)段，880 萬元的估計費用會用以支付機電工程營運基金進行可行性研究；擬備規格、設計和工作時間表；監察招標過程；視察工地；監督系統安裝、測試和試行運作；以及監察系統運作和修正工作。

11. 我們打算分期支付相關費用，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	<b>69.30</b>

12. 擬議計劃屬於更換計劃，不會引致額外經常開支。

### 未來路向

13. 我們會在二零一零年七月二日向財務委員會申請撥款，以實施更換計劃。

### 徵詢意見

14. 上文載述更換海底隧道通風系統的建議，以供委員省覽。

運輸及房屋局

二零一零年五月

更換海底隧道通風系統

工作時間表

	工作項目	所需時間 (月)	2010年		2011年		2012年		2013年		2014年		2015年
			1至 6月	7至 12月	1至 6月	7至 12月	1至 6月	7至 12月	1至 6月	7至 12月	1至 6月	7至 12月	1至 6月
1	系統工程研究和初步工地測量	4		■									
2	詳細設計和擬備招標文件	5			■								
3	招標	5				■							
4	設備製造、安裝、測試和試行運作	30					■						