

財務委員會討論文件

2005 年 6 月 10 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

海事處

新分目「更換跨境渡輪碼頭的航班資料顯示系統」

請各委員批准開立為數 2,430 萬元的新承擔額，用以更換港澳碼頭和中國客運碼頭的航班資料顯示系統。

問題

兩個跨境渡輪碼頭的航班資料顯示系統已超逾 10 年的使用年限。系統老化導致故障率上升，影響碼頭對旅客和市民的服務。

建議

2. 海事處處長建議更換上環港澳碼頭和尖沙咀中國客運碼頭的航班資料顯示系統，估計所需費用為 2,430 萬元。環境運輸及工務局局長支持這項建議。

理由

3. 兩個跨境渡輪碼頭在方便旅客出入境方面擔當重要角色。過去數年，這兩個碼頭的客運量持續上升；在 1999 年，總客運量為 1 600 萬人次，2004 年已大幅上升至逾 1 900 萬人次。

4. 兩個跨境渡輪碼頭的航班資料顯示系統為旅客提供航班的最新資料，包括航班抵港和離港時間表，以及登船和離船泊位編號。現有系

統自港澳碼頭和中國客運碼頭分別在 1985 年和 1988 年啓用後，一直沿用至今，大部分主要組件(如港澳碼頭的拍動顯示板系統的單一控制組件和拍動顯示單元，以及中國客運碼頭的舊式發光二極管顯示板系統的顯示片)已超逾正常使用年限。維修系統並不化算，進行保養亦不符合成本效益。

5. 我們建議更換航班資料顯示系統，理由如下－

- (a) **提高為旅客發放的航班資料的可靠程度** 兩個跨境渡輪碼頭為旅客提供準確快捷而無間斷的航班資料，至為重要。隨着系統日趨老化，系統停機的時間愈來愈長，故障率亦有所上升。在 2004 年，系統共發生 1 048 次故障，較 2003 年增加 36%。我們預期故障率會繼續上升。另外，由於系統的主要組件屬舊式設計，已經停產，維修保養承辦商愈來愈難以購置更換零件，使維修保養現有系統實在愈趨困難。更換整套系統有助為旅客發放更可靠的資料，從而改善為旅客提供的服務。
- (b) **發放更齊備的資料** 現有的航班資料顯示系統只提供航班時間表及登船和離船泊位編號的資料。我們認為，系統發放的資料，應包括與旅程相關的其他資料，例如天氣情況、颱風消息或其他重要信息。香港國際機場以及許多巴士總站和鐵路車站均有設備顯示類似的資料。
- (c) **提升系統貯存和分析資料的能力** 現有的航班資料顯示系統並不支援資料貯存和分析的功能。現時，一些分析工作，如有關往各港口航班班次的分析，是按次進行的。我們認為，理想的做法，是在系統中加入資料貯存和分析功能，這有助監察渡輪服務及預測日後需求等工作。數據貯存和分析功能的設計，須讓擬議系統日後在加裝適當硬件／軟件或加以改良後，便可處理額外數量和其他類型的數據。

6. 我們建議更換現有系統的顯示器、資料輸入、處理和傳送組件，以及訊號控制設備。我們會在兩個碼頭的入口處裝設用新一代發光二極管的主要顯示板，該顯示板可顯示不同格式的文字和圖像。此外，我們會以等離子及液晶體兩種顯示屏取代目前設於港澳碼頭乘客候船處的黑白航班資料顯示器，以及設於中國客運碼頭乘客候船處的舊式發光二極管航班資料顯示器，以提高影像的質素。香港國際機場和多個陸路出入境管制站均已採用類似的顯示系統。

7. 現有系統的資料輸入、處理和傳送組件，以及訊號控制設備亦須更換，因為這些設備與新顯示系統並不兼容。新航班資料顯示系統的使用年限約為 10 年。

8. 現有航班資料顯示系統的設備一旦拆除，便再無轉售價值。此外，有關係統可以循環再用的組件亦不多。這項計劃的承辦商會負責處置拆除出來的有關設備。處置部分組件(例如某些電腦板和顯示器)可能會構成環保問題，承辦商須遵照有關要求和程序處置這些組件。至於其他組件，則會按一般做法處置。

對財政的影響

非經常費用

9. 估計進行有關工程計劃所需的非經常費用為 2,430 萬元，其中港澳碼頭的費用為 1,240 萬元，中國客運碼頭的費用為 1,190 萬元。有關費用的分項數字如下－

	港澳碼頭 (百萬元)	中國客運碼頭 (百萬元)	總計 (百萬元)
(a) 購置和安裝設備／軟件	8.0	7.6	15.6
(b) 系統測試和投入運作	0.4	0.4	0.8
(c) 屋宇裝備工程	1.5	1.5	3.0
(d) 向機電工程營運基金 支付的工程管理費用	1.5	1.4	2.9
小計	11.4	10.9	22.3
(e) 應急費用	1.0	1.0	2.0
總計	12.4	11.9	24.3

10. 關於第 9 段(a)項，1,560 萬元的預算開支是用以購置和安裝控制設備和應用系統軟件、發光二極管顯示器、等離子及液晶體顯示器、影像／線路放大器、功能後備零件、控制台和掣櫃等。

11. 關於第 9 段(b)項，80 萬元的預算開支是用作系統測試和投入運作、訓練操作人員和編製文件(如系統操作手冊)。

12. 關於第 9 段(c)項，300 萬元的預算開支是用以進行與安裝新系統有關的屋宇裝備工程，如更換舊線槽和調整牆板間隔，以便安裝新設備。

13. 關於第 9 段(d)項，290 萬元的預算開支是用以支付機電工程營運基金的工程管理費用。機電工程營運基金會負責系統設計、擬備招標規格和招標文件、評審標書、合約管理，以及監督安裝工程、系統測試和投入運作。

14. 關於第 9 段(e)項，200 萬元的預算開支為應急費用，款額相等於第 9 段(a)至(c)項開支的 10%。

15. 估計工程計劃所需的現金流量如下－

財政年度	百萬元
2005-06	1.0
2006-07	5.0
2007-08	11.6
2008-09	6.7
總計	<u>24.3</u>

經常費用

16. 由於這項工程計劃旨在更換設施，因此不會出現額外的經常費用。

對收費的影響

17. 這項建議對兩個跨境渡輪碼頭的收費影響甚微。

推行計劃

18. 擬議的更換計劃預定在 2005 年年底展開，約在 34 個月內完成。我們計劃按下述時間表推行擬議的更換計劃－

工作	預定完成日期
制定詳細設計和擬備標書	2005 年 12 月
招標	2006 年 2 月
評審標書和訂貨	2006 年 5 月
制定最後設計	2006 年 7 月
設備送達至港澳碼頭	2006 年 12 月
在港澳碼頭安裝設備及系統開始運作	2007 年 10 月
設備送達至中國客運碼頭	2007 年 9 月
在中國客運碼頭安裝設備及系統開始運作	2008 年 7 月

背景資料

19. 我們已在 2005 年 5 月 20 日就現行建議提交一份資料文件予立法會交通事務委員會傳閱。委員在 2005 年 5 月 27 日事務委員會會議上備悉這項建議，對建議並無任何提問。

環境運輸及工務局
2005 年 6 月