# 財務委員會討論文件

2011年5月13日

總目 31 一香港海關 分目 603 機器、車輛及設備 新項目「更換兩套流動 X 光車輛檢查系統」

> 請各委員批准一筆為數 101,440,000 元的新承擔額, 用以更換香港海關的兩套流動 X 光車輛檢查系統。

## 問題

香港海關(下稱「海關」)需要更換兩套現時分別用於文錦渡和沙頭角邊境管制站的流動 X 光車輛檢查系統(下稱「系統」),以便更有效地應付不斷轉變的運作需要。

#### 建議

2. 海關關長在徵詢機電工程署署長的意見後,建議開立一筆為數101,440,000元的新承擔額,用以更換兩套現時分別用於文錦渡和沙頭角邊境管制站的系統。該兩套系統投入服務接近10年,其合乎經濟效益的使用年限即將屆滿。海關會購置具備較佳功能的新系統,以便更有效地應付不斷轉變的運作需要。保安局局長、財經事務及庫務局局長和商務及經濟發展局局長均支持這項建議。

#### 理由

#### 更換現有系統的需要

- 3. 鑑於往來香港和內地的過境車輛及旅客流量高,海關早於 2001 年已引入該兩套系統,並分別用於文錦渡和沙頭角邊境管制站,以應付所增加的車輛及貨物檢查工作量。利用 X 光掃描技術,海關人員在無須開箱檢查貨物的情況下,也可偵測藏於車輛或貨物內的違禁品。系統的一般使用年限約為 10 年,其後將不能繼續進行合乎經濟效益的維修保養,未必能為前線運作提供有效的支援。近年,現有系統每年的維修保養費用不斷上升,加上現有系統的型號在 2005 年已停產,市場上日漸缺乏相關零件的供應,因此維持系統運作的難度與日俱增。適時地更換系統可確保 X 光檢查持續運作,讓海關人員可以在文錦渡和沙頭角邊境管制站為貨物及車輛提供無間斷和有效率的清關服務。
- 4. 此外,為保持海關的運作效率,擬議更換的新系統將具備先進的技術和檢查功能,包括穿透性及背向反射性的雙重 X 光技術。有關新系統可帶來的效益,詳情載於下文第 5 段。

#### 擬議更換計劃可帶來的效益

- 5. 新系統在車輛及貨物清關方面可帶來以下的效益-
  - (a) 適時更換系統不但可讓海關人員在上述兩個邊境管制站為貨物及車輛提供無間斷和有效率的清關服務,並有助海關應付在上述邊境管制站不斷轉變的運作需要。
  - (b) 利用有關系統檢查一個滿載貨物的 45 呎長貨櫃,整個過程需 時少於 30 分鐘,遠較利用人手檢查快捷(約需 2 至 3 小時)。 使用有關系統不但可縮短在上述邊境管制站進行的檢查程 序,提高海關檢查的運作效率和成效,亦可有助業界(尤其物 流業)提供有效率的貨物運送服務,從而增強業界的競爭力。

FCR(2011-12)14 第 3 頁

(c) 海關人員可利用系統更徹底地檢查車輛和貨物。貨物或車輛內的異常情況會以顯眼的顏色顯示,令海關人員更容易識別隱藏的違禁品或未有報關的貨物。此外,擬議更換的新系統有更高的穿透能力(現有系統的 X 光技術可穿透 100 毫米的鋼板,新系統則可穿透 200 毫米的鋼板),對物品影像分析的準確性亦較高,因此能進一步提升海關偵測違禁品的能力和成效。

(d) 現有系統目前採用歐盟 II 期柴油引擎。新系統則由符合歐盟 V 期排放標準的柴油引擎驅動,減少排放污染物,因此更具 環保效益。

#### 對財政的影響

#### 非經常開支

6. 在諮詢機電工程署署長後,我們估計更換該兩套系統的非經常開 支總額為 101,440,000 元。有關的分項數字如下一

	項目	千元
(a)	兩套流動X光車輛檢查系統	73,000
(b)	首批備用零件	4,000
(c)	支援服務及建造工程	2,500
(d)	應急費用(上述(a)至(c)項的 10%)	7,950
(e)	支付予機電工程營運基金的工程計劃 管理服務費用	13,990

總計 101,440

7. 關於上文第 6 段(a)項,73,000,000 元的預算是用以購置兩套新的系統,包括所需的車輛、X 光掃描器、發電機和支援 X 光掃描程序的輔助系統。

8. 關於上文第 6 段(b)項,4,000,000 元的預算是用以購置首批備用零件,例如 X 光發射器、X 光檢測器模組和液壓系統零件。這些零件是維持新系統有效運作所必需的配件。

- 9. 關於上文第 6 段(c)項, 2,500,000 元的預算是用以提供支援服務,例如運作及維修保養方面的訓練,以及在文錦渡和沙頭角邊境管制站的建造工程和屋宇裝備工程,以便為該兩套新系統投入運作而作好準備。
- 10. 關於上文第 6 段(d)項,7,950,000 元的預算是應急費用,款額相等於上文第 7 至 9 段所載項目預算的 10%。
- 11. 關於上文第 6 段(e)項,13,990,000 元的預算是用以支付予機電工程營運基金的工程計劃管理服務費用,以更換兩套新系統,有關服務包括設計系統、擬備招標文件、評審標書、管理合約和監察系統的組裝。
- 12. 估計購置該兩套新系統所需的現金流量如下一

	總計	101,440
2013-14		94,440
2012-13		5,600
2011-12		1,400
財政年度		千元

#### 經常開支

13. 海關估計由 2014 - 15 年度起,該兩套新系統的運作所需的經常開支為每年 7,300,000 元,其中 7,000,000 元用以保養檢查和維修雙重 X 光技術掃描器、影像分析系統、相關車輛和替換零件,以及其他管制系統,餘下 300,000 元則用以支付燃料費開支。兩套舊有系統所節省的年度經常開支(2010 年為 4,100,000 元)將可抵銷新系統的部分經常開支。新系統的經常開支較高,是由於系統採用了先進的技術,包括具更強穿透能力的 X 光發射器及檢測器,以及更準確和精密的影像分析系統和軟件。海關會以現有資源應付有關的額外經常開支。擬議的更換計劃不會帶來額外的員工開支。

## 推行計劃

14. 如財務委員會(下稱「財委會」)批准有關建議,海關計劃在 2011 年 9 月為該兩套系統展開招標工作,以在 2014 年 1 月推出有關系統。更換計劃將按以下時間表推行一

工作 預定日期

(a) 凝備招標規格

2011年6月至8月

(b) 招標

2011年9月至2012年5月

(c) 評審標書及批出合約

2012年6月至11月

(d) 系統生產和組裝

2012年12月至2013年9月

(e) 系統付運

2013年10月至11月

(f) 系統測試

2013年12月

## 公眾諮詢

15. 我們已在 2011 年 3 月 1 日就上述建議諮詢立法會保安事務委員會。會上,有委員詢問有關更換新系統的推行計劃、向機電工程營運基金支付工程計劃管理服務費的安排,以及該兩套系統的運作會否對健康構成風險。我們已在 2011 年 5 月 3 日向委員提供補充資料。委員對建議表示支持,並對把建議提請財委會批准撥款沒有異議。

## 背景

16. 根據海關的執法經驗和對所值破案件的分析顯示,不法分子走私的手法層出不窮,包括把違禁品收藏在車輛/貨櫃的暗格,或混入其他一般貨物內,以逃避海關人員的值查。1998年12月4日,財委會批准一筆為數 67,930,000 元的承擔額,供海關為文錦渡和沙頭角兩個連接中港兩地的主要陸路邊境管制站,購置兩套流動 X 光車輛檢查系統。

17. 在 2010 年,文錦渡邊境管制站的車輛流量為 1 683 745 架次,貨物流量則為 1 255 235 批次;而沙頭角邊境管制站的車輛和貨物流量則分別為 825 630 架次和 160 965 批次。過去 3 年,海關人員在文錦渡和沙頭角邊境管制站利用上述系統偵破了 100 宗走私案件,拘捕了 104 人,檢獲貨物總值達 217,000,000 元。

-----

保安局 2011年5月