

2011 年 3 月 1 日  
討論文件

**立法會保安事務委員會  
香港海關兩部流動 X 光車輛檢查系統更換計劃**

**目的**

本文件旨在向委員會介紹香港海關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 光車輛檢查系統的建議，並諮詢委員會意見。

**背景**

2. 文錦渡和沙頭角邊境管制站是主要的陸路車輛邊境管制站，供旅客、車輛和貨物往來香港和內地。過去十年，內地與香港的過境交通流量不斷增長。為應付因而增加的車輛及貨物檢查工作量，香港海關早於 2001 年引入兩套流動 X 光車輛檢查系統，並分別用於上述兩個邊境管制站，以支援執法行動。海關人員透過 X 光掃描科技，在無須開箱檢查貨物下，也可偵測藏於車輛或貨物內的違禁品。

3. 根據香港海關的經驗及偵破的案件顯示，走私的手法層出不窮，包括把走私物品收藏在貨車/貨櫃的暗格，或混入一般貨物內。如需仔細查驗或徹底搜查載滿貨物的車斗內部，海關人員便要從貨櫃卸下貨物，並利用小型 X 光檢查機進行檢查，或打開貨物的包裝進行人手檢查。這平均需用上 2 至 3 小時才能完成檢查一個滿載的 45 呎貨櫃。這種運作模式不但需要大量人手、耗費時間和欠缺效率，且減低執法工作的成效，亦對貿易商造成不便。

4. 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分別為 825 630 架次和 160 965 批次。此外，過去三年，海關人員在文錦渡和沙頭角邊境管制站利用流動 X 光車輛檢查系統，成功偵破 100 宗走私案件，拘捕 104 人，檢獲貨物總值港幣 2.17 億元，證明系統的技術表現及檢查效能。

## 更換現時系統的需要

5. 香港海關目前使用的系統一般使用年限為十年，現時保養和維修的成本不斷上升，不符合經濟效益。另一方面，由於該型號已於 2005 年停產，市場上日漸缺乏相關零件供應，因此維持系統穩定的難度與日俱增，如果不及時更新，可能會影響文錦渡和沙頭角邊境管制站的 X 光檢查運作。

6. 另外，新的系統可進一步加強香港海關的偵測能力和效率。建議更換的新系統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。穿透性 X 光技術能夠透過射出 X 光，把滿載的貨櫃/車內的物件影像投射出來。至於背向反射性技術，則可收集從正在掃描的物體上反射出來的 X 光，並將有機物（如毒品、爆炸品及塑膠武器等）的影像投射出來。

7. 基於上述考慮，以及採購所需的時間，香港海關須盡快推行更換新系統的計劃。

## 建議的更換計劃可帶來的效益

8. 更換該兩套流動 X 光車輛檢查系統可帶來以下的效益 -

(a) 確保貨物及車輛的檢查工作能無間斷地運作

通過適時地更換系統，香港海關可以維持邊境貨物及車輛的檢查工作，正常地持續提供無間斷的服務。

(b) 促進邊境管制站的人流、車流及貨流暢通

利用有關系統檢查一輛滿載的 45 吋長貨櫃車，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）。系統不但可縮短在有關的邊境管制站進行的檢查程序，提高香港海關檢查的運作效率和成效，更有助業界（尤其物流業）提供有效率的貨物運送服務，增強

業界的競爭優勢。

(c) 提升探測違禁品的能力

利用雙重 X 光技術能提高物品影像分析的準確性，技術亦以顯眼的顏色顯示貨品或車輛的異常情況，令海關人員更容易識別藏有的違禁品或未有報關的物品，從而提升偵測的能力。

(d) 符合環保效益

現有的流動 X 光車輛檢查系統採用歐盟 II 期柴油引擎。新系統則會採用符合歐盟 V 期排放標準的柴油引擎驅動，減少排放污染物，更符合環保效益。

### 對財政的影響

9. 我們估計，在 2011-12 年度至 2013-14 年度的三年內，更換兩套流動 X 光車輛檢查系統的非經常開支總額為 1.0144 億元。有關的分項數字載列於附件A。

10. 此外，我們推算，更換兩套流動 X 光車輛檢查系統的經常開支總額為每年 730 萬元。這筆款項主要用來支付 X 光掃描器、先進影像分析儀器和車輛的保養維修及燃料開支。香港海關將會以部門現有資源支付有關的額外經常開支。更換計劃亦不會帶來任何額外的員工開支。

### 徵詢意見

11. 視乎委員會對這項建議的意見，我們計劃向立法會財務委員會申請撥款。如撥款得到財務委員會通過，我們將按附件B中建議的時間表，推行更換計劃。

保安局  
香港海關  
2011 年 2 月

## 附件 A

### 香港海關流動 X 光車輛檢查系統更換計劃 估計的非經常開支及現金流要求

#### I. 估計的非經常開支

	<u>項目</u>	<u>港幣（百萬元）</u>
(a)	兩套流動 X 光車輛檢查系統	73.00
(b)	首批零件	4.00
(c)	支援服務及建造工程	2.50
(d)	應急開支（項目(a)至(c)的 10%）	7.95
(e)	支付予機電工程營運基金作項目管理的款項（項目(a)至(d)的 16%）	13.99
	總額：	<b>101.44</b>

#### II. 估計的現金流要求

<u>財政年度</u>	<u>港幣（百萬元）</u>
2011 - 2012	1.40
2012 - 2013	5.60
2013 - 2014	94.44
	總額：
	<b>101.44</b>

## 附件 B

### 香港海關流動 X 光車輛檢查系統更換計劃 建議推行的時間表

<u>工作</u>	<u>預計完成日期</u>
(a) 擬訂招標規格	2011 年 8 月
(b) 招標	2012 年 5 月
(c) 評審標書及批出合約	2012 年 11 月
(d) 裝置和提供系統	2013 年 12 月