財務委員會討論文件

2014 年 7 月 11 日

總目 45－消防處
分目 603 機器、車輛及設備

請各委員批准一筆為數 1,500 萬元的新承擔額，用以購置 1 部新重型泡車，以替換現有的 R12 重型泡車。

問題

消防處需要更換現有的 1 部重型泡車(編號 R12)，以維持該處在香港國際機場提供滅火及救援服務的能力。

建議

2. 消防處處長在徵詢機電工程署署長的意見後，建議購置 1 部新的重型泡車，用以替換現有的 R12 重型泡車。保安局局長支持這項建議。

理由

重型泡車的功能

3. 重型泡車屬消防處機場消防隊的專用車輛。建議替換的R12 重型泡車自 2006 年起投入服務，目前駐守機場消防主局[註]。其主要功能是在發生飛機事故時迅速開抵肇事現場。重型泡車即使在惡劣的天氣及路面情況下，仍須維持有效率的操作。此外，重型泡車在行駛時可同時不斷噴射泡沫，以保護乘客逃生及避免火勢蔓延。

[註] 機場內有兩間消防局，主局位於南跑道附近，分局則位於北跑道附近。

需要替換現有的 R12 重型泡車

4. 消防處基於以下理由，建議替換現有的 R12 重型泡車－

(a) *一般使用年限即將屆滿*

現有的 R12 重型泡車在 2006 年 7 月投入服務，而重型泡車的一般使用年限為 8 年。根據機電工程署在 2013 年對 R12 重型泡車的評估，該車輛仍可繼續使用至 2016 年新重型泡車投入服務為止。如 R12 重型泡車在一般使用年限屆滿後繼續長時期使用，可能會減低前線滅火／救援工作的效率，消防處因此有迫切需要盡快開展替換工作。

(b) *維修頻密及維修保養費用上升*

R12 重型泡車的引擎、變速箱及電子控制器等主要零件均已逐步老化，需要進行更頻密的維修保養，以維持其良好操作。在 2013-14 年度，R12 重型泡車的維修保養費用約為 29 萬元，較運作初期的每年平均 18 萬元維修保養費用高出 61%。長遠而言，預計 R12 重型泡車的維修保養費用會持續上升，繼續使用該車輛將不符合成本效益。

建議購置的重型泡車

5. 消防處建議購置 1 部新重型泡車，以替換 R12 重型泡車。新車輛的規格及裝置與現有的 R12 重型泡車相若，同樣符合國際標準，並會採用更環保的歐盟 V 期引擎。新重型泡車的主要規格及裝置如下－

(a) 配備容量不少於 14 300 公升的水缸及 1 700 公升的泡缸；

(b) 配備強力的車頂泡沫喉筆，有效射程超過 90 米，出泡量則每分鐘不少於 7 000 公升，足以應付大型飛機(包括 A380 空中巴士)的滅火工作；

(c) 消防泵由獨立引擎操作，使重型泡車即使以高達 80 公里的時速行駛，仍能不斷噴射泡沫，使該車能更迅速地介入火場，進行救援工作；以及

(d) 配備「四軸全輪推動」系統，不論在惡劣天氣環境下或崎嶇不平的地形上，都能有效地操控泡車。

對財政的影響

非經常開支

6. 我們估計，購置 1 部重型泡車(連同車上所需設備)的非經常開支總額為 1,500 萬元，詳細的分項數字如下－

	百萬元
(a) 基本車輛連同車上所需的滅火裝備	12.50
(b) 支付予機電工程營運基金的費用	1.25
(c) 應急費用	1.25
總計	**15.00**

7. 關於上文第 6 段(a)項，1,250 萬元的預算開支是用以購置基本車輛，即由底盤、車廂、車頂泡沫喉筆及其他部件組裝而成的車輛。這筆費用不包括購置通訊系統的費用，由於現有的 R12 重型泡車上的通訊系統仍可繼續使用，因此在新車投入服務時，該系統將會遷移到新車上。

8. 關於上文第 6 段(b)項，125 萬元的預算開支是支付予機電工程營運基金的費用，以提供項目管理及驗收測試服務。

9. 關於上文第 6 段(c)項，125 萬元的預算開支為應急費用，款額約為上文第 6 段(a)項的 10%。

10. 估計所需的現金流量如下－

年度	千元
2014-15	563
2015-16	6,187
2016-17	8,250
總計	**15,000**

經常開支

11. 消防處預計新重型泡車的每年經常開支總額約為 21 萬元(包括 18 萬元維修保養費用及 3 萬元燃油費用)，較現有的 R12 重型泡車的每年經常開支約 32 萬元(包括 29 萬元維修保養費用及 3 萬元燃油費用)為低。這項建議不會帶來額外的經常開支。消防處會調派現有人手操作新車，因此無需額外資源。

推行計劃

12. 如上述建議獲財務委員會批准，我們計劃按照下述時間表購置替換車輛－

	工作	預定完成日期
(a)	擬備標書規格	2014 年 7 月
(b)	招標	2014 年 10 月
(c)	評審標書及批出合約	2015 年 3 月
(d)	測試及驗收車輛	2016 年 5 月
(e)	培訓人員及新車投入服務	2016 年 6 月

公眾諮詢

13. 我們已在 2014 年 5 月 13 日諮詢立法會保安事務委員會，委員支持上述建議。

背景

14. 消防處轄下的機場消防隊負責在香港國際機場和其附近地區及水域範圍內發生飛機事故時，提供滅火、緊急救援和緊急救護車服務。重型泡車屬機場消防隊的專用車輛，其主要功能是在發生飛機事故時，即使在惡劣的天氣及路面情況下，仍能有效率地操作及迅速開抵肇事現場。此外，重型泡車在行駛時可同時不斷噴射泡沫，以保護乘客逃生及避免火勢蔓延。目前，消防處共有 4 部重型泡車，2 部駐守機場消防主局，另外 2 部則駐守機場消防分局。

保安局
2014 年 7 月