

2011年12月6日

討論文件

立法會保安事務委員會 在消防處開發資產管理及保養系統

目的

本文件旨在諮詢委員會對在消防處開發資產管理及保養系統（以下稱管理系統），以改善該處資產管理¹的效率及成效的建議。

背景

2. 現時，消防處備有約 19 000 種資產，包括一般車輛、不同種類的消防車輛和救護車輛、滅火輪、救援工具、個人裝備、制服、電腦系統及文儀設備、藥品及消耗品等。有效管理和保養這些資產，對前線人員執行職務及部門運作至為重要。

3. 在本年 1 月 17 日的會議上，我們向委員闡述效率促進組就消防處採購及相關管理事宜進行管理研究所得的結果。該研究報告指出，其中一個主要問題是消防處沒有綜合的電腦系統，以致許多採購工作須以大量人手處理。此外，消防處亦無現成的管理資訊，因此難以監管採購及存貨管理的成效、評核供應商的表現以及支援採購策劃工作。因應這些問題，研究報告建議消防處開發一套綜合電腦系統，以提升部門採購工作的效率及成效。

¹ 資產管理包括資產採購策劃、採購、存貨管理、資產保養及棄置。

建議開發的管理系統

4. 消防處現建議開發的管理系統，會以一個市場上現成的企業資源規劃系統²作為基礎，消防處會因應需要加以適當改良以切合部門需要。管理系統會提供一個綜合電子平台，讓處方不同單位可以就部門的資產及裝備進行採購策劃、購置、存貨控制、資產管理及維修保養等工作。其主要功能如下：

- (a) 提供一個中央資料庫，有系統地記錄所有與消防處資產有關的資料（例如購買價格、物資存放地點、貨存量及交易記錄等），讓不同單位的人員可以迅速查閱及取得有關資料；
- (b) 將現時需要人手處理的工作盡量自動化，例如當某類存貨低於預設水平時，管理系統會自動提示補充存貨及準備訂單；亦可按一些裝備的既定保養時間表，自動發出通知予相關單位進行所需維修保養；以及
- (c) 分析各種數據及提供不同的統計及管理報告，讓消防處可以密切監察及進行適當的策劃工作。例如管理系統可根據裝備數量及其零件過往的消耗率，推算將來的零件需求量，有助策劃工作；亦可製作保養資料報告，方便處方為一些損耗性較大的裝備進行最佳的預防性保養計劃或制訂更換計劃。此外，系統會製作採購項目報告（包括物資交付、付款以及收妥物資後的分發情況等），以便利處方人員監察採購的進展及作出及時的跟進。

² 企業資源規劃系統是一套在市場上現成的軟件系統，透過提供一個中央資料庫及綜合各種功能，系統可滿足機構在資產管理和其他資源運用上的需要。

預期效益

5. 效率促進組已就建議的管理系統完成作業程序檢討研究，認為系統可為消防處的採購及資產管理工作帶來以下幾方面的效益：

- (a) 提升決策能力 — 系統可收集大量資產數據，並進行有系統的分析，協助有關人員作出決策。例如，系統能協助監控採購進度、評估維修保養工作的成效、預算開支，及訂定更換資產時間表等。
- (b) 加強對資產性能的監控 — 系統所儲存的維修記錄和採購記錄等資料，可供即時查閱，便利有關人員透過分析這些資料和供應商表現的數據，觀察趨勢和及早發現問題，從而減低服務受到影響的可能性。
- (c) 優化儲存資產的水平 — 系統收集的存貨水平、採購所用時間、需求量和過往消耗模式等資料，可以幫助有關人員在適當時間補充適當數量的存貨，從而減省儲存空間及成本，亦避免出現存貨過量或欠缺存貨的問題。
- (d) 增加資產的可用時間 — 系統可以按維修人員的數目、備用零件及後備裝備的供應情況，制訂預防性保養的時間表，減少需要等待維修人員及備用零件的時間，從而提高資產的可用時間。

對財政的影響

非經常開支

6. 我們估計推行建議的管理系統，需要在 2012-13 至 2015-16 年度的四個財政年度內，動用非經常開支共

4,983 萬元，用以購買電腦硬件、軟件和相關服務。詳細分項數字載於 **附件 A**。與此同時，實施這項計劃亦需額外 277.3 萬元，用以支付非經常的員工開支，當中包括消防處管理這項計劃的消防人員及文職人員，合共 58 個人工作月。消防處會以內部資源支付這項非經常的員工開支。

經常開支

7. 我們估計由 2016-17 年度起，推行建議的管理系統的每年經常開支為 452 萬元（以全年計）。有關的開支需求會在相關年度的預算中反映，而詳細分項數字載於 **附件 B**。消防處將會從既有資源調撥消防人員、文職人員及資訊科技人員，合共 15 個人工作月，以管理系統及提供系統支援，當中涉及每年經常員工開支 87.7 萬元。

可節省的費用

8. 我們估計，採用建議的管理系統後，由 2015-16 年度開始，每年可節省約 853.8 萬元，這筆款項包括：

(a) 可變現的節省款項每年 199.7 萬元

這筆款項包括各獨立資料庫每年的維修保養費用、減少過期／過剩存貨而節省的開支，以及因提升資產的保養質素而節省的保養開支。

(b) 理論上可節省的款項每年 654.1 萬元

管理系統會將部分人手進行的有關策劃、購置、存貨管理、維修保養及處理舊裝備的文書工作自動化，生產效率會因此得以提升，從而帶來上述理論上可節省的員工開支。節省的人力資源會作內部調配，以加強監察及跟進採購項目及支援其他文書工作的需求。

推行計劃

9. 視乎委員對這項建議的意見，我們計劃於 2012 年 1 月向財務委員會申請撥款。如撥款獲通過，實施計劃時間表預計如下：

<u>工作計劃</u>	<u>預定完成日期</u>
(a) 擬備招標文件、審批標書和批出合約	2012年7月
(b) 系統分析及設計	2013年1月
(c) 電腦場地準備工程、購置硬件／軟件、 系統安裝及改良	2013年11月
(d) 系統綜合測試及數據轉換／轉移、保 安風險評估及審計 ³	2014年3月
(e) 用戶培訓	2014年5月
(f) 系統啟用	2014年6月

徵詢意見

10. 請委員就上述建議提出意見。

保安局
消防處
2011年11月

³ 由於建議的資產管理及保養系統將會貯存敏感資料，例如標書及供應商的資料，按照政府資訊科技總監辦公室的指引，管理系統需要進行保安風險評估及審計。

開發資產管理及保養系統的
非經常開支

項目	2012-13 (千元)	2013-14 (千元)	2014-15 (千元)	2015-16 (千元)	總計 (千元)
(a) 硬件	4,251	8,547	-	-	12,798
(b) 軟件	1,611	1,611	-	-	3,222
(c) 推行服務	1,954	1,426	11,723	3,908	19,011
(d) 合約僱員	1,339	1,685	817	-	3,841
(e) 場地準備工程	-	960	-	-	960
(f) 消耗品	-	987	-	-	987
(g) 數據轉換	-	4,048	-	-	4,048
(h) 保安風險評估 及審計	-	273	-	-	273
(i) 培訓	-	-	160	-	160
小計：	9,155	19,537	12,700	3,908	45,300
應急費用：	915	1,954	1,270	391	4,530
總計：	10,070	21,491	13,970	4,299	49,830

推行資產管理及保養系統的
經常開支

項目	由2016-17年度起 (千元)
(a) 硬件及軟件保養	1,478
(b) 系統支援服務及保養	2,698
(c) 消耗品	344
總計：	4,520