

財務委員會討論文件

2009 年 5 月 22 日

基本工程儲備基金

總目 710－電腦化計劃

香港海關

新分目「香港海關空運貨物清關系統科技更新計劃」

請各委員批准一筆為數 45,972,000 元的新承擔額，
用以更換香港海關空運貨物清關系統的老化組件。

問題

現時設於香港國際機場(下稱「香港機場」)的空運貨物清關系統(下稱「清關系統」)已運作超過 10 年，大部分的硬件及軟件組件日漸過時。如未能及時更換清關系統的老化組件，將會嚴重影響香港海關(下稱「海關」)目前提供的快捷清關服務。

建議

2. 海關關長建議開立一筆為數 45,972,000 元的新承擔額，用以更換清關系統的老化組件。商務及經濟發展局局長和政府資訊科技總監均支持這項建議。

理由

更換清關系統老化組件的需要

3. 海關在 1998 年推出清關系統，以提升空運貨物清關的效率。在這之前，有關程序完全以人手進行。清關系統有助海關加快貨物清關、增加貨物處理量、在揀選貨物查驗方面改善資料保密和準確程度，以及更有效率地分析數據(包括走私趨勢)。

4. 現有清關系統已運作超過 10 年，其主要組件(包括伺服器、操作系統及數據庫管理系統等)日漸過時。此外，現有的維修承辦商已表示，由於缺乏零件供應，由 2011 年年初開始，可能會停止為一些主要硬件組件提供支援服務。

5. 海關建議更換清關系統的下列老化組件－

- (a) 所有伺服器的硬件；
- (b) 相關軟件，包括操作系統和數據庫管理系統；以及
- (c) 供接駁至貨運營辦商的資訊科技系統的網絡設備，包括路由器和防火牆。

成本效益分析

6. 我們預計建議會帶來以下效益－

- (a) 及時更換系統的老化組件，可確保系統正常運作，從而維持目前快捷可靠的清關服務；
- (b) 在更換老化設備的同時，我們將引進採用最新科技的組件，並以可擴充的原則設計系統，令海關更能應付航空貨運量的未來增長^{註1}，包括容許更多貨運營辦商使用該系統；
- (c) 運用先進科技，有助海關縮短風險評估過程中處理和檢索數據的時間，由目前的 6 分鐘減至 4 分鐘；
- (d) 建議可善用預定在 2010 年第三季啟用的新海關總部大樓的部門資訊科技基礎設施，有助減低清關系統的硬件及軟件購置、場地準備、支援和維修保養服務的各项費用。借助新海關總部大樓的新資訊科技基礎設施所提供較佳的保安和頻寬，清關系統的保安和運作效率亦得以改善；以及

^{註1} 在設計日後的清關系統的處理量時，海關已預計每年約 6% 的工作量增長。

- (e) 建議會確保清關系統與海關的另一資訊科技系統(即預定在2010年年初推行的「道路貨物資料系統」^{註2})的介面妥為配合。在這項建議完成後，海關人員可在同一工作站檢索清關系統和道路貨物資料系統的資料，從而提高揀選貨物查驗的效率。

7. 這項建議的非經常和經常費用載於下文第9至27段「對財政的影響」部分。根據直至2015-16年度期間的成本效益分析，期內引致的費用總額，部分會由可變現節省款額抵銷。可變現節省款額相等於現有系統維修保養費用和支援服務的開支。

附件 8. 成本效益分析詳載於附件。

對財政的影響

非經常開支

9. 我們估計，在2009-10至2010-11這2個年度，推行建議所需的非經常開支總額為45,972,000元，分項數字如下－

	2009-10 千元	2010-11 千元	總計 千元
(a) 硬件	6,059	13,595	19,654
(b) 軟件	1,796	6,334	8,130
(c) 推行服務	6,541	6,083	12,624
(d) 場地準備工程	200	-	200
(e) 通訊線路	-	450	450
(f) 消耗品和雜項	107	628	735
(g) 應急費用	1,470	2,709	4,179
總計	16,173	29,799	45,972

^{註2} 財務委員會(下稱「財委會」)在2007年11月16日批准開立一筆為數177,839,000元的新承擔額(見FCR(2007-08)35號文件)，用以推行道路貨物資料系統，為道路貨物清關。道路貨物資料系統將提供電子基礎設施，為道路貨物及多模式聯運(由陸運轉空運或空運轉陸運)的轉運貨物提供便利的清關安排。

10. 關於上文第 9 段(a)項，19,654,000 元的預算是用以購置電腦硬件，包括伺服器及網絡設備(例如路由器和防火牆)。
11. 關於上文第 9 段(b)項，8,130,000 元的預算是用以購置電腦軟件，包括操作系統和數據庫管理系統。
12. 關於上文第 9 段(c)項，12,624,000 元的預算是用以聘用合約員工以推行計劃。主要推行工作包括系統分析和設計、軟件開發，以及系統安裝和配置。
13. 關於上文第 9 段(d)項，200,000 元的預算是用以進行場地準備工程，包括安裝網絡節點和電源插座，以及敷設有關的線槽和導線。
14. 關於上文第 9 段(e)項，450,000 元的預算是用以安裝通訊線路，以便進行系統測試及其後的運作。
15. 關於上文第 9 段(f)項，735,000 元的預算是用以購置系統運作初期所需的消耗品和支付其他雜項開支項目，例如培訓海關人員。
16. 關於上文第 9 段(g)項，4,179,000 元的預算是應急費用，款額相等於上文第 9 段(a)至(f)項開支的 10%。
17. 在估計上述費用時，海關已考慮日後的清關系統會繼續使用全部現有仍可用及可兼容的硬件及軟件^{註3}。

非經常員工開支

18. 推行這項建議所需的額外非經常員工開支為 3,251,000 元，分項數字如下－

^{註3} 這些硬件及軟件主要包括約 80 台工作站連操作系統、多個網絡設備，以及在伺服器室內的多個監察工具和相關的軟件。

	2009-10 千元	2010-11 千元	總計 千元
員工開支	1,777	1,474	3,251
總計	1,777	1,474	3,251

19. 上述估計的員工開支，是海關督察／監督職系人員共 26 個人工作月，以及系統分析／程序編製主任職系人員共 18 個人工作月的開支。這些人員負責系統分析及開發、購置和用戶驗收測試的工作。海關將調撥現有資源以應所需。

經常開支

20. 我們估計，由 2011-12 年度起，推行這項建議所需的每年經常開支為 12,744,000 元，分項數字如下－

	2010-11 千元	2011-12 和 以後每個年度 千元
(a) 硬件維修保養	1,078	3,718
(b) 軟件維修保養	698	1,856
(c) 日常的系統支援服務	1,029	4,117
(d) 通訊線路租用費	273	1,093
(e) 消耗品和雜項	305	1,220
小計	3,383	12,004
(f) 員工開支	185	740
總計	3,568	12,744

21. 關於上文第 20 段(a)項，每年 3,718,000 元的預算開支是用以維修保養電腦硬件。

22. 關於上文第 20 段(b)項，每年 1,856,000 元的預算開支是用以維修保養電腦軟件和支付軟件使用證的費用。

23. 關於上文第 20 段(c)項，每年 4,117,000 元的預算開支是用以僱用合約員工進行日常的系統支援和維修保養工作。
24. 關於上文第 20 段(d)項，每年 1,093,000 元的預算開支是用以租用數據通訊線路。
25. 關於上文第 20 段(e)項，每年 1,220,000 元的預算開支是用以購置消耗品(如備份磁帶)及其他雜項。
26. 關於上文第 20 段(f)項，每年 740,000 元的預算員工開支是海關內部所需的員工開支。這些人員負責日常的系統維修保養和技術支援服務工作。
27. 計及上文第 7 段所述的每年 15,150,000 元的可變現的節省款額後，由 2011-12 年度起，這項建議每年可節省的經常開支淨額為 2,406,000 元。

對各項收費的影響

28. 這項建議不會對各項收費有任何影響。海關裝設清關系統，有助履行與海關管制有關的法定職責和國際義務。用戶無須就使用系統支付任何費用。

推行計劃

29. 我們計劃按照下列時間表推行這項建議－

工作	預定完成日期
(a) 購置硬件和軟件	2010 年 5 月
(b) 系統開發和場地準備工程	2010 年 8 月
(c) 用戶驗收測試	2010 年 11 月
(d) 培訓和系統投入運作	2010 年 12 月

公眾諮詢

30. 我們已就這項建議諮詢由貨運營辦商、航空公司、速遞服務營辦商和貨運代理公司的代表組成的空運貨物顧客聯絡小組，由於業界不會因這項建議而需在業務流程上作出改變，或增加對其資訊科技系統的要求，聯絡小組的成員歡迎這項建議。

31. 我們在 2009 年 3 月 17 日諮詢立法會工商事務委員會。部分委員要求當局盡可能以量化方式列出這項建議預期可帶來的效益，另有部分委員問及貨運營辦商是否須以繳付費用的方式，資助政府開發擬議系統。我們已提供有關資料(見上文第 6 及 28 段)。該事務委員會支持這項建議。

背景

32. 財委會在 1997 年 2 月 28 日批准一筆為數 127,796,000 元的承擔額，供海關開發清關系統(見 FCR(96-97)112 號文件)。清關系統是海關其中一個關鍵電腦系統，提供功能如下－

- (a) 以電子方式連繫海關與香港機場的個別貨運營辦商^{註4}，以方便貨物資料和清關指示的傳送，以及追蹤付運貨物在各空運貨物營辦商之間的運送情況；
- (b) 以電子方式連繫清關系統與海關其他內部系統，以便檢索、對照、分析和更新情報資料；以及
- (c) 把貨物的詳情與海關其他內部系統的情報資料及違禁物品和受限制物品的清單進行自動核對，確保這些物品已領有相關牌照。

33. 貨運營辦商會在貨物運抵香港機場前，通過清關系統向海關提交貨物資料。海關會根據獲提供資料進行風險評估。如海關決定查驗某一付運貨物時，會通過清關系統通知貨運營辦商，要求把有關貨物放置在指定地點，以供查驗。海關也會通過清關系統向貨運營辦商發放其他清關指示。

^{註4} 目前，香港機場共有 7 家貨運營辦商使用清關系統。

34. 財委會在 2009 年 2 月批准另一筆為數 114,157,000 元的承擔額(見 FCR(2008-09)68 號文件)，供海關在新海關總部大樓設置綜合的中央資訊科技基礎設施，配合海關將來的運作需要。

商務及經濟發展局
2009 年 5 月

香港海關空運貨物清關系統科技更新計劃的成本效益分析

	現金流量(千元)							
	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	總計
費用								
非經常								
開支	16,173	29,799	-	-	-	-	-	45,972
員工開支	1,777	1,474	-	-	-	-	-	3,251
小計	17,950	31,273	-	-	-	-	-	49,223
經常								
開支	-	3,383	12,004	12,004	12,004	12,004	12,004	63,403
員工開支	-	185	740	740	740	740	740	3,885
小計	-	3,568	12,744	12,744	12,744	12,744	12,744	67,288
費用總額	17,950	34,841	12,744	12,744	12,744	12,744	12,744	116,511
節省款額								
可變現的節省款額	-	3,788	15,150	15,150	15,150	15,150	15,150	79,538
節省總額	-	3,788	15,150	15,150	15,150	15,150	15,150	79,538
節省淨額	-17,950	-31,053	2,406	2,406	2,406	2,406	2,406	-36,973
累計節省淨額	-17,950	-49,003	-46,597	-44,191	-41,785	-39,379	-36,973	
