

2011 年 2 月 10 日
討論文件

立法會保安事務委員會

廉政公署推行 新一代的執行處資訊系統

目的

本文件旨在尋求各委員支持廉政公署（廉署）的建議，以新一代的執行處資訊系統取代該署現有的資訊系統，藉此提升廉署的資訊科技能力，從而支援執行處管理案件調查的工作。

背景

2. 執行處是廉署轄下肩負調查任務的部門，專責接受、考慮和調查有關貪污及相關罪行的指控。執行處資訊系統是該處的關鍵資訊系統，為整個調查過程提供支援，包括但不限於接受投訴、個案管理、管理上庭案件的資料、處理調查個案完結後的相關工作、編製及匯報統計數字。目前的執行處資訊系統支援約 700 位使用者。

3. 現有的執行處資訊系統於 1998 年開發，並於 2000 年推出。該系統向來可靠，但由於其結構和設計有欠靈活，以致漸難應付日益複雜的調查工作。加上法例和工作要求上的改變，令該系統為調查員提供支援時，在效率和效能上均構成進一步的壓力。為應付這些轉變，廉署於過去十年曾開發多個系統優化程式；此外，又先後建立了六個分立的行政資訊科技系統，支援不同工作的需求。由於這些系統的結構設計各不相同，需要重複的人手去輸入數據和保養維修，亦不能有效率地提供全面的數據分析。為解決上述問題，廉署必須重新開發執行處資訊系統，以提升對整個調查程序和個案管理的支援。

取代現有系統的需要

4. 現今的不法之徒，往往很快便能掌握及利用資訊科技和先進的金融工具去進行非法活動；再加上全球化的趨勢，令貪污及相關罪行的性質變得愈來愈複雜，以致廉署在進行調查時，面對的挑戰日益增加。為提高廉署的調查能力，目前的執行處資訊系統在以下幾方面需要作出改進：

(a) 數據對比及分析

於調查過程中，調查員須耗用大量時間去對比調查對象之間的關係；然而現時罪犯與罪犯之間的關係已非直接易見，要揭露當中的關係及搜證以證明其貪污及相關犯罪活動，實在相當費力。現有的執行處資訊系統必須加以現代化，才能協助調查員有效地進行分析，找出相互關聯的資料。目前，調查員須作多輪人手分析來審查及偵察犯罪模式，方可揭示不同對象和事件之間的關係。

(b) 搜尋器

現時的執行處資訊系統是因應十年前的要求而設計，並未能為調查員提供有效的搜尋器，以檢索所需的案件資料。有關人員需經多輪搜尋及參考調查過程中使用的不同系統，才能檢索到所需的資料。這些數據搜尋過程耗費不少人力，阻礙工作效率。

(c) 現有的執行處資訊系統和其他資訊科技系統的互用性

現有的執行處資訊系統及其他六個分立的行政資訊科技系統分別於不同時期建立，它們的數據結構並非設計來應付多角度的查詢。由於各系統採用不同的結構、應用程式元件及輸入介面，導致儲存在系統內的數據格式不一致，令隨後的數據處理、檢索和分析出現困難。過時的結構和設計嚴重局限了目前執行處資訊系統與其他六個分立的行政資訊科技

系統之間的可用性、數據互用性和行政管理效能，因而導致工作流程和數據輸入工序上的重複；而在安裝應用程式改良版時需中斷服務，這些都會為所有執行處資訊系統使用者帶來不便。此外應用程式改善費用高昂，這些問題不單降低工作效率，亦削弱支援服務的效能。

(d) 報告編製工具

目前在執行處資訊系統的報告編製工具並不能從六個分立的行政資訊科技系統中收集和合併數據，去作出整體數據處理。調查過程中所取得的數據，如會計財務記錄、資產追查、資金流向等，並不能便捷地以電子形式納入系統內。此外，又需頗長的前導時間，才能從多個來源提取數據，然後轉化至所須格式作進一步分析和對比，方可找出可疑模式並進行配對。

(e) 保養維修

現有的執行處資訊系統是以十年前的架構及科技建立，在當前的資訊科技市場上已經過時。因此，廉署發現愈來愈難物色具有所需技能的服務供應商或人才，負責保養維修或優化該系統，以符合工作上的新要求。員工還需要付出額外時間去學習不同的工作技能和科技，為現有的執行處資訊系統和另外六個分立的行政資訊科技系統進行保養維修。

建議

5. 廉署建議設置新一代的執行處資訊系統，以取代目前的執行處資訊系統，目的是整合及優化現時的系統設施；此建議得到政府資訊科技總監的支持。新一代的執行處資訊系統將採納所需的結構及科技作為支援，開發度身訂造的應用程式元件，範圍覆蓋整個調查流程，並且提升廉署的資訊科技能力，以支援管理案件調查的工作。新系統將會提供新式工具作

資料分析及提升搜尋技術；調查資料分類將會統一，資料結構亦會重新設計。此外，新一代的執行處資訊系統會納入其餘六個分立的行政資訊科技系統的核心功能及特點，並提升系統的保安和服務可用性。在推行新一代的系統後，現有的執行處資訊系統連同六個分立的行政資訊科技系統，將不再使用。

擬設系統的預期優點

6. 新一代的執行處資訊系統將充分利用最新科技，採納新設計的系統結構及數據模型；並透過以下各方面去解決目前的局限及優化系統功能，以支援調查管理工作：

(a) 改善案件數據對比及分析功能

透過新式數據分析工具，將會提升調查員在數據分析，如會計及財務紀錄、資產追查、資金流向方面的效率及效能。引入大容量數據處理功能的數據開採工具，可自動找出及抽取一些可疑及相配的數據模式。另外，又會提供更先進的可視化工具，將選取的對象以所需的方式顯示相互關係，讓調查員清晰瞭解有關情況的全貌。

(b) 提高資料搜尋的效率

現有的執行處資訊系統，在主要功能和特點上將與另外六個分立的行政資訊科技系統合併為單一數據實體。在新一代的執行處資訊系統推行後，這些現有的系統將不再使用。新一代的執行處資訊系統可讓各子系統之間處理實時數據及資料同步。調查人員只須登入單一系統，便可查閱某案件的綜合資料。由於只是單一系統的環境，系統管理及保養維修的成效亦可提升。新一代的執行處資訊系統將提供優化搜尋技術，支援全文及文件檢索，更設有完備的排列及過濾功能。透過先進的搜尋技術，可根據使用者設定的準則有效地檢索和展示相關資料，以進行調查工作。

(c) 透過業務流程重整，改善整體運作效率

廉署曾於 2010 年進行一項業務流程重整研究，並已就處理調查數據所需的人力問題，找到改善的方法。新系統將配置高速掃瞄及有效文件管理功能，作編製呈堂文件之用，取代目前容易出錯而且繁複的複印、索引和頁碼編訂、文件分類等程序，預計製作時間會就此減半。此外又會引入先進的功能，記錄案件物品和檔案的流向，提升這一方面的處理效率及效能。

(d) 統一調查數據分類及加強數據結構

新一代的執行處資訊系統在設計上可以支援調查數據分類的統一化，加上重新設計數據結構，可更有組織地處理系統數據，從而提升數據管理及查詢的效能。審核輸入資料的功能將會提升，而各個輸入欄將備有綜合的預先定義清單；更多調查工作相關表格將會備有自動數據填充功能，從而減少重複輸入數據所耗用的人力。

(e) 優化報告編製工具

新一代的執行處資訊系統及相關的統計資料庫將重新設計，以提升製作調查和統計報告時的彈性。又會引進更先進的報告編製工具，以處理涉及多重準則的“假設情況”，從而改善報告編製的效率和功能。

(f) 更新科技及提升保安和服務可用性

廉署對數據和系統保安有嚴格的規管，現有的執行處資訊系統已實行了必要的存取控制、審計追蹤及數據加密等功能。新一代的執行處資訊系統將配備進一步的資訊保安功能，例如：使用廉署授權證或職員證作出驗證方可使用某些功能；引入更先進的

防火牆，防止未經授權的人士進入執行處資訊系統；配備負載平衡裝置，以改善系統的恢復能力。此外，會對新一代的執行處資訊系統進行風險評估，以確保適當的措施落實執行，保障資訊存取及使用的真確性、完整性、保密性和不可否認性，及保護信息和個人資料免受未經授權或意外的查閱、處理、刪除或作其他用途。廉署會善用最新科技，使新一代的執行處資訊系統具備足夠的功能和彈性，應付日後進一步優化和轉變的需要。

對財政的影響

非經常性開支

7. 我們預計推行新一代的執行處資訊系統在 2011-12 年度至 2014-15 年度這四年期間所需的非經常性開支為 57,457,000 元，分項數字如下—

	2011-12 千元	2012-13 千元	2013-14 千元	2014-15 千元	總計 千元
(a) 硬件	0	2,037	6,967	0	9,004
(b) 軟件	0	2,598	7,784	0	10,382
(c) 推行服務	2,422	9,687	9,860	10,667	32,636
(d) 場地準備	0	27	101	0	128
(e) 消耗品及 雜項	0	14	55	15	84
(f) 應急費用	242	1,436	2,477	1,068	5,223
總計	2,664	15,799	27,244	11,750	57,457

8. 此外，推行這計劃所需的非經常性員工開支為 6,897,000 元。廉署會將現有資源作內部調配，以承擔這些非經常性員工開支。

經常性開支

9. 我們預計由 2017-18 年度起，用於這建議系統的全年經常性開支為 8,978,000 元，分項數字如下 -

	2017-18 及以後每年度
	千元
(a) 硬件的保養維修	1,570
(b) 軟件的保養維修	1,826
(c) 持續系統支援及維修	5,523
(d) 消耗品及雜項	59
	<hr/>
總計	8,978

10. 廉署將承擔這些經常性年度開支。

可節省／減免的開支

11. 我們預計成功推行新一代的執行處資訊系統後，每年可節省的款額為 11,368,000 元，分項數字如下 -

- (a) 每年可變現的節省款額為 6,838,000 元，即現有執行處資訊系統的保養維修開支。這筆節省款額將用於支付新一代的執行處資訊系統部份經常性開支；及
- (b) 每年理論上淨節省款額為 4,530,000 元，主要來自推行業務流程重整方案後可節省的廉政主任職級員工開支，相關人手將會被調配處理執行處的其他職務。

12. 我們預計推行新一代的執行處資訊系統亦可一次過減免 35,681,000 元開支；這筆開支是假設廉署在不更換現有執行處資訊系統的情況下，用於整合現有執行處資訊系統及六個分立的行政資訊科技系統、購置額外硬件，以及推行積壓了並有待完成的應用程式的所需開支。

推行計劃

13. 視乎委員的意見，我們計劃向財務委員會申請批准撥款，以按照下列時間表推行新一代的執行處資訊系統 –

工作	目標完成日期
(a) 編製標書、招標及判授合約	2012 年 1 月
(b) 系統分析及設計	2012 年 5 月
(c) 系統開發及測試	2013 年 7 月
(d) 使用者驗收測試	2013 年 12 月
(e) 系統安裝	2014 年 2 月
(f) 系統推出及遷移	2014 年 8 月

徵詢意見

14. 如獲委員支持，廉署將在 2011 年 5 月向財務委員會申請批准撥款。

廉政公署
2011 年 2 月