

2016 年 3 月 1 日

討論文件

立法會保安事務委員會
更換懲教署核心資訊科技系統為
綜合懲教及更生管理系統

目的

本文件旨在請委員支持把懲教署的核心資訊科技系統更換為綜合懲教及更生管理系統(綜合系統)，以應付該署的運作及資訊科技需要。

背景

2. 自九十年代起，懲教署一直使用資訊科技系統支援日常運作。由於預計有需要制訂長遠的資訊科技策略，以配合部門的運作發展和目標，懲教署在 2012 年委聘外間顧問進行資訊系統策略研究。首個資訊系統策略計劃(策略計劃)於 2013 年完成，就懲教署的資訊科技發展制訂了五年策略路線圖。

3. 按照策略計劃的建議，懲教署於 2015 年就建議的綜合系統和提升資訊科技基礎設施完成了可行性研究。可行性研究建議懲教署應以一個具加強功能的綜合系統(即建議的綜合系統)，取代現有的八個核心運作系統¹。可行性研究亦建議加強現有數據中心以支援建議的綜合系統；以及擴大所有懲教院所的網絡覆蓋範圍，以便設立綜合系統和應付懲教署的長遠業務需要。

建議

4. 懲教署建議提升現有的資訊科技基礎設施，並配備先進技術，把現有八個核心運作系統更換為一個綜合系統，以應對

¹ 八個系統分別是服刑紀錄資料系統、更生程序管理系統、尿液藥物測試紀錄系統、在囚人士信件資訊系統、保安情報管理系統、藥物管理系統、指紋自動識別系統及巡邏管理系統。

現有系統的限制，並提供嶄新的加強功能。

理據

現有核心運作系統的使用年期屆滿

5. 懲教署現時的羈管及更生工作由八個核心運作系統支援，該八個系統對支援懲教署的運作起着關鍵作用。其中，服刑紀錄資料系統在 1994 年開發，是具備關鍵功能的主從式紀錄系統。懲教署轄下院所及總部可透過該系統檢索有關收納、押解、轉送和釋放在囚人士等資料。其餘系統屬輔助系統，由 2002 年起的不同時期開發，以應付特定運作需要。

6. 現有八個核心運作系統自 1994 年起於不同時期啟用，使用年期將於 2018 年至 2022 年屆滿。假如未能及時更換系統，現有系統會因為硬件和軟件老化，而難以取得維修保養服務。一旦沒有妥善而持續的維修保養和技術支援，整體的系統可靠性會受影響，以致阻礙懲教院所的日常核心運作。建議的綜合系統備有加強的功能，可一併取代現有的八個核心運作系統。由於發展綜合系統的籌備工作需時，懲教署認為必須在 2016 年展開設立建議綜合系統的工作。

設立綜合系統的需要及優點

現有系統在共用數據方面的限制

7. 雖然懲教署現時能夠維持有效、穩定和安全的羈管環境，但由於在囚人士的違紀行為日趨精密和複雜，該署面對的相關保安風險日漸提高，在運作上有迫切需要更全面和更緊密地監察／管理在囚人士，並為他們提供多元化的更生計劃。

8. 儘管具備關鍵功能的服刑紀錄資料系統一直有進行系統硬件及軟件的提升工作，使運作得以持續，但該系統的整體系統設計及結構在過去 20 年來大致保持不變，並無重大提升，以致該系統與輔助系統在共用數據方面受到限制。舉例來說，適時檢索準確且全面的在囚人士資料，對偵查、處理和調查各類事件，包括在囚人士爭執／打鬥的輕微個案，以至罷工、集體絕食／違紀等集體行為的不當情況，至為重要。鑑於現有系統各自運作，共用數據的功能有限，而且資料分散儲存在不同

系統，以致在遇到突發情況時難以有效地檢索數據，進行全面分析。這對應變和決策工作可能造成不必要的延誤，或會導致嚴重後果。

全面掌握資料以進行更佳策略規劃和提供更佳服務

9. 綜合系統把八個系統整合為單一平台，將可使懲教署全面掌握在囚人士的資料，有助策劃工作和推行更生計劃。

10. 綜合系統會儲存在囚人士的羈管及更生紀錄，有助懲教署建立完善的檔案和全面了解他們的背景和表現。透過設立中央數據儲存庫並採用業務情報工具，部門便能適時和準確地檢索數據，從而更有效地分析數據。這有助部門更好地規劃服務和執行政策。綜合系統所儲存的在囚人士詳細資料，有助懲教署根據在囚人士的背景如年齡組別、罪行類別和三合會連繫，分析在囚人士分布趨勢，從而加強部門按不同類別懲教設施的功能和保安級別安置在囚人士的政策成效。

11. 院所管方全面掌握有關在囚人士特徵的資料後，能更確切地評估在囚人士的風險和需要，並可根據相關分析制訂完善的保安措施。舉例來說，全面掌握在囚人士的資料，有助制訂合適的職業訓練、教育和更生計劃，幫助在囚人士重投社會。此外，在囚人士的個人行為、以往的暴力行為和逃獄傾向等每項資料，皆有助管方預先評估院所內任何易於發生事故的地點，以便能採取行動緩和情況，防止突發事件發生。

運用新功能以簡化工作程序

12. 綜合系統經整合後，除簡化核心運作系統的現有功能外，亦會支援新的功能，例如點核人數和查點在囚人士在院所內不同地方的行蹤；管理在囚人士活動時間表，包括押解管理、工作分配和職業訓練；電子預約探訪及探訪者交來物品的電子紀錄；鎖匙和裝備管理；以及有關受監管人的尿液藥物測試的管理。這些新功能會支援院所管方在進行保安監察方面的能力，並且簡化行動程序，從而提高工作效率。

支援保安監察

13. 目前，懲教院所收納在囚人士時，會向每名在囚人士派發一張身分證，以作識別。待綜合系統推行後，該身分證會內

置無源無線射頻識別(識別)芯片。身分卡正面仍會印有個人資料，而識別芯片會載有加密編號。在囚人士在進行大部分日常羈管活動時，須向懲教署人員出示身分卡，供他們在裝有內置識別感應器的指定流動裝置上進行掃描，以非接觸方式讀取編號。在確認身分後，流動裝置便會顯示在囚人士是否獲准進入有關位置，相關的進入資料亦會記錄在電子系統內。

14. 在院所內，在囚人士或會嘗試互通消息以串通進行非法活動或發生衝突，這會引起嚴重的保安問題。以電子系統記錄在囚人士進出的時間、地點和原因等細節，有助偵測非法活動。此外，使用流動裝置掃描在囚人士的身份卡，可更有效地掌控他們的行蹤。電子進出紀錄亦能讓院所控制室全面掌握在囚人士的行蹤，有助控制室計劃在囚人士的集體移動。這將提升院所管方的保安監察能力。

簡化行動程序以提升效率

15. 新增功能可將已簡化的程序自動化，提升整體工作效率。以院所點核人數為例，行動人員現時須於預先安排的指定時段走遍整個院所，在不同地點收集在囚人士點名表。電子進出紀錄將大大減輕職員這方面的工作。此外，引入載有在囚人士時間表的電子行事曆，可有助更好地統籌在囚人士的活動，而且能協助在囚人士家人經電子預約平台預約探訪。

擴充資訊科技基礎設施容量的需要

16. 懲教署現有的網絡和系統基礎設施於九十年代設立，數據中心的容量已達上限，未能應付懲教署的長遠發展需要，包括綜合系統的設立。因此，該署建議加強現有數據中心的處理能力和容量，以支援建議的綜合系統。

對財政的影響

非經常開支

17. 估計推行建議的綜合系統計劃所需的非經常開支合共352,754,000元，由2016-17至2022-23年度分七個財政年度使用，分項數字如下－

(\$ 000)

項目	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	總計
(a) 硬件	-	12,504	12,708	15,782	32,182	9,290	-	82,466
(b) 軟件	-	871	10,658	21,463	9,381	1,124	-	43,497
(c) 推行服務	-	4,314	20,760	25,106	25,745	25,985	8,560	110,470
(d) 合約僱員	505	3,815	5,008	5,208	5,417	5,633	1,914	27,500
(e) 場地準備	-	4,717	10,185	13,125	15,929	8,418	1,415	53,789
(f) 通訊線路	-	275	276	184	205	54	-	994
(g) 消耗品	-	-	17	65	172	51	-	305
(h) 培訓	-	-	-	-	1,248	416	-	1,664
(i) 應變計劃	51	2,650	5,961	8,093	9,028	5,097	1,189	32,069
總計	556	29,146	65,573	89,026	99,307	56,068	13,078	352,754

其他非經常開支

18. 推行建議的綜合系統計劃需要成立一個計劃項目小組，成員包括資訊科技人員及用戶代表。該小組將會負責就管理資訊科技項目及設立系統提供所需支援，例如招標、提供用戶要求、場地準備、系統整合測試、用戶驗收測試、核證轉換數據及推行系統時向終端用戶提供支援。由 2016-17 年度至 2022-23 年度，這將涉及約 8,400 萬元非經常職員費用。

經常開支

19. 由 2023-24 年度起以後每個年度，估計該建議每年涉及的經常開支為 4,827 萬元。懲教署會以現有資源承擔上述經常開支，分項數字如下－

(百萬元)

項目	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23	2023-24 和以後每個 年度
(a) 硬件維修保養	-	3.15	4.74	5.41	7.35	8.22	13.06
(b) 軟件維修保養	-	0.05	2.44	3.46	7.42	8.09	8.09
(c) 持續的系統支援服務	-	-	-	-	-	6.23	9.34
(d) 託管服務	-	2.19	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92
(e) 通訊服務	2.47	4.85	5.44	6.63	6.63	6.63	6.63
(f) 消耗品	-	-	-	-	0.01	0.23	0.23
(g) 職員費用	-	-	-	-	-	7.33	8.00
總計	2.47	10.24	15.54	18.42	24.33	39.65	48.27

可節省及減免的開支

20. 我們估計推行建議的綜合系統計劃後，將可節省及減免的開支如下－

- (a) 由2017-18年度至2020-21年度可減免的非經常開支1.5781億元，是用作提升現有八個核心運作系統，以維持現時的業務運作；
- (b) 由2021-22年度起可減免的經常開支701萬元，是以上(a)項所述系統提升後維修保養所需的額外經常開支；
- (c) 由2022-23年度起可節省的可變現經常開支883萬元，是現有核心運作系統每年的維修保養及支援服務開支。節省的款項會再投放於建議的綜合系統，用以抵銷部分經常開支；以及
- (d) 由2022-23年度起可節省的估計經常開支4,399萬元，是透過簡化運作程序，例如簡化鎖匙和裝備管理、內部移送管制和提交點核人數結果等，提高工作效率，從而每年節省的估計職員費用和其他開支。由於在人手方面所節省的估計款項較為零散，該署會將款項重行調配並用於轄下29個院所，以加強羈管和更生工作。

推行計劃

21. 待委員就有關建議提出意見後，我們計劃盡快向財務委員會申請撥款。倘撥款申請在2016年第二季獲得批准，我們計劃按照下列時間表設立建議的系統－

工作	預定日期
(a) 招標	
- 擬備招標文件	2016年6月至10月
- 進行招標程序	2016年11月至2017年7月
- 批出合約	2017年8月

(b)	系統分析及設計	2017年9月至2018年12月
(c)	第 I 階段	
	- 系統開發 ²	2018年10月至2020年3月
	- 場地準備	2018年10月至2021年6月
	- 用戶驗收測試及數據轉移	2020年4月至8月
	- 推行系統	2020年9月至2021年6月
(d)	第 II 階段	
	- 系統開發 ²	2020年9月至2021年8月
	- 場地準備	2020年9月至2022年2月
	- 用戶驗收測試及數據轉移	2021年9月至2021年11月
	- 推行系統	2021年12月至2022年2月
(e)	系統護理	2022年3月至8月
(f)	計劃完成	2022年9月

徵詢意見

22. 請委員就上述建議及我們計劃向財務委員會申請撥款的事宜提出意見。

保安局
懲教署
2016年2月

² 系統開發包括應用程式開發、系統安裝、保安風險評估及審計、私隱影響評估和系統整合測試。