

二零一四年四月八日
討論文件

立法會保安事務委員會

為赤柱監獄更換及提升閉路電視系統

目的

本文件旨在就更換及提升赤柱監獄閉路電視系統的建議，諮詢委員會的意見。

背景

2. 懲教署致力以穩妥、安全和人道的方式，配合健康和合適的環境羈管在囚人士。本港大部分懲教院所設施已使用多年，不少是由原先由用作其他用途的建築物改建而成，在設計上未必能配合現時保安上的需求。為保障懲教人員及在囚人士安全，維持院所保安，每個懲教院所都必須配備一套可靠及穩妥的閉路電視系統，以監察在囚人士個別行為、支援院所運作及加強院所保安。

3. 現時，赤柱監獄閉路電視系統由六套獨立的子系統組成，用以監察院所內不同區域，而維修保養工作則分別由五個不同的承辦商負責。該六個子系統是於不同時期裝設，大部份已安裝超過十年。

4. 機電工程署表示，赤柱監獄現有閉路電視系統的部份組件已超過其可使用年限，令其性能明顯轉差。為了維持正常運作，懲教署需要經常進行更換有關系統的攝影機和錄像設備等維修工作。而由於大部份系統是採用十多年前的技術水平，因此錄影片段質素欠佳，在部份環境下，亦只提供黑白影像，而受儲存容量所限，影片保存期限亦只有 14 天，並不切合現今懲教院所的保安需要。

為赤柱監獄更換及提升閉路電視系統的建議

5. 當局建議在赤柱監獄安裝一套新的數碼化閉路電視系統取代現有系統，以全面提升該院所的閉路電視系統。建議包括安裝約 2 470 部高解像度攝影機(即鏡頭)以覆蓋院所範圍(除了赤柱監獄內的辦公室和特定地點如浴室、廁所、診療室等)，而在保安敏感位置如禁區範圍所安裝的攝影機會配備錄像分析功能。有關係統亦會配置伺服器、錄像儲存系統網絡設備及不間斷電力供應裝置等。

有關建議的理據

6. 懲教署建議全面更換和提升赤柱監獄閉路電視系統的理據如下：

(i) 優化系統配置、改善錄像質素及儲存

現有閉路電視系統的六套子系統，由於是在不同時期獨立安裝，它們的裝置、操作、錄影和儲存模式各有不同，分別採用數碼制式和模擬制式。由於大部份系統和攝影機使用已久，技術不能達到現今水平，例如攝影機的解像度低，錄像畫面不夠清晰；儲存的畫面質素逐漸變差；畫面更新率較低，錄像會出現畫面不順暢的情況；檢索影像資料的方法亦因操作模式不同而構成不便；大部份子系統的儲存容量亦有較大限制，只能保留 14 天紀錄等。死因裁判法庭在 2012 年底¹曾建議懲教署在不侵犯個人私隱的情況下，在懲教院所範圍內加強閉路電視系統的覆蓋範圍、提高畫面的解像度以及引進彩色影像。申訴專員公署亦在其他個案調查中²，建議懲教署應保留不少於 30 天的錄影紀錄。

¹ 在該次在囚人士死亡個案研訊中，死因裁判法庭曾就有關懲教院所閉路電視錄影片段表示，其錄像畫面的解像度不夠清晰，覆蓋範圍亦不夠全面。

² 在該次投訴個案調查中，申訴專員公署認為懲教院所錄音或錄影片段只保留 14 天時間不夠，建議懲教署檢討保存及銷毀檔案資料和記錄的程序指引。

建議的新系統可提供較佳解像度的影像，錄像畫面會較清晰，容許清楚辨識被攝人士的容貌，而錄像保存可達 31 天³，並會採用開放式的數碼閉路電視系統設計，建造在一個符合相關技術國際標準的平台，日後可因應不斷轉變的運作需要，進一步提升及發展。由於操作、錄影及儲存模式得以歸一，可提高運作效率。

(ii) 改善系統老化造成的維修保養問題

按照機電工程署的建議，現時模擬制式的閉路電視系統的攝影機與錄像設備一般使用年限分別為八至十年及六年。赤柱監獄大部份閉路電視系統已運作超過十年，因此需要不時要更換攝影機和錄像設備等組件以維持其正常運作。較頻密的維修保養會影響院所保安運作。

更換新系統後，可以減少系統因老化而出現的失靈情況。而且新系統只會由單一系統操作，可由同一承辦商負責維修保養，提供更大的經濟效益。

(iii) 擴大系統覆蓋範圍、提升監察效能

赤柱監獄面積廣大，現有系統在覆蓋範圍方面未如理想。

因應現時情況及第 6(i)段提到死因裁判庭的建議，擬購的新閉路電視系統將覆蓋所有在囚人士可前往的範圍(除了廁所、浴室和醫療室等外)，使覆蓋範圍更全面，以加強保安監察的效果。另外，在保安敏感範圍(例如接近院所圍牆的地方)安裝的攝影機，將配備錄像分析功能，即是如有異物闖入禁區，中央系統會直接收到訊息，系統會發出即時警號，讓院所職員可以加快採取應變措施，進一步提高禁區範圍的保安水平。

³ 有關閉路電視的數據保存工作，懲教署參考了香港警務處在保存警署閉路電視系統數據方面的做法，以及英國警方對閉路電視系統準用戶提供的指引訂立標準。所定下 31 天的保存期已充分考慮到申訴專員公署建議保留錄像至少 30 天的期限。

對財政的影響

非經常開支

7. 我們估計更換及提升閉路電視系統的非經常開支合計約為 1.63 億元，分項數字如下：

	百萬元
(a) 興建新的伺服器室	29.00
(b) 閉路電視攝影機 ⁴	41.40
(c) 控制及監察系統 ⁵	12.54
(d) 儲存系統	24.35
(e) 網絡及導線系統 ⁶	15.93
(f) 基礎設施及相關屋宇設備項目 ⁷	10.40
(g) 機電工程營運基金工程管理服務 ⁸	15.70
(h) 應急費用(約為上述(a)至(f)項的10%)	13.36
總計	162.68 (按付款當日價格計算)

8. 估計所需的現金流量如下—

年度	百萬元
2014-15	5.925
2015-16	18.600
2016-17	34.600
2017-18	30.900
2018-19	28.000
2019-20	44.655
總計	162.680

⁴ 包括購置約 2470 部閉路電視攝影機，部份有錄像分析功能。

⁵ 包括購置工作站電腦、顯示屏、設備支架，以及系統的不間斷電力供應裝置。

⁶ 包括購置網絡設備，例如核心交換器、邊端交換器、網絡支援設備，以及進行鋪設相關的導線工程和建造工程。

⁷ 包括購置不間斷電力供電系統，支援基礎設施/屋宇設備工程。

⁸ 機電工程營運基金工程管理服務範圍包括擬備招標文件、評審標書、審批承辦商提交的設計、監察承辦商的安裝工作、驗收測試，以及協調各政府部門和承辦商在工程中互相配合。

9. 我們估計使用新的閉路電視系統後，每年的經常開支約為 950 萬元，當中包括預防性維修和矯正性維修、設備備用零件和電費等開支。

推行計劃

10. 視乎委員對這項建議的意見，我們計劃於本年年中向財務委員會(財委會)申請撥款。如撥款獲財委會通過，實施計劃時間表如下：

工作	預定完成日期
(a) 項目規劃、系統設計／擬備標書	2015 年 1 月
(b) 招標和批出合約	2015 年 9 月
(c) 系統設計審批	2016 年 1 月
(d) 製造設備、交付及場地準備工程	2016 年 9 月
(e) 安裝及裝置工程	2019 年 1 月
(f) 驗收測試和培訓	2019 年 4 月
(g) 系統啓用	2019 年 5 月

11. 我們已參考過往經驗及機電工程營運基金的建議以訂立以上時間表。由於此工程在已有 70 多年歷史的赤柱監獄進行，工程範圍涉及整個院所，而在配合院所正常運作的情況下，有關的安裝及更換工程只可分多個階段按區域進行，每階段亦包括新、舊系統的互相配合和過渡，因此需要較長時間進行安裝工程。

徵詢意見

12. 請委員就上述建議提出意見。

保安局

懲教署

二零一四年四月