

財務委員會討論文件

2005 年 12 月 2 日

總目 156－政府總部：教育統籌局

資本帳新分目 香港考試及評核局

新項目「撥款資助香港考試及評核局更新和研發考試系統」

請各委員批准在一個新分目項下開立為數 1 億 9,887 萬元的新承擔額，以便提供一筆非經常撥款，資助香港考試及評核局更新和研發考試系統。

問題

香港考試及評核局(下稱「考評局」)現時的資訊科技基建設施已經不合時宜，而處理考試工作的程序亦過於倚賴人手，既不足以應付現今和日後的需求，亦不符合市民的期望。不過，考評局沒有足夠資源推行改善措施，以更新和研發考試系統。

建議

2. 教育統籌局局長建議提供為數 1 億 9,887 萬元的非經常撥款，以資助考評局推行下列更新和研發考試系統的措施－

- (a) 更新資訊科技基建設施和系統；
- (b) 實行中央電子評卷；以及
- (c) 加強公開考試運作上的保安和監督工作。

理由

3. 香港兩項公開考試(即香港中學會考(下稱「會考」)及香港高級程度會考(下稱「高考」))的運作方式嚴謹，且具備高質素的學術水平，因而備受國際推崇。雖然考評局在管理這兩項公開考試方面向來都是既可靠又具成本效益，但該局目前用以管理公開考試的系統已經過時，近年發生的連串事件(例如遺失答卷正本、閱卷員在公眾地方評卷，以及2005年會考英國語文科(課程乙)口試成績公布失誤等)引起公眾廣泛關注，亦動搖了他們對考試系統的信心，因此有需要重建他們的信心。

4. 考評局因考試系統和處理考試工作的程序過時，正面對下述多個問題－

- (a) 資訊科技基礎設施和系統不合時宜－外界專家在2005年8月初完成有關檢討，檢討結果顯示，為配合考評局日後的服務需要，考評局的資訊科技基礎設施需要進行大規模檢修；
- (b) 遺失答卷正本－現時考評局沒有為答卷正本備份，而考評局與閱卷員在交收和傳遞答卷正本的過程中，可能會遺失答卷，導致嚴重後果。此外，曾有閱卷員在不適當的地方評卷，讓他人有機會接觸到答卷正本。
- (c) 自動化程序不足－考評局非常倚賴人手處理考試工作，這種工作方式不但費用昂貴，效率和保安效能偏低，而且容易出現人為錯誤，亦延長了處理考生成績所需的時間。教育統籌局(下稱「教統局」)和大學教育資助委員會資助院校均希望可縮短處理考試工作所需的時間，讓師生有更充裕的時間教學和學習，並方便有關大學進行收生工作；以及
- (d) 試場的保安和監督工作不足－把試卷送往設於學校的試場所涉及的保安問題一向備受關注。此外，試場主任和監考員(主要由教師擔任)需要更有力的支援，以應付試場的突發事件。

附件1 考評局所面對的問題詳述於附件 1。

需要一筆非經常撥款

5. 為解決有關問題，考評局建議推行下述三管齊下的方法－

(a) 更新資訊科技基礎設施和系統

考評局提議，按照由外界專家組成的檢討委員會¹所提建議，推行措施以改善該局的資訊科技基礎設施和系統。有關措施包括更換過時的硬件、改善和提升網絡基礎設施、採用網上平台、在資訊科技項目管理、系統設計、系統開發工具及質素保證方面採用現代的標準。這些措施旨在更新考評局的資訊科技基礎設施和系統，而有關基礎設施和系統日後可進一步提升，以配合該局未來數年的服務需要。

(b) 實行中央電子評卷

考評局建議實行中央電子評卷。近年來，世界各地的考試組織在管理公開考試方面有長足的發展，其中一項最重要的發展是採用先進的技術，使閱卷員可利用電腦評卷。當中涉及的技術包括把答卷作數碼影像處理，再利用一組聯網電腦，以高效軟件把個別試題傳送給閱卷員。該套軟件可供有關人員以多種方法即時監控評卷工作的質素，從而大大減省以人手處理答卷正本的程序，還可自動計算分數。這些措施有助解決答卷的保安和監察評卷質素等問題。實行中央電子評卷，亦可配合海外和內地至少 14 個省／直轄市在這方面的發展。

(c) 加強公開考試運作上的保安和監督工作

考評局建議參照其他地方的最佳做法，推行措施改善公開考試運作上的保安及監督工作。有關措施包括利用射頻識別標籤監察試卷的交收、採用條碼技術追索答卷正本的交收傳遞、在所有保安儲物室安裝閉路電視及通道管制系統以加強保安。考評局也計劃採用聯機電腦、攝錄機／網上攝影機、條碼技術及其他保安裝置，藉以加強考試系統的保安，以及確保總部能與試場有效地溝通。

¹ 考評局秘書長在 2005 年 3 月成立這個委員會，以檢討該局的資訊科技基礎設施和系統，並提出改善建議。

6. 教統局和市民大眾均不能接受再次發生遺失答卷及成績公布失誤等事件。更新香港公開考試的系統，特別是推行中央電子評卷，已成為當前急務。

7. 不過，考評局現有的資源無法悉數承擔推行上述措施所需的非經常開支(1億9,887萬元)和增設辦公地方的額外經常需要。考評局是按自負盈虧的原則運作，並在辦公地方的需求方面獲政府大幅津貼，該局的經費大多來自兩項主要公開考試(即會考及高考)的收費。由於兩項公開考試的收費自1999年起已連續凍結了7年，預定至2006年才會增加5%。考評局暫時仍未能收回舉行兩項公開考試的全部成本，目前，考評局在2005/06學年的運作開支估計約2億7,800萬元，而截至2005年8月31日，考評局的儲備約有4,500萬元(或少於每年開支的19%)。以考評局目前的儲備和收入來源，確實無法承擔推行擬議改善措施所需的額外非經常支出和增設辦公地方的經常需要。因此，政府有需要向考評局提供一筆非經常撥款和用以設置辦公地方的經常津貼。

需增設辦公地方

8. 實行中央電子評卷會徹底改變閱卷員的工作文化和模式，因為閱卷員目前是在自己選擇的地方(例如家居或辦公室)批閱紙本答卷，日後則須在中央的評卷中心利用電腦評卷。每年，有超過5,000名教師和學者為會考和高考擔任閱卷員。考評局致力鼓勵這些閱卷員接受改變，並讓他們在評卷時舒適自在，亦須方便他們前往評卷中心。為確保評卷質素良好，並持續有高質素的閱卷員提供服務，在評卷中心提供足夠的設施和舒適的工作環境至為重要，這包括有足夠空間供閱卷員工作，並提供休息地方讓他們在繁重和緊張的評卷工作中稍作休息。因此，我們計劃在交通方便的地點，設立數個電子評卷中心，方便閱卷員前往工作。

9. 現時，考評局的辦公地方主要設於兩幢建築物，即新蒲崗的前新蒲崗官立小學(由政府按私人協約方式以象徵式地價批出)和灣仔修頓中心(由政府以免租方式提供)。這兩幢由政府資助的樓宇分別提供約4,500平方米和2,600平方米(合共約7,100平方米)的辦公地方。鑑於歷年以來考評局不斷擴展，該局已在不同地點租用數個辦公地方和儲物室，提供面積合計約2,900平方米。

10. 根據考評局現時的預算，該局額外需要實用樓面面積約 10 000 平方米的地方，以設置掃描設備及進行電子評卷所需的設施和相關的附屬服務(2007年會考的中國語文科及英國語文科計劃會採用有關設施和服務，涉及的閱卷員約有 1 600 名)。

11. 由於考評局有迫切需要物色地方，以進行 2006 年公開考試所需的掃描工作和試行電子評卷，考評局最近在商業樓宇租用了約 2 400 平方米的辦公地方，以應所需。此外，考評局由 2007 年開始，需要進行中期擴展計劃，以設立中央電子評卷中心。為應付該局這方面的需要，政府打算收取象徵式租金，並以短至中期租約形式把空置校舍租予考評局。這項安排不單可以為考評局省卻租金支出，而且可以善用有關的空置校舍。政府雖然未能確定有關安排的名義開支，但政府原則上已接納，把有關安排視為伸延現時向考評局提供與辦公地方有關的資助形式，縱使考評局是以自負盈虧形式運作。

12. 到目前為止，我們已物色到兩所校舍，可供設立中央電子評卷中心，其中一所校舍位於荃灣²，另一所校舍位於荔景³，分別提供實用樓面面積約 3 300 平方米和 3 200 平方米的地方。這兩所校舍所提供的地方可用以設置有關的資訊科技系統，以掃描和儲存答卷，容納操作有關系統的行政人員，以及用以設置所需的合共 1 600 個電子評卷工作站當中最多約 700 個。租用該兩所校舍後，考評局會購置和安裝上文第 5(a)項所述的相關資訊科技系統，以及在 2007 年設置上述 700 個電子評卷工作站(有關工作站的長期辦公地方安排經已落實)，以便在 2007 年開始實行首階段在上文第 5(b)項所述的電子評卷工作。

13. 與此同時，考評局會就餘下約 900 個工作站與政府研究提供辦公地方的可行方案，並會按照 2006 年的試行經驗，慎重評估對並行電子評卷工作站的需求，屆時會考慮評改不同科目答卷的速度，以及在新電子評卷模式下閱卷員的行為表現。我們會監察有關情況，並會考慮是否有需要進一步擴充考評局的辦公地方，特別是電子評卷中心的使用空間。我們很可能會透過物色其他空置的政府樓宇，為考評局提供更多辦公地方。考評局會在落實購入餘下的電子評卷工作站前，先就長期的辦公地方擬定計劃。期間，如長期的辦公地方有所延誤，考評局或會租用商業樓宇，以應付辦公地方的短期不足。

² 有關選址位於荃灣城門道 7 號，原為學校，現為教統局主辦的馮漢柱資優教育中心，這間中心快將遷置。

³ 有關選址位於荔景邨，原為屋邨小學，現已空置。

14. 除了用作應付每年公開考試的需要，電子評卷及答卷處理中心亦可供考評局用於其他考試和評核用途(例如全港系統評估、2007年中三程度普通話考試，以及由考評局代表專業和海外考試組織舉辦約200個國際及專業考試)。這個安排能確保設立電子評卷中心符合成本效益。

效益

15. 擬議計劃如能順利推行，可為考評局帶來下述效益－

更新資訊科技基礎設施及系統

16. 更新資訊科技基礎設施及系統有助改善系統的可信和保安程度，並能－

- (a) 更靈活地配合新的考試項目和現有考試項目的改革；
- (b) 縮短處理時間和減省人手運作方面的開支；
- (c) 網上平台有助提高服務質素和效率，特別是運用互聯網，一方面可方便學生、家長和公眾使用考評局的服務和查閱有關資料，另一方面可減輕老師與考評局聯絡時所需的工作量(例如老師可在網上提交校本評核⁴的成績。)；以及
- (d) 行政工作和監管工作自動化，有助改善內部溝通、提高效率、加快應變，以及減少人為失誤。

實行中央電子評卷

17. 實行中央電子評卷能－

- (a) 由於答卷正本經掃描後可隨即備份，而交收和傳遞答卷的次數亦會減至最少，因此能解決遺失答卷所造成的問題；

⁴ 校本評核現於會考的中國語文科和英國語文科實施，並會在2007年把評核成績列在考試證書上。將來的目標是在所有科目實施把校本評核的成績計入日後考生的整體評核成績內。

- (b) 解決在公眾地方評卷的問題；
- (c) 解決由人手抄寫和計算分數容易出錯的問題；
- (d) 確保可及早把答卷送交閱卷員，讓他們能迅速展開評卷程序，而當局也可按照閱卷員的專業知識，靈活地把不同試題編配給不同閱卷員，同時使評卷工作更為快捷準確；
- (e) 可即時監察閱卷員的表現，如發現閱卷員評卷過於嚴苛、過於寬鬆或不一致，可立即作出補救行動；
- (f) 可就每項試題的評分提供更多資料，以便日後進行研究和分析及／或向學校和教師反映意見；以及
- (g) 可方便儲存經掃描後的答卷版本，並有可能讓考生按需求查閱自己的答卷。

由於預期需要進行雙重評卷的科目(如中國語文科和通識教育科)會有所增加，上述可省去交收答卷程序而加快進度的效益尤為重要。此舉可縮短考試成績的處理時間，從而得以較遲展開公開考試及／或提早發布考試成績。按照現有的資料估計，預期處理時間可以縮短。

加強公開考試運作上的保安和監督工作

18. 加強公開考試運作上的保安和監督工作能－

- (a) 防止試卷遭盜竊；
- (b) 防止答卷正本遺失；以及
- (c) 更有效監督考試情況，一旦發生事故，也可即時處理，並為試場主任和監考員提供更有力的支援，以處理突發事件和盡量減少考試過程中出現不合常規的情況。

可節省的開支

19. 如實施上述更新考評局考試系統的建議，該局在經常開支方面每年約有 200 萬元可變現的節省款額。這筆款項得以節省，是由於可減省不少以人手處理的考試程序所致。該局會調撥所得的可變現節省款額來抵銷更新系統所需的額外經常開支(見下文第 37 段)。

20. 雖然實施擬議措施所帶來的無形效益難以量化，但這些效益相當龐大。舉例來說，把答卷正本掃描備份和實行中央電子評卷可徹底改善我們的公開考試系統，並可避免因遺失考生答卷正本而造成的負面影響。後者尤為重要，因為公開考試的成績是考生繼續進修和就業的重要憑證，而所造成的影響亦難以衡量。

推行計劃

21. 考評局會分階段實施上述擬議措施(特別是電子評卷系統)。該局會定期蒐集閱卷員的意見，修正系統和程序並進行充分的測試，確保在全面實施新措施前，有關計劃能順利進行，而新系統的性能亦穩當可靠。雖然電子評卷也是重要措施，能避免現時過於倚賴人手進行考試程序所造成的問題，但確保系統可靠和準確地匯報考試成績，是我們優先考慮的事宜。

22. 考評局計劃在大約 4 年內分階段實施更新資訊科技基建設施和系統的措施。考評局計劃立即展開這項計劃，以便新的資訊科技基建設施能在 2007 年或之前準備就緒，從而為肩負重要任務的應用系統開展隨後的遷移和改良工作。

23. 考評局在全面實行電子評卷前，會在 2006 年先為該年兩次公開考試約 70% 現有科目的答卷(佔全部答卷約 90%)進行數碼掃描，並同時試行電子評卷。考評局會根據試行結果，進一步修正電子評卷的政策和程序。

24. 考評局計劃在 2007 年會考的中國語文科及英國語文科初步實行中央電子評卷。隨後數年，會有更多科目陸續應用新程序，為因應高中教育和高等教育新學制，在 2012 年舉行香港中學文憑考試而全面實行新措施作好準備。

25. 考評局計劃在 2006 年在其所有保安儲物室裝設閉路電視及通道管制系統，並會採用射頻識別技術以防止試卷遭盜竊。考評局會在 2007 年開始在試場裝設監察及通訊系統，並試行運作，包括使用條碼技術查核應考人數和點算答卷，以及安裝攝錄機／網上攝影機。考評局亦會把口試評核過程記錄，事後如對考生表現的評核結果出現爭議，也可進行覆核。

26. 為確保改善措施順利推行，考評局秘書處會由 2005／06 學年起，加強其員工培訓策略。考評局亦已推行經改善的培訓政策，加強訓練員工，使能妥善執行工作和保安程序。考評局會為員工舉辦以下培訓計劃－

- (a) 資訊科技人員複修培訓；
- (b) 培養員工對重大問題和事件具備敏銳觸覺的培訓；
- (c) 突發事件管理培訓；
- (d) 保安及保密程序複修培訓；
- (e) 管理技巧培訓；以及
- (f) 新員工入職培訓。

27. 鑑於近年發生的事件，考評局除了重新安排員工接受培訓外，還會更嚴謹地加強突發事件的管理程序(有關程序包括授權、確認、文書紀錄和報告等內置元素)，同時加強管理層和執行人員的溝通，營造關係更緊密的協作環境，以便有效率地推行建議措施。

附件2 28. 擬議措施的詳細推行時間表載於附件 2。

29. 至於被替代出來的過時電腦設備，考評局會確保在處置或再用這些設備前，安全刪除儲存在電腦內的資料、紀錄和數據；在計劃處置和添置新電腦設備前，考慮採用貼換方式處置有關設備。如電腦設備因各種原因(例如價值甚低或貼換條件不理想)而不適合採用貼換方式處置，考評局會考慮把設備捐贈給非牟利機構。考評局會確保不會不當地處置電腦設備，並會遵守有關的環保要求。

對財政的影響

30. 如獲委員批准，我們會提供一筆為數 1 億 9,887 元的非經常撥款，以推行改善措施。非經常撥款的分項數字如下－

施 措	估計費用 (百萬元)
(a) 更新資訊科技基礎設施和系統	62.67
(b) 實行中央電子評卷	
(i) 資訊科技硬件和軟件	44.18
(ii) 為 2006 年公開考試提供掃描服務 和儲存影像硬件	15.24
(iii) 翻新工程	35.50
(iv) 家具和設備	6.86
(c) 加強公開考試運作上的保安及監督工作	34.42
總計	198.87

估計現金流量如下－

<i>財政年度</i>	<i>現金流量(百萬元)</i>
2005-06	16.51
2006-07	139.53
2007-08	38.15
2008-09	4.68
總計	198.87

附件3 上述預算費用和估計現金流量的分項數字載於附件 3。

31. 關於上文第 30 段(a)項，為數 6,267 萬元的預算費，是用於更新資訊科技基礎設施和系統，包括更換電腦硬件和軟件，以便各系統得以在通用平台運作；重新設計和加強電腦網絡，以便把考評局分別設於不同地點的辦事處聯繫起來；提升／重新研發約 60 個現有應用程式；並遷移遺留的數據和研發新應用程式。

32. 關於上文第 30 段(b)(i)項，為數 4,418 萬元的預算費，是用於購置和安裝中央電子評卷所需的資訊科技硬件和軟件(包括掃描器、伺服器硬件和軟件、電腦網絡及其他設備)，以及研發應用系統，以供掃描答卷和電子評卷之用。這個系統會設立 1 600 個可並行評卷的電子評卷工作站。

33. 關於上文第 30 段(b)(ii)項，為數 1,524 萬元的預算費，是用於外判掃描服務，印製條碼標籤，以及購置儲存影像硬件。教統局和考評局在 2005 年 9 月 12 日立法會教育事務委員會特別會議上解釋 2005 年會考英國語文科(課程乙)口試成績公布失誤事件時，承諾考評局會致力確保在 2006 年不會再遺失答卷，並會試行電子評卷。鑑於籌備時間有限，既要在使用掃描及電子評卷硬件和軟件方面累積經驗，又需配合考試時間表，考評局會把 2006 年兩項公開考試的掃描服務外判。承辦商須在考評局的地方工作，受考評局人員直接監督。考評局已租用商業樓宇，以便在 2006 年進行掃描答卷的工作。

34. 關於上文第 30 段(b)(iii)項，為數 3,550 萬元的預算費，是用以為現階段所選定位於荃灣和荔景的兩所校舍(其中一所已經空置，另一所也將於短期內空置)進行翻新工程，以便改為中央電子評卷中心。這些中心可提供共約 6 500 平方米的地方，用以設置掃描和儲存答卷的資訊科技系統，並供操作這些系統的行政人員使用，以及用以裝設約 700 個並行評卷的電子評卷工作站。

35. 關於上文第 30 段(b)(iv)項，為數 686 萬元的預算費，是用以為電子評卷中心配置家具和設備(資訊科技系統除外)。

36. 關於上文第 30 段(c)項，為數 3,442 萬元的預算費，是用以購置和裝置各種設備(包括手提電腦、網上攝影機／攝錄機、條碼掃描器和其他保安設備)，以改善公開考試運作的監督工作。

37. 除獲得政府有關辦公地方的名義津貼外，考評局在運作和維修保養新考試系統方面，每年約需 1,000 萬元的經常開支。這筆經常開支部分會由預計可節省的經常開支(約 200 萬元)予以抵銷，建議措施淨增加的經常開支會悉數由考評局承擔。

38. 為配合日後新學制下推行的香港中學文憑考試，我們在適當時候為所需的額外款項申請撥款，以實施其他必要措施。

監管推行情況

39. 考評局明白改革考試系統必須審慎行事，循序漸進，而各項改革措施更加要測試妥當才可全面推行。此外，考評局亦十分留意擬議改革措施對數以千計參與考試工作的教師及人員(包括逾 5 000 名閱卷員和數目相若的試場主任及監考員)的影響。為確保有關措施能發揮效用，並能順利推行，考評局委員會已通過以下事項－

- (a) 成立新的資訊科技委員會，就資訊科技事宜(包括擬議措施)提供意見，並進行監察；
- (b) 重組考評局秘書處資訊系統部，以期加強資訊系統部的督導和監察工作，以及該部必需的內部監控工作。該部的研發和運作職能須予劃分，而該部的管理架構亦須重整，以配合職能的劃分；以及
- (c) 成立質素保證部門(直接向考評局秘書長負責)，負責綜合處理現時分別由不同單位負責的質素保證、內部審核及風險管理職能，使考評局可更有效作出監控。

40. 監察工作會由現行管治架構(即考評局委員會及其轄下資訊科技委員會和財務及審計委員會)負責。資訊科技委員會負責審核及監察擬議措施的策劃及推行，財務及審計委員會則負責監察擬議非經常撥款的運用情況，而考評局委員會將以策略性及宏觀角度監察整體推行情況。

41. 為發揮政府的監察功能，考評局委員會及其轄下資訊科技委員會和財務及審計委員會均有教統局的代表參與其中。此外，根據《香港考試及評核局條例》(第 261 章)，考評局每年須把周年收支預算及建議事務計劃提交當局審批，並須每年提交經審計的周年帳目及事務報告，供立法會省覽。

背景資料

42. 考評局在 1997 年根據《香港考試及評核局條例》(第 261 章)成立，屬法定機構。其法定職責是舉辦指定的考試，即「會考」和「高考」。考評局按自負盈虧的原則運作，並無接受政府任何經常資助。考評局由考評局委員會監管，該委員會分別由大專院校、學校、商界及政府等不同界別的代表組成。

43. 考評局亦負責多項評核工作，包括全港系統評估、教師語文能力評核，以及一系列專業和國際考試，例如普通教育文憑試和英語作為外國語言考試(托福試)。

44. 2002 年 9 月，考評局委託顧問就其職能和能力進行策略性檢討，以確定所需作出的轉變，更妥善地履行其職責和職能，以配合教育改革和符合公眾不斷提高的期望。顧問已在 2003 年 5 月完成該項檢討，考評局現正分階段落實顧問在檢討中所提出的建議。2005 年 3 月，考評局秘書長委任一個由外間專家組成的檢討委員會，負責就如何改善考評局的資訊科技基礎設施和系統進行檢討和提出建議。本文件所載述的擬議措施，是考評局根據顧問在檢討中所提出的建議而制定的。

45. 我們已在 2005 年 11 月 14 日立法會教育事務委員會會議上就這項建議諮詢委員。委員支持有關理據，並贊同有需要更新和研發考評局的考試系統，他們尤其支持設立中央電子評卷中心這項建議。委員關注下列事宜－

- (a) 考試系統和程序的管理問題，因為這方面的問題如果沒有解決，即使在科技範疇有所改善，亦無助於解決現時考試系統存在的問題；
- (b) 電子評卷中心是否方便到達(這項因素會影響閱卷員對改變評卷文化的接受程度)，以及當局會否以穩定的步伐實行中央電子評卷，確保有關措施能順利和妥當地推行，而不會在過程中影響到匯報考試成績的準確性；以及
- (c) 推行有關措施會否對考試費用構成影響。

我們已在本文件回應委員在該次事務委員會會議上所提出的事項。

香港考試及評核局現行考試系統所存在的問題

香港考試及評核局(下稱「考評局」)因考試系統和處理考試工作的程序過時，須面對下述多個問題－

資訊科技基礎設施和系統不合時宜

2. 外界專家在 2005 年 8 月初完成有關檢討，檢討結果顯示考評局現時所使用的大部分電腦硬件均不合時宜，而數據軟件亦已過時。系統不能綜合應用，只能分批處理各個系統，亦不能在通用平台上以實時方式運作。現時，考評局的網絡基礎設施，其處理能力、方便使用程度、可靠程度，以及保安功能均已達極限。總括來說，為應付現今的需求，以及按計劃實行電腦評卷，考評局的基礎設施需要進行大規模檢修。

遺失答卷的正本

3. 目前，閱卷員從考評局領取答卷的正本，然後在家中、學校或其他地方評閱。考評局現時沒有為答卷的正本備份，而在考評局、閱卷員的居所和辦公地方之間交收和傳遞答卷，極有可能在過程中遺失答卷，導致嚴重的後果。事實上，幾乎每年均有少量答卷的正本遺失。此外，曾有閱卷員在公眾地方評卷，讓他人有機會接觸到答卷的正本。

自動化程序不足

4. 考評局倚賴人手處理多項考試工作，包括在試場內以人手點算答卷、用人手向閱卷員分發和收集答卷，以及以人手核對考生的分數，這種工作方式費用昂貴，效率和保安效能偏低，且容易出現人為錯誤。

5. 現時，考評局以每次一大批的形式將答卷正本分發予閱卷員。有關方面幾乎無法即時監督評卷的過程，只能在所有評卷工作完成後，才知悉閱卷員的評卷準則是否過於嚴苛、過於寬鬆或不一致，但屆時可採取的補救方法有限。

6. 現時，各閱卷員評卷後，會用人手計算分數，再把分數填在記分表格上。有關分數隨後會輸入電腦系統。由於涉及人手操作程序，在計算和記錄分數或使用表格方面均曾發現有人出錯。考評局每年從大專院校招聘約 300 名核對員，協助找出及更正處理數據方面的失誤。核對過程同樣倚賴人手，且甚為費時，即使嚴格監督核對過程，仍難免有部分錯誤遺漏，如沒有人提出上訴，有關錯誤根本不會被發現。

7. 以人手操作會延長處理考試成績所需的時間。在這方面，教育統籌局希望公開考試可延遲展開，讓師生有更充裕的時間教學和學習；而大學教育資助委員會資助院校則希望更早取得高考考生的成績，以便進行收生工作。這兩方面均對考評局構成壓力，考評局須設法縮短處理考試所需的時間。

試場的保安和監督工作不足

8. 考評局管理的公開考試在各學校提供的試場內進行。妥善保管有待送往學校的試卷，一向是備受關注的問題。事實上，法院最近曾聆訊一宗企圖盜竊試卷案。另一個需要關注的問題，是考評局未能協助試場主任和監考員(主要由教師擔任)處理突發事故(例如緊急事故或違規情況)，而一旦發生這類事故，總部與試場之間亦缺乏溝通。由於試場主任經常需要因應這類突發事故，即時採取行動，他們十分需要更有力的支援，以盡量減少考試過程中出現不合常規的情況。

建議更新和研發香港考試及評核局考試系統估計所需的開支和現金流量

	項目	估計開支 總額 千元	2005-06 年度 千元	2006-07 年度 千元	2007-08 年度 千元	2008-09 年度 千元
(a)	更新資訊科技基礎設施和系統					
(a)(i)	電腦硬件及周邊設備	8,520	1,190	5,960	850	520
(a)(ii)	電腦網絡	3,000	420	2,100	300	180
(a)(iii)	儲存	5,000	700	3,500	500	300
(a)(iv)	數據中心	5,070		1,900	3,170	
(a)(v)	系統遷移及數據轉換 ¹	9,000	900	4,500	2,700	900
(a)(vi)	提升系統 ²	24,830	2,480	12,420	7,450	2,480
(a)(vii)	資訊科技顧問研究	2,250	1,250	1,000		
(a)(viii)	資訊科技開發工具	5,000	700	3,500	500	300
	(a) 項小計	62,670	7,640	34,880	15,470	4,680
(b)	實行中央電子評卷					
(b)(i)	資訊科技硬件及軟件					
	掃描器硬件	7,260		7,260		
	供掃描答卷及電子評卷的伺服器軟件	5,500		5,500		
	供掃描答卷及電子評卷的伺服器硬件	7,200		7,200		
	電子評卷的電腦設備 ³	18,220		18,220		
	特製服務及推行服務	6,000		6,000		

	項目	估計開支 總額 千元	2005-06 年度 千元	2006-07 年度 千元	2007-08 年度 千元	2008-09 年度 千元
(b)(ii)	為 2006 年公開考試而提供的掃描服務					
	掃描服務	12,860	2,760	10,100		
	條碼標籤	1,330		1,330		
	儲存影像硬件	1,050	1,050			
(b)(iii)	翻新工程 ⁴	35,500		35,500		
(b)(iv)	家具及設備	6,860		4,290	2,570	
	<i>(b) 項小計</i>	101,780	3,810	95,400	2,570	0
(c)	加強公開考試運作上的保安及監督工作					
(c)(i)	考試控制室	2,000		2,000		
(c)(ii)	在試場提供手提電腦 ⁵	10,920		2,730	8,190	
(c)(iii)	供試場使用的攝錄機 ⁶	2,520		630	1,890	
(c)(iv)	供試場使用的條碼掃描器 ⁷	8,400		2,100	6,300	
(c)(v)	記錄口試	2,850		950	1,900	
(c)(vi)	在保安儲物室安裝閉路電視及通道管制系統	3,250	3,250			
(c)(vii)	在保安儲物室設置射頻識別技術天線／閱讀器 ⁸	1,350	1,350			
(c)(viii)	安裝及測試	3,130	460	840	1,830	
	<i>(c) 項小計</i>	34,420	5,060	9,250	20,110	0
	總計	198,870	16,510	139,530	38,150	4,680

- ¹ 需要 4 500 個人日(每個人日 2,000 元)進行資訊科技工作。
 - ² 需要 7 600 個人日(每個人日 2,000 元)進行資訊科技工作。
 - ³ 為閱卷員提供 1 200 部私人電腦和 400 部刻寫板式電腦。
 - ⁴ 用以翻新兩所空置校舍，以設立電子評卷中心。
 - ⁵ 為合共 400 個試場提供手提電腦(每個試場提供兩部手提電腦(連軟件))。
 - ⁶ 為合共 400 個試場提供攝錄機(每個試場提供兩部攝錄機)。
 - ⁷ 為合共 400 個試場提供條碼掃描器(每個試場提供 5 部條碼掃描器)。
 - ⁸ 為用以儲存試卷的保安儲物室安裝 6 個射頻識別技術天線／閱讀器控制閘。
-