

財務委員會討論文件

2008 年 2 月 1 日

基本工程儲備基金

總目 710－電腦化計劃

政府總部：教育局

新分目「提升網上學校行政及管理系統」

請各委員批准一筆為數 6,700 萬元的新承擔額，用以提升官立學校、資助學校、按位津貼學校和參加直接資助計劃的本地學校的網上學校行政及管理系統。

問題

官立學校、資助學校、按位津貼學校和參加直接資助計劃的本地學校(下稱「直資學校」)現有的網上學校行政及管理系統(下稱「網上校管系統」)，因硬件的限制，效率漸漸降低；而即將過時的軟件亦令系統較易出現保安風險。

建議

2. 為提升網上校管系統的處理能力和整體表現，教育局局長建議開立為數 6,700 萬元的新承擔額，以便－

- (a) 為官立學校、資助學校、按位津貼學校和直資學校更換和提升網上校管系統的伺服器硬件和相關系統軟件；以及
- (b) 更新網上校管系統的應用程式，以確保這些程式可繼續在提升後的系統環境中運作。

理由

提高效率

3. 網上校管系統自 2003 年起分階段推出後，使用率不斷上升。例如，基本上現時所有學校都使用網上校管系統向教育局提交調查報表。為使該系統成為更理想的電腦化工具，支援學校策劃管理及行政，教育局不斷擴充系統的功能，以配合轉變的需要。這樣卻同時增加了系統的負荷量。現時，網上校管系統的容量已接近飽和，導致系統的整體表現和效率間中受到影響。因此，網上校管系統需要有更強大的處理能力，以便能夠繼續擴展，支援學界新的工作要求和功能。為了向用戶提供更佳的服務和改善系統的效率，我們認為有必要更換及提升網上校管系統的伺服器硬件。

減低保安風險

4. 網上校管系統的軟件，包括操作系統和數據庫管理軟件，都快將過時。約在 3 年後，軟件商便不會再提供系統軟件的更新修補程式。沒有這些修補程式，會較易出現保安風險和系統不穩定的問題。鑑於網上校管系統儲存了學生、家長和教職員的個人資料，因此我們必須更換和提升有關的系統軟件，以期盡量減低保安風險。

5. 隨著網上校管系統硬件和軟件的更換，我們亦需更新該系統的應用程式，以確保這些程式能繼續在提升後的系統環境中正常操作。

效益

6. 整體而言，我們預期這次系統提升可達到提高生產力和改善顧客服務的目標。我們亦相信新系統能更有效率和更穩妥地處理系統現時執行的各項工作。雖然這些效益分散於約 1 100 所學校^註，以及無法真正節省人手開支，但學校節省出來的教職員時間和人力，可用於處理其他有助於教與學的事務。

^註 該 1 100 所學校是以伺服器數目計算，例如：上、下午班分別設置兩台伺服器的半日制小學，在網上校管系統的運作來說是兩所學校。

對財政的影響

非經常開支

7. 我們估計，在 2008-09 至 2010-11 這 3 個年度實施建議所需的非經常開支，總額約為 67,000,000 元，分項數字如下－

	2008-09 千元	2009-10 千元	2010-11 千元	總計 千元
(a) 硬件	38,500	2,000	400	40,900
(b) 軟件	15,000	800	200	16,000
(c) 推行服務	2,900	-	-	2,900
(d) 系統遷移服務	4,500	200	100	4,800
(e) 合約員工	800	800	800	2,400
總計	61,700	3,800	1,500	67,000

8. 關於第 7 段(a)項，40,900,000 元的預算是用以為 1 100 所學校購置電腦伺服器及周邊設備。

9. 關於第 7 段(b)項，16,000,000 元的預算是用以為學校購置電腦軟件，包括系統操作軟件、數據庫管理系統、系統備份工具及抗電腦病毒軟件。

10. 關於第 7 段(c)項，2,900,000 元的預算是用以為教育局僱用服務，以修改網上校管系統的應用程式，使適用於系統的新環境。

11. 關於第 7 段(d)項，4,800,000 元的預算是用以為學校僱用服務，把網上校管系統(包括電腦應用軟件和數據)遷移至新伺服器。

12. 關於第 7 段(e)項，2,400,000 元的預算是用以為教育局僱用合約員工服務，以提供技術意見和監察計劃的推行。

其他非經常開支

13. 擬議系統提升計劃所需的額外非經常員工開支，總額為 2,690,000 元，分項數字如下－

	2008-09 千元	2009-10 千元	2010-11 千元	總計 千元
員工開支	2,152	269	269	2,690
總計	2,152	269	269	2,690

14. 上述的員工開支預算，是用以支付教育主任(行政)職系和系統分析／程序編製主任職系人員共 36 個人工作月所涉及的開支。這些人員將負責管理計劃和為學校提供支援。教育局會調撥現有資源以應所需。

經常開支

15. 由於這是一項更換計劃，因此不會帶來額外的經常財政影響。我們會調配用於現有網上校管系統的經常撥款，應付系統獲提升後所需的經常開支。

推行計劃

16. 計劃會分兩個主要部分進行：由學校購置硬件和軟件，以及由教育局統籌更新網上校管系統的應用程式。

購置硬件和軟件

17. 為了讓學校更靈活地按各自的時間表採購電腦設備，並遷移至更新的網上校管系統，我們會在 2008-09 年度向每所合資格學校發放一筆過的現金津貼，以供購買新伺服器硬件、系統軟件和系統遷移服務(即上文第 7 段(a)、(b)及(d)項)。由於部分系統軟件可由教育局以較低價格統籌購買，估計每所學校會獲發約 54,000 元的一筆過現金津貼，確實款額須視乎中央採購安排的進展而定。學校可分幾年支用上述一筆過津貼，但無論如何必須在 2010 年年底前悉數支用。教育局會向學校

公布有關技術規格，以供參考；並會在提升工作的過程中，向學校提供協助及支援。我們亦會監察提升計劃的進度，並在 2010 年年底後向學校收回任何未用的撥款。

更新網上校管系統的應用程式

18. 在保留網上校管系統現有功能之餘，我們會重新測試和仔細檢查所有應用程式，並作出所需修改，以確保系統在新環境能繼續正常操作。此舉可確保系統能夠順利轉換，並盡量減低對學校運作造成的干擾。教育局會統籌更新網上校管系統的應用程式。我們計劃在 2008 年 4 月開展更新工作，並預期在 2008 年年底開始向學校分發新版本的網上校管系統程式，以供在新平台上使用。詳細的計劃推行時間表載於附件 1。

公眾諮詢

19. 我們曾在 2006 年就學校使用網上校管系統的情況進行調查。在 957 所回應的學校中，逾 80% 表示「需要」或「非常需要」提升網上校管系統的伺服器硬件。我們也曾諮詢網上校管系統用戶小組(主要由學校的網上校管系統統籌人員組成)，小組十分支持現時的建議。此外，我們在 2008 年 1 月 14 日就建議諮詢立法會教育事務委員會，該委員會支持這項建議。

背景

20. 財務委員會(下稱「財委會」)在 1993 年 9 月 24 日批准前教育署推行資訊系統策略(見 FCR(93-94)78 號文件)。學校行政及管理系統(下稱「校管系統」)是在該策略下推行的 9 個項目之一。校管系統在 1994 年啓用，為所有官立學校、資助學校、按位津貼學校和直資學校提供一套電腦系統網絡，支援學校的行政和管理工作，並讓學校和教育署可用電子方式互相傳送資料。因應用戶的需要，教育署在 2000 年 6 月 23 日建議並獲財委會批准為數 3 億 7,600 萬元的非經常承擔額(見 FCR(2000-01)37 號文件)，用途之一是把校管系統轉換為網上應用系統。更新後的系統稱為「網上校管系統」。

21. 網上校管系統的主要功能包括：學校與教育局之間的電子數據交換、印製成績表、管理學校、教職員和學生資料、編排時間表、支援學位分配工作等。網上校管系統的應用程式一覽表載於附件 2。

教育局
2008 年 1 月

推行計劃

<u>工作</u>	<u>推行時間表</u>
(1) 僱用服務以重新測試及修改在新系統環境下的現有網上校管系統應用程式 (由教育局負責)	2008 年 4 月至 5 月
(2) 更新網上校管系統應用程式及進行用戶驗收測試 (由教育局負責)	2008 年 5 月至 11 月
(3) 向學校發放一筆過津貼 (由教育局負責)	2008 年 10 月
(4) 購置網上校管系統的伺服器硬件及系統軟件 (由學校負責)	2008 年 10 月至 2010 年 12 月
(5) 推出新的網上校管系統應用程式 (由教育局負責)	2008 年 12 月起
(6) 安裝新的網上校管系統伺服器及進行系統遷移 (由學校負責)	2008 年 12 月至 2010 年 12 月

網上校管系統的功能和應用程式

網上校管系統現有 20 個應用程式，分別處理－

- 學校基本資料；
- 學生基本資料；
- 學生出席資料；
- 學生活動；
- 獎懲記錄；
- 評核及匯報；
- 有特殊教育需要學生的評核；
- 教職員調配(安排校內教師代課)；
- 教職員基本資料；
- 香港學科測驗(分析學生成績)；
- 應用學習；
- 學校與香港考試及評核局(下稱「考評局」)之間的通訊；
- 學校財務管理及策劃；
- 學位分配(小一、中一、中四和中六)；
- 報告管理(學校可修改報告範本以配合校本需要)；
- 數據管理(學校可從網上校管系統提取數據，以便在學校電腦應用)；
- 時間表編排；
- 代碼管理(包括標準代碼，和學校就校本科目和活動自訂的代碼)；
- 系統保安全管理(控制存取權限)；以及
- 電子郵件。

為方便教育局和學校可互相以電子方式通訊，當局在網上校管系統內置聯遞系統，作為網上校管系統與教育局和考評局其他電腦系統連通的界面。此外，當局也提供數據查詢工具，讓學校在有需要時按指定格式匯編調查數據。
