

財務委員會討論文件

2003 年 6 月 13 日

基本工程儲備基金
總目 710－電腦化計劃
政府總部：工商及科技局
分目 A008XV 電子數據聯通系統

請各委員批准把分目 A008XV「電子數據聯通系統」的承擔額提高 62,947,000 元，即由 392,222,000 元增至 455,169,000 元，用以改良處理貨物艙單的後端電腦系統。

問題

如不把政府部門處理貨物艙單的後端工序自動化，以電子方式提交貨物艙單這項服務便不能發揮全面的效益。

建議

2. 工商及科技局局長建議改良處理貨物艙單的後端電腦系統。

理由

以電子方式提交貨物艙單

3. 支援以電子方式提交貨物艙單服務的電腦系統(下稱「電子艙單系統」)在 2003 年 4 月 11 日開始運作。這個系統讓貨物承運商(採用道路運輸模式的承運商除外)可以透過一個私營的前端服務供應商，以電子方式向政府部門提交艙單，而無須分別向香港海關(下稱「海關」)、政

府統計處(下稱「統計處」)和工業貿易署(下稱「工貿署」)提交紙本艙單。這項服務有助貿易商節省成本和提高工作效率。

4. 為支援以電子方式提交貨物艙單的服務，政府設立了一個設有網間連接器、數據庫、應用軟件伺服器 and 客戶工作站的後端電腦系統，並與前端服務供應商的系統建立連通界面。

改良電子艙單系統的建議

5. 現有的電子艙單系統投入服務後，貨物承運商可透過服務供應商，以電子方式向政府提交貨物艙單，但政府接獲艙單後，仍有大量後端工序須由有關的部門以人手透過多個互不連接的電腦系統處理。

附件 1 海關、統計處和工貿署目前須處理的後端工序載於附件 1。

6. 當局曾進行重整工序研究和技術可行性研究，以探討方法，精簡和整合與貨物清關及貨物艙單處理工作有關的工序和系統，並把這些工序和系統自動化。根據這兩項研究的結果，我們建議改良電子艙單系統，使這個系統能夠與另外約 15 個系統¹整合。具體來說，我們會採取以下措施－

海關：執法工作

- (a) 把以不同運輸模式付運的貨物的驗貨報告格式統一，並把有關資料整合於電子艙單系統的共用數據庫內，以提高海關清關過程中風險評估和情報分析工作的效率；
- (b) 與海關的情報系統建立連通界面，使風險管理工作更趨完善；

¹ 這些系統包括海關的海關管制系統、應課稅品許可證系統、空運貨物清關系統和情報科系統；統計處的船舶及貨物統計系統；工貿署的受限制紡織品出口證系統、紡織商登記方案系統、進出口(戰略物品)分類和簽證系統、轉運貨物豁免系統和空運轉運貨物豁免系統；海事處的船舶交通管理系統和內河貨船港口手續系統；稅務局的商業登記系統；貿易報關系統，以及與各電話公司和運輸公司的系統連通的界面等。由於紡織品配額制度會在 2005 年取消，我們會在 2004 年決定是否需要在 2005 年後對紡織品保留若干形式的限制，以及探討取消配額制度對受限制紡織品出口證和紡織商登記方案等系統的影響。我們推行擬議計劃時，會顧及這方面的發展情況。

- (c) 連接電子艙單系統內有關貿易商資料的數據庫與其他系統(例如：稅務局的商業登記系統和各電話公司的公共查詢系統)，以精簡核對貿易商資料的程序；
- (d) 與應課稅品系統、戰略物品系統和貿易報關單系統建立連通界面，以便有關部門以電子方式轉介有待調查的個案；
- (e) 讓前線人員遙距查閱電子艙單系統的中央數據庫，以助執法；

統計處：處理貿易報關單和進行統計分析

- (f) 與貿易報關單系統建立連通界面，讓系統可自動核對艙單與貿易報關單上的數據²，以識別不相符的資料；
- (g) 加強對跟進欠交貿易報關單和艙單個案工作的支援；
- (h) 把檢索轉運貨物數據和貨物數據分類工作自動化，以便編製統計數字；

工貿署：簽證管制

- (i) 與其他許可證／通知書系統建立連通界面，讓系統可自動核對艙單與許可證／通知書上的資料；
- (j) 改良有關系統，以便可自動查核已報關的轉運貨物和獲豁免簽證付運貨物的資料；

海關、統計處和工貿署：共用功能

- (k) 改良電子艙單系統在編製管理資訊報告和分配工作方面的功能；以及
- (l) 進一步增加設施以助用戶部門與有關的貿易商和承運商之間的通訊。

² 統計處在 2002 年收到約 605 000 張貨物艙單和 10 900 000 張貿易報關單(不包括以道路運輸付運貨物的貨物艙單和貿易報關單)。

預期效益

7. 在政府為改善貨物清關程序和提高香港在物流發展方面的競爭力而推行的整體策略中，擬議計劃是重要的一環。這項計劃可－

- (a) 提供一個平台，使跨模式貨物清關工作更加方便。系統的數據庫採用可擴充的設計，用以支援與道路貨物艙單或其他新的電子貿易措施³有關的工作；以及
- (b) 提高香港的整體競爭力。把處理文件的工作電腦化已成為國際趨勢⁴，新加坡已把處理艙單的工作全面自動化，而中國也正朝着這個方向發展。這項計劃對香港持續發展為國際貿易中心和物流樞紐至為重要。

8. 此外，這項計劃可為貿易界帶來不少效益，而業界無須繳付額外費用，有關的效益如下－

- (a) 減少對合法貿易活動造成阻礙。海關在裝設可整合各項功能和更具效率的電腦化審查系統後，會根據情報分析結果，更精確地針對目標採取執法行動，集中檢查高風險的付運貨物，並減少檢查合法貿易貨物，以及減少對合法貿易活動造成阻礙⁵；
- (b) 加快清關速度。海關前線人員在缺乏海關後勤辦事處支援的地點執行任務時，可使用流動電腦設施，更快查閱有關貨物的數據，從而加快在這些地點進行的清關工作，並縮短檢查貨物所需的時間(例如：內河商船的驗貨時間可縮短三分之一)；

³ 一項名為政府綜合電子貿易系統的顧問研究建議，下列部門包括海關、統計處、工貿署、漁農自然護理署、衛生署、食物環境衛生署、電訊管理局、土木工程署、環境保護署、海事處、香港警務處和入境事務處，應可查閱／共用電子艙單系統所貯存的艙單資料，以便改善簽證管制工作。如不推行擬議計劃，這項整合工作便不能付諸實行。

⁴ 由世界海關組織簽署的《京都公約》訂明，各地海關在二十一世紀必須採用電子商貿系統(包括電子數據聯通系統)，處理在貿易和海關方面不斷增加的電子交易工作。現時有三分之一至二分之一的國際貿易已用電子方式進行。

⁵ 目前，海關檢查一個 40 呎長的貨櫃，需時 20 分鐘至四小時不等(不包括付運人通常須留下貨櫃三至五天以等候海關檢查的時間)。此外，海關檢查一艘內河船和一個鐵路載貨車卡平均所需的時間，分別為三小時和 30 分鐘。

- (c) 更適時地向貿易商發出提交貿易報關單的催辦通知書。處理貿易報關單所需的時間會由 2.6 個月減至少於一個月。統計處可更早向貿易商發出催辦通知書或要求澄清已提交的資料，這既有助減少他們須繳付的罰款⁶，又可省卻他們要翻查舊記錄的不便；
- (d) 盡早處理艙單和許可證。系統自動化後，有關部門可更快和更具效率地根據許可證和通知書上的資料核對艙單。如發現資料不符，可盡早通知承運商，省卻貿易商須耗費時間和精力翻查舊記錄的不便；以及
- (e) 其他效益包括可特地就貿易商在提交艙單方面所出現大同小異的錯誤，編製用戶指引，以及增設有助貿易商與用戶部門通訊的設施。

9. 此外，透過獲得更準確的情報，以及各系統之間進行更具成效的資料核對功能，這項計劃可讓海關和工貿署實施更有效的海關和貿易管制，並可讓統計處更有效率地編製貿易統計數字。計劃亦可使電子艙單系統的效益得以充分發揮。例如，有關部門現時仍需印製電子艙單的硬複本⁷，以使用人手核對資料處理後端工作。這樣實有違國際趨勢⁸，既浪費時間和貯存空間，也不環保。如押後推行這項計劃，有關部門便需繼續採用有欠效率的工序。

成本效益分析

附件2和3 10. 預計效益摘要和成本效益詳細分析分別載於附件 2 和 3。推行擬議計劃所需的費用總額，在 2003-04 年度為 670 萬元，2004-05 年度為 4,870 萬元，2005-06 年度為 1,770 萬元(當中 120 萬元為經常員工開支，

⁶ 根據《進出口條例》，貿易商須在付運貨物進口或出口後 14 天內提交貿易報關單。如未能達到上述要求和／或所呈報的付運貨物價值不準確，便須繳付罰款。罰款按比例計算，越遲提交報關單，罰款額便越高。

⁷ 每年約需印製 1 000 萬頁艙單，成本約 80 萬元。

⁸ 亞太區經濟合作組織在 1998 年決定，成員經濟體系應致力放寬或撤銷必須提交紙本文件作清關用途的規定，並應以進行「無紙貿易」(就貨物貿易而言)為目標；已發展的經濟體系須在 2005 年或之前達到目標，發展中的經濟體系則須在 2010 年或之前達到目標。

由有關部門以現有資源共同分擔)，而 2006-07 和以後每個年度則為 1,140 萬元(當中 120 萬元為經常員工開支，由有關部門以現有資源共同分擔)。

11. 另一方面，推行有關計劃後，每年可節省的款項會由 2005-06 年度的 2,100 萬元增至 2007-08 及以後每個年度全年 2,310 萬元。所節省的款項包括－

- (a) 可變現的節省款額。在 2005-06 年度計劃推行後即時可節省的款額為 1,040 萬元，以後增至全年 1,130 萬元。可節省這筆款項，主要是由於三個用戶部門會刪除 31 個職位；以及
- (b) 理論上可節省的款額。在 2005-06 年度計劃推行後即時可節省的款額為 1,060 萬元，以後增至全年 1,180 萬元。這筆款項主要包括因提高效率(即運用較少資源而取得相同工作成效)和免卻新增開支(即運用等量資源處理更多工作)而節省所得的款項。由於涉及在不同地點輪班工作的多個職系和職級的員工，這筆節省款項不能變現。不過，這筆理論上可節省的款項有助有關部門應付在艙單和貿易報關單⁹方面不斷增加的工作，並運用現有資源進行更多貨物查驗和調查工作。

12. 此外，這項計劃應可令每年的收入增加 80 萬元，這是由於海關可更有效地查出欠交貿易報關單和應課稅品進出口陳述書的個案。

13. 我們預期到 2010-2011 年度(即系統全面推行的第五年)，節省的款項可抵銷推行系統的費用。這個時間表與其他改良系統計劃的時間表一致。減去可運用部門現有資源支付的經常員工開支後，在 2005-06 年度(即系統開始運作首年)可變現的節省款額會較經常開支多出 140 萬元。由 2006-07 年度開始，每年可變現的節省款額則較經常開支多出 110 萬元。

⁹ 貨物艙單由 1996 年的 495 000 張增至 2002 年的 605 000 張(即每年平均增加 18 300 張)；貿易報關單在同期則由 9 300 000 張增至 10 900 000 張(即每年平均增加 266 700 張)。

對財政的影響

非經常費用

14. 我們估計，推行擬議計劃在 2003-04 至 2005-06 三個年度所需的非經常費用為 62,947,000 元，詳細的分項數字如下－

	2003-04	2004-05	2005-06	總計
	千元	千元	千元	千元
(a) 硬件和軟件	-	25,666	-	25,666
(b) 系統推行服務	4,487	13,612	6,100	24,199
(c) 電腦場地準備工程	49	2,622	65	2,736
(d) 通訊服務	-	1,051	480	1,531
(e) 培訓	-	126	-	126
(f) 消耗品	247	740	244	1,231
(g) 合約人員	1,952	4,837	669	7,458
總計	6,735	48,654	7,558	62,947

15. 關於上文第 14 段(a)項，25,666,000 元的估計費用是用以購置硬件和軟件。硬件項目包括網絡設備、伺服器、工作站和打印機。軟件項目包括伺服器、工作站和數據庫的系統軟件，以及經改良系統使用的應用軟件。

16. 關於上文第 14 段(b)項，24,199,000 元的估計費用是用以僱用服務，以進行系統分析、設計、安裝、整合、護理和連通其他系統的界面，以及程式開發的工作。

17. 關於上文第 14 段(c)項，2,736,000 元的估計費用是用以在數據中心連通外間機構的界面，以及用戶部門的辦事處裝設導管和電源插座，敷設導線，以及系統護理期間管理設施的費用。

18. 關於上文第 14 段(d)項，1,531,000 元的估計費用是用以裝設和提升各個系統之間數據通訊線路。

19. 關於上文第 14 段(e)項，126,000 元的估計費用是用以培訓用戶使用經改良的系統。

20. 關於上文第 14 段(f)項，1,231,000 元的估計費用是用以購置備份磁帶、打印機色粉、列印用的紙張和其他文具，供系統推行期間使用。

21. 關於上文第 14 段(g)項，7,458,000 元的估計費用是用以為三個用戶部門和資訊科技署聘請合約人員，協助擬備招標文件和評審標書、監察和統籌系統的設計和推行工作、並進行用戶驗收測試和系統護理工作。

22. 推行這項計劃，有關部門只需少量人手，並可運用部門現有資源以應所需。

經常費用

23. 推行擬議計劃估計所需的經常費用如下—

	2005-06	2006-07 和以後 每個年度
	千元	千元
(a) 硬件和軟件維修保養	2,542	2,542
(b) 日常支援	3,307	3,968
(c) 設施管理	703	843
(d) 通訊服務	1,390	1,668
(e) 消耗品	299	359
(f) 合約員工	697	812
小計	<u>8,938</u>	<u>10,192</u>
(g) 員工開支	1,210	1,239
小計	1,210	1,239
總計	10,148	11,431

24. 關於上文第 23 段(a)項，每年所需的 2,542,000 元開支是用以維修保養電腦硬件，以及支付系統和數據庫軟件的使用證和維修保養費用。

25. 關於上文第 23 段(b)項，每年所需的 3,968,000 元開支是用以為經改良的系統和連通其他系統的界面提供日常技術支援服務。

26. 關於上文第 23 段(c)項，每年所需的 843,000 元開支是用以在現有數據中心以外另租地方放置新增硬件。

27. 關於上文第 23 段(d)項，每年所需的 1,668,000 元開支是用以支付新增和功能更強的通訊線路的租用費。

28. 關於上文第 23 段(e)項，每年所需的 359,000 元開支是用以購置消耗品，例如備份磁帶、打印機色粉和列印用的紙張。

29. 關於上文第 23 段(f)項，每年所需的 812,000 元開支是用以供海關和資訊科技署聘用合約人員協助操作經改良的系統。

30. 關於上文第 23 段(g)項，每年所需的 1,239,000 元開支是一名海關督察 12 個人工作月、一名二級統計主任 8.4 個人工作月和一名高級系統經理 1.2 個人工作月的經常員工開支，會由海關、統計處和資訊科技署運用內部資源支付。

推行計劃

31. 如委員批准有關建議，我們計劃按下述時間表，在 2003 年 7 月展開這項計劃，並在 21 個月內完成有關工作－

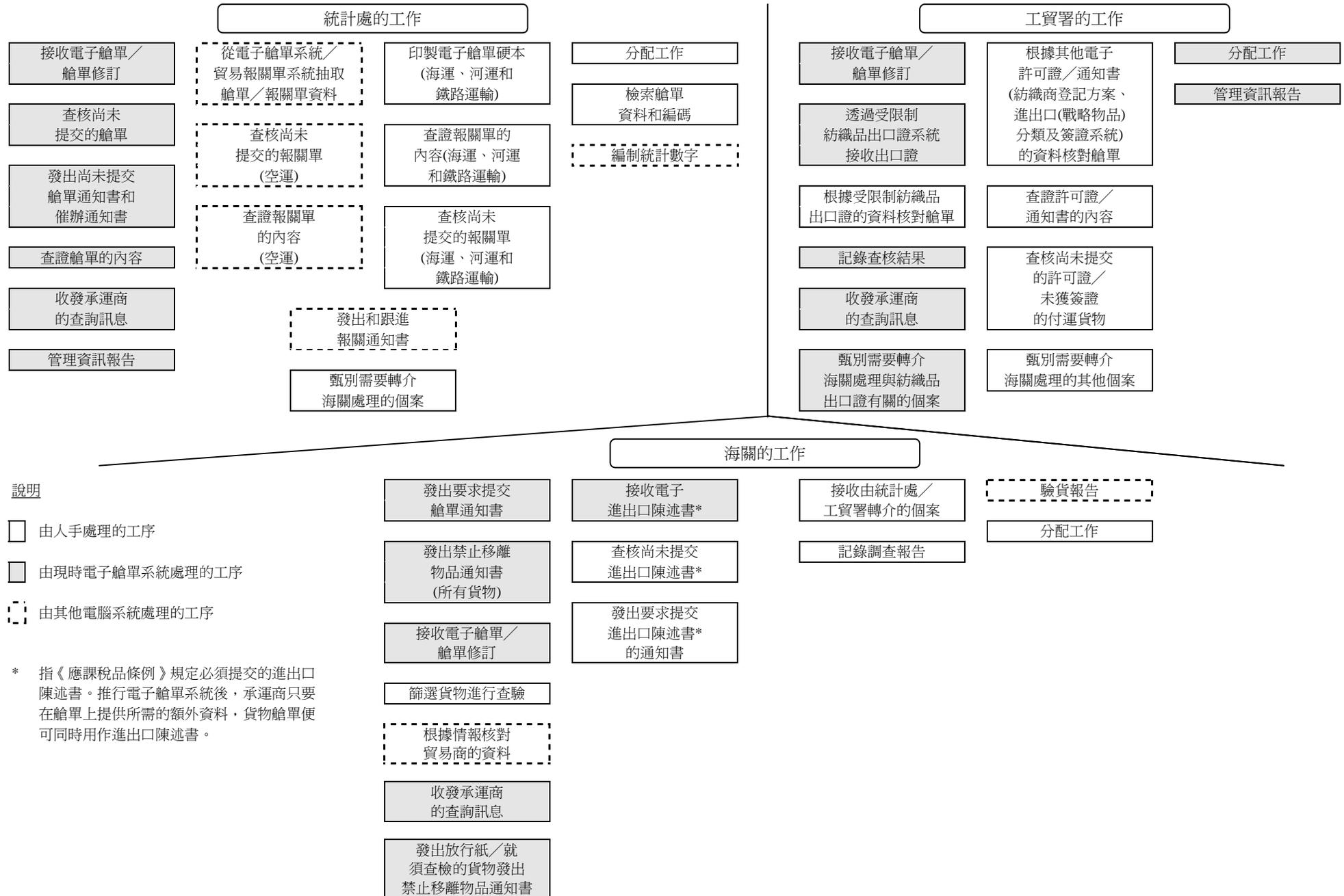
工作	預定完成日期
(a) 僱用服務以推行系統	2003 年 12 月
(b) 系統分析和設計	2004 年 3 月
(c) 系統開發	2004 年 11 月
(d) 聯合測試和試行運作	2005 年 3 月
(e) 推行系統	2005 年 4 月

諮詢立法會事務委員會

32. 我們已在 2003 年 3 月 10 日和 5 月 12 日就擬議計劃諮詢立法會工商事務委員會，議員支持推行有關計劃。我們已按議員的建議，檢討這項計劃，並決定把計劃的推行期由 25 個月縮短至 21 個月。

工商及科技局
2003 年 6 月

海關、統計處和工貿署現時在處理貨物艙單方面的後端工序



改良政府後端電腦系統以處理貨物艙單後
預計可得效益摘要
(2007-08 和以後每個年度)

I. 可變現的節省款項

(千元)		
可節省的員工開支		
部門	將予刪除的 職位數目和職級	可節省的每年 平均員工開支總額
• 海關	1 個關員、2 個助理文書主任和 1 個文書助理	1,252
• 統計處	19 個助理文書主任和 4 個文書助理	7,536
• 工貿署	4 個助理文書主任	1,378
小計		10,166
可節省的其他款項		
紙張和印刷、系統維修保養和通訊線路方面可節省的開支		1,158
總計		11,324

II. 理論上可節省的款項(包括因提高效率和藉着運用等量資源處理更多工作而免卻新增開支所節省的款項)

(千元)				
部門	可節省的員工開支		可節省的 辦公地方 開支	可節省的 系統維修 保養開支
海關	涉及共 15.87 個人工作年，有關人員分散在 12 個不同組別工作，計有海關助理監	9,390	112	—

(千元)				
部門	可節省的員工開支		可節省的 辦公地方 開支	可節省的 系統維修 保養開支
海關(續)	督、海關高級監督、海關督察、高級關員、關員、高級貿易管制主任、貿易管制主任、助理貿易管制主任、二級行政主任、文書主任、助理文書主任、文書助理、二級工人			
統計處	涉及共 2.23 個人工作年，有關人員分散在三個組別工作，計有一級系統分析／程序編製主任、二級系統分析／程序編製主任、文書主任、助理文書主任、文書助理和二級工人	884	595	121
工貿署	涉及共 1.27 個人工作年，計有一級助理貿易主任、高級文書主任、文書主任、助理文書主任、文書助理	617	74	—
	小計	10,891	781	121
	總計	11,793		

III. 增加的收入

(千元)	
因更有效地查出欠交貿易報關單或應課稅品進出口陳述書個案而增加的罰款收入	790

電子艙單系統擬議改良計劃的成本效益分析
(按 2002-03 年度價格計算)

	2003-04	2004-05	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
	(千元)	(千元)	(千元)	(千元)	(千元)	(千元)	(千元)	(千元)
費用								
非經常費用								
開支	6,735	48,654	7,558	—	—	—	—	—
員工	—	—	—	—	—	—	—	—
小計	6,735	48,654	7,558	—	—	—	—	—
經常費用								
開支	—	—	8,938	10,192	10,192	10,192	10,192	10,192
員工*	—	—	1,210*	1,239*	1,239*	1,239*	1,239*	1,239*
小計	—	—	10,148	11,431	11,431	11,431	11,431	11,431
總計	6,735	48,654	17,706	11,431	11,431	11,431	11,431	11,431
效益								
可變現的節省款額	—	—	10,381	11,324	11,324	11,324	11,324	11,324
理論上可節省的款額	—	—	10,602	11,566	11,793	11,793	11,793	11,793
收入	—	—	724	790	790	790	790	790
總計	—	—	21,707	23,680	23,907	23,907	23,907	23,907
效益淨額	(6,735)	(48,654)	4,001	12,249	12,476	12,476	12,476	12,476
累計效益淨額	(6,735)	(55,389)	(51,388)	(39,139)	(26,663)	(14,187)	(1,711)	10,765

* 由有關部門以現有資源應付