

立法會工商事務委員會

加強和提升政府電子聯通服務的後端電腦系統

目的

本文件建議加強及提升政府電子數據聯通（“電子聯通”）服務的後端電腦系統，請議員支持。

背景

2. 一九九二年，政府給予貿易通電子貿易有限公司（下稱貿易通）專營權，向貿易界提供電子聯通服務，辦理六種與貿易有關的文件，計為受限制紡織品出口證、進出口報關單、生產通知書、產地來源證、應課稅品許可證和貨物艙單¹。

3. 貿易通的專營期由一九九七年開始商業運作起計，至二零零三年十二月三十一日屆滿。自一九九七年以來，辦理受限制紡織品出口證、進出口報關單、生產通知書、產地來源證以及應課稅品許可證的服務已相繼推出，處理貨物艙單的服務則將於二零零二年首半年推行。

4. 貿易通提供的電子聯通服務包括接收從貿易商以電子形式傳送過來的文件、確認發文者的身份、根據一套既定規則核實資料，並在有需要時合併不同來源的資料，以及向貿易商收取有關費用和徵款，然後把文件傳送至政府的後端電腦系統。貿易通亦為其客戶提供支援服務，當中包括技術支援及培訓。

5. 政府的後端電腦系統包括現有的電子聯通通訊網間連接器，以及新發展的貨物艙單系統網間連接器。現時，前者連接貿易通及各用戶部門，以處理受限制紡織品出口證、產地來源證、生產通知書、進出口報關單和應課稅品許可證；後者連接貿易通及各用戶部門，以處理貨物艙單。現有系統的運作模式簡圖見附件 1。

¹ 陸路運輸貨物艙單不包括在專營權合約內

加強及提升電腦系統的需要

6. 當貿易通的專營權在二零零三年完結後，我們計劃委聘兩家新增的服務供應商，以加強市場競爭。委員已在二零零一年二月考慮過此項計劃，並原則上表示支持。為推行這項計劃，我們在去年夏季邀請私人機構遞交意向書，並得到熱烈的回應。我們現正預備投標文件，以期在二零零二年第一季正式徵求建議書。

7. 政府現有的後端電腦系統（包括電子聯通通訊網間連接器及貨物艙單系統網間連接器）現時的設計並未能完全支援多家前端服務供應商；此外，電子聯通通訊網間連接器由於是多年前的設計，建基於一個傳統電子聯通標準的系統，故不能支援最新的科技標準，例如延伸式標示語言(XML)，延伸式標示語言是目前商界最常採用以支援電子商貿的互用性科技，它亦可簡化資料處理程序及減低軟件支援成本。

8. 我們建議根據下列的方向加強及提升政府的後端電腦系統：

- (a) 提供處理超過一個服務供應商傳送過來的資料的功能；
- (b) 提供支援延伸式標示語言的能力；及
- (c) 提供支援 ISO 10646 國際編碼標準的能力。ISO 10646 是一個能支援多種語言的國際編碼標準。這個標準包羅世界各主要語言的字符，包括繁體中文和簡體中文²。

9. 為促進與其他非政府電子貿易應用的融合，我們打算規定所有前端服務供應商在二零零三年以後，必須備有以延伸式標示語言及 ISO 10646 國際編碼標準處理電子交易的能力，以提供三種核心服務—進出口報關單、應課稅品許可證及貨物艙單服務。

² 現時，大多數的政府電腦系統均未能支援簡體中文

10. 新發展的貨物艙單系統網間連接器的設計已備有能力，支援延伸式標示語言，以及可擴充至應付新增的服務需求。我們計劃把進出口報關單及應課稅品許可證的服務轉移至這個交易平台提供，以達到上文第 8 段所提及的目標。這將包括加強及提升貨物艙單系統網間連接器，以及設於香港海關、工業貿易署及政府統計處的有關後端子系統。

11. 由於受限制紡織品出口證、生產通知書及產地來源證等服務將因為《世界貿易組織紡織品及成衣協議》可能於二零零五年取消配額制度而受到頗大影响，故此我們不會要求新的服務供應商提供這三項服務（但他們可自願提供這類服務）。鑑於二零零五年後是否需要提供這三項服務的未明朗因素，我們亦不會強迫貿易通加強其電腦系統至可支援延伸式標示語言，以提供此等服務。

12. 故此，就受限制紡織品出口證、生產通知書及產地來源證，我們可能須要提升電子聯通通訊網間連接器及位於工業貿易署的個別後端電子系統，以應付多個服務供應商的運作；我們亦可能須要因應二零零五年取消配額制度後新的文件需求而變更此等系統。我們須等候此等文件需求的檢討結果及確定新的服務供應商是否有興趣提供上述三項服務，因此，我們就是否為這三類服務加強後端電腦系統，持開放的態度。

成本效益分析

13. 一般成本效益分析，包括估計回本期，在此一項計劃中並不適用。這項計劃是為了實施新的服務供應模式（即多個服務供應商）和提升電腦系統的功能以配合最新的科技標準。委聘更多的服務供應商預計可提高電子聯通服務的效率及減低用者所需的費用。貿易界將會因為有更多的服務供應商供選擇和政府採用業界的標準而受惠。香港的競爭力亦將可提升。

對財政的影響

非經常開支

14. 我們估計提升及加強貨物艙單系統網間連接器所需的預算非經常開支為 8,730 萬元（附件 2 中的 A 至 G 項），主要是用於購置電腦硬件和軟件、通訊和網絡設備；以及系統分析、設計及發展。

15. 此外，各有關的政府部門將須要合共新增 6 個職位以支援系統的發展，所需費用為 820 萬元。根據我們以往推出各項電子聯通服務的經驗，我們將須致力與設備供應商／服務供應商緊密合作。

16. 我們估計，為提升電子聯通通訊網間連接器以便支援更多服務供應商參與提供受限制紡織品出口證、生產通知書及產地來源證等服務所需的預算非經常開支（如上第 8(a) 段所述）為 730 萬元（附件 3 中的 A 至 C 項）。

經常開支

17. 我們估計，提升貨物艙單系統網間連接器所引致的經常開支約為 1,220 萬元（附件 2 中的 H 至 K 項），主要用於電腦硬件、系統和應用軟件的保養、租用通訊線路等。此外，40 萬元用於支付半個系統經理職位的開支，以便提供技術支援，有關部門將吸納其他的經常職員的需求。

18. 我們估計與上文第 16 段提及的電子聯通通訊網間連接器的計劃有關的經常性開支，將為 110 萬元。

未來路向

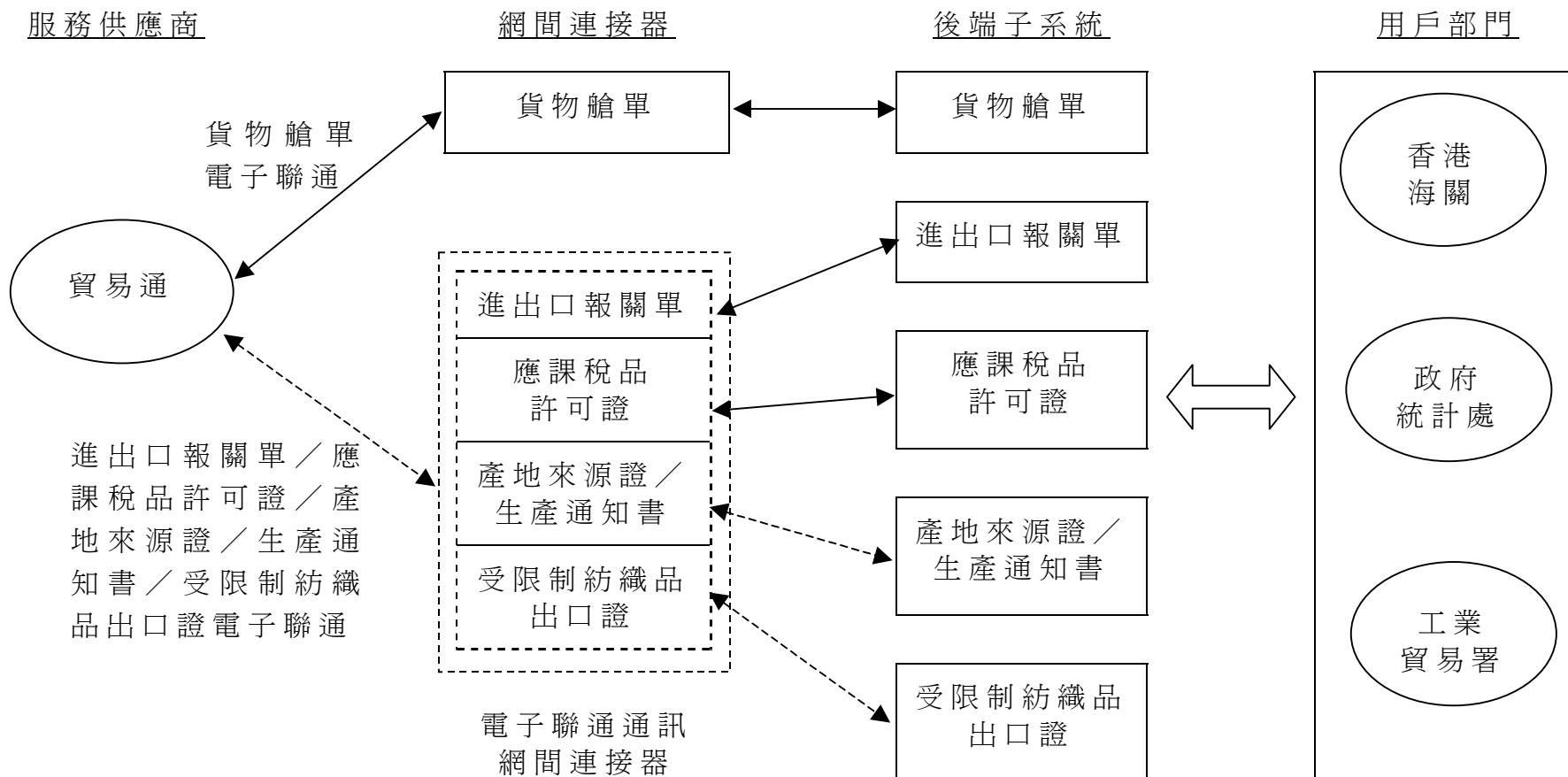
19. 如獲議員支持，我們擬於二零零二年三月八日，把提升貨物艙單系統網間連接器的建議，提交財務委員會批核。

20. 我們將在本年稍後時間檢討受限制紡織品出口證、生產通知書及產地來源證等服務加強電腦系統的要求。

21. 我們將會確保有關的系統提升計劃將會配合委聘新服務供應商的招標工作。

工商局
二零零二年一月

電子數據聯通(電子聯通)服務現有運作模式



加強及提升貨物艙單系統網間連接器有關的開支預算

(I) <u>非經常開支</u>		(以千元計)	(以千元計)	(以千元計)	(以千元計)
		總額	二零零二	二零零三	二零零四
		至零三年度	至零四年度	至零五年度	
A	電腦硬件和軟件(註1)	34,000	7,975	26,025	
B	系統推行服務(註2)	45,720	20,577	24,143	1,000
C	通訊服務(註3)	1,200	500	700	
D	初期消耗品(註4)	100	50	50	
E	電腦場地準備工程(註5)	1,100	750	350	
F	設施管理(註6)	5,000	2,000	3,000	
G	培訓及文件編製(註 7)	200	100	100	
總額 (A+B+C+D+E+F+G) :		87,320	31,952	54,368	1,000
(II) <u>經常開支</u>		(以千元計)	(以千元計)		
		二零零三	二零零四		
		至零四年度	至零五年度		
H	硬件和軟件的保養(註 8)	1,290	4,850		
I	系統推行服務(註 9)		4,000		
J	通訊服務(註10)		500		
K	設施管理(註11)	750	2,800		
總額(H+I+J+K) :		2,040	12,150		

- 註 1** 硬件開支包括購置或加強數據庫伺服器、貨物艙單信息網間連接伺服器、應用伺服器、工作站、打印機、通訊設備、網絡和防火牆設備，以及發展和測試設備。軟件開支包括購置運作系統軟件、數據庫軟件、貨物艙單信息網間連接器的軟件、支援ISO 10646國際編碼標準的軟件等，以配合上述硬件，確保整個系統正常運作。
- 註 2** 用於系統推行服務，進行系統分析、設計、發展、集成、安裝及配置重組，提升貨物艙單信息網間連接系統、進出口報關單和應課稅品許可證的後端系統，以及進行聯合測試，配合由多家服務供應商提供服務的安排。
- 註 3** 用於通訊服務，包括建立一個廣闊地區網絡，以容納新增的服務供應商，以及提高帶寬，以容納延伸式標示語言的統一標準。
- 註 4** 用於購置這項計劃推行初期所需的消耗品，例如打印機色粉、列印紙張、複製磁帶及文具。
- 註 5** 用於電腦場地準備工程，包括在香港海關、政府統計處、工業貿易署及資訊科技署多個辦事處鋪設導管、裝設電源插座及進行導線工程。
- 註 6** 用於設施管理，包括在新增服務供應商投入服務前的系統發展及測試階段，提供管理和操作服務及辦公地方。此外，在新增的服務供應商投入服務後，還需要新地方，以及由服務供應商派出一組工作人員操作新的貨物艙單信息網間連接器。
- 註 7** 用於訓練政府人員使用、操作及支援貨物艙單信息網間連接系統及後端系統。
- 註 8** 用於電腦硬件及系統軟件的保養。
- 註 9** 用於持續支援已加強的系統。
- 註 10** 通訊線路租金。
- 註 11** 用於系統管理、監控及全日操作，租用兩個數據中心(分別作主要及運作復原用途)和供應所需消耗品，以及提供求助台服務。

提升電子聯通通訊網間連接器的開支預算

(I) <u>非經常開支</u>	(以千元計)	<u>總額</u>
A 電腦硬件和軟件(註1)		1, 760
B 系統推行服務(註2)		5, 435
C 通訊服務(註3)		55
<u>總額(A+B+C) :</u>		7, 250
(II) <u>經常開支</u>	(以千元計)	
D 電腦硬件和軟件的保養(註4)		265
E 系統推行服務(註5)		816
F 通訊服務(註6)		46
<u>總額(D+E+F) :</u>		1, 127

註1 硬件包括購置或加強通訊和網絡設備、添置硬件如檔案傳送規約伺服器、防火牆等，以支援使用傳輸控制規約／聯網規約標準的檔案傳送。軟件包括支援通訊和網絡設備的通訊軟件，以確保整個系統正常運作。

註2 用於系統分析、設計、發展、集成、安裝及配置重組的系統推行服務，以及為支援多家服務供應商的服務提供的系統推行服務。

註3 用於電訊服務，以便建立一個廣闊地區網絡，與新增的服務供應商及美國海關當局保持聯繫，提供使用電子配額證查核系統的服務。

註4 用於電腦硬件及系統軟件的保養。

註5 用於持續支援已加強的系統。

註6 通訊線路租金。