

二零零二年十二月九日會議  
討論文件

立法會  
資訊科技及廣播事務委員會

電子政府互用架構－  
連合電子政府服務的有效措施

## 目的

本文件旨在知會議員政府已制訂電子政府互用架構（下文簡稱「互用架構」）以支援電子政府的推行，以及簡述該架構日後的發展方向。互用架構的詳情，已載於有關互用架構的互聯網網頁（<http://www.itsd.gov.hk/itsd/chinese/infra/cif.htm>）。

## 何故需要互用架構

2. 香港特區政府推行電子政府措施的主要目的之一，是為市民提供以客為本的綜合式公共服務。鑒於公共服務種類繁多，並由不同的決策局／部門負責提供，我們必須使決策局／部門各自獨立的電腦系統能互通資訊，才可以提供綜合式服務（即透過一個整合式的界面提供服務）。與此同時，我們必須確保經整合的系統乎合保安要求，包括保護個人資料（私隱）原則。

3. 互用架構正是連合電子政府服務的有效措施。互用架構是一套技術及數據規格，界定了應用系統之間的界面標準。互用架構制訂後，我們建議在所有適用情況下，電子政府的交易應盡量採用「可擴充標示語言」(XML)格式傳送資訊。政府和資訊科技業均認為 XML 是增強互用性的主要技術。

## 互用架構的影響

4. 互用架構適用於政府部門之間和政府與市民之間的電子交易，對市民之間的電子交易絕無任何限制。然而，日後當市民設立電腦系統與政府的系統互通資訊，或以電子方式與政府溝通時，互用架構將會提供所需的規格，讓政府與私營機構得以更有效地進行交易和溝通。

## 在其他設有電子政府的主要國家的發展

5. 其他提供電子政府服務的主要國家均不斷提升他們的應用系統的互用性，各自發展至不同階段。英國是建立電子政府互用架構方面較為領先的國家之一。英國在兩年前已經推出電子政府互用架構的第一個版本，之後每六個月便檢討一次。此外，新西蘭在二零零二年七月推出了電子政府互用架構的第一個版本。澳洲亦在二零零二年五月公布了互用架構諮詢文件擬稿。美國在二零零零年成立了一個 XML 工作小組，專責研究有效使用 XML 的策略。本年四月，美國國會審計總署發表了一份名為“有效採用 XML 的挑戰”的報告，建議中央政府加強統籌措施，促使國內各政府機關能更有效地採用 XML。

## 互用架構帶來的好處

### 對政府而言

6. 採用互用架構後，由於進行溝通的各方無須每次合作時都要就交換資訊及整合電腦系統的機制及界面標準進行磋商，這樣互用架構將有助加快綜合式電子政府服務的發展。計劃推行人可集中討論業務和提升服務鏈的價值。系統設計人員既可確保系統能夠互用，更可靈活地選用不同的硬件和軟件以推行方案。

7. 採用互用架構不會增加推行電子政府計劃的成本開支，反而可讓決策局／部門更有效地擴展其應用系統的功能，最終將可降低推行新計劃的成本，以及有助縮短推行嶄新綜合式服務的時間。這些服務包括處理向不同部門

提交的文件，以及市民和業界就各類許可證、執照及登記證提出的申請。

### **對市民大眾而言**

8. 在大多數情況下，一般市民無須對互用架構作出特別安排，他們隨時可以因為互用架構的推行而獲益。市民及商業機構可以如常使用電子政府，唯一分別是系統經整合後，公眾可以享受效率更高和更全面的服務。當然，負責開發電子政府應用系統的資訊科技專業人員，是需要透徹了解互用架構，以及適當地應用該等規格。

### **對資訊科技業而言**

9. 互用架構有助簡化推行綜合式服務的各方就交換資訊或整合系統的機制所作的磋商，從而可降低推行計劃的成本及有助加快計劃的推行，和進一步提高本港的競爭力。

10. 除了政府推行的互用架構措施外，私營機構亦正致力制定多項措施，以期把所屬行業的電子交易系統界面標準化。這些標準有部分已獲得本地機構及政府部門採用。在發展公私營機構之間的綜合式服務時，有關機構的業務範疇專業人員會合作制定數據規格，以支援業務需求。例如，海事處現正與一些航運公司合作進行一項試驗計劃，就以電子方式提交危險品艙單制定數據規格。

11. 政府已採取積極措施，致力在電子政府使用 XML，同時又鼓勵業界採用互用架構。此舉是為配合香港整體制定互用架構，以促致電子業務程序的全面結合。我們會繼續竭盡所能，鼓勵和協助本地業界採用互用架構。

12. 香港特區政府一向有大力支持本地業界開發 XML 應用系統，並鼓勵各界予以採用。例如，香港大學的電子商貿基建研究中心(CECID)就有關「電子商務可擴充標示語言」(ebXML)所進行的研究工作，便是由創新及科技基金(ITF)贊助部分經費而促成的。電子商貿基建研究中心已開發了一些 ebXML 基本應用軟件和開發程式，公開給業界免費使用。此外，中文新聞標示語言協會推廣的新聞標

示語言(NewsML)計劃，亦是由創新及科技基金贊助部分經費所推動的。有些機構及政府部門已開始使用這些以 XML 製成的產品從事電子業務。我們會繼續與積極參與 XML 開發計劃的機構保持密切聯繫。

## 已進行的諮詢工作

13. 在二零零一年十二月，我們制定了推行互用架構的措施，以及就互用架構所涵蓋的技術範圍徵詢業界的意見。我們在二零零二年八月就互用架構的草擬本進行公眾諮詢，草擬本涵蓋技術規格、符合互用架構規定政策及互用架構的管理架構。在公眾諮詢期前後，我們都曾向資訊基建諮詢委員會進行簡報。資訊基建諮詢委員會的委員、公眾人士、業界以至決策局和部門，對這項措施均表示大力支持，而我們在落實制定互用架構的文件時，已考慮過各方提出的寶貴意見。

## 互用架構的公布

14. 我們已於二零零二年十一月二十一日向決策局／部門公布互用架構。自二零零三年一月二日起，決策局／部門在開發與其他決策局／部門的系統或公眾（包括商業機構）的系統互通資訊的新系統時，必須採用互用架構所訂明的界面標準。

15. 互用架構中有多項技術規格，與按照《電子交易條例》(第 553 章)（下文簡稱「該條例」）的規定以電子方式提交資訊有關。工商及科技局局長（下文簡稱「局長」）已根據該條例第 11 條的規定，在憲報公告中訂明根據該條例以電子方式提交資訊的規格及方式。互用架構中大部份與該條例有關的技術規格，已納入局長公布的憲報公告內。局長日後會根據該條例發出憲報公告，公布有關以電子方式提交資訊的新互用規格。

## 互用架構的更新及管理

16. 制定及推行互用架構，是一項長遠且持續進行的策略性工作。為迎合新的業務需求及與科技發展同步邁進，我們會視乎情況所需每半年至一年檢討互用架構。

17. 資訊科技署經已招集其他政府部門，組成「互用架構協調小組」，負責管理互用架構。小組由資訊科技署的代表擔任主席，成員包括決策局／部門內負責資訊科技管理的高級人員。本署亦成立了「可擴充標示語言協調小組」，負責制訂更有效採用 XML 的策略。「可擴充標示語言協調小組」的成員，包括公、私營機構內對 XML 有應用經驗的人士。

18. 此外，某些決策局／部門內的專家小組（例如負責監管工務計劃電腦輔助繪圖標準的跨部門委員會）亦有率先訂明其專業方面的互用標準，以配合本身的業務需要。「互用架構協調小組」會與這些專家小組緊密聯絡，共同修訂互用架構。

19. 互用架構的主要利益相關者包括決策局／部門及業界。若要互用架構發揮最大效用，各利益相關者必須使用互用架構。我們會繼續鼓勵利益相關者積極參與發展和改良互用架構的工作，以建立一個務實合時，並能滿足和兼顧各利益相關者的需要的架構。

## 推行綜合式服務面對的一些挑戰

20. 為推行綜合式服務，除了要重組業務程序以簡化運作，有關的服務提供者還必須研究如何把業務程序互相連接。很多時，這步驟會涉及冗長的磋商和統一數據規格的程序。

21. 數據規格所以必須統一，是因為決策局／部門及其業務夥伴很可能使用不同的業務詞彙或不同的數據屬性，如格式、結構或數據檢驗規則等。舉例來說，各決策局／部門對申請某類牌照的機構，可能會冠以不同的稱號，如“公司”、“企業”或“申請人”。又如對同一類

如地址等資料項目，某些決策局／部門可能用兩行無格式  
的文本儲存，而另一些決策局／部門卻可能用分目較細的  
方式，把地址劃分為單位、樓層、樓宇、街道、地區等。  
若沒有議定的規格，每次在推行綜合式服務時，即使是處  
理一些常用的資料，仍可能須每次都要重複進行類似的統  
一數據規格工作。

## 如何應付這些挑戰的建議

22. 我們可以把決策局／部門常用數據項目的業務詞彙或數據屬性適當地標準化，以減省上述重複性工作。XML 模式作為標示業務詞彙及數據屬性的一種方法，正適用於上述標準化用途。

23. 全球大多數的行業，現正推行類似的標準化措施，例如 ebXML 的核心組件(Core Component)措施、結構化資訊標準推動組織(Organization for the Advancement of Structured Information Standards 簡稱 OASIS)的通用商業語言(Universal Business Language)、法律可擴充標示語言(LegalXML)及 NewsML 等。

24. 為了在香港特區政府推行類似的標準化工作，「可擴充標示語言協調小組」建議政府－

- 依照預先議定的模式設計指引編製業務詞彙，以及採用劃一方式釐定數據的結構或格式，以盡量提高數據的可再用性；
- 規定在處理各決策局／部門經常使用的數據項目時，須使用議定的標準模式（即核心模式）；
- 推行一個持續管理核心模式的機制；以及
- 以共用為原則，設計作特定用途的模式，並把那些對各方有用的模式公布，以推廣模式的共用。

## 展望未來

25. 在二零零三年，「可擴充標示語言協調小組」會續步就電子政府常用的數據項目（如名稱及地址等）制定標準模式，以便支援綜合式服務的系統互通資訊。「可擴充標示語言協調小組」已委托香港大學制定一套 XML 模式設計及管理指引，供決策局／部門於開發綜合式服務時作參考之用。我們亦會設立一個登記冊，以協助用戶蒐集和分享 XML 模式。我們會以開放及具高透明度的方式，繼續檢討及修訂互用架構，使它能切合最新的需要。

26. 為常用數據項目訂定核心模式是一項充滿挑戰性的工作，因為涉及的數據項目已為多個決策局／部門使用。在有關決策局／部門同意採用有別於局內系統使用中的模式前，必須先進行商討和統一數據規格。因此，要就某項模式達成共識，是一項涉及組織及業務問題多於技術性問題的工作，我們展望參與各方都抱著促致資訊在政府部門之間暢順流通的使命感。

27. 縱使面對挑戰，我們仍必會全力以赴，就上述措施與「可擴充標示語言協調小組」合作，因為我們堅信，這些是配合綜合式服務的發展所必須採取的措施。

## 徵詢意見

28. 請議員留意政府制定的互用架構及就其未來發展路向提出寶貴意見。

資訊科技署  
二零零二年十二月