

# ● 關務行動化與開放資料

財政部關務署關務資訊組設計員宗峻至

## 壹、前言

隨著科技進步快速，海關以創新思維，陸續運用網路化、資訊化與行動化技術推行各項通關業務，如行動化通關、線上申辦、優質企業認證、外銷品沖退稅及「關港貿單一窗口」等電腦化作業，利用資訊科技精進通關業務，以提升通關效能。

近年來為配合行政院積極推動政府機關行動化服務，財政部關務署於 2011 年建置 iTaiwan 免費無線上網熱點及手機行動化網頁服務，並於 2012 年建置「通關查詢」及「關務訊息」智慧型行動裝置 APP 服務，以強化關務行動便民措施。

「開放政府資料」(Open Data) 為行政院推動政府資訊服務的重點之一，除了運用釋出公部門資訊以刺激經濟之政策外，亦可達到公民政治參與及透明化政府治理等效益。因此透過開放資料之整理、釋出、連結、使用之技術標準與共通之資料格式，進而推動政府公務資料共享，並結合民眾智慧，共創雙贏。

本文爰以海關建置「通關查詢」及「關務訊息」智慧型行動裝置 APP 之應用為例，探討關務行動化及關務開放資料之推動。

## 貳、關務行動化應用程式(APP)之運用

隨著智慧型手機逐漸成為民眾生活不可或缺之通訊設備，藉由手機上網比例亦逐年攀升，行動應用服務已成為政府及企業服務品質之重要標竿。行政院為提升政府機關所開發之行動化服務之品質及效能，於 2012 年推動「行政院及所屬各機關行動化服務發展作業」第四階段計畫，將政府行動化服務列為未來發展重點。

財政部關務署及所屬各關於 2011 年配合行政院「中央政府主管公共區域提供免費無線上網服務」專案，建置 iTaiwan 免費無線上網熱點。該服務是繼臺北市推出了 Taipei Free 免費 WiFi 無線上網服務後，在全國 2,520 個中央行政機關辦公處所、旅遊景點及交通運輸節點，設置「iTaiwan」WiFi 熱點，目前全國熱點約 5,200 處，供民眾免費上網。

另海關以商民需求為導向，積極推動智慧手機行動化服務，於 2012 年 8 月建置手機版「通關查詢」及「關務訊息」等 2 項 APP 服務，且為提供完整之手機服務，同時設計 Apple/iOS 及 Google/Android 等兩種版本，使用者可自行選用，另考量資訊安全及消費者權益，APP 程式均經過 APP store(APPLE)及 Android Market (GOOGLE) 軟體審核，確認設計架構符合規範。

### 一、「通關查詢」APP

為有效推動關務行動化，考量資料重要性、使用互動性、維運持續性及查詢管道之多元性，建置以智慧型行動裝置程式「通關查詢」APP，提供使用者可經由行動平臺進行通關資訊查詢。本 APP 以海、空運及快遞進出口通關流程查詢等 6 項查

詢功能為主，並整合成簡易清晰畫面及操作模式，透過輸入報單號碼或提單(託運單)號碼即可快速進行查詢。同時為了加強與使用者之互動性，新增動態追蹤功能，主動以聲音或震動方式顯示該報單之最新通關狀態，提供有如管家般之貼心服務。

該 APP 透過手機觸控螢幕點選的特性，快速簡便選取查詢條件。海運以輸入報單號碼為鍵值，經由程式判斷及控制，系統會自動判斷字母大小寫，而空運則以報單號碼、主/分提單號碼或主/分託運單號碼擇一輸入，即可得到該筆貨物之相關通關資訊(如圖 1)。同時控管欄位字數，防止 SQL Injection 及 Cross-site scripting 等相關攻擊，以提升資訊安全防護。

由於通關業者為儘速查詢進出口貨物之通關流程狀態，經常需持續性反覆查詢網頁，除造成使用者負擔外，也使得海關網站增加許多網路流量。因此考量使用者之需求，設計報單追蹤查詢功能，在首次查詢結果頁面之右側設有報單查詢鍵，可將該筆報單列入查詢表單內(如圖 1)，便利使用者有效追蹤報單。同時考量網路伺服器流量，最多提供 10 筆報單追蹤。





圖 1 「通關查詢」APP 畫面

該 APP 除了達成推展關務行動化之目標外，也同時可減少網頁點閱次數及查詢時間，減輕伺服器及網路頻寬，並提供另一個查詢之管道。上線至今已超過一年，受歡迎的程度與日俱增，該 APP 之通關查詢量從 2012 年 9 月的 1.44 萬次遽增到 2014 年 12 月的 9.61 萬次，增幅為 560%(如圖 2)。



圖 2 「通關查詢」APP 查詢量統計表

## 二、「關務訊息」APP

為增加機關透明度，並提高公務行銷效能，將海關網站公告之最新消息及重要業務公告以行動版版面及頁籤方式呈現，使用者可快速的獲取相關資訊，其訊息同時包含財政部關務署及所屬 4 關之資訊，資料完整且豐富。

為便利民眾瀏覽資料，分別以淺藍色、紫色、藍色、橘色及綠色區分為財政部關務署、基隆關、臺北關、臺中關及高雄關，除可提高鑑別度外，更增加頁面的活潑性。另提供單位篩選功能，可點選頁籤下方的關區別，即可依篩選條件提供該關區資訊於畫面上，或是在搜尋列鍵入相關之關鍵字，系統會以模糊比對的方式，進行搜尋比對，並將搜尋獲得資訊以日期排列，其關鍵字以紅字黃底標示，方便民眾檢閱(圖 3)。





圖 3 「關務訊息」APP 畫面

透過社群網站分享功能，結合 facebook、plurk、twitter 等社群網站讓更多人閱讀所分享之新聞，除了提高民眾滿意度外，更可提高海關公務行銷效能，一舉多得。

由於政府機關開發 APP 多以機關現有之資源進行規劃及開發，在經費有限及跨機關整合限制等因素下，所設計出來的 APP 經常無法貼近民眾的需求，因此，政府機關提供相關開放資料促使機關間資料整合，並結合民間資源，將可使政府及民間獲取雙贏的契機。

### 參、關務開放資料之推動

「開放政府資料」除了有助於新興資訊服務的發展，開放資料也能提高機關本身的透明度和效率，有利民眾成為社會經濟活動的積極參與者，並刺激相關研究工作的進行。除經濟層面之直接及間接的益處外，亦可提升效率及公部門資訊的即時與正確發布。由於政府資訊可被自由取得並使用，象徵政府對體制透明之負責，亦為人民當家作主之例證。

前行政院研究發展考核委員會積極推動跨部會開放資料平臺，並於 102 年 2 月 23 日訂定「行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則」統一定義資料集、開放格式等資料，明文規定政府資料以開放為原則，除敏感性資料或有其他特殊情形外，機關得敘明理由經首長核可不予開放，並應定期檢討有無適時開放必要。以中央二級機關為中心，統籌規劃其所屬機關資料集管理，放置於政府資料開放平臺 (data.gov.tw)，供使用者連結下載及利用，創造公共資料之最大價值。

#### 一、關務開放資料現況

海關核心業務以通關作業為主軸，為便利通關業者快速取得通關資訊，財政部政府機關資訊通報第 317 期

關務署將各項通關相關資料電子化，並放置於關務署全球資訊網提供民眾及通關業者參考使用，而目前使用資料的儲存格式大多數為 word、excel 及 pdf 等檔案格式，並不符合「行政院及所屬各級機關政府資料開放作業原則」所定義之資料格式。

為配合行政院開放資料政策，財政部亦於 103 年起規劃提供至少 50 項合格之開放資料集於政府資料開放平臺，另為推動開放資料與跨機關整合策略規劃，爰建置「財政資訊共享服務平臺」，並成立專案小組，以進行推動財政部所屬機關資料之蒐集及交換。爰此海關配合提供多項關務開放資料集，包括海關進出口貿易統計、關務署轄區報關業者名冊、關務署轄區運輸業者名冊、關稅及代徵收入、ECFA 臺方獲減讓關稅統計表、每旬報關匯率查詢、稅則預先審核案例、關稅配額進口貨物數量與價值統計表、與我國簽訂自由貿易協定國家貨品統計、入境旅客攜帶自用農畜水產品菸酒限量表及農產品實施特別防衛措施基準數量表等 csv 開放檔案格式。

## 二、關務開放資料之展望

為配合國家發展委員會政府資料開放政策，配合第四階段電子化政府各旗艦計畫之推動，依據「由簡而繁，讓民眾有感」、「資訊的取用必須有共同規範」、「建立資料提供的管道或平臺」及「示範宣導」原則，提出「資料提供」、「共同規範」、「共用平臺」與「示範宣導」4 大焦點策略。因此，為有效推動關務資料開放，未來須秉持下列原則：

### (一) 廣續資料提供：

海關主動提供各種通關資料，站在使用者的角度來開發各種系統，以便利民眾查閱。但由於使用習慣與資料需求的不同，總有照顧不到的族群，有時設計的系統，無法得到民眾預期的效果，使得事倍功半，成效大打折扣。如能適度的開放某些資料，提供民間業者作加值使用，應可獲得加乘的效果。

而在推動開放資料時，必須同時兼顧「資料品質管理」與「平衡個資保護及資安」兩項原則，將海關運作所持續產生的大量資料，在保障個資的前提下，開放提供做目的外的加值運用，以期達到全民參與、透明化政府的效益。

### (二) 建立統一資料格式規範：

政府制定資料開放的規範，係參考國際通用作法以五星級的標示方式，清楚載明各種公開資料的可用程度，像是 iTaiwan 的無線服務熱點的位置，就已統一以 CSV 檔案格式提供民間下載使用。未來所海關提供之資料應朝向統一以 CSV、JSON 及 XML 等格式規劃，以提供更透明的資料流整合，並整合財政部關務署及所屬各關資訊，提供更即時及正確之資訊。

### (三) 建立資料提供的管道或平臺：

規劃建立共通性之通關資料集，透過政府資料共用平臺引導民眾取得各政府機關公示資料，資料平臺後端連結政府公開資料集區，前端提供資料檢索界面及電

腦系統介接界面，由民眾瀏覽及取用相關原始資料。

資料共用平臺除了以標準系統介面取用機關資料傳遞給民眾之外，還要處理政府資料分類及檢索作業、民間資訊系統與政府資訊系統之間身分驗證、權限控管與資料取用相關事宜，如此一來，除可解決機關資料分散，不易彙整分享的問題之外，更能夠以一致的方式讓民眾取用各項關務資訊。

目前尚以「政府資料開放平臺」為彙集資料之共用平臺，未來財政部推動「財政資訊共享服務平臺」，可更有效結合各項稅務資訊，提供更完整之關務開放資料服務。

#### (四) 有效宣導使用並推動相關增值服務：

在資料開放增值應用的服務推廣上，透過社群網路、全球資訊網及手機軟體嵌入推播技術，加以宣導。並針對海關業務特性，分析各項關務資料，依據不同之服務對象，加深拓廣相關之關務增值服務。

面對資料開放創新趨勢風潮，海關過去長期推動資訊化工作，已經彙集許多公開資料，對於協助發展雲端產業，占有絕佳的優勢。

### 肆、結語

公開資訊增值為下一階段電子化政府之亮點施政，海關積極推動資料開放，透過無所不在之雲端運算服務、資源共享、隨選需求及彈性應變等特性，進行公示資料擷取、彙整、儲存與分享等資料處理工作，再以標準平臺服務（PaaS）建構資料分享平臺，處理民間資訊系統與政府資訊系統之間權限控管與資料取用相關事宜。另配合標準資料格式，去除公示資料之機敏資訊，即時彙整與傳遞，並在集中式資料開放分享平臺中，以標準系統介接規格，提供民間增值應用。

推動關務資料增值應用，不僅符合我國資訊公開法之規範，且因使用共同的分類方式及歸類代碼，有助於建立跨組織資訊之流通。由於資訊架構經過標準化後，更有利於知識管理、彙整及傳遞，讓政府各部門間可有效率的蒐集完整資訊。另一方面，商民亦可透過該資訊架構快速搜尋所需之資料，進而帶動民間創新資訊增值服務，強化發展我國雲端產業應用，提升政府效能及活化經濟之新契機。

### 參考文獻

1. 「行動服務 APP」，電子化政府網站，<http://App.www.gov.tw/Default.aspx>，2013年12月。
2. 「行政院及所屬各機關行政院及所屬各機關行動化服務發展作業原則」，國家發展委員會網站，<http://www.ndc.gov.tw/dn.aspx?uid=33475>，2013年12月。
3. 黃彥男，「2012我國公開資料增值 Open Data 推動策略會議綜合討論引言報告」，行政院科技會報，2012年。
4. 「開放資料(Open Data)技術」，維基百科，[http://zh.wikipedia.org/zh-tw/Open\\_Data](http://zh.wikipedia.org/zh-tw/Open_Data)，

2013 年 12 月。

5. 「臺灣智慧型手機與平板電腦普及率及使用行為調查結果」，資策會 FIND，  
<http://www.find.org.tw/find/home.aspx?page=many&id=332>，2013 年 12 月。