

行政院及所屬各機關出國報告

(出國類別：出席國際會議)

參加「租稅行政電子化服務與數位傳輸會議(第3次)(E-services and Digital Delivery Third Workshop)」
出國報告

服務機關：財政部財政資訊中心

姓名職稱：李啟弘專員

派赴國家：新加坡

出國期間：106年4月23日至4月26日

報告日期：106年7月20日

摘要

經濟合作暨發展組織(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)於 2015 年 3 月稅務行政論壇(Forum on Tax Administration, FTA)會議，通過成立專案計畫提案，該計畫係研究可用於增進稅務機關服務輸送之資訊科技最新發展，其中特別關注的是電子化服務與數位傳輸發展情形。分別於 2015 年 7 月與 11 月在莫斯科舉辦兩次研討會，本次會議為第 3 次研討會，由新加坡內地稅務局與 OECD 共同舉辦，自 106 年 4 月 24 日至 4 月 26 日假新加坡 Mandarin Orchard Hotel 35 樓會議廳舉行。會議主題包含：行動應用程式於稅務行政上之運用；人工智慧、機器學習及數位勞動力於稅務行政上之運用；稅務行政的數位成熟度模型評估。

有關 App 於稅務行政上之運用議題，建議如下：

- 一、就會議中分享經驗之國家所開發之 App 普遍具有之功能為提供納稅人查看本身報稅資料而言，應為我國可增進提供服務之方向，建議可用建立納稅人個人稅務帳戶概念，透過稅務入口網等管道，提供納稅人參閱或下載個人相關各年度及各稅目報稅以及繳、退稅等資料，讓納稅人可不必為申請或查看不同資料而須自行找尋申請方式及流程，簡便納稅人運用數位化服務作業。
- 二、我國目前於稅務業務上適合由政府機關開發之 App 相較於其他國家較為不同，例如開發統一發票兌領獎用途之 App，因兌領獎作業涉及人民權益，自申請領取發票中獎獎金，乃至獎金發給等作業需要有一致之管道方能確保作業正確性，此外，統一發票兌領獎 App 於性質上屬於使用頻率相對高且程序不複雜之的作業，且可節省民眾前往郵局兌領獎時間及交通成本，政府亦可藉此節省委託郵局代發獎金之手續費，因此，就成本效益考量應值得由政府機關開發。

有關人工智慧、機器學習及數位勞動力於稅務行政上之運用議題，建議如下：

- 一、紐西蘭分享營業稅自動化風險評估機制，於我國目前營業稅退稅申請作業亦有退稅分級評估，並利用風險評分機制篩選需要先查核後退稅之案件，然而，此機制僅運用營業稅稅籍與申報資料進行分析，而目前電子發票為營業人平日持續上傳且資料更為詳細，建議將電子發票資料納入風險評估之資料來源，於平時即可進行分析而不需待營業人申報，能更即時建立風險資料，提供不同分析面向，增進風險評估準確性。
- 二、有關客服中心資訊分析之概念值得借鏡之處，如能以系統化方式蒐集各地區國稅局及分局稽徵所平時所接獲民眾詢問之問題，或能藉由資料分析得知民眾最常詢問之問題，提供一致性回覆方式，並且透過更新網站 FAQ 或主動宣導以減少民眾詢問以及國稅局答覆之工作量，有助於減輕國稅局客服人力負擔並提升民眾滿意度。

有關稅務行政數位成熟度模型議題，因該模型用途係作為自我評估之工具，協助稅務行政機關了解目前於各方面之數位成熟度水準，評估未來需提升之方向，故應亦

可用於評估我國目前狀況。但該模型特別強調稅務服務面，且評估時應以稅務數位化服務，包含各項業務整體考量，故評估作業建議應由各相關單位共同參與，方能獲得符合實際狀況之綜合評價。

目錄

壹、目的.....	5
一、會議緣起.....	5
二、會議簡介.....	5
三、參加目的.....	6
貳、過程.....	6
一、第一天會議內容.....	6
(一)新加坡內地稅務局主題演講.....	6
(二)「行動應用程式於稅務行政上之運用」議題相關演講.....	7
(三)「行動應用程式於稅務行政上之運用」議題各國經驗分享.....	7
二、第二天會議內容.....	8
(一)「人工智慧、機器學習及數位勞動力於稅務行政上之運用」議題相關演講.....	8
(二)「人工智慧、機器學習及數位勞動力於稅務行政上之運用」議題各國經驗分享.....	10
三、第三天會議內容.....	10
參、心得及建議.....	13
附錄：會議議程.....	15

壹、目的

一、會議緣起

經濟合作暨發展組織(Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)於 2015 年 3 月稅務行政論壇(Forum on Tax Administration, FTA)會議，通過成立專案計畫提案，該計畫係研究可用於增進稅務機關服務輸送之資訊科技最新發展，其中特別關注的是電子化服務與數位傳輸之發展情形。因此，分別於 2015 年 7 月與 11 月在莫斯科舉辦兩次研討會。首次研討會主要討論一般納稅義務人對於數位服務之期望，確定「電子化服務與數位傳輸計畫」(E-services and Digital Delivery Project, ESDD)目標包含兩項關鍵議題：入口解決方案與自然系統(portal solutions and natural systems)及巨量資料管理(Big Data Management)。第二次研討會就前述兩項議題進行討論，其中將入口(portal)界定為提供納稅義務人服務之各種數位途徑，如網站、app、API、即時通訊軟體等進行發想，並建立兩項議題之稅務行政數位成熟度評估模型。

二、會議簡介

本次會議為第 3 次研討會，由新加坡內地稅務局與 OECD 共同舉辦，自 106 年 4 月 24 日至 4 月 26 日假新加坡 Mandarin Orchard Hotel 35 樓會議廳舉行。

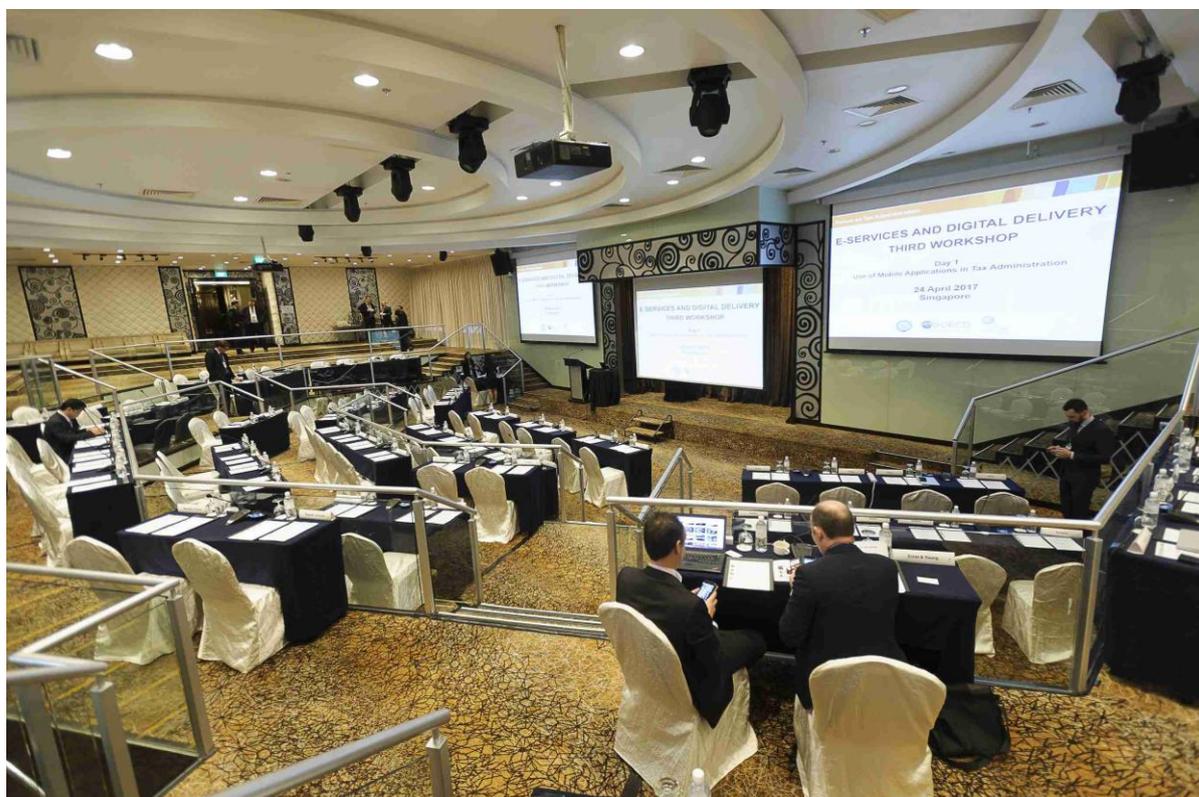


圖 1 本次會議地點

會議主題有以下三項：

- (一)行動應用程式於稅務行政上之運用(Use of Mobile Apps in Tax Administration)：
- 本項議題包含三場演說：「準備迎接新一波的新興技術」、「改善稅務行政上的公民參與：運用行動應用程式管理顧客歷程」、「政府 e 化服務：超越納稅人的期望」，並請 6 個國家之稅務機關進行經驗分享。
- (二)人工智慧、機器學習及數位勞動力於稅務行政上之運用(Use of Artificial Intelligence, Machine Learning and Digital Work-Force in Tax Administration)：
- 本項議題有五場演說：「人工智慧與數位勞動力在處理稅務資料上之運用」、「稅務行政的數位轉型」、「利用認知技術推動數位轉型」、「客服中心分析」、「走向數位稅務行政」，並請 4 個國家之稅務機關進行經驗分享。
- (三)稅務行政的數位成熟度模型評估(Digital Maturity Model Assessment of Tax Administrations)：
- 利用本項專案計畫所建立之數位成熟度評估模型，彙整會員國自行評估結果後，報告統計結論。

三、參加目的

目前民眾已普遍習慣利用智慧型手機等行動裝置完成日常生活事務，因此藉由了解其他國家如何利用行動裝置結合稅務相關服務，將可有助於發想提供創新之便民服務。此外，藉由其他國家如何將人工智慧或機器學習運用於稅務相關服務亦有助於就稅務資料做更廣泛運用。

貳、過程

本次會議議題分 3 天進行，各日會議內容彙整如下：

一、第一天會議內容

本日議程首先由地主國新加坡內地稅務局進行主題演講，接續進行「行動應用程式於稅務行政上之運用」議題相關演講及各國經驗分享：

(一) 新加坡內地稅務局主題演講

新加坡內地稅務局以該局於創新科技上使用為主題，首先強調稅務機關的角色，從以往以成為有效率之稅捐稽徵機關為目標，演變為以更趨於服務導向的組織為目標，最終希望能扮演納稅人夥伴的角色，有助於國家建設與成長。因此，從優化入口網設計方式以便於瀏覽及操作，並適用於電腦乃至於各種行動裝置、推行電子化稅單、開發數位工具幫助新成立之小型企業了解其稅務應注意事項等措施及開放各種 API 服務供 App 開發者申請以設計創新的應用程式。另外，該局也嘗試藉由文字探勘技術，從納稅人

詢問或反映意見之電子郵件內容經過分析整理了解納稅人關心之主要問題，進而規劃租稅教育活動、以更清楚的說明重寫網站內容，及早掌握緊急的議題等。

新加坡內地稅務局亦將於本(2017)年起試辦建置聊天機器人「AskJamie」作為虛擬助理，初步先用於回答一般性的問題，後續期望能協助使用者完成與政府機關相關之各項申請作業。

(二) 「行動應用程式於稅務行政上之運用」議題相關演講

本項議題有三場相關演講，簡介如下：

1. 「準備迎接新一波的新興技術」

本場演講主要在說明人工智慧將帶來使用者介面的創新，人工智慧在文字、視覺及語音等方面均有許多不同的應用方式。因此，未來納稅人將能夠透過聲音之生物特徵辨識與聊天機器人溝通，以處理稅務問題。

2. 「改善稅務行政上的公民參與:運用行動應用程式管理顧客歷程」

在本場演講中，指出目前對於在行動裝置上使用稅務相關服務功能的期望，最基本的，例如檢視已支付的稅款、標記各種稅務相關的重要日期或截止日期、查詢稅務相關法規、檢視報稅資料、提供稅額計算功能等，而進一步期望的功能例如支付稅款、申請退稅、尋求線上即時協助等，如果能更進一步，則將可能提供藉由消費歷程自動記錄相關扣除額、運用人工智慧提供建議、使用生物特徵的認證方式強化線上交易安全等。

3. 「政府 e 化服務:超越納稅人的期望」

本場演講以演講人所屬公司協助政府機關提供 e 化服務的經驗，就數個面向進行分享，例如對於稅務代理人存取納稅人資料的設計、帳號安全上的設計等。

(三) 「行動應用程式於稅務行政上之運用」議題各國經驗分享

本項議題邀請美國、澳洲、加拿大、義大利以及中國等 5 個國家的稅務機關進行分享，介紹該國開發之稅務 App 以及開發過程中之心得。例如美國之「IRS2GO」App 可用以查詢所得稅退稅處理情形、支付稅款，以及提供各種協助納稅人報稅的相關資訊。

澳洲之「ATO」App 主要提供之功能為協助個人及小型企業負責人記錄與稅務相關之費用與所得，例如個人可以記錄與工作相關之費用支出，如通

勤車輛費用、出差費用、捐贈支出，以及其他各項扣除額等。記錄方式可先將收據利用手機拍照，後續再輸入費用相關資訊，並可結合行動裝置的GPS記錄出差行程，相關紀錄可於報稅時上傳，以預先帶入所得稅申報書相關資訊。該應用程式亦提供一些輔助功能，例如查詢營業人公示資料、稅額試算、稅務重要日期提醒、檢舉逃漏稅等。該應用程式另一項特點為透過該App使用線上服務時，可運用聲音認證功能辨識個人身分。個人只要先登入「myGov」帳戶並留存聲紋即可使用，該項聲音認證功能亦適用於個人以電話聯繫稅務機關時識別身分。

加拿大代表除介紹該局開發之App外，另就發展行動應用程式之策略進行分享，提出是否要發展一項行動應用程式應從幾個面向思考：(1)為何要由政府來開發App?當App的內容涉及需要保護的個人資料、需要確保有免費的服務、或是因為民間沒有提供相關服務等情形時，則稅務機關可能必須開發App。(2)就提供服務而言，App適合的服務屬性?App適用於簡單而頻繁的工作，其他情形則可考慮以軟體、入口網站或是電話溝通等方式提供服務。(3)最佳的平台為何?選擇開發Native app或是browser-based App各有優缺點，例如前者成本較高，但易於結合行動裝置本身功能，後者雖可在各種行動裝置上使用，但是因為不須在App store上架，所以就推行app過程，使用者可能會反映找不到App下載點等情形，因此須考量需求以決定適合之平台。(4)App之內容設計是以包含各種用途為目的，或是針對特定用途，亦需評估優缺點後再決定設計方向。(5)開發App需要與使用者之期望一致，因此加拿大以用戶體驗設計(UX Design)聚焦於使用者所需完成之工作，並且從開發經驗中，得出敏捷軟體開發(Agile)是最適合與用戶體驗設計併用的開發方法，因為於開發過程中可與使用者互動。

二、第二天會議內容

本日議程為「人工智慧、機器學習及數位勞動力於稅務行政上之運用」議題相關演講及各國經驗分享：

(一) 「人工智慧、機器學習及數位勞動力於稅務行政上之運用」議題相關演講

本項議題有五場相關演講，簡介如下：

1. 「人工智慧與數位勞動力在處理稅務資料上之運用」

本場演講主要指出稅務機關要發展人工智慧，在策略上應考量之關鍵因素。

2. 「稅務行政的數位轉型」

本場演講介紹新的數位科技在稅務上的影響，例如透過視覺化呈現的儀表板，稅務查核人員可了解目前所有承辦案件之進度狀況及查核績效，透過資訊整合呈現案件查核對象各種角度分析結果及有關聯之個人或營業人等資訊。政策制定者可分析政策之有效性或模擬新政策之影響程度，並以視覺化方式呈現結果。

3. 「利用認知技術推動數位轉型」

本場演講以 IBM Watson 人工智慧系統介紹認知系統(Cognitive System)，認知系統能夠像人類一樣了解影像、語言以及其他非結構化的資料，進行推理、形成假設並萃取出想法，並且持續學習，且因具有「看」、「聽」及「說」的能力，所以可以自然的與人類互動。利用認知技術對於稅務行政的可能助益，例如透過辨識與分析不同來源資料，找出潛藏的關聯以協助案件查核、回答納稅人之問題，協助提供相關資訊，提供納稅人自助服務。因此，亦可做為虛擬助理，協助稅務人員快速找到法令規定或其他稅務資料。

4. 「客服中心分析」

本場演講首先指出，因為行動裝置的普及，納稅人越來越常透過社群媒體反映對於政策或機關服務的意見，稅務機關的回應時間也因而縮短，因此對於納稅人意見的管理越顯重要。客服中心除作為傳統上的服務管道，透過數據分析也成為蒐集情資的一種手段。此外，將客服中心資料進行整理分析後，可對於納稅人最常詢問之問題更新 FAQ，有效減少客服中心之業務量。

5. 「走向數位稅務行政」

本場演講介紹俄羅斯聯邦稅務局一些創新措施，例如「線上收銀機」(Online Cash Registers)係要求零售業者於完成交易時將交易資料透過連線即時送至聯邦稅務局，同時產出帶有 QR code 之收據給消費者，消費者可透過 app 掃碼確認收據內容並將收據儲存於行動裝置。藉由該項措施，可減少現金交易可能的逃漏稅行為，同時增進消費者權益保障。此外，自 2016 年起，俄羅斯針對毛皮製品要求於製造或進口時植入 RFID 晶片用以追蹤貨物流向，該項措施實施後與前一年度相較，毛皮的零售銷售額申報成長 8 倍。

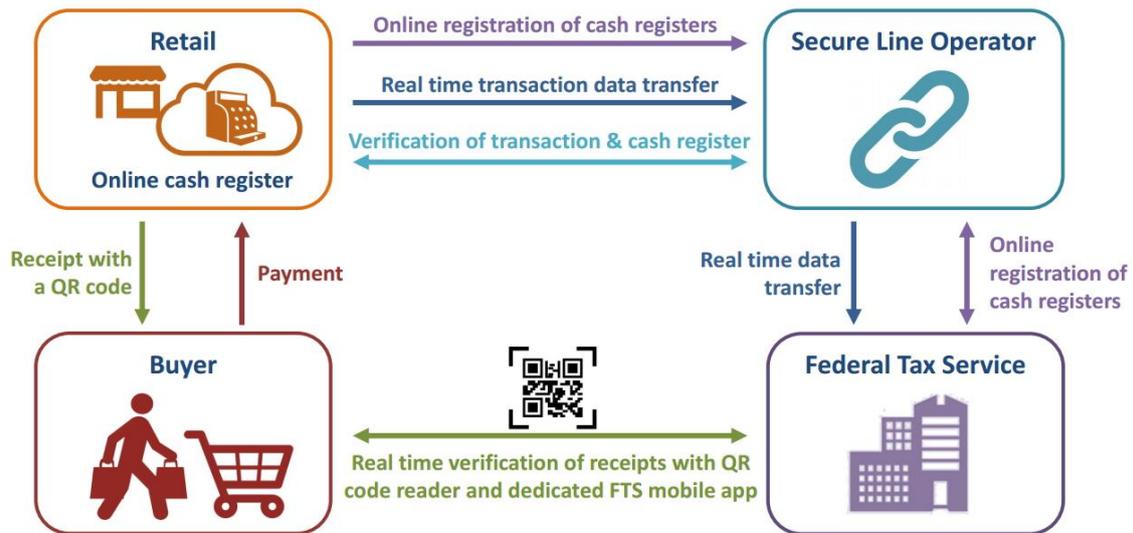


圖 2 線上收銀機作業流程

(二) 「人工智慧、機器學習及數位勞動力於稅務行政上之運用」議題各國經驗分享

本項議題邀請西班牙、英國、挪威以及紐西蘭等 4 個國家分享如何將新技術運用於稅務各項工作。例如西班牙稅務局使用大數據技術計算個人或公司透過間接持股所控制的總資產。英國介紹該局開發的聊天機器人「Ask Ruth」，可針對納稅人的問題提供相關資訊。同樣的，挪威希望民眾能夠運用數位化的管道與政府溝通，將人力用於更有價值的工作，因此，從 2016 年開始，針對聊天機器人進行試驗性質的開發，導入機器學習的機制，讓機器人對於無法回答的問題，藉由實際客服人員與納稅人的應答內容中，對該項問題擷取新的回應方式，經過人工確認後更新機器人所運用的知識庫內容。此外，挪威代表在演講中特別點出在開發過程中，最大的挑戰在於語言的限制，因為要讓機器人能與納稅人以挪威語溝通，因而在技術及開發廠商的選擇上有所受限。紐西蘭也就該國正在進行試驗的創新科技運用進行說明。首先是自動化的風險評估機制，該項機制結合了統計學、機器學習、語義和規則模式(rule-based)的應用程式以及人類智能，在營業稅的試辦過程中，原本申請退稅案件主要係以金額門檻值作為案件選查標準，運用該項機制則所有案件都會評估風險再據以決定選查案件，如此一來，案件選查的標準可以一致且避免人為因素介入的爭議。另外，為增進納稅人服務，該國正進行聊天機器人及利用客服案件內容進行文字探勘技術的原型開發。

三、第三天會議內容

本日議程主要為報告 OECD 會員國就稅務行政的數位成熟度模型自行評估的彙整結果：

稅務行政的數位成熟度模型係俄羅斯聯邦稅務局於 2015 年 3 月所發起之數位化服務計畫，2015 年分別於 7 月及 11 月在莫斯科舉辦研討會後，依據研討會結論於 2016 年 5 月在北京舉辦的稅務行政論壇全體會議發表模型初稿，並於 2016 年 11 月完成修正。

模型包含 2 個部分，分別為「巨量資料(Big Data)」及「入口解決方案與自然系統(portal solutions and natural systems)」，在「巨量資料」部分，包含 5 個類別的 19 項評估標準；在「入口解決方案與自然系統」部分，包含 5 個類別的 15 項評估標準，評估標準內容如下所列，每一項評估標準均有成熟度等級 1~5 的定義，以數值化方式呈現衡量結果。

表 1 稅務行政的數位成熟度模型評估類別及標準

	類別	評估標準
巨量資料 (Big Data)	1.Organisation	1.1 Data-Driven Culture 1.2 Approach to Data 1.3 Data Access
	2. Capability	2.1 Data Sharing 2.2 Data Issue Resolution 2.3 Data Analytics 2.4 Analytic Tools Training 2.5 Self Service Technology
	3. Infrastructure	3.1 IT Infrastructure Development 3.2 Data & IT Value 3.3 IT Investments 3.4 Unified IT architecture
	4. Governance	4.1 Data Governance
	5. Data	5.1 Data Strategy 5.2 Data Quality 5.3 Data Centralisation 5.4 Use of Big Data 5.5 Multiple channels of data acquisition 5.6 Structured and Unstructured Data
入口解決方案與自然系統 (portal solutions and natural systems)	1. Online tools and services	1.1 Information available 1.2 End to end digital services 1.3 Digital services 1.4 Authentication 1.5 Accessibility & Availability 1.6 Service Delivery by segment 1.7 Level of Personalisation

	2.Products and services or Support to transition	2.1 Whole of Government Single Entry Point
	3.Engagement	3.1 User-centred design 3.2 Third party involvement 3.3 Natural systems and integration
	4.Products and Services	4.1 Delivery of APIs 4.2 APIs - Technology
	5. Support to transition	5.1 Staff Capability 5.2 Omni-channel experience

該模型係作為自我評估的工具，用於協助會員國的稅務行政機關了解目前自身在各方面的數位成熟度水準，用以評估未來需要提升之方向。依據會員國評估的彙整結果如下：

表 2 稅務行政的數位成熟度模型各會員國評估結果彙整

	成熟度最高的面向	成熟度最低的面向
巨量資料(Big Data)	<ul style="list-style-type: none"> ● IT investments ● Unified Data architecture ● Data sharing ● Data centralisation 	<ul style="list-style-type: none"> ● Analytics tools training ● Data governance ● Channels of data acquisition ● Use of unstructured data to inform
入口解決方案與自然系統(portal solutions and natural systems)	<ul style="list-style-type: none"> ● Information available online ● Digital services ● End-to-end Digital Services ● Authentication ● Delivery of APIs 	<ul style="list-style-type: none"> ● Levels of personalisation ● Omni-channel Experience ● Staff capability ● Service delivery by Segment ● Integration with natural systems

參、心得及建議

一、有關 App 在稅務行政上的運用議題

- (一) 由各國稅務機關開發之 App 所具有之功能而言，大致可看出相似之處，最基本的功能為重要報稅日期的提醒，以及其他輔助資訊，像是距離所在位置最近的稅務機關或可提供諮詢協助單位的地點，或是相關法規查詢。其次是可透過 App 查詢個人的稅務帳戶資訊，如繳、退稅狀況，更進一步可處理線上繳稅作業。而如澳洲的「ATO」App 可讓個人於平日記錄報稅時能申報的扣除額支出，使納稅人報稅作業更加便利，類似的 App 例如新加坡的「TallyGo」是設計給執行業務所得記錄收入與支出，並可產出報稅使用的媒體檔。
- (二) 雖然許多國家的稅務機關已開始投入開發稅務使用的 App，然而我國是否須開發類似的 App 仍有待考量。例如類似的功能若已可透過稅務入口網提供之服務滿足，或相關法規已可於財政部相關網站查詢，或使用民間開發之法規相關 App，則是否需開發 App 仍須評估成本效益。例如我國申報個人綜合所得稅已提供所得及扣除額資料下載服務，則開發記錄所得稅支出 App 的效益顯然就相對較低。此外，依據行政院及所屬各機關行動化服務發展作業原則，各機關開發行動化服務前，宜優先評估將政府資訊開放民間增值創新應用之可行性，例如電子發票整合服務平臺提供各項 API 讓民間申請，以設計開發利用 API 連結平臺資訊之軟體產品，同樣可達便民服務效果。
- (三) 然而，會議中分享經驗之國家所開發之 App 普遍具有提供納稅人查看本身報稅資料而言，可做為我國增進提供服務之方向，建議可用建立納稅人個人稅務帳戶概念，透過稅務入口網等管道，提供納稅人參閱或下載個人相關的各年度及各稅目報稅以及繳、退稅等資料，讓納稅人可不用為了申請或查看不同資料而必須自行找尋申請方式及流程，簡便納稅人運用數位化服務作業。
- (四) 我國目前在稅務業務上適合由政府機關開發的 App 相較於其他國家應較為不同，例如開發統一發票兌領獎用途的 App。因為兌領獎作業涉及人民權益，從申請領取發票中獎獎金及獎金發給等作業需有一致管道才能確保作業正確性，此外，統一發票兌領獎 App 於性質上屬使用頻率相對高且程序不複雜之作業，且可節省民眾前往郵局兌領獎的時間及交通成本，政府亦可藉此節省委託郵局代發獎金之手續費，因此，就成本效益考量應值得由政府機關開發。

二、有關人工智慧、機器學習及數位勞動力在稅務行政上的運用議題

- (一) 紐西蘭分享的營業稅自動化風險評估機制，在我國目前營業稅退稅申請

作業上，同樣也有退稅分級評估，並利用風險評分機制篩選需先查核後退稅之案件，然而，此機制僅運用營業稅稅籍與申報資料進行分析，而目前電子發票為營業人平日持續上傳資料更為詳細，建議將電子發票資料納入風險評估之資料來源，於平時即可進行分析而不需待營業人申報，能更即時建立風險資料，提供不同分析面向，增進風險評估準確性。

- (二) 由各國的經驗分享可知，目前進行中或規劃進行之應用開發以聊天機器人最具共通性，因為一方面可減輕稅務人員答覆民眾諮詢之工作負擔，另一方面能夠不受限於上班時間，隨時提供服務，該項應用未來的發展對於提升納稅人服務可能具有顯著效益，但各國經驗分享也提到於此領域中，距離美好的願景仍然有很長的路要走。於相關議題介紹中，有關客服中心的資訊分析概念有值得借鏡之處，若能以系統化方式蒐集各地區國稅局及分局稽徵所平時所接獲民眾詢問之問題，或許能藉由資料分析得知民眾最常詢問之問題，提供一致性回覆方式，並且透過更新網站FAQ或是主動宣導以減少民眾詢問以及國稅局答覆的工作量，尤其在5月所得稅申報期間會有大量詢問報稅的法規或軟體使用問題，如果能及時更新網站相關資訊供納稅人自行查詢，將有助於減輕國稅局客服人力負擔並提升民眾滿意度。

三、有關稅務行政的數位成熟度模型議題

因該模型用途係作為自我評估之工具，協助稅務行政機關了解目前於各方面之數位成熟度水準，評估未來需提升之方向，故應亦可用於評估我國目前之狀況。但該模型特別強調稅務之服務面，且評估時應以稅務數位化服務包含各項業務整體考量，故評估作業建議應由各相關單位共同參與，避免以偏概全，方能獲得符合實際狀況之綜合評價。

THIRD WORKSHOP OF THE FTA E-SERVICES AND DIGITAL DELIVERY PROJECT
GROUP April 24 – 26, 2017
Singapore
AGENDA

Item	Description	Time
Day 1 – Monday 24 April 2017		
I	Welcome and introduction Michael Hewetson, OECD Secretariat (5 mins) Tan Tee How, Commissioner of the Inland Revenue Authority of Singapore (IRAS) (5 mins) Alexey L. Overchuk, Deputy Commissioner, Federal Tax Service of Russia, ESDD Project Coordinator (5 mins)	09:00 – 09:15
II	Key Note - Use of Innovative Technologies in IRAS Presentation by Inland Revenue Authority of Singapore	09:15 – 09:45
	<i>Coffee (includes a showcase by IRAS)</i>	09:45 – 10:15
USE OF MOBILE APPS IN TAX ADMINISTRATION		
III	Private sector views: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Get ready for the new wave of emerging technologies</i> David Regan, Global Managing Director, Accenture • <i>Improving Citizen Engagement in Tax Administration: Managing the customer journey</i> Andrew Johnston, Senior Industry Consultant, Finance Centre of Excellence, Teradata International • <i>Government e-Services: Exceeding Taxpayer Expectations</i> James Doucette, Director, FAST Enterprises 	10:15 – 11:45 (30 min each)

IV	Panel session (Moderator + External speakers) <ul style="list-style-type: none"> • Summary of private sector sessions by Moderator • Questions from the floor to the panel 	11:45 – 12:00
V	Country presentations: 5 presentations of 15 minutes Tax administrations will share an outline of their work in the use of mobile apps with a particular emphasis on strategic alignment with business outcomes, delivery methods deployed and lessons learned. The Advisory Group and Secretariat will decide which participating administrations will present to the plenary. Moderator: Robert Ravanello, Deputy Commissioner of Service Delivery, ATO <ul style="list-style-type: none"> • USA • Australia 	12.00 – 12:30
	<i>Lunch (includes showcases by Accenture, EY, FAST and NCS)</i>	12:30 – 14:00
VI	Country presentations (continued): <ul style="list-style-type: none"> • Canada • Italy • China 	14:00 – 14:45
VII	Panel session (Moderator + 5 presenters from tax administrations) <ul style="list-style-type: none"> • Summary of country sessions by Moderator • Questions from the floor to the panel 	14:45 – 15:30
	<i>Coffee</i>	15:30 – 16:00

<p>VIII</p>	<p>Break-out groups discussions:</p> <p>Introduction to the break-out group discussions (by Michael Hewetson)</p> <p>Based on their own experience or information presented by the private sector and tax administrations, delegates may be asked to share their views, knowledge and insights on the three following themes:</p> <p>Theme A. Strategy and Governance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Is there a mobile governance approach in your tax administration? If yes, what are its key features? 2. Can mobile apps be seen as a full replacement for tax administrations' portal solutions and private online taxpayer accounts? 3. What are the obstacles and challenges for implementing mobile apps solutions in tax administration? 4. What essential elements need to be included in the strategy for mobile apps deployment in a tax administration? 5. How do tax administrations measure the performance of their mobile offerings? <p>Theme B. Digital Maturity:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. What advantages are there for tax administrations in moving their digital delivery to mobile platforms? 2. What are the key factors that contribute to tax administrations' use of mobile apps digital maturity? 3. How able are you core systems to support provision of contemporary services? What in your opinion needs to change? 4. What will be the place of mobile apps in the Omni-channel environment? 5. How do tax administrations measure the performance of their mobile offerings? 	<p>16:00 – 16:45</p>
--------------------	--	----------------------

	<p>Theme C. Delivery and performance:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. How does your tax administration determine which mobile solutions it should develop? 2. Are there dedicated mobile apps managers in your tax administration? 3. What is the level of customer engagement in development of mobile apps? 4. Can mobile apps comprehensively cover the complexity of tax compliance to answer user demand for mobile applications? 5. How do tax administrations measure the performance of their mobile offerings? 	
IX	<p>Feedback from break-out groups from the rapporteurs</p> <p>Group 1 rapporteur (10 mins)</p> <p>Group 2 rapporteur (10 mins)</p> <p>Group 3 rapporteur (10 mins)</p> <p>Wrap-up of Day 1 (Michael Hewetson)</p>	16:45 – 17:30
Day 2 – Tuesday 25 April 2017		
	USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, MACHINE LEARNING AND DIGITAL WORK-FORCE MANAGEMENT IN TAX ADMINISTRATION	

X	<p>Keynote</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Use of artificial intelligence and digital work-force management in processing of tax data</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Chris Sanger, Tax Policy Leader, EY ○ Rob Thomas, Tax Policy Director, EY ○ Petr Medvedev, Global Tax Leader, Government and Public Sector, EY • <i>Digital Transformation in Tax Administration</i> Tony Newling, Senior Director, Government Public Sector Asia, Microsoft • <i>Leveraging cognitive technology to drive digital transformation - The Why and The How</i> Tom Mattox VP & Partner, IBM Cognitive Solutions • <i>Call Centre Analytics</i> Christopher Lim, Vice President, NCS Pte Ltd 	08:30 – 10:30 (30 min each)
	<i>Coffee</i>	10:30 – 11:00
XI	<p>Panel session (Moderator + External speakers)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Summary of private sector sessions by Moderator • Questions from the floor to the panel 	11:00 – 11:30
XII	<p>Key Note – Towards digital tax administration</p> <p>Presentation by FTS Commissioner, Mikhail Mishustin</p>	11:30 – 12:00
	<i>Lunch (includes showcases by Accenture, EY, FAST and NCS)</i>	12:00 – 13:30

XI	<p>Country presentations: 4 presentations of 15 minutes</p> <p>Four tax administrations will share an outline of their work in this area with a particular emphasis on strategic alignment with business outcomes, delivery methods deployed and lessons learned.</p> <p>The Advisory Group and Secretariat will decide which participating administrations will present to the plenary.</p> <p>Moderator: Mr Michael David Potter, Director, Digital Transformation, UK HMRC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spain • UK • Norway 	13:30 – 14:30
XIV	<p>Panel session (Moderator + 4 presenters from tax administrations)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Summary of country sessions by Moderator • Questions from the floor to the panel 	14:30 – 15:00
	<i>Coffee</i>	15:00 – 15:30

XV	<p>Break-out groups discussions</p> <p>Introduction to the break-out group discussions (by Peter Green)</p> <p>Based on their own experience or information presented by the private sector and tax administrations, delegates may be asked to share their views, knowledge and insights on:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. What do they see as the major activities where RPA or AI could assist their administration? 2. What were or would be the major barriers to overcome or risks that would need to be managed if tax administrations were to proceed with an RPA or AI initiative? 3. What "pre-conditions" would be seen as essential for successful implementation of RPA or AI to be successful? 4. Would there be any public reaction to the use of RPA? Would your answer be any different for AI activities? 5. Would RPA or AI enhance or inhibit tax compliance, and why? 	15:30 – 16:15
XVI	<p>Feedback from break-out groups from the rapporteurs & wrap-up of the second day</p> <p>Group 1 rapporteur (10 mins)</p> <p>Group 2 rapporteur (10 mins)</p> <p>Wrap-up of Day 2 (Michael Hewetson)</p>	16:15 – 17:00
	Conference Dinner	18:00 – 21:00
<p>Day 3 – Wednesday 26 April 2017 (limited to tax administrations only)</p>		
<p>DIGITAL MATURITY MODEL ASSESMENT OF TAX ADMINISTRATIONS</p>		
XVII	<p>Country show case – Finland</p> <p>Presentation by Finnish Tax Administration Director General, Pekka Ruuhonen</p>	09:00 – 09:30

XVIII	Presentation of Digital Maturity Model Moderator: Michael Hewetson, OECD Secretariat <ul style="list-style-type: none"> • Presentation of the pilot survey by FTS and ATO • Questions and Answers • Next Steps – Dissemination and Future work (links to last session) 	09:30 – 11:00
	FUTURE WORK	
XVIX	Next Steps <ul style="list-style-type: none"> • Discussion and agreement on key observations and outcomes from the workshop (30 mins) • Facilitated discussion on options for presenting to the FTA Bureau for work as part of the next FTA Work program (15 mins) 	11:00 – 11:45
	Close of meeting	11:45 – 12:00
	<i>Lunch</i>	12:00 – 13:30