

# 實現「免費易用的數碼身分」以「善用科技，利便市民」

## ——針對 2014 數碼 21 資訊科技策略公眾諮詢文件的幾點建議

特區政府 9 月公佈「2014 數碼 21 資訊科技策略」，現正進行公眾諮詢，文件勾劃宏觀綱領，提出四大重點策略，以期達致「智慧香港，智優生活」目標。值得關注的是，建議中提及為全港市民提供數碼身份「e-ID」，透過可靠安全的數碼證書(Digital Certificate)，讓全港七百余萬市民擁有「免費易用的數碼身分」，使其可以更方便、可靠及具法律約束力地進行電子交易，亦配合未來電子政府的發展。

11 月 26 日東方日報報導，「在稅務局早前陸續寄出評稅及退稅通知書，將去年多估及多收的稅款退還給市民，有市民收到「一蚊」退稅支票，質疑為區區一元發支票不符成本效益、浪費公帑，認為應將退稅留待下年度應繳稅款扣除。」雖然之後的報導已經補充「稅局表示這類退稅支票是連同評稅通知書發出，一般不涉及額外郵費」，不可否認的是，處理一張支票的行政成本肯定「遠貴過一蚊」。就此現狀，本文將以稅務局電子服務平台「稅務易」為切入點，談談實現「免費易用的數碼身分」對於推動及完善電子政府服務的重大意義。

### 數碼身份與數碼地址：回應支持諮詢文件第三章 A 部份

在現實生活中，市民報稅、申請銀行服務或進行各類交易登記時，往往都需提供有效的住址證明以供日後通信聯絡，更改住址亦需儘快通知對方更新信息。在進行電子交易時，有效的電子郵件地址猶如住址證明一樣，為電子聯絡提供保障。資訊科技發達的當下，申請電子郵箱易過「食生菜」，怎樣的電郵地址才能謂之有效的電子郵件地址呢？香港郵政電子證書儲存有持證人的電子郵件地址，為持證人的電子身分提供法律保障，另外，使用應用程序調用香港郵政電子證書內的持證人電子郵件地址資料，亦可避免人手輸入產生的失誤。

稅務局早前推出電子服務平台「稅務易」提供電子報稅等多項電子服務，市民可使用電子證書登陸「稅務易」。用戶可在「稅務易」中設定以電子方式獲取稅務局通知，若稅局將退稅通知以電子形式電郵至市民電子郵箱，或可降低行政手續費用，並減少紙張浪費。此舉亦是響應政府在 2014 數碼 21 資訊科技策略公眾諮詢文件提出的，提供免費易用的數碼身分，方便市民使用特定和個人化的屬交易性質的電子政府服務。

### **「獨一無二的網上帳戶」與現有服務接軌：回應支持諮詢文件第六章 O、P 部份**

諮詢文件中提出「為每名香港居民設立獨一無二的網上帳戶，以便他們登入使用屬交易性質的電子政府服務，並接收政府發出的特定和個人化訊息」。為了更好的發揮成本效益，為每名香港居民設立獨一無二的網上帳戶可考慮在現有的電子政府服務的基礎上，進一步整合資源完善服務。

例如現有為使用者提供包括「簡易登入」、「自動填表」等個人化電子政府服務的「我的政府一站通」，上文提及的稅務局電子服務平台「稅務易」，以及現有的選民登記、續領車輛牌照等電子政府服務可以整合起來，本港居民使用數碼證書登入使用其獨一無二的網上帳戶，便可享用這些服務。今後，如諮詢文件提到的，政府可透過居民的網上帳戶發出續領牌照和護照、繳交政府和公用事業帳單、提示服務、提供重要的個人文件（例如公開考試證書）等訊息。

需要強調兩點，第一，市民必須使用數碼證書登陸其網上帳戶，這樣做一方面是因為唯有數碼證書才具法律約束力，能夠有效證明使用者的網絡身份，另一方面，應用程式只有在與數碼證書連接時才可調用其中儲存市民的個人信息資料，相對於直接將市民的個人信息儲存於網上帳戶中，此舉將有效保障使用者信息安全及個人隱私。

第二，使用者與其網上帳戶或任何電子政府服務之鏈接必須建立在安全通訊通道（SSL）上，以防止信息被第三方截聽。香港郵政電子證書（伺服器）是唯

——一種根證書在本港境內，不受任何外國法例管制的認可 SSL 證書，意味外國政府無法取得根憑證以生成「假證書」，從而在客戶不知情的狀態下截聽雙方通訊。早前的史諾登事件，引起公眾關注使用由外國提供的信息技術產品的安全性，特別是有關加密和認證的敏感產品。我們呼籲，本港電子服務，特別是政府電子服務需使用符合與外國產品同等的國際技術標準的本地信息技術產品，政府電子服務更應使用香港郵政電子證書（伺服器）以保障其通訊安全。此外，香港郵政電子證書（伺服器）包含有證書持有機構的網址、名稱以及公司/商業註冊號碼等信息，可作為「電子工商登記證」方便網民核實網站真假。

### **政府電子服務與其他電子服務協同：回應支持諮詢文件第四章 G 部份**

正如諮詢文件中提到的，「電子商貿和電子政府服務日益普遍，由此可知公眾均能體會電子服務所帶來的便捷。」市民數碼身份得以普及，將會帶動更多政府部門、公營機構和私人企業服務電子化，以提升效率節約成本。政府電子服務應考慮與其他電子服務協同合作的可能，共同服務市民。

同時，政府應考慮提供統一公開密碼匙資料與其他公共資料個別及混合使用，以鼓勵更多機構開發創新的應用程式，提供更多需要認證的網上服務。同時政府亦應引入及開發更多需要使用數碼證書的安全穩妥服務，並為每名香港居民設立獨一無二的網上帳戶，從而讓數碼證書這項有用的基礎設施物盡其用，隨著本港電子商貿和電子政府服務的發展，讓公眾切實體會到電子服務所帶來的便捷。例如上文提到的「稅務易」接受市民網上繳付稅款，便是電子政府服務與現有繳費靈、網上銀行服務合作的實例。

將來可以將這樣的合作推廣到更多的應用中去，仍以「稅務易」為例，現時市民若曾向非牟利機構捐款可申請稅務減免，「稅務易」或可考慮接受經非牟利機構電子簽署的捐款收據作為減稅證明，提供系統供市民在線提交證明文件。同時，稅務局亦應考慮通過「稅務易」系統發出經電子簽署的稅單給納稅人，供其

向其他機構提供納稅證明時使用。

### **做好準備工作，大力推行電子支票應用：回應支持諮詢文件第三章 A 部份**

我們十分認同並支持諮詢文件提出的，隨著數碼證書應用的普及，會有越來越多包括電子支票在內的需要認證的電子服務湧現出來。「電子支票」項目自 2012 年 9 月 4 日由香港金融管理局(金管局)公布，獲得業界的廣泛關注，大家都十分關心這一零售支付項目的未來發展路向。

使用結合公匙加密技術及數碼證書的公匙基建方案，可以讓電子支票的安全性「滴水不漏」，有了基於公匙基建方案認證系統的存在，被竄改的電子支票將無法通過認證，可以說電子支票將比現時的支票模式更安全。而且，有了電子支票，可大大降低政府服務的行政手續費用，並減少紙張浪費，例如稅局便可將退稅金額以電子支票形式電郵至市民電子郵箱。

值得一提的是，使用根證書已被 Adobe 接納的香港郵政電子證書簽署電子支票可一目了然確定支票上電子簽署的有效性、真確性，且檔案內容未被篡改。香港作為國際金融中心，推行之金融產品皆應符合國際慣例及標準。Adobe 作為被全球用戶廣泛使用的 PDF 文檔免費瀏覽器，香港郵政電子核證之根證書被其接納，標誌著由港郵政電子證書簽署的 PDF 文檔，例如電子支票在使用 Adobe Reader 瀏覽時將被自動識別並標識為可信。這樣做，外國和本地持票人皆可簡單明瞭的確定電子支票是否被改，及其有效性和真確性，大大有利於電子支票應用的推動和發展。

### **與內地更緊密合作，推動跨境電子支付：回應支持諮詢文件第五章 N 部份**

在 CEPA 政策「粵港兩地電子簽名證書互認」基礎上，香港郵政電子核證機關參與的粵港先行先試試點項目，成功應用於粵港兩地信息流和物流的互通，實現兩地貨物通關便利化，貿易總額已超過百億港元。項目獲得國家工信部等兩地政府包括廣東省招玉芳副省長等官員的高度讚揚和大力支持，將該項目作為落實

CEPA 政策、推進兩地貿易自由化的成功試點，並為粵港電子簽名證書互認實現常規化奠定了基礎。同時國內主管部門亦根據項目實施中遇到的具體問題，減免了項目所產生的「稅上稅」。

該項目獲得了“2011 香港信息及通訊科技獎”最佳協同合作大獎、最佳協同合作（服務）金獎、最佳協同合作優異證書（傑出中小企項目）、最佳協同合作優異證書（最傑出粵港協同合作項目）等獎項。政府資訊科技總監賴錫璋先生在 2012 年 9 月的採訪中亦提到「在貿易投資便利化方面，借鑒「粵港兩地電子簽名證書互認」的成功經驗，香港的企業可利用電子簽名證書，發掘和拓展各類的電子商務應用，作為“走進去”的其中一種途徑。」

作為香港郵政電子核證服務之營運商，我們將響應政府「粵港兩地電子簽名證書互認」常規化政策，繼續推動粵港兩地電子簽名互認應用，讓電子證書持有人和企業在使用證書進行電子交易時，因提高了證書的安全性而對電子交易更有信心，從而進一步推廣電子商貿。同時，我們希望借此政策框架幫助建立粵港兩地間安全的支付體系，或可考慮將電子支票服務擴展到大珠江三角洲區域，響應諮詢文件中提出的「繼續推動在跨境交易中更廣泛使用具互認資格的電子簽名證書，以提高安全性和可靠性」。

## 結語

正如諮詢文件中提到，「必須確保每個人都擁有基本能力，以便在資訊及通訊科技盛行的環境中運作，並享受資訊及通訊科技所帶來的裨益和便利」。好的電子服務還需要配套的宣傳教育，以助其落到實處。我們需要充分考慮不同用戶的個體差異和不同需求，使每一個市民都可以享受到科技帶來的便利及福音。

陳婉華  
翹晉電子商務有限公司  
香港郵政電子核證機關營運商

## 針對 2014 數碼 21 資訊科技策略公眾諮詢文件

### 《智慧香港，智優生活》的建議書

—— 有關如何實施「免費易用的數碼身分」的幾點設想

正如諮詢文件中提到政府「早於二零零零年已就數碼身分建立了基礎設施。《電子交易條例》（第 553 章）讓個人和機構能透過使用數碼證書，進行具法律約束力的電子交易，而當中資料的機密性和完整性、用戶身分的真確性和已完成交易的不可否定性，都受到保障。」

如何讓這一在具法律約束力、穩妥安全和需要認證的電子服務中具備很大發展潛力的基礎設施發揮作用，我們非常認同諮詢文件中提到的要圍繞「免費」和「易用」兩個要點多下功夫。

#### **免費的數碼證書：回應支持諮詢文件第三章 A 部份**

政府應考慮提供資助予全港市民以使用免費之數碼證書，這一舉動看似或成為政府庫房的支出，但若考慮到市民使用數碼證書登入使用電子政府服務（例如報稅）以取代使用其他傳統政府服務的可節約的人手、紙張、郵遞、辦公場所等成本，為全港市民提供免費數碼證書的成本效益將非常巨大。如再考慮到全港市民擁有並使用免費數碼證書將對整體電子商貿經濟的推動及促進作用，政府為全港市民提供之免費數碼證書資助將非常值得及有意義。

#### **易用的數碼身分：回應支持諮詢文件第三章 A 部份**

現有的香港郵政電子證書申請人須親身到郵政局遞交申請並繳付費用，才可獲發數碼證書。提議政府相關部份應研究在發出身份證的同時將直接電子證書儲存於身份證中發放予全港市民，方便市民獲取電子證書。

正如有了儲存在智能身份證晶片內的拇指指紋模版，持證人可使用「e-道」出入境過關，更為方便快捷。有了儲存在智能身份證晶片內的電子證書，持證人足不出戶，在家便可使用網上報稅、選民登記、續領車輛牌照等電子政府服務，既方便又環保，將來更可以享用電子學習、電子醫療、電子金融等多重電子商貿服務。

為服務市民，身份證內電子證書的續期、更新、重設密碼可在全港 126 間郵政局辦理，在現有服務基礎上還可以考慮通過網絡、電話提供以上服務，進一步簡化電子證書的申請流程，便於市民使用。

### **一人一證與一證多用：回應支持諮詢文件第三章 A 部份**

如諮詢文件中提及，「我們不單要為下一代灌輸靈活運用資訊及通訊科技的技巧，同時還要培養他們仰仗資訊及通訊科技的思維和能力，讓他們慣於以科技解決難題和處理日常事務，從而推動整體社會和經濟的持續發展。」我們相信，使用結合公匙加密技術及數碼證書的公匙基建方案，能夠讓科技的意識融入本港數以十萬計學生的日常生活中，教育其使用專屬的數碼身份（eID）作為電子身份認證進行電子學習，將來更可以這專屬的數碼身份（eID）享用各類電子服務。

值得一提的是，香港郵政電子證書（個人）可發出予未滿 18 歲人仕的香港身份證持有人，未滿 18 歲的學生可以使用其作為專屬的數碼身份，使用各類電子資源特別是電子學習資源。從而一）幫助學生報名參加各類活動；二）為學生提供電子學習證明；三）使用雲端數據庫來存儲每個人的電子學習歷程。

例如，11 月 20 日在香港科技園舉行的「諾貝爾獎化學獎得主與中學生面對面交流活動」便試行了上述的建議，參與學生將會獲得由諾貝爾獎化學獎得主 Roger Kornberg 教授電子簽署的學習證明書，學生可憑個人電子證書登陸雲端學習帳戶查看及下載該電子學習證明書。是次試行十分成功，不僅在報名時為協辦方帶來不少便利，確保了發出之學習證明書的真確性並簡化了頒發流程，而且深受與會老師的歡迎，使學校組織學生報名參與課外活動更容易，對學生來說，也能夠令他們以準確、高度保密的方式儲存自己的學習活動證明。

### **讓孩子在教育中學會程式：回應支持諮詢文件第三章 D 部份**

我們十分認同並支持諮詢文件提出的，「讓下一代掌握程式技巧是十分重要的，程式技巧著重設計解決方法，以及學生需要掌握的規則去解決日常生活中遇到的複雜問題。讓學生掌握程式技能有助建立邏輯性及創意性思維。」

我們必須闡釋程式技能如何豐富學生思維。首先，程式令學生更留意家庭、社會、國家、世界及居住的環境，以及建立正面價值。其次，程式擴闊學生的知識基礎及其觀點。第三、程式協助學生建立連繫技巧及批判性思考。連繫技巧指

從不同的科目知識建立聯繫。批判性思考指在資訊爆炸的年代能做到批判思考。

教導學生程式技能，能夠增加學生的意識、擴闊他們的視野，以及發展他們的連繫能力及批判性思考能力。教育局建議學校在初中程度分配電腦科百分之三十的時間用於教授程式概念。教育局亦可提供介紹程式概念的教科書及軟件，教導學生如何掌握程式概念。

「為了顯示數碼身份的潛力，容許人們享受安全及真實電子服務的利益，我們建議與相關團體合作，為所有香港居民提供免費數碼證書。我們亦會尋找方法使數碼證書更易用，例如延長有效期及更易確證。」免費及易用數碼證書可結合程式概念。當學生使用數碼證書時，他們會利用程式概念，用於電子服務如瀏覽健康紀錄，以及參與學校活動等。

## 結語

誠如諮詢文件中提到的「當數碼證書的應用更趨普及，更多機構會有誘因提供更多需要認證的網上服務，從而開拓更多電子服務，範圍包括授權存取健康記錄、簽署電子支票、批准子女參與學校活動等。」學生的數碼身份（eID）將隨其成長，伴其終身，方便其使用各類電子政府、商貿服務。推動學生數碼身份的普及，必將使本港的科技和教育更上一層樓。

陳婉華  
翹晉電子商務有限公司  
香港郵政電子核證機關營運商