



## 無現金社會 2.0：移動支付起革命？

近期，「移動支付」在本港成了一個炙手可熱的話題；不只引起政府、學術界、工商界及普通市民的普遍關注，各路商家更展開「真刀真槍」的比拼，爭相推出自家的支付工具，積極搶佔市場份額。例如，「本地薑」八達通公司繼不久前以八達通為基礎推出了「好易畀 (O!ePay)」，支持用戶間的 P2P 轉帳和網上購物支付，近期更加入 QR Code 付款功能，進軍線下移動支付；而內地知名電商阿里巴巴則推出「支付寶 HK」，率先攻入的士行業，並夥拍香港街市集團在秀茂坪「M.C. BOX 寶達市場」推出支付服務。

### 「無現金社會 2.0」來臨

「無現金社會」一詞最早出現於上世紀中期，當時有研究指，減少現金使用可有效減少搶劫、偷盜犯罪、洗黑錢及偷稅漏稅等不法行為。恰逢第二次世界大戰之後，大多數發達國家經濟騰飛，市場上的交易金額呈幾何式遞增；加上同時期社會信用體系和金融體系逐步得以建立及完善，美國、英國、瑞典等主要經濟體開始倡導減少現金的使用。在這個可稱為「去現金化 1.0」的階段，商業銀行或金融機構發揮主導作用，其發行的支票、借記卡、信用卡等成為主流的現金替代工具。

進入 21 世紀之後，隨著移動電話尤其是智慧型手機的出現和日趨普及，移動通訊網絡不斷升級，以移動支付<sup>1</sup>為代表的新一代支付工具進入了普羅大眾的視野，由此推動全球「去現金化」進入了「2.0」階段。一般認為，面世於 1998 年的「Paypal」是全球最早的移動支付軟件，主要在歐美、日本等發達國家使用；但礙於手續費相對高昂等原因，普及率一直偏低。直到 2007 年和 2008 年，非洲肯亞的 Safaricom 公司和中國的阿里巴巴相繼推出移動支付產品「M-Pesa」和「支付寶」，迅速被當地消費者廣泛使用，成為了各自國家有關領域的「王牌戰艦」，亦締造了移動支付席捲全球的轉捩點。

至目前為止，發達國家在無現金化交易的整體發展水平上仍保持一定的領先地位。根據歐睿國際 (Euromonitor International) 的市場研究，發達國家的非現金支付佔國內消費支出金額的比重普遍超過 70%，而兩個人口最多的發展中國家中國和印度則分別為 50% 和 9% (見附件圖 1)。在市場研究機構 Forex Bonuses 評選的全球非現金交易領先的前 10 個國家<sup>2</sup>中，發達國家穩佔 8 席；其中，加拿

<sup>1</sup> 移動支付 (Mobile Payment) 是指用戶以移動終端，例如智能手機、平板電腦、個人數位助理 (Personal Digital Assistant, PDA) 等移動工具，通過移動通信網路，對所消費的商品或服務進行賬務支付的一種支付方式。

<sup>2</sup> 這一排名基於 6 個標準：每人擁有的信用卡數量、每人擁有借記卡數量、非接觸卡片數量、過去 5 年非現金支付增長率、非現金方式進行的支付數量，以及人們對於移動支付的認知。

大、瑞典和英國分列前三甲，而發展中國家排名最前的中國則排在第 6 位。但另一方面，發展中國家在移動支付領域卻呈現異軍突起的凌厲趨勢。以全球最大的兩個經濟體為例，美國和中國在非現金交易的排名雖不分伯仲，但中國在移動支付的市場應用規模卻遠遠超過了美國。市場研究公司 Forrester Research 的數據顯示，2016 年美國在移動支付的交易規模為 1,120 億美元，同年中國在移動支付的市場規模則高達 9 萬億美元（見附件圖 2）。

從消費者接受程度的角度來看，市場研究機構益普索（Ipsos）此前對全球 23 個國家和地區超過 1.8 萬名消費者的調查發現，發展中國家的消費者普遍較發達國家的消費者更習慣於使用移動支付工具。有 77% 的受訪中國消費者知道一款自己馬上就能使用的手機支付工具，這一比例名列全球榜首；而印度及印尼的手機支付普及率亦較高，分別為 76% 及 67%。但在主要發達國家中，美國、德國和日本的手機支付普及率均相對為低，分別為 48%、48% 及 27%；當中，日本更在所有調查的國家或地區中「敬陪末座」。

### 發展中國家「彎道超車」

從上述一系列調研可以管窺到，發展中國家在移動支付的應用上已領先於發達國家，這種現象或與各國「去現金化」的不同進程有關。歐美國家自上世紀中期以來大力推動社會減少使用現金；時至今日，使用支票或者銀行卡已成為這些國家消費者根深蒂固的習慣。正所謂任何事物的發展都具有其「兩面性」；如果說歐美在推行「去現金化 1.0」的巨大成功是一個代表社會重大進步的「質」的飛越，則他們在此基礎上邁向以移動支付為重點的「去現金化 2.0」，其意義充其量只能算是一種「量變」而並非「質變」；一來消費者在嘗試使用移動支付工具時所能獲得的額外便利度相對不顯著，二來商家亦會因為系統轉換、設備投資的成本考慮以及觀念上的慣性等「歷史遺留問題」(Legacy Problem)而缺乏積極性，加上政府在金融規管上偏於審慎的取向，反而令這些國家在引入新一代支付工具時受到所謂「先進者劣勢」(First-mover Weakness)的制肘。

相比之下，大多數發展中國家一向面臨國內金融機構覆蓋面窄且深化程度低的困境，社會上的交易以現金支付為主。但近年隨著手機滲透率逐步提升，加上經濟高速發展的需要，發展中國家憑藉技術、成本、主動性以至政策環境等多方面的「後發優勢」(Late-comer Advantage)<sup>3</sup>，在移動支付領域實現了對發達國家的「彎道超車」。以非洲為例，當地銀行體系相當落後，只有約四分之一人口有銀行帳戶；但近年互聯網快速發展，當地手機用戶激增，越來越多非洲居民開始使用移動支付。世界銀行的報告指出，目前全球使用移動支付的人口佔比大約 2%，但次撒哈拉地區(Sub-Saharan Africa)的有關比例竟高達 12%，是全球使用移動支付最活躍的地區。英國匯款運營商 WorldRemit 更預計，到 2030 年，現在沒有銀行帳戶的 20 億非洲人口將會加入使用移動支付的大軍。

有趣的是，移動支付結合了移動網絡的快捷以及零現金的雙重優勢，可為消費者帶來極大的便利，在發展中國家的較落後地區更因為切合當地的特殊情

---

<sup>3</sup> 1990 年 Lieberman 和 Montgomery 指後發優勢的來源之一是「在位者慣性」；由於存在「沉澱成本」(Sunk Costs)，企業不願引進新產品或改進產品，不願改革；後動者作為一個追趕者，時刻都想抓住機遇取代先動者的地位，因而對企業的組織結構、技術、產品等都進行大量的革新，從而在與先動者的競爭中佔有優勢。

況而出現了意想不到的普及應用。在非洲大陸內部，移動支付發展蓬勃的地區並非南非、尼日利亞等經濟相對較佳的國家，而是經濟欠發達的肯亞、索馬里蘭等。以索馬里蘭為例，該國在 1990 年代爆發內戰之後，國內局勢一直不穩，內部戰爭時有發生，當地貨幣一再貶值，甚至出現市民購買普通商品需要支付超大額現鈔的現象。正是由於貨幣急速貶值，刺激了非現金交易的需求；據報導，81%的索馬里蘭城裡人和 62%的索馬里蘭鄉下人都是移動支付的用戶。

## 中國移動支付領先全球

作為全球最大的發展中國家，中國在移動支付領域崛起的原因與其他發展中國家亦有共通之處，例如金融深化程度低、信用體系尚未建立、信用卡等非現金支付工具尚未普及等，為移動支付的成長預留了巨大的空間；同時，電子商務的高速發展，則助力中國登上了全球移動支付「一哥」的寶座。阿里巴巴推出「支付寶」的初衷就是為了解決網購付款的信用和安全性問題；隨著內地網購規模迅速擴張，「支付寶」亦水漲船高而被廣泛使用。

另一方面，移動支付在內地盛行還受到多方面因素的推動。首先，移動支付的附加功能不斷擴展，促使其應用範圍愈加廣闊。國外流行的移動支付工具大多功能單一，例如「Apple Pay」只能用於支付，不利於增加客戶「黏性」；而內地的移動支付工具則開拓了各種各樣的附加功能，融入客戶的日常生活。例如，「支付寶」推出「餘額寶」，讓用戶把錢轉入帳戶即可享受投資收益；「微信支付」則將移動支付拓展到個人社交領域，朋友之間逢年過節收發「微信紅包、互相祝福，已成為內地獨特的社交文化。

其次，移動支付場景不斷延伸，服務對象已從「線上」網店走向「線下」的實體企業。移動支付在電子商務與電子社交界被廣泛應用之後，各移動支付工具紛紛把戰略眼光從「虛」轉向「實」。早在 2009 年，「支付寶」就開始與多家實體商戶合作推出條碼支付工具，進軍實體經濟市場；而騰訊為「微信支付」引入繳交水電費、吃飯分賬單等功能，亦在實體場景中逐步走紅。

再者，中國的第三方移動支付工具主要運用二維碼（QR Code）這種通訊介質，利用二維碼有利於商戶節省成本的優勢，令移動支付場景迅速拓寬。目前用於移動支付的通訊介質主要有二維碼和短距離的高頻無線通訊技術（NFC）兩種；國外流行的移動支付工具，例如「Apple Pay」等主要使用 NFC 技術。然而，NFC 運行必須依賴硬件設備，這無疑會增加商戶的前期成本。相反，內地商戶採用二維碼的整體成本甚為低廉，因為二維碼技術不依賴硬件設備，商戶開立帳戶後，只須出示自動生成的二維碼即可用來收款；而且二維碼還具有跨平台特征，無論消費者使用哪種支付工具，只要掃同一個二維碼就可以完成交易（二維碼和 NFC 技術的優缺點比較詳見附件表 1）。

## 港奮起直追須找切入點

至於貴為「購物天堂」的香港，移動支付仍屬新鮮事物；但近兩年來，各路商家對本港移動支付市場的激烈爭奪已掀開戰幔。2016 年 8 月至今，香港金融管理局合共批出了 16 家有移動支付工具的牌照，包括「支付寶」、「微信支付」、「拍住賞」（Tap&Go）、「TNG」電子錢包及「好易畀」（O!ePay）等。此外，一

些豁免申請牌照的非儲值性質的移動支付工具亦紛紛加入戰團，包括夥拍 12 家銀行提供 P2P 服務的銀通「Jetco Pay」及蘋果公司的「Apple Pay」等。

本港移動支付市場看似「百花齊放」，惟市場規模以及消費者影響力始終未如理想。究其原因，本港與其他發達經濟體類似，擁有成熟的金融體系，信用卡、八達通等無現金支付手段早已大行其道；有統計指，電子支付已佔香港私人消費開支的六成，當中約五成是信用卡，八達通則佔 5%。對已習慣「刷卡」、「拍卡」並對各種信用卡獎賞計劃「樂此不疲」的港人來說，移動支付帶來的額外便利和其他好處較為有限，不存在非用不可的吸引力。加上香港地域狹窄，但商業繁榮，匯聚全球各地精選貨物，市民購物十分方便，本土的電子商務反而發展緩慢，令移動支付缺少了網購這一強大的推動力。

從市場的業態來看，香港在移動支付領域的競爭激烈，至今尚未有營運商建立起寡頭或者壟斷的地位，導致市場過於分散，無法發揮規模效應；例如，不同支付系統不能兼容，難以實現不同系統間的轉帳交易。值得一提的是，移動支付往往還個予人不安全的觀感；香港市民對個人資料的安全性意識高，不少消費者認為移動支付未能提供足夠的保安措施。「Paypal」早前公佈的調查結果提到，雖然有 54% 的香港受訪者知悉電子或流動錢包的存在，但僅 41% 會使用，主要原因之一就是對隱私問題的關注(佔受訪者比例為 45%)，有關比重遠高於亞洲 25% 的平均值。

去年 9 月，香港金管局宣佈將牽頭發展統一的快速支付系統，整合多種移動支付方式；這不僅有利當局儘早訂立標準、掌握金融大數據和實施有效的監管，相信亦可在一定程度上紓緩市民對系統安全性的擔憂。同時，局方表示正商討制定共通的二維碼標準，希望可鼓勵更多商戶使用，拓寬移動支付的使用範圍。另一方面，借鑑海外的實踐以及內地的經驗，香港要推動移動支付的廣泛使用，除了政府要協助發展相關的基建設施和營造寬鬆的監管環境之外，還須市場營運者開發適合港情的產品和找準市場推廣的切入點，方可收取事半功倍之效。

例如，內地的移動支付在取代現金交易的同時，亦造就了像「餘額寶」這樣的周邊金融產品和服務；後者又反過來成了「支付寶」招攬和挽留客戶的「吸金大法」。在某種程度上，這反映了要推動移動支付加速發展，不能只靠單一的支付功能。香港的營運商應致力實現移動支付產品的「多功能」，除了完善網購支付、P2P 轉帳等基本的傳統服務功能之外，亦應考慮將更多的附加功能加入相關的應用程式，例如與智慧城市和金融科技相結合，讓用戶可透過移動支付繳交生活雜費和購買理財產品等。

同時，香港應大幅提升移動支付「可及性」(Accessibility)，除了增加在各行各業的應用之外，亦須加緊「多場景」的擴展、聯通以及不同平台之間的整合，特別是打通線上及線下的支付，以形成廣泛的移動支付生態圈。

另一方面，除了努力提高移動支付在本地居民中的滲透率、使之「飛入尋常百姓家」之外，遊客市場亦可成為本港發展移動支付帶來豐厚的需求和商機。香港是著名的旅遊城市，2017 年的訪港旅客多達 5,847 萬人，為本地常駐人口的 7.9 倍；當中有 4,445 多萬人是內地人士，而且內地訪港旅客消費金額龐大，涉及行業亦相當廣泛，囊括零售、酒店等。鑒於內地民眾日益依賴移動支付，倘若本港以遊客市場作為切入點，推動餐飲、超市、便利店、商店等消費場所

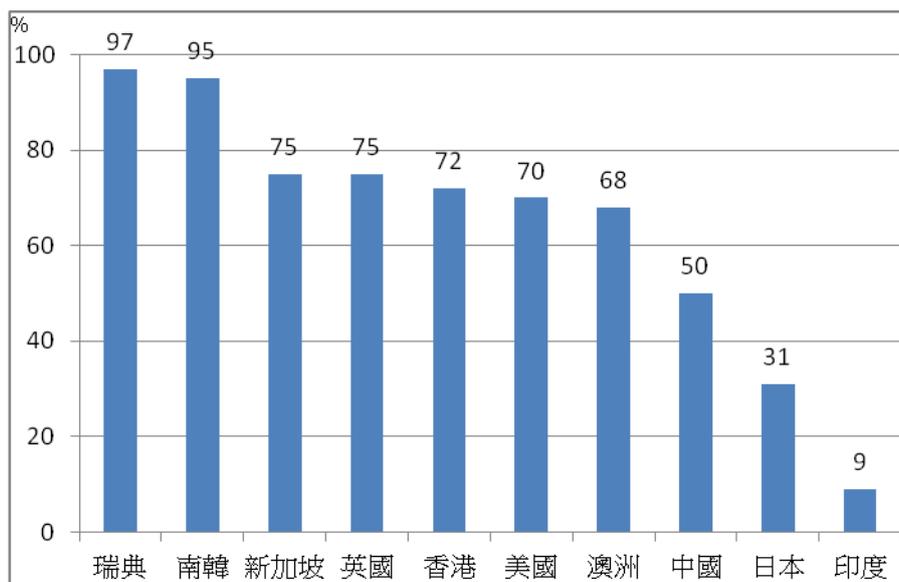
引入移動支付系統，可從供應端作出配合，為推進本港的移動支付發展「另闢蹊徑」。

去年的「十一國慶黃金周」，支付寶在香港的交易筆數比去年同期大幅增長13倍，參與商戶超過8,000家；這一「亮眼」的新發展甚具啟示性。早前，由香港中華廠商聯合會主辦的第52屆工展會，亦首次引入「支付寶」和「微信支付」，為入場購物的消費者提供更方便的電子支付選項。

此外，近年內地的「新經濟」行業發展得如火如荼，已滲透在生活的各個方面；諸如滴滴打車等網約車系統、微信點餐系統等已成為了內地消費者幾乎每日必備的應用程式。然而，不少北上旅遊或處理公務的港人卻屢屢抱怨，移動支付已滲入內地生活的方方面面，為當地消費者提供了極大的便利，但港人如今反而在內地「寸步難行」，原因是缺乏內地身份證明文件的境外人士暫時無法直接設立移動支付的個人賬戶。倘若香港的移動支付工具亦能夠「北上神州」，獲准在內地使用和接駁各種「新經濟」應用場景，相信既有助提升港人使用的興趣，亦可為本港移動支付打開廣闊的「域外」發展空間。「粵港澳大灣區」的發展已拉開序幕，或許能為粵港澳的移動支付的跨界聯通創造契機？

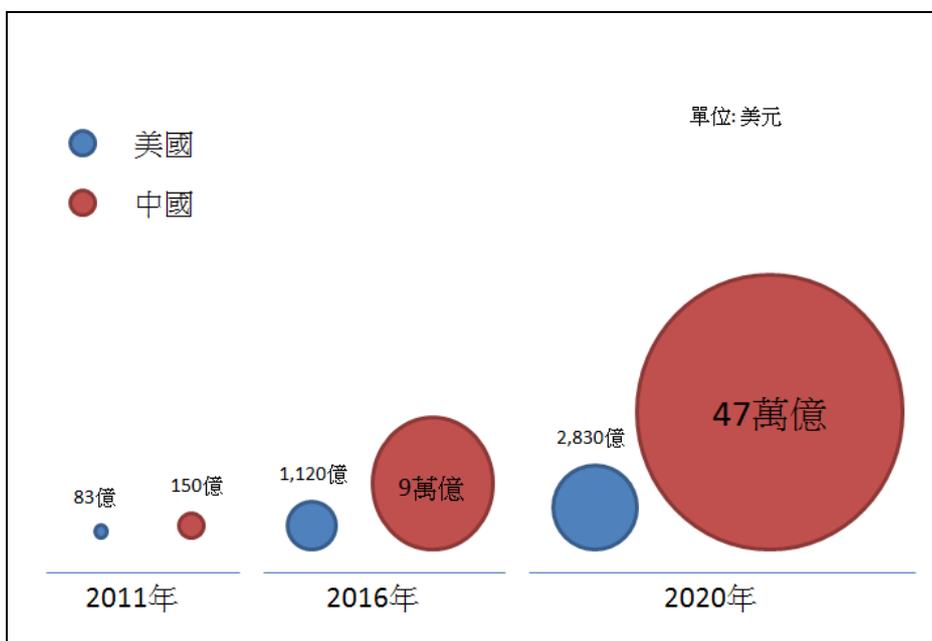
2018年2月

附圖 1：主要經濟體的非現金交易佔消費支出的比重



註：非現金支付包括簽帳卡、信用卡、智能卡、扣帳卡、儲值支付卡等。  
數據來源：歐睿國際 (Euromonitor International)、廠商會研究部整理。

附圖 2：2011-2020 年中國和美國在移動支付規模的比較



註：2020 年的數據為估計值。  
數據來源：全球市場研究公司 Forrester Research、廠商會研究部整理。

附表 1：移動支付工具最常使用的兩種技術的優缺點比較

|  | 優點  | 缺點   |
|--|---|--|
| <b>NFC (Near Field Communication, 近距離通信)</b> | <p><b>1、安全性較高：</b>採用強大的銀行等級的安全架構，例如裝置上的智慧晶片（相較於其他應用程式把消費者的卡片資料儲存在手機作業系統或雲端服務，駭客幾乎不可能破壞），以及安全的空中傳輸資料連接、多因素身份認證和 PIN 碼以阻止任何應用程式的惡意使用；如果使用者遺失手機，打電話給銀行或服務提供商可阻止遺失的手機進行未授權的支付，或者完全移除支付功能。</p> <hr/> <p><b>2、NFC 使用不需要網絡支援：</b>即使沒有網路時也可以付款（例如在手機訊號不通的大型零售商店），因為系統是建立在每天使用塑膠卡片的既有基礎之上。</p> | <p><b>1、成本高：</b>NFC 運行必須依賴硬體設備；也就是說，如果商戶要開通 NFC 支付，需要先購置相關的機器設備，這無疑會增加商戶的前期成本。</p>   |
| <b>QR Code (Quick Response Code, 二維碼)</b>    | <p><b>1、成本低：</b>二維碼技術不依賴於硬體設備，只需要商戶把已生成的二維碼列印出來就可以，且二維碼具有跨平台特徵，無論消費者使用何種支付工具，只需要掃描同一個二維碼就可以了。</p>   | <p><b>1、安全性較低：</b>目前二維碼使用中發生的資金損失主要是滲入了含有木馬病毒的下載鏈接，用戶手機內被安裝「短信轉發」病毒，此後收到的銀行、支付寶、財付通等校驗短信都會被轉發，最終影響到資金安全。</p> <hr/> <p><b>2、二維碼支付需要依賴網絡：</b>不是信任的網路或者沒有 Wi-Fi 網路時難以交易，即使資料連線不是問題，使用者在等候推播訊息、簡訊或電子收據等的交易確認時往往會感受到延遲，即便在今時今日快速的 4G LTE 網路和公用 Wi-Fi 熱點的環境之下，短暫的延遲交易亦足以拖慢或阻礙雲端支付。</p> |

數據來源：廠商會研究部整理。