

出國報告(出國類別:研究)

大陸地區之行動支付研究

服務機關：臺灣土地銀行

姓名職稱：胡瑋芸 高級辦事員

派赴國家：中國大陸

出國期間：108年9月16日-108年9月27日

報告日期：108年11月25日

目錄

摘要.....	3
第一章 緒論	4
第一節 研究背景	4
第二節 研究動機與目的.....	5
第二章 研究主題	8
第一節 行動支付介紹.....	8
第二節 信用卡收單機構簡介.....	12
第三章 研究過程	14
第一節 參訪銀聯商務有限公司.....	14
第二節 實地參訪	26
第四章 結論	34
第一節 研習心得	34
第二節 建議事項	39
參考資料.....	42

摘要

鑑於近年政府積極推廣電子化支付（內含 QR code 支付、感應式支付或行動支付）等，而行動支付在中國大陸地區早已發展為重點業務，故本次規劃研習「大陸地區之行動支付研究」之活動。行前業先聯絡銀聯國際有限公司臺灣分公司，請其轉知中國大陸銀聯國際有限公司總公司規劃安排體驗行動支付或參訪相關行業等事宜。另與本公司上海分行接洽，希望能訪談部份同仁，針對活動主題，詢問他們對於大陸地區行動支付有什麼想法及意見。

所謂行動支付，大致上區分為：簡訊轉帳支付、行動電話帳單付款、行動裝置網路支付（WAP）、應用程式支付（APP）和非接觸型支付（NFC）等，其中應用程式支付（APP）即為本次至中國大陸研習「行動支付研究」之主要重點，因其金流支付銀行與銀聯國際公司合作，期望藉由大陸地區對於行動支付之先進觀念與經驗，結合現今產業思維，優化本行相關業務，以符數位金融時代消費者對於支付工具之期許。

第一章 緒論

第一節 研究背景

104年11月2日金融監督管理委員會(以下簡稱金管會)召開「金融科技諮詢委員會第一次會議」,決議研訂「金融科技發展策略白皮書」,白皮書研析金融服務、創新研發、人才培育、風險管理、基礎建設等5大構面金融科技國際發展趨勢與國內現況,並以2020年為期,提出施政目標與推動策略,以達成「創新數位科技打造智慧金融」願景。接著,今年(108年)9月3日,揭露了2020年施政計畫草案,在金融科技上,金管會列出八大發展重點,(一)推動金融科技創新實驗機制,提供金融科技研發試作之安全環境,督導金融科技創新園區強化金融科技合作交流,辦理台北金融科技展,協助發展創新創業生態圈。(二)推廣公部門及醫療機構提供電子化支付服務,推升國內電子化支付普及率。(三)持續檢討保險業辦理電子商務之辦理情形,逐步推動保險業辦理電子商務,以促進保險市場蓬勃發展。(四)鼓勵金融業積極推動網路金融服務。(五)持續推動打造數位化金融環境,採取相關措施,以提升數位金融交易安全。(六)開放設立純網路銀行,提高產業升級動力,並提供民眾更完善之金融服務。(七)推動電子支付機構及電子票證發行機構管理法制整合,以符合支付工具虛實整合之發展趨勢,並創造以電子支付為核心之支付生態圈。(八)推動金融檢查作業科技化,導入應用程式介面(API)自動排程申報方式,提升監理法報系統效能。

所謂金融科技（Financial technology，簡稱 FinTech），是指一群企業運用科技手段使得金融服務變得更有效率，因而形成的一種經濟產業。這些金融科技公司通常在新創立時的目標就是想要瓦解眼前那些不夠科技化的大型金融企業和體系。在 2020 年施政計畫草案中，金融科技就佔了重要一環，其中電子化支付（電子支付）為金融科技發展中最重要的一項，且為目前金融體系生態重大的改變。前開研訂之「金融科技發展策略白皮書」，便提出電子化支付比率 5 年倍增計畫，期望 2020 年我國電子化支付*^{（註一）}比率提升至 52%。由此可知，探討行動支付的運用，係屬金融機構重要的課題，故從而引發本次大陸地區研究行動支付的動機。

第二節 研究動機與目的

根據資策會產業情報研究所（MIC）於 2019 年 4 月，在調查時間 3 個月內有使用過行動支付的用戶之「行動支付*^{（註二）}大調查」，發現臺灣網友 2018 年最常使用的行動支付，前五名依序為「LINE Pay（22.3%）」、「Apple Pay（19.9%）」、「街口支付（19.7%）」、「Google Pay（9.1%）」與「台灣 Pay/台灣行動支付（4.7%）」。³資深產業分析師胡自立表示，從排名變化可觀測兩個重點：其一是對照 2017 年的前五名，臺灣本土業者已逐漸縮小與國際業者的差距，2018 年 LINE Pay 雖維持滲透率第一名，但前五名中的街口支付成長幅度最大、增加近一成，而台灣 Pay/台灣行動支付也擠進第五名，反映出本土業者崛起趨勢。其二，市場主流行動支付相較 2017 年更集中化，前三名滲透率已從 2017 年 53.5% 提升至 2018

年的 61.9%；前五名滲透率也從 2017 年 64.8% 提升至 2018 年的 75.7%。

2018 年行動支付普及率已達 50.3%，相較於 2017 年 39.7% 有顯著提升，亦即在 18~65 歲且持有智慧行動載具的民眾中，每兩人就有一人曾於 2018 年使用行動支付。進一步觀測用戶年齡層變化，可發現 2018 年行動支付明顯擴散至更多學生、社會新鮮人與年長者族群。從普及率來看，18~25 歲用戶普及率從 2017 年 39.2% 大幅提升至 2018 年的 63.3%，而 56~65 歲用戶普及率則從 26.3% 提升至 41.4%。從整體年齡層來看，2017 年僅 26~55 歲用戶普及率超過 4 成，且不同年齡層中唯有 26~35 歲用戶普及率達 5 成；然而 2018 年全年齡層用戶普及率皆已超過 4 成，且 18~45 歲的年輕、青壯年用戶普及率已超過 6 成。

我國 ATM 提款機林立，舉凡銀行、便利商店、購物商場……等皆可提領現鈔，另偽鈔相較於其他各國為低、以及鈔券面額多可供選擇等等原因，致使現金交易仍為大宗，然而電子支付卻是其他各國致力的目標，《2018 年世界支付報告》

（WorldPaymentsReport2018）發布，數據顯示統計期內的無現金支付總次數方面，美國以 1485 億次占據榜首，歐元區

（Eurozone）以 745 億次位居第二，中國以 480 億次居第三，推測在 2021 年前，中國的無現金支付總量將超越美國，成為全球第一。

由上述數據可知，白皮書中訂定計畫「2020 年我國電子支付比率提升至 52%」，以現今的用戶普及率來看已相當接近，但仍有近五成民眾尚未使用電子支付（即非現金支付，含行動支付），中

國大陸地大人眾，為何當地行動支付的使用率遠高於臺灣？探討其成因及應用即為本次研習的目的。

註一:金管會訂定之電子化支付係「非現金支付」，包含信用卡、電子票證等

註二:行動支付係使用智慧型手機之 APP

第二章 研究主題

第一節 行動支付介紹

所謂行動支付，目前並無法規明確定義行動支付之範圍，故尚無統一之行動支付定義。

根據國際清算銀行 (Bank for International Settlements) 2012 年零售支付工具創新報告(Innovations in retail payments)，針對「行動支付」之廣義定義如下：“Mobile payments are payments initiated and transmitted by access devices that are connected to the mobile communication network using voice technology， text messaging (via either SMS or USSD¹⁹ technology) or NFC. This means that not only traditional mobile phones but also other devices such as tablet computers can serve as access devices for mobile payments.”，行動支付是由使用語音技術，簡訊（通過 SMS 或 USSD¹⁹ 技術）或 NFC 連接到移動通信網絡的接入設備發起和發送的支付。這意味著不僅是傳統的手機，而且還包含平板電腦等其他設備也可以作為移動支付的接入設備，因此舉凡以移動存取設備（不限傳統手機或平板電腦）透過移動網路，不論採用語音、短訊或近場通訊方式，所啟動的支付行為都可稱之為「行動支付」。

行動支付主要的方式大致有幾種類型：簡訊為基礎的轉帳支付、行動電話帳單付款、行動裝置網路支付（WAP）、應用程式支付（APP）、QR 碼支付、非接觸型支付（NFC）等。以下簡介各類型的支付方式：

一、簡訊為基礎的轉帳支付：在以簡訊為基礎的行動支付方式中，消費者透過 SMS 簡訊或 USSD 發送支付請求至一個電話號碼或簡碼，支付的款項由電信帳單或電子錢包中扣除。支付的物件在收到支付成功的確認訊息後提供商品或服務。由於在過程中通常不會提供消費者的實體位址，因此大多數接受簡訊支付的服務為數位商品，接受支付的商家透過多媒體簡訊（MMS）服務傳送消費者購買的音樂、手機鈴聲、桌布圖片等。此外，商家透過多媒體簡訊也可傳送條碼，消費者可在商家處出示條碼並在掃瞄後換取商品服務。以簡訊為基礎的轉帳支付服務在亞洲及歐洲十分盛行。

二、行動電話帳單付款：消費者在電子商務網站結帳時選擇以電話帳單付款。在經過密碼與一次性密碼（OTP）的雙重授權後，支付的款項將會計入消費者的行動門號服務帳單中收取。這樣的方式可不需使用信用卡，消費者也無需在 Paypal 等線上支付服務網站註冊，因此行動電話帳單付款方式可直接越過銀行和信用卡公司。此類型的行動支付服務在亞洲國家極為流行，因為其具有安全、方便、簡易和快速的優點。根據調查，在部分亞洲國家，有 70% 的數位內容消費是透過行動電話帳單付款方式支付。

三、行動網路支付（WAP）：消費者透過網頁或額外下載並安裝在手機上的應用程式來進行支付。這種方式使用無線應用協定（WAP）作為技術基礎，所謂無線應用協定就是行動用戶使用行動電話隨時使用網際網路的資訊和服務。就是最早期的可以上網的行動電話，只要能連結網址便能使用行動網路支付。

四、應用程式支付（APP）、QR Code 支付：行動應用程式（mobile application，簡稱 mobile app、apps），或稱手機軟體、手

機應用程式、行動應用程式、行動應用、手機 app 等，是指設計給智慧型手機、平板電腦或其他行動裝置運行的一種應用程式。而應用程式支付就是指運用這些應用程式（APP）去操作要執行的行動支付，而 QR Code 是一種正方形的二維條碼，讓輸入網址或複製一段文字變得簡單，使用 QR Code 支付時就能夠立即將資訊輸入智慧型手機中。

QR Code 於 1994 年由日本 DENSO WAVE 公司發明。QR 來自英文 Quick Response 的縮寫，即快速反應，因為發明者希望使用 QR Code 可以快速解碼其內容。QR Code 使用四種標準化編碼模式（數字、字母數字、位元組（二進制）和日文(Shift_JIS)）來儲存資料。QR Code 常見於日本，為目前日本最通用的二維空間條碼，在世界各國廣泛運用於手機讀碼操作。QR Code 比普通一維條碼具有快速讀取和更大的儲存資料容量，也無需要像一維條碼般在掃描時需要直線對準掃描器。因此其應用範圍已經擴展到包括產品跟蹤，物品識別，文件管理，庫存營銷等方面。

五、非接觸型 NFC 支付：非接觸式支付以物理上靠近而進行，支付方式包括信用卡、借記卡、智慧卡，使用智慧型手機或其他移動設備的射頻識別近場通訊（NFC）技術。NFC 為 Near-field communication 之縮寫，意思是近距離通訊或近場通訊，是一套通訊協定，讓兩個電子裝置（其中一個通常是行動裝置，例如智慧型手機）在相距幾公分之內進行通訊。非接觸式支付經常在實體商店或交通設施中使用，消費者須使用配備可以連上網路的 sim 卡的行動電話，並將行動電話置於感應器模組前。大多數的交易並不需要額外授權，但也有部分交易在完成前要求輸入密碼或使用指紋授權。支付的款項可由預付帳戶或銀行帳戶中扣除，或計入電信費用

中收取。國際市場上有使用 NFC 支付的 Token 技術程式代碼化信用卡，如 Google 手機的 Google Pay、Apple 手機的 Apple Pay、Samsung 手機的 Samsung Pay。結帳時使用虛擬卡號支付，減少實體卡號暴露盜用的危險，是一種高安全的支付技術。

除了上述的行動支付類型外，再介紹跟行動支付方式有關的第三方支付，所謂第三方支付指的是由第三方業者居中於買賣家之間進行收付款作業的交易方式，例如用悠遊卡購買捷運車票、用 iCash 在便利商店購買食物、用隨行卡在星巴克買咖啡，這些動作都可稱為由第三方支付，因為都沒有掏出現金消費，而店家的收入也不是直接向消費者收取現金。第三方支付這個名詞首先出現於中國，在中國從事第三方支付業務必須申請第三方支付牌照（支付業務許可證），其實美國也有第三方支付業者——PayPal，有十五年的歷史，目前在中國大陸的行動支付業者，主要有阿里巴巴集團旗下為淘寶網應運而生的支付寶，以及微信支付等。

在我國，第三方支付有超過 6,000 家業者，包括 Line Pay、Pi 錢包、街口支付等，根據金管會制定「電子支付機構管理條例」之規定：「僅經營代理收付實質交易款項」業務，且所保管代理收付款項總餘額未逾新臺幣 10 億元者，其營業項目代碼為「I301040 第三方支付服務業」之公司，其主管機關為「經濟部」。如第三方支付公司遵循法規以信用卡收單機構與特約商店簽訂自律規範，僅代收實質交易款項，不提供儲值與轉帳，歸屬經濟部管轄。

惟金管會擬修法開放電子支付帳戶之間可以互相轉帳，金管會主委顧立雄表示，預計未來將電子支付跟電子票證合併成同一法規共同管理，屆時民眾如擁有不同電子支付帳戶，帳戶裡的資金可

以互相轉帳，例如：街口支付帳戶跟 LinePay 一卡通帳戶可以互相轉帳，預計最快明年底完成修法。且立法院財委會亦將同步審查《銀行法》修正草案，其中牽涉到「資金移轉帳務清算」部分，預計將原法條中的「銀行」改為「金融機構」，讓可以適用範圍更為擴大。目前電子支付業者沒有辦法成為財金公司直接會員，一定要找一個銀行做管理行，才能做資金移轉清算，銀行法通過這項修改後，可以替要提出的電子支付與電子票證 2 項條例合併成同一法規合併管理預作準備，屆時電子支付業者也能納入到財金公司會員。

綜括上面說明，行動支付其實不是專指一項支付工具，而是泛稱的名詞，所以就連第三方支付看似與行動支付不相關，其實也能與行動支付連結。以現代人人手一機的潮流，行動支付的運用是無遠弗屆。

第二節 信用卡收單機構簡介

第一節講述的行動支付除了第一點「簡訊為基礎的轉帳支付」及第二點「行動電話帳單付款」，單純以一般行動電話（且不一定是可上網的行動電話）便能完成支付作業，其餘的行動支付方式都需要能上網的行動電話，尤其是第四點「應用程式支付（APP）、QR Code 支付」及第五點「非接觸型 NFC 支付」，一定需要可以上網的智慧型手機才能處理支付作業。在使用應用程式支付及非接觸型 NFC 支付時，消費者可以選擇使用哪種實體金融憑證匯入在這些工具上，如電子票證（悠遊卡、一卡通等）或信用卡（Visa、MasterCard、JCB 及銀聯卡等）。

本次參訪中國大陸，當地的行動支付可接受的金融憑證機構僅有中國銀聯股份有限公司發行之銀聯卡。中國銀聯股份有限公司（簡稱中國銀聯或銀聯，China UnionPay，縮寫：UnionPay、CUP）是一家總部設於中國上海的股份制金融服務機構。主要提供銀行間支付結算服務，其擁有的網上跨行交易清算系統，在中國大陸具有唯一性和壟斷性。2002年，在中國政府主導、推動下，中國銀聯由中國大陸境內的85家金融機構、政府機構和其他法人共同發起。3月26日，經中國人民銀行批准，中國銀聯正式成立，總估值16.5億元人民幣。中國政府推動建立中國銀聯的初衷，是為建立和運營全銀行卡跨行信息交換網絡，實現中國銀聯卡在全中國範圍內的聯網通用，推動中國的銀行卡產業迅速發展。2015年，中國銀聯成為全球交易量最大的銀行卡清算組織。

中國銀聯是中國銀行卡聯合組織，通過銀聯跨行交易清算系統，實現商業銀行系統間的互聯互通和資源共享，保證銀行卡跨行、跨地區和跨境的使用。中國銀聯已與境內外兩千多家機構展開廣泛合作，銀聯網絡遍布中國城鄉，並已延伸至亞洲、歐洲、美洲、大洋洲、非洲等170個國家和地區。

而銀聯卡發卡事宜係由銀聯國際有限公司（簡稱銀聯國際）負責，銀聯國際是中國銀聯負責運營國際業務的子公司，以會員制吸引全球合作夥伴，拓展銀聯卡海外受理網絡，擴大銀聯卡發行和使用，開展創新支付的跨境應用，提升銀聯品牌的國際影響力。通過與全球2000多家機構合作，目前銀聯卡全球受理網路已延伸到177個國家和地區，在58個國家和地區發行了銀聯卡。銀聯國際正在為全球最大的持卡人群提供優質、高效、安全的跨境支付服務，並為越來越多海外銀聯卡持卡人提供日益便利的本地化服務。

第三章 研究過程

第一節 參訪銀聯商務有限公司

上一章節已說明電子化支付已是現今社會的趨勢，而會挑選中國大陸作為本次研習主題的地區，係因該地的行動支付已趨近成熟，因此參訪中國大陸就是為了能更了解當地金融體系的運作狀況。

中國大陸主要的行動支付是「支付寶」和「微信支付」，這兩種行動支付分別由阿里巴巴集團及騰訊公司所建置的。支付寶為中國最大的獨立第三方支付平台之一，且有多數中國民眾已將支付寶取代現金或信用卡等交易方式，成為目前中國大多數的主流付款方式之一。第二大的微信支付，是架構在「微信（WeChat）」這個通訊軟體裡的應用功能。微信（WeChat）是騰訊公司於 2011 年 1 月 21 日推出的一款支援安卓以及 iOS 等主流作業系統的即時通訊軟體，而微信支付（WeChat Pay）是微信這項即時通訊軟體內建的支付功能，由財付通支付科技有限公司營運和提供支付牌照（財付通支付科技有限公司是由騰訊公司創辦的第三方在線支付平台），用戶可以透過微信（WeChat）完成支付功能，該支付功能需連結銀行卡。支付寶與微信支付相同，都是需以實際帳戶連結，並需通過身份認證後，才能使用支付功能。

另外中國大陸的行動支付金流均與銀聯卡相關，中國銀聯由數家子公司組合而成，各自有所負責的業務，本次承蒙銀聯國際有限

公司臺灣分公司聯繫，促成與中國銀聯旗下之子公司銀聯商務有限公司（以下簡稱銀聯商務）進行會談。

銀聯商務是中國銀聯旗下的金融服務公司，至 2019 年 9 月底，已在中國大陸所有行政區設立機構，實體服務網絡覆蓋 337 個地級以上城市，覆蓋率達 100%，全轄員工超萬人，服務特約商戶 808.1 萬家，維護 POS 終端（收銀系統）884.1 萬台、服務自助終端 93.9 萬台，覆蓋百貨商超、餐飲酒店、航空旅遊、財稅金融、電商物流、保健醫療等多個行業；2019 年 1-9 月受理各類交易 89.7 億筆、11.1 萬億元，是中國大陸規模最大的綜合支付服務機構之一。由此可知，銀聯商務可說是中國大陸電子支付的終端機構，因此，希望藉由雙方經驗交流，能對中國大陸行動支付更有所了解。

地點擇於銀聯商務上海總部，由兩位市場服務部的經理接洽，首先參觀他們所開發各式相關產品。在銀聯商務的首頁介紹，銀聯商務旗下全資子公司銀聯電子支付（ChinaPay）作為銀聯商務體系內互聯網業務專營公司，是中國大陸首家自建統一支付網關的互聯網企業，是第三方支付機構中最先嘗試開展跨境業務的第三方互聯網支付機構，也是第一批獲得跨境外幣和跨境人民幣雙牌照的支付機構。

另外根據 2018 年 12 月的統計，銀聯商務是亞太區最大收單機構/全球收單機構排名第 12 位，非金融支付行業綜合支付市場份額排名第一，協力廠商支付企業和銀行業金融機構共同參與的銀行卡收單市場份額排名第一，在全卡種收單交易筆數排名表中蟬聯亞太地區第一，互聯網支付市場份額排名第三。

銀聯商務的主要產品分為幾大類：支付類、數據類、跨境類、營銷類、增值類、行業解決方案等，以下簡略介紹這些主要產品的細項內容包含了什麼。

一、在支付類方面的主要產品是銀聯商務自行開發 Smart POS 智能終端，所謂 Smart POS 智能終端，就是指二合一的無線刷卡機與收銀機。Smart POS 智能終端具有以下這些功能：①QR code and barcode scanner/掃碼功能：具備鏡頭掃描一微或二維條碼；②Contactless Apple, Samsung Pay 非接方式：支援非接觸式功能，可以感應任何一張感應卡片或 Apple Pay, Samsung Pay 等非接觸式的手機應用程式；③Downloaded and updated via E-Store/ E-Store 下載與升級：Smart POS 智能終端如同一台智慧型手機，一般智慧型手機要更新升級本機版本、或需要更新 app 版本，就去 google store 或 app store 下載新的版本。Smart POS 智能終端則是去 E-Store 下載與升級；④Wi-Fi and Mobile network connection/ Wi-Fi / 4G 連接：Smart POS 智能終端一定得必須連結 4G 才能作業，早期臺灣的無線刷卡機只能支援一般手機通話的數據連線如 3G 或 4G，後期也開發支援 Wi-Fi，畢竟透過 Wi-Fi 至 E-Store 下載與升級，會比 3G 或 4G 訊號較快也較為穩定；⑤Big touch screen Easy to use/精準觸屏：觸控螢幕一定是 Smart POS 智能終端的必備功能，這裡強調的是大螢幕好操作，若在付款時按錯金額，將會導致消費糾紛。

另外 Smart POS 智能終端還有以下的特殊功能，如升級方便快捷、開發成本低、支持多種支付方式、支持第三方接入等，因 Smart POS 智能終端能與 Wi-Fi / 4G 連接，所以升級

換版時毋需工程師到現場操作，可節省人力，又因為 Smart POS 智能終端其實就是一台智慧型手機，可以內建多種程式，如果未來有開發更多樣支付方式，經由升級換板立刻就可以支援。甚至未來 5G 通訊正式上市後，便能夠更快速升級，能即時更新版本資訊，讓商店把握商機。

Smart POS 智能終端是在與顧客面對面時操作此項設備，所以在支付過程中，消費者只要在自己的智慧手機上下載商店 APP，或者直接使用微信（WeChat）商戶公眾號，就能購買自己想要的商品。所謂微信（WeChat）商戶公眾號就如同 LINE 的官方帳號一樣，可以建置屬於自己產品的販售頁面也就是公眾號官網，消費者透過公眾號購買商品，支付款項可以選擇自己習慣的支付方式。參考微信支付網頁內容，裡頭說明了消費者在商城網站消費，通過訊息或掃描二維碼在微信內打開網頁時，可以使用微信支付完成下單購買的流程。

步驟（1）：如下圖，商戶發布圖文消息或者通過自定義 menu 吸引用戶點擊進入商戶網頁。



步驟（2）：如下圖，進入商戶網頁，用戶選擇購買，完成選購流程。



步驟（3）：如下圖，打開微信支付程式，用戶開始輸入支付密碼。



步驟（4）：如下圖，密碼驗證通過，支付成功。商戶後台得到支付成功的通知。



步驟（5）：如下圖，返回商戶頁面，顯示購買成功。該頁面由商戶自定義。



步驟（6）：如下圖，微信支付公眾號下發支付憑證。



步驟（7）：商戶公眾號發布訊息，提示發貨成功。該步驟可自由任選。

以上步驟就是消費者在微信公眾號上購買商品後，使用微信支付付款的流程，當然商家也可以把商品網頁的連結生成二維碼，用戶掃一掃打開後即可完成購買支付。

Smart POS 智能終端能支援的商務金融服務裡，可說範圍甚廣，包含 Bankcard 銀行卡（含 Unionpay, Visa, Master, JCB, 美國運通）、Quick Pass 銀聯手機閃付（支援 UNIONPAY, APPLEPAY, SAMSUNG PAY, HUAWEI PAY 等）、E-Wallet 電子錢包（有 Cloud Quick Pass APP，Wechat pay, Alipay 等）、Prepaid Card 預付卡（市場上九成的預付卡都可以使用）等。而且在帳務方面，都由銀聯商務做差錯處理，統一對帳，統一結算。

另外除了面對面消費交易外，在中國大陸，互聯網更為盛行，因為毋需出門便能夠交易，銀聯商務也針對互聯網支付提供相關的特色服務：一、**Card-Not-Present (CNP) payment** 快捷支付：快捷支付需註冊，成為銀聯在線的用戶及連結上所要支付的銀行卡，後續只要輸入消費者的用戶名、密碼和手機驗證碼即可快速完成支付。二、**Non Jump Payment** 無跳轉支付：無跳轉支付亦即消費者毋需離開商戶頁面，輸入相應卡號密碼訊息即可完成支付。三、**QR Code Payment** 二維碼支付：消費者購買商品後，商戶在電腦頁面提供支付款項的 QR 碼給消費者掃描支付。

二、在營銷類有「全民惠」及「多渠道營銷」，「全民惠」就是銀聯商務依託 POS 終端管道網路、商戶資源建設的電子商務本地生活類開放平臺，可為持卡人提供行銷服務，實際合作案例，如《逛沃爾瑪/歐尚超市，享銀聯週末惠。活動期間 62 開頭信用卡至在沃爾瑪全國任一門店單筆消費滿 188 元立減 100 元》。至於「多渠道營銷」區分為線上渠道及線下渠道，線上管道有全民付 app、銀聯商務 app、天天富 app 等銀聯商務手機用戶端，前開介紹的微信公眾號也屬於線上管道之一。線下管道有通過銀聯商務廣告平臺在簽帳單上列印發卡連結二維碼及廣告語實現發卡行銷、C（消費者）掃 B（商戶）支付完成頁面廣告行銷。實際合作案例有《花旗銀行信用卡發卡行銷》。

三、在數據類就是蒐集大數據產品，銀聯商務特別創造一個示意圖「銀杏服務」，可以做信用建設、風控反詐欺、精準營銷、

商業服務、智慧旅遊。因為發卡量龐大，以上服務對於銀聯商務在收集大數據都不是一件難事。

四、在銀行合作解決方案中分為對私及對公，對私業務有銀行卡實名驗證、身份交叉驗證、風險管理。對公業務有企業信息核實、企業信用評估、企業風險監控。

以上就是銀聯商務簡略的主要產品介紹，除此之外，他們還介紹了「小程序」，這個能附屬在任何行動支付裡的附屬應用程式，可以包含了食衣住行需求。銀聯商務當然不會錯過這個商機，這是互聯網的新技術，是巨大用戶的基礎，是新型的營銷方式，有便捷的入口，讓用戶有良好的體驗，並且能以極低成本為商戶快速建立集支付、拼團、紅包、折扣、砍價、會員體系為一體的小程式開發平臺。



《圖：銀聯商務 公司外觀》



《圖：銀聯商務 solgn》







《圖：銀聯商務所開發各類終端商品。》

第二節 實地參訪

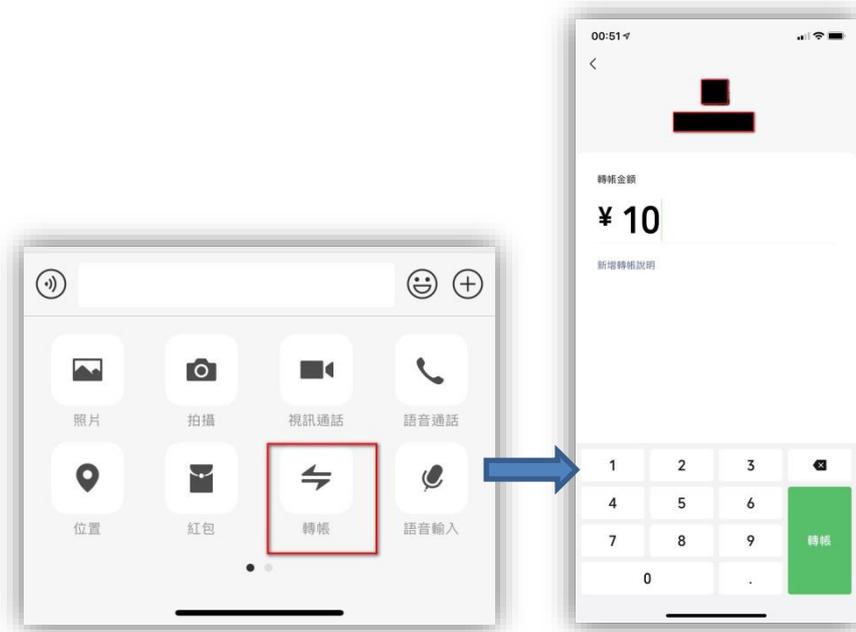
尚未到中國大陸之前，已經聽聞過來人的意見，表示現金支付已不流行，任何一處都能行動支付，如果在小攤販現金交易，老闆可能還會有點困擾，沒辦法找零錢，再加上中國大陸幣別有小數點，與新臺幣有所不同。於是初踏上中國大陸便驅至當地銀行開戶並辦理銀行卡，這裡的銀行卡幾乎都是 Debit 卡，在支付帳款時帳戶需有足夠的金額。另外因為近年洗錢防治規矩嚴格，在當地銀行開戶必須有充足的證明文件，例如薪水單等，故挑選台資銀行做為本次開戶行，且可因應臺灣人需求，能夠使用臺灣手機門號做為開戶認證，於是領取了存摺、銀行卡，將帳戶內存足金額，再請當地行員教導如何綁定支付寶與微信支付。

在臺灣也經常使用電子支付或行動支付，對於操作方式不陌生，加上操作介面是中文，也不會有閱讀障礙。離開銀行以後要回旅館，便嘗試在地鐵不用現金購買車票，改用支付寶購買。自動售票機上除了放入紙鈔零錢的孔位，當點選使用行動支付支付票款的選項以後，螢幕會出現 QR code，這時使用手機掃描這個 QR code，不過幾秒鐘，就完成本次交易，得到車票。



《圖：上海地鐵售票機》

支付寶和微信支付跟信用卡支付不同，是即時扣款，所以隨時得注意帳戶的餘額，不過倒是毋需太擔心，除了使用 ATM 將現金存入帳戶（不過有些 ATM 只放在銀行的營業廳內，所以得注意銀行營業時間，中國大陸並非所有銀行的 ATM 都像臺灣一樣對外 24 小時營業），另外與派駐在上海分行的同事互傳了微信資料以後，便能透過微信的轉帳功能轉給對方，從微信收款以後，可以決定將款項回存到自己的帳戶，或者使用微信支付時直接扣這儲值的款項。



《圖：透過微信轉帳給對方的方式》

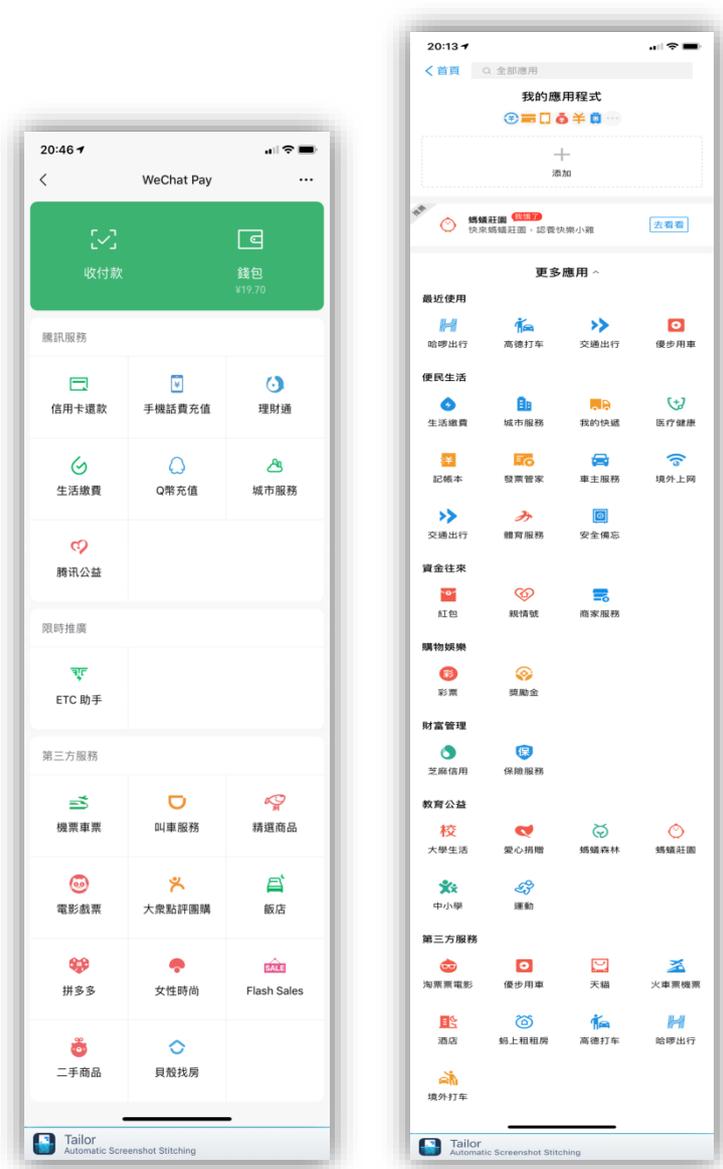
支付寶當然也有提供相同的轉帳功能，區分成轉到支付寶帳戶以及銀行卡。只要知道對方姓名、卡號、銀行別，就能轉帳。



《圖：透過支付寶轉帳給對方的方式》

支付寶和微信支付除了支付消費款項，轉帳給他人，APP 裡還有其他附屬程式，當地人稱之為小程序。這些小程序可以說是包山包海，想得到的或者想不到的需求都能夠滿足，例如叫車、餐點外

送，不用另外下載額外 APP，直接使用內建的小程序，而且當然不需要重新設定銀行帳戶，使用微信支付跟支付寶即可。



《圖：附屬於支付寶、微信支付的小程序》

在中國大陸研習的期間，購買用品、搭乘交通工具等日常生活行為，都使用行動支付付款，同時也注意到任何交易行為全部都可以用行動支付。例如：飲料販賣機、扭蛋玩具、當地超市的自動結帳機、以及在美食街裡的速食店，為分散點餐人潮，自助點餐機比

櫃台人員還多，而且點餐機並無現金收付，一定得用行動支付付款。



《圖：販賣機、玩具扭蛋的支付 QR CODE》



《圖：速食店的自助點餐》

除了上述實體消費店面以外，還有網路消費。網路消費當然是完全使用行動支付，例如：線上點餐，可以免除等候的時間，還有外送餐點，可以免除出門的時間，在家就能享用。中國大陸的外送服務非常蓬勃，任何地方都能看到外送員穿梭，只可惜因為沒有申

請中國大陸門號所以無法體驗外送服務，於是請同事用自己的手機點餐，發現任何餐點都能送，對於不定時用餐或者不方便出門用餐的消費者來說非常方便。



《圖：飲料店的點餐 QR CODE》



《圖：在百貨公司送餐的外送員》



《圖：星巴克的點餐 QR CODE》

第四章 結論

第一節 研習心得

身為一個銀行行員，對於新式金融商品都必須全盤了解，第一次知道什麼是行動支付，是源自於 Apple Pay，雖然僅限定於 Apple 手機使用，但是過沒多久其他手機廠牌也馬上跟進，Google Pay 和 Samsung Pay 後起之秀不遑多讓，慢慢地行動支付開始廣為大眾所知。但是在臺灣的消費模式依然以現金支付居多，許多商店以及路邊攤甚至只收現金，連信用卡都不收。

研習期間，除了拜訪銀聯國際，也至本行上海分行訪談同仁對於中國大陸行動支付的想法，上海分行經理侃侃而談。他說，以他的觀點來看，中國大陸為什麼行動支付如此盛行，首先是因為能夠鋪設全國的通訊網路，行動支付最基本的基礎點就是通訊設備要健全，否則交易一定不成功。以這點來看，條件十分吻合。另外，中國大陸的銀行提領現金需要支付手續費，而且提款機也不如臺灣密集，再加上，交易金額有小數點，跟臺灣的金融交易模式不同。經理說，如果一個農家自產自銷，假設自訂價格是一斤 1.6 元，消費者購買農產品後用現金支付，在不能找零的狀況下，農家只好收整數，看似交易結束，就長期而言積少成多，農家是吃虧的。還有，中國大陸的偽鈔甚多，商店對於收受大面額的鈔券都要再三謹慎判定，使用行動支付能省去確認鈔券的步驟，交易也便利。關於鈔券，個人另外認為因為鈔券幣值最大面額僅有 100 元，小面額不僅有紙鈔版本還有銅板版本，初來乍到的外地人實在無法馬上就能分辨出來，使用行動支付根本不用去辨識鈔券或硬幣。

當然實際上購買商品時絕對可以使用現金，商店也不能拒收，但是以上述這些狀況來看，現金支付時光是湊足商品金額就不是一件易事，而且在商店找零後消費者手拿一堆鈔票和銅板，購物心情也有可能大打折扣。所以在中國大陸使用行動支付交易，是生活的一部分，支付後立即收到扣款通知，不用擔心消費過度以及被盜用的可能性，現金交易反而是屬於非常態交易。在臺灣，出門可能要背皮包放皮夾塞現金塞信用卡，在中國大陸，出門只要帶手機就好，沒有不能買的東西，沒有不能付錢的商店。餐廳點餐不用擔心找不到服務生，不用擔心有選擇障礙被服務生白眼服務，桌邊 QR CODE 掃一下，想吃多少點多少。想買車嗎，沒時間找營業員，不喜歡被營業員話術推銷，QR CODE 掃一下，首付提供利率優惠，15 分鐘審核完畢，分期付款也很彈性。出門不想搭地鐵想改坐小黃，UBER 在中國大陸已和滴滴打車共營，手機叫車在約定時間一定準時到，唯獨不方便之處需要中國大陸手機門號，路邊攔車照表計價，覺得少了點折扣，所幸無論是微信支付或者支付寶，司機大哥都能收。還好共享單車就不受限於門號了，用支付寶掃碼以後騎了就走。因為出門可以不用帶皮包，臨時手機沒電怎麼辦，百貨公司都設有行動電源租借機，掃一下帶走，要歸還的時候不用回到原本的機器歸還。還有路邊攤雖然看起來衛生環境不太好，不過老闆倒是不一定要摸現金，支付碼貼在牆上，掃完以後，Smart POS 智能終端的語音會告訴老闆收到款項了。到百貨公司停車，不用再到處尋找繳費機，支付寶掃描 QR CODE，記得在時限內開出停車場就好。沒帶衛生紙如廁？免驚，掃碼一下，衛生紙免費提供。

餐廳、便利商店、地鐵、販賣機、租用行動電源、共享單車、車貸、繳停車費、路邊攤……，研習期間看到的用到的，每一樣都

有 QR CODE，拿起手機掃描一下完成交易，完全不需要現金，一隻手機走天下。

書寫本篇研習報告時，11月7日新聞報導「解禁了！支付寶開放外國旅客綁定信用卡」，接著也傳聞微信支付將隨後跟進，宣布開放綁定 Visa、Mastercard 在內等 5 大國際卡組織的信用卡，據螞蟻金服規定，國際遊客每次儲值金額不得少於人民幣 100 元，上限則是 2000 元，可接受多次儲值，一次儲值可享 90 天的使用時限，超過則會全數退還金額。以上的新聞無異於是一個好消息，對非中國大陸的旅客尤其是外籍人士來說，能夠免除開戶的麻煩手續，也不用額外多申請門號，就能開始規劃一隻手機玩遍中國大陸的旅遊行程。



《圖：共享單車掃 QR CODE》



《圖：阿里巴巴+螞蟻金服的車貸廣告》



《圖：手機自助點餐》



《圖：路邊餐車的行動支付》



《圖：租借行動電源》



《圖：掃碼繳停車費》



《圖：公廁衛生紙提供》

第二節 建議事項

根據資策會產業情報研究所（MIC）調查臺灣行動支付用戶發現，2019 年上半年臺灣消費者對行動支付的認知度高達 96.6%，除此，各年齡層用戶的比例皆成長，26 歲至 35 歲用戶成長幅度最高（14.7%）、曾於國內使用過的比例也最高（75.5%）。資深產業分析師胡自立認為，臺灣消費者對支付工具的使用偏好已經產生板塊遷移的現象，雖然信用卡付款仍然是最多數人使用的付費方式，但 2019 年已經有 27.2%的消費者，願意優先選擇行動支付，相較 2017 年成長 11.2%。

另外，創市際市場研究公司於今(2019)年 10 月 2 日至 14 日針對 15~64 歲的網友進行「行動支付篇」的調查結果顯示，年齡 30~39 歲為調查對象，行動支付使用率達 52.2%，沒有使用行動支付的達 47.8%，其中最主要原因是「習慣使用其他支付方式」(52.4%)及「安全性疑慮」(52%)。

在可促使民眾未來可能使用行動支付的因素中，最在意的是「更完善的個資保護」(52.4%)，其次是「提供專屬現金回饋或紅利」(44.1%)、「支援商家更普及」(41.8%)、「更多專屬折扣優惠」(41.4%)，而「App 安裝/下載更簡化」、「免攜帶現金出門/不用收到零錢」約占 25%。

在民眾對行動支付各項特點的滿意度中，前 3 名是註冊後可立即使用、購物的安全性、可多元綁定服務；對行動支付的重視度中，前 3 名則是購物安全性、支援商家普及度、使用介面流暢度。由此可顯示臺灣目前行動支付技術有顯著進步。

以我國近幾年才針對電子支付制定相關規範以及廣泛推行的成效來說，「習慣使用其他支付方式」是一項需要突破的重點，以國人常用的悠遊卡、一卡通為例，這些均為電子票證，故金管會制定「電子票證發行管理條例」，本行配合推行多樣電子支付管道，信用卡收單之刷卡機業已與一卡通合作併機，商店毋需裝設多台設備，消費者也有多樣選擇——可以刷卡也可以使用電子票證，交易量亦是逐年增加。另外透過本次研習的經驗，將規劃採購具有掃描 QR CODE 功能的刷卡設備，此款設備除了可當刷卡機也可以當成簡易收銀機，讓小型商店毋需採購多樣設備，不管是電子化支付或行動支付，以及最終的每日財務處理都能一機到底。再來針對營業額未滿 20 萬元的小規模商家，本行配合財政部導入「小規模營業人導入行動支付適用租稅優惠作業」，至 114 年 12 月 31 日止，屬營業性質特殊之營業人，主管稽徵機關查定其每月銷售額，得不受使用統一發票標準限制，未來平均每月銷售額倘已達 20 萬元，仍按 1%稅率查定課徵營業稅並免用統一發票，與一般使用統一發票營業人適用 5%稅率比較，更具享有減稅優惠實益。

至於「支援的商家普及度」，在財政部及金管會主導下，財金資訊股份有限公司成立的「台灣 pay」，初期是將金融卡支付功能整合到智慧手機，今年也將信用卡功能整合到手機上，消費後掃描 QR CODE 時從金融卡或信用卡扣款，就如同支付寶與微信支付一樣。但是因為知名度不如 Apple Pay 或 Samsung Pay 等世界大廠手機品牌，故使用率不高。故近期推廣「夏季購物趴」及「商圈·圈粉」行銷活動，跟商圈店家(如餐廳及知名咖啡店等特色店家)合作，消費滿一定金額立即現金回饋，以擴大使用場域及消費者使用率。在上述的行銷活動中，本行 108 年度規劃達成 870 家特約商店之目標，截至 108 年 11 月 17 日止已有 1,257 家特約商店，達成率為 144.48%。

但也或許我國對於行動支付的安全性規範較高，掃描 QR CODE 後還需輸入支付密碼付款才算完成，但是實際使用下來以後，交易時間拉長了，身旁的同事都覺得比掏現金還慢。既然「台灣 pay」是以掃描共通支付 QR CODE 的行動支付為主軸，更應該要以支付寶與微信支付的應用程式一樣方便。論安全性，支付寶及微信支付也需使用密碼或圖形登入，甚至可配合手機品牌，來變更登入方式，例如 Apple 手機的臉部解鎖，在交易前先解鎖，支付時完全不用再輸入任何密碼，掃描、付款、扣帳一氣呵成，省去需要再次輸入的繁瑣步驟，也可以加快支付時間，讓消費者願意持續使用。

行動支付不只是便利安全，快速更是現代人的基本要求，我國行動支付已朝世界潮流邁進，能夠使用本國自產的行動支付是一件驕傲的事，但是若能便利、安全、快速三者兼具，更能提昇消費者使用行動支付的意願。希望藉由參訪中國大陸行動支付的研習經驗，為我國行動支付的改善盡一份心力。

參考資料

<https://www.chinaums.com/gywm/ljwm/gsjj/>銀聯商務股份有限公司官方網頁

<https://www.unionpayintl.com/hk/>銀聯國際股份有限公司官方網頁

<https://www.fsc.gov.tw/ch/index.jsp> 金融監督管理委員會

<https://mic.iii.org.tw/#index2> 資策會產業情報研究所