

成淵高中多元選修成果

台灣行動支付之探討

作者

丁子翔 高二 02 班 24 號
陳薏文 高二 02 班 03 號
徐崇凱 高二 04 班 26 號
王萱方 高二 05 班 02 號
李昀樞 高二 10 班 03 號
蕭辰安 高二 11 班 18 號

指導老師 林毅倫

目錄	
第一章 前言	3
第一節 研究動機	3
第二節 研究目的	4
第三節 研究方法與流程	4
第二章 何謂行動支付	5
第一節 行動支付的定義	5
第二節 早期的行動支付	5
第三節 近年行動支付技術類型	6
第四節 台灣行動支付相關法規	8
第三章 正文	11
第一節 探討行動支付的優缺點	11
第二節 台灣行動支付的現況	13
第三節 中國行動支付的現況	16
第四章 結論與建議	20
第一節 台灣行動支付的困難	21
第二節 研究建議	24
附錄	
心得與反思	28
參考文獻	29

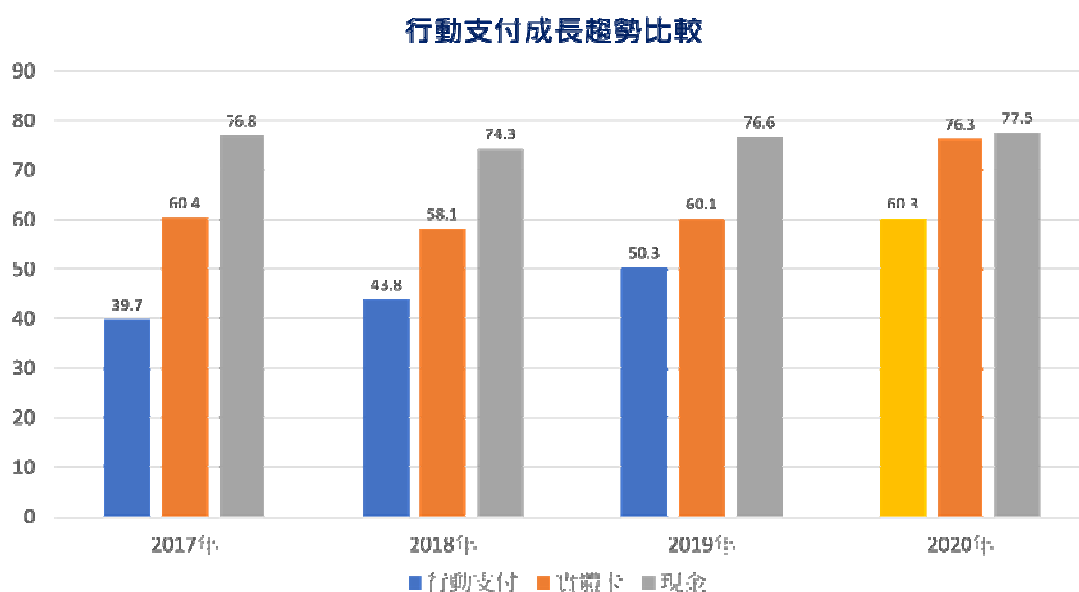
第一章 前言

第一節 研究動機

隨著時代演進，科技也日新月異，除了帶給我們便利之外，同時也影響著我們的生活習慣。在消費時可以發現，人們的付費方式好像漸漸的不同了，像是近幾年出現的一種新興付款方式—行動支付已普遍的在市場上出現，行動支付透過手機、物聯網和大數據的相輔相成，已開創不同以往的便利購物型態，我們所熟知的悠遊卡、一卡通這種預付的交易機制，因為需要攜帶卡片或許已是落伍與過時的支付方式了。

依資策會產業情報研究所(Market Intelligence & Consulting Institute, MIC) 於 2020 針對台灣消費的研究數據指出，行動支付從 2018 年 43.8%，成長至 2020 年的 60.3%，但行動支付的比率仍低於實體卡 76.3% 與現金 75.5%。該研究指出，掃描條碼仍是主流(85.7%)，NFC 感應則為 60.4%。除此，用戶扣款多選擇綁定信用卡(77.1%)，其他依序為金融卡/帳戶(49.9%)、電子票證(42.7%)與第三方支付(25.5%)，比例皆較 2019 年微幅增長，顯示用戶更願意使用多種扣款方式，市場的活絡度也因此有所提升。

資策會進一步指出，台灣行動支付已由 2016 年的使用比率為 26.8%，至 2017 年使用比率提升為 39.7%，至 2018 年使用比率已提升為達 43.8% 數據看似本國消費者對於行動支付使用率已逐年提升，但此事實的背後則是，國人最常使用支付方式仍舊為現金(77.5%)(參見圖一)。



圖一、台灣各支付類型成長驅勢

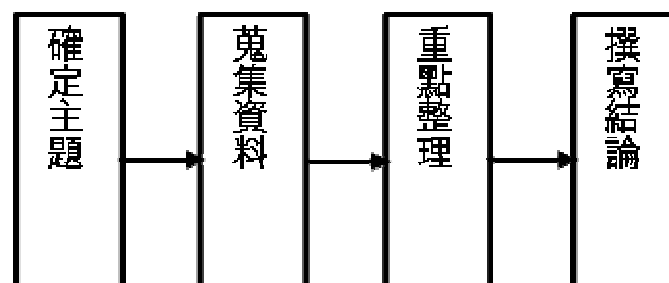
可見台灣消費者仍以現金支付為主，並未被行動支付所取代。台灣的商業環境中，雖然行動支付已不是什麼新鮮事，行動支付的使用率感受上卻似乎沒有想像中高(台灣發展行動支付關鍵因素之探討，2020)，一般付款通常還是習慣以現金為主，行動支付明明比現金方便許多，但為何我們國家在消費時仍無法使用行動支付取代傳統的付費方式呢？因此，有進一步研究的必要。

第二節 研究目的

- (一) 了解行動的定義與類型
- (二) 探討行動支付的優缺點
- (三) 比較台灣與中國在行動支付的現況
- (四) 探討台灣行動支付的困難與建議

第三節 研究方法與流程

本研究採用文獻探討法，利用次級資料對研究主題進行彙集、比較、並提出結論(參見圖二)。



圖二、研究流程圖

第二章 何謂行動支付

第一節 行動支付的定義

Dahlberg, Mallat, Ondrus, and Zmijewska(2006)認為行動支付是一種特殊形式的電子支付，它利用通信技術，使用戶能夠使用互聯網連接行動設備進行服務、繳費的支付過程。根據國際清算銀行(Bank of International Settlement, BIS)對行動支付之定義為，凡使用聲音控制、文字傳輸，並以簡訊(Short Message Service, SMS)或是近距離無線通訊(Near-Field Communication, NFC)技術完成交易的行為，皆為此範疇。Ghezzi, Renga, Balocco, and Pescetto(2010)認為行動支付，是透過至少一項科技行動裝置(例如手機、平板電腦、其他無線裝置等)，且利用網路或是無線科技(藍芽、近端感應技術、RFID…等)完成安全性金融交易的過程。許嘉琿(2013)將行動支付定義為：「將行動裝置結合錢包以及信用卡，利用網路或透過無線通訊技術，使消費者能夠完成非實體現金服務與交易」。資策會(2017)將行動支付定義為：「使用智慧型手機作為行動載具，透過特定技術或裝置，在實體環境中取得商品或使用服務的支付方式」。

第二節 早期的行動支付

在早期，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（Wireless Application Pro-tocol, WAP）、以下簡介各類型的支付方式：

一、簡訊為基礎的轉帳支付：

以簡訊（Short Message Service, SMS）為基礎的行動支付方式中，消費者透過簡訊或特碼(Unstructured Supplementary Service Data, 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購買為數位商品為主，接受支付的商家透過服務傳送消費者購買的音樂、手機鈴聲、桌布圖片等。曾經，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。在輸入相關內容後，經過密碼與一次性密碼（One-time Pass-word, OTP）的雙重授權後，支付的款項將會計入消費者的每月行動門號服務帳單中收取。由於這樣的方式可不需使用信用卡，電信公司也曾經視其為一項深具發展力的業務。由於行動電話帳單付款方式可直接越過銀行和信用卡公司，消費者不需要擁有信用卡即可使用該服務。此類

型的行動支付因為其具有安全、方便、簡易和快速的優點。根據調查，在部分亞洲國家，曾有 70%的數位內容是消費者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。而近年來發展的行動支付技術，是指將實體支付工具如信用卡、電子票證等，儲存到手機、平板等行動裝置，使之模擬成錢包，即可持行動裝置進行消費交易。

隨著蘋果公司於 2014 年產品發表會所發布的 Apple Pay 問世，使行動支付的發展又再往前邁進了一大步。事實上早在 Apple Pay 發表之前，Google 公司便已在 2011 年推出了以安卓系統（Android）為平台所設計的 Google Wallet，兩者最大的共通點都是可以藉由手機或平板等行動裝置做為支付平台，且使用者可以透過其 NFC 晶片，取代以往的智慧 IC 卡（如：悠遊卡、信用卡），進行實體的交易。

第三節 近年行動支付技術類型

近年來盛行的智慧型手機、平板電腦均可下載應用程式(Mobile Application, m-APP, APP)。以應用程式為基礎的行動支付就是指運用這些應用程式來操作行動支付，當消費者在支付時，就能夠立即叫出智慧型手機中大量不同的行動支付應用程式（mobile application，簡稱 mobile app、apps），去執行需所要的行動支付，就運作的技術而言，大致上可分為近場通訊(Near-Field Communication, NFC)與二維條碼(Quick Response Code, QR Code)兩類，其特點說明如下：

(1)近場通訊(Near Field Communication, NFC)

近場通訊技術，顧名思義是一種近距離的無線通訊技術。它是 2004 年由 Nokia、Sony 與 Philips 成立的 NFC 論壇所提出的新一代感應與通訊技術，改良自無線射頻識別(Radio Frequency Identification, RFID)技術並整合了智慧卡的技術。NFC 技術可以被視為 RFID 技術的第二代，它改良單向的無線感應為雙向傳輸，使傳送方與接收方可以雙向交換資料(李威勳、繆嘉新，2015)。

此方式須搭配特定手機型號，於手機應用程式添加信用卡號，經銀行核可後，銀行端會由憑證中心給予一組裝置代碼，添加於手機端，憑證中心的代碼化非常重要，所謂代碼化(Token)是以一串獨特的數字，來取代信用卡卡號和有效日期等資訊，無須揭露持卡人敏感的卡片資訊就能付款。簡單來說，代碼化將信用卡上 16 位數的卡號，以另一串 16 位數的代碼取代，如此，手機內的 RFID 晶片經下載憑證中心給予代替原信用卡號的 Token 代碼，就能透過其 RFID 介來執行刷

卡，如 Google 手機的 Google Pay、Apple 手機的 Apple Pay、Samsung 手機的 Samsung Pay。

由於 NFC 交易時使用了虛擬卡號支付，減少實體卡號暴露盜用的危險，是一種高安全的支付技術。不用連結網路也能直接使用，其優點為安全、付款快速，商家即可以過去收受信用卡的裝置來進行感應交易，因此不必額外添購末端機設備，但其缺點為限定手機型號或須綁定信用卡、且因為憑證中心的運作均需平台運作成本，並需與銀行分享交易利潤，因此並非所有銀行的信用卡均願意加入，非所有的銀行都能使用。

像 Apple Pay 屬信用卡發卡機構與 Apple 公司簽約合作提供之信用卡行動支付品牌，並運用代碼化技術，將使用者之實體卡號轉成代碼載入手機，以此代碼進行刷卡交易。國內信用卡發卡機構倘辦理前揭業務，均須依信用卡業務機構管理辦法之相關規定辦理。故 Apple Pay 只是參與此服務的銀行信用卡業務的延伸。

(2)二維碼(QR CODE)行動支付

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。行動支付乃將信用卡的型式置於手機端中，二維碼比普通一維條碼具有快速讀取和更大的儲存資料容量。二維碼可應用在記錄網址、文字、聯絡人資料、電話、產品追蹤、店家付款等功能。

二維碼的行動支付在使用時，消費者不受限手機種類或型號，僅需下載商家或特定之應用程式(APP)，完成身分驗證並事先鍵入相關資訊驗證完成後，即能連結銀行存款帳戶或信用卡等，店家僅需提供一張 QR CODE，讓消費者以手機經網路連線的方式進行掃碼，或可以店家 POS(Point of Sales)收銀機掃與相關後台連結，只要取得消費者之手機中動態取得之 QR CODE，經相關扣款主機驗證核可後即可完成交易。由於店家僅需提供一張 QR CODE，更大大減少交易設備的進入門檻，綁定之銀行存款帳戶或信用卡幾乎沒有相關成本，所以只要銀行與業者簽約，就能直接提供綁定來支付，唯一缺點僅在消費者端的手機在交易時必須連網，才適用此交易型態。

上述的行動支付技術上，有必要介紹跟行動支付衍生的第三方支付業者，由於手機的各 APP 必須有服務提供的業者，因此行動支付均不會單獨以技術上存在，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。

第四節 台灣行動支付相關法規

對於行動支付這個名稱，台灣又有法律上不同的分類，在法律上根據金管會於 2009 年制定了「電子票證發行管理條例」之第三條規範，在台灣所謂的電子票證指的是「以電子、磁力或光學形式儲存金錢價值，並含有資料儲存或計算功能之晶片、卡片、憑證或其他形式之債據，作為多用途支付使用之工具。」持卡人必須預先在卡中存入一定的金額，並在交易時從儲值帳戶中扣除所消費的金額。但相關規定僅限所以「第三方支付」則是指僅經營「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一年之日平均餘額新臺幣 10 億元者，由經濟部進行一般商業管理。但為促進電子支付機構健全經營及發展，以提供安全便利之資金移轉服務，並保障消費者權益，特制定本條例。完整的電子支付機構條例在 2015 年立法，目前，「電子支付機構」是指依「電子支付機構管理條例」（簡稱電支條例）第 3 條規定，介於網路或電子支付平臺間，接受使用者註冊及開立電子支付帳戶，並利用電子設備以連線方式傳遞收付訊息，於付款方及收款方之間，經營「代理收付實質交易款項」、「收受儲值款項」、「電子支付帳戶間款項移轉」等業務的公司，屬金管會管轄範圍。

綜觀上述，「LINE PAY」是連加網路商業股份有限公司所提供支付服務之品牌名稱，該公司「僅經營代理收付實質交易款項」業務，其 108 年度統計所保管代理收付款項總餘額未逾一年之日平均餘額新臺幣 10 億元，屬經濟部所主管的第三方支付服務業。「街口支付」是街口電子支付股份有限公司所提供支付服務之品牌名稱，該公司得經營「代理收付實質交易款項」、「收受儲值款項」、「電子支付帳戶間款項移轉」等業務，屬金管會所監理之專營電子支付機構。LINE PAY 在台因無電子支付執照，故與一卡通票證公司合作推出電子錢包服務，並命名為「LINE PAY 一卡通帳戶」，於 2018 年 9 月初正式上線，並可透過連結銀行帳戶、虛擬帳號轉等方式進行儲值。並陸續於各合作商家支援此付款方式。此外，也可以直接於 LINE 向好友轉帳，並且不收取手續費。2019 年 12 月，LINE PAY 台灣宣布將「LINE PAY 一卡通帳戶」更名為「LINE PAY Money」，並於 2020 年陸續完成 Logo 的變動。

依行政院對行動支付的解釋：行動支付係指消費者使用智慧型行動載具，透過密碼或生物特徵等身分驗證、掃碼及近距離無線通訊（Near-field communication, NFC）感應或結合物聯網相關先進應用等驗證及傳輸技術，於實體商店結帳付款，取得商品或使用服務之實質交易支付方式。目前行動支付業者包含街口支付

(專營電子支付)、悠遊付(兼營電子票證)、LINE PAY(第三方支付平台)等等。

由於純電子支付業者需要由較嚴格的電子支付機構管理條例規範，因此業者數量較少，目前僅有 6 家專營、25 家兼營業者，例如：街口支付、歐付寶、台灣 Pay。而臺灣所通用的電子票證，是基於先儲值再支付的基礎，由早期的僅特定交通票證或店面儲值餘額，彼此跨大支付通路：包含了悠遊卡、一卡通、愛金 icash、遠鑫 happy cash 快樂有錢卡 4 種系統。而三方支付以經濟部訂立的法規命令自律規範監管為基礎，受到的限制較少，因此業者數量高達 5,000 多家，較為知名的服務即為 LINE PAY。

至於各廠牌手機推出的三大 Pay(Apple Pay, Google Pay, Samsung Pay)，過程中三大 Pay 業者並沒有代理收付金流，換句話說，實質交易款項會直接從買方的發卡銀行帳戶，到賣方的收單銀行帳戶，只是作為信用卡的數位延伸，讓行動裝置承載支付功能，因此在法律上既非電子支付，也不屬於第三方支付。(相關差異參見表一)。

表一 台灣法律在三方支付、電子票證、電子支付的差異

	三方支付	電子票證	電子支付
年代	1998	2009	2015
主管機關	經濟部	金管會	金管會
專法	1.未有專法 2.僅信用卡收單機構之網路交易代收代付服務平台自律規範	電子票證發行管理條例	電子支付機構管理條例
最低資本額	無限制	3 億	5 億
主要功能、業務	1.不可儲值、轉帳 2.僅可代收代付	1.可儲值不可轉帳 2.儲值餘額上限 1 萬元	1.帳戶可儲值、可轉帳 2.儲值餘額上限 5 萬元 3.可從事代收代付
業務功能多寡	最少	中	最多
原始型式之主要業者	1.為傳統第三方支付業者 2.Yahoo 奇摩輕鬆付、蝦皮拍賣…等	1.為傳統電子票證業者 2.悠遊卡、一卡通、愛金卡 icash、遠鑫 happycash	1.經營泛用型電子支付平台 2.台灣 Pay、街口支付、歐付寶、橘子支付、國際連、智付寶、EzPay 等。
以電子方式經營	1.專用型： Px Pay、中油 Pay、Famipay 等 2.泛用型：LINE PAY、台新 Pay、玉山 Wallet 等	1.專用型：icash Pay 2.泛用型：悠遊付、一卡通之 LINE PAY Money	尚有 9 大公股銀行及中華郵政之行動銀行內含台灣行動支付具

第三章 正文

第一節 探討行動支付的優缺點

一、優點

近年來，願意使用行動支付作為消費手法的消費者比例提高，此種新消費型態，將傳統信用卡和紙幣型態的缺失修正，帶給人們不少便利性，不再需要擔心信用卡的卡號隱私疑慮，也減少結帳時的時間浪費，甚至包含記帳、消費習慣分析、額外金額回饋，種種別於以往的優勢，使行動支付逐漸貼近我們的生活。

1、安全

行動支付所使用的是虛擬卡號，每次消費都會產生一組號碼，只有銀行和自己才會知道真實的卡號，如此一來，真實卡號不會曝光，也就不會有盜刷事件的發生。使用信用卡支付，小額支付大多是免簽名，一旦被盜刷民眾不容易察覺，而使用行動支付每次消費都需要輸入密碼或感應指紋甚至使用生物特徵辨識。對於民眾而言，免去了攜帶卡片出門的麻煩且大大降低了被盜刷的風險。

2、方便

許多人在消費時，往往都是等到最後要付款時，才慌慌張張地在錢包裡翻找，時常發生湊不齊零錢的窘境。屢次消費後，錢包變得更加雜亂。由於行動支付採手機進行交易，現代人可以出門不帶錢、不帶信用卡或是悠遊卡，但是手機絕對無法不帶出門，因為透過手機 App 就能進行各種生活消費支付。同時受惠通訊科技發達、智慧型手機普及、行動支付安全技術提升，提供行動支付良好的發展空間。用戶對於行動支付所帶來的便利感日益偏愛，以及越來越多廠商開發出簡易安裝的近端行動支付系統提供給商家，提升商家裝機意願。

3、帳目透明

這樣的消費方式，除了替消費者節省麻煩，也讓店家在收帳時更方便，不需店員辛苦清點金額，只要確認 POS 機的款項正確，所有的金錢流向公開透明，業者不需要擔心店員挪用公款，員工也不用害怕因為帳目不正確而影響工作權益。

4、數據分析

行動支付具有大數據與智慧管理帳務的優點，商家可以藉由實名制的數位交易，收集客戶的消費數據與客戶習慣作統計，以利後續進行銷售的推播，或是做為資料分析。對於使用者來說，可以隨時查閱歷史交易紀錄、儲存在行動支付業

者內的金額或點數，隨時掌握帳務狀況。

5、優惠方面

行動支付也讓許多本來不能刷信用卡的店家，透過行動支付的方式，變成可以間接刷卡。若綁定銀行帳戶，只要是透過行動支付的消費金額，部分行動支付會給你一些回饋，相當於一個堪用的信用卡回饋了。至部分店家消費，也會有店家額外給予的回饋，而行動支付本身，也常常會有各式各樣的加碼活動。至於綁定信用卡，則是享有信用卡自身的刷卡回饋，行動支付等於是把可以拿刷卡回饋的通路變多了。

二、缺點

然而，行動支付便利的反面，也有許多問題等待修正，與傳統紙幣的隨拿隨付相比，行動支付的使用隨著消費功能的提升，也需付出相應的電力或設備成本，資訊程度牽引著其發展性，也因載具的限定與自由便利的消費，出現別於以往、新型態的安全漏洞和過量支出的風險，值得思考與避免。

1、無法應付意外狀況

行動支付最大的缺點，就是如果遇到手機沒電，或是沒有網路的情況下，行動支付就會完全派不上用場，並且也會對雙方帶來困擾。換句話說，並不是隨時都能使用行動支付。

2、機器成本提高

行動支付大量仰賴機器消費，業者需要在硬體上的更新投注一筆龐大的經費。開始使用後，過多的負載之下容易造成系統或機器故障，比起現金交易又多了一筆設備 維修的費用。

3、城鄉差距

城市連鎖商家較多，設立行動支付的比例較高，系統也較為穩定。台灣城鄉差距較大，除了大城市之外，一般的鄉間多為自家店面，並無企業統一管理，更不用說具有一套完整的消費系統，因此在鄉下地區較難普及行動支付。

4、貧富階級

越方便的與功能完善交易系統越是需要高階手機及設備的支持，且高階手機的軟體支援與安全更新週期壽命提供較長的年限，才能配合需不斷更新的行動支付交易安全機制，但高階手機的價格普遍昂貴，許多中低階層的消費者無法負擔起買手機的這筆費用，因此對他們而言不但沒有享受到行動支付帶來的便利，反而造成不小的壓力。

5.交易安全疑慮

時下網路惡意程式氾濫，故消費者因顧慮隱私以及資訊的外洩，而相對不選擇行動支付的消費模式。因行動支付方式屬於「認機不認人」，故若遺失手機等電子支付媒介，則可能輕易被他人盜用，安全備受考驗。

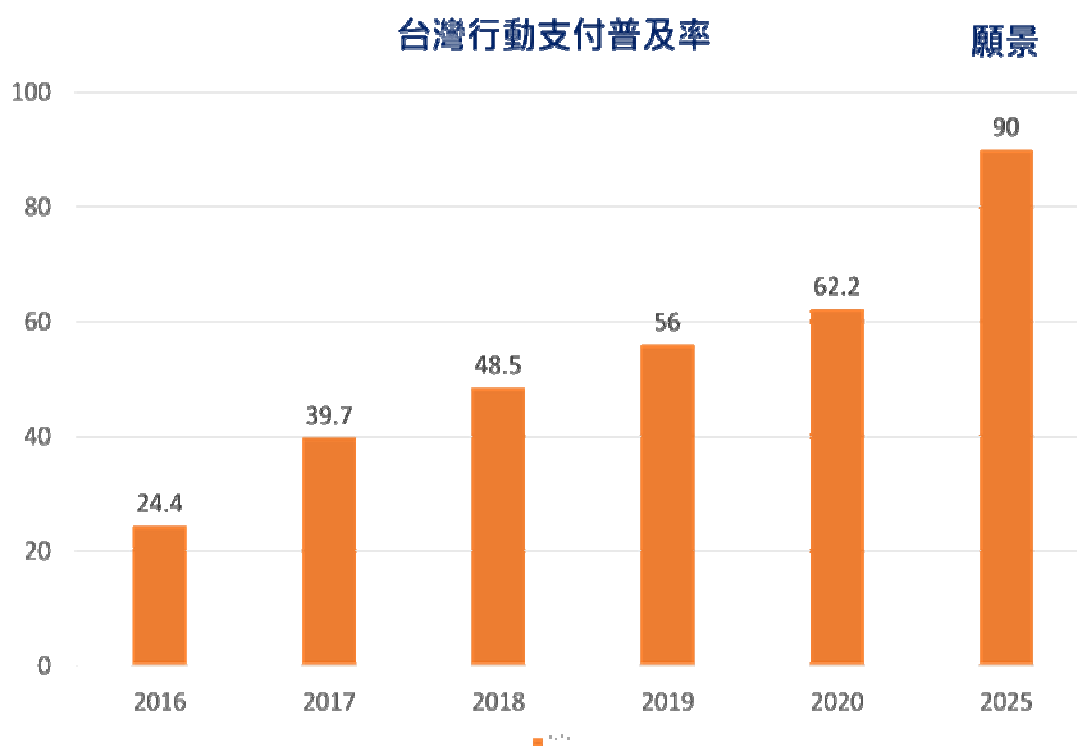
6. 超支與信用擴充問題

使用現金結帳，真實貨幣的流通能夠讓大家有一種踏實感。至於行動支付雖帶給人們便利，但也因交易的快速流通，使消費者對於支出不痛不癢，頻繁的消費之下，入不敷出的情況普遍。

第二節 台灣行動支付的現況

一、臺灣行動支付市場概況：

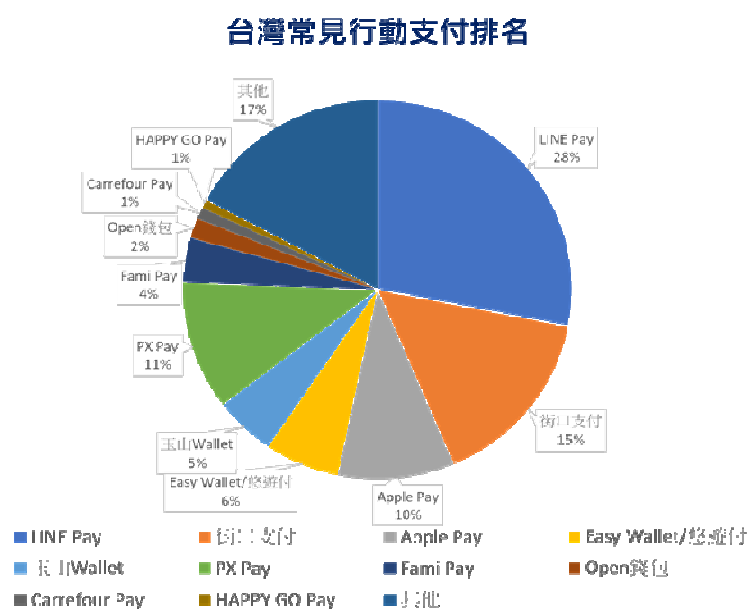
國發會為希望加速國內行動支付普及率，如期達成 2025 年普及率 90%之目標，因此資策會產業情報研究所針對臺灣消費者進行 2020 年行動支付大調查，發現若商家支援所有支付工具，臺灣消費者行動支付普及率從 2018 年 48.5%穩定上升至 2020 年的 62.2%（參見圖三）。



圖三、台灣行動支付普及率

然在消費者常用的交易類型中，行動支付從 2018 年 43.8%，成長至 60.3% 仍低於實體卡 76.3%與現金 75.5%，卻首度超越實體電子票證 54.8% (資策會產業情報研究所(MIC)數據指出)。該研究指出，掃描條碼仍是主流(85.7%)，NFC 感應則為 60.4%。除此，用戶扣款多選擇綁定信用卡(77.1%)，其他依序為金融卡/帳戶(49.9%)、電子票證(42.7%)與第三方支付(25.5%)，比例皆較 2019 年微幅增長，顯示用戶更願意使用多種扣款方式，市場的活絡度也因此有所提升。每月使用 11 次以上的「活躍用戶」比例也明顯成長，從 2019 年 14.9%，成長至 2020 年下半年 25.1%，且男性活躍用戶比例 (27.7%) 略高於女性 (22.4%)

依資策會的調查顯示，有 8 成用戶使用款數介於 1~3 款，不過只用 1 款的用戶已從 2019 年 23.6%，增至 2020 上半年 37.9%；相反的，使用 2~3 款的用戶比例普遍降低。除此，觀測最常使用的行動支付排名，泛用型前五名依序為 LINE PAY(28.1%)、台灣 Pay 等(16.2%)、街口支付(15.5%)、Apple Pay(9.7%)、Easy Wallet/悠遊付(6.2%)與玉山 Wallet(5.1%)；專用型前五名則依序為全聯 PX Pay(11%)、Fami Pay(3.8%)、Open 錢包(1.7%)、Carrefour Pay(1%)與 HAPPY GO Pay(0.7%)，資深產業分析師胡自立表示，這 10 款行動支付已經囊括 82.8%的總用戶，但觀察臺灣行動支付市場已開始出現收斂趨勢，另外，限定型行動支付開始稀釋通用型用戶，限定型的行動支付滲透率的趨勢也比 2019 年更為明顯 (參見圖四)。



圖四、2020 上半行動支付普及率

針對曾使用過的用戶數排名依資策會 MIC 調查顯示，前五名依序為 LINE PAY、Easy Wallet(悠遊付)、全聯 PX Pay、街口支付與臺灣 Pay，但持續提升活躍用戶才是強化競爭力的關鍵。至於全年齡層用戶最常用的行動支付，LINE PAY 仍延續 2019 年的排名寶座，不過亞軍競爭激烈，18~25 歲用戶青睞 Apple Pay；26~45 歲用戶第二常用街口支付；46~65 歲用戶則為 PX Pay。分析不同行動支付用戶的消費特性，可發現街口支付用戶的月均消費次數比例明顯高過其他用戶，消費屬性偏向小額多次；而 Apple Pay 用戶消費力最高，在超過 1,000 元的單次消費金額與均消金額比例，Apple Pay 皆明顯高於其他用戶。

用戶續用、停用的因素皆是業者策略調整的重要指標：關於續用因素上：「方便、優惠、省時」仍延續 2019 年排名順序，但受到新冠疫情影響，「衛生因素」成為 26.9%用戶續用的原因，另外也有 21.6%非用戶為了防疫願意嘗試使用，此趨勢值得業者留意。觀察續用的前三大因素中，可發現「優惠」因素比 2019 年減少 5.5%，反映出用戶不只習慣優惠作為標準配備之外，也開始重視其他訴求，如財務管理、安全性、穩定性與良好體驗。而針對停用原因，資策會更表示，有 21.9%用戶曾停用行動支付，「商家不普遍(40.2%)」、「優惠不理想(36.3%)」與「系統不穩定(21.2%)」是前三大停用主因，但「卡片不支援(21%)」比例明顯較 2019 年提升。資深產業分析師胡自立指出，用戶比過往更重視卡片是否可支援問題，建議未來業者應更加強支援卡片的通路。

根據資策會 MIC 調查，在使用行動支付的過程中，用戶表達最常遇到的問題是「通路有限(24.7%)」與「商家限特定銀行卡(24.6%)」，資深產業分析師胡自立表示，隨著更多用戶愈來愈習慣使用行動支付，較 2019 年上升 7.3%。業者應更加把握續用因素去進行布局，才能拉攏更多用戶。包含支付業者須投入更多行銷預算、金融業者須提供更誘人的卡片回饋、通路業者須結合更多會員獎勵等。

二、台灣行動支付的市場特性：

1. 資訊基礎建設完善

當 2014 年開放 4G 行動網路，為行動支付發展提供有利條件。隨著智慧型行動裝置普及，衍生行動應用的市場需求。2015 年世界經濟論壇網路整備度評比，我國為全球排名 18，依據市調機構 eMarketer「2016 全球行動環境」研究指出，我國的智慧型手機普及率(86.8%)為亞太第一。

依資策會產業情報研究所 2016 年的「行動支付消費者調查」，61.5%的行動支付使用者對整體消費經驗感到滿意，其中 71.1%的使用者更表示，未來將持續使用行動支付；相較於現金或實體卡片，56.9%使用者同意將行動支付作為主要付款工具，僅 9.9%表示不同意。

上述數據顯示大部分的我國消費者都願意接受非現金的支付方式，行動支付極具發展潛力。國發會表示，國內商家行動支付端末設備之普及率：截至 2016 年 10 月底，已有 12 萬多臺感應式信用卡刷卡機，4 萬多臺感應式金融卡刷卡機。此外，「e-Bill 全國繳費網」已提供 App 行動繳費；信用卡組織 Visa 與銀行合

作，將推出醫療行動支付 App (醫指付)，均便利消費者使用手機付費。

2.市場競爭激烈

臺灣行動支付市場已開始出現收斂趨勢，隨著國內行動支付品牌數已突破 70 家，調查也發現，用戶刪除或停用行動支付比例從 2019 年 19.9% 增至 2020 年下半年 23%，表示只用一款行動支付軟體的用戶比例提升，依資策會調查顯示只用 1 款行動支付的用戶從 2019 年 23.6%，增至 2020 年下半年 37.7%，漲幅高達 14.1%，使用 2~3 款的用戶比例也普遍呈現降低情況，顯示主流行動支付已可支援，與可支援的店家變多有關，有更多消費者可只用一款行動支付，便滿足大部分消費場景需求。

3.疫情加速行動支付的使用

疫情問題加速消費者對非接觸式工具的依賴，使得行動支付市場更活絡。依資策調查數據顯示，受到新冠疫情影響，「衛生因素」成為 26.9% 用戶續用的原因，另外也有 21.6% 非用戶為了防疫而願意嘗試使用。但 2020 年雖首度有觀察到每日均會使用行動支付的交易，但比例尚低，僅全體之 0.8%。觀察資策會資料，發現六大場域的成长表現突出，包含本身滲透率高的三大通路「超級市場」、「量販店」與「網路商店」，及新興成长場域的「外送平台」、「App 平台」與「繳費」，其中以外送平台成长幅度最大。資策會 MIC 特別調查 2020 年疫情期間，臺灣的行動支付市場與消費者行為變動。有 45.5% 消費者在此期間，願意優先選用行動支付。疫情期間行動支付使用增加了 42.2%，為主流支付工具中增幅最大，相反的，現金用戶頻率減少 33.4%。

第三節 中國行動支付的現況

一、中國行動支付市場概況：

近年來，網路技術應用日益成熟普及，中國大陸電子商務市場隨之擴大，亦進一步帶動消費者網路支付需求。隨著手機普及率提高，中國大陸以第三方支付機構為基礎，紛紛擴展服務以推出行動支付服務。以滿足終端使用者有關支付服務安全及便利等需求。行動支付不受時地限制之特性，促使越來越多的傳統網路用戶使用行動網路服務，加速行動支付普及。依據 Euromonitor International 資料顯示，2015 年，中國大陸已成為全球最大行動支付市場；英國金融時報於 2016 年 5 月調查中國大陸城市消費者的消費行為，顯示 98.3% 的消費者過去 3 個月曾使用行動支付平台。一線城市消費者使用支付寶比率為 80%。

根據國際市調機構 Merchant Machine 表示，中國市場在微信支付（WeChat Pay）和支付寶（Alipay）大力協助之下，成為全球行動支付最為盛行的市場。在中國龐大的人口基礎支撐下，微信支付與支付寶合計擁有超過 10 億用戶數，規模遠超越 Apple Pay 的 8,700 萬人以及 Android Pay 的 2,400 萬人。iResearch 的數據則指出，中國第三方行動支付平台在 2017 年處理了價值高達 15.4 兆美元的

支付交易，規模超越同年信用卡巨頭 Visa 與 Mastercard 全球總計處理的 12.5 兆美元交易，由此可見中國行動支付市場規模之大。

二、中國行動支付市場特性：

1. 品牌滲透佳帶來應用範圍廣泛

中國大陸的金融與消費環境有其獨特的發展方式，也因此阿里巴巴推出支付寶後，讓支付方式在短短數年間產生一重大改變，微信支付與支付寶甚至最早可以進行水電燃氣繳費、醫院掛號、繳納交通罰款等服務。

以最常用的手機儲值而言，小若的大陸手機門號可用微信支付儲值，其他上述服務未用過，不確定可否使用，歡迎網友分享相關經驗。簡言之，只要有一隻手機並綁定好支付功能，從衣食住行育樂等服務，在大陸都可以便利支付。更影響其他各國的金融支付，進入移動網際網路時代，中國用戶在行動端支付習慣的變化之快，支付版圖也跟著瞬息萬變，尤其行動支付、網購、共享單車等等，憑藉互聯網和大數據等技術創新，正在中國各地開花結果，這些不同策略及手段廣泛吸粉，也悄悄改變人民的消費習慣及作息，不論是新型態、新生活或新業態、新職業，甚至新營銷模式都帶來各式衝擊與挑戰。

2. 線上線下整合機制完整

當智慧型手機與行動網路日益普及，原本以提供網路支付服務的第三方支付機構，試圖結合行動支付，將其多年在網路支付建立的競爭優勢延伸至網路與實體 POS 的整合行動支付市場。其中，支付寶及財付通均積極布局行動支付市場，推出許多行動應用服務，以增加其品牌的市場滲透率與消費者使用忠誠度。中國行動支付的發展也使得民眾使用行動支付的場景幾乎無所不在地涵蓋日常生活消費。藉由掃描二維碼的方式，無論大型購物商城、一般店面商店、攤商、甚至是自動販賣機、計程車、時下盛行的共享單車、地鐵、公交車等等，都可以支付寶或微信支付等掃碼付款。行動支付市場的成熟也推動了零售業線下線上整合的發展。

3. 改善傳統商業基礎建設匱乏

中國行動支付的成功發展不單單依靠廣大的人口市場，背後更有特殊的環境因素助長，中國微信和支付寶等行動支付成功的原因，認為往往與銀行服務不良，貨幣體系複雜和基礎設施建設匱乏是行動支付市場迅速擴張的原因。

像是在中國，銀行普遍存在收費的現象，必須結存不低於多少，才不會被收年費月費；而提款更有問題，早期中國提款機與銀行平均密度不高，銀行間不能跨行取款，普遍手續費也高甚至位於同一個城市內、不同品牌銀行間每次就要收費 2 到 4 元人民幣當手續費、提款機品質不佳，經常出現吃卡吐鈔等問題，打電話求助客服也無法立即處理。畢竟有些銀行不收舊版人民幣，特別是分辨不出哪些是舊版鈔票，不如先存在微信錢包較妥當。而流通假鈔過多、貧富差距大、各

城市的通貨膨脹比率不同，因此，此時使用手機行動支付就成為中國民眾最方便的選擇。

而行動支付改善了中國嚴重的鈔票流通問題，人民幣鈔券面額小，金額大時攜帶不便就馬上出現：往往一萬塊的人民幣需使用 100 張百元來攜帶，造成鈔票很厚一疊，要是要用十萬塊現金付款，更要用不小的紙袋裝，不像同價值的台幣，都只有一半厚度。而且多數國家的貨幣都是同樣面額的只有紙鈔或硬幣單一種可是人民幣相同面額時，紙鈔和硬幣都有，也就是說，人民幣有一元紙鈔、五毛硬幣，也還會看到一元硬幣及五毛紙鈔的混亂情況，再遇上中國因貧富差距大，各地物價不同。更形成交易的混亂與不便：舉例來說，在北京三環之內百元鈔用很快，在其他地方消費，錢包就會被零錢塞滿，所以究竟錢包是要多準備百元鈔？還是多放點零錢呢（有些地方你給百元鈔他找不開）就大有問題，此時還是用手機支付最方便。

4.無明顯城鄉差異

而有意思的是與以往新生事物在城市更熱的局面不同，行動支付並未呈現明顯的城鄉差異。依 2016 年行動支付用戶調研報告顯示，2016 年，中國縣城的行動支付用戶最多，佔比為 19.6%；省會城市列第二，佔比為 19.0%；農村地區列第三位，佔比為 17.0%；地級市列第四位，佔比為 15.8%；直轄市和鄉鎮地區分別為 14.5%和 14.2%。來自支付寶的數據也表明，從行動支付滲透率來看，內陸的西藏以 90%的行動支付佔比排名第一，隨後是青海、甘肅，都遠遠超過沿海省份。

事實上，從 2012 年開始，西藏行動支付比例就開始蟬聯冠軍。目前西藏所有行政村實現行動通訊信號全覆蓋，偏僻村落、廣袤牧區的農牧民用行動支付來進行生活必需品的消費。故行動支付不像信用卡需要進行信用評估，有門檻，行動支付幾乎對所有人開放。農村的手機普及率已經很高，而以手機為媒介的行動支付也隨之普及。未來可以借助網路金融平臺，開發更多滿足農民需求的金融和理財產品，這也是解決農村金融服務問題的潛在方向。

5.成本低廉衍生各項創新

除任何外送、訂房、租車、搭車的支付外，擴及工作與人際關係：使用微信發紅包，可用「微信零錢」或「綁定大陸銀行卡」支付。不管是個人或微信群，大多在逢年過節、招呼新進群友、增加群互動、生日、維持交情等可使用；當然也可以透過電子支付的方式與親友轉帳，相同金額給你，再不必靠銀行 ATM 存款再匯出，不需要留存紙鈔在手。習慣在中國大陸網購或代購者，萬一遇到出貨有誤或有退換貨狀況，擁有微信或支付寶將能輕鬆退款。在曾遇過商家不小心寄錯商品，必須要退費。一般退費透過電匯或跨行轉帳都有手續費問題，若有微信或支付寶，只需提供相對的行動支付二維碼給對方退款到你帳戶即可。

大陸行動支付普及率高達 86%，居世界之冠只要拿出手機掃二維碼，現金使

用率降低，導致銀行 ATM 正在面臨大幅淘汰命運。民眾：「(使用頻率)不太高現在，因為平時手機轉帳都很方便，然後現在現金也使用得比較少。」民眾：「反正我已經今年沒有去過銀行，去領過錢，也不需要現金，而且錢包裡面的一兩百元現金，都半年都用不上。」就拿深圳這間農業銀行來說，五年前分行成立時，一口氣設置了四台 ATM，現在僅剩一台，不僅如此，因為使用率太低，還大幅縮減了 ATM 裡的現金量，均有助於實現無現鈔社會及金融支付數位化。

行動支付在大陸使用廣泛，普及率高達 86%，居世界之冠，大陸民眾現金使用率低，加上網路銀行盛行，導致 ATM 被大量淘汰，今年上半年大陸全國就撤掉超過 4 萬台 ATM。而未來大陸 ATM 市場萎縮會更為嚴重，因為大陸人民銀行正在加速推動行數位人民幣計畫，明確定義數位人民幣和紙幣相同，都是大陸國家法定貨幣，和紙幣可以一比一等價兌換；另外，數位人民幣比現行的支付寶、微信支付更具優勢，它可以在買賣雙方都離線，沒有網路的情況下，藉由兩台手機碰撞完成交易。目前數位人民幣，已經在大陸四大國有銀行進行內部測試。

第四章 結論與建議

行動支付是一種特殊形式的電子支付，它利用通信技術，使用戶能夠使用互聯網連接行動設備進行服務、繳費的支付過程 Ghezzi, Renga, Balocco, and Pescetto(2010)認為行動支付，是透過至少一項科技行動裝置(例如手機、平板電腦、其他無線裝置等)，且利用網路或是無線科技(藍芽、近端感應技術、RFID…等)完成安全性金融交易的過程。而許嘉瑋(2013)將行動支付定義為：「將行動裝置結合錢包以及信用卡，利用網路或透過無線通訊技術，使消費者能夠完成非實體現金服務與交易」。

資策會(2017)認為將行動支付定義為：「使用智慧型手機作為行動載具，透過特定技術或裝置，在實體環境中取得商品或使用服務的支付方式」。近年來盛行的智慧型手機、平板電腦均可下載應用程式(Mobile Application, m-APP, APP)。以應用程式為基礎的行動支付就是指運用這些應用程式來操作行動支付，當消費者在支付時，就能夠立即叫出智慧型手機中大量不同的行動支付應用程式 (mobile application, 簡稱 mobile app、apps)，去執行需所要的行動支付，就運作的技術而言，大致上可分為近場通訊(Near-Field Communication, NFC)與二維條碼(Quick Response Code, QR Code)兩類。

行政院對行動支付的解釋：行動支付係指消費者使用智慧型行動載具，透過密碼或生物特徵等身分驗證、掃碼及近距離無線通訊 (Near-field communication, NFC) 感應或結合物聯網相關先進應用等驗證及傳輸技術，於實體商店結帳付款，取得商品或使用服務之實質交易支付方式。由於純電子支付業者需要由較嚴格的電子支付機構管理條例規範，因此業者數量較少，目前僅有 6 家專營、25 家兼營業者，例如：街口支付、歐付寶、台灣 Pay。而臺灣所通用的電子票證，是基於先儲值再支付的基礎，由早期的僅特定交通票證或店面儲值餘額，彼此跨大支付通路：包含了悠遊卡、一卡通、愛金 icash、遠鑫 happy cash 快樂有錢卡 4 種系統。而三方支付以經濟部訂立的法規命令自律規範監管為基礎，受到的限制較少，因此業者數量高達 5,000 多家，較為知名的服務即為 LINE PAY。

由於行動支付帶來諸多效益，儼然已為各國未來支付趨勢各國金融支付工具之發展，因國情、金融市場發展及消費者支付習慣等因素而有差異。近年來，隨著網路發展及手機普及率增加，支付創新興起，各國多善用行動裝置發展支付服務，消費者對於創新支付服務接受度亦隨之提高，使行動支付於全球呈現蓬勃發展之趨勢。而台灣行動支付比先進國家起步晚，在推行上遇到的難題也不少，如台灣的消費者對於安全機制問題存有疑慮，且金融分支機構密度高，消費者提取現金相當便利，故習慣使用現鈔、或仍以塑膠貨幣付款為主。

近幾年，台灣進入轉型階段朝智慧國家邁進，為能接軌國際促進經濟發展，政策大舉推行下使行動支付日漸普及化。首先我國手機普及率高，具備良好行動支付發展環境。依據前述台灣行動支付的市場特性，我國的智慧型手機普及率為亞太第一，且超過 7 成曾使用過行動支付的消費者表示，未來將持續使用行動

支付，有鑑於此，我國已具備良好行動支付發展環境。再加上面對這波疫情時，消費者對於行動支付帶來的便利性很有感，使用行動支付可避免人與人之間的接觸及節省付款時間，可減少被傳染機會，對於推廣消費者及商家使用行動支付是有正向影響。也因政策修訂及門檻放寬條件之下，各零售商、金融業、電信業、電商業者紛紛投入行動支付行列。

目前我國消費者支付習慣以現金及實體卡片為主，且行動支付工具，因業者搶攻市場，開始研發自家 app 系統，造成行動支付種類眾多，但各家 app 系統未統一使用或系統相容，造成消費者需下載多個行動支付系統或是需綁定較多指定帳號。屬於泛用型的 LINE PAY 雖為行動支付第一品牌，面對國內支付市場多頭馬車的市場，不少店家計較加以手續費與稅務等問題尚待克服，導致行動支付在國內尚未完全普及。

第一節 台灣行動支付之困難

依資策會產業情報研究所(Market Intelligence & Consulting Institute, MIC) 於 2020 針對台灣消費的研究數據指出，行動支付從 2018 年 43.8%，成長至 2020 年的 60.3%，但行動支付的比率仍低於實體卡 76.3% 與現金 75.5%，顯然台灣民眾一般付款通常還是習慣以現金為主，行動支付明明比現金方便許多，甚至在某些國家都已改採行動支付作為主要的交易方式，但為何我們國家在消費時仍無法使用行動支付取代傳統的付費方式呢？因此我們進行了一系列的研究與探討。台灣推行行動支付的困難處，從人民習慣到國家整體經濟發展面向皆有相關，以下從消費者、店家、支付業者、政府施政作為進行說明。

一、消費者使用仍以現金為主

1. 消費者支付習慣以現金及實體卡片為主

我國消費者支付習慣多仰賴現金，雖 2019 年信用卡簽帳金額即達 2.4 兆元，依資策會調查顯示，甚至在大量行動支付導入的過程中，原本使用現金比率 76.8%，甚至提升到至 2020 年使用現金的比率，高達 77.5%...就收受現金一事在兩岸中對比，台灣的流通假鈔比例較低、貧富差距相對較小、城市的通貨膨脹比率也不像中國有複雜的交織關係，且人民幣面額小，容易出現攜帶不便的狀況，相同的金額台幣只需攜帶一半的紙鈔量。諸多不便下，中國自然發展更便利的行動支付，而台灣仍大多使用傳統支付方法。

2. 行動支付工具彼此替代性高

銀行業與非銀行支付業者各自發展行動支付服務，尚未形成主流應用架構，無單一市占率較高之行動支付應用模式。市場過度競爭，利潤微薄，使業者對行銷與產品創新能力投資不足，以模仿為主，缺乏差異化。

3.交易的門檻與安全性疑慮

因行動支付需搭配行動載具使用，且行動載具(Ex.智慧型手機)須提供電力使其能持續運作，上述限制自然增加交易門檻，且認機不認人的支付型態，只要取得手機解鎖權，變相的也能掌握著金錢的使用權，資訊安全議題也隨之出現。再者，與傳統支付購買商品及時付費的習慣不同，往往到了月底消費者才感受到前從口袋消失的現實感，也產生無形間過度消費的隱憂。

二、店家心態問題

1.支付效率仍不如現金方便快捷

在結帳時行動支付需要等待店家輸入價格、掃描(被掃模式)，或等消費者輸入(主掃模式)，都需要經密碼檢核、驗證的程序，在尖峰時期反而收現金擁有絕對速度上的優勢，所以有部分店家認為行動支付是很不符合時間效益的。有時遇到行動支付系統連線不穩時，更容易出現爭議。

2.店家面臨手續費抽成

行動支付均需要給支付平台抽成，台灣多數中小型店家普遍在開源節流的選擇上，仍認為收現金是可以節省經營成本的一環，寧可準備零錢銅板，還需要結帳數鈔，只認為經營單品利潤已經不高，但還要被抽成，可能就會造成行動支付落實上的困難，其實，行動支付若能節省數鈔整理時間，更能避免收到假鈔的疑慮，店家還有更多時間準備在核心經營的議題上，若店家能把行動支付看作是附加價值的一種，在心態上有所調整的，才更有利於推廣行動支付。

3.稅務問題、手續繁雜、對帳混亂

商家採用行動支付除了可能須額外負擔手續費外，亦可能擔憂使用行動支付後衍生之稅務問題，行動支付雖具有完整的交易記錄，使得相關單位在需要查核稅務資料時都有一定的基礎，使得企業無法有逃漏稅等行為。然而，除了加入行動支付前的申請手續繁雜外，每筆交易後的撥款日期也不一，不見得立刻能取得現金，對於凡事需要現金流的中小型店家來說，使用行動支付都不如收現來得簡單。在行動支付的戰國春秋時代，店家為了消費者的便利，需要串接各家行動支付，整個 QR code 貼得密密麻麻，更別說後續冗長的個別對帳。小型店家不導入行動支付，很大一部分原因也是因為如此。

三、台灣行動支付業者間高度相似的競爭隱憂

在疫情期間，台灣消費者選擇行動支付的比例首度超越實體卡，相信衛生因素提升民眾使用行動支付的意願。但資策會指出只用 1 款行動支付的用戶比例提升此一趨勢，而消費者停用及主要困擾不外乎是商家不普遍及通路有限，不難想見接下來搶下消費者心中唯一品牌是各家行動支付的重要目標。不若中國僅有

兩業者寡佔，台灣行動支付幾乎是開放市場的。於是，各業者首要任務就是擴展通路。各大業者為了領先其它同業，目前幾乎以不斷解鎖新通路，確實有效搶下討論聲量，可提升民眾使用意願，接下來誰能更受消費者喜愛，就要看誰能在某些熱門通路再下一成，但過不久後其它業者又會相繼支援，如此造成各品牌的替代性高，實較無法形成各支付工具的特色與市場差異。

其次，在很多店家中，都有收受不止一家的行動支付品牌，因此行動支付面臨過於競爭的市場特性，除了比簽約店家數，還要比服務，還比回饋。

當然，就現有任務而言，各支付品牌目前的優勢策略就是以擴張通路為關鍵。如此造成三大品牌競爭相當激烈，Linepay、台灣 Pay 與街口支付，聲量佔有率皆超過 10%，2020 年甫上路的悠遊付也來勢洶洶拿下第四。行動支付在優惠回饋上互不相讓，在市場收斂情況下，大品牌在這些熱門通路的佔比會越來越會高。從聲量占比也可看出不同品牌的勢力範圍，未來在獲利空間縮小的情況下，將可能使得小型行動支付業者出局，並帶動大型業者的整併。

四、公股行庫為結合數位金融轉型下成立台灣 Pay 下的迂迴或浪費

為響應政府在 2025 年將行動支付普及率提升至 90% 的願景，由財政部持股的財金公司領頭也順勢於 2017 年成立台灣 Pay，目標是在百家爭鳴的行動支付戰場上，提供一種普惠金融，但很多民眾似乎仍搞不懂台灣 Pay。

2019 年以前，台灣 Pay 的發展似乎仍攻不下令人滿意的市占率，外界對於台灣 Pay 的批評沒有少過。台灣 Pay 旗下行動支付市占率曾不到 5%，導入商家也非常少，民眾熟悉度也不佳，且光是 2019 年 9 家公股行庫推廣台灣 Pay 的行銷預算，就高達新台幣 6,745 萬元，當時被認為需要整個打掉重練。台灣 Pay 因此曾大動作臨時召開記者會，強調不和其他業者競爭，重點是要打造 QR Code 共通支付標準，因此沒有打掉重練的問題；央行也認同說，台灣 Pay 未來有助於提高行動支付使用率。

簡單來說，台灣 Pay 是政府想建構一個支付的標準化平台，是政府為 QR code 行動支付打造的基礎建設，為整合現有各種 QR code 支付的亂象所建立的共通支付機制。在為了打造、響應政府提升行動支付的政策下，也有做相關的支付服務。利用透過串接各家銀行、金融機構的方式，用戶只要有合作銀行的金融卡，就能直接使用台灣 Pay。

的確有別於其它行動支付以信用卡為主的支付方式，台灣 Pay 以金融卡的交易為主，可填補市場機制不足，雖然曾為人詬病無法綁定信用卡，會與消費者使用習慣脫鉤，但根據金管會數據顯示，截至今年 7 月，金融卡發出 1 億張、信用卡則是 4,562 萬張，差距超過一倍，仍有許多人並沒有信用卡。除此之外，台灣有許多沒有信用卡業務的農會、信用合作社，透過台灣 Pay，讓上述金融機構的用戶也能享有行動支付的便利。去年 11 月，台灣 Pay 再整合了部分信用卡掃碼支付，服務再升級。另一方面，小型店家也因手續費問題不願導入行動支付，很大一部分原因也正因為如此，但因為目前只有台灣 pay 是完全免店家手續費的，

所以若你的店家希望嘗試不同的支付方式又不想額外付出手續費的話，台灣 Pay 具有優勢。簡言之，面臨市場收斂情況下，台灣 Pay 以公營事業為主的經營心態，較需要政策上的大量補貼，成效也有待時間的考驗。

第二節 研究建議

經過上述分析與比較，了解中國與台灣行動支付發展的成因、優劣與現況，根據改善現況使國家進步的理想，我們將以三個面向：政府本身、消費者及商家進行討論。

一、消費者

針對消費者而言，需要透過更多重的管道接近消費者，而且不斷的提升使用的體驗與感受，當然不能只是一直以優惠活動吸引民眾改採行動支付，否則一沒有優惠，大家又回去使用原本的支付習慣，具體而言，仍需有完整且分群的差異行銷機制。

1. 透過行銷活動的刺激

協調信用卡發卡業者與行動支付業者，規劃行動支付等行銷活動。鼓勵業者提供更多優惠及行銷活動，於行動支付不斷擴展新店家外、搭配各項行銷活動都可增加曝光度，也能協助業者衝刺行動支付的交易量，當然最需要的是觀察較少使用的族群，加強推廣與行銷。

2. 校園教育推廣紮根

國發會喊出 2025 年我國行動支付普及率要達九成，教育部配合政策，去年推出為期一年的大專校院行動支付推動計畫，約百所大學將街口支付、台灣 Pay、悠遊卡等行動支付導入校園。但多校統計，校內生以行動支付付款的比率不到一成，主因是行動支付要綁卡，大學生用信用卡或金融卡的習慣仍待建立。依教育部資料司表示，截至 2020 年 8 月，國內 99 所大專校院導入行動支付，主要設點在學生餐廳或商店，其次是繳納規費的成績單列印、繳學費機台。去年下半年約 7900 人次使用，交易金額約 1404 萬元，學生平均掃碼付款率不到一成，反應冷清。

或許行動支付要綁定金融卡或信用卡，但大一、大二生未成年，不一定有申請信用卡，用錢習慣較單純，認為領多少就花多少，摸得到錢比較保險，但有必要從制度上作改進外，校園端的年輕人也有必要清楚行動支付的優點，相信從校園端來推廣將具有意義。

3. 擴大社群行銷懶人包推廣

當然，製作行動支付優惠活動懶人包，透過社群媒體行銷，亦找網紅與知名

人士代言，以增加民眾購物消費改採行動支付為誘因。

4.商家的增加並優化使用體驗

除了優惠因素與推廣外，研究反映出用戶不只習慣優惠作為標準配備，也開始重視其他訴求，如行動支付內含財務管理、安全性、穩定性與良好體驗等。由於資策會更表示，有 21.9%用戶曾停用行動支付，表示在商家不普遍(40.2%)、優惠不理想(36.3%)與系統不穩定(21.2%)。因此，店家的持續導入與穩定的支付平台體驗，才是決勝的關鍵。

二、商家

小店老闆常需要身兼數職，包辦全部的銷售流程，尤其在尖峰時間，一筆幾十元的交易從報價到收錢、找錢，根本是心算的反射動作，如果還要在 POS 機台輸入金額，再等候卡片或 App 感應或掃描，有的甚至還要買方輸入密碼，著實浪費時間；如遇手機收訊不佳或 App 系統異常狀況，就要讓銷售人員和後方排隊民眾等候多時。所以使用現金仍是較佳的選擇。以商家的立場來說，行動支付的好處是可以增加曝光，增加賺錢的機會，但只要提到交易手續費就完全滅火，故可從

1.汰換及簡化端末設備

鼓勵收單業者積極新增及汰換端末設備，針對績效著卓之業者予以獎勵。同時訂定端末設備及支付標準，整合現有支付設施，以簡化商家設置及操作環境，相信也可提升交易效率與速度。輔導小規模營業人在一定年限內轉用電子支付設備，並補助其購買電子支付設備，同時，也可施行行動支付而稅賦受衝擊小規模營業人，也可利用減免營業稅的方式來獎勵業者使用行動支付。

2.降低手續費：

協調信用卡發卡業者，規劃依照商家使用行動支付的交易量，提供降低交易手續費的優惠，交易量愈大，手續費降愈多。像先前所提及校園接受行動支付都可能使用量太低也降低各校導入行動支付意願，台北科技大學計算中心主任王永鐘都說，和行動支付或銀行業者簽約，每筆交易都要手續費，多出的費用該由學校或學生吸收？師生都不樂見多花錢。盼教育部統一替大學端和廠商簽署校園合約，整體用量大才能降低手續費。

3.以獎勵措施補助店家

除與商圈規劃結合特色商圈接受使用行動支付促銷活動外，除了對消費介入，凡使用行動支付者，可享消費折扣、贈品或抽獎等優惠外。更可建議商圈擇訂日期，舉辦免現金逛大街活動，當日活動若不收現金，當增加行動支付達到一定比重與金額時，由平台業者提供店家交易補貼或給予額外獎勵，相信多管齊下

才都能衝高行動支付交易的比率。

4.教育店家理解電子支付的未來與優勢

製作行動支付優勢說帖，透過公會講習，並輔導產業金流技術升級，期待店家能了解無現金交易對於結帳的優勢與整體效益，樂於收受行動支付。

三、政府

政府也不能只是政策口號，並利用多頭馬車的方式來推廣行動支付，最重要是政府必須扮演行動支付的關鍵角色。

1.小規模營業人導入行動支付減稅措施

由於常有小規模營業人反映導入行動支付後，相關交易金流資料恐遭稽徵機關掌握作為課稅運用，財政部小規模營業人導入行動支付適用租稅優惠措施，對每月平均銷售額達使用統一發票標準新臺幣 20 萬元，稽徵機關將於屆期後核定使用統一發票按 5%稅率課徵營業稅，嚴重影響導入意願。

為續鼓勵小規模營業人導入行動支付，降低導入行動支付稅負增加疑慮，配合我國 114 年整體行動支付達 90%目標，財政部已實施小規模營業人導入行動支付適用租稅優惠措施，自申請核准之當季至 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，若可再擴大使用類別，利用此減稅手段來刺激，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，相信有助於行動支付的使用。

2.行動支付收受擴大

建議仍需擴大政府及產業行動支付應用場域。協調各政府部門將公共服務規費及民生攸關等消費，如：醫療、交通及旅遊等部門積極導入行動支付。

3.協調預載行動支付 APP 於手機

建議協調國家通訊傳播委員會，將行動支付 APP 預載於國內販售之手機，鼓勵民眾使用。

4.國民旅遊卡改為行動支付

提供優惠措施，建議如將國民旅遊卡轉成行動支付模式方能領取，或公務員要以國民旅遊卡支付相關消費以領取休假補助時，若採用行動支付時可增加補助金額，將進一步使得行動支付的比率提升。

5.產業人才培養

相信沒有優秀的 PM、設計師、工程師的加入，是做不出好用的 App 與系統

的。所以行動支付的相關人才，扮演了極關鍵的重要角色，種種的介面與流程，都是專業的設計與工程問題，更需產官學界一齊配合，相信透過標準制定與認證、並頒發各項行動支付準則，以加速人才的養成與茁壯，更可待技術成熟時，可金融業與電子支付人才形成強而有力的行動支付技術顧問，向其它國家進行推廣與技術外銷。

前文討論台灣與中國在行動支付的現況的部分中，研究曾探討兩國在整體環境上有何差異，發現中國有許多推力促使他們能順利推行行動支付的原因，而台灣的金融基礎環境成熟，反而缺少了吸引消費者使用行動支付的誘因。研究認為若要在台灣成功推行行動支付，「優惠」雖在短時間內能吸引到消費者，但並非為長久之計，應該從「通路、體驗」方面去做改善，觀摩國際間行動支付發展較成功案例加以分析與改善，當作國內業者借鏡才能逐步提高行動支付的普及率。

附錄

心得與反思

丁子翔、徐崇凱

這份研究，對我們來說可以說是非常艱難，要閱讀大量的資料外，還要統整、分工、製作，但完成時真的很有成就感，我們也從中學到很多，從這次的研究裡，我們對行動支付有更深一層的了解，行動支付在台灣還有很大的進步空間，而我們還有許多問題要解決，像是普遍性、成本等等的問題。行動支付優點雖然許多，但是缺點也不少，不管是政府、商家還是消費者都要好好思考行動支付所產生的問題。而我們進行這次研究主要是想讓大家多看見行動支付的缺點，等他幾乎改善了，相信它會帶來許多便利。

陳意文

這次我負責部分多數在第二章文獻部分的蒐集及撰寫，讓我能蒐集文獻的同時，瞭解到更多有關行動支付的資訊，像是對於台灣智慧型手機普及率的資料，才發現目前幾乎人人都有一台智慧型手機，而智慧型手機市場的飽和，似乎也代表著有助於行動支付的推行，但台灣消費者仍以現金支付為主，並未被行動支付所取代。還有台灣行動支付機器成本提高以及城鄉差距等問題使得行動支付發展得不如大陸健全。從支付寶的服務上來看，我們也不難發現中國行動支付的安全機制是很健全的，提供多方面的服務保障讓使用者能夠安心使用，我認為這也是值得效仿的。

參考文獻

2020 上半年行動支付大調查(2020)。

<https://mic.iii.org.tw/news.aspx?id=572&List=3>

行政院-加速推動行動支付普及(2019)。

<https://www.ey.gov.tw/Page/5A8A0CB5B41DA11E/84ca877a-f946-4684-a19d-732a351dc44>

為什麼行動支付推不動(2020)。

<https://www.google.com.tw/amp/s/www.bnext.com.tw/amp/article/58660>

消費者對於行動支付認知及使用意願之探討(2017)

<https://www.shs.edu.tw/works/essay/2017/03/2017032809211513.pdf>

孫伊君(2020)。銀行推動支付的關鍵因素之探討—以 LINE PAY 為例。國立嘉義大學企業管理學系未出版之碩士論文。

張軒偉(2020)。影響實體店面導入行動支付因素的研究。龍華大學資訊管理所未出版之碩士論文。

廖明慧(2020)。探討消費者使用行動支付的考量因素—以 LINE PAY 為例。明道大學企管系企業高階管理專班未出版之碩士論文。