



# 第五章

# 行動支付

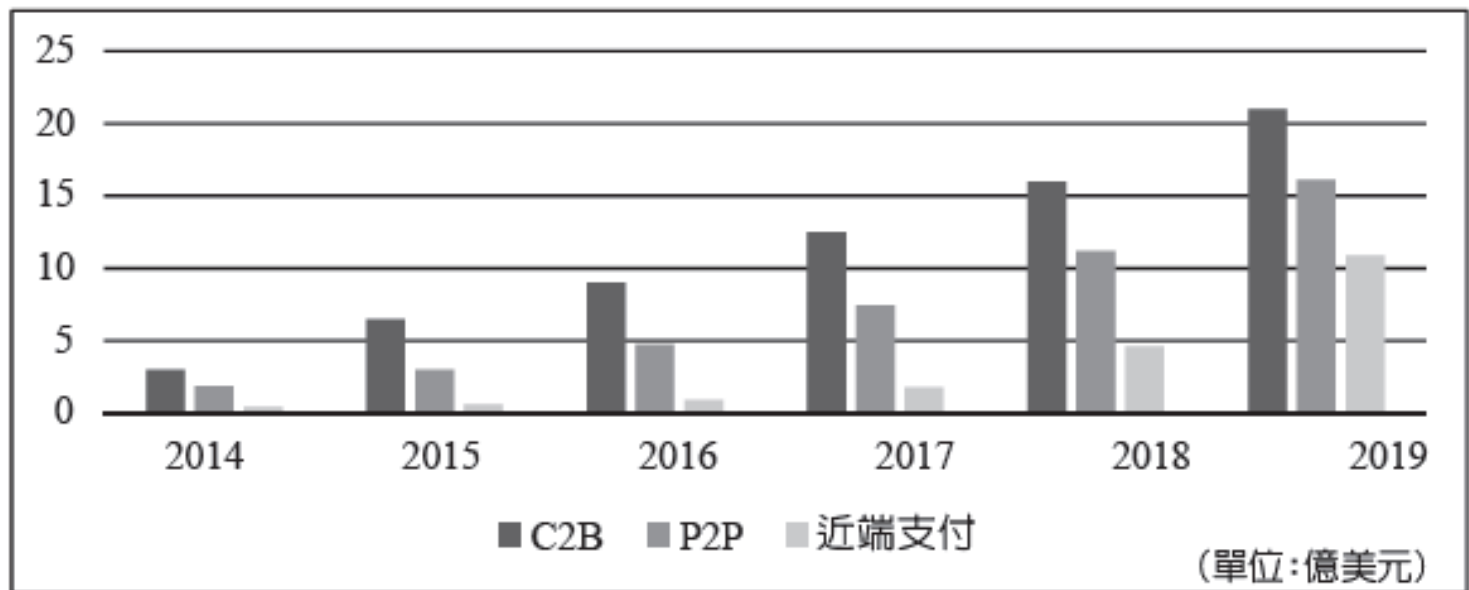
※版權所有，禁止轉載、影印



五南文化事業機構  
WU-NAN CULTURE ENTERPRISE

## 5-1 行動支付的定義

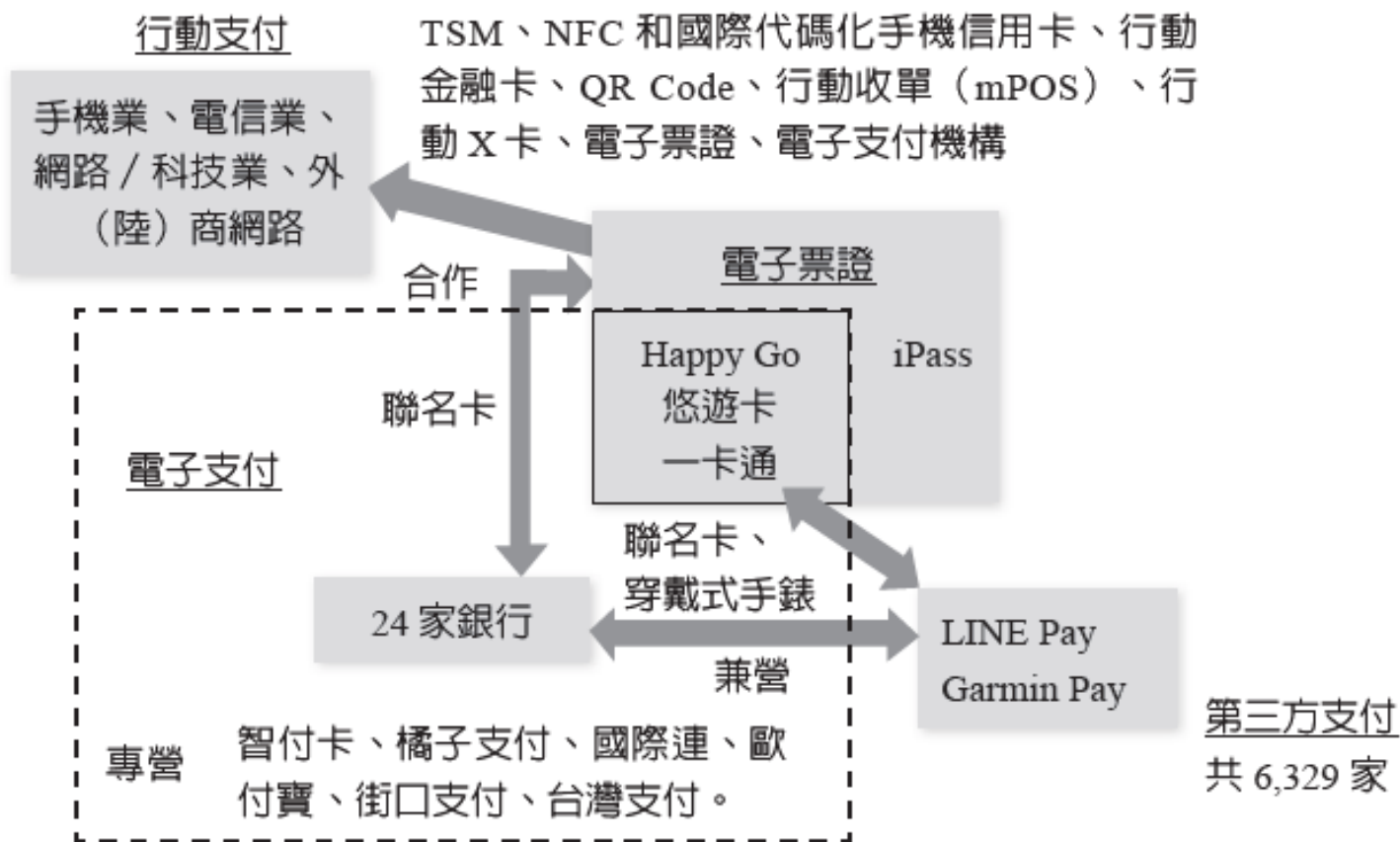
- 支付市場可依行動商務、近端支付和個人對個人支付等3種支付方式進行



- 全球支付市場狀況

# 5-1 行動支付的定義

## 一、行動支付的定義



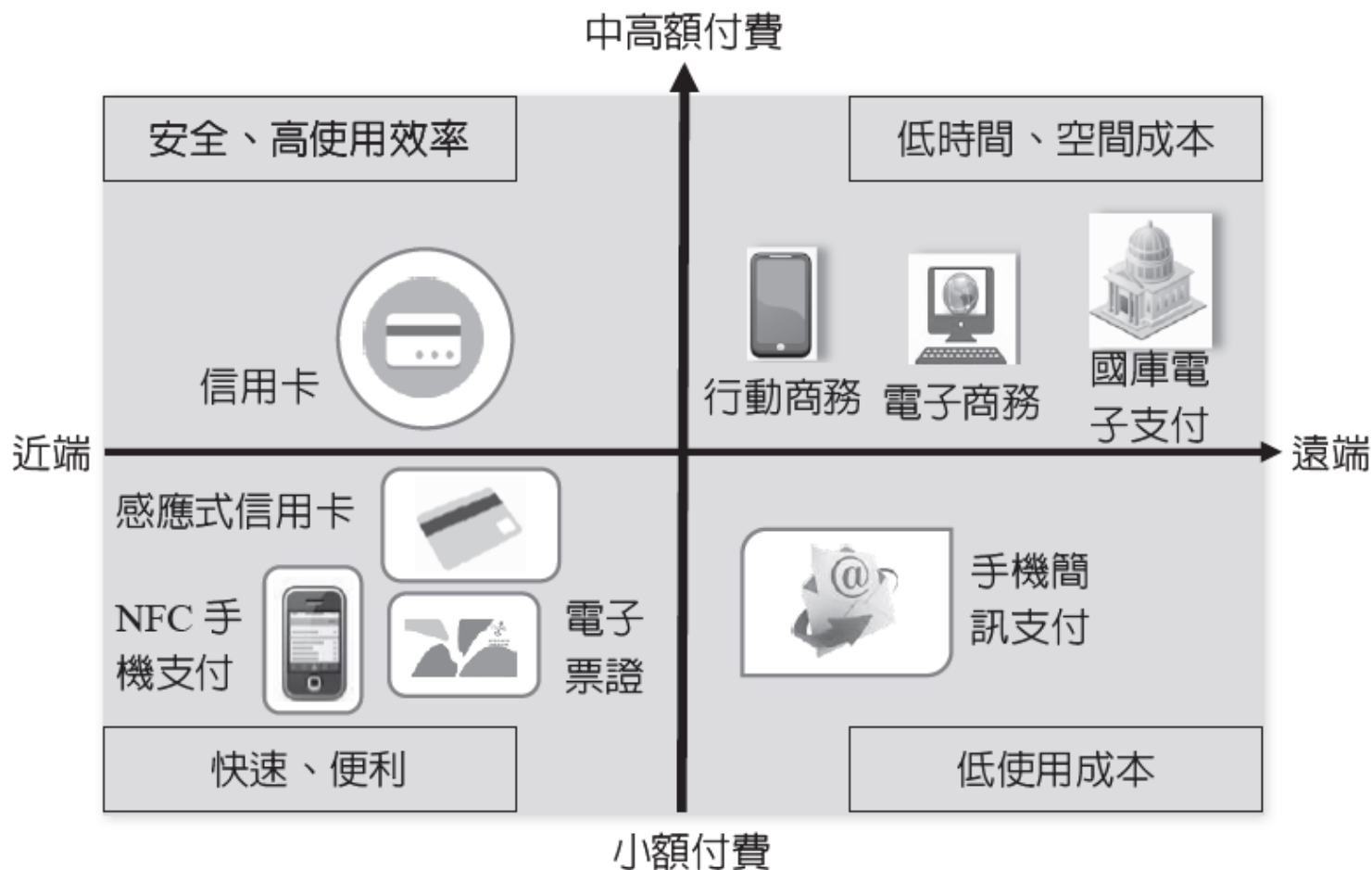
## ● 行動支付範疇

## 5-2 支付卡應用技術

1. 近端與中高額付費：消費者使用安全度和使用效率高的信用卡支付
2. 遠端與中高額付費：利用電子商務與行動商務交易，乃運用無線應用協之手機網路支付，屬於低時間和空間成本的支付模式
3. 近端與小額付費：在交易金額有限制的條件下，消費者使用便捷的感應式信用卡、近距離無線通訊技術手機支付、與電子票證（如悠遊卡等）用於小額交易和運輸工具
4. 遠端與小額付費：屬於低使用成本的手機簡訊支付

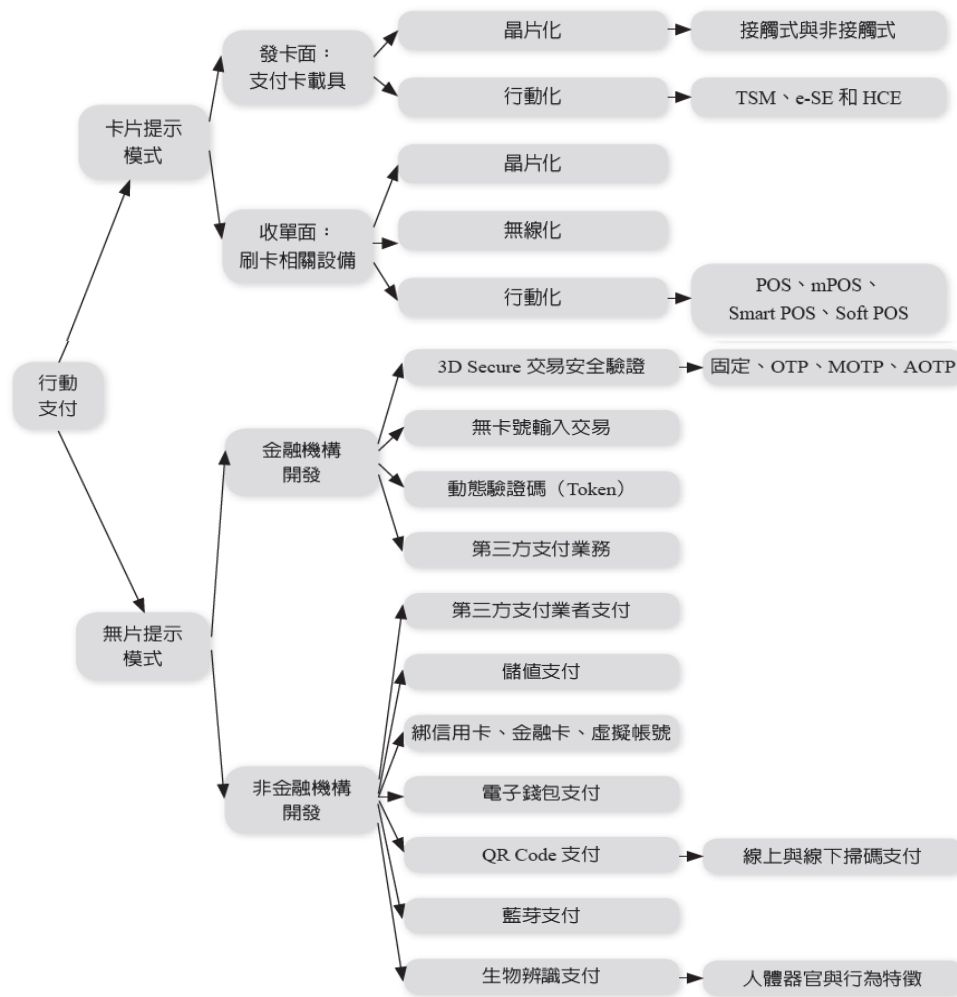
## 5-2 支付卡應用技術

### ● 電子金融支付服務需求矩陣



## 5-3 支付卡應用層面

### ● 行動支付卡片和無卡片提示模式



## 5-3 支付卡應用層面

### ● 卡片與無卡片提示模式比較

模式	項目		說明	案例
卡片提示模式	發卡面：支付卡載具	晶片化	接觸式： 發卡機構制定基礎密碼長度和密碼邏輯運作，傳輸時屏除連接機構人員的涉入，以改善磁條支付容易遭盜刷、竊取密碼和偽卡等風險，減少損失與風險管理成本。	金融業全面推動晶片化導入作業。
			非接觸式（感應式，Contactless）： 國際卡組織的感應技術乃遵循由Europay、MasterCard、與Visa（簡稱EMV）所共同設立的EMVCo的規範。採用密封式晶片具有容量大與安全性高的優點，亦有結帳迅速、處理成本下降、金融服務效率增加等作業程序。	1. 國際信用卡： Visa PayPass、JCB J/speedy、Master Card Paywave。 2. 中國銀聯：（QuickPass）。
		行動化	銀行業、電信業、軟體服務業合作，透過發卡銀行或委託卡片服務供應商，發行適用於智慧型手機的非接觸式近距離無線通訊（Near Field Communication, NFC）行動支付卡。利用App、無線網路和商家的配合、強化資訊安全的生態系統支援下，可分別導入兩套解決方案： (1) 信託服務管理方案（Trusted Service Manager, TSM）： 提供金鑰管理、卡片安全管理、資金管理、卡片生命週期管理等網路使用者資料。用戶以內建、外接、SIM卡、和microSD等方式嵌入安全元件晶片，並配合NFC技術完成行動支付。 (2) 虛擬卡模擬（Host Card Emulation, HCE）： 又稱主機卡模擬，由Google推出的內建NFC（又稱虛擬卡）服務與模擬晶片，無須加裝安全元件，可排除行動網路業者與安全元件供應商的連結。故生態系統複雜度較低。	利用智慧手機整合卡片／帳戶支付載具。實務可透過下列三種方式執行： 1. 通用晶片卡模式。 （Universal Integrated Circuit Card, UICC） 2. 嵌入式安全元件模式。 （Embedded Secure Element, e-SE） 3. 雲端（Cloud-Based）虛擬卡模式。 （Host Card Emulation, HCE）

## 5-3 支付卡應用層面

### ● 卡片與無卡片提示模式比較(續)

模式	項目		說明	案例
收單面： 刷卡相關 設備	晶片化	晶片化	由收單銀行配合處理端末機功能提升事宜，以利受理晶片卡支付活動。	1. 採用國際信用卡（EMV）。 2. 財金資訊公司金融卡二代晶片（The Financial Information Service Co., FISC II）。
		無線化	將實體連線刷卡機修改，符合通用封包無線服務技術（General Packet Radio Service, GPRS）、3G等無線通訊協定的可移動性無線刷卡設備，藉由網路與收單銀行連線取得授權交易。	餐館提供客人在餐桌直接刷卡付費服務。
	行動化	WEB ATM / Point of Sale (POS) 模式：	持卡人攜帶具備WEB ATM / POS模式與金融卡二代晶片功能的刷卡讀卡機（Point of Sale, POS），透過網路可直接連接金融機構與商家系統，便捷完成消費支付與轉帳服務。	適用於金融卡於網路支付交易。
		移動式刷卡讀卡機（Mobile Point of Sale, mPOS）模式：	商家外接mPOS連接於智慧手機，經網路進行刷卡，過程十分簡便。在開放式行動設備與公開網路運作下，除符合EMV與PCIDSS（Payment Card Industry Data Security Standard）安全控制標準外，mPOS與收單銀行間須強化端點對端點交易資訊安全防護措施。	適用於市場、百貨、餐廳、微型零售業等交易。
		智慧刷卡讀卡機（Smart Point of Sale, Smart POS）模式：	具移動性與彈性支付，開放API給第三方開發商使用，整合POS形成生態圈，執行存貨、客戶關係管理，以提升忠誠度等。	



## 5-3 支付卡應用層面

### ● 卡片與無卡片提示模式比較(續)

模式	項目		說明	案例
			軟體刷卡讀卡機（Soft Point of Sale, Soft POS）模式： 商業移動設備軟體運作，以非接觸式介面接受卡片或移動支付，可直接透過經銷管道，且無須硬體設備。	
無卡片提示模式	金融機構開發	3D Secure 交易安全驗證	固定密碼驗證：交易流程可分成身分認證與授權階段。	網路商家。
			動態密碼（One Time Password, OTP）	網路商家。
			行動動態密碼系統（Mobile One Time Password, MOTP）	證券、銀行金流、電子商務購物、第三方支付、E政府、社群網絡交流、工業4.0運用、網路遊戲交易、資訊安全和雲端服務等。
			行動憑證驗證系統（Active One-Time-Password, AOTP）	台灣銀行第三方支付業務、遠東銀行簡訊非約定轉帳。
		無卡號輸入交易	由於傳統網路支付授權過程較為繁複，如持卡人須輸入卡號、效期、卡片驗證碼（Card Verification Value 2, CVV2）。為簡化相關流程與提升網路安全性，國際信用卡組織設立交易處理中介轉換平台（例如：Visa設置V.me），持卡人須先上網站，填寫帳號／密碼及預設扣款帳號。當線上交易時，持卡人輸入帳號／密碼，即可完成交易。	國際信用卡組織利用品牌與廣大客戶群利基積極推展。
		動態驗證碼	線上購物採動態驗證碼（Token）支付驗證方式，依商家代號、支付裝置、交易類別等動態參數所組成。	適用購物、行動商務、QR Code、行動錢包等交易。

## 5-3 支付卡應用層面

### ● 卡片與無卡片提示模式比較(續)

模式	項目	說明	案例
非金融機構開發	第三方支付業務	金管會允許銀行業從事第三方支付，透過存款轉帳儲值、信用卡付款、點對點轉帳匯款、跨境支付、線上代收與轉付等服務。	目前台灣已有12家銀行提供第三方支付服務。
	第三方支付業者支付	可擔任收單機構之特約商店角色，負責支付款項有關請款與收受撥付款業務，依據與商家簽約規定，處理保管與交付交易款項的服務，並可從事跨境支付。	2016年已有5家專營第三方支付業者和22家兼營業者。
	儲值支付	當消費者選擇以儲值帳戶支付時，第三方支付業者開啟儲值帳戶扣款機制。如有餘額不足之情形，須補足方可繼續支付服務。依規定儲值帳戶可提現和轉帳作業。	支付寶已建置另類資金運用模式，成立餘額寶並提供客戶資金生息的投資。
	綁定帳號	第三方支付業者與銀行合作，支付方式綁定銀行卡（儲蓄卡或信用卡）、銀行匯款、ATM虛擬帳號、與虛擬儲值帳號等完成消費交易。	用戶在微信商城購物時，輸入密碼後，即可透過簽約銀行支付管道完成交易支付。
	電子錢包支付	為減低攜帶現金與找零的不便利性，利用行動通訊的發展，已有發卡行陸續推動電子錢包支付應用模式與相關技術。	NEC研發預付型電子錢包服務（House-Money）；推出QR Code支付型電子錢包。
	QR Code支付	利用QR Code支付應用模式： 1. 線上掃碼支付：可先掃描商家QR Code，並能連接至支付服務提供者，進行授權與支付相關事宜。 2. 線下掃碼支付：使用者透過App生成QR Code，續由商家端未設備掃碼，並進行支付服務提供者有關授權與支付處理。	使用者先下載行動裝置App後，亦可搭配線上到線下實質交易（Online To Offline, O2O）。
	藍芽支付	定位準確與低功耗藍芽裝置（Bluetooth Low Energy, BLE）處理行動支付服務（如iBeacons設備）。當客戶接近Beacon合作商家時，會主動與客戶預先下載App連接，通知相關優惠與促銷活動等。	Apple和Paypal運營商推出iBeacons與PayPal Beacon。購物以Beacon支付工具迅速付費，自動處理後續流程。
	生物辨識支付	以人體器官（如臉部、眼睛、指紋等）與行為特徵為基礎，利用生物辨識技術與控管機制驗證身分，免除其他交易憑證，即完成付款模式。	Natural Security聯盟提出Proof of Concept模型，整合非接觸式裝置與強驗證生物特徵。

## 5-3 支付卡應用層面

### 一、卡片提示模式

#### 1. 發卡面：支付卡載具

##### A. 非接觸式（感應式）晶片化支付

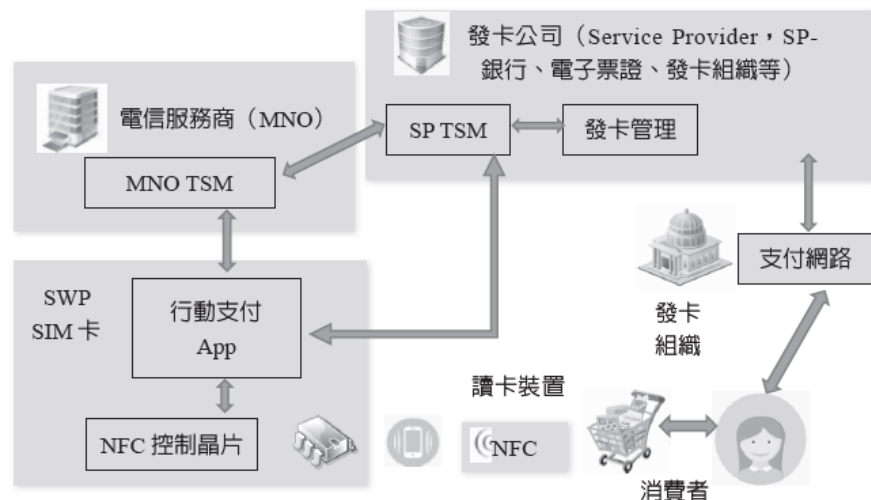
#### ● 密封式 晶片差異性

組織	FISC	VISA	MasterCard	JCB	UnionPay
品牌	SmartPay	PayWave	PayPass	J/Speedy	QuickPass
卡片感應方式	晶片	磁條 / 晶片	磁條 / 晶片	磁條 / 晶片	晶片
端末受理方式	晶片	磁條 / 晶片	磁條 / 晶片	磁條 / 晶片	晶片
安全驗證	TAC	iCVV/ ARQC	CVC3/ ARQC	CVC3/ ARQC	ARQC
授權方式	Online	Offline/ Online	Offline/ Online	Offline/ Online	Offline/ Online
相關規格	FISC 6.20	VCPS VSDC	PayPass- Mag Stripe & M/Chip4	JCB-IC-CPS	UICS
ISO標準	ISO 14443 (Contactless)、ISO 7816 (Contact)				
行動支付感應	NFC				

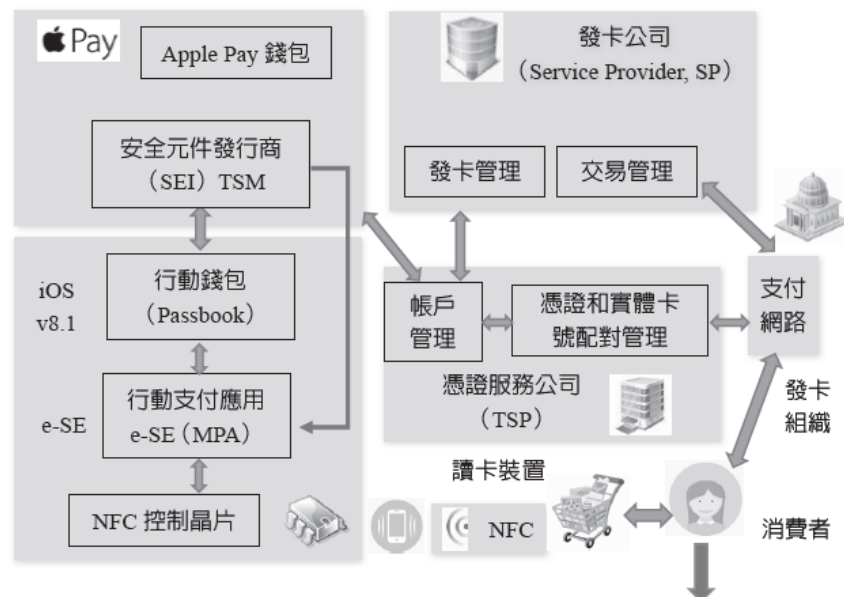
## 5-3 支付卡應用層面

### B. 非接觸式（感應式）行動化支付

#### 1. 通用晶片卡模式（UICC）



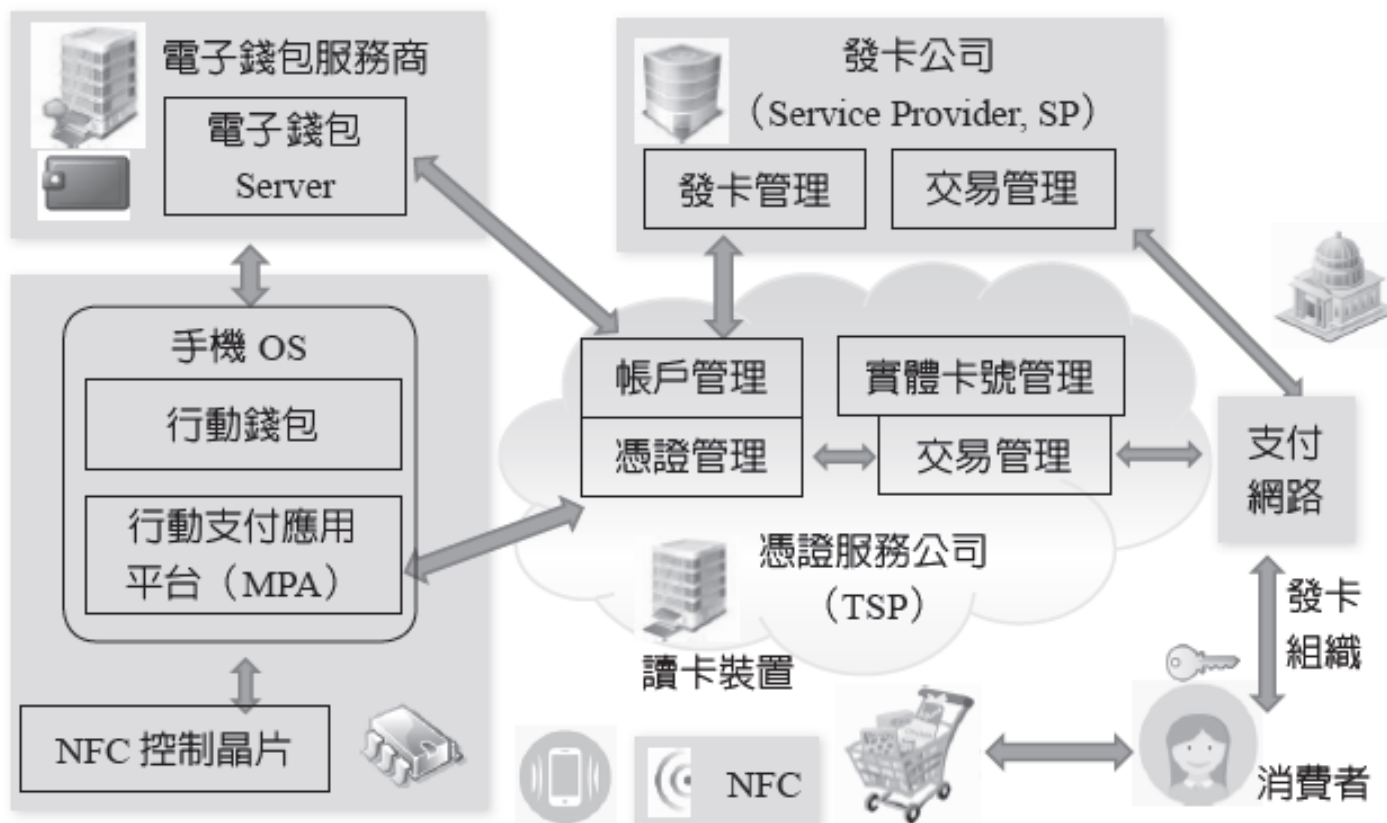
#### 2. 嵌入式安全元件 e-SE 模式



- **Apple Pay 導入e-SE 模  
與交易流程啟動**

## 5-3 支付卡應用層面

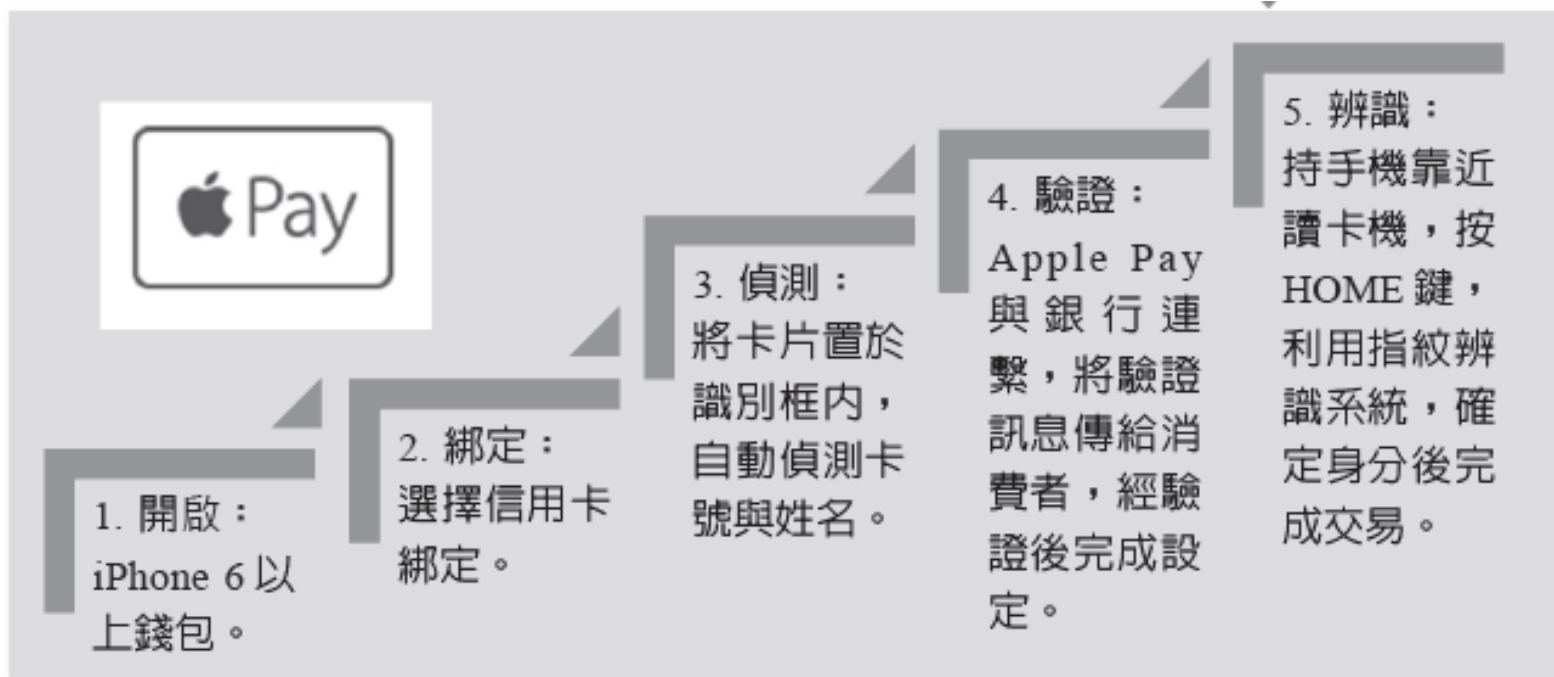
### 3. 雲端虛擬卡模式(HCE)



### ● 雲端虛擬卡 (HCE) 模式流程

## 5-3 支付卡應用層面

### C. 雲端虛擬卡模式



- Apple Pay 導入e-SE 模式與交易流程啟動(續)

## 5-3 支付卡應用層面

### ● TSM 與HCE 的差異性比較

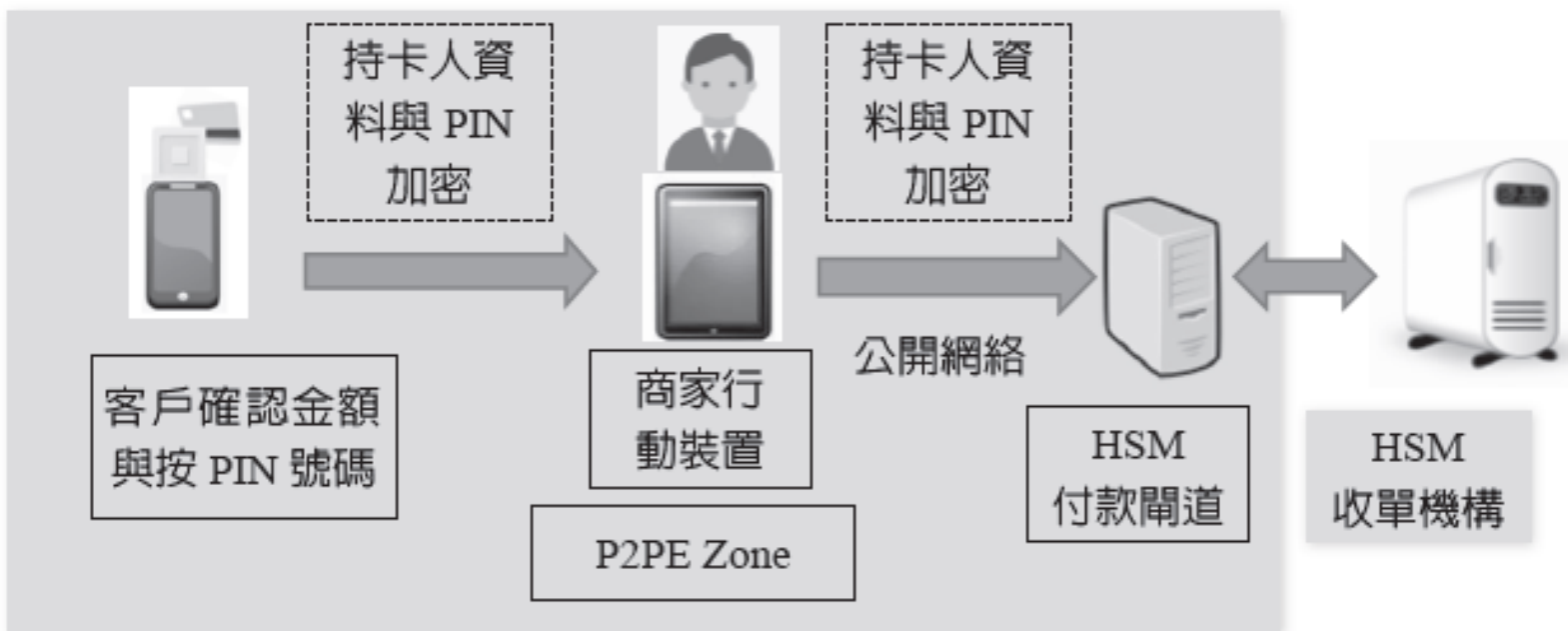
項目	TSM	HCE
晶片卡	電信業者處更換晶片卡（SIM卡）。	不須換發晶片卡。
手機配備	手機須4G以上規格。	Android 4.4以上。
儲存位置	手機安全元件內，應用較具彈性。	存於雲端之一次性金鑰感應支付。
上網	無須上網。	依賴網路和對應平台受限的問題。
生態性	須電信業、安全元件供應商配合，複雜性較高。	不會連結安全元件供應商，較為單純。
安全性	安全元件協定、製造安全元件、和安全資料轉換。	完成付款或一小時後，金鑰會無效，安全性佳。
使用方式	以空中安全下載（Over The Air, OTA）技術，透過行動網路、WiFi。	無須OTA，以手機拍照即可。
優勢	適用於各種電子票證。	申辦或使用均便利。
業者	台灣Pay（t Wallet）、中華電信、台灣大哥大等。	台灣Pay（t Wallet+）、玉山Wallet、永豐fun錢包等。



## 5-3 支付卡應用層面

### 2. 收單面：刷卡相關設備

#### A. 移動式刷卡讀卡機模式

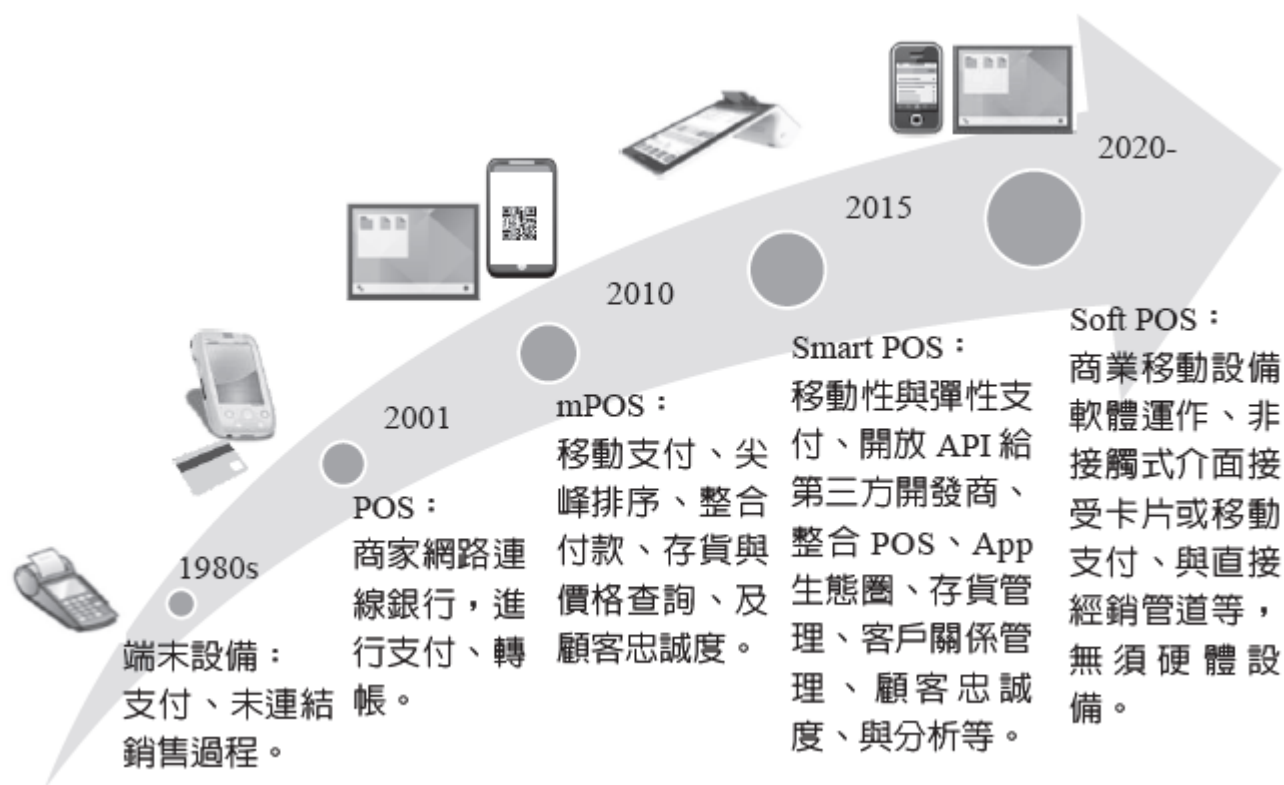


### ● P2PE Zone 加密流程



## 5-3 支付卡應用層面

### B. 智慧式刷卡讀卡機和軟體式模式刷卡讀卡機



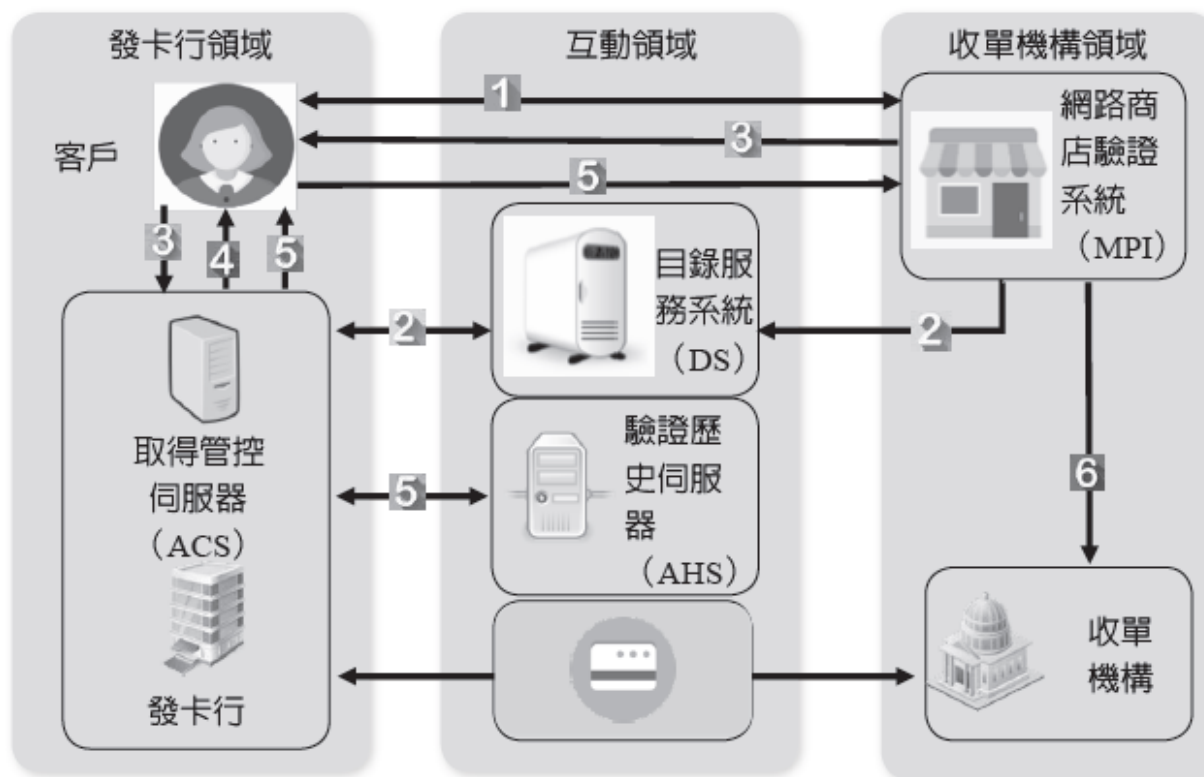
### ● 刷卡讀卡機（POS）的演進

## 5-3 支付卡應用層面

### 二、無卡片提示模式

#### A. 金融機構開發

#### ① 3D Secure 交易安全驗證機制



## 5-3 支付卡應用層面

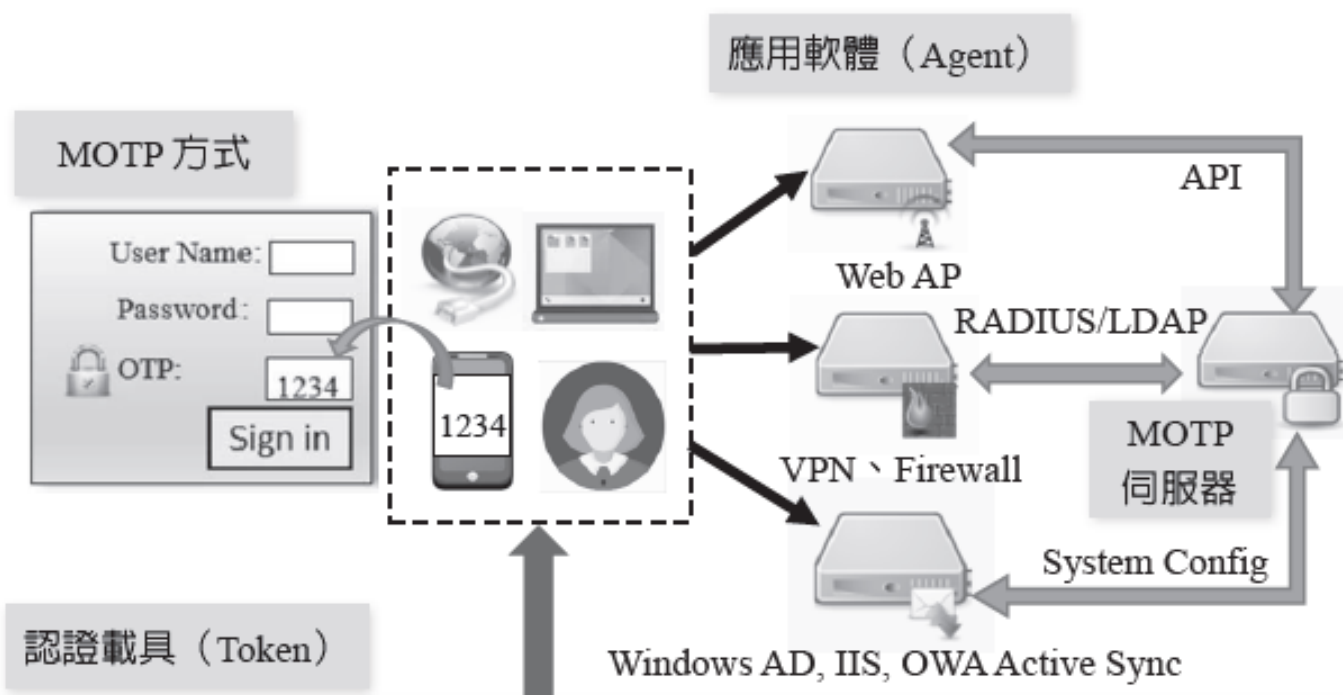
### ● 動態密碼（OTP）系統流程



適用 OTP 認證載具：記憶卡、簡訊、App、QR Code、快閃記憶體卡（MicroSD）、認證載具（OTP Token）、Android Token、Apple Token、Master Card 顯示行智慧卡（電子紙）、開放認證挑戰回應式載具（Open Authentication (OATH) Challenge-Response Algorithms, OCRA）

## 5-3 支付卡應用層面

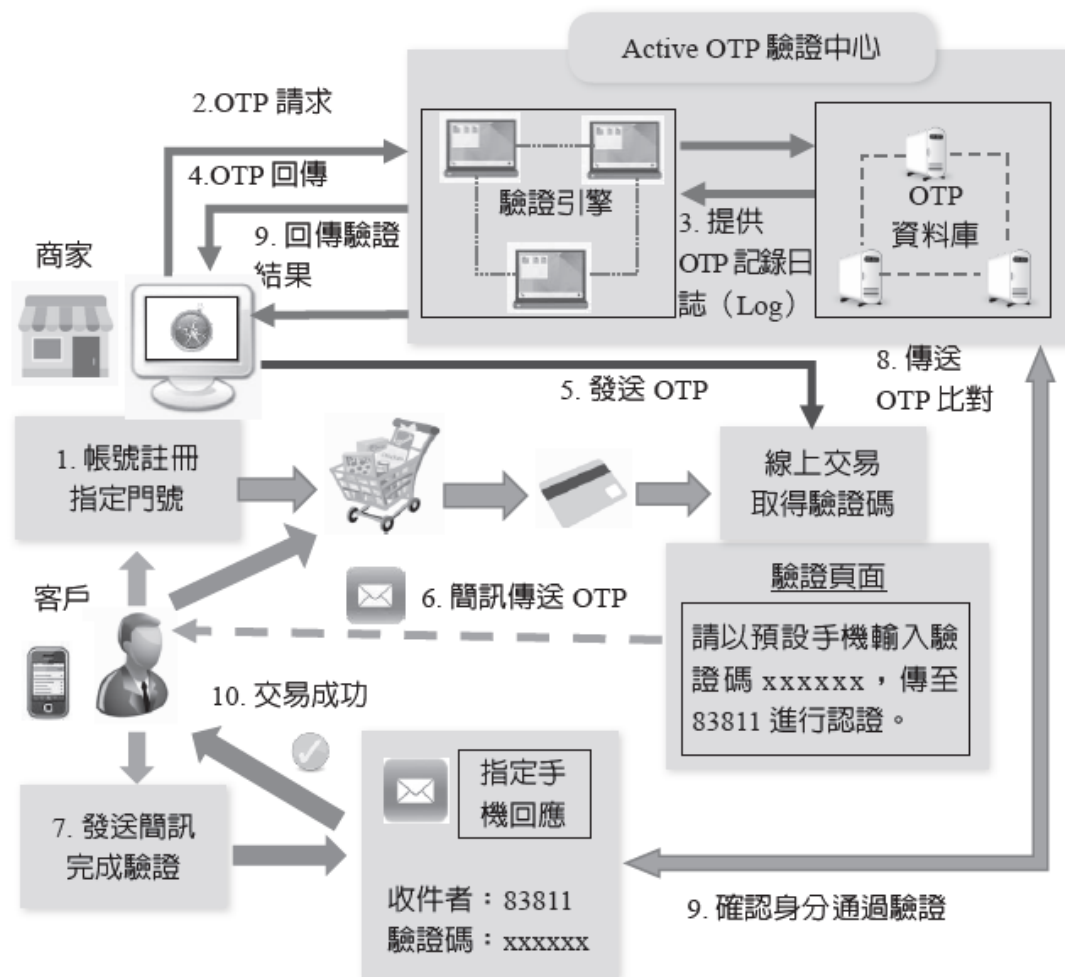
### ● 行動動態密碼系統（MOTP）流程



適用 MOTP 認證載具：簡訊、智慧手機、Push App（推播廣告）、平板電腦、具有 Intel 身分辨識保護技術（Identity Protection Technology, IPT）電腦、電子郵件、按鈕式 Token 設備、顯示型智慧卡（電子紙）、觸碰式認證隨身碟、OCRA

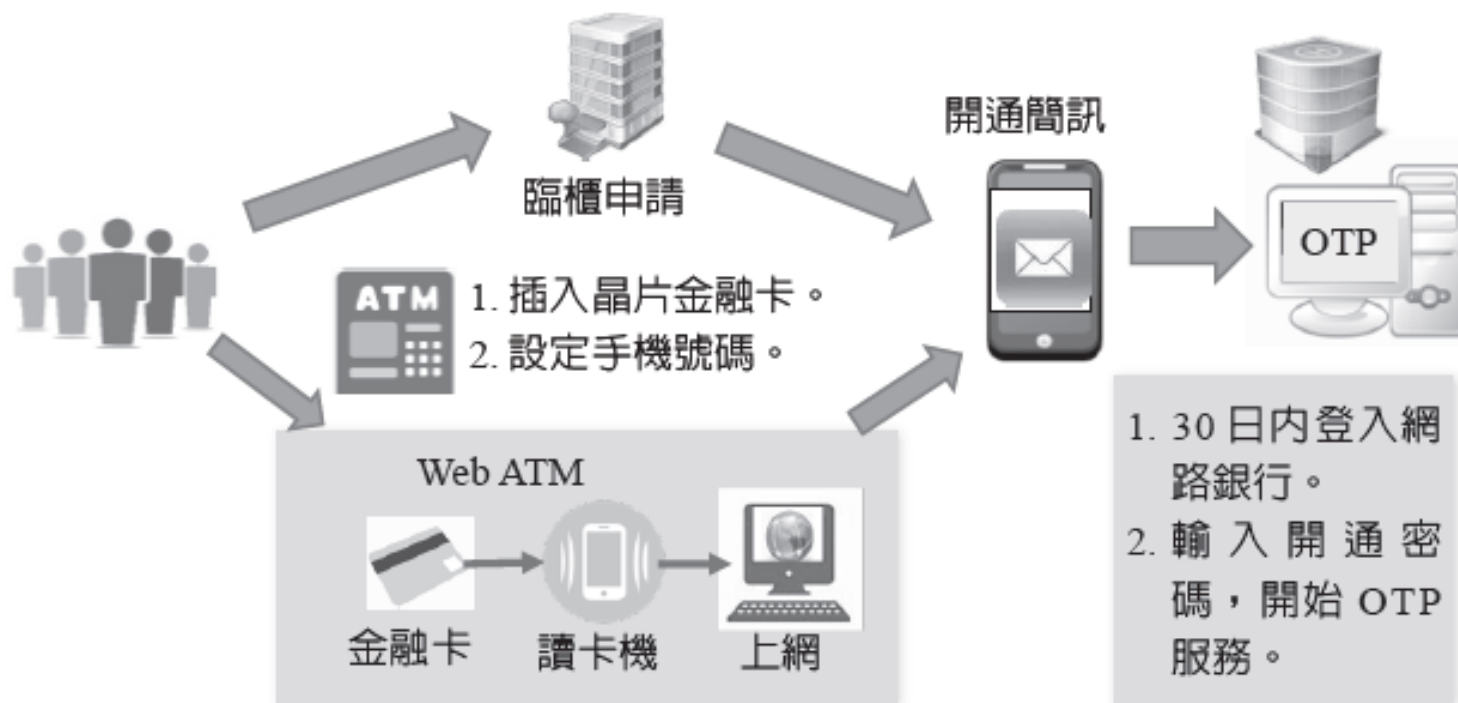
## 5-3 支付卡應用層面

### ● 行動憑證驗證系統（AOTP）流程



## 5-3 支付卡應用層面

### ● 簡訊OTP 服務流程

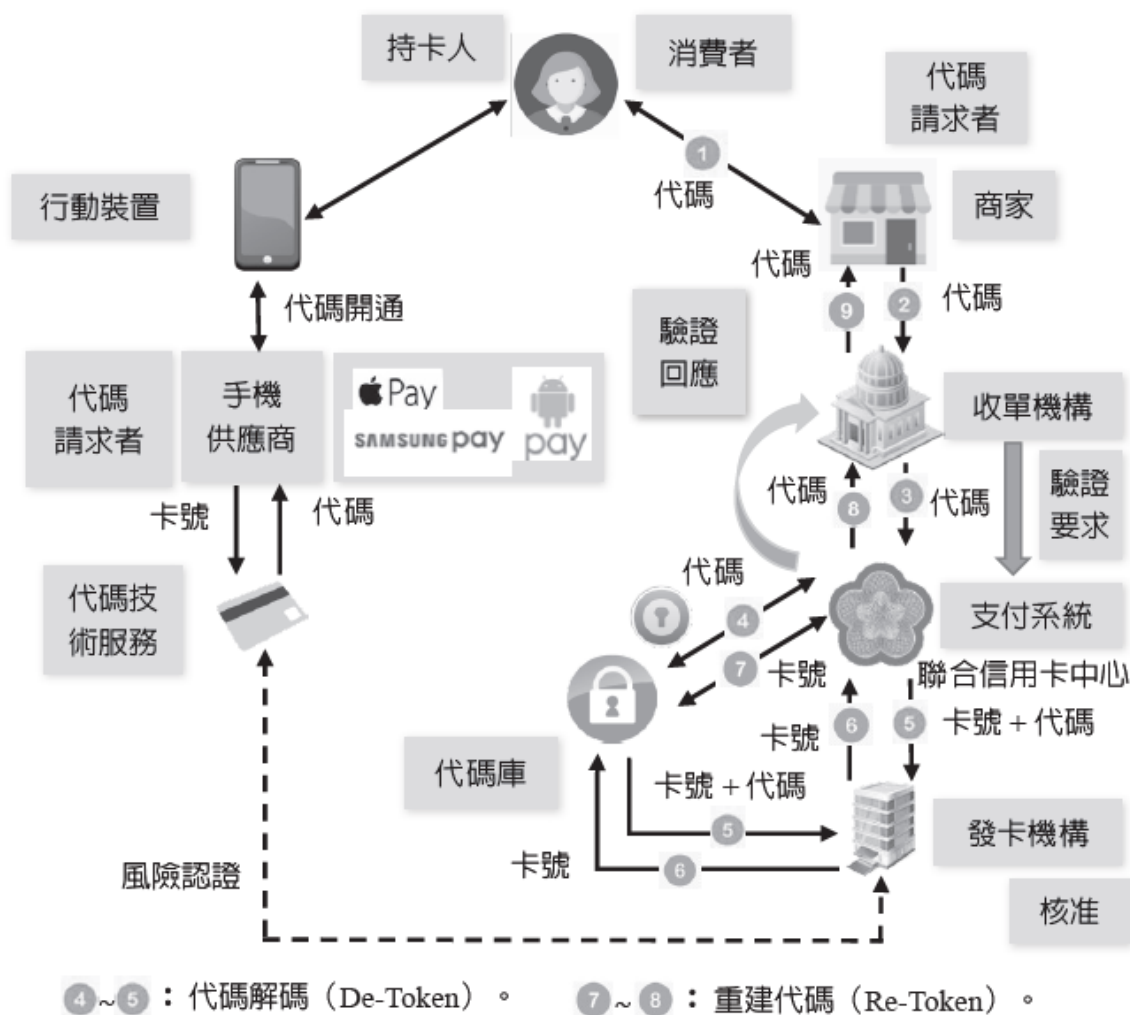


## 5-3 支付卡應用層面

### A. 金融機構開發

#### ② 代碼化興起

#### ● Visa 代碼化技術支付與交易流程

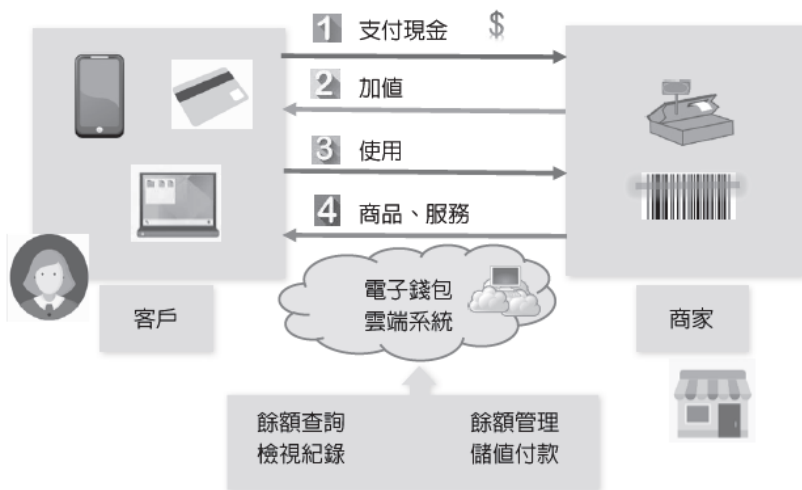


## 5-3 支付卡應用層面

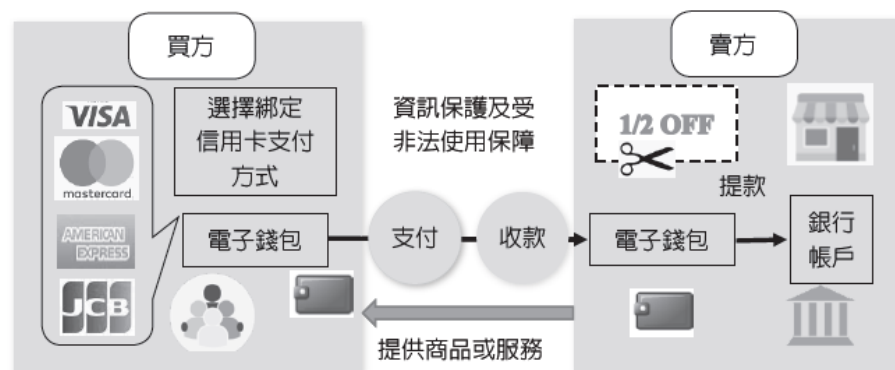
### B. 非金融機構開發

#### ① 電子錢包支付模式

##### ● 預付型電子錢包服務



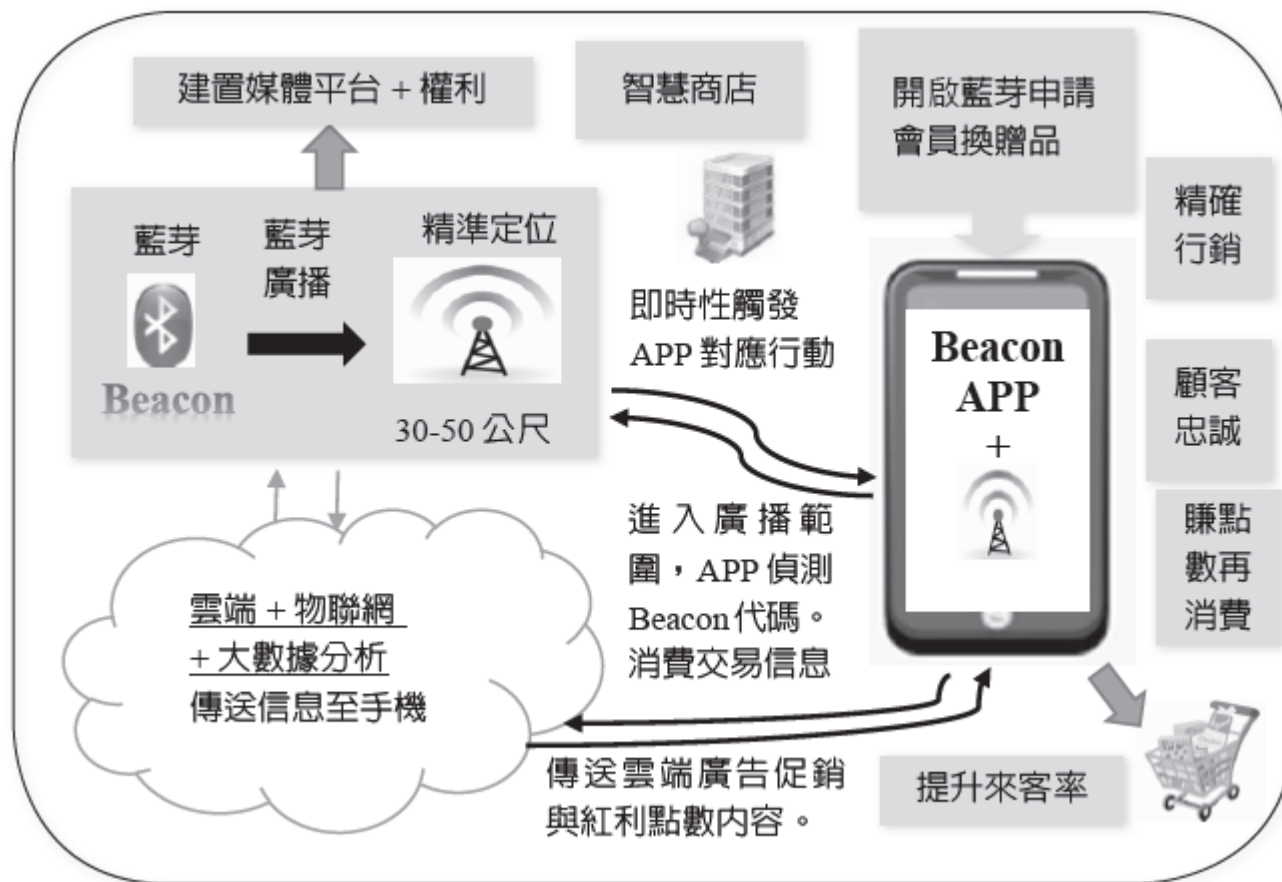
##### ● PayPal 雲端電子錢包





## 5-3 支付卡應用層面

### ② 藍芽支付



### ● Beacon 運作流程

## 5-3 支付卡應用層面

### ③ 生物辨識支付模型

	人體器官				行為特徵	
	臉部	指紋	虹膜 / 視網膜	靜脈	聲紋	虛擬實境
辨識模式	利用眉毛間距、臉部骨骼等。	個人指紋圖案的獨有性。	虹膜與視網膜的影像圖。如眼白血管紋路等。	個人手指靜脈分布圖。	以電聲學確認聲波頻譜。	3D場景以凝視、點頭、與手勢等方式辨識。
優點	1. 不需接觸辨識設備。 2. 適用性高。	1. 準度高和速度快。 2. 多樣性設備。 3. 設備價格低。	1. 認證便捷。 2. 精準度高。 3. 偽造困難。 4. 虹膜獨有性。	1. 防偽性高。 2. 簡易使用。 3. 識別速度快。 4. 準確度高。	1. 快速辨識。 2. 適用於遠程身分確認。	虛擬購買體驗。
缺點	1. 認證辨識時間較長。 2. 眼鏡、假髮、與照明因素干擾。	1. 偽造指紋可能性。 2. 受傷和無指紋者無法辨識。 3. 辨識裝置之抗拒。 4. 大量指紋比對。	1. 認證設備價格不菲。 2. 使用者恐有抗拒心理。	1. 使用者對接觸辨識裝置之抗拒。 2. 靜脈會隨年紀和生理變動而不同。 3. 採集設備成本高。	1. 場地力求安靜，避免吵雜聲、混合聲的環境。 2. 聲音隨年齡、健康情況、情緒而不同。	1. 虛擬應用場景須持續豐富化。 2. 中下游廠商配合意願。
案例	Google手機加裝「Hands Free」App及PayPal Pay，結合臉部辨識與行動支付。	一對一：iPad與iPhone指紋解鎖。 一對多：Liquid Pay行動支付。	1. Samsung Note 7智慧手機採用虹膜解鎖。 2. 支付寶的「視網膜支付」	中國神農架景區採靜脈檢票機，只需3秒驗票。	花旗指紋登入、聲紋辨識身分，語音系統約30秒即完成帳戶預覽、網路銀行登入和轉帳等。	支付寶VR Pay（Virtual Reality，VR）付款，虛擬場景下，以凝視、點頭、與手勢等完成付款。

## 5-3 支付卡應用層面

### ③ 生物辨識支付模型



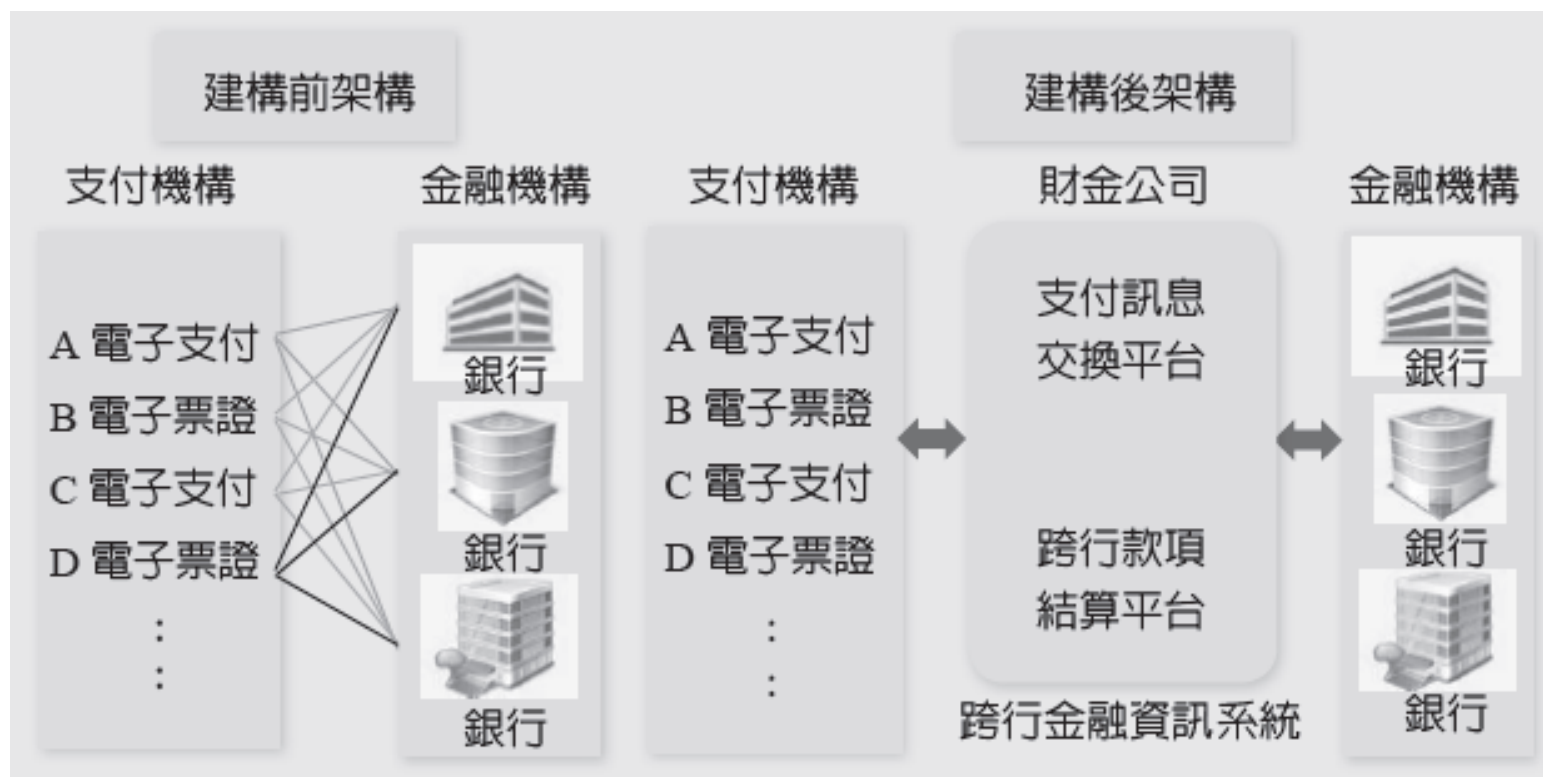
### ● 生物特徵驗證流程

## 5-4 共通支付標準與清算

- 政府為扶植本土行動支付業，由前端交易界面著手，透過財金公司建置QRCode 共通支付標準。由金融機構合作成立台灣Pay，藉由共通QR Code 能與國際接軌，確保行動支付安全無虞，加速非現金支付普及化。
- 共通QR Code 提供使用者從事消費、繳費（如繳稅、學費、公用事業費等）與轉帳事宜，而國際支付（如Apple Pay）僅能用於消費支付

## 5-4 共通支付標準與清算

### ● 財金公司規劃跨機構共同平台



## 5-5 行動支付發展

### 一、台灣行動支付發展

支付技術類型	家數	備註
TSM手機信用卡	20	
NFC手機信用卡	17	
國際代碼化手機信用卡	16	Apple Pay、Samsung Pay、Google Pay
行動金融卡	36	台灣Pay的t Wallet +HCE手機信用卡
QR Code行動支付	15	
行動收單（mPOS）	8	
行動X卡	2	
NFC手機電子票證	4	台北富邦銀行與悠遊卡合作推出
電子支付機構（O2O）	12	歐付寶等第三方支付業者，將儲值帳戶與手機連結的行動支付。

### ● 台灣金融機構行動支付辦理



## 5-5 行動支付發展

### ● 台灣第三方支付業者行動支付比較

公司	品牌名稱	特色	信用卡	合作實體店鋪	合作網路店鋪	備註
Yahoo 奇摩	奇摩 超好付	平台式App	中國信託	全家、萊爾富 便利店	Yahoo超級商 城店鋪。	1. 2016.10.4開台。 2. 超好付行動錢包。
樂點行 動支付	橘子支 GAMA Pay	儲值帳號。		台灣大車隊、 三商、復興航 空、飯店業 等。		1. 2016.10.20電子支付營業執 照。 2. 儲值與轉帳服務。
網路 家庭	國際連 InterPay	1. Android與iOS系統 支援。 2. 不需要申請SIM卡和 信用卡。 3. 免綁電信業者。 4. 以掃碼付款。	超商限中國信 託、台新	7-11、全家、 敏盛醫院、黑 松販賣機等。 另鎖定公共支 付。	PChome購物 網、手機客製 化點單系統。	1. 2016.10.26電子支付營業執 照。 2. 透過QR Code和掃描條碼進 行儲值與轉帳服務。 3. Pi行動錢包：行動支付、公 共支付、和行動商店。
歐買尬	歐付寶		超商限永豐、 玉山、新光、 台新、遠東、 凱基	台北和基隆路 邊停車費、自 動停車場、全 家、萊爾富、 OK	流行時尚、美 食、居家、生 活用品等店 鋪。	1. 2016.10.7電子支付營業執 照。 2. 儲值與轉帳服務。 3. 整合電子發票服務。
夠麻吉	GOMAJI		不限	全家以及約 7,000家（餐 廳、夜市）		與夜市、商圈店家合作，提供 優惠折扣。
街口 網絡	街口支付		不限	全家、台灣大 車隊，約2,000 家（餐飲、美 容舒壓、寵 物、娛樂、購 物等）		
LINE	LINE Pay		不限	餐飲、3C用 品（三創數位 園區）、百貨 （美麗華、新 光三越）、便 利商店	團購、旅遊、 航空、美妝、 書店、捐贈等 約200品牌。	1. 綁定信用卡（如中信聯名 卡、遠東銀行）。 2. 簽帳金融卡（如中信銀）。 3. 投資一卡通股權約30%。



## 5-5 行動支付發展

### ● LINE Pay 在台灣行動支付排名

排名	知名度	使用率	選擇主因	最常使用場域
1	LINE Pay (79%)	LINE Pay (25.2%)	很方便 (50%)	便利超商 (62.3%)
2	Apple Pay (76%)	Apple Pay (17.9%)	有優惠 (46%)	量販店 (37.7%)
3	支付寶 (57.7%)	街口支付 (10.9%)	已習慣 (22.6%)	超級市場 (32.3%)
4	Android Pay (55.6%)	Android Pay (9.9%)	能省時 (22.2%)	百貨 / 購物中心 (30.2%)
5	歐付寶 (52.9%)	玉山Wallet (5.2%)	體驗佳 (20%)	連鎖餐廳 (29.7%)

## 5-5 行動支付發展

### ● LINE 多元行銷服務功能

項目	說明	回饋優惠
LINE Points	適用於品牌網頁導流、會員招募、廣告、貼文等活動。	1. Points點數吸引年輕族群。 2. 與Happy Go點數互換。
LINE動態牆	原生廣告（Native Ads）、推播品牌廣告吸引網友目光。	
LINE Today新聞	原生廣告、插播廣告、運動比賽直播贊助、合作內容等。	
LINE TV	主打插播廣告、偶像劇冠名，投資CHOCO TV。	強調在地化與數位匯流服務。
LINE品牌官方帳號	連結品牌其資料庫，並取得品牌App，以利客製化服務與互動。	
LINE Pay	1. 設點數生態圈，利用支付與聯名信用卡綁定雙重補貼搶市。 2. 與一卡通、Garmin穿戴裝置合作，進軍電子支付、電子票證。 3. 可綁9家銀行帳戶。	1. 中信卡繳稅優惠Points點數，另有紅利與購物金回饋2%。 2. 投資一卡通3.4億元，持股約30%成為最大股東。
LINE Mobile	與遠傳電信合作，將申請、查詢、客服與繳費均由LINE完成。	免綁約一站式服務。

## 5-5 行動支付發展

### 二、國外手機信用卡 行動支付業者

#### ● 金融業從事行動支付概況

銀行	技術	市場布局	國外手機信用卡行動支付業者			
			名稱	Apple Pay	SamSung Pay	Android Pay
			發行日	2014.9	2015.2	2015.9
			開刷日	2017.3	2017.5	2017.6
			提款	有	有	無
			支援機型	i phone 6 以上	Galaxy S6以上	Android 4.4以上
			感應方式	NFC、Felica (日本)	NFC、掃碼、MST (註)	NFC、HCE
中信	1. 中信卡優惠。 2. 藍芽、掃碼支付。	1. 超商、101百貨合作掃描支付。 2. 台灣大車隊線上支付。	1. 金管會於2016.9.29開放銀行業申請行動支付，以技術規格、介面接軌、軟硬體設備等，從事系統開發與測試。 2. 金管會要求國外業者三項協助： (1)境內交易清算；			
		3. 綁定信用卡、簽帳金融卡。	(2)境內非信用卡業者能參與國際支付； (3)代碼提供業者 (Token Service Provider, TSP) 能參與國際支付。			
玉山	1. 玉山 Wallet。 2. HCE手機信用卡。	1. miniPOS刷卡機整合各類支付。 2. 綁定玉山Visa和Mastercard信用卡、簽帳金融卡。 3. Master Card PayPass、Visa payWave、感應式刷卡機。	3. 使用者持智慧手機，無須辦理信用卡申請，即為手機信用卡。亦可辦理新的信用卡連結。 4. 採Token 代碼加密、無消費紀錄存留。 5. 指紋驗證可使結帳加速、減少攜帶錢包與找零的煩擾。 6. SamSung Pay的感應方式具有NFC、掃碼、MST三項，商家的磁條刷卡機改裝後便可感應，其推展普及性較強。			
台新	1. Lets Pay 行動錢包與儲值。 2. HCE手機信用卡、掃碼支付。	1. O2O跨境支付。 2. 全家超商付款。 3. 不限制台新帳戶會員。 4. 綁定信用卡、簽帳金融卡。	7. 2016年Apple Pay、SamSung Pay與中國大陸銀聯合作。 8. Apple Pay的「硬體憑證」，可將付款帳號資料存放晶片內，相較其他存放至雲端的「軟體憑證」，其安全性較高。如客戶故意和重大過失等情事，仍須負擔冒用損失。 9. Apple Pay已綁定VISA、Mastercard、和JCB全球三大信用卡組織。			
國泰世華	KOKO 數位帳戶	1. 中華電信帳單、網路購物商城。 2. 綁定信用卡、簽帳金融卡。	10. 密碼與指紋辨識：Apple (全部)；SamSung、Android (部分)。			

## 5-5 行動支付發展

### 三、中國大陸行動支付發展

隨著行動互聯網快速發展，中國大陸行動支付的規模日益增加。根據人民銀行2013-2015年行動支付交易總額數據顯示，由2013年總額約9.65 兆元人民幣一路10 倍以上暴增，至2015年總額約達108.22 兆元

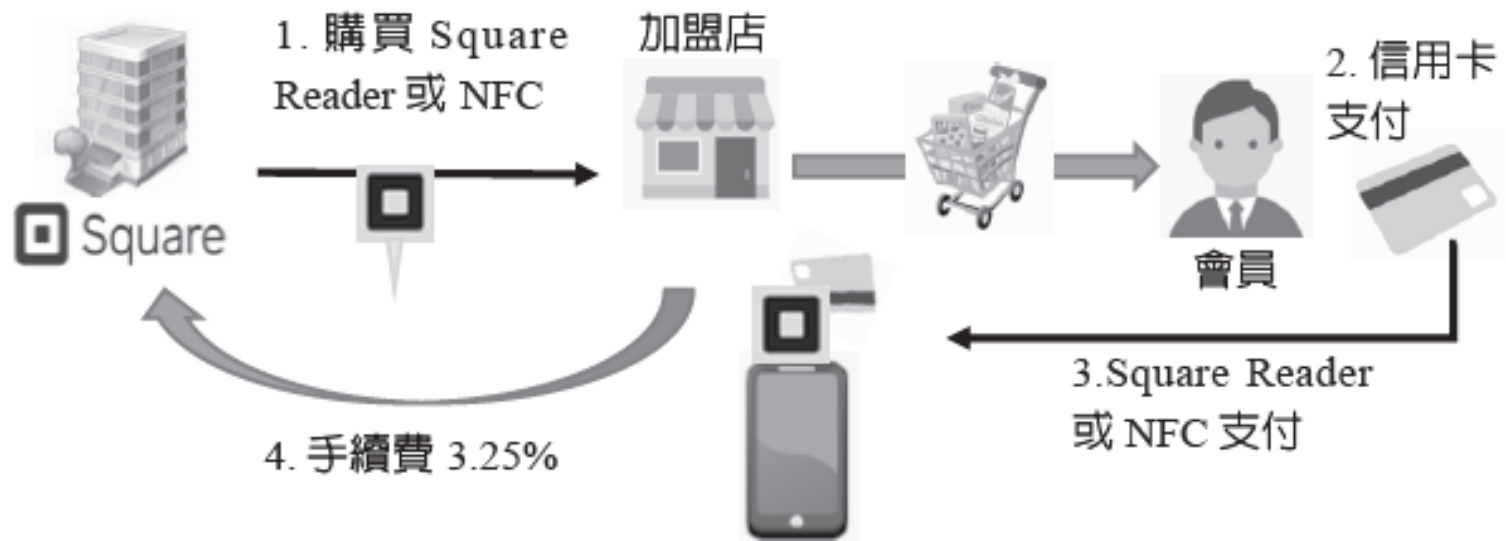
公司	鎖定目標	策略	效益
小米	社群行銷	善用社群平台吸引核心用戶群組參與各項活動（如競賽、限時搶購等），並將產品發布塑造網路購物節以提升買氣。	手機網路銷貨比例上升。
阿里巴巴	打折促銷	1111光棍購物節、央視春晚推現金紅包。	銷售長紅。
騰訊	用戶活躍度	微信搖紅包、騰訊QQ紅包。由2014年1,600萬個躍升至2017年142億個。	市占率與爭奪O2O。

### ● 行動支付優惠措施

## 5-5 行動支付發展

### 四、國外銀行業行動支付

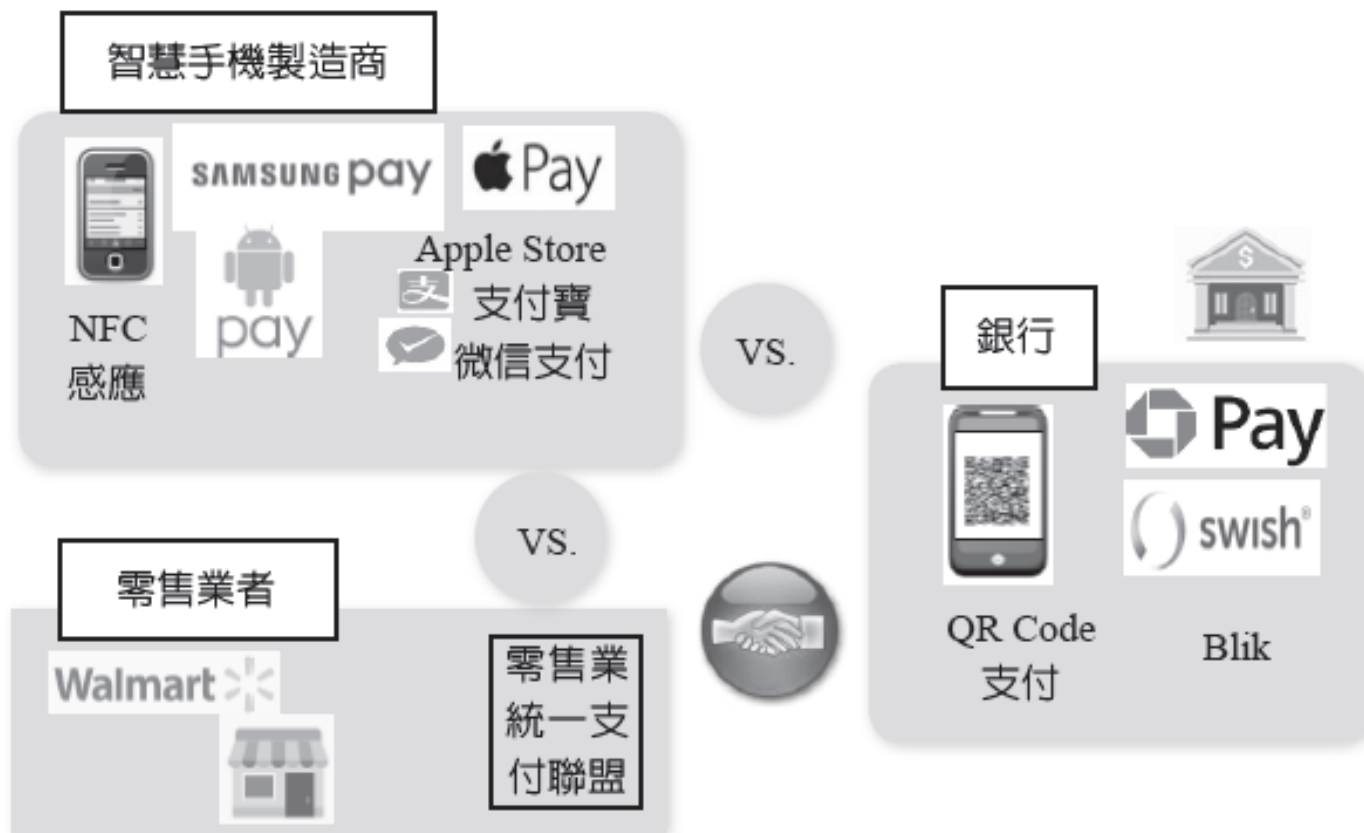
2015 年11 月美國行動支付先驅Square 成功於紐約證券交易所掛牌上市，金融科技發展邁向新里程碑。



### ● Square Reader 支付流程

## 5-5 行動支付發展

### 四、國外銀行業行動支付

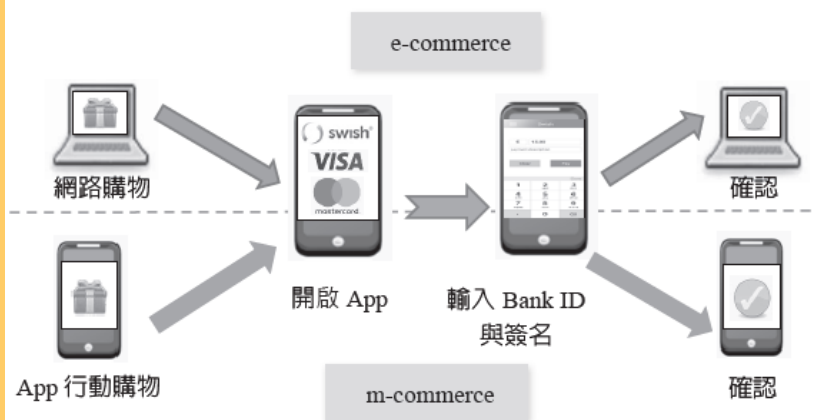


● 行動支付競合時代

## 5-5 行動支付發展

有關近期銀行行動支付發展，包括**Swish P2P** 行動支付和**Blik** 行動支付平台已廣受好評，交易過程簡潔流暢，說明如下。

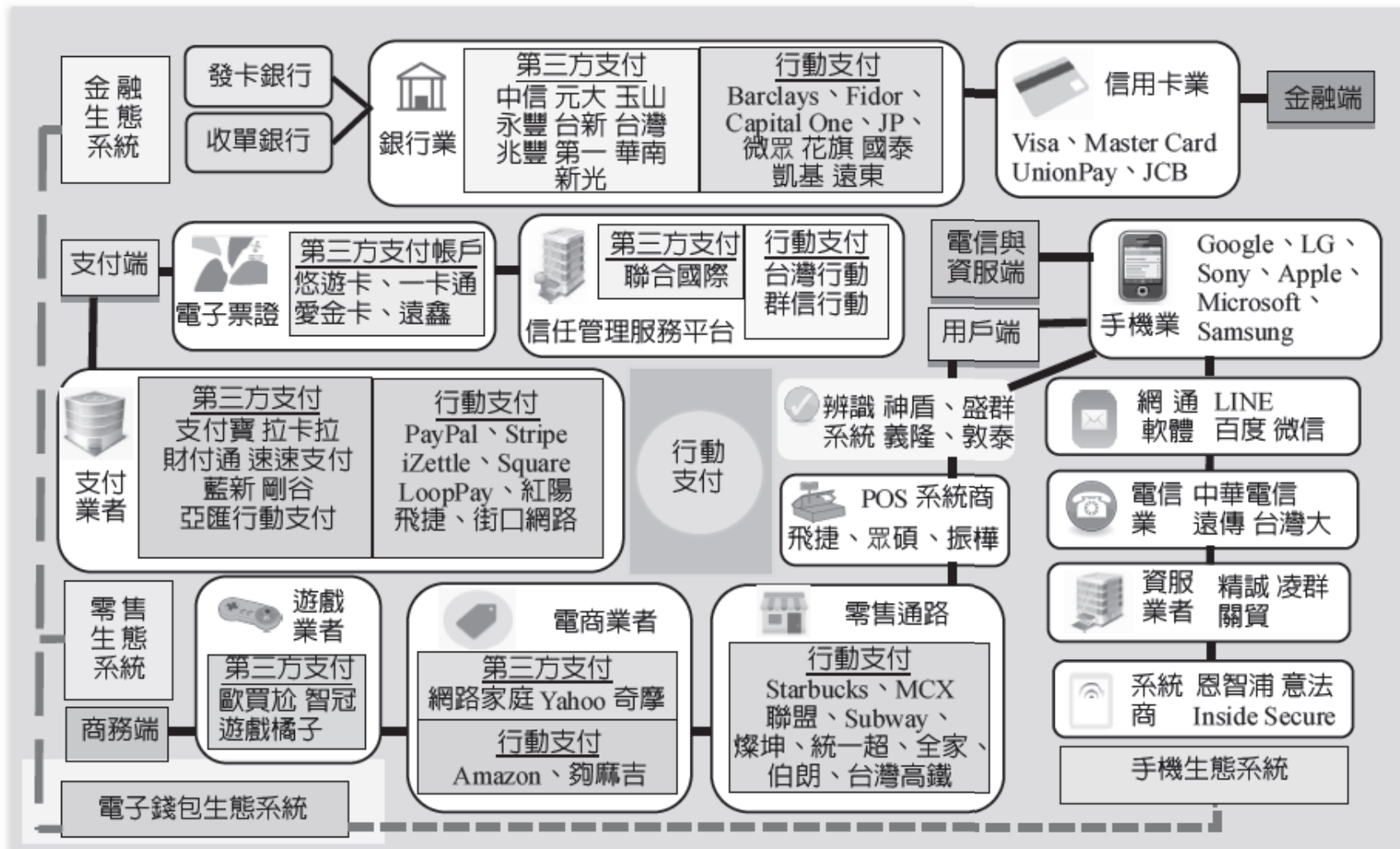
- **Swish e-commerce 電子商務和m-commerce 行動商務流程**



- **Blik 行動支付操作流程**



## 5-6 行動支付生態圈





## 5-6 行動支付生態圈

### 一、金融生態系統

1. 金融端：(A) 申請第三方支付和行動支付業務的銀行 (B) 信用卡業者與支援服務業務
2. 支付端：(A) 電子票證可進行第三方支付帳戶轉移。(B) 申請第三方支付和行動支付業務的信任服務管理平台。(C) 執行第三方支付和行動支付業務的業者。

### 二、手機生態系統

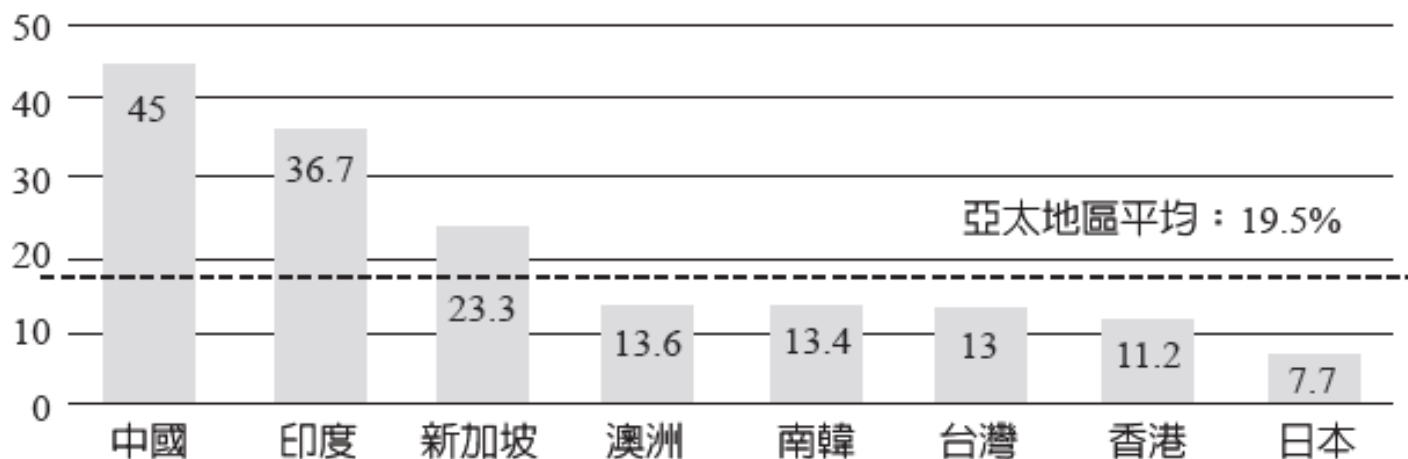
1. 用戶端：手機製造業者與網路通訊軟體業者。
2. 電信與資訊服務端：電信公司、NFC 晶片製造商、生物特徵系統與資訊服務業者。

## 5-6 行動支付生態圈

### 三、零售生態系統

商務端涵蓋執行第三方支付業務的網路遊戲、執行第三方支付與行動支付業務的電子商務業者、零售商、及POS系統商組成。

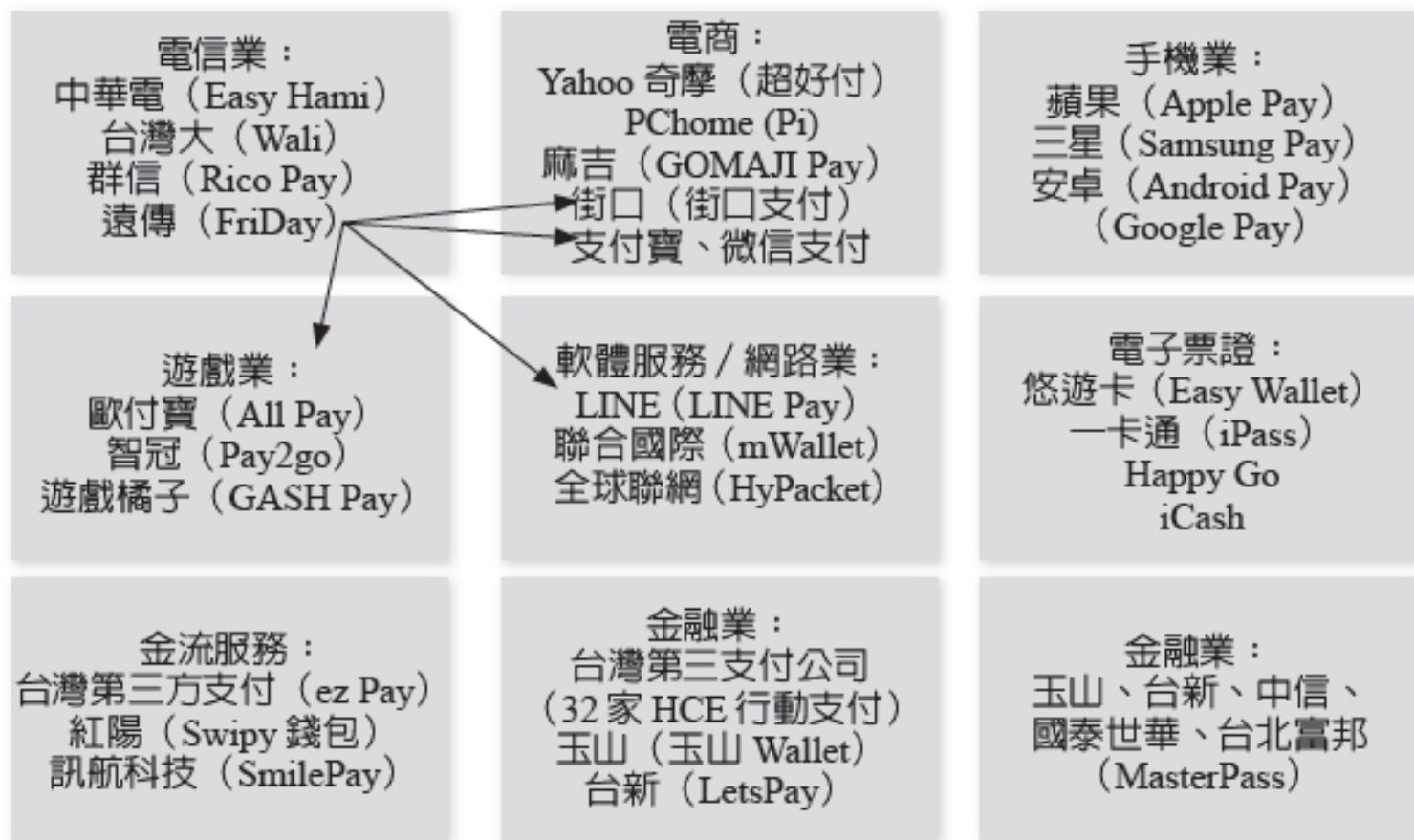
### 四、電子錢包生態系統



● 2015 年亞太地區電子錢包使用率

## 5-6 行動支付生態圈

### ● 電子錢包業者



## 5-6 行動支付生態圈

### ● 遠傳FriDay 電子錢包生態圈

	感應支付	條碼支付	生活服務應用
條件	遠傳用戶專用 NFC SIM卡	1. 電子錢包App。 2. 選擇信用卡綁定。	1. 電子錢包App。 2. 選擇信用卡綁定。
生態系統	金融	零售	零售
應用產品 或通路	電子票證： 1. 悠遊卡。 2. iPass。 3. HappyCash。 4. iCash 2.0。	通路： Big City、遠傳直營、遠東SOGO百貨、太平洋SOGO百貨、愛買量販、The Mall遠企、全家便利商店、City'super等。	支付功能： 小市集購物平台、eTag卡、電子發票、Happy Go卡、儲值網路遊戲點數、電影票、整合一般會員卡、代付停車費。

## 5-7 行動支付政策誘因

### ● 台灣行動支付推動方案

項目	政策推動	執行日期
營業稅	1. 政府提供3年租稅優惠，公司月營收20萬元以下者（約40萬小商家），若月營收超過此金額者，免開立統一發票，仍課1%營業稅。 2. 稅籍登記：網路賣家每月銷售額8萬元；銷售勞務4萬元須辦理。 3. 電子支付營收（進貨淨額）占當年營業收入（進貨淨額）5%以上，涉及漏稅2萬元以下，可免罰。 4. 少報銷售稅額不可超過該期全部稅額10%，多報進項稅額不得超過全部稅額7%。	2020年截止
牌照稅	相關單位提供抽獎活動。	2018.4
水電費	自來水公司提供折扣。	2018.3
	電力公司提供折扣。	2018.3
加油	中油公司610座自營加油站。	2018.4.
交通	台鐵建置、機場捷運。	2018
醫院	醫療電子支付平台「醫指付」支援信用卡和金融卡支付。	
國民卡	刷卡優惠。	
統一發票	消費透過手機條碼可自動兌獎與獎金匯款等服務。	
彩券	台灣彩券公司規劃金融簽帳卡，讓消費者購買彩券。	
國外支付	消費者於海外消費可使用電子支付進行扣款。	2019.4.23