

出國報告（出國類別：研究）

數位金融未來發展與普及率之研究

服務機關：臺灣土地銀行

姓名職稱：韓佩真 高級辦事員

派赴國家：美國

出國期間：108年10月14日至108年10月31日

報告日期：109年1月7日

目次

摘要	3
壹、研究目的	4
貳、研究過程	6
1. Chase Bank: Express Branch.....	6
2. Capital One Cafe	6
3. T-Mobile Money Store.....	8
4. Amazon Digital Store (Amazon Go).....	9
5. Target Store Self-Checkout.....	9
6. CVS Pharmacy - CVS Pay.....	10
7. Stash.....	11
8. Ally Bank.....	12
參、研究心得及建議	13
附錄(參考文獻)	17

摘要

紐約是美國非常重要的代表性指標城市，也是著名的世界金融中心，國際間大企業以能在紐約的證券交易所上市為目標，對於政治人物而言，紐約亦是募款重地，除此之外，紐約收集了來自世界各地的訊息。作為一個知名的國際金融城市，提供當地人們便利且創新的金融服務必為相關業者例如銀行或企業甚至是新創立之小型公司使命必達的任務，本次研究為數位金融未來發展與普及之研究，主要是冀以從紐約當地的數位金融服務之考察，思考台灣本地可參考的未來的數位金融方向，也希望可以消除部分人們數位即是詐騙的想法，俾大幅提高數位金融普及率。

壹、研究目的

從 400 年前第一家銀行出現在義大利的西亞那銀行，正是 Bank 1.0 階段的發跡，至今仍可以見到歐洲有許多古老建築的銀行。1980 年開始有了 ATM，1990 年代網路銀行出現了，開始了 Bank 2.0 的時代。銀行業者對能節省成本的網路服務提高了興趣，逐漸把網路銀行整合到服務中。數位金融在近幾年一直是主要趨勢，造就金融服務因此不再受時間、空間的限制。廣泛來說，網路銀行係指實體銀行透過網際網路、符合網頁安控機制並確保交易安全無虞，所提供予顧客之相關金融服務，故民眾不再需要「趕三點半」。隨著智慧型手機及網際網路的普及，即是 Bank 3.0 時代的來臨，民眾需要的是更隨時隨地銀行服務，而不用一定要到分行辦理銀行業務。2015 年左右全台灣各金融機構配合 Bank 3.0 的理念，如火如荼的提供各種線上銀行及金融服務。不到 3 年的時間，2018 年 Bank 4.0 就問世了，係由著名美國銀行家 Brett King 出版了新書《Bank 4.0》，再度引發全世界銀行業的關注，迫切想要了解 Bank 4.0 究竟和 Bank 3.0 有什麼相異之處。簡單來說，Bank 4.0 和先前的 1.0、2.0、3.0 時代最顯著的不同是，銀行服務將會被巧妙地嵌入到日常生活的各層面。

除了 Bank 1.0~Bank 4.0 時代之外，還有一點值得關注的是「純網路銀行」。「純網路銀行」為直接建立的獨立的網路銀行，沒有具體的分支機構、營業廳或營業櫃檯人員，係單純倚賴網際網路所產生的「虛擬銀行」。純網路銀行起源於 1995 年開業的美國安全第一網路銀行，這類銀行除了後台處理中心外，一般只有一個具體的辦公場所，沒有具體的分支機構、營業櫃檯、營業人員。純網路銀行包括直接建立的獨立的網路銀行，完全依賴於互聯網，又被稱作「虛擬銀行」；以銀行為依託成立的新的獨立的網路銀行，如 SFNB（美國安全第一網路銀行）就是純網路銀行。另外，與純網路銀行相對的是：以傳統銀行拓展網路業務為基礎的網路銀行。它是在原有銀行的基礎上發展網路業務，互聯網起輔助發展銀行業務

的作用。

本次研究來到美國紐約，主要目的是觀察國際金融首都提供當地民眾的數位金融服務，例如一般商店提供的數位結帳櫃台、銀行提供的數位化分行或金融服務的咖啡廳、純網路銀行性質的應用程式，透過實地觀察及相關數據報告，進而了解民眾的接受度及普及率。冀望可以藉由本次研究，運用相關內容於本國未來的金融環境。

貳、研究過程

1. Chase Bank: Express Branch

Chase Bank 為大通銀行(JPMorgan Chase Bank)的商業名稱。大通銀行是美國前四大的國家銀行，在美國設有 5,100 多家分行和 16,100 台自動櫃員機。西元 2018 年，大通銀行規劃全新形態的快捷分行，以實體機器取代真人，提供辦理常規性銀行業務(例如存、提款、轉帳等)的客戶嶄新的體驗。初期開辦六家“Everyday Express”——全年無休的快捷數位分行，分別設立於紐約市及加州的卡爾弗市，提供客戶融入大通銀行的數位服務及影像化連結生活與金融。這樣數位化的概念是分行可以變更小巧，並且提供更簡化的服務(例如快速開戶作業)。如此一來，銀行變得更貼近客戶的日常生活，透過機器就可以自助式的完成簡易交易，而且不受時間的限制，對於一般上班族而言，可說是非常之便利。

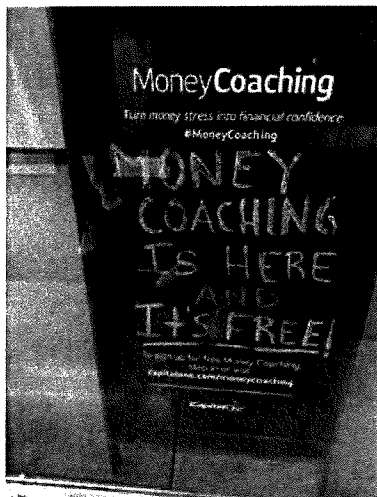
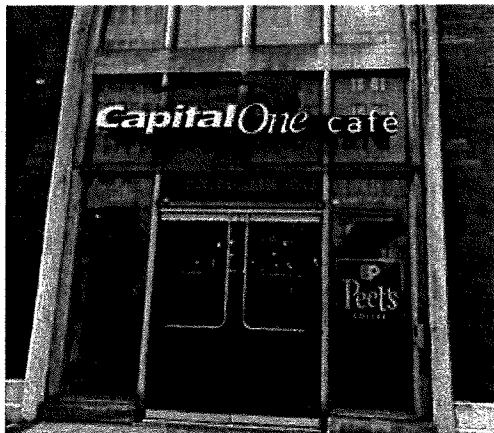
2. Capital One Café (第一資本咖啡廳)

第一資本金控(Capital One Financial Corp.)是美國一家金融控股公司，為美國銀行業的巨頭之一，專營信用卡、汽車貸款、銀行等金融產品。Capital One Bank 則是第一資本金控項下的銀行，而 Capital One Cafe 就是 Capital One Bank 第一資本銀行附屬金融服務咖啡廳，是第一資本銀行為了創造全新概念的銀行業的重要過程。第一資本咖啡廳的主要概念很簡單，他們想要創造一個即便不是 Capital One Bank 的客戶，也可以讓所有民眾想去的場所，讓他們覺得是一個可以抒發身心靈的地方，例如喝杯好喝的咖啡、讀本好看的書、和朋友好好聊天、甚至是和在場的金融顧問聊聊金融產品，大原則就是讓民眾在輕鬆沒有壓力的情況下可以享受金融服務，談談自身金融規劃，也可以以出資小額的進行低風險的投資。

Capital One Cafe 與美國當地知名的咖啡店 (Peet's Coffee) 合作，與知名

的咖啡廳合作和由金融機構自己創造專屬的咖啡廳最不一樣的地方是民眾的感覺會不同。怎麼說呢?如果今天是一家普遍化的咖啡廳，走進去坐著享用一杯咖啡可是再平常不過的事情，但今天如果是走進一個銀行自己開的咖啡廳，對於民眾的感受而言，進去就是和金融業務脫離不了干係，而且不為該銀行客戶的人，可能也不太會想走進去。所以，Capital One Cafe 和 Peet's Coffee 合作可以說是非常聰明的結合。銀行業可以不只單和錢有關，其實可以為更生活化的一種展現，輕鬆而且充充電的地方。

Capital One Cafe 提供主要九種服務如下:咖啡、聊天或工作的空間、免費的網際網路、ATM、五分鐘開戶作業、信用卡申請、一對一的生涯金融規劃服務、金融分享座談會、會議室出借。



3. T-Mobile MONEY Store

T-Mobile 是美國數一數二大的電信龍頭公司，T-Mobile MONEY 正是電信業者也想要提供金融服務、分一杯羹的案例。T-Mobile 門市不再只是單獨提供電信服務，而是變相的銀行分行。所以，T-Mobile 門市的服務人員不只是店員的角色，也是銀行員。雖然聽起來很奇怪，但該企業的理念就是希望把銀行服務搬離銀行的例子，提供一個另類的選擇。

任何民眾走進 T-Mobile 門市就可以直接開立現金帳戶，帳戶完成開立後，T-Mobile 會提供一張信用卡以及金融卡，民眾可以直接於 T-Mobile 門市將現金存入，並下載專屬的 T-Mobile APP，該應用程式免收帳戶費、維護費、也沒有最低餘額的限制。T-Mobile MONEY 另提供巨大吸引力的優點是開立 T-Mobile 帳戶可免費使用美國境內甚至境外 42,000 台 ATM，不需要負擔任何的金融服務手續費。

所有的帳戶資訊可以透過 T-Mobile APP 查詢及變更，更便利的功能舉例如下。只要有對方手機號碼及金融卡帳號後四碼，就可以轉帳給另個擁有 T-Mobile 帳戶的使用者；繳納日常生活費用；上傳工資單支票影像，即可直接將部分或全部薪水存入您的帳戶；帳戶可以連結 Google Pay 和 Samsung Pay 一起使用。



4. Amazon digital store (Amazon GO) 亞馬遜的無人商店

知名電商亞馬遜的自動化倉庫非常吸睛，所以進一步的開立了自動化的「無人商店 (Amazon GO)」，地點就開在美國著名的大城市，如紐約、芝加哥、西雅圖及舊金山。每間無人商店販賣的東西大同小異，如同於一般便利商店提供各式各樣的食物和生活小物，沒有結帳櫃檯，亦沒有結帳人員，取而代之的是架設多台攝影機於店內，用於偵測消費者的所有行為，包含取貨、放回貨品等動作。當然不是所有人都可以恣意進入「無人商店 (Amazon GO)」，消費者必須下載專屬的 Amazon GO APP，綁定帳戶資訊，要進到無人商店的話必須出示 QR CODE，好處是同行者可以隨著持有該 QR CODE 的人員一同進入，缺點是所有的消費都會由該人員付款，所以想要分開結帳的人就必須擁有自己的帳戶資訊。由於攝影機覆蓋天花板的每一英寸，所以要購買的東西只要帶出店外，收據中就會有明細了。故有趣的是，許多體驗者覺得拿了東西就出去的感覺猶如行竊一般。但是，值得注意的是，同類產品的價格總體上低於其它便利超商，從競爭的角度來看，Amazon Go 無疑是對便利零售商產生明顯威脅。這個藉由攝影機及結合可測量貨架上物品重量的技術，亞馬遜確實創造了一種全新且真正便捷的購物體驗。

5. Target Store Self-Checkout

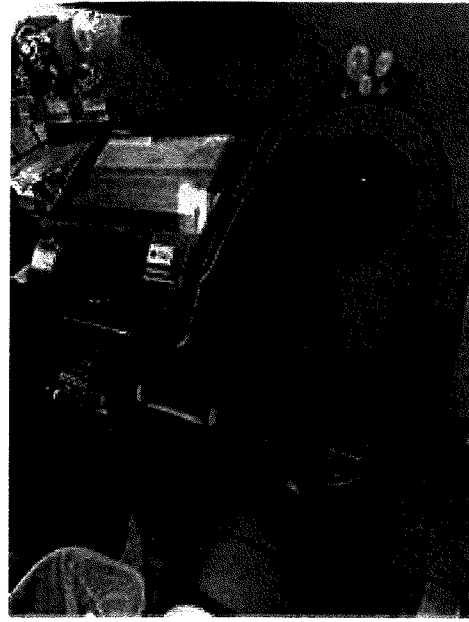
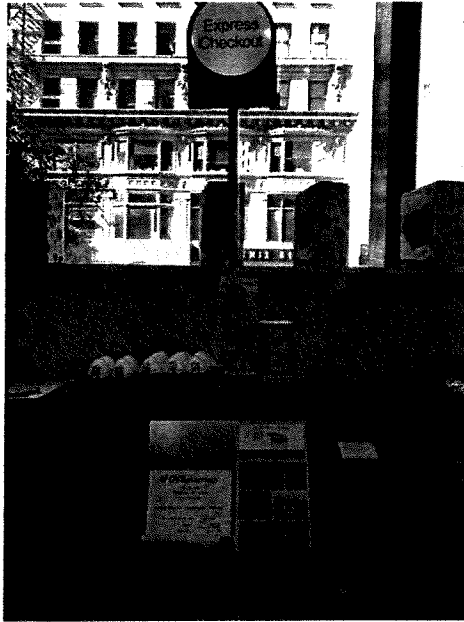
Target 百貨公司在美國共有 1,330 家商店，提供時尚產業的零售服務，稱得上為一家有質感的暢銷店，物美價廉。無論是在 Target 實體店面或是線上購物網站，客戶都能從眾多時尚產品中挑選自己喜愛的商品，享受到購物以及便捷的購物體驗。是美國僅次於 Walmart (沃爾瑪) 百貨的第二大零售百貨集團，但比起 Walmart 百貨，走的是高級路線。為了提升消費者的購物體驗，Target 百貨公司也提供自動化的數位結帳櫃檯，顧客可以直接把要結帳的商品帶到自助結帳機器，自己掃描商品條碼，並選擇以現金、金融卡

或信用卡結帳。Target 百貨公司的工程師為了娛樂及吸引顧客，使用鮮艷的機台顏色、有趣背景圖像及表情符號等個性化屏幕，讓顧客更想使用自助結帳機器。如此一來，可以減緩人工結帳的排隊隊伍等待的時間，也可以帶給消費者另一種便捷的購物方式。



6. CVS Pharmacy – CVS Pay

CVS 藥局成立於 1963 年，創立於馬薩諸塞州，是美國的一家知名的連鎖藥妝店，擁有 9700 家連鎖藥店和 1100 家「一分鐘診所」。在紐約，走不到幾條街就會遇到一家 CVS，是美國最大的藥妝店連鎖企業之一。2016 年 8 月 11 日 CVS 藥局宣佈推出新的行動支付 CVS Pay，在結帳時客戶就可以使用 CVS 藥局 APP 進行一次快速掃描，簡化商店的結帳體驗，APP 也提供客戶記錄自己所使用的處方，方便客戶管理自己的用藥情形。要使用 CVS Pay，客戶只需在 CVS 藥局 APP 中新增信用卡或金融卡即可，準備在 CVS 藥房商店結帳時，就會顯示一維條碼與商店的結帳系統關聯，完成後，客戶在 APP 立即收到付款確認。CVS Pay 目前在包括紐約、新澤西州、賓夕法尼亞州及特拉華州在內的特定市場都可使用，並且預計將在全國範圍內推廣。CVS 藥局 APP 支援 iOS 和 Android 系統，並且可綁定主要信用卡（萬事達卡、Visa、Discover，美國運通等）以及金融卡配合使用。



7. Stash

Stash App 是 2015 年間創立，為了鼓勵年輕族群小額投資的應用程式，鎖定年齡層為 18 到 34 歲間，標榜的投資方式為連結存款帳號，每個月固定小額扣款，使用者可選三種投資模式，分別為初學者、藏匿型、成長型三種選擇，每月花一元、三元、九元美金固定扣款投資。Stash 投資 APP 最大的特點是希望幫助使用者建立投資能力。大部分的投資工具都需要使用者自己從市場中找尋適合的投資項目，但 Stash 和其他投資工具不一樣，Stash 可依照使用者興趣推薦投資項目，並讓使用者透過小額度投資的方式，有效降低投資的門檻，使用者透過這樣的理財方式或許能夠找到適合自己的投資模式。除此之外，Stash 為了幫助初學者了解投資的觀念，建立了投資學習平台，這樣的投資 APP 成功抓住許多年輕人以及小資族的關注，讓他們願意嘗試看看以進入金融市場進行投資，也因此 Stash 每週可以新增超過一萬名用戶。

8. Ally Bank

Ally Bank 是一家純網路銀行，係透過網際網路的直營銀行，沒有實體門市也當然沒有銀行櫃員。Ally Bank 的持有者為 Ally Financial，Ally Financial 底下除了 Ally Bank 外，另有個人汽車金融業務(auto financing)、經銷商金融業務和商業金融業務。Ally Bank 本身提供的存款業務有：付息支票帳戶、外幣帳戶、大額存款及個人退休帳戶。Ally Bank 在上述所有業務中都提供帳戶使用者很大的競爭收益率，希望能吸引到傳統銀行的客戶，目前 Ally Bank 擁有 150 萬帳戶數，比起傳統銀行不算多，但是考量 Ally Bank 具有的優勢，絕對是不可忽視的對手。以下是 Ally Bank 幾個不可忽視的優點：

- 全天候語音及線上客戶服務：提供每周七天每天 24 小時通過電話或者網際網路的真人客戶服務，客戶甚至還能檢視打進客服電話的等候時間。
- 免收 ATM 手續費用：美國全國範圍內使用 ATM 不收費，甚至還補貼其他銀行的收費。
- 免帳戶保管費用：沒有年費或者月費，也不要求帳戶最低餘額。
- 行動銀行：提供查詢帳戶資訊及 Ally 和非 Ally 帳戶之間的轉帳服務。
- 遠端存款：掃描支票就可以線上存款，如郵寄支票，Ally Bank 提供郵資。
- 其他服務：免費的支票及安全軟體等。

參、研究心得及建議

本次研究訪談了美國具代表性的銀行，分別參觀大通銀行全數位化分行及第一資本的金融服務咖啡廳，另外體驗的美國著名的公司提供的金融及數位服務，如 T-Mobile 電信公司提供的用戶金融存款服務、Target 公司的全自助結帳櫃台，以及 CVS 藥局開發的專屬支付程式--CVS Pay，最後再針對新興應用程式如純網路銀行的 Ally Bank 及小資投資 Stack APP，研究心得及建議就 Bank4.0、數位化商店以及純網路銀行三方面做為探討。

Bank 4.0 是「依託於人工智慧(AI)、現實增強(AR)、語音識別設備、穿戴智能設備、無人駕駛、5G 通信、區塊鏈等創新型技術手段發展和普及」，重點是希望把銀行業務的體驗脫離既有傳統銀行思維，而把金融服務直接自然的融入每個人的日常生活中，就像是 Capital One Café 的概念，每個人都會去的咖啡廳結合了銀行服務，可以獲得更快更流暢的體驗，提供用戶更好的金融解決方案。Bank 4.0 關注的是如何更有效率、更隨時隨地的提供客戶所需要的金融服務。那麼銀行面臨 Bank 4.0 的來臨要如何轉型呢?一方面原有的銀行基本業務當然要繼續發展，但是可以思考的範圍是和技術做結合，使新興的技術成為銀行業的助力，如果不走在創新的路上肯定會被淘汰的。與技術公司合作有個最顯著的優點是，他們或許可以看到傳統銀行業看不到的方向，或許可以透過技術帶給銀行顧客全新的體驗，對於銀行而言這可以提高顧客滿意度，達成創新、便捷及有趣的金融服務。

第二方面是各大商店努力想要轉型為數位型態，就亞馬遜公司來說，未來將如何運用 Amazon Go 無人商店這項技術呢? 是否僅可以複製這個型態到種類有限的小型商店，還是可以推廣到更大型的商店模式，又同時必須要幫助降低商店營運成本就是企業最大需要考慮的議題。亞馬遜公司計劃在西元 2021 年之前在全球

範圍內開設 3000 家採用這項無人技術的商店，這肯定會對零售業的競爭產生影響。但對消費者而言是否可以全面接受無人商店也是一個值得觀察的點。

除此之外，在這個科技搭配金融服務為主流的時代，越來越多提供金融服務的 APP 創立，沒有實體店面諮詢、沒有專人服務，這就是純網路銀行的概念全仰賴網際網路上操作，對於一般民眾而言，選擇多了但卻也可能不知道選什麼才好。純網路銀行是從西元 1999 年美國企業家 David B. Becker 創立了印地安納州網路銀行 (First Internet Bank of Indiana)，是第一間成立的「純網路銀行」，完全僅透過網路提供的銀行服務，主要業務為零售網路銀行服務及證券銷售，以及一般銀行基本帳戶、信用卡、分期付款等服務。目前美國、德國、英國、中國大陸、日本等地區都有「純網路銀行」的金融環境，確實帶給大眾許多便利性，但並非僅有益處，是否具有相對的法規以監理這項新興的「虛擬」業務，成為更重要且刻正不能容緩的課題。金管會純網銀審核會，由 5 位金管會代表、4 位外部專家學者組成 9 人小組審查委員，依 財務能力 (10%)、持股超過 10% 發起人及預定重要負責人 適格性 (20%)、營運模式 可行性 (40%)、管理機制妥適性 (30%) 等 4 大審查項目進行審查，2019 年 7 月在種種評估及考量後，我國終於也正式頒發了三張「純網路銀行」執照，分別是中華電信領軍的「將來銀行」、LINE BANK 及樂天國際商業銀行，未來這三家純網路銀行會如何發展及提供民眾怎樣的金融服務值得期待。

回到探討 Stash 這個投資 APP，雖然每週可以新增超過一萬名用戶，而且 Stash APP 提供三個月免費試用期，但是以美國人口總體來說，並不算多。Stash APP 讓用戶可以連結自己的銀行帳戶，應用程式中推出多種不同的主題投資，用戶透過線上問卷評估風險承受度和個人喜好購買投資項目，可以同時多樣化投資並監控效益。Stash APP 上用戶可使用銀行功能。每月收益可自動轉入自己的金融帳

戶，並且可以免費使用 ATM，這樣與銀行業務方面密切結合的方式，讓用戶可以管理所有資金，投資變得很清楚。但是也有專家認為，Stash 的最大缺點是成本。每月 1 美元（或 0.25%）可能看起來不是很多，但在小型投資組合中，這個百分比非常高。每月 1 美元是每年 12 美元。投資 100 美元，投資費用為 12%。這是非常難以賺回來的，而且這些費用還在不斷累積當中，這使得盈利變得更加困難，真正付出去的投資費用，到底需要多久可以回收可能變成未知數。

綜上，就本次研究提供以下幾點對本國銀行業的建議。

- 保持創新而且開放的心態

從 Bank1.0、2.0 到 3.0 甚至已經走向 4.0 的時代了，臺灣整體的銀行界走的還是比較傳統的方向，所以必須保持創新而且開放的心態，當然也要審慎評估未來的金融業的創新發展，因為如果銀行一直維持傳統型態，民眾也不會買單的。雖然年長一輩的還是喜歡跑銀行分行，他們不相信網路銀行，況且詐騙案件盛行，他們在乎的真實的看見存摺上的數字。如果要說服年長一輩的完全接收創新銀行概念確實有難度，但以大眾的年齡層考量的話，要走 Bank4.0 的路，必須以年齡層在 20~45 歲間的為主要對象，甚至年齡層要下修到 40 歲以下，創造金融市場創新化。

- 提高傳統銀行競爭力

純網路銀行業者來勢洶洶，尤其以目前獲得純網路銀行執照的三家公司來說，電信業、資訊服務公司及創始於日本市場佔有率最高的純網路銀行業者，這樣強大的競爭對手，勢必將會對本國傳統的銀行造成威脅力。所以現有銀行應該更站在用戶的角度思考，維持住基本的用戶量，所提供的各項電子化服務不能輕忽，必須時時以提升顧客滿意度為原則，並務必維持高可用度，減少客訴。假設連一般電子化銀行服務，如網路銀行、行動銀行等，都無法滿足用戶需求，即可能造成

大量客戶流失，並轉向新興的純網路銀行業者。為避免客戶對傳統銀行失去信心，確保傳統銀行跟得上現代化資訊，走向 Bank4.0，有如人工智慧（AI）、雲端資訊、區塊鏈等新技術，銀行也必須將其帶入自己的金融服務當中，為整體的數位轉型鋪好路。

- 提供生活化又創意的金融服務

銀行業應該找合適的技術業者進行異業合作，銀行業提供金融服務，技術公司提供新興並且吸引人的創意，以此招攬更多的客戶。舉例來說，結合 Bank4.0 的理念，金融服務必須自然而然的融人民眾的日常生活之中，以 Capital One Café 的成功案例延伸，或許金融機構可以與自動化機器人製做咖啡或飲料的機器合作，先創造一個實體店面，要購買自動化機器人咖啡需下載支付 APP，即可以超低價購得。客戶下載 APP 後可以執行許多其他日常的金融功能。金融創新的路是不會停止不前的，未來仍需推出更多的創新服務，可能會有失敗的案例，但越挫越勇，才能勇往向前。

附錄（參考文獻）

1. Brett King (2018) : Bank 4.0 Banking Everywhere, Never at a Bank
2. Wikipedia 维基百科
https://en.wikipedia.org/wiki/Chase_Bank
3. Chase is rolling out advice-driven 'Express' branches next month
<https://tearsheet.co/modern-banking-experience/chase-is-rolling-out-advice-driven-express-branches-next-month/>
4. Wikipedia 维基百科
https://en.wikipedia.org/wiki/Capital_One
5. 9 Things You Can Do at a Capital One® Café
<https://www.capitalone.com/learn-grow/money-management/explore-capital-one-cafes>
6. T-Mobile MONEY | Online Checking Account | T-Mobile
<https://www.t-mobilemoney.com>
7. Wikipedia 维基百科
https://en.wikipedia.org/wiki/Amazon_Go
8. The Digital Convenience Store: Feels Like Shoplifting
<https://www.brand-experts.com/distribution-excellence/digital-convenience-store/>
9. Meet the Target Engineer Programming Extra Fun into Our Self-Checkout Lanes
<https://corporate.target.com/article/2019/09/self-checkout-marketing>
10. Wikipedia 维基百科
https://en.wikipedia.org/wiki/CVS_Pharmacy

22
11. Wikipedia 维基百科

[https://en.wikipedia.org/wiki/Stash_\(company\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Stash_(company))

12. McAlone, Nathan (31 March 2016). "Stash is an app that says millennials want to invest based on 'values,' and it's now available on iOS and Android". Business Insider. Retrieved February 9, 2019.

13. Wikipedia 维基百科

https://en.wikipedia.org/wiki/Ally_Financial