

出國報告（出國類別：其它）

全球客戶研討會-挑戰、改變、機會  
BNY Mellon Treasury Services 2017

服務機關：臺灣銀行武昌分行

姓名職稱：趙翊瑾 高級辦事員

派赴國家：美國

出國期間：106.5.6-106.5.12

報告日期：106.7.26

## 摘要

106年5月6日至12日至美國紐約參加本行美國通匯同業 THE BANK OF NEW YORK MELLON 舉辦之全球服務研討會，與會人員來自大陸、越南、土耳其、埃及、海地、英國、杜拜、韓國、蓋亞那、菲律賓...等十餘國家，與同業交換意見並尋求合作機會，並了解同業業務及潛在的商業機會。

目前全球金融業者重視人工智慧(Artificial Intelligence)及新型態的款項支付方式，以期提高工作效能及客戶滿意度。會中討論巴塞爾協定 III 對流動性的影響，目前國際間為鼓勵銀行透過結構調整，增加長期穩定資金來源，有多種法案如《多德-弗蘭克法案》(Dodd-Frank Act)等等，就是為了防止類似雷曼兄弟事件的發生。

會議最後並對 Sanction Scanning 作相關的研討，以期能以高科技偵測和回報洗錢防制的相關監測活動。

## 目錄

摘要.....	1
壹、研討會目的.....	3
一、最適化 (Optimize)－領導和管理創新.....	3
二、數位化 (Digitize)－投資程序數位化.....	3
三、成長 (Grow)－幫助顧客成長並且增加穩定的收入.....	4
貳、BNY MELLON 的規模及定位.....	5
參、金融科技(Fintech)研討過程－對 API 的重視.....	6
一、人工智慧 (Artificial Intelligence) .....	7
二、同業問答.....	8
三、貨幣轉換的即時性－USD、EUR.....	8
四、同業問答.....	9
五、Business Continuity Program.....	13
肆、流動性(Liquidity Update) 研討過程.....	13
一、LCR 可能產生的相關影響 .....	13
二、BASEL III 補充槓桿率 (Supplementary leverage Ratio, SLR).....	14
三、SLR 相關的影響 .....	15
四、貨幣基金的改革-2017.....	15
五、貨幣基金改革在美國可能產生的相關影響.....	16
伍、Sanction Scanning 研討過程 .....	17
一、洗錢防制相關考量事項.....	17
二、避免發生頭條新聞.....	18
三、同業問答.....	18
陸、心得及建議.....	21
柒、參考資料.....	23

## 壹、研討會目的

BNY 主管 Brian Shea 表示，銀行應該在價值鏈中確認自己的位置，並且尋找自己獲利的基礎，世界各地的挑戰都不一樣，銀行應該達成自己的獲利目標。目前外在的環境充滿各式各樣的不穩定因素，例如：全球經濟低成長、低利率、外在規則變遷、全球政治動盪不安、數位科技的創新、激烈的競爭壓力、產能過剩、客戶期待的增加、市場透明度的提升等等。為了因應這些問題，我們應該朝以下三點邁進：最適化(Optimize)、數位化(Digitize)、成長(Grow)。

### 一、最適化(Optimize)－領導和管理創新

應該以客戶經驗、員工經驗、風險管理、獲利的提升為核心，並且創造長期價值，爭取機會：

1. 卓越化：考量成本與定價，為客戶創造最佳的跨企業解決方案，使企業有最佳的表現。
2. 持續改進流程：應該領先業界率先在實務上應用認知科技，並整合不同的作業平台從客戶的角度再造流程。
3. 以卓越的技術解決客戶的問題：加強核心科技，讓供應者、資源、基礎設施獲得最佳配置並促進科技發展。
4. 整合服務：包括提供房地產投資組合的服務，以及卓越的業務執行能力。
5. 改善與企業夥伴合作的流程：執行全球化的配置策略，採用集中的支援模式進行作業，加強客戶自助式服務。

簡單的說，就是提升客戶的使用體驗以及品質、降低作業上的成本與風險、增加產能與效能、擴大科技化的解決方案、增加自助式服務、傳達企業遠見。

### 二、數位化(Digitize)－投資程序數位化

我們應該創造一個強而有力的數位化生態環境。目前 BNY MELLON 是以 1,000 多名員工來提供 6 萬個 NEXEN 金融服務作業平台入口(Gateway)。目前 BNY MELLON

的 NEXEN 平台是一個網際網路作業平台，隨著顧客的需求而提供不同型態的作業支援，這是一種類似 App 專賣店的平台，客戶向 BNY MELLON 提出功能需求，BNY MELLON 就依客戶的需求開放平台功能。BNY MELLON 創造一個強大的數位化作業系統平台，然後提供持續有效、平易近人的客戶使用體驗，提供第三方的解決方案，傳送具有遠見的創新解決方案。

也就是建立一個基礎設施，包括一個單一性的入口，含有同樣的基本軟體及共享元件，譬如 API Store、App Store、Digital Pulse 等，目前 BNY MELLON 的私人雲端平台可提供 300 個應用軟體(BNY Mellon eXtreme Platform, BXP)。

聯結金融科技並傳送服務，開發金融科技伙伴以擴大 App Store 的提供，並將原本的系統轉移為新的用途以迎接數位化的轉變、文化及再訓練。適時整合不同平台，透過監測表現與使用情形，不斷改進並傳達給顧客使用，目前 BNY MELLON 已建構完成的 API Store 有 120 個以上，提供新的解決方案。

與客戶結合以發展解決方案，產生新的收入。以 BNY MELLON 的資料及金融科技建置及標準化 NEXEN 資料，更適當的滿足顧客的需求。藉由擴大 BNY MELLON 的配套方案與產業，結合各方不同意見，完成支付款項的現代化與資金轉移。

BNY MELLON 的創新中心擁有合作、敏捷以及頂尖的人才。BNY MELLON 在全球各地共有 10 個中心，分布在紐約、匹茲堡、矽谷、韋爾斯利、紐澤西州的澤西市及彭寧頓縣、倫敦、清奈、浦那、新加坡等地，透過快速的資訊傳達改進企業表現、發展和加強 NEXEN 平台，並與顧客結合以金融科技創造解決方案，在各地獲取人才來創造新而優雅的科技，以精純化的資料及諮詢方案，來達成最適化的企業流程。

### **三、成長(Grow)－幫助顧客成長並且增加穩定的收入**

透過投資策略性平台以新的方式為客戶提供服務，主要專注於定錨客戶(anchor clients)、發展高成長性的市場及聯結企業的解決方案，來共享經濟規模。

BNY MELLON 的策略性平台目前主要發展方向有：基金經理人結算(middle office)服務、避險基金結算服務、避險基金管理、不動產與私人產權管理、全球化財富管理方案、指數基金解決方案(ETF Solutions)、美國政府清算及第三方和全球抵押管理系統、科技方面的解決方案等。透過客戶體驗訓練劇本<sup>1</sup>、旅程路線圖、客戶質量指標、客戶經驗指標(包括了願意推薦、業務上容易使用等等)及 NEXEN 數位化投資平台等等方式，將較好的使用經驗傳達給客戶，並利用事前規劃工作和聽取匯報來做好客戶訓練活動中的教練與回饋。

從類比訊號改為數位訊號、從直觀的解決問題到以資料和經驗為基礎的解決方案、瀑布式由上而下的發展改為可靠而敏捷的團隊、客戶服務指標改為客戶經驗指標、不一樣的服務方式改為最好的服務方式、改進內部流程修正為引進外界作法的設計式思考、傳統的客戶服務改為客戶體驗之旅、移轉 BNY MELLON 的經驗改為投資流程轉移，並且傳達願景和使命，就引領下個階段的人才、組織和個人發展而言，BNY MELLON 的願景(vision)是透過投資改善生活。使命(mission)是幫助客戶了解他們最大的潛能，經由槓桿模式，利用獨特的專業能力來增加投資成功率。

## 貳、BNY MELLON 的規模及定位

BNY 主管 Alan Verschoyle-king 針對全球化客戶財務管理服務說明如下：

BNY MELLON 的公司定位是以可證實的實務經驗、可預期的服務、領導性的產品以及專業的諮詢顧問，來提供產業最好的全球化財務解決方案(Treasury solution)。

---

<sup>1</sup>客戶體驗訓練劇本包含策略性的會計規劃(專業路徑圖)，以買方為中心改變團體步調，這指的是決定所擔任的角色與責任，以及採取通用的語言和程序；其中與此相關的價值聯結模式是以 BNY MELLON 特有價值觀作競爭性的定位。

BNY MELLON 的財務服務包含全球化的資金及資訊轉移，其全球化的銀行交易解決方案，可以幫助客戶促進交易、現金流最適化及分散風險。所提供的服務包含應收帳款及供應鏈管理、支付款項(Payments)、資訊及流動性管理、個人化標籤(Labeling)及外包(Outsourcing)服務。

BNY MELLON 目前在全球各地 35 個國家有 3,250 位員工。就 USD 基金移轉及法規遵循作業而言，BNY MELLON 財務管理服務的規模及數量達平均交易總數 207,926 筆，平均金額 1.67 兆美元，並與 2,000 家以上的銀行進行合作關係。

BNY MELLON 提供優良服務、領先性及創新的持續性認知，同時也是頂尖的美國境內銀行交易提供者，不但瞭解應收帳款及支付流程的獨特性，並提供應收帳款、款項支付以及財務管理服務給銀行業者、非銀行業的財務公司、大企業及非營利性機構與政府代理商。

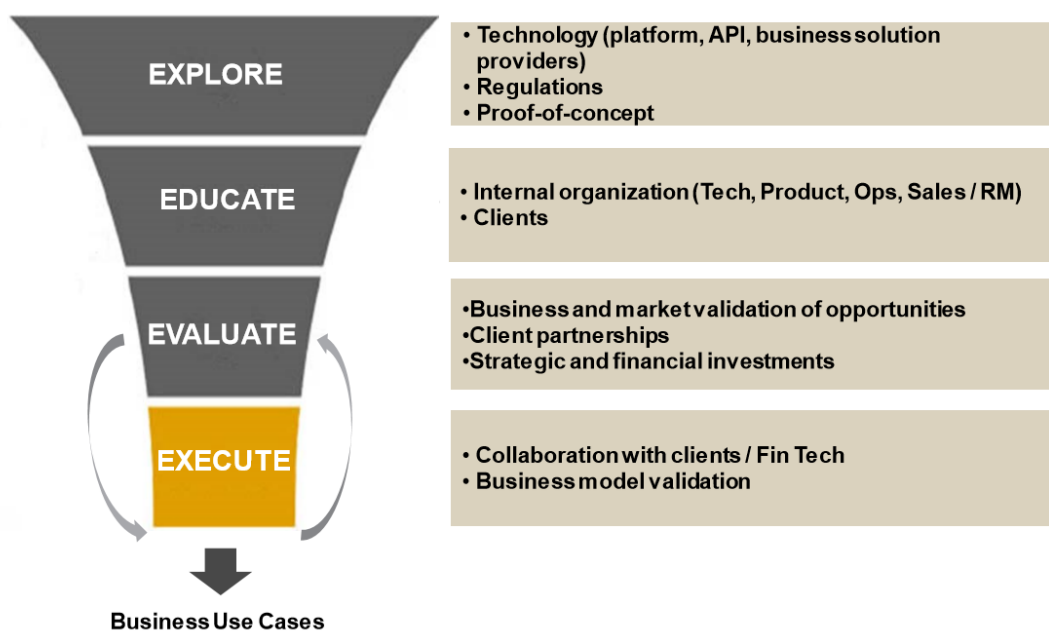
BNY MELLON 是頂尖的全球化貿易服務提供者，從內部業務出發，提供創新客製化的財務供應鏈管理解決方案給財務機構，也提供頂尖的跨國性交易銀行業務，以創新服務最適化客戶的現金流，提供國際營運資金管理。

BNY MELLON 財務管理在 2017 年獲得 FImatrix 評選為卓越的全球銀行業者，獲得將近一百個國家 650 家銀行資深經理人採用。2016 年 EMEA Finance 也肯定 BNY MELLON 是最佳交易外包銀行及財務機構、EMEA 最佳交易銀行、最佳白標系統提供者、最佳北美營運資金配置銀行、美國最佳財務及資金管理銀行。NEXEN 系統創新的科技也使 BNY MELLON 獲得 CIO 100 Award。

### **參、金融科技(Fintech)研討過程－對 API 的重視**

BNY MELLON 主管 Joon Kim 在演說中提到一個銀行零風險的笑話，但在 BNY MELLON 那是實際案例；透過訓練以及支付系統，有些 BNY MELLON 的方案，初期投資了 400~500 萬美金，經過幾年營運獲利之後，規模就擴張到 4,000 萬美金。所以 BNY MELLON 是透過不斷地訓練尋找支付體系創新方法(如圖 1)。BNY MELLON 有時會讓員工在歐洲等不同的地點訓練三個月到一年不等。

## BNY Mellon Approach to Innovation



6

Information Classification: Confidential

BNY MELLON

圖 1、BNY MELLON 的創新方法(John Kim, Head of Global Trade Product and Portfolio Management)

譬如今天開會地點的 Turning stone 有超過 6,300 名僱員，在這個城市就有 4,000 名員工為 Turning stone 工作。BNY MELLON 僱用鄰近大學的學生也使得這些學生不必到外地就業，提供他們在家鄉附近的工作機會。

BNY MELLON 建立每一樣事物，以應付未來某些可能使用到的需求，UCP 創造了商機，但過了幾年，外在規範改變，銀行邊際獲利下降。銀行間維持著競爭與合作的關係，並藉由與其它銀行合作的原有業務衍生出新的業務，譬如說信用狀的再保險、潛在的貿易流動所衍生出來的區塊鏈(BLOCK CHAIN)等。儘管有些瑕疵，信用狀在人們都相信的規則下運作，目前由 UCP600 逐漸演變成 E-UCP。

### 一、人工智慧 (Artificial Intelligence)

過去由許多人檢視的文件，現在改由機器檢視後支付款項給客戶。這項事實令人震驚，有些銀行認同，但有些銀行不認同，只是靜待它的發生，目前在 BNY



MELLON 許多業務透過軟體機器人的運用，將原本由人所操作的程序改由軟體機器人執行。

WHITE LABEL 是一種提供簡易作業模式的系統，使各行庫運用自己的商標節省人力，作更多的行銷。BNY MELLON 希望與會的銀行同業能夠使用它的 API 系統，並告知同業可以不用自備那麼多的系統，只需要調整後端程式，使用 BNY MELLON 的系統，則可以加入隨時貯存、提存資料的區塊鏈。

## 二、同業問答

同業提問：請問 BNY MELLON 是否為全球各地的客戶建構了 API？

BNY MELLON 回應：BNY MELLON 已經為了不同的客戶建置了 API 系統，那是非常龐大的資料庫。

BNY MELLON 主管 John Kim 回應：BNY MELLON 建構系統以供使用，在不同的時間、地點提供客戶服務，目前有 3 個 Staff Group 支援這些服務，以最適化流程。

## 三、貨幣轉換的即時性—USD、EUR

使用機器人使事情更容易，而不僅僅是讓人失去工作，BNY MELLON 主管 Adam Englehart 接下來談到如何預測未來、尋求交集。BNY MELLON 是以建構這項科技，使用資料來尋求解決辦法。蒐集資料建構科技，建構指標及資料是非常重要的，但不能只蒐集資料而不做事。

金融科技給予同業解決問題的方法。BNY MELLON 也提供同業 GPI (global payments innovation)，讓同業得以採用最好的款項支付(Payment)作法，可以透過 BNY MELLON 的系統來檢視目前支付進行的狀況，選擇最好的方法來進行支付，在最好的時機支付，使銀行的利潤最大化，使客戶的款項支付更有效率。

BNY MELLON 的主管 Adam Englehart 指出，他知道促使 GPI 進步的方法，也想過有朝一日在企業間資訊透明度(transparency)的轉移。BNY MELLON 目前可以提供支付的系統有 45 種貨幣，很少有貨幣不提供支援。

#### 四、同業問答

同業提問：我們刷信用卡是即時的嗎？

BNY MELLON 回應：目前仍有時間落差，但在次日可以確認匯率。

同業提問：KYC 與 Real Time Payment 之間如何結合？

BNY MELLON 回應：BNY MELLON 看事情的角度十分犀利，所以如果今天仔細聽講，會發現這些事在未來都會成真，GPI、同業的客戶以及銀行上游的業者，都涵蓋在內，目前已有國家使用電子郵件確認客戶身份，但其它國家仍有法令規範的限制。

同業提問：大額、小額的支付都包括在內嗎？

BNY MELLON 回應：是的，GPI 可以在支付時，確認那種貨幣的成本最划算，如果同業想用外幣支付，仍然要開立外幣帳戶，如果有更多客戶的資金在同一貨幣中流動，成本會更划算，如果交易中固定了支付的幣別，BNY MELLON 仍然可以用 GPI 選出最適的交易點，來決定支付時機。

BNY MELLON 主管 Steve Lamel 接下來談到，BNY MELLON 經歷了各種金融浪潮，包括 2008 年金融風暴，擴張了全球視界，發展了巴塞爾協定 III。企業與企業間是成本導向的，BNY MELLON 是美國第一家做即時支付(Real time Payment)的銀行。並且採用支付標記化(Tokenized Payment with Zelle)，用電話號碼，e-mail 確認支付者身份，並透過 ACH 支付款項，如果該筆支付被認為有問題，系統會立刻回報。Zelle 有所有者，屬於 e-mail 及帳戶所有者擁有。

3 Information Classification: Confidential BNY MELLON

### Challenges Intended to Be Solved by New Solutions

Challenge <sup>1</sup> New Solution	End-to-End Cost to User	Timeliness	Transparency <sup>2</sup>	Managing Payee Banking Info	Settlement Risk <sup>3</sup>
Paymode-X	✓			✓	
Same-Day ACH	✓	✓			✓
TCH Real-Time Payments	✓	✓	✓	✓	✓
Tokenized Payments with Zelle	✓	✓		✓	✓
Global Payments Infrastructure	✓	✓			
SWIFT gpi	✓	✓	✓		
Blockchain	✓	✓	Discovery & Validation	✓	✓

**Notes:**  
<sup>1</sup> Checkmarks indicate primary challenges each solution targets for improvement.  
<sup>2</sup> Transparency = visibility of transaction status through end-to-end payment process.  
<sup>3</sup> Risk is generally defined as settlement risk throughout this document, unless otherwise noted.

4 Information Classification: Confidential BNY MELLON

圖 2、支付款項工具的比較 (Steven Lamel, VP-Senior Product Manager)

Paymode-X 是一種安全又有效能的支付網路(payment network)服務，可以協助企業將書面化支付轉換為電子化支付，大量的節省了作業成本；Paymode X - Business to Business 的支付方式，通常使用於供應商之間，BNY MELLON 確認 Paymode-X 系統的建立，從收貨者收到貨款、轉交貨款給供應商並支付 Paymode-X 手續費。

當日 ACH (銀行帳戶代收付) 仍然要指明 Value day，Real time 支付服務在週末及假日都提供服務。ACH 的作業則限於銀行營業日。Real Time 系統限制於同一家銀行體系中運作。Swift cloud 提供雲端儲存系統，使客戶得以利用簡單的 API 存取大量的資料，是一個理想的儲存資料的地方。

BNY MELLON 主管演說中不斷強調 SWIFT GPI 的發展，SWIFT GPI 第一階段跨境支付是通過在短期內提供解決方案來提高跨境付款的速度、透明度和點到點的

追蹤。同時與世界各地的銀行和企業合作，確定了戰略、務實的路線，開發更多付款服務的選擇性，期望在不久的將來實現更高的價值。SWIFT GPI 第二階段跨境支付將允許銀行無論在代理銀行鏈中的哪一部分都能立即停止和召回付款，並轉移款項支付數據，包括法規遵循檢查所需的其他訂單詳細信息，增強付款與對帳功能。SWIFT GPI 第三階段跨境支付已經在跨境支付過程中探索使用分佈式分類帳技術的可能性。

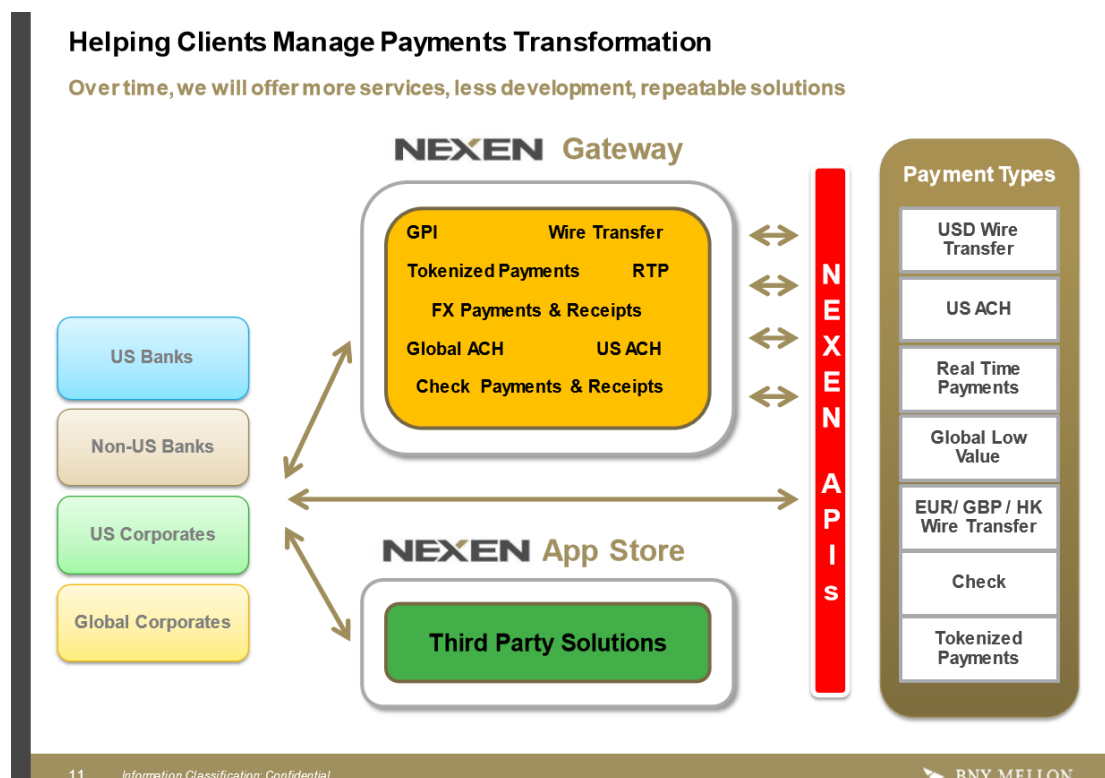


圖 3、NEXEN 的架構(Michelle Palombo, Managing Director, Global Client Access)

API 是設計用來處理系統與系統之間的接軌問題，BNY MELLON 所提供的 NEXEN 服務，是一種平台而非產品，BNY MELLON 與客戶溝通，先確認客戶的需求，在平台上開放客戶所需的功能，建立客戶所需系統功能的雛形，其中包含了企業以及軟體基礎功能的服務。NEXEN 是一種平台，並不是寫好了放在那邊等客人使用，而是先與客戶溝通，了解其需求後逐項開放功能，配合客戶的需求調整輸出的結果。

接下來 BNY MELLON 主管 Michael A. Scaccia 談到 Wire payment 和 cross business。BNY MELLON 長期在英國和歐洲使用這項工具，在土耳其也具備成功經驗，BNY MELLON 知道客戶的能力，每天處理許多筆支付資料，在實務操作系統上面對客戶，BNY MELLON 在土耳其透過當地的央行清算，客戶有些希望以 IN HOUSE 方式運作，而非透過央行清算。

BNY MELLON 是如何處理這些交易的？尤其當客戶給 BNY MELLON 的資料只是金額而已，5 年前，BNY MELLON 透過 SCREEN-SCREEN 交易，將資料灌到客戶端，現在只要 15-20 分鐘，BNY MELLON 完成同樣工作，其團隊收集資料，設計架構，並在架構上競爭，嘗試用不同的角度處理資料的差異。

Client level 與 business level 不同，在 business level，BNY MELLON 只要確認系統正常即可，客戶自己使用資料，只有在系統異常時發出警告。BNY MELLON 每 6 週更新系統，這使 BNY MELLON 比任何市場競爭者更具力量，能處理大量的客戶需求。

BNY MELLON 主管 Jessica Goodwin 說，BNY MELLON 的價值在於系統不但快速而且平穩，BNY MELLON 的全球作業部門不僅處理美國境內也處理國外交易。Jessica Goodwin 首先提到訓練，如果要同仁有能力，BNY MELLON 會先提供他們訓練，並且建立理念，讓他們在各方面達到水準，並且給予標準作業程序(SOP)。在經理層級的員工訓練，BNY MELLON 提供實境遊戲。在款項支付的系統設計方面，人們的 Thinking 比系統 Thinking 更重要，有問題，BNY MELLON 就直接與客戶確認。

接下來談到機器人，機器人會事先確認每一個步驟是否可行，比如說有 operation A 和 operation B，機器人會被訓練成能自行選擇某一選項，做某一動作，他們比真人還有效率，機器人不需要休息，也沒有上下班時間。

BNY MELLON 是如何快速得到答案的？比如說只有一個交易需要溝通，你可以用電話溝通，比如 call 客戶問她現在的狀況，小孩.....之類的。這花了多少時間，而使用 CAI 系統，可以快速了解款項支付的現狀。

當同業的客戶在某幾筆交易有問題時，同業需要花大量時間去找帳款資料，使用 BNY MELLON 的系統功能使同業有許多選擇，得到款項支付的履歷。而在 control room，BNY MELLON 要更了解每個步驟，去了解關鍵點，確認每筆交易已在 value day 支付。

## 五、Business Continuity Program

BNY MELLON 無法承擔當機的危機，所以都有備援系統，尤其在雪季，員工出門很危險，所以在這種危機發生時，另一個地區的員工可以提供臨時支援。

## 肆、流動性(Liquidity Update)研討過程

BNY MELLON 主管 Sam Schwartzan 從巴塞爾協定 III 流動性覆蓋比率(LCR)、補充槓桿率(Supplementary leverage Ratio, SLR)、貨幣基金的改革、其它潛在因素、相關服務等介紹流動性相關的新課題。

LCR 被定義為：高品質流動性資產÷淨現金流出，是設計用來確保銀行維持充足的支配高品質流動資產(HQLA)，以便於 30 天內轉換成現金，滿足管理當局設計的極端流動性情境壓力下的流動性需求。公式中的淨現金流出=現金流出－現金流入(淨現金流入最多只能達現金流出的 70%) + 到期無法收回的加項(Maturity mismatch add-on)。流出是根據 LCR 規定的比率計算，也就是根據存款、存款者的類型(避險基金、散戶)存款類型(經營存款、超額存款)、存款到期日而定。分母也包括了潛在的資產負債表外相關的資金流出。

巴塞爾協定分階段引進的期間在 2015 年是 60%、2016 年是 70%、2017 年是 80%、2018 年是 90%、2019 年是 100%；在美國 2015 年是 80%、2016 年是 90%、2017 年是 100%。

### 一、LCR 可能產生的相關影響

回歸營運資金的限制，銀行需要維持較多的低收益性可支配高品質流動資產，所能提供 30 天期或是短於 30 天期的投資產品(包括隔夜存款)就可能減少，而

且成本可能會增加，用於聯邦住宅貸款銀行<sup>2</sup>(Federal Home Loan Bank, FHLB)、附買回協議(repurchase agreement, repo)，還有短期國債(Treasury bill, T-Bill)的資金成本可能增加，最起碼會抵消了某些銀行原本能提供的短天期存款。

相較於其它(譬如基金、非營運資金)，某些類型的存款或存款者對銀行會更有吸引力<sup>3</sup>(譬如說，營運資金、企業戶、零售店)。短期收益率也可能會分層化，雖然 LIBOR 曲線不受重大影響，但有一些跡象顯示，LIBOR 6 個月期或更長期的承兌票據利差更高。

短期借款的成本可能會增加，悄悄的反應在營運資金的持有目的上，也可能會讓流動性投資工具(Investment vehicles)的需求增加，雖然迄今為止，市場並未發生明顯的漲價。新的不同短期性投資產品，目前尚在開發當中。

## 二、BASEL III 補充槓桿率(Supplementary leverage Ratio, SLR)

自 2018 年 1 月起要遵循這項指標，並自 2015 年 1 月開始列入報告。

這項指標分子是一級資本(Tier 1 Capital)，就是銀行的股本加上保留盈餘。也稱為核心資本。分母由資產負債表上資產及資產負債表外曝險(exposure)所組成(表外曝險並未被整合在美國當前的槓桿比率中)。承諾清償但未收回的貸款(Credit)或是流動項目則會依信用轉換因子影響 SLR 的分母。這項指標沒有風險加權。依 BASEL III 的規定最小是 3%。對美國 8 大全球系統性重要銀行(Global Systemically Important Banks ; G-SIBs)控股公司來說是 5%，對他們的被保險存款戶則是 6%。

---

<sup>2</sup>1932 年創立的聯邦住宅銀行系統之一，由 11 個地區性銀行組成。為住房抵押貸款提供信用，並為中低收入者住房計劃提供資金，受聯邦住宅金融委員會監督。有時亦簡寫為「home loan bank」（元照英美法詞典）。

<sup>3</sup>流動性管理可能比以前更有吸引力（必需考量到穩定性 v.s 流動性 v.s 收益性），然而這項管理需求可能與貨幣市場基金（MMF）關聯更大。

### 三、SLR 相關的影響

SLR 限縮了銀行資產負債表的規模(包含表外曝險)，可能會減少對於存款和某些低收益率資產(尤其是對非高品質流動性資產)、未做出承諾(Undrawn commitments)的需求，並可能會影響流動性供給；對於某些非美系銀行，SLR 的計算允許他們減除部份月結日的影響。

由於資金成本的關係，承諾信用和流動額度(Liquidity lines)的成本可能會變得更昂貴、更稀少，雖然相關的價格迄今並未明顯增加。LCR 也可能會增加銀行對於高品質流動性資產的欲求，但 SLR 卻可能會降低這樣的欲望，並增加信用風險資產以平衡低收益流動資產的成本。

公司可能會以較高成本的信用貸款來作替代支付，以便持有更多的現金或是作帳務抵消(Liquidity balances)。但迄今沒有明確的證據顯示流動額度(Liquidity lines)須支付較高的成本，這項需求尚在形成當中。

### 四、貨幣基金的改革—2017

2014 年 1 月 23 日美國證券交易委員會發布相關規定(SEC final rules)。在 2016 年 10 月間作了幾項主要的改變，其中包含機構(非零售)基金(Prime)和免稅基金適用浮動資產淨值計算方式(NAV)、費率和通路；政府基金仍適用穩定資產淨值計算方式而且可以選擇費率和通路(Gates)；公布零售店和免稅基金已經適用的費率和通路；額外針對壓力測試作多樣性的變動與報告。

這些改變讓我們看到的結果是：將近 8,000 億美金在 2016 年的 3 月到 10 月間從貨幣基金(Prime Funds)流出。同期間機構資產、政府基金增加了將近 8,000 億美金。貨幣基金和政府基金利差明顯擴大。某些非美系銀行為了作期間報告而支付高於 LIBOR 的利差。

非美系銀行可能會透過換匯交易市場借入美金，並採用較多的附買回協議(repo)，當某些特定條件符合時，非美系銀行就會採行某些費率和通路，並且開始引入低波動性資產淨值的觀念。



## 五、貨幣基金改革在美國可能產生的相關影響

為了減少可能隱含的費率和通路問題，許多貨幣基金會自行增加安全存續期間(Duration)限制(譬如 7 天、最多不超過 60 天)以因應潛在的資產淨值(NAV)波動限制，他們自行增加這些限制的原因可能是由於他們的產品客戶需求較少的緣故。機構貨幣基金也可能會在盤中一碰到執行價格(strike price)就立該透過窗口作贖回。受到政策改變的影響，基金公司的短期報告有可能看起來不缺資金，這或許是金融因素影響所致，但這也可能是受到簡單移動平均數(SMA)抵消財務需求所致。基金資產管理者為了管理貨幣基金可能會在資產負債表上作潛在調整。在新的管理政策之下，政府基金的短期報告也可能會看起來需要更多資金。

經營者在擴張投資政策、指導方針時，可能會同意採用替代方案，例如採用變動淨資產價值基金計算方式(Variable NAV, VNAV)，包含發行超短期債券基金(Ultra-short bond funds)、或是美國證交法規定的 Section 3(c)(7) funds (這種基金只有合乎資格的購買者才能購買，購買人數介於 100 人~499 人之間)，採用分離帳戶管理存款產品、商業報告書等等。

其它可能的相關影響包括了：歐洲和其它國家的負利率；採行淨穩定資金比率(Net Stable Funding Ratio, NSFR)作管理，這是為了鼓勵銀行透過調整結構，以減少錯誤的短期融資期限配置、增加長期穩定資金來源；《多德-弗蘭克法案》(Dodd-Frank Act)，所設計的第 165 條的流動性需求，便是為了防止類似雷曼兄弟事件的發生；聯邦準備理事會就短期利率所作的相關決定也可能受影響。

BNY MELLON 提供的流動性服務：在資產負債表方面有活期存款(Demand Deposit Accounts)、資產負債表隔夜掃帳(Overnight balance sheet sweeps)；資產負債表外的有短期投資掃帳和長期投資等等。所謂掃帳是透過銀行，在每日的某個時點將帳戶餘額歸零，將資金轉移到基金進行隔夜投資，並在次日清晨開業前將資金調撥回原來的帳戶。

## 伍、Sanction Scanning 研討過程

BNY MELLON 以大規模企業財富管理和快速回應成為一家領導性的資產管理和安全服務公司，目前在全世界 40 個國家、100 個以上的市場提供服務。BNY MELLON 主管 Nicholas Bavaro 提到，平均而言 BNY MELLON 每年要處理 5 千萬筆以上的款項收付服務，也就是每天平均處理 2 萬筆，每日的金額達到 2 兆美金。BNY MELLON 也提供存款、支票、匯票及旅行支票的服務，每日透過 BNY MELLON 進行的光票託收有 2,500 萬美元。

透過大規模的顧客、產品、服務和地區配置，BNY MELLON 的洗錢防制遵循方案被設計成有能力管理高風險案件。這個方案涵蓋美國境內外洗錢防制及 OFAC SANCTIONS 項下有關的公司及企業特別專案、歷程和程序、人員訓練、科技解決方案等等，以偵測和回報相關活動。並依當地法律是否需要而安排洗錢報告人員(MONEY LAUNDERING REPORTING OFFICERS, MLRO)，BNY MELLON 的洗錢防制具有集中資料的功能，以配合在美國、倫敦和亞洲的洗錢防制遵循方案(例如交易偵測)。並設有專門團隊負責偵測 BNY MELLON 的財富管理、企業銀行、資產服務、經紀商關係、光票託收等相關活動，就企業銀行資金調度這部份是由 BNY MELLON 的基金移轉特別調查小組執行，並由客服部門管理。

### 一、洗錢防制相關考量事項

BNY MELLON 的洗錢防制方案雖然不能涵蓋全球所有的規定，但具備了大部份的相關內容，最重要的考量是排除犯罪活動和恐怖金融活動；透過 BNY MELLON 調度非法基金可能會使 BNY MELLON 的聲譽受損，但更重要的是會危害我們每一個人所生活的社會。

洗錢防制偵測事項如下：

1. 交易筆數頻繁或大額資金的變動。
2. 與客戶屬性或該客戶可能從事的業務不符的交易活動。

3. 重複性的交易：比對以往的帳款金額、受益人、受益機構、交易日期、交易鏈(ROUND DOLLAR TRANSACTION)。
4. 第三方支付。
5. 似殼實體(Shell-like ENTITIES)，或是無法辨別經營目的的企業。
6. 多重管轄(譬如說公司設在英國，營運地點在俄羅斯，卻透過拉脫維亞的銀行，由英屬維爾京群島匯錢進來)。
7. 交叉比對 OFAC 的資料，就一筆款項支付所含的交易公司或地點等資料過濾，確認其中是否含有美國或 OFAC 所列名管轄者。

## 二、避免發生頭條新聞

新的洗錢防制作法需要強大的洗錢防制方案。近來有銀行違反洗錢防制相關規定而繳交 2.35 億美元的罰金。也有銀行因為違反紐約州法律而繳交 2.15 億美元的罰金。英國銀行留置在俄羅斯洗錢的資金高達 7.4 億美元；也有銀行因為涉及俄羅斯洗錢而被罰款 6.3 億美元；有些銀行被資深防制洗錢官員處以 2.04 億美元罰金。並有銀行經理人因受控洗錢而被拘留。

根據 2017 年 1 月 7 日生效規定，任何在紐約州從事財務服務的相關機構、部門都需要檢視他們的交易偵測方案(洗錢防制/SANCTIONS)，並由董事會決議通過或經由資深法令遵循人員／反洗錢法(BSA)人員簽名認可這些方案的確是設計建立在考量風險的基礎上作法規遵循的，當個人或組織違反規定時，就有可能受罰。

## 三、同業問答

同業提問(一)：management relation 應該在危機處理中被考慮進來，土耳其電腦系統當機三天，使我們在匯款到紐約加上 KYC 耗了很久的時間。

BNY MELLON 回應：換系統之前應該先測試，BNY MELLON 需要掃瞄、測試。為了因應國際禁運制裁，需要偵測更多的問題。但同時，為什麼同業有那麼多「關

於國際禁運制裁」方面的問題？在美國式的思考上，一個根本的基礎問題就是“you know your customer.”

BNY MELLON 主管 Nicholas Bavaro 談到，我們可以討論相關問題，其實 BNY MELLON 也同樣面臨罰鍰等相關威脅，BNY MELLON 與同業有相同的挑戰，BNY MELLON 希望企業營運正常，不希望遭遇負面情境，BNY MELLON 的學習非常快速，有些支付款項看不出來是什麼？譬如說控股公司，BNY MELLON 就必須深入了解。

“Do you know your customer?” 請問同業你們真正了解你們的客戶嗎？你怎麼可能了解每個客戶？其實那就是一種“you know you're comfortable.” 的感受。你了解你的客戶，我想這些事是可以在今天研討會討論分享的。

但如果你跟 BNY MELLON 說，你不了解你的客戶，每一天 BNY MELLON 都有數百筆的警示訊息，BNY MELLON 會希望更進一步了解，如果做不到，因為不能將危機帶進公司，所以 BNY MELLON 只好關帳(close book)。你們知道，BNY MELLON 盡可能做到最好。紐約州今年增加了數項有趣的規定，在新的規定中會考慮到一個案件，或是一個合約是由誰去簽署？為什麼這個人可以擔任那個職位？

BNY MELLON 花了許多時間在洗錢防制偵測上，可以確定的是法律已經改變了，BNY MELLON 需要與同業有更多的對話，人們是很有趣的，今天在場的各位是來自亞洲和南美等地，所以這是一個多方對話的機會。

同業提問(二)：我們有那些科技支援、偵測，有時只是個簡單的交易，有時卻很危險。

BNY MELLON 回應：由於紐約州法律以及 OFAC 的關係，BNY MELLON 並不想成為被告，有些系統程式可以幫助我們比對資料。

接下來 BNY MELLON 的主管 Jessica Goodwin 談到 Sanction Scanning 方面的議題，她問研討會在場的各位有誰想把錢送到危險的地方？目前國際禁運方面的規定中，以紐約州訂的最嚴格，因為用了最多的限制文字。對於一筆受到注意的款項支付，通常的處置措施是 Holding money - Blocking，直到獲得許可放行交易為止。

有時同業會收到通知，說這筆交易違反 OFAC 的規定，然後同業就會被 BNY MELLON 要求提供資料，證明這筆交易的正當性。也許 BNY MELLON 會問一些問題並回報給 OFAC，以便說明 BNY MELLON 做了那些事。我一天看 2,300 筆交易，然後找出有問題的交易，也許同業不知道那筆交易中到底是那裏違反了 OFAC 的規定。

BNY MELLON 使用電腦偵測每件事物，如果 ACH 有需求，BNY MELLON 也會用電腦偵測 ACH 的交易，有時客戶的姓名很像，只差一個字，BNY MELLON 就會調案件出來比對，如果上面的資料很完整，有地址或是其它可以確認身份的資料，讓 BNY MELLON 認得出來是誰，或許 BNY MELLON 就不會問同業直接處理，但如果沒有資料，仍不足以確認客戶的身份，BNY MELLON 就會和 OFAC 確認，該筆交易的客戶是不是那個被禁運的人嗎？

如果 BNY MELLON 有些原有的資料，譬如說國別、性別、出生日期、船名……等，而如果船名被更改過，BNY MELLON 就會請同業提供新的資料，同業必須知道原始船名是什麼。有時你們給 BNY MELLON 一些資料，BNY MELLON 會問的更多，實務上有疑似違反 A 規定的，一查下去，其實是違反 B 規定，如果缺乏回應，就會很快變成被凍結的案件。同業有時會說，我又不是恐怖分子……，一堆抱怨而不回答問題，這無法解決問題。

譬如作國外交易，卻無法解釋為什麼進行國外交易。有時同業會說客戶失聯了、銀行打錯字之類的，但是同業要解釋為什麼銀行會打錯字？你們需要做一些客戶教育，告訴客戶什麼資料是他們需要提供的？因為 BNY MELLON 承擔你們交易時，其實也承擔了你們交易上的風險，因此 BNY MELLON 是為你們而戰。我愛你們這些客戶，但是不想為你們的案件坐牢。每天我都在做同樣的事，就是過濾資料。

BNY MELLON 的系統已經建置好了，已經為你們做好了服務方面的準備，而你們為何不回應 BNY MELLON？BNY MELLON 了解法律規定，而且知道接下來會發生什麼樣的情況，這些同業的客戶可能不知道。BNY MELLON 必須遵守相關的法律規定。

BNY MELLON 運用人工智慧，教導機器人過濾、收集資料。目前就 OFAC 的禁運規定過濾資料，BNY MELLON 只要幾秒鐘，就可以處理確定。包括了美國境內的 ACH 交易，也包括了跨境交易。針對重覆性的交易，BNY MELLON 只檢視新增的部分。

## 陸、心得及建議

在參訪 BNY MELLON 的過程中，遇見很多年輕的大學生，BNY MELLON 的主管表示他們是引進了資訊科系的學生加入工作團隊，BNY MELLON 本身很了解銀行業務，所缺乏的是資訊科技與金融業務的結合，一位 BNY MELLON 主管身邊跟著資訊系的學生，將所想要達成的資訊成果，經過討論而落實在實務上。日常性的例行性工作都儘可能的被軟體機器人所取代。

BNY MELLON 的匯款交易室裏，員工一邊看 CNN，一邊處理業務，因為大部份工作都由軟體機器人所承擔，所以只有異常訊息出現才需要處理，螢幕上每秒鐘閃過的大筆交易均由機器人完成，也就是全世界傳進 BNY MELLON 的交易資料被數位化後，幾秒鐘的時間內就被處理完成。目前不管是傳真、電子郵件、SWIFT 系統的資訊都可以被接受。

他們的匯款人員，每日處理上千筆匯款，若是在以前他們的桌面會堆滿了各式的文件，但是經過改造後，他們的辦公桌上就是幾張文件而已，BNY MELLON 的員工表示，這些改變是這幾年才變成這樣，之前大部份的行政人員，多半被調任新的職位，所以在職訓練在 BNY MELLON 非常重要。公司也非常講究實務與理論的結合，時常邀請附近大學的教授到 BNY MELLON 演講新的觀念，在參訪當天就有教授到 BNY MELLON 演講。但是對於機器人過於倚重，有時 BNY MELLON 的客戶不知道他們是與真人在溝通互動，用字遣字非常粗魯，使人受傷。

他們的進出口業務信用狀開狀、審單等等工作，基本上能由機器人執行部份都交由機器人執行，除了出口業務因為有提單、發票等文件，仍然有書面作業，其餘部份，幾乎都是無紙化作業。他們由有經驗的行員訓練軟體機器人的審單能力，再將所挑出特殊的信用狀供行員逐筆審核。

在 BNY MELLON 非常重視資訊的分享與研討，在主管的手機上有各式主題的群組，員工們會針對某個流程，或是新主意熱鬧研討發言，而公司也非常重視這樣的文化，因為只有維持在最頂尖的領導地位，才能維持公司的競爭能力。我問過他們的主管是如何管理這樣大量的資訊，他回答先看與自己專案相關的，再看有興趣的主題。

臺灣在科技方面具有同樣的實力，但卻沒有同樣的整合能力以落實運用。

這次的與會人員來自大陸、越南、土耳其、埃及、海地、英國、杜拜、韓國、蓋亞那、菲律賓...等十餘國家，有許多同業交換意見並尋求合作機會，也會請同業介紹聯貸或是其它的合作機會，這樣的會議其實是開發業務，或是尋求同業連絡人的商業機會。

BNY MELLON 所推廣的除了 NEXEN 外，更是一種價值觀的推廣，透過新科技的落實運用，從而塑造了競爭優勢，臺灣的銀行業者如果同樣與科技業合作，其實也能產出同樣的作業平台或軟體機器人，臺灣銀行是有著這樣的實力，但是對創新科技的運用，如何將工作透由科技分工，則是另一項課題了。

## 柒、參考資料

BNY MELLON:

1. Treasury Services 2017 Global Client Seminar, Brian Shea, Chief Executive Officer, Investment Services. May 8, 2017
2. 2017 Global Client Seminar, Alan Verschoyle-King, Executive Vice President.
3. Liquidity Update, Sam Schwartzman, Managing Director, Head of IMG Cash Solutions, Liquidity, Balances, and Demand Deposits. May 9, 2017
4. AML Compliance Overview, Nicholas Bavaro, Global Head of AML Surveillance.
5. BNY MELLON Global Operations, Michael A. Scaccia.2017
6. Trade Finance and Services Landscape, John Kim, Head of Global Trade Product and Portfolio Management. May 2017
7. Funds Transfer and Compliance Operations Sanctions Scanning, Jessica Goodwin, Managing Director, May 10, 2017
8. Funds Transfer and Compliance Operations USD Cash Processing Overview, Jessica Goodwin, Managing Director, May 2017
9. Global Client Access: NEXEN Update, Michelle Palombo, Managing Director, Global Client Access
10. Treasury Services Payment Modernization, Steven Lamel VP-Senior Product Manager, Global Payments, May 9, 2017
11. Operational Liquidity, Matt Wells, Head of Global Multi-Currency Cash Operations, 10th May 2017
12. BNY MELLON Treasury Services 2017 Global Client Seminar Karen Braithwaite, Managing Director