

行政院所屬各機關因公出國人員出國報告書
(出國類別：其他)

參加 Franklin Templeton Investments
投資管理研討會及客製化訓練課程
心得報告

服務機關：中央銀行

姓名職稱：彭雅蘭（四等專員）

郭素禎（辦事員）

派赴國家：美國

出國期間：105 年 10 月 30 日至 105 年 11 月 24 日

報告日期：106 年 2 月 17 日

摘要

本次 Franklin Templeton Investments Training Program 為期約 4 週，共分為 2 部分，第 1 週為投資管理研討會（Institutional Client Program, ICP），參加學員主為其資產管理客戶，議題包括美國固定收益及股票商品投資、歐洲固定收益商品投資、新興市場發展概況及債券商品、對沖基金及其流動性管理、全球不動產投資管理、指數股票型基金（ETF）商品及投資策略簡介、伊斯蘭金融債券（Sukuk）市場介紹等。

第 2 至第 4 週為客製化訓練課程，主題涵蓋 Franklin Templeton Investments 組織架構及投資理念、總體經濟及美國市場發展概況與展望、投資等級債券及公司債商品介紹、MBS／CMBS／RMBS 介紹、抗通膨債券（TIPS）簡介、投資組合管理策略、信用分析及風險管理流程等多元面向，深入淺出說明其企及之市場及商品種類、投資策略及管理方向，以及對市場重要觀察指標之看法及展望。

本文將就其中兩項近年來備受金融市場關注之商品——指數股票型基金（ETF）以及伊斯蘭金融債券（Sukuk）之市場規模與發展情況，以及商品架構及運作方式作概略說明，並對我國發展相關領域提供參考之方向。

目 錄

壹、前言	1
貳、指數股票型基金（ETF）介紹	2
一、ETF 簡介	2
二、投資 ETF 之優點及風險	7
三、策略性 Beta（Strategic Beta）概述	10
四、小結	16
參、伊斯蘭金融債券（Sukuk）介紹	17
一、伊斯蘭金融（Islamic Finance）簡介	17
二、伊斯蘭金融商品之發展——Sukuk	22
三、我國發展伊斯蘭金融之契機	34
四、小結	35
肆、結論	36

壹、前言

本次 Franklin Templeton Investments Training Program 為期約 4 週，共分為 2 部分，第 1 週為投資管理研討會，第 2 至第 4 週為客製化訓練課程，主題涵蓋 Franklin Templeton Investments 組織架構及投資理念、總體經濟及美國市場發展概況與展望、各領域市場金融商品介紹、投資組合管理策略、信用分析及風險管理流程等多元議題，深入淺出說明其企及之市場及商品種類、投資策略及管理方向，以及對市場重要觀察指標之看法及展望。

Franklin Templeton Investments 於 1947 年成立，為一頗具規模之環球資產管理公司，其總部位於美國加州 San Mateo，據點遍佈 35 個國家，員工數逾 8,900 人，服務超過 180 個國家之客戶，總管理資產約 7,300 億美元。

本次課程中，該公司旗下的分析師及經理人提出低利率時代投資策略的實務觀點，從不同市場及商品切入，探討綜合性投資策略，多方布局以提高整體報酬率、並分散風險，有助於職等對金融市場相關實務面之進一步地了解。

而由於課程涵蓋主題眾多，本報告僅就指數股票型基金 (ETF) 以及伊斯蘭金融債券 (Sukuk) 兩項近年來備受金融市場關注之商品做簡單介紹，以期幫助讀者瞭解新興產品之商品架構及市場概況，以及闡述未來展望。

貳、指數股票型基金（Exchange Traded Funds；ETF）介紹

一、ETF 簡介

Exchange Traded Funds（ETF）正式名稱為「指數股票型證券投資信託基金」，臺灣簡稱為「指數股票型基金」，香港稱為「交易所買賣基金」，中國大陸稱為「交易所交易基金」，是一種在證券交易所買賣，提供投資人參與指數表現的基金。

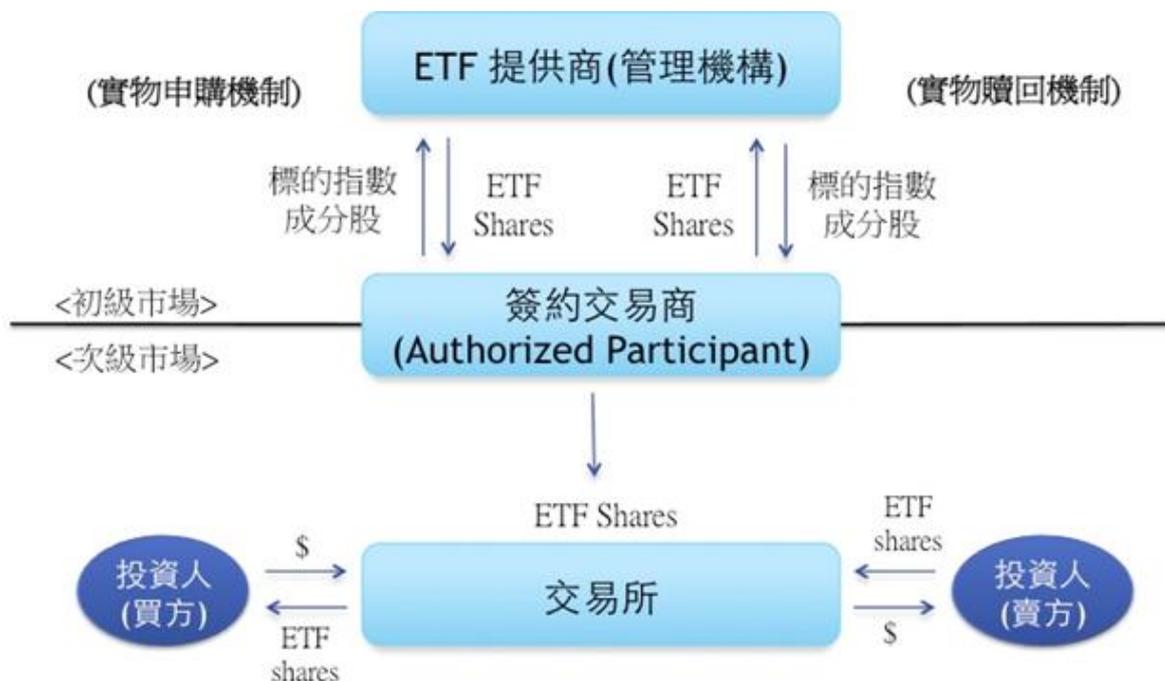
指數係衡量市場漲跌趨勢之指標，ETF 產品即為將指數予以證券化，投資人不以傳統方式直接進行一籃子股票之投資，而是透過持有表彰指數標的股票權益的受益憑證來間接投資，追蹤標的指數獲得報酬。簡言之，ETF 基金以持有與指數相同之股票為主，分割成眾多單價較低之投資單位，發行受益憑證以供投資人投資。

（一）市場運作機制

由於 ETF 成立目的係追求某特定指數的績效，使投資人投資 ETF 就像是投資該指數，可直接參與其報酬表現，所以每檔 ETF 都有一個追蹤的指數，並根據該指數包含的成分股來調整本身的投資標的。

ETF 之市場運作機制可分為初級市場、次級市場。ETF 的初級市場是 ETF 的創造及套利機制，次級市場則為投資人的交易平台，其彼此間之關聯及參與者之關係如下頁圖 1。

圖 1 ETF 架構說明



資料來源：本報告整理

1. 初級市場

ETF 在初級市場的交易也稱做「實物申購與實物贖回機制」，通常機構投資人才會參與初級市場交易，透過參與證券商和 ETF 的發行公司進行實物申購或實物贖回。

「實物申購機制」是指投資人將一籃子股票依照標的指數權重將固定比例的股票交給管理機構，管理機構藉由收到的股票創造出新的 ETF shares 後，再將之交付予投資人。而「實物贖回機制」則正好相反，是投資人將一定倍數的 ETF shares 交給管理機構，而管理機構依照指數權重將一定比例的股票交付投資人。

2. 次級市場

ETF 在次級市場的交易方式跟投資人在股票市場買賣股票的方式一模一樣，且投資金額門檻較低，是一般投資人較容易接觸的市場。個人投資人通常在證券交易所透過經紀商買入其他投資人賣出的 ETF 股份或賣出持有的 ETF 股份予其他投資人，並不直接從基金公司買入或向基金公司賣出 ETF 股份。

因此 ETF 提供商並不會因一般投資人買入而創造新的股份或賣出而減少原發行的股份，故一般投資人買賣之股份係已實際存在於公開市場，源自於簽約交易商手中的某個發行單位，而通常也只有簽約交易商才被允許和 ETF 發行人直接買賣或增減 ETF 在市場上的股份，但上述情形通常發生在初級市場中。

因為 ETF 不但可以在次級市場以市價交易，亦可在初級市場中進行實物申購與實物贖回，因此產生了其獨有的一種套利機制。亦即當 ETF 市場價格高於資產淨值時，代表基金產生溢價，此時機構投資人便可在市場上大量出售 ETF，然後買進 ETF 的持股組合，再用此持股組合向管理機構申請實物申購；反之，當基金產生折價時，則採用實物贖回方式套利。故在上述實物申購／贖回機制的應用下，將使 ETF 市場價格保持接近其資產淨值的水準，所以一般投資人在證券交易所

（次級市場）實際進行的交易價格可幾乎與淨值一致。又因為基金的淨值和指數同步，所以 ETF 的交易價格的漲跌幅必然和指數一致。

（二）ETF 之交易特性

1. 兼具股票、封閉型及開放型基金的特色

ETF 與共同基金一樣，是由一籃子的標的組成，故有風險分散的效果。而另一方面，ETF 可在集中市場進行交易，交易方式和交易時間完全與股票相同，價格亦由市場供需機制決定，此點和股票及封閉型基金相同。

此外，ETF 有申購和贖回的機制、可不斷的透過套利過程使 ETF 的市價和資產淨值趨於一致，這點和開放型基金依其公布之淨值定價、而不致會產生折溢價的情況雷同。

同時，ETF 亦擁有如同共同基金般投資標的多樣化的特性。因此 ETF 不但具有共同基金的優點，又有同時擁有股票靈活交易的特性。

2. 被動式管理

ETF 與其他金融商品最大的不同在於它採取「被動式」的投資管理策略，與一般金融商品積極追求績效的目的不同，而是以「複製」指數為目的，追求與追蹤指數績效相同為目標，

讓價格能與指數維持連動的關係，不會隨經濟、政治、金融或證券市場環境變化而改變持股內容。其與一般共同基金「主動式」管理的策略，由基金經理人選股、追求報酬率以打敗大盤為目標的絕對績效不同，因此能大幅降低管理費用，與共同基金必須耗費相當多的成本在轉換成本、營運成本以及經理人的管理費用有所差異。

二、投資 ETF 之優點及風險

(一) 優點

1. 交易靈活性

和股票的交易方式相同，投資人只要有證券帳戶便可在 ETF 的交易時段內進行買賣，買賣的規則與股票完全相同，可即時得知買入及賣出的股份價格。

2. 成本低廉

ETF 的管理策略是追蹤指數報酬，其包括的成分股都以指數包含的成分股為基準，故可省下選股之研究分析費用，不需收取高額的管理費用。因此，ETF 採用被動式的投資策略下，只須依照指數變動後之權重及成分進行投資組合變動，不易發生像主動式管理基金須頻繁進行買賣交易，亦降低交易成本。

3. 降低非系統性風險

ETF 採被動式的投資組合管理，且依據所追蹤的指數，通常包含一籃子股票，故一般而言持股成分較主動型管理的基金要多。根據投資組合理論，投資股票的風險可分為系統性風險與個別企業風險（即非系統性風險），投資組合隨著投資標的增加可以降低個別企業的風險，也降低了投資組合的波動性。

4. 高透明度

因 ETF 為追蹤指數、被動式投資成分股之商品，因此持股成分相當透明化，較無一般股票內線交易的缺點。且其投資組合每天公布，投資人可隨時至發行公司網站觀看其持股內容，相關資訊都為市場公開的訊息，不易產生資訊不對稱的情形。

5. 流動性佳

ETF 投資標的為指數的成分股，多為市場上市值較大且流動性較高的股票，加上有隨時進行買賣交易的特點及流動量提供者之制度，使得其流動性較高，即使看錯行情放空 ETF 也不會被軋空。

(二) 投資風險

雖然 ETF 提供投資人相當多的選擇性及優點，但這並非投資效益提高的絕對保證，以下就 ETF 仍存在之風險列述之：

1. 被動式投資風險

ETF 投資目標是追蹤特定指數（或商品）的績效表現，並非由基金經理人主動在市場上挑選個別標的，報酬是隨追蹤的指數同向變動，不像主動型共同基金，經理人研判市場情勢將轉弱時，可降低持股部位，或以期貨進行避險，以期避免損失。

2. 仍有系統性風險

如先前提到的投資組合的理論，投資組合會隨著投資標的增加而降低個別企業的風險，但是系統性風險仍無法降低。

3. 追蹤誤差風險

追蹤誤差係指 ETF 報酬率與標的指數報酬率的差異程度。產生追蹤誤差的原因很多，包括基金須支付的費用（如手續費、交易稅、管理費用）、指數成分股變動時發行公司可能因市場因素無法第一時間取得變動成分股之差異、基金的計價貨幣、交易貨幣及投資所用的貨幣間的匯率差價、ETF 投資組合的成分股配股配息、基金經理人所使用的追蹤工具及複製策略等，皆會造成 ETF 的資產淨值與股價指數間存在落差。

三、策略性 Beta (Strategic Beta) 概述

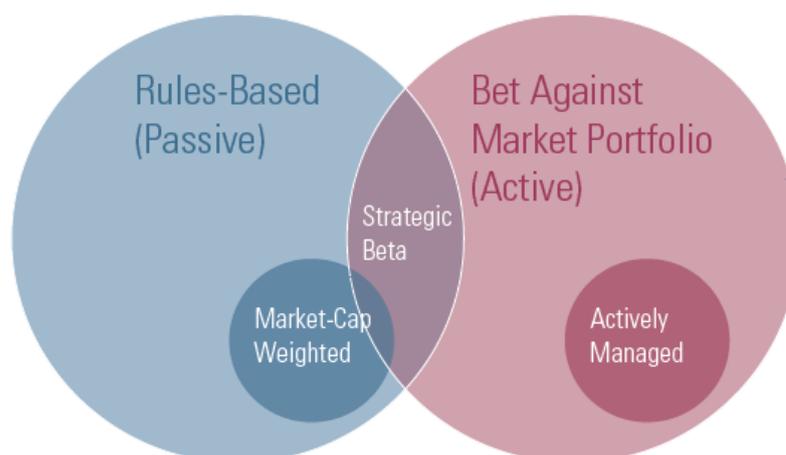
近年來，策略性 Beta 已在全球投資市場被廣泛討論，然資本市場上卻更常採用另外一個名稱：Smart Beta (聰明 Beta 或智選 Beta)。此名稱雖然易記，卻也容易造成投資人誤解此類產品都是必然聰明的選擇，因而輕易相信投資而忽略了潛藏的風險。

基本上，「策略性 Beta (Strategic Beta)」是較準確之描述，主要強調這是一組與指數連結的投資，且只是一種形容基金特性的標籤，而非指新的基金類別，就像「被動式」或「主動式」並非基金類別一樣，不同風格的投資組合皆可以呈現策略性 Beta。

(一) 定義

目前資本市場上對策略性 Beta 之定義尚有分歧，依市場上常見釋義，策略性 Beta 投資策略是一種介於主動投資與被動指數投資間的方式 (見下頁圖 2)。一般而言，“Beta”係指衡量證券或投資組合收益相對於市場組合收益或其他風險因子的敏感程度，而“Alpha”反映的是基金經理的主動選股與擇時能力。

圖 2 策略性 Beta 示意圖



資料來源：Morningstar

從投資方式來看，策略性 Beta 指數屬於類規則為本之投資工具（Rule-Based Investing；RBI）。RBI 係指投資人事先依據投資目標設定一套投資準則，一旦準則設定完畢，投資人即嚴格按照準則之要求構建投資組合，並獲得穩定收益。

然策略性 Beta 又不同於傳統被動指數，其係屬因子投資，策略收益來自因子風險溢價從而獲取之超額報酬，其理論基礎源自於資本資產定價模型（CAPM）以及套利定價模型（APT）等投資理論的演進，而 Fama-French 三因子模型(Fama-French three-factor model¹, FF3) 也是促進策略性 Beta 快速發展的重要理論之一。

因此採用「策略性 Beta」為策略的 ETF，本質上追求的不再是對

¹ FF3 係一個資本資產定價模型的改進理論，於 CAPM 上增加引入二個新的解釋變量：股價淨值比及公司規模，目的在於解釋股票市場的平均回報率受到哪些風險溢價因素的影響。

指數的緊密追蹤，而是希望通過指數編制過程中對選股和權重安排的優化，獲得優於傳統市值加權指數的超額報酬。希望在被動型投資中增加主動投資的優勢下，能夠突破市值加權指數的限制，為投資人提供更靈活及多樣化的投資組合策略。

綜而言之，雖目前定義尚有分歧，但各界普遍認同策略性 Beta 所代表的定義為介於 Alpha 和傳統 Beta 之間，且以非市值加權為代表，透過透明且趨向低費率及成本、基於規則或量化的方法下，投資特定領域或目標，以捕捉風險溢價，獲得更好的風險調整收益，實現組合分散化的目標。

(一) 策略性 Beta 的分類

依現有的策略性 Beta 產品，大致上可分為三類：

1. 增強收益類

主要包括單一因子策略指數（如成長、價值、質量和動量等）、多因子策略指數和基本面指數（如以紅利、淨利率、收入等）作為權重。

2. 分散風險類

主要是風險加權指數，如最小波動率指數、最大分散化指等權重指數。

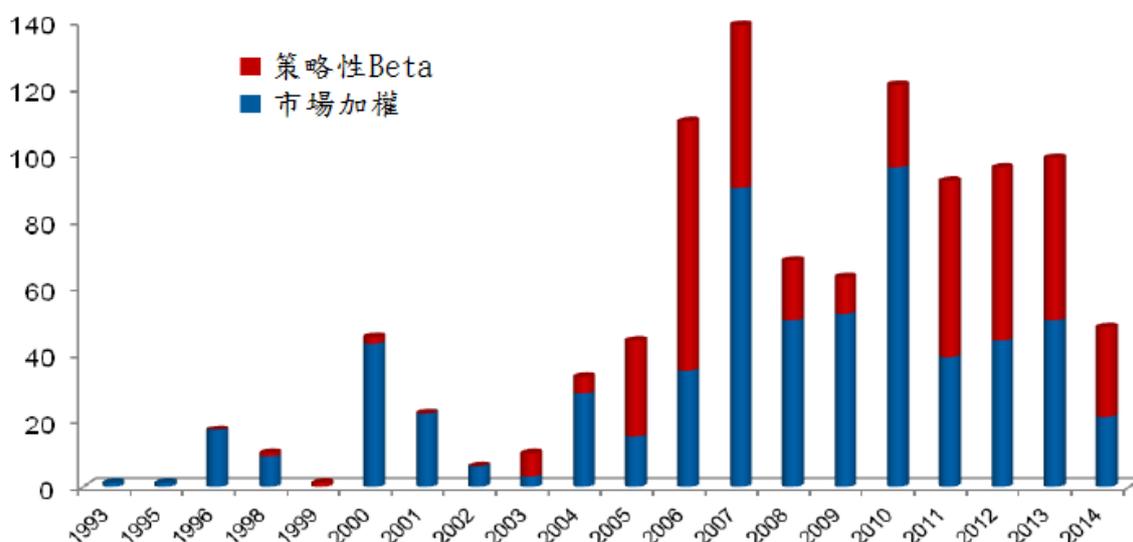
3. 其他類

主要包括非傳統商品、債券指數和多資產指數等。

(二) 市場概況及未來可能發展

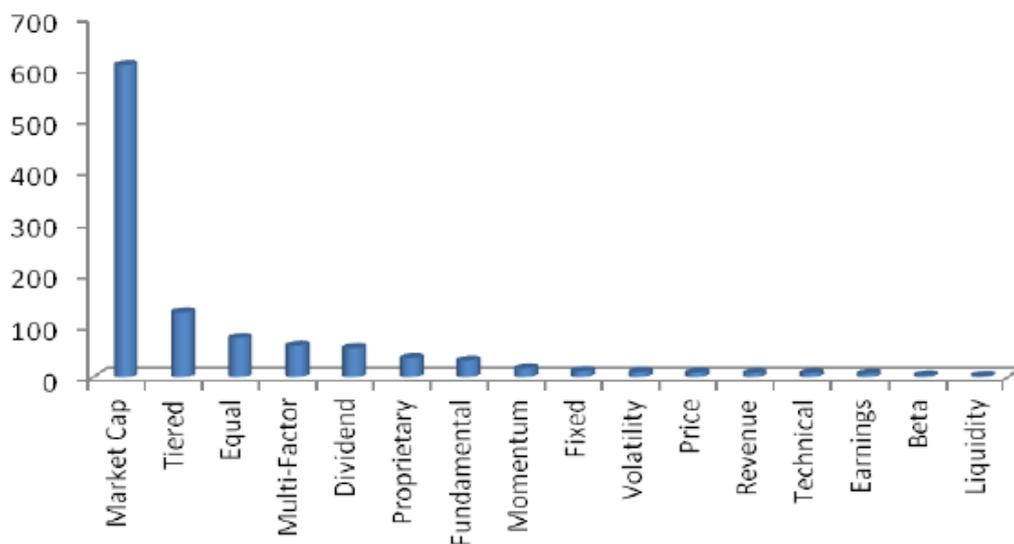
近期 ETF 市場迅速發展，由於此類被動型產品優點多，廣受投資人青睞，不斷地有發行人於市場上發行新的 ETF，而在投資人需求漸增及產品跟蹤指數漸趨人性化下，策略性 Beta 成為 ETF 產品和指數創新上重要的方向之一，年發行量占比逐年升高（見圖 3），發行種類也相當具多樣性（見下頁圖 4）。

圖 3 每年新發行之策略性 Beta ETF 占比



資料來源：IndexUniverse 統計（截至 2014 年 6 月）

圖 4 美國股票 ETF 按加權方式的數量分布圖

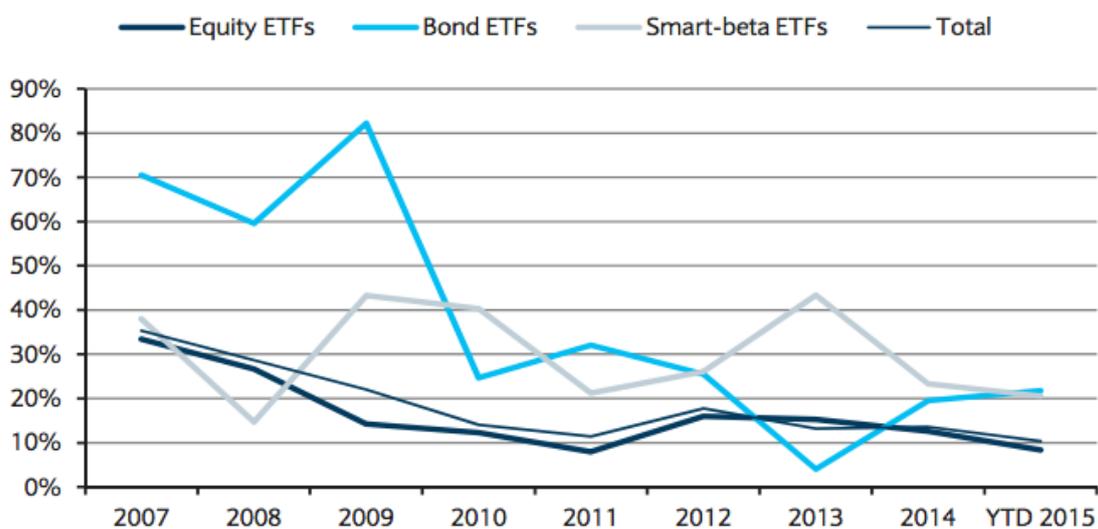


資料來源：IndexUniverse 統計（截至 2014 年 6 月）

而在策略性 Beta 相關 ETF 產品熱絡發展的同時，因產品間資金排擠而使其他 ETF 市場成長率似有下滑之情形，各類型 ETF 增速開始放緩，特別是股票型 ETF（見圖 5）。

圖 5 各主要類型 ETF 年成長率說明

Equity ETF growth rates declining (Flows as % of AUM)

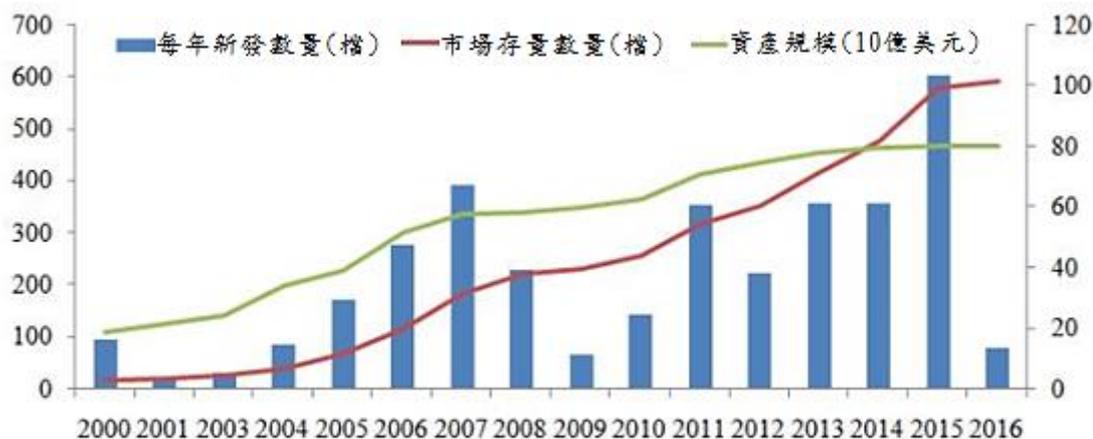


資料來源：Strategic Insight Simfund (YTD 2015 represents annual flows)

然整體而言，ETF 市場資產規模仍持續成長，依晨星公司（Morningstar）統計顯示，採用策略性 Beta 之基金規模已從 2008 年的 1,030 億美元飆升至 2015 年底的 6,160 億美元。

以美國市場為例，截至 2016 年 5 月中旬，市場共有策略性 Beta ETF 591 檔，資產規模約 4,666 億美元，分別占美國全部 ETF 的 31% 和 21.27%。從發行數量來看，此類型 ETF 在 2005 年至 2007 年以及 2011 年至 2015 年這兩段期間快速成長。尤其 2015 年新發行策略性 Beta ETF 數量創歷史新高，達到 103 檔（見圖 6）。

圖 6 美國策略性 Beta ETF 概況說明



資料來源：ETF.COM

四、 小結

ETF 自發行以來市場規模成長快速，相較於傳統開放型基金與封閉型基金，其最大的優勢為透明度高、成本低、流動性高；另外對機構投資人而言，也提供了增進流動性與投資組合調整彈性的優點。因而 ETF 在市場上廣受投資人的喜愛，此類型的產品也不間斷地被創新出不同型態的投資策略供投資人選擇。

策略性 Beta 指數隨著市場對於現代投資理論的演進，以及投資人無止盡地追求更高的風險調整收益而持續地發展，也為投資人提供更多樣化的指數產品。

然隨著指數化投資的蓬勃發展，策略性 Beta 產品的同質化問題卻也浮現，因此，指數產品的客製化及不斷地推陳出新將為重要之趨勢。策略性 Beta 未來將持續朝向更具投資性、追求高收益、降低和分散風險的投資策略方向發展，並透過結合多種策略因子來達成目標，提供更好的穩定收益以滿足市場上的投資需求。

參、 伊斯蘭金融債券 (Sukuk) 介紹

一、 伊斯蘭金融 (Islamic Finance) 簡介

伊斯蘭金融最初發展動力來自伊斯蘭石油出口國家的經常性帳戶盈餘，因財富累積所引發之強勁投資需求，為一伊斯蘭經濟制度與現代金融體制相結合之產物；其金融體系自商業銀行起步，接著進軍資本市場，迄今已發展出自成一格的金融特色。

伊斯蘭金融之快速擴張源於 2001 年 911 攻擊事件後，地區性動盪使得中東資金逐漸自傳統歐美債券市場及銀行機構回流；尤其 2008 年金融危機後，全球資金更迫切地尋求合適的投資機會，加上部分國家或地區政府相關推廣政策使然，部分非穆斯林國家如英國、新加坡等亦開始積極發展伊斯蘭金融，使其成為近年來全球少數大幅成長之金融領域之一。

(一) 定義及特色

「伊斯蘭金融」係指根據伊斯蘭律法 (Shariah Principles) 之教義，而從事之金融活動、商品及服務。該等金融交易滿足「穆斯林」(Muslim) 需求，並由伊斯蘭學者組成之「伊斯蘭律法顧問委員會 (Shariah Advisory Council, SAC)」來認定是否違反伊斯蘭教義。

伊斯蘭金融主要特色包括：

1. 禁止收取利息（Riba）

伊斯蘭教義鼓勵合法買賣、反對投機交易，金融活動須建立於實質資產交易上；伊斯蘭教將貨幣視為「交易之媒介」，不應產生孳息，利潤僅能來自銷售、租賃或投資等實際有生產行為之活動，收取利息被視為不勞而獲。

2. 禁止具風險或不確定性之交易（Gharar）

伊斯蘭教禁止利用合約的不明確因素而獲取之不當利益，如買賣雙方對所交易之商品特質或存在無法確知或衡量；故為避免不確定之交易導致不公平結果而引發爭議，包括詐欺、脅迫、資訊未充分揭露等均被禁止。

3. 禁止從事賭博活動（Maysir）

伊斯蘭教義認為賭博僅為財富之移轉、並不創造財富，結果係一方損失、一方不勞而獲，將衍生社會及道德問題，故禁止之。

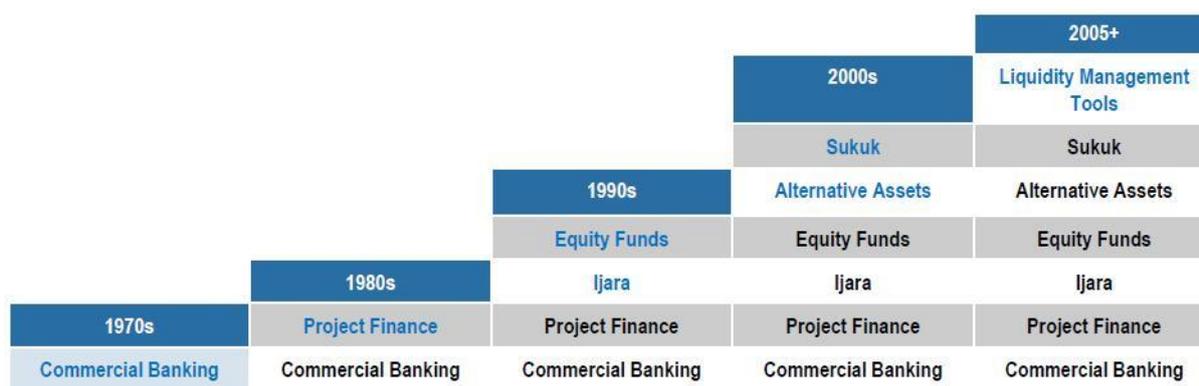
4. 禁止銷售、租賃或投資非清真（Non-halal）之商品

非清真商品為不道德或不潔之物，須禁止其玷汙人心，故豬肉、菸酒、軍火、情色交易、賭博等均為嚴禁範圍。

(二) 全球伊斯蘭金融總體情況

近年來全球伊斯蘭金融以每年 20% 的驚人速度發展，並由單一存款商品逐漸擴大為多元產品線（見圖 7）。

圖 7 伊斯蘭金融商品發展情況



資料來源：Franklin Templeton Investments

目前全球有超過 400 家伊斯蘭金融機構（包含銀行及非銀行），估計全球總資產超過 1.88 兆美元，其中以銀行資產約 1.5 兆元比重最高，占達 80%，其次為伊斯蘭金融債券（Sukuk²）占 15%（見下頁表 1）。

² 根據伊斯蘭金融服務委員會（Islamic Financial Service Board, IFSB）2012 年制定之「資本充足性標準」（Capital Adequacy Standard for Institutions Offering Islamic Financial Services），Sukuk 定義為「於實物資產未分割的部分中，代表持有人享有比例性所有權的憑證，持有人享有該資產的所有權利及義務」。

表 1 2015YTD³伊斯蘭金融資產規模

單位：美金十億元

	銀行資產	金融債券	基金	保險
亞洲	209.3	174.7	23.2	5.2
海灣合作理事會 (GCC ⁴)	598.8	103.7	31.2	10.4
中東北非地區 (不含 GCC)	607.5	9.4	0.3	7.1
撒哈拉以南非洲 地區	24.0	0.7	1.4	0.5
其他	56.9	2.1	15.2	-
總計	1,496.5	290.6	71.3	23.2

資料來源：IFSB⁵ Stability Report, May 2016

伊斯蘭基金以亞洲及 GCC 為主要發展區域，另美洲地區亦有所分布；伊斯蘭保險目前市占率雖低，卻為一成長力道強之新興商品。整體而言，中東、非洲及東南亞為伊斯蘭金融資產主要發展區域，其中馬來西亞為伊斯蘭金融發展的領導國家，主要受益於其國家政策之引導及支持。

伊斯蘭金融體系雖不侷限於銀行業，尚涵蓋資本市場以及其他金融媒介，然銀行作為整個伊斯蘭金融的開端與支柱，於體系中扮演著重要的角色，資產規模也不斷成長（見下頁圖 8）；也由於伊斯蘭銀行具備商業銀行與投資銀行雙重功能，使其金融體系較易規避全球化進

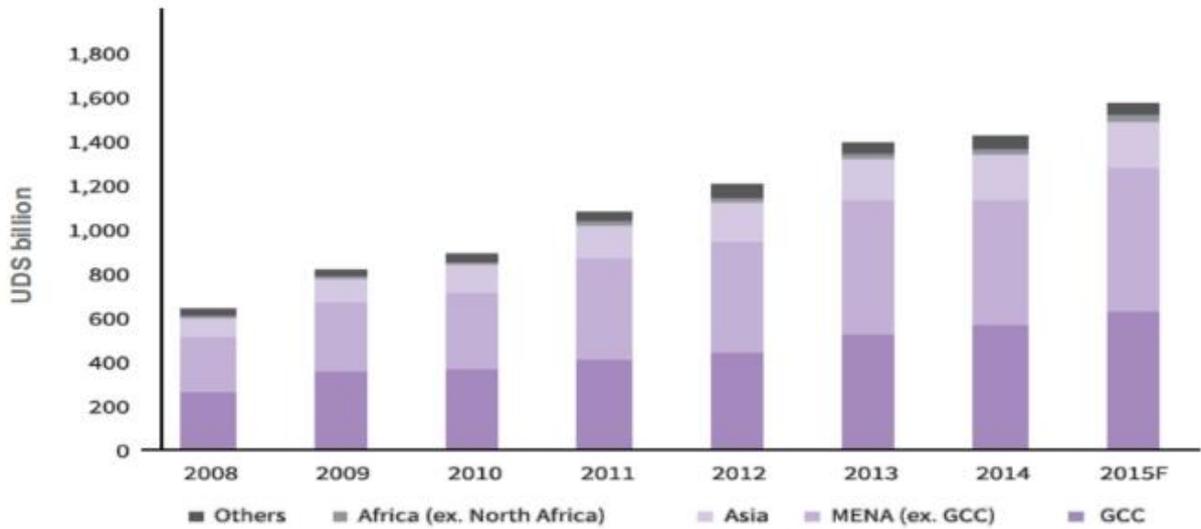
³ 銀行資產及保險為 2015 年 1 至 6 月統計資料；金融債券及基金為 2015 年 1 至 11 月統計資料。

⁴ 海灣合作理事會係由波斯灣沿岸 6 國組成，包括阿拉伯聯合大公國、沙烏地阿拉伯、巴林、阿曼、科威特以及卡達。

⁵ IFSB 成立於 2003 年，負責界定、審視金融業務是否符合可蘭經教義以及維護市場公平合理運作，職權類似傳統金融監理機關。

程下金融市場波動之影響，伊斯蘭金融遂逐漸成為投資人眼中良好的連結標的。

圖 8 伊斯蘭銀行資產規模趨勢圖 (2008-2015)



資料來源：IFSB Stability Report, May 2016

二、 伊斯蘭金融商品之發展——Sukuk

在伊斯蘭律法嚴禁收受利息以及必須公平之原則下，伊斯蘭金融體系發展出以參與投資、分享投資項目的利潤及賺取服務費等方式，來取代利息收付之經營模式；而從事伊斯蘭金融業務之機構，均需設立 SAC，以確保金融商品符合伊斯蘭律法，部分國家政府層級尚另設獨立委員會，除判斷商品適法性外，也可監督伊斯蘭金融活動。

(一) 伊斯蘭金融債券 (Sukuk) 介紹

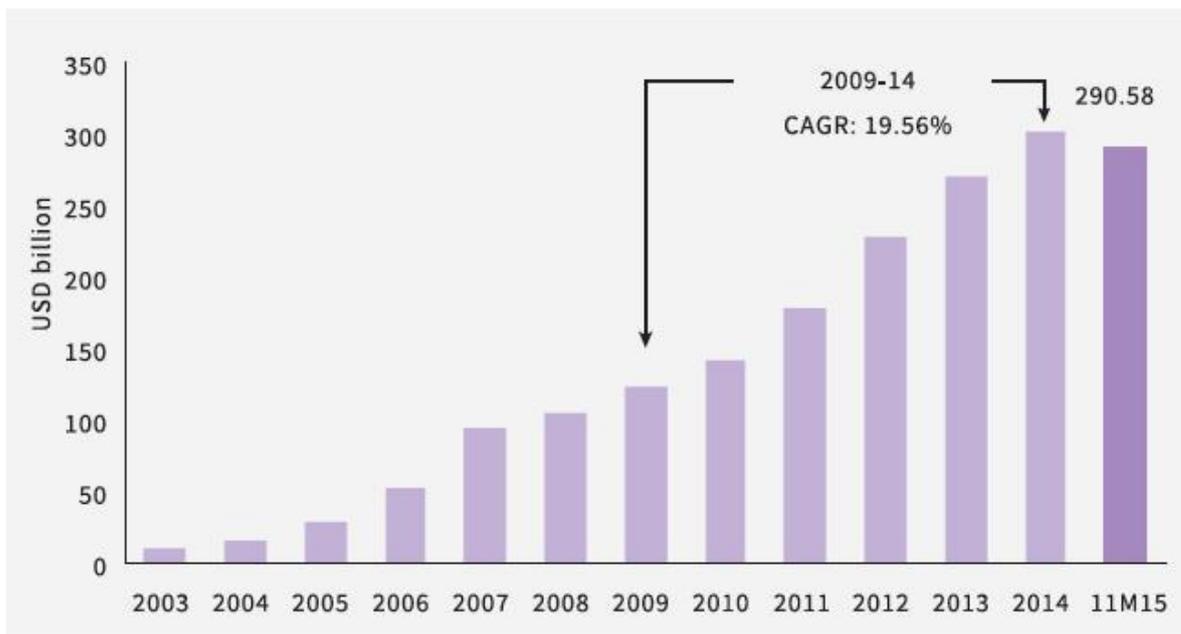
近年來伊斯蘭金融市場最引人注目之商品即為伊斯蘭金融債券，其阿拉伯語「Sukuk」原意為「證券」或「憑證」。

1. 發行情況

Sukuk 由馬來西亞於 2000 年首次發行，Sukuk 的出現使穆斯林得將閒置資金投入符合伊斯蘭律法之證券類商品，平衡其投資組合。

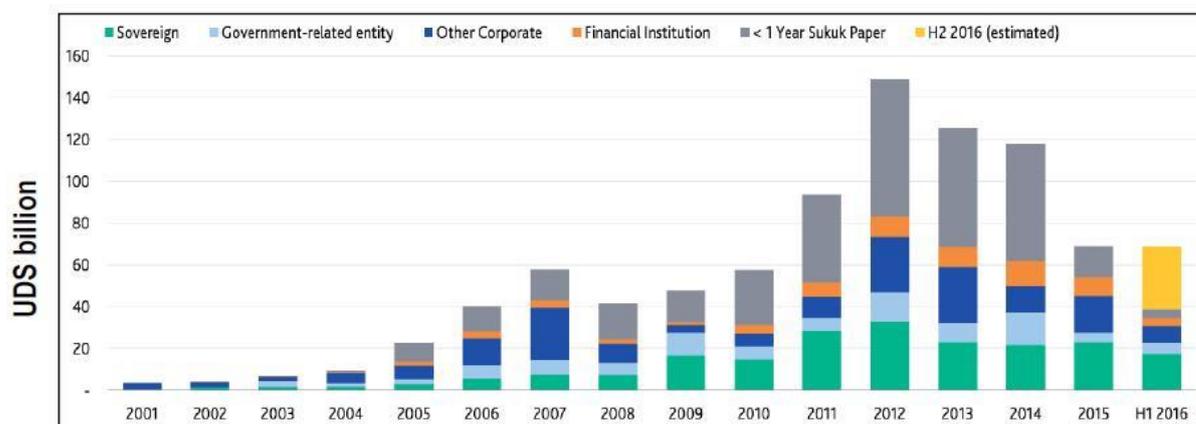
2008 至 2014 年全球 Sukuk 餘額以年複合成長率 (CAGR) 19.56% 之速度增長(見下頁圖 9)，2015 年年度發行量已達 3,452 億美元，市場規模及流動性大幅提升，現已成為長期投資案件籌資或融資之主要伊斯蘭金融工具，其發行人包括政府、主權基金、金融機構、一般企業等(見下頁圖 10)，組成漸趨豐富。

圖 9 Sukuk 餘額持續成長



資料來源：IFSB Stability Report, May 2016

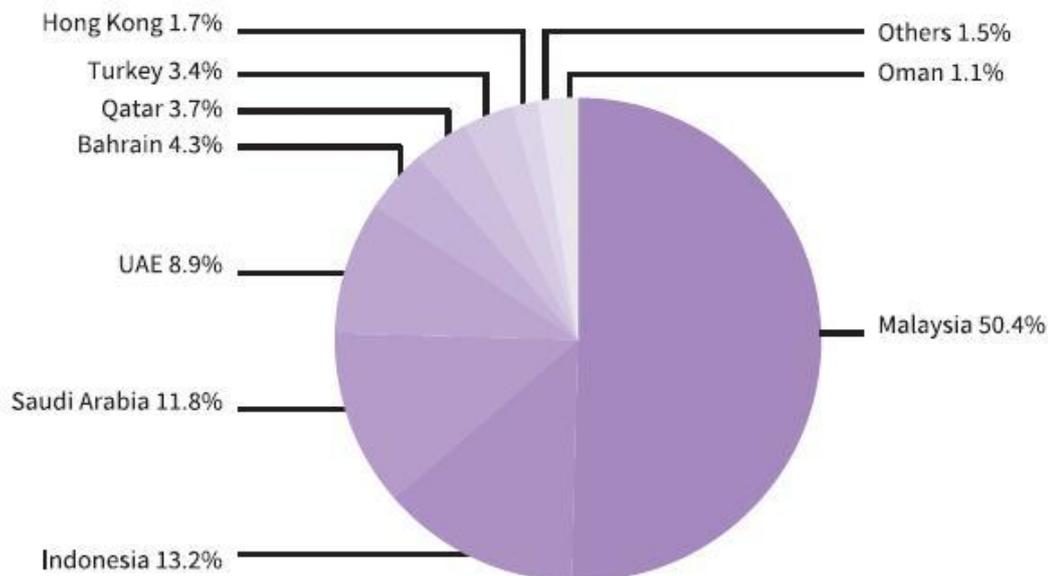
圖 10 Sukuk 發行人組成變化



資料來源：Franklin Templeton Investments

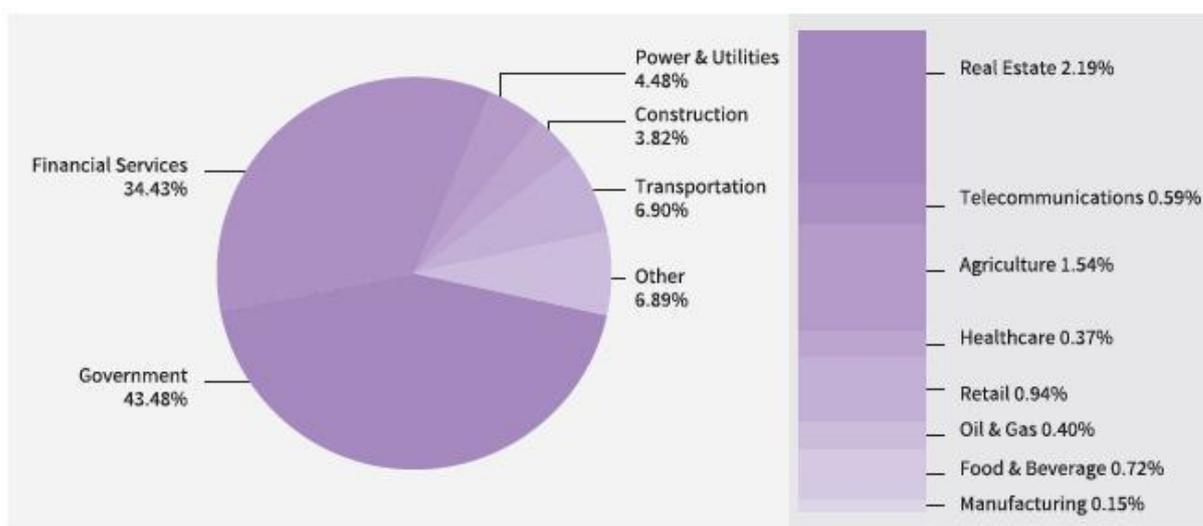
依國家或地區別來看，2015 年前 11 月全球 Sukuk 發行量以馬來西亞占 50.4% 為最高，為全球最大 Sukuk 市場，其次為印尼 13.2%、沙烏地阿拉伯 11.8%（見下頁圖 11）；而發行人則以政府占 43.48% 最高，其次為金融業 34.43%（見下頁圖 12）。

圖 11 Sukuk 發行區域分布 (2015YT11)



資料來源：IFSB Stability Report, May 2016

圖 12 Sukuk 發行產業分布 (2015YT11)



資料來源：IFSB Stability Report, May 2016

2. 運作架構

Sukuk 基本架構與一般金融債券類似，投資人將資金交給發行人，取得債券，期間憑息票向發行人取得資金，到期時憑債券取回本金；惟傳統金融債券係以債務為基礎並支付利息，

Sukuk 則以資產為基礎或以資產擔保，以顯示持有人對該資產之所有權，以及分享資產收益及資本增值之權利。茲列示 Sukuk 與傳統債券之主要差異如下表 2：

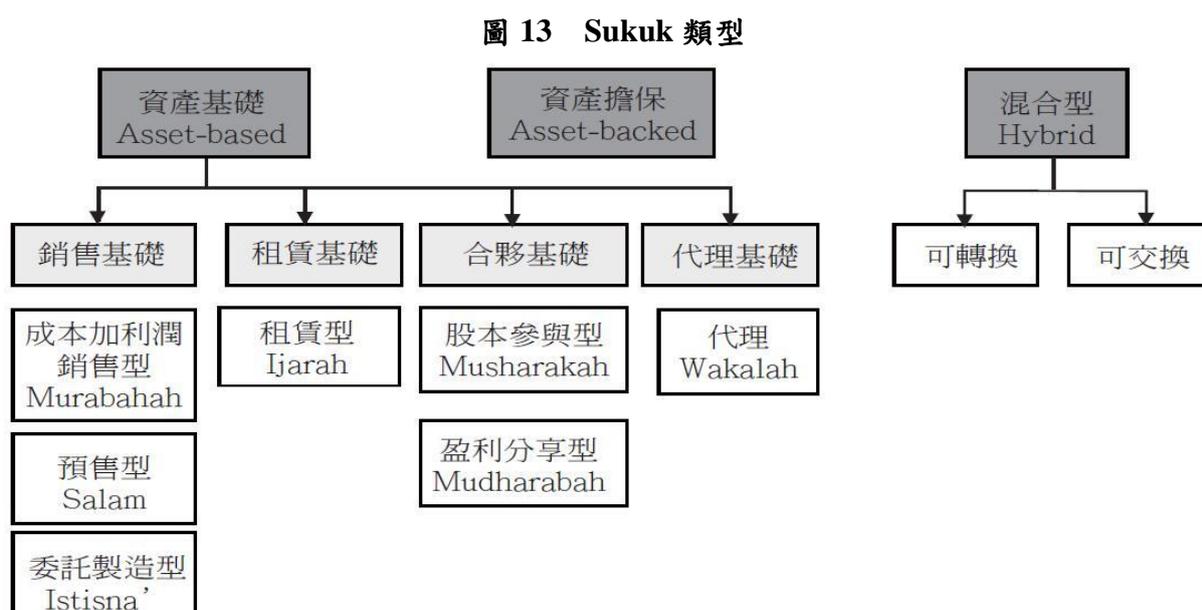
表 2 Sukuk 與傳統金融債券 (Bond) 之比較

項目	Sukuk	Bond
定義	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 對標的資產具受益所有權，持有人有權分享資產之收益及資本增值 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 指發行人依契約約定，於特定時間支付利息及本金予債券持有人之債務契約 ✓ 以借貸活動為基礎
發行人	得從事伊斯蘭律法允許之商業活動	無限制
發行	須經相關主管機關、伊斯蘭律法主管機關及伊斯蘭律法顧問核准	經相關主管機關核准
架構	資產、股權及債務基礎	債務基礎
資產基礎	有	不一定（除非為資產擔保債券）
特色	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 屬資產之交易 ✓ 由資產衍生利潤或所得 ✓ 擁有資產所有權 ✓ 收益之運用須符合伊斯蘭律法之目的 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 屬票據之交易 ✓ 利息 ✓ 債權人對債券發行人擁有權利 ✓ 無限制收益之運用
關係	發行人與投資人或資產持有人之關係視伊斯蘭合約之類型而定，可能為合夥、代理、經理或租賃關係	發行人與投資人為債務債權關係
所有權	對產生利潤或收益之資產具所有權	對發行債券之企業不具所有權
收益	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 定期分配資產之利潤或收益予投資人 ✓ 報酬率可能追蹤某些指標利率，且可能為固定或變動 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 定期支付利息予投資人 ✓ 利息金額以本金之一定比例計算，且可能為固定或浮動
到期	發行人或債務人可能向投資人購回標的資產，並贖回債券	發行人有義務支付本息予投資人
特殊目的機構	有	不一定（除非為資產擔保債券）

資料來源：陳秋月（2015）

Sukuk 種類繁多（見圖 13、表 3），然都以符合伊斯蘭律法原則之合約為基礎：債券投資人從所持有之不可分割潛在資產所有權中獲利，自該資產產生之部分營收獲得收益。

為使 Sukuk 設計符合伊斯蘭教義，其架構須採用設立特殊目的機構（Special Purpose Vehicle, SPV），由資金需求者如政府或企業設立 SPV，負責管理 Sukuk 連結之資產，債券投資人則提供資金取得彰顯資產之權利。



資料來源：陳秋月（2015）

表 3 Sukuk 運作架構

Sukuk 類型	概念	運作模式	其他說明
Murabahah (成本加利潤銷售型)	客戶與銀行簽訂購買契約，由銀行代購商品，再以其購買成本加上應賺之利潤賣回給客戶。	將借款包裝為商品買賣，債務人期初取得商品，並將商品以市價賣出取得所需資金，再於合約到期日支付價金。	為伊斯蘭金融最普遍之交易型態。

Sukuk 類型	概念	運作模式	其他說明
Istisna (委託製造型)	客戶為買入工業製品，將購置計畫交付銀行，由銀行代客先行下單付款，待工業製品完成後交付銀行或買主，由買主於收貨時或事後支付價金予銀行。	合約參與者通常包括 SPV、債券投資人、承包商及最終買家。由最終買家提供明確製造條件並預先議定價格，並分期付款支付予 SPV，SPV 再將應得之收益付予債券投資人及承包商。	通常運用於房地產或大型開發案。
Ijarah (租賃型)	債券持有人獲得定期租金收入。	籌資者以特定價格出售資產予 SPV，SPV 發行與購買該資產等值面額之債券予投資人籌措資金，並將所獲得之資金支付予籌資者。SPV 依合約將該資產出租予籌資者，籌資者按約定期間支付租金，SPV 將租金分配予債券投資人。合約到期時 SPV 依約定價格將資產售予籌資者。	通常運用於土地或房地產等相關物業。

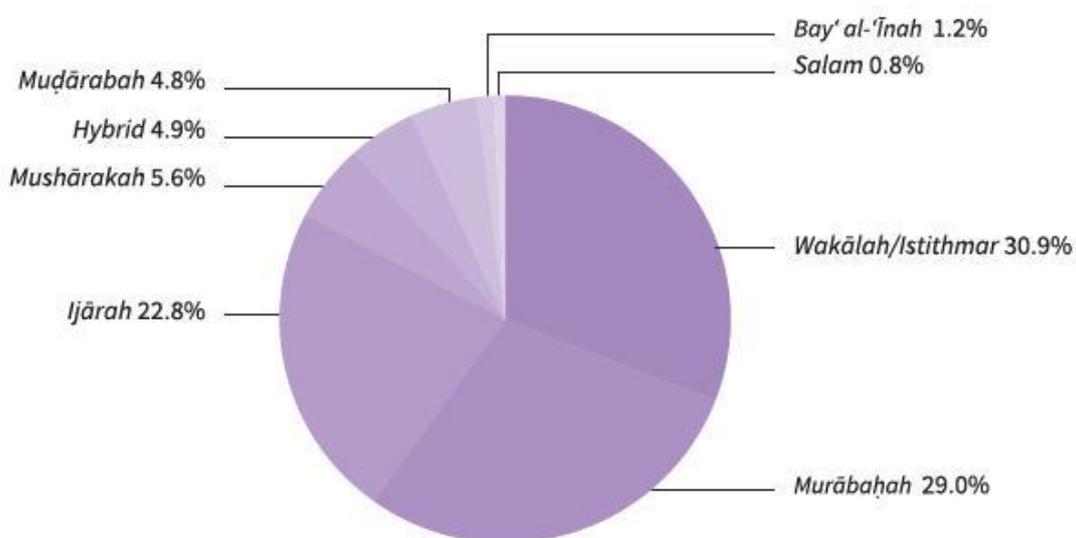
Sukuk 類型	概念	運作模式	其他說明
Musharakah (股本參與型)	類似合夥契約，經營者及債券投資人提供不同比例的資本（資產、技術與管理經驗以及營運資金等），並按事先約定之比例分配收益及承擔風險。	經營者（創始人，即債務人）與 SPV 籌組一合資公司，經營者向合資公司提供資產（廠房、設備、土地等），SPV 發行債券向投資人取得資金，經營者為合資公司資產之管理者。合資公司若有利潤，則用以分配債券投資人。另經營者通常會以事先約定價格分期付款回購此合資企業之股權。	投資報酬率基於合資企業實際獲利情形，投資人將有承擔損失的可能性。
Mudarabah (盈利分享型)	投資人提供資金購置資產，並由專業經理人管理該資產，雙方按事先約定之比例分配收益及承擔風險。	SPV 與資金管理者簽訂契約，由投資人提供資金並承擔一定比例之風險，投資標的通常為有資金需求之創始機構本身之投資計畫，投資計畫並將交割予 SPV。債券票息由投資計畫營利支應；債券到期時，以原始資金加上一定價格買回該投資計畫。	類似共同基金的概念，專業經理人具有限責任，且能就業績表現獲取報酬，投資人則須承擔大部分風險。
Wakalah (代理型)	以合約約定投資條件，收取代理費或者一筆固定的服務費用。	無法進行分享利潤，然可收取事先約定之費用。	

資料來源：陳秋月（2015），賴嘉榮、劉志勇（2016），本報告整理

目前全體 Sukuk 發行型態來看，除「代理型」外，以「成本加利潤銷售型」比重最高，占 29%，其次為「租賃型」約占

23%，「股本參與型」、「委託製造型」及「盈利分享型」各占 5-6%
(見圖 14)。

圖 14 Sukuk 發行型態分布 (2015YT11)



資料來源：IFSB Stability Report, May 2016

惟若以國際 Sukuk 發行型態來看，「租賃型」約占 39% 為最高，「成本加利潤銷售型」占 12%，「盈利分享型」占 10%，主要原因係租賃型契約架構對國際投資人而言較單純，接受度相對較高所致。

(二) Sukuk 之市場投資優勢

由於伊斯蘭金融只從事符合伊斯蘭教教義的商業活動，其發展之金融商品之投資領域與傳統金融市場存在差異，進而有利於投資風險之分散。

Sukuk 以實質資產支持替代傳統金融體系中證券融資模式，其運作架構避免利息收付，而係藉由買賣及租賃方式，以資產實際營運之收入作為定期收益之收取基礎，而由於伊斯蘭教義不允許承諾回報（利息），債券持有人必須承擔總資產之損失風險，使其較之傳統金融債券之持有者相比，對於投資標的及資產現金流配置具備更大影響力，且伊斯蘭金融不允許資產與現金流進行拆分，可確保 Sukuk 高透明度及正確評估風險，有利於預防及降低投資風險，進而強化伊斯蘭金融體系競爭力。

近年來 Sukuk 規模成長快速，即係因其可降低整體投資組合風險，再加上其發行人產業組成漸趨多元、投資人範圍也更為廣泛，為現今金融市場上具備高成長力道之發展領域。

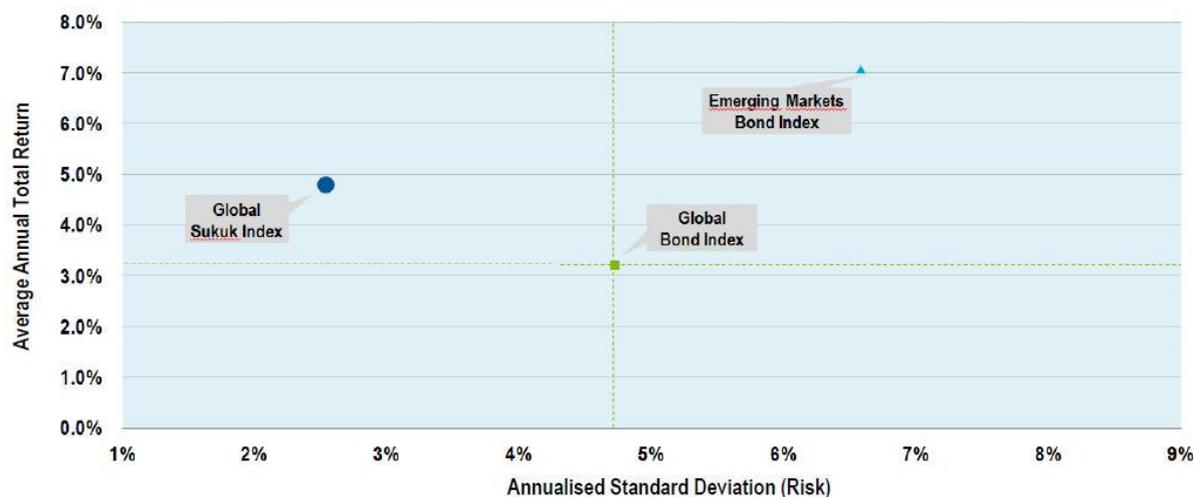
1. 降低投資組合風險

全球金融危機爆發後，傳統金融業損失慘重，甚至導致部分國家或地區之銀行倒閉，而伊斯蘭金融機構於風暴中則穩如泰山，顯示其獨特之運作模式及遵從教義之金融系統得有效規避系統性風險，更受關注。

較之全球債券市場投資組合及全球新興市場投資組合，Sukuk 擁有相對低的波動度（見下頁圖 15）；此外，Sukuk 與全

球主要資產間相關係數也較低（見下頁表 4），將 Sukuk 納入投資組合可降低整體風險，有助於投資組合風險分散管理。

圖 15 Global Sukuk Index vs. Emerging Markets Bond and Global Bond Indexes, Risk & Return, 3-Year Period Ended June 30, 2016



資料來源：Franklin Templeton Investments

表 4 Sukuk 與主要資產間相關係數

項目	3-Year Correlation of Daily Returns
Emerging Markets Bond	0.63
Emerging Markets Government Bond	0.47
Emerging Markets Equity	0.44
Developed Markets Equity	0.25
Global Bonds	0.21
Global Government Bond	0.20
Crude Oil	0.09

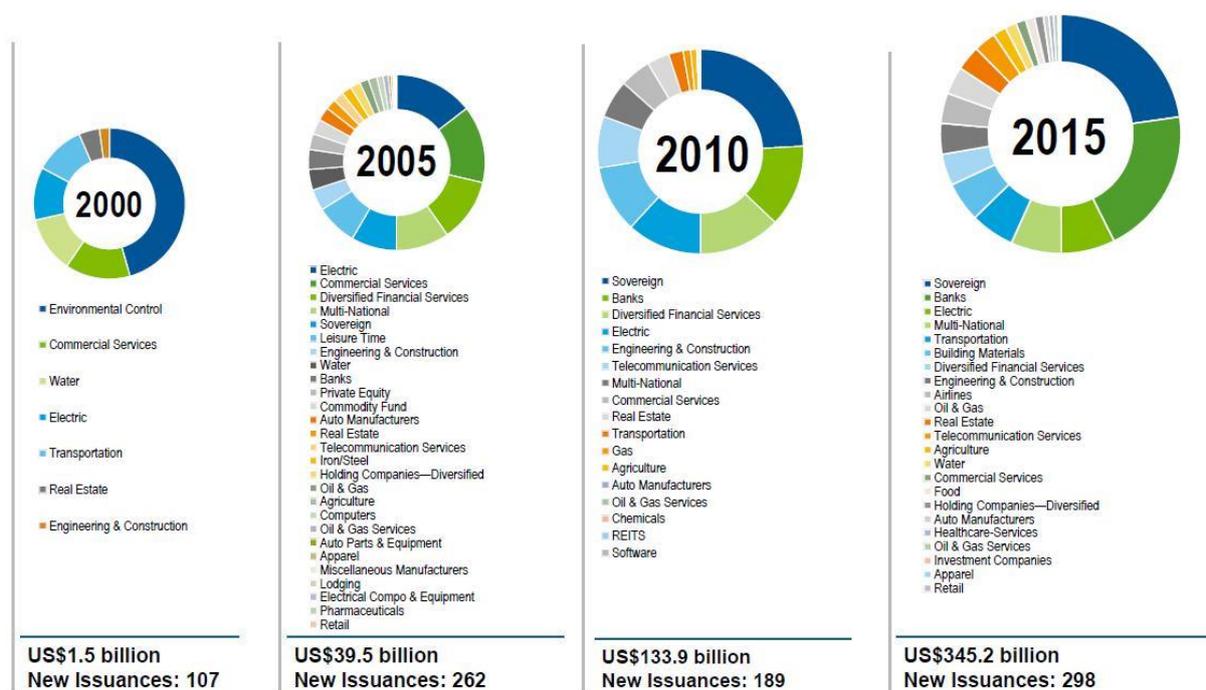
資料來源：Franklin Templeton Investments, As of June 30, 2016⁶

⁶ 各項指標數據來源分別為：Crude Oil-Bloomberg Composite Crude Oil Index, Developed Markets Equity-MSCI The World Index, Global Government Bond-JP Morgan GBI Global Index, Emerging Markets Equity-MSCI Emerging Markets, Global Bonds-Barclays Global Aggregate Index, Emerging Markets Government Bond-JP Morgan GBI-EM Global Composite Index, Emerging Markets Bond-JP Morgan EMBI Global Index.

2. 具備高成長力道

自 2000 年問世以來，Sukuk 規模日益擴大，資產之產業組成也更為多元（見圖 16），足以吸引更多投資人進駐，後續成長力道仍十分強勁，根據 Ernst & Young 估計，2017 年全球市場對 Sukuk 需求達 9,000 億美元⁷。

圖 16 Sukuk 規模及產業分布變化



資料來源：Franklin Templeton Investments

（三）Sukuk 之挑戰及展望

Sukuk 市場的持續增長使得全球投資人愈發關注，惟隨著發展規模之擴張，其成長力道也逐漸面臨挑戰。

⁷ 取自

http://www.ey.com/nl/en/home/pr_ey--global-demand-for-sukuk-to-reach-us-900bn-by-2017

1. 發行成本高

最主要的問題係因 Sukuk 發行程序較傳統金融債券繁複，須依伊斯蘭律法確認資產及商品結構，並進行有關伊斯蘭律法規範之適法性討論（此時可能又會碰到各國家或地區對於律法之解釋不同之疑慮），耗時達數周甚至數年，於當今因許多金融監理法規陸續出臺，致全球固定收益市場流動性降低、資金成本提升之大環境下，政府或企業基於效率及成本之考量，傳統金融債券仍將成為主要選擇。

2. 次級市場流動性尚顯不足

Sukuk 尚非國際標準化商品，且對於同一商品各國依法存在不同的解讀，使商品間難以直接比較及定價，造成移轉不易，次級市場交易量因此受限，影響投資人意願及決策。

三、 我國發展伊斯蘭金融之契機

全臺伊斯蘭人口不到 6 萬，僅占總人口約 0.002%，較之馬來西亞等穆斯林國家，發展伊斯蘭金融之先天優勢不足，而民眾對於伊斯蘭律法相關文化及制度不熟悉，短期內較難發展針對一般投資人之金融商品。

惟伊斯蘭金融重視與實質經濟活動之連結性，臺灣多種主力產業如科技業尚符合伊斯蘭教義對可投資產業特性之要求，亦為穆斯林國家內較缺乏發展之產業，而我國企業優異之研發能力也可成為吸引海外伊斯蘭資金投入之利基。

另一方面，臺灣近年來國際債券市場熱絡，激發國際客戶來臺發行募資之興趣，也成為壽險業及銀行業資金去化之管道，故或可評估發展 Sukuk 市場，以引導伊斯蘭背景之專業投資人資金進駐，進而擴大我國國際債券市場規模，以及提升相關業者收益基盤。

而為建置伊斯蘭金融相關基礎建設，專業人才之培育為必要之規劃，另，積極瞭解相關國家或地區發展伊斯蘭金融之政策及市場概況、參考其商品設計架構及行銷策略，以及強化與相關國家或地區之交流研討等，均有利於我國伊斯蘭金融市場之初步建構及後續發展。

四、 小結

伊斯蘭金融體系之核心為禁止利息收付、鼓勵在公平交易中賺取利潤，倡導風險分擔、個人權利與責任、財產權以及合約重要性，且資金必須涉及實質經濟活動，強調財富公平分配，所投資之企業也需符合社會倫理，其獨樹一格的金融風格成為新金融商品發展之新興領域，吸引了全球投資人的目光。

在此同時，伊斯蘭金融也面臨挑戰，包括各地對伊斯蘭律法解釋互異使商品流動性較低、商品未標準化致發行成本高、市場規模仍小等，有待市場參與者後續積極因應。

目前已發展伊斯蘭金融之非穆斯林國家，其首檔 Sukuk 多由政府發行，如 2014 年 6 月英國政府發行 2 億英鎊 Sukuk，成為首個發行之非穆斯林國家，香港金管局則分別於 2014 年 9 月及 2015 年 5 月發行兩批各 10 億美元之 Sukuk⁸，具指標性意義；而整體伊斯蘭金融發展架構方面，美國境內設有專業的伊斯蘭銀行，英國修訂相關稅法給予伊斯蘭金融優惠、並將相關交易納入金融相關規範中，新加坡自法令架構、人才培訓及國際合作三管齊下，均可作為我國借鏡，作為未來進一步推展伊斯蘭金融業務之規劃。

⁸ 香港金管局兩批 Sukuk 均由香港政府成立及全資擁有之 SPV 發行，並於香港交易所、馬來西亞 Bursa Malaysia (Exempt Regime) 以及杜拜的 NASDAQ Dubai 上市；2014 年及 2015 年發行之 Sukuk 分別採租賃型 (Ijarah) 及代理型 (Wakalah) 結構。

肆、 結論

金融市場商品之創新帶來商機，甚可開拓出新的市場；多樣化的投資標的可滿足新的需求，金融基礎建設的搭配發展同時得打破國界、促進全球資金的流動，創造更多可能性，故全球金融機構及相關主管機關無不戮力參與創新及協助發展新金融商品，在廣大但競爭激烈的市場中尋找利基。

兼具股票與指數基金特色的 ETF 具備風險分散、透明度高、成本較低之優點；而近年來全球逐漸聚焦策略性 Beta，指數編製趨勢逐漸轉向策略性 Beta 指數，並成為大型基金被動式投資追蹤標的，讓投資人能以高效而低成本配置的機會直接投資於不同因子。惟如同投資其他資本市場之產品，投資人仍應先深入了解相關的因子、歷史表現、風險回報以及費用等相關資訊，才能做出最適之投資策略。

自2014年元大投信發行首檔臺灣50槓桿／反向 ETF 以來，引領臺灣 ETF 市場走向產品多元化發展，2015年及2016年更相繼推出黃金、原油期貨 ETF 以及槓桿／反向商品期貨 ETF，帶動2016年整體 ETF 市場規模持續擴大。展望2017年，勢必有更多不同類型或是融入策略性 Beta 概念之產品將在臺灣 ETF 市場上發行。近年來臺灣 ETF 市場快速成長，為滿足投資人的需求，除有賴創新指數編製技術、發展 ETF 商品多元性及創意性外，亦可適時參考其他 ETF 市場成熟度高的國家，設計更完善的造市商機制以及

增進相關法規的彈性，促進市場參與者間互動合作，以擴展臺灣 ETF 市場規模。

而伊斯蘭金融起因於中東地區資金充裕，因宗教教義，不得收受利息，故隨之興起的伊斯蘭金融債券多有資產擔保，以該資產之租金等收益分紅，在現今充斥槓桿交易的金融市場中，此種以資產實際之營運基礎為獲利基礎之運作模式獨樹一格，也在經歷全球金融風暴後，其穩健特性更受投資人所注目。

金融商品之創新已為趨勢，也是持續挹注市場活力之必要元素；為掌握更多發展機會，我國應致力於提升自身產品設計及行銷能力，並隨時關注其他國家或地區新金融商品之發展，適時建置或調整金融基礎建設架構，以提供更多元的產品及服務，創造我國金融業商機。

參考資料

1. 賴嘉榮、劉志勇 (2016), 「 伊斯蘭債券 (Sukuk) 研究報告 », 公務人員出國報告
2. 賴宜君 (2016), 「出席馬來西亞證券委員會第 11 屆伊斯蘭市場計畫 (IMP) 研討會報告 », 公務人員出國報告
3. 陳秋月 (2015), 「淺談伊斯蘭金融 (下) », 臺灣證券交易所《證券服務月刊》, 634 期, 33-40
4. 陳秋月 (2015), 「淺談伊斯蘭金融 (上) », 臺灣證券交易所《證券服務月刊》, 633 期, 55-58
5. 王永寶 (2014), 「當前蘇庫克模式特徵及其運作 », *阿拉伯世界研究 Arab World Studies*, NO.5, 38-53
6. 中証指數研究報告 (2014), 「Smart Beta 策略指數」
7. 任瞳、蘇競為 (2014), 「深度解析 Smart Beta 指數：主動 or 被動? », *興業證券研究報告*
8. 陳盈秀 (2013), 「國內推展伊斯蘭金融之可行性研析 », 銘傳大學財務金融學系在職專班碩士論文
9. 黃昭豐 (2008), 「伊斯蘭金融簡介 », 臺灣證券交易所《證券服務月刊》, 550 期, 36-40
10. 劉天業、曾羚、徐小薇 (2007), 被動式管理投資策略在我國市場之應用分析, 證交資料 552 期
11. 歐宏杰、賴朝隆、劉宗聖 (2003), 「臺灣 50 指數 ETF 投資實務 », 富翁情報股份有限公司
12. 臺灣證交所 ETF 專區

13. Islamic Financial Services Board (2016), “Islamic Financial Services Industry Stability Report 2016,” *IFSB*, May
14. Mohieddine Kronfol (2016), “Sukuk as an Essential Component of an Investment Portfolio,” *ICP*, Franklin Templeton Investments
15. David Mann & Todd Mathias (2016), “A Strategic Approach to ETF Investing,” *ICP*, Franklin Templeton Investments
16. Susan Dziubinski (2015), “6 Must-Knows About Strategic Beta Funds.”
17. Susan Dziubinski (2015), “6 Key Facts About Strategic Beta ETFs.”
18. Frazzini, Andrea and Lasse Heje Pedersen (2014), “Betting against Beta.” *Journal of Financial Economics III*, No. 1
19. State Street Global Advisor (2012), “Insights into Evaluating Exchange Traded Funds (ETFs) .”
20. State Street Global Advisor (2012), “Debunking Myths & Common Misconceptions of ETFs.”