

台灣發行交易所買賣指數債券
(Exchange Traded Notes)可行性分析

研究計畫主持人 李賢源 台灣大學財務金融系教授

研究助理 莊子承 台灣大學商學研究所

中華民國 105 年 6 月

目錄

第壹章、緒論	
1. 研究背景.....	5
2. 研究目的.....	7
3. 研究架構小節.....	8
第貳章、ETP 產品線簡介與各國發展概況	
1. ETP 的區分與定義.....	9
2. ETF 發展歷史.....	10
3. ETN 發展過程.....	12
第參章、ETP 的產品以及發展概況	
1. ETF 類型.....	15
2. ETN 類型.....	27
第肆章、ETP 的產品特性、優缺點、以及比較	
1. ETF 的特性.....	35
2. ETF 交易的優缺點.....	35
3. ETN 的特性.....	36
4. ETN 交易的優點與風險.....	37
5. ETF 與 ETN 的差異.....	38
第伍章、ETN 產品發行法規與稅制探討	40
1. ETN 發行流程與法規規範.....	41
2. ETN 商品稅率討論.....	46
3. 小結.....	52
第陸章、ETN、ETF 與其追蹤標的之相對績效報酬差異	
1. 折溢價差距.....	54
第柒章、ETN 債務定義與定位	
1. ETN 債務定義.....	59
2. ETN 債務定位.....	61
第捌章、台灣可發行 ETN 建議	62
第玖章、總結	68
第拾章、參考文獻	69

圖目錄

圖一、ETP, ETF, ETN 與 ETC 的架構.....	10
圖二、ETF 與 ETN 從 2000 至 2015 年第三季的成長量.....	11
圖三、ETF 拆成四大向度.....	17
圖四、ETN 的主要種類.....	28
圖五、DJP 與 BCOMTR 趨勢圖.....	54
圖六、VIX 與 VXX 的價格走勢.....	55
圖七、巴克萊銀行股價走勢.....	56
圖八、VIX 與 VXX 價格於 2009 至 2010 的走勢.....	57
圖九、VXX 與 VIXY 的近期價格相對走勢.....	58
圖十、VXX 與 VIXY 的長期價格相對走勢.....	58
圖十一、近期原油走勢.....	64
圖十二、近期黃金走勢.....	66
圖十三、公債指數相關走勢.....	66

表目錄

表一、全球ETF規模前20名.....	12
表二、ETF與ETN的比較.....	14
表三、依據追蹤標的分類ETF.....	16
表四、2015年全球傳統ETF產品前10名.....	19
表五、2015年全球正向做多ETF前5名.....	20
表六、2015年全球反向放空ETF前5名.....	20
表七、2015年全球能源、貴金屬、以及原物料ETF前5名.....	21
表八、2015年美國前10大ETF.....	22
表九、2015年日本規模前10大ETF.....	23
表十、2015年歐洲前10大ETF.....	24
表十一、2015年大陸及香港前10大ETF.....	25
表十二、2015年台灣前10大ETF.....	26
表十三、目前全球前5大ETN商品.....	27
表十四、市場指數ETN商品.....	30
表十五、商品指數ETN商品.....	32
表十六、主題型指數ETN商品.....	33
表十七、策略指數ETN商品.....	34
表十八、各種金融商品稅率.....	40
表十九、股票以及固定收益資產最高稅率.....	48
表二十、商品資產最高稅率.....	49
表二十一、交易所買賣商品指數債券最高稅率.....	50
表二十二、交易所買賣貨幣債券最高稅率.....	50
表二十三、交易所買賣另類投資債券最高稅率.....	52
表二十四、VXX與VIXY產品介紹.....	57
表二十五、市場指數ETN在台灣發行適合度分析.....	63

壹、 緒論

1. 研究背景

指數股票型基金(Exchange Traded Funds；簡稱 ETF)是 1990 年代財務金融領域重要的創新之一，不分地域國別都獲得極大的成功，使得 ETF 在各國的金融市場如雨後春筍般的紛紛上市、且都頭角崢嶸。

譬如自 1993 年，全球第一檔 ETF—SPDR S&P 500 ETF (代碼：SPY)在美國上市之後，揭開了 ETF 發展的序幕，然後各國紛紛推出各自的 ETF 上市。截至 2015 年 3 月底止，全球 ETF 的規模高達約 3 兆美元。其中，ETF 的發祥地美國，目前仍是全世界最重要的 ETF 發行市場，而 SPDR S&P 500 ETF 也仍是全球規模最大的 ETF¹。

台灣在這波 ETF 上市潮中亦不落人後，各種不同類型的 ETF 紛紛掛牌上市、且基金規模亦不容小覷。根據證交所的統計，台灣自 2003 年開始發行 ETF 起²，至 2015 年 7 月底止，台灣總共發行掛牌上市的 ETF 共有 30 檔，計分成下面幾大類：(1)國內成分證券 ETF、共 14 檔；(2) 國外成分證券 ETF、共 6 檔；(3) 境外 ETF、共 3 檔；(4) 槓桿型與反向型 ETF、共 6 檔；(5) 期貨 ETF、共 1 檔³ & ⁴。再者，根據投信投顧公會截至 2015 年 6 月止的統計，台灣 ETF 的總規模約 \$2,674 億新台幣⁵。由上述這些統計資料顯示，台灣 ETF

¹根據英國倫敦獨立研究顧問公司—ETFGI 最新統計顯示，全球 ETFs 和 ETPs(這個商品後面會介紹)資產規模在 2015 年第一季底已來到 2.926 兆美元，迭創歷史新高。2015 年以來成長 5.1%，過去 10 年來、年複合成長率達 24.2%；其中，美國計有 2.094 兆美元，亞太不包括日本則有 1,196 億美元、日本則有 1,093 億美元。

²台灣第一檔 ETF 是元大寶來台灣卓越 50 證券投資信託基金（簡稱台灣 50，臺證所：0050）是臺灣寶來投信（現已併入元大寶來投信）於 2003 年 6 月 25 日成立的指數股票型基金（ETF）。

³台灣第一檔商品期貨 ETF—元黃金 ETF(00635U-TW)於 2015 年 4 月掛牌上市。

⁴台灣第二檔商品期貨 ETF—元大寶來標普高盛原油 ER 指數股票型期貨信託基金（元大寶來原油期貨 ETF）已獲准募集，於 2015 年 8 月 19~21 日展開 IPO 作業，募集上限新臺幣 20 億元，最低申購金額為 2 萬元。這檔原油期貨 ETF 已於 2015 年 9 月 7 日在證交所掛牌上市交易。

⁵ 只統計 27 檔 ETF。Source: <http://www.sitca.org.tw/ROC/Industry/IN2001.aspx?PGMID=IN0201>

市場在過去這 12 年的發展，取得了不錯的成果；但是，檢視台灣目前的 ETF 商品可發現，商品線的廣度與深度仍有拓展的空間。

檢視台灣目前的 ETF 商品線，可發現非常的狹隘，無法提供投資人完整的商品線來配置資產。譬如目前的 ETF 商品線，大多是股票型⁶，而且標的證券都侷限於台、中、港三地的股票，頂多只是在槓桿倍數與多空操作上的差異，這很明顯的只讓投資人的資產配置局限於股票，而且只曝險在台、中、港三地的股票；另外，所有 ETF 商品的發行商都是投信基金公司，沒有證券商與銀行參予，這讓許多牽涉到如操作匯率執照與債務保證的 ETP 商品無法在台灣上市。這從資產配置的角度來看，無法豐富投資人的資產選擇、以及讓投資人達到分散風險的目的；因此，台灣的 ETF 市場有必要做以下的擴充：

1. 引進不同於台、中、港的國家或地區的股票為標的資產；
2. 引進標的資產為非股票的交易所交易商品(Exchange Traded Products；簡稱 ETP)，譬如債權、房地產、原物料、基本金屬、原油、黃金及匯率等各種資產類別；
3. 發展不同於 ETF 的交易所交易商品 ETP，譬如交易所買賣指數債券(Exchange Traded Notes；簡稱 ETN)、以及交易所買賣商品/貨幣指數(Exchange Traded Commodities/Currencies；簡稱 ETC)；
4. 擴展 ETP 發行商的廣度，譬如讓證券商與銀行也可以參與發行 ETP 的商品。

上面提及的台灣 ETF 市場的擴充方向，其實即是追隨全球 ETP 發展的脚步。所謂 ETP，其實最好的定義即是--『ETP 是開放式投資(open-ended investment)的有價證券，在交易所掛牌交易且結算交割像股票；這類有價證券是一種被動式投資⁷，它主要複製某一市場指數的績效』。由於 ETP 是一種開放式投資的有價證券，因此它通常被“交易在或非常接近”資產淨值(Net

⁶ 只有註解 3 & 4 兩支 ETF 的標的資產不是股票、而是商品期貨—黃金與原油。

⁷ 最近也已經演化到主動式投資的 ETP 商品。

Asset Value; 簡稱NAV)。另外,ETP 有時也被叫做 Exchange Traded Vehicles ; 簡稱 ETV。

由上述 ETP 的定義來看,它比大家耳熟能詳的 ETF 更廣泛。嚴格的說,ETF 僅是 ETP 的一種商品而已,其實 ETP 尚有其他兩大類商品線,即交易所買賣指數債券 ETN、以及交易所買賣商品/貨幣指數 ETC。很明顯的,台灣的 ETP 市場若是要提供完整的商品線給投資人來配置資產,則除了持續擴充 ETF 商品線之外,必須開始思考如何拓展商品線至交易所買賣指數債券 ETN、以及交易所買賣商品/貨幣指數 ETC; 尤有甚之,引進 ETN 與 ETC 不只是豐富商品線而已,它們還可以讓投資人在配置資產時分散風險,因為許多 ETN 與 ETC 的標的資產與目前台灣上市的 ETF、或傳統的股票&債券,是低度相關的,所以對投資人有非常好的分散風險的功能。

2. 研究目的

綜觀上述研究背景所闡述的國內 ETP (嚴格上來講是 ETF)市場,可見國內 ETP 市場尚有許多發展的空間;因此,本研究計畫預計對下列課題進行探討:

1. 闡述 ETP 產品線的內容,區分 ETF、ETN & ETC 產品的性質、特色與差異,並且報告它們在美國、歐洲與亞太地區發展的概況。
2. 報告全球 ETP 盛行的產品、以及發展概況,然後依照 ETF、ETN & ETC 分別闡述它們成功的因素,這其中特別著重探討 ETN 欲成功盛行的因子。
3. 根據上述全球盛行的 ETP 商品、特別是 ETN,檢視這類商品有那些是台灣還沒有發行上市的?再者,這類尚未發行的 ETN 那些較適合在台灣上市交易、而且可以補齊台灣 ETP 的產品線(指幫助投資人分散資產配置的風險來看),特別著重在 ETN 的探討?
4. 上述較適合在台灣上市交易的 ETN,它成功的要素在台灣是否存在、或是有那些欠缺?這類 ETN 的發行機構較適合投信基金公司、證券公司或是銀行?證券公司相較於其他兩類發行機構在競爭上有何優劣勢?

5. 假設適合在台灣上市交易的 ETN 獲得主管機關金管會的同意，但是中央銀行與財政部是否會一樣的支持呢？譬如牽涉外匯的 ETN、或牽涉稅負課徵問題的 ETN，可能有那些議題必須與其他兩個機關溝通的？是否會牽涉到修法或立法的問題？
6. 舉例說明『釘住同樣指數的 ETF & ETN，它們的績效報酬有何異同之處？』，譬如 GSCI ETF vs. GSCI ETN 的績效報酬；再者，如果投資的有價證券是期貨，則期貨的正價差(contango)與逆價差(backwardation)如何影響 ETF & ETN 的報酬來釘住指數的績效？
7. 小額投資人需要那些投資 ETN 的知識呢？譬如稅負問題，需不需要課稅？怎麼課、何時課、課多少？再者，ETN 是股權商品還是債權商品呢？如果是債權商品，那麼債務人是誰、它會不會倒閉(即投資 ETN 有沒有信用違約風險)？假使 ETN 會牽涉發行機構的倒閉風險，那麼 ETN 是優先順位債、或是次順位債？它一定是無擔保的債權、或是可以有擔保的 ETN？要怎麼擔保、有那些擔保模式？

3. 研究架構

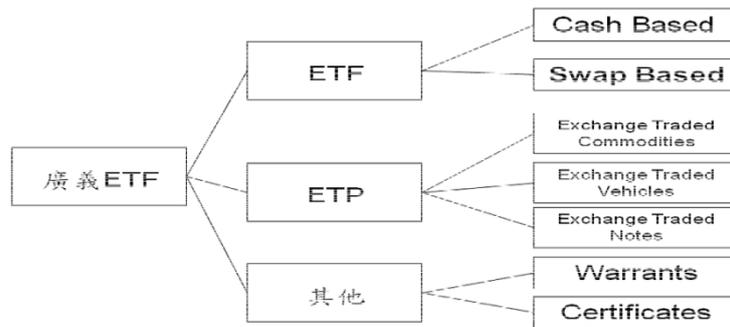
本研究的章節架構如下：第一章緒論、詳述 ETN 的研究背景與研究目的。第二章介紹 ETP 產品的定義、歷史、發展過程以及各國相關的統計資料。第三章簡介 ETP 的產品以及發展概況，著重介紹 ETF & ETN 兩類商品，並且報告 ETF & ETN 在全球、美國、日本、歐洲、中國&香港、以及台灣的市場規模。第四章分析 ETP 產品的特性、優缺點、風險以及差異。第五章報告 ETN 產品的發行法規以及稅制，並以美國所發行的 ETN 為例，說明在美國發行 ETN 需注意的規定與上市標準，同時也比較不同類型的 ETN 之相關稅率標準。第六章比較 ETN、ETF 與其追蹤標的之相對績效報酬差異，並且展示兩個範例，說明信用貼水以及溢價的相關問題；第七章釐清 ETN 的債務定義與定位；第八章分析台灣適合發行之 ETN 產品，並列舉適合發行的 ETN 範例。第九章對本研究做一總結並提出建議。最後一章是列出本研究之參考文獻。

貳、 ETP 產品線簡介與各國發展概況

本章闡述 ETP 產品線的內容，區分 ETF、ETN & ETC 產品的性質、特色與差異，並且報告它們在美國、歐洲與亞太地區發展的概況。

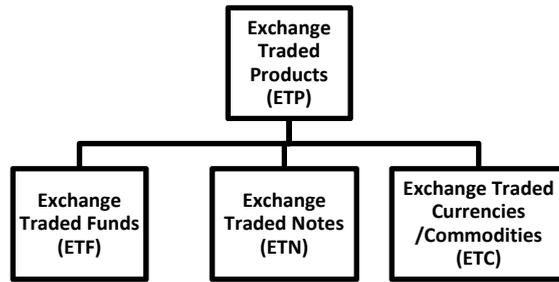
一、 ETP 的區分與定義

國內既存文獻對於 ETP、ETF、ETN & ETC 的區分與定義，就作者有限知識所知是付之闕如的，僅有的一份定義或是區分是刊載於中華民國九十九年一月十六日證券暨期貨月刊出版的文章『跨越投資藩籬達成資產配置與投資策略之工具－ETN 簡介』，提及 ETF、ETC & ETN 之相關性 (如下圖):



然而此種分類並不準確，因為 ETF、ETN、以及 ETC 適用的法令並不相同，因此應該不適合把廣義 ETF 放到最上層來涵括所有的商品。依照美國 Securities and Exchange Commission (SEC) 的規定，在美國上市的 ETN & ETC 並不受 1940 年頒布的投資公司法 (Investment Company Act of 1940) 監管⁸，而主要受 1933 年頒布的證券法 (Securities Act of 1933) 與 1934 年頒布的證券交易法 (Securities Exchange Act of 1934) 所監管。因此，本研究提出 ETF、ETN、以及 ETC 較適宜的區分架構、如圖一所示，ETP 在最上層且涵括了上述三種產品。

⁸ 但是一般以單位信託或投資公司方式發行的 ETN，則受 1940 年投資公司法監管。



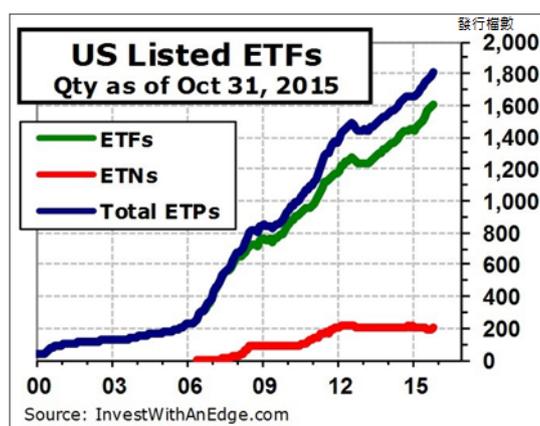
圖一、ETP, ETF, ETN, 與 ETC 的架構

ETP 發展的主要訴求包含三個主要因素：1) 低成本、2) 高透明度、3) 高流動性。以 2015 年第三季底為準，ETP 產品中又以 ETF 的產品為最大宗、如圖二所示。ETF 通常投資於一籃子證券或商品，追蹤特定(股票或商品)指數績效表現，且在證券交易所掛牌上市，兼具股票和共同基金的特性，即管理這檔 ETF 的基金管理公司不負盈虧責任、而且對於追蹤誤差(tracking error)亦沒有責任。

二、ETF 發展歷史

- 1993 年 1 月：全球第一檔 ETF—SPDR S&P 500 ETF (代碼：SPY)在美國上市，也是全球第一檔股票 ETF。
- 1999 年 11 月：亞洲第一檔股票 ETF「盈富基金」(代碼：2800)在香港掛牌上市。
- 2000 年 1 月：第一檔 REITs ETF：iShares 美國房地產 ETF (代碼：IYR) 在美國掛牌，也是全球第一檔房地產 ETF。
- 2002 年：第一檔債券 ETF：iShares 於當年推出美國公債 ETF 在美國掛牌，全球第一檔債券 ETF。
- 2002 年 7 月：第一檔公司債券 ETF iShares iBoxx \$ Investment Grade Corporate Bond ETF 發行
- 2003 年 6 月：台灣也加入了 ETF 的行列，國內第一檔 ETF「寶來台灣卓越 50 基金」(代碼：0050)在台灣交易所掛牌上市，也是國內第一檔股票 ETF。

- 2004 年 11 月：第一檔黃金 ETF：SPDR 黃金 ETF (代碼：GLD)在美國掛牌，全球第一檔商品 ETF。
- 2005 年 12 月：第一檔匯率 ETF：Currencyshares 歐元 ETF (代碼：FXE) 在美國掛牌，全球第一檔匯率 ETF。
- 2006 年：第一檔槓桿型 ETF：Proshares 於當年推出許多槓桿及放空型 ETF 在美國掛牌，全球第一檔槓桿型 ETF 與放空型 ETF 都在這年推出。



圖二、ETF 與 ETN 從 2000 至 2015 年第三季的成長量

ETF 經過 20 年的發展，從原本追蹤股票指數的 ETF 衍伸到債券、黃金、匯率、以及槓桿&放空的 ETF。全球的 ETF 市場蓬勃發展之際，主要市場還是集中在美國、見表一，然而隨著近年來商品逐漸受到重視，原油與貴重金屬市場的 ETF 發展也逐漸開始熱絡。

全球前 15 大 ETF							
代碼	ETF 名稱	地點	發行商	幣別	規模(千美元)	平均交易量	年齡
SPY	SPDR 標普 500 指數 ETF	北美	State Street Global Advisors	美元	\$174,391,180.80	154,441,875	23
IVV	iShares 核心標普 500 指數 ETF	北美	BlackRock	美元	\$67,513,638.40	5,395,979	16
EFA	iShares MSCI 歐洲遠東 ETF	北美	BlackRock	美元	\$56,887,910.40	30,866,371	15
VTI	Vanguard 整體股市 ETF	北美	Vanguard	美元	\$55,969,395.20	4,403,015	15
VOO	Vanguard 標普 500 指數 ETF	北美	Vanguard	美元	\$41,486,342.40	3,358,531	6
QQQ	PowerShares 納斯達克 100 指數 ETF	北美	Invesco PowerShares	美元	\$36,584,380.80	45,103,391	17
AGG	iShares 美國核心綜合債券 ETF	北美	BlackRock	美元	\$33,550,336.00	3,241,902	12
VWO	Vanguard FTSE 新興市場 ETF	北美	Vanguard	美元	\$33,530,172.80	23,389,541	11
GLD	SPDR 黃金 ETF	北美	State Street Global Advisors	美元	\$31,681,984.00	10,111,710	11
VEA	Vanguard FTSE 成熟市場 ETF	北美	Vanguard	美元	\$28,818,694.40	11,895,532	9
IWF	iShares 羅素 1000 成長股 ETF	北美	BlackRock	美元	\$28,531,779.20	3,459,058	11
BND	Vanguard Total Bond Market ETF	北美	Vanguard	美元	\$28,445,753.60	2,350,923	14
VNQ	Vanguard 不動產投資信託 ETF	北美	BlackRock	美元	\$27,847,843.20	4,809,603	16
IWD	iShares 羅素 1000 價值股 ETF	北美	BlackRock	美元	\$25,284,257.60	3,707,974	16
LQD	iShares iBoxx 投資等級公司債券 ETF	北美	BlackRock	美元	\$25,222,067.20	4,007,371	14

表一：全球 ETF 規模前 20 名

(資料來源: <http://www.moneydj.com/> 以及 www.etf.com)

三、 ETN 發展過程

伴隨著科技的演進，巴克萊銀行戮力於發展 ETN 產品：

1. 於 2006 年 6 月發行全球第 1 檔 ETN – iPath Dow Jones AIG Commodity Index TR ETN，追蹤標的為道瓊 AIG 商品指數，內含 19 種原物料期貨所編製而成之綜合指數。
2. 於 2006 年 7 月發行第 2 檔 ETN – iPath S&P GSCI Index TR ETN，追蹤標的為標準普爾高盛原物料指數，內含 24 種原物料期貨所編製之綜合指數。

ETN 與傳統的 ETF 不同，後者一般是以基金的型態存在，然而 ETN 是發行者發行的一種債務工具；再者，ETN 在到期之前皆不支付利息、以及股息，而且僅由發行者承諾未來將按照所追蹤指數的收益扣除管理費來支付收益；也就是說，發行者發行一張票據(ETN)，並承諾在票據到期日按照所追蹤指數的收益減去管理費，向票據持有者支付收益。

ETN 還有一點與傳統的 ETF 不同，後者一般都必須將資金投入標的資產，可是對 ETN 來說，有些是與傳統 ETF 一樣必須將資金投入標的資產，可是有些 ETN 是不一定要將資金投資於標的資產、例如非常盛行的 VXX ETN，反而是把大部分的資金用來購買國庫券。之所以可以這麼做的原因是，與投資者相關的是 ETN 追蹤的標的指數的報酬，所以只要 ETN 發行者有能力在到期時償付標的指數的報酬，投資者即可獲得發行者承諾的收益，因此 ETN 的結構背後隱含了發行者的違約風險。

ETN 與 ETF 還是有些許的共通點與差異：1) 兩者皆在股票交易所掛牌進行交易，收益都與某一市場指數相連接，且可以像股票一樣賣空。2) 由於稅負問題，ETN 投資人不會定期、或在未到期期中收到收益或分紅，可是 ETF 有許多

是可以定期、或在未到期中分配收益或分紅給投資人的。ETF 與 ETN 的比較表如表二所列。

如前所述，ETN 投資人無法收到標的指數中的成份證券的分紅，而且當賣出 ETN 時，ETN 投資者也只能收取現金，無權換取標的指數的組成份子。2006 年巴克萊銀行發行的 ETN 主要目標是創造結合債券與 ETF 的證券，但不同於指數型基金，ETN 將追蹤指數的風險 (tracking error) 完全轉移到 ETN 發行商自己身上。ETN 是依據 1933 年頒布的證券法進行註冊，因為它們是銀行發行的證券，所以不屬於投資公司結構、也不是 UIT(Unit Investment Trust)結構。

ETF 與 ETN 比較	Exchange-Traded Funds (ETFs)	Exchange-Traded Notes (ETNs)
能夠每日在市場上持續交易?	是	是
能夠透過傳統的證券帳戶買賣?	是	是
投資者購得的物品?	有價證券的投資組合	債券(發行者的信用)
能否獲得追蹤商品的分紅	是	否
能否放空?	是	是
潛在風險	市場風險	發行者信用風險
法規	投資公司法 Investment Company Act of 1940 ⁹	證券法 Securities Act of 1933

表二、ETF 與 ETN 的比較

⁹ 在台灣，ETF 是適用投信投顧法，而 ETN 因尚未有案例發行，因此適用的法令未知、但相信應該也是管理有價證券的證券法。

參、 ETP 的產品以及發展概況

一. ETF 類型

本節從適用追蹤標的觀點、以及資產類別與操作策略觀點將 ETF 分成兩類。

1.1. 依追蹤標的觀點分類

ETF (指數股票型基金) 在證券交易所上市及交易的基金。ETF 是把追蹤標的指數的標的物組合後完全交付信託，並且以此標的實物擔保，再分割成許多價格較低的投資單位，透過發行受益憑證給投資人。ETF 目的是複製指數，透過連動指數內的成份股以及權重來建構不同的投資組合，因而使憑證的淨值與所追蹤的指數維持連動關係，基金經理人只跟隨標的指數內的成份股內容以及權重的改變而調整投資組合，因為不做選股或者是擇時的策略考量，因而又稱為採取被動式的投資策略。而 ETF 依追蹤標的不同，可分為二大類：追蹤型 ETF 以及 包裹型 ETF，兩者差異列表於表三

1.1.1 追蹤型 ETF

追蹤型 ETF 以特定指數為追蹤標的，採用單位投資信託或者是共同基金的架構，透過信託人託管信託投資組合，發起人負責執行投資策略。因為採用單位投資信託架構，所以必需採完全複製指數方式，代表投資組合的內容必需與指數完全相同；採用共同基金架構者，除了採用完全複製法，也可以採用最適化複製法，投資組合與指數具有高度相關，但是不需完全一致，目的是為了降低複製成本。代表性的商品有 SPDR (追蹤標的為 S&P 500 指數)、QQQ (追蹤標的為 NASDAQ 100 指數)，元大銀行發行的卓越 50 基金 (指數股票型基金) 屬於追蹤型 ETF，以臺灣 50 指數為追蹤標的。

1.1.2 包裹型 ETF

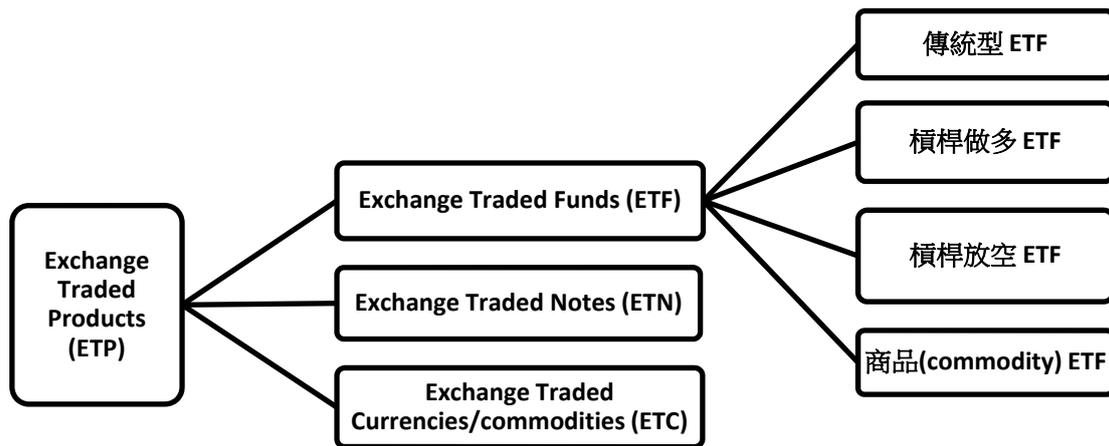
包裹型 ETF 以固定一籃子標的物投資組合為追蹤標的。此投資組合在發行時，產品設計者替投資人選取投資組合的標的物種類以及權重後即不再做任何改變，因此不會產生調整、更改投資組合的問題。包裹型 ETF 採用讓與信託架構，只受到交易所上市規則約束，並不受投資公司法之規範，代表性的商品有美林集團 (Merrill Lynch) 發行的 HOLDERS ETFs，此 ETF 由美林集團提供股票資產作為信託，並以 Bank of New York 為受託人。

	追蹤型 ETF	包裹型 ETF
信託架構	單位投資信託或者是共同基金	讓與信託
管轄法規	1940 年投資公司法	無
標的指數	有	無
採樣股票	指數編製單位選股，屬於有限集合的指數，每月或者是每季調整樣本數	發行商針對特定產業選擇標的物，股票選定送存信託後即不再更改
信託資產管理模式	被動式管理，指數編製單位調整樣本標的物或權數時，信託資產必須隨著調整。	不設經理人

表三、依據追蹤標的分類 ETF

1.2. 依資產類別與操作策略觀點分類

依照目前的 ETF，一般可以把 ETF 依據資產類別以及操作策略的觀點分類成四大向度(傳統型 ETF、槓桿做多 ETF、槓桿放空 ETF、以及商品 (commodity) ETF)來討論(如圖五所示)。



圖三、ETF 拆成四大向度

依照 ETF database 網站 (<http://etfdb.com/>) 以及理財網 (<http://www.moneydj.com/>) 資料分析，可以統計出世界上主要的 ETF 以了解世界上投資者主要關注的追蹤標地。表四為全球傳統型 ETF 依資產管理規模(AUM)列表前 10 名，由數據可知道傳統型 ETF 主要集中在股票相關的投資標的，又以 SPDR 標普 500 指數 ETF 的資產管理規模以及交易量為全球最大。表五列出全球前五大槓桿做多型 ETF，市場都集中在北美，主要針對整體指數進行槓桿做多，2015 年以 ProShares Ultra S&P500 2 倍做多標普 500 指數的資產管理規模為全球最大。表六列出全球五大槓桿放空型 ETF，市場都集中在北美，而 2015 年的 ProShares 放空型標普 500 指數的資產管理規模為全球最大。表七列出全球五大能源、金屬、以及原物料 ETF，因為 2014 年底原油價格的劇烈波動，導致能源相關的 ETF 逐漸受到重視，雖然 SPDR 黃金 ETF 的資產管理規模是全球最大，但是 VelocityShares 三倍做多原油是此類商品的交易量第一名。

透過地域性的分類了解各地域主要的交易趨勢，表八詳列北美前 10 大 ETF 交易商品，其中以股票相關的 ETF 為主要交易商品，而北美為全球 ETF

的主要市場，因此北美的資產管理規模名列前茅。表九列出日本市場前 10 大 ETF 交易商品，除了股票指數外，因為日幣從 2014 年的強勁貶值，導致日本股票型美元避險的資產管理規模逐漸上升。表十為歐盟區前 10 大資產管理規的 ETF 商品，主要交易市場在法蘭克福、巴黎、以及倫敦，除了傳統股票指數 ETF 外，由於歐元區的負利率，導致債券型 ETF 在歐盟區也占有一席之地。表十一統計大陸以及香港在 2015 年的 ETF 前 10 名，與其它市場不同，大陸、香港地區 ETF 的資產管理規模第一名是 SPDR 金 ETF，而非傳統的股票型 ETF。因為 ETF 在成熟市場才會蓬勃發展，由此可以延伸推論得知，因為投資人在大陸市場大多認為自身可以打敗市場，因此投資人會把資金投入股票市場而非被動的 ETF 市場。表十二為台灣 2015 年前 10 名的 ETF 產品，第一名 ETF 為元大台灣卓越 50ETF，但是因為台股 2015 年的空頭趨勢，導致元大台灣 50 單日反向 1 倍基金異軍突起，成為台股主要交易的 ETF 之一。

2015 年全球傳統 ETF 產品前 10 名						
代碼	ETF 名稱	交易地點	發行商	投資標的/ 風格	規模 (百萬美元)	平均交易量
SPY	SPDR 標普 500 指數 ETF	北美	State Street Global Advisors	股市	\$174,391.18	154,441,875
IVV	iShares 核心標普 500 指數 ETF	北美	BlackRock	股市	\$67,513.63	5,395,979
EFA	iShares MSCI 歐澳遠東 ETF	北美	BlackRock	股市	\$56,887.91	30,866,371
VTI	Vanguard 整體股市 ETF	北美	Vanguard	股市	\$55,969.39	4,403,015
VOO	Vanguard 標普 500 指數 ETF	北美	Vanguard	股市	\$41,486.34	3,358,531
QQQ	PowerShares 納斯達克 100 指數 ETF	北美	Invesco PowerShares	股市	\$36,584.38	45,103,391
AGG	iShares 美國核心綜合債券 ETF	北美	BlackRock	股市	\$33,550.33	3,241,902
VWO	Vanguard FTSE 新興市場 ETF	北美	Vanguard	股市	\$33,530.17	23,389,541
VEA	Vanguard FTSE 成熟市場 ETF	北美	Vanguard	股市	\$28,818.69	11,895,532
IWF	iShares 羅素 1000 成長股 ETF	北美	BlackRock	股市	\$28,531.77	3,459,058

表四、2015 年全球傳統 ETF 產品前 10 名

資料來源: <http://www.moneydj.com/> 以及 www.etf.com

2015 年全球槓桿做多 ETF 前 5 名						
代碼	ETF 名稱	交易地點	發行商	投資標的/風格	規模(百萬美元)	平均交易量
SSO	ProShares Ultra S&P 500	北美	ProShares	做多型	1,620.10	2,795,233
TQQQ	ProShares UltraPro QQQ	北美	ProShares	做多型	1,313.60	2,688,273
FAS	Direxion 每日三倍做多金融 ETF	北美	Direxion	做多型	1,126.70	1,332,610
UPRO	ProShares 三倍做多標普 500 指數 ETF	北美	ProShares	做多型	920.9	1,470,213
TNA	Direxion 每日三倍做多小型股 ETF	北美	Direxion	做多型	827.4	3,035,026

表五、2015 年全球正向做多 ETF 前 5 名

資料來源: <http://www.moneydj.com/> 以及 www.etf.com

2015 年全球槓桿放空 ETF 前 5 名						
代碼	ETF 名稱	交易地點	發行商	投資標的/風格	規模(百萬美元)	平均交易量
SH	ProShares 放空型標普 500 指數 ETF	北美	ProShares	反向型	2,434.00	5,034,105
SDS	ProShares UltraShort S&P500	北美	ProShares	反向型	1,677.80	9,798,265
SPXU	ProShares 三倍放空標普 500 指數 ETF	北美	ProShares	反向型	630.00	5,567,510
RWM	ProShares Short Russell 2000	北美	ProShares	反向型	475.40	550,789
TZA	Direxion Daily Small Cap Bear 3X ETF	北美	Direxion	反向型	485.60	1,149,938

表六、2015 年全球反向放空 ETF 前 5 名

資料來源: <http://www.moneydj.com/> 以及 www.etf.com

2015 年全球能源、金屬、以及原物料 ETF 前 5 名						
代碼	ETF 名稱	交易地點	發行商	投資標的/風格	規模(百萬美元)	平均交易量
GLD	SPDR 黃金 ETF	北美	State Street Global Advisors (SSGA)	期貨商品	31,682.00	8,600,924
XLE	SPDR 能源類股 ETF	北美	State Street Global Advisors (SSGA)	能源	12,646.80	10,522,993
IAU	iShares 黃金信託 ETF	北美	BlackRock	貴重金屬	7,798.20	1,868,397
GDX	Market Vectors 黃金礦業 ETF	北美	Van Eck	貴重金屬	6,247.1	24,629,580
UWTI	VelocityShares 三倍做多原油	北美	Credit Suisse	能源	1,139.70	33,385,719

表七、2015 年全球能源、貴金屬、以及原物料 ETF 前 5 名

資料來源: <http://www.moneydj.com/> 以及 www.etf.com

美國前 10 大 ETF						
代碼	ETF 名稱	交易地點	發行商	幣別	規模(百萬美元)	平均交易量
SPY	SPDR 標普 500 指數 ETF	北美	State Street Global Advisors	美元	\$174,391.18	154,441,875
IVV	iShares 核心標普 500 指數 ETF	北美	BlackRock	美元	\$67,513.63	5,395,979
EFA	iShares MSCI 歐澳遠東 ETF	北美	BlackRock	美元	\$56,887.91	30,866,371
VTI	Vanguard 整體股市 ETF	北美	Vanguard	美元	\$55,969.39	4,403,015
VOO	Vanguard 標普 500 指數 ETF	北美	Vanguard	美元	\$41,486.34	3,358,531
QQQ	PowerShares 納斯達克 100 指數 ETF	北美	Invesco PowerShares	美元	\$36,584.38	45,103,391
AGG	iShares 美國核心綜合債券 ETF	北美	BlackRock	美元	\$33,550.33	3,241,902
VWO	Vanguard FTSE 新興市場 ETF	北美	Vanguard	美元	\$33,530.17	23,389,541
GLD	SPDR 黃金 ETF	北美	State Street Global Advisors	美元	\$31,681.98	10,111,710
VEA	Vanguard FTSE 成熟市場 ETF	北美	Vanguard	美元	\$28,818.69	11,895,532

表八、2015 年美國前 10 大 ETF

資料來源: <http://www.moneydj.com/> 以及 www.etf.com

2015 年日本規模前 10 大 ETF						
股票代碼	ETF 名稱	交易地點	發行商	投資標的/風格	規模(百萬美元)	平均交易量
1321 JP	野村 ETF- 日經指數	日本	NOMURA	股票	24,174.00	342,758
1306 JP	野村 ETF- TOPIX 指數	日本	NOMURA	股票	23,236.00	3,232,660
EWJ	iShares MSCI 日本 ETF	美國	BlackRock	股票	18,899.00	31,549,92
DXJ	智慧樹 日本股票型 美元避險	日本	WISDOMTREE	股票	16,142.00	4,691,677
1330 JP	日興 ETF- 日經 225 指數	日本	Nikko	股票	12,030.00	96,090
1320 JP	大和 ETF- 日經 225 指數	日本	DAIWA	股票	11,004.00	53,806
1305 JP	大和 ETF- TOPIX 指數	日本	DAIWA	股票	10,390.00	199,290
1308 JP	日興 ETF- TOPIX 指數	日本	Nikko	股票	9,717.00	212,700
1570 JP	NEXT FUNDS 日經 225 槓桿	日本	NOMURA	做多型	5,493.73	15,535,253
1346 JP	日經 225 指數	日本	Mitsubishi UFJ Kokusai	股票	5,373.00	30,268

表九、2015 年日本規模前 10 大 ETF

資料來源: <http://www.moneydj.com/> 以及 www.etf.com

2015 年歐洲前 10 大 ETF							
代碼	ETF 名稱	交易地點	交易幣別	發行商	投資標的/風格	規模(百萬)	平均交易量
GDAXIEX@GR	iShares 德國 DAX UCITS 指數 ETF	歐洲	歐元	BlackRock	股票	8,909.43	139,093
STX50EEX@GR	iShares 歐元區 STOXX 50 UCITS 指數 ETF	歐洲	歐元	BlackRock	股票	7,657.00	1,954,697
IWRD@LN	iShares MSCI 全球股市 UCITS ETF (Dist)	歐洲	英鎊	BlackRock	股票	5,589.95	16,416
XDAX@GR	db x-trackers 德國 DAX 指數 UCITS ETF (DR)	歐洲	歐元	db X-trackers (Germany)	股票	5,360.71	40,462
CAC@FP	Lyxor 法國 CAC 40 指數歐元 ETF	歐洲	歐元	Lyxor ETF	股票	4,304.32	832,400
IBCX@LN	iShares 歐元大型股公司債券 UCITS ETF	歐洲	歐元	BlackRock	債券	4,165.87	481,992
IHYG@LN	iShares Markit iBoxx 歐元區高收益指數 UCITS ETF	歐洲	歐元	BlackRock	債券	4,084.47	377,549
MEU@FP	Lyxor MSCI 歐洲歐元 ETF	歐洲	歐元	Lyxor ETF	股票	1,616.57	227,522
XMEM@GR	db x-trackers MSCI 新興市場指數 UCITS ETF	歐洲	歐元	db X-trackers (Germany)	股票	1,398.82	22,001
IUKD@LN	iShares 英國高股息 UCITS ETF	歐洲	英鎊	BlackRock	股票	1,129.72	111,390

表十、2015 年歐洲前 10 大 ETF

資料來源: <http://www.moneydj.com/> 以及 www.etf.com

2015 年大陸以及香港前 10 大 ETF							
代碼	ETF 名稱	交易地點	交易幣別	發行商	投資標的/風格	規模(百萬)	平均交易量
2840	SPDR 金 ETF	香港	港幣	道富環球投資管理(香港)	貴金屬	23,963.88	12,582,424
2800	盈富基金	香港	港幣	道富環球投資管理(香港)	股票	8,746.98	36,528,694
82828	恒生 H 股指數上市基金	大陸	人民幣	恒生投資管理	股票	5,319.39	15,279,472
2828	恒生 H 股指數上市基金	香港	港幣	恒生投資管理	股票	5,319.39	16,392,810
82833	恒生指數上市基金	大陸	人民幣	恒生投資管理	股票	4,647.07	10,492
2833	恒生指數上市基金	香港	港幣	恒生投資管理	股票	4,647.07	19,302
2823	iShares 安碩富時 A50 中國指數 ETF	香港	港幣	iShares 安碩(貝萊德香港)	股票	4,255.41	56,394,812
82822	CSOP 富時中國 A50 ETF	大陸	人民幣	南方東英	股票	2,222.20	3,420,294
2822	CSOP 富時中國 A50 ETF	香港	港幣	南方東英	股票	2,222.20	3,642,294
3019	db x-trackers MSCI 環球總回報淨值指數 ETF	香港	港幣	db X-trackers(德意志香港)	股票	1,996.38	1625

表十一、2015 年大陸及香港前 10 大 ETF

資料來源: <http://www.moneydj.com/> 以及 www.etf.com

台灣 ETF 前 10 名						
代碼	ETF 名稱	交易地點	發行商	投資標的/風格	規模(百萬台幣)	平均交易量
50	元大台灣卓越 50ETF	台灣	元大	股票	2,479.19	11,344
00633L	富邦上証 180 單日正向兩倍基金	台灣	富邦	股票	676.74	90,652
00637L	元大滬深 300 單日正向 2 倍 ETF	台灣	元大	股票	480.26	111,652
00632R	元大台灣 50 單日反向 1 倍基金	台灣	元大	股票	410.86	60,100
6205	富邦上証 180 ETF	台灣	富邦	股票	345.44	5,753
61	元大標智滬深 300ETF	台灣	元大	股票	318.13	4,001
56	元大台灣高股息 ETF	台灣	元大	股票	259.62	1,665
6207	復華滬深 300 A 股基金	台灣	復華證券	股票	119.34	873
6206	元大上証 50ETF	台灣	元大	股票	112.72	2,255
636	國泰富時中國 A50 ETF	台灣	國泰	股票	92.86	982

表十二、2015 年台灣前 10 大 ETF

資料來源: <http://www.moneydj.com/> 以及 www.etf.com

二、 ETN 類型

參考“ETN (Exchange Traded Notes) 發展歷程、現況與發行規範之介紹¹⁰”以及 <http://etf.about.com/>¹¹ 的分類方法，再依照美國紐約泛歐證券交易所 (NYSE Euronext) 於 2007 年透過標的指數型態來歸類 ETF 的分類方法、法蘭克福證券交易所 (Frankfurter Wertpapierbörse) 依照金融商品的分類方式、以及台灣證券交易所指數分類的方法，市場上依據指數型態主要分成四大類，再依照不同的金融商品作詳細分類。目前市場上規模前五大的 ETN 產品如下表十三

ETN 商品						
代碼	ETF 名稱	交易地點	發行商	投資標的/風格	規模(百萬美元)	平均交易量
UWTI	VelocityShares 三倍做多原油 ETN	北美	Velocity Shares	做多型	1,042.00	13,660,400
XIV	VelocityShares 每日放空短期波動率指數 ETN	北美	Velocity Shares	反向型	1,002.00	30,742,800
VXX	iPath 標普 500 波動率指數 短期期貨 ETN	北美	Barclays Capital	對沖型 基金	631.48	78,012,100
TVIX	VelocityShares 每日二倍做多短期波動率指數 ETN	北美	Velocity Shares	做多型	312.79	36,643,300
UGAZ	VelocityShares 三倍做多 天然氣 ETN	北美	Velocity Shares	做多型	197.04	1,886,930

表十三、目前全球前 5 大 ETN 商品

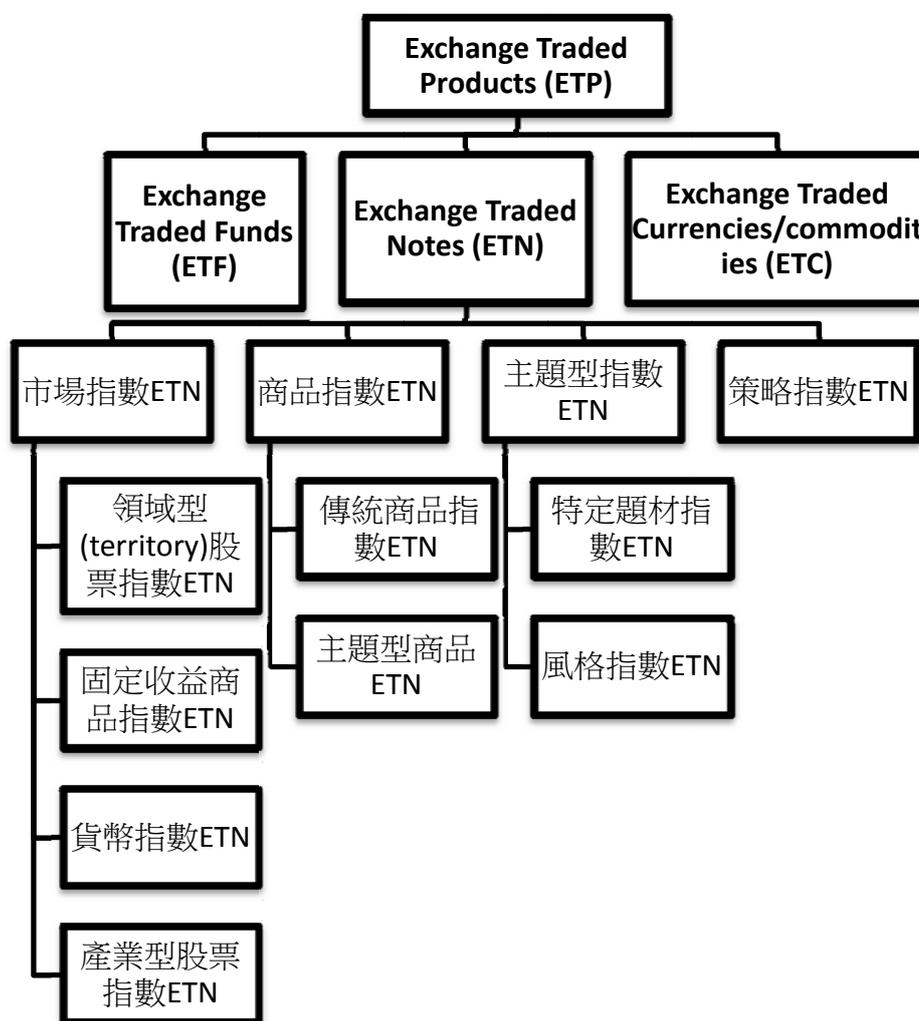
¹⁰

<http://readopac2.ncl.edu.tw/nclJournal/search/detail.jsp?sysId=0006617111&dtdId=000040&searchtype=detail&la=ch>

¹¹ http://etf.about.com/od/typesofetfs/tp/Types_of_ETNs.htm

目前依據美國紐約泛歐證券交易所、法蘭克福證券交易所、以及台灣證交所分類，目前全球市場上可分為四大類(如圖四所示)：

1. 市場指數 ETN
2. 主題型指數 ETN
3. 商品指數 ETN
4. 策略指數 ETN



圖四、ETN 的主要種類

2.1 市場指數 ETN

市場指數 ETN 主要是依據各股的市場價值以及平均交易量為指數篩選成分股票，並且透過追蹤、模擬、以及複製標指數方法的表現市場指數。目前市場指數 ETN 主要可以分類成四大項目：1) 領域型(territory)股票指數 ETN、2) 固定收益商品指數 ETN、3) 貨幣指數 ETN、以及 4) 產業型股票指數 ETN

2.1.1 領域型(territory)股票指數 ETN

區域型股票指數 ETN 主要是追蹤全球型、區域型、新興市場、或單一國家投資範圍的指數。例如巴克萊銀行 2006 年推出的 iPath MSCI India Index ETN 是追蹤摩根士丹利資本國際公司(MSCI)所編製之新興市場印度指數 (85% of the investable universe of securities listed on the National Stock Exchange of India)。

2.1.2 固定收益商品指數 ETN

固定收益商品指數 ETN 主要是追蹤固定收益商品的指數，如公債、公司債、以及貨幣市場商品等。例如巴克萊銀行 2010 年發行的三檔固定收益商品 iPath ETN 追蹤美國 2 年期 (iPath® US Treasury 2-year Bull ETN)、10 年期 (iPath® US Treasury 10-year Bull ETN) 及長期公債 (iPath® US Treasury Long Bond Bull ETN) 的表現。

2.1.3 貨幣指數 ETN

貨幣指數 ETN 主要是追蹤單一國家的貨幣或者是一籃子的貨幣之指數，如美元、日圓、歐元、英鎊及新興市場的貨幣指數等，而貨幣指數 ETN 追蹤的指數主要透過外幣現貨、外匯遠期契約、以及短期存款組合而成。例如巴克萊銀行 2007 年發行的 iPath® EUR/USD Exchange Rate ETN，透

過匯率 ETN 追蹤歐元兌美元的現貨表現以及摩根士丹利 (Morgan Stanley) 集團 2008 年所發行的 Market Vectors-Chinese Renminbi/USD ETN 追蹤人民幣 3 個月外匯遠期契約及短期存款所編製指數的表現。

2.1.4 產業型股票指數 ETN

追蹤特定產業之指數，如民生消費零售業、能源業、金融業、醫療生技業、工業、礦業、電訊業、科技業及公共事業等。

市場指數 ETN	區域型股票指數 ETN	iPath MSCI India Index ETN
	固定收益商品指數 ETN	iPath® US Treasury 2-year Bull ETN iPath® US Treasury 10-year Bull ETN iPath® US Treasury Long Bond Bull ETN
	貨幣指數 ETN	iPath® EUR/USD Exchange Rate ETN Market Vectors-Chinese Renminbi/USD ETN iPath EUR/USD Exchange Rate ETN iPath GBP/USD Exchange Rate ETN iPath JPY/USD Exchange Rate ETN iPath Optimized Currency Carry ETN iPath Asian & Gulf Currency Revaluation ETN Market Vectors Renminbi/USD ETN
	產業型股票指數 ETN	ELEMENTS SPECTRUM ETN

表十四、市場指數 ETN 商品

資料來源: <http://www.firstbridgedata.com/>

2.2 商品指數 ETN

商品指數 ETN 主要又可以分成兩類： 1) 傳統商品指數 ETN，2) 主題型商品 ETN，因為近年來原物料的劇烈波動，導致商品指數 ETN 逐漸受到重視。

2.2.1 傳統商品指數 ETN

大宗商品原物料、貴金屬、以及能源為傳統商品指數 ETN 的主要追蹤指標，而傳統商品指數 ETN 係透過單一商品或者是一籃子商品的現貨或期貨為主要成分所編製而成的 ETN 指數商品。雖然商品現貨的追蹤方式直接且效果最好，但由於大部分商品現貨具有倉儲、運輸、以及交割困難，因此目前僅貴金屬有發行現貨 ETN。例如瑞士銀行 2008 年發行的 ETRACS CMCI Gold Total Return ETN 追蹤 UBS Bloomberg CMCI Gold Total Return、2009 年發行的 ETRACS Bloomberg Commodity Index Total Return ETN 追蹤 Bloomberg Commodity Index TR、以及 2016 年發行的 ETRACS S&P GSCI Crude Oil Total Return Index ETN 追蹤 S&P GSCI Crude Oil Total Return Index。

2.2.2 主題型商品 ETN

主題型商品 ETN 所編製的商品指數主要透過追蹤特定關連性的商品為其成分(例如碳權)，且主題型商品 ETN 追蹤的指數主要是透過有價證券組合而成而非透過期貨。巴克萊銀行 2008 年發行的 iPath® Global Carbon ETN (GRN) 主要追蹤 Barclays Capital Global Carbon Index Total Return 績效為投資目標。

商品指數 ETN	傳統商品指數 ETN	ETRACS CMCI Gold Total Return ETN iPath Bloomberg Commodity Index Total Return ETN iPath GSCI Total Return Index ETN iPath Goldman Sachs Crude Oil Total Return Index ETN ELEMENTS Linked to the Rogers International Commodity Index - Agri Tot Return ELEMENTS Linked to the Rogers International Commodity Index - Total Return ELEMENTS Linked to the Rogers International Commodity Index - Energy To Return ELEMENTS Linked to the Rogers International Commodity Index - Metals Tot Return ETRACS Bloomberg Commodity Index Total Return ETN ETRACS S&P GSCI Crude Oil Total Return Index ETN
	主題型商品 ETN	iPath® Global Carbon

表十五、商品指數 ETN 商品

資料來源: <http://www.firstbridgedata.com/>

2.3 主題型指數 ETN

主題型指數 ETN 主要採用特定的主題來選擇行業、個股、以及板塊等方法篩選標的追蹤指數編製而成，此方法突破過去市場指數 ETN 單純用市場價值以及平均流動性篩選成分股，目前主要可以透過股利殖利率、淨利成長率、公司治理、或者是社會責任等主題來編製所需要的主題指數 ETN。

2.3.1 特定題材指數 ETN

特定題材指數 ETN 主要是追蹤特定投資主題(如: 全球暖化)或者是具有特殊題材(如: 避險、私募或者是特定基金)為主軸編製之指數。利如瑞士信貸 2008 發行的 ELEMENTS Credit Suisse Global Warming Index ETN

(GWO)，此 ETN 追蹤瑞士信貸編製的全球暖化指數；巴克萊銀行 2008 年發行的 iPath® Optimized Currency Carry ETNs，此 ETN 追蹤的指數為 Barclays Intelligent Carry Index，此檔 ETN 以 G10 貨幣的套利外匯交易 (Carry trade) 為其投資策略；或者是巴克萊銀行 2008 年發行的 iPath® Asian & Gulf Currency Revaluation ETN，追蹤 Barclays Capital Global Emerging Markets Strategy (GEMS) Pegged 達到投資策略題材的 ETN

2.3.2 風格指數 ETN

風格指數 ETN 主要是依照資本規模以及具有共同特徵的公司進行重新分類(例如：淨資產/市值比率、現金流量/市值比率、銷售業務收入/市值比率)，市場上盛行的風格指數編製方式主要透過二種特徵組合而成，第一是依照資本的規模大小，第二是依照公司的共同特性來編製指數。例如 2008 年瑞士信貸發行的 LEMENT Linked to the Benjamin Graham Small Cap Value Index 主要追蹤 Benjamin Graham SC Value ETN (BSC)，此依據班傑明.葛拉漢(Benjamin Graham)的價值投資法進行篩選、編製以及維護小型股、價值型股價

主題型指數 ETN	特定題材指數 ETN	ELEMENTS Credit Suisse Global Warming Index ETN iPath® Asian & Gulf Currency Revaluation ETN iPath® Optimized Currency Carry ETNs
	風格指數 ETN	LEMENT Linked to the Benjamin Graham Small Cap Value Index Benjamin Graham SC Value ETN (BSC)

表十六、主題型指數 ETN 商品

資料來源: <http://www.firstbridgedata.com/>

2.4 策略指數 ETN

策略指數 ETN 追蹤指數的交易策略須要使用大量的期貨(Future)、選擇權 (Option)、以及交換契約(Swaps) 等衍生性金融工具的操作才得以達成，目前市場比較常見的策略指數 ETN 有現貨加選擇權 (Buy-Write/ Covered Call)、放空型/槓桿型(Short/Leverage)等。例如德意志銀行 2008 年發行的槓桿型 ETN – PowerShares DB Gold Double Long ETN (DGP)、放空型 ETN – PowerShares DB Gold Short ETN、以及巴克萊銀行 2007 年發行的 iPath® CBOE S&P 500 BuyWrite IndexSM ETN、2009 年發行的 iPath® S&P 500 VIX Mid-Term Futures ETN、以及 2010 年發行的 iPath US Treasury Long Bond Bear ETN，透過現貨以及衍生性商品達到特定策略。

策略指數 ETN	策略指數 ETN	PowerShares DB Gold Double Long ETN PowerShares DB Gold Double Long ETN PowerShares DB Gold Short ETN iPath® CBOE S&P 500 BuyWrite IndexSM ETN iPath® S&P 500 VIX Mid-Term Futures ETN Barclays Capital Global Emerging Markets Strategy (GEMS) Index
----------	----------	--

表十七、策略指數 ETN 商品

資料來源: <http://www.firstbridgedata.com/>

肆、 ETP 的產品特性、優缺點、以及比較

本章闡述 ETF 以及 ETN 的特性、兩類商品交易的優缺點與風險、以及分析比較兩類商品的共通性與差異性。

一. ETF 的特性

1. 因為 ETF 透過複製指數方式發行指數股票型基金，所以投資組合需依照所連動的指數與權數建構，連結指數的漲跌損益會直接反映在基金淨值的漲跌。因此 ETF 主要是以追蹤指數報酬為目的，所以基金經理人不會因為市場偏多頭或空頭而增加或減少持股比重。職是之故，ETF 是以被動式管理方式追求標的物的指數報酬。
2. ETF 採取實物申購以及贖回方式¹²，不接受現金申購或贖回。因為採用實物申購以及贖回方式，使得 ETF 的價值貼近市價。投資人透過實物申購與贖回機制進行買賣，可以避免像是封閉型基金產生大幅折價交易的情況產生。
3. ETF 與股票類似，可在交易所（次級市場、集中市場）買賣，基金價格透過市場供需雙方決定，因此基金價格不一定與基金淨值相等。除了在交易所買賣，ETF 也能當作信用交易標的物，不會受到平盤以下不得放空的限制。但是 ETF 也像是開放式基金，投資人可以在初級市場(發行市場)與基金公司依淨值申購以及贖回指數標的物。因此 ETF 具備股票、封閉式以及開放式基金的特性。

二. ETF 交易的優缺點

2.1. 優點

1. 節省交易成本：買賣 ETF 與同時買進或賣出一籃子股票相同，因此可以有效節省買賣一籃子成份股所需的交易以及投資成本。

¹²實物申購意指交付一籃子股票以交換一定數量的 ETF；實物贖回是以一定數量的 ETF 換回一籃子股票

2. 費用率低：ETF 目標是追蹤標的指數報酬，投資組合與指數會非常相近，因此公司可降低研究費用，投資人被收取的管理費也相對較低，且交易稅比股票買賣便宜。
3. 流動性佳：在集中市場交易，交易時間以及交易方式與上市、上櫃的股票相同，不像開放型基金一天只能交易一次。
4. 交易彈性高：ETF 交易方式與上市、上櫃股票相同，投資人也可以採用信用交易買賣 ETF，而且不受平盤以下禁止放空的限制。
5. 透明度高：ETF 的投資組合與指數相當，因此投資人可以自行掌握 ETF 投資情況，不需擔心基金經理人操盤績效與選股能力。
6. 無到期日：與指數期貨不同，因此可以可節省轉倉成本。

2.2. 缺點

1. 無熊市減碼機制：經濟景氣衰退亦或股市轉為熊市時，基金經理人無法主動的調整持股比例，減少股價下跌損失。
2. ETF 的投資只能緊貼市場，而不會領先市場。
3. ETF 的價格某段時間內仍有可能出現小幅溢價與折價。
4. ETF 不能像開放式基金一樣，股息可再投資。

三. ETN 的特性

1. 一般企業發行債券是會支付明定的利率(票息)，但是 ETN 的報酬則是依據市場指數或者是參考指數(扣除支付的管理費用)的表現。
2. 大多數 ETN 不向持有者支付利息，而且以 20 或 30 年期來發行，所以投資人一般無意持有至到期日，因此投資人的報酬大多來自交易 ETN 的損益。

四. ETN 交易的優點與風險

4.1. 優點

1. 交易成本較低: 交易時只需繳付經紀佣金及相關交易費用。與傳統的開放式基金不同，交易所買賣票據(ETNs)的基金單位在交易所掛牌，買賣時並不需要繳付高昂的首次認購費或贖回費。
2. 參與新興市場: 交易所買賣票據(ETNs)的結構，讓投資者可以用較低的投資成本，投入以往門檻過高或無法投資的行業或策略。
3. 分散投資組合: 交易所買賣票據(ETNs)旨在提供投資者同時獲得多種資產類別(包括股票、債券、商品、貨幣等等)投資總回報的機會。為了分散組合的風險及達成投資目標，投資者可以利用交易所買賣票據(ETNs)進行資產配置，以核心及戰略性的投資策略(core and tactical strategies)，將組合分散投資於不同的資產類別、行業及投資風格。
4. 以公開報價進行買賣: 交易所買賣票據(ETNs)在證券交易所掛牌，並可於交易時段內以公開的報價進行買賣。
5. 買賣操作靈活: 投資者可選擇在市場上以市價賣出交易所買賣票據(ETNs)，亦可將其持續持有至票據到期日或由發行商贖回所有單位。

4.2. 風險

1. 投資本金於到期日時沒有受到保證: 投資人於到期日或被發行商回購時，會收到等價於相關資產價值的(扣除費用後)現金。但是相關資產的價格可升可跌，儘管相關資產的價值上升，扣除相關費用後投資人仍有可能無法取回全數本金。
2. 發行人的信用風險: 交易所買賣的 ETNs 是一種透過金融機構(發行人)發行的無擔保債務票據。因此，發行人清償債務的能力會直接影響到未來其發還投資本金及分配收益給投資人的義務。而發行人的信用評級被下調時，儘管複製的相關指數上升，交易所買賣 ETNs 的價值也有可能下跌。

3. 回購風險: 交易所買賣 ETNs 可能內含強制贖回條款，讓發行人可於某些特定情況下，回購投資者所持有的交易所買賣票據(ETNs)。
4. 費用較高: 與 ETF 相比，ETN 的管理費用較高，因為需要更多專業經理人管理旗下 ETN 商品，藉以保證未來與追蹤指標一樣的報酬。

五. ETF 與 ETN 的差異

1. 發行人承擔的義務不同

ETF 傳統上透過基金公司發行，因為屬於公募基金產品，所以 ETF 產品需要單獨進行財務審核，產品募集的資金在基金的資產負債表中屬於所有人權益，因此不存在潛在的信用風險。但是 ETN 類產品通常透過投資銀行發行，屬於債務型產品，且大多屬於無擔保 Senior 債權 (Senior Unsecured Obligations)，如德意志銀行 (Deutsche Bank) 發行的 PowerShares DB Crude Oil ETN 產品為無擔保 Senior 債。因為發行的是無擔保 Senior 債，因此償還順位與同等級其他債務相同，使得產品本身具有信用風險。

2. ETC 與 ETN 能獲得稅收優惠

因為 ETC 與 ETN 只有在期滿時一次性給付收益，因此不需支付分紅所得；既然在持有 ETN & ETC 期間沒有所得，也就沒有稅負的支出。因此，投資人如果在 ETN & ETC 到期前、或事發行人贖回前賣出，若是有獲利亦是屬於資本利得而免稅，所以 ETC 與 ETN 能獲得稅收優惠。

3. 募集資金用途不同

ETF 屬於公募基金產品，因此募集的資金只能按照申購書的規定進行投資，並且會受到資金託管人的監督。但是 ETN 產品屬於新型的債務融資手段，募集到的資金可用在公司運營資本等。雖然理論上發行 ETN 募集到的資金，發行人是有權運用，但是如果發行人把資金自行運用那就等同於此

ETN 沒有避險，這對 ETN 投資人會產生相當大的風險，主管機關應該不樂見這種操作方式，也會對發行商募集到的資金做管制。相對的，ETN 募集到的資金，發行人若是用來避險、譬如像發行權證收到的權利金用來避險，則 ETN 發行人對資金的操作是被動的，對 ETN 投資人承擔的風險較低。如果主管機關把 ETN 視為類似 ETF 的商品，則主管機關應該要限制 ETN 發行人資金的用途。本報告建議 ETN 應該是類似 ETF 的商品，不適合做為籌資的工具。

4. 追蹤誤差不同:

ETF 產品的報酬追蹤基金投資組合的表現。因為資產配置比例等問題，ETF 在複製/追蹤指數收益同時會產生追蹤誤差(tracking error)。但是 ETN 產品的報酬則取決產品契約的規定以及發行人的信用，基本上發行人會承諾與標的物完全相同的回報，因此沒有追蹤誤差；也就是說，若產生追蹤誤差，ETN 發行商要負責補償。

5. 標的指數類型不同:

ETF 產品追蹤的指數通常是股票，但是 ETN 通常是追蹤標不同的產品標的，大多屬於大宗商品(金屬、原物料等)指數、波動率指數、以及海外債券指數。

6. 產品申贖方式不同:

ETF 採用實物申購與贖回，但是 ETN 申購與贖回皆採用現金。

伍、 ETN 產品發行法規與稅制探討

Exchange Traded Notes 中文翻譯應該翻譯為“交易所買賣指數債券”或是“交易所買賣指數票據”將影響到未來稅賦課徵議題。國內過往公司債的交易必須課徵千分之一的證券交易稅，使得債券交易商在對公司債從事債券附買回 & 附賣回交易時，因成本考量的限制，僅能從事較長天期的操作，因而降低持有公司債的意願。但是自中華民國 99 年 1 月 1 日起 7 年內，財政部再度暫時停徵公司債及金融債券之證券交易稅¹³；因而，從事債券附買回 & 附賣回交易時，資金成本可降低，有利於長短期資金的靈活運用，促使公司債次級市場活絡度及流動性增加，有助於激發證券商、銀行等機構投資者持有公司債的意願。經由前面第三章(第二節)與第四章對於 ETN 的介紹，本報告建議把 Exchange Traded Notes 的中文名字翻譯成“交易所買賣指數債券”藉以符合其本身性質與活絡市場交易。至於各類固定收益證券或票據的利息所得，不論是票券、債券或者是其他固定收益商品皆採用分離課稅，稅率均為 10% (如下表十八所示)。但是 ETN 因為期間不支付利息，所以如前所述沒有下表稅賦問題，故 ETN 有稅賦優勢。

所得類別	所得人身分	現行規定
短期票券利息	個人	10% 分離課稅
	營利事業	合併課稅
證券化商品利息	個人	10% 分離課稅
	營利事業	合併課稅
債(票)券附條件交易利息所得	個人	10% 分離課稅
	營利事業	合併課稅
結構型商品交易所得	個人	10% 分離課稅
	營利事業	合併課稅
債券利息	個人	10% 分離課稅
	營利事業	合併課稅

表十八、各種金融商品稅率

¹³ 中華民國 98 年 12 月 30 日總統華總一義字第 09800323251 號令增訂公布證券交易稅條例第 2 條之 1 條文

5.1 ETN 發行流程與法規規範

本小節依照林裕崇先生於民國 99 年發表的「ETN(Exchange Traded Notes)發展歷程、現況與發行規範之介紹」介紹美國上市掛牌相關規範，因為各國對於 ETN 發行流程與法規制度規範差異不大，本報告將以美國做為範例，介紹發行 ETN 所需注意環節與相關法規內容。美國把 ETN 產品歸類為交易所交易債券，因此屬於公募之債券商品，需要符合 1933 年證券法相關規定，且公募之有價證券必須先向證券管理委員會 (Securities and Exchange Commission, SEC) 註冊登記，未經登記則不得募集發行有價證券，而在申請註冊登記之時，應遞交申請書件、揭露相關資訊，並將其公開說明書稿本透過 EDGAR 系統 (Electronic Data Gathering, Analysis, and Retrieval system) 上傳，於註冊登記後的聲明生效時，才能開始募集發行 ETN。此外，向證券管理委員會註冊登記的債券，必須按照 1939 年信託契約法案之規定，指定一名合格的債券信託協議受託人，並向證券管理委員會登記。

目前美國在 ETN 發行的操作實務作業中，發行商都符合採用增額發行核備制度 (Shelf Registration) 的條件，因此大多發行商皆採用增額發行核備制度，以簡化發行審查程序及提高時效性。向證券交易所申請上市掛牌之作業時，美國上市掛牌審查作業則依照「NYSE Arca Equities Rules¹⁴」規範第 5.2(j)(6)條，因為目前 ETN 皆在紐約泛歐交易所的電子交易市場 (NYSE Arca) 掛牌交易。而 NYSE Arca Equities Rules 規範第 5.2(j)(6)條規範了股權連結證券、期貨連結證券、固定收益商品指數連結證券、商品連結證券、貨幣連結證券以及多因子指數連結證券之掛牌規定。其中規範第 5.2(j)(6)條分為 6 大部分，包括所有指數連結證券相關議題的一般性規範、個別商品的掛牌標準、防火牆、交易規範、停止交易規定以及監視作業程序等。下列詳述規範第 5.2(j)(6)條相關法案，以提供未來台灣發行 ETN 商品之參考

¹⁴ http://nysearcarules.nyse.com/pcx/pcxe/pcxe-rules/chp_1_1/chp_1_1_6/default.asp

5.1.1 NYSE Arca Equities Rules 規範第 5.2(j)(6)條¹⁵

5.1.1.1 一般性規範，這個部分主要係對發行人以及 ETN 之基本發行條件進行規範，規範說明如下：

5.1.1.1.1 該發行案或發行人必須符合 NYSE Arca 5.2(j)(1) 規定，詳細規定如下：

5.1.1.1.1.1 公開流通在外之交易單位至少高於 100 萬個交易單位。

5.1.1.1.1.2 證券發行之本金或流通在外總市值不低於 4 百萬美元。

5.1.1.1.1.3 持有人至少 400 人以上。

5.1.1.1.1.4 發行人持有之總資產至少需要 1 億美元，而且其淨資產價值不低於 1,000 萬美元。但如果發行人的盈餘無法滿足 Rule 5.2(c)(4)¹⁶的規定，則會要求發行人必須符合下列規定之一：

- 發行人的總資產不低於 2 億美元且其淨資產至少達 1,000 萬美元以上
- 發行人的總資產不低於 1 億美元且其淨資產至少達 2,000 萬美元以上

5.1.1.1.2 該發行案件之存續期間必須超過 1 年但不能超過 30 年。

5.1.1.1.3 該發行案件，對發行人而言，必須為非可轉換之債務。

5.1.1.1.4 該證券於到期時，其商品的收益將視其追蹤的方向、標的槓桿倍數等因素，但是在任何情況下，其商品在到期時的損失，都不可超過其追蹤標的表現的 3 倍。

5.1.1.1.5 發行人必須符合下列 2 個規定的其中一個，相關規定如下：

- 發行人持有的有形資產淨值應該必須超過 2.5 億美元
- 發行人持有的有形資產淨值應該超過 1.5 億美元，而且發行人加計本次發行的指數連結證券後，總計其於美國境內證券

¹⁵ http://nysearcarules.nyse.com/pcx/pcxe/pcxe-rules/chp_1_1/chp_1_1_6/default.asp

¹⁶ Rule 5.2(c)(4): 在去年會計年度、或過去 3 年會計年度中的 2 年的稅前收入，必須超過 75 萬美金

交易所上市以及其他公開營業處所，流通在外之指數連結證券總額，於發行時不得超過其有形資產淨值的 25%。

但是，當發行人為政府機構或國際組織時，可以依照個案狀況進行評估。

5.1.1.1.6 發行人必須符合 1934 年證券交易法 Rule 10A-3 (對上市公司的監督) 的相關規定。

5.1.1.2 個別商品的上市標準主要針對個別類型的 ETN 商品進行規範，包含追蹤指數的成分、指數以及成分標的流動性與透明度、成分標的權數標準、資訊揭露，以及對成分標的及指數的監理等，以股價指數連結證券之上市標準為例：

股價指數連結證券於發行時，必須符合下列之上市標準：

5.1.1.2.1 連結標的之股價指數應至少包含 10 個不同發行公司之成分股。

5.1.1.2.2 連結標的股價指數必須符合下列 2 項規定之一：

- 該證券連結標的指數屬於已經提交證券管理委員會且審查核可、且依照 1934 年證券交易法第 19(b)(2) 節相關規定的選擇權或其他相關的衍生性商品交易標的者，再者該證券連接標的指數需要參與綜合監視分享協議。
- 指數之編製 必須符合下列標準：

5.1.1.2.3 所有成分股的市值不得低於 7,500 萬美元，但是當該指數以金額加權計算的最低成分股，其加總計算後佔金額加權指數的權數不超過 10% 以上者，則其成分股的最低市值要求調整為不低於 5,000 萬美元

5.1.1.2.4 代表該指數的成分股總合至少需要有 90% 的權重，且每個成分股必須在過去 6 個月中，每月於全球之交易量平均達到 100 萬股以上，或者是每個月依照名目成交金額計算的平均金額達 2,500 萬美元以上。

5.1.1.2.5 透過金額加權計算後，權重最大的成分股，不得超過該指數權重的 25% 以上，並且權重前 5 大之成分股加總計算後，合計權重不得超過指數權重的 50%。

5.1.1.2.6 合計佔標的指數價值 90% 且代表指數組成家數至少 80% 以上的成分股，都必須符合現行 NYSE Arca Rule 5.3 對標準式選擇權上市交易之規定；只有當該股價指數成分股符合下列 2 項條件者，則不在此限：

- 所有指數成分股以金額加權計算後，其佔指數的權數均不得超過 10%。
- 該股價指數成分股不低於 20 家。

5.1.1.3 所有指數的成分股必須符合下列 2 者條件之 1：

5.1.1.3.1 該證券（非外國證券及 ADR）必須為依 1934 年證券交易法發行，且均為證券管理委員會審核後的申報公司，或依照 1940 年投資公司法註冊的投資公司，其必須是在全國性證券交易所上市掛牌並且屬於 NMS (National Market System) 股票。

5.1.1.3.2 海外有價證券或 ADRs，其主要交易市場為美國境外的海外證券交易所或市場，若該交易所或市場不屬於跨市場監視集團 (ISG) 之成員國、或不屬於交易所綜合監視分享協議團體之一，則該類成分股以金額加權計算，合計不得超過指數權重的 50%，並且還需要進一步符合下列規定：

- 成分股來自於上述任 1 個交易所或市場，以金額加權計算後，合計不得超過指數權重的 20%
- 成分股來自於上述任 2 個交易所或市場，以金額加權計算後，合計不得超過指數權重的 33%。

5.1.1.4 持續上市標準：

5.1.1.4.1 如果上述發行時的上市標準(一).1 以及 2(b)無法持續維持時，則 NYSE Arca Equities 公司將會予以下市處置或進行移除程序，但是如果符合下列情況者，則不在此限：

- 以金額加權計算後，權重最大的成分股不超過該指數權重的 25%以上，且權重前 5 大之成分股加總計算後，合計權重不超過指數權重的 50%者，只須在指數重新調整權重時，滿足符合上市條件。
- 成分股合計代表該指數至少 90%的權重，且每個成分股必須在過去 6 個月中，每月全球交易量平均達 50 萬股以上，或每月以名目成交金額計算平均達 1,250 萬美元。

5.1.1.4.2 有關股權連結證券依照上述上市標準(一).2.(1)規定上市者，如果該連結標的指數已不符合其提交於證券管理委員會依 1934 年證券交易法第 19(b)(2)節而取得成為指數選擇權或其他相關衍生性商品的條件以及規定者，則 NYSE Arca Equities 公司將會予以下市處置或進行移除程序。

5.1.1.4.3 若處於下列情況者，NYSE Arca Equities 公司將會予以下市處置或進行移除程序：

- 該股權連結證券公開流通在外的本金或總市值低於 4 百萬美元。
- 股權連結證券於 NYSE Arca Marketplace 之交易時間內，所連結標的指數的價值，依規定如果成分股均屬於國家性證券交易所上市掛牌者，其標的指數價值必須至少每隔 15 秒內重新計算一次，並且將訊息廣泛的傳播給投資大眾，但如果其成分股包含國外證券者，則標的指數價值必須至少每隔 60 秒內重新計算一次。但如果有一段交易時間或整段交易時間

內均無法重新計算變更其指數價值者，則必須確保最後公告的指數價值，且此價格在 NYSE Arca Marketplace 的交易時間均屬於有效的價格。

5.1.1.4.4 當發生對 NYSE Arca Equities 公司處於繼續讓該證券在 NYSE Arca 交易存在不明智的事件或條件時。

5.1.1.4.4.1 指數調整權重：指數應該至少每年重新調整權重。

5.1.1.4.4.2 暫停交易機制：當指數連結證券的參考價格、或者是其參考資產的價格，在向公眾揭示資訊方面不符合要求，則交易所將於此類阻礙第一次發生時，即於當日暫停交易；然而當發生此類的干擾及阻礙超過一整個交易日時，交易所將會在下一個交易日開盤前宣布是否暫停交易。

5.1.1.3 監視程序：NYSE Arca Equities 公司將會對指數連結證券實施嚴密的監視作業程序，並且透過適當的綜合監視分享協議來緊密關切個股活動。

5.2 ETN 商品稅率討論

因為 ETN 投資人並沒有持有任何的有價證券投資組合，所以持有其間並不會有股利以及利息收入。雖然股利會表現在標的指數的報酬上，但 ETN 的報酬完全取決於標的資產指數的變化。對比 ETF 投資人每年皆會被收取資本利得稅 (Capital Gains Tax)，ETN 投資人並不會被收取短期資本利得稅 (Short-Term Capital Gains Taxes)，因此只有當投資人售出 ETN 時，才會被收取長期資本利得稅 (Long-Term Capital Gains Taxes)。所以 ETN 投資人可以透過豁免短期資本利得稅達到提高報酬。

關於上面這一點台灣可能有一點不同。在台灣資本利得是免稅的，所以沒有所謂的短期或長期資本利得稅。職是之故，在台灣，ETN 投資人應該都會在 ETN

到期前、或是被贖回前拋售 ETN，藉以避免繳交綜合所得稅或是營利事業所得稅。ETN 這個可以規避稅負的特徵，將是 ETN 大發利市的優勢，可是財政部是否同意？將會是金管會與財政部必須協商的。這中間是否財政部可以先讓 ETN 擁有這個稅負的優勢，待 ETN 這個商品火紅之後，再來依照個人分離課稅的原則、以及法人併入營所稅的原則來課徵，不要商品還沒有培養長大，就課稅讓它無法成長與發展。本報告建議：金管會應該跟財政部協商，對 ETN 的稅負問題，先以養小雞的概念來培養這個商品，待 ETN 火紅而小雞變大雞群之後再來課稅，可能財政部反而比一開始就課稅有更多的稅收。

由於 ETP 的標的資產種類多樣，所以 ETP 的稅率將依照資產類別(asset class) 以及特殊結構(particular structure)而有所不同。一般而言，資產的類別可以被分成五大類：股票 (equities)、固定收益 (fixed income)、商品 (commodities)、貨幣 (currencies)、以及另類投資 (alternatives)。然而關於課稅議題，ETP 商品一般會依據開放式基金 (Open-End Funds)、單位投資信託基金 (Unit Investment Trusts (UITs))、讓與信託(Grantor Trusts)、有限合夥人(Limited Partnerships (LPs))、以及指數股票型基金(Exchange-Traded Funds; ETFs) & 交易所買賣債券 (Exchange-Traded Notes; ETNs) 而有不同的稅率標準，下列將詳細敘述美國不同類別的課稅原則供參。另一件需要注意的事情是，在美國許多持有商品及外匯期貨契約的基金會受到 Commodity Futures Trading Commission (CFTC) 監管，但是它們課稅準則卻被 IRS 歸類在有限合夥人(limited partnerships (LPs))。

5.2.1 股票以及固定收益資產 (Equity And Fixed-Income Assets)

股票以及固定收益透過三種不同的型式 - 開放式基金 (Open End)、單位投資信託基金 (Unit Investment Trust, UIT)、以及指數股票型基金 ETFs & 交易所買賣債券 ETNs -- 在市場上操作，各別被課徵稅額如表十九所示：

最高資本所得稅率			
STRUCTURE		長期持有	短期持有
基金	單位投資信託基金 UIT (40 Act)	20.00%	39.60%
	讓與信託 Grantor Trust (33 Act)	N/A	N/A
	開放式基金 Open End (40 Act)	20.00%	39.60%
開放式基金 ETF Open End ETF (40 Act)		20.00%	39.60%
交易所買賣股票指數債券 ETN (33 Act)		20.00%	39.60%
交易所買賣固定收益指數債券 ETN(33 Act)			

表十九、股票以及固定收益資產最高稅率

透過上述這幾種模式投資股票以及固定收益時，被收取相同的稅率。當投資人持有投資標的超過一年，則長期資本利得所得稅將被收取 20% 的稅率；然而當投資人持有投資標的小於一年，則被收取的稅率與原始所得稅率將無差異，最高稅率則高達 39.6%¹⁷

市場上大多數的股票與固定收益基金屬於開放式 ETF，如：iShares EFA ETF、Vanguard FTSE Emerging Markets Index ETF、以及 the iShares Barclays TIPS Bond Fund。而屬於單位投資信託基金 UITs 架構下的基金則包含 SPDR S&P 500 Fund、PowerShares Nasdaq 100 ETF、以及 SPDR Dow Jones Industrial ETF。最後一類最小眾的是交易所買賣指數債券 ETN，如：iPath MSCI India Index ETN 以及 Etracs Wells Fargo Business Development Company ETN。

5.2.2 商品資產

市場上，商品投資一般來自於讓與信託(Grantor Trust)、有限合夥人(Limited Partnership)、或是指數股票型基金(ETF)。唯一的一個例外是 First Trust Global Tactical Commodity Strategy Fund (FTGC)，此基金屬於開放式基金。而不同類型的商品基金有完全不同的課稅依據，因此發行的商品基金

¹⁷ <http://etfdb.com/precious-metal-etfs/how-gold-etfs-are-taxed/>

屬於何種類型對於投資人未來課稅上限有顯著的影響，各別被課徵稅額如表二十所示：

最高資本所得稅率			
	STRUCTURE	長期持有	短期持有
基金	單位投資信託基金 UIT (40 Act)	N/A	N/A
	讓與信託 Grantor Trust (33 Act)	28.00%	39.60%
	有限合夥人 Limited Partnership (33 Act)	27.84%	27.84%
	開放式基金 Open End (40 Act)	20.00%	39.60%
	開放式基金 ETF Open End ETF(40 Act)	20.00%	39.60%
	交易所買賣商品指數債券 Commodity Index ETN (33 Act)	15.00%	35.00%

表二十、商品資產最高稅率

5.2.2.1 交易所買賣商品指數債券 (Commodity Index ETNs)

因為交易商品 ETN 並沒有持有實體商品亦無買賣商品期貨契約，所以依據 IRS 法規，投資貴金屬交易所買賣債券 ETN 則被歸類為收藏品 (collectibles)。因此並不適用股票長期最高投資所得稅 (long-term gains) 率 20%，取而代之的稅率是依照收藏品的 15% 稅率計算；投資貴金屬小於一年期間，則被收取的最高稅率則可能高達 35.00%。比較熱門的商品 ETN 如：iPath Dow Jones-UBS Commodity Index Total Return ETN、Elements Rogers International Commodity Total Return ETN、以及 iPath S&P GSCI Crude Oil Total Return Index ETN。主要的商品指數股票型基金 ETN 課稅內容如表二十一所示：

ETF	長期投資 最高稅率	短期投資 最高稅率	所得稅 申報表
<u>DB Gold Short ETN (DGZ A)</u>	15%	35%	1099
<u>DB Gold Double Short ETN (DZZ A)</u>	15%	35%	1099
<u>E-TRACS UBS Bloomberg CMCI Gold ETN (UBG B-)</u>	15%	35%	1099
<u>DB Gold Double Long ETN (DGP A-)</u>	15%	35%	1099
<u>Gold Trendpilot ETN (TBAR A-)</u>	15%	35%	1099
<u>3x Long Gold ETN (UGLD C+)</u>	15%	35%	1099
<u>3x Inverse Gold ETN (DGLD B)</u>	15%	35%	1099
<u>Gold Shares Covered Call ETN (GLDI)</u>	15%	35%	1099
<u>Gartman Gold/Euro ETF (GEUR)</u>	15%	35%	1099
<u>Gartman Gold/Yen ETF (GYEN)</u>	15%	35%	1099
<u>Daily Gold Bear 3x Shares (BARS)</u>	15%	35%	K-1
<u>Daily Gold Bull 3x Shares (BAR)</u>	15%	35%	K-1

表二十一、交易所買賣商品指數債券最高稅率

5.2.3 貨幣資產

貨幣資產主要以開放式基金(open-end funds)、讓與信託(Grantor Trust)、有限合夥人(Limited Partnership)、以及交易所買賣貨幣債券 (Currency ETN)型態出現，提供投資人做投資，這些商品個別被課徵稅額如下表二十二所示：

最高資本所得稅率			
	STRUCTURE	長期持有	短期持有
基金	單位投資信託基金 UIT (40 Act)	N/A	N/A
	讓與信託 Grantor Trust (33 Act)	39.60%	39.60%
	有限合夥人 Limited Partnership (33 Act)	27.84%	27.84%
	開放式基金 Open End (40 Act)	20.00%	39.60%
	開放式基金 ETF Open End ETF (40 Act)	20.00%	39.60%
	交易所買賣貨幣債券 Currency ETN (33 Act)	35.00%	39.60%

表二十二、交易所買賣貨幣債券最高稅率

目前市場上只有 WisdomTree Investments 以及 PIMCO 兩家公司發行開放式基金的貨幣型 ETF，其中比較受歡迎的貨幣型產品包含 Wisdom Tree Dreyfus Chinese Yuan Fund、Wisdom Tree Dreyfus Brazilian Real Fund、the PIMCO Foreign Currency ETF、以及 Wisdom Tree US Dollar Bullish Fund。貨幣型有限合夥人基金與商品型有限合夥人基金的結構相同，其主要的商品有：PowerShares DB US Dollar Index Bearish and Bullish Funds 以及槓桿型貨幣型基金如 the ProShares UltraShort Euro Fund 以及 the ProShares UltraShort Yen Fund。相對於貨幣型基金與貨幣型 ETF，貨幣型 ETN 並不實質持有貨幣，因此也不會每年分配利息所得，熱門的貨幣型 ETN 如：Market Vectors Chinese Renminbi/USD ETN、iPath EUR/USD Exchange Rate ETN、以及 PowerShares DB 3X Long US Dollar Index ETN。雖然貨幣型 ETN 不會每年分配利息所得，但投資人普遍認為貨幣型 ETN 的利息收入應該會反映在自身價格內，所以它的價格變動中也隱含有利息的收益部分。一般而言，ETN 的持有期間都超過一年，因此可以併入長期資本利得來課稅，且根據美國稅務規定長期資本利得稅為 15%，而短期資本利得適用一般所得 (ordinary income) 稅率，依照納稅人收入級距納稅，最高達到 35%。但是 IRS 於 2007 年 12 月宣布¹⁸，當 ETN 只連結到單一貨幣時，其商品則視為“債 (debt)”的一種，因此需按照一般所得 (ordinary income) 稅率進行課稅。IRS 的公告使得貨幣型 ETN 處於不利地位，因為貨幣型 ETN 的投資人每隔一年都需繳交利息收益所得稅，但是投資人本身卻不像直接持有外幣或者是貨幣型 ETF 能夠分配利息，因而弱化投資人對貨幣型 ETN 的投資意願。所以未來台灣發行貨幣型 ETN 也需注意課稅的議題。

¹⁸ <http://www.etf.com/publications/journalofindexes/joi-news/4045-irs-etn-tax-decision.html>

5.2.4 另類投資 Alternative Investment

另類投資係透過結合資產類別、或者是投資於非傳統資產，藉以提供多元化的商品給投資人，它主要的型態有： open-end funds、limited partnerships、以及 ETNs 三者，相關稅率如表二十三所示：

MAXIMUM CAP GAINS TAX RATE			
STRUCTURE		長期持有	短期持有
基金	單位投資信託基金 UIT (40 Act)	N/A	N/A
	讓與信託 Grantor Trust (33 Act)	N/A	N/A
	有限合夥人 Limited Partnership (33 Act)	27.84%	27.84%
	開放式基金 Open End (40 Act)	20.00%	39.60%
開放式基金 ETF Open End ETF(40 Act)		20.00%	39.60%
交易所買賣另類投資債券 Alternative Investment ETN (33 Act)		20.00%	39.60%

表二十三、交易所買賣另類投資債券最高稅率

另類投資的 ETN 課稅標準與股票型 ETN 的課稅標準相同，但唯一的一個例外是 iPath Optimized Currency Carry ETN (ICI)，雖然 ICI 屬於另類投資型 ETN，但其課稅依據則按照貨幣型 ETN 原則。

小結

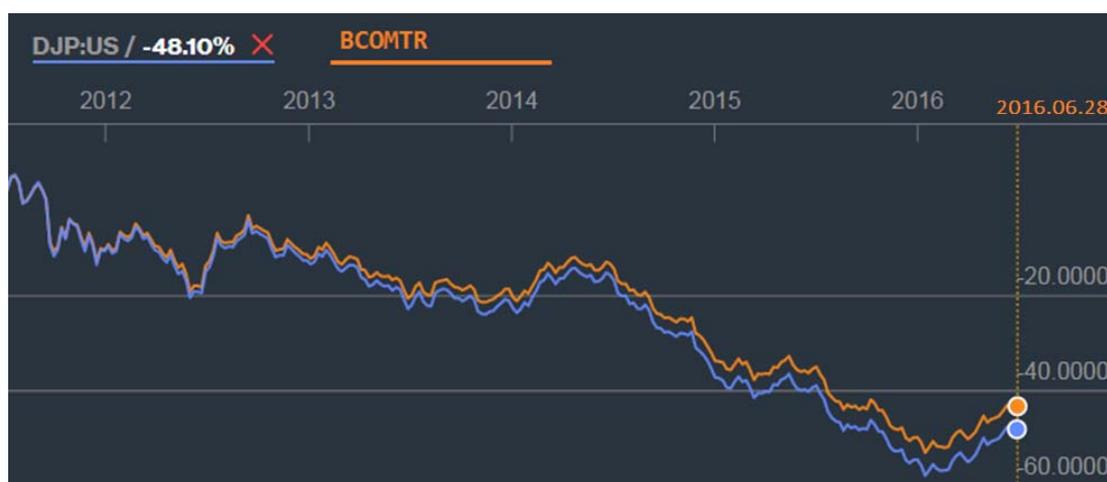
雖然上述報告了幾種資產的 ETF & ETN 架構，但是美國的 ETP 發行大多採用信託架構，主要是因為信託本身免收企業所得稅，相關利息收入扣除每月固定費用後，定期將餘額轉給投資人，由投資人根據其所持份額比例及自身稅級繳納所得稅。儘管各州有不同的法定信託法，但德拉瓦州(State of Delaware)的信託制度最具規模，權利義務也最為清晰，加上該州不徵收資本利得稅，因此 ETP 多以德拉瓦州法定信託設立，如 PowerShares DB 商品系列 ETP、iShares 商品指數系列 ETP。

由上列各種不同 ETN 商品的課稅標準可以了解，雖然不同種類的課稅標準有主要的準則規範，但是各別產品的課稅歸屬還是有協商的空間，因此如何建立完善的法規準則以及充分的協商機制，將是未來需要討論的議題。

陸、 ETN、ETF 與其追蹤標的之相對績效報酬差異

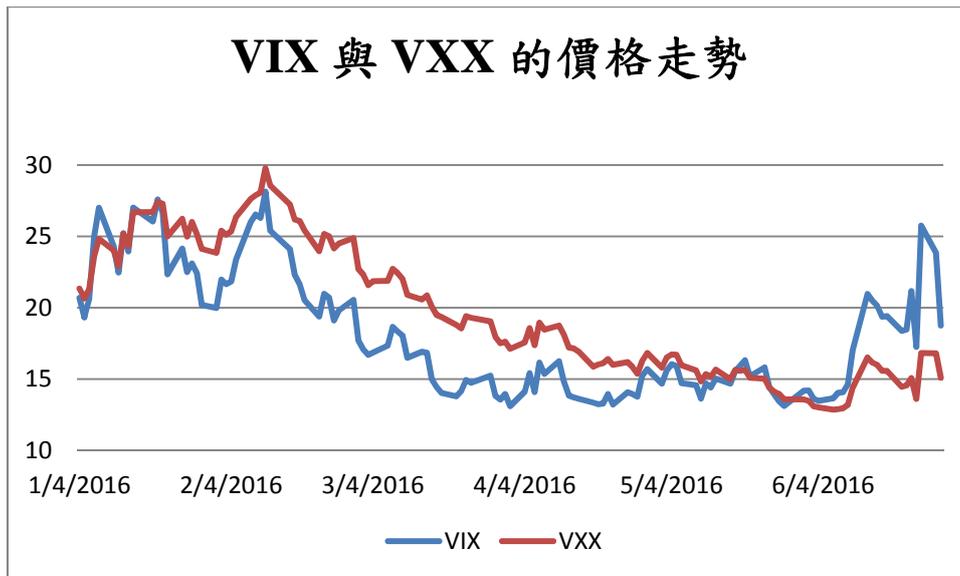
6.1 折溢價差距

一般而言，在 ETN 架構設計中，若不考慮發行機構之信用風險的前提下，ETN 在次級市場交易之價格，應該與追蹤之標的指數或資產緊貼；若將投資人所承擔的發行機構主順位債務的信用風險納入考量的話，ETN 之理論交易價格應為，追蹤之標的指數的表現扣除發行機構主順位債務之信用貼水。以第一檔發行且目前是傳統 ETN 市值最大者--iPath® Bloomberg Commodity Index Total Return ETNs (DJP) 為例，於 2016 年 6 月 28 日收盤時，其每單位淨資產價值 (Net Asset Value) 為 24.48 美元，而相較於其追蹤標的 Bloomberg Commodity Index Total Return (BCOMTR) 於紐約泛歐交易所的收盤價格僅微幅折價 1.5% (圖四所示)。



圖四、DJP 與 BCOMTR 趨勢圖

相對的，以策略指數 ETN 中市值最大且交易最活絡者--iPath S&P500 VIX Short Term Futures (VXX) 為例，它在 2016 年 6 月 28 日收盤時，其每單位淨資產價值(Net Asset Value)為 14.79 美元，而於芝加哥期權交易所(CBOE)發行的 VIX 收盤價格則為 17.88 美元(見圖五)



圖五、 VIX 與 VXX 的價格走勢

VXX 在此狀態下出現折價的現象，折價 20.89%。推測其主要原因是：ETN 提供一個一般投資人進入『交易成本特別昂貴、或交易規模太大，使得一般投資人難以進入的市場』的投資工具，是一項創新、透明及具成本效益之投資方法；但是，也由於這個 ETN 吸引的是一般的投資人，所以它的波動度會較大，常常在市場波動時有過度反應的現象；尤其是，像最近因為英國脫歐造成市場震盪，可能因此造成 VIX & VXX 價格上有較大的差異；再者，由於 VXX 是英國巴克萊銀行發行之 ETN，英國脫歐與巴克萊銀行有信用風險疑慮兩個因素都不利於 VXX，所以 VXX 會出現折價現象。

再由圖八可看出，在 VXX 發行期間觀察它與 VIX 的折溢價關係可明顯的發現，VXX 大體上都是呈現溢價的狀態，僅在投資人對金融機構之信用風險產生重大疑慮時，才會發生折價，例如：2016 年 6 月英國脫歐，市場對於巴克萊銀行信用評等以及未來獲利能力存疑，不僅造成巴克萊銀行的股價大跌(見圖六)，同時連帶的影響到 VXX 的價格相對於 VIX 產生折價、且幅度不小。這可能是因為市場對巴克萊銀行的前景不確定性升高，導致一般投資人給 VXX 的價格低於

法人居多的 VIX 的價格。相同的，在 2008 年 9 月雷曼兄弟申請破產保護期間，引發金融市場大地震、特別是信用市場，投資人也擔憂金融機構會出現倒閉的骨



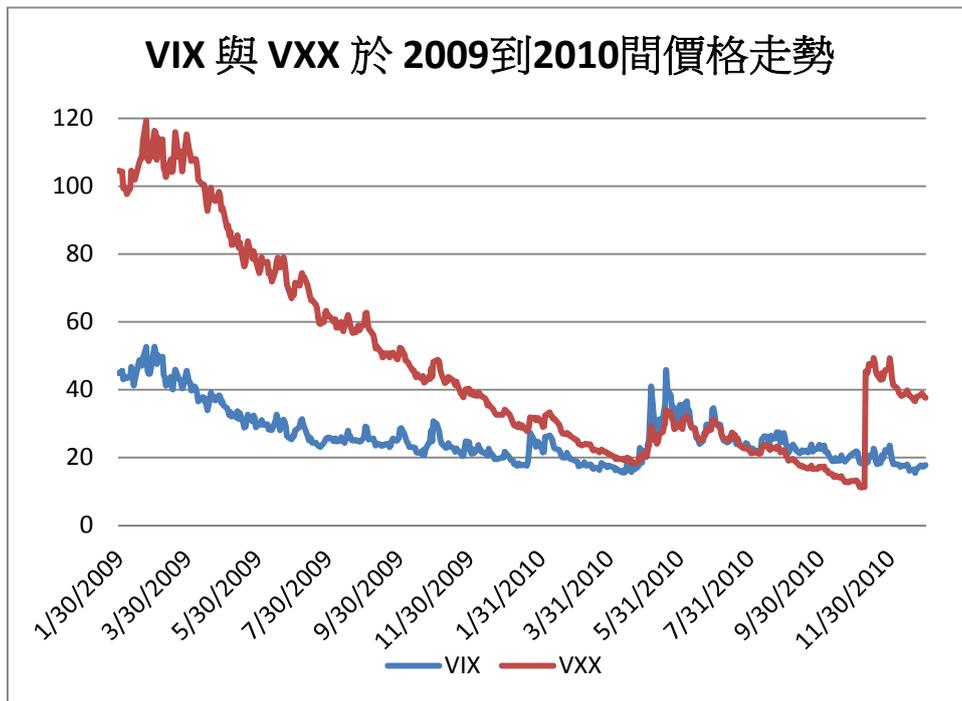
圖六、巴克萊銀行股價走勢

牌效應，導致 VIX 價格出現大幅攀高的現象¹⁹，但是當全球金融體系開始回穩且經濟衰退疑慮趨緩之後，VIX 價格逐漸下滑趨穩(見圖七)，與此同時 VXX 也逐步調整收斂至與 VIX 在接近價位。可是，到了 2010 Q2 由於市場傳聞希臘有主權債務危機，於是 VIX & VXX 價格同步走揚，但當時 VXX 的價格還略為低於 VIX；直至 2010 October，由於希臘政府宣布主權債務可能違約，立即引起全球金融市場震盪，VIX & VXX 的價格不僅同步飆高、且 VXX 價格更是高出 VIX 者很大幅度(見圖七)，這種現象反映 VXX 較之於 VIX 溢價。這其實反映一件事情，因為 ETN 內含發行機構的信用風險，所以當金融市場有信用的系統性風險疑慮時，VXX 價格會反映這種風險的補償²⁰。

¹⁹ 當時 VXX 才剛引介進入市場(在 2009 年引進)，因此其價格尚在調整階段，較不具參考價值。

²⁰ 本報告這種論述可以從下列事實佐證：金融海嘯後，實務上有 ETN 發行人提供擔保品或透過銀行加強信用保證的方式，來降低或消除發行人之信用風險。

此外，若 ETN 追蹤之標的指數涉及較不透明、主動操作機制者、或是其流動性較為不佳者，ETN 比較容易出現大幅折價的情況。



圖七、VIX 與 VXX 價格於 2009 至 2010 的走勢

再者，比較同時追蹤 VIX 的 ETF & ETN、即比較 VIXY(ETF) & VXX(ETN) 的價格走勢。VIXY & VXX 兩者的產品細節如表二十四所示。依據圖八 VXX & VIXY 的近期價格相對走勢顯示，在 2016 年 6 月 23 日英國脫歐當天，VIXY 的漲幅比 VXX 大，其餘近期大部分時間 VIXY 的相對漲跌幅皆比 VXX 小，換言之 VXX 的波動度大於 VIXY；再者，VXX 的相對漲跌幅更靠近 VIX 的相對漲跌幅，也就是說 VXX 比 VIXY 更貼近 VIX。另外，如果拉長 VXX & VIXY 走勢的時間軸、如圖九所示，可觀察到長期間來看，VIXY 的相對漲跌幅皆比 VXX 大，但是 VXX 的價格相對走勢比 VIXY 者，更貼近 VIX 的價格相對走勢；由此觀之，ETN 的發行是可以有助於投資人購得更貼近連結標的資產的產品，故值得推廣。

	VXX	VIXY
類型	ETN	ETF
發行日	2009.01	2011.01
發行商	Barclays Funds	ProShares
淨資產(到 2016 年 5 月底)	12.6 億美金	1 億 9 千萬
連結標的	S&P 500 VIX Short-Term Futures Index	S&P 500 VIX Short-Term Futures Index

表二十四、VXX 與 VIXY 產品介紹

ProShares Trust II - ProShares VIX Short-Term Futures ETF (VIXY)

8.32 -0.35(-4.04%) NYSEArca - As of 10:18am EDT



圖八、VXX 與 VIXY 的近期價格相對走勢

ProShares Trust II - ProShares VIX Short-Term Futures ETF (VIXY)

8.33 -0.34(-3.92%) NYSEArca - As of 10:16am EDT



圖九、VXX 與 VIXY 的長期價格相對走勢

柒、 ETN 債務定義與定位

7.1 ETN 債務定義

ETN 是一種債務工具(debt instrument)殆無疑義，而且實務上的定位是屬於優先順位的無擔保債券；也就是說，實務上 ETN 並沒提供特定的資產作為擔保品，單純只是靠發行公司的信用而發行的債券。職是之故，與有擔保的債券相比，無擔保債券的持有人承擔的風險較大，因而往往要求較高的利率，一般只有信用等级較高的企業才能發行此類信用債券。ETN 因為屬於無擔保債券，所以與普通一般銀行的無擔保信用放款、以及一般的無擔保公司債券相似；但是，由於 ETN 雖屬於無擔保債券、但又具有優先順位，因而享有優先清償順位，所以它的收益率應該低於一般的無擔保公司債、但高於有擔保公司債。

既然 ETN 是一種債務工具，那麼發行公司發行這種證券的目的是什麼？是籌措公司營運資金的目的嗎？還是發行這種證券是做為一種投資型商品、譬如類似銀行販賣結構型存單、保險公司承做投資型保單、證券公司發行認購(售)權證、或是金融機構發行結構型債券等？由於發行 ETN 的目的不同，會讓 ETN 投資人承擔不同程度的風險，因而導致主管機關對 ETN 的監理態度也會不同。

如果發行公司發行 ETN 是以籌措公司營運資金為目的，則 ETN 的發行監理就回歸到發行一般公司債的規範即可。但是，因為 ETN 是優先順位的無擔保債券而享有優先清償順位，所以為了保護投資人的利益和證券交易的安全，法律對這類債券的募集，會再設有較嚴格的限制或禁止條件。一般針對無擔保公司債的規範有：規定無擔保公司債的總額不得超過公司現有全部資產減去全部負債和無形資產後餘額的法定比例；或者是，已發行的公司債或其他債務曾有違約或遲延支付本息的事件發生過，最近 3 年以及開業不及 3 年之開業年度納稅後的平均淨利，未達原定發行公司債應負擔年息總額法定比例者，不符合上述規定者都不得發行無擔保公司債。除此之外，發行債券協議還設有各種附帶條款，如公司不對其財產設立抵押權，該公司債未受清償前，不發行新的公司債等，以取信於債權

人。總而言之，若是發行 ETN 是以籌措營運資金為目的時，監理機關只要將之回歸到一般發行公司債的監理即可。

如果發行公司發行 ETN 是以販售投資型商品為目的，則監理機關的監理原則應該回歸類似證券公司發行認購(售)權證的監理；也就是說，發行商對於發行 ETN 所募集得到的資金，不可擅自做其它用途而挪用，必須依 ETN 的設計進行避險，採取被動式的操作²¹。又由於縱然要求 ETN 發行商必須被動式操作且進行避險，因為還是會發生 Tracking Errors，所以類似權證發行商的槓桿融資避險的信用能力、以及賠償 Tracking Errors 的信用能力都必須考慮。

如果發行公司發行 ETN 是以販售投資型商品為目的，但是在進行避險時，發行商是自行去向第三方簽定總額報酬交換契約(Total Return Swap; TRS)來避險，然後將募集得到的資金挪作其它用途。這種操作模式理論上沒有錯，但是本報告建議不要用這種模式來對 ETN 避險。因為 ETN 嚴格上來講即是一種本金式 TRS、即簽定 TRS 是用支付本金的，現在如果 ETN 發行商又用另一個本金式 TRS 來避險，則原 ETN 發行商根本沒有募集到的資金可運用，所以沒有用本金式 TRS 避險的誘因；但是，ETN 發行商是可以利用非本金式 TRS、即不需支付本金但須支付部分保證金的 TRS 來避險，這樣原 ETN 發行商確實有部分募集到的資金可運用且又對原 ETN 避險。這種用非本金式 TRS 來對原 ETN 避險，相對於不用第三方非本金式 TRS 來避險，會產生下列幾個問題：

- 用非本金式 TRS 來對原 ETN 避險，會讓原 ETN 發行商規避一般發行無擔保公司債的規範與監理；
- 用非本金式 TRS 來對原 ETN 避險，會讓原 ETN 發行商擴大槓桿而提高信用風險；

²¹ 當然 ETN 可以適度的允許主動積極型的操作，但因為 ETN 這個商品在國內外目前尚處於新種商品，許多監理規範與稅制都還再演化當中；因此，保守與穩健原則之下，本報告建議先從被動式操作做起。

- 用非本金式 TRS 來對原 ETN 避險，會讓整個金融市場產生相關性 (correlation) 系統性風險，因為原 ETN 發行商將他的信用風險丟給第三方承擔，而第三方會不會再丟給其它方？因為信用風險有傳染性，很容易釀成系統性風險。
- 由上述的分析可知，如果發行公司發行 ETN 是以販售投資型商品為目的，本報告建議不可用非本金式 TRS 來對原 ETN 避險。

7.2 ETN 債務定位

根據上述 ETN 債務的定義，ETN 從發行人的角度來看，ETN 可以被視為是一種融資性的債務工具，類似具有優先清償權的無擔保公司債；再者，ETN 也可以被視為是販賣一種投資型商品、類似發行認購(售)權證。本報告建議，國內若是要引進 ETN 這種商品，應該將之視為是販賣一種投資型商品，然後對其監理原則上回歸類似證券公司發行認購(售)權證的監理即可。

另外，在視發行 ETN 為販賣一種投資型商品之後，對其發行後的避險應該採取被動式的避險操作；尤其重要的是，本報告不建議允許用非本金式 TRS 來對發行 ETN 避險。

總之，本報告建議對發行 ETN 所募集得到的資金，不可挪作避險之外的其它用途；換言之，ETN 應該被定位成投資型商品，不該被定位成融資型工具、不管是全額融資或是部分融資。

捌、 台灣可發行 ETN 建議

ETN 主要提供一般投資人熟悉的標的、但難以直接投資的市場；再者，分析國際間 ETN 的發行產品熱門程度來看，其中以石油、天然氣、以及市場波動度為最大宗(見表十三、目前全球前 5 大 ETN 商品)。以這兩個面向來考慮台灣可發行的 ETN 產品是必須的；但是，在這兩個面向佔有優勢的 ETN 產品，雖然似乎是值得台灣推廣的 ETN，可是考量國內發行 ETN 之後的避險問題，就不得不考慮發行商對 ETN 背後避險技術的純熟度；最後，還要再考量國內投資人資產配置的需求面向。綜合考量這些面向之後，台灣可能有機會朝向下述 ETN 商品發展：

I. 市場指數 ETN

市場指數 ETN 主要可以分類成四大項目：1) 領域型(territory)股票指數 ETN、2) 固定收益商品指數 ETN、3) 貨幣指數 ETN、以及 4) 產業型股票指數 ETN。以下以上述提及之標的熟悉度、產品熱門度、避險技術程度、以及資產配置需求這四個面向，來分析上述這四個市場指數 ETN 商品在台灣上市的適合度：

A. 領域型(territory)股票指數 ETN

領域型股票指數 ETN 主要是追蹤全球型、區域型、新興市場、或單一國家投資範圍的指數。例如巴克萊銀行 2006 年推出的 iPath MSCI India Index ETN 即是很適合在台灣上市的商品：

- a. 標的熟悉度：某一國家(如印度)或地區(如歐元區)的股市指數 ETN，台灣投資人非常熟悉股市指數，故這類商品在這個面向是無虞的。但是，這類股票指數一般都以 ETF 商品出現，可是國內投資人要交易像印度股市指數 ETF 這類商品是不容易，因為國內沒有這類 ETF、而且就算要透過網路投資印度股市指數 ETF 也沒有多少投資人做得到，因此有必要引進像印度股市指數 ETN 這類商品在台灣上市。

- b. 產品熱門度：領域型股票指數是很熱門的產品，這可以從各國或地區都有 ETF 一窺端倪，尤其在台灣這類商品也頗為盛行，故推出領域型股票指數 ETN 應該也有成為熱門商品的機會。
- c. 避險技術程度：台灣已經有發行 ETF 的豐富經驗，這是追蹤指數的技術、特別是追蹤股票指數，所以發行領域型股票指數 ETN 在追蹤指數方面應該風險不大、即避險技術嫻熟。
- d. 資產配置需求度：領域型股票指數如印度股市指數，跟台灣股市及其它資產的相關性應該很低，所以這類商品有助於台灣投資人建構有效率的資產組合，因此在資產配置需求度上很高。

B. 固定收益商品指數、貨幣指數、以及產業型股票指數 ETN

為節省篇幅，本小節依據上一小節分析領域型股票指數 ETN 是否適

在台灣推出的方式，來分析其它三種市場指數 ETN、並列表二十五表示

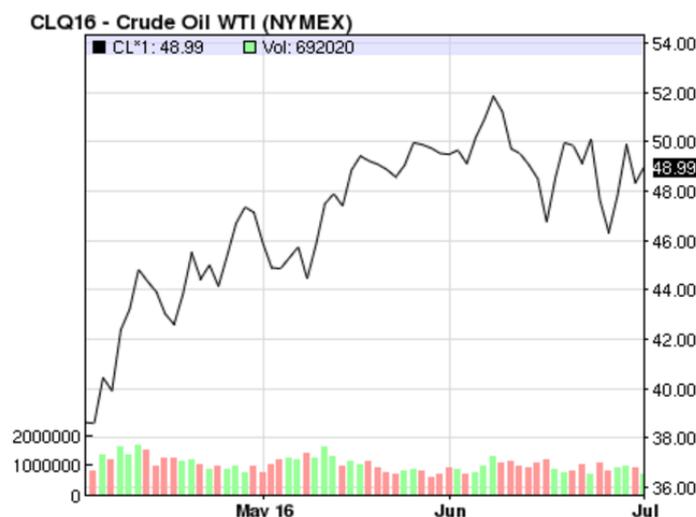
	標的熟悉度	產品熱門度	避險技術程度	資產配置需求度
領域型股票指數 ETN 例子：iPath MSCI India Index ETN	1. 投資人熟悉股票指數 2. 投資人不易交易這個指數	股票指數產品 在台灣很熱門	股票指數產品 的避險技術嫻熟	股票指數產品 若慎選區域的 話需求度高
固定收益商品指數 ETN 例子：iPath® US Treasury 10-year Bull ETN	1. 投資人熟悉債券指數 2. 投資人不易交易這個指數	債券指數產品 在台灣熱門程度 還可以	債券指數產品 的避險技術應算嫻熟	債券指數產品 若區隔清楚的 話需求度高
貨幣指數 ETN 例子：Market Vectors-Chinese Renminbi/USD ETN	1. 投資人熟悉貨幣指數 2. 投資人不易交易這個指數	貨幣指數產品 在台灣很熱門	貨幣指數產品 的避險技術嫻熟	貨幣指數產品 若慎選幣別的 話需求度高
產業型股票指數 ETN 例子：ELEMENTS SPECTRUM ETN	1. 投資人熟悉產業型股票指數 2. 投資人不易交易這個指數	產業型股票指數 產品 在台灣很熱門	產業型股票指數產品 的避險技術嫻熟	產業型股票指 數產品 若慎選區域的 話需求度高

表二十五、市場指數 ETN 在台灣發行適合度分析

由上述的分析顯示，市場指數 ETN 項下的四大類 ETN 商品都頗適合在台灣發行的，其中固定收益商品指數 ETN 可能稍為需要一點避險技術；再者，貨幣指數 ETN 可能須要央行同意之外，其餘的 ETN 商品應該都可立即推動上市。

II. 商品指數 ETN

商品指數 ETN 主要分成兩大類：1) 傳統商品指數 ETN、2) 主題型商品 ETN。因為近年來原物料的劇烈波動，導致商品指數產品頗得投資人青睞，但其中仍以商品指數 ETF 為大宗，不過近來商品指數 ETN 也逐漸受到重視。這是因為大宗商品原物料、貴金屬、以及能源等傳統商品，並非一般投資人能夠直接觸及的市場，因而透過編制單一商品或者是一籃子商品的 ETF or ETN 指數商品，可以協助投資人進入市場，譬如近年來原油價格的走勢波動度較大(見圖十)，投資人對原油相關產品投資意願增加，因而原油相關的 ETF & ETN 商品如雨後春筍般上市，也頗能吸引投資人關注此產品。譬如近年來相對熱門的商品指數 ETF & ETN 的產品都是這一類的標的，包含黃金、原油、以及貴金屬等。



圖十、近期原油走勢

根據上述商品指數 ETN 的概況介紹，接著以標的熟悉度、產品熱門度、避險技術程度、以及資產配置需求度這四個面向，來分析上述商品指數 ETN 在台灣上市的適合度。

商品指數 ETN 對台灣投資人來說，資產配置需求度是相當高的，因為它可用來分散投資組合的風險，所以高需求與必須配置資金到此資產是無庸置疑的；再者，商品投資應該也是台灣投資熱門的商品、特別是貴重金屬與原油，所以商品指數 ETN 的熱門度應該也沒問題。問題是台灣投資人對商品行情的熟悉度與掌握度可能比較薄弱，是否適合推出商品指數 ETN 給一般大眾投資是值得商榷的，因此在商品標的熟悉度是較差的；尤有甚之，國內發行商如果發行商品指數 ETN 上市，他們的避險技術是否足夠？又是需要考慮的。

綜合言之，以在台灣上市的適合度來看，商品指數 ETN 較之於市場指數 ETN 是略遜一籌的；再者，在商品指數 ETN 商品中，主題型商品 ETN 又較傳統商品指數 ETN 更不適合台灣投資人了(至少短期間內)。雖然商品指數 ETN 在台灣上市的適合度是遜於市場指數 ETN，但由於台灣投資人對商品指數 ETN 的資產配置需求度相當高、以及商品指數在台灣也是非常熱門的標的資產，所以商品指數 ETN 仍可列為中期值得上市推廣的商品；特別是，像下列這些商品指數 ETN 即是適合的商品：瑞士銀行發行的 ETRACS CMCI Gold Total Return ETN、ETRACS Bloomberg Commodity Index Total Return ETN、ETRACS S&P GSCI Crude Oil Total Return Index ETN(這檔商品會是元大寶來原油 ETF 的競爭商品)等。

III. 策略指數 ETN

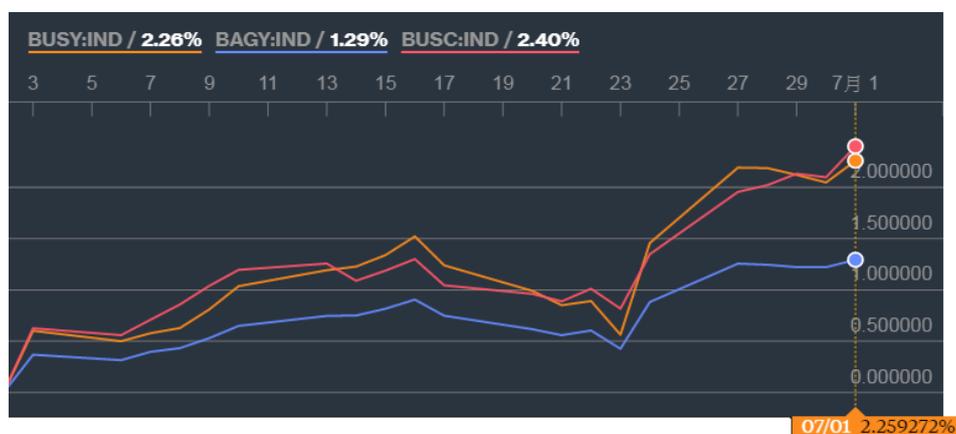
策略指數 ETN 係追蹤指數的交易策略，它必須使用大量的期貨、選擇權、以及交換契約等衍生性金融商品的合成，才得以達成策略目標；因此，小額投資人

很難直接靠自己的投資組合達到相同的目標結果，所以藉由券商發行相關的策略指數 ETN，是可以讓投資人的投資門檻降低，增進投資人的投資意願。

根據國外發展此類 ETN 商品的經驗顯示，目前比較常見的策略指數 ETN 有現貨加選擇權 (Buy-Write / Covered Call)、以及放空型/槓桿型(Short / Leverage)。再者，因應當前國際局勢，由於黃金被視為避險工具，黃金價格近期迭創新高(見圖十一)，於是透過發行槓桿型黃金 ETN，或是因應各國央行的利率調升/調降政策，債券相關指數走勢也持續受到關注(見圖十二)，於是槓桿型公債 ETN 的發行也熱絡起來，這些都是透過發行策略指數 ETN 來幫助投資人達到其策略目的。



圖十一、近期黃金走勢



NAME	VALUE	CHANGE	MTD RETURN	52-WEEK RETURN	EFFECTIVE YIELD
BUSY:IND Bloomberg US Treasury Bond Index	129.72	+0.27	+0.21	+7.15%	1.10%
BAGY:IND Bloomberg US Agency Bond Index	121.84	+0.09	+0.07	+4.12%	1.24%
BUSC:IND Bloomberg US Corporate Bond Index	146.38	+0.43	+0.30	+8.34%	2.86%

圖十二、公債指數相關走勢

由於策略指數 ETN 屬於較新穎的產品，不僅國內少有這種產品，就算是國外亦屬少數；再者，其避險需要用到大量的期貨、選擇權、以及交換契約等衍生性金融商品，台灣這些衍生性商品市場並不完整，並不足以建構出有效率的策略指數 ETN；因此，要發行策略指數 ETN 是有其困難度。

另外，從標的熟悉度、產品熱門度、避險技術程度、以及資產配置需求度這四個面向，來分析策略指數 ETN 在台灣上市的適合度，或許股票相關的策略指數 ETN 還有機會上市交易；但是，其他的策略指數 ETN 本報告認為至少目前是看不到大商機，因此本報告並不建議台灣在近期推動策略指數 ETN 上市。

玖、 總結

本研究探討台灣發行『交易所買賣債券；ETN』的可行性。ETN 是一種連結指數的交易所買賣債券，是一項結合 ETF 概念與優先順位無擔保債券架構的新金融商品，它是近年來國外新興的一種投資工具。

本研究首先闡述 ETP 的區分與定義，從中釐清 ETP、ETF、ETN & ETC 的分別，著重闡述 ETF 發展歷史、以及 ETN 發展過程，並記錄各國發展 ETP 的歷程。

本研究不僅闡述 ETF & ETN 的發展歷史，也報告 ETF & ETN 的類型，同時蒐集 ETF & ETN 在全球與各國的市場規模統計資料，藉以了解 ETF & ETN 在全球與各國的發展狀況；其中在 ETF 方面，報告全球最盛行 ETF、以及台、美、中&港、歐 & 日等國家最盛行之 ETF；至於在 ETN 方面，則是報告全球最盛行 ETN 的統計資料，主要集中在美國市場、其他國家則尚少見，目前最盛行的 ETN 以策略指數 ETN 為主。為了提供國內有興趣發行 ETN 廠商參考，本研究對每一類型的 ETN 都列有範例供參。

本研究亦分析 ETF & ETN 的特性、兩類商品交易的優缺點與風險、以及比較兩類商品的共通性與差異性。ETN 相較於 ETF 最大的差異是，ETN 只有在期滿時一次性給付收益，因此在持有期間沒有稅負的支出；但是，投資人如果在 ETN 到期前、或是發行人贖回前賣出，若是有獲利是屬於資本利得可以免稅，所以 ETN 可獲得稅收優惠。再者，由於 ETN 係屬於債務工具，因此衍生 ETN 是屬於融資工具或只是一種投資型商品的爭辯。本報告建議 ETN 是類似 ETF 的商品，不適合做為融資的工具。

本研究釐清 ETN & ETF 的分野、以及各自的特性與發展狀況之後，認為 ETN 在台灣有發行的價值；因此，接著進行以美國為例的 ETN 發行法規之蒐集與稅制的探討，藉以讓國內相關監理機構參考。鑒於 ETN 屬於債務工具，於是廠商對於要將 ETN 定位為“交易所買賣指數債券”或是“交易所買賣指數票據”，在本研究進行過程中迭有討論。由於不同的定位，將會影響未來 ETN 稅賦課徵問題。本研究建議把 ETN 定位成“交易所買賣指數債券”藉以規避債券交易稅與票券分離課稅，這樣不僅符合 ETN 本身性質且可以活絡市場交易。

假使 ETN 定位成“交易所買賣指數債券”，則不僅有免課徵債券交易稅、且又有免繳綜合所得稅或是營利事業所得稅²²的稅賦優勢。可是財政部是否同意？將會是金管會與財政部必須協商的。本研究建議：金管會應該跟財政部協商，對 ETN 的稅負問題，先以養小雞的概念來培養這個商品，待 ETN 火紅而小雞變大雞群之後再來課稅，可能財政部反而比一開始就課稅有更多的稅收。

再者，由於 ETP 的標的資產種類多樣，所以 ETP 的稅率在美國都因資產類別(asset class)以及特殊結構(particular structure)而有所不同。本研究依照資產的類別、以及開放式基金、單位投資信託基金(UITs)、讓與信託、有限合夥人、以及 ETFs & ETN 列出這些資產與架構不同的稅率標準，並詳細闡述美國不同的課稅原則供參。

本研究亦報告 ETN & ETF 與其追蹤標的指數之相對績效報酬走勢與彼此的差異，並且分析發生差異的可能原因，藉以提供相關監理機構、有興趣之發行商、以及投資人參考。

本研究認為假使 ETN 在台灣推動上市，則 ETN 債務的定義與定位要界定清楚。本研究對 ETN 的定義與定位建議如下：ETN 從發行人的角度來看，它屬於具有優先清償權的無擔保公司債，但不可被視為是融資工具，而是應該被視為是一種投資型商品、類似發行認購(售)權證。再者，將之視為是販賣投資型商品之後，對其發行後的避險應該採取被動式的避險操作；尤其重要的是，本報告不建議允許用非本金式 TRS 來對發行的 ETN 避險。

最後、亦是本研究最重要的結論即是對台灣最適合發行的 ETN 做出建議。本研究以 ETN 連結之標的熟悉度、產品熱門度、避險技術程度、以及資產配置需求度等四個面向，來分析最適合在台灣上市的 ETN 商品，建議如下：

- 最適合發行的 ETN 商品是連結市場指數的 ETN、如表二十五。
- 次之適合發行的 ETN 是商品指數 ETN。
- 雖然目前國外最盛行的 ETN 商品，大多屬於策略指數 ETN；但是，由於這類 ETN 的避險需要用到大量的期貨、選擇權、以及交換契約等衍生性金融商品，考量台灣這些衍生性商品市場並不完整，並不足以建構出有效率的策略指數 ETN；因此，不建議近期推動策略指數 ETN 上市。

²² 因為 ETN 投資人都會在 ETN 到期前、或是被贖回前拋售 ETN，藉以獲取資本利得，而此項獲利在台灣是免稅的。

壹拾、參考文獻

- 林裕崇, 跨越投資藩籬達成資產配置與投資策略之工具—ETN 簡介, 證券暨期貨月刊, 2010.01.16 [民 99.1.16]
- 林裕崇, ETN(Exchange Traded Notes)發展歷程、現況與發行規範之介紹, 證券櫃檯, 2010.10 [民 99.10]
- 中華民國 98 年 12 月 30 日總統華總一義字第 09800323251 號令增訂公布證券交易稅條例第 2 條之 1 條文
- <http://readopac2.ncl.edu.tw/nclJournal/search/detail.jsp?sysId=0006617111&dtdId=000040&searchty%20pe=detail&la=ch>
- <http://www.sitca.org.tw/ROC/Industry/IN2001.aspx?PGMID=IN0201>
- <http://www.etfgi.com/index>
- <http://www.moneydj.com/>
- <http://www.etf.com>
- <http://etf.about.com/>
- <http://etfdb.com/>
- <http://www.firstbridgedata.com/>
- http://nysearcarules.nyse.com/pcx/pcxe/pcxe-rules/chp_1_1/chp_1_1_6/default.asp
- <http://www.etf.com/sections/white-papers/21207-definitive-guide-to-2014-etf-taxation.html>
- <http://www.bloomberg.com/>
- <http://www.reuters.com/>
- <http://finance.yahoo.com/>
- <http://www.nasdaq.com/markets/>
- <http://www.oil-price.net/>
- <http://goldprice.org/>
- <https://www.bullionvault.com/gold-price-chart.do>