

# 從公開原則出發：評櫃買中心2020 STO管理辦法及相關規章（下）

黃品瑜\*

黃敬穎\*\*

壹、前言	一、現行規範未竟之處？
貳、STO概述	二、國內其他市場如何處理類似問題： 以股權群募為中心
一、什麼是STO？	三、比較法分析：以美國法為中心
二、STO V. ICO：一窺STO之緣起脈絡	伍、本文建議
三、STO V. 「一般證券」：改革者究竟圖 什麼？	一、STO監管上應有之考量
參、公開原則	二、校正公開原則運用在複雜金融科技 交易上可能出現之問題
一、概述	三、可能的解方
二、公開原則之功能	陸、結論
三、公開原則之極限	
肆、現行STO規範框架之分析	

## 伍、本文建議

### 一、STO監管上應有之考量

#### (一) STO監管架構

參酌前述肆、三、之比較法分析可知，美國法上具有多元證券發行管道。各別管道於不同類別的管制有緊有寬，富有彈性，美國多元管道發行制度旨在於募資規模、認購限制、轉售流通性及資訊公開程度間力求平衡<sup>126</sup>。投資人可在評估自身風險承擔能力後，選擇進

入不同規範領域，受到保護的程度也不同。

反觀我國STO發行管道單一，若投資人欲進入市場並無其他選擇，風險無法分擔，加上STO本身複雜度和技術風險亦非一般人所能理解（縱現行僅開放於專業投資人認購，惟專業投資人是否具備足夠區塊鏈等技術知識，仍有疑問）。再者，若發行人違反相關法規而被主管機關要求下架，投資人沒有退場機制，對投資人保障不足，不如在源頭提供投資人保護，使發行人受公開原則拘束。現行

\* 本文作者係國立臺灣大學法律學研究所商事法組（在學中），107年律師高考及格

\*\* 本文作者係國立臺灣大學法律學研究所商事法組（在學中），106年律師高考及格  
註126：楊岳平，前揭註67，第1332頁。

法規雖將小額STO定性為豁免證券，按豁免證券性質是否需負公開義務本即有爭議（詳見下述），本部分將從此出發並探討小額STO應如何建構公開原則之內容。

## （二）目前STO監管框架之檢視

### 1. STO應屬豁免交易

承前肆、一、所述，金管會目前最新函釋已明確認定小額STO之性質為豁免證券。惟本文以為，STO在應然而而言，實不應列為豁免證券。對此，以下本文將分別從豁免證券之法理基礎、比較法觀點和我國群募法制之不當等三個角度觀察而得出結論。雖然從金管會過去對豁免證券之相關規則內容來看，是否定性為豁免證券亦無礙於對發行人公開義務之課予，從而STO究竟係豁免證券或豁免交易此問題在實然面上恐怕不會造成過多差異，惟本小節之目的乃在釐清STO在註冊程序上之本質，並呼籲立法者及主管機關不應忘記仍有課予發行人公開義務之空間存在。就此，此部分之討論即仍有存在之實益。

按所謂「豁免證券」係指該有價證券雖為證券交易法第6條所規範之有價證券，然該有價證券之募集發行排除適用證券交易法相關發程序之規範<sup>127</sup>。依照證券交易法第22條，我國豁免證券分為兩類，一為「政府債券」及二為「經主管機關核定之其他有價證券」。

「豁免交易」則為僅於某次交易中免除其程序，屬於單次免除遵守募集發行及買賣程序，例如證券交易法第43條之6私募。比較法上以美國法而言，豁免證券可免除1933年證券法登記規定且亦毋須依照1934年證券交易法定期公開財報。

而豁免證券存在之法理主要有四：其一，發行人身份特殊（如政府），其二，已存在一套管制規範能保護投資人，無證券交易法介入之必要，其三，該有價證券非傳統意義之投資，故豁免於證券交易法，其四，基於政治或憲法上之考量<sup>128</sup>。準此，定性某有價證券為豁免證券之前提應為該有價證券對投資人風險較少、對投資人權益侵害可能較低、或已有一套其他機制使投資人獲得足夠保障。就此點而言，STO發行人暨非類如政府之單位、投資人亦未受到其他投資相關法制之保護（而民法債務不履行或侵權行為等相關規定顯然不足）而需求證券交易法制之規範、且STO乃具投資性之虛擬通貨故在金管會核定之有價證券範疇<sup>129</sup>，似欠缺列為豁免證券之基礎。毋寧應將STO劃歸於豁免交易之類別。

在比較法上，藉由前述Regulation A下Tier 1之管道所發行的證券即屬豁免證券之類型。蓋對於合格證券的發行與

註127：廖大穎（2017），《證券交易法導論》，修訂7版，第91頁，三民。

註128：蔡昌憲，〈我國股權性質群眾募資之管制發展：從創櫃板到民間募資平台〉，《臺大法學論叢》，第45卷第1期，2016年3月，第280頁，註97。

註129：金管會(108)金管證發字第1080321164號。

銷售，也就是如同Rule 261裡所規範的狀態，依Regulation A規定，應係屬於Section 3(b)下被豁免於1933年證券法之註冊要求（Registration Requirements）者<sup>130</sup>。故此，Tier 1發行之證券即對1933年證券法下之註冊程序擁有永遠豁免之特權。亦即，即便往後證券所有人對該證券再行賣出，亦無需補為註冊程序。並且，由於1934年證交法規定Section 15(d)(1)僅規定在1964年證券法修正（Securities Act Amendments of 1964）施行後應申請依1933年證券法而生效之註冊聲明（Registration Statement）之發行人須負定期報告義務<sup>131</sup>，故Tier 1之發行人亦毋須依1934年證交法負定期報告義務。

若然，則論者恐會認為鑑於Regulation A+Tier 1亦為豁免證券，而我國現行STO在募資金額（三千萬元台幣）遠小於Tier 1（二千萬美元）之情形下，或可舉重明輕，而肯認金管會核定STO為

豁免證券之適當性。然而，美國法上對於豁免證券的管理和投資人保護程序並非完全建立在傳統「公募與私募截然二分」之作法上，從而在我國法下直接核定STO為豁免證券之妥適性仍有疑義<sup>132</sup>。亦即，美國法在傳統公私募以外，仍為許多中間類型之證券設計寬嚴不一之法規<sup>133</sup>。以Regulation A+Tier 2為例，即仍有簡易的初次公開義務及繼續公開義務之要求。惟在我國法下，目前金管會對於新興金融商品的做法多是先核定為證交法第22條之豁免證券、避免修改證交法，然後再以頒布特別法之方式個別規定相關發行人或發程序上之要求，最終結果，除未妥適為中間類型證券做彈性化設計外，甚而在投資人保護之規範要求上作出過多退讓，其不當之處，極為顯明<sup>134</sup>。

回到國內觀察其他類型之證券，可以發現和小額STO相仿，金管會對於類似

註130：17 C.F.R. § 230.251(a).

註131：15 U.S.C. § 78a.

註132：有學者已指出，從美國近年企業籌資法之制定可以觀察到，「新的管制思維似逐漸浮現……傳統公募與私募間之界線實已逐漸模糊」。蔡昌憲，〈初探我國新創公司籌資法制之展望：從推特IPO到虛擬通貨STO〉，《臺灣財經法學論叢》，第2卷第1期，2020年01月，第52-53頁。

註133：前揭註，第72頁。

註134：已有學者指出，相對於目前創櫃板證券、群募證券及STO新規範，其實從整體設計之角度出發而修正證交法或許才是良方：「總之，就立法論而言，資本市場法制之規範理念，是否不應如現行制度動輒要求新創公司僅能選擇嚴格投資人保護之公募此種法遵成本最高的籌資途徑，抑或是可能對投資人保護之規範要求過於寬鬆的豁免證券類型？尤其，在初步檢視金管會目前就STO之規範方案的同時，亦讓吾人深刻感悟STO僅是目前遇到的市場上創新籌資方式之一；隨著未來市場迅速發展，仍有層出不窮的經營模式或科技之創新將持續帶給現行資本市場法制莫大的衝擊。因此，吾人宜思考如何透過整體性制度設計觀點，建構有利於我國新創公司之籌資法制，以求在保護投資人與促進資本形成之間取得平衡點。」同前註，第83-84頁。

法規範之群眾募資亦明確定性為豁免證券。然，學者多對此定性多有批評。首先就比較法部分，我國群眾募資規範多移植美國法，而其係將群眾募資定性為豁免交易而非豁免證券。又，投資人係運用創櫃板認購股票，本質上為公開募集有價證券之行為，發行人可能利用創櫃板而迴避申報生效及之後繼續公開義務，對於投資人保護不足<sup>135</sup>。且，於創櫃板募集資金之公司將來亦可能朝向興櫃、上櫃甚至上市發展，其為募集發行等行為時應受證交法上公開發行相對應之規範<sup>136</sup>，故群眾募資之性質應較符合「豁免證券」。故按上所述，小額STO風險並不低於群眾募資，甚至風險可能更高，不應任意減輕對小額STO發行人之義務，故為保障投資人權益以及於減少發行人籌資之成本間取得平衡，宜認小額STO應屬豁免交易。

退步言之，即便是豁免證券，也不必然是免除整部證交法，主管機關仍可要求發行人負初次公開及繼續公開義務。此有國際債券為例。按財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心外幣計價國際債券管理規則（下稱國際債券管理規則）第35條第2款規定，國際債券雖為豁免證券（國際債券管理規則第4條之1第1項參照），惟每年仍有定期申報年報之義務；且有類如證券交易法第36條之1之

重大消息即時公開要求（國際債券管理規則第36、37條參照）。準此，縱然未來STO被認定為豁免證券，此亦不應當然豁免發行人編制公開說明書、公告申報財務報告及重大資訊等資訊揭露之義務<sup>137</sup>。

綜上，STO既仍有投資風險，且發行人又非類如政府之單位，則證券法制對投資人之保護於此實不應有所退讓。實則，面對金融科技及新興證券態樣，投資人保護法制固可在便利企業籌資之考量下有所放寬，惟不應完全豁免。參考美國法之作法，在資訊揭露方面，或許也可有簡易的初次公開程序以及繼續公開義務的要求。甚者，如同前述學者主張的，如此每當有新金融商品出現即先行豁免然後再以特別法方式規範登記內容、資訊揭露義務、籌資金額上限、廣告宣傳及平台業者義務等等事項的做法，無非是穿衣服補衣服，難免有對投資人保護上疏漏之處。較妥適的做法，毋寧還是在證交法層次上做出多元籌資的彈性化設計，以免掛一漏萬。總而言之，STO無論在法理層次或比較法層次上都不適宜以豁免證券來處理，而此點從國內學者對於立法背景相仿的股權群募及創櫃板法制的批判亦可推知。退步而言，在現行未修法、未更動金管會函釋內容的情況下，從過去我國對於國際

註135：蔡昌憲，前揭註128，第282頁。

註136：蔡昌憲，前揭註128，第280頁，註97。

註137：余雪明教授亦認為，國際債權之發行人並未受公開承銷、編制公開說明書、公告申報財務報告等義務之豁免。參考：余雪明，前揭註59，第169頁。

債券的處理也可以推論出，即便將STO列為豁免證券，仍得課予發行人初次公開和繼續公開義務。以下，本文將針對STO發行人之資訊揭露義務及內容提出一些淺見，希冀能更完善投資人保護，同時避免業者負擔。

## 2.應給予發行人彈性化的揭露管道

如前所述，美國法在小型商業籌資上設計了多元的籌資管道，而各個籌資管道分別在籌資對象、籌資上限、資訊揭露等等要件上有不同的要求，從而形成了一收一放的多元設計。觀諸我國目前STO之規範框架，依金管會所公布之新聞稿來看，目前就小額STO（募資金額在三千萬元以下）所規範的方向大致朝向對募資對象、個別投資人投資額度與公開說明書上均做出限制與要求。其後財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心發布之STO公開說明書準則也大致依循前開金管會新聞稿內容，惟進一步規定STO公開說明書應記載：公司概況及風險事項、營運概況、發行計畫及執行情形、財務概況、專家意見書等特殊記載事項。其規範框架與Regulation CF較雷同<sup>138</sup>，如果照美國法的邏輯，似乎可以推論出，至少就資訊揭露方面，此為正確之方向。然仍有三點本文認為值得努力之方向：其一，為彈性化的初次公開義務設計；其二，STO發行人仍應負

繼續公開義務之要求，且可如同Regulation CF只要要求揭露年度報告即可；其三，STO特有的技術風險方面之資訊亦應列入揭露範圍。以下將先針對公開義務之課予，也就是前述第一點、第二點討論並提出建議，至於第三點技術風險相關資訊之揭露，將在伍、一、（三）段落內提出一些本文粗淺的看法。

首先，就STO發行人之初次公開義務而言，也或許有論者會認為，要求STO業者提供公開說明書實過於嚴厲。尤其對照美國法規範，即便是Regulation A+的Tier 2，雖有類似於公開說明書之要求，但是其募資上限係五千萬；而Regulation CF在發行上，就財務報表部分也有依照募資金額而有不同程度的放寬。而金管會一概要求STO發行業者製作公開說明書，無異於仍加諸一般發行之負擔於STO業者。

惟本文以為，觀諸前揭公開原則之文獻回顧，資訊揭露對於投資人之保護重要性實不可忽視。而對於STO業者要求揭露資訊，固會增加其成本，然而STO之優勢之一雖在其募資成本較IPO低，惟此優勢不應建築在法制的欠缺或投資人保護的妥協之上。何況，STO除了發行的行政成本較低外，純就投資人利用平台及區塊鏈技術而言，**此交易過程亦**

註138：學者已指出，小額STO似乎與Regulation CF較接近，然在專業投資人之監管手段上，又與Regulation CF不同，而和Rule 506(c)較相仿；是以，整體而言，金管會「似忽略證券發行規範對不同監管手段間的平衡。」楊岳平，前揭註67，第1336頁。

減去證券經紀商等中介者所可能衍生之成本<sup>139</sup>，也難謂STO沒有其他面向的競爭優勢。再者，STO發行亦有如跨境募資上的便利性此類優點，而此實可藉由主管機關或立法者開放外資投資來達成。若然，倘最終我國STO法制無法吸引STO業者而有成效不彰之處，亦不能將此完全怪罪於資訊揭露義務上負擔之課予。

此外，即便是Rule 506(b)下的合格投資人，美國最高法院判決SEC v. Ralston Purina一案亦認為仍應給予投資人取得與一般發行同一類型之現時資訊之管道。是以，雖然依目前金管會新聞稿內容觀之，STO之募資對象僅限於專業投資人，惟專業投資人的專業度及風險承受力（財富程度）不應作為減免發行人提供資訊義務之理由。何況，至少針對專業投資人之自然人族群，此等人究竟有無保護自己的專業，殊非無疑<sup>140</sup>。

然而，美國法仍舊能作為我國建置STO法制上之借鏡。例如，參考

Regulation CF，在發行相關的資訊揭露方面，得依照募資金額而分別使用財報加上經發行人之主要營運主管之認證聲明、核閱財報與簽證財報等不同方式來完成揭露義務。而不必如現行STO公開說明書準則第12條規定，僅有會計師查核之財務報告及查核簽證之年度個體財務報告一途<sup>141</sup>。而若主管機關仍舊堅持與一般發行相程度的揭露義務，例如會計師查核簽證之財務報告，則或可參考Regulation A+的Tier 2放寬募資上限且在繼續公開上要求半年度或年度財報即可。

在繼續公開之要求上，依目前STO業務管理辦法第37條規定，發行人應負持續的揭露義務，並須依同辦法第38條規定即時揭露重大業務及財務訊息。於此，發行人之繼續公開義務已被確立，而其內容包含：發行人基本資料、年度財務報告、發行人決定分潤、配發利息或其他利益之資訊、發行虛擬通貨募資資訊、買回虛擬通貨資訊、債務型

註139：有認為STO不只簡化了原在證交所貨櫃買中心的中介程序，與興櫃相比，又有出賣人與買受人得直接交易的特點，以及平台業者間未有如證交所或櫃買中心般的壟斷現象，參考楊岳平，前揭註66，第1345-46頁。

註140：例如，國泰綜合證券股份有限公司於其專業投資人（自然人）資格申請暨聲明書中所列之金融商品專業知識評估問卷僅有七題勾選題，似難僅以此即得認投資人確實對於複雜金融商品具備專業知識。參見，國泰綜合證券股份有限公司，〈專業投資人（自然人）資格申請暨聲明書〉，〈[https://www.cathaysec.com.tw/download/open/5/5-1-1%E5%B0%88%E6%A5%AD%E6%8A%95%E8%B3%87%E4%BA%BA%E7%94%B3%E8%AB%8B%E5%8F%8A%E8%81%B2%E6%98%8E%E6%9B%B8\(%E8%87%AA%E7%84%B6%E4%BA%BA\).pdf](https://www.cathaysec.com.tw/download/open/5/5-1-1%E5%B0%88%E6%A5%AD%E6%8A%95%E8%B3%87%E4%BA%BA%E7%94%B3%E8%AB%8B%E5%8F%8A%E8%81%B2%E6%98%8E%E6%9B%B8(%E8%87%AA%E7%84%B6%E4%BA%BA).pdf)〉，最後檢索日：2019年12月31日。

註141：現行STO公開說明書準則第12條規定：「第十二條財務報告應記載下列事項：一、公司申請發行虛擬通貨時之最近二年度財務報告及會計師查核報告。二、最近二年度公司經會計師查核簽證之年度個體財務報告。但不包括重要會計項目明細表。」

虛擬通貨屆發行期滿等<sup>142</sup>。

本文認為，STO發行人仍應負繼續公開義務，蓋STO有別於一般證券，除了發行人財務資訊、公司治理資訊、重要交易等等訊息會對投資人決策有影響外，技術風險方面資訊之重要性亦不可忽視。而STO代碼可能會有在後續經發行人單方變更內容之情形；且新的執行與安全性風險或清算問題也可能因為技術的革新而出現，比如說駭客利用新技術可以駭進以前不能駭進之系統；再者，STO也可能在執行過程中發現原本白皮書未預料到的技術風險問題。是以，不論從比較法之角度或STO的特殊性，都不應退讓STO發行人之繼續公開義務。是以，目前STO業務管理辦法第37條之規定乃有其必要，而得大致贊同。

惟此繼續公開義務不需也不應與一般發行相同，也可以不必以會計師查核簽證之財報揭露。蓋參考美國之作法，與目前我國STO規範框架相近者應屬Regulation CF，而Regulation CF雖仍有對發行人繼續公開義務作出規定，然係給予彈性而有別於一般發行的揭露義務。例如，發行人得以主要營運主管證實之財報以及發行人的財務狀況描述來完成此義務，而不以經會計師核閱或簽證之財報為必要（惟若有，必須提供）。

此點其實可以與前述本文對STO初次發行之論述相呼應。實則，本文認為，STO法制若要避免群眾募資在我國法下所面臨因受市場規模限制而導致流動性欠缺的困境，應審慎規劃各種彈性化設計的可能。而本文也主張，如此穿衣服

註142：現行STO業務管理辦法第37條規定：「發行人應將下列資訊依規定時間輸入證券商指定之資訊揭露專區：

- 一、發行人基本資料：包括公司概況、董事、監察人及經營團隊基本資料等資訊，應於開始買賣前輸入；其後如有變動，應於知悉變動之日起五日內輸入。
- 二、年度財務報告：應於每會計年度終了後四個月內輸入經會計師查核簽證之年度財務報告。
- 三、發行人決定分潤、配發利息或其他利益之資訊：經董事會決議後之次一營業日內輸入。
- 四、發行虛擬通貨募資資訊：
  - （一）募資計畫項目及進度：應於募資期間結束之日起十日內輸入。相關資料異動時，應於異動之日起五日內輸入。
  - （二）募集資金運用情形季報表：應於每季結束後二十日內輸入。
- 五、買回虛擬通貨資訊：
  - （一）買回資訊：應於董事會決議之次一營業日交易時間開始前，輸入買回虛擬通貨名稱、買回總金額上限、預定買回之期間與數量及買回之區間價格等項目。
  - （二）執行情形：應於買回期間屆滿或執行完畢後之次一營業日內，輸入執行情形。
- 六、債務型虛擬通貨屆發行期滿：應於已發行之債務型虛擬通貨到期日前至少十日輸入終止買賣日期。前項第六款情形，證券商應就屆發行期滿之債務型虛擬通貨，於交易平台以顯著方式揭示終止買賣日期。第一項各款之資訊申報內容均不得有虛偽、隱匿或足致他人誤信之情事。」

補衣服的做法亦不妥適。與其在STO法制下作彈性化設計，**不如在證券交易法下做各種多元化籌資管道之設計**。惟此已超出本文範圍、且成本過高，當只能作為本文目前對證券交易法制之期許爾。

綜上所述，回到STO發行人的資訊揭露義務上，本文參考美國法及STO商品的複雜程度而有以下結論：

(1)初次公開部分：

- 仍不能免除STO發行人之揭露義務，惟可以在文件交付上做一定程度的放寬；就此，目前金管會之監管框架過嚴而欠缺彈性。
- 若金管會欲維持現行的公開說明書備至義務，例如會計師查核簽證之財報以及律師意見書之記載，則宜放寬募資上限，否則我國STO法制實缺乏誘因<sup>143</sup>。
- 儘管相對於公發公司的公開說明書，STO發行人所需交付的揭露文件在財務資訊之內容上應有放寬，惟在非財務資訊上應有別於傳統募資規範的要求——亦即，技術風險方面之資訊亦應公開。此將在下一節做更詳盡的論述。

(2)繼續公開部分：

- 參考美國法與考量前述公開原則理論之見解，STO發行人仍應負繼續公開之義務；就此，目前櫃買中心制定之STO業務管理辦法值得肯定。
- 然而不必然以月報、季報形式為之（目前STO業務管理辦法僅要求年報，誠值贊同）。
- 財務資訊之呈現方式亦應有所放寬，而不必然以會計師查核簽證之財報為要。
- 技術風險方面之資訊若有變動亦應以即時 / 臨時報告之方式公開。

**(三) 技術風險方面之資訊亦應公開**

承前參、二、所述，公開原則有許多功能，在證券市場的面向上，乃得以校正發行人與投資人間之資訊不對等，從而增加投資人信心。然而，反面言之，若市場上存在資訊不透明之情形，發行人或其他有心人士即得藉此取得操作空間，從而使得投資人利益受損。

而區塊鏈使用之相關風險即屬發行人得以操作之資訊。STO代碼即屬一例。若投資人不知悉代碼內容將如何影響其持有之分潤型代幣往後如何分潤、分潤形式等等，那代碼儼然形成發行人得以操作之工具，此恐不利STO市場之發展。類此設計該檔STO技術風險方面

註143：以上櫃之台名保險經紀人股份有限公司為例，其發行過程中會計師審查公費、律師公費及印刷等其他費用，占其發行相關費用約20%，可見公開說明書之要求對發行人募資成本的影響。參見，台名保險經紀人股份有限公司，〈公開說明書：（現金增資發行新股辦理上櫃前公開承銷暨股票初次上櫃用）〉，康和證券，

<https://www.concords.com.tw/download/other/台名初上櫃公開說明書.pdf>，最後檢索日：2020年4月17日。



之資訊，本文認為亦應有公開之必要。

或有論者認為，即便揭露代碼內容，亦難以期待投資人理解；雖目前金管會新聞稿將籌資對象限於專業投資人，然而專業投資人實不一定具備足夠專業能力來分析投資標的<sup>144</sup>，遑論STO之代碼及區塊鏈技術。是以，若強制要求發行人公開技術風險方面之資訊並應就此負後續之即時／臨時報告義務，無異於增加無謂之成本於發行人。

對於上開反對論，本文實亦認為吾人難以期待投資人具備對程式分析之能力。然而，本文仍堅持應揭露技術風險方面資訊之立場，僅係應搭配周邊措施以校正公開發行原則於此可能產生之無效率問題，而此周邊措施將在下一節有更深之論述。

準此，投資人之分析能力與公開原則的無效率均不足以作為免除STO發行人揭露技術風險方面資訊義務之理由。為避免資訊不對稱及發行人操作等結果，STO相關技術風險亦應揭露。其中，本文暫且認為揭露之資訊應包含以下三個面向：

- 智慧合約代碼與業者聲稱的代幣內容間能否對應
- 執行與安全性風險
- 清算問題

目前STO相關規定中與本文所主張之技術風險方面之資訊公開相關者大致上有兩點：其一，STO公開說明書準則第8條中涉及被駭風險與區塊鏈技術風險之揭露義務；其二，為

STO業務管理辦法第29條中證券商應對虛擬通貨利用程式碼自動執行之內容與公開說明書相關記載事項之一致性進行盡職調查程序之規定。

惟STO公開說明書準則第8條僅言：

「風險事項應記載事項如下：

一、應分析評估下列風險因素及因應措施：

(一) 投資風險

1. 投資人投資之虛擬通貨可能因被駭遭竊而蒙受損失。

(……)

(二) 如運用區塊鏈技術，其風險

1. 區塊鏈網路及虛擬通貨可能有被駭風險。

2. 區塊鏈技術及虛擬通貨尚有許多已知及未知風險。

3. 區塊鏈技術發展變化大且市場接受度尚難預測。

(……)

(三) 公司營運風險

(……)

3. 公司面臨網路駭客攻擊及資訊安全等風險。」

自其內容觀之，主要多集中在要求發行人須就區塊鏈網路及虛擬通貨之被駭可能性進行投資、技術執行與公司營運方面的風險評估，使投資人瞭解被駭可能性與駭客入侵事件可能會對系爭投資造成如何之影響。就此

註144：已有論者從美國Bernard L. Madoff一案中得出，專業投資人(Sophisticated Investor)實欠缺關鍵性的勤勉(Critical Diligence)而不能在詐欺的私募(Private Offering)案件中保護自己。See Felicia Smith, *Madoff Ponzi Scheme Exposes "The Myth of the Sophisticated Investor"*, 40 U. BALT. L. REV. 215 (2010).

而言，與本文所主張應揭露之執行與安全性風險相當，而值肯定。惟待決之問題乃係投資人能否確實理解並處理此等資訊。蓋此涉及其所使用之區塊鏈技術內容，而非未具該等知識之人所易理解者。就此，本文將於伍、三、有更多之說明。

至於本文所主張之STO清算問題似可包括在目前STO公開說明書準則第8條第一項第二款第三點中。惟由於條文文義較為概括，因此發行人是否對清算問題揭露，似乎繫於發行人意志。本文建議櫃買中心將清算問題列為上開款項中的例示揭露事項，而使發行人的揭露義務涵蓋該檔STO所用之區塊鏈技術如何影響交易完成的認定時點，其中有無系統當機而交易失敗之可能等等風險。其條文修正方向可以下表作為參考：

最後，本文認為最為重要的智慧合約代碼與業者聲稱之代幣內容間能否對應問題，STO公開說明書準則並未將其列入應記載之風險事項，而係在STO業務管理辦法第29條中列為證券商盡職調查義務之一環：

「第二十九條證券商經履行盡職調查程序確認發行人符合下列各款條件者，始得於交易平台揭示發行人基本資料及募資之相關資訊：

- 一、已建置內部控制制度且有效執行。  
(……)
- 五、募資計畫及其效益具必要性、合理性及可行性。
- 六、發行之虛擬通貨利用程式碼自動執行之內容與公開說明書相關記載事項一致。
- 七、其他經本中心規定之事項。」

表2：修正三欄對照表

財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心申請發行具證券性質之虛擬通貨於證券商營業處所買賣之公開說明書應行記載事項準則		
現行條文	修正條文	修正理由
<p>第八條風險事項應記載事項如下：</p> <p>一、應分析評估下列風險因素及因應措施：</p> <p>(一) 投資風險 (……)</p> <p>(二) 如運用區塊鏈技術，其風險</p> <p>1. 區塊鏈網路及虛擬通貨可能有被駭風險。</p> <p>2. 區塊鏈技術及虛擬通貨尚有許多已知及未知風險。 (……)</p> <p>(五) 其他重要風險。</p>	<p>第八條風險事項應記載事項如下：</p> <p>一、應分析評估下列風險因素及因應措施：</p> <p>(一) 投資風險 (……)</p> <p>(二) 如運用區塊鏈技術，其風險</p> <p>1. 區塊鏈網路及虛擬通貨可能有被駭風險。</p> <p>2. 區塊鏈技術及虛擬通貨尚有許多已知及未知風險，<u>包括但不限於：清算程序與完成方面之風險。</u> (……)</p> <p>(五) 其他重要風險。</p>	<p>為具體化STO發行人之區塊鏈技術風險揭露義務，以利發行人在公開說明書製作上有所依憑及投資人保護，援例示區塊鏈技術及虛擬通貨應分析評估之已知及未知風險如修正條文所示。</p>

※作者自製。

本文完全支持將確認合約代碼與公開說明書一致性之任務交由STO平台業者（也就是此處之證券商）。實則，此部分雖應管制，惟傳統之揭露方式已不切實際，蓋難以期待發行人會在公開說明書中主動揭露程式代碼與公開說明書之不一致之處；即便將程式代碼揭露予投資人，也難以期待投資人能夠真正理解代碼內容，從而無法發揮公開資訊之制度功能。是以，交由STO平台業者審查毋寧是一較有實益之方式。惟關於業者的盡職調查義務內涵，仍有可以深化與完善化的地方，此點本文將在伍、三、（一）有更多之說明。

## 二、校正公開原則運用在複雜金融科技交易上可能出現之問題

### （一）行為經濟學之考量

經濟人假設（Homo economicus）的核心理

念為人在決定時維係處於資訊充足且理性自利的情狀。但事實上人在做決定時大多非依照理智與邏輯，反而多受情緒影響、依直覺、經驗為之，也不一定出於自利的目的；資訊上也難以期待人可以完全掌握、理解所有資訊。畢竟人的認知能力有限<sup>145</sup>。故行為經濟學家認為做決策時，人因非理性故會產生行為偏誤，行為經濟學把人從理性的聖殿中帶回日常，如同財務行為學家Statman所說：

“People in standard finance are rational. People in behavioral finance are normal.<sup>146</sup>” 現實中的資本市場日常多為：消費者於有限的經歷及智識下，可能傾向簡化理解過程而輕易做了錯誤決策。此外，隨者金融商品漸趨複雜，造成消費者難以評估風險，再加上決策時情緒的影響（如過度自信、過度外推、標的偏誤及對損失的害怕）更加深了行為偏誤影響。

表3：本文建議與現行規定對照簡表

	櫃買中心STO管理辦法及相關規章	本文主張
初次公開	✓（與一般發行相同程度之要求）	✓（應募資金額而有不同程度之放寬）
財務資訊揭露之彈性化	✗	✓
經簽證會計師簽證財報	✓	✗（不必然）
繼續公開	✓	✓
層級化揭露要求	✗	✓
技術風險之資訊揭露	✓	✓
智慧合約代碼對應性	✓（證券商盡職調查確認）	✓（增加罰則）
執行與安全性風險	✓	✓（增加引導投資人決策之評比機制）
清算問題	✗	✓（增列例示義務）

※作者自製。

註145：MICHAEL M. POMPIAN, BEHAVIORAL FINANCE AND INVESTOR TYPES: MANAGING BEHAVIOR TO MAKE BETTER INVESTMENT DECISION 21 (2012).

註146：Id. at 13.

公開原則作為監理手段立基於傳統經濟學假說：人是理性自利，在資訊充足下可以做出最佳的決策。然如上所述，人非理性且金融商品越趨複雜所造成之行為偏誤，對於公開原則勢必需輔以行為經濟學的修正。例如過度自信，投資人往往相信「好事會降臨」、「會失敗只是因為時運不佳」。研究顯示投資人會高估自己在過去和將來的投資表現，造成錯誤認知：投資成果是來自自己的投資策略，相信自己有能力理解公司所公佈的資訊並正確解讀，然此反而會使投資人錯誤判斷風險，尤其於公司揭露者為風險時，因過度自信而被忽略。又，人的注意力、資訊處理能力、智識能力有限，除了無法判別資訊重要程度，投資人亦可能從更加重要的資訊上分心。除上述情形外，有論者指出，當人理解自己無法理解資訊時，會有逃避的想法，拒絕閱讀來避免焦慮和挫折<sup>147</sup>。此外，人會受到定錨思維影響，加上前述的過度樂觀、自信的交互作用，即使公司公開負面消息或風險，投資人亦會傾向不去改變對原有風險的評估<sup>148</sup>。

以行為經濟學出發，學者對改善人的行為偏誤有以下建議：

### 1. 資訊內容

因為消費者的行為偏誤，公開原則所揭示之資訊應儘量簡單、清楚，儘可能使用日常通俗用語，將重要資訊置於消費者較可能注意之處（如文件開頭）<sup>149</sup>。除此之外，可另外附加摘要性揭露（Summary Disclosure），取完整公開資訊之精華，避免冗長的資訊消耗掉投資人的耐心及專注力，確保投資人可知悉關鍵資訊，以此評估為決策<sup>150</sup>。其次，就投資人最為關心之風險與獲利，研究顯示，投資人評估風險時傾向以金融商品過去績效為觀察，縱使該資訊並非估商品未來獲利之資訊。又，若公布資訊中若集中於可能的商品損失，而非商品可能獲取之利潤範圍，投資人的選擇則較為保守<sup>151</sup>。因此，揭露風險較佳的方式為採用分級制等標籤，幫助投資人判別風險，亦較好理解<sup>152</sup>。

### 2. 資訊形式

註147：Melvin Aron Eisenberg, *Text Anxiety*, 59 S. CAL. L. REV. 305, 309 (1986).

註148：Howard Latin, *"Good" Warnings, Bad Products, and Cognitive Limitations*, 41 UCLA L. REV. 1193, 1237-38 (1994).

註149：MACRO INT'L INC., *DESIGN AND TESTING OF EFFECTIVE TRUTH IN LENDING DISCLOSURES* ii-iv (2008).

註150：曾筱棋，〈資訊揭露管制規範之界線：由行為經濟學檢視金融消費者保護法保險人說明義務規範〉，《國立台灣大學法律研究所碩士論文》，2018年7月，第47頁。

註151：Stephen Diacona & John Hasseldine, *Framing Effects and Risk Perception: The Effect of Prior Performance Presentation Format on Investment Fund Choice*, 28 J. ECON. PSYCH. 31, 31 (2007); Hazel Bateman et al., *Financial Competence, Risk Presentation and Retirement Portfolio Preferences* 10-11 (UNSW Australian School of Business Research Paper No. 2011ACTL03, 2011).

註152：George Loewenstein et al., *Disclosure: Psychology Changes Everything*, 6 ANN. REV. ECON. 391, 405 (2014).

資訊呈現方式的改變可有效校正行為偏誤。研究指出面對可比較之資訊，人較能做出清楚且理性之決定<sup>153</sup>。資訊呈現方式統一化、標準化，幫助投資人評估資訊，可有效降低情緒、捷思帶來的行為偏誤<sup>154</sup>。此外，於文字資訊外可附加圖像，能吸引注意力，幫助理解及記憶，比單純數字、文字資料更能留下印象，如同政府為降低吸菸人數，香菸外包裝除有吸煙有害健康標語外，亦放有圖片（黑掉的肺），更可以引發消費者的情緒及注意，或多或少影響消費者的購買慾望，使其反思。最後，以「比例」揭露的資訊並非如想像上般好理解，儘管「比例」呈現方式已普遍被使用。有調查指出，相較於直接顯示數字及金額，若以「比例方式」呈現反而無法吸引欠缺金融知識之消費者的注意力，其對於此呈現方式較無反應<sup>155</sup>，故於顯示相關費用時已直接顯示金額之方式為佳。

## （二）軟性家父長主義（Soft Paternalism）

行為理論常被批評為係屬家父長式的論述<sup>156</sup>。為了回應這樣的批評，一種監管模式遂應運而生：亦即，軟性家父長主義（Soft Paternalism）<sup>157</sup>。儘管軟性家父長主義中有許多流派，例如：資訊不對稱家父長主義（Asymmetric Paternalism）、自由家父長主義（Libertarian Paternalism）、理想家父長主義（Optimal Paternalism）、福祉國家主義者家父長主義（Welfarist Paternalism），但實殊途同歸<sup>158</sup>。換言之，其本質上均係不介入決策，同時以強調人性尊嚴與自由選擇為特徵<sup>159</sup>。

從軟性家父長主義出發，面對消費者的行為偏誤，其政策手段通常涉及：默認轉換（Switching Defaults）、去偏誤（Debiasing）、再偏誤（Rebiasing）<sup>160</sup>。其中，去偏誤包含了提供較清楚、更好及更少的資訊以使得個人得改變決策模式從而較過去更為審慎地評估自己的決定<sup>161</sup>。再偏誤則係利用另一個偏誤來補償原偏誤所造成之效果，從而把投資人向增加福祉的決策方向推進（Nudge）<sup>162</sup>。

本文以下就即將從去偏誤與再偏誤的手段

註153：Id. at 406.

註154：Kirsty Johnston et al., *Financial product disclosure: Insights from behavioural economics* 27 (N. Z. Ministry of Bus., Innovation & Emp't, Occasional paper Vol. 15/01, 2015).

註155：Justine S. Hastings & Lydia Tejada-Ashton, *Financial literacy, Information, and demand elasticity: Survey and experimental evidence from Mexico* 21 (NBER Working Paper No. 14538, 2008).

註156：HANNEKE LUTH, *BEHAVIOURAL ECONOMICS IN CONSUMER POLICY* 72 (2010).

註157：Id.

註158：Id. at 72-73.

註159：Id.

註160：Id. at 77.

註161：Id. at 78-79.

註162：Id. at 79.

運用出發，主張應藉由公正第三方建置評比平台來引導投資人決策。此評比平台對各檔STO的評級可以將公開揭露義務中與發行人相關的財務資訊、非財務資訊及本文主張亦應揭露的技術風險相關資訊等以較為清楚、易懂的方式傳達給投資人，使得投資人能更為理性地作出投資決策。同時，更可以透過星級評等、穩健或高風險幣別來建構出投資人的另一個偏誤，例如：穩健幣較好，從而將投資人往風險低的投資標的方向推進。

### 三、可能的解方

#### (一) 完善平台業者之盡職調查義務內涵

過去金管會所發佈的新聞稿一、(三)點中僅提及：

**「平台業者應確認發行人符合相關應備條件及編製公開說明書。如係平台業者自行發行STO，應由財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心複核後始得辦理。」**

惟所謂「確認」之意涵究竟為何？若未確認或在確認上有所疏失，那麼平台業者應負何責任？又為何交由平台業者確認而非一概由櫃買中心為之？本文所建議的技術風險方面之資訊公開在此確認義務下之意義為何？此等均有疑問。

嗣後，在櫃買中心公布之STO業務管理辦法第29條中，櫃買中心將平台業者之盡職調查義務具體化，其中包括該條中第6點之要求，即證券商須在該檔STO上架前確認「發行之虛

擬通貨利用程式碼自動執行之內容與公開說明書相關記載事項一致。」其立法理由並謂平台業者就此盡職調查的確認重點包括：「4.本次發行虛擬通貨利用程式碼自動執行之內容（如智能合約之合約條款程式碼）與公開說明書相關記載事項一致（例如虛擬通貨利用程式所自動執行之約定事項，如虛擬通貨之種類、發行數量及發行條件等，是否與公開說明書之記載一致）。」於此，確認了平台業者對於程式代碼與公開說明書內容一致性具備盡職調查義務，並以此盡職調查作為辦理發行虛擬通貨之前提。

承前所述，本文認為STO發行人所應揭露之資訊應及於技術風險方面之資訊。惟技術風險方面的資訊，例如白皮書中所聲稱之STO投資人相關權利義務與程式代碼之間的對應性問題、區塊鏈技術之執行與安全性風險以及清算問題等等資訊內容恐怕都不易為投資人所了解。即便目前STO僅開放募資對象予專業投資人<sup>163</sup>，惟所謂專業投資人，至少就專業投資人之自然人而言是否有能確實理解與分析該等資訊之能力，即有可議。若投資人本身無從消化吸收此類資訊，那麼公開原則於此確實有極大可能落入反對公開原則論者所指摘的缺失裡——不但無用，甚至可能對投資人形成誤導（詳參前參、三、所述）。準此，本文認為，在技術風險揭露適當性之檢驗上，亦應有一個主體擔任把關的角色。此角色當須有專業能辨識STO之程式代碼，進而比對其與白皮書之間的相符性，或審視STO發行人是否就其代碼盡到應盡之揭露義務。考量

註163：金管會，前揭註64。

到此專業能力，將此審查義務加諸主管機關似乎不妥。蓋主管機關雖有金融商品上之專業，但似不必然具備程式治理<sup>164</sup>上之專業。

是以，本文認同現行STO業務管理辦法規定應課予平台業者對技術風險方面資訊之審查義務，且此義務之履行乃係辦理STO發行之前提。亦即，若平台業者發現STO發行人所出具之白皮書與程式代碼間有不符之處、或STO發行人未完整揭露其依法規所要求之技術風險資訊，則平台業者不應允准該檔STO上架，以收事前篩選之效。

除此之外，宜在法規設計上加入平台業者未盡該審查義務時應課罰鍰、累犯或情節重大則應吊銷証券自營商牌照等規定。此部分或可藉由現行STO業務管理辦法第55條及第58條來達成。簡言之，若平台業者未確實審查程式代碼與公開說明書中自動執行事項約定之一致性，則櫃買中心得以STO業務管理辦法第55條第4點「其他違反本辦法或其他相關規定」來對業者為限期補正或改善之通知，或併處新臺幣十萬元以下違約金。若業者在通知或處以違約金後仍未於期限內改善，則得依STO業務管理辦法第57條第1點連續處罰至改善為止。若在連續處違約金後仍未改善，則櫃買中心得依系爭辦法第58條第1點停止或終業者經營自行買賣虛擬通貨業務。

然而，本文認為，由於虛擬通貨之智慧合約有嗣後單方改改之可能性<sup>165</sup>，故在該檔STO上架後，實應要求平台業者定期追蹤、檢視程式代碼有無遭發行人單方變更，或新的即時／臨時報告提出是否與法規要求相符。在後續追蹤上，考量投資人利益，似不宜直接賦予平台業者將不符揭露規定之該檔STO下架之權，否則投資人將承受未來該檔STO欠缺流通性之風險。是以，本文認為，較妥適的做法是課予平台業者將資訊揭露不合格者公告，並通知評比機構（詳下述伍、三、（二））與通報主管機關。藉此，投資人得藉由公告與評比評估是否出售或繼續持有該檔STO，而主管機關亦得對發行人的裁罰、是否下架等問題保有最終裁決之權。

## （二）引導投資人決策：評比平台設置

### 1. 參考基金的做法：晨星等評級及晨星基金研究評級

鑑於投資人對於STO及其技術面之相關知識認識有限，亦較無能力、資源解構過於複雜及大量資訊，本文建議可由公正第三方建置評比平台，評比發行公司體質、產業前景、償債能力、白皮書與代碼間的相符性、代碼可行性、區塊鏈安全性等因素，並依此作星等評等。

具體作法可參考國際基金評比平台

註164：學者臧正運已指出：「STO風險的有效控管有賴『籌資法治』與『程式治理』的對話」，詳見：臧正運，〈證券代幣（STO）規範的落地與想像〉，

<https://www.inside.com.tw/article/16772-STO-in-Taiwan>，最後檢索日期：2020年3月28日。

註165：若使用單方控制之共享智慧合約，則其又有中心化之特性，而被契約一方控制。對此，可以參考：Annie Xu，〈銀行創新總監們最關心：關於去中心化應用，我們需要區塊鏈服務供應商〉，TechOrange，

<https://buzzorange.com/techorange/2016/03/17/blockchain-decentralisation/>，最後檢索日期：2020年3月6日。

——晨星（Morningstar），其除了提供許多基金、市場最新消息，也提供金融知識教育，最重要者為提供多種基金分組、評級之服務，主要為晨星星等評級及晨星基金研究評級服務。前者的核心原則為：同類型基金比較、衡量市場長期績效、考量基金成本和投資人風險趨避，評級主要透過基金的報酬、風險及費用三面向評定晨星星等（Morningstar Rating）已呈現同組別基金風險調整後的相對表現，主要用來同組別基金過往表現。後者則偏重在基金未來的發展，運用基金質化研究分析基金管理團隊、基金公司、投資程序及策略、報酬表現以及基金費用分析，共分有三個正面評級、一個中性評級和一個負面評級。投資人可以綜合參照此兩種評等來決定其投資組合。

若適用於小額STO，現行法下可發行之STO分為分潤型及債務型，此二種應分開評比，亦可區分兩類評級。評比項目可根據STO公開說明書準則第11條所列之項目如：分潤方式、付息政策、發行價格等為評量因子，輔以區塊鏈技術安全性、所運用分散式帳本類型，此類評級較偏重於未來發展；以及根據若該檔STO曾經多次發行，亦可參考其過去之公開說明書，依照系爭準則第10條須列出過往資金運用情形及績效，評比

該STO過去表現，以此兩種評級作為參考並引導消費者為投資決定。

除此之外，參考於金融風暴後各界對於評等機構監理改革，評比平台應該揭露評等歷史，尤其公布平等模型及作業程序，以加強資訊透明度<sup>166</sup>。

## 2.誰來主導：以基富通為鑑

至於評比平台營運模式，鑑於2008年全球金融危機引發原因之一係信評機構功能失靈，尤其以其之利益衝突為人所詬病<sup>167</sup>。或可參照基富通基金平台模式，其成立於2015年12月，為金管會為因應Fintech而推動。原始股東為集保中心及櫃買中心，後於2016年增資引進國內34家投信事業及具境外基金總代理人身份之投顧事業參與，增資3.5億元，以健全基金市場的永續經營。

考量我國目前對快速發展的區塊鏈產業、技術能處於監管模糊地帶，規範不明確，政府對技術的掌握度亦不高，想介入監管也無從下手，對技術的熟悉、運用程度遠低於民間交易所或自律聯盟。並且，根據今年櫃買中心所舉辦研討會所提出的初步規範架構，證券須和集保中心簽訂契約，每日將虛擬通貨之異動及餘額明細等資料傳送予集保結算所為備份。故本文建議因金管會本即責成櫃買中心就小額STO之規範為規劃。

註166：吳登彰、李佩真，〈美國及歐盟信評產業之發展及監理變革〉，中央銀行，《全球金融危機專輯》，2010年，增訂版，第229頁。

註167：吳登彰、李佩真，前揭註166，第227頁；葉守傑，〈信用評等機構的發行人付費模式與利益衝突問題〉，《證券暨期貨月刊》，第29卷第3期，2011年3月，第32-33頁。



又，依據STO管理辦法第8條買賣STO等明細皆會由集保中心備份，以資料收集而言，政府的成本較小，而民間則掌握技術，對區塊鏈運作程度的瞭解遠高於政府，因此若可由民間自律聯盟（如亞太區塊鏈發展協會等）、集保中心、櫃買中心三者共同主導僅單純提供評比服務而無買賣、顧問之平台，藉由政府適當的介入以免重蹈金融危機信評機構之利益衝突覆轍，又因有非發行人之交易平台聯盟民間力量的加入，可不斷更新、獲取最新區塊鏈相關資訊，三者共同努力以保護投資人最大利益。評比平台或為較佳之安排。

## 陸、結論

STO利用區塊鏈及分散式帳本技術，實有望降低資金需求者之籌資成本，同時達到普惠金融之目標。惟在擁抱金融創新所帶來之優惠時，主管機關要如何在投資人保護以及鼓勵新創間拿捏平衡，即屬科技金融法制研究中極需努力之方向。本文志在找出一個妥適的揭露規範，希冀能在投資人保護與STO業者、發行人、甚而STO市場之發展間做出折衝，而使各方利益最大化。

一方面，本文研究目前櫃買中心STO管理辦法及STO公開說明書準則，認為目前該等規定要求STO發行人應備至公開說明書之方向雖值贊同，然仍有可進一步具體化及彈性化之處。亦即，從比較美國證券交易法制之結果可以得出，我國STO發行之揭露規範僅有一種模式，而未依照發行之數量、價格及規模容有彈性化之設計，使得小規模STO發行（例如參考Regulation CF的10萬美元）與大規模STO發行（例如目前發行上限之3000萬台幣）都負同等程度之揭露義務，實有不妥，而不利小額籌資與投資市場生存。

另一方面，從本文對STO技術之觀察與對傳統公開原則相關文獻回顧之爬梳，本文認為STO之技術風險固屬應使投資人知悉之事項，惟投資人是否能夠確實理解該等資訊，實有疑問。蓋公開原則固有其功能，惟亦有其極限。此際，即應藉助行為經濟學來設計資訊揭露之方式，從而引導投資人做出理性之投資決策。本文遂建議在具體化平台業者（證券商）之盡職調查義務與違反之法律效果之虞，亦宜參考基富通之模式，利用評比平台之建構來使投資人易於了解各檔STO之風險、引導其做出理性之投資決策，以克服STO技術風險不易於投資人理解之困境。

（完）