

國立政治大學法學院碩士在職專班

碩士學位論文

證券型代幣(STO)之監管研究

A Study on Regulatory Framework of Security

Token Offering

指導教授：林國全 博士

研究生：謝依紋

中華民國一〇八年一月

謝辭

「Closing time - open all the doors and let you out into the world...Closing time - every new beginning comes from some other beginning's end...」，這首歌是我在新加坡管理大學法學院圖書館每天閉館時聽到的歌曲，而這篇論文的構思，正是伴隨著這首歌美妙的音符韻育而生。

這篇論文可以在短時間完成，首先要感謝指導教授林國全老師對論文的支持，在初擬論文時距離學期結止日已剩下不多的時間，林老師對我的信心是我完成論文最大的動力，而口試委員臧正運老師及鄭婷嫻老師對論文的建議，更豐富了論文的內容，由衷感謝林國全教授、臧正運教授及鄭婷嫻教授的指導。

能進入政大法學院就讀是我多年的願望，但身為二個小孩媽媽的我，常常無法同時兼顧家庭、學校及工作，每每下課回家看到的是熟睡中的小孩及累癱的先生讓我十分不捨，謝謝先生在我就讀政大二年半的時間替我撐起家中的一片天，並讓我能無後顧之憂的在新加坡完成交換學生的計畫及專心撰寫論文。感謝我的父母，在這段期間當我家庭的後盾，讓我放心的去逐夢。

謝謝好友秀暖在我每個人生重要的關卡給我鼓勵、謝謝盈錄陪我練習英文、做我最重要的支柱，謝謝專班同學憲宗、Amy 互相鼓勵、謝謝新加坡管理大學交換學生的好夥伴李晶、Amy、Cassie 陪我一起在圖書館奮鬥，最後要謝謝一路上給我支持的長官、朋友、同事及同學，因為有你們，我才能完成我的夢想。

謝依紋 謹誌於

國立政治大學法學院

碩士在職專班

中華民國 108 年 2 月

中文摘要及關鍵詞

摘要

近年來區塊鏈的興起，造就了金融科技的浪潮，金融市場因區塊鏈技術的應用，不斷推陳出新金融商品，又隨著虛擬貨幣的不斷水漲船高，運用區塊鏈與虛擬貨幣開啟籌資大門的首次代幣發行(Initial Coin Offering, 簡稱 ICO) 成為新創事業募集資金的新寵兒。ICO 之所以受到新創事業之青睞在於各國監理機關在 ICO 問市時對於其性質及定性仍未有準繩，而成為金融監管的模糊地帶，新創業者遂一擁而上的透過 ICO 向大眾募集資金。隨著市場充斥著詐騙及虛擬貨幣炒作之投機風氣，主管機關意識到必須有所作為，而開始向投資者提醒 ICO 之風險。惟單純的警告似乎不足以扼止投資者投資之意願，ICO 市場依舊十分火熱。

ICO 類似於首次公開發行股票 (Initial Public Offerings, 簡稱 IPO) 在於其皆係向不特定之投資大眾募集資金，惟取得的係發行公司發行的代幣而非股票，然而其卻未受到主管機關監管，造成監理漏洞，部分監理機關開始表態，屬於證券性質之 ICO 應受該國證券法規之監管，此種應受證券法規管制下發行的代幣即稱為證券型代幣(Securities Token Offering, 簡稱 STO)。惟 ICO 商品的特性與 IPO 不同，且其複雜不易瞭解，實難與傳統證券相比擬，傳統證券法規恐無法一體適用在 STO 上。是以，如何量身訂作此種特殊型態的金融工具正考驗著主管機關的智慧。

ICO 缺乏透明度、評價困難且價格波動性高及市場操控風險高等特性，其監理強度仍應高於傳統 IPO 商品，惟 ICO 背後的基礎設施-區塊鏈因具有不可修改、交易同步及分布式信任架構，用以作為金融領域之用，可降低成本，結合科技發展提供創新產品，仍不應過度禁止，以避免抑止金融市場發展，是以，採差異化管理，允許發行公司可利用區塊鏈技術發行證券型代幣，而新創業者，因其

公司尚值草創階段，風險屬性較高，於現行眾籌平台募集資金，對投資人屬性作適度之限制，以保護投資人權益及維持金融市場穩定，另外眾籌平台同步採用區塊鏈技術，以降低市場參與者法遵成本及主管機關監理成本。

鑑於證券型代幣與傳統 IPO 商品仍有不同，在資訊揭露方面，除了在現行法規框架要求下，仍應考量證券型代幣之特殊性，在技術層面如智慧合約及基礎技術部分充分說明，並就代幣價格之決定、可接受之代幣類型、相關風險及其有關之會計處理及評價作揭露，如果是上市櫃公司應另揭露代幣發行對發行人財務可能的影響及對現存之公司股東的影響。至於對證券型代幣之報告要求，原則上與現行 IPO 類似，定期須揭露年報、季報及遇有特殊情形發生時之臨時報告事項，另外就智慧合約及應用於 STO 相關程序提出審計報告。

最後，基於區塊鏈的技術運用，可減化證券之交易及結算流程，主管機關應積極思考如何利用區塊鏈的技術重新塑造市場參與者角色，並利用區塊鏈的技術達成智慧監理的目標，區塊鏈雖帶給監理機關一個挑戰，但也是一個機會，主管機關應樂觀面對，為打造我國成一個數位科技的金融市場帶來新契機。

關鍵詞

首次代幣發行、區塊鏈、虛擬貨幣、首次公開發行股票、證券型代幣、眾籌平台、智慧合約、智慧監理

英文摘要及關鍵詞

Abstract

In recent years, the rise of the blockchain has created a wave of financial technology. With the blockchain technology, new financial products have continuously introduced to the financial market. As the price of virtual currency increase, initial Coin Offering (ICO) has become the new fundraising method. The reason why ICO is favored by new ventures is that the supervisory had no guidelines ICO when it came to the market. New entrepreneurs are rushing to raise funds through the ICO to the public. As the market is full of frauds and speculation, the authorities started to aware that they need to do more. The authorities alerted investors the risks of ICO. However, the warning seemed to be insufficient to stop investors' willingness to invest. The ICO market is still very hot.

ICO is similar to Initial Public Offerings (IPOs) in raising funds from public. The different is that investors get tokens instead of stocks in ICO. However, ICO is not regulated that cause supervision loopholes. Some supervision announced that ICO has securities nature should be regulated under the country's securities regulations. Such token issued under the securities laws is called Securities Token Offering (STO). However, the characteristics of ICO are different from IPO, and ICO is complexity and difficult to understand. Traditional securities regulations may not be suitable for STO. Therefore, how to regulate this type of financial instrument is testing the wisdom of the authority.

ICO lack transparency, evaluation difficulty, high price volatility and easily manipulation. Its supervision intensity should be higher than traditional IPO. The infrastructure of ICO is blockchain, which is unmodifiable, transactional synchronization and distributed trust. Blockchain used as a financial field, can reduce

costs and provide innovative products. It should not be excessively banned to use it. Therefore, suggesting differentiated management allows the issuing company to use the blockchain. Technology issues securities-type tokens, while new entrepreneurs, because of their company's value-added stage, have higher risk attributes, raise funds on the current crowdfunding platform, and impose appropriate restrictions on investor attributes to protect investor rights and maintain finance.

In terms of information disclosure, additional requirements, including smart contract, basic technology, token price, acceptable token type, risks, accounting treatments and evaluations are necessary. If the listed company issuing the STO, it should disclose the possible impact on the token issue and influence on the company's shareholders. As for the reporting requirements on STO, are similar to the current IPO, annual reports, quarterly reports and interim reports in the event of special circumstances are needed. Moreover, audit reports on smart contracts and applications related to STO are suggested.

Finally, using of blockchain technology can simplify the transaction and settlement process of securities. The authorities should actively consider how to use the technology of blockchain to reshape the role of market participants and achieve smart supervision. The blockchain brings a challenge to the supervision, but it also provides an opportunity. Authorities should be optimistic to build a digital financial market in the future.

Keyword

Initial Coin Offering、blockchain、virtual currency、Initial Public Offerings、Securities Token Offering、crowdfunding platform、smart contract、Smart supervision

目次

第一章 緒論.....	1
第一節 研究動機與目的.....	1
第一項 研究動機.....	1
第二項 研究目的.....	4
第二節 研究範圍及方法.....	5
第一項 研究範圍.....	5
第二項 研究方法.....	6
第二章 ICO:區塊鏈的新商業模式.....	7
第一節、區塊鏈於金融領域之發展.....	7
第二節、ICO 運作模式.....	9
第一項、ICO 定義.....	9
第二項、ICO 運作模式.....	10
第三項、ICO 分類.....	11
第三節、ICO 籌資之風險.....	13
第四節、ICO 籌資與 IPO 及群眾募資之異同.....	15
第一項、ICO 與 IPO 之異同.....	15
第二項、ICO 與群眾募資(Crowdfunding)的異同.....	16
第三章 各國對證券型代幣監理措施.....	18
第一節 美國.....	19
第一項、美國法之有價證券定義.....	19
第二項、美國證券監督委員會對 ICO 之定性：.....	20
第三項、美國 SEC 對 STO 之態度.....	24
第二節 加拿大.....	26
第一項、2017 年加拿大證券管理局發布之員工通知(Staff Notice 46-307).....	26
第二項、2018 年加拿大證券管理局發布之員工通知(Staff Notice 46-308).....	29
第三項、加拿大政府對證券型代幣之態度.....	33
第三節 新加坡.....	34

第一項、新加坡數位代幣發行監管指引(A Guide to Digital Token Offerings)	34
第二項、新加坡金融管理局對證券型代幣之態度	39
第三項、新加坡證券交易所對擬募集發行 ICO 之上市業者的要求	40
第四節 瑞士	41
第一項、瑞士金融市場監理局之 ICO 監管指引	41
第二項、瑞士日內瓦發布 ICO 指引	43
第三項、瑞士對證券型代幣之態度	47
第五節 澳洲	48
第一項、澳洲證券投資委員會發布之 ICO 指導文件	48
第二項、與澳洲競爭及消費者委員會共同合作加強監理	49
第三項、澳洲證券投資委員會對證券型代幣之態度	50
第六節 歐盟	51
第一項、納入群眾募資規範	51
第二項、歐盟證券和市場利益相關團體建議報告	51
第七節、泰國	53
第八節、菲律賓	59
第九節、小結	70
第四章 證券型代幣在台灣證券法規之適用	73
第一節 證券型代幣是否屬現行法或實務解釋下之證券	73
第一項、證券交易法第 6 條規範之有價證券	73
第二項、其他法律或條例規定	81
第三項、司法補充解釋	83
第二節 證券型代幣在台灣證券法規適用之法律分析	84
第一項、現行法直接適用是否符合法律明確性要求	84
第二項、主管機關透過核定將證券型代幣核定為證券之可行性	87
第三項、訂立證券型代幣專法	88
第五章、證券型代幣於我國金融監理之建議	92
第一節 證券市場發行面	92

第一項、我國證券發行市場	92
第二項、STO 法規架構下發行市場如何管理	93
第二節 證券市場交易面	95
第一項、證券交易市場現行制度	95
第三項、STO 下交易市場管理之問題探討	100
第三節、資訊公開揭露探討	103
第一項、資訊公開揭露在現行證交法規之實踐	103
第二項、參考各國建議我國白皮書應記載項	106
第三項、參考各國建議我繼續及臨時公開事項	107
第四節 結合群眾募資發展之可行性	109
第一項、我國群眾募資之規範	109
第二項、STO 於眾籌平台之發展	114
第六章 結論與建議	118
第一節 結論	118
第二節 建議	119
第一項、在監理沙盒試行	119
第二項、成立金融區塊鏈應用及監理平台	120
參考文獻	121

圖表目錄

圖表 一：ICO 各國監理模式.....	18
圖表 二：各國對證券型代幣認定標準及規範.....	70
圖表 三：菲律賓 SRC 第 3 節(Section 3)定義之證券與 ICO 監理草案證券型代幣定義與比較.....	89
圖表 四：證券型代幣專法有關證券及代幣之名詞定義.....	91
圖表 五：我國多層次市場.....	94
圖表 六：傳統證券交易架構.....	95
圖表 七：證券交易市場交易流程.....	97
圖表 八：結合區塊鏈之證券市場交易架構.....	99
圖表 九：各國對虛擬貨幣交易平台之監管作法.....	100
圖表 十：證券型代幣白皮書建議應記載事項.....	106
圖表 十一：證券型代幣繼續及臨時公開事項之建議.....	108
圖表 十二：創櫃版審查程序.....	110

第一章 緒論

本章分為兩節，主要闡明本研究的緣起、欲達成的目的，並進一步說明本研究之範圍，進行方法與程序，以條理出本研究之整體架構。各節依序為研究動機與目的、研究範圍及方法。

第一節 研究動機與目的

第一項 研究動機

近年來，Fintech 議題在全球世界各地掀起一波巨浪，對傳統金融亦帶來莫大衝擊，也導致監理機關面臨極大的挑戰。其中，最廣為討論的議題便是區塊鏈(Blockchain)。區塊鏈是一種分散式帳本技術(Distributed Ledger Technology, DLT)，其交易紀錄是由各參與用戶(一般稱為「節點」，即 node)相連共構的分布網絡(Distributed network)所維護，而非透過中心組織(centralized network)¹，亦不須要中央驗證系統(central validation system)協助執行，區塊鏈技術可實現去中介化(decentralized)，顛覆傳統形式的金融市場所必需的中介機構。

資訊不對稱一直是金融市場發展的難題，而區塊鏈技術具有去中心化的信任機制、不可篡改及可追溯的技術特性，解決資訊不對稱所導致金融市場低效率的問題²。2016年世界經濟論壇(World Economic Forum, WEF)發表之報告並指出，區塊鏈能重塑不同金融服務流程，係未來全球金融體系的重要基礎設施³，足以見得區塊鏈對全世界之金融發展，產生舉足輕重之影響力。

證券市場是資本市場中重要的組成部分，無疑的在金融市場中扮演極為重要

¹ European Securities and Markets Authority, The Distributed Ledger Technology Applied to Securities Markets, Discuss Paper, at 8 (Jun. 2016).

² 楊東，練金有法-區塊鏈商業實踐與法律指南，北京航空航天大學出版社，2017年6月1日，頁106。

³ World Economic Forum, The Future of Financial Infrastructure-An Ambitious Look at How Blockchain Can Reshape Financial Services (Aug. 2016).

的角色，區塊鏈在金融領域應用中所具的無重複交易可能、不可修改之共同記憶、可追溯與可審計性、交易與清算同步及分布式信任架構⁴，帶給證券市場顛覆性的發展，其中最具代表性的即是屬於區塊鏈業界特有的募資模式首次代幣發行即 ICO(Initial Coin Offering)。

透過 ICO 之募集，業者可逕發行虛擬貨幣(virtual currency)⁵向社會大眾募集開發計畫所需之資金，因其避免傳統金融機構嚴格規範的籌資方式，簡單具有效率，大幅降低籌資所須耗費的成本，可於短時間內成功募得專案所需之資金，因而逐漸成為熱門的籌資管道。根據媒體網站 Coindesk 的研究，2017 年全球有超過 230 個 ICO 募集案，投資於 ICO 之資金約 210 百萬美元，2017 年中，ICO 籌款的速度超過了全球投資於天使和種子階段之創投基金(Angel and Seed stage internet VC funding)⁶之 180 百萬美元，顯見以 ICO 籌資之盛行程度。

2017 年虛擬貨幣交易市場波動劇烈，以比特幣(Bitcoin)為例，比特幣價格指數(BPI)於 2017 年 9 月達到了 4,935.05 美元，相較於比特幣於 2017 年起價 968.23 美元，增長約 410%⁷。隨著加幣貨幣價格不斷創新高，吸引投資人蜂擁而至，受到政府監管機關的高度重視。然而，ICO 以區塊鏈技術及虛擬貨幣交易的新形態募資方式，是否與傳統的證券性質相同，而有高度監理之必要，亦引發不少爭議，也帶給監理機關新的挑戰。根據歐盟證券和市場利益相關團體(Securities and Markets Stakeholder Group: SMSG)2018 年 10 月發布之調查報告(以下簡稱「SMSG

⁴ 臧正運、曾宛如、方嘉麟，從區塊鏈融資論眾募規範趨勢，月旦法學雜誌，第 273 期，2018 年 2 月，頁 88。

⁵ 虛擬貨幣 (virtual currency) 又稱為「加密貨幣 (cryptocurrency)」或「數位貨幣 (digital currency)」，是使用區塊鏈 (blockchain) 技術所創造出來的貨幣，本文以下統稱虛擬貨幣。曲建仲，2017 年虛擬貨幣與公開代幣發行回顧，網址：<http://scimonth.blogspot.com/2018/02/2017.html>(最後瀏覽日：2019 年 1 月 3 日)。

⁶ Financier Worldwide, The 'Wild West' of financing: are ICOs the end of venture capital fundraising?(May, 2018), available at: <https://www.financierworldwide.com/the-wild-west-of-financing-are-icos-the-end-of-venture-capital-fundraising/#.XAiFN2gzbb0>(last visited Dec. 6, 2018); Alex Sun narborg, ICO Investments Pass VC Funding in Blockchain Market First(update: Jun. 11, 2017), available at: <https://www.coindesk.com/ico-investments-pass-vc-funding-in-blockchain-market-first>(last visited Dec. 6, 2018).

⁷ Charles Bovaird, Why Bitcoin Prices Have Risen More Than 400% This Year (Sep. 1, 2017), available at: <https://www.forbes.com/sites/cbovaird/2017/09/01/why-bitcoin-prices-have-risen-more-than-400-this-year/#5b2be5a66f68>(last visited Dec. 7, 2018); Coin desk, available at: <https://www.coindesk.com/price/bitcoin>(last visited: Dec. 7, 2018).

調查報告」)指出⁸，目前監理機關對 ICO 之監理態度有三：主動監理(Evident proactive approach)、仔細思考(Careful consideration)及定義未明確(Undefined approach)，各國在面對 ICO 監理之方向仍或有不同⁹。

另 SMSG 調查報告並指出，自 2013 年以來，監理機關開始在警告消費者虛擬貨幣風險，幾乎所有證券機構都向大眾發布了關於 ICO 和虛擬貨幣資產固有的投資風險的警告¹⁰。然而，投資者在 2017 年末和 2018 年初，仍不斷購買加密資產，因 ICO 向大眾募集之計畫及交易之平台等，皆未受監理機關檢查，使得惡意詐欺案層出不窮。經 ICO 顧問公司 Statis Group 2018 年發布的研究顯示¹¹，2017 年進行的 ICO 募資案中有超過 8 成被認定為騙局。惟即便市場詐騙案報導頻傳，然並未使投資人卻步，國家當局發出的警告似乎效果不足。因此，強有力的監管框架和有效的執法制度似乎是該領域投資者保護的必要工具。

ICO 因其法律性質的定位一直以來都有爭議，使代幣發行人一直在是否受證券法規高度監管的界線遊移，發行人試圖強調效用特徵，主張其所提出的是使用型代幣而不是證券，以規避額外的法律或行政問題。隨著虛擬貨幣和 ICO 市場發展迅速，市場不斷擴大新計畫，參與者亦不斷投入，令主管機關擔憂處在於參與 ICO 的投資者保護程度遠低於傳統證券市場，相應地存在更大的欺詐和操縱機會。是以，美國證券交易委員會(Securities and Exchange Commission, SEC)發表聲明¹²，將開始注意在這種新型態的商品，如具有證券性質應納入監管。

在主管機關紛紛公開向市場警告投資人 ICO 之風險後，投資者大都了解參與 ICO 的風險很高，有些 ICO 團隊就看準投資者的這個心理，公開聲稱他們

⁸ Securities and Markets Stakeholder Group, Own Initiative Report on Initial Coin Offerings and Crypto-Assets, at 8(Oct. 19, 2018), available at: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/esma22-106-1338_smsg_advice_-_report_on_icos_and_crypto-assets.pdf(last visited: Dec. 6, 2018).

⁹ *Id.*

¹⁰ *Id.* at 9.

¹¹ Satisgroup, Cryptoasset market coverage initiation: network creation (July. 11, 2018), available at: https://research.bloomberg.com/pub/res/d28giW28tf6G7T_Wr77aU0gDgFQ(last visited: Dec. 7, 2018).

¹² Securities and Exchange Commission, Statement on Cryptocurrencies and Initial Coin Offerings (Dec. 11, 2017), available at: <https://www.sec.gov/news/public-statement/statement-clayton-2017-12-11>(lasted visisted: Dec. 9, 2018).

會循正常程序向政府申請發行證券以吸引投資人跟進，只不過投資者拿到的不是股票而是代幣，稱之為「證券型代幣發行」(Security Token Offering, STO)¹³。例如瑞吉阿斯彭度假酒店(St. Regis Aspen Resort)的業主，即透過大型的群眾募資平台(Indiegogo)完成第一個股權 STO 產品，成功籌集了 1800 萬美元¹⁴。

證券型代幣背後涵意，係指它透過區塊鏈確認其代幣所有權，證券代幣可為投資者提供財務權利，包括股權，股息，收入份額，利潤份額，投票權和其他金融工具等¹⁵。而近期 STO 之所以受到發行人及投資人關注原因在於：證券型代幣受政府監管，能讓投資者重拾信心；傳統金融市場有國界限制，網路先天就沒有國界限制，代幣也不分國籍，證券型代幣能降低跨國界的投資門檻；資產代幣化提高資產流動性；代幣化能移除中間人，加速文書處理流程、降低手續費、減少機構干預等¹⁶。

目前的監理趨勢朝向要求發起 STO 團隊遵守金融監理法規，但如何實質介入證券型代幣之監理，將會是下一階段的問題。故本文將聚焦於具有證券性質的證券型代幣，其監理規範應如何訂定，才能使主管機關在鼓勵金融創新與防止非法集資及市場詐欺之間取得平衡。本文並期望對於我國法制在將來討論 STO 監理時，有所助益，為本文研究動機。

第二項 研究目的

本文之研究目的，冀望為證券監理制度提出以下建議：

一、證券定義之再思考：

¹³ Guest Writer, What is a Security Token Offering (STO) and Why You Need an Advisor (Oct. 8, 2018), available at: <https://www.ccn.com/opinion-what-is-a-security-token-offering-sto-and-why-you-need-an-advisor/>(last visited: Dec. 9, 2018).

¹⁴ Josiah Wilmoth, Indiegogo's First Security Token ICO Listing Raised \$18 Million (Oct. 9, 2018), available at: <https://www.ccn.com/indiegogos-first-security-token-ico-raised-18-million/>(last visited: Dec. 9, 2018).

¹⁵ Guest Writer, *supra* note 13.

¹⁶ Blockgeeks, What are Security Tokens?, available at: <https://blockgeeks.com/guides/security-tokens/>(last visited: Dec. 9, 2018).

在臺灣現行證券交易法(下稱證交法)對證券之定義係採「有限列舉，概括授權」方式¹⁷，將證交法之證券定義為「政府債券、公司股票、公司債及經主管機關核定之其他有價證券」，有關其他有價證券之範圍，有賴於證券主管機關予以核定，其立法目的雖有助於法律安定性，惟在面對新金融商品之解釋時，或有涵蓋不足之缺憾¹⁸。故本研究，將就我國現行證券法制之規範，如何因應 STO 之籌資行為進行釐清。

二、梳理證券監理之困境：

目前 STO 是否屬證券性質在臺灣仍屬於灰色地帶，證券發行之主管機關金融監督管理委員會(以下簡稱金管會)，於 2018 年 6 月 22 日曾透過新聞稿表示¹⁹，ICO 所發行之虛擬商品如屬證交法規範之有價證券，應受證交法規範(符合證券定義下之 ICO 即為 STO)，惟應如何規範，目前尚未有明確，而金管會主委日前曾在立法院財委會答詢時表示²⁰，金管會將就 STO，研議訂定相關發行辦法，故本文希冀能梳理證券監理之困境並提供主管機關未來研定辦法時的方向。

第二節 研究範圍及方法

第一項 研究範圍

本文之研究範圍主要為以下三個部分：

一、ICO 籌資之介紹

本研究將先就本文之主角 ICO 之發展背景予以介紹，包括其底層技術區塊

¹⁷ 劉連煜，新證券交易法實例研習，元照，十四版，2016 年 9 月，42 頁。

¹⁸ 相關討論參照：賴英照，股市遊戲規則-最新證券交易法解析，2017 年 9 月，11-18 頁，余雪明，證券交易法—比較證交法，2016 年 9 月，154-169 頁；劉連煜，同前註，35-52 頁；曾宛如，證券交易法原理，元照，六版，2012 年 8 月，13-31 頁；王志誠、邵慶平、洪秀芬、陳俊仁，實用證券交易法，新學林，五版，2018 年 2 月，34-50 頁。

¹⁹ 金融監督管理委員會，金管會提醒社會大眾有關 ICO 的風險，2018 年 06 月 22 日，https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=96&parentpath=0,2&mcustomize=news_view.jsp&dataserno=201806220002&aplistdn=ou=news,ou=multisite,ou=chinese,ou=ap_root,o=fsc,c=tw&dtable=News(最後瀏覽日 2018 年 12 月 7 日)。

²⁰ 經濟日報，涉有價證券的 ICO 金管會要管了，2018 年 10 月 22 日，<https://money.udn.com/money/story/5648/3435380?from=popinpc2>(最後瀏覽日 2018 年 12 月 7 日)。

鏈於金融市場運作、ICO 定義、運作模式、特性及與其他的融資模式之異同。

二、各國監理動向：

本文第二主軸，將就目前證券型代幣立法較為明確之國家，分析其證券相關法規如何定義有價證券，該國之監理立場及監理規範深入分析。

三、提出我國監理建議：

在完整介紹各國法制後，最後本文將回歸我國法制，針對現行證交法定義適用上問題予以釐清並提出建議方案，另外針對我國現行法制下，STO 如何監理提出具體建議，並參考各國規範，就未來我國增訂證券型代幣之立法，提出建議。

第二項 研究方法

本文研究方法為文獻分析法及比較法研究為主。本研究將藉由蒐集、整理與研究主題相關之各類中外文外獻，如專書、期刊、政府機構或管顧公司研究報告、著名財經媒體之文章等資料，藉以瞭解本研究主題於國內外之研究程度及相關議題，並形成研究概念，並進一步分析其內。

本文並將透過比較法研究，分析美國、加拿大、新加坡、瑞士、澳洲、菲律賓及泰國等國，分析其證券相關法規如何定義有價證券，再進一步分析我國有價證券定義，及在現行證券相關法規立法模式下，進而探討 STO 於我國現行法制框架下可能面臨的法律問題，希冀能提供我國證券主管機關因應 STO 募集發行之監理參考方向。

第二章 ICO:區塊鏈的新商業模式

第一節、區塊鏈於金融領域之發展

在談 ICO 之前，首先要對其背後的技术進行初步理解。ICO 的發展，是區塊鏈的技术的應用之一，區塊鏈是一種分散式帳本技术(Distributed Ledger Technology ,DTL)，它使用數學共識協議(Mathematical Consensus Potocol)，進行點對點網絡連結(peer-to-peer network)，允許相互不瞭解的雙方在任何時間點下可於信任基礎下可進行價值交易²¹，這種信任基礎之交易轉移，無需銀行，託管代理人，律師，會計師和其他中間人之介入²²。區塊鏈技术能在金融科技的發展中佔有一席之地，得由其 4 大特性—密碼學機制、分散式帳本、共識決演算法及智慧合約談起：

一、密碼學機制 (Cryptography)：

在比特幣理論中，每當交易產生時，都須要原本的擁有者進行數位簽章核准這筆交易，驗證中的交易資料會被打包至區塊中，並透過雜湊演算法進行記錄。數位簽章讓交易產生了不可否認性，雜湊演算法則提升了交易的偽造難度，也奠定了區塊鏈的安全基礎²³。

二、分散式帳本 (Distiduted Ledgers)：

區塊鏈將所有的交易紀錄存放在多個節點，去中心化的資料留存方式讓買賣雙方得以隨時追溯交易歷史，提升資訊透明度，降低偽幣流通的風險。因此在區塊鏈的環境下，交易一旦驗證確認完成後，數據篡改的難度和代價將會相對龐

²¹ Satoshi Nakamoto, Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System (2008), <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> [hereinafter “Bitcoin Whitepaper”], at 3;區塊鏈起源於中本聰(Satoshi Nakamoto)發表的一份介紹比特幣的白皮書，在基於加密證明的電子支付系統(electronic payment system based on cryptographic proof)，允許任何兩個交易雙方可直接相互交易而不需要受信任的第三方介入，See Bitcoin Whitepaper, at 1.

²² Edward D. Baker, Trustless Property Systems and Anarchy: How Trustless Transfer Technology Will Shape the Future of Property Exchange, 45 S.W. L. REV. 351, 357.

²³ 楊英伸，區塊鏈發展趨勢，證期月刊，第 34 卷第 10 期，2016 年 10 月，頁 6。

大，資料更動的權限也不受單一組織控制，提升交易資料的可信任度²⁴。

三、共識決演算法 (Consensus Algorithm)：

在集中式的管理環境中，交易的正確性皆由中央控管單位負責，而在分散式帳本的去中心化環境下，區塊鏈讓每個擁有交易紀錄的節點，以多數決的方式取得資料正確性的共識。共識決機制牽涉到每個節點的存放資料，就結果而言降低了中央控管單位因資安事故導致金融詐欺事件的風險²⁵。

四、智慧合約 (Smart Contracts)：

結合了不可否認性、高資訊偽造難度、高資料可信任度及低詐欺風險等基礎特性後，買賣雙方甚至得以在這樣的交易環境中，預先設定好合約執行的條件，並將相關資訊儲存於區塊鏈中，並藉由電腦程式以全自動化方式進行驗證，判斷是否執行合約內容。

區塊鏈有以下特色與優勢：

一、無法竄改：

區塊鏈上的交易資訊運用先進密碼學進行加密避免有心人士進行竄改，而且區塊鏈上的每一個 block 都有包含上一個 block 的部分交易資訊，增加竄改交易紀錄之困難度；同時因區塊鏈上維持一致性的帳冊，並且分散在不同的地理位置，能有效避免區塊鏈上帳冊內容被竄改²⁶。

二、降低基礎設施設置成本：

區塊鏈上之節點能共享帳冊，且採用一致性的資訊架構與平臺，降低資料轉換、溝通協調的成本；此外，因帳冊採用加密方式保護交易紀錄，所以能在公共的網際網路上傳輸而毋須架設私有專屬的網路，節省網路建置的成本，而共享帳冊也使 Blockchain 技術同時能應用於災害備援使用，不需另行設置備援機房以儲存帳冊內之交易資訊²⁷。

²⁴ 同前註。

²⁵ 同前註，頁 7。

²⁶ 臺灣證券交易所，從數位科技環境看證券商經營策略的發展，105 年 12 月 15 日，頁 14。

²⁷ 同前註。

區塊鏈因具有前述之不可修改、交易同步及分布式信任架構，被廣泛應用於金融領域，依世界經濟論壇(World Economic Forum)其應用範圍大致有：支付、保險、聯貸、貿易金融、轉換金融債券、股東投票、資產抵押與證券交易後的清算服務²⁸。另區塊鏈在融資類型之應用有二，一是融資方運用區塊鏈架構，以發行代幣(Token)的方式募集投資人擁有之流性較高的虛擬貨幣(如比特幣)，以籌措特定項目所需要的資金，以 ICO 為代表性案例；另一為運用區塊鏈架構之分布式共享帳本的特性，於一供應鏈中詳實記錄核心企業、上下游之供應商與批發商、物流商等彼此相互間訂單、庫存、交貨紀錄、應收帳款等金流交易資訊，並進一步利用這些交易資訊作為評估信用的基礎，滿足供應鏈上業者的融資需求²⁹。而本文將聚焦於最具代表性的交易類型-ICO 為主，並以具證券性質的證券型代幣(STO)為中心。

第二節、ICO 運作模式

第一項、ICO 定義

ICO(Initial Coin Offering)可以定義為透過分散式帳簿技術進行籌資，以發行自家虛擬貨幣(cryptographic tokens)，以取得投資者所持有之比特幣(Bitcoin)、以太幣(Ether)等現有虛擬貨幣(cryptocurrency)，而投資者取得該代幣所表彰或可得行使權利的一種籌資活動³⁰。

²⁸ World Economic Forum, The Future of Financial Infrastructure- An Ambitious Look at How Blockchain Can Reshape Financial Services (Aug. 2016), p 46-127, available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_The_future_of_financial_infrastructure.pdf(last visited:Dec. 8,2018).

²⁹ 臧正運、曾宛如、方嘉麟，同註 4，頁 88。

³⁰ 同前註，頁 89。

第二項、ICO 運作模式

一、ICO 發行前

ICO 在發行前(pre-ICO)，通常會透過虛擬貨幣論壇(cryptocurrency fora)發表計畫的執行摘要(executive summary)，從而獲得投資人的評論作為起草白皮書(whitepaper)的參考，在 ICO 進行時，發行人會建立白皮書，白皮書相當於發行備忘錄(offering memorandum)³¹，詳細記載專案內容、專案完成可實現之效用、執行專案所需之資金數額及種類、代幣發行數量、專案開發者所留之代幣數額、研發團隊陣容及 ICO 流程時序表等³²，另外黃皮書(yellowpaper)草案提供了在此初步階段支持項目的技術規範，因白皮書未經任何機構審核，因此，這些初步步驟對於建立一般的市場信譽和投資者對項目合理性的信任至關重要³³。

ICO 發行前，僅選定特定的投資者提供初步報價，類似於傳統的私募股權，資金來源從基金(Funds)或個人(即愛情資金³⁴)，這些資金可以投入於 ICO 所需的投資(營銷、法律諮詢等)，籌資方式可用代幣遠期合約(forward contracts)的形式實現，在發行代幣時允許投資者以 80%至 90%的折扣獲得代幣價格的折扣³⁵。亦或有向私募或向機構投資人銷售(Private and/or institutional sale)較大金額的款項，並同時有折扣之提供，以作為承擔較大風險所取得的報酬³⁶。

二、ICO 發行(launch of the ICO)：

在特定投資人簽署報價後，ICO 即將公佈其計畫，並開始向更廣泛的投資者

³¹ Wulf A. Kaal & Marco Dell'Erba, Initial Coin Offerings: Emerging Practices, Risk Factors, and Red Flags, U of St. Thomas (Minnesota) Legal Studies Research Paper, at 5 (Nov. 14, 2017).

³² Lawrence Lundy, Jamie Burke, Aron van Ammers, All you Need to know About Initial Coin Offerings, Outlier Ventures Research, at 9, available at: http://www.the-blockchain.com/docs/Initial_Coin_Offerings_Outlier_Ventures_Research.pdf(last visited Dec. 9, 2018).

³³ Wulf A. Kaal & Marco Dell'Erba, *supra* note 31 at 7.

³⁴ 愛情資金一詞通常在啟動階段，當項目尚未獲得私募股權基金或銀行貸款時，從項目發起人的朋友或家人那裡獲得股票中的貸款或籌款。

³⁵ Autorité des Marchés Financiers, French ICOS - A New Method OF Finance?, at 6(Nov. 14, 2018), available at: https://www.amf-france.org/en_US/Publications/Lettres-et-cahiers/Risques-et-tendances/Archives?docId=workspace%3A%2F%2FSpacesStore%2F27604d2f-6f2b-4877-98d4-6b1cf0a1914b(last visited: Dec. 8,2018).

³⁶ *Id.*

(通常包括小額投資者)發起募資行銷活動³⁷。發行公司出售自己的虛擬貨幣，而投資者所支付的比特幣透過全球公共地址(參與者控制他們的私鑰地址發送比特幣或其他虛擬貨幣)或透過發行人為每個參與者創建的帳戶募集資金(比特幣或其他虛擬貨幣)。募集資金(通常只有一次)發生在 ICO 項目啟動之前，但 ICO 的持續時間可能因投資者創業計劃的成功而有所不同，最成功的 ICO 在幾分鐘內完成³⁸。

三、ICO 發行後：

參與者取得的虛擬貨幣(digital tokens)之後可以在虛擬貨幣交易所(cryptocurrency exchanges)上市以進行交易，虛擬貨幣交易所作為虛擬貨幣交易的次級市場³⁹。目前在 CoinMarketCap 上有超過 200 家交易所作為虛擬貨幣之次級市場⁴⁰。

四、ICO 代幣價格之決定：

虛擬貨幣發行價格由 ICO 之初創團隊任意決定⁴¹，而發行後之價格則由供需狀況決定，成功的 ICO 計畫提高了代幣的價格，為投資者帶來了有利可圖的回報⁴²，如果啟動失敗，代幣的價格將會暴跌。

第三項、ICO 分類

目前在國際上尚無對 ICO 分類有一套公認的標準⁴³，近期瑞士主管機關瑞士

³⁷ Wulf A. Kaal & Marco Dell'Erba, *supra* note 31 at 6.

³⁸ *Id.*

³⁹ Lea, *Venture Capital 3.0: The Initial Coin Offering Explained*, Financial Review (May. 2, 2017), available at: <http://www.afr.com/technology/venture-capital-30-theinitial-coin-offering-explained-20170502-gvxhos> (last visited Dec. 9, 2018).

⁴⁰ CoinMarketCap, available at: <https://coinmarketcap.com/rankings/exchanges/3>.

⁴¹ Richard Kastelein, *What Initial Coin Offerings Are, and Why VC Firms Care* (Mar. 24, 2017), available at: <https://hbr.org/2017/03/what-initial-coin-offerings-are-and-why-vc-firms-care> (last visited Dec. 9, 2018).

⁴² *The Market in Initial Coin Offerings Risks Becoming a Bubble*, *The Economist*, 413, 9034, 29 April 2017; Dearing, *Rule of Thumb for ICO Investor: Explore Risks Involved* (June. 9, 2017), available at: <https://cointelegraph.com/news/rule-of-thumb-for-ico-investor-explore-risksinvolved> (last visited Dec. 9, 2018).

⁴³ Swiss Financial Market Supervisory Authority, *FINMA publishes ICO guidelines*, Press Release (Feb.16, 2018), available at: <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/> (last visited Dec. 4, 2018).

金融市場監理局(Swiss Financial Market Supervisory Authority, FINMA)於 2018 年 2 月發布 ICO 監理指南(Guidelines-for enquiries regarding the regulatory framework for initial coin offerings)⁴⁴時很明確將 ICO 依代幣的經濟性功能(economic function)及效用(purpose)將代幣分為支付型代幣(Payment tokens)、功能型代幣(Utility tokens)及資產型代幣(Asset tokens)，並指出可能存在混合形式(hybrid form)⁴⁵：

一、支付型代幣：

即係一般所知的虛擬貨幣(cryptocurrencies)，目的係作為獲取商品、服務之代價，或價值移轉之工具，可於現在或將來使用。除此之外，支付型代幣並無其他用途，與所開發專案亦無關係⁴⁶。在某些情形下，此類代幣可能只會產生必要的功能(necessary functionality)，並在一段時間內被接受成為支付工具⁴⁷。

二、功能型代幣：

此類代幣旨在提供用於區塊鏈基礎設施之程序或接近服務權限之代幣⁴⁸。

三、資產型代幣：

此類代幣相關於債券或股票等資產，其通常承諾在公司未來收益或現金流中，可享有特定份額。故就經濟功能而論，此類代幣因而類似於股票、債券或衍生性金融商品。若某種代幣可使實體資產(physical assets)交易於區塊鏈上，則該代幣亦歸屬此類範疇⁴⁹。

FINMA 認為，以上之代幣分類，並不表示其為互斥，資產型代幣與功能型代幣亦可能被歸類為支付型代幣，此即前述所稱之混合型代幣(hybrid tokens)。混合型代幣所受的法律規範為累積的(cumulative)，換言之，該種代幣將被視為同時兼具證券及支付工具屬性⁵⁰。

⁴⁴ Swiss Financial Market Supervisory Authority, Guidelines-for enquiries regarding the regulatory framework for initial coin offerings (Feb.16 2018), available at: <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/> (last visited Dec. 4, 2018).

⁴⁵ *Id.* at 3.

⁴⁶ Swiss Financial Market Supervisory Authority, *supra* note 43, at 3.

⁴⁷ Swiss Financial Market Supervisory Authority, *supra* note 43.

⁴⁸ *Id.* at 3.

⁴⁹ *Id.*

⁵⁰ *Id.*

第三節、ICO 籌資之風險

ICO 最大的風險來自於它透過虛擬貨幣募集資金但確沒有任何的條件或安全防護機制(security measures)來保護投資者⁵¹，是以，投資者投資 ICO 將面臨以下之風險：

一、ICO 階段尚無實體商品：

ICO 的運作係新創公司將其創業計畫透過虛擬貨幣交易平台向投資大眾募集資金，投資者僅得藉由白皮書(White Paper)去想像未來產品的可能形式，投資者所投資的僅係新創公司未來的承諾，若代幣停止買賣或營運商停止營運，投資者將無法獲得退款⁵²。

二、ICO 缺乏透明度：

ICO 不像一般的首次公開發行股票(Initial Public Offering)公司已經實際經營一段期間，ICO 公司尚在公司最草創的階段，公司雖透過白皮書向投資人傳達商標的概念，但多半投資人仍一知半解，且白皮書要公開何種資訊，亦無如公開發行股票公司依證券法規所要求進行之資訊揭露，如定期揭露財務報告、年報、每月營運情形及遇有公司財務狀況發生重大變化時之即時資訊揭露等，ICO 之投資者皆無法取得完整之相關資訊，在訊息有限之下，ICO 的投資顯較具風險性⁵³。

三、ICO 公司評價困難且價格波動性高：

ICO 評價涉及的因素很多，包括計畫項目的商業分析、代幣的質量、計畫團隊領導人的信譽，這些複雜的因素使得 ICO 相較於一般股權投資更為困難，再加上投資者往往係透過比特幣或以太幣等主流代幣去購買 ICO 眾籌企業所發行的新幣，這些新幣的價格將隨著 ICO 企業之發展而產生較大的波動，更甚的是，大部分投資者對於所投資之計畫一無所知，僅著眼於炒高公司代幣價格，令 ICO

⁵¹ Wulf A. Kaal & Marco Dell'Erba, *supra* note 31.

⁵² *Id.* at 15-16.

⁵³ *Id.* at 16.

市場充斥著投機之風⁵⁴。

四、ICO 充滿詐欺及騙局：

根據華爾街日報於 2017 年 5 月指出⁵⁵，其檢視 1450 件的 ICO 募資計畫，其中有 271 件案件存在著抄襲、保證高額回報現象，有問題的 ICO 比例高達 19%，總募資金額超過 10 億美元。因為 ICO 充斥著騙局，SEC 為教導投資者不要受騙，推出一個名為 HoweyCoins 的 ICO 網站，該網站告訴投資人「保證投資報酬、名人背書、有完整的白皮書」都不足以證明 ICO 項目有保障，提醒投資人別被令人心動的投資報酬所蒙騙⁵⁶。

五、監理不易：

ICO 相關的參與主體有發行方、虛擬貨幣交易所、第三方虛擬錢包服務提供者與相關支付服務業者通常散處在世界各地，且不一定有向主管機關登記或註冊，使主管機關難以對詐欺業者行使監理手段，另主管機關可能基於虛擬貨幣難以追蹤資金流向或缺少國際間監理合作的機制增加了監理上的困難。另虛擬貨幣未與一般的銀行體系相通，主管機關難以查得虛擬貨幣的金流，針對可疑的洗錢活動或犯罪所得，亦未能有效的凍結或扣押⁵⁷。

六、市場操控風險高：

因為 ICO 市場缺乏監管、人民對區塊鏈、智慧合約等新興科技的想象，及對數位經濟的憧憬，亦因 ICO 本身複雜的運作模式、代幣生成與使用機制，使得投資人與發行者存在著相當大的資訊不對稱，如果市場出現散布虛假或誤導的消息，市場容易有「Pump-and-dump(哄抬股價、拋售牟利)」的現象，使得進入

⁵⁴ 臧正運、曾宛如、方嘉麟，同註 4，頁 94。

⁵⁵ Shane Shifflett, Coulter Jones, Buyer Beware: Hundreds of Bitcoin Wannabes Show Hallmarks of Fraud (May. 17, 2018), available at: <https://www.wsj.com/articles/buyer-beware-hundreds-of-bitcoin-wannabes-show-hallmarks-of-fraud-1526573115> (last visited: Dec. 8, 2018).

⁵⁶ Nikhilesh De, The SEC Just Launched a Fake ICO Website to Educate Investors (May. 16, 2018), available at: <https://www.coindesk.com/the-sec-just-launched-a-fake-ico-website-to-educate-investors> (last visited: Dec. 8, 2018); HoweyCoins, available at: <https://www.howeycoins.com/index.html>(last visited: Dec. 8, 2018).

⁵⁷ 臧正運、曾宛如、方嘉麟，前註 4，頁 94-95。

市場的投資人因此受損害⁵⁸。

七、法規監管之不一致：

依調查 ICO 的類型大致可分為產品眾籌類、收益憑證類、基金份額類與股權眾籌類，分類上的不同可能導致其適用的規定亦有不同。多數監管機關將「股權眾籌類」視為有價證券，聲明其應依證券相關法律規定比照公司公開市場發行方式向證券主管機關申請，惟相關細節部分，多數證券主管機關仍為未明確表態，在監管規定存在高度不確定的情況下，不僅有礙市場創新，對投資者的保護亦有不足⁵⁹。

第四節、ICO 籌資⁶⁰與 IPO 及群眾募資之異同

第一項、ICO 與 IPO 之異同

一、ICO 與 IPO 的共同點：

本質上，ICO 與 IPO 都是融資行為，IPO 首次公開募股 (Initial Public Offerings) 是指公司第一次將其股票在公開市場發行銷售，亦即公司將其股票申請上市或上櫃掛牌交易，因此，首次公開發行通常指有價證券第一次自發行人流向投資人之行為⁶¹。ICO 首次代幣發行(Initial Coin Offering)新創公司透過區塊鏈技術發行加幣貨幣的方式進行融資。投資者都係為了被投資者之企業計畫項目而參與 ICO 與 IPO 募資案。

二、ICO 與 IPO 的相異點：

ICO 與 IPO 之差異點，主要來自以下幾個部分⁶²：

⁵⁸ 同前註。

⁵⁹ 同前註。

⁶⁰ 如符合證券法規監管框架之代幣公開發行即為 STO，故本節係就非屬證券法框架之 ICO 進行比較。

⁶¹ 王志誠，現代金融法，新學林，2017 年 10 月，頁 678。

⁶² Wulf A. Kaal & Marco Dell'Erba, *supra* note 31 at 2; 徐坊寧，淺析首次公開募幣 ICO 的發展與監管，科技經濟導刊，第 17 期，2018 年 6 月，頁 169; 何篤銘，ICO 商業模式的法律性質分析及監管模式優化--基於九國 ICO 監管現狀，上海金融，2018 年第 2 期，頁 88-89。

(一)出資的形式不同：

ICO 過程中 認購的是發行人發行的虛擬貨幣，即基於加密技術驗證並生成的代幣，根據區塊鏈理論，虛擬貨幣的供給是為確定的；而 IPO 的融資資金為法定貨幣，央行銀行享有貨幣發行權，法定貨幣的供給量應係穩定，而不是確定的。

(二)監管地位與投資主體不同：

ICO 的監管法律定位尚不明確，而 IPO 受證券法規規範，對發行者提出相關之限制。

(三)投資者參與目的不同：

ICO 參與者多半不在意股權，而在於以 ICO 項目本身帶來參與 ICO 後之數位資產或虛擬貨幣之增值，較具有投機性；IPO 係強調股權之取得，及在次級市場轉讓以獲取資本利得。

(四)決策權不同：

投資者認購 ICO 的代幣，但對計畫項目沒有決策權，最多只有反饋信息的權利；而投資者認購 IPO 股份，是根據股份比例享有一定決策權，股東享有提案權，針對股東會議案享有投票權。

第二項、ICO 與群眾募資(Crowdfunding)的異同⁶³

一、ICO 與群眾募資相同處：

ICO 與群眾募資(以下簡稱「眾籌」)皆係透過特定的線上平台或社群媒體對不特定之多數人進行活動。

二、ICO 與群眾募資相異處：

(一)可接近性(Accessibility)不同：

大多數眾籌項目都是有限的，並且僅限於項目所包含的人員所在確定地區或

⁶³ Wulf A. Kaal & Marco Dell’Erba, *supra* note 31 at 2; Energy Premier, ICO vs. crowdfunding—what’s different? (Mar. 9, 2018), available at: <https://cryptocurrencyhub.io/ico-vs-crowdfunding-whats-different-bc54f13ede79>(last visited: Dec. 7, 2018).

國家。而 ICO 更具全球性，投資人可於任何有網路的地方進行投資。此外，ICO 更易在不同社交媒體上做廣告，與眾籌相比，能讓更多的人知道。

(二)報償：

參與眾籌的人有的時候並不期待有獎勵，有的係無償捐贈，亦或者參與者可以預先訂購促銷產品，如同參與獎勵一樣。而參與 ICO 募資者，係使用虛擬貨幣換取發行公司所發行的代幣，參與者可使用發行代幣來支付特定 ICO 提供的服務，或嗣後將所取得的代幣再出售取回虛擬貨幣，以獲取投資上漲利益。



第三章 各國對證券型代幣監理措施

世界各國對證券型代幣之監管模式繁雜且變化迅速，但從比較明確規定國家的監管模式中不難發現，現行各國監理模式大致可分為三種類型，全面禁止模式、納入現行監管法規、(擬)訂立專法，另亦有國家表示業者得申請進入監理沙盒(如表一所示)：

圖表一：ICO 各國監理模式

類型	國家	涉及規定或監管機構之表態
全面禁止	中國	2017 年 9 月 4 日「關於防範代幣發行融資風險的公告」
	韓國	2017 年 9 月 29 日「韓國金融服務委員會宣布禁止任何形式的 ICO」
(擬)立法監管	泰國	2018 年 5 月 10 日泰國頒佈皇家法令數位資產法(the Digital Asset Businesses B.E.2561)
	菲律賓	2018 年 8 月 2 日菲律賓 SEC 發布 ICO 監管草案 (Proposed Rules On Initial Coin Offerings)
	日本	2018 年 11 月 1 日日本金融廳 (FSA) 舉行的研究會議中，同意以透過修改法律等加強監管及制度的健全化為目標。
發布指導文件納入現行監管法規	美國	2017 年 7 月 25 日美國 SEC 發布關於 DAO 報告
	加拿大	2017 年 8 月 24 日發布虛擬貨幣發行之員工通知 (CSA Staff Notice 46-307 Cryptocurrency Offerings)
	澳洲	2017 年 9 月有關 ICO 的指導文件(INFO225 Initial coin offerings and cryptocurrency)
	新加坡	2017 年 11 月 14 日新加坡金融管理局有關數位代幣發行監管指引(A Guide to Digital Token Offerings)

	瑞士	2018 年 2 月 16 日發布 ICO 監理指引 (Guidelines-for enquiries regarding the regulatory framework for initial coin offerings)
監理沙盒模式	英國	2017 年英國金融監管局表示對於區塊鏈金融應用可適用金融沙盒監管
	新加坡	2017 年 8 月新加坡金融管理局警告 ICO 投資者注意風險並於同年 9 月 1 日表示區塊鏈相關金融應用可適用金融沙盒
	加拿大	2017 年 8 月 24 日加拿大證券監管局發布通知,邀請有意啟動 ICO 公司考慮接受監理沙盒之監管

資料來源：本研究自行整理各國網站。

第一節 美國

第一項、美國法之有價證券定義

各國證券法中以美國對證券的定義最廣⁶⁴。美國 1933 年證券法第 2 條第 1 項第 1 款對證券之定義為：「本票(Note)、股票(stock)、庫藏股(treasury stock)、證券期貨(Security Future)、債券(bond)、信用債券(debenture)、債權證明(Evidence of Indebtedness)、任何分享利潤協議之證書或參與協議(Certificate on Interest or Participation in any Profit-Sharing Agreement)、擔保信託憑證(Collateral-Trust certificate)、發起設立前之憑證(Pre-Organization Certificate or Subscription)、可轉讓股份(Transferable Share)、投資契約(Investment contract)、表決權信託憑證(Voting Trust Certificate)、存託憑證(Certificate of Deposit for a Security)、石油、天然氣,或其他礦產之未分割之部分利益(Fractional undivided interest in oil, gas or other mineral rights)、任何股票、存託憑證、證券之集合或指數(包括其上的利益

⁶⁴ 戴銘昇, 論證券交易法上之「有價證券」, 華岡法粹, 第 38 期, 2007 年 7 月, 頁 17-21。

或價值)之買權、賣權、跨式選擇權、選擇權、優先權(any put, call, straddle, option, or privilege on any security, certificate of deposit, group or index of securities (including any interest therein or based on the value thereof))、任何於全國交易所所有關外國貨幣之買權、賣權、跨式選擇權、選擇權、優先權(any put, call, straddle, option, or privilege entered into on a national securities exchange relating to foreign currency)、一般而言，普遍被認為「證券」之任何權益或文書(in general, any interest or instrument commonly known as a “securities”)。』惟由於此訂定於1930年代的法律文字仍十分廣泛與抽象，導致嗣後在市場出現之新金融商品無所適從，故產生許多有關金融工具是否為該法「證券」定義範圍及定性(classification)訴訟，並因而衍生出相關實務判決以彈性因應商業活動之多變及多樣性，由此可見，司法案例對證券意義之認定扮演著不可或缺的重要角色⁶⁵。

其中，以美國聯邦最高法院在 *Securities & Exchange Commission v. W. J. Howey*⁶⁶一案中，對「投資契約」概念所為之界定最富盛名⁶⁷，嗣後最高法院判決結果也演變為美國判斷是否為投資契約(investment contract)⁶⁸的準繩。該判決表示，當一項投資計畫符合投資人出資(a person invest money)；投資於共同事業(in a common enterprise)；投資人有獲利期望(is led to expect profits)；利潤之有無全然來自他人努力(solely from the efforts of others)特徵時，則該計畫將視為投資契約，而應適用美國證券交易法規定。

第二項、美國證券監督委員會對 ICO 之定性：

一、The DAO 調查報告中指出，The DAO 代幣為證券：

美國證券交易委員會(Securities and Exchange Commission, SEC)於2017年7

⁶⁵ 劉連煜，論票券是否可能成為證券法上所規範之證券-美國聯邦最高法院 *Reves v. Ernst & Young* 乙案之檢討，公司法理論與判決研究(一)，自版，1995年1月，頁229。

⁶⁶ *SEC v. W.J. Howey Co.*, 328 U.S. 293 (1946).

⁶⁷ 劉連煜，前揭註65，頁229。

⁶⁸ *SEC v. W.J. Howey Co.*, 328 U.S. 293 (1946). This test was later refined in *SEC v. Edwards*, 540 U.S. 389 (2004).

月 25 日發布關於 ICO 案-The DAO 的調查報告⁶⁹(以下簡稱「DAO 報告」)，作為讓大眾知悉 SEC 係如何認定 ICO 為證券。The DAO 係德國公司 Slock.it 與其共同創辦人於 2016 年間創立，透過相關網站對外發行 DAO 幣，任何人皆可認購。The DAO 係一去中心化自動組織(Decentralized Autonomous Organization)，由電腦編碼組成並由分列式帳本技術運作，參與者可支付以太幣換取 DAO 幣，取得對 The DAO 事務的表決權與未來盈餘分配權，有意提出項目取得 The DAO 資助的承包商(Contractor)，必須提案至 The DAO，通過 Slock.it 選任的管理者(Curator)審查，再送至 DAO 幣持有者表決，若經多數表決通過，The DAO 即依智慧合約提撥以太幣資助該提案項目⁷⁰。

DAO 報告中，SEC 分析了“The DAO”的實體內涵，包括該實體是如何產生，籌資及運作。報告指出，The DAO 是一個營利性實體，在透過向投資者出售代幣 (DAO 代幣) 來“創造和持有”資產，以換取“以太幣”(在以太坊區塊鏈之虛擬貨幣)，以及此類銷售之所得作為產生利潤項目之資金來源。此外，DAO 代幣持有者可以透過可支持 DAO 代幣銷售之次級市場的網絡平台再重新銷售，從而可以貨幣化其投資之 DAO 代幣⁷¹。

在確認是否發生違反證券法，SEC 首先須釐清 DAO 代幣是否屬於該法定義上的“證券”。DAO 報告進一步釐清，在美國提供及銷售證券必須在 SEC 註冊，或者必須符合豁免註冊要求，而這些原則適用於這類新模式-使用分散式帳簿或區塊鏈技術以籌集資金及相關銷售實體。而透過該技術實現某些功能的自動化如智慧合約或計算機代碼，並不排除美國聯邦證券法之適用，無論其係傳統模式下的發行實體，亦或是分散之自律組織，亦無論這些證券是使用美元還是虛擬貨幣購買、或是否得以證書方式表彰持有⁷²。

⁶⁹ Securities and Exchange Commission, Report of Investigation Pursuant to Section 21(a) of the Securities Exchange Act of 1934 : The DAO, at 4 (July.25, 2017), available at: <https://www.sec.gov/litigation/investreport/34-81207.pdf> (last visited: Dec. 7,2018).

⁷⁰ *Id.* at 1-9.

⁷¹ *Id.* at 1.

⁷² *Id.* at 1-2.

SEC 係採前述美國聯邦最高法院 *Howey test* 之投資契約案例，分析 DAO 代幣之性質，並根據以下事實，得出 DAO 代幣是 1933 年證券法及 1934 年證券交易法意義上的證券⁷³：

(一)美國證券法制之基礎原則，對於虛擬組織或於區塊鏈上籌資之個體仍有適用：

SEC 認為在分析是否屬於證券時，標的形式應受省略，重點應係交易行為背後的經濟現實，而非其所附加的名稱⁷⁴。

(二)以金錢投資(*Investment of Money*)：

SEC 認為，金錢投資不需要採取現金形式，透過價值貢獻(*Contribution of Value*)亦屬金錢投資之一種。是以，投資契約以透過以太幣來進行投資，並收到 DAO 代幣，即屬價值投資之態樣⁷⁵。

(三)合理的利潤預期(*Reasonable Expectation of Profit*)：

Howey Test 的第二個考量是觀察投資者是否對該企業有合理的利潤期望。SEC 發現，投資者合理地期望透過 The DAO 專案，獲得潛在利潤份額之投資回報，因為投資者在銷售文件中反覆被告知，The DAO 之目標是為提供計畫項目所需之資金，以獲得投資之回報⁷⁶。

(四)利潤之有無全然來自他人努力(*solely from the efforts of others*)：

1. 事業經營重要的部分來自 Slock.it 團隊及其共同創辦人及 The DAO 管理員所為之努力：

Slock.it 團隊建立了 The DAO 的官方網站行銷 The DAO 專案，並在網站上發布白皮書，說明 DAO 如何運作及 DAO 的願景。Slock it 團隊並建立許多線上論壇，藉由回應投資人訊息讓其知悉如何進行投票及執行其他投資相關事宜，如 The DAO 未來發展及安全疑慮等，可合理得知，投資人期待 Slock.it 團隊及管理

⁷³ *Id.* at 11.

⁷⁴ *Id.*

⁷⁵ *Id.*

⁷⁶ *Id.* at 11-12.

員等人，憑藉著其專業及努力投入於 The DAO 專案中，投資人別無選擇，僅能高度依賴團隊⁷⁷。

2. 投資者的投票權具有限制(DAO Token Holders' Voting Rights Were Limited)：

SEC 指出，儘管 The DAO 投資者對議案具有投票權，惟投票權具有限制，投資者投票權之表達，只有贊成及棄權二種選項，無法充分表達意見，故投票結果未必與投資者真實看法一致，即使投資者有心為所投資事業之利潤付出努力，其重要性仍無法與發行人之經營努力相比⁷⁸。

二、The DAO 不屬於美國 JOBS Act 之規範範疇：

依美國 1933 年證券法規定，證券的公開發行及銷售，除非符合豁免規定，否則須向 SEC 申報。為符合申報程序，往往需耗費大量的費用、時間及法遵成本，對急需募集資金之新創事業相當不利。故為促進資本形成及扶植新創公司，美國於 2012 年 4 月通過「新創事業啟動法案(Jumpstart Out Business Startups Act, JOBS Act)」，提供新創及小型企業較為便捷的籌資管道，以振興美國新興成長企業⁷⁹。JOBS 法案第三章開放股權式募資(Crowdfunding)，該章授權 SEC 增修相關規則，是以，SEC 就證券法之豁免、發行人義務及募資中介機構之規範等部分訂定了「群眾募資監理規則(Regulation Crowdfunding)」⁸⁰。

JOBS 法案第三章係藉由修正 1933 年證券法及 1934 年證券交易法，對於透過經 SEC 及美國金融業監管局(Financial Industry Regulatory Authority, FINRA)註冊合格之中介機構(intermediary)發行股票以募集資金，且符合募資額度 100 萬美元以內、個別投資人認購金額不超過一定額度上限等條件者，得免向證券主管機關申報，另 JOBS 法案要求該募集交易必須僅限於透過中介機構(intermediary)為

⁷⁷ *Id.* at 12-13.

⁷⁸ *Id.* at 13.

⁷⁹ JOBS Act, Pub. L. No.112-106, § 101(a), 126 Stat. 306, 307 (2012)；王志誠，股權群眾募資之新里程-兼論證券商經營股權性質群眾募資平臺業務之法制發展及課題，華岡法粹，第 61 期，2016 年 12 月，頁 14。

⁸⁰ Securities and Exchange Commission, Regulation Crowdfunding, available at: <https://www.sec.gov/smallbusiness/exemptofferings/regcrowdfunding>(lasted visited Dec. 3, 2018).

之⁸¹。中介機構在股權式募資中具有重要角色，因此需依照證交法規定，於 SEC 註冊登記為證券經紀商(broker)或募資平台(funding portal)，並加入成為諸如 FINRA 等任一自律組織之會員⁸²。募資平台是一個新的概念⁸³，其係指在他人依據 1933 年證券法 Section 4(6)豁免規定而發行或銷售證券予投資人交易行為中，居於中介地位之任何人⁸⁴。

在 The DAO 調查報告中，The DAO 非透過 SEC 及 FINRA 註冊登記之證券經紀商交易，SEC 認為不符合 JOBS 法案及群眾募資監理規則的規範要求，因此無法豁免向 SEC 申報登記之規定⁸⁵。是以，若 ICO 活動未透過中介機構而逕行發行具有證券性質之代幣，則不適用 JOBS 法案及相關授權規定，故仍須受證券法規之高度監理⁸⁶。

第三項、美國 SEC 對 STO 之態度

儘管美國 SEC 2017 年 7 月在 The DAO 調查報告中「警告」ICO 可能會被視為證券發行而須受證券相關法規規管，而仍有二家業者 CarrierEQ 公司 (Airfox) 及 Paragon Coin 公司在警告後仍選擇進行代幣銷售。美國證管 SEC 於 2018 年 11 月發出新聞稿表示⁸⁷，其已針對前揭兩個進行 ICO 的業者施予民事懲罰，理由是他們的代幣銷售未經註冊，SEC 也形容這次為「首次」採取行動，最後這二家業者與美國 SEC 達成和解，和解的條件要求兩家公司「將資金返還給受傷害的投資人，為代幣進行證券註冊，向 SEC 呈交定期報告，並且個別支付 25

⁸¹ 高啟仁，我國推動「創櫃板」與「群眾募資」之情形，證券暨期貨月刊，第 32 卷第 4 期，2014 年 4 月 16 日，頁 5。

⁸² 蔡昌憲，我國股權性質群眾募資之管制發展：從創櫃版到民間募資平台，臺大法學論叢，第 45 卷第 1 期，2016 年 3 月，頁 249。

⁸³ Steven C. Bradford, The New Federal Crowdfunding Exemption: Promise Unfulfilled, 40 Securities Regulation Law Journal 195, 205(May. 2012).

⁸⁴ See JOBS Act, Pub. L. No. 112-106, § 304(b), 126 Stat. 306,322(2012).

⁸⁵ Securities and Exchange Commission, *supra* note 69, at 4.

⁸⁶ Daniel Heller, Initial Coin Offerings: Crowdfunding in a regulatory vacuum, Peterson Institute for international Economics (Aug. 25, 2017), available at: <https://piie.com/blogs/realtime-economic-issues-watch/initial-coin-offerings-crowdfunding-regulatory-vacuum>(lasted visited Dec. 3, 2018).

⁸⁷ Securities and Exchange Commission, Two ICO Issuers Settle SEC Registration Charges, Agree to Register Tokens as Securities (Nov. 16, 2018), available at: <https://www.sec.gov/news/press-release/2018-264> (last visited: Jua. 1, 2019).

萬美元的罰款。這次的執法行動凸顯 Airfox 和 Paragon 的代幣都被視為證券，也就是投資人的報酬依靠第三方的努力或成就而定。因此，兩者都必須依據美國聯邦法律向證管會註冊。

自 2017 年 12 月起，SEC 共關閉了十多個 ICO 項目，包括 Munchee、AriseBank、Centra 等許多有明星加持的 ICO 項目，均是因為未達到 SEC 要求或涉嫌詐欺而遭強制叫停。SEC 主委 Jay Clayton 於今年 2 月在一場國會聽證會中表示：「所有我見過的 ICO 代幣皆可被視為證券」，而依照 SEC 要求，任何美國公司在發行證券前，除了符合例外豁免情況（豁免條件包括(1)向海外投資者銷售，抑或是(2)僅銷售給合格投資者，所謂合格投資者係指過去兩年內，個人收入超過 20 萬美元或是最低淨資產有 100 萬美元等）外，均應先向 SEC 申請註冊，在這波 ICO 熱潮中，至今尚未有任何一家 ICO 公司向 SEC 申請註冊進行 ICO⁸⁸。

可以見得，自 2018 年初以來，美國 SEC 大幅針對 ICO 進行重手嚴打，數百家在美國涉及虛擬貨幣之新創公司因此人人自危。最近，為了調查公司發行 ICO 是否僅出售代幣予合格投資者（accredited investors，概念上與台灣證券交易市場裡的「私募之應募人條件」近似），SEC 又傳喚多家 ICO 之發行者進行說明，種種行動均顯示出 SEC 對 ICO 持續加大打擊力道，使得多家 ICO 公司為了滿足 SEC 要求而陷入風雨飄搖中，更迫使多家 ICO 公司僅能選擇將錢退還給投資者，並支付罰款以求全身而退⁸⁹。

為了符合 SEC 之要求，近來已有 ICO 業者試圖將其功能型代幣轉換為證券型代幣，例如交易平台 Iconomi，透過 ICO 已募集超過 1,000 萬美元，今年 10 月在其官網公告，其代幣持有者能將所持有之 ICN 代幣兌換成一家合資公司之代幣型股份 eICN tokens。這種新模式也將為其利害關係人帶來更高的法規透明

⁸⁸ Daniel Roberts, The SEC brings its ICO crackdown out into the open (Nov. 20, 2018), available at: <https://finance.yahoo.com/news/sec-brings-ico-crackdown-open-132238303.html> (last visited: Jua. 1, 2019).

⁸⁹ 胡雅筑(天遠律師事務所)，美國證管會 SEC 出手嚴打 ICO，2018 年 11 月 12 日，網址：<https://www.ecounsel.net/zh/2018/11/12/sec-ico/>(最後瀏覽日:2019 年 1 月 31 日)。

度，也更能符合主管機關之要求。然而，僅僅這樣轉換權之賦予，是否即能免受 SEC 之各項要求，仍有疑慮；畢竟有無涉及違法之證券發行，應仍視其最初募集之方式以及認購人之條件而定，與是否得轉換為其他類型之證券或代幣無關⁹⁰。

一直以來，數位貨幣業者始終期待 SEC 能以專法規範數位貨幣，以求能在符合監管前提下開展創新事業；然而，至今 SEC 只是持續用現有之證券法規監管 ICO，對於是否訂定專法仍然不明確表態。法規的欠缺使得虛擬貨幣業者必須團結起來，希望就此能影響政府政策，一群由 Ripple 領導之虛擬貨幣業者即於今年 9 月組成聯盟，聘請遊說者向國會及 SEC 遊說，請求政府部門儘速對虛擬貨幣之法規適用定調，確保不會因法規不明扼殺了創新發展或阻礙了業者於市場上之自由競爭，該聯盟的遊說結果如何，整個業界都拭目以待⁹¹。

第二節 加拿大

第一項、2017 年加拿大證券管理局發布之員工通知(Staff Notice 46-307)

加拿大證券管理局(Canadian Securities Administrators, CSA)意識到虛擬貨幣產品雖可為企業籌集資金和投資者提供更廣泛的投資機會。然而，其存在波動性、透明度、估值、保管、流動性及不受監管交易等問題，投資者可能受到不道德行為或非法計劃的傷害，CSA 爰於 2017 年 8 月 24 日發布虛擬貨幣發行之員工通知⁹²(CSA Staff Notice 46-307-Cryptocurrency Offerings)，以釐清證券法可能適用的義務，該通知之重點如下：

(一)實質認定重於形式(substance over form)認定是否為證券：

雖然涉及新技術，並且所售出的東西被稱為硬幣/代幣而不是股票或股權，

⁹⁰ 同前註。

⁹¹ 同前註。

⁹² Canadian Securities Administrators, CSA Staff Notice 46-307- Cryptocurrency Offerings (Aug. 24, 2017), available at: http://www.osc.gov.on.ca/en/SecuritiesLaw_csa_20170824_cryptocurrency-offerings.htm(last visited: Dec. 9, 2018).

但硬幣/代幣仍可能是加拿大司法管轄區證券法規定義的“證券”。如果個人購買他/她在平台上視頻遊戲的硬幣/代幣，則可能不涉及證券。但如依判例法檢驗符合投資契約定義：1、投資金錢(An investment of money)；2、在一個共同的企業(In a common enterprise)；3、獲利期望(With the expectation of profit)；4、顯著地從別人的努力中獲益(To come significantly from the efforts of others)，則認定該等標的為證券⁹³。

(二)適用證券法之要求(Securities law requirements that apply)

1.提出公開說明書之要求或豁免⁹⁴：

(1)向符合證券法定義之認可投資者(accredited investors)進行銷售，可豁免公開說明書，但向非認可投資者進行銷售，則需提出發行備忘錄(offering memorandum；prospectus exemption 豁免提出公開說明書⁹⁵)。雖然 ICO 業者有發布白皮書，敘明籌款目標、業務、籌集資金項目及企業將保留多少硬幣/代幣管理等，但白皮書的結構通常與公開說明書或發行備忘錄不同，例如在證券法下，公開說明書和發行備忘錄具有特定的揭露要求，並為投資者保證某些持續的義務和其他保護措施，例如在違反證交法下，投資者得循民事程序向發行人請求賠償或退出交易之權利。

(2)除非證券監管機構同意豁免，否則發行人之發行備忘錄應包括：

滿足文件的內容要求；從每個投資者處獲經簽署的風險確認表；遵守投資者投資限額；向投資者提供經審計的年度財務報表和持續揭露要求；遵守轉售限制(這通常會阻止硬幣/代幣在虛擬貨幣交易所進行交易)及向證券監管機構提交豁免分配報告。

(3)認股備忘錄要求提供之資訊如：

⁹³ *Id.* at 2.

⁹⁴ *Id.* at 3-4.

⁹⁵ 豁免市場產品是加拿大所特有的一種投資產品，所有的豁免市場證券係依照 National Instrument 45-106 的規定發行的。所謂豁免，是指這些產品與其他證券商品相比，免除需向客戶提出公開說明書及較少訊息揭露責任。如果要在豁免市場銷售相關證券商品，發行人必須確保：1、提供發行備忘錄；2、向符合資格者銷售；3、只向家庭成員、朋友及生意伙伴銷售；4、每筆交易不低於 15 萬加元。See Section 2.3 of National Instrument 45-106 Prospectus Exemptions.

企業本身的描述；硬幣/代幣運作的生態系統；任何最低或最高銷售金額；收益之預期用途；銷售將持續多久；硬幣/代幣的特徵，包括潛在的投資回報，退出策略和流動性；如何持續評估硬幣/代幣價值；管理層持有的硬幣/代幣數量與向大眾出售之數量比較值；實現不同資金運用的時間表以及將提供持續更新；管理成員的身份及背景，包括有無違反監管規範或法律訴訟；支付或應給付管理團隊和/或任何顧問的報酬及投資的所有重大風險。

2. 註冊要求或豁免(Registration requirement or exemption)⁹⁶：

(1) 個人或公司符合商業目的進行證券交易需註冊，而商業目的之考慮因素包括：

廣泛招徠投資者(包括散戶投資者)；利用公共網絡或論壇，吸引大量潛在投資者；參加公共活動，包括會議和聚會，積極宣傳硬幣/代幣的銷售；從投資者那籌集大量資金。

(2) 個人或公司符合商業目的進行證券交易須進行認識客戶(KYC)及適合度分析：

企業必須驗證投資者之身份並收集足夠之資訊，包括投資需求、目標、財務狀況及風險承受能力，以確保購買硬幣/代幣是合適的。企業可透過線上流程履行KYC及適合度分析，如對投資者進行投資金額集中度限制及風險警告。

(3) 虛擬貨幣領域之企業應確保他們擁有強大的網絡安全措施來保護企業及其投資者。

(二) 投資基金(investment funds)：CSA 鼓勵欲行投資基金之業者應考量以下事項⁹⁷：

1、零售投資者(Retail investors)：

在加拿大的某些管轄區域，不能使用發行備忘錄向投資者銷售證券，因此，如果投資基金之投資者將包括散戶投資者時，企業將需要考慮公開說明書要求、

⁹⁶ *Id.* at 4-5.

⁹⁷ *Id.*

適用之投資基金規則及投資是否合適。

2、虛擬貨幣交換(Cryptocurrency exchanges)：

投資基金用於購買或出售其投資組合之虛擬貨幣時應完成盡職調查(Due diligence)，包括虛擬貨幣交易所是否為受監管之身份驗證、防制洗錢及防止恐怖主義程序，並保存紀錄。企業應考量投資基金所進行交易之虛擬貨幣交易所之交易量是否會影響買賣虛擬貨幣及贖回請求之能力⁹⁸。

3、註冊：

企業必須考慮投資基金之適當註冊類別，包括交易商，顧問和/或投資基金經理。

4、評價：

投資基金投資組合中之虛擬貨幣如何估價、是否會使用一個或多個虛擬貨幣交換，如何選擇這種交換，是否會對投資基金之評價進行獨立審計？

5、保管(Custody)：

加拿大之證券法通常要求投資基金由符合特定規定之保管機構保管，而虛擬貨幣基金之保管機構應有與持有虛擬貨幣相關專業知識者擔任，如具有保護虛擬貨幣免受盜竊之安全措施及根據需要將虛擬貨幣與其他資產分開之能力。

第二項、2018 年加拿大證券管理局發布之員工通知(Staff Notice 46-308)

CSA 發現大多數聲稱其為功能型代幣(utility tokens)的專案，經其審核後認為大多具有投資契約性質係屬證券，爰於 2018 年 6 月 11 日發布員工通知 43-308⁹⁹，釐清 ICO 認定為證券之相關疑義，重點如下：

一、列舉在不同案例情況時可能之意涵：

⁹⁸ *Id.* at 5.

⁹⁹ Canadian Securities Administrators, CSA Staff Notice 46-307- Securities Law Implications for Offerings of Tokens (June. 11, 2018), available at: http://www.osc.gov.on.ca/en/SecuritiesLaw_csa_20180611_46-308_securities-law-implications-for-offerings-of-tokens.htm (last visited: Dec. 10, 2018).

	案例	可能之涵意(Possible implications)
案例一 ¹⁰⁰	代幣功能是用來使用軟體或網路平台應用程式或購買商品和服務，但軟體、應用程式或商品和服務不存在，尚不可用或仍在開發中。	這可能表明購買者不是為了直接效用而購買代幣，而是基於獲利期望，該獲利取決於發行人完成軟體、網路平台應用程式或商品及服務的能力。 這可能也表明存在共同的企業(common enterprise)，因為開發或交付軟體、網路平台應用程式或商品及服務仍需要管理階層的努力。無論購買者的動機如何，如果管理層的努力不成功，購買者承擔損失的風險。
案例二 ¹⁰¹	代幣不會立即交付給購買者。	這可能表明軟體、網路平台應用程式或商品及服務尚未可用，購買者不是因為他們的直接效用而購買代幣，而是基於獲利期望，並可能存在共同企業，因為購買者仰賴管理者來交付代幣。
案例三 ¹⁰²	發行的目的是為籌集資金，用於執行發行人業務或平台可用性的關鍵行動。這些關鍵行動可能包括擴展開發團隊、開發相關應用程式及產品、擴展平台之參與者網絡、安裝必要之基礎架構及行銷。	這可能表明管理層和購買者之間存在共同企業，亦可能表明購買者不是為了他們的直接效用購買代幣，而是投資於正在開發業務的獲利期望，這將取決於發行人執行關鍵行動的能力。
案例四 ¹⁰³	發行人已經設立了獎金(bounty)或類似計畫，為在各種管道(包括社交媒體、部落格或其他網路)推銷產品的人提供免費代幣或其他福利。	參與此類計畫之人可能有動機發表聲明，推銷該代幣作為投資，例如代幣有增值之可能，而這些陳述產生了對獲利的期望。

¹⁰⁰ *Id.* at 3.

¹⁰¹ *Id.*

¹⁰² *Id.* at 3-4.

¹⁰³ *Id.* at 4.

	案例	可能之涵意(Possible implications)
案 例 五 ¹⁰⁴	發行人之管理階層保留了大量未出售之代幣，或在公開出售大量代幣之前預先開採(pre-mines)這些代幣作為其工作的一種補償形式。	這可能表明存在共同企業，因為未來任何代幣價值的增加都對管理層和投資者有利。
案 例 六 ¹⁰⁵	發行人建議代幣將作為貨幣使用或具有超出發行人平台的效用，但在這些建議時，發行人無法證明代幣將被廣泛使用或被接受。	這可能表明一個共同企業，因為仰賴管理者採取關鍵行動以建立代幣於平台之外使用。
案 例 七 ¹⁰⁶	發行人之管理階層表示，具有可能使代幣增加價值之特定技能或專業知識。	這可能表明一個共同企業，因為它仰賴於管理者，也可能表明對利潤的期望。
案 例 八 ¹⁰⁷	代幣在平台上具有固定值，不會隨著時間自動增加，亦不會隨著非商業因素而變化。	如果代幣可以固定價值從平台連續可用，則這可能降低購買者的利潤預期。
案 例 九 ¹⁰⁸	代幣之可發行數量是有限的，或者有合理的期望將來代幣發行將受到限制。	由於代幣供應有限或減少，初始購買者可能對利潤有預期，因為供應有限或減少使需求增加會導致價格上漲。相反，連續或無限量的代幣供應可能降低購買者之預期利潤。
案 例 十 ¹⁰⁹	發行人允許或要求購買者購買代幣，其金額與代幣效用不一致。例如，發行者允許購買者獲得不成比例的大購買量（例如100,000 美元）之代幣，其僅可用於下載個人使用的音樂。	這可能表明購買者並非買入代幣使用權，而是期望以盈利的方式出售它們。

¹⁰⁴ *Id.*

¹⁰⁵ *Id.*

¹⁰⁶ *Id.*

¹⁰⁷ *Id.*

¹⁰⁸ *Id.*

¹⁰⁹ *Id.* at 4-5.

	案例	可能之涵意(Possible implications)
案 例 十 一 ¹¹⁰	該產品之行銷目標是針對非合理期待使用該等產品、服務或應用程式之個人或公司。例如，代幣在加拿大銷售，惟加拿大居民不能使用該產品、服務或應用程式。	這可能表明購買者主要受利潤潛力的驅動，而不是使用產品，服務或應用程式。
案 例 十 二 ¹¹¹	管理層發表聲明表示，代幣會升值，或相較其他虛擬貨幣有增值可能，管理層亦鼓勵他人或默許他人作出此類陳述。	這可能表明代幣被當作投資行銷或銷售，從而創造了利潤預期。相反，如果管理層以一種整體上只提升其效用而不是以投資價值的方式促銷代幣，則可以減少購買者對利潤的期望。
案 例 十 三 ¹¹²	代幣免費給使用者。	免費給代幣可能不涉及金錢投資，然而，免費提供輔助或次要產品或服務之代幣，如果透過貨幣投資分配到整個產品，則可能涉及投資。
案 例 十 四 ¹¹³	代幣是不可替代的或不可互換的，並且每個代幣具有獨特的特徵，導致購買者是以個人偏好將其作為娛樂形式或作為可收集之物品。代幣客觀市場價值主要來自市場力量，而非發行人持續發展業務。	代幣的價值係基於其獨特的特徵，而不是基於其他人的努力，可能非屬共同企業。

二、合理預期代幣在虛擬貨幣交易平台交易：

參與者購買代幣，並期望以盈利的方式在次級市場轉售，所以次級交易市場是投資契約的一個重要考量因素，投資者可合理預期代幣將在一個或多個加密交易平台上進行交易，或以其他方式在次級市場上自由交易¹¹⁴。在確定代幣是否合

¹¹⁰ *Id.* at 5.

¹¹¹ *Id.*

¹¹² *Id.*

¹¹³ *Id.* at 5-6.

¹¹⁴ 經 CSA 瞭解，有些發行人(如以太坊 ERC20 標準代幣)他們可能無法控制其代幣之可轉移性，或者係由其他方創建交易市場，這種缺乏對次級交易的控制通常不會與評價購買者有獲利期望。

理地預期在二級市場進行交易，會考量發行人在白皮書中正式表達或透過社交媒體管道(例如，訊息平台、社群、在線視頻)進行非正式交涉，或發行人或管理階層明確或暗示認可的第三方所作出的陳述¹¹⁵。

第三項、加拿大政府對證券型代幣之態度

加拿大首件認定為證券性質之 ICO 案，係一家投資社會責任企業的金融平台 Impak Finance(下稱 Impak 公司)所發行之代幣，經加拿大魁北克(Quebec)省之金融監理機關-金融市場管理局(the Autorite des marches financiers, AMF)認定為證券，AMF 並未立即禁止該等商品的銷售，而係採較妥適的方式處理，允許該公司進入監理沙盒(regulatory sandbox)實驗，以協助公司確保該等區塊鏈、虛擬貨幣之商業活動不會逾越現有的法律界線。在監理沙盒環境下，Impak 公司只要符合 KYC 等特定條款，即不須註冊為證券交易商，且得以白皮書取代現行證券法規規定之公開說明書，監理沙盒實驗期間為二年，期間界至後會再商議嗣後如何運行¹¹⁶。

繼美國及新加坡陸續對 ICO 募集發出警告後，加拿大政府仍對此保持樂觀態度¹¹⁷，如在 Notice 46-307 中表示，監理沙盒允許業者可豁免於多項證券法規範，使其無須進行一般繁複的法律程序，而得在限期內以更快速且彈性之方式在加拿大市場測試其產品、服務及應用，CSA 將根據個案具體情形審查其商業模式之優缺點，再判斷是否允准業者進入沙盒測試¹¹⁸。CSA 可能要求業者進行實際測試(live environment testing)以作為申請流程之一環，業者須訂定業務計畫及

¹¹⁵ Canadian Securities Administrators, *supra* note 99 at 6.

¹¹⁶ Aaron Stanley, ICO Ban? Canada's Regulators Are Giving One Token Sale a Big Break (Sep. 6, 2017), available at: <https://www.coindesk.com/ico-ban-canadas-regulators-giving-one-token-sale-big-break> (last visited: Dec. 10, 2018).

¹¹⁷ Jeff John Robers, Canada Pours Cold Water on 'Initial Coin Offerings'(Aug. 28, 2017), available at: <http://fortune.com/2017/08/28/canada-ico/> (last visited: Dec. 11, 2018).

¹¹⁸ Canadian Securities Administration, The Canadian Securities Administrators Launches a Regulatory Sandbox Initiative (Feb. 23, 2017), available at: <https://www.securities-administrators.ca/aboutcsa.aspx?id=1555>(last visited Dec. 10, 2018).

示範(demonstration)潛在投資者的利益、如何減少投資風險等¹¹⁹。另外加拿大政府鼓勵欲從事代幣發行者與當地主管證券監管單位聯繫，討論在當前證券法規範下可能之運作途徑，以避免政府付出過高之監管成本，並可透過較靈活的方式來遵守證交法¹²⁰。

第三節 新加坡

第一項、新加坡數位代幣發行監管指引(A Guide to Digital Token Offerings)

作為亞洲金融中心之一之新加坡，在推動金融科技發展上非常積極，2016年6月新加坡金融管理局(Monetary Authority of Singapore, MAS)即提出「監管沙盒」(Regulatory Sandbox)制度，為企業提供一個良好的制度監管。據統計新加坡係繼美國之後 ICO 發行量最大的國家¹²¹，當大多數國家尚未頒布正式之 ICO 監管規則時，MAS 早於 2017 年即公布數位代幣發行監管指引(A Guide to Digital Token Offerings)¹²²，該指引提出數位代幣的法律界定、交易所、跨境監管、反洗錢問題、案例分析和監理沙盒等內容。

在文件中，MAS 表明數位代幣符合證券暨期貨法(Securities and Futures Act,SFA)所定義之資本市場產品(capital markets products)，則募集或發行該代幣的行為即受 MAS 監管¹²³。而所謂資本市場產品，在證券暨期貨法之定義係指任何有價證券、期貨契約、以外匯交易為目的所訂立之契約或協議，或其他由主管機關認定屬資本市場產品者¹²⁴。

¹¹⁹ *Id.*

¹²⁰ Canadian Securities Administrators, *supra* note 92, at 7.

¹²¹ Icobench, Available at: <https://icobench.com/stats> (last visited Nov. 30, 2018).

¹²² Monetary Authority of Singapore, A Guide to Digital Token Offerings (Nov. 14, 2017), available at: <http://www.mas.gov.sg/News-and-Publications/Monographs-and-Information-Papers/2017/Guidance-on-Digital-Token-Offerings.aspx> (last visited Nov. 30, 2018).

¹²³ *Id.* at 2

¹²⁴ Under section 2(1) of the SFA, “capital market products” means any securities, futures contracts, contracts or arrangements for the purposes of foreign exchange trading, contracts or arrangements for the purposes of leveraged foreign exchange trading, and such other products as MAS may prescribe as capital markets products.

MAS 會檢視代幣的結構(structure)、特性(characteristic)、所附加的權利(the rights attached)來判斷該代幣是否構成證券暨期貨法所定義的資本市場產品¹²⁵。舉例而言，若代幣可賦予、表彰一定公司的所有權益(ownership interest)，或代表代幣發行者對持有者在公司的責任(liability)等，該代幣便可能構成股票；若代幣是在證明代幣發行人對代幣持有人所欠之債務(indebtedness)，該代幣可能構成信用債券(debenture)；若代幣表徵為共同投資計畫(collective investment scheme, CIS)¹²⁶中的一項權利(right)、利益(interest)，或取得權利或利益的一種選擇權(an option to acquire a right or interest)，則此代幣可能構成共同投資計畫中的一個單位(unit)¹²⁷。

MAS 說明，無論發行之代幣係屬證券或共同投資計畫中的單位，依證券暨期貨法規之規範，發行人原則上須事先提交公開說明書，並向 MAS 登記，但若符合特定條件，即可豁免適用相關公開說明書規範(Prospectus Requirements)：(1) 為小額發行(small offer)，即於一定條件下，在任何 12 個月期間內，募集金額不超過新幣 500 萬元；(2) 為私募發行(private placement)，即於一定條件下，在任何 12 個月之期間內，其募集對象不超過 50 人；(3) 代幣之發行僅向機構投資人(institutional investors)為之；或(4) 於一定條件下，向經認可之投資人(accredited investors)發行代幣¹²⁸。

對於在新加坡境內營運之平台業者，若他人在該平台上發行之代幣係屬證

¹²⁵ Monetary Authority of Singapore, *supra* note 122, at 2

¹²⁶ Under section 2(1) of the SFA, a “collective investment scheme” is an arrangement in respect of any property bearing all of the following characteristics:

- participants have no day-to-day control over management of the property;
- property is managed as a whole by or on behalf of a manager;
- participants’ contributions and profits or income of the arrangement from which payments are to be made to the participants are pooled; and
- purpose or effect (or purported purpose or effect) of the arrangement is to enable participants to participate in or receive profits, income or other payments or returns arising from acquisition, holding, management or disposal of, the exercise of, the redemption of, or the expiry of any right, interest, title or benefit in the property or any part of the property.

¹²⁷ *Id.* at 3, Under section 2(1) of the SFA, a “unit”, in relation to a collective investment scheme, means “a right or interest (however described) in a collective investment scheme (whether or not constituted as an entity), and includes an option to acquire any such right or interest in the collective investment scheme.

¹²⁸ *Id.* at 4

券暨期貨法規定之任一資本市場產品，則該對者所從事的商業行為便可能涉及證券暨期貨法規範。此時除非有豁免規定之適用，否則按證券暨期貨法，平台業者須持有資本市場服務執照(capital markets services license)方可從事該等受監管的商業活動(regulated activity)¹²⁹。

而在新加坡境內對任何屬於投資產品的數位代幣提供投資建議之業者，須經主管機關允許方得進行該種金融諮詢服務，即須依金融顧問法(Financial Advisers Act, FAA)之規定取得關金融顧問執照(financial adviser's license)或成為一豁免金融顧問(exempt financial adviser)¹³⁰。

至於在新加坡境內設置或營運交易平台之業者，若在該平台上交易之代幣實為證券或期貨契約，則該業者可能構成設置或營運之交易市場(market)。任何在新加坡設置或營運交易市場者，除非符合豁免規定，否則均須依證券暨期貨法經 MAS 核准(approve)為交易所，或經 MAS 認可(recognize)為市場營運商(market operator)¹³¹。

MAS 在指引中舉出六個案例說明證券法規如何適用於代幣發行活動：

一、案例一：

A 公司計畫建置一個能讓使用者共享及租用電腦計算之平台，A 公司預計在新加坡發行代幣 A 以募集研發該平台所需之資金，持有代幣 A 者擁有使用該平台服務之權利(access rights)，當需要借用其他平台用戶所提供之電腦計算能力時，可持有代幣作為租用之代價，除此之外，代幣 A 不存在任何其他的權利或功能，A 公司預計對包括新加坡居民在內之全球民眾發行代幣 A¹³²。

關於發行 A 代幣之行為是否適用證券法規，MAS 認為，由於代幣 A 之持有者僅有進入及使用(access and use)A 公司平台之權利，及使用代幣 A 作為支付租用電腦計算能力之代價，代幣 A 並未提供其他權利或功能，故代幣 A 不屬於證

¹²⁹ *Id.* at 5

¹³⁰ *Id.* at 6

¹³¹ *Id.*

¹³² *Id.* at 8.

券暨期貨法所規範之證券，亦無須受證券暨期貨法或金融顧問法之規範¹³³。

二、案例二：

B 公司主要從事房地產開發及經營商辦大樓，其計畫向全球發行代幣 B 來募集興建新購物中心所需之資金，B 公司將代幣 B 設計成表彰公司股份，代幣持有者對公司所有權(ownership)以數位表現形式(digital representation)，公司甚而打算提供與該代幣發行活動相關的投資諮詢服務¹³⁴。

關於發行代幣 B 之行為是否適用於證券法規，MAS 認為，除非代幣 B 構成證券暨期貨法之豁免規定，否則須遵循前述相關公開說明書規範。此外，若 B 公司欲對代幣 B 之發行活動提供投資諮詢服務，則 B 公司須持有金融顧問執照方得為之¹³⁵。

三、案例三：

C 公司預計對包含新加坡人民在內的全球民眾發行代幣 C。C 公司欲將募得之資金匯集起來，用以投資 Fintech 新創公司的股權投資組合(a portfolio of shares)，且 C 公司亦會對該投資組合進行經營管理，代幣 C 之持有者無權參與 C 公司的日常營運，亦無權管理該投資組合。該投資組合所產生的利潤(profits)將分配給代幣持有者，這種商業安排的目的就是讓代幣持有者得從投資組合中獲益¹³⁶。

關於發行 C 代幣之行為是否屬於證券法規，MAS 認為，C 公司對代幣 C 所制訂之商業安排係屬共同投資計畫，而依證券暨期貨法規定須經 MAS 核准或認可¹³⁷，且 C 公司須提供公開說明書才可發行代幣 C。另 C 公司須先獲取資本市場執照，才能進行證券暨期貨法管制的基金管理業務，另由於 C 公司並未對代幣 C 之發行事宜提供任何投資諮詢服務，無須適用金融顧問法¹³⁸。

¹³³ *Id.*

¹³⁴ *Id.* at 9.

¹³⁵ *Id.*

¹³⁶ *Id.*

¹³⁷ 視該投資計畫是否於新加坡境內發行而定，如該投資計畫係成立於新加坡境內，須取得 MAS 核准；若係成立於新加坡以外之地區，則須 MAS 認可。

¹³⁸ Monetary Authority of Singapore, *supra* note 122, at 10

四、案例四：

D 公司是一間新加坡公司，營運地亦在新加坡。D 公司計畫對新加坡以外之群眾發行代幣 D，募資對象排除新加坡境內者。D 公司欲將募集之資金全部投資於 Fintech 新創公司的股權投資組合，D 公司亦會管理該投資組合，但代幣 D 之持有者無權參與 D 公司日常營運，亦無法管理該投資組合，惟可分配投資組合所產生之利潤¹³⁹。

關於發行代幣 D 之行為是否適用於證券法規，MAS 認為，由於 D 公司僅對境外地區居住者發行，並不對新加坡居住者發售，故不會受到新加坡證券暨期貨法之規範。然若 D 公司在新加坡經營股權投資組合的管理業務，其可能仍在新加坡境內從事基金管理之活動，對此，除非有豁免規定之適用，否則 D 公司須先取得資本市場服務執照，才可實行相關基金管理業務。同樣地，因 D 公司未對代幣發行提供投資諮詢服務，無須適用金融顧問法¹⁴⁰。

五、案例五：

E 公司希望建立一個可以協助新創團隊透過 ICO 方式向投資者進行募資之平台，為便於代幣之發行，E 公司將為每個欲進行 ICO 的新創團隊設立一個實體 (entity) 作為籌資媒介，欲投資某一個新創團隊之人對各別實體 (respective Entity) 提供借款 (loan)，而各實體會向投資者發行專屬該實體的數位代幣 (在此統稱為代幣 E)，代幣 E 所表彰者即屬投資人對該實體之債權，代幣發售對象包括新加坡在內的全球人民，E 公司除建立平台以供投資者透過該平台交易代幣外，並欲進行相關商業活動的諮詢服務¹⁴¹。

關於發行代幣 E 之行為是否適用證券法規，MAS 認為，代幣 E 是一種無擔保債券，該當證券暨期貨法所定義之證券，故每一實體都須遵守證券暨期貨法所規定之各項要求，如提供公開說明書等。至於 E 公司由於促使投資者在其所建立之平台交易代幣，依證券暨期貨法規定，E 公司須先獲取資本市場服務執照。

¹³⁹ *Id.*

¹⁴⁰ *Id.* at 11.

¹⁴¹ *Id.*

此外，E 公司對投資者提供與代幣發行事宜相關的投資諮詢服務必須先有金融顧問執照，另 E 公司營運與代幣 E 交易相關的證券市場(securities market)，須依證券暨期貨法取得 MAS 核准為交易所或認可為市場營運商¹⁴²。

六、案例六

F 公司計畫建立一個虛擬貨幣交易平台，提供使用者在該平台上進行虛擬貨幣與法定貨幣的兌換交易，該平台在營運之初僅接受比特幣、以太幣等虛擬貨幣之交易，不允許具有證券性質之數位代幣在平台流通，但該等證券類代幣之交易限制可能在嗣後年度解除¹⁴³。

關於 F 公司的虛擬貨幣交易所是否適用證券法規，MAS 認為若該交易不允許交易任何資本市場產品，即不會受證券暨期貨法管制，惟一旦開放證券類代幣等資本市場產品得在該交易所交易，則該交易所即很有可能構成一證券市場，在此情況下，除非符合豁免規定，否則 F 公司須經 MAS 核准為交易所或認可為市場營運商。此外，須額外注意的是，目前虛擬貨幣與法定貨幣間的兌換交易活動雖不受 MAS 監管，但 MAS 正在草擬將該等交易行為納入監管範疇¹⁴⁴。

MAS 並在指導文件特別說明，任何欲以創新技術方式來提供新型金融服務之公司，如所欲從事的商業活動確實或可能受到 MAS 監管，則該公司可以申請適用監理沙盒。如申請獲准，MAS 在該公司進入沙盒期間內，將鬆綁原先適用於申請業務的相關法令，藉由放寬監管標準，為申請者提供適當的監管支持¹⁴⁵。

第二項、新加坡金融管理局對證券型代幣之態度

新加坡於 2017 年間對 ICO 係採相當開放的態度，新加坡政府表示其希望透過優質的 ICO 項目協助市場籌資，而非一昧的像其他亞洲國家一樣禁止 ICO 發行¹⁴⁶。當局並曾表示¹⁴⁷，具有技術創新之 ICO 項目可以提升現今資本市場的

¹⁴² *Id.* at 11-12.

¹⁴³ *Id.* at 12.

¹⁴⁴ *Id.*

¹⁴⁵ *Id.* at 13.

¹⁴⁶ Laura Noonan, Singapore keen on initial coin offerings, *Financial Times*(Nov. 15, 2017), av

運作效率，新加坡政府並會予以支持，該國的監理沙盒制度即適合作為這些優質 ICO 項目的測試場域(a testing ground for good ICOs)。

然而於 2018 年間，MAS 提醒 8 家數位代幣交易所¹⁴⁸，如果在其平台上交易的數位代幣符合證券暨期貨法規之證券或期貨合約，即需要取得 MAS 的核准。數位代幣交易所通常允許使用法定貨幣購買和銷售數位代幣，並促進投資者之間的交易。如果數位代幣符合證券或期貨合約，交易所必須立即停止此類數位代幣的交易，直到該交易所或市場營運商經 MAS 核准或認可為止。MAS 並已向一家發行代表公司股權之 ICO 發行機構表示，因該 ICO 發行之數位代幣視為有價證券，依證券暨期貨法規定，應經 MAS 許可，而發行機構未經 MAS 許可即為發行，發行機構應停止其發行行為並返還其募集之資金予投資者。

綜上，新加坡政府雖表面上支持 ICO 的發展，但其監管之方向與其他國家無異，對於涉及證券相關之 ICO 發行仍抱持著較為謹慎的態度。

第三項、新加坡證券交易所對擬募集發行 ICO 之上市業者的要求

鑑於世界各地許多公司正在進行 ICO 籌資，可預期上市公司亦將 ICO 列為籌措資金的來源，新加坡證券交易所(Singapore Exchange)爰進行澄清表示¹⁴⁹，即使上市公司發行數位代幣，這些數位代幣也不會在新加坡證券交易所上市，且新加坡證券交易所規則僅適用公司，並不適用於代幣或代幣持有者。另鑑於 ICO 之複雜性及不易瞭解性，新加坡交易所上市規則(Singapore Exchange Regulation)將進一步要求上市公司進行以下事項，以確保投資人得做出明確的投資決定¹⁵⁰：

一、上市公司須事先向交易所進行諮詢，另諮詢過程，交易所將要求上市公

ailable at: <https://www.ft.com/content/17173c92-c9e6-11e7-ab18-7a9fb7d6163e>(lasted visited: Dec. 31, 2018).

¹⁴⁷ *Id.*

¹⁴⁸ Monetary Authority of Singapore, MAS warns Digital Token Exchanges and ICO Issuer (May. 24,2018), available at: <http://www.mas.gov.sg/News-and-Publications/Media-Releases/2018/MAS-warns-Digital-Token-Exchanges-and-ICO-Issuer.aspx> (last visited Nov. 30, 2018).

¹⁴⁹ Fintechnews Singapore, What SGX Expects of Listed Companies Conducting an Initial Coin Offering (ICO) (Nov. 21,2018), available at: <http://fintechnews.sg/26417/blockchain/sgx-ico-public-listed/>(last visited: Dec. 1,2018).

¹⁵⁰ *Id.*

司就數位代幣提供法律意見書及就會計處理提供審計意見書。

二、證交所保留要求提供額外資訊的權利以確保 ICO 的募集符合法規規範，他們亦將提供發行人有關確認符合法規規範之清單(checklist)。

三、發行人一開始公告其將進行 ICO 募資時，必須對投資人揭露以下事項：

(一)ICO 所產生的風險(包括營運、網路安全、不當操縱、法律及聲譽風險)。

(二)籌措資金的使用目的及利用該等資金的關鍵里程碑。

(三)為了防制洗錢及防止恐怖主義，必須進行「認識你的客戶(Know-your-customer)」的檢查。

(四)ICO 的會計處理及評價。

(五)發行人使用現有資金進行 ICO 情形 (如果有)。

(六)代幣發行對發行人財務可能的影響。

(七)ICO 發行對現存之公司股東的影響。

四、發行人亦可考慮召開分享會(sharing sessions)以確保投資人充分瞭解 ICO。

五、發行人須與執行公司審計之會計師達成協議，該審計之範圍應包括確保 ICO 在財務報表已有適當的核算、相關風險已被考量及資金使用的里程碑符合募資計畫。

六、發行之後，證交所期望上市公司發行人即時向股東揭露重要訊息、ICO 進展及資金使用情況。

第四節 瑞士

第一項、瑞士金融市場監理局之 ICO 監管指引

2018 年 2 月 16 日瑞士金融市場監理局(Swiss Financial Market Supervisory Authority, FINMA)發布 ICO 監理指引(Guidelines-for enquiries regarding the

regulatory framework for initial coin offerings)¹⁵¹，向市場參與者說明 ICO 如何適用於現行之金融法規。鑑於 ICO 專案有不同之設計，非所有 ICO 均會納入監管，現行之金融法規並不適用所有 ICO。另因 ICO 種類多元，無法一以論之，仍須藉由個案審查方式進行考量¹⁵²。

在前述章節已說明，FINMA 依代幣之基本經濟功能將代幣分為三類：支付型代幣(Payment tokens)、功能型代幣(Utility tokens)及資產型代幣(Asset tokens)，並可能存在混合型式(hybrid forms)，而 FINMA 就前揭三種代幣類型是否適用於證券法規之分析如下¹⁵³：

(一)支付型代幣/虛擬貨幣：

FINMA 指出，雖支付型代幣是否視為證券議論紛紜，惟其認為支付型代幣係設計成為支付工具，其功能與證券不同，現階段該機構不將支付型代幣視為證券，但日後若有新的判例法或新法將其視為證券，FINMA 亦將更改其實務之作法¹⁵⁴。

(二)功能型代幣：

功能型代幣之功能係作為應用程式或技術服務之權限使用費，不具有連結資本市場性質，與證券特性不符，並不視為證券。但如功能型代幣在發行時有具投資目的，FINMA 仍會將該等代幣視為證券¹⁵⁵。

(三)資產型代幣：

資產型代幣享有公司未來收益之分配權，與證券特性相似，應視為證券¹⁵⁶。

FINMA 並將視資產型代幣之特性，判斷其是否符合該國法規所定義之證券。依其金融市場基礎建設法(Financial Market Infrastructure Act)¹⁵⁷定義，證券係指標準

¹⁵¹ Swiss Financial Market Supervisory Authority, Guidelines-for enquiries regarding the regulatory framework for initial coin offerings (Feb.16 2018), available at: <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/> (last visited Dec. 1, 2018).

¹⁵² *Id.*

¹⁵³ *Id.*

¹⁵⁴ *Id.* at 4.

¹⁵⁵ *Id.* at 5.

¹⁵⁶ *Id.* at 3.

¹⁵⁷ Under Financial Market Infrastructure Act Article 2 let. b, “Securities”: standardised certific

化證書證券(standardised certificated)或非證書證券(uncertificated securities)¹⁵⁸、衍生性商品及中介證券(intermediated securities)¹⁵⁹。在 ICO 預備融資及預備募集銷售階段，發行人所提供者乃投資人在未來可以聲明參與分配代幣權利，若這些權利亦經標準化且適用於大規模標準化交易，亦視為證券。

若某項 ICO 代幣，依前揭分析評估結果係屬證券，則該代幣須納入證券法規受監管。若專業人員預計在初級市場向第三人承銷及發行具證券性質之代幣，即屬從事證券業務，應向主管機關申請並取得相關執照。另在瑞士境內發行股票或債券應依瑞士證券準則(Swiss Code of Obligations)提出公開說明書¹⁶⁰。FINMA 表示其在公開說明書並無直接監管職責，但仍希望 ICO 發行人自行釐清相關法規之要求¹⁶¹。

第二項、瑞士日內瓦發布 ICO 指引

FINMA 於 2018 年 2 月發布之 ICO 監理指引為瑞士各洲的 ICO 發展奠下基礎，向來有加密谷(Cryptot-Valley)之稱的日內瓦追隨著 FINMA 的指引，由經濟發展、研究和創新總局(The Directorate General for Economic Development, Research, and Innovation, DG DERI)於 2018 年 10 月 7 日發布日內瓦 ICO 指引(Swiss Canton of Geneva publishes Initial Coin Offerings Guide)¹⁶²。該指引明確的訂定以下 7 項發行人應進行評估之事項，俾發行人有所遵循，當發行人提交相關文件後，將由來向不同部門的專家組成委員會，與日內瓦主管機關共同評估計畫

ated and uncertificated securities, derivatives and intermediated securities, which are suitable for mass trading.

¹⁵⁸ Swiss Financial Market Supervisory Authority, *supra* note 151, at 4. 非證書證券定義為，基於共同法律基礎(公司章程或發行條件)，大量發行或有相同權利者。

¹⁵⁹ *Id.*

¹⁶⁰ *Id.* at 6.

¹⁶¹ FINMA 在指引中並提及，依據瑞士金融服務法(Financial Services Act)草案，公開說明書將納入金融服務法規範。*Id.*

¹⁶² The Directorate General for Economic Development, Research, and Innovation of the State of Geneva, Guide: Initial Coin Offerings (ICOs) in the Canton of Geneva (Oct. 17, 2018), available at: <https://www.ge.ch/document/guide-initial-coin-offerings-icos-canton-geneva/telecharger>(last visited Dec. 1, 2018).

的可行性，並向發行人提供出建議¹⁶³：

一、ICO 團隊及其生態系統(ecosystem)¹⁶⁴之組成

DG EDRI 將審查團隊成員的背景及能力以確保 ICO 項目的成功。DG EDRI 並將擴大生態系統之範圍納入分析，審查範圍包括外部利益關係人(external stakeholders)、服務提供者(service providers)、法律實體(legal entities)及必要的機構(requisite authorities)¹⁶⁵。為查核此項目，DG EDRI 將要求提供以下文件¹⁶⁶：

- (一)發行章程及企業認證號碼(unique enterprise identification)。
- (二)對 ICO 可能做出決策之影響的服務提供商和機構名單。
- (三)介紹生態系統成員之間的關係。
- (四)完成 ICO 募集之必要單位之組織結構。
- (五)所有團隊成員和生態系統的簡歷和參考資料。
- (六)以圖示總結各成員的相互關係。

二、技術方面(Technological aspects)

DG EDRI 根據所提供之 ICO 計畫，評估每個階段的發展及使用區塊鏈的技術，並得知並非所有計畫項目皆適用此項技術。另一個在技術層面關心的重點在於智慧合約發展階段，遵循通常的類型：概念 - 編碼 - 測試 - 審計。發行人必須在文件中說明他們已達到的階段，以及他們智能合約技術發展的路徑圖¹⁶⁷。為查核此項目，DG EDRI 將要求提供以下文件¹⁶⁸：

- (一)黃皮書(Yellow paper)¹⁶⁹：即主要說明智慧合約和 ICO 技術方面的文件。
- (二)智慧合約及應用於 ICO 相關程序的之審計報告。

¹⁶³ *Id.* at 10.

¹⁶⁴ 即區塊鏈上 ICO 相關的參與主體有發行方、虛擬貨幣交易所與相關支付服務業者。

¹⁶⁵ The Directorate General for Economic Development, *supra* note 162, at 6.

¹⁶⁶ *Id.* at 7.

¹⁶⁷ *Id.*

¹⁶⁸ *Id.*

¹⁶⁹ 在加密代幣世界中，黃皮書可以定義為類似於提供詳細 ICO 訊息的白皮書(white paper)的文件，但與白皮書不同的地方在於，黃皮書比較偏重技術層面的介紹。WikiCryptoCoins, Yellow Paper (last edited on Aug. 14, 2018), available at: https://wikicryptocoins.com/currency/Yellow_Paper(last visited Dec. 1, 2018); Jerry Yu, Differences Between a White Paper, Yellow Paper, and Beige Paper, available at: https://medium.com/@hello_38248/differences-between-a-white-paper-yellow-paper-and-beige-paper-ad173f982237(last visited Dec. 1, 2018).

三、商業計畫(Concept & Business plan)

DG EDRI 會就計畫的創新性及擬提供服務可能的需求進行分析，如果所提計畫是現行已建立之項目，DG EDRI 將就其結構、產品及收入進行分析。另計畫首要保證為透明度，包括計畫嚴重性的指標、資金結構分配，尤其係該等資金分別分配與團隊及計畫的金額。DG EDRI 亦將就 ICO 募集前後之財務水平及未來財務需求進行分析，並將特別考量預算預測及其商業計畫¹⁷⁰。為查核此項目，DG EDRI 將要求提供白皮書(White paper)、代幣如何使用、商業計畫(包含預算)及其他可用之文件¹⁷¹。

四、法律方面(Legal aspects)

有關法律層面的問題必須由 ICO 發起人優先解決，不僅因為要採取的各種步驟需要時間，而且還因為法律制度可能對商業模式產生卓越的影響。DG EDRI 表示，就有關法律層面應就以下事項納入考量，並依據所適用之法律提出應備文件¹⁷²：

(一)監管方面(Regulatory aspects)：

從瑞士金融市場的角度評估計畫活動，特別是否須取得 FINMA 授權，是否適用金融市場法律 (financial market laws)，例如計畫活動可能適用於洗錢防制法 (anti-money laundering law) 情況。

(二)契約方面(Contractual aspects)：

根據 ICO 發展階段及代幣的類型考量在私募預售(Private Presale)、ICO 一般預售及主要銷售(Presale and Main Sale)所應包含於代幣銷售合約的文件。如果係出售股票，債券或參與證書等證券，發行人必須根據瑞士證券準則(Swiss Code of Obligations)提出公開說明書。白皮書必須由法律角度進行審查及補充，並根據計畫項目，於契約考慮其他項目。

¹⁷⁰ The Directorate General for Economic Development, Research, and Innovation of the State of Geneva, *supra note* 162, at 7.

¹⁷¹ *Id.* at 7-8.

¹⁷² *Id.* at 8.

(三)與公司法相關方面(Aspects relative to corporate law)：分析、建構及治理有關建構 ICO 的法律實體。

五、投資人稱職程序(The investor onboarding process)

DG EDRI 將依據瑞士防制洗錢及打擊資恐法(Swiss Federal Act on Combatting Money Laundering and Terrorist Financing)規定評估計畫項目，一般而言即指認識你的顧客(Know Your Customer, KYC)之評估程序¹⁷³。為查核此項目，DG EDRI 將要求提供投資人稱職程序、指出投資者類型及符合條件的國家及外部服務提供者¹⁷⁴。

六、行銷策略及公共關係(Marketing strategy & Public relations)

DG EDRI 亦將評估籌資策略及接近投資者的方法，ICO 的行銷活動通常分為以下三個階段，為查核此項目，DG EDRI 將要求提供網站、行銷活動、傳播媒介、公共關係計畫、對投資人推介活動的計畫及行銷預算¹⁷⁵：

(一)策略(Strateg):

作為策略計畫的一部分，ICO 必須定義其概念、所傳達的信息以及其意圖被發展的形象。概念上為定義預期投資人(目標投資人)及接近投資人的管道。

(二)工具的產生(Production of materials):

一旦制定了計畫，必須提供展開活動所需的工具(例如：網站、ICO 講稿、新聞資料、影片及標題等)。

(三)活動(Campaign):

在第三階段，根據計畫和確定的目標展開行銷活動。對目標投資者的推介活動、溝通及給數位媒體(專業媒體，社交網絡)參考的公共關係計畫對實現活動目標至為重要。

七、日程(Calendar):

¹⁷³ *Id.*

¹⁷⁴ *Id.* at 7-8.

¹⁷⁵ *Id.* at 9.

DG EDRI 將根據不同階段分析其進展狀況，ICO 的四個典型階段如下¹⁷⁶：

(一)概念形成階段：

撰寫表達其概念的白皮書、創新的建議，負責實施計畫的團隊、時間表，代幣的籌資機制(tokenomics，包括演算法及代幣的財務機制)，及計畫的其他關鍵元素的準備，包括業務計畫。

(二)實施階段(Implementation phase)：

建立團隊和概念。根據計畫的進度提供白皮書和業務計畫。

(三)ICO 階段(籌集資金)：

由初始階段(私募『Private Sale』及預售『Presale』)組成，然後進入大眾銷售階段(主要銷售『Main Sale』)。上述大多數方面和文件已定稿並可使用，行銷活動即將推出或正在推出。在這個階段，ICO 實際上可以從日內瓦開始銷售，因此須考量是否實施符合瑞士法律的投資者入職程序(investors in conformity with Swiss law)。

(四)ICO 後階段(Post-ICO phase)：

籌集資金已經完成，ICO 在日內瓦實現其計畫之募集案已確定，因此，有必要回顧所有上述方面及文件。

第三項、瑞士對證券型代幣之態度

瑞士是世界上對於 ICO 監管非常寬鬆的國家，瑞士並致力於成為世界領先的加密生態系統。而 ICO 於瑞士的發展也相當熱絡，2017 年總部位於瑞士的 ICO 籌資約 5.5 億美元，約佔全球 ICO 市場的 14%，總價值約 40 億美元¹⁷⁷。為因應瑞士 ICO 數量的急劇增加，FINMA 發布 ICO 指南宣布其認可分散式帳簿和區塊鏈的創新潛力，並歡迎及支持業者在瑞士金融中心提出區塊鏈解決方案。瑞士也

¹⁷⁶ *Id.* at 9-10.

¹⁷⁷ Selva Ozelli, Why Switzerland is Becoming a “Crypto Nation” with a Flourishing ICO Market: Expert Take (Feb. 18, 2018), available at: <https://cointelegraph.com/news/why-switzerland-is-becoming-a-crypto-nation-with-a-flourishing-ico-market-expert-take>(last visited: Dec. 11, 2018).

是第一個主動將不同的代幣予以細緻分類區別對待，同時將證券特殊情況納入監管範圍，可以預期未來 ICO 或虛擬貨幣商品在瑞士仍會蓬勃發展。

第五節 澳洲

第一項、澳洲證券投資委員會發布之 ICO 指導文件

澳洲公司法(Corporations Act)¹⁷⁸定義之有價證券為債券、股票、政府債券及投資計畫(investment scheme)，然而因澳洲法定義之有價證券無法適用虛擬貨幣，爰澳洲證券投資委員會(Australian Securities & Investments Commission, ASIC)於2017年10月11日第一次發布有關ICO的指導文件(INFO225 Initial coin offerings and cryptocurrency)¹⁷⁹，提供欲進行ICO公司於公司法(Corporations Act)適用的指引，指導文件指出將依ICO的結構、運作方式、附屬權利等，認定屬於虛擬商品或金融商品，而可能適用普通法(General Law)、一般消費者法(General Australian Consumer Law)、公司法(Corporate Law)規定。然而，每個ICO商品都有其獨特性，ASIC亦如同大多數國家採個案審查(Case-by-Case)方式認定，依據INFO225指導文件，商品特性有以下情況將被認定係屬公司法的金融商品(Financial product)¹⁸⁰：

(一)股票：

如果白皮書上提及，該代幣有公司所有權、對決策有投票權、透過股利發給有權分享公司未來獲利及當清算時對公司剩餘資產有分配權，則該代幣可能符合股票的定義，發行人需比照公開發行股票公司(IPO)提供公開說明書

¹⁷⁸ Corporations Act 2001 (Cth), section 92 (1) Subject to this section, securities means:(a) debentures, stocks or bonds issued or proposed to be issued by a government; or (b) shares in, or debentures of, a body; or (c) interests in a managed investment scheme; or (d) units of such shares;

¹⁷⁹ Australian Securities & Investments Commission, Initial coin offerings (Oct. 11, 2017), available at: <https://www.iosco.org/library/ico-statements/Australia%20-%20ASIC%20-%20Initial%20coin%20offerings.pdf>(last visited: Dec. 10, 2018).

¹⁸⁰ Commission, A.S.I. Initial coin offerings and crypto-currency, available at: <https://asic.gov.au/regulatory-resources/digital-transformation/initial-coin-offerings-and-crypto-currency/#when>(last visited Nov. 1, 2018).

(Prospectus)，向投資人揭露投資計畫的所有資訊及可能的風險。如果發行人未依照澳洲公司法於公開說明書向投資人揭露相關資訊，投資人可於募集完成前撤回資金或向發行人請求賠償損害。

(二)投資管理計畫(Management Investment Schemes，MIS)：

基金之特性係由專業經理人管理投資人所提供之資金或代幣(在 ICO 下為代幣)，以獲取計畫所產生之收益，投資人無須每日控管計畫的運作，但對計畫有投票權或類似的權利。如果投資人之代幣價值是根據經理人所管理之資產來評價，該代幣可能被認定為 MIS，必須依照公司法的規定進行註冊、申請執照及揭露重大訊息。

(三)衍生性商品(Derivatives)：

澳洲公司法對衍生性商品的定義為¹⁸¹，金融商品價值衍生自其他現貨，如股票、指數、貨幣或商品(包括虛擬貨幣)，例如選擇權或期貨。如果 ICO 代幣價格係由其他金融商品、市場指數或資產價格所決定，在某個時間或事件發生時，投資者可基於附加於代幣上的部分權利或義務要求付款，該代幣則可能為衍生性商品的一種，ASIC 亦考量到金融服務公司會運用到智慧合約(Smart Contract)等數位技術，促進衍生性金融商品的運作效率。

(四)交易市場(Financial Market)：

若 ICO 符合前述之金融商品(股票、投資管理計畫及衍生性商品)，則投資者賴以交易的平台將成為金融交易市場，任何平台的營運者除經豁免外，須向主管機關取得金融交易市場執照才能營運。

第二項、與澳洲競爭及消費者委員會共同合作加強監理

為加強對 ICO 之監理，澳洲競爭及消費者委員會(Australian Competition and

¹⁸¹ Section 761D of the Corporations Act provides a broad definition of a derivative. For the purpose of this information sheet a 'derivative' is a product that derives its value from another 'thing' which is commonly referred to as the 'underlying instrument' or 'reference asset'. The underlying instrument may be, among other things, a share, a share price index, a pair of currencies or a commodity (including a cryptocurrency).

Consumer Commission, ACCC)授權¹⁸²，不論 ICO 是否涉及金融商品，ASIC 皆可與 ACCC 共同合作，對涉有誤導或詐欺之 ICO 相關發行或行銷進行管制，是以，ASIC 後續修訂指導文件，以釐清法律適用爭議¹⁸³，有關經 ASIC 認定屬金融商品之 ICO 行為，則適用公司法中關於誤導和詐欺行為之禁止規定；非屬金融商品之 ICO 行為，則適用澳洲消費者保護法(Australian Consume Law)有關誤導和詐欺行為之禁止規定¹⁸⁴。該指導文件所稱之消費者包含投資者，且不論 ICO 是否發行於澳洲境內，凡對澳洲消費者提供商品或服務者皆適用之。指導文件指出，ASIC 會嚴格地綜合考量代幣和加密資產之本質判斷，是以，ASIC 鼓勵欲發行 ICO 之企業應審慎諮詢法律建議，以避免承擔被認定為從事誤導和詐欺行為之風險。

第三項、澳洲證券投資委員會對證券型代幣之態度

ASIC 對 ICO 之監管相較他國是比較積極的態度，除了發布較為明確的指引提供擬發行 ICO 業者遵循外，並持續關注市場動態，如發現市場上有不適當的募集行為，將會主動與 ICO 發行人聯繫，並阻止認為對市場投資人有欺騙行為之發行人¹⁸⁵。

¹⁸² Australian Securities & Investments Commission, 18-122MR ASIC takes action on misleading or deceptive conduct in ICOs (May. 1, 2018), <https://asic.gov.au/about-asic/news-centre/find-a-media-release/2018-releases/18-122mr-asic-takes-action-on-misleading-or-deceptive-conduct-in-icos/> (last visited Nov. 5,2018).

¹⁸³ Peter Reeves, Georgina Willcock & Marcus Wong, ASIC releases updated guidance on initial coin offerings and cryptocurrency(May 2, 2018),available at: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=55c053b6-0a3e-4a05-8f81-920ffcc702e8> (last visited Nov. 5,2018).

¹⁸⁴ Schedule 2 of the Competition and Consumer Act of 2010.

¹⁸⁵ Stan Higgins, Australia's Securities Watchdog Has Halted 5 ICOs Since April (Sep. 24, 2018), <https://www.coindesk.com/australias-securities-watchdog-has-halted-5-icos-since-april/>(last visited Nov. 5,2018). 根據該報導指出，自從 2018 年 4 月至報導前一星期，ASIC 已阻止了 5 檔進行 ICO 之行為。

第六節 歐盟

第一項、納入群眾募資規範

英國籍的歐盟議會成員 (Member of the European Parliament)，Ashley Fox，草擬了一份計畫報告，建議歐盟設立群眾募資的規範¹⁸⁶，範圍包括群眾募資平台 (Crowdfunding Platform) 經營者以及公司，歐盟議會對於群眾募資規範的討論已經持續了近一年，並於今年三月提出了一份較為正式的報告，計畫發展一套框架以適用於「群眾金融以及 P2P 金融」¹⁸⁷。報告中亦指出，群眾募資服務提供者應當被允許透過該平台使用某些特定虛擬貨幣進行群眾募資。然而，當 ICO 提供了一套全新以及突破性的募資模式，ICO 這受到高度關注的市場依然容易出現詐騙以及資安問題，會對投資人形成風險。也因此，ICO 應當在此監管框架下滿足特定要求，這套監管只適用於公開募資額度低於 800 萬歐元的公司(公開募資額度超過 800 萬歐元者亦或並無交易對象者，將不落於此監管框架)，並遵守特定的證券法的規範。

第二項、歐盟證券和市場利益相關團體建議報告

歐盟證券和市場利益相關團體¹⁸⁸ (Securities and Markets Stakeholder Group，SMSG) 於 2018 年 10 月提出報告¹⁸⁹，建議歐盟證券市場管理局 (European Securities and Markets Authority, ESMA) 應將 ICO 納入法規監管。其建議報告指出：

¹⁸⁶ Nikhilesh De, EU Lawmaker Wants to Include ICOs in New Crowdfunding Rules (Aug. 13, 2018), available at: <https://www.coindesk.com/european-parliament-proposes-ico-regulations-for-crowdfunding-efforts/> (last visited Nov. 1, 2018).

¹⁸⁷ European Parliament, Draft Report on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on European Crowdfunding Service Providers for Business (Oct. 8, 2018), available at: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-%2F%2FEP%2F%2FNONSGML%2BCOMPARL%2BPE-626.662%2B02%2BDOC%2BPDF%2BV0%2F%2FEN> (last visited: Dec. 12, 2018).

¹⁸⁸ SMSG 角色為敦促 ESMA 就其監管或實施技術標準，指南和建議與相關方進行磋商，並為其提供充分機會對擬議措施發表評論，SMSG 僅為 ESMA 提供建議，但該機構本身對 ESMA 法規無實質要求改變之權力。資料來源：<https://www.esma.europa.eu/about-esma/governance/smsg>。

¹⁸⁹ Securities and Markets Stakeholder Group, *supra* note 8.

一、有關歐盟金融工具市場指令 II(Directive on Markets in Financial Instruments, MIFID II)對可轉讓證券之解釋¹⁹⁰，建議 ESMA 釐清可轉讓資產型代幣(transferable asset tokens)是否具有典型可轉讓證券特徵，而應受 MiFID II 及公開說明書規則(Prospectus Regulation)規範，另對商品(commodities)之定義亦應併同解釋¹⁹¹。

二、資產型代幣之次級交易市場是否符合多邊交易設施模式(Multilateral trading facility, MTF)¹⁹²及交易設施組織(Organised trading facilities ,OTF)¹⁹³之定義。

三、在資產型代幣被視為 MIFID 金融工具的情況下，對資產型代幣提供投資建議或在資產型代幣中執行交易者，應被視為投資公司，除非他們有資格獲得 MiFID II 的豁免，否則應具有此類許可證照¹⁹⁴。

四、為有利資產型證券之監理沙箱及創新中心(innovation hubs)運作，ESMA 不應過度監管，但有些協調是必要的，SMSG 建議 ESMA 應為營運或想要運營監理沙箱或創新中心提供最低標準之指南¹⁹⁵。

目前歐盟尚未有較明確的 ICO 指引，自 SMSG 提出報告後，ESMA 對於 ICO 之具體規則正在進行中，他們計劃以與股票相同的方式對其進行監管¹⁹⁶，惟細部內容尚未能得知。

¹⁹⁰ 依 2010 年公開說明書修正指令(2010 prospectus amending directive)第 2 條第 1 項第 1 款證券之定義為可移轉證券(transferable securities)，但不包括為期一年以下之貨幣市場證券。參註 60，頁 161。

¹⁹¹ Securities and Markets Stakeholder Group, *supra* note 8 at 2.

¹⁹² MTF 是歐洲監管術語，係自我監管的金融交易場所，類似於傳統之證券交易所。See Wikipedia, available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Multilateral_trading_facility(last visited: Dec. 12,2018).

¹⁹³ OTF 亦係金融交易場所，以 MTF 不同的是，OTF 係交易債券、結構性商品及衍生性商品。詳 Backpack, available at: <https://www.backpack.io/5565/mifid-ii-understanding-new-concept-organised-trading-facility-otf/>(last visited: Dec. 12, 2018).

¹⁹⁴ Securities and Markets Stakeholder Group, *supra* note 8 at 2.

¹⁹⁵ *Id.* at 3.

¹⁹⁶ Amelia Tomasicchio, Europe, ICO regulation to arrive in 2019(Oct. 9, 2018), available at: <https://cryptonomist.ch/en/2018/10/09/europe-ico-regulation/>(last visited: Dec. 12, 2018).

第七節、泰國

泰國 SEC 於 2018 年 5 月 10 日頒佈皇家法令數位資產法(the Digital Asset Businesses B.E.2561)¹⁹⁷，旨在進行數位資產 (Digital Asset) 相關業務之監理，包括虛擬貨幣之發行、數位資產之買賣及相關機構等皆納入監管範圍¹⁹⁸，其重點說明如下：

一、相關名詞定義(數位資產法第 1 條)：

(一)虛擬貨幣(cryptocurrency)：是指在電子系統或網絡上建立的電子數據單位，用於作為取得貨物、服務或任何其他權利之交換媒介，或數字資產之間的交換。

(二)數位代幣(digital token)：是指在電子系統或網絡上建立的電子數據單位，以作為下列使用：

- 1.個人參與任何項目或業務投資的權利。
- 2.發行人與持有人之間的協議以獲取特定商品、特定服務或任何特定其他權利的權利，並應包括泰國 SEC 通知中規定的任何其他權利。

(三)數位資產(digital asset)：指虛擬貨幣及數位代幣。

二、ICO 發行人之資格條件及規定：

(一)需依泰國法令設立為有限公司或公眾有限公司(limited company or public limited company) (數位資產法第 17 條)。

(二)須向泰國 SEC 辦事處申報申請書件(registration statement)及公開說明書稿本且取得泰國 SEC 辦事處的事前核准，生效後始得發行數位代幣(數位資產法第 17 條)。

¹⁹⁷ The Securities and Exchange Commission, Thailand ,Decree on the Digital Asset Businesses B.E. 2561(2018), available at: https://www.sec.or.th/EN/SECInfo/LawsRegulation/Documents/actandroyal/digitalasset_decree_2561_EN.pdf (最後瀏覽日期:2019 年 1 月 20 日)。

¹⁹⁸ 關春修、張純怡，工商時報，安侯建業專欄—迎接代幣經濟新時代泰國頒布數位資產法案，2018 年 06 月 27 日，網址: <https://www.chinatimes.com/newspapers/20180627000350-260205>(最後瀏覽日:2019 年 1 月 20 日)。

(三)數位代幣發行人向泰國證券交易委員會辦事處申請發行許可應符合以下標準：(公告 15《數位代幣之公開發行》第 19 條)

1.申請發行之數位代幣為投資數位代幣或效用數位代幣。

2.申請發行之數位代幣有相關明確的業務計劃、目標，以及項目執行方向或業務計劃之活動，包括給予數位代幣持有人之權利至少有以下規定，並且申請人必須證明有充分評估並進行相關之分析程序：

(1)對於投資數位代幣，必須有明確規定持有人參與項目投資或業務計劃活動的相關權利、權利變更之方式及條件，以及公平保護持有人之措施。

(2)對於效用數位代幣，必須有明確規定持有人經產品、服務或任何其他權利取得之權限、權利變更之方式及條件，以及公平保護持有人之措施。

(3)須證明數位代幣相關之業務計劃及透過智慧合約(smart contract) 給予持有人權利是具保障的。

(4)須證明發行人有能力製作智慧合約(smart contract)之原始碼(source code)並公開。

3.數位代幣發行期間(公告 15《數位代幣之公開發行》第 25 條)：發行人應於批准許可之日起 6 個月內完成數位代幣發行；若被許可人欲延長發行期限，須於該期限到期前 30 日內以書面通知辦事處並說明理由，泰國 SEC 辦事處有權依情形延長期限，但至長不超過首次通知許可時起算之 12 個月。

4.數位代幣發行成果之揭露(公告 15《數位代幣之公開發行》第 32 條)：發行人應於募集完成之日起 15 日內依規定方式向泰國證券交易委員會辦事處報告數位代幣發行成果。

(四)泰國證券交易委員會將針對發行人之董事、管理階層及負責人進行資格審查，確認其具有經營誠信(數位資產法第 21 條)，申請發行人符合下列條件 (公告 15《數位代幣之公開發行》第 18 條)：

1.無從事不法業務之行為。

2.其董事、經理人及監察人不具有證券交易委員會公告之公司董事及經理

人缺乏誠信之情事。

3.申請發行人之最近期財務報表及合併財務報表必須符合公開發行公司應遵循公開發行公司財務報告編制標準及下列規定：

(1)各應符合之財務報表編制標準，如公開發行公司應遵循公開發行公司財務報告編制標準及公開發行公司之財務報告則應遵循泰國商業會計法。

(2)須經證券交易委員會辦事處認可之審計人員審核數位代幣發行人之財務報表；非公開發行公司之財務報表則不在此限。

(3)審計人員出具之審核報告意見類型不得為保留、否定、或查核範圍受限而無法表示意見等類型。

4.申請許可人有義務持續公開資訊。

5.申請許可人無以下特徵(公告 15《數位代幣之公開發行》第 20 條)：

(1)申請發行人 5 年內不得有以下之情事：

①違反相關證券或數位代幣發行之重要事項規定或條件。

②曾因具有重大因素合理懷疑相關管理機制無法公平對待持有人或無法維護持有人權利，而被證券交易委員會辦事處拒絕申請發行新股。

③曾因有理由懷疑提供於公眾及辦事處之公開資訊不完整、不真實、不足以作投資決策或使投資者誤解，有隱藏或偽造之情形，或於重要項目或措施中創造不真實之資訊，而被證券交易委員會辦事處拒絕申請或撤銷發行新股或數位代幣之許可。

④曾經撤回發行新股或數位代幣之許可，並且未向證券交易委員會辦事處說明①或②之可疑事項，或有說明但未提供真實或合理之證明以消除①或②之可疑事項。

(2)申請發行人 10 年內，申請人因違反泰國或外國法律而被判有詐欺或貪污而導致重大損害之財產犯罪。

(3)處於財產犯罪之被告或被起訴中，僅限詐欺或貪污而導致大範圍的損害；前述，無論是根據泰國法律或外國法律。

(4)合理懷疑有前開情事但避免不讓證券交易委員會辦事處發覺有前開情事之可疑人。

三、發行人應根據證券交易委員會之規定，向證券交易委員會辦事處申報有關經營成果和財務狀況之報告及任何可能影響數位代幣投資人權益、投資決策或數位代幣價格或價值波動之資訊(第 25 條)：

(一)發行人製作及提供經營成果及財務狀況報告時限(公告 15《數位代幣之公開發行》第 46 條)：

1.經查核之年度財務報表，應於會計週期結束後 2 個月內提供。

2.年度項目內容，須與提交證券交易委員會辦事處之數位代幣申請書件相符，應於會計週期結束後 3 個月內提供。

3.數位代幣支出及項目進度或企業計劃每 6 個月報告一次，應於該週期結束後 30 日內提供。

(二)重大業務異動或損失訊息應於得知或需知該事項之日起算 3 日內向證券交易委員會報告及說明之(公告 15《數位代幣之公開發行》第 52 條)。

四、風險告知(公告 15《數位代幣之公開發行》第 38 條)：

公開說明書必須有明顯的注意事項說明，包括投資數位代幣風險高，投資者有可能無法取回投資的資金或加密貨幣，投資者應謹慎評估投資風險及轉手限制，且數位代幣申請書件之公開不代表證券交易委員會辦事處推薦投資或保證數位代幣的價位及回報或確保項目成功。

五、數位代幣發行系統服務商 (ICO Portal) 之資格條件：

(一)數位代幣發行系統服務商(ICO portal)係指提供數位代幣電子系統之企業，負責審核新發行數位代幣之特性、發行者資格，及申請書件、公開說明書之完整性與準確性，數位代幣系統服務商必須經證券交易委員會批准(數位資產法第 3 條、第 19 條)：

1.每認可案申請手續費 50,000 泰銖，通過認可後，須支付企業經營之手續費用，每年 100,000 泰銖，前開費用須向泰國證券交易委員會辦事處支付(公告

16《數位代幣發行系統服務商之標準、條件及認可方式》第5條、第9條)。

2.申請條件(公告16《數位代幣發行系統服務商之標準、條件及認可方式》第6條)：

(1)依據泰國法律成立之公司。

(2)已支付至少500萬泰銖的註冊資本。

(3)其財務狀況、事業管理及執行無瑕疵或不適當之疑慮。

(4)其董事、經理人或從業人員，無證券交易委員會公告關於數位代幣業務董事及管理人之禁止資格。

(5)必須提供安排適當及足夠提高業務效率之作業系統和人員管理結構，以具有義務的行為及符合法律規定、準則和相關業務之標準。前述適當性及充足性應考慮到業務及服務之大小規格、容量、複雜性、多樣性，及相關風險性。

(6)必須安排足夠的人員來經營業務，該人員須有適當的知識、能力及經驗符合職責標準，並且為誠實及無不良紀錄之人。

(7)至少具有以下系統：

①篩選將要發行之數位代幣系統。

②投資者聯繫及提供服務之系統。

③提供充足及可信的公開資訊系統。

④潛在風險發生的管理系統。

⑤具有效的數位代幣發行及認購處理系統。

⑥具有效的資訊科技系統，包含作業及資訊系統的安全維護(security)、信任程度(integrity)、可用性(availability)，並且須考量到資訊科技風險(IT risk)及網絡風險(cyber risk)。

⑦能持續支持企業經營之作業系統。具有正確、完整、可檢查及安全之企業經營相關資訊存儲系統，由其能防止不正確、不合適或不合法的資訊。

⑧能持續支持企業經營之作業系統。

⑨數位代幣發行系統服務商執行作業管理系統符合證券交易委員會辦事處

公告方針。

六、數位代幣發行系統服務商（ICO Portal）之義務：

（一）發行人須將 ICO 募資相關資訊揭露於已獲得 SEC 核准設立之數位代幣發行系統服務商（ICO Portal）及並由其檢視資訊之正確性（數位資產法第 3 條）。

（二）數位代幣公開發行時，數位代幣發行系統服務商應有以下義務（公告 16《數位代幣發行系統服務商之標準、條件及認可方式》第 17 條）：

1. 查核數位代幣發行資訊(due diligence)及其他相關資訊之真實性。
2. 向證券交易委員會辦事處提供意見，說明數位代幣發行人符合上述 1 之規定，及向辦事處保證數位代幣之發行提交之數位代幣申請書件及公開說明書符合新數位代幣發行之規定。
3. 應給予數位代幣發行人相關資訊、建議或行動以使其知悉所應負擔之相關義務、責任、準則、條件及執行方式等，尤其是其對投資人所應負之責任。
4. 與證券交易委員會辦事處聯絡協調，以及保證有依照 2 及 3 執行義務。

（三）數位代幣發行系統服務商應執行下列事項（公告 16《數位代幣發行系統服務商之標準、條件及認可方式》第 18 條）：

1. 收集相關系統服務者義務執行之資料，為了證明數位代幣發行系統服務商有按義務執行，並且應將該資料存留 3 年，以提供證券交易委員會辦事處檢查及參考。

2. 依數位代幣發行系統服務商之義務及責任公告規定正確及完整執行。

3. 若數位代幣發行系統服務商未得到數位代幣發行人的配合，或文件內容不符合本章規定，該數位代幣發行系統服務商必須以書面通知證券交易委員會辦事處，詳細說明未得到相關配合；若數位代幣發行系統服務商未通知該說明，以及若數位代幣發行相關資訊不正確或不完整，證券交易委員會辦事處得認為該數位代幣發行系統服務商執行義務瑕疵不適當或不完善。

4. 若數位代幣發行系統服務商無相關專業知識能力，得參考其他專業人員的資料；惟數位代幣發行系統服務商必須檢查該專業人員有良好知識能力的可信

程度。

六、籌資額度規定(公告 15《數位代幣之公開發行》第 17 條)：

每次籌資對一般投資人之募資上限為發行人持有代幣總價值之 4 倍或當次籌資金額之 70% 二者中較高者。

七、ICO 投資人之資格條件：

對機構投資者、擁有超高資產淨值個人投資者、創投和私募股權公司，投資金額不受限，但對散戶投資者，每個募資專案投資金額不得超過 30 萬泰銖；ICO 募集資金只接受泰銖法幣和 7 種加密貨幣，包含上述之比特幣(Bitcoin)、比特幣現金(Bitcoin Cash)、乙太幣(Ethereum)、乙太經典(Ethereum Classic)、萊特幣(Litecoin)、瑞波幣(Ripple)及恆星幣(Stellar)。

八、豁免規定：下列數位代幣之公開發行免納入監管：

- (一)由泰國中央銀行發行及運作的數位代幣；
- (二)表彰對特定產品或服務取得權利之數位代幣，且該數位代幣於首次發行當日可立即使用特定產品或服務。

第八節、菲律賓

菲律賓證券交易委員會在 8 月 2 日至 9 月 30 日進行 ICO 監理草案公眾諮詢意見，草案重點如下¹⁹⁹：

一、第 1 條(Article 1)名詞定義²⁰⁰，分述如下：

(一)顧問(Advisors)：擔任發行人之指導者，隨時或根據合約的要求向發行人提供協助和建議；

(二)資產型代幣(Asset tokens)：對發行人表彰債權或股權之代幣；

(三)區塊鏈(Blockchain)²⁰¹：是一種不會消滅的經濟交易數字分類帳，可記錄

¹⁹⁹ Securities and Exchange Commission, Rules On Initial Coin Offerings (Aug. 21, 2018), available at: <http://www.sec.gov.ph/wp-content/uploads/2018/08/MC-Rules-for-ICOs.pdf> (last visited Dec. 4, 2018).

²⁰⁰ *Id.* at 6-7.

²⁰¹ 原文為：is an incorruptible digital ledger of economic transactions that can be programmed to

幾乎所有有價值的東西，包括金融交易；

(四)代幣(Coin)：是區塊鏈中作為交換的價值單位，用於激勵參與者使用區塊鏈的網絡。它的功能僅限於價值交換；

(五)可轉換或開放式虛擬貨幣(Convertible and/or open virtual currency)：為虛擬貨幣，其價值相當於真實貨幣，可以用來交換為真實貨幣；

(六)群眾銷售(crowd sale)/代幣生成事件(Token Generation Event)/首次代幣發行(Initial Token Offering)：ICO 之代幣主要銷售，它比預售更廣泛地推廣和宣傳；

(七)財務能力之證明(Evidence of financial capabilities)：進行其計畫業務的資金的可能性，其中可能包括但不限於證明申請人有足夠資金的銀行文件；

(八)法定貨幣(Fiat currency)：國家指定為其法定貨幣的硬幣和紙幣，在發行國經常使用和接受作為交換媒介；

(九)硬上限(Hard cap)：ICO 計畫所要募集之最高上限

(十)首次代幣發行(Initial Coin Offerings)/代幣銷售(Token Sale)：利用分散式帳本技術籌款業務，涉及發行代幣以換取現金，其他虛擬貨幣或其他資產。涉及發行代幣以進行公眾籌集資金，一旦計畫達到某個階段，對代幣持有人的利益可能包括但不限於以下任何一項²⁰²：

- 1.如果計畫成功，可以通過利潤獲得或增加代幣的價值；
- 2.投票或治理權；
- 3.使用權

(十一)投資者(Investor)：將金錢投入於金融計畫、財產以預期獲得利益者；

(十二)發行人(Issuer)：是代幣的發起者，製造者，債務者或創造者；

(十三)閉鎖期(Lock up period)：投資者或(及)團隊成員、顧問不允許贖回、交

record virtually all things of value, including financial transactions.

²⁰² 原文為：ICO-are distributed ledger technology fundraising operations involving the issuance of tokens in return for cash, other cryptocurrencies or other assets. They involve coins (or” tokens”) being issued in order to raise money from the general public. Once the project reaches a certain stage, benefits to tokenholders may include, but is not limited to, any of the following: a. Gains through profits or increase in the value of tokens which can be sold if the project is successful; b. Voting or governance rights; or c. Usage rights.

易或賣出代幣之期間；

(十四)不可轉換或開放式虛擬貨幣(Non-convertible and/or open virtual currency)：特定於虛擬世界的虛擬貨幣，不能兌換法定貨幣；

(十五)支付型代幣(Payment tokens)：是用於現在或將來使用的代幣，作為獲取商品或服務的支持功能，或作為貨幣或價值轉移的功能；

(十六)前銷售(Pre-sale)：在主要銷售—群眾銷售(crowd sale)前之銷售，藉由網絡、社交媒體及廣告公布或推銷代幣之銷售；

(十七)私募(Private sale)：向早期投資者出售代幣，不對公眾開放或公布；

(十八)公開說明書(Prospectus)：發行人所製作或代表發行人，承銷商或交易商透過向 SEC 提交的登記聲明向公眾出售或提供出售證券的文件；

(十九)軟上限(Soft cap)：ICO 計畫所要募集之最低下限；

(二十)證券(Securities)：透過證明、契約、文書(instruments)無論是書面還是電子，表彰公司或商業組織或盈利企業的股份、參與或利益²⁰³，包括：

1. 股票股份(shares of stock)、債券(bond)、信用債券(debentures)、債權證明(notes evidences of Indebtedness)、資產基礎證券(asset-backed securities)；

2. 投資契約(Investment contract)、表彰利益或參與分配盈餘之協議(certificates of interest or participation in profit sharing agreement)、表彰未來申購之證明(certificates of deposit for future subscription)；

3. 石油，天然氣或其他礦產權之不可分割的權益(fractional undivided interests in oil, gas or other mineral rights)；

4. 衍生性商品如選擇權及認購權證(Derivatives like options and warrants)；

5. 轉讓證書(certificate of assignments)、參與證書(certificate of participation)，託證書(trust certificates)，投票信託證書(voting trust certificates)

²⁰³ 原文：Securities-are shares, participation or interests in a corporation or in a commercial enterprise or profit making venture evidenced by a certificate, contract, instruments, whether written or electronic in character

或類似文書(similar instruments)；

6. 公司專有或非專有的會員證書(proprietary or nonproprietary membership certificates in corporations)；

7. 未來被 SEC 依證券管理規則第 3 節(Section 3 of the Securities Regulation Code, SRC)認定之其他證券。

(二十一)證券型代幣(Security Tokens)：滿足 SRC 證券定義之支付型、功能型或資產型代幣²⁰⁴；

(二十二)智慧合約(Smart Contract)：是一個用程式代碼寫的契約，能夠在某些特定條件下自行執行；

(二十三)團隊(Team)：是指董事會、執行長、控制者及對發行人和 ICO 項目開發營運負有主要責任之任何其他人士；

(二十四)功能型代幣(Utility Tokens)：對於應用區塊鏈基礎設施之程序或服務接近權限之代幣²⁰⁵；

(二十五)虛擬貨幣(Virtual Currency)，指以下其一：

1. 透過電子方式在電子設備中記錄財務價值，可從未指定的人處購買和/或出售給未指定者，不包括任何用於支付價格以換取、購買或租賃貨物或為此類貨物或服務向未指定之人提供服務的法定貨幣²⁰⁶；

2. 透過電子方式在電子設備中記錄財務價值，具有上述(1)所述之財務價值，並可透過電子數據處理轉移系統，不包括任何可以兌換的法定貨幣，與任何未指明的人交換²⁰⁷；

²⁰⁴ 原文：are payment, utility and/or asset tokens that satisfy the definition of securities under SRC

²⁰⁵ 原文：are tokens which are intended to provide access digitally to an application or service by means of a blockchain-based infrastructure.

²⁰⁶ 原文：financial value recorded by way of electronic means in electronic devices, etc, excluding any fiat currency which may be used to pay the price in exchange for the goods purchased or rent or the services received to/against unspecified person for such goods or services and which may be purchased from and/or sold to the unspecified person.

²⁰⁷ 原文：financial value recorded by way of electronic means in the electronics devices, etc, excluding any fiat currency which may be exchanged, as against any unspecified person, with any such financial value as set out in paragraph above and which may be transferred via electronic data processing system.

(二十六)錢包(Wallet)：虛擬貨幣帳戶的私鑰，用來簽署所有區塊鏈交易，並與公共地址(public addresses)連結在一起²⁰⁸，包括有熱儲存體與冷儲存體；

(二十七)白皮書(Whitepaper)：陳述區塊鏈計畫之文件，包括詳細說明系統架構、與使用者之互動、計畫項目之描述、收益之使用、市值資訊、成長預期、其他技術細節及計畫背後之團隊和顧問。非屬銷售代幣之要約，亦不能以公開說明書替代²⁰⁹。

二、第 2 條(Article 1)代幣初始評估(Initial Assessment of Token)：

(一)提交初步評估請求(Initial Assessment Request)：所有新創公司於 ICO 群眾銷售前，需向 SEC 提出初步評估請求，並提出相關文件，如公司設立證明(除新創公司外)、成員相關資料、銷售管道說明、白皮書草案、進行之計畫提出營運相關說明及法律意見書等。(第 1 章)

(二)初步請求之行動(Action on the Initial Assessment Request)：前揭相關說明及文件提出予 SEC 時，SEC 將於收到 20 日(可再延長 20 日)內審閱所提出之資料，SEC 將於討論後提出書面結果，並於 5 日內提供予發行人。(第 2 章)

(三)白皮書(Whitepaper) (第 3 章)：

1.白皮書內容：白皮書應提供相關、完整及即時之 ICO 計畫項目，並用投資人可理解之文字說明區塊鏈相關知識，包括但不限於以下項目：

(1)發行人基本資料：包括發行人名稱、地址、聯絡資訊、公司背景及子公司資訊；

(2)團隊基本資料：包括團隊成員姓名、地址、聯絡資訊、團隊背景及附上近期清晰的照片；

²⁰⁸ 原文：is the private key of a cryptocurrency account which signs all transactions submitted to the blockchain, and links all the public addresses together. the two main types of wallet according to internet connectivity are hot and cold storage.

²⁰⁹ 原文：is a document that states the technology behind a blockchain project, including among others a detailed description of the system architecture and interaction with the users, description of the project and use of proceeds, information on the market cap, anticipated growth, other technical details and the team and advisors behind the project. it does not represent an offer to sell the tokens and is not interchangeable with a prospectus.

(3) ICO 計畫所欲解決之問題、ICO 計畫之本質(nature)及明確說明如何解決已確認之問題；

(4) ICO 計畫軟上限及硬上限；

(5) ICO 計畫所募集資金之使用用途，包括每個細項之金額及佔整體計畫的比重；

(6)簡述 ICO 計畫，包括但不限於區塊鏈技術、每個代幣之價值、閉鎖期間、貨幣或非貨幣的回報、利潤、紅利；

(7) ICO 計畫的時程表及存續期間，包括每個計畫主要階段之已決定或已確定的部分；

(8)獲取代幣可接受之貨幣、虛擬貨幣或其他資產；

(9)每個代幣價格，包括折、溢價；

(10)簡述代幣存在的風險，包括價格波動風險、代幣可能因價格上下振盪後變成無價值；

(11) ICO 計畫在評估階段及審查階段尚未經核准不得進行銷售之聲明書。

2.確保白皮書內容一致、各目標市場成員可以在網路平台取得白皮書資訊及 SEC 於初審保留修正白皮書或其他送審文件的權利。

三、第 3 條(Article Three)發行人及顧問之資格及取消資格：

(一)發行人資格:新創或現存公司可適時向 SEC 註冊其有創新計畫欲申請 ICO 代幣發行，目前尚無否准申請之規範，新創公司應依證券管理規則(Securities Regulation Code)於評估階段於 SEC 註冊，如非屬非在境內註冊之公司，至少應於境內設立分支機構；(第 1 章第 1 節)

(二)取消發行人及團隊資格：違反本規則及證券管理規則等、申請文件虛偽或有誤導 SEC 或受理註冊之組織、未能符合註冊之資格、有犯罪或不道德行為等；(第 1 章第 2 節)

(三)顧問資格:任何具有證券型代幣專業知識之自然人可向 SEC 申請註冊；(第

2 章第 1 節)

(四)取消顧問資格：違反本規則及證券管理規則等、申請文件虛偽或有誤導 SEC 或受理註冊之組織、未能符合註冊之資格、有犯罪或不道德行為等。(第 2 章第 2 節)

四、第 4 條(Article Four)ICO 註冊規定：

(一)一旦經 SEC 審閱結果為證券型代幣或不符群眾募資豁免規定時，應於向群眾銷售(即 pre-sale) 45 日前，向 SEC 提出註冊 ICO 表格，證券型代幣註冊聲明內容(Contents of Registration Statement)如下(第 1 章第 1 節)：

- 1.封面：代幣名稱及縮寫、註冊單位、代幣價格、銷售金額及註冊費用；
- 2.公開說明書：本規則所要求事項；
- 3.營運手冊(Operations Manual)：詳細描述系統的建構、相應的程式源碼 (corresponding source codes)及指令(command)之文件及流程圖；
- 4.書面要求公司操作系統的目視檢查和系統演練及確定的檢查及演練時間；
- 5.發行人承諾將於網站持續二個星期公開註冊聲明之證明；
- 6.公司註冊登記證明文件；
- 7.所有團隊成員的簡歷、清晰的近期照片：包括姓名、年紀、居住城市、職稱、簡述至少 5 年內工作經歷、指出成員是否持有或擔任其他公司管理職、擔任主席之公司於 5 年內是否有破產紀錄、任何主管司法或行政機關對團隊成員經(判決)確定撤銷或暫停許可、或有違反證券、銀行等相關法規；
- 8.所有顧問的簡歷、清晰的近期照片：包括姓名、年紀、居住城市、職稱、簡述至少 5 年內工作經歷、指出顧問是否持有或擔任其他公司管理職、擔任何主管司法或行政機關對團隊成員經(判決)確定撤銷或暫停許可、或有違反證券、銀行等相關法規；
- 9.公證機構簽署之公證書，證明了該顧問具有本法所規定之資格；
- 10.白皮書及本法所規定之書件；

1 1.針對證券型代幣之註冊及發行人所適用之核准程序屬適法之法律意見書；

1 2.由法律顧問或會計師出具關於證券型代幣發行有關稅務含義之法律意見；

1 3.發行人出具與信譽良好的獨立託管人簽訂之託管協議副本，託管期間涵蓋整個出售證券代幣開始至出示發行人的工作進度報告後才能結束，如果項目的軟限額沒有達到或完成部分比例，經發行人在完成發行前放棄，託管人將把款項返還給投資者；

1 4.由發行人簽訂的重大合約(material contracts)副本：重大合約是指佔該資產金額之比重達 15% 以上；

1 5.發行人及團隊成員之財務證明(包括但不限於銀行文件)，足以顯示發行人及團隊成員有充足之資金及土地所有權，處理事業之營運；

1 6.由獨立程式碼稽核師出具之程式碼審計報告(Code Audit Report)，包括但不限於測試程式源碼、認識客戶及洗錢防制架構(KYC/AMLA framework)、技術風險及安全協議(security protocols)；

1 7.以發行人名義簽署的登記聲明之授權委託書；

1 8.自提交公開說明書之日起 135 天之上一年度經審計之比較財務報表，並為確保發行人營運至少一年，並須提供以下文件：

(1)獨立會計審計報告：包括報告日期、獨立會計師簽署及會計師登記註冊之資訊等；

(2)管理者責任聲明、合併財務報表、合併權益變動表、合併現金流量表及財務報表附註；

(3)補充一覽表 (Supplementary schedules)說明以下事項：保留盈餘可宣告作為股利分配之協議；與子公司或共同子公司及其附屬機構之關係圖；如果證券型代幣之前有在虛擬貨幣交易所交易，應提供前次公開說明書的總收入和淨收益，實際毛收入和淨收益之一覽表；金融資產一覽表；對管理者、主管、相關關

係人及主要股東應收帳款之一覽表；關於未揭露於合併財務報表之關係人應收帳款一覽表；長期負債一覽表；與關係人債務一覽表；證券型代幣及資本股票一覽表；前述補充事項之稽核報告。

19.前一年度之公司所得稅申報表；

20.董事會同意通過 ICO 案及同意申請註冊表冊之會議紀錄影本；

21.董事會同意揭露於註冊聲明文件之驗證證明，並對其中所含的資訊負承擔責任；

22.與經董事會授權一致之公司治理手冊，並包括以下資訊：用以衡量符合公司治理手冊遵法情形之評估方法；成為領先實踐良好公司治理公司所採取之措施；於申請註冊日止已營業超過一年者，須提供違反公司治理手冊者姓名、職稱及懲處方式及相應之改善計畫；

(二)發行人提供或銷售證券型代幣有以下情形者，得免向 SEC 申請註冊：

1.任何透過司法途徑出售，或由破產或破產之遺囑執行人、管理人、監護人或接管人或受託人出售；

2.透過或為抵押權人或抵押權人、留置權人所持有，因正常業務過程中出售或交易，該等出售或交易為善意清算債務，非為規避本規則所產生；

3.業主基於代表權所為之出售、提供銷售、認購及轉讓之獨立交易，該等交易非具有重複性及持續性；

4.於任何的 12 個月內對少於 20 人進行銷售；

5.對符合以下資格者銷售：銀行、已註冊之投資公司、保險公司、退休基金、經 SEC 認為符合特定財力、財務知識及經驗者；

6.經 SEC 認為對大眾利益無影響或投資人無保護之必要者(例如少部分投資人參與或有限的眾籌)；

五、第 5 條(Article Five)廣告：

(一)允許之廣告行為(第 1 章)：

1.可透過以下媒體進行廣告：公司網站及網頁；雜誌及報告；廣播及電視；

戶外廣告，包括廣告牌、於公開會場標誌、視頻(如 You Tube)、社交網絡及微型部落格(如 Twitter)；社交媒體及網絡討論平台；手機訊息(如 SMS、MMS 及簡訊)；產品手冊及銷售說明書；郵件(如郵寄、傳真、電郵)；電話行銷人員的電話行銷活動和電話語音；說明會及發表會；及任何其他可合理預期接近發行人之方法；

2.證券型 ICO 代幣之廣告內容應包括以下資訊：平衡報導其回報、特徵、利益及風險；真實的說明整體費用及成本；在過去績效部分加警語表示過去績效不代表未來績效；根據合理的假設進行預測，並加警語表示該等預測不具有保證；

3.廣告內容之形成，力求清楚易理解、正確、衡平及有用的資訊；廣告資料要保存紀錄；廣告內容與白皮書及其他提供予 SEC 的書件一致。

(二)禁止的行為(第 1 章)：廣告行為禁止欺騙、誤導；禁止與其他產品比較，除非產品有相似的特徵或已說明差異性、提供現在、完整及正確之回報比較資訊、使用等級資訊必須於廣告說明投資人如何取得該等級之額外資訊；

六、第 6 條(Article Six)報告要求(Reportorial Requirement)：

(一)持續遵守本規則及相關法規規定(Continuing Compliance to the Law and Rules)，當發行人知悉或合理預期有可能有違反本規則及相關法規規定時，須向 SEC 報告；

(二)持續報告要求(Ongoing Reportorial Requirement)：

1.年度財務報告：年度結束後 105 日內向 SEC 提交經審計之財務報告及程式碼審計報告(Code Audit Report)；

2.季報：每季結束後 45 日內向 SEC 申報財務報告、每季結束後十五天內，向 SEC 申報季度進度報告；

3.其他報告：發行人應於經 SEC 同意銷售證券型代幣之年度起，於每半年(即每年 6 月 30 日及 12 月 31 日)結束之日起向 SEC 提交報告，說明以下事項：

(1)企業計畫及 ICO 執行情形及相關日程及說明有無偏離企業計畫情形及其理由；

(2)取得或營運設備及財產之清單，並說明所有權狀態、殘餘價值、租賃

資產並說明租賃條件、租金金額、出租人及租賃協議；

(3)所遇到之問題及可能的解決方案；

(4)風險控制機制及風險控制之有效性；

(5)將來要採取的項目、步驟和相關時間表。

七、第 7 條(Article Seven)其他規範(Miscellaneous Provision)：

(一)將資金返還投資者情況：

1.發行人募集金額未達申報登記時之軟上限：獨立受託代理人應於 5 日內通知證券型代幣持有人及退還該款項，並報告退還款項、取消 ICO 計畫及募集失敗情事；

2.於完成前放棄計畫：獨立受託代理人應於 5 日內通知證券型代幣持有人並根據其投資金額按比例向投資者退還其所剩餘款項，並報告退還款項、放棄計畫及其原因；

(二)暫時性條款：

1.現有 ICO 的適用範圍：本規則適用於在本規則開始實施之前，即從事 ICO 之人或公司；

2.現有 ICO 之註冊：在本規則開始實施前，即從事 ICO 之人或公司，如果有意願繼續其 ICO 計畫或在本規則實施前完成 ICO，則必須在本規則實施之日起三個月內向 SEC 提出初步評估請求。

第九節、小結

綜上，本節彙整出各國對證券型代幣認定標準及其監理規範重點如下：

圖表 二：各國對證券型代幣認定標準及規範

國家	對證券型代幣認定標準	草案/指引重點
美國	採投資契約定義檢視證券型代幣是否屬證券	<ol style="list-style-type: none"> 1、程序：個案評估； 2、白皮書應記載事項：發行人、團隊、計畫內容、計畫時程表、風險、代幣價格決定； 3、發行人資格條件； 4、ICO 註冊規定； 5、廣告規範； 6、報告：財報(年報、季報)、營運報告、程式碼審計報告； 7、獨立受託人設置。
加拿大	同美國	<ol style="list-style-type: none"> 1、程序：個案評估； 2、經檢驗符合證券定義時，適用現行證券法規、公開說明書或認股備忘錄規範。
新加坡	<p>表彰一定公司的所有權益，或代表代幣持有者在公司的責任，該代幣便可能構成股票；</p> <p>上市指引擬要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、上市公司採事先諮詢制； 2、揭露事項：風險、資金運用目的、時程表、KYC、對現行公司財務或股東影響、會計處理及評價機制； 3、審計報告； 4、資訊持續揭露。 	<ol style="list-style-type: none"> 1、程序：個案評估； 2、經檢驗符合證券定義時，適用現行證券法規、公開說明書規範。
瑞士	將代幣依功能分為 3 類，資產型代幣具有證券性質，應受證券法規範。	<ol style="list-style-type: none"> 1、程序：個案評估； 2、評估申請文件應記載事項： <ol style="list-style-type: none"> (1) 團隊/生態系統組成； (2) 技術細節：黃皮書、審計報告；

		<p>(3)計畫：白皮書、計畫內容、資金運用；</p> <p>(4)行銷活動；</p> <p>(5)計畫日程。</p>
澳洲	代幣具有表彰公司所有權、對決策有投票權、透過股利發給有權分享公司未來獲利及當清算時對公司剩餘資產有分配權。	<p>1、程序：個案評估；</p> <p>2、經檢驗符合證券定義時，適用現行證券法規及公開說明書規範。</p>
泰國	泰國稱為數位資產，包括虛擬貨幣及數位代幣。其中虛擬貨幣指在電子系統或網絡上建立的電子數據單位，用於作為取得貨物、服務或任何其他權利之交換媒介，或數字資產之間的交換；數位代幣指作為個人參與任何項目或業務投資的權利或發行人與持有人之間的協議以獲取特定商品、特定服務或任何特定其他權利的權利。	<p>1、程序：個案評估；</p> <p>2、揭露事項：</p> <p>(1)數位代幣發行成果之揭露；</p> <p>(2)年度財務報表；</p> <p>(3)半年度企業計畫報告；</p> <p>(4)重大業務異動或損失；</p> <p>(5)風險告知。</p> <p>3、系統服務商擔任守門員角色。</p>
菲律賓	證券型代幣指「滿足證券管理規則 (Securities Regulation Code)證券定義之支付型、功能型或資產型代幣」，依 SRC 第 3 節(Section 3)定義之證券為：股票、債券、債權憑證、資產基礎證券、投資契約、任何分享利潤協議之證書或參與協議、表彰未來申購之證明、石油、天然氣，或其他礦產之未分割之部分利益、衍生性商品如選擇權及認購權	<p>1、程序：個案評估；</p> <p>2、白皮書應記載事項：發行人、團隊、計畫內容、計畫時程表、風險、代幣價格決定；</p> <p>3、發行人資格條件；</p> <p>4、ICO 註冊規定；</p> <p>5、廣告規範；</p> <p>6、報告：財報(年報、季報)、營運報告、程式碼審計報告；</p> <p>7、獨立受託人設置。</p>

	證、轉讓證書、參與證書、信託證書、投票信託證書及公司專有或非專有的會員證書。	
--	--	--

資料來源：本研究自行整理。



第四章 證券型代幣在台灣證券法規之適用

ICO 的問題在於，ICO 募資時發行的是代幣而非股份，是否應納入募集有價證券之規範範圍，而適用金融證券法令對於發行人、投資人間的權利義務規定，國際討論時曾出現爭議。惟隨著 ICO 商品的日漸發展，各國皆開始表態其認定標準。部分國家如新加坡、瑞士及澳洲透過主管機關發所布之指引，解釋 ICO 在何種情形下會納入證券法規監管，而美國及加拿大則採取美國聯邦最高法院之 Howey Test 標準。我國金管會針對代幣是否為證券，曾以新聞稿表示「應視個案狀況認定」²¹⁰，至個案如何認定尚無具體說明。金管會顧主委於受訪時說明「ICO 可分為三大類，一是應用型，若群眾募資不涉及證券業務，金管會本來就是開放態度；二為證券型，若變成證券化商品，就屬特許行業，納入證券交易法管理範圍，必須經過允准；第三是支付型，若涉及跨境支付，不只是金管會，央行也必須介入審查」。惟在現行證交法立法模式下，證券型代幣是否得直接適用仍有待釐清，故本節將分析現行法制及司法實務「證券」之定義，再逐一分析證券型代幣可否適用，並分析證券型代幣在現行證券法制適用下之疑義及解決方案。

第一節 證券型代幣是否屬現行法或實務解釋下之證券

第一項、證券交易法第 6 條規範之有價證券

我國證交法第 6 條係於民國第 57 年證交法制定公布時即存在之條文，觀我國證交法第 6 條對於有價證券之規定，主要以「個別列舉」為原則，於第 1 項先列舉法律上所承認之有價證券「政府債券、公司股票、公司債券」，以此明確有

²¹⁰ 金融監督管理委員會，金管會再次提醒社會大眾投資比特幣等虛擬商品的風險，2018 年 06 月 22 日，https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=96&parentpath=0,2&mcustomize=news_view.jsp&d ataserno=201712190002&aplistdn=ou=news,ou=multisite,ou=chinese,ou=ap_root,o=fsc,c=tw&dttable=News (最後瀏覽日 2018 年 12 月 12 日)。

價證券之範圍，而後於第 2 項將新股認購權利證書、新股權利證書，以及第 1 項各種有價證券之價款繳納憑證或表明其權利之證書，此等於傳統上並非直接被認為是有價證券之客體，再以「個別列舉」之方式，明文將此些證券「視為」我國證交法上之有價證券。最後，為配合有價證券無實體化制度，證交法於民國 89 年新增第 3 項規定，使已被明定為有價證券之客體，縱使在無實發行之情形下，亦視為有價證券，使其適用我國證交法之規定²¹¹。我國證交法於第 6 條第 1 項與第 2 項雖以「個別列舉」為原則，然為免個別列舉有掛一漏萬之可能，證交法遂於第 1 項之規定中，將本法所稱有價證券含「經主管機關核定之其他有價證券」，此等有價證券並非直接列舉於法律條文，而係由主管機關嗣後發布解釋函令方式，將某一金融商品核定為有價證券。茲就其範圍及證券型代幣是否得適用分述如下：

一、證券交易法明定之有價證券：

(一)政府債券：

1.定義：

係指政府為達成財政或建設目標，以發行有價證券之方式向大眾募集資金之債券，包括中央及地方政府所發行之公司債、財政公債、建設公債等。政府債券為豁免證券，其發行無須經證交法之程序辦理²¹²。

2.分析意見：

ICO 都為私人發行，性質上非屬於政府債券，且因政府發行債券募集資金為法定貨幣，而非虛擬貨幣，應不會有此類型之證券型代幣。

(二)公司股票：

1.定義：

包括普通股、特別股(含附認股權特別股)等，證交法及公司法均未明定股票

²¹¹ 民國 89 年證交法第 6 條第 3 項立法理由為「為配合有價證券無實體發行制度之建立，及避免無實體發行以帳簿劃撥登錄，因未印製實體有價證券，是否屬有價證券之爭議，爰將有價證券無實體發行以帳簿登錄，未印製實體有價證券者，亦規定視為有價證券，以杜爭議，爰增訂第三項。」。

²¹² 依證交法第 22 條規定，政府債券無須向主管機關申報生效。

之定義，僅公司法第 162 條就股票之形式外觀有規範²¹³，包括印製股票應編號，載明公司名稱、設立登記或發行新股變更登記之日期、股份總數及每股金額、發行股數等，並經簽證人之銀行簽證後發行。另就公司法規範，持有公司股票所表彰者為對公司之出資額，對公司經營決策之投票權、享有公司盈餘分派權及清算時對公司剩餘資產有分配權²¹⁴。

2.分析意見：

假設投資人購買發行公司透過 ICO 所發行之代幣，不論該發行公司是否為公開發行公司，投資人取得表彰被投資公司之出資額，倘投資人享有股東資格、表決權、或盈餘分派權，在解釋上可能會被認定為具有公司股票性質之證券。

(三)公司債券：

1.定義：

公司債為表彰對公司債權之有價證券，包括擔保或無擔保公司債、附認股權公司債及轉換公司債等，原則上不以公開發行者為限²¹⁵。

2.分析意見：

假設投資人購買發行公司透過 ICO 所發行的代幣後，取得對發行公司之債權，而於一定時日後得向發行公司請求償還本金，則此代幣在此假設案例中的性質，實與發行公司之公司債券極為類似，在解釋可能會被認定為具有公司股票性質之證券。

(四)新股認購權利證書：

1.定義：

依公司法第 267 條規定，公司發行新股時，原股東有優先認購權，表彰此項認購權之文件，即為新股認購權利證書。

2.分析意見：

²¹³ 賴英照，同註 18，頁 12。

²¹⁴ 我國公司法雖亦有無表決權、無盈餘分配及無剩餘財產分配之特別股，本文僅就普通股部分進行討論。

²¹⁵ 劉連煜，同註 17，頁 37；賴英照，同註 18，頁 13。

假設發行公司透過 ICO 發行的代幣，可在發行公司發行新股時，讓投資人據以取得新股，則與新股認購權利證書之概念類似，在解釋上可能會被認定為新股認購權利證書。

(五)新股權利證書：

1.定義：

依公司法第 240 條及第 241 條規定，公司以盈餘或公積撥充資本者，股東得以其持股比例或公司所定之方法獲配新股(即股票股利)。由於公司原則上須於發行新股變更登記後，始得發行股票(公司法第 161 條)，時間上較易稽延，為便利股東早日行使權利，公司可先製發「新股權利證書」，經簽證並核准後上市買賣，至該新股上市買賣時終止²¹⁶。

2.分析意見：

假設發行公司以盈餘或公積撥充資本時，透過 ICO 發行表彰其權利之新股，則與新股權利證書之概念類似，在解釋可能會被認定為新股權利證書。

二、證交法第 6 條授權經主管機關核定之其他有價證券：

(一) 受益憑證：

1.定義：

財政部於民國 77 年將證券投資信託事業為募集證券投資信託基金所發行之受益憑證核定為有價證券²¹⁷。而「受益憑證」之定義，參照金管會 93 年訂定之「證券投資信託及顧問法」第 5 條第 5 款係指「為募集或私募證券投資信託基金而發行或交付，用以表彰受益人對該基金所享權利之有價證券。」，而證券投資信託依第 3 條第 1 項係指「向不特定人募集證券投資信託基金發行受益憑證，或向特定人私募證券投資信託基金交付受益憑證，從事於有價證券、證券相關商品或其他經主管機關核准項目之投資或交易。」。另期貨信託事業為募集期貨信託

²¹⁶ 賴英照，同註 18，頁 13。

²¹⁷ 參照財政部民國 77 年 9 月 20 日台財證(三)字第 09030 號令。

基金所發行之受益憑證，亦於民國 96 年由金管會核定為有價證券²¹⁸。

2. 分析意見：

假設發行公司所發行之 ICO 代幣目的係為管理投資人所提供之資金或代幣，投資人得以獲取計畫所產生之收益，投資人對發行公司運作無決策權但有投票權或類似的權利，此與證券投資信託及顧問法之證券投資信託基金概念類似，在解釋可能會被認定為受益憑證。

(二) 境外商品—外國之股票、公司債、政府債券、受益憑證及其他具有投資性質之有價證券暨華僑或外國人在台募集資金赴外投資所訂立之投資契約：

1. 定義：

財政部曾於民國 76 年，將外國之股票、公司債、政府債券、受益憑證及其他具有投資性質之有價證券，核定為我國證交法上之有價證券，其於我國境內募集、發行、買賣或從事相關投資服務者，應受到證交法之規制²¹⁹。財政部於同年亦將華僑或外國人在台募集資金赴外投資所訂立之投資契約核定為我國證交法上之有價證券²²⁰。而投資契約如何解釋，函令未予明定，故司法實務曾透過美國聯邦最高法院在 *Howey* 案件對「投資契約」之認定提出 4 標準：投資人出資(a person invest money)；投資於共同事業(in a common enterprise)；投資人有獲利期望(is led to expect profits)；利潤之有無全然來自他人努力(solely from the efforts of others)。此標準日後被用於判斷投資項目是否為投資契約而應被納入證券法管制，在 *Howey* 案件法院雖使用「金錢」的投資作為判斷準則，但這標準逐漸發展到包含金錢以外之投資，例如提供貨物(goods)、服務(services)等非現金方式²²¹。

台灣法院曾經判斷過之標的包含「保單貼現產品」、「保單貼現基金」、「美國有限責任合夥人股權」、「美國有限責任公司所發行之股票」、「連動債券之募集」、「募集資金之契約」等。以下分別就各類型作簡要說明：

²¹⁸ 參照金融監督管理委員會民國 96 年 8 月 8 日金管證七字第 09600387 號令。

²¹⁹ 參照財政部民國 76 年 9 月 12 日台財證(二)字第 009900 號令。

²²⁰ 參照財政部民國 76 年 9 月 18 日台財證(二)字第 6805 號令。

²²¹ See *International Brotherhood of Teamsters v. Daniel*, 439 U.S. 551, fn. 12 (1979).

(1)境外保單貼現產品（臺灣高等法院臺中分院刑事判決 104 年度上訴字第 622 號）

本件的投資標的是保單貼現產品，其運作模式是投資人可以一次支付定額款項投資，以外國公司為代理人（Agent）操作，若被保險人死亡（即保險事故發生），外國公司向保險業請求給付保險金，並於扣除相關費用後，依與投資者間之代理投資契約，分配投資報酬予投資人，投資人依其投資金額、期間，每年約可獲利 8 至 10%。

本案法院以 4 個要件檢驗系爭保單貼現商品，認為符合投資契約之審查標準。法院認為購買動機與目的係為獲取單貼現商品產生之利潤，並依保單貼現公司生命預期評估精準性決定利潤之高低，故投資人期待利潤係因購買保單貼現商品，致其資金增值且於利潤實現時參與分配，符合投資人出資及投資人期待報酬等要件。又保單貼現商品之投資人係購買受益權之單位化利益，故一份完整保單受益權係由數個投資人所持有，是於數投資人間得成立水平之損益共擔關係，而投資人之財富實現與保單貼現公司努力及經營有關，是其二者間亦具有垂直共同關係，應屬出資於共同事業。再者，保單貼現公司尋找保單貼現人（即被保險人），評估獲利可能性，再檢閱保單貼現人醫療紀錄等，以作出專業生命預期評估，並監督保單貼現人健康狀況，以及向保險公司請領保險金，最後分派利潤給投資人，上開商業經營管理努力，均為投資人獲利之關鍵，此皆賴保單貼現公司之管理努力，故符合投資人報酬之有無全然取決於發起人或第 3 人的經營。綜上，保單貼現商品符合投資契約之審查標準，且屬台灣證券交易法規範之外國有價證券。

(2)境外保單貼現基金（臺灣高等法院民事判決 101 年度重上字第 393 號）

本件被上訴人係以英國保誠人壽公司業務主任之名義，介紹上訴人申購系爭保單貼現基金，該保單貼現基金，成為本案判斷是否為投資性質基金，而有證券交易法之適用。

本案中，法院並沒有明確的解釋過程，即依金管會說明認定系爭基金具有投

資性質，而適用證券交易法。判決之敘述如下：「依上開金管會函說明二、(二)表示：「另所謂具有投資性質，參酌美國聯邦最高法院在 Howey 一案所建立之審查標準，認為「投資契約」之要件包括：1.投資人出資；2.出資於一共同事業；3.投資人分享報酬；4.報酬之有無全然取決於發起人或第三人之努力。又系爭基金若認定具有投資性質，且於台灣境內有募集、發行、買賣、或從事投資之服務情事，適用證券交易法相關規範，同函說明二、(一)亦有釋示。系爭基金係投資於保單貼現工具，固非投資於有價證券及證券相關商品之情形，惟依上開函釋內容，仍係屬投資性質之基金，自仍有證券交易法之適用。」

(3)美國有限責任合夥人股權(臺灣高等法院刑事判決 101 年度金上重訴字第 32 號)

本案的判斷標的是美國有限責任合夥人股權，判斷其是否為投資契約。本案主要的涵攝重點是針對 Howey Test 中第 4 個要件，即報酬之有無是否取決於發起人或第三人的努力。法院參照本案「有限責任合夥契約」之內容，認為合夥公司由總合夥人管理，為使合夥公司受益並成功發展，總合夥人須投入合理必要的時間管理合夥公司，總合夥人對於合夥公司之管理擁有完全及單一的裁量權，為使目的得以成就，總合夥人具有必要及適當的權力。有限責任合夥人不得參與合夥公司事務之管理或控制，就任何協議，亦無代表或拘束合夥公司之權限。故法院認定為係屬於投資契約。

(4)美國有限責任公司所發行之股票(臺灣高等法院刑事判決 100 年度金上易字第 1 號)

本案的判斷標的是美國「有限責任公司」所發行之股票，是否為台灣法上的有價證券。本案針對美國「有限責任公司」所發行之股票，法院係依 Howey Test 的架構檢驗，其具體討論者為第 4 個要件，即報酬之有無是否全然取決於發起人或第三人之經營。本案中在臺購買美國此等「有限責任公司」所發行之股票（或所謂出資額）之投資人，依系爭公司之章程，即明訂由管理成員（The Managing Member）管理該有限責任公司，因此實際運作上係投資者委諸其他人管理，投

資人報酬之有無，仍然全然取決於發起人或第三人的經營，實際上難以行使類似合夥人之權限，法院因此認為符合 Howey Test 的要件，認定其具有投資契約之性質。

(5)連動債券之募集（臺灣臺北地方法院民事判決 99 年度金字第 15 號）

本案判斷的投資標的是連動債，屬於是一種結構型金融商品（Structured product），主要兩部分組成，分別是固定收益債券和約定的投機標，這種金融商品的特色是結合固定收益商品與衍生性金融商品後，創造高收益的報酬²²²。

本案法院認為連動債雖符合 Howey Test 中(1)有金錢的投資及(3)投資人有獲利之期望等兩項標準，但是連動債同時包括債券及衍生性金融商品，其價值亦取決於固定收益債券及所連結之衍生性金融商品兩部份，至於兩者所佔權重為何，端視連動債契約而定，無一定之標準，而連動債並非將資金投資於一個共同事業，且連動債的價值部分是來自所連結標的，而該連結標的之漲跌是由金融市場所決定，並非全然來自他人之努力，在忽略過程中所必需支付之成本及固定收益債券之機會成本後，連動債商品所連結之衍生性金融商品之部份之本質係零合遊戲，即與前揭 4 項測試標準中(2)投資於一個共同事業、(4)利潤之有無全然來自他人之努力之部分並不相符，因此認為連動債並非證券交易法第 6 條之有價證券。又因本案並未見有二審，因此為終局確定之判決。

(6)募集資金契約（104 年度北簡字第 5005 號）

本件募集資金的方式為公司提出募集資金專案(參與者均簽下合作意向書)，鼓吹公司員工出資新台幣(下同)150 萬元，公司出資 210 萬元，合計共 360 萬元，以此金額計畫購買土地再進行規劃。

在本案中，原告以 Howey Test 標準檢驗，認為本案為投資契約，因此本案違反證券交易法的規定，構成民法侵權行為的態樣之一²²³，但是法院基於原告既

²²² 參維基百科，<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%80%A3%E5%8B%95%E5%BC%8F%E5%82%B5%E5%88%B8>，最後瀏覽日期：2018/09/16。

²²³ 民法第 184 條第 2 項：「違反保護他人之法律，致生損害於他人者，負賠償責任。但能證明其行為無過失者，不在此限。」原告欲以 Howey Test 之判斷認定系爭契約符合投資契約的要件，

係九成公司員工，並擔任總監職務，參與內部會議之事實認為，法院的見解雖未明確運用 Howey Test，惟似乎可以見得法院以「報酬之有無是否全然取決於發起人或第三人的經營」之要件，作為判斷的標準。

2. 分析意見：

我國實務在認定主管機關函釋有關境外之投資標的是否為證券時，會援引 Howey test 作為判斷標準，惟針對境內投資標的(即發行人在中華民國境內者)，實務認定投資契約的概念也頗有爭議，例如針對公開銷售建築物之「持分單位」以吸收社會游資，就募得之價款投資特定事業之經營，是否違反證交法規定，法院見解分歧。有認為應受證交法規範者，如臺灣高等法院 68 年度上易字第 1752 號刑事判決、臺灣臺北地方法院 68 年度易字第 832 號刑事判決。反之，亦有認為不應受證交法規範者，如臺灣臺中地方法院 84 年 3 月刑事法律座談會之研討結論。

是以，投資契約之概念在境內及境外商品會有認定不同之疑義。針對投資契約有學者主張以投資人有無保護必要性當作輔助標準，當投資契約係當事人私下協商簽訂者，則與大眾投資人保護無關，無涉及證交法之規定，依一般私法加以規範當事人之契約行為即可。惟若係公開向社會大眾以訂立各種契約方式來募集資金，以進行特定事業之經營或投資者，則應受證交法之規範，方足以保護投資大眾²²⁴。另亦有學者主張，有價證券之認定，應重視實質而非形式或名稱，應著重「投資性」與「流動性」為判準²²⁵。惟因為 ICO 商品種類眾多，未來司法實務是否會參採美國實務認定之標準仍是未定數。

第二項、其他法律或條例規定

一、金融資產證券化商品

(一)說明：

進而適用證券交易法，進而主張被告違反證券交易法（保護他人之法律）而致生損害於原告。

²²⁴ 王志誠、邵慶平、洪秀芬、陳俊仁，同註 18，頁 48。

²²⁵ 劉連煜，同註 17，頁 50。

財政部於民國 91 年制定金融資產證券化條例，該條例第 7 條規定「受益憑證及資產基礎證券，除經主管機關核定為短期票券外，為證券交易法第 6 條規定經金融監督管理委員會核定之其他有價證券」，是以，金融資產證券化商品係以「法律」方式被列入有價證券之範疇。所謂金融資產證券化依金融資產證券化條例第 4 條定義，係指將資產信託與受託機構或讓與特殊目的公司，由受託機構或特殊目的公司以該資產為基礎，發行受益證券或資產基礎證券，以獲取資金之行為，前揭資產可能為汽車貸款債權、房屋貸款債權、租賃債權、信用卡債權及應收帳款債權等。

(二)分析意見：

假設發行公司所發行之 ICO 代幣目的係將所持有之債權資產透過代幣方式出售，以取得相當之對價，此概念類似資產證券化之商品，在解釋可能會被認定為金融資產證券化商品。

二、不動產證券化商品

(一)說明：

財政部後於民國 92 年制定不動產證券化條例，該條例第 5 條規定「依本條例規定募集或私募之受益證券，為證券交易法第 6 條規定經主管機關核定之其他有價證券。」，不動產證券化原則上係循前揭金融資產證券化條例方式，以「法律」方式被列入有價證券之範疇，有學者將依金融資產證券化條例發行之受益證券及資產基礎證券暨不動產證券化條例募集或私募之受益憑證統稱為特別法上之有價證券²²⁶。不動產證券化商品發行方式類似於金融資產證券化商品，不同的是其係將不動產資產透過發行受益憑證方式出售予投資者。

(二)分析意見：

假設發行公司所發行之 ICO 代幣目的係將所持有之不動產標的透過代幣方式出售，以取得相當之對價，此概念類似不動產證券化之商品，在解釋可能會被

²²⁶ 戴銘昇，同註 64，頁 10。

認定為不動產證券化商品。

三、期貨交易法

(一)說明：

我國立法與外國法不同，係採取證券與期貨分別立法方式，故我國除證券交易法外，另設有期貨交易法，以規範期貨市場上相關之交易行為與業者規範，按期貨交易法第 3 條規定「期貨交易，指依國內外期貨交易所或其他期貨市場之規則或實務，從事衍生自商品、貨幣、有價證券、利率、指數或其他利益之下列契約之交易」，其中該等「契約」，包括期貨契約、選擇權契約、期貨選擇權契約、及槓桿保證金契約。

(二)分析意見：

如果 ICO 代幣價格係決定於其他金融商品、市場指數或資產價格，在某個時間或事件發生時，投資者可基於附加於代幣上的部分權利或義務要求付款，該代幣之發行則類似於期貨商品，在解釋上可能會被認定為期貨商品。

第三項、司法補充解釋

代幣是否符合「表彰一定之價值」，而具有「投資性」與「流通性」等要件：最高法院在 104 年度台上字第 3215 號判決時，針對補習班認購股權合約書、及公司股份認購協議書中因有明確約定股東之權利及轉讓等事項，契約當事人所認購股權數量、價格，該股份得以自由轉讓或繼承，以及買受人有分派紅利之權利等事項，於客觀上而言，合約書已具有表彰一定財產價值之性質，且股權、股份均得作為自由交易客體，具有「投資性」、「流通性」，爰認定係屬證券交易法第 6 條所規範之有價證券。嗣後在買賣全聯實業股份有限公司假股權案²²⁷時亦曾經法官引用作為判斷有價證券之標準。

分析意見：參酌前開最高法院判決可知，如發行公司發行之代幣可自由轉

²²⁷ 參臺灣臺北地方法院 106 年度易字第 232 號判決。

讓、交易，亦可使買受人得以取得股東之權利或是分配紅利等經濟利益之權利，則認代幣具有表彰一定財產價值之性質，且具有投資性、流通性，而屬證券交易法所規範之有價證券。鑑於有價證券募集有違反證交法第 22 條第 1 項規定，將有同法第 174 條第 2 項所定刑事責任，基於罪刑法定主義，倘僅以「投資性」及「流通性」為判準，對證券之認定範圍恐有過廣而使發行人動輒受刑事處罰之疑慮。

第二節 證券型代幣在台灣證券法規適用之法律分析

依前述分析，STO 代幣如果表彰公司所有權、對決策有投票權、盈餘分配權及清算時剩餘資產有分配權，則該代幣似可能符合股票的定義，如果表彰對公司之債權請求權，則可能符合債券之定義，另若代幣之特徵係由專業經理人管理，投資人對所管理之資產表彰所享權利，則可能符合受益憑證之定義，在現行法架構下是否可直接就認定該等代幣之發行為證券或藉由司法實務解釋去認定為證券，為本節討論之重點。

第一項、現行法直接適用是否符合法律明確性要求

一、法律明確性定義

討論法律明確性之功能在於使規範者可以預見行為之法律效果，以確保法律預先告知之功能，使執法之準據明確，以保障規範目的之實現²²⁸。至如何判斷法律授權符合法律明確性之要求，司法院釋字第 432 號解釋時，對於構成會計師懲戒事由之會計師法第 39 條第 6 款「其他違反本法規定者」及同法第 17 條「會計師不得對於指定或委託事件，有不正當行為或違反或廢弛其業務上應盡之義務」，對於懲戒之構成要件，立法者固非不能衡酌法律所規範生活事實之複雜性及適用案件之妥當性，而使用不確定法律概念或概括條款，接著大法官就提出著

²²⁸ 司法院釋字第 636 號解釋參照。

名之「明確三要件」，法律使用抽象概念者，「意義非難理解」、「且為規範者所得預見」，「並可由司法審查加以確認」，即不得謂與明確性原則相違。明確性要求後來用來審查法律用語是否明確，及指示適用之其他法律規定之指示本身是否明確²²⁹。

所謂「意義非難理解」，指可以理解法規的意義；「受規範者可得預見」指規範者可預見其所欲之作為或不作為是否落入法規的概念範疇，進而產生法律效果，以上二要件係從受規範者(即人民)的角度觀察，且「可預見」係以「可理解」為前提，因可預見法律效果，才能有預先告知之功能，落實法律明確的要求²³⁰。明確三要件中，「可經由司法審查加以確認」，意旨可由法院藉由一般法律解釋方法加以理解、掌握而言，此一標準之目的在於強調人民救濟權利，有賴司法審查，而司法審查之所以可能，則有賴具有司法地位之法律存在²³¹。

而法律明確性的要求程度，大法官首次於釋字第 680 號解釋表態，該號解釋審查標準是懲治走私條例第 2 條第 1 項規定「私運管制物品進口，出口逾公告數額者，處七年以下有期徒刑，得併科新臺幣三百萬元以下罰金。」以及第 3 項規定「第一項所稱管制物品及其數額，由行政院公告之。」就該規定是否違反授權明確與刑罰明確原則，解釋理由書指出「其由授權之母法整體觀察，已足使人民預見行為有受處罰之可能，即與得預見行為可罰之意旨無違，不以確信其行為之可罰為必要。」，只要受規範之人民「預見行為有受處罰之可能」，即滿足可預見標準之要求²³²。

法律明確性另一面向之考量在於規範密度之要求，即要求法律要件或法律效果應以法律一一詳盡、完整規定，其審查標準為重要性理論，亦即，對基本權干預越嚴重，越嚴格審查，要求在合理、可能範圍內，對影響基本權的重要事項，須以列舉方式，一一詳盡、完整規定；列舉完整有困難，或擔心掛一漏萬，至少

²²⁹ 許宗力，論法律明確性之審查：從司法院大法官相關解釋談起，國立臺灣大學法學論叢，第 41 卷第 4 期，2012 年 12 月，頁 1691。

²³⁰ 同前註，頁 1694。

²³¹ 同前註，頁 1716。

²³² 同前註，頁 1707。

要詳盡列示，再輔一概括規定；反之，跟基本權關係越遠，越輕微，越有理由寬鬆審查，此時無妨允許概括規定²³³。

二、以現行法解釋恐有違法律明確性：

我國現行法列舉之有價證券依證交法第 6 條規定有政府債券、股票、公司債、新股權利證書、新股認購權利證書，透過主管機關解釋的有價證券分別為受益憑證、外國公司股票、公司債、政府債券及其他具有投資性質之有價證券暨投資契約，另尚有特別法下之金融資產證券化商品及不動產證券化商品。而 ICO 概念與前揭有價證券之定義類似，只是將發行的標的物從股票等有價證券改為發行公司特有的「代幣 (Token)」，投資人必須以比特幣或以太幣這類的虛擬貨幣認購代幣，購買代幣後可用兌換公司發行的項目或直接以私人間之交易變現。ICO 背後技術很複雜，且其發行的種類眾多，在何種情況下與前揭現行有價證券定義相似，各國主管機關至今亦尚無定論，更遑論一般大眾能理解。且正因大眾未能理解 ICO 即有可能與現行有價證券定義相似，則未能預期其發行 ICO 代幣應受證券相關法規規管。

目前法院實務曾認定保單貼現、有限合夥人股權及有限責任公司發行之股票屬於外國投資契約或有價證券，該等案例係援引 Howey test 作為判斷標準，惟針對境內投資標的(即發行人在中華民國境內者)，因現行證交法未將投資契約認定為國內有價證券，故實務透過 Howey test 作為國內有價證券之認定標準恐有爭議。故在司法審查時，國內外之標的可能的處理方式及結果會有不一致狀況，投資人實難期待能藉由法院獲得一致性及公平性之權利救濟。

再者，有價證券之募集及發行，依證交法第 22 條第 1 項應向主管機關申報，未向主管機關申報者，依證交法第 174 條第 2 項第 3 款規定，對發行人處 5 年以下有期徒刑、得科或併科新臺幣 1,500 萬以下罰金。考量刑法是在劃定國家具體刑罰權的界限，故刑法須要求明白而確定，包括構成要件明確及法律效果明確。

²³³ 同前註，頁 1738。

人民無法從現行規定直接認定 ICO 發行為有價證券，故無法預見行為有受處罰之可能，對影響基本權的事項有所侵害。

綜上，如就現行法直接認定 ICO 商品為有價證券，恐有違法律明確性及罪刑法定主義之疑義。

第二項、主管機關透過核定將證券型代幣核定為證券之可行性

一、證交法第 6 條第 1 項解釋之界線

我國證交法第 6 條第 1 項明定有價證券之範圍，得由主管機關核定，觀其文義解釋，並未限制主管機關解釋權之範圍。惟有學者主張，該核定權之範圍並非全無限制²³⁴，仍須在有價證券之固有定義下去解釋，由主管機關將符合證交法上有價證券固有意義之法律事實，核定為有價證券，主管機關之任務在於發現有價證券之存在，而非創設新的有價證券²³⁵。

再者，第 6 條第 1 項概括條款，必須透過核定權之行使步驟，才能使某文書成為具有法律效力之有價證券，且因第 1 項明文規定核定權在於行政機關，故法院等司法機關並無解釋權限。惟倘主管機關消極未就證券型代幣按其性質分別核定為證券，司法機關則不宜透過判決方式將證券型代幣裁定為證券，而應先函請行政機關解釋，促請其發動核定權，較符合現行證交法立法模式²³⁶。

主管機關如逕將發行人發行之代幣認定為證券是否有超過有價證券之解釋，參有價證券之固有定義，在民商法泛指表彰具有財產價值之私權證書，而其權利之發生、移轉或行使，全部或部分憑證為之²³⁷。主管機關如將具有表彰公司所有權、投票權、盈餘分配權及剩餘資產有分配權之代幣發行，核定為具有股權性質之證券；對表彰公司債權請求權之代幣，核定為債券；對具有表彰受益憑證權利之代幣，核定為受益憑證，應尚未逾越有價證券固有定義。

²³⁴ 戴銘昇，同註 64，頁 25。

²³⁵ 同前註，頁 26。

²³⁶ 同前註，頁 26-27。

²³⁷ 王志誠、邵慶平、洪秀芬、陳俊仁，同註 18，頁 34。

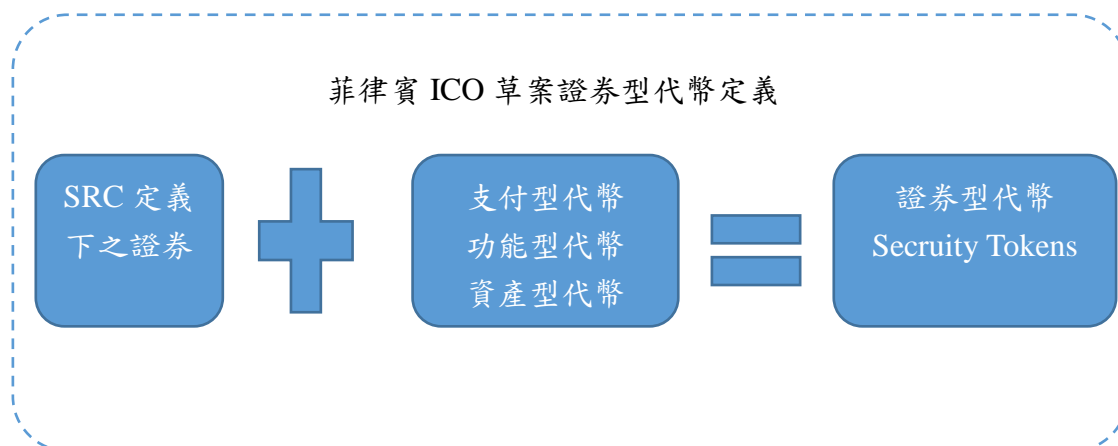
二、以主管機關發布函令方式恐有適用上之困擾

而證券之定義對適用證交法甚為重要，其係貫穿整部法律之基石，經認定為證券者，即須符合現行證交法之相關規定，首先募集發行須依證交法第 22 條向主管機關申報生效，並依「發行人募集與發行有價證券處理準則」檢附相關文件予主管機關審核，在審查原則方面，一方面發行人應依「公司募集發行有價證券公開說明書應行記載事項準則」規定編製公開說明書及其他文件，並揭露相關資訊，另一方面發行人亦應具備一定之財務業務條件。而 ICO 代幣之定義與現行 IPO 或有不同，且 ICO 商品本質上尚有許多法律問題尚待釐清，現行證交法是否能完全符合這種新型態之商品恐有爭議，倘主管機關直接以函令核定方式認定證券型代幣係屬有價證券，適用上恐會產生困擾。

第三項、訂立證券型代幣專法

透過現行法解釋證券型代幣為我國證交法所規範之有價證券，恐有違法律明確性，另採主管機關直接以函令方式核定證券型代幣係屬有價證券，適用上亦可能會產生困擾，而訂立專法明確規範證券型代幣為國際趨勢。我國金管會亦表示，將就 ICO 涉及有價證券部分，研議訂定相關發行辦法。本文將先參考菲律賓規定，就未來我國證券型代幣之定義進行初步釐清。

一、菲律賓 ICO 監理草案證券型代幣定義



菲律賓 ICO 監理草案對證券型代幣之定義為，「滿足證券管理規則(Securities Regulation Code)證券定義之支付型、功能型或資產型代幣」，依 SRC 第 3 節 (Section 3)定義之證券為：股票、債券、債權憑證、資產基礎證券、投資契約、任何分享利潤協議之證書或參與協議、表彰未來申購之證明、石油、天然氣，或其他礦產之未分割之部分利益、衍生性商品如選擇權及認購權證、轉讓證書、參與證書、信託證書、投票信託證書及公司專有或非專有的會員證書，而現行 ICO 監理草案之證券定義即係現行 SRC 第 3 節所定義之證券(詳圖表三)。

圖表 三：菲律賓 SRC 第 3 節(Section 3)定義之證券與 ICO 監理草案證券型代幣定義與比較

SRC 第 3 節(Section 3)定義之證券	ICO 監理草案證券型代幣定義
股票(shares of stocks)	✓
債券(bond)	✓
信用債券(debenture)	✓
債權證明(notes evidences of indebtedness)	✓
資產基礎證券(asset-backed securities)	✓
投資契約(Investment contract)	✓
任何分享利潤協議之證書或參與協議 (certificates of interest or participation in a profit sharing agreement)	✓
表彰未來申購之證明(certifies of deposit for a future subscription)	✓
石油、天然氣，或其他礦產之未分割之部分利益(fractional undivided interest in oil, gas or other mineral rights)	✓
衍生性商品如選擇權及認購權證 (derivatives like options and warrants)	✓
轉讓證書(certificate of assignments)	✓
參與證書(certificate of participation)	✓
信託證書(trust certificates)	✓
投票信託證書(voting trust certificates)	✓
公司專有或非專有的會員證書(proprietary or nonproprietary membership certificates in corporations)	✓
未來被 SEC 認定之其他證券 Other instruments as may in the future be	未來被 SEC 依證券管理規則第 3 節(Section 3 of the Securities

determined by the Commission.

Regulation Code, SRC)認定之其他證券

資料來源：本研究自行整理

國際上普遍認定資產型代幣具有證券之性質，惟針對支付型及功能型代幣是否認定為證券則傾向較為保守的看法。如第三章第四節所提到，瑞士主管機關認為現階段其不將支付型代幣視為證券，但日後若有新的判例法或新法將其視為證券，而功能型代幣瑞士主管機關認為其功能係作為應用程式或技術服務之權限使用費，未具有連結資本市場性質，與證券特性不符，並不視為證券，但如功能型代幣在發行時有具投資目的，其仍會將該等代幣視為證券。而美國 SEC 在草案上直接將支付型及功能型代幣納入證券之範圍，可避免掛一漏萬及未來認定上之困擾。

二、我國證券型代幣定義之建議

考量我國證交法第 6 條所定義之證券範圍僅有政府債券、其餘係透過主管機關解釋及特別法規定，如果比照菲律賓 ICO 監理草案將我國證券型代幣定義為「滿足證券交易法證券定義之支付型、功能型或資產型代幣」恐有不足。故建議在證券定義上可以將現行證交法、主管機關函釋及特別法規定下之證券予以臚列，並為避免掛一漏萬仍明定概括條款「未來經主管機關核定之其他有價證券」，而證券型代幣之定義則建議為「滿足證券交易法、其他法律及主管機關核定證券定義之支付型、功能型或資產型代幣」，而證券之定義可擬訂為「股票、公司債、新股權利證書、新股認購權利證書、受益證券、期貨衍生性商品、資產證券化商品、不動產證券化商品、具有投資性質之有價證券、投資契約及未來經主管機關核定之其他有價證券。」，另支付型、功能型及資產型代幣參考菲律賓 ICO 監理草案擬訂如下：

圖表 四：證券型代幣專法有關證券及代幣之名詞定義

證券定義	股票、公司債、新股權利證書、新股認購權利證書、受益證券、期貨衍生性商品、資產證券化商品、不動產證券化商品、具有投資性質之有價證券、投資契約及未來經主管機關核定之其他有價證券。
證券型代幣定義	滿足證券交易法、其他法律及主管機關核定證券定義之支付型、功能型或資產型代幣。
支付型代幣 (Payment tokens)	作為獲取商品或服務的支付功能，或作為貨幣或價值轉移功能之代幣
資產型代幣 (Asset tokens)	對發行人表彰債權或股權之代幣
功能型代幣 (Utility Tokens)	用於區塊鏈基礎設施之程序或接近服務權限之代幣

資料來源:本研究自行整理



第五章、證券型代幣於我國金融監理之建議

未來證券型代幣將如何監管?本文將試著從證券市場發行面及交易面談起。鑑於 ICO 商品之特殊性,「資訊揭露」應如何規範才能確保投資人充分瞭解商品特性,以避免投資爭議,本文亦將予討論。另外,考量我國證券市場之架構係多層次,本文亦將進一步探討我國證券型代幣是否可朝群眾募資市場發展。

第一節 證券市場發行面

第一項、我國證券發行市場

所稱發行市場,係企業籌措資金及投資人運用資金之市場。企業於發行市場以發行股票及公司債等有價證券之方式,透過證券承銷商,直接向不特定投資人取得資金²³⁸。因企業經營之成敗,直接攸關投資人權益,我國證交法第 22 條規定「有價證券之募集及發行,除政府債券或經主管機關核定之其他有價證券外,非向主管機關申報生效後,不得為之。」,期藉由主管機關審查,以保護投資人權益。目前主管機關依前開條文授權為豁免證券之態樣包括:個案豁免、小額募集豁免及特定銷售對象豁免等三種類型。

一、個案豁免:

如民國 93 年核定歐洲理事會開發銀行申請來台募集與發行不超過新台幣(下同)150 億元之債券,依據證券交易法第 22 條規定核定為豁免證券,並准予免依相關規定辦理募集發行、公告財務報表及編製公開說明書等規定。

二、小額募集豁免:

105 年令釋證券交易法第 22 條第 1 項規定經主管機關核定之其他有價證券,包括依「創櫃板管理辦法」規定募集及發行之普通股股票及不具債權性質之特別股;及依「證券商經營股權性質群眾募資管理辦法」規定募集及發行之普

²³⁸ 王志誠,同註 61,頁 672-673。

通股股票及不具債權性質之特別股。

三、特定銷售對象豁免：

如本會 107 年 11 月 30 日令釋外國發行人於我國發行僅銷售予專業投資人之新臺幣計價外國普通債券，免依相關規定辦理募集發行、公告財務報表及編製公開說明書等規定，惟仍應依相關規範辦理債券櫃檯買賣及資訊公開等事宜。

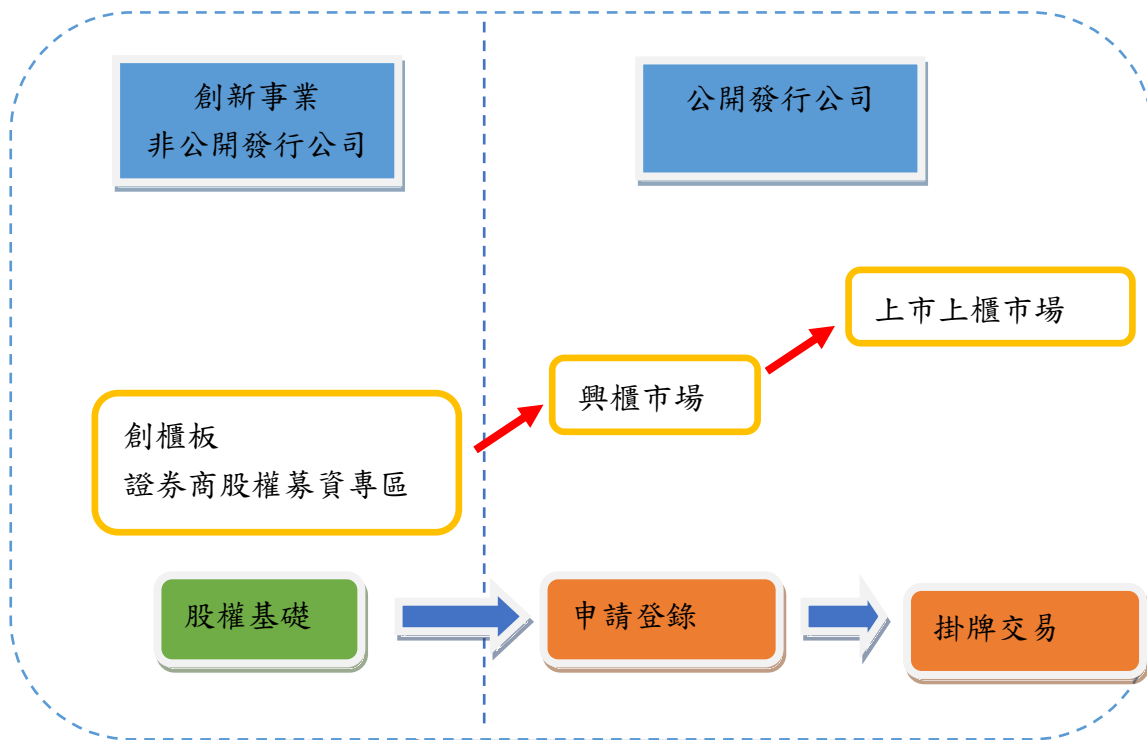
第二項、STO 法規架構下發行市場如何管理

一、差異化管理

倘 STO 之發行未依證交法第 22 條第 1 項規定豁免，則應向本會申報生效。然我國現行法對於證券發行人之資格及管理訂有嚴格的條件限制，而現行市場上欲透過 STO 發行之新創業者，因其財務業務狀況仍尚未健全，為保障投資人權益，恐仍無法允許其透過 STO 方式向不特定投資人募集資金。

為兼顧投資人權益保障及符合企業籌資之需求，我國目前已建構多層次資本市場(詳下圖表)，包含上市及上櫃股票市場(原則應符合一定獲利條件、建立全面內部控制及會計制度等)、興櫃股票市場(提供公開發行且營運較具成效，但獲利狀況尚未穩定之中小型企業，經兩家證券商輔導推薦即得登錄，尚無獲利能力之要求)。另為協助富有創意、創新之微型企業順利籌措資金，並透過創櫃達到最終上市上櫃的目標，我國參考美國 JOBS Act 鼓勵新興成長企業上市豁免規定及股權基礎之群眾集資平台相關規範建置「創櫃板」。是以，在現行我國多層次市場的架構下，STO 可採差異化管理，發行公司可利用區塊鏈技術發行證券型代幣，新創業者的 STO 監管似可透過「創櫃板」法規架構處理(本文將於本章第四節探討此問題)。

圖表五：我國多層次市場



資料來源:證券櫃臺買賣中心²³⁹及本研究整理

二、承銷商擔任守門員角色仍不可免

證券承銷商之功能，是在資本市場為發行人利益，而對不特人募集資金發行證券或向特定人進行私募的工作，以成功向投資人達到行銷證券的目的，包括，從事有價證券承銷、買賣之接洽或執行、有價證券買賣之開戶、徵信、招攬、推介、受託、申報、結算、交割或為款券收付、保管等業務²⁴⁰。證券承銷商對發行人募集發行有價證券具有關鍵性的角色，發行人募集發行有價證券時，主辦承銷商應出具評估報告，並向主管機關申報²⁴¹，若公開說明書涉有虛偽隱匿之情事，證券承銷商仍須與其他關係人負賠償責任²⁴²。為確保 STO 發行公司履行相關規定，證券承銷商作為守門員的角色仍是不可獲缺，而泰國數位資產管理法亦係基於此概念，明定數位代幣發行系統服務商所應盡之義務及責任，如負責檢視 STO 發行人之資料及確保 STO 發行人所提供資料之正確性等。

²³⁹ 證券櫃臺買賣中心，網址：http://www.tpex.org.tw/web/regular_emerging/creative_emerging/Creative_emerging.php?l=zh-tw(最後瀏覽日：108 年 1 月 5 日)。

²⁴⁰ 同前註，頁 283。

²⁴¹ 發行人募集與發行有價證券處理準則第 6 條。

²⁴² 證交法第 32 條。

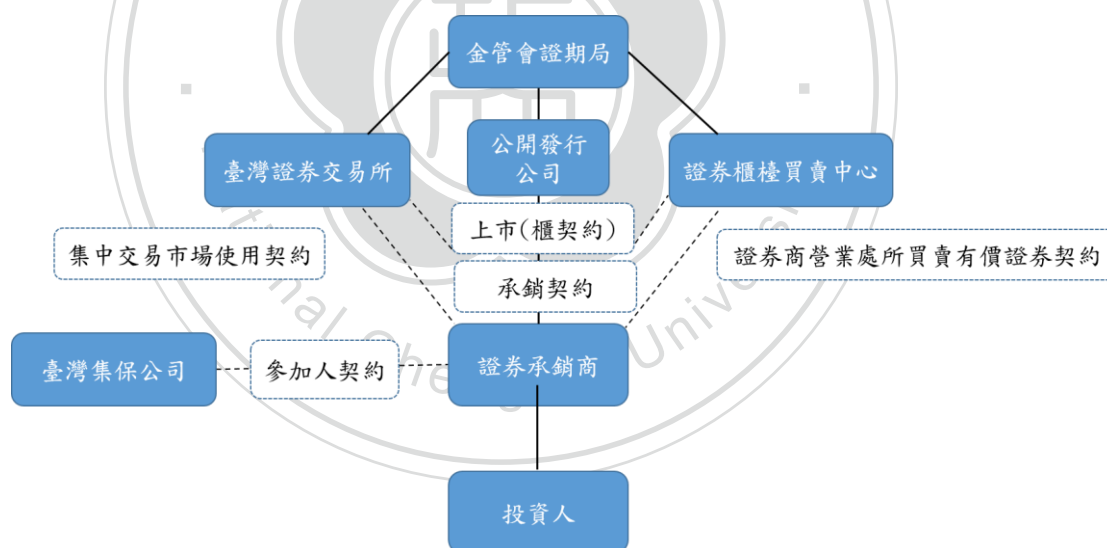
第二節 證券市場交易面

第一項、證券交易市場現行制度

一、市場參與者之角色

為維持及促進證券市場之運作及發展，除投資人及發行人外，尚有證券交易所、證券櫃檯買賣中心、證券商、證券集中保管事業等，該等事業之存在，對投資人權益是否能獲得確保，有舉足輕重的角色。茲將證券市場交易架構關係彙整如圖表六所示：

圖表 六：傳統證券交易架構



資料來源：現代金融法²⁴³及作者自行整理

二、市場參與者法律關係：

(一)證券交易所

證券交易法規定，證券交易所之主要功能在於提供有價證券的集中交易市

²⁴³ 王志誠，同註 61，頁 715。

場，並負有相當程度的管制任務，具有某種程度公益色彩²⁴⁴。證券交易所與發行公司訂有有價證券上市契約²⁴⁵，證券交易所的業務人員可審查有價證券之上市、查核上市公司財務業務、有價證券集中交易市場之交易、監視、結算、交割及保管等²⁴⁶。

(二)證券櫃檯買賣中心

證券櫃檯買賣中心之地位與證券交易所類似，有別於證券交易所，證券櫃檯買賣中心承辦台灣證券櫃檯買賣(OTC)業務，提供上櫃、興櫃及創櫃公司交易市場，證交法第 42 條及 62 條中，皆賦予「營業處所買賣有價證券」之法源，財政部證券暨期貨管理委員會(現金管會證券期貨局)更於 83 年 10 月修正發布「證券商營業處所買賣有價證券管理辦法」，確立櫃檯買賣中心之法律地位。又櫃檯買賣中心有權對於有價證券之上櫃及終止上櫃為決定、查核上櫃公司財務業務、有價證券集中交易市場之交易、監視、結算、交割及保管等²⁴⁷。

(三)證券集中保管事業

證券集中保管事業為辦理有價證券保管、買賣交割或設質交付之帳簿劃撥、有價證券帳簿劃撥事務之電腦處理及無實體發行登錄等²⁴⁸，一般投資人與證券集中保管事業間係採取兩階段法律關係，投資人非證券集中保管事業之參加人，而是透過證券商成為證券集中保管事業之參加人，證券商為投資人將有價證券送存證券集中保管事業²⁴⁹。

(四)傳統證券交易流程：

²⁴⁴ 曾宛如，證券交易法原理，元照出版社，2005 年 3 月，頁 265。

²⁴⁵ 證交法第 141 條。

²⁴⁶ 證券商管理規則第 3 條。

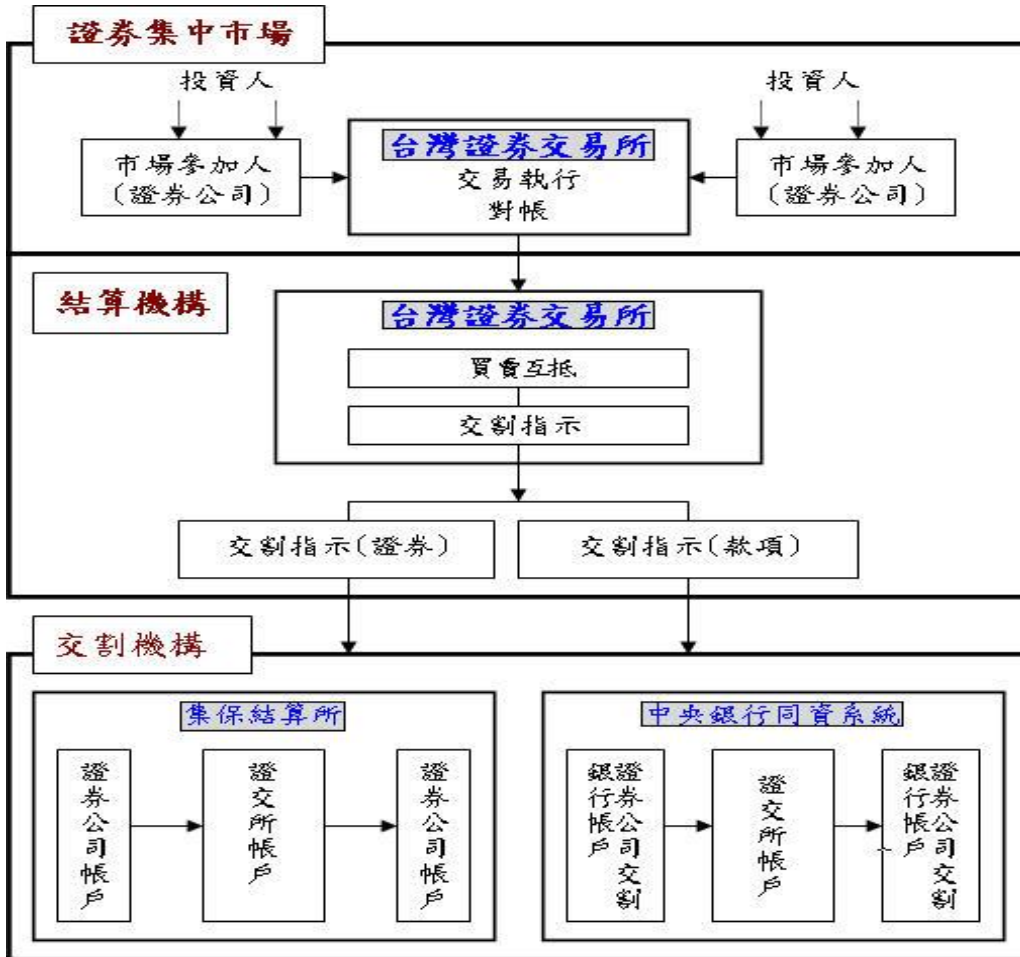
²⁴⁷ 財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券業務規則。

²⁴⁸ 證券集中保管事業管理規則第 5 條。

²⁴⁹ 王志誠，同註 61，頁 723。

傳統證券交易，由投資人透過證券商指示交易，交易所負責配對投資人買賣需求及價格，確認交易後進行清算程序，款項收付的部分透過中央銀行同系統，券的部分透過證券集中保管事業，其交易流程可以參考以下圖表：

圖表 七：證券交易市場交易流程



資料來源：證券交易所

第二項、區塊鏈下交易市場參與者角色未來可能重塑

目前國外實務上幣圈有幾家 ICO 交易所，對於 ICO 上架收取一定之代幣上架費，同時，也為這些提出 ICO 募資的新創業者，提供 ICO 行銷服務，包括商業模式諮詢、市場行銷推廣、虛擬貨幣上架等諮詢服務，並且交易所本身也針對行銷的代幣發售項目，執行盡職審查(due diligence)、智慧合約(smart contract)等

上架審查，也大多收取一定的上架手續費，形成類似 ICO 一條龍服務的概念²⁵⁰。在此結構下，透過區塊鏈之技術證券交易所、證券商及證券集保公司之角色都可能透過一個平台完成。

依現在目前區塊鏈的發展，我們可以從幾個方向來討論證券募集交易市場可能之應用如下：

一、股權登記：

股權登記是證券交易的基礎，其發展從早期紙本憑證到電子化憑證，傳統股權登記需要雙方互信基礎，建立雙邊受信才能進行，是以，在國內有證券集中保管事業進行證券保管功能，而透過區塊鏈的技術，得以點對點方式進行股權登記，減少交易成本，例如，美國 BitShares 公司試圖透過區塊鏈技術實現去中心化的結算交易平台，從而提供金融資產登記的服務²⁵¹。

二、結算交割：

傳統證券交易中，證券所有人發出交易指示後，指令需透過證券商、證券交易所、證券集中保管事業及中央銀行等四個環節才能完成交易²⁵²，而該四個交易環節驗證複雜且昂貴，且需要人工參與及大量的時間。而區塊鏈技術得以在去中心化系統中實現一對一的證券交易，從而建立無中心之金融市場，另外，利用區塊鏈自動化智慧合約，有效降低成本及提高效率，避免煩瑣的中心化清算交易過程，使用區塊鏈買賣方能夠透過智慧合約直接實現自動配對，並透過分散式數字化登記系統，自動實現結算及清算²⁵³。澳洲證券交易所(Australian Securities Exchange)目前宣布將用分散式帳本技術取代原有結算系統，並預期將節省約 230

²⁵⁰ 吳筱涵，區塊鏈與虛擬貨幣法律專題(十一) 針對虛擬貨幣交易所兼營虛擬代幣 I C O 一條龍服務之法律觀察，網頁：<http://zhongyinlawyer.com.tw/%E5%8D%80%E5%A1%8A%E9%8F%88%E8%88%87%E8%99%9B%E6%93%AC%E8%B2%A8%E5%B9%A3%E6%B3%95%E5%BE%8B%E5%B0%88%E9%A1%8C%E5%8D%81%E4%B8%80-%E9%87%9D%E5%B0%8D%E8%99%9B%E6%93%AC%E8%B2%A8%E5%B9%A3%E4%BA%A4/>(最後瀏覽日:2018 年 12 月 21 日)

²⁵¹ Fabian Schuh, Daniel Larimer, BITSHARES 2.0: FINANCIAL SMART CONTRACT PLATFORM(Nov.12, 2015), available at: <https://www.weusecoins.com/assets/pdf/library/Bitshares%20Financial%20Platform.pdf>(last visited: Dec 26,2018).

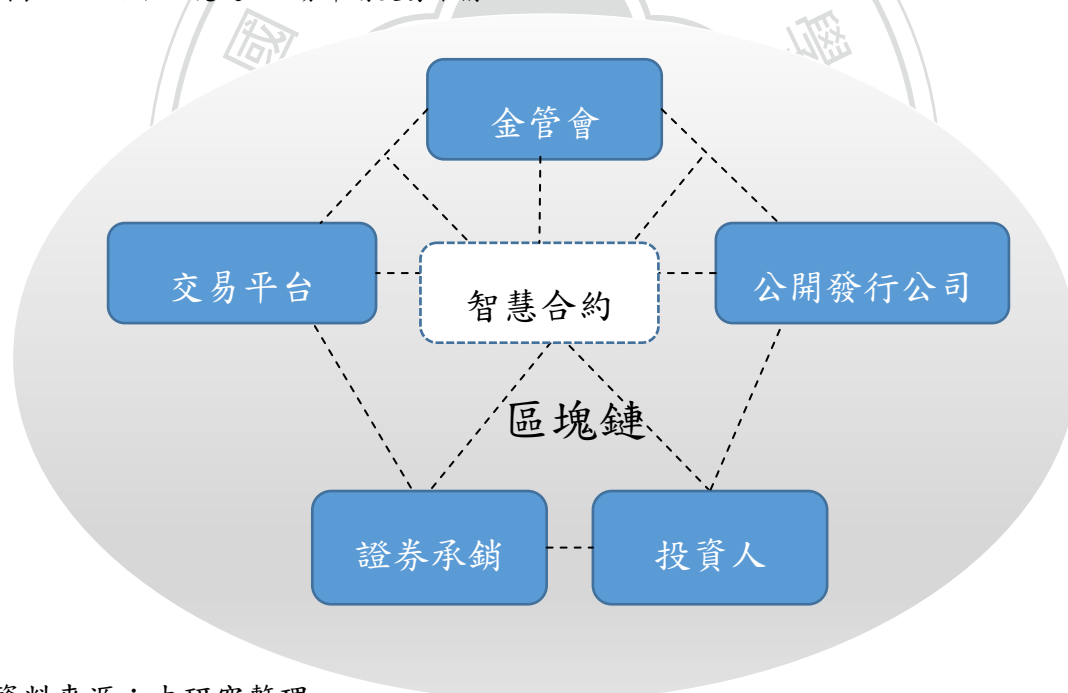
²⁵² 臺灣證券交易所，款券交割作業，網頁：<http://www.tse.com.tw/zh/page/clearing/operations.html>(最後瀏覽日:2018 年 12 月 26 日)。

²⁵³ 楊東，同註 2，頁 110。

億美元的成本²⁵⁴。另外，新加坡證券交易所(SGX)目前刻正與新加坡金融管理局(MAS)合作，要利用區塊鏈來改善證券結算效率，提升新加坡的付款交割制度(DvP)能力升級，以便能夠透過基於區塊鏈的智慧合約進行自動化交易，該結算程序，並確保只有在相對應的付款收到時，資產才會被交易²⁵⁵。

基於虛擬貨幣及智慧合約可以自動完成證券的交割命令，讓交易更加簡便化及智慧化，並在證券交易過程中可達成交易、支付清算一體。是以，透過區塊鏈技術，證券交易市場參與者角色可望重新塑造，交易所及證券集中保管公司可組成金融區塊鏈聯盟，共同執掌區塊鏈上交易、帳簿登載及結算清算等作業之證券交易平臺，並由金融主管機關擔任區塊鏈上審計節點的角色，對於交易進行即時有效監控²⁵⁶，證券市場交易架構關係可發展如下：

圖表 八：結合區塊鏈之證券市場交易架構



資料來源：本研究整理

²⁵⁴ Ennio Y. Lu, 澳洲證交所應用分散式帳本技術將節省「230 億美元」營運成本，2018 年 8 月 17 日，網頁：<https://www.blocktempo.com/asx-blockchain-application-reduce-cost/>（最後瀏覽日：2018 年 12 月 28 日）。

²⁵⁵ 區塊鏈客，新加坡證交所、金管局攜手將利用區塊鏈加速證券交割結算，2018 年 8 月 25 日，網址：<https://blockcast.it/2018/08/25/singapore-stock-exchange-taps-blockchain-for-faster-settlement/>（最後瀏覽日：2018 年 12 月 30 日）。

²⁵⁶ 其概念來自臧正運，區塊鏈運用對金融監理之啟示與挑戰，月旦法學雜誌，第 267 卷，2017 年 8 月，頁 143，審計節點擁有審閱區塊鏈上資訊與交易紀錄權限，可由監管者擔任。

第三項、STO 下交易市場管理之問題探討

一、虛擬貨幣交易所管理

STO 最大的問題之一，在於 STO 發行之虛擬貨幣價格不穩定，是以，虛擬貨幣交易所之管理成為一個重要的課題，虛擬貨幣作為新型態的數位化商品，採去中心化運作機制，導致傳統監理機制不易發揮作用。是以，國際組織倡議須將虛擬貨幣交易平台納入規管體系，並籲請各國採行一致的監管標準²⁵⁷。國際間主要由金融監理機關負責監管(詳下表)，目前除中國大陸禁止虛擬貨幣交易平台之營運外，美國、日本、菲律賓及泰國等國家規定平台業者應經核准取得執照才能經營，並遵循洗錢防制規定；南韓、新加坡、澳洲及馬來西亞等國家之平台業者雖無須經核准即可經營，亦須遵循相關洗錢防制規範。

圖表 九：各國對虛擬貨幣交易平台之監管作法

監管方式	國家	業務主管機關	主要內容
平台設立須經金融主管機關核准，並遵循洗錢防制規定	美國	聯邦層級:財政部 洲層級; 洲政府金融主管機關	1.財政部金融犯罪網(FinCEN)視虛擬通貨平台業者為資金服務業，應接受反洗錢相關規範。 2.業者應向州政府金融主管機關取得營業執照
	日本	金融廳(FSA)	1.«支付服務法»規定虛擬通貨平台業者須經登記。 2.平台業者須向警察廳犯罪收益移轉防止對策室(JAFIC)通報可疑交易。
	菲律賓	央行、保險委員會、證管會 (該國央行為銀行業主管機關)	1.視虛擬通貨交易平台為匯款或資金移轉公司，依既有法規登記管理。 2.平台業者須向央行、保險委員會、證管會等共同組成的防制洗錢委員會(AMLC)登記，並接

²⁵⁷ 立法院第9屆第6會期財政委員會第6次全體委員會議，「虛擬通貨發展現況及主要國家監管措施」暨「如何避免泛公股行庫藉著防制洗錢所需，針對香港澳門大陸地區金流進行嚴審現象」專題報告，頁13。

			受其監督。
	泰國	財政部、證管會	1. 虛擬通貨交易平台應經財政部核准，並符合證管會對資本適足、資安防護等要求。 2. 平台須實行 KYC、洗錢防制等措施。
平台設立無須核准，惟須遵循相關單位洗錢防制規定	南韓	金監會(FSC)轄下之金融情報局(KoFIU)	1. 交易平台以及銀行開立之帳戶均採實名制。 2. 銀行應對虛擬通貨交易平台進行高度盡職調查，並就涉及大額或疑似洗錢交易向 KoFIU 通報。
	新加坡	警政署商業事業部 (CAD)	1. 金管局(MAS)目前未規範管理虛擬通貨交易平台，但業者須依 CAD 反洗錢規定，通報可疑交易。 2. MAS 刻正訂定「支付服務法」，擬對虛擬通貨交易平台採發給執照之核准制，並要求業者遵循 CAD 之反洗錢規定。
	澳洲	司法部澳洲交易報告與分析中心 (AUSTRAC)	2018 年 4 月已修法實施，將平台業者納入洗錢防制體系，由司法部 AUSTRAC 監管。
	馬來西亞	央行金融情報單位 (FIU) (該國央行為銀行及保險業主管機關)	交易平台為洗錢防制法(AMLA)規定之通報機構，並依法向央行 FIU 通報洗錢交易。

資料來源:同註 251，頁 15-16。

在我國，雖然各部會都有共識將虛擬貨幣將納入洗錢防制體系，惟虛擬貨幣

交易平台應由何單位監管仍未有共識²⁵⁸。我國各監管單位應積極取得共識，並與業者充分溝通，另外除了政府部門決定政策定位外，民間自律組織如果亦能同步整合，由單一自律組織與主管部會直接溝通，將能更有效率的訂出符合業者需求的規管政策。

另外，區塊鏈的技術特徵就是去中介化，所謂去中介化就是指它的交易不一定需要金融中介機構。而過去的金融監理法制之所以能夠達到妥善的監理，是因為所有金融交易都是透過中間化的交易平台、集中交易的機制或者有銀行、交易所等進行集中結算和清算的金融中介機構，所以政府監理單位只要對這些中介機構加以要求、進行監管。但是在去中介機構的情況之下，私人之間的交易可以達到點對點，在這種情況下，會造成沒有辦法查核問題，另因區塊鏈具有匿名性，亦造成監管的困難，故區塊鏈採實名認證機制，讓交易有辦法事後勾稽實有必要。然而，針對虛擬貨幣或區塊鏈我國尚未有專法規範，恐造成監理的空窗。參考中國大陸，其目前已擬定「區塊鏈信息服務管理規定」(刻正徵求意見)，針對用戶進行實名認證，將實名制從線上服務、社交網站及論壇擴充到新興的區塊鏈資訊服務²⁵⁹。是以，我國應積極立法，完整的法制建構除有助業者遵循、保護投資大眾，並有利於主管機關之監理。

二、智慧合約：

智慧合約是以應用程式的邏輯，來實現交易合約中的條款與條件²⁶⁰。而傳統契約需有實體的條款並經雙方簽署，以確保契約的有效性，當雙方遇有契約爭議時，訴訟上則須依法律條文及契約條款進行釐清，而智慧合約透過程式碼直接實

²⁵⁸ 黃有容，中時電子報，虛擬貨幣交易平台處境難 僅 1 家交易帳戶在台灣，2018 年 5 月 29 日，網址：<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20180529004460-260410>(最後瀏覽日：2018 年 12 月 30 日)。

²⁵⁹ 中國網信網，國家互聯網資訊辦公室關於《區塊鏈資訊服務管理規定(徵求意見稿)》公開徵求意見的通知，2018 年 10 月 19 日，網址：http://www.cac.gov.cn/2018-10/19/c_1123585598.htm(最後瀏覽日：2018 年 12 月 29 日)，區塊鏈資訊服務管理規定第十條規，區塊鏈資訊服務提供者應當按照《中華人民共和國網路安全法》的規定，對區塊鏈資訊服務使用者進行基於身份證件號碼或者行動電話號碼等方式的真實身份資訊認證。使用者不進行真實身份資訊認證的，區塊鏈資訊服務提供者不得為其提供相關服務。

²⁶⁰ 陳恭，智能合約的發展與應用，財金資訊 90 期，2017 年 10 月，頁 35。

現合約內容，自動化執行之契約是否具有法律上效力，且雙方對執行結果有爭議時，訴訟上應如何認定，仍有待未來立法機關明定，以釐清相關爭議。再者，儲存於區塊鏈架構的資料，是否符合「法定保存方式」(legal method of recordkeeping)的法律認定，更是智慧合約未來實際應用需要面對的重要課題²⁶¹。

三、個人資料保護：

區塊鏈採分散式帳本設計，所有用戶均可以查閱每一筆交易的流向，若用戶所持之金鑰並非本人，無法追蹤其真實身分，就會產生資料的用戶身分勾稽問題。另，智慧合約上的資訊都是公開的，所以用戶的隱私則有公開揭露問題²⁶²。

第三節、資訊公開揭露探討

STO 商品具有複雜性、不易瞭解性，其資訊揭露應如何要求，才能使投資人充分知悉商品特性及風險？本文將先就現行法規資訊揭露部分予以說明，並將參酌各國現行要求，勾勒出我國監管架構下對 STO 資訊揭露之要求。

第一項、資訊公開揭露在現行證交法規之實踐

證券發行市場中資訊公開揭露對投資人之保護甚為重要，公開原則有二個意義，第一在投資買賣證券之前，有充分而正確的資訊，據以作為投資判斷，減少證券詐欺情事發生。第二，公司把財務、業務資訊公開，政府及社會大眾有機會瞭解公司的經營狀況，可減少公司經營者違法濫權，具有監督防腐的作為，公開原則的貫徹已成為證券法律的基石²⁶³。

公開原則之內涵包括有初次公開及繼續公開，說明如下：

一、初次公開：

²⁶¹ 金融研究發展基金管理委員會，金融區塊鏈國際發展趨勢與監理，107年10月，頁51。

²⁶² 郭戎晉、李震華、吳李祺，接軌國際－從監理與法制環境談我國區塊鏈生態體系的建構，財金資訊季刊，第90期，2017年10月，頁31。

²⁶³ 賴英照，同註18，頁45。

所謂初次公開，係指有價證券之募集、發行或賣出時，對不特定多數人取得有價證券，公開發行公司必須依法提出公開說明書²⁶⁴。公司編製公開說明書應依「公司募集發行有價證券公開說明書應行記載事項準則」（下稱：公開說明書準則）。其應記載事項包括(公開說明書準則第 6 條第 1 項)：

(一)公司概況：

包括公司簡介、風險事項(含利率、匯率、物價變動、政府政策、法令修正、產業變化等外在因素，及公司投資、資金借貸、研發計畫、併購、董、監事持股移轉、訴訟案件等內部因素，對公司營運的影響)、公司組織(含組織系統、關係企業圖、董、監、經理人或發起人的基本資料)、資本及股份(含股份種類、股本形成經過、股權分散情形、近二年公司股價、淨值、盈餘、股利等資料、員工分紅、董、監酬勞金額、買回股份情形等)、公司債、特別股、海外存託憑證、員工認股權憑證、限制員工權利新股、併購及受讓他公司股份辦理情形。

(二)營運概況：

包括公司經營(含業務範圍、產業概況、技術及研發、市場分析、產品的生產及銷售、主要客戶名單、員工人數、環保支出、有無污染糾紛事件、勞資關係等)、固定資產及其他不動產(說明重要資產取成本及相關情形、有租賃資產者，其相關情形)、轉投資事業、重要契約(含公司法第 185 條重要事項)及其他必要補充說明事項。

(三)發行計畫及執行情形：

包括前次現金增資、併購、受讓他公司股份執行情形，或發行公司債資金運用計畫分析及執行情形；本次現金增資、發行公司債或其他有價證券的資金來源、發行計畫的內容及可行性、必要性與合理性說明、價格訂定方式，資金運用計畫及效益分析。

(四)財務概況：

²⁶⁴ 證交法第 30 條內容及第 31 條。

包括最近五年度簡明財務資料(含簡明資產負債表、損益表、簽證會計師查核意見、財務結構、償債能力、經營能力、獲利能力、現金流量、槓桿度等)、財務報表(含最近兩年度財務報表及會計師查核報告、最近一年會計師查核簽證之母子公司合併財務報表)、財務概況其他重要事項資料暨財務狀況及經營結果的檢討分析。

(五)特別記載事項：

包括內部控制執行狀況、信用評等機構的評等報告、承銷商及律師意見、以往應改善的缺失或承諾事項的辦理情形、私募、公司及內部人受處罰情形等。此外，並應說明公司治理運作情形，包括公司遵守上市上櫃公司治理實務守則的情形、公司治理相關規章的訂定及揭露，及其他有關公司治理的重要資訊。

(六)重要決議：

應記載與本次發行有關的決議文。

二、繼續公開：

所謂繼續公開，係指發行公司於發行證券後，必須依證交法之規定定期或於適當時間，提出一定之財務報告。而依證交法第 36 條規定，繼續公開有以下幾項：

(一)年度報告書：

已依證交法發行有價證券之公司，應於每會計年度終了後三個月內，向主管機關公告並申報經會計師查核簽證、董事會通過及監察人承認之年度財務報告書。

(二)季報：

依證交法發行有價證券之公司，於每會計年度第一季、第二季及第三季終了後 45 日內，公告並申報經會計師核閱及提報董事會之財務報告。

(三)月報：

依證交法發行有價證券之公司，於每月 10 日前，應公告並申報上月營運之情形。

(四)年報：

依證交法發行有價證券之公司，應編製年報，於股東常會分送股東。公司編製年報應遵循「公開發行公司年報應行記載事項準則」。

三、臨時公開

依證交法發行有價證券之公司，於發生對股東權益或證券價格有大影響事項，或股東會承認之年度財務報告與向主管機關申報之年度財務報告不一致時，公司應於發生之日起二日內，公告並向主管機關申報，關於股東權益或證券價格有重大影響之事項²⁶⁵。

另證券交易所亦依「對上市公司重大訊息之查證及公開處理程序」之規定，要求上市公司公開重大訊息。並指出為期提升資訊揭露之即時性與效益，上市公司董事會決議通過合併、分割、收割、股份受讓等議案時，應規定決議許可董事及經理人從事競業行為者，屬「對上市公司重大訊息之查證暨公開處理程序」所稱之重要決議事項及重大決策，應依處理程序辦理資訊揭露事宜。

第二項、參考各國建議我國白皮書應記載項

證券型代幣類似於 IPO，爰相關揭露事項應可參考現行公開說明書準則，就前述第一項所介紹公開發行公司初次公開募集或發行應揭露之事項，如「公司概況」、「營運概況」、「發行計畫及執行情形」、「財務概況」、「特別記載事項」及「重要決議訂定」等予以說明外，並就證券型代幣之特性，參考現行各國之要求，就有關證券型代幣揭露於白皮書部分予以額外明定如下：

圖表 十：證券型代幣白皮書建議應記載事項

	對證券型代幣白皮書之要求	建議我國白皮書應記載事項
新加坡	ICO 所產生的風險	一、相關名詞定義:參考美國 ICO 監理草案第 1 條。 二、團隊基本資料。 三、黃皮書:包括智慧合約及 ICO 技術說明。
	資金的使用目的及利用該等資金的關鍵里程碑	
	KYC 檢查	

²⁶⁵ 參照證券交易法施行細則第 7 條規定

	ICO 的會計處理及評價	四、計畫:資金用途、比重、時程表、存續期間、閉鎖期間、關鍵里程碑、貨幣或非貨幣的回報。 五、代幣:可接受之代幣、代幣價格之決定。 六、ICO 所產生的風險。 七、ICO 的會計處理及評價。 八、發行人使用現有資金進行 ICO 情形。 九、代幣發行對發行人財務可能的影響。 十、ICO 發行對現存之公司股東的影響。
	發行人使用現有資金進行 ICO 情形	
	代幣發行對發行人財務可能的影響	
	ICO 發行對現存之公司股東的影響	
瑞士	黃皮書: 智慧合約和 ICO 技術	
菲律賓	基本原則要求:相關、完整及即時	
	發行人基本資料:名稱、地址、聯絡資訊、公司背景及子公司資訊	
	團隊基本資料	
	ICO 計畫所欲解決之問題、計畫本質及如何解決已確認之問題	
	資金用途及其比重	
	ICO 計畫:區塊鏈技術、代幣價值、閉鎖期間、貨幣或非貨幣的回報	
	計畫的時程表及存續期間	
	代幣可接受之貨幣、虛擬貨幣或其他資產	
	代幣價格	
	風險	
	各目標市場成員可以在網路平台取得白皮書資訊	

資料來源：本研究整理

第三項、參考各國建議我繼續及臨時公開事項

原則上與現行 IPO 類似，定期須揭露年報、季報及遇有特殊情形發生時之臨時報告事項，惟就證券型代幣之特性，額外要求智慧合約及應用於 ICO 相關程序提出審計報告。

圖表 十一：證券型代幣繼續及臨時公開事項之建議

	各國對證券型代幣報告之要求	建議我國報告之要求
瑞士	智慧合約及應用於 ICO 相關程序之之審計報告	<p>(一)繼續報告:</p> <p>1.年度財務報告暨智慧合約及應用於 ICO 相關程序之之審計報告：年度結束後 3 個月內；</p> <p>2.季報：每季結束後 45 日內申報財務報告、每季結束後十五天內，申報季度進度報告；</p> <p>3.其他報告：發行人應於經同意銷售證券型代幣之年度起，於每半年(即每年 6 月 30 日及 12 月 31 日)結束之日起提交報告，說明以下事項：</p> <p>(1)企業計畫及 ICO 執行情形及相關日程及說明有無偏離企業計畫情形及其理由；</p> <p>(2)取得或營運設備及財產之清單，並說明所有權狀態、殘餘價值、租賃資產並說明租賃條件、租金金額、出租人及租賃協議；</p> <p>(3)所遇到之問題及可能的解決方案；</p> <p>(4)風險控制機制及風險控制之有效性；</p> <p>(5)將來要採取的項目、步驟和相關時間表。</p> <p>(二)臨時報告:</p>
新加坡	審計報告:確保 ICO 在財務報表已有適當的核算、相關風險已被考量及資金使用的里程碑符合募資計畫	
泰國	<p>1.年度財務報表</p> <p>2.半年度企業計畫報告</p> <p>3.重大業務異動或損失報告</p>	
菲律賓	<p>(一)繼續報告:</p> <p>1.年度財務報告:年度結束後 105 日內；</p> <p>2.季報：每季結束後 45 日內向 SEC 申報財務報告、每季結束後十五天內，向 SEC 申報季度進度報告；</p> <p>3.其他報告：發行人應於經 SEC 同意銷售證券型代幣之年度起，於每半年(即每年 6 月 30 日及 12 月 31 日)結束之日起向 SEC 提交報告，說明以下事項：</p> <p>(1)企業計畫及 ICO 執行情形及相關日程及說明有無偏離企業計畫情形及其理由；</p> <p>(2)取得或營運設備及財產之清單，並說明所有權狀態、殘餘價值、租賃資產並說明租賃條件、租金金額、出租人及租賃協議；</p> <p>(3)所遇到之問題及可能的解決方案；</p>	

<p>(4)風險控制機制及風險控制之有效性；</p> <p>(5)將來要採取的項目、步驟和相關時間表。</p> <p>(二)臨時報告： 發行人知悉或合理預期有可能有違反本規則及相關法規規定時，須向 SEC 報告。</p>	<p>1.發行人知悉或合理預期有可能有違反本規則及相關法規規定時，須向主管機關報告。</p> <p>2.對代幣持有人有大影響事項</p> <p>3.重大業務異動或損失報告</p>
--	---

資料來源：本研究整理

第四節 結合群眾募資發展之可行性

依據英國金融監管局(The Financial Conduct Authority)於 2013 年 10 月所發布的群眾募資平台及其他類似活動的監管方法諮詢意見分類標準²⁶⁶，群眾募資可分為非股權型，如捐贈模式、預購或回饋型模式、豁免模式及借貸模式，暨股權型群眾募資，其中股權型群眾募資，係指群眾提供資金換取新創事業之股權，而此種募集資金方式，與 ICO 很類似的地方在於二者發展皆係藉由網路社群力量集資，而我國目前對群眾募資已訂有相關規範，我國是否可如歐盟模式在群眾募資平台上允許 ICO 之募集方式之可行性為本節討論之重點。

第一項、我國群眾募資之規範

我國為建置一個多層次的資本市場提供中小企業有合法管道向不特定大眾籌措資金，以扶植並鼓勵新創公司發展，金管會於 2013 年 11 月 12 日核定「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心創櫃板管理辦法(以下簡稱：創櫃板管理辦法)」，提供有創意之中小企業、微型創意企業輔導資及股權籌資，進而得公開發

²⁶⁶ The Financial Conduct Authority, The FCA's regulatory approach to crowdfunding and similar activities, at 10 (Oct. 24, 2013), available at: <https://www.fca.org.uk/publication/consultation/cp13-13.pdf>(last visited: Dec. 14, 2018).

行及登錄興櫃²⁶⁷，甚而申請上櫃。又鑑於群眾募資平台之發展，為適度結合民間業者共同活絡國內新創事業，金管會遂於 2015 年 4 月 30 日增訂「證券商經營股權性質群眾募資管理辦法(以下簡稱：證券商群募辦法)」，進而開放民間業者及符合一定資格條件之證券商得以經營股權性質之群眾募資平台²⁶⁸。我國群眾募資之發展歷程如下：

一、豁免募集、發行免向主管機關申報生效：

以股權型群眾募資平台而言，業者如自行設置股權型群眾募資平台，未經申報生效而發行股份募集資金，即有可能違反證交法第 22 條第 1 項，未經主管機關申報生效即向不特定大眾募集資金，為此，金管會作出函釋²⁶⁹，豁免創櫃版及透過證券商經營之群募平臺進行股權群眾募資無須依證交法第 22 條第 1 項規定向主管機關申報生效。

二、創櫃板：

創櫃板對於新創事業主要提供「籌資」及「輔導」二功能，但不具交易功能²⁷⁰。凡我國公司法組織設立之股份有限公司、有限公司或募集設立股份有限公司之籌備處，其公司資本額或募集設立所規劃之資本額未逾新台幣(下同)5,000 萬元之公司均得向財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心(以下簡稱：櫃買中心)提出申請(創櫃板管理辦法第 4 條)，其申請流程及規範細節如下：

(一)創櫃版之審查程序如下：

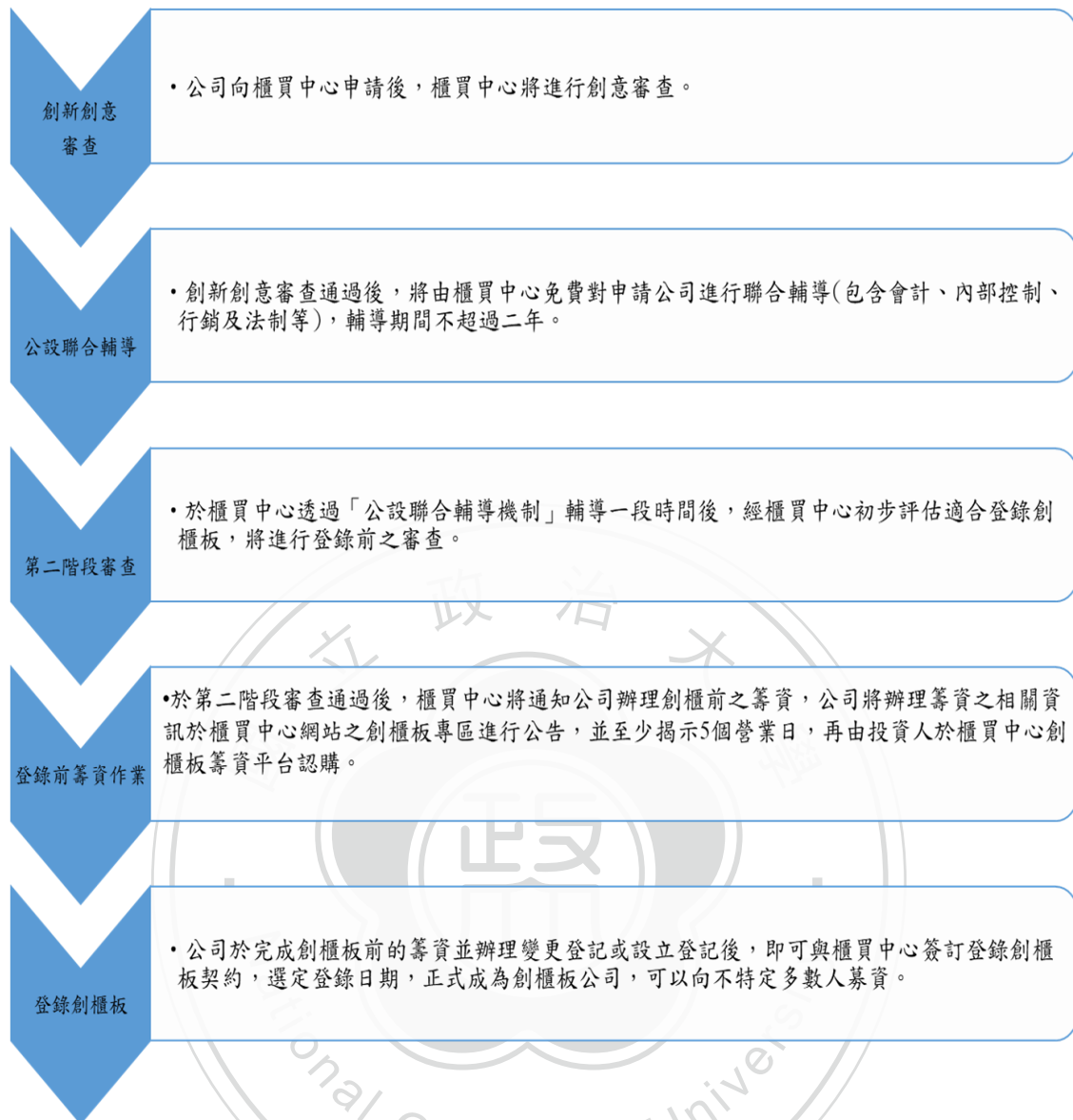
圖表 十二：創櫃版審查程序

²⁶⁷ 財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心網站，http://www.tpex.org.tw/web/regular_emerging/creative_emerging/Creative_emerging.php?l=zh-tw(最後瀏覽日：2018 年 12 月 14 日)。

²⁶⁸ 金管會新聞稿，金管會對「開放股權性質群眾募資業務」之說明，2015 年 04 月 23 日，https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=96&parentpath=0,2&mcustomize=news_view.jsp&dataserno=201504230002&toolsflag=Y&dtable=News(最後瀏覽日：2018 年 12 月 14 日)；金管會新聞稿，依證券交易法第十五條第三款規定，核准證券商得建置網路平台經營股權性質群眾募資業務，https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=128&parentpath=0,3&mcustomize=lawnew_view.jsp&dataserno=201505010002&toolsflag=Y&dtable=NewsLaw(最後瀏覽日：2018 年 2 月 14 日)。

²⁶⁹ 金融監督管理委員會 104 年金管證發字第 1040014017 號令。

²⁷⁰ 谷湘儀、臧正運，金融科技發展與法律，五南圖書出版股份有限公司，2017 年 05 月，頁 211。



資料來源：本研究自行整理自櫃買中心網站

(二) 募集金額限制：

發行人原則募集上限為 3,000 萬元，若有取得推薦單位之推薦函或公司具創新創意意見書者，可逾 3,000 萬元(創櫃板管理辦法第 15 條)。

(三) 投資人投資限制：

投資人須於櫃買中心審查後揭示於創櫃板專區至少 5 個營業日後方得進行認購(創櫃板管理辦法第 15 條第 2 項)。投資人有意願購買者須先確認「風險預告書」，始得進行認購，且投資人之投資限額為 1 年內不得超過 15 萬元，但專業投

資人²⁷¹，如銀行、保險公司、票券金融公司等金融機構或具有足夠財力與金融知識之自然人，不在此限(創櫃板管理辦法第 16 條)。

(四)持續接受櫃買中心輔導(創櫃板管理辦法第 19 條)，並且有定期資訊揭露義務與臨時揭露義務：

定期資訊包括公司基本資料、公司內部人持股等資訊、股東常會及臨時會之開會日期、股利分派情形、股東會議事錄及現金增資資訊(創櫃板管理辦法第 22 條)。另臨時揭露義務包括喪失債信情事、對公司之財務或業務有重大影響者、董事長或總經理發生變動、有公司法第 185 條第 1 項規定之情事之一、對股東權益有重大影響等資訊，須在事實發生之日起 5 日內揭露(創櫃板管理辦法第 23 條)。

(五)停止或終止登錄：

創櫃板公司如有違反契約、公司法或創櫃板管理辦法之情事，櫃買中心得停止其創櫃板之資格(創櫃板管理辦法第 26 條)；又創櫃板公司如提出公開發行申報生效者、登錄創櫃板逾 3 年或公司遭撤銷或解散等情事，櫃買中心得終止其登錄創櫃板(創櫃板管理辦法第 27 條)。

三、證券商經營股權群眾募資平臺規範

為扶植新創企業發展，並適度結合民間業者經營股權模式群眾募資平臺，共同活絡我國中小企業或微型企業之創新創意的集資能量，又考量辦理股權模式群眾募資屬於證券業務範疇，基於對投資人保護較為周全考量下，金管會僅開放符合一定條件下之證券商得經營。另金管會認為針對開放民間業者經營股權模式群眾募資業務無須另立專法規範，透過修訂現行法規命令，如「證券商設置標準」、「證券商管理規則」及「證券商負責人與業務人員管理規則」，並授權櫃買中心增訂「證券商經營股權性質群眾募資管理辦法」、證券商經營股權性質群眾募資業務之「證券商內部控制制度標準規範」與「證券商及證券交易輔助人營業處所

²⁷¹ 依創櫃板管理辦法第 16 條規定，專業投資人係指天使投資人、3,000 萬元以上之財力證明且具備充分之金融商品專業知識或交易經驗之自然人及原有股東。

場地及設備標準」²⁷²。其規範細節如下：

(一)申請許可制：

證券商有意經營股權性質群眾募資業務者，須向證券櫃買中心提出申請，由櫃買中心進行審查後轉陳金管會，取得金管會許可後核發許可證照(證券商群募辦法第 4 條)。證券商取得許可證照後須與櫃買中心簽訂證券商經營股權性質群眾募資契約(證券商群募辦法第 5 條)，始得利用網際網路架設募資平臺而經營股權性質群眾募資業務。

(二)證券商內部控制及財務、業務要求：

證券商須建立內部控制制度，按月稽核財務、業務狀況做成稽核報告，並向櫃買中心每年定期申報稽核計畫與執行情形(證券商群募辦法第 8 條)。另證券商每年亦須向櫃買中心申報經會計師查核簽證之年度財務報告，每月亦須申報上月份會計項目月計表(證券商群募辦法第 10 條)。

(三)對募資公司之規範：

募資公司欲透過證券商募資平臺進行有價證券之募集發行者，需與證券商簽訂契約，且募資公司之實收資本額需在 3,000 萬元以下，證券商始得受理(證券商群募辦法第 19 條)。又證券商需確認募資公司內部控制制度並有效執行、會計處理符合商業會計法規定、公司與其負責人無重大誠信疑慮等，以維護投資人權益(證券商群募辦法第 20 條)。此外，募資公司每年透過證券商募資平臺募集到之資金總額不逾 3,000 萬元(證券商群募辦法第 25 條)。

(四)投資人投資限制：

投資人若欲認購證券商募資平臺上之有價證券，需先確認風險預告書(強調投資風險極高、適用法規上有相當大的不確定等)，並同意個人資料保護法相關

²⁷² 林瑛珪，淺談群眾募資及台灣群眾募資發展現況，2016 年 1 月，資料來源：http://www.tfsr.org.tw/Uploads/files/%E6%B7%BA%E8%AB%87%E7%BE%A4%E7%9C%BE%E5%8B%9F%E8%B3%87%E5%8F%8A%E5%8F%B0%E7%81%A3%E7%BE%A4%E7%9C%BE%E5%8B%9F%E8%B3%87%E7%99%BC%E5%B1%95%E7%8F%BE%E6%B3%81_%E6%AB%83%E8%B2%B7%E4%B8%AD%E5%BF%83%E6%9E%97%E7%91%9B%E7%8F%AA.pdf(最後瀏覽日:2018 年 12 月 15 日)。

規定後始得為之，同時投資人單次認購金額不得逾 5 萬元，一年內合計認購金額不得逾 10 萬元(證券商群募辦法第 26 條)。但投資人如為天使投資人或公司之董事、監察人及持股百分之十以上之股東則不受認購金額之限制。

第二項、STO 於眾籌平台之發展

一、股權群眾募資籌資現況

(一)創櫃板：

103.1.3 正式開板啟用至 107 年 11 月底，現已有 145 家微型創意企業已成功籌資 4.86 億元，並有 144 家登錄創櫃板，登板後洽特定人籌資金額為 21.12 億元，合計 25.98 億元。

(二)證券商平台業者：

自 104 年 4 月底完成開放民間平台業者在符合一定條件下，得經營股權性質之群眾募資，截至 107 年 11 月底已有 7 家(元富、第一金、台新、合庫、犇亞、大昌、創夢市集²⁷³)業者經金管會核准，並有 4 家(元富、第一金、創夢市集、大昌)開業，2 家(金點、建富)公司透過平台成功籌資 1,200 萬元。

二、股權群眾募資之困境

相較於國內上市(櫃)公司 107 年度現金增資金額 1,864.58 億元，透過創櫃板及證券商股權眾籌平台募資金額仍相對微小，可見我國股權眾籌發展目前仍有限，究其可能之原因如下：

(一)新創企業進入門檻仍高：

傳統股權籌資交易成本高，只適合一定以上規模之企業，為提供新創企業籌資管道，爰設計有創櫃板及股權眾籌平台，惟與傳統設計相較，其門檻仍高²⁷⁴，使新創企業籌資意願低，如以創櫃板而言，要通過多階段的審查管道，第一階段創意審查、第二階段證券商及專業人士就會計、內控及法遵各方面之輔導並認

²⁷³ 其中創夢市集證券因營運考量，已向金管會申請解散。

²⁷⁴ 臧正運、曾宛如、方嘉麟，同註 4，頁 103。

可、最後一階段籌資計畫。這種多階段審查管道之設計，讓新創業者卻步。

(二)證券商經營股權眾籌平台誘因不高：

證券商需負責審查募資公司之經營狀況，如確認募資公司內部控制制度並有效執行、會計處理符合商業會計法規定、公司與其負責人無重大誠信疑慮等，這與傳統募資架構相類似，即係要求專業機構當守門人，而該等審查工作須耗費成本，在無規模經濟之情況下，證券商投入誘因不高。

(三)投資人投資限額上限過低且缺乏彈性：

我國創業版就非屬專業投資人之自然人投資上限，不分個別投資人收入之差異，齊頭式以 15 萬元為限額，另對證券商募資平臺之投資人限制為單次認購金額不得逾 5 萬元，一年內合計認購金額不得逾 10 萬元。而美國 JOBS 法案，年收入或財產低於 10 萬美元之投資人，投資上限為年收入或財產之 5% 或 2,000 美金(擇其高者為準)，年收入或財產高於 10 萬美金之投資人，投資上限為其年收入或財產之 10% 或 10 萬元美金²⁷⁵，相較於美國，我國對投資人之上限較為嚴格且缺乏彈性。

(四)專業投資人限制較嚴：

我國創業版就專業投資人之自然人資格條件，為須具有 3,000 萬元以上之財力證明，且具備充分的金融商品專業知識或交易經驗之人，相較於現行證交法私募之專業投資之自然人資格本人淨資產超過新臺幣一千萬元或本人與配偶淨資產合計超過新臺幣一千五百萬元等之限制，創業版的規定顯較為嚴格。

三、STO 下眾籌平台監理之探討

(一)代幣之交易平台：

依現行證交法第 42 條第 2 項規定，未申請補辦發行審核程序之公司股票，不得為本法之買賣，是以，創櫃板或證券商群募平台均無提供交易功能。而投資人取得 STO 發行人所發行之代幣，勢必面臨如何交易的問題，主管機關應思考

²⁷⁵ 谷湘儀、臧正運，同前註 270，頁 209。

如何在眾籌平台提供投資人交易代幣的功能，才能架構證券型代幣於眾籌平台之市場。

(二)透過區塊鏈技術發展眾籌平台：

透過創櫃板或是證券商群眾募資平臺募集資金之事業多為新創事業，主管機關在制度設計上採加強中介機構審查及投資或進入門檻的限制²⁷⁶，惟因該等制度限制也抑止了創櫃板或是證券商群眾募資平臺的發展，使得打造我國多層次籌資管道的理念未能發揮其應有的功效。而區塊鏈的技術運用，除如第二節所強調的結算交割、智慧合約等用以降低市場參與者之成本外，另一方面因群眾募資平台之發行人多為新創業者，其資格條件不若上市(櫃)及興櫃公司具有一定財務及業務經營能力，是以，投資人 KYC 如果運作得宜，除了得以保護投資人外，並可透過科技技術減低中介者的審查成本，並適度引入更多投資人參與眾籌平台的籌資活動。

區塊鏈的技術可從二個方面解決現行平台發展的限制

1.透過區塊鏈技術創造共享 KYC 平台：

了解客戶 (KYC) 流程在金融領域佔有很重要的地位，從投資者角度而言可避免提供投資人逾越財力狀況或合適之投資範圍以外之金融商品，從政府的角度而言，可防制洗錢及防止金融犯罪。但 KYC 對許多金融機構而言非常低效率、耗時且有較高的出錯率。因區塊鏈具有不變性及可共享性，可用來創造共享 KYC 平台，參與平台之機構可將 KYC 最新訊息記載於分散式帳本，亦可提供其他參與者使用平台，有助於降低金融機構處理 KYC 成本²⁷⁷。且因為共享 KYC 平台之制度設計，使得對投資人適格度的評估較為準確，可適當調高投資人之投資限額，增加對投資人投資限制，解決現行投資人投資限額過低且投資上限缺乏彈性之困境。另外，主管機關可要求所有 ICO 發行人都在經主管機關認可的交易所

²⁷⁶ 臧正運、曾宛如、方嘉麟，同註 4，頁 103。

²⁷⁷ KPMG, Could blockchain be the foundation of a viable KYC utility (Mar 2018), available at: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/jm/pdf/kpmg-blockchain-kyc-utility.pdf> (last visited: Dec. 27, 2018).

掛牌，責由交易所落實 KYC，按投資人風險屬性規劃投資限額，以確保投資人之投資標的與其風險承受度相當²⁷⁸。

2. 引入智慧監理以降低證券商及主管機關審查成本：

眾籌平台之制度設計，雖然適度開放新創事業募集資金，惟因強調中介機構擔任守門員角色，使新創業者增加進入門檻，另因新創公司仍須符合內部控制及會計原則的要求，增加其法遵成本之投入。而數位科技之興起，除了帶給金融業者轉型的希望，同時亦可讓主管機關去思考如何利用數位科技協助金融產業之監理。未來隨著金融服務逐漸網路化與雲端化，紙本作業將大幅減少，將減少實地查核比率，亦降低企業法律遵循成本。另外，隨著科技監理（Regtech）概念之興起，主管機關可利用科技進行數位監理，對業者達到即時監控，防範風險於未然，可降低監理成本。如區塊鏈技術能記錄所有交易紀錄，主管機關則可透過區塊鏈的交易紀錄得知即時資訊。另外，可要求 ICO 發行人將與籌資有關之資訊放在公有鏈上供大眾隨時查看，減以少資訊不對稱之風險。

²⁷⁸ 臧正運、曾宛如、方嘉麟，同註 4，頁 104。

第六章 結論與建議

第一節 結論

虛擬貨幣、ICO 實屬無法避免之潮流，在民主思潮下，我國對金融政策一向秉持開放的角度，故不適合採取像中國一樣採取完全禁止之態度。然而，ICO 因存在著許多風險，為保護投資人權益，維持金融交易市場秩序，主管機關應積極正視屬於有價證券性質之 ICO。至是否立定專法，考量透過現行法解釋證券型代幣為我國證交法所規範之有價證券，恐有違法律明確性，另採主管機關直接以函釋方式認定證券型代幣係屬有價證券，適用上亦可能會產生困擾，而訂立專法明確規範證券型代幣較能符合商品本身之特性，且亦與國際潮流相符。

屬於有價證券性質之 ICO 商品與 IPO 商品具有相同的目的，即是發行人向大眾募集資金之行為。惟因其缺乏透明度、公司評價困難且價格波動性高及市場操控風險高等特性，在監理強度仍應高於 IPO 商品。惟 ICO 背後的基礎設施-區塊鏈因具有不可修改、交易同步及分布式信任架構，用以作為金融領域之用，可降低成本，結合科技發展提供創新產品，仍不應過度禁止，以避免抑止金融市場發展。是以，本文建議，證券型代幣可採差異化管理，發行公司可利用區塊鏈技術發行證券型代幣，而新創業者，因其公司尚值草創階段，風險屬性較高，於現行眾籌平台募集資金，對投資人屬性作適度之限制，以保護投資人權益及維持金融市場穩定。另外眾籌平台同步採用區塊鏈技術，以降低市場參與者法遵成本及主管機關監理成本。

鑑於證券型代幣與 IPO 商品仍有不同，在資訊揭露方面，除了在現行法規框架要求下，仍應考量證券型代幣之特殊性，在技術層面如智慧合約及基礎技術部分充分說明，並就代幣價格之決定、可接受之代幣類型、相關風險及其有關之會計處理及評價作揭露。如果是上市櫃公司應另揭露代幣發行對發行人財務可能

的影響及對現存之公司股東的影響。至於對證券型代幣之報告要求，原則上與現行 IPO 類似，定期須揭露年報、季報及遇有特殊情形發生時之臨時報告事項，另外就智慧合約及應用於 ICO 相關程序提出審計報告。

最後，基於區塊鏈的技術運用，可減化證券之交易及結算流程，主管機關應積極思考如何利用區塊鏈的技術重新塑造市場參與者角色，並利用區塊鏈的技術達成智慧監理的目標。本文認為區塊鏈雖帶給監理機關一個挑戰，但也是一個機會，主管機關應樂觀面對，為打造我國成一個數位科技的金融市場帶來新契機。

第二節 建議

證券型代幣對金融市場及監理機關而言，仍是一個全新的商品，針對該標的的未來發展，本文建議如下：

第一項、在監理沙盒試行

我國主管機關雖欲朝立證券型代幣之專法邁進，惟考量證券型代幣為新型態籌資工具，風險屬性仍高，監理框架尚難一步到位，在未充分釐清證券型代幣之法律定性、所產生之風險及訂定監理措施前，或監理措施明定尚未施行前，或許可參考加拿大或新加坡作法，在監理沙盒試行，以充分瞭解該商品可能衍生之問題，進一步作為監理措施增修之參考。

正值我國金管會也於 2017 年底推出「監理沙盒」法案，監管機關可於監理沙盒對證券型代幣進行短期測試，瞭解該商品可能的風險，制定符合我國金融市場對證券型代幣之監理框架。另外，監理沙盒雖有助於金融創新及兼顧金融穩定發展，但亦有論者認為因監理沙盒存在測試成本較高、運轉效率低及準確性難以判斷等問題²⁷⁹，另依「金融科技創新實驗管理辦法」第 5 條規定，實驗期間申請人與所有參與者所簽訂之契約於提供金融商品或服務有效期間內，其契約之資

²⁷⁹ 何雋銘，ICO 商業模式的法律性質分析及監管模式優化-基於九國 ICO 監管現況，上海金融，2018 年第 2 期，頁 90。

金、交易或暴險金額總計最高不得逾 2 億元或其等值外幣。該額度恐亦難符合 STO 發行人之需求。現行申請沙盒實驗須先經諮詢輔導等流程方得進入正式申請程序，時程尚難掌控，虛擬貨幣圈發展一日千里，恐有緩不濟急之慮。為此，本文認為可以適度增加於監理沙盒試驗的暴險金額及擴大縮短沙盒測試時間，提高欲發行 STO 業者進入監理沙盒進行測試。

第二項、成立金融區塊鏈應用及監理平台

各國雖然對 ICO 的募集爭議不斷，但其底層的技術區塊鏈卻是不容忽視的力量。因應這波金融科技發展浪潮，並為使區塊鏈技術應用於金融產業現有各項業務，全球大型金融機構紛紛投入區塊鏈研究與實驗，我國金融機構與財金公司於 105 年 9 月 20 日共同組成「金融區塊鏈研究暨應用發展委員會」，目標為擬定金融區塊鏈發展策略、應用科技推展金融創新服務及發展共通之金融區塊鏈技術，以整合資源共同發展區塊鏈技術。而官方組織，有經濟部預計成立區塊鏈應用共創中心（Blockchain Application Service Innovation Center），整合國內區塊鏈產官學與社群的研發，打造國內的區塊鏈生態圈²⁸⁰。惟目前尚未見其有積極運作成效。

區塊鏈的應用，正快速改變金融產業經營的態勢與利基，而區塊鏈技術所打造的信任機制，亦可望促成其他傳統產業的變革與創新，並為提升監理效能。區塊鏈技術之發展與應用，影響深遠，但相關監理與法制環境，我國仍有待調整及建立，我國實應匯集政府及民間力量，建構並推動區塊鏈創新生態體系之發展，除凝聚各方意見，以加速法規制度的建立外，進而驗證自主技術，以掌握及填補在地應用發展之技術缺口，針對這些已經被各國監理機構提出的挑戰事項，及早進行研究與擘畫，才能迎頭趕上各國的發展。

²⁸⁰ 郭戎晉、李震華、吳李祺，同註 262，頁 32。

參考文獻

一、英文文獻：

(一)期刊論文：

1. Steven C. Bradford, The New Federal Crowdfunding Exemption: Promise Unfulfilled, 40 Securities Regulation Law Journal (May. 2012).
2. The Market in Initial Coin Offerings Risks Becoming a Bubble, The Economist; Dearing, Rule of Thumb for ICO Investor: Explore Risks Involved (June. 9 ,2017).

(二)研究報告

1. European Securities and Markets Authority, The Distributed Ledger Technology Applied to Securities Markets, Discuss Paper (Jun. 2016).
2. Securities and Markets Stakeholder Group, Own Initiative Report on Initial Coin Offerings and Crypto-Assets (Oct. 19, 2018).
3. World Economic Forum, The Future of Financial Infrastructure- An Ambitious Look at How Blockchain Can Reshape Financial Services (Aug. 2016).
4. Wulf A. Kaal & Marco Dell'Erba, Initial Coin Offerings: Emerging Practices, Risk Factors, and Red Flags, U of St. Thomas (Minnesota) Legal Studies Research Paper (Nov. 14, 2017).

(三)網路資料

1. Aaron Stanley, ICO Ban? Canada's Regulators Are Giving One Token Sale a Big Break (Sep. 6, 2017), available at: <https://www.coindesk.com/ico-ban-canadas-regulators-giving-one-token-sale-big-break>.

2. Alex Sunnarborg, ICO Investments Pass VC Funding in Blockchain Market First (update: Jun. 11, 2017), available at: <https://www.coindesk.com/ico-investments-pass-vc-funding-in-blockchain-market-first>.
3. Amelia Tomasicchio, Europe, ICO regulation to arrive in 2019(Oct. 9, 2018), available at: <https://cryptonomist.ch/en/2018/10/09/europe-ico-regulation/>.
4. Australian Securities & Investments Commission, 18-122MR ASIC takes action on misleading or deceptive conduct in ICOs (May. 1, 2018), <https://asic.gov.au/about-asic/news-centre/find-a-media-release/2018-releases/18-122mr-asic-takes-action-on-misleading-or-deceptive-conduct-in-icos/>.
5. Australian Securities & Investments Commission, Initial coin offerings (Oct. 11, 2017), available at: <https://www.iosco.org/library/ico-statements/Australia%20-%20ASIC%20-%20Initial%20coin%20offerings.pdf>.
6. Autorité des Marchés Financiers, French ICOS - A New Method OF Finance?(Nov. 14,2018), available at: https://www.amf-france.org/en_US/Publications/Lettres-et-cahiers/Risques-et-tendances/Archives?docId=workspace%3A%2F%2FSpacesStore%2F27604d2f-6f2b-4877-98d4-6b1cf0a1914b.
7. Blockgeeks, What are Security Tokens?, available at: <https://blockgeeks.com/guides/security-tokens/>.
8. Canadian Securities Administration, The Canadian Securities Administrators Launches a Regulatory Sandbox Initiative (Feb. 23, 2017), available at: <https://www.securities-administrators.ca/aboutcsa.aspx?id=1555>.
9. Canadian Securities Administrators, CSA Staff Notice 46-307- Cryptocurrency Offerings (Aug. 24, 2017), available at: http://www.osc.gov.on.ca/en/SecuritiesLaw_csa_20170824_cryptocurrency-offerings.htm.
10. Canadian Securities Administrators, CSA Staff Notice 46-307- Securities Law Implications for Offerings of Tokens (June. 11, 2018), available at: http://www.osc.gov.on.ca/en/SecuritiesLaw_csa_20180611_tokens-offerings.htm.

[//www.osc.gov.on.ca/en/SecuritiesLaw_csa_20180611_46-308_securities-law-implications-for-offerings-of-tokens.htm](http://www.osc.gov.on.ca/en/SecuritiesLaw_csa_20180611_46-308_securities-law-implications-for-offerings-of-tokens.htm).

11. Charles Bovaird, Why Bitcoin Prices Have Risen More Than 400% This Year (Sep. 1, 2017), available at: <https://www.forbes.com/sites/cbovaird/2017/09/01/why-bitcoin-prices-have-risen-more-than-400-this-year/#5b2be5a66f68>.
12. Coin desk, available at: <https://www.coindesk.com/price/bitcoin>.
13. Commission, A.S.I. Initial coin offerings and crypto-currency, available at: <https://asic.gov.au/regulatory-resources/digital-transformation/initial-coin-offerings-and-crypto-currency/#when>.
14. Daniel Heller, Initial Coin Offerings: Crowdfunding in a regulatory vacuum, Peterson Institute for international Economics (Aug. 25, 2017), available at: <https://piie.com/blogs/realtime-economic-issues-watch/initial-coin-offerings-crowdfunding-regulatory-vacuum>.
15. Daniel Roberts, The SEC brings its ICO crackdown out into the open (Nov. 20, 2018), available at: <https://finance.yahoo.com/news/sec-brings-ico-crackdown-open-132238303.html>.
16. Energy Premier, ICO vs. crowdfunding—what’s different? (Mar. 9, 2018), available at: <https://cryptocurrencyhub.io/ico-vs-crowdfunding-whats-different-bc54f13ede79>.
17. European Parliament, Draft Report on the proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council on European Crowdfunding Service Providers for Business (Oct. 8, 2018), available at: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-%2F%2FEP%2F%2FNONSGML%2BCOMPACT%2BPE-626.662%2B02%2BDOC%2BPDF%2BV0%2F%2FEN>.
18. Fabian Schuh, Daniel Larimer, BITSHARES 2.0: FINANCIAL SMART CONTRACT PLATFORM(Nov.12, 2015), available at: <https://www.weusecoin>

s.com/assets/pdf/library/Bitshares%20Financial%20Platform.pdf.

19. Financier Worldwide, The 'Wild West' of financing: are ICOs the end of venture capital fundraising? (May, 2018), available at: <https://www.financierworldwide.com/the-wild-west-of-financing-are-icos-the-end-of-venture-capital-fundraising/#.XAiFN2gzbb0>.
20. Fintechnews Singapore, What SGX Expects of Listed Companies Conducting an Initial Coin Offering (ICO) (Nov. 21,2018), available at: <http://fintechnews.sg/26417/blockchain/sgx-ico-public-listed/>.
21. Guest Writer, What is a Security Token Offering (STO) and Why You Need an Advisor (Oct. 8, 2018), available at: <https://www.ccn.com/opinion-what-is-a-security-token-offering-sto-and-why-you-need-an-advisor/>.
22. Jeff John Robers, Canada Pours Cold Water on 'Initial Coin Offerings'(Aug. 28, 2017), available at: <http://fortune.com/2017/08/28/canada-ico/>.
23. Jerry Yu, Differences Between a White Paper, Yellow Paper, and Beige Paper, available at: https://medium.com/@hello_38248/differences-between-a-white-paper-yellow-paper-and-beige-paper-ad173f982237.
24. Josiah Wilmoth, Indiegogo's First Security Token ICO Listing Raised \$18 Million (Oct. 9,2018), available at: <https://www.ccn.com/indiegogos-first-security-token-ico-raised-18-million/>.
25. KPMG, Could blockchain be the foundation of a viable KYC utility (Mar 2018), available at: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/jm/pdf/kpmg-blockchain-kyc-utility.pdf>.
26. Laura Noonan, Singapore keen on initial coin offerings, Financial Times (Nov. 15, 2017), available at: <https://www.ft.com/content/17173c92-c9e6-11e7-ab18-7a9fb7d6163e>.
27. Lawrence Lundy, Jamie Burke, Aron van Ammers, All you Need to know

- About Initial Coin Offerings, Outlier Ventures Research, available at: http://www.the-blockchain.com/docs/Initial_Coin_Offerings_Outlier_Ventures_Research.pdf.
28. Lea, Venture Capital 3.0: The Initial Coin Offering Explained, Financial Review (May. 2,2017), available at: <http://www.afr.com/technology/venture-capital-30-theinitial-coin-offering-explained-20170502-gvxhos>.
 29. Monetary Authority of Singapore, A Guide to Digital Token Offerings (Nov. 14,2017), available at: <http://www.mas.gov.sg/News-and-Publications/Monographs-and-Information-Papers/2017/Guidance-on-Digital-Token-Offerings.aspx>.
 30. Monetary Authority of Singapore, MAS warns Digital Token Exchanges and ICO Issuer (May. 24,2018), available at: <http://www.mas.gov.sg/News-and-Publications/Media-Releases/2018/MAS-warns-Digital-Token-Exchanges-and-ICO-Issuer.aspx>.
 31. Nikhilesh De, EU Lawmaker Wants to Include ICOs in New Crowdfunding Rules (Aug. 13,2018), available at: <https://www.coindesk.com/european-parliament-proposes-ico-regulations-for-crowdfunding-efforts/>.
 32. Nikhilesh De, The SEC Just Launched a Fake ICO Website to Educate Investors (May. 16, 2018), available at: <https://www.coindesk.com/the-sec-just-launched-a-fake-ico-website-to-educate-investors>.
 33. Peter Reeves, Georgina Willcock & Marcus Wong, ASIC releases updated guidance on initial coin offerings and cryptocurrency (May. 2, 2018), available at: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=55c053b6-0a3e-4a05-8f81-920ffcc702e8>.
 34. Richard Kastelein, What Initial Coin Offerings Are, and Why VC Firms Care (Mar. 24, 2017), available at: <https://hbr.org/2017/03/what-initial-coin-off>

erings-are-and-why-vc-firms-care.

35. Satisgroup, Cryptoasset market coverage initiation: network creation (Jul. 1 1, 2018), available at: https://research.bloomberg.com/pub/res/d28giW28tf6G7T_Wr77aU0gDgFQ.
36. Satoshi Nakamoto, Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System (2008), <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.
37. Securities and Exchange Commission, Regulation Crowdfunding, available at: <https://www.sec.gov/smallbusiness/exemptofferings/regcrowdfunding>.
38. Securities and Exchange Commission, Report of Investigation Pursuant to Section 21(a) of the Securities Exchange Act of 1934: The DAO (July.25, 2017), available at: <https://www.sec.gov/litigation/investreport/34-81207.pdf>.
39. Securities and Exchange Commission, Rules On Initial Coin Offerings (Aug. 21, 2018), available at: <http://www.sec.gov/ph/wp-content/uploads/2018/08/MC-Rules-for-ICOs.pdf>.
40. Securities and Exchange Commission, Statement on Cryptocurrencies and Initial Coin Offerings (Dec. 11, 2017), available at: <https://www.sec.gov/news/public-statement/statement-clayton-2017-12-11>.
41. Securities and Exchange Commission, Two ICO Issuers Settle SEC Registration Charges, Agree to Register Tokens as Securities (Nov. 16, 2018), available at: <https://www.sec.gov/news/press-release/2018-264>.
42. Selva Ozelli, Why Switzerland is Becoming a “Crypto Nation” with a Flourishing ICO Market: Expert Take (Feb. 18, 2018), available at: <https://cointelgraph.com/news/why-switzerland-is-becoming-a-crypto-nation-with-a-flourishing-ico-market-expert-take>.
43. Shane Shifflett, Coulter Jones, Buyer Beware: Hundreds of Bitcoin Wannabes Show Hallmarks of Fraud (May. 17,2018),available at: <https://www.wsj>.

com/articles/buyer-beware-hundreds-of-bitcoin-wannabes-show-hallmarks-of-fraud-1526573115.

44. Stan Higgins, Australia's Securities Watchdog Has Halted 5 ICOs Since April (Sep. 24, 2018), <https://www.coindesk.com/australias-securities-watchdog-has-halted-5-icos-since-april/>.
45. Swiss Financial Market Supervisory Authority, FINMA publishes ICO guidelines, Press Release (Feb. 16, 2018), available at: <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/>.
46. Swiss Financial Market Supervisory Authority, Guidelines for enquiries regarding the regulatory framework for initial coin offerings (Feb. 16, 2018), available at: <https://www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/>.
47. The Directorate General for Economic Development, Research, and Innovation of the State of Geneva, Guide: Initial Coin Offerings (ICOs) in the Canton of Geneva (Oct. 17, 2018), available at: <https://www.ge.ch/document/guide-initial-coin-offerings-icos-canton-geneva/telecharger>.
48. The Financial Conduct Authority, The FCA's regulatory approach to crowd funding and similar activities, at 10 (Oct. 24, 2013), available at: <https://www.fca.org.uk/publication/consultation/cp13-13.pdf>.
49. The Securities and Exchange Commission, Thailand, Decree on the Digital Asset Businesses B.E. 2561(2018), available at: https://www.sec.or.th/EN/SECInfo/LawsRegulation/Documents/actandroyal/digitalasset_decree_2561_EN.pdf.

二、中文文獻

(一)中文專書

1. 王志誠，現代金融法，新學林，2017年10月。

2. 王志誠、邵慶平、洪秀芬、陳俊仁，實用證券交易法，新學林，五版，2018年2月。
3. 王聖雯，ICO市場的法律問題與監管研究，初版，2018年9月。
4. 余雪明，證券交易法—比較證交法，2016年9月。
5. 谷湘儀、臧正運，金融科技發展與法律，五南圖書出版股份有限公司，2017年05月。
6. 曾宛如，證券交易法原理，元照，六版，2012年8月。
7. 曾宛如，證券交易法原理，元照出版社，2005年3月，頁265。。
8. 楊東，鍊金有法-區塊鏈商業實踐與法律指南，北京航空航天大學出版社，2017年6月1日。
9. 劉連煜，新證券交易法實例研習，元照，十四版，2016年9月。
10. 賴英照，股市遊戲規則-最新證券交易法解析，2017年9月。

(二)期刊論文

1. 王志誠，股權群眾募資之新里程-兼論證券商經營股權性質群眾募資平臺業務之法制發展及課題，華岡法粹，第61期，2016年12月。
2. 何篤銘，ICO商業模式的法律性質分析及監管模式優化--基於九國ICO監管現狀，上海金融，2018年第2期。
3. 徐坊寧，淺析首次公開募幣ICO的發展與監管，科技經濟導刊，第17期，2018年6月。
4. 高啟仁，我國推動「創櫃板」與「群眾募資」之情形，證券暨期貨月刊，第32卷第4期，2014年4月16日。
5. 許宗力，論法律明確性之審查:從司法院大法官相關解釋談起，國立臺灣大學法學論叢，第41卷第4期，2012年12月。
6. 郭戎晉、李震華、吳李祺，接軌國際—從監理與法制環境談我國區塊鏈生態體系的建構，財金資訊季刊，第90期，2017年10月。
7. 陳恭，智能合約的發展與應用，財金資訊90期，2017年10月。

8. 楊英仲，區塊鏈發展趨勢，證期月刊，第 34 卷第 10 期，2016 年 10 月。
9. 臧正運、曾宛如、方嘉麟，從區塊鏈融資論眾募規範趨勢，月旦法學雜誌，第 273 期，2018 年 2 月。
10. 劉連煜，論票券是否可能成為證券法上所規範之證券-美國聯邦最高法院 *Reves v. Ernst & Young* 乙案之檢討，公司法理論與判決研究(一)，自版，1995 年 1 月。
11. 蔡昌憲，我國股權性質群眾募資之管制發展：從創櫃版到民間募資平台，臺大法學論叢，第 45 卷第 1 期，2016 年 3 月。
12. 戴銘昇，論證券交易法上之「有價證券」，華岡法粹，第 38 期，2007 年 7 月。

(三)研究報告

1. 金融研究發展基金管理委員會，金融區塊鏈國際發展趨勢與監理，107 年 10 月。
2. 臺灣證券交易所，從數位科技環境看證券商經營策略的發展，105 年 12 月 15 日。
3. 林瑛珪，淺談群眾募資及台灣群眾募資發展現況，2016 年 1 月。

(四)網路資料

1. Ennio Y. Lu，澳洲證交所應用分散式帳本技術將節省「230 億美元」營運成本，2018 年 8 月 17 日，網頁：<https://www.blocktempo.com/asx-blockchain-application-reduce-cost/>。
2. 中國網信網，國家互聯網資訊辦公室關於《區塊鏈資訊服務管理規定（徵求意見稿）》公開徵求意見的通知，2018 年 10 月 19 日，網址：http://www.cac.gov.cn/2018-10/19/c_1123585598.htm。
3. 立法院第 9 屆第 6 會期財政委員會第 6 次全體委員會議，「虛擬通貨發展現況及主要國家監管措施」暨「如何避免泛公股行庫藉 著防制洗錢所需，針對香港澳門大陸地區金流進行嚴審現象」專題報告。

4. 吳筱涵，區塊鏈與虛擬貨幣法律專題(十一) 針對虛擬貨幣交易所兼營虛擬代幣 ICO 一條龍服務之法律觀察，網頁：<http://zhongyinlawyer.com.tw/%E5%8D%80%E5%A1%8A%E9%8F%88%E8%88%87%E8%99%9B%E6%93%AC%E8%B2%A8%E5%B9%A3%E6%B3%95%E5%BE%8B%E5%B0%88%E9%A1%8C%E5%8D%81%E4%B8%80-%E9%87%9D%E5%B0%8D%E8%99%9B%E6%93%AC%E8%B2%A8%E5%B9%A3%E4%BA%A4/>。
5. 金管會新聞稿，依證券交易法第十五條第三款規定，核准證券經紀商得建置網路平台經營股權性質群眾募資業務，https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=128&parentpath=0,3&mcustomize=lawnew_view.jsp&dataserno=201505010002&toolsflag=Y&dtable=NewsLaw。
6. 金管會新聞稿，金管會對「開放股權性質群眾募資業務」之說明，2015年04月23日，https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=96&parentpath=0,2&mcustomize=news_view.jsp&dataserno=201504230002&toolsflag=Y&dtable=News。
7. 金融監督管理委員會，金管會再次提醒社會大眾投資比特幣等虛擬商品的風險，2018年06月22日，https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=96&parentpath=0,2&mcustomize=news_view.jsp&dataserno=201712190002&aplistdn=ou=news,ou=multisite,ou=chinese,ou=ap_root,o=fsc,c=tw&dtable=News。
8. 金融監督管理委員會，金管會提醒社會大眾有關 ICO 的風險，2018年06月22日，https://www.fsc.gov.tw/ch/home.jsp?id=96&parentpath=0,2&mcustomize=news_view.jsp&dataserno=201806220002&aplistdn=ou=news,ou=multisite,ou=chinese,ou=ap_root,o=fsc,c=tw&dtable=News。
9. 胡雅筑(天遠律師事務所)，美國證管會 SEC 出手嚴打 ICO，2018年11月12日，網址：<https://www.ecounsel.net/zh/2018/11/12/sec-ico/>。
10. 區塊鏈客，新加坡證交所、金管局攜手將利用區塊鏈加速證券交割結算，2018年8月25日，網址：<https://blockcast.it/2018/08/25/singapore-stock-exchange-taps-blockchain-for-faster-settlement/>。

11. 黃有容，中時電子報，虛擬貨幣交易平台處境難 僅 1 家交易帳戶在台灣，2018 年 5 月 29 日，網址: <https://www.chinatimes.com/realtimenews/20180529004460-260410>。
12. 經濟日報，涉有價證券的 ICO 金管會要管了，2018 年 10 月 22 日，<https://money.udn.com/money/story/5648/3435380?from=popinpc2>。
13. 關春修、張純怡，工商時報，安侯建業專欄－迎接代幣經濟新時代泰國頒布數位資產法案，2018 年 06 月 27 日，網址: <https://www.chinatimes.com/news/papers/20180627000350-260205>。

