

Open Source Chain 開源鏈技術白皮書

基於價值尺度的電子行業區塊鏈生態系統、IP 定價及交易引擎

OSCH Team

2018 年 1 月

V1.0

免責申明

本白皮書草案僅供資訊參考。本文檔所載技術資訊細節可能會隨開發過程有變更。本草案的任何部分均不具有法律約束力或強制性。在新加坡 **Open Source Chain** 基金會理事，公司技術團隊，公司顧問和律師討論，審查和修訂最後版本之前，請不要不附加此免責聲明就進行複製或散播本文檔的任何部分。本白皮書的最終版本將在審查通過後的第一時間公佈。

摘要

開源鏈是全球首創且唯一的，由區塊鏈技術驅動的電子行業應用公鏈。通過廣大開源鏈的參與者把電子行業數字內容部署到開源鏈，電子設計數字資產流轉的活動幫助企業和個人提高 20%~50%的效率。此外在平臺上演化出對電子行業數字資產的驗證，評級，改進等各類 Dapp，進一步演化出對社區參與者、開發者、供應商評級的各類 Dapp，最終建立在電子行業中從研發到銷售，從投資到量產的全生態系統。

最終用戶可以通過這個生態系統充分瞭解需要購買的產品，產品設計者、生產者和最終用戶形成無障礙互動。

我們的解決方案，是一個基於區塊鏈的、去中心化、全新的大數據價值經濟生態。在這個全新的經濟生態中，用戶可以對自己的電子領域相關 IP 進行存證和確權，用戶可以更透明地知悉自己所貢獻和參與的 IP 的價值，並從中獲得相應的聲譽，從而獲得應有的激勵和回報。

關鍵字：區塊鏈；電子 IP 確權；去中心化；電子 IP 定價；價值經濟

目錄

前言	6
1 什麼是開源鏈	8
1.1 電子行業特徵及行業痛點	8
1.2 開源鏈概要	9
2 為什麼需要開源鏈	10
2.1 開源鏈如何給真實社會增加價值	10
2.2 開源鏈的應用場景	11
2.3 圍繞開源鏈的電子相關行業參與者	11
3 開源鏈如何解決問題	14
3.1 開源鏈的區塊鏈技術架構	14
3.2 開源鏈的技術設計思考	14
4 開源鏈挖礦及數學模型	16
4.1 挖礦智能合約	16
4.1.1 規則演算法引擎	16
4.1.2 反垃圾資訊引擎 Anti-spam rule engine	17
4.1.3 客戶端	18
5 開源鏈其他應用場景	19
5.1 軟硬體 IP 的存證和確權	19
5.2 軟硬體 IP 評價、修改、交易行為的確權	19
5.3 開源冷錢包智能合約	19
5.4 開源礦機智能合約	20
5.5 基於開源鏈的電子產品眾籌（僅限舉例用）	21

5.6 基於開源鏈的專案眾籌	23
6 Token 互換規則	23
6.1 Token 定義	23
6.2 Token 發行	24
6.3 Token 分配方案	24
6.4 Token 互換規則說明	25
7 歷程及計畫	26
8 資金用途	27
9 團隊成員	29
10 專案顧問	32
11 投票及社區治理	34
11.1 運營主體	34
11.2 治理結構與投票	34
12 風險提示	36
13 免責申明	37

前言

電子行業規模巨大並且飛速發展，2017 年全球晶片銷售額達到 4046.82 億美元，非晶片電子元器件的價值是電子元器件的 5~10 倍。隨著物聯網的技術發展，萬物互聯，自動駕駛，電動汽車等發展，AI 和大數據的發展，未來世界各種晶片，各種電子電路，將滲透到幾乎所有行業。僅僅以亞洲為例，每年有近 800 萬大學生是和電子行業相關的專業畢業，全亞洲涉電行業從業人員超過 4000 萬，全球範圍的涉電行業估計有 1 億人。

在摩爾定律的驅動下，電子行業的飛速發展，和全社會其他各行業交織互動，形成了無數細分市場，具體技術要求和技術實現路徑千差萬別，大量工程師在各行業的產業鏈的各個環節（從上游封裝測試，到中游晶片設計，再到下游板級設計，系統級設計）中不得不低水準重複勞動。

同時，摩爾定律的發展讓工程師的知識結構飛快老化，幾乎和半導體產品的降價曲線一樣，每 18 個月貶值一半。工程師不得不拼命學習新的知識來維持自身價值。到了 35 歲以後，大多數工程師的學習都不能彌補舊知識的貶值，個人技術價值早早到達峰值，隨著年齡的增長而不斷下滑。但工程師的知識結構對本機構以外的廣大市場依舊有重大價值，但由於認知和信用局限，他們的知識在不斷蒸發而得不到利用。

有沒有一種好的方法來徹底解決這個痛點？開源鏈應運而生。

開源鏈是全球首創且唯一的，由區塊鏈技術驅動的電子行業應用公鏈。通過廣大開源鏈的參與者把電子行業數字內容部署到開源鏈，電子設計數字資產流轉的活動幫助企業和個人提高 20%~50% 的效率。此外在平臺上演化出對電子行業數字資產的驗證，評級，改進等各類 Dapp，進一步演化出對社區參與者、開發者、供應商評級的各類 Dapp，最終建立在電子行業中從研發到銷售，從投資到量產的全生態系統。

最終用戶可以通過這個生態系統充分瞭解需要購買的產品，產品設計者，生產者和最終用戶形成無障礙互動。

我們的解決方案，是一個基於區塊鏈的、去中心化、全新的大數據價值經濟生態。在這個全新的經濟生態中，用戶可以對自己的電子領域相關 IP 進行存證和確權，用戶可以更透明地知悉自己所貢獻和參與的 IP 的價值，並從中獲得相應的聲譽，從而獲得應有的激勵和回報。

Open Source Chain 開源鏈白皮書



1 什麼是開源鏈

1.1 電子行業特徵及行業痛點

電子行業規模巨大並且飛速發展，2017 年全球晶片估計銷售額達到 4046.82 億美元，如積體電路就是中國第一大進口商品（進口金額超過原油），非晶片電子元器件的價值是晶片的 5~10 倍。隨著物聯網的技術發展，萬物互聯，自動駕駛，電動汽車等發展，AI 和大數據的發展，未來世界各種晶片，各種電子電路，將滲透到幾乎所有行業，它們像塵土一樣漂浮在無處不在的地球空間。世界上許多國家，紛紛搶佔晶片製造，晶片設計及應用，產品製造的制高點，把電子行業的發展定義為戰略方向，電子產業實力直接影響了綜合國力。

在摩爾定律的驅動下，電子行業的飛速發展，和全社會其他各行業交織互動，形成了無數細分市場，具體技術要求和技術實現路徑千差萬別，大量工程師在各行業的產業鏈的各個環節（從上游封裝測試，到中游晶片設計，再到下游板級設計，系統級設計）中不得不低水準重複設計。由於知識結構有限，個人能力限制，知識產權壁壘導致的資訊流動阻礙，實際產品往往存在各種缺陷，同時造成巨大社會資源浪費。

從供應鏈角度來看，包括晶片廠商在內的電子元器件廠商銷售是一個非常複雜的行為，需要在產品的早期設計階段就說服客戶工程師採用（design-in），平均單次客戶拜訪的時間成本大概 8 個 man-hour，成本高昂，加上從設計到量產的導入期在 3~9 個月，隨時可能輸給競爭對手，要確保 design-win，需要耗費大量人力資源和行銷資源，各大晶片廠不得不依賴代理商來完成中大客戶的覆蓋，而對佔據整個電子行業 50% 以上份額的中小企業完成推廣和後繼技術服務根本力不從心，處於粗放式狀態。

考慮到代理商 5~25% 的毛利，元器件廠商自己的銷售，市場，技術支持和廣告的費用 1~3%，存貨貶值，呆滯庫存等，整個晶片行業花費大概 23% 在廣義銷售上，30% 毛利的晶片廠實際淨利潤在 5% 以下，甚至虧損，非晶片元器件根據各自領域不同各有不同，但基本邏輯一致，大致狀況相當。

另一方面，由於摩爾定律的推導，電子行業飛快發展，一個時期的最佳方案可能在幾年後乏人問津。比如 Nokia 開發的 Symbian 手機操作系統，以執行效率高而獲得壓倒性的市場佔有率，但隨著電容觸摸屏的出現，應用處理器運算能力的飛速進化，更好地適應這一變化的 Android 和 iOS 遽然崛起，Symbian 很快失去了競爭力，Nokia 後來調整戰略，把 Symbian 開源，希望吸引開發者的關注，但現在只能在極小的細分市場生存，而開源的 Android 在 Google 和全球最多的開發者支持下 2017 年底接近 90% 的市場份額，估計全球超過 40 億支智能手機，約 36 億支正在運行 Android。

2008 年阿裏提出去 IOE 運動，其本意是，在阿裏巴巴的 IT 架構中，去掉 IBM 的小型機、Oracle 資料庫、EMC 存儲設備，代之以自己在開源軟體基礎上開發的系統。到了 2017 年，阿裏巴巴的 11.11 購物節完成了 1682.69 億元單日銷售，支付寶的支付峰值達到每秒 25.6 萬筆，資料庫處理峰值達到每秒 4200

萬次。這些數據都創造了當時的世界紀錄。

縱觀 Android 的成功和阿裏的去 IOE 運動成果，開源運動證明了自己在最廣大範圍的商業用途上的活力，同時也能勝任要求最高安全度，最苛刻環境和最高速度的應用。

用一句話概括，電子行業相關的 IP 有極大的時效性，不開源的 IP 隨著時間而迅速貶值，優秀的開源 IP 會隨著優秀貢獻者的共同努力而不斷進化，永葆活力。

1.2 開源鏈概要

開源鏈是基於區塊鏈技術，為去中心化電子行業開源打造的安全高效的生態平臺，基於透明演算法的價值激勵體系和智能合約的電子協作體系，革命性解放工程師生產力，加大提升全球電子行業全產業鏈效率。

基於該平臺，電子行業相關領域知識產權趨向開源，資訊流動、價值流動。

2 為什麼需要開源鏈

2.1 開源鏈如何給真實社會增加價值？

保護知識產權是天經地義的事情，誰開發，誰收益。但保護是不是意味著藏之高閣。1983 年 Richard Matthew Stallman，這位曾經在 MIT 人工智慧實驗室工作的程式員發起了 GNU 專案，旨在開發一個自由的類 Unix 的操作系統。他為專有軟體的增長和隨之而來的用戶不再能夠修改他們電腦上的程式而憂心忡忡，軟體開發者被束縛，有悖自由精神的現象隨之普遍發生。1991 年 8 月芬蘭人 Linus Torvalds，第一次採用 GNU 通用公共許可證(GPL)，發佈了 Linux 的 1.0 版本。Linux 不隸屬於任何個人或公司，甚至不屬於開創 Linux 的 Linus Torvalds 本人。

Linux 的誕生標誌著一個劃時代的變革。由於摩爾定律，新的半導體器件飛快地生產出來，更便宜，更快，更多功能。新的方法，新的思路，新的商業模式層出不窮，過去拼命保護的知識產權可能在 3 年後一錢不值。大公司和程式員們都發現，開源已經不僅僅是對付數字霸權的武器，還可能是有效保護自己的知識產權，並改進自己的知識產權的方法。更重要的是，後者的因素越來越大。

2003 年 Andy Rubin 等人在矽谷成立 Android，05 年被 Google 收購。Android 的內核就是 Linux，完全開源。Android 今天已經成為這個地球上最大份額的手機操作系統，份額接近 90%。每天超過 36 億支安裝 Android 的智能手機在使用，Android 的成功標誌著開源軟體運動的偉大勝利。

此後，越來越多的電子廠商和軟體廠商湧入到開源行業，2005 年前後，Arduino, Adafruit and SparkFun 為代表的開源硬體湧現，成為一個新商業模式。

然而，偉大的開源運動對參與者的回報還是寥寥無幾，社會公眾僅僅能對傑出開源貢獻者致以敬意，而不是經濟回報。傑出開源者滿足於自己的精神滿足，很多時候甚至經濟上陷於困頓。

另一方面，大批企業不得不低水準重複開發一些有共性的知識產權，由於參與度不夠高，時間局限和企業自身人員知識結構局限，開發出的知識產權往往帶有嚴重缺陷。全社會不得不共同承擔其中的海量浪費。

還有一個非常悲哀的事情是，由於電子業在摩爾定律驅動下飛速發展，工程師的知識結構不斷落後。一個人必須不斷學習才能勉強跟上時代，隨著 Ta 自身知識的增加，終於有一天無論如何學習都趕不上時代的發展。Ta 的舊知識在原有企業不再重要，Ta 的新知識技能不再出類拔萃，最終 Ta 被時代拋棄。這個現象可以成為“摩爾陷阱”。

以上總總，嚴重制約著開源運動的繼續發展，巨量社會資源浪費在無效開發上，巨量工程師智慧每天在蒸發。

區塊鏈技術興起後一個機會出現，就是用區塊鏈技術為知識產權確定權屬，用智能合約為知識產權確

定價值，乃至後續的諮詢，開發，分叉，演化，驗證，所有的參與者都能從中得到確定的回報。工程師通過把自己的知識和經驗，數據貢獻出來，被社會大眾廣泛吸收，利用，得到回報。這樣基於開源鏈的平臺就成了一個有明確經濟回報的生態體系。

開源鏈解決了如下問題：

- a) 確權勞動成果和交易存證
- b) 用去中心化網路和透明演算法規則引擎來衡量 IP 的價值
- c) 讓知識，經驗，數據等在更廣義的範圍成為 IP 並得到認可
- d) 讓開源成了獲取回報的一種手段，而不僅僅是單方向的奉獻
- e) 技術交流加速，IP 演進加速，IP 聚合加速，全產業鏈生產效率極大提升
- f) 打破電子領域的技術壁壘，成為電子產業的核心驅動力

2.2 開源鏈的應用場景

開源鏈擁有基於區塊鏈技術 Token 系統，包含智能合約功能，這種開源 Token 的應用場景包含：

- a) 產品的去中心化交易
- b) 相關行業 IP 的確權
- c) 相關行業 IP 的去中心化交易
- d) 數據的確權和去中心化交易
- e) 知識、經驗的確權和交易
- f) 培訓
- g) 諮詢
- h) 產品眾籌
- i) 宣傳及推廣
- j) 其他應用

2.3 圍繞開源鏈的電子相關行業參與者

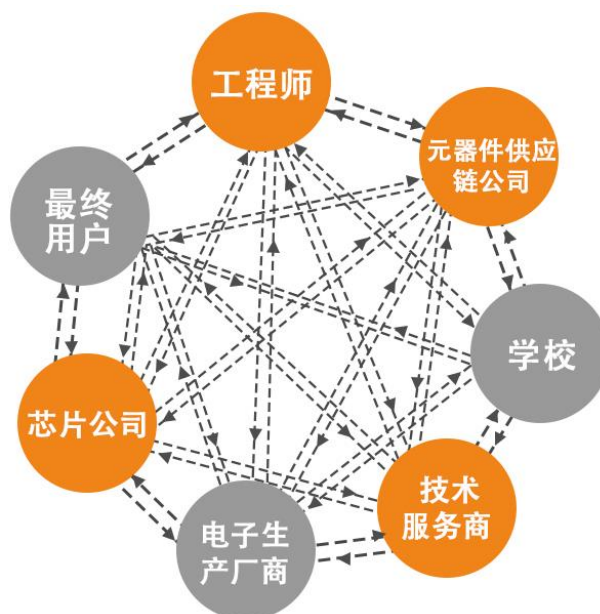


圖 2

工程師：資深工程師可以開源其所掌握的专业知識，並獲取長期超预期回報。優秀工程師可以獲取明星般的巨額回報。初級工程師可以學習相關知識，技能，參與培訓等迅速提升自己，也可以通過參與對 IP 的測試、驗證來獲取回報。

電子生產廠商（OEM）：可以通過開源平臺，獲取最前沿的趨勢；可以通過開源平臺，獲取最前沿的技術，避免低水準的重複開發；可以把部分既有專案開源，提升企業社會聲譽，提升客戶對企業的信心；可以通過開源，尋找二次開發者，鞏固自己的利基市場；可以通過開源，獲得社會對該專案的回饋和 IP 演進，改善產品品質和功能，提升客戶體驗；可以通過開源，讓開源平臺對專案信任預審，降低了技術路線的試錯成本；可以通過開源平臺，直接接觸最適合自己的人才。

晶片公司：可利用專案開源，提升客戶信心，直接促進銷售，有影響力的特定專案開源甚至可以有巨大的銷售助推效應；可以利用開源，讓中小企業降低技術支持的依賴；可以利用開源平臺，針對價格不敏感的長尾市場直接銷售，獲取最豐厚的回報；可以通過和庫存產品相關的開源專案在長尾市場促進庫存晶片的銷售。

學校：老師可以通過開源平臺獲得社會最前沿的技術實踐，刷新自己的知識結構；可以通過教學實踐，利用廣大學生驗證、測試各種技術路線，技術方案，獲取元器件真實性能，同時獲得回報。

元器件供應鏈公司：可以通過開源平臺瞭解交易對手，消除買賣雙方的資訊不對稱。可以對標準產品開展基於智能合約的交易。

技術服務商：可以通過透明規則引擎為自己的 IP 定價並通過智能合約完成服務。

最終用戶：可以通過開源平臺瞭解產品的各種特性，消除買賣雙方的資訊不對稱；可以通過開源平臺，

參與產品的開發和後繼演進。

平臺存在無限多新增其他應用場景。

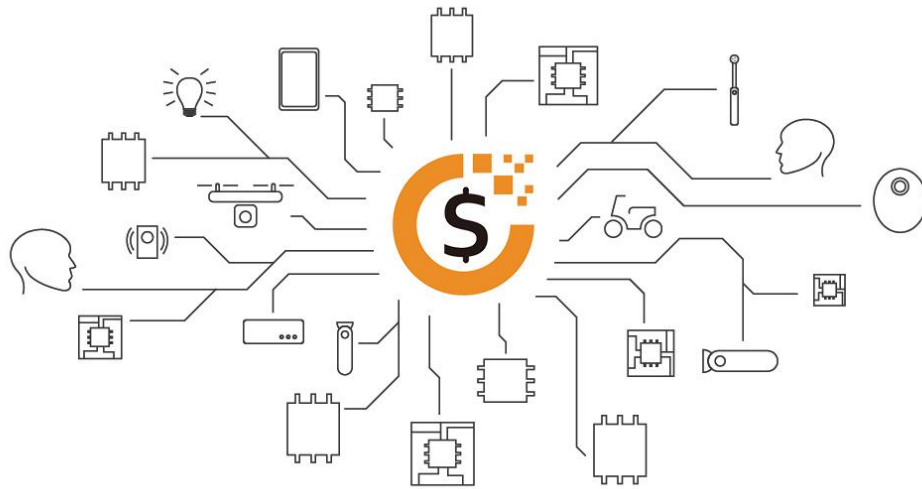


圖 3

3 開源鏈如何解決問題

3.1 開源鏈的區塊鏈技術架構



圖 4

開源鏈的架構分 3 層，分別是互動展示層\業務邏輯層\記錄層以及貫穿整個架構的安全機制和 API 介面層。

底層記錄層是採用開源及驗證過的區塊鏈技術按照應用場景來進一步修改優化，運用傳統區塊鏈技術的核心價值。OSCH Token 是通過底層的主鏈發行的代幣。同時主鏈帳戶也存儲記錄各個 IP 的屬性和指紋等核心資訊。採用存儲量高的以太坊(大都會分叉後)及以太坊衍生鏈。鏈上的智能合約引擎(VM)作為上層專案管理的技術支撐。上層的平臺積分用影響力及規則引擎轉化成 Token 記錄於底層的主鏈上。

架構中層是平臺核心業務邏輯，包含自主產權(專利)的規則引擎，用來計算平臺積分行為獎勵機制及 Token 挖礦的影響力演算法，以及各個參與者互相提供的獎勵規則。另外，核心業務邏輯層也包含開源專案的智能合約管理，讓平臺參與者能夠輕鬆容易的運用智能合約這個新技術，不讓編程變成使用的門檻。最後，核心業務邏輯層也包含 IP 內容本身的在平臺的分佈式存儲，分佈式檢索和搜索構建，IP 指紋計算等。

最上層是互動和展示層。處理與平臺和其他參與者的互動(行為挖礦)及區塊鏈資訊的使用(錢包功能)的展示。由 HTML5 Web 輕錢包\H5 嵌入 SDK\安卓 App\IOS APP 組成。

另外架構包含貫通全線的 API 介面層，封裝為各個層級之間和對外的標準數據服務介面。也提供第三方合作夥伴使用。

3.2 開源鏈的技術設計思考

基於用戶標示加上非對稱加密技術的帳號系統

現實的銀行系統需要把個人私密信息（如身份證）給銀行，銀行在開戶的時候確立了對帳戶的所有權，

銀行帳號和密碼是完全獨立的，無法互相推導，使用時需要同時驗證帳號和密碼。在公開網上傳輸資訊時候，環境是和現行銀行金融網路不同的。在區塊鏈帳本上，帳戶屬於使用者，帳號是用字符串地址來表示。開源鏈用戶提供的是用戶名哈希，而不是公鑰字串。這個機制合併了銀行行之有效的機制以及網路需要的非對稱加密機制。

基於影響力的共識演算法

第一代區塊鏈應用是以工作量證明（**Proof-of-Work** 或是 **PoW**）作為共識演算法。工作量證明的最基本要求應當是，標的難於生成，卻易於驗證。工作量證明相對公平，但是需要花費大量的能源，耗費高昂。記賬群體（礦工）由於趨利性，會把算力競爭成為主要的驅動力，從而造成再中心化的趨勢。

第二代的區塊鏈多基於權益證明（**Proof-of-Stake, PoS**）。權益證明重點不在於記賬（挖礦），而是著重於交易驗證，參與節點需要證明有一定的價值抵押物，價值抵押是鑄幣出塊的前提條件。權益證明運算快速，能耗低，成本低。但是權益證明帶來資源集中性，也造成再中心化的趨勢。

因為工作量證明和權益證明最後避免不了與去中心化衝突，開源鏈重新整理思路，從社會運營的角度來建立公平，高效，簡易的共識演算法。

支持分叉，溯源，回滾，合併以及基於簽名摘要的 IP 定位和鑒權

知識產權（IP）是價物的一個特殊種類。IP 具有後續衍生性、溯源性、分叉授權等等特性，在產生及延展過程上 IP 上需要回滾及合併機制。

開源鏈的 IP 管理系統在獨立的新 IP 在提交時作快照，並創建新的根索引。每次更新時，系統縱覽一遍所有 IP 的指紋資訊作比較，若 IP 沒有變化，便不會再次保存，而只對上次保存的快照作一鏈接。如果內容有發生新的演化，IP 管理系統對新數據進行快照並建立新的索引。在保存之前，所有內容都要進行校驗計算，並將運算結果作為此 IP 的唯一標識。

這樣的設計，可以兼顧獨一定位\溯源性\後續衍生性\回滾等等 IP 場景特定需要。

4 開源鏈挖礦及數學模型

4.1 挖礦智能合約

4.1.1 規則演算法引擎

在典型的 IP 創造、分享平臺，比如類 Github 平臺，或者在典型的泛 IP 創造分享平臺 Stackoverflow，現行平臺對內容貢獻者沒有直接回報，第三方也無法直接根據平臺確定內容的價值，內容貢獻者也不能確定自己的貢獻，個人榮譽。

和常見的社交媒體不同，在開源鏈平臺，每一個 post 都不是免費的，都需要消耗 points，可以看成是參與者的投資。以最簡單的提問和回答，以及對回答的評論這個三級拓撲結構為例：

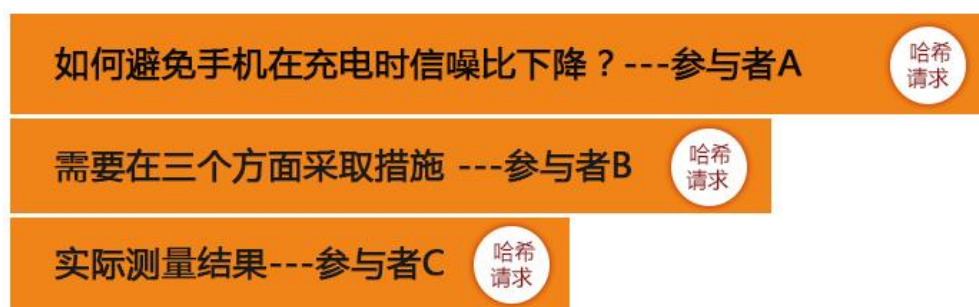


圖 5

參與者 A 發起一個提問，需要支付 6 個 points (示意值)，哈希請求需要 6 個 points，參與者 B 回答，也需要支付 6 個 points，其中有 3 個附件，其他參與者一共需要 9 個 points 才能全部下載，參與者 C 對參與者 B 的方案做了實際測試，上傳了數據，需要支付 6 個 points，下載測試結果需要 3 個 points。

一個月後該專案：

參與者 A 得到 747 次有效閱讀，2 次點贊。

參與者 B 得到 550 次有限閱讀，32 次點贊，下載 16 次，1 次反對。

參與者 C 得到 310 次有效閱讀，22 次點贊，下載 7 次。

有效閱讀的定義為閱讀時間超過 3 分鐘，並進度條拉到文末。

基於開源鏈的一種應用可以對某個 post 的流覽量，下載量，點贊量，強烈點贊量，反對量等進行量化，並根據一個公開透明的規則引擎計算該 post 對總平臺的貢獻值，這個貢獻值每隔一段時間依據區塊鏈的方法記錄起來。該 post 對應的 IP 可以按需進行哈希化，為確權需求提供存證。依據這樣的邏輯，開源鏈成功地將用戶創造的內容對平臺的影響力和貢獻大小進行了量化。

按照下列公式 (rule engine 的演算法可能根據實際運營而有調整) 計算各個參與者個人在任一 post 的即時貢獻 points，這個參與者的貢獻能力就是他的影響力：


```

Void Influence(Struct_post post)
{
    If (reading/like<100)
        Devotion =  $\frac{\text{reading}}{3} + \text{like} * 6 + \text{stronglike} * 32 + \text{download} * 2 + \text{relies} * 6$ 
        - dislike * 8;
    else if ((reading/like<=400) && (reading/like>=100))
        Devotion =  $\frac{\text{reading}}{\ln \frac{\text{reading}}{\text{like}}} + \text{like} * 6 + \text{stronglike} * 32 + \text{download} * 2 + \text{replies} * 6$ 
        - dislike * 8;
    else
        Devotion = Max(20, reading)+stronglike * 32+like*6+download * 2 + relies * 6 -
        dislike * 8;
}

```

對 Influence 函數進行積分，就得到一段時間一個參與者在該 post 上的貢獻

$$\text{Devotion} = \int_0^T \text{Influence}(\text{post}) dt$$

累計參與者 A 在一段時間的所有 posts 基於影響力的得分：

$$\text{Devotion of Participant A} = \sum_{i=0}^n \text{Devotion}$$

根據這個結果，對內容貢獻者發放 points，就構成了 POI 挖礦機制。對一段時間的內容貢獻者收到的 points 進行排序，就是 People ranking，類似於 Page ranking 之於 Google，還可以用類似的方法擴展去衡量產品，就是 Product ranking，用類似的方法擴展去衡量一些技術路徑，就是 Technology ranking。

POI 的挖礦機制是開源鏈的獨創機制。開源鏈保留了 20% 的 Token 作為內礦池在八年內每週均勻釋放。8 年後每年增發 2.5% 的 Token，也是按周均勻釋放。對應的平臺參與者通過開源鏈客戶端把自己得到的 points 轉換成 Token，轉換率每週平臺通過客戶端公佈，也可以用 Token 轉換成 points，作為自己在開源鏈平臺活動的花費。轉換率是浮動的，確保每週釋放到開源鏈平臺的 Token 總數符合 0.0481%，每年累計 2.5%。開源鏈相信，每週釋放的 Token 總數，對應於本平臺參與者的智力活動總值，隨著參與者的廣泛增加，參與頻度和深度不斷上升，在 8 年後維持恒速率增發是非常合理和非常必要的。

4.1.2 反垃圾資訊引擎 Anti-spam rule engine

有回報的平臺難免垃圾資訊氾濫，開源鏈平臺對一切公開發帖，表態，下載，投票等行為都需要耗費 Points，都視為交易。為了提高社區參與的廣泛度，社區採用樂透機制，獎勵參與者，最高可達點贊的 600

倍（舉例值，可能調整）。另一方面，每週公佈參與排行榜，前 10~50%（舉例值，可能調整）的參與者可以得到對應的獎勵，用社會規則對好的行為進行讚賞，對不好的行為進行制約，促進平臺平穩運行，這是基於行為獲得 Token 的機制。

4.1.3 客戶端

開源鏈對一般交易收取 0.1% 的手續費（參見圖 6），為了回報活躍的開源鏈客戶端，把其中 90% 的交易手續費保留下來留給交易發生時刻 12 小時內開機的客戶端共用。以上兩種挖礦機制雖然不增加整個平臺的 points，是基於實際參與的，可以看成是 POS 機制挖礦，這個客戶端將來可以進一步擴展成多功能的終端，兼有分佈式存儲，交易，社交，多種 Token 保管等功能。

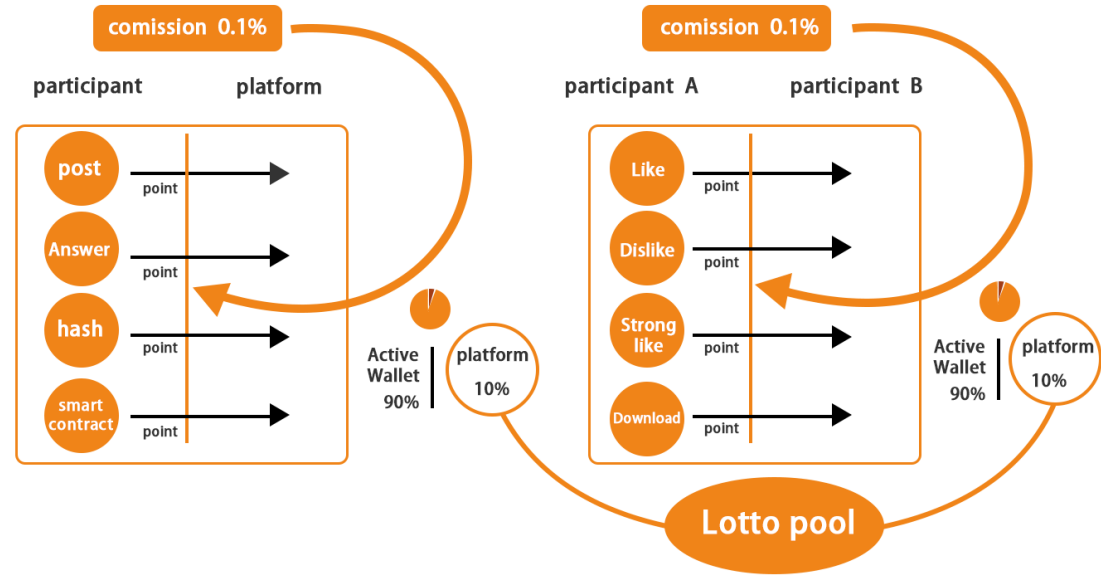


圖 6

5 開源鏈其他應用場景

5.1 軟硬體 IP 的存證和確權

在圖 5 中，參與者僅僅需要點擊“哈希請求”即可完成對應軟硬體 IP 的存證和確權，該請求被視為參與者和平臺本身的交易，需要支付 20points(舉例數字)。

5.2 軟硬體 IP 評價、修改、交易行為的確權

在開源平臺中的參與者對於自己重要的參與活動可以進行確權。原來提交過哈希請求的確權修改後可以再次提交，開源鏈平臺分開保存，確保資訊的最終可追溯性。重要交易的确權機制與此一致。

5.3 開源冷錢包智能合約

眾籌是工程師非常友善的活動。開源鏈平臺積極探索在開源鏈平臺上通過智能合約進行產品眾籌。

一個產品潛在開發者可以在平臺用智能合約發起眾籌。對於電子產品設計，不同於純粹的軟體設計，對於電子設計即使是開源方案，實施，修改，驗證電子方案的成本非常高昂，開源僅僅是通往產品的第一步。潛在的產品開發者從既有開源 IP 出發，到完整的產品，還要經歷諮詢，修改，測試，工業外觀設計，結構設計，再修改，再設計等等，即使是非常有經驗的開發團隊也不得不尋求幫助。在一個一定規模的平臺，產品開發者可以在開源的透明友好環境中支付 Token 尋找開發者，諮詢者，測試者等等，完成全部設計。同樣，在透明友好的開源平臺，產品開發者可以基於智能合約完成最後的外包生產。在每一個交易鏈條，參與者每個月的 Token 收入天然成為信用源頭。

更複雜地，開源鏈生態平臺可以出現基於智能合約的 Token 借貸，按揭或分期付款等各種基於 Token 的金融創新。不僅僅是業餘來分享知識和經驗的工程師，大型企業可以來開源自己的產品，延續產品的生命週期，提升自己的社會聲望，同時賺取額外的收入。甚至可能出現職業工程師，職業教師專業傳授自己的經驗、技能，賺取 Token 而不是傳統的工資，初級工程師和在校大學生分享自己的學習和驗證結果也可以賺取 Token，因為他們的驗證數據對第三方可能至關重要。

冷錢包是區塊鏈的基礎設備。目前的開源進程遠遠落後於理應達到的高度。對於重要的數字資產，冷錢包是主流保存方法，但保存在不開源且可能有重大安全隱患的產品中，讓廣大數字貨幣持有者一直擔心無法評估自己的風險大小。開源鏈將利用自己的平臺，利用智能合約，召集貢獻者完成專案。

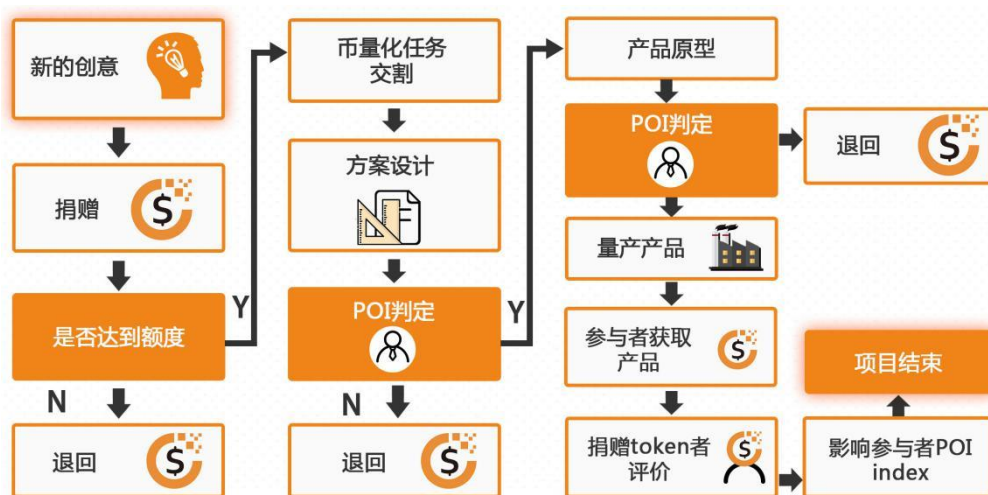


圖 7

5.4 開源礦機智能合約

只要數字貨幣存在，POW 機制有效，挖礦就永遠是區塊鏈技術的基石。

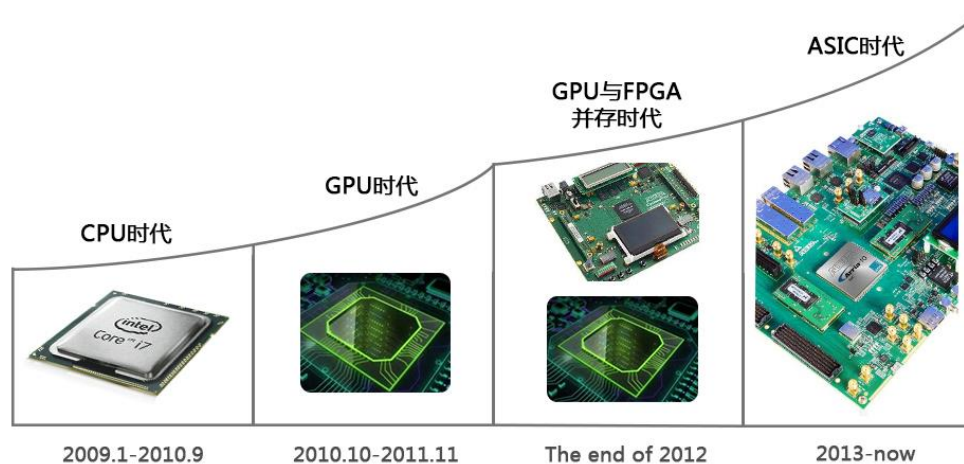


圖 8

POW 礦機芯片經歷了從 CPU、GPU、FPGA 和 ASIC 時代未來對礦機需求會長期存在，對算力要求越來越高。這會依照摩爾定律發展。必然不斷有新的礦機淘汰老的礦機。廣大公眾也可以依靠礦機挖礦得到數字資產，但目前上下游產業鏈的參與門檻會較高，少量持幣者因為不熟悉產業鏈、資金門檻無法參與。

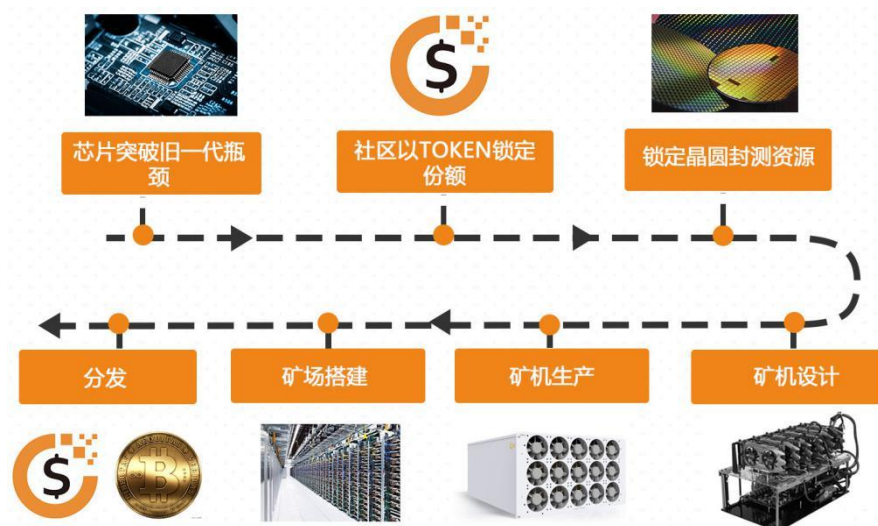


圖 9

礦機開源可以為區塊鏈技術獲得源源不斷的新參與者。開源鏈平臺將依賴智能合約，啟動開源礦機的眾籌，設立專案完成里程碑，召集貢獻者完成專案。按照完成進度，按比例釋放 Token，最後根據約定的接收比例，由社區參與者共同投票決定該專案是否最後成功，是否建議投入量產，同時該專案 IP 限時向全社會公佈。

更進一步，參與者可以以開源鏈 Token 方式參與到礦機產品眾籌，按照所參與的 Token 多少來分配額度。

5.5 基於開源鏈的電子產品眾籌（僅限舉例用）

產品眾籌不僅限於產品本身，可以涉及產品設計的任何環節。下麵列舉幾個可能的眾籌生態：

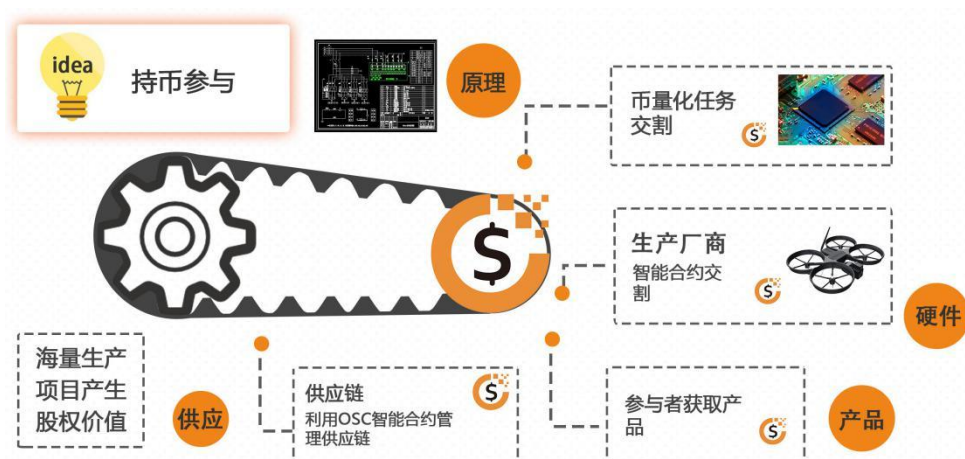


圖 10

痛點一：初期產品專案發起者產生優秀產品想法，但無法獲取供應鏈足夠多資源進行生產製造。

痛點二：現有產品眾籌平臺，參與眾籌的產品良莠不齊，專案流產率較高，沒有足夠的量化約束，參與者信心受損。

利用開源鏈平臺解決上述兩個痛點，具備天然優勢。

下面分解描述幾個步驟：

專案發起者產生想法，進入社區發佈。社區以時間、類別、POI 模式進行初步排序分類。



圖 11

1) Token 方式參與，量化設置門檻，達到後觸發開啟。

2) Token 外包各個環節任務，開源鏈智能合約。

以 OSCH 小齒輪驅動了供應鏈大齒輪，OSCH 系統杠杆效應明顯，Token 很好的起到了潤滑劑作用。

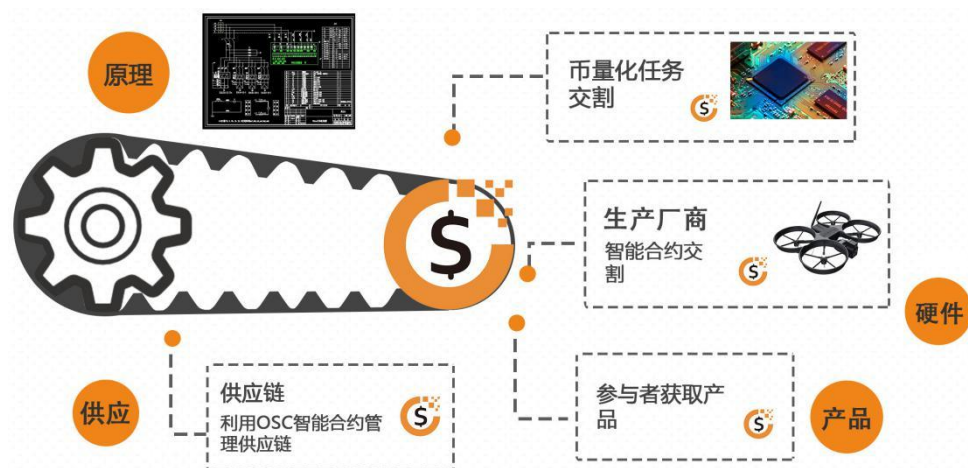


圖 12

3) 海量生產，產品成功，產生品牌價值。

4) 海量生產以後，品牌產生價值，專案產生股權價值，進入股權眾籌階段。初期以 Token 參與產品眾

籌的參與者，保留部分獲取折扣股權比例。這種方式會促使 Token 流向優秀專案。

5.6 基於開源鏈的專案眾籌

經過開源鏈平臺產品眾籌兩個齒輪形成的鏈條檢驗，事實上系統自檢驗了經濟環節和生產環節所有中間流程。形成規模化的生產的產品專案，通過銷售數量，量化給出了如下指標：

- 1) 初識想法可生產性
- 2) 產品被消費者接受度

在如下幾個方面具備鏈條安全性：

- 1) 軟硬體設計

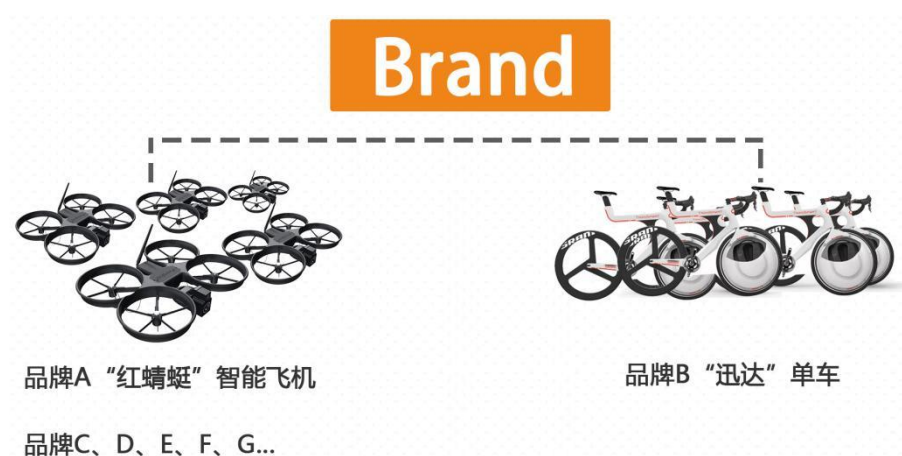


圖 13

- 2) 小批量生產
- 3) 大批量生產 PPM 合理

在如下方面形成了成功股權模型的基石：

- 1) 品牌形成
- 2) 現金流健康
- 3) 供應鏈齊整
- 4) 潛在用戶粉絲經濟規模效應

6 Token 互換規則

6.1 Token 定義

Token 用於支持 OSCH 生態，它本身無任何固有價值，也不含有任何投資目的。用於資助開源鏈的編程、開發、行銷、生態系統建設及其他方式有利於開源鏈發展的專案。

Token 的用途包括：生態會員資格、回饋數據提供者，回饋數據分析者，回饋服務提供者，回饋意見提供者，回饋其他參與者彼此之間的協作、在生態內購買產品和服務。本質上講，Token 總價值對應開源鏈平臺所有 IP 價值。

6.2 Token 發行

創始團隊認為開源鏈作為一個已經經過市場驗證、具有巨大市場規模和顯著應用價值的專案，鑄幣過程與經濟應用價值強關聯，通過其基於影響力和貢獻的獨特挖礦機制逐漸發行。每一個 Token 都對應了發行時平臺所對應的 IP 價值，是一個真正有價值的“資產”並已經落地了的數字貨幣。隨著這些 IP 資產背後擁有者的信用建立，隨著這些 IP 資產的流轉，合併，演化等，必然會聚合反應出有巨大價值的 IP 海洋，對應的就是已經發行的 Token 長期升值過程。同時，每一個新產生的 Token 所需要的影響力和貢獻值會增加，對於參與者來說，越早參與和持有 Token 就越有價值。

6.3 Token 分配方案

當越多人參與到開源鏈，用戶使用運行在開源鏈之上的服務越多，單個 Token 的價值就提升了，從而快速提升參與 Token 銷售和買入持幣的支持者的收益。

表 1

用途	比例	數量(億 OSCH)	備註
Token 公開發售	35%	280	用於公開 Token 發售
POI 挖礦	20%	160	內礦池，每年釋放 2.5%，8 年之後以每年 2.5%增發
ECO-System	10%	80	生態建設
基金會	18%	144	上交所第一年解鎖 10%，剩餘部分每年解鎖 1%，共 9 年
開源鏈團隊	17%	136	上交所交易之日起每季度釋放團隊總體的 6%，分四年釋放。剩餘部分，分 8 年平均釋放。
總和	100%	800	

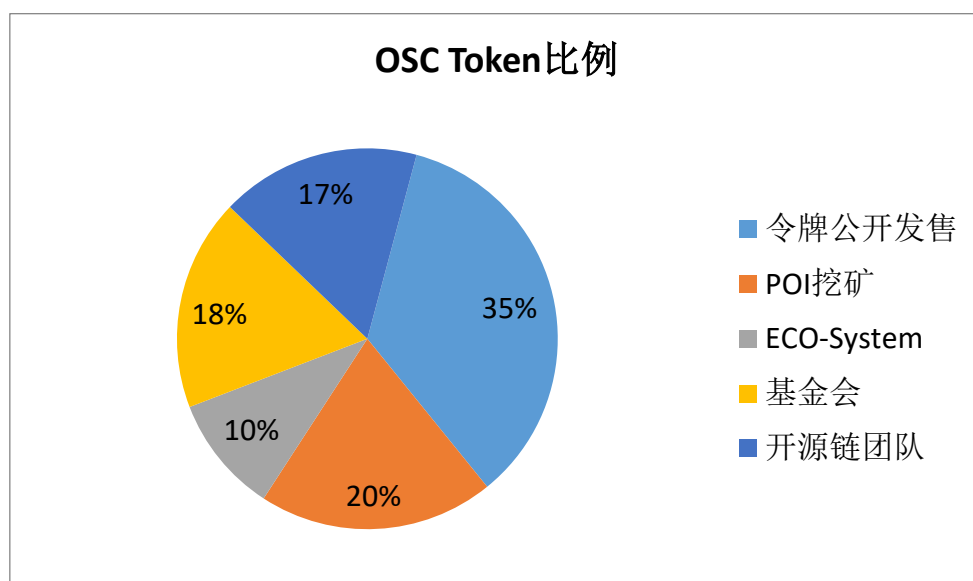


圖 14

6.4 Token 互換規則說明

本次 Token 互換禁止中國公民、美國公民、新加坡公民和韓國公民參與。

軟頂募集 15000 個 ETH,硬頂募集 35000 個 ETH。在不同互換階段有不同的優惠比例，以正式啟動 Token 互換時公示的版本為準。硬頂募集約 35,000 個 ETH，比例：35%，累計：280 億個開源鏈 Token；1ETH 兌換 800000 個 Token，軟頂募集 15000 個 ETH。早鳥募集軟頂 5000ETH，硬頂 10000ETH 我們將在 Token 互換完成後 2 周左右核算兌換比例，根據參與者所在的階段情況分配對應數量的開源鏈 Token，分配完成後預計將會 2 周左右支持錢包提幣到第三方交易所進行交易，具體時間以創始團隊披露為準。各階段預售 Token 數量如下：（數量會根據主流幣市場價格進行調整）。1 月 23 日-31 日，早鳥募集，軟頂 4000ETH，硬頂 8000ETH。

2 月 1 日-2 月 28 日，團隊全球路演。

3 月 1 日-10 日，第二輪募集，軟頂 5000ETH，硬頂 15000ETH。

3 月 11 日-15 日，社區募集，額度為 5000-15000ETH（根據前兩次的募集情況釋放）。

3 月底，陸續上交易所。

7 歷程及計畫

7.1 發展歷程

2016 年 12 月團隊成立，發佈了全世界第一個有回報的開源社區

2017 年 4 月基於影響力的規則引擎演算法 1.0 發佈，全球首次解決了電子行業 IP 的價值量化問題

2017 年 7 月基於開源社區運行大數據的規則引擎演算法 2.0

2017 年 11 月和區塊鏈技術相結合的規則引擎演算法 3.0 完成

2017 年 12 月 OSCH（Open Source Chain）白皮書完成

7.2 發展計畫

2018.Q1

彙集世界軟硬體頂尖工程師，建立開源領域全球領先的研發團隊

建立開源領域全球領先的運營團隊

爆發式擴大全球 OSCH 社區生態

2018.Q2

測試鏈上線

IP 平臺 Alpha 版上線

Rule-engine-Alpha 版上線

IP 底層鏈集成 Alpha

半導體行業超過 100 家上游原廠進入平臺參與開源計畫

全球超過 100 家大學涉電高校加入校園計畫

2018.Q3

主鏈上線

IP 平臺 beta 版上線

Influence Rule-engine-beta 板上線

IP 功能底層鏈集成 beta

基於 POI 開源平臺試運行

半導體行業超過 200 家上游原廠進入平臺參與開源計畫

全球超過 200 家大學涉電高校加入校園計畫

2018.Q4

基於 POI 技術開源平臺首運行

API 第三方介面 Alpha 發佈

智能合約管理 Alpha 板上線

2019.Q1

美國加州矽谷公司成立

歐洲分公司成立

日本分公司成立

8 資金用途

作為全球第一個基於區塊鏈的開源系統，我們既是全新模式的創立者，更是行業標杆。本次通過 Token 互換得到的 Token 主要使用目的有：

- 1) 擴大和完善開源鏈開發以及市場推廣團隊，對開源鏈系統性能優化。
- 2) 開發完善開源鏈平臺，進一步完善和實施透明規則引擎。
- 3) 鞏固開源鏈行業第一品牌地位，進行國內外的市場推廣和網路推廣，讓更多的廠商知道並認可開源鏈 Token 的價值。
- 4) 開發智能合約，促進區塊鏈的技術進入電子行業產業鏈。
- 5) 基金會作為非盈利機構，按照新加坡的基金管理章程，嚴格管理籌集到的資金，依法定期披露基金會的各項重要細節。
- 6) 下表是目前對資金用途的劃分。基金會會根據具體情況適當調整，並適時向公眾公開。OSCH Foundation 目標永續經營。每年的資產增值 20%用於平臺激勵外，5%用於獎勵管理及開發團隊，其他充入市場推廣池。

表 3

專案	比例	說明
技術研發	55%	聘請高級技術人才、與國際一流高校及企業成立區塊鏈及軟硬體實驗室、開源鏈系統性能優化升級、開源鏈生態戰略投資，打造開源鏈第一個具體應用案例。
市場推廣	25%	媒體廣告投入、品牌推廣；與用戶、廠商、開發者推廣講解開源鏈促使廣泛使用。
日常經營	10%	辦公費、差旅費、交通費、會議費、業務招待費、辦公設備、伺服器等的支出。
平臺激勵	9%	鼓勵支持者自發建立各區域性的開源鏈應用及支持者交流社群，並持續維護社群的活躍、收集廣大支持者的建議，促使開源鏈平臺的健康發展。
知識產權	1%	國內外專利費、商標費、著作權費、高新技術認證、專家交流。

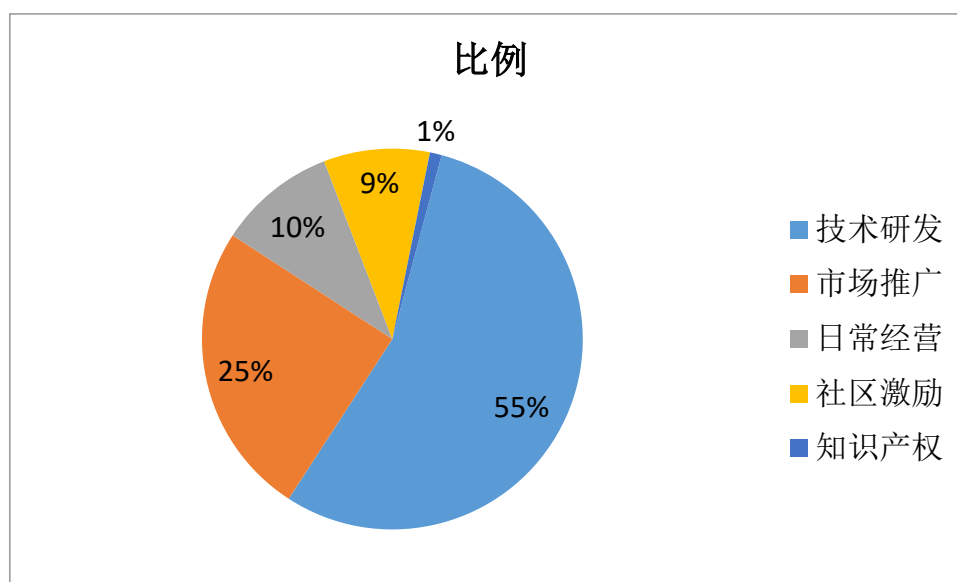


圖 15

9 團隊成員



LEE, Juanyuh, 矽谷技術專家，1992 年畢業於 UCLA。電腦工程及企業管理背景,在美國矽谷參與多項高科技研發專案。曾任職於微軟中國、Oracle 矽谷總部，美國宇航局、Honeywell 總部、IBM 半導體研發中心等等高級研發管理崗位。有豐富的科技和技術背景、開發管理實踐和科技投資經驗。

任職經歷包含美國宇航局材料研究中心、IBM 高級軟體工程師、霍尼韋爾航空事業部投資總監、甲骨文資料庫軟體產品總監、微軟中國研發運營總監、挪威船級社可持續發展中心諮詢總監，聯合創始藝幫人、樞樞網等多家互聯網企業並擔任 CTO。

作為全球最早期的區塊鏈核心技術及應用研究探索者之一，參與瑞波幣最早期應用延展、比特幣社區最早期技術分享者、全球資深區塊鏈技術專家。



張洪為：華南理工大學畢業，曾任德州儀器大中國區市場總監，Micrel 大中國區總裁，中科院上海計算所副所長，IC 咖啡創始人。電子及互聯網連續創業者。精通電子領域最核心最前沿知識體系，具備 30 年行業實操經驗，對於電子行業各個領域前沿技術有極其深入的理解，廣泛的全電子行業產業鏈人脈，豐富的歐美及本土技術、銷售團隊管理經驗。



李明峰：浙江大學電力電子碩士，曾就職於華為，美國 IR 全球技術專家，美國 DIODES 電源及照明大中華區市場總監；聯合創始多家國內晶片設計公司；創立 IC 咖啡創投基金。

在浙江大學國家電力電子重點實驗室重點研究 FPGA 控制無速度感測器馬達驅動、PFC 電源管理等方向，在國內核心學術刊物及 IEEE 發表超過 10 篇論文，精通軟硬體電路，編譯上市公司方正電機最早期電機演算法並搭建硬體模型。

在 IR 總部美國矽谷全球技術專家團隊工作期間，潛心鑽研半導體功率器件 MOSFET 和 IGBT，回國後擔綱亞太區 FAE 團隊培訓工作，並線上支持全球工程師超過 1500 例功率及電源管理領域問題。後領導中國汽車電子開拓團隊破冰，與 UAES、LEAR、DELPHI、BOSCH 等合作，從零開始實現十億美金以上銷售。

聯合創始 BP、DU 等晶片設計公司，參與核心定義的晶片超過 30 款，銷售到包含 GE、Philip、Osram 等超過全球 1000 家照明企業，遍佈世界各大洲總計超過 50 億支燈。

後合夥成立芯匯投資（IC 咖啡創投基金），年平均評估專案超過 50 個，多家晶片、互聯網公司天使投資人。利用極強的趨勢把握、技術洞悉、市場行銷和團隊管理能力，幫助多家初創企業迅速成長。

2010 年開始進行比特幣演算法研究，積極參與礦機芯片設計生產，對區塊鏈技術及應用結合理解深刻，立志投入畢生精力發揮區塊鏈在軟硬體領域革新性應用，造福產業。



陸斌泉：畢業於上海海事大學，高校任職期間就任電力拖動國家重點實驗室高級研究員，科研成果獲上海科技進步二等獎，期間負責船舶整體通訊系統的分佈式控制以及系統即時性和安全性，成果應用在馬士基、中遠、中海、長榮等國際一流航運企業。期間在國內核心學術刊物發表 8 篇論文，精通硬體電路和嵌入式操作系統。

2007 年開發並量產了樓宇外立面景觀照明和視頻系統，專案客戶包含凱德置地、和記黃埔、ALLGREEN 長青集團、萬科、恒大、graff 等知名企業。總產值超過 2 億美金。

2012 年開發物聯網智能燈光控制系統，模組銷售到包含 GE、Philip、Osram 等超過全球 100 家照明企業，並成為 GE 指定 design house 和模組供貨商。

2013 年參與到區塊鏈技術的研發中，探索區塊鏈技術和物聯網技術、知識分享領域的結合。

10 專案顧問

- 

马国琳

昀达资本董事长，IC咖啡发起人，从事天使投资超过20年；早年在美国休斯航天、惠普、安捷伦从事技术工作，2004年任展讯VP、深圳总经理，2007年至2010年在法国巴黎Polytechnic和DxO做图像方面的技术研究，2010年回国从事投资和创业；专长于光电和半导体等高科技行业的早中期投资。
- 

孔华威

中科院计算所上海分所所长，起点资本合伙人，IC咖啡发起人，italk沙龙创始人；关注区块链、物联网、虚拟现实、云计算、大数据以及人工智能等领域，投资众多项目；有浙江大学理论物理硕士学位和北京大学物理学学士学位
- 

Kristof

前谷歌欧洲资深主管
Kristof is a seasoned ecommerce leader who has a rolodex of contacts in Europe. He will help us understand and grow the ecosystem in Europe. He brings wealth of ecommerce insights and technical expertise.
- 

Jinrong Qian

VP at Texas Instruments, holds 30 U.S. patents in power management and has published more than 75 professional technical articles in power management areas. 2011 Asian American Engineer of the Year (AAEOY). Jinrong earned his Ph.D in 1997 at VT.
- 

谢志峰

现为上海矽睿科技有限公司创始人、首席执行官，曾任中芯国际投资中心副总裁、系统晶片研发中心副总裁，上海先进半导体总裁兼执行董事，美国麻省理工学院新加坡研究生院院士(Fellow)及客座教授；拥有超过20年的集成电路领域运营管理、投融资经验；IC咖啡联合创始人，IC咖啡集团公司副董事长。
- 

Noel chow

高通亚太区技术副总裁
Noel is a leading technologist with broad business contacts in Asia. He brings wealth of knowledge and experience in device hardware and secure mobile technology. He will be instrumental in our hardware development.
- 

胡运旺

IC咖啡董事长
2012年至今牵头发起IC咖啡，团结近300位IC产业链上中下游老总高管及数万热心粉丝，建立IC咖啡。IC咖啡由全球化产业社群俱乐部延伸为社群+科技服务公司，提供专业的IC产业政策咨询、科技媒体、科技会展、市场研究、创业孵化及投融资等服务。
- 

胡非凡

在公司战略，金融投资方面有深厚的理论架构及实际运营经验，善于研究并挖掘早期趋势性投资机会。精通多种语言文化，长期在欧洲学习工作并任职于欧洲知名机构从事跨国投行业务，曾参与多起跨国公司合作项目，精通多种语言文化，目前从事互联网及大数据领域投资并参与数个知名区块链项目早期投资，对区块链与大数据领域有着深刻的理解与研究。
- 

莫阳

英国剑桥大学博士，于剑桥爱普生实验室参与设计和开发出世界上第一枚基于多晶硅的DNA检测芯片；同期创办中国最大的Linux操作系统网站中国Linux公社，同期，领导40多人国内外团队开发出中国第一款基于社区的开源Linux操作系统——MagicLinux。
回国后创办上海美媒软件，与杭州华数、美国Intel及日本OKI公司等国际巨头共同开发了下一代机顶盒，并和中国第一枚通用芯片龙芯合作研发家庭娱乐中心产品，并在人民大会堂成功发布，受到国家领导人的好评。
后加入富士康集团任移动软件产品总监，担任国家重大专项“手机新型操作系统、应用平台和中件件的发展策略研究”负责人；以及任中国通信标准化协会，中国移动Widget标准制定项目组组长。并代表富士康，负责联通“乐媒”定制业务开发，为各大手机厂商如华为、摩托罗拉、三星和爱麦等开发定制客户端，装机量超过千万。
- 

王岳华

王岳华，台湾交通大学的电信工程硕士，博士候选人，具有20年半导体行业内经验，在2011年加入德丰杰龙脉中国基金团队。目前投资的方向有人工智能，区块链，物联网等项目。
王岳华先生在20年的从业经验里主要从事技术研发，以及市场营销等不同的工作岗位，主要专业是电磁波场论研究。在加入德丰杰龙脉中国基金之前，曾创立EDT Inc，从事通讯产品的研发与销售，接着创立群众电子商务有限公司担任首席执行官职务，成功的打开了移动互联网及IPTV渠道。2010年王先生与硅谷创业伙伴创立了Olea Network 开发无线智能心电图传感器，利用都谱勒雷达的原理，接收人体心电的反射波，经由算法，可将移动中人群的心电图辨识出来，其应用广泛，如病房里的无线心电图监测系统。
参与投资的项目有易宝支付，微纳科技，寰擎科技，艾普柯，无锡中感微，灵感家科技，以及区块链公司如好扑科技，Vechain, Metaverse, RedPulse, Chinapex, Alphacat, PST, Bottos, IHT, evermarket, OBEN, MDT以及DAF。目前王岳华感兴趣的领域有人工智能应用以及区块链技术。
- 

陈海峰

INSPLACE孵化器联合创始人，链铂资本创始合伙人，国内知名创投媒体鸵鸟创投媒体联合创始人，苏州链谷人工智能区块链应用实验室发起人；致力于人工智能、区块链项目的孵化和投资
- 

王大伟

上海交通大学高级金融学院MBA，多年互联网行业技术背景曾就职盛大、IBM、携程。2015年合伙创立互金平台魔方金服，15年开始关注区块链技术，曾发表多篇区块链文章，2016年中旬创立信数链。
- 

李亚东

毕业于西安交通大学电子与信息专业 在职管理学博士 长期工作于世界500强的顶尖半导体公司Fujitsu，17年来长期从事于半导体芯片产业的开发及市场开拓工作，对芯片行业的软硬件及数字模拟有着非常深刻的理解，为国内各大客户研发定制各种customized IC，带领团队帮助海尔，海信，创维等电视客户成功量产国内第一批PDP电视，带领团队帮助美国公司，ZTE等各大公司实现国内第一批拍照手机的设计及量产，帮助华为为实现ISDB射频模组在手机上的成功应用，并成功的在日本市场量产，开拓无线对讲机市场，实现公司芯片市场占有率达到80%以上，上海创畴互联网科技有限公司联合创始人，创业经验丰富。现今关注于区块链技术的研究与落地应用项目。

11 投票及社區治理

11.1 運營主體

開源鏈平臺的運營主體是在新加坡成立的開源鏈基金會 OSCH Foundation，該基金會的主要任務是公開、公正和透明的並且不以盈利為目的運營開源鏈平臺，並對開源鏈的開發團隊進行支持。該基金會是為支持或參與公共利益或私人利益的活動，而不具任何商業利益的合法成立的組織。基金會所獲得的“利潤”被稱為盈餘，將被繼續保留作為其他活動的經費，而不在其成員中分配利潤。

11.2 治理結構與投票

為使開源鏈基金會在公開、公正、透明的前提下合理利用基金會的資金、資源，不斷推進開源鏈的快速發展，擴展開源鏈的應用場景，吸收更多機構、公司、組織進入開源鏈生態，基金會設立了如下組織架構如下：

基金會設定決策委員會，由決策委員會決定基金會的重大事宜。

執行負責人

執行負責人由決策委員會票選產生，對決策委員會負責。執行負責人將全面組織實施決策委員會的有關決議和規定，負責開源鏈的日常運營，全面完成其下達的各項指標，並定期將實施情況向其彙報。執行負責人有權組建必要的職能部門，組聘管理人員，負責統籌技術研發、產品設計製作、生態運營、市場推廣、財務人事等五個部門，形成一個以其為中心的組織、管理體系。

技術研發委員會

技術研發部門負責底層技術的開發和審核工作，是基金會的基礎部門。為確保團隊內部保持資訊互通，步調一致，技術研發部門應與其他部門（特別是產品設計製作部門）互通資訊，及時調整溝通專案細節，確定下一階段的研發方向。

產品設計委員會

在技術和產品部門提供的基礎上，生態運營部門負責“一外一內”——首先，將工作向深處延伸，積極開拓合作夥伴，將開源鏈、終端用戶、合作夥伴緊密地聯繫在一起，從而打造開放式、分佈式、保護隱私的全球娛樂生態鏈；其次，構築社區內部生態圈，形成一個良性互動、資訊自由流動且充分對稱的用戶社區。

生態運營委員會

技術研發部門負責底層技術的開發和審核工作，是基金會的基礎部門。為確保團隊內部保持資訊互通，步調一致，技術研發部門應與其他部門（特別是產品設計製作部門）互通資訊，及時調整溝通專案細節，確定下一階段的研發方向。

市場推廣委員會

市場推廣部門負責推廣開源鏈的核心或衍生產品和服務，職責包括但不限於聯繫媒體合作、進行廣告宣傳、設計用戶互動等工作。該部門將與生態運營部門展開緊密合作，根據合作夥伴、終端用戶的要求制定最恰當的宣傳方案。

財務人事委員會

財務人事部門負責管理全公司的財務事宜和人事事宜，具體包括資金管理、會計核算、成本控制等方面的工作內容。同時，由於數字資產專案有較高的風險，本部門還負責風險管控業務，將配合其他部門對專案的經營與財務風險進行分析評估。在審計方面，鑒於數字資產與 Token 本身的特殊性，現有制度難以對其進行有效的監管。決策委員會將會聘請具有相關經驗的專業審計從業者，確保 OSCH Foundation 數字和非數字資產使用的公開透明。

12 風險提示

一、系統性風險：是指由於全局性的共同因素引起的收益的可能變動，這種因素以同樣的方式對所有證券的收益產生影響。例如政策風險——目前國家對於區塊鏈專案以及 Token 銷售方式融資的監管政策尚不明確，存在一定的因政策原因而造成參與者損失的可能性；市場風險中，若數字資產市場整體價值被高估，那麼投資風險將加大，參與者可能會期望 Token 銷售專案的增長過高，但這些高期望可能無法實現。同時，系統性風險還包括一系列不可抗力因素，包括但不限於自然災害、電腦網絡在全球範圍內的大規模故障、政治動盪等。

二、監管缺場風險：包括開源鏈 Token 在內的數字資產交易具有極高不確定性，由於數字資產交易領域目前尚缺乏強有力的監管，故而電子 Token 存在暴漲暴跌、受到莊家操控等情況的風險，個人參與者入市後若缺乏經驗，可能難以抵禦市場不穩定所帶來的資產衝擊與心理壓力。雖然學界專家、官方媒體等均時而給出謹慎參與的建議，但尚無成文的監管方法與條文出臺，故而目前此種風險難以有效規避。

三、監管出臺風險：不可否認，可預見的未來，會有監管條例出臺以約束規範區塊鏈與電子 Token 領域。如果監管主體對該領域進行規範管理，Token 銷售時期所購買的 Token 可能會受到影響，包括但不限於價格與易售性方面的波動或受限。

四、團隊間風險：當前區塊鏈技術領域團隊、專案眾多，競爭十分激烈，存在較強的市場競爭和專案運營壓力。開源鏈專案是否能在諸多優秀專案中突圍，受到廣泛認可，既與自身團隊能力、願景規劃等方面掛鉤，也受到市場上諸多競爭者乃至寡頭的影響，其間存在面臨惡性競爭的可能。

五、團隊內風險：開源鏈彙聚了一支活力與實力兼備的人才隊伍，吸引到了區塊鏈領域的資深從業者、軟硬體領域的專家、具有豐富經驗的技術開發人員等。作為中國地區區塊鏈在軟硬體領域 Token 銷售領域的先鋒角色，團隊內部的穩定性、凝聚力對開源鏈的整體發展至關重要。在今後的發展中，不排除有核心人員離開、團隊內部發生衝突而導致開源鏈整體受到負面影響的可能性。

六、專案統籌、行銷風險：開源鏈創始團隊將不遺餘力實現白皮書中所提出的發展目標，延展專案的可成長空間。由於本白皮書可能隨著專案細節的更新進行調整，如果專案更新後的細節未被 Token 銷售參與者及時獲取，或是公眾對專案的最新進展不了解，參與者或公眾因資訊不對稱而對專案認知不足，從而影響到專案的後續發展。

七、專案技術風險：首先，本項目基於密碼學演算法所構建，密碼學的迅速發展也勢必帶來潛在的破解風險；

13 免責申明

一、本文檔僅作為傳達資訊之用，文檔內容僅供參考，不構成在開源鏈及其相關公司中出售股票或證券的任何投資買賣建議、教唆或邀約。此類邀約必須通過機密備忘錄的形式進行，且須符合相關的證券法律和其他法律。

二、本文檔內容不得被解釋為強迫參與 **Token** 銷售。任何與本白皮書相關的行為均不得視為參與 **Token** 銷售，包括要求獲取本白皮書的副本或向他人分享本白皮書。

三、參與 **Token** 互換則代表參與者已達到年齡標準，具備完整的民事行為能力，與開源鏈簽訂的合同是真實有效的。所有參與者均為自願簽訂合同，並在簽訂合同之前對開源鏈進行了清晰必要的瞭解。

四、開源鏈團隊將不斷進行合理嘗試，確保本白皮書中的資訊真實準確。開發過程中，平臺可能會進行更新，包括但不限於平臺機制、**Token** 及其機制、**Token** 分配情況。文檔的部分內容可能隨著專案的進展在新版白皮書中進行相應調整，團隊將通過在網站上發佈公告或新版白皮書等方式，將更新內容公佈於眾。請參與者務必及時獲取最新版白皮書，並根據更新內容及時調整自己的決策。開源鏈明確表示，概不承擔參與者因

(i) 依賴本文檔內容、(ii) 本文資訊不準確之處，以及 (iii) 本文導致的任何行為而造成的損失。

五、團隊將不遺餘力實現文檔中所提及的目標，然而基於不可抗力的存在，團隊不能完全做出完成承諾。

六、開源鏈 **Token** 作為開源鏈的官方 **Token**，是平臺發生效能的重要工具，並不是一種投資品。擁有開源鏈 **Token** 不代表授予其擁有者對開源鏈平臺的所有權、控制權、決策權。開源鏈 **Token** 作為在開源鏈中使用的加密 **Token**，均不屬於以下類別：(a) 任何種類的貨幣；(b) 證券；(c) 法律實體的股權；(d) 股票、債券、票據、認股權證、證書或其他授與任何權利的文書。

七、開源鏈 **Token** 的增值與否取決於市場規律以及應用落地後的需求，其可能不具備任何價值，團隊不對其增值做出承諾，並對其因價值增減所造成的後果概不負責。

八、在適用法律允許的最大範圍內，對因參與眾籌所產生的損害及風險，包括但不限於直接或間接的個人損害、商業盈利的喪失、商業資訊的丟失或任何其他經濟損失，本團隊不承擔責任。

九、開源鏈平臺遵守任何有利於 **Token** 銷售行業健康發展的監管條例以及行業自律申明等。參與者參與即代表將完全接受並遵守此類檢查。同時，參與者披露用以完成此類檢查的所有資訊必須完整準確。

十、開源鏈平臺明確向參與者傳達了可能的風險，參與者一旦參與 **Token** 銷售眾籌，代表其已確認理解並認可細則中的各項條款說明，接受本平臺的潛在風險，後果自擔。