

白皮書

Economic Model & Token Architecture

一、模型設計總原則（Core Principles）

本項目之經濟模型設計，以可持續產品開發、可驗證現金流、可控代幣供給為核心原則，而非短期價格刺激或市場投機。

系統遵循以下基本共識：

1. 收入先於代幣，產品先於價格
2. 代幣供給僅由真實行為與實際收入驅動
3. 現金流帳與代幣帳完全分離，不可混用
4. 不承諾價格、不保證回報、不進行中心化護盤

代幣價值將由使用需求、供給控制與市場共識自然形成。

二、雙帳本結構說明（Two-Ledger Architecture）

本系統自設計之初即採用雙帳本架構：

一.現金流帳（USDT Ledger）

- 用途：產品開發、團隊營運、行銷推廣、法務與風險準備
- 單位：USDT
- 不直接影響代幣供給

二.代幣帳（Coin Ledger）

- 用途：生態激勵、節點獎勵、應用消耗、長期治理
- 單位：Coin
- 不作為營運資金來源

兩者 不可互相挪用或補洞。

三、實際可驗證收入定義 (Revenue Definition)

本白皮書所稱之實際可驗證收入 (R) ，定義如下：

實際可驗證收入 (R) ，係指使用者完成付款後，
扣除推廣分潤、退款、無效交易、作弊與風險排除項目後，
實際留存在系統內之淨收入 (Net Revenue) 。

所有供給控制、節點發放與兌換上限計算，
均以 R 作為唯一基準。

四、收入來源與分配機制 (Cash Flow Model)

4.1 收入來源

- APP 等級開通費 (9 / 69 / 199 USDT)
- 未來錢包功能費
- 企業與系統服務費

4.2 推廣分潤

- 推薦成功付費之使用者
- 可獲得 25% USDT 分潤
- 即時結算

4.3 收入分配 (扣除推廣後)

在扣除 25% 推廣分潤後，剩餘 75% 收入之分配如下：

- 55% → 團隊可支配資金
- 45% → 系統用途 (生態 / 安全 / 鑄定)

團隊實際可用比例為：

團隊實得 = 原始收入 \times 75% \times 55% = 41.25%

團隊資金用途包含：

- 錢包研發（目標 1,000,000 USDT）
 - 團隊薪資與生活費
 - 行銷與推廣成本
 - 法務、審計與營運支出
-

五、代幣總量與配置 (Token Allocation)

Coien 為固定總量代幣，不增發。

模組	比例	用途
憑證兌換池	35%	使用者入口與轉換
節點產幣池	25%	節點激勵
生態 / 合作池	15%	應用場景與合作
團隊 / Treasury	15%	長期激勵與治理
流動性 / 做市	5%	初期市場結構
合計	95%	
(保留)	5%	系統彈性調整空間

所有比例皆為上限配置，非發放承諾。

六、 α 供給控制模型 (Supply Control Model)

6.1 α 定義

α 為代幣供給控制係數，用於限制新增代幣之最大上限。

本系統設定：

$$\alpha = 0.6$$

其意義為：

在任一結算週期內，
系統允許新增之代幣市值，
不得超過該週期實際可驗證收入 (R) 的 60%。

6.2 適用範圍

於任一結算週期內，
所有新增代幣供給（包含節點發放與憑證兌換）之總量，
皆須共同遵守 α 模型所規範之供給上限，
不得分別獨立超發。

七、節點代幣發放機制（Node Emission）

7.1 定義與核心原則

節點代幣發放屬於系統「新增供給」，必須與憑證兌換共同遵守 α 供給控制模型 ($\alpha = 0.6$)。

節點代幣僅能於系統產生「實際可驗證淨收入 (R)」之情況下發放；若於任一結算週期內未產生可驗證淨收入 (R = 0)，則該週期不進行任何節點代幣發放。

節點代幣累計發放總量不得超過「節點產幣池」之配置上限（總量 25%），該比例為上限配置，非發放承諾。

節點代幣發放之唯一依據，為使用者實際完成付款後所形成之可驗證淨收入 (R)，不以會員數、憑證存量、市場價格或任何預期性指標作為發放依據。

1. 核心常數 (System Constants)

```
text 複製程式碼  
  
ALPHA = 0.6          // 供給控制係數  
WAVE_DAYS = 7         // 結算週期 (天)  
NODE_POOL_MAX = 25%  // 節點產幣池上限 (累計)  
VOUCHER_POOL_MAX = 35% // 憑證兌換池上限 (累計)
```

分流權重 (可治理調整，第一階段預設)：

```
text 複製程式碼  
  
BETA_NODE = 0.40  
BETA_VOUCHER = 0.60  
BETA_NODE + BETA_VOUCHER = 1
```

7.2 結算週期與供給節奏

本系統採用「週期性結算」作為節點代幣發放之唯一計算基準。

系統以每 7 日為一個結算週期（Wave），於每一結算週期結束後，依該週期內實際發生之可驗證淨收入（R）計算可釋放之代幣上限。

日層級僅作為結算週期內之發放切片與執行單位，不構成獨立之鑄幣依據；所有未於該結算週期內發放之額度，不得跨週期累積，以避免供給集中釋放。

text

Wave = [Day1 ... Day7]

7.3 可驗證淨收入 (R) 之定義

本系統所稱「實際可驗證淨收入 (R)」，係指使用者完成付款後，扣除推廣分潤、退款、無效交易、作弊行為及風險排除項目後，實際留存於系統之淨收入。

實際可驗證淨收入 (R) 僅採用「已實際發生並可查核之交易紀錄」計算，不包含任何預估、目標或預期性數據。

text

```
Gross_USDT =  
    9    * count(level_9)  
    + 69  * count(level_69)  
    + 199 * count(level_199)
```

text

```
Promo_USDT = Gross_USDT * 0.25
```

text

```
R =  
(Gross_USDT - Promo_USDT)  
* (1 - RefundRate)  
* (1 - InvalidRate)  
* (1 - RiskExclusionRate)
```

注意

Refund / Invalid / Risk 為審計或風控標記後的實際比例

R 僅能使用 已完成、不可回滾的交易紀錄

若 R == 0，該 Wave 不產生任何新增供給

7.4 結算週期新增供給上限

於任一結算週期內，系統允許新增之代幣供給總量，須共同遵守 α 供給控制模型，其上限將依該週期內實際可驗證淨收入 (R) 及市場參考條件動態計算。

系統將依去中心化市場之成交資訊，取得結算週期內之市場參考價格，並得採取保守折價方式，以避免短期價格波動或操縱對供給計算造成影響。

該新增供給上限為系統級上限，節點代幣發放與憑證兌換須共同遵守，不得各自獨立超發。

結算參考價格 (P_{eff})

P_{set} 來源

- 使用 DEX 成交資料
- 計算最近 7–14 日 VWAP (成交量加權平均價)

折價機制 (防操縱)

text

DISCOUNT_FACTOR $d \in [0.85, 0.95]$

$P_{eff} = P_{set} * d$

❖ 折價係數由系統設定或治理調整

❖ 僅用於「換算顆數」，非價格承諾

7.5 節點與憑證之供給分流

於每一結算週期內，系統將於新增供給上限範圍內，依治理所設定之分流權重，配置節點代幣發放額度與憑證兌換額度。

節點代幣發放與憑證兌換之分流比例，得由治理機制調整；惟任一分流比例之累計發放總量，均不得突破其對應之配置上限。

Wave 期新增供給上限 (系統級)

text

```
MintCap_wave =
    floor( (R * ALPHA) / P_eff )
```

- MintCap_wave = 該 Wave 最多可新增的 Coin 數量
- Node + Voucher 必須共同使用此上限
- 不得拆開獨立超發

Node / Voucher 分流

text

```
NodeCap_wave =
    min(
        floor(MintCap_wave * BETA_NODE),
        NodePool_Remaining
    )
```

```
VoucherCap_wave =
    min(
        floor(MintCap_wave * BETA_VOUCHER),
        VoucherPool_Remaining
    )
```

❖ NodePool_Remaining / VoucherPool_Remaining
為對應池之剩餘可發放量 (累計控制)

7.6 節點代幣發放方式

節點代幣於結算週期內依系統規則進行分配，並切分為每日可執行之發放上限。

節點代幣發放並非固定通膨機制，其發放數量將隨實際可驗證淨收入（R）之變化而調整；

當系統收入下降時，節點代幣新增供給將同步下降，若收入歸零，則節點代幣新增供給亦歸零。

八、憑證兌換機制（Voucher → Coien）

8.1 定義與核心原則

憑證並非代幣，僅代表使用者參與行為與時間累積之結果，不構成任何代幣請求權或兌換保證。

所有憑證兌換行為皆屬「申請制」，是否兌換成功，須依系統結算結果與可用配額而定。

憑證兌換之累計總量不得超過「憑證兌換池」之配置上限（總量 35%），該比例為上限配置，非發放承諾。

8.2 結算週期兌換配額

憑證兌換配額採用與節點代幣相同之結算週期（Wave）機制。

於每一結算週期內，系統將依實際可驗證淨收入（R）及 α 供給控制模型，計算該週期內可用之憑證兌換配額。

該配額為該結算週期內之總上限，並依日層級進行切片執行，未於該週期內使用之配額不得跨週期累積。

Node Emission 執行規格

1 Wave → Day 切片

text

```
NodeEmission_day =
    floor(NodeCap_wave / WAVE_DAYS)
```

- 未發完額度僅可回補至本 Wave
- 不可跨 Wave 累積

2 多節點分配 (第一階段)

text

```
NODE_COUNT = 20
```

```
NodeEmission_day_perNode =
    floor(NodeEmission_day / NODE_COUNT)
```

- 節點需為 active 狀態（在線、合規）
- inactive 節點不參與該日分配

8.3 每日兌換配額 (Daily Cap)

系統每日公告當日可用之憑證兌換總量（Daily Cap）。

每日兌換配額為該結算週期內之執行單位，並非獨立鑄幣機制；所有每日兌換行為，均受結算週期總上限與 α 模型共同約束。

8.4 申請制與配額制

為避免固定比例兌換導致供給失控，本系統採用「申請制+配額制」之兌換方式。

使用者僅能於每日配額範圍內提出兌換申請，實際可兌換之代幣數量，將依當日申請情況及系統分配規則決定。

當日申請量高於系統可承接配額時，兌換比例將自動下降，以確保兌換池不被透支。

Voucher Exchange 執行規格

1 Daily Cap

text

```
VoucherCap_day =  
    floor(VoucherCap_wave / WAVE_DAYS)
```

- 當日未用額度可回補至本 Wave
 - 不得跨 Wave
-

8.5 等級制度與兌換權重

系統得依使用者等級設定每日可投入之憑證上限與兌換權重。

等級制度僅影響兌換優先順序與分配權重，不構成兌換保證，亦不代表固定可兌換數量。

Voucher Exchange 執行規格

1 Daily Cap

text

```
VoucherCap_day =  
    floor(VoucherCap_wave / WAVE_DAYS)
```

- 當日未用額度可回補至本 Wave
- 不得跨 Wave

2 使用者申請資料

對每位使用者 i :

text

```
v_i = submitted voucher amount  
level_i = user level
```

限制條件 :

text

$v_i \leq cap(level_i)$



3 權重計算

text

```
w_i = weight(level_i)  
score_i = v_i * w_i
```

text

$Score_{total} = \sum score_i$

4 當日實際兌換量

```
text

coin_i =
  floor(
    VoucherCap_day * (score_i / Score_total)
  )
```

📌 可加最小門檻：

```
text

v_i >= v_min // 例如 50
```

關鍵保證 (Invariant)

工程實作必須保證：

```
text

1. MintCap_wave >= NodeCap_wave + VoucherCap_wave
2. NodePool_Remaining >= 0
3. VoucherPool_Remaining >= 0
4. 若 R == 0 → MintCap_wave == 0
5. 不存在跨 Wave 補發
```

8.6 統計與資訊揭露原則

系統將定期揭露兌換相關之統計資訊，包括每日兌換配額、實際兌換總量及累計釋放進度。

所有資訊揭露僅反映歷史實際發生結果，不構成任何未來釋放速度、兌換比例或價格之承諾。

紀錄與審計

系統需保存：

- 每 Wave：
 - R
 - P_set / P_eff
 - MintCap_wave
 - NodeCap_wave / VoucherCap_wave
- 每日：
 - NodeEmission_day
 - VoucherCap_day
 - 實際發放 / 兌換結果

所有紀錄需可回溯、不可竄改。

九、流動性與做市（Liquidity）

- 初期流動性由「流動性 / 做市池」提供 Coien
 - 配對所需 USDT 將由團隊 Treasury 或合作做市方提供
 - 不影響供給控制原則
-

十、銷毀與回購機制（非價格保證）

10.1 功能性消耗（主要通縮來源）

- 錢包功能（反脅迫、傳承、企業白名單）
- 系統服務費
- 使用即永久消耗 Coin

10.2 回購與銷毀

- 回購資金來源：實際收入所形成之現金流
 - 非承諾性機制
 - 系統保留依市場與資金狀況調整或暫停之權利
 - 不構成任何形式之價格支撐或保證
-

十一、風險與調整聲明（必要聲明）

- 使用者行為變化可能影響供給節奏
 - 系統保留調整兌換、節點與回購參數之權利
 - 所有調整以系統長期可持續運作為最高原則
-

十二、最終聲明（Final Statement）

本項目之經濟模型並非為短期價格服務，
而是為長期產品、使用者與生態發展而設計。

沒有收入，便沒有新增供給；
沒有使用，便沒有代幣價值。