

SCDO Laboratory · TECH PR · UNIT 10

AI智能體的合約賬本自動化 · 下一代智能支付系統

SCDO五鏈：智能體合約賬本

Shard0 Ethash · Classic ZPoW · Agent Ledger · Ying Willam Zhang · 2026

免責聲明：本書內容僅供學習與科普，不構成投資、法律或稅務建議。

10、SCDO：分片 PoW、站點與新人怎麼試

SCDO Lab · Web3 新人必讀指南 v2（華語繁體）
前九章給了通用地圖；本章把鏡頭對準 **SCDO**：它是什麼、五條鏈怎麼分工、官網／瀏覽器／錢包／Agent Ledger 在哪、合規怎麼讀、新人如何小步試。
僅供學習與科普 · 非投資、法律或稅務建議。

本章學習目標

讀完本章，你應能：

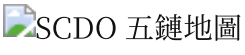
1. 用一句話解釋 SCDO 的「五鏈並列」產品面（Classic 分片 + Shard0 EVM）。
2. 分清 **ZPoW** 與 **Ethash** 兩條挖礦／記帳軌道，以及地址形態（`1S…` vs `0x…`）。
3. 找到一手來源：官網、瀏覽器、論文區、合規頁、本指南。
4. 說出 Agent Ledger 解決的問題（誰簽名、痕跡能否核對）——以及它**不是**什麼。
5. 用「最小權限、最小餘額」路徑試一次，並重讀第 9 章安全習慣。

簡史：從分片研究到 2026 產品面

早期公開技術敘事（約 2020 白皮書脈絡）把 SCDO 描成：**以科學計算風格工作量證明（ZPoW）守護的多分片主網**，並探討 STEM 等 Layer-2／擴容設計。到 **2026**，線上可核對的產品面更貼近：

- **Classic Shard1–4**：延續 go-scdo／**ZPoW** 分片核心；位址常以 **`1S…`** 開頭。
- **Shard0 EVM**：新增／並列的 **Ethash** PoW 智能合約鏈（chainId **5680**），方便錢包、MetaMask 類工具、ERC 合約與 **Agent Ledger** 錨定。
- **STEM**：多作為歷史／研究設計保留在論文敘事中；日常擴容直覺改為「Classic 分片吞吐 + Shard0 EVM 合約面 + 外部結算軌道（例如 agent 小額支付）」。

一句话口訣：**Classic 保住科學計算型 ZPoW 分片；Shard0 用 Ethash 接上 EVM 與代理記帳。** 二者是**並列產品面**，不是「主鏈 vs 廢棄鏈」的簡化故事。



SCDO 是什麼？（教育向定義）

SCDO 是面向去中心化價值轉移的點對點公有區塊鏈體系，由 **SCDO Laboratory**（營運主體 **9Y9 PTY LTD**）維護公開站點與工具。作者／公開署名常見 **Ying Willam Zhang**。

鏈	共識／客戶端	角色（教育向）
Shard0 EVM	**Ethash** PoW · core-geth 譜系 · chainId **5680**	智能合約、Agent Ledger 錨定、類以太坊工具
Classic Shard1–4	**ZPoW** · go-scdo	原分片核心；地址常以 **1S…** 開頭

公開材料中還可見：Shard0 目標出塊時間約十餘秒量級、區塊獎勵與 Ethash 族規則（以官網／瀏覽器當時說明為準）；Classic 分片側強調同片本地確認、跨片用 **Debt** 等機制對齊。數字會變——**以一手來源為準**，不要把二手截圖當永恆常數。

分片與 PoW：讀懂兩條軌道

Classic：分片 + ZPoW

- 帳戶與節點劃分到 Shard1–4；同片交易本地確認，跨片需要額外對齊機制（公開文獻常提 **Debt**）。
- **ZPoW** 側重可驗證的科學計算風格工作量（相對純雜湊競賽更偏 CPU 友好的設計目標）；實務上 2026 仍常見 **GPU** 記帳（例如公開材料中的礦工路線），錢包內也可能提供 CPU 記帳選項——以當時官方說明為準。
- Classic 帳戶（**1S…**）主要在 **SCDO Wallet** 產品面使用；不要假設每個以太坊錢包都能「自動認」Classic。

Shard0：Ethash EVM

- 預合併以太坊風格 **Ethash** 紀元（公開說明常見 30,000 區塊／紀元；**不是** etchash）；公共 RPC／瀏覽器以官網與 scdoscan.io 為準。
- 便於 MetaMask 類工具、ERC-20／721、以及代理身份（如 **ERC-8004** 註冊表）等「以太坊工具習慣」。
- Agent Ledger 把簽名任務／心跳摘要錨到 **Shard0**——這是「機器商務可核對」的鏈上落點之一。


Shard0 Ethash 與 Classic ZPoW

為什麼要兩條軌道？（工程直覺）

需求	更貼哪條軌道（直覺）
熟悉的 EVM 合約、瀏覽器、錢包外掛	Shard0 Ethash
延續原分片／ZPoW 研究與 Classic 資產路徑	Classic S1–4
AI agent 記帳、合約錨定、類以太坊身份	多落在 Shard0 + Agent Ledger
科學計算風格 PoW 敘事與分片本地吞吐	Classic

新人常見誤區：把其中一條叫「唯一主網」、把另一條當「測試網」。教育上請改成：**五鏈並列、工具與地址規則不同、先讀對再動手**。

官網、瀏覽器與透明度

入口	用途
scdo.com.au	官網：錢包、Agent Ledger、論文、合規、學習區
scdoscan.io	區塊瀏覽器與透明度相關頁面
`/papers/`	技術論文與白皮書更新（含 2026 架構說明）
`/learn/web3/`	本指南華語軌（你正在讀）；英語見 `/learn/web3/en/`
`/compliance.html`	合規披露入口（以頁面當時內容為準）

讀鏈上數據、核對軟體雜湊與公開說明時，優先一手來源；二手「穩了」截圖不可替代瀏覽器與官方文件。


官網與瀏覽器

錢包（SCDO Wallet）

SCDO Wallet 面向五鏈 UI：Classic `1S…` 與 Shard0 `0x…`；密鑰在本地（以產品當時說明為準）。另有無頭 Linux agent 等形態供伺服器記帳。

新人原則（與第 9 章一致）：

1. 先小額、先唯讀瀏覽器。
2. 種子詞／私鑰不進聊天、不進雲筆記、不進截圖相簿。
3. 下載只認官網路徑與校驗說明；不信「客服遠端幫你裝」。
4. 分清你正在看的是哪條鏈、哪個網路 ID（Shard0 公開材料：chainId **5680**）。


錢包與鑰匙邊界

Agent Ledger：可驗證的代理記帳

Agent Ledger 讓每個 AI agent 持有自管密鑰，簽名任務／心跳，並把摘要錨定到 **Shard0**；可選 ERC-8004 身份。站點入口：scdo.com.au/agent-ledger/。

它解決的是：**機器在做事時，誰簽名、痕跡能否核對**——不是「自動印鈔」，也不是賭場後台。支付層（如 x402／HTTP 402、約 **1¢** 量級 settle nest）見第 12–13 章。

生活比喻

把 Agent Ledger 想成「工牌 + 打卡機 + 公開可查的出勤摘要」：

- **工牌**＝agent 自持鑰匙／身份；
- **打卡**＝簽名的任務或心跳；
- **出勤摘要上牆**＝Merkle／合約錨到 Shard0，別人可核對「有沒有這批紀錄」，而不是替你保證賺到錢。

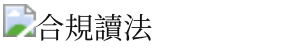


合規語境（高層，非法律意見）

營運相關主體 **9Y9 PTY LTD** 公開材料中可見：

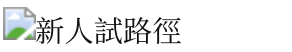
- **AUSTRAC** 數位貨幣兌換（DCE）登記號示意：**DCE100714503-001**（請在 AUSTRAC 公開名錄自行核驗；**登記 ≠ 背書或批准**）。
- **AFCA** 外部爭議解決會員示意：**124589**（投訴先聯繫營運方，未滿意可了解 AFCA 路徑）。

細節以 scdo.com.au/compliance.html 與監管公開頁為準。本書**不**解釋如何規避法律，也**不**把登記寫成「政府擔保收益」。



新人怎麼試 SCDO（不涉及大額）

1. 打開官網，只讀 Wallet／Agent Ledger／Papers 說明。
2. 用瀏覽器查看 Shard0 或 Classic 公開資訊（高度、交易形態）。
3. 若創建錢包：最小權限、最小餘額、先轉一筆「灰塵」級測試（若你所在地法律允許）。
4. 對 agent：先理解簽名與心跳，再談支付試點。
5. 重讀第 9 章安全清單；任何「保證日收益」話術直接離開。



迷你案例（教學虛構，非收益承諾）

小安只想搞懂「五鏈」：她先在瀏覽器確認 Shard0 有公開區塊，再在官網讀 Agent Ledger 說明，**沒有**先買一堆硬體、**沒有**把助記詞發給群友。一週後她才用極小額測試轉帳（合法則）。這就是本章鼓勵的節奏：**讀懂 → 唯讀核對 → 最小動作**。

與前九章的銜接

章	你帶走的通用能力	在 SCDO 上怎麼用
1 比特幣	帳本、激勵、私鑰直覺	對照 PoW 激勵與自持鑰
2–3 Web3／公鏈	錢包入口、合約鏈地圖	把 Shard0 當 EVM 工具面閱讀
4 Layer2／分片	擴容與分片直覺	對照 Classic 分片 + 外部結算
5–8 DeFi／NFT／社交／GameFi	風險與場景邊界	不把 SCDO 章當成炒作清單
9 安全	防釣魚、最小權限	試之前必讀

挖礦、機器人商務、支付、博彩合規角度見後續章。

小測驗（自測）

1. Shard0 與 Classic 的共識各是什麼？地址形態有何不同？
2. Agent Ledger 主要回答哪兩個問題？它保證你獲利嗎？
3. AUSTRAC DCE 登記等於投資背書嗎？為什麼？
4. 新人第一步較合理的是「先買礦機」還是「先唯讀官網與瀏覽器」？

參考答： (1) Ethash vs ZPoW；`0x…` vs `1S…`。(2) 誰簽名、痕跡能否核對；不保證獲利。(3) 否，登記≠背書。(4) 先唯讀。

本章要點（Takeaways）

- SCDO＝**分片 Classic（ZPoW）+ Shard0 EVM（Ethash）+ 官網工具鏈 + 可核驗合規披露**。
- 五鏈並列；先分清鏈、地址、錢包路徑。
- Agent Ledger＝可驗證代理記帳，不是印鈔機。
- 一手來源優先；小步試、重安全。
- 教育向；非投資建議。

免責聲明（本章強調）

- 教育向原創；非投資、法律、稅務建議。
- 數位資產可歸零。
- 遵守你所在地法律。
- 第三方名稱為說明，非背書。
- 產品以官網**當時**說明與風險提示為準。

本章收束

下一步：第 11 章挖礦，第 12 章 Bots×鏈，第 13 章支付，第 14 章可驗證公平／博彩技術紅線（教育向）。

（第 10 章 · SCDO · SCDO Lab · 華語繁體）