



WEALTH IN TOKEN

萬通寶 資產通證化

WIT 團隊

版本 9.17



## 摘 要

WIT (Wealth in Token) 是基於資產發行的加密數字電子憑證。

WIT 將優質資產，通過區塊鏈技術進行權益確定，並讓其便於流通，在資產和信用中搭建橋樑和紐帶，讓資產流通，信用透明，成為價值資產的數字基石。

WIT 的發行基礎，是具有高度流通性的資產以及法定貨幣所組成的混合資產池。

WIT 資產池中法定貨幣，與真實優質資產作為一個動態的整體，可有效避免 WIT 發生流動性風險和信用風險。同時，加以金融機構的支持，能多重保障其總價值的穩定及暢通的法定貨幣兌付。

經過 KYC 的機構或個人，均可按照約定流程，將其擁有的資產或法定貨幣通過 GDA 獲取 WIT。根據需要，將所持 WIT 兌換成對應的法定貨幣，WIT 作為被交換資產的加密電子憑證，安全穩定流通便捷。

WIT 的願景是在社會發展加速步入數字經濟、生產關係更迭的過程中，跟隨市場需求和需要，用區塊鏈技術將最優質的資產快速、安全、準確轉化成 token，最終實現一切價值財富的通證化——Wealth in Token。



## 名詞釋義

- WIT: Wealth in Token, 萬通寶, 基於資產的加密數字電子憑證, WIT 的發行是基於具有高度流通性的資產以及法定貨幣所組成的混合資產池。
- GDA: Galaxy Digital Assets Management Co.Ltd., 銀河數字資產管理公司, 為 WIT 的發行主體和技術運營主體。
- CNH: 泛指在中國境外經營的人民幣; 本文中指香港地區人民幣。
- KYC: Know Your Customer, KYC 政策是對帳戶持有人的強化審查, 是反洗錢用於預防腐敗的制度基礎。KYC 實行帳戶實名制, 瞭解帳戶的實際控制人和交易的實際收益人, 要求對客戶的身份、常住地址或企業所從事的業務進行充分的瞭解, 並採取相應的措施。
- TCP: Trust Credit Power, 信元鏈, TCP 通過區塊鏈技術及行業具體應用深度結合, 給個體與商業賦能與賦權, 重構信任、重塑信用, 構建了住房租賃生態的超級信用體系。



## 目 錄

摘 要 .....	1
名詞釋義 .....	2
目 录 .....	3
一、背景 .....	4
1、WIT 本質原理 .....	5
2、WIT 資產池構成 .....	5
3、WIT 穩定機制 .....	6
三、WIT 運作機制 .....	8
四、WIT 應用場景 .....	9
五、技術解決方案 .....	10
1、区块链层 .....	10
2、数据层 .....	11
3、应用层 .....	11
4、表现层 .....	13
5、安全防护 .....	13
六、實施路線 .....	15
七、風險聲明和免責聲明 .....	16



## 一、背景

隨著區塊鏈技術高速發展，數字資產極速成為生活中越發重要的組成部分，但由於數字資產的各種基礎設施的不完善，使得數字資產價值難以被確定，需要有和現實資產錨定的工具，作為一個重要的價值傳導，可以與數字資產建立橋樑，與真實生活和社會商業場景融合。另一方面，現實世界中的優質真實資產，也需要經過相應標準化、透明化地轉換，成為數字資產，更方便地實現流通和應用。

目前市場上同類的工具，均存在不同程度的問題：以 USDT 為代表的中心化法定貨幣抵押模式因缺乏透明的監管存在信用風險。MakerDao 等以去中心化加密數字資產抵押雖消除了信用風險，但仍無法避免數字資產本身波動的問題；Basecoin 的演算法銀行模式雖然可以根據市場供需靈活調節供給量維持穩定，但容易陷入需求萎縮。

## 二、萬通寶 WIT—資產通證化

### 1、WIT 本質原理

WIT 是基於資產發行的加密數字電子憑證，其發行基礎是具有高度流通性的資產以及法定貨幣所組成的混合資產池。

WIT 的使命是將優質的資產通過區塊鏈技術進行權益確定，並賦予流通。

經過 KYC 的機構或個人，均可按照約定流程，將其擁有的資產或法定貨幣通過 GDA 獲取 WIT。根據需要，將所持 WIT 兌換成對應的法定貨幣，WIT 作為被交換資產的加密電子憑證，安全穩定流通便捷。

WIT 資產池由高比例法定貨幣，超額覆蓋的真實優質可變現資產組成，加之股東機構與合作金融機構支撐，多重保障其總價值的穩定及暢通的法定貨幣兌付。

### 2、WIT 資產池構成

WIT 資產池包括存入的法定貨幣現金 Cash(L)、數字租約資產所生產的法定貨幣現金 Cash(M)、租約信用合約 TCC(N) 以及其他資產 (P)，構成如下：

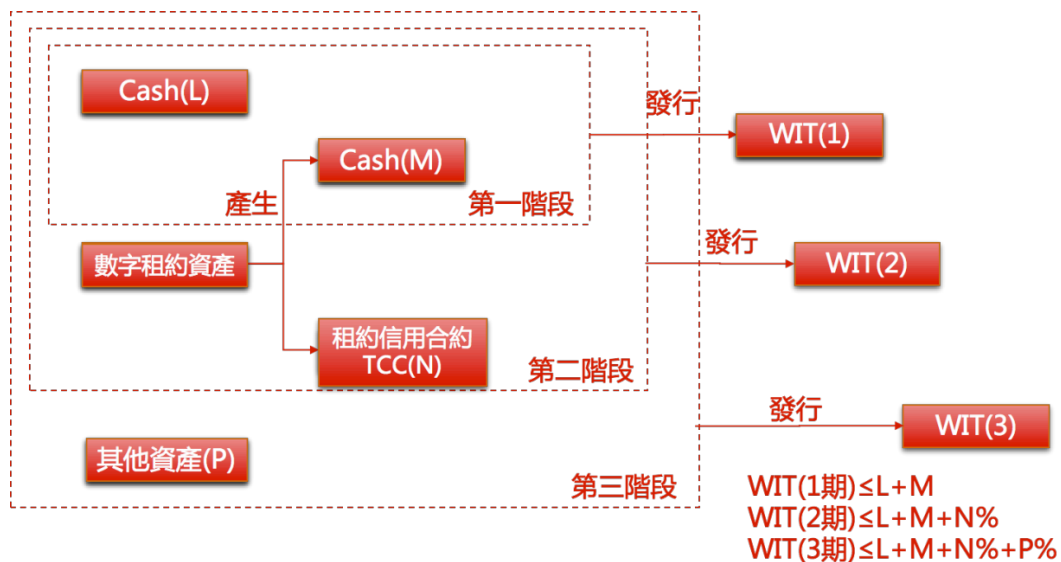


圖 1 WIT 資產池構成



### 3、WIT 穩定機制

WIT 作為相對穩定的資產價值數字憑證，源於 WIT 一系列健全的穩定機制的支撐：

#### (1) “法定貨幣+優質資產”的混合資產池

資產池內的法定貨幣現金，用以保障 WIT 的正常兌付流動性，通過合作銀行合規化管理。同時，資產池內具有穩定現金流的資產，是保障資產池價值的穩定和增值的重要因素，並征得資產合作方同意，可以附加額外資產保全措施。

#### (2) 嚴格的資產准入標準

WIT 執行嚴格的資產准入標準，資產選擇標準將會完全公開。首批可以進入交換的資產，具有非常穩定的現金流，是具有很好資產流動性的優質資產，同時，與資產擁有人簽訂更靈活的合約，賦予第三方資產管理公司更大的資產處置權限。

#### (3) 超額抵質押的資產安全墊

WIT 將按照不同資產屬性對應設置不同兌換折扣和質押係數，由專業合格的第三方資產管理公司負責資產的評估和管理，建立標準化的合約體系，由 GDA 負責資產的兌換與發放。

同時，擬與資產擁有人建立更深度抵押或質押關係，將聯合作為 WIT 的價值支撐，可有效避免信用風險和流動性風險，做到從底層資產上保障 WIT 的價值穩定。

通過成體系的綜合資產管理，確保資產池總資產價值大於等於 WIT 的流通總量。

#### (4) 專業化的第三方資產管理機構

房屋租約資產覆蓋用戶廣、普適性強，在流通層面，以房屋租賃資產為主的 WIT 最能實現日常生活中價值轉移過程中的價值穩定。同時，房屋租約資產具有高流動性和高質押率，天然具有資產管理屬性，存在升值空間。

WIT 的戰略合作機構 TCP 信元鏈，構建了一套基於住房租賃生態的信用體系，為 WIT 的大規模價值流通搭建了基礎設施，基於 TCP



信用生態構建的成體系的租約管理體系，也保障了 WIT 的底層租約資產的保值增值和現金流的有效回收。

#### (5) 資產池運作的合規透明

WIT 的資產池被完全透明而有保障的管理，GDA 將委託專業合格第三方資產管理機構進行善意管理，法定貨幣部分將直接委託有資質的銀行來進行合規管理，其他資產由專業的第三方資產管理機構提供相應的履約保障，以確保各類資產價值穩定和現金流的有效回收。

同時，WIT 發行主體聘請第三方專業審計機構定期對資產池運作情況進行審計，並於指定官方渠道公開披露審計報告等資訊，與關聯方一起以公開的視角監督 WIT 資產池運作，保障其流程的合規透明。

#### (6) 主流合規銀行支撐

GDA 將其合規管理的法定貨幣，存入銀行開立的帳戶。作為對法定貨幣資產的嚴格安全保障，並委派專業第三方審計機構定期公開審計相關資金報表。以證實公司銀行資金數額與電子憑證流通數量嚴格對應。

隨著 WIT 底層資產的全球化，WIT 將逐步與海外各地銀行建立緊密合作。



### 三、WIT 運作機制

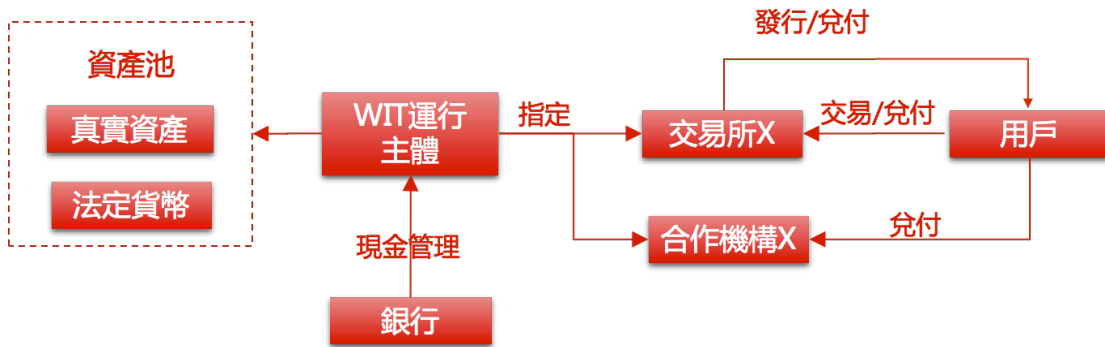


圖 2 WIT 運作機制圖

WIT 官方唯一發行主體為 GDA。用戶可以在 WIT 官方及指定渠道獲取。同時，WIT 提供多渠道兌付，WIT 持有者可前往 WIT 官方網站以及 WIT 指定合作機構處兌付。

WIT 官方獲取及兌付流程如下：

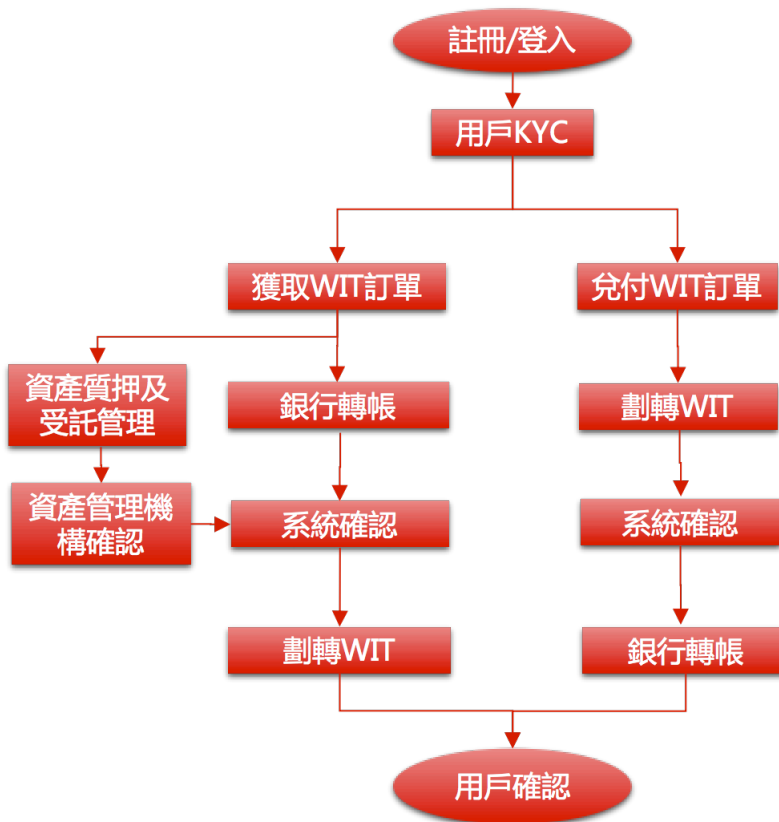


圖 3 用戶獲取/兌付 WIT 流程圖



## 四、WIT 應用場景

作為基於資產和法定貨幣的加密數字電子憑證，WIT 將在如下應用生態中發揮重大作用：

### 1、數字資產配置的入口

當前市場直接通過法定貨幣購買數字資產的渠道較少。多數市場參與者只能選擇先購買比特幣、以太坊，然後再將其兌換成其他數字資產，交易過程存在價格波動風險並且交易時間過長等問題。WIT 由於其穩定的特性，可以快速成為法定貨幣轉換其他數字資產的媒介，更便捷實現雙向兌換。

### 2、便利的國際交易工具

在許多國際貿易場景中，需要不同國家的貨幣進行兌換，匯率風險高、電匯清算週期長、貨幣兌換費用高、匯款手續繁瑣等大量顯性或隱性成本制約著跨國業務的發展。

WIT 借助區塊鏈技術，可實現全球範圍內的點對點即時支付。在統一價格尺度的同時，簡化原有資金流轉的複雜路徑，提高交易效率，減少跨國交易的各種風險。

### 3、數字經濟多應用場景滲透

數字經濟在全球的發展日新月異，數字經濟的服務對象也從原本傳統商業的國界限制向全球性擴張，因此，數字經濟的用戶基礎更呈現出跨地域、多融合的態勢。基於其強穩定和高流通屬性，WIT 可滲透至與生活息息相關各類數字經濟應用場景中，如金融、醫療、娛樂、消費等用戶量穩定且活躍的交易場景，並為更好地實現場景中高效安全穩定的交易做支撐。

## 五、技術解決方案

WIT 搭建了一個集區塊鏈層、數據層到應用層、表現層和安全防護層的系統架構：

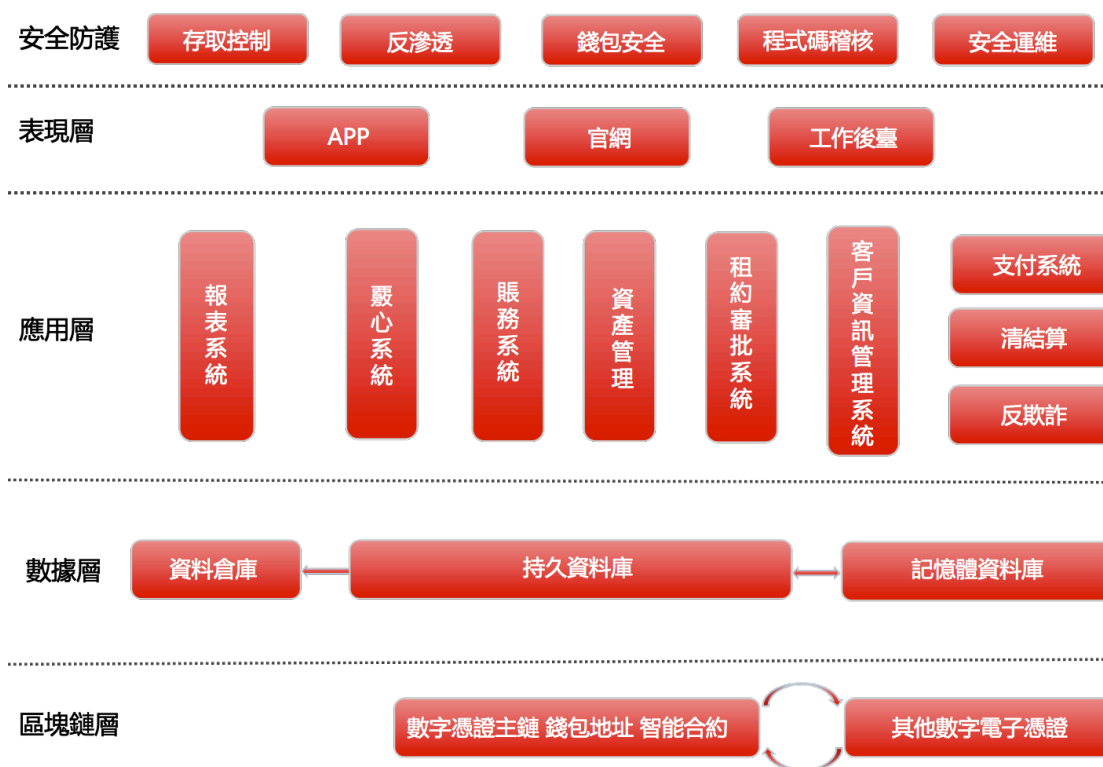


圖 4 WIT 系統架構圖

### 1、區塊鏈層

為了減少不確定性，目前設計使用成熟的以太坊公鏈發行，合約具備以下功能：

#### (1) 增發

當底層資產規模增加時，有必要增加加密數字憑證的供應量保證其對應的價值不被抬高，因此該功能可以按需要增發 Token。

#### (2) 銷毀

當底層資產規模減少時，需要減少加密數字憑證的存量，從而維持其價值。該功能可以銷毀多餘的 Token。

#### (3) 黑名單



加密數字憑證特別容易被用於不恰當的資金轉移（地下錢莊，洗黑錢）或者駭客活動，因此黑名單功能在確定某些地址涉及了違法犯罪活動時可以將裏面的 Token 鎖定，從而制止犯罪活動和減少損失。

#### （4）暫停

當發生特發事件，如合約或者公鏈本身被發現漏洞，又或者外部重大事件可能導致業務和系統的繼續運行存在極大風險的時候，可以暫停合約以及相關 Token 的交易轉賬。

## 2、數據層

數據層由應用資料庫和大數據平臺組成，應用資料庫包括持久資料庫和記憶體資料庫。

持久資料庫主要是關係型資料庫，如開源資料庫 MySQL，根據業務應用邏輯關係構建、組合或分割，保存全部業務數據，操作記錄，日誌資訊。記憶體資料庫一般為鍵值資料庫，用於保存臨時數據，避免應用頻繁訪問性能較差的磁片資料庫，利用記憶體的高讀寫性能，大大提高系統的吞吐量。

應用資料庫支撐應用系統日常運作，累積的數據，由大數據平臺進行處理，綜合各個應用數據，統一清洗、轉換、保存，再根據資訊處理需求按不同維度產生分析結果。服務於企業經營決策，財務核算，合規審計等需要。

## 3、應用層

WIT 應用層由內部應用系統和外部介面系統組成，內部應用包括：核心，賬務，資產管理，租約審批，客戶資訊管理、報表等系統，外部介面包括支付，清結算，反欺詐等系統。系統之間通過微服務架構相互調用和使用消息機制互相通信。既保持系統間的緊密連接又盡可能接觸耦合，便於未來的升級改造。

#### （1）核心系統

所有發生的業務在對應業務系統預處理後需要被記錄到核心系統並進行完整邏輯運算。根據業務特徵和財務週期等需求進行批處理，保證機構業務統一完整。

#### （2）賬務系統



根據業務邏輯和變化配置並維護恰當的帳戶體系，將所有業務發生的過程轉化為對應的會計分錄，支持各部門各種業務對應的財務報表分析。

### (3) 資產管理

對機構內所有的現金，租約，加密數字憑證以及其他資產進行跟蹤和管理，保證機構充裕流動性，同時在風險可控的前提下獲得穩定的資產配置收益，對股東和投資者的利益進行有力保障。

### (4) 租約審批系

WIT 底層資產的重要來源為租賃收益權抵押，因此在抵押過程中對租約以及房東，運營商等相關物業人員、機構的調查審核也至關重要。該系統用於採集租約抵押過程中全部資訊，輔助審批作業流程，直到貸後管理及現金回收等過程。

### (5) 客戶資訊管理

對於 WIT 生態中的參與者（業主，租客，投資者等），系統均按不同標準搜集用戶資訊，並按照需要整理用於業務開拓，風險控制，合規彙報等方面。

### (6) 報表系統

從靜態數據倉庫根據業務或者監管需要生成不同的報表，包括但不限於各項財務資訊報表，支持經營決策的業務資訊報表，披露予投資者的資訊，提交予監管機構的報表等。

### (7) 支付介面

通過外部接入不同支付通道，包括但不限於第三方支付機構、銀企直連、應用卡網關等，便於投資者投資 WIT。

### (8) 清結算介面

合作銀行或其他金融機構提供兌付服務之後需要與 GDA 進行清結算，包括企業帳戶、資金劃撥、額度控制等功能。

### (9) 反欺詐介面

對於借款人以及數字憑證購入的投資者，需要進行反欺詐核查，包括欺詐黑名單篩選、多頭借貸檢查、勾稽規則、欺詐綜合處理、反洗錢黑名單等等。



#### 4、表現層

作為用戶介面共有三類，面向客戶的 APP（IOS 系統和 Android 系統），手機網頁，和 PC 端網頁；面向內部員工的有 B/S 結構的作業平臺。

#### 5、安全防護

區塊鏈作為一種聚集大量財富效應的新興技術，由於其公開透明的特徵，會面臨更多的安全威脅，其應用對安全防護的需求，比經典互聯網應用有更高的要求。

##### （1）訪問控制

在網路端，應用可能會遭受 DDOS、漏洞攻擊、功能變數名稱挾持、網路病毒、暴力破解等威脅。WIT 一方面通過內部合理的網路層規劃，適當隔離，防止駭客進入核心應用。對訪問應用的流量進行全時檢測，及早發現威脅並妥善處理；另一方面通過外部專業安全機構進行全網檢測，如 DNS 污染，惡意功能變數名稱的威脅等等。最大限度將地來自網路訪問的威脅降到最低。

##### （2）反滲透

由於設計或代碼不合理導致的邏輯漏洞會留給惡意攻擊者對系統進行破壞性活動的機會。常見的攻擊方式有 SQL 注入、XSS（跨站腳本）、XML 外部實體注入等攻擊方式。需要在系統建造的過程中，建成後都對代碼編寫，框架設計等方面充分注意。並且根據行業標準進行代碼掃描，避免樓下漏洞讓攻擊者有機可乘。

##### （3）錢包安全

加密數字憑證錢包是一種專門的密鑰管理和儲存工具，誰持有了密鑰就擁有了對應地址上數字資產的所有權。錢包安全，除了技術上使用可靠的加密演算法保存密鑰、助記詞、運行環境檢測、CSRF 攻擊防護、防 SQL 注入，防跨域攻擊等等，更關鍵的是用戶教育，培養用戶密碼，KeyStore，助記詞分別保存的習慣，才能更好地避免惡意盜取和欺詐行為。

##### （4）代碼審計

智能合約由於被部署在區塊鏈上，合約內的所有漏洞都被所有參與者所見，而且合約被部署上鏈之後修改變更都十分困難甚至不可能。因此智能合約的漏洞代價遠遠超過傳統中心化系統的代碼 Bug。



目前區塊鏈專案都處於早期階段並且有很強的實驗性質。隨著新的 Bug 和安全漏洞被發現，新的功能不斷被開發出來，其面臨的安全威脅也是不斷變化的。因此智能合約的部署前的代碼審計變得尤為重要。

我們會通過案例庫，專家審計，形式化檢驗等方式，排除隱私洩露、轉賬漏洞、合約故障、拒絕服務等風險。並在合約中增加暫停，更新等方法保障極端情況下的應急處置。在整個專案生命週期所有的事件點不斷地觸發代碼審計的過程，保障專案運行的安全。

#### (5) 安全運維

區塊鏈行業對於運維的要求更高於傳統互聯網應用。標準的例行巡檢、事故管理、問題管理、配置管理、變更管理、業務連續性管理、應急預案等制度，還有基於人員訪問、系統許可權、業務隔離以及對於各類帳戶、地址、密鑰的保存和使用。同時定期回顧運維過程中所有發現的問題和潛在可能的威脅，按照優先順序制定應對策略並持續改善。

## 六、實施路線

為保障 WIT 資產池中所有資產均能有效回收，基於各類資產管理體系的完善程度考慮，WIT 發行主體 GDA 將配合專業資產管理體系分階段組建底層資產池，並分階段發行相應的 WIT。

實施路線	資產池管理	合作方
第一階段	僅法定貨幣現金部分，包含：基石投資人法定貨幣現金和由房屋租約等真實資產產生的法定貨幣現金。	有資質的銀行
第二階段	納入房屋租約資產，並保證底層資產超額抵押（3倍）以專業合格的協力廠商租約資產管理機構的履約保證。	有資質的銀行 專業合格的協力廠商租約資產管理機構
第三階段	培養成體系的各類資產管理機構，逐步納入其他各類有價值的財富包括無形財富。	有資質的銀行 專業合格的各類協力廠商資產管理機構

圖 5 WIT 實施路線圖



## 七、風險聲明和免責聲明

本文為 WIT 開發團隊發佈的正式版白皮書。

本文中對 WIT 專案的實施進行了簡單陳述，由於各個國家和地區的法律及商業規則的不同，我們無法保證 WIT 專案可以在全球所有地區都可以推廣實施。

本文介紹的技術方案構想是經資深專業團隊反復研究後提出的，但是在未來的具體開發和試運行階段勢必還會有修正，所以未來真正使用的技術方案可能會與本文介紹的不盡相同。

除本白皮書外，WIT 不對 WIT 做任何陳述或保證（尤其對其試銷性和特定功能）。任何人參與 WIT 的承兌行為均基於其本身對 WIT 的知識和白皮書資訊的完全瞭解。在無損於前述內容的普適性的前提下，所有參與者將在 WIT 專案啟動之後按現狀接受 WIT，無論其技術規格、參數、性能或功能等。

WIT 在此明確不予承認和拒絕承擔下述責任：

(1) 任何人在購買 WIT 時違反了任何國家的反洗錢、反恐怖主義融資或其他監管要求；

(2) 任何人在購買 WIT 時違反了本白皮書規定的任何陳述、保證、義務、承諾或其他要求，以及由此導致的無法付款或無法提取 WIT；

(3) WIT 開發的推遲或延期，以及因此導致的無法達成事先披露的日程；

(4) WIT 源代碼的錯誤、瑕疵、缺陷或其他問題；

(5) WIT 未能實現任何特定功能或不適合任何特定用途；

(6) 未能及時且完整的披露關於 WIT 開發的資訊；

(7) 任何參與者洩露、丟失或損毀了數字加密貨幣或代幣的錢包私鑰（尤其是其存儲 WIT 的錢包私鑰）；

(8) 任何人與第三方平臺之間的約定內容與本白皮書內容存在差異、衝突或矛盾；



(9) WIT 在任何交易所或承兌點的上市或退市；

(10) WIT 被任何政府、准政府機構、主管當局或公共機構歸類或視為是一種貨幣、證券、商業票據、流通票據、投資品或其他事物，以至於受到禁止、監管或法律限制；

(11) 未經授權認領 WIT，或任何通過解密或破解 WIT 購買者密碼而獲得的使用權限；

(12) 本白皮書披露的任何風險因素，以及與該等風險因素有關、因此導致或伴隨發生的損害、損失、索賠、責任、懲罰、成本或其他負面影響。

有興趣參與 WIT 發行的人士請自行確定是否符合所在國的法律規定，確認能夠獨自承擔參與的風險。

WIT 發行主體承諾將努力維護 WIT 價值的平穩發展。