



亞元 ACU

致力促進電子貨幣全球化

項目白皮書 2.1

目錄

一、緒論	2
二、國際貨幣金融體系的時代變遷與發展趨勢	5
2.1 金本位國際貨幣體系的前世今生	6
2.1.1 金本位國際貨幣體系的特點	6
2.1.2 金本位國際貨幣體系的建立及瓦解	7
2.2 佈雷頓森林國際貨幣體系的建立與瓦解	8
2.2.1 佈雷頓森林國際貨幣體系的建立	8
2.2.2 佈雷頓森林國際貨幣體系的核心內容	8
2.2.3 佈雷頓森林國際貨幣體系的積極作用	9
2.2.4 佈雷頓森林國際貨幣體系的缺陷與瓦解	10
2.2.5 佈雷頓森林國際貨幣體系崩潰的根本原因	11
2.3 牙買加國際貨幣體系的建立與缺陷	11
2.3.1 牙買加國際貨幣體系的建立與主要特徵	11
2.3.2 牙買加國際貨幣體系的缺陷	13
2.4 全球金融危機爆發，國際貨幣體系遭受重創	13
2.4.1 2008 年全球金融危機爆發的過程	13
2.4.2 2008 年全球金融危機爆發的原因	14
2.4.3 2008 年全球金融危機爆發的根源	14
2.5 比特幣誕生，數位黃金橫空出世，主權信用貨幣與自由電子貨幣碰撞	16
2.5.1 比特幣誕生的時代背景	16
2.5.2 比特幣的定位與特點	17
2.5.3 比特幣，數字黃金，未來世界經濟的錨定物	18
2.6 新舊經濟金融體系碰撞，主權信用貨幣與自由數字貨幣碰撞	19
2.7 中國央行人民幣數字貨幣呼之欲出，貨幣數位化浪潮不可阻擋	20
三、貨幣國際化的理論基礎與發展路徑	22
3.1 貨幣國際化的基礎概念	24
3.1.1 世界貨幣的基礎定義	24
3.1.2 世界貨幣的職能	24
3.1.3 貨幣國際化的條件	25
3.2 亞洲貨幣一體化的必要性與必然性	25
3.2.1 亞洲貨幣一體化的必然性分析	26
3.2.2 亞洲貨幣一體化具備的條件	28
3.2.3 亞洲貨幣一體化存在的障礙與困難	28
3.3 人民幣跨境交易與人民幣國際化的必要性與必然性	29
3.3.1 人民幣跨境流通的原因和現狀	30

3.3.2	人民幣國際化路徑的推進措施.....	31
四、亞元 ACU 的前世今生	34	
4.1	法定亞元 ACU 誕生的坎坷歷程	35
4.2	法定亞元 ACU 最終無法落地的根源	37
4.2.1	亞洲區各國家缺乏共同的政治意願.....	37
4.2.2	亞洲沒有達成共識的錨定幣	38
4.3	亞元 ACU 亞洲貨幣單位基礎介紹	39
4.3.1	亞元 ACU 定位與使命.....	39
4.3.2	亞元 ACU 貨幣儲備.....	39
4.3.3	亞元 ACU 亞洲貨幣單位技術網路	40
4.3.4	亞元 ACU 創建的影響與意義	40
4.4	亞元 ACU 亞洲貨幣單位與人民幣的區別與聯繫	42
4.4.1	亞元 ACU 實行聯繫匯率制度，與人民幣錨定	42
4.4.2	亞元 ACU 錨定人民幣，但又不是人民幣	44
4.4.3	亞元 ACU 可以助推人民幣實現跨境流通與自由兌換	44
4.4.4	亞元 ACU 與中國央行法定數字貨幣的關係與聯繫.....	45
五、亞元 ACU 亞洲貨幣單位價值循環體系.....	47	
5.1	亞元 ACU 全球架構	48
5.1.1	ACU 集團.....	48
5.1.2	亞元 ACU 亞洲貨幣單位基金會.....	49
5.1.3	亞元 ACU 管理執行委員會	49
5.2	亞元 ACU 資產儲備及貨幣發行	50
5.2.1	亞元 ACU 資產儲備中心.....	50
5.2.2	亞元 ACU 貨幣發行中心.....	51
5.2.3	亞元 ACU 授權流通經銷商管理中心.....	52
5.3	亞元 ACU 流通管道.....	53
5.3.1	授權流通經銷商類別	53
5.3.2	亞元 ACU 流通管道.....	55
5.4	亞元 ACU 兌換管道.....	56
5.5	亞元 ACU 支付管道建設	57
5.6	亞元 ACU 全球結算.....	57
六、亞元 ACU 電子貨幣錢包	61	
6.1	亞元 ACU 錢包核心定位.....	62
6.1.1	亞元 ACU 錢包基礎功能介紹.....	62
6.1.2	亞元 ACU 錢包基石作用.....	62
6.2	亞元 ACU 錢包解決痛點.....	63
6.2.1	電子貨幣管理不便.....	63
6.2.2	交易和兌換門檻高.....	63

6.3	亞元 ACU 錢包主要功能和優勢.....	63
6.3.1	多重數字資產管理.....	63
6.3.2	轉帳即時到賬	63
6.3.3	匿名網路支付	63
6.3.4	費用極其低廉	64
6.3.5	使用操作非常簡單.....	64
6.3.6	多重安全保護	64
6.3.7	資產理財、功能豐富	64
6.3.8	自由兌換、自由流通	64
6.3.9	數字資產商城	64
6.3.10	快捷支付功能	65
6.3.11	離線支付	65
七、ACU 公鏈技術要點		67
7.1	基本定義.....	67
7.2	技術特點.....	67
7.3	系統組成.....	68
7.4	密碼機制.....	68
7.5	共識機制.....	69
7.6	驗證式規則系統.....	71
7.7	總結.....	73
八、後記.....		75

一、緒論

一、緒論

亞元 ACU 自其概念誕生之日起，就承擔著一個重要的使命，那就是打造成為亞洲統一貨幣，促進亞洲經濟的一體化，助推世界經濟全球化。

亞元是諾貝爾經濟學獎得主、被譽為“歐元之父”的羅伯特·蒙代爾提出的一個貨幣構想，他在 2001 年的上海 APEC 會議期間預言：“未來 10 年，世界將出現三大貨幣區，即歐元區、美元區和亞洲貨幣區（亞元區），在全球性貨幣缺少的情況下，亞洲或者亞太地區建立一個統一貨幣是大勢所趨。”

蒙代爾的這一論斷為亞元區的建立帶來了生機勃勃的希望，但是亞洲地區政治、經濟的複雜性，文化、民族的多元性，使得亞元這一構想很難實現，到處充滿著阻力。自亞元概念的提出，到 2019 年的今天，亞元已經整整懷胎孕育了十八個年頭，還未正式出生，就多次險些胎死腹中。

但是隨著中本聰創造出比特幣，以科技為主導的、自由的電子貨幣開始誕生，電子貨幣掀起了轟轟烈烈的去中心化式的科技與金融變革浪潮。科技捍衛權利，以區塊鏈為底層技術的電子貨幣搭建起來的去中心化貨幣體系開始挑戰已經形成將近百年的傳統金融霸權，而這也給亞洲統一貨幣——亞元，一次涅槃重生的機會，一個彎道超車的契機。

這一次，亞元不再走自上而下的政治經濟一體化變革路線，而是依託中本聰比特幣區塊鏈底層技術，依靠分散式自由經濟思想，搭建一條嶄新的自下而上的區塊鏈自由貨幣道路，依靠香港全球自由金融港，建立亞元 ACU——亞洲貨幣單位。

亞元 ACU 將參照香港港幣發行制度，實行聯繫匯率制度，將 ACU 匯率與離岸人民幣匯率 1:1 比例進行錨定，重構亞洲經濟金融秩序，建立亞洲統一貨幣單位，全力推進亞洲經濟、金融一體化，建立亞洲經濟共同體。

而這一次變革，亞元 ACU 將會創造性地以黃金作為主儲備資產，在電子貨幣底層技術的基礎上，實行金本位，將 ACU 的價值與黃金錨定，以黃金的價值來支撐亞元 ACU 的價值，讓亞元 ACU 真正成為在全球資本金融市場自由流通的硬通貨，亞元 ACU 正在攜手黃金王者歸來！

如果一個地區實行單一貨幣體系，其背後常常蘊含著一個具備貨幣發行權力的中央銀行體系和一個相對統一的民族國家經濟，而 1999 年，歐洲貨幣制度衝破單一貨幣體系的傳統限制，超越民族國家的經濟疆界建立了區域中央銀行機制，歐元得以誕生，而歐元的誕生完全可以和 20 世紀 70 年代以前受佈雷頓森林體系支持的固定匯率制度改向浮動匯率制度相媲美，歐洲從此走上經濟一體化的道路。

但是，不管是佈雷頓森林體系的瓦解，還是歐洲歐元區域貨幣制度的建立，都並沒有改變 1944 年以來美元的世界核心貨幣地位，只是在這個過程中隨著國際貨幣體系的不斷變革重組，其中各方的利益格局也在不斷重組。

在這個過程裡，整個亞洲經濟體成為了被盤剝的主體，成為了被掠奪的對象，各個亞洲經濟體不但沒有享受到世界經濟一體化所帶來的經濟紅利與貨幣紅利，而且還要不斷向現今的世界流通貨幣主體——美元，繳納高額的鑄幣稅，並且承擔美元不斷增發產生的通貨膨脹。

美元依靠美國的軍事、經濟及政治霸權，建立了美元貨幣霸權，不斷向世界其它經濟體收取高額的鑄幣稅，並通過不斷進行的美元增發，讓整個世界為之承擔增發帶來的通貨膨脹，現有的國際貨幣體系在鑄幣稅收益分配中缺乏最基本的公平與公正原則，而亞洲的經濟體因為無法形成統一的共識力量，只能被動地承受這些剝削。

現在，隨著區塊鏈技術的誕生，電子貨幣的崛起，區塊鏈正在以技術的力量，來重構整個世界經濟政治秩序，重建世界貨幣格局。現在世界各主要貨幣正處在此消彼長的歷史關鍵節點，在這樣的背景下，研究 21 世紀世界貨幣體系的重構和亞洲統一貨幣——亞元制度的建立，更具有劃時代的決策迫切性和時代必然性。

亞元 ACU，亞洲貨幣單位，在這個時代的節點上，承擔了建立亞洲統一貨幣這一時代賦予的使命，而亞元 ACU 的潛在通貨區，各個民族經濟體都應該放下紛爭，摒棄成見，團結一致，在 21 世紀世界貨幣體系的重構與亞元 ACU 亞洲統一貨幣制度的建立上，通力合作與齊心創造，為自己在未來國際貨幣秩序中謀得一份應得的席位。

而要重構 21 世紀世界貨幣體系與建立亞元 ACU 亞洲統一貨幣制度，我們首先要瞭解國際貨幣金融體系的時代變遷與發展趨勢。

二、國際貨幣金融體系的 時代變遷與發展趨勢

二、國際貨幣金融體系的時代變遷與發展趨勢

國際貨幣金融體系的演變大致經歷了金本位制、佈雷頓森林體系以及當今的牙買加體系，但是隨著 2008 年由美國次貸危機引發的全球金融危機的爆發，給整個世界敲響了警鐘，美元這種純信用貨幣的發行遭到了世界各國的質疑。

當前國際貨幣體系的弊端也顯露無疑，佈雷頓森林體系瓦解後，美元與黃金脫鉤，沒有任何實體資產錨定和信用背書，當今國際貨幣體系完全成為一匹脫韁的野馬，依靠美國的軍事與政治力量支撐，在不斷作惡的道路上越走越遠。

隨著全球經濟、貿易一體化進程的推進，新的國際貨幣體系的重構迫在眉睫，而 2008 年中本聰發佈比特幣白皮書，創造比特幣，通過數學、密碼學和區塊鏈技術力量來構建去中心化式的信用，為國際貨幣金融體系的重構打開了一扇全新的窗戶，這也代表著國際貨幣金融體系的未來發展趨勢，而亞元 ACU 也正是在這樣的時代背景下涅槃重生。

2.1 金本位國際貨幣體系的前世今生

2.1.1 金本位國際貨幣體系的特點

金本位，即金本位制，它是以黃金為本位幣的貨幣制度，它也可以說是歷史上出現最早的國際貨幣制度。

在金本制下，每單位的貨幣價值等同於若干重量的黃金，即貨幣含金量。當不同國家使用金本位時，國家之間的匯率由它們各自貨幣的含金量之比——金平價來決定。

金本位於 19 世紀中期開始盛行，在歷史上，曾有過三種形式的金本位制：金幣本位制、金塊本位制、金匯兌本位制，其中，金幣本位制是最典型的形式，就狹義而言，金本位制即指該種貨幣制度。

金本位制主要有以下特點：

黃金具有性質穩定、數量稀少、易分割、易攜帶、容易鑒定成色等特點，具有許多充當一般等價物的優勢，當一般等價物固定在金銀身上時，貨幣就產生了，這是黃金之所以能夠成為貨幣之王的最根本原因。

社會交換經濟中用黃金來規定貨幣所代表的價值，每一貨幣單位都有法定的含金量，各國貨幣按其所含黃金重量而有一定的比價，形成彼此間的匯率對比，這是金本位的基本運轉邏輯。

金幣可以自由鑄造，自由兌換與流通，任何人都可按本位幣的含金量將金塊交給國家造幣廠鑄成金幣，因此，在金本位時期，私人也是擁有鑄幣權的。

金幣是無限法償的貨幣，具有無限制的支付手段的權利，因此黃金是真正的硬通貨，有集體法償共識支撐。

金本位時期各國的貨幣儲備是黃金，國際的結算也使用黃金，黃金可以自由輸出與輸入，黃金真正成為了全世界資本市場自由流通的超主權貨幣。

由於黃金可在各國之間自由轉移，這就保證了外匯行市的相對穩定與國際金融市場的統一，這也是國際貨幣起到的最主要作用，平衡全球經濟。

從以上內容看出，金本位制具有自由鑄造、自由兌換、自由輸入輸出等三大特點：隨著金本位制的形成，黃金成為了商品交換的一般等價物，是商品交換過程中的媒介，更是真正的超主權貨幣，金本位制是黃金“貨幣之王”屬性工作表現的高峰。

2.1.2 金本位國際貨幣體系的建立及瓦解

金本位制度最早是由牛頓提出來的，最早實行金本位制的國家是英國，1717 年著名的物理學家以撒·牛頓在擔任英國鑄幣局局長期間將每盎司黃金的價格固定在 17 先令 10.5 便士。1797 年，英國宣佈鑄幣條例，發行金幣，規定了含金量，銀幣處於輔幣地位。

1816 年，英國通過了《金本位制度法案》，從法律的形式上承認了黃金作為貨幣的本位來發行紙幣，1819 年又頒佈條例，要求英格蘭銀行的銀行券在 1821 年可以兌換金條，從此英國實行了真正的金幣本位制。

由於英國是當時最大的工業化國家，再加上 19 世紀至 20 世紀英國倫敦成為世界資本市場和國際黃金市場，各國與英國的資本和貿易往來都要經過英國，這大大降低了交易成本，而黃金作為貴金屬和儲備貨幣，各國紛紛持有黃金，將本國的貨幣與黃金自由兌換，更多的國家進入金本位制，金本位制實際已經具備國際貨幣屬性。

由於當時英國在世界經濟體系中的突出地位，它實際上是一個以英鎊為中心，以黃金為基礎的國際金本位制度。

20 世紀初，英國憑藉其優勢仍然主導著國際貨幣體系，但是隨著第一次世界大戰來臨，一些國家為了準備戰爭，財政開支大增，使得黃金兌換相當困難，為了防止黃金外流，預防因黃金儲備不足而引起的世界經濟緊縮，各國在 1922 年國際金融會議上決定實行金匯兌本位制。

然而，好景不長，1929-1933 年由美國大蕭條引起的經濟危機又一次對金匯兌本位制提出了質疑，各國紛紛採取緊縮政策，停止黃金的兌換，黃金變得更為短缺。

在這樣的時代背景下，20 世紀中期各國陸續放棄了金匯兌本位制，開始走向布雷頓森林體系。

2.2 佈雷頓森林國際貨幣體系的建立與瓦解

2.2.1 佈雷頓森林國際貨幣體系的建立

佈雷頓森林貨幣體系（Bretton Woods System）是指二戰後以美元為中心的國際貨幣體系。1944 年 7 月，西方主要國家的代表在美國新罕布爾州佈雷頓森林舉行聯合國國際貨幣金融會議，確定了全新的國際貨幣體系，同時關稅總協定作為 1944 年佈雷頓森林會議內容的補充，連同佈雷頓森林會議通過的各項協定，統稱為“佈雷頓森林體系”，即以外匯自由化、資本自由化和貿易自由化為主要內容的多邊經濟制度。

在第二次世界大戰後期，美英兩國政府出於本國利益的考慮，構思和設計了戰後國際貨幣體系，分別提出了“懷特計畫”和“凱恩斯計畫”，他們同是以設立國際金融機構、穩定匯率、擴大國際貿易、促進世界經濟發展為目的。

但由於美國在一戰、二戰期間大發戰爭橫財，美國本土又沒有遭到戰爭破壞，同時二戰期間大

量黃金又轉移到美國避險，在第二次世界大戰後，美國擠掉英國，登上了資本主義世界盟主的地位。

憑藉戰後美國擁有全球四分之三的黃金儲備和強大軍事實力的大國地位，最終美國前財政部助理部長哈裡·懷特，力挫英國代表團團長、經濟學大師凱恩斯，“懷特計畫”成為佈雷頓森林會議最後通過決議的版本，這也奠定了後續五十年國際貨幣金融秩序。

2.2.2 佈雷頓森林國際貨幣體系的核心內容

佈雷頓森林國際貨幣體系是以美元和黃金為基礎的金匯兌本位制，其實質是建立一種以美元為中心的國際貨幣體系，基本內容包含美元與黃金掛鉤、國際貨幣基金會員國的貨幣與美元保持固定匯率，實行固定匯率制度，其核心內容主要包含以下幾點：

1) 美元與黃金掛鉤，各國確認 35 美元兌換一盎司的黃金官價，每一美元的含金量為 0.888671 克黃金，各國政府或中央銀行可按官價用美元與美國兌換黃金。為使黃金官價不受自由市場金價衝擊，各國政府需協同美國政府在國際金融市場上維持這一黃金官價。

2) 其他國家的貨幣與美元掛鉤，其他國家政府規定各自貨幣的含金量，通過含金量的比例確定同美元的匯率。

- 3) 實行可調整的固定匯率，各國貨幣對美元的匯率，只能在法定匯率上下各 1% 的幅度內波動，
- 4) 若市場匯率超過法定匯率 1% 的波動幅度，各國政府有義務在外匯市場上進行干預，以維持匯率的穩定。
- 5) 各國貨幣兌換性與國際支付結算原則，《協定》規定了各國貨幣自由兌換的原則，同時規定了國際支付結算的原則：會員國未經基金組織同意，不得對國際收支經常專案的支付或者清算加以限制。
- 6) 確定國際儲備資產，《協定》中關於貨幣平價的規定，使美元處於等同黃金的地位，成為各國外匯儲備中最主要的國際儲備貨幣。
- 7) 國際收支的調節，國際貨幣基金組織會員國份額的 25% 以黃金或可兌換成黃金的貨幣繳納，其餘則以本國貨幣繳納。會員國發生國際收支逆差時，可用本國貨幣向基金組織按規定程式購買一定數額的外匯，並在規定時間內以購回本國貨幣的方式償還貸款。

2.2.3 佈雷頓森林國際貨幣體系的積極作用

佈雷頓森林貨幣體系建立後，有助於國際金融市場的穩定，對戰後的經濟復蘇起到了一定的作用，而美元也借此一步步夯實了世界貨幣的霸主地位。

- 1) 佈雷頓森林貨幣體系的形成，暫時結束了戰前貨幣金融領域裡的混亂局面，維持了戰後世界貨幣體系的正常運轉。

固定匯率制是佈雷頓森林體系的支柱之一，在典型的金本位下，金幣本身具有一定的含金量，黃金可以自由輸出輸入，匯價的波動界限狹隘，而以美元為中心的佈雷頓森林體系的建立，使得國際貨幣金融關係有了相對統一的標準和基礎，混亂局面暫時得以穩定。

- 2) 佈雷頓森林貨幣體系的建立，促進了各國國內經濟的發展。在金本位制下，各國注重外部平衡，國內經濟往往帶有緊縮傾向，而在佈雷頓森林體系下，各國偏重內部平衡，危機和失業情形較之戰前有所緩和。

3) 佈雷頓森林體系的形成，在相對穩定的情況下擴大了世界貿易。美國通過贈與、信貸、購買外國商品和勞務等形式，向世界散發了大量美元，客觀上起到了擴大世界購買力的作用。固定匯率制在很大程度上消除了由於匯率波動而引起的動盪，在一定程度上穩定了主要國家的貨幣匯率，有利於國際貿易的發展。

4) 佈雷頓森林體系形成後，世界貨幣基金組織和世界銀行的活動，對世界經濟的恢復和發展起到了一定的積極作用。

5) 佈雷頓森林體系的形成有助於生產和資本的國際化，匯率的相對穩定，避免了國際資本流動中引發的匯率風險，有利於國際資本的輸入與輸出，為國際間的融資創造了良好的條件，也為跨國公司的生產國際化創造了良好的條件。

2.2.4 佈雷頓森林國際貨幣體系的缺陷與瓦解

由於資本主義發展的不平衡性，主要資本主義國家經濟實力對比一再發生變化，而以美元為中心的國際貨幣制度本身固有的矛盾和缺陷日益暴露，佈雷頓森林貨幣體系也一步步走向瓦解。

1) 金匯兌制本身的缺陷，美元與黃金掛鉤，享有特殊地位，加強了美國對世界經濟的影響。其一，美國通過發行紙幣而不動用黃金進行對外支付和資本輸出，有利於美國的對外擴張和掠奪，其二，美國承擔了維持金匯兌平價的責任，當人們對美元信任時，美元相對短缺時，這種金匯兌平價可以維持；當人們對美元產生信任危機，美元擁有太多，要求兌換黃金時，美元與黃金的固定平價就難以維持。

2) 儲備制度不穩定，這種制度無法提供一種數量充足、幣值堅挺、可以為各國接受的儲備貨幣，以使國際儲備的增長能夠適應國際貿易與世界經濟發展的需求。

3) 國際收支調節機制的缺陷，該制度規定匯率浮動需保持 1%以內，匯率缺乏彈性，限制了匯率對國際收支的調節作用。

4) 內外平衡難統一。在固定匯率制度下，各國不能利用匯率杠杆來調節國際收支，只能採取有利於國內經濟目標實現的經濟政策或採取管制措施，以犧牲內部平衡來換取外部平衡。

20 世紀 70 年代初，在日本、西歐崛起的同時，美國經濟實力相對削弱，無力承擔穩定美元匯率的責任，貿易保護主義抬頭，相繼兩次宣佈美元貶值。

1971 年 7 月第七次美元危機爆發，尼克森政府於 8 月 15 日宣佈實行“新經濟政策”，停止履行外國政府或中央銀行可用美元向美國兌換黃金的義務，美元與黃金掛鉤的體制名存實亡，隨後其他西方貨幣陸續實行了對美元的浮動匯率，固定匯率制完全垮臺。

美元停止兌換黃金和固定匯率制的垮臺，標誌著以美元為中心的佈雷頓森林貨幣體系全面崩潰。

2.2.5 佈雷頓森林國際貨幣體系崩潰的根本原因

以美元為中心的佈雷頓森林貨幣體系崩潰的根本原因，是因為這個制度本身存在著不可調和的矛盾。

在佈雷頓森林體系下，美元作為國際支付手段與國際儲備手段，發揮著世界貨幣的職能。

一方面，作為國際支付手段與國際儲備手段，美元幣值穩定，其他國家就會接受。而美元幣值穩定，要求美國有足夠的黃金儲備，而且美國的國際收支必須保持順差，從而使黃金不斷流入美國而增加其黃金儲備。否則，人們在國際支付中就不會接受美元。

另一方面，全世界要獲得充足的外匯儲備，美國的國際收支就要保持大量逆差，否則全世界就會面臨外匯儲備短缺，國際流通管道就會出現國際支付手段短缺。隨著美國逆差的增大，美元的黃金保證會不斷減少，美元將不斷貶值。

第二次世界大戰後從美元短缺到美元氾濫，是這種矛盾發展的必然結果。

2.3 牙買加國際貨幣體系的建立與缺陷

2.3.1 牙買加國際貨幣體系的建立與主要特徵

隨著美元停止兌換黃金和固定匯率制的垮臺，標誌著以美元為中心的佈雷頓森林體系全面崩潰，國際貨幣基金組織（IMF）於 1972 年 7 月成立一個專門委員會，具體研究國際貨幣制度的改革問題。

委員會於 1974 年 6 月提出一份“國際貨幣體系改革綱要”，對黃金、匯率、儲備資產、國際收支調節等問題提出了一些原則性建議，為以後的貨幣改革奠定了基礎。

直至 1976 年 1 月，國際貨幣基金組織理事會“國際貨幣制度臨時委員會”在牙買加首都金斯頓舉行會議，討論國際貨幣基金協定的條款，經過激烈的討論，簽訂達成了“牙買加協議”，從而形成了新的國際貨幣體系，而牙買加貨幣體系也是我們現在所沿用的貨幣體系。

牙買加國際貨幣體系主要有以下特徵：

1) 黃金的非貨幣化

即黃金與貨幣徹底脫鉤，取消國家之間必須用黃金清償債務債權的義務，降低黃金的貨幣作用，使黃金在國際儲備中的地位下降，促成多元化國際儲備體系的建立。

2) 多樣化的匯率制度安排

國際經濟合作的基本目標是維持經濟穩定而不是匯率穩定，牙買加體系允許匯率制度安排多樣化，並試圖在世界範圍內逐步用更具彈性的浮動匯率制度取代固定匯率制度。

IMF 把多樣化的匯率制度安排分為以下三種：硬釘住匯率，如貨幣局制度、貨幣聯盟等；軟釘住匯率，包括傳統的固定釘住制、爬行釘住制、帶內浮動制等；浮動匯率群，包括完全浮動匯率制以及各種實施不同程度管制的浮動匯率制。

3) 以美元為主導的多元化國際儲備體系

在牙買加體系中，可供一國選擇的國際儲備不單只是美元，還可以黃金儲備、歐元、日元、英鎊和人民幣等國際性貨幣、國際貨幣基金組織的儲備頭寸、特別提款權等，但儘管如此，美元仍是各國外匯儲備的主要組成部分，原有貨幣體系的根本矛盾仍然沒有得到根本解決。

4) 國際收支調節機制多樣化

IMF 允許國際收支不平衡國家可以通過匯率機制、利率機制、資金融通機制等多種國際收支調節手段對國際收支不平衡進行相機抉擇。

牙買加國際貨幣體系多元化的儲備結構擺脫了佈雷頓森林體系下各國貨幣間的僵硬關係，為國際經濟提供了多種清償貨幣，在較大程度上解決了儲備貨幣供不應求的矛盾。

同樣，多樣化的匯率安排適應了多樣化的、不同發展水準的各國經濟，為各國維持經濟發展與穩定提供了靈活性與獨立性，有助於保持國內經濟政策的連續性與穩定性。

2.3.2 牙買加國際貨幣體系的缺陷

牙買加國際貨幣體系同樣存在著顯著的缺陷，在多元化國際儲備格局下，儲備貨幣發行國仍享有“鑄幣稅”等多種好處，並不斷向外輸出通貨膨脹。同時，在多元化國際儲備下，缺乏統一的穩定的貨幣標準，匯率大起大落，變動不定，匯率體系極不穩定，極大地增大了外匯風險，在一定程度上抑制了國際貿易與國際投資活動。

如果說在布雷頓森林體系下，國際金融危機是偶然的、局部的，那麼，在牙買加體系下，國際金融危機就會成為經常的、全面的和影響深遠的。1973 年浮動匯率普遍實行後，西方外匯市場貨幣匯價的波動、金價的起伏經常發生，小危機不斷，大危機時有發生。

1978 年 10 月，美元對其它西方貨幣匯價跌至歷史最低點，引起整個西方貨幣金融市場的動盪，

這就是著名的 1977-1978 年西方貨幣危機。

而這裡面最主要的原因就是由於金本位與金匯兌本位制的瓦解，信用貨幣無論在種類上、金額上都大大增加，信用貨幣占西方各通貨流通量的 90%以上。

貨幣供應量和存放款的增長大大高於工業生產增長速度，而且國民經濟的發展對信用的依賴越來越深，現在的國際貨幣體系被人們普遍認為是一種過渡性的不健全的體系，需要進行徹底的改革，而這種缺陷在 2008 年由美國次貸危機引發的全球金融危機中被徹底引爆。

2.4 全球金融危機爆發，國際貨幣體系遭受重創

2.4.1 2008 年全球金融危機爆發的過程

2007-2008 年全球金融危機，又被稱為世界金融危機、信貸危機、信用危機，是二戰以來最嚴重的金融危機。

當危機席捲全球時，人們不知所措且無處逃避。金融危機又引發了全世界的經濟危機，股價跳水、物資貶值、銀行倒閉、企業關門、工廠訂單減少、工人失業，生活品質大幅下降，對整個世界的金融秩序造成了巨大的傷害，二戰後好不容易恢復了近半個世紀的世界經濟遭受重創。

早在 2007 年 4 月，美國第二大次級房貸公司——新世紀金融公司的破產就暴露了次級抵押債券的風險，投資者開始對按揭證券的價值失去信心，引發流動性危機。即使多國中央銀行多次向金融市場注入巨額資金，也無法阻止這場金融危機的爆發。

2008 年 8 月，美國房貸兩大巨頭——房利美和房地美股價暴跌，美國財政部和美聯儲被迫接管“兩房”，隨後雷曼兄弟申請破產、美林委身美銀、AIG 告急等，一系列突如其來的變故使得世界各國都為危機而震驚。

華爾街對金融衍生品的濫用終於釀成苦果，直到 2008 年 9 月，這場金融危機開始失控，向世界範圍蔓延，並導致多個相當大型的金融機構倒閉或被政府接管。

2.4.2 2008 年全球金融危機爆發的原因

2008 年，全球金融危機爆發，後世總結主要有三方面的原因：

I. 美國政府不當的房地產金融政策為危機的爆發埋下了伏筆。房利美、房地美“兩房”雖然是美國私人持股的企業，卻享有政府隱性擔保的特權，因而其發行的債券與美國國債有同樣的評級。在貨幣政策寬鬆、資產證券化和金融衍生品創新速度加快的情況下，“兩房”的隱性擔保規模迅速膨脹，並忽視了資產品質，這成為次貸危機爆發的溫床。

II. 金融衍生品的濫用，拉長了金融交易鏈條，助長了投機。兩房通過購買商業銀行和房貸公司流動性差的貸款，通過資產證券化將其轉換成債券並在市場上發售，吸引投資銀行等金融機構購買，而投資銀行利用精湛的金融工程技術，再將其進行分割、打包、組合並出售，極大加長了金融交易的鏈條，助長了短期投機行為的發生，最終難逃忽然崩潰的厄運。

III. 美國貨幣政策的推波助瀾。為了應對 2000 年前後的網路泡沫破滅，美聯儲實行常年的低利率，低利率促使美國民眾將儲蓄拿去投資資產、銀行過多發放貸款等，這直接促成了美國房地產泡沫持續膨脹。

2.4.3 2008 年全球金融危機爆發的根源

全球金融危機的爆發表面上是由金融衍生品的濫用引發的次貸危機造成的，但究其根源，還是因為全球貨幣體系的缺陷造成的，是由現在純信用貨幣越來越占主導的牙買加國際貨幣體系失衡造成的。

隨著經濟全球化的趨勢加強，現代的經濟危機基本都是在全球經濟失調條件下，全球資本在利益驅動下利用國家貨幣體系的缺陷而導致金融與經濟危機的爆發。

全球經濟危機的表像是全球收支的失調，而實體經濟的失調是全球收支失調的根本實質，而這最終的本質都是世界貨幣政策的失調造成的。全球資本的流動導致了虛擬經濟的膨脹與蕭條，使得流動性資金短缺，導致了全球經濟與金融危機的爆發，從而促使全球金融資本在全球範圍內的重新配置。

二戰後的國際金融體系並不是一個公平的競爭環境，二戰後，美國憑藉其強大的經濟與軍事實力，和佔據世界四分之三的黃金儲備，建立了美元與黃金掛鉤的布雷頓森林體系，這個體系從起初就一直受美國控制，美元也因此成為了世界貨幣。

在這個時期，美元還是需要與黃金錨定，依靠黃金來支撐美元的價值，但是當布雷頓森林體系解體後，美元放棄了與黃金的錨定，成為了完全依靠美國政府信用的純信用貨幣，美元成為了一個脫韁的野馬，不受任何實體資產的約束。

在布雷頓森林體系瓦解後，建立起來的牙買加貨幣體系，本質上是一個更為鬆散的國際貨幣體系。儘管歐元、日元不斷在全球貨幣體系中的作用增強，但是“特裡芬難題”不能被儲備貨幣多元化有效地解決，只是暫時分散了矛盾。

儲備貨幣既是國家貨幣的同時，也具有全球貨幣的身份和表徵，具備儲備貨幣身份的國家制定的宏觀的經濟政策，肯定會與世界性或者區域性的經濟要求相左，產生外匯市場的不穩定與金融市場的動搖，最終導致世界範圍內的經濟金融危機。

2008 年全球金融危機的爆發，與美元的貨幣政策有著本質的聯繫，

其一，危機的起因——美元貨幣擴張發生在 2008 年金融危機之前。

其二，危機的經過——美元貨幣緊縮加劇了 2008 年金融危機。

其三，危機的後果——2008 年金融危機導致美元貨幣政策發生了根本變化。

2.5 比特幣誕生，數位黃金橫空出世，主權信用貨幣與自由電子貨幣碰撞

2.5.1 比特幣誕生的時代背景

2007 年 9 月，次貸危機在美國全面爆發，一瞬間，人人違約，曾經的貪婪被恐慌情緒取代，大批量購房者因斷供違約，導致房貸公司資金鏈斷裂，最終導致連黃金等資產都無故躺槍，進而引發整個金融業的資金流動性下降，現金被耗盡，金融機構的資金運轉不周，一時間所有的資金鏈斷裂。

全世界的金融市場都沒錢了，它們的帳目也許並不空虛，但是已經看不到現金了。

美國為了改變這種現狀，想出了一個惡劣的辦法：“印錢”。在牙買加國際貨幣體系下，美元已經不需要再與黃金掛鉤，成為了純信用貨幣，美聯儲想怎麼印就怎麼印。

在之後的一段時間裡，美元數量急速上升，而因為美元霸權的原因，整個國際體系都是以美元作為結算工具，美元的泡沫加大，最終造成的結果就是，全世界一起幫美國還債，所有東西都在貶值，金融危機從美國擴散到了全世界，最終導致 2008 年實體經濟的崩潰，整個世界經濟體系都陷入了惡性循環，最終形成了一場世界級別的經濟危機。

在這樣的背景下，人們不再信任權力機構，不再信任金融機構，因為正是他們將人們推向深淵。

規則總是少數人制定的，卻要求這個世界上大多數人去執行，而法幣作為穿插在我們生活中最重要的承載價值媒介，其實充滿了政治性，因為它一定會受到協力廠商勢力的干預，一旦他們有任何決策上的失誤，所有人都要跟著遭殃。

在那樣的背景下，比特幣作為一種非政治性、非中心集權的法幣體系替代方案出現了。

2008 年 11 月 1 日，一個化名為中本聰的神秘人發佈了比特幣白皮書：《一種點對點的電子現金系統》，之後，在 2009 年 1 月 3 日，中本聰在位於芬蘭赫爾辛基的一個小型伺服器上親手創建了第一個區塊——比特幣創世區塊，並獲得了由系統自動產生的第一筆 50 枚比特幣獎勵，第一枚比特幣就此問世。

銀行倒閉、緊急救援、政局動盪等都是比特幣被採用的推力，你的錢交給銀行保管，可是如果它們不能夠被信任，你還能指望什麼？

2.5.2 比特幣的定位與特點

比特幣出現在 2008 年，其設計本身就是為了應對金融危機，成為真正的“世界貨幣”。

1) 比特幣想要實現的首先就是去中心化——分離貨幣與權力。

中本聰希望用比特幣取代千瘡百孔的金融系統，優化現今的世界貨幣體系。“點對點技術”意味著價值在世界上的流通終於不再被傳統的協力廠商信用機構插手，比如中央銀行和政府，他們時常濫用信任，以犧牲公眾利益為代價對經濟進行干預，比如，最常見的貨幣超發，不斷導致通貨膨脹。

比特幣被認為是一種基於中央信用的貨幣體系垮臺的解決方案。

2) 比特幣具有中立性和不可篡改性——它能打破由協力廠商全權做主的局面。

在 2008 年金融危機中，金融機構和政府機構對整個事件起到了推波助瀾的作用，也是發生危機的根源，從這一點看，中心化的貨幣更加不安全，更加容易被操縱。

而比特幣不一樣，因為其本身分散式的儲存技術和去中心化的管理機制，沒有任何一個中心化的機構可以將其掌控，而是完全自由的、被所有人共同維護發展著。在這個體系裡，決定權掌控在大家手裡，每一個人都是平等的。

3) 比特幣具有價值儲存的作用。

比特幣總量恒定，理論上極其穩定，不會發生通脹，而法幣相比則就脆弱多了。

比特幣誕生於金融危機的大背景，它讓人們看到了完整的獨立貨幣制度的重要性並最終付諸行動，這就是它偉大的原因，它通過科技與數學的力量，為世界貨幣金融體系的重構打開了一扇全新的窗戶，也代表著世界貨幣體系未來進化的方向。

2.5.3 比特幣，數字黃金，未來世界經濟的錨定物

自從 2009 年第一枚比特幣被正式挖出來，到 2019 年，已經整整十年，而正在有越來越多的加密貨幣的信仰者將比特幣視為數字黃金，那麼比特幣為什麼會被稱為數字黃金呢？

這裡面有兩個方面的原因，第一，是比特幣與黃金類似的物理屬性；第二，比特幣將會與黃金一樣，起到類似錨定貨幣作用。

首先，我們先來看第一點，比特幣與黃金有很多類似的地方，比如，總量都是有限的，都是容易分割、易儲存的，都是在交換流通環節可以充當一般等價物的，比特幣與黃金一樣，不是任何一個人、機構或者國家發行的，不受中心化控制，另外，比特幣與黃金一樣開採難度巨大。

隨著人們對比特幣的認知越來越深，越發覺得它與黃金有著驚人的類似，被人稱為“數字黃金”也就不為過了。

第二點，比特幣正在像黃金一樣，越來越起到類似錨定貨幣的作用，比特幣未來可能會成為原來“金本位”的黃金一樣，成為世界貨幣體系的錨定物，最終世界建立一套以比特幣為基礎的“比特幣本位制”。

比特幣最偉大的一個地方在於，在沒有任何中心化信用背書的情況下，它通過技術和演算法來產生技術信任，最終建立一種分散式的體系來支撐其支付業務的發展。

比特幣剛問世時，它的價值是零，它不能用來購買任何東西，但由於它本身可靠的性能和代碼信任，它在沒有實物形態、沒有政府支援的情況下，逐步讓全球社會認同其價值並作為貨幣使用，這絕對算是貨幣歷史上最重要的成就之一，而隨著比特幣的不斷發展，其不但會作為貨幣使用，而且會成為像黃金一樣的貨幣錨定物。

縱觀人類歷史長河，無論任何種族、國籍都在近代文明中將黃金這種貴金屬作為其財富與至尊權利的象徵，這種全球性的共識絕對不是巧合，而是大自然對人類的饋贈，因為只有黃金在歷史上能保證其稀缺性的同時還能不斷產出，而實物黃金一度成為人類實體經濟的錨定物，這就是金本位。

但是，當佈雷頓森林體系崩潰後，美元帶頭脫離黃金，貨幣從此進入了純信用時代，但隨之而來的是週期性的爆發經濟危機，而危機爆發時黃金總是會成為大家競相購買的避險資產。在歷史上，朝代總會更迭，信用也會破滅，但黃金這種去中心化的儲備資產永遠不會失去價值。

而隨著時代科技的變遷，人類迎來了一種基於互聯網的原生電子貨幣——比特幣。比特幣的誕生，是基於去中心化的區塊鏈技術，而它也會像黃金一樣，作為財富的一種形式，可以被帶到任何國家，並被轉換為法定貨幣或按照貨物和服務交易，並一步一步重新成為世界貨幣的錨定物，成為去中心化的世界之錨。

2.6 新舊經濟金融體系碰撞，主權信用貨幣與自由數字貨幣碰撞

當 2009 年中本聰創造出比特幣後，人類文明進入了一個全新的維度，分散式的、去中心化的、自由的電子貨幣進入了爆炸性的發展，而且一浪高過一浪，而與之相對應的是，雖然人類社會還沒有再次爆發大規模的經濟金融危機，但小型的、區域性的金融危機卻時常發生，不斷衝擊著主權信用貨幣構建起來的世界貨幣體系，主權信用貨幣與自由數字貨幣在不斷碰撞，而人類社會各界對數字貨幣的研究則越來越多。

電子貨幣的誕生，推動了貨幣形態的演進和創新，隨著區塊鏈、大資料和雲計算等金融科技的發展，數字貨幣創新並快速成為世界各國關注的焦點，許多國家的中央銀行都在對電子貨幣的技術與實踐源流、理論模式演進與實踐進展脈絡進行梳理，並分析電子貨幣對主權國家以及全球金融體系的影響，並且在積極研究發行主權電子貨幣相關技術的可行性，這極大地推動了電子貨幣的理論與實踐進入繁榮發展階段。

2009-2019 年間，伴隨著區塊鏈技術的應用，電子貨幣由小及大，給主權貨幣的運行與金融監管帶來了全新的挑戰，但不管怎樣，電子貨幣的出現都是技術進步推動下的產物，而由中央銀行發行主權數字貨幣也可能代表著未來數字時代的貨幣發展方向，但這個過程不是一蹴而就的，理論和實踐還在不斷探索中，技術支援和制度建設還處在螺旋式上升過程中。

在未來，貨幣的運行機制會出現新的架構，而傳統的貨幣政策傳導機制將會失效，重構貨幣政策體系、國家政策體系與國家之間政策協調機制成為擺在各個主權國家面前的新課題。

在未來國際貨幣體系的建設中，超主權電子貨幣能否實現也取決於電子貨幣理論創新和各國電子貨幣實踐政策的共同支撐，更需要國際組織的積極協調推進，構建相應的制度框架，而在這個過程裡，中國央行的人民幣數字貨幣，不管在理論層面，還是在實踐層面，都走在了時代的前列，目前已經到達了呼之欲出的階段。

2.7 中國央行人民幣數字貨幣呼之欲出，貨幣數位化浪潮不可阻擋

在 2014 年開始，中國央行就已經著手研究發行數字貨幣，至今已有 5 年。2017 年 1 月，中國央行在深圳正式成立數字貨幣研究所；2018 年 9 月，該研究所搭建了貿易金融區塊鏈平臺，截止 2019 年 8 月 21 日，央行電子貨幣研究所申請了設計電子貨幣的專利共 74 項。

據瞭解，中國央行數字貨幣 DC/EP 經過五年的潛心研究，現在已經到了呼之欲出的階段了。

中國央行 DC/EP 數字貨幣採取的是雙層運營體系，央行做上層，商業銀行做第二層。單層運營體系，是指人民銀行直接對公眾發行電子貨幣，而人民銀行先把數字貨幣兌換給銀行或者其他運營機構，再由這些機構兌換給公眾，這就屬於雙層運營體系。這種雙重投放體系既能利用現有資源調動商業銀行積極性，也能夠順利提升電子貨幣的接受程度。

雙層運營體系不會改變流通中貨幣債權債務關係，為了保證央行數字貨幣不超發，商業機構向央行全額、100%繳納準備金，央行的數字貨幣依然是中央銀行負債，由中央銀行信用擔保，具有無限法償性。另外，雙層運營體系不會改變現有貨幣投放體系和二元帳戶結構，不會對商業銀行存款貨幣形成競爭。

現階段的央行電子貨幣設計，注重 M0 替代，而不是 M1、M2 的替代，現有的 M0（紙鈔和硬幣）容易匿名偽造，存在用於洗錢、恐怖融資等的風險，所以 DC/EP 的設計，保持了現鈔的屬性和主要特徵，也滿足了便攜和匿名的需求，是替代現鈔比較好的工具。



三、貨幣國際化的 理論基礎與發展路徑

三、貨幣國際化的理論基礎與發展路徑

當哥倫布發現新大陸，麥哲倫環游世界成功後，人類文明進入了一個全新的階段，經濟與貿易不再局限於一個國家，或者一個區域，而是徹底形成了一個全球的市場，而隨之而來的問題就是，價值尺度的全球共識，這就是貨幣的全球化，或者貨幣的國際化，誰在貨幣國際化中佔據了重要地位，誰就有可能謀取更為豐厚的資源和地位。

當我們要推動一個貨幣成為一個區域統一貨幣的時候，要將亞元 ACU 打造成為亞洲統一貨幣時，我們有必要瞭解貨幣國際化的基礎知識與發展路徑，以史為鏡。

隨著科技的發展，資訊技術的傳播、國際貿易的增長與國際分工的深化，國際貨幣體系也在不斷變革。世界各國都在為自己的貨幣進一步參與到國際貨幣體系中爭取更為重要的地位，特別是一直在國際貨幣體系中處於邊緣地位的亞洲國家。

隨著世界經濟一體化程度的加深，金融全球化、一體化也在不斷加深，貨幣作為金融的血脈也會參與其中。經濟全球化推動著商品、勞動力、資本在全球範圍內重新配置，區域貨幣伴隨著區域經濟金融的產生應運而生，貨幣合作的浪潮一浪高過一浪。

二戰後，隨著布雷頓森林國際貨幣體系的建立與解體，美元成為了當之無愧的世界貨幣，其作為全球貿易的結算貨幣和儲備主體，讓美國源源不斷地享受著全球市場帶來的豐厚的鑄幣稅。由於其主動脫離了黃金的錨定，美元通過不斷地增發將通貨膨脹的壓力傳導給全世界，讓全世界的經濟和民眾一起為美元買單。

1999 年 1 月 1 日，歐盟國家正式實施統一貨幣政策，歐元在阻力重重中艱難誕生，2002 年 7 月，歐元成為歐元區唯一合法貨幣。

歐元的誕生是自羅馬帝國以來歐洲貨幣改革最為重大的成果，歐元不僅僅使歐洲單一市場得以完善，歐元區國家間自由貿易更加方便，更是歐盟一體化進程的重要組成部分。

二戰後，在不斷遭受美元鑄幣稅和通貨膨脹的剝削下，歐洲主要國家已經意識到，只有推動歐洲經濟一體化，才能夠維持其國際地位，實現持久和平，而歐洲貨幣一體化勢在必行，歐元就是承載著這樣宏大的歷史使命誕生了。

而現在，同樣的課題落在了亞洲區國家上，而亞元 ACU 亞洲貨幣單位也在這樣的時代背景下應運而生。

歐元的誕生使諾貝爾經濟學獎得主蒙代爾的“最優貨幣區理論”受到空前關注，這對於亞洲這個以第三世界經濟體為主的貨幣合作無疑是一個鼓勵，也在路徑選擇、運行機制上提供了重要的參照，增強了亞洲各國尋求貨幣合作的信心和欲望，亞洲貨幣一體化勢在必行。

而在亞洲貨幣一體化的過程中，中國這個世界第二大經濟體無疑將會扮演著重要角色，而中國的主權貨幣“人民幣”更是這個亞洲貨幣一體化的進程中不可或缺的角色。

隨著人民幣跨境流通的不斷活躍，人民幣也在一步一步走向區域化和國際化的道路，尤其是隨著數字貨幣的爆發，中國央行的人民幣數字貨幣到了呼之欲出的階段，這為人民幣的國際化流通提供了一條全新的路徑。

3.1 貨幣國際化的基礎概念

3.1.1 世界貨幣的基礎定義

國際貨幣，也被稱為世界貨幣，是在國際商品流通中發揮一般等價物作用的貨幣。

世界貨幣是隨著商品生產和交換的發展而產生和發展的，世界貨幣除作為價值尺度之外，還是國際支付手段、國際購買手段和財富的國際轉移手段。

3.1.2 世界貨幣的職能

世界貨幣在國際商品中發揮一般等價物的作用，它主要有三方面的職能：

1) 支付手段，這也是世界貨幣最主要的職能，主要用於平衡貿易差額。

對外貿易帶有雙方的性質，即每個國家既輸出商品也輸入商品，而且主要以信用方式進行，因此，國與國之間就發生了相互的債務關係。

這些債務關係的結算可以利用信用工具如匯票、支票等，通過相互抵消來進行。對於抵消後的差額，即利用真實的貨幣作為最終的結算手段來償付。這時，世界貨幣就執行著國際支付手段的職能。

2) 購買手段。

當貨幣直接被用來向國外購買商品時，它就發揮著國際購買手段的職能，這時，與在國內流通中作為商品交換的仲介不同，它是作為貨幣商品同其它商品交換的。

這種情況主要發生在由於意外事件如戰爭、災禍等，不同國家之間的正常商品交換受到突然干擾，平衡遭到破壞，因而一國不得不大量購買別國的商品。

3) 轉移手段。

當把財富從一個國家轉移到另一個國家去，但由於各種原因，不能或不適於以商品形式實現，而要以貨幣形式進行時，貨幣就充當財富的化身，藉以實現財富的國際轉移。

3.1.3 貨幣國際化的條件

一個國家的信用貨幣要成為國際支付手段和儲備貨幣，必須具備以下三個基本條件：

1) 發行這種信用貨幣的國家要有強大的經濟實力，在國際經濟領域中佔有重要的或統治的地位。只有當一個國家在世界範圍的商品輸出與資本輸出中佔有重要地位，同各國有著廣泛的貿易、金融聯繫時，它的信用貨幣才會在國際間被廣泛使用，並順利地被接受。

2) 這種信用貨幣必須具有相當大的穩定性，由於任何信用貨幣本身都是沒有價值的，要保持其穩定性，就必須與黃金發生聯繫，即能在一定條件下按照一定的匯價兌換成黃金。因此，有關國家必須具有充足的黃金儲備，才能保證其信用貨幣的穩定性。

3) 某個國家的貨幣雖然可以在彼此經濟聯繫密切的國家之間充當支付手段，但要在世界範圍內正式取得儲備貨幣的資格，還要得到所有國家的認同，很大程度上需要一定的國際協定來實現。

3.2 亞洲貨幣一體化的必要性與必然性

二戰後，在佈雷頓森林體系的支撐下，美元成為了世界貨幣，擔當著世界經濟貿易結算與儲備的職責，但是當美元強制與黃金脫鉤後，變成了純信用貨幣，失去了真實的貴金屬資產作為支撐，美元就成為了脫韁的野馬，在不斷作惡的道路上越走越遠。

整個世界經濟與貿易的流通失去了錨定物，隨之而來的是各種大大小小的週期性的金融危機，而在這些經濟危機中，亞洲國家深受其害，先是 1997 年的亞洲經濟危機，將亞洲各國戰後好不容易積攢起來的財富洗劫一空，隨後又是 2008 年的全球金融風暴，又給亞洲各國的經濟帶來了巨大的創傷。

在金融危機與動盪頻繁發生的情況下，要想維持亞洲貨幣和金融市場的穩定，保證亞洲經濟的正常發展，就必須順應全球金融一體化趨勢，一定要吸收歐元區的成功經驗，加強貨幣合作，亞洲統一貨幣的建立勢在必行。

儘管亞洲各國經濟和政治狀況與實現完全貨幣一體化還有距離，但實行貨幣一體化的趨勢已經很明朗。隨著亞洲經濟的發展及相互融合加強，建立統一貨幣區的收益會越來越大。

尤其是中本聰創造出比特幣，經歷了數字貨幣去中心化佈局的浪潮，自由電子貨幣體系與法定主權貨幣體系不斷碰撞，而亞元 ACU 也是在這樣的時代背景下應運而生。

3.2.1 亞洲貨幣一體化的必然性分析

進入 21 世紀前後，亞洲經歷了兩次大的金融危機，雖然在這兩次危機中都遭受重創，但亞洲經濟金融的重要性也逐漸顯現出來，亞洲不再是從屬於其他經濟大國的弱者。

儘管亞洲國家大多是發展中國家，但隨著貿易投資關係的日益密切，亞洲區貨幣合作已經進入了關鍵階段，蒙代爾的最優貨幣區理論為亞洲貨幣一體化提供了理論支援，歐元的成功誕生為亞洲貨幣一體化提供了經驗和路徑選擇，亞洲各國之間逐步擴展的合作為亞洲貨幣一體化保證了良好的內外部環境。

1) 亞洲貨幣一體化是國際經濟金融一體化的大勢所趨，金融全球化、一體化決定了亞洲貨幣一體化的總體趨勢。

全球金融一體化的趨勢已經日益顯現出來，在總體發展趨勢下，對付金融動盪和危機，最有可能出現的是區域性貨幣聯盟，區域性貨幣一體化將形成新的潮流，這是亞洲面臨貨幣聯盟的外部壓力。

人類曾經歸於單一貨幣，即實物通貨和黃金通貨，但信用制度的發展很快使各國實行了不同的信用貨幣，目前處於無世界本位貨幣時期，或者處於主要國別貨幣代行世界貨幣職能時期。

在經濟全球化的背景下，如果亞洲各國不能在金融貨幣領域達成制度化的協調機制，那麼這些孤立的小型開放經濟體一定會被外部資本衝擊和剝削，各個擊破。

特別是自 1997 年亞洲金融危機爆發以來，經濟聯繫十分密切的亞洲，尤其是東南亞國家更深刻地認識到要想同國際遊資的衝擊相抗衡，亞洲國家必須加強地區內的金融協調與合作，創立一個穩定的亞洲統一貨幣，從而穩定亞洲金融市場，促進亞洲經濟健康發展。

2) 亞洲金融危機的衝擊加速了亞洲貨幣一體化進程。

金融全球化使得資本在全球範圍內的大規模流動，巨額的國際遊資、國際金融投機活動猖獗，各國貨幣危機和銀行信用危機頻繁爆發，加大了國際金融市場的不穩定性，這無疑使金融危機的爆發更加頻繁、破壞力不斷加強。

1997 年亞洲金融危機雖源于亞洲，波及全球，但最終還是亞洲本身受到的創傷最嚴重。

亞洲金融危機反映出亞洲經濟政治體系中的一系列深層次問題，包括銀行不良債權，特別是在抵禦危機階段，亞洲國家之間缺乏貨幣金融領域合作的基礎制度、機制和手段，彼此之間缺少最基本的信任和誠意，更沒有合作的經驗。

加之自身經濟結構不合理，金融法規、制度、監管不健全和金融力量的脆弱，當危機來臨時，各國幾乎是束手無策，致使經濟蒙受巨大損失。

通過亞洲金融危機的發生，亞洲國家清醒得認識到：單靠一個國家的力量難以抵禦金融危機，鬆散的合作和依靠外部援助的做法均非長久之計，亞洲國家只有加強相互合作，增強共同抵禦風險的能力，才能在未來的全球經濟中謀得一席之地。

正是亞洲金融危機的慘痛教訓加強了亞洲國家之間的合作，也加速了亞洲貨幣一體化的進程，這也是亞元 ACU 亞洲統一貨幣的建立備受期待的根本原因。

3.2.2 亞洲貨幣一體化具備的條件

對於亞洲國家而言，貨幣一體化存在著不小的誘惑力，再加上亞洲區域記憶體在一定的貿易依存度，這才為亞洲貨幣一體化提供了可能。

但是，亞洲貨幣一體化的提出已將近 20 年時間，至今還沒有實質性的進展，我們要深刻地認識到目前亞洲貨幣一體化已經具備的條件和存在的障礙與困難，我們才能更好得推進這一進程。

要想真正在亞洲建立統一貨幣，可能需要具備三個基本條件：財政計算的趨同、貨幣政策的趨同、文化思想認識上的協調，但這顯然需要很長時間的磨合才能達到的條件。

這個可以借鑒歐元，採取分階段進行、分批加入的辦法來統一亞洲貨幣，當條件比較成熟、各項經濟指標比較接近的國家先實行單一貨幣，待其他國家達到要求時再分批加入。

3.2.3 亞洲貨幣一體化存在的障礙與困難

亞洲貨幣一體化是必然的趨勢，亞元 ACU 的建立勢在必行，但是由於亞洲各國經濟分佈的離散性、不均衡性，在現實中實行統一貨幣還存在一定的障礙和困難。亞洲的經濟政治方面的合作還不完全成熟，這些都對亞洲貨幣一體化進程造成影響，更需要亞洲各國通力合作，推動共同貨幣的誕生。

1) 強勢硬通貨的認同與接受問題。

亞洲地區的硬通貨有日元、新加坡元、港幣等，這些都是自由兌換貨幣。另外，還有一直保持穩定的人民幣，但迄今人民幣並未成為自由兌換的貨幣。

就目前來說，港幣和新加坡元不能被稱作強勢貨幣，日元是亞洲地區惟一的世界性強勢貨幣，但它的影響卻在日益衰減，尤其是自東南亞金融危機以來，日本經濟的不穩定性導致其幣值波動加劇，其在這一地區的信譽正在大幅下降。

2) 亞洲的民族主義根深蒂固

亞洲國家之間存在著比較尖銳的民族矛盾，大多數國家還處於國家建設的進程中，民族主義仍是主導的意識形態。歐元啟動的一個重要條件，就是民族主義的衰落，而這個條件在亞洲還不具備，尚是奮力爭取的目標。

亞洲內部的矛盾和問題很多，如二戰中日本侵略的歷史遺留問題、朝鮮半島問題、中國的“兩岸問題”等地區熱點問題至今沒有得到解決，這些都嚴重影響著亞洲經濟一體化的進程。

因此貨幣區對亞洲地區來講，其實現的過程必將是民族間親和感和信任感逐步建立的過程，而從現實看，這一過程將是相當漫長的。

3) 重商主義阻礙亞洲貨幣一體化

重商主義是近代以來崛起的眾多國家所採取的一貫政策，但它是經濟起飛的基本條件，而不是成為通貨區的條件。

原因很簡單，重商主義突出的是民族國家的競爭以獲取稀缺的國際硬通貨從而為進口經濟成長提供必要的資本條件，而通貨區則強調的是各國之間的協作，是以相互的貿易依賴與互補為前提的。

在美國與這一地區之間實際上存在著一種在重商主義與貨幣霸權國家之間的貿易均衡。這種均衡，一方面保障了與前者的貿易聯繫，另一方面，使其對美元產生依賴，這種狀況必然制約著亞洲國家對共同貨幣的需求。

3.3 人民幣跨境交易與人民幣國際化的必要性與必然性

亞洲貨幣一體化屬於大勢所趨，歷史的必然，但這個過程絕對不會是一帆風順的，而是要經歷無數坎坷與無數磨難才有可能實現，而在這個過程中，中國和人民幣一定佔據了重要的地位，發揮著不可或缺的作用。

而且自 20 世紀 90 年代以來，特別是 1997 年東南亞金融危機後，人民幣跨境流通規模擴大，人民幣已經一步步登上了世界經濟的舞臺。

人民幣跨境流通的實質是人民幣國際化，隨著中國綜合國力的不斷提高，以及人民幣幣值的相對穩定，在對外經濟往來中，尤其是與周邊國家的邊境貿易中，人民幣已經越來越廣泛地被周邊國家所接受。

而人民幣的跨境流通表明人民幣已經開始了國際化的進程，但這並不代表人民幣已經成為一種國際貨幣，真正實現人民幣國際化仍有一個漫長的道路需要實踐。

3.3.1 人民幣跨境流通的原因和現狀

近年來，隨著中國經濟實力的不斷增強和對外經貿交往的快速發展，人民幣作為交易媒介、貯藏手段和支付手段，在中國周邊國家和港澳地區的使用越來越廣泛，甚至在有些國家和地區出現了替代當地貨幣的趨勢，

那麼為什麼人民幣會不斷的擴大跨境流通呢？從根本上來說還是中國不斷擴大開放程度，廣泛參與國際交往，綜合國力日益提高的必然結果，簡單分析主要有以下幾點原因：

- 1) 人民幣跨境流通是由於人民幣幣值穩定，中國與周邊國家和地區貿易規模迅速擴大的必然結果。
- 2) 人民幣得以在周邊國家和地區一定範圍內流通，反映出中國經濟實力不斷壯大、商品供應能力增強的事實，以及雙邊之間經濟融合的客觀需求。
- 3) 人民幣跨境流通一定程度上與各種非法活動相關，如走私、販毒以及貪污等。
- 4) 中國的金融開放和外匯管理體制改革也為人民幣的境外流通創造了相對寬鬆的制度環境。人民幣流出境外主要有以下管道：
 - I. 邊境貿易：主要包括邊境互市、邊境貿易合作的進口支付等；
 - II. 境外投資、專案承包等工程所涉及的人民幣，具體指國內企業在周邊國家進行境外生產投資所流出的人民幣，以及國內居民委託境外居民投資資本市場所使用的人民幣；

III. 境外旅遊和探親消費，目前境外一些國家和地區都允許國內消費者在當地消費時使用人民幣支付。

IV. 其它管道，國內居民境外賭博、走私、購買毒品支付和境外洗錢等。

隨著中國與外界經濟體的聯繫越來越緊密，人民幣也將不斷加快其跨境流通的體量與速度。

3.3.2 人民幣國際化路徑的推進措施

雖然人民幣已經一步步加快了國際化的步伐，但很多時候都是民間自發的行為，除了自下而上的自發行爲外，更需要從國家的層面推出一系列的舉措，來推進人民幣的國際化路徑發展。

1) 積極與目標國家簽訂人民幣貨幣互換協定

貨幣互換指的是進行國際貿易的交易雙方根據約定的匯率來交換等值的貨幣，然後再約定日期後還回各自原來持有的貨幣。貨幣互換協定誕生的本來目的在於降低籌資成本及防止匯率變動風險造成的損失。

但對中國來說，簽訂人民幣與其他貨幣的互換協定可以看作是中國謹慎地向局部國家和地區提供流動性支援的一種方式，用來促進雙方貿易和利用人民幣進行計價和貿易結算的發展。

2) 簡化人民幣跨境結算審核流程

隨著中國外貿的飛速發展，從 20 世紀 90 年代初開始，人民幣開始少量地被應用于國際貿易的計價和結算中，但由於人民幣並未開展跨境貿易結算，所以並沒有顯著提高人民幣的國際地位。

但跨境人民幣結算的快速發展對人民幣國際化有著極大的推動作用，促使中國政府進一步簡化跨境人民幣結算手續和審核流程，清理不必要的政策管制，以便銀行和企業更方便使用人民幣進行跨境結算，進一步推動了人民幣的國際化。

3) 爭取國際大宗商品人民幣計價權

歷史經驗證明，一種貨幣要想成為國際貨幣甚至關鍵貨幣，往往是以國際大宗商品，特別是能源的計價和結算的綁定為貨幣崛起的起點。從 19 世紀的“煤炭英鎊”體系，到 20 世紀的“石油美元”體系，無不如此。

以“石油美元”為例，現今美元在國際貨幣體系中霸主地位不僅僅源於美國自身經濟的現今和發達，更重要的是美元在布雷頓森林體系解體後與黃金脫鉤，轉而與石油掛鉤。憑藉全世界對於石油的需求，持續產生對美元的需求，形成了全球國家對美元的需求。

在人民幣的國際化路徑構想當中，應該包括推進國際資源以人民幣定價的進程，未來人民幣如能與某種大宗商品掛鉤，人民幣國際貿易中計價結算職能必將得到極大的發展，其國際化進程也就能夠以幾何倍數的速度推進。

4) 適時推進跨境人民幣貸款業務

跨境人民幣貸款業務，理論上包含境外金融機構向境內發放人民幣貸款和境內金融機構向境外發放人民幣貸款兩個方向。開展境外金融機構向境內發放人民幣貸款業務能夠打通境外人民幣資金回流的新管道，同樣，境內金融機構向境外發放人民幣貸款能夠為人民幣流出開闢新路徑。

5) 規劃人民幣對外直接投資佈局

隨著中國對外直接投資額逐年增長和中國對外直接投資範圍的不斷擴大，中國應有意識地在開放資本帳戶的情況下，鼓勵中國企業使用人民幣開展對外直接投資和並購活動。

在佈局跨境直接投資的區域性佈局時也應與人民幣國際化“三步走”相配合：一是配合人民幣周邊化階段，大力發展向周邊國家和地區直接投資；二是配合人民幣亞洲化階段，努力發展向亞洲區域內的國家和地區直接投資；三是配合人民幣國際化階段，積極向非洲、歐洲、美洲和大洋洲直接投資。

6) 加速人民幣匯率形成機制和利率市場化改革

歷史和國際經驗均表明，利率市場化、匯率市場化、貨幣國際化，這“三化”之間是環環相扣，協調配合、相互促進的關係。針對如何穩步推進匯率和利率市場化改革，首先要繼續完善人民幣匯率市場化形成機制，根據外匯市場發育狀況和經濟金融形勢，有序擴大人民幣匯率浮動區間，增強人民幣匯率雙向浮動彈性，保持人民幣匯率在合理均衡水準上的基本穩定；其次是加快推進利率市場化改革，著力健全市場利率定價自律機制，提高金融機構自主定價能力。

7) 逐步實現資本項目的可自由兌換

主權貨幣的國際化之所以能夠被國際社區廣泛認可，其先決條件是主權貨幣可自由兌換，即本幣不僅在經常項目，而且在資本項目都是可以自由兌換的。如何加快實現人民幣資本項目可兌換，便成為人民幣國際化路徑上急需解決的重大問題之一。

四、亞元 ACU 的前世今生

四、亞元 ACU 的前世今生

二戰以後形成的布雷頓森林國際貨幣體系實際上是以黃金為錨定物，最終美元本位的貨幣體系。1973 年布雷頓森林體系解體後，建立了牙買加國際貨幣體系，建立了多國際貨幣儲備制度。美元的地位雖然一度有所弱化，但究其本質，美元仍然充當著世界最主要的貨幣角色，尤其是美元與黃金脫鉤，沒有錨定物的制衡，成為了脫韁的野馬，不斷增發在世界作惡。

亞洲地區尤其是東亞、東南亞也處於美元區內，是美元機制的主要受益者和重要支撐力量，但是隨著亞洲各國與美國經濟長期失衡和全球金融危機正在削弱美元本位制的基礎，亞洲維持這一體制的代價越來越大，以美元為基準的國際貨幣體系終將瓦解。

隨著亞洲各國家和地區之間經濟貿易日益緊密，與跨國企業所形成的經濟融合度日益提高，以及亞洲證券市場的不斷擴大，亞洲共同貨幣的共同利益關係也得到實質性擴大，構建亞洲共同貨幣成為必然。從 1997 年亞洲金融危機開始，創立亞洲共同貨幣的倡議得到亞太各國普遍關注，而這就是亞元 ACU 的最早起源，距今已經超過 20 年。

4.1 法定亞元 ACU 誕生的坎坷歷程

世界經濟發展史的經驗表明，世界經濟中心與世界金融中心往往是重疊的，即隨著世界經濟發展重心的轉移，世界金融中心也會隨之發生轉移。

進入 21 世紀後，亞洲尤其是東亞、東南亞已經成為世界經濟增長重心，但世界金融中心仍然在美國。這種經濟中心與金融重心的背離狀態導致財富分配有利於美國，但亞洲各國維護以美元為基準的國際貨幣體系的負擔不斷增加，因此，改革這種不合理的國際經濟秩序的呼聲自 20 世紀 70 年代以來就不絕於耳。

在這一過程中，首先誕生了歐元。歐元的誕生刺激了亞洲國家創立亞洲共同貨幣的願望，特別是 2007 年美國次貸危機的爆發，以及美國國內貿易保護主義的日益盛行，加強亞洲貨幣金融合作，改革現行國際金融體制的呼聲再度高漲，這也催生了人們對亞洲未來共同貨幣——“亞元”的期待！

亞元最早是由馬來西亞總理馬哈蒂爾於 1997 年在東南亞國家聯盟——東盟國家首腦會議上提出的，基於東南亞各國尤其是東盟成員國從東南亞金融危機中得到的直接教訓，當時他提出了關於建立“亞元區”的設想。

2001 亞太經合組織（APEC）上海會議期間，享有“歐元之父”美譽的美國經濟學家羅伯特·蒙代爾發表了自己對未來世界貨幣格局變化的看法：“未來 10 年，世界將出現三大貨幣區，即歐元區、美元區和亞洲貨幣區（亞元區）”。他的這一論斷為建立“亞元區”帶來了希望。

2003 年，蒙代爾又建議在亞洲地區設立由某些貨幣組成的共同貨幣——亞元在該區域流通，同時各國又不放棄本幣，這個建議得到亞洲各個國家積極回應。蒙代爾甚至表示，中國是目前亞洲區內最舉足輕重的經濟體，因此人民幣很有可能直接升級成為“亞元”。

蒙代爾曾經表示，亞洲推行共同貨幣有三種途徑可供選擇：其一是選擇日元，但日本銀行業的不良貸款很多，而且由於地緣政治等因素，日元作為共同貨幣存在太多障礙。其二是人民幣，人民幣是一種很有潛力的貨幣，但最大的問題是還不能自由兌換。第三，亞洲各國的貨幣同美元掛鉤，形成穩定的匯率機制，在此基礎上再建立亞洲共同貨幣。

在 2005 年博鰲亞洲論壇上，時任香港特別行政區行政長官曾蔭權再次提到亞洲推行亞洲統一貨幣——“亞元”的問題，曾蔭權明確表示，統一貨幣具有亞洲統一的概念，亞洲需要統一貨幣，1997 年的金融風暴充分暴露了金融制度的問題，現在世界經濟日益全球化，而亞洲是受益於全球化的，單一的統一貨幣更可促進區內貿易增長，並對穩定社會經濟起到作用。

2005 年 10 月 25 日，亞洲開發銀行地區經濟一體化室室長河合正弘向日本媒體透露，亞行正在設計“亞元”概念，估計 2006 年中期設計完畢並正式公佈。

2006 年 3 月 20 日，亞洲開發銀行向媒體透露，該行將計算出亞太地區共同的外匯指標——“亞洲貨幣單位（ACU）”，並於 6 月底之前公佈。由此，亞行將成為首家推出亞洲地區共同貨幣指標的國際金融機構，隨後亞行也正式公佈了即將推出的亞元的一些資訊，這就是亞元 ACU 的最早誕生雛形！

即將誕生的“亞元”英文名為“ACU”，其基本設計概念是一攬子貨幣方式，其中包括人民幣、日元、韓元及東盟 10 國的貨幣，後續加入中國香港和中國臺灣，由原先 13 種貨幣變為 15 種貨幣為基礎計算出該指標，未來亞洲貨幣單位的計算最終要包括整個亞太地區的全部 40 餘種貨幣。

亞元 ACU 將綜合該地區內各種貨幣的國民生產總值、貿易、匯率、資本交易量等要素，求出加權平均值，然後在亞行的主頁上進行公佈，並每天更新。

亞元 ACU 的設計主要參考了歐元誕生前後的成功經驗，即歐盟當時公佈的“歐洲計算單位”，這個單位同樣採取了一攬子貨幣方式，該方式對後來平穩過渡到完全意義上的“歐元”起到了橋樑作用。

但是亞洲的情況和當時的歐洲有所不同，亞洲的經濟發展不平衡，地區和經濟差距較大，一體化進程較低，亞元 ACU 的發展也是一波三折，自從 2006 年亞洲開發銀行提出了亞元 ACU 的整體方案之後，亞元 ACU 一直沒有實質的進展，亞洲統一貨幣的構建也基本處於停滯狀態，這就是亞元 ACU 的“前世”！

但是，不管亞洲統一貨幣的道路過程中充滿著多少艱難險苦，建立亞洲統一貨幣乃是大勢所趨，是亞洲經濟一體化的必然選擇，而亞元的建立勢在必行，亞元的建立符合亞洲各個國家和地區的整體利益需求。

在這樣的時代背景下，2019 年，在法定亞元 ACU 銷聲匿跡 13 年之後，我們於中國香港，特發起亞元 ACU——亞洲貨幣單位，以自由電子貨幣為載體，通過聯繫匯率制度，與法定主權貨幣相融合，重新拾起亞元的火炬，為亞洲統一貨幣的建立而奮鬥，這就是亞元 ACU 的“今生”！

亞元 ACU 建立的使命就是致力打造成為亞洲貨幣一體化與人民幣國際化的橋樑，最終成為整個亞洲人民自由使用、自由流通、自由兌換的亞洲共同貨幣。

4.2 法定亞元 ACU 最終無法落地的根源

隨著世界經濟一體化的進程不斷加深，亞洲統一貨幣的建立勢在必行，而法定亞元 ACU 也進行了長達 10 多年的籌備，那麼為什麼亞元 ACU 一直無法落地呢？這裡面的根源又是什麼呢？

亞洲區各國家和地區的經濟發展水準差異較大

亞洲目前的情況和歐洲不一樣，亞洲的經濟發展非常不平衡。經濟發展水準的差異已成為“亞元”區建立的關鍵性障礙。

在亞元區內，既有世界經濟強國、大國，也有以傳統農耕作業為主的經濟小國。國與國之間、甚至一國不同地區之間的總體經濟水準、居民收入水準等都有較大差距。經濟上大體的均衡發展是建立亞洲統一貨幣的基礎性條件，沒有這個基礎性條件，“亞元”也就很難落地。

4.2.1 亞洲區各國家缺乏共同的政治意願

由於歷史、文化及政治制度的差異，亞洲國家之間普遍缺乏必要的凝聚力。與歐洲情況相比，亞洲國家不具備歐洲國家在政治上的協同性，缺乏共同的政治意願。

- 1) 對於亞洲的歷史、現狀和未來，亞洲各國認識存在著很大的差異。
- 2) 部分亞洲國家之間存在領土、領海等的主權爭議，這種爭議甚至存在戰爭的風險。
- 3) 亞洲各國政治體制與經濟體制差異很大。
- 4) 亞洲各國宗教信仰差異很大。

法定“亞元”的建立實際上意味著加入“亞元”區國家主權的部分讓渡，如果亞洲建立了單一的共同貨幣，這意味著一種高度的政治整合，而這種整合程度在缺乏共同政治意願的亞洲是很難被接受的。

4.2.2 亞洲沒有達成共識的錨定幣

亞洲現階段難以解決建立貨幣聯盟所遇到的“第 N 種貨幣問題”。成員國之間建立貨幣聯盟的初衷就是通過最小的權利讓渡代價，以獲取最大的公平收益。

所以在 N 種獨立貨幣的經濟體之間，如果要建立貨幣聯盟，就會遇到“第 N 種貨幣問題”。於是，究竟選擇哪一種貨幣作為錨定幣便成為“第 N 種貨幣問題”。亞洲與歐共體相比，在現階段很難確定錨定幣，而區域內的兩種主要貨幣——日元和人民幣，在現階段又很難成為錨定貨幣。

亞洲能與當時歐元建立時德國的經濟實力相比的只有日本，但日本並不像當年的德國馬克那樣，是強硬的真正意義上的國際性貨幣，再加上日元國內各種潛在債務危機和亞洲民族問題，日元很難成為亞元的錨定幣。

而已經成長成為世界第二大經濟體的中國，隨著經濟的不斷發展壯大，人民幣在亞洲已經逐步成為了一種強勢貨幣，但是現階段人民幣匯率形成機制改革剛剛起步，嚴格的資本管制、薄弱的國內金融業以及人民幣目前仍無法自由兌換，使得人民幣目前還無法成為亞洲統一貨幣的錨定幣。

以上三點都是導致法定亞元 ACU 無法最終落地的障礙，但是亞元 ACU 解決方案，則為亞太地區貨幣一體化的實現提供了一個真正落地的契機。

亞洲經濟實現一體化，最終要通過實現貨幣一體化來實現，但現在亞太各個國家和地區發行的主權信用法幣都有著各種情況的限制，很難在不同國家和地區自由流動，但是電子貨幣天然地具有跨越國境線的自由流動性，可以自由流動、自由兌換、自由支付，可以很好地促進資本在整個亞太地區的流通，這就是亞元 ACU 的戰略佈局。

以上都是建立與發展亞洲共同貨幣的過程中存在的制約因素，但是現在當我們將亞元 ACU 亞洲貨幣單位的理念拿出來之後，可以很好地突破亞洲經濟貨幣一體化的限制。

尤其現在隨著中國的國力日益強盛，人民幣的國際化道路正在快速拓展，已經對美元的世界貨幣地位產生了強有力的衝擊，如果再將人民幣加上電子貨幣的翅膀，一定可以更加有力地推進人民幣國際化和亞洲經濟貨幣一體化的進程，讓我們一起期待亞元 ACU 的下一步舉措，看看對亞太地區的經濟形勢到底能產生怎樣的影響。

4.3 亞元 ACU 亞洲貨幣單位基礎介紹

4.3.1 亞元 ACU 定位與使命

亞元 ACU——亞洲貨幣單位，由 ACU 有限公司（ACU Limited）於 2019

年于香港發行推出，亞元 ACU 發行總量為 10 億枚，具體流通量根據儲備金儲備數量自動調節。

亞元 ACU 可即時結算，並極大得降低交易成本，亞元 ACU 在審計機構參與下，參照香港港幣發行制度，實行聯繫匯率制度，選擇離岸人民幣的匯率作為其兌換匯率，按照離岸人民幣 1:1 兌付。

亞元 ACU 創建的第一天就致力推動成為全球流通的電子貨幣，並逐步促進電子貨幣全球化。

4.3.2 亞元 ACU 貨幣儲備

亞元 ACU 與其它電子貨幣最大的不同將創造性的使用“黃金”作為主儲備資產，亞元 ACU 將重新與黃金的價值錨定，以黃金作為價值背書，而不是單純的信用背書。

亞元 ACU 實行金本位匯兌制，每一枚亞元 ACU 都可以兌換同等離岸人民幣價值數量的黃金，黃金為當之無愧的“貨幣之王”，而亞元 ACU 通過與黃金的價值錨定，成為真正的硬通貨，在全球資本市場自由兌換與流通，這也將是亞元 ACU 的最有魅力之處。

亞元 ACU 既具有黃金的價值錨定，又具備數字貨幣的自由流動性，同時實行聯繫匯率制度，以離岸人民幣的匯率作為價值中樞，可以很好得保值增值，三者合而為一，為推動為全球流通的電子貨幣奠定了良好的基礎。

除了將黃金作為主儲備資產之外，儲備資產中還會增加人民幣、美元、歐元等主權貨幣，同時還會根據實際情況配置一部分比特幣作為儲備資產，最終實現儲備資產的多元化。

4.3.3 亞元 ACU 亞洲貨幣單位技術網路

亞元 ACU 亞洲貨幣單位初期在 ACU 公鏈上發行，代幣標準基於 ACU 公鏈可驗證資產髮型規範，ACU 作為一種加密數位憑證，通過以 ACU 公鏈體系在整個區塊鏈世界自由流通，自由兌換。ACU 公鏈是面向商業應用的可驗證公有鏈，支援對貨幣的語義以及屬性的原生定義，並依靠外部觸發機制確保流通安全性。

當亞元 ACU 網路流通網路初步搭建好，ACU 會搭建自己獨立的公鏈網路，創建整個亞洲貨幣的自由流通與自由兌換網路。

4.3.4 亞元 ACU 創建的影響與意義

在電子貨幣市場，已經出現了各式各樣的錨定法定貨幣的穩定幣，但是都不同程度上存在顯著的設計缺陷，同時缺乏把合規監管、透明度、審計、去中心化這些核心要素結合起來的機制。

市場上的穩定貨幣普遍存在審計不透明、波動率高、手續費高、安全性低、交易確認速度慢等特點，市場需要更加完善的穩定電子貨幣體系，亞元 ACU 就是針對這些痛點在香港推出發行的。

亞元 ACU 創造性得通過多層次、多機制、多幣種的三維貨幣模型的貨幣運行體系，搭建立體的、相對去中心化得貨幣發行體系，同時突破單維度貨幣模型的貨幣三元悖論限制，實現匯率穩定和自由流動的同時，能夠保持足夠的貨幣政策獨立性，避免市場其他穩定幣存在的各種問題。

香港作為全球最重要的國際性金融市場之一，無論是金融創新，還是金融開放，都走在了世界

前列，而 ACU 有限公司推出的亞元 ACU 將致力推動成為全球流通的電子貨幣，並產生深遠的影響與意義。

1) 對貨幣帳戶體系帶來重大影響。

亞元 ACU 不是基於傳統的銀行金融機構打造，而是基於區塊鏈技術打造與發行，亞元 ACU 是一個分散式帳簿，所有交易資訊的流通與流轉都是透明的、不可篡改的，可以極大地提高貨幣的公信力。

亞元 ACU 的帳戶體系與現在個人存款必須要對應在銀行帳戶中存在重大結構性差異，勢必對銀行帳戶體系造成重大影響。

2) 提高國際結算效率，降低結算成本。

傳統支付結算方式受時間、空間限制比較多，流程比較複雜，手續費較高，同時國際結算往往需要一天以上的時間。

但是通過亞元 ACU 來實現的金融交易，可以實現點對點的即時結算，從登記、交易、支付、結算和清算一步完成。這極大地提高了支付效率，降低了交易手續費，尤其是在跨境支付方面，免除了傳統的層層代理開戶的複雜清算流程，減少在途資金風險。

亞元 ACU 支援逐筆即時的全額交收，支付網路可以實現 7x24 小時運轉，大大縮短了結算時間和交易成本。

3) 構建更加開放的支付環境。

在以往的銀行體系中，每個銀行都會支付為支付系統打造專用的網路，這些網路獨立運行，互不相通，如果發生跨行交易，就需要通過央行建立專有線路來實現。

通過區塊鏈技術打造的亞元 ACU，依靠統一的互聯網、區塊鏈基礎網路清算協定，打破傳統銀行跨行交易間的技术壁壘，可以實現支付系統的全面互通互聯，使得整個支付網路更加開放，也極大地降低了系統的擴展成本。

4) 為支付監管提供了有力手段。

隨著互聯網支付的興起，支付監管面臨重大挑戰，太多支付行為得不到有效監管。區塊鏈技術的不可篡改、可追溯的特性，為風險監測和防控提供了強有力的支援。亞元 ACU 將著力打造一套符合全球監管、透明的支付系統，能夠及時發現異常交易，提高支付活動的透明度和可追溯性。

5) 改變傳統的信用機制

傳統支付系統依靠中心化的仲介機構實現信任機制，而區塊鏈技術實現了一種可程式設計的，達條件可以自動觸發完成支付的智慧合約，這種智慧合約的發展會使得擔保支付、代理支付等仲介環節消失。而亞元 ACU 則會在此基礎上支持更多智慧支付場景的應用。

6) 強化了貨幣信譽

傳統主權信用法幣都普遍存在增發的限量，造成了不斷地通貨膨脹以使貨幣貶值，但區塊鏈技術可以保證電子貨幣不被濫發，保證發行量限定在一定數量內，保持一種供不應求的狀態，一定程度上強化了“貨幣信譽”，促成了電子貨幣價格長期堅挺，尤其是亞元 ACU 以黃金作為主錨定物，更大限度保證了 ACU 的硬通貨信譽。

7) 重構全球密碼經濟

以亞元 ACU 為結算貨幣的全球金融結算系統的形成，不僅會對傳統貨幣結算體系帶來衝擊，也將對以國際結算為主要功能的密碼貨幣，如瑞波 Ripple，恒星 Stellar 等帶來重大挑戰。

8) 極大促進亞洲經濟一體化

亞洲經濟尋求一體化，最基礎的一定是要逐步實現貨幣一體化，但現在各個國家和地區發行的主權法幣都有各種情況的限制，很難在不同國家和地區自由流動，就算人民幣的國際化步伐也是一波三折，但是加密電子貨幣天然地具有跨國境線的流動性，亞元 ACU 可以很好地加快亞洲經濟一體化的步伐。

4.4 亞元 ACU 亞洲貨幣單位與人民幣的區別與聯繫

亞元 ACU 亞洲貨幣單位是以黃金為主錨定物，基於區塊鏈技術發行的電子貨幣，亞元 ACU 實行聯繫匯率制度，選擇離岸人民幣的匯率作為其兌換匯率，與中國的人民幣有著千絲萬縷的聯繫，這一章我們一起探討亞元 ACU 亞洲貨幣單位與人民幣之間的區別與聯繫。

4.4.1 亞元 ACU 實行聯繫匯率制度，與人民幣錨定

亞元 ACU 致力推動成為全球流通的電子貨幣，每個貨幣誕生之初，都需要一定的匯率換算關係，以確定這種貨幣的初始錨定價值，亞元 ACU 誕生之初，正如蒙代爾先前所說，亞洲推行共同貨幣有三種途徑可供選擇。

其一，選擇日元，但日本銀行業的不良貸款很多，而且由於地緣政治等因素，日元作為共同貨幣存在太多障礙。

其二，選擇人民幣，人民幣是一種很有潛力的貨幣，但最大問題是還不能自由兌換。

其三，亞洲各國的貨幣同美元掛鉤，形成穩定的匯率機制，在此基礎上再建立亞洲共同貨幣。

以上三種途徑都有自己的優勢和劣勢，其中第三條，亞洲各國經濟巨大的差異化，很難協調不同主權國家的利益關係，形成一個未能顧及多方面利益的匯率機制，而日元由於經濟的失衡和地緣政治原因，作為共同貨幣存在太多障礙，剩下的最優選擇就是人民幣了。

人民幣本身因為匯率形成機制還未完全市場化，同時人民幣本身還無法完全自由兌換，這限制了人民幣本身成為亞洲共同貨幣，但是電子貨幣天然得跨國境流動性可以很好的解決這一問題，與人民幣本身做一個很好的互動與補充。

因為中國政治、經濟本身的多樣性與複雜性，人民幣本身短時間內無法成為亞元 ACU，無法作為亞洲共同貨幣，但是隨著中國經濟的日益強大，人民幣已經越來越成為一種強勢的國際流通貨幣，而且人民幣本身的匯率也已經日趨穩定和強勢，因此人民幣的匯率成為亞元 ACU 匯率的最佳選擇。

同時香港作為最大的離岸人民幣結算中心，離岸人民幣業務在香港快速周轉與結算，這又為亞元 ACU 的結算與流通提供了天然的兌換場所，可以更好得促進亞元 ACU 的全球流動性，這也是亞元 ACU 最終選擇離岸人民幣作為匯率錨定的根本原因。

4.4.2 亞元 ACU 錨定人民幣，但又不是人民幣

亞元 ACU 匯率錨定離岸人民幣，但是亞元 ACU 又不是人民幣，亞元 ACU 與人民幣有著本質的區別。

人民幣是由中華人民共和國發行的主權信用貨幣，以中國央行的信用作為背書，屬於無限連帶償還責任，是中國的主權貨幣。

亞元 ACU 選擇香港離岸人民幣匯率作為 1:1 錨定匯率，但亞元 ACU 不是人民幣，與人民幣有著本質的區別。亞元 ACU 由 ACU 有限公司通過區塊鏈網路發行，屬於區塊鏈穩定電子貨幣，通過區塊鏈網路自由流通與兌換，亞元 ACU 參照香港港幣發行制度，實行聯繫匯率制度，選擇離岸人民幣的匯率作為其兌換匯率，主要看中的是人民幣巨大的發展潛力和其匯率穩定，他們是一種相通相連伴生的關係。

4.4.3 亞元 ACU 可以助推人民幣實現跨境流通與自由兌換

亞元 ACU 雖然不是中國央行發行的人民幣，但是亞元 ACU 可以極大限度得助推人民幣實現跨境流通與自由兌換。

亞元 ACU 雖然不是人民幣，但因為實行聯繫匯率制度，與離岸人民幣匯率 1:1 錨定，每一枚亞元 ACU 所蘊含的價值與離岸人民幣等同的，亞元 ACU 的跨境流通與跨境兌換，在價值本質上也可以等同於人民幣的價值流通。亞元 ACU 的流通數量越大，流通管道越廣，影響力越強，相對應的人民幣在國際金融資本流通領域的影響力就越強。

亞元 ACU 是人民幣跨境流通與自由兌換的開路先鋒與試金石，在不斷為人民幣的國際化和區塊鏈網路的自由流轉積累寶貴的經驗。

4.4.4 亞元 ACU 與中國央行法定數字貨幣的關係與聯繫

中國央行自 2014 年就已經研究央行法定電子貨幣，至今已經有 5 年時間，那麼亞元 ACU 與中國央行即將推出的數字貨幣有什麼關係和聯繫呢？

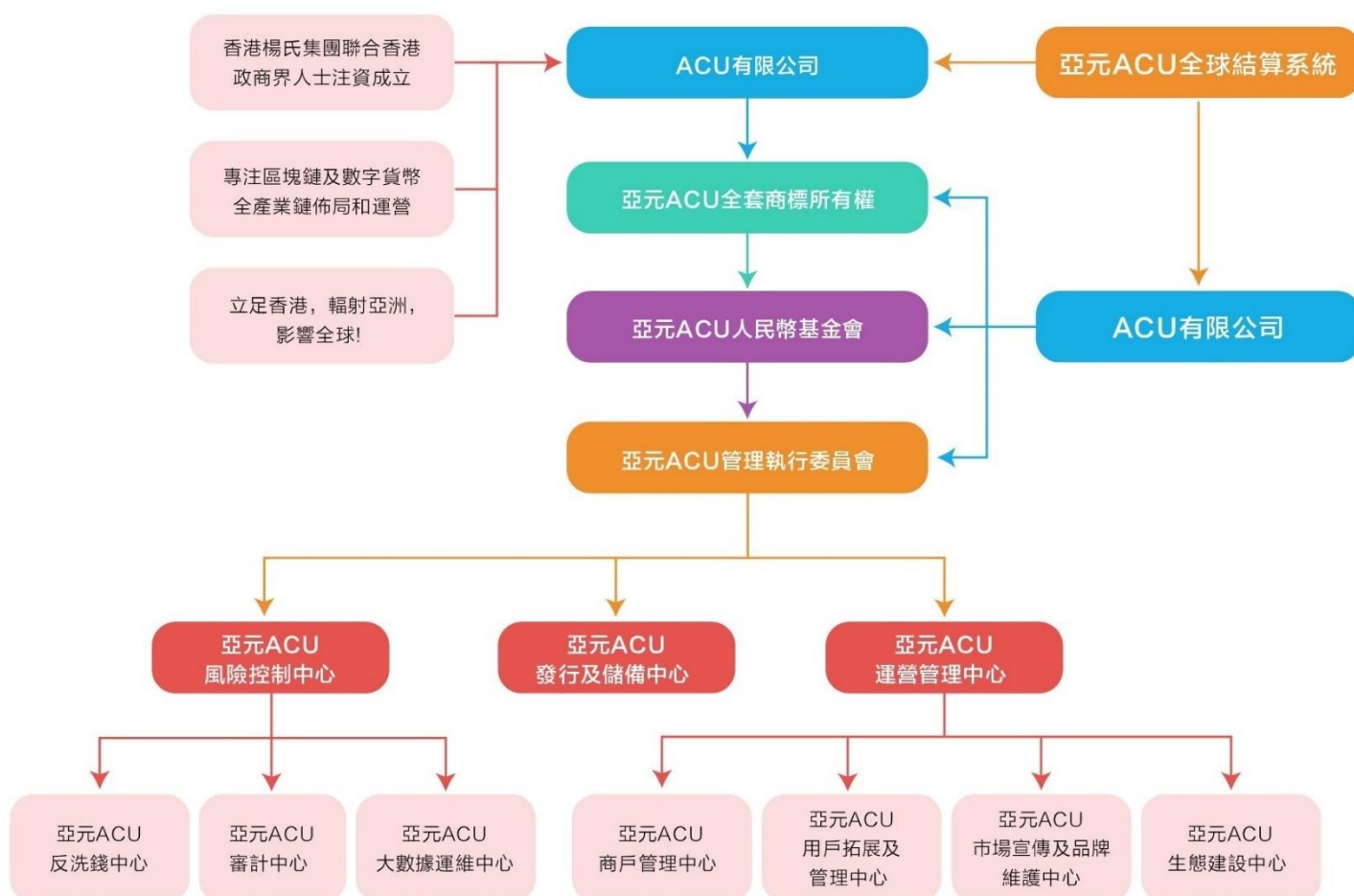
這裡面的關係與聯繫主要有兩點，

1) 中國央行發行的法定數字貨幣，本質上還是屬於人民幣，只是人民幣以電子貨幣的載體存在，央行電子貨幣採取的是 M0 替代，而不涉及 M1、M2 的替代，現有的 M0（紙鈔和硬幣）容易匿名偽造，存在用於洗錢、恐怖融資等的風險，而 DC/EP 的設計，保持了現鈔的屬性和主要特徵，也滿足了便攜和匿名的需求，是替代現鈔比較好的工具。

2) 中國央行發行的法定電子貨幣，同樣採用的是區塊鏈技術，可以與亞元 ACU 更好得在區塊鏈網路上兌換與結算，而且其與 ACU 的價值是等同的，可以非常強的加大兩者之間在全球金融資本市場的協同性，一同為推動電子貨幣全球化而努力。

五、亞元 ACU 亞洲貨幣單位 價值循環體系

五、亞元 ACU 亞洲貨幣單位價值循環體系



5.1 亞元 ACU 全球架構

5.1.1 ACU 集團

亞元 ACU 亞洲貨幣單位由 ACU 集團於 2019 年發行流通，發行總量 10 億枚，實行聯繫匯率制度，與香港離岸人民幣 1:1 匯率錨定。

ACU 集團，成立於 2018 年 8 月 30 日，總部註冊於中國香港，並在澳大利亞、美國、加拿大、泰國、馬來西亞等多地設立辦事處。

集團以區塊鏈項目落地為主營業務，立足香港、根基於亞太、輻射全球。集團佈局區塊鏈上中下游產業鏈，主要業務有四項：一是亞洲區域性通用電子貨幣——亞元 ACU 發行和運營；二是電子貨幣在金融、支付、應用、貿易等方向的試驗和應用；三是區塊鏈相關技術研究、開發，包括區塊鏈公鏈開發、民生應用、交易所及錢包系統開發等；四是區塊鏈領域核心人才的交流、教育和培養。

同期，集團在 52 個國家和地區成功申請亞元 ACU 的商標。

ACU 集團擁有“亞元 ACU”在亞洲，歐洲，以及中東共 52 多個國家和地區的合法商標註冊權，也是“亞元 ACU”商標的唯一歸屬單位。

截至目前，“亞元 ACU”商標已在中國、新加坡、韓國、越南、泰國、日本、菲律賓、柬埔寨、馬來西亞、阿聯酋、沙烏地阿拉伯、香港特別行政區、歐盟等超過 52 多個國家（地區）完成註冊。

在全球金融貨幣領域，任何團體或者個人如要使用“亞元 ACU”商標，都需要經過 ACU 有限公司合法授權。

5.1.2 亞元 ACU 亞洲貨幣單位基金會

ACU 有限公司為“亞元 ACU ” 商標的合法擁有者和運營母主體，特授權成立“亞元 ACU 亞洲貨幣單位基金會”，作為亞元 ACU 的合法運營主體。

亞元 ACU 亞洲貨幣單位基金會屬於運營亞元 ACU 的國際聯合組織，凡一切與亞元 ACU 相關業務，都歸基金會管轄，由基金會統一協調管理。

5.1.3 亞元 ACU 管理執行委員會

亞元 ACU 管理執行委員會為亞元 ACU 基金會的最高常設管理機構，執行委員會設執行主席一名，全權負責基金會日常管理工作。

亞元 ACU 管理執行委員會下設三大運營中心，分別為亞元 ACU 風險控制中心、亞元 ACU 運營管理中心和亞元 ACU 發行及儲備中心。

亞元 ACU 風險控制中心下設三大子中心，分別為亞元 ACU 反洗錢中心、亞元 ACU 審計中心和亞元 ACU 大資料運維中心，三大子中心以亞元 ACU 的風險控制為核心開展工作。

亞元 ACU 運營管理中心下設四大子中心，分別為亞元 ACU 商戶管理中心、亞元 ACU 用戶拓展及管理中心、亞元 ACU 市場宣傳及品牌維護中心、亞元 ACU 生態建設管理中心，四大子中心主要以亞元 ACU 的日常運營管理和品牌推廣為核心開展工作。

亞元 ACU 發行及儲備中心，為亞元 ACU 為核心主體，下設三大子中心，分別為亞元 ACU 資產儲備中心，亞元 ACU 貨幣發行中心和亞元 ACU 授權流通經銷商管理中心，此三大子中心以亞元 ACU 的資產儲備和貨幣發行為核心開展工作。

5.2 亞元 ACU 資產儲備及貨幣發行

亞元 ACU 發行及儲備中心為亞元 ACU 基金會最核心部門，負責亞元 ACU 的發行和儲備，其下設三大運營子中心，分別為亞元 ACU 資產儲備中心、亞元 ACU 貨幣發行中心和亞元 ACU 授權流通經銷商管理中心，此三部門實行雙層迴圈結算運營機制。

5.2.1 亞元 ACU 資產儲備中心

亞元 ACU 資產儲備中心，實行雙層儲備資產管理機制，目前儲備資產主要有兩種類型，第一種為黃金、白銀等貴金屬儲備資產，第二種為美元、歐元等法定貨幣儲備資產，未來還會一定程度選擇比特幣作為儲備資產，實現多資產儲備運營機制。

亞元 ACU 第一層儲備資產管理機制為亞元 ACU 基金會自有儲備資產管理，此為亞元 ACU 的母儲備資產，由 ACU 有限公司提供黃金作為亞元 ACU 發行的原始錨定物，黃金作為超主權流通貨幣，是貨幣中的硬通貨，具備真正的價值，亞元 ACU 通過黃金資產儲備，賦予了自身硬通貨價值，為亞元 ACU 的全球自由流通與兌換鋪平了道路。

亞元 ACU 第二層儲備資產管理機制為授權流通經銷商儲備資產管理，亞元 ACU 授權流通經銷商的儲備資產由亞元 ACU 資產儲備中心統一管理，並負責與亞元 ACU 的統一兌換與結算。

5.2.2 亞元 ACU 貨幣發行中心

亞元 ACU 貨幣發行中心主要負責亞元 ACU 的全球發行。

亞元 ACU 前期建立在以太坊區塊鏈網路上，前期以 ERC2.0 代幣為主發行，後續會搭建亞元 ACU 獨立流通公鏈。

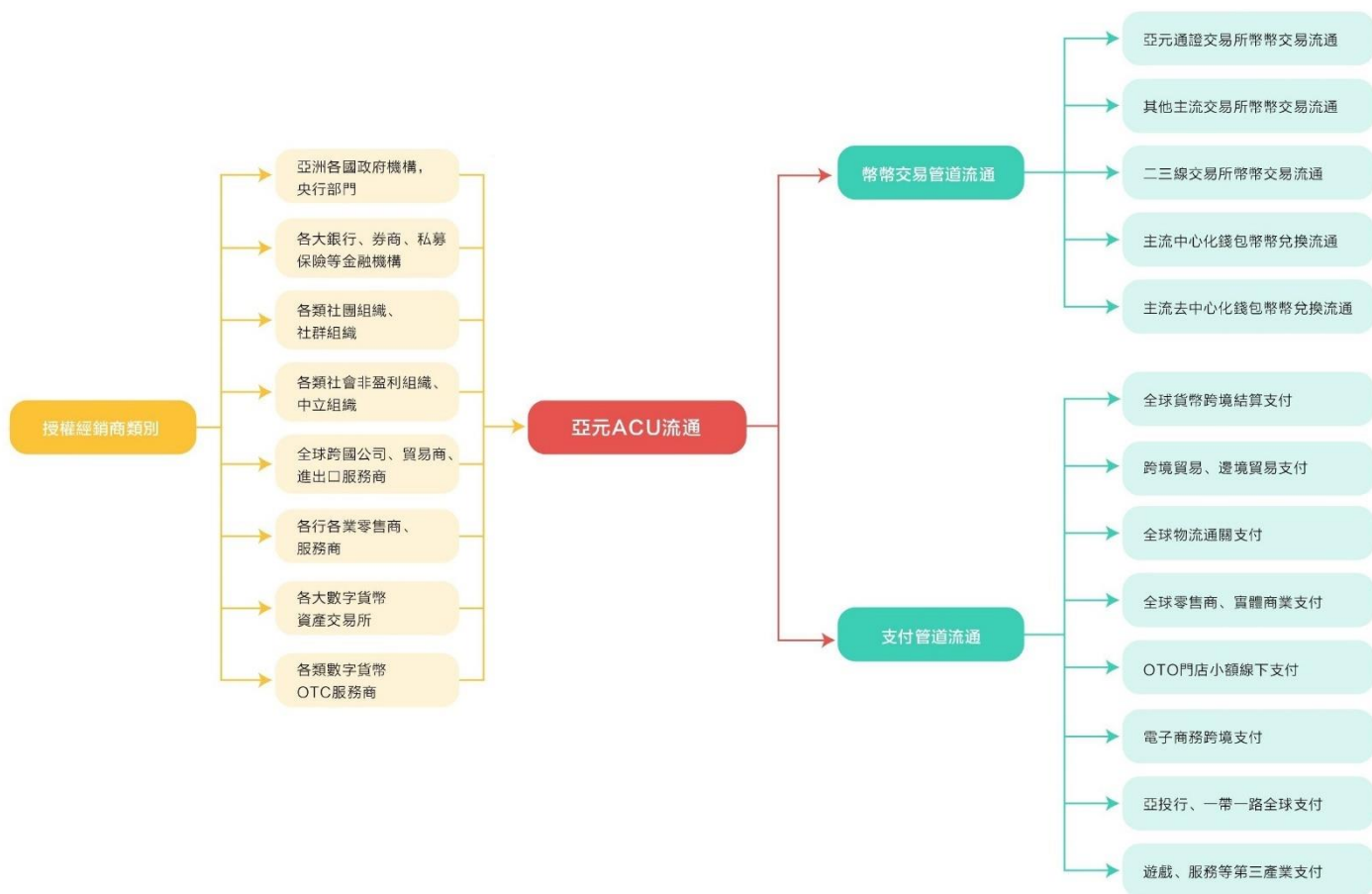
亞元 ACU 總量 10 億枚，根據儲備資產情況分批釋放和回爐，而授權流通經銷商通過抵押儲備資產獲得 ACU 發行額度。



5.2.3 亞元 ACU 授權流通經銷商管理中心

亞元 ACU 貨幣發行實行雙層運營管理機制，亞元 ACU 基金會本身不接觸一線貨幣使用用戶，而是通過授權流通經銷商來實現貨幣的全球流通。

各社會單位及組織通過繳納一定保證金成為亞元 ACU 授權流通經銷商，授權流通經銷商通過抵押儲備資產獲得亞元 ACU 發行額度，同時授權經銷商作為亞元 ACU 對外流通總通路，授權經銷商通過回爐 ACU，釋放自己的抵押資產，形成流通閉環。



5.3 亞元 ACU 流通管道



5.3.1 授權流通經銷商類別

亞元 ACU 主要通過授權流通經銷商來實現亞元 ACU 在全球資本市場的自由兌換與流通，亞元 ACU 的授權流通經銷商主要分為以下八大類別：

1) 亞洲各國政府機構，央行部門。亞元 ACU 定位為全球流通的電子貨幣，主要用於促進資本在亞洲各國和地區內部無障礙兌換與流通，所以未來亞洲各國的央行部門一定是亞元 ACU 的最為核心發行部門，各國央行通過儲備與兌換亞元 ACU，實現離岸人民幣在本國經濟與貿易中的自由流轉，一起打造亞洲經濟一體化。

2) 各大銀行、券商、私募保險等金融機構。此類金融機構本身就是以貨幣兌換、貨幣結算為主業，亞元 ACU 的發行流通可以極大地提高其結算流通效率，降低結算成本，擴充其貨幣兌換管道。

3) 各類社會非盈利組織、中立組織。亞元 ACU 力求讓資本在整個亞洲自由流通與流轉，各個非盈利組織、中立組織同樣可以作為亞元 ACU 的授權流通經銷商，實現離岸人民幣的跨境流通。

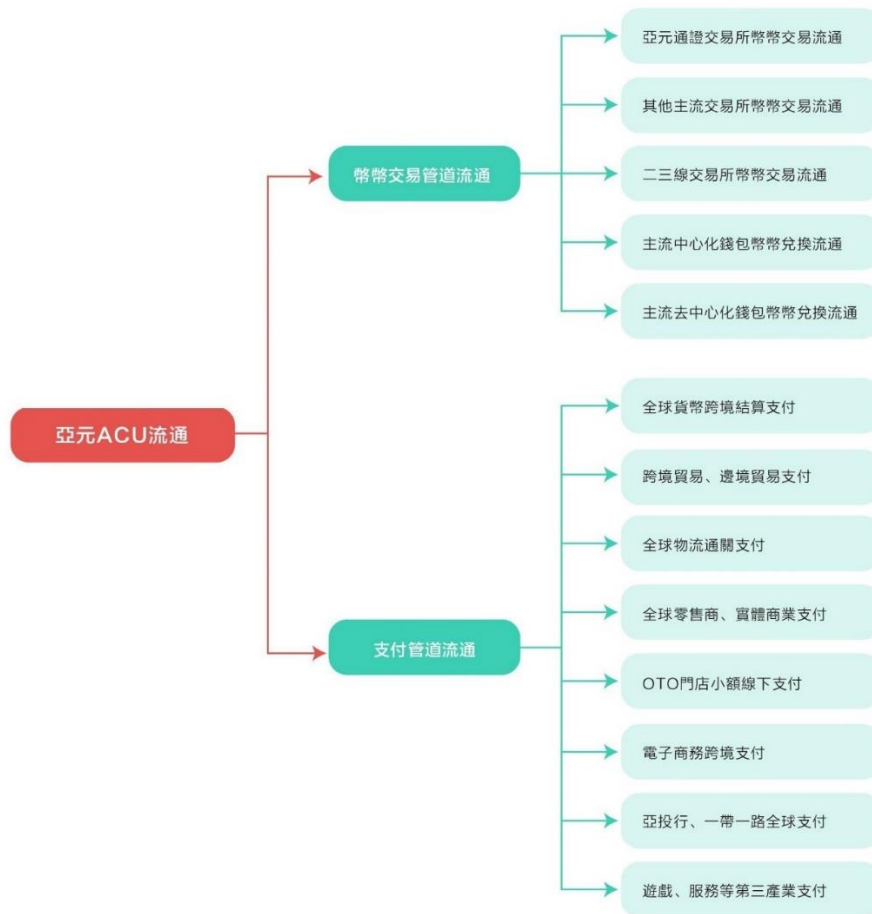
4) 各類社團組織、社群組織。社會各界社團組織、社群組織都是社會各界非常有影響力、有生命力的組織，會員眾多，貨幣兌換流通的需求非常大，亞元 ACU 可以讓各社團和社群實現跨境無障礙兌換與流通。

5) 全球跨國公司、貿易商、進出口服務商。各個全球跨國公司、貿易商、進出口服務商本身就經營著跨境業務，具體業務都需要跨境支付與跨境結算，而亞元 ACU 的推出將極大方便此類型單位的跨境業務的開展，降低貨幣支付成本，提高貨幣使用效率，強化本身的經濟業務體系。

6) 世界各行各業零售商、服務商。隨著亞洲經濟一體化的不斷加深，跨境旅遊也日益成為經濟的一個重要組成部分，伴隨著遊客的跨境消費，各行各業的零售商與服務商也都有強烈的跨境消費結算需求，而亞元 ACU 則提供了一個非常好的自由支付與自由結算工具。

7) 各大數字貨幣資產交易所。各大數字貨幣資產交易所，都有著穩定幣錨定交易的需求，尤其是市場缺乏有強烈信任背書的穩定電子貨幣，各大電子貨幣資產交易所可以申請成為授權流通經銷商，就有了非常穩定的幣幣交易背書單位。

8) 各類電子貨幣 OTC 服務商。OTC 服務商是電子貨幣與法幣進行兌換的核心主力，可以申請成為亞元 ACU 授權流通經銷商，實現亞元 ACU 電子貨幣與法定貨幣的自由流通與兌換，並收穫結算收益。



5.3.2 亞元 ACU 流通管道

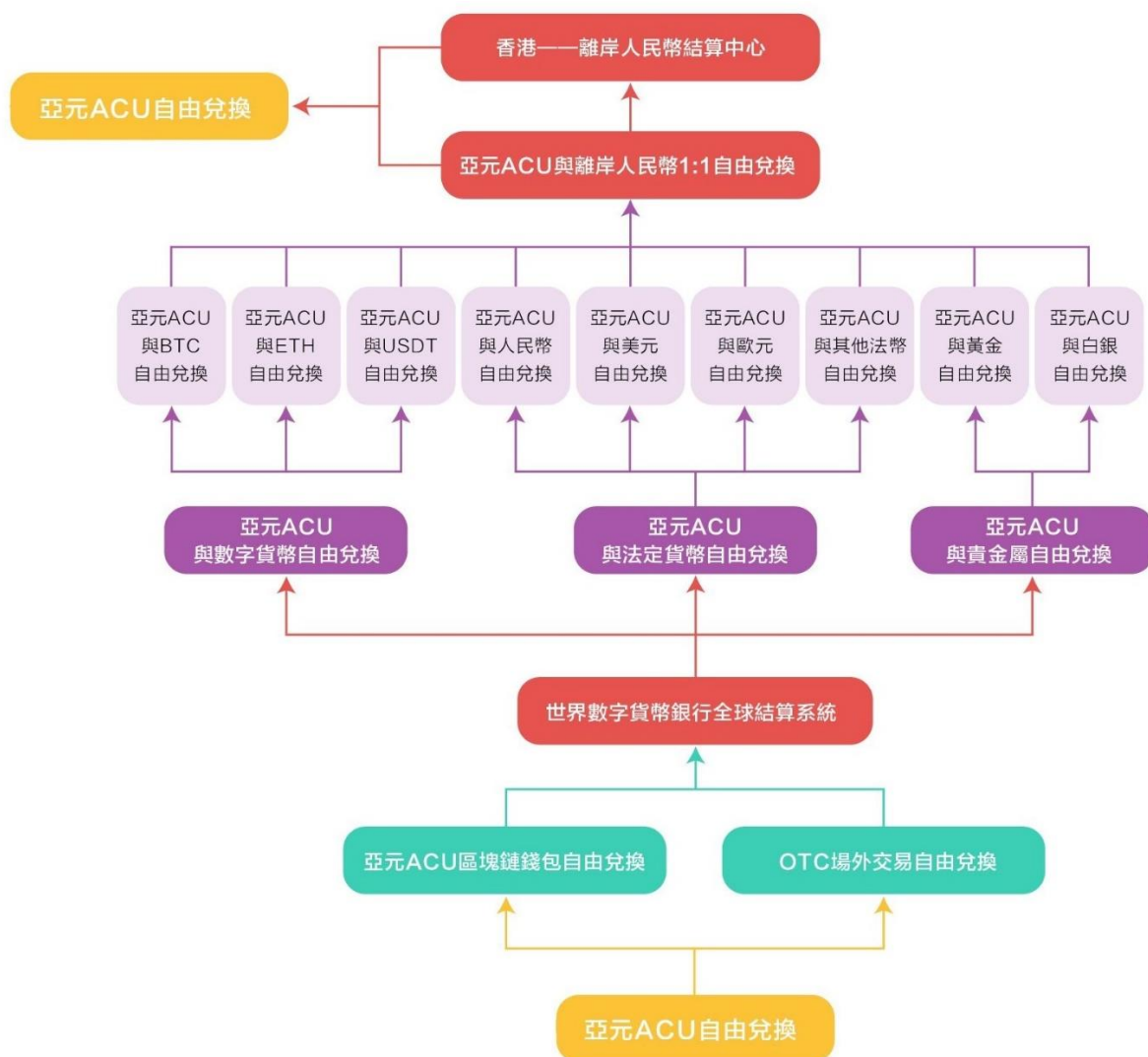
亞元 ACU 經由授權經銷商為主要流轉管道，然後在世界範圍內自由流通與流轉，而亞元 ACU 的流通管道主要包含兩大部分，第一部分為幣幣交易流通管道，這主要為電子貨幣區塊鏈管道，第二部分主要為支付管道流通，這主要為傳統貨幣經濟流通管道。

幣幣交易流通管道又主要分為五大部分，分別為亞元通證交易所幣幣交易流通、其它主流交易所幣幣交易流通、二三線交易所幣幣交易流通、主流中心化錢包幣幣兌換流通和主流去中心化錢包幣幣兌換流通，這個管道主要聚焦於電子貨幣交易所和電子貨幣錢包。

亞元 ACU 支付管道流通又分為八大部分，分別為全球貨幣跨境結算支付、跨境貿易和邊境貿易支付、全球物流通關支付、全球零售商和實體商業支付、OTO 門店小額線下支付、電子商務跨境支付、亞投行一帶一路全球支付、遊戲等第三產業支付等。

這個管道以實體商業支付為主，解決的主要是支付流通問題。亞元 ACU 可以很好得解決貨幣資本在亞洲區域跨境小額和大額支付，免去不同國家法幣之間的兌換困境。

5.4 亞元 ACU 兌換管道



亞元 ACU 除了可以實現全球跨境無障礙支付外，更重要的是可以實現亞元 ACU 的跨境無障礙自由兌換，讓亞元 ACU 真正得流通與流轉起來！

亞元 ACU 主要通過世界電子貨幣銀行的全球結算系統，實現亞元 ACU 的全球自由兌換，兌換管道主要有兩個，第一個為亞元 ACU 區塊鏈錢包自由兌換系統，第二個為 OTC 場外交易自由兌換。

亞元 ACU 通過世界電子貨幣銀行的全球結算系統，又分為兩種貨幣類型的自由兌換，分別為亞元 ACU 與美元、歐元、人民幣等主權國家法定貨幣自由兌換，亞元 ACU 與黃金、白銀等貴金屬自由兌換，此兌換管道的實現，讓亞元 ACU 真正成為通兌無阻的全球自由貨幣，為真正打造成為全球流通的電子貨幣鋪平了道路。

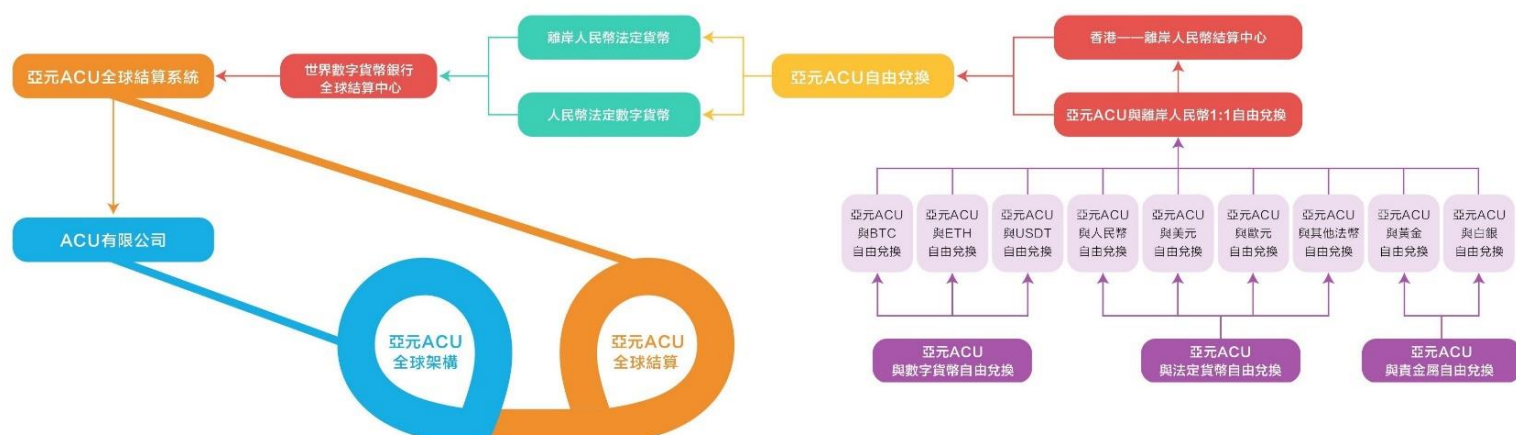
5.5 亞元 ACU 支付管道建設

在推動亞元 ACU 落地的支付管道建設過程中，亞元 ACU 打造了 ACU PAY，這是一款打通電子貨幣領域與實體金融世界的錢包應用。ACU PAY 一方面以亞元 ACU 為載體，打造亞元 ACU 發行、流通、兌換、結算的平臺，另一方面主要解決普通用戶管理多種電子貨幣的不便、兌換交易過程繁雜、價值傳輸不暢、區塊鏈性能不足及應用場景不足等問題。

2021 年 8 月，ACU PAY 進行了升級改版，在原有完備的電子貨幣錢包服務的基礎之上增加了商城模組。經過後期的持續完善，ACU PAY 將正式為用戶提供以亞元 ACU 為支付媒介的線上購物服務，亞元 ACU 使用者將直接使用亞元 ACU 來購買商品。

目前，亞元 ACU 正在推動泰國及馬來西亞的管道建設，將在泰國及馬來西亞的熱門旅遊景點、便利店、醫院等便民消費場所提供亞元 ACU 的支付服務。

5.6 亞元 ACU 全球結算



亞元 ACU 除了通過世界電子貨幣銀行的全球結算系統實行 ACU 的貨幣自由兌換外，還可以實現亞元 ACU 的全球自由結算。

亞元 ACU 全球結算系統主要用於與離岸人民幣的全球自由結算，亞元 ACU 依託香港離岸人民幣全球結算中心，可以實現與離岸人民幣的無縫結算，同時，亞元 ACU 利用世界電子貨幣銀行的全球結算系統，真正打造成為亞元 ACU 貨幣流通的全閉環，方便資金與資本在全世界範圍內自由流通與流轉，真正打造成為全球流通的電子貨幣！

六、亞元ACU 電子貨幣錢包

六、亞元 ACU 電子貨幣錢包



為適應亞洲經濟一體化和經濟全球化的需求，亞元 ACU 力求成為全球流通的電子貨幣，讓資本與價值在亞洲甚至整個世界範圍內自由流轉與流通，而亞元 ACU 錢包則是承載亞元核心功能的載體。

亞元 ACU 電子貨幣錢包是一款打通電子貨幣領域與實體金融世界的錢包應用，一方面以亞元 ACU 為載體，打造亞元 ACU 發行、流通、兌換、結算的平臺，另一方面主要解決普通使用者管理多種電子貨幣的不便、兌換交易過程繁雜、價值傳輸不暢、區塊鏈性能不足及應用場景不足等問題。

6.1 亞元 ACU 錢包核心定位

6.1.1 亞元 ACU 錢包基礎功能介紹

亞元 ACU 定位為打造成為亞洲統一貨幣，在亞洲範圍內不分國家、不分種族、不分膚色，自由流轉與流通。亞元 ACU 有以下幾個核心功能：亞元 ACU 資產儲備、亞元 ACU 貨幣發行、亞元 ACU 流通管理、亞元 ACU 自由兌換、亞元 ACU 全球結算，這是一整套資金資本自由兌換與迴圈的價值流通體系。

為使此套體系更好得運轉，服務亞元 ACU 全世界生態使用者，一方面服務 B 端使用者，一方面服務 C 端使用者，我們特開發打造亞元 ACU 錢包，滿足全生態客戶在貨幣自由儲存與自由兌換的需求。

亞元 ACU 錢包與世界電子貨幣銀行戰略合作，接通世界電子貨幣銀行的全球結算系統，與全世界上百家銀行開道清算管道打通，亞元 ACU 錢包一方面連結 BTC、ETH、USDT 等主流數字貨幣，另一方面又打通美元、人民幣、日元、歐元、英鎊等主權法定貨幣，讓電子貨幣與法定貨幣自由兌換，真正打造貨幣自由儲存與自由兌換的需求。

6.1.2 亞元 ACU 錢包基石作用

亞元 ACU 錢包在亞元整個生態中承載著至關緊要的基石作用，也是整個亞元 ACU 能夠自由流轉與兌換的中樞。亞元 ACU 錢包擁有獨有的跨鏈和跨鏈合約技術，並結合自有的高性能公鏈為電子貨幣領域提供強大的基礎設施，促進電子貨幣的應用及發展。

一方面，亞元 ACU 錢包通過多種區塊鏈資產類型的支持，提供了安全便捷、去中心化的一站式管理方案，用戶可以使用錢包對 BTC、ETH、ACU 等主流電子貨幣進行統一儲存、管理和兌換，用戶不僅能夠完全掌控自己的數字資產，而且極大得降低了數字貨幣的使用門檻和管理負擔，有效促進了數位資產的靈活應用。

另一方面，亞元 ACU 錢包通過手機 ROOT 檢測、DNS 服務安全檢測、網路安全檢測、防調式逆向分析等 30 多項安全技術來保障錢包的安全運行，並通過多重安全驗證、冷熱分離儲存、多重簽名分佈在世界各地用戶保護用戶的私密金鑰安全。

6.2 亞元 ACU 錢包解決痛點

6.2.1 電子貨幣管理不便

儘管電子貨幣市場在快速發展，但對於電子貨幣的儲存與管理，仍然沒有很好的解決方案，如何安全備份一種電子貨幣的錢包秘鑰或者地址私密金鑰，已經成為攔在用戶面前的一大門檻，而亞元 ACU 錢包則很好得解決了用戶這一痛點，方便使用者安全合理得儲存和管理自己的電子貨幣資產。

6.2.2 交易和兌換門檻高

目前電子貨幣的交易和兌換，主要通過交易所完成，而數位資產與法定貨幣的兌換，則通過 OTC 服務商家來實現，這對於非專業用戶有非常高的門檻，同時存在非常大的資金凍結的風險，而亞元 ACU 錢包的電子貨幣與法定貨幣自由兌換的功能，則很好得解決了這一痛點。

6.3 亞元 ACU 錢包主要功能和優勢

6.3.1 多重數字資產管理

亞元 ACU 錢包除了本身支援亞元 ACU 外，還支持超過 10 種以上的電子貨幣，支援的數位資產包括：BTC，LTC，ETC，ETH，ERC20，WDC 系列，比特分叉系（BCH，BTN，BTG，BCD），Omni Layer 協議版 USDT 等，可以最大限度地方便使用者進行數位資產的管理。

6.3.2 轉帳即時到賬

亞元 ACU 錢包基於快速閃電網路，每筆交易都可以在 1 秒內完成交易，並且不可逆轉，可以最大限度得提高轉帳效率，提高用戶使用體驗。

6.3.3 匿名網路支付

亞元 ACU 錢包利用區塊鏈網路可以進行匿名轉帳，每筆交易資訊都可以在區塊鏈瀏覽器上進行驗證，但是交易的細節只有發起方和接收方知道，可以最大限度得保護用戶隱私。

6.3.4 費用極其低廉

亞元 ACU 錢包交易、轉帳和支付的費用非常低廉，可以最大限度地降低用戶的金融使用成本。

6.3.5 使用操作非常簡單

亞元 ACU 錢包分為 HD 錢包和雲端錢包兩種形式，使用者可以根據自己的實際情況自由選擇，每種錢包都可以最大限度得方便使用者操作，交易、轉帳、支付等流程都非常方便，傻瓜式操作方便使用者最快速度掌握使用。

6.3.6 多重安全保護

亞元 ACU 錢包通過手機 ROOT 檢測、DNS 服務安全檢測、網路安全檢測、防調式逆向分析等 30 多項安全技術來保障錢包的安全運行，並通過多重安全驗證、冷熱分離儲存、多重簽名，24 小時自動監測，生物特徵識別，分佈在世界各地保護用戶的私密金鑰安全。

6.3.7 資產理財、功能豐富

亞元 ACU 錢包內置資產理財功能，用戶可以直接在生態內選擇將資產進行理財，在保障資產安全的前提下，還可以獲得相應的理財收益，最大限度使自己數字資產增值升值。

6.3.8 自由兌換、自由流通

亞元 ACU 錢包打通電子貨幣與法定貨幣的鴻溝，電子貨幣可以通過 ACU 與法定貨幣自由兌換，最大限度得解決使用者的數字資產兌換

6.3.9 數字資產商城

亞元 ACU 錢包將內置電子商務商城系統，一方面支援錢包所有數位資產的支付，另一方面也支持美元、港幣、人民幣等法幣資產的支付。

6.3.10 快捷支付功能

亞元 ACU 錢包將內置快捷支付功能，方便用戶在支援亞元 ACU 的商家處快速實現交易，將亞元 ACU 真正打造成為具有實際應用場景的區塊鏈資產儲存與支付工具。

6.3.11 離線支付

亞元 ACU 錢包將會提供雙離線支付的支援。滿足特定條件的離線設備可以透過 NFC、藍牙、二維碼等方法進行交易交互，並紀錄到本地帳本。交易內容包括錢包位址、轉帳金額、亂數、時間戳記、最後同步區塊等資訊，通過雙方的私密金鑰對資訊進行加密及簽名，紀錄轉帳資訊。當觸網路時，即可與節點進行資訊同步，交易驗證，最終同步餘額更新。

啟動離線錢包功能需要先抵押資產，離線錢包可調動的資產為抵押資產的一半。當恢復網路時，與節點資訊同步後，任何嘗試雙花或欺詐的錢包位址將會被紀錄為黑名單錢包，抵押資產及資金將會被沒收。

離線錢包需要在 24 小時內進行過區塊同步，餘額更新。若錢包離線時間過久的錢包，將不能通過交易驗證。同時錢包可以選擇接受最後同步區塊的區間，減少接收雙花支付的風險

七、ACU 公鏈技術要點

七、ACU 公鏈技術要點

7.1 基本定義

ACU chain（簡稱“ACU 公鏈”）致力於實現智慧資料資產互聯基礎區塊鏈生態系統，是一個實現信用互聯以及價值定義和流通的全新的基於區塊鏈技術的信用規則定義平臺。旨在為人們提供資產定義、價值流通、資料存證以及驗證式資料資產化程式設計能力，尤其對於資產定義，提供了簡潔可靠的技術實現機制，並擁有一系列的工具鏈作為應用服務中介軟體，降低使用成本。

ACU 公鏈作為底層的公鏈系統，一切設計都圍繞著公證自治、安全可靠的原則來進行，對於公鏈五大技術棧（密碼元件、共識機制、腳本系統、存儲機制以及帳戶模型）的實現都進行了嚴格的邏輯驗證以及數學論證。

7.2 技術特點

ACU 公鏈，在技術設計上採用了如下的基本機制：

- I、區塊資料公開透明，事務結構進行全網全節點驗證
- II、所有的事務調用如資產定義及流轉，都採用外部觸發機制 III、採用面向商業應用的驗證式規則程式設計
- IV、共識機制包含工作量證明，後續會升級使用 NPoS 機制，充分避免馬太效應和寡頭壟斷，提高網路的去中心化程度，在確保共識效率的同時，提供高抗分叉的能力和安全性能。
- V、平均 10 秒出區塊，支援可擴容區塊大小，支援大容量記憶體池，TPS 可達 40k/s
- VI、帳本資料存儲採用健值對關係庫的機制，預設支援大資料量下載
- VII、區塊在節點之間廣播時，採用梅克爾樹進行完整性校驗，支援梅克爾路徑搜索驗證，並且在構造梅克爾樹的過程中，採取樹結構的層號作為雜湊原文首碼，實現二次原像攻擊的防護。

以上的基本機制是整個 ACU 公鏈的設計核心要素，主要目的是為了實現在保證可接受的性能的前提下，確保安全可靠，在技術機制上杜絕各種可能的網路攻擊行為。

7.3 系統組成

ACU 是一個公鏈，同時也包含一套工具組，用於實現節點部署、流覽器、節點服務監控等功能。

I、節點部署工具默認採用了 Docker 容器機制，在安裝基本環境後，可以通過命令列完成節點程式的安裝部署、升級以及其他管理維護。

II、流覽器用於查看區塊中的交易資料、記憶體池大小、當前高度、出塊時間、當前難度等，同時也可查看記憶體池明細以及鏈上資產。

III、節點服務監控，是一個與節點工作在同一個作業系統環境下的運維工具，運行形式為守護進程，用於探測並發現節點服務程。

7.4 密碼機制

ACU 在設計中，使用的密碼演算法包含如下：

I、keystore 的生成與解析

包含 ARGON2ID/AES-256-CTR/SHA256/RIPEMD-160/base58 演算法

II、橢圓線簽名以及公開金鑰驗證

使用 Curve25519，實現 ed25519 以及對應的 ECDH III、區塊頭雜湊以及事務雜湊

使用 SHA256

IV、共識雜湊

見如下的【混合共識機制】中的說明

以上所有的密碼演算法都符合國際密碼技術標準

7.5 共識機制

具體來說，共識機制的協議如下：

在初期，我們先採取 PoW 共識協議。選擇 PoW 的原因主要還是考慮到前期網路節點的狀態，安全性等因素。

在創世區塊設定一個難度目標值，作為難度 1，然後每個挖礦節點進行一個雜湊計算，雜湊計算出來的值小於難度目標值就算是獲得了打包上鏈。

而這個雜湊計算，是一個計算公式，具體來說，是將如下參數連接起來，`version + previous_block_hash + merkle_root + time + target_bits + nonce`

進行兩次 256 雜湊計算，如果計算出的值小於目標難度值，就成功

代 碼 結 構 如 下：

```
block_header=version+previous_block_hash+merkle_root+time+target_bits+nonce

for i in range (0,2**32):
    if sha256(sha256(block_header)) < target_bits: break

else:
    continue
```

雜湊計算的參數為：

1. 、區塊版本
2. 、上一個區塊的雜湊值
3. 、梅克爾根
4. 、時間戳記
5. 、難度目標值
6. 、亂數

因為考慮到公鏈前期特別的網路環境，節點會相對稀疏。

為了提高整體網路的安全性，我們採用了 8 種不同的雜湊演算法來提高安全性

為什麼不採用 PoS 或者 DPoS？

團隊經過深入研究後，決定前期還是沿用最成熟的 PoW 共識協議（目前比特幣和以太坊都在使用）。雖然以太坊 2.0 的計畫聲稱會採用 POS 協議，但據 ACU 區塊鏈專家目前的觀察和評估來看，試行中的 ETH2.0 已經失去了去中心化的意義，必須 32 個 ETH 才能成為驗證節點的新協議勢必讓大部分小節點難以參與其中。據統計，全網只有不到 3 萬個節點能擁有這個資格。而且 ETH2.0 的共識演算法 Casper the Friendly Finality Gadget (Casper FFG)，存在若干安全性漏洞。ETH 團隊正在想辦法減少影響中。

而 DPoS 雖然被廣泛使用於如 EOS 和 Tron 等公鏈當中，但他們的缺點也是顯然的，就是極少數的超級節點將會有絕對的權利去支配整個網路。雖然 DPoS 可以大大提升網路的吞吐能力（TPS），但去中心化的意義已蕩然無存。

有鑑於此，ACU 區塊鏈研究團隊，決定後期將採用更先進的 NPoS (Nominated Proof of Stake) 共識協議。該協議目前已經被譽為新 ETH 替代者的 Polkadot 所採用。

NPoS 受啟發於 19 世紀末，瑞典數學家拉斯·愛德華·普拉格曼 (Lars Edvard Phragmén) 提出的一種選舉該國議會議員的方法。他注意到當時的選舉方法傾向於將所有席位分配給最受歡迎的政黨。相反，他的新方法可確保分配給每個政黨的席位數量與分配給他們的票數成正比，因此它賦予了少數群體更多的席位。通過他的方法獲得的這種公證屬性，在形式上被稱為比例代表制 (PJR)，並且非常適合 NPoS 選舉，因為它確保了選出的驗證人不會按其所占質押比例使得任何節點池的代表人數過多，或過少。NPoS 深受 Phragmén 的啟發，並採取其建議的方法做為基礎，並確保每次選舉均具有此屬性。

通俗的講，NPoS 共識協議，既保證了超級節點的權利優勢，又平衡了弱勢節點的少數派報告。在不損失安全性的前提下，最大限度提升了全網的去中心化能力和吞吐能力。

7.6 驗證式規則系統

除了共識機制的選擇外，對於公鏈的設計，安全機制是一道非常重要的防線，在公鏈上部署運行的是資產資料，必須達到銀行級的安全才能在互聯網公開運行，傳統的虛擬機器執行系統，往往會被動支援內部觸發機制，無法保證資產的安全，並且在執行過程中，節點無法驗證合約程式的行為。ACU 採取獨特設計的驗證式規則系統，設計了一套特有的語法，完全支援外部觸發，並且節點可進行完整的格式以及行為驗證。

比特幣在設計上並沒有提供圖靈完備的解析引擎實現智慧合約的邏輯。只是提供了一種極其淳樸的類規則語言讓開發者使用，但可操作的空間十分有限，它不是圖靈完備的。所謂圖靈完備，是指在可計算性理論裡，如果一系列運算元據的規則（如指令集、程式設計語言、細胞自動機）可以用來模擬單帶圖靈機，那麼它是圖靈完備的。通俗地說，就是開發者能不能在區塊鏈裡面寫出複雜的業務邏輯。比特幣做出的選擇是不能，相信中本聰當初設計的目的是為了安全作出的折衷。畢竟當時，智慧合約不是區塊鏈的重心，分散式帳本才是革命的重點。

在以後的以太坊中，基於強大的 EVM，開發者編寫圖靈完備的智慧合約變成了可能。各種各樣的 Dapp 和智慧合約應用像雨後春筍般湧現，從 ICO 到 Defi 業界出現了空前的繁榮。但是，圖靈完備是以安全性為代價的。縱觀過去幾年關於智慧合約的漏洞屢見不鮮，最經典的溢出攻擊是在 2018 年，美國秀秀髮行的美鏈 BEC，上線不到 2 個月，就被攻擊者利用溢出漏洞，通過合約的批量轉帳方法無限生成代幣。天量 BEC 從兩個地址轉出，引發拋售潮。當日，BEC 的價值幾乎歸零。

總結下來，大多數系統的智慧合約的實現，基本包含如下的弊端：

- 1、缺乏對區塊鏈資產定義的專門描述
- 2、過於靈活的函式定義，不能保證腳本的安全性
- 3、語法元素太豐富，不夠簡化
- 4、針對以上的基本功能沒有直接的語法語義支援
- 5、支持內部觸發，不能確保安全
- 6、缺乏經濟金融模型的直接支援
- 7、“執行”而非“驗證”
- 8、不能很好的支援面向區塊鏈的程式升級

因此，在歷經了一系列區塊鏈高級工程師和密碼學專家的碰撞和共同研發後，ACU 綜合了比特幣和以太坊的特點，開發出全新的驗證式規則引擎作為代替方案。它採用了一種可閱讀可識別可驗證的規則描述語句。從此，開發者只需開發規則而不是合約程式。並且，規則是由一種外部觸發機制，而不是之前的內部觸發的不安全的設計。

在 ACU 獨創的驗證式規則引擎中，攻擊者無法通過構造特殊的腳本程式來實現如堆疊溢位、事件回檔閉環等攻擊，驗證引擎在遭到駭客攻擊的時候，最多延緩驗證棧的驗證效率，但是無法竊取用戶資產，更不會導致用戶資產的丟失。

ACU 設計了專門的規則語法，實現了我們所關注的功能區域，確定關注邊界如下：

- 1、資產定義
- 2、多重簽名
- 3、條件支付
- 4、存證
- 5、抵押
- 6、投票

一切腳本內核的設計，都是圍繞著明確的功能邊界來的，這就使 ACU 公鏈擁有功能專注點，專注才能更安全，更易於使用。

就規則的語法設計，是很簡潔易懂的，如下所示：

```
<規則類型>
{
//屬性值定義
//規則函數
}
```

I、屬性值定義是指與資產定義相關的屬性定義，屬性值相當於就是狀態量，是需要被存儲到節點帳本中的。

II、規則函數是一組驗證規則，決定事務的調用以及驗證點，符合規則驗證後，會根據規則進行一系列的寫入更新。

規則類型擁有固定的規則定義格式，節點核心在源碼一級硬編碼支援，因此，使用者實際上只需要填充自己的屬性值和規則中的動態的值，使用範本引擎的方式實現自己的規則。部署規則的過程也就是將使用者自己的規則寫入到區塊，是通過一條特殊的事務來。

其中資產定義規則示例如下：

```
{
  "ASSET_RULE": {
    "code": "ACU",
    "offering": 10000,
    "totalamount": 10000,
    "create": "xxxx",
    "owner": "yyyy",
    "allowincrease": 0
    "info": {}
  }
}
```

以上定義了一個代碼為 ACU 公鏈的資產， 初始為 10000。並且具備 3 個主要是規則函數，分別是 changeowner、transfer 以及 increased。

7.7 總結

ACU 公鏈使用最前沿的區塊鏈技術，最高效的共識機制，最安全的基於規則的智慧合約引擎。打造了一個去中心化，高效，透明，安全的全球性公鏈。為區塊鏈數字資產革命浪潮下打下了堅實的基礎，也為建基於之上的各種圍繞 ACU 的應用提供堅實的技術儲備和信心背書。

八、後記

八、後記

如今這個世界，並不是一個公平的世界，權力和規則往往少數壟斷寡頭所控制，而整個世界最核心的規則就是貨幣的流通及運轉規則，不管是佈雷頓森林體系的瓦解，還是歐元的建立，都未能改變 1944 年以來美元的世界核心貨幣霸主地位，而隨著美元與黃金脫鉤，失去了最重要的錨定價值，在不斷禍亂世界的道路上越走越遠。

在美元禍亂全球的過程中，整個亞洲經濟體因為沒有統一的貨幣共識，反而成為被欺凌與盤剝的主體，不但要繳納高額的鑄幣稅，而且要承擔美元不斷增發造成的通貨膨脹。

隨著區塊鏈技術的誕生，電子貨幣的崛起，區塊鏈正在以技術的力量，來重構整個世界經濟政治秩序，來重建世界貨幣格局，而亞元 ACU，亞洲貨幣單位，經過 20 年的艱辛探索之後涅槃重生！

亞元 ACU，亞洲貨幣單位，承擔了建立亞洲統一貨幣這一時代賦予的歷史使命，而在亞元 ACU 的潛在通貨區內，各個民族，各個經濟體都應放下紛爭，摒棄成見，團結一致，在 21 世紀世界貨幣體系的重構與亞元 ACU 成為全球流通的電子貨幣制度的打造上，擔負起各自的歷史使命，齊心打造亞洲經濟一體化的宏偉藍圖，共同創造全球經濟一體化的美好未來，帶領全球經濟邁向更加輝煌的嶄新時代！