

區塊鏈 part2

第3章 重新打造金融服務

第4章 重新組建公司架構：核心與邊陲

第5章 新經營模式：區塊鏈帶來的春風化雨

第3章 重新打造金融服務

區塊鏈對金融衝擊的六個原因

➤ 舉證效力

區塊鏈的信賴機制 vs 傳統授信方式

➤ 成本

省掉銀行後台的處理成本

➤ 效率

貸款要很久, 跨國結清要2,3天, 區塊鏈很快, 尤其比特幣閃電網路

➤ 風險管理

避免資不抵債, 跳票風險

➤ 價值創新

取代集中化市場, 改變看待商業交易價值的觀點

➤ 開放原始碼

舊有的銀行封閉系統, 難以變革, 區塊鏈開放的科技, 不斷創新

黃金八角 -- 金融服務部門如何改頭換面

功能	區塊鏈的衝擊	受影響的利害關係人
身分與價值認證	透過加密機制達到可供驗證的可靠身分	信評機構, 消費者資料分析, 零售銀行, 批發銀行, 刷卡消費網路架構, 法規人員
流通價值	完成支付, 轉匯, 購買與服務, 不論交易規模不必透過仲介	零售銀行, 刷卡消費網路架構, 匯款服務, 通信業者, 法規人員
儲存價值-貨幣, 物資, 保險箱, 帳戶, 基金, 國庫券	結合可靠安全價值儲存的支付機制, 減少基本金融服務的需求	零售銀行, 仲介業, 投資銀行, 資產管理公司, 通信業者, 法規人員
信評價值-信用卡卡債, 不動產, 債券	區塊鏈上發行, 憑藉自身聲望直接向參與者發行	批發銀行, 商業銀行, 小額貸款, 公眾集資, 信評機構, 法規人員

黃金八角 -- 金融服務部門如何改頭換面

功能	區塊鏈的衝擊	受影響的利害關係人
交換價值 - 投機, 避險, 套利, 撮合結清, 鑑價贖回	讓欠缺銀行服務的地區一起加入創造財富的行列	投資銀行, 批發銀行, 外匯交割, 避險基金, 退休基金, 結算公司, 股市期貨, 中央銀行, 法規人員
集資與投資	透過智能合約自動配發股利, 收取相關租金等收益	投資銀行, 創業者, 公眾集資 公眾集資 公眾集資 公眾集資 公眾集資 公眾集資 公眾集資 公眾集資 公眾集資 法規人員
保值與風險管理	透過聲望系統, 分權化的保險市場, 開發資訊透明的衍生性商品	保險公司, 風險管理公司, 批發銀行, 仲介業者, 結算公司, 法規人員
計算價值	分散式帳本提供透明資料, 提升對公司財務活動的監管能力	稽核人員, 資產管理, 獨立董事, 法規人員

第3章 重新打造金融服務

□ 股市交易到區塊交易

區塊鏈應用方式, 讓華爾街的主事者很感冒, 但普遍看上的, 運用區塊鏈可以穩當處理每一筆交易, 降低交易對手風險和結帳風險

□ 區塊鏈的浮士德交易

銀行業無法接受完全透明的網路架構(保密政策), 考慮用私有鏈, 不像比特幣完全公開, 而要先通過憑證查核才能進入特定的區塊鏈上操作, 而使用這類區塊鏈大多是大型金融機構, 意謂可能被參與者主導操弄(51%攻擊)

□ 銀行的 APP :誰會成為零售銀行的贏家

以零售銀行來功能說, 讓人儲存價值, 提供支付, 信用擴張, 收藏財富, 創造收益等等

區塊鏈好處: 即時結清, 全球共通, 高度安全, 幾乎沒有成本

但要將傳統幾百萬帳戶裡的上兆美元移轉至電子錢包沒有那麼容易

銀行怕生意搶走, 發出區塊鏈是 "高風險 " 運作機制警語

公用金融平台

三大電視公司做不出Youtube, 三大汽車品牌做不出 Uber, 三大旅館業者做不出 Airbnb

□ 公用金融平台

2015 全球九大銀行成立 R3 聯盟(區塊鏈共同標準的合作計劃)

Linux 基金會和大型集團成立超級帳本計畫

□ 未來發展還沒有定論, 開放體系總是比封閉體系更容易達到擴張的目的

會計與公司治理的新框架

現代會計四個難題:

1. 自律問題, 安隆, AIG , 雷曼
2. 人為錯誤, 錯誤的數值導致整個財報失去可信度
3. SOX 效果不顯著, 公司營運複雜度高, 財報上粉飾太平
4. 無法處理微型交易

全球帳本 & 聲望

- 三重會計帳制：隱私是個人的權利，不是企業的
 - 借方, 貸方, 再加第三筆登錄在全球帳本上。
 - 公開的帳本隨時更新, 隨時查, 但公司都不希望這樣公開
 - 公開帳本記錄各方回饋意見, 提供可供搜尋的獨立評分, 最佳防腐機制
 - 區塊鏈把權力回歸給股東

- 聲望：自己決定自己的信用額度
 - Paypal 可毫秒內根據 eBay 交易記錄計算一個人的信用額度, 比銀行承辦人根據書面資料可靠
 - 區塊鏈不可修改的記錄累積個人的聲望

區塊鏈的首次公開發行 & 預測未來的市場

□ 區塊鏈的首次公開發行

- 公眾集資案例: Oculus , Pebbel Watch....
- Augur (Decentralized Prediction Markets) 在區塊鏈標售預測市場決定權, 保證買方有權利決定公司要在那一個預測市場作莊

□ 預測未來的市場

- Augur 讓正確預測未來事件的使用者可以得到一定報酬
- 使用者可以買賣未來事件的權益, 其價格以該事件發生的機率進行估算
- "群眾集體智慧", 綜合一大群人對未來事件預測能力比一兩位專家來得準確
- 聲望高的人可以開設更多的預測市場
- 必須夠多的人投入其中, 才能有流動性, 未來不可限量

第4章 重新組建公司架構：核心與邊陲

□共識系統公司的誕生

- 2015/7/30 以太坊區塊鏈平台誕生，驗證交易平台，線上遊戲到股票交易
- 共識系統公司本身無領導管理原則：
以更迭的角色取代傳統的職務功能，以分散的權力基礎取代專責授權的模式，
用透明的規範取代辦公室的派系，用迅速的重整取代大規模組織再造

□經理人終結，管理學永生 (快速, 開放, 共識)

- 營運計劃由成員自行提出,修正,表決才多以採行
- 成員大多自行選擇要參與的案子,完成給予報酬,看到未完成專案主動出擊,提升專案完成度
- 每一個人視為創業的一份子

□分權化，去除企業的中樞骨幹

去除營運上的阻力,完全自由,沒有中央集權干預

改變企業的定義-交易成本和公司的結構

經濟活動四種成本:

□ 搜尋成本 - 找出合用於生產的資訊,人員和資源耗費的成本

如何找到新的人才,新的客戶(身分識別,資訊公開,聲望,開放搜尋)

□ 協調成本 - 讓所有人以高效率共同合作的成本

a. 傳統模式- 階層式,以上級發號施令

b. 市場模式- 透過價格機制的分權化資源配置方式
區塊鏈用智能合約,讓組織一起合作,不用受階層組織的制肘

□ 履約成本 - 保護好營業機密,監管能被履行的成本

智能合約:付款條件,強制執行,減少仲介,減少詐騙的損失,及其他成本

多重簽核:複合式的智能合約 -- 設定多個 Key,完成幾把才能進行匯款,初期只能看到比特幣無法動用,第三方仲裁三把key,類似第三方支付

□ 信任成本 - 如奈及利亞找上要買東西會心存懷疑,區塊鏈追求自利的行為符合所有人的利益

在智能合約下變得可靠,做出言出必行

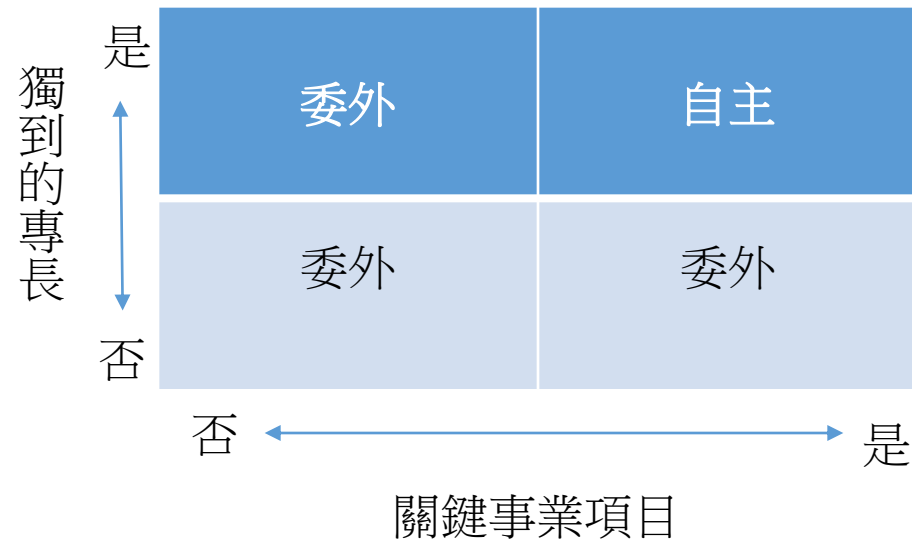
如何劃定企業的邊界

□ 核心業務？

Dell HP 沒生產電腦；BMW, Mercedes 委託 Magna 代為生產

□ 決策矩陣

區塊鏈可以接觸外部頂尖資源前提下, 可以重新定義公司關鍵事業項目



第5章 新經營模式：區塊鏈帶來的春風化雨

當 bAirbnb 對上 Airbnb

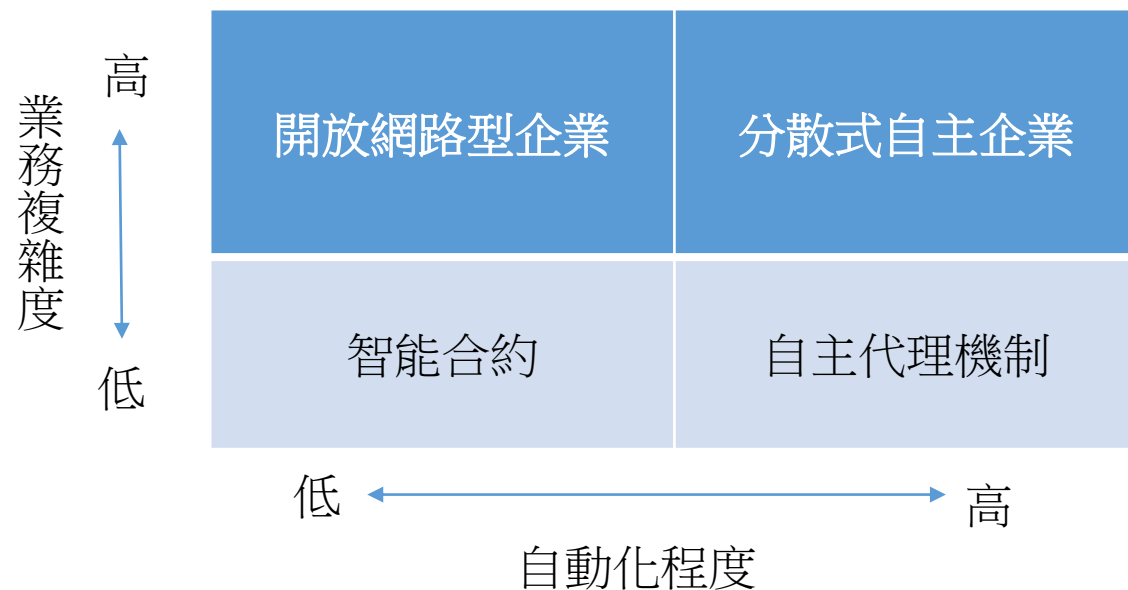
1. 聲望評價
2. 身分確認
3. 保護隱私 -- 沒金融資料外流
4. 降低風險
5. 保費優惠 -- 名聲好的承租人享有比較低的保險費率
6. 結清付款
7. 智慧鎖門禁系統 (物聯網的一環)

全球運算系統：去中心化應用程式的崛起

□類似去中心化 p2p 應用

BT 下載

□DApp 才是王道：分散式企業組織



自主代理機制

□ 自主代理機制

- 可以代替開發者的一種設備或軟體, 擷取週遭環境的資訊, 獨立做出決定
- 如雲端運算服務, 租用其他閒置的電腦;
- 如分散式環境偵測器, 去中心化的天氣應用程式, 回饋資料取得報酬

開放網路型企業的七大現象

智能合約可以用極低的成本, 讓公司精心設計能自動執行協議, 和以往無法觸及的新供應商和事業夥伴建立聯繫, 將這些智能合約整合在一起, 變成類似網路的架構, 企業邊界變得具穿透性

1. 同儕生產

透過聲望及誘因機制, 讓同儕生產運作更有效, 社群成員由自己創造的價值得到報酬

2. 權利創造

智慧財產的創作者, 數位化附上防偽浮水印, 區塊鏈上交易, 收取費用

3. 區塊鏈合作社

信賴協定可以加速進動合作社, 一群人基於共同需要, 共同組成自主性協會為己所用的經營模式(共享經濟)

4. 量表經濟

精確量測閒置產能的出租, 微型支付

5. 建立新平台

Nike 用一點點股權交換同意回饋鞋子資料, 企業可以快速建自主平台, 創意市集 匯集各種巧思

6. 區塊鏈上的生產者

如食品來源履歷, 生產過程, 品質安全

7. 企業合作

協作平台, 社群軟體, 改變商務經營的工具, 人力資源, 行銷客服和業務拓展都不例外

預見你的未來:創新的經營模式

未來趨勢:

1. 全球帳本, "搜尋" 成本下降, 不必為了生意要設置資料庫, 請專家, 獵人頭
高手
2. 智能合約, 降低履約成本, 監管成本
3. 整合組織外部資源
4. 建立信任成本也趨近零

如果設計出一個分散式自主企業

電腦程式和演算法取代公司的代表人, 讓股東直接取得控制權, 由共識機制決定提議

- 1.組織使命: 看待世界的觀點, 創造價值, 追求變革所需的工作
- 2.任務目標: 公司存在的目的, 什麼念頭
- 3.運作綱要: 條列出用來創造價值的整體目標和規則
- 4.操作模式: 如何取得資源的課題
- 5.人與科技的分工方式
6. 情境調適: 如何感受外在環境的改變並做出回應
7. 道德規範: 那些可以接受, 那些不可以接受, 明確的方針