

# 透過訪談萃取菜市場區塊鏈平台設計 之成功關鍵因素

楊美香<sup>1</sup> 李宗儒<sup>2</sup> 張庭彰<sup>3</sup> 趙雲瀚<sup>4</sup> 陳慧君<sup>5</sup> 簡均宇<sup>6</sup>

## 摘要

本研究招募一批對區塊鏈有興趣的業者與消費者，先進行教育訓練，然後再邀請加入中興大學校園區塊鏈平台實際參與應用，再進一步進行半結構式深度訪談，以了解區塊鏈平台設計之成功關鍵因素，獲得的資料可以提供微型企業與菜市場在區塊鏈平台設計上之應用與建議。

關鍵字：菜市場攤商、區塊鏈、半結構式訪談

---

<sup>1</sup>國立空中大學商學系兼任講師 亞洲大學經營管理學系管理學博士

<sup>2</sup>國立中興大學行銷系教授

<sup>3</sup>亞洲大學經營管理學系副教授 數位媒體設計學系副教授

<sup>4</sup>國立聯合大學資訊工程學系兼任助理教授

<sup>5</sup>中興大學行銷系碩士

<sup>6</sup>中華商管教育發展學會計劃辦公室主任

## 壹、前言

大多數國家經濟體內的小規模企業數量多，特別是發展中國家，這些微型企業往往經濟狀況不佳，也很少受到關注，卻與國家、社會、經濟及生活等問題有高度關聯（蔡根女、徐鋒、張小青、黃潔，2010）。微型企業被視為可降低貧窮，與促進經濟發展的重要策略（杜娟娟、鄭若君，2007；徐承毅、黃筱茹，2011）；在經濟發展中是擴大就業的重要管道，亦是減少貧困的有效途徑，更是培訓企業家的搖籃，促進社會經濟發展的新動力，以及穩定社會和諧發展的基礎（蔣志兵、蔡翔、宋瑞敏，2007）。在臺灣微型企業與小型企業並沒有明文區別定義，於民國 96 年微型創業鳳凰貸款中，將微型企業定義為企業員工人數 5 人以下，與美國相同，歐盟定位則為員工人數 10 人以下，微型企業由 1981 迄今，在臺灣經濟體系中始終維持 7 成以上，可見在產業中的重要性（王素鸞，2011）。微型企業計劃的發展需要所有相關機構，尤其是政府和機構的大力支持（Chin, Nor, 2016）。微型企業不是知識密集型的，缺乏基本的知識管理技能和工具，面臨著許多不同的挑戰（Krumina, Rozentale, 2015）。要減少微型企業的障礙，如建立農村農業合作等（Akpan, Essien, and Isihak, 2013）。一個有助於決策的好工具能改善微型企業的業務活動（Ayodele, Ogunjuyigbe and Opebiyi, 2018）。微型企業大部分的經營者因資金有限，小成本與固定的利潤，運用基礎供應鏈與價值鏈，小而粗糙難以打開市場與國際接軌，因此本研究透過區塊鏈在金融市場發展，及不可更改的特性，期望能萃取典範轉移應用在微型企業的經營管理上，因此本研究公告招募對區塊鏈有興趣者，進一步邀請資策會區塊鏈專家協助進行教育訓練，再實際邀請加入中興大學區塊鏈平台參與實際應用後，再進行半結構式深度訪談，對未來設計建置區塊鏈平台之微型企業者能提供參考與建議。

## 貳、文獻回顧

本節首先蒐集微型企業、菜市場攤商與區塊鏈之文獻進行探究與分析。

### 一、企業之定義與發展現況

採用的範圍則是 5 人以下為主，最多不超過 10 人為標準（趙文衡，2002；徐承毅、黃筱茹，2011）；APEC 的會員國以 5 人以下的員工稱為微型企業，其他國際發展組織，像是聯合國國際勞工組織(International Labour

Organization, ILO)、歐洲聯盟(European Union, EU) 及亞太經濟合作(Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC)都是以員工人數 10 人或 5 人以下為微型企業與小型企業之標準。擁有 1 至 5 名員工的微型企業是美國人的核心經濟；微型企業在台灣經濟體系中始終維持 7 成以上 (王素彎, 2011)。台灣中小企業認定標準中, 將微型企業稱為小規模企業, 以自行雇用或其家庭成員參與組成之方式, 員工人數通常 4 至 10 人, 屬於城鄉社區型的行業居多。

微型企業出現於 20 世紀 80 年代, 直到 20 世紀後期, 微型企業因協助開發中國家勞動者脫離貧窮才引起重視, 至 21 世紀才引起學者研究 (袁進進, 2010; 王景峰、王佳銳, 2011)。在東南亞的開發中國家, 微型企業是減輕貧困與維持經濟成長的管道, 常於家中以簡單技術從事勞力密集的生產服務, 大部分也沒有營業登記(Azmat, 2008; 徐承毅、黃筱茹, 2011)。主要為消滅貧窮與社會救助, 創造就業機會, 微型企業是開發中國家重要的政策, 但在歐美的已開發國家, 多為開發與創新事業, 工作時間自主性高的工作形式, 對經濟社會有極佳的貢獻(Berranger, Tucker, and Jones, 2001; 徐承毅、黃筱茹, 2011)。微型企業結構與體質不如大型企業健全(陳錦村、蔡宗志、杜玠瑤, 2012)。但卻具有平衡城鄉差距、創造就業機會、擬聚社會網絡與促進所得均化, 微型企業資金需求不大, 但籌措時常遇到財務制約條件(王素彎, 2011)。因此財務報表的資訊可信度低, 內、外帳常有不一致的情形, 也難以反映中小企業的信用風險情形 (陳錦村、蔡宗志、杜玠瑤, 2012)。微型企業沒有正式的組織方式, 缺乏管理工作, 也較少有正式的融資管道, 固定資本也比較少, 銷售模式也以本地市場為主, 生產運作缺乏質量管理(蔣志兵、蔡翔、宋瑞敏, 2007)。抗風險能力低、創新能力不高、缺乏管理制度(王景峰、王佳銳, 2011)。

WTO 第 11 屆部長會議, 包含臺灣共 87 個國家, 提出微型和中小企業 (Micro, Small and Medium Enterprises, MSMEs), 占全球出口量 78%。微型和中小企業在全球經濟的作用, 藉此為微型和中小企業創造參與國際貿易並從中獲利的機會, MSMEs 相關問題包括: 資訊獲取、可預測的監管環境之方法、在數位時代的創新性和競爭力 (蘇怡文、王煜翔、陳孟君, 2018)。微型企業是最普遍的公司類型, 2012 年微型企業佔歐洲企業總數 92.2% (Wymenga, Spanikova, Barker, Konings and Canton, 2012); 在拉脫維亞佔 89% 以上(Lursoft, 2015)。儘管微型企業在企業總數中的份額如此之大, 對微型企業的研究卻很少, 常低估了微型企業在經濟中的作用和重要性, 並且難以獲得有關微型企業的可靠數據(Prohorovs and Beizitere, 2015)。在發展經濟體中, 微型企業不僅創

造就業機會，而且在工業發展和經濟發展方面都有著重要作用，但是微型企業缺乏信用與國際化活動，國際化活動不僅包括出口，還包括促進學習過程的其他活動(Trinh, Quang, Doan, and Thanh, 2018)。微型企業構成了許多國家的經濟基礎，透過創新讓組織可持續競爭力和全球經濟增長 (Taneja, Pryor, and Hayek, 2016; Chin, and Nor, 2016; Claudino, Santos, Cabral, and Pessoa, 2017)。微型企業，沒有足夠的資源，對知識管理的關注亦不夠(Krumina, Krumins, and Rozentale, 2015)。微型企業技術缺陷和長期發展風險的困難，缺乏創新規劃，學習困難，財務資源低可用性(Claudino, Santos, Cabral, and Pessoa, 2017)。微型企業發展存在許多問題和挑戰，缺少營銷觀念和資源不足的問題，穆罕默德尤努斯為微型企業的努力付出，贏得了諾貝爾和平獎，在微型企業計劃與發展上需要更多方面的支持與協助(Chin, and Nor, 2016)。

## 二、菜市場攤商與面臨之課題

民國 60 年代末期是傳統市場最風光的時期，由日治時期的市場政策，延續至光復後，民國 70 年台灣經濟繁榮與社會進步，對傳統市場(公有零售市場、私有零售市場、黃昏市場及夜市)要求愈來愈高，開始進入重建階段，如實體環境的改善，這時期百貨公司與超級市場日漸普及，台北主計處於民國 91 年調查，改建後的市場顧客逐漸流失，空攤率超過三成，因傳統市場營業時段集中在上午，難以滿足職業婦女購買需求，以及與其他類型的市場競爭激烈；黃昏市場(俗稱垃圾市)因早上於傳統市場未賣完，傍晚時以較低廉的價格出清，因價格低廉吸引非食品類的攤販，如工廠次級品與庫存，從家庭用品至服飾等，亦接近用餐時段吸引許多熟食與小吃攤；而全球化和現代化，文化行銷讓夜市(觀光夜市)成為觀光資源(吳鄭重，民國 94 年)。傳統市場因超級市場、便利商店和量販店等，瓜分了客源。如木柵安康市場，十幾年生意都不佳，因此攤商歇業或轉租攤位給他人，以有證攤販，設有店舖 19 間，魚、肉、果菜、飲食 72 攤，啟用不到兩個月，居民因購物不便，降低光臨的意願(王志弘、沈孟穎，民國 99 年)。

台灣目前為多元混雜的市場，已不同於早期的傳統市場和現代西方的經營模式，市場在台灣經濟和文化發展的潛力深厚，亦是潛藏許多發展上的隱憂，如整體性、時空脈絡、制度網絡都需整合，攤商是社會基層的就業市場，經濟部商業司民國 87 年開始推動改善市場計畫，輔導與協助市場及攤販轉型，於民國 89 年調查，攤商有明顯成長的趨勢，但因連鎖超市等林立，帶來市場轉化的

嚴峻課題(吳鄭重, 民國 94 年)。政府於八十年代開始重視興修菜市場, 輔導與攤商合作, 讓菜市場再創生機, 在競爭與資訊透明的時代, 社會經濟轉變快速, 生活消費模式也隨時在改變, 菜市場面臨激烈競爭, 經營型態未配合社會脈動, 將喪失競爭力, 使菜市場的發展也受到限制, 因此商業結構需重新組合, 將最重要的資源聚焦在顧客身上, 顧客傾向經驗的交互作用, 眾多攤商結合, 可提供多樣化選擇, 商品價格相制衡的優點, 顧客也會被情境影響, 通路選擇、優值服務、內容追蹤等才有機會勝出與將顧客的終身價值鎖住(任立中、林佩瑩, 民國 102 年)。零售文化和消費空間, 由介面功能的空間節點, 於消費位址和空間的形式, 使得供應和消費雙方得以交流, 為族群社會網絡的重要基礎(王志弘、沈孟穎, 民國 99 年)。傳統和現代的市場皆需融合創新的方式經營(吳鄭重, 民國 94 年; 王志弘、沈孟穎, 民國 99 年)。由臺中市政府經濟發展局市場管理科 107 年 7 月份施政報告, 未來施政重點: 加強管理面、服務面、提升為現代化、觀光化的市場, 市場使用費機制便民化及多元化, 配合經濟部優良市集樂活名攤, 提升傳統市場競爭力, 朝有效管理、現代化經營之方向邁進(經濟發展局, 民國 107 年)。綜上所述, 有鑑於攤商的經營與面臨之課題, 本研究以區塊鏈典範轉移, 探究如何設計應用在微型企業菜市場攤商上, 做為本研究主題。

### 三、區塊鏈的特性與運用之現況

上節中提到幫助微型企業與菜市場攤商, 可以用積極主動和反應迅速的支持系統來協助。區塊鏈技術可以對商業模式的每個要素產生影響(Morkunas, Paschen, and Boon, 2019)。本節歸納出區塊鏈相關文獻之特性如下:

#### (一)銷售增長與品牌資產

在全球市場中, 客戶購買和消費的產品之確切來源可運用區塊鏈技術, 以增加客戶對產品來源的了解, 有關產品來源、生產、修改和保管的信息, 讓客戶能夠確保其購買決策 (Montecchi, Plangger, and Etter, 2019)。物聯網 (IoT) 非常適合新穎的區塊鏈應用(Taylor, Dargahi, Dehghantanha, Parizi and Choo, 2019)。而產業群聚可以成為國家競爭優勢的關鍵, 在群聚個體之間形成競爭與合作的活動。正確使用移動商務技術實現業務自動化, 可以降低運營成本, 改善決策制定並增強業務效率, 從而提高生產力和提高客戶滿意度 (Lee, and Park, 2008)。

## (二)安全防偽

區塊鏈能解決物聯網中的數據安全問題，區塊鏈上的資料塊，無法輕易篡改(Wang, Zha, Ni, Liu, and Zheng, 2019)。其加密原語，確保區塊鏈全球分類賬本具有公開、防篡改以及交易的隱私和匿名性(Wanga, Shen, Li, Shao, and Yang, 2019)。區塊鏈能解決隱私問題與防止攻擊並提高任務的成功率 (Yang, Mengmeng, Zhu, Tianqing, Liang, Kaitai, Zhou, Wanlei and Robert, 2019)。其不可竄改、可追蹤與加密安全的特性，讓數據儲存於平台，具有驗證、傳遞和資料交流運算之優勢，可信度極高，亦可被充分信任(張東風、沈誠，2018；Muzammal, Qu, and Nasrulin, 2019)。

## (三)透明清楚

區塊鏈具有極高的可信度、安全度、保密性，是一種安全、透明、穩定、可稽核，並具有高效的資訊記錄，以及資料對話模式，亦是對傳統數位化技術的顛覆與創新(張東風、沈誠，2018)。

## (四)信任

區塊鏈將節點可信度和消息可信度儲存在分佈式分類賬中(Shrestha, Bajracharya, Shrestha, and Nam, 2019)。區塊鏈技術能可靠地傳遞信息和記錄，實現點對點交易並進行分析(Pan, Zhang, Wang, Yan, Bao, 2019)。區塊鏈是一種嚴格的順序數據結構，具有快速查詢處理，存在數據可靠，具有活動數據庫，透過區塊鏈提供數據完整性和可靠性 (Li, Tian, Zhang, and He, 2019)。區塊鏈的可靠性和不變性與對分散式特性，讓數據可信任 (Qu, Nurgaliev, Muzammal, Jensen, and Fan, 2019)。其分佈式防篡改和隱私保護分類賬，為分散式安全數字證據系統 (Tian, Li, Qiu, Sun, Su, 2019)。

## (五)共識機制

區塊鏈具有公開的記錄審查，去中心化的驗證系統，於共享系統狀態達成協議(Xu, Lu, Liu, Zhu, and Vasilakos, 2019)。如 POS 是一種投票機制，用驗證器取代礦工，驗證人對下一個區塊進行投票，這可以縮短達成共識，所需的時間，更有效地確認交易(Tang, Shi, and Peiwu, 2019)。包含儲存、點對點傳輸、共識機制、密碼演算，是一個可以信賴、去中心化的資訊傳輸技術，可驗證性和可實現的共識機制(Dinh, Wang, Chen, Liu, Ooi, and Tan, 2017；Wanga, Shen, Li, Shao, and Yang, 2019；楊金祥、左瑞麟，2018；張東風、沈誠，

2018)。區塊鏈的共識協議可以保證有效和一致的記錄 (Wang, Zha, Ren, Liu, Jay, Xinxin, Kang, and Zheng, 2019)。區塊鏈同時滿足存儲交易，任何人都可以參與共識流程，都可以向鏈中添加區塊鏈結，任何人都可以發行，是一個純粹的分散系統，它使用工作證明 (POW) 來確認交易 (Pilkington, 2016; Li, Tian, Zhang, and He, 2019)。

#### (六) 追蹤與生產履歷

區塊鏈的資料以檔的形式被永久記錄下來，利用密碼學原理，記錄資金流向的結構資料，其時間戳記形成可追溯機制，資料可被確認與追蹤 (張東風、沈誠，2018)。智能合約就是在區塊鏈中執行，電腦化的交易協議，用來執行合約條款，能讓區塊鏈達到更複雜的商業應用，能存放交易資料，亦能進行資料邏輯運算。區塊鏈的應用已延伸到物聯網、智能製造、供應鏈管理、數位資產交易領域中 (楊金祥、左瑞麟，2018)

#### (七) 一致性

區塊鏈是一種分佈式防篡改的分類賬本，可在不同位置保持一致的數據與記錄 (張東風、沈誠，2018; Wang, Zha, Ni, Liu, and Zheng, 2019)。區塊鏈技術運用拜占庭容錯特性 (PBFT) (Castro, and Liskov, 1999)。其一致性算法亦是股權證明 (POS) 與授權證明 (DPOS) (King, Nadal, 2012; Larimer, 2014)。

#### (八) 創新管理

區塊鏈的核心技術之創新，可應用在許多領域，包括金融、保險、工業、醫療保健、農業等 (Romano and Schmid, 2017; Tasca, and Tesson, 2019; Wang, Shen, Li, Shao, and Yang, 2019)。如南非和俄羅斯將區塊鏈這種強大和多功能的技術相結合運用在能源領域 (Brilliantova, and Thurner, 2018)。區塊鏈無論是公共區域或是私有區域，能夠在參與用戶之間分散分類賬來維護交易的完整性，透過互聯網連接所有的環境設備，共享數據，創新應用和服務 (Hany, Atlam, Gary, and Wills, 2018)。區塊鏈具有分佈式分類帳、安全性和不變性等一系列內置功能，學術界和工業界等研究人員已開始探索其應用，包括智能合約，欺詐檢測和身份驗證 (McGhin, Kwang, Choo, Liu, and He, 2019)。區塊鏈可以用於互聯網交互系統中，例如物聯網，供應鏈系統、身份管理等 (Feng, He, Zeadally, Khan, Kumar, 2019)。而區塊鏈技術受益於社會和商業環境中可以用來推動創新並提高新領域的效率 (Hughes, Park, Kietzmann, and Brown, 2019)。區塊鏈特徵和功能已經超越了金融工具。隨著技術提供新的功能，相關的價值主

張也會發生變化。交易，智能合約，分散應用為重點的演化技術類型，以及支持分散決策的人工智能引入(Angelis, Jannis, Silva, and Elias, 2019)。區塊鏈成日益流行的人工智能和大數據，徹底改變了可擴展信息技術系統和多樣化應用程序的創建，各行業開始實施區塊鏈的探索(Lu, 2019)。

#### (九)國際化

區塊鏈技術採用共識機制，系統可分布在全球，可溯性極強，資料安全性極優，資料鏈的真實性、有效性，提高了工作效率，簡化了資料處理、查詢的流程、降低工作成本，也擴展了區塊鏈技術的應用維度（張東風、沈誠，2018）。但微型企業在採用 IT 方面則面臨相當大的障礙（Piscitello, Sgobbi, 2004；Furuholt, Orvik, 2006；Thong, James, 1999）。主要是因為小企業以及獨立的企業（Wolcot, Qureshi, and Kamal, 2007）。這些小企業與獨立企業要成長則需有技術並能與 IT 連結。並對企業國際化速度和電子商務、創新能力產生積極影響（Ziyae, Sajadi, Mobarak, 2014；Lee, and Chen, 2017）。中小企業通常是家族企業，權力集中在所有者身上，全球化思維是國際化的重要因素，國際化可以通過網絡活動多種組合實現，對個人和企業的全球化具有很重要影響力（Felício, Duarte, Rodrigues, 2016；Bowen, Inkpen, 2009；Lee, and Chen, 2017）。

#### (十)組織適應

區塊鏈的分散、分佈、防篡改和一致的特性，具有快速查詢處理之活動數據庫，是可靠且經濟高效的數據與可審計的事務日誌機制(Muzammal, Qu, and Nasrulin, 2019)。區塊鏈具有數據共享、資料完整性、防篡改和可追溯性(Chen, Lee, Chang, Choo, Zhang, 2019)，且其能克服時間不一致和共識偏差的問題，並具持久性、有效性、審計性和非中介性(Viriyasitavat, Hoonsoon, 2019)。同時區塊鏈技術可以解決物聯網產生的挑戰，其共識協議以對等分佈和可信的方式發送和記錄，並廣泛用於智能合約，分佈式存儲和數字資產等應用，包括記錄事件以及創建可讀的防篡改分類，其記錄多方之間的交易，而無需中央協調(Wang, Zha, Ren, Liu, Jay, Guo, Niu, and feng, 2019)。

### 四、平衡計分卡與半結構式訪談

#### (一)平衡計分卡理論 (Balanced Score Card；BSC)

綜上所述，區塊鏈如何應用在微型企業與菜市場攤商上，台灣迄今尚



無實際應用之案例，因此本研究公告招募對區塊鏈有興趣者進行教育訓練後，邀請加入中興大學區塊鏈平台實際參與應用，進一步再進行半結構式深度訪談。由文獻探究及組織營運活動中，發現以 BSC 理論選擇出最佳戰略 (Modak, Ghosh, and Pathak, 2017)。BSC 架構以財務方面、顧客方面、內部流程和成長學習為四個構面 (Patil, and Kant, 2016; Basso, Casarin, Funari, 2018)。BSC 模型最初是為每個觀點提供了製訂目標、具體目標、績效指標、目標指標水平和按順序採取的行動。BSC 依賴於假設四個構面，透過因果關係連接在一起，形成一個系統。BSC 強調戰略、行動和結果之間的聯繫，最主要是建立關鍵的定量信息系統、成功的變數。藉由平衡計分卡 (BSC) 的方式，為每個構面的角度定義一個合適的模型，再將 BSC 各觀點的得分數據結合到一個整體指標中 (Basso, Casarin, and Funari, 2018)。

## (二) 半結構式訪談 (Semistructured Interviews)

半結構式訪談 (Semistructured Interviews) 大綱的設計，是為了讓訪問進行流暢，先以引導式的問題後，再以開放說明式的問題，來詢問受訪者的認知和感受及內在的想法。(潘淑滿, 2006; 邱逸翔、廖莉安、林明佳, 2010)。利用半結構式訪談法成功引導出區塊鏈平台的應用經驗。因此，微型企業與菜市場攤商想了解區塊鏈平台應用之設計成功關鍵因素，可運用半結構式訪談法。

## 參、研究方法與設計暨資料分析

本研究採質性研究，旨在萃取菜市場區塊鏈平台設計之成功關鍵因素。採用半結構式訪談法，事先設定區塊鏈平台主題為研究活動之安排，先公告招募對區塊鏈有興趣者參與教育訓練後，再邀請加入中興大學區塊鏈平台實際應用。進一步於訪問前先擬定訪談大綱及訪問重點，相關問題在訪問過程中依照回答隨時提出 (黃美香、黃永寬, 民國 108 年)。

### 一、研究設計

這項研究通過實證研究為訪談文獻做出了貢獻 (Hartwell, Johnson, and Posthuma, 2019)。該研究包括所有四種主要的結構化方式。結構化訪談包括基於證據的策略和方法，用於進行結構化訪談、提問，並以高度互動的形式 (Gardner, Onofrio, and Dunkin, 2018)。訪談問題：以平衡計分卡 (BSC) 的財務、顧客、內部流程、學習與成長四個構面。每個構面問題輔以區塊鏈特性經常於實踐中使用，但尚未受到傳統菜市場攤商、微型企業與學術界的關注，並且在

同一研究中沒有菜市場攤商與微型企業區塊鏈之問題進行研究。因此我們從理論上推導出一個概念模型，比較和對比四個構面的問題類型，每一種都被假設為直接預測菜市場攤商區塊鏈平台的運用成功方法。本研究先以文獻探討提出 10 項區塊鏈平台應用之概念，形成訪談大綱。研究收案時間自 2018 年 12 月至 2019 年 4 月，採半結構式深度訪談收集豐富的研究資料，並以內容分析研究資料。本研究為萃取菜市場區塊鏈平台設計之成功關鍵因素，以實際參與教育訓練及平台應用者為主要研究對象，採取半結構式深度訪談來蒐集資料，研究目的：了解菜市場區塊鏈平台設計之要素。本研究訪談區塊鏈平台實際參與應用攤商業主 5 人、消費者 9 人，區塊鏈專家 2 人，總計 16 人為本研究的資料來源。本研究架構如圖一

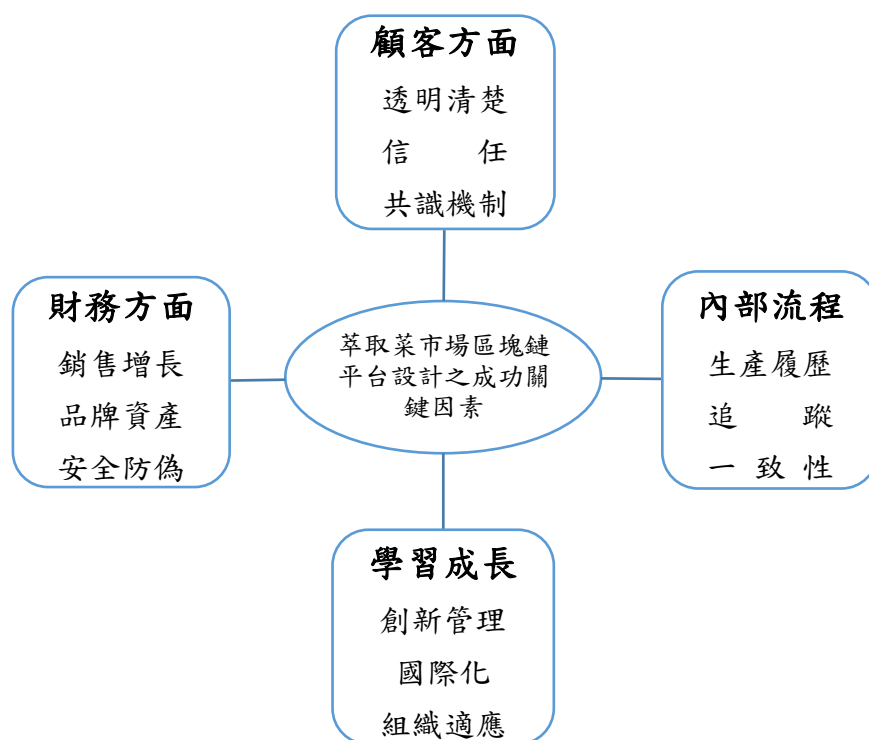


圖 1 BSC 研究構面

資料來源：本研究整理

## 二、訪談大綱

本研究採半結構式深度訪談法，訪談題目之內容整理如表 1。

表 1 半結構式訪談大綱

構面	菜市場區塊鏈平台設計之成功關鍵因素編碼	訪談內容
財務方面(A)	銷售增長與品牌資產(A1)	菜市場攤商藉由區塊鏈平台，產生企業聚落、有效整合，掌握更好的商業機會，提升競爭能力，讓銷售增長，您的看法呢？  運用智能合約的技術，讓記載在區塊鏈上的資料詳實，能讓菜市場攤商建立品牌形象，進而累積品牌資產，您的看法呢？
	安全防偽(A2)	菜市場攤商透過區塊鏈交易對帳、保證品牌防偽、防竄改，您的看法呢？
顧客方面(B)	透明清楚(B1)	藉由區塊鏈的公開帳本機制、讓資訊透明清楚，容易建立菜市場攤商顧客的忠誠度，您的看法呢？
	信 任(B2)	菜市場攤商品項防偽、可由區塊鏈驗證其真實性，您的看法呢？
	共識機制(B3)	藉由區塊鏈平台精準行銷、資訊揭露，讓菜市場攤商具有良好的聲譽，能與消費者產生共識和傳遞優質的服務，您的看法呢？
	生產履歷與追 蹤(C1)	藉由區塊鏈資訊揭露的特性，提供消費者查詢，進而了解製作的過程，進而建立菜市場攤商的生產履歷，您的看法呢？菜市場攤商與消費者經營共好的區塊鏈介面平台，能有效追

續〈表 1〉

構面	菜市場區塊鏈平台設計之成功關鍵因素編碼	訪談內容
		蹤，以及改善經營體質，您的看法呢？
	一致性(C2)	菜市場攤商藉由區塊鏈運作，讓內部業務流程透明化，資訊對稱容易達到一致性的目標，您的看法呢？
學習成長(D)	創新管理(D1)	文化、創意產業的區塊鏈結，讓菜市場攤商進行人力互相交流、學習，能獲得創新與鏈結的管理，您的看法呢？
	國際化(D2)	藉由區塊鏈結增加國際曝光，讓菜市場攤商國際化，不斷地提升業者競爭的能力，您的看法呢？
	組織適應(D3)	菜市場攤商資訊取得不易，以區塊鏈平台，容易促進組織的適應性，您的看法呢？

資料來源：本研究整理。

### 三、研究對象

表 2 為本研究受訪者編碼共 16 位，甲 01-甲 05 為區塊鏈平台實際參與應用之攤商業受訪者編碼

(一)受訪者編碼如表 2

表 2 受訪者編碼

受訪者	編碼
實際運用平台的飲料攤商業主	甲 01
實際運用平台的炸薯條攤商業主	甲 02
實際運用平台的蔥油餅攤商業主	甲 03
實際運用平台的早餐店攤商業主	甲 04
實際運用平台的水果攤商業主	甲 05
區塊鏈平台專家	乙 01
區塊鏈平台專家	乙 02
實際運用平台的消費者	丙 01
實際運用平台的消費者	丙 02
實際運用平台的消費者	丙 03
實際運用平台的消費者	丙 04
實際運用平台的消費者	丙 05
實際運用平台的消費者	丙 06
實際運用平台的消費者	丙 07
實際運用平台的消費者	丙 08
實際運用平台的消費者	丙 09

資料來源：本研究整理。

## (二) 資料蒐集與處理

本節依據訪談大綱與逐字稿整理比對，研究結果：區塊鏈平台具有透明清楚、信任、安全防偽與一致性，並能帶來顧客的共識機制與銷售增長、建立生產履歷、累積品牌資產，讓追蹤也變得容易，但是攤商害怕收不到現金等問題，詳述如下。

## (三) 攤商業主、區塊鏈專家與區塊鏈平台應用之消費者訪談與研究資料分析

依據受訪者訪談逐字稿，比對後擷取出共同內容與看法整理如表 3，A1-D3 為半結構式訪談題目之編碼，甲 1-丙 09 為受訪者，依據回應內容整理註記符號代表依序為：5 非常重要；4 重要；3 普通；2 不重要；1 非常不重要；進一步將每一欄統計，各觀點得分情形；不同觀點補充於其他。

表 3 訪談內容整理與資料分析

編碼	甲 01	甲 02	甲 03	甲 04	甲 05	乙 01	乙 02	丙 01	丙 02	丙 03	丙 04	丙 05	丙 06	丙 07	丙 08	丙 09	得分
A1	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	73
A2	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	71
B1	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	78
B2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80
B3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80
C1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	80
C2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	77
D1	4	3	3	3	3	5	5	4	3	3	4	3	4	4	3	4	58
D2	3	3	4	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	1	1	3	49
D3	3	2	3	3	2	5	5	3	2	1	3	1	3	1	1	3	41
得分	45	41	43	43	41	50	50	43	41	41	44	40	44	39	38	44	

其他 攤商(甲 01-甲 05)一致認為：攤商注重現金流量，最害怕收不到現金，因此平台如果直接是以貨幣取代現金收入，目前攤商是不太能接受的

消費者(丙 01 至 丙 09)消費者一致認為：區塊鏈平台的應用程序愈簡單、容易，能引起共鳴的回饋共識機制設計愈佳，愈能吸引消費者的注目與使用意願。

消費者(丙 01、丙 03、丙 06)認為攤商愈多，消費者的選項更多也比較能吸引消費者與攤商的青睞。

區塊鏈專家(乙 01-乙 02)：先以點數經濟方式讓攤商與消費者先適應，習慣後再進一步轉換成真正的貨幣在平台流通。目前市面上還沒有將區塊鏈應用至菜市場，未來這平台會是重要的商機與創建。

資料來源：本研究整理。

訪談資料將逐字稿比對後，由表 3 縱軸整理出得分情形：以信任(B2)、共識機制(B3)、生產履歷與追蹤(C1)三個因素總分 80 為最高，即攤商、消費者與區塊鏈專家一致認為信任、共識機制、生產履歷與追蹤這三個因素非常重要；其次透明清楚(B1)為 78、一致性(C2)為 77，這兩個因素也是非常重要與重要的；最低分國際化(D2)為 49、組織適應(D3)為 41，區塊鏈專家認為國際化與組織適應是非常重要的，攤商覺得普通、大部分消費者認為非常不重要。

橫軸得分情形：乙 01-乙 02 得分為 50、即區塊鏈專家分數一致且最高，表示這 10 個因素對區塊鏈平台設計都非常重要；消費者丙 7、丙 8 得分最低為 39、38，表示攤商國際化與組織適應非常不重要，丙 7 表示創新是重要的，得分情形以此類推。

## 肆、 結果討論與建議

本節經由訪談資料分析整理比對，進一步提出結果討論與建議。

### 一、 結果討論

根據研究結果，一致認為平台先以經濟點數為設計前提，讓攤商與消費者習慣後再進一步轉換為真正的貨幣，因此引起共鳴之共識機制(B3)很重要，如何產生共識機制，對區塊鏈平台設計是很重要的基礎；現代消費者重視生產履歷與追蹤(C1)，攤商也想要有完整的生產履歷，但是大部分攤商能力有限，難有完整詳細的記錄歷程，區塊鏈專家建議應用區塊鏈平台能建構生產履歷來解決攤商的問題；消費者一致認為攤商透明清楚(B1)、讓消費者可追蹤(C1)攤商之內部流程，讓消費者產生信任(B2)是購買意願的指標；攤商內部流程的一致性與具有可追蹤的數據，進而帶來消費者的購買意願；由區塊鏈平台設計基礎建構後，進階能帶來銷售增長與品牌建立，進而累積品牌資產，區塊鏈亦能有效的安全防偽，資料具有不可更改的特性；攤商對於學習成長方面因工作時間



長，大多數表示心有餘而力不足，而消費者是期待攤商能創新管理等。區塊鏈專家提出透過區塊鏈平台設計應用能解決這些問題，攤商透過區塊鏈平台無須投注太多的學習時間，讓平台數據自然呈現，組織適應與國際化也能在區塊鏈平台上自然鏈結，菜市場攤商與微型企業應用區塊鏈平台鏈結，產生的效益能滿足BSC四大構面所提出的10項設計因素與視角。

## 二、建議

區塊鏈平台設計應用能幫助攤商與微型企業，在財務面、顧客方面以及內部流程管理上有相當積極的貢獻，對於攤商在學習成長方面因為工作忙碌，學習成長意願原本就不高，區塊鏈專家一致認為透過區塊鏈平台的設計應用能帶來積極正向的作用攤商應用區塊鏈平台考量的因素(1)成本考量：費用是決定是否願意積極參加的一大因素(2)平台使用的容易度，太過麻煩與複雜是攤商拒絕使用的最大因素(3)大部分攤商害怕收不到現金，一開始設計應用上先以點數經濟讓攤商與消費者先習慣適應再進而轉為真正流通的幣別；消費者注重回饋機制，有好的回饋機制才容易引起共鳴與共識，操作亦要簡單容易上手，是消費者應用與否的重要考量，綜上所述可作為攤商與微型企業區塊鏈平台設計之參考。

## 參考文獻

1. 王志弘、沈孟穎，2009，「疆域化、縫隙介面與跨國空間：台北市安康市場“越南街”族裔化地方研究」，台灣社會研究季刊，73:119-166。
2. 王素鸞，2011，「台灣的微型企業與創業輔導政策」，經濟前瞻，133:29-33。
3. 王景峰、王佳銳，2011，「我國微型企業存在問題與對策研究綜述，未來與發展」，93-96。
4. 任立中、林佩瑩，2013，「台北市傳統零售市場消費型態之分析—分量迴歸模型之應用」，行銷科學學報，9(1):77-108。
5. 杜娟娟、鄭若君，2007，「創業非「男」事—女性微型創業歷程與正式資源運用」，社區發展季刊，118:310-326。

6. 吳鄭重，2014，「菜市場的日常生活地理學初探：全球化台北與市場多樣性的生活城市省思」，台灣社會研究季刊，55:47-99。
7. 邱逸翔、廖莉安、林明佳，2010，「體育課中教師獲知學生學習經驗之方法論述」，大專體育，1110:17-24。
8. 徐承毅、黃筱茹，2011，「女性微型創業多評準決策之研究」，東亞論壇，472:119-137。
9. 袁進進，2010，「農村微型企業的概念界定」，天津農業科學，16(2):86-89。
10. 張東風、沈誠，2018，「區塊鏈技術在稽核中的應用探討」，內部稽核，100:12-21。
11. 陳錦村、蔡宗志、杜玠瑤，2018，「中小和微型企業的授信管理指標與授信政策—批次信保案件的應用」，台灣金融財務季刊，13(1):25-55。
12. 楊金祥、左瑞麟，2018，「基於區塊鏈實作分散式金融 KYC 平台」，資訊安全通訊，24(4):1-14。
13. 黃美香、黃永寬，2019，「學齡前親子休閒活動內容與考量因素」，運動休閒餐旅研究，14(1):1-14。
14. 經濟發展局，2018，臺中市政府經濟發展局市場管理科 107 年 7 月份施政報告，擷取自民國 108 年 6 月 1 日  
<https://www.economic.taichung.gov.tw/media/362847/107%E5%B9%B47%E6%9C%88%E4%BB%BD%E6%96%BD%E6%94%BF%E5%A0%B1%E5%91%8A.pdf>
15. 趙文衡，2012，「APEC 微型企業議題-兼論台灣徑型企業之發展」，台灣經濟研究月刊，25(12):23-27。
16. 蔡根女、徐鋒、張小青、黃潔，2010，「農村微型企業創業：理論與實踐之思考」，統計與決策，(23):154-156。
17. 潘淑滿，2006，質性研究-理論與應用，台北:心理。

18. 蔣志兵、蔡翔、宋瑞敏，2007，「論微型企業」，商場現代化，x(494):62-63。
19. 蘇怡文、王煜翔、陳孟君，2018，「WTO 第 11 屆部長會議談判進展與成果盤點」，經濟前瞻，175:87-93。
20. Ahearne, M., Jelinek, R., and Rapp, A., 2008, “Moving beyond the Direct Azmat, F. Understanding Responsible Entrepreneurship of Microbusinesses in Bangladesh,” Biennial Conference of the Asian Association of Australia, Melbourne, 17th. 1-3.
21. Gardner, Aimee K. D’Onofrio, Brenna C. Dunkin, Brian, J., 2018, “Can We Get Faculty Interviewers on the Same Page? An Examination of a Structured Interview Course for Surgeons,” *Journal of Surgical Education*, 75(1):72-77.
22. Anatolijs Prohorovsa, and Ilona Beizitere, 2015, “Trends, Sources and Amounts of Financing for Micro-Enterprises in Latvia,” *ScienceDirect, Procedia -Social and Behavioral Sciences*, Forthcoming.
23. Angelis, J., and Silva, Ribeiro da E., 2019, “Blockchain adoption: A value driver perspective,” *Business Horizons*, Elsevier, 62(3): 307-314.
24. Antonella Basso, Francesco Casarin, and Stefania Funari, 2018, “How well is the museum performing? A joint use of DEA and BSC to measure the performance of museums,” *Omega*, 81:67-84.
25. Atlam, H. F., Alenezi, A., Alassafi, M. O., and Wills, G. B., 2018, “Blockchain with Internet of Things: Benefits, Challenges, and Future Directions,” *International Journal of Intelligent Systems and Applications*, 10:40-48.
26. Berranger, P., Tucker, D., and Jones. L., 2001, “Internet diffusion in creative micro-businesses: Identifying change agent characteristics as critical success

- factors,” *Journal of Organisational Computing and Electronic Commerce*, 11(3):197-214.
27. Bowen, D. E., and Inkpen, A. C., 2009, “Exploring the idea of Global Mindset in leading change in international contexts,” *Journal of Applied Behavioural Science*, 45(2):239–260.
28. Christopher, J. Hartwell, Clark, D. Johnson, Richard, A. Posthuma, 2019, “Are we asking the right questions? Predictive validity comparison of four structured interview question types,” *Journal of Business Research*, 100:122-129.
29. Dinh, T. T. A., Wang, J., Chen, G., Liu, R., Ooi, B. C., and Tan, K. L., 2017, “Blockbench: A framework for analyzing private blockchains,” *Proceedings of the 2017 ACM International Conference on Management*, 1085-1100.
30. Furuholt, O. 2006, “Implementation of information technology in Africa: Understanding and explaining the results of ten years of implementation effort in a Tanzanian organization,”
31. *Information Technology for Development*, 12(1): 45-62
32. Huige, L., Haibo, T., encryption scheme,” *Computers & Electrical Engineering*, 73:32-45
33. Huige, L., Haibo, T., encryption scheme,” *Computers & Electrical Engineering*, 73:32-45.
34. Huimin T., and Yong, P., 2019, Public blockchain evaluation using entropy and TOPSIS, Dong, Published in *Expert Syst.*
35. Ieva Krūmina, Gatis Krūmins, and Sarmīte Rozentale, 2015, “Vidzeme Region of Latvia: Knowledge Management in Micro Enterprises *Procedia*,” *Social and Behavioral Sciences*, 213(1):781-786.

36. Jose Augusto Felício, Margarida Duarte, and Ricardo Rodrigues, 2016, “Global mindset and SME internationalization: A fuzzy-set QCA approach,” *Journal of Business Research* 69(4):1372-1378.
37. Lee Jumin, Park Do-Hyung, and Han Ingoo, 2008, “The effect of negative online consumer reviews on product attitude: An information processing view,” *Electronic Commerce Research and Applications*, 7(3):341-352, (Autumn).
38. Jose Augusto Felício, Margarida Duarte, and Ricardo Rodrigues, 2016, “Global mindset and SME internationalization: A fuzzy-set QCA approach,” *Journal of Business Research* 69(4):1372-1378.
39. Lee Jumin, Park Do-Hyung, and Han Ingoo, 2008, “The effect of negative online consumer reviews on product attitude: An information processing view,” *Electronic Commerce Research and Applications*, 7(3):341-352, (Autumn).
40. King Nadal, King S, and Nadal, 2012, “Coin: Peer-to-peer crypto-currency with proof-of- stake,” <https://peercoin.net/assets/paper/peercoin-paper.pdf>
41. Lan-Xiang Chen, Lee Wai-Kong, Chang Chin-Chen, Choo Kim-Kwang Raymond, and Zhang Nan, 2019, “Blockchain based searchable encryption for electronic health record sharing *Future Generation Computer Systems*,” 95:420-429.
42. Larimer, D., 2014, *Delegated Proof-of-Stake (DPOS), EOSIO - An Introduction* by Ian Grigg <https://eos.io/introduction>
43. Lee, T. R., and Chen, H. Yu, 2017, “Analysis on SME Transformation and Internationalization by Combining BSC with Hybrid-Expert Based ISM and DEMATEL Models: The Case of a Taiwanese,” Unpublished master thesis, National Chung-Hsing University, Taiwan.
44. Wang Li-Cheng, Xiao-Ying Shen, Li Jing, Shao Jun, and Yang Yi-Xian, 2019,

- “Cryptographic primitives in blockchains,” *Journal of Network and Computer Applications*, 127:43-58,
45. Matteo Montecchi, Kirk Plangger, and Michael Etter, 2019, “It’s real trust me! Establishing supply chain provenance using blockchain,” *Business Horizons*, 62(3) :83-293.
46. Miguel Castro and Barbara Liskov, 1999, “Practical Byzantine Fault Tolerance Appears in the Proceedings of the Third Symposium on Operating Systems Design and Implementation,” New Orleans, USA.
47. Modak, Mousumi, Pathak, Khanindra, Ghosh, and Kunal Kanti, 2017, “Performance evaluation of outsourcing decision using a BSC and Fuzzy AHP approach: A case of the Indian coal mining organization,” *Resources Policy*, Elsevier, 52(C):81-191.
48. Muzammal, M., Qu, Q., and Nasrulin, B., 2019, “Renovating blockchain with distributed databases: An open source system,” *Future Generation Computer Systems*, 90:105-117.
49. Othman Chin, and Maisyarah Mohd Nor, 2016, “Does The Micro Financing Term Dictate The Performance of Micro Enterprises?,” *Procedia Economics and Finance*, 35:281-286.
50. Paolo Tasca, Claudio J., and Tesson, 2019, “A Taxonomy of Block chain Technologies: Principles of Identification and Classification,” *LEDGER 4*.
51. Paul J., Taylor, Tooska Dargahi, Ali Dehghantanha, Reza M. Parizi, Kim-Kwang and Raymond Choo, 2019, “A systematic literature review of blockchain cyber security *Digital Communications and Networks*,” In press, accepted manuscript, Available online 19.

52. Peter Wolcot, Sajda Qureshi, and Mehruz Kamal, 2007, “An Information Technology Therapy Approach to Micro-enterprise Adoption of ICTs,” AMERICAS CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS (AMCIS).
53. Pilkington, M., 2016, “Blockchain technology: principles and applications Research Handbook on Digital Transformations,” Edward Elgar.
54. Piscitello and Sgobbi, 2004, “Globalisation, E-Business and SMEs: Evidence from the Italian District of Prato,” *Small Business Economics* 22(5):333–347.
55. Qi Feng, Debiao He, Sherali Zeadally, Muhammad Khurram Khan, and Neeraj Kumar, 2019, “A survey on privacy protection in blockchain system,” *Journal of Network and Computer Applications*, 126:45-58.
56. Qiang Qu, Ildar Nurgaliev, Muhammad Muzammal, Christian S. Jensen, and Jianping Fan, 2019, “On spatio-temporal blockchain query processing Future,” *Generation Computer Systems*, 98:208-218.
57. Rakesh Shrestha, Rojeena Bajracharya, Anish P. Shrestha, and Seung Yeob-Nam, 2019, “A new-type of blockchain for secure message exchange in VANET Digital,” *Communications and Networks*, Available online 26.
58. Romano, D., and Schmid, G. Beyond, 2017, “Bitcoin: A Critical Look at Blockchain-Based Systems Cryptography,” 1(2): 15  
<https://doi.org/10.3390/cryptography1020015>
59. Sachin K., and Patil, R. Kant, 2016, “Evaluating the impact of Knowledge Management adoption on Supply Chain performance by BSC-FANP approach: An empirical case study,” *Tékhné*, 14(1):52-74  
<https://doi.org/10.1016/j.tekhne.2016.07.004>
60. Sonia Taneja, Mildred Golden Pryor, Mario Hayek, 2016, “Leaping innovation barriers to small business longevity,” *Journal of Business Strategy*, 37(3):44-51.

61. T. R. Ayodele, A. S. O. Ogunjuyigbe, and A. A. Opebiyi, 2018, "Electrical energy poverty among micro-enterprises: Indices estimation approach for the city of Ibadan Nigeria," *Sustainable Cities and Society*, 37:344-357.
62. Thomas McGhin, Choo Kim-Kwang Raymond, Liu Charles Zhechao, and He Debiao, 2019, "Blockchain in healthcare applications: Research challenges and opportunities," 135:62-75.
63. Thong, James Y. L., 1999, "An Integrated Model of Information Systems Adoption in Small Businesses," *Journal of Management Information Systems*, 15 (4):187-214.
64. Tiago Bomfim Claudino, Sandra Maria dos Santos, Augusto César de Aquino Cabral, and Maria Naiula Monteiro Pessoa, 2017, "Fostering and limiting factors of innovation in Micro and Small Enterprises," *RAI Revista de Administração e Inovação*, 14(2):130-139.
65. Trinh, Long Quang, Doan, and Ha Thi Thanh, 2018, "Internationalization and the growth of Vietnamese micro small and medium sized enterprises," *Evidence from panel quantile regressions*.
66. Uduak Akpan, Maurice Essien, and Salisu Isihak, 2013, "The impact of rural electrification on rural micro-enterprises in Niger Delta," *Nigeria Energy for Sustainable Development*, 17(5):504-509.
67. Vida J. Morkunas, Jeannette Paschen, Edward Boon, 2019, "How blockchain technologies impact your business model," *Business Horizons*, 62(3):295-306.
68. Vlada Brilliantova, and Thomas Wolfgang Thurner, 2018, "Blockchain and the future of energy Technology in Society," In press, corrected proof, Available online 24.



69. Wang, X., Zh, X., Ni, W., Liu, R. P., Guo, Y. J., Niu, X., and Zheng, K., 2019, “Survey on blockchain for Internet of Things,” *Computer Communications*.
70. Wang, X., Zha, X., Ni, W., Liu, R. P., Guo, Y. J., Niu, X., and Zheng, K., 2019, “Survey on blockchain for Internet of Things,” *Computer Communications*, 136:10-29.
71. Wattana Viriyasitavat, and Danupol Hoonsopon, 2019, “Blockchain characteristics and consensus in modern business processes,” *Journal of Industrial Information Integration*, 13:32-39.
72. Wymenga, P., Spanikova, V., Barker, A., Konings, J., and Canton, E., 2012, “EU SMEs in 2012: at the crossroads. Annual report on small and medium-sized enterprises in the EU,” Rotterdam.
73. Xi-Wei Xu, Qing-Hua Lu, Yue Liu, Li-Ming Zhu, and Athanasios V. Vasilakos, 2019, “Designing blockchain-based applications a case study for imported product traceability,”
74. *Future Generation Computer Systems*, 92:399-406.
75. Yang Lu, 2019, “The blockchain: State-of-the-art and research challenges,” *Journal of Industrial Information Integration*, In press, corrected proof, Available online 10.
76. Yang Meng-Meng, Zhu Tian-Qing, Liang Kai Tai, Zhou Wan-Lei and Deng, Robert, H., “A blockchain-based location privacy-preserving crowdsensing system,” *Future generation computer systems*, 94:408-418.
77. Pan Yu-Ting, Zhang Xiao-Song, Yi Wanga, Yan Junhui, Zhou Shuonv, Li Guanghua, and Bao Jie-Xiong, 2019, “Application of Blockchain in Carbon Trading,” *Energy Procedia*, 158:4286-4291.

78. Tian Zhi-Hong, Li Mohan, Qiu Mei-Kang, Sun Yan-Bin, and Su Shen, 2019, “Block-DEF: A secure digital evidence framework using blockchain,” *Information Sciences*, 491:151-165.
79. Ziyae, Babak, Sajadi, Seyed, Mobaraki, and Mohammad, 2014, “The deployment and internationalization speed of e-business in the digital entrepreneurship era, ” *Journal of Global Entrepreneurship Research*, Heidelberg, 4(1):1-11

<http://dx.doi.org/10.1186/s40497-014-0015-2>

## **To Extract the Key Success Factors for the Traditional Local Market Blockchain Platform through Interview**

Yang Mei-Xiang Li Zong-Ru Zhang Ting-Zhang

Zhao Yun-An Chen Hui-Un Jian Jun-Yu

### **Abstract**

A group of operators and consumers who are interested in blockchain were recruited to educate first and then invited them to become the members of the blockchain platform. After actually participated, semi-structured interview was used to understand the key factors if we want to implement the blockchain platform.

Keywords: traditional local market, blockchain, platform, semistructured interviews