**六級產業化的社會創業跨部門功能探究─以老鷹紅豆為例**

高明瑞1 林一成2 盧美妃3

1 文藻外語大學國際事業暨跨文化管理研究所教授、98001@mail.wzu.edu.tw

2文藻外語大學英國語文系講師/中山大學企業管理系博士生、94072@mail.wzu.edu.tw

3文藻外語大學英國語文系講師/中山大學企業管理系博士生、85005@mail.wzu.edu.tw

**摘要**

因著屏科大鳥類生態研究室探討二隻黑鳶的死亡原因，開展了「老鷹紅豆」的誕生機緣。這一段政府單位、農民、社區、農會、大學等不同社會部門投入協調如何面對問題，邁向改變的社會創業歷程至今走了將近六年。由於媒體的報導，知名通路廠商及微型餐飲創業者也投入參與，並結合台灣猛禽研究會製作電影生態紀錄片「老鷹想飛」行銷，擴大對消費者影響力。近年來台灣政府致力於推動農業六級產業化發展的社會創業模式，然不同部門應扮演何種角色或發揮何種功能才能成功推動社會創業？本研究為質性個案研究，透過半結構訪談老鷹紅豆個案利益關係人並與所蒐集的次級資料進行分析驗證，探究社會各部門於一級、二級、三級及六級產業化發展歷程中扮演的角色、目標與所達成效益。本研究發現農業發展六級產業化成功關鍵因素奠基於各社會部門共同投入社會創業解決社會問題，各部門本著各自目標與優勢條件，齊力創造有利社會創業發展環境。

關鍵字：六級產業化、社會創業、社會部門角色與功能

**Abstract**

The opportunity for the birth of "Eagle Red Bean" was driven from the investigation of the death of the two black kites by the Bird Ecological Research Laboratory of Institute of Wildlife Conservation in National Pintung University of Science and Technology. This case of societal entrepreneurship carried out by different sectors of the society including government, farmers, communities, farmers' associations, universities and other social sectors have been coordinating how to solve the problems. This societal entrepreneurship process of change has been going on for nearly six years. Due to press release and media reports, well-known retailers and micro-catering entrepreneurs also participated in the event. In the process, Taiwan Raptor Research Association produced the eco-documentary film , "Eagle Want to Fly" to bring more public concern and influence consumers. In recent years, Taiwan government is committed to promoting the societal entrepreneurship model of the sixth industrialization of agriculture. However, what role or function should different sector play in order to successfully promote societal entrepreneurship? This study is a qualitative case study. Through semi-structure interviews with the stakeholders of the Eagle Red Bean case and the analysis and verification of the collected secondary data, the cross-sector phenomenon of the societal entrepreneurship in the context of the integration of primary, secondary, and tertiary industries and the sixth industrialization is explored. The role played, the goal and impact achieved are investigated. This study finds that the key factors for the success of the sixth industrialization of agricultural development are based on the joint efforts of the various sectors to engage in societal entrepreneurship to solve social problems. Each sector has created a favorable societal entrepreneurial development environment in line with its respective goals and advantages.

Key words：sixth industrialization, societal entrepreneurship, role and function of social sector

**「黑鳶是一位大使，**

**不只代表牠自己的族群，**

**也代表我們所有後代子孫，**

**代表我們生活空間的品質，**

**所以保護黑鳶，基本上也是在保護我們自己。」，**

**這是孫元勳教授在公視節目「我們的島」第737集**

**黑鳶專題「死亡陷阱」影片最後語重心長的一段話。**

1. **緒論**

近年來台灣嚴重生態破壞的問題雖然獲得政府重視，例如劃出各類型自然保護區約占臺灣陸域面積19.19%，然而台灣多樣性生物的活動範圍常跨越保護區，廣大的農業區常是森林生物食物鏈的來源，例如猛禽可能飛至漁塭或農田覓食。台灣生態與經濟發展衝突問題複雜難解，紀錄片「看見台灣」上映後，政府也立刻於2013年11月成立「國土保育專案小組」嘗試解決所擬定的重大問題，透過掌管自然資源或業務的不同部會研討解決方案，至今或因整黨輪替組織更迭、或因其他社會部門無法達成共識展開行動、或因資源不足，或因利益牽涉甚廣無法做成決策等，有關釐清生物圈所面臨的問題進而解決生態與各項發展兩難的各種行動仍待展開。近年來農地利用與生物保育問題也受到重視，例如台灣所訂定「行政院國家永續發展委員會生物多樣性永續發展行動計畫」，一方面為保障基因、物種和生態系的多樣性，另一方面確認導致生物多樣性衰退的各種威脅，並協助地方及私部門制定生物資源永續使用的方法。除了公部門的努力外，常見非營利部門關注社會問題並努力爭取資源投入解決問題的行動。

在台灣黑鳶(俗稱老鷹)的研究資料不多，於19世紀時，黑鳶從南到北都很普遍；1970年代黑鳶仍是常見的留鳥，然而於1980起，就曾有人發現黑鳶數目大量減少，中華鳥會曾在1991年進行第一次普查，全台灣竟然只剩下基隆和屏東還有少數黑鳶族群，普查黑鳶的數量約為175隻。在世界各地仍普遍存在的黑鳶竟然在台灣瀕臨滅絕(洪孝宇、林惠珊等2018)。因此本研究探討這一段自2012年10月經檢驗確認黑鳶死亡的原因後，於2013年10月在屏東的農田調查發現大量鳥類死亡，引發媒體報導與社會關注而展開結合社會不同部門共同合作保育黑鳶與處理農藥毒鳥問題，進而發展出以創新農法種植無毒紅豆，結合通路協助開發紅豆加工商品並進行銷售，並以老鷹紅豆品牌持續擴大宣傳，引動重視生態、農業發展與食品安全的六級產業化社會創業歷程。

台灣所面臨的社會問題錯綜複雜，近年來期望透過社會創業的實踐與行動，發展持續解決問題的機制與模式。而相關社會創業研究鮮少針對難解的社會問題及其脈絡，深入探究社會不同部門如何運用各自的優勢與資源共同合作，如何以共學共創模式建立長期的合作關係。本研究首先進行文獻探討，並透過蒐集分析老鷹紅豆個案的次級資料與以半結構方式訪談不同部門重要成員，分析社會不同部門於面對一個生態保育與產業發展問題時，社會不同部門所依據的不同邏輯為何？並探究不同部門於解決社會問題脈絡中，於一級、二級、三級及六級產業化社會創業發展歷程中扮演何種角色？各自目標與所達成效益為何？最後本研究提出在生態與農業發展脈絡下如何以六級產業化策略建構社會創業合作機制相關建議。本個案研究主要有二個貢獻：第一，以老鷹紅豆個案，提出於台灣社會脈絡下，不同社會部門共同進行合作的實證研究；第二，本實證研究可作為提供台灣社會不同部門未來如何面對與解決複雜的社會問題參考，如何理解彼此，異中求同，如何整合資源合作進行社會創業。

1. **文獻探討**

本研究首先進行探討不同部門合作的社會創業及農業六級產業化相關文獻，再與所蒐集大量次級資料與投入本社會創業個案不同部門重要成員進行深度訪談後，以敘說方式呈現個案故事，整理社會創業歷程大事記，再以不同部門投入角色進行分析與歸納，最後作成結論與建議。

1. **社會不同部門合作的社會創業研究**

瑞典學者Berglund 與 Johannisson（2012）強調社會創業是包括社會各部門在其社會脈絡中為解決日常生活中所遭遇的問題，運用全球或先進的發展趨勢，共同投入價值創造的歷程。現代社會強調各部門組織機構依照權責或功能分工。組織於權責範圍內依體制規定訂定目標，並為達成目標行動。一般探討社會創業的研究通常將這樣的社會分工視為理所當然，相關的研究也較以個別社會創業者、個別組織或進行不同社會創業個案進行比較等，而較少深入分析於特定脈絡中的社會各部門如何面對所遭遇的社會問題，根據其所設定的不同的目標與功能，共同投入社會創新與進行價值創造的行動。

Czarniawska (2009)探究體制創業(institutional entrepreneurship)的研究中，提出三類個人或集體進行的體制創業，第一類體制創業者主要選擇忽視既存的體制或對其進行抗議行動；第二類體制創業者則共同建置創新的實踐方式並期待將其體制化；第三類體制創業者則是成立一間正式的組織，以在其本身的權責內發展體制。Tillmar (2009)提出現代社會中人類公開活動群聚方式主要區分為三部門：營利或私部門、公部門以及非營利或志願部門。三部門的疆界發展至今持續重新議定也愈趨模糊，公部門不乏套用私部門管理語言或冒險行動，而非營利部門常被視為扮演支援或測試處理困難的經濟或社會問題角色。因此Berglund 與 Johannisson（2012）認為探究跨部門共同投入的價值創造社會創業歷程中，必須先理解三部門自身不同體制與經營邏輯面向，因不同營運邏輯同時影響不同部門的行動與實踐。Berglund 與 Johannisson彙整社會各部門經營邏輯面向進行比較，幫助於不同脈絡中所進行社會創業的實證研究，能事先理解不同部門的相同或不同的思維邏輯，以下依照表一、社會各部門經營邏輯面向比較表所列各項邏輯面向進行說明。

表一、社會各部門經營邏輯面向比較表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 面向 | 私部門 | 公部門 | 非營利部門 |
| 體制基柱 | 規範 | 法規 | 認知/文化 |
| 時間觀點 | 短期 | 長期 | 短期與長期 |
| 最重要資本形式 | 財務資本 | 人力資本 | 社會資本 |
| 互動原則 | 算計 | 信念/算計 | 信念/真誠 |
| 承諾 | 發聲/退場 | 忠誠 | 參與 |
| 控制 | 成果 | 過程 | 文化 |
| 創新 | 科技進步 | 持續改革 | 動員力量 |
| 展望 | 全球性 | 在地性 | 全球在地性 |

資料來源：Berglund and Johannisson（2012）

體制基柱(institutional pillars)說明不同部門組織所依據行動或運用資源的法規、規範與文化認知元素，以達其組織穩定運作及所賦予其的社會意義。公部門依法規照章行事；私部門依據行為規範或產業準則經營；非營利部門則仰仗組織以多層文化所鑲嵌的認知系統作為（Scott, 2008）。從時間觀點(time perspective)來看，私部門的成員常須因應外在環境與市場變化採取短期觀點。相反的，公部門施政通常需先進行研討與訂定計畫甚至正式立法後據以執行，因此秉持長期觀點。第三部門可能針對不同行動或目標採取短期或長期觀點。接下來從資本(capital)面向來看，因受經濟價值衡量影響，對私部門最重要的資本為財務資本。公部門雖然主採取支出預算運作，然而核心資本為專業人才以達到提升施政品質的要求。非營利部門中最重視社會資本以擴大取得其他資源的管道（Esser, 2008）。

Sjostrand (1992) 分析私部門通常採取算計的互動準則(interaction rationale)，而公部門因同時須彰顯公權力及妥善分配資源而採取信念與算計二種互動準則。非營利部門關注價值與實踐組織宗旨，因此組織成員依循信念與真誠的互動原則。針對組織成員投入組織的模式，私部門成員通常以具體提出批判或抗議的發聲來表達對組織的承諾(commitment)。離職的表現即為不再對組織有所承諾。公部門成員則以提高國民的福利的忠誠度來表達承諾。非營利部門因對大量志工的需求，組織成員則以投入與參與表現承諾。

組織相關文獻中，有三項控制(control)機制以管控成員朝組織目標行動，包括成果導向、過程導向以及文化導向。私部門通常選擇以成果來管控，公部門因注重品質而採過程導向的控制機制，非營利部門最重視組織使命與價值因此選擇文化控制機制。社會創業歷程中最重要的行動為進行創新(innovation)，私部門最能提出科技創新，公部門則較常出現改革或因其他利益關係人協商後所進行的政策調整或改變，而非營利部門則常須提出使組織成員發揮潛能投入社會價值創造的創新模式。最後有關組織展望(outlook)面向，考量社會創業的實體空間與脈絡，私部門以全球為佈署，公部門較強調在地及所涉業管區域，非營利部門則期待能將在地的績效擴大影響至全球。（Berglund and Johannisson 2012）

Tillmar (2002)對不同部門投入社會創業的研究中發現社會創業過程三部門中的每一部門投入所需的相互交織的資金(intertwining funding)，亦即不同經費的支援也是社會創業的發展基石。同時Tillmar也提出各部門於社會創業歷程中產生二種跨部門交織（sector intertwining），首先為個人跨部門交織（individual intertwining），係指有些成員能扮演於不同部門串聯的功能；跨部門纏繞發生的第二種現象組織交織（organizational intertwining）為透過不同部門間的溝通與合作，例如其中第三部門可能承接來自公部門計劃或接受公部門支持經費。

1. **六級產業化**

日本為提振農業經濟活力，於2011年開始實施「六級產業化法」，鼓勵農林漁業者開創兼具一級生產、二級加工及三級銷售的六級新事業，以發揮綜乘效果（1X2X3=6）。六級產業化強調農林漁業社區主體性，亦即一定須結合一級生產，將最大利潤留在農林漁社區，且強調地產地消，帶動農林漁社區發展。

農委會於2012年4月及5月所發表「日本六級產業化政策及其對我國施政之啟示」研究提出相關建議，然其中提到日本推動的六級產業化強調生產、加工、販售一體化，與台灣各級產業分工現況不同。台灣政府多年來推動結合生產、加工及品牌行銷、農業休閒等政策，與日本六級產業化對策的精神相似，但也未強力結合糧食自給率對策，以地產地消為主要方向，建立支援體系。

經濟部中衛發展中心亦提出六級產業化的不同定義，以臺灣產業經濟發展四個階段為基礎，第一階段是農業生產的一級產業「農業經濟」，第二階段是產品製造的二級產業的「工業經濟」，第三階段是商品銷售的三級產業「服務經濟」，第四階段則是強調生產者、販賣者和消費者間互動關係與使用者體驗為主的「體驗經濟」。一級產業須要二級產業生產與創造規模，也須三級產業品牌與行銷的支援。（蘇錦夥，2014）

2014年12月出版的第282期貿易雜誌「揭開產業6級化的成功方程式」一文中提到六級產業化思維不僅是台灣振興農業的關鍵策略，更是二、三級產業成功轉型升級的寶典，除了由一級產業發展六級化（1X2X3）以外，更提出二級(2X1X3)及三級(3X1X2)產業轉型發展為六級化的創新模式。其中二級產業產品製造廠商應該從原本追求生產效率、降低成本的舊有目標，朝向追求兼顧產品、利害關係人與生態環境三方共生的新經營模式。而屬銷售的三級產業例如零售通路廠商可力求整合一級產業的安全新鮮食材、二級標準化製造，以及三級創意與建立品牌，積極朝六級產業發展。

1. **研究方法與設計**

本研究首先探討各部門合作進行的社會創業相關文獻，並蒐集台灣黑鳶生態與農業發展脈絡下的老鷹紅豆個案相關次級資料，包括此個案相關不同部門的網站、部落格、臉書粉絲、媒體報導、黑鳶相關紀錄片、演講或訪談影片以及實際參加本個案所辦理的黑鳶研究成果發表會，也包含研究者實際參與並觀察屏東縣政府主辦的屏東熱帶農業博覽會中有關老鷹紅豆相關推廣活動。

本研究選定關鍵部門與組織中的三位重要人物，以半結構的問題進行深度訪談，包括個人背景經歷介紹、組織介紹、法規、目標、功能、投入、合作對象、合作歷程、資源、創新作為、成果與未來展望。完成訪談後，首先整理逐字稿與文本，將訪談內容與次級資料分析比對後，除先行整理個案發展歷程大事記外，並以敘說方式呈現個案故事，之後進行各部門合作進行的社會創業分析。相關的資料來源整理如下表二：

表二、資料收集表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 資料來源 | 資料內容 | 時間 |
| 實地參訪與推廣 | 2018年2月屏東熱帶農業博覽會推廣活動包括東港農會老鷹紅豆、紅豆冰沙、紅豆餅等攤位、國產雜糧區推廣老鷹紅豆 | 一個月 |
| 公開報導 | 網路報導15篇  包含年度毒鳥與調查、老鷹紅豆、老鷹想飛、全聯契作老鷹紅豆 | 2013年11月至2018年9月 |
| 線上演講或分享影片 | 影片 |  |
| 部落格 | 鳥類生態研究室  老鷹的故事35篇  老鷹很想飛4篇  友善紅豆田7篇 | 2013年12月至2018年8月 |
| 社群媒體 | 寂靜的秋天-農地毒鳥回報  鳥類生態研究室  台灣猛禽研究會  老鷹想飛 | 2014年10月至2018年9月 |
| 深度訪談 | 公部門1人  大學與非營利機構1人  農民1人 | 2小時  3小時  3小時 |
| 紀錄片 | 公視我們的島第737集死網陷阱  老鷹想飛  守護黑鳶 | 22分鐘  75分鐘  49分鐘 |
| 黑鳶研究成果發表會 | 5場非營利部門發表  5場大學研究發表  2場非營利部門與大學共同發表  3場公部門單位發表  2場農民與社區發表  1場私部門發表 | 2018年9月1日9時至下午5時 |

1. **研究分析結果**

首先依照次級資料與訪談逐字稿內容,進行個案故事敘說及大事記,以呈現不同部門合作進行的社會創業歷程，並針對各部門投入社會創業的資料進行分析。

1. **敘說黑鳶與老鷹紅豆的故事**

**第一回：2012年10月二隻黑鳶死亡的關鍵事件**

在1992年，一位關注黑鳶生態的生物老師沈振中，發現黑鳶於基隆的棲地遭受破壞，除邀集同好組成基隆鳥會外，更為長期投入觀察與守護黑鳶的工作而辭去教職，發願以二十年的時間從北到南找尋黑鳶棲地觀察黑鳶與進行守護黑鳶的教育推廣。這段期間也吸引一位生態攝影家梁皆得長期跟拍，進行影像紀錄。

屏東科技大學野生動物保育研究所鳥類生態研究室（以下簡稱研究室）的一位研究助理林惠珊，因於高中時期閱讀沈振中有關老鷹的著作而激發進行黑鳶調查保育工作的興趣，因此於2010年透過聯繫沈振中後，與研究室其他成員組成小組開始與沈振中學習進行老鷹的觀察與研究。

2012年10月研究室接獲兩隻黑鳶死亡的屍體，因其中一隻是研究室所標放的個體(白3號，暱稱白小三)，於當年的2月孵化，4月標放，而10月竟然死亡，研究室決定仔細查明原因，首先檢查發現黑鳶胸肌飽滿無外傷，但觀察其嘔吐出血症狀，因此決定進行病理解剖與送毒物檢驗，包括農產品農藥的檢驗、水產品藥物殘留的檢驗及重金屬的檢驗等不同的項目檢驗，檢驗結果驗出高劑量加保扶。研究室努力查閱文獻，後來找到一本國外加保扶專書，描寫有關世界各地如何透過加保扶毒殺野生動物，其中也有提到對鳥的致死濃度，提出約0.06到0.1PPM之間就會達到致死濃度，而研究室標放的黑鳶驗出1.29PPM，另一隻則驗出2.49PPM。

檢查並推斷出二隻黑鳶真正的死因後，研究室決定參考加保扶專書的建議，於次年同一個時間，到黑鳶死亡的地點附近調查，書中還提及必會發現鳥屍橫遍野。

**第二回：發現農藥毒鳥導致黑鳶二次中毒**

在2013年的10月，研究室人員抱著沒有把握的心情進行農田調查，有一天住在屏東崁頂農田附近一位學弟發現住家附近的農地旁道路，有三、四隻死掉的麻雀，通知研究室成員前往查看，他們發現麻雀旁邊有一些小稻穀，之後轉頭往道路旁的農田看，竟然發現農田裡到處都是鳥屍體。林惠珊提到平常沒有往農田裡面看的習慣，況且麻雀跟斑鳩的保護色與農田顏色相近，不認真觀察不容易發現農田裡的鳥屍。研究室成員非常震驚地發現不只是一塊田有鳥屍，周圍其他農田也有同樣的問題。

一開始研究室並沒有直接跟農夫溝通，決定依照加保扶專書最後一章的建議，將發現大量死鳥的消息透過媒體廣為宣傳。林惠珊說：「我看了書的建議就只想翻桌，鳥都死一大堆了，叫我們去宣傳推廣。書裡面寫說若要向公部門做推廣，之後向農民做推廣，一定要先從媒體做推廣，最後推廣的對象才是消費者。」為透過媒體報導，研究室成員努力撰寫非常多篇新聞稿與文章，將農藥加保扶毒死三千隻鳥，也造成吃了鳥屍的黑鳶間接中毒死亡的消息傳播出去。

**第三回：公部門與農民受到輿論龐大的壓力而嘗試改變**

「我是鄉下小孩子長大的，我們家是種田的，我可以跟你們講，我很討厭鳥，因為我們種稻。從早期的農家生活以來，農家厭鳥的觀念始終存在。隨台灣農業經濟發展，農家在農地毒鳥是很正常平凡的事情。但是那次我先看到報紙大大標題說屏東是鳥的殺戮戰場，一大堆鳥死在那裡，我看到很震撼…」現任行政院農業委員會農糧署南區分署長姚志旺回憶。2013年10月在農業大縣屏東發現大量鳥類中毒而亡，成千鳥禽屍體散佈在崁頂的農地上，鳥類因啄食拌入劇毒農藥加保扶的稻穀而死亡，相關媒體報導立刻引起社會大眾批評以及對生態與食安的關注，無疑地也立刻牽動地方政府相關單位的神經。時任屏東市政府農業處副處長姚志旺立刻請同仁進行了解，研究室提議可以到現場看一下，因此姚志旺就召集農業處相關單位人員會同農改場、農委會林務局、農糧署南區分署共同會勘現場。一到那塊農地，姚志旺馬上發現那塊地是早期輔導農友林清源所擁有的紅豆農地，姚志旺仍激動地回憶說：「一看不得了，一看那個地哦...竟然是我的好朋友，就是我的好朋友，我一直在栽培他、輔導他，成為一名神農獎，種出十大經典好米的人。我不敢吭聲，我不敢講話，因為...這要好好地跟他講，這出去..造成社會觀感...很負面啦。」那時天空竟然飛來八隻老鷹，姚志旺說一般人或小孩子就會說老鷹來討命了，但他沉重地解讀為牠們是來請命的。姚志旺心想如果改變一種方式，是不是可以幫助這個老鷹族群？

姚志旺也提到當時在高雄地區鳥會活動中受邀出席，在場出席的人聽完屏科大研究市報告有關毒鳥事件對生態環境的負面影響，就開始批判與抨擊屏東縣政府，姚志旺當場表明有誠意要解決這件事情，但說明容許用一年的時間看能不能做到。姚志旺提到覺得有把握可以跟林清源溝通，並說服他一起改變，倆人畢竟有一些革命情感在，姚志旺對林清源說：「你就做，政府會幫你忙，要不你就讓鳥吃嘛，吃剩的就是你的了，但是你會虧錢，虧錢怎麼辦，那時候我是公部門，可以找資源幫你的忙。可以透過一個機制，我就找東港農會，因為那個農會也是跟我們很配合的農會，我說，我們來做一個示範性的計畫。你這塊地，用友善方式，都不灑藥，你就用平均下去算，政府跟農會跟你買就對了啦。剛開始要去推，甚至我們辦一個活動，先以一個這樣的模式做做看，那時候力量不大夠，透過農會去做這個活動，賣得不好。所以第一年算是沒有成功也沒有知名度，但是呢，我就說，我們不要放棄啦，還是繼續做。」

毒鳥事件報導後，農民林清源問說：「我們可以改，但你們要告訴我要改什麼？如何改?」2014年10月第一年開始進行友善耕法，據林清源描述，當期紅豆作物收成約不到一半。林清源無奈地說：「當我在雜草叢生的田裡工作，其他農友笑我是不是瘋了。」由於賣相不佳，銷售價比一般的紅豆還便宜，產量低，人力收割成本高，下游沒人買，結果是虧錢。林清源再問：「賣的錢，根本無法負擔成本和費用，農民如何活下去!」

**第四回：毒鳥農地與黑鳶死亡原因持續調查**

2013年開始，屏東縣政府補助研究室進行毒鳥調查與推廣不毒鳥。研究室成員製作不毒鳥海報，透過農會與鄉公所向農民宣導。面對農民毒鳥而造成黑鳶二次中毒問題，研究室後來成立臉書粉絲專頁─「寂靜的秋天-農民的毒鳥回報社」，全台灣各地的毒鳥事件都可以透過臉書社團回報。也因此發現這樣子的毒鳥事件不只發生在紅豆田，在稻作的插秧期跟收割期的毒鳥是最多的，也發現菱角田轉做稻米的時候的直播法毒鳥情形非常嚴重。同時期，針對死亡的黑鳶持續送檢，也發現部分黑鳶驗出老鼠藥。

林惠珊說明鳥類生態研究室分工非常細，研究生與研究助理都有不同工作，成立「寂靜的秋天-農民毒鳥回報社」是研究助理的工作。毒鳥現地調查是很多研究所學生一起投入，黑鳶研究統籌的人是其中一位研究助理跟一位研究生。而林惠珊則是負責跟農民溝通與跟外面推廣，同時也負責統籌黑鳶全台數量調查。這段過程因需與農會與鄉公所溝通處理所回報毒鳥事件，也因毒鳥事件於社群媒體與相關報導似乎影射萬丹紅豆使用過量紅豆，也造成萬丹居民對研究室的誤解與衝突。

林惠珊提到屏科大野保所鳥類生態研究室與台灣猛禽研究會係共同進行黑鳶研究，同時也獲得公部門的支持包括鏈結資源與經費助益，其中包括林務局、屏東縣政府，及農糧署南區分署以及防檢局的資源，皆涉及在其中共同面對老鷹消失原因以及如何解決的探究。研究室從2013至2017年獲得屏東縣政府補助每年三十萬經費進行研究與教育推廣，近年來也獲得林務局的經費支持才能較穩定的進行後續黑鳶研究。林惠珊說明：「大學研究室在這個過程之中，扮演的是一個把這些單位全部都牽在一起的一個角色，所以雖然說案子是我們真正在執行，但是其實是受到公部門的幫忙，然後拉住NGO的人力資源，一起來投入。然後再去跟農民這邊來做溝通跟聯繫，所以都有不一樣的成果在裡面。」

林惠珊感覺研究的基礎調查工作非常重要，然而政府單位對補助計畫單位的期待不僅研究工作，仍希望同時有一些推廣成果，而這樣的工作並不是大學所擅長的。台灣猛禽研究會主要提供研究室兩項資源，一項是調查志工的資源，即研究調查者，也協助進行活動推廣，有時一場研習活動，就需要出動超過三十位志工與大學研究室成員共同進行推廣，一起分工合作。台灣猛禽研究會依照成立宗旨對外進行募款進行猛禽研究與研討，也同時委託與支持大學共同合作進行研究。

**第五回：不同部門共同協助農民生產無毒紅豆**

研究室雖然發現毒鳥最嚴重的問題不在紅豆，那為甚麼要催生老鷹紅豆呢？林惠珊說明主要是林清源非常友善，一開始沒有找他溝通，然後就先上報，他感覺壓力很大，然後他就說上報以後，姚志旺就非常有心，帶著林惠珊去東港農會，找東港農會的總幹事跟林清源一起面談。姚志旺希望林清源做一支不一樣的紅豆，因為不毒鳥不夠，絕大部分百分之八十的農夫都不毒鳥，那要怎麼做出差異化的產品？姚志旺建議，是不是不要用巴拉刈，林惠珊提到巴拉刈是惡名昭彰的農藥，但是跟鳥死亡一點關係都沒有，目前農藥檢驗也未進行巴拉刈的檢驗。

在做這個商品的差異化的過程中，透過導入產銷履歷第三方公正的檢驗，還有一個監督的作用。林惠珊提到當時農作物生產產銷履歷驗證申請面積與戶數，還有加工品的銷售都還是很少的。當時全聯要求林清源需要做產銷履歷，所以研究室就運用林務局計畫經費，輔導林清源來執行產銷履歷。全聯希望簽採購契約的時候，要符合產銷履歷通過農藥的檢驗，所以那時候林惠珊才第一次去接觸產銷履歷的東西。林惠珊幫林清源進行產銷履歷驗證，請教屏科大農學檢驗中心表單怎麼申請，當時列印出第一張產銷履歷的貼紙的時候，林惠珊激動到都快哭了。林惠珊提到林清源與東港農會都沒有申請產銷履歷的經驗。單一戶單一品項就需要支付四萬多塊的產銷履歷的驗證費。

全聯當時是如何參與協助販售紅豆的呢？那時候在做老鷹想飛的推動的時候，商業週刊1444期有做了一個消失的老鷹的專題報導，其中提到紅豆田毒鳥，也介紹「老鷹想飛」這一部影片。全聯的董事長看到報導之後，就請他們的同仁來聯絡猛禽會，猛禽會就告訴林惠珊，因林惠珊也是猛禽會的會員，所以就問研究室可否協助聯繫，因為猛禽會在台北較遠。全聯覺得農民需要幫忙，但他們以一個商業的角度，林惠珊感受到的就是他們不希望窗口非常多，因為普通的農民一般種植三到四分地，一百甲就需要跟很多小農溝通聯繫，對口非常多人不容易處理，相對管理的風險非常高。因此林惠珊感覺所有的風險就轉嫁在林清源的身上，當時也沒有辦法用農會申請團體認證。因此林清源需跟其他農民簽田間契約，將所有權移轉集中管理，規劃用藥派藥，需要控制農民是否偷偷施藥，後來要與更多的農戶契作，也是兩難，一方面擴大影響力，但管理困難。

對林惠珊來說，因為老鷹紅豆涉及到的問題非常的複雜，除了社會責任，涉及到最複雜的其實是商業行為。當時研究室還有幫忙做商標的註冊，對大學來說，扮演的角色就是協助輔導老鷹紅豆，老鷹紅豆的特色是不毒鳥、不用落葉劑、不用巴拉刈，然後符合產銷履歷。研究室那時候也協助設計的老鷹紅豆的商標，以無償的方式讓與林清源，也提到這個品牌以後要由他自行管理。大學最期望的就是正面訊息的在農村裡面的觸及率能提高。透過老鷹紅豆可以達成這樣的目的。

**第六回：農民與農耕相關業者進行合作創新以擴大契作**

訪談時，林清源解釋：「在5年前，種紅豆的方法很多種，但是因為機器很少，傳統農民就將豆子的種子全部田地都灑一灑，人工翻土去蓋，因為人工翻上去蓋就是沒辦法百分之百，有可能十顆只蓋到九顆，一百顆還留十顆在上面。後來針對那十八公頃有下去做對照，就是一半九公頃使用傳統方法，九公頃用機器，但機器很少，我就故意去叫機器來試。之後來看鳥去吃的密度。所以我也在下面觀察好幾年，觀察到為甚麼機器種的為甚麼沒鳥？傳統的卻有鳥來吃，早期就只會灑一灑，不會去巡視查出原因？」

林清源為了解鳥類的行為，早上就到農田等，觀察到第一個下去就是班鳩，斑鳩比較喜歡吃紅豆。所以在傳統灑播的方法，斑鳩就會一天比一天多，咬的速度是很快，那邊有東西吃，鳥會密集的在那邊一直吃，麻雀也是跟著成群的，只要有鳥下去，牠也是跟著靠近，就會越來越多、越來越大群。等到紅豆差不多六天芽長出來，那是麻雀的最愛。一隻可以啄好幾百棵芽。

因此林清源提到若可以用機器來種就可以解決鳥的問題。但是代耕業者沒機器，代耕業者不願多花這筆錢，也提到投資這台機器，一年在屏東只有十天到十五天種這個豆子，機器就閒置了。所以林清源將這個問題反映給農糧署，期望公部門協助。發展至今種植紅豆農民百分之九十都用這個機器來播種。機器種的又整齊又漂亮。「那年我做18公頃的豆子，因為我們沒灑落葉劑，因為紀錄片在拍的時候，整片都是蝶，上千隻的蝶在飛，因為就是草、開花啦。我們都沒灑藥，後來都沒灑藥...整個生態很好。但那年我試成功後，紅豆還是賣不出去，大家都鼓勵我們這樣種、那樣種。但我不會賣阿，因為我沒賣過豆子，沒賣過什麼東西...」

**第七回：通路商全聯契作老鷹紅豆**

林惠珊提到全聯是通路的銷售商，配合老鷹紅豆做了一個非常不同的企劃，他提到全聯沒有一個商品有這樣的推廣模式，包括店頭展示，也開發一系列的產品包括甜點，老鷹紅豆對全聯來說是非常特別的商品。為了老鷹紅豆，全聯必須得去找很多家工廠來配合。

「因為商業周刊報導消失的老鷹以及農民的困境，文章提到農民真的想改變，但是東西沒人要買。那個報導出來，剛好全聯的董事長看到。所以老鷹紅豆的推手是他。全聯來談就說，你就繼續種，你種多少我們買多少。頭一年因為我種三十公頃，我們農會說要五公頃，要幫忙賣，所以二十五公頃給全聯。」

林清源於訪談表示全聯是老鷹紅豆的推手。發展至今，林清源有專職的農藥行配合，與其他農民及社區契作的條件就是統一由代耕業者進行播種與灑藥。也約定種子由林清源提供以控制種子來源與品質。

有關老鷹紅豆的商標，林清源決定無償授權與全聯。他提到身為一位農民是沒有能力管理商標與品牌。例如有其他人推出一枝冰棒叫做老鷹紅豆冰棒，也去申請註冊，且並非只有註冊老鷹紅豆的冰棒而已，包括蛋糕等註冊十幾樣，且一半以上都是全聯現在在賣的東西。全聯提到因為沒有商標權，如果被他人註冊，那蛋糕類、銅鑼燒這些都要停賣，所以林清源開出兩個條件，第一個就是與林清源共有，第二就是要向林清源購買紅豆，讓合作農民穩定種豆。林清源提到契作就是團體戰，透過進到萬丹井仔頭社區，也回饋經費給社區推動社區照顧，2018年也計畫生產無毒稻米，同樣一塊地，半年是友善耕作老鷹紅豆，另外半年稻米生產也改變成友善耕作。預計2018年11月在全聯就可以跟全國消費者見面。

**第八回：老鷹想飛紀錄片上映與推廣**

林惠珊提到「老鷹想飛」這一部影片片長七十四分鐘，片中林惠珊是在後半段出現的，大概是十三到十五分鐘左右，後半段扮演一個非常大的轉折，林惠珊幽默的說：「前段介紹沈振中刻苦克難的調查，情感豐沛，孤獨，離群索居，簡樸生活，苦行僧似的。然後最後突然出現一個女生，然後怎麼會有這麼多死鳥，然後在田區裡面，拍到很多的死鳥，林清源在最後幾分鐘出現，他就說，我現在做這個很輕鬆啦，然後他就笑得很開心。然後田裡面的生態就不一樣，就拍了很多的紋白蝶在飛。」因為紀錄片的上映，生態與農業用藥問題有這麼多曝光的機會。讓很多人看到這個問題，也影響很多人決定必須去做一些改變。

2014年「老鷹想飛」紀錄片一開始先做校園版的推廣，後來獲得非常多人的協助與企業經費贊助才得以進電影院上映。發行人台灣猛禽研究會也透過募資平台，製作一系列的T-shirt跟商品等成功募得資金，也達到宣傳推廣目的。林惠珊提到：「直到現在猛禽會、鳥會、研究室仍利用各種機會，透過影片、演講與設計賞鷹教育活動擴大宣傳，期待能真的如加保扶專書所述，透過各種媒體，持續影響到政府單位，影響到農民，最終還是能影響更多消費者因重視生態重視食安而改變消費習慣。」

**第九回：各部門的社會創業成果及未來展望**

在2018年9月1日黑鳶調查研究成果分享會中聚集包括公部門、非營利部門、農民與社區、私部門代表分別報告各自單位的目標、投入、效益與未來展望。

其中林務局代表提到從2010年開始與跟很多單位合作推動友善農業，因為野生動物跟人類的生活息息相關。林務局為中央的保育主管機關，2018年也非常努力爭取一個計畫「國土生態保育綠色網絡建置」計畫，希望能夠鏈結在國土整個體系，從早期很完整的中央山脈保育，擴大到淺山與農田生態環境與棲地，讓生活在淺山區域或農業區域的這些生物、物種能有一個更好的生存棲地。

台灣猛禽研究會代表特別強調：「保育其實分成好幾個面向，包括科學研究，也包括很重要的東西叫做對話，要走到外面，跟農民對話，跟在地的人對話，跟實際碰到猛禽、碰到老鼠藥的人對話，之後才是管理，以及產官學合作。」

在鳥類生態研究室部落格中公布近年黑鳶族群數量調查，2017年全台灣黑鳶族群數量同步調查總隻數為595隻。從2013年到2016年有明顯的增加，但2017年卻是微幅的下降，顯示族群成長的趨勢並沒有維持住，且主要族群仍侷限在台灣南北兩端，顯示仍有限制族群成長的因素存在。林惠珊強調成果分享會只代表黑鳶消失原因研究告一段落，研究會與猛禽會仍將持續進行猛禽巢箱、棲架、黑鳶衛星追蹤、及農業活動與黑鳶覓食等各種研究。

1. **黑鳶調查與老鷹紅豆發展重要事件分析**

不同部門合作社會創業研究個案依照發生時間順序分析整理重要事件如表三：

表三、黑鳶調查與老鷹紅豆個案發展大事記一覽表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 時間 | | 重要事件 |
| 年 | 月 |
| 1991~2011 |  | 沈振中辭去教職開始投入黑鳶研究二十年 |
| 1991~2014 |  | 梁皆得導演配合研究進行黑鳶拍片紀錄，並完成老鷹想飛紀錄片 |
| 1994 | 8 | 台灣猛禽研究會成立，開始定期聚會 |
| 2001 | 6 | 台灣猛禽研究會正式向內政部登記為全國性社團。 |
| 2005 |  | 林惠珊進入屏東科技大學野生動物保育研究所就讀 |
| 2008~2010 |  | 林惠姍任職中華鳥會一年半 |
| 2010 |  | 林惠姍開始擔任鳥類生態研究室研究助理，開始研究黑鳶 |
| 2010 |  | 林惠姍認識沈振中，之後組成研究團隊接續沈振中黑鳶觀察與研究 |
| 2011 |  | 全台黑鳶夜棲地數量調查290隻 |
| 2012 | 4 | 鳥類生態研究室林惠姍標放黑鳶幼鳥 |
| 2012 | 10 | 屏東縣農業處林務局獲民眾通報於屏東竹田與潮州二隻黑鳶死亡，其中一隻標放黑鳶死亡，經由屏東縣野鳥學會蕭恩沛醫師辨識出並通知林惠珊送至鳥類生態研究室。 |
| 2012 |  | 鳥類生態研究室進行黑鳶屍體理解剖與送毒物檢驗，檢驗出加保扶，而開始蒐集國際有關加保扶毒害野生動物資料 |
| 2012~2013 |  | 鳥類生態研究室獲屏東縣政府補助調查黑鳶中毒原因 |
| 2013 | 10 | 鳥類生態研究室參考國外加保扶專書進行發現黑鳶死亡次年同時間點農田調查，並於崁頂農田發現大量鳥類死亡事件 |
| 2013 | 11 | 鳥類生態研究室參考國外加保扶專書將農田發現大量鳥類死亡事件經媒體大量報導宣傳 |
| 2013 | 11 | 屏東縣農業局副處長姚志旺與相關單位會勘農田並與農田主人農夫林清源於東港農會開會商討如何處理毒鳥事件並商請林清源進行改變以不毒鳥生產紅豆 |
| 2014 |  | 鳥類生態研究室製作不毒鳥及改變耕法海報傳單等於鄉公所及農會等張貼宣傳不毒鳥 |
| 2014 | 10 | 鳥類生態研究室成立臉書粉絲專頁「寂靜的秋天-農地毒鳥回報」進行蒐集農田死亡鳥類及黑鳶中毒調查，進行黑鳶被農藥與殺鼠劑二次毒殺研究 |
| 2014 |  | 老鷹想飛紀錄片校園版巡迴宣傳播放 |
| 2014 | 10 | 屏東縣農業局補助進行不毒鳥紅豆試範田，農夫林清源改變農法以不毒鳥種植紅豆18公頃 |
| 2014 |  | 全台黑鳶夜棲地數量調查359隻 |
| 2013~2017 |  | 屏東縣政府農業局補助黑鳶消失原因研究與推廣，每年三十萬元 |
| 2014~2018 |  | 農委會林務局補助黑鳶研究，每年約七十萬元 |
| 2014 |  | 防檢局宣導降低鼠餌用量 |
| 2014 | 12 | 防檢局正式公告加保扶水懸劑等四種農藥為禁用農藥 |
| 2014 |  | 完成「守望黑鳶」影片 |
| 2015 | 7 | 商業周刊報導專題：消失的老鷹 |
| 2015 |  | 全聯董事長閱讀商業周刊後與台灣猛禽研究會聯繫提出協助銷售老鷹紅豆意願 |
| 2015 | 7~9 | 老鷹想飛於募資平台flyingV募得一百七十萬元超出原計畫五十萬元 |
| 2015 |  | 老鷹想飛獲得惠朋國際股份有限公司贊助支持上映 |
| 2015 | 11 | 台灣猛禽研究會推動老鷹想飛紀錄片上映與持續宣傳 |
| 2015~2018 |  | 台灣猛禽研究會持續推動老鷹想飛巡演 |
| 2015 | 10~12 | 全聯契作紅豆25甲，並由鳥類生態研究室協助林清源進行產銷履歷驗證與設計老鷹紅豆商標並註冊登記 |
| 2015 |  | 全台黑鳶夜棲地數量調查426隻 |
| 2015 |  | 防檢局取消農地滅鼠週活動 |
| 2015~2018 |  | 農委會農糧署補助代耕業者代耕機械 |
| 2016~2018 |  | 農委會防檢局補助黑鳶研究 |
| 2012~2018 |  | 台灣猛禽研究會志工支援黑鳶調查研究、成立黑鳶救治及補助部分黑鳶死亡送檢費用及 |
| 2016 | 12 | 屏科大野保所鳥類生態研究室孫元勳教授公告向萬丹鄉民道歉函 |
| 2016 |  | 老鷹紅豆系列商品於全聯上架，並進行老鷹紅豆特別企畫宣傳 |
| 2016 |  | 防檢局停止補助鼠餌 |
| 2016 |  | 全台黑鳶夜棲地數量調查626隻 |
| 2016 | 1 | 防檢局為禁用農藥加保扶水懸劑等四種農藥禁止製造、加工及輸入 |
| 2017 | 1 | 防檢局宣布加保扶水懸劑等四種劇毒農藥產品正式禁止販售使用 |
| 2017 |  | 全聯契作紅豆並推出6支老鷹紅豆商品 |
| 2017 |  | 全台黑鳶夜棲地數量調查595隻 |
| 2016~2018 |  | 慈心有機農業基金會協助輔導林清源進行朝申請綠保標章有機護鷹紅豆試驗生產 |
| 2017 |  | 農糧署介紹林清源擴大與萬丹井仔頭社區契作紅豆 |
| 2018 |  | 中央取消農地野鼠共同供應契約不提供地方政府鼠餌，防檢局補助並推動猛禽友善滅鼠方式 |
| 2018 |  | 林清源管理契作紅豆200公頃 |
| 2018 |  | 全聯契作紅豆100甲並推出八款老鷹紅豆甜點 |
| 2018 | 7 | 鳥類生態研究室研究黑鳶於台灣大量減少原因論文獲國際猛禽研究期刊Journal of Raptor Research發表Recent Avian Poisonings Suggest a Secondary Poisoning Crisis of Black Kites During the 1980s in Taiwan 接受並將於九月發表 |
| 2018 | 9 | 農藥業者引進非毒殺機制的玉米梗原料的天然老鼠藥 |
| 2018 | 9 | 屏東科技大學野生保育研究所與台灣猛禽研究會辦理黑鳶研究成果分享會 |

資料來源：本研究整理

1. **各部門個別投入的社會創業分析**

針對黑鳶保育及推廣友善耕作所投入的社會不同部門整理如下表四：

表四、老鷹紅豆個案不同部門一覽表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 非營利部門 | 公部門 | 私部門 |
| 屏科大鳥類生態研究室 [台灣猛禽研究會](https://www.facebook.com/RRGTaiwan/?fref=mentions&__xts__%5B0%5D=68.ARDxYkZ0yTfbzxY25l8G75MKaKgaa1yAO3ExZf4CKoNXK1JTJC4_zfr9r8Zvraw3R5m_iRvUCZrYcVnBTDHEXiA8rWgOMixt-3UmYtUOZ6F9qCu8a7ZyzXdd6Ah3V2Zzc9-I3Dl-96eHM7WBAsGkBTpBXjT1JpgfoW7JwntRw1CUVU4Vqo61Lg&__tn__=KH-R)中華鳥會 基隆鳥會與其他各地鳥會  嘉義大學森資系  師範大學生科系 [野鳥救傷中心](https://www.facebook.com/wbstwbr/?fref=mentions&__xts__%5B0%5D=68.ARDxYkZ0yTfbzxY25l8G75MKaKgaa1yAO3ExZf4CKoNXK1JTJC4_zfr9r8Zvraw3R5m_iRvUCZrYcVnBTDHEXiA8rWgOMixt-3UmYtUOZ6F9qCu8a7ZyzXdd6Ah3V2Zzc9-I3Dl-96eHM7WBAsGkBTpBXjT1JpgfoW7JwntRw1CUVU4Vqo61Lg&__tn__=KH-R)  [野生動物急救站](https://www.facebook.com/wfas309/?fref=mentions&__xts__%5B0%5D=68.ARDxYkZ0yTfbzxY25l8G75MKaKgaa1yAO3ExZf4CKoNXK1JTJC4_zfr9r8Zvraw3R5m_iRvUCZrYcVnBTDHEXiA8rWgOMixt-3UmYtUOZ6F9qCu8a7ZyzXdd6Ah3V2Zzc9-I3Dl-96eHM7WBAsGkBTpBXjT1JpgfoW7JwntRw1CUVU4Vqo61Lg&__tn__=KH-R)  東港農會 | 屏東縣政府  屏東縣農業處  農委會農糧署南區分署  農委會防檢局  農委會林務局 | 農民  全聯福利中心  社區微型創業者包括紅豆餅、紅豆冰砂業者 |

資料來源：本研究整理

以下分別介紹本社會創業不同部門及其所扮演的角色與功能，如何互動與所進行的創新或改變：

第一部門：

本老鷹紅豆個案中，公部門主要為中央部會的行政院農業委員會所屬機關包括農糧署、農委會林務局與動植物防疫檢疫局；地方政府主為屏東縣政府農業處。以下分別說明各機關單位所扮演角色與功能。

屏東縣政府農業處下設六科包括農業企劃科、林業及保育科、畜產科、農業產銷科、農會輔導科、動物保護及保育科。其中農業處必須進行內部單位合作，也必須串聯中央政府單位共同解決問題，時任副處長姚志旺以個人持續投入扮演溝通與協助角色。

1. 農業處與大學及鳥會合作處理保育動物通報與救治，獲報後將死亡黑鳶交給屏科大研究室進行調查。
2. 處理毒鳥事件，開會、實地勘查、回應媒體與各方責難，並與協調農民改變耕法。
3. 提供屏科大研究室補助經費調查黑鳶死亡原因與推廣不毒鳥。
4. 決定聯繫東港農會一起協助農民改變耕法，並補助虧損。
5. 每年與東港農會推廣老鷹紅豆，包括於屏東熱帶農業博覽會設置老鷹紅豆推廣專區，含老鷹紅豆加工食品與規畫推廣活動。

農委會農糧署南區分署除執行農糧政策外，主要處理基層農民需求及反映意見，以朝向優質、休閒、安全、環保農業發展，發展農糧產業在生產、生活和生態之多元功能。相關農業政策包括農村再生計畫、推動產銷履歷驗證機制與鏈結通路協助行銷優良農產品。針對本社會創業主要進行補助農民及代耕業者紅豆機械播種設備，並協助與地方政府與農會協助農民進行產銷履歷驗證產品。

農委會林務局為中央機關，主要負責野生物保育業務，針對本社會創業主要進行黑鳶調查與友善農耕產品推廣相關經費補助，因從2010年開始與跟很多單位合作推動友善農業，2018年提出「國土生態保育綠色網絡建置」計畫，以鏈結在國土整個體系包含森林與農地。

農委會防檢局願景為維護動植物健康、農業生產安全及產品食用安全。主要業務為動植物防疫、動物用藥管理與農藥管理等。針對本社會創業主要進行加保扶用藥與滅鼠相關政策與措施以及提供與農藥業者合作尋找其他替代方案進行鳥害與鼠害處理，於毒鳥事件發生後，防檢局進行加保扶用藥評估與滅鼠週活動成效檢討後，公佈禁用加保扶與停辦滅鼠週及發放滅鼠劑等，同時也提供研究室相關經費農田生物防治補助。

總結社會創業中，公部門為輔助角色，主要功能為協助制定政策、提供資源補助、建立支援體系、協商與宣導、促進產業發展。

第二部門：

全聯福利中心是[臺灣](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%87%BA%E7%81%A3)的主要[零售](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%9B%B6%E5%94%AE)通路之一，為目前臺灣店數最多的[超級市場](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%B6%85%E7%B4%9A%E5%B8%82%E5%A0%B4)。屬於三級產業的全聯福利中心，以自身的零售通路優勢與安全蔬果主張，首先確認老鷹紅豆商品定位，要求所生產的紅豆必須經過認證，因此由輔導單位進行產銷履歷驗證協助，協助進行販售老鷹紅豆外，四年來分別進行紅豆契作保證價格收購、與合作加工廠陸續開發紅豆加工商品、進行特別老鷹紅豆品牌特別行銷企劃、後續擴大契作面積與投入專員協助農民與契作農業社區發展與支持社區照顧等。全聯也贊助「老鷹想飛」紀錄片的發行與推廣。

主要投入不毒鳥耕作的農民林清源曾與東港農會合作獲十大經典好米，也是神農獎得主並擔任稻作協會理事長。除了務農外，林清源也是稻米與雜糧原生種子販售，也同時是農糧署機械代耕業者總聯繫窗口。林清源連續三年協助與屏東縣政府與屏東熱帶農業博覽會種植彩稻與作物種植展示以吸引遊客。於本社會創業個案中，身為整合的創業者與後續合作參與的其他農民與萬丹井仔頭社區分別說明扮演的角色與功能：

1. 進行實驗性耕作觀察比較農機直播法與撒播法效益。
2. 觀察鳥類群聚造成作物損失問題的原因
3. 改變不再使用加保扶混稻穀毒鳥。
4. 機械代耕與農藥商專業提升與轉型合作，建立具標準作業的社區農地「代耕機制」。
5. 結合農藥供應商研發安全用藥與控制病蟲害。
6. 累積生產履歷認證耕種經驗。
7. 與他人分享並擴大宣傳不毒鳥紅豆生產方法。
8. 持續擴大契作面積，以代工管理作業與合作模式，與全聯協調保證價格收購紅豆。
9. 與社區合作回饋進行社區照顧。
10. 地區教育宣導和契作執行，成為橋接通路與農民生產品質保證的守門員。
11. 改變稻作生產模式。

總結社會創業中，私部門為主要角色，主要功能為建構創新社區發展的運作模式。

第三部門：

本老鷹紅豆個案中，投入的非營利組織包括屏東科大鳥類生態研究室、台灣猛禽研究會、東港農會、與井仔頭社區發展協會。

屏東科技大學野生動物保育研究所鳥類生態研究室，係由孫元勳教授帶領研究助理與研究生主要進行大型猛禽相關研究，並包括原住民狩獵文化、溪流鳥類族群生態學、鳥類遷徙模式及鳥類危害防制的研究等。主要目標為期望稀有物種保育工作能持續進行外，並能著手化解人鳥間的衝突，達到人鳥和平共存的願景。研究室於此社會創業個案扮演非常關鍵的角色，除以研究專業進行相關調查外，也必須串聯不同部門整合資源，共同投入解決問題。

1. 與猛禽研究會與鳥會進行全台黑鳶調查。
2. 與農業處與猛禽會及鳥會合作處理保育動物通報與救治，將死亡黑鳶送驗。
3. 參考國內外加保扶研究資料，規劃農田調查。
4. 處理毒鳥事件，透過媒體推廣，對公部門施加壓力以面對問題。
5. 向公部門申請研究經費調查黑鳶死亡原因與推廣不毒鳥。
6. 決定聯繫東港農會一起協助農民改變耕法，並補助虧損。
7. 每年與東港農會推廣老鷹紅豆，包括於屏東熱帶農業博覽會設置老鷹紅豆推廣專區，含老鷹紅豆加工食品與規畫推廣活動。

台灣猛禽研究會於1994年開始由一群喜愛猛禽人士為共同研討猛禽知識包括實地猛禽辨識與調查等技術而定期聚會，為發揮影響力提醒社會大眾重視猛禽，辦理認識猛禽研習營與研討會並積極參與國際交流與合作，包括結合亞洲各國的猛禽相關組織與人士共組「亞洲猛禽研究保育聯盟」（簡稱ARRCN）。創會初期以義工方式來實踐宗旨，而後為承辦國際研討會，爭取政府部門的支援，於2001年6月正式向內政部登記為全國性社團。研究會宗旨為「結合喜愛猛禽人士，共同研討猛禽之知識，促進對猛禽之研究與保育，並反對獵捕、馴養、破壞棲地及其他任何形式危害猛禽生態之行為」。主要工作為透過研究、教育的方式促進猛禽的保育，包括推廣認識猛禽，舉辦研習營。

東港農會與井仔頭社區發展協會二間非營利組織直接進行協助社區農民參與種植無毒紅豆契作，東港農會並同時協助老鷹紅豆的推廣與銷售，包括開發紅豆冰沙等。

總結本社會創業個案中的非營利部門為倡議者，主要功能為倡議組織價值目標，發掘社會問題、提供研究專業知識、與教育推廣工作。

1. **跨部門交織進行共同合作六級產業化的社會創業現象分析**

本研究個案因主係從社會創業的角度分析不同部門如何在台灣社會與環境脈絡下，面對毒鳥與兼顧一級產業農業發展問題，在社會創業歷程中，為協助一級農業生產者，屏東縣政府(公部門)與農會(非營利部門)先行協助一級農業生產者林清源(私部門)進行產品差異化，林清源也以自身豐富的產業經驗，整合農藥與代耕業者，並邀請其他農民及社區共同投入友善農法生產無毒紅豆，農會亦協助開發二級紅豆加工商品例如紅豆冰沙，同時規劃休閒農業活動，提供遊客免費採紅豆、吃紅豆餅及紅豆湯等，然而所生產的無毒紅豆仍需找到提升銷售與品牌知名度的策略。同時間，因猛禽會與研究室(非營利部門)正好計畫發表「老鷹想飛」紀錄片，也將毒鳥事件與農民改變耕法拍攝紀錄納入，為擴大影響，宣傳不毒鳥及以友善農法保育黑鳶的重要性，也期待間接影響消費大眾改變消費習慣，購買友善農耕農產品。影片特過媒體宣傳期間，也吸引三級產業大型通路廠商全聯(私部門)積極投入協助結合二級加工業者，以老鷹紅豆進行品牌行銷，形成以六級產業化的跨產業合作模式進行跨部門的社會創業。三級產業通路廠商協助老鷹紅豆行銷時，先提供優惠穩定的收購價格及支援措施獲得農民信任，同時公部門持續推動的產銷履歷驗證制度及與非營利部門提出協助黑鳶生態紀錄片以解決社會問題而更具公信力，

本個案研究各部門在其社會脈絡中為解決社會問題，運用全球或先進的發展趨勢，共同投入價值創造的歷程。本研究個案中，台灣猛禽研究會透過國際研討取得猛禽研究知識，並支持沈振中出國進行黑鳶考察發現國外黑鳶數量不像台灣已經瀕臨滅絕；鳥類生態研究室查找參考國內外文獻以釐清黑鳶消失原因，進而將六年來的有關農藥與滅鼠劑危害生態的研究成果於國際期刊發表，也充分展現跨部門運用國外專業發展資料，提升所投入社會創業效益。

本個案研究也發現跨部門透過投入資金產生不同部門投入解決社會問題共創共學的社會創業歷程中，公部門、私部門與非營利部門皆投入解決社會問題所需的資金，包括屏東縣農業局及林務局補助毒鳥與黑鳶調查與不毒鳥推廣，屏東縣政府補助農民改變農法實驗生產；農糧署補助農耕機械經費，也因此相關資金成為此社會創業個案發展的重要基礎。

本個案也顯示跨部門的交織包含個人交織與組織交織合作。其中呈現的個人交織(Individual Intertwining)包含知識、技術經驗、資源的交織，在人與知識、經驗和技術結合、人與各類資源連結、人與空間和場域合作的社會性，述說個人跨出疆域的遭逢與不同的人、事、物及空間互為交織。屏東在地神農林清源出身農業家庭，數十年的農作知識來自於傳承與經驗累積。面臨想法與作為與現今社會意識有關食物安全、生態環境與大自然法則的衝擊，毒鳥事件帶給他前所未有的認知翻轉與否定。屏東科大野生動物保護林惠珊研究助理對受毒害黑鳶致死而流下眼淚，林清源描述著說：「看見她哭，我當時只能像男子漢般地將眼淚吞嚥腹中!」。媒體報導、社會與論和與老鷹紅豆推廣過程中萬丹居民的誤解與衝突，引動他必須付諸行動進行改變。

組織交織強調跨組織、跨領域與跨產業的合作。林清源於毒鳥事件發生後便不斷與其他農友與代耕業者(跨組織)討論思考，如何能不毒害禽鳥又能有合理收成。機械農機「直播」與人工「灑播」種植方式實驗的種植施作與觀察比較鳥禽吃食習性，機械化農具利用找到深土直播，可避免種子與發芽期時受害程度。此外，實驗創新初期代耕業者所需的資源如人脈運作和資金適時支援，林清源也向農糧署(跨部門)與姚志旺反映，以前其合作所建立的互信基礎，持續鏈結東港農會協助銷售與提供代耕者農機補助，以致一級生產農民林清源能建立信心繼續種植，而發展出與全聯(跨產業)合作落實老鷹紅豆產銷履歷、二級加工和三級的通路行銷。另一組織交織為防檢局(公部門)也參考非營利部門的研究成果調整政策。

1. **結論與建議**

台灣社會問題錯綜複雜，亟需跨部門合作的社會創業的實踐與行動，以發展持續運作的機制與模式。本研究試圖探究面對難解的社會問題及其脈絡下，社會不同部門如何運用各自的優勢與資源，建立互信關係，透過共學共創，投入跨部門社會創業。本研究首先進行相關文獻探討，並透過蒐集次級資料與以半結構方式對不同部門重要成員進行深度訪談，分析社會不同部門於面對生態保育與一級產業農業發展問題時，社會不同部門雖依據不同邏輯思維，各不同部門本著各自目標與功能，協助一級產業農民進行農法創新，各部門也能勇於跨出疆界，進行個別交織與組織交織，提供一級產業農民開發或結合二級與三級業者，達到六級產業化合作模式，社會創業。

本研究首先以敘說個案故事呈現不同部門的成員所扮演的角色，並展現不同成員如何進行互動與交織。透過整理本社會創業個案大事記，列示不同時期不同部門投入社會創業工作或所達成的里程碑。最後本研究說明分析不同部門所扮演的角色與所投入的行動，展現跨部門個人交織與組織交織，並提出在生態與農業發展脈絡下，不同部門如何進行協助一級農業生產者，發展六級產業化。

總結本社會創業個案中，公部門為輔助角色，主要功能為協助制定政策、提供資源補助、建立支援體系、協商與宣導、促進產業發展。私部門為主要角色，主要功能為建構創新社區發展的運作模式。非營利部門為倡議者，主要功能為倡議組織價值目標，發掘社會問題、提供研究專業知識、與教育推廣工作。

本研究個案發現各部門在其社會脈絡中為解決社會問題，也運用全球或先進的發展趨勢，共同投入價值創造的歷程。包括非營利部門透過國際研討取得猛禽研究知識；鳥類生態研究室查找參考國內外文獻以釐清黑鳶消失原因也充分展現跨部門運用國外專業發展資料，提升所投入社會創業效益。

本研究個案也發現跨部門透過投入資金產生不同部門投入解決社會問題共創共學的社會創業歷程中，公部門、私部門與非營利部門皆投入解決社會問題所需的資金，因此相互交織資金也成為此社會創業個案發展的重要基礎。

本個案也顯示跨部門的交織包含個人交織與組織交織合作。其中呈現的個人交織(Individual Intertwining)呈現不同部門個人跨出疆域與不同的人、事、物及空間互為交織。實驗創新初期代耕業者所需的資源也獲得公部門補助，公部門也參考非營利部門的研究成果調整政策。

本研究個案主要有二個貢獻：第一，以老鷹紅豆個案，提出於台灣社會脈絡下，不同社會部門共同進行合作的實證研究；第二，本實證研究可作為提供台灣社會不同部門未來如何面對與解決複雜的社會問題參考，如何理解彼此，異中求同，如何透過跨部門的個人交織與組織交織合作進行社會創業，包括須奠基認同共同目標下，社會不同部門始能齊力進行社會創新創業及可提供做為六級產業化發展模式。

針對未來研究建議有三點，第一，本社會創業研究個案所提及六級產業化發展相關理論仍有待蒐集各國實證研究進一步探究與建立。第二，可探討並分析不同部門如何建立互信機制的探究共同進行的研究的差異。

**參考文獻**

1. 屏科大野保所鳥類生態研究室

http://iwcraptor.pixnet.net/blog

1. 寂靜的秋天-農地毒鳥回報 bird poison report (taiwan)

https://www.facebook.com/search/top/?q=%E5%AF%82%E9%9D%9C%E7%9A%84%E7%A7%8B%E5%A4%A9-%E8%BE%B2%E5%9C%B0%E6%AF%92%E9%B3%A5%E5%9B%9E%E5%A0%B1%20bird%20poison%20report%20(taiwan)

1. 台灣猛禽研究會

http://raptor.org.tw/

1. 全聯福利中心[老鷹紅豆特別企劃來全聯買進美好生活http://www.pxmart.com.tw/px/pxhtml\_\_eco-friendly-red-bean.px](http://www.pxmart.com.tw/px/pxhtml__eco-friendly-red-bean.px)
2. Saebi, Tina, Nicolai J. Foss, and Stefan Linder (2018),“Social Entrepreneurship Research: Past Achievements and Future Promises,” Journal of Management : 0149206318793196.
3. Berglund, K. and B. Johannisson, (2012),“Introduction: in the beginning was societal entrepreneurship”, Societal entrepreneurship: positioning, penetrating, promoting, Edward Elgar Publishing Limited, UK, pp.1-27.
4. Czarniawska, B. (2009),“Emerging institutions: pyramids or anthills?”Organizational Studies, 30(4), 423-441.
5. Scott, W.R. (2008),“Institutions and Organizations,” third edition, Thousand Oaks, CA: Sage
6. Esser, H. (2008),“The two meanings of social capital,”The Handbook of Social Capital, Oxford University Press, UK
7. Sjostrand, S.E. (1992), “On the rationale behind ‘irrational’ institutions,”Jouranl of Economic Issues, XXVI(4), 1007-1039
8. Tillmar, M. (2012), “Sectoral intertwining at the grass root level, ”Societal entrepreneurship: positioning, penetrating, promoting, Edward Elgar Publishing Limited, UK, pp.33-59.
9. 蔡本原， (2014)， “農業六級產業化策略發展之探討”. 臺中區農業改良場特刊, (122), 255-260.
10. 陳依文, 周妙芳, 沈杏怡, 王玉真, & 劉力嘉. (2012). 日本六級產業化政策及其對我國施政之啟示(上). 農政與農情,*(238)*, 81-87.
11. 陳依文, 周妙芳, 沈杏怡, 王玉真, & 劉力嘉. (2012). 日本六級產業化政策及其對我國施政之啟示 (下). 農政與農情, 239.
12. 蘇錦夥.(2014). 六產達人-一二三產如何點石成金, 財團法人中衛發展中心,台北.
13. 劉麗惠.(2014).揭開產業6級化的成功方程式”（2014）貿易雜誌, (282), 14-21