

跨時空的高接梨社群創新之比較

林淳華*

* 林淳華 東海大學社會學博士班學生（40704 台中市西屯區台中港路三段 181 號，d98550003@thu.edu.tw）

中文摘要

高接梨是東勢區近半世紀以來重要的經濟作物，台灣高接梨的產值曾經創下一年超過 30 億元，支持數十萬人的農家生計。這樣的高經濟作物嘗試以跨越時空方式來比較，在高接梨 1968 初期研發階段和目前 2012 正在經歷農業技術的大轉型。以 Karl Polanyi 的三個面向：土地、勞力、資金，比較高接梨社群分別在 1968、2012 年的農業創新。

本研究發現，市場競爭、價格並不是解釋農業社群運作的主要因素，在土地方面，農業創新研發社群對於土地使用並非朝向大面積的圈地，而是土地分割愈來愈小化的精緻耕作。在勞力方面，出現共工、換工的情形，並非將人力商品化。資金方面，則和銀行、農藥資財行成為共同體，信用借貸方式，雙方共同負擔農業收成的風險。

本研究同時發現，在現代社會的農業創新中，傳播則可納入土地、勞力、資金之外的第四個面向，社群創新過程中，溝通是主要的軸線，同時和上述三者面向息息相關。

關鍵字：農業社群、高接梨、互惠、合作、傳播

Abstract

The research is devoted to the agricultural community. In order to compare the agricultural community in 1968 and 2012, the study try to use the frame of Karl Polanyi, including land, labor, money.

The result is the agricultural community is not concern the competition, but the cooperation and reciprocal. If agricultural community create the new idea, communication of the agricultural community play the important role. The communication is also related with land, labor, money.

Key words: agricultural community, competition, cooperation, communication, create.

一、研究動機和目的

15 到 18 世紀，西方已經具備資本主義發展的雛形，工業革命之後，資本主義隱然成為西方社會經濟發展的主軸，而到了第一、二次世界大戰，自由主義、功利主義、共產主義、法西斯主義影響西方經濟運作，而到 21 世紀，英、美出現新自由主義，正以網路、媒介普及性，滲入全世界各個國家中。

在這樣的一個經濟發展的主軸中，土地、人力、資本是經濟市場化關心的三個面向(Polanyi, 1944)，土地視為商品化，不再是對於土地生態全面的關照；人力是製作財貨，提高生產力，替換性高，在全球化的過程中，人力取得可以從發展中國家，到未開發中國家；資本也是一種商品，國內流通之外，同時在國際投資開發中進行更大的貨幣商品的流通。個人利益、價格、競爭是市場內的自我調節機制，這些所謂看不見的手，正操控資本主義經濟發展。

經濟運作果真是如此嗎？競爭是資本主義社會唯一的生存法則嗎？在反思台灣的經驗，台灣的經濟性作物，從荷蘭時代開始，就進入資本主義商品化的階段，16 世紀荷蘭人佔領台灣時期，為了解決熱帶作物需要的人力，從中國東南亞引進人力來台灣，當時台灣水稻就不是自產自銷，而是大量栽培稻米，提供給從事熱帶作物的人力食用，熱帶作物則運回荷蘭進行長距離貿易，台灣已經和資本主義市場接軌，具備資本主義雛形。

台中市東勢區經濟作物也配合這樣的資本主義之發展，日治時代，東勢經濟作物有水稻、樟腦，台灣由國民黨接收之後，杉木產業興起，1960 年則有香蕉產業，到了 1970 年後，高接梨、柑橘、甜柿漸漸成為東勢的經濟作物。

高接梨是東勢這半世紀以來最重要的經濟作物，在 1979 年到 1981 年，高接梨每斤 19.5 到 69 元，價格比橫山梨（粗梨）高了四倍。1990 到 1996 年，高接梨中的豐水梨，每斤 53 元到 118 元，高接梨中的新興梨，每斤則有 35 到 73 元，這段時期是高接梨價格最好的階段。1999 年東勢 921 地震，造成 358 人罹難，2002 年台灣加入 WTO，從此之後，高接梨的價格開始下滑，高接梨的價位幾乎和台灣經濟發展起落是相同的曲線。

農業轉型的力量，來自於對於農村研發農產品的回顧。高接梨就是 1968 年從東勢開始研發，當初研發的果農們，組織「平地高級水梨生產研究班」，他們在不可能環境中創造高接梨的可能性。同樣地，2012 年東勢果樹認養組也在

不被看好下，組員自行走一條高接梨經營型態大轉型的路程，時間相距 44 年，平地高級水果生產研究班以中料為主，東勢果樹認養組石角為主，兩處相鄰，所取的水源相異，空間也不同，因此以跨越時空，來比較一前一後的農業社群的研發精神。

本研究以 Karl Polanyi 的土地、人力、資金為描述之框架，試圖當作經濟性作物的有關商品化的操作。而農村社群的合作互惠、同儕生產是否更甚於農民之間的競爭呢？這樣的合作互惠精神是不是可以當作農村轉型的價值依歸呢？這也提出經濟性農作物，在研發過程中，互惠重於競爭，犧牲重於算計，社群價值重於個人之獲利。

因此，本研究問題如下：

問題一：1968 年高接梨研發社群中，土地、人力、資金如何運作？

問題二：2012 年高接梨認養組，土地、人力、資金如何運作？

問題三：兩時空下的高接梨社群創新之相同、相異性為何？

二、文獻探討

Karl Polanyi 在《大轉型》中提到，1820年經濟自由主義的三條古典原則：一、勞工在市場中發現價值：勞力市場，二、貨幣的創造受制於自動機制：金本位制。三、商品自由流動：自由貿易，以上這些受到政府保護主義，市場所謂調節功能根本不存在，而勞工、土地（自然）、資金一直是 Karl Polanyi 分析社會的框架。

在一個大轉型的環境，勞工、土地、資金可以當作社會的比較基點，除了這三種面向之外，還有其他面向嗎？例如知識或是傳播，可以更清楚解釋農村社群的創新過程。

除了勞工、土地、資金之外，Karl Polanyi (1971) 提出原始部落 Trobriand 的經濟是互諒互讓(give-and-take)，互惠是當時的正確性方法，不是用平等性方法，他們處理和解決事務都不是以經濟來考量。他一再宣稱，交換是讓互惠關係更為緊密，而且有與人分享的意味。

他認為的人與人的交易模式，隨著互惠、再分配、市場交換而開展，互惠等於是交易之基礎，可能出現在初級團體，也可能在次級團體，他引用亞里斯

多德的話：「在每一種共同體中，其成員之間都相應地存在，通過互惠表現出來的某種善意。」他不認為經濟、價格、等價性等是解釋交易的取向。

Benkler (2011)提出人類行為究竟是自私自利，還是互助合作呢？他舉的例子是捐血制度和維基百科全書的集體創作。在捐血設計為自發性行為，通常可以得到較好的血液，而維基百科全書資訊正確度，不會低於專家嚴格控管大英百科全書。

Linux 系統吉祥物是企鵝，Benkler (2011)認為代表協力行為，此行為已經存在已久，可以用在設計產品、研發技術、並發展新的經營獲利模式，當今政府政策、制度設計應考量協力互助行為的社會價值，不再是過去植基於人類本性自私的假設之上。以制度設計方面，他主張發展出以參與、溝通、信任、公平、價值導向，社群以共同目的為基礎的社會與經濟制度，這樣的社會體系才能發揮人類的良善本性。

過去經濟學家認為，人類是自私自利，私有財產不願與他人分享，但是Benkler (2005)提出「分享」的概念，無論是同儕生產或是共乘制度，彼此之間為陌生人、分享的財貨是私人財，分享的東西是競爭的。這種由金錢導向動機，轉變成為社會導向的動機，在網際網路時代，愈來愈多，分享雖然常見，但是卻未受到足夠重視成為生產樣態。

賽局理論也可以解釋人類行為中的合作。Axelrod (2006)以電腦程式模擬囚犯困境的競賽，來解釋人類行為的合作關係。以牙還牙回報方式雖然簡單，但是不會讓競賽得分太差。這種以牙還牙行為包括友善、寬容、永久性報復。以牙還牙的成功在於善良、報復、寬容、明確清晰的組合，善良避免陷入不必要的麻煩，報復嚇阻對方在任何時間背叛，寬容有助於恢復相互合作，清晰度讓對方容易理解自己，從而促進長期合作。

他這套賽局理論同樣也可以解釋沒有友誼、遠見的合作關係，如第一次世界大戰壕溝中的和平共存關係，只要敵軍不開戰火，我方也不主動開戰火，用餐時間不開火，過節的日子，前線士兵也無心戰爭，這是和平共存的法則。

這樣的知識分享、互惠的原則是否也存在農業社群的創新研發中？在台灣有關農業產銷班的研究中，蕭伯欣(2007)研究國內66班的蘭花產銷班，發現班員之間的信任感高，則知識分享意願愈高；人際關係好的人，則分享意願愈高。不願意分享者，則是因為本身尚在學習，不足和班員進行分享。此研究提

到的「知識」，則是指蘭花生產的相關技術知識。除此之外，此研究也探究分享意願和分享行為是彼此呼應的，產銷班班員知識分享的意願，會影響其未來知識分享的行為。

產銷班合作是否為負擔呢？根據黃雅明（1999）研究台中地區產銷班班長和班員之間的合作關係，發現班員對於彼此合作是認為值得的，並不會認為是造成負擔，在班員長期承諾、班員之間的溝通品質、班員酬勞分配的認同等變項，對成員合作有正面影響性。其中長期承諾影響效果最高，如是否認同產銷班、以班為榮、參加班活動、配合合作項目、爭取班榮譽而努力。

陳建州(2000)，以番石榴產銷班班員參加產銷班滿意度為研究，他發現班員對於供銷部行銷產品的能力滿意度最高，市場拍賣制度的公平性滿意度最低。產銷班營運共同化各項感受程度都偏低，其中一起出資採購生產資材最普遍，班員一起安排栽種時間最不普遍。班員銷售管道最好都相同，但是班員栽種面積同質性最低。

在以產銷班當作農業生產行銷團體時，過去之研究發現，產銷班班員之間樂於分享農業知識，彼此長期合作是可行的，不會造成個人生產的負擔，班員最滿意是產銷班行銷能力。

在農業產銷班相關研究，都是以行銷和生產的產銷班為主，那有關於創新研發的農業社群是否也是一樣情形呢？然而，農業社群仍不能離開原有的社會情境，進行去脈絡的解釋，本研究則嘗試從社會情境中，了解農業社群創新過程，增加立體、動態之描述，如班員之背景，班員之間如何進行溝通，研發的火花是如何產生的。

三、研究方法

本研究以筆者從 1994 年開始到 2008 年，在東勢鎮駐在記者期間，所累積的新聞採訪資料為主。儘管新聞採訪工作和田野觀察紀錄有別，但是因為報社工作之需要，每天幾乎都進入東勢區採訪新聞，每天也必須累積二千字之新聞稿字數，所留下紀錄包括電子檔新聞稿、每天約十張的照片、歷年來筆者的簡報資料。

當然新聞採訪工作有其時間性緊迫性和必須上報的壓力，觀察的視野會和社會學研究者有所差異，爲了彌補這樣的落差，本研究在今年又進行以下的深度採訪（見表一）。

表一：深度訪談資料表

化名	性別	訪問日期	職稱	年齡	居住地
王先生	男	2012/3/22 2012/3/25	公務員	51	東勢
葉先生	男	2012/3/23 2012/4/12	果農	51	東勢
吳先生	男	2012/3/26	退休農會職員	70	東勢
劉先生	男	2012/3/27 2012/3/29	退休果農	74	東勢
尤先生	男	2012/3/29	退休牧師	74	挪威
趙先生	男	2012/9/21	農會職員	30多 歲	東勢
江先生	男	2012/9/21	農會股長	40多 歲	東勢
林小姐	女	2012/10/8	果樹認養組員	46歲	東勢
蘇先生	男	2012/10/31	果樹認養組員	48歲	東勢

筆者大量閱讀東勢鎮志、高接梨有關的地方誌、農業社群的會議紀錄、傳教士尤約翰在1968年到1981年在東勢區拍攝的紀錄片，參觀東勢梨文化館。

亦然之，筆者對於東勢區最爲熟悉是1994-2008年，有關於1968年、2012年的東勢社會脈絡，則必須靠以上的資料補強，但是也因爲有了14年的紮根下鄉的基礎，可以快速找到報導人，切入農業主題，對於他們慣用的農業名詞、地名、人名都可掌握。今年暑假，筆者也以認養果樹一棵，貼近果園觀察，也觀察果園之間的互動。

四、研究結果

（一）有關東勢區的中料、石角聚落

東勢是台灣河階地形上最大的聚落，人口聚落從西方往東邊的山區開發，除了大甲溪沿岸有廣闊平原之外，靠近山區的田地，東勢客語稱為「山田」，山田類似梯田，沿著山丘的田地，以鵝卵石堆疊當作水土保持，這樣的地理限制上，讓東勢墾荒過程必須克服水源、地形陡峭的問題，因此對於土地使用必須更為精打細算，採取密集精耕方式。

清朝丘逢甲在形容東勢地形：

有山張兩翼而中尖，上出雲表，曰鷓峰（今鳶嘴山），冬常積雪，海上詩人所詠為鷓峰晴雪，者也，其山脈西出，大甲、大安兩溪之水夾，有巍然起於東勢角之西北者，釣神（今吊神山）也，由是，連峰而西，而盡於海。連峰間，有逆迴而卓峙、面大甲溪而東立者，是為鍋都科（今頭崙山），以其山間之地如鍋而有督督者，中也。登其山，凡大甲溪以東及其兩岸所有之姻巒雲嶂，氣象萬千，怡心曠神。

東勢的開發史從清朝乾隆開始，在中部地區是算相當晚時期的開發。台中地區的開發是從大甲溪河口的大甲、外埔、南屯區，往大甲溪上游的山區開發。有關於東勢的開發最早的紀錄是1736年，東勢區新盛里番社，曾經是平埔族大馬隣社故址，新盛里如今是東勢區人口最多的一里。1764年廣東人劉中立、薛華海開墾上辛（上新里）、下辛（下新里）。1792年廣東人王振榮開墾石墻圍（今石圍牆，位於通往大安溪的台三線省道上），遭到泰雅族抵抗而作罷，1802年，廣東人林時獻再度開墾石墻圍。1808年廣東人劉阿滿開墾新伯公（新盛、詒福里），1816年，劉中立再往大甲溪上游推進，開墾大茅埔（慶東里、慶福里），從當今的地圖來看，這條開拓路線沿著大甲溪旁的中橫公路，從一公里進入八公里處的大茅埔就是開墾廣東人和泰雅族的交界處。

東勢地名怎麼來？1785年（乾隆50年），出現「東勢角街」地名，「勢角」是指某豎方向的角落，也就是從福佬人居多的豐原人來看東方新成立的街道聚落，就稱為「東勢角」。1920年（民國九年），改為東勢。東勢寮下工作站則偏好「寮下」當地名，他們認為客家人最早稱東勢是「枋寮」、「匠寮」，意為木工的工寮，之後木工的家人住在枋寮之下，於是稱為「寮下」，這也解釋從廣東大埔來的漢人進入大甲溪上游墾荒，遇到泰雅族人出草的習

俗，只好另建村莊，選中原本是伐木製材所，稱為「匠寮」。

1960年，台灣東勢地名有11處，排名第一位是台中縣東勢鎮，「東經24°16，北緯120°49'為台中縣東勢鎮鎮公所所在地，大甲溪東岸河坎上，海拔357公尺。為東勢線鐵路之終點，並通公路及台車道：居民12,230人，有新舊二街，新街在東，寬而平直，舊街在西，靠近溪邊，彎曲而狹，街上共有五廟，街西北之東勢橋，長800公尺。」

高接梨發源自東勢鎮的中料里，東勢鎮果樹產銷計畫平地高級水梨生產研究班的名冊中，有七人住址就是中料里。《東勢鎮志》記載「中料里位於東勢街區東方丘陵中，山巒為崙，道光六年(1826)客籍墾首葉華雲者，率壯丁五十人，進入中崙山，企圖開墾，受到泰雅族人北勢系之出草殺害，乃於其東方民番界處，築銃櫃設私隘十處，派隘丁廿名以守。道光十八年，張權生再入墾此地，至咸豐七年(1857)因通事傅庚，與泰雅簽訂合約，始建村落，同治三年，築有食水坑圳灌溉，為水稻產地，山坡上遍植柑橘與高山梨，居民多姓張」。

文獻記載的高山梨目前在東勢已經很見，也沒有商業性生產或販賣。而在傳教士尤約翰所拍的中料紀錄片中，多數是稻田，山區則已經改為高接梨了。

果樹認養組的班會集會場所在東榮農場，班員土地多數在農場附近，因為在石角國小附近，因此以當地通稱的「石角」為班集會場所。1970年到1832年，蘇賢彩進入石角寮（福興、隆興里）開墾，當時為了防止原住民的襲擊，用石頭來當圍牆，因此稱為石角庄，他到80多歲才過世，但是因為沒有子嗣，庄民設立「石角開庄主蘇賢彩神位」，供後代膜拜。庄民以種田維生，日治時代，福隆保正吳阿桶從大甲溪引水灌溉農田，光復後兒子吳阿富當里長，開鑿山洞從橫流溪引水進入石角河，才建立當地水源的穩定性。

在平地高級水梨生產研究班中，研發團隊中的吳達光、蘇樹琳居住在石角，2012年果樹認養組的社群成員住家、土地也都在石角。石角和中料里都因為緊鄰石角溪、中料河，地形主要是山坡地，也是清朝拓荒時期緊鄰原住民的交界地帶，因此客家人內聚力強，而且不能再往內山開墾了，必須在現有的庄內土地上想辦法從事農業生產，維持香火傳承。如今兩地同時都是高接梨主要生產地，也是本研究所聚焦的農業空間。

（二）高接梨

所謂的高接梨，就是利用東勢山區的橫山梨（粗梨），在枝條上嫁接二千公尺海拔的梨山溫帶梨穗，類似「移花接木」、「借腹生子」的手法，在海拔三百到九百公尺的東勢，成功種植海拔二千公尺的溫帶梨，可以比梨山溫帶梨早二到三個月提前上市。原本梨山溫帶梨約棒球大小，嫁接到橫山梨子上，長出來的高接梨則有壘球般大小，和橫山梨大小相似，但是果肉口感細緻，吃起來和梨山溫帶梨是相同的。

嫁接 (graft)是園藝技術，就是將不屬於母株的枝條、花苞成爲母株的一部份，可是單就這種梨子該如何稱呼，在東勢當地這幾年來就有很多的討論。1968年東勢成功研發的梨子，1977年成立的農業社群，稱這種梨子是「高級水梨」，這是有社會背景之因素。

「我高中時期，張榕生曾經拿高接梨到我家，長輩切片，大家分吃，當時很少見，覺得好吃，口感和現在高接梨的口感差不多」（葉先生逐字稿）

當時一個梨子大概十兩左右的重量，一個水梨一百多元，種的人吃梨子的次級品，有能力買水梨則買來當禮物。

「那時候整個國家、社會，很風行送官員，我要巴結你，想辦法買水果，比較高級，不容易買到的，自己不太敢吃。」（劉先生逐字稿）

一般東勢果菜市場、街上住家、果農慣用大梨（台語發音）、太梨（大埔客語發音），來稱呼高接梨，《太梨譜》小冊子就是梨文化館的導覽手冊。

2001行政院客家事務委員會成立，東勢農會專員吳春發認爲應該爲梨正名，農會以農業技術爲導向，嫁接梨、寄接梨、高接梨都是農政研發單位經常使用的名稱，經過農會內部討論商議之後，「嫁」、「寄」，都有矮人一截，寄人籬下之感覺，後來使用的高接梨，則有高高在上感覺，這也和當時社會上客家人對於主體意識的抬頭有關，客家人不在是隱形的族群，他們開始有族群認同感，願意成爲顯性的客家人，因此對於自己故鄉栽培的梨子品種，也希望能夠有一種比較高的地位。

1968年的高接梨是取自梨山的溫帶水梨梨穗，到2012年東勢高接梨的梨穗主要來自於日本，花苞品種名稱豐水梨、幸水梨、新興梨、秋水梨都是直接使用日本的梨子品種名稱。1029、晶圓梨、台中一號、台中二號則是台中農改場自行研發的品系名稱。因爲日本梨穗遇到311海嘯供應不穩定，今年以引進中國

的南山梨品種。雖然品種名稱不同，但是都使用嫁接的技術，果農對水果大盤商銷售、部落格直銷，採用高接梨、寄接梨、東勢水梨等名稱。

（三）農業社群土地、人力、資金之比較

本研究以農業社群取代產銷班的原因是，1968年研發團隊成立的高接梨社群第一班稱為「生產研究班」，在當地號稱「天下第一班」，目前東勢區有102班產銷班，正常開會運作有86班，2012年的果樹認養組，則不屬於任何產銷班編制，「好像我們每一個都有紀錄過，都是不同班，但是都是梨子的，高接梨產銷班。」（林小姐逐字稿）

產銷班就是以生產和銷售為共同目的的社群，這樣的名稱不適用於一開始高接梨的研發性質，也不適合果樹認養組這樣的果樹經營模式，因此本研究使用農業社群，就是一群有互動、常常聚會、分享農業知識的團體。

以下以 Karl Polanyi《大轉型》中分析社會的三面向，來探索1968年、2012年農業社群的土地、人力、資本狀況。

1968年農業社群的個人土地面積多數超過一公頃，以表2-1(p13)、表2-1(p14)耕地面積統計，19人平均耕地面積為2.3公頃。以劉先生為例，他的果園6公頃，是承租在麗陽營區附近的果園，從東勢騎乘摩托車要38公里，當時班員很多都像梨山泰雅原住民租地，張先生在梨山也有果園，才能將梨山的梨穗拿到東勢嫁接，雖然他們在梨山種梨子、蘋果、種桃子，但是很少住在梨山，農忙時留在梨山住在簡陋的工寮，一段時間則回到東勢居住。

2012年的認養組，只有兩名組員農地超過一公頃，受到大環境的分家影響，還有小家庭制度，平時都是夫妻兩人耕作，因此並未如過去社群成員擁有一公頃以上大面積果園。

「我們家三代務農，廿七歲時，父親中風，家裡三兄弟只有我曾經在農藥行賣過農藥，對於農業最有興趣，後來由我承接1.5公頃的梨園。」（蘇先生逐字稿）

土地是自家的，或是承租都有，以一位組員為例，他承租三分地付三萬元，等於一分地約一萬元的租金。

表2-1 高級水梨生產研究班名冊

東勢鎮果樹產銷計劃平地高級水梨生產研究班名冊

8	7	6	5	4	3	2	1	號編
張榕生	吳達光	張光山	張順金	戴建恭	張明珍	正技傅阿炳	長股廖細滿	姓名
東勢鎮中科里東崎街九九巷四八號	東勢鎮福隆里東坑街一三七號	東勢鎮延平里本街五九號	石岡鄉金星村七號	東勢鎮中科里東崎街九九巷一一號	東勢鎮延平里豐勢路三〇〇號	東勢鎮中科里中山巷一三號	東勢鎮泰興里石城街六七號	住址
八七二七七三	八七四〇二二	八七三六八七	二三三九六八	八七五一四八	八七二七二五	八七五三六九	八七四〇八八	電話
榕生農場	正光果園	大山農場	金星農場	⊙恭農場	東璋果園			果園名稱
二公頃	二公頃	一·六公頃	四公頃	三公頃	〇·六公頃			耕地面積

表2-2高級水梨生產研究班名冊（續上頁）

19.	18.	17.	16.	15.	14.	13.	12.	11.	10.	9.
徐成魁	吳天來	張展賀	蘇樹琳	陳燮卿	黃瑤池	張長煌	劉俊男	梁哲郎	張進財	劉祈志
東勢鎮中科里東崎街東北巷一號	東勢鎮中科里東崎街東北巷一二號	東勢鎮南平里豐勢路五八八號	東勢鎮福隆里東坑街三四號	東勢鎮延平里豐勢路四九二號	東勢鎮茂興里東蘭街二〇八號	東勢鎮中科里東崎街一〇九號	東勢鎮南平里第二橫街一七號	石岡鄉石岡街八三號	東勢鎮中科里東崎街一一三號	東勢鎮南平里豐勢路五六〇號
八七五五二八	八七五四六〇	八七七〇三五	八七二九八四	八七三七四三	八七三七一七		八七三七三〇	二二六二二三	八七四七七三	八七三六五五
魁農場	天農場	展農場	琳農場	六福農場	祥瑞果園	福立果園	早生果園	五福農場	六合農場	永好農場
三·五公頃	五公頃	三公頃	四公頃	五公頃	一·五公頃	二公頃	三公頃	一公頃	一公頃	一·五公頃

人力方面，1968年東勢農業社群因為耕地面積大，社群成員之間果園相距

太遠，無法互相幫忙，於是都請工人長期幫忙，來源則是果園附近的農村婦女，則採通車，女工也有來自南投、苗栗，則是住在工寮內。

「那時候按照一般的錢，女工大概是一百元，第二、三年變成一百廿、卅元，我僱的是一百一十元，男工是 Double，加一倍，一般當時的行情是這樣子，兩百廿元，大概是。... 我請最多時，農忙期是四十多個工，一天，連續喔。」（劉先生逐字稿）

「我的果園有六甲地，平時請十到十四人，農忙期請四十人，上工時間分冬季、夏季，約七點半到八點之間彈性調整，一天工作八小時計算，半天工、全天工、借資（小孩感冒看醫生）都會寫在給工人的薪資袋上。」

（劉先生逐字稿）

果園之間的工人也會「吃好鬥相報」，由於劉先生的果園工作穩定，上下班正常，連雨天也工作，因此連住在南投、苗栗來的皆有，原住民則是南勢、松鶴、谷關地區。加上劉先生日語能力強，可以和日本人溝通，也有從日本北海道嫁給客家人的女工，八年工作期間，只有回日本札幌一次，劉先生發給兩萬元獎金當飛機票。

2012年認養組的果園，多半是先生負責，農忙期是採取共工方式，就是在果園靠自己的力量無法完成果園嫁接梨穗、採收等工作，於是一群輪流在某人的果園一整天，將及時的農家工作做完，然後再排天數到其他人的果園幫忙，這樣自己的果園完成農務工作，別人的果園也完成了，梨園主人不需要支付薪水，需要出中午便當錢和點心費等。

目前東勢果園工作男工一千五百元，女工一千到一千二百元，東勢也有一群從東南亞嫁來客家庄的新娘，只要找到這群國際婚姻姊妹淘的班長，馬上可以找到廿多名的女工。雖然農務效率高，一通電話就可以搞定，但是組員後來發現開花、結果率不如預期，會影響到收成。於是認養組人仍傾向果農之間得換工、共工，擁有多多年農事工作經驗，速度、技術都是外籍新娘所比不上，更重要是共工不是為賺錢，是認真在幫助隔壁的果園，例如套袋的水線要如何抓，都非可以隨便敷衍了事，否則是賠上自己務農的聲譽，而且共工者還必須保持長期互動，這種換工是要對自己和別人的果園負責，符合 Axelrod (2006) 提到的是互惠關係不是契約式的，合作根本不在信任，而是在關係的持久性，遠見才會有高分，以牙還牙是引導別人合作。

資金方面，資本主義社會，則就用資本主義方式解決。1968年的資金來源，則是以信任關係向銀行貸款。

「我的錢一毛錢都是用借的，都向金融界借的，我是借來經營，順便要生活，我有三女兒。農會、華南銀行、第一銀行、彰化銀行都借過，預計這筆錢，我沒有資金，預計要向你這家金融機構借，我一定要先打好和金融界的信用，讓它評估我是不是有辦法借，你沒有一點金錢來往，它不會借你，我都是借信貸的，不是抵押的，我沒有財產。...我資金快要沒有了，那段時間我可能要用到多少錢，我就想辦法和這家金融界建立帳號，它評估我有這個資格借給我，我就要事先準備，比方說，我有一千元，我就拿到你那邊存款，存了半個月、兩個月，我又領出來，我再去另一家銀行再去存，建立信用。比方說我向你借一萬塊錢，我借出來不是第二天就把一萬塊錢花掉，我可能要花一千而已，把九千塊錢放在第二家金融界，建立下次借錢的基礎，這樣子，慢慢建立，我不曾跟私人的會借過一毛錢。」（劉先生逐字稿）

除了向銀行信用貸款之外，當時農會信用部，種植高接梨者，信用最高可以借到 50 萬元，一萬元以上的信用借款，需要有兩名保證人。不論 1968 和 2012 的農業社群，買農藥、肥料部份仍會賒賬。

「我會問農業行，你願意嗎？賒到大概什麼時候才有錢，你願意，我才給你買，不要就換別一家，我那時候要用的農藥資材，我向別人開口，從來不曾被人拒絕的。」（劉先生逐字稿）

在東勢高接梨耕種期，已經進入契約化的社會了，如何保持個人的信用呢？

「當時我信用顧得非常好，比方說半年以後，這筆錢我有收入，我跟你契約借一年的啊，這來有半年，我馬上就還給你，還清給你，我是這樣子。我承諾都提早半年，我都是借一年，我的周轉金就是不到一年就還他了，我跟你借了一萬塊錢，我為了下次還要跟你借錢，我向另一家借了五萬元，五萬之間提早半年，我就把第一借的提早還清了，我萬一有必要，我再去你那家申請貸款，就不曾拜託過人。」（劉先生逐字稿）

這樣看來金融機構似乎不是只會吸金的單位，果農利用銀行的遊戲規則，也進入金融信用貸款的遊戲中，獲取對於自己更大的利益，不是都被銀行所操控。果農和農業資財行之間，有長期信任賒賬的關係，果農不應視為下游生產者，他和資金提供者有密切互惠關係，而不能簡化解釋成出錢是資本家，出勞力的農民如勞工身分，兩者之間只有剝削之關係。

（四）農業社群之創新研發之比較

1968年的農業社群班員中，最年輕30歲，班長是38歲，班員年齡和班長年紀都相當，全部都是男性，這些果農基本上年紀相當，有一群人合開肥料公司，會在上班時間溝通農事心得，吃過晚餐之後，繼續到東勢街上某農具行聊天，當時氣氛，應該沒有階級、上下之區分，可以很盡興的聊天。

當時因為處於戒嚴時期，對於知識份子聚眾都格外引人側目，當時果農有的學化工，有的擔任過國小老師，「農會的指導員就會來關心了，警告啦，說你們常常這樣聚會，現在還戒嚴時期，沒有報備有時候你們會自找麻煩，就來邀約我們參加農會底下的研究班，這樣就不會被安全人員找麻煩，我們才會，這個人來和我們講的，傅阿炳，當時他是當農會的指導員。...他就這樣跟我們說，避免節外生枝，反正是屬於他們，也不會增加很多麻煩，我們就這要變成農會，東勢農會推廣股研究班的，就這樣成立了。」（劉先生逐字稿）

基本上，班員之間的互動是平等的，農會兩名工作人員是後來才增加的，不是位於主導地位。相對於2012年的認養組，組員年齡40歲到60歲，年齡差距大，而開會也加入阿嫂參與，也會有農政單位人員列席，以報告工作項目為主，但是會議中，比較多男性、農政官員發言，女性發言相對較少，有地位上下、男尊女卑的氛圍。

過去中料里山區果農吃過晚飯之後，要找果農聊天，則要拿著手電筒到山上串門子，在山區要裝設一隻電話需要八萬五千元，當時公務人員一個月薪水三千元，等於要廿個月的薪水才能裝設一隻電話。當時的中華電信獨大時代，「還有透過電信局裡面認識的人來設計才可以，沒有那麼簡單幫你設計」（劉先生逐字稿）。

如今則是果農都擁有一隻手機，家裡還有家用電話，認養組員不常使用網路，因此只有一位組員留下電子郵件信箱。（見表3，p19）

表3: 果樹認養組組員名冊

	姓名	電話	地址
<p>以表 4 (p21) 來表示 1968 和 2012 年農 業社群， 有關創新 的差異 性。</p>	1	0933-518xxx	東勢區隆興里東坑路705巷3x號
		04-2587-0xxx	
	2	0912-972xxx	東勢區福隆里東坑路12x號
		04-2587-3xxx	
	3	04-2587-0xxx	東勢區隆興里東坑路705巷x號
	4	0930-296xxx	東勢區福隆里東坑路52x號
<p>表4: 1968 到2012農 業社群創 新的差異 性</p>	5	0932-962xxx	東勢區隆興里東坑路705巷x號
	6	0936-431xxx	東勢區隆興里東坑路705巷3x號
		04-2587-6xxx	
	7	0910-484xxx	東勢區隆興里東坑路705巷3x號
	8	0932-608xxx	東勢區福隆里東坑路4x3號
		04-2588-2xxx	
	9	0911-789xxx	東勢區隆興里東坑路705巷x號
		(姪子)	xxxxxx@gmail.com

	1968高級水梨班	2012果樹認養組
志向	嫁接不是一種賺錢，要當作一種事業。	果樹當作家人關愛，將認養人當作朋友接待。
語言能力	中文可投農業雜誌、日語可會話、閱讀，還有pear出現在會議記錄的紀錄出現，	具基本英文、日本會話能力。網路有翻譯軟體可翻譯外文資料，農業觀摩會則現場翻譯員。
果農副業	農藥行、農具店、肥料行、照相行	種蘭花、運輸業、賣菜、苦茶油
觀摩	參觀附近梨園、日人來觀摩	到國外觀摩、參觀有機農業展、商展、旅展
知識	勤耕雨讀、寫日記、聊天、觀摩	從老年人身上習得、試驗、好奇心、主動蒐集

五、討論

Axelrod (2006) 互動是合作的基礎，記得過去、彼此。高接梨的雖然是經濟性商品，但是農業社群則是具備基本互動，彼此認識，雖然不是親戚，但是因為同樣住在東勢客家庄，也知道彼此過去，

「未來重要性高於現在，改變參與者行動，教育參與者促進合作價值、事實和技能。」(Axelrod, 2006) 農業社群都認為目前不是最好的階段，高接梨研發期間，橫山梨收成不好，種植橫山梨的班員都認為應該需要改變。而認養組目前每年高接梨價格創下新低紀錄，只好打破原來的銷售方式，直接將認養人拉到產地解說。

如果誠如Karl Polanyi(1971)提到創新，在既有既有制度下出現兩套想法，另一種是反社會的行為。過去的農業社群是在既有的制度下創造新的可能性，

而果樹認養組則是在其他果農不被看好下，逆勢操作，偏向反社會制度的行爲。

1968年會開創梨子嫁接技術，原本東勢果農打算將嫁接技術搬到屏東縣高樹鄉種植葡萄，後來張先生的太太不同意先生跑那麼遠，那時候橫山梨的價格不好，就乾脆將東勢的橫山梨嫁接梨山的花苞，才會出現目前的高接梨。

這是早期的農業社群唯一出現女性的聲音，而且非常強而有力，決定讓這群果農繼續留在東勢發展新的農業技術。在黃應貴(2012)將布農族農業創新的果農定義在20歲到40歲上下，致力於農業改良和生活改善，與其說是個人成就，黃應貴認為應該和創新者家庭的心理慣性和精神氣質有關。家人培養追求新知及新經驗、以達到更好的境界之願景，有錢出錢，有力出力，男主外、女主內的家庭秩序，家族果園感受到希望、樂觀。創新者本身勇於嘗試新作物，創新者也鼓勵太太學其他技能，他們會做中學習，請教專家、善用傳各種管道獲得資訊。

家庭精神氣質則是本研究尚未探索之處，家庭、家族女性聲音在創新研發中，具有什麼的關鍵性影響，則是未來研究可以深入的課題。

Karl Polanyi (1957)揭示三面向來看市場之運作，包括土地、人力、資本，從本研究中則發現，現代社會除了上述三面向之外，如果本研究結果鋪陳中，發現創新研發人背景、社會關係、溝通知識、跨學科整合等項目，都離不開傳播這個面向，是在社群共同研發過程中，必須要考慮面向，傳播也和土地、人力、資本出現糾結之關係，在21世紀，社群網站的傳播行爲就是不可忽視的一股力量，遑論農村創新社群中的傳播，更是必要探討的一個重要面向。

早期的傳播研究，就是從農業創新開始的，在傳播行爲中，才慢慢發現傳播子彈理論的崩潰，重新找到社會初級團體和次級團體、意見領袖等團體，傳播初始的興趣就在農業創新技術的轉移中，這難道不也是研究理論跨越時空的探索？

- 台中縣文化中心，1989，《台中縣客家風物專輯》。台中縣：台中縣立文化中心。
- 台中縣東勢鎮公所，1995，《東勢鎮志》。台中：恆藝社。
- 吳武雄，2003，《東勢產業文化采風錄》。台中：東勢鎮農會。
- 林嘉興、林信山、張榕生、傅阿炳，1979，〈橫山梨高接溫帶梨試驗研究初步報告〉。《台灣農業》15:29-39。
- 張榕生，1979，〈橫山梨寄接新世紀梨之初步觀察〉。《科學農業》27: 52-55。
- 陳正祥，1993，《台灣地名辭典—附台灣的地名一》。台北：南天書局。
- 陳建州，2000，《農業產銷班班員普林運銷滿意度及繼續參與意願之研究》。台中：中興大學農業推廣研究所碩士論文。
- 福隆社區發展協會，2009，《鳶嘴山下的家園》。台中：山城文化事業社。
- 黃雅明，1999，《影響產銷班成員合作效能之因素探討》。台中：中興大學農業推廣教育研究所。
- 黃應貴，2012，《文明之路》。台北：中央研究院民族所。
- 謝東華、林淳華、曾秀英，2000，《大甲溪帶電奔流》。台北：時報文教基金會。
- 葉泰竹，2004，《太梨譜》。台中：上好。
- 錢得龍，2001，《寄接梨之父張榕生》。台中：中科國小。
- 蕭伯欣，2007，《蘭花產銷班班員知識分享意願與行為之研究》。台中：中興大學生物產業推廣暨經營學系碩士論文。
- Axelrod, Robert 著、胡瑋珊譯，2010，《合作的競化》。台北：大塊文化。
(Axelrod, Robert, 1984, *The Evolution of cooperation*. New York: Basic Books.)
- Benkler, Yochai, 2004, “Sharingicely: on shareable goods and the emergence of sharing as a modality of economic production.” *Yale Law Journal* 114: 273-358.
- Benkler, Y., 2006, *The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom*. New Haven: CT. Yale University Press.
- Benkler, Y., 2011, *The penguin and the Leviathan: The triumph of cooperation over self-interest*. NY: Crown Business.

Polanyi, Karl, 2001/1944, *The Great Transformation: The Political and Economic Origins of Our Time*, with a foreword by Joseph Stiglitz and introduction by Fred Block. Boston, MA: Beacon Press.

Polanyi, Karl, 1968, *Primitive, Archaic and Modern Economies: Essays of Karl Polanyi*. Edited by George Dalton. Boston: Beacon Press.