

第五章 彰化地區蔬菜產業產銷結構的比較

本章綜合前二、三、四章，以彰化地區的一般蔬菜產業及有機蔬菜產業，在生產結構、銷售結構與社會空間上的比較，分析兩者經營的差異。

第一節 生產結構的比較

一、金流的差異

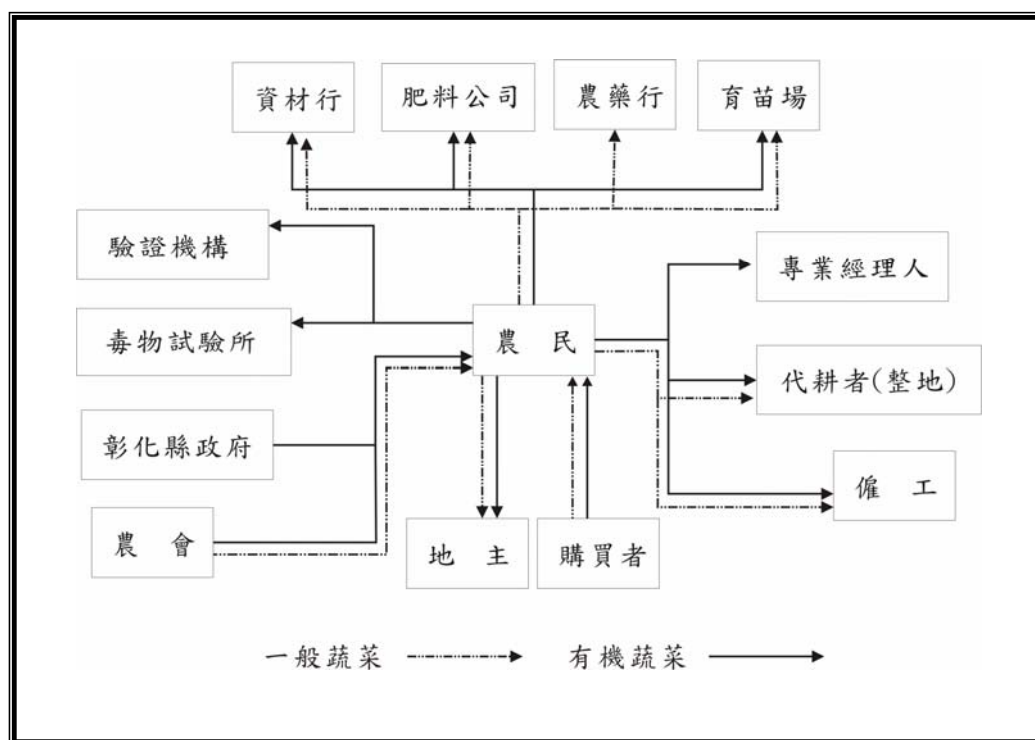


圖 5-1-1 一般蔬菜與有機蔬菜金流比較圖

資料來源：本研究整理

種植一般蔬菜的農民將資金投入於購買田間管理使用的資材費用外，還需負擔整地、僱工與地租費用，較少其他的額外支出。一般農民在金流的支出部份，以農藥行、育苗場、肥料公司、資材行、農會、地主、僱工為主；在收入部份，除販賣作物的所得外，鄉鎮農會亦會給予補助。

而種植有機蔬菜的農民，除了田間管理費、僱工、地租等費用外，農民每年還需支付，毒物試驗所檢測土壤、水質部份的檢驗費用、所屬驗證單位會費¹、

¹美育基金會：新會員 14600 元、舊會員 6200 元。臺灣寶島協會：新會員 15500 元、舊會員 7000 元。慈心基金會：新會員 12000 元、舊會員 4500 元。資料來源：黃璋如計畫主持(2005)宜蘭縣有

有機認證標章²等支出；在收入部份，以販賣作物的所得與農會、彰化縣政府提供有機農地、相關檢驗費用等補助。(圖 5-1-1，表 5-1-1)

表 5-1-1 一般蔬菜與有機蔬菜金流比較表

產業內容 項目	一般農業	有機農業
	內容	內容
收入	肥料、設施與耕鋤補助；作物獲利	肥料、設施、農地與相關檢驗費補助；作物獲利
支出	農藥、肥料、種苗、自製液肥、整地、雇工、地租	防治資材、肥料、種苗、自行堆肥、自製液肥、整地、雇工、地租、檢驗費、會員費、認證標章

資料來源：本研究整理

因此，一般農民在生產時僅需支付田間管理的相關費用；而有機農民，除了須負擔田間管理費用外，還需支付其他對於作物品質監控的相關費用，故有機農民在生產時，所支付的費用比一般農民複雜。

二、物流的差異

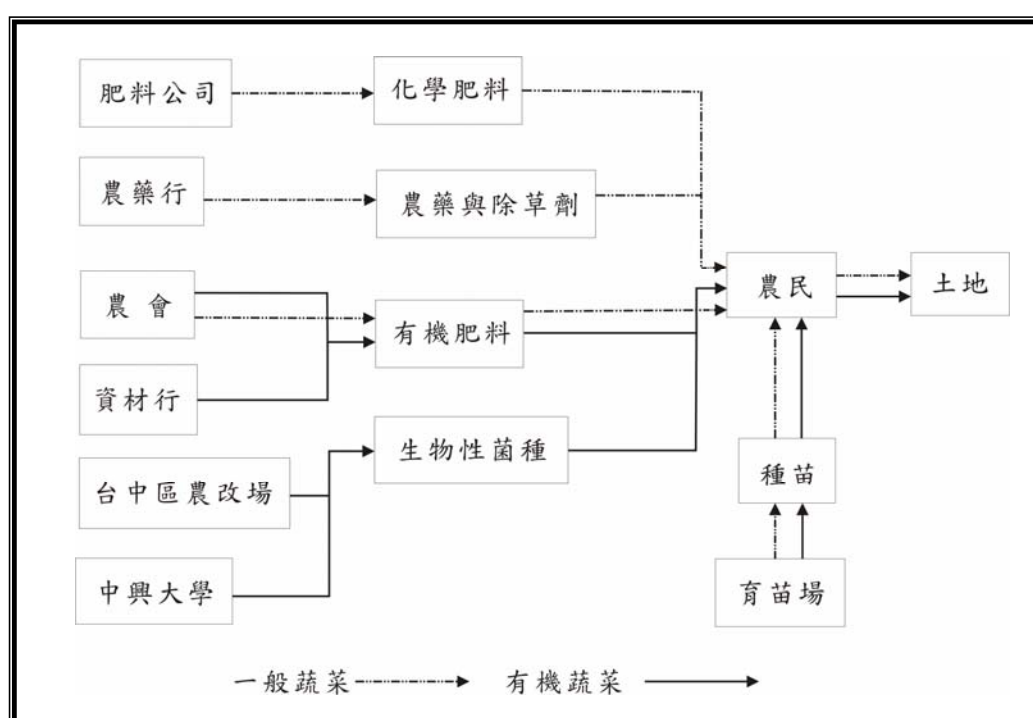


圖 5-1-2 一般蔬菜與有機蔬菜物流比較圖

資料來源：本研究整理

機農業發展規劃報告，臺灣寶島有機農業發展協會編印，P.16，

² 葉菜類蔬菜每包裝約 300 公克，需貼一張標籤，每枚標籤約 0.3 元。

種植一般蔬菜的農民在投入要素上，種苗多以自行育種及使用市售種苗為主；肥料則使用市售有機肥料、化學肥料、自製液肥；雜草與病蟲害防治，以化學農藥防治及物理性防治為主，因此，資材的取得會以農藥行、農會與肥料公司為主。

種植有機蔬菜的農民在投入要素上，種苗與一般農業相同，以自行育種及使用市售種苗為主；肥料則使用市售有機肥料、自行堆肥及自製液肥；雜草與病蟲害防治以微生物防治、自然農藥防治及物理性防治為主，因此資材的取得，除了以農會、資材行、肥料公司為主外，還包括了台中區農業改良場、中興大學等處。（圖 5-1-2，表 5-1-2）

表 5-1-2 一般蔬菜與有機蔬菜物流比較表

項 目	產 業 內 容	一般蔬菜	有機蔬菜
		內容	內容
種苗		自行育種、市售種苗	自行育種、市售種苗
肥料		市售有機肥料、化學肥料、自製液肥	自行堆肥、市售有機肥、自製液肥
防治資材		化學農藥防治、物理性防治	自然農藥防治、微生物防治、物理性防治

資料來源：本研究整理

因此，一般農民在一般農藥行或資材行即可購得生產資材；而有機農民因受限於法規上的技術，其生產資材必須透過相關農政單位研究後並認可，始可施用於田間管理上，故有機農民在資材的使用上較一般農民受限。

三、資訊流的差異

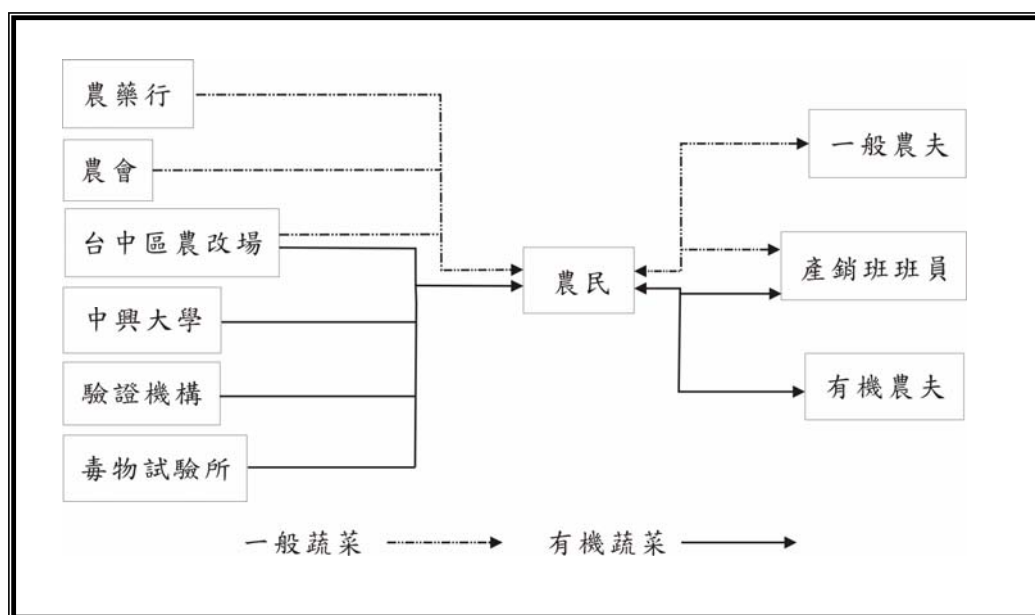


圖 5-1-3 一般蔬菜與有機蔬菜資訊流比較圖

資料來源：本研究整理

種植一般蔬菜的農民在生產時，對作物品質的要求，關注於用藥與施肥上的技術諮詢，在病蟲害防治資訊的來源，依賴農藥行、產銷班班員與其他農民提供資訊，而相關農政單位，則提供現行政策上的宣導、補助款申請資訊與少部分技術諮詢服務。

種植有機蔬菜的農民除作物品質上的考量外，還要注重生態面上的維持，因此在病蟲害防治方法上，農民還要具備生態觀與永續性的概念，而有機農戶在資訊的來源上，依賴相關農政單位取得，或經由產銷班班員與其他有機農民獲得技術諮詢，若遇到無法解決問題時，與農政單位關係良好的有機農民，可協助介紹相關專業人士諮詢，農戶所屬的驗證機構則多提供政府現行政策面上的宣導、監督作業與少部分技術諮詢。(圖 5-1-3、表 5-1-3)

表 5-1-3 一般蔬菜與有機蔬菜資訊流比較表

項 目	產 業 內 容	
	一般蔬菜	有機蔬菜
相關農政單位	政策宣導、補助款申請、技術諮詢	政策宣導、補助款申請、技術諮詢、監督作業
驗證機構	無	政策宣導、技術諮詢、監督作業
產銷班	技術諮詢	技術諮詢、協助介紹相關專業人士、活動推廣、產銷作業
其他農民	技術諮詢	技術諮詢
農藥行	技術諮詢	無

資料來源：本研究整理

因此，一般農民在農業投入時，關注於作物外觀美醜，其資訊交流內容以病蟲害控制及肥份管理為主，一般農民在產銷班內、農藥行、鄰居或農會即可取得所需要的資訊；而有機農民除關注賣相問題外，還需維持田間生態的平衡，其資訊交流內容，除病蟲害控制及肥份管理外，還要了解土壤肥力、菌種內涵、生物習性等議題，當產銷班內或其他有機農民無法提供所需資訊時，農民便要向專業的研究人員請教，故有機農民所需的資訊內容比一般農民多且專業。

四、勞力流的差異

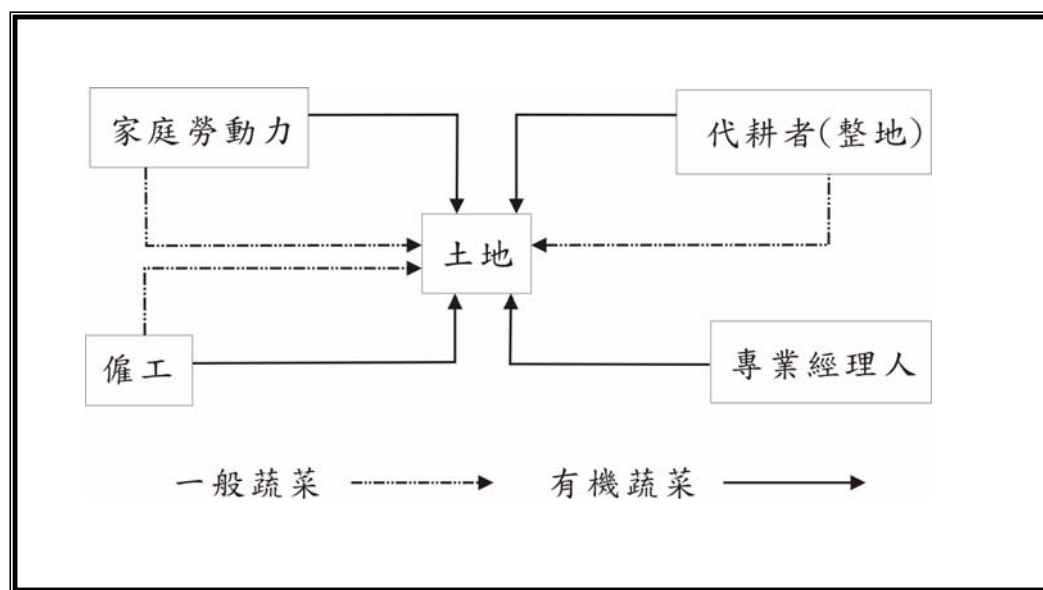


圖 5-1-4 一般蔬菜與有機蔬菜勞力流比較圖

資料來源：本研究整理

種植有機蔬菜的農民需要取得專業執照；種植一般蔬菜的農夫不需取得執照。兩者在勞動力上，皆依賴家庭成員，當農忙時會僱用同里內的女工協助田間管理，並聘請代耕者實行整地的步驟。其中，婦女參與的工作，以勞力密集的生產性工作為主，如：灌溉、施肥、病蟲害與雜草防治等事項，而農場經營管理的工作，屬男性主導的工作項目。(杜素豪等，1999：298)另外，有機農作在農場經營管理時，要與所屬驗證單位申請，定期檢驗土壤、水質並申請複檢等程序，且作物種類雜異度高，銷售地點分散，所以部份經營面積較大的有機農民，則會另外聘請一位專業經理人，協助農場的管理與銷售通路的調配。(圖 5-1-4、表 5-1-4)

表 5-1-4 一般蔬菜與有機蔬菜勞力流比較表

產業 內容 項目	一般蔬菜	有機蔬菜
	內容	內容
家庭勞動力	田間管理、收穫	田間管理、收穫
僱工	田間管理、收穫、包裝	田間管理、收穫、包裝
代耕者	整地	整地
專業經理人	無	農場的管理與銷售通路調配

資料來源：本研究整理

因此，有機農民在進行耕作前，必須先接受一段時間的訓練，並取得專業執照始可進行耕作，而一般農業對農夫資格則無限制，故有機農業在投入資格的設限門檻較高。另外，有機農民在農場管理與銷售通路的調配，其程序比一般農民複雜，故在勞動力上，除一般僱工外較一般農民需要專業的管理人力。

綜合上述，一般蔬菜與有機蔬菜在生產結構上，最大的差異為：1、在金錢的支付上，有機農民除田間管理所需的資材費外，還要額外負擔許多驗證程序上的費用；2、在資材的使用上，受限於相關法令的限制，有機農民所使用的部份資材，必須到專業的研究機構中取得；3、在資訊內容上，有機農民除作物品質的控管外，還須考慮生態面的平衡觀點，所須的資訊更專業；4、在勞力投入上，有機農民本身須具備專業執照且除僱用生產性工作的員工外，還會僱用管理性質的員工。

第二節 銷售結構的比較

一、銷售通路的差異

一般蔬菜的銷售通路以農民自行運送至溪湖果菜市場販售為主，另外，也有經由合作農場、販仔收購與寄送行口等方式售出，而有申請吉園圃標章的蔬菜則以運送超市為主，但除了運送超市外，其餘通路皆須經過許多中間商輾轉販售給最終消費者。(圖 3-2-7) 且收購一般蔬菜的通路人數較多。

有機蔬菜的銷售通路農民多有固定的合作對象，主要的通路以超市、量販店、中盤商、財團法人、有機商店、有機餐廳或直接消費者為主，在銷售的過程中少有中間商的存在。(圖 4-2-7) 但收購有機蔬菜通路的人數較少。

因此，有機蔬菜比一般蔬菜的銷售通路較為限定、變換的彈性小，且整體市場較小眾化。

二、合作方式的差異

(一) 合作形式

種植一般蔬菜的農民的合作形式，包括：送至溪湖果菜市場，農民自行將作物運往溪湖果菜市場內，且隨機等待中盤商或零批商詢問；送至農民團體，農民經由朋友介紹而獲得此通路，在送貨前就需自行初步分級，將作物送至包裝場時，場內有專門驗收員判斷蔬果的品質；販仔收購，經由朋友介紹，農民在家中直接將作物交由販仔收購，但收購的作物種類有所限制；寄送行口，各行口有特定收購的作物，農民在販售前須自分級；送至超市，農民自行尋找超市通路，與其有契約合作關係，並僅只提供吉園圃蔬菜，故一般蔬菜在合作形式上，多以隨機或經由朋友介紹而取得通路，與通路間少有契約合作的關係，其合作的穩定程度，則受到季節性影響較大，對農民權益較無保障。

種植有機蔬菜的農民的合作形式，包括：送至量販店、超市，農民透過產銷班共同產銷或自行尋找通路，與其有契約合作的關係，明確訂立雙方職權，且農民須自行分級與包裝；送至財團法人，農民透過朋友介紹，且每季參與財團法人所辦理的作物販售數量與種類的協調會，並透過契約合作關係明訂雙方職權；送至中盤商、有機商店、有機餐廳或直接銷售給消費者，農民透過朋友的介紹或網路資訊的傳播取得以上通路，但彼此間不一定有契約合作關係，故有機蔬菜在合作形式上，透過產銷班共同產銷、朋友的介紹或網路資訊的傳播與通路商或直

接消費者合作，在合作的過程中多有契約合作關係，少部份則以口頭的約定以達成協議，與通路商合作的穩定程度，則受農戶本身信譽的影響程度較大³。

因此，有機蔬菜農民與通路商間會透過契約合作關係，明定彼此的權利與義務，故有機農民與通路商間，合作的穩定程度與保障程度大於一般農民。

（二）議價形式

種植一般蔬菜的農民的議價形式，包括：送至溪湖果菜市場，交易後農民要負擔市場貨品成交值3%的管理費；送至農民團體，其價格制定參考北市或溪湖行情波動，且隔一段時間才會將貨款匯款入農民戶頭中；販仔收購，雙方以口頭承諾方式進行買賣，並以現金交易；寄送行口，當行口將作物販售出後，農民才可得知確切販售價格，而農民與行口間無議價空間，且還需自行負擔工資、運費與10%的行口費；送至超市，售價由農民自訂，但超市要求售價的25%為其的收益，故一般蔬菜在議價形式上，農民與通路商間多以口頭的協定為主，彼此間的資訊透明程度較小，且農戶仍須負擔銷售過程中的部份金額，作物批發價格易受氣候因素影響其價格波動，且通路商議價權力大於農戶。

種植有機蔬菜的農民的議價形式，包括：送至量販店、超市，彼此有收購的保證價格；並在契約中訂定業務獎勵金、活動贊助費、交易保證金等內容且明確定義雙方職責；送至財團法人，全年販售的價格有一定的保障且變動幅度小；送至中盤商、有機商店、有機餐廳或直接銷售給消費者，彼此多以口頭承諾方式定價，但作物仍有一定的售價行情，價格波動小，故有機蔬菜在議價形式上，農民與通路商間約有半年至一年的契約合作關係，收購數量與價格均有事先協議，價格波動較小，另外，銷售過程中因中間商人數較少，彼此間的資訊透明程度較高，故有機農民相對擁有較大的議價空間。

因此，有機農民與通路商間會有收購數量與價格的保障，且價格波動幅度小，在銷售過程中，有機農民議價的權力大於一般農民。

（三）運輸形式

種植一般蔬菜的農民的運輸形式，包括：送至溪湖果菜市場、農民團體、販仔收購，皆由收購者自行負責運送地點及運費；寄送行口與送至超市，則由農民自行運送或請貨運公司運送至指定的地點，故一般蔬菜除超市與寄行口外，其

³ 當農戶一但被查驗到不合格的蔬菜，須停用標章並需罰款，3個月到1年後，才可重新申請，在這段期間，通路商會另外尋找其他農民合作。

他則由收購者負責運送地點與運費。

種植有機蔬菜的農民的運輸形式，包括：送至量販店、超市、送至財團法人、送至中盤商、有機商店、有機餐廳，農民約每週都會固定出貨，且全由農戶自行運送或僱用冷藏車運送，以保持蔬菜的新鮮度，故在運輸上有機農民多自行負責運送地點運費。

因此，在運輸形式上，有機農民運送頻率與運費的負擔高於一般農夫，對於每週都須固定出貨的農夫而言，不斥是一項負擔。

綜合上述，一般蔬菜與有機蔬菜在銷售結構上，最大的差異為：1、在銷售通路上，有機農民的整體銷售市場較一般農民通路容易飽和且販售地點限制多。2、在合作形式上，有機農戶與通路商間有契約合作的關係，在權益的保障程度大於一般農民，其次在通路的取得與穩定程度上，則受農戶本身信譽的影響程度大，且又因有機整體市場較小，故有機農民之間的競爭性大於一般農民；在議價形式上，有機農民在銷售過程裡中間商較少且受到合約關係的保障，故有機農民的議價權力大於一般農民；在運輸形式上，有機農民在運輸頻率與運費的負擔高於一般農夫。

第三節 社會資本運作的比較

一、生產過程中社會資本運作的差異

（一）產銷班內的互動

在種植一般蔬菜的農民方面，許多班員加入產銷班的主要動力，希望經由產銷班，農民可向政府申請補助款，所以農民與產銷班的互惠關係為：透過加入產銷班，能使個別農民生產面上，獲得共同利益，但近年來，政府對於農業補助的項目漸漸減少，因此，班員參與的程度趨向消極，造成許多產銷班的存在變成有名無實的狀況。

在種植有機蔬菜的農民方面，產銷班類型一，因為有共同銷售的合作關係，且加上農戶多數居住於同一鄉鎮內，並擁有共同的集貨場，因此，產銷班內部其班員間合作關係緊密，其信任與互惠的關係，建立於關注於作物品質上，且班員之間亦會互相監督，以維護該班的信譽。另外，銷班內部也會有因班員不遵守規範，導致破壞整班的信譽影響共同利益，產生信任與互惠關係的破裂。其次，產銷班類型二，因為班員間認同有機農作，並以維護自身權益為主要理念而共組產銷班，而產銷班內部雖無共同銷售的合作關係，但彼此的信任與互惠的關係，建立於對抗在現行制度上的缺失，以維護自身的利益，或透過網絡關係尋求其他研究人員技術上的協助。另外，又因為有機蔬菜部分通路易呈現飽和狀態，所以，班員之間的信任關係，也會因通路重疊的現象而產生分歧。

因此，有機農民在產銷班內與其他成員間，其社會資本所展現的型態在合作的頻率與緊密程度上大於一般農民。另外，在聯繫產銷班內部信任與互惠關係上，除補助款的獲得外，還有資訊與通路的共享等其他要素，故其連結的因素較一般農夫多元，但也因為班員間有共同利益的關係，當班內信任與互惠關係破裂時，部份農民易被革除於網絡之外。

（二）相關農政單位的互動

在種植一般蔬菜的農民方面，一般農民與農會的關係，以行政上的作業接觸較多，多數農民認為自己與農政專業人員知識水平不同，很難與其達到有效的溝通，並受限於諮詢距離過遠、程序煩瑣，農民與農改場間幾乎無互動，與農政單位的互惠關係，則建立於期望獲得資金的補助。

在種植有機蔬菜的農民方面，農民要進入有機農業生產時，必須到相關農

政單位受訓或參與民間單位所辦理的研習課程，經由測驗合格後，才能領有專業執照，且農戶還須經由民間驗證機構認證後並受其監督，始可成為合格有機農戶，另外，在田間管理上亦會受到現行法律上的限制，當農戶在耕作技術上遭遇困難時，會習慣與相關農政單位求助且互動頻繁，因此，有機農民對於相關農政單位的信任關係，建立於透過農政單位的技術指導與諮詢，可突破或解決田間管理上技術的瓶頸，有機農民對於農政單位，給予的資訊信任度亦高，與鄉鎮內的農藥行幾乎無互動；與相關農政單位互惠關係為，經由與農民共同配合研究計畫的參與，以累積學術研究成果，並將技術授權給相關廠商使用。

因此，有機農民的社會資本所展現的型態，與相關農政單位合作的頻率、緊密程度與信任程度大皆於一般農民；另外，互惠關係的建立則透過田間研究實驗的合作，達成彼此的需求，故有機農民與相關農政單位互惠程度比一般農民聯繫深。

（三） 其他互動

在種植一般蔬菜的農民方面，農民以自身過去種植的經驗為主，其他資訊的來源則依賴其他農民、農藥行獲得，彼此常透過聊天的方式與其他農民做技術的交流，對於一般農民所提供的訊息信賴程度大，而鄉鎮內的農藥行，也通常成為一般農民資訊交流主要的聚會場所。農民對於農藥行的信任度在於，農藥行所提供的資材是否能有效解決病蟲害問題，老闆的服務態度亦是農民考慮的因素之一，一般性的農業在病蟲害與雜草防治上，過度依賴市售農藥的使用，造成臺灣的土地因為每平方公里，使用過多的化學肥料，導致土壤酸化、地力流失、地下水污染等問題。(Bello & Rosenfeld,1990:198)

在種植有機蔬菜的農民方面，在投入有機農業之前多數無農作經驗，農民與其他鄉鎮的有機農民，互動頻率大於自己鄉鎮內的一般農民。而有機農民的田間管理方法與一般農民不同，且要小心防範作物遭受鄰田農藥污染，以避免導致個人信用受損，故彼此之間會因為農作觀念上的差異而造成衝突。

因此，有機農民的社會資本所展現的型態，與其他鄉鎮的有機農民在合作的頻率、緊密程度與信任程度大於一般農民，但在田間管理上，有機蔬菜對於環境敏感度與所需承受潛在的風險較一般蔬菜高。另外，兩者的互惠關係都建立於資訊的獲得以解決田間管理所遇到的各種問題。

（四） 生產過程中的社會空間範圍

種植一般蔬菜的農民的活動的範圍，以鄉鎮內提供勞力、技術、資金、肥料、農藥及種苗等所需的投入要素；有機農民活動的範圍，會跨越鄉鎮界線獲得技術、肥料與防治資材的提供，而勞力的提供仍以鄉鎮內為主。

因此，有機農民在生產過程中的社會空間範圍大於一般農民。

二、銷售過程中社會資本運作的差異

（一）與通路間的互動

在種植一般蔬菜的農民方面，一般農民與通路商之間的信任關係，建立於從朋友介紹的人際網絡中擴展，在整體市場的運作機制上，作物的供給與需求受季節性的影響大，因此，批發價格也隨之起伏。在交易過程中，農民喜歡透過朋友的介紹，或與合作時間久且已經建立信任關係的通路商合作，以避免在交易過程中，蒙受不實的欺瞞；與通路商的互惠關係，則透過議價的方式，以達成彼此的需求與期望。

在種植有機蔬菜的農民方面，多數透過朋友的介紹關係才能找到適合的通路，農民與通路商的信任關係，建立於外在客觀條件，對其作物品質的保證，透過民間驗證機構與相關農政單位的監督，為通路商做層層的把關，以明確分辨真假有機蔬菜；與通路商的互惠關係，則透過彼此的協調與紀錄所簽定的合約內容為主，以保障雙方的權益，且經由合約明確的定義，也可減少農民與通路之間在合作過程中，因認知不同而產生的磨擦關係。

因此，有機農民一般農民與通路商的合作關係，皆建立於朋友的介紹，但是其社會資本所展現的型態在彼此合作關係的穩定程度，則受限於作物品質上，而有機作物品質的建立受制於外在法規的限制，因此，當作物品質不穩定時，會影響有機農民與通路商間的合作關係與信任程度，故對作物品質對有機農民的影響大於一般農民。

（二）銷售過程中的社會空間範圍

種植一般蔬菜的農民的銷售過程，以一鄉鎮範圍為主，並可經由販仔、行口、果菜市場的運銷，擴大到臺灣西部部分縣市；有機農民銷售過程，則以貨運的方式直接送達至欲銷售的縣市，並以臺灣西部的台北縣市、台中市與彰化市為主。

因此，有機農民在銷售過程中的社會空間範圍大於一般農民。

綜合上述，一般蔬菜與有機蔬菜農民在社會資本運作及其所屬的社會空間上，最大的差異為：1、在生產過程上，有機農民所需接觸的社會空間大於一般農民，與產銷班、其他農政單位或其他有機農民的合作關係聯繫程度亦大於一般農民，且有機農民較一般農民重視維持網絡內部的信任與互惠關係。2、在銷售過程上，有機農民所需接觸的社會空間亦大於一般農民。另外，作物品質的穩定程度除了影響農民自身的信譽外，並且也影響了與通路商間的合作關係、信任關係的穩定性。因此，有機農民對作物品質的要求大於一般農民。

第四節 小結

本章從一般蔬菜與有機蔬菜產業，在產銷售結構、社會資本運作與所形成社會空間的比較上，整理以下差異：

在生產結構上：有機農民在農業投入時，身分較受限制的程度較一般農民高。在農業投入的管理過程中，所需支付的田間管理費用高於一般農民，且部分資材必須在專業的研究機構中取得，故可使用資材的限制比一般農民高，另外，所須具備的資訊內容比一般農民多且專業，要處理事項也較一般農民繁雜。

在銷售結構上：有機農民在合作形式的關係中，其權益受保障的程度與議價的權力高於一般農民，但缺點為：有機農民銷售通路的選擇、整體市場都小於一般農民且農民之間的競爭性、運費負擔與運輸頻率也高於一般農民。

在產銷過程中的社會資本運作上：有機農民在生產過程中，其網絡內部聯繫程度大於一般農民，但缺點為：當網絡內部合作關係不穩定時，不符合規範者的有機農戶比一般農戶易被排除於網絡之外；在信任與互惠關係上，較一般農民重視維持網絡內部的信任與互惠關係，且有機農民所需接觸的社會空間大於一般農民。在銷售過程中，作物品質受到外在法規的監督程度大於一般農民，因此，有機農民與通路間信任與互惠關係的建立較一般農民客觀，但當有機農民作物品質不穩定時，較一般農民容易被排除於通路外。

因此，有機農民不論在生產結構、銷售結構、社會資本運作與社會空間上，所需連結的網絡關係、受限的程度、考慮的面向都比一般農民大。