

第一章 緒論

第一節 研究動機

聯合國世界與環境發展委員會（World Commission on Environment and Development ,WCED）在 1987 年提出了「永續發展」一詞，其主要目的在於限制科技或社會組織對於環境資源的影響，以保持生物圈對人類行為衝擊之吸納適應能力。其精神建立於三個面向上：在生態層面，主張人與自然和諧相處；在經濟層面，主張建立在保護地球自然基礎上的經濟持續成長；在社會層面上，主張公平分配以滿足當代與後代全體人民的基本需求。所以永續發展的核心思想是：健康的經濟發展應建立在生態能力持續、社會正義及人們積極參與自身發展決策的基礎上。(李永展、藍逸之，2002：21)這些目標與精神都代表人與自然間必須互相尊重，謹守土地倫理，維持自然環境的能力，才能塑造永續的社會。

在上述的背景下，1991 年聯合國農糧組織(FAO)與荷蘭政府聯合召開了農業與環境國際會議，發表了有關永續農業與鄉村發展的「登博斯宣言」(Den Bosch Declaration)，提出「永續農業 (sustainable agriculture)」一詞，主張農業生產應採行有效利用及維護自然資源的方式，並施行技術變革與體制性改革，以確保當代人類及其後代對農產品的需求能不斷得到滿足。所以永續農業的作法，是在生態上使環境地力不退化，經濟上可行與社會認可的農作方法。(陳能敏，1997：11)簡言之，永續農業即是為追求永續發展目標具體實踐的農法¹。

民國 91 年(2002)1 月，臺灣加入 WTO 後，為了因應國際農產品的低價競爭，以避免臺灣農業生產衝擊過大，因此，如何促進臺灣農業轉型與升級，成為目前農業政策的目標之一。行政院農委會在「挑戰 2008：國家發展重點計畫」的 94 至 97 年度中程施政計畫中，即以「發展優質、安全²、休閒、生態的現代化農業，提高全民生活品質」為願景，並在民國 95 年度農業發展施政計畫³中，有關農糧管理部分，提出了有機農業未來的發展計畫：1、擴大輔導有機農產品栽培，研發有機生產資材，改進栽培技術，提升有機農產品品質；2、健全有機農業相關法規，建立與國際接軌之管理制度，加強有機農產品驗證與抽查。因此，有機

¹ 這些替代傳統農業的永續農法，包括了整合性蟲害管理(integrated pest management)、低投入農業(low-input agriculture)、生態農業(agroecology)、生物動態農法(biodynamic farming)、有機農法(organic farming)等。(陳能敏，1997)

² 安全農業包括了：1、推動 CAS 優良農產品認證制度；2、發展有機農業；3、加強農用資材安全管理；4、加強農作物產銷安全管理；5、加強漁產品產銷安全管理；6、加強畜禽產品產銷安全管理；7、健全動植物防疫檢疫體系。因此，可知有機農業屬安全農業之範疇。

³ 資料來源：行政院農委會 95 年度施政目標，[http://www.coa.gov.tw/view.php?catid=251\(2006/0515\)](http://www.coa.gov.tw/view.php?catid=251(2006/0515))

農業已為臺灣現階段發展安全農業的重要施政計畫之一。

臺灣有機農業的發展，最早是在民國 75 年(1986)農委會邀請專家學者，於台中區農改場舉辦有機農業研討會，探討有機農業在臺灣的可行性。接著於民國 77 年(1988)實行「有機農業可行性觀察試驗計劃」⁴，於台南區、高雄區農業改良場內設置長期觀察區，以進行試驗性的研究與觀察；同年，首次於台中區農業改良場辦理「有機農業研討會」，集合相關專家學者，探討臺灣有機農業未來的發展。到了民國 79 年(1990)後，有機農業相關法規的制定漸有雛形，有機認證與驗證⁵的作業主要由各區農業改良場負責，而其他相關民間團體也陸續成立。民國 85 年(1996)後，相關法規與制度逐漸完善，在民國 89 年(2000)時，原由各區農業改良場負責的有機驗證作業，逐漸轉移給各相關法人團體辦理。民國 92(2003)年，農委會公告修訂「有機農產品管理作業要點」、「有機農產驗證機構資格審查作業程序」、「有機農產品生產規範-作物篇」及「有機農產品生產規範-畜產篇」，成為目前臺灣有機農畜產品生產的主要法規依據。民國 96 年(2007)再頒布「農產品生產及驗證管理法」，明確訂立相關罰責。(表 1-1-1)

表 1-1-1 臺灣有機農業發展歷程

民國	階段	內容
75	評估	農委會邀請台大、中興大學學者專家評估臺灣發展有機農業的可行性。
76		台中區農改場謝順景場長前往美國參加「國際永續農業體系」會議。
77	試驗與推動	於台南區與高雄區農改場內，進行「有機農業可行性觀察試驗計劃」。 首次於台中區農業改良場辦理「有機農業研討會」。
79	經由內政部認	財團法人美育自然生態基金會成立，推動MOA自然農法 ⁶ 。 臺灣省農林廳推動「有機農業先驅計畫」。
80	證相關	臺中區農改場「永續性農業研究小組」成立，並於場內進行有機農業觀察實驗。
82	有機團	台北主婦聯盟成立並推行共同購買。
83	體與法人成	中華永續農業協會，經內政部核准成立。 訂立「有機農產品管理作業要點」。
84	立。	臺灣省農林廳成立「農作物有機栽培觀察及示範計畫」由各區改良場輔導試作有機栽

⁴在旗山與鹿草兩地設置長期觀察區，比較傳統農法、有機農法與折衷農法(有限度施用農藥與化學肥料)在不同輪作系統之下地力變化、養份收支、微生物消長、農產品產量與品質與經濟效益差異的情形。(蘇楠榮，1989：246)

⁵認證(accreditation)為主管機關對某人或某機構給予正式認可，證明其有能力執行某特定工作之程序；驗證(certification)則為對某項產品、過程或服務能輔符合規定或要求，由中立之第三者出具書面證明特定產品之程序。(王銀波，2004：49)

		培，推動水稻、果樹、蔬菜、茶葉四項作物有機栽培計劃。
85	相關 法規制 度建	臺灣省農林廳所訂「有機農產品標章使用試辦要點」由各區農業改良場分發認證。 首次於台南區農業改良場舉辦，農作物有機栽培成果發表與展示銷售會。 財團法人美育自然生態基金會成立，臺灣版 MOA 自然農法執行基準。
86	立，民 國 89 年 後將驗	慈心有機農業發展基金會，3 月 31 日成立。 中華民國有機農業產銷經營協會，5 月 17 日成立。 臺灣省有機農業生產協會，10 月 6 日成立。
87	證作業 交由民 間機構	臺灣省農林廳增訂「農作物有機栽培實施基準及適用資材」，並編彙 18 種作物有機栽培田間管理方法、有機產品規格與設計有機農產品標章、設計有機農產品標章、制定認證試辦作業要點。
88	辦理。	3 月 15 日行政院農委會公告「有機農產品驗證機構輔導要點」、「有機農產品驗證輔導小組設置要點」及「有機農產品生產基準」
89		6 月 23 日公告「有機農產品驗證機構申請及審查作業程序」，將驗證機構轉移民間執行。
91		臺灣寶島有機農業發展協會成立。
92	法規與 制度的 統整	2 月 7 日修正農業發展條例第 21 條，正式將有機農業列入農業發展政策。 9 月 15 日 ⁷ 農委會公告修訂「有機農產品管理作業要點」、「有機農產驗證機構資格審查作業程序」、「有機農產品生產規範-作物篇」及「有機農產品生產規範-畜產篇」
93		「CAS 臺灣優良農產品」標章整合推廣 ⁸ ，增加有機農產品項目。 農委會以有機農產品與外銷農產品開始推動「農產品產銷履歷示範性計畫 ⁹ 」。
94		行政院農委會農糧署推動作物有機集團栽培。 訂立「優良農產品證明標章認證及驗證作業辦法」，將有機農產品納入 CAS 有機農產品認證體系。
96		1 月 5 日頒布「農產品生產及驗證管理法」。

資料來源：本研究整理

由於有機與一般農法所生產的農產品，從外觀上無法有效地辨識，因此，各驗證機構所執行的驗證制度，便擔負起建立消費者對生產者信任關係的橋樑(表 1-1-2)，其驗證機構執行的內容，以農委會訂定的「有機農產品生產規範一作

⁶ 自然農法觀念與 1953 年日本岡田茂吉先生提倡，1987 年日本大仁中央試驗農場制定有關 MOA 自然農法的法則。內容包括栽培作物的技術、使用的資材、相關認定細則。(鄭志聖，1999：125)

⁷ 原 1999 年公告實施的「有機農產品驗證機構輔導要點」、「有機農產品驗證輔導小組設置要點」及「有機農產品生產基準」，與 2000 年公告「有機農產品驗證機構申請及審查作業程序」，則於同日公告廢止。

⁸ 臺灣優良農產品證明標章內容包括：01 肉品 02 冷凍食品 03 蔬果 04 良質米 05 醃漬蔬果 06 即食餐食 07 冷藏調理食品 08 生鮮食用菇 09 釀造食品 10 點心食品 11 蛋品 12 生鮮截切蔬果 13 水產食品 14 吉園圃安全蔬果 15 有機產品 16 林產品。(註：編號/類別)

⁹ 以外銷日本的鳳梨、山蘇、芒果、結球萵苣、牛番茄、毛豆、洋香瓜及稻米(益全香米)八品項，並以高麗菜、空心菜、胡蘿蔔、玉米、小番茄、草莓、茶葉及稻米(銀川米)八項具有有機農產品認證制度之產品，做為 93 年度示範推動項目。

物」篇為主要施行基準¹⁰，包括了農地資料、栽培計劃審查、有機農產品標章申請、生產者現場查核、產品抽驗、制定違規與懲處法則等，農民通過驗證後可成為合格的有機農戶。

表 1-1-2 臺灣地區有機驗證機構表

成立時間	單位名稱	住址
民國 79.04.27	財團法人美育自然生態基金會成立(MOA)	台北市大安路一段 106 巷 19 號 1 樓
民國 86.03.31	財團法人慈心有機農業發展基金會(TOAF)	台北市南京東路 4 段 137 號 12 樓
民國 86.10.6	臺灣省有機農業生產協會(TOPA)	彰化縣大村鄉擺塘村橫巷 11-4 號
民國 91.08.24	臺灣寶島有機農業發展協會(FOA)	台北縣三峽鎮添福里 10-12 號

資料來源：本研究整理

實際上，臺灣自民國 75 年(1986)起就開始推廣有機農業，民國 84 年(1995)後經由各區農業改良場，選定農戶辦理有機栽培試作，發展至今已有 20 年的歷史。然而直到今日，臺灣有機農業的發展成效仍相當有限，以蔬菜產業為例，民國 94 年(2005)臺灣蔬菜種植，以雲林縣、彰化縣與屏東縣為主要生產區，其中雲林縣 42791 公頃、彰化縣 15434 公頃、屏東縣 16403 公頃，但是在有機蔬菜方面，至民國 94 年(2005)為止，雲林縣通過驗證的有機蔬菜農戶只有 15 戶，農場面積 131.4 公頃，彰化縣則只有 15 戶、9.47 公頃，屏東縣只有 10 戶、11.51 公頃，此三縣有機蔬菜的種植面積，僅佔該縣一般蔬菜種植面積的 0.31%、0.06%、0.07%。(表 1-1-3)簡言之，臺灣即使很早就已開始發展有機農業，作為農業永續發展的具體實踐方法，但經過多年的努力，目前臺灣有機蔬菜的種植面積仍是微不足道。

表 1-1-3 民國 94 年雲林縣、彰化縣、屏東縣蔬菜種植資料表

縣市	蔬菜種植面積 (單位：公頃)		比率(%)	有機農戶數
	一般蔬菜	有機蔬菜		
雲林縣	42791	131.4	0.31	15
彰化縣	15434	9.47	0.06	15
屏東縣	16403	11.51	0.07	10

資料來源：民國 94 年農業統計年報與有機農業全球資訊網(2006/05/15)

<http://organic.supergood.com.tw/supergood/front/bin/ptdetail.phtml?Part=organic5-11&PreView=1>

¹⁰重點如：1、明訂栽培有機作物所需之生產環境條件。2、規定種植短期與長期作物，取得驗證前所需的轉型期及其間的規範。3、規定從事有機栽培應遵守之作物、品種、種子及種苗相關事項。4、規定從事有機栽培之田間管理原則，包括雜草控制、土壤肥培管理及病蟲害管理。5、規範有機農產品之收穫、調製、儲藏、加工、包裝及行銷應遵守的事項。6、規定有機農產品從生產至販售之間，可用及禁用的技術及資材。

因此，本文所欲探討的議題，即是「臺灣有機農業的發展受到了怎樣的限制」，並以彰化地區有機蔬菜產業進行個案分析。主要的理由是：臺灣有機農業在發展歷程上，以彰化縣內的台中區農改場，為最早推動臺灣有機農業發展與進行試驗研究的機構之一；其次，在蔬菜種植上，彰化地區一直是臺灣重要蔬菜生產區，不過在有機蔬菜的農戶數上，則遜於桃園縣、新竹縣、台南縣等縣市¹¹。

¹¹ 詳見於附錄一，民國 94 年臺灣地區蔬菜生產資料表。

第二節 研究目的

關於「臺灣有機農業的發展受到了怎樣的限制」議題，就前人的研究成果，提出了很多的影響因素，如董時叡（2002：320-323）、溫瑞江(2004)的分析，這些影響因素包括了：1、在行政上，政府推廣政策績效不彰、驗證制度上缺乏統整性的機構、教學與研究資源分散在各農學院校與試驗改良場，導致資源無法有效整合；2、在實施上，有機農業耗時且生產成本高農民卻步、農場產量小規模不經濟、各農場產銷資訊封閉無整合；3、在銷售面上，消費族群分散、銷售通路少、社會大眾對有機農業的信賴不足，民眾認知能力不足。另外，黃璋如、黃淑貞(2005：66-77)、董時叡(2002、2007)也點出「信任」問題是目前有機農產品產銷無法連結、市場混亂的主要因素。

由於在這麼多的影響因素中，較少從農村社會網絡的層面進行探討，因此，本文對於彰化地區有機蔬菜發展的研究，將針對產銷過程中的社會資本運作進行分析，並點出社會空間的特色。故本文先釐清一般蔬菜與有機蔬菜產業的產銷體系特色；接著再比較二者因產銷體系的不同，所形成的農民社會資本運作與社會空間的差異；最後從差異中得到農村社會網絡的哪些特性，也是限制彰化地區有機蔬菜產業發展的因素之一，以作為農政單位未來在擬定有機蔬菜產業政策時的參考。

為了從農村社會網絡的層面，來探討臺灣有機農業發展的議題，本文針對彰化地區有機蔬菜的產業發展，擬定了下列四項研究目的：

- 一、了解彰化地區蔬菜產業的緣起與發展。
- 二、探討彰化地區一般蔬菜產業的產銷結構、社會資本運作及社會空間特色。
- 三、探討彰化地區有機蔬菜的產業產銷結構、社會資本運作及社會空間特色。
- 四、利用一般蔬菜、有機蔬菜產業的產銷結構、社會資本運作及社會空間的差異，進而分析限制彰化地區有機蔬菜發展的因素。

第三節 文獻回顧

以下本文即針對「地方農業活動發展」的文獻進行整理，主要分為三大類，一是影響地方農業活動發展的外因性分析，二是影響地方農業活動發展的內因性分析，三是地方農業活動產銷體系的發展特色。

一、影響地方農業活動的外因性分析

此部份主要說明，外部社會、經濟與制度對地方農業發展的影響。

以巨觀的角度而言，國際糧食體制(International Food Régime)的提出，即是利用政治經濟學的觀點，探討 19 世紀以後商業化農業的國際貿易體系，如何影響一個國家內部的農業發展。

Atkins and Bowler(2001a: 23-33)指出國際糧食體制的特徵包括下列五項：1、利用自由主義的機制解釋經濟改變的軌跡；2、農業產業化的發展能使國際農業的資本累積獲得擴展；3、國家內部與國際之間的協調，會改變資本形式與管理模式之間的關係；4、農業生產會與外部農業技術發展結合；5、國家在協調資本、文化形式與環境價值時會影響到農業的發展。並將國際糧食體制分為三個時期，第一個時期：1914 年之前，北美與西歐是穀類與肉類糧食核心生產地，其殖民地是非加工與半成品糧食供應地，而 1880 年代冷凍船的發明，連接了殖民地與殖民母國間國際商品貿易，這種關係的持續，使得農業生產變成競爭性產品的貿易，如糖、香料貿易，也因為產業資本的投入，促使傳統的家族式農場被商品化的農業所取代，國內市場也被國家組織起來，變成農業產業複合式經濟體系。第二個時期：1947 到 1970 年代，此時期被稱為生產主義式(productivist)的年代，生產方面以農企業（agribusiness）的發展為主，主要特徵是：農企業藉由投入農糧資本以提供大量的市場需求，重組農業結構並發展耐久性食物與畜牧業，並將政府組織擴展到殖民地，此時美國利用其霸權去控制世界經濟的組織，強國對於國內農業採保護政策，而被殖民的國家則無法自給自足，必須與其他國家交換糧食作物，銷售方面以發展中國家的糧食，大規模地供應到已開發國家中，形成產銷體系在地理尺度的分化程度加大。第三個時期：1980 年代迄今，生產方面以新鮮蔬果、有機食物、再構造化（reconstitution）食物¹²為主，主要特徵有：食物的全球貿易增加、食物加工的資本增加、生物科技的發展、消費者的分化、飲食習慣的改變與保護政策的消失，銷售方面主要特徵為生產與消費更

¹² 經過化學或科技產業加工或增加食物的精緻性為主。如：添加黃豆蛋白增加黃豆的營養價值。

為全球化。

Celia (2005)則是以農業生物科技為例，提出美國、英國、日本等國家因為擁有強大的研究團隊與管理的組織及消費者會要求市場提供安全的食物，並在國際的糧食供應鏈處於優勢，因而在此結構下，這些國家能夠發展先進的農業生物科技產業；但是在發展中的國家，如：亞洲地區，其農業生物科技產業仍在初期發展階段，一般消費者在購買糧食時，價格仍然占重要的決定因素，且其在國際的糧食供應鏈又常處於弱勢，因而這些國家難以發展出先進的農業生物科技產業。

以微觀的角度而言，Akino and Hayami(1974)指出以往影響農業生產力的因素包括土地、勞力、資本與政府部門投入等四大因素，其中政府部門投入對農業生產力之影響不可忽視。

許文富(1995)利用蔬菜用銷通路的調查資料，指出「區位」是影響農民決定運銷通路選擇的重要因素；其餘也會受到生產規模、零售規模、交易習慣、法規、消費型態與農民團體訴求等因素的限制，影響其決策方向。

Goodman(1999)利用食物的恐懼(狂牛症)、生物科技、有機生產的三個研究，說明新的生物政治學(bio-politics)在食物生產與消費中，隱含很深的倫理道德的議題，並指出地方政府在有機生產的策略中，藉由作物品質提升、生產技術提升、品牌的品質與價格的提升，強化農民在農業生產上的地位，且也讓近年來在鄉村發展的政策呈現出其特性。

Gómez Tovar et al.(2005) 指出 1980 年代，因受國外綠色革命的影響，導致墨西哥作物商品價格的衰退，且政府亦無給予農民經濟上的支持，在此種情況下，當地的農民願意花費較多心力，使他們的作物被驗證成為有機農作，而南墨西哥有機農業的發展以小農為主，其生產型態多屬於勞力密集性，在驗證上，依賴區域性的組織處理，銷售部份以本國市場為主；而北墨西哥因位置鄰近美國，因此，吸引許多跨國企業投資，並以農企業經營型態方式展現，在驗證上，則依賴國際性的組織，且多自行投資專有的研究室驗證，銷售部分則與國外的英、美市場連結。

因此，地方農業的活動必須置於全球發展的脈絡下，才能探討其發展與變遷，並且受制於區域間的差異，而有不同的發展。

二、影響地方農業活動的內因性分析

此部份主要利用社會資本的概念，說明社會資本如何在組織內部發生功能，以帶動地方農業的發展。

在網絡型態上，Murdoch(2000)提出人類之間的關係隨著社會—技術網絡(socio-technological networks)而改變，如：新的資訊與技術的發明，其社會關係會重新再結構，而這種重新再結構會導致社會空間特性的改變。所以他利用以下二面向分析英國的鄉村發展，試圖去說明創新和學習的新網絡是帶動經濟發展成功類型的主要核心。首先在垂直網絡分析上，利用農業糧食供應鏈與行動者網絡(ANT)的理論，關注於行動者的聯繫與空間的延伸。其次，在水平網絡上，透過外因性¹³(exogenous)與內因性¹⁴(endogenous)的發展策略，說明鄉村經濟在整合過程中常使用的策略與利弊。而研究發現創新和學習的新網絡經由下列三點存在於鄉村之中：1、網絡必須與當地自然環境結合；2、新網絡建立於既有的農業網絡基礎上，並鑲嵌於既有的地方文化與社會結構上；3、在鄉村中由於人口密度較低，網絡的關係必須延伸到很遠的距離之外，因此，要使用更多的時間與努力去維持他們之間的關係。

另外，張宏政(2004)結合農村知識體系的社會條件與農民的經驗內容，透過觀察農業草根知識的活動，以了解草根知識的特質與內容，並指出農業草根性知識有「不易複製性」及「擴散性遞減」的特性，且容許各種觀點進入討論，其網絡的型態，屬於既封閉又開放的性質。

在技術傳播上，Roux and Blum (1998)指出，紐西蘭永續農法知識系統的發展，是經由各種的公共團體與農夫間經過不斷的協調後而建立。所以，永續農業知識體系，不同於一般農業所運作可直線傳遞的知識型態，它的執行需要多數地區農民和相關人員密切互動，並針對生態環境而產生共享學習，所以是各地區的集體知識創新，而不是由統一的研究機構所產生。

Morgan and Murdoch (2000) 提出傳統糧食生產過程依賴密集的投入，其農業知識型態較屬於標準化與符碼化(codified)；而基於永續性的農業實踐，在有機糧食生產過程中，其知識型態較屬於地方性與內隱性(tacit)，且特別注重同業間學習與內隱知識的分享。另一部分，則討論農民的耕作方式與其知識型態的關

¹³外因性的發展策略：政府提供土地、低利貸款等，以吸引企業及技術的進入，主要的目標是將鄉村整合，使鄉村進入國家與國際的經濟體系中。然而它的弱點是，在此過程中會過度依賴政府、大企業的資助，導致小規模、地方性的企業被邊緣化。

¹⁴內因性的發展策略：地方的行動者被鼓勵負責去設計或執行地方發展策略，迫使既有的鄉村資源能被最有效的利用。然而它的弱點是，在此過程中不是被地方擁有強權者掌控資源，就是在地方的漠不關心中漸漸被損害。

聯，首先，在殺蟲劑與除草劑還未發明之前，農民利用輪作與犁田的方式控制雜草與病蟲害，其農業知識與地方生態系統相依；而當化學農藥發明後，多數農夫依賴殺蟲劑與除草劑控制病蟲害，農夫必須藉由外部標準化的知識系統從事農業生產，因此，原有地方性的知識被符碼化的知識所取代；而現今的有機農夫在生產中，必須再一次地調整他們的認知，重新學習與生態、自然協調的農法，但另一方面也強調須將內隱性知識轉換成符碼化模式，使農夫也可成為知識代理人，並讓有機農法容易推廣更容易。

蕭崑杉(2002)則指出一般農業(conventional agriculture)的知識體系是直線性的依序連結模式，知識體系可以被制度化，因此，在農業推廣上，多以設立研究及推廣機構，長期執行固定的知識創新和傳播活動；但在永續農業內，知識衍生和傳播的方式是多元的，且知識使用是個人和集體知識的整合應用。

另外，顏碧吟（2003）以資材系統社會群體互動為主軸，探討草根性農業知識、技術的空間擴散、社會網絡的運作在區域間的形成與運作的情形，並指出因為種植蓮霧技術性、因地制宜性較高、內隱知識較明顯，在技術的傳播上較不易廣泛流通，所以擁有核心技術或知識者，較容易成為人際網絡中重要的關鍵人物，並造就了屏東資材行角色的轉化：從擁有技術的果農轉變成資材、技術創新與推廣、人際網絡的核心、行銷的中介等。

因此，地方農業的活動必須根植於地方特有的社會網絡上，透過農民間社會資本的運用，經由分享與參與傳遞知識，以帶動區域內部農業活動的發展。

三、地方農業活動的產銷體系發展特色

此部份主要利用農業糧食供應鏈的概念，說明現階段的全球化生產下，農業產銷體系的發展特色。

Whatmore and Thorne（1997）利用行動者網絡理論(Actor-Network-Theory)對於另類食物網絡 (alternative agro-food networks)作調查，比較咖作物在傳統的商品網絡與公平貿易的網絡下，從生產到消費的過程中各階段的行動者，關注不同的面向以順利連結彼此的關係，並指出公平貿易咖啡多透過合夥、聯盟等策略建立友善、平等的關係避免小農從中被剝削。

Goodman(2002)也指出在 1980 年當時，學者多以政治經濟學的角度，利用馬克思主義的觀點，分析產銷過程中權力形勢的展現。而近年來，由於狂牛症的

發生，導致消費者產生食物恐懼的現象，許多歐洲學者也開始關心食物品質¹⁵層面(quality turn)的研究，尤其討論另類食物網絡¹⁶的議題，並以從行動者者導向(actor-oriented)，分析農業產銷活動中社會鑲嵌的議題。

Sonnino and Marsden(2006)指出一般農糧(Conventional agri-food)在生產的過程中，以密集性投入為主，其生產標準以國家制定的食品安全政策為主，但農戶在生產過程中則以私人經驗施行，且不強調食物生產的過程與產地來源，銷售過程缺乏追蹤性，政策上屬高度官僚化的政策施行，互動關係上缺少信任與地方性的知識的連結；另外，替代性農糧(Alternative agri-food)在生產過程中強調品質的生產，且強調地方上生產空間狀況，在此種型態下會產生新的行政單位及市場管理機制，在銷售過程中，有高度的能見性與可追蹤性，政策上以小區域發展為主，地方當局協助新網絡與基礎建設的促進，在關係上，以信任關係為基礎並根植於地方性的網絡上。

因此，以農業糧食供應鏈的觀點，討論農業產銷的發展特色時，國外學者多關注網絡與地方的互動關係。

¹⁵ 包括：生產、生態、品牌與消費者認知等面向。(Murdoch,2000)

¹⁶ 生產者與消費者開始關注食物品質的研究，其作物的生產方式與地方有高度的關係(embed)。如：有機作物的生產，更需要與自然、土地與特定農耕社群結合。(Goodman,2002:272)

第四節 研究概念與方法

一、研究概念

藉由上述的文獻整理，針對彰化縣有機蔬菜產業的發展議題，本文接受臺灣有機蔬菜的發展，是臺灣因應經濟全球化下的農業轉型策略之一的觀點（陳能敏，1997：4），因此，本文僅針對影響地方農業活動的內因性——社會資本，與地方農業活動的產銷體系——農業糧食供應鏈兩方面，進行概念的整理。

（一）社會資本(social capital)

社會資本的概念，最早為 1980 年代由法國社會學家 Bourdieu 提出，國內對此概念相關的研究內容多為教育、青少年問題、社會現象、組織學習、知識創新、產業群聚、企業創新等面向。

Kilduff and Tsai(2003：1-4)認為行動者(actor)¹⁷會藉由其與其他行動者之間的社會關係(social relations)，如親屬、同學、同事、師生、朋友…等，來交換彼此的資源或資訊；這種藉由彼此互動關係而獲得的資源或資訊，便是一種「社會資本」。而每個行動者皆是一個節點(node)，兩個行動者之間會形成一個連帶(tie)，由眾多節點之間的連帶所形成的網狀結構，即為「社會網絡(social network)」。所以社會資本是藉由社會網絡而產生的，當社會網絡連結愈強時，社會資本的累積愈強，愈能影響共同決策與體行動。(蕭崑杉、蔡必焜，2004)

在社會資本的定義上，Bourdieu（1986）首先指出社會資本為：「個人藉由參與群體網絡，所能取得實際或潛在資源的集合，這些資源連結於相互瞭解及承諾關係所形成的穩定網絡資產上，這些關係或多或少是來自於制度化或是由熟識與互相認可的關係所組成。」（引自：陳榮德，2004:60）所以，個人必須藉著群體的參與，才能獲取資源。

Coleman(1990a：300-324)提出五項社會資本的內涵，其概念主要關注於利用方法維繫與提昇社會關係以創造社會資本，主要包括以下內容：1、信任(Trust)：即在社會組織中，成員間相互信任的程度；2、義務與期待(Obligations and expectations)：即個人是否履行應盡的義務，並期待透過團體獲得資源；3、潛在資訊(Information potential)：利用已經存在的社會關係，做為獲取資訊的重要手

¹⁷行動者(Actor)的定義為：有自主行為能力的個體，如個人、群體、組織、社區、社會、國家。

段；4、規範和有效懲罰(Norms and effective actions)：要求人們放棄自我利益，依集體利益行事的規範，在此規範下個人犧牲小我以完成社會大我的集體利益；5、權威關係(Authority relations)：團體內部的領導人具有權威，藉此可以凝聚團體共識並達到團體所期待的目的。因此，當上述要素都能內化於團體成員的心中，而這些規範在成員心中所產生的預期，就會轉變成成員共有的資源，且容易達到互助合作的效果。

Nahapiet and Ghoshal (1998:243-245)說明社會資本的形成，要依附在網絡連結關係而生，且是行動者在長期互動下所發展出來的關係¹⁸。社會資本是組織提供內部成員認同與凝聚意識的資源，當群體內所有個體對事物的解釋與看法愈一致，有助於溝通、合作與協調，進而產生較高的社會資本，所以社會資本也可經由人際網絡變成實際或潛在的資源。

Pretty(2003：9-11) 分析七類¹⁹永續鄉村發展和自然資源管理機關的計畫案例，並依據永續發展計劃的性質，認為社會資本可包含下列四項觀點：1、信任關係(relations of trust)：信任可潤滑合作者間的互動關係，並節省社會成本以減少時間與金錢的浪費。2、互惠與價值交換(reciprocity and exchanges)：指同時交換彼此的價值，在社會互動中透過利益的付出與交換，以維持彼此間的信任與社會關係。3、法規、規範與處罰(common rules、norms and sanctions)：藉由法規與規範的支持，去控制團體中個人的行為，以維持社會互動關係中團體的利益。4、連結網絡與團體(connectedness、networks and groups)：社會資本的累積是處於動態社會關係的強化過程。因此，當愈多強連結存在時，社會資本將更能影響共同決策和集體行動。

另外，也有學者從反向論述，說明社會資本也有可能是限制網絡發展阻礙之因素。

Coleman (1988：98) 指出社會資本不僅是社會組織的組成部分，也是一種個人可利用的資源，個人可利用這些蘊藏於結構關係中的資本，而達到目的或利益，而這些資源的擁有因人而異，所以社會資本不一定是正面和有利的，換句話說，社會資本有助於團體達成目標，但對其他人而言可能是無用甚至是有害。

Portes and Landolt (1996：18-21)也提到社會資本可能產生的負面效果。首先，因為團體內部強力連結，可能會促使團體成員排除外人；再者，因受限於團

¹⁸如：信任關係、規範與道德的約束力、道義上的義務與責任、身分與認同的關係。

¹⁹ 流域管理、灌溉管理、植被管理、害蟲整合的管理、野生動物管理、農夫的學習團體、財務的轉移。

體規範，所以導致個人自由受限制，及形成阻礙成員向上發展的壓力。另外，當關係密度很強但缺乏外在連繫的團體，經常會變成封閉的系統，不利於改變既有知識和吸收外來的新資訊；而內部互動鬆散但卻有外在連繫的團體，才有利於新知識的開展。

Kilduff and Tsai (2003：2)提到網絡的連結與社會資本的形成有絕對的關係，但對於某部分團體內的人們而言，他們很難去找到這些資源與其他人維持關係。另外，人們在封閉的人際關係中，比較有機會去背叛彼此的信任關係或利用其他方法去傷害彼此的關係。

綜合上述，社會資本可定義為：經由組織內成員間或組織與組織間所形成的社會網絡，可促進資源與資訊的流動，同時形成信任、互惠與行為規範形成，以助於組織及成員期望的達成，但當團體內部連結關係太強時，反而不利與社會資本的發展。所以影響一個地區的經濟發展，不僅僅是古典經濟學者所提出的土地、勞動與資本三種影響經濟變動的要素，還包括社會層面。

因此，若不注意農村裡社會層面的分析，單就經濟層面探討，實不足以釐清影響鄉村農業經營的真正原因；本文即是企圖以社會資本，來分析社會網絡如何影響有機蔬菜的發展，透過農民與產銷班內部，農民與公部門、非營利組織等外部生產部門，農民與銷售通路之間，利用信任內涵、權威規範、資訊流動及透過網絡所建立的合作關係，以分析社會資本在產銷過程中的運作內容。

（二）農業糧食供應鏈（agro-food supply chain）

供應鏈(supply chain)的概念主要是探討在產業經營中，從上游到下游各部門，包括：原料供應商、中間供應商、零售商與最終顧客間，在金流、物流、資訊流的連結。所以農業糧食供應鏈指的就是由初級生產者(農戶或農場)、食品加工製造商及食品批發零售商與最終消費者所構成的線性網絡結構。(Webster,2001:38)因此，在農業糧食供應鏈的觀點上，打破傳統農業只關注於農場經營的部分，重新界定農業的範圍，認為農場經營不再只是農業投入與生產間的關係，還必須與其他農業投入部門、運銷加工部門及服務部門等連結，農業經營活動才能順利運作。(施崇武，2005：8)

就如 Bowler (1992:12)所提出的農業糧食供應鏈概念圖，分別由農業投入、農業生產、生產過程、產品分配、產品消費所構成，並強調國家農業政策、國際糧食貿易、地方的自然環境、信用金融市場等外部因素的影響。(圖 1-1-1)因而利

用農業糧食供應鏈可以簡易的去了解農村土地與土地使用者之間的特徵。
(Marsden et al, 1993)

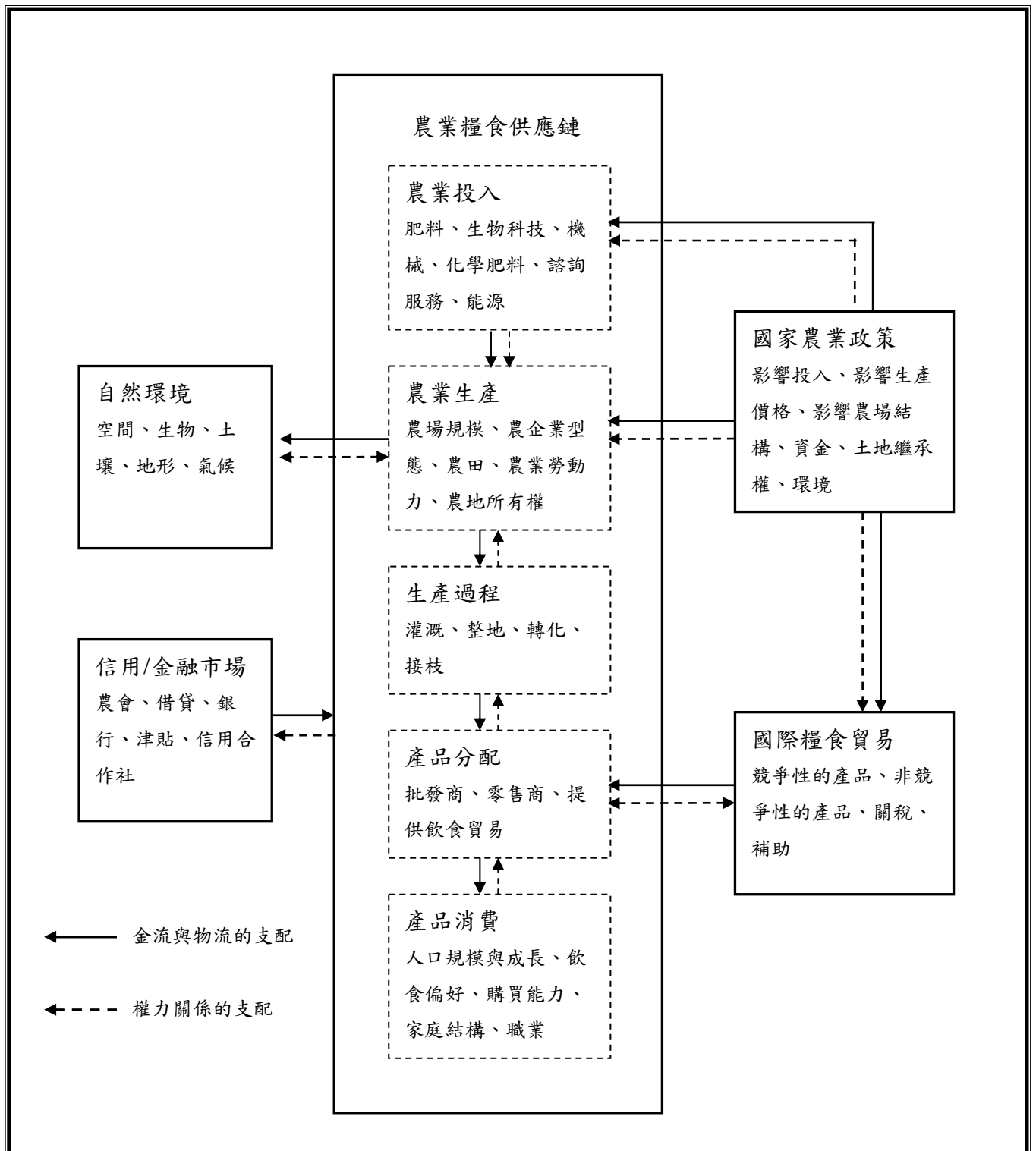


圖 1-1-1 農業糧食供應系統圖

資料來源：Bowler (1992)

藉由 Bowler 的農業糧食供應鏈概念圖，並考量臺灣蔬菜產業主要以內銷為主，且批發、零售的銷售分工明顯，本文將 Bowler 的概念圖調整為圖 1-1-2，以作為研究彰化地區一般蔬菜、有機蔬菜產業產銷結構的基本概念。

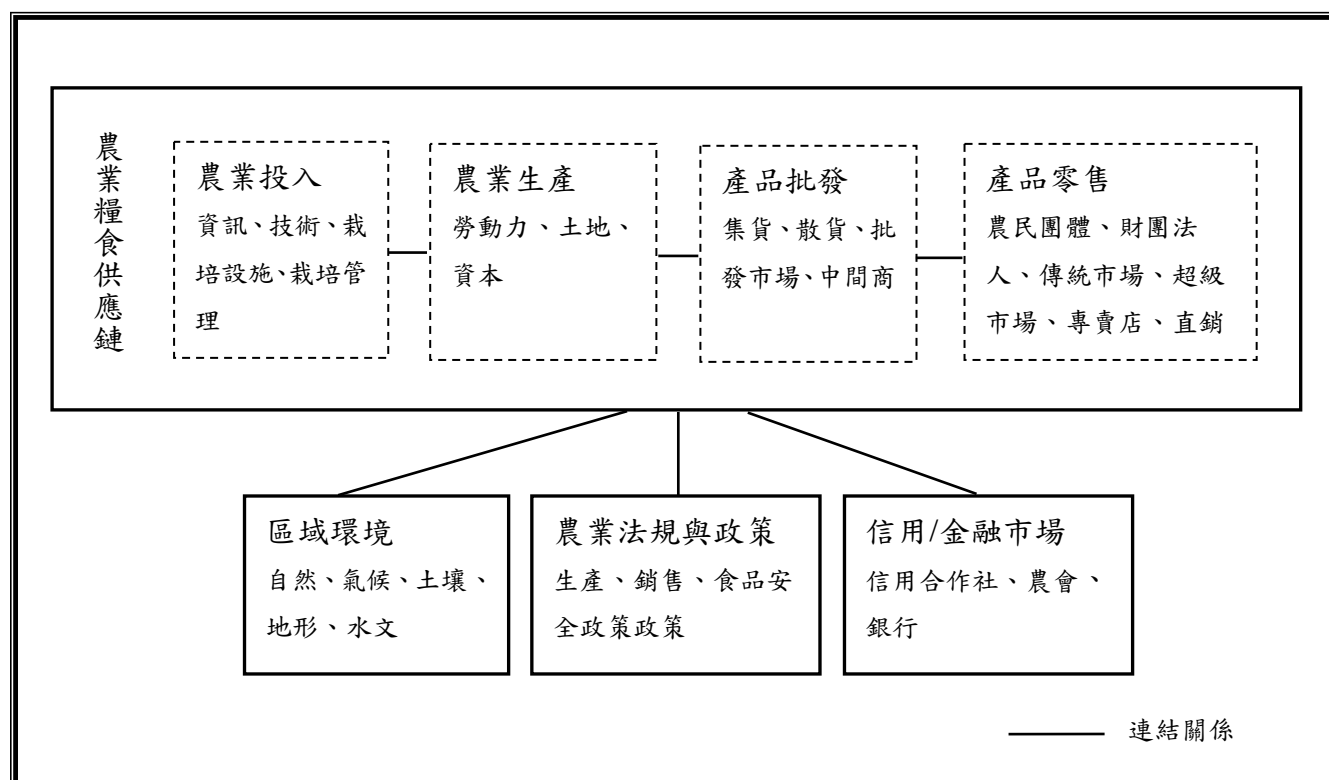


圖 1-1-2 本文農業糧食供應鏈研究概念圖

資料來源：修改自 Bowler(1992)

二、研究方法

（一）一般農業與有機農業的操作型定義

1、一般農業(conventional agriculture)：為了提升經營效率，長期依賴肥料、農藥與機械的培管理模式。

2、有機農業(organic agriculture)：不使用或避免使用化學合成農藥及肥料，利用農業自然循環機制，並依尋土壤性質與配合輪作制度以發揮農地生產力，盡可能降低環境負荷所採取栽培管理模式。（陳榮五，2003；行政院農委會，1995）

3、有機蔬菜農戶：已通過政府核准的驗證機構²⁰驗證或正在進行驗證的農戶。

(二) 產銷體系的調查

1、調查對象：本文產銷體系的調查，主要以彰化地區所有的有機蔬菜農戶為調查對象，並利用一般蔬菜農戶進行對照，以了解兩者產銷結構的特色。

其中，一般蔬菜產業選擇以溪湖鎮農戶為代表個案，主要的原因有二點：在生產面上，根據本研究第二章統計，溪湖鎮於民國 60 年到 80 年蔬菜栽培的區位商數皆大於等於 2，民國 90 年區位商數為 1.3，顯示出蔬菜種植在該鎮有明顯的空間集中現象；在銷售面上，溪湖果菜市場於民國 43 年，由溪湖鎮公所與農會共同成立，市場等級屬一等市場²¹，且以蔬菜為主要批發的農產品²²，集貨圈以溪湖鎮與埔鹽鄉為主，(施美雪，2004:38)而溪湖果菜市場的交易量，從民國 81 年至 92 年，皆位於彰化地區 8 個果菜市場之首，(圖 1-1-3)並根據民國 94 年農產品批發

市場年報登錄，溪湖果菜市場主要的供應縣市為彰化縣(96%)與南投縣(3%)與雲林縣(1%)。綜合上述，顯示了溪湖鎮長期以來即為蔬菜生產集中區，同時也是彰化地區主要的集貨與

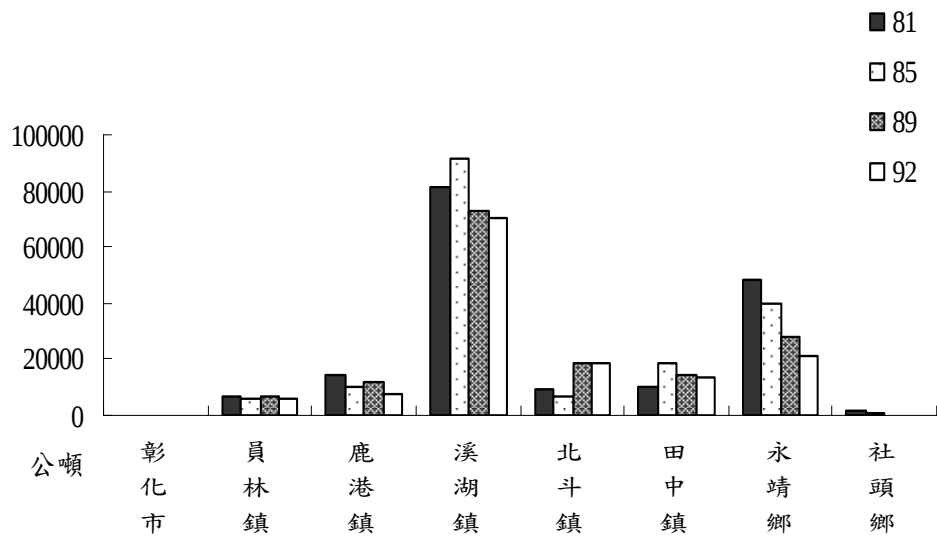


圖 1-1-3 彰化地區各鄉鎮果菜市場蔬菜交易量圖

資料來源：92 年農產品批發市場年報

註：彰化市無統計資料

²⁰國際美育自然生態基金會(MOA)、臺灣有機農業生產協會(TOPA)、慈心有機農業發展基金會(TOAF)、臺灣寶島有機農業發展協會(FOA)。

²¹依據「產品批發市場管理辦法」規定果菜批發市場的等級以蔬菜和青果的年交易量判定果菜批發市場的等級，共有 6 等級。特等市場僅有台北市，彰化地區員林鎮、溪湖鎮為 1 等市場、彰化市、永靖鄉為 3 等市場、北斗鎮、田中鎮為 4 等市場、鹿港鎮、社頭鄉為 5 等市場。

²²雖然員林鎮也屬一等市場但其主要批發項目為果品類。

批發市場，因此本文選定溪湖鎮為彰化地區一般蔬菜產銷結構的分析對象。

另外，在有機蔬菜產業體系的調查方面，由於有機蔬菜產業尚可區分為數個經營型態，因此，本文亦針對這些不同的經營型態，分別進行產銷結構特色的調查。

2、調查內容：本文以農業糧食供應鏈的概念，擬定調查的細目，如下所列：

- 農業投入：資訊、技術、栽培設施、栽培管理。
- 農業生產：勞動力、土地、資本。
- 產品批發：集貨、散貨、批發市場、中間商。
- 產品銷售：農民團體、財團法人、傳統市場、超級市場、專賣店、直銷。

最後依上述調查內容，分析產銷過程中勞力流、金流、物流、資訊流的連結關係，進一步整理出一般蔬菜、有機蔬菜產業產銷結構。

3、調查結果的呈現

產銷結構的整理：以個別農戶的產銷過程作為調查的起點，分別整理出一般蔬菜與有機蔬菜產業，其生產與銷售結構的特點。

（三）社會資本的調查

1、調查對象

以一般蔬菜與有機蔬菜產業的農戶為調查對象，調查網絡內部的社會資本運作過程。

2、調查內容

本文社會資本的調查，綜合 Coleman(1990)and Pretty(2003)所提出的社會資本內涵為主要的調查項目，其內容包含：

- 網絡合作：透過互動動機、頻率、資訊交換及運作模式了解。
- 信任關係：包含形成認同的權威、聲譽、親密程度。
- 互惠關係：投資、義務、期望、回報、規範約束、衝突解決。

最後用來以分析農民與產銷班內部，農民與公部門、非營利組織等外部生產部門，農民與銷售通路之間的社會資本的運作內容。

3、調查結果的呈現

社會空間特色的呈現：調查有機蔬菜與一般蔬菜農戶，在生產與銷售的社會網絡中，人際互動的過程與其他人發生互動的實際地點，以突顯出社會資本的內涵，並將這些地點轉繪成社會空間圖。