

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

從城鄉互動的觀點探討台灣鄉村「三生環境」的建構

—以桃園台地為例—以桃園台地為例

Planning Sustainable Rural Development in Taiwan

—A Case Study of Taoyuan Terrace

計畫編號：NSC 89-2211-E-034-006

執行期限：89年7月1日至90年6月30日

主持人：廖石 副教授 中國文化大學建築及都市設計學系

共同主持人：吳清輝 副教授 中國文化大學建築及都市設計學系

計畫參與人員：王庭瑞 研究生 中國文化大學建築及都市設計學系

一、中文摘要

為了因應農業部門的式微，台灣鄉村地區的產業結構已經逐漸轉型，但是鄉村的資源有限，在以「知識、創意」為基礎的經濟體系中難以競爭成長，本文認為，在現代資本流動全球化及去工業化的時期，由於都市已漸漸成為國際市場競爭的主體，在城際競爭的發展架構下，鄉村經濟的重要性將更為低落，因此未來的鄉村發展策略必須以「城鄉互動」為基礎，以「分散集中」的空間發展模式為手段，建構「循環互生的三生環境」，鄉村才有機會與都市共同成長，台灣也才可能達到永續發展的理想。

關鍵詞：永續發展、三生環境、農業、城鄉互動、都市政權、產業轉型

Abstract

For the sake of declining agricultural sector, the rural industry in Taiwan is being restructuring. However, with its limited resources, the rural area has difficulties in struggling to grow in the knowledge- and creation-based economic system. This paper suggests that, in the era of globalization, the state power is weakening and cities are emerging as direct players in the world economy. To promote rural development in this city-centered economic system, the future policy making should emphasize on the cooperation of cities and their rural areas and set up a decentralized compact city system to augment the urban-rural interaction. Unless policy makers consider urban and rural as an integrated total, the development of rural Taiwan will not be sustainable.

Keywords: sustainable development, agriculture, industrial restructuring, compact city, urban regime

二、緣由與目的

自從1960年代綠色革命以來的農業生產技術快速革新，使人類脫離了糧食不足的困境，及至1970年代，世界糧食供給已經過剩，由於農產品價

格長期低迷，農業生產難以支持農民的生活，鄉村產業結構也因此逐漸變遷，但是鄉村地區的資源有限，相對於都市，在社會、經濟及政治上又處於弱勢的地位，在其發展過程中，由於外在力量的影響遠大於發自內在的力量，地方性政策根本難以主導其本身的發展，加上人口密度低，缺乏「聚集經濟」的效益，使其發展機會更受限制，在此一情勢下，台灣鄉村如果失去了農業，在現代以都市為主體的經濟體系中，將更難以競爭成長，除非能尋求符合台灣社、經特性，又能同時提昇農業及鄉村發展的「第三條路」(the third way)，台灣可能會面對農業與鄉村同時衰微的結果。本文認為，鄉村產業轉型必須與城鄉整體發展計劃相結合，使鄉村得以與都市共同成長，才可能解決鄉村發展的問題，因此從城鄉互動的觀點，探討符合「三生環境」理想的鄉村發展策略。

三、研究報告應含的內容

農業經營與鄉村產業結構同時轉型，是先進國家解決鄉村發展問題的共同方向，一方面推行生態農業以維持農業生產，一方面致力於產業多元化以擴大農村的經濟基礎為先進國家的主要政策：

推行生態農業的主要目的在於重塑過去因為高強度農地使用而遭到破壞的農村生態體系，並藉環境保育之名，補助農民生活，以維持適度的農業生產。在歐洲大多數國家，生態農業計劃是以1985年歐盟「結合農業與環境保育的政策」為基礎，強調以「鄉村管理」取代「糧食作物生產」，在環境敏感地區維持低強度的農耕及放牧方式，以達到環保及減產的雙重目的。日本則由於歷經數次糧食不足的危機，及至1990年代，「糧食自給自足」仍然是其農業政策的最高指導原則，但是為了因應國際要求其開放國內農產品市場的強大壓力，也跟隨歐洲國家的腳步，強調農業對環境保育的重要性，並提議將環境議題納入世界貿易組織的農業談判中。(李舟生，民88，pp. 35-36)

生態農業雖然立意良善，但基本上卻是先進國家保護國內農業生產的手段。Winter即指出，歐

盟的共同農業政策(The Common Agricultural Policy)根本只是政治工具，實際上對環境議題並未重視。(Michael Winter,2000, pp.48-49)Cobley 及 Potter 也認為英國的生態農業計劃所著眼的是，此類「綠色支出」(green payments) 可以不受 WTO「不得補貼農業生產」的限制，因此得以作為補助農民生活的藉口。(Matt Lobley and Clive Potter, 1998, pp.415-428)日本的環境農業更已經被公認為，僅是保護國內農產品市場的手段。(李舟生，民 88，pp.35-36)

社區營造是先進國家推行鄉村產業多元化的主要方法。歐盟各國經由歐洲結構基金(The European Structure Funds)的改革推行社區營造計劃(The LEADER Programme)，此一計劃以「多樣化可以增加生態體系穩定性」的生態學理論為出發點，其過程則以民眾參與為主，希望藉由結合小型、草根性的地方團體，尋求革新性的農村問題解決方案，(Christopher Ray, 1996, pp.150-166)使落後地區得以融入歐洲共同市場的社、經體系中。日本在 1980 年代後期，為了因應世界經濟結構改變對鄉村發展所造成的衝擊，自 1989 年起推行農村活化運動，強調農村傳統特色的保留與創造，並全力發展農村工商業，及推行都市與農村的交流。(林梓聯，民 81 年，p.48)

先進國家鄉村產業轉型的課題

(一) 生態農業有助於保育自然生態，但是仍不足以支持「農村生活」

生態農業所重視的是減少農業耕作對環境的污染，但是從市場的觀點言之，生態農業的生產成本較高，難以抗衡在國際市場上的農產品低價競爭，加上農業生產減少，此類政策在政治或社會層面上的意義，遠大於在經濟層面的考慮，但其結果將是增加農村對政府的依賴，等於使國家脫離農產品價格補貼的財政負擔後，再次自陷於另一循環的農業補貼惡夢。

(二) 以社區營造促進鄉村產業多元化，難以全面性地創造鄉村發展的優勢

鄉村最大的問題在於其經濟上所處的弱勢地位，地方性政策根本難以主導其本身的發展，社區營造或有助於少數具有歷史、文化或地方特色的地區發展，但是否有創造大多數鄉村地區發展優勢的效果，卻有極大的疑問。

城鄉互動與鄉村發展

城鄉互動理論敘述都市在成長過程中，對鄉村地區所造成的擴散效果(spread effect)及反洗作用(backwash effect)，前者以為都市成長會導致鄉村地區社、經體系的合理化(rationalization)，鄉村地區因此得以同享都市經濟成長的果實；後者以為都市為追求成長必須吸收鄉村地區的資源，而導致鄉村地區的更加落後。

都市化的擴散及反洗效果雖然同時存在，但是從開發中國家實際的城鄉發展經驗可知，反洗效果顯然大於擴散效果，(Dennis A. Rondinelli, 1983,

p.45)為避免鄉村在統領 宰制關係形成的過程中，被動地成為都市的附庸，以國家支持鄉村發展勢所不可避免，唯有農業「部門發展計劃」與地區「空間發展計劃」並重，提供鄉村成長的「機會」，才能重塑鄉村成長的動力。(廖石，民 89 年，p.85)

Rondinelli 認為，鄉村發展不能自立於城市之外，農業必須與工商業共同成長，才可能解決鄉村問題，(Dennis A. Rondinelli, 1983, pp.10-30)在策略上必須以都市階層的概念建立或強化次級城市(secondary cities)體系，強調分散但是有系統的都市化過程，才能使都市發展對周圍地區產生有效的擴散效應，但是如果只是將資源投注在少數的成長極，則可能反而導致更嚴重的反洗效果。

循環互生三生環境的建構

本文認為，對鄉村問題的界定與解決，不應該局限於鄉村的空間範圍，而必須與城鄉整體發展計劃相配合，才能擴大「農業經營」及「鄉村產業結構」轉型政策的效果，在策略上必須以「城鄉互動」理論為基礎，以「分散集中」的發展模式為手段，建立「循環互生」的三生環境，其主要內涵如下所述：

一、鄉村「生產環境」的提昇，必須以「城際合作」為基礎，架構聯合「都市政權」

如欲解決鄉村發展勢單力薄，資源有限的問題，就必須結合在產業上互補的地區，以區域性的主要都市為中心，強化城際之間的功能聯結，亦即以「城際合作」作為對外競爭的基礎，才可能在以「都市」為主體的世界經濟體系中爭取發展的機會，並催化區域的整體成長。因此，分散集中的城鄉發展模式，必須以提昇「區域計劃」的位階及角色為基礎，聯結城鄉以及城際之間的關係。次級城市在定位上，應該著重於中介，流動的功能，以作為國家整體生產、分配、交換網路的節點；在產業發展上，則必須以其專業化的角色，納入區域經濟的分工體系，並成為鄰近地區的成長中心；在社會層面上，由於次級城市兼具都市及鄉村的特性，經由互動過程，可以使鄉村居民了解、適應都市生活型態及行為模式，增進城鄉間的社會融合，並且提供鄉村居民較多的發展機會，以增加社會動能，成為地區經濟成長的助力；在政治層面上，則可以聯合的力量，形成都市政權(urban regime)體制，爭取更多的資源，增加與投資者談判的空間，並可經由分享公共投資，減少資源的浪費。

二、鄉村「生態環境」的重建，必須以「儲備農地」為基礎，強化「鄉村管理」

由於大規模農業生產已經不合時宜，未來農地使用必須著重自然環境的經營，一方面倡導服務業化的環境農業，提供「日常農業服務」，來滿足消費者導向的市場需求，才能重塑農業部門的生機；(廖石，民 89 年，p.178)另一方面則「儲備農地」以應不時之需，但「農地儲備」並不同於農地保育，而是農地使用必須配合三生環境建構的需要。鄉村生態環境雖然是公共財，卻附屬於農地的私有財產權之中，農地開發自會直接減損此一公共

財的價值，但是土地為鄉村的最大資產，以公權力限制土地利用，必將影響鄉村發展的機會；再就農民生活言之，農地是農民最主要的生活依靠，由於農業經營日益困難，限制農地開發，也等於阻斷了農民追求生活的權利。歐盟各國以生態保育之名補貼農民生活雖不無疑義，但是這種將「鄉村景緻價值市場化」(Gavin Parker, 1996, p409)的作法卻有清楚的政策訊息：「如果社會大眾均認為保護農地是維護公共財的必要手段，就應該為之付出適當的代價，而不是將享受此等公共財視為當然。」英國政府付錢給農民去「製造鄉村」，(John Blunden and Nigel Curry, 1988, p.177)實質上不但維護了農民生活，也極符合社會公平原則，因此必須以政策提供經濟誘因，一方面以分散集中的模式開發農地，使每一個農民都有實現其農地開發利益的機會，一方面維護未來農地耕作的可能性。

三、塑造「鄉村都市化、都市鄉村化」的「生活環境」，以深植鄉村發展的基礎

在分散集中的城鄉發展模式下，如果未來的鄉村產業是以農、工、商業並重，生態保育是以鄉村管理、農地儲備為導向，則其生活環境的塑造，自然是城鄉一體，「鄉村都市化、都市鄉村化」的生活。由於「知識、創意」已經取代「資本、土地、勞工」成為經濟發展的要素，現代企業在其全球化策略中，對投資地點的選擇將更必須考慮到周遭的居住環境，(Philip Kotler, Donald Haider and Irving Rein, 1994, p.18)如果沒有良善的基礎設施及服務，以吸引或留住高知識或創意人才，地區縱然有發展機會也難有成長的空間。未來由於農地釋出，生活空間擴大，居住地點的選擇將更具多樣性，在以「人才」為中心的經濟體系中，「生活環境」的塑造，也將成為地方能否吸引外來投資的關鍵，正如 Tibout 所述，人民會依據地方政府對環境的治理情形，「用腳投票」以選擇其居住地點，Hirschman 對高收入者的居住行為研究，認為高所得者遷移能力高，對居住地點的忠誠度低，地方政府所提供的服務如果不能切合其需要，高所得者會毫不考慮地遷居，留下日益衰頹的社區。因此，「以寬廣的土地塑造適宜的生活空間」，將取代「直接以土地作為生產要素」的舊思維，成為鄉村發展的最大優勢。

四、以「都市農園」聯結「服務業化農業」與「三生環境」的關係

未來農業經營如果不能逐漸服務業化，在以價格競爭為基礎的市場機制下將難以存活，「都市農園」則可以將農業經營融入都市生活，與都市共同成長，可說是農業服務業化在空間型式上的具體呈現。「都市農園」在地理區位上，應該屬於生態環境的範圍，在概念上則處於三生環境所圍塑的地帶，在生產上提供「日常農業服務」，在生活上是都市居民「農業休閒及教育」的場所，在生態上則成為「自然環境經營」的環節。在前述鄉村三生環境的架構下，過去因為生產導向而過度開發的農業用地，則在農地儲備的政策下作適當的經營管理，一部份作為開放空間，以提昇人民的生活環境，一

部份回歸自然，以「生態的鄉村」取代現在「農業的農村」，二者皆可作為農業生產的準備，以應不時之需。

五、循環互生的三生環境架構

本文認為，「生活」、「生產」及「生態」環境之間的關係，不在於孰輕孰重，而在於三者之間是否能「相互為用，循環互生」，成為鄉村發展的動力，即使以永續發展為前提，生態環境的重要性也不應該大於生產及生活環境，惟有維護「生態環境」才可能塑造良好的「生活環境」，以「都市化的鄉村，鄉村化的都市」吸引高知識、創意人才移入，使鄉村地區得以在「知識、創意」為基礎的全球經濟競爭體系中，建立支持現代產業發展的「生產環境」，也只有經濟發展，地區生活水準提昇，居民才會有足夠的資源，去進一步維護「生態環境」，並改善「生活環境」，農業則因為「融入了都市生活」，而得以繼續發展。

在循環互生三生環境的空間架構下，由於城鄉在功能上的聯結，未來的鄉村將不會是現在農村的延伸，未來的都市也會不同於現在的都市。「城際合作」後所形成的「都市政權」類似 Castells 所宣稱的「鉅型都市」，一種在土地使用模式上不連續，在功能及社會形態上片斷化的「都市族群」，是未來經濟、技術，文化，社會動態、政治創新的中心，以及全球網路的連接點(Manuel Castells, 1998, p.426)；由於城鄉經濟已經合為一體，鄉村地區卻不必然會如同 Castells 所宣稱，成為遭受都市吞吃、剝削，以餵養自己的人口、財富、權力的腹地，(Manuel Castells, 1998, p.426)反而由於功能上相互依賴，而與都市共同成長；由於循環互生的三生環境是以分散集中的城鄉發展模式為基礎，生產及生活相關活動將集中於特定的節點，對生態環境的影響也可以降低。

四．研究方法

本研究將農民問卷調查以三種方法分析，卡方檢定(Chi-square)用於檢定二種變數間的比例關係，迴歸分析(ordinary least square regression)檢定一組變數與多組變數間的聯動關係，但如果應變數(independent variable)是名目變數(nominal variable)，則因為與 OLS 迴歸法的基本假設不符，且將嚴重影響其參數估計值，因此以羅吉斯模式(logit model)取代 OLS 迴歸法。

五．分析結果及課題

一．維護生態環境雖是永續發展的基礎，但是不足以作為建構三生環境的起始點

大部份受訪者雖然認同維護生態對國家發展的重要性，認為農業經營是維護生態環境的手段，而且對桃園的未來發展也非常重要，但是卻多希望農地開發，可知經濟利益是大部份農民對農地使用的最重要考慮因素。由此一結果可知，過度強調生態環境的鄉村發展政策並不切合實際，而且都市人對田園詩篇的享受，也不應該植基於鄉村地區

的不發展，或是對農民提昇生活水準機會的剝奪。
二．「鄉村都市化、都市鄉村化」是農地開發及維持鄉村生活環境之間的選擇

農民雖然希望農地開發，卻又傾向於保持現有居住環境或能享受更鄉村化的生活，清楚地顯示出農民在選擇「經濟利益」與「居住環境」之間的矛盾。由於大部份農民對開發的方式，在態度上仍保留相當的彈性，能接受農地只作部份開發，而保留其他部份作為生態或農業用地，因此以「都市鄉村化、鄉村都市化」為目標，塑造鄉村生活環境將是極為可行的政策方向，但是因為大部份農民均排斥公寓大廈的居住型態，除非政府在居住環境的建構上，能提供足夠的財稅誘因，低層建築將會是未來集中化鄉村發展的主要模式。

三．保育鄉村生態環境與維持農業生產可成為鄉村發展政策一體的兩面

農民並非如一般以為，一味地希望農地開發以獲取最大的利益，而是著重於農地開發政策的合理性，大部份受訪者不但贊同農地只部份開發的想法，而且多支持優良農田不得開發，其中認同農業對桃園發展重要性者，更對農地開發持反對的態度，由農民對農業發展的重視，以及對農地開發的彈性態度可知，鄉村生態保育政策可以與農業發展政策相結合，一方面保障農民在開發農地的權益，一方面可藉由農地的耕作來儲備農地，農業與生態政策的結合，非但可以保留開放空間，也可以減少因為農地閒置所可能造成農地濫用等的管理問題。
四．推行有機農業可達到維護鄉村生態環境及維持農業生產的雙重功用

農藥是影響鄉村自然生態的最重要因素，從有機業者的反應可知，農藥並非現代農業不可或缺的一環，有機栽培也是維繫桃園農業存續的重要手段，但是現有業者的專業度可能不足，仍需要政府進一步輔導，而且未從事有機栽培的業者以「沒聽說過」、「不知如何作」，以及「沒想過」有機栽培佔了極大多數，回答「不想換方法」的受訪者僅佔極少數，可知有機栽培應該仍有極大的擴展空間，政府如果能給予農民適當輔導，非但可以維持桃園的農業發展，也可以增進農業在生態環境維護上的角色。

六．計劃成果自評：

1. 研究內容與原計畫符合度：符合度高，研究結果証明了台灣建構循環互生三生環境的可行性。
2. 預期目標情況：與目標符合。
3. 成果的學術或應用價值：極具價值。本研究証明了鄉村整體發展必須以城鄉互動為架構。
4. 在學術期刊發表的價值：本研究第一部份已發表：廖石，“從農業在鄉村經濟體系中的角色變遷探討台灣鄉村地區「三生環境」的建構”台灣土地金融季刊 38, no. 2 (2001): 71-88。第二部份已經投稿，現正審查中，
5. 相本計劃相關學生畢業論文：
碩士班研究生：王庭瑞

題目：在台灣保護政策下比較容積移轉及發展許可制度可行性之研究—以桃園縣為例。

合作方式：共用調查資料及文獻，各依題目方向達成不同的結論。

七、參考文獻

- Blunden, John and Nigel Curry. A Future for Our Countryside. Oxford, New York: Basil Blackwell Inc., 1988.
- Castells, Manuel. 網絡社會之崛起，夏鑄九等譯。台北：唐山出版社，1998。
- Harvey, David. “The Role of Markets in the Rural Economy.” In Rural Economy and the British Countryside, ed. Paul Allanson and Martin Whitby, 19-39. London: Earthscan Publications Ltd., 1996.
- Kotler, Philip, Donald Haider and Irving Rein. “There’s No Place Like Our Place.” Public Management 76 no.2 (February 1994): 15-19.
- Lobley, Matt and Clive Potter. “Environmental Stewardship in UK Agriculture: A Comparison of the Environmentally Sensitive Area Programme and the Countryside Stewardship Scheme in South East England.” Geoforum 29 no.4 (1998): 413-432.
- Parker, Gavin. “ELMs Disease: Stewardship, Corporatism and Citizenship in the English Countryside.” Journal of Rural Studies 12 no. 4 (1996): 399-411.
- Ray, Christopher. “Local Rural Development and the LEADER I Programme.” In Rural Economy and the British Countryside, ed. Paul Allanson and Martin Whitby, 150-166. London: Earthscan Publications Ltd., 1996.
- Rondinelli, Dennis A. Secondary Cities in Developing Countries—Policies for Diffusing Urbanization. Beverly Hills, London, and New Delhi: SAGE Publications, 1983.
- Tilzey, Mark. “Natural Areas, the Whole Countryside Approach and Sustainable Agriculture.” Land Use Policy 17 (2000): 279-294.
- Winter, Michael. “Strong Policy or Weak Policy? The Environmental Impact of the 1992 Reforms to the CAP Arable Regime in Great Britain.” Journal of Rural Studies 16 (2000): 47-59.
- 李舟生。“日本下回合 WTO 農業談判立場初探—兼述日本農政策改革。”農政與農情 84 (民國 88 年 6 月 10 日): 35-45。
- 林梓聯。“日本的農村活性化運動。”台灣地政 82 (民國 81 年 12 月): 45-50。
- 廖石，以農業服務化促進台灣城鄉均衡發展的可行性分析—以桃園台地為例，台灣土地金融季刊 37, no. 3 (民國 89 年 9 月): 171-189。