《國立臺灣大學建築與城鄉研究學報》
第十一期 民國九十三年三月 研究報告 第35頁 53頁
Journal of Building and Planning National Taiwan University
NUMBER 11, Mar. 2004, RESEARCH. pp. 35~53

越界產銷網絡中農業區域的新挑戰*
—以台灣花卉產業發展為例—

林德福** 劉昭吟***

Challenges of Agricultural Regional Planning in Cross-border Production-and-Trade Networks: An Empirical Study of Floriculture Industry in Taiwan

by
Te-Fu Lin & Chao-Yin Liu*****

摘 要

本文以臺灣花卉產業的發展為研究個案，探討商品作物在經濟全球化的發展下，農業區域的新意義及其規劃的再思考。臺灣的花卉產業在1960年代末期以切花類為主地興起於國內市場以及鄰近的香港與日本市場的成長，但在1990年代後期，國內市場與國際貿易不再能提供擴大再生產的支援，遂導致了生產過剩危機。緩解危機的出路，一方面是在儲運技術、通訊技術與金融自由化的支援下，產品結構向耐儲運、能儘可能銷售至全世界可及市場的產品轉移；另一方面，改革開放近20年的中國大陸內需市場的成長以及生產基地的開放，由於地緣與文化的鄰近性，正提供臺灣花卉業者藉由先發者的生產技術與通路掌握的優勢，以越界投資所形成的越界生產網絡再結構其自身，也將臺灣花卉產業更進一步地鑲嵌在更複雜、更動態、更不確定的經濟全球化的競爭中。越界生產網絡的形成，挑戰了農業區域的傳統意義，農業區域不再僅是國家計畫下、地理面貌統一的自然地景，而成為越界生產網絡中的競爭區段(segments)，從而深層地挑戰了傳統農業區域規劃侷限於國家領土邊界的框架、生產與市場分離的思維、以及重糧主義的補貼政策。

關鍵字：花卉產業、越界生產網絡、農業區域

民國91年12月15日收稿。民國92年1月31日通過。

* 本文初稿曾以「全球經濟跨界網絡中的農業區域發展：從族國內自然同質的地景到全球跨界網絡中的生產區段」發表於「2001年中華民國都市計劃學會暨區域科學會聯合年會暨論文研討會」，文化大學主辦。

** 林德福為台灣大學建築與城鄉研究所博士，通訊方式：linderfu@yahoo.com.tw；
*** 劉昭吟為台灣大學建築與城鄉研究所博士候選人，通訊方式：amycliu@seed.net.tw

感謝三位評審對本文提出寶貴的意見與批評，而文中有任何疏漏與錯誤之處仍應由作者負責。

臺灣大學學術期刊資料庫

ABSTRACT

As ‘globalization’ has been a common and controversial term in academic debates, this paper intends to study how the globalizing economy challenges definition of agricultural regions and planning. We take floricultural industry as a cutting edge for its typically commercialized agriculture. Taiwan floriculture industry emerged by cut flower exportation in the late 1960s and started transforming to potted flowers, live plants and seedlings, that are more durable during transportation to worldwide markets, in the mid 1990s responding to an over production crisis of cut flowers caused by export shrinkage. This transformation process has been caused by a complex combination of technology progress, financial liberation and rise of new markets and production sites. Through dividing production procedures into segments and geographically organizing them, a new form of cross-border production-trade network has been formed and deeply challenged the conventional planning of agricultural regions, which have become contested segments in the globablizing economy but no longer geographically homogeneous landscapes.

Keywords: floriculture industry, cross-border production network, agricultural regions

一、 前言

自從1992年關稅暨貿易總協定(GATT)理事會受理我國以「台、澎、金、馬關稅領域」名稱提出之入會案申請，台灣農業應如何因應加入世界貿易組織(World Trade Organization，以下簡稱WTO)的經貿自由化的衝擊，便成為農業區域規劃的主要議題。在各項作物的評估中，不論是行政院農委會的政策，或是 2001年跨黨派「經濟發展諮詢委員會議共同意見施行計畫(農委會)」(以下簡稱「經發會計畫(農委會)」)，均選定花卉產業為具競爭力的重點農業生產事業之一(註1)，因此對於花卉產業的空間規劃而言，在全球經濟高度競爭的情勢下，如何透過WTO的新貿易關係與產業分工來提升花卉產業的競爭力(註2)，以及農業生產用地如何因應配套，遂成為當前農業生產區域規劃的最重要課題。那麼，所謂的「新」全球自由貿易下的產業分工形態或其空間組織方式是什麼？「新」在何處？以及當前的農業政策是否反映了這個「新」產業分工形態？

回顧相關政策文件內涵，我們注意到，當高科技產業的經驗研究強調，全球化的特殊性在於國際分工轉化為全球經濟中越界生產網絡下複雜、異質、遍布全球的高度競爭卻又互惠的區域分工；有關農業生產區域的政策主張，基本上仍較圍繞著傳統的國際分工概念而論述。例如，「經發會計畫(農委會)」對於花卉產業，主張經由生產技術與儲運技術創新，生產具競爭力、能拓展外銷市場的「自主性產品」(註3)，不甚清楚的是，所謂「自主性產品」的定義為何？是否指涉國際貿易中的自有品牌，而非如台灣高科技產業生產網絡下的代工模型？至於高科技農業生產用地(例如農業生技園區)的討論，也同樣地較為注重區域內在功能的完整性，例如，設置一個「農業生技專區」(研發基地)與邊衛星農場(生產基地)的複合體，使之兼具研發、生產、運銷、加工與轉運功能(註4)，而較少考量網絡化的越界生產空間組織方式的可能。

另一方面，為符合WTO的規則，國家農業預算結構則吊詭地大幅向福利性支出轉移。 1990年代初期，農業預算主要投在以「補助」與「委辦」為名的農村基礎建設，可謂一種生產性補貼，以及屬於所得補貼性質的「國產雜糧保價收購」、「收購稻穀差價補貼」(參見表1、2)。隨著入世腳步的加快，1990年代後期，農業預算結構大幅向福利支出(老年農民福利津貼)轉移，以降低補貼的比例，而明顯地在 2001年的預算中，使各種補貼性預算的份額從 1990年代的平均90%降至52.7%。1990年代的農業預算，大體上反映了國家透過以工補農的方式，經由預算制度直接分攤農業生產成本或間接補貼農民所得，也反映了過去臺灣的農業政策，基本上是以工業發展為核心的從「以農養工」到「以工補農」的糧食補貼政策，決策思維基本上不在於產業競爭，而在於所得分配與社會穩定。

那麼，當 WTO 使得農業發展不再能倚賴國家保護，而同樣地被捲入全球競爭時，在探索如何成為「具有競爭力的農業區域」時，有必要先釐清經濟全球化下

臺灣大學學術期刊資料庫

表1　行政院農委會歷年預算項目結構*

年別	一般行政	農業管理	農業發展	農業科技研究發展	水旱田利用調整計畫	國產雜糧保價收購	收購稻穀差價補貼	老年農民福利津貼	農業綜合基金	土地建築交通設備	第一預備金	合計
1992	0.6%	2.1%	34.7%	8.2%	17.3%	15.2%	16.9%	0.0%	2.1%	3.0%	0.0%	100.0%
1993	0.7%	1.9%	36.0%	8.4%	17.2%	16.5%	14.1%	0.0%	3.2%	1.9%	0.0%	100.0%
1994	0.7%	2.2%	36.4%	8.9%	17.5%	16.7%	14.4%	0.0%	1.8%	1.4%	0.0%	100.0%
1995	0.7%	2.0%	26.5%	7.2%	14.0%	13.4%	34.5%	0.0%	1.3%	0.3%	0.0%	100.0%
1996	0.5%	1.5%	18.0%	4.2%	9.9%	9.5%	23.0%	31.7%	1.4%	0.2%	0.0%	100.0%
1997	0.6%	1.5%	16.8%	4.6%	12.7%	11.2%	27.0%	25.4%	0.3%	0.0%	0.0%	100.0%
1998	0.6%	6.0%	23.7%	4.2%	18.5%	0.0%	23.9%	22.5%	0.6%	0.0%	0.0%	100.0%
1999	1.2%	2.4%	28.4%	4.6%	16.2%	0.0%	24.0%	23.1%	0.0%	0.1%	0.0%	100.0%
2000	0.4%	6.2%	24.5%	2.1%	8.7%	0.0%	13.1%	44.9%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
2001	0.7%	34.5%	30.1%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	31.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
2001*	0.7%	32.9%	25.8%	3.7%	0.0%	0.0%	0.0%	31.0%	6.0%	0.0%	0.0%	100.0%

註：*不包括漁業預算。

資料來源：行政院農業委員會，行政院農業委員會單位預算，歷年報告；本研究計算整理。

表2　行政院農委會補貼性預算份額

年別	**生產補貼**	**對地補貼**	**所得補貼**	**投資、融資、所得補貼**	**福利支出**	**合計**
	補助＋委辦	稻田轉作＋水旱田利用調整	國產雜糧保價收購＋收購稻穀差價補貼	農業綜合基金（農業發展基金＋農業平準基金＋農產品受進口損害救助）	老年農民福利津貼	
1992	35.6%	17.3%	32.1%	2.1%	0.0%	87.1%
1993	37.3%	17.2%	30.6%	3.2%	0.0%	88.3%
1994	37.7%	17.5%	31.1%	1.8%	0.0%	88.2%
1995	27.6%	14.0%	47.9%	1.3%	0.0%	90.9%
1996	18.9%	9.9%	32.6%	1.4%	31.7%	94.5%
1997	17.5%	12.7%	38.1%	0.3%	25.4%	94.0%
1998	24.8%	18.5%	23.9%	0.6%	22.5%	90.4%
1999	19.6%	16.2%	24.0%	0.0%	23.1%	82.9%
2000	28.0%	8.7%	13.1%	0.0%	44.9%	94.8%
2001	15.7%	0.0%	0.0%	6.0%	31.0%	52.7%

資料來源：行政院農業委員會，『行政院農業委員會單位預算』，歷年報告；本研究計算整理。

臺灣大學學術期刊資料庫

的農業區域分工模式。但以在國家農業預算中被視為具有競爭力的重點農業之一的花卉產業而言，其似乎並沒有得到全球化取向的政策支持，對其形成中的越界產銷網絡的分析性理解與所對應的空間計畫，也缺乏足夠的認識。基於對於全球化經濟衝擊下的農業區域分工形態的關照，本文以成形中的越界生產之臺灣花卉產業為經驗研究對象，探討商品農作物全球化的趨勢下，農業區域發展的新形態，以回應在WTO的影響下，農業生產區域規劃的再思考。

二、區域規劃中有關「農業區域」概念的釐清

(一) 從地理學的自然／農業地域到工業資本主義的非都市地區

首先回顧有關農業生產地區（空間）的討論。英美規劃界前輩彼得．霍爾（Peter Hall）（1970）提出區域規劃理論時，指出20世紀早期的地理（空間）決定論者致力於「自然區域」（natural region）的辨明，將之界定為經由地球表層的物理因素與人為因素互動後，特定的、邊界明晰的空間形式，並以關係著氣候與土壤的「農業區域」或形式特定的「都市聚落」為可辨明的區域。到了1930年代經濟大蕭條中所浮現的區域問題，則轉移到工業資本主義下的國族國家領域內高失業、低收入、且受困於嚴重經濟問題的老工業城，「區域」的概念也就成為「統計學上的同質區域」（homogeneous region, statistically uniform region），與之對應的「區域規劃」遂成為國族國家處理區域差距與區域經濟的國家資源分派過程。這樣的定義一直被延續到戰後凱因斯模型的黃金年代，並且隨著都市的擴張被二元劃分為城市／鄉村、都市／非都市地區。

基本上，這種依附自然環境（氣候與土壤）及社經環境（工／農業與城／鄉）區隔所形成之同質、共通、且連續的空間地域—「農業區域」的概念，在台灣的農業區域規劃方面，直到 1990年代中期仍持續被沿用著。如陳明憲（1994）在「一九九〇年台灣農業區域劃分」一文中，即強調「依特定的目的，區分出具有共通性的一定區域（連續）範圍，以有別於與之相異性質的其他部分區域……以多項指標及客觀方法，對台灣農業區域作均質性的劃分。並將台灣劃分為稻作優越區、複合經營區、花卉苗木區、特用作物區、果樹農作區、邊際農業區、都市影響稻作區、都市影響旱作區、農作衰微區等九種不同的同質、空間連續的農業區域」。又如林國慶（1996）也強調「農委會之農業發展政策白皮書係根據各區域不同的自然（如生產力、灌排水設施）與社經條件（如等地價線、交通等時圈等）來劃分不同的農業發展區域，並且以不同的辦法來分別管理，是十分重要且迫切的，依此來劃分農地等級，並依據等級將農地劃分為：重要農業發展區、次要農業發展區、以及不適農業發展區等三種不同的農業經營區域，主要係重在進行農地（尤其是重要農業發展區）的有效管理」。雖然這兩位作者也強調國際貿易的影響，例如陳明憲（1994）在其結論述及：「台灣農業的變化不只是受到都市化的影響，來自國際間貿易的衝擊可能更大……」，但在研究方法及操作上，卻又僅著重於對台灣內部農業區域的探討與規劃，較少關於農業與全球經濟的關聯，以及農業部門的越界連結的討論。

(二) 全球經濟—越界網絡中的異質生產區段

隨著資本主義再結構的深化，這種將區域視為絕對性的「宏觀社經實體」（absolute macro-socioeconomic entities）的預設，一方面被質疑為忽視微觀層次上，不同類型行動者之經濟與空間的異質而多重的關係（Helmsing, 1986），另一方面隨著1990年代經濟全球化的進程，引發了根本的反省。如地理學者艾倫．史考特（Allen Scott）基於主權國家與區域關係的關照，指出全球經濟中，區域不再僅是主權國家的內部層級，而且也是直接參與在全球資本主義競爭與合作中的「世界區際分工」（world-wide inter-regional division of labor）下的經濟體（A. Scott, 1998）。而曼威．科司特（Manuel Castells, 2000）則提出全球經濟區段化的理論概念，作為跨國／界生產網絡中的「區域」概念的新闡述。

科司特認為，源起於1970年代以來的全球資本主義再結構，持續到 1990年代以全球經濟（global economy）標示一種新形態的資本主義。科司特在論證全球經濟與世界經濟（world economy）的不同特性時，指出自16世紀起便力圖在世界各地不斷地進行生產擴張與資本積累的世界經濟，到了20世紀末，在資訊與通訊科技提供的新基礎設施，以及各國政府和國際機構所執行的解除管制與自由化政策的協助下，終能在

臺灣大學學術期刊資料庫

全球層次相互連結。於此際，活躍在全球經濟舞臺上的單位，則由跨國（越界）企業以及企業的網絡部分地取代了國族國家，而拜新通訊與運輸技術之賜，企業無分規模大小，其策略性目標都是將其財貨與服務銷售到全世界其可觸及的角落，或是直接販售，或是透過其與世界市場裡運作的網絡連結。這其中，金融業與資訊業，透過資訊的全球流動與連結，將全球變成一個單位而以實時（real time）或在選定的時間　運作；另一方面，實質財貨生產領域中，大量成長的外人直接投資透過合資與購併所組成多國公司（multinational corporations），使得產業網絡內公司內部間的貿易取代了國際貿易，從而在全球尺度上形成了財貨與服務的國際生產網絡。

新的國際分工形式——國際生產網絡——改寫了區域的定義。科司特將之界定為「全球經濟的區段化（segmentation）」，一種以網絡裡的價值為標準之益發不平等與社會排除的趨勢。與國際生產網絡連結的地方／區域，成為了網絡中的全球區段，依其在網絡中的功能決定其意義；另一方面，未能連結上國際生產網絡的地方，則倍受被網絡拋棄所導致的貧窮與失業之苦。易言之，所謂「區域」，乃是特定歷史脈絡與特定發展方式的產物，在全球化中，區域成為一個多樣而異質的空間。

在台灣也開始有學者論證全球化經濟中產業空間組織的網絡化特徵。夏鑄九（2000、2003）指出台灣電子業及蝴蝶蘭的「越界」（trans-border）投資（註5），一方面是全球經濟中國際生產網絡的延伸，另一方面則反映亞太貿易已整合為全球經濟的一部分，形成了多層次與多重網絡之結構。在這個多重網絡結構中，台灣企業的優勢在於其多重性的、互動的、有學習能力的生產網絡，因此可說，台灣的投資者是組織在生產與市場的產銷網絡中的網絡化企業家。如此，台灣的電子工業在全球化角度下，網絡關係的連結性結構了以美國為核心，以台灣為全球經濟中的製造業節點（生產區段），以中國大陸為製造工廠以及有自主性潛力之大市場的全球佈局（註6）。

另外，夏鑄九與劉昭吟（2003）對臺灣蝴蝶蘭產業的研究，深化了全球經濟區段化的理論普遍性，不獨資訊電子業、製造業，甚至花卉商品作物，其生產與貿易的組織方式也趨向以企業為單元的國際生產網絡的新形態特徵。有些人或許認為蝴蝶蘭產業因其市場價值較高、生產技術標準化高、生產流程可分割性高以及其生產者的菁英等特性，並不能反映農業、甚或經濟作物的普遍性。本文遂以臺灣總體花卉苗木產業的再結構為考察對象，指出花卉商品作物生產的農業區域也已越來越鑲嵌在全球經濟的國際產銷網絡的運作中，並進一步被加入世界貿易組織以及智慧財產權的保護制度所強化，而成為農業區域規劃的新挑戰。

三、臺灣花卉產業的崛起與危機

（一）活體商品的產業特性

在理解臺灣花卉產業的崛起及其在 1990 年代後期以來的危機之前，先讓我們界定此種活體商品的產業特性，以便於理解其市場、技術與生產的獨特關係。在生產方面，花卉如一般農作物受氣候、土地與生產技術的限制，儘管新的生產技術試圖克服自然條件的束縛，但為了降低生產成本的價格競爭考量，適地適種仍是影響生產區位選擇的基本因素。在市場方面，作為商品作物，花卉較蔬果更屬非民生必須的高消費文化商品，因此對市場的消費能力至為敏感，一旦其市場面臨經濟停滯，便立即反映在花卉的市場消費量上。除了對市場的敏感之外，加上栽培期的資金周轉負擔，以及「不能儲存」的特性（特別是切花類，切花一旦滯銷便只有「殘貨」而無「存貨」），使其一方面必須盡可能靠近市場而尋找符合氣候、土地、技術的生產基地，以降低生產與運輸成本，另一方面必須盡可能縮短停留在市場上的交換流通時間。

正是這種生產、貿易與消費市場緊密連結的必要性，以下我們將會看到，臺灣的花卉產業崛起於國內市場與近端市場，並在市場停滯時面臨生產過剩危機，而需尋求越界（國）生產網絡與擴大銷售市場的機會。

（二）臺灣花卉產業的崛起

臺灣花卉產業的發展既受到經濟成長的拉力影響，也受到農業政策的推力影響。臺灣花卉生產大約始於1868年的零星種植，1895年以後日本殖民政府在臺北設立苗圃，從事各種植物之引進、試驗及育種，而開啟植物研究；1910年代末期起的經濟發展，帶動了花卉產業的初步發展，到 1937 年栽培面積約 66.4 公

臺灣大學學術期刊資料庫

頃。然而，第二次世界大戰造成花卉產業發展的停滯，到1950年代其生產面積尚未恢復到戰前規模，1954年的栽培面積僅39公頃；直到1960年代末期花卉產業開始拓展外銷，生產面積也持續擴大，1971年達約234公頃，開始有一些玫瑰和菊花外銷香港，1973年在能源危機後，日人到台灣來採購菊花；直到1984年的「稻田轉作計畫」及省政府「綠化年—獎勵綠化」政策，更使花卉種植面積大幅擴張，該年一年增加了476公頃。（註7）

1980年代由國內經濟增長、稻田轉作政策以及日本的海外採購與代工，帶動的花卉生產的擴張。自1980年代以來，臺灣的種植業結構明顯地從糧食作物朝商品作物轉型。稻米與雜糧的份額從1978年將近五成的比重，到2001年降到了1/4左右。果實、蔬菜與特用作物是主要的商品作物，從1978年的合計占47.3%份額，提高到2001年的65.7%。而非民生必需品的花卉在2001年的產值約117.5億台幣，在種植業中的份額雖不大，但從1978到2001的20多年間，卻一路由0.6%攀升到7.3%，超過了雜糧作物及特種作物，也是近20多年來所有種植業作物中產值成長率最高者，特別是相較於各類種植作物在1980年代中期以後的急遽衰退，花卉產業仍維持二位數百分點的成長率（表3、4）。

此外，在出口表現方面，1998年花卉產業的出口額約3千萬美元（註8），其占農耕作物的出口額份額從1988年的1.2%上升到1998年的4.9%，其出口量與出口額的平均年成長率為17.5%與10.8%，同一時期的農耕產品與農產品的出口量與出口額的成長率卻處於萎縮（表5）。這些統計資料顯示，作為商品作物，最近20年，花卉產業乃是種植業中，生產與出口成長最高的產業類別。然而，隨著既有市場的停滯，到了1990年代後期，台灣花卉產業面臨了生產過剩危機。

(三) 市場飽和及危機的形成

基於不能儲存而依賴國內與鄰近市場的特性，隨著1990年代日本的泡沫經濟以及1990年代中期以來臺灣經濟增長率的趨緩（註9），臺灣花卉產業遂面臨生產過剩的危機，尤以最不耐儲存、對市場最敏感的切花

表3　臺灣地區各類作物產值結構

作物類別 年別	花卉	稻米	雜糧	特用作物	果實	蔬菜	菇類
1978	0.6%	41.2%	7.6%	14.8%	12.9%	19.6%	3.2%
1983	0.6%	37.2%	4.8%	13.8%	21.9%	20.5%	1.1%
1988	2.1%	27.1%	6.7%	16.4%	24.3%	21.1%	2.3%
1993	3.6%	25.7%	6.3%	16.7%	26.3%	19.8%	1.6%
1998	5.7%	21.4%	4.0%	17.9%	27.6%	21.8%	1.5%
2001	7.3%	20.4%	4.6%	6.7%	36.1%	22.9%	1.9%

資料來源：臺灣省政府農林廳，《臺灣農業年報》，歷年報告。

表4　臺灣地區各類作物產值年平均成長率

作物類別 年別	總計	花卉	稻米	雜糧	特用作物	果實	蔬菜	菇類
1978-82	12.1%	13.9%	9.9%	2.4%	10.5%	24.6%	13.0%	-9.6%
1983-87	0.7%	29.3%	-5.5%	7.7%	4.3%	2.8%	1.3%	17.2%
1988-92	3.1%	14.8%	2.1%	1.7%	3.4%	4.8%	1.8%	-4.4%
1993-98	0.8%	10.4%	-2.9%	-7.9%	2.2%	1.8%	2.7%	0.3%
1999-2001	-0.6%	8.0%	-2.1%	-8.3%	-8.9%	0.5%	1.1%	7.3%

資料來源：臺灣省政府農林廳，『臺灣農業年報』，歷年報告。

臺灣大學學術期刊資料庫

類首當其衝。

根據李哖(1991)的研究顯示，台灣在1980-1990年間花卉面積年成長率15%，切花為13%，至1990年栽培面積已達3,218公頃，居世界第六位，年產7.9億支，扣除外銷約5千萬支及本國消費5億支，尚有2億支切花沒有出處，須開拓日本市場，以免盛產傷農；故建議不宜再擴大生產面積，而應鼓勵菊花集團栽培，建立集中配售系統與冷藏運輸方法，以將新品種及新種類輸入日本市場。李哖的研究顯示1990年初即有生產過剩的隱憂。這也表現在切花拍賣市場的進貨量與殘貨率上。全台切花拍賣市場進貨量年增率在1997年以後一路創歷史新低，甚且在2000年出現負成長(-1%)；而切花拍賣市場的殘貨率卻以1990年代中期為分水嶺，從不到3%攀升到5%以上。進貨量開始減少，殘貨率卻升高，顯示的是市場實際銷售量已達飽和的警訊(表6)。另一方面，1990年代切花出口日本也出現明顯的波動。其出口額從1989年的3億元台幣，降至90年代中期約1.6億元左右，而又回升至1999年的3.4億元左右。然而，儘管1999年切花出口有所回升，但由於其占生產總值不及8%，因而，並不能緩解國內市場已飽和、生產過剩的壓力。

生產過剩導致減產。相較於1990年代中期以前的生產持續擴張(1978-94年切花種植面積與產值的平均年增率為12.2%與21.2%)，1995-98年切花類種植面積與

表5　臺灣地區農產品、農耕產品、花卉產品出口年平均成長率

年別	出口量			出口額		
	農產品	農耕產品	花卉及其種苗	農產品	農耕產品	花卉及其種苗
1989	-10.5%	-8.2%	51.3%	-4.9%	4.4%	26.7%
1990	-5.7%	-11.7%	-33.9%	-4.0%	-10.8%	-23.1%
1991	10.6%	17.0%	38.0%	13.4%	10.2%	39.7%
1992	-11.6%	-14.3%	-37.8%	-1.2%	-7.6%	-32.1%
1993	-2.3%	-5.4%	-11.5%	2.3%	-2.8%	7.1%
1994	6.5%	-2.0%	-4.6%	15.5%	1.6%	-1.7%
1995	13.4%	13.0%	-10.8%	16.4%	3.2%	-7.1%
1996	-3.6%	-7.7%	-4.1%	-2.7%	-4.0%	-11.1%
1997	-22.2%	-24.8%	224.8%	-27.3%	-13.4%	107.8%
1998	0.2%	9.6%	149.6%	-20.8%	-14.4%	67.1%
1988-98	-3.1%	-4.2%	17.5%	-2.4%	-3.7%	10.8%

資料來源：財政部關稅總局，『中華民國臺灣地區海關出口貿易統計月報』，歷年12月版，年度累計資料。

註：有關農耕產品、花卉產品的用詞係沿用自財政部關稅總局，『中華民國臺灣地區海關出口貿易統計月報』中的分類用語。

表6　臺灣花卉拍賣市場的進貨量與殘貨率

年別	全台市場之進貨量		殘貨率	年別	全台市場之進貨量		殘貨率
	進貨量(把)	成長率			進貨量(把)	成長率	
1989	9,572,523	38.78%	2.9%	1995	56,664,806	48%	2.6%
1990	15,250,984	59%	0.7%	1996	68,164,726	20%	3.0%
1991	21,392,369	40%	2.4%	1997	75,310,403	10%	5.1%
1992	25,365,359	19%	2.8%	1998	76,701,580	2%	4.8%
1993	29,025,700	14%	4.8%	1999	77,960,231	2%	5.3%
1994	38,375,980	32%	2.7%	2000	77,223,012	-1%	4.7%

資料來源：臺北花卉產銷公司。

臺灣大學學術期刊資料庫

產值都呈現負成長，其平均年增率分別為 -1.6%與-3.2%。此外，整體的不景氣不獨衝擊了切花類，也影響到盆花苗木類。1990年代中期以來，盆花苗木類所呈現的生產波動，在1998年終於導致了減產（表7）。終於不得不從產品結構、生產技術、產銷管道、生產的空間組織等方面尋求緩解危機之道。

四、花卉產業再結構與越界生產網絡

(一) 產品出口項目與地區結構的變遷

對於生產過剩的反應，首先表現在產品結構的變遷上。產品結構的改變，表現在於出口切花產品結構的調整，在國家與企業合作的文心蘭生產與運輸技術研發的基礎上（註10），從以菊花、唐菖蒲為首的結構（1989年分占出口額的63.5%、15.6%），轉變為以文心蘭為最大宗（1999與2000年分占47.6%與39.1%），以及其他份額不高，但種類多樣、價格較高（註11）的火鶴花、百合與金花石蒜等（表8）。整體花卉生產結構的調整則呈現了從切花類改成較耐儲運、較有機會延伸國際市場的盆花苗木類。種植面積的變遷是從以切花類為主（1970年代末占65%以上），部分讓渡給盆花苗木類（1990年代末占55%）（表5）；出口產品結構則更為戲劇性地從1980年代末期的「主切花次苗木」（大約六四比），變為1990年代後期的「主苗木次切花」（大約八二比）。

檢視切花類與盆花苗木類在國際市場上的觸角，將可看到相較於切花類高達90%以上的國內市場依賴度（表9）、出口額面臨不穩定的波動、以及出口地區結構高達90-95%集中在日本市場（表10）；盆花苗木類在1990年代呈現對國內市場減少依賴的現象，從1989-91年間高達90%的依賴度下降到1999年的70%以下（表9），以及出口額穩定成長且出口地區則廣及東亞、東南亞、美國、歐洲、拉丁美洲、澳洲等約22個國家或地區（表10）。

出口產品結構向盆花苗木類的調整，反映的是活體商品儲運技術與通訊技術的改善以及金融資訊化的結果。運輸系統的改善壓縮了市場與產地的時空距離，儲運技術的進步維持了活體商品的生命力和鮮度（即市場價值），並使得耐儲運作物（例如能裸根運輸、樹幹運輸的作物）取得了（越界）生產分工細化的可能（植物可以／必須繼續栽植）及國際市場擴張的優勢；另外，行動電話提供了企業十分機動的、超越時空限制的擬似面對面的溝通環境，誠如業者形容，許多生產技術的問題以及大部分的生意都是在行動電話中談成的（註12）；雖然既有的企業網絡仍是企業擴張市場所仰賴的主要路徑，網際網絡所提供的電子商務服

表7　臺灣花卉苗木產業種植面積與產值結構變遷

年度	花卉總括	切花類總括		球根類		苗圃類		盆花類	價值（仟元）
	種植面積（公頃）	種植面積（公頃）	產量（千打）	種植面積（公頃）	產量（公頃）	種植面積（公噸）	價值（公頃）	種植面積（仟元）	
1978	1241.8	778.02	14209	60.48	204	361.06	125688	42.24	24149
1983	1934	1178	21168	110	284	492	149133	84	35153
1988	5134	3011	57147	55	173	1584	545656	152	165245
1993	9089	4729	102302	70	563	3931	1505009	359	298490
1994	9401	4919	118466	63	426	4036	1710796	383	340217
1995	9661	4789	133299	84	1185	4379	2099363	409	403956
1996	9968	4777	122008	57	200	4673	1979608	461	457884
1997	10427	4761	122657	43	171	5022	2171834	601	1353986
1998	10172	4561	114898	30	97	4889	2114493	692	1307908
1999				19	96	5204	2298596	607	1068070

資料來源：種植面積：臺灣省政府農林廳，『臺灣農業年報』，歷年報告；生產總值：行政院農業委員會，『農業生產統計提要』，1998

臺灣大學學術期刊資料庫

表8　臺灣切花出口價值之產品結構(百分比)

年別	菊花	玫瑰	唐昌蒲	火鶴花	文心蘭	百合	海芋	蝴蝶蘭	金花石蒜	洋桔梗	康乃馨	其他
1989	63.5%	0.2%	15.6%	-	-	-	-	-	-	-	-	19.4%
1991	72.4%	18.9%	-	-	-	-	-	-	-	-	26.8%	
1997	23.1%	0.1%	22.9%	1.1%	13.4%	0.3%	-	0.7%	-	-	-	32.0%
1999	23.5%	0.2%	13.6%	1.5%	47.6%	1.8%	0.5%	-	0.1%	1.0%	1.2%	6.1%
2000	28.3%	0.2%	8.0%	4.6%	39.1%	1.6%	0.7%	0.1%	3.3%	0.2%	0.1%	8.5%

資料來源：財政部關稅總局，『中華民國臺灣地區海關出口貿易統計月報』，1989-1999年，每年12月版，年度累計資料；本研究計算製表。

表9　臺灣地區花卉生產／消費的關係

年別	產值(台幣仟元)		國內市場潛在消費量(台幣仟元)		切花國內拍賣市場殘貨率	國內市場依賴度[3]	
	切花	盆花苗木	切花[1]	盆花苗木[2]		切花	盆花苗木
1989	1,523,120	1,105,450		985,354	2.9%		89.1%
1991	2,249,417	1,632,476	1,962,909	1,472,130	2.4%	87.3%	90.2%
1993	3,846,871	1,803,499	3,576,780	1,571,637	4.8%	93.0%	87.1%
1995	6,484,267	2,503,319	6,234,763	1,901,750	2.6%	96.2%	76.0%
1997	6,049,740	3,525,820	5,716,629	2,562,744	5.1%	94.5%	72.7%
1999	6,031,858	3,366,666	5,586,455	2,311,430	5.3%	92.6%	68.7%

註：1.**切花類之國內市場潛在消費量＝(產值－出口額)×(1－國內拍賣市場殘貨率)**

2.**盆花苗木類無批發市場資料，又因其存貨因能繼續栽培維持其生長而無殘貨率資料，遂暫以「國內市場潛在供應量」(產值－出口額)為國內市場潛在消費量。**

3.**國內市場依賴度＝(生產總值-出口額)／生產總值**×100%

資料來源：http://140.129.146.192/dgbas03/bs8/world/gnprate.htm**；本研究計算整理**

表10　臺灣花卉活植物、種苗和切花之出口地區結構變遷

年度	活植物和種苗[註]							鮮切花						
	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000
出口總額(台幣億元)	1.74	2.39	3.15	6.92	10.68	12.11	14.99	3.08	3.05	1.58	1.67	1.81	3.3	2.73
香港	2.2%	4.2%	4.4%	3.7%	8.1%	8.8%	11.1%	2.0%	1.3%	0.8%	0.8%	2.8%	1.3%	1.6%
中國大陸	-	-	0.9%	-	0.4%	4.3%	3.5%	-	-	-	-	0.1%	-	-
日本	30.9%	30.1%	26.3%	37.2%	32.7%	35.3%	32.3%	83.1%	91.7%	92.1%	93.9%	83.1%	95.4%	90.6%
南韓	14.9%	17.1%	37.4%	43.2%	41.6%	24.6%	20.8%	0.2%	0.1%	0.5%	-	-	0.2%	0.1%
東南亞	0.3%	1.0%	1.4%	1.5%	2.2%	0.4%	0.8%	5.1%	4.5%	3.9%	4.3%	12.9%	1.7%	6.6%
澳洲	0.3%	0.1%	0.2%	0.1%	-	0.1%	0.1%	0.2%	0.3%	-	-	-	-	-
北美	6.2%	6.0%	10.8%	6.4%	9.6%	17.9%	22.2%	9.0%	0.8%	1.2%	0.1%	-	0.1%	0.1%
歐洲	43.7%	34.3%	13.2%	5.6%	4.3%	7.1%	7.8%	-	0.4%	0.3%	-	-	0.4%	0.1%
(荷蘭)	(19.8%)	(17.4%)	(7.3%)	(4.7%)	(3.8%)	(6.3%)	(7.0%)	-	(0.4%)	(0.1%)	-	-	(0.1%)	-
其他地區	-	-	4.7%	1.2%	0.5%	0.6%	0.3%	-	-	-	-	-	-	-

註：含出口統計的蘭科植物瓶苗、活植物及其苗。

資料來源：財政部關稅總局，『中華民國臺灣地區海關出口貿易統計月報』，1989-1999年，每年12月版，年度累計資料；本研究計算製表。

臺灣大學學術期刊資料庫

務，卻能使企業得以超越其既有之社會網絡，伸展其在國際市場中的觸角，並藉金融自由化與資訊化使貨幣化身為在全球即時運作的資訊流（數位資訊），使得這種素未謀面的企業間的越界生產與直接貿易成為可能。

（二）越界生產網絡的浮現

在出口地區結構變遷的過程中，一個關鍵影響著臺灣產業組織形態的出口地區則是中國大陸；改革開放近20年後，中國大陸經濟成長的果實之一是花卉的內需市場的興起。於是源于地緣與文化的鄰近性，中國大陸的市場與生產基地的雙重開放，使得花卉產業的兩岸經貿關係，並不是單純的市場擴張的越界貿易，而是包括了台商越界水平投資、垂直投資與越界貿易的複合體，一部分的越界貿易成為了產業內企業間的生產網絡的財貨流通。

越界生產網絡的浮現表現在花卉產業的半成品的出口上。作為主要出口產品的盆花苗木類，由於需在到岸後先假植（一段時間或上盆）再進入市場，因此出口統計中的活植物苗與活植物成株基本上乃是不同階段的生產半成品（表11）。各類盆花苗木產品中，臺灣除了具備蝴蝶蘭的育種創新優勢外，其餘大部分種源來自國外，因此形成了引種來源地、苗木栽培地、苗木出口地間的產銷網絡。例如，火鶴苗最先從荷蘭引入，臺灣生產組培苗銷售至中國大陸，成株以中國大陸與日本為市場，火鶴切花則以國內市場為主，日本市場為輔；蘇鐵種子來自日本，巴西鐵樹成株自拉丁美洲進口樹幹，二者皆以成株出口至全球；馬拉巴栗以種子播種，苗與成株向全球主要市場銷售（表 12）。

至於一向為荷蘭囊中物的球根花卉的半成品（球莖），雖是臺灣花卉產業中極小的出口產品，卻呈現著有趣的變化。 1990年代初期出口球莖乃以臺灣原生種，臺灣一葉蘭小球為主，而以先進花卉生產國日本、荷蘭為主要出口地區，顯然具有提供稀少性土特產的意義。1990年代末期浮現了新出口地區，香港（事實上轉口至中國大陸），並且轉向以唐菖蒲、百合與海芋種球等常見商品為出口貨物（表 13）。而臺灣的唐菖蒲、百合與海芋，又絕大部分從荷蘭購入，因此對中國大陸的半成品出口，事實上是台商藉其先發者（first mover）（註13）的技術與通路優勢，在越界投資所形成的荷蘭（購入）－臺灣（育苗、複製苗或轉售）－中國大陸（生產）這一越界生產網絡中，所進行的產業內貿易。

除了前述台灣花卉越界產銷網絡現象的說明外，我們若從非蘭科植物之主要台商在中國大陸投資設廠的案例經驗來看，所有的台商在中國大陸均設有生產基地，同時也都以中國大陸為其擴張市場的主要對象，至於從中國大陸生產再出口的市場多是運用及維持既有的出口網絡為主。基本上，台灣花卉農企業在面臨台灣內部市場危機而需尋找新市場時，因為花卉的活植物特性，若不能儘速銷售，即必須要再栽植（生產），否則就會死亡（銷毀），故當農企業尋找到新興的大陸市場之時，至少需要部分投資在生產上，且同時具有降低生產成本的相對效益（相對於在台灣生產成本而言），進而使得部分具有多國市場的花卉業者，將部分生產基地轉移到中國大陸的現象（表14）。

（三）網絡的正式與非正式連結

越界生產網絡的新國際分工，基本上是依據技術與通路的掌握層級而決定的。然而，與前一歷史階段由跨國公司所發動的由上而下、垂直整合的國際分工不同的是，全球化年代的國際分工是雙向的、多層次的、充滿了網絡的正式連結與非正式連結的張力。一方面，台商在臺灣花卉產業發展的歷史過程中，建立起了與上游先進花卉生產國的長期的貿易夥伴關係，以及在邊做邊學（註14）中在地化了生產技術（例如，據稱因荷蘭種球貯藏太久，以致臺灣的冬季百合種球優於荷蘭）。而在其以地緣與文化鄰近性進行越界投資時，在上游廠商的支援或默許，或以其文化差距進入中國市場的困難下，藉由種球／種苗的轉口貿易或試銷複製種球，扮演進入中國大陸的灘頭堡，而在智慧財產權制度（種苗法或專利權）的保護下，正式成為先進花卉生產國在中國市場的代理商或加工轉口商，形成越界生產與貿易的網絡。另一方面，由於並不是所有的作物或所有的地區都受到種苗法或專利權的規範，越界投資的台商中，也有規避種球專利權，試圖以低價銷售複製種球以圖擴大在中國大陸市場佔有率者。然而，這卻不是與全球化越界生產網絡對抗的區域經濟，而是網絡的非正式與多層次連結。因為，花卉既作為文化商品，產品樣式的求新求變是市場佔有率維持與擴張的重要競爭策略，而能與網絡中產品更新的發號施令者連結，便成為企業獲利的關鍵。

臺灣大學學術期刊資料庫

表11　台灣地區觀賞植物出口額結構(1989-2001)

年別	莖根芽[1]	蘭科植物瓶苗[2]	活植物苗					活植物					鮮切花枝葉[11]
			活植物苗總計	蝴蝶蘭苗[3]	洋蘭苗(蝴蝶蘭除外)[4]	國蘭苗[5]	活植物苗(蘭科除外)[6]	活植物總計	蝴蝶蘭[7]	洋蘭(蝴蝶蘭除外)[8]	國蘭[9]	活植物(蘭科除外)[10]	
出口額(台幣千元)													
1989	13,530		31,367					142,291					272,551
1994	62,535		58,362					385,412					154,194
1995	34,777	33	128,272					564,043					166,987
1996	13,082	312	133,608					789,944					188,455
1997	10,566	4,252	167,103	32,780	386	14,403	119,534	896,745	72,057	1,265	94,732	728,691	188,512
1998	8,630	8,384	144,659	107,348	486	3,279	33,546	714,224	297,855	7,065	101,336	307,968	246,427
1999	5,102	13,566	151,199	93,106	2,680	23,503	31,910	1,045,990	434,901	25,411	140,002	445,676	336,301
2000	5,543	12,460	132,048	77,646	2,780	16,113	35,509	1,254,026	495,702	23,630	162,481	572,213	284,124
2001	6,008	29,751	113,328	61,240	3,897	18,655	29,536	1,395,525	556,502	20,668	205,359	612,996	277,663
出口產品結構													
1989	2.9%	-	6.8%	-	-	-	-	31.0%	-	-	-	-	59.3%
1994	9.5%	-	8.8%	-	-	-	-	58.4%	-	-	-	-	23.3%
1995	3.9%	-	14.3%	-	-	-	-	63.1%	-	-	-	-	18.7%
1996	1.2%	-	11.9%	-	-	-	-	70.2%	-	-	-	-	16.7%
1997	0.8%	0.3%	13.2%	2.6%	-	1.1%	9.4%	70.8%	5.7%	0.1%	7.5%	57.5%	14.9%
1998	0.8%	0.7%	12.9%	9.6%	-	0.3%	3.0%	63.6%	26.5%	0.6%	9.0%	27.4%	22.0%
1999	0.3%	0.9%	9.7%	6.0%	0.2%	1.5%	2.1%	67.4%	28.0%	1.6%	9.0%	28.7%	21.7%
2000	0.3%	0.7%	7.8%	4.6%	0.2%	1.0%	2.1%	74.3%	29.4%	1.4%	9.6%	33.9%	16.8%
2001	0.3%	1.6%	6.2%	3.4%	0.2%	1.0%	1.6%	76.6%	30.5%	1.1%	11.3%	33.6%	15.2%
平均年成長率													
1997													
-2001	-13.2%	62.6%	-9.3%	16.9%	78.3%	6.7%	-29.5%	11.7%	66.7%	101.0%	21.3%	-4.2%	10.2%

資料來源：中華民國台灣地區海關出口貿易統計月報， 1989-2001**年，每年**12**月版，年度累計資料；本研究計算製表。**

註：1. **商品貨號：**0601、060210、060230、060240。

2. **商品貨號：**06029091307。

3. **商品貨號：**06029091414。

4. **包括石斛蘭苗、文心蘭苗、拖鞋蘭苗，商品貨號：** 0629091423、06029091432、06029091469。

5. **包括東洋蘭苗、國蘭苗，商品貨號：**06029091441、06029091450。

6. **包括馬拉巴栗苗、白鶴芋苗、火鶴苗、其他活植物苗，商品貨號：** 06029091511、06029091557、06029091619、06029091904。

7. **商品貨號：**06029099112。

8. **包括石斛蘭、文心蘭、拖鞋蘭，商品貨號：**06029099121、06029099130、06029099167。

9. **包括東洋蘭、國蘭，商品貨號：**06029099149、06029099158。

10. **包括馬拉巴栗、蘇鐵、巴西鐵樹、火鶴、其他活植物，商品貨號：** 06029099210、06029099229、 06029099238、06029099318、06029099906。

11. **商品貨號：**060310、060491。**(貨號與貨名對照詳見附錄一)**

臺灣大學學術期刊資料庫

檢視產品更新的過程，可見到花卉產業網絡的正式與非正式連結的特徵。花卉產品更新的來源有二，一為研發，但這通常掌握在資本與技術密集的先進花卉生產國手中，因此若不是正式地以先進花卉生產國為核心連結上生產網絡中，以取得有智慧財產權制度保護的新品種，便是透過仿冒、複製的途徑，成為非正式的連結。另一來源是依靠著貿易商勤奮地走訪世界各地，尋找目標市場未曾見過的品種，例如將拉丁美洲的原生種引進中國市場。這種引種過程並不是 20 世紀末的新鮮事，早在殖民帝國主義時期便是如此，如今所不同的是，當新引進的物種要進一步進行標準化大量生產，以及以商品形式向全世界可及角落來擴張市場時，既有的技術與通路網絡往往是企業試圖連結的物件。這於是擴張了既有網絡，形成了多層次的連結。

總結台灣花卉產業緩解危機的出路，一方面是在儲運技術及通訊技術的進步、以及金融自由資訊化的支撐下，產品結構向耐儲運、能盡可能銷售至全世界可及市場的產品轉移；另一方面，改革開放近 20年的中國大陸內需市場的成長以及生產基地的開放，由於

表12　非蘭科盆花苗木主要作物產銷關係

外銷產品	品種來源	市場
火鶴	苗：荷蘭	成株：日本、中國大陸（含香港） 苗：中國大陸（含香港） 切花：國內（→日本）
蘇鐵	苗：日本	成株：中國大陸（含香港）、荷蘭&西歐、美國、東南亞、紐西蘭
巴西鐵樹	成株：哥斯大黎加、瓜地馬拉	成株：中國大陸（含香港）、荷蘭
馬拉巴栗	種子	成株：中國大陸、日本、南韓、荷蘭&西歐、美國、東南亞 苗：中國大陸、日本、荷蘭、美國

資料來源：本研究從田野訪談的個案中整理製表。

表13　臺灣花卉產業之鱗、球莖／根類的出口地區結構與產品別

出口物件	1989	1991	1993	1995	1997	1999	2000	主要產品
總出口額（台幣千元）	11,928	40,605	54,226	32,722	10,456	4,544	5,474	
香港	0.70%	3.80%	0.80%	1.80%	4.60%	39.50%	34.10%	唐菖蒲種球、百合種球、海芋種球
日本	65.40%	55.10%	42.60%	92.50%	43.10%	34.00%	33.20%	臺灣一葉蘭小球、其他
琉球	-	4.00%	37.90%	-	-	-	-	葉蘭匍匐莖
南韓	14.90%	10.70%	1.60%	-	-	-	-	其他
越南	-	-	-	2.60%	7.40%	-	2.60%	唐菖蒲種球、百合種球
東南亞	2.60%	0.70%	0.00%	0.10%	2.10%	1.10%	0.00%	其他
北美	3.80%	4.20%	8.10%	0.50%	19.50%	8.10%	4.00%	臺灣一葉蘭小球、水仙鱗莖、其他
歐洲	8.1%	19.7%	1.0%	2.0%	20.4%	17.4%	24.1%	臺灣一葉蘭小球、其他
澳洲	0.60%	-	-	-	-	-	2.00%	其他
其他	3.10%	1.80%	7.90%	0.6%	2.9%	-	-	其他

資料來源：財政部關稅總局，『中華民國臺灣地區海關出口貿易統計月報』，1989-1999年，每年12月版，年度累計資料；本研究計算製表。

臺灣大學學術期刊資料庫

表14　非蘭科盆花苗木主要作物之台商產銷案例

公司名稱	主要生產基地	銷售及產品	市場
七巧園藝	主要在陳村生產基地	北窖批發網點、花卉世界服務中心 種苗、盆景、園藝資材、綠化工程	美、荷、香港、新加坡、中國 （維持既有的出口：萬年青、蝴蝶蘭轉運成株與假植）
成美園藝	廣東番禺市組培種苗基地；順德市的觀葉植物生產基地；海南島熱帶作物生產基地；瀋陽市的寒帶盆花生產基地	批發銷售點：包括瀋陽、北京、鄭州、上海、深圳、秦皇島、昌邑、珠海等	中國 中國
臺灣群芳圃園藝	廣州成立兩個分場、陳村花卉世界	苗類、椰子類、球根類、鳳梨類	
廣州大漢園景	廣州順德、上海及成都均設有分公司及生產基地，也有外包大陸農民生產	種子、苗木、球根、花卉及其他園藝作物	中國
芊卉種苗（惠州）	廣東惠州農場、昆明農場 （進口：種苗來自美國、荷蘭、日本、丹麥）	出口百合、玫瑰、康乃馨	出口：切花，日本、新加坡、香港、泰國；種球苗：泰國、日本、馬來西亞、越南、中國
杰騰花卉園藝	1. 深圳 2. 順德陳村 蝴蝶蘭、嘉德利亞	蝴蝶蘭、嘉德利亞蘭、文心蘭、石斛蘭之大中小苗	台灣、中國、日本、美國

資料來源：本研究從田野訪談的個案及該公司簡介中整理製表。

地緣與文化的鄰近性，正提供臺灣花卉業者藉由越界生產投資，以新的越界生產網絡再結構其自身，同時也重新界定了台灣花卉產業區域（農業區域）連結上全球經濟中越界生產區段的新意義。

五、小結：越界產銷網絡中的農業區域及其新挑戰

(一) 台灣花卉生產區域已成為全球競爭的生產區段

無論主張國際生產網路或全球經濟生產區段觀點，越界生產網路已然是一種明顯的新現象與新議題，不僅呈現在工業生產與工業區域，也已成為花卉產業的再結構特徵。對於商業化的農產品生產地域來說，由農企業發動並越來越鑲嵌於全球的越界生產網絡（無論是正式或非正式連結），導致了農業區域不再僅是一個由氣候與土壤所決定的、國族疆界內部的完整的自然地景，它成為了如曼威．科司特所界定的網絡中的生產區段（segments）。決定區段價值的是，依據生產條件、技術層級、掌握通路能力所決定的在網絡中所具有的功能，而這些功能往往是地理／空間不連續的。缺少了領土疆界的保護或障礙，農業區域直接參與在越界生產網絡中，也不再僅是國家資源與計畫分派下的生產單元，而且也是面對全球競爭的生產區段。

在臺灣花卉產業的發展經驗中，這個競爭是冷酷而充滿變異的。儘管產業結構向盆花苗木變遷以圖渡過危機，儘管盆花苗木的出口呈現持續的成長，位於利潤前沿的半成品（種球、種苗）向中國的出口，卻都呈現先長後消的現象。這一方面是當台商扮演的是種球／種苗轉口貿易的角色時，隨著台商在中國合資或獨資公司的成立，以及中國對外貿易的開放，種球／種苗進口中國遂不再需要繞道臺灣；另一方面，當台商扮演的是種球／種苗生產的角色時，這也隨著台商在中國的落腳，生產重心逐漸轉移至中國所致。

面對企業的越界流動，面對殘酷的全球競爭，全

臺灣大學學術期刊資料庫

然地企求「根留鄉土」已成為面臨挑戰的鄉愁。而要成為全球競爭區段的生產區域，只有不停地進行產業再結構，以圖在網絡中力爭上游地成為有價值的網絡節點－整合掌握全球市場中附加價值高之新品種田間栽植試驗、生產區段，以及成熟花卉品種之中國大陸生產基地和市場通路的複合體。

(二) 農業區域的新挑戰

在全球化的變遷中回顧臺灣的農業政策，突顯的是傳統農業區域規劃正面臨著根本的挑戰。過去二十年來，臺灣的農業政策基本上是從糧食思考而來的補貼政策，造成了具競爭性的商品作物產業政策及具體措施的匱乏，同時也因為依賴補助的情境，失去了將農民轉化為有合理性頭腦、擅於競爭、有自主性、能自我學習的行動者，從而也就無法自發地推動區域發展，面對全球經濟的競爭壓力。

然而，國家農業政策作用於花卉產業卻上演著並不相同的故事。儘管經濟發展諮詢委員會議共同意見施行計畫中，有建立具競爭優勢之熱帶花卉及觀賞植物量產體系，並開發海運貯運技術等具體措施之議。但由於花卉為非糧食作物，國家給予花卉產業的資源極為稀少，相對於花卉產業占全農產品出口份額的1.0%、占農作物出口份額的5%的表現，其占農委會總預算僅0.1-0.5%（註15）。這個有限的預算投入方式乃被視同於一般作物地強調生產輔導，例如對花農的設施補助、農業改良場的引種馴化試驗、新技術栽培示範與推廣、病蟲害防治等。就技術學習而言，此種輔導是有效果的，它提升了栽培技術，達到了技術擴散與學習的效果，成為在新的越界生產網絡中再結構區域分工的技術基礎。

另外，投注於生產輔導的預算，卻也反映了重糧主義的邏輯—國家農業行政部門侷限其自身于「農民」與「生產」，排除了商品作物的市場擴張於國家干預之外，且農民一旦選擇離糧轉作利潤較高的商品作物，便得脫離國家的保護而自行承擔市場競爭的風險。這使得花農中的菁英在缺乏國家的協助下，以有限的資本將其自身轉化為中小企業主，並運用其社會關係，自發地將花農與經銷商組成為能進行產銷合作與談判的網絡性組織，而菁英自身同時扮演著生產者、貿易者與組織仲介者的角色。在具地緣與文化鄰近性的中國大陸花卉市場開放的條件下，花卉產業界的菁英於是進一步成為越界投資的台商，擴張其在臺灣所累積的產業網絡，成為連結花卉先進生產國跨國公司以及中國大陸的生產與市場通路的網絡節點，從而使得臺灣在國家生產輔導下所累積的技術能力，得到了市場擴張的機會。

當世界貿易組織將農業生產進一步推向商品化，當商品作物的生產超越了國家界定的計畫直接聯繫上越界生產網絡，儘管臺灣花卉產業在過去打拼出了點成績，如今卻也面臨著更嚴酷的競爭與挑戰，其先發者的優勢正逐漸在流失中，因而對於花卉產業近乎任其自立更生（相對於糧食作物來說）的政策態度，顯然不能不做一番調整。過去傳統農地規劃的特性是：將農業公共投資集中投入較長期之農業地帶，以地理同質區原理，將農業環境相近的地區構成一個具規模經濟之產銷園區（約200公頃），劃為「農業生產區段」（註16）。在2000年1月修正完成農業發展條例及土地法等配套法案鬆綁了農地法規，確立了「放寬農地農有，落實農地農用」的政策。相應於此，未來農地資源調整與農業區域規劃的根本挑戰，是在於把國家計畫下的靜態區域，轉化為動態的、具有競爭能力的地方，也就是能面對全球經濟競爭的越界網絡中之農業生產區段。同時也需把傳統的農民轉化為具有自主性的投資企業家及行銷者的複合體。總言之，是一種將補貼性政策轉化為鼓勵競爭的生產性政策的再思考。

因而，在台灣已加入WTO的此際，當我們在進行農業生產區域的研究與規劃之時，不能再僅僅是以同質、共通、連續的自然地域來看待，因而僅是劃設所謂的農業生產專區或生技研發專區來因應，而必須同時掌握該產業（如花卉產業）在全球生產網絡及行銷市場網絡中可能扮演或提昇其角色與功能，協助或提供其所需，如掌握具競爭力農業新品種之全球生產基地及行銷市場的「訊息研究暨輔導越界投資中心」，以及有助行銷暨拓展市場的「國際博覽及展示中心」等等，方能維持或提昇其網絡節點的價值，才不至因為疏忽而淪為被排除在全球產銷網絡外的脫落地域，喪失其原有擠身具競爭力生產區段的機會。

註釋

註 1：行政院農委會公告之『加入WTO農業因應對策

臺灣大學學術期刊資料庫

（加入WTO農民宣導資料）— 總體因應對策』指出：「在農作物方面，種苗、花卉、具有吉園圃標章蔬菜、新興菇類、熱帶水果、有機米等已列為重點」（取自 http://www.coa. gov.tw/policy/wto/b/43.htm#4）

註 2：行政院農委會（2001）在『邁向二十一世紀農業新方案』中亦提出：「未來兩岸加入WTO之後…建立有秩序的新貿易關係與產業分工模式，為一重要課題」（取自http://www.coa.gov.tw/policy/21th_project/21th_112.htm）

註 3：取自 http://www.coa.gov.tw/right/news900828.htm。

註 4：「經發會計畫（農委會）」（2001）：「（四）於六個月至一年內規劃完成高科技農業技術專業區（例如農業生技園區），兼具研發、產銷、加工及轉運功能，並輔導鄰近農場成為衛星農場，發展為高科技農業產業中心。以及成立規劃小組，配合氣候、環境及地理區位，規劃動植物基因體研究中心、基因轉殖動植物隔離田間試驗場及高科技農業技術專業區，並輔導鄰近農場成為衛星農場。」（取自http://www.coa.gov.tw/right/news900828.htm）

註 5：夏鑄九（2000、2001）指出，此處所謂的「跨界」指涉的是，針對1949年國共內戰後，因歷史地與政治地所界定的邊界之跨越，是全球經濟生產國際化之公司／生產網絡對國家所規範之政治邏輯的穿透。

註 6：夏鑄九（2000）指出，目前大陸電腦製造商所需的電子零組件之60%是由台灣廠商或台商在大陸的工廠所提供。

註 7：參考啄木鳥（1997），「臺灣農業政策的回顧與探討」，『臺灣花卉園藝』，1997年3月號，頁13-17。

註 8：依據財政部關稅總局，『中華民國臺灣地區海關出口貿易統計月報』年度累計統計資料。

註 9：1995年以前臺灣維持在7%以上的經濟增長率，1995年起開始呈現下降。臺灣經濟增長率參考：http://140.129.146.192/dgbas03/bs8/world/gnprate.htm

註 10：參考黃肇家、李仍亮、魏芳明等（2000）。

註 11：1998年菊花、唐菖蒲、火鶴花、百合的國內單位產值分別為989、637、3,412、2,342台幣千元／公頃。

註 12：田野訪談中多位至大陸生產的業者均作此表示。

註 13：依據庫克（Cooke, 1997），不論是個別廠商或是一個區域內的廠商網絡，對於生產甚至是管理或流通的知識，都是透過學習或同行間的模仿或對照而來，於是經由學習機制的建立形成了一種動態的系統。因此，所有的進展都不是憑空而來，而是奠基在過去的知識和制度之上，依循著既有的軌跡而進展與演化，也就是存在著所謂的「路徑依賴」的特性。從這個角度來看，這隱含著那些在經濟競爭中，一旦取得優勢地位者，就具有先發制人的優勢，後來者就不易迎頭趕上。

註 14：庫克（Cooke,1997）提出，就個別廠商的角度而言，首先是透過「邊做邊學」（learning by doing）或「邊用邊學」（learning by using）來熟悉生產的工具和流程，累積既有生產的知識與技術。當這樣的學習累積到一定程度後，可能會面臨新的瓶頸，隨後才進到所謂的「在搜索中學習」（learning by searching）或「在探究中學習」（learning by exploring），以搜索可能的知識和做法，探究可能改進和創新的辦法。進而當學習進展到較大範疇時，廠商就會進展到「在互動中學習」（learning by interacting），透過與顧客、研發與製造、銷售間的整合，將學習與創新成為一種系統性的活動。此處指臺灣的花卉生產者在引種生產的過程中，將上游廠商所傳授的生產技術，調整為適合臺灣生產條件以盡可能降低成本提高良率的學習過程，基本上處於庫克所界定的廠商技術學習的第一階段向第二階段進展的過程中。

註 15：依據2000-2001年農委會總預算推算。

註 16：參考農委會、農林廳、彰化縣政府、各鄉鎮市公所（1991）。

參考文獻

林國慶
1996 ＜農業發展區域劃分之研究—雲林崙背鄉之模擬＞《經社法制論叢》17-18：154-173。

臺灣大學學術期刊資料庫

啄木鳥
1997 ＜臺灣農業政策的回顧與探討＞《臺灣花卉園藝》3月號：13-17。
李晔
1991 ＜台灣切花產業之發展策略規劃＞發表於《花卉栽培技術與產業規劃研討會專集》，桃園縣台灣省桃園區農業改良場，12月19-20日。
夏鑄九
2000 ＜全球經濟中之越界資本——台灣電子工業之生產網絡＞發表於《兩岸科技產業合作與發展前景研討會》清華大學台灣研究所主辦，天津，6月。
2001 ＜全球化過程中台灣社會的挑戰：跨界的生產網絡VS.跨界的政治＞《都市與計劃（特刊：全球化與地方發展）》28（4）：413-420。
夏鑄九、劉昭吟
2003 ＜越界蘭花：在全球化中重新界定區域與規劃＞《台灣社會研究》49：97-134。
陳明憲
1994 ＜一九九〇年台灣農業區域劃分＞《師大地理研究報告》21：139-171。
黃肇家、李仍亮、魏芳明、郭坤峰
2000 ＜台灣文心蘭切花海運試銷日本經過及結果＞《臺灣花卉園藝》。
農委會、農林廳、彰化縣政府、各鄉鎮市公所
1991 《彰化縣農地利用綜合規劃報告》台灣省農林廳編印。
Castells, Manuel
2000 The Rise of The Network Society（second edition）. Oxford: Blackwell.
Cooke, P.
1997 "Regions in a Global Market: the Experiences of Wales and Baden-Wurtemberg." Review of International Political Economy. 4 (2) : 349-381.
Hall, P.
1970 The Theory and Practice of Regional Planning. London: Pemberton Books.
Hall, P.
1975 Urban and Regional Planning. NK: Penguin Books.
Helmsing, A. H. J.
1986 Firms, Farms, and the State in Colombia. Boston: Allen & Unwin, Inc.
Hsia, Chu-joe & Chao-yin Liu
2001 "Cross-border Orchid: Redefining Regions and Planning in Globalization." Paper presented at World Planning School Congress 2001. Shanghai, July 11-15, 2001.
Scott, A. J.
1998 Regions and the World Economy. NY: Oxford University Press.

臺灣大學學術期刊資料庫

附錄一　貨號與貨名對照表

	CCC號列	貨　　名
0601		鱗莖、塊莖、塊根、冠芽及匍萄莖，在休眠中、生長中、或開花中；菊苣及根，不包括第1212節之根
	0601.10.00.10-9	台灣一葉蘭小球，休眠中者 Pleione bules, dormant
	0601.10.00.20-7	鬱金香鱗莖，休眠中者 Tulip bulbs, dormant
	0601.10.00.30-5	水仙鱗莖，休眠中者 Narcissus bulbs, dormant
	0601.10.00.40-3	葉蘭匍匐莖，休眠中者 Microstylis arianenis hayata rhizomes, dormant
	0601.10.00.50-0	黃根節蘭，休眠中者 Calanthe striata R. BR. VAR, dormant
	0601.10.00.61-7	唐菖蒲種球，休眠中者 Gladiolus corms, dormant
	0601.10.00.62-6	百合種球，休眠中者 Lily bulbs, dormant
	0601.10.00.63-5	風信子種球，休眠中者 Hyacinth bulbs, dormant
	0601.10.00.64-4	海芋種球，休眠中者 Calla bulbs, dormant
	0601.10.00.65-3	金花石蒜種球，休眠中者 Golden spider bulbs, dormant
	0601.10.00.66-2	晚香玉種球，休眠中者 Tuberosa bulbs, dormant
	0601.10.00.67-1	孤挺花種球，休眠中者 Hippeastrum bulbs, dormant
	0601.10.00.90-2	其他鱗莖、塊莖、塊根、球莖、冠芽及匍匐莖，休眠中者 Other blubs, tubers, tuberous roots, corms, crowns, and rhizomes, dormant
	0601.20.10.10-5	台灣一葉蘭，生長中者 Pleione bulbs, in growth
	0601.20.10.20-3	鬱金香鱗莖，生長中者 Tulip bulbs, in growth
	0601.20.10.30-1	水仙鱗莖，生長中者 Narcissus bulbs, in growth
	0601.20.10.40-9	葉蘭匍匐莖，生長中者 Microstylis arianensis hayata rhizomes, in growth
	0601.20.10.50-6	黃根節蘭，生長中者 Calanthe striate R. BR. VAR, in growth
	0601.20.10.61-3	唐菖蒲種球，生長中者 Gladiolus corms, in growth
	0601.20.10.62-2	百合種球，生長中者 Lily bulbs, in growth
	0601.20.10.63-1	風信子種球，生長中者 Hyacinth bulbs, in growth
	0601.20.10.64-0	海芋種球，生長中者 Calla bulbs, in growth
	0601.20.10.65-9	金花石蒜種球，生長中者 Golden spiders bulbs, in growth
	0601.20.10.66-8	晚香玉種球，生長中者 Tuberosa bulbs, in growth
	0601.20.10.67-7	孤挺花種球，生長中者 Hippeastrum bulbs, in growth
	0601.20.10.90-8	其他鱗莖、塊莖、塊根、球莖、冠芽及匍匐莖，生長中者 Other bulbs, tubers, tuberous roots, corms, crowns, and rhizomes, in growth
	0601.20.20.10-3	台灣一葉蘭，開花中者 Pleione bulbs, in flower
	0601.20.20.20-1	鬱金香鱗莖，開花中者 Tulip bulbs, in flower
	0601.20.20.30-9	水仙鱗莖，開花中者 Narcissus bulbs, in flower
	0601.20.20.40-7	葉蘭匍匐莖，開花中者 Microstylis arianensis hayata rhizomes, in flower
	0601.20.20.50-4	黃根節蘭，開花中者 Calanthe striate R. BR. VAR, in flower
	0601.20.20.61-1	唐菖蒲種球，開花中者 Gladiolus corms, in flower
	0601.20.20.62-0	百合種球，開花中者 Lily bulbs, in flower
	0601.20.20.63-9	風信子種球，開花中者 Hyacinth bulbs, in flower
	0601.20.20.64-8	海芋種球，開花中者 Calla bulbs, in flower

臺灣大學學術期刊資料庫

	0601.20.20.65-7	金花石蒜種球，開花中者 Golden spider bulbs, in flower
	0601.20.20.66-6	晚香玉種球，開花中者 Tuberosa bulbs, in flower
	0601.20.20.67-5	孤挺花種球，開花中者 Hippeastrum bulbs, in flower
	0601.20.20.90-6	其他鱗莖、塊莖、塊根、球莖、冠芽及匍匐莖，開花中者 Other bulbs, tubers, tuberous roots, corms, crowns, and rhizomers, in flower
	0601.20.30.00-3	菊苣及根 Chicory plants and roots

	CCC號列	貨　　名
060210		以下之合計
	0602.10.10.00-8	梨，未長根插穗及裔芽 Pear, unrooted cuttings and slips
	0602.10.90.10-9	香蕉，吸芽及裔芽 Banana, suckers and slips
	0602.10.90.20-7	甘蔗，未長根插穗及裔芽 Sugar-cane, unrooted cuttings and slips
	0602.10.90.30-5	接枝用茶樹枝 Tea tree branch for grafting use
	0602.10.90.90-2	其他未長根插穗及裔芽 Other unrooted cuttings and slips

	CCC號列	貨　　名
060230		以下之合計
	0602.30.00.00-6	山杜鵑及杜鵑，已否接枝均在內 Rhododendrons and azaleas, grafted or not

	CCC號列	貨　　名
060240		以下之合計
	0602.40.00.00-4	玫瑰，已否接枝均在內 Rose, grafted or not

	CCC號列	貨　　名
060310		以下之合計
	0603.10.10.00-7	鴉片罌粟花，鮮 Opium poppier, fresh
	0603.10.90.10-8	菊花，鮮 Chrysanthemum, fresh
	0603.10.90.20-6	玫瑰，鮮 Rose,fresh
	0603.10.90.30-4	唐菖蒲，鮮 Gladiolus, fresh
	0603.10.90.41-1	火鶴花，鮮 Anthurium, fresh
	0603.10.90.42-0	文心蘭，鮮 Oncidium, fresh
	0603.10.90.43-9	百合，鮮 Lily, fresh
	0603.10.90.44-8	海芋，鮮 Calla, fresh
	0603.10.90.45-7	蝴蝶蘭，鮮 Phalaenopsis, fresh
	0603.10.90.46-6	金花石蒜，鮮 Golden spider, fresh
	0603.10.90.47-5	洋桔梗，鮮 Lisianthus, fresh
	0603.10.90.48-4	晚香玉，鮮 Tuberosa, fresh
	0603.10.90.51-8	鬱金香，鮮 Tulip, fresh
	0603.10.90.52-7	康乃馨，鮮 Dianthus, fresh
	0603.10.90.90-1	其他花束用或裝飾用之切花及花蕾，鮮 Other cut flower and flower buds of a kind suitable for bouquets or for ornamental

臺灣大學學術期刊資料庫

	CCC號列	貨　　名
060491		以下之合計
	0604.91.10.00-8	花束用或裝飾用之各種植物之枝葉及其他部分，花朵及花蕾除外，鮮 Foliage, branches and other parts of plants, without flowers or flower buds, being goods of a kind suitable for bouquets or ornamental purposes,fresh
	0604.91.21.00-5	韓國草皮，鮮 Mascareen grass, fresh
	0604.91.29.00-7	其他觀賞用草皮，鮮 Other ornamental grass, fresh

臺灣大學學術期刊資料庫