

南臺人文社會學報 2018 年 2 月

第十八期 頁 109-144

## 台灣蝴蝶蘭產業的在地文化、創新、路徑依賴與地方性

蔡漢生 \*

### 摘要

蝴蝶蘭產業是台灣最具國際競爭力的農業項目，也是台灣發展精緻農業或科技農業的成功典範。本研究長期針對該產業進行田野調查、文獻耙梳，並整合議題思考理脈而蒐集與分析資料，從而發現它在全球的最大競爭優勢在於育種和生產的創新能力。這些競爭優勢的建構，除台灣的氣候條件、人才素質與創新能力外，主要沿襲台灣三股文化脈絡之路徑依賴的創新所建構：一是源自台灣早期有閒階級之偏好欣賞新奇蘭花品種的社會文化，孕育出優異的品種創新能力；二是學習中小企業強調彈性專精分工的產業文化，創造出高生產力的分工體系；三是承襲設立專業產業園區的政策文化，建構出完備的供應鏈和群聚效應。該產業因此跳脫傳統農業的發展路徑，並以其領先全球之品種創新和營運效能的地方性，造就台灣成為全球蝴蝶蘭種苗的最大出口國，因而鑲嵌在全球蝴蝶蘭產業鏈中的關鍵位置。秉此證明，該產業在全球的競爭優勢是沿襲台灣在地文化的路徑創新，是無此文化環境的國家所難以模仿和挑戰，在地文化就成為打造差異化競爭策略的重要利器。

**關鍵詞：**蝴蝶蘭產業、在地文化、創新、路徑依賴、地方性

---

\*蔡漢生，南臺科技大學通識教育中心講師

電子信箱：handsome@stust.edu.tw

收稿日期：2017 年 8 月 30 日；修改日期：2018 年 02 月 05 日；接受日期：2018 年 02 月 08 日

*STUST Journal of Humanities and Social Sciences, February 2018*

*No. 18 pp.109-144*

## **The Importance of Local Culture, Innovation, Path Dependence, and Locality in the Taiwanese *Phalaenopsis* Industry**

*Han-Sheng Tsai\**

### **Abstract**

*The **Phalaenopsis** industry is the agricultural field in which Taiwan is the most competitive globally, and serves as an example of Taiwan's successful development of high-end agricultural technology. After conducting long-term field research on this industry, along with the collection and analysis of related literature and statistical data, it emerged that the source of the industry's global competitiveness is its innovative capabilities in breeding and production. Apart from the advantage conferred by the country's climate, its quality of talent, and the focus on innovation, the industry benefitted from Taiwan's path dependence, which is based on three aspects of local culture. The first is the leisure class's cultural appreciation of new orchid species in early Taiwan, which ultimately gave rise to innovation and exceptional varieties; the second is the industrial culture's emphasis on flexible specialization derived from small and medium-sized enterprises and leading to a highly productive division of labor; the third is the policy of establishing industrial parks, which created a complete supply chain and helped the industry achieve critical mass. All these enabled Taiwanese growers to move away from the developmental path of traditional agriculture and become a global leader in creating new varieties, as well as improving operational efficiency. This not only made Taiwan the world's largest exporter of*

---

\*Han-Sheng Tsai, Lecturer, Center for General Education, Southern Taiwan University of Science and Technology

E-mail: handsome@stust.edu.tw

Manuscript received: Aug. 10, 2017; Modified: Feb. 05, 2018; Accepted: Feb. 08, 2018

*Phalaenopsis*, but also embedded the industry in a key position in the product's global supply chain. It follows that the competitive edge of this industry stemmed from the innovation fostered by Taiwan's location and culture. Other countries which lack these attributes find it hard to imitate or challenge Taiwan. Thus, local culture is an important factor in creating competitive strategy based on differentiation.

**Keywords:** *Phalaenopsis industry, local culture, innovation, path dependence, locality*

## 壹、前言

在經濟全球化與知識經濟的年代裡，透過創新以打造差異化策略，就成為企業或地方突顯其特色而區隔競爭者的手段；換言之，創新是個別企業或地方驅動自身蛻變成長、以及面對全球化競爭的手段。然而，就地方面對全球化的競爭利基而言，早在經濟學家還未強調創新驅動經濟成長的知識經濟之前，Massey（1984）就認為地方的競爭力源自在地特有的知識與技術基礎，從而發展成地方的知識體系和創新的根源，並以此打造成地方性的特殊產業而創造產業的區域差異，然後沿續在地產業之再創新的歷史積累而不斷地強化地方產業的特殊性和專業化，以成為全球產業鏈中的特有競爭利基。

若從 Massey 之知識技術創新積累的觀點來理解地方的競爭利基，實際上她點出地方之特殊產業發展過程的關鍵字：在地文化、創新、路徑依賴與地方性。而 Ray（1998）、Berkes and Turner（2006）都認為地方文化是地方知識與技術的載體，因為地方上的知識與技術是人類在適應生存環境過程中發展而成，並內化成地方文化，再透過地方文化的傳承而繼承地方的知識與技術。這種地方文化（或地方知識技術），在演化經濟學者或演化經濟地理學者的觀點裡，會因經濟動機而不斷地創新知識與技術，進而改變地方的產業形態與經濟結構。但是，人類的創新內容並非無限可能，會依循某種地方產業的特徵而創新，這就是路徑依賴的制約；而且地方產業的特徵會依循路徑依賴的創新而更專業化、特殊性與地方化，也就是形成產業具有地方特徵的地方性（Arthur, 1989）。而這正是 Massey 所指出的全球經濟競爭中的特有競爭利基。

Massey 的觀點與 Porter 和 Arthur 的理念不謀而合，Porter（1990）認為地方的產業群聚區是依據地理稟賦和在地特定知識技術的不斷創新而成為國家、地方或企業創造特有競爭力的重要策略。而 Arthur（1989）

也認為根據地方的特定知識技術發展而成的產業群聚，會沿著相對明顯的知識與技術路徑而不斷地學習和再創新，從而引導地方的特定技術與產業不斷地積累和進化，呈現明顯的路徑依賴現象，使產業更具有地方特色而創造特殊的產業定位與競爭力。

檢視 Massey、Porter 與 Arthur 對地方產業發展的論述理路，可發現他們大都強調：具有競爭優勢的地方產業，是源自在地文化之特定知識與技術，再透過路徑依賴之不斷創新而演進，從而形成正向螺旋發展而強化該產業的專業性與地方性，進而使地方的特定產業具有面對全球市場挑戰的特殊競爭優勢。例如，美國矽谷的發展路徑，從早期的半導體的加工製造業而一路發展成電腦、行動通訊至人工智慧的全球創新中心，顯示其發展是沿襲半導體科技之路徑依賴的再創新所發展出進化性的關聯性產業。

綜觀前述學者的論述，進一步啟發本研究認知到：建構地方產業的特色與競爭力，不一定建立在特定的科技項目，更可能來自廣義的文化內涵；而且，地方文化依循路徑依賴的再創新，會因創新路徑能否符合市場需求趨勢，從而決定地方產業與其創新是形成正向螺旋發展或負向螺旋發展。因此，本研究就把這種地方產業的螺旋發展過程視為文化創新積累的歷史模式，進而主張地方產業的競爭態勢可透過歷史脈絡來追溯其創新積累與競爭力建構的循環回饋關係。

而本研究盱衡全台許多具有國際競爭力的產業，無論是傳統產業或高科技產業的發展歷史，幾乎都有文化創新積累的歷史模式，其中又以年產值約在 55 億元台幣之小規模蝴蝶蘭產業體的發展脈絡，更能清楚地驗證這種歷史模式。而台灣蝴蝶蘭產業是源自早期社會文化中文人雅士玩賞蘭花的趣味栽培，然後在栽培新奇品種之好奇心的驅使下，促使他們不計成本地從事育種、栽培與管理的技術創新，從而將玩賞蘭花的趣味栽培進化為專業栽培的商業化產業。如今，該產業已能在自動化的溫

室中如工廠般嚴格管控生產，並以企業化經營方式和建構完善的分工體系而跳脫傳統農業的發展格局，成為台灣最具國際競爭力的農業項目，造就台灣成為全球最大的蝴蝶蘭苗出口國，因而贏得「蝴蝶蘭王國」的美譽。

該產業是從台灣上流社會之玩賞蘭花的趣味栽培文化而蛻變成產業，並非一夕之間所促成，是經由許多參與者承受諸多代價、風險與心血的創新努力才逐漸累積而成，其中充滿許許多多的精彩故事與耐人尋味的發展機制，因而觸發本研究擬以歷史分析的方法，依其發展過程來梳理該產業的創新積累路徑，並沿著文化脈絡來檢視路徑依賴的一連串創新，以驗證文化脈絡之路徑依賴的創新累積對該產業之專業化、地方性與競爭力的影響。

基於此，本文的流程結構是：除前言外，首先回顧關於產業創新與路徑依賴的相關文獻，藉以深入理解地方產業之專業化與地方化的發展機制，從而建立本文的分析架構；接著追溯該產業的發展及創新積累的脈絡；然後再進一步探究台灣在地文化脈絡對該項產業之創新、地方性發展與競爭優勢建構的影響；最後總結本研究的發現與啟發。

## 貳、研究文獻梳理

其實市場的競爭就是創新的競爭，無論是企業之間或是地方之間的競爭，若怠忽創新一定沒有競爭力，但致力於創新也不一定取得競爭優勢，唯有能掌握市場需求趨勢與產業發展規律的創新才能取得絕對競爭優勢。簡言之，創新必須具有順應或創造產業典範的轉移，才具有主導產業發展節奏的能力而擁有不敗的優勢（Christensen, 1997）。

關於創新理論研究的濫觴，大都指認Schumpeter於1911年發表德文

版的《The theory of economic development》<sup>1</sup>，可說是最早有系統提出「創新驅動產業經濟變革」的論述（陳勁等，2011）。而他的論述主要聚焦於創新的「創造性破壞」，認為人類貪婪且有限理性的創業精神是實踐創新的動力，從而創造新技術、新商品、新企業、新市場和新產業來翻轉舊有的經濟結構與經濟困境，所以創新是推動產業經濟演進的關鍵動力，在研究上必須採用歷史分析法來檢視經濟動態發展的演變過程（Schumpeter, 1942）。自此之後，創新、創業精神和創造性破壞就成為創新研究的核心關鍵詞，並為經濟學開創演化經濟學的新研究。

雖然演化經濟學在學術界存有一席之地，但是在研究與應用上一直遠不及新古典主義經濟學和政治經濟學的陣容與聲勢；直到1990年代後期，全球步入創新密集的知識經濟年代，創新研究因而成為學術界與產業界的顯學。當今，根據產業界的營運經驗而言，實踐創新確實是提升生產要素的運用效能與驅動產業經濟進化的重要策略，當然更是企業提升競爭力和創造獲利的關鍵手段（Christensen, 1997），創新因而被視為克服經濟衰退和改變世界的關鍵力量。

在演化經濟學的認知裡，產業的誕生、發展與演變是具有歷史因素的作用（Krugman, 1991）。這是因為創新是由社會所建構，雖然創新不一定涉及艱深的知識或技術，但是需要社會諸多條件的成熟才能促成，所以當社會持續進步就會不斷催化出新的創新（Drucker, 1985）。具體而言，一連串創新的歷史積累是延續地方社會上的知識、技術、制度、文化、人才、資本與市場的路徑依賴而不斷進化、再發展與累積所促成，所以這一系列創新是標記社會或產業演進軌跡的關鍵節點。因此，各個產業聚落與其各式各樣創新的出現與演進，看似歷史的偶然，卻同時隱喻歷史的必然（Krugman, 1991）。

鑒於此，本研究進一步彙整創新、路徑依賴與地方產業發展的相關

---

<sup>1</sup> 1912年翻譯成英文版。而第二版於1926年以德文版問世，並在1934年再以英文出版。

論述，以期梳理出更能貼近於真實的產業發展機制，以做為本文觀察和研究台灣蝴蝶蘭產業的地方性、以及它在全球產業鏈中之角色定位與競爭優勢。

### 一、創新與路徑依賴決定地方產業發展的發展軌跡

在演化經濟學者的觀念裡，創新雖是開創產業新路徑發展的動力，但是創新並不能創造無限可能，創新者的創新動機與創新行為深受在地社會環境的路徑依賴作用所制約（Lambooy, 2002）。20世紀之初的Schumpeter（1942）就發現：人類社會經濟的演化是透過企業家對有效技術選擇的創新所促成，這種選擇會根據以往的傳統、經驗和習慣而形成慣性發展。如此的觀點已點出創新的路徑依賴現象，但直到1980年代，才由David（1985）以傳統打字鍵盤的使用慣性而有系統地詮釋技術選擇的路徑依賴理論，成功地詮釋一切新打字鍵盤規格發展失敗的原委。自此之後，路徑依賴理論被廣泛地應用於詮釋知識技術、文化制度、企業組織或區域經濟等領域的慣性發展。

觀察一般地方產業的誕生與發展，大致會沿著各地方最初發展的知識、技術、制度與文化而累積與強化，同時制約產業演變的路徑而產生個別化的發展（Arthur, 1989），使同類產業在不同地方之間、或是不同產業之間都存在著各別化的產業性、歷史性和地理性，從而展現各地產業的地方性，然後鑲嵌在全球產業鏈中扮演著特殊的專業化角色，以進行全球跨地域的國際性分工與合作。所以，路徑依賴的理論思維有助於追溯地方與產業的發展軌跡、以及理解各地方的產業生態對當地產業發展的慣性作用，同時也有助於瞭解全球產業地圖。

這種路徑依賴理論也啟發經濟地理學者用以探索區域經濟發展的脈絡，開始主張任何地方（或群聚）的產業發展，必然深受當地原初的知識結構、技術規格或文化制度的制約，一旦當地進入某一產業路徑，就會沿著此一路徑而產生正向或負向的自我強化、自我積累的回饋現象



(Arthur, 1989; Rigby, 2003)，從而決定地方產業發展的成敗。若是地方產業的創新成果能順應或創造產業典範發展，在地產業就會進入正向的回饋路徑，使其更為聚集、專業化而更具地方特色，其特色就成為全球市場上的獨特賣點而贏得特定利基市場，進而為當地創造區位優勢而帶來更多投資，促使當地經濟更加繁榮，就如前言中揭示美國矽谷之資通訊產業依半導體的發展路徑而進化發展。

然而，Arthur(1989)又強調路徑依賴也可能將創新路徑鎖進(lock-in)不合時宜的產業典範，使產品脫離市場需求，導致地方產業失去發展動能而沒落。就如Saxenian(1994)從宏觀的區域發展角度，比較美國西岸之矽谷和東岸之128公路的電腦產業發展，從中發現128公路的電腦產業區雖仍具有活躍的創新能力，但因鎖進以往大型電腦企業成功的產業結構和企業文化而失去創新效率，因而被矽谷中小型新創企業之彈性專精分工的產業結構和企業文化所創造的靈活創新速度超越，造就矽谷成為全球高科技產業的創新中心。本研究依此可以斷言，當今美國底特律的汽車產業是因鎖進錯誤的創新路徑而衰敗，而與精密電子產業相關的電動汽車大廠Tesla，正在矽谷創新汽車產業典範。

由此可見，地方的路徑依賴作用會形成結構性力量，無形中決定著地方之產業與經濟發展的榮枯；而地方產業經濟發展優勢之關鍵因素，不僅在於創新的有無，更在於地方產業的創新能否隨著產業典範轉移而與時俱進，才能避免或跳脫鎖進不合宜的產業典範之中，造成當地產業經濟的負向的發展。因此，這種路徑依賴的思維有助於我們追溯地方與產業的發展軌跡、發展潛力與發展特色，進而理解地方產業在全球市場的競爭利基。

## 二、創新與路徑依賴決定地方產業的競爭利基

而創新是如何觸發與驅動地方產業的發展？Storper(1997)認為一

項新技術的偶然創新將創造新的產業與新的勞動市場，將會選擇某一特定地方落腳而出現「區位機會之窗」，進而創造出新的產業空間。Massey（1984）認為地方產業始於在地特有的知識技術基礎，並成為往後創新的根源，進而打造成具有區域差異性的地方產業，並成為該產業在全球經濟中的特有利基與競爭優勢。而Krugman（1991）同樣主張初始於知識技術之發明與創新的歷史偶然，會在創新積累的過程中不斷地自我強化，使該產業更群聚、更專業化、更具地方特徵，形成地方產業的區位優勢與競爭優勢。

因此，Krugman（1991）進一步認為這種稟賦非來自天然資源稟賦的優勢，而是出自地方的專業優勢和創新成長。這種專業化的優勢是地方產業沿著明顯的路徑而引導技術的創新，驅動地方產業更專業化的發展，使在地聚集的相關專業廠商具有壟斷性的不完全競爭優勢（Arthur, 1990），因而憑著地方自身的專業優勢而形成難以取代的利基。由此可理解路徑依賴的作用，是決定地方產業群聚之競爭優劣的地理性結構力量，也是決定地方產業的專業領域與在全球產業鏈中的國際分工角色。

本文從這些文獻中發現，受路徑依賴制約之創新成果的競爭實力，無論是產生正向或負向發展的結構性力量，都會驅使在地產業走上專業化、特色化的歷史發展，展現依循在地文化基因發展的地方性，即使同一項產業在不同地方發展亦復如此。因此，當本研究在分析創新對蝴蝶蘭產業發展的影響時，就不能忽略路徑依賴、產業專業化、業者經濟效益和歷史等因素，因為這些都是決定產業發展之路徑與興衰的關鍵因素，其中的路徑依賴因素更是深入瞭解在地產業之專業化、地方化和特色化發展的關鍵視角。可是，國內的產業發展研究就罕見以路徑依賴的視角來解析地方化的專業、特色與利基，更少見於蝴蝶蘭產業的研究。

### 三、檢視台灣蝴蝶蘭產業的相關研究

關於台灣蝴蝶蘭產業的相關研究，相當偏重於生物知識和生產技術

的研發，諸如張耀乾（2007）研發蝴蝶蘭之最佳生長環境的溫室設備、陳加忠與林明仁（2006）研發蘭花的自動化生產技術、陳福旗（2007）研發優化蝴蝶蘭種苗的無菌生產和複製技術、張清安（2007）研究蝴蝶蘭之各種病蟲害的控制管理。同時還有一些關於蝴蝶蘭產業發展的傑出研究，例如蘇麗玉（2003）應用分析階層程序法來評估台灣蝴蝶蘭產業群聚的成效；劉允俠（2005）利用Spearman序列相關檢定來分析台灣蝴蝶蘭產業之不同組織型態的生產效率及競爭優勢；陳弘杰（2006）以分析階層程序法和SWOT分析來探究台灣蝴蝶蘭產業面對大陸市場的創新策略和跨國競爭的優勢。

綜觀上列文獻，不是聚焦於特定技術的研究，就是屬統計分析的研究，都忽略相關業者的努力與該產業創新的歷史積累，也無法明瞭決定產業興衰之核心資源的遞變，因而難於理解產業發展原有的根源與脈絡。除此之外，還有些關於蝴蝶蘭產業發展的質性研究，例如趙欣燕（2009）以台南地區之蝴蝶蘭生產型態來概括整體產業的發展，劉昭吟（2005）觀察蝴蝶蘭之跨國界的異質性文化消費是造成台灣蝴蝶蘭產業產生跨國分工形態的主因，但他們都忽略創新、路徑依賴與文化歷史等因素對產業特色、專業優勢與國際分工角色的影響。

雖然蔡漢生與吳連賞（2015）以創新與路徑依賴觀點來詮釋台灣蝴蝶蘭產業的正向螺旋發展所創造的國內生產空間與國際外銷空間，但是該研究卻忽略在地社會文化對該產業在全球市場之競爭力建構的影響。而且，蔡漢生與吳連賞（2017）再以創新與路徑依賴來詮釋台灣蝴蝶蘭產業群聚的正向發展與轉型蛻變，同樣低估在地文化是該產業建構國際競爭優勢的關鍵元素，從而得以在全球價值鏈中賺取利潤而不斷挹注產業群聚區的成長動能。

綜觀Schumpeter、Drucker、Arthur、Porter與Krugman等大師針對產業發展策略的相關文獻中發現，其中有幾個專有名詞是瞭解地方產業建

構國際競爭優勢的關鍵詞：創新、在地文化、路徑依賴、專業化和歷史積累。這些關鍵詞啟發本研究體悟到，地方產業的國際競爭優勢就是源自在地文化的知識與技術，而後依循路徑依賴的再創新不斷地強化專業化發展，從而在創新的歷史積累中建構具有在地性的產業特色，成為無此文化底蘊的國家和企業難以複製和挑戰的競爭優勢，因此鑲嵌在全球產業鏈中扮演特殊的專業化角色。然而，檢閱國內蝴蝶蘭產業的相關研究，都忽視在地文化在建構國際競爭優勢的關鍵作用，即使是其它產業的研究亦復如此，因而無法深入掌握建構產業競爭優勢的元素、資產與脈絡。

鑒於此，本研究的目的是在於：從在地文化、創新與路徑依賴的連結機制所建構的地方性，以詮釋該產業在全球的分工角色與競爭優勢。而本研究欲實踐此目的的程序是：首先透過長期的產業實察、官方的統計資料和其它次級資料的蒐集與分析，以挖掘該產業在國際的競爭優勢，並探索這國際競爭優勢之在地文化與創新活動的結構性脈絡；再於2013年12月至2017年6月之間，針對蝴蝶蘭業者主要分布區域的台南市、嘉義縣市、屏東縣、雲林縣、高雄市、彰化縣和台中市等地區進行訪談（如附錄），並從中挑選金城和一心等兩家蘭園進行長期深入的觀察和訪談，共有20名受訪者的訪談記錄作為本研究主題的觀察和解釋，以輔助本文論述的深度。

### 參、台灣蝴蝶蘭產業的創新積累與競爭優勢的建構

當台灣農業在1980年代正值低迷而需轉型升級之際，台灣的農村卻悄然崛起一項令國內各界驚奇的新興農業，那就是由一群蝴蝶蘭的趣味玩家透過技術和商業模式的不斷創新、將蝴蝶蘭逐漸由趣味栽培而進化為商品化和產業化栽培的產業。現今，這項新興農業不僅為台灣農村鑲嵌新的經濟景觀，更成為台灣最具國際競爭力的外銷導向型農業。這些

業者在政府低估蝴蝶蘭栽培的錢景而缺乏政策的扶持下，僅憑來自對蝴蝶蘭的喜好、好奇和創業前景的滿腔熱血，因而激發草根的創新而迸發出新技術和新商業模式的積累，從而將蝴蝶蘭產業發展成創新密集的知識經濟型產業。

雖然台灣的氣候條件適於蝴蝶蘭的種植，但是在三十多年前育苗技術尚未突破時，其自然的育成率相當低，再加上其優美而清新脫俗的花樣，顯得相當珍奇貴重。當時的蝴蝶蘭被視為活藝術品，僅在小蘭園與趣味栽培者之間的社會網絡中互相共賞、交換或交易，形成一種非常特殊之趣味玩賞的小眾市場。如今，由於台灣適宜的氣候、育種技術的成熟、生物科技的應用和科技化的生產流程，以往趣味玩賞的蝴蝶蘭種植已成為台灣難得具有國際化、科技化和企業化的農業項目，也是台灣發展生技農業和精緻農業的成功典範。

## 一、台灣蝴蝶蘭產業的崛起

若追溯台灣蝴蝶蘭的發展歷史，於1879年首次在蘭嶼發現原生種的大朵白花蝴蝶蘭（俗稱台灣阿媽，*Phalaenopsis amabilis* var. *formosana*），自此開啟上百年的蝴蝶蘭栽培史。但在1988之前，蝴蝶蘭就如國蘭一直是中華社會文化傳統中上階層文人雅士的休閒雅性活動，並被這些愛蘭人士視為高雅珍貴的活藝品而細心地栽培與玩賞，蘭花產業界將之稱為趣味栽培。但自台糖公司於1988年在台南市後壁區的烏樹林糖廠成功地大規模量產蝴蝶蘭，於此開啟蝴蝶蘭的商業化專業栽培，同時台糖又透過早年台日農務系統的人脈而開創向日本客戶銷售種苗或為其代工生產蘭苗的外銷商業模式。台糖的獲利模式激勵趣味栽培者的創業與關聯產業的投入，於是啟動台灣蝴蝶蘭的產業化歷史，也奠立外銷導向型產業的雛形。

台灣在蝴蝶蘭產業化之前，有一群熱衷於蝴蝶蘭趣味栽培的風雅人

士，他們是一群老師、醫生和公務員，想盡辦法克服蝴蝶蘭的栽培與育種的技術，而後發現新品種投機炒作的利益，又開始投入創業(受訪者2)，這應證劉昭吟(2005)直指他們的社群特徵是有錢、有閒、教育程度高或外語能力強的人士，以醫師、銀行家、高級公務員和教師為蘭花栽培社群的主要成員。而且，在產業化之後，這些專業栽培的成員比一般農民具有較高的教育程度，而且還以非農業科系專長的成員為主，甚至有電子業老闆或設計師等不同行業人士的投入創業(受訪者14)。

凡此均顯示，台灣蝴蝶蘭的栽培者普遍擁有高學歷(見表1)、高素質且高社會經濟地位的族群，所以也是一群比較具有創意、創投、創新與創業能力的族群。他們最初在栽培新奇品種之好奇心的驅使下，促使他們不計成本地從事育種、栽培與管理的技術創新，從而將玩賞蘭花的趣味栽培進化為專業栽培的商業化產業。

表1

2003年台灣栽培蝴蝶蘭農戶的學歷與科系

縣市別	國小	國中	高中(職)		大專		碩士(含以上)		合計
			農科	非農科	農科	非農科	農科	非農科	
宜蘭縣	—	—	—	—	—	—	1	—	1
花蓮縣	1	—	1	1	1	1	—	—	5
台東縣	1	1	3	5	3	1	—	—	14
台中縣	2	—	—	1	1	2	—	—	6
彰化縣	—	2	1	1	1	2	1	—	8
南投縣	—	—	3	3	1	2	1	—	10
雲林縣	3	9	1	11	2	13	—	—	39
嘉義縣	2	3	1	5	1	8	2	—	22
台南縣	2	7	3	38	2	34	—	—	86
高雄縣	2	2	—	17	—	8	—	—	29
屏東縣	—	—	1	6	3	4	—	—	14
<b>總計</b>	<b>13</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>88</b>	<b>15</b>	<b>75</b>	<b>5</b>	<b>—</b>	<b>234</b>

資料來源：中華盆花發展協會，2004。

在產業化之前，這群趣味栽培者成立「中華蘭藝協會」，透過每年花季期間舉辦蘭展比賽，提供一個共同交流養蘭技術和鑑賞蘭藝的平台。由於當時趣味栽培的旨趣在於鑑賞和擁有新奇花種，於是蘭展比賽就成為抬高新奇品種價值的投機炒作平台。而當時熱門品種炒作的價格自然不菲，在1970年代，一株熱門炒作的蝴蝶蘭價格，就可在當時的台北市買下一棟房子（受訪者2，受訪者14）。由此可看出當時炒作蝴蝶蘭的狂熱景象。

在此投機炒作成風的階段，在高利潤之經濟動機的驅使下，許多趣味栽培者開始應用和創新國外研發的無菌播種實生苗技術和組織培養複製苗技術，以實現品種的雜交繁殖和種苗複製的夢想（李岫，1988）；同時促使這群趣味栽培者廣羅全球的原生種，以利進行培育新品種的雜交繁殖，並加速實生苗和複製苗之繁殖技術的成熟。待這兩項繁殖技術在1980年代初期日漸成熟，徹底改變蝴蝶蘭種苗的取得方式，一是從野外的原生採集轉變為工作室內的人工育種，二是由先進國家（如美國與荷蘭）進口種苗轉變成自主生產。

自此，台灣蝴蝶蘭苗的國際交易開始產生進口替代作用，台灣逐漸成為全球蝴蝶蘭原生品種種類蒐集最多且品種創新最密集的大本營，也造就台灣成為全球蝴蝶蘭育種能力的龍頭地位，同時台灣創新的品種更在許多知名的國際蘭展中屢獲大獎。因此，台灣日漸成為全球蝴蝶蘭產業鏈中最重要的種苗供應基地，並成為全球最大的蝴蝶蘭出口國（劉昭吟，2005；陳文輝，2007）；而且蝴蝶蘭的品種創新，更成為該項產業在國內外市場上追求高附加價值與差異化競爭的商業策略。

值此同時，台糖蘭業部門綜合趣味栽培者的技術創新，並利用生物科技與現代生產管理技術來解決規模量產的瓶頸，成功地商業化量產蝴蝶蘭、再發展成外銷導向的產業。台糖成功的獲利模式，激勵許多趣味

栽培者和外圍人士的創業精神，並成為他們創業的學習典範，同時加速台灣蝴蝶蘭的產業化進程。其實，台糖蘭業的成功典範對整體產業的發展具有相當深遠的價值，其成功背後所進行的研發創新，為後來的創業者承擔研發投資的風險，讓他們得以站在台糖的成功基礎上，縮短再創新的進程與降低創業門檻，造就諸如育品、一心、世芥、台大與明星等數家能夠與台糖相媲美的大型蘭園<sup>2</sup>，還帶動更多中小型蘭園的發展。因此，多數的文獻都將台灣蝴蝶蘭產業歸功於台糖公司的轉型經營（劉昭吟，2005；陳文輝，2007）。

於是，自1990年代之後，台灣的供應鏈逐漸取代日本而成為東亞區域之蝴蝶蘭生產網絡的核心地位，也是東亞之蝴蝶蘭產業網絡中參與的事業體最多、產業鏈最密集、品種最多樣和產值增長最快的地區；後來更超越荷蘭而成為全球蝴蝶蘭生產網絡中的核心地位，造就台灣成為全球最重要的品種創新和蘭苗生產的供應基地。因此，無論是產值或品質而言，台灣蝴蝶蘭產業都是領先世界的產業體（吳錦勳、李盈穎，2007；黃瀚諄，2013）。

然而，在台灣蝴蝶蘭產業蓬勃發展而蘭農群雄並起之際，快速成長的總體產能很快擠飽台灣的有限市場規模，所以開發國際市場就成為業者迫在眉睫的首要業務。但是，國內的蘭園絕大多數是屬中小型蘭園，受限於自身的經營能力或國際視野，因而侷限進軍國際市場的能力，於是就由大型蘭園、貿易商和產銷班來啟動蘭農們的合縱連橫策略，以專業分工的合作策略，分進合擊地開發國內外的蘭花市場。

## 二、進軍國際市場之專業分工的合作需求

台灣小型的市場規模相對於該產業迅速提升的生產力，猶如龍困淺

---

<sup>2</sup> 本文根據中華盆花協會（2004）的台灣蝴蝶蘭運銷通路調查報告，以 5,000 坪以上之栽培面積的蘭園界定為大型蘭園，而 5,000~1,000 坪的蘭園就屬中型蘭園，1000 坪以下的蘭園則屬小型蘭園。



灘，所以龐大的國際市場才是支撐該產業成長的能量池。根據台灣蘭花產銷協會2011年的會員資料顯示，大約有476家從事專種和兼種蝴蝶蘭的蘭園，當中除近十家具有財務、研發、管理和市場開發等能力較強的業者能夠發展成大型蘭園外，絕大多數是生產規模較小的中小型蘭園。而這種產業結構，與蝴蝶蘭的生物特性息息相關。

蘭農從蝴蝶蘭量產的實務經驗中發現，蝴蝶蘭的生長期長、長期累積的成本和商業風險，都可能造成營運上的困境，而且大規模栽培易患病蟲害的潛在風險，更可能摧毀他們的事業。於是業者在財務風險的考量下，就限縮蘭園的栽培規模。而且，就蝴蝶蘭的生長特性而言，在繁殖育苗、成長栽培和低溫催花等三個不同的生理成長階段，有著不同的栽培技術、生產流程和設備需求，因而可分割成三階段的模組化專業生產（見圖1）。於是業者為求快速回收資金與降低風險，就根據自己的核心技術而鎖定其一或其二階段來進行專業分工生產（但也有少數大型蘭園進行全流程的生產），以縮短蝴蝶蘭的栽培期而加快資金回收與降低風險。

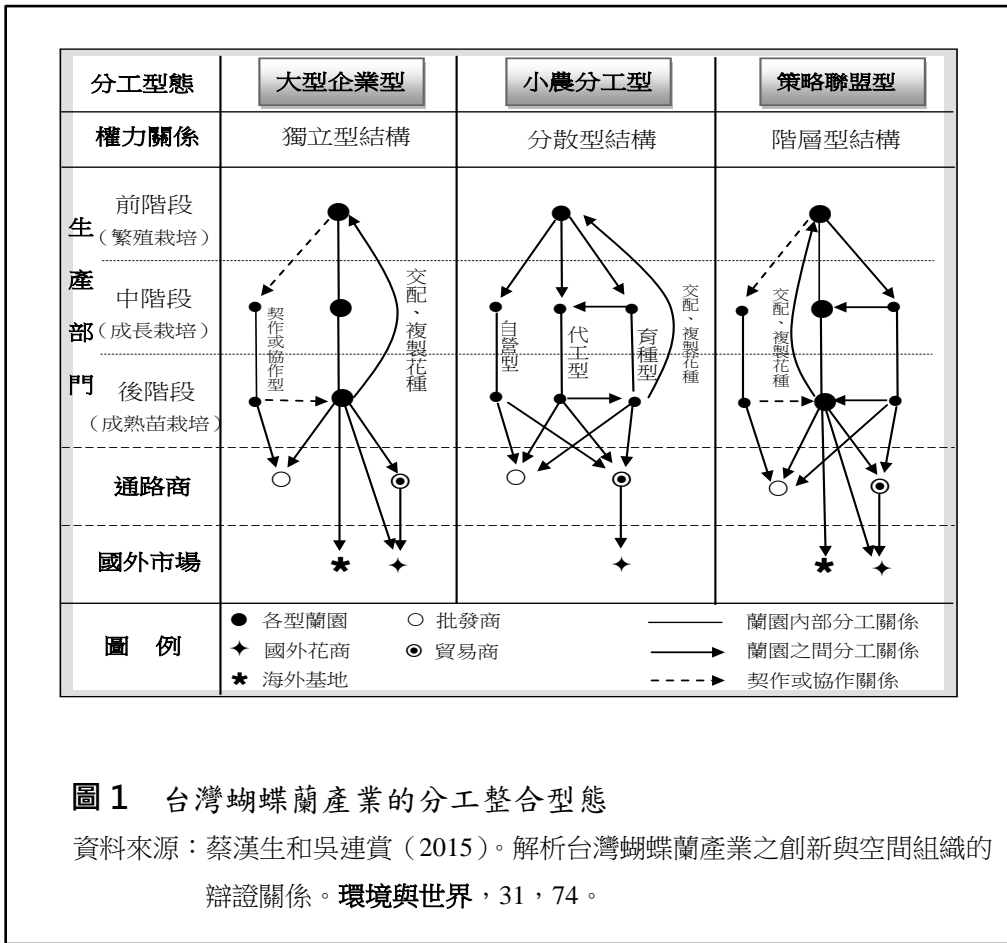


圖 1 台灣蝴蝶蘭產業的分工整合型態

資料來源：蔡漢生和吳連賞（2015）。解析台灣蝴蝶蘭產業之創新與空間組織的辯證關係。《環境與世界》，31，74。

而基於蝴蝶蘭的生物特性與財務風險的考量，不僅侷限中小型蘭園栽培的規模與品種數量，即使大型蘭園為了標準化量產也只好採取少樣品種的栽培方式。因此，在因應全球量大且多品種的需求時，就呈現國內任何一家蘭園都無法供應市場上多樣品種的需求，同時也無任何一家大型蘭園能夠供應國際市場的龐大訂單，如業者所言，一只標準貨櫃就需至少 2 萬株蘭苗，那可要好幾家稍具規模的蘭園才能湊足的數量（受訪者 13）。而且，若以單打獨鬥的方式來拓展外銷市場，也因缺乏談判籌碼而容易遭受國外客戶的殺價，即使蘭農可在各自專精的領域中創造優勢，但也必須透過專業分工的整合才能營造優勢和獲利。

鑒於此，最佳的經營模式就是學習台灣中小企業之彈性專精分工的

優點，將蘭園的生產流程外部化而進行專業分工的合作結盟。於是蘭農就根據自己的核心專業能力來選擇模組化的專業分工，並透過中介的貿易商或與大型蘭園結盟合作的方式來開發國際市場，以期發揮合作的綜效和降低惡性競爭，並以群戰的策略來強化進軍國際市場的能力。

這種專業模組化分工的運用，在台灣的農業中是屬罕見的經營策略。有由台糖、台大和育品等幾家大型蘭園為因應國外客戶的大量訂單，透過與中小型蘭園的合作模式而建立自己的衛星系統。這類合作關係是由大型蘭園所主導，以鎖定國外市場為主，因此定義為大型蘭企型的合作組織（見圖 1）。而這種合作模式始於 1990 年代，肇因台糖多個糖廠的轉種蝴蝶蘭而造成原本契作的蔗農頓失收入來源，於是台糖延續原本的契作方式來輔導蔗農轉種蝴蝶蘭，並做為台糖供應國內外市場需求的衛星蘭園。此一先例，就被台大和育品等幾家大型蘭園所應用，以應付國外的大筆訂單。

在此同時，其它為數可觀的中小型蘭園，除有些蘭園成為大型蘭企型的合作夥伴外，大多數就學習台灣中小型企業之創業精神與專業分工的工匠精神，根據蝴蝶蘭三階段生產的技術需求而選擇屬於自己專業能力的模組化分工，以期互補地共同創造外部規模經濟和品種齊全的競爭優勢，並做為抗衡大型蘭園的內部規模經濟優勢。因為這類合作組織是由中小型蘭園所組成，有些是由蘭花產銷班轉型而成，有些是由社會關係網絡而自行組織而成，主要都經由貿易商來整合與主導外銷業務，因此定義為小農分工型的合作組織（見圖 1）。

但在 2000 年之後，荷蘭蘭企的崛起與台灣蘭農在大陸和東南亞建立生產基地，使全球蝴蝶蘭市場的競爭更形激烈，幾家具有市場嗅覺和領導力的大型蘭企（如台大和葆馨等蘭企），為求建立更廣大的生產支援系統以厚植海外競爭實力，就開始整合前兩類合作組織，以策略聯盟的方式組織產業聯盟（見圖 1）。一方面由大型蘭園向前端的服務業發展而形

成「前店」的功能；另一方面向產業鏈後端結合中小型蘭園來擴大生產腹地，由中小型蘭園扮演支援生產的「後廠」角色；從而建構「前店後廠」的產銷結盟生態來面對國際強勁對手的挑戰。

無論上述的那一類合作組織，都是業者學習台灣中小企業之合作模式的再創新，以打群架策略而共同進軍海外市場，這是全球蝴蝶蘭產業中為台灣所獨有的結盟策略，也是蝴蝶蘭業者建構全球競爭力的關鍵策略。不過，業者若要將打群架的策略發揮到極致，就必須提供更完備的資源與支援、並進行更緊密的連結，但要落實這些目標的策略就是促成業者群聚，尤其中小型業者更依賴群聚來創造合作機會與提升創新能力，以做為抗衡大型企業之內部規模經濟的因應策略（Porter, 1990; Cooke, 1992; Herrigel, 2000）。

### 三、台灣蝴蝶蘭產業的群聚發展

關於台灣蝴蝶蘭產業的群聚過程，可分為2000年之前的自然群聚與之後的政策性群聚。自1988年台糖蘭業部門在台南市後壁區的糖廠首先成功地商業化量產之後，就帶動國內在蝴蝶蘭產業的創業風潮，尤其以鄰近地區更盛，因而逐漸形成以台南市（尤其是後壁區）為中心的南台灣群聚現象，成為該產業群聚的初始形態。

自2000年之後，該產業在國內市場趨於飽和而成長趨緩，台南縣政府鑒於蝴蝶蘭的生產與業者主要集中在台南縣市（見圖2），而且又以中小型規模的蘭園為主，因此必須協助業者靠大規模生產與資源整合來進行轉型，於是著手規劃台灣蘭花生物科技園區，計畫建構一個能垂直整合育種、研發、生產、檢疫和外銷的蘭花生產聚落，並提供水電、土地與租稅優惠，以期能學習科學園區般發揮產業的磁吸作用。而且，台南縣政府<sup>3</sup>根據舉辦2004年第八屆亞太蘭花會議暨蘭展的國際行銷成效與

---

<sup>3</sup> 2010年12月25日原省轄臺南市、縣合併改制為直轄市前的臺南縣政府。

經驗，希望在台灣蘭花生物科技園區結合國際蘭展的舉辦，以協助中小型蘭園進行國際行銷，並將該園區發展成國際性的生產與行銷平臺，以期發揮產業的聚集效果和拓銷海外市場。



基於這項計畫的成敗，台南縣政府於2002年選定後壁鄉最早成功量產蝴蝶蘭之台糖烏樹林糖廠旁的土地，規劃闢建175公頃的蘭花生技園區，希望藉由台糖蝴蝶蘭生產基地的外溢效應來促進產業群聚。該園區是全國農業第一個應用集中式的產業專區以創造產業群聚，誠屬農業發展策略的創舉。它於2005年初步建設落成，就開始定期於每年3月期間舉辦台灣國際蘭展，至今已舉辦14年，歷年均可吸引許多國外蘭企和學者專家前來參與，其規模與日本的東京蘭展、英國的世界蘭展並列為世界三大蘭展，成功地為台灣蘭花產業創造外銷商機與國際合作機會，對於台灣蘭花產業發展功不可沒。

從圖3之蝴蝶蘭外銷總額的成長顯示，該園區對國際行銷的預期成效明顯地發生在2005年之後，以旺盛的外銷競爭力為該產業注入發展的新動力。其成功的具體特點是，該園區扮演整合國內各個分工合作組織的角色，建構完備的產業生態系統，再透過國際蘭展來連結全球產業網絡，從而有效地建構全球性的行銷通路。現今，台灣蘭花生技園區已成功吸引75家業者的進駐，並促成更多產官學的合作，該園區也已從荒涼的甘蔗田建設成國際知名的蝴蝶蘭生產和展售中心，同時也帶動鄰近地區之蝴蝶蘭產業的發展。



事實也證明，該園區所建構的生產兼行銷平台，確實為業者帶來國外商機，也為業者打開國際視野，更媒合國內外業者自行建立商務往來與合作關係；而且還有許多業者與國外客戶建立友誼，能夠深入瞭解歐、美、日各國消費者各有不同的偏愛品種，對於開發國外市場助益頗豐。

近年來，無論是面對2000年開始崛起之荷蘭大型蘭企的挑戰或是遭受2008年全球金融海嘯的景氣風暴，在台灣各項產業出口面臨蕭條之際，唯有蝴蝶蘭外銷仍呈逆勢成長（見圖3），2016年的出口總額已達台幣42億元，已成為台灣最具國際競爭力的農產品。

除此之外，該園區結合國際蘭展的生產與行銷平臺，還進一步成為蝴蝶蘭產業轉型為文創產業與醫美生技產業的平臺。當時受台南縣政府委託管理台灣蘭花生技園區的台灣蘭業公司，一開始就極力將該園區建設成結合觀光、文創和生技研發的創新園區。每年在園區內舉行的台灣國際蘭展中，除展示蘭花外，還展示許多蘭花的延伸性商品，其中最顯目的就是文創產品和美容保養品。如今，台灣蘭業公司已成功地將該園區打造成蘭花觀光產業園區，而且該公司本身就是一家以生產蝴蝶蘭萃取液之保養品的生技公司，同時帶動台南地區的偉翔達生技公司也開發出多項蝴蝶蘭生技產品，並為國內許多知名美容保養品公司代工生產，而且還帶動許多關聯產業的發展。

嚴格來看，其實生技醫美產業也是文創產業，它與文創產業都是以蝴蝶蘭的本體和文化元素做為生產與行銷的商業要素，以為蝴蝶蘭開創新應用、新市場與新價值，也就是發揮該產業文化的滲透力而提升蝴蝶蘭的價值潛力。本研究還從業者的訪談中得到驗證，蝴蝶蘭的實體產品與文創商品在消費市場中並沒有產生替代作用，如業者所言，我曾聽過女顧客者說她是因為看到許多精美的蝴蝶蘭文創品而發覺它的美，才開始愛上和購買蝴蝶蘭花；還有更多顧客說他們是因為喜愛蝴蝶蘭，所以同時也喜愛它的文創品（受訪者18），由此可見證該產業之創新轉型的亮麗轉身。

縱觀台灣蝴蝶蘭產業的發展歷史，從最初緣起於傳統文化之文人雅士玩賞蘭花的趣味栽培，透過參與者的一連串創新而一一克服技術、商務、創業、開發行銷市場等各個層面上的障礙與不足，並能隨著國內外

經濟環境的變遷而與時俱進地進行轉型升級，從而創造一項技術門檻高、創新密集的知識經濟型產業，成為國內最具國際競爭力的新興農業典範。其中精采的創新發展經驗少見於台灣的農業發展，也未曾發生在其它國家的蝴蝶蘭產業，所以這些源自在地文化的路徑依賴所衍生的創新發展，逐步打造該產業體成為全球蝴蝶蘭產業中所獨有的地方性，就成為全球產業鏈中扮演特定專業角色與擁有獨特競爭優勢的依據。

## 肆、台灣蝴蝶蘭產業之地方性與國際競爭優勢的建構

根據2016年之台灣蝴蝶蘭產業的相關統計資料顯示，其產值約有50億元台幣（中華民國農委會農糧署，2017），其中約有42億元台幣的外銷金額（中華民國財政部關務署，2017），所以其外銷金額占總產值的80%以上，而且台灣還是全球最大的蝴蝶蘭出口國（台灣蘭花產銷發展協會，2015）。凡此可證，該產業是典型外銷導向且國際競爭力強的小型產業體。

而盱衡全球蝴蝶蘭產業的發展態勢，在國際上能對台灣業者具有比較份量的新競爭者，其一是由台灣外移至大陸和東南亞各國的蘭農，他們成功地複製台灣的發展經驗，並取得當地廉價之生產要素的優勢，因而對國內蝴蝶蘭的外銷市場造成相當大的挑戰；其二是來自傳統注重農業產銷調查與研究而素有「花卉王國」之譽的荷蘭業者，近幾年來聚焦於蝴蝶蘭的栽培而在國際市場上強勁崛起，給台灣業者帶來嚴峻的挑戰，所以商業週刊曾撰文宣稱荷蘭的「一間公司，幹掉一個王國」（吳錦勳、李盈穎，2007），示警荷蘭最大的Floricultura蘭企的年產值，是台灣蝴蝶蘭外銷總值的兩倍多。但無論如何，臺灣蝴蝶蘭的外銷總值迄今仍穩定成長，而且台灣仍是全球蝴蝶蘭市場中最重要的種苗供應地，由此顯示該產業必然存在特有的競爭能耐。

就一般產業要取得國際競爭優勢的能力而言，必須在產品、生產力、



規模效益或服務品質等某些項目上具有優質的創新能力，才能在為客戶或消費者創造價值的情況下而取得競爭優勢；若這些創新能力都付之闕如，那就只有等待被市場所淘汰。就以該產業的結構而言，中小型蘭園實不利於國際上的競爭，再加上台灣的市場規模小，那就更難厚築業者向外競爭的實力，但台灣這些高素質且高創新能力的業者，卻能透過一連串的創新而克服劣勢與彌補不足，從而創造一項頗具國際競爭力的外銷導向型產業。

本研究從前單元之調查研究的梳理中發現，台灣業者在全球蝴蝶產業版圖中的特有競爭優勢，就在於台灣的氣候條件、業者的育種能力、生產控管能力與完整產銷體系，而後三項更是台灣業者所獨創。台灣除氣候條件的優勢外，其餘三項優勢都應歸功於該產業擁有很高比率之高素質的創業者，經由他們的遠見視野、科技新知、現代經營理念和創新能力所建構，其中又以創新能力是最重要的建構力量，從而將遠見視野、科技新知、現代經營理念的意義和價值發揮至極致。

而創新不見得涉及高深的知識或技術，或許只要一個巧思創意就能產生影響深遠的創新（Drucker, 1985）。其實，台灣業者在全球市場上能擁有上述三項獨有的競爭優勢，分別來自上層社會偏好新奇品種鑑賞的傳統文化、學習台灣中小企業之彈性專精分工的產業文化、承襲政府慣用產業專業園區來推動新產業發展與群聚的政策文化等三股本土文化脈絡的創新積累，為該產業打造出獨特的地方性和競爭優勢，從而鑲嵌在全球產業鏈中的關鍵位置。這是沒有如此文化背景之國家的業者難以學習和複製的競爭優勢。

### 一、建構品種創新能力的文化脈絡

就該產業的品種創新能力而言，起自上層社會之文人雅士偏好新奇花色品種傳統的鑑賞文化，先由好奇心的驅使與後來炒作商機的激勵，

讓趣味栽培者不計成本代價地投入無菌播種實生苗技術和組織培養複製苗技術的研發，以利雜交配種的品種開發與熱門品種的複製；最後轉換成純粹因應競爭考量之差異化策略的品種研發，不僅提升雜交配種的品種創新，後來更利用基因工程來進行創新品種（受訪者11）。

而且，該產業在趣味栽培期與產業化後的發展過程中，總共經歷二次熱門品種的炒作高峰。首先是在尚未產業化之前的1980年代初期，有趣味栽培者從美國進口的蝴蝶蘭苗中栽培出唯一株黃花色的蘭株—黃帝蝴蝶蘭，在當時是相當稀有而珍貴，被炒作至上百萬台幣的價格，因此在可觀商機的驅使下，催化複製繁殖技術的成熟，同時也加速產業化的進程。第二次高峰是在1990年代，由台南的連春蘭園意外地培育出基因突變而花厚且呈斑塊狀的黑紫色蘭花，因為它的花色前所未見而令人驚奇，一時成為熱門炒作的新品種，國內業者將此花系稱為黑花蝴蝶蘭，國外業界稱為「小丑花」<sup>4</sup>，深受國內外客戶和消費者的喜愛，成為擴展歐盟市場的重要品系（受訪者9）。

除此之外，由於蝴蝶蘭具有「和溫生長、低溫催花」的生物特性，因此台灣溫和的氣候條件適合蘭苗的生長，從幼苗栽培至成熟大苗約需12-18個月的時間，但在中高緯度的溫帶地區就需21-24個月之久（劉昭吟，2005），所以在台灣具有低成本的生產效益，而較高緯度的溫帶國家則具有低成本的催花效益。所以，台灣的自然環境造就蘭苗的低生產成本優勢，若再加上台灣蘭農在生產管理技術和品種開發上的能力，又可進一步壓低成本，致使台灣在繁殖和成長栽培階段的生產成本更具競爭優勢。因此，在成本效益的考量之下，造就台灣成為歐美日等溫帶國家所需蘭苗的代工或供應基地，形成互補性強的分工關係，在全球蝴蝶蘭產業中具有無可取代之種苗供應地，展現該產業在品種創新上的絕佳競爭優

---

<sup>4</sup> 黑花蝴蝶蘭又名「小丑花」(harlequin)，是美國蘭藝學會評審委員 Paul Bechtel 於 1996 年應邀到台灣國際蘭展擔任審查時所命名，取其花瓣上產生如小丑臉之特殊黑紫色斑塊之意（陳文輝，2007）。

勢。

## 二、建構生產控管能力的文化脈絡

就該產業的生產控管能力而言，由於該產業是屬外銷導向型產業，但相對於該產業是以中小型蘭園為主的結構，實在是有產能規模不足與開發國際市場能力弱的缺點，而該產業的業者就透過外部的分工合作來翻轉原本的缺點。而這種分工合作組織在1990年代形成與再創新，主要是來自外銷的需求與競爭所促成。

該產業中進行分工合作的先行者，是始於台糖蘭業部門的契作關係，卻為其它業者為因應自身的外銷挑戰所模仿與再創新，因而從大型蘭企型和小農分工型的分工合作模式、再創新進化成具有「前店後廠」之組合結構的策略聯盟型合作模式。無論上列那一類型的合作模式，都是希望能夠帶來生產規模與品種齊全的競爭優勢，以便建立一個更優質的國際競爭系統、更具彈性地應付國外複雜的訂單需求，共同發揮規模經濟、範圍經濟和時間效率的競爭優勢（受訪者3）。

縱觀該產業業者之分工合作模式的創新與演變，確實是學習自台灣中小企業之專精分工的產業文化，再隨著產業競爭環境的變遷而再消化與再創新，以打團體戰的方式來凝聚中小型蘭園的競爭力，扭轉原本生產控管上的劣勢而創造出新優勢。因此，國內業者在品種的開發時程、生產的規模和品質、品種項目的齊全、以及訂單交貨的能力都能廣受國際客戶的肯定，正是其它國家的業者所難以達到的能耐，這就是國內供應鏈在國際市場上的最佳競爭優勢。所以，在講求速度、規模與創新競爭的現代市場中，業者的結盟合作所提升的生產控管能力，促進整體產業靈活彈性的經營優勢，從而強化國際市場的競爭優勢。

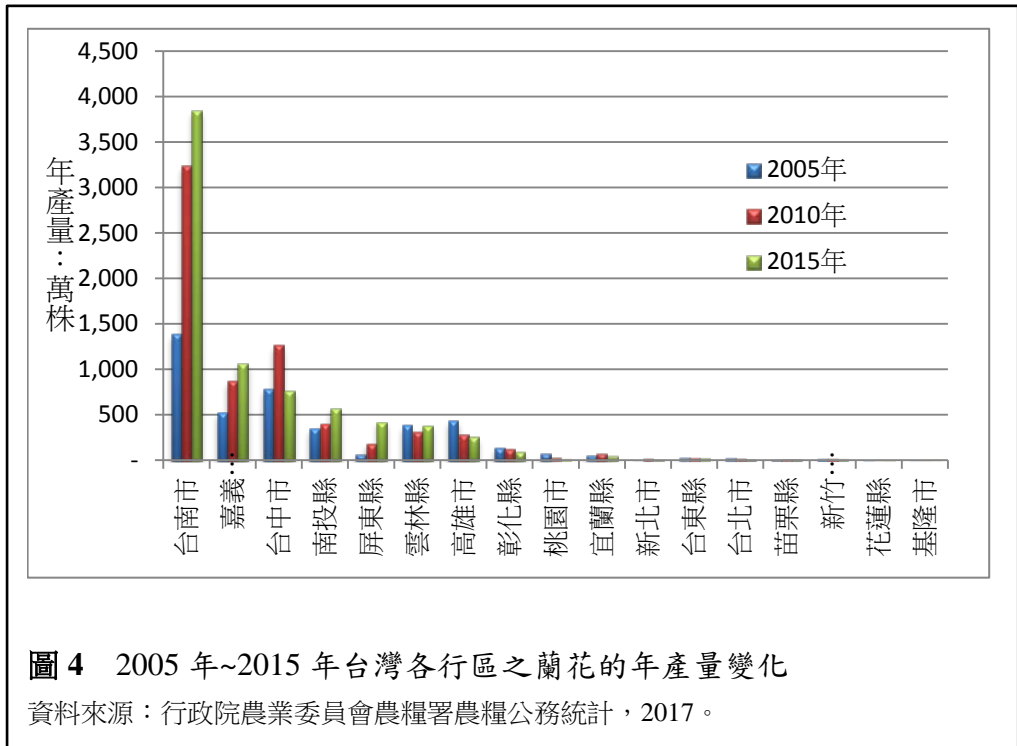
## 三、建構完整產銷體系的文化脈絡

該產業是台灣從無到有的內生性產業，所以其產銷體系也是在台灣的土地上無中生有。就產業的生成與發展規律而言，建構其產銷體系的動力當然是來自商機的追求。但是，若商機過於分散而無法達到規模門檻，自然無法引起相關業者的投資興趣，因而遲緩產銷體系的建構而難以達成產銷體系的完整性。就因於此，正是政府早期首創加工出口區和科學園區來推動現代傳統產業與高科技產業發展的主因，希望以建立專業產業園區來促進產業的群聚發展，加快商機的凝聚與營運效能的提升，從而促成相關產業的投資和加速完整產銷體系的建成。

雖然該產業有進步且獨特的產業分工體系，有助於建構有效能而完整的產銷體系，但若受限於分工體系過於分散或其體系規模太小，當然就不利於產銷體系的建構與完整性，因此需要更高層次的統籌組織和地理空間來整合更全面性的產業資源，並以全球視野來鎖定最具利基的國際市場，才能為整體產業建構完整的產銷體系。於是，台南縣政府學習政府慣用規劃產業專業園區的政策文化，積極地規劃台灣蘭花生物科技園區、協助民間業者籌組台灣蘭花產銷發展協會來整合推動國內外的產銷業務，同時再結合該協會共同籌辦每年在台灣蘭花生技園區內舉行的國際蘭展，以期將該園區打造成國際性生產與行銷的平台，從而發揮產業聚集效果和關聯效應，以強化該產業的國際競爭優勢。

現今的事實證明，全台蝴蝶蘭之專業栽培的家戶數與蘭花生產量，主要集中於台灣蘭花生技園區所在的台南市、其次是該園區隔壁的嘉義縣市（見圖2與圖4），尤其台南市近幾年的蘭花產值都占全國總產值的50%以上。而且，台灣國際蘭展的行銷成效也展現在業者的感受，就如大型蘭園的業者所言：自台灣首次蘭展以來，與許多國外客戶建立友誼，也開始瞭解歐、美、日各有不同的偏愛品種（受訪者8），讓他致力於開發歐洲市場的品種創新。也有如小型蘭園業者的親身經歷：從蘭展中認識的一些外國顧客，至今仍有頻繁的交易、也成為好友；雖已有多年未至台灣國際蘭展中設置攤位，但這些外國顧客在每年的蘭展期間都會親

自到本園選購新品種的蝴蝶蘭、並帶來他們贈送的禮物（受訪者18）。



由此可見，台灣蘭花生技園區成功地為蝴蝶蘭產業營造產業聚落，同時成功地結合台灣蘭花產銷發展協會的業務推動與國際蘭展的國際行銷，從而建構完整的產銷體系和創新生態系統，並強化國際競爭力而創造外銷產值的穩定成長（見圖3）。

另一方面，該群聚也透過產業的創新轉型而使該產業橫向開枝散葉，應用蝴蝶蘭元素和該產業文化來開發文創商品，並利用蝴蝶蘭的生理成分來開發生技醫美產品，以期連結於其它產業鏈而創造新需求、新市場和新價值。此如的努力與成果，成就台南市成為全球蝴蝶蘭產業鏈中的特殊位置，不斷地促進國內外相關產業資源的聚集和創新，從而促成該產業的縱向連結和橫向延伸，將傳統的線性價值鏈轉變為網性價值矩陣，

進而強化以台南市為核心之蝴蝶蘭產業群聚的正向螺旋發展。

綜觀該產業在國際上的競爭優勢，除台灣的氣候條件外，就是來自前述三股本土文化脈絡之路徑依賴的創新積累，創造出國際上同業難以匹敵的品種創新能力、生產控管能力與完整產銷體系，為該產業打造出既熟悉又陌生的特有地方性和獨特競爭優勢，從而鑲嵌在全球產業鏈中的關鍵位置，讓國際上沒有如此文化背景的競爭者既想學習卻難以複製。再加上，該產業正致力於轉向文創產業與生技醫美產業的創新轉型，都讓人意識到該產業根本就是文化創意產業，也意謂著在地的文化元素才是別人最難以學習取得的珍貴產業資源。

## 伍、結論

從台灣蝴蝶蘭產業的發展軌跡中發現，氣候條件、高素質人才、創新能力和在地文化是該產業建構國際競爭力的關鍵要素，尤其在地文化元素更是該產業在國際上建構獨特競爭優勢力的要素。綜觀本研究的調查發現與統計資料的驗證，共有三股文化脈絡之路徑依賴的創新積累，從而建構國際上同業難以匹敵的品種創新能力、生產控管能力與完整產銷體系。而這三股文化脈絡分別是：一是源自台灣早期儒家文人雅士之休閒玩賞新奇蘭花品種的文化傳統，逐漸孕育出品種創新的能力；二是學習台灣中小企業之彈性專精分工的產業文化，以結盟合作的團體戰略而強化生產管控能力，得以向全球準時大量供應新品種種苗；三是沿襲政府慣用規劃產業專業園區來推動新產業之發展與群聚的政策文化，以誘發產業的群聚發展而建構完整的產銷體系。

依循這三股本土文化脈絡之路徑依賴的創新積累，逐步創造出的品種創新能力、生產控管能力與完整產銷體系，共同構築出得以高效能地大量產出多樣化新品種種苗的能力，使台灣業者能夠縮短品種的開發時

程、提升生產的規模和品質、向全球供應齊全的品種項目、以及準時完成訂單交貨的能力，因而深受國際客戶的高度肯定，為該產業建構出獨有競爭優勢，也為台灣建構出特有的地理能力。

換言之，依循這三股文化脈絡之路徑的創新，鞏固和強化台灣在全球蝴蝶蘭產業鏈中的明確區隔和定位：鎖定最上游且最具優勢之品種創新和種苗栽培，使台灣成為全球市場上最大之蝴蝶蘭新品種種苗的供應基地。這是該產業在全球蝴蝶蘭版圖中的特有地方性和獨特競爭優勢，也是讓國際上沒有如此文化背景的競爭者既想學習又難以複製的地方特徵。

由此可見，該產業從傳統文化中誕生，再藉在地文化的創新而勃興和壯大，再加上現在又有業者運用該產業的文化元素和蝴蝶蘭元素而轉向文創產業與生技醫美產業創新轉型，所以該產業根本就是文化創意產業，同時也突顯在地的文化元素才是別人最難以模仿取得的珍貴產業資源，更讓人意識到文化之路徑依賴的結構性力量正深遠地決定地方的結構性能力，所以漠視文化的潛力而不知運用，將會是發展產業經濟的憾事。

總之，台灣蝴蝶蘭產業在全球蝴蝶蘭產業鏈中的國際分工角色，定位於最上游的品種創新中心和種苗供應基地，是全球競爭同業難以挑戰的競爭優勢。這是源自在地文化元素、再透過路徑依賴的不斷創新而自我強化所發展而來，使該產業在全球競爭中擁有難以挑戰的品種創新力和營運效能。由此可證，在地文化正是打造差異化競爭策略的重要利器，文化影響力是任何產業的參與者都必須研修的課題。

## 參考文獻

- 中華民國行政院農業委員會農糧署 (2017 年 4 月 22 日)。行政院農業委員會農糧署農糧統計公務統計。取自  
[http://www.afa.gov.tw/GrainStatistics\\_index.asp?CatID=2](http://www.afa.gov.tw/GrainStatistics_index.asp?CatID=2)
- 中華民國財政部關務署 (2017 年 4 月 22 日)。財政部關務署統計資料查詢系統。取自 [https://portal.sw.nat.gov.tw/APGA/GA03\\_LIST](https://portal.sw.nat.gov.tw/APGA/GA03_LIST)
- 中華盆花發展協會 (2004)。台灣蝴蝶蘭運銷通路調查報告。臺北：中華盆花發展協會。
- 台灣蘭花產銷發展協會 (2013)。2012 會員名冊。臺南：台灣蘭花產銷發展協會。
- 台灣蘭花產銷發展協會 (2015)。2015 台灣國際蘭展－蘭展記事。臺南：台灣蘭花產銷發展協會。
- 李岷 (1988)。蝴蝶蘭之生長與開花生理。載於台東改良場 (主編)，蝴蝶蘭生產改進研討會專集 (13-27)。臺東：台東改良場印。
- 吳錦勳、李盈穎 (2007)。贏在精準力！一間公司，幹掉一個王國。商業週刊，1026，106-134。
- 陳文輝 (2007)。台灣如何成為蝴蝶蘭王國？科學人，69，76-82。
- 陳加忠、林明仁 (2006)。蘭花植株生理感測與設施栽培自動化技術開發。農政與農情，168，86-91。
- 陳弘杰 (2006)。台灣蝴蝶蘭創新策略與跨國競爭優勢之研究－以中國市場為例 (未出版之碩士論文)。亞洲大學，臺中市。
- 陳勁等人 (2011)。創新思想者：當代一二位創新理論大師。北京：科學出版社。
- 陳福旗 (2007)。蝴蝶蘭之種苗生產。載於沈再木和徐善德 (主編)，蝴蝶蘭栽培 (7-10)。嘉義：國立嘉義大學。



- 張清 (2007)。蝴蝶蘭病毒病害。載於沈再木和徐善德 (主編)，**蝴蝶蘭栽培** (67-83)。嘉義：國立嘉義大學。
- 張耀乾 (2007)。蝴蝶蘭的生育環境。載於沈再木和徐善德 (主編)，**蝴蝶蘭栽培** (1-6)。嘉義：國立嘉義大學。
- 黃瀚諄 (2013)。台糖公司組織制度變遷與蝴蝶蘭產業的形成。**管理實務與理論研究**，**70** (2)，115-138。
- 趙欣燕 (2009)。台灣蝴蝶蘭產業經營型態之研究—以台南地區為例 (未出版之碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 蔡漢生、吳連賞 (2015)。解析台灣蝴蝶蘭產業之創新與空間組織的辯證關係。**環境與世界**，**31**，59-96。
- 蔡漢生、吳連賞 (2017)。台灣蝴蝶蘭產業以台南市為核心之群聚與創新的螺旋發展。**華崗地理學報**，**32**，1-26。
- 劉昭吟 (2005)。在全球化綻放—從蝴蝶蘭跨界商品鏈探討台灣出口農業的全球化 (未出版之博士論文)。國立臺灣大學，臺北市。
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Arthur, B. (1989). Competing technologies, increasing returns and lock-in by historical events. *The Economic Journal*, **99**, 116-131.
- Arthur, W. B. (1990). 'Silicon Valley' locational clusters: when do increasing returns imply monopoly? *Mathematical Social Sciences*, **19**(3), 35-251.
- Berkes, F. & Turner, N. J. (2006). Knowledge, learning and the evolution of conservation practice for social-ecological system resilience. *Human Ecology*, **34**(4), 479-494.
- Christensen, Clayton M. (1997). *The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail*. Boston: Harvard Business School

Press.

Cooke, P. (1992). Regional innovation systems - competitive regulation in the new Europe. *Geoforum*, 23, 365-382.

David, P. A. (1985). Clio and the Economics of QWERTY. *The American Economic Review*, 75(2), 332-337.

Drucker, P. F. (1985). *Innovation and entrepreneurship*. New York: Harper & Row.

Herrigel, G. (2000). *Industrial construction: The sources of German industrial power*. Cambridge University Press.

Krugman, P. (1991). History and industry location: the case of the manufacturing belt. *The American Economic Review*, 82(2), 80-83.

Lambooy, J. (2002). Knowledge and urban economic development: an evolutionary perspective. *Urban Studies*, 39(5/6), 1019-1035.

Massey, D. (1984). *Spatial divisions of labor: Social structures and the geography of production*. New York: Methuen.

Porter, M.E. (1990). *The competitive advantage of nation*. New York: The Free Press.

Ray, C. (1998). Culture, intellectual property and territorial rural development. *Sociologia Ruralis*, 38(1), 3-20.

Rigby, D. L. (2003). Geography and technological change. In E. Sheppard and T. J. Barns (eds), *Companion to economic geography* (pp.201-223). Oxford: Blackwell.

Saxenian, A. L. (1994). *Regional advantage: Culture and competition in Silicon Valley and Route 128*. Cambridge Mass: Harvard University press.

Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, socialism, and democracy*. New York: Harper and Brothers.

Storper, M. (1997). *The regional world: Territorial development in a global economy*. New York: Guilford Press.

## 附錄

## 本研究的訪談名單與排程

號編	受訪者	訪問地點	訪問方式	訪問時間
1	綠盈花卉公司	台中市	正式訪談	2013.12.22
2	兄弟蘭園	台中市	正式訪談	2013.12.23
3	台大蘭園	彰化縣	正式訪談	2014.01.05
4	芊雅蘭園	彰化縣	電話訪談	2014.01.11
5	上品蘭園	雲林縣	正式訪談	2014.02.16
6	華豐蘭園	雲林縣	正式訪談	2014.02.16
7	東和蘭園	屏東縣	正式訪談	2014.03.02
8	世芥蘭園(高雄)	台灣國際蘭展	會展訪談	2014.03.07
9	牛記蘭園(台南)	台灣國際蘭展	會展訪談	2014.03.07
10	清安蘭園	高雄市	正式訪談	2014.03.23
11	科隆國際生技	屏東縣	電話訪談	2014.04.08
12	坤築蘭園	嘉義縣	正式訪談	2014.04.12
13	育品生技公司	嘉義縣	正式訪談	2014.04.12
14	一心生技公司	嘉義縣	正式訪談	2014.04.26 2016.11.23
15	福山蘭業	嘉義縣	正式訪談	2014.05.18
16	葆馨國際科技	台南市	正式訪談	2014.05.25
17	世華蘭園	台南市	正式訪談	2014.06.08
18	金城蘭園	台南市	正式訪談	2014.06.25 2017.05.05
19	慶瑞蘭苑	台南市	正式訪談	2014.07.05
20	龔氏蘭園	台南市	正式訪談	2015.09.05 2017.06.11