

台明將一玻璃產業之群聚管理

林瓊香¹ 陳美玲² 洪君羚³

¹ 建國科技大學 國際企業管理系副教授，chiung02@gmail.com 聯繫電話: 0919-166145

² 大葉大學 國際企業管理系副教授

³ 建國科技大學 國際企業管理系講師

摘要

本個案描述台灣玻璃加工產業群聚領導廠商—台明將公司，如何運用策略聯盟吸引成員加入群聚，維繫群聚內廠商競合並存的關係，整合資源、專業分工，使台灣玻璃產業藉由共同展示、共同行銷，打造共同品牌。台明將領導的玻璃團隊，循代工、設計製造，並建立台灣的玻璃傢俱 TTG 品牌，突破產業外移的迷思。本個案牽涉到產業群聚、策略聯盟、競合並存等議題，可引導學生在討論的過程中，學習到相關的管理知識。

關鍵字：產業群聚 (Industrial Cluster)、策略聯盟(strategic alliances)、台灣玻璃團隊(Team Taiwan Glass)



個案本文

壹、引言

八零年代末期隨著大陸等新興市場的開放，台灣許多傳統產業基於土地與人力成本考量，紛紛外移，使得傳統產業在台灣面臨相當大的衝擊，玻璃加工產業也不例外，台明將公司林肇睢總經理重新思考公司的未來，到底是要外移至低成本的國家呢？還是根留台灣呢？假若選擇根留台灣，卻又面臨傳統產業單打獨鬥、各自打拚、彼此廝殺的經營方式，又該如何突破重圍呢？信仰媽祖的林肇睢總經理，舉慢步在國姓的山丘步道上，不斷地思索著這些難題，「像同業息火遷廠嗎？若只是逐利，是不是又會陷入搬遷循環？靠玻璃產業鏈養家活口的怎麼辦？過去我有什麼人生經驗可以面對這些考驗？...」

貳、公司背景－產品領域

台明將企業股份有限公司 (Taiwan Mirror Glass Enterprise Co.,Ltd.; TMG)，簡稱為台明將公司，其前身為「信利行」，由林將泉先生和其先母於 1943 年在鹿港成立，在當時屬於家庭式玻璃製鏡行，直到 1953 年才以「泉興鏡行」正式申請公司登記，經營規模日漸擴大，到 1968 年改以「信榮鏡行有限公司」擴大經營，1982 年林將泉董事長之長子林肇睢先生退伍，回鄉協助父親經營管理事業，並於 1984 年成立「台明將企業股份有限公司」。

林肇睢總經理(以下簡稱林總)深怕父親工作負荷量過重，不斷思考改革轉型之辦法，秉持「變」是面對環境變遷唯一不變的真理，因此，在林總積極的改革下，公司規模由初期的 2 名員工、廠房 120 平方公尺的店舖擴編至 2009 年擁有 140 名員工，鹿港、芳苑三廠土地 81500 平方公尺、廠房 23000 平方公尺，年營業額突破 20 億元的企業規模；並陸續引進高品質的自動切片機、研磨機與斜邊機等設備，藉以提高技術水準，以及透過電腦化、合理化的管理，使得台明將公司通過國際品質認證、環境品質認證，也獲頒經濟部小巨人獎、台灣商業會特優商號等殊榮。

隨著公司規模的擴充，產品的服務內容也從化妝鏡、室內穿衣鏡等小面積鏡片的生產及加工，而後擴展為提供玻璃素材與切片服務的玻璃經銷商，並透過產業技術提昇、機械的自動化，進而供應傢俱玻璃、衛浴玻璃、工程玻璃、食器玻璃等產品，為客戶提供全方位的玻璃製品服務，客戶群更橫跨玻璃業、衛浴業、營建業、禮品業及貿易業等。林總指出台明將經營的五大產品領域(圖 1)－原板、加工品、成品(組裝成品)、商品領域(TMG 品牌)、服務(消費)，即是台明將的產銷價值鏈，屬於人和的系統，相關產品領域的廠商都是台明將組織的顧客，也是玻璃群聚的伙伴廠商。

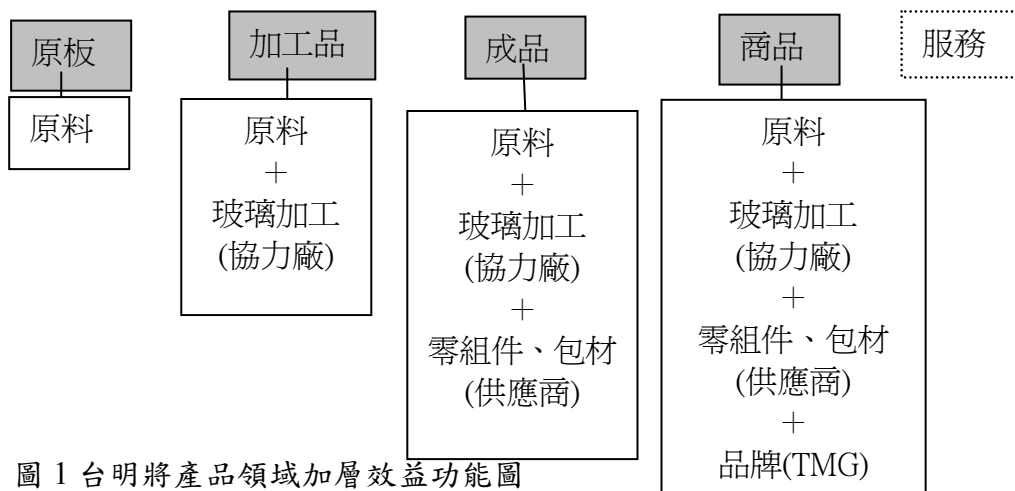


圖 1 台明將產品領域加層效益功能圖



林總想的總不單是現在的事，未來我們要做什麼？如何永續生存？產業結構與組織及發展延升，他有更多的夢想及願景：從製造加工(漢寶廠)、行銷物流擴展(玻璃館)、觀光休閒(玻璃館、漢寶濕地)到綠色文化(國姓生態園區)...不停地做著在地的台灣夢...

參、團結力量大—領導產業群聚

儘管經營績效十分地出色，但由於國際競爭化的玻璃加工產業幾乎是超額利潤零的「完全競爭市場」，廠商為數眾多，產業的進入障礙低，生產技術透明，產品的同質性亦相當高，因此個別廠商根本無法影響市場價格。此外，再加上國際低廉勞動成本之競爭，使得玻璃加工產業幾無利潤可言，廠商毛利率低。而在許多廠商紛紛外移至低勞動成本國家之際，林肇睢總經理認為若只單純考慮土地與人力成本，企業將不斷地陷入一片紅海中，無法永續經營，而且即便是先進國家，其實也都存在著升級後的傳統產業，既然「去大陸是送死，留在台灣是等死」，林總毅然決定「留在台灣拚到死」。在突破產業外移的迷思後，其實又面臨傳統產業單打獨鬥、各自打拼、彼此廝殺的經營方式，於是林總逆向思考，在 2005 年推動玻璃產業群聚，團隊成員不同以往，改採專業分工、聯合作戰的合作模式，突破紅海艱辛的環境。(參考曲祉寧，2007)

一、強化內部，吸引成員—招兵買馬、專業分工期(1983~1993)

台明將和其他玻璃廠一樣，只是面對競爭求存的企業。突破困境首要健全自我，主要工作是在台明將原有的玻璃經銷業務之外，為因應機械化趨勢，台明將積極投資新機器設備，提高其加工技術，專職投入玻璃加工，開始大規模供應家具玻璃、衛浴玻璃、建築玻璃、食器玻璃等產品，形成玻璃與其他材質之協供體系。(康原，2010)

推展玻璃加工產業群聚的初期，面對產業蕭條的狀況，林總如何吸引玻璃業者加入群聚呢？他首創「資金協助、訂單分享」的創業領導制度，盡力提供加入群聚的廠商各項協助，包括資金、設備、空間、土地、平板玻璃等融資及融物的服務，這一方面拯救許多面臨關廠或倒閉的玻璃加工業者，另一方面也鼓勵許多新進廠商，降低它們的創業成本。這些無息的財產與物資融通措施，讓原本搖搖欲墜，甚至息火的爐，重新起熱起來！規模較小的廠商或沒有資源但有創業意願的業主可以先接單生產，再逐步攤還借款而獲得成長，群聚內的廠商對林總在危機或創業時所伸出的援手，銘記在心，這種對台明將公司的信任降低它們背離群聚的機率，這也促使林總得以進一步發展群聚及維持群聚的穩定。

在訂單分享方面，林總整合玻璃相關產業，再進行專業分工，採用共同接單、利潤分享的策略，由於小型加工廠規模小、人力也少、資源缺乏，則由台明將公司負責對外接單，再以委託代工的方式讓同業一起合作生產，透過策略聯盟的方式，讓加入群聚的廠商透過訂單分享、利潤共享，得以共同生存，化零為整，以小博大，有效發揮了集體競爭優勢。

二、競合並存—資源整合、推動策略聯盟(1994~2004)

(一) 資源整合：林總認為同業間沒有合作，就是競爭，所以他領導台明將透過資源整合來發展產業群聚，訴求競合並存的關係，其整合發展模式共分為四個階段，如圖 2：

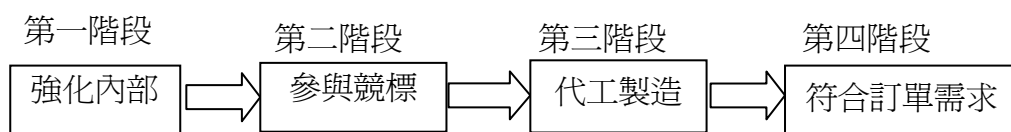


圖 2 資源整合流程圖

而資源整合的策略示意如圖 3：



- 第一階段：台明將公司先強化內部的資源、資金、原料、技術...等，穩固玻璃加工技術。
- 第二階段：和其他同業的玻璃廠商參與競標，此階段是以公開競爭方式，台明將公司以群聚團隊的方式參與競標，來增加產業的競爭力，以戰逼和。
- 第三階段：若台明將公司取得訂單委託給群聚內的協力廠商（如：A 公司）代工製造；若 A 公司取得訂單則由台明將公司提供原料等相關資源給 A 公司生產，此階段台明將公司和 A 公司為互助合作的方式。
- 第四階段：台明將公司和 A 公司的透過合作互助的方式，生產出符合訂單需求的產品。

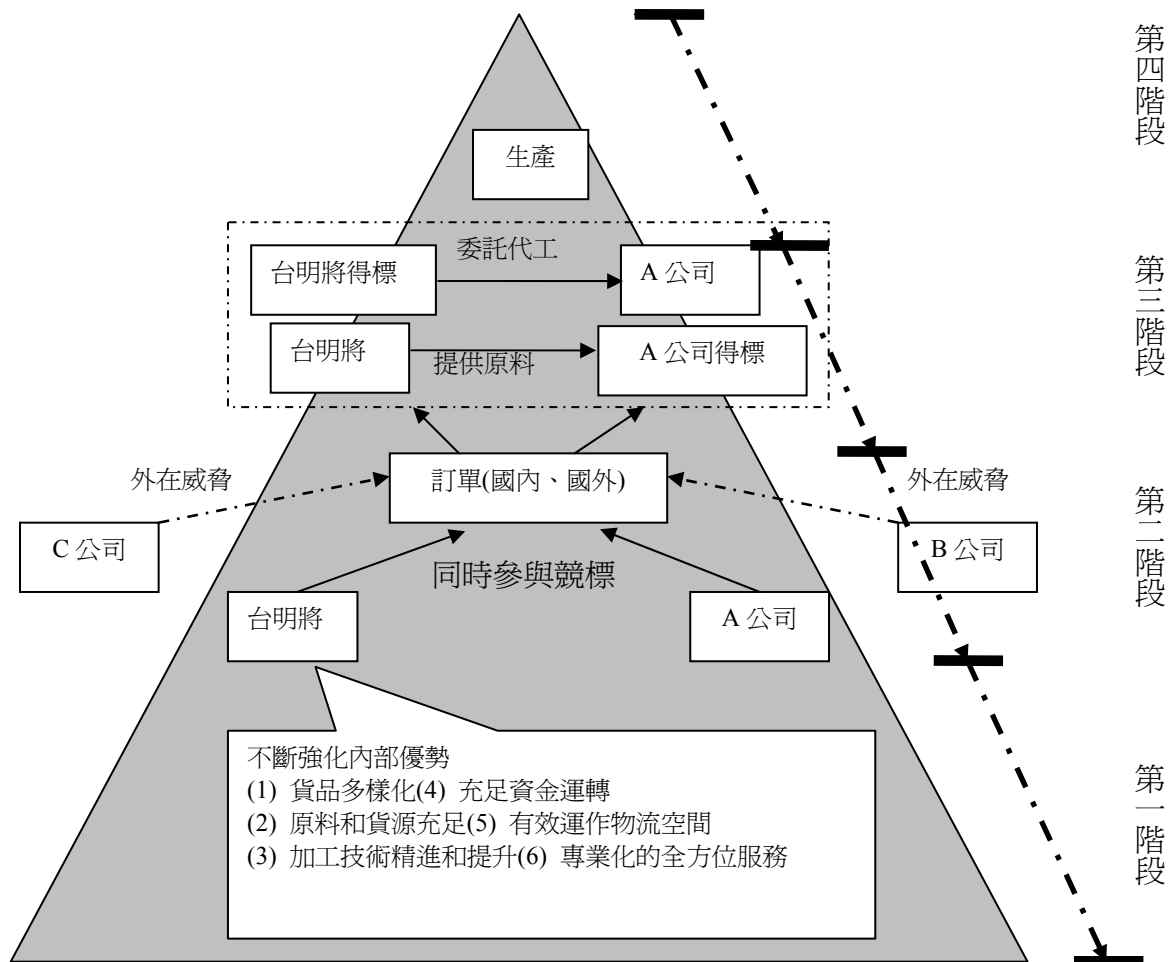


圖 3、台明將公司資源整合策略

台明將的資源整合策略是讓企業一起共同生存的策略，由於小型加工廠規模小、人力少、資源也少，可由台明將接單，並委託代工方式讓同業一起合作生產，這是一個良性的整合策略。林總領導台明將公司透過資源整合的策略，一來可以避免與同業間彼此割頸競爭、紅海廝殺，也能讓彼此互利共存，達成雙贏的局面。

(二) 推動策略聯盟，資源共用、簡化管理：林總擬出的推動想法，即彰化玻璃業者相互支援為第一線、而以鹿港彰濱工業區-台玻公司為圓心、半徑七十二公里車程一小時之業主為聯盟第二線（目前已入駐 15 家）、再則台灣西半部，由北基隆、南至屏東合計 2200 家業者為“聯盟第三線”，大家聯手出擊！



三、團結力量大—產業群聚、聯合行銷期 (2005~2015)

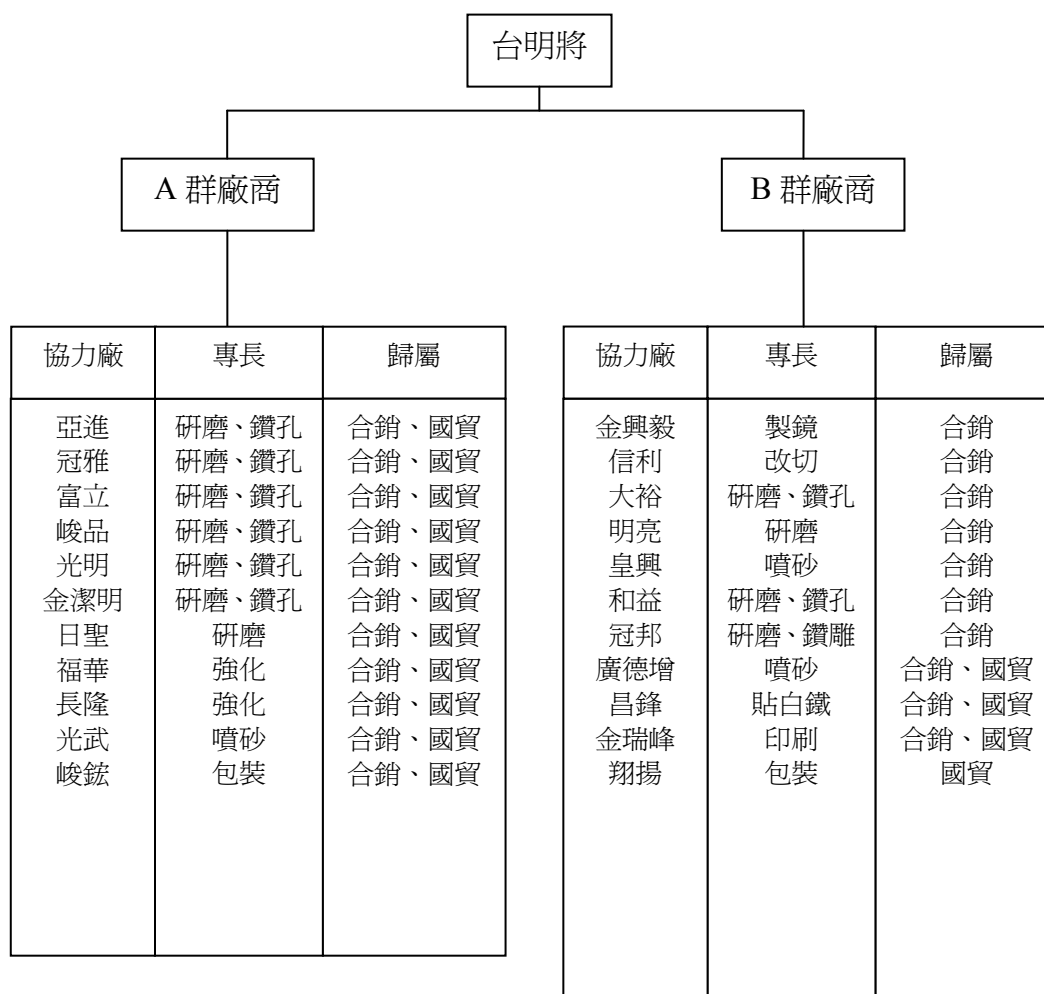


圖 4、台明將公司協力廠專業分工概況

由於林總推動群聚的主要目標在於發展群聚網絡內的專業分工，參與群聚的協力廠商依其專業進行分工，各自負責不同的加工流程，專責發展自己專長的事業，如圖 4 所示，台明將公司將群聚內的協力廠依誠信、機器設備、品質、交期等條件區分為 A 和 B 兩大群組，再依照每一個協力廠各自的專業化專長來劃分，以分配台明將公司所接的訂單工作。例如，當台明將公司在尋找合作廠商或接獲訂單時，首先邀請忠誠度高的 A 級群聚廠商對加工程序報價，將每一個程序廠商的報價加總就是這次參與國際競標的價格，如果最後加總價格不具競爭力，群聚廠商都會喪失該訂單，因此台明將公司會判斷哪一個加工程序的報價過高，若該廠商無法降低價格，台明將公司就會請負責同一加工程序的 B 級廠商報價，如此循環直到找到合理價格的協力廠或者放棄此訂單。

在圖 4 中，「歸屬」欄乃指下游的夥伴廠商為何，分為合銷和國貿兩類，合銷是指台明將公司提供初步加工的玻璃半成品給非玻璃加工業者，與非玻璃業者共同製造最終產品進行「合作外銷」，而歸屬國貿的廠商是指將產品直接銷售給國際物流商。這也是台明將公司為了要因應不同顧客需求、應付大量接單、穩固產品品質，所以將各個協力廠依照專長來分工，使玻璃產業可以做出更優質的產品，以穩定群聚的市場大餅。



四、群聚效應－台灣玻璃團隊及相關產業聯誼會

2009年6月23日，群聚團隊從「台灣玻璃團隊」轉型成「台灣玻璃團隊及相關產業聯誼會」，不侷限於玻璃產業的範疇，而是運籌帷幄更大的群聚效應，結合相關產業進行產品、技術與市場創新發展的工作。聯誼會依產業特性、設備、技術與功能等分成13個專業團隊(如圖5)，其中概分成兩大類，在魚骨上方的七個團隊，是以生產材料、原料、製品或藝術品等為主的團隊，屬「技術生產」類；而下方的六個團隊，則以聯誼會的經營管理、創新研發、國際行銷及環境教育等為主軸，屬「創新發展」類；聯誼會期待透過生產技術與創新發展兩大群之間的團隊運作為台灣玻璃產業創造更多的實質效益與產業聲望，而台灣玻璃館就是展現成果與代表產業聲望的品牌基地。(參考康原，2010)

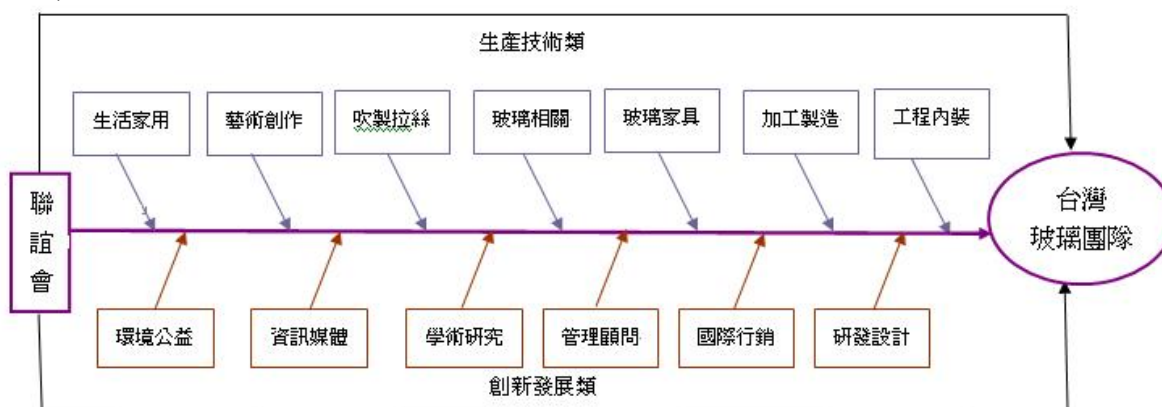


圖5、台灣玻璃團隊及相關產業聯誼會組織架構關係 資料來源：康原(2010)。

肆、行銷國際－台灣製造

IKEA（宜家家居）於1943年在瑞典創立，是全球最大的傢俱連鎖店，自1998年起，該公司所採用的玻璃材料每十片就有八片來自台明將，IKEA採取全球開放競價，每年都會將產品的規格公開在網路上，歡迎全球供應商報價，能夠提供最好品質、準確交期與最低價格者，就有機會拿走訂單，目前台明將交付旗下協力廠生產IKEA訂單，且代工IKEA的產值約占每家代工廠的四成以上。林總推動群聚也利用群聚的力量，以小博大，這使得IKEA的訂單金額逐年增加，保住群聚，也保住台明將的競爭力。

台明將與IKEA合作是1998年接到IKEA第一筆100萬的訂單開始，第一批的產品經過半年與IKEA討論修改後才真正交貨，林總要求群聚廠商遵守IKEA遊戲規則，嚴格將品質提升做到最好，也能在準確的時間交貨，提供優質的服務，因此獲得IKEA更多的肯定，靠著群聚完整的組織讓IKEA瞭解台明將所生產出來的玻璃品質，與其他先進國家是一樣的，因此台明將成為歐洲廠商IKEA穩定合作的對象，並展開長期的合作。當IKEA要求各廠商重新報價時，台明將先觀察其他競爭者的價格後，告知群聚廠商可能的降價幅度，群聚廠商雖然利潤很少，但台明將公司總是在縮減成本中維持品質，經過與IKEA長期的合作，IKEA會告知台明將公司哪一項的成本高於其他廠商並要求改進，讓台明將公司在成本管理上有很大的進步，與IKEA合作累積許多經驗，能快速的反應在市場上。

台明將公司自1998年起，連續9年拿下國際大廠IKEA公司8成的玻璃相關製品訂單，2005年推動玻璃產業群聚，聯合十幾家玻璃加工廠在彰濱工業區形成玻璃加工專區，為傳統產業根留台灣創下合作生存之示範。2006年3月，林總率領群聚業者以「台灣玻璃家具」——TGF（Taiwan Glass Furniture）為品牌，參加台北國際家具展。TGF在



台北國際家具展中一炮而紅，知名度逐漸打開，陸續吸引相關業者加入團隊。原本的TGF更進而擴大為「台灣玻璃團隊」TTG (Team Taiwan Glass)。2007年，玻璃團隊再次以聯合參展、主打台灣品牌方式，遠征中東杜拜參加國際家具大展、獲得極高評價，品牌價值在國際中提升。

伍、玻璃藝術化—台灣文化的載具

林總提起曾經有位玻璃工匠師在義大利等國，發現做得微妙微肖的玻璃藝術品，是出自於此工匠師之手「Made in Taiwan」；台灣擁有如此精湛的技術，卻沒有伸展的舞台，想著如果外國人來台灣帶走台灣製造的玻璃藝術品「台灣藍鵲」、「台灣特有種樹蛙」、...，將「玻璃」與「台灣」結合，有多大的意義？多大的商機呢？於是，林總在2004年成立「將林教育基金會」關懷弱勢並推廣生態復育，於2006年在鹿港廠設置「台灣玻璃館」，提供同業產品展示、訊息傳遞之平台，向國人與世界進行玻璃藝術文化之行銷，館區除了玻璃藝術品外，並以「四面亮麗，八方驚奇」為座右銘，突破玻璃業傳統的刻板印象，讓人耳目一新。台明將公司以台灣玻璃館藝術行銷台灣的玻璃產業，透過商品藝術化、技術商品化、產品本土化、行銷國際化的技巧，使玻璃不只是單單的傢俱而已，而是可以讓大眾欣賞的藝術品，將產品市場領域擴大，推向禮品市場，開啓台灣玻璃產業的藍海，領導台灣玻璃產業走向國際競爭之路。林總並沒有將之取名為「台明將玻璃館」，而是「台灣」的，其格局並沒有停留一家企業的代表，而是以「台灣」為品牌，使玻璃產品和「台灣」的文化、藝術、風俗民情結合，創造群聚廠商永續經營的機會，也將台灣的玻璃群聚團隊產品，推向國際競爭的行列。企業家回饋本土、回歸文化藝術，文化藝術中行銷、擴展玻璃產業。

提到鬱金香，想到荷蘭；談到奇異果，認定紐西蘭，林總整合該產業上、中、下游廠商，所成立的台灣玻璃團隊，以TTG為共同品牌，建立集體品牌行銷、共同生產設備、共同研發創新理念，讓台灣玻璃走向國際化，讓國際間瞭解TTG是Made in Taiwan的共有品牌，讓全世界只要提到玻璃就會聚焦台灣。台明將企圖讓台灣的玻璃，將來也能成為國家的代表，以後只要提到玻璃，大家自然就會想到「台灣」！

陸、結語

林總從過去寺廟管理的經驗：「傳統民俗廟會王爺生『辦桌』原理，要有『爐主』，『爐主』一選出來，大家一起來吃辦桌，不用包紅包，共襄盛舉」！把蠟燭點亮了，分給周遭人，照亮別人也照亮自己！台灣玻璃產業以創新群聚發展，利用利潤共享原則吸引同業結盟，結合上下游廠商將產品多元化、專業化，提升產品附加價值，並利用TTG共有品牌促銷方式達到互助、互益的平衡點，產業群聚，增加廠商的生存利潤空間，為企業帶來商機，讓台灣玻璃產業永續生存。「生存」是大家共同的目的，「利潤」的存續是大家合作的基礎，林總得想辦法保住這個基礎，才能維持群聚，以小博大。在中國大陸也在仿效台灣玻璃群聚，爭食世界大餅的挑戰，國際競爭趨於微利化，台灣玻璃群聚沒有個別逐利的本錢，甚且得想辦法跳脫競爭，帶領團隊，進入藍海之境。不斷的國際競爭壓力，協力廠與台明將的群聚維繫，考驗著林總，這個『爐主』怎麼當？

柒、個案討論問題

- 一、何謂產業群聚？它是屬於策略聯盟的應用還是虛擬組織的應用呢？
- 二、試述台灣玻璃產業透過產業群聚所帶來的效益為何？
- 三、試以微笑曲線說明台明將公司發展策略的演進歷程。
- 四、請以SWOT分析台灣玻璃團隊的概況。



個案討論與解析

一、何謂產業群聚？它是屬於策略聯盟的應用還是虛擬組織的應用呢？

(一) 產業群聚(Industrial Cluster theory)

策略大師波特(M.E. Porter)指出「一個國家是否有國際競爭優勢，與該國的優勢產業是否能形成所謂”產業群聚”有關」而 Porter(1990)對產業群聚的定義：「產業群聚是在某特定領域中，一群在地理上鄰近，有交互關聯的企業和相關法人機構，並以彼此的共通性和互補性相連結。」產業群聚是一種聚集經濟，謝碧鳳(2006)指出「企業組織同業形成的產業群聚，產業聚群的效果可以讓產業之間彼此產生互補、良性競爭，產業間所需的資源越大，合作關係就越密切，透過產品與資訊的互動，讓彼此的利益能夠互補」，產業群聚主要運作之一是由代表廠商負責接洽訂單或業務，再將訂單分配給各個群聚供應商進行加工或分工。產業群聚有以下幾點特色：

1. 專業化分工：依其各自專業負責不同的流程，專責發展自己的專業領域。
2. 降低成本：簡化了生產工作上的產能閒置成本浪費，讓工廠得以連續運作。
3. 提升競爭力：群聚形成的廠商會比群聚外沒有專業分工的廠商具競爭力。
4. 合作性更高：因為同業間彼此相輔相成，因此更能提升同業間的合作性。
5. 廠商間可以互補、各取所需。
6. 有利於各廠商在自己的專業領域更進一步提升自己的專業經驗與能力。

(二) 策略聯盟 (strategic alliances)

策略聯盟係一種兩個或兩個以上的企業或組織合作的機制，為增進或強化企業本身之競爭優勢或尋求競爭性平衡，而建立互助互利之合作關係。其為長期但非合併之聯盟，主旨為策略，亦即合作企業必須基於相同的使命及方向的策略方針之下，基於互惠雙贏之目標，利用合作契約協定關係達成強化競爭優勢，其包括五項要素：

1. 兩個以上的獨立廠商。
2. 合作與互賴。
3. 有策略性的考量或共同的信念。
4. 正式或非正式的契約關係。
5. 資源投入。

策略聯盟時常使用於大型國際工程或國際間的跨國合作，主要是因此方式可減少或分攤工程或專案風險，並取得進入海外市場管道，使策略聯盟之個體可藉此承攬單獨個體所無法承攬之訂單或計畫，促進產業技術交流，進行資源共享，進而產生綜效與利益。而策略聯盟之目的主要分為三個層面：

1. 效率導向：由於產業研發、製造及行銷之金額花費日趨龐大，大幅增加了人才缺乏與技術變動的風險，企業間之結盟或合作可避免資金、設備之重覆投資。在全球化以及資訊化的今日，技術創新速度快速，仰賴技術及知識密集程度日益增加，企業透過知識聯盟或是研發聯盟，以達成研發的規模經濟與風險分散。
2. 競爭導向：透過聯盟以制定產品規格、標準或相容準則為高科技產業或設備製造業結盟的首要目標，透過聯盟合作可先建立標準規格，維持或擴展市場佔有率；同時在競爭激烈的市場裡，透過結盟較易取得優勢的市場力量及談判空間，以對抗上下游之壓力。如藉由彼此優勢之處，如融資、經驗、機具設備、人力資源等，產生一加一不等於二的連鎖綜效，進而提高市場佔有率。
3. 策略導向：策略聯盟可創造綜效，加速關鍵技術或能力之移轉，降低進入新市場之不確定因素，並擴大原有技術或產品之運用途徑。此種聯盟主要針對市場對系統化產品或技術的需求，或是連接不同體系之異業種結合，以提供類似垂直整合之完整服務體制。



(三) 虛擬組織

虛擬組織 (Virtual Organization) 係指緊密結合內部有限資源以提供最佳產品與服務組合之企業，後延伸至企業在因應市場的快速變動下，能彈性的結合外部資源(如客戶、供應商、金融機構與政府)形成一個具有最佳綜效之全球競爭的虛擬實體。舉例而言，身處不同地域之廠商，可透過資訊網路來建構一個分工的架構來經營彼此共同的事業，而不用實質成立公司，將所有生產活動垂直整合至原本之生產體系中。換言之，即可讓企業在有限資源之條件下，達到更廣泛之效益，並賦予企業彈性以適應快速變遷的商業環境。

綜觀上述定義可歸納出虛擬組織具以下特性：

1. 聯盟動態性：建立並非實體之群聚，而是為了研究發展、共享資源或拓展共同市場而產生，以因應動態市場的需求。
2. 擁有核心能力：藉用各合作夥伴具備之高度專業性與核心能力，而將非本身專業的活動外包，專注在提升核心能力與創造其競爭優勢。同時必須將不同領域的專業能力加以整合，以快速回應市場需求。
3. 資訊技術能力：透過資訊科技等工具進行溝通協調，進行資訊科技與訊網絡之整合，以及跨功能與部門之整合，善用其快速回應與彈性等特性，加快組織間之資訊共享、資源整合的效果。
4. 成立專案小組：以專案組織建立暫時之聯盟關係，等任務或目標達成後即可終止合作關係，係一種非長期結合且機動性高的組織狀態。
5. 與上下游合作密切：因虛擬組織強調專業分工，其作業流程為分散式，企業與其協力廠商必相互支援，藉由成員間之資訊交流與共享，掌握產業下中上游之資訊，創造出更順暢且有效率之企業流程。

策略聯盟及虛擬組織間之差異如表1所示，兩者間之差異主要來自於雙方之合作關係。策略聯盟多常用在當兩家以上之企業或機構的營運目的與發展策略一致時，為了與其他競爭者抗衡或擴充市場，所簽訂之長期合作模式，通常為上下游廠商所引用，常見案例的有產業聚落。虛擬組織則是為短期合作，以達到階段性目標為主，廠商間合作主要是為結合雙方或多方之專業技術、資金或人力，取得較佳競爭利基，常見案例為承攬特定業務之合作型態(Joint-Venture)，多是因案件規模太大無法獨立承攬，或業務內容需要不同專業之廠商時而成立。

表1 策略聯盟與虛擬組織之差異

策略聯盟	虛擬組織
長期合作關係	短期或專案合作關係
以達組織經濟為目標	完成特定任務為目的
組織層級擴張	組織扁平、彈性化
資源分享	專業技術分工
強調聯盟後之綜效	強調核心技術穩固與發展
以擴大市場達競爭優勢	以快速回應達競爭優勢
合作模式固定	有機會挑出具創意之團隊

本個案台明將公司所推動的產業群聚屬於一種長期性的合作模式，讓群聚內廠商透過合作的方式來強化本身的競爭優勢，而建立互惠雙贏的共存關係，而不同於虛擬組織強調短期、以完成階段性目標為主的合作方式。

二、台灣玻璃產業透過產業群聚所帶來的效益為何？



- (一) 專業分工：台明將公司推動群聚的主要目標在於發展群聚網絡內的專業分工，參與群聚的協力廠商依其專業進行分工，各自負責不同的加工流程，專責發展自己專長的事業。這種專業分工的廠商群聚使他們比群聚外的其他廠商能生產的品質更優、更穩定、成本更低的產品。各協力廠依照各自的專長來作商品，一方面可以避免各個企業互相競爭，另一方面品質可以抵抗外來商品，如歐洲。如此一來發揮一加一大於二的綜效。
- (二) 降低成本：由於部分協力廠群聚在彰濱工業區，因地理距離較短，可降低協力廠間的運輸與時間成本，群聚協力廠互為鄰居，彼此協調的成本很低，供貨與存貨的制度亦相當重要，可以共同分攤成本與費用，讓它們容易分配彼此發展出更需要的分工。
- (三) 資源整合：透過專業分工的群聚組織，可以整合各協力廠的資源，免去協力廠商成員花錢投資其他非專業的加工設備，不必花費資金添購機器或人力，讓各家廠商依各自有的專長優勢來分配工作，形成一加一大於二的效用，因此可以免除鉅額投資後卻接不到訂單的風險，另一方面可避免同業惡性競爭。
- (四) 爭取更多的訂單：台明將公司協同群聚內的廠商一同參與競標，這種團隊的方式，提高獲得訂單的機會，並透過互助合作的方式，讓企業都得以共同生存。台明將公司將同行的玻璃產業聚集，成為產業聚集，一方面可以避免割頸競爭，另一方面互利共存。

三、請以 SWOT 分析台灣玻璃團隊的概況。

SWOT 產業分析主要在考量企業內部條件的優勢和劣勢，是否有利於產業內競爭；機會和威脅是針對企業外部環境進行探索，探討產業未來情勢之演變。此一模式可幫助產業針對此四面方向加以考量、分析利弊得失，找出確切之問題所在，並設計對策加以因應。表 2 列出台明將的 SWOT 分析表，台明將可將現有的優勢加以利用協力廠團結的功效，使產品線更靈活的調控，再將品質提升到共有品牌 TTG 加以運用，而把台明將的劣勢加以改進，讓本身的優勢無法被其他玻璃業者取代，此外可利用外在機會創造另外一條生機，為台明將開拓另一個市場，針對台明將的威脅可提升自身管理品質，讓上下游廠商有一定的規範，也和供應商協定合約可避免成本上漲，利用協力廠的力量，專精在自己的所長，提升群聚的技術和品質。

表 2 台明將公司 SWOT 分析表

優勢 (Strength)	劣勢 (Weakness)
1. 自創品牌 TTG。 2. 地理位置佳。 3. 協力廠商配合度高。 4. 交通便利。 5. 生產線靈活控制。 6. 玻璃展覽館展示玻璃。	1. 成本較高。 2. 國際競爭強。 3. 研發技術尚未成熟。 4. 玻璃易碎、破損。 5. 協力廠素質不一。 6. 需求量小。
機會 (Opportunity)	威脅 (Threat)
1. 大量化，成本降低。 2. 在 IKEA 訂單快速成長。 3. 透過展示帶動玻璃商機。 4. 讓玻璃增加更多附加價值。	1. 低價惡性競爭。 2. 設備不夠先進。 3. 技術無法突出。 4. 群聚關係破裂。



5. 商品多元化。 6. 利用網路、電視行銷。	5. 原料成本上漲。 6. 資金成本不足。
----------------------------	--------------------------

四、試以微笑曲線說明台明將公司策略發展的演進歷程。

(一) OEM、ODM、OBM 之說明

OEM(簡稱委託代工，Original Equipment Manufacturing)主要運用充裕的勞動力提供國際市場上所需的產品製造、組裝之委託代工服務。承接 OEM 業務的廠商主要是依據 OEM 買主提供的產品規格與完整的細部設計，進行產品代工組裝，並依據 OEM 買主指定的形式交貨。

ODM(簡稱設計加工，Own Designing & Manufacturing)，不僅生產還包含設計，承接 ODM 業務的廠商則以自行設計的產品爭取買主訂單，並使用買主品牌出貨。

OBM(簡稱自有品牌製造，Own Branding & Manufacturing)，廠商更建立自有品牌，直接經營市場。

純 OEM 廠商的價值鏈活動以製造、裝配為主，完全依循 OEM 買主所指定的規格生產。純 ODM 廠商的價值鏈活動則包括產品設計、製造及裝配，ODM 廠商需具備產品設計開發及生產組裝之能力，並能與 ODM 買主共同議定產品規格，並據以進行產品設計或改良的工作。

(二) 微笑曲線

國內重要科技業者宏碁集團創辦人施振榮先生，在 1992 年為了「再造宏碁」提出了有名的「微笑曲線」理論，以作為宏碁的策略方向。

微笑曲線如圖 6 所示，中間是製造；左邊是研發，屬於全球性的競爭；右邊是行銷，主要是當地性的競爭。當前製造產生的利潤低，全球製造也已供過於求，但是研發與行銷的附加價值高，因此產業未來應朝微笑曲線的兩端發展，也就是在左邊加強研展創造智慧財產權，在右邊加強客戶導向的行銷與服務。

微笑曲線理論雖然很簡單卻很務實的指出台灣產業未來努力的策略方向，在「附加價值」的觀念指導下企業體只有不斷往附加價值高的區塊移動與定位才能持續發展與永續經營。

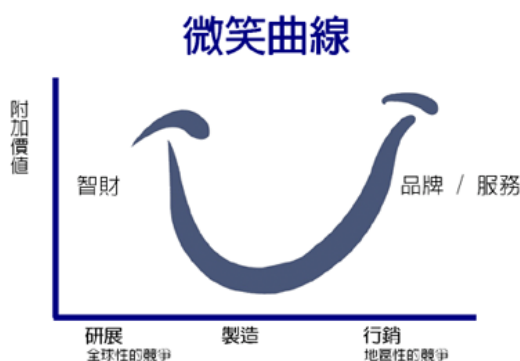


圖 6、微笑曲線

(三) 微笑曲線在台明將之應用

微笑曲線的應用，如圖八所示，上曲線與下曲線表示企業經營前後所獲得的企業績效，縱軸表示企業績效（利潤），由效能（Effectiveness）及效率（Efficiency）來表示；橫軸分別表示研發、生產、行銷。

台明將首先透過產業群聚的作法，透過策略聯盟的方式，共同接單，專業分工，整



合協力廠的資源，由降低成本開始產生效益，如圖 7 所示，黑影部份表示原始微笑曲線與導入 OEM（Original Equipment Manufacturing）策略的微笑曲線之變化，但是此時只有生產的效率，並無研發與行銷的效能，所以只有在時間軸為生產，上下兩條曲線所圍成的區域才是因生產效率所產生的企業績效。

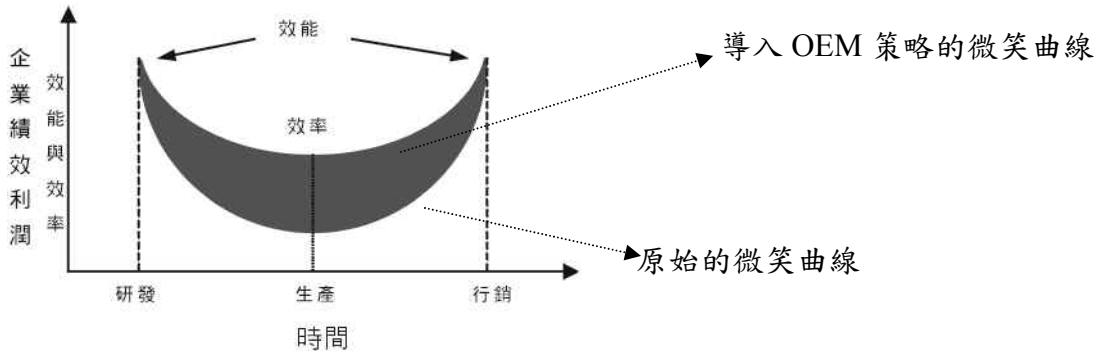


圖 7、導入 OEM 策略微笑曲線之變化圖

接著，台明將公司利用群聚的力量選擇與國際知名品牌 IKEA 合作，從 1998 年接到 IKEA 第一筆 100 萬的訂單開始合作，第一批的產品是經過半年與 IKEA 討論修改後才真正交貨，此時，台明將公司進入 ODM 階段，透過行銷國際的策略，接取 IKEA 固定訂單，讓台明將公司成為歐洲廠商 IKEA 長期穩定的合作對象；此外，台明將公司亦成立台灣玻璃館，提供同業與本土藝術家之玻璃產品展示，向國際進行台灣玻璃之藝術文化行銷，行銷國際之效能逐漸顯現，如圖 8 所示，因導入國際行銷的策略，導致效能日形重要，如圖 8 中，時間軸為行銷，上下兩曲線所圍成的白色區域就是因導入國際行銷策略所產生的企業績效。

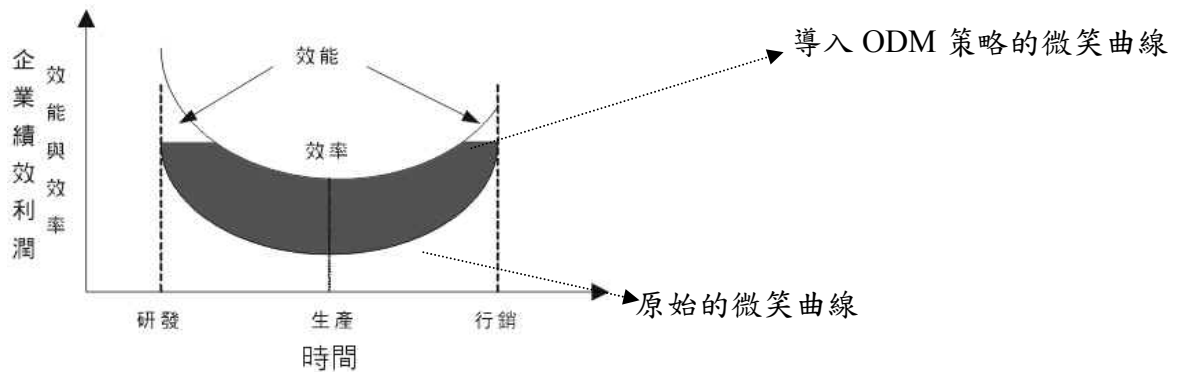


圖 8、導入 ODM 策略微笑曲線之變化圖

再來，進入 OBM 階段，台明將公司整合該產業上、中、下游廠商，所成立的台灣玻璃團隊，以 TTG 為共同品牌，建立集體品牌行銷、共同生產設備、共同研發創新理念，讓台灣玻璃走向國際化，讓國際間瞭解 TTG 是 Made in Taiwan 的自有品牌，讓全世界只要提到玻璃家具就會聚焦台灣。在自創品牌時期，研發與行銷效能逐步放大，其總體效益超過 OEM、ODM 時期，此即為如圖 9 之白色區域。



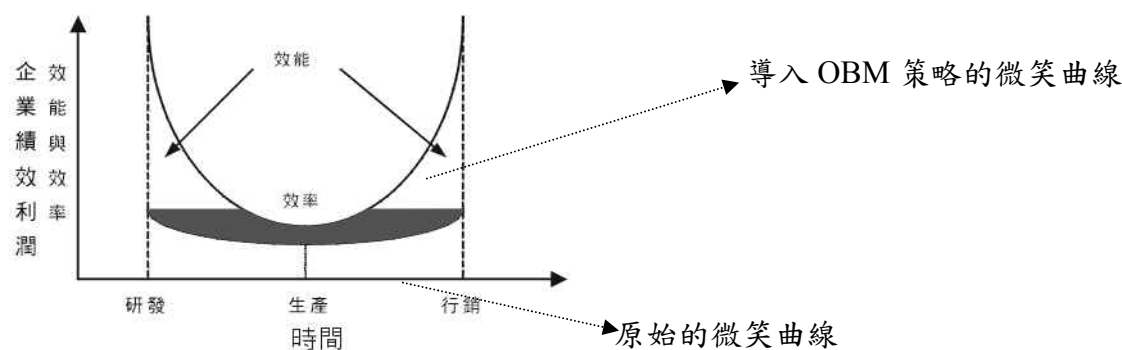


圖 9、導入 OBM 策略微笑曲線之變化圖

根據施振榮提出的微笑理論，台灣產業未來發展應著眼於 ODM 及 OBM 上，即微笑曲線的兩端；台明將公司由 OEM 起家，轉型到 ODM、自創品牌 OBM，由微笑曲線的底部（製造），往「研發設計」及「品牌行銷」等附加價值較高的二端努力，從效率轉化到效能的過程，為企業經營帶來更大的利潤與附加價值。

參考文獻

- 曲祉寧 (2007)「台灣玻璃加工業以小博大，競爭市場的產業群聚效應」，看雜誌，第 2 期，頁 14-15。
- 林肇睢 (2004)「台灣平板玻璃加工業根留台灣國際化競爭優勢之研究—以台明將企業股份有限公司為例」，大葉大學國際企業管理研究所碩士論文。
- 康原編 (2010)「台灣玻璃新境界-台明將與台灣玻璃館」，晨星出版社，頁 101-102。
- 麥可·波特 (2009)「競爭論」李明軒等譯自 Michael E. Porter (1990) *On Competition* Harvard Business School Publishing Corporation.. 天下遠見出版，頁 280。
- 謝碧鳳 (2006) 服務價值群聚之理論初探，元智大學管理研究所博士論文。

