

# 台灣食品生技產業優勢之分析— 以天賜爾生物科技股份有限公司為例

黃學馴  
朝陽科技大學  
企業管理系  
s9937902@cyut.edu.tw

嚴國慶\*  
朝陽科技大學  
企業管理系  
kqyan@cyut.edu.tw  
\*: 聯絡人

王淑卿\*  
朝陽科技大學  
資訊管理系  
scwang@cyut.edu.tw

## 摘要

知識經濟的時代，知識的價值重於一切，所有的企業，在既有的知識基礎上，如何確立知識外顯化的過程，做好知識管理，並能夠將此外顯化的知識形成競爭優勢，將是企業延續發展的重大關鍵。其中，生技產業為台灣政府大力推動的主流產業，因此提供許多投資獎勵措施。對於食品生技的發展，由於台灣民眾目前對飲食的需求，已由傳統的滿足基本需求，提升到訴求食品營養和食品安全及保健功效的健康養生概念，因此應用生物技術研發出的攝食適當生技保健食品，以達到增強免疫及預防慢性疾病等的產品，是市場成長最快的項目。本研究之個案公司為國內保健食品產業中，第一家乳酸菌 GMP(Good Manufacturing Practice)認證通過之生技廠，確立了個案公司在此產業的領導地位，同時產品品質的提昇，不僅增加顧客滿意度，同時為個案公司帶來國際市場的無限商機。

**關鍵詞：**生技產業、保健食品、產業優勢、SWOT 分析。

## Abstract

In the era of knowledge-based economy, the knowledge is the most important thing for all corporations. How to manage and use the knowledge to strengthen their competitiveness is significant. The biotechnology industry is a major industry driven by the Taiwan government, and therefore offers many investment incentives. For the development of food biotechnology, due to the current demand for food in Taiwan, has been from the traditional to meet the basic needs, to appeal to food nutrition and food safety and

health effects of the concept of health regimen. Therefore, the application of biotechnology research and development of the appropriate intake of health food health technology to enhance immunity and prevention of chronic diseases such as products is the fastest-growing market projects. The study company is the first probiotic factory of passing GMP verification in Taiwan, it makes the case company take the lead in probiotic industry, and helps the case company extend its international marketing rapidly.

**Keywords:** Biotechnology Industry, Health Food, Industrial Advantages SWOT Analysis.

## 1. 前言

生物技術藉由技術的擴散及使用可再生資源來生產，已廣泛應用於醫藥、食品、農業、工業及環境等經濟領域，為人類醫療保健及生態永續提供最有力的支持[5]。生技產業之技術與產品應用範圍甚廣，包括應用到生物體的生物技術，以及分子生物學、生物化學、微生物學、細胞生物學、免疫學與其他生物相關學科衍生之技術，如：基因工程、基因治療、細胞工程、工業酵素、組織培養及生物標記等，並將核心技術，擴散應用到農業、食品、資源環保、材料化工、生醫機電，以及醫療保健服務等經濟領域，構成我國生技產業樣貌，生技產業之產業關聯圖，如圖 1 所示[6]。

我國政府為獎勵食品生技產業之發展，於 2009 年 3 月行政院通過「台灣生技產業起飛方案」，為期五年時間，推動產業範圍包括製藥產業、醫療器材產業、新興生技產業、生技醫療服務業等。有關獎助食品生技產業的行動計畫包括建立生技類國家型計畫、成立生技創投基金、成立生技整合育成中心服務團隊、成立國家生技研究園區等[1]。

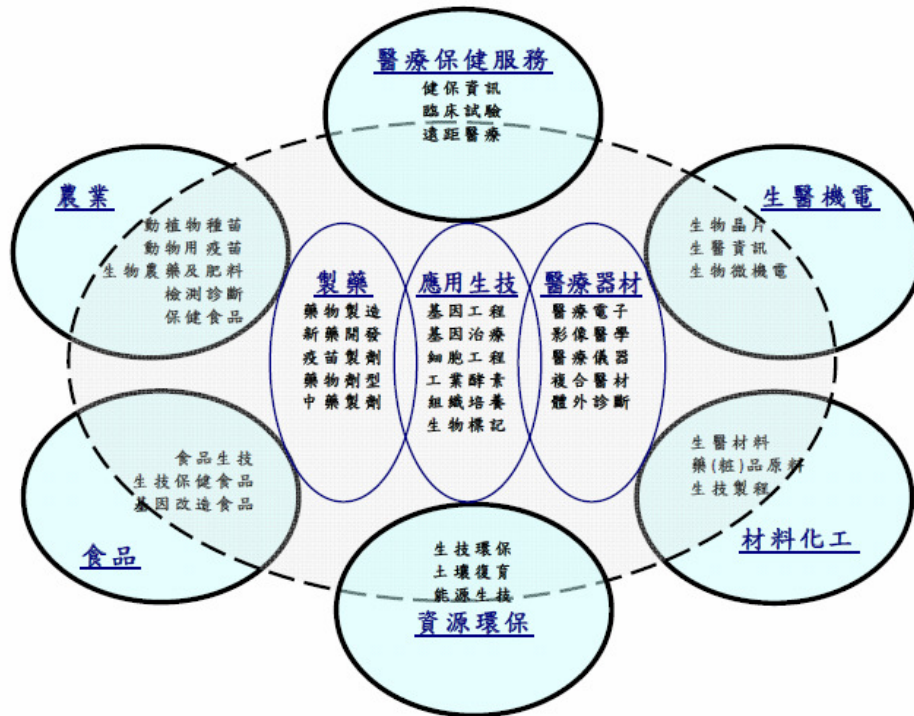


圖 1、我國生技產業之產業關連圖[6]

因此，我國食品產業近年來朝向利用生物技術來研究與開發，發展出所謂的食品生技產業。食品生技產品範圍包括微生物類、植物類、動物類、維生素、礦物質、含有其他營養或機能性成分者(取自生物體/化學合成)及複方產品數大類[3]。食品生物技術產業包括所有以生物技術生產或加工之相關產業，即利用基因工程、細胞工程、酵素工程和發酵工程來製造及改善食品或原料品質，或提高產量、降低成本。其產業的應用以保健機能性食品為主[3]。

在本研究中，將以台灣的食品生技公司天賜爾生物科技股份有限公司為例，探討食品生技產業在台灣的优势。本研究的內容共分為 5 節。第 1 節為前言，說明研究背景動機與目的。第 2 節為文獻探討，分別說明天賜爾生物科技股份有限公司及食品生技產業鏈之現況。第 3 節說明本研究之研究方法。第 4 節說明本研究的研究結果。最後 1 節為結論。

## 2. 文獻探討

在本節中將分別說明天賜爾生物科技股份有限公司及食品生技產業鏈之現況。

### 2.1 天賜爾生物科技股份有限公司[9]

天賜爾生物科技股份有限公司於民國八十八年設立，所營事業包括：雜項食品製造業、飲料製造業、機械設備製造業、環境用藥製造業、化妝品製造業、農產品加工業、環境用藥零售業、清潔用品零售業、食品、飲料零售業、製造輸出業、國際貿易業、西藥批發業、西藥零售業、及西藥製造業等。圖 2 所示為天賜爾生物科技股份有限公司的組織圖[9]。

依據天賜爾生物科技股份有限公司 104 年的年度報表，可知該公司 104 年度的營業收入比重如表 1 所示[9]。由表 1 可知，公司目前之商品(服務)項目，包括：保健食品、化妝品、及私密肌膚保養品。其中，又以保健食品及私密肌膚保養品，佔公司的總營業收入比重最高。

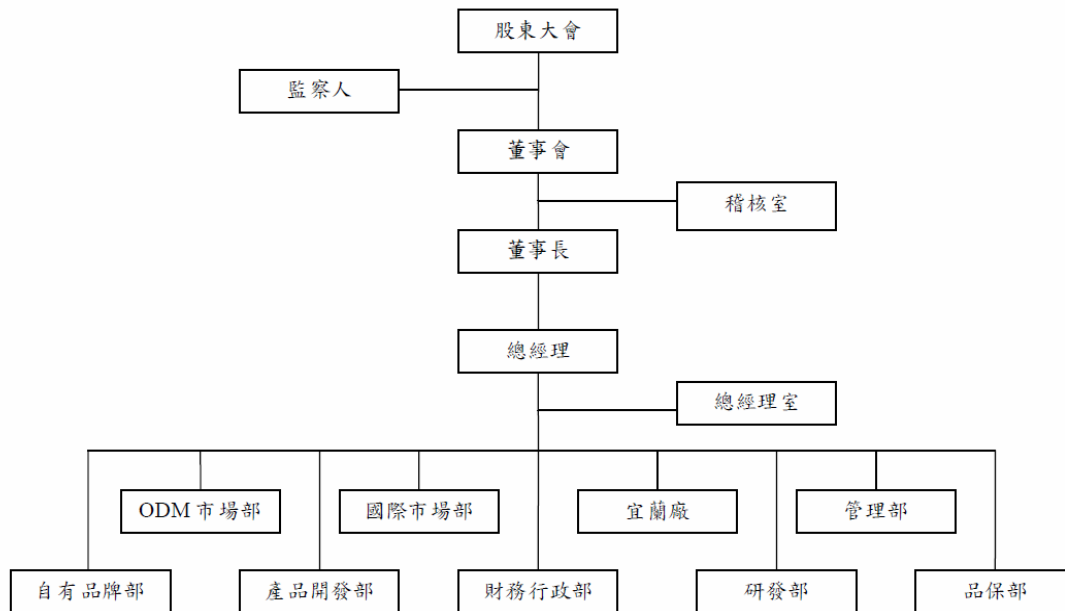


圖 2、天賜爾生物科技股份有限公司的組織圖

表1、天賜爾生物科技股份有限公司  
104年度業務之營收比重  
(單位：新台幣仟元)

| 主要產品比重  | 營業收入<br>金額 | 營業收入<br>比重 |
|---------|------------|------------|
| 保健食品    | 53,902     | 31.21%     |
| 化妝品     | 30,689     | 17.77%     |
| 私密肌膚保養品 | 64,098     | 37.11%     |
| 商品      | 23,440     | 13.57%     |
| 其他      | 582        | 0.34%      |
| 合計      | 172,711    | 100.00%    |

天賜爾生物科技成立初期，在經建會的輔導下，分別與國立東華大學生技所、朝陽科技大學、中山醫學大學、中國醫藥大學、元培醫事科技大學、食品工業發展研究所建立產學合作，鎖定在微生物領域之研究，並專業應用有益菌開發一系列應用於保健食品、化妝品、婦潔產品、生物製劑等進行產品研發。為因應市場需求，天賜爾斥資近 2.5 億元於宜蘭縣興建乳酸菌(益生菌)GMP 生技廠公司，並供應原料於國內外食品廠、藥廠等及各行銷通路[9]。

在公司之研發團隊努力下，將益生菌具體開發出以 TS6<sup>®</sup>原料為主之保健食品系列及以 TS7<sup>®</sup>為主之生物性保養品系列。逐步又篩選出

女性泌尿系統之天然益生菌菌株，獨家開發出女體益生菌衍生物 TS-2L<sup>®</sup>原料，並取得中華民國發明專利，應用於婦女陰道之清潔及預防感染用途之一系列私密肌膚保養品，其中 TS6 護一生潔淨凝膠更獲得 2008 年國家生技醫療品質銅牌獎。

為奠定通路基礎，天賜爾於全省北中南建立業務據點，開發傳統藥局、診所醫療通路外，與網路銷售通路、電視購物通路、有線電視行銷通路及跨國性組織行銷通路商以策略聯盟方式佈建完整的銷售網，使產品能迅速達到終端消費者。

公司計畫開發之新商品與服務，包括[9]：

- (1) 調節過敏免疫調節功能之益生菌產品。
- (2) 以益生菌酵解植物之probioenzy<sup>®</sup>技術完成一系列破壁、易吸收之功能性保健食品及肌膚保養品系列。
- (3) 以益生菌菌株為功效之抗幽門桿菌之機能性保健食品。
- (4) 以獨家原料TS-2L<sup>®</sup>開發一系列產品；並將TS6護一生開發為益生菌私密肌膚保養品領導品牌。
- (5) 以益生菌整合天然礦物質之probiomin<sup>®</sup>技術完成一系列礦物質營養保健食品。
- (6) 以植物性萃取之護肝功能保健食品---七層

- 塔植物萃取商品開發。
- (7) 以獨家原料AAD-5L開發一系列減緩過敏引起皮膚癢之保養品。
  - (8) 以中草藥結合乳酸菌發酵，開發一系列保健食品及用品。
  - (9) 以皮膚保養品研製基礎，開發男性沐浴清潔用品，並擴及全家性清潔產品，提升相關產品的普及率。
  - (10) 西藥批發零售業務。

## 2.2 食品生技產業鏈[8]

食品生技產業鏈上游為動植物、微生物、礦物、發酵物等原料供應及研發廠商，中游為保健食品加工製造商，下游為藥品或保健食品代理銷售及通路商[5]。食品生技產品係以生物技術生產或加工食品，包含利用基因工程、細胞工程、酵素工程、發酵工程及生物晶片等技術，改善食品、原料品質，提高產量並降低成本[8]。

食品生技產業鏈之上游為動植物、微生物、礦物、發酵物等原料供應及研發廠商。原材料包括化學品、天然植物、動物、礦物、天然萃取物、微生物菌種及相關的動植物細胞等，其中以化學品使用最為廣泛。由全球市場來看，目前保健食品原料需求以營養素及礦物質需求最高、維生素次之，植物萃取類排名第三。

酵素原料業為食品生技上游產業的發展重點，原料的來源有從天然物取得者，有從微生物發酵或動植物細胞培養而來，主要製程技術在回收、萃取、分離、純化及製劑配方；由一般化學品製備者，主要製程技術為有機合成及分離純化。

食品生技產業鏈之中游，主要為原材料加工階段，加工項目包含保健食品、機能性食品、膳食補充食品、食品添加劑、食用酵素等。保健食品用途為幫助維持身體健康，補充生活飲食中不足的營養成分，型態包括粉末、膠囊、錠劑、液狀、凍狀、餅狀、茶包等。因劑型的不同，常見不同的添加物，如抗氧化物、營養添加物、食用著色劑等。

食品生技產業鏈之下游，為保健食品代理銷售及通路商。依食品所統計，目前台灣仍以多層次傳銷或直銷為主，其次依序為醫院診所及藥房通路(含藥妝店)、一般食品店(包括連鎖超市、便利商店、福利中心)、非實體購物通路

(包括電視、電台、郵購、網路購物)等；近來亦有廠商藉由與中藥店合作方式，快速地拓展其銷售據點。由於此領域技術門檻較低，市場競爭劇烈，又因許多通路紛紛搶進網路購物市場，衝擊既有的實體通路，其銷售金額呈現衰退，而非實體通路銷售金額則仍維持增長。

對於食品生技的發展，由於台灣民眾目前對飲食的需求，已由傳統的滿足基本需求，提升到訴求食品營養和食品安全及保健功效的健康養生概念，因此應用生物技術研發出的攝食適當生技保健食品，以達到增強免疫及預防慢性疾病等的產品，是市場成長最快的項目。

## 3. 研究方法

SWOT 分析法是 Albert Humphrey 於 1964 年所提出來的方法，經常被用於企業策略制定、競爭對手分析等場合。SWOT 分析法是一種企業競爭態勢分析方法，是市場行銷的基礎分析方法之一，通過評價企業的優勢(Strengths)、劣勢(Weaknesses)、競爭市場上的機會(Opportunities)和威脅(Threats)，用以在制定企業的發展策略前對企業進行深入全面的分析以及競爭優勢的定位[2]。

在現在的策略規劃報告裡，SWOT 分析是一個眾所周知的工具。SWOT 分析實際上是將對企業內外部條件各方面內容進行綜合和概括，進而分析組織的優劣勢、面臨的機會和威脅的一種方法[4]。通過 SWOT 分析，可以幫助企業把資源和行動聚集在自己的強項和有最多機會的地方，並讓企業的策略變得明朗。

在 SWOT 分析中的優劣勢分析主要是著眼於企業自身的實力及其與競爭對手的比較，而機會和威脅分析將注意力放在外部環境的變化及對企業的可能影響上。在分析時，應把所有的內部因素(即優劣勢)集中在一起，然後用外部的力量來對這些因素進行評估[10]。

1、**機會與威脅分析(Opportunities and Threats)**：隨著經濟、科技等諸多方面的迅速發展，企業所處的環境更為開放和動蕩。這種變化幾乎對所有企業都產生了深刻的影響。正因為如此，環境分析成為一種日益重要的企業職能。環境發展趨勢分為兩大類：一類表示環境威脅，另一類表示環境機會。環境威脅指的是環境中不利於企業的發展趨勢所形

成的挑戰，如果不採取果斷的策略行為，這種不利趨勢將導致公司的競爭地位受到削弱。環境機會就是對公司行為富有吸引力的領域，在這一領域中，該公司將擁有競爭優勢。

**2、優勢與劣勢分析 (Strengths and Weaknesses):** 每個企業都要定期檢查自己的優勢與劣勢，這可通過“企業經營管理檢核表”的方式進行。當兩個企業處在同一市場或者說它們都有能力向同一顧客群體提供產品和服務時，如果其中一個企業有更高的獲利率或獲利潛力，那麼我們就認為這個企業比另外一個企業更具有競爭優勢。換句話說，所謂競爭優勢是指一個企業超越其競爭對手的能力，這種能力有助於實現企業的主要目標。但競爭優勢並不一定完全呈現在較高的獲利率上，因為有時企業更希望增加市場佔有率，或者多獎勵員工。由於企業是一個整體，而且競爭性優勢來源十分廣泛，所以在做優劣勢分析時必須從整個價值鏈的每個環節上，將企業與競爭對手做詳細的對比。

由於 SWOT 分析可以通過評價企業的優勢、劣勢、競爭市場上的機會和威脅，以在制定企業的發展策略前對企業進行深入全面的分析以及競爭優勢的定位。因此，本研究在針對台灣食品生技產業的現況資料收及與分析後，首先將分析食品生技產業依機會、威脅、優勢、與劣勢四方面，以釐清國內產業的優、缺點，及目前在市場上所面臨的機會與威脅。接著，將針對個案公司天賜爾生物科技股份有限公司的機會及威脅、與優勢及劣勢等進行分析。

## 4. 研究結果

我國自 1980 年代將生物技術列為重點發展項目，便戮力設置生技研究機構、成立生技相關系所，並推動大型生技計畫，建構我國發展生技產業所需的研發能量。其後，為整合政府資源集中推動，行政院於 1995 年核定「加強生物技術產業推動方案」，做為各部會推動生技產業發展的指導原則，並分從法規、研究發展、技術移轉、投資、育成、市場等構面，全面性推動我國生技產業發展。後考量全球生技產業趨勢發展及我國生技產業發展瓶頸，除完成「生技新藥產業發展條例」的立法外，並持續推動「台灣生技起飛鑽石行動方案」及「台灣生技產業起飛行動方案」，期能將我國長期累積的上游研發成果，經由法人研究機構第二棒的加值，以及創投資金與育成機制的協助，快速為產業界所用。另外，為能銜接歷年方案累積的基礎，並配合全球朝向生物經濟發展的規劃，行政院已於 2016 年核定「台灣生物經濟產業發展方案」，做為我國下一階段生技產業的推動政策[7]。

依據行政院農業委員會委託財團法人台灣經濟研究院執行之「98 年度農業生物技術領域產業發展現況及規劃報告」[1]，可以將食品生技產業依優勢、劣勢、機會、及威脅四方面加以分析，以釐清國內產業的優、缺點，及目前在市場上所面臨的機會與威脅。表 2 所示為台灣食品生技產業 SWOT 分析中的機會及威脅分析結果，表 3 所示則為 SWOT 分析中的優勢及劣勢分析結果。

接著，依據個案公司 104 年度的年度報表[9]，可以將個案公司依優勢、劣勢、機會、及威脅四方面加以分析。表 4 所示為個案公司 SWOT 分析中的機會及威脅分析結果，表 5 所示則為個案公司 SWOT 分析中的優勢及劣勢分析結果。

表 2、台灣食品生技產業 SWOT 分析中的  
機會及威脅分析結果

| 機會                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 威脅                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 老年化社會結構的來臨，以及健康意識抬頭，保健食品風行，消費市場大。</li> <li>• 基因體解碼提供開發新穎酵素之機會。</li> <li>• 國內已建立酵素人工演化之新技術。</li> <li>• 機能性胜肽的生產原料國內不虞匱乏。</li> <li>• 國人對益生菌的概念已普遍接受，對產品的認同度高。</li> <li>• 本土性乳酸菌的研發日漸受到重視。</li> <li>• 政府設立之生技發展基地以及促進產業升級條例修正案可以促進民間生技產業發展。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 日本及大陸食品生技產業競爭力強。</li> <li>• 台灣技術與資訊外流大陸缺乏管制。</li> <li>• 歐美等國為技術起源，具完整的技術經驗與專利保護。</li> <li>• 先進國家產品及技術專利保護周密，較難突破。</li> <li>• 鄰近國家（韓、日、新、馬、中）政府大力推動，台灣投資環境漸失。</li> </ul> |

表 3、台灣食品生技產業 SWOT 分析中的  
優勢及劣勢分析結果

| 優勢                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 劣勢                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 基因工程與酵素工程技術已相當成熟。</li> <li>• 已初步掌握產製胜肽最重要的關鍵酵素。</li> <li>• 國內已擁有美味及香味胜肽的製備技術。</li> <li>• 生物活性分析技術相當成熟。</li> <li>• 核酸生物晶片技術已相當成熟。</li> <li>• 國內廠商紛紛投入相關乳酸菌產品的生產，且下游行銷手法靈活，有助拓展市場的規模。</li> <li>• 佔地域、文化、語言之便，進軍大陸市場具優勢。</li> <li>• 創新精神及靈活度佳。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 產業界投入研發能量不足。</li> <li>• 學術界及產業界創新能力不足。</li> <li>• 食品酵素及食品快速檢測試劑仰賴進口。</li> <li>• 機能性胜肽生產及調配技術缺乏經驗。</li> <li>• 酵素人工演化的高效率篩選設備嚴重不足。</li> <li>• 國內廠商大多直接從國外引進乳酸菌菌或相關產品技術與核酸分析晶片儀，研發資源不及國外大公司。</li> <li>• 台灣屬中小企業，對本土乳酸菌的機能性評估缺乏有系統性的投資策略和投資意願。</li> <li>• 投機心態，無永續經營策略。</li> <li>• 可用人力缺乏，研發單位有將無兵，缺乏中間階層技術人員與研發人員制度。</li> <li>• 欠缺產業規劃又有研發、量產經驗的人員，尤其在量產工程人力，更是值得注意。</li> </ul> |

表 4、個案公司 SWOT 分析中的  
的機會及威脅分析結果

| 機會                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 威脅                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 媒體行銷：電視購物與有線電視置入行銷的媒體力量，提供產品優勢的解說及市場普及化，有效促進品牌購買力。</li> <li>• 「益生菌」保健觀念興起：益生菌保健觀念已蔚為風尚，TS6®主打益生菌領導品牌，以保健食品、私密肌膚保養品、生物性保養品為主要開發方向，多樣性商品，提供需求於益生菌消費市場，反應及接受度極高。</li> <li>• 【TS6 護一生】系列：「女體好菌」私密肌膚保養商品市場潛力無窮，現階段自有研發及生產能力廠商極少，個案公司已開發出此領域之專利技術應用，並可自行量產產品化，可增加新商機、強化市場區隔，並即時佔有市場。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 強大競爭者： <ul style="list-style-type: none"> <li>✧ 國內藥廠自行開發：如永信、杏輝、順天堂、生達...等。</li> <li>✧ 國外藥廠、食品廠、品牌商：如 DHC、GNC、安麗、科士威、你滋美得、桂格...等。</li> <li>✧ 通路品牌：如統一、屈臣氏、康是美...等。</li> </ul> </li> </ul> |

表 5、個案公司 SWOT 分析中的  
優勢及劣勢分析結果

| 優勢                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 劣勢                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 成功合作模式：專業益生菌之研發團隊及產官學成功合作模式機制。</li> <li>• 品質可保證，全製程自有生產線及 QC 平台： <ul style="list-style-type: none"> <li>✧ GMP、ISO 9001、HACCP 三認證自有生產線。</li> <li>✧ 全製程一萬級無塵室環境。</li> <li>✧ 自有 QA、QC 技術平台。</li> </ul> </li> <li>• 益生菌獨家技術： <ul style="list-style-type: none"> <li>✧ 益生菌活菌體及衍生物複合應用系統製程。</li> <li>✧ PROBIOENZY® 益生菌酵素酵解系統製程。</li> <li>✧ PROBIOMIN® 益生菌螯合礦物質系統製程。</li> </ul> </li> <li>• TS6® 品牌行銷策略： <ul style="list-style-type: none"> <li>✧ 目前可掌握電視購物台、有線電視置入性行銷及藥局通路。</li> <li>✧ 產品品項符合時代趨勢，品項齊全，消費者忠誠度高、品牌購買力強，可有效提升 TS6® 品牌形象力。</li> <li>✧ 廣宣衛教資源投入，完善輔銷衛教系統，促使消費者高品牌忠誠度及回購率。</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 通路建構部分通路建構尚未完全，產品普及化尚須時間整合。</li> <li>• 品牌全球化思維品牌之行銷策略及國際化，尚須人才整合及培養。</li> <li>• 媒體行銷需委代理商建立缺乏媒體行銷資源，應積極培養公司行銷體系，架構媒體行銷獨當一面之可能性。</li> <li>• 商品化機制建立研發、行銷、業務應更有效溝通串聯，提升新品開發速率。</li> </ul> |

| 優勢                                                                                                                                                                                                                                                     | 劣勢 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>良好客戶關係管理系統： <ul style="list-style-type: none"> <li>◇ 專業團隊醫師、藥師、美容師、營養師...專業人才，提供專業產品資訊。</li> <li>◇ 專業 0800 客服系統：透過親切客服人員，回覆消費者正確商品衛教及食用諮詢。</li> <li>◇ 消費者資料庫建立：完善會員資料庫建立，定時提供新品、促銷、試用資訊。</li> </ul> </li> </ul> |    |

台灣生技產品已在歐、美、日等先進國家銷售，意謂我國生技產品之品質已合乎先進國家的要求，尤以我國亦積極推動歐盟 PIC/S GMP 規範，品質管制與國際接軌，品管能力強。然而，目前台灣對於初階生技人才的培育，約能滿足產業的基礎研發需求，但對於實務經驗之產品與配方設計及工廠操作等人才需求，受限生技畢業生多數僅擁有實驗室的經驗，對於日趨複雜的藥物開發與工廠運作未有相關經驗，與產業界需要可立即應用之生技人才仍有落差。但因為台灣位居日本、韓國、東南亞地區之間，且與中國大陸隔台灣海峽遙遙相望，為亞洲市場的最佳入口，具獨特且重要之經濟樞紐地位，同時與中國大陸簽署兩岸經濟合作架構協議(ECFA)後，藉由經貿談判，消除經貿障礙，強化投資與智慧財產權的保障。不過，目前台灣生技產業仍面臨創新產品開發不易與市場拓展困難的問題。

個案公司天賜爾生物科技股份有限公司為國內保健食品產業中，第一家乳酸菌 GMP 認證通過之生技廠，確立了個案公司在此產業的領導地位。個案公司積極的透過媒體行銷，有效促進品牌購買力。雖面臨國內外許多不同的強大競爭者，但透過專業益生菌之研發團隊及產官學成功合作模式機制來強化其優勢。更以益生菌的獨家技術、TS6<sup>®</sup> 品牌行銷策略、及良好客戶關係管理系統等，充分掌握客戶的忠誠度。

## 5. 結論

國內食品生技產業發展的主要問題為，多年來學術界的研究大多集中在醫藥品關鍵技術及產品之開發，食品生技方面的投入較為不足。因此，少有原創性的生物技術或產品，可

移轉給產業界。而產業界在研發方面的投入不足，又急於轉型，因此一窩蜂投入保健食品市場，導致產品重複、訴求相近，更因此產生惡性競爭，不利食品生技產業之發展。

透過個案公司天賜爾生物科技股份有限公司的優勢及劣勢、與機會及威脅等 SWOT 之分析，及參考個案公司 104 年度的年度報表 [9]，可訂定個案公司之短期及長期的業務發展計畫。

### 短期計畫：

- (1) 擴大國內、外參展活動，以吸收 ODM (Original、Design、Manufacture) 客源，並建立公司國內外專案於益生菌權威。
- (2) 開發完整的女性私密保養系列產品，提供現有之實體通路、電視購物、第四台行銷通路之代理商。
- (3) 自有品牌 TS6<sup>®</sup> 建立為益生菌領導品牌。
- (4) 規劃更多元之系列保健與私密保養品擴展整體市場。
- (5) 目前工廠已有食品健字號、ISO9001、HACCP 及化妝品 GMP、ISO13485 認證，有利開拓歐美等國際市場業務行銷。

### 長期業務計劃發展方向：

- (1) 尋求國際市場策略聯盟，加速開拓國際市場。
- (2) 甄選優良代理商洽談策略聯盟合作，以確實掌握各國市場行銷動向。

整體而言，生技保健食品之發展若能充分運用台灣本身擁有之條件，發展具本土特色之商品，將是建構台灣成為國際食品生技產業的

一個重要環節。因此，採取「創新研發導向」及「利基導向」雙軌並進的策略，積極發展「具成長潛力且競爭優勢」的項目，將可紮實地作為食品生技產業的前導工作。

## 參考文獻

- [1] **98 年度農業生物技術領域產業發展現況及規劃報告**，行政院農業委員會委託計畫成果，民國 98 年 12 月。
- [2] 袁牧、張曉光、楊明，"SWOT 分析在城市策略規劃中的應用和創新"，*城市規劃*，31(4)，pp. 53-58，2007。
- [3] 陳淑芳，"我國食品生技產業市場趨勢"，*農業生技產業季刊*，第三期，pp. 1-8，2005。
- [4] Pesonen, H. L., Horn, S., "Evaluating the sustainability SWOT as a streamlined tool for life cycle sustainability assessment," *The International Journal of Life Cycle Assessment*, Vol. 18, Issue 9, pp. 1780-1792, 2013.
- [5] Wang, M. L., Lin, H. F., Wang, K. W., "The Application of AHP in Biotechnology Industry with ERP KSF Implementation," *The 19th International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*, pp. 565-574, 2013.
- [6] 2015 年生技產業白皮書，[http://www.biopharm.org.tw/download/Biotchnology\\_Industry\\_in\\_Taiwan\\_2015.pdf](http://www.biopharm.org.tw/download/Biotchnology_Industry_in_Taiwan_2015.pdf)，擷取日期：2016 年 12 月 20 日。
- [7] 2016 年生技產業白皮書，[http://www.biopharm.org.tw/download/Biotchnology\\_Industry\\_in\\_Taiwan\\_2016.pdf](http://www.biopharm.org.tw/download/Biotchnology_Industry_in_Taiwan_2016.pdf)，擷取日期：2016 年 12 月 20 日。
- [8] 食品生技產業鏈簡介，<http://ic.tpex.org.tw/introduce.php?ic=C300>，擷取日期：2016 年 12 月 20 日。
- [9] 天賜爾生物科技股份有限公司 104 年年度報表，<http://www.tensall.com.tw/big5/upload/downloads/20160530110333196.pdf>，擷取日期：2016 年 12 月 20 日。
- [10] SWOT 分析模型，<http://wiki.mbalib.com/wiki/SWOT%E5%88%86%E6%9E%90%E6%A8%A1%E5%9E%8B>，擷取日期：2016 年 12 月 20 日。