

國立臺灣大學生物資源暨農學院生物產業傳播暨發展學系

碩士論文

Department of Bio-Industry Communication and Development

College of Bioresources and Agriculture

National Taiwan University

Master Thesis

從核心資源與策略聯盟型塑

臺灣環控型蕈菇相關產業的經營策略

**Business strategies to secure core resources and strategic
alliances for the related industry of controlled-environment
mushroom cultivation in Taiwan**

黃文賢

Wen-Hsien Huang

指導教授：梁朝雲教授

共同指導教授：王淑美副教授

Advisor: Chaoyun Liang, Professor

Shu-Mei Wang, Associate Professor

中華民國 111 年 06 月

June 2022

國立臺灣大學碩士學位論文 口試委員會審定書

從核心資源與策略聯盟型塑臺灣環控型蕈菇相關產業的經營策略

Business strategies to secure core resources and strategic alliances for the related industry of controlled-environment mushroom cultivation in Taiwan

本論文係 黃文賢 (P09630012) 在國立臺灣大學生物產業傳播暨發展學系完成之碩士學位論文，於民國 111 年 5 月 20 日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

口試委員：

陳雲 王淑美 (簽名)
(指導教授)

陳淑霞

系主任：

劉立沛 (簽名)



謝辭



首先，必須要非常感謝黃先生和黃太太，您們身為我的老闆 aka 父母，無條件地支持我自行決定要「半工半讀」的選擇，為了不辜負您們，我替自己訂下目標，期許自己成為思慮更縝密、溝通更完善、處事更圓融且表達更清晰的臺大人。

在臺大生傳 EMBA 的學習歷程中，我非常幸運地，能夠擁有兩位指導老師，分別是大家口中「做事嚴謹、管教嚴厲，心地善良且樂於助人」的梁朝雲教授，以及「研究教學及生活品味兼具的最美女教師（沒有之一）」的王淑美教授。感謝您們，帶領並教導我許多人生課題，使我在學術、職涯和生活皆有許多學習，您們除了是我的論文指導教授之外，更是我永遠的人生導師！我也要非常感謝這兩年來所有的授課教師，哪怕只是一堂課的時間，都傳遞了豐厚的知識給我們。

就不一一唱名了，但這兩年間，我每週最期待見到面的生物非我這群可愛的同班同學莫屬，雖然整班的生理年齡範圍超過兩輪，但每每相聚時，心理年齡就瞬間平均在一起了！在疫情肆虐之際，雖然不能出國，有了你們就也不無聊了，亦師亦友的情誼就此堅定不已，能認識你們真好！

Last but not least，我要特別感謝六個人。第一位是當初毫不猶豫便答應替我撰寫入學推薦函的石信德博士，謝謝您助我重要的一臂之力，也感謝菇類研究室為產業所付出的一切。接著是三位義不容辭接受我深度訪談的前輩，謝謝您們幫助我完成質性研究，並使我在訪談中學習到寶貴的知識及無價的經驗。最後是兩位學長，謝謝陳炤堅博士擔任論文口試委員，給予很多寶貴的建議，助我完善整篇論文；謝謝葉正賢博士教我統計分析，使我可以深入地解析數據背後的意涵。

摘要



臺灣蕈菇產業生產技術先進，但缺乏生產、加工和營銷的整合業者與整體產業策略，再加上外交處境和關稅障礙，導致蕈菇產品外銷困境橫生。本研究旨在探討臺灣環控型蕈菇產業透過策略聯盟以整合核心資源的創新經營模式。本研究文獻探討主題包含：（一）蕈菇產業全球市場；（二）經營策略；（三）核心資產與經營策略；（四）核心能力與經營策略；及（五）策略聯盟與經營策略。本研究採取量化和質性研究並行的方式，問卷調查對象以蕈菇及相關業者為主，透過網路問卷進行調查，回收 391 份有效問卷進行統計分析，再邀請熟悉臺灣農業的三位專家，進行深度訪談。

量化研究結果顯示，蕈菇產業的核心資產可區分為：有形資產和無形資產；核心能力可區分為：組織能力和個人能力；產業策略聯盟可區分為：降低成本和強化專業；經營策略可區分為專注國內市場和進入國際市場。強化專業的聯盟、降低成本的聯盟，和提升無形資產，是專注國內市場者需要著重的要務；而降低成本的聯盟、提升無形資產，和強化專業聯盟則是進軍國際市場者必須聚焦的關鍵。質性研究結果顯示，國內蕈菇業者規模普遍較小，經營者要謹慎規劃經營策略，應透過產官學界之間的策略聯盟，才能達成產業升級，強化我國蕈菇產業的競爭力。

關鍵詞：核心能力、核心資產、策略聯盟、經營策略、臺灣、環控型蕈菇

Abstract



Taiwan's mushroom production techniques are advanced, but production, processing, and marketing are limited by the lack of industry strategies and integration among players; moreover, diplomatic barriers and tariffs also hamper efforts to export mushroom products. Therefore, this study explored the innovative strategies used by mushroom businesses in controlled-environment cultivation and how such businesses have integrated core resources through strategic alliances in Taiwan. The literature review covers five areas, namely global mushroom market, business strategies, core assets and business strategies, core capabilities and business strategies, as well as strategic alliances and business strategies. This study used both quantitative and qualitative approaches. Through an online survey, a total of 391 valid responses were collected for statistical analysis. Subsequently, three experts were invited for in-depth interviews to discuss the survey results.

The quantitative results reveal that the core assets of Taiwan's controlled-environment mushroom cultivation industry can be categorized into tangible assets and intangible assets. The core capabilities can be categorized into organizational capabilities and individual capabilities. Strategic alliances can be categorized into cost reduction and professional enhancement. Business strategies can be categorized into focusing domestic market and entering international market. Establishing alliances for professional enhancement, reducing costs, and consolidating intangible assets are critical for businesses operating in Taiwan's market; in addition to the aforementioned tasks, businesses aiming to enter the international market must also maintain intangible assets. In addition, the qualitative results reveal that the domestic mushroom industry is generally small in scale. Operators should plan their business strategies carefully. Only

through strategic alliances between industry, government and academia can they achieve industrial upgrading and strengthen the competitiveness of Taiwan's mushroom industry.



Keywords: Core capabilities; Core assets; Strategic alliances; Business strategies;

Taiwan; Mushroom cultivated from controlled environment

目錄



口試委員會審定書	i
謝辭	ii
摘要	iii
Abstract	iv
目錄	vi
圖目錄	x
表目錄	xi
第一章 緒論	1
第一節 研究背景	1
第二節 研究動機	3
第三節 研究目的	6
第四節 研究貢獻	7
第五節 操作型定義	8
第二章 文獻探討	9
第一節 蕈菇產業全球市場	9
第二節 經營策略	12



第三節 核心資產與經營策略	17
第四節 核心能力與經營策略	20
第五節 策略聯盟與經營策略	23
第三章 研究方法	29
第一節 量化研究和質性研究	29
第二節 調查研究法	32
一、 研究架構與假設	34
二、 問卷調查對象	35
三、 研究工具	36
四、 調查過程	38
五、 分析方法	39
第三節 深度訪談法	41
一、 訪談對象與訪談大綱	43
二、 訪談過程與分析方法	44
第四章 量化研究結果與討論	47
第一節 描述性統計	47
第二節 項目分析	49
第三節 因素分析	54

第四節 相關性分析	63
第五節 迴歸分析	65
第六節 差異性分析	70
第七節 延伸性迴歸分析	74
第五章 質性研究結果與討論	79
第一節 臺灣蕈菇業者應補強的核心資源	80
第二節 蕈菇業者進入國際市場的經營策略	82
第三節 形成蕈菇業者進入國際市場的策略聯盟	84
第四節 維持具持續性競爭優勢的經營策略	86
第六章 結論與建議	89
第一節 研究結論	89
第二節 實務建議	92
第三節 研究限制	94
第四節 未來研究建議	95
中文參考書目	97
外文參考書目	102
附錄：調查問卷	113





圖目錄

圖 1、研究流程圖	31
圖 2、研究架構圖	34



表目錄



表 1、訪談資料說明-----	45
表 2、人口變項敘述統計結果 ($n = 391$) -----	48
表 3、項目分析統計結果 ($n = 391$) -----	51
表 4、核心資產之因素分析、 α 值與累積解釋變異量 ($n = 391$) ----	55
表 5、核心能力之因素分析、 α 值與累積解釋變異量 ($n = 391$) ----	56
表 6、策略聯盟之因素分析、 α 值與累積解釋變異量 ($n = 391$) ----	58
表 7、國際市場進入策略之因素分析、 α 值與累積解釋變異量 ($n = 391$) -----	60
表 8、專注國內市場經營之因素分析、 α 值與累積解釋變異量 ($n = 391$) -----	61
表 9、蕈菇廠商經營策略之相關性分析 ($n = 391$) -----	63
表 10、國際市場進入策略之迴歸分析 ($n = 391$) -----	65
表 11、專注國內市場經營之迴歸分析 ($n = 391$) -----	67
表 12、性別之獨立樣本 t 檢定 ($n = 391$) -----	70
表 13、年齡之獨立樣本 $ANOVA$ 檢定 ($n = 391$) -----	70
表 14、教育程度之獨立樣本 $ANOVA$ 檢定 ($n = 391$) -----	71
表 15、部門別之獨立樣本 $ANOVA$ 檢定 ($n = 391$) -----	71
表 16、職務別之獨立樣本 $ANOVA$ 檢定 ($n = 391$) -----	71

表 17、從業身份之獨立樣本 <i>ANOVA</i> 檢定 ($n = 391$) -----	72
表 18、主要行業別之獨立樣本 <i>ANOVA</i> 檢定 ($n = 391$) -----	72
表 19、蕈菇生產業者對國際市場進入策略之迴歸分析 ($n = 207$) --	75
表 20、相關業者對國際市場進入策略之迴歸分析 ($n = 184$) -----	77
表 21、本研究所提假設之檢定結果 -----	78



第一章 緒論



第一節 研究背景

臺灣蕈菇產業發展史可追溯至 20 世紀初，至今已有百年歷史。1909 年時，已有人工椴木香菇在南投縣埔里鎮栽種成功的紀錄。政府從 1950 年代起，即協助農民推展蕈菇產品加工與外銷，使得當時家家戶戶種植洋菇，並在 1970 年代成為全球的洋菇罐頭出口大國，讓臺灣贏得「洋菇王國」之美譽。1990 至 2000 年，因農業試驗所之推廣，開啟了臺灣環控栽培的新頁。而隨著環控栽培金針菇、杏鮑菇和鴻禧菇等多種蕈菇的技術陸續發展，使得國人能在一年四季都可吃到不同的蕈菇（石信德、呂昫陞、李瑋崧、陳錦桐、陳美杏、吳寬澤，2017）。研究發現，蕈菇類含有多醣體、麥角鈣醇、三帖類、蛋白多醣和食用纖維等多種成分，具有抗腫瘤、降血壓、降血糖、免疫調節、降膽固醇和延緩骨質疏鬆等保健功效，極具開發潛力（陳美杏、呂昫陞、石信德，2010）。

全球有超過兩千種可食用的蕈菇，其中大約 35 種已商業化栽培，臺灣的市場上常見其中的 20 多種（陳美杏等，2010）。我國新鮮蕈菇產值在 2018 年時已逾新臺幣 133 億元（以下幣別皆相同），佔整體蔬菜總產值 733 億元之 18%（周榮源、石信德、黃文信，2020）。根據 FAOSTAT（2020）資料顯示，當前新鮮蕈菇全球出口總額高達 679 億元，佔全蕈菇貿易額 54.99%，另外 45.01%則為乾燥菇等加工品。2018 年全球前三大進口國分別為英國（13.4%）、美國（13.2%）、德國（12.3%）。根據財政部（2018）海關進出口統計，我國生鮮冷藏蕈菇（貨號 070951 和 070959）出口總額 4,644 萬元，僅佔國內蕈菇總產值 0.35%，其中金針菇為眾多蕈菇品項中的主力出口大宗。而生鮮冷藏蕈菇出口額僅佔生鮮冷藏蔬菜（貨號 0701 至 0709）出口總額 86,958 萬元之 5.34%，顯示出蕈菇並非我國農產品的主力出口品項。統計過去十年（2011 至 2020 年）我國生

鮮冷藏蕈菇的出口總額，有四個國家（或地區）累計向臺灣進口超過千萬元的蕈菇，依序為香港（33,457 萬元）、新加坡（21,382 萬元）、澳洲（6,861 萬元）和美國（4,301 萬元）（財政部，2021）。

我國蕈菇商業化栽培，可依照栽培方式分為椴木栽培、堆肥栽培、太空包栽培，和產瓶栽培等四種（周榮源、石信德，2018），另可依照栽培設施的建置程度區分為環控及非環控兩型。非環控型蕈菇因禁止進口到國內，且屬小農種植規模，因產量不足而造成供不應求（陳怡良、李國基、康瑋帆，2018），再加上近年來氣候變遷，且蕈菇菌種會面臨老化或退化的問題，更使得產能下降，導致價格高昂（石信德等，2017）。而環控型菇種屬資本密集之規模經濟，淡旺季需求差異很大，使環控蕈菇農場在淡季時被迫減量生產，造成勞動力穩定性下降、生產成本提高，影響可供外銷的穩定性，成為臺灣蕈菇出口的障礙，若要維持環控蕈菇農場全年度穩定生產，勢必需要再擴大國內市場，或開拓更多海外市場（王伯徹，2005；陳怡良等，2018；劉育姍，2016）。

臺灣的新鮮及乾燥蕈菇之平均出口單價皆高於世界平均值，且高於主要競爭國，2014 年生鮮蕈菇進入馬來西亞及澳洲的平均出口價格，為韓國的 1.43 倍及 3.06 倍（劉育姍、康瑋帆、呂昫陞、石信德，2016），顯示我國蕈菇出口不具價格上的競爭優勢，且我國蕈菇產品在國際市場上的佔有率低（顏慧欣、江文基，2017）。無論從蕈菇國際貿易總額，或從我國出口額都可得知，我國蕈菇產品在外銷量及外銷國家都會有很大的拓展空間。只是國內蕈菇種植規模相對較小，且沒有生產、加工與營銷整合的強大業者，除少數規模較大的環控菇場能自行進入國內外市場之外，如同其他農產品，國產蕈菇生產者大多透過盤商（運銷商）銷售（劉育姍等，2016；White, 2012）。



第二節 研究動機

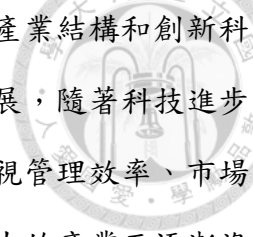
我國蕈菇栽培產業的投資規模大小不一，小至簡單菇架栽培，大則自動化設施空調栽培（王伯徹，2009）。蕈菇相關產業鏈完整，包含資材、設備、菌種生產、蕈菇生產、加工和運銷等業者，各業者所具備的核心資源不同，且各階段的業者所需面對的問題也都不同。雖然產業分工細膩，但缺乏有效的資源整合。當前國產蕈菇面臨諸多劣勢，例如：土地及人力成本高昂導致使價格不具競爭力；國內自主種源少且發生退化或弱化而導致產量不穩定或減少；部分菇種因種植規模小而導致產量未能達到規格化生產。此外，蕈菇產業更面臨自韓國進口的低價金針菇和走私進口的乾菇等市場衝擊、原物料及油價上漲、木屑栽培基來源稀缺，和諸多鄰國積極投入發展蕈菇產業等來自外部環境的考驗（王伯徹，2009；周榮源、石信德，2018）。國產蕈菇主要以供應國內市場為主，基於以上各項產業所面臨的劣勢和威脅，致使產業設備更新、人才培育、通路發展，及行銷策略等，都未以發展國際市場為考量（劉育姍等，2016）。

目前臺灣與競爭國（如中國、韓國和日本等）在面對蕈菇的主要外銷貿易國家時，需被進口國課以 0 至 15% 不等的進口關稅率（陳怡良等，2018）。但隨著澳洲、中國、韓國、日本、紐西蘭及東協十國（Association of Southeast Asian Nations, ASEAN）等 15 個國家，為了建立區域 FTA（Free Trade Agreement，自由貿易協定）而簽署 RCEP（Regional Comprehensive Economic Partnership，區域全面經濟夥伴協定），並預計於 2022 年生效。屆時此協定所涵蓋的人口數及經濟規模將佔全球 30%（經濟部國際貿易局，2021），使得臺灣在未來 10 到 20 年內，出口農產品至該協定成員國家時，將可能與競爭國在關稅障礙上，不再具有齊頭式的平等。除了關稅障礙之外，臺灣農產品外銷將面臨各國之非關稅措施（Non-Tariff Measure, NTM）所形成的非關稅障礙（Non-Tariff Barrier, NTB），NTM 意指排除關稅及必要的運輸成本後，因政策而產生的各項貿易成本。非關稅進口措施包含：食品安全及動植物防疫檢疫、技術性貿易障礙和裝運前檢查等技

術性措施，或價格管制、進口許可證或配額、類關稅的其他稅金和費用、反競爭措施、原產地規範和配銷限制等非技術性措施（顏慧欣、江文基，2017）。

我國蕈菇產業雖然在食品安全和品項多樣化具有競爭優勢，且政府積極導入可使消費者購買到安全農產品的產銷履歷驗證制度。位於南部球的澳洲，其杏鮑菇、金針菇、鴻禧菇和秀珍菇等異國蕈菇主要以進口為主，且因南北半球季節時序相反之緣故，其需求旺季正值臺灣銷售淡季，恰可成為互補市場（陳怡良等，2018；馮志峰，2016）。我國自 2012 年至 2019 年間，雖每年皆位居澳洲進口新鮮蕈菇的第三或第四名，但進口額始終遠低於第一和第二名。韓國為澳洲進口新鮮蕈菇最主要的國家，以 2019 年為例，進口額即達到 825 萬美元；其次為中國，進口額為 207 萬美元；而位居第三的臺灣，則僅出口 13 萬美元的新鮮蕈菇到澳洲（FAOSTAT, 2021）。中國及韓國與臺灣同樣位於北半球，除了具備與我國相同的季節時序相反之市場進入的利基點之外，該兩國皆有政府對產業策略性的扶植，並成立統一對外的行銷組織進行海外推廣。臺灣與該兩國的蕈菇產品未能有差異化，且平均出口價格高於該兩國，在缺乏整體產業外銷策略的情況下，當前我國蕈菇極為不具出口競爭力（王伯徹，2009；陳怡良等，2018；顏慧欣、江文基，2017）。

王伯徹（2009）建議我國蕈菇業者，除了要持續提升蕈菇的栽培技術及生產效率之外，更應該積極研發新興蕈菇品種和珍稀菇種，來迎合消費市場對於產品多樣化的期待，同時也需要透過成分效用分析，將市場區隔為食用、保健用、藥用和飼料用等四類，使產品具有差異化。我國蕈菇業者應設法降低生產成本，並開發保鮮技術以強化新鮮蕈菇的出口品質。此外，開發符合海外目標市場需求的蕈菇加工品，亦為我國蕈菇業者可發展之方向（劉育姍等，2016）。種植蕈菇用的太空包廢料，尚含有許多可利用的養分，除了可以作為其他蕈菇類的栽培基質之外，更可以做成生質酒精或其他替代能源，抑或是提煉酵素製作成有機肥料，使得蕈菇產業能夠永續發展（陳美杏等，2010）。



臺灣農業面臨就業人口縮減和國際競爭的雙面夾擊，強化產業結構和創新科技研發為我國重要的農業發展課題。農業支撐著經濟的永續發展，隨著科技進步及全球化發展，農業若未能從過去重視生產技術效率，轉為重視管理效率、市場效率、資金效率、知識效率，和資訊效率，則會淪為不具競爭力的產業而逐漸沒落（石信德等，2017；呂政璋、耿筠，2016；Chuang, Wang, & Liang, 2020）。相較於其他產品，出口未加工的生鮮農產品會面臨冷鏈儲存與運輸污染等更高的風險，加上臺灣外交處境而生的貿易障礙，若能借助跨國的連鎖體系的採購平台，方能獲得產品外銷規模的重大突破。

不過，農民或農民團體通常無法自行完成必要的設備投資，以使產品達到大型零售業的嚴格採購要求。此時，透過政府有效地組織，並給予產業適時的設備、技術、管理和廣告等投資，方能幫助產業轉型，並提升產業實力（陸怡惠，2002；張靜貞、許文富，2004）。這些農業策略聯盟（包括海內外企業或與配合政府結盟）的發展，除了可強化同業合作以提升核心競爭力以外，更可增進與異業之間的互補互惠，將過去的生產導向轉為市場導向或消費導向，進而提升農業整體的競爭力（黃振德、莊淑芳、廖耀宗，2001）。

由於國內外皆缺乏以蕈菇產業的核心資源及策略聯盟探討經營策略的論述，且綜觀目前臺灣蕈菇相關產業的現況，以及我國蕈菇產品進入國際市場的潛能與機會，研究者認為有針對此一主題進行研究分析的必要性。本研究將針對蕈菇相關產業的從業人士，以問卷調查其對蕈菇產業核心資源、策略聯盟、經營策略各項要務的重要度評量。由於本研究屬於初探性研究，且採取了量化調查方法，以求歸納出可供未來預測的迴歸模型。為求研究結果更深入且具全面性，本研究亦將針對蕈菇事業的經營策略，邀請相關業者及專家進行結構性深度訪談，以求釐清並完善研究結果。

第三節 研究目的

誠如前述，當前針對我國蕈菇產業的學術研究，多以蕈菇生產技術智慧化之探討，或國內外蕈菇產品競爭力之比較為主，欠缺以產業策略聯盟來整合核心資源的創新經營模式之探究，因此激發起本研究的動機。基於上述臺灣蕈菇產業的發展潛能，本研究旨在探討：

- 一、臺灣環控型蕈菇產業的核心資源；
- 二、形成該產業完整供應鏈的策略聯盟；
- 三、核心資源與策略聯盟對經營策略的影響；
- 四、經營策略因人口變項之不同所產生的差異；以及
- 五、基於前述研究成果所形成的經營策略。

第四節 研究貢獻



我國環控型蕈菇相關產業鏈完整，但缺乏有效的資源整合，本研究的探討結果，預期將會產生以下潛在的研究貢獻：

- 一、本研究結果能夠將臺灣環控型蕈菇相關產業的核心資源進行分類，協助相關業者盤點自身所擁有或可運用的資源。
- 二、透過資源盤點的結果，進而能夠協助業者釐清自身所不足或應補強的部分。
- 三、本研究結果將釐清環控型蕈菇相關產業形成策略聯盟的原因，有助於業者就自身需補強的核心資源，尋找其可以共同組成策略聯盟的對象，共享資源並互補能力。
- 四、本研究亦將針對組成策略聯盟的目的進行探討，幫助各策略聯盟組織制定策略執行目標。
- 五、本研究針對蕈菇相關產業欲專注國內市場或進入國際市場的經營策略，分別將形成策略聯盟的原因進行分析，有助於相關產業業者根據其經營目標，規劃事業拓展方向及經營策略。
- 六、綜合本研究針對各項核心資源的認同度及形成策略聯盟的成因之探討，有助於學、研界在選擇環控型蕈菇相關產業的研究標的時，針對產業的實際需求及不足之處進行鑽研，幫助我國產業有效提高競爭優勢。
- 七、農政機關制定產業發展輔導的相關政策或補助，以及規劃貿易談判方向時，本研究結果可作為參考依據，使相關政策及方向更符合產業需求，以利形成綜效。

期盼本研究能幫助業者突破現有框架，提升競爭力，並透過與跨產業業者或政府單位的策略聯盟，再創臺灣蕈菇相關產業的經營績效巔峰。

第五節 操作型定義



本節將與本研究相關的名詞逐一定義如下：

- 一、環控型蕈菇 (controlled-environment mushroom cultivation)：以現代化設施、自動化設備和智慧化電腦控制系統，於室內空間栽培各種蕈菇的產業。
- 二、核心資源 (core resources)：對企業有正面效益，且具備異質性、不可移動性、價值性、稀缺性、不可模仿性和不可替代性。核心資源主要可分為核心資產及核心能力兩類。
- 三、策略聯盟 (strategy alliances)：由多家企業所組成正式且長期的契約型合作模式，形成能力互補或資源共享的效果。聯盟夥伴經營權雖各自獨立，但會執行共同的策略目標。
- 四、經營策略 (business strategies)：企業基於自身的優勢與劣勢，並審視外部環境的機會與威脅後，所制定並執行有別於競爭者的經營模式，為求創造持續性的競爭優勢。

第二章 文獻探討

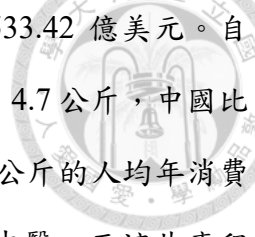


第一節 蕈菇產業全球市場

全球目前已有超過 100 個國家生產蕈菇，2013 年的全球總產值已達 630 億美元。產業可依蕈菇種類區分為：食用蕈菇、藥用蕈菇和野生蕈菇等三大類，市場佔有率依序分別為：54% (340 億美元)、38% (240 億美元) 和 8% (50 億美元)。自 1978 年至 2013 年間，全球人口成長 1.7 倍，而蕈菇產業的總產量也在同一期間，驚人地成長了 34 倍 (Royse, Baars, & Tan, 2017)。

亞洲為全球蕈菇主要的生產地區，2019 年共產出 985 萬公噸的蕈菇，佔該年度全球生產量 82.82%。中國為全球最大的蕈菇生產國，全國年產量為 894 萬公噸，佔全球生產量 75.13%，之後依序是日本 (3.95%)、美國 (3.23%)、波蘭 (3.05%) 和荷蘭 (2.52%) (FAOSTAT, 2019)。中國、印度和歐盟國家的蕈菇以國產內銷為主，而美國、加拿大、日本和澳洲等國，因本地生產的蕈菇供應不足，也自外國進口大量的蕈菇 (Niazi & Ghafoor, 2021; United States International Trade Commission, 2010)。巴西的蕈菇市場每年以 20% 的幅度成長，其國內的蕈菇生產量大致能滿足需求量之成長。南韓每年生產 2.5 萬公噸蕈菇且種類繁多，目前已外銷至十個國家，並致力於開發越南、印尼和印度等新興市場。印度雖然目前非蕈菇生產大國，但若單就洋菇 (white button mushroom) 來看，印度出口 105.4 公噸的冷凍及罐頭洋菇，佔全球洋菇市場 15% (Raman, Lee, Im, Oh, Oh, & Jang, 2018)。

根據 Fortune Business Insights (2019) 的報告，蕈菇年產量於 2018 年時達到 1,274 萬公噸，且預估複合年均成長率 (Compound Annual Growth Rate) 大約為 6.41%，預期於 2026 年時，全球將達到 2,084 萬公噸的年產量。而 Allied Market Research (2021) 更是預測，全球蕈菇產業的全球市場規模擁有 9.3% 的複合年均



成長率，從 2019 年至 2027 年，將自 335.53 億美元成長到 533.42 億美元。自 1997 年至 2013 年間，全球蕈菇的人均年消費量從 1 公斤增長至 4.7 公斤，中國比其他國家擁有更高的蕈菇人均年消費量，於 2020 年時達到 10 公斤的人均年消費量，主因是許多當地人推崇阿育吠陀療法 (Āyurveda) 和傳統中醫，而這些療程中通常會使用到數種食用或藥用蕈菇 (Grand View Research, 2021; Royse et al., 2017)。

全球素食人口增加，使富含蛋白質的素食餐需求提高，是推動蕈菇產業成長的主因之一。每 100 公克的蕈菇含有 3.3 公克的蛋白質，蕈菇的蛋白質含量比蔬菜高，且更容易被人體吸收，是素食者除了大豆製品之外，重要的蛋白質攝取來源 (王伯徹, 2009; Raman et al., 2018)。蕈菇除了含有人體必需的胺基酸之外 (周榮源、石信德, 2018)，富含礦物質、維生素、麥角硫因和穀胱甘肽等營養成分，是具有許多保健功效的超級食物 (superfood)，極具發展潛力。且因蕈菇擁有天然的鮮甜味，可使料理減少 30~40% 的食鹽使用量，對消費者而言，是預防疾病及維持健康的好食材。有鑑於此，育種學家將蕈菇含有生理活性物質的多寡列為育種指標，目的是為了讓商業化栽培的蕈菇能更符合消費者對健康訴求的期待 (陳美杏等, 2010; Grand View Research, 2021)。

蕈菇生產事業在許多已開發國家已是高度機械化和自動化的高科技產業 (Singh, Vijay, Kamal, & Wakchaure, 2011)，而且大型蕈菇業者開始致力於永續生產 (sustainable production) 的產業發展，思考整個蕈菇供應鏈的長遠未來，並改用可回收或可重複使用的包材，進而提高品牌地位並吸引具有環保意識的顧客群 (Grand View Research, 2021)。但在開發中國家及未開發國家，蕈菇產業的發展卻遭受諸多阻礙，例如：傳染疾病、政治因素、不健全的國家政策和貪腐等。全球糧食短缺的問題日趨嚴重，而使此狀況惡化的主因是全球人口不斷增加的同時，更多人無法以負擔得起的價格取得富含營養的食物，且農耕技術不精良及農地稀缺的問題使之雪上加霜。若能積極發展蕈菇產業，除了使更多人得到工作機會，

並能夠取得便宜且可口、富含營養又具食療功效的蕈菇食材之外，更可以解決營養不良的社會問題，是改善糧食危機的最佳解方之一（Niazi & Ghafoor, 2021; Raman et al., 2018）。

Grand View Research (2021) 指出，近年由於有機和原型食物的飲食風潮，2020 年新鮮蕈菇的產值佔整體蕈菇產值之 89.6%。雖然鮮銷蕈菇受到產品保鮮期短的挑戰，但日益提升的保鮮技術使鮮銷市場仍保有成長空間。而加工型態的蕈菇產品則被看好，預期產值有 10% 的複合年均成長率。加工蕈菇主要為乾燥、冷凍、醃製、磨粉和醬料等，能夠延長蕈菇保存期限的產品樣態。近年，蕈菇加工品的生產商開始轉以從市場需求面為考量，推出方便消費者使用的產品包裝形式。蕈菇所含的有效成分可利用於膳食、藥物和美容的加工品種類繁多，且越來越多廠商投入研發蕈菇加工品，使運用於食品加工或化妝品製造的粉末及萃取物之半成品型態的需求增加，將為蕈菇產業帶來成長（王伯徽，2009；Grand View Research, 2021; Raman et al., 2018）。

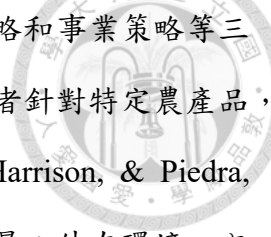
第二節 經營策略



企業如何在競爭激烈的環境當中，有效並妥善地運用其所持有的有限資源，因時、因地所採取的決策及作為，統稱為企業的經營策略（吳思華，2000；Ghemawat, 2002）。經營策略將決定企業未來的發展方向及生存空間，所以必須全面性考量，提出並執行具有前瞻性的策略（Westgren & Cook, 1986; Westgren, Sonka, & Litzenberg, 1988）。企業在訂定策略之前，要先進行產業環境、自身條件和企業目標等三大前提的分析，進而描繪從現在到未來的策略形態之動態變化，稱之為企業策略勢態（司徒達賢，2005；Giannakas & Tzouvelekas, 1998）。

策略的本質在於表現出有別於競爭者的經營模式，並且維持此一差異性，才能在眾多競爭者之間創造持續性的競爭優勢（Hsu & Wann, 2004; Porter, 1996）。競爭優勢必須具備稀少性，且其所提供的價值要能夠符合顧客的需求（司徒達賢，2005；Nag, Hambrick, & Chen, 2007; Russo, Cardillo, & Perito, 2003）。策略的主要功能就在於找尋企業的生存憑藉，企業應從界定生存利基、建立競爭優勢、推動經營活動，以及指導資源分配等四個層面，來描述企業的經營策略（吳思華，2000；Chen, Yueh, & Liang, 2016; Westgren & Cook, 1986）。

Porter（1980）根據競爭範圍及競爭優勢提出基本競爭策略矩陣，並將策略劃分為：全面差異化、全面成本領導、集中差異化，和集中成本領導等四種經營策略。Galbraith 和 Schendel（1983）將企業所提供的產品，區分為消費產品和產業產品。他們對消費產品提出收割型、扶持型、持續型、爬升型、利基型和變現型等六種經營策略；而對產業產品提出低承諾型、維持型、成長型、利基型等四種經營策略。Ansoff（1988）以現有產品、新產品、現有市場和新市場為構面，將企業的成長策略劃分為：市場滲透、市場開發、產品開發和多角化經營等四種經營策略。




司徒達賢 (2005) 將經營策略分為網絡定位策略、總體策略和事業策略等三個層次，並強調三者之間具有高度關聯性且相輔相成。亦有學者針對特定農產品，來分析美國特定農業的競爭策略 (Dobson, 1992; Kennedy, Harrison, & Piedra, 1998)。而 Chen 等人 (2016) 指出，農企業策略管理必須考量：外在環境、內在環境，與永續發展等三大層面。外在環境須特別注重農業發展趨勢、農業競爭分析，與社會網絡建立；內在環境須審慎設定企業目標、聚焦生產管理、強化行銷管理，與增進行政治理；而永續發展則必須要強調環境保護、社會責任，以及經濟發展。

專注國內市場經營是企業本務 (許瞻桂, 2013)，而是否要進入國際市場也是企業經營歷程中的重要決策。企業評估進入國際市場的決策過程，是由非常多的因素所組成，這些因素可以分為內部條件因素和外部環境因素 (劉怡媛、吳貞和, 2010; Chen et al., 2016; Hansford, Cary, & Coath, 2003)。我國環控型蘑菇屬於資本密集之規模經濟，雖然生產不會受到氣候及季節的影響，但由於內需市場淡旺季差異非常大，造成夏季產量過剩、全年價格起伏過大等問題 (陳怡良等, 2018)。

Root (1994) 以經營型態將國際市場進入模式分為：出口型、契約型，和投資型等三種類型。Kotler (1997) 則是將經營型態與股權佔比合併考量，將國際市場進入模式分為：間接出口、直接出口、授權經營、合資經營，和直接投資等五種類型。而吳青松 (1999) 則將國際市場進入模式先分成：出口貿易、契約協議、策略聯盟，和投資等四大類型後，又再將其細分為：貿易、技術授權、特許經營、契約生產、轉鑰作業、管理合約、間接投資、策略聯盟、合資、併購，和直接投資等 11 種類型。

另有學者彙總前述提出 17 種進入國際市場的策略，包括：直接出口、間接出口、獨資、合資、技術授權、特許經營、租賃、轉鑰作業、間接投資、合併、收購、技術援助協定、管理合約、研發合作協定、策略聯盟、收購股票、合作開

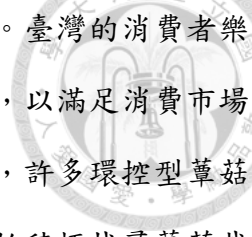


發，和其他等（陳志遠、洪小婷，2003；陳炳宏，2006）。環控型蕈菇產業在進入國際市場前，應持續關注不同國家或民族的飲食趨勢及政策走向。且因目前我國蕈菇生產規模較小，亦應審度內外環境後，慎選外展策略（陳怡良等，2018）。

各國的蕈菇相關產業都會因面臨不同的產業環境及市場需求，執行不同的經營策略。蕈菇產品在印尼市場的市佔率很高，主因是消費者除了將蕈菇當作主食來食用之外，也當作副食及零食（Haryati, Salleh, & Choirunnisa, 2020）。位於印尼西爪哇省展玉地區的蕈菇農企業採行兩種主要的經營策略，分別是技術導向型與組織導向型。技術導向型的經營策略主要是透過提升栽培技術，來增加單位面積產量，降低生產成本，並提高蕈菇品質，為消費者帶來更高的附加價值；組織導向型的經營策略則是藉由與地方社區的合作，簽訂契作生產來提升生產量，滿足市場需求（Febrianda & Tokuda, 2017）。

傳統上，栽培蕈菇不需要大量土地，可小規模種植，且不需要投入大額資本。在孟加拉，蕈菇相關產業的經營策略著重於提升鄉村發展，經營蕈菇生產事業能夠提供更多的就業機會，並提供給當地人富含營養的蕈菇食材，讓居民不再飽受營養不良的飢餓之苦。且因為銷售蕈菇而帶來更高的收入，可用以購買生活物資、繳交孩童的學費，或是投資擴大蕈菇生產的規模，以帶動起地方經濟的活絡（Bose, 2016）。

在馬來西亞，蕈菇相關產業屬於較新且規模較小的產業，目前該國蕈菇市場處於供不應求的狀態，政府機關認為應引導產業以擴大供應量。不過，當地蕈菇生產業者必須面對氣候炎熱和菌種弱化等各類生產條件的挑戰，因此希望透過引進或研發優勢菌種、對從業人員進行教育訓練，和提升生產設施來克服相關問題。除此之外，馬來西亞的蕈菇銷售尚缺乏完整的市場行銷策略（Haimid, Rahim, & Dardak, 2013）。



臺灣蕈菇產業鏈完整且分工細膩，但缺乏有效的資源整合。臺灣的消費者樂於嘗試新興蕈菇，所以蕈菇業者會積極開發新品種的蕈菇產品，以滿足消費市場的期待。此外，國內的蕈菇業者開始朝向永續發展的經營策略，許多環控型蕈菇業者積極導入智慧農業，達到智慧化和工廠化栽培，業者也開始積極找尋蕈菇栽培廢棄物可再生利用的方法，並透過跨領域合作，研發節能環保的栽培技術（王伯徽，2009；周榮源、石信德，2018；陳怡良等，2018）。

近年來，消費者的健康意識抬頭，且普遍認知食用蕈菇對身體有益，為蕈菇相關產品帶來市場商機，使蕈菇產業被視為極具前景的產業。蕈菇的栽培方式簡單，並可為生產者帶來可觀的經營收入，使蕈菇相關產業成為炙手可熱的農業投資標的，也使許多蕈菇生產者具有潛力轉型成為中小型企業的經營模式（Febrianda & Tokuda, 2017; Haryati, 2021）。

有許多證據顯示，若蕈菇事業的經營規模過小，或缺乏專業的栽培知識，將導致不理想的經營績效，所以業者宜與他人聯盟，提高競爭力。綜觀蕈菇加工產業，戰略資源、創業導向和環境不確定性對企業經營都會有直接的影響。其中，戰略資源對企業的經營績效影響程度甚高，蕈菇加工業者需擁有完整的戰略資源和因創業導向所產生的價值，來創新並提高經營績效。然而，蕈菇加工業者較缺乏針對環境不確定性之管理與因應之道。因此對於經營者來說，必須懂得分析外部環境變化可能帶來的潛在機會和威脅，透過企業的策略管理來強化蕈菇產業的核心能力，進而提高競爭優勢，以創造更好的企業經營績效（Haryati et al., 2020）。

由前述文獻可知，蕈菇產業會因為位處於不同國家，受到不同的經營環境或消費市場之影響，發展出截然不同的經營策略，也形成關係緊密程度不一、合作模式不同的策略聯盟。受到嚴重特殊傳染性肺炎（Covid-19）的影響，全球經濟重挫，許多產業皆受到嚴重波及，有些一蹶不振、有些則被迫轉型。農業也不例外，許多蕈菇業者在疫情肆虐的過程中，為了持續發展業務活動，嘗試全新的經

營策略來創造自身價值，如開創網路銷售管道、開發多元產品型態，和廚藝烹飪教學。在這種快速變化的商業環境中，蕈菇業者必須積極主動地推動有別於以往的經營策略，包含規劃整體行銷策略、優化數位銷售模式，並對於夥伴合作關係抱持開放態度，以求抓住全球市場的商機（Haryati, 2021）。



第三節 核心資產與經營策略



核心資源主要可分為核心資產及核心能力兩類，本節針對核心資產與經營策略進行文獻探討。Wernerfelt 在 1984 年提出「資源基礎觀點」(resource-based view)，將企業視為由多項資源或能力所組成的集合體。這裡的「資源」是指，企業可控制且在制定與執行經營策略時，對其有正面效益的一切事物，這些資源是企業最基本的競爭力來源 (Aaker, 1989; Barney, 1991)。企業資源通常具有異質性 (heterogeneity)、不可移動性 (immobility)、價值性 (value)、稀缺性 (rarity)、不可模仿性 (imperfect imitability)，和不可替代性 (inimitability) (Barney, 1991; Ceglinski, 2017)。

異質性會形成產業內和企業間的競爭差異；不可移動性是競爭者無法從市場中取得這些資源與能力；價值性可增進企業執行策略的效能及效率；稀缺性為企業在競爭者當中所擁有的獨特資源；不可模仿性是指競爭者因難以得知資源來源，或因取得資源的成本過高，致使難以仿製；不可替代係指競爭者難以使用其所擁有的資源來取代 (Ceglinski, 2017; Sharma & Erramilli, 2004)。這些重要的資源使得企業能夠創造獨特的產品和服務，進而維持長久性的競爭優勢 (Barney, 1991; Marr, Schiuma, & Neely, 2004; Sharma & Erramilli, 2004)。

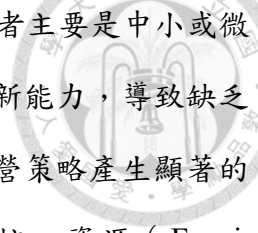
學者們對於資源的分類有不同的見解。Aaker (1989) 認為，企業資源分為資產 (asset) 和技能 (skill)。Chatterjee 與 Wernerfeld (1991) 將資源區分為：有形資源 (physical resources)、無形資產 (intangible assets)，和財務資源 (financial resources) 等三大類。Grant (1991) 將企業的資源分為六大類，分別是財務資源 (financial resources)、有形資源 (physical resources)、人力資源 (human resources)、技術性資源 (technological resources)、商譽 (reputation)，和組織性資源 (organizational resource)。Barney (1991) 則認為可分實體資本資源 (physical capital resources)、人力資本資源 (human capital resources)，和組織資本資源 (organizational capital resources)。學者進一步將「核心資源」定義

為：企業能做得比競爭者好，獨特且重要的資產或能力（張淑昭、蔡明田，2000；Kelliher & Reinl, 2009）。林晉寬（1995）參考眾家說法，將核心資源分成企業所擁有的資產，和企業可運用的能力。而吳思華（2000）則再將資產細分為有形資產和無形資產。

國外學者指出，每個企業都必須充分利用自身所擁有的資源來制定經營策略，使其能夠展現出超越競爭者的營運優勢，進而獲取利潤（Grant, 1991; Hall, 1993）。國內學者亦支持，企業的經營是藉由不斷地重組和分割資源所形成，在這動態變化的過程中，由於相同產業中的不同企業所擁有的資源組合不同，所以執行的經營策略也會互異，進而導致最終獲得的策略效果也有所不同（王美雅、陳筱迪、陳欽雨，2012；黃俊閔、黃仁伯、李坤祐、李俊毅，2006）。王美雅等（2012）表示，擬定企業的經營策略來因應外部環境的機會或威脅，找尋企業的生存憑藉，企業的核心資源和經營策略皆會為了因應環境的變化，而不斷演化以求生存。也因此，楊英賢、周宗暉、葉郁筵（2018）強調，管理者必須挖掘出企業內部具有價值性、稀缺性，及模仿成本高的核心資源。

蕈菇生產者若缺乏有形資產的投資，將因過度依賴天然氣候，而造成生產不確定性的極致風險（Bose, 2016）。投資立體化室內環控栽培農場，以人工太空包取代天然介質來生產蕈菇，並透過環控設備控制蕈菇生長環境的溫度、濕度和光照等條件，可提高單位產量並縮短栽培時間，有效提升整體生產效率（Zhang, Geng, Shen, Wang, & Dai, 2014）。蕈菇生產者需要投入較高的資本來建置立體化設施與環控栽培設備，所以財務資源及財務健全度將會影響其經營成效；也由於建置蕈菇生產的有形資產，讓蕈菇生產者更具有強大的競爭優勢（Ardaneswari, Haryati, & Linggar, 2020）。

從農企業營運的角度來看，人力管理、成本財務、社會網絡，以及信賴與合作，都是關鍵的核心資源（Chen et al., 2016; Gall & Schroder, 2006）；而應用科技對這些資源進行有效的管理，則是農企業競爭優勢的主要來源（Chen et al.,



2016; Verdouw, Robbmond, & Wolfert, 2015)。傳統的蕈菇業者主要是中小或微型企業規模，缺乏良好的人力資源管理及具有前瞻性的技術創新能力，導致缺乏技術研發等難以量化或顯示於帳面上的無形資產，無法對其經營策略產生顯著的正面幫助，除非不間斷地研發或投入難以被複製或學習的核心資源（Fauzi, Suharjo, & Syamsun, 2016）。Haryati 等人（2020）指出，蕈菇業者的有形資源可包含生產設施及設備、高效率的栽培技術、稱職的員工、良好的教育訓練、具發展的潛力、優質的工作環境、廣泛獲取資訊的能力、與供應商的良好關係，和與顧客的良好關係等。就本研究而言，臺灣環控型蕈菇業者所擁有的核心資產可能包括：生產、真空預冷、冷藏運輸、稀有品種等有形資產，以及關係緊密成員、位處產業聚落、經營知名品牌等無形資產。

第四節 核心能力與經營策略



核心資源主要可分為核心資產及核心能力兩類，本節針對核心能力與經營策略進行文獻探討。核心能力是企業架構與資源配置的能力（吳思華，2000），也是企業能持續競爭的基礎和源頭（楊英賢等，2018）。核心能力是由知識和技能所組成，為企業營運過程中得以運用或支配的軟性資源，且這些核心能力具有可調整與演化的特性（林文寶、吳萬益，2005）。核心能力是企業內部集體學習過程的結果，是跨部門的工作溝通、參與和承諾，尤其是各項產品的協作及各種技能的整合（Prahalad & Hamel, 1990）。企業通常需要花費時間並投入大量的資源，以形成具有競爭能耐的核心能力（O'Regan & Ghobadian, 2004）。核心能力不會隨著時間而損耗，反而會因內部的共享和應用而提升及強化。除了能緊密連結企業現有的事業單位之外，核心能力更是企業發展新事業單位的驅動力，並且能協助企業進入多元的新市場、讓終端顧客能夠明顯感受到價值。核心能力要與競爭者有所差異，且表現得比競爭者優異（張淑昭、蔡明田，2000；Hamel & Heene, 1994），並讓競爭者難以仿製（Prahalad & Hamel, 1990）。


Hamel 與 Heene（1994）將能力分為接近市場能力、整合能力，和功能能力等三種。Long 與 Vickers-Koch（1995）將能力按照其發揮功能的階段分為：支撐企業基本營運能力的基礎門檻能力（threshold capabilities）、對企業營運產生競爭優勢的重要核心能力（critical core capabilities），和維持企業未來競爭優勢的前瞻核心能力（cutting edge core capabilities）等三類。也有國內學者對核心能力的分類有不同的觀點，區分以「能力為重」、「資產為重」，和「資產及能力並重」等三類（林文寶、吳萬益，2005）。而吳思華（2000）將核心資源中的能力依照屬性分為兩類，分別是來自企業中某位關鍵人士所擁有的個人能力，和歸屬於企業本身所發展出來的組織能力。個人能力可被細分為：與特定產品或產業相關的創新及技術能力、領導統御的管理能力，和人際網絡能力等三類；組織能



力可表現於：業務運作能力、技術創新與商品化的能力、鼓勵創新與協作的組織文化，和組織記憶及學習能力等四個層面。

Prahalad 與 Hamel (1990) 認為，企業評估多角化擴張或新市場進入策略時，不能僅止於考量市場的吸引力，更要思考自身是否具備足夠的核心能力。而核心能力則涉及企業內部許多層級和部門，是企業競爭優勢和關鍵成功因素的來源之一。透過企業的經營策略驅動其核心能力來協調各種技術並組織各種工作，進而創造並傳遞價值。若企業的管理高層僅將企業視為各事業單位的集合體，很有可能會錯失極具潛力能建立核心能力的時機，而導致經營的劣勢或失敗 (Prahalad & Hamel, 1990)。綜觀當代產業，王美雅等人 (2012) 強調，有形資產已經很難成為競爭優勢的來源。現代企業必須建立並發展核心資源，並將這些資源組織成為核心能力，而這些核心能力才是創造企業持久性競爭優勢的來源，也是企業要走向未來的重要基石，包括專注國內市場經營或是選擇進入國際市場 (Barney, 1991; Dierickx & Cool, 1989; Peteraf, 1993; Teece, Pisano, & Shuen, 1997)。當企業認清自身的內部競爭優勢之後，應進行外部產業環境分析，選擇對顧客能產生價值的戰略優勢，進而擬訂經營策略，以創造企業的獲利 (侯嘉政、陳國龍、張宏榮, 2008)。

近十年來，國際間已有多篇論述指向，科技應用、現代化管理與環境永續是農企業核心能力的軸心 (Chen et al., 2016; Ruchirasak, Thaipakdee, & Saritnirun, 2009; Song & Yang, 2019; Suvedi, Ghimire, & Channa, 2018; Udoh, Inyang, & Oguzie, 2017)。在蕈菇消費的調查中顯示，消費者對蕈菇具有一定程度了解，但蕈菇產業卻缺乏有效的行銷策略，所以蕈菇業者應加強其行銷能力，觸及潛在顧客以拓展市場 (Bose, 2016)。蕈菇業者也應不斷培養或引進蕈菇生產的核心能力，並積極投入人才訓練，強化蕈菇栽培能力，提升品質和產量等生產水準，保持價格穩定且避免非必要的額外成本，提高蕈菇業者所投資的有形資產之稼動率，以獲取利潤 (Bose, 2016)。蕈菇業者應發揮整合核心資源的能力，以創造能夠滿足



消費者需求的價值。縱使不同蕈菇業者之間擁有相同的資產規模，但會因其組織能力的強弱差異，而在服務效率及生產效能上有不同程度的表現。所以若蕈菇業者能保有好的核心能力以整合資源，將持續維持競爭優勢的來源，使其經營策略能帶來優於競爭對手的營運成效 (Ardaneswari et al, 2020)。

綜觀上述可得知，核心能力是整合核心資產的重要因素。就本研究而言，臺灣環控型蕈菇業者所擁有的核心能力可能包括有：保鮮處理、品規分級、栽培技術、供應鏈關係等組織能力，以及開發加工品、國際行銷能力、掌握通路等個人能力。

第五節 策略聯盟與經營策略



在臺灣，策略聯盟向來是農政機關的推動要務（Council of Agriculture, 2003）。是企業為了獲得外部的資源，或取得其他企業的能力（competencies），形成一種由兩家或兩家以上的企業所組織而成，正式且長期的契約型合作模式（Mol, 2017; Porter & Fuller, 1986）。聯盟的夥伴企業雖各自獨立，且致力於自身所專精的部分，同時透過策略聯盟形成能力互補或資源共享的效果，進而能夠執行共同的策略目標，並在執行目標的過程中相互依賴，且共同承擔風險（Lewis, 1990; Mol, 2017）。許多企業會藉由策略聯盟來維持或提升各自的競爭優勢（Devlin & Bleackley, 1988; Manners, 2000），為聯盟成員創造價值，發揮一加一大於二的經營綜效（Hamel, Doz, & Prahalad, 1989; Varadarajan & Cunningham, 1995; Wheelen & Hungar, 2000）。

有別於企業間的一般合作模式，策略聯盟著重於長期合作導向，聯盟成員之間應共同策劃並解決問題，並能在互信基礎及可持續發展的前提下，進行資源交換（Dong, Moritaka, Liu, & Fukuda, 2020; Yang, Lai, Wang, Rauniar, & Xie, 2014）。但策略聯盟夥伴也可能成為潛在競爭者，或如特洛伊木馬（Trojan Horse）般的入侵（Reich & Mankin, 1986），所以聯盟夥伴之選擇至關重要，也將影響聯盟的成效（Brouthers, 1995）。


形成策略聯盟的動機來自於許多因素，李文瑞、曹為忠與林志豪（2000）認為，可從產業環境、企業特性，和聯盟目標等三大方面來探討。因產業環境而形成的動機包含：企業營運的需求、競爭、技術，和產業的關鍵成功因素；從企業特性而形成的動機包含：企業所擁有的核心資源（如企業的歷史和規模）及企業在價值鏈中的核心能力程度（如企業對其所屬產業的熟悉度、國際化程度和行銷能力等）；以聯盟目標為形成動機者，可從策略行為理論、交易成本理論、資源基礎理論、資源依賴理論，和組織學習理論等五個基礎進行探討。鄧詩韻、陳炳



宏與黃協弘 (2006) 將策略聯盟的類型區分方式歸納為五類，分別是：地理範圍、功能性、方向、股權結構，和競爭關係。

Porter 與 Fuller (1986) 將地理範圍分為單一國家聯盟或跨國聯盟，而 Root (1988) 則依據聯盟事業的經營範圍或目標市場，分為本國、外國、區域性，和全球性。陳金帶與袁建中 (1992) 以功能性將策略聯盟分為：生產、行銷、人事、研發、財務、技術、服務、品牌，和資訊等九類。若以策略聯盟的整合方向而論，則可分為垂直聯盟及水平聯盟兩種模式 (Harrigan, 1988; Peterson, Wysocki, & Harsh, 2001)。Killing (1988) 以該策略聯盟是否涉及股權投資，以及聯盟成員之持股比例，將聯盟類型分為：非權益聯盟 (non-equity alliance)、權益聯盟，和合資等三種。Nueno 與 Oosterveld (1988) 以聯盟夥伴在聯盟目標達成後，是否成為競爭者為依據，將策略聯盟分為競爭性與非競爭性。

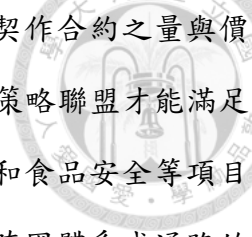
另有一派學者認為，應以關係強弱來看策略聯盟。Granovetter (2000) 指出，關係強弱端視聯盟的時間、情緒的張力，以及互惠的服務而定。學者們進一步點明，策略聯盟應被視為一個合作關係強弱的連續體，從聯盟關係較強 (較緊密) 的價值鏈之合夥企業，到合資公司、產品組合、行銷代理、功能外包、委託或授權，再到聯盟關係較弱 (較鬆散) 的 (銀行團) 聯營企業、互惠服務、資訊提供、技術支援或共享等 (Moody, 2017; Obioma, 2017; Rowley, Behrens, & Krackhardt, 2000)。Mamavi、Meier 與 Zerbib (2015) 研究指出，無論是關係緊密 (權力與分工架構嚴明) 或鬆散 (交換資訊和技術共享) 的策略聯盟，都對雙方企業會有正向的影響。Mamavi 等人進一步指出，當企業對聯盟的控制力高時，稍微鬆散的聯盟方式會比較能促進永續合作；相反地，若企業對聯盟缺乏控制力時，結構緊密的聯盟會比較有效。其主因在於，稍微鬆散的聯盟對企業資源的延伸和特定機會的探索，會比較有彈性可以即時反應；換句話說，較為鬆散的聯盟可以容許企業，隨著市場的變化而持續調整合作的方式。



面對日新月異的科技和自由化且國際化的市場，企業無法僅憑自身既有的資源和能力，以單打獨鬥的經營模式面對競爭（李文瑞等，2000；Gall & Schroder, 2006），而須以策略聯盟的方式合縱連橫，幫助企業克服潛在的經營困境，協助企業保持或提升市場的競爭力，無論是在專注國內市場經營亦或是在選擇進入國際市場。相互存在競爭關係的企業，也會為了技術改良或研發而組成策略聯盟，以減少對立敵意、降低競爭壓力（黃振德、莊淑芳、廖耀宗，2001；Kwamega, Li, & Abrokwah, 2018），或者是共同分攤成本，並共享成果（Hagedoorn & Narula, 1996）。

除了由民間企業所組成的策略聯盟之外，非營利組織或政府機關也會因為聯盟的策略目標而參與其中（范玉玲，2011），形成產官學之間的跨界聯盟。黃振德等人（2001）指出，我國政府積極促成國內企業與外商組成策略聯盟，以技術互轉、合作生產、共同行銷、共同研究，或股權投資的模式，協助我國產業開發新市場、開拓新事業，舒緩國內競爭壓力，或共創海外商機。企業為了獲取資源、共同研發、聯合採購、擴展服務、滲透市場、規避風險、降低成本，和學習新知（Contractor & Lorange, 1988; Dong et al., 2020; Doz, 1996; Dussauge, Garrette, & Mitchell, 2000）而形成策略聯盟，是企業常用且重要的經營手段（Harrigan, 1987; Manners, 2000; Ohmae, 1989）。策略聯盟除了可促使企業有效地達成營運目標之外，更可幫助企業永續經營（曾柏興、莊士賢，2018；Mol, 2017）。一個成功的策略聯盟，必須縝密規劃價值創造、價值分配，和網絡管理等三個關鍵成功要素（孫智麗、楊玉婷、陳政忻、朱鴻鈞，2012）。

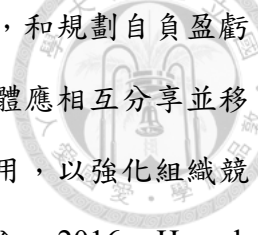
位處上游的農企業或供應商，必須準備充裕的資金進行必要的資產投資，並且透過與眾多農民的相互承諾，組成生產型的策略聯盟（張靜貞、許文富，2004）。以蕈菇產業為例，企業方的承諾包括：統一生產品質穩定的蕈菇太空包、舉辦栽培流程的教育訓練、提供蕈菇生產的技術支援、幫助農民銷售產品等；農民方的承諾包括：支付太空包的全額購買款項、落實所學的蕈菇栽培流程和技術、



負擔蕈菇生產的基礎設施投資、投身執行蕈菇生產管理、按照契約合約之量與價銷售蕈菇給企業 (Febrianda & Tokuda, 2017)。這樣的生產型策略聯盟才能滿足大型連鎖超市對於產品品質、契約產量、包裝規格、交貨時間和食品安全等項目的要求。食品出口面臨較高的風險和貿易障礙，若能順利加入跨國體系或通路的採購平台，才能借助其在全球零售市場的競爭優勢，獲得產品外銷的重大突破 (張靜貞、許文富，2004)。

但農民或農民團體往往會因為許多因素，而無法與該等大型企業建立如此密切的合作關係。此時，政府可針對需求，適時給予設備、技術、管理和廣告等投資的補助，並且透過有效的組織能力，使其具備足以應付大型採購者之採購系統所要求的實力。農業品牌之建立，除了要通過供應鏈的資訊透明化將消費者所想要的產品品質、包裝規格及願付價格傳遞回生產端之外，也可透過政府與業者的共同合作，促使農業品牌成功創造利潤，並在市場上獨佔地位。由於臺灣長期採取農業保護政策，且外銷策略過於保守，導致農產品及加工食品的出口競爭力不如其他亞太國家。不過，仍可透過建立食品安全驗證機制，如結合優良農業製程 (Good Agricultural Practices, GAP) 的食品危害分析管制點控管系統 (Hazard Analysis and Critical Control Point, HACCP)、定位市場區隔和強化品牌來形成特色和優勢，瞭解農產品的國際行銷與貿易發展趨勢，並與貿易商、跨國量販、連鎖超市和食品工廠等業者簽訂契約，以利推動我國農產品拓展海外市場 (呂政璋、耿筠，2016；陸怡惠，2002；張靜貞、許文富，2004)。

臺灣蕈菇產業分工細膩，業者靈活度高且轉型速度快，從業人員具高度專業，但缺乏有效的資源整合 (劉育姍等，2016)。自動化的智慧環控型蕈菇生產流程涉及許多超越農業的技術層面，以國內業者的規模而言，大多無額外人力和資源進行改良。周榮源與石信德 (2018) 認為，政府可出資推動相關產業領航計畫進行跨域整合，廣納素質高的技術研發人才，開發節能作業流程，並研發具附加價值的產品，進而開拓更多海內外的消費市場，創造產業的新價值鏈。面臨全球化



衝擊，需要透過擴大農業組織規模、建立農民團體的共同協作，和規劃自負盈虧的農企業等輔導措施，以創造具有競爭力的運作模式。農民團體應相互分享並移轉知識、經驗及資訊，藉此進行組織學習，將知識重新整合應用，以強化組織競爭力（呂政璋、耿筠，2016；林啟淵、洪進朝，2003；蘇嘉全，2016；Hamel, 1991; Ingram, 2008）。

綜合前述可得知，臺灣環控型蕈菇產業面臨了生產成本高昂、生產不具規模經濟、缺乏研發能量，和缺乏整體外銷策略等問題。就本研究而言，形成臺灣環控型蕈菇相關產業的策略聯盟之因素，包含有：降低生產成本、強化專業技術及開拓國內外市場等原因。而蕈菇業者的經營策略，也可能因為受調者處於產業中不同行業或職務，在想法上產生差異。



第三章 研究方法



第一節 量化研究和質性研究

學術研究主要可分為量化研究和質性研究兩種方法，兩種研究方法各自有其優缺點，因研究主題和立場之差異，會選擇不同的研究方法，也將會得出不同的研究結果。兩者除了在收集資料和分析方法有所差異之外，量化研究和質性研究對於信度及效度的回應，也有著截然不同的方式。量化研究主要是以實證主義的觀點，找出社會行為或社會現象的共通法則，目的是為了要建立原理，或檢視、預測社會現象，所以測量工具的可信度和客觀性，便成為重要的評估指標（胡幼慧、姚美華，1996）。量化研究常以數字或統計分析的方式來進行，常運用於描述性、關聯性和因果性等三種研究問題類型（Muijs, 2004）。質性研究則是以非量化的形式，根據多元且多面向的資料，相互比對分析，增強信效度。質性研究強調研究者與被研究者的想法及感受，以主觀且詳細的角度進行具有深度的研究，進而了解受訪者對社會事實的認知。質性研究的派別眾多，常用的資料收集方法為深度訪談或田野調查（林金定、嚴嘉楓、陳美花，2005；張芬芬，2010；黃秋霞，2016；廖珮姣，2015）。

量化研究常用的資料分析方法大略可分為四種：（一）敘述性統計（descriptive statistics）；（二）樣本平均數的差異顯著檢定，這又細分成：獨立樣本 T 考驗（independent sample t test）、成對樣本 T 考驗（paired sample t test），以及單因子變異數分析（analysis of variance, ANOVA）；（三）皮爾森積差相關分析（Pearson correlation analysis）；和（四）迴歸分析，這又細分為：簡單迴歸分析（simple regression analysis）和多元迴歸分析（multiple regression analysis）（Zimmerman, 1989）。質性研究的資料分析方法包含以下四種，分別為：內容分析法（content analysis）、編輯式分析法（editing analysis）、樣版式分析法

(template analysis) ，和融入/結晶化分析 (immersion/crystallization analysis) 等 (林金定等，2005；胡幼慧、姚美華，1996；Miller & Crabtree, 1992) 。

多年來，量化研究與質性研究各自的擁護者之間，一直存在著爭論 (Patton, 1999) ，但若能將量化或質性研究發揮最大的效用，皆能對人類社會產生研究貢獻，並沒有對錯的問題或好壞的分別 (黃秋霞，2016) 。學術研究首重研究者的撰文品質，無論選擇何種研究方法，研究者都應嚴謹地看待自己的研究過程，瞭解清楚自己是如何觀察現象、瞭解現象，最後該運用何種方法和工具來歸納研究結論。除此之外，研究者也應努力提升自己的專業研究素養，培養自我反省能力，認清自身在研究中所扮演的角色，才能不因個人偏見而造成研究結果的偏誤或扭曲 (廖珮玟，2015) 。

在臺灣，量化研究已逐漸成為主流的研究趨勢，擁有較高的期刊刊登率及申請研究通過率。但研究者若能放下自身對研究本質的偏執和迷思，以較宏觀的角度來看待學術研究，擷取量化研究和質性研究的優勢，去除各自的劣勢，讓它們各司其職、各自發揮潛能，取得兩者之間的平衡點，則可能造就更多具體的研究成果，如：具有實務性的量化分析，或具有科學論證的質性分析 (黃秋霞，2016) 。

依據上述考究，本研究擬採用量化研究和質性研究兩種研究方法，以求兩者之間的互補，使本研究結果更具有價值。擬定研究主題後，進行過往文獻的探討與回顧，並依據文獻彙整後的資料，進行量化研究的問卷題項設計。鎖定問卷發放對象及目標樣本數後，以網路填答的問卷形式，對受調者收集其對於經營蕈菇事業的看法，並將所收集到的有效資料進行統計分析。隨後依據量化研究的統計分析資料結果，規劃質性研究的訪談大綱，鎖定相關產業專家進行深度訪談，以彌補量化研究的不足，此有助於研究者更深入地形塑臺灣環控型蕈菇相關產業的經營策略。最後，根據量化及質性研究的調查結果，進行綜合討論，提出結論與建議 (研究流程如圖 1) 。

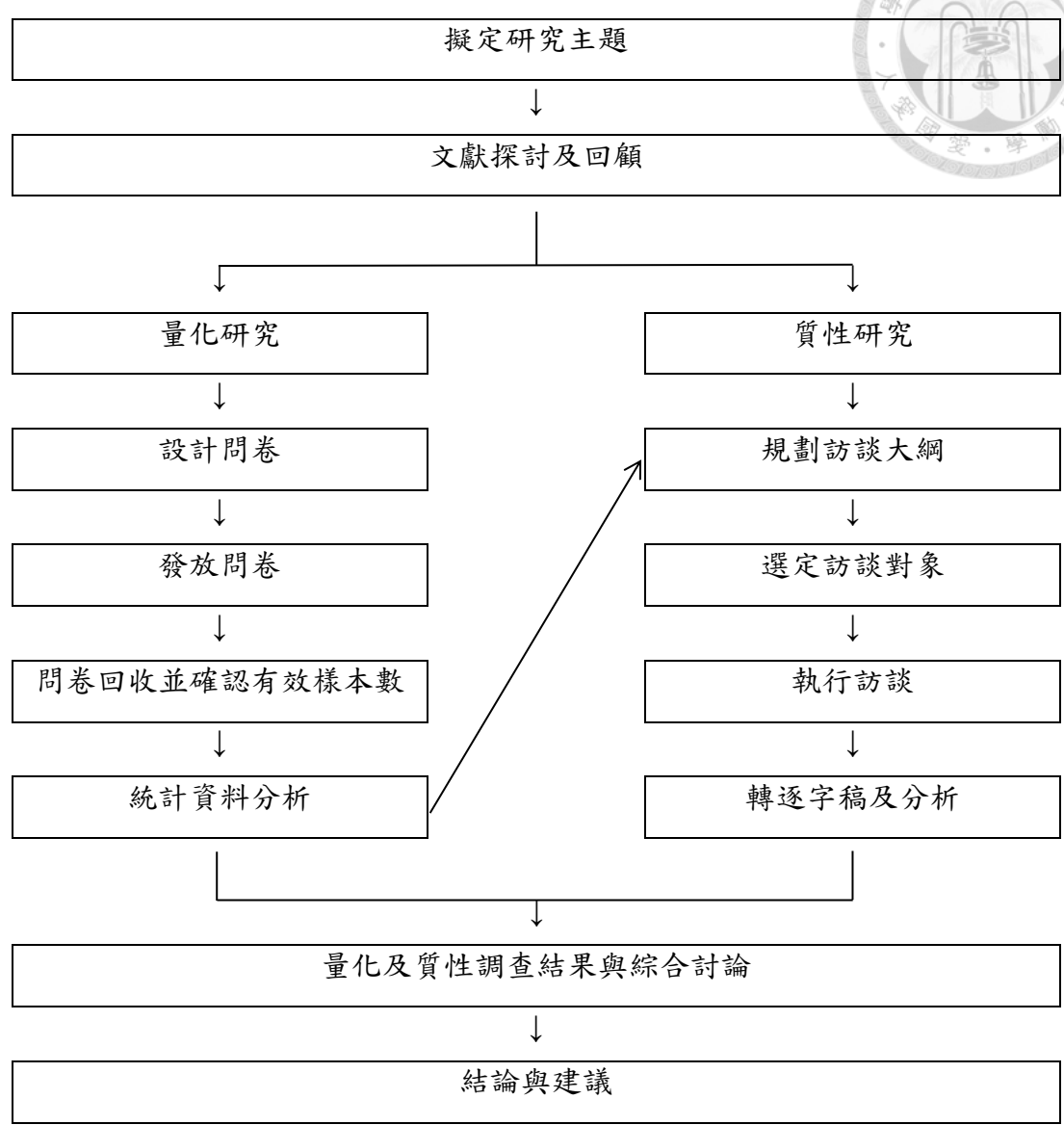
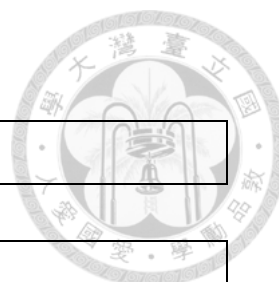


圖 1、研究流程圖



第二節 調查研究法

調查研究法 (survey research) 是一種客觀且具系統性的資料收集方法，目的在收集受調者對於某特定事項的想法和意見 (Dommeyer & Moriarty, 2000)。依調查群體可分為兩種：(一) 以母體全部個體對象進行全面訪查的普查法 (censuses)；及(二) 以抽樣的方式對樣本進行資料收集，並據以推論母體樣貌的抽樣調查法 (sample survey)。依資料收集的時間可分為：橫斷式 (cross-section survey) 和縱貫式 (longitudinal surveys)，前者為在同一時間調查不同對象，且每一位受調者僅測量一次，後者則為同一群受調者在一段時間內接受多次測試，藉以了解其發展與改變。調查研究法大致上可依資料收集的管道，分為：訪問調查、紙筆問卷調查、網路調查，和懷德術 (Delphi Technique) 等四種 (宋曜廷, 2011)。

本研究採用抽樣調查法，為了使樣本能夠真實反映母體特性，研究者除了需具備相關研究調查的背景知識之外，從問卷題項設計、抽樣方式、資料收集與分析，直到最終的解釋和推論，整個過程皆須經歷系統化程序，且考量周全並執行良好 (宋曜廷, 2011)。調查研究法的執行程序可分為六個步驟，分別是：(一) 確認調查的目的和內容、(二) 設計問卷題項、(三) 決定抽樣的方式、(四) 預試並修訂題項、(五) 正式發出問卷進行調查，以及(六) 彙整分析所收集的資料。

為了提高研究的信效度，Folwer (2009) 建議，在設計問卷題項時，要詳實考量問題是否有必要詢問？換句話說，要盡量不要有與研究目的無關的題目，必須要避免增加受調者的填卷負擔。另也要考慮，受調者能否答覆？以及受調者願否答覆？受調者通常不願意正確答覆有關金錢、家庭生活、政治信仰等問題。此外，要避免模稜兩可的用語，也需要避免過於學術的專有名詞，亦不應該在同一題項內置入兩個以上的問題概念，並且不要使用艱澀難讀或雙重否定的用語。還有，應把同類別或性質相近的問題組合在一起，以提高問卷的邏輯性，題數也不

宜過多或過少。在問卷定案之前，應委請該領域專家或學者，幫忙審視問卷的題項內容，以確保問卷題項內容與研究目的相吻合，提高研究品質（ Dommeyer & Moriarty, 2000; Muijs, 2004 ）。



一、研究架構與假設

本研究透過蕈菇產業及相關農業人士想法的調查，探討蕈菇業者的核心資源及策略聯盟對專注國內市場經營及國際市場進入策略之影響，進而型塑蕈菇相關事業的經營策略。本研究之研究架構如下圖 2。

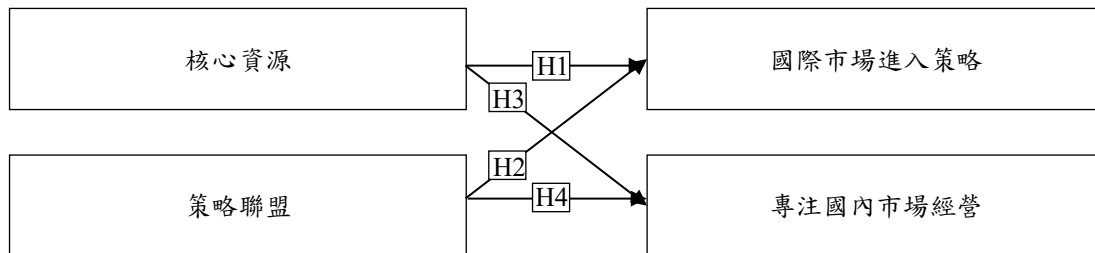


圖 2、研究架構圖

本研究基於前述文獻，提出以下四項研究假設和兩個研究問題：

H1：蕈菇業者的核心資源會正向影響其國際市場進入策略；

H2：蕈菇業者間的策略聯盟會正向影響其國際市場進入策略；

H3：蕈菇業者的核心資源會正向影響其專注國內市場經營；

H4：蕈菇業者間的策略聯盟會正向影響其專注國內市場經營；

RQ1：本研究所涉國際市場進入策略，會因受調者人口特徵之不同，而產生什麼差異？

RQ2：本研究所涉專注國內市場經營，會因受調者人口特徵之不同，而產生什麼差異？

二、問卷調查對象

本研究屬於初探型研究，故採取立意取樣方式進行問卷調查，希望了解蕈菇業者的核心資源及產業內或產業間的策略聯盟，對國際市場進入策略及專注國內市場經營之影響。本研究問卷在歡迎詞上即有說明，調查對象以蕈菇與相關業者為主，以確立樣本之適當性。本研究係以網路問卷形式，邀請蕈菇產業先進，如相關行業的投資者、經營者、從業人員、輔導人員、研究人員，以及相關農業從業人員填寫。研究者亦運用自身在產、官、學、研界的人脈，透過簡訊、LINE 和 Facebook Messenger 將問卷連結發送出去，同時將問卷連結張貼於 Facebook 上討論蕈菇生產知識的相關社團，並透過口耳相傳方式觸及潛在受試者，以蒐集研究資料予以分析。

學者們建議，當母體為常態分配，信心水準 $\alpha = 0.05$ ，可接受誤差值為 1% 的設定下，社會科學調查研究的可行樣本為 385 份（林惠玲、陳正倉，2009；LeBlanc, 2004）。根據農試所呂昀陞的統計，臺灣 2014 年的蕈菇製包業者有 107 家、栽培業者有 1,094 家（劉育姍，2016）。根據蕈菇產業現況，製包及栽培業者多須聘用數名到數十名不等的從業人員。因此，本研究將所需之樣本數設定為 400 份，詳細統計請參見第四章分析。

三、研究工具



本研究之問卷內容共分為五個部分：第一部分為核心資源，第二部份為策略聯盟，第三部份為國際市場進入策略，第四部為專注國內市場經營，第五部分為人口變項，分述如後：

- 一、核心資產與核心能力：問卷題項係整合自王美雅等人（2012）、吳思華（2000）、張淑昭與蔡明田（2000）、楊英賢等人（2018）、Gall 與 Schroder（2006）、Grant（1991）、Ruchirasak 等人（2009）、Suvedi 等人（2018）、Udoh 等人（2017），以及 Verdouw 等人（2015）等十篇文獻，共有 39 個題項。
- 二、策略聯盟：此部分係參考李文瑞等人（2000）、范玉玲（2011）、黃振德等人（2001）、曾柏興與莊士賢（2018）、Dong 等人（2020）、Mamavi 等人（2015），以及 Rowley 等人（2000）等七篇文獻，共有 12 個題項。
- 三、國際市場進入策略：相關題項改編自陳志遠與洪小婷（2003）、陳炳宏（2006）、劉怡媛與吳貞和（2010），以及 Hansford 等人（1997）等四篇文獻，共有 7 個題項。
- 四、專注國內市場經營：這部分參考自許瞻桂（2013）與 Chen 等人（2016）兩篇論述，共有 7 個題項。
- 五、人口變項：以性別、年齡、教育程度、主要行業別、部門別、職務別和從農身份等七項基本資料。

本研究係以上述學術文獻為基礎，並參考研究者自身在蕈菇產業服務多年的經驗，發展出調查問卷的初稿。其後經歷一位公部門蕈菇產業研究員、一位蕈菇運銷公司的經營者、兩位蕈菇栽培者，進行專家效度的驗證，並經十位蕈菇產業從業者，進行表面效度的檢定，方才定稿。本研究問卷採以 Likert-type Scale 六點量表設計，計分方式為：極不同意、不同意、傾向不同意、傾向同意、同意、極為同意六種等第，並分別給予 1、2、3、4、5、6 之計分。研究者將問卷題項皆

設為單選題且必答，因此並無遺漏值產生。收集之有效問卷後經統計分析實證，
題項皆具有高度的信度和效度。



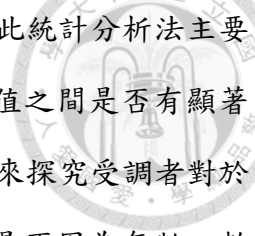
四、調查過程

本研究使用 SurveyCake 平臺，將問卷製作成電腦、手機和平板等現代普遍使用的 3C 產品皆可方便填答的網路問卷，問卷收集期間為 2021 年 11 月到 12 月，調查對象為蕈菇產業人士和相關業者。研究者透過親友口耳相傳、個人 Facebook 發佈、Line 群組轉傳，以及張貼問卷連結於蕈菇相關產業的網路討論區或論壇等方式宣傳發放。本研究於問卷首頁即明確告知受調者，問卷會以匿名填答方式彙整出蕈菇相關產業人士的看法，所有填答資料僅用於學術研究，且以平均值的方式呈現，不會去分析個別資料，讓所有受調者在安心無虞的情況下進行填答。

五、分析方法

在問卷調查結束後，研究者使用 SPSS for Mac 26.00 進行統計分析，先針對各人口變項進行敘述性統計分析 (descriptive statistics)，隨後針對每個題項進行因素分析 (factor analysis)，隨後進行獨立樣本 t 檢定 (independent sample t test) 或變異數分析 (ANOVA)，最後進行多元迴歸 (multiple regression) 分析。各統計分析方法分述如後：

- 一、敘述性統計 (descriptive statistics)：此統計方法主要用於將研究中所獲取的受調樣本人口背景資料，進行彙整和分類，用來描述和歸納人口變數的特徵，是一種最基礎的統計方法。本研究係以蕈菇及相關產業人士為研究對象，透過次數統計、百分比等統計分析以瞭解受調者的人口變項特徵。研究者以性別、年齡、教育程度、主要行業別、部門別、職務別，以及從業身份等基本資料的比例分布情形，來區辨其歸類狀態。
- 二、因素分析 (factor analysis)：此統計方法為一種多變量的分析方法，其功能在於精萃構面以利後續分析和討論。該分析法是透過數學的運算方式，將眾多題項精簡濃縮成較少的變數，此即為因素 (factors)。這是一種從數量上來判斷各種因素影響分析指標的方法，既可以用較少的構面來代表原本複雜的資料結構，同時又可以維持原有資料的完整性，在統計分析的應用中實為重要。本研究以因素分析檢定問卷中各變項的因素結構，採特徵值 (eigenvalue) 大於 1、因素負荷量 (factor loading) 大於 .4，做為取決因素的標準。
- 三、獨立樣本 t 檢定 (independent sample t test)：此統計方法主要用於比較兩組獨立樣本的整體特性，其平均值之間是否具有顯著差異。可用來比較兩不同群體間，某特性是否一致，或對於某問題觀點是否一樣。本研究採用獨立樣本 t 檢定，來探究受調者對於蕈菇相關產業的國際市場進入策略和專注國內市場經營，是否因為性別不同而產生差異。就數據研判，如顯著性 ($p > .05$) 時，代表無顯著性；若顯著性 ($p < .05$) 時，則代表兩者間有顯著差異。



四、單因子變異數分析 (analysis of variance, 簡稱 ANOVA): 此統計分析法主要是用於檢定三組 (含) 以上獨立樣本的群體特性, 其平均值之間是否有顯著的差異, 為獨立樣本 t 檢定的延伸。本研究採用 ANOVA 來探究受調者對於蕈菇相關產業的國際市場進入策略和專注國內市場經營, 是否因為年齡、教育程度等不同人口變項而產生差異。以數據研判, 若顯著性 ($p > .05$) 時, 代表無顯著差異; 若顯著性 ($p < .05$) 時, 代表兩者之間有顯著差異。本研究經 Scheffé Test 再進行比對, 用以再度確認各群組之間的差異性。

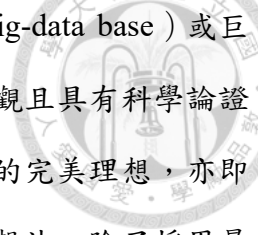
五、多元迴歸分析 (multiple regression analysis): 此統計分析法主要用於分析自變項與依變項之間的關係, 也就是當自變項為某一定數時, 依變項會如何隨之反應。透過迴歸分析可得知每個自變項對依變項的解釋力, 同時也可看出影響變項的重要排序。僅以一個自變項來預測依變項的迴歸分析方法為「簡單迴歸」(simple regression), 而有兩個 (含) 以上自變項者, 則稱為「多元迴歸」(multiple regression)。本研究採取多元迴歸分析, 以檢視蕈菇相關產業的核心資源和策略聯盟 (自變項) 對於國際市場進入策略和專注國內市場經營 (依變項) 之影響。



第三節 深度訪談法

訪談是指，至少有一位訪談人和一位受訪者的交談，為一種收集資訊的方法（萬文隆，2004）。深度訪談法（in-depth interview）是一種為了特殊目的而進行的會談，幫助訪談者尋找更值得信賴的詮釋目標並解釋疑問，是提供研究者更深入探究的質性研究法。研究者與受訪者面對面的語言交換，著重在受訪者自身的感受、生活和經驗，使研究者得以了解、獲得重要資訊，進而能夠解釋受訪者對於社會事實的認知（Minichiello, Aroni, Timewell, & Alexander, 1995）。訪談的形式主要可分為結構式訪談（structured interviews）、半結構式（focused or semi-structured interviews），和非結構式訪談（unstructured interviews）等三類（林金定、嚴嘉楓、陳美花，2005；黃文卿、林晏州，1998）。質性研究的資料分析方法可大致分為：內容分析法（content analysis）、編輯式分析法（editing analysis）、樣版式分析法（template analysis），和融入/結晶化分析（immersion/crystallization analysis）等四類（林金定等，2005；胡幼慧、姚美華，1996；Miller & Crabtree, 1992）。

若要進行深度訪談，訪談者需確實做好訪談前的準備工作，必須針對訪談的議題進行多方且徹底的瞭解，才能擬出具有深度的訪談題綱。進行深度訪談時，訪談者本身需能融入情境且不失客觀性，切勿急著介入訪談內容或搶著發表自己的觀點，宜仔細聆聽受訪者的論點，一層一層抽絲剝繭深入受訪者的內心，探索其真正的想法和真實的感受。除此之外，訪談者必須分析整個採訪的外在環境和內在資源，外在環境指從政治、法律、科技、總體經濟和社會等大環境的面向，或從策略管理的五力分析作為訪談題項的切入點；內在資源則是指發揮訪談者自身優勢，提高深度訪談的品質。進行正式訪談前，應就訪談大綱做專家預訪，藉此修正題綱內容，使深度訪談可以進行地更好。正式約訪時，訪談人也須根據自身與受訪者的人際密切程度，選擇適切的約訪方式，取得受訪者的信任，提高約訪的成功率（萬文隆，2004）。



黃秋霞 (2016) 指出，量化研究最大的盲點是，以大量 (big-data base) 或巨量 (meta-data base) 的樣本資料進行統計分析後，即使看似壯觀且具有科學論證的結果，運用於實際案例或社會情況時，難以達到最初所建構的完美理想，亦即「量化標準對比的預測值」。因此，本研究秉持採截長補短的想法，除了採用量化研究法之外，也同時輔以質性研究法來補強量化研究的不足，期許本研究結果除了具有廣度之外，也能具有深度。



一、訪談對象與訪談大綱

本研究經過量化研究之問卷調查分析後，發現「從核心資源與策略聯盟型塑臺灣環控型蕈菇相關產業的經營策略」研究中，仍有多個問題值得深入探討。研究者透過訪談熟悉臺灣農業的相關業者及政府官員共三位，以期能更全面地型塑臺灣環控型蕈菇相關產業的經營策略。

本研究邀請的三位專家學者，對農產品的運銷及國際貿易領域具有豐富經驗，研究者將每位專家學者的背景介紹分述如下：

專家 A：國內農政單位服務年資 20 年以上，主導我國農產品國際行銷輔導及農業政策方針建議。

專家 B：國內農產品出口商及美國農產品進口商，擁有農產品多國之間的國際貿易 20 年以上的經驗。

專家 C：國內主要的蕈菇供應業者之一，擁有蕈菇生產及海內外運銷經驗 30 年以上，並具有蕈菇相關產業之海外投資經驗。

本研究的訪談大綱規劃如下：

- 一、您認為蕈菇業者所需具備的核心資源為何？您認為目前臺灣環控型蕈菇產業有所不足或應補強的部分為何？
- 二、本研究結果顯示，臺灣蕈菇產業應進軍國際市場。您認為臺灣蕈菇業者進入國際市場的具體經營策略為何？對於蕈菇產業欲進入國際市場，政府應（可）扮演什麼角色？
- 三、本研究結果顯示，降低成本或強化專業的策略聯盟是影響蕈菇業者進軍國際市場的因素。您認為主因為何？您認為如何形成蕈菇產業的策略聯盟？
- 四、您認為我國蕈菇業者要如何維持具有持續性競爭優勢的經營策略？



二、訪談過程與分析方法

質性訪談為社會科學研究中最廣為使用的資料收集方法之一。研究者透過與受訪者的深度對談，理解並解釋其對社會事實的想法。訪談的型式有許多種，以研究過程區分為結構式、半結構式、非結構式，和群體訪談。其中，半結構式訪談的訪談架構，需在訪談開始之前設計完成，用字和問題順序不需太過侷限，提問型式和討論內容採取較彈性的方式，雖然研究比較性可能降低，但可以取得受訪者認知感受比較真實的內容呈現。非結構式訪談比較偏向日常的對談型式，訪談範圍限縮在研究者所感興趣的領域內，過程需掌握受訪者的反應，且宜針對研究問題的經驗和態度，透過雙方互動以收集資訊（林金定等，2005）。

訪談人的約訪建立在是否具有良好的的人際關係之上，或透過組織、學會協助約訪，約訪方式不拘，端看訪談人與訪談對象的熟悉程度而定。進行深度訪談時，訪談人要能掌控現場氣氛，提問的原則是由淺入深，並注意聆聽、傾聽受訪者的談話內容，邊聽邊畫重點。若能當下即歸納出可繼續追問的問題，則可以進一步探究。但需避免題意不清或引導式追問的訪談方式，才能提高訪談的標準化，以利後續分析時，能夠比較、歸納各訪談個案的想法（萬文隆，2004）。若無法在當下立即歸納出問題，亦可後續以電話或電子郵件追問，甚至安排另外的面對面訪談。

本研究目的在探討從核心資源與策略聯盟型塑臺灣環控型蕈菇相關產業的經營策略，因此以立意取樣的方式，邀請三位熟悉臺灣農業的專家，進行半結構式的深度訪談。此質性研究主要是以研究目的及量化研究的分析結果，進行訪談大綱之規劃，探究量化研究結果未盡事宜。由研究者自身擔任訪談人，規劃並主持每一場訪談，訪談過程以手機進行音訊側錄並以筆記型電腦進行重點繕打。由於使用聲音法來蒐集訪談資料，待訪談結束後，會將錄音檔做成逐字稿，以利最後的研究歸納、整合及分析。

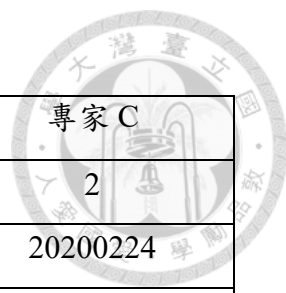


表 1、訪談資料說明

資料提供者	專家 A	專家 B	專家 C
訪談場次	3	1	2
訪談時間	20220309	20220221	20200224
資料收集形式	手機錄音	手機錄音	手機錄音

由於本研究所取得的研究資料屬於口述之語言形式，因而會累積大量文字資料。有鑑於此，研究者把逐字稿做適當地組織及管理，有利於往後進行資料分析和討論。本研究將資料管理編碼方式簡列如下：

一、編碼格式：依序為深度訪談的場次、取得資料的日期、資料來源型態、資料提供者及其代號，和資料出處。

二、說明：

（一）深度訪談場次：係指辦理專家深度訪談的順序，以 1、2、3 表示之；

（二）資料取得日期：係指訪談的日期，如 20220305；20220310 等；

（三）資料提供者及其代號：係指受訪之專家，並以專家 A、專家 B、專家 C、表示其代號；

（四）資料出處：係指訪談結果整理過後的文字來源。

研究者將妥善並仔細地彙整訪談所取得的資料，依照訪談大綱和調查問卷變項，進行主題性歸類，製做成明確的書面報告。



第四章 量化研究結果與討論



臺灣農民種菇歷史已歷百年，50 年前即獲得「洋菇王國」之國際美譽，並於 30 年前開始進入環控栽培的年代。儘管產業發展得早，栽種技術精良，產品品質亦優越，但因政治現實與關稅障礙，生鮮和加工菇品的外銷一直未盡人意。不過，若能發揮創意以避開政治打壓，仍深具發展潛能。惟我國菇種規模較小，且缺乏生產與加工整合的強大業者，因此如何確知自身的核心資源，並能據此進行互補聯盟，再加上國內既有的智慧科技優勢，將會是臺灣蕈菇產業強勢發展的關鍵。研究者詳閱相關文獻後發現，國內外都缺乏對蕈菇產業核心資源、策略聯盟與經營策略進行有體系的論述。為彌補此一研究缺口並點出未來的發展方向，研究者就自身產業經驗，並參閱國內外相關學術文獻規劃此一研究，以下即將本次調查之研究成果分別論述。

第一節 描述性統計

本研究係以蕈菇產業及相關業界人士為研究對象。本研究共回收 407 份問卷，刪除題項間變異量為零或規律性填答之無效樣本後，有效樣本數為 391 份（表 2）。下表之年齡劃分，係依照回收問卷之實況，均衡樣本數比率而調整區分。

表 2、人口變項敘述統計結果 ($n = 391$)

人口變項	百分比 (數量)			
性別	男	女		
	59.6% (233 位)	40.4% (158 位)		
年齡	36 歲 (含) 以下	37~45 歲	46 歲 (含) 以上	
	32.2% (126 位)	28.9% (113 位)	38.9% (152 位)	
教育程度	高中職 (含) 以下	大學/專科	碩博士	
	19.4% (76 位)	53.5% (209 位)	27.1% (106 位)	
主要行業別	蕈菇生產	蕈菇銷售	蕈菇加工	
	29.4% (115 位)	8.7% (34 位)	3.8% (15 位)	
	蕈菇研究	農機資材	相關農業	
	7.2% (28 位)	3.8% (15 位)	47.1% (184 位)	
部門別	生產製造	管理	研發	
	33.8% (132 位)	19.4% (76 位)	6.9% (27)	
	業務行銷	財務	採購	其他
	19.2% (75 位)	4.3% (17 位)	4.3% (17 位)	12.1% (47 位)
職務別	高階主管	中階主管	基層主管	
	30.2% (118 位)	17.9% (70 位)	11.8% (46 位)	
	非主管職	純投資者	其他	
	24.5% (96 位)	4.3% (17 位)	11.3% (44 位)	
從業身份	農一代	農二代	農三代	
	16.6% (65 位)	23.8% (93 位)	7.7% (30 位)	
	受聘者	其他		
	34.8% (136 位)	17.1% (67 位)		



第二節 項目分析

本問卷題項之項目分析呈現如表 3。以平均數來看，最獲認同的前 15 項題項依序為：「落實採收後保鮮處理」、「使生產品質及產量都能穩定的栽培技術」、「通過各項驗證（例如：有機、產銷履歷、ISO 等）」、「豐富的蕈菇產品知識」、「落實產品品規分級」、「擁有良好的菌種技術（能保存菌種及延緩菌種退化）」、「員工的向心力（工作互相支援、旺季配合加班等）」、「與原物料供應商合作關係穩定」、「透過聯盟企業以打開原先無法觸及的市場」、「各部門主管間的信任度高」、「擁有蕈菇的生產農場」、「能開發提高蕈菇附加價值的加工品」、「擁有採收後的真空預冷設備」、「擁有優質的企業（農場）形象」，以及「擁有採種或引種的能力」。

而「臺灣蕈菇業者應到低成本的國家設場生產，再將蕈菇返銷臺灣」、「為股票上櫃市公司」、「企業主（農場主）為農業相關科系畢業」、「擁有觀光休閒農場」、「臺灣蕈菇業者應持續投資以擴大產能」、「位處於蕈菇產業聚落」、「關係緊密的股東（或家族）成員」、「擁有知名品牌」、「包裝設計能力強」、「蕈菇多樣化的生產能力（3 種以上）」、「掌握稀有蕈菇品種」、「蕈菇規模化的生產能力（每天種 20,000 包或瓶以上）」、「臺灣蕈菇業者可聯盟或收購他國廠商以進入該國市場」、「經營蕈菇產品的共同品牌」，以及「臺灣蕈菇業者應擴大產能以創造就業機會」為最不獲認同的 15 個題項。

受調者對於「臺灣蕈菇業者應到低成本的國家設場生產，再將蕈菇返銷臺灣」、「企業主（農場主）為農業相關科系畢業」、「擁有觀光休閒農場」、「關係緊密的股東（或家族）成員」、「為股票上櫃市公司」、「位處於蕈菇產業聚落」、「臺灣蕈菇業者應持續投資以擴大產能」、「蕈菇多樣化的生產能力（3 種以上）」、「掌握稀有蕈菇品種」、「擁有冷藏運輸車輛」、「擁有知名品牌」、「蕈菇規模化的生產能力（每天種 20,000 包或瓶以上）」、「臺灣蕈菇業者應擴大產能以創造就業機會」、「臺灣蕈菇業者可聯盟或收購他國廠商以進

入該國市場」，以及「擁有自動化的蕈菇太空包（瓶）生產設備」等 15 個題項的認同度最為分歧。

本研究全部題項均屬常態分配，偏態（Skew）絕對值沒有大於 3 的題項，也沒有峰度（Kurtosis）絕對值大於 10 的題項。研究者進行各題對他題的相關分析後，得知有問卷中第 57 題的量表因素負荷量低於 .3，不符合檢定標準，遂以粗體字標示。綜整來講，本研究問卷在項目分析中，沒有任何一個題項其未達檢定標準的項目超過三項，因此通過項目分析的初步檢驗。

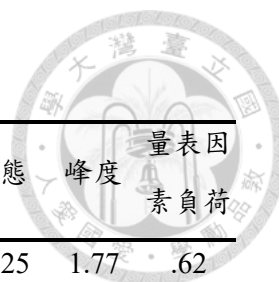
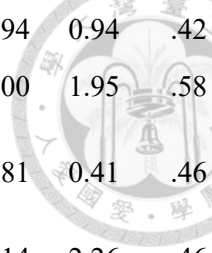


表 3、項目分析統計結果 ($n=391$)

題項	平均數	標準差	偏態	峰度	量表因素負荷
1. 擁有自動化的蕈菇太空包 (瓶) 生產設備	4.84	1.12	-1.25	1.77	.62
2. 擁有智慧化的環控生產設備	4.99	1.02	-1.21	1.70	.59
3. 擁有採收後的真空預冷設備	5.07	1.02	-1.53	3.08	.60
4. 擁有冷藏運輸車輛	4.93	1.18	-1.29	1.48	.54
5. 擁有觀光休閒農場	3.98	1.30	-0.19	-0.57	.50
6. 為股票上櫃上市公司	3.34	1.25	-0.03	-0.39	.50
7. 掌握稀有蕈菇品種	4.50	1.19	-0.77	0.30	.60
8. 擁有良好的菌種技術 (能保存菌種及延緩菌種退化)	5.30	0.94	-2.05	5.92	.65
9. 擁有採種或引種的能力	5.06	1.03	-1.65	3.73	.64
10. 位處於蕈菇產業聚落	4.22	1.24	-0.52	-0.09	.42
11. 擁有知名品牌	4.40	1.15	-0.62	0.22	.59
12. 關係緊密的股東 (或家族) 成員	4.25	1.25	-0.62	0.03	.47
13. 通過各項驗證 (例如：有機、產銷履歷、ISO 等)	5.31	0.91	-1.79	4.47	.57
14. 企業主 (農場主) 為農業相關科系畢業	3.83	1.33	-0.35	-0.36	.41
15. 擁有蕈菇的生產農場	5.11	0.95	-1.63	4.31	.38
16. 擁有優質的企業 (農場) 形象	5.07	0.99	-1.51	3.35	.62
17. 完備的顧客資料庫	5.01	0.97	-1.06	1.39	.64
18. 使生產品質及產量都能穩定的栽培技術	5.35	0.78	-2.00	7.62	.62
19. 豐富的蕈菇產品知識	5.31	0.80	-1.37	3.14	.59
20. 各部門主管間的信任度高	5.14	0.87	-1.40	3.41	.68
21. 與原物料供應商合作關係穩定	5.26	0.77	-1.22	3.07	.67
22. 員工的向心力 (工作互相支援、旺季配合加班等)	5.27	0.80	-1.19	2.43	.63
23. 單位產量高 (每包太空包或每坪覆土的產菇重量)	5.05	0.86	-0.98	1.62	.63
24. 落實產品品規分級	5.30	0.76	-1.41	4.09	.64

25. 落實採收後保鮮處理	5.44	0.73	-1.88	6.82	.63
26. 能縮短蕈菇生產週期	4.73	1.07	-0.75	0.47	.56
27. 包裝設計能力強	4.47	1.10	-0.61	0.40	.59
28. 產品行銷能力強	4.89	0.96	-0.93	1.43	.62
29. 能整合蕈菇供應及配銷	5.02	0.92	-1.16	2.17	.65
30. 能掌握後端 B2B 通路 (B2B : 賣產品給盤商、通路商、餐飲業等商業客戶。)	5.04	0.89	-1.32	3.24	.68
31. 能掌握後端 B2C 消費者 (含社群經營與顧客關係能力) (B2C : 直接賣產品給消費者。)	4.84	1.02	-1.18	2.13	.58
32. 能開發延長蕈菇保存的加工品	4.99	0.99	-1.13	1.56	.64
33. 能開發提高蕈菇附加價值的加工品	5.08	0.96	-1.23	1.85	.63
34. 具有國際行銷能力 (例如 : 國際市場人脈、外語能力)	4.72	1.08	-0.83	0.61	.64
35. 蕈菇規模化的生產能力 (每天種 20,000 包或瓶以上)	4.60	1.15	-1.00	0.85	.61
36. 蕈菇多樣化的生產能力 (3 種以上)	4.50	1.21	-0.73	0.00	.60
37. 經營蕈菇產品的共同品牌	4.61	1.08	-0.88	0.90	.52
38. 成立共同實驗農場 (室) 以分享菌種與栽培技術	4.70	1.05	-0.90	1.02	.55
39. 成立共同產品研發中心以降低風險	4.75	1.06	-1.00	1.31	.57
40. 成立共同的職場訓練中心以降低培訓成本	4.79	1.02	-0.96	1.33	.57
41. 共同運銷以減少競爭	4.78	1.06	-0.92	0.97	.56
42. 品項互補以增加產品線的廣度	5.01	0.87	-1.19	2.89	.64
43. 分享海外各國商情與市場資訊	4.98	0.96	-1.18	2.23	.64
44. 整合產銷系統以擴大對市場端的議價能力	5.03	0.89	-1.19	2.81	.64
45. 聯合採購物料以降低成本	4.87	1.03	-1.06	1.51	.57
46. 聯合採購設施以降低成本	4.93	0.96	-0.91	1.14	.56
47. 聯合申獲政府大型補助	4.86	1.06	-1.00	1.18	.52
48. 透過聯盟企業以打開原先無法觸及的市場	5.14	0.87	-1.09	1.93	.63
49. 全球蕈菇產業具有良好的發展前景	4.98	0.85	-0.57	0.15	.56



50. 臺灣萵菇具有國際競爭力	4.76	1.06	-0.94	0.94	.42
51. 臺灣萵菇業者可積極推動產品外銷	5.05	0.88	-1.00	1.95	.58
52. 臺灣萵菇業者可與國外農民以契作方式佈局國際市場	4.76	1.08	-0.81	0.41	.46
53. 臺灣萵菇業者可推動策略性的整場輸出	4.89	0.98	-1.14	2.26	.46
54. 臺灣萵菇業者可聯盟或收購他國廠商以進入該國市場	4.61	1.12	-0.78	0.44	.42
55. 臺灣萵菇業者可到國外設場並經營該國市場	4.68	1.04	-0.75	0.40	.47
56. 國內萵菇產業具有良好的發展前景	4.75	1.00	-1.08	1.86	.44
57. 臺灣萵菇業者應到低成本的國家設場生產，再將萵菇返銷臺灣	3.12	1.42	0.31	-0.73	.14
58. 臺灣萵菇業者應持續投資以擴大產能	4.06	1.22	-0.47	-0.02	.39
59. 臺灣萵菇業者應持續投資以強化育種	4.93	0.92	-1.15	2.58	.52
60. 臺灣萵菇業者應持續投資以研發延長萵菇保存的加工品	4.95	0.94	-1.13	2.19	.51
61. 臺灣萵菇業者應持續投資以研發提高萵菇附加價值的加工品	5.01	0.88	-1.01	1.81	.51
62. 臺灣萵菇業者應擴大產能以創造就業機會	4.63	1.15	-0.90	0.84	.44

註：表內粗體字代表不符合檢定標準

第三節 因素分析

本研究以因素分析檢定調查問卷中各子量表的因素結構，研究者採用特徵值 (eigenvalue) 大於 1，因素負荷量 (factor loading) 大於 .4，做為取決因素的標準。

核心資源主要可分為核心資產及核心能力兩類，其中，核心資產的 KMO 值為 0.915，Bartlett 球型檢定結果達顯著水準 ($p = .000$ ， $\chi^2 = 2502.528$ ， $df = 91$)，故判定適合進行因素分析 (表 4)。分析結果共萃取出兩個因素，依其題項內涵，分別命名為：「有形資產」和「無形資產」，符合過往文獻的論述。表 3 之 α 值皆高於 .6，代表有高度的信度；而總累積解釋變異量為 54.41%，代表有高度的效度。

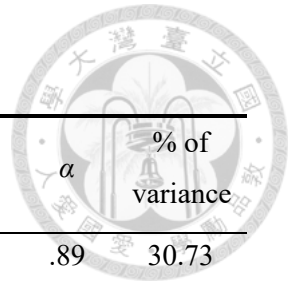


表 4、核心資產之因素分析、 α 值與累積解釋變異量 ($n = 391$)

因素／題項	有形 資產	無形 資產	M	α	% of variance
有形資產			4.95	.89	30.73
09.擁有採種或引種的能力	.81				
03.擁有採收後的真空預冷設備	.78				
01.擁有自動化的蕈菇太空包(瓶)生產設備	.77				
08.擁有良好的菌種技術(能保存菌種及延緩菌種退化)	.75				
02.擁有智慧化的環控生產設備	.75				
04.擁有冷藏運輸車輛	.68				
07.掌握稀有蕈菇品種	.54				
無形資產			4.19	.80	23.69
10.位處於蕈菇產業聚落		.75			
11.擁有知名品牌		.66			
06.為股票上櫃上市公司		.64			
05.擁有觀光休閒農場		.64			
14.企業主(農場主)為農業相關科系畢業		.62			
12.關係緊密的股東(或家族)成員		.57			
13.通過各項驗證(例如:有機、產銷履歷、ISO等)		.43			
Total variance explained					54.41

註：空格為因素負荷量未達 .4

核心資源主要可分為核心資產及核心能力兩類，其中，核心能力的 KMO 值為 0.939，Bartlett 球型檢定結果達顯著水準 ($p = .000$, $\chi^2 = 4967.863$, $df = 231$)，故判定適合進行因素分析(表 5)。分析結果共萃取出兩個因素，依其題項內涵，分別命名為：「個人能力」和「組織能力」，符合過往文獻的論述。表

5 之 α 值皆高於 .6，代表有高度的信度；而總累積解釋變異量為 53.21%，代表有高度的效度。



表 5、核心能力之因素分析、 α 值與累積解釋變異量 ($n = 391$)

因素／題項	個人 能力	組織 能力	<i>M</i>	α	% of variance
個人能力			4.81	.90	27.83
34.具有國際行銷能力(例如：國際市場人脈、 外語能力)	.77				
33.能開發提高蕈菇附加價值的加工品	.72				
29.能整合蕈菇供應及配銷	.70				
32.能開發延長蕈菇保存的加工品	.70				
30.能掌握後端 B2B 通路 (B2B：賣產品給盤 商、通路商、餐飲業等商業客戶。)	.69				
28.產品行銷能力強	.67				
27.包裝設計能力強	.66				
31.能掌握後端 B2C 消費者 (含社群經營與顧 客關係能力) (B2C：直接賣產品給消費 者。)	.63				
35. 蕈菇規模化的生產能力 (每天種 20,000 包 或瓶以上)	.61				
36. 蕈菇多樣化的生產能力 (3 種以上)	.61				
26.能縮短蕈菇生產週期	.50				
組織能力			5.21	.91	25.39
25.落實採收後保鮮處理		.81			
24.落實產品品規分級		.76			
21.與原物料供應商合作關係穩定		.71			
18.使生產品質及產量都能穩定的栽培技術		.68			
22.員工的向心力 (工作互相支援、旺季配合加 班等)		.67			
23.單位產量高 (每包太空包或每坪覆土的產菇		.65			



重量)	
20.各部門主管間的信任度高	.65
15.擁有茸菇的生產農場	.62
17.完備的顧客資料庫	.57
16.擁有優質的企業(農場)形象	.53
19.豐富的茸菇產品知識	.50
<hr/>	
Total variance explained	53.21
<hr/>	

註：空格為因素負荷量未達 .4

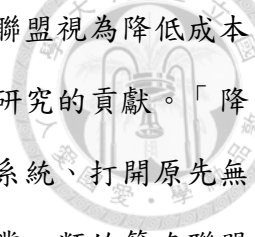
本研究因素分析結果顯示，臺灣環控型茸菇產業的「核心資產」可分為「有形資產」和「無形資產」兩種因素，而「核心能力」則可分為「個人能力」及「組織能力」兩種因素。「有形資產」係指茸菇廠商的實體設施及設備，包含採種或引種、真空預冷、自動化太空包生產等設施及設備；「無形資產」為茸菇廠商的非實體資源，涵蓋位處於茸菇產業聚落、擁有知名品牌、為股票上櫃上市公司、擁有觀光休閒農場等；「個人能力」係指茸菇廠商的員工個別能力，如國際行銷、加工品開發、整合茸菇供應及配銷、掌握 B2B 通路等能力；「組織能力」則專指茸菇廠商的整體企業能力，包含採後保鮮處理、品規分級、與供應商的穩定關係、栽培技術等。此結果與國內外相關研究結果（吳思華 2000；Chatterjee and Wernerfeld 1991；Suvedi et al., 2018；Udoh et al., 2017；Verdouw et al., 2015）大致雷同。本研究希望瞭解國內茸菇業者對目前產業核心資源的認同度，以平均值來看，受調者對國內茸菇產業具有「組織能力」（ $M = 5.21$ ）最為認同，其次為「個人能力」和「有形資產」，相對最不認同的是「無形資產」（ $M = 4.40$ ）。這意味著，國內業者都肯定廠商和從業人員的能力，但對資產投入與維繫則較無信心。此結果可能與填卷者多為從業人員、而非業主有關，因為有形資產仍端賴業主是否願意投資，而無形資產更多為業主的家務事，特別是臺灣農企業又以家族企業居多，旁人對比較無置喙的空間。

本研究續對策略聯盟進行分析，根據分析結果，「策略聯盟」的 KMO 值為 0.917，Bartlett 球形檢定結果達顯著水準 ($p = 0.000$, $\chi^2 = 3474.520$, $df = 66$)，故判定適合進行因素分析 (表 6)。本研究萃取出兩個因素，依照題項內涵命名為「降低成本」和「強化專業」。因素分析結果發現，本變項中的「分享海外各國商情與市場資訊」，其因素負荷量未達.4，因此予以刪除。表 6 之 α 值都高過 .6，代表具有高度的信度；總累積解釋變異量為 69.31%，代表具有高度的效度。

表 6、策略聯盟之因素分析、 α 值與累積解釋變異量 ($n = 391$)

因素／題項	降低 成本	強化 專業	<i>M</i>	α	% of variance
降低成本			4.95	.91	40.72
46.聯合採購設施以降低成本	.82				
44.整合產銷系統以擴大對市場端的議價能力	.81				
45.聯合採購物料以降低成本	.80				
48.透過聯盟企業以打開原先無法觸及的市場	.79				
42.品項互補以增加產品線的廣度	.77				
47.聯合申獲政府大型補助	.67				
41.共同運銷以減少競爭	.67	.42			
強化專業			4.71	.89	28.59
38.成立共同實驗農場(室)以分享菌種與栽培 技術		.88			
39.成立共同產品研發中心以降低風險		.87			
40.成立共同的職場訓練中心以降低培訓成本		.77			
37.經營蕈菇產品的共同品牌		.71			
Total variance explained					69.31

註：空格為因素負荷量未達 .4



本研究因素分析結果顯示，國內蕈菇業者將產業間的策略聯盟視為降低成本或強化專業的手段。過去相關文獻並無如此細分，也彰顯出本研究的貢獻。「降低成本」類的策略聯盟包括：聯合採購設施和物料、整合產銷系統、打開原先無法觸及的市場、品項互補、聯合申獲補助等方式；而「強化專業」類的策略聯盟則包括：成立共同實驗農場（室）、成立共同產品研發中心、成立共同的職場訓練中心、經營蕈菇共同品牌等方式，許多國內外研究也曾片段地論述過上述結果（李文瑞等，2000；黃振德等，2001；Dong et al., 2020; Dussauge et al., 2000; Manners, 2000; Mol, 2017; Wheelen & Hungar, 2000）。以平均值來看，受調業者較認同「降低成本」的策略聯盟（ $M = 4.95$ ），這可能與國內蕈菇產業多為家族化種植的現實有關。當農友就個別有限的資源進行小規模蕈菇種植以糊口時，思考的自然不會脫離要降低成本以求生存；不過，若營運規模擴大且被視為可永續發展的事業時，業主便會想要突破侷限，朝向強化菌種與栽培技術，以及培育人才及建立品牌的方向走去，這時要專注國內市場或是要進軍國際，便會成為重要的選項。

本研究繼續針對經營策略進行因素分析，「國際市場進入策略」在本研究中為單一構面的依變項，根據分析結果，其 KMO 值為 0.860，Bartlett 球型檢定結果達顯著水準（ $p = .000$ ， $\chi^2 = 1195.565$ ， $df = 21$ ），其因素負荷量皆達 .4 以上， α 值高於 .6，代表有高度的信度；而總累積解釋變異量為 55.78%，代表有高度的效度（表 7）。

表 7、國際市場進入策略之因素分析、 α 值與累積解釋變異量 ($n = 391$)

因素／題項	國際市場 進入策略	M	α	% of variance
國際市場進入策略		4.82	.86	55.78
51.臺灣蕈菇業者可積極推動產品外銷	.80			
52.臺灣蕈菇業者可與國外農民以契作方式佈局國際市場	.80			
53.臺灣蕈菇業者可推動策略性的整場輸出	.77			
54.臺灣蕈菇業者可聯盟或收購他國廠商以進入該國市場	.72			
55.臺灣蕈菇業者可到國外設廠並經營該國市場	.72			
49.全球蕈菇產業具有良好的發展前景	.71			
50.臺灣蕈菇具有國際競爭力	.70			
Total variance explained				55.78

註：空格為因素負荷量未達 .4

此外，「專注國內市場經營」在本研究亦為單一構面的依變項，根據分析結果，其 KMO 值為 0.789，Bartlett 球型檢定結果達顯著水準 ($p = .000$ ， $\chi^2 = 1024.577$ ， $df = 15$)，其中「臺灣蕈菇業者應到低成本的國家設場生產，再將蕈菇返銷臺灣」其因素負荷量未達 .4，予以刪除，刪除後其餘各題項因素負荷量皆達 .4 以上， α 值高於 .6，代表有高度的信度；而總累積解釋變異量為 55.30%，代表有高度的效度 (表 8)。

表 8、專注國內市場經營之因素分析、 α 值與累積解釋變異量 ($n = 391$)

因素／題項	專注國內 市場經營	M	α	% of variance
專注國內市場經營		4.72	.83	55.30
60.臺灣蕈菇業者應持續投資以研發延長蕈菇保存 的加工品	.81			
59.臺灣蕈菇業者應持續投資以強化育種能力	.80			
62.臺灣蕈菇業者應擴大產能以創造就業機會	.77			
61.臺灣蕈菇業者應持續投資以研發提高蕈菇附加 價值的加工品	.76			
58.臺灣蕈菇業者應持續投資以擴大產能	.70			
56.國內蕈菇產業具有良好的發展前景	.60			
Total variance explained				55.30

註：空格為因素負荷量未達 .4

對於蕈菇產業的經營策略而言，受調者較認同應進軍國際市場（視其平均值），國際市場進入策略（依據因素負荷量大小）依序包括有：推動產品外銷、與國外農民以契作方式佈局國際市場、推動策略性的整場輸出、聯盟或收購他國廠商以進入該國市場、到國外設廠並經營該國市場等。除了將產品運輸至國外銷售外，其他題項多是與國外農戶或廠商進行多元聯盟，以經營該國市場，支持了國內學者對通路管理重要性的呼籲（呂政璋、耿筠，2016；馮志峰，2016）。不過，也有部分受調者認同應專注在國內市場的經營，國內策略（依據因素負荷量大小）依序包括有：持續投資以研發延長蕈菇保存的加工品、持續投資以強化育種能力、擴大產能以創造就業機會、持續投資以擴大產能等。從本研究結果可以看出，國內蕈菇業者對現況的評估與對未來的期待。不過，農產品外銷對臺灣現況尚有跨國協定與關稅壁壘的障礙（顏慧欣、江文基，2017），且進入國際市場

的營運方式相當多元，國內蕈菇業者或許可以參考或結盟非農產業者，借力使力並發揮創意以突破外銷困局。



第四節 相關性分析

本研究將核心資產、核心能力、策略聯盟、國際市場進入策略，及專注國內市場經營五個變項進行相關性分析(表9)，首先檢視分析結果是否具顯著性，再檢視各因素之間的正或負相關程度。


表9、蕈菇廠商經營策略之相關性分析 ($n = 391$)

	有形 資產	無形 資產	個人 能力	組織 能力	降低 成本	強化 專業	國際市場 進入策略	專注國內 市場經營
有形資產	1.00							
無形資產	.68***	1.00						
個人能力	.69***	.67***	1.00					
組織能力	.68***	.55***	.73***	1.00				
降低成本	.34***	.34***	.49***	.47***	1.00			
強化專業	.35***	.38***	.43***	.36***	.67***	1.00		
國際市場 進入策略	.36***	.36***	.36***	.37***	.53***	.46***	1.00	
專注國內 市場經營	.35***	.38***	.40***	.38***	.43***	.43***	.67***	1.00

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

分析結果顯示，本研究之各變項間的相關性皆呈顯著，各變項之間的相關性程度為：

- 一、「有形資產」與「無形資產」、「個人能力」和「組織能力」呈高度相關，與「降低成本」、「強化專業」、「國際市場進入策略」和「專注國內市場經營」呈中度相關。
- 二、「無形資產」與「個人能力」呈高度相關，與「組織能力」、「降低成本」、「強化專業」、「國際市場進入策略」和「專注國內市場經營」呈中度相關。

- 
- 三、「個人能力」與「組織能力」呈高度相關，與「降低成本」、「強化專業」、「國際市場進入策略」和「專注國內市場經營」呈中度相關。
- 四、「組織能力」與「降低成本」、「強化專業」、「國際市場進入策略」和「專注國內市場經營」呈中度相關。
- 五、「降低成本」與「強化專業」呈高度相關，與「國際市場進入策略」和「專注國內市場經營」呈中度相關。
- 六、「強化專業」與「國際市場進入策略」和「專注國內市場經營」呈中度相關。
- 七、「國際市場進入策略」與「專注國內市場經營」呈高度相關。


第五節 迴歸分析

本研究以多元迴歸分析，來檢視茸菇產業的核心資源和策略聯盟對於國際市場進入策略之影響，整體模型達到顯著水準 ($p < .001$) (表 10)。分析結果顯示，降低成本的策略聯盟 ($\beta = .38, p < .001$) 是影響國際市場進入策略最強的正向因素，其次是無形資產 ($\beta = .14, p < .05$)，和強化專業的策略聯盟 ($\beta = .13, p < .05$)。而有形資產、個人能力和組織能力對國際市場進入策略不會產生顯著的影響。也因此，本研究所提假設 H1 獲得部分支持，H2 則獲得完全的支持。

表 10、國際市場進入策略之迴歸分析 ($n = 391$)

變項	國際市場進入策略				
	未標準化迴歸 係數 Beta 值	標準化迴歸 係數 Beta 值	<i>t</i>	<i>p</i>	VIF
(常數)	1.55		5.54	.000	
核心資源					
有形資產	0.11	.12	1.78	.076	2.60
無形資產	0.13	.14*	2.26	.024	2.20
個人能力	-0.12	-.12	-1.59	.112	3.03
組織能力	0.09	.08	1.12	.264	2.61
策略聯盟					
降低成本	0.36	.38***	6.25	.000	2.11
強化專業	0.11	.13*	2.33	.021	1.92
模型摘要					
	R^2		.34		
	F		33.01***		
	p		.000		

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$



國內環控蕈菇業者多為家族化的有限規模種植，當思考進軍尚有關稅障礙的國際市場時，自然會以降低成本以形成競爭優勢為首要考量。合作方式會以品項互補、聯合採購，與整合產銷的互惠結盟為主，當然也包括與國外廠商進行各式聯盟以迴避關稅及嚴控成本。此外，進軍國際事關企業發展方向，除非業者行有餘力，且掌握國際通路人脈，加上企業內成員關係緊密且共識強，否則很難成功，這也彰顯出「無形資產」的關鍵性。最後，世界各國消費偏好和進口法規都不同，透過與國內外廠商結盟以提升生產品質、分享市場情報、共用外銷管道、共構實驗農場與研發單位、同設職訓中心、釐清並排除非關稅障礙、經營共同品牌，似乎亦為臺灣環控蕈菇業者互補專業以進軍國際的必要途徑。上述研究結果，特別是策略聯盟的部分，都與國內產業研究與專業建議不謀而合，且能增加新意（呂政璋、耿筠，2016；馮志峰，2016；張靜貞、許文富，2004；顏慧欣、江文基，2017）。


本研究續以多元迴歸分析，檢視蕈菇產業的核心資源和策略聯盟對於專注國內市場經營之影響，整體模型亦達到顯著水準 ($p < .001$) (表 11)。分析結果顯示，強化專業的策略聯盟 ($\beta = .21, p < .001$) 是影響專注國內市場經營最強的正向因素，其次是降低成本的策略聯盟 ($\beta = .16, p < .05$) 和無形資產 ($\beta = .15, p < .05$)。而有形資產、個人能力和組織能力對國際市場進入策略不會產生顯著的影響。本研究所提假設 H3 獲得部分支持，H4 則獲得完全的支持。

表 11、專注國內市場經營之迴歸分析 ($n = 391$)

變項	專注國內市場經營				
	未標準化迴歸 係數 Beta 值	標準化迴歸 係數 Beta 值	<i>t</i>	<i>p</i>	VIF
(常數)	1.59		5.40	.000	
核心資源					
有形資產	0.01	.02	0.23	.822	2.60
無形資產	0.14	.15*	2.37	.019	2.20
個人能力	0.04	.04	0.56	.577	3.03
組織能力	0.14	.11	1.57	.117	2.61
策略聯盟					
降低成本	0.15	.16*	2.53	.012	2.11
強化專業	0.17	.21***	3.41	.000	1.92
模型摘要					
	R^2		.28		
	F		24.77***		
	p		.000		

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

研究者就此結果進行推論，因國內蕈菇消費市場幾近飽和（特別是需求淡季時），若無法栽培出產量穩定且品質優異的蕈菇，除了會失去市場競爭力之外，更可能失去長期且穩定的銷售通路。而國內業者普遍規模有限，若要自行投資成



立菌種實驗室來優化蕈菇產出品質，或投入開發加工製品以求能夠去化供過於求的新鮮蕈菇，無論是所需要投入的資產或可能需面對的風險，都難以單獨承受，所以業者會傾向尋找持有一致目標的夥伴，投入能夠提升專業能力的聯盟。

另如前述，當新鮮農產品供過於求，且各廠生產條件和產品品質差異不大時，產品末端售價將被迫降低。此時，如何透過整合蕈菇供應鏈來降低生產成本或運銷成本，以提高對市場的議價能力或鋪貨能力，便是業者認為重要的策略。此外，消費者選購產品時，若品牌形象高，則消費者會有較高的購買意願（林南宏、王文正、邱聖媛、鍾怡君，2007），臺灣農業利用不同區域的地理環境自然優勢，結合該區域的歷史文化來創建農產品品牌，以品牌知名度來提高農產品的市場競爭力（曾康綺，2013）。以蕈菇產業來說，「新社香菇」即是一個知名度高，且極具代表性的地區品牌，該品牌的成功，使位處於該生產聚落的蕈菇生產者擁有先天的無形資產。

國內各主要都市相距不遠且交通便利，因此生鮮蕈菇的運輸時間縮短，加上各地冷藏與物流系統尚稱充裕的狀態下，又沒有國際供貨合約所需要的大量且穩定的需求，「有形資產」因此對國內市場經營不具有顯著的影響力，似乎可以理解。由上述討論可以發現，確如學者所言（司徒達賢，2005；吳思華，2000；Chen et al., 2016; Ghemawat, 2002; Giannakas & Tzouvelekas, 1998），業者通常會端視產業發展潛能，即自身條件、企業目標和產業環境等條件，來判斷並建立自身的經營策略，以界定出生存利基、建立競爭優勢、指導資源分配，以及推動經營活動。

有趣的是，受調者所認同國內蕈菇產業具備之「組織能力」（ $M = 5.21$ ）和「個人能力」（ $M = 4.81$ ）核心資源，在本研究中無論對進軍國際市場或專注國內經營，都沒有產生顯著的影響。誠如本文文獻所述，企業須在競爭激烈的產業環境中，有效運用其能掌握的有限資源，所採取的經營決策，這些決策作為會決定該企業未來的生存與發展。因此，必須全面考量，有時也必須冒險地提出一些

不同於競爭者的營運方式，才能形成具稀少性的競爭優勢（司徒達賢，2005；吳思華，2000；Ghemawat, 2002; Nag et al., 2007; Russo et al., 2003; Westgren et al., 1988）。

因為本研究的調查對象多為環控蕈菇從業人員，從敘述統計結果可以得知，受調者所屬行業分布多元，包括生產、加工、銷售、研究、農機資材等，所屬部門和職務也都非常分散。正因為受調者各有各的專擅與權責，其思慮可能過度分散，也無法像企業高層因責任所及來得週全，而眼界也或許不若業主高遠，因此統計結果會呈現出，員工所認同的優勢（組織及個人能力），未必能影響到業主在經營策略上的決定，這結果與過往研究結論相符（Boswell, 2006; Gagnon, Jansen, & Michael, 2008）。

當然，調查題項若有更動，自然便會影響到最終的研究結果。本研究係針對目前產業核心資源和策略聯盟進行認同度的評估，但若改為調查業者對每一項核心資源和策略聯盟之重要度排序的話，恐怕整體結果便會大不相同，包括平均值、代表性題項，以及對經營策略的影響皆然。



第六節 差異性分析

本研究採用獨立樣本 t 檢定得知，受調者對於國際市場進入策略和專注國內市場經營均不會因為性別不同，而產生顯著的差異（表 12）。本研究續採用單因子變異數分析（*ANOVA*）得知，受調者對於國際市場進入策略和專注國內市場經營也都不會因年齡、教育程度、企業內部門別、工作職務別，及從業身份之不同，而產生明顯的差異（表 12 至表 18）。但受調者所從事的行業別則對於國際市場進入策略和專注國內市場經營都產生了明顯的差異，經事後檢定顯示，相關業者較蕈菇生產業者更支持採取國際市場進入策略（表 18）。上述結果回答了本研究所提出的 RQ1 和 RQ2，至於蕈菇生產業者和相關業者在國際市場進入策略上的差異，將於後續分析中細究。

表 12、性別之獨立樣本 t 檢定（ $n=391$ ）

變項	男性（ $n=233$ ）		女性（ $n=158$ ）		t	Levene	df
	M	SD	M	SD			
	國際市場進入策略	4.79	0.79	4.85			
專注國內市場經營	4.73	0.81	4.72	0.66	0.12	3.71	389

表 13、年齡之獨立樣本 *ANOVA* 檢定（ $n=391$ ）

變項	36 歲以下 ($n=126$)		37~45 歲 ($n=113$)		46 歲以上 ($n=152$)		F	Levene	df	Scheffé
	M	SD	M	SD	M	SD				
	國際市場進入策略	4.90	0.69	4.73	0.81	4.81				
專注國內市場經營	4.81	0.76	4.69	0.81	4.67	0.71	1.40	0.95	2	



表 14、教育程度之獨立樣本 ANOVA 檢定 (n = 391)

變項	高中職 (含)		大學/專科		碩博士		F	Levene	df	Scheffé
	以下 (n = 76)		(n = 209)		(n = 106)					
	M	SD	M	SD	M	SD				
國際市場進入策略	4.70	0.90	4.85	0.70	4.85	0.72	1.17	3.38*	2	
專注國內市場經營	4.65	0.85	4.69	0.74	4.83	0.71	1.65	0.05	2	

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

表 15、部門別之獨立樣本 ANOVA 檢定 (n = 391)

變項	a (n = 132)		b (n = 75)		c (n = 76)		d (n = 27)		e (n = 17)		f (n = 17)		g (n = 47)		F	Levene	df	Scheffé
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD				
	國際市場 進入策略	4.73	0.80	4.95	0.61	4.81	0.82	4.84	0.69	4.76	0.85	4.88	0.63	4.84				
專注國內 市場經營	4.65	0.86	4.85	0.66	4.70	0.77	4.66	0.74	4.79	0.59	4.83	0.57	4.71	0.65	0.69	1.19	6	

註：a = 生產製造；b = 業務行銷；c = 管理；d = 研發；e = 財務；f = 採購；g = 其他

表 16、職務別之獨立樣本 ANOVA 檢定 (n = 391)

變項	a (n = 118)		b (n = 70)		c (n = 46)		d (n = 96)		e (n = 17)		f (n = 44)		F	Levene	df	Scheffé
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD				
	國際市場 進入策略	4.76	0.88	4.95	0.70	4.62	0.68	4.89	0.62	4.65	0.97	4.86				
專注國內 市場經營	4.65	0.87	4.87	0.71	4.50	0.67	4.76	0.66	4.61	0.96	4.88	0.58	2.13	2.13	5	

註 1：a = 高階主管；b = 中階主管；c = 基層主管；d = 非主管職；e = 純投資者；f = 其他

註 2：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

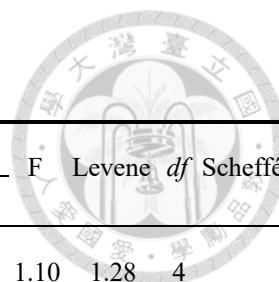


表 17、從業身份之獨立樣本 ANOVA 檢定 (n = 391)

變項	a (n = 65)		b (n = 93)		c (n = 30)		d (n = 136)		e (n = 67)		F	Levene	df	Scheffé
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD				
國際市場 進入策略	4.68	0.84	4.77	0.80	4.83	0.76	4.86	0.67	4.92	0.73	1.10	1.28	4	
專注國內 市場經營	4.49	0.86	4.71	0.84	4.81	0.63	4.82	0.66	4.73	0.72	2.16	1.09	4	

註：a = 農一代；b = 農二代；c = 農三代；d = 受聘者；e = 其他

表 18、主要行業別之獨立樣本 ANOVA 檢定 (n = 391)

變項	a (n = 115)		b (n = 34)		c (n = 15)		d (n = 28)		e (n = 15)		f (n = 184)		F	Levene	df	Scheffé
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD				
	國際市場 進入策略	4.61	0.87	4.62	0.76	4.78	0.70	5.03	0.61	5.10	0.71	4.93				
專注國內 市場經營	4.57	0.94	4.69	0.65	4.71	0.61	4.79	0.73	5.19	0.84	4.77	0.62	2.32*	3.65**	5	

註 1：a = 蕈菇生產；b = 蕈菇銷售；c = 蕈菇加工；d = 蕈菇研究；e = 農機資材；f = 相關農業

註 2：* p < .05, ** p < .01, *** p < .001

本研究亦針對受調者不同的人口變項進行差異分析，其結果顯示，經營策略不會因性別、年齡、教育程度、部門別，及從業身份之不同，而產生明顯的差異。連同研究者原先預期會有差距的工作職務別，也無法跑出顯著的差異。高階主管應該會比非主管員工對經營策略的選用更為謹慎，或是更為進取 (Boswell, 2006; Campbell, 2000; Gagnon et al., 2008; Yuliansyah, Bui, & Mohamed, 2016)，但本研究分析結果並沒有顯現出這樣的差別。研究者推論，這可能與本次調查人數受限有關，未來若能收集到更多的樣本，可能便會看到差異。本研究另發現，相關業者要比蕈菇生產者更支持進軍國際，但此現象並沒有在專注國內市場的經營策略

上看到。也因此，研究者將相關業者與蕈菇生產者區分，執行延伸性的迴歸分析，希望從中探究出更細節的差異。



第七節 延伸性迴歸分析

基於前述(表 18)的發現，蕈菇國際市場進入策略會因生產業者或者是相關業者，產生顯著的差異。據此，研究者即針對蕈菇生產業者和相關業者在國際市場進入策略上，進行延伸性的迴歸分析。分析結果顯示，針對蕈菇生產業者來講，整體模型達到顯著水準($p < .001$) (表 19)，降低成本的策略聯盟($\beta = .39$ ， $p < .001$)是影響他們是否採取國際市場進入策略最強的正向因素，其次是無形資產($\beta = .25$ ， $p < .01$)和組織能力($\beta = .18$ ， $p < .05$)。而有形資產、個人能力，及強化專業的策略聯盟，皆對國際市場進入策略不會產生顯著影響。

而對相關業者而言，整體模型亦達到顯著水準($p < .001$) (表 20)，降低成本的策略聯盟($\beta = .34$ ， $p < .01$)也是影響其採取國際市場進入策略最強的正向因素，其次是強化專業的策略聯盟($\beta = .23$ ， $p < .05$)。而有形資產、無形資產、個能力和組織能力皆不會對相關業者在國際市場進入策略上，產生顯著的影響。

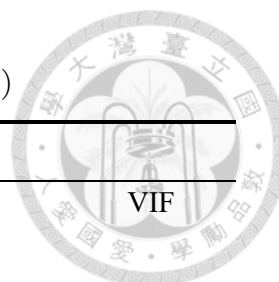



表 19、蕈菇生產業者對國際市場進入策略之迴歸分析 ($n = 207$)

變項	國際市場進入策略				VIF
	未標準化迴歸 係數 Beta 值	標準化迴歸 係數 Beta 值	t	p	
(常數)	0.86		2.12	.035	
核心資源					
有形資產	0.07	.08	0.89	.373	2.32
無形資產	0.25	.25**	2.95	.004	2.34
個人能力	-0.17	-.16	-1.55	.122	3.41
組織能力	0.24	.18*	2.04	.042	2.49
策略聯盟					
降低成本	0.37	.39***	4.83	.000	2.18
強化專業	0.05	.06	0.75	.451	1.98
模型摘要					
	R^2			.37	
	F			21.20***	
	p			.000	

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

就蕈菇生產業者而言，降低成本的策略聯盟亦為其進軍國際市場的主要影響因素，其次則是無形資產及組織能力。我國蕈菇價格高於出口競爭國，顯示我國蕈菇出口不具價格上的競爭優勢（劉育嫻等，2016），所以對蕈菇業者來說，若要進軍國際市場，勢必得著手降低蕈菇生產的成本及國際供銷的費用，以求在出口價格具有競爭力。降低生產成本的手段除了自身對設備商或原料供應商的議價能力之外，更有效的方法是以量制價，所以蕈菇生產者若能聯合採購設施或採購物料，方能降低生產成本。

在國內，蕈菇生產事業通常是家族企業，因著他們的獨門技術和專業經驗，在進軍國際市場的規劃與執行過程，較不需要仰賴更多的專業挹注，反而是家族內或是股東間是否能同心協力地一起打外銷戰是較重要的（方嘉麟，2019；陳振



乾，2019）。此外，行政院農業委員會（2021）已與日本、紐西蘭、澳洲、美國、加拿大和印度等國，簽訂雙邊有機同等性協議，使國內取得有機驗證的農產品所形成的無形資產價值，能夠突破國界，延伸到海外市場，以合法的驗證標章提高消費者對產品的認同度，才是進入國際市場的成功保證。

除了前述所言的方式之外，蕈菇生產者更應發揮自身的組織能力，使生產品質及產量都能穩定，並提高栽培技術使太空包單位產量提高，如此一來也能使生產成本降低。另外，蕈菇生產者間可透過產銷系統之整合，落實品規分級包裝，將較高級的品規用以擴大對市場的議價能力，不至淪落入與其他出口競爭國間的價格紅海戰。此外，開發陌生的海外市場對於每天需要巡視菇場的蕈菇生產者而言太過困難，因此，他們會期待與專業且友善的進出口業者聯盟，打通國際通路，以降低其跨越銷售的學習成本與失敗機率。

依研究者自身的產業經驗，我國環控型蕈菇會因各農場本身的產出品質穩定度，而形成評價不一的口碑，口碑好的農場會在產業中形成具有正面評價的品牌力，當外銷業者欲將該品項推進國際市場時，這些品牌將更受青睞。最後，蕈菇生產者必須具備採收後保鮮處理的能力，以延長產品的架上銷售時間（Shelf Time）及賣相，在需經長途海運的國際供應中顯得重要，尤其近一年來因新冠肺炎（Covid-19）間接造成的塞港而導致國際海運期拉長，使此項組織能力的落實度，更顯其重要性及必要性。



表 20、相關業者對國際市場進入策略之迴歸分析 ($n = 184$)

變項	國際市場進入策略				
	未標準化迴歸 係數 Beta 值	標準化迴歸 係數 Beta 值	T	p	VIF
(常數)	2.14		5.59	.000	
核心資源					
有形資產	0.03	.03	0.28	.781	3.82
無形資產	0.02	.03	0.30	.766	2.19
個人能力	-0.05	-.05	-0.52	.604	2.80
組織能力	0.06	.06	0.51	.614	3.35
策略聯盟					
降低成本	0.33	.34^{***}	3.71	.000	2.21
強化專業	0.18	.23[*]	2.58	.011	1.99
模型摘要					
	R^2			.29	
	F			13.23 ^{***}	
	p			.000	

註：* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

就相關業者來講，延伸分析結果顯示出，降低成本與強化專業這兩類策略聯盟都會顯著地影響其採取進軍國際市場的經營策略，其中降低成本聯盟的影響力又比強化專業者來得強大。相關業者包括有盤商、物流、通路、外銷商，以及少數學術研究和政府機關等專業人士。基本上，這些受調者並無生產能力與相關產品，但又關心國內蕈菇產業，自然會需要仰賴與生產者策略聯盟來增加貨源，並希望協助臺灣蕈菇生果和加工品外銷。這與呂政璋和耿筠（2016）所點出，農產品全球經營發展之前四項關鍵成功因素相符，這四項即為：通路管理、鮮度控制、品質穩定，與物流管理。以通路商為例，與蕈菇生產者結盟僅能為其增加貨品的多元性，通路商本身無須介入蕈菇生產的專業中。以專長分屬、各司其職來看，

可以理解為何相關業者會選用降低成本的聯盟方式，來為其進軍國際市場的優質貨品添加材火。



根據統計分析，本研究所提假設之檢定結果彙整如表 21。

表 21、本研究所提假設之檢定結果

編號	假設	結果
H1	蕈菇業者的核心資源會正向影響其國際市場進入策略	部分支持
H2	蕈菇業者間的策略聯盟會正向影響其國際市場進入策略	支持
H3	蕈菇業者的核心資源會正向影響其專注國內市場經營	部分支持
H4	蕈菇業者間的策略聯盟會正向影響其專注國內市場經營	支持

第五章 質性研究結果與討論



為深入探討本研究問卷調查結果所衍生的問題，研究者邀請產、官界專家進行深度訪談，以深化本研究的研究成果。本章針對以下四個問題，逐節依序說明質性研究成果：

- 一、您認為蕈菇業者所需具備的核心資源為何？您認為目前臺灣環控型蕈菇產業有所不足或應補強的部分為何？
- 二、本研究結果顯示，臺灣蕈菇產業應進軍國際市場。您認為臺灣蕈菇業者進入國際市場的具體經營策略為何？對於蕈菇產業欲進入國際市場，政府應（可）扮演什麼角色？
- 三、本研究結果顯示，降低成本或強化專業的策略聯盟是影響蕈菇業者進軍國際市場的因素。您認為主因為何？您認為如何形成蕈菇產業的策略聯盟？
- 四、您認為我國蕈菇業者要如何維持具有持續性競爭優勢的經營策略？

第一節 臺灣蕈菇業者應補強的核心資源


本研究的量化分析結果顯示，蕈菇業者的核心資源可分為有形資產、無形資產、個人能力，和組織能力等四類。研究者希望透過深度訪談，從不同領域專家的視角，來探討臺灣環控型蕈菇業者的核心資源，是否有不足或應補強之處。針對此問題，三位專家分別表示：

「我認為，臺灣的菇類產業已經有基本的能力，在品質控制、栽培技術，都具備有一定的實力。但我覺得，臺灣的菇場若要具有國際競爭力，勢必要再擴大產能，把生產的規模經濟做出來。」(B)

專家 B 認為，臺灣環控型蕈菇生產者雖然具備良好的栽培技術，並且可以產出品質優異的蕈菇。但從國際供應鏈的角度來看，臺灣蕈菇農場的規模較小，無法形成足以匹敵國際競爭對手的規模經濟，應該再擴大有形資產的建置。本研究量化分析結果雖然顯示，有形資產之核心資源對蕈菇業者進入國際市場並無顯著影響，但那是因為受限於現存業者的觀點，目前臺灣多數蕈菇業者並未將進軍國際市場當做首務。專家 B 從其經營農產品國際貿易的經驗分析指出，擴大生產規模是臺灣蕈菇業者具備國際競爭力的首要條件。

「我覺得首要是菌種，一方面是品項多樣化，另一方面是同一品項，但栽培不同品系所產生的不同商業價值。因為我們在國際市場上所面對的競爭對手，在這方面都不斷進步。再來就是在資材的研究，我們還有哪些栽培介質可以運用？譬如說現在菇場普遍會用來取代木屑的玉米芯，這是當初中國因為有大量的玉米，為了解決農廢所研究出來的新配方。第三點就是缺工問題，如同蘭花產業，菇蕈產業也應加緊導入自動化生產流程。」(A)

「首先，臺灣蕈菇的菌種需要進一步優化，提高單位產量以降低成本；提升菇體活力以延長產品的保鮮期。第二，要想辦法取得成本相對較低的培養基。第三，臺灣環控蕈菇產業發展得早，很多農場的設備老舊，應該要汰舊換新，積極導入自動化設備提升效率及產能。」(C)



專家 A 與專家 C 一致認為，臺灣蕈菇產業應針對菌種、栽培介質和自動化設備進行強化，此三項分別涉及到核心資源中的核心資產及核心能力。在菌種的部分，除了要致力於培育更多樣化的蕈菇品種之外，也應積極地根據市場需求，無論是食用口感或營養價值，設法找到更具有商業栽培價值的蕈菇品系。如同紐西蘭的佳沛公司（Zespri International Limited），透過品種研究改良，產出甜度更高的綠色奇異果，將其販售到特定目標市場（孫智麗等，2012）。

此外，近幾年循環經濟的意識抬頭，蕈菇業者應著手研究有否哪些在地可取得的農業廢棄物，可做為蕈菇生產的栽培介質。無論是採用新的栽培介質，或調整原有介質的配方，目標是要能提升單位生產量，且降低蕈菇生產的碳足跡（carbon footprint）。再者，若可以就近取得栽培介質而降低運輸費用，都能使蕈菇生產者有效地降低產銷成本。

臺灣蕈菇產業整體面臨了勞動力缺乏的問題，所以在汰換舊設備及擴建新設施時，必須要積極引進自動化生產設備，減少單位產量的勞動力成本。藉由自動化設備來減輕務農的工作負荷，提高工作環境的友善度，降低從業人員的流動率，使企業能夠累積組織能力。這樣也可讓企業在擴大投資有形資產時，不致面臨能力不足而限制組織發展的窘境。如此一來，才能夠透過菌種優化、栽培基改良及自動化設備引進，進一步擴大產能，降低蕈菇的邊際生產成本，使臺灣的蕈菇產品具有國際競爭力。

第二節 蕈菇業者進入國際市場的經營策略

本研究的量化分析結果顯示，臺灣蕈菇業者可透過推動外銷、與國外農民契作或整場輸出等方式進入國際市場。研究者希望透過專家深度訪談，來探究適合臺灣蕈菇業者進入國際市場的具體作法。而政府在國內產業欲進入國際市場時，應該或可以扮演什麼樣的角色予以協助或扶持。針對以上兩個問題，三位專家分別表示：


「海外投資需視個別企業發展的佈局規劃，以政府的立場，當然不希望國內優質的產業外移。但是，從企業經營的角度來看，除非你確定赴國外投資能帶來更大的優勢和效益，否則還可能遇到一些不是花錢就可以解決的問題。」(A)

「到海外設廠，人生地不熟，即使你全部都熟了，也不一定會成功。另一方面，到國外幫你主事的人親不親你、有沒有跟你一起往前衝的心，這個很重要。畢竟他在那邊做什麼你看不到，我看到過太多其他國家的農業到海外投資失敗的案例。」(B)

「除非在當地投資具有更好的效益，或能突破從臺灣外銷產品所面臨的限制與障礙，不然在人文地理環境都不熟的情況下，海外投資的風險很高，而且在國外也需要有合適的人選處理事務和管理廠務。」(C)

三位專家根據自身所聞的案例，皆對赴海外設廠採取保留態度，並提醒國內蕈菇業者，必須審慎評估赴國外投資的各種風險。但專家們分別提到，若因企業經營的戰略佈局，需要到海外設廠使自身優勢提升，且找到可以信任的海外經營者或管理者，此時海外投資或設廠並非完全不可執行。國內目前尚無進入資本市場的蕈菇業者，且大多數的蕈菇生產者是家族化經營，規模普遍較小。在這種情況之下，國內業者對於具有高風險且陌生的海外投資行為通常也趨於保守，加上政府並不鼓勵產業外移，自然對於國內業者無獎勵措施或政策誘導。

「國內的蕈菇消費需求具有季節性，且國內的產能滿載時，供應量整體超過需求量，所以我們臺灣蕈菇有做外銷的需要。」(A)



專家 A 認為，臺灣蕈菇面臨市場需求淡旺季的波動，而且國內業者的整體生產量大於需求量，尤其是在國內需求淡季時，額外的產能就需要外銷出去。此論述適度地補充了本研究之量化調查結果，受調者認同臺灣蕈菇業者應該要更積極地推動產品外銷。

「對於我國農產品外銷，政府能做的，且很願意去做的，就是投入相關行銷資源，著力於國家品牌形象之建立與宣傳。」(A)

「我覺得政府最重要的角色就是幫產業排除各式的進入障礙。例如關稅，如果關稅能調到跟韓國、中國同樣的基準點，就對臺灣的農產品幫助很大了。另外，像是當地有一些較不明確的檢驗或規範，有時我們業者查不出來，問美國政府也問不出來的，那就要請農委會去跟 AIT 的農業組詢問，趕快請他們出面協助處理。」(B)

「政府應有誘導措施，提撥一筆經費成立臺灣蕈菇外銷的基金，由相關協會或組織來運作。當外銷價格低於內銷價格時，以這個基金來弭平農民的損失；相對地，當外銷價格高於內銷價格時，則需提撥一定金額到這個基金當中，使它成為平準基金。在韓國金針菇產業中，具有這樣成功運作的案例。」(C)

三位專家分別從國家品牌形象、他國法規政策，以及外銷供應平穩度等三個面向，提出政府支持臺灣蕈菇業者進入國際市場的建議。雖然作法皆不同，但歸納起來，三位專家一致認為政府應該要協助業者，完成廠商難以單獨完成的任務，破除或解決產業進入國際市場的障礙。

第三節 形成蕈菇業者進入國際市場的策略聯盟

本研究的量化分析結果顯示，降低成本或強化專業是臺灣蕈菇業者形成策略聯盟的主要樣態，受調者認同蕈菇業者應透過聯盟企業來打開原先無法觸及的市場、整合產銷系統以擴大對市場端的議價能力，以及品項互補以增加產品線廣度等。研究者希望透過專家訪談，探討此一結果的原因，並且進一步探討形成策略聯盟的具體做法。三位專家分別表示：

「不管是日本、韓國或中國，也就是可視為臺灣蕈菇產業競爭對手的國家，他們事實上都一直在進步，我們如果不持續去投入的話，在立足點上面就輸了。」

(A)

「你們要競爭的不是臺灣的其他菇場，而是中國跟韓國，這是目前世界上最強的兩個菇類供應國。」(B)


專家 A 與專家 B 表示，進入國際市場所面對的競爭對手強勁，臺灣蕈菇業者必須更強化產業的核心資源，誠如本章第一節中所述，蕈菇業者應要跳脫現行的經營策略，補足並強化自身的核心資源。但過程中牽涉到大量金額的有形資產投資及研發費用支出，若業者們能共同攜手合作，降低個別業者為了轉型所需承擔的成本與風險，方能提升臺灣蕈菇產業的整體實力。

「進入國際市場最簡單的做法，就是找本來就已在做外銷的業者合作，透過他們將產品外銷出去。對國外的買家來說，農產品的供貨的穩定度非常重要。」

(A)

「一間菇場要在全年 365 天當中，每一株菇都品質優異應該很難，若菇場有心想外銷，要找具有集貨分級能力的外銷業者來聯合供貨，透過這些業者來跟國外的進口商配合。不然萬一哪天單一菇場生產不順造成斷貨，國外的進口商沒辦法臨時調度。」(B)

「別的国家可能蕈菇的外銷價格沒比我們便宜，但因為他供應相對很穩定，所以我們就只能把市場拱手讓人。」(C)



專家 A 和專家 B 皆認為，臺灣蕈菇生產者應該與既有的外銷通路業者合作，方能快速進入國際市場，將產品外銷出去。此論述補充了本研究之量化調查結果，受調者最認同蕈菇業者採取的策略聯盟方式，是透過聯盟企業打開原先無法觸及的市場。再者，三位專家都一致表示，若臺灣的蕈菇業者欲將產品外銷至國外市場，供貨穩定度是非常重要的關鍵因素。專家 B 進一步說明為何供貨穩定度至關重要，若出口地供貨不穩定，會使國外進口商非常困擾，因為對進口商來說，供貨的穩定度將影響其對顧客的承諾及信譽。所以專家 B 建議，蕈菇生產者應透過具有集貨與分級能力的外銷業者，把個別農場的蕈菇產品集結起來，透過分級的流程，優選出適合外銷的品規及品質，以穩定供應海外市場。此外，專家 C 更表示，面對國際市場時，供貨穩定度要比價格高低更為重要，所以透過具有集貨與分級能力的外銷業者來聯合供貨，使供應鏈穩定，才能在面對買家時，具有價格上的談判力。

「在美國，如果單只賣菇，是賣不起來的，一定要往水果、蔬菜去讓品項多元，這樣對客戶來說才有優勢、服務更完善，在同業之間更有競爭力。」(B)

國內有許多專注於同一種品類的農產銷售商，例如主要經營水果銷售的業者通常沒有涉入蕈菇或蔬菜品項，反之亦然。但專家 B 表示，以美國市場為例，銷售商會積極地讓自己的品項更為豐富且多元，以分攤營運成本，並可提高其對顧客的服務價值，形成同業之間的競爭優勢。此論述補充了本研究量化調查結果之不足，受調者認同蕈菇業者應透過品項互補以增加產品線的廣度，但臺灣蕈菇業者主要是透過自行增產新品項或與其他農戶聯合供貨，來達到蕈菇類的品項多元。但從質性研究結果才進一步得知，所謂的品項多元，應要跨足菇蕈類以外的產品，才能提高自身的競爭優勢。

第四節 維持具持續性競爭優勢的經營策略

本研究的量化分析結果顯示，無論是專注國內市場經營，或進入國際市場，降低成本及強化專業的策略聯盟皆對臺灣蕈菇業者的經營策略，具有顯著的正向影響。研究者希望透過專家訪談，進一步探討我國蕈菇業者要如何使自己維持具有持續性競爭優勢。三位專家分別表示：

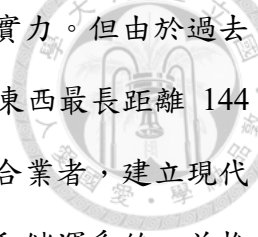
「因為國內的生產規模小，且生產生鮮農產品不是暴利產業，業者能額外撥出來做研究的經費有限。但當我們產業的研究動能發展得比較慢時，就有可能會被人家超越、被市場淘汰，這個部分就要靠政府把缺口補上。」(A)

「臺灣的蕈菇業者應在資本化這方面再加強一點，因為競爭對手永遠都會存在，況且主要的國際競爭對手中國和韓國，他們不可能讓產業平白無故消失，所以一旦踏入，你就是得一直往前邁進。」(B)

「要不斷地優化生產效率，並且透過產業的策略聯盟來擴大海內外市場基礎，讓臺灣的蕈菇產業具有競爭力，如此一來個別業者才有生存的利基。」(C)

專家 A 認為，臺灣蕈菇業者規模不足以支撐自己投入做相關的研發工作，應由政府的農業相關研究機構介入協助。專家 B 認為，臺灣蕈菇業者的規模不夠大，在國際市場上無法匹敵競爭對手，況且國際上強勁的競爭對手都持續不斷地往前邁進。專家 C 認為，臺灣蕈菇業者透過優化生產流程以提高生產效率，才能提升產品的品質，透過策略聯盟來擴大我國蕈菇在全球市場的占比。當整體產業具有競爭力時，個別廠商才擁有延存的機會。

無論是專家 A 所說的強化研發能力、專家 B 所建議的擴大資本投資，或專家 C 所述必須不斷優化生產流程，三位專家皆表明，蕈菇產業若要永續經營，必須不斷精進。本章第一節建議蕈菇業者應補強的核心資源，即為蕈菇產業若要維持自身具持續性的競爭優勢，所必須投入執行的經營策略。但由於個別業者靠自己能力所投入的效益太低，所以必須要透過業者間的策略聯盟來達成。專家提及，光靠業者間的策略聯盟是不夠的，需要政府出面帶頭或引導。國內環控型蕈菇產



業由於發展得較其他國家早，所以在生產技術上，具有一定的實力。但由於過去我國農產品生產者將市場著眼於內銷，南北距離僅 394 公里、東西最長距離 144 公里，因此忽略冷鏈的建置，行政院農委會已積極規劃，並整合業者，建立現代化跨國冷鏈物流體系，優化採收前後的保鮮處理、分級包裝，和儲運系統，並推動冷鏈技術與管理人才的培育（林鈴娜、林孟克、馮詩蘋、黃靖嵐、李翎竹，2020）。

若由政府再度出面主導，攜手研究機構和蕈菇產業，共同完成前端原物料的研究發展，以及後端銷售面的供貨穩定，將會帶領我國蕈菇產業發展再往前跨出的一大步。而蕈菇業者本身則應關注全球產業發展，將可運用的創新科技導入到生產流程中，降低生產成本，提高產品品質，並與其他業者進行水平及垂直整合的策略聯盟，鞏固我國蕈菇供應鏈的堅強實力，使在地產業具有持續發展並向外擴張的競爭優勢。



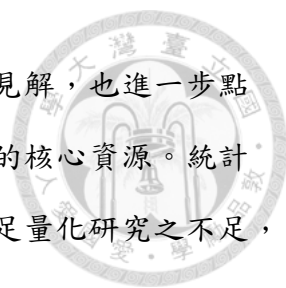
第六章 結論與建議



第一節 研究結論

本研究旨在探討臺灣環控型蕈菇產業的核心資源；形成該產業完整供應鏈的策略聯盟；核心資源與策略聯盟對經營策略的影響；以及經營策略因人口變項之不同所產生的差異。本研究之量化研究係以臺灣蕈菇產業及相關產業人士為研究對象，採取立意取樣的網路調查，共回收 391 份有效樣本。統計分析結果顯示：

- 一、臺灣環控型蕈菇產業的核心資源有「核心能力」及「核心資產」兩大類，其中核心能力可細分為「組織能力」和「個人能力」；而核心資產則可細分為「有形資產」和「無形資產」。
- 二、促使產業形成策略聯盟主要原因，是「降低成本」和「強化專業」兩大目的。
- 三、臺灣環控型蕈菇相關產業當前的經營策略，可區分為「專注國內市場經營」和「國際市場進入策略」這兩大方面。
- 四、若蕈菇相關業者欲專注於國內市場經營，首先應著重於創建強化專業與降低成本的策略聯盟，並鞏固其無形資產之核心資源。
- 五、若蕈菇相關業者欲進入國際市場，則應聚焦在打造降低成本的策略聯盟、建立其無形資產之核心資源，和串聯起得以強化專業的策略聯盟。
- 六、在不同行業別的比較中可以發現，蕈菇相關業者要比蕈菇生產業者更支持進入國際市場。
 - (一) 降低成本及強化專業這兩種目的的策略聯盟，會直接影響相關業者進入國際市場的意願。
 - (二) 降低成本的策略聯盟、無形資產之核心資源及組織能力之核心資源，會直接影響蕈菇生產者進入國際市場的意願。



本研究結果呼應了過往研究對農產品全球市場經營策略的見解，也進一步點明如何透過策略聯盟以降低成本和強化專業，並且建立關鍵性的核心資源。統計分析和解讀後，本研究後續邀請三位專家進行深度晤談，以補足量化研究之不足，質性研究結果顯示：

- 一、專家皆認同臺灣環控型蕈菇業者具有良好的栽培技術，具有進入國際市場的潛力。
- 二、當前國內產業現況，已屬於規模大的蕈菇業者，於全球的蕈菇產業中尚屬規模小。
- 三、臺灣蕈菇業者應該要將目標放在進軍國際市場，並將其他國家的蕈菇業者視為競爭者，據以規劃經營策略，才能使自身成為具有國際競爭力的業者。
- 四、蕈菇業者必須根據經營者本身對事業發展的願景，設定經營規模並制定經營策略。
- 五、臺灣蕈菇產業所面臨的瓶頸，非單一業者可輕易自行解決的程度，必須透過產官學界之間的策略聯盟，才能達成產業升級，跨足國際，使我國蕈菇業者能永續經營。
- 六、臺灣蕈菇生產者應與既有的外銷通路業者合作，打開原先無法觸及的市場，方能快速進入國際市場，將產品外銷出去。
- 七、農產品國際貿易，供貨穩定度至關重要。所以蕈菇生產者應透過具有集貨與分級能力的外銷業者，把個別農場的蕈菇產品集結起來，透過分級的流程，優選出適合外銷的品規及品質，以穩定供應海外市場。供貨具有穩定度，才能在面對買家時，具有價格上的談判力。



結合量化研究及質性研究結果，進行綜合分析討論：

- 一、蕈菇業者若欲進軍國際市場，必須先打破自己對於事業規模大小的既定印象，探究國外競爭者的樣貌和國際市場的展望，據以擴大事業規模，並找出具有利基點的經營方向，使之具有國際競爭力。
- 二、若業者欲專注於國內市場經營，則應透過策略聯盟來強化專業，降低個別業者的研發風險，並將組成聯盟的效益擴散，降低聯盟成員培訓職員及經營品牌所需支出的費用，來彌補因未達生產規模經濟所導致的高生產成本。

進軍國際和專注國內市場所需要面對的問題不同，在眾所期盼的轉型過程中，需要先對自身的資產和能力進行盤點，再針對各國外市場的需求，提出適性的補足方案和進入策略。有別於過往純粹將貨品外銷的運作，臺灣蕈菇業者更應該體認赴國外開創新局的優點如：應用當地生產以打破關稅障礙，並降低運輸成本及耗損、善用國內智慧農業的技術和整合優勢、能即時因應市場變化進行生產調整、可長久觀察當地消費習慣與市場需求、可創造就業機會並減少產品碳足跡以增進企業形象，以及建立當地夥伴以降低競爭並聯合爭取該國和地方政府補助等。

第二節 實務建議



- 臺灣蕈菇產業鏈完整且分工細膩，但缺乏有效的資源整合。綜合量化與質性分析結果，本研究針對蕈菇業者提出以下實務建議：
- 一、必須進行關鍵性投資，並在採購設施及物料時，與國內其他生產者進行聯合採購之策略聯盟，以達到規模經濟而降低成本。除此之外，蕈菇生產者要有能力栽培出品質高且產量穩定的蕈菇，並要落實採收後保鮮處理及品規分級。正因為自身規模有限，更需要專精將可控品質做到最好，透過產品的信賴特色，來擴大和通路商的議價能力，並深化其聯盟關係。
 - 二、應在專精於生產品質的前提下，與設備投資受限的情況下，揚棄現行僅供應原料或委託代工的方式，透過社區鄉里之同業結盟，積極與大專院校、研究機構和品牌加工業者，或甚至行銷公司，進行更緊密的策略聯盟，進行多元化新產品研發及銷售管道。
 - 三、在食品安全法規的規範下，培養並壯大自身初級加工的能力，並試圖以優質或具有特色的農產加工品，來鞏固自身的無形資產。
 - 四、欲進入國際市場的蕈菇業者，需揚棄僅將產品運輸到國外銷售的單一思考，應積極推動策略性的整場輸出，以擴大國外農民的契作規模並拉高生產品質。同時，不排除透過異業結盟以觸及目標市場，掌握跨國產銷系統，並涉入產品品規國際標準的制定權。
 - 五、欲將蕈菇事業擴展為國際企業的蕈菇業者，可積極規劃赴國外設廠，或是收購他國菇場，以降低經營該國市場的進入障礙及風險。或透過策略聯盟以授權（licensing）、合資（joint venture with a host-country firm）、開放加盟（franchising）或整案輸出（turnkey project / total solution）的方式，與具有當地經營優勢或經驗的業者進行合作，惟合作前必須寫明權利義務，以避免往後發生爭議。



本研究亦針對相關業者、農政機關及研發單位提出以下實務建議：

- 一、相關業者必須透過具有集貨分級包裝能力的蕈菇業者，與優質的蕈菇生產者組成關係緊密的策略聯盟，以求供應鏈之穩固，藉以補強因自身未掌握原料供應，而發生不可預期的缺貨風險。
- 二、欲進入蕈菇相關產業，但不投入蕈菇生產的業者，必須擁有多元蕈菇加工產品的研發實力，並具備國際行銷量能，因為這是目前蕈菇生產者所缺乏的核心資源，藉由策略聯盟來完成互補。
- 三、由於臺灣蕈菇產業的規模小，農政機關與研發單位宜出面主導產官學之跨界聯盟，應從以下三個方向著手：
 - (一) 蕈菇太空包原物料在地化，以減少運送碳足跡，並提高生產效益；
 - (二) 強化蕈菇菌種或研發新品種，以提高生產量或開拓多元市場；
 - (三) 促使形成跨產業的聯盟，加強食農教育的推廣，以提高國人的蕈菇年均食用量，並輔導產業組織具有國際市場戰鬥力的產銷團隊。



第三節 研究限制

任何研究都不免有些限制，以下即以三個分類，列出八項研究限制：

一、問卷內容

- (一) 本次調查問卷缺乏針對財務結構健全、企業願景與使命、教育訓練系統等題項，有內容涵蓋面不全的疑慮。
- (二) 本次調查徵詢的是受調者對現況的認同程度，對其重視程度和未來發展尚未著墨。

二、受調對象

- (一) 受調者涵蓋蕈菇產業供應鏈中不同的專業領域，因此未必皆能全然理解所有題項的意涵。
- (二) 本研究受調者多為從業人員、而非業主，因此對其能力較為認同，但對有形或無形資產較無掌控權，又因為樣本數不多而無法拆開分析，會影響到最終結論。
- (三) 本研究受調者多分屬不同部門，並不需如高階主管般要顧及總體經營和成本支出，也會影響到調查結果。

三、研究方法

- (一) 本研究採取網路問卷進行調查，恐觸及不到較少使用網路媒體的資深菇農，又因所回收之有效樣本數量有限，未必能代表蕈菇產業的整體看法。
- (二) 進入國際市場的方式非常多元，本研究亦無法透析，何種方式較適合何種類型的國內蕈菇業者。



第四節 未來研究建議

有鑒於上述研究限制，本研究建議未來研究應著手於：

一、問卷內容

- (一) 聚焦探討蕈菇產業內某事業體的經營策略。
- (二) 補足核心資源的關鍵性問項，並增列內外部環境之問項。

二、受調對象

- (一) 採取更多元的樣本收集管道，讓資料蒐集更具全面性及完整性。
- (二) 鎖定目標市場，探究其需求缺口和競爭對手，找出適域的國際市場進入策略，並提供給政府進行國際戰略規劃及佈局的依據。
- (三) 針對不同類型的聯盟對象，分析業主所判定的可行模式，並給予聯盟對象的選擇建議。

三、研究方法


- (一) 分析業主對企業核心資源的現況與應強化項目的排序。
- (二) 應用高階統計方法，測試策略聯盟的中介效果，以及事業別和職務別的調節效果，以建立最佳化的經營策略模型。
- (三) 採取質性研究方法，以個案研究分析其成功之道，或以焦點團體座談歸納現存困境並試圖找出業者間可互補之法，合併量化研究成果以建立最佳的產業合作模式。






中文參考書目

- 王伯徹 (2005)。食藥用菇菌類保健食品產業發展彙編。新竹市，財團法人食品工業發展研究所。
- 王伯徹 (2009)。菇類之食藥用價值及其多樣化市場產品開發。農業生技產業季刊，18，34-40。
- 王美雅、陳筱迪、陳欽雨 (2012)。數位典藏廠商價值創造策略與核心資源。圖書資訊學刊，10 (1)，47-81。
- 石信德、呂昫陞、李瑋崧、陳錦桐、陳美杏、吳寬澤 (2017)。臺灣蕈菇產業智慧生產 4.0。農業世界雜誌，404，35-41。
- 司徒達賢 (2005)。策略管理新論：觀念架構與分析方法。臺北：智勝。
- 行政院農業委員會 (2021)。我與印度達成雙邊有機同等性相互承認，開啟新南向政策有機農業經貿合作新里程碑。檢自：
https://www.coa.gov.tw/theme_data.php?theme=news&sub_theme=agri&id=8530
- 李文瑞、曹為忠、林志豪 (2000)。策略聯盟類型與績效影響因素之研究。中山管理評論，8 (2)，273-302。
- 呂政璋、耿筠 (2016)。農產品全球經營發展之關鍵成功因素研究。商管科技季刊，17 (3)，357-374。
- 宋曜廷 (2011)。調查研究法在數位學習的應用。載於宋曜廷 (主編)，數位學習研究法 (頁 74-82)。臺北：高等教育。
- 吳青松 (1999)。國際企業管理：理論與實務 (再版)。臺北：智勝。
- 吳思華 (2000)。策略九說：策略思考的本質。臺北：臉譜。
- 周榮源、石信德 (2018)。智慧化菇類生產技術之前瞻與未來發展。第 27 屆近代工程技術討論會論文專刊。
- 周榮源、石信德、黃文信 (2020)。袋栽菇類製包技術回顧與智慧化發展初探。
檢自：<https://agritech-foresight.atri.org.tw/article/contents/3144>

- 
- 林文寶、吳萬益 (2005)。以組織學習觀點探討知識整合及運作特性對核心能力影響之研究。臺大管理論叢, 15 (2), 165-197。
- 林金定、嚴嘉楓、陳美花 (2005)。質性研究方法：淺談模式與實施步驟分析。身心障礙研究季刊, 3 (2), 122-136。
- 林南宏、王文正、邱聖媛、鍾怡君 (2007)。產品知識及品牌形象對購買意願的影響：產品類別的干擾效果。行銷評論季刊, 4 (4), 481-504。
- 林晉寬 (1995)。資源基礎觀點之廠商成長。明志工專學報, 27, 145-167。
- 林啟淵、洪進朝 (2003)。農業產銷班之經營現況調查分析。農政與農情, 132, 63-65。
- 林惠玲、陳正倉 (2009)。統計學：方法與應用 (四版)。臺北：雙葉。
- 林鈴娜、林孟克、馮詩蘋、黃靖嵐、李翎竹 (2020)。農糧產品冷鏈產業發展趨勢與人才需求研析。農政與農情, 334, 67-73。
- 范玉玲 (2011)。墾丁國家公園滿州地區社區生態旅遊策略聯盟與旅遊網絡之建構。國家公園學報, 21 (4), 1-13。
- 胡幼慧、姚美華 (1996)。質性研究：理論、方法及本土女性研究實例。臺北：巨流。
- 侯嘉政、陳國龍、張宏榮 (2008)。核心資源與先發優勢之實證研究：資源基礎觀點。管理實務與理論研究, 2 (2), 23-54。
- 財政部 (2018)。海關進出口統計。檢自：
https://portal.sw.nat.gov.tw/APGA/GA30_LIST
- 財政部 (2021)。海關進出口統計。檢自：
https://portal.sw.nat.gov.tw/APGA/GA30_LIST
- 孫智麗、楊玉婷、陳政忻、朱鴻鈞 (2012)。從 Open Innovation 觀點建立農業品牌與營運模式：產業聯盟與整合型農企業案例分析。農業生技產業季刊, 30, 55-69。



- 許瞻桂 (2013)。新創事業資源取得時機與市場進入時機之探討。國立屏東商業技術學院學報, 15, 317-347。
- 馮志峰 (2016)。澳洲菇蕈市場現況與發展趨勢。檢自：
<https://www.paulhsuandpartners.com/articles/193>。
- 陳志遠、洪小婷 (2003)。衰退產業經營策略之研究：以木竹製品業為例。商管科技季刊, 4 (1), 1-31。
- 陳怡良、李國基、康瑋帆 (2018)。我國菇類於澳洲、新加坡及馬來西亞之南向市場商機與技術布局。農政與農情, 310, 89-110。
- 陳金帶、袁建中 (1992)。中小企業策略聯盟特性研究。大華學報, 11 (23), 1-23。
- 陳炳宏 (2006)。台灣媒體企業之中國大陸市場進入模式及其決策影響因素研究。新聞學研究, 89, 37-80。
- 陳美杏、呂昫陞、石信德 (2010)。新興菇類的栽培與發展。科學發展, 446, 8-15。
- 陸怡惠 (2002)。APEC 農業新議題之研究：農產貿易自由化對亞太地區食品安全之影響 (行政院農業委員會九十一年度科技研究計畫研究報告, 91 農科-1.5.5-合-11 (3))。新竹市, 國立清華大學。
- 張芬芬 (2010)。質性資料分析的五步驟：在抽象階梯上爬升。初等教育學刊, 35, 87-120。
- 張淑昭、蔡明田 (2000)。核心資源與組織結構對多角化績效節制效果之研究 (行政院國家科學委員會補助專題研究計畫成果報告, NSC-89-2496-h006-033)。臺南：國立成功大學企業管理學系。
- 張靜貞、許文富 (2004)。台灣農產品的出口行銷：兼論政府的角色。農業與經濟, 32, 1-28。

- 
- 曾柏興、莊士賢 (2018)。策略聯盟正式化、供應風險管理與組織績效關係之研究：以定期海運貨櫃業者為例。航運季刊，27 (1)，57-86。
- 曾康綺 (2013)。淺談農產品地區品牌。臺中區農業改良場特刊，116，189-191。
- 黃文卿、林晏州 (1998)。深度訪談之理論與技巧：以陽明山國家公園遊園專車推動為例。國家公園學報，8 (2)，166-178。
- 黃俊閔、黃仁伯、李坤祐、李俊毅 (2006)。以資源基礎觀點分析自行車產業的代工製造與自有品牌並行策略。2006 工研院創新與科技管理研討會。新竹，工業技術研究院。
- 黃秋霞 (2016)。淺談量化與質性研究的反思。臺灣教育評論月刊，5 (9)，149-154。
- 黃振德、莊淑芳、廖耀宗 (2001)。推動農業策略聯盟提升農業競爭力。農政與農情，107，6-12。
- 萬文隆 (2004)。深度訪談在質性研究中的應用。生活科技教育，37 (4)，17-23。
- 楊英賢、周宗暉、葉郁筵 (2018)。以資源基礎觀點探討中華郵政核心能力的建構。管理科學研究，12 (1)，21-38。
- 經濟部國際貿易局 (2021)。RCEP (區域全面經濟夥伴協定)。檢自：
<https://www.trade.gov.tw/Pages/List.aspx?nodeID=4358>
- 廖珮玟 (2015)。從量化與質化研究信效度探討社會科學領域的研究品質。中華科技大學學報，62 (4)，69-88。
- 劉怡媛、吳貞和 (2010)。服務業海外市場進入策略：機構理論觀點。亞東學報，30，219-228。
- 劉育嫻、康瑋帆、呂昀陞、石信德 (2016)。我國菇類產業現況與技術發展策略分析。農政與農情，285，72-82。

鄧詩韻、陳炳宏、黃協弘 (2006)。網際網路服務供應商運用策略聯盟之研究。

傳播與管理研究, 6 (1), 49-78。

顏慧欣、江文基 (2017)。「我國具出口競爭力農產品與非關稅貿易障礙之研析」

執行成果報告書。106 年度國際經貿政策研究中心計畫 (WTO 暨 RTA 中心

計畫) 子計畫一：專題研究 (7)。

蘇嘉全 (2016)。行政院農業委員會業務報告。農政與農情, 165, 6-23。



外文參考書目

- Aaker, D. A. (1989). Managing assets and skills: The key to a sustainable competitive advantage. *California Management Review*, 31(2), 91-106.
- Allied Market Research (2021). *Mushroom market research report*. Retrieved from: <https://www.alliedmarketresearch.com/mushroom-market>
- Ansoff, H. I. (1988). *The new corporate strategy*. New York, NY: John Wiley and Sons.
- Ardaneswari, D. P. C., Haryati, N., & Linggar, R. A. (2020). The influence of internal factors on business performance: A resources based view of mushroom SME in Indonesia. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 97(1), 107-112. doi: 10.18551/rjoas.2020-01.13
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Bose, S. (2016). Mushroom cultivation and marketing strategies: An untapped source of sustainable development and livelihood in North Bengal. *Sumedha Journal of Management*, 5(2), 121-136.
- Brouthers, K. D. (1995). The influence of international risk on entry mode strategy in the computer software industry. *Management International Review*, 35(1), 7-28.
- Cegliński, P. (2017). The concept of competitive advantages: Logic, sources and durability. *Journal of Positive Management*, 7(3), 57-70.
- Chatterjee, S., & Wernerfelt, B. (1991). The link between resources and type of diversification: Theory and evidence. *Strategic Management Journal*, 12(1), 33-48.
- Chen, C.-C., Yueh, H.-P., & Liang, C. (2016). Strategic management of agribusiness: Determinants and trends. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 12(4), 69-97.

Chuang, J.-H., Wang, J.-H., & Liang, C. (2020). Implementation of Internet of Things depends on intention: Young farmers' willingness to accept innovative technology. *International Food and Agribusiness Management Review*, 23(2), 253-266.

Contractor, F. J., & Lorange, P. (1988). Why should firms cooperate: The strategy and economics basis for cooperative ventures. In F. J. Contractor, & P. Lorange (Eds.), *Cooperative strategies in international business* (pp. 3-30). New York, NY: Lexington Books.

Council of Agriculture (2003). *Promoting agricultural strategic alliances, achieving the benefits of economic scale*. Retrieved from: <https://eng.coa.gov.tw/ws.php?id=9652>

Devlin, G., & Bleackley, M. (1988). Strategic alliances: Guidelines for success. *Long Range Planning*, 21(5), 18-23.

Dierickx, I., & Cool, K. (1989). Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science*, 35(12), 1504-1511.

Dobson, W. D. (1992). Competitive strategies of US fluid milk processors: A case study. *Agribusiness*, 8(5), 425-444.

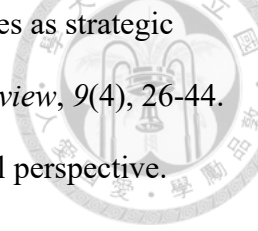
Dommeyer, C. J., & Moriarty, E. (2000). Comparing two forms of an e-mail survey: Embedded versus attached. *International Journal of Market Research*, 42(1), 39-50.


Dong, D. D., Moritaka, M., Liu, R., & Fukuda, S. (2020). Restructuring toward a modernized agro-food value chain through vertical integration and contract farming: The swine-to-pork industry in Vietnam. *Journal of Agribusiness in Developing and Emerging Economies*, 10(5), 493-510.


Doz, Y. L. (1996). The evolution of cooperation in strategic alliances: Initial conditions or learning processes. *Strategic Management Journal*, 17(S1), 55-83.

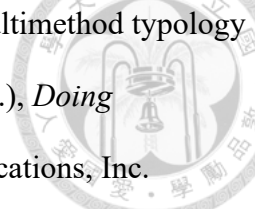


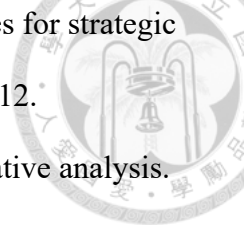
- Dussauge, P., Garrette, B. & Mitchell, W. (2000). Learning from competing partners: Outcomes and durations of scale and link alliance in Europe, North America and Asia. *Strategic Management Journal*, 21(2), 99-126.
- FAOSTAT (2019). Crops and livestock products. Retrieved from:
<http://www.fao.org/faostat/en/?#data/QCL>
- FAOSTAT (2020). Crops and livestock products. Retrieved from:
<http://www.fao.org/faostat/en/#data/TP>
- FAOSTAT (2021). Detailed trade matrix. Retrieved from:
<http://www.fao.org/faostat/en/#data/TM>
- Fauzi, A., Suharjo, B., & Syamsun, M. (2016). Influence of financial resources, intangible assets and competitive advantage which implies the performance of micro, small and medium enterprises in Lombok NTB. *SME Management*, 11(2), 151-158.
- Febrianda, R. & Tokuda, H. (2017). Strategy and innovation of mushroom business in rural area Indonesia: Case study of a developed mushroom enterprise from Cianjur district, West Java, Indonesia. *International Journal of Social Science Studies*, 5(6), 21-29.
- Folwer, F. J. (2009). *Survey research methods* (4th ed.). New York, NY: Sage.
- Fortune Business Insights (2019). Mushroom market to grow at a steady CAGR of 6.41% from 2019 to 2026: Public sector investment in commercial cultivation of mushroom to boost the market. Retrieved from:
<https://www.fortunebusinessinsights.com/press-release/mushroom-market-9301>
- Galbraith, C., & Schendel, D. (1983). An empirical analysis of strategy types. *Strategic Management Journal*, 4(2), 153-173.

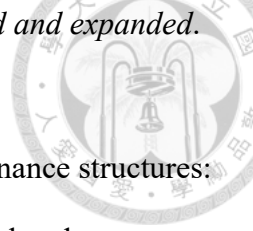
- 
- Gall, R. G., & Schroder, B. (2006). Agricultural producer cooperatives as strategic alliances. *International Food and Agribusiness Management Review*, 9(4), 26-44.
- Ghemawat, P. (2002). Competition and business strategy in historical perspective. *Business History Review*, 6(1), 37-74.
- Giannakas, K., & Tzouvelekas, V. (1998). Strategic behavior and competition in dynamic industry: Greek processed meats. *Agribusiness*, 14(2), 157-169.
- Granovetter, M. (2000). *Le marché autrement: Les réseaux dans l'économie*. Desclée de Brouwer, Paris.
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implication for strategy formulation. *California Management Review*, 33(3), 114-135.
- Grand View Research (2021). *Mushroom market size and trends analysis report: 2021-2028*. Retrieved from: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/mushroom-market>
- Hagedoorn, J., & Narula, R. (1996). Choosing organizational modes of strategic technology partnering: International sectoral differences. *Journey of International Business Studies*, 27(2), 265-284.
- Haimid, M. T., Rahim, H., & Dardak, R. A. (2013). Understanding the mushroom industry and its marketing strategies for fresh produce in Malaysia. *Economic and Technology Management Review*, 8, 27 -37.
- Hall, R. (1993). A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal*, 14(8), 607-618.
- Hamel, G. (1991). Competition for competence and interpreter learning with international strategic alliance. *Strategic Management Journal*, 12, 83-103.
- Hamel, G., Doz, Y. L., & Prahalad, C. K. (1989). Collaborate with your competitors and win. *Harvard Business Review*, 67(1), 133-139.

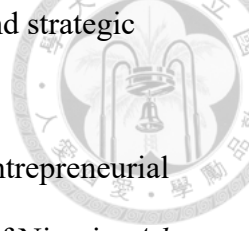
- 
- Hamel, G., & Heene, C. (1994). *The concept of core competence*. New York, NY: Wiley, Chichester.
- Hansford, P., Cary, J., & Coath, E. (2003). Sustainable agribusiness: Developing local solutions to global challenges in the regional agribusiness sector in Australia. *International Food and Agribusiness Management Review*, 5(4), 1-10.
- Harrigan, K. R. (1987). Strategic alliance: Their new role in global competition. *Columbia Journal of International Business*, 22(2), 67-69.
- Harrigan, K. R. (1988). Joint venture and competitive strategy. *Strategic Management Journal*, 9(7), 141-158.
- Haryati, N. (2021). Business model analysis of mushroom agroindustry and its sustainable development strategy in Covid-19 pandemic. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 733, 012125. doi:10.1088/1755-1315/733/1/012125
- Haryati, N., Salleh, S. M., & Choirunnisa, Y. M. (2020). Business competitiveness strategy of processed mushroom in East Java: A resource-based view model approach. *Journal of Applied Management*, 18(4), 609-621.
- Hsu, J. L., & Wann, J. J.-W. (2004). Competitiveness and consumer preferences of U.S. fruits in Taiwan. *Agribusiness*, 20(4), 433-448.
- Ingram, J. (2008). Agronomist-farmer knowledge encounters: An analysis of knowledge exchange in the context of best management practices in England. *Agriculture and Human Values*, 25, 405-418.
- Kelliher, F., & Reinl, L. (2009). A resource-based view of micro-firm management practice. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 16(3), 521-532.

- 
- Kennedy, P. L., Harrison, R. W., & Piedra, M. A. (1998). Analyzing agribusiness competitiveness: The case of the United State sugar industry. *International Food and Agribusiness Management Review*, 1(2), 245-257.
- Killing, J. P. (1988). Understanding alliances: The role of task and organizational complexity. In F. J. Contractor, & P. Lorange (Eds), *Cooperative Strategies and International Business* (pp. 55-67). Lexington, MA: Lexington Books.
- Kotler, P. (1997). *Marketing management: Analysis, planning, implementation, and control* (9th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Kwamega, M., Li, D., & Abrokwah, E. (2018). Supply chain management practices and agribusiness firms' performance: Mediating role of supply chain integration. *South African Journal of Business Management*, 49(1), a317.
- LeBlanc, D. C. (2004). *Statistics: Concepts and applications for science* (p. 162). Sudbury, MA: Jones & Bartlett.
- Lewis, J. D. (1990). *Partnerships for profit: Structuring and managing strategic alliances*. New York, NY: Free Press.
- Long, C., & Vickers-Koch, M. (1995). Using core capabilities to great competitive advantage. *Organizational Dynamics*, 24(1), 6-21.
- Mamavi, O., Meier, O., & Zerbib, R. (2015). Alliance management capability: The roles of alliance control and strength of ties. *Management Decision*, 53(10), 2250-2267.
- Manners, A. (2000). Supply-chain alliances offer strategic focus for agriculture. *Journal of Agriculture*, 41(1), 33-34.
- Marr, B., Schiuma, G., & Neely, A. (2004). The dynamics of value creation: Mapping your intellectual performance drivers. *Journal of Intellectual Capital*, 5(2), 312-325.

- 
- Miller, W. L., & Crabtree, B. F. (1992). Primary care research: A multimethod typology and qualitative road map. In B. F. Crabtree & W. L. Miller (Eds.), *Doing qualitative research* (pp. 3–28). Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.
- Minichiello V., Aroni R., Timewell E., & Alexander L. (1995). *In-depth interviewing* (2nd ed.). South Melbourne, Australia: Longman Cheshire.
- Mol, H. (2017). Agro-industry expansion through “strategic alliances”: The shifting dynamics of Palm Oil-Related Dispossession. In Rodríguez, G. D., Mol, H., Brisman, A., & South, N. (eds). *Environmental crime in Latin America*. Palgrave Macmillan, London: Palgrave Studies in Green Criminology.
- Moody, L. (2017). Strategic alliance. Retrieved from:
<http://slideplayer.com/slide/13794097/>
- Nag, R., Hambrick, D. C., & Chen, M.-J. (2007). What is strategic management, really? Inductive derivation of a consensus definition of the field. *Strategic Management Journal*, 28(9), 935-955.
- Niazi, A. R., & Ghafoor, A. (2021). Different ways to exploit mushrooms: A review. *All Life*, 14(1), 450-460.
- Nueno, P., & Oosterveld, J. (1988). Managing technology alliances. *Long Range Planning*, 21(3), 11-17.
- Muijs, D. (2004). *Doing quantitative research in education: With SPSS*. New York, NY: Sage.
- Obioma, H. O. (2017). Aligning small and medium enterprises for competitiveness in Nigeria: The role of strategic alliance. *Review of Public Administration and Management*, 5(2), Article 1000215.
- Ohmae, K. (1989). The global logic of strategic alliances. *Harvard Business Review*, 67(2), 143-154.

- 
- O'Regan, N., & Ghobadian, A. (2004). The importance of capabilities for strategic direction and performance. *Management Decision*, 42(2), 292-312.
- Patton, M. Q. (1999). Enhancing the quality and credibility of qualitative analysis. *Health Services Research*, 34(5 Pt 2), 1189-1208.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191.
- Peterson, H. C., Wysocki, A., & Harsh, S. B. (2001). Strategic choice along the vertical coordination continuum. *International Food and Agribusiness Management Review*, 4(2), 149-166.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. New York, NY: The Free Express.
- Porter, M. E. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*, 74(6), 61-78.
- Porter, M. E., & Fuller, M. B. (1986). *Competition in global industries*. Boston, MA: Harvard Business Press.
- Prahalad, C. K., & Hamel, G. (1990). The core competence of the corporation. *Harvard Business Review*, 68(3), 79-91.
- Raman, J., Lee, S.-K., Im, J.-H., Oh, M.-J., Oh, Y.-L., & Jang, K.-Y. (2018). Current prospects of mushroom production and industrial growth in India. *Journal of Mushroom*, 16(4), 239-249.
- Reich, R., & Mankin, E. (1986). Joint ventures with Japan give away our future. *Harvard Business Review*, 64(2), 78-86.
- Root, F. R. (1988). Some taxonomies of international cooperative arrangement. In F. J. Contractor, & P. Lorange (Eds.), *Cooperative strategies in international business* (pp. 69-80). New York, NY: Lexington Books.

- 
- Root, F. R. (1994). *Entry strategies for international market: Revised and expanded*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Rowley, T., Behrens, D., & Krackhardt, D. (2000). Redundant governance structures: An analysis of structural and relational embeddedness in the steel and semiconductor industries. *Strategic Management Journal*, 21(3), 369-386.
- Royse, D. J., Baars, J. J. P., & Tan, Q. (2017). Current overview of mushroom production in the world. In D. C. Zied, & A. Pardo-Giménez (Eds.), *Edible and Medicinal Mushrooms* (chap. 2, pp. 5-13). Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Ruchirasak, M., Thaipakdee, S., & Saritnirun, P. (2009). Enhancement of sustainable core competencies among organic rice growers in Thailand. *Journal of Developments in Sustainable Agriculture*, 4, 82-89.
- Russo, C., Cardillo, C., & Perito, M. A. (2003). Product innovation and imperfect competition in the Italian fruit-drink industry. *International Food and Agribusiness Management Review*, 6(1), 70-83.
- Sharma, V., & Erramilli, M. (2004). Resource-based explanation of entry mode choice. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 12(1), 1-18.
- Singh, M., Vijay, B., Kamal, S., & Wakchaure, G. C. (2011). *Mushrooms: Cultivation, marketing and consumption*. New Delhi: Indian Council of Agricultural Research.
- Song, M.-X., & Yang, M. X. (2019). Leveraging core capabilities and environmental dynamism for food traceability and firm performance in a food supply chain: A moderated mediation model. *Journal of Integrative Agriculture*, 18(8), 1820-1837.
- Suvedi, M., Ghimire, R., & Channa, T. (2018). Examination of core competencies of agricultural development professionals in Cambodia. *Evaluation and Program Planning*, 67, 89-96.

- 
- Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18, 509-533.
- Udoh, E. J., Inyang, E. B., & Oguzie, B. A. (2017). Dimensions of entrepreneurial competencies of agribusiness managers in Niger Delta Region of Nigeria. *Athens Journal of Business & Economics*, 3(4), 367-382.
- United States International Trade Commission (USITC). (2010). *Mushrooms industry and trade summary*. Retrieved from:
https://www.usitc.gov/publications/332/ITS_7.pdf
- Varadarajan, R., & Cunningham, M. H. (1995). Strategic alliances: A synthesis of conceptual foundations. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(4), 282-296.
- Verdouw, C. N., Robbemd, R. M., & Wolfert, J. (2015). ERP in agriculture: Lessons learned from the Dutch horticulture. *Computers and Electronics in Agriculture*, 114, 125-133.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- Westgren, R. E., & Cook, M. L. (1986). Strategic management and planning. *Agribusiness*, 2(4). 477-489.
- Westgren, R. E., Sonka, S. T., & Litzenberg, K. K. (1988). Strategic issue identification among agribusiness firms. *Agribusiness*, 4(1), 25-37.
- Wheelen, T. L., & Hungar, D. J. (2000). *Strategic management and business policy: toward global sustainability* (13th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- White, B. (2012). Agricultural and the generation problem: Rural youth, employment, and the future of farming. *IDS Bulletin*, 43(6), 9-21.

Yang, J., Lai, K. H., Wang, J., Rauniar, R. & Xie, H. (2014). Strategic alliance formation and the effects on the performance of manufacturing enterprises from supply chain perspective. *International Journal of Production Research*, 53(13), 3856-3870.

Zhang, Y., Geng, W., Shen, Y., Wang, Y., & Dai, Y.-C. (2014). Edible mushroom cultivation for food security and rural development in China: Bio-innovation, technological dissemination and marketing. *Sustainability*, 6(5), 2961-2973. doi: 10.3390/su6052961

附錄：調查問卷



親愛的菇類農友，您好：

首先感謝您寶貴的時間，本問卷以匿名填答的方式彙整經營菇類事業之看法。您提供的資料僅用於學術研究，請安心回答，非常感謝您的協助！

研究團隊：黃文賢、王淑美副教授、

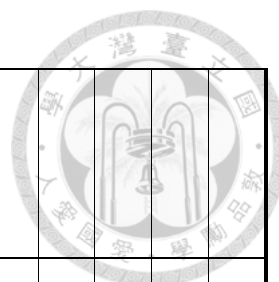
梁朝雲教授（國立臺灣大學）

調查日期：2021 年 11 月至 12 月間

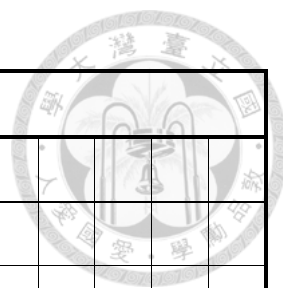
壹、請您點選最符合您真實情況的選項。

題 項	極 不 同 意	不 同 意	傾 向 不 同 意	傾 向 同 意	同 意	極 為 同 意
<p>菇類產業鏈涵蓋菌種保存及培育、太空包製造、菇類種植、菇類運銷和菇類加工品產製等事業，經營菇類事業可能包含前述之中的一項事業或多項事業。</p> <p>您認為，經營菇類事業，應具備的核心資源包括：</p>						
1. 擁有自動化的菇類太空包（瓶）生產設備						
2. 擁有智慧化的環控生產設備						
3. 擁有採收後的真空預冷設備						
4. 擁有冷藏運輸車輛						
5. 擁有觀光休閒農場						
6. 為股票上櫃上市公司						

7. 掌握稀有菇類品種					
8. 擁有良好的菌種技術（能保存菌種及延緩菌種退化）					
9. 擁有採種或引種的能力					
10. 位處於菇類產業聚落					
11. 擁有知名品牌					
12. 關係緊密的股東（或家族）成員					
13. 通過各項驗證（例如：有機、產銷履歷、ISO等）					
14. 企業主（農場主）為農業相關科系畢業					
15. 擁有菇類的生產農場					
16. 擁有優質的企業（農場）形象					
17. 完備的顧客資料庫					
18. 使生產品質及產量都能穩定的栽培技術					
19. 豐富的菇類產品知識					
20. 各部門主管間的信任度高					
21. 與原物料供應商合作關係穩定					
22. 員工的向心力（工作互相支援、旺季配合加班等）					
23. 單位產量高（每包太空包或每坪覆土的產菇重量）					
24. 落實產品品規分級					
25. 落實採收後保鮮處理					
26. 能縮短菇類生產週期					
27. 包裝設計能力強					
28. 產品行銷能力強					
29. 能整合菇類供應及配銷					
30. 能掌握後端 B2B 通路 B2B：賣產品給盤商、通路商、餐飲業等商業客戶					




31. 能掌握後端 B2C 消費者 (含社群經營與顧客關係能力) B2C : 直接賣產品給消費者						
32. 能開發延長菇類保存的加工品						
33. 能開發提高菇類附加價值的加工品						
34. 具有國際行銷能力 (例如 : 國際市場人脈、外語能力)						
35. 菇類規模化的生產能力 (每天種 20,000 包或瓶以上)						
36. 菇類多樣化的生產能力 (3 種以上)						
<p>本研究「策略聯盟」專指：兩家或兩家以上的公司或團體，基於共同的目標而形成，具法律上正式的緊密合作關係，以各取所需並截長補短。</p> <p>您認為，國內的菇類業者，應採行的策略聯盟包括：</p>						
37. 經營菇類產品的共同品牌						
38. 成立共同實驗農場 (室) 以分享菌種與栽培技術						
39. 成立共同產品研發中心以降低風險						
40. 成立共同的職場訓練中心以降低培訓成本						
41. 共同運銷以減少競爭						
42. 品項互補以增加產品線的廣度						
43. 分享海外各國商情與市場資訊						
44. 整合產銷系統以擴大對市場端的議價能力						
45. 聯合採購物料以降低成本						
46. 聯合採購設施以降低成本						
47. 聯合申獲政府大型補助						
48. 透過聯盟企業以打開原先無法觸及的市場						



您認為，國內的菇類業者，應採行哪些進入國際市場的策略：					
49. 全球菇類產業具有良好的發展前景					
50. 臺灣菇類具有國際競爭力					
51. 臺灣菇類業者可積極推動產品外銷					
52. 臺灣菇類業者可與國外農民以契作方式佈局國際市場					
53. 臺灣菇類業者可推動策略性的整場輸出					
54. 臺灣菇類業者可聯盟或收購他國廠商以進入該國市場					
55. 臺灣菇類業者可到國外設場並經營該國市場					
您認為，國內的菇類業者，若專注於國內市場，應採行哪些策略：					
56. 國內菇類產業具有良好的發展前景					
57. 臺灣菇類業者應到低成本的國家設場生產，再將菇類返銷臺灣					
58. 臺灣菇類業者應持續投資以擴大產能					
59. 臺灣菇類業者應持續投資以強化育種能力					
60. 臺灣菇類業者應持續投資以研發延長菇類保存的加工品					
61. 臺灣菇類業者應持續投資以研發提高菇類附加價值的加工品					
62. 臺灣菇類業者應擴大產能以創造就業機會					

貳、基本資料

- 性別 男 女
- 出生年（西元年）_____年
- 教育程度 國中（含）以下 高中職 大專院校
碩博士

- 
4. 主要行業別 蕈菇生產（含菌種生產、太空包生產、新鮮蕈菇種植）
 蕈菇銷售（含國內運銷商、進出口貿易商）
 蕈菇加工品生產（含食品、藥品、美妝品生產商）
 蕈菇研究及輔導（政府單位、研究機構、學術單位）
 農業機械及資材（原物料商、包材商、設備商）
 非蕈菇產業的農業相關行業
5. 部門別 生產及製造 研發 管理
 業務及行銷 財務 採購
 其他_____
6. 職務別 高階主管 中階主管 基層主管
 非主管職 純投資者 其他_____
7. 我是 農一代 農二代 農三代
 受聘者 其他_____

本問卷到此結束

再次感謝您的熱心協助，祝您順心，謝謝！

Copyright©2020 黃文賢、王淑美、梁朝雲，All rights reserved。

學術履歷



黃文賢、王淑美、梁朝雲 (2022)。從核心資源與策略聯盟型塑臺灣環控型蕈菇
相關產業的經營策略。農林學報，68 (3)，169-184。

Ip, C. Y., Wang, S.-M., Huang, W.-H., & Liang, C. (under review). Optimising the
power of core resources on business strategies of Taiwanese controlled-
environment mushroom industry through strategic alliances.