

冷凍水產加工食品通路評選決策

The Selection of the Sales Channels for Frozen Seafood Product Industry

林資智¹

國立高雄科技大學 企業管理系碩士在職專班 研究生

J11025711@nkust.edu.tw

余銘忠²

國立高雄科技大學 企業管理系 教授

yminchun@nkust.edu.tw

摘要

台灣四面環海，漁業資源非常豐富，水產食品成為國人飲食主要來源，冷凍水產加工食品逐漸成為水產品加工的主流，冷凍水產加工食品通路眾多，常見的銷售通路有餐廳、連鎖賣場、批發市場等，對冷凍水產加工食品業者而言，如何選擇合適的銷售通路以增加其營業額與品牌知名度乃成為複雜的決策問題。

本研究首先透過搜尋通路商評選相關文獻，找出通路商評選相關因素後，透過專家問卷確認冷凍水產加工食品通路商評選層級架構，接著利用發放專家問卷調查評估準則的兩兩比較，再應用 AHP 法計算出各評估準則之權重，最後找出通路業者專家與食品業者專家的關鍵評估準則，冷凍水產加工食品通路商評選之四大構面，重要性排序為銷售能力、企業規模、管理能力、顧客服務能力，其中最重要之評估準則為顧客人均消費。

關鍵詞：冷凍水產加工食品、配銷通路、評選決策、分析層級程序法

Keywords: Frozen Seafood Product, Distribution Channel, Selection Decision, Analytic Hierarchy Process (AHP)

1. 緒論

1.1 研究背景

隨著臺灣經濟的高速成長，人民的收入與消費水準也跟著提高，消費型態有著非常大的改變，也發展出多樣化的通路。通路之所以產生是為了讓消費者能更方便的購買所需要的商品，許多公司採用中間商來將其產品帶到市場，這些公司產生行銷通路(marketing channel)、配銷通路(distribution channel)或銷售通路(sales channel)，相互依賴的組織，協助使產品或服務被消費者或企業用戶使用與消費(Kotler & Armstrong, 2016)。

台灣早期的消費通路以傳統菜市場與雜貨店為主，傳統的雜貨業盛行於 1950~1980 年之間，雜貨店幾乎在每個社區都能看得到，1980 年以後，傳統的雜貨店開始被新型的便利商店所取代(台灣光華雜誌, 2018)。傳統菜市場發展歷史悠久，起初只是因聚落而出現的零售場所，日治時期有了進一步規畫與制度確立，國民政府來台後，將市場列入都市計畫，開始興建各地公有市場，一方面解決攤販林立的問題，另一方面提供社會救助功能，以政府招租方式，讓生活貧苦的人能以低門檻創業自足(經典雜誌, 2015)。

隨著外國新型通路型態的引進，相關的綜合零售業迅速發展，發展出了便利商店、超市、量販店、百貨公司等通路，統一超級商店(統一超商)於 1980 年引進全台灣第一間便利商店，正式開啟台灣進入連鎖便利商店時代，截至 2022 上半年度台灣的便利商店總數突破 13000 間(遠見雜誌, 2022)。台灣第一間量販店是 1989 年引進的荷蘭品牌萬客隆，陸陸續續有家樂福、大潤發、好市多等知名品牌進駐。台灣第一間連鎖超市頂好於 1987 年開設。至於百貨公司的通路則有遠東百貨、新光三越、太平洋百貨等，其銷售以國內外知名品牌且以單價較高的產品為主，由於購物環境較舒適，是一般民眾逛街購物的場所。

網際網路大約於西元 2000 年左右開始進入繁盛而普及的時代，但卻在十幾年內迅速發展，也徹底改變了我們的日常習慣(電子商務時報, 2015)。隨著電商平台蓬勃發展以及行動裝置普及，帶動指尖經濟快速成長，經濟部統計，台灣零售業網路銷售額從 2017 年的新台幣 2283 億元，一路成長至 2019 年的 2873 億元，平均每年增幅為

12.2%(中央社, 2020)。近年來因新冠肺炎的影響, 疫情推升網購需求, 2021 年第 3 季零售業網路銷售額為 1,058 億元, 年增 28.2%, 明顯優於全體零售業營業額(年減 4.3%), 占整體零售業營業額升至 11.1%, 今年 1 至 3 季網路銷售額為 3,039 億元, 年增 25.9%, 顯示電商改變了傳統的販售模式, 疫情擴大消費者對快速、折扣、永續性、物流的需求, 如何滿足及創造多樣化的消費行為, 也是品牌及企業需要思考的。(風傳媒, 2021)。

近年來國人飲食習慣與消費模式的改變, 消費者購買熟食產品的習慣逐漸轉變以購買冷凍食品為主, 冷凍食品因為儲存方便且可以保存較長時間, 逐漸成為食品加工產業的主流。

台灣四面環海, 漁業資源豐富, 水產食品成為國人飲食來源, 台灣人海鮮攝取量世界排名第四, 聯合國糧農組織統計, 國人愛吃海鮮超越全球平均值的一倍, 每人每年平均食用三十四公斤水產品(中國時報, 2016), 進而促成國內水產食品加工產業蓬勃發展, 而市面上的冷凍水產加工食品通路眾多, 普遍的銷售通路有餐廳、連鎖賣場、批發市場、菜市場、各種零售通路等等, 對水產加工食品業者來說如何選擇合適的銷售通路以增加其營業額與品牌知名度乃成為複雜的決策問題。

1.2 研究動機

以生產者來說, 雖然產品上架到不同通路能創造穩定的營業額且提升品牌知名度, 但不同的行銷通路都有其優點與缺點。舉例來說不同的通路業者在進貨規範、物流配送、行銷活動、銷售模式等都不盡相同, 這些因素也會直接影響生產者是否要與該通路配合, 因此如何評估選擇適合的銷售通路對企業來說是非常重要的課題, 本研究擬利用分析層級程序法(AHP)建構選擇銷售通路之決策模式, 以協助企業選擇合適的銷售通路。

1.3 研究目的

為了解決冷凍水產加工食品製造商在選擇通路時所面臨的問題, 本研究擬參考通路商選擇相關文獻與資料, 並蒐集專家之相關意見, 以發展通路商評選之模式, 以提供水產加工食品業日後在通路商選擇時之借鏡。本研究研究目的如下:

1. 透過文獻探討與專家訪談找出選擇通路商之決策因素。
2. 建構通路商選擇模式之目標層級架構。
3. 利用 AHP 計算決策因素之權重, 以找出關鍵決策因素。
4. 希望本研究之研究成果能作為相關業者進行通路商選擇時之參考。

1.4 研究流程

本研究將以前述研究背景、研究動機及研究目的來展開本研究之流程, 本論文研究流程(圖 1-1)說明如下。

一、確認研究主題

說明評選冷凍水產加工食品業通路商選擇之決策模式, 以最佳方案替企業篩選出最合適通路商, 替企業創造品牌知名度, 進而提升營業額, 以建構通路商選擇商之研究。

二、蒐集並探討相關文獻資料

蒐集相關文獻及資料, 探討冷凍水產加工食品業選擇代通路商時之各項構面及因素, 藉以得到解決方式。

三、建立冷凍水產加工食品業通路商評選之目標層級架構

針對所蒐集的相關文獻及資料, 進行分析、歸納為各影響構面及因素後, 再依層級架構設計初期專家問卷, 邀請具通路商選擇經驗之主管進行訪談, 以建立冷凍水產加工食品業選擇通路商時之評估因素之層級架構。

四、權重計算與結果分析

應用 AHP 分析軟體計算因素及構面權重進行研究及分析問題的結果是否符合一致性, 如未符合則進行修正至符合一致性的要求。

五、撰寫論文

將研究的過程與結果撰寫成論文。

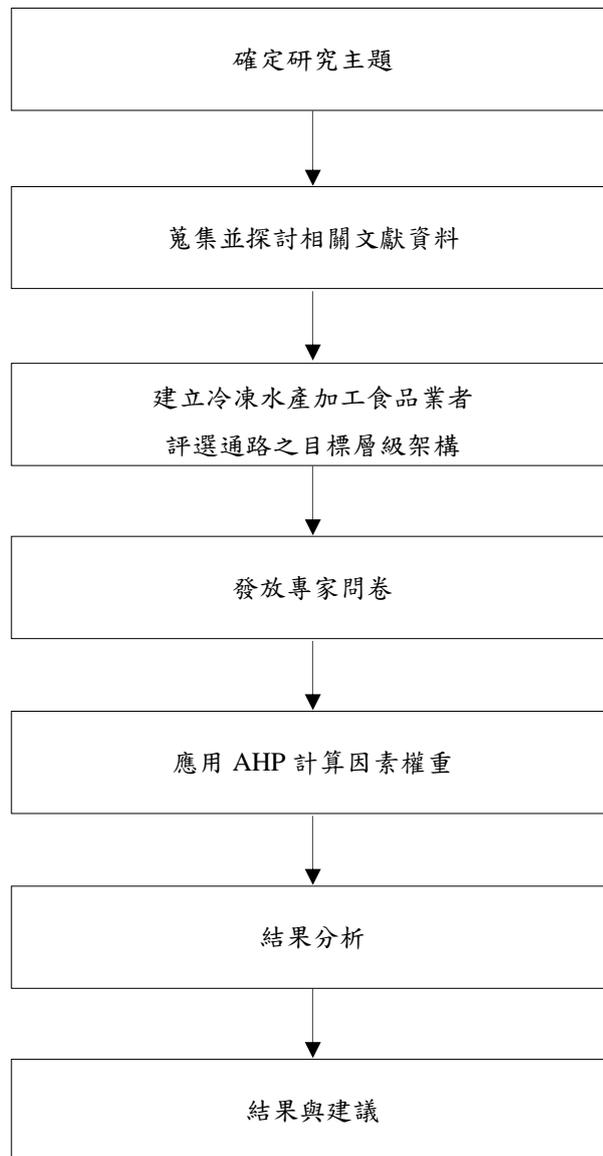


圖 1 研究流程圖

2.文獻探討

2.1 冷凍加工食品業

所謂「民以食為天」，每日的飲食是民生消費中最重要的一環，在社會上無論個人收入所得高或低，一切都離不開日常生活飲食，台灣現代食品產業的誕生，可追溯到日本殖民統治時期的罐頭工業，尤其是鳳梨罐頭為當時台灣最重要的外銷農產加工產品。台灣光復之後，經濟上百廢待舉，國民政府為重振戰後台灣的經濟發展，開始進行一連串的土地改革，以確保農村能供應充足的糧食，並以農業來奠定工業發展的基礎。

食品業係我國重要民生工業之一，也是與民眾生活最息息相關的產業，在廠商致力食品開發，積極推出多樣化優質產品的帶動下，自 2010 年起產值穩定成長，於 2013 年突破 4000 億元水準，2020 年達 4,727 億元，創歷史新高，較上年增加 98 億元，年增 2.12%，連續 5 年正成長(經濟部統計處，2021)。

台灣食品工廠眾多，目前約有 7,000 多家食品工廠，並且僱用 150,000 名員工，食品業佔整體製造業產值比重約為 4.8%，為台灣第八大製造行業。台灣經濟部數據顯示，在疫情爆發前的 2019 年，台灣食品及飲料(不含煙草)製造業的產值約 6,303 億元新台幣，於 2020 年增至 6,340 億元，增幅為 0.59%。雖然台灣自 2021 年 5 月起再度爆發疫情，但食品行業依然穩定增長 (香港貿發局，2021)。

冷凍調理食品因具有新鮮，保存期間較長、烹調簡單等優點，加上現今社會環境與消費型態的改變，像是外食族群增加、便利商店與超市店數的成長，促使冷凍調理食品產業快速地發展，成為企業中的明星產業。

食品產業可分為上游、中游及下游，上游是農業，中遊是食品加工業，下游就是流通業以及餐飲業(李國貞，1990)。介於冷凍食品製造商與消費者中的通路結構有經銷商、批發商、中盤商、零售商等等，不同的通路結構有其不同的經營方式。

2.2 通路商評選相關文獻

由於冷凍食品通路商評選相關論文較少，故以下針對其他有關通路商評選的相關文獻作探討。

行銷通路是指產品從生產者的手中，經由或不經由各種中間機構，到達最終消費者或工業用戶的整個過程(Guirrdham, 1992)。行銷通路商的定位大多數的生產者皆是透過行銷中間商將其產品移轉到消費者中，這些行銷的中間商即組成行銷通路，稱為經銷通路或配銷通路。這些中間商的存在可以使產品或服務的流程順暢，並可消弭來自生產者的產品組合與顧客所需求的產品組合之間所形成的差異(Kotler, 2011)。

行銷通路不只是以正確的地點、數量、品質提供貨物或是服務來滿足需求，還必須透過通路各成員間的促銷活動來刺激需求，並且為最終消費者創造出價值。(翁景民、胡同來，2002)。

許多學者皆曾提出關於通路績效衡量的指標。有關於通路的績效衡量指標之相關文獻，陳述如下：

- (一). Rosenbloom and Anderson (1985)認為通路績效的評估因素有銷售數量、存貨水準、銷售能力、通路成員對製造商與銷售產品的態度。
- (二). Bowersox and Cooper (1992)認為製造商最常來評估中間商績效的指標是銷貨數量、銷貨毛利與預估銷售額的達成率。
- (三). Hertenstein (2000)採用財務績效指標：如利潤與收入、生產成本、研發過程成本。非財務績效指標：產品滿意度、樣式滿意度、易於使用的滿意度、專利數量、新產品開發數量、達成策略性特定目標、銷售時間、設計改良數量與產品完成數量等，作為經營績效評估標準。
- (四). Kotler (1994)認為通路任務的執行要由誰負責，必須以相對的效率與效果來評定，其中包括：(1)銷售配額的達成率；(2)平均存貨水準；(3)顧客送貨服務時間；(4)在公司促銷與訓練計畫的配合；(5)損壞與遺失商品的處理；(6)中間商對顧客應有的服務事項。
- (五). Lusch & Brown (1996)提出通路績效可以採用以下六點來評估，包括(1)銷售成長；(2)利潤成長；(3)整體獲利性；(4)商品流動性；(5)員工生產力；(6)現金流量。
- (六). Stern & El-Ansary (1992)認為通路績效可以分兩方面來探討，一為整體的觀點，一為個體觀點。整體觀點為在考慮成本，決定通路中的工作分配，用效用、公平，及效率等構面來衡量，亦即強調通路整體或團體的配合。個體觀點為較注重獲利與成本，例如通路所產生的報酬，強調的重點在獲利與成本。
- (七). 張志仁(2011)針對電動機車通路經銷商評選的研究，透過網路程序分析法(ANP)分析各因素之相對權重，得知製造商在選擇通路商的關鍵構面為「銷售能力」、「規模實力」及「經營管理能力」，而關鍵準則為「現有銷售市占率」、「經銷據點數」及「市場拓展能力」。
- (八). 吳萱萱(2009)研究分析外商 IC 設計公司行銷通路夥伴選擇，證實公司最理想的行銷通路夥伴，即交貨配合度、FAE 支援能力與協同設計、業務行銷能力、掌握市場資訊、客戶基礎與關係、團隊經營能力、財務健全狀態、全球運籌管理與服務、營業規模與商譽、IT 資源與整合能力、產品線的衝突、產品線的廣度、與原廠配合程度。
- (九). 王彥勝(2005)高科技公司在大陸通路選擇策略之研究-以研華科技為例的研究中指出影響通路選擇的六個因素包括通路環境因素、市場因素、交易成本因素、產品因素、公司因素及通路商因素。

過去文獻曾針對不同產業通路商評選條件進行研究，將這些研究之結果整理如下：

- (一). 李彥毅(2006)認為供應商評選零售商的主要目的是為了避免企業落入財務呆帳的窘境，將建構運輸成本、付款條件風險、零售商吸引力、數量折扣後之利潤等數學模式作為篩選零售商之依據。
- (二). 張志仁(2011)將相關文獻歸納出初步的評估構面與準則，並請有實務經驗之專家的協助，彙提出「合作意願」、「規模實力」、「經營管理能力」、「銷售能力」、「服務能力」等五項評估構面及其評估準則為可評選電動機車通路經銷商之重要因素。

(三).黃聖富(2015)運用分析網路程序法 (ANP) 研究葡萄酒通路商評選模式，試圖建構一套更完整的通路商評選模式，評選準則分別為銷售、管理、服務及組織。

(四).施承宏(2018)透過加權法以及層級分析法(AHP)來分析台灣紅龍果之各運銷通路佔有率並且更進一步的分析各界專家對於台灣紅龍果配送通路因素之考量並整理出物流、商流、金流、資訊流以及通路特性等五大構面。

(五).蔡麗珍(2020)運用 AHP 法得知食用油脂製造商選擇通路商之決策關鍵因素，評估架構的四個評估構面中，依其重要性依序為：成本、市場、管理、服務之構面。

(六).洪秀利(2021)在研究中指出零售商評選之準則為企業優勢、產品因素、行銷技術、承諾投入與互動經驗。

文獻中對於選擇行銷通路的條件發現會因產業別而有所不同，表 1 整理出不同產業再評選通路商時的評估構面。

表1 通路商評選因素

產業別	一般產業	電動機車產業	葡萄酒	水果	食用油脂	筆記型電腦、汽車百貨、運動用品、家電用品	
評選因素	李彥毅 (2006)	張志仁 (2011)	黃聖富 (2015)	施承宏 (2018)	蔡麗珍 (2020)	洪秀利 (2021)	總計
企業規模	✓	✓				✓	3
產品因素						✓	1
銷售能力		✓	✓			✓	3
承諾投入						✓	1
互動經驗						✓	1
成本					✓		1
市場					✓		1
管理能力		✓	✓		✓		3
顧客服務		✓	✓		✓		3
組織			✓				1
物流	✓			✓			2
金流	✓			✓			2
商流				✓			1
資訊流				✓			1
通路特性				✓			1
合作意願		✓					1

3.研究方法

本章乃依據第二章文獻探討所得資料為理論基礎，再經由專家訪談找出影響冷凍水產加工食品產業評選通路商之因素，並建構評選之目標層級架構，再應用「分析層級程序法」找出冷凍水產加工食品產業評選通路商之關鍵因素，本章共分為三節，第一節為研究架構，第二節為專家問卷，第三節為分析層級程序法之介紹。

3.1 研究架構

本研究針對冷凍水產加工食品產業選擇通路商之評選文獻之內容並建構出初級層級架構，透過訪談及蒐集熟悉通路商選擇之專家意見後確認此目標層級架構，再依此層級架構設計專家問卷，同時邀請食品業、通路商之專家們共 10 名進行專家問卷填寫。問卷回收後再應用 AHP 計算各評估因素權重，接著進行結果分析與討論。本研究架構如圖 2 所示。

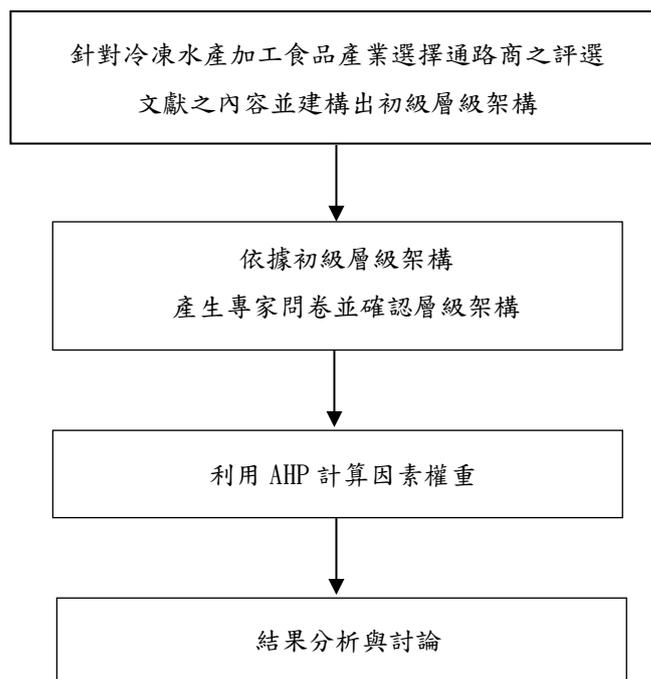


圖 2 研究架構圖

3.2 專家問卷

本研究透過訪談食品產業與通路商之相關專家，統整專家意見後確認目標層級架構，再以確認後之架構設計評選因素兩兩比較之專家問卷，該兩階段專家問卷之進行敘述如下。

(一) 第一階段專家問卷

第一階段問卷，問卷題目整合評選通路商之相關文獻及內容與專家意見，建構出初級層級架構及各項構面與因素。以李克特(Likert)五點尺度來衡量，共有非常重要、重要、普通、不重要、非常不重要等五個類別，依序給予 5、4、3、2、1 分。本研究預計發放 10 份專家問卷進行調查。

(二) 第二階段專家問卷

依照第一階段確認之目標層級架構，製作兩兩因素之成對比較問卷，預計請 5 名食品業者與 5 名通路商進行專家問卷填答，再以 AHP 計算各構面及因素之權重。

3.3 分析層級程序法

美國匹茲堡大學教授 Thomas L. Saaty 提出分析層級程序法 (Analytic Hierarchy Process, AHP) (Saaty, 1980)，應用於確定及不確定情況下多屬性決策之分析或具數個評估準則之決策問題，將兩兩準則相互比較，以期將問題由複雜改為系統化，使得評估能更容易，也能降低決策風險，進而提供決策者進行選擇的一套方法 (簡禎富, 2015)。

(一)AHP之基本假設

鄧振源與曾國雄(1989)歸納出 AHP 方法之九項基本假設，列示如下：

1. 一個系統由許多種類及成分組成，為網路的層級結構。
2. 假設層級結構中每一層級之要素皆具獨立性。
3. 每一層級內之評估因素，可以上一層級內某些或所有因素來進行評估。
4. 評估準則進行比較時，絕對數值尺度可取代比例尺度。
5. 進行完成對比較後，可利用正倒值矩陣處理。
6. 應滿足偏好關係遞移性。不僅優劣關係滿足遞移性（A 優於 B，B 優於 C，則 A 優於 C），同時強度大小關係也須滿足遞移性（A 優於 B 四倍，B 優於 C 五倍，則 A 優於 C 二十倍）。
7. 不全然具完全遞移性，故容許不完全遞移性之存在，且需測試其一致性程度。
8. 可藉由加權法則得知要素之優劣程度。
9. 任何因素不論其優劣或強度關係大小如何小，只要出現在階層架構中，皆被視為與整體評估架構有關，而並非檢核階層架構之獨立性。

(二)AHP 評估尺度

Saaty (1980)提出 AHP 評估尺度共分為九項，五項為基本尺度，分別為同等重要、稍微重要、頗為重要、極為重要及絕對重要，且賦予 1、3、5、7、9 之名目尺度作為衡量值；其餘四項介於前述五項尺度其中，以 2、4、6、8 為衡量值。

(三)AHP 的決策分析架構

簡禎富(2015)指出使用 AHP 進行多重性之決策問題分析時，建立目標層級架構前須先瞭解問題本質從而定義問題及定義決策目標，以分析相關決策因素。AHP 多屬性決策分析架構及各階段程序說明，如圖 3-2 所示；各屬性相對權重之計算，以成對比較矩陣計算特徵向量，接著進行一致性之驗證，建構不同方案加權模式，計算不同方案加權權重，最終決定最佳方案。

(四)AHP 模式與使用步驟

Saaty & Vargas (1984)指出以 AHP 進行問題評估時，包含以下三項步驟：

1. 決策問題由複雜轉為系統化，臚列相關因素，從而確立目標層級結構。
2. 評估屬性兩兩進行比較以求得各因素間相對權重值。
3. 最後進行一致性之驗證。

4.結果與分析

本章依照第三章研究架構進行本研究 AHP 分析層級程序法進行專家問卷內容、架構建立及問卷結果分析探討。本章共分為三節：第一節為建立冷凍水產加工食品產業通路商評選初級架構、第二節為確認冷凍水產加工食品產業通路商評選層級架構、第三節運用 AHP 分析層級程序法針對評選構面及準則進行權重分析。

4.1 建立冷凍水產加工食品業通路商評選初級架構

針對所蒐集到通路商選擇之相關文獻彙整出較常被使用到的評選構面，共有 16 項評估因素（如表 1）。從這 16 項評選因素中選擇出現頻率較高以及最貼切產業需求的評選構面，共有企業規模、銷售能力、管理能力、顧客服務等四個構面。專家們針對該四個主要構面進行評選因素之討論，討論結果如表 2。

表 2 冷凍水產加工食品業通路商初級評選架構

項次	評選構面	構面因素
1	企業規模	通路商知名度
		實體門市店數
		年營業額
2	銷售能力	顧客人均消費
		促銷活動能力
		通路商虛實整合能力
		會員福利制度
		銷售品牌知名度
3	管理能力	付款能力
		存貨管理能力
		消費者訂單配送能力
		員工流動率
4	顧客服務能力	客訴案件處理能力
		商品退換貨機制
		充足的停車空間
		清楚的購物動線

4.2 確認冷凍水產加工食品業通路商層級架構

蒐集整理食品產業評選通路商相關文獻(詳如表 1)，再藉由發放專家問卷，將衡量構面及評選項目進行分析及增刪減評選項目，以提高通路商評選之效度，再以第一階段所得出之問卷結果，設計評選項目兩兩比較之問卷。

(一)專家問卷發放及回收狀況

本研究發放專家問卷，以了解食品產業專家在冷凍水產加工食品通路商評選準則上之觀點。第一階段共發放 12 份問卷，回收 12 份，回收率為 100%，其中，有效問卷共計 12 份。

(二)受測專家背景

專家問卷選取之受測對象為食品產業專家且具有多年通路商評選與管理經驗，其中男性 50%、女性 50%，擁有 20 年以上食品業相關工作年資者佔 17%，6~20 年以上佔 33%，職務為單位主管及業主佔 83%，學歷為研究所以上佔有 33%，大專院校則佔 58%。

(三)專家問卷結果

專家問卷採用李克特五點尺度作為評量方式，以 1~5 分評估各項準則，平均 3 分以下(含)屬非重要之評估項目，將予以剔除；然而，本研究各項準則皆達 4 分以上。在「年營業額」、「員工流動率」構面中平均分數為 4.0 分；「充足的停車場空間」構面中平均分數為 4.2 分；「實體門市店數」、「會員福利制度」構面中平均分數為 4.3 分；「通路商虛實整合能力」、「清楚的購物動線」構面中平均分數為 4.4 分；「顧客人均消費」、「商品退換貨機制」構面中平均分數為 4.6 分；「促銷活動能力」、「銷售品牌知名度」、「客訴案件處理能力」構面中平均分數為 4.7 分；「通路商知名度」、「付款能力」、「消費者訂單配送能力」構面中平均分數為 4.8 分；「存貨管理能力」平均分數為 4.9 分。上述 12 名食品產業專家問卷結果中並未回饋新增評選項目，故將確認後之層級架構呈現如圖 3。

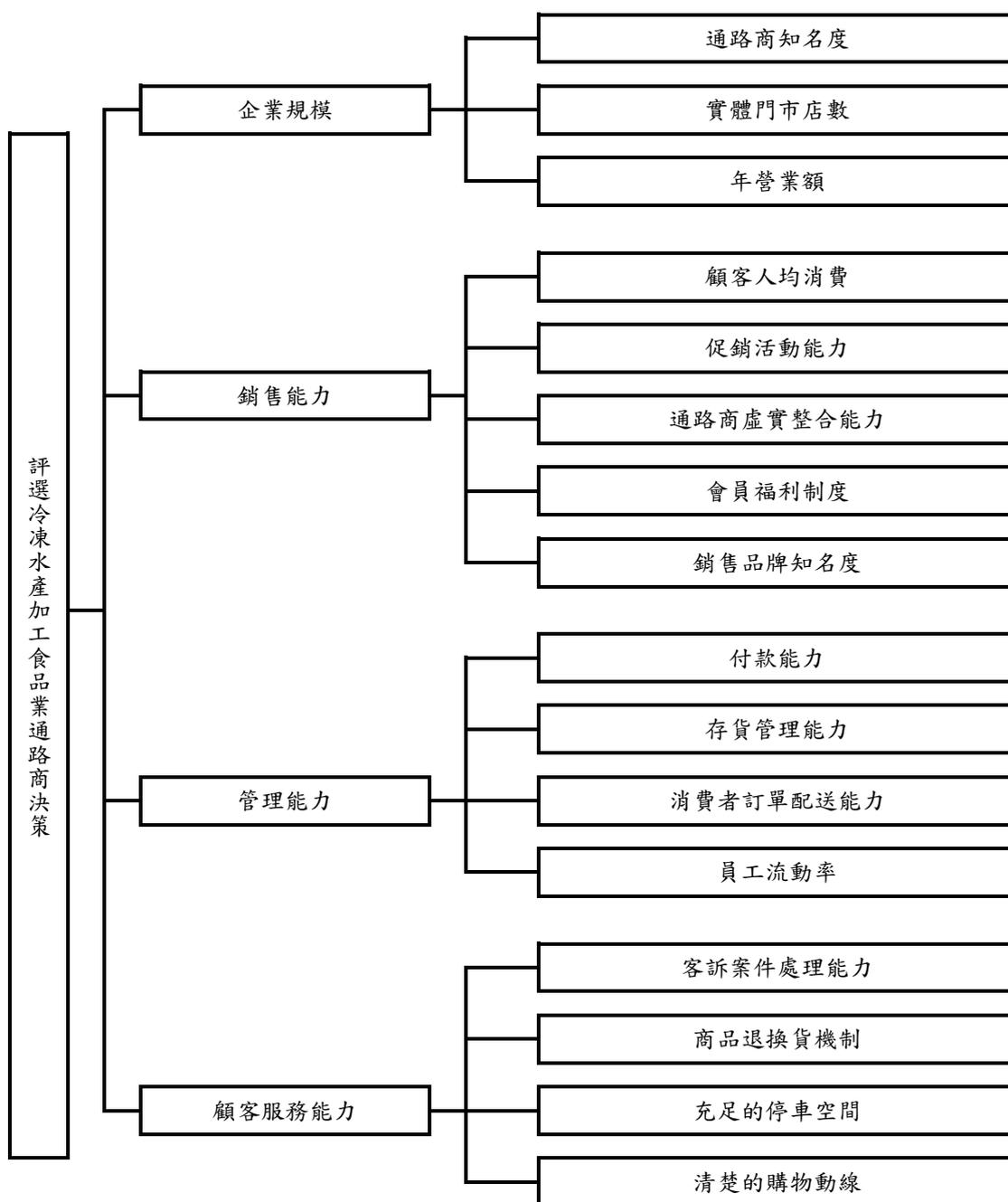


圖3 評估因素層級架構

4.3 應用 AHP 進行權重分析

經由第一階段專家問卷回饋之結果，冷凍水產加工食品通路商評選架構共有四個評估構面及 16 項評估準則(如圖 3)，此架構作為第二階段專家問卷衡量依據。第二階段專家問卷使用 AHP 進行權重計算與一致性檢定。

(一)第二階段正是專家問卷發放回收狀況

此階段共發放 10 份專家問卷，回收問卷 10 份，回收率 100%，有效問卷共計 10 份，達 100%。彙整通路商與食品業專家們的實務經驗，將所得之問卷結果以 AHP 進行權重分析，取得各項構面與準則之權重，另將兩類專家所得之權重進行比較分析。

(二)受測專家基本資料分析

第二階段受測專家為通路業者 5 名與食品業者 5 名，其中男性 80%、女性 20%，擁有 20 年以上食品業相關工作年資者佔 20%，6~20 年以上佔 80%，職務為單位主管及業主佔 100%，學歷為研究所以上佔有 30%，大專院校則佔 60%。

(三)問卷權重分析

(一)、 冷凍水產加工食品業通路商評選構面及構面評估準則之衡量分析

1. 冷凍水產加工食品業通路商評選構面之衡量分析

本研究之冷凍水產加工食品通路商評選可分為四個評估構面企業規模、銷售能力、管理能力以及顧客服務能力。將所得之專家問卷結果以決策分析工具進行兩兩比較計算後，結果符合一致性且 C.R 值均小於 0.1，計算結果如表 3 所示。

表 3 冷凍水產加工食品業通路商評選構面權重及重要性排序

項次	評估構面	權重	重要性排序
1	企業規模	0.392025	2
2	銷售能力	0.408372	1
3	管理能力	0.137605	3
4	顧客服務能力	0.061996	4
$\lambda_{\max}=4.13161$ C.I.=0.04387 C.R.=0.04874			

由上表 3 得知，本研究「冷凍水產加工食品通路評選決策之研究」影響構面的重要性排序為：銷售能力(0.408372) > 企業規模(0.392025) > 管理能力(0.137605) > 顧客服務能力(0.061996)，C.I. 值為 0.04387、C.R. 值為 0.04874，兩者皆小於 0.1，均符合一致性程度之要求。以下針對企業規模、銷售能力、管理能力、顧客服務能力。

(1) 「企業規模」構面之評估準則衡量分析

由表 4 可知，在「企業規模」構面之評估準則，重要性排序為：通路知名度(0.440337) > 實體門市店數(0.315502) > 年營業額(0.244159)。分析結果表示，受測專家認為「通路知名度」是「企業規模」構面下最重要之評估準則，C.I. 值為 0.00215、C.R. 值為 0.003740，兩者皆小於 0.1，均符合一致性程度之要求。

表 4 企業規模構面評估準則權重及重要性排序

項次	影響構面	權重	重要性排序
1	通路商知名度	0.440337	1
2	實體門市店數	0.315502	2
3	年營業額	0.244159	3
$\lambda_{\max}=3.00430$ C.I.=0.00215 C.R.=0.00370			

(2) 「銷售能力」構面之評估準則衡量分析

由表 5 可知，在「銷售能力」構面之評估準則，重要性排序為：顧客人均消費(0.450920) > 通路商虛實整合能力(0.223531) > 促銷活動能力(0.201905) > 會員福利制度(0.064323) > 銷售品牌知名度(0.059319)。分析結果表示，受測專家認為「顧客人均消費」是「銷售能力」構面下最重要之評估準則，C.I. 值為 0.02892、C.R. 值為 0.02582，兩者皆小於 0.1，均符合一致性程度之要求。

表 5 銷售能力構面評估準則權重及重要性排序

項次	影響構面	權重	重要性排序
1	顧客人均消費	0.450920	1
2	促銷活動能力	0.201905	3
3	通路商虛實整合能力	0.223531	2
4	會員福利制度	0.064323	4
5	銷售品牌知名度	0.059319	5
$\lambda_{\max}=5.11567$ C.I.=0.02892 C.R.=0.02582			

(3) 「管理能力」構面之評估準則衡量分析

由表 6 可知，在「管理能力」構面之評估準則，重要性排序為：付款能力(0.532954) > 消費者訂單配送能力(0.217038) > 存貨管理能力(0.195981) > 員工流動率(0.054026)。分析結果表示，受測專家認為「付款能力」是「管理能力」構面下最重要之評估準則，C.I. 值為 0.02185、C.R. 值為 0.02428，兩者皆小於 0.1，均符合一致性程度之要求。

表 6 管理能力構面評估準則權重及重要性排序

項次	影響構面	權重	重要性排序
1	付款能力	0.532954	1
2	存貨管理能力	0.195981	3
3	消費者訂單配送能力	0.217038	2
4	員工流動率	0.054026	4
$\lambda_{\max}=4.06556$ C.I.=0.02185 C.R.=0.02428			

(4) 「顧客服務能力」構面之評估準則衡量分析

由表 7 可知，在「顧客服務能力」構面之評估準則，重要性排序為：客訴案件處理能力(0.541784) > 商品退換機制(0.297885) > 充足的停車空間(0.089514) > 清楚的購物動線(0.070815)。分析結果表示，受測專家認為「客訴案件處理能力」是「顧客服務能力」構面下最重要之評估準則，C.I. 值為 0.02269、C.R. 值為 0.02521，兩者皆小於 0.1，均符合一致性程度之要求。

表 7 顧客服務能力構面評估準則權重及重要性排序

項次	影響構面	權重	重要性排序
1	客訴案件處理能力	0.541784	1
2	商品退換貨機制	0.297885	2
3	充足的停車空間	0.089514	3
4	清楚的購物動線	0.070815	4
$\lambda_{\max}=4.06808$ C.I.=0.02269 C.R.=0.02521			

(二)、 整體權重結果分析

本研究透過專家多年實務經驗所提供之意見、彙整對冷凍水產加工食品通路商選擇之意見、應用分析層級程序法計算層級架構下各評估準則之權重。為瞭解不同身份之專家對評估準則之重要性，分別計算其權重進行重要性排序，將結果進行差異性比較，茲將全體專家與個別身份專家之評估權重分述如表 4-7、表 4-8、表 4-9 所示。

表 8 冷凍水產加工食品業通路商評選之評估準則權重及重要性排序 (全體專家)

項次	構面	評估準則	整體權重	重要性排序
1	企業規模	通路商知名度	0.172623	2
2		實體門市店數	0.123685	3
3		年營業額	0.095716	4
4	銷售能力	顧客人均消費	0.184143	1
5		促銷活動能力	0.082452	6
6		通路商虛實整合能力	0.091284	5
7		會員福利制度	0.026268	11
8		銷售品牌知名度	0.024224	12
9	管理能力	付款能力	0.073337	7
10		存貨管理能力	0.026968	10
11		消費者訂單配送能力	0.029865	9
12		員工流動率	0.007434	14

表 8 冷凍水產加工食品業通路商評選之評估準則權重及重要性排序 (全體專家)(續)

項次	構面	評估準則	整體權重	重要性排序
13	顧客服務能力	客訴案件處理能力	0.033588	8
14		商品退換貨機制	0.018467	13
15		充足的停車空間	0.005549	15
16		清楚的購物動線	0.004390	16

由表 8 分析結果可得知，各評估準則重要性以「顧客人均消費」為最關鍵之考量因素，其次為「通路商知名度」，再者為「實體門市店數」。此外，就 16 項評估準則而言，重要性排序倒數四項為「商品退換貨機制」、「員工流動率」、「充足的停車空間」及「清楚的購物動線」。

本研究問卷對象有分為兩類進行發放，分別為具有多年實務經驗之通路業專家 5 名與食品業專家 5 名，特別針對此兩類別專家進行問卷分析，如表 9 及表 10。

表 9 冷凍水產加工食品業通路商評選之評估準則權重及重要性排序 (通路業專家)

項次	構面	評估準則	整體權重	重要性排序
1	企業規模	通路商知名度	0.124679	3
2		實體門市店數	0.097178	4
3		年營業額	0.151871	2
4	銷售能力	顧客人均消費	0.233876	1
5		促銷活動能力	0.077604	7
6		通路商虛實整合能力	0.086245	5
7		會員福利制度	0.021821	10
8		銷售品牌知名度	0.021677	11
9	管理能力	付款能力	0.084883	6
10		存貨管理能力	0.020226	12
11		消費者訂單配送能力	0.026668	9
12		員工流動率	0.006617	14
13	顧客服務能力	客訴案件處理能力	0.026841	8
14		商品退換貨機制	0.012121	13
15		充足的停車空間	0.004404	15
16		清楚的購物動線	0.003280	16

由表 9 分析結果可得知，各評估準則重要性以「顧客人均消費」為最關鍵之考量因素，其次為「年營業額」，再者為「通路商知名度」。此外，就 16 項評估準則而言，重要性排序倒數四項為「商品退換貨機制」、「員工流動率」、「充足的停車空間」及「清楚的購物動線」。

表 10 冷凍水產加工食品業通路商評選之評估準則權重及重要性排序 (食品業專家)

項次	構面	評估準則	整體權重	重要性排序
1	企業規模	通路商知名度	0.213386	1
2		實體門市店數	0.140547	2
3		年營業額	0.053859	7
4	銷售能力	顧客人均消費	0.140097	3
5		促銷活動能力	0.084648	5
6		通路商虛實整合能力	0.093359	4
7		會員福利制度	0.030554	11
8		銷售品牌知名度	0.026158	13

表 10 冷凍水產加工食品業通路商評選之評估準則權重及重要性排序 (食品業專家)(續)

項次	構面	評估準則	整體權重	重要性排序
9	管理能力	付款能力	0.060920	6
10		存貨管理能力	0.034571	9
11		消費者訂單配送能力	0.032158	10
12		員工流動率	0.008030	14
13	顧客服務能力	客訴案件處理能力	0.041359	8
14		商品退換貨機制	0.027687	12
15		充足的停車空間	0.006880	15
16		清楚的購物動線	0.005781	16

由表 10 分析結果可得知，各評估準則重要性以「通路商知名度」為最關鍵之考量因素，其次為「實體門市店數」，再者為「顧客人均消費」。此外，就 16 項評估準則而言，重要性排序倒數四項為「銷售品牌知名度」、「員工流動率」、「充足的停車空間」及「清楚的購物動線」。

透過表 9 以及表 10 評估準則重要性排序結果可知，通路業專家與食品業專家在評估準則看法方面有共同之處。此兩類專家均認為「通路商知名度」與「顧客人均消費」為選擇通路商之關鍵評估準則，不同之處是通路業專認為「年營業額」為關鍵評估準則，食品業專家則認為「實體門市店數」為關鍵評估準則。

兩類專家均認為「員工流動率」、「充足的停車空間」及「清楚的購物動線」等三項為較不重要之評估準則，不同之處是通路業專家另認為「商品退換貨機制」亦為不重要之評估準則，食品業專家則認為「銷售品牌知名度」為不重要之評估準則。

5. 結論與建議

5.1 研究結論

隨著台灣經濟的高速成長，人民的收入與消費水準也跟著提升，而對食品工廠而言，除了要維持穩定的產能與品質管理之外，提升銷售量非常重要。早期食品的零售通路以傳統市場與雜貨店為主，隨著時代的轉變，取而代之的是便利商店、超市、量販店、百貨公司等通路。

台灣因四面環海，漁業資源非常豐富，水產食品成為國人飲食來源之一。冷凍食品有容易儲存、方便料理又可維持原始風味等優勢，使其逐漸成為食品業銷售主流。冷凍水產加工食品通路眾多，常見的銷售通路有餐廳、連鎖賣場、批發市場等，對冷凍水產加工食品業者而言，如何選擇合適的銷售通路以增加其營業額與品牌知名度乃成為複雜的決策問題。

以冷凍水產食品業者來說，雖然上架到不同通路能創造穩定的營業額且提升品牌知名度，但不同的通路在物流配送、銷售模式、行銷活動等因素都不盡相同，因此如何評估選擇適合的銷售通路對企業來說是非常重要的課題。

本研究首先透過搜尋通路商評選相關文獻，找出通路商評選相關因素後，透過專家問卷確認冷凍水產加工食品通路商評選層級架構，接著利用發放專家問卷調查評估準則的兩兩比較，再應用 AHP 法計算出各評估準則之權重，最後找出通路業者專家與食品業者專家的關鍵評估準則。

本研究之冷凍水產加工食品通路商評選架構由四個評估構面「企業規模」、「銷售能力」、「管理能力」、「顧客服務能力」以及十六項評估準則(通路商知名度、實體門市店數、年營業額、顧客人均消費、促銷活動能力、通路商虛實整合能力、會員福利制度、銷售品牌知名度、付款能力、存貨管理能力、消費者訂單配送能力、員工流動率、客訴案件處理能力、商品退換貨機制、充足的停車空間、清楚的購物動線)所構成。

綜合全體專家(通路商及食品業者)之看法，前三項重要因素排序為「顧客人均消費」、「通路商知名度」、「實體門市店數」，重要性排序倒數四項為「商品退換貨機制」、「員工流動率」、「充足的停車空間」及「清楚的購物動線」。

通路商專家之分析結果，前三重要因素排序為「顧客人均消費」、「年營業額」及「通路商知名度」，重要性

排序倒數四項為「商品退換貨機制」、「員工流動率」、「充足的停車空間」及「清楚的購物動線」。

食品業者專家之分析結果，前三重要因素排序為「通路商知名度」、「實體門市店數」及「顧客人均消費」，重要性排序倒數四項為「銷售品牌知名度」、「員工流動率」、「充足的停車空間」及「清楚的購物動線」。

由通路業專家與食品業專家之分析結果得知，可見不同身分業者對於評估準則並無太大差異。

5.2 管理意涵

綜合全體專家、通路商專家以及食品業專家均認為「通路商知名度」與「顧客人均消費」為選擇通路商之關鍵評估準則，食品產業在建立品牌知名度時，都希望自家產品能夠上架到高知名度的大型通路上販售，使其品牌知名度能在短時間內快速的提升，顧客人均消費也能藉由上架至該通路商後而提高，人均消費越高的零售通路，銷售數量與營業額就越高。

通路商專家與食品業專家在前三重要因素唯一不同之處為通路業專家選擇「年營業額」，而食品業專家選擇「實體門市店數」，以通路商角度而言，「年營業額」才是上架至該通路之關鍵因素，產品能有實際業績對公司營運來說是穩定的，以食品業專家而言，實體門市數量越多，代表產品的能見度越高，新產品在剛上市不久時，最需要的就是曝光度，此時的行銷推廣甚至比整體的營業額還重要，因為市場競爭激烈，新產品若未能在短時間內給消費者帶來深刻的印象，導致銷售量低，很容易被下架。

5.3 未來研究建議

本研究因受限於國內通路商評選決策之相關文獻缺乏以及產業專家較不易尋找等因素，導致研究結果未盡完善，建議未來對相關議題有興趣之研究者可以參考以下研究建議。

- (一) 本研究專家問卷發放主要是針對通路業專家與食品業專家，未來研究可以加入消費者看法，發放專家問卷，以進一步了解消費者選擇通路商的評選條件，以做為食品業者選擇同路商之參考。
- (二) 未來研究者可以針對其他產業進行通路商評選相關研究。
- (三) 本研究是使用 AHP 進行評選決策之探討，建議後續研究者可使用其他決策工具進行通路商評選的相關研究。

參考文獻

中文部分

- Kotler, P. & Armstrong, G. (2016) 行銷管理(廖淑伶、馬友蕙譯)。台灣培生教育出版股份有限公司。
- Stern, L. W. & El-Ansary, A. I., & Coughlan, A. T. (2002) 行銷通路(翁景民、胡同來譯)，台北:華泰文化。
- 王彥勝(2005)。高科技公司在大陸通路選擇策略之研究-以研華科技為例〔未出版之碩士論文〕。國立台灣大學商學研究所。
- 吳萱萱(2009)。外商 IC 設計公司行銷通路夥伴選擇之研究分析-以美商 Q 公司為例〔未出版之碩士論文〕。淡江大學國際商學碩士在職專班。
- 李彥毅(2006)。零售商選擇與產能分配之研究〔未出版之碩士論文〕。國立台北科技大學工業工程與管理系所。
- 李國貞、何明琅、周能傳(1990)，食品工業長程發展策略規劃研究。台灣工業文化資產網。
<https://iht.nstm.gov.tw/form/index-1.asp?m=2&m1=3&m2=77&gp=21&id=13>
- 施承宏(2018)。台灣紅龍果產業通路選擇之關鍵因素〔未出版之碩士論文〕。國立台灣大學農業經濟學研究所。
- 洪秀利(2021)。零售商評選準則之探討〔未出版之碩士論文〕。國立臺灣師範大學管理學院高階經理人企業管理碩士在職專班。
- 張志仁(2011)。電動機車通路經銷商評選支關鍵因素-以中華汽車為例〔未出版之碩士論文〕。中原大學企業管理研究。
- 黃聖富(2015)。運用分析網路程序法於通路商評選之實證研究-以葡萄酒為例。〔未出版之碩士論文〕。國立勤益科技大學流通管理系
- 蔡麗珍(2020)。食用油脂製造商通路選擇決策之研究〔未出版之碩士論文〕。國立高雄科技大學企業管理系

英文部分

- Bowersox, D. J. & Cooper, M. B. (1992). *Strategic marketing channel management*. New York: McGraw-Hill.
- Guirdham, M. (1992). *Marketing: The management of distribution channels*. Headington Hill Hall. Oxford: Pergamon Press Ltd.
- Hertenstein, J. H., & Platt, M. B. (2000). Performance measures and management control in new product development. *Accounting Horizons*, 14(3), 303-233.
- Kotler, P. (1994). *Marketing management: analysis, planning, implementing, control (8th ed.)*. New York: Prentice-Hall.
- Lusch, Robert F., & James R. Brown. (1996). Interdependency, contracting, and relational behavior in marketing channels. *Journal of Marketing*, 60, 19-38
- Rosenbloom, B., & Anderson, R. (1985). Channel management and sales management: some key interfaces. *Journal of the Academy of Science*, 21, 226-233.
- Saaty, T. L. (1980). *The analytical hierarchy process, planning, priority*. Resource allocation. RWS publications.
- Stern, L.W. & EI-Ansary, A. I. (1992). *Marketing channels (4th ed.)*. Englewood Cliff, New Jersey: Prentice-Hall.

網路資源

- 中央社，(2020年8月5日)。經濟部統計：受疫情帶動，上半年台灣電商銷售額 YoY 成長 17.5%！
<https://www.inside.com.tw/article/20580-taiwan-e-commerce-growth-in-the-first-half-of-2020>
- 中國時報，(2016年9月13日)。全球第4高 台灣人愛吃海鮮 每人年吃 34 公斤。
<https://www.chinatimes.com/newspapers/20160913000380-260114?chdtv>
- 台灣光華雜誌，(2018年4月19日)。重遊雜貨店時代 揭開人情、風土、時代的窗景。
<https://nspp.mofa.gov.tw/nspp/news.php?post=132696>
- 風傳媒，(2021年12月18日)。2022年電商將如何發展？專家：疫情改變消費樣貌，抓住主流趨勢才有未來。
<https://www.storm.mg/article/4120748?page=1>
- 香港貿發局，(2021年9月3日)。台灣食品業現況和應對疫情策略。
<https://research.hktdc.com/tc/article/ODQxNTU4NDIw>
- 經典雜誌，(2015年12月)【真食餐桌】尋找第二春 傳統市場的逆襲。
<http://www.rhythmsmonthly.com/?p=29361&cpage=1>
- 經濟部統計處，(2021)。
https://www.moea.gov.tw/MNS/dos/bulletin/Bulletin.aspx?kind=9&html=1&menu_id=18808&bull_id=9362
- 電子商務時報，(2015年7月13日)。大網購時代 網路購物的起源與現況。
<https://www.ectimes.org.tw/2015/07/%E5%A4%A7%E7%B6%B2%E8%B3%BC%E6%99%82%E4%BB%A3%E3%80%80%E7%B6%B2%E8%B7%AF%E8%B3%BC%E7%89%A9%E7%9A%84%E8%B5%B7%E6%BA%90%E8%88%87%E7%8F%BE%E6%B3%81/>
- 遠見雜誌，(2022年9月13日)。全台逾 1.3 萬超商，全球密度第二！台灣超商覆蓋率全球第二 超商群雄的下一戰。
<https://money.udn.com/money/story/5612/6608289>