

第三章 研究設計

本研究設計是先以質性分析為主軸，由研究者蒐集 WTO、印刷產業現況及策略理論文獻，然後藉由資料彙整，發展出印刷經營策略問卷架構，最後分析設計成經營策略因素構面填答問卷。問卷調查及個別訪談目的在於探求瞭解平版印刷業現況經營模式及 WTO 所造成的影響因素，並依資料分析結果，研擬經營策略，作為平版印刷業參考之依據。本研究之流程步驟如圖 3-1 所示。

本章共分為四節，第一節為研究方法、第二節為研究時程、第三節為資料蒐集步驟、第四節為研究工具，分別說明如下：

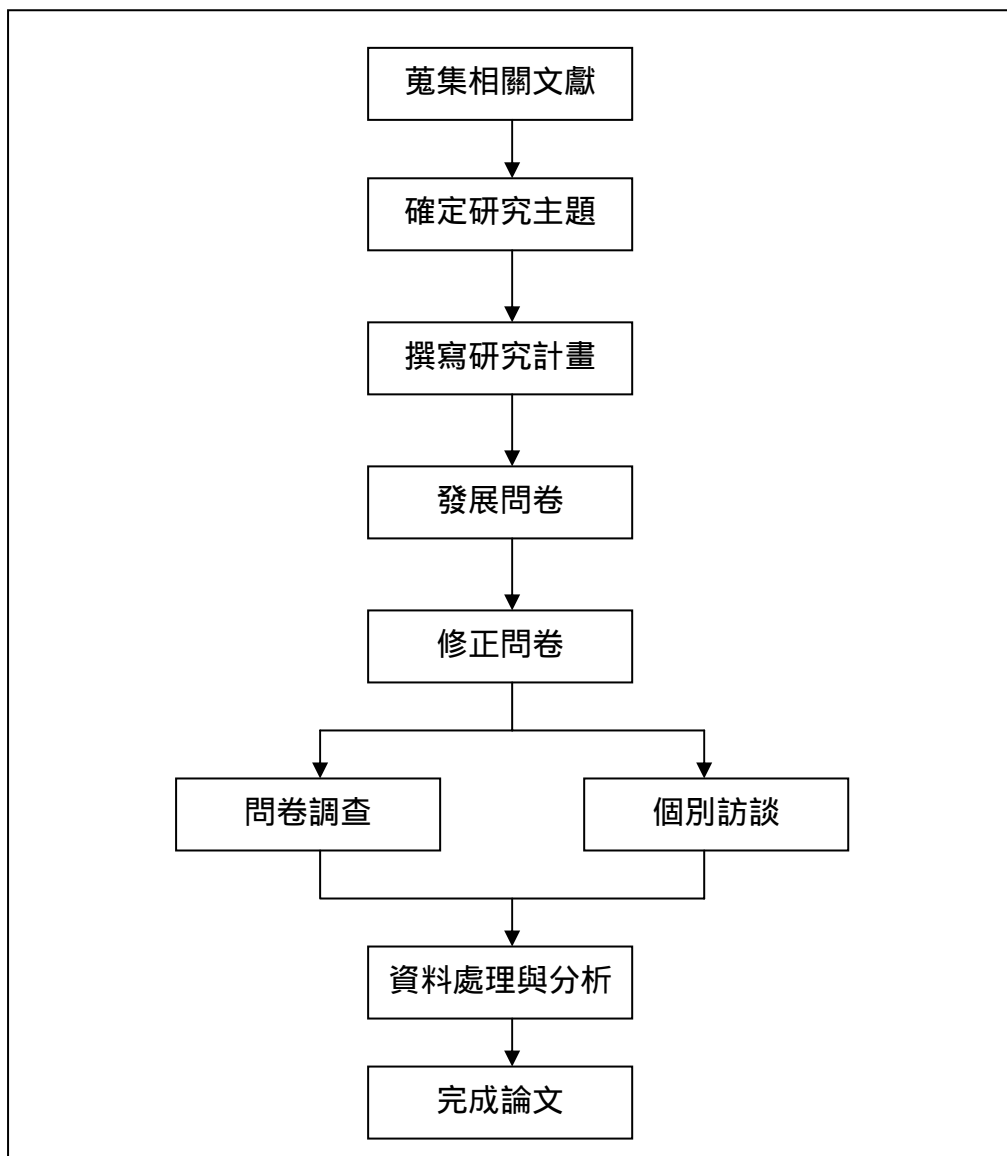


圖 3-1 研究流程圖

第一節 研究方法

本研究設計是先利用文獻分析，由研究者搜集 WTO、印刷相關文獻及 Porter 競爭力及 SWOT 分析理論發展其架構，經由資料彙整、分析設計成印刷業現況經營模式之填答問卷及平版印刷業分析構面。然後藉由問卷調查及訪談調查方式進行研究，依調查分析結果，研擬此平版印刷經營發展重心，作為印刷業經營策略參考之依據。

一、文獻分析(Document analysis)

針對平版印刷業經營策略內涵研究需要，透過圖書館館際合作、國際學術網路及出版書籍、雜誌摘要等，廣泛收集國內外相關之文獻與資料，並加以歸納分析，做為本研究之理論基礎及發展調查問卷之依據。

二、問卷調查(Questionnaire Survey)

透過文獻分析方式利用 Porter 競爭五力分析，發展出調查問卷。在經過前測的信效度檢驗之後，將問卷寄發出去，取樣對象包含現職平版印刷業經營者或高階主管。

三、訪問調查(Interviewing Survey)

透過文件分析及 SWOT 分析方式，發展出訪談大綱，再請產業界及學者進行深度訪談，將訪談內容整理成逐字稿，進行分析詮釋以獲致結論。

第二節 資料蒐集與檢驗步驟

本研究利用問卷調查及訪談調查方法，來進行研究資料蒐集，其內容分述如下：

壹、問卷調查

- 一、文獻蒐集與探討：搜集 WTO、印刷相關資料文獻及 Porter 競爭力理論發展其架構。

- 二、草擬問卷初稿：經由資料彙整、分析設計填答問卷。
- 三、問卷預試：將擬定之問卷初稿送請專家審查，以考驗問卷的效度，並依照專家的意見，修正、調整問卷的內容。
- 四、問卷定稿及印製
- 五、問卷寄發：以『台灣區印刷暨機材工業同業公會』公佈之廠商負責人或是經理級以上之管理者抽樣 150 家，進行寄發。
- 六、問卷追蹤 補發：郵寄一週後以電話詢問樣本公司是否收到問卷，未收到或遺失者以補寄、傳真或電子郵件寄達，並提醒繳交問卷的日期，以提高回收率。
- 七、回收問卷整理：整理回收的問卷，蒐集有效樣本。
- 八、問卷結果分析：以統計分析軟體進行問卷結果分析。

貳、訪問調查

- 一、文獻蒐集與探討：搜集 WTO、印刷相關資料文獻及 SWOT 分析理論發展其架構。。
- 二、草擬訪談大綱：依據文獻探討，製作訪談大綱初稿。
- 三、訪探大綱的修正：將擬定之大綱初稿，提請專家學者審查、修改。
- 四、樣本篩選：依據文獻探討及專家推薦。
- 五、進行訪談
- 六、訪談內容整理：整理訪談內容，進行逐字稿的繕寫。
- 七、確認訪談內容：將訪談記錄以郵寄給受訪者或傳真，經確認內容無誤後，並請同意刊在論文附錄中。
- 八、結果分析：彙整、分析產業及相關業者的意見，呈現出訪談的調查結果。

第三節 研究工具

本調查研究使用「郵寄問卷調查」和「個別訪談」作為研究之工具。其原因是透過「郵寄問卷」投遞方式可擴大調查範圍投寄，使得問卷結果更能真實反應能夠瞭解平版印刷業在 Porter 五力中主要影響

的作用力為何，並進行歸納、整理與分析。「個別訪談」的部分，是利用 SWOT 分析法，以開放式問卷訪談產及學者，透過面對面的訪談，以蒐集產業現況及明瞭產業的未來發展趨勢等。利用「個別訪談」方式以彌補「郵寄問卷調查」無法深入產業經驗的缺點，以深入瞭解產業的未來趨勢及動向。

壹、問卷調查法

問卷調查法(questionnaire survey)是研究者將設計好的問卷或調查表郵寄給受試者答，其目的在探討現象的實際狀況，以作為解決問題、改進現況、計畫未來的依據，更進一步為研究的根據(江金色，民 89)。

一、問卷調查對象

本研究是以民 91 年『台灣區印刷暨機材工業同業公會』(原名『台灣區印刷工業同業公會』)公佈之會員廠商負責人或是經理級以上之管理者進行調查為樣本。經由電話查訪，在這份名單中，扣除電話是空號、已經歇業、不包含平版印刷業者等，所得之樣本家數共計 268 家廠商。

由台灣區印刷工業同業公會九十年(2001)會員廠商產業調查分析報告指出回收率僅達 56.9%。所以本研究採隨機抽樣，依統計軟體共抽取出 150 家廠商做為研究對象。

二、問卷設計

根據相關文獻與 Porter 競爭五力各構面發展問卷。其問卷之基本架構如下：

(一) 問卷內容部分

正式調查問卷題目中的五個關鍵作用力因素包括：同業間的競爭、新進入者的威脅、替代品的威脅、客戶及供應商議價力等，以實際瞭解填答者對本研究問卷題項之看法。

(二) 公司基本資料部分

資本資料分為公司成立年數、公司總員工人數、公司經營模式、公司是否有 ISO 國際認證、填答者所屬職務等四項。

- 1.公司成立年數：分為 1 年以下、1 5 年、6 10 年、11 15 年、16 20 年、21 年以上等六項。
- 2.公司總人數：分為 10 人以下、11 20 人、21 30 人、31 40 人、41 50 人、51 人以上等六項。
- 3.公司經營模式：分為低成本策略、差異化策略、專精策略等三項。
- 4.公司是否有 ISO 國際認證：分為有或無。
- 5.目前的職務：分為負責人、高層主管、中層主管等三項

三、測量工具的信度

Porter 競爭五力指標方面以李克特 (Likert) 的五等量表來測量對於關鍵成功因素相對應之指標重要程度。分別為『非常重要』5 分；『重要』4 分；『普通』3 分；『不重要』2 分；『非常不重要』1 分。

(一) 信度

採用李克特量表的信度分析，有兩種方法可用：一為 α 係數法，另一為再測信度法。由於本研究僅實施一次所以採用的信度評量為 α 係數法。 α 值愈大，顯示內部一致性愈高。依 Nunnally 認為在基礎研究中，信度至少達 0.80 才可接受，而在探索探索性研究中，信度值只要達 0.70 即可接受。Wortzel 亦認為 α 介於 0.07 至 0.98 均屬高度信值，若低於 0.35 者，則應拒絕使用 (陳秀瑜，民 90)。所以，本研究之信度分析係採用 α 係數為信度分析之方法。

本研究以 Cronbach's α 係數值檢定問卷之信度，表 3-2 為研究變項資料所求得的信度值表。

表3-1 研究變項的信度值表

項目	題目數	Cronbach's 值
問卷整體	34	0.93
加入WTO前整體	17	0.88
加入WTO後整體	17	0.87

從表 3-1 的分析資料可知，問卷整體之 α 值為 0.93，在加入 WTO

前或加入 WTO 後整體的信度考驗 係數均在 0.87 以上，可見本問卷測量工具的之信度是相當高的。

四、資料分析

將回收有效問卷編號建檔，並使用 SPSS 10.0 for Windows 統計軟體進行資料的分析與檢定。

貳、訪談法(visiting survey)

訪談法是指研究者就其研究的主題，依照預定的計畫或程序，主動與受訪者做面對面的實地訪談，以獲取實證資料的看法(張紹勳，2001)。本研究採用正式訪談，透過文件分析及 SWOT 分析方式，發展出訪談大綱，再分別函請拜訪請產業相關業專家針對訪談問卷進行深度的錄音訪談，再將訪談內容整理成逐字稿，進行分析詮釋以得到結論。

一、訪談對象

本研究之訪問調查對象以平版印刷及相關產業經營者或高階主管為主。基於研究需求，本研究之訪談專家如表 3-2 所示：

表 3-2 訪談專家基本資料表

受訪者	服務單位	職稱	經歷	服務時間
黃義盛	永豐紙業股份有限公司	總經理	紙業、印刷業	30 年
王文堂	佳龍化工廠股份有限公司	副總經理	(1). 13 年進口與出口貿易經驗 (2). 17 年前進入本公司擔任營業部經理，專營油墨製造販賣，一路晉昇協理、副總經理至今	17 年
葉萬清	台灣海德堡國際股份有限公司	業務經理	1991 年寶龍洋行印刷機材部業務	12 年
陳昭雄	紅藍彩色印刷股份有限公司	總經理	台灣區印刷工業同業公會顧問、中國印刷學會監事、財團法人印刷工業技術研究中心董事	51 年
鍾旭東	沈氏印刷外銷處(日本、美	業務副理	1992 年 RIT(印刷技術)	11 年

	國、歐美)		回國、永豐餘外銷業務部、清流影像經理	
陳政雄	興台彩色印刷股份有限公司印刷人雜誌社台北國際印刷機材展	發行人	印刷技術士技能檢定命題委員	45 年
林桂宏	明正五彩印刷股份有限公司	廠務經理	平版甲級技術士、平印評審委員	18 年
林明賢	高雄市印刷商業同業公會	理事長	明承印刷有限公司負責人	31 年
吳文和	山水彩色印刷股份有限公司	廠務經理	平版甲級技術士、平印評審委員	15 年

二、訪談大綱設計

本研究先擬定訪談大綱，受訪者得依實際經營狀況進行回答，其大綱第一部份為受訪者的基本資料；第二部分主要探討台灣加入 WTO 後對平版印刷及相關產業的內在（優勢、劣勢）與外在（機會、威脅）之方向為限，分成四個面向，訪談內容分別說明如下：

1. 受訪者基本資料

包括：目前服務的單位及職稱、主要經歷背景、服務於平版印刷相關產業的時間。

2. SWOT 分析

為了解本研究待答問題中，平版印刷產業加入 WTO 後對內、對外所造成的因素。並對相關行業：造紙業及機材業者，提出看法。題目包括：

- (1) 台灣加入 WTO 後平版印刷產業對內優勢為何？
- (2) 台灣加入 WTO 後平版印刷產業對內劣勢為何？
- (3) 台灣加入 WTO 後平版印刷產業對外機會為何？
- (4) 台灣加入 WTO 後平版印刷產業對外威脅為何？

依據以上訪談大綱，與專家深度訪談後，將訪談紀錄逐字稿整理、彙整，採質化研究之詮釋分析方式，分析訪談紀錄，參考目前國內產業現況，進行訪談資料分析。

三、訪談資料分析

個別訪談的資料分析包括描述、分析與詮釋三個部分。描述是觀察事件本身的表現，分析是探討事件的背後成因，而詮釋則是關注情境和意義，企圖解釋事件背後的意義（詹雅琪，民91）。處理與分析步驟如下：

- （一）描述資料：首先將訪談的錄音內容記錄成逐字稿。由於訪談依照半結構問卷的順序進行，透過逐字稿可以整理、分類。
- （二）分析資料：根據第一步驟的訪談資料，整理出受訪者在發展數位出版商務的現況與行銷傳播的模式，以進行現況分析。
- （三）資料詮釋：研究者對第二步驟的分析結果進行詮釋及提出關聯性的證據。