國立勤益科技大學工業工程與管系

114 學年度實務專題競賽

光觸未來-視障咖啡廳的雷雕創意與行銷企劃

摘要

隨著雷射雕刻技術日益成熟，其應用已廣泛延伸至文創設計與客製化商品領域。本研究與愛之光公益協會及旗下 Flair 視障咖啡廳合作，結合雷雕技術、設計與行銷，協助提升視障咖啡師的專業形象與咖啡廳品牌能見度。研究以木材為主要材料，探討不同雕刻參數對刻痕清晰度與觸感辨識度的影響，製作兼具美感與實用性的客製化周邊與識別系統，讓一般消費者與視障者皆能使用。並透過社群宣傳與文創展示，提高大眾對視障者專業能力的認識，實踐明盲共融與視障友善環境的理念。

關鍵字: 愛之光公益協會、Flair 視障咖啡廳、雷射雕刻技術、身心障礙者、視障者

第一章 緒論

1.1 研究背景與動機

台灣社會愈加重視「無障礙環境」與「友善服務」的推動，無論在公共空間、教育機構或民間企業，都開始強調如何讓身心障礙者能夠平等參與日常生活。然而，在各類弱勢族群中，視覺障礙者因資訊取得困難、行動受限，以及就業機會不足，仍面臨相對較大的生活與就業挑戰。近年來台灣視覺障礙者的人口逐年增加，主要與人口高齡化及慢性眼疾盛行有關。

視障者在台灣所面臨的困境，不僅來自生理上的視覺限制，更深層地存在於資訊取得不便、社會刻板印象、就業市場排斥與社會曝光度不足等多重結構性問題之中。許多視障者即使具備專業技能與高度學習能力，仍因社會對「視覺依賴」的既定想像，而在求職與職涯發展上受到限制，導致其專業價值難以被完整看見與肯定。

此外，在日常生活中，視障者也常面臨環境設計不友善、資訊不平等，以及社會互動中被低估能力的情況，使得他們在公共參與與自我表達上受到壓縮。這些因素長期累積，使視障者即使努力投入職能訓練與專業培養，仍難突破「被看見」的門檻，形成能力與社會認知之間的落差。

如愛之光公益協會等單位，透過視障咖啡廳、香氛製作等職能訓練，協助視障者培養技能、建立自信並創造就業機會，但因資源有限與品牌曝光不足，這些努力仍未能被更廣泛的大眾理解與認識，使其社會影響力受到限制。

在此背景下，本專題協助視障咖啡團隊參與韓國相關交流與比賽活動，並特別以雷射雕刻技術設計製作專屬托盤，將視障者的故事、手感溫度與品牌意象刻畫於作品之中。這些托盤不只是器具，更是一種象徵他們的努力不再被局限於台灣，而是能夠被帶往國際舞台，被更多人看見與理解。

透過設計圖像與雷雕工藝的結合，我們希望讓每一件作品都成為視障者的「發聲媒介」，在國際展演與競賽中傳遞他們的專業與價值。當他們在韓國舞台上展示作品時，不只是參賽者，更是用自身能力與創作說話的職人。我們期望透過這樣的設計介入，使社會不再只看見「障礙」，而是看見能力、創意與努力的累積。

因此，本專題進一步延伸行動目標，不僅停留於產品設計與品牌推廣，而是希望實際介入視障者的國際舞台曝光，並以雷射雕刻技術結合視障咖啡廳周邊產品設計，並搭配整合性行銷策略，希望透過設計語言與品牌故事的呈現，協助視障者建立更鮮明的品牌形象與市場辨識度。同時，也讓大眾重新認識視障者在專業領域中的能力與價值，使設計

不只是產品包裝，更成為連結社會理解與情感溝通的重要媒介。

透過本次專題，我們不僅協助視障咖啡團隊提升品牌形象與國際能見度，也讓更多人重新看見視障者的專業能力與職人精神。未來希望持續結合設計、行銷與公益理念，推動明盲共融，讓視障者能在更多舞台上被看見與肯定。

1.2 研究目的

近年來台灣社會愈加重視無障礙環境與友善服務，然而視障者在教育、就業與生活參與上仍面臨許多挑戰。根據統計，國內視覺障礙人口以中高齡者居多，每年仍持續增加，而未被雇用比例接近四成，顯示視障者在技能發揮與職涯發展上仍有不足之處，也反映大眾對其能力的理解有限，使得其在職場與公共生活中的能見度偏低。在此背景下，如何提升視障者在社會中的可見性與專業形象，成為推動友善環境的重要課題雷射雕刻在生活中的應用越來越廣泛，因此本專題利用雷射雕刻技術為視障咖啡廳設計各種小物，並協助其提升曝光度，本研究目的彙整如下：

探討視障者面臨的社會問題

設計公益協會機構對視障者的幫助

設計咖啡廳文創小物

探討 SWOT 及 4P 的行銷手法

相關行銷策略後期能推廣至其他咖啡廳，增加曝光度。

1.3 研究流程

本研究總共分為六個章節進行說明，研究流程圖。:

第一章、緒論：說明本研究之研究動機、研究目的及流程。

第二章、文獻探討：針對雷雕、行銷、視障人士、愛之光協會與視障咖啡廳進行相關文獻。

第三章、愛之光協會及 Flair 視障咖啡廳介紹：說明本研究合作對象目前之現況與所面臨之實務困難。

第四章、行銷理念與分析：拍攝長短影音、宣傳線上賣場及網路推廣，以增加品牌曝光度與觸及率。

第五章、作品設計與宣傳過程：雷雕圖案設計、美化商品拍攝及劇本構思過程，呈現創作宣傳流程。

第六章、行銷成果及感言：說明行銷成效與團隊心得，並總結專題執行的收穫與後續展望。

第二章 文獻探討

2.1 SWOT 分析

SWOT 強弱危機分析 (Strengths,Weaknesses, Opportunities, Threats）是一種常見且實用的策略分析工具，主要用於評估組織在面對環境變化時所具備的內部條件與外部環境因素。透過系統化的分析方式，SWOT 分析能夠幫助企業或組織清楚了解自身在市場中的定位，並依據分析結果制定適當的策略方向。分為內部因素與外部因素。其中，優勢（Strengths）與劣勢（Weaknesses）屬於組織內部可控制或可改善的條件；而機會（Opportunities）與威脅（Threats）則屬於外部環境因素，通常來自市場趨勢、產業結構或政策環境等。透過整合這四個面向的分析，可以協助決策者全面理解組織所面臨的情勢，並據此制定更具前瞻性與可行性的策略（Humphrey, 2005）。

2.2 4P 行銷理論之定義

在行銷管理領域中，4P 理論為經典且基礎之行銷組合架構，由 Jerome McCarthy 提出，並由 Philip Kotler 加以發展與推廣。此理論主要說明企業在進行市場行銷時，需從多個面向整合規劃策略，以滿足消費者需求並達成企業目標。透過系統性地分析產品、價格、通路與推廣四項要素，企業得以建立完整之行銷決策架構，提升整體競爭力，（McCarthy, 1960；Kotler, 2012）。

第三章 愛之光協會及 Flair 視障咖啡廳介紹

3.1 愛之光協會介紹

社團法人台灣愛之光公益協會成立於 2013 年，致力於推廣護眼防盲教育及視障者關懷，提升社會對護眼議題的關注與理解，期盼建立明盲共融的社會環境，如圖 1 所示。



圖 1 社團法人台灣之光公益協會

第四章 行銷理念與分析

本章以視障咖啡廳為研究對象，整合SWOT 分析與 4P 行銷組合，作為行銷策略規劃之基礎，藉此探討如何在兼顧公益價值與商業經營的前提下，提升品牌能見度與營運成效，如表 1、表 2 所示。

表 1 SWOT 分析

S 優勢	• 社群平台符合年輕族群使用習慣，擴散速度快、互動率高，快速提升能見度與話題性。 • 賣場商品照重拍與美編視覺一致性提升，有助於建立品牌形象並提高消費者信任感。 • 週邊小物可延伸品牌價值，增加差異化，提升消費者記憶點與回購意願。 • 蝦皮平台流量大，搜尋與推薦機制有助於觸及更多潛在顧客，降低自行導流成本。
W 劣勢	• 短影音與貼文需持續產出內容，對人力、創意與時間投入要求較高。 • 商品照重拍與美編需額外成本，短期內成效不一定立即反映在銷售。 • 週邊小物若設計或實用性不足，可能增加庫存壓力。 • 蝦皮曝光高度依賴平台規則與演算法，品牌自主性較低。
O 機會	• 短影音平台與社群持續成長，有利於低成本、高曝光的內容行銷。 • 消費者對「好看、好拍、好分享」的商品視覺重視度提升。 • 週邊小物可搭配限量、贈品或聯名策略，創造話題與促購效果。 • 電商平台功能不斷優化（活動、關鍵字、推薦機制），有助提升轉換率。
T 威脅	• 短影音與社群競爭激烈，內容容易被淹沒，曝光不穩定。 • 同業快速模仿視覺風格與促銷手法，差異化容易被稀釋。 • 平台抽成、廣告費用或規則調整，可能拉高經營成本。 • 消費者價格敏感度高，單靠曝光不一定能轉化為實際購買。

表 2 SWOT 策略

外部因素 / 內部因素	O 機會	T 威脅
S 優勢	• 結合短影音與脆文貼文，呈現視障咖啡師的專業與工作日常，搭配好看的視覺內容，提高社群擴散與品牌好感度。 • 利用商品照重拍與美編，強化咖啡產品與週邊小物的故事性，將「支持視障就業」轉化為具體可感知的品牌價值。 • 推出限量週邊小物或公益聯名商品，結合節日或公益活動，提	• 透過真實故事與人物視角（視障咖啡師本人），建立難以複製的內容特色，降低同業模仿風險。 • 強化品牌「公益×專業咖啡」的雙重定位，使價格不僅以商品本身衡量，而是結合社會價值。 • 在蝦皮賣場中強調品牌理念與使命，避免只落入價格競爭。

	升話題性並刺激購買意願。	
W 劣勢	・將短影音內容模組化與系列化（如「一杯咖啡的一天」、「視障咖啡小知識」），降低創作成本並維持穩定輸出。 ・商品照與美編可分階段優化，優先強化主打商品，降低一次性投入風險。 ・週邊小物採取預購或少量試水溫方式，避免庫存壓力，同時測試市場反應。	・控制促銷頻率，避免因價格戰而削弱品牌公益形象與長期價值。 ・以「支持視障就業」的理念溝通取代過度折扣，吸引認同品牌價值的忠誠顧客。

本研究進一步從 4P 行銷組合觀點分析，在產品策略方面，透過重新拍攝賣場商品照與整體美編設計，提升產品視覺質感與專業形象，使消費者能更清楚理解商品特色與品牌價值自週邊小物則作為產品延伸，增加品牌辨識度與差異化。在價格策略上，藉由高質感視覺與一致的品牌形象，強化消費者對產品「物有所值」的認知，並透過滿額贈或加購方案提升客單價。在通路策略上，以蝦皮賣場作為主要銷售通路，結合社群平台進行導流，形成線上通路整合的銷售模式。最後，在推廣策略方面，透過短影音與 Threads 貼文進行內容行銷，分享視障咖啡師的專業與品牌理念，並搭配蝦皮平台的活動與曝光工具，以提升品牌曝光與購買轉換率，4P 策略分析如表 3 所示。

表 3 4P 策略分析

Product（產品）	・透過賣場商品照重新拍攝與美編設計，提升產品整體質感與專業度，使消費者能清楚理解商品特色與價值。 ・規劃週邊小物作為產品延伸（如鑰匙圈、雷雕木製品等），提升品牌辨識度與差異化，增加消費者好感與收藏意願。
Price（價格）	・以高質感產品視覺與一致性的品牌形象，強化消費者對產品「物有所值」的認知，降低價格敏感度。 ・週邊小物可作為滿額贈品或加購商品，提升客單價與整體銷售金額。
Place（通路）	・以蝦皮賣場作為主要銷售通路，利用平台既有流量與推薦機制，提高商品曝光與觸及率。 ・結合社群平台（短影音、脆文貼文）作為導流管道，將流量導入蝦皮賣場完成購買轉換，形成線上通路整合。
Promotion（推廣）	・透過短影音與脆文貼文進行內容行銷，引發關注並提升品牌曝光與互動率。 ・搭配蝦皮平台促銷活動、關鍵字優化與曝光工具，提高商品能見度與轉換率。

第五章 作品設計與宣傳過程

5.1 雷雕設計理念

本研究之雷雕產品設計，主要以「視障友善」與「品牌識別」作為核心發展理念。在整體設計規劃上，除了考量一般消費者對於產品外觀之視覺美感與設計完整性外，更進一步聚焦於視障使用者之實際需求，強調多感官體驗的設計思維。設計內容

融合 Flair 視障咖啡廳之品牌元素，包含品牌Logo、咖啡相關意象，以及富含溫度與故事性的圖像語彙，藉由視覺符號的整合與再詮釋，使產品不僅具備辨識功能，更能傳達品牌背後所蘊含的人文精神與價值理念，進而提升產品的整體附加價值，如圖 2 所示。



圖 2 金牌正反面

以台灣地圖象徵在地精神與品牌扎根台灣的理念，搭配咖啡杯及咖啡豆元素，傳達咖啡廳的產業特色，再結合店名與點字設計，展現視障友善與品牌溫度，如圖 3 所示。



圖 3 Logo 設計

咖啡杯是大眾對咖啡廳最直接的聯想元素，因此以咖啡杯作為主體設計，中央雷雕店名並搭配點字，兼具品牌識別與實用紀念價值，希望讓更多人走進咖啡廳參觀與體驗，感受視障咖啡師以熱情與用心沖煮的咖啡，因此以愛心圖案象徵關懷與溫暖，中央雷雕店名並搭配點字，傳遞品牌的人文精神。如圖 4 所示



圖 4 名片正反面

綜上所述，本研究透過視障友善設計與品牌識別的整合，結合雷雕工藝技術、材質特性與故事性表達，使產品在功能性、美感與情感層面皆能達到多重價值的展現，進而實現兼具設計深度與社會意義之創新成果。

5.2 產品設計成果

本專題以咖啡廳品牌宣傳為核心，運用雷射雕刻技術進行產品設計，將品牌元素轉化為具體且具有質感的實體物件。透過名片、杯墊以及復刻金牌等設計成果，不僅強化整體視覺形象，也提升與顧客之間的互動與記憶點，進一步達到宣傳與推廣之效果。

本設計著重於材質表現與細節處理，藉由雷雕技術所呈現的紋理與精緻度，使作品兼具實用性與紀念價值，期望能為咖啡廳建立鮮明且具特色的品牌形象，並在市場中展現差異化優勢。

5.2.1 產品設計成果展示

本作品為參與 2025 韓國世界美食錦標賽（Korea World Food Championships, KWFC）之比賽托盤設計。圖案由本團隊原創設計，並以雷射雕刻技術呈現。整體設計以咖啡為主軸，藉由視覺構成襯托咖啡產品特色，並結合國家象徵元素，強化作品的文化識別性與展示效果，如圖 5 所示。



圖 5 Flair 視障咖啡廳比賽托盤

本作品為杯墊設計，係於受邀參與扶輪社相關活動時所製作之宣傳品。杯墊圖案由本團隊設計，並以雷射雕刻技術呈現，兼具實用性與視覺特色。活動當日亦發放予現場參與者，亦放置於咖啡廳供顧客取用，藉此提升咖啡廳之品牌曝光度與宣傳效果，如圖 6 所示。





圖 6 Flair 視障咖啡廳周邊小物-木質杯墊

本作品為吊飾設計，圖案由本團隊設計並透過雷射雕刻技術呈現，兼具裝飾性與紀念價值。作品除於扶輪社活動中使用外，亦放置於咖啡廳供顧客取用，藉此增加品牌曝光度與互動性，達到宣傳之目的，如圖 7 所示。



圖 7 Flair 視障咖啡廳周邊-壓克力吊飾

本作品為名片設計，係為提升品牌宣傳效果所製作之宣傳品。名片內容由本團隊規劃設計，並透過雷射雕刻技術呈現，將店家標誌、聯絡資訊及 QR Code 整合於版面之中，兼具資訊傳遞與視覺設計之功能。該名片可提供顧客取用，並藉由掃描 QR Code 連結至相關社群平台，提升互動性與資訊取得之便利性，進而增進品牌曝光度與宣傳成效，如圖 8 所示。



圖 8 Flair 視障咖啡廳周邊-名片

本作品為金牌復刻設計，由本團隊進行複刻還原並以雷射雕刻技術製作完成。此金牌來自 2025 韓國世界美食錦標賽（KWFC）中參賽時獲得，成為首支於該國際賽事中獲得此成就的視障團隊，如圖 9 所示。

本作品主要作為展示用途，陳列於咖啡廳分店空間中，透過具象化的獎項意象，增強空間的視覺

效果，同時也讓顧客能更直觀理解品牌與比賽成果之連結。



圖 9 2025 韓國世界美食錦標賽（KWFC）金牌復刻

本作品為咖啡廳門牌設計，由本團隊進行圖樣規劃並以雷射雕刻技術委外製作完成。設計上以品牌識別為核心，透過簡潔且具有質感的視覺呈現，使門牌在作為空間指示功能之餘，同時強化店面整體形象與辨識度，如圖 10 所示。



圖 10 Flair 視障咖啡廳門牌

5.3 網紅合作宣傳

為提升宣傳成效與社群曝光度，本研究進一步邀請網路創作者(挑嘴男)至 Flair 咖啡廳進行體驗與宣傳。透過網紅實際到店拍攝與分享，將咖啡廳特色及視障咖啡師之工作過程以更生活化的方式呈現，藉此觸及更多不同族群之觀眾。在合作過程中，網紅透過個人社群平台發布相關貼文與限時動態，介紹咖啡廳環境、產品特色以及整體體驗，並結合其個人風格進行呈現，使內容更具吸引力與親近感。同時，透過其既有粉絲基礎，有效提升 Flair 咖啡廳之曝光度與關注度，挑嘴男 Instagram 帳號如圖 11 所示。



圖 11 挑嘴男帳號

5.4 相關影片

本研究合作咖啡廳參加 2025 韓國世界美食錦標賽，愛之光視障咖啡師奪金紀錄的影片連結如下所示。

https://youtu.be/pSRKSWH6cHU?si=FVal1Lr170c2vYWS

本研究為咖啡廳設計製作的短影音相關連結如下所示:

影片一

https://www.instagram.com/reel/DUAiFhBAlEe/

影片二

https://www.instagram.com/reel/DUSjsEiiH9b/

第六章 行銷成果及感言

6.1 整體社群經營成果

本研究針對 Facebook 與 Instagram 平台進行行銷操作，依據後台數據顯示，在 2026 年 1 月 27 日至 4 月中旬期間，整體社群經營呈現穩定成長趨勢。在曝光與觸及方面，總瀏覽次數達 6,084 次，成長率為 27.7%，觸及人數為 690 人，成長 50.3%，顯示品牌能見度顯著提升。在互動表現上，互動總數達 209 次，成長幅度高達 375%，顯示使用者參與程度明顯提高。此外，追蹤人數增加 36 人，成長率達 350%，代表行銷策略對粉絲累積具有正向影響。整體而言，本階段已成功達成提升曝光、互動與粉絲數之基本行銷目標，如

圖 12、圖 13 所示。



圖 12 數據分析 1

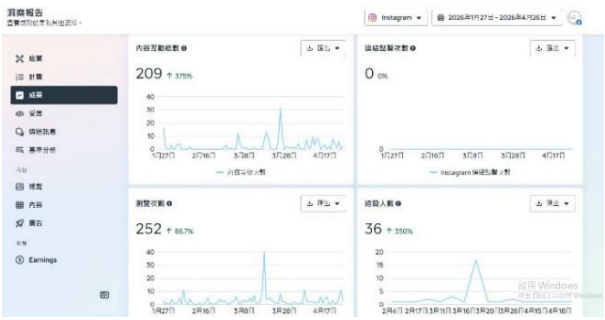


圖 13 數據分析 2

6.2 綜合行銷成效評估

綜合上述分析，本研究之社群行銷成果呈現以下特點：整體曝光與觸及穩定成長，有效提升品牌能見度；互動數據大幅提升，顯示使用者參與度提高，市場定位相對明確。

6.3 行銷策略成果與實務感言

本研究透過整體行銷規劃與宣傳設計，成功提升 FLAIR 視障咖啡廳之品牌知名度與市場能見度。在社群經營方面，透過短影音、圖文貼文與互動內容的持續發布，有效增加品牌曝光並促進粉絲成長，同時提升使用者互動率。在視覺設計方面，重新規劃商品照片、名片及品牌素材，使整體形象更具一致性與專業感，進而提升消費者信任與好感。

在實體推廣上，透過名片 QR Code 導流設計，成功串聯線上與線下管道，使消費者能快速獲取資訊並提高來店意願。整體而言，本研究所提出之行銷策略，不僅有助於提升來客數與品牌曝光，亦強化品牌社會價值形象，展現視障服務特色，進一步提升其市場競爭力與未來永續發展潛力。

參考文獻

[1] Bhowmick A., Hazarika S. M., (2017), An insight into assistive technology for the visually impaired and blind people: State-of-the-art and future trends, Journal on Technology and Persons with Disabilities, Vol.5, Pages 98-113, Retrieved from：https://www.researchgate.net/publication/312158644_An_insight_into_assistive_technology_for_the_visually_impaired_and_blind_people_state-of-the-art_and_future_trends

[2] Crudden A., (2005), Employment barriers for people with visual impairments, Journal of Visual Impairment & Blindness, Vol.99(10), Pages 630-641, Retrieved from：https://doi.org/10.1177/0145482X0509901005

[3] Innovation.world. (2024). The Marketing Mix (4P framework) ，Retrieved from：https://innovation.world/invention/marketing-4p/2/

[4] Kotler P., (2003), Marketing Management, 11th ed., Prentice Hall, Chapter 1, Pages 9-27.

[5] Kotler P., Armstrong G., (2020), Principles of Marketing, 18th ed., Pearson, Chapter 2, Pages 45-68.

[6] Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Marketing Management (15th ed.). Harlow, England: Pearson Education Limited.

[7] McCarthy E. J., (1960), Basic Marketing: A Managerial Approach, Richard D. Irwin, Chapter 1, Pages 15-32.

[8] McCarthy, E. J. (1960). Basic Marketing: A Managerial Approach. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, Inc.

[9] Pride, W. M., & Ferrell, O. C. (2018). Marketing: Concepts and strategies (14th ed.). Cengage Learning.

[10] Toolshero. (2024). Marketing Mix 4P，Retrieved from：https://www.toolshero.com/marketing/marketing-mix-4p-mccarthy/

[11] World Health Organization, (2019), World report on vision, World Health Organization,

Retrieved from：
https://iris.who.int/handle/10665/328717
[12] 衛生福利部統計處，2022 年，國內視障人口年齡分布概況表，Retrieved from：
https://dep.mohw.gov.tw/dos/cp-5224-62359-113.html
[13] 學術調查研究資料庫，2010 年，Retrieved from：
https://statdb.mol.gov.tw/html/svy99/9903analyze.pdf
[14] esheng，2021 年，雷射雕刻是什麼，Retrieved from ：
https://blog.heatpress.com.tw/archives/4071
[15] 倪簡白，2017 年，1960 的第一道光，Retrieved from：
https://scitechvista.nat.gov.tw/Article/C000003/detail?ID=871d3659-1d7e-4939-9474-5e977d429714