

# 明志科技大學

## 經營管理系

### 專題研究

城市文化創意行銷-以新竹玻璃工藝為例

組 員： 學 號      姓 名

U01227121	莊云孜
U01227125	陳孟君
U01227143	謝秀宜
U01227145	羅云婉
U01227146	羅 懿

指導老師： 陳心田 教授

中 華 民 國 一 ○ 四 年 十 二 月 二 十 五 日

## 摘要

提到新竹，城隍廟四周的廟街文化與新竹科學園區是為人津津樂道的；置身新竹，處處感受到米粉、貢丸、IC 晶圓、光纖、風很大的氛圍。有人說：米粉好比傳統產業的光纖，貢丸宛如傳統產業的晶圓。本研究反思：難道我們對新竹的意象僅停留在這些嗎？殊不知，新竹由於得天獨厚擁有矽砂以及天然氣，自日據時代就引進玻璃製作技術，新竹可說是工業玻璃藝術的重鎮。1980 年起，由於經濟不景氣加上新竹科學園區的成立而逐漸沒落。本研究認為：「文化，是臺灣最能打動人心的地方。」除了傳統廟街文化，現代科技文化外，新竹玻璃文化所傳遞的「韌」、「美」、「純」、「硬」的特質與精神，更應有它應該保存與發揚的價值。基於此，本研究主要的研究問題：新竹玻璃工藝文化如何藉由文化創意來行銷新竹，進而促進新竹觀光產業的發展？

本研究應用田野調查與深度訪談的方式來找尋上述研究問題的答案。具體結論如下：1. 玻璃「韌」的特質與玻璃綠能文化創意的結合，藉以行銷新竹玻璃所底蘊的人文意涵，進而帶動城市觀光產業的發展。2. 善用科技將玻璃的「美」從內而外予以妝點，有助城市行銷，帶動城市觀光產業發展。3. 新竹玻璃工藝家以「純」真樸實、頂真專注的態度，透過文化創意的包裝傳達了豐富的人文故事，亦可帶動城市觀光產業發展。4. 藉著烈火「高溫流動性」與「瞬間成形性」的工法，將玻璃的「硬」呈現特殊美麗的文創視覺效果，俾利進行城市行銷，帶動城市觀光產業發展。5. 新竹玻璃工藝內含「韌、美、純、硬」四項特色，結合綠能、科技、文化、美麗的創意加值，並透過一系列文化介紹與特色活動，達到「感動，難忘，再回來」的城市行銷，進而活絡新竹市的觀光產業發展。前述結論對新竹城市行銷深具意涵。

關鍵字：城市文化、城市行銷、工藝、新竹玻璃、文化創意

# 目錄

目錄 .....	i
表目錄 .....	iii
圖目錄 .....	iv
第一章 緒論 .....	1
1.1 研究動機 .....	1
1.2 研究問題 .....	2
第二章 文獻探討 .....	3
2.1 城市文化 .....	3
2.2 城市行銷 .....	6
2.3 工藝及文化創意 .....	11
2.4 新竹玻璃工藝發展 .....	16
2.5 文獻評述 .....	26
第三章 研究方法 .....	28
3.1 研究架構 .....	28
3.2 資料收集 .....	28
3.3 深入訪談 .....	30
3.4 資料整理 .....	31
第四章 分析與討論 .....	33
4.1 新竹玻璃工藝文化創意－「韌」 .....	33
4.2 新竹玻璃工藝文化創意－「美」 .....	36
4.3 新竹玻璃工藝文化創意－「純」 .....	39
4.4 新竹玻璃工藝文化創意－「硬」 .....	42
4.5 城市文化創意行銷-感動，難忘，再回來 .....	45

第五章 結論與管理意涵 .....	46
5.1 結論 .....	46
5.2 管理意涵 .....	46
參考文獻 .....	49
附錄 .....	53

## 表目錄

表 2.1 國內外學者對於行銷之定義 .....	7
表 2.2 國內外相關城市行銷之文獻與定義 .....	9
表 2.3 國內外城市行銷的經典案例 .....	10
表 3.1 受訪者名單 .....	29

## 圖目錄

圖 2.1 坩堝窯爐 .....	17
圖 2.2 玻璃浮球 .....	17
圖 2.3 台玻新竹廠 .....	18
圖 2.4 壓花玻璃 .....	19
圖 2.5 耶誕燈泡 .....	19
圖 2.6 水晶玻璃 .....	19
圖 2.7 玻璃纖維 .....	20
圖 2.8 竹塹玻璃協會創會長蔡松平先生 .....	21
圖 2.9 2014 第 11 屆金玻獎.....	21
圖 2.10 2012 國際玻璃藝術節 .....	22
圖 2.11 玻璃工藝博物館.....	22
圖 2.12 冷加工技法 .....	24
圖 2.13 熱加工技法 .....	26
圖 3.1 研究架構 .....	28
圖 3.2 深度訪談整體結構、整理訪談內容之步驟 .....	32

# 第一章 緒論

## 1.1 研究動機

提起「文化」兩字，各地的背景特色及獨有的技藝立刻浮現腦海。文化有三大特點：自覺性、精神性、價值性（殷海光，2009），包括了實體與抽象，貫穿傳統與現代，代表的是地區給他人的深刻印象，同時也是一個民族最珍貴、最重要的資產。有人說「文化，是臺灣最能打動人心的地方。」臺灣經歷超過三百年的統治時期，受到各國文化薰陶後更是魅力十足。其中新竹城隍廟口的米粉以及貢丸等特色小吃、北埔的風味擂茶、古色古香的內灣老街以及打響國際名號的工藝玻璃，都很值得大家去走訪。

玻璃在你我生活週遭都息息相關，在任何地方都容易被看見。這些都要歸功於新竹地區，因當地擁有製作玻璃的天然資源：天然氣及矽砂。在過去其技術、產量都是全國第一，從早期的工業玻璃、生活用品、玻璃容器、工藝品到目前高科技精密玻璃半導體製品……等，都曾是玻璃產業在新竹的輝煌歷史（陳詩慧，2003）。在臺灣經濟起飛的二十年間，許多人離開原有的大型工廠，轉入工藝玻璃的生產，在臺灣繁榮的時刻，給新竹玻璃產業由「工業」走向「工藝」的契機（黃台生，1999）。當地業者以「家庭即工廠」的代工方式，在新竹地區創造約三分之一的就業機會，且為臺灣賺進大量外匯，並贏得「耶誕燈泡王國」的美譽。這個產業給新竹帶來巨大的影響，不僅是當地人賴以為生的工作，其需大量勞力且要耐高溫的特性，也帶出了刻苦耐勞的文化精神。在老一輩的人心中，它如同血液一般在體內流動，無法捨去。

由於外銷市場大開，許多玻璃工業從業人員得以轉型為玻璃工藝業者。但因經濟不景氣的影響，臺灣勞力成本提高，面臨中國與東南亞等低價勞工的挑戰（洪愛娜，2010），再加上新竹科學園區的成立，使得玻璃產業在新

竹逐漸成為「夕陽工業」。且近幾年，因為美食節目盛行，許多城市都主打「美食牌」，若單純以美食為宣傳行銷點，可能會無法產生「持續性」（謝育貞，2010）。觀望新竹城隍廟口，車水馬龍，人們口中的新竹也僅存米粉、貢丸、風很大，難道我們對新竹的印象真的只剩下這些嗎？

新竹玻璃產業自日治時期發跡，雖經過幾次起起落落，仍在臺灣玻璃產業之中佔有重要地位。新竹縣市近年雖以高科技聞名，但本小組仍相信新竹玻璃在新竹城市行銷上有所貢獻。東英格蘭大學教授 Wolff Olins 提出，城市品牌行銷的定義，是透過各種行銷活動，來幫助一個城市從單純的地理位置，變成具有吸引力的目的地（吳恬儀，2012）。各國地方政府為取得競爭優勢，更開始積極推動城市行銷策略為地方帶來就業機會與經濟效益（賴杉桂，2007；劉怡廷，2009）。我們將實際走訪這個擁有「耶誕燈泡王國」美名的地方，發現玻璃產業在新竹的足跡。在現況之下，如何藉由工藝玻璃的傳播進行新竹的文化行銷？

## 1.2 研究問題

根據前述研究動機，透過地方特色產業以協助推動城市行銷是當前十分重要的城市競爭發展趨勢，而如何活化地方特色、創造地方優勢，並提升城市競爭力，便是值得深入探究的重點。就如你我心中都有無法忘懷的事情，每個物品都有它的故事存在，而這些故事將會藉由物品永久留存。發揚工藝玻璃背後的故事，使之不再只是常見的擺設，而是擁有一個美好記憶的代表。本研究主要針對新竹地區進行研究，讓大家對新竹的印象不再只是普及的美食文化和高科技。跳脫對新竹既定的印象，打造新竹的城市文創基礎，利用工藝玻璃讓世界看到新竹，基於以上，我們提出研究問題：如何利用玻璃工藝文化來達到新竹的城市文化創意行銷，讓大家感動、難忘、再回來？

## 第二章 文獻探討

### 2.1 城市文化

#### 2.1.1 什麼是文化

什麼是文化？文化最重要的兩個元素就是：人與土地。當一群人生活在這一塊土地上，他們的生活模式就會逐漸變得相同，進而形成文化。古時漳、泉人移民來台，新莊交通以港口湖泊為主，與海維生的當地人建立起各個廟宇，向神祇祈求平安，於是形成了新莊「三步一小廟，五步一大廟」的廟街文化，也間接帶起鼓的文化以及泰山獅的文化。人類學背景出身的民族音樂學者林谷芳指出：「文化要成為活的有機體，離不開斯土斯民。」（余宜芳，1994）。美國是一種開放的文化，因此產生創新的科技產業；德國和日本是嚴謹的民族文化，因此精密的製造業得以發展；法國、義大利受歐洲文藝復興的影響，在藝術和創意產業上特別有成（王力行，2010）。由此可知，文化即生活，它決定我們眼睛所見、耳朵所聽、手所觸摸、心所思慮的整體環境的美醜（龍應台，2008）。

余秋雨在《中華文化——從北大到台大》一書中給文化下了最簡短的定義：「文化，是一種精神價值和生活方式。它通過積累和引導，創建集體人格。」（王力行，2010）。而嚴長壽先生也曾經說過：「沒有文化，就沒有深度。」文化產業得以發展起來的關鍵，不是硬體，而是軟體。文化可以變成商機來經營，沒有文化就不會有深度，也沒有辦法創造差異。沒有文化，就沒有辦法感動人心（楊永妙，2002）。然而，文化是臺灣最能打動人心的地方，我們有原住民的祭典，閩南、客家人的傳統，日本人建造的鐵路及建築物 and 西方國家帶來的科技與技術，將這些都融合後發展出了寶島特有的文化，而它處處打動人心。

## 2.1.2 城市文化

德國學者 Spengler 曾說，所有偉大的文化都誕生於城市，世界的歷史就是城市人的歷史。城市的內涵不只是人、物質、制度組織的綜合，更是一種思想的狀態（彭后諦，2003）。城市的內涵是一個文化和傳統的有機體，以及深植於這些文化習俗中的態度（attitude）和感知（sentiment）（Parketal.，1967）。

城市能讓人眷戀與回味，往往不在於高聳的建築，而是在於它的文化內涵，以及可深刻體驗的文化風景（文創產業專案辦公室，2012）。然而一座城市的產業發展，與當地的歷史地域、人文、和建設環境等軟硬體條件密不可分。沈方正認為，城市的核心價值須來自一地文化和生活型態。他強調，首先城市必須有清楚的定位，接著透過內部轉換、發揮說故事的能力，最後創造出平台，三方結合才能讓城市的文化價值被看見（林珮萱，2011）。

## 2.1.3 臺灣三都、新竹縣市的城市文化

臺灣社會經濟已進入穩定發展階段，若要轉型勢必投入文化建設，在此任務之中，文建會與各地政府扮演重要的角色。近年來，由於政府單位的積極推廣以及民間團體的大力支持，使得民眾無論在城市還是鄉野，只要是在生活周遭都能輕易體驗文化感動。本小組以臺灣三大都市—臺北、臺中、高雄以及新竹作城市文化作為實際例子：

### 1. 臺北—文創基地

臺北是一個移民城市，有來自各種不同國家與種族豐富多元的文化。台北市近年來透過「台北電影節」、「台北兒童藝術節」、「台北藝術節」等大型活動，培養了全國最多的文化人口，以及重要的藝術團體。除此之外，政府推動創意地圖雙 L 型產業軸帶，在既有基礎下更接續催生重要文化建設，如「華山創意文化園區」、「松菸文化園區」、「台北藝術中心」及「城

市博物館」等（文建會，2009），使得臺北在豐富文化的利基下，更飄起濃濃的文創香味。

## 2. 台中—藝術之都

位於臺灣中心位置的台中是西半部交通運輸的樞紐，加上其位於未來兩岸直航的重要位置，台中儼然成為「臺灣的中心」。在市長胡志強就任以來十幾年來更積極建設台中市為「創意、活力、文化城」，相繼舉辦重要藝文活動，如：世界著名男高音帕華洛帝、波伽利，大提琴家馬友友以及維也納愛樂交響樂團等（文建會，2009）。跟隨著圓滿戶外劇場、台中大都會歌劇院以及台中洲際棒球場的啟用，台中已成為國際文化、教育、展覽、表演集中地，蛻變成藝術之都（彭杏珠，2010）。

## 3. 高雄—文化綠洲

高雄市過去動輒被冠以「文化沙漠」的惡名，長期遭污名化的結果，往往連在地人也如此自我認知、自我矮化，但其實高雄市有許多文化資產，如西子灣蔣介石行館、打狗水道淨水池、前清打狗英國領事館登山古道等。而位於第二號接駁碼頭的倉庫，也結合文建會閒置空間再利用的專案資源，開啟了駁二藝術特區的創作紀元（文建會，2009）。除此之外，市府將 2009 年的世運會定調為高雄人自家的盛會，人人總動員，將之形塑成高雄人的市民運動（彭杏珠，2010）。由此看來，高雄市在這些創舉之中早已擺脫當年的惡名，成為沙漠泉源、「文化綠洲」。

## 4. 新竹—文化科技城

新竹市兼具多元傳統文化與嶄新科技產業，形塑出新竹市發展文創產業發展的兩大優勢：高端消費力與深厚文化底蘊。舉凡「國際玻璃藝術節」、「竹塹國樂節」、「眷村藝術季」、「米粉擗丸節」…已建立口碑（天下雜誌，2014）。而在新竹這座古城之中，除了城隍廟的「奉旨賑孤」遶境儀式很盛大而為人所知外（黃進仕，2005），還有「新竹縣義民文化祭」等，亦

是廣為人知的文化特色。因為擁有傳統文化與科技產業，使得新竹成為了古代、現代合而為一的文化科技城。

## 2.2 城市行銷

### 2.2.1 行銷

行銷的活動來自於人類的需要與慾望。除此之外人們有強烈的慾望，如娛樂、教育、其他服務，且對特定的基本財貨與服務的改良有強烈偏好。「行銷」一詞為英文 Marketing 之中譯名詞，其意義為加強「售前」「售後」的方法，協助在銷售中的活動。

談到行銷的產生就牽扯到行銷的起源與核心——「交換」。生活周遭有許多交換的行為，而交換是一種創造價值過程的觀念，因為正常的交換行為將使雙方在交換後變得更好。可見，不管是個人或是企業等為了得到金錢或永續經營等某些利益，無時無刻都在和某一方進行交換。而行銷的目的在於透過交換的過程，達成交換雙方的目標。

隨著科技的進步和人類的創意思想，行銷的手法也越來越廣，不但要有創意還要兼具屢獲人心。電影的置入性行銷、運動路跑行銷、王品集團旗下的原味燒肉餐廳以 93 年 10 元硬幣行銷……等。從「關係行銷」到「體驗行銷」，由「品牌領導」到「運動行銷策略」，大師們皆在提醒行銷中千古不變的生存之道，便是永遠要跟消費者站在一起（程紹同，2004）。

表 2.1 國內外學者對於行銷之定義

學者	年份	行銷定義
Drucker	1973	行銷的目的在使銷售成為多餘，亦即行銷是在於真正瞭解顧客，且所提供的產品或服務，能完全符合其需要，產品本身就可達成銷售之功能。
Hansen	1992	行銷的過程在於發現顧客的需求，並將之轉化成商品與服務，再將這些商品與服務創造需要，並加以推廣。
黃俊英	2001	行銷的本質在交換；行銷是一種強調顧客（個人或組織）滿足的哲學；行銷是一種管理哲學，也提供一套落實此一哲學的過程和活動。
Kotler & Armstrong	2003	行銷是一種社會過程，藉由這種過程，個人和群體可經由創造、提供，並與他人自由交換有價值的產品和服務，以滿足他們的需要和慾望。
AMA（美國行銷協會）	2004	行銷是為了創造、傳達、分配價值給顧客的一項組織功能與一系列過程，並且是使組織和其利害關係人皆能獲利的顧客關係管理過程。
Perreault & McCarthy	2005	個體行銷是為完成組織目標而產生的活動，生產者預測顧客需要，並以之為基礎，創造出能滿足顧客需要的產品或者服務的過程。總體行銷是一種社會過程，亦即經由從生產者提供消費者所需的產品及服務的經濟流程，有效地整合供給和需求，以達成社會目標。
林巧韻	2008	行銷主要是「創造市場，滿足顧客」。隨著自由競爭的市場機制，以及生產技術的不斷創新，各企業為了爭取消費者的光顧，對於產品的銷售開始要從消費者的立場來考量。

資料來源：本研究整理

綜合以上各學者之見解，將行銷歸納為：行銷是以滿足顧客需求為前提，採取多元觀念、原則和方法，為顧客創造價值，進而創造企業利潤；其以交換為本質，在適切時機提供適當的服務，是一套落實以管理為導向理念的過程和活動。傳統之行銷概念等同於「做生意」，也就是商家如何對外介紹與販售產品，讓消費者接受之過程。

然而，當代行銷不僅可使用於營利事業機構，亦可廣泛運用於非營利機構，如大學、醫院、警察局、博物館、慈善團體；政府機關執行城市行銷之目的是為了增進人們幸福促進都市繁榮而不是以營利為唯一目的，本質上是屬於非營利行銷。此外，傳統行銷多是針對實體產品進行有形行銷，而今行

銷也可針對如品牌、明星或地方形象進行無形行銷，而城市意象塑造便屬於此種無形行銷之一。

### 2.2.2 城市行銷

城市行銷 (City Marketing) 一詞源於 1980 年代歐洲的城市文獻，為了防止城市衰頹以及追求城市成長而衍生。當時主要的研究在於西方國家的工業城市面臨人口過度集中，硬體設備、服務和規劃無法因應環境變化，因而轉向廣泛討論城市之發展。隨著全球化、資訊化、市場化及經濟自由化，國界疆域日趨薄弱，城市轉變為國際競爭的核心，後期研究焦點轉向於「城市競爭力」與「將城市視為產品行銷」(Kotler, 2002; 汪明生, 1998; 但昭強, 2002)。整體而言，城市行銷是從實務經驗的累積進而發展學術理論的述作(楊尚融, 2005)，而後期的研究內容亦是今日探討城市行銷之重要論述。

城市行銷是以行銷概念導入城市的創新手法，目的在於「聚焦」、「聚眾」。綜觀各學者對城市行銷之定義，皆視城市為一市場導向之企業，藉由行銷策略整合城市有形的產品與無形的內涵，使其符合市場需求，建構各城市的特有風格與城市新意象 (Gold & Ward, 1994)，並將城市發展定位為具有吸引力的產品，藉由企業性地區 (Entrepreneurial Places) 的特質，強化城市經濟發展、建設提升、產業成長等，以提昇城市的競爭力 (Varady & Raffel, 1995)，同時有效率地吸引、滿足既有及潛在的目標市場 (Kotler, 2002)。

表 2.2 國內外相關城市行銷之文獻與定義

序號	作者	年代	城市行銷定義說明
1	Ashworth & Voogd	1990	藉由滿足目標消費者需求的城市活動過程，結合地方基礎設施及發展機能來形塑未來的發展遠景，並且強調地區的行銷並不涉及所有權的移轉，而只是使用的限制。
2	Sterk & Vandenberg	1990	城市行銷是一系列的活動，企圖將城市功能的供給朝向都市居民、公司、遊客或其他觀光客的需求做最重要調整，既是考慮顧客和市場中心經營管理的理論，也像是具有適當的眼光和技術的工具箱。
3	Kotler, Philip, Donald & Rein	1993	地區行銷是將地區視為市場導向的企業，將地區未來的發展遠景定位為產品，為吸引既有和潛在目標市場上的顧客需求（例如：產業、投資者、居民、觀光客與會議人士等），藉由一些行銷策略，以強化地區經濟基礎建設、提升產業成長及創造地區獨特魅力特色。
4	Kearns & Philo	1993	地區行銷牽涉到社會與經濟的活動，通常由地方的管理者來執行，且多發生於大都會區，少數發生在郊區或較小的地域。在實施上，應由公部門與私部門共同推動地方的形象，以吸引企業、觀光客或人士來此投資，創造地方就業及地方經濟發展（或地方再生）的目的。
5	Gold & Stephen	1994	非營利組織行銷、社會行銷、意象行銷等三種概念，就是地區行銷完整的概念基礎。
6	Ward 1998	1998	地區銷售並不僅是某一特定地方之都市政策或行動，而是在某一特定時間下，散佈於特定地區共同事務的廣義企業性精神或意識型態。
7	莊翰華	1998	將城市視為一種產品，為提升在其他城市間的競爭能力，並達到不同目標組群的要求，盡其所能去包裝和推銷城市。城市行銷被視為涵蓋空間和內容面的行銷策略，使城市對市術、遊客、訪客及企業界更具吸引力，並提供各利益團體的交流機會。
8	邱麗珠	1998	城市行銷即是「為城市所做的行銷」。它為當前的城市發展提供一項新經濟觀點：每一個地方必須將自己視為一個產品及服務的銷售者、是產品與地方價值的積極行銷者，目的是吸引產業。其產品可能是設施與活動，或是一個直接有幫助的實體。消費者則是與城市實質環境有互動關係者均屬之，包括城市中的觀光客、投資人、新舊居住者、企業廠商等。
9	藍逸之&王世燁	2000	地方行銷即是一種獨特的「商品行銷」(Production marketing)，它的產業就是整個地方，其所生產的產品就是地方未來的發展，它所面對的市場就是眾多地方競爭的環境。為求在此激烈的城市競爭中獲得勝利，必須透過一些行銷策略的手段，吸引目標顧客群，譬如廠商願意到此投資設廠、觀光客願意來此觀光、居民願意在此居住等。
10	Gotham	2002	行銷城市的目的是強調城市正面的元素。城市行銷是一種製造業，創造與流通主題、圖像和文化符號，並使潛在消費者透過有效的廣告而易於辨識。地方行銷、意象和主題的運用，已成為政治經濟和城市更新策略的主要要素。
11	Stubbs	2002	運用行銷進行城市管理計畫，吸引內部投資和旅遊，更重要的是在公私部門間建立合夥關係，透過這架構來組成城市管理的促進團體，完成諮詢和發展知識。
12	謝武伯	2007	地區行銷的貢獻在於將行銷概念運用於地區發展，而非向個別顧客促銷產品，主要目的是拓展地區和城市的社會經濟效能。因此，地區行銷亦屬於「社會行銷」的範疇。

資料來源：本研究整理

### 2.2.3 國內外城市行銷案例

一般而論，城市行銷策略可從形象行銷、吸引力行銷、基礎建設行銷、人員行銷等四個構面來探討（kolter，2002）；而聯合國教科文組織針對國際各種多元城市行銷分類成為下列七項創意指標，此指標亦可融合上述四個構面。因此，本節以此分類為基準，佐以相關說明並提出國內外城市行銷的經典案例供對照與參考，如表 2.3 所示：

表 2.3 國內外城市行銷的經典案例

序號	創意指標	案例
1	電影之城（偏重基礎建設、吸引力與人員行銷）	臺灣：早期因名導侯孝賢的「悲情城市」帶動國內外遊客前仆後繼的九份觀光熱潮，至近年由魏德聖導演執導的一部「海角七號」創下票房紀錄，帶起國片黃金顛峰，炒熱屏東恆春的电影景點套裝遊程。
2	手工藝與民間藝術之城（偏重吸引力與人員行銷）	瑞士日內瓦-鐘錶之都：瑞士是世界最大的鐘錶生產國之一，佔世界生產總值的一半。瑞士95%的鐘錶出口海外。瑞士特長於輸出高度成熟商品與服務，瑞士人被譽為勤勞工作，追求完美的典範，因此其所生產的產品品質及耐用度均較競爭對手佳，除了不斷的創新設計、並可量身打造，是瑞士商品得以勝出之利基。
3	設計之城（融合人員、吸引立、形象與基礎建設行銷）	義大利米蘭：米蘭在設計領域成為舉世公認最具設計與時尚潮流影響力的城市，其每年舉辦國際知名的時裝或家具設計大展，吸引各大精品於此設立專賣店，成為全球少數幾座足以帶領時代潮流的時尚重鎮，以及設計產業群聚與商品的集散地。
4	音樂之城（偏重人員與基礎建設行銷）	臺灣：以薩克斯風製作產業形成群聚效應的台中后里，欲打造臺灣紐奧良等爵士城市意象；嘉義市自 1994 年持續辦理管樂節活動，鼓勵國內外及各縣市管樂團隊參與，共同推廣管樂至嘉義市每個角落。藉由戶外國樂音樂演奏及各學校社團以馬拉松的方式，接連巡演，加強青年學子對國樂的認知與喜愛，發掘更多愛好國樂人才，欲營造嘉義市成為臺灣「音樂之都」。

資料來源：聯合國教科文組織

「城市行銷」即將「城市」視為一種產品或品牌行銷之概念，其站在顧客導向機制，結合政府、企業與民眾來共同參與推動類似商業經營與行銷之策略，執行城市意象與城市功能的推廣及宣傳，不僮能解決城市所面臨的發展、保存與維護等阻止城市機能衰退之問題，亦可符合城市內部與外界市場需求，提昇城市競爭力與永續經營之能力，成為未來城市文化與經濟發展之趨勢。Kevin Lynch 認為城市意象（The Image of the City）並不是單一城市景象在腦中的回憶，而是城市以整體的知覺形式在人腦中呈現出來的完整印象。

## 2.3 工藝及文化創意

### 2.3.1 工藝

「傳統」意味著歷史傳承的意涵，「藝術」則是人類對生活的感觸所加以創造、並兼具美感的產物，傳統藝術紮根於生活，是民間生活藝術之美。傳統藝術大致可分為兩大類，一是表演藝術、二是造形藝術，也就是所謂的「工藝」（國立傳統藝術中心，2002）。

工藝是生活文化的結晶，源自人民日常器物的製造，淬煉成為卓越的技藝（賀豫惠，2009）。工藝既有實用性的一面，又有裝飾性的一面，實用與美感或兼具或偏重，其所具有的美學價值與人性內涵在工業化社會中是較難求得的。臺灣的傳統工藝或因日常生活所需而製作，或因自然氣候、風土民情、歷史傳統、信仰習俗而產生，累積的是多少代先人的智慧與巧思，呈現的是人類與自然的和諧之美。紮根於生活，其所反映的生活理念、文化特色、審美感情，在現代既可成為提供生活情趣的新源泉，又可以視為民族文化的精神內涵，其價值與意義深遠流長（國立傳統藝術中心，2002）。

### 2.3.2 工藝產業

工藝產業是指從事工藝創作、工藝設計、模具製作、材料製作、工藝品生產、工藝品展售流通、工藝品鑑定等行業（文化部，2013）。工藝要形成產業，必須符合幾項條件：(1)製造的產品主要應用於日常生活中(2)製造的過程主要以手工製造為主、機械為輔(3)必須具有某種獨特性(4)為使產業化，工藝產品需能量化生產。具備以上各條件，才能稱之為工藝產業，也才能使此種工藝產業得以生存（洪慶峰，2005）。

工藝是傳統，更是生活。臺灣的傳統藝術可說是根植於生活中，與社會脈動相貼合，由在地人民的生活文化，發展出自我的風格與情調，這是臺灣最可貴的文化資產（潘富聖，2008）。經歷各個時期的統治，臺灣工藝融合東、西方文化，發展出獨特的美學風格。長久以來，臺灣工藝從生活器物邁向精緻化，逐漸成為生活藝術的一部分（林慧瑛、李芷姍、王鈺淳、駱亭伶，2011）。以民間工藝而言，一方面保存了傳統的生活文化，另一方面則立足於常民生活的真實體驗與真誠情感。它是融會了使用的功能、材質的美感和技藝的巧妙，是「工藝」的特質與價值所在（潘富聖，2008）。

### 2.3.3 臺灣工藝產業現況

臺灣工藝累積了多元的跨文化內涵、題材與技能。面對 21 世紀，工藝站在豐厚的文化基礎上，將從過去的功能實用取向，走向研發創新之路，逐步轉型具有在地特質的手感工藝品，以因應當代的生活型態需要（李上儀，2008）。

政府在提出「文化創意產業發展計畫」，協助文化創意事業的設立、引進有關專業人員、鼓勵並擴大消費市場；期待藉由結合藝術創作和商業機制，以創造具本土文化特色之產品，並提昇產品之附加價值（洪慶峰，2005）。與工藝相關的「技藝」，將是臺灣未來發展文化創意產業的基礎，文化則是

產生「創意」的源頭，「生意」則是支撐文化創意產業的根本。因此，如何展現工藝的魅力，使出創意的魔法，把「工藝」融入「創意」，讓「創意」變成「生意」，實現「臺灣工藝·創意加值」將是未來臺灣工藝努力的目標（林榮泰，2008）。

只有走向創意、文化、精緻化的途徑，要求具創意、設計與文化特色的高品質工藝產品，配合良好而適當的行銷計畫，才能為臺灣工藝產業另闢蹊徑、再創新生的契機（洪慶峰，2005）。

### 2.3.4 玻璃工藝產業

玻璃工藝在臺灣傳統工藝中一直是獨具文化特色的創作之一。玻璃是矽砂經過高溫融化後的美麗結晶品，因為玻璃的延展可塑性大、色澤透亮，特別是對光有折射透射，在加入創作者的巧思後成極具藝術價值（新竹市文化局，2008）。

發展玻璃工藝的產業條件，首先是矽砂原料的來源，以及生產加工時的熱鎔處理上，需要便利充足能源的供應；基於這些條件，玻璃產業在臺灣的發展，首推新竹地區，原因就在於此地蘊藏豐富的瓦斯天然氣，以及燒製玻璃的矽砂原料（新竹市文化局，2008）。新竹玻璃產業的發展，可追溯至日據時期，臺灣光復後，各種加工業穩健漸成長造就經濟的起飛，新竹的玻璃加工業更為當地帶來繁榮，可以想見在玻璃業的全盛時期，家家戶戶申請接通瓦斯管線，日夜『燈火』通明地從事加工的『家庭即工廠』盛況（新竹市文化局，2008）。

1994 年開始，文建會有計畫的扶植地方工藝，新竹玻璃工藝更得以轉型精進。地方政府也積極推動國際玻璃藝術文化的交流，並成立玻璃工藝博物館，舉辦了全國玻璃藝術創作比賽的「金玻獎」以及「竹塹玻璃協會」、「風城藝術玻璃作家協進會」的設立，使得玻璃產業再度綻現榮景。直到目前古稱『竹塹』的新竹仍是臺灣地區玻璃產業的重鎮，也由於新竹地區得天

獨厚的條件，以及傳統玻璃產業的發達，連帶地玻璃藝術的發展，也成為當地特殊的工藝文化（新竹市文化局，2008）。

### 2.3.5 文化創意

2010年，政府為促進文化創意產業發展，制定並頒布《文化創意產業發展法》。本法中將文化創意產業定義為「源自創意或文化累積，透過智慧財產之行程及運用，據以創造財富與就業機會之潛力，並促進全民美學素養，使國民生活環境提升之產業」，而在此定義下，文化創意產業的次產業別為15+1類，在由其關聯性歸納為四大領域（文化部，2012），其中藝文類之工藝產業將是本小組所探討重點：

1. 藝文類：視覺藝術產業、音樂及表演藝術產業、文化資產應用及展演設施產業、工藝產業。
2. 媒體類：電影產業、廣播電視產業、出版產業、廣告產業、流行音樂及文化內容產業。
3. 設計類：產品設計產業、視覺傳達設計產業、設計品牌時尚產業、建築設計產業、創意生活產業。
4. 數位內容：數位內容產業。

文化創意產業被視為「第四波」經濟動力；特別是金融海嘯後，全球華人的經濟影響力受到矚目，其靠的不再只是經濟實力，而是各國文化的創造力（文建會，2009）。文創是文化加上創意。文創包含更多文化的元素在裡面，而文化是一種認識、理解、詮釋、反思的混合過程與結果，想要添加文化在設計裡，就必須先深入汲取文化的精髓。沒有文化在其中的創意與設計，根本談不上是文創。就像沒有靈魂的文章、音樂、電影，是絕對勾不起讀者共鳴的（薛良凱，2011）。

音樂教父李宗盛在香港光華新聞文化中心演講時提問：「你說一顆眼淚值多少錢，一個發自內心的微笑值多少錢？」並且表達：「現在大家都在講

文創產業，它的意義不在於創造了多少產值，而在於啟發了多少心靈和感動。」（蕭富元，2013）好的文創，背後必然有歷史、有因果、有著動人的一段源由。這也是為什麼文化創意商品，能夠吸引人去購買、使用的原因。因為大家買的不僅是一個商品，還透過購買商品去認同了一個文化（薛良凱，2011）。

### 2.3.6 文化創意的發展

在全球的華人文化中，臺灣除了具有深厚的中華文化傳統，同時也擁有海洋文化的特性、移民社會的多元包容特質，更是華人世界首先實現民主制度的地方，這些都是發展文創產業的優勢及豐厚資產。為推展文創產業，行政院於 98 年通過「創意臺灣-文化創意產業發展方案」，執行期程為民國 98 年至 102 年。而臺灣文化創意的有兩項主要未來發展（文化部，2009）：

#### 1. 完善文化創意產業發展環境，建構文創產業市場拓展機制：

臺灣在後現代社會中也邁向以消費文化為主要潮流，休閒活動成為國人生活與消費的重心，文化創意產業成為臺灣邁向全球化的一項利基，尤其設計、電影及流行音樂皆屬臺灣在亞洲地區極具實力的產業類別，為擴大產業規模、提昇產值及吸引民間投資，將持續透過資金挹注、產業輔導、人才培育、建構市場拓展等機制，促進文創產業投資、提昇文創產業體質及競爭力，期藉由環境整備及旗艦產業策略有效提升整體產值及就業人口，並善用臺灣自由創作環境、深厚文化底蘊、多元社會風氣及豐沛創作能量，透過《文化創意產業發展法》落實良好發展環境，拓展臺灣文創軟實力。

#### 2. 建立整個文化產業的完善配套機制：

從前端的文化創意育成，到生產、行銷、研發，奠基文化核心政策思維，結合產業發展與國內外生活時尚的創新需求，使得臺灣長期累積的多元文化特色，可以藉由文化創意產業，大量地向國內外推廣，引領文化潮流，開創臺灣藝文發展與產業升級的新契機。

## 2.4 新竹玻璃工藝發展

新竹玻璃產業發展具起承轉合，不僅為新竹地區帶來商機，更為臺灣打響國際名號。遠渡重洋從日本帶進專業的玻璃燒製技術，培養產業人才，並在新竹開始建置大量玻璃工廠，發展出融入家庭的玻璃代工。從一開始生產的日用品、醫療用具等慢慢轉型為特殊玻璃及工藝玻璃，現今更發展出玻璃協會及節日，其歷程值得大家深入探索。

### 2.4.1 一般玻璃

#### 1. 啟蒙期

新竹地區擁有製造玻璃所需的矽砂及天然氣，加上引進當時日本的新技術使得新竹迅速成為全臺灣最重要的玻璃產地。最早於 1895 年時，台北商人陳萬源先生聘請日本技術人員來台製作玻璃器皿，雖因業績不佳僅僅於數年後即關廠，但他也開啟了技術交流之始。看好當地優勢的日人紛紛來台設廠、投資，如 1915 年，日商高石組來臺設立玻璃水瓶廠；1916 年中澤曾與玻璃商「永泰隆」合資等。日據時代初期，民生物資缺乏，因此主要製作日用品及醫療用試管等透明玻璃。此時期的玻璃大部分還是以手工製作，需要大量人力，所以玻璃師傅都以男性為主（臺灣總督府總督官房統計課，1941）。

1920 年代起，玻璃產業正式於新竹扎根，廖啟明先生創辦的「合成硝子玻璃廠」，以坩堝窯爐手工吹製的方式，從事蠟燭燈罩、煤油燈、補蠅燈、藥水瓶、捕魚用的玻璃浮球、彈珠汽水瓶等日用品，以及醫療用試管、交通信號燈等玻璃製品的生產。坩堝窯爐又稱為玻璃熔解爐，是由耐火泥、耐火磚等耐火材料所構築的耐高溫窯爐，內置有一至數個耐高溫的坩堝容器供作玻璃原料的熔解之用。浮球使漁網的網繩浮於水面，玻璃浮球在船上容易碰撞，以粗繩打結一則便於綁繫於網網上，二則對於玻璃浮球有保護作用。日

本的「東明製瓶廠」與專賣局合作在台北設廠，開啟了專業生產的先端，而後其原屬景美的第一製造廠改歸屬於菸酒公賣局經營，稱為「菸酒公賣局製瓶工廠」，是臺灣僅存的公營玻璃工廠，專門製造咖啡色酒瓶以及民生用品容器類、酒瓶、平板玻璃等。

早期的醫療器具大多是以玻璃製成，主要原因是成本較低且清洗方便，所以像藥水瓶、藥罐、針筒等，此時期最為盛產，而「芝山硝子製作所」便在新竹市街成立，主要生產的是溫度計與比重計，之後與日本著名的「百木硝子製作所」合併。隨後臺灣總督府在新竹設立的「臺灣高級硝子株式會社」，以坩堝窯爐從事理化實驗儀器、醫療器具、計器與量器等特定玻璃製品的生產，培育吹製玻璃之人才。

	
<p style="text-align: center;">圖 2.1 坩堝窯爐</p> <p style="text-align: center;">資料來源：新竹市文化部，2007</p>	<p style="text-align: center;">圖 2.2 玻璃浮球</p> <p style="text-align: center;">資料來源：左羊藝術工作室，2014</p>

## 2. 茁壯期

1939 年二次世界大戰開始，臺灣地區屢次遭到空襲，因此當時不管是日用品或醫療器具的需求都大幅增加，玻璃工廠的數量也在此時迅速大增，根據臺灣總督府統計，僅 1941 年間，台北廳之玻璃工廠數已增為十三家（臺灣總督府總督官房統計課，1941）歷經過多次攻擊，許多廠區遭受破壞，造成當地業者損失，但他們重新設廠，讓玻璃產業一股作氣發揚起來。如「新竹電泡製造工廠」成立，專門生產電燈泡；「臺灣硝子株式會社新竹工廠」則從事酒瓶的生產，另有日商「清高硝子製瓶公司」亦從事各式玻璃瓶的製

造。

1946 年第二次世界大戰結束，臺灣光復後，玻璃產業開始往多方面用途的方向去生產製造。臺灣省政府接收日本人所經營的十個玻璃事業單位後，將其整併成七個玻璃製造廠，運用原有設備與專業人才，拓展外銷，先是生產公賣局專用酒瓶、熱水瓶等生活器皿，而後生產醫療器具及化學、工業儀器等產品，1964 年林玉嘉先生，在新竹香山工業區投資設立「臺灣玻璃工業股份有限公司」，簡稱「台玻」，台玻新竹廠於 1965 年建廠，為台玻第一個工廠。自 1967 年烘窯投產至今，不斷引進國內外先進技術，並與世界知名玻璃大廠合作，先後陸續生產壓花玻璃、容器玻璃、食器玻璃、耐熱玻璃等多元化產品，持續與英國、德國等各地做產業技術上的合作，發展至今，儼然成為玻璃產業在台發展重要的一環。



圖 2.3 台玻新竹廠

資料來源：台玻集團，2014

## 2.4.2 工藝玻璃

### 1. 全盛期

1950 年代開始，大量資金及人才的投入，使得玻璃產業走向全盛時期，此時玻璃代工在新竹地區已經相當普遍，當地業者以「家庭即工廠」的代工方式，為臺灣賺進大量外匯，產品多為平板玻璃、壓花玻璃、特殊玻璃和工藝玻璃等。但後期以傳統手工玻璃製成的民生用品已經逐漸被成本低廉又可快速大量生產的塑膠所取代，因此玻璃產業轉向生產其他產品。此時裝飾性

的產品開始出現，最著名的便是聖誕拉絲燈泡，透過大量外銷，為臺灣贏得「耶誕燈泡王國」的美譽。

1953 年底，陳尚文先生在竹東設廠成立「新竹玻璃製造股份有限公司」，於數年後新建第二工廠。「允昌玻璃工廠」則是首推民營的全自動化生產，帶起大量、快速生產玻璃的變化。1960 年成立的工藝玻璃部門，透過噴砂技法製作國畫花瓶以及將平板玻璃製作成模仿國畫形式的屏風，另外以窯口作業的徒手熱塑法製作各種動物、水果等的玻璃飾品，讓新竹的玻璃產業由工業走向工藝，累積的外銷訂單為臺灣的經濟帶來了繁榮，工藝玻璃萌芽、成長至第一波興盛期的年代。空心玻璃延續日據時代儀器類的技法而作創新，部份轉為工藝類，如裝飾用的油燈或花瓶。同時「中國玻璃工業研究所」正式成立，目標培育玻璃專業人才，達到技術的傳承與更新。1969 年「聯合玻璃工業開發公司」設廠，除生產玻璃纖維補強塑膠（FRP）之外，已經開始製造高品質水晶玻璃，是一種較重的、耐用的玻璃，其特點是光亮、透明、折射性強，是臺灣第一家水晶玻璃廠。



圖 2.4 壓花玻璃

資料來源：台玻集團，2014



圖 2.5 耶誕燈泡

資料來源：google，2014



圖 2.6 水晶玻璃

資料來源：玻工館，2007

## 2. 轉化期

1970 年代，是臺灣玻璃產業的黃金時期，外銷暢旺帶來巨大財富，並在這時期產生變化，不僅發展出多樣用途的玻璃，更讓產業走入國際化。如「臺灣玻璃公司」引進「英國浮式平板玻璃製造法」製造磨光玻璃，可再經

熱處理或強化的程序已增加其強度，促進平板玻璃的蓬勃發展；「大來玻璃纖維公司」開始製造長玻璃纖維，是利用熔融紡絲法，主要使用在塑膠強化素材與水泥強化材上；新設「汽車強化玻璃廠」，專門生產強化玻璃；「亞美耐玻璃公司」成立，首先引進全電熔玻璃融熔爐，生產耐熱的玻璃器皿。

但不幸的是，不久後在 1973 年，受到石油危機的衝擊，導致經濟大幅度下滑，當時的玻璃產業甚至還被列為「夕陽工業」。1982 年，臺灣玻璃產業的出走和轉型期，加上新竹科學園區的興起，使得新竹逐漸轉型，成為高科技產業聚落。直到 1984 年才在市場需求量增加下，逐漸邁入第二波的興盛期。1980 年代末期，因為台幣過度升值而失去了外銷優勢，面臨人力成本過高、國際油價飆漲等社會經濟問題，導致許多大型工廠外移至大陸及東南亞等勞資成本較低的國家，臺灣不再生產大量製造及利潤過低的產品，多數廠商將聖誕燈泡製作工廠外移，留在臺灣的業者不得不轉型或是結束營業。



圖 2.7 玻璃纖維

資料來源：King Autos，2014

### 3. 產業文化期

經歷過玻璃產業的轉型，1991 年，文建會正式核定「玻璃工藝」為新竹市發展之地方特色，開始一系列的活動及發展計畫。在政府推動下，傳統玻璃產業逐漸轉型為玻璃工藝、藝術玻璃，開起許多個人工作室，以直接銷售或開辦展覽方式經營，臺灣逐漸轉型成少量生產的玻璃藝術品的方向，並

帶動起附有個人特色的工藝玻璃創作。1993 年成立「金玻獎」，目的為推廣玻璃藝術，鼓勵玻璃創作及對玻璃材質之運用，進而提昇國內藝術創作水準，並藉由作品的展出提升大眾對玻璃的認識及鑑賞，進而促進玻璃藝術之發展、鼓勵藝術玻璃的創作。

於 1994 年成立「竹塹玻璃藝術協會」，以發揚風城藝術產業、促進政府推動玻璃活動、充實玻璃工藝研究發展、增進國際玻璃交流、並以提昇國民生活水準為宗旨，培養高中大專玻璃藝術人才。1995 年開始每兩年舉辦一次竹塹國際玻璃藝術節，把新竹玻璃帶入國際。成立「新竹市風城藝術玻璃作家協會」，保護玻璃傳統技藝。在新竹文化中心的籌設之下，將自治會館設立為「竹塹玻璃工藝博物館」，簡稱玻工館，博物館內主要展示新竹地區玻璃相關的工藝製品，從玻璃產品的特性、成份、製作工具、製作程序，至早期的玻璃製品與現代的玻璃製品上的差異及獨特之處，在此皆一一呈現，並作為常態性的玻璃藝術展示活動空間，並於 1999 年正式開館。讓玻璃成為結合歷史、藝術、科技及國際視野的全方位文化。



圖 2.8 竹塹玻璃協會創會長蔡松平先生

資料來源：羅浚濱，2014



圖 2.9 2014 第 11 屆金玻獎

資料來源：新竹市文化局，2014



圖 2.10 2012 國際玻璃藝術節

資料來源：新竹市政府，2012



圖 2.11 玻璃工藝博物館

資料來源：四小方，2014

### 2.4.3 製作方法

#### 1. 玻璃冷加工法

玻璃的冷加工 (cold work) 是指加工的玻璃材料，在常溫中進行加工的作業，至少有一端是手可以直接碰觸操作的 (蕭銘菴，1956)。依不同的玻璃素材形體，可變化出多種的加工技法，以下分述之：

- (1) 拉絲玻璃：以噴燈加熱，將實心玻璃棒拉成細玻璃絲加以繞接成形，稱為拉絲玻璃，使用的材料為硼玻璃。拉絲玻璃作品外觀上如有編織毛衣一般形成捲曲的表面肌理 (文化局，2007)。
- (2) 實心塑造：使用實心玻璃棒 (一般多使用高硼砂含量的玻璃棒：Pyrex 玻璃棒) 直接以噴燈加熱 (如果是彩色的鈉玻璃棒、鉛玻璃棒，必須先置於多孔瓦斯爐或電熱爐上預熱後才可熱熔，否則遇熱即爆裂。)，並不停地轉動使之熱熔而便於延展後，再利用鑷子等工具進行點、拉、熔、切、壓等手法加以塑形之加工技術 (文化局，2007)。
- (3) 空心製作：將高硼砂空心玻璃管局部加熱吹出形體者，稱之為空心製作，如聖誕燈泡、酒杯、理化儀器等的製作 (文化局，2007)。
- (4) 噴砂玻璃：利用噴砂蝕刻法，以空氣壓縮機將空氣與金剛砂吹向玻璃表面，使之呈霧面效果、高低起伏的立體效果，或有層次下陷的加工技術。噴砂玻璃的製作方法，乃先在玻璃器物的表面上貼上一層膠質的保護膜

〔一般事務用透明、不透明膠帶或作為電腦割字用的自黏性的切割薄片「卡典西德」(cutting sheet)〕後，以美工刀、筆刀等切割出欲使之成為毛面(霧面)的圖案，並將該圖案處的保護膜撕去使露出玻璃的表面(亦可以強力膠、矽膠等具有彈性的膠塗在需要保護的地方以作為保護膜)，再置於噴砂機中，以空氣壓縮機產生的高壓氣體將金剛砂撞擊在玻璃表面，使之受蝕而變白霧狀、凹陷狀的蝕刻法；如果是立體效果的噴砂，則玻璃工作物上面不必有任何膠質的保護膜，完全靠噴砂機噴嘴與工作物表面的距離、角度，以及噴砂時間的掌控以完成作品(文化局，2007)。

- (5) 磨刻玻璃：是利用蝕刻輪蝕刻法，又稱為磨刻法，以各種不同大小、不同形狀的砂輪、鑽石輪、銅輪模刻機或手提刻磨機等進行蝕刻，將所需之幾何圖形或浮雕造形磨刻於玻璃上，以因應特殊玻璃成品之表現與需求，並增加其表面裝飾效果的加工技術(文化局，2007)。
- (6) 坯心玻璃：又稱為核心玻璃，是古代埃及的一種燈炬作業技法，此法是在作為坯體核心(心棒)的金屬棒的一端，以耐火泥或耐火石膏做出器物內模的坯心，待乾燥後以噴燈加熱，同時將彩色玻璃棒熱熔後，纏繞一層熔融的玻璃於其上做完全包覆與形色的調整，使玻璃均勻地附著於坯心的外層上，成形後將之置入稻草灰、雲母碎片、蛭石粉，或徐冷爐中數小時，待冷卻後拔出金屬棒並挖乾淨玻璃器中之耐火石膏即完成。現代的燈炬作業的熱源幾乎都使用瓦斯加氧氣或氫氧焰，已少見有石油的使用，但是古代的坯心玻璃技法可能是以炭火為熱源(文化局，2007)。
- (7) 琉璃珠：又稱為蜻蜓珠、蜻蜓眼，其製作技法與坯心玻璃一樣，也是利用到坯心玻璃的加工技術，只不過以耐火泥或耐火石膏在金屬棒上做出的坯心很薄，僅供隔離用，甚至於不用坯心而直接以彩色玻璃棒加工製

作，因此做出來的琉璃珠是實心的或是中央有孔的珠，而並非中空的容器。作為琉璃珠的玻璃材料，一般以鈉玻璃的各種彩色的粗細玻璃棒居多，但也有使用較高溫的硼玻璃或較低溫的鉛玻璃，不過不同材質的玻璃不能相熔使用，否則會因膨脹係數的不同而在冷凝時破裂（文化局，2007）。

			
拉絲玻璃	實心雕塑	空心製作	噴砂玻璃
			
磨刻玻璃	坯心玻璃	琉璃珠	

圖 2.12 冷加工技法

資料來源：文化局，2007

## 2. 玻璃熱加工法

玻璃的熱加工（hot work）則指加工之玻璃材料，處於坩堝窯或窯爐中之高溫熱熔狀態下進行之作業，材料的任何一端是手無法直接碰觸的，又稱為窯口作業（蕭銘菴，1956）。玻璃的原始材料又分成許多種類，取決於不同玻璃成品的特性需求，有矽砂（ $\text{SiO}_2$ ）、純鹼（ $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ）、碳酸鈣（ $\text{CaCO}_3$ ）、紅丹（ $\text{Pb}_3\text{O}_4$ ）、碳酸鋇（ $\text{BaCO}_3$ ）、氧化鋁（ $\text{Al}_2\text{O}$ ）等成分。在熱加工技法上，主要分成三種類，有吹製、壓模與鑄造，以下分別詳述之：

- (1) 徒手熱塑：以金屬管（棒）尖端捲起熔融於坩堝中的玻璃膏（ $1400^\circ\text{C} \sim 1500^\circ\text{C}$ ），在冷卻與成形的短短時間內，進行拉開延展、扭曲塑形等加

工使之成形的加工技術；作業溫度為950°C（文化局，2007）。

- (2) 徒手吹製：是以鐵製空心吹管捲取熔融於1450°C的坩堝中呈麥芽糖狀的玻璃膏，並從另一端進行吹氣撐大玻璃體，吹出所需大小之中空形體並加以塑形為基礎之玻璃製作方式（文化局，2007）。
- (3) 徒手模型吹製：在吹製的過程中，將預先吹好適當大小的空心玻璃體置入金屬、耐火（熱）石膏等耐火模具（內側噴碳作為隔離）中續吹，以控制吹製之形狀、大小而獲得規格化量產的吹製技術（文化局，2007）。
- (4) 機械壓模：將玻璃膏注入金屬模具中，以機器壓模成形後，再放入徐冷爐中徐冷的加工，又稱為機械壓模，適合大量生產。機械壓模的製品，有比較清楚的分模線，成形後必須立即以瓦斯噴火器燒鈍（文化局，2007）。
- (5) 機械鋼模吹製：以金屬棒從坩堝中捲起玻璃膏，再移至金屬模具之上使之流入模具中後以鐵剪剪斷，同時利用空氣壓縮機的高壓氣體將玻璃膏吹模成形，再以金屬夾具夾至徐冷爐進行徐冷的吹製技術（文化局，2007）。
- (6) 砂模鑄造：將玻璃膏注入預先經過不具倒鉤（若形體有反鉤則無法脫膜）的實體原模壓型過的濕潤砂模中，待成形後再置入徐冷爐的鑄造技術。砂模含水量過多會冒泡，含水量過少會沾黏砂粒。解決之道則是在砂模內壁以點燃乙炔火焰進行噴碳，則鑄造物表面不會沾黏砂粒（文化局，2007）。
- (7) 熔接裝飾：在吹製、熱塑、實心塑造、空心製作，以及拉絲玻璃、坯心玻璃等製作過程中，在玻璃器物表面滾上色玻璃粉或金箔，或是局部熔接各色玻璃等的裝飾技術，也可謂是一種熔合的技術（文化局，2007）。
- (8) 熔合玻璃：加熱將玻璃熔合在一起的加工技術，如拉絲玻璃以及平板鈉玻璃的並置或重疊加熱熔合、馬賽克的熔合加工（文化局，2007）。

		
徒手熱塑	徒手吹製	徒手模型吹製
		
機械壓模	機械鋼模吹製	砂模鑄造
		
熔接裝飾	熔合玻璃	

圖 2.13 熱加工技法

資料來源：文化局，2007

## 2.5 文獻評述

依據本章前四節所述，本研究提出下列四點評述：

### 1. 城市行銷活動不夠聚焦

城市行銷最常使用的行銷模式不外乎節慶活動、國際賽事、國內外展覽、電影與新聞置入等，要先把這個城市的特色呈現出來，然後找出最適合這個城市特色的包裝宣傳。過去探討新竹城市行銷課題的研究，新竹玻璃工藝文化為核心的活動，頻率不高且不聚焦。

### 2. 城市行銷重點不夠精準

城市行銷的重點為何？關係到整個城市行銷企畫的方向。城市行銷要能抓住自己城市的特色，乃城市行銷成功的重要關鍵。例如：新竹市以科技、傳統民俗、美食聞名，玻璃工藝漸漸為人遺忘。這個時候，如何運用科技來

包裝玻璃工藝？如何將玻璃工藝與傳統民俗結合？或許才是將新竹玻璃工藝文化再生、傳承與發揚的關鍵。

### 3. 應抓準核心價值的城市行銷

想要讓新竹不再停留科技城的刻板印象！想要讓新竹跳脫城隍廟文化的框框！新竹市的行銷就一定得有方向與目標，現代社會著重形象包裝，「城市」更是如此！「行銷就是給別人他要的東西，推銷則是給別人他不要的東西。」不論是個人、商品、城市或國家的行銷，只要抓住這個原則來宣傳，成功的機會就有一半了。

### 4. 延伸城市文化與特色

為什麼要幫「城市」做行銷？就是要將人潮吸引到你這個城市，讓民眾認識這個城市、會在這個城市消費、進而會持續在這個城市活動。就如同一個商品的行銷，透過宣傳包裝，讓消費者想到一個需求，可以馬上聯想到這個商品，甚至只買這個商品，而且是持續消費，這麼一來，這個商品的行銷就成功了。相對的，如果這個城市的特色受到大家的喜愛、吸引住民眾的目光，大家總是會持續到這個城市活動、消費，那麼這個城市的行銷也就成功了。在這樣的基礎上，本研究即是期望將玻璃工藝文化，透過相關商品的設計、製作，能夠延伸新竹市逐漸被人遺忘的玻璃工藝文化。

綜合評述：本研究在研究方法上雖亦採質性研究進行。不同的是，本研究在進行田野調查的過程，主要在挖掘、收集、整理與新竹玻璃工藝文化有關的感動的人、感動的事。整個文章的寫作用具體的故事來當作證據。本研究主張：對新竹來說，玻璃工藝文化是其獨特的文化資產，這段文化有所需傳遞的價值。基於此，為補足相關研究上的缺口，同時，找回昔日新竹玻璃文化所連結的小故事、大道理。本研究從玻璃工藝的角度，企圖描繪新竹玻璃工藝的文化風景，傳達每一風景背後的故事。這樣的研究面向雖偏重實務層次，卻具文化薪傳之價值，且在過去研究文獻較少被提出。接下來，將提出進行本研究的研究方法。

## 第三章 研究方法

### 3.1 研究架構

如文獻探討章節所歸納的相關文獻脈絡與當前玻璃工藝所面臨的困境，本研究主張：要找出新竹玻璃工藝之路，必須先找出主題方向、然後結合當地特色、再搭配適當的行銷模式。本研究提出如圖 3.1 所示的研究架構來逐項討論，並試圖建立各自的理論命題。

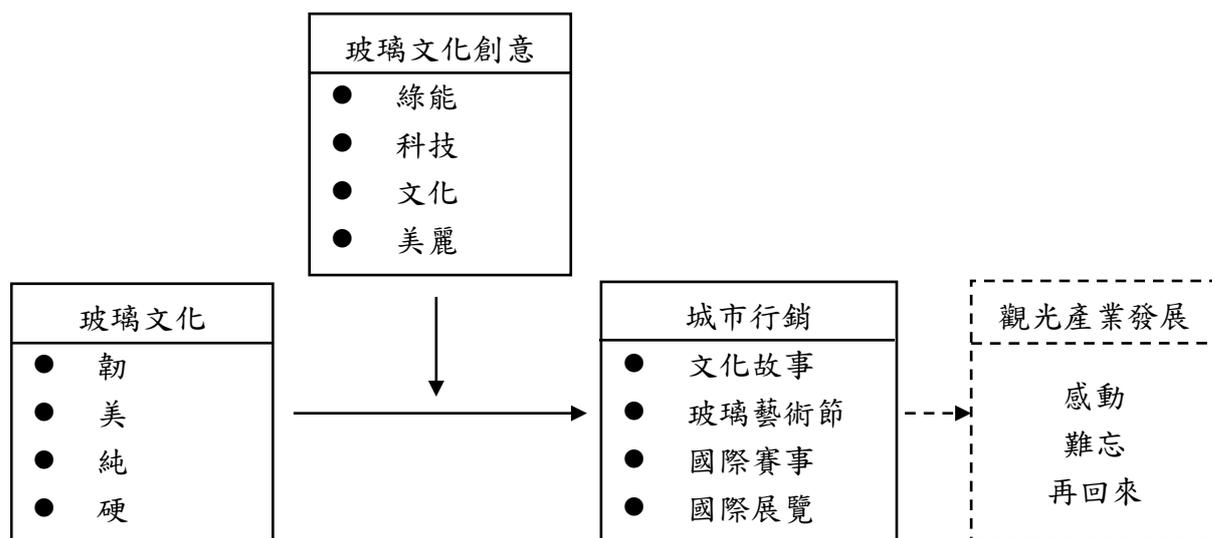


圖 3.1 研究架構

### 3.2 資料收集

資料蒐集之際，首先找了許多報章期刊以及書籍有提到新竹玻璃產業的部份，對於新竹玻璃產業的現況有了初步的了解，但能佐證我們研究動機的相關資料並不齊全，本小組又至國家圖書館中找尋相關的碩博士論文，另外也在各個網站中找到相關的關鍵人士資料簡介，為研究者提供不

少的參考文獻。

### 3.2.1 初級資料

我們將以深度訪談來進行訪問，訪談對象如表 3.1 所示：

表 3.1 受訪者名單

受訪者	服務單位	職稱	代號	重要經歷
黃安福	安福玻璃雕塑室	玻璃工藝創作者	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1993 年成立安福玻璃雕塑室</li> <li>● 1994 年協助新竹市富禮國中成立附設技藝中心</li> <li>● 1995 年「第一屆竹塹國際玻璃展」應邀到美國、法國文化中心示範表演</li> <li>● 2005 年榮獲第一屆台灣工藝之家</li> <li>● 2008-2011 年國立雲林科技大學創意生活設計系兼任講師</li> </ul>
許源榮	銘昇玻璃藝品社	玻璃工藝創作者	B	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2005 年榮獲新竹市百位藝術家</li> <li>● 2005 年當選第三屆風城藝術玻璃作家協進會理事長</li> <li>● 2006-2009 年新竹市玻璃藝術顧問</li> </ul>
曾廣俊	玻璃工藝博物館	文化工作者	C	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 玻璃工藝博物館講解老師</li> </ul>
呂清松	新竹市政府 城市行銷處	副處長	D	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 內政部營建署技士</li> <li>● 新竹市政府都市發展處 科長</li> </ul>
鄭振仕	春池綠能玻璃觀光工廠	經理	E	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 春池玻璃觀光工廠經理</li> </ul>
許金焯	許金焯玻璃藝術工坊	玻璃工藝創作者	F	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2000 至 2006 年，聘為日本全國玻璃製作協會的指導老師</li> <li>● 2000 年創立風城作家協進會</li> <li>● 2007 年入選台灣工藝之家</li> <li>● 現任 臺灣國際玻璃協會理事長</li> </ul>

### 3.2.2 次級資料

#### 1. 新竹玻璃相關期刊文章

包括的期刊有《臺灣工藝》、《竹塹文獻雜誌》……等。凡有關新竹工藝

玻璃的發展動態或來自各界有相關的看法，均將蒐集、整理，以一窺究竟，並求掌握現今工藝玻璃之發展動態。

## 2. 國內外博碩士論文

國內外研究者對於城市行銷、文化創意、新竹工藝玻璃研究的相關論文，無論是定義或理論上的佐論以及文獻回顧，均有助益。

## 3. 政府或業界出版品

國立臺灣工藝研究所、新竹市文化局、臺灣文化創意產業發展年報……等，均為本研究參考文獻。

## 4. 其他

文化部——文化創意產業推動服務網、文創產業專案辦公室、文化特刊，遠見雜誌，天下雜誌，國立傳統藝術中心網頁……等收集。

### 3.3 深入訪談

#### 3.3.1 田野調查

普遍研究方法可以分成質化和量化，這兩種研究方法各自擁有不同的假設與觀點，且對研究問題的見解不同。針對本研究的特性將採質化研究，乃指以研究者為主要工具，經過文獻、直接觀察、訪談以及直接參與，在過程中漸漸發現事實和過去不曾注意到的因果關係或影響因素。但其中也有缺點，如分析困難、由於資料的收集主要經由觀察和訪問，樣本數並不多，而且會有主觀意識，以至於無法類推到其他群體，常需整理數多數個案後，才能歸納出一些涵蓋面積較大、通用性較高的原則。

故研究者首先查詢文獻，互相討論後，發現有幾位專業人士曝光率較高。在經過打電話詢問專業人士是否有意接受訪問後，研究者篩選出了五位受訪者，實地走訪新竹本地或受訪者所在地深度訪談。在訪談前，為希望受訪者能口述較有故事性的內容，且具有歷史性的在地文化事蹟，以新竹玻璃

如何為新竹地區做城市文化創意行銷為內容發展方向，題目經過多次修改與討論，圍繞著城市文化創意行銷以及新竹玻璃的未來發展兩面向作設計。

### 3.3.2 研究歷程

研究期間，本小組實際前往新竹訪談六位新竹玻璃工藝文化貢獻者，曾到訪新竹市政府、玻璃工藝博物館、春池觀光工廠及玻璃工藝家工坊等，實地勘察共達五回以上。每周參與會議討論兩次，開會及討論時間每周約三小時，並持續關注新竹玻璃工藝相關資訊，投入兩年時間，用心觀察新竹工藝玻璃文化之美，見證新竹玻璃工藝文化的推展路程。

### 3.3.3 訪談問題

本研究所挑選的對象，都是目前致力於臺灣傳統工藝，曾參與過新竹玻璃工藝活動的關鍵人士，想藉由深度訪談來了解他們為何如此熱愛這片土地其傳統技藝文化？實地訪談中以手寫紀錄，並在得到受訪者同意之下全程錄音與錄影，方便日後製作紀錄片使用。

1. 您進入玻璃工藝領域多久？
2. 請您談談新竹玻璃工藝發展的機會和威脅？
3. 玻璃工藝如何與文化創意融合？
4. 從玻璃工藝文化的角度，新竹城市文化創意行銷的策略是什麼？

## 3.4 資料整理

本研究之資料蒐集方式：訪談新竹玻璃產業相關業者，取得初級資料。透過深度訪談，得到更重要的資訊，加以研究分析，其目的在於瞭解事實，並能夠深入描述新竹玻璃，作為研究分析的依據。個案包括：新竹玻璃工藝館、在地人……等個案，為初級資料來源。

於訪談結束後，將個案所得之資訊，以詳細與重點摘要加以整理，並透過電腦把訪談內容資料逐字建檔。等到其資料建檔完成，接下來就開始整理、分析訪談資料。透過分析資料，撰寫訪談報告，其中運用有系統式的呈現—訪談內容，再利用訪談內容加以分析，最後便推導出研究之結論。

深度訪談整體結構、整理訪談內容之步驟如圖 3.2：

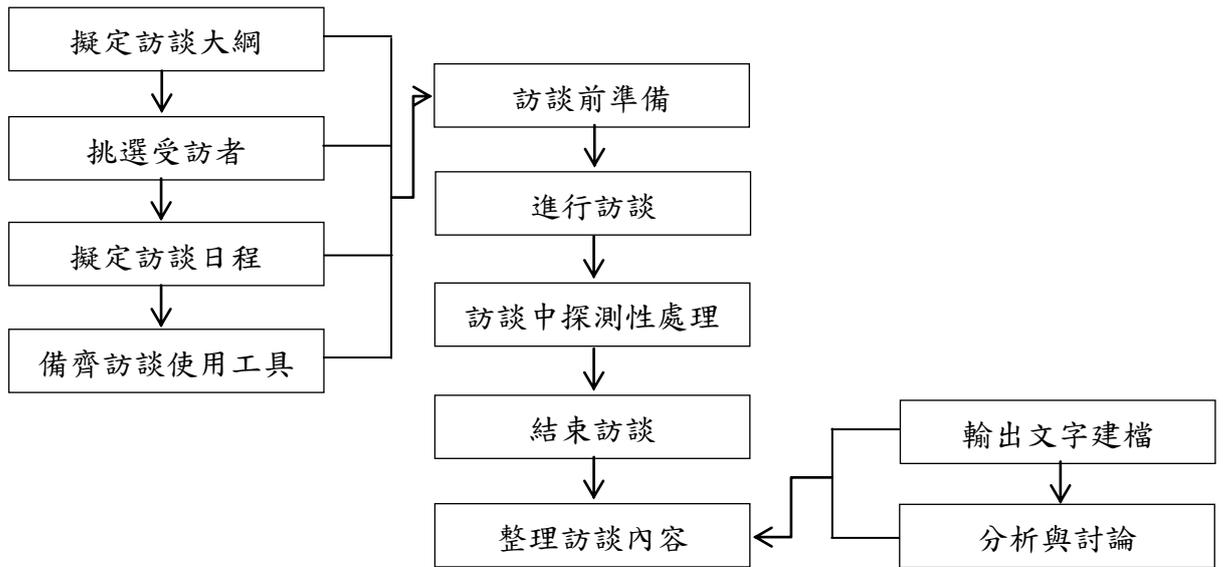


圖 3.2 深度訪談整體結構、整理訪談內容之步驟

## 第四章 分析與討論

### 4.1 新竹玻璃工藝文化創意—「韌」

工藝玻璃之韌是可塑的、延展性強的。玻璃藝術家利用玻璃本身存在的價值，替玻璃注入新的靈魂，延續玻璃工藝的新生命，以及玻璃工藝所要表達的文化意涵。

#### 4.1.1 玻璃之韌—工藝玻璃前身

新竹擁有得天獨厚的自然資源，蘊藏豐富矽砂及天然氣燃料，更成為台灣玻璃產業發展的重鎮。台灣玻璃產業發展超過百年，而隨著時代轉型，1960年開始，玻璃產業由工業慢慢走向工藝。早期台灣玻璃事業，是以生產工業儀器、醫療器材和其它生活必需為主，其後逐漸從工業玻璃分化出部份資源從事具有藝術內涵的玻璃產品之生產，同時，也是未來工藝之作中，最好的素材。

未來的藝術創作，或是工藝之作，最有前途最好素材是什麼？玻璃。越先進的國家，玻璃的工藝就越發達，因為玻璃他牽扯到的是人類的進化史…… - (F)

#### 4.1.2 玻璃之韌—其可塑性賦予玻璃的新生命

韌，這個字的定義代表不易折斷、柔軟而結實，玻璃給人們的感受亦是如此。一般物質具有三種狀態：固態、液態與氣態。但是玻璃卻是自有特殊的「玻璃態」。玻璃態物質是一種固體性之液體，也可以是過冷之液體。高溫的液態玻璃在冷卻過程中，其黏度逐漸增加，最終達到過冷階段，成為具有固體機械性質的無定形體，並介於穩定狀態，此即為玻璃。在玻璃的製程當中，外在的氣候、濕度、溫度都會影響著其變化性，如何將晶瑩剔透的玻

璃，瞬間凝結成永恆，靠的是玻璃藝術家熟練的技法，技法不同，就產生迥異的表現風格，像是拉絲的革新、脫蠟的厚重、吹製的輕靈、實心的堅定。

這個熔爐裡面就是玻璃膏，像是麥芽糖膏一樣，他利用棒子挖玻璃之後轉動，如果你不轉動的話，他就會掉下去，那麼玻璃做好之後要放在旁邊的徐冷爐那邊讓他慢慢退火，..... - (C)

各有各不同的功法，大家想把一個特性表現出來，像是琉璃工坊，他表現出他的脫蠟鑄造的特性，就是屬於一些比較精細的，我們就是一千多度的玻璃房，你們剛剛有看到，雖然說他是一個模組化的，但是它也可創作出不同的東西，..... - (E)

#### 4.1.3 玻璃之韌—其技法與傳承

本次採訪的玻璃藝術家皆擅長於拉絲與實心雕塑等技法，拉絲玻璃和實心雕塑兩種技法的共通點都是要在高溫下，利用玻璃可塑性質，精巧的運用玻璃棒，勾勒出作品的樣貌。其中拉絲玻璃的技巧性更高，運用的是實心玻璃棒高溫加熱後，將玻璃拉成細絲慢慢編織成作品，因玻璃在拉成細絲過程時，冷卻定型的時間非常快，要拉出自己想要的線條，必須在短時間內完成，所以在火候的控制與雙手操弄玻璃棒兩者的關係，要非常協調。

玻璃的特性就是它升溫很快、降溫也很快，它不會像銅和鋁會傳熱，它的導熱性很低，當你拿到火上加熱完畢後，只要離開火焰不到一分鐘這個玻璃棒絕對變硬的，它從軟到硬的降溫非常快，那相對的就是它很容易因為冷熱不均而碎裂。 - (C)

玻璃很多的創作技法是需要靠經驗來累積，如果沒有傳承，這些技法很快就會流失。近年來新竹市政府也舉辦玻璃藝術人才培訓研習班，透過課程

提升民眾對玻璃創作的體認，並且培訓玻璃藝術創作人才，達到玻璃藝術教育向下紮根的目的。

#### 4.1.4 玻璃之韌—與綠能結合以達永續經營

晚清詩人龔自珍寫下「落紅不是無情物，化作春泥更護花」兩句詩，現代則有春池玻璃的創辦人吳春池，身體力行「廢棄玻璃製成藝術品與綠建材，化腐朽為神奇。」

##### 1. 廢棄玻璃無限可能

春池先生在玻璃廠工作的時候，發覺到玻璃廠在溶解玻璃的時候，總是會加了一部分的玻璃回收料，伴著顏料，再下去回收溶解。他那時後就到每一個玻璃廠，將可以利用的隨玻璃挑起來，用袋子一袋一袋的裝，交給玻璃廠去做加工。

##### 2. 結合環保科技

現在環保當道，傳統科技結合最新的環保科技，透過玻璃觀光工廠進行城市行銷，與綠能結合，將廢玻璃，浴火重生般製成美麗的玻璃藝品，帶動推廣地方特色產業。

##### 3. 玻璃觀光工廠

透過觀光工廠，讓大家了解玻璃蘊含的無限可能，與創作技術，與民眾互動，定期舉辦分類廢棄玻璃，帶動親子、朋友之間的樂趣，也能讓民眾對新竹玻璃再現光彩留下深刻回憶。

春池有好幾個廠區，那麼這一個廠區是最特別的，是因為你可以直接看到製作，為了讓大家知道，就放一個工作室、做一個觀光工廠，讓所有人去體驗，大家就會覺得很新奇，就自然而然會去了解、並且做起來。 - (E)

基於上述所述，本研究提出命題一：

命題一：玻璃「韌」的特質與玻璃綠能文創的交互作用，不僅強化其可塑性與延展性的精神，同時，透過市政府每年舉辦廢玻璃回收與廢玻璃色彩挑揀分類的親子活動，藉以行銷新竹玻璃文化所底蘊的人文意涵，帶動城市觀光產業的發展。

## 4.2 新竹玻璃工藝文化創意—「美」

玻璃工藝的美，是它的晶瑩剔透、光彩炫麗、清澈無暇，是玻璃工藝家花費心血、獨自創作出獨一無二的結晶，且富有溫度、創意，如寶石般燦眼奪目。

### 4.2.1 玻璃之美—與玻璃工藝家情感融合的文化

工藝玻璃的不同，在於每件作品都是玻璃工藝家精心手工製作，需要長時間專注在單一作品上，經過情感的吸收轉化，才能傳達出獨一無二的藝術表現。現在工藝玻璃創作上有些屬具體、傳統，有些則較抽象、新穎，根據玻璃工藝家不同的背景與生活感受，作品表現也大有不同。

工藝品能強烈吸引人的特質在於玻璃工藝家的想像力及表現力，在科技如此進步的時代，製作一項立體的作品可以透過模具塑造得與實物一模一樣；但工藝品則否，它需要經過玻璃工藝家的轉化，透過積年累月的技術能力，讓作品散發出個性與溫度。

一個創作需要經過轉化跟創意表現，如果直接把它拷貝過來，就沒有什麼了不起了。以現在的技術來講很簡單...我可以把一個面轉化成立體，那件作品叫作「科技產品」，那工藝美術是經過你觀察之後你回來再吸收再轉化，變成另外一個表現..... - (A)

玻璃的每一個作品不需要任何的模，就要有那種的功力，所以這些就是一個克服嘛，那你了解的、走過的你自然就會了解，他們不知道，以為用模子就是比較快，但是你做出來的價值感就是不一樣。 - (F)

以黃安福大師為例：他的創作作品當中，有一個叫做《阿母》系列，反映了他那個年代的遊子返鄉後，受到母親的關懷與呵護，備受感動，令他印象深刻。透過作品與社會、與人對話，用平鋪直述的話語及立體作品的呈現都能夠讓人感受到藝術內涵，但以作品的呈現更深得人心，讓人有強烈、深刻的印象與感受。

#### 4.2.2 玻璃之美—與在地美麗人文創意融合的文化

文化是以人為本，當地文化最為感動的地方往往都是出自於人身上，城市亦是如此；而人在這塊土地上看到的所有的東西與在這片土地上生活的體會，藉此創造出了不一樣型態的物品。玻璃工藝家將自己的想法與概念灌入作品之中，藉由手工與不同的技法製作出各種樣式的作品，使得人們能夠在玻璃的一筆、一劃之中感受到它。

工藝創作感動第一個是從在地開始，這塊土地長出來的東西，供給所有人的生存滿足了大家的需求，所以這一些就是感動的東西。 - (A)

我覺得這個部分是很特別的，你現場看師傅這樣做，你看了也是會非常感動，特別就是像那些熱塑品或是大型作品的時候，更能感動，..... - (E)

許源榮大師說：因為喜歡觀察「竹」的動態生長，因此特別喜歡做有關「竹」題材的玻璃藝術；另外黃安福大師的《真多蝦，真多蟹》系列，是取「真的很謝謝」的台語諧音用擬人法，對人們提出重視自然生態的呼喚與提醒，並且感謝大自然帶給我們的美好環境。這些都是工藝玻璃與在地美麗的

人文結合創意所發想出來的實際例子，他們都有著自己的理念及創意發想，有著不同風貌的題材及構想，使得這些作品能夠在靜態之中令人感受無比的感動。

### 4.2.3 玻璃之美—與科技融合的幸福文化創意

#### 1. 新竹市國際玻璃藝術節與金玻獎玻璃藝術創作比賽

新竹市政府與玻璃工藝家藉由兩年一度的「國際玻璃藝術節」，以展覽的方式來將工藝玻璃之美呈現在大家眼前，另外利用國際賽事「金玻獎」來增加工藝玻璃的價值並且給予玻璃工藝家肯定。

我們會每兩年舉辦一次玻璃的競賽就是所謂的金玻獎，另外配合的金玻獎得名比賽完畢之後的得獎的作品，做展覽然後可以得到國際藝術獎，每兩年辦一次，這樣的話可以行銷玻璃，一方面就是讓外面的人到新竹來參觀玻璃展，另外一方面就是讓自己內在的藝術家能夠吸收到國外的他們做玻璃的技巧..... - (D)

#### 2. 玻璃、光與水的舞蹈

在玻璃之中加入不同的原料即可表現出不同的顏色那樣，我們也藉此發想，藉由玻璃本身的透光特性再搭配上其他不同媒介作為輔助，利用發達的科技結合玻璃、光、聲，舉辦一場有聲有色的表演，讓大家可以是在觀看表演的過程之中與聲色和玻璃之間產生奇妙的感情與變化，藉此傳達玻璃之美。

#### 3. 玻璃鞋：幸福的故事

玻璃也能夠與不同的儀式做結合，將其製作做成一項紀念品，讓美好的記憶留存在人們的腦海之中。玻璃鞋是一個美麗與幸福的象徵，我們由此發想，藉由結婚典禮的其中一項環節，讓新郎幫新娘穿上玻璃鞋，由佳偶的經歷來賦予這雙玻璃鞋不一樣的故事，感動自己也感動大家。

基於上述所述，本研究提出命題二：

命題二：玻璃的「美」不僅源自於外在的清澈之美，更散發出內在的溫暖之美。若能善用科技將玻璃的美從內（文化底蘊）與外（晶瑩剔透）的美予以妝點，再透過市政府舉辦兩年一度的國際玻璃藝術節與金玻獎玻璃藝術創作比賽等活動，有助城市行銷，帶動城市觀光產業發展。

### 4.3 新竹玻璃工藝文化創意—「純」

玻璃工藝的純，是它本身的純粹、透明、清澈，也是玻璃工藝家那一身豐富的經驗與技術、他們的專注和心無雜念和對於玻璃工藝傳承給予無私奉獻的精神。

#### 4.3.1 玻璃的純—大師的戮（勿ㄥV）真態度

從工藝玻璃的製作與作品完成的過程之中，我們也可以看見玻璃工藝家頂真的態度。燒製玻璃過程之中必須心無雜念、非常專注於眼前的作品，且因製作玻璃的功夫並非一夕即成，往往需花上一、兩個月的時間在同一個技巧或是作品之上，且工作上相當仔細，甚至可說是一絲不苟。

許源榮大師也說，從前當學徒做代工的時候，光是一隻拇指大的「天鵝」就必須花上一個禮拜的時間去學習，之後一直做、做到完美，回過神來已經過了一年，很辛苦，但也因為這些過程有了深厚的底子，在學徒轉變為玻璃工藝家後，能夠展現更多不同的作品且清楚的表達他的創意思想。

以前從學徒開始，一天八小時固定在工廠學習，一整年都是做那個動作，那個動作做好了才會有第二個動作，..... - (B)

因為從頭到尾我所有的作品都是我自己想怎麼去克服，所以我的技術都是我自己摸索出來的。所以，你要經過人家層層的一個考驗出來，你有那能力可以服眾，還怕會沒有空間嗎？ - (F)

要做一件大作的作品，沒有五年、十年以上的功力，絕對不可能。所以你看，這些一個、一個動作還有在這麼高溫的環境底下工作，這些師傅都是台灣的國寶。 - (E)

技能的培養需要付出大量時間、精神甚至是金錢，最終他們選擇奮不顧身的投入這個辛苦的產業，直到至今仍然持續創作。

#### 4.3.2 玻璃的純—無私奉獻的精神

玻璃的純也在於當地玻璃工藝家無私奉獻的精神。玻璃工藝家們積極參與工藝玻璃的文化推廣，除了參加展覽及國際賽事外，也會利用自己空閒的時間到各個學校與社區作區域性的相關技職教育與玻璃文化介紹，在自己能力所及的範圍內以無私奉獻的精神讓新竹工藝玻璃文化能持續發展。

很早以前，黃安福大師與許金焯大師就開始做教育深耕，進入教育體系之中去開班授課、推廣工藝玻璃；另一方面，許源榮大師也在致力於社區推動，哪裡有需要、就到哪裡去教學，且春池綠能玻璃觀光工廠也在積極推動產學合作。「取之於社會、用之於社會」，他們將推動工藝玻璃產業視為使命，並且致力於此，這樣的精神也是工藝分享最高的境界。

我前幾天才跟一個學校的老師在討論說我們有沒有辦法做產學合作，我們就是一心想要傳承下去，..... - (E)

第一屆的玻藝節，我就開始跟文化局合作，做成人教學這個區塊。一教，教到現在從自己這樣很盲目的放膽去做到非正規教育，就是我們社區大學邀請我去那邊做教學動作到正規教育，所以他是有效果的是有一個方向。 - (F)

因為我們是受別人照顧，那我們也有責任義務把他回饋給需要的人，..... - (A)

推動玻璃產業讓在地人更了解就是玻璃工藝家的責任。走入社區、推動社區，讓你了解

玻璃，這就是一種對當地文化傳統產業的推動。 - (B)

#### 4.4.3 玻璃的純—城市文化行銷

玻璃工藝博物館旁也有設立玻璃工坊的 DIY 教學教室，假日時安排老師作示範表演，以及各式玻璃技藝課程等。近年也積極安排國小校外教學合作，透過走訪玻工館，讓小朋友能從小認識這項歷史悠久的當地文化，培養文化精神及興趣。如今玻璃工藝家都已漸漸年邁，他們始終抱持「自己能夠盡一份心力」的想法，將理念與精神傳達出去，此項產業將得以永續發展。希望能夠結合新世代的概念，讓這份屬於台灣的美、台灣的文化生生不息。

新竹最近有舉辦一個國小學童半天的玻璃體驗營.....。來參觀玻工館然後順便在隔壁工坊那邊看老師實作還有自己 DIY 做一些小玩意。這是向下紮根的部分，要讓小朋友開始對玻璃產生一些想法。 - (C)

玻璃的清澈純淨也可以和陶瓷的飽和穩重作對照賞析，日前在玻工館有「玻陶洶湧／雙新玻璃陶瓷藝術聯展」，聯合新竹市玻璃工藝館與新北市陶瓷博物館作工藝品聯展。玻璃與陶瓷在材質的部分都含有矽，且製作過程皆需經過火融，但後續表現手法千變萬化，兩者被稱為「遠房親戚」。

透過這次的展覽可以刺激工藝家的創意發想，期待地方工藝文創產業的交流，能擴展出更多藝術表現的可能性。透過兩年為期的輪流展演方式建起城市與城市間的橋樑，讓兩地居民能彼此認識對方的地方發展與人文、文化。

陶藝的為什麼會跟玻璃扯上關係呢？其實就是因為釉，陶藝外面有上一層釉，釉其實就是矽酸鹽玻璃。 - (C)

基於上述所述，本研究提出命題三：

命題三：玻璃的「純」象徵清澈與專注的特質。新竹玻璃工藝家以純真樸實、頂真專注的態度，形塑出的每一項作品皆傳達了豐富的人文故事。若能透過文化創意的包裝，再配合相關展演活動的推廣，一方面有助城市行銷，另一方面，亦可帶動城市觀光產業發展。

#### 4.4 新竹玻璃工藝文化創意—「硬」

玻璃之硬除了代表著堅固、耐用和質地硬以外，對師父來說，更代表著對工藝玻璃的追求與堅持，以及在艱苦的環境下還保有一顆堅定及屹立不搖的心。

##### 4.4.1 玻璃之硬—裂縫中的美

藝術材料這個基本條件很有趣，陶土的質樸、木頭的溫暖、金屬的冰冷等，為材料本身所散發出的固有特性。柳宗悅在《工藝美學》中提出：「材料是天籟，其中凝縮了許多人工智慧難以預料的神秘。」便指出了藝術家使用材料來進行創作時，可以發展的寬廣方向。人們認為玻璃是脆弱的硬質，在日常生活中玻璃的破裂是不受歡迎的，而在藝術創作中更是心血結晶的流失，但這亦是玻璃特有的潛質、最真實的面貌。藉著烈火「高溫流動性」加上「瞬間成形性」或是敲擊，使玻璃產生放射狀的擴散裂紋，以呈現特殊的視覺效果。破裂的玻璃卻生出奇異的不規則之美，沿著裂紋亦反射出微妙的折光變化，對作品而言卻有一種粗獷的、自然的特質，是人工所模仿不來的。

#### 4.4.2 玻璃之硬—玻璃工藝家的寶盒

每個人心中都有夢想的寶盒，而玻璃工藝家的寶盒裡頭裝著滿滿的回憶，除了有夢想外，更多的是在玻璃工藝創作的點點滴滴。蘇格拉底曾說：「最有價值的，不是實現夢想的瞬間，而是堅持夢想的過程。」是的，在工藝玻璃創作的這條路上，從剛開始對做玻璃的畏懼到後來的熱愛，再成為一生的最愛。也許經歷了許多困難與障礙，但玻璃工藝家都一一克服、永不放棄對玻璃的堅持。

玻璃工藝技術就一直從學徒累積到現在，我十七歲踏入這一行沒有間斷，一直做到現在..... - (B)

在自我練習時，其實也遇到很多問題，不知玻璃的難易度、造型藝術、色彩美學、物性，所以也遇到了很多困難，但抱持著理想、夢想以及自我的摸索..... - (A)

因為當時沒有地方可以看，都是自己在摸索，所以一直再磨練，他困難當然都會有，你會遇到譬如技術上、思考上，當然也會有包括到生活上，所以在各方面的衝突裡面，還好算我蠻堅持的，可能是個人的個性問題..... - (F)

除了玻璃展覽或比賽外，能展示出新竹玻璃產業的文化特色外，希望藉由國際玻璃藝術節舉辦有獎徵答活動，分別推出四種類型的寶盒，其顏色可分為：綠、藍、白、紅。綠色給人環保和新生的感覺，猶如玻璃之韌延續的精神，其寶盒中有著春池玻璃的觀光門票以及玻璃技法簡介；藍色給人高尚和美麗的感覺，象徵藍寶石代表著玻璃之美，盒中有著歷年玻璃藝術節得獎作品的明信片；白色則有純潔和青春的感覺，有如玻璃工藝家對玻璃無私的精神，代表著玻璃之純，而寶盒中有著新竹玻璃重要發展的歷史故事；紅色給人則是勇敢與堅持的感覺，就像玻璃工藝家對玻璃的熱愛與堅持，代表著玻璃之硬，其寶盒中裝有著名玻璃工藝家與玻璃間的小故事。由於國際玻璃

藝術節每兩年舉辦一次，讓來參加活動的人更期待寶盒中的東西，就像玻璃工藝家每次的新創作都給人驚喜感，不僅能讓更多人了解新竹玻璃，也能將玻璃的美讓更多人知道。

#### 4.4.3 玻璃之硬—屹立不搖之心

在民國 60-70 年代，台灣面臨兩次石油危機、工廠外移等因素，是台灣傳統產業最辛苦的時期，許多產業因太過辛苦或市場不在，正面臨無以為繼的問題。而玻璃產業更是其中之一，玻璃需要在高溫且酷熱的環境下製成，就像是台灣人刻苦耐勞認真打拼的精神。知名工藝玻璃創作家黃安福大師因為對玻璃工藝抱持著理想以及自我追求選擇留下來，而這樣堅硬不拔的態度，充分顯露對產業展望無限的潛在性並發揮傳統產業延續的關鍵優勢。

當一個國家經濟如果發展的時候，他所有的百業都是蓬勃發展的並得到照顧。來到台灣這個地方，稱頌台灣新竹，在玻璃工藝文化產業與國際接軌，能做的這麼好，甚至請國際的人來，最主要的目的是要促成同業的交流..... - (A)

基於上述所述，本研究提出命題四：

命題四：玻璃「硬」的文化傳遞著堅毅與拚搏的精神。新竹玻璃工藝家善用玻璃脆弱的硬質，藉著烈火「高溫流動性」與「瞬間成形性」的工法，使玻璃產生放射狀的擴散裂紋，呈現特殊美麗的文創視覺效果。同時，透過玻璃藝術節舉辦的寶盒活動，一方面進行城市行銷，另一方面，帶動城市觀光產業發展。

## 4.5 城市文化創意行銷-感動，難忘，再回來

近年來科技發展迅速，人與人之間少了實際接觸，而文化也一樣。時代快速進步的過程中，屬文化產業最容易受到衝擊，台灣各地政府都積極保護在地文化，因應時代變化讓文化結合文創、科技、綠能等，希望在保存文化的同時，也能讓民眾主動參與活動、了解文化背景，進而達到城市文化行銷。故而，結合前面四個小節所推演的命題，本研究提出命題五：

命題五：新竹工藝玻璃文化結合「韌、美、純、硬」四項特色，藉由工藝家的巧手塑造出充滿故事背景與情感的藝術作品。其濃厚的手作感，結合當地文化與特色文創概念，更容易讓人對新竹工藝玻璃產生感情與歸屬感。透過一系列文化介紹與特色活動，讓民眾近距離接觸新竹工藝玻璃，感動然後行動，達到「感動，難忘，再回來」的城市行銷。

## 第五章 結論與管理意涵

### 5.1 結論

自從新竹玻璃產業被選為新竹市地方產業特色之後，玻璃從業者紛紛轉型為玻璃工藝家。不管是人本身的個性、精神，亦或是這個地方文化的風氣與人文，「人」帶動「文化」與「作品」，而「作品」也反映「文化」與「人」。玻璃工藝家利用自己本身對這片土地的體會，藉由不同的媒介轉化，替玻璃注入新的靈魂，而工藝玻璃經過這些玻璃工藝家的巧思，也呈現出與眾不同的形態。

當我們重新思考後，內心萌生了一些問題：為什麼一提到新竹大家想到的都是美食文化和科技文化？這些美麗璀璨的工藝品為什麼沒有人了解、欣賞？又有什麼辦法能夠使得大家都能見到這玻璃工藝的價值？研究期間，本小組前往新竹實地勘察五回以上，每回勘查身處於玻璃工藝品與燈光的环境之中，深深地被這些不同顏色、型態且晶瑩剔透的作品給吸引，目不轉睛；訪談過程中，我們也見玻璃工藝家高談闊論那些自己對於新竹玻璃工藝產業獨到的見解，也體會到他們對於玻璃工藝產業的熱愛。最後，我們也探討出新竹玻璃工藝文化：「韌」、「美」、「純」、「硬」，可藉由「綠能」、「科技」、「文化」、「美麗」四個文化創意來加強其意義，同時，搭配一系列的活動來行銷新竹市，使得大家「感動、難忘、再回來」。

### 5.2 管理意涵

#### 一、彰顯台灣在地文化的價值

最好的國際化，就是做到最深入的在地化。台灣社會中，蘊含許多不為人知以及未被發掘的文化，這些文化並沒有沒落反而屹立不搖在堅持中被保留下來了。舊時代與今日的擺盪間，重塑信念。本小組透過新竹工藝玻璃，

了解玻璃本身的特性結合文化、美麗、科技和綠能，提升其核心價值，藉由國際賽事等活動，營造一個在地美學國際化的標竿。讓更多人知道新竹玻璃的美，進而來到新竹這個城市，深度體驗新竹玻璃文化與特色，了解工藝玻璃的精神，將這份精神永續傳承。

## 二、文創助益城市行銷

文化創意結合城市行銷能夠形塑出城市的文化內涵，從中體會在地文化風景，並提供一個結合文化、教育和休閒娛樂的場域，藉此機會吸引國內外的觀光客。文創對文化內涵、產業發展、城市行銷都有莫大的助益。一座城市能讓人眷戀與回味，往往不在於冰冷的建築、莫名的蚊子館，而是城市裡有溫度的文化，以及可體驗進而產生深刻印象的特色行銷。成功的城市行銷不僅有助文創產業發展，更可提升城市形象。產業的發展藉此能夠影響各個到來的遊客，並且讓該城市在每個人的既定印象中產生特有的情懷。

## 三、文創帶動城市觀光

現在不管是國家或地方政府都積極推廣在地文化，希望透過文化的魅力能夠達到城市文化行銷的目的。但光是文化還不足以帶動人潮，這個時候就需要加入一些新的創意和想法，加強文化與人之間的關係，使其與文化產生連結的力量，我們稱之為文創。近年來文化創意的實施都很成功，它可以透過在地文化改造的可愛吉祥物吸引人們的目光，也可以將文化產物結合現代科技去發展出新產品，人們喜歡新潮的東西，自然就會被吸引過去。本組計畫以新式行銷活動及創意文化商品，帶領人們走入新竹玻璃工藝的文化新殿堂。

## 四、有感文化勾勒城市方向，豐富城市靈魂

透過城市文化創意行銷，勾勒出城市的方向，讓新竹在地人能夠更了解玻璃工藝文化的本質與文化創意新元素融合，使得他們對文化感同身受且感到自豪。同時，對於外地人，有了地方文化特色呈現在他們眼前，使得他們

去了解、體會，才能進而使他們認同、難忘。最後，本研究認為有感文化讓城市得以豐富城市的靈魂，使人「感動」、使人「難忘」，才能有想要「再回來」此地的想法。

## 參考文獻

### 中文文獻

1. Simpson, J. (2001), 在玻璃中找到人的心聲, 竹塹國際玻璃藝術節學術研討會。
2. 天下雜誌整理 (2014), 軟硬通吃故事力——訴說竹塹風城精彩無限, 「聚焦新竹市」系列論壇之二。網址: <http://topic.cw.com.tw/forum/hcc2014/main03.htm>
3. 文化部 (2007), 認識技法。2014 年 8 月 26 日取自  
<http://glassmuseum.moc.gov.tw/web-TW/unit03/modepage/3-5.html>
4. 文化部 (2012), 2012 臺灣文化創意產業發展年報。
5. 文建會 (2009), 創意臺灣—文化創意產業發展方案行動計畫。
6. 文建會 (2009), 臺灣三大城市邁向亞洲文化之都——城市文化風正盛行。從文化看見希望專輯系列六之六, 4-6。
7. 文創產業專案辦公室彙整 (2012), 結合城市行銷形塑文創新風貌。
8. 王力行 (2010), 文化--是一種集體價值人格, 遠見雜誌, 294: 1-5。
9. 但昭強 (2002), 高雄市都市行銷的實踐與展望, 國立中山大學公共事務管理研究所碩士論文。
10. 余宜芳 (1994), 地方文化出頭天。遠見雜誌, 94: 132-149。
11. 吳恬儀(2012), 魅力城市 行銷心法, 動腦雜誌, 439: 54-91。
12. 李上儀 (2008), 林正儀: 工藝是 21 世紀文創產業之星。印刻文學雜誌, 187。
13. 汪明生、馬群傑 (1998), 地方經濟發展與行銷——以高雄為例, 臺灣土地金融季刊。35: 97-110
14. 宜蘭市政府文化局(2014), 文化創意領域營造在地美學國際化, 網址:  
[https://www.youtube.com/watch?v=LFYJHME\\_C4M](https://www.youtube.com/watch?v=LFYJHME_C4M)
15. 林珮萱 (2011), 城市自有魅力, 要靠文化發展競爭力。遠見雜誌, 特刊 2011 華人峰會特刊。專業論壇 4。

16. 林榮泰 (2008), 臺灣工藝, 創意加值 從生活提昇工藝美學的價值。文化部藝術家文化專刊, 7: 265。
17. 林慧瑛、李芷姍、王鈺淳、駱亭伶 (2011), 見證歷史 台灣工藝百年之旅。Az Travel 旅遊生活。107: 1-11
18. 柳宗悅(1993), 工藝美學, 台北, 地景出版。
19. 洪愛娜(2010), 創造力- 「創造力教育」經驗分享, 台北縣教育專題論述, 70: 30-31。
20. 洪慶峰 (2005), 臺灣工藝文化創意產業發展的契機, 台北市: 財團法人國家文化基金會, 發布日期: 2005年3月14日取自 <http://www.ncafroc.org.tw/index.asp>。
21. 殷海光 (2009), 中國文化的展望。台北: 國立臺灣大學出版中心。
22. 翁舒玫(2014), 黃安福-透視脆弱的真實人生, 安福玻璃雕塑室。
23. 國立傳統藝術中心整理(2001), 傳統藝術的概述。網址:  
[http://www.ncfta.gov.tw/ncfta\\_ce/c01/index.aspx](http://www.ncfta.gov.tw/ncfta_ce/c01/index.aspx)
24. 郭原森(2007), 直逼本質郭原森玻璃藝術創作自述, 國立臺灣藝術大學造形藝術研究所碩士論文。
25. 陳詩慧 (2003), 新竹玻璃工業空間組織之轉化。台北: 臺灣師大地理所碩士論文。
26. 彭后諦 (2003), 城市文化的再現與再造—以臺灣對上海城市文化的集體記憶和媒體再現為例。國立政治大學新聞研究所碩士論文。
27. 彭杏珠 (2010), 遠見 4 星半〉台中市長 胡志強。遠見雜誌, 288: 198-201。
28. 彭杏珠 (2010), 遠見 5 星滿意度〉高雄市長 陳菊。遠見雜誌, 288: 180-193。
29. 湯喻晴(2012), 影視觀光對高雄城市行銷之影響-以網路族群為例。逢甲大學景觀與遊憩碩士學位學程碩士論文。
30. 程紹同(2002), 韓國三星電子亞、奧運會之贊助贏家策略分析。國民體育季刊, 134: 17-26
31. 賀豫惠 (2009), 南臺灣藝遊趣 (初版)。臺灣: 國立臺灣工藝研究所。
32. 黃台生 (1999), 產品設計與製造。台北: 六合出版社。

33. 黃進仕 (2005), 從「風城神話月」看新竹市的城市祭典行銷。竹塹雜誌, 35: 33。
34. 新竹市文化局 (2008), 新竹市傳統工藝美術鄉土教材: 認識欣賞並動手玩傳統工藝 (初版)。
35. 楊永妙 (2002), 嚴長壽 沒有文化, 就沒有深度。遠見雜誌, 198: 32。
36. 楊尚融 (2005), 策略性地方行銷規劃: 台東縣發展觀光個案探討。國立臺北大學公共行政暨政策學系碩士論文。
37. 廖志堅(2015), 2015 玻陶洵湧-雙新玻璃陶瓷藝術聯展。竹塹藝文。300: 23。  
網址: [http://epublish.blogspot.tw/2011/03/blog-post\\_3918.html](http://epublish.blogspot.tw/2011/03/blog-post_3918.html)
38. 臺灣總督府民政部文書課 (1941)。1929~1941・臺灣總督府第26~46 統計書。臺灣總督府總督官房統計課。
39. 劉怡廷(2009), 都市事件行銷之研究-嘉義市管樂節為例。東海大學行政管理暨政策學系碩士論文。
40. 潘富聖 (2008), 藍海策略價值創新與實務運用之研究——以霹靂布袋戲為例。南華大學出版與文化事業管理研究所博士論文。
41. 蕭富元 (2013), 李宗盛: 文創不在產值, 而在感動。天下雜誌。537: 21。
42. 蕭銘菀(2006), 玻璃工藝, 新竹市文化局。
43. 賴杉桂(2007), 在地全球化地方特色產業發展。研考雙月刊, 31(5): 39- 50。
44. 賴瑞隆(2013), 黃色小鴨在高雄: 城市行銷的經驗分享。新世紀智庫論壇, 64: 115。
45. 龍應台 (2008), 文化是什麼? (上)。中國時報-人間副刊。發布日期: 2008 年 5 月 5 日。
46. 薛良凱 (2011), 薛良凱的筆記: 文創是文化加上創意。
47. 謝育貞(2010), 抓準核心價值的城市行銷: 延伸城市文化與特色, 新識力 INNOVATE。第 2010.4 月號。

英文文獻

1. David, P. V. & Jeffrey, A. R. (1995), *Selling Cities*, State University of New York Press.
2. Gold, J. R. & Ward, S. V. (1994), *Place Promotion: The Use of Publicity and Marketing to Sell Towns and Regions*, John Wiley & Sons.
3. Kotler, P. (2002), *Principles of marketing*, New Jersey: Prentice Hall.

## 附錄

訪談記錄原始文字稿

**受訪人 A：玻璃工藝創作家-黃安福**

老師：黃董應該會覺得說經營管理系為什麼會做這個主題？主要是我的關係，因為我這幾年再做一件事，尋找百工百業。新竹給人的印象就是貢丸文化，米粉文化，另外就是硬梆梆的科技文化，那其實新竹玻璃文化其實也是很有歷史，可是好像比較陌生，外人比較不了解它，藉著做專題讓學生對工藝的東西深入了解。

黃：剛提到像科技產業之後才會談到玻璃，其實知性的工藝都是大概屬於經濟的發展以後的部分，當一個國家經濟不夠發展，人民的素養、生活水準沒有提高的時候，不會去談到休閒、育樂，更何況是這種工藝跟美術的欣賞，就是說除了是收藏家以外這個大概是受傷害最快的一個區塊，工藝產業然後享受最慢的，也就是說當一個國家如果在經濟蓬勃發展，生活水準達到某種程度的時候，人民才會享受這種知識性的工藝，這個產業才會被受到照顧跟信賴，所以他一定是在科技產業的後面，這是很必然的現象，因為我們還沒有達到整體國民對心靈的追求或是視野的享受，或者心靈跟工作以外的伺服器對話，你看現在的實像你就知道，現在台灣又有一波所謂經濟危機，就是就業危機，現在又有很多是留職停薪的，其實我們這塊土地也根據他的地方不太一樣，我們從幾個面向來談，從經濟體的自給自足不足，所以很容易受到外來外在的因素引響，經濟體循環的概念是五千萬人口才能自給自足，那這五千萬的人口是人的數量，另外一個就是幅員不夠大，沒有辦法由別的地方提供資源，另外一個地方產生的天然災害，所以這個就是台灣不足的地方，我們很容易受影響，包括我們從 OEM 的產業一直走過來，到現在都是被

牽著鼻子走，都是被動的狀態之下，所以很多工藝產業，OEM 的產業很容易受到影響，這個是一個大前提，往前推 43 年，大概在 60 年代、61 年代，我就投入這個行業，這個行業剛好是日本在台灣 50 年，然後把玻璃這種工業，玻璃稱做工業，玻璃工業基礎留在台灣，所以台灣傳承了日本這個系統，然後在 79 年的一個轉捩點，因為玻璃的整個發展跟工業的發展，有一個共同性的困難點，就是在 60 年代到 70 年代，有三件事情讓台灣這個海島型國家受到很大的衝擊，藉這個議題我們來做討論，兩次的石油危機，第三個包括中華民國退出聯合國，這個就是台灣在 60 年代到 70 年代這 10 年，遭遇到最大的外來因素的影響，所以台灣在玻璃工業這個部分的外銷，第一個成本的附加最高的就是能源，因為要燃燒玻璃，那能源不外乎是綜合瓦斯跟電，那這些都是很高的成本，而且台灣本身沒有什麼石油，那天然氣、瓦斯也有限，其實都靠外來，當你又扮演 OEM，然後又沒有天然的資源，生活水準又物價提高，所以你外交的競爭能力就開始在這邊被取代，所以台灣的玻璃產業很辛苦，那我剛好是在這個時間裡面去從事這個行業，我們講六零年代到七零年代，剛好是在台灣這個時代，那時候我們是以外銷為主，外銷的單子大概都來自於歐美、東南亞跟東北亞，就是新加坡、馬來西亞、菲律賓、印尼這些國家，包括日本，那歐美量的比例大概在六比四，歐美大概佔六，東南亞東北亞大概佔四，這個是台灣玻璃產業在日本人撤退後，台灣 OME 最主要的市場，這時候玻璃的發展大概還是屬於基礎型的階段，就是替人家加工，替人家生產，我從事這個行業到今年剛好是第 43 年。

老師：是怎麼樣的動機、因緣？

黃：其實我不是新竹人，我是出生在雲林縣的東勢。那是因為大哥考上司法官，我是國中一年級，我讀新竹建華國中，大哥來新竹，他是屬於公職人員，所以他在新竹兩三年就離開，我就留在新竹，那時候剛好讀高中，我跟各位

不太一樣，我是半工半讀，白天我就在工廠當學徒，然後晚上到學校讀高中，那直到民國 100 年我才把大學讀完，一路走上來的。我在工廠其實待不久，我只待一個月就離開了，我就出來自己找一個地方，然後開始自己買材料、買設備，然後自我摸索，這個動機其實很簡單，也就是說年輕不懂事，我聽到一些話，聽到同儕說他們在工廠已經待三年、五年但都還是在做那些小東西，就是外銷，因為這些必須要接受外銷的訂單才能生產，如果從生意經濟的活動這叫將本求利，有了委託單才會生產，我自己認為我哪有時間在這邊待三年、五年，待這麼久對我來說太奢侈、太浪費了，我學了基礎就選擇離開，我就自己在外邊找了一個房屋，就開始自我練習，那在半年的練習也驗證了，其實也遇到了很多問題，不知道玻璃的難易度，也不知道物性的部分，那更不了解所謂造型藝術，甚至色彩美學，所以也遇到很多困難，但抱著就是一種自我的追求，也是一種理想、夢想，所以我在半年的自我摸索我大概做出來的作品就已經超過三十公分以上，而且是難度很高的，交給外面一般做三、五年的師傅他都沒辦法完成我的作品，那這個就是我在發展過程裡面的一些點點滴滴，其實也遇到很多困難啦，因為不了解，再來就是經濟上資源的不足，所以種種的困難還是一一把他克服了。

玻璃的工業放在新竹這個地方，其實同時有三個地方不只新竹，在台北汐止、萬華跟新竹，總共有三個地方，那發展最好當然是新竹，新竹的發展包括擴展向北向南，包括桃園、苗栗甚至到台中，現在延伸甚至到高雄，所以玻璃從日本，白俄羅斯、上海師傅進來，在這邊經營最深入的是日本，把玻璃工業的基礎，把玻璃工業的技術都放在台灣。所以台灣的玻璃在世界的發展裡面一直都是名列前茅，剛剛講的外銷歐美這些先進的國家，到東南亞、東北亞這個地方這個是優勢。另外一個優勢就是台灣當初在發展玻璃的時候，物價還很低勞資成本還很低。國外不會去管你們國內的問題，他只管我

這種東西下了單在哪邊生產品質最好，我回來最具有優勢，通路商是這樣，那台灣如果在內部這個部分這些都沒有了，不存在了，你的競爭就被落後的國家所取代，像是越南、印尼、中國大陸。

再來就是第三個，玻璃文化創意與融合，在行政院文化部屬下，有一個叫文化建設委員會，這個會發覺台灣的百工百業，代工的這幾十年，如果從日本撤退來，大概有六七十年，甚至到七十五年是代工的，那代工過程其實累積了很多無形的資產，向師承的技術、經營管理的概念，還有對於國際事務的碰觸，這些都是當初 OEM 留下來的無形資產，他認為這些資產應該在這時候讓他有一個機會改變，所以新竹就將玻璃在七十九年向文化建設委員會提出，玻璃產業文化向上提升，把產業變成文化、事業來推，那新竹在七十九年通過之後，就有一個轉機，這個轉機剛好從 1995，七十九年剛好就是西元 1990 剛剛提過了之後，因應了到現在 104 年，就是玻璃從傳統的產業變成文化產業，然後跟國際接軌，所以 1995 就舉辦了第一次的國際玻璃藝術節，每兩年舉辦一次，舉辦的目的是要讓新竹的玻璃產業從傳統變成文化，要變成文化必須要有更多人來參與。所以開始結合了產學，然後舉辦活動，把這扇本來是生計養活發展變成中小企業，或是企業的一個行業的門打開，就變成知識性的工藝產業，讓更多人來看、關懷、參與，這個就是 79 年通過以後，發展成為國際玻璃藝術節的一個最大的群體，那這個群體其實也讓新竹的玻璃產業向上發展了一大步，要不然如果回顧七十年前，大概都是以外銷為主，並沒有屬於自己的，也就是說以前都是屬於被動的，人家要你做什麼你就做什麼，直到 90 年之後，開始本土的玻璃產業文化，關於台灣這塊土地所有的人、事、時、地、物的這些創作出現，這個是一個很大的改變，那國外人士其實也很訝異，台灣一個海島型國家竟然可以為了一個傳統產業投入這麼大的人事物，經濟的益助讓它有這麼大型、這麼成功的展演，包括

美國人這些歐美國家都很訝異，因為他們的產業發展是很區塊的，因為他們的整體生活百工百業在他們那邊發展是很得心應手的，這個是一個代名詞，當一個國家經濟如果發展的時候，他所有的百業都是蓬勃發展的，就會得到照顧，那當一個國家經濟往下走的時候，我們剛剛講，任何工藝產業包括美術產業都會受到影響，這是很自然的，比較先進的歐美國家都到台灣來，我們最多邀請了 30 個國家，來到台灣這個地方，稱頌台灣新竹，在玻璃工藝文化產業與國際接軌，能做的這麼好，讓他們很羨慕，因為他們辦的都是屬於小型的，並沒有向台灣把所有玻璃產業的人都找到這邊，甚至請國際的人來，最主要的目的是要促成同業的交流，因為資源的整合就必須要有向下的、有橫向的、有向上的，橫向的是希望產業彼此支援，技術支援、場地支援、經驗支援，那另外一個是塑造台灣的展覽，就是竹塹國際玻璃藝術節的展覽，我在八十年就往下做教育深耕，那一個專業的訓練不是只有技術，要有美工學程，美工學程裡面就包含造型藝術、色彩美學，到大學的時候就更專。

你會發掘地方的產業發展絕對不是一個人能代表所有，而是這個產業真的蓬勃發展，有三個面向，就是橫向的連結，塑造的燈搭，登記的指標性作用，再來就是未來人才的養成，另外就是跟其他的國家做連結，台灣現在做到這個部分，所以台灣未來的玻璃工藝產業或是未來就業的素質一定會往上提升，我們把以前的環境跟現在的做比較，你就會清楚以前的就業環境是代工，完全被動，以前的就業環境沒有工廠管理，沒有開發能力，沒有設計能力，沒有應用政策，而且近來工作的人大概是國小沒有必要的，要不然是國小畢業的，這些人對於專業的玻璃工藝來講，他們很容易被競爭，很容易被取代，這就是我們目前看到的台灣的前半段，那未來呢？所以我們現在這些產業的人大概都外移了，外移就是借助其他國家市場的資源、土地等等，所以台灣的玻璃產業並沒有沒落，如果從經營的方式我們講他是增加的，是跳

躍的，並沒有因為他們沒有在這邊，而台灣的玻璃產業就消失，你看現在中國大陸、越南到處都是台灣的工廠，而且台灣的工廠從業的人口、生產的產值都比台灣還大好幾倍，未來的競爭會不會出現？會阿，因為台灣的玻璃發展是來自於白俄羅斯、上海、日本，所以玻璃產業不屬於台灣人的，如果你站在高度去看，那現在這些人移到外地，外地的人會部會參與？像現在中國大陸會不會到工廠去上班？當學徒？當職員？當技工？當他們會了以後他們會不會在出來？會，所以他們同質性的競爭也會比台灣大好幾倍，也就是說技術性的輸出你是拿不回來的，技術輸出優勢永遠不會存在，所以我們跟日本人就不太一樣。

台灣的人真的很熱忱，你問他，他都會講。這個概念的轉化是很簡單的，因為我們是受別人照顧，那我們也有責任義務把他回饋給需要的人，這個就是工藝分享最高的一個境界。這個境界可以規範的，不抄襲、不競價、不模仿，如果建立在這樣的一個良性的基礎上，玻璃的工藝產業的發展一定是欣欣向榮的。所以當需要的人拿回去，大概都可以用玻璃這種工藝、這個技術，去創造更多的自己的創意發想。這樣的良性發展，工藝的概念就更寬廣、更高等，這個就是我們目前在做的，推廣教育的一個概念。

其實這個在台灣，因為我們的城鄉距離拉近且生意的通路四通八達，所以現在通路商如果沒有堅持他一定經營理念的時候，這家店你看到的是綜合性的經營。這個跟國外有很大的不同，國外的專業經營很清楚，不管你是從事玻璃還是經營陶瓷，我只賣你們這個。經營經理人的制度是陪著消費者一起走的，我是生產單位，你是經營單位，後面還有一個支持你的銷售單位，那這些人如果沒有連在一起，大概都沒有責任跟義務。國內反而沒有，因為市場不夠大，產值也不夠。當初在 79 年新竹玻璃因為被譽為夕陽產業，後面把他提升，將資源再造、再整合，變成工藝文化產業。前幾年都有一定的主題，這個主題的定義其實對一個城市或是一個展覽的訴求來講是很鮮明的，對消

費或是來觀看的民眾很清楚，我今年去看的跟前兩年看的不一樣，那種誘因、吸引力，有很大的不同，從來沒有人想說我到新竹來可以做兩天一夜的休閒。一個展覽你主管單位如果對這個行業不清楚，你怎麼知道展覽的好跟壞？同樣辦藝文展覽你會到威尼斯看到雙聯展，就很強烈，然後你會到日本去看他們的雪季，那個節目所訂定的項目很清楚。玻璃你如果沒有再去強化他，你就失去城市主要的城市行銷的特色。城市特色是這些人活在這邊、生活在這邊、用在這邊，這一些人才叫做城市的特色，這些產業都是你周邊的元素，他可以變成你創作表達的一個主題，但誘因夠不夠，足以影響外面的人來看。

其實在地的文化，美術的這種存在的價值如果從柳宗理來講，柳宗理是設計大師，他就這樣講，不管你是工藝還是美術，如果我們主導者有優勢，他就會在上面，像台灣就是美術在上面工藝在下面，但在中國大陸他就變成工藝美術。所以柳宗理就詮釋工藝跟美術，他說不管美術就是我們講的雕塑畫畫，工藝就是包括這些產業這些不同媒材，精工、石雕、陶瓷、藝雕、織編、竹科、藍染，這些就屬於工藝。他說不管工藝還是美術如果這兩種東西你產出的東西跟人跟生活跟你的文化沒有產生對話你就是冷的工藝、就是死掉的、就是冰的。意思就是說，你創作出來的工藝或是藝術產業一定要跟在地的人產生對話、產生互動、產生了關懷，讓這件作品產生的影響對這件作品產生了影響，我們講影響一個人的一生不是你去遣至他一輩子，而是可能是你的一句話、你的一個行為、你的一個動作，如果這個人吸收學習到那一句話一個動作一個行為就足以影響一個人的，不是你遣至他一輩子。所以工藝也是一樣，你創作出來的東西一定要有在地的文化，因為你就生活在這個地方，那你這些作品能不能跟國際對話，跟更多人對話，他成不成功就在於他對話的人多或是少。我就做五個系列，昆蟲、海洋、花卉、動物、人物，另外下面還有一個其他。因為我們生活在這個地方，比方說台灣是屬於亞熱

帶，你們身處是一個南北長，東西狹窄，那你就應該要了解所有的人事地物。工藝創作感動第一個是從在地開始，這塊土地長出來的東西，供給所有人的生存滿足了大家的需求，所以這一些就是感動的東西。那我有一個系列就是花卉系列，我們講師法自然，你一定要以大地為師，師法自然就是說向大地學習，大地有氣候的變化，環境緯度的不同，你所在地。我在新竹跟高雄不同，高雄炎熱，新竹風很大，宜蘭魚很多，然後你所處的緯度你所生長出來的動植物也都不同，然後一個創作者如果對這些創作元素不了解，你如何去吸取他，然後再經過轉化跟創意表現，你如果直接把他 copy 過來，那就沒有什麼了不起了。以現在的工也簡單，我要把老師雕刻的百分之九十五像，我可以用 cnc，用堆型機，我可以把你一個面就轉化成立體，那件作品叫作科技產品。那工藝美術是經過你觀察之後你回來再吸收再轉化，變成另外一個表現，也就是說當同樣，做一棵松樹，如果我們六七個人都沒有看過松樹，你想做出來的松樹會一樣嗎？不會，但如果我們都去看松樹以後，而且是看同一棵松樹，回來重表現，我想七顆也不會一樣，那個就是已經有轉化。那你如果不要就拍照用 cnc 去轉化出來，或是照片輸出，一模一樣。所以柳宗理講的感動是這邊，當你觀察了人事物，經過你的創作之後產出來的第三種東西是會令人感動的，反覆再碰撞才產生這些東西，創作者本來就是要有一定的基礎，而這些基礎除了我們剛講的你把五大類對環境的了解以後，你還要內化去關心一些東西，心靈的東西。再來就是色彩美學，因為一件作品你用的色彩，就像你畫的一副畫跟我畫的一副畫，如果我們不做規劃，一個景給我們，畫出來一定是不一樣的，每一個人的情境感受也就是不一樣，這個就是創作的可貴、創作的快樂，應該是在這個地方。所以色彩美學，你一定要了解什麼顏色跟什麼顏色配起來是第一好的，什麼顏色跟什麼顏色配起來是第二好的，然後解什麼顏色跟什麼顏色配起來是最差的，要不然一件創作品，都做得很好，結構也很好，遠近疏密也很好，結果色彩用不對，就扣分

了。所以創作裡面最怕的就是萬分之一的閃失，所以平常這些你就要對人事地物的觀察，那像我的背景很簡單，我從雲林來，也是鄉下，所以我有一個阿母系列，一定跟小孩有關，不管跟男生女生或是跟公公婆婆，一定有關，或是跟他的那些老伴一定都有關，那這些可能就變成我主力發展的一個項目，所以我就把它發展變成阿母系列。那對你們現在可能感覺會比較沒有那麼強烈，比方說我有幾件作品，阿母在做年糕，你們可能不知道年糕可能有聽過或是看過，以前做糕，要用石磨下去粘碾糯米，要先泡，然後一個人站在旁邊挖進那個碾米的那個孔，一個推石磨，推過去的時候要趕快把米放進去，然後轉回來磨幾圈他要趕快放，碾出來的米漿再去做年糕，那個叫碾年糕。意思是媽媽在每年的12月29號團圓夜，或許有30號，媽媽就在鄉下，兒女就到處去努力打拼，大家會在這一天回去團圓，媽媽就用年糕來祝福大家，在過去一年發生任何的不愉快，就在今年的今天把他放掉，期待兒女明年會比今年更好。作品就是這樣來，像慈母縫衣，你們現在有穿過衣服是破的嗎？不可能，我們以前的褲子買的時候，如果說我國小一年級，可能會買國小三年級的褲子，然後褲管捲兩捲起來，衣袖捲兩捲起來，因為國小二年級可以穿，國小三年級衣服又可以穿，然後破了捨不得丟，剪一半才來補。慈母縫衣其實在我們的概念，就是這樣，這個就是創作的背景，對我們來講很深刻，但對現在或許沒有那麼強烈，這個就是我們的感覺，有一個對話計畫就是我用現代系列去對阿母的對話，所以創作分作兩個部分，一個是主觀的，我想表達我內心的，那另外一個是客觀的，我們可以客製化，我們可以量化，可以隨著時代發展，所以工藝的一個成熟他不會，除非你很堅持，我就是要做我自己的東西。藝術本來就有一點主觀，但如果從商業或是滿足來講，你就要拉出一部分是可以跟人家分享，也就是盡一個工作者應該要盡的責任跟義務，因為你接受別人的協助跟幫忙，你不能只做你自己，你還要關懷別人，這個就是我們另外一種感受。產物最大的你知道是什麼嗎？其實如

果最大宗的來講應該是竹，他不管在哪個地方都能成長，而且竹材這種東西，竹這種東西在我們那個時代不管是裝煤炭、裝蔬菜、裝任何的作物，大概都用竹片去做成竹簍子，台灣現在發展最好的，竹工藝算是最好，在生活當中其實是滿多的，那另外第二個就木雕，第三個是陶瓷。玻璃其實在台灣發展比較難，因為我們還是屬於開發中國家，沒有足夠的消費市場跟技術生產，所以你看玻璃的發展，是先進文明的代名詞，你去看國家，他的代名詞，玻璃工藝產業越發達，經濟越蓬勃，這個國家一定越文明越進步，你看以前土耳其在去中亞，古埃及，他們就出現琉璃珠，那個就是文明，你這樣看你就知道。所以延著兩河流域下來到整個河口展開五大洲，你就會看玻璃的整個發展，哪一個國家先用，那個國家一定很文明，因為玻璃這個東西不是一般他跟釀酒文化是一樣的，酒的文化是這個地方整個文化提升才会有酒，酒也是很科學，你沒有把酒做好他就發沒發臭，所以是相當文明科學的一個東西，我們可以從幾個指標去看一個地方的文明發展。

訓練一個專長，是要訓練國際人才，而不是培訓在地人才，我們國內有很多優秀人才都被國外延聘，所以台灣真的能造就國際人才，站在一個高度去看台灣整體的發展，不要只看到在地，應該要看到國際的發展，這才是我們最後想要發展的。

我教了 25 年，那時候是做後段班，我認為後段班的學生很聰明，我們就把他收回來，做技術訓練，這就是教育。我們有很多閒置空間，他們叫做蚊子館，結果經營十年、二十年那個地方還是那樣，這個就是崩壞的原因。

### **受訪人 B：玻璃工藝創作家-許源榮**

我來自雲林縣，是出外來到新竹市，我當時也不知道是不是要做玻璃，當時有人介紹，就跟朋友來一起來。以前在鄉下就是有人來找國中畢業的學徒，我就是這樣被帶到新竹市玻璃產業裡的。剛進去的時候，工廠裡面有三十幾

位在製作玻璃，裡面很熱、溫度非常高，我看到都很懼怕。很怕但是能怎麼辦，你從雲林來進入工廠就是一定要學習它，剛學習是很怕，都很怕被燒到。後來慢慢克服，學了一個禮拜以後，就發現原來也是蠻有趣的，反正也不可能回家，也忘記要怎麼回家了，就繼續學習，後來就培養出興趣。在香山（玻璃產業的重鎮）的工廠做了一年以後，就跑到市區來，就一家挑過一家這樣挑了三、四家，年輕的時候就是這樣這邊做做、那邊做做。

我做的手工玻璃都是比較大型的作品，一片一片利用組合的方式做出來的。新竹市推動的就是我們的這種手工藝，並非用電爐和石膏去做模製作的。但是琉璃看起來就比較扎實，他們也跟我們一樣做得是禮贈品，我們的作品就會在新竹市政府、桃園國際機場、中正紀念堂、士林官邸等，北部大部分就行銷這幾個點，中南部就是台南工藝所和高雄義大世界，或是網路行銷，其餘就是在教學而已。

玻璃工藝就一直從學徒累積到現在，我十七歲踏入這一行沒有間斷，一直做到現在。現在新竹的玻璃也不是說很成功，也只是在摸索。因為人才斷層，沒有外銷就無法讓下一代的技法延續、不能供他們生活的空間，沒有經濟來源沒辦法一直學習，才會人才短缺。

沒有培養人才，我們也不可能去接訂單，訂單接了沒有辦法做，人不夠。玻璃藝術節是延續玻璃生命的一個活動，沒舉辦也是不行，現在對玻璃產業來講，有它是可以帶動、可以延續。真的要培養人才是在無形中培養的，但是很少，雖然業者有進學校，但是其實也只是玩一玩，認識玻璃如此而已。這種手工學習一定要相當的時間，不是說一個星期學一次你就會，以前從學徒開始，一天八小時固定在工廠學習，一整年都是做那個動作，那個動作做好了才會有第二個動作，光做一個天鵝就花上一個禮拜的時間去學，一直做、做到可以為止，那一隻就做了一年，其餘的造型都不會教你做，這樣才能變成一個玻璃從事者。玻璃工藝要發展，因為現在沒有外銷，外銷等於零，

現在就只剩下老師和一些單位做一些禮贈品、網路行銷而已。

我們這一代做完，下一代不曉得會不會接。也有一些同行有第二代出來接，表示玻璃還是可以延續的。訂單都在大陸那邊，一定不會在我們手上，所以我對玻璃未來產業是只能視為一個地方特色產業，不可能超越國際性，只是地方的特色產業而已，要發展有困難，第一，人才就短缺沒有辦法，只能培養一些靠機器處理的那些玻璃，手工方面會越來越少，因為製作玻璃太辛苦了。現在的年輕人都覺得直接從大陸買過來賣就好了，現在再做又能做多少。而現在我在做則是因為我有名氣，大家都會來找我買。是這樣再延續經濟來源，偶爾就出去賺講師費。

所以現在玻璃只能視為一個地方特色產業的一種吸引力，而這種吸引力就是與國外結合再多辦些活動這樣而已，等到這些老師傅都不在了，要不要繼續做下去也是要看下一代如何做了。

去玻工館很輕鬆、去外面學校有設備也很輕鬆，如果沒有器具就很辛苦，還要搬出瓦斯，還要載氧氣去、帶玻璃去，還要把周圍用好，再表演給大家看，一、兩個小時過後我還要搬回來，一小時一千六，對我來說這樣不划算，材料也只貼你幾百塊。一小時的都划不來，那都是推動的，在新竹的、社區裡推動一下沒關係，因為這是我們工藝家的責任，推動玻璃產業讓在地人更了解，因為有時候在地人也不會走到玻璃工藝館去看，那我讓你了解以後成為新竹在地的一個推銷者、推動者，當導覽員等，你認識玻璃你就會去導覽，「哦，那一天許源榮老師來示範玻璃，好厲害。」以後會跟身邊的人介紹、別人到新竹也會介紹它，我們的功能是在這裡：走入社區、推動社區，讓你了解玻璃，就在這裡，這就是一種對當地文化傳統產業的推動。

**受訪人 C：文化工作者-曾廣俊**

當初蓋的目的是作為皇太子的行宮，因為日本皇太子 御人 要來台灣，而選

擇在麗池湖畔蓋這棟行宮。除這棟行宮外，另外也可以看到外面麗池旁邊有四棟木造的建築還有迴廊，木造迴廊就是他們當初蓋的料亭，吃飯跟休閒的地方。在日據時代這一棟建築物是日本高官招待和宴會的場所。那台灣光復之後這曾經是政府的接收官員的一個住在所，光復後整個政府從大陸派來的接收官員會住在這裡。那後來韓戰爆發，因美國有很多飛行員是到新竹開飛機支援韓戰的，或從戰場下來休息的所以這間又改成美軍的招待所。中美斷交後，這房子曾經有二合人士 新竹憲兵隊住進來，所以這建築裡面會看到有當初的鐵門、鐵窗，1999 年改成玻工館，經過走廊女廁旁邊有留了一間禁閉室，裡面有一間禁閉室這一間算特別的。那禁閉室的東西裡面的東西都是改成玻璃的。這建築物分成上跟下兩層還有前半跟後半部，前半部是日據時代蓋的，後半部鋼筋水泥兩層樓是憲兵隊住進來時不夠住的，因不夠住所以在後面加蓋了鋼筋水泥兩層樓的房子，現在就是後半部有些事當作他們晚務 辦公和收藏的地方，另一部分是租出去給瓷辦玻工賣藝術品的，樓下每三個月換一次，這次展出的作品玻工館跟陶工館兩個合作。

從日據時代開始因新竹有產玻璃的原料：矽砂，在新竹的五峰有產，於劉銘傳來台灣的時候就已有發展玻璃，只是沒那麼盛行。日據時代日本比較進入工業化生產，用玻璃生產玻璃瓶，民國 88 年行政院推了一個鄉鎮一個城市特色，當時新竹市政府想到玻璃竟然是新竹的色產，且在 70-80 年代，香山地區家家戶戶都在做玻璃，每家都在做聖誕燈泡，可後來整個玻璃因為慢慢的被很多塑膠給取代，所以玻璃慢慢地從實用的部分慢慢轉型到藝術化。玻璃大概分成五大類，第一類石英玻璃，石英就是純粹只有矽砂加石灰碳酸鈣，一般不會拿來做藝術品，因它需要的溫度很高不適合加工，第二是因為它膨脹係數很小，所以一般是最佳的隔源器材，因它可以承受高溫且膨脹係數很小非常的緊密，現在很多的石英玻璃拿來做光纖。第二種鉀玻璃，石灰、

矽砂再加上碳酸鉀，這種鉀玻璃的溫度大概是 1200 度左右，主要是做實驗室燒杯，因它可塑性可做成燒杯，實驗室大部分都屬於鉀玻璃。第三種硼玻璃，把鉀去掉加裝氧化物，硼玻璃比較適合做實心雕塑，玻璃的特性就是它升溫很快、降溫也很快，它不會像銅和鋁會傳熱，它的導熱性很低，當你拿到火上加熱完畢後，只要離開火焰不到一分鐘這個玻璃棒絕對變硬的，它從軟到硬的降溫非常快，那相對的就是它很容易因為冷熱不均而碎裂。但硼玻璃它有一個特性就是它的性質比較遲鈍一點，所以較適合拿來做雕塑。而我自己身上帶的這是琉璃珠，是用鈉玻璃，這種玻璃的顏色較豐富且它加溫的時需要到 1000 度它 800 度就可以做藝術，那有些作品也是可以用這種鈉玻璃去做，鈉玻璃它的溫度不適合做這種雕塑，因光做這一條項鍊，做完這邊時須馬上放在保溫的環境底下讓它慢慢降溫，若放於常態的空氣底下，會從中間裂成兩半。第五種玻璃是鉛玻璃，屬於實心雕塑，技法有很多都是創新，像這水滴裡面其實要撒上蘇打粉然後再去沾玻璃膏，而裡面看到的藍色是因為撒上了銅粉，經過高溫的淬鍊後有時候銅的顏色會變成紅的或者是淡綠的，那就要看它溫度。水金玻璃叫做琉璃，琉璃會被炒高是因為楊惠姍拍了一部《琉璃工房》然後因為她的名氣，然後再加上新竹第一屆的玻璃藝術展就是由楊惠姍推行的。

像這樣一件作品各位知道要燒多久嗎？大概雞蛋大小的一個琉璃作品要燒 3 天，所以這件作品大概要 2、3 個月，而且這兩件作品不能放在同一個窯裡面燒，雖然它們看起來大小差不多。但我們剛才講的如果它的冷熱不均或它的降溫太快，因為玻璃形體的本身這個形體的本身裡面有粗有細它的降溫的程度不一樣它一樣會裂，所以這個燒製過程中對他們非常花時間。這種琉璃的作品有三種特色，琉璃的作品你看到大部分都屬於這種單色或這種混色，因為你上面放的是玻璃塊、玻璃膏，玻璃塊你可以用不同顏色的玻璃塊，但

你很難掌握到那個顏色黃色的剛好流到這個頭，藍色的是整個海浪，顏色分明的很難弄到，所以你如果買到琉璃作品是這種五指分明的，五個指頭五種顏色而且很分明分得很清楚，那個作品絕對比單色或混色比較貴，是因為它的顏色不好掌控，它不能說我那個作品燒到一半之後我先換這個上次燒的陶瓷的作品，它可以在二次加工這種東西都要一體成形沒辦法二次加工，而且在燒製的過程當中，你也不可以把門打開來我看一看裡面燒的怎樣燒的不好我再把它弄一弄都沒辦法做，所以琉璃的作品可以失敗很多的作品就是因為只要有一個細節沒掌控好它就是失敗的。這作品比較特殊的是它是一個青年的創作家，可以看到上面的紋路很細，它這是用窯爐吹製，將兩個窯爐裡面玻璃膏沾那玻璃膏之後拿出來，先吹然後沾黑色的然後再去沾玻璃膏，玻璃膏一般是透明無色的然後再去沾黃色的，所以它的裡面會有兩層，一層黑的、一層中間呈透明的再來一層黃的，拿出來之後吹，吹起來之後再把它甩，玻璃瓶一般是吹成瓶口狀然後你如果把它開口之後，你如果說像這樣子去旋轉它，它就會甩開來會變成盤子，這個盤子原來的顏色後面是黑的裡面是黃的中間還有一層透明的，至於上面那個圖案就是玻璃的另外一種技法叫做噴燒，噴燒是我把這個圖案上面你看到這個不是黃色就是它把它要去除掉的地方，在那張紙上面就把那個空間去掉之後先把它割下來，然後把這片玻璃上把設計好的貼紙貼上去，貼紙貼上去之後拿高壓噴槍去噴這個玻璃表面，那被遮住的是黃色，那被高壓噴槍噴掉的部分就是黃色的會被高壓噴槍噴掉，它高壓噴槍噴這個玻璃表面撞擊會造成玻璃表面跟水洗刷掉一樣，刷掉一層就出現它原來裡面的顏色，這種叫噴燒可以做得很細緻，但很花功夫，這也是一種作法。

行銷玻璃產業就是每兩年舉辦一次玻璃的競賽就是所謂的金玻獎，另配合的金玻獎得名比賽得獎的作品，做展覽然後可以得到國際藝術獎，就是每兩年

辦一次，一方面就是讓外面的人到新竹來參觀玻璃展，另外一方面就是讓自己內在的藝術家能夠吸收到國外的他們做玻璃的技巧。然後第二個就是因為有這展館所以新竹這個玻璃工藝博物館它旁邊還有一個地方叫做玻工館，就是一個工廠，那個工廠會不定期的舉辦一些開班授課，比如窯爐吹製，然後像現在的話就是每個假日禮拜六的下午、禮拜天的上下午會各一場，民眾可以自己報名現場去學燒玻璃，有老師帶你燒一個玻璃，你可以自己燒一個瓶子或一個自己做出來的造型的東西或者是做琉璃珠，旁邊也有就是他有排課。那另外是現在新竹市政府比較就是扎根在小學，因為做玻璃是個很辛苦的工作，且正在當作學徒的人不多，而它不需要像以前要做很龐大數量的工藝品，所以現在很多都是走藝術路線的，那現在為了栽培這些小學生，所以新竹最近有舉辦一個就是國小學童的玻璃體驗營就是半天的時間，就是國小一個班或兩個班有興趣的他們自己跟學校報名，然後這邊大概有提供一些獎品，然後帶你來參觀玻工館然後順便在隔壁那個工廠那邊看老師實作還有自己DIY做一些小玩意，這是向下紮根的部分就是要讓小朋友開始對玻璃產生一些東西。

這屆是跟台北陶玻做的陶藝的，那陶藝的為什麼會跟玻璃扯上關係呢，其實是因為它外面有上一層釉，釉是矽酸鹽玻璃，溫度不均它就會裂開，可是如果你能掌握住它的裂那它也是一種很漂亮紋路的美，這就是因為釉要裡面它加了不同的材質，它在收縮的時候它就會自然的產生裂紋，可是又不能傷到主體把整個主體給裂掉，那就必須你自己去掌控，這是一種裂紋的表現，那這上面就是他上的釉料，那釉料可以放單的、雙的就是多重的不同顏色的釉料，也可以用噴的或者是彩繪，那上面就是彩繪，彩繪我們簡單講就是水彩畫那邊是油畫，上太多了然後去燒熔在一塊，後面那個是波木，就上淡淡的一層那就是後面的陶板，然後再陶板上面作畫上一層釉料。那像這個這個是

很奇特的一種上法，它是上了好幾層不同的釉，所以說拿竹片去刮，刮剩下刮出它裡面有一層白色的然後再進去裡面燒，所以你看到這個畫不是彩繪這是刮的。而它差別在上釉的厚薄，下面那層是塗得比較薄的，所以它的裂紋很小，上面那層因為它塗的比較厚，所以它產生截然兩種不同的裂紋方式，但在整片作品上來看就這樣漂亮。那另外一種就叫結晶釉，看起來好像蓮花或者是水滴，這種結晶釉它就是釉料會在一個某個特定的溫度底下，你如果持溫的3-4個小時之後，它會慢慢的因為溫度的關係所以它會變成你本來是一點它會慢慢的擴散來，這個原理就跟你在水面上去滴上油的材料一樣，它水上的一滴下去之後它會慢慢慢慢的擴散，這個作品很多，我們這個叫釉開花，可以看到它絕對做不出第二個一模一樣的東西，因為你滴上去之後它怎麼開的程度不一定，而窯爐裡面它每個窯的位置跟它受溫的狀況絕對不同，像這個都是同一窯裡面出來的作品，那可能因為放的位置不一樣，它產生的效果就會不一樣。

那如果新竹要推展就是他會跟很多旅行社合作，這也是一種行銷的方式。那其實新竹辦的活動還不夠多，專門針對玻璃去行銷的不多，真的來講除了兩年一次，或是現在最近有辦那個玻璃藝術小學生的，還有就是平常一些開班，不定期的開班它所招引來的人潮其實不多，它不像宜蘭童玩節用夏天的時間就哇～炒熱氣氛，所以人比較沒那麼多。只有藝術節的時候這邊的館大概有時候會到上千人來參觀，那藝術節的時候一天大概也有五百人左右，五六百人以上。像你剛才看到旁邊新竹還有把玻璃風燈或者是我們剛才講你剛剛看到那個它裡面玻璃其實第一特展的時候牆上有一個玻璃是用那個回收的玻璃，玻璃你把它磨碎之後當成跟沙畫一樣，有做新竹城或是很多得獎的作品是用玻璃加入一些新竹的特色在裡面。但玻璃買了又不能吃，它的保持程度深植程度不像別的東西，因為那個東西是這個作者出名可能還有價值，

如果這個作者不出名那跟你買了畫是一樣的，這些畫家成名都是死了之後好幾百年搞不好才可以成為絕作，所以你要有大師級的加持才會比較火熱一點然後人家才需要。

**受訪人 D：新竹市政府城市行銷處 副處長-呂清松**

新竹有玻璃就是因為當時有矽砂、瓦斯，早期在做玻璃宣傳文化的領域部分是文化局，產業輔導的部分(產發局、經發局)，新竹市的部分為產業發展處，以觀光單位來說，我們是把一個好的成品、好的意象的東西去 PROMOTE、去宣傳。

新竹的三大傳統產業就是貢丸、米粉跟玻璃 就是三大產業這樣子，所以現在我們行銷會有一些主軸大概是用這三個面向在思考。民國 70 年的時候有新竹科學園區，所以他整個產業帶來就是一個傳統、一個科技，不同的一個面向出來，所以有引申出來叫做科技業的貢丸就是晶圓，而米粉引申科技就是光纖，而有這樣子做一個連結。

針對新竹的文化，新竹市從早期所謂的築城，應該說從最早的屠城、築城、到後來所謂的竹塹城這樣子的一個意涵，新竹的文化提到，由在地的特色部分出發。在一平方公里裡面古蹟、歷史或者是一個傳統的、一個歷史建物蠻豐富的範圍。以景觀藍帶方式，做一個休憩的空間。辦一個新竹生活節，由原來文化的方式，和在地市民然做接觸的一個方式在做行銷，所以行銷不是做城市行銷才做行銷，其實有很多的方式。

文化的角度就是大家從本身在地有哪些特色去做連結，像是地景藝術…等，我們新竹火車站也是很特別，目前是有世界上有四個火車站是百年歷史，而我們新竹也是其中一個，那設計新竹火車站的設計的建築師，他是日據時從日

本過來的設計，他是留德，日本的東京火車站跟新竹火車站連結的關係是那位日本建築師設計的，東京火車站是設計新竹火車站建築師的徒弟，我們今年是一百零二年，然後東京是一百零一年，我們跟他們成立了所謂的姊妹車站。然而紐約車站就是百年中的第三個，還有一個是挪威車站，總共有世界上有四個火車站就是百年車站。

那我們也在火車站的對面有一個扇形廣場，這個廣場要成為所謂的站前廣場，站前廣場我們也做了都市的意象。

至於創意實績的話，就是剛才提到的新竹生活節，會有一個新竹生活節，就是從一個比較生活的面向，然後跟在我們新竹有一個眷村博物館，與相關的一個眷村、一個生活、一些體驗，因此在整個活動中，以文化的方式呈現，就是剛才提到的像締結姊妹式(姊妹車站的一個方式)，延伸出去。

所以一些行銷的手法就是除了本身的城市以外，還可以城市與城市之間的串聯、城市與國外的，這樣談就有三個模式。

再來就是提到在地與國際的連結面向，你們就可以提到類似這樣的方式。

那現在很流行的就是所謂的運動行銷，路跑，路跑是很多人在著墨，路跑是現在城市行銷曝光率蠻大的一個方式，因為各地的都會來，大概將近一萬人以上，加乘效果。

所以這個過程當中，我們會把我們的十大伴手禮，每個縣市應該都有那種伴手禮產業，然後我們都會跟他們一起結合，在地產業這樣的結合就是透過這樣子的行銷宣傳方式去做結合。

最後一點是工藝文化的部分，不曉得你們有去過玻璃工藝館嗎？那個也辦了十幾屆左右，12、13 屆這是文化局在主辦，所以從玻璃的角度，因為最基

本玻璃在印象中我們古代成文叫做琉璃，因為在地以前就我們生活上比較常用的。就是一般比較日常生活的一個很接觸的一種東西。

在新竹玻璃談到起源，就是現在香山工業區，裡面有很多的玻璃廠，林春池先生希望透過玻璃產業的再造、再生，將玻璃在日常生活中都會用得到的，包括玻璃纖維、玻璃機、盤等等很多，然後新竹還要談到的就是，春池玻璃，新竹唯一一家玻璃觀光工廠，他是用玻璃的一個再製、廢玻璃重新做，像你們有時候再其他縣市，像是柏油，晚上你看馬路亮亮的就是廢玻璃一起和柏油去攪和一起去鋪的。我要提這個東西就是玻璃的再製，reuse 他的層面很廣，他只要溫度達到一定的時候塑膜之後他就可以重新再製，所以從玻璃的一個使用。在玻璃工藝文化的話，玻璃工藝博物館裡面那個大師，拉的、吹製、拉斯，那都是一個工藝的呈現。

因應在玻工館旁邊有一個工坊，他現場會做玻璃的方式，呈現出來的作品在這麼高溫的環境裡面去做其實很辛苦，然而現在的年輕人卻不做那一行。

早期新竹很多玻璃的小型業者，他們做的是玻璃的那些玩意兒，小鴨，小型的飾品，古奇峰那附近全部都是玻璃街，現在去幾乎沒有了，產業外移跑去大陸了，因為那邊工資比較低，所以他們都是外移的，但是原來的工藝文化的人，大部分都還留在這邊。

既有產業的特色，再來就是行銷通路，那所以他們有的會到大陸去拓點，拓點就是說在大陸有四個點，然後很多的產業製作還是以台灣為主。他們還有透過一些所謂的旅展、國際旅展等等，而且都是唯一的，因為你做不可能一次大量複製，因為不是機器的，而是人工做的，所以都是每個成品都是 ONLY ONE，參觀過他的擺飾，所以大概是這樣子。

多談談文化創意這個概念上？

文化創意的部分，就是比較屬於工藝的傳承的部分，我個人覺得，行銷東西要讓人覺得你有那個在地的意味很重要的就是他的手法工藝的很優秀。

透過城市的行銷，讓不管是在地的或者是外來的人口，很想下一次在進來，就經過來了一趟新竹以後，怎麼樣讓他們想要再過來，有沒有一套，比如說台中市胡市長講過，城市行銷就是，感動、享受、再回來。你怎麼去做到感動，讓人們享受這個層級，想回來再來台中。新竹有沒有類似的標語？

有，那就是 NEXT，來這邊的體驗之後，希望感受到的會有感動，能夠行動，所以你下次才會想要帶更多人過來這樣子，因為新竹市說真的，整個空間不事很大，但是有山、有水，其實就是，生活還蠻自在的，不像台北市那麼擁擠，也不像鄉下這麼的慵懶。

新竹近期除了辦跟工藝玻璃有相關的除了琉璃燈會節，還有沒有相關的活動或是節慶？

目前是沒有。不過玻璃活動是有兩年一次的國際玻璃藝術節，是會有國際人士都會參與的，那個是兩年一次的。北天燈(平溪天燈)、南蜂炮、竹琉璃，我們也有這樣的標語去呈現我們所謂的琉璃燈會。

玻璃在群聚的概念已經慢慢淡掉了？

現在大部分都是以工作室為主，現在他們走得比較中高路線，都是收藏為主，不像以前，小小裝飾品，現在要走出來就是要和藝術結合，在過年期間，我們在新竹玻璃工藝博物館旁邊有幾棟那種日本當時天皇他們過來新竹就

會在那個地方註腳，那個叫做料亭，那個空間現在閒置，所以在過年期間就會邀請這些玻璃業者，他們就是在裡面販賣一些玻璃藝品，所以包括有一支筆，他是玻璃的，用紅吸的方式，他墨汁就在裡面寫，全部沒有珠珠，鴻吸選好放上去那個就會吸上來，然後就可以類似鋼筆，上網找紅吸效應。所以類似這種東西，在裡面賣一些工藝產品，當然會有一些比較商業化，有一些是高價格的。

### 受訪人 E：春池綠能玻璃觀光工廠經理-鄭振仕

有關百工百業的，新竹玻璃也是想探討的問題之一。這邊針對我們所知道的跟各位分析。那首先呢，我們為什麼會說綠能玻璃？是因為我們把大家不要的廢玻璃、瓶瓶罐罐回收之後再利用，那運用到哪些地方呢？目前我們收集種類有三種，一種是容器類玻璃，容器類玻璃也是最難處理的，容器類玻璃來自於哪邊？生活上的廢棄物、瓶瓶罐罐，還有你們後面看到窗戶的玻璃我們稱為平板玻璃，還有第三種，我們回收量很大的，就是現在你們手上應該都有的，家裡的電視機應該都是液晶電視、你們手機上的液晶面板、LCD 面板玻璃，這些是我們現在春池回收量最大的一個區塊。待會給你們看兩部影片，讓你們知道我們玻璃是如何處理的。因為玻璃都是從非常骯髒的回收回來的一些瓶瓶罐罐用人工去挑篩，回收回來之後大部分做成再生玻璃原料。其實春池是一個原物料供應商，也是一個也作作品的工廠，所以我們從最原始的原料到作品我們都有。一般來講，你的原料幾乎三分之一是去採礦，但是我們的礦是來自於城市，為什麼呢？因為是大家不要的一些廢棄物，我們的礦源是來自於這裡，不是從礦山，那我們現在看第一部影片就是我們回收的過程。

（影片欣賞）

台灣一年可以回收超過 19 萬公噸的廢玻璃，你看所有的瓶瓶罐罐，經過一翻改造之後，它變身之後的價值比變身前的價值還要高。所有的各式各樣的

這個玻璃瓶子全部都在這裡，這個每一槽都是一類，茶色、白色，然後剛剛那邊還有塑膠的。這個在整理有沒有什麼特別要注意的地方？

—玻璃顏色分開就好了，垃圾啦，垃圾要分類，垃圾盡量撿起來。

有沒有什麼東西你看似好像以為是玻璃，其實材質不見得是玻璃的？

—有阿，很多。譬如瓷器，那種也不能下去。

最主要就在這一關，不得了，全部人工，這個沒有辦法機器，因為最主要難是難在大東西還沒問題，很多的碎玻璃，這眼睛要非常仔細。資源回收來的廢棄玻璃，還要經過很多的人工篩選，而且不只外觀要分選，就連顏色也要分，而初步的分類完之後，就會把玻璃研磨成玻璃砂，一部分回收再製成玻璃膏，一部分加工清洗之後生成建材。除了玻璃帷幕之外，玻璃還可以取代碎石成為外牆或是地板的建材，碎石子跟玻璃有什麼差別？

—碎石子會熱，玻璃會比較涼。

有什麼廢玻璃可以成為經濟效益高的建材呢？

—我們這棟辦公大樓外牆、地板甚至是天花板全部都是我們的亮彩玻璃。因為這個玻璃它沒有毛細孔，再加上它硬度非常夠，所以平常非常好保養，沒有毛細孔根本不會吸髒。玻璃硬度是莫氏 6 到 7 度，一般的石頭是 3 到 4 度，女生最愛的鑽石是 9 到 10 度。

那我們大部分回收回來的部分，以春池來講比較特別，因為我們從城市裡去採這些礦產回來做這些作品，那我們回收回來就是剛剛有看到的，我們初步為什麼會看到亮彩的東西，你們可以觸摸看看，完全不割人、很多顏色非常漂亮。玻璃本身沒有毛細孔，他不太會藏污垢，就算稍微有點髒了，大概一年或多久時間，用水或抹布擦一下他就非常乾淨。為什麼我們要發展亮彩玻璃？甚至於現在發展出輕石節能磚，是因為我們目前 LCD 玻璃面板回收量很大。我們可以看到這個音箱，音樂的分貝是 80 幾，這是我們材料做成的隔音箱，這個可以透過消音材質來處理，差很多，至少降低 40 分貝。那我們

現在用火燒，這個是我們台灣防火專業測試，裡面在燒，外面這一面溫度大概 82 度、84 度，最高溫的地方，還沒燒之前是 22 度，他的熱傳導係數非常低，在燒的過程也沒有延展到其他地方，最重要的是沒有任何氣體。你們看現在還是 21、22 度，跟室溫差不多。我們現在燒大概有三分鐘，各位可以摸摸看，不會燙，燒十分鐘之後它的溫度還是一樣的，跟室溫一樣。現在火關掉它散熱其實也很快，因為他有很多孔隙，所以他的傳導係數比較低，那今天我們測試熱氣，同樣的今天你是冷氣房，你的冷氣其實也散不掉，可以說它是冬暖夏涼。那這塊材料如果說你家裏面有個房間用這個做隔間，我相信萬一不幸發生火災的時候，你可以在裡面躲等兩三個小時等消防人員救援。施工也很方便，用市面上現有的骨架，用現有的產品去做開發，女生也可以輕而易舉的操作。這一片大概三公斤左右，很輕巧，跟鋸木頭一樣省力。他跟以前的施作方式一模一樣，我們噴上膠泥之後，會呈現輕水紋的風貌，那我們大部分都是刷油漆，刷油漆的話就是外面再封一塊板子刷油漆就好，方便，那你也可以直接貼磁磚。你可以看到，這是最原始的基材，那這是噴膠泥的感覺，這是封板刷油漆，那你也可以貼磁磚，甚至於直接上我們的亮彩琉璃。因為台灣很多廠房、甚至於住家頂樓都用鐵皮，夏天熱到受不了，那用這樣的隔熱材，至少可以降低溫度 10 幾度。

那我們看了這些，其實我們春池就是把大家不要的這些廢玻璃、瓶瓶罐罐，或是一些廢玻璃發揮再利用，但是我們都是朝玻璃方向去發展，其實玻璃是滿多元的，那為什麼我們會一直轉型？轉型到最後做比較偏建材類，那也是比較不得已。那為什麼新竹玻璃為什麼會慢慢凋零？這是有原因的，因為有時候產業，不管任何產業，在生活上可以做交易的東西，其實都是一個鍊，一個循環鍊，那其實你的消費者根本就很少用玻璃，本身我們發展玻璃沒有那個市場。

當我看到說一些，不同的面相之後才開始慢慢去摸索。那麼我們會改成觀光

工廠也是有另外的意涵。因為剛剛有提到，我們春池有好幾個廠區，那麼這一個廠區是最特別的，是因為你可以直接看到製作，而你們今天剛好沒辦法看到，只能看到這些藝術品。那，其實這些都是在地新竹玻璃工藝，早期新竹全盛時期有一百多間，現在只剩下一五間。那麼其實我們一直在保留手工藝這個區塊，其他全部都是自動化設備。我覺得這個部分是很特別的，你現場看師傅這樣做，你看了也是會非常感動，特別就是像那些熱塑品或是大型作品的時候，更能感動。

其實為什麼觀光工廠會一直持續在努力、一直在轉變，也是想要傳承下去，這也是我們最大的想要做的事。為什麼年輕人不願意來？今天是你們沒有看到很熱的狀態，如果鍋爐全部點起來，那真的很熱。如果你們有興趣想要來的話，我也願意培養。為什麼提到做這個，為什麼我們說願意培養，因為現在師傅做得是工藝師傅，未來培養出來的可能是一個藝術家，我們不是做量的，而是做精緻化的。像那種日本老師他做的東西，我們師傅也都做得出來，百分之九十五都一樣，就像樓上那些作品。但是，只要簽上他的名字，就是六十萬標價起跳，而我們只能賣八萬塊。這就是有名跟沒名的差別，為什麼品牌的重要性，春池是一個銷售品牌，是一個工廠的品牌，未來希望能夠結合一些藝術家或是工藝師傅，大家做結合，春池是一個銷售的地方，簽上我們的名字，春池底下的一些設計師，要有願景。坦白這幾個年來講，玻璃為什麼都起不來？年輕人都在想：「做玻璃有效嗎？」加上新竹地區又離科學園區這麼近，衝擊，大家幾乎都想要坐在冷氣房裡面，誰願意在高溫底下工作？大家都去園區，作業員也好，或者是說王品等連鎖餐飲的單位也好。這當然，我們小老百姓沒辦法主導這個區塊，但是我的想法是：如果說一年可以吸收到兩個學徒就夠了，我也不需要太多，我慢慢培養，五年就有十個，而且你說要做一件大件的作品，沒有五年、十年以上的功力，絕對不可能。我前幾天才跟一個學校的老師在討論說我們有沒有辦法做產學合作，我們就

是一心想要傳承下去。

一個廠一個月的基本開銷就要兩百多萬，台灣的外銷幾乎都走光了，這樣，要怎麼生存？那是因為老闆是一個企業在那邊，所以才必須傳承下去，於是我們才改成觀光工廠，讓一些人更了解我們春池在做什麼。未來說要怎麼去做工藝的發展，像你看我們師傅的作品，與台灣工藝中心結合，他們的行銷其實也幫助我們業者很大。像我們這個觀光工廠是可以拿到政府的一些支援、補助，但都是要自己弄。新竹玻璃工藝喔，其實我算說是一個新人，也不能跟你們談太多，應該要給其他的大師去同你們說明比較好。但是說，現在很多業者都只做銷售而已了，當產品都大同小異的時候，比的是什麼？就是比價格，所以才會越走越糟。然，政府應該想做，也是要找那些業者來。要看看現在這個行銷處廖處長，看看他有沒有什麼新的想法。新的人看會不會比較有創意，新市長的政見說是要把新竹公園改成一個文創園區，試看看能不能成功。我之前也有聽過一些人說，活動搞成這樣幹嘛要收租金什麼的，但是，沒有錢你能做什麼事情？啊那以前就是很便宜，付付水電費啊、瓦斯費這樣而已，到最後就變成這樣。不管怎樣，還是要自立自強。

關於玻璃，我是這樣，越懂越害怕，就像是剛剛所說的，他有很多材料，材料的不同，尤其像我們這種藝術品的，每個顏料的一個膨脹係數都要一樣，不一樣做出來就是破裂掉。越了解會越覺得困難。徐冷爐如果處理不好，很容易一打開來整個就破裂，對。但是我說，各有各不同的功法，大家想把一個特性表現出來，像是琉璃工坊，他表現出他的拖拉鑄造的特性出來，就是屬於一些比較精細的，像是佛像類的那一種。而我們就是發展出那種大型的，因為我們就是一千多度的玻璃房，你們剛剛有看到，雖然說他是一個模組化的，但是他也可創作出不同的東西，不同的作品。像許金焯大師和黃安福大師也都是用這種燒的，大概把自己的技巧多做一點變化，不要每個都一樣。其實我們的目標方向，未來我們的一天，有很多學徒之後，搞不好我們

也可以放到像這樣的空間。為了讓大家知道，就是放一個工作室，讓所有人去體驗，大家就會覺得很新奇，就自然而然會去了解、並且做起來。因為要做大件的，你設備等等各方面都要夠大，就是這樣所以我們才說，只要你願意，我們真的可以培養。讓你們去那邊用玻璃、去哪邊大展身手一下。其實你們看了之後，只要有了那個興趣，自然而然就會未來。我們現在的確有願景，但是沒有辦法一次到位，所以只好一步、一步往前。

其實我們那個票券也是有設計過，裡面中間這個就像鐵棒，整個黃的就是屬於實心熱塑。這那這個就是用裹粉的方式，在上面撒一些細細小小的粉末，然後放到爐裡面去給他烤軟，結合在一起之後他會在放到一個長鍋爐去給他包色。現在就是在做一個手工胚，你看這很軟，大力一點他就變形了，這都要靠經驗，這樣一千多度，就像蜂蜜這麼稀而已，你要怎麼給他挖起來。其實越大作品他時間要越久，一開始挖起來就像小小的一個小泡，沒辦法挖很多，等他表皮稍微冷卻硬化的時候再利用他的圓周大小再去挖第二次第三次，越大件作品的話他挖越久。我們只用簡單夾子去拉了兩隻腳出來，但要慢慢拉，不能一次拉，一次拉就太細了，要慢慢的去跟玻璃膏特性結合在一起。因為拉的地方變薄，就會太硬，太硬他就要進到那個爐，其實正常他要再放進窯裡，但我們生產線就用高壓噴燈去燒，像一般個人工作室就是用這個去燒。他現在拿的這個夾子就是大鋸小，鋸小就是待會敲斷的地方。你要把他接到另外一個鐵棒過去，現在沾水就是讓他冷卻，不會讓他破裂掉。

—那這樣平均一件作品要做多久？

要看大小，像這件作品六個師傅大概十分鐘，也只是做好，做好還要徐冷，需要兩天到三天才知道這個作品有沒有成功，做好了還要去磨這個底，磨的時候不小心可能會撞擊到、破裂。像花瓶的話屬於吹製的，他管子就像這個，那這是在熱鐵管，鐵管你要熱到一個程度玻璃才挖得起，不然會挖不出來。你看一開始挖小小一個小泡，就是在這邊等待，等待他表皮稍微硬化之後，

再挖第二次，這已經挖第二次了，這樣吹，慢慢吹，吹的時候他就變中空的。這個是要同心協力的，主要會有一個師傅，但是旁邊會有幾個助手，大家都要非常配合、有默契，邊吹邊塑形，他不能吹太快。那這個一樣架橋，接那個口部，敲掉那邊就是一個開口，從那邊修，然後放到徐冷爐，這邊有一個小的。所以第四點，政府對文化創意產業的策略，我覺得那是要把玻璃放進行銷，讓大家可以更了解玻璃，因為以前都是只有貢丸米粉，因為吃得大家比較好，可是我覺得像你們看了這個之後，這種玻璃才會有另一種文化。

#### **受訪人 F：玻璃工藝創作家-許金煒**

我從事這行業已經差不多 50 幾年了，那是早期最有名做玻璃動物的創始人，然後又是台灣藝術琉璃珠的創始人，當時我會玩玻璃是因為經濟問題為了賺錢，沒有太大的理想，只要能賺錢就好，早期的社會環境都比較貧困一點，所以小學畢業後就開始玩玻璃。那時候是玩玻璃項鍊的珠子早期的玻璃項鍊，當時我就在思考玻璃在火裡面可以軟化可以操作，那陶瓷在水裡面加了水以後他可以軟化可以操作，那意思是一樣，一個用火一個用水而已，那玻璃怎麼不能玩其他的造型呢，所以我 13 歲的時候就開始研究造型的技術，當時有從國外進口到台灣的就是日本的玻璃小動物，義大利的玻璃作品有進到台灣來，日本是屬於彩色的部分，義大利也是彩色，所以我十幾歲的時候就自己訂下我自己要走的一條路，在當時我就已經確定這個空間是有的，所以我從人體的雕塑，在 50 年前，做裸體的人體那好像是個禁忌，連畫畫都不能有裸體的作品，可當時我就想這是一個空間，人體的一個塑造，所以我一直從事這方面的一直在做研究，當然這是屬於比較我自己的一個磨練，因為當時沒有地方可以看，都是自己在摸索，所以一直再磨練，他困難當然都會有，你會遇到譬如技術上、思考上，有時候你有技術但沒有機台你不到往哪邊發展，所以這兩方面的衝突，一直在我心裡面做這樣的衝突很久

很久，他當然也會有包括到生活上，因為你在從事這樣一個研究必然生活上有影響，所以在各方面的衝突裡面，還好算我蠻堅持的，這可能是個人的個性問題，

慢慢走到 95 年的時候，很多人都做這個他是一個沒落，為什麼？東南亞那邊或是大陸那邊開始去銷到台灣，他們的一個低薪資，所以這是一個結構的問題一個循環，我們很多人都是到那邊做投資，所以很多的作品也搶佔了台灣的一個市場，但是我們回過頭來看日本他經過這樣一些衝擊就是我們現在這樣的衝擊，他們有沒落嗎？你怎麼往精緻甚至於沒有看到的產業怎麼去提升，我現在星期二、星期三到彰化做產業的輔導，那妳可以想想看現在有人還在玻璃這個區塊還在做產業輔導嗎？有這個市場嗎？當然有，也就是說你有沒有去看到這個空間，等一下我會有一些作品你們可以看，從 95 年以後，我就慢慢的我從事教學，那時剛好玻工館、新竹的文化局那時候市文化中心，他辦了第一屆的國際玻璃藝術節，那時我就開始跟文化局合作，做成人教學這個區塊，一教，教到現在從自己這樣很盲目的放膽去做到非正規教育，就是我們社區大學邀請我去那邊做教學動作到正規教育，東華大學或是東方設計學院還有大華等等各校甚至到台藝大都有做一個正規教育的教學動作，所以他是有效果的是有一個方向，我從事這樣一個教學的時候我就把生意全部停下來不做任何商業行為、不作買賣，純粹都是在走教學這個路線。所以在這個區塊裡面，我又跟國外很多的一個接觸。

95 年玻工館辦第一屆的國際玻璃藝術節，我 96 年就受聘到韓國去教學，那為什麼能去？因為我 95 年自己很大膽的提出這樣一個企劃說我要做教學動作，因為那時文化中心所辦的國際玻璃藝術節，有展覽有展演什麼都有活動很豐富缺少了教學這個區塊，所以那時候我就跟那時候的文化中心的主任提

到說：「主任我們要辦這藝術節可是缺少了一個區塊」，他說：「沒有老師、沒有地點兩個缺」，我說：「我全部負責」，所以說 95 年那時就正式成人教學的開始。所以我是從有機無 95 年開始到現在已經 20 年了，那是從正式的提出計畫案從事的一個教學動作，第一期的學生現在都變成了好朋友，這樣一直走下來。98 年我就受邀到日本去辦個展與國際間的一個交流，但是如果你現在去問新竹市所有的玻璃界說：啊—辦個藝術節對你們有什麼幫助？他們都說沒幫助，他們都會說很沒落，就像你看到的，會嗎？不見得。

其實你做這本身的本事很重要，你自己的能力很重要，而不是只是靠政府的一個補助或是幫忙你才能想到一個小賣場賺那一點小錢你就覺得很滿足才是有賺才是有幫助，那錯誤的，空間是你自己、機會是你自己要去把握跟開創，我開始從事教學，那教的是什麼？就是玻璃動物，做玻璃類的小動物，那你們可以想想看我自己的本行就是忙這個然後我又再教這個，人家會怎麼想會不會留一手？不敢全部教對不對，不然全部教的話你要吃什麼，我就跟學生說我要轉換一個跑道，細工這種做玻璃雕塑的作品我不動，在尖峰技術最高、最強的時候你可以把他停下來不玩，他說：「那你要玩什麼？」我說：「玩琉璃珠」，那因為之前我已經玩過了嘛，之前我一直在摸索很多東西，那我提出說：「玩琉璃珠，他跟我說琉璃珠沒有空間」我說：「為什麼？」他說：「全世界幾千年來包括日本、義大利那玻璃那麼發達他們玻璃都是父親傳給兒子、師傅傳給徒弟這樣子傳下來的，他們玻璃工藝非常強。一顆珠子那麼小幾千年在玩那些東西哪還有空間？」，聽起來好像沒有空間，我只回他一句話：「任何人都有自己的空間包含我在內都有自己的空間」，那你的能力有多大你的空間就會擴展到什麼程度，那是看你自己的能力而不是人家給你的空間，我在 95 年教學的時候就開始提出，然後到 97 年的時候他已經看到我的作品又不一樣，琉璃珠的作品不一樣。

98 年日本就邀請我到他們日本去辦琉璃珠的個展，一年、兩年的時間衝到可以辦個展還受到國外邀請，99 年新竹又辦了第三屆的玻璃藝術節，2000 年我就受到日本的邀請到日本去指導他們，開始的時候我不知道，翻譯只跟我講說：「許老師到日本去做玻璃的表演好不好？」我說：「沒關係人家邀請我去做玻璃的表演太簡單了，那老本行麻，應該沒什麼問題。」，到要去的一個禮拜前我從網路才知道他們是有招生有收費的，而且還要有學過的才可以，所以我一看到這樣子有點擔心，糟糕人家玻璃那麼強、做的那麼漂亮，而且是玩了接近 10 年的耶，那請問他們是有什麼問題才會花那麼多錢來學，那我怎麼會知道，所以那完全是一個未知的挑戰，不同的一個文化背景那他們是做什麼東西他們的技法怎樣，我完全都不知道的情況你要去指導人家，怎麼指導？那天到了日本，不只是有來學的甚至有來踢館的，為什麼說踢館，我們玻璃那麼發達那麼的強，你來教我們，台灣沒聽過有這一號人物耶，如果有人比較落後的要到這裡來指導我們比較強的你也不服氣阿，對不對，一定的道理，那我看一看來看都要花錢，開始去的第一天，運氣非常好，但是經過這樣一個嚴格考驗，原本來踢館的都非常服氣你看可以做到這樣，去的時候是兩個記事，第一天結束的時候問主辦單位今天這樣感覺怎麼樣？他說很好啊，信心大增，第二天更不得了把他炒得整個要翻掉了，所以主辦單位就非常客氣的跟我講：「許老師我們玻璃界的藝術大師們，他們都在別的地方忙著辦展沒有這種時間可以來跟你見面，如果有機會你願不願意見他們？」怎麼用話用這樣，我聽了想說我只是來玩一下，那就表示什麼表示你這樣一個教學動作受到人家的肯定，人家才會說藝術家要來跟你見面講的那麼客氣，其實他們那個資料我已經有看過了因為他們那裡有印文宣麻，有明信片、有作品，我都看過這個好厲害、這個好厲害，每一個我點名好厲害的很多人他還那麼很客氣，他說好那我們現在他就載我們到他們的展場、他們在辦活動也是國際的玻璃藝術節，包含很多的外國人去的時候他有放片

子，裡面當然會有放個作家的資料我就拿回來。結束完了以後第二年他就打電話來就邀請我去參加那個展覽而且是站在臺面上那更可怕，他們都那麼的強我自己上面做展演，那不是更可怕？我們在展演下面都是滿滿的都是玻璃界的藝術家，那我表演到最後結束的時候留了 10 分鐘可以發問，我就在上面示範我的作品兩台的攝影機後面的大螢幕你的作品整個都呈現到後面你的每一個小動作都一清二楚，有人就會問：「請問你剛剛做什麼東西、為什麼是那種動作？」我就跟他解釋：「這個動作好處在於這是我自己研發出來的動作」，因為從頭到尾我所有的作品都是我自己想怎麼去克服，所以我的技術都是我自己摸索出來的。所以你要經過人家層層的一個考驗出來你有那能力可以服眾你怕會沒有空間嗎？

我現在是慢慢地在做個人像這杯子，但是我一定會事先適用自己看他有什麼缺點有什麼優點，你要跟民眾怎麼樣做對話，不是說你的產業用出來你一定有效率，這哪有這麼簡單那你用到很完整的時候推出那才是真正好的產業，就準備往這個區塊裡面有很多的區塊。政府在文化創意產業裡面最主要他只是建立一些平台而已，他們就建這一些平台到政府這邊也會做一些推廣，但是很多人都在爭取這樣的區塊我到不在意，因為我目前沒有在做生意所以在這區塊我完全隔絕，不然我是工藝之家我的作品出來甚至可以包裝什麼樣子都會幫我弄，我為什麼不做？因為我在一個時間點我只專注一個點我把這個點做好。我可能不同階段我會是不同角色，在我還沒當老師之前我可能是個藝術家、創意家，但是當我做教學這個區塊的時候我就會專心在教學這個區塊去走，我們專心把一件事做好這是最重要，因為你專心地做一件事不一定會成功但你不專心會更慘，

老師我想問說：「您是到彰化做產業輔導那新竹這邊有嗎？」老師：「新竹這邊沒有」是因為他們沒有數量嗎？在這之前其實我們可以從 2001、2002 的

時候我就已經到去跟人家做身心障礙者的職訓這個區塊，這個區塊在做的時候那時候是很早期就已經在做職訓這個區塊，我就跟他們提到一點如果是合在一起你們就可以繼續的生存分開一定死，因為人性本來就這樣會想「我只領那一點錢而已，我幹嘛要那麼認真態度的問題？」會是在這裡面會是一個問題。所以我們一直在推，我花蓮也跑台東也跑，其實各地我也在跑對於這些弱勢團體也是在做這樣一個指導職訓的動作。那現在這是比較有規模的一個商業的機構在做這樣一個輔導動作。

老師您剛剛有說道就是有碰到技術和思考上的問題有沒有在走玻璃這條路有受到什麼挫折然後是靠自己的堅持與努力克服有沒有實際的例子？技術上要自己會去摸索你要會思考什麼樣的問題這些都在重複著交叉著一直在克服，一定會有竟然你是最早的創始最早的技術你都踢到平底我怎麼去做什麼東西，我用什麼方式做出來了以後你一定不會滿足，那我要做另外一個我該怎麼處理，開始一直這樣所以這兩個衝突在我內心早期就一直在磨練，是磨練出來的。其實我弟弟他接近 50 年算是學生，所以說起來很早他到了差不多 95 年、96 年的時候他跟我講一句話他說他也學著要做人物這樣一個區塊，那他身體怎麼樣都做得很好但臉部的表情就是沒辦法克服，他想說那就刻個模子這樣印下去臉的表情就 OK 了，其他的部分再去用手操作這樣，我就跟他講說不行，這樣子絕對不可能，沒辦法協調你一定要把他練出來，玻璃的每一個作品不需要任何的模，就要有那種的功力，所以這些就是一個克服嘛，那你了解的、走過的你自然就會了解，他們不知道，以為用模子就是比較快，但是你做出來的價值感就是不一樣。

問：您的玻璃工藝是如何和文化創意做結合？

答：從身邊的事物去發掘其實就 OK 了，你要適合自己的一個生活習慣的作品，所以我會做茶杯這一類的，他是會喝茶，西方人他們有這樣子喝茶嗎？我

們這樣的一個型態，但是有時候你會感染，就會流行，像是我們去喝咖啡，慢慢地從西方引進來，我們會感染到我們喝一杯啦，或是喝個咖啡。茶葉也是一樣，他可以，其實很多地方也開始慢慢地喝茶，這樣的一個文化已經開始在推動，我會推出玻璃茶壺這樣的一個東西，是你的目標是什麼？你要推出的東西它的目的是什麼？自己要懂，本來就有的，陶瓷的，那為什麼要用玻璃？第一，視覺環保，現在談的是一個環保的概念，那你玻璃髒的時候你馬上可以看得到，如果陶瓷呢？髒的時候你知道嗎？看不出來。你茶這樣子泡，這樣有一個污垢，你一樣照喝，但是玻璃呢？你絕對不會，你看到髒，你會洗，他是一個衛生，那你手摸過幾次他就會有指紋了，就會髒了。但是陶瓷，你摸得再久，他還是喝，他還是不知道哪裡髒，所以這個視覺環保就是為了身體健康這樣的一個概念我才會推出這樣的一個作品，但是你這樣的一個作品推出，你一定要有跟原有的作品有不一樣的功能、或是它的好處在哪裡，你要讓民眾去說服他，人家才會買。要推出玻璃茶壺之前，我會先試用，包含說他使用的時候清洗是不是方便啊，他有什麼問題啊？你不試你不知道阿，而且在試不是一天兩天啊，我可能用了一年兩年以後，發現這個問題，那我怎麼去改善，他的技術我怎麼克服，然後你技術克服了，它的使用性是不是實用，是不是方便、是不是有什麼障礙，你都要去排除他，所以這也是其中之一。

未來的藝術創作，或是工藝之作，最有前途最好素材是什麼？玻璃。木雕不能拿來亂砍，因為環保藝術抬頭，所以木雕不建議能長遠，環保藝術抬頭，包含那個玉石也是一樣，地形地貌不能破壞，那玻璃呢？他是越先進的國家，玻璃的工藝就越發達。為什麼？因為玻璃他牽扯到的是人類的進化史，沒有玻璃哪來的顯微鏡，醫學能夠發達，能夠看到細菌嗎？整個是醫學的進化史，那沒有玻璃，你的生活怎麼過？電燈什麼都沒有，包含你的手機都不能用，那不就是整個人類的進步史了嗎？