

國立東華大學藝術創意產業學系

民族藝術碩士班

碩士論文

指導教授：王昱心 博士

台灣玉產業提升之探究

Taiwan Jade : A Study to Explore and Improve the Industry.



研究生：鍾美華 撰

中華民國一〇四年六月

學位考試委員會審定書

Certificate of Approval of Examination Committee

國立東華大學 藝術創意產業學系民族藝術碩士班

研究生 鍾美華

君所提之 論文

National Dong Hwa University

(題目) 台灣玉產業提升之探究

Taiwan Jade: A Study to Explore and Improve the Industry

經本委員會審查並舉行口試，認為 符合 碩士 學位標準。

After evaluation and the oral examination by the committee members, the student complies with the master (PhD) degree

學位考試委員會召集人

蔡印來

簽章

The Convener of Examination Committee

委員

蔡印來

簽章

Committee Member

委員

陳慶華

簽章

Committee Member

委員

王昱心

簽章

Committee Member

委員

簽章

Committee Member

委員

簽章

Committee Member

指導教授

王昱心

簽章

Advising Professor

系主任

(所長)

萬耀璋

簽章

The Director of Department

中華民國
ROC

104

年

5

月

25

日

Year

Month

Date

謝誌

本論文得以順利完成，首先要感謝參與本研究的受訪者及問卷填卷者，在你們的協助下才能順利完成。

論文完成後，終於能感受到如釋重擔的感覺，但又覺得有許多研究值得更進一步的探究。在一開始很幸運的在指導教授昱心老師的指引下，帶領我進入藝術的領域，使我對藝術的產業能有所了解，讓我能用客觀的態度去完成研究，同時也要感謝她的耐心與協助。此外我也必須感謝口委蔡印來主任及廖慶華副教授，在蔡主任的協助下田野調查才能順利完成，在廖老師的指導下才使得論文有了正確的方向。而研究期間，老師們也一再的給予我正面的肯定及不斷的鼓勵，讓我對研究充滿了信心，謝謝老師們！

最後我要感謝我親愛的先生及可愛的兩位女兒，謝謝先生在統計方法上給予的協助及女兒們在英文上的幫忙。謝謝你們！也希望您們能分享我的喜悅。

摘要

台灣玉是台灣的重要資產更是花蓮的特色，近年來因為觀光使得台灣玉再度現商機，但因為原料的原因延生出許多問題，本研究希望從現況中找出解決之道，使產業能夠提升。

本研究將比對傳統與國外閃玉玉飾形制與現今台灣玉飾之異同，另外再以田野調查及問卷方式釐清玉石市場所面臨的問題，探究出台灣玉文創產業的未來努力方向。

本研究將由文獻中找出傳統與國外玉石之形制，針對市場上之台灣玉石形制加以比對，尋出台灣玉飾與國外及過往之玉飾作品異同處，同時針對其形制探究其製作是否適合玉石本身的礦物結構？對玉石相關學者及從業人員進行田野調查，了解玉石市場面臨的困境及專家學者提出的解決之道。針對台灣、大陸、澳洲三地進行問卷的收集，找出消費者對台灣玉認知的狀況，分析消費者對台灣玉石的認知，以了解台灣玉之產品是否因為民眾對其認知有誤，導致市場上將台灣玉產品的製作導向翡翠之設計。

台灣玉是東部經濟發展的重要資源，如何使台灣玉的文創產業不至像許多產業僅只曇花一現，而能像紐西蘭玉及大陸和閩玉一樣能夠永續經營？期望本研究透過各項資料的收集分析對台灣玉的文創產業發展能有所貢獻。

關鍵字：台灣玉、文創產業、形制、紐西蘭玉、和閩玉

Abstract

Taiwan jade is one of the most important assets in Taiwan also one of the Hualian landmark feature, due to the increase of tourism there has another business opportunity for Taiwan jade, but due to the lack production of raw material there are problems that comes along with it. This study we examine the current situation, the possible solution to increase the possible business opportunities.

In this study we compare the design and making of traditional and foreign jade and to compare difference making and design with the current Taiwan jade. Through field work and survey we identify the possible problems the jade markets are facing and explore the future for the Taiwan jade production.

In this study through literature review we compare the difference between the traditional and foreign jade design and making, and then compare the difference in design and making of Taiwan jade found on the market, to find the difference between the design and making of jade in the past and present, and through the understanding of the making we identify if the designs are compatible to the jade chemical structure. We also conducted interview with professional and field study and to understand the current issues of jade market and solution. We conducted questionnaires in Taiwan, mainland China and Australia to compare consumers understanding of Taiwan jade and misguidance of the Taiwan jade. And found the relation between the consumers misunderstand of Taiwan jade and the current trend of making Taiwan jade as emerald.

Taiwan jade is one of the most important assets in the economic development of east china. How should the path be taken so the jade market is not a short trend but a long lasting economic support like New Zealand Jade and Hetian jade. The aim of this study is to correct information about the past and present to analysis the jade market development for the best economical improvement.

Key word: Taiwan Jade, cultural and creative industries, design and making,

New Zealand Jade, Hetian jade

目錄

第一章 緒論	1
第一節 研究目的.....	3
第二節 研究背景與動機.....	5
第三節 研究範圍與限制.....	8
第四節 問題意識.....	10
第五節 名詞釋義.....	12
壹、閃玉 (Nephrite)	12
貳、輝玉 (Jadeite)	14
第二章 研究方法	17
第一節 研究方法.....	17
壹、文獻分析	17
貳、田野調查	17
參、市場研究	18
第二節 研究流程.....	21
第三節 訪談對象.....	22
第四節 倫理考量.....	24
第三章 文獻探討	25
第一節 台灣玉的特性.....	25
壹、台灣玉的界定	25
貳、台灣玉的發展概述	31

第二節 傳統玉石文化.....	37
壹、考古出土台灣玉器.....	37
貳、中國玉石文化.....	47
參、近代玉石文化—翡翠.....	58
肆、國外閃玉的形制—以紐西蘭玉為例.....	60
第三節 學者對台灣玉產業的見解.....	68
第四章 探討結果.....	73
第一節閃玉玉飾形制.....	73
壹、玉飾形制.....	73
貳、台灣玉器與卑南遺址、中國及紐西蘭玉器之尺寸比較.....	78
第二節 台灣玉現況調查.....	84
壹、業者疑慮與「八不」政策的影響.....	84
貳、台灣玉開採.....	85
參、台灣玉種類.....	87
肆、缺乏技術人才.....	88
伍、未來發展方向：文創產品開發.....	89
第三節 消費者對台灣玉的認知.....	99
壹、調查結果.....	99
貳、調查分析.....	122
第五章 建議與結論.....	125
第一節 台灣玉文創產業未來發展之建議.....	125
壹、原料問題.....	125

貳、人才培育	125
參、文創品牌的創立	126
第二節 結論	127
參考文獻	129
附錄A	141
附錄B	143

表目錄

表 1-5-1 閃玉與輝玉之比較.....	15
表 2-3-1 訪談對象	23
表 3-2-1 卑南遺址玉器	41
表 4-1-1 卑南遺址玉器、中國玉器與紐西蘭玉器三組玉器之間的長、寬、厚 及長寬和寬厚比之變異數分析.....	79
表 4-1-2 卑南遺址、中國、紐西蘭玉與台灣玉二組玉器之間的長、寬、厚及 長寬和寬厚比之變異數分析.....	81
表 4-3-1 問卷對象基本資料 (N=246)	100
表 4-3-2 玉石整體知識與相關變項之間的關係.....	107
表 4-3-3 玉石整體知識與台灣玉玉飾形制之相關性.....	109
表 4-3-4 玉石結構知識與台灣玉產品之間的相關性.....	113
表 4-3-5 玉石顏色知識與台灣玉產品之間的關係.....	116
表 4-3-6 玉石透明度知識與台灣玉產品之間的關係.....	119
表 4-3-7 玉石驗證.....	121

圖目錄

圖 2-1-1 台灣玉的文創產業之探究研究架構圖.....	20
圖 2-1-2 研究流程圖.....	21
圖 3-1-1 台灣板塊立體透視圖.....	26
圖 3-1-2 普通碧玉.....	27
圖 3-1-3 貓眼閃玉.....	27
圖 3-1-4 蠟光閃玉.....	27
圖 3-1-5 豐田閃玉礦區分佈圖.....	30
圖 3-1-6 台灣閃玉產地分佈圖.....	30
圖 3-1-7 卑南遺址中發現之玉器.....	32
圖 3-1-8 南島語族的起源與擴散.....	31
圖 3-1-9 菲律賓出土之玉器.....	34
圖 3-2-1 台灣地區史前文化的時空架構圖.....	38
圖 3-2-2 船形玉器.....	44
圖 3-2-3 蛙形玉飾.....	44
圖 3-2-4 平林遺址.....	45
圖 3-2-5 平林遺址地標.....	45
圖 3-2-6 玉璧.....	48
圖 3-2-7 匕形玉佩.....	48
圖 3-2-8 玉璧.....	49
圖 3-2-9 玉鉞.....	49
圖 3-2-10 龍山文化之玉刀.....	50
圖 3-2-11 龍山文化之斧.....	50
圖 3-2-12 一組聯璧.....	50
圖 3-2-13 三個一組聯璧.....	50

圖 3-2-14 上邊凸起玉飾	51
圖 3-2-15 雙邊凸起玉飾	51
圖 3-2-16 圓形玉飾	52
圖 3-2-17 玉串飾	52
圖 3-2-18 一紋兩用、中軸平衡、左右對稱之玉飾	52
圖 3-2-19 龍身百態百態玉飾	53
圖 3-2-20 造型鏤空多變之玉飾	53
圖 3-2-21 視覺生動、藝術鏤空技藝合一之玉飾	54
圖 3-2-22 中西文化交流使玉飾創新	54
圖 3-2-23 以大自然為題的創作	55
圖 3-2-24 南北製作風格不同	56
圖 3-2-25 中西文化交流使玉飾創新	56
圖 3-2-26 漢玉龍形佩	57
圖 3-2-27 清碧玉龍尾觥	57
圖 3-2-28 良渚文化玉鉞	57
圖 3-2-29 紐西蘭斧	57
圖 3-2-30 興隆窪文化玉管	58
圖 3-2-31 卑南文化玉管	58
圖 3-2-32 翡翠具有各種顏色	60
圖 3-2-33 透明度高即稱其含水	60
圖 3-2-34 兩組平行柱面解理	60
圖 3-2-35 不規則結晶結成	60
圖 3-2-36 紐西蘭 HEI-TIKI 神話玉飾	63
圖 3-2-37 各種造型之 KORU	63
圖 3-2-38 不同尾巴之 MANAIA	64
圖 3-2-39 單、雙、三扭之 PIKOURA	64

圖 3-2-40 不同設計的 TOKI.....	65
圖 3-2-41 各種魚鉤設計綁著代表魚線的線	66
圖 3-2-42 各種變化的 WHALE TAIL	66
圖 3-3-1 運用玻璃和玉石來創作之複合媒材作品.....	70
圖 3-3-2 置於毛利人傳統聚會屋上之大型玉藝品	70
圖 4-1-1 台灣閃玉礦	73
圖 4-1-2 新疆和闐閃玉礦	73
圖 4-1-3 台灣玉	74
圖 4-1-4 紐西蘭玉	74
圖 4-1-5 不同成分閃玉呈現出不同形制	75
圖 4-1-6 歷代中國喜愛珍藏玉飾形制.....	77
圖 4-1-7 卑南遺址、中國、紐西蘭玉器形制比較之統計圖	80
圖 4-1-8 卑南遺址、中國、紐西蘭玉與台灣玉玉器形制比較之統計圖	82
圖 4-1-9 紐西蘭複合媒材創作的歧.....	83
圖 4-2-1 礦坑內山老鼠放置的工具	85
圖 4-2-2 礦坑入口處	87
圖 4-2-3 礦坑內一隅	87
圖 4-3-1 填卷者基本資料百分圖	104
圖 4-3-2 台灣玉的認知百分圖	104
圖 4-3-3 台灣玉整體知識圖	104
圖 4-3-4 台灣玉產品形制認知圖	105
圖 4-3-5 台灣玉購買與仿古遺物接受百分比圖	105
圖 4-3-6 玉石驗認相關認知意願圖	105
圖 4-3-7 玉石整體知識與相關變項之間的關係	108
圖 4-3-8 玉石整體知識與台灣玉玉飾形制之相關性	110
圖 4-3-9 玉石結構知識與形制之相關性	112

圖 4-3-10 石結構知識與產品類型及購買之相關	112
圖 4-3-11 石結構知識與佩帶仿古遺物意願之相關性	112
圖 4-3-12 石顏色知識與形制之相關性	115
圖 4-3-13 石顏色知識與產品類型及購買之相關性	115
圖 4-3-14 玉石顏色知識與佩帶仿古遺物意願之相關性	115
圖 4-3-15 玉石透明度知識與形制之相關性	118
圖 4-3-16 玉石透明度知識與產品類型及購買之相關性	118
圖 4-3-17 玉石透明度知識與佩戴仿古遺物意願之相關性	118
圖 4-3-18 玉石驗證與地方產業之相關性	122

第一章 緒論

每當人們提到花蓮必定想到觀光和台灣玉，尤其是民國 97 年海基會與海協會簽署了「海峽兩岸關於大陸居民赴台灣旅遊協議」後，兩岸觀光產業開始蓬勃發展，同時也帶動了花蓮的地方觀光產業，因為花蓮宜人的景緻使花蓮成為觀光客的首選之地，也因為如此帶動了花蓮當地觀光相關產業，由 2014 年中華民國交通部觀光局統計報告中顯示：2014 年觀光客消費品項已經由特產轉由為珠寶品項，而其中台灣玉的銷售量更躍居為第一位，使得台灣玉石產業成為花蓮地方主要觀光產業之一。

曾居住紐西蘭 8 年半熟捻紐西蘭特產綠石（Green Stone），對玉石有極大興趣的我，在 2014 年 9 月的「國立台灣史前文化博物館南島研究工作坊」中，見到洪曉純博士演講中放映的一張投影片，是她於考古研究中所拍攝到的平林遺址的玉石剩料，見到投影片使我感到佩服，沒有想到數千年前的先人就有如此精緻的玉石加工技術。加上聽聞朋友對平林遺址非常熟悉，因而央求朋友帶領探訪平林遺址，於探訪期間發現朋友家中竟然將台灣玉當作廢石般的鋪在地上（圖 1-1-1、圖 1-1-2）。可以想見 70 年代台灣玉的大量開採，使產地隨處可見玉石，同時也因為當時加工方面已經規格化了，致使玉礦的利用形成浪費的現象。如今該如何發展花蓮地方玉石觀光產業，使產業可長可久，筆者認為唯有與地方文化相結合，建構地方文創產業之網絡，突顯地方特色方有可為；因此，如何結合台灣玉產業與觀光業將是花蓮地方產業之重要課題。



圖 1- 1- 1 鋪於地上之台灣玉



圖 1- 1- 2 廢石中亦有品質優美之玉石¹

¹筆者攝於 2014 年 11 月 27 日，花蓮林榮。

第一節 研究目的

自從兩岸開放觀光交流後，許多中國觀光團來到台灣旅遊，花蓮是中國觀光團的主要拜訪城市，而花蓮這個以台灣玉石聞名的城鎮，台灣玉自然成為觀光團消費的品項之一。

自從 2000 年起政府提倡實施周休二日以來，國人生活水準不斷提高，從事觀光旅遊的比例已相當高，所以不僅只有中國觀光客會成為觀光消費者。每逢周末或假期，花東各風景名勝地區湧入眾多遊客。但台灣當地的遊客對於台灣玉的消費卻不像陸客來得這麼熱衷，觀察市場上玉飾的形制²，多數產品製作成珠寶的形制，但是嘉記珠寶公司的林玉琳珠寶設計師曾經表示：「台灣玉的色澤與透明度其實與翡翠有很大的不同，但是台灣玉的業者卻不願針對台灣玉本身的特質，進行屬於台灣玉應有的設計，只一味的希望將台灣玉打造成貴重珠寶形式，如此勢必無法使台灣玉市場長久經營」。

本研究針對市場上現況從三方面進行探究：

- 壹、本研究自文獻中找出傳統玉石的歷史脈絡及製作方式，再針對台灣玉產業所販售之物件加以比對，找出台灣玉飾與過往之玉飾作品之異同處。
- 貳、為了釐清有關消費者與設計者在玉石產業循環的模式，所以試圖以問卷蒐集為策略，透過市場調查及問卷的方式，找出消費者對台灣玉認知的狀況，分析消費者對台灣玉礦的認知情形，了解台灣玉之產品是否因為民眾對其認知有誤，而導致市場上將台灣玉產品的製作導向翡翠產品之設計。同時台灣玉產業正面臨多元化的競爭，若使用意象行銷方式區隔翡翠市場，對於業者的經營與發展將有所助益。綜合以上分析：為何台灣玉大多以翡翠型式設計？忽略了玉石本身石材之特色，就其玉石的特質進行文創產品之設計。
- 參、本研究推論「台灣玉」因為定義不明確，使得台灣玉因為產地而引起許多交易糾紛，本研究針對台灣玉認證推廣模式進行分析。對玉石產地認知進行調

²指玉石產品的形狀及大小的專有名詞。

查，以提供業者相關資訊，做為地方產業改革與產業分級的依據。產業可分級為：

- 一、在地玉材：選用質地佳的玉石進行珠寶設計，創造高經濟效益之產品。
- 二、進口玉材：以進口石材進行飾品之製作，並清楚標示產品原料來源，依市場機制製定價格。
- 三、次級玉材：將在地與進口較次級之玉材，朝文創方向設計，創造產品的最高經濟效益。

另外，本研究田野調查採用深度訪談相關業者，探究 70 年代玉石產業一夕瓦解的原因，並以此為基楚，找出台灣玉產業防患於未然之道。使花蓮玉石產業能創造出具有高度的鑑別度與不可取代之產品，找出如何使花蓮玉石產品具有區域文化及多元性，使得花蓮的玉石產品能表現時代特色及地方特性，同時又能超越時代的界限之限制，充分發揮出玉石本質的特色和藝術家的風格，使花蓮玉石產業能提升為文創產品而非僅就玉石本身的石材販售。

筆者在今年十月於「第六屆發展年會—區域、族群與發展」³年會中發表「古今中外閃玉飾品之探析—以台灣玉、卑南玉與紐西蘭玉為例」一文時，評論教授表示卑南遺址出土之玉飾大多為陪葬品，他表示當台灣民眾若知道欲購買的玉飾造型設計理念來自於陪葬品時，消費者也許不會願意購買，但筆者認為許多藝術品的創造理念常來自於先人的文化傳承，才能使產品具有地方特色。如紐西蘭之觀光藝品店所販售之玉飾，許多設計理念均源自於毛利人口傳文化⁴，致使紐西蘭玉飾具有族群差異與區域特色，最後，使其玉飾具有競爭力，且得以永續發展。因而本研究針對一般民眾對於仿製史前玉器（如：卑南遺址玉器）之飾品的接受度進行問卷調查，以提供玉石相關業者日後提升玉石文創商品之依據。

³「第六屆發展年會——區域、族群與發展」是由「台灣發展研究學會」及「國立東華大學民族事務與發展學系」聯合主辦，本屆以「區域、族群與發展」為主軸，就理論、政治、經濟、社會、環境、性別、族群、區域、網路與人口等綜合性領域的角度，探討在區域與族群中的發展，於 2014 年 10 月 18 日舉辦。

⁴筆者曾於 1999 年至 2007 年間居住於紐西蘭北島，期間至公立學校與毛利族老師學習木藝，熟悉毛利人文化。

第二節 研究背景與動機

從經濟部統計處（2014）的統計來回顧近年的經濟狀況，可發現全球工業生產及貿易均呈現疲弱，國際金融市場持續波動，世界經濟持續小幅回跌。其中，已開發國家成長動力略有增強，但開發中國家的成長困難度增多。預計 2014 年，已開發國家和開發中國家內部經濟會繼續分化，歐洲和亞洲以外的開發中國家成長動力不足；環球透視機構（Global Insight）今年 7 月預估當前經濟情勢概況，全球經濟成長率下修為 2.8%，國際貨幣基金（International Monetary Fund）亦調降成長預測。但在全球經濟持續衰退的情況下，依據聯合國世界觀光組織指出在 2013 年前 9 個月，國際旅遊業依然增長 5%。儘管全球經濟處於低潮，但觀光業仍持續成長（UNWTO World Tourism Barometer, 2013）。由國際旅遊所製造的出口總收入達到 1.4 萬億美元，當中收益增加 5%。而中國已經成為最大的出境旅遊市場，在 2012 年有 1,020 億美元的支出，成長率為 26%，去年的觀光花費約為 1,290 億（UNWTO World Tourism Barometer, 2014）。我國觀光局亦統計 2014 年 3 月來台觀光人數為 88 萬 398 人次，創歷年來單月新高記錄，較去年同期成長 15.96%，其中以「觀光」為目的的旅客佔 65 萬 4,328 人次，成長率為 21.70%，主要客源以中國大陸 36 萬 1,470 人次為最多，在購物所佔消費比率也以中國大陸居冠（59.33%），而消費品項也已經由名產或特產轉為珠寶與玉石成為消費的主要項目（33.66%），在這些消費品中以台灣玉的銷售量最大（中華民國交通部觀光局，2014）。

近年來國家整體經濟發展與花蓮地方政府均定調花蓮的主要發展取向為觀光，依據觀光局歷年的統計資料顯示，花蓮的太魯閣與天祥是來台大陸觀光客最受歡迎的景點，因為這些景點的原因，造就了台灣玉的經濟效益（張育銓，2011，頁 47），使得花蓮地方玉石產業再度興起⁵，觀光藝品店如雨後春筍般迅速竄升，使得幾乎被遺忘的台灣玉觀光產業在一夕間又熱絡了起來，走到花蓮市區大、小

⁵台灣玉成了觀光客主要採買的花蓮地方特色玉石產品。

藝品店林立，店內生意絡繹不絕、顧客穿流不息。但近日筆者至玉石產地花蓮縣鳳林鎮購物，於尋找商店時卻發現在路邊有店家將台灣玉石放置於路旁展售，任其風吹雨打（圖 1-2-1），再多探訪幾家商店發現許多店家早已將玉石棄置於家中與庭院。本研究發現產地之玉石生意狀況不佳，這是否顯示台灣玉市場將會重蹈 70 年代的覆轍？



圖 1-2-1 花蓮路邊之台灣玉石藝品⁶

魏稽生、譚立平（1999）指出台灣閃玉礦賦存於東部花蓮縣豐田地區，民國 50 年起逐年開發。因為它品質優良、色澤亮麗，倍受市場歡迎，於民國 60 年代初期，閃玉礦及相關產業盛行，銷售總值達新臺幣 200 億元。當時約 20 萬人直接或間接從事玉石工作，帶動台灣的寶石加工業，使台灣成為亞洲珠寶加工中心。

由於豐田玉礦礦床變異性很大，賦存不規則，使台灣玉開採困難。1973 年

⁶筆者攝於 2014 年 11 月 27 日，花蓮鳳林客家文物館旁。

因為能源危機導致經濟不景氣，加上業界惡性競爭，使閃玉的開發日益衰退。又因礦區管理、產品行銷等失序，所以 1981 年以後逐漸萎縮，至今已無礦場開採生產台灣玉了。

現今花蓮玉石市場交易量大，但是目前台灣玉是處於停採狀況，所以有許多玉石相關業界中的學者及業者都非常擔心「目前台灣玉的產量並不足以供應市場上的需求，事實上 95% 的台灣玉石是仰賴進口的玉材」，在這種情況下，一旦將台灣玉原料大多仰賴進口的事實呈現在消費者面前時，是否會引起玉石產業的危機，台灣玉玉石市場是否會重蹈 70 年代覆轍？所以本研究根據現今台灣玉市場之現況提出建議，期望能對提升台灣玉產業有所助益。

另外，隨著國民所得的提高及生活品質日益提升，國人對休閒生活也更加重視，加上政府實施周休二日制度，使得愈來愈多的人湧向台灣各休閒遊憩據點，觀光、遊憩及渡假已成為國人經常從事的活動。許多地方性休閒產業紛紛想抓住這樣的商機，充分利用地方上獨有的特色，建立鮮明的意象，並且吸引潛在遊客前往，進一步帶動地方性的觀光旅遊，成為了地方上的一大課題，近年來，政府也積極推動「一鄉一景觀一特產」，透過地方產業結合當地文化特色，以保留逐漸式微的傳統產業（黃聖茹、余書吟，2011；吳慶烜，2006）。雖然台灣玉當下正紅，但探訪產地尚可見到 70 年代留下的歷史痕跡，從盛行到一夕崩解的影子處處可見。反觀現今台灣玉市場似乎依稀可見它正循著 70 年代的經營模式在進行。如何避免重演 70 年代的悲劇、充分利用地方特色，創造具有地方特色之台灣玉文創產業，同時藉由意象行銷⁷，進一步帶動花蓮的觀光旅遊，是本研究所探究的原因之一。

⁷Lynch 在 1960 年提出意象城市，指出市民對都市環境中的某地區經過長時間的觀察、使用與認識而形成記憶與意義。意象行銷為找出產品之特色以誘發人們因對都市景觀所產生之偏好進而消費之經營策略。

第三節 研究範圍與限制

本研究針對當今台灣玉市場之現況進行產業之探究，雖然現在有許多學者及業者都非常關心台灣玉的未來走向，但實際上針對台灣玉的相關研究大多僅止於礦產方面，國內對於玉石產業或產品的研究報告卻相當有限，經過市場初步調查發現玉石業者與學術界有著極為不同的認知⁸。而且根據台灣博碩士論文加值系統搜索，與台灣玉有關之研究均僅有與觀光產業有關之論文，無有關於台灣玉之文化創意產業的相關研究。因而台灣玉與花蓮玉石產業之研究，將可以為學術領域提供一個新的探討方向，同時也可以做為文化創意產業發展評估以增加更多的可能性，相信本研究對地方產業必可提供相當的參考價值。

對於台灣玉現況，政府及許多產官學術界的人士都非常努力想找尋出對未來最有利的發展模式，例如花蓮縣現任文化局陳淑美局長就曾於「103年花蓮縣藝文論壇」中提及台灣墨玉應結合時尚美學，花蓮的美玉與花蓮文化資產更應結合使文化與經濟相提並論的。與會中劉益昌博士更是大力提倡，花蓮應保存地方的自然與文化，讓台灣玉能串連自古到今的區域特色，使花蓮的台灣玉具有競爭力且能永續發展。2014年9月國立台灣史前博物館舉辦「國立台灣史前文化博物館南島研究工作坊」時，張善楠館長表示2015年國立史前博物館將舉辦一連串的台灣玉研究研討會，同時將結合台灣玉之創作，展現玉質台灣，使台灣玉產業能成為台灣特有之產業。不管是政府或學界都致力推廣台灣玉的文創產業，但是反觀市場所呈現的卻是翡翠形制的產品，完全見不到學者及推廣者所力薦之創意產業，所以本研究針對台灣玉市場現況進行調查，找出台灣玉的文創產業發展方向，讓台灣玉產業真正能成為花蓮的未來重要產業。

本研究必須了解市場真實現況，方能針對市場上之謬誤加以提出改進方針，因而必須進行深度田野調查。另外，本研究探討台灣玉石產品的翡翠形態呈現的

⁸筆者曾學習過台灣玉及貓眼之研磨，並曾請教過多位70年代之玉石師傅有關台灣玉之相關問題，在多次與藝品店老闆討教的過程中發現有許多業者不支持文創產業是因為市場導向。

原因，所以進行一般人對台灣玉與翡翠之認知進行問卷調查分析，讓台灣玉能呈現出適合玉石本身結構的文創商品。

第四節 問題意識

產業要可長可久，必須要有在地特色、要有當地文化。但許多人問什麼是台灣特色？什麼是台灣的代表？現今台灣似乎並無明顯之意象代表，無法使一產品光看造型即可判別其為來自於台灣之產品，此乃文創產業經營者之一大隱憂。

目前花蓮市街販賣台灣玉連鎖商店雖然欣欣向榮，但其顧客來源大多為陸客，而他們所欲購買之台灣玉是因為消費者認為所購買之台灣玉是產於台灣之玉石，但事實上大多數市場上所販售之台灣玉商品使用進口的石材，雖然有些人認為目前台灣玉並無開採，店家所販售之玉石原料自然是進口的，認為只要是台灣加工的商品即為台灣玉，所謂「真假台灣玉」是指所販售之玉石是否為閃玉，若為未經處理之玉石即為真貨，但這與一般觀光客的認知是有差距的，許多顧客在意的是台灣玉的產地，因而希望借由研究了解，一般觀光客在不同情況下對台灣玉之認知標準（如：旅遊時磨玉 DIY 與在觀光藝品店中所購買之商品）。從資料顯示台灣玉的四大礦區擁有台灣玉礦可供開採，但是因為環保及水源問題，再加上政府八不政策，所以有些業者無法開採台灣玉礦。現今台灣玉開採均由開採蛇紋石時伴隨開採到的台灣玉共生礦，要如何使業者可以進行開採同時兼顧環保，是日後可再行研究之議題。

綜合以上，本研究將針對以下方向進行討論：

- 壹、由文獻分析歷史脈絡及文化，探討台灣玉飾與傳統玉飾及紐西蘭玉飾的差異。
- 貳、本研究將針對玉石現況做深入調查，找出市場上進口玉石代替台灣玉的真正原因⁹，並討論進口玉石對台灣玉未來市場的影響，要如何在現實環境中發展花蓮玉石文創產業。
- 參、討論目前台灣玉飾品為何多數以翡翠形制為主，一般民眾對台灣玉的認知，

⁹許多台灣玉界業者表示目前政府規定不得開採台灣玉礦，但礦物局保安組曾組長曾經向筆者表示礦物局是樂見業者開採，同時 2014 年 4 月白鮑溪礦區礦主表示其礦區是有開採寶石(台灣玉)的證照。

是否是使台灣玉飾的製作產生謬誤？如何使台灣玉回歸其應有的形制？使
花蓮台灣玉石產業得以永續經營。

第五節 名詞釋義

壹、閃玉 (Nephrite)

一、台灣玉 (Taiwan Jade)

台灣玉即為礦物界所稱的閃玉，因產地在豐田又稱豐田玉，本研究以「台灣玉」稱之，產於台灣中央山脈東側的心臟地帶荖腦山，它曾經締造台灣史前時代特有的玉器文化，閃玉以台灣最具代表，閃玉之質地細膩、堅韌度堪稱為世上韌性最強之礦物，從偏光顯微鏡中可以看到其纖維狀特徵，帶有黑色的小斑點，其亦為閃玉之外觀特徵（台灣大學地質科學系，2006）。台灣閃玉曾經在台灣經濟發展中，扮演非常重要的角色。但是在三十年前台灣玉產業沒落之後，台灣玉的地位被進口閃玉所取代。

由於近年來花蓮掀起一股觀光熱潮，產自花蓮豐田的閃玉，又開始受到重視。花蓮地區目前正積極推展觀光休閒產業，如何讓停頓 30 年的台灣玉產業重新出發，需要把目前自產與國外進口的閃玉做一鑑定與區分。賴錦文、戴素玲 (2007) 指出：一般玉石業者都以經驗來判別台灣玉、加拿大閃玉或西伯利亞閃玉。但因閃玉顏色相近，常會造成分辨上的困難，因此有必要藉助儀器的協助。經過掃描式電子顯微鏡 SEM 是可以觀測出閃玉表面微結構有所不同。所以台灣與其它地區所產之閃玉，還是有所不同。在本文中對於不同國家所產之閃玉，均以國家命名之，故所謂的台灣玉即指台灣本地所產之閃玉礦。

台灣豐田地區之閃玉礦主要賦存於蛇紋岩床之上、下磐，小規模的貓眼玉脈常於蛇紋岩中發現。蛇紋石主要的化學成分為 $\text{MgSi}_2\text{O}_2(\text{OH})_4$ ，常富含黑色磁鐵礦，因其常與閃玉共生而其中結晶比蛇紋石細緻均勻者則稱為蛇紋石玉，即市場上稱之為台灣墨玉者，進年來已被業者併入台灣玉文創商品行列。本研究之台灣玉包含：台灣閃玉、台灣墨玉、蛇紋石玉。

二、和闐玉 (Hetian jade)

閃玉是中國出產的眾多玉石中品種最好的一種，它主要產於中國新疆和闐，故歷史上又稱為和闐玉（中文百科在線，2014）。軟玉在中國古代玉文化中佔有十分重要的位置，古代的很多玉器都是用軟玉雕刻而成的。除了從寶石學角度看有很高的價值外，另外還具有歷史文物價值。新疆之和闐玉是產于「莎車」等地的軟玉，主要分佈在阿爾金山脈和昆崙山脈。可以分為三類：山料玉即指原生玉石礦藏，山流水是再生礦指被水沖刷到山下者，屬於山麓堆積型玉石礦藏。子玉：乃由流水沖刷多年而成者，屬於沖積型玉石礦藏，而其中子玉開採最方便，品質也最佳，但是產量有限，山流水品質次之，產量較大。山料玉產量最大，但是因為地處高寒，交通十分不方便，過去一直到清代才開始大規模開採，目前學術界在玉器研究上投入大量精力，但是對於清代以前和闐玉開採，特別是輸入中國內陸的歷史，尚缺乏系統性的認識（庾莉萍、白杉，2004）。但因古人所提及之玉石為透閃石，此對於岫岩玉，獨山玉等非透閃石之玉不好解釋。因古人稱玉石有泛指所有不同之玉石，且現在各行業間叫法有不同，玉器業者通稱玉，不以其它名稱稱之。地質學界統稱軟玉，近些年來又對軟玉產生了疑問，建議將閃石玉為透閃石玉，文物界則贊同以玉稱之，最後結果還是有待各業界討論決定（趙永魁，2012）。中國閃玉的分類主要依據顏色而分，常見的有白玉、青白玉、青玉、碧玉、墨玉以及黃玉、糖玉和俏色玉等。中國閃玉主要的成分是 SiO_2 55-56%， MgO 22-24%， CaO 12-14%， FeO 2-4%，其它 Al_2O_3 、 Fe_2O_3 、 MnO 、 TiO_2 、 Na_2O 、 K_2O 等，含量大多在 1% 或 1% 以下，與進口閃玉有若干成分差異。每一種顏色的玉與國外進口的玉，微量元素的含量也稍有不同（樂秉璈，1992），故本文採用趙永魁先生所稱的「所謂玉，確切地說，就是礦物中的軟玉」將中國所產之玉統稱為和田玉，但不包括世界上其它地區之閃玉。本研究主要討論現今台灣玉與花蓮玉石產業之現況與未來，對於中國古玉僅就文獻探討中討論傳統玉石文化，因其外觀與台灣玉差異頗大故在本研究中並不做進一步的深入探討。

貳、輝玉 (Jadeite)

翡翠屬輝石類，化學名爲矽酸鋁鈉，單斜晶系、完全解理。主要組成物爲矽酸鋁鈉 (Sodium aluminosilicate $\text{NaAlSi}_2\text{O}_6$) 礦物學中稱含有超過 50% 以上的矽酸鋁鈉才被稱爲翡翠，其產生過程在低溫高壓下於變質岩層中生成的。往往與藍閃石、白雲母、硬柱石 (二水鈣長石)、霏石和石英共生。莫氏硬度¹⁰在 6.5 到 7 之間，比重¹¹在 3.25~3.35 之間，熔點介於 900~1000 °C 之間。細粒集合體無解理；粗大顆粒在斷面上可見閃閃發亮的「蒼蠅翅 (winged flies)」，具油脂光澤至玻璃光澤，高檔品皆爲玻璃面光澤。

在長達 8,000 多年的中國玉文化史中，一直是和闐玉爲主。但是到了清代中冕期開始，翡翠以後起之秀之姿取代了和闐玉的地位，使得中國近代之玉文化史由軟玉轉變成翡翠的天下 (丘志力、吳沫、孟增璐、王學琳，2007；歐陽秋眉，1997)。世界上有許多國家產翡翠，如：中哈薩克斯坦、美國加利福尼亞的海岸山脈區、瓜地馬拉、墨西哥和日本本州等地均有翡翠礦床，但品質卻遠不及緬甸，因而世上所稱之翡翠均來自於緬甸 (戴鑄明，2014)。從以下圖 (圖 1-5-1) 表 (表 1-5-1) 可得知台灣玉與翡翠的差異：

¹⁰是一種利用礦物的相對刻劃硬度劃分礦物硬度的標準，該標準是德國礦物學家腓特烈·摩斯 (德語：Friedrich Mohs) 於 1812 年提出的。

¹¹同體積的物質重量是水的幾倍的意思。

表 1-5-1 閃玉與輝玉之比較（本研究整理）

	閃玉（台灣玉、和闐玉）	輝玉（翡翠）
化學組成	含鎂之透閃石或含鐵之陽起石	鈉鋁矽酸鹽，可含鐵或鉻之輝玉
比重	3.0-3.1	3.28-3.4，平均為 3.33
硬度	5.5-7	6.5-7
透明度與光澤	蠟光玉： 呈蠟光，不透明至半透明 普通碧玉、貓眼玉： 呈玻璃光澤，中度透明 ，色澤溫潤、光澤度較翡翠差	玻璃光澤，透明度為不透明至近似透明，通透性較台灣玉高，色澤明亮度亦較台灣玉高許多
顏色	墨綠色、白色、黑色、棕色等	各種綠色、白色、紫色、黃色、紅色、褐色、灰色、黑色
礦脈	一般呈不規則細脈狀或肩豆狀	不規則塊狀結晶結構
古代玉飾	5000 年至 1000 年前台灣玉有各種符合玉石結構的玉飾	清朝之後中西文化交流，翡翠飾品成為貴族們重要的收藏品，但一般民眾無法擁有
當代玉飾	近年來台灣玉較少針對玉石本身的結構進行創作，大多以翡翠的形制呈現	翡翠成為東方人佩戴的主要飾品



圖 1-5-1 輝玉與閃玉之飾品比較

¹²文化部文化資產局。擷取日期:2015年6月10日。

¹³筆者攝於2015年5月7日。花蓮縣石雕博物館。

第二章 研究方法

本研究透過文獻回顧分析玉石歷史的軌跡、探討玉石文化的脈絡，找出玉石過往創作的元素，分析當下台灣玉飾的創作是否合乎玉石本身的結構。進一步訪問 21 位台灣玉相關研究之學者與業者，以了解現今台灣玉石市場的現況及所面臨的困境。同時進行 246 位消費者問卷調查以了解台灣玉創作與翡翠混淆的原因，找出造成台灣玉設計朝翡翠飾品類設計的原因，做為台灣玉文化創意產業修正的未來指標。

第一節 研究方法

壹、文獻分析

有鑑於目前台灣玉飾的作品常以翡翠的形制出現，對於台灣玉的文創商品相當有限，本研究欲提出台灣玉應有的文創方向，以利市場未來的走向。但從文獻回顧中可以發現對台灣玉目前形制探討的文獻有限，所以本研究從台灣考古中有關台灣玉石的文獻中探討台灣玉的傳統形制，同時探討中國傳統古玉的外觀變遷。比對當下台灣玉產品與傳統形制有何差別，分析傳統玉飾創作與台灣玉當下玉飾何者較為恰當，以找出花蓮玉市場未來產業修正的依據，使花蓮玉石產業得以永續經營。

貳、田野調查

本研究欲了解目前台灣玉飾創作形制的原因及市場上面臨的困境，將採用質化研究——縱貫性研究（Longitudinal Studies）的田野調查，採取小樣本多次訪問研究法，進行面對面各別深度訪談，對於不適當之答案重新解釋問題，並進行深入詢問受訪者，同時注意協調與控制訪談過程（李美華等人，2004，頁 404-412）。

本研究針對業者進行深度訪談，了解台灣玉目前市場上的現況，八不政策對產業造成的衝擊，業者對玉石產業未來發展的看法，小型藝品店在大型藝品店環伺的情況下，如何提升產業使店面得以生存。針對公務單位進行訪談，了解政府對台灣玉礦未來發展及環保所採取的政策。訪談礦主並拜訪礦區，了解玉礦業者面臨的困境，他們對未來的規劃，期望政府給予的協助是什麼？對於玉石師傅針對專業技術的傳承所面臨的問題？專業技術教學上所欠缺的是什麼？對於產品設計教學上學術與產業間出現了什麼問題？如何讓原礦到產品完成一條龍的作業模式？如何統整產業？使台灣玉的文創產業可以永續經營。

參、市場研究

一、市場及問卷調查

本研究對 246 位人士進行本研究設計之結構式問卷（附錄 A）進行調查（陳建志，2001），針對現今台灣玉市場做一分析調查，以了解台灣玉市場偏頗的原因，以導正市場上之謬誤，使台灣玉能針對其本身玉石之結構做出合於結構之文創商品。問卷之內容包括：性別、年齡、社經階層及對翡翠、軟玉之相關玉石認知。

本研究由卑南史前博物館、台灣和大陸之故宮博物院及加拿大的「Kiwa—Pacific Connections, Maori Art from Aotearoa.」平洋藝術展中所收集的玉器圖錄中收集卑南、中國及紐西蘭玉器尺寸，同時也由網路商店中收集紐西蘭玉器之尺寸。以單因子變異數進行分析三組玉器之間的長、寬、厚及長寬¹⁴和寬厚¹⁵比平均數之間的差異，以了解三者之間的形制差異。由圖錄中收集到 162 件卑南遺址玉器和 198 件中國玉器的尺寸，本研究將卑南遺址玉飾、紐西蘭玉飾和大陸玉飾與台

¹⁴長寬比是爲了分析玉飾爲扁平狀或立體狀。

¹⁵寬厚比是避免大尺寸扁平狀玉器的厚度較厚，寬厚比可看出玉飾相對厚度。

灣之玉器尺寸做一比較，以單因子變異數進行 t 檢定分析二組玉器之間的長、寬、厚及長寬和寬厚比平均數之間的差異。由圖錄中收集到 435 件卑南遺址、紐西蘭及和闐玉玉器與 148 件藝品店之台灣玉玉器的尺寸進行分析。

(一) 對玉石的認知 (對台灣玉的界定)

(二) 玉器造型的喜好與接受度

(三) 消費意願

(四) 對認證的接受度

問卷之設計依照張紹勳 (2001) 秉持客觀公正的原則，避免使用引導性或傾向性之語句，同時注意問題非難以回答之問題，並考量到之後統計之問題，使之易於量化，最後再先進行專家效度評估問卷之信效度。

二、統計分析

本研究蒐集 246 位人士之問卷資料及玉石尺寸，先檢視其完整性和正確性，再進行編碼、譯碼及整理之後輸入電腦。透過 SPSS for Windows 2.0 版本之電腦套裝軟體進行資料建檔。將蒐集到之基本資料及對玉石認知之資料逐一檢查，去除異常及缺漏之資料，建立完整之譯碼簿。依據譯碼簿將基本資料及對玉石之認知資料，分別進行編碼並輸入電腦，以進行統計分析，顯著水準定為 0.05。

(一)、描述性分析

平均值 (Mean) 及標準差 (Standard Deviation)

描述性別、年齡、職業類別及對翡翠、軟玉之相關玉石認知及玉石尺寸之平均值 (Mean)、標準差 (Standard Deviation) 及資料分佈情形。

(二)、分析性統計

t 檢定 (T-test)

1. 分析一般消費者對玉器造型的喜好與接受度及一般民眾是否能接受玉

飾以出土遺物之造型呈現。

2. 分析一般民眾對玉器及玉飾之消費傾向。
3. 分析一般消費者對玉石認證的接受度。

本研究依據文獻資料、研究目的，建立研究架構（圖 2-1-1）。

單一因子變異數分析 Anova

1. 分析卑南遺址玉器、中國玉器及台灣玉器之形制差異。
2. 分析一般民眾對玉石整體認知與台灣玉飾品之形制相關性。

卡方檢定

1. 玉石知識與產品關的相關性。

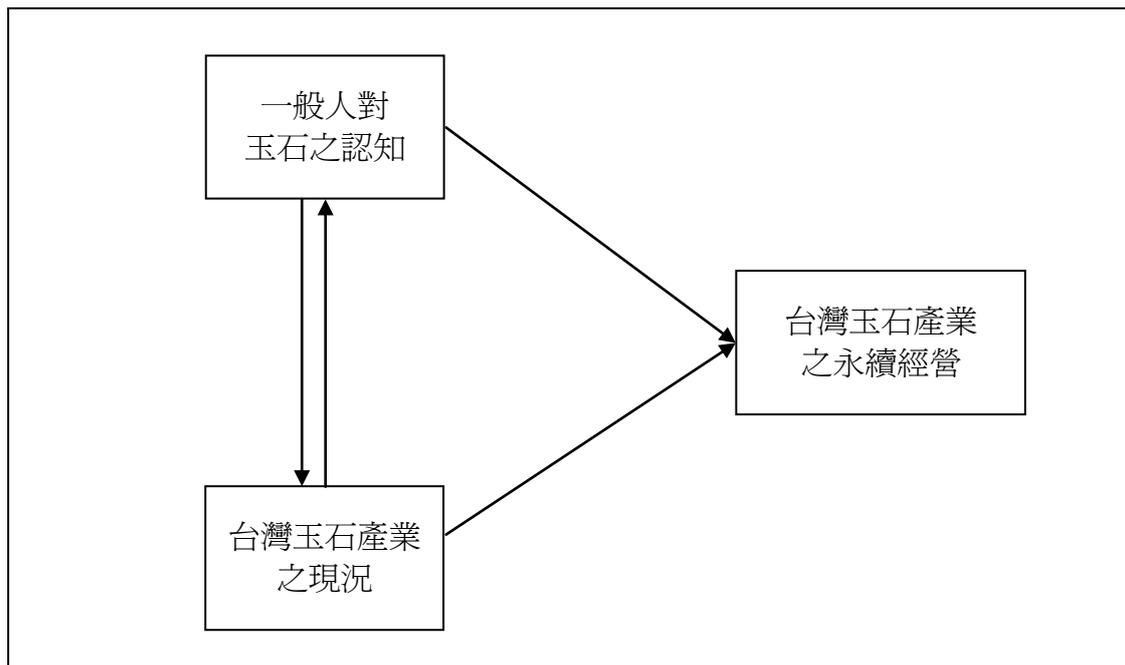


圖 2- 1- 1 台灣玉產業提升之探究研究架構圖

第二節 研究流程

本研究首先確定研究方向，依據研究背景與研究動機，蒐集並參考相關文獻，建構研究目的、研究架構，依具相關資料，建立具有效度之問卷，進行實地施測，同時選取各相關玉石產業之從業人員進行深度訪談，然後將收集之資料進行整理、統計並加以分析，最後針對結果加以討論並提出建議。研究計劃之流程圖（圖 2-1-2）

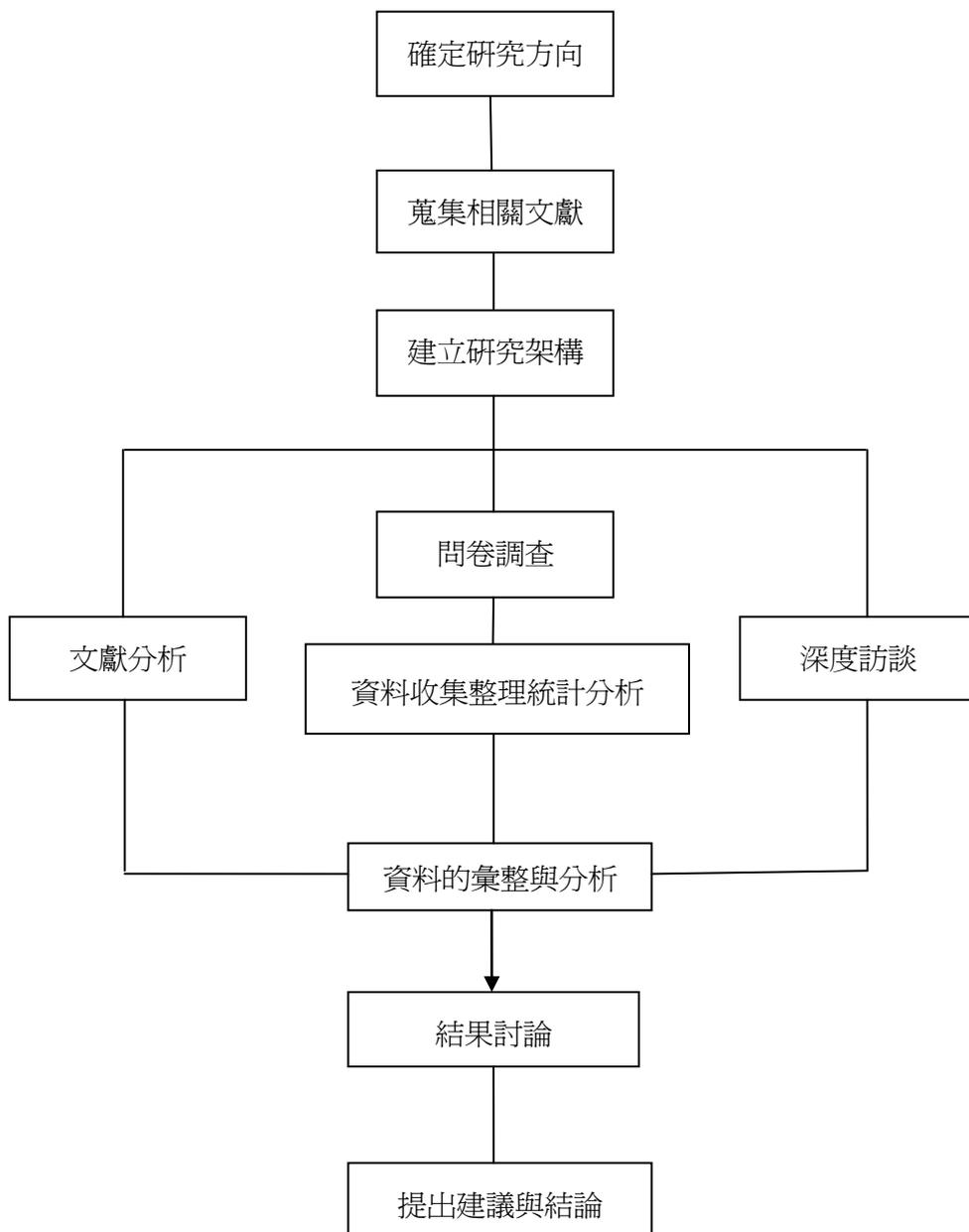


圖 2-1-2 研究流程圖

第三節 訪談對象

在進行田野調查(Field Research)同時進行參與觀察(Participant Observation)及深度訪談兩種方法,在與受訪者進行田調時視受訪者工作性質決定是否進行參與觀察法。進而就觀察結果進行分析,以尋找出提升產業之道。

為避免主觀及文化偏見故尋求之田野調查從業人員將選取各個工作層面之從業人員。本研究將規劃採訪礦主增加多元、業者(擁有大型加工廠及門市部)、玉石DIY業者、陸客藝品店、一般藝品店、玉匠、石藝大街業者及一般銀飾金工師及貴重珠寶設計師(表2-3-1),以避免研究結果有所偏頗(李美華、孔祥明、李明寰、林嘉娟、王婷玉、李承宇,2004)。

問卷調查時研究對象採便利取樣及簡易隨機抽樣,但以分層抽樣以提高抽樣的代表性,分層抽樣之樣本將選取三大類樣本:

- 壹、選取珠寶業者及台灣玉相關業者
- 貳、本校藝術學院及非藝術學院之學生進行問卷
- 參、台灣、澳洲及大陸一般人及消費者

分層抽樣為取得與藝術相關與無關、業者與非業者及一般民眾,以減少抽樣誤差。

研究者在經過參與者同意填寫問卷前,先說明研究目的及研究方法後,開始填寫問卷。研究者保證所得之資料皆以編碼處理,僅供學術研究使用,絕不對外公佈任何有關個人之資料,研究過程中,參與者如不願填寫資料可隨時終止。取得參與者同意並簽妥研究同意書。

表 2-3-1 訪談對象

編號	工作類別	訪談日期
A1	玉匠	2014/8/15、2014/8/27、2014/9/11
A2	玉石加工者、零售商	2014/1/25、2014/8/10
A3	玉石加工者、零售商	2014/8/10
A4	玉石加工者、零售商	2014/8/10、2014/9/11
A5	玉石加工者	2014/1/25
A6	玉石加工者	2015/4/18
I1	玉石加工廠	2014/11/27、2015/1/26、2015/3/19
I2	玉石加工廠	2015/1/15
I3	玉石加工廠	2015/1/15
M1	礦主、藝品店	2014/1/22
M2	礦主	2014/1/29、2015/2/26
E1	學者	2014/1/26
E2	玉石加工、教學	2014/8/4、2014/11/27、2015/1/15
E3	玉石加工、教學、藝品店	2015/1/15、2015/3/9
E4	學者	2015/4/21
E5	學者、珠寶設計	2015/4/18
D1	珠寶加工者	2014/11/24
D2	珠寶設計者、教學	2014/8/31、2015/1/20
D3	學者、珠寶設計者	2015/3/30
D4	學者	2015/3/23、2015/4/9
G1	公家機關	2015/4/1

第四節 倫理考量

本研究在進行研究時，針對研究對象之人權、隱私及其權益等倫理考量，均遵守下列原則：

以研究參與者之意願為依歸：不強迫參與者接受問卷或訪談，參與者在得知研究目的後可自由決定拒絕或接受研究，參與過程中有權決定完成或中止參與研究，研究完成後參與者有權反悔參與研究，取回所提供之資料。

尊重參與者之隱私權：參與者參與研究過程中，研究者需尊重參與者之隱私權，所收集之資料僅供學術研究之用，絕不公開；進行訪談或填寫問卷時，注意參與者隱私權之維護（張宇樑、吳楸椒翻譯，2011）。

第三章 文獻探討

中國人在 8000 年前就已經愛上玉石了，而台灣玉也有 5000 到 6000 年的歷史。早期玉在中國為重要的禮器，當時的玉並非現今所稱的閃玉及輝玉，而是美麗的石頭統稱，但經過歷史的演變慢慢的人們只稱閃玉為玉石，但到了清朝翡翠（緬甸玉）傳至中國後，玉石市場上開始盛行翡翠。

第一節 台灣玉的特性

壹、台灣玉的界定

依據地質學家台灣玉的形成是約在 7000 萬年前，由於南澳造山的運動產生了台灣島的雛形，一直到距今約 600 萬年前，由於菲律賓版塊撞上了當時的台灣島版塊，發生所謂的「蓬萊造山運動」，當山脈受到火山活動影響，含有二氧化矽的熱氣與熱溶液順著岩縫衝出地表，而含有各種礦物質的膠質溶液順著出氣孔流動與填充，若此時地理與岩層條件適當，山脈的玉石便因此孕育而生了。以豐田玉而言，它的形成主要乃 600 萬年前的，海底沉積岩因蓬萊造山運動，入侵台灣板塊深層。在地底高溫高壓下使泥岩變質成黑色片岩，它結合蛇紋石的鎂並與其它礦石混雜在火成岩裡，在經地下水脈帶來石灰岩鈣的溶合，在地底下八公里 330 度 C 的溫床下，經熱液換質作用而形成豐富的閃玉。最後，經過長時間的醞釀遭地殼擠壓，而被抬起於淺層為人們所發現利用（台灣大學地質科學系，2006）。

台灣玉是超鐵鎂成分的，超基性火成岩變質而成經常與台灣東部的變質岩蛇紋岩相伴，出現在蛇紋岩與石墨質絹雲母石英片岩的接觸地帶，它代表台灣特殊的造山帶及皮塊擠壓變質的地質環境（圖 3-1-1），目前台灣豐田玉產地在花蓮縣壽豐鄉荖腦溪上游。

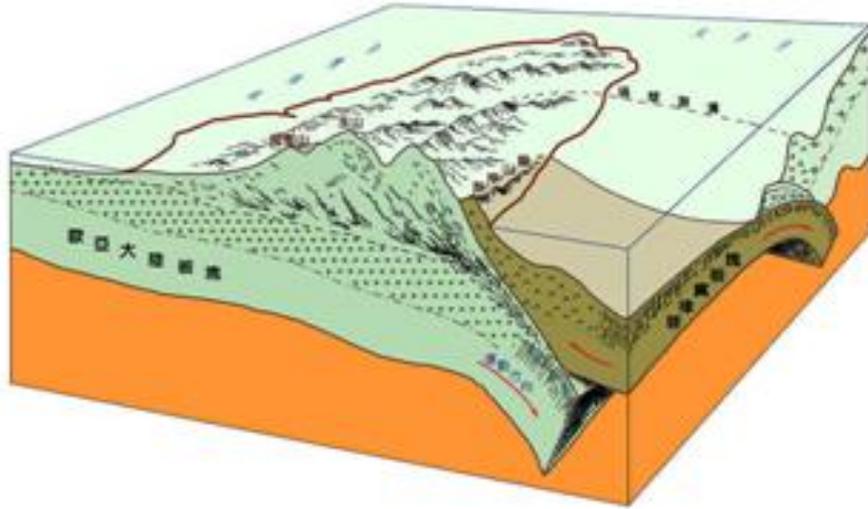


圖 3-1-1 台灣板塊立體透視圖¹⁶

台灣玉是由透閃石和陽起石的混合物所成之微晶質的結合體，有一定的排列方向。因產於豐田地區也稱為豐田玉，台灣玉的成分是屬於角閃石礦物單斜晶體，由透閃石（ $\text{Ca}_2\text{Mg}_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$ ）與陽起石（ $\text{Ca}_2\text{Fe}_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$ ）礦物的固溶體（solid solution）所組成，玉之原石一般呈現暗綠色至黃綠色，半透明或不透明，質地密緻，具片理，常含有黑點或黑條，其硬度在垂直及平行結晶方向的硬度會有所不同，其硬度約在 5 到 7 之間，纖維狀的連鎖結晶具有很強之韌性，其韌性為珠寶中最強的（余炳盛、方建能 2005，頁 5-58）。根據國科會專刊，台灣玉又分為三大類，分別是：

一、普通閃玉（Common Nephrite）

為最常見的閃玉有玻璃光澤，中度透明（圖 3-1-2）。一般閃玉在豐田當地稱為「翠玉」，是產量最多的台灣玉，鼎盛時期¹⁷所外銷的豐田玉幾乎都是台灣翠玉所製成的戒面、飾品與雕件。

¹⁶取自網路 <http://senior.cyhs.tp.edu.tw/s021/MapTaiwan.htm>。擷取日期：2014 年 11 月 29 日。

¹⁷約在民國 55-65 年之間。

二、貓眼閃玉 (Cat's-Eye Nephrite)

又稱貓眼玉、貓眼石或台灣貓眼，結晶呈長纖維狀，其硬度超過 6.5，有些甚至高達 7.1，全世界貓眼閃玉為花蓮人最先發現並研磨成功，其反射出之光彩如同貓眼（圖 3-1-3）。貓眼是台灣玉中最難取材的、研磨技術最高的閃玉成品，因此市場上是以寶石的計重規格克拉（Carat）來計重。以往是日本觀光客的最愛，但現今在開放中國觀光客來台後，成了陸客詢問度與購買慾望最高的紀念品。通常閃玉要垂直礦物結晶軸方向才能呈現貓眼光芒，b 軸較差，c 軸則無法聚光。然而，在垂直 a 軸的方向切割時，極易造成玉石的破裂，早期師傅技術不純熟無法發展，直到民國 42 年才由花蓮玉匠突破技術，貓眼玉石才得以在國際市場上受到矚目。



圖 3-1-2 普通碧玉

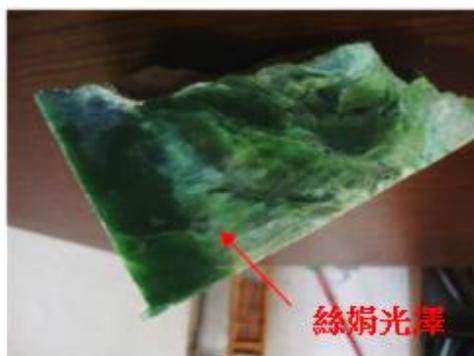


圖 3-1-3 貓眼閃玉¹⁸



圖 3-1-4 蠟光閃玉

¹⁸筆者攝于 2014 年 11 月 27 日。

蔡明庭（2010）論文中提到台灣玉研磨師傅都知道：因為台灣閃玉礦內部纖維的特性，使得會研磨其它類型的玉石的師傅不一定會研磨台灣閃玉，會研磨台灣閃玉的人不一定會研磨台灣貓眼。要俗稱「石棉骨」的玉材料才能研磨出貓眼，亦即是含有纖狀體的部位才能研磨出貓眼，而這部分的成材率極低，所以火候不足的師傅研磨出來的貓眼眼線可能會歪一邊或聚光效果差，在轉動貓眼時主眼線不會跟著轉動，被行家稱為「死貓眼」。對於有經驗的師傅研磨出來的貓眼聚光性佳，眼線位於正中央，隨著搖動時而左右轉動，蒐藏家稱為「活貓眼」。

貓眼玉有淡綠、暗綠、黑綠、淡綠黃、蜜糖黃等色。其中蜜糖黃等級最高，市場上行情最好，黑綠色的貓眼俗稱「黑貓眼」，比蜜糖黃貓眼還稀有。

三、蠟光閃玉（Waxy Nephrite）

係指光澤似蠟、不透明至半透明之閃玉，其蠟質光澤是因為極細微的結晶顆粒，在光線通過後產生漫射現象的結果，台灣產的蠟光閃玉是淺灰藍色的（譚立平、王執明、田沛霖，1978，頁 1-28；蔡明庭，2010，頁 35；魏稽生、譚立平，1999）。

台灣閃玉蘊藏於中央山脈，已發現的地點北起中橫公路碧綠神木附近，南至南橫公路大關山一帶，因台灣所產之閃玉均位於花蓮壽豐鄉豐田及秀林鄉西林二地，因此又稱為「豐田玉」（圖 3-1-4）。其產地於海拔 700 到 1200 公尺，學名稱為台灣軟玉，一般通稱為台灣玉，礦區面積約有八百多公頃（圖 3-1-5）。

以前的人總認為輝玉（翡翠）較閃玉（台灣玉）來得硬，所以就稱輝玉為硬玉，而叫閃玉為軟玉。但現在這種觀念已被譚立平教授所指正了。因為閃玉和輝玉的硬度，事實上是一個範圍的，兩者之間不一定誰硬，所以用硬玉、軟玉來稱呼它們與事實並不相符。最好的方法，就是依據其礦物成分來稱呼，由透閃石所組成的稱為閃玉，由輝石所組成的稱為輝玉。台灣產的閃玉通常都是綠色系列，由黃綠色到墨綠色都有，這種綠色的成因，就是因為含有較多的鉻元素所致。台

灣的閃玉產量曾一度高居世界第一位，而且品質也不錯，所以「台灣玉」會成爲閃玉的代名詞。因爲台灣玉產于花蓮豐田一帶，使得花蓮的寶石加工業因而發達起來。要知道花蓮的玉石業有多發展，到花蓮市區就知道了。在花蓮市區，你會看到滿街都是用台灣玉所製成的飾品，由於台灣玉的數量多，所以價格低於輝玉許多。

台灣玉含鉻元素，顏色以綠色爲主體，有暗綠、蘋果綠、竹葉青和菠菜綠等，其中以菠菜綠價值最高。一般業者大致認爲西林礦比豐田礦的玉質來得佳，而西林地區又以松巴所產的玉質度最優，豐田地區二號橋的礦亦屬上品。就礦區而言，老礦又勝於新礦。所謂的老礦係指日治時代以後，最早開採閃玉的中國石礦公司早期所開採的礦。「中國石礦」於1965年以後才開始逐漸進行規模式的閃玉開採。（台灣省礦物局，1976）。

理新礦業颱風天後或大雨過後，雨水將山上崩落的玉石沖刷至白鮑溪裡，溪床因而散佈著泛著閃光的各色石頭，有石英、石棉、片岩、雲母石、蛇紋石、當然也有閃玉。颱風天後當地人常蜂擁而至來此尋寶，平時也有外地來的遊客溯溪尋玉。因而白鮑溪因而被當地人譽爲「玉溪」。白鮑溪在壽豐鄉池南村重光橋附近與荖溪匯流注入壽豐溪。另外一條鮮爲人知的知亞干溪，河床中亦有不少閃玉的蹤跡。其爲在考古學證實爲卑南玉器的製作工廠的平林遺址處，在知亞干溪後面山的另一麓就是盛產閃玉的白鮑溪，知亞干溪溪床亦有豐田玉（劉瑩三，2005，頁81）。



圖 3-1-5 豐田閃玉礦區分佈圖¹⁹



圖 3-1-6 台灣閃玉產地分佈圖²⁰

¹⁹臺灣省礦物局(1994)。豐田礦業專業區規劃開發計劃成果總報告。臺灣省礦物局，129 頁。

²⁰余炳盛、方建能(2005)，64 頁。

貳、台灣玉的發展概述

《石之美系列—玉石篇（參）》中指出距今 7000 至 8000 年前的新石器時代早期，人們於日常的工具及器物的使用中即發現了玉器。台灣的花東縱谷也在距今約 5,300 年前已有石器時代之人類在此生活。據國立史前文化博物館研究卑南遺址的人員表示台灣卑南遺址的玉，很可能是來自於花蓮縣壽豐鄉的豐田一帶，主要原因是卑南遺址第九及第十次所挖掘之玉器材質。包括台灣玉、蛇紋岩及綠色岩，這些可能做為玉器的岩石大多分佈於中央山脈以東的中央山脈一帶。埔里地區及其西則完全沒有，而且主要的閃玉、陽起石、蛇紋岩、滑石等都產於花東縱谷的豐田、萬榮、瑞穗以及玉里一線上。卑南地區除了綠色片岩外並無產玉的鄰近地點，根據台大考古隊在 1988 年的研究顯示，卑南文化的玉材極有可能是豐田及西林地區的玉礦，卑南遺址出土的玉器具有特殊的質地以及形制。從選取玉料到雕鑿成型到達了精美細膩的藝術水準。玉器的材料均為綠色台灣軟玉或質地十分漂亮的材料。

南迴鐵路工程意外讓卑南史前文化器物乍現，當時台東不少民眾日夜前往工地自行「搶救」這些古文物，因為當時尚未有文化資產保護法，因此現在台東有些居民家中都藏著或多或少的卑南文物。

在 3,000 多年前，台灣的東海岸出現了卑南文化，在卑南化中的卑南遺址出現的玉器不但數量多且造型極具特色，玉器的加工技術更是精進，是台灣東海岸的一個玉器工業重鎮。當時卑南遺址玉器也成為東亞史前玉器中心之一，使台灣史前文化推到另一高峰。

在台灣出土的考古遺址中以卑南玉器的數量最多，依據臧振華、葉美珍(2005)卑南遺址玉器圖錄中指出卑南遺址玉器出土數量達 4,600 件以上，加上之前小規模的挖掘及被盜者，預估總數應在 5,000 至 6,000 件以上，這些出土玉器種類之多、製作之精美，不但在台灣考古至為重要，即使在東南亞也佔有一席之地。而從連照美、譚立平與余炳盛（1998）與何傳坤（2004，頁 144）。從卑南玉器工

藝之精湛，顯示當時之製作可能已經進行專業分工了，從其出土精緻的玉器中玉鈴、玉珠、玉玦、玉管、玉棒、玉璧、玉環、玉鏃、玉鑿、玉矛、玉鏃中（圖 3-1-6），不難發現當卑南人工藝技術之高超，其玉器不但種類繁多且製工精美，尤其是細緻的玉鈴及中空的長條玉管，其製作方式至今都還無法推論出。而從遠距離之玉材開採到玉器的貿易，顯示當時的經貿之盛行。但對於卑南出土玉器的製作技術，到目前為止仍僅於初探性的研究，缺乏深入且具有共識的研究結果（臧振華、葉美珍，2005）。



圖 3-1-7 卑南遺址中發現之玉器²¹

劉益昌、林俊全、劉得京（1993）指出卑南遺址大量的玉器材料皆來自花蓮的豐田和西林礦，同時位於花蓮縣萬榮鄉西林村的平林遺址出土之遺物發現大量製作玉器的剩料，進一步證實在距今 3000 至 2300 年前之間，平林遺址²²是全台最大且唯一的玉器加工中心，全台各地的玉器皆從平林交易出去（譚立平、連

²¹取自劉益昌、林俊全、劉得京。1993。27 頁。

²²萬榮·平林遺址行政轄屬花蓮縣萬榮鄉西林村，遺址範圍為中央山脈之支脈林田山山麓下向花東縱谷傾斜的高低兩層低位河階台地，西南臨清水溪，東北側則為西林聚落與壽豐溪（知亞干溪）。花蓮縣政府於 2010 年指定為縣定遺址。

照美、余炳盛，1998)。換句話說，平林遺址史前人類玉器的生產者，在 3000 年前平林聚落旁的知亞干溪溪床上，可能散佈著自山上沖刷下來的玉石，人們將這些撿拾到的綠色石頭重新加工後，交易到全台各地，其中卑南聚落成了最大宗的消費者。平林遺址的史前台灣玉不只行銷全台，更外銷到東南亞各國(蔡明庭，2010 年)。

在飯塚義之 (Yoshiyuki Iizuka)、洪曉純 (Hsiao-Chun Hung) (2005) 所合作之研究可發現當時台灣玉已流傳至菲律賓，在新石器時代的考古遺址經常可以發現綠色閃玉製的器物。因為自然界中閃玉的礦脈並不常見，因此對史前閃玉製造之器物有必要以科學方法去溯源，以分析其化學成分確定其玉料之來源，經過電子微探儀 (Electron Probe Microanalyzer，或簡稱 EPMA) 對台灣豐田的閃玉與東亞及太平洋等其它地區的軟玉進行化學成份分析辨識 (圖 3-1-7)。

他們總計分析了 17 件採自花蓮豐田的玉料，確定它們是由透閃石—陽起石所組成的角閃石礦物 (鎂/[鎂+鐵]的比值低於 0.93)、為纖維狀組織，而且其鉻鐵礦包裹體中含有其指標性意義的錳元素 (含量可達 9 wt.%) 以及鋅元素 (含量可達 7 wt.%) 飯塚義之 (Yoshiyuki Iizuka)、洪曉純 (Hsiao-Chun Hung) (2005)。

由科學方法檢驗礦物特徵來區別花蓮豐田地區的玉礦与其它地區的玉礦之間的差異，同時也利用電子微探儀分析菲律賓群島所出土的白色玉器和綠色玉器，分析結果顯示，在菲律賓史前時代至少廣泛的使用兩類玉料，其中綠色來自於台灣豐田的玉礦大多用來製造裝飾品，出自於 Batangas 地區的白色玉器，主要是製造成日常工具鏟和鑿這類的生活用具，他很可能是來自於呂宋島的某處未知礦源。從此研究結果可以讓我們了解史前族群在東南亞島嶼之間的互動往來有了確切的證據。

洪曉純 (2005) 指出從菲律賓出土之玉器可看出南島語族的起源與擴散，當

然在考古學上有許多不同的觀點，其中主要的理論包括以台灣為起源地，由北向南說或是以印尼或菲律賓為起源地的由南向北說。對於這些理論是洪曉純透過菲律賓呂宋島卡加煙流域最早期的新石器文化與台灣新石器文化間的器物比較，她在「國立台灣史前文化博物館南島研究工作坊」（2014）時表示，菲律賓玉器和台灣器物有著同類之型態、紋飾和質地，分析結果發現呂宋島北岸新石器早期文化中的許多要素皆可見於台灣新石器中期文化中發現，同時她加以年代之比對。推論出菲律賓文化很可能來自台灣新石器時代中期文化的擴張與發展（圖 3-1-8）。

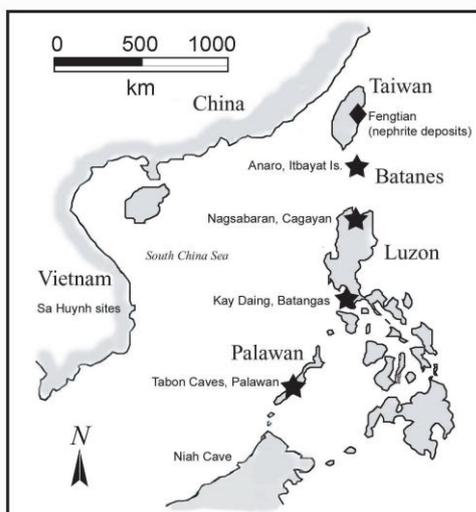


圖 3-1-8 南島語族的起源與擴散²³



圖 3-1-8 菲律賓出土之玉器²⁴

從史前時代回到近代的豐田玉的開採史，近百年最先發現台灣玉的是日據時代日本人——中島氏，在 1932 年他在花蓮豐田荖腦山狩獵時發現的，之後日本人砂田鄰太郎，組成砂田石棉礦業所，以露天及開坑方式來進行開採石棉，月產十餘噸並且在礦區架設輕型鐵道路及空中索道來運送石棉礦產，後來被台灣拓殖株式會社所收買，隨後又成立台灣石棉株式會社，在豐田設立石棉工場及滑石製粉

²³Iizuka Y, Hung H. 2005, p60.

²⁴同註 21，p122。

場並擴大經營，因石棉具有高耐熱特質是最佳之隔熱原料，日本海省便於 1944 年徵用為御用工廠，並且因軍事需要增加生產，開礦坑洞數十處，採石棉工人約 300 人，月產石棉高達約 300 噸，所產石棉製品百分之八十供作軍事用途，由當時台灣總督府補助百分之八十探採經費，因為玉礦與石棉礦是共生的，所以在開採石棉時台灣玉髓石棉被開採出來，但因台灣玉石並不具有軍事用途，因而被視為廢石，棄於溪谷溝壑中。蔡明庭(2010)指出早年日本人在荖腦山開採石棉時，當時白鮑溪裡有很多玉，日本人稱為「青石仔」。當時日本人要的是石棉將玉丟到山溝裡，颱風過後溪裡到處都是玉。

台灣光復之後，由資源委員會台灣水泥公司接管礦山，後來轉賣給上海人「沃樹炎」，更名為「大禾實業工廠」。花蓮石棉礦在 1948 年恢復生產石棉，次年增設滑石粉工場，隔年再設肥料廠，但是因為經營不善資金短缺的問題而停產。直到 1959 年後由「中國石礦公司」接管經營。初期依然是以開採石棉及滑石、肥料為主，70 年代豐田的居民在上游礦床與石棉坑道口的廢石堆中，發現這些綠色的玉石經加工成飾品後，因為色澤及質地甚佳，因而售價不斐。在 1961 年由廖學誠博士發現，並請多位地質學家實地考察與研究，證實倒在溪谷礦坑中的廢石，竟是價值高昂的閃玉。

民國 54 年中央日報刊載花蓮豐田地區蘊藏著閃玉的新聞後，豐田一夕間聚集了來自四面八方想開發玉石的人潮，於是中國石礦公司在民國 54 年正式開採台灣玉，所產的玉石年產量約 30 噸。經濟部工業局（1999，頁 14-17）的報告指出，1971 年至 1975 年間歐美各國的寶石商人紛紛前來台灣競相採購豐田玉，1975 年至 1979 年間每年平均市場銷售總值近 50 億台幣，產量占全球的 90%。

1974 年世界能源危機導致國際經濟不景氣，同時因為台灣玉業界生產過剩、同業惡性競爭，再加上以爆炸法開採原石，至使採出之原石內部嚴重龜裂，成材不高且品質不良，所以生意一落千丈，到了 1979 年中國石油礦公司結束採礦，使得台灣玉市場幾乎消失在國內外的珠寶市場。

壽豐鄉志（2002，頁 389）指出民國五、六十年間豐田出產的台灣玉及滑石

享譽全球，當時在豐田從事台灣玉生產相關行業的計有一百多家。但是因為生產成本過高加上需要龐大的資金週轉，採礦業猶如曇花一現，很快就消失了。張育銓（2010）也提出在 1965 年豐田幾乎全社區動員投入玉石開採的工作，但因工資遽升與礦區內部人為問題與利益的糾紛，使豐田玉的榮景僅僅維持了 9 年，即退出市場的行列。

壽豐鄉志（2002，頁 392）中也提到在樹湖村的荖腦山上有產翠玉，雖然曾經開採過，但是因為翠玉的價錢一直不好，缺乏開採的價值，現在已經停採了。

第二節 傳統玉石文化

本研究針對台灣玉石文化、中國傳統玉石文化及國外紐西蘭玉石文化進行分析討論，分析三者之間何者的玉飾形制具有地方特色，幫助台灣玉產業找到地方特色，使未來台灣玉產業的發展具有獨特性。

壹、考古出土台灣玉器

玉石與人類的關係，就像亙古以來的時空一樣深遠，在蠻荒時代人類的祖先，已經懂得善用各式各樣玉石來切割堅硬的水果及支解野獸皮肉以供溫飽，他們利用石器製作成各式各樣的工具協助人類，克服生活上的困難。玉石文化可從現代直溯遠古石器時代，它已經有數千年歷史，遠遠流長、從沒有間斷過。

史前玉器出現的時間非常早，以全世界出土玉器來判定，從舊石器時期晚期人類就開始使用玉石了。於新石器時期玉器曾經大為盛行，在台灣玉器的使用始於新石器早期，盛行於中、晚期。但到了鐵器時代，玉器則迅速沒落（楊淑玲，2012）。

依據考古學家的推論，五萬年前台灣東部海岸即有人類在此生活，但玉文化卻到 5000 年前才開始。台灣史前出土的遺址從台灣地區史前文化的時空架構圖中可窺知一、二（圖 3-2-1）。在這些出土的遺址中劉良佑（1992，頁 18）指出：台灣史前時代出土玉器的考古遺址不勝枚舉，而台灣各個時期的史前文化遺址也幾乎不乏玉器的發現。

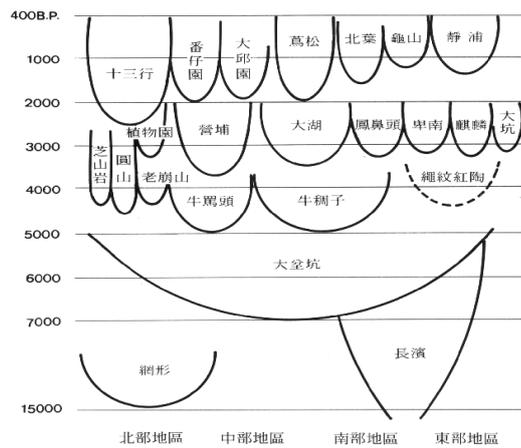


圖 3- 2- 1 台灣地區史前文化的時空架構圖²⁵

史前文化出土的玉器可分為：

一、大坌坑文化遺址

大坌坑文化遺址是台灣最早的新石器時代文化，約在 6000 多年前至 5000 年前，又稱為「粗繩紋陶文化」。大坌坑文化遺址大多出現在海濱、河口或湖濱一帶，代表性遺址有大坌坑遺址、鳳鼻頭遺址、八甲遺址、長光遺址、果葉遺址，是一個適應海洋、河流、沼澤等環境的文化。許多學者認為，大坌坑文化是從大陸東南沿海移入的新文化，而且是南島語族最早的起源之一（考古學習網）。臧振華、李匡悌、朱正宜（2006）指出由現今所發現的資料分析，距今 5500 年前發現的大坌坑文化遺址發掘出土的玉鏹是最早的玉器。劉良佑（1992，頁 18）也指出最早鏹只是一種木工工具，當時的玉鏹可能只是考量到質地隨機選材下，所偶然產出的產物，之後又出現了玉環飾品，因為數量非常稀少，所以成爲一種相當珍貴的寶物。

二、卑南文化

史前玉文化中最爲有名的就是卑南遺址玉文化，其出土玉器有 4,600 多件。

²⁵劉益昌（1996），22 頁。引自劉益昌(1992)。台灣的考古遺址。並修改之。

而其中人獸形玉玦耳飾是臺東縣卑南遺址中最有名的，大約在西元前 3000 年台灣東南沿海的史前文化已進入新石器時代，在較早的台灣東部卑南遺址及台北盆地的圓山遺址都有使用玉器，在卑南遺址出土的遺物中有 1,000 多個製作精美的玉器，其中除了有矛頭、大刀等有刃類工具外，還有手鐲及玦形耳飾；在圓山遺址的芝山岩遺址中出土的玉器有人獸形玉飾 11 件，都是由台灣玉所製造的，兩種文化雖然相隔遙遠，但在玉器的時間上及使用上卻極為相似，是值得探研的(劉良佑，1992，頁 18)。

劉益昌、林俊全、劉得京(1993)研究指出卑南遺址主要分佈於海岸山脈和花東縱谷南段的河階、海階或山區的緩坡地，約有四十處遺址有出土的玉器。張明華(2004)也指出卑南時期的人們已知採用玉石中最溫潤且為數甚少的部分，挑選出來加工製作成某些特殊形制的玉器，可判斷出當時的人們已經使用玉器來表示富有和身份地位的表徵，甚至連結到死後世界一用來陪葬，彰顯出當時豐富的文化意義和象徵功能。

卑南遺址玉器(表 3-2-1)依功能可分為三大類

(一)、工具

- 1、斧鋤：外形長方，刃線於短邊，為一端刃中鋒器，出土數量較少。
- 2、鏃鏃：為端刃偏鋒器，寬大者為鏃、細窄者為鏃。因為為使用工具，故易耗損，推測原為長方形或長方條。

(二)、兵器

- 1、矛鏃：為寬大至細窄之全刃器，體形大者為矛。
- 2、「圭」形尖器：器身細長，但僅尖端兩側具刃線，器身中線帶穿。

但這類兩類玉器實際上並不是被當作是武器或工具來使用，而是做為象徵意義的禮器來使用。

(三)、裝飾品

1、頭飾

- (1)、鈴形玉飾：器身帶穿，使用上百個玉鈴串成髮髻，目前已經被文化資

產局指定為國寶級文物。

(2)、簪形玉飾：形狀似葉狀，一端尖細、一端擴大²⁶。

2、耳飾

(1)、玦形耳飾：有帶四突起與不帶四突起²⁷。

(2)、方形耳飾：為方形板狀至長方形雙柱狀之類型，除器身穿孔外均以直線條。

(3)、兩翼形耳飾：有圓弧頭形狀及平頭兩足外伸形。

(4)、「人獸形」耳飾：「雙人扛獸」造型之耳飾大多變化在獸之頭部與人形之足下，目前已經被文化資產局指定為國寶級文物。

3、項飾

(1)、管形玉飾：有方管、圓管及介於兩者之間者。

(i)、大形管：有粗細之分，有長 242mm，管徑 11.1mm 粗長者，亦有長 222mm 管徑 8.8mm 細長者。各種形狀之管均有長、短之分，目前已經被文化資產局指定為國寶級文物。

(ii)、管珠：大多為小管，有正圓、扁圓及略呈方形者，通常串成項飾。

(iii)、小形管珠：大多為方管，因其細小易與管珠分辨。

(2)、棒形玉飾：a、扁平梭形，一端帶穿

b、扁長方體，兩端帶穿

c、扁圓至圓之長器身玉飾，兩端帶穿

d、方形長器身玉飾，兩端帶穿。

(3)、手飾：戴於手腕到手臂的玉飾，其形狀呈「喇叭形」，目前已經被文化資產局指定為國寶級文物。

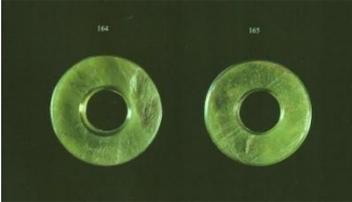
(4)、其它：有「鈕扣形」及「璧形」之玉飾（臧振華、葉美珍，2005）。

²⁶在《卑南遺址玉器圖錄》中作者不確定其出土確定位置，僅就其形狀推測其應為簪飾，但其形狀亦可插入耳洞成為耳飾。

²⁷其名稱沿用自日本學者之「玦形耳飾」與「玦狀石輪」。

表 3-2-1 卑南遺址玉器

		
<p>斧*</p>	<p>銚</p>	<p>鑿</p>
		
<p>矛*</p>	<p>鏃**</p>	<p>鈴形玉串飾*</p>
		
<p>簪形玉飾</p>	<p>帶四突起圓形玉玦*</p>	<p>環形帶齒緣玉玦*</p>
		
<p>長條形玉玦*</p>	<p>「几」形玉玦*</p>	<p>方形玉玦*</p>

		
<p>人獸形玉玦**</p>	<p>玉管*</p>	<p>長大形管**</p>
		
<p>短大形管**</p>	<p>管珠**</p>	<p>小形管珠**</p>
		
<p>各類型棒形玉飾</p>	<p>喇叭型玉環*</p>	<p>鈕扣形**</p>
		
<p>璧形</p>	<p>鈴形玉飾**²⁸</p>	

²⁸*文化部文化資產局。擷取日期：2015年6月10日。**本研究拍攝。

卑南玉器之功能推測為工具與裝飾用，就工具類可能已有部分做為「禮器」，但就出土玉器剩料顯示，卑南文化呈現玉剩料少而玉器成品多之現象。卑南文化似乎比其它製玉文化掌握更大量的玉器。顯示當時的玉器來源有可能是屬於商業行為。就玉器的數量來推論，當時卑南遺址若非玉器製作場地，則很有可能是玉器集散地，但不論其是否為玉器製作場地或集散地都再再顯示 3,000 多年前卑南文化處於玉器發展極盛期。它必定擁有豐富的玉石文化，但可惜到了 1,400 年前，卑南玉器幾乎完全被金屬、玻璃等器物所取代，長期累積下來的技術就此消失，令人惋惜。

本研究由表 3-2-1 可以觀察到鑿、矛、鏃等工具類的玉器大多採用韌性較佳、色澤較不討喜的蠟光玉來製作，玉鈴、玉簪及耳飾等飾品類的玉器所採用的材料透明度較好且色澤較美，對於耳飾出現許多不同造型，由表中可發現所使用的玉材具有豐富的色彩，可以觀察到即使在史前時代人們對於飾品的創作，就已經了解依石材的特性來製作使用的器具了。

三、圓山文化

楊淑玲（2012）研究指出圓山文化是距今約 4500 年到 2000 多年前，於臺北盆地的史前文化，是繼大坌坑文化之後，從新石器時代中期一直延續到新石器時代晚期。當時臺北盆地是個湖泊，人們居住在湖濱較高處，以農業及漁獵為生，且已懂得栽種稻米。圓山文化出土之玉器已非常發達，包含了玉鏃、玉玦、玉珮、玉環、管珠等，以人獸形玉玦最具特色。代表性的遺址有圓山遺址、芝山岩遺址、土地公山遺址、狗蹄山遺址（圓山文化）。在芝山岩遺址的圓山文化層發現 1 件船形玉器（圖 3-2-2）。

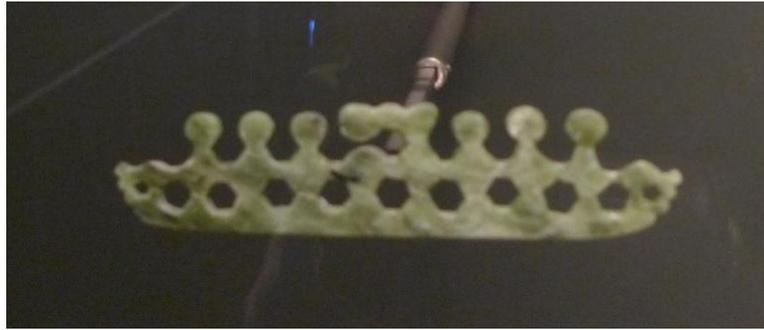


圖 3-2-2 船形玉器**

四、鹽寮文化

劉益昌博士於 2000 年開始於東部地區文化層序中新加入之新石器時代晚期文化，其分佈於奇萊平原、海岸山脈北段，原為大坑文化，但因近期花岡山遺址有較新發掘資料（葉美珍，2000），且本遺址發現與初次發掘均較早，故仍宜稱為花岡山文化。在花蓮縣鹽寮遺址發現 1 件蛙形玉飾，目前已經被文化資產局指定為國寶級文物（圖 3-2-3）。



圖 3-2-3 蛙形玉飾

五、平林文化

史前人類製造玉器之製造場所通常在聚落遺址或鄰近地區，但原料區則不易

發現。較大型的有平林遺址距今大約 3000 年前，其遺址出土出許多製造玉器所留下之廢料、原料及殘片，可謂當時之玉器工業區（劉益昌，1996）。

平林遺址（圖 3-2-4, 圖 3-2-5）依連照美、譚立平、余炳盛（1998）指出距今 3000 年前以卑南文化為主，位於「花蓮縣萬榮鄉西林村，西林村落西南背後，面向花東縱谷的低位台階；面積約 500×800 公尺。」即已出現了帶有旋截痕跡的玉器出土，這顯示可能當時此地為新石器時代的玉器加工場或台灣玉材料的集散地。另外在太巴壠遺址也發現了製作玉器的殘片、鏵及玉環。



圖 3-2-4 平林遺址



圖 3-2-5 平林遺址地標²⁹

六、花岡山文化

葉美珍（2011）研究指出花岡山文化是東部玉器工藝研究的重心，大約出現於 3000 至 1500 年前，在於葉美珍所提出的「花岡山文化」中其主要的特色之一為一種紅色陶文化，遺址中所使用之陶器均塗滿紅彩，並製作及使用精美之玉器（石器），其中有些玉器為台灣玉所製的。花岡山文化包含在鹽寮遺址出土許多製玉工具與玉器廢料，所以鹽寮文化也被推測可能為製作玉器的族群。

在花岡山文化中的月眉遺址是指距今約 3000-2000 年前的花岡山文化（或稱

²⁹筆者攝于 2014 年 11 月 27 日

卑南文化花岡山類型)，位於「花蓮縣壽豐鄉月眉村（北月眉），月眉聚落中心沿公路北約 1 公里，東西兩側果園旱田內。西北、東南長約 200 公尺。東北西南寬約 150 公尺。」洪英聖（1997，頁 53~55）指出其出土遺址有玉鏹、玉鑿、玉鏃、玉料、打製石斧，出土遺址玉器大多製造成日常用具，但在遺跡中有一較為罕見的片岩橢圓形凹槽，是具有代表性保存完整的花崗山文化遺址。

有些遺址出土的玉器數量非常少，但質地卻都相當精美。有將人和動物結合在一起，造型非常具有創意，具有其獨特的藝術風格。這些玉器可能是當時的社會裡人、祖先和神靈動物間溝通感應的媒介，是一種非常珍貴的玉器（楊淑玲，2012）。

七、水蛙窟遺址

由考古發掘所得的碳十四年代證實水蛙窟遺址距今 1070 年，由劉益昌教授主持執行之「台閩地區考古遺址研究計劃第七期」確認水蛙窟遺址位於埔里盆地內。水蛙窟是在經過三次正式考古所發掘的遺址，最早一次是 R.Stamps 於 1977 年在水蛙窟遺址共試掘了五個探坑，其次是國立自然科學博物館於 1997 年的發掘，最晚一次發掘是劉益昌教授所做的「水蛙窟遺址內涵及範圍調查研究案」，由上述三次考古發掘和地表採集都發現各種形制的玉器，包括鏹鑿形器、玉玦、玉管、玉珮、玉環、喇叭形臂環、玉製切割刀……等」，同時也發現大量的台灣玉原料石及加工後的廢料、半成品、殘件、玉核等出土，各種證據顯示：埔里地區的史前人類具有加工玉石的工藝技術，從發掘證據顯示他們翻山越嶺到花蓮的玉石礦區，將玉石原料帶回埔里，然後在埔里加工，切割、琢磨成特定形制的器物，並將產品流通到西部海濱地區，使埔里成為史前時代玉器製品加工及擴散流通的中繼站。

綜合目前已有節玉器製造遺址分佈資料來看，玉器原料出產與初步製造中心應該在花蓮縣林榮鄉知亞干溪的平林遺址，埔里地區的水蛙窟、大馬璘、曲冰等遺址則可能是當時玉器製造的次中心（簡史朗，2006）。

貳、中國玉石文化

在「石之美系列—玉石篇(壹)」中提到玉石在世界各地都受到廣泛的歡迎，尤其是在東南亞地區，其中中國自古以來就有玉石之國的美名，在中國以白玉中的純白色最為名貴，細膩無瑕的羊脂玉或綠色的翡翠之寶，都以透明無瑕、細而勻潤、晶瑩剔透為上品。在古代中國玉以白色的和田玉為主，自古以來白色為純潔的象徵，「顯潔白之士」所以人們喜愛白色，白玉不僅顏色白，而且質也好，深得寵愛，被列為珍品（溫麗絲，2011）。

楊伯達（2009）指出和闐玉在中國及世界各國著名的玉石礦區中，它所產的玉石品質是最為優良。在 5000 至 6000 年前即為遠古住民所，在殷室玉朝中和闐玉為主要的玉材，被朝廷稱為「真玉」。在中國文明史中有著崇高的地位，它的玉文化包含了玉美學、玉神學及玉德，是文明史中重要的精神支柱。

新疆和闐白玉，屬軟玉，主要礦物成分是閃石類。硬度為 6.0-6.5 度，和闐玉石有很久遠的歷史，早在 8200 年前的石器石代就有和闐玉器出現。依產地分類，自古以來可分為山產和水產兩種。又根據產出不同情況將其分為山料、山流水、子玉三種。軟玉的「滋潤而澤」是指油脂性強給人滋潤感，新疆羊脂白玉，就以它的光澤如羊脂而聞名。和闐玉按顏色不同可分為：白玉、青玉、墨玉、黃玉四類，其它顏色的和闐玉也可歸入此四類中。

依據考古學家和歷史學家的考證，認為中國玉器誕生於原始社會新石器時代早期，至今有 7000 到 8000 年歷史（沈泓、舒惠芳，2009）。在漫長的歷史中所選用的玉料多為閃玉，大約在二百多年前、十八世紀晚期以後，輝玉（翡翠）才成為中國人的新寵（鄧淑蘋、張麗端、蔡慶良，2011）。

中國自新石器時代中時至清代歷經數千年的歷史，其中各時期的玉器多不勝數，若以吳棠海（2012）的「料、工、形、紋」的分類，可分：

一、紅山文化玉器

紅山文化距今約 5000 到 6000 年之久，是新石器時代晚期西遼河流域的重要文明，其範圍以老哈河中上游及大凌河中上游為中心，遺址遍及內蒙古東部、遼寧省西部及河北省北部等地（吳棠海，2007）。

依鄧淑蘋（2006）在「國立故宮博物院藏史前華東地區玉器研究」期中進度報告中指出目前學界普遍認為紅山系玉器為中國最早之玉器。因紅山文化建立於前人的基礎上，故其玉器不僅數量繁多且玉器造型也展現出獨樹一幟的特色，為玉器史揭開燦爛的一頁。

依據學者針對紅山玉器取樣分析顯示，紅山玉器大多是透閃石軟玉所製，有些玉器還是岫玉所製，此顯示出紅山玉器大多為就地取材所製（吳棠海，2007）（圖 3-2-6，圖 3-2-7）。



圖 3-2-6 玉璧³⁰



圖 3-2-7 匕形玉佩³¹

呂昕娛、李亨霖（2014）指出紅山文化是中國東北地區新石器時代文化的典型代表之一，從大量的考古調查及發掘成果報告的不斷出現，紅山文化展現了豐

³⁰中國出土玉器全集編委會（2005）。中國出土玉器全集·2。北京：科學出版社，206 頁。

³¹于建設主編（2004）。紅山玉器。台北市：遠方出版社，176 頁

富的內涵，使人們進一步深刻的了解紅山文化、探討紅山文化在中國歷史上的地位，同時也提供了寶貴資料。紅山文化玉器是中國史前時期一個獨立的玉器文化系統，它豐富的內涵是重要的組成部分。

二、良渚文化玉器

良渚文化距今約 5300 年至 4200 年左右，是長江下游重要的新時器時代文化之一。其玉器無論質地、造型或紋飾都呈現獨特的區域風格。其製作方法大多以軟性線具配合砣具，以特殊的技法進行鏤空節製作（圖 3-2-8，圖 3-2-9）。



圖 3-2-8 玉璧³²



圖 3-2-9 玉鉞³³

良渚文化玉器紋飾多以神人獸面紋為主題，與紅山文化玉器同屬神玉時期作品（吳棠海，2012；張明華，2004）。在尚無文字體系時期的良渚文化，其玉器形制奇特、紋飾神秘且雕琢精美、色彩斑斕，當時的人們就是用玉雕作品來表現他們的信仰、激情和靈感（潘守永，2001）。

³²浙江省文物考古研究所（2005）。反山（下）（彩版）。浙江省：文物出版社，483 頁。

³³浙江省考古研究所（2003）。瑤山（彩圖 383）。浙江省：文物出版社，282 頁。

三、龍山時期玉器



圖 3-2-10 龍山文化之玉刀*



圖 3-2-11 龍山文化之斧

從龍山文化出土的玉器中發現當時製作的玉器已經非常大。可能當時已經可以開採出大型的玉礦了。龍山文化含蓋山東龍山文化、河南龍山文化、陝西龍山文化、山西龍山文化陶寺類型及石家河文化區域出土節玉器，此時的玉器除了青色系、白色系、黃色系外還有墨色系，其中墨色系和青色系還較多（圖 3-2-10，圖 3-2-11）。

四、齊家文化玉器



圖 3-2-12 一組聯璧³⁴



圖 3-2-13 三個一組聯璧³⁵

³⁴古方（2005）。中國出土玉器全集-3。北京：科學出版社，15 卷，5 頁。

³⁵古方（2005）。中國出土玉器全集-15。北京：科學出版社，15 卷，23 頁。

齊家文化至今 4000 年至 3500 年，遺址分佈極廣。其玉器大多光素無紋，這在歷代玉器中顯得極為特殊。其玉質色彩斑斕豐富，玉器大多以琮璧為大宗，盛行多件玉珙組成聯璧（圖 3-2-12，圖 3-2-13）。另外在甘肅臨洮蘊藏著大量與和闐玉外觀相似的閃玉，但常帶有大片的糖玉或是一種像是藻絲的灰黑色包裹體。臨洮縣的玉可能是距今 4000 年前後曾經大量被開採，是齊家文化先民主要使用的玉料之一（鄧淑蘋、張麗端、蔡慶良，2011）。

五、商代玉器



圖 3-2-14 上邊凸起玉飾³⁶



圖 3-2-15 雙邊凸起玉飾

商代玉器是在新石器時代晚期基礎之上加以創新變化，紋飾隨造型需要而雕琢，其紋飾遍及全器，故有紋飾滿身的印象。其玉獸面及玉鳥有超大臣字出現，條紋轉折方硬、剛勁有力。商代玉器以邊飾鏤空突顯造型（圖 3-2-14，圖 3-2-15）。

六、西周玉器

西周時期的玉器採「片狀切割法」分割玉石原料，將玉料製成各種形狀之動

³⁶吳棠海（2012）。中國古代玉器（物中國鑑賞系列：1）。北京大學震旦古代文明研究中心，北京大學公眾考古與藝術中心編。北京：科學出版社，12 頁。圖 3-2-15，13 頁。圖 3-2-16，38 頁。圖 3-2-17，140 頁。

物玉飾，剩餘的原料則製成圓形玉飾及玉璜。其紋飾流暢、器內鏤空紋飾獨立，人紋鳥紋彼此相纏，通常依料製器，大多為動物造型（圖 3-2-16，圖 3-2-17）。此時期的玉飾大多採用色澤清亮溫潤的和闐玉為材料。



圖 3-2-16 圓形玉飾

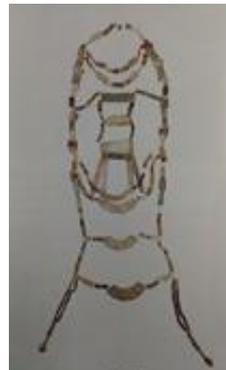


圖 3-2-17 玉串飾

七、春秋時期玉器



圖 3-2-18 一紋兩用、中軸平衡、左右對稱之玉飾³⁷

春秋時期玉器其除了陝西秦國地區自成一系外，其餘均呈高度統一性風格。春秋時期玉器紋飾繁密，形態抽象。其紋飾從雙線寬線到浮雕，其紋飾常呈「一紋兩用」或「一紋多用」極具巧思，其佩飾依「中軸平衡，左右對稱」之原則設

³⁷同註 36，164 頁。圖 3-2-19，170 頁。圖 3-2-20，183 頁。

計（圖 3-2-18）。

八、戰國時期玉器



圖 3-2-19 龍身百態玉飾



圖 3-2-20 造型鏤空多變之玉飾

戰國時期玉器為中國玉器發展之關鍵時期，上承春秋製玉，下啓兩漢。其造型包含一側面龍首及一修長蛇狀身軀（圖 3-2-19）。玉器紋樣多、突破傳統形製，其龍身形製百態、造型鏤空傾樣豐富（圖 3-2-20）。

九、漢代玉器

漢代玉器在中國史上為一輝煌時期，其器形品類、製作工藝及紋飾風格均有所作為。玉器面呈凹弧狀，視覺組合生動、藝術鏤空技藝合一（圖 3-2-21）。此時從山東到皖、鄂、湘，在楚文化的範圍裡，也大量採用了帶有黑色內含物的碧綠色閃玉來製作祭祀或喪葬的玉器（圖 3-2-22）。從文獻的探究可以觀察到在漢代以前較少出現這類色澤的作品。



圖 3-2-21 視覺生動、藝術鏤空技藝合一之玉飾³⁸



圖 3-2-22 漢玉龍形佩³⁹

十、唐宋元明清玉器

六朝、隋唐時因為來自異域的文化，使玉器藝術有了極大的改變。宋、元時期的文人階層形成，當時的人們熱衷於大自然，追求寫實、求真的藝術精神（圖 3-2-23）。但因追求古禮、法統的心態下，仿古的玉器再度興起。

³⁸同註 36，203 頁

³⁹鄧淑蘋、張麗端、蔡慶良（2011）。敬天格物：中國歷代玉器導讀。台北市：國立故宮博物院，14 頁。



圖 3-2-23 以大自然為題的創作⁴⁰

金、元時期以游牧、漁獵為生，其玉飾形制除了大多以動物與大自然為主外，有許多作品是在營造當時具體而細微的情境，能充分表現出民族特色。另外就當時南方和北方不同區域製造出來的玉器也有所不同，北方所製造出來的玉器較為粗曠，但相對的南方製造的玉器就較為細緻（圖 3-2-24），可以看出當時的作品就有文創的表現——包含了在地文化。

⁴⁰蔡淙霖（2007）。古玉鑑賞。台北市，271 頁。



圖 3-2-24 南北製作風格不同



圖 3-2-25 中西文化交流使玉飾創新⁴¹

魏晉時期玉器一度傾微，至唐宋時期才得以回復，此一時期技藝雖然精進，但藝術美感卻不如前，此時造型大多仿古，因中西文化交流，故題材創新（圖 3-2-25）。

明、清時代工藝技術日益精進，到了明中期江南地區經濟繁榮，在文人富商的追求下，玉雕工藝益加精雅細緻。十八世紀後半，清廷征服回部，直接控制和闡玉料的開採；同時對西南的開發也使緬甸翠玉輸入中國，使得輝玉成為中國人的新寵（鄧淑蘋、張麗端、蔡慶良，2011）。

⁴¹同註 36，219 頁。



圖 3-2-26 漢玉龍形佩



圖 3-2-27 清碧玉龍尾觥⁴²



圖 3-2-28 良渚文化玉鉞



圖 3-2-29 紐西蘭玉飾⁴³

雖然中國古代的玉飾大多數擷取白色的和闐玉料製作，但是如果是使用綠色閃玉，從博物館的玉器和書籍收錄的圖錄可以發現綠色閃玉玉器在清代以前都以扁平狀為其形制（圖 3-2-26），與卑南遺址玉飾及紐西蘭玉飾是相同的形制。但到了清代因為翡翠的傳入，綠色閃玉的形制開始出現了變化，它開始以翡翠的形制製作（圖 3-2-27）。

鄧淑蘋、張麗端、蔡慶良（2011）指出西元前 3000 至 2000 年前的龍山文化

⁴²同註 39，17 頁。圖 3-2-28，45 頁。

⁴³http://www.mountainjade.co.nz/shop/necklaces/?flt_product_style=traditional-maori--the-spiral-koru
(Date visited: September 17, 2014)

時期，社會分化日益明顯，只有統治者才有資格使用玉器。所以龍山時期的玉質工具許多是沒有使用痕跡。中國古文的「父」字主要是描述手握玉斧，掌祀戎大權的宗族之長（圖 3-2-28）；而紐西蘭的斧也是代表著勇氣與力量及最高酋長身份的象徵。中國的玉斧上面常雕琢了族人心目中的神祇、祖先的形象；而紐西蘭的玉斧上則常該有毛利神話或圖騰（圖 3-2-29）。



圖 3-2-30 興隆窪文化玉管



圖 3-2-31 卑南文化玉管⁴⁴

雖然 8000 年前的興隆窪文化與 3000 年前的卑南文化相差了數千年但由文獻中的圖錄可以發現其形制大致相同，不同處在於卑南遺址玉管之管徑較小（圖 3-2-30，圖 3-2-31）。

參、近代玉石文化—翡翠

湯惠民（2013）書中指出翡翠是 13 世紀中國雲南省有個商人至緬甸經商，返家途中為使騾子所馱之物品平衡，因而撿起一巨大翡翠石礫。《芸草合編》裡說，緬甸的玉石是在 1443 年為當地的原住民於被沖刷的河床中發現的，在早期翡翠的開採常就零星的發現。據《雲南北界勘查記》記載，緬甸玉的開採於明朝

⁴⁴臧振華、葉美珍（2005）。館藏卑南遺址玉器圖錄。台東市：史前文化博物館。156 頁。

嘉靖年間已非常有規模了。中國是到了清朝乾隆帝時期由緬甸傳入中國的，因慈禧太后的喜愛而使得翡翠得以盛行。

湯惠民(2013,頁 23-24)表示依 Dana's Textbook of Mineralogy 對玉(Jade)所做的定義是：「玉是由許多不同種類堅硬的礦物所組成，有緻密的構造，顏色從白色到暗綠色。在中國玉具有很高的價值。它的種類包含：軟玉(Nephrite)，是屬於角閃石類，是透閃石或陽起石的固溶體，比重介於 2.95 至 3.0。硬玉(Jadeite)，屬於輝石，比重在介於 3.3 至 3.5。」

「玉」不但能保氣、驅凶、避邪，古人更是視其為身份地位的象徵，雖然翡翠是屬於硬玉，但是硬玉卻不一定是翡翠，翡翠是硬玉岩中的精品(載鑄明,2014)，它主要的礦物成分是輝石類，硬度為 6.5-7.0 度。但事實上翡翠的化學成份較理論上複雜許多，所以翡翠會出現許多種不同的顏色，它主要的產地在緬甸(歐陽秋眉,1997)。因緬甸與雲南接壤，而使中國理所當然成為翡翠的第一大集散地。翡翠就字意：紅翡，綠翠。其顏色中以紅、綠、紫三色為主(圖 3-2-32)。而它的質地可分為：種、水、色(圖 3-2-33)。其解理具有穩定的特性，為兩組柱面平行解理(圖 3-2-34，圖 3-2-35)，為不規則結晶組合。除著重材質之美外，雕刻的精細與創意美感，也是翡翠鑑賞的主要原因。翡翠因為它的色澤漂亮並不多見。所以長久以來其價值僅次於鑽石，紅、藍寶石的高檔珠寶。在寶石界中「翡翠」又被稱為皇家玉，呈半透明狀又有放光效果的冰種翡翠更是貴族中的極品(寶之藝編著,2011)。一些頂級翡翠有時比鑽石還高價，因為在華人的世界裡，它也代表著身分與地位，因而有「玉石之王」之稱(溫麗絲,2011)。

古人言：「黃金有價一翡翠無價」道盡了翡翠在中國人心目中的尊貴。翡翠一直都被視為吉祥貴品，中國人甚至認為它有避邪功效，因為它的稀有、尊貴，又象徵著權貴典雅、冰清玉潔，所以許多人認為翡翠能帶給人們幸福、美滿。尤其是古人傳說的三彩翡翠，更常被稱為福祿壽玉，認為能給人帶來長壽、富貴、財運(寶之藝文化事業有限公司,2014,頁 350)。當然一塊好的翡翠要呈現出其價值，必須經過好的雕琢，所謂「玉不琢，不成器」。翠玉不但記錄著人類的

文明，也傳承了華夏的悠久歷史（湯惠民，2013），在台灣最有名的翡翠雕件當屬國立故宮博物院的翠玉白菜了。



圖 3- 2-32 翡翠具有各種顏色



圖 3- 2- 33 透明度高即稱其含水

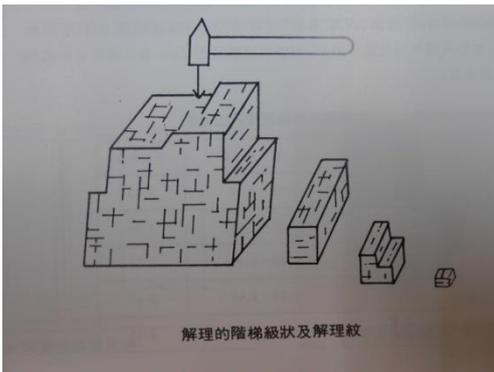


圖 3- 2- 34 兩組平行柱面解理

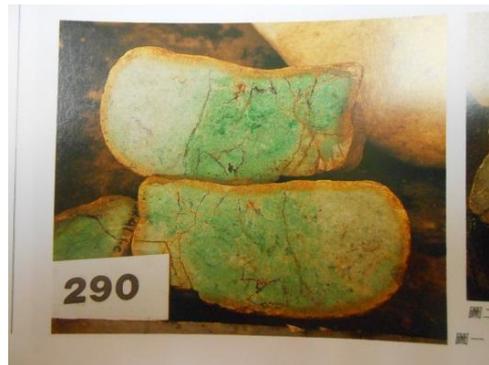


圖 3- 2-35 不規則結晶結成

肆、國外閃玉的形制——以紐西蘭玉為例

中國人愛玉是眾所周知的事，但從 2012 年 8 月中國故宮博物院所展出與墨西哥國家人類學與歷史局共同舉辦的「山川菁英——中國與墨西哥古代玉石文明展」說明了遠在中美洲的墨西哥人也相同的愛好玉石，而南半球的紐西蘭也同樣對玉石有著濃厚的情感，另外考古學家則發現早在 2300 年前台灣的卑南即發現了近百件的玉器。在台灣、墨西哥及紐西蘭的玉文化中，墨西哥人由祖先瑪雅人所創的玉文化已經斷層，而台灣民國 68 年玉器工業逐漸衰退，而後幾乎呈停頓狀態，直至近年來兩岸開放觀光後，台灣玉又再度活絡，而其中紐西蘭 7 到 8 百年的玉文化為時最短，但觀察現今之軟玉工藝應屬其最為出色。

產於紐西蘭 Taramakau-Arahura and Wakatipu 區域，質地與台灣所產之閃玉非常接近，但相對黑點較少。紐西蘭玉是與台灣玉最為接近之閃玉，因 Waitangi 條約的簽定，在紐西蘭玉石是屬於毛利人的財產，而現今之研究亦證實毛利人屬於南島語族文化之一分子，其玉飾具有高度的文化內涵及地方特色。

Warne and Kennedy 指出紐西蘭的玉石產在 Taramakau-Arahura and Wakatipu 區域，其質地與台灣所產之閃玉最為接近，同樣有暗綠色、蘋果綠、竹葉青和菠菜綠等，同樣也以菠菜綠價值最高，但它所含之黑點較台灣玉少，但與台灣玉一樣呈片狀結構，其名稱與台灣玉相同是以地名命之，故稱紐西蘭玉。John Rakovan 研究指出早在西方殖民之前，它就一直是毛利人所深深喜愛的寶石，毛利人稱它為毛利玉（Pounamu），並用它來製作武器和飾品，同時他們也稱它為綠石（Greenstone），但綠石不僅僅只是軟玉，它同時更包含了各種蛇紋石。但與台灣玉相同之命運，其礦石目前已經停止開採，現今主要是以進口加拿大玉石進行加工，但很不同的是現今到他們的產區海邊還可輕易的撿到玉石，有時甚至可撿到大塊玉石。

在紐西蘭的毛利人有一個關於綠石的有趣傳說，有兩棵石頭，綠石 Poutini 和 Whaiapu, Poutini 是一棵綠石，而這棵綠石屬於 Ngahue 的，Whaiapu 是屬於曾

長候選人 Hina-Tua-Hoanga 的。但 Hina-Tua-Hoanga 漸漸的開始嫉妒 Ngahue 擁有綠石，最後當 Ngahue 終於到達了紐西蘭後，Ngahue 爲了防止綠石被竊，於是 Ngahue 將綠石藏於南島西海岸 Arahura 河流域的河床下，之後當小塊綠石剝落後沿著河流而下，即成爲毛利人的紐西蘭玉石來源的傳說。

十九世紀紐西蘭因爲開採金礦，所以綠石也同時被開採並販售到紐西蘭及國外，一開始他們只賣給毛利人，但之後他們也賣給觀光客及收藏家，這個習慣到了十九世紀末毛利人開始大量減少此藝術品的生產。同時因爲金礦的停產，綠石的取得就更加困難了。在 1947 年 4 月紐西蘭開始引進綠石原礦以維持毛利人此項傳統藝術。而此藝術品亦維持著非常高的價值，主要是因爲綠石有著美麗的顏色及堅硬的質地。毛利人的紐西蘭玉除了用來製作武器用於戰爭外，同時也是酋長權利的象徵、祭祀的用品，它同時也被拿來當做和平的協議之用。

旅遊業在紐西蘭爲重要的經濟來源之一，紐西蘭玉所創作出的商品爲其重要的觀光商品之一，雖然紐西蘭玉產於南島，觀光藝品加工工廠都位於南島，但紐西蘭玉飾品卻遍佈全國。紐西蘭玉因爲懷卡多條約之故其所有權爲毛利人所有，因而在紐西蘭玉的創作上均保有毛利人特有之太平洋部落藝術，風格極富創造力、技巧精進，具有濃厚的南島語族傳統文化，成就了紐西蘭玉工藝之高度的鑑別度，而其創作中含有的傳統文化，使其藝術品具有不敗之優勢。

在《知性之旅·紐西蘭》(2006)中指出雖然乍看之下紐西蘭的毛利藝術顯得雜亂無章，但事實上有些象徵和主題是井然有序的，在許多物品中都可以看到毛利神話創作出來代表祖先和諸神的人「提基 (TIKI)」人像，在「提基」的雕塑品中最有名的就是用紐西蘭玉雕刻而成的「黑提基 (HEI-TIKI)」墜飾了。

毛利人的紐西蘭玉藝品創作常表現出他們對神祇和祖靈的信仰，其作品常包含著所謂的「靈力」，而通常他們的玉飾都與酋長共生，酋長帶著玉飾以顯示其榮譽、影響力及權威。紐西蘭藝術家常透過藝術品表達傳統慶祝、價值觀及理想。

在紐西蘭所創作的玉飾器物其形制大多以毛利人的神話、傳統文化及紐西蘭的精神象徵做爲爲創作基礎，他們所依據的基礎有：

一、HEI-TIKI (圖 3-2-36)⁴⁵



圖 3-2-36 紐西蘭 HEI-TIKI 神話玉飾

HEI 在毛利語中為「懸掛」的意思，TIKI 是毛利神話中的森林之神創造的第一個男人。對於 HEI-TIKI 有許多不同的神話傳說，而神話之一為第一個人類女性海尼蒂懷瓦的父親為她製造的，故牠有代表人類胚胎的意思，贈送予女性有祝她懷孕的意思。HEI-TIKI 的眼睛大多用鮑魚殼製作。

二、KORU (圖 3-2-37)⁴⁶



圖 3-2-37 各種造型之 KORU

KORU 造型為紐西蘭玉一重要傳統設計，象徵著新生活與成長。其設計圖案源自於紐西蘭的國花銀蕨，在毛利人的傳說中銀蕨原本居是住於海洋之中，後來

⁴⁵<http://www.mountainjade.co.nz/blog/greenstone-meanings-and-design/>(Date visited: September 17, 2014).

⁴⁶http://www.mountainjade.co.nz/shop/necklaces/?flt_product_style=traditional-maori--the-spiral-koru(Date visited: September 17, 2014).

被毛利人的祖先邀請到紐西蘭森林中生活，以利用銀蕨樹葉背面銀光引導獵人及戰士找到回家的路。KORU 的圓形有傳達永恆運動的想法，而銀蕨嫩葉有回到原點的意思，銀蕨在紐西蘭有非常重要的意義，國家橄欖球隊、國家航空公司都以它作為標誌。

三、MANAIA (圖 3-2-38)⁴⁷



圖 3-2-38 不同尾巴之 MANAIA

MANAIA 是一種毛利神話生物，牠具有鳥的頭、男人的身體及魚類的尾巴。毛利人認為牠是對抗邪惡的守護者，讓毛利人能夠遠離罪惡。牠同時代表著天空、大地與海洋之間的平衡，為毛利部落守護者。

四、PIKOURA (圖 3-2-39)



圖 3-2-39 單、雙、三扭之 PIKOURA

⁴⁷http://www.mountainjade.co.nz/shop/necklaces/?flt_product_style=traditional-maori--manaia(Date visited: September 17, 2014).

PIKOURA 是指從地裡生長出來的兩個新嫩芽，互相扭曲結合在一起，它代表著友誼與結合，指兩人的愛情、友誼即使長時間的分隔兩地也永不褪色，其封閉的循環代表著永恆，指不管發生了任何事都將重新連結在一起。雙扭指兩人，三扭則指一群人，如社區或文化之間的連結，所以它會是戀人、家人及朋友很好的選擇禮物。

五、TOKI (圖 3-2-40)⁴⁸



圖 3-2-40 不同設計的 TOKI

岐 (TOKI) 原本是指斧、鑿、武器和實用的工具，所以代表著勇氣與力量及最高酋長身份的象徵，。製作成岐的玉石必須是堅硬的，這是為了避免工具在使用時破裂。

傳統上他們是將岐捆綁到一個木製的手柄上以作為斧頭的軸，這是他們武器裝備的技巧，也是他們必備的工具。開始他們是使用紐西蘭玉製作成戰爭時帶在脖子上的岐，代表的決心、力量和榮譽。紐西蘭綠玉設計的岐可比作一棵紫色的心臟，代表著授予現代勇敢士兵的勳章。

岐是遠自卑南時期即已存在之玉器，但經過了遷移、時間流逝，但紐西蘭依然能保有其文化，這是值得學習的。

⁴⁸同註 45。

六、HEI MATUA (Fish Hook) (圖 3-2-41)⁴⁹



圖 3-2-41 各種魚鉤設計綁著代表魚線的鏈子

毛利人主要是從事漁業生活，魚鉤是他們賴以生活的工具，玉石魚鉤象徵著繁榮、富足、健康的體魄及對大海的尊敬，配戴 Hei Matua 是表示能安全的在海洋上工作。贈送朋友 HEI MATUA 是希望他們富裕與身體健康，同時也代表著決心與力量。

在紐西蘭有數百種不同的魚鉤設計，有些是完全實用魚鉤的設計，但有些則是由實際魚鉤演變而來，這些來自新西蘭玉所雕刻的魚鉤都極具立體感，代表了毛利人與大海共生的意義。

七、WHALE TAIL (圖 3-2-42)⁵⁰



圖 3-2-42 各種變化的 WHALE TAIL

⁴⁹同註 47。

⁵⁰<http://www.mountainjade.co.nz/?s=Whale+Tail> (Date visited: September 17, 2014).

毛利人的祖先是乘坐著獨木舟來到紐西蘭，而在航行間他們靠著海洋生活，同時也受到海中生物保護。因而毛利人對海洋及海中生物存有無限敬意，所以海豚和鯨魚尾鰭成爲他們重要的標誌與工藝品的造型設計。

第三節 學者對台灣玉產業的見解

1961年，廖學誠博士在廢棄的土堆中檢到了碧綠色的漂亮石頭，經過他送至香港鑑定之後證實為玉石後，開始有人將其加工製成飾品賣給觀光客，於是帶動了台灣玉石產業的蓬勃發展。

湯惠民（2010，頁183）指出1970至1980年代是台灣玉的全盛時期，日本與歐美的觀光客是主要客戶，日本市場是主要外銷的市場。當時台灣玉文化館籌備會長蔡萬益先生說：1970年代每個星期從豐田搭火車到台北銷售台灣玉的人不計其數，而每一個人提著滿滿一袋的有戒指、墜子與手鐲等飾品到台北販售，於重慶北路的旅館內進行交易，當時一只普通的台灣玉手鐲就可以賣到2,000-3,000元；一個貓眼戒子也有1,000至2,000元的身價，一趟行程下來至少可以有二、三十萬的營業額。

但好景不長，短短的9年台灣玉市場即已泡沫化，而在豐田有一群玉石愛好者即籌組了台灣玉石組織，使用舊有的市場作為其組織之根據地，期望能發展出台灣特有之玉石文創產業，欲使台灣玉市場可長可久。蔡印來、林致遠、郭俊傑、林獻振（2008）提出將豐田玉開採的高峰期時，所留下來的礦場、流籠、軌道、工寮、堆石場、拍賣場、戲院、米倉、基督教佈道所等建築物。透過有計劃的規劃與設計，將其恢復原有的面貌，使產業得以在文化的脈絡下從生。現今礦場部分，除了少數礦場還有開採少量玉礦之外，其餘礦場均改採蛇紋石、白雲石礦，或處於荒廢狀況。

張育銓（2011）指出「經濟部中小企業處、財團法人石材暨資源產業研究發展中心、花蓮縣台灣玉文化發展協會，原計劃以荒廢的豐田公有果菜市場為建築主體，籌備「台灣玉文化館」。將台灣玉視為豐田當地的社區遺產，籌組團體、籌備文化館、規劃體驗活動等以發展社區觀光。其組織除了舉辦玉石特展，也與縣政府文化局舉辦的國際石雕藝術節結合，同時理新礦場也與之合作舉辦礦區體驗一日遊。

在籌備文化館方面，該發展協會希望能利用 1986 年興建後便閒置的公有零售市場，成為台灣玉文化館。同時他們也希望能將台灣玉開採的歷史文物、老照片等成為台灣玉石產業之文化資產。另外張育銓（2011）也提出，回顧豐田玉的歷史，雖然曾經幾乎全村均投入台灣玉市場，但目前仍繼續從事玉石工作的人，除了工藝匠師之外，便是經營藝品店或是收藏較多玉石與擁有礦坑股份的人了。如果能將玉石產業擴大到產業文化的文化觀光範疇中，便可以增加社區觀光的獲利層面及獲利的對象。若以行程與文化主題的觀光資源概念來看，台灣玉的觀光內容至少包括：礦區參觀、礦坑體驗、河中撈玉、索道體驗、磨玉、製作卑南遺址玉、玉石拍賣活動等。如此才能擴大社區遺產觀光的獲利層面。

再者台灣玉為一有潛力發展成為礦業博物園區或礦業博物館，可將台灣玉博物館設立於礦區，即位於花蓮縣壽豐鄉的荖腦山，其商店建議設置專館展示之。在花蓮縣壽豐鄉的豐田社區已有當地文史工作者成立相關的社區文化館舍。是深化花蓮地區觀光旅遊的主要潛力項目，許多有心的民間業者與單位都積極推動成立礦業博物園區或礦業博物館（許玲玉、溫紹炳、曾保忠、申永輝，2010）。

大漢技術學院賴錦文（2011）也表示該校珠寶技術系將落實於寶石產業，其主要功能在建立一個本土玉石專業教學與研究平台，可與當地產業結合，成立當地寶石鑑賞、加工設計與知識經濟等資源共享平台，以提振東部觀光休閒產業的活力。

魏稽生、譚立平（1999，頁 184）指出台灣玉的產業市場來看，現今台灣玉市場在加工方面大多以規格化的蛋面、圓珠等產品為主，如何以閃玉為材料，提升閃玉之附加價值？當需認清台灣玉石先天上的限制，針對其本身的特性加以設計方能展現出玉石本身的美。

但是目前對於台灣玉產業大多僅停留在傳統玉石技藝，或只就史前遺址玉器分析，少有對玉石產業及玉石工藝提出全面性的建議。王昱心（2009，頁 41）曾憂心的提出目前台灣玉以風景石及飾品為市場大宗，產業界僅就飾品大量產出。但以工藝表現來看台灣玉是無法與翡翠珠寶設計相抗衡，台灣玉是否能以工藝的

思維重現風華呢？與當地人士溝通，大家都無法指出台灣玉的特色及在地發展為何？可見大家並不熟悉台灣玉的藝品及創作，當然就無法體會其中的奧妙了。

紐西蘭知名藝術家 **Lew Gardiner** 他喜歡使用玻璃和玉石來創作複合媒材作品，因為他認為玻璃具有玉石般的半透明特性。他不但運用玻璃和玉石共同創作具有毛利文化之作品（圖 3-3-1），同時他更利用玻璃與玉石創作大型藝術品，用於佈置毛利人的傳統聚會屋（ancestral meeting houses）（圖 3-3-2），其不但創作中具有傳統文化元素，也使傳統建築中增加了設計元素。



圖 3- 3- 1 運用玻璃和玉石來創作之複合媒材作品⁵¹



圖 3- 3- 2 置於毛利人傳統聚會屋上之大型玉藝品，本研究整理

⁵¹筆者整理自 http://www.spiritwrestler.com/catalog/index.php?artists_id=17&sort=6d&page=5.(Date visited: September 17, 2014)

紐西蘭名玉石設計家 Lewis Gardiner 曾經說過世界各國的玉石都具有不同的特性，像紐西蘭的花玉就具有非常豐富的顏色，但因其本身結構的問題，他的設計就必須是簡單而且使用大塊的玉石，以避免製作過程中破裂；同時因為石材本身色澤的多變，所以創作常會將森林、河流及雲層等大自然的圖案與設計相結合，也就是將石材本身的限制轉化為其特色（Lewis Tamihana Gardiner, 2014），使玉石的缺點成為創作的優勢。

綜合以上學術資料可以發現不管中國或國外的玉石創作，均是依循古老的文化脈絡加上當下的工藝技術，進行更精進的藝術創作。本研究從問卷蒐集及田野調查加上擷取古人對藝術的智慧及國外玉飾創作之優點，統整出台灣玉應該朝文創產業的方向進行。

第四章 探討結果

第一節 閃玉玉飾形制

壹、玉飾形制

從鄧淑蘋、張麗端、蔡慶良（2011）敬天格物一書中討論到「閃玉」是透閃石和陽起石的固溶體，都是由鈣與鎂的矽酸鹽組成。在地球上有 120 多處閃玉的原生礦床，分佈在二十多個國家，另外還有次生礦床，主要礦床多達七十多處。



圖 4-1-1 台灣閃玉礦⁵²

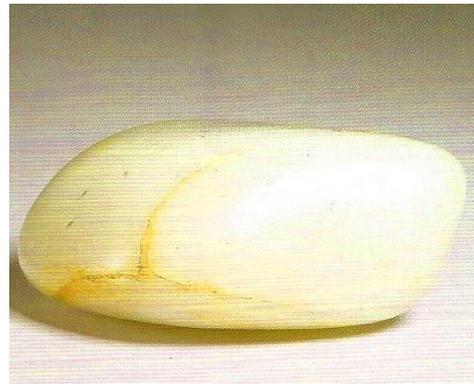


圖 4-1-2 新疆和闐閃玉礦⁵³

閃玉的成因有二種，一種是從超基性火成岩變質而成，這樣生成的閃玉多半為不太均勻的綠色，二價鐵是主要的致色元素，常含有小黑點狀的鉻鐵礦或石墨等雜質（圖 4-1-1）。另一種閃玉是由含鎂的鈣質碳酸鹽岩接觸變質而成，最常見的顏色是白色或青白色。如果有石墨侵入，則會變成灰色或黑色；如果有氧化鐵滲入，則會變成深淺不同的褐紅色皮；顏色深的如同紅糖色澤，所以又稱為「糖玉」（圖 4-1-2）。

台灣東部豐田所蘊藏的玉礦是屬於前者，台灣有許多史前文化遺址，其中最

⁵²理興礦場，攝於 2015 年 2 月 6 日。

⁵³同註 36，4 頁。

有名的卑南文化玉器都是用這種玉料所製作的。與台灣玉（圖 4-1-3）相似的玉礦也分佈在新疆南緣崑崙山、新疆中部天山北麓的瑪納斯、紐西蘭、加拿大玉等處。雖然台灣玉與新疆南緣崑崙山、新疆中部天山北麓的瑪納斯玉質相似，但臧振華、葉美珍（2005）指出由台灣大學人類學系所提供的 20 件卑南遺址玉器所進行的非破壞性分析顯示卑南遺址玉器有許多礦物特性與中國玉器不同，尤其是台灣玉多呈片狀與其它地區的玉礦不同。而和闐玉則是由含鎂的鈣質碳酸鹽岩變質而生成的，其顏色多為白色或青白色，其質感細膩溫潤，尤其是在新疆的喀什到且末之間長約 1,100 公里的崑崙山至阿爾金山所蘊藏的閃玉。另外崑崙山蘊藏由超基性火成岩變質生成的碧綠色閃玉，較其它地區所產的碧玉細膩勻淨。由此可知台灣玉的組成成份與紐西蘭玉礦（圖 4-1-4）是相同的礦物組成，其結構亦極為相似。

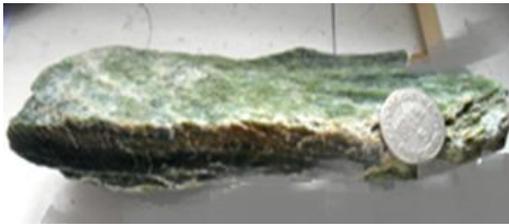


圖 4-1-3 台灣玉



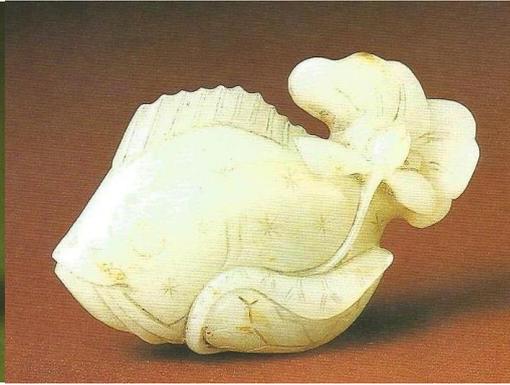
圖 4-1-4 紐西蘭玉

一、玉飾形制的異同

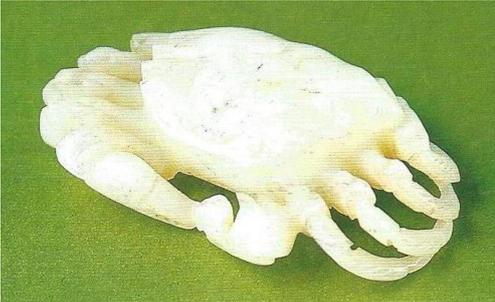
本研究觀察到台灣玉與和闐玉成分不同，其結構也很不一樣，它所製造出來的玉飾之形制自然非常不同（圖 4-1-5），因為和闐玉的原礦為塊狀結構非片狀結構，所以可以製作成立體的結構。但是台灣玉與紐西蘭玉因為屬於片狀結構所以卑南遺址玉飾與紐西蘭玉飾大多以扁平狀的形式呈現。



元東海青啄雁玉佩



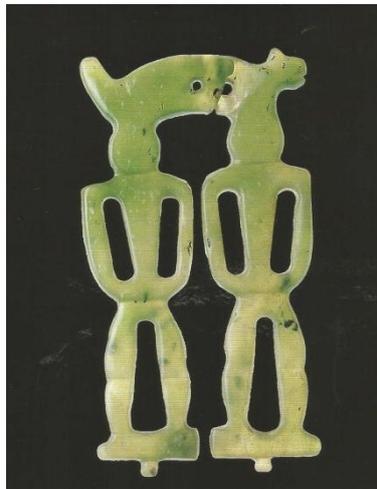
明清銜荷鰕魚



明清玉蟹



明清鏤雕葵式玉杯



卑南遺址玉器人獸形耳飾



紐西蘭玉飾 Tatu⁵⁴

圖 4-1-5 不同成分閃玉呈現出不同形制

⁵⁴Spirit Wrestler Gallery 8 Water Street Vancouver, BC Canada. P49.

二、中國玉飾的喜好形制

本研究觀察到由文獻中收錄的歷代中國所喜愛收藏的玉飾（圖 4-1-6），其顏色大多偏向白玉、黃玉及紅玉，其中較少出現綠色的閃玉。由鄧淑蘋、張麗端、蔡慶良(2011)敬天格物一書中提到這類閃玉的結構都是由鈣與鎂的矽酸鹽組成，與綠色的含鎂鈣質碳酸鹽岩接觸變質而成的台灣玉不同。這類中國玉飾因其結構非片狀結構，所以當其仿製緬甸的翡翠形制時不會出現與結構不符的設計問題，但是台灣玉因為玉石結構的不同，所以如果要一味的仿製翡翠的形制是會受到先天玉石結構的限制，所以其所製之玉器大多屬於小件作品。



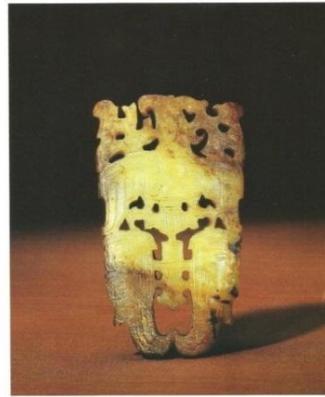
良渚文化獸面料玉琪***⁵⁵



商玉螳螂⁵⁶



戰國玉璧***



商鷹攫人首玉佩***



唐鳥銜花玉佩***



唐鏤雕飛天玉佩***

圖 4-1-6 歷代中國喜愛珍藏玉飾形制

⁵⁵***同註 36、63、83、65、99、101 頁。

⁵⁶張廣文、張壽山（1996）。故宮藏玉。北京：故宮博物院紫禁城出版社，73 頁。

貳、台灣玉器與卑南遺址、中國及紐西蘭玉器之尺寸比較

本研究將針對台灣玉器、卑南遺址玉器、中國玉器及紐西蘭玉器的尺寸進行比較，探究各地玉器之形制是否符合所使用之材料，針對市場上的創作找出台灣玉產品之謬誤。

一、台灣玉器、卑南遺址玉器、中國玉器及紐西蘭玉器尺寸調查結果

(一)、本研究由卑南史前博物館、台灣和大陸之故宮博物院及加拿大的「Kiwa—Pacific Connections, Maori Art from Aotearoa.」太平洋藝術展中所收集的玉器圖錄中收集卑南、中國及紐西蘭玉器尺寸，同時也由網路商店中收集紐西蘭玉器之尺寸。以單因子變異數進行分析三組玉器之間的長、寬、厚及長寬⁵⁷和寬厚⁵⁸比平均數之間的差異，以了解三者之間的形制差異。由圖錄中收集到 162 件卑南遺址玉器和 198 件中國玉器的尺寸，從（表 4-1-1）中顯示，分析結果在長度中各分項平均值與標準差為：卑南遺址玉器 11.76 ± 6.87 ，中國玉器 12.53 ± 9.01 ，紐西蘭玉器 4.88 ± 1.83 ， P 值 < 0.001 ；紐西蘭玉器長度明顯小於卑南遺址與中國玉器。寬度中各分項平均值與標準差為：卑南遺址玉器 2.26 ± 1.77 ，中國玉器 6.15 ± 3.40 ，紐西蘭玉器 2.97 ± 1.23 ， P 值 < 0.001 ；中國玉器寬度明顯大於卑南玉器與紐西蘭玉器。厚度中各分項平均值與標準差為：卑南遺址玉器 0.70 ± 0.24 ，中國玉器 2.57 ± 2.69 ，紐西蘭玉器 0.65 ± 0.53 ， P 值 < 0.001 ；中國玉器寬度明顯大於卑南玉器與紐西蘭玉器。長寬比在各分項平均值與標準差為：卑南遺址玉器 9.78 ± 8.52 ，中國玉器 2.29 ± 1.47 ，紐西蘭玉器 1.78 ± 0.70 ， P 值 < 0.001 ；卑南遺址玉器明顯大於中國玉器與紐西蘭玉器。寬厚比在各分項平均值與標準差為：卑南遺址玉器 4.00 ± 3.63 ，中國玉器 5.69 ± 7.24 ，紐西蘭玉器 5.13 ± 2.01 ， P 值 < 0.05 ；卑南玉器的寬厚比與中國玉器有明顯差異，卑南玉與紐西蘭玉則無差異。

⁵⁷長寬比是爲了分析玉飾爲扁平狀或立體狀。

⁵⁸寬厚比是避免大尺寸扁平狀玉器的厚度較厚，寬厚比可看出玉飾相對厚度。

表 4-1-1 卑南遺址玉器、中國玉器與紐西蘭玉器三組玉器之間的長、寬、厚
及長寬和寬厚比之變異數分析

變項	卑南遺址玉器 中國玉器 紐西蘭玉器						P 值
	(n=162)		(n=198)		(n=77)		
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Post Hoc
長	11.76	6.87	12.53	9.01	4.88	1.83	0.00*** NZJ<PJ,CJ
寬	2.26	1.77	6.15	3.40	2.97	1.23	0.00*** CJ >PJ,NZJ
厚	0.70	0.24	2.57	2.69	0.65	0.53	0.00*** CJ >PJ,NZJ
長寬比	9.78	8.52	2.29	1.47	1.78	0.70	0.00*** PJ>CJ,NZJ
寬厚比	4.00	3.63	5.69	7.24	5.13	2.01	0.012* PJ<CJ

Hetian Jade=HJ, Chinese Jade=CJ, New Zealand Jade=NZJ

*P 值<0.05,**P 值<0.01,***P 值<0.001

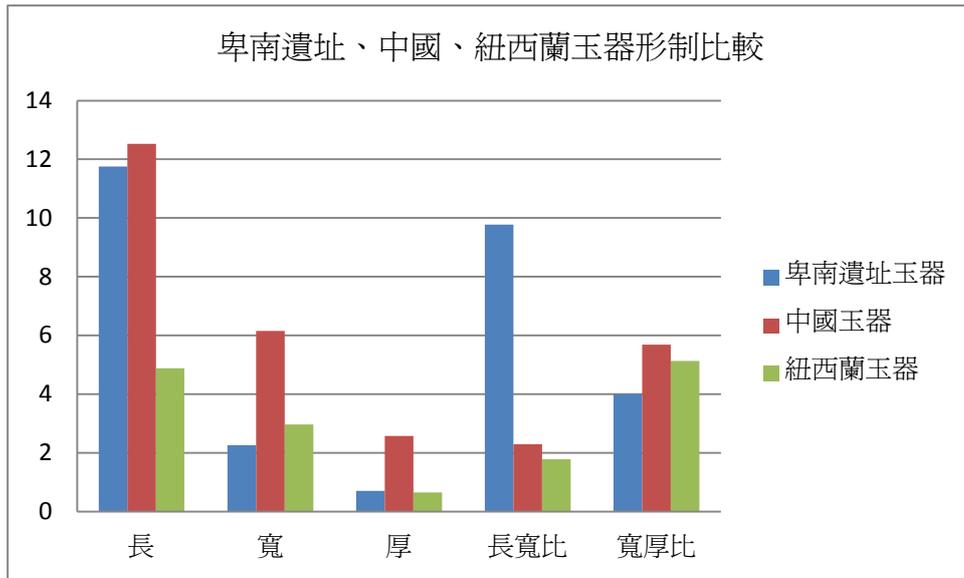


圖 4-1-7 卑南遺址、中國、紐西蘭玉器形制比較之統計圖

由收集到卑南遺址玉器中國玉器及紐西蘭玉器統計長條圖(圖 4-1-7)顯示，紐西蘭玉器長度明顯小於卑南遺址與中國玉器，寬度、厚度中國玉器明顯大於卑南遺址玉器與紐西蘭玉器，觀察卑南遺址玉器長度與中國玉器相似是因為卑南遺址玉器大多呈長方形形制，紐西蘭玉器有許多形制接近正方形所以長寬比較小；但不管形制是長方形或正方形，由厚度統計值可以看出卑南遺址玉器與紐西蘭玉器的厚度均相似，與中國玉器的厚度有明顯的差距，由數值得知卑南遺址玉器與紐西蘭玉器兩者形制皆呈扁平狀，其形制是符合玉礦結構。中國玉飾整體尺寸較大呈立體形制，因為中國玉器大多採用和闐玉為材料，它並非片狀結構所以可以製成較大、較厚的飾品。

(二)、本研究將卑南遺址玉器、紐西蘭玉器和大陸玉器與台灣之玉器尺寸做一比較，以單因子變異數進行 t 檢定分析二組玉器之間的長、寬、厚及長寬和寬厚比平均數之間的差異。由圖錄中收集到 435 件卑南遺址、紐西蘭玉及中國玉器與 148 件藝品店之台灣玉玉器的尺寸進行分析，從(表 4-1-2)中顯示，分析結果在長度中各分項平均值與標準差為：卑南遺址、紐西蘭玉及中國玉器 10.92 ± 7.92 ，台灣玉玉器 1.59 ± 1.13 ，P 值 < 0.001 ；台灣玉玉器長度明顯小於卑南遺址、紐西

蘭玉及中國玉器。寬度中各分項平均值與標準差為：卑南遺址、紐西蘭玉及中國玉器 4.16 ± 3.17 ，台灣玉玉器 1.07 ± 0.47 ， P 值 < 0.001 ；台灣玉玉器寬度明顯小於卑南遺址、紐西蘭玉及中國玉器。厚度中各分項平均值與標準差為：卑南遺址、紐西蘭玉及中國玉器 1.54 ± 2.06 ，台灣玉玉器 0.58 ± 0.34 ， P 值 < 0.001 ；台灣玉玉器厚度明顯小於卑南遺址、紐西蘭玉及中國玉器。長寬比在各分項平均值與標準差為：卑南遺址、紐西蘭玉及中國玉器 4.99 ± 6.46 ，台灣玉玉器 1.45 ± 0.62 ， P 值 < 0.001 ；台灣玉玉器長寬度明顯小於卑南遺址、紐西蘭玉及中國玉器。寬厚比在各分項平均值與標準差為：卑南遺址、紐西蘭玉及中國玉器 4.97 ± 5.47 ，台灣玉玉器 2.27 ± 1.28 ， P 值 < 0.001 ；台灣玉玉器寬厚度明顯小於卑南遺址、紐西蘭玉及中國玉器。

表 4- 1- 2 卑南遺址、中國、紐西蘭玉與台灣玉二組玉器之間的長、寬、厚及長寬和寬厚比之變異數分析

變項	卑南遺址、中國、紐西蘭玉器		台灣玉玉器		P 值
	(n=435)		(n=148)		
	Mean	SD	Mean	SD	
長	10.92	7.92	1.59	1.13	0.000***
寬	4.16	3.17	1.07	0.47	0.000***
厚	1.54	2.06	0.58	0.34	0.000***
長寬比	4.99	6.46	1.45	0.62	0.000***
寬厚比	4.97	5.47	2.27	1.28	0.000***

P 值 < 0.05 , ** P 值 < 0.01 , *** P 值 < 0.001

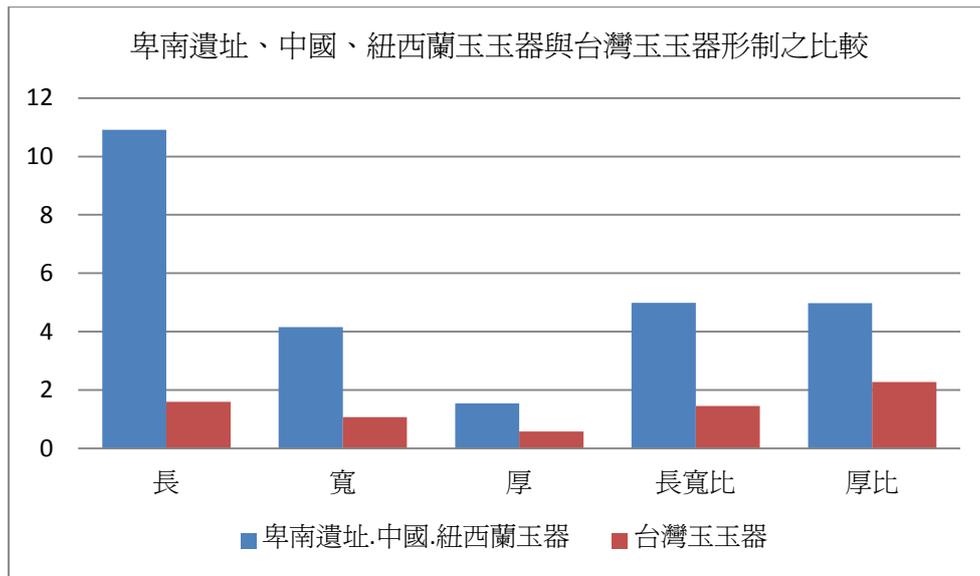


圖 4-1-8 卑南遺址、中國、紐西蘭玉與台灣玉玉器形制之比較圖

由統計顯示台灣玉與其它三地的玉器比較其形制之長條圖(圖 4-1-8),其長、寬、厚及長寬比和寬厚比均呈現明顯差異,從數據顯示台灣玉產品尺寸均非常小,顯示它的形制與其它三地區的玉器飾品的形制不同。因其片狀結構要仿製成翡翠的立體結構產品將受限於玉石本身的結構,故僅能制作成小件飾品。

二、分析結果

由統計結果分析可以得知：中國玉器整體尺寸較大，因為中國玉器大多採用和闐玉為材料，因為它並非片狀結構所以可以製成較大、較厚的飾品；由長寬比可以看出卑南玉大多呈現細長形，所以它的長度平均值較大與中國玉器相似；紐西蘭玉器有許多形制接近正方形所以長寬比較小；但不管長方形或正方形，由厚度統計值可以看出卑南遺址玉器與紐西蘭玉器的厚度均相似，為 0.70 公分及 0.65 公分與中國玉器的厚 2.57 公分有明顯的差距，因為台灣玉礦與紐西蘭玉礦為片狀結構，由數值得知卑南遺址玉器與紐西蘭玉器兩者形制皆呈扁平狀。由寬厚比可以看出紐西蘭玉器與卑南遺址玉器並沒有明顯的差異，同時由寬厚比可以看出中國玉器因為採用的材料不同，所以較多作品呈現立方體式樣的形制。

由統計顯示台灣玉與其它三地的玉器比較長、寬、厚及長寬比⁵⁹和寬厚比均顯示明顯差異，可以看出台灣玉產品尺寸均非常小，顯示它的形制與其它三地地區的玉器飾品的形制不同。

近年來紐西蘭的玉飾創作有朝向文創產品方向制作的趨勢，可以從各大型競賽作品中發現紐西蘭玉器作品常利用複合媒材進行創作，使作品不會受限於玉石本身結構，讓創作的作品有更多發揮的空間（圖 4-1-9）。因為使用複合媒材創作之藝品其形制並非單純玉石創作之形制，故本統計排除此類創作品，以免造成數據的偏差。



圖 4-1-9 紐西蘭複合媒材創作的岐⁶⁰

⁵⁹長寬比是爲了分析玉飾爲扁平狀或立體狀。

⁶⁰Kiwa — Pacific Connections, Maori Art from Aotearoa. (2003) , p27

第二節 台灣玉現況調查

本研究針對花蓮縣政府頒佈之既定政策，民意代表與業者等立場做出分析，並歸納出台灣玉目前之現況及發展方向。

壹、業者疑慮與「八不」政策的影響

根據東方報記者王志偉於 2011 年指出，民國五十年代傳統玉石產業雖為花蓮增加並開創多元的經濟價值，但在 1980 年台灣玉石面臨原料短缺及進口國外玉石的雙重壓力下，使玉石市場瞬間萎縮與蕭條；反觀今日，台灣玉產業於表面上看似市場熱絡，呈現一片欣欣向榮的感覺，但根據本研究田調發現：相關業者其實對目前的台灣玉市場存在著許多的憂慮，而一般消費者，對於「台灣玉是否可以開採？」的問題，更是不甚清楚。

2012 年 4 月花蓮縣長傅崐萁提出的「八不政策」，包括：一、山坡地開發申請不准。二、公共財開發申請不准。三、煙囪事業申請不准。四、砂石場申請不准。五、土資場申請不准。六、新礦區申請不准。七、舊礦區延期申請不准。八、電動遊樂業申請不准。更進一步制定「花蓮縣維護自然環境生態永續發展自治條例」等政策，禁止破壞花蓮的好山好水⁶¹。

東方報記者花孟璟於 2013 年報導表示，囿於花蓮縣政府的既定政策，許多玉礦業者認為，市面上台灣玉假貨多，原因即是禁止採礦，導致山老鼠（圖 4-2-1）橫行，對合法業者造成重大傷害。縣議會楊文值議長指出，從去年初就有不少議員連署建請縣府對八不政策鬆綁，並且提出專案報告及說明，楊文值表示，八不政策確實有修正必要，縱使要實施此政策，亦該要有落日條款，確保民眾應有的法定權益。多位議員也都表示，八不政策實施三年來對相關業者生計造成重大衝擊，有些項目在法令規範下應該可以適度開放，如山坡地開發申請不准，即應該適度開放，以免影響花蓮重大觀光等投資計劃。另外，舊礦區延

⁶¹花蓮縣政府，府行法字第 1020023409 號令，2013 年 4 月 30 日制定。

期申請不准及砂石場申請不准等，也都應該訂出落日條款，讓業者有充分時間轉型，減少衝擊所造成的負面影響。



圖 4-2-1 礦坑內山老鼠放置的工具

貳、台灣玉開採

在台灣擁有 40 年研磨經驗的受訪者 A1 表示，早期的開採方式均使用炸藥，此種方式會影響水源，並造成岩石裂解，後來改採人工開採，當時雖然運用許多人力挖掘，但挖掘出來的大多是石棉股，無法挖掘到可供使用的貓眼石；由於將玉研磨成貓眼形狀的蛋面是台灣發現的技術，台灣玉市場以販售研磨之貓眼蛋面為主，不似大陸玉市場以研磨雕件為主流。礦區業主受訪者 M2 亦指出台灣玉本身為片狀結構，表面上看起來都很縝密，但挖開後許多是會龜裂的，所以使用炸藥必會引起玉本身潛在的裂隙。

而玉石的開採方式區分為露天開採與礦坑開採兩種，礦坑上層僅有十公尺的覆岩，採用露天開採，但若礦坑覆岩太厚，則需使用礦坑開採；受訪者 M2 強調該以哪種方式開採，是要有科學依據，必須仔細估算覆岩和礦床的厚度再決定，開採後，上層的覆岩中有蛇紋石，可賣給中鋼做為練鋼的原料，因此，玉石業者開採到的蛇紋石可說是多賺的，但若僅能開採蛇紋石則非常不划算，站在 M2 的立場，認為若開放開採，業者仍舊該以片岩的玉石開採為主。

受訪者 A1 對目前台灣玉的市場亂象提出意見，表示由於無法開採台灣玉，

造成市場上品質佳的台灣玉原礦價格因此飆漲，也連帶使西伯利亞與加拿大玉石的價格都跟著上揚，為填補市場所需，業者均至大陸購買西伯利亞玉，加工後販售。

受訪者 M1 針對台灣玉產業目前面臨的現況做了分析：現在有礦的地方申請尚未完成，而已有的礦區卻無法開採到好的玉礦，但現在縣府不審申請案，業者雖擁有採礦權，但水土保持法是縣府在審，卡在縣府不召開審查會議，所以無法獲得同意書；受訪者 M1 指出台東縣政府目前就在審採礦的水土保持法，但因為花蓮縣政府有八不政策，現在有的開採面積都是早期申請的，業者都在等縣府審核後，可擴大開採面積。

就現今可開採的台灣玉而言，因沒有經濟價值，開採出來販售根本不符經濟成本，受訪者 M1 依據其對產業的觀察，直指花蓮還有許多礦可以開採，但可以開採的礦區中沒有台灣玉，若要開採台灣玉必須重新申請具有台灣玉的礦區，由於蛇紋、滑石、片岩與台灣玉四種礦石共生，礦區範圍非常大，一定要做水土保持的區域才可申請開採，但水土保持法需要通過才能有後續開採的可能性，因此，礦區現在大多是處於半休息狀態（圖 4-2-2，圖 4-2-3）。受訪者 M2 表示在蛇紋石的上下盤都會有玉，但在礦坑裡蛇紋石與玉均為綠色，分辨不易，必須要有燈光照射，老練的開採人員看久了，還是可以在缺乏光源的情況下，分辨出蛇紋石、玉石與黑色片岩。至於礦區所在地一定會有剪力作用帶，也就是俗稱的地震帶，但 M2 認為礦坑都是位於小的剪力帶區，而斷層帶是位移較大的地方，所以礦坑所在地是安全的。

「礦必須保存下來，不然失去礦權後是不可能申請回來的」，受訪者 M1 為了維持已有的礦權，每年就需花費七、八百萬，因此有意願申請新礦權的人，若無強大的經濟後盾，根本不可能，現在台灣玉已是黃昏事業了。



圖 4-2-2 礦坑入口處



圖 4-2-3 礦坑內一隅

參、台灣玉種類

若以顏色區分台灣玉的種類，受訪者 I1 表示綠色的台灣玉通常稱為台灣翠玉、台灣軟玉，白色的台灣玉閃爍的稱為貓眼，沒有閃爍的則稱為臘光，通常是共生關係；由橫切面觀之，臘光為白色，貓眼為黑色，貓眼的上面是透明的或白色的，如果是銀色則為頂級貓眼。受訪者 I1 表示黑白兩色之間的差距越大，磨出來的貓眼就越頂級，好壞之間價差可達數十倍至數百倍。磨玉年資較淺的受訪者 A4 說明貓眼的研磨方法，指出通常在切割完畢後，先磨四個角，殆雛型出來後再磨上方，通常是先由底部將形狀抓出後，再由上方慢慢修；四個角通常是用切的，切時要將速度放慢，把石頭慢慢地推進，再慢慢地邊磨邊修出形狀。受訪者 E3 亦表示，台灣貓眼的研磨方法即為台灣特有的藝術創作，即研磨成龜背形狀。

受訪者 M1 強調台灣玉是片狀結構，所以在切割時容易裂掉，貓眼必須斜切 45 度，但若採用加拿大和西伯利亞的就不會裂，因為兩者均是顆粒結構，尤其以西伯利亞最佳。

大陸稱西伯利亞玉為碧玉，台灣玉因與西伯利亞玉相似，故大陸人也稱綠色台灣玉為碧玉，受訪者 I1 進一步指出，早期台灣所謂的碧玉則專指海邊所撿到的玉髓類玉石。

肆、缺乏技術人才

「年輕人不願意學，老師傅都已凋零。」受訪者 A1 一語道出台灣玉產業的人才困境。即便目前玉石雕刻的收入已明顯提升，但是因為現在的年輕人並不想學辛苦的玉石研磨技術，「我們這一輩的雕刻師傅走的走、退休的退休，所以還在從事這一個行業的沒有幾個人。」但是深入觀察後，其實這個行業是缺人的，因為目前大陸前來旅遊的人有許多會選購台灣玉產品，所以市場上對於台灣玉產品的需求是有的，尤其是貓眼產品；受訪者 A1 不勝唏噓地道出：「大多數在我們那一個年代起，就從事這行到現在的人，基本上大多數都已經致富了，除非像我只做純粹代工的人。」

對玉石產業知悉甚深的 E3 表示，玉匠已經斷層了，只要現在還在職的玉匠師傅都有大大小小各項得獎作品，現在大家都採用巧雕，一件作品可能只雕某一小小的部分，因為大家都沒有辦法去和大陸的師傅比，他們可以將一件作品雕到非常精緻，即所謂的精雕，但台灣的師傅卻無法做到。

針對訪談的結果可以了解，礦主為了維持經營權必須支出龐大經費，但要想以傳統的開採方式開採已經不可行了，所以要兼顧環保與開發勢必要結合其它產業，如：礦坑觀光、玉石博物館。將這難得的地質教材與教育結合進行生態教育，使環境能受到保護的同時也能兼顧地方產業之發展。

對於人材培育的問題，除了設立專門學校外，必須考慮到人材養成之後的就業問題，只有健全的市場才可使專業的技能得以延續。

伍、未來發展方向：文創產品開發

一、面臨之問題

(一) 加工不易與形制問題

台灣玉屬於纖維結構，在加工時會比一般石材困難度高，受訪者 I2 強調石材加工廠在切割台灣玉的困難度就比大理石高了三倍，所以加工台灣玉本身耗費的成本較高，所以一般商家在選用文創產品時較少使用台灣玉，反倒寧願選擇海邊大大小小的石材。

經營玉石生意多年的業者受訪者 A2 亦表示，磨玉除了要看形體，也要兼顧客人的喜好，畢竟做生意的人，仍是以購買者所提出的要求為主要依歸。除了消費者需求外，材料是最大的因素，受訪者 A3 指出癥結點：找不到料，所以市面上均以研磨蛋面為主，少以其它形式做加工。另外，費時與迎合市場需求，亦是主因，市場主要是以蛋面為主，業者費心研磨出其它形狀，價格勢必提高，一旦沒人買豈不白費？「搞藝術當然是以能創造出不同造型者為佳，但除非是有好的原料，我會為自己磨一個當做收藏品。」

受訪者 A4 認為市面上的玉石成品，形狀通常都是屬於仿古式的，實際上的接受度並不高，雖然有些因應法會，以玉器做類似的刀、劍等法器，但仍是既定場合，普及率不夠；反倒是蛋面較可利用其製作成戒指、墜子或項鍊等。加上玉石薄片本身厚度較薄，即使玉石之內含物並非有裂紋，亦在研磨過程中容易發生崩裂的現象；受訪者 A4 指出透光度較高之玉石，因結構較易呈現，常有顧客會誤以為：玉石裂了，也因此大家較不研磨蛋面以外的形狀。另外，還必須考慮到本身的技巧，受訪者 A4 以大陸的玉雕師傅可雕刻出細微的葉子與葉脈，但是台灣的師傅並沒有這種技術，若要做此種造型，將花費更多時間，因此必須考量到成本、石材、時間、技巧及市場上的需求，各方面均須考量後方決定以何種形式呈現。

（二）缺乏競爭力

全世界有玉的地方太多了，受訪者 M1 表示台灣玉是片狀結構，缺乏競爭優勢，加上僅是半寶石，不像緬甸玉屬於寶石類；市場上的玉石若要有好的價格，大多是炒作出來的，但台灣政府未炒作，所以很難有好的價錢。受訪者 M1 以緬甸玉為例，表示緬甸政府利用公盤炒作，相較之下，台灣玉除非政府舉辦大型展覽或招商才會有經濟價值，否則前途暗淡。即便走向文創發展商品，受訪者 M1 依然認為需要政府協助才有機會，若無政府的背書與保證，有誰願意投資玉石產業？

早期台灣玉是全世界銷得最好的，受訪者 M1 指出當時因為沒有料，所以很多店家用蛇紋石染色替代，被發現後，不僅失去商譽，也導致整個玉石市場的消失，搶手的台灣玉盛況不再。珠寶設計師受訪者 D1 認為，大陸和閩玉的價格有些甚至超過翡翠，也是大陸政府大力提倡的結果；受訪者 M1 也表示大陸所開採的崑崙玉和台灣玉外觀一模一樣，但崑崙玉不是片狀結構，比台灣玉更有競爭力，因此，台灣玉要有市場，勢必要政府輔導，進而找出差異處，方能讓台灣玉的產業找到生機，若台灣玉不找出自己的特色，玉石產業絕對是前途堪憂。況且文創商品除了要有創意，受訪者 M1 認為更要經過拍賣，提升並創造經濟價值，「能賣出去的叫台灣玉，沒有賣出去的就僅是一顆石頭。」

受訪者 E2 甚至認為以貓眼石搭配現成戒台即為文創品，若販售文創品須負擔設計費外，還須提高售價才划算，業者何必多花這些錢？況且賣蛋面貓眼都不夠應付消費群了，何必開創文創商品？

另外，2013 年「玉質台灣」文創展覽活動，經過政府的推波助瀾，讓原本默默無聞的墨玉瞬間成為市場焦點，而受訪者 E3 以雕刻工匠的立場，亦感到台灣墨玉因質地較韌，較不易破裂，確實比台灣玉更適合雕刻，但是當市場上熱度衰退，不再炒作墨玉後，墨玉的價格也持續下跌。

(三) 人才養成

14 歲就開始學習磨玉，受訪者 A5 認為要成爲一個成功的玉石雕刻家，必先從教育做起，因爲若無文化涵養，是不可能養成一個成功的玉石師傅，要養成一個成功的師傅，不單需要家庭配合，更必須要有政府的配合，一旦政府推廣驗證就必須需要公權力的介入。

對於礦坑開礦一事，受訪者 A5 提出他獨特的見解，「不要一直想著開礦，你不會做你只開礦，你破壞環境、你破壞材料，你用炸的，回頭看時才發現怎麼都沒有材料了？我看就算玉山整座山都是玉，被你剷完了，卻一樣沒有作品。」受訪者 A5 認爲這個結果，就像是有錢的父母留下再多錢給不肖子，也是沒有用的，孩子甚至還埋怨父母留的不夠多；所以受訪者 A5 非常強調教育的重要性，正因如此，他不免有所疑慮：「怎麼五千年還沒有把我們教育好？」

關於玉石雕刻 E3 認爲可區分爲兩種，一種是小型的手把件，一種是中型藝術品類與大型的藝術創作。以小型的雕刻品來說，E3 認爲現在台灣的師傅很少，因爲運用超音波機器，通常會拿來配戴的項鍊飾品都被機器所取代，剩下的就只有那些手把件，師傅人數亦相對減少；目前台灣師傅所雕的手把件就只有配色巧雕，但大陸的師傅所雕的已經是他們所謂的精雕，雖然不是說台灣師傅不能雕，而是花費這麼多時間與其所得到的收入不成比例，此即台灣玉石人才斷層的原因。

受訪者 M1 認爲技職教育基礎人才的培訓，不能輕忽，他指出台灣玉的雕刻一定會送到大陸去雕刻，以一個小雕爲例，他們工錢只要三百元，但在我們這邊最少 2,000 元，還不見得有人要做；我們這邊做一個手鐲大概 1,000 至 2,000 元，但大陸卻只要 300 元，所以說台灣如果用傳統技藝是無法和別人競爭的。另外，受訪者 E3 也指出台灣師傅雕一個雕件可能需要工錢三萬塊，但大陸只要 5,000 至 6,000 元，當然未來大陸的經濟越來越好，工錢也越來越高，逐漸提高到可能與台灣相同的 30,000 元，但台灣擁有相同技藝的師傅卻已年紀大了，畢竟這些所謂的巧雕、精雕都需要非常好的眼力，他們早已無法做到；加上大陸已改採工

廠化，所有的工作都已 SOP 均為制度化且年輕化，這是台灣玉石雕刻所面臨的嚴峻問題。受訪者 E3 表示目前台灣現有師傅所能做的就只是加工一些當地較珍貴的石材，因為一般私人所擁有的石材較不可能送往大陸加工，畢竟他們不可能為了一塊石材遠赴大陸加工，亦擔心玉石被掉包。

對於玉匠的養成，受訪者 E3 表示原本他以為三年即可，但接觸產業後發現根本不可能，大陸養成一位玉雕師傅即需七、八年時間。他記得曾經在玉石研討會上，聽過一位玉雕大師說：「一位玉雕大師的養成，第一個十年是養成其玉雕技術，第二個十年是養成其風格，第三個十年才是收割。」受訪者 E3 對於台灣玉匠的養成單刀直入地表明產業現況是：大型的耗體力，小型的耗眼力；受訪者 E3 的店面正處在轉型階段，希望能以台灣顧客為主要訴求。針對台灣玉的石材其實並不適合雕刻，因為它非常容易裂。它與台灣墨玉不同，台灣墨玉質地較韌，雕刻時較不易破裂。近年來台灣玉大多做為風景石來販賣，這兩年市場上價格已經翻倍。

除了玉匠本身的美學素養需加強外，上下游產業的美感培訓更是重要，受訪者 D2 認為早期台灣玉一條龍的產業形式應該被提倡，尤其得天獨厚的花蓮，更具產業優勢。「我覺得可以做的文創產業，只是我們要如何將其精緻化並提升至國際化？」雖然目前以陸客為主，但不可忽略：陸客進步神速，早期他們買寶石時，可能都不懂，但他們在一、兩年就學會如何買到非常好的寶石，因為她們的學習力很強，使得他們很快就超越台灣累積的十幾年購買知識。受訪者 D2 指出十幾年前台灣人買玉就只會選購綠色的玉，但大陸人卻很快的認知到買玉是要買質地，即透明度，因為透明度比較不容易處理，不像顏色很容易就被處理了；事實上質地好的玉做出來的產品的確比較貴氣，因此好的玉不是用顏色取決的。

受訪者 D2 認為要改變玉石產業，勢必要提升軟件⁶²，如何使其精緻化？「台灣一直都有這樣的人才，只是說在於工匠的培養比較辛苦，現在比較沒有人願意

⁶²指設計能力。

花時間去學習，坐在那裡切石頭、拋光石頭，但對於設計的人並不缺乏。」受訪者 D4 提到他看到一些台灣優秀的設計師團隊到大陸，他覺得台灣根本不缺人才，少的是環境，以大陸單單一個廣州荔灣區，就有超過 1,000 家大小工廠，因此大陸人學習後，不怕沒工作機會跟發展前途；因此跨區域合作是台灣的一條出路，而台灣學生當然有出路，有許多台灣朋友要我幫忙找人，問題是：台灣孩子願意花幾年時間當學徒？說實話，學校出來的年輕人能直接當師傅用嗎？

「工匠這一塊台灣仍需下一番工夫，以學校及政府等機構做人才培訓，讓年輕人願意做此工作」；受訪者 D2 強調不只台灣面臨此問題，其它國家也面臨同相的問題；像德國的水晶工業一樣面臨年輕族群不願學習工藝行業的窘境，所以他們也有了斷層，但德國發現這一現象政府即立刻補救，近兩年這現象已有改善。受訪者 D2 接著指出德國的教育制度和我們不一樣，他們在國中時即進行性向測驗，區分出適合升學或學習技職的學生，因此很快就將這斷層補上，相較之下，台灣則沒有辦法，因為升學制度掛帥，不僅讓人才斷層更加拉大，也讓美學的訓練無法落實在生活中。

（四）認證問題

從事教學與玉石產業且擁有多張證照的受訪者 E1 指出，目前台灣玉產業原石大多是台灣的，但成品卻大多是進品的，若商品是以進口玉為替代材質，業者應該在消費者購買時，明白告知商品來源，以正視聽。但是受訪者 I3 和受訪者 E2 皆認為台灣玉品質不佳，仍易龜裂，因此一般藝品店的業者進口國外原石，在台灣當地加工，就可稱為台灣玉。所以，就認證問題一事，業者呈現涇渭分明的兩極立場。

而受訪者 E3 以創作者的立場表示，台灣玉藝品到底是使用台灣或進口的石材，其實是要看創作品，例如風景石就幾乎是使用台灣的玉石，因為台灣玉石含有較多其它種石材，讓石棉有下雪的感覺，若石材看起來像一座山，就直接拋光做成風景石，若不像一座山即將頭尾切下，倘若頭尾是尖的，直接將其放置於砂

盤上成爲風景石，若主體紋路美，則可切下做成一幅風景畫。因此，受訪者 E3 認爲創作者是不管原料產地，只管依據原料質地來創作成品的。

「台灣玉飾品早期至少超過 90% 是使用國外的玉石，但因為開始有人注意了，所以現在大概剩 80% 使用國外的玉石」，受訪者 E3 指出，爲了避免產生不必要的糾紛，現在花蓮販售的業者，在販售時，均會述說許多玉石知識，多數業者會避開談論產地，強調台灣製造，以避免不必要的糾紛，但若業者宣稱其產品產自台灣，仍會引發相關問題。受訪者 E3 表示這並不是只有台灣才面臨的問題，是全世界都面臨的問題，資訊發達的今天，許多國家同樣面臨使用進口石材的問題，這是爲什麼各玉石協會均聘請律師，請律師解答這一類的法律問題。「我們可以說所販售的是台灣加工的玉石，台灣製造的產品，但不能說台灣所產的玉石，這就是爲什麼我們的銷售人員也必須加以教育。」

二、可行方向

（一）異界結盟

受訪者 M2 呼籲要利用石材本身的特性去創作，以藝術的角度來定義台灣玉，把台灣玉與文創結合將可創造無限的商機；他認爲一塊彎曲的石頭，也許無法作爲蛋面或墜子，但對於創作的人來說，當思考如何利用鑲嵌或是結合其它技術以解決既定問題，例如：台灣玉會裂，可否與物理學家共同研究，找出可使用的物理方法化解玉石本身的缺陷，以創作藝術品，成爲文創商品的助力，開創台灣玉產業新猷。

單打獨鬥的時代早已結束，唯有團結，以眾志成城的心態致力於產業，才看得見玉石產業的未來，受訪者 M2 表示異材質與異界結盟是產業的出路。

（二）礦坑觀光

擁有礦權的受訪者 M2 多年來致力於推展礦坑觀光，他一心期待縣政府能通

過相關法令。他表示，礦坑冬暖夏涼除了台灣玉、蛇紋石等不同種類的玉石，還有小型的鐘乳石，經過經年累月滴漏而成的自然景觀，洞內蟄伏的蝙蝠，都會是珍貴的教學資源；而坑外可以溯溪尋寶，沿途欣賞優美風光，均是花蓮未來觀光旅遊的新方向。

受訪者 M2 進一步對礦區做了許多規劃，他認為台灣玉礦場遊憩資源豐富，並提出四點可行方針：第一，可在地勢平緩處，採取露天開採方式，而礦區內之坑道略加整修可供步道施作，進入坑道參觀台灣玉礦區，從歷史、原料生產、加工到銷售，將是台灣唯一的獨特賣點。第二，礦坑的 80 條通道，可擇優開放參觀。第三，舊有的孕育系統流籠與小型鐵道修復後，可成人行步道，亦可欣賞沿線的茂密樹木。第四，水量豐沛之小溪流，可開發整治成玉石水療步道，一方面戲水，一方面進行腳底按摩。

（三）文化產品

A5 認為玉石產品不是必須品，但卻是文化產品，因此不該太商業化。他以台灣玉早期的作品為例，許多都是仿古的，當時的作品都銷往世界各地，包括義大利、法國等地，但因大家不用心、只想賺錢，「所有的東西只要能賺錢就好了，就像現在，有料就趕快切一切，全部都做手鐲，這樣一定會和 70 年代一樣，市場很快就會幻滅。」因此有心人士為了台灣玉的未來，成立玉石協會，A5 期望能透過大家通力合作，讓台灣玉產業能永續經營。他感嘆地表示：台灣有許多人才，但因爲太商業化，使得大家都只向錢看，導致許多人才流失，大家競相開採，破壞環境，只想賺錢，卻不願從文化面切入，充實自身與裝備自己，他更指出創作不一定要開採許多料，運用以往的廢料就可以拿來作許多的創作，但是台灣現在最大的問題是沒有人才，又將如何創作出具有深度的文化品？

受訪者 E1 以卑南遺址之玉器形制，發展文創商品，他認為文創是可行之路，但需先解決供貨不穩定的問題，因此贊同開礦，增加台灣玉貨源，並提高台灣玉品質。目前若要申請政府補助，受訪者 E1 表示其實是困難重重，加上又有種種

限制，符合條件不易，導致業者不願意申請；另外，花蓮的玉石工作者都是單打獨鬥，全部靠自己的技藝、經驗，去摸索、去銷售，從來沒有一個整體的規劃。即使文化局幾年來都說要提倡台灣玉，卻看不到實際作為；受訪者 E1 認為如果政府真有心要協助業者，應該要找一塊閒置的國有地或建築物做為台灣玉輔導園區，集合眾人之力，為玉石產業齊心戮力。

受訪者 E3 以自己經營藝品店表示，一般藝品店的營業額差距甚大，一個月從幾萬塊到一兩百萬都有，但因應觀光客白天遊玩的行程，所以只在晚上營業；他會與旅行社結合。他以自己為例表示，一般旅行社會對售出的大型作品抽六到七成的佣金，小型作品則抽兩至三成，他的抽佣方式已屬較低，實因觀光客已經去過大間藝品店，而大間藝品店抽的更高，全因他們都是高單價的，由於買不起高單價的藝品，轉而到 E3 的店，買較低價位的藝品。

「大陸人來台灣，就是想要買在台灣生產的東西」，受訪者 D2 以多年珠寶設計師的經驗強調，如果是別的地方生產的東西陸客可以在別的地方購買到，台灣將如何保有此市場？因此一定要在台灣生產。台灣可以做一條龍的生產方式，但因原料取得困難，所以更要提升設計這一塊領域，如何設計出具有台灣風格的作品？受訪者 D2 認為獨特作品不一定要台灣的形狀，但卻必須是讓人一眼就看出是來自於台灣的，所以即使運用進口的石材，只要成品意象是屬於台灣的即可。受訪者 D2 隨即提出台灣藍寶的問題，也大多使用進口的原料，畢竟大多數的顧客是不懂的，在他們既有的觀念裡就認為這是台灣的。

由於原料短缺，有些商家在製作玉的骨灰罈時，將取出的中心石材拿去做手鐲，受訪者 D2 覺得這是一塊很大的商機，因為花蓮一般的小藝品店一年就有 600 件的成長量，問題在於做出來的產品，是否讓消費者覺得實用或是喜愛？當大家都覺得是商機時，受訪者 D2 更在意如何落實此項商機？因為任何文創品在生產初期，一開始可能要不計成本，花費十幾年先打好基礎，之後才可能有營利的收入，因此可能必須和學校或政府，有相關的配套措施，業者才不致於做得太辛苦，更可以做得比較長久。

受訪者 D2 也認為台灣玉的顏色較深且較不透明，該如何將其做得較有美感？是一項挑戰。以骨灰罈取出的中心石材來講，它的原料還蠻大，如果做成擺飾，其實是蠻好的一種材質，受訪者 D2 覺得大家在做擺飾品時，可以用一點腦筋或是混合一點其它的寶石摻雜進去，使它更漂亮；受訪者 D2 以珠寶盒為例，表示可能在上邊做一些其它的寶石鑲嵌或掐絲，如此就成爲一個比較有美感、比較特別的東西，可能會比較有人願意購買，至於飾品的造型，可能就要比較簡潔、走線條的方式設計。受訪者 D2 表示如果像傳統雕龍雕鳳可能就不是那麼美觀，但事實上簡單的東西有可會比傳統的這些雕具品更難做，因爲簡單的東西只要有一點瑕疵，別人就知道問題出在哪裡？所以要雕簡單的東西有時候是要有一點功力的。

另外，就是所謂的創意。受訪者 D2 強調如何在有限的材料及許多天然的石材限制裡做出創意？若僅此一材質，而別人第一眼看到時，也覺得此材質是較無價值可言，設計師該如何使這沒有什麼價值的材質，轉換成有價值的成品？經過巧思，即所謂的創意，這個想法，除了要和學校結合外，還要讓學生認識材質，同時學生也要對美學及藝術史的養成花點心思。受訪者 D2 指出這些年看到大陸有些玉雕師傅雕的作品雖然獲獎，但卻覺得作品很好笑；他們很想有創意、有現代感，於是將翡翠雕成裸女，「但是怎麼看，都覺得那東西的味道和這東西的味道就是搭不起來，D2 感慨地說：有非常多的作品都是這樣。」可能有 90% 的作品都出現了這種現象，他們可能會覺得自己很有創意，但看了以後都不知道要如何去稱讚它？反而是我們台灣有一些玉雕的老師傅做出來的東西，比較能展現出玉本身的特質，作品跟材質間較能相契合，像高雄黃福壽老師他雕出來的東西，你不覺得它很突兀，這就是美學素養與歷史涵養的問題。

身兼設計師與教育家的受訪者 D3，進一步提出三點觀念：第一是如何提升珠寶設計能力，他認為設計者應不斷地創作，並從創作過程中發現屬於自己獨一無二的美感。第二是目前花東玉石已經朝向價值方向發展，他認為是很不錯的，因爲珠寶最重要的就是能保值與增值，若依舊停留在藝品或贈品階段，是永遠無

法提高其在珠寶界的地位。第三是台灣的珠寶教育發展很晚，都需引進國外的知識，因此要學習的地方還很多。

受訪者 D4 對於「精緻工藝究竟是指傳統玉雕或是文創藝術？」的問題，他表示這根本不是問題，問題的關鍵在於：能否增加附加價值？因為歸類不重要，是不是進口石材更不重要！

第三節 消費者對台灣玉的認知

本研究針對台灣、澳洲及大陸 246 位一般民眾及消費者進行玉石問卷，收集受訪者基本資料、玉石整體知識、對玉石形制的看法、購買傾向及對玉石驗證的看法，以了解性別、年齡、職業類別、收入、教育程度與玉石整體知識的相關性及玉石整體知識與玉石形制的相關性，得知台灣玉飾的形制與玉石整體知識有顯著關聯性。

壹、調查結果

一、顧客對於台灣玉的認知與消費意願調查結果

本研究針對台灣地區東、北、南、澳洲及大陸三地之民眾使用自行設計之結構式問卷進行台灣玉相關知識調查，以了解一般民眾對於台灣玉礦的玉石結構了解程度及大眾對台灣玉形制的喜好偏向，同時更進一步調查大家對於台灣玉認證的需求。

由表 4-3-1 得知：本研究收集到：台灣東部 142 位 (57.7%)、南部 60 位 (24.4%)、北部 11 位 (4.5%)、澳洲 10 位 (4.1%) 及中國大陸 23 位 (9.3%) 共 246 位民眾進行問卷，其中男性 102 位 (58.5%)、女性 144 位 (41.5%)，在年齡分組上：分為大於 50 歲 (23.2%)、30 歲至 50 歲 (38.2%)、30 歲以下 (38.6%)，教育程度：分為高中或高中以下 35 位 (14.2%)、高中以上 211 位 (85.7%)，職業類別：分為藝術類 45 位 (18.3%)、非藝術類 201 位 (81.7%)，收入：則分為大於四萬元 96 位 (39%)、小於等於四萬元 150 位 (61%)，對於什麼樣的玉石可以稱為台灣玉：認為台灣所產的玉石 189 位 (76.8%)、在台灣加工之玉石 6 位 (2.4%)、在台灣行銷之玉石 3 位 (1.2%)、以上皆可稱為台灣玉 47 位 (19.1%)，對於台灣玉的礦石結構：認為與翡翠相似屬於不規則的解理或不太清楚 183 位 (74.4%)、認為與翡翠不同是屬於片狀結構 63 位 (25.6%)，對於台灣玉的顏色：認為與翡

翠顏色光澤相似或不清楚 149 位 (60.6%)、認為與翡翠不同是屬於較溫潤暗沉的顏色 97 位 (39.4%)，認為台灣玉的透明度：與翡翠透明度相似或不清楚 163 位 (66.3%)、認為通常較不透明 83 位 (33.7%)，認為台灣玉應該製造成：如翡翠般的造型 (蛋面、貓眼或珠寶造型) 51 位 (20.7%)、依造台灣玉石本身的礦石結構作設計 140 位 (56.9%)、不清楚 55 位 (22.4%)，認為台灣玉飾應該設計成：翡翠、貴重珠寶般的設計 40 位 (16.3%)、具有台灣地方特色的設計 148 位 (60.2%)、不在意 58 位 (23.6%)，認為台灣玉的玉製品應該製成：珠寶首飾類 68 位 (27.6%)、玉器飾品類 79 位 (32.1%)、文創產品 99 位 (40.2%)，會選購何種台灣玉製品：珠寶首飾類 78 位 (31.7%)、飾品類 68 位 (27.6%)、文創產品 100 位 (40.7%)、是否願意配帶仿出土遺址古玉造型之玉器：願意 75 位 (30.5%)、不願意 106 位 (43.1%)、不在意 65 位 (26.4%)，願意花費多少錢購買台灣玉：一千元以下 74 位 (30.1%)、一千至一萬 125 位 (50.8%)、一萬至十萬 39 位 (15.9%)、十萬以上 8 位 (3.3%)，願意花費在翡翠首飾購買金額：一千元至一萬元 133 位 (54.1%)、一萬至十萬 86 位 (35.0%)、十萬至五十萬 21 位 (8.5%)、大於五十萬 6 位 (2.4%)，對於購買玉石時最在意的是玉石的：產地 22 位 (8.9%)、玉器的整體造型 56 位 (22.8%)、玉石的等級淨度 136 位 (55.3%)、玉器的價格 16 位 (6.5%)、玉石是否處理過 16 位 (6.5%)，對於台灣玉是否需要驗證：需要 179 位 (72.8%)、不需要 17 位 (6.9%)、可有可無 50 位 (20.3%)，台灣玉推行驗證對於整體地方產業：可使地方產業升級 150 位 (61.0%)、無影響 27 位 (11.0%)、可帶動礦區周邊產業 57 位 (23.2%)、因地方產業原料取得困難而衰退 12 位 (4.9%)，當購買台灣玉產品時會不會在意產地是否在台灣：會 171 位 (69.5%)、不會 75 位 (30.5%)，如果台灣玉實行驗證制度時認為必須提供驗證的產品價值為：都需提供證明 139 位 (56.5%)、一萬 63 位 (25.6%)、十萬 35 位 (14.2%)、二十萬 5 位 (2.0%)、百萬以上 4 位 (1.6%)，願意花費在玉石驗證的金額：五百元 115 位 (46.7%)、一千元 100 位 (40.7%)、一千五百元 31 位 (12.6%)。

表 4-3-1 問卷對象基本資料 (N=246)

變項	類別	人數	比率 (%)
區域	東部	142	57.7
	台灣南部北部	60	24.4
	澳洲	11	4.5
	大陸	10	4.1
		23	9.3
性別	男	102	58.5
	女	144	41.5
年齡	>50	57	23.2
	30~50	94	38.2
	<30	95	38.6
教育程度	高中或高中以下	35	14.2
	高中以上	211	85.7
職業類別	藝術類	45	18.3
	非藝術類	201	81.7
收入	>四萬元	96	39
	≤四萬元	150	61
台灣玉定義	台灣產	189	76.8
	台灣加工	6	2.4
	台灣行銷	3	1.2
	以上皆是	47	19.1
	結構有	64	26.0
	無	182	74.0
	顏色有	97	39.4

台灣玉知識	無	149	60.6
	透明度有	83	33.7
	無	163	66.3
台灣玉產品造型	珠寶造型	51	20.7
	本身結構造型	140	56.9
	不清楚	55	22.4
台灣玉飾式樣	珠寶造型	40	16.3
	地方特色	148	60.2
	不在意	58	23.6
台灣玉產品類型	首飾類	68	27.6
	飾品類	79	32.1
	文創品	99	40.2
台灣玉形制購買傾向	首飾類	78	31.7
	飾品類	68	27.6
	文創品	100	40.7
佩戴仿古遺物意願	願意	75	30.5
	不願意	106	43.1
	不在意	65	26.4
台灣玉消費額度	<一千	74	30.1
	一千~一萬	125	50.8
	一萬~十萬	39	15.9
	>十萬	8	3.3
翡翠消費額度	一千~一萬	133	54.1
	一萬~十萬	86	35.0
	十萬~五十萬	21	8.5

	>五十萬	6	2.4
購買標準	產地	22	8.9
	造型	56	22.8
	淨度、等級	136	55.3
	價格	16	6.5
	是否處理	16	6.5
玉石驗證	需要	179	72.8
	不需要	17	6.9
	可有可無	50	20.3
地方產業	轉型升級	150	61.0
	無影響	27	11.0
	帶動周邊產業	57	23.2
	缺原料而衰退	12	4.9
產地影響消費意願	會	171	69.5
	不會	75	30.5
玉石驗證標準	都要證書	139	56.5
	一萬	63	25.6
	十萬	35	14.2
	二十萬	5	2.0
	百萬以上	4	1.6
驗證金額	500	115	46.7
	1000	100	40.7
	1500	31	12.6

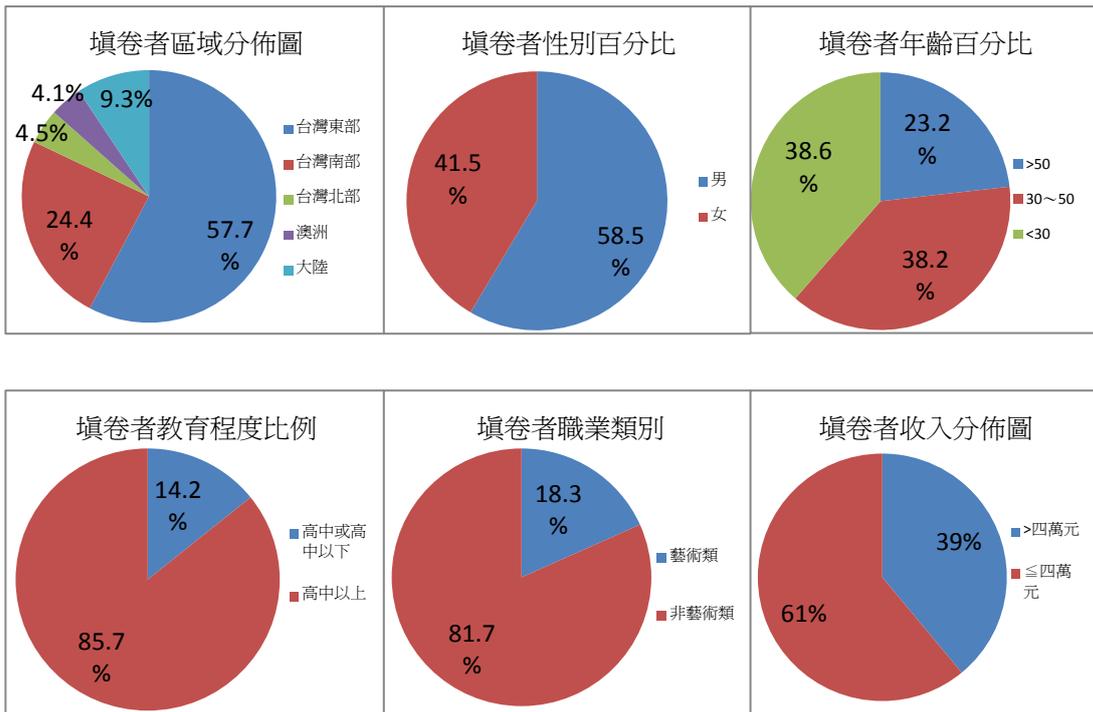


圖 4-3-1 填卷者基本資料百分圖

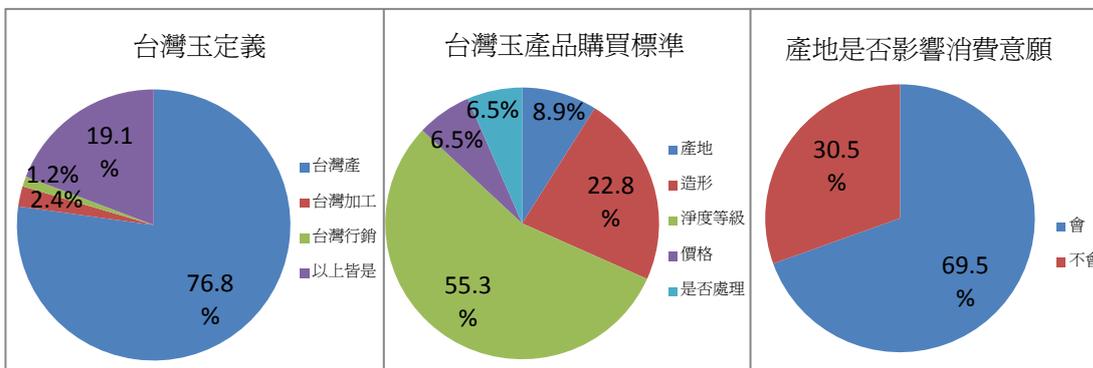


圖 4-3-2 台灣玉認知百分圖

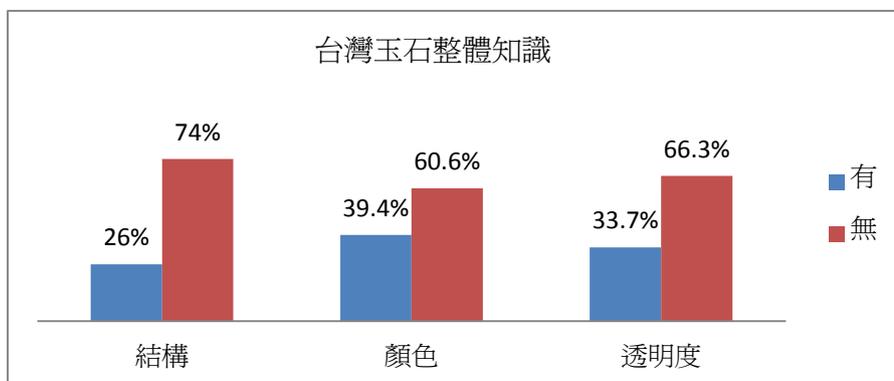


圖 4-3-3 台灣玉整體知識圖

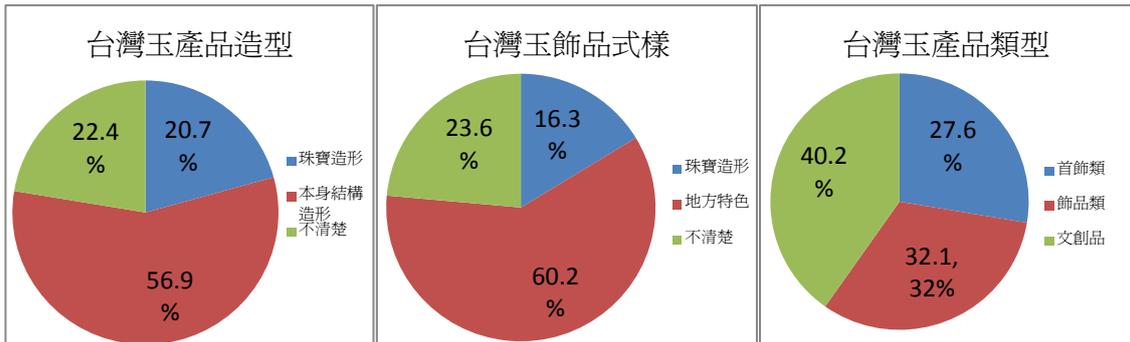


圖 4-3-4 台灣玉產品形制認知圖

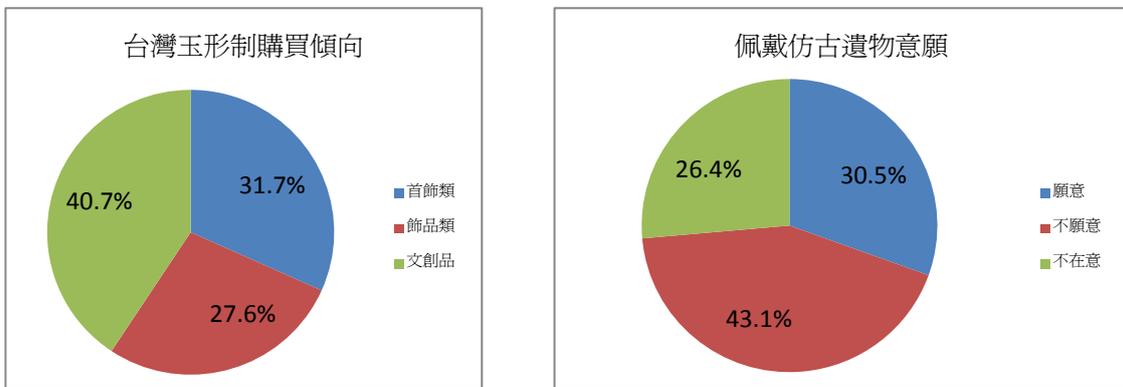


圖 4-3-5 台灣玉購買與仿古遺物接受百分比圖

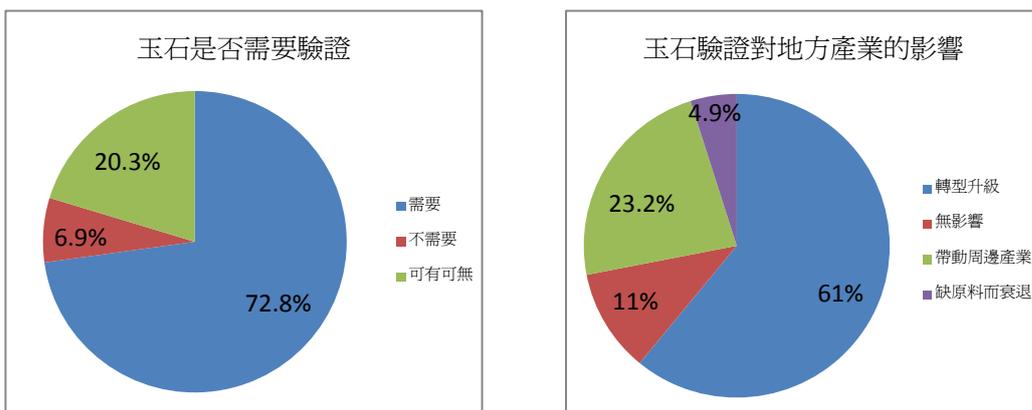


圖 4-3-6 玉石驗認相關認知意願圖

圖 4-3-1 顯示填卷者來自於台灣（東部、西部、北部）、澳洲、大陸不同區

域的百分比，將台灣分爲東、西及北部主要是因爲由填卷過程中發現雖然同樣居住於台灣，但填卷時對於台灣玉玉礦認知有明顯差異，故將填卷者分爲不同區域以利日後收集更多問卷時做進一步分析。問卷特別收集紐、澳地區的民眾是因爲文中有比較紐西蘭玉飾，希望了解當地民眾對玉石知識是否與台灣地區的民眾有所不同。男、女、年齡、教育程度爲問卷之基本資料，職業分爲是否爲藝術類別，以分析藝術工作者對台灣玉的形制認知是否較具有概念，收入分爲月收入四萬元以上及四萬元以下。

從問卷調查中（圖 4-3-2）發現 76.8%的人認爲台灣產的玉礦才可稱爲台灣玉，這與業者只能仰賴進口材料製作產品產生衝突。

從圖 4-3-3 中發現大多數的人都非常缺乏玉石知識，尤其是玉石結構知識最爲缺乏，在結構、顏色及透明度中，一般人對台灣玉與翡翠顏色的差異最爲清楚。

近六成（圖 4-3-4）的民眾認爲玉石應該製作成符合玉石本身結構與具有地方特色之玉飾產品。

一般民眾購買玉飾產品時，對於其形制較無明顯的偏好（圖 4-3-5）。但有七成（圖 4-3-6）以上的人認爲應該進行玉石驗證制度，且有六成的民眾認爲玉石進行驗證後可使地方產業轉型升級。

二、顧客的整體玉石知識與相關變項之間的關係

從收入、性別、職業類別、教育程度來分析顧客對玉石結構、透明度、顏色的整體玉石知識總分 3 分，由 t 檢驗分析（表 4-3-2）：玉石的平均知識：收入小於四萬元（ 1.20 ± 1.22 ）、大於等於四萬元（ 0.88 ± 1.09 ） p 值 <0.01 ，男性（ 1.07 ± 1.14 ）、女性（ 0.96 ± 1.17 ） p 值=0.986，職業類別分爲：藝術類（ 1.67 ± 1.00 ）、非藝術類（ 0.86 ± 1.13 ） p 值=0.152，教育程度：小於高中（ 1.03 ± 1.18 ）、大於等於高中（ 0.83 ± 0.99 ） p 值=0.08。

在玉石知識的統計分析中僅與收入有關（圖 4-3-7），收入大於四萬元者玉石

知識明顯高於低於四萬元者，這可能是有能力購買者對於玉石知識較為有興趣，而經濟能力沒有這麼好的人較無多餘的錢購買玉石飾品，對於玉石知識的求知慾較低，因而玉石的整體知識較低。

表 4-3-2 玉石整體知識與相關變項之間的關係

變項	玉石知識 (n=246)		P 值
	Mean	SD	
收入			0.007**
> 四萬元	1.20	1.22	
≤ 四萬元	0.88	1.09	
性別			0.985
男	1.07	1.14	
女	0.96	1.17	
職業類別			0.152
藝術類	1.67	1.00	
非藝術類	0.86	1.13	
教育程度			0.08
> 高中	1.03	1.18	
≤ 高中	0.83	0.99	

*P 值<0.05,**P 值<0.01,***P 值<0.001

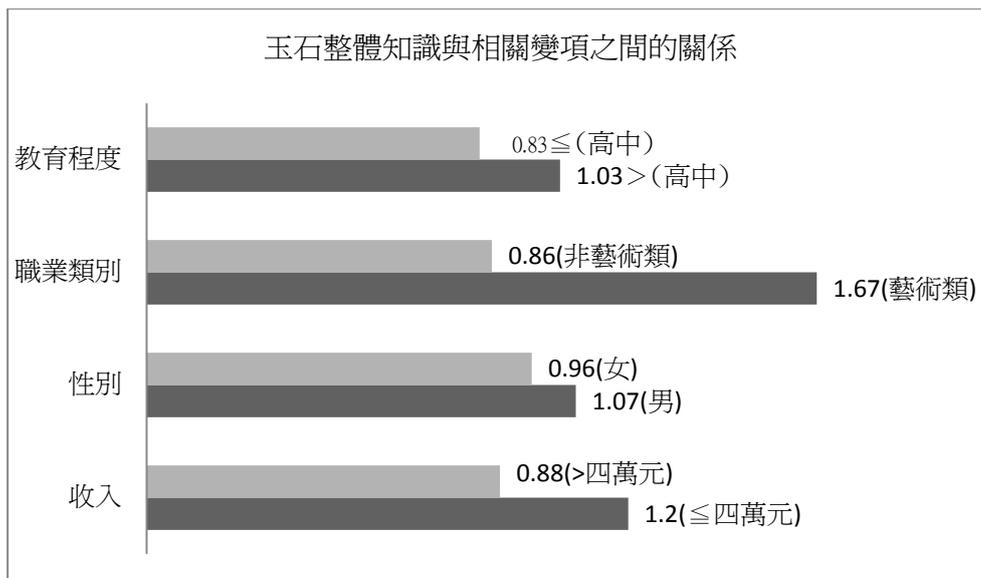


圖 4-3-7 玉石整體知識與相關變項之間的關係

本研究以平均值檢驗分析玉石整體知識（結構、透明度、顏色）總分 3 分與台灣玉形制（表 4-3-3），台灣玉應該製造的造型：翡翠般的造型（如：蛋面、貓眼或珠寶造型） 1.04 ± 1.10 、依造台灣玉石本身的礦石結構作設計 1.27 ± 1.20 、不太清楚 0.29 ± 0.71 （ p 值 < 0.001 ），不太清楚的玉石整體知識明顯小於選擇翡翠般的造型與依造台灣玉石本身結構作設計；台灣玉飾品應該製造成何種形式：翡翠、貴重珠寶般的設計 0.78 ± 0.86 、具有台灣地方特色之設計 1.30 ± 1.21 、不太在意 0.41 ± 0.90 （ p 值 < 0.001 ），選擇具有台灣地方特色之設計的整體知識明顯大於翡翠、貴重珠寶般的設計與不太在意；台灣玉的玉製品應該被製作成：珠寶首飾類 1.00 ± 1.16 、玉器飾品類 0.75 ± 1.06 、文創產品類 1.21 ± 1.19 （ p 值 < 0.05 ），文創產品明顯大於玉器飾品類；會選購何種台灣玉製品：珠寶首飾類人 0.99 ± 1.08 、玉器飾品類 0.79 ± 1.18 、文創產品類 1.16 ± 1.18 （ p 值 $= 0.128$ ）。

在玉石知識與產品造型中（圖 4-3-8），不清楚產品應製成何種形制者玉石知識明顯低於具有玉石知識者；認為玉石產品應製造成具有地方特色之產品者玉石知識也明顯高於認為應製作成珠寶造型與不在意造型者。

表 4-3-3 玉石整體知識與台灣玉飾形制之相關性

變項	玉石知識 (n=246)		P 值
	Mean	SD	
台灣玉產品造型			0.000***
珠寶造型 (A)	1.04	1.10	
本身結構造型 (B)	1.27	1.20	
不清楚 (C)	0.29	0.71	C<A,B
台灣玉飾式樣			0.000***
珠寶造型 (A)	0.78	0.86	
地方特色 (B)	1.30	1.21	
不在意 (C)	0.41	0.90	B>A,C
台灣玉產品類型			0.027*
首飾類 (A)	1.00	1.16	
飾品類 (B)	0.75	1.06	
文創品 (C)	1.21	1.19	C>B
台灣玉形制購買傾向			0.128
首飾類 (A)	0.99	1.08	
飾品類 (B)	0.79	1.18	
文創品 (C)	1.16	1.18	

*P 值<0.05,**P 值<0.01,***P 值<0.001

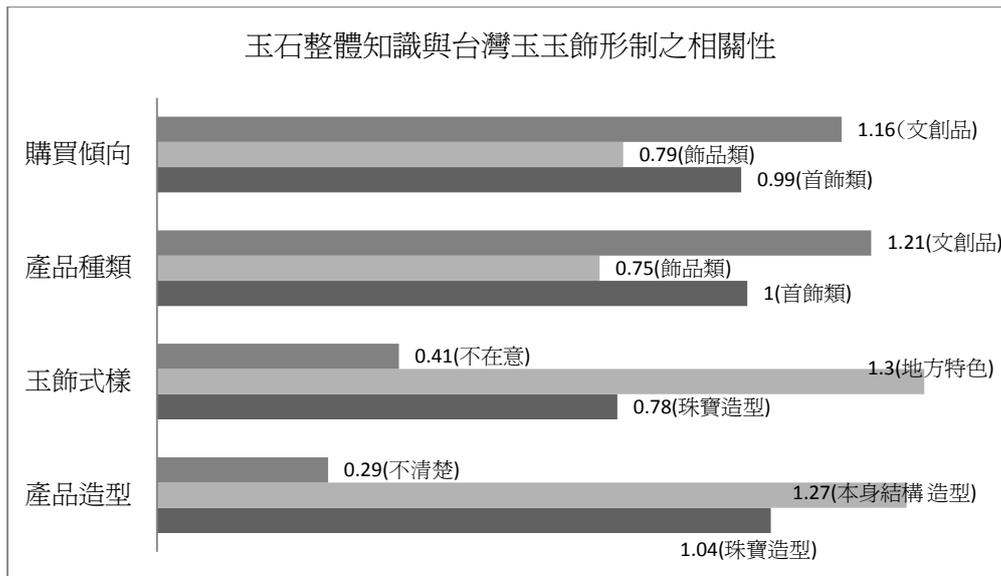


圖 4-3-8 玉石整體知識與台灣玉玉飾形制之相關性

本研究以卡方值變數分析玉石之結構與顧客對台灣玉形制的相關性（表 4-3-4），對於台灣玉產品的製造造型分為翡翠般的珠寶設計、玉石本身結構作設計、不太清楚三組，了解（N=64）：翡翠般的珠寶設計 16 位（25%）、玉石本身結構作設計 44 位（68.8%）、不太清楚 4 位（6.3%），不了解（N=182）：翡翠般的珠寶設計 35 位（19.2%）、玉石本身結構作設計 96 位（52.7%）、不太清楚 51 位（28%），玉石本身結構作設計與翡翠般的珠寶設計、不太清楚有明顯差異（p 值<0.01）。認為台灣玉飾品應該製造成何種形制分為翡翠般的珠寶設計、具有台灣地方特色之玉飾、不太在意三組，了解（N=64）：翡翠般的珠寶設計 10 位（15.6%）、具有台灣地方特色之玉飾 48 位（75%）、不太在意 6 位（9.4%），不了解（N=182）：翡翠般的珠寶設計 30 位（16.5%）、具有台灣地方特色之玉飾 100 位（54.9%）、不太在意 52 位（28.6%），具有台灣地方特色之玉飾與翡翠般的珠寶設計、不太清楚有明顯差異（p 值<0.01）。對於台灣玉產品類型分為珠寶首飾類、玉器飾品類、文創產品類三組，了解（N=64）：珠寶首飾類 20 位（31.3%）、玉器飾品類 12 位（18.8%）、文創產品類 32 位（50.0%），不了解（N=182）：珠寶首飾類 48 位（26.4%）、玉器飾品類 67（36.8%）、文創產品類 67 位（36.8%），了解組的文創產品類與玉器飾品類有明顯差異（p 值<0.05）。對於台灣玉產品購

買傾向分爲珠寶首飾類、玉器飾品類、文創產品類三組，了解 (N=64)：珠寶首飾類 21 位 (32.8%)、玉器飾品類 14 位 (21.9%)、文創產品類 29 位 (45.3%)，不了解 (N=182)：珠寶首飾類 57 位 (31.3%)、玉器飾品類 54 (29.7%)、文創產品類 71 位 (39.0%)， p 值=0.464 無明顯差異。是否願意佩戴出土仿古玉器飾品分爲珠寶首飾類願意、不願意、不太在意三組，了解 (N=64)：願意 25 位(39.1)、不願意 31 位 (48.4%)、不太在意 8 位 (12.5%)，不了解 (N=182)：願意 50 位 (27.5%)、不願意 75 (41.2%)、不太在意 57 位 (31.3%)，了解組的不太在意與願意、不願意有明顯差異 (p 值<0.05)。

在了解玉石結構者 (圖 4-3-9) 選擇產品造型應符合玉石本身結構與具有地方特色之式樣者與不了解者之間有明顯差異。但不管是否了解玉石結構大多數填卷者均認爲台灣玉應製作成符合玉石結構與具有地方特色之產品，只是具有玉石結構知認者更認爲玉石產品的製作要符合玉石結構及具有地方特色。

在了解玉石結構者 (圖 4-3-10) 認爲台灣玉應該製作成文創產品，但進一步分析購買傾向時則無明顯偏好，填卷者表示購買時只在意產品之品質與價錢，並不會在意其形制。

在玉石結構知識與佩戴仿古遺物意願之相關性 (圖 4-3-11) 中不願意佩戴者有四成民眾，進一步分析發現不願意佩戴者主要是針對「遺物」的字面意義拒絕佩戴。

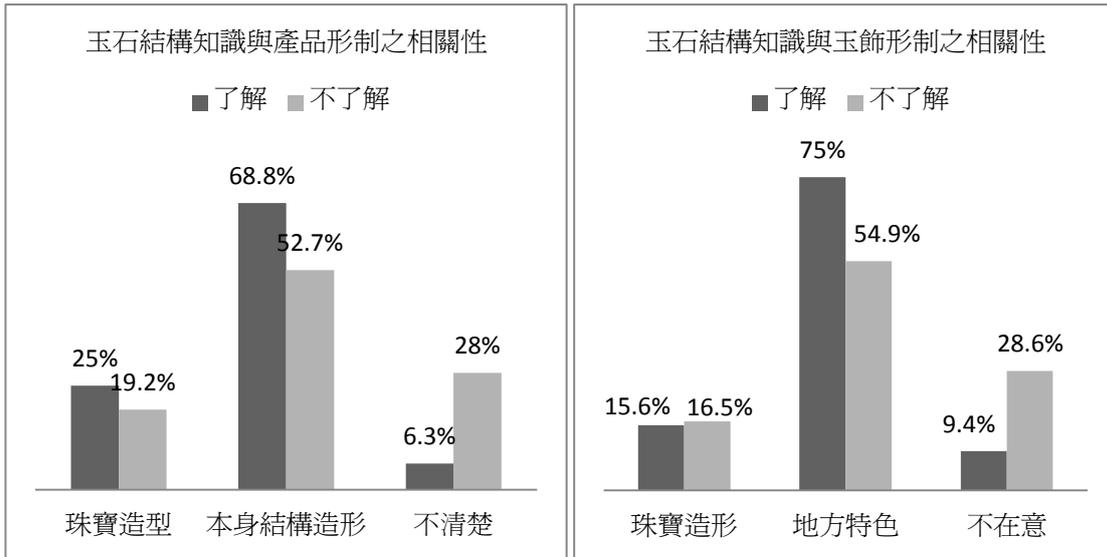


圖 4-3-9 玉石結構知識與形制之相關性

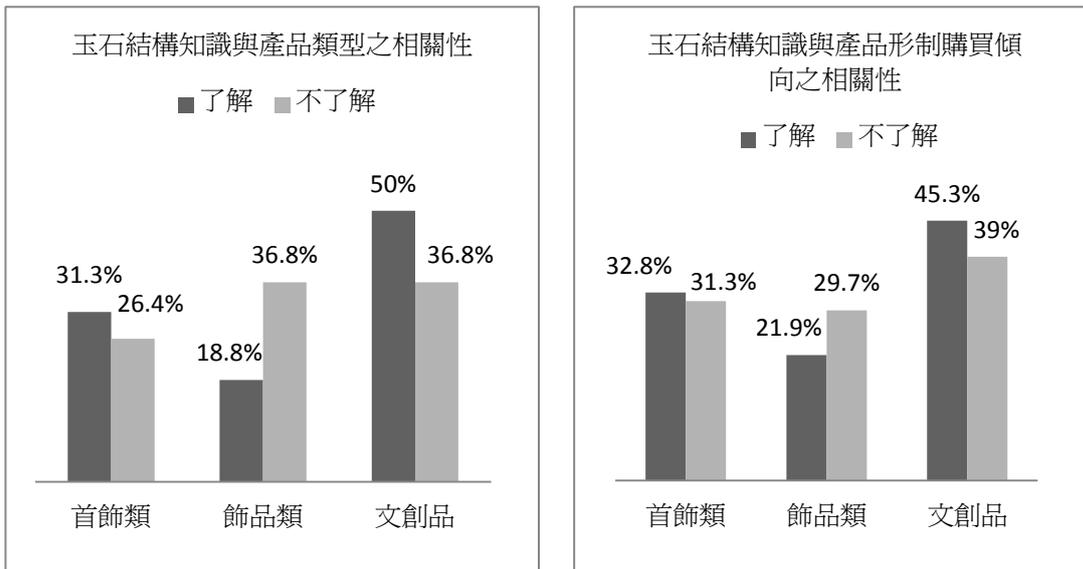


圖 4-3-10 玉石結構知識與產品類型及購買之相關性

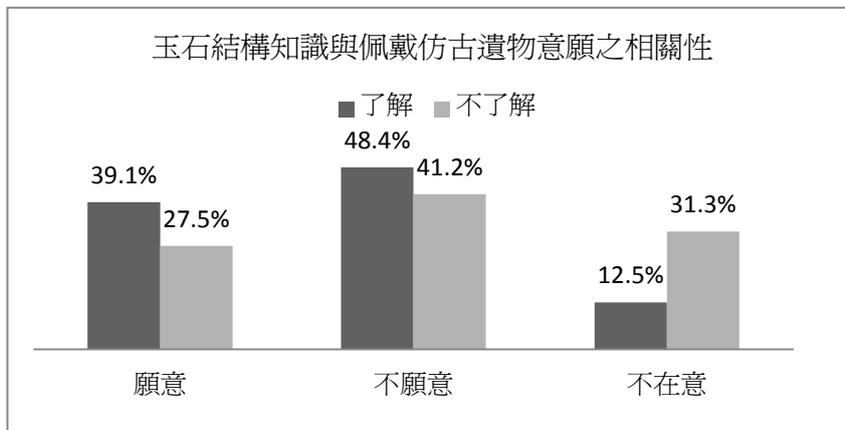


圖 4-3-11 玉石結構知識與佩戴仿古遺物意願之相關性

表 4-3-4 玉石結構知識與台灣玉產品之間的相關性

變項	了解 N=64 n (%)	不了解 N=182 n (%)	P 值 卡方值
台灣玉產品造型			0.002**
珠寶造型	16 (25)	35 (19.2)	X ² =12.930
本身結構造型	44 (68.8)	96 (52.7)	
不清楚	4 (6.3)	51 (28)	
台灣玉飾式樣			0.005**
珠寶造型	10 (15.6)	30 (16.5)	X ² =10.587
地方特色	48 (75)	100 (54.9)	
不在意	6 (9.4)	52 (28.6)	
台灣玉產品類型			0.026*
首飾類	20 (31.3)	48 (26.4)	X ² =7.264
飾品類	12 (18.8)	67 (36.8)	
文創品	32 (50.0)	67 (36.8)	
台灣玉形制購買傾向			0.464
首飾類	21 (32.8)	57 (31.3)	X ² =1.537
飾品類	14 (21.9)	54 (29.7)	
文創品	29 (45.3)	71 (39.0)	
佩戴仿古遺物意願			0.011*
願意	25 (39.1)	50 (27.5)	X ² =9.007
不願意	31 (48.4)	75 (41.2)	
不在意	8 (12.5)	57 (31.3)	

*P 值<0.05,**P 值<0.01,***P 值<0.001

分析玉石之顏色與顧客對台灣玉形制的相關性(表 4-3-5)，對於台灣玉產品的製造造型分為翡翠般的珠寶設計、玉石本身結構作設計、不太清楚三組，了解(N=97):翡翠般的珠寶設計 20 位(20.6%)、玉石本身結構作設計 72 位(74.2%)、不太清楚 5 位(5.2%)，不了解(N=149):翡翠般的珠寶設計 31 位(20.8%)、玉石本身結構作設計 68 位(45.6%)、不太清楚 50 位(33.6%)，玉石本身結構作設計、翡翠般的珠寶設計與不太清楚有明顯差異(p 值<0.001)。認為台灣玉飾品應該製造成何種形制分為翡翠般的珠寶設計、具有台灣地方特色之玉飾、不太在意三組，了解(N=97):翡翠般的珠寶設計 14 位(14.4%)、具有台灣地方特色之玉飾 78 位(80.4%)、不太在意 5 位(5.2%)，不了解(N=149):翡翠般的珠寶設計 26 位(17.4%)、具有台灣地方特色之玉飾 70 位(47.0%)、不太在意 53 位(34.2%)，具有台灣地方特色之玉飾、翡翠般的珠寶設計與不太清楚有明顯差異(p 值<0.001)。對於台灣玉產品類型分為珠寶首飾類、玉器飾品類、文創產品類三組，了解(N=97):珠寶首飾類 27 位(27.8%)、玉器飾品類 22 位(22.7%)、文創產品類 48 位(49.5%)，不了解(N=149):珠寶首飾類 41 位(27.5%)、玉器飾品類 57 位(38.3%)、文創產品類 51 位(34.2%)，了解組的文創產品類與玉器飾品類、珠寶首飾類有明顯差異(p 值<0.05)。對於台灣玉產品購買傾向分為珠寶首飾類、玉器飾品類、文創產品類三組，了解(N=97):珠寶首飾類 31 位(32.0%)、玉器飾品類 18 位(18.6%)、文創產品類 48 位(49.5%)，不了解(N=149):珠寶首飾類 47 位(31.5%)、玉器飾品類 50 位(33.6%)、文創產品類 52 位(34.9%)，了解組的文創產品類、珠寶首飾類與玉器飾品類有明顯差異(p 值<0.05)。是否願意佩戴出土仿古玉器飾品分為珠寶首飾類願意、不願意、不太在意三組，了解(N=97):願意 39 位(40.2%)、不願意 49 位(50.5%)、不太在意 9 位(9.3%)，不了解(N=149):願意 36 位(24.2%)、不願意 57 位(38.3%)、不太在意 56 位(37.6%)，了解組的不太在意與願意、不願意有明顯差異(p 值<0.001)。

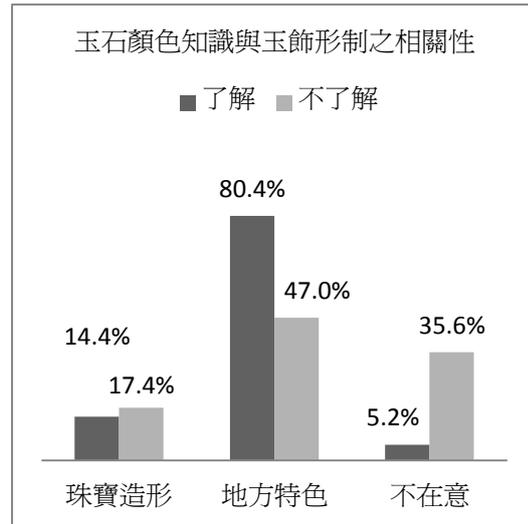
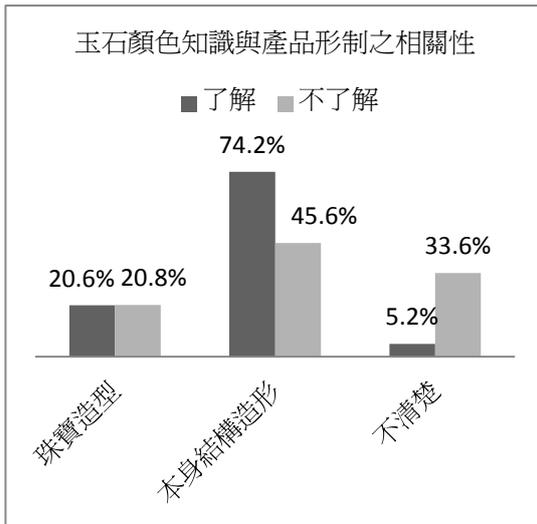


圖 4-3-12 玉石顏色知識與形制之相關性

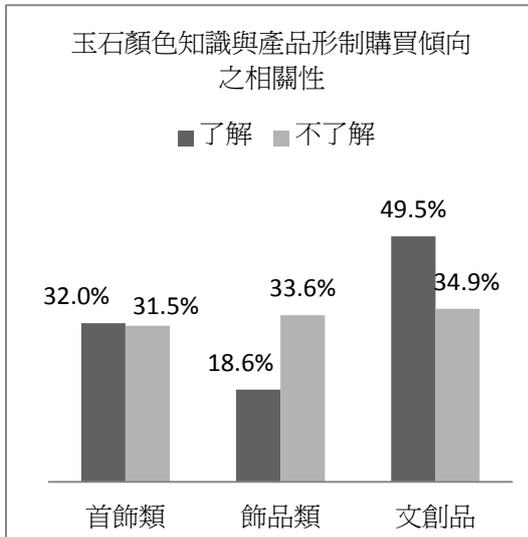
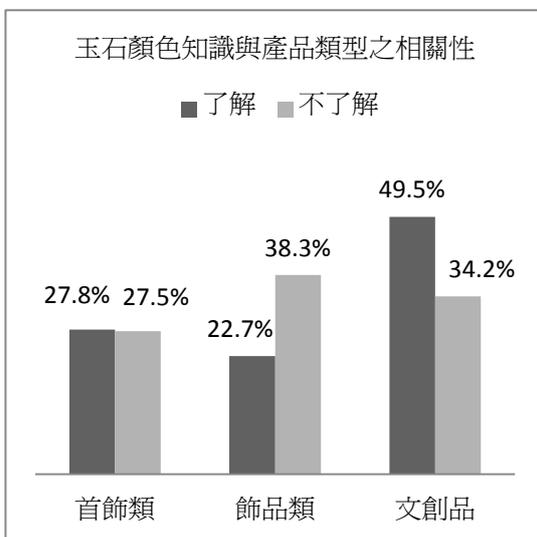


圖 4-3-13 玉石顏色知識與產品類型及購買之相關性

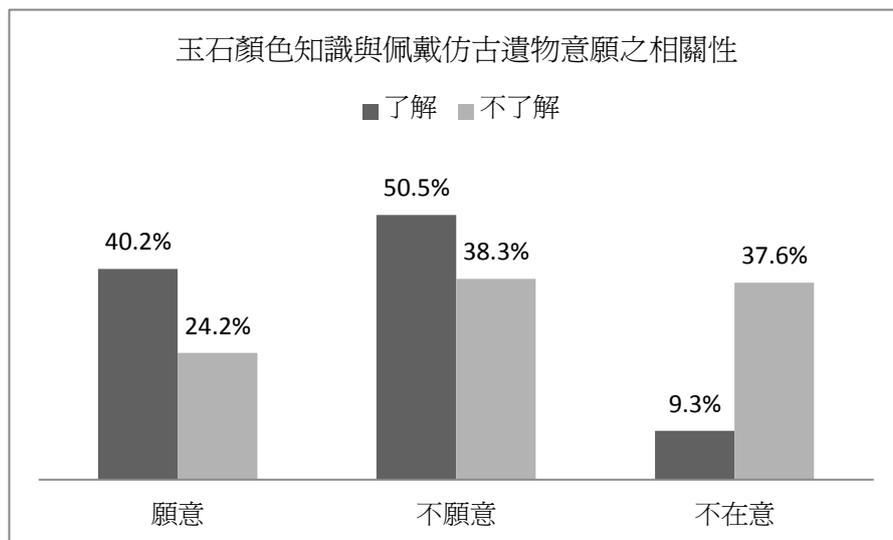


圖 4-3-14 玉石顏色知識與佩戴仿古遺物意願之相關性

表 4-3-5 玉石顏色知識與台灣玉產品之間的關係

變項	了解 N=97 n (%)	不了解 N=149 n (%)	P 值 卡方值
台灣玉產品造型			0.000*** X ² =29.637
珠寶造型	20 (20.6)	31 (20.8)	
本身結構造型	72 (74.2)	68 (45.6)	
不清楚	5 (5.2)	50 (33.6)	
台灣玉飾式樣			0.000*** X ² =34.297
珠寶造型	14 (14.4)	26 (17.4)	
地方特色	78 (80.4)	70 (47.0)	
不在意	5 (5.2)	53 (35.6)	
台灣玉產品類型			0.020* X ² =7.838
首飾類	27 (27.8)	41 (27.5)	
飾品類	22 (22.7)	57 (38.3)	
文創品	48 (49.5)	51 (34.2)	
台灣玉形制購買傾向			0.020* X ² =7.860
首飾類	31 (32.0)	47 (31.5)	
飾品類	18 (18.6)	50 (33.6)	
文創品	48 (49.5)	52 (34.9)	
配帶仿古遺物意願			0.000*** X ² =24.826
願意	39 (40.2)	36 (24.2)	
不願意	49 (50.5)	57 (38.3)	
不在意	9 (9.3)	56 (37.6)	

*P 值<0.05,**P 值<0.01,***P 值<0.001

分析玉石之透明度與顧客對台灣玉形制的相關性(表 4-3-6)，對於台灣玉產品的製造造型分為翡翠般的珠寶設計、玉石本身結構作設計、不太清楚三組，了解(N=83):翡翠般的珠寶設計 17 位(20.5%)、玉石本身結構作設計 59 位(71.1%)、不太清楚 7 位(8.4%)，不了解(N=163):翡翠般的珠寶設計 34 位(20.9%)、玉石本身結構作設計 81 位(49.7%)、不太清楚 48 位(29.4%)，了解組玉石本身結構作設計與翡翠般的珠寶設計、不太清楚有明顯差異(p 值<0.001)。認為台灣玉飾品應該製造成何種形制分為翡翠般的珠寶設計、具有台灣地方特色之玉飾、不太在意三組，了解(N=83):翡翠般的珠寶設計 7 位(8.4%)、具有台灣地方特色之玉飾 66 位(79.5%)、不太在意 10 位(12.0%)，不了解(N=163):翡翠般的珠寶設計 33 位(20.2%)、具有台灣地方特色之玉飾 82 位(50.3%)、不太在意 48 位(29.4%)，具有台灣地方特色之玉飾與翡翠般的珠寶設計、不太清楚有明顯差異(p 值<0.001)。對於台灣玉產品類型分為珠寶首飾類、玉器飾品類、文創產品類三組，了解(N=83):珠寶首飾類 21 位(25.3%)、玉器飾品類 25 位(30.1%)、文創產品類 37 位(44.6%)，不了解(N=163):珠寶首飾類 47 位(28.8%)、玉器飾品類 54 位(33.1%)、文創產品類 62 位(38.0%)，p 值=0.610 無明顯差異。對於台灣玉產品購買傾向分為珠寶首飾類、玉器飾品類、文創產品類三組，了解(N=83):珠寶首飾類 25 位(30.1%)、玉器飾品類 19 位(22.9%)、文創產品類 39 位(47.0%)，不了解(N=163):珠寶首飾類 53 位(32.5%)、玉器飾品類 49 位(30.1%)、文創產品類 61 位(37.4%)，p 值=0.307 無明顯差異。是否願意佩戴出土仿古玉器飾品分為珠寶首飾類願意、不願意、不太在意三組，了解(N=83):願意 36 位(43.4%)、不願意 37 位(44.6%)、不太在意 10 位(12.0%)，不了解(N=163):願意 39 位(23.9%)、不願意 69 位(42.3%)、不太在意 55 位(33.7%)，了解組的不太在意與願意、不願意有明顯差異(p 值<0.001)。

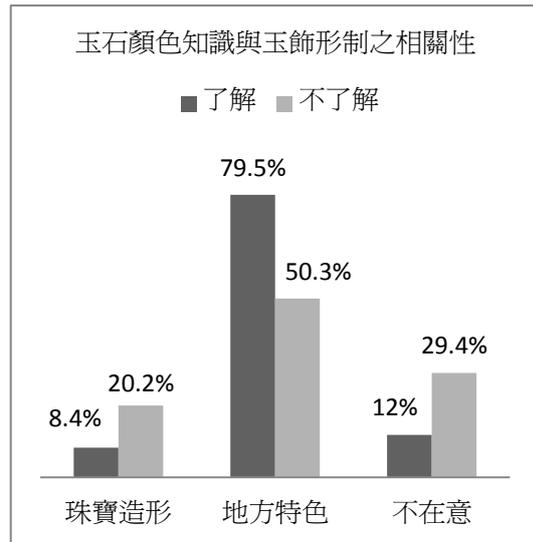
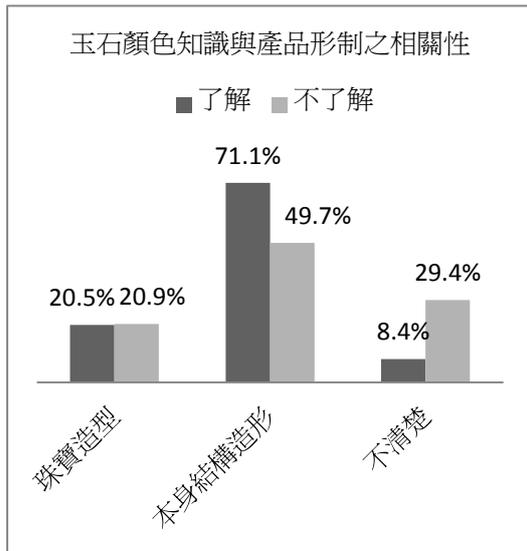


圖 4-3-15 玉石透明度知識與形制之相關性

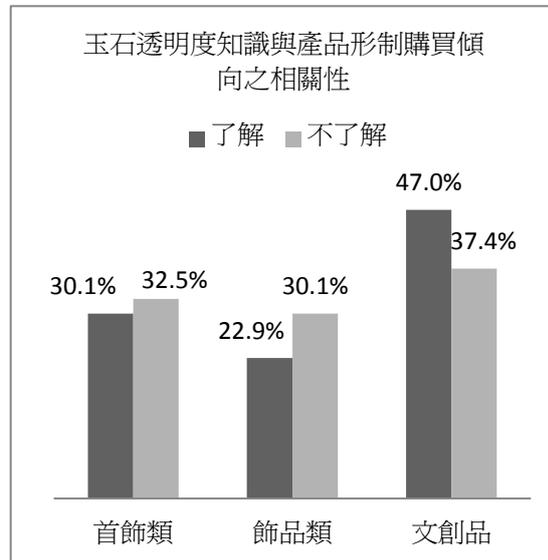
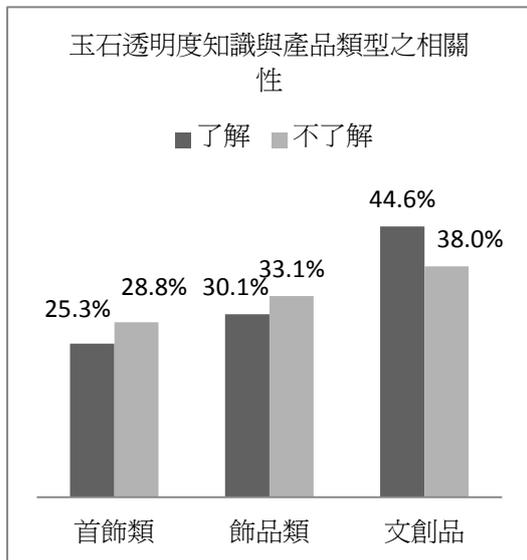


圖 4-3-16 玉石透明度知識與產品類型及購買之相關性

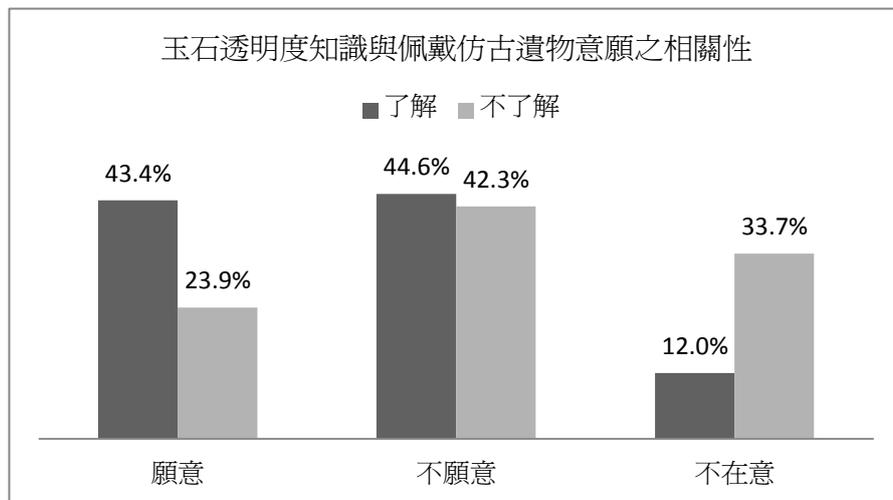


圖 4-3-17 玉石透明度知識與佩戴仿古遺物意願之相關性

表 4-3-6 玉石透明度知識與台灣玉產品之間的關係

變項	了解 N=83 n (%)	不了解 N=163 n (%)	P 值 卡方值
台灣玉產品造型			0.000***
珠寶造型	17 (20.5)	34 (20.9)	X ² =15.288
本身結構造型	59 (71.1)	81 (49.7)	
不清楚	7 (8.4)	48 (29.4)	
台灣玉飾式樣			0.000***
珠寶造型	7 (8.4)	33 (20.2)	X ² =19.581
地方特色	66 (79.5)	82 (50.3)	
不在意	10 (12.0)	48 (29.4)	
台灣玉產品類型			0.610
首飾類	21 (25.3)	47 (28.8)	X ² =0.988
飾品類	25 (30.1)	54 (33.1)	
文創品	37 (44.6)	62 (38.0)	
台灣玉形制購買傾向			0.307
首飾類	25 (30.1)	53 (32.5)	X ² =2.360
飾品類	19 (22.9)	49 (30.1)	
文創品	39 (47.0)	61 (37.4)	
配帶仿古遺物意願			0.000***
願意	36 (43.4)	39 (23.9)	X ² =16.682
不願意	37 (44.6)	69 (42.3)	
不在意	10 (12.0)	55 (33.7)	

*P 值<0.05,**P 值<0.01,***P 值<0.001

在了解玉石結構者選擇產品造型應符合玉石本身結構與具有地方特色之式樣者與不了解者之間有明顯差異。在顏色與透明度中統計結果均相似，顯示對於玉石知識了解者對台灣玉應有之形制非常清楚(圖 4-3-13、圖 4-3-14、圖 4-3-15、圖 4-3-16、圖 4-3-17、圖 4-3-18)。

三、玉石驗證與收入、性別、職業、教育程度及地方產業的相關性

本研究以卡方值變數分析玉石驗證與收入、性別、職業類別、教育程度、地方產業的相關性(表 4-3-7)，玉石驗證分需要與不需要兩組，收入：需要(n=179)小於四萬元 105 位(58.7%)、大於等於四萬元 74 位(41.3%)；不需要(n=67)：小於四萬元 45 位(67.2%)、大於等於四萬元 22 位(32.8%)，p 值=1.00。性別：需要(n=179)男性 101(56.4%)、女性 78(43.6%)；不需要(n=67)男性 43(64.2%)、女性 24(35.8%)，p 值=0.310。職業類別分爲：需要(n=179)藝術類 36(20.1%)、非藝術類 143(79.9%)；不需要(n=67)藝術類 9(13.4%)、非藝術類 58(86.6%)，p 值=0.269。教育程度：需要(n=179)大於高中 153(85.5%)、小於等於高中 26(14.5%)；不需要(n=67)大於高中 58(86.6%)、小於等於高中 9(13.4%)，p 值=0.243。地方產業：需要(n=179)轉型升級 166(92.7%)、無影響 3(1.7%)、因短缺原料而衰退 10(5.6%)；不需要(n=67)轉型升級 41(61.2%)、無影響 24(35.8%)、因短缺原料而衰退 2(3.0%)，轉型升級與無影響、因短缺原料而衰退有顯著差異 p 值<0.001。

有 72.8%的人認爲應進行玉石驗證，認爲玉石需要進行驗證者高達 92.7%的人認爲驗證可以幫助地方產業轉升級與不需驗證者有明顯差異(圖 4-3-19)。

表 4-3-7 玉石驗證

變項	驗證不需要驗證		P 值
	(n=179)	(n=67)	
	n (%)	n (%)	卡方值
收入			1.000
>四萬元	105 (58.7)	45 (67.2)	
≤四萬元	74 (41.3)	22 (32.8)	X ² =0.048
性別			0.310
男	101 (56.4)	43 (64.2)	
女	78(43.6)	24(35.8)	X ² =1.208
職業類別			0.269
藝術類	36 (20.1)	9 (13.4)	
非藝術類	143 (79.9)	58 (86.6)	X ² =1.455
教育程度			0.243
>高中	153 (85.5)	58 (86.6)	
≤高中	26 (14.5)	9 (13.4)	X ² =1.482
地方產業			0.000***
轉型升級	166 (92.7)	41 (61.2)	
無影響	3 (1.7)	24 (35.8)	
缺原料而衰退	10 (5.6)	2 (3.0)	X ² =58.228

*P 值<0.05,**P 值<0.01,***P 值<0.001

玉石驗證與地方產業之相關性

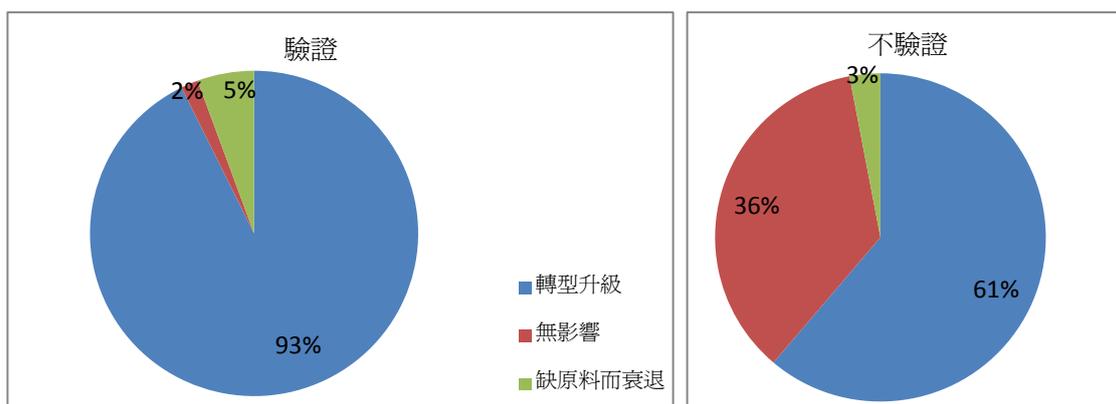


圖 4-3-18 玉石驗證與地方產業之相關性

貳、調查分析

一、顧客對於台灣玉的認知與消費意願基本資料調查結果

本研究收集了 10 位澳洲地區消費者，這些消費者有些來自於紐西蘭；23 位大陸地區當地消費者，由收集資料分析顯示澳洲地區的消費者整體玉石知識高於台灣與大陸消費者，但因為消費者人數過少不具有統計上的意義，未來可以收集更多的消費者進行分析，以了解是否因為消費者對於玉石知識較豐富，所以紐西蘭玉飾較偏向文創產業而非翡翠形制。由分析結果顯示一般消費者對於台灣玉石的知識普遍不足，許多消費者認為台灣玉石與翡翠是相同的玉石，多數民眾認為台灣玉應該製作成與玉石本身結構相符且具有地這方特色的文創產品，約 57% 的消費者可以接受佩戴仿古玉器，並不像有些學者提出的沒有人願意佩戴仿古玉飾。80% 的消費者不願意花費超過一萬元以上在台灣玉產品的購買上，但有超過 35% 的消費者可以接受花十萬元購買翡翠，可以推論出一般消費者認知為翡翠較台灣玉具有經濟價值。僅 8.9% 的消費者在購買寶石產品時最在意產地，約 78% 的人在意的是產品的品質與造型，但是卻有約 70% 的消費者在購買台灣玉產品時在意是否為台灣產的玉石，進一步調查時發現這 70% 的消費者在意的是宣稱台灣

玉產品，但對於 DIY 活動或文創產品這 70%的消費者就不在意玉石是產地否為台灣。所以產品加入創造者的購思時產地不在是台灣玉產品的問題，只需要清楚告知消費者產地資訊，這讓我們知道誠實告知消費者產地並不會少了商機。超過 70%的消費者認為玉石產品需要驗證同時可以使地方產業升級或帶動周邊產業。

二、消費者的整體玉石知識與相關變項之間的關係

整體玉石知識與收入有關，收入越高整體玉石知識越高；整體玉石知識與性別、職業類別、教育程度無關。推論可能是有意願購買玉石產品者對玉石知識較有求知的欲望。在台灣玉結構認知中對於產品形制選擇造型符合玉石本身結構者與地方特色的玉石知識最高，與翡翠珠寶造型、不太清楚者有明顯差異，在進一步分析消費者在結構、顏色與透明度三項中玉石的結構知識最為欠缺，三項中對於顏色的知識較高。這說明了市場上的台灣玉石產品均以翡翠造型為導向是受到玉石知識不足的影響，所以如果要導正這一現象是需要提高消費者的玉石知識，由市場調查證實了本研究的假設。

三、玉石是否驗證與收入、性別、職業類別、教育程度、地方產業的相關性

在玉石驗證調查中顯示：認為需要驗證者有 92.7%的消費者認為驗證可以使地方產業轉型升級，進一步調查這些消費者認為驗證可以做為產業分級的依據。綜合以上調查結果顯示要提升台灣玉產業必須提高消費者的玉石知識且必須朝向具有地方特色，符合玉石本身結構的文創商品做創作。

第五章 建議與結論

第一節 台灣玉產業未來發展之建議

從本研究探討的結果得到以下幾點台灣玉文創產業可以努力的方向：

壹、原料問題

因為環境的問題加上地方政府的政策，循以往的大量開採模式來開採台灣玉已不可行，但就如業者所提選擇一安全、交通便利的坑洞開放小量開採，利用此坑洞的開採將史前卑南文化人的玉史呈現在世人的面前，同時結合礦坑觀光與研磨 DIY 體驗，成立藝品店但清楚告知顧客所採用之玉石出處，本著誠信面對顧客，在互信的情況下建立一玉石觀光園區，同時可並重環保與玉石文化及地方產業，創造共贏的局面。

貳、人才培育

在今台灣玉研磨人才已幾乎面臨斷層的情況下，唯有學習國外的專門技職教育，設立專門的技職學校，培養學生一系列的專業技能，從美感、材料、技巧到文化的傳承，做專業的培訓。如：紐西蘭設立專門的毛利學校教導毛利人的專門傳統文化，另外設立專門雕刻的技術研究學校，使他們能培養出專業的玉雕創藝技師外，但他們不只培養技術同時設有傳統文化專門學校，除了技術也同時培養學生的文化內涵，讓學生的學識與技術並重，讓技職專業學校的教育可以一路培養到研究所、博士的專業人才。同時政府也設立各種競賽使技師有發揮的機會，鼓勵技師參加國際競賽，使他們的玉石文創產業能創造出屬於他們特有的品牌。更值得一提的是他們自中學開始就全面的教導學生毛利文化及傳統技藝，不分族別只要有興趣的學生即可進一步的學習，使得當地特有文化得以發揚。台灣現在的玉石技師養成僅就職業訓練所開設基礎養成班，而師徒制在現今的社會氛圍下亦不可行；對於族群文化也僅設立社會大學或置於某一大學或系所之下，並無設置專門的研究教學單位，如此可能較難培育出專門具有文化內涵的專業技師。

參、文創品牌的創立

產業文化化是時代的趨勢，唯有讓文化成爲產品的創造元素，如此才能創造出具有鑑別度的商品。設計本身是一種應用藝術，重點在於設計出來產品的功能與美感是否能成爲企業家支持的對象？從本研究這短短一年半中收集紐西蘭玉石產業的資料中，發現紐西蘭玉石藝術家在這短短一年半中因參與南太平洋藝術展後受邀至加拿大博物館創作，在加拿大博物館中創作的上百件作品均已銷售一空，由此可見玉石文創產業可創造出許多商機，對於玉石文創產業與經濟效益之間的關連性是日後可進一步再做探究的。但觀察台灣目前台灣玉市場似乎缺乏企業家的支助，如墨玉之前雖然策展了非常成功的「玉質台灣」，但是背後沒有企業持續支持，也無法成爲永續經營的產業，所以台灣玉文創產業要能永續經營必須要成爲一有鑑別度的品牌，同時具有企業的後援，才可使產業永續經營。

第二節 結論

全球化的結果使各國皆面臨國際競爭的壓力，必須將傳統有形的資產：土地、勞力、資本等轉化為知識與創新的無形資產，由文化元素與符號意義取代商品價格的生產考量，依據歷史演進的文化脈絡創造出具有地方特性的文創商品。

台灣玉在 70 年代僅存在 9 年就崩盤了，卑南遺址玉器自 3500 年前出現，到了 2200 年前也可能因為鐵器的產生而突然消失，對於長時間累積下來的玉器技術並未留傳給後代。這些都是人為因素，對於台灣玉礦尚有豐富的蘊藏該如何運用當是我們應好好思考的問題。本研究發現卑南遺址玉器與紐西蘭玉器兩者皆以符合玉礦本身的結構進行創作，產品的設計成片狀形制，但是台灣玉器卻採用偏向翡翠設計的方向進行創作，這是不符合礦石本身結構的創作，所以台灣玉的作品大多做成蛋面形制，除了風景石外較少中、大型創作，反觀紐西蘭玉器和卑南玉較能製作出較長或較扁寬的玉器，如：玉管、裝置藝術品，這是台灣玉創作需要修正的創作理念。

就特色來說：我們可從紐西蘭玉器中看到許多毛利文化，呈現出來的商品包含了傳統的毛利神話、傳說，就飾品的商業行為來說，它具備了成功販售飾品的特色「說故事」。我們都知道半寶石類的飾品因為其本身的條件無法與貴重珠寶相抗衡，所以加上文化特色就非常重要，也使作品具有濃厚的地方色彩與文化。細看中國歷代的玉器可以看到當時人們生活的景象，如北方人的作品就較粗曠、南方人的作品較為細緻，可以從作品中看到地方特色。但相較台灣就非常可惜，絕大多數的玉石作品均倣效翡翠做成蛋面或做成風景石，充其量與外界不同的就只有貓眼的研磨方式，但要說它具備地方特色或文化元素實在有點牽強，硬要將它歸類為文創商品是很難使人信服的。

現今有許多學者針對台灣玉市場之永續生存提出了許多建議，而當中最多人提及的即是借鏡日本梨山縣的秩父、多摩山岳地區，在水晶礦耗竭依然可以進口石材進行加工，同時還能享譽全球。但殊不知那是因為他們有享譽世界的技術，

所以世人並不計較原料的出處，如今我們如果要做效他們，必須先使自己有別人所沒有的。也就是說我們的產品必須具有高度的鑑別度與不可取代性，因此我們要如何使我們的產品具有特殊的文化且具有多元性，使得我們的產品能表現時代特色及地域特性，同時又能超越時代的界限之限制，充分表現出作品的民族風格和個人特色，卻同時能被不同民族不同人種所賞析，這是需要從基礎文化涵養及藝術創作教育做起。

由本研究田野調查及市場調查發現不管是玉石相關從業人員或一般消費者皆認為台灣玉產品的開發均應朝文創產業方向前進，台灣玉產品不應再設限於傳統形制，唯有將商品凝聚與傳承文化內涵，將「作品」轉化為具有在地品味的「藝術品」，使台灣玉產品成為真正具有文化特色的文創藝術品，方可使台灣玉文創產業創造出新的商機。

本研究發現不管產業界、學界及公部門大家均有心提升台灣玉產業，各單位也都努力的在各自的崗位奮鬥，但目前最缺乏的是整合問題，期望本研究能提供大家共同努力的方針。

參考文獻

中文書籍

- John W.Creswell 原著，張宇樑、吳榕椒翻譯（2011）。*研究設計：質化、量化及混合方法取向*。台北市：學富文化。
- 于建設主編（2004）。*紅山玉器*。內蒙古：遠方出版社，176 頁。
- 中國出土玉器全集-4*。北京：科學出版社，15 卷，21 頁。
- 中國出土玉器全集編委會（2005）。*中國出土玉器全集·2*。北京：科學出版社，206 頁。
- 中華綜合發展研究院應用史學研究所總編纂（2002）。*壽豐鄉志*。花蓮縣：壽豐鄉公所，2002，2 月，392 頁。
- 尹意智（2011）。*考古新觀台灣史前考古學文化*。台北市：人類與文化，42 期，123-137 頁。
- 方建能（1997）。*大地寶藏*。台灣省立博物館。台北市：1997，4 月，62 頁。
- 王昱心（2009）。*台灣玉之工藝發展史探究*。南投：台灣工藝研究所季刊，第 38 卷，38-41 頁。
- 丘志力、吳沫、孟增璐、王學琳（2007）。*清代翡翠玉文化形成探釋*。上海：中山大學學報（社會科學版）。2007，第 1 期，47 卷，46-50 頁。
- 古方（2005）。*中國出土玉器全集-14*。中國：科學出版社，15 卷，9 頁。
- 台灣大學地質科學系（2006）。*台灣玉－聽見山脈心跳的寶石*。台北市：台灣大學出版中心，2006，9 月。
- 台灣省礦物局（1976）。*台灣之軟玉、礦床與礦業*。新北市：台灣礦業，28:3，269 頁。
- 石之美系列 DVD-玉石篇（參）。*台灣豐田閃玉溪石找尋大搜索·DVD 5*。台北市：輝洪開發股份有限公司。
- 石之美系列 DVD-玉石篇（壹）。*台灣心玉石情認識台灣珍寶玉石·DVD 5*。台北

- 市：輝洪開發股份有限公司。
- 何傳坤（2004）。*台灣的史前文化*。台北市：遠足文化。
- 余炳盛、方建能（2005）。*台灣的寶石*。台北市：遠足文化。
- 余炳盛、方建能、宋聖榮、何鎮平合著（1999）。*花東礦物岩石圖鑑*。台北市：國立台灣博物館，1999，10月。
- 吳棠海（2007）。*紅山玉器*。台北市：震旦文教基金會，11-14頁。
- 吳棠海（2012）。*中國古代玉器（文物中國鑑賞系列:1）*。北京大學震旦古代文明研究中心，北京大學公眾考古與藝術中心編。北京：科學出版社，85-95頁。
- 吳慶烜（2006）。*以意象行銷探討消費者參與溫泉旅館決策因素之研究—以關子嶺溫泉為例*。台南市：嘉南學報第三十二期，399-417頁。
- 李美華、孔祥明、李明寰、林嘉娟、王婷玉、李承宇（2004）。*社會科學研究方法*。台北市：湯姆生出版。
- 沈泓、舒惠芳（2009）。*玉石鑑賞與收藏*。台北市：品冠文化，19頁。
- 洪英聖（1997）。*東台灣的史前紀念物之二——宜蘭及花蓮石器遺址*。台北市：師友，53-55頁。
- 時報文化譯（2006）。*知性之旅，紐西蘭 10*。台北市：時報文化。
- 浙江省文物考古研究所（2005）。*反山（下）（彩版）*。浙江省：文物出版社，483頁。
- 浙江省考古研究所（2003）。*瑤山*。浙江省：文物出版社，282頁。
- 翁林廷彬（2007年5月）。*台灣玉史*。「2007年資源與環境學術研討會」發表之論文。花蓮縣：花蓮縣大漢技術學院。
- 張育銓（2011）。*社區營造與社區遺產觀光的競合：花蓮豐田社區的遺產論述*。花蓮縣：台灣觀光學報，第八期，45-62頁。
- 張明華（2004）。*中國古玉：發現與研究 100 年*。上海：海書店出版社，3頁。
- 張明華（2006）。*古代玉器*。北京：文物出版社。
- 張紹勳（2001）。*研究方法*。台中市：滄海書局，256-275頁。

- 張廣文、張壽山（1996）。故宮藏玉。北京：故宮博物院紫禁城出版社。
- 許玲玉、溫紹炳、曾保忠、申永輝（2010）。*台灣設置國家級礦業博物園區的願景*。新北市：台灣鑛業，62卷，第4期，1-15頁。
- 連照美、譚立平、余炳盛（1998）。*台灣卑南遺址出土玉器材料來源之初步研究*。刊於中國古玉鑑：製作方法與礦物鑑定，錢憲和、譚立平編。台北市：地球出版社，51-58頁。
- 陳正昌（2004）。*行為科學統計：統計軟體應用*。台北市：巨流有限圖書公司。
- 陳建志（2001）。*台灣地區就業市場收入性別差異之探討*。嘉義：教育與社會研究。2001，6月，第二期，123-154頁。
- 陳培源、劉德慶、黃怡禎（2004）。*台灣之礦物*。新北市：經濟部中央地質調查所編印，2004，6月，211-212頁。
- 曾保忠（2012）。*台灣蛇紋石玉（台灣墨玉）*。新北市：台灣鑛業，第64卷，第3期，第I-IV頁。
- 溫麗絲（2011）。*中華寶石創作設計圖鑑-溫麗絲精華作品集*。新北市：旺文文創出版社，2011，6月。
- 湯惠民（2010）。*行家這樣買寶石:20年功力一次傳授*。台北市：時報文化出版企業股份有限公司。
- 湯惠民（2013）。*行家這樣買翡翠——翡翠鑑賞、選購、投資權威指南*。台北市：時報文化出版企業股份有限公司。
- 黃聖茹、余書吟（2011）。*整合行銷傳播、旅遊意象、滿意度與重遊意願關聯性之研究—以苗栗客家桐花祭為例*。桃園市：龍華科技大學學報，第三十一期，135-153頁。
- 楊伯達（2009）。*中國和田玉玉文化三大文化基因論*。北京：文博，2009卷，1期，3-13頁。
- 葉美珍（2000）。*花崗山文化之研究*。宜蘭文獻雜誌。宜蘭：宜蘭縣立文化中心，43期，67-127頁。

- 葉美珍 (2011)。 *考古現場出土玉器 (1996-2010)*。 2011 年台灣考古工作會報研討會論文集。 台東市：國立台灣史前文化博物館，5-II 頁。
- 載鑄明 (2014)。 *翡翠鑑賞與選購*。 台北市：笛藤。
- 臧振華、李匡悌、朱正宜 (2006)。 *先民履跡——南科考古發現專輯*。 台市：臺南縣政府文化局。
- 臧振華、葉美珍 (2005)。 *卑南遺址玉器圖錄*。 台東市：國立台灣史前文化博物館。
- 趙永魁 (2012)。 *玉名稱的討論*。 深圳市：中國寶玉石雜誌雙月刊。
- 劉良佑 (1992)。 *古玉新鑑*。 台北市：尚亞美術出版社，18 頁。
- 劉益昌 (1992)。 *台灣的考古遺址*。 新北市：臺北縣立文化中心。
- 劉益昌 (1996)。 *台灣的史前文化與遺址*。 南投市：台灣省文獻委員會，台灣史蹟源流研究會，22 頁。
- 劉益昌、林俊全、劉得京 (1993)。 *史前文化*。 台東：交通部觀光局東部海岸風景特定區管理處，27 頁。
- 劉益昌、陳仲玉、陳光祖 (2004)。 *台閩地區考古遺址普查研究計劃報告第七期—宜蘭縣、花蓮縣*。 台北市：中央研究院。
- 劉瑩三 (2005)。 *續修花蓮縣志自然篇第四章*。 花蓮：花蓮縣政府，81 頁。
- 歐陽秋眉 (1997)。 *翡翠 A B C*。 香港：天地圖書有限公司。
- 潘守永 (2001)。 *中國古玉文化*。 北京市：全國新華書店經銷。
- 蔡印來、林致遠、郭俊傑、林獻振 (2008)。 *礦業體驗與生態旅遊：以「豐田理新台灣玉礦場」規劃案為例*。「2008 年資源與環境學術研討會」。 花蓮縣：花蓮縣大漢技術學院。
- 鄧淑蘋、張麗端、蔡慶良 (2011)。 *敬天格物*。 台北市：國立故宮博物院。
- 賴錦文 (2011)。 *台灣鑛冶工業之進展 (下) — 鑛冶 (資源、材料) 教育*。 新北市：台灣鑛冶。
- 賴錦文、戴素玲 (2007)。 *台灣閃玉與進口閃玉的性質鑑定研究*。 新北市：鑛冶

雜誌，51 卷，131-138 頁。

錢憲和、譚立平主編。《中國古玉器鑑—製作方法與礦物鑑定》。台北：地球出版社，173-181 頁。

臨博市博物館、齊故城博物館（1997）。《臨淄商王墓地》。山東省：齊魯書社。

魏稽生、譚立平（1999）。《台灣經濟礦物 第二卷 台灣非金屬經濟礦物》。台北市：經濟部中央地質調查所。

譚立平、王執明、田沛霖（1978）。《台灣花蓮地區之軟玉》。台北市：行政院國家科學委員會專刊，1-28 頁。

譚立平、連照美、余炳盛（1998）。《台灣卑南遺址出土玉器材料來源之初步研究》。台北：國立台灣大學考古人類學刊，52，211-220 頁。

寶之藝文化事業有限公司（2014）。《台灣百家珠寶設計年鑑》。台北市：寶之藝文化事業有限公司，2014，4 月，350 頁。

寶之藝編著（2011）。《台灣百家珠寶設計年鑑》。台北市：寶之藝文化事業有限公司，2011，5 月。

樂秉璈（1992）。《中國寶石和玉石》。台北市：地球出版社，217-245 頁。

網路資料

Lewis Tamihana Gardiner（2014）。Rakaipounamu NZ jade. Native Council. <http://www.rakaimaoriarts.co.nz/artists/lewis-tamihana-gardiner/>。（Date visited: August 30, 2014）

The encyclopaedia of New Zealand, 1870, “Greenstone” <http://www.teara.govt.nz/en/search/teara?keys=greenstone>（Date visited: September 17, 2014）

一毛錢都無法借傅崑其將檢討八不政策（2012）。

<http://www.ettoday.net/news/20120203/22648.htm#ixzz3WtPZq8dt>。擷取日期：2015 年 4 月 30 日。

中文百科在線（2014）

<http://www.zwbk.org/MyLemmaShow.aspx?zh=zh-tw&lid=142231>，擷取日期：2014年12月1日。

中華民國交通部觀光局（2014）。*觀光市場調查摘要*。

<http://admin.taiwan.net.tw/statistics/market.aspx?no=133>，擷取日期：2014年9月17日。

王志偉（2011）。縣長堅守八不政策。2011年12月9日4。東方報。

http://eastnews.tw/index.php?option=com_content&view=article&id=17063:2011-12-08-17-44-41&catid=1:headline&Itemid=63。擷取日期：2015年4月30日。

玉燦珠光。國立故宮博物院。

http://www.npm.gov.tw/exh96/Dazzling/descriptions04_ch.html。擷取日期：2014年9月17日。

地質學習教室。網路 http://nadm.gl.ntu.edu.tw/nadm/cht/class_mineral_1.php 擷取日期：2014年8月30日

考古學習網 <http://archae.npm.gov.tw/c-04.htm>。擷取日期：2014年9月17日。

呂昕娛、李亭霖（2014）。*紅山文化玉器研究述略*。內蒙古。赤峰學院學報（漢文哲學社會科學版）電子期刊。

http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_zwdmzszxb201407001.aspx 擷取日期：2014年9月17日。

李韻、龍菲（2012）。*穿越時空探尋中墨玉文化的古老秘密*。國學資訊

<http://news.guoxue.com/article.php?articleid=31839>。擷取日期：2014年9月17日。

花蓮採礦「總量管制」業者哀（2013）

<https://tw.news.yahoo.com/%E5%85%AB%E4%B8%8D%E6%94%B%E7%AD%96%E7%B4%8D%E8%87%AA%E6%B2%BB%E6%A2>

%9D%E4%BE%8B-%E8%8A%B1%E8%93%AE%E6%8E%A1%E7%A4%A6-%E7%B8%BD%E9%87%8F%E7%AE%A1%E5%88%B6-%E6%A5%AD%E8%80%85%E5%93%80%E5%9A%8E-203408238.html。擷取日期：2015年4月30日。

國立故宮博物院。清翠玉白菜。文化部文化資產局。台北市。擷取日期：2015年6月10日。

<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=AG10304000090&version=1&assetsClassifyId=6.1&menuId=310&iscancel=true>

庾莉萍、白杉（2004）。*和田玉：中華文化的精靈*。檔案天地。2004（03），21-22頁 <http://dcs.lib.ndhu.edu.tw>，擷取日期：2014年10月30日。

圓山文化（2014）。*國民中學社會教師手冊第一冊・主題二*。翰林出版。P.77，<http://content.edu.tw/wiki/index.php/%E5%9C%93%E5%B1%B1%E6%96%87%E5%8C%96>，擷取日期：2014年9月17日。

楊淑玲（2012）。*淺談台灣史前玉器的象徵功能*。史前館電子報第222期 http://beta.nmp.gov.tw/enews/no222/page_03.html，擷取日期：2014年12月1日。

經濟部統計處。www.moea.gov.tw。擷取日期：2014年9月17日。

鄧淑蘋（2006）。*國立故宮博物院藏史前華東地區玉器研究（1/2）期中進度報告（精簡版）*。

<http://www.npm.gov.tw/UserFiles/File/zh-tw/publicinfo/A60000000E-I4Z-003.pdf>。擷取日期：2014年12月1日。

簡史朗（2006）。*水沙連族群與開發*。第六屆新台灣史研習營相逢水沙連—族群關係與歷史。http://www.twcenter.org.tw/g02/g02_06_02_03_3.htm。擷取日期：2014年12月1日。

英文部分

- Gibbs, Meredith, 2000, "The Ngai Tahu (**pounamu** Vesting) Act 1997" New Zealand Journal of Environmental Law, 4 : 257-69.
- Huang, C. K. (黃春江) (1966) Nephrite and blue chalcedony from Taiwan. Proceedings of the Geological Society of China, v. 9, p. 11-19.
- Hung (洪曉純) , Neolithic Interaction between Taiwan and Northern Luzon: The Pottery and Jade Evidences from the Cagayan Valley. Journal of Austronesian Studies 1 (1) June 2005, p109-133.
- Iizuka Y, Hung H. (2005) Archaeomineralogy of Taiwan Nephrite: Sourcing Study of Nephritic Artifacts from Philippines. Journal of Austronesian Studies 1 (1) June, p110-133. P36-81.
- John Rakovan, 2008, "Greenstone" Word to the wise, 83:553-556.
- Lo, C. H. (羅清華) , and Huang, C. K. (黃春江) (1985) Nephrites with dragon-patterns from the Hsilin area, eastern Taiwan. Acta Geologica Taiwanica, no. 23, p. 111-126.
- Spirit Wrestler Gallery (2003) . KIWA Pacific connections Maori art from Aotearoa. Canada. Hemlock Printers Ltd.
- Tan, L. P. (譚立平) , Wang Lee, C. (王執明) , and Tien, P. L.. (田沛霖) (1978) Mineralogy of the nephrite in the Fengtien area Hualien, Taiwan.: Proceedings of the National Science Council, v. 1, p. 1-28.
- UNWTO World Tourism Barometer (2013) A solid performance during the Northern summer peak season. December, Volume 11: 1-2.
- UNWTO World Tourism Barometer (2014) International tourism generates US\$ 1.4 trillion in export earnings. April, Volume 12: 1-2.
- Warne, Kennedy. Where greenstone grows. National Geographic. Mar. 2014, Vol. 225 Issue 3. P54-65.

Yui, T. F. (俞震甫), Lo, C. H. (羅清華), and Lan, C. Y. (藍晶瑩) (1987).
Nephrite/rodingite in metamorphosed ophiolite, Nanao, northeast Taiwan.
Proceedings of the Geological Society of China, v. 30, p.22-39.

碩博士論文

蔡明庭 (2010)。石東的社會生命：東台灣寶玉石的蒐藏、流轉與消費。國立台東大學南島文化研究所。台灣碩博士論文。未出版。

圖片來源

[http://en.wikipedia.org/wiki/Manaia_\(mythological_creature\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Manaia_(mythological_creature)) (Date visited:
September 17, 2014)

<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=VG10304000005&version=1&assetsClassifyId=6.1&menuId=310&iscancel=true>

<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=VG10111000198&version=1&assetsClassifyId=6.1&menuId=310&iscancel=true>

<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=VG10111000197&version=1&assetsClassifyId=6.1&menuId=310&iscancel=true>

<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=VG10111000196&version=1&assetsClassifyId=6.1&menuId=310&iscancel=true>

<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=VG10304000006&version=1&assetsClassifyId=6.1&menuId=310&iscancel=true>

<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=VG10304000009&version=1&assetsClassifyId=6.1&menuId=310&iscancel=true>

<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=VG10304000011&version=1&assetsClassifyId=6.1&menuId=310&iscancel=true>

<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=VG10304000013&version=1&assetsClassifyId=6.1&menuId=310&iscancel=true>

<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=VG10304000015&version=1&assetsClassifyId=6.1&menuId=310&iscancel=true>

<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=VG10304000019&version=1&assetsClassifyId=6.1&menuId=310&iscancel=true>

<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=VG10304000022&version=1&assetsClassifyId=6.1&menuId=310&iscancel=true>

<http://www.boch.gov.tw/boch/frontsite/cultureassets/caseBasicInfoAction.do?method=doViewCaseBasicInfo&caseId=AG10304000090&version=1&assetsClassifyId=6.1&menuId=310&iscancel=true>

<http://www.mountainjade.co.nz/?s=Whale+Tail> (Date visited: September 17, 2014)

http://www.spiritwrestler.com/catalog/index.php?artists_id=17&sort=6d&page=5

<http://www.mountainjade.co.nz/blog/greenstone-meanings-and-design/> (Date visited: September 17, 2014)

http://www.mountainjade.co.nz/shop/necklaces/?flt_product_style=traditional-maori--the-spiral-koru (Date visited: September 17, 2014)

Kiwa — Pacific Connections, Maori Art from Aotearoa. (2003) , p27

Spirit Wrestler Gallery 8 Water Street Vancouver, BC Canada. P49,83,65,99,101.

于建設主編 (2004)。《紅山玉器》。遠方出版社。176 頁

中國出土玉器全集編委會 (2005)。《中國出土玉器全集·2》。科學出版社。206 頁。

古方 (2005)。《中國出土玉器全集-14》。科學出版社。15 卷。9 頁

古方 (2005)。《中國出土玉器全集-15》。科學出版社。15 卷。23 頁。

古方 (2005)。《中國出土玉器全集-3》。科學出版社。15 卷。5 頁。

古方 (2005)。《中國出土玉器全集-4》。科學出版社。15 卷。21 頁

吳棠海 (2012 年)。《中國古代玉器 (文物中國鑑賞系列;1)》。北京大學震旦古代文明研究中心，北京大學公眾考古與藝術中心編。北京：科學出版社。

浙江省文物考古研究所 (2005)。《反山 (下) (彩版)》。浙江省：文物出版社。483 頁。

浙江省考古研究所 (2003)。《瑤山 (彩圖 383)》。浙江省：文物出版社。282 頁。

張廣文、張壽山 (1996)。《故宮藏玉》。北京：故宮博物院紫禁城出版社。73 頁。

淙霖 (2007)。《古玉鑑賞》。台北市：蔡淙至。

臧振華、葉美珍 (2005)。《館藏卑南遺址玉器圖錄》。台東市：史前文化博物館。

鄧淑蘋、張麗端、蔡慶良 (2011)。《敬天格物：中國歷代玉器導讀》。台北市：國立故宮博物院。

附錄 A

『國立東華大學民族藝術研究所碩士論文 --顧客對台灣玉之認知與消費意願調查問卷』

填卷說明：本問卷旨在瞭解您對台灣玉的認知與消費意願之看法，請您依實際經驗與個人認知，回答下列所有的問題，並在適當打。感謝您的合作

第一部分：

(一) 性別：

1. 男性 2. 女性

(二) 年齡：_____歲

(三) 教育

1. 大學以上 2. 大學肄業或專科畢業 3. 高中 4. 國中 5.
小學或小學以下

(四) 職業：

1. 行政、企業主管及經理人員 2. 專業人員 3. 技術員及助理專業人員
4. 事務工作人員 5. 服務工作人員及售貨員 6. 農、林、漁、牧工作人員
7. 技術工及有關工作人員 8. 機械設備操作工及組裝工 9. 非技術工及體
力工 10. 學生 11. 其它_____

(五) 職業類別

1. 藝術或珠寶玉石相關行業 2. 非藝術或珠寶玉石相關行業

(六) 月入：

1. 八萬元以上 2. 六萬元至八萬元 3. 五萬元至六萬元 4. 四萬元
至五萬元 5. 四萬元以下

第二部分：

1. 你認為什麼樣的玉石可稱為台灣玉？ (1) 台灣所產之玉石 (2) 在台灣
加工之玉石 (3) 在台灣行銷之玉石 (4) 以上均可稱為台灣玉
2. 你認為台灣玉的礦石結構如何？ (1) 與翡翠相似是屬於不規則的解理
(2) 與翡翠不同是屬於片狀結構 (3) 不太清楚
3. 你認為台灣玉的顏色如何？ (1) 與翡翠顏色光澤相似 (2) 與翡翠不同
是屬於較溫潤暗沉的顏色 (3) 不太清楚
4. 你認為一般台灣玉的透明度如何？ (1) 與翡翠透明度相似 (2) 通常較

不透明 (3) 不太清楚

5. 你認為台灣玉應該製造成何種造型? (1) 一般珠寶首飾式, 如: 翡翠蛋面、貓眼等 (2) 依造玉石本身的礦石結構作設計, 如: 飾品、玉器等 (3) 不太清楚

6. 你認為台灣玉飾應該製造成何種型式? (1) 如翡翠、貴重珠寶般的首飾設計 (2) 設計出具有台灣地方特色之一般飾品 (3) 不太在意

7. 你會願意配帶模仿出土遺址古玉造型之飾物嗎 (如: 卑南遺址之玉鈴)?
(1) 會 (2) 不會 (3) 不太在意

8. 你認為台灣玉的玉製品應該要製作成 (1) 珠寶首飾類 (2) 仿古玉器飾品類 (3) 文創產品

9. 同樣是台灣玉製品, 你會選擇何種製品? (1) 珠寶首飾類 (2) 一般玉製品 (3) 文創藝品類

10. 你願意花多少錢購買台灣玉首飾? (1) 1000元以下 (2) 一千元至一萬元 (3) 一萬元至十萬元 (4) 十萬元以上

11. 你願意花多少錢購買翡翠首飾? (1) 一千元至一萬元 (2) 一萬元至十萬元 (3) 十萬元至五十萬元 (4) 五十萬元以上

12. 你覺得你購買玉石時, 最在意的是 (1) 玉石的產地 (2) 玉器的整體造型 (3) 玉石的等級、淨度 (4) 玉器的價格 (5) 玉石是否處理過

13. 你認為推行台灣玉石驗證 (1) 非常需要 (2) 不必要 (3) 可有可無

14. 如果台灣玉石推行驗證你認為對整體地方產業 (1) 可加以轉型升級 (2) 沒有影響 (3) 可帶動礦區周邊產業 (4) 因地方產業原料取得困難而衰退

15. 當你遇到店家宣稱台灣玉產品時, 你會非常在意玉石原礦是否產自台灣的嗎?
(1) 會 (2) 不會

16. 如果台灣玉石實行產地驗證, 你認為多少價錢以上的玉石你應該要提供驗證證明? (1) 都要提供證明 (2) 一萬 (3) 十萬 (4) 二十萬 (5) 百萬以上

17. 你願意花多少錢在台灣玉石產品的驗證上? (1) 500元 (2) 1000元
(3) 1500元 (4) 不值得驗證

本問卷到此全部填答完畢, 請您檢查是否有遺漏的部分。

再次感謝您的合作與配合!!

附錄 B

訪談同意書

受訪者留存

研究者：鍾美華 日期：年月日

研究題目：台灣玉產業提升之探究

研究內容：針對台灣玉玉礦之開採現況、玉石產品之產地、驗證及玉飾生產、形製及銷售作一全面性之探討，希望找出花蓮地方玉石產業之永續經營的方式。

訪談方式：本次訪談採用深度訪談方式，時間為 0.5 小時至 2 小時，訪談時間及次數視需要調整。為確保訪談資料之正確度，希望您能同意訪談期間使用錄音及拍照的方式記錄訪談內容。

受訪者之隱私權：受訪者於研究過程中，研究者需尊重受訪者之隱私權，所收集之資料僅供學術研究之用，絕不公開；基於保護受訪者的義務，受訪者之姓名及個人資料均以代碼取代。

同意書：本研究以受訪者之意願為依歸，不強迫受訪者參與訪談，受訪者在得知研究目的後可自由決定拒絕或接受研究，參與訪談過程中有權決定完成或中止訪談，訪談完成後受訪者有權決定退出或參與研究，且不需提供任何理由。

研究者資料：

姓名	鍾美華
學校	國立東華大學藝術創意產業學系民族藝術研究所
電話	09xx00xx92
E-mail	mexxuaxxao1@gmail.com

我已詳細閱讀「台灣玉產業提升之探究」的訪談同意書，並了解本次訪談為完全自願的，同時我有權決定隨時退出本次研究，且我個人資料會被完全保密（我要求公佈本次研究資料除外），不會在任何報告中被透露。

同意研究者使用訪談過程中之資料

受訪者：_____ 研究者：_____