

國立東華大學藝術創意產業學系

視覺藝術教育碩士班

碩士論文

指導教授：王昱心 博士

鑑古知新一林盛火臺灣玉創作論述

*To Know Present By The Past Experience – The Creation
Discourws Of Lin Sheng-Hou*



研究生：林盛火 撰

中華民國一一〇年十月

學位考試委員會審定書

Certificate of Approval of Examination Committee

國立東華大學 藝術創意產業學系碩士班

研究生 林盛火 君所提之 論文

National Dong Hwa University

The Thesis Graduate Student Proposed

(題目) 鑑古知新一林盛火臺灣玉創作論述

Title

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 degree

學位考試委員會召集人

The Convener of Examination Committee

蔡印來

簽章

委員

Committee Member

蔡印來

簽章

委員

Committee Member

陳怡子

簽章

委員

Committee Member

王昱心

簽章

指導教授

Advising Professor

系主任

(所長)

The Director of Department

王昱心

簽章

林昭宏

簽章

中華民國

110

年

6

月

29

日

ROC

Year

Month

Date

謝誌

花了很長的時間終於到最後一關了！這幾年在東華大學學習到很多，自研究所學習階段中讓自己對事物的敏感度更寬廣。回想這段有甘有苦的研究生歲月，幸而有師長與家人溫暖支持及研究所同學幫忙，讓我這思考慢又忘東忘西的個性，順利走完這趟豐富的學習路程。

首先要感謝是我的指導教授－王昱心老師，在這樣忙碌的教學中，還抽空不厭其煩的，閱讀我寫的玉石文章，常常追著她問一些不相關的問題，修改我永遠也寫不通順的文法，讓我在研究所用自己的故事，摸索學習中完成一次又一次的作業，珍惜這段教學相長亦師亦友的緣份，再次感謝蔡印來教授，除了在大漢技術學院給於我一個教職，也積極指導我對台灣玉的知識，帶我上山採玉下山時到普明寺拜拜，對我身心靈成長充滿感恩之情。欽佩陳怡方老師對教育的熱誠及經常於課堂中無私地分享，點出我學習上遺漏的地方，很多議題的開發討論讓我增廣視野。不會忘記昱心老師溫馨的期末「烤」聚！

也要謝謝田野調查時合作的夥伴立富、生哥在工作室建築方面協助，以及在學校課業上給於我協助的皓亞，金工作品研磨玉石整理、協助完成口考作業和創作設計的時光，文浩徹夜地陪我修改論文。不斷提醒我、一直鼓勵提攜我的周裕欽博士，無私奉獻協助我完成貓眼玉石教學流程。

研究所畢業後是另一個階段的成長磨鍊的開始真的是學無止境。心中要感謝的人很多，恩師廖學誠教授，感謝麗圓開發張錦湖執行長、何源興教授、何恭算教授、郭啟英老師、美卿姐、張善楠教授，十分感謝島人藝術空間提供展覽開幕茶會以及場地，立普兄贊助的高檔茶葉、英傑幫我作品攝影、八方圓表哥的鼓勵、紹慈設計展覽海報、致廷協助策展，以及雪貞、麗娟、素琴、葉蓁...等多位曾在東華研究所一路有緣相伴的情誼。最後要向我最親愛的家人獻上感謝，謝謝能讓我在東華讀書圓夢完成碩士學業。 謹以謝忱

2021年10月1日於林榮 林盛火

摘要

本創作研究是以 1970 年代的花蓮縣鳳林鎮林榮里的貓眼閃玉加工為背景研究，全村近百戶其中有 26 戶有加工製作經驗，傳統玉石加工工藝是利用馬達帶動青色砂輪加入水研磨玉石，製造出貓眼閃玉各種造型的玉石飾品或圓形蛋面的戒面，在這之後短短 9 年的時間瞬間沒落，留下大量取材切割後的剩料玉材，1970 年代後臺灣玉礦因開採成本高故停止開採，所以這些玉材剩料彌足珍貴。筆者自幼生長於林榮里，師承多位琢玉師傅，目前亦是金銀細工工藝者，加上家族裡曾是玉石加工廠，收藏了 40 年來臺灣玉的剩料，將目前的臺灣玉剩料再設計是為本創作研究的主旨。

本文第一章首先是一、回溯林榮里玉石產業，延續貓眼閃玉工藝，因為此項製作是臺灣玉獨有的加工技術，紀錄這項技藝二、再現 1970 年代時林榮里玉石村加工玉石工藝，實踐傳統研磨程序。其次是第二章創作學理基礎以臺灣玉為研究，從史前文化遺址玉器造型、製程，到臺灣玉的材質鑑別分類，還有個案研究中觀察當代工藝設計的走向。第三章是說明運用貓眼閃玉切割剩料為當代玉石創作實驗，最後第四章是創作實踐，以擷取臺灣史前文化符號轉化成創作元素，依循玉石工藝的製作精神，藉由臺灣玉陳述生命故事。

本研究的創作實踐以「鑑古知新一記玉」展覽來說明創作概念，藉由復原製作玉石的工作場域敘事產業風華年代，展場運用影片解說史前至今的製玉工藝，讓觀者了解貓眼閃玉的歷史脈絡，內容包含踏查平林遺址、卑南遺址，順著遺跡回溯及想像當時玉石貿易的情境，從遺址玉器揣摩古老智慧並將其轉換成創作概念，此次展出包含三個系列總共 90 件作品呈現玉石工藝設計的創新，運用琢玉技術加上金銀細工向平林遺址－製玉前人致敬。

關鍵字：臺灣玉、貓眼閃玉、平林遺址、玉石創作、金銀細工、林榮里玉石村

Abstract

This research paper focuses on the processing of Cat'eye Nephrite from Lin Rongli community, Fenglin Township, Hualien County in the 1960s. According to research, 26 of the nearly 100 households in the village have experience in the production of nephrite. Traditionally, they used motor belts to move a cyan grinding wheel by adding water to grind the jade and to create various jade ornaments such as rounded cabochons. However, within nine years, the jade industry shrank, leaving a large amount of leftover raw materials. Due to high expenses, jade mining ceased after the 1970s. Therefore, the remaining materials became extremely precious.

The author grew up in Rongli Township and was under the tutelage of many jade masters. He is now a goldsmith and silversmith. Growing up within the family jade industry, the author has collected a large amount of material. Therefore, he would like to redesign the current Taiwan jade as the main theme for the research paper.

The first chapter of this thesis is divided into two parts. First, is a continuation of Cat's Eye Nephrite craftsmanship and a retrospective of Lin Rongli's jade industry and its uniquely Taiwanese jade processing technology. The second part is to recreate the jade processing craftsmanship of the 1970s, reproduce the traditional grinding procedures and record the skill.

The second chapter focuses on the theoretical foundation of creativity based on research into Taiwan jade. The research encompasses the shape of jade and the creative process from prehistoric cultural sites to the identification and classification of Taiwan jade. It also includes case studies to explore the trend of contemporary craft design.

The third chapter discusses the use of the leftover cutting materials of Cat's Eye Nephrite as a creative contemporary jade experiment.

The final chapter, chapter four, is about the practice of crafting, which captures the prehistoric cultural symbols of Taiwan and transforms them into creative elements that follow the spirit of jade craftsmanship, using Taiwan jade to tell history and life stories.

This research paper is focused on the practice of “Understanding the Present Through

Past Experience: Records of Jade" to illustrate the concept of craftsmanship as a means to restore jade production. It also represents the jade-making workplace and its Golden Age. We use film to explain jade-making techniques in order that viewers can understand the historical context of the Cat'eye Nephrite. The content includes a visit to the historical Pinglin site and the Beinan site. We trace back to the ruins, imagine the jade market at that time and how ancient wisdom was used and converted into finished products from the sites.

This exhibition contains three series and a total of 90 pieces are presented. These pieces present innovation in jade design, the use of jade-cutting technology and fine craftsmanship in gold and silver. All are a tribute to the predecessors of Pinglin.



Keywords: Taiwan jade, Cat'eye Nephrite , Pinglin site, jade creation, gold and silver work

目錄

第一章 緒論	1
第一節 創作動機與目的.....	1
第二節 創作背景.....	4
第三節 創作方法.....	6
第四節 研究範圍與限制.....	9
第二章 臺灣玉創作的學理基礎	11
第一節 臺灣玉的礦物特性及分類.....	11
第二節 從歷史考古角度看台灣玉.....	13
第三節 從產業紀錄看台灣玉.....	17
第四節 當代臺灣玉工藝師個案分析.....	25
第三章 台灣玉創作實驗	33
第一節 臺灣玉石的啟發運用.....	33
第二節 貓眼閃玉的成礦條件與切割研磨技術.....	38
第三節 創作實驗.....	45
第四節 展場設計與規劃.....	47
第四章 鑑古知新-臺灣玉石創作展	53
第一節 臺灣玉創作落實.....	53
第二節 鑑古知新一記玉 展覽規畫與實踐.....	54
第五章 回顧與檢討	81
參考書目.....	84
期刊.....	85
碩士論文.....	86

網路資料.....	86
附件一、個展文宣.....	87
附件二、簽名簿.....	88
附件三、開幕解說導覽.....	89
附件四、媒體與平面媒體個展報導統計.....	91
附件五、參與考古觀察廖學誠教授平林遺址田野調查照片.....	92
附件六、筆者學習當代工藝經驗.....	93
附件七、參與觀察花蓮縣鳳林鎮林榮里玉石村.....	95
附件八、貓眼閃玉加工工具簡介.....	109



圖目錄

圖 1、台灣花蓮縣鳳林鎮林榮里地圖.....	2
圖 2、切割後的玉石剩料（2019 拍攝）.....	9
圖 3、平林遺址旁 1970 年代 26 間台灣玉製作工廠示意圖.....	21
圖 4、黃義雄，《喜壽之年個展》，攝於豐田玉望玉工坊，2017 拍攝.....	25
圖 5、黃義雄 台灣玉紅珊瑚雕琢的紅花綠葉.....	26
圖 6、黃福壽：乾坤有精物，至寶無文章.....	27
圖 7、蛋面三視圖本研究整理.....	29
圖 8、規劃出流暢的玉石研磨空間.....	47
圖 9、切割後的玉石剩料（2019 年拍攝）.....	47
圖 10、研磨技術參考海報.....	48
圖 12、規劃出流暢的玉石研磨空間.....	53
圖 13、個展海報設計.....	54
圖 14、入口展場佈置.....	55
圖 15、玉石工廠場景佈置.....	56
圖 16、玉石牆.....	56
圖 17、展場照片.....	57
圖 18、臺灣玉加金屬作品呈現.....	57
圖 19、作品陳列/平面圖.....	58
圖 20、林盛火《旋轉》，2021，台灣玉，普通玉，霧面噴砂，喇叭孔	59
圖 21、林盛火《勇敢》，2021，台灣玉，普通玉，鑽孔研磨.....	60
圖 22、林盛火《勤奮》，2021，台灣閃玉，普通玉，鑽孔研磨.....	61
圖 23、林盛火《價值》，2021，台灣玉，普通玉，鑽孔研磨.....	62
圖 24、林盛火《謙虛》，2021，台灣玉，普通玉，鑽孔研磨.....	63
圖 25、林盛火《思念》，2021，台灣玉，紫玉，霧面噴砂，喇叭孔貫穿	

.....	64
圖 26、林盛火《強勢》，2021，台灣玉，普通玉，霧面噴砂，喇叭孔	
.....	65
圖 27、林盛火《回歸》，2021，台灣玉，普通玉，霧面噴砂，喇叭孔	
.....	66
圖 28、林盛火《蘊藏》，2021，台灣玉，普通玉，霧面噴砂，喇叭孔	
.....	67
圖 29、林盛火《信念》，2021，台灣玉，普通玉，霧面噴砂，喇叭孔	
.....	68
圖 30、林盛火《收穫》，2021，台灣玉，普通玉.....	69
圖 31、林盛火《木頭糖》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版.....	71
圖 32、林盛火《喜歡》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版.....	72
圖 33、林盛火《童趣》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版.....	73
圖 34、林盛火《紀念》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版.....	74
圖 35、林盛火《尊敬》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版.....	75
圖 36、林盛火《隱藏》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版.....	76
圖 37、林盛火《螺旋》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版.....	77
圖 38、林盛火《編織》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版.....	78
圖 39、林盛火《守護神》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版.....	79
圖 40、林盛火《豐盛》，2021，臺灣玉，普通玉.....	80
圖 41、廖學誠教授於平林遺址田野調查 2016 年拍攝.....	92
圖 42、平林圳，拍攝日期 2020 年.....	95
圖 43、林榮里大功街玉石工廠門，1977 年拍攝.....	99
圖 44、林榮里 60 年代此間房子為玉石工作室，玉貼畫 2014 年貼製	
.....	103
圖 45、林榮里玉石工作室 地板貼臺灣玉.....	103

圖 46、林榮里臺灣玉加工廠切割後殘料堆放林榮派出所旁菜園..... 104

圖 47、生薑園重新種植覆土，拍攝 2020 年..... 106

圖 48 農民採收香蕉後裝箱準備送到集運站..... 106

圖 49、林榮里水車寮水稻田在平林圳旁邊..... 107



表目錄

表 1、本文歸納整理臺灣玉創作的問題意識.....	3
表 2、臺灣玉分類圖 資料來源:本研究整理	12
表 3、林榮里臺灣玉石工作室（本研究提供）	19
表 4、貓眼玉規格化公式（本研究整理）	29
表 6、史前時代玉器再製關鍵技術與貓眼閃玉製作工藝連結（本研究整理）	31
表 7、玉石剩料分類實際研磨運用.....	34
表 8、貓眼玉的原石切割步驟（本研究整理）	40
表 9、貓眼閃玉的研磨步驟（本研究整理）	42
表 10、貓眼閃玉的拋光（本研究整理）	43
表 11、鑑古知新-記玉個展的理念與設計構想（本研究整理）	45
表 12、技藝展示主題、創作說明即創作技藝摘要（本研究整理）	49
表 13、技藝展示主題、創作說明即創作技藝作者整理.....	51
表 14、筆者 1994 年起學習金銀細工加工技術表.....	93
表 15、蠟雕打版模型範.....	94
表 16、林阿水（已歿）作品（林田山百年檜木）	97
表 17、切割工具/鋸片	109

第一章 緒論

第一節 創作動機與目的

我於 1972 年誕生在花蓮縣鳳林鎮林榮里盛產臺灣玉的小村落裏，這兒附近的礦山溪流中遍佈寶藏，回憶起當時街頭巷尾的鄰居親戚多半都從事採石磨玉加工或玉石材料買賣，在 1970 年代開採台灣玉石鼎盛時期全村近百戶人口中就有 26 戶是從事相關的產業，在耳濡目染下我從小就喜歡到處撿拾玉石剩料把玩。1929 年有學者在這個小村落發現玉石，是距今四千五百年至三千五百年的平林遺址¹，1980 年之後有研究團隊挖掘，1998 年考古專家劉益昌教授因為探尋理解古玉器製造工藝問題，帶領中央研究院歷史語言研究所考古團隊，隨發掘十三處塊狀坑找到出夾雜在土層中的石英、玻璃珠及大量的玉器、玉廢料，或經搥打的石英塊，也有磨製的石刀、石矛、打製石斧等，及大量的繩紋紅陶古物，年代屬於新石器時代晚期，是目前臺灣已知最大、最完整的史前玉器製造遺址。學界認定是臺灣史前最大玉器加工遺址，2010 年指定為花蓮縣定古蹟，並由當年的文建會列入國定遺址。

¹平林遺址位於花蓮縣萬榮鄉壽豐溪南岸，遺址年代約距今 4,500 至 2,100 年左右，為新石器時代中期至晚期的遺址。該遺址遺物以陶器與石器為主；其中石器又以豐富的玉器廢料為主，為研究臺灣史前玉器最重要的玉作坊遺址。（花蓮縣政府文化局，2010）

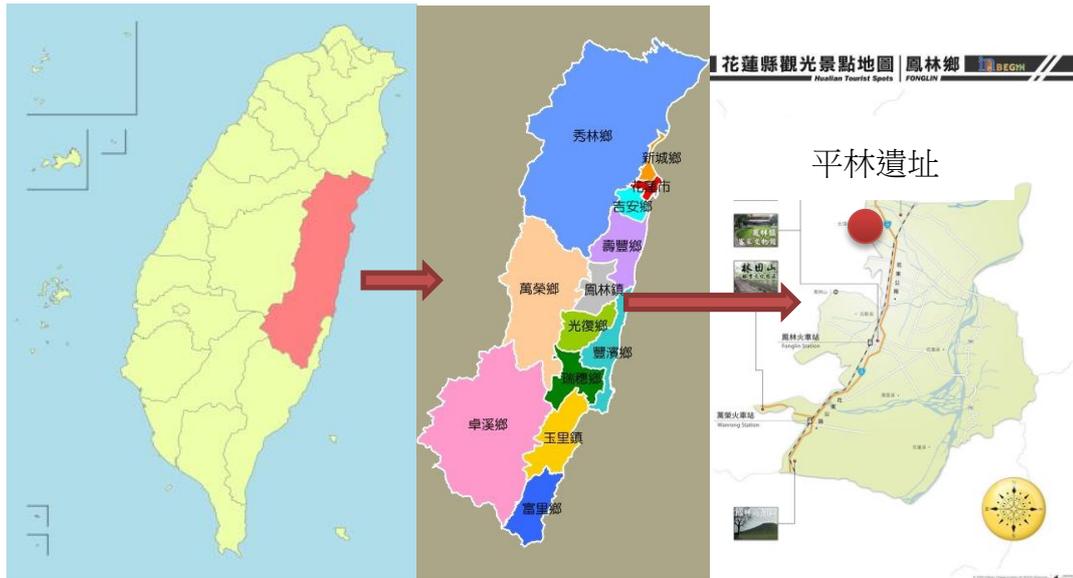


圖 1、台灣花蓮縣鳳林鎮林榮里地圖

筆者開始從一個單純興趣愛好者逐漸成為研究臺灣玉並成為技藝傳承教導者，決定以當代臺灣玉創作者的角色，以在地土生土長於斯工作者思維，將自身的琢玉經驗與基本玉石工藝設計造型融合，記錄臺灣貓眼閃玉技術為專題，延續家鄉玉文化復興和自己所學習的臺灣玉創作注入新的活力。平林遺址考古遺址行政轄屬花蓮縣萬榮鄉西林村，考古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臺地，西南臨清水溪，東北側則為西林聚落與壽豐溪（知亞干溪）。因考古遺址地表遍布玉石廢料，平林遺址史前玉器遺址中臺灣玉量體龐大令人震撼，早在 1929 年就被日本籍博物學者鹿野忠雄先生發現，歷年來深獲臺灣考古學界重視。

2019 年訪談林榮里玉石村地方耆老玉石產業興衰的過程中，聽著老師傅娓娓訴說著他們年輕時豐富且珍貴的林榮里玉石村發展故事，認識了許多林榮里曾經輝煌興盛的玉石產業工作者，也在多次踏查史前時代製作玉器的遺址時產生心理的觸動。本研究分析臺灣玉創作的問題意識，具體內容如表 1。

表 1、本文歸納整理臺灣玉創作的問題意識

時代	優勢	問題意識	分析
史前時代玉器的觀察與體驗（平林遺址）	玉工匠識玉、能夠辨識玉石的特性，依照玉石節理切割下刀。	臺灣對於史前時代出土的玉器認識較少，欠缺系統的觀察與分析	想藉由史前時代出土玉器的工藝技法觀察，保留其優勢，進行實驗臺灣玉的創作。
林榮里玉石產業	臺灣玉的產量曾經世界第一，風華繁榮。	產業衰退後，留下許多剩料堆疊社區中。	應該要妥善利用這些剩料，創作有故事、高品質的玉石作品。
現今林榮里學習玉石技藝	已發展出台灣玉、貓眼閃玉，玉石研磨技術	本創作實踐如何落實剩料設計創作	吸取前人經驗，充分利用稀有玉礦與特殊磨玉技巧完成創作

由以上可知，從平林遺址²踏查以及與國立台東史前文化博物館再製玉器的經驗中發現史前時代的工匠非常的識玉，不僅能夠觀察玉石的特性與節理，0.2-0.4 公分的一塊玉料，都能夠製作成精美的玉玲，這些精神與態度，值得我加以學習及發揚。而這也讓我對於林榮里玉石村許多玉石剩料有活化與創作的構思，應該要珍惜及妥善處理這些珍貴的資源。

²花蓮縣政府文化局，文化資產查詢。中華民國 104 年 10 月 20 日府文資字第 1040198190B 號

第二節 創作背景

因平林遺址的發現，顯示此地曾經為史前玉器的採集、製造與交易之場域，2000 年中央研究院歷史語言研究所考古隊進駐，鄰近的萬榮鄉西林村村民對於居住在有遺址的村莊備感欣榮，四千五百年至三千五百年前玉器考古的所在地，揭開了史前玉器製造工藝神秘的故事。

我從小就在充滿台灣玉的林榮里玉石村成長，國中時期就喜歡到處收集石頭，1985 年開始接觸臺灣玉玉石加工，成為臺灣玉研磨工作者，2011 年承接花蓮縣萬榮鄉金工玉石研磨計畫講師，成為此項技藝傳承教導者。

2017 年，筆者有幸藉由玉石收藏家周裕欽博士引介接受國立臺灣史前文化博物館委託再製了「人獸形玉耳飾」、「玉管」、「玲形玉飾」、「喇叭形玉環」以及造形宛如青蛙的「蛙形玉飾」等五組玉器，更深入的觀察與測量五組雕工精美、玉質青翠質樸的史前玉器，玲形玉珠發現外表清透質地奇佳，每顆大小介於 0.2-0.4 公分，史前工匠們熟悉玉材的態度在作品上可以清楚展現。此外，多數玉珠的內部含有平行排列的石綿纖維構造，從臺灣玉礦的分類來說，此物件材質即為貓眼閃玉。另外，館藏還有一件透明銳利的葉形飾，用肉眼觀察，即能看得到清透的石綿纖維順著玉礦的節理方向排列前進，可以推測判斷當時製作此作品的玉工匠已經辨識與掌握貓眼閃玉的礦物特性，並依照玉石本身所展露的肌理，順勢切割以石攻石的功力。

2016 年參與國立台灣史前博物館舉辦「玉見台灣」特展中，我擔任台灣史前玉器再製的委託者，遂以自身的琢玉經驗，開啟探討臺灣玉史前工藝技術。從史前時代的玉器的觀察、再製的體驗，不僅擴展了我對於臺灣玉的文化視野，更加深理解史前工藝製作的脈絡。

看見 1970 年代台灣貓眼玉石加工產業沒落之後，這些剩料有些堆疊成牆，有些散落擺放在屋角，形成一種特殊的景象。其次台灣玉因為要擷取貓眼閃石材料，取材後也是遺留大量剩料，熟稔貓眼玉研磨技術的師傅也逐漸凋零。觀察兩個不同時代台灣玉的製作，竟然各自產生特別的玉石技術，相同的是分類精良工藝製作準確。這也讓我創作時藉由此重新論述台灣玉創作。

第三節 創作方法

一、學理分析

透過文獻探索臺灣玉石開採、分類及其應用相關資料，根據中央研究院地球科學所飯塚義之博士分析資料中得知，豐田玉與黑色片岩等深海沉積物來源的變質岩共生時，含有微量鉻鐵礦的豐田玉中鋅元素含量比其他地區出產的綠色閃玉來得多，成為辨識臺灣豐田玉重要之依據。

「臺灣玉」的名稱除明確指出其自然資源出產地之外，而對於臺灣史前文化研究還具有更深層的意涵。數百萬年前出現在花東縱谷北段，即目前壽豐鄉的老腦溪上游山區，也是全臺唯一玉礦產地。距今約 7,000 年至 4,700 年之間，為臺灣新石器時期發現最早的代表文化—大坌坑文化，其命名來自新北市八里的大坌坑地名；從出土器型研判比較與地層證據顯示，東海岸的大坌坑型文化是大坌坑文化的晚期，從此文化研究憶測這個文化可能是南島語族的祖先，而臺灣的原住民是南島語族的一支，因此大坌坑文化可能是臺灣原住民族的文化遺跡，也可稱作是整個南島語系民族的祖先型文化。從遺址研判距今約四千年至兩千年前，玉礦產區一帶以具有規模的琢玉「產業」，玉作坊專業工匠已知撿拾玉礫來製作斧、鏃、鑿等工具，延著河床撿拾或往山裡開採玉石，運用輔助工具來增加玉器製作的精緻度與穩定性，直到數千年前開始使用金屬器，這歷時兩百多萬年的石器時代工藝演進中，垂手可得的玉石材料是最重要的天然資源。史前人類與豐田玉的最初邂逅，知玉與琢玉的文化綿延四千年之久，從出土臺灣玉古物發現的重要性在人類文明發展中扮演密切不可分的關聯性。國立臺灣史前文化博物館研究典藏組副研究員葉美珍說道：

「卑南文化與東海岸同時期的玉器文化相較，明顯用料厚、種類多，可見玉器在卑南文化人心目中具有崇高的價值，工匠們無不盡心盡力，將玉器工藝及美學發揮到極致。

臺灣玉的產地唯有花蓮豐田，歷經漫長時光洪流，史前時代整座臺灣島從北到南、從東至西乃至周邊的島嶼，考古研究不同遺址都曾發現自豐田的史前玉器，由出土玉器推敲其史前貿易範圍與路徑。中央研究院歷史語言研究所考古團隊指出：

臺灣新石器時代中、晚期，當時人們喜愛配戴包括項鍊珠串、耳玦、管珠、手環等玉器，並流行以玉器作陪葬品，玉器代表社會地位和財富，全臺灣出土玉器的遺址多達一百六十三處，這些玉器都是臺灣閃玉，也就是花蓮的豐田玉，平林遺址所在的萬榮鄉山區也是豐田玉產地，而豐田玉不僅遍佈全臺各史前遺址，還「外銷」菲律賓、越南，顯示出重要的陸運、海運交流意義。（劉益昌 2003：7）

豐田玉證明為史前玉器製作材料，其考古活動最早可溯源至 1929 年日本博物學家鹿野忠雄發現平林遺址開始，從遺址中找到為數眾多「綠泥片岩」質的圓筒、圓盤。他認為這類玉器標本必須要有類似鋼鐵製的管狀穿截器才能製作，因此平林遺址文化發展屬於金石並用時期（鹿野忠雄 1946）。直到 1980 年代，由於新車站建設工程才開啟卑南遺址的大規模搶救發掘，1990 年代更由於與臺灣地質學、材料學學者的合作，得以對古玉器標本的來源及其製作形制上的特徵、用途及使用習慣，進行科學分析、檢證，也有助人類學玉器交易網絡文化的研究。我從以上蒐集文獻資料過程中，嘗試以科學角度鑑古知新，並從歷來文獻中就平林遺址前後 5 次考古線索記載中，參酌現代科學探勘文獻中獲知臺灣玉之前世今生，來作為我爾後創作的豐厚底蘊基石。

二、個案研究

分析當代玉石雕刻者黃義雄老師、黃福壽老師，對創作台灣玉石作品的理念，平面研磨師王事成師傅、堯舜興師傅，製作貓眼玉飾品蛋面，台灣玉飾品蛋面的比例基礎探討。從這四位老師製作如何順勢而為製作台灣玉石。

參、參與觀察

筆者透過平林遺址的觀察，考古資料的查閱，了解史前人製作玉石的蛛絲馬跡。對於林榮里玉石村，地理環境臨近礦區，所產生的台灣玉加工人員進行訪談，得知台灣玉貓眼閃玉技術的脈絡，與當年的繁盛。

肆、創作實踐

在本創作實踐中融合家鄉平林遺址發現古代玉器工法再現及整理臺灣閃玉製作貓眼石現代切割研磨工法關鍵技術彙整，一方面貓眼閃玉技術師承脈絡分析，以現今科學角度分析臺灣玉成份、結構與硬度等物理性材質屬性，除能瞭解臺灣玉是如何形成的以外，使我在創作時更加從容及掌握臺灣玉的正確工法與創作限制；此外，藉由文化人類學及考古學研究等文獻資料，以一個在地土生土長於斯的研究工作者，嘗試解讀臺灣新石器時代中、晚期豐田的史前玉器等出土寶物的型制與其工法，構思出本次創作展觀點，就媒材特性、表現形式及精神內容三方面強化本創作的內涵，並從整理臺灣閃玉製作貓眼石關鍵技術彙整，從媒材特性闡明切割、研磨工法奧義。最終以創作實踐彰顯《鑑古知新一記玉》創作精神與目的，呈現家鄉獨有的玉石之美。

創作是反映藝術家生活經驗具象呈現，其中包含著工法、形式和抽象審美的脈絡等，從作品中接收到工藝家個人特質和情緒的迴響，作品細節除了表達對一般事物尋常的印象外，其中亦隱藏經由內化於心後所顯現的個人感受與理解，我將以現代金工創作的表現形式臘雕打版、鑲嵌、脫蠟鑄造及微鑲等技法，跳脫傳統的表現，融合上述兩位前輩臺灣玉藝術家內省觀點與創思精神的淺移默化中，從小生長在林榮里的生活週遭記憶中延伸出創作靈感，包含觀察昆蟲及野生動植物等生態、農作跟隨四季更迭和社區居民生活間密切猶如唇齒相依

般的微妙關係，將鄉間質樸之天、地、人故事，包含「記憶」、「技藝」、「際遇」等在同一個地方，想著這裡過去史前時代的時空，在這我經歷過的兒時回憶，到今日同一地點讓我感受這一群人，努力做出玉的美好。

第四節 研究範圍與限制

玉是石之美者，台灣玉廣義的來說包含從花蓮秀林鄉立霧溪與沙卡噹溪匯流處，所出產的玫瑰石、中段中央山脈右側壽豐鄉壽豐溪出產的大理石、蛇紋石。到最南端富里鄉九岸溪所產的玉髓，以及東海岸豐濱鄉所產的東海岸碧玉，涵蓋 200 公里，各個都有其特色與故事，本次創作實踐所指的是以豐田地區所產的玉礦為主。

本文研究玉石產業時間以 1970 年代到 1980 年代之間，林榮里臺灣玉的興衰時期遺留下的玉石材料為探討主題。在整理臺灣玉石的範圍內，有製作手鐲產生的邊料，切割貓眼閃玉留下的玉石，到了今天臺灣玉石礦已無開採，更顯得出這些材料的珍貴，加上貓眼閃玉工藝，作為這次研究的範圍。



圖 2、切割後的玉石剩料（2019 拍攝）

從地域的角度選擇壽豐溪所產的臺灣玉石作為研究對象。林榮里緊靠壽豐溪流域，從筆者的故鄉林榮里玉石加工為起點。目前花蓮縣寶玉石或礦物的撿拾利用，都有法條明文規定。

經濟部 2011 年 1 月 14 日經授水字第 09920200410 號函解釋：於河川內徒手撿拾地表之土石供觀賞，且無載運總量不超過徒手一次可班運量者，因未侵害水利法所保護之河川防護利益，尚無水利法處以行政罰之問題，是否屬於礦石，應由礦物局本權認定。

近年來花蓮縣政府 2012 年提案議會通過，2013 年所頒布實施的法規，花蓮縣維護自然環境生態永續發展自治條例，以環境保護政策總量管制下，並不同意採集花蓮縣境內寶玉石。

到現今 2021 年臺灣玉的礦區，花東境內所產的玉石，其地理成因的分布廣泛，更因花蓮玉石產地與產業政策，靠近臺灣花蓮山邊海邊，產出各種不同原石，2021 年依據礦業法第二條河川管理辦法規定，中華民國領域內，均為國有，有相關法令規定予以約束、限制、禁止及規範。玩賞收藏玉石需遵守法規。

本次僅選擇林榮里玉石村研磨工廠切割留下的剩料，做為這次創作實踐。



第二章 臺灣玉創作的學理基礎

第一節 臺灣玉的礦物特性及分類

從科學的面向看台灣玉造山運動，讓豐田荖腦山部分岩層變質成臺灣玉 600 萬年前，歐亞板塊與菲律賓海板塊在台灣東部發生劇烈碰撞，兩板塊巨大的撞擊與推擠作用使得臺灣東海岸隆起成為海岸山脈；中央山脈東側花蓮縣境內豐田的荖腦山，則因岩塊撞擊推擠摩擦，在地底高壓及高溫作用下，使黑色片岩與富含鐵鎂質的蛇紋石在攝氏 330 度地的溫床下，經地下水帶來石灰岩鈣的溶合，中於在八公里的地底變質與時間的醞釀而形成臺灣玉。後經地殼抬升作用，形成了現今的花蓮荖腦山臺灣玉礦物的生成。

臺灣玉（Nephrite）的礦物特性與類型，玉礦主要出產於花蓮豐田荖腦山，主要礦物是由透閃石(Tremolite)與陽起石(Actinolite)組成。硬度 5.5-7、比重 2.9-3.1、折射率為 1.60-1.63（方建能，2014）。從地質形成的有利條件來看，臺灣玉產於蛇紋岩和石墨質絹雲母石英片岩的接觸地帶，其內涵的包裹物則以鉻鐵礦（Chromite）及含鉻鈣鋁榴石（Grossularite）為主。其含鉻鐵礦所形成的天然黑點，是臺灣玉非常重要的特色（譚立平等，1978；連照美，1998）。下一節我們在探討臺灣新石器時代的玉石來源鑑定作業中，會再加以說明考古科學家如何透過鉻鐵礦的成分，確認東南亞考古發掘的玉器來自於臺灣。

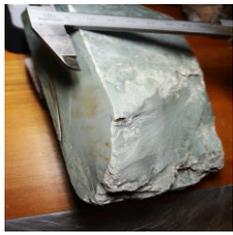
學界將臺灣玉劃分成：青玉、貓眼玉、臘光玉三類，各類的界定標準與特性說明如下：

（一）青玉：色澤呈靛青色，因此稱青玉。根據譚立平教授於1978年的國科會報告所示，臺灣所產之青玉其主要成分較接近透閃石，比重約為3.0，又稱之為臺灣閃玉。品質好的青玉，色澤與透明度跟翡翠相比毫不遜色，因此又名水晶翠。

(二) 蠟光玉：光澤似蠟，質地呈現不透明至微透明。臺灣的蠟光玉跟中國的和闐玉同屬於璧玉，但卻很少是純白色的，多數為淡灰藍色或中度灰藍色，這乃是因構成蠟光玉的基本顆粒非常的細微，到達奈米的層次，導致光線進入蠟光玉內部結構後反射速度減慢，形成漫、反射效應，用肉眼從外表看起來就像蠟一樣的溫潤，因此稱其為蠟光玉。

(三) 貓眼玉：貓眼玉具玻璃光澤、透明度高，硬度為閃玉家族中最高的一類。貓眼玉因內部含有平行排列的石棉晶體包裹，在正確的角度下，能讓光線反射後聚集成一條直線，外表看起來就像是貓眼的特殊光芒，因此又被稱為貓眼閃玉。

表 2、臺灣玉分類圖 資料來源:本研究整理

礦物名稱	原礦
普通玉(青玉) common Nephrite	
貓眼玉 Cat'eye Nephrite	
蠟光玉 Waxy Nephrite	

由於貓眼閃玉的光學構造非常特殊，在創作貓眼閃玉作品時，必須清楚玉礦特性才能掌握下刀切割創作的精髓，因此為貓眼玉的光學效應、切割技法進行深入的分析。

第二節 從歷史考古角度看台灣玉

臺灣出土的玉石來源為花蓮豐田，從 1980 年代開始，卑南遺址陸續考古出土大量的臺灣玉飾品與半成品，之後陸續在臺灣北、中、南、東各地發現超過 200 處含有臺灣玉的史前遺址(洪曉純,2004)。近幾年亦發現史前臺灣玉隨著貿易行為，流傳到東南亞菲律賓、馬來西亞、越南、柬埔寨、泰國等東南亞地區的國家(Hung,H.C., Lizuka, Y., Belwood p., Nguyen K. D., Belina B., Silapanth, P., Dizon, E., Santiago, R., Datan, I., & Manton, J.H. 2007)。這些發現，使得史前臺灣玉的「玉文化」議題逐漸受到國內以及中、港、臺等兩岸三地研究者的關注重視，成為當代考古學研究的熱門課題之一。

這大批出土的史前臺灣玉器，究竟是從哪裡生產與製造的呢？當時的人類是使用那些材料作為工具製作玉器，又如何操作工具來生產雕工精美及硬度超越 6.5 的臺灣玉器呢？

關於史前臺灣玉器的玉礦來自哪裡呢？王執明、連照美、宋文薰、俞震甫、陳正宏(1996)透過偏光顯微鏡以及 JEOL 8900R 電子顯微鏡，分析 1980-1982 年由卑南遺址出土的玉器，發現卑南遺址玉器來源為豐田與西林地區。

譚立平、連照美、余炳盛(1997)選取 1980-1982 年卑南遺址出土的 20 件臺灣玉器廢料，進行顏色、比重及拉曼光譜(Raman Spectra)檢測，也發現這批玉器來自於花蓮西林與豐田地區。飯塚義之、臧振華、李坤修(2005)透過低真空掃描式電子顯微鏡 (LV-SEM) 搭配 X 射線光譜儀光譜儀(EDS)，以非破壞性的方式，針對國立臺灣史前文化博物館的 30 件玉器表現及其化學成分進行鑑定分析，同樣發現其來源亦為花蓮豐田與西林地區。澳洲國立大學 洪曉純博士近年針對臺灣與東南亞考古出土的 200 多件玉器進行跨國鑑定分析，確定東南亞地區有 40 處遺址，超過 150 件以上的東南亞出土的玉器，其來源為花蓮豐田地區，並認為此與南島語族 的擴散交流有密切的關聯。

綜上所述，國內外學者發現，新石器時期臺灣各地遺址與東南亞部分出土玉器來源為花蓮的豐田。

臺灣玉的產地唯有花蓮豐田，歷經漫長時光洪流，史前時代整座臺灣島從北到南、從東至西乃至周邊的島嶼，考古研究不同遺址都曾發現自豐田的史前玉器，由出土玉器推敲其史前貿易範圍與路徑。中央研究院歷史語言研究所考古團隊指出：

臺灣新石器時代中、晚期，當時人們喜愛配戴包括項鍊珠串、耳玦、管珠、手環等玉器，並流行以玉器作陪葬品，玉器代表社會地位和財富，全臺灣出土玉器的遺址多達一百六十三處，這些玉器都是臺灣閃玉，也就是花蓮的豐田玉，平林遺址所在的萬榮鄉山區也是豐田玉產地，而豐田玉不僅遍佈全臺各史前遺址，還「外銷」菲律賓、越南，顯示出重要的陸運、海運交流意義。（劉益昌 2003：7）

豐田玉證明為史前玉器製作材料，其考古活動最早可溯源至 1929 年日本博物學家鹿野忠雄發現平林遺址開始，從遺址中找到為數眾多「綠泥片岩」質的圓筒、圓盤。他認為這類玉器標本必須要有類似鋼鐵製的管狀穿截器才能製作，因此平林遺址文化發展屬於金石並用時期（鹿野忠雄 1946）。直到 1980 年代，由於新車站建設工程才開啟卑南遺址的大規模搶救發掘，1990 年代更由於與臺灣地質學、材料學學者的合作，得以對古玉器標本的來源及其製作形制上的特徵、用途及使用習慣，進行科學分析、檢證，也有助人類學玉器交易網絡文化的研究。

由於卑南史前文化博物館典藏了來自全臺灣各地考古出土的新石器時代玉飾品，當中也包括平林遺址的玉器，其礦源同樣來自花蓮豐田，因此筆者在分析新石器時代出土玉器的類型、工藝技術的步驟時，將採台東史前文化博物館典藏的玉器做為分析探討的依據，已較全面性的探討史前時代玉器的類型與製作工藝技術。

二、史前時代玉器的類型與造型

為了瞭解史前時期玉器製作的類型與工藝，筆者多次造訪「國立臺灣史前文化博物館」及「卑南文化公園」，一方面蒐集資料以作為文獻探討基礎，另一方面用心觀察館內典藏各式臺灣玉作品的工藝技法。依照觀察結果，筆者將卑南遺址考古出土玉器區分成「工具類」、「兵器(獵具)類」、「裝飾品類」，首先介紹各類型玉器的內涵與功能，復再針對其工藝技術加以說明。

(一) 卑南遺址出土玉器的類型：

1. 工具類：

(1) 斧鋤形器：主要作為農耕活動斧頭與鋤頭之用，出土件數少。外形呈長方形，中間帶穿孔。觀察其外型，推論其製作工藝為切割及研磨兩種方式。

(2) 銛鑿形器：銛鑿屬於兩類端刃偏鋒器，寬大者為銛、細窄者為鑿。觀察其外型，推論其製作工藝為切割與研磨兩種。

2. 兵器（獵具）類：

矛鏃：矛、鏃是史前文化人所使用做為武器鋒刃的部分。所出土的矛鏃古物中，一部分為較為粗糙的板岩材質所製造而成，另一部分則由較為精美的臺灣玉等玉質材料所做，這些玉質矛鏃是可以放入墓中當成陪葬品的禮儀器物，它的功能已經從原始兵器（獵具）的階層進化了。觀察其外型，推論其製作工藝為切割與研磨兩種。

3. 裝飾品類：

卑南考古出土的裝飾品玉器數量非常多，據統計已達數萬件之譜。同時發現，這些玉器早在 2000 多年前，已分佈在臺灣島四週，可見臺灣早在 2000 多年前的史前時代，即已出現結構完整的貿易交流等商業行為。

這些考古發掘出來的臺灣玉，若從裝飾品的配戴部位來區分，可分為「頭飾」、「耳飾」、「項飾」及「手飾」等四個類別。舉例說明如下：

(1)頭飾類：是指配戴在頭部作為裝飾用的飾品。出土的臺灣玉頭飾僅一件—「玲形玉飾」，它是由 152 顆大小一致、質地清透、雕工精緻，且大小不超過 1 公分的小玉珠串接而成。其中最大的特徵，是每一個小玉珠，都帶有 1 個僅 1-2mm 小孔，精細的製作工藝讓我們感到驚嘆。這玲形玉飾已被文化部認可，認證成為臺灣的國寶玉器之一。

(2)耳飾類：是指配戴在耳垂兩側的耳飾品，相當於現今的耳環。考古出土的臺灣玉耳飾數量非常多，而且也呈現許多不一樣的形式，依照造形，可區分成以下四類：

(3)玦形耳飾：可分成四突起玦形耳飾及無凸起玦形耳飾兩類，配戴在兩耳間。

(4)方形耳飾：造形特殊，由方形至長方形雙柱狀結構皆有，耳飾中帶穿孔。

(5)兩翼形耳飾：外形特殊，上緣頭部呈現圓弧形，外觀近似國字中的「几」字。

(6)人獸形耳飾：可分成「單人抬獸」及「雙人抬獸」等不同的造型，許多不同的出土作品中，在上緣的獸及下緣的足部間有所變化。

4.項飾類：

是指配戴在脖子上的裝飾品，俗稱項飾。出土的項飾可分成「管形玉飾」及「棒形」玉飾兩大類。管形玉飾則可再細分成長管、管珠及小形管珠三類。其中，長管是所有出土臺灣玉中甚為特殊的製品，特別是管長超過 20-30 公分的玉管，中間鑽孔鏤空，此一高深的鑽孔技術，截至目前為止，仍舊無法被當今的考古科學界所認知與解答。

5.手飾類：

是指佩戴於手腕之手環以及配戴於手臂之臂環等飾品。出土的臺灣玉中，

手飾少見，其中喇叭型臂飾，玉質翠綠乾淨，已被文化部認證審查為臺灣國寶。

(二)新石器時期玉器工藝技術觀察

關於新石器時代玉器製作工藝的探討，早在日據時期鹿野忠雄即已提出「以石攻石」的角度分析史前製玉技述。他曾提出史前人用於製玉的工法計有「打剝」、「片解」、「砸製」、「磋磨」、「磨鋸」、「鑽眼」及「管狀旋截」等七種(宋文薰，1955)。

第三節 從產業紀錄看台灣玉

近代臺灣閃玉的興衰風華，以臺灣玉石的加工利用區分，時間先後的順序排列，可區分成 1960 年「日治時期開採石棉重現」、1965 年至 1974 年「臺灣玉加工事業的黃金時期」、1974 年至 1990 年「經濟危機再度衰退與卑南考古發現」及 1990 年至 2010 年起「文化創意產業興起開放陸客觀光」，等四階段，分別說明如後：

一、日治時期開採石棉與臺灣玉漸被重視

根據日治時期紀載，因軍事隔熱需要開採荖腦山石棉礦。臺灣玉是附屬在石棉礦中，隨之開採出來之臺灣玉被視為沒有軍用價值，加上玉石並非戰時需求用品，沒有被運回日本，一直在臺灣保留到現在，才会有開採石棉，剩下的「青色石頭」沒有利用的情況。

1956 年國立成功大學廖學誠教授發現臺灣玉，證實日治時期溪谷的「青色石頭」是閃玉，林榮里里民鄧福來（已歿），日治時代參與開採石棉工作，晚年肺部纖維化靠人工給氧，開採石棉的職業傷害，石綿對人類呼吸道危害，於是日人 1964 年石綿礦終止開採，緊接中國石礦公司接下開採臺灣玉的工作。

從發現玉礦，將臺灣玉正名，直到林榮里居民黃連才先生等人參與開採玉石，此時顯示臺灣玉開始被重視，林榮里居民也嘗試加工臺灣玉，林榮里鄰近西林礦區有地利之便，外來人集中到山下買玉賞玉，林榮里居民自己發展出一套前所未見的磨玉方法，此時加工玉石盛況開始蔓延。

二、1965 年至 1974 年臺灣玉加工事業的黃金時期

1965-1974 年幾年內，豐田村聚集了開採玉石的人潮。中國石礦公司也在 1965 年正式取得開採臺灣玉的採礦權，並從 1965 年到 1974 年間，每年平均開採 1600 噸左右，佔全世界閃玉礦約百分之 80 的產量，估計全省臺灣玉的加工廠超過 800 家，從事玉石加工工業的人比例升高，可說是臺灣玉加工事業的黃金時期。

1965 年中央日報刊載花蓮豐田蘊藏閃玉的新聞後，豐田一夕之間聚集各地想來採玉發財之人潮。中國石礦公司當年是跟日本人合作開採石綿，中國石礦 1965 年正式開採臺灣玉，當年石綿也正式停採，所採玉石年產量約 30 噸。由於臺灣玉市場打開鄰近的西林礦區及荖山礦區也開始小規模開採，到了 1969 年中國石礦採集到大量品質極佳的水沖玉，1974 年石礦分組外包，是臺灣翠玉採礦的高峰期，從 1966 到 1974 為臺灣玉的銷售採礦全盛時期，年產量最高 1600 噸左右，歷經九年，加工採礦人員最多時期，加工人數眾多。所以歷經這短短九年時間，1974 年後石油危機出現，整個產業業沒落，礦區採玉成本高，開採出來的玉石碎裂，林榮里緊鄰西林礦區，直接受到經濟不景氣衝擊，在 1974 年後逐漸沒落，只維持 9 年時光，然後慢慢沒落。

這九年的時間林榮里，產生了一個加工的小聚落，筆者出生於 1972 年的鳳林鎮林榮里。祖父與父親是建築師傅，建廟、修繕房子。母親是村里的裁縫師，當時亦經常參與臺灣玉石加工工作，擅長玉環的拋光與研磨，現在則是鳳林農會所輔導的樂活小舖－水果婆婆工作室的主人。由於父母皆是純樸的農村居民，影響著筆者幼年的成長，自小習慣在家裡玉石工廠穿梭，建立了筆者成為地方玉石工作者的基礎。自 1956 年廖學誠教授在花蓮豐田地區發現臺灣玉礦開始，

花蓮縣鳳林鎮林榮里正是進入開採與加工玉石的盛行年代。保守估計整個林榮里民加入臺灣玉石加工，一百多戶至少有 200 人以上從事與玉石加工有關的行業，1970 年臺灣玉的產量是世界第一。筆者家就有一間可以容納 20 人同時進行玉石加工的臺灣玉工作室，母親當時主要負責手環製作的最後一道工序拋光的任務，研磨機器齊響的回憶仍然歷歷在耳，影響筆者甚為深遠。

表 3、林榮里臺灣玉石工作室（本研究提供）

林榮里 1965 年至 1974 年代 臺灣玉研磨者			
姓名	玉石種類	製作產品	備註（族群）
1.黃貴文(已歿)	臺灣玉、貓眼石	雕刻產品	客家人
2.李明珠	臺灣玉	臺灣玉產品	閩南人
3.林運發(已歿)	臺灣玉	臺灣玉產品	客家人
4.林太平	臺灣玉	臺灣玉產品	閩南人
5.梁貴妹	臺灣玉	臺灣玉產品	閩南人
6.葉高(已歿)	臺灣玉	臺灣玉產品	香港人
7.劉源清(已歿)	臺灣玉 貓眼石	臺灣玉產品	閩南人
8.徐貢(已歿)	臺灣玉	臺灣玉產品	閩南人
9.徐阿清(已歿)	臺灣玉 貓眼石	臺灣玉產品	閩南人
10.徐德清	臺灣玉	墨玉為主	閩南人
11.游明瞭(已歿)	臺灣玉	臺灣玉產品	閩南人
12.黃慶騰	臺灣玉	臺灣玉產品	客家人
13.邱增昌 (已歿)	臺灣玉、貓眼石	臺灣玉產品	閩南人
14.呂志宏	臺灣玉	臺灣玉產品	閩南人
15.連東謀	臺灣玉	臺灣玉產品	閩南人
16.丁朝輝 (已歿)	臺灣玉	銷售產品	閩南人

17.邱仁添	臺灣玉	製作手環	閩南人
18.彭家榮	臺灣玉	臺灣玉產品	閩南人
19.黃連財 (已歿)	臺灣玉、貓眼石	臺灣玉產品 貓眼石	閩南人
20.梁權三 (已歿)	臺灣玉	臺灣玉產品	客家人
21.徐復忠	臺灣玉	臺灣玉、墨玉	閩南人
22.鍾振通	臺灣玉	臺灣玉產品	閩南人
23.施重松 (已歿)	臺灣玉	臺灣玉產品	閩南人
24.陳明松 (已歿)	臺灣玉	臺灣玉產品	閩南人
25.徐朝輝 (已歿)	臺灣玉	臺灣玉產品	閩南人
26.黃連嬌 (已歿)	臺灣玉	臺灣玉產品	客家人

林榮里 26 戶製作玉石工廠，從地域的角度上，除了產玉外，日據時代建設的平林一圳、平林二圳流經過林榮里，林榮里居民還是以農業為主，接續日據時代留下的糖業種植甘蔗，從事樟腦油提煉，山邊也有種植少許茶葉、養蜂、竹子農作物非常多元化。為玉石帶來的商機，買賣山產餐廳林立、計程車產業，經商的人增多，雜貨店也增多，豐富了整個林榮里，這在地文化與人文的內涵，述說林榮里的故事。訪談 1965 年至 1974 年間成立參與研磨的師傅與臺灣玉工作室，臺灣玉加工時代分析，林榮里製作玉石的族群以 18 位閩南人居多，客家族群四人，外來人口從香港過來只有一人葉高先生，原住民加工玉石一人黃貴文先生，這個時代開啟臺灣最輝煌的加工年代。

玉技術。在這同時臺灣 1987 年臺灣戒嚴令解除，此時正逢臺灣意識抬頭，臺灣也正走向開放。

1980 年如同國內外諸多考古遺址，都是在工程中「意外」被發現的，卑南遺址也不例外。興建臺東車站工程時，怪手司機發現地底有著一個個石板棺墓，這才讓卑南遺址重見天日。

在 1980 年 7 月 1 日，《中央日報》風光報導了南迴鐵路開工，直到兩週後「卑南遺址事件」首度見報。透過展覽的爬梳，我們發現直至 7 月 26 日，省政府才終於決議停工，並同意執行限期 3 個月的搶救發掘工作。1980 年是臺灣考古第一次搶救卑南古文物，臺東縣政府遂委託臺灣大學考古人類學系的宋文薰、連照美兩位教授，進行搶救考古。搶救考古工作共進行 13 梯次，前後長達 9 年，成果十分豐碩。無論是發掘面積、出土石棺及遺物數量皆是臺灣考古史的空前紀錄，尤其是大量精美玉器重現於世，找到玉器的燦爛與精采，補齊了臺灣史前文明的一頁，這個時期是臺灣玉考古重要的年代，也終於讓世人知道三千年前有臺灣玉的製作，這個島嶼竟然有獨立的玉石文化與材料，從時間序列的安排，1965 年大量開採臺灣玉，累積了十年，直到 1980 年卑南遺址的發現，我們才驚訝臺灣竟然有這樣的古文明，在臺灣玉歷經 1965 年至 1974 年第一波加工玉石後，重新發現 3000 年前的玉石文化大城鎮，早就存在林榮里（平林遺址）。

四、1990 年至 2016 年文化創意產業與陸客開放

1992 年制定兩岸人民關係條例，2008 年馬英九擔任總統，政府開放陸客觀光，當時從對岸來到臺灣的中國觀光客，幾乎都會到花蓮採購頗負盛名的臺灣寶石，也就是貓眼閃玉、臺灣藍寶與紅珊瑚。自這個時候興起，花蓮市街開立了許多販售臺灣玉的商家，貓眼閃玉供不應求，且價格急速攀升，頗有後勢看漲的趨勢，結果因臺灣玉尋求不易，大量用西伯利亞碧玉替代製成貓眼，這八年的開放，臺灣玉想推展產品履歷，臺灣生產的玉石就叫臺灣玉，結果胡亂叫

賣糾紛多，空有想法卻無對策，貓眼閃玉就是此時的受害者，大約有九成都是外國碧玉，臺灣玉只占少量，觀光客買到的是西伯利亞碧玉貓眼，也造成臺灣玉另外一次的挫敗，，炒作玉石到高價破壞產地價格，歷時八年卻也沒有更好的品牌出現。1990 年代通訊軟體相繼問世，2000 年 GOOGLE 奇摩、MSN、直到 2009 年臉書軟體，一場網路行銷悄悄興起。

2005 年 12 月 30 日文化部將臺灣玉有特殊歷史意義或能表現傳統、族群或地方文化特色，特殊時代之物、技術及流派品質精良數量稀少，特殊歷史、文化、藝術及科學價值，臺灣玉史前文化博物館提報，公布定級，臺灣玉有 5 件國寶，11 件重要文物選定，加強文物維護保護。

2013 年花蓮文化局玉質臺灣，以墨玉為主，創說墨玉型式，將臺灣玉共生礦墨玉，結合文創展出。

文創產業是臺灣玉文化結合創意，並利用玉石文化為主的創意產業，這種玉石文化來創造財富的產業，這波風潮也影響到臺灣玉，2011 年臺灣玉文創產業興起，臺灣玉面臨著開發中國家與中國大陸的廉價生產成本競爭；且在產品特色與造型表現上，過於侷限於舊有的美學觀念與造型限制，難以擁有亮眼市場吸引力，亦無法與對岸競爭廠商做出市場區隔，使得短暫的榮景過後，臺灣玉加工工廠快速萎縮。但如今玉石的加工與生產除了精緻的外觀，也日益強調時尚設計主題，故事化行銷已成為趨勢，賦予傳統的臺灣玉石新的故事性，也就是所謂的「文化創意行銷」，彙整臺灣玉的歷史背景，形塑成為品牌背景故事，並以此成為品牌價值的利基，建立起文創品牌所需的「文化深耕」、創新及差異特質，並藉由價值的轉移，主動影響市場議題和消費者需求，希望臺灣玉成為具有在地特質及國際魅力的文創品牌。

2016 年「玉見臺灣」—史前與當代之交會，將臺灣玉前世今生以展覽呈現，700 多件卑南發現史前玉器與當代工藝者聯合展出，舉辦為期一年的年度大展，讓臺灣玉重現世人眼中。



第四節 當代臺灣玉工藝師個案分析

筆者自中學年代即開始學習玉石研磨與創作，其中台灣玉石創作類型可分為兩部分，其一為玉雕的創作風格，影響筆者深遠者為師法自然的玉雕大師黃義雄以及黃福壽兩位玉雕大師。另一位為貓眼玉研磨的姚順興師傅、王事成師傅。

一、立體雕刻的玉雕系列

(一)黃義雄大師

順勢而為的黃義雄師傅，早年從事緬甸玉石雕刻工作，1960 年代投入臺灣玉石雕刻，從小愛好繪畫，雕刻藝術風格獨具，到今天 84 歲了還不斷有新的作品推出。



圖 4、黃義雄，《喜壽之年個展》，攝於豐田玉望玉工坊，2017 拍攝



圖 5、黃義雄 台灣玉紅珊瑚雕琢的紅花綠葉

原文網址：<http://www.ksnews.com.tw/index.php/news/detail/0000751766>

臺灣玉因具有細長或纖維的外觀及柱狀解理非常明顯，所以雕刻選材不易，從黃義雄先生臺灣玉石作品中，順勢而為是黃義雄老師傅最為經典的工法。構圖之初會考量保留其原石特色，並與創意兩者巧妙融合於作品中，創作靈感取材從自然環境或者是對家鄉親情懷念人物刻畫，或者是對於豐田地區自然景物的感想，都在在顯現出深厚鄉土情感，黃義雄老師傅自述說：

我展現的並非是玉石藝術，而是尊重玉石文化的心情，依照玉石造型去開始，依照玉的先天條件去雕刻，先在腦海構圖，不著墨繁複雕工只雕其型取其意，對玉石始終保持敬愛之心。其內心所想的造型是由多年來學習繪畫的內涵，只有體會與感動的雕刻玉石，常常充滿熱情才有辦法不斷的在臺灣玉上創作。(黃義雄，2017 花蓮縣文化局個展)

(二) 黃福壽大師

黃福壽老師兼具細心與耐心的玉雕心法(2019)《以臺灣玉之名－黃福壽玉雕藝術創作展》中玉雕作品栩栩如生，呈現出薄如蟬翼、花朵、樹葉及蝶翼令人讚嘆絕妙的鏤空技法令人驚艷。

黃福壽老師在學徒時期除了傳統工法的養成，更涉獵各種不同藝術題材，從突破與轉變思維，技法熟練外，更透過生命的感動體驗，讓玉雕成為真實而

深刻的藝術表達，黃福壽說：

臺灣玉屬角閃石礦物單斜晶體，具玻璃光澤，質地堅韌為寶玉石中之最，但是也只有在千百個最佳的時刻才尋得到最頂級的玉質。他說，玉的四大要件即「溫、潤、堅、密」，要同時出現在一塊玉料中，方能傳達作品中的曲境轉折，以及千縷如絲的線條與痕跡。（黃福壽，2019 花蓮縣文化局個展資料）



圖 6、黃福壽：乾坤有精物，至寶無文章

原文網址：<https://kknews.cc/collect/xjkyqgq.html>

黃福壽的作品已超越工藝與技術層次，他運用一種獨特的創作思維與靈性技法，隨心所欲將的堅硬玉石，雕琢出能薄如蟬翼，又透光的綠葉與昆蟲。

從黃福壽的創作時加入哲思的美學概念及現代的藝術風格，在原有的基礎上注入創新理念與元素，黃福壽形容自己作品的最大特色是「奢侈浪費」，捨棄以往玉雕大面積、單一題材的傳統風格，追求作品輕盈薄透的質感，以及細部的巧思。

從繪製草圖、玉材的選用，觀察每一塊玉的質地與紋理，黃福壽認為也從

構思到著手雕琢，玉雕創作必須要有「詩人的眼和匠人的手」，除了技巧的磨練外，最重要的是「細心」與「耐心」。他也提到一位好的藝術家應時常感受生活情趣，多方接觸各種事物，他分享自己彈鋼琴的嗜好、以十二多片不同型態的葉子集結成的系列作品「秋的禮讚」，便是由音樂中獲得靈感，黃福壽說：

每件玉雕作品都承載對人生萬物的情感和體悟，也都吟唱著一曲生命謳歌。代表作有《春意闌珊》、《夏光激豔》與《秋的禮讚》等系列，他的創作靈感來自生活，尤其出身農家，更將兒時在田裡玩耍或工作的所見所聞，以玉雕形式呈現，肌理分明，栩栩如生，姿態百出，作勢欲躍。（黃福壽，2019 花蓮縣文化局個展）

除了田園風光，黃福壽的另外一類作品為菩薩像。他說，自己刻過無數的觀音與菩薩，企圖用現代的藝術手法，跳脫傳統的表現，讓觀者感受觀音的慈悲和莊嚴，呈現善與美多面向的藝術精神結合。

二、平面研磨系統

筆者 1975 年-1985 年間跟姚順興師傅學習貓眼加工，工藝風格最為關鍵的就是，在於將貓眼閃玉製作規格化。姚順興師傅常說，貓眼寶石如果要美，讓人願意收藏，就必須要有優美的形態規格。姚順興師傅將貓眼規格化的研磨公式是高度取短面的一半。例如 8mm×10mm 的蛋面，姚順興師蛋面研磨的高度是 4mm。

另一位影響筆者研磨貓眼玉蛋面的師傅為王事成師傅。王事成師傅將貓眼規格化的公式是，玉石取短面長度乘上 0.6 倍。例如 8mm×10mm 的蛋面規格，王事成師傅選擇蛋面的高度為 $8\text{mm} \times 0.6 = 4.8\text{mm}$ ，比例較姚順興師傅飽滿厚實。

表 4、貓眼玉規格化公式（本研究整理）

臺灣閃玉造型大小長×寬（mm）	黃金蛋面 長×寬×高 高度公式:短面*0.6	龍骨蛋面 長×寬×高 高度公式=短面*0.5
6×8、8×10、10×12、 12×14	8×10×4.6 高度 8×0.6=4.8	8×10×4 高度 8×0.5=4
10×15、13×18、15×20	13×18×7.8	13×18×6.2
10×10、12×12、20×20	10×10×6	10×10×5

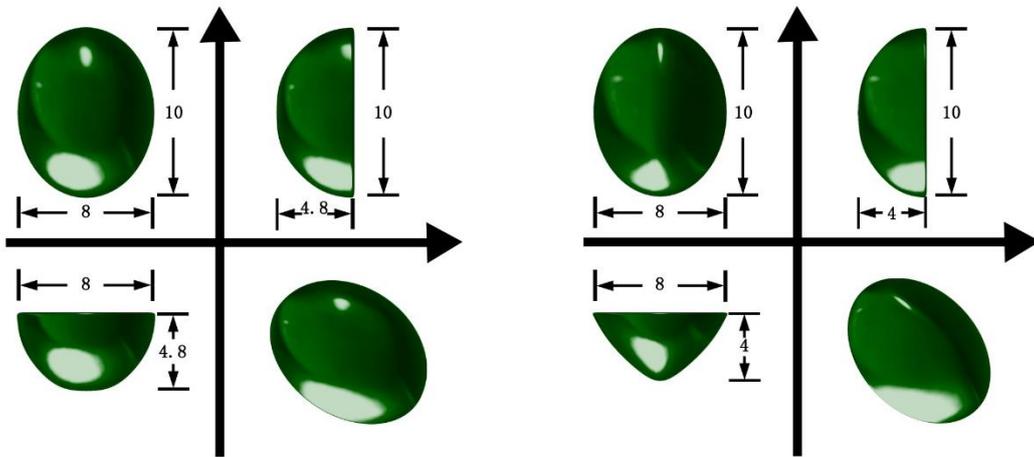


圖 7、蛋面三視圖本研究整理

貓眼閃玉造型研究一：姚順興師傅貓眼尺寸研究。

已知 8mm×10mm 的蛋面規格，姚順興師傅選擇的高度是 4mm，為短面的一半，其優點為方便切割，玉石材料選擇多變。

貓眼閃玉造型研究二：王事成師傅貓眼尺寸研究。

已知 8mm×10mm 的蛋面規格，王事成師傅選擇高度 4.8mm，為短面乘上 0.6，為其高度，比例寶滿厚實，其優點蛋面比例完整美麗。

筆者將臺灣閃玉貓眼閃玉的研磨技術尺寸歸納整理，貓眼閃玉製作加工能夠有些參酌與再製的依據，珍惜玉石原料，利用寶貴的貓眼閃玉製作經驗，創作臺灣玉的價值。

觀察貓眼閃玉師傅的工藝工法，得到當代製作玉石的深刻技術與技巧，1970

年之間發展出有別於雕刻的平面研磨技巧，風行了近 40 年的光景，到今天學習者也很難突破。

從現存當代工藝風格，列舉臺灣玉雕刻師傅與臺灣玉平面研磨師傅，了解臺灣玉石僅存幾位製玉者，彌足珍貴。

剖析兩位雕刻老師的工法及作品足見其匠心獨具引人入勝的原由，除皆能充分掌握臺灣玉材料長絲纖維韌性長處特點外，加上他們創新的手法及勇於突破現況；持之以恆懷抱熱情、長年累月的經營挑戰自我到達極致，發揮臺灣玉材質之美得到普世的認同外，並曾榮獲「傳統工藝獎」、「國家工藝獎」與「大墩工藝師成就獎」等殊榮，因此創造了許多臺灣玉經典之作且桃李滿天下，其對提升臺灣玉工藝水準及提攜後進不遺餘力，以及他們對藝術創作追求完美的精神，為後生晚輩樹立典範，值得景仰與欽佩。

另外平面研磨兩位師傅的作品，也是利用台灣玉的絲狀體特性順勢而為，將台灣玉的結晶細長韌性特質表現在作品內，也基於此基礎上，筆者研磨創作時也將運用「順勢而為」、「耐心與細心」的態度進行臺灣玉的創作。綜合了以上兩位師傅對於貓眼玉研磨規格化的公式，我將貓眼閃玉的研磨技術歸納整理成規則，貓眼閃玉製作加工，能夠有些參酌與再製的依據，利用寶貴的貓眼閃玉製作經驗，創作臺灣玉的價值。

我特別觀察四位師父，兩位是擅長雕刻，另外兩位擅長平面研磨，這兩種不同工法並存於豐田地區，製作同樣的玉石，其中不變的是台灣玉材料，最讓人驚訝的是，其中技巧不重疊，看法不相同，各自有自己的堅持，利用發展出的技藝製作貓眼閃玉，成品美麗令人敬佩。

小結

機緣巧合，筆者在 2016 年獲得玉石收藏家周裕欽博士推薦，受到時任國立臺灣史前文化博物館張善楠館長及館內團隊的邀約委託，針對館藏五件國寶玉器進行再製的任務，因此有機會接觸並且細心觀察五件國寶的形制，了解國寶玉器的材質與製作所使用的關鍵工藝技術。這不僅讓筆者有機會模擬、體

驗新石器時代玉工匠在進行玉器研磨與飾品創作時所採用的技法，體驗創作玉飾品時的耐心、細心與其所展現的生命之精髓。

為清楚呈現史前時代製玉工匠製作國寶玉器所使用的關鍵技術，及其與筆者研磨製作貓眼閃玉技術之間的連結，筆者特將觀察的重點與心得整理成下表。

表 5、史前時代玉器再製關鍵技術與貓眼閃玉製作工藝連結（本研究整理）

國寶	作品說明	製作關鍵技術	與製作貓眼閃玉的關鍵技術	國寶玉器與貓眼閃玉技術連結
雙 人耳飾	配戴在耳垂兩側的耳飾品，相當於現今的耳環。 人獸形耳飾：「雙人抬獸的造型最為有名」，許多不同的出土作品中，兩個人隱約看得出是男性，抬著一個像類似雲豹的獸型，筆者覺得是動物靈的崇拜。	鑽孔技術。 內部的切鋸技術。 表面研磨拋光技術。	從貓眼閃玉的片狀纖維面切割，避免斷裂。 研磨拋光介質從大顆粒逐漸到小顆粒。	新石器時代的治玉工匠已經熟悉玉礦的結構特性，會找尋並從玉礦的纖維節理進行切割。
手臂環	佩戴於手腕之手環以及配戴於手臂之臂環等飾品。出土的臺灣玉中，手飾非常少見，其中如喇叭型手臂飾品，玉質翠綠透亮，造型優美，到今天筆者們見到也覺得非常震撼。	管穿旋截。 環壁外部研磨技術高超，厚薄一致。	貓眼閃玉正圓的切割，從4角-8角-16角的正圓以及磨薄的技術。	正圓的切割與研磨技法，必須考量角度的因素，從4角、8角到16角，緩慢逐步擴充，已達厚薄一致。
玉玲	是指配戴作為裝飾用的飾品。出土的臺灣玉頭飾僅一件—「玲形玉飾」，它是由152顆大小一致、質地清透、雕工精緻，且大小不超過0.3*0.4*0.4公分的小玉珠串接而成。每一個小玉珠，都帶有1個僅1-2mm小孔，精細的製作工藝，讓筆者們	細小成型技術。 片狀穿孔技術。	玉玲前後兩面的琢磨技術與琢磨貓眼閃玉前後底色的技術一致。	玉玲的研磨需要極緻的耐性與手指的敏銳性。部分小玉玲乃貓眼閃玉料，切割時會依照它的纖維走向走，是很成熟的研磨技術。

	了解史前就有這樣精緻的技術。這玲形玉串飾造型到現今卑南考古博物館中見到還是非常優美與高貴。			
玉管	是指配戴在脖子上的裝飾品，俗稱項飾。考古出土的項飾可分成「中空凹型管形玉飾」及「實心棒形」玉飾兩大類。長管是所有出土臺灣玉中甚為特殊的製品，中間鑽孔鏤空，此一高深的鑽孔技術，現代機器也很難突破。	卓越的實心鑽孔技巧。 外圓與直線琢磨技巧。	貓眼玉與玉管兩者都具備長纖維，且卓致都順著纖維的走勢進行。入刀必須先找到玉的絲狀節理，再從側面入刀。	玉管朝著玉礦的節理走，鑽孔的技術高超卓越，雖是現代工具，也十分困難。古玉管的製作工藝，值得加以追蹤探究。
蛙形飾	配戴的玉器，形狀像是青蛙，花蓮花岡山文化，在磨製造的雙大眼，底部中空凹型，是考古中很少見動物造型的作品。	左右對稱的技術。 四個立體結構造型。 背後傾斜研磨技術。	與貓眼閃玉研磨時的定中線對稱技術一致。	蛙形飾的平行對稱軸與貓眼閃玉平行對稱軸技術一致，具有高度的對稱研磨技術。定中線軸的技法高超。

史前時代的玉器再製經驗讓筆者學到三個重點，整理如下：

一、玉石創作的題材生活化：，蛙、竹(玉管)、獸、圓珠等大自然既存的產物，都是玉工匠用以創作的題材。

二、製玉的技術主要有三：

I、鑽孔與旋截:雙人耳飾、玉玲、玉管都使用到鑽孔的技術。手臂環則運用了旋截技術。

II、順勢的識玉技術：用肉眼觀察雙人耳飾、手臂環、玉玲、玉管及蛙形飾等五件作品，皆能看得出來玉質內部順著節理及石綿纖維切割研磨的現象，彰顯新石器時代的治玉工匠已經熟悉玉礦的結構特性。

III、對稱技術：不論是雙人耳飾、玉玲以及蛙形飾，玉工創作時都必須運用對稱軸的高超技術。

三、精準判斷玉石晶體：

從 152 顆小玉玲的研磨過程中，筆者發現完成這項工作，必須具備極緻的耐性與手指的敏銳性。而這項技術與研磨貓眼玉前後導圓的技術一致。

第三章 台灣玉創作實驗

第一節 臺灣玉石的啟發運用

當了解價值論述裡，以文化的角度，或是社會認同價值不同來看待做玉的技術，是必須學習的。從這次個展體會了，材料從新看待利用，材質以全新的角度欣賞設計，加工技術的更新，這次經驗改變筆者對臺灣玉新的論述與看法。

在重新看到看待原料之美，過去加工玉石歷史知識的錯誤，可是我覺得也許它不一定是一種錯誤，而是時代的差異。以前開礦時材料很多，所以大家不需要珍惜不需要節省，但是現在材料很少，必須發展出一個重新看待臺灣玉的方式，未來筆者將觀察到臺灣玉的優點湊合在一起，重新完整的論述。

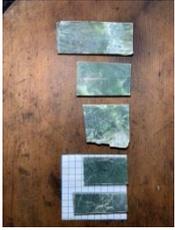
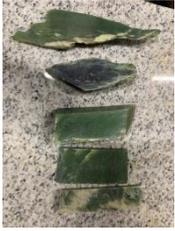
以寶石的淨度來討論，臺灣玉如果沒有鉻鐵礦，顏色不會這樣鮮綠，每一塊玉石價值都不相同，經過不同時代不同設計師，設計出的結果都不同，反觀加拿大玉石、西伯利亞玉石，和我們臺灣玉材質加工，文化論述都不相同，但都遵循祖先的符號與傳說。反觀過去誤以為臺灣玉那些瑕疵，現在應該說是特點，放在設計的角度，臺灣玉確實材料優良，臺灣玉設計產出的作品，質地優良溫潤，並無受內含物的影響，優良的晶體也是在玉中尋獲的，在我論文中提起，個案觀察中兩位臺灣玉大師，創作時也是順著它的解理雕刻臺灣玉，此種雕刻方法，有別於緬甸玉的特性，只要順勢而為，表現臺灣玉特點，在我眼中都是很好的作品。

重新去看看待原料之美，以前認為是裂痕的，現在重新看待它，臺灣玉這個結構、結理、絲狀體，把它視為是紋路而不是裂痕，變成是一種特質，而不是一種缺點，過去的黑點不是主流，筆者視為是很好的材料，在這裡面其實蘊含著一種翻轉，翻轉過去的一些看待的方式，利用這次展覽實做實踐新的看法，過去的缺點變成了優點。未來希望完整的製作出更多不一樣的作品，這是一個更

具有挑戰的任務，透過筆者這次個展的闡述，找到屬於玉的核心精神。

表 6、玉石剩料分類實際研磨運用

台灣玉	照片	重量 (顆)	大小	研磨後成品名稱
玉石一		10 克	10mm * 15mm * 6mm	蛋面或貓眼
玉石二		30 克	10mm * 20mm * 8mm	方形戒面
玉石三		20 克	20mm * 10mm * 5mm	小型配件
玉石四		25 克	20mm * 20mm * 20mm	玉珠
玉石五		20 克	20mm * 15mm * 8mm	墜子
玉石六		50 克	50mm * 30mm * 10mm	玉牌

玉石七		100 克	150mm * 10mm * 10mm	玉管
玉石八		150 克	50mm * 40mm * 10mm	劍簇
玉石九		150 克	100mm * 50mm * 10mm	玉刀
玉石十		2000 克	100mm * 100mm * 100mm	原型雕件
玉石十一		1500 克	80mm * 150mm * 80mm	長形雕刻
玉石十二		3000 克	300mm * 50mm * 40mm	長玉管
玉石十三		500 克	100mm * 100mm * 30mm	手鐲

玉石十四		300 克	60mm * 50mm * 10mm	玉核
玉石十五		80 克	40mm * 60mm * 10mm	戒指

一、臺灣玉的特別

臺灣玉創作主題說明：筆者從東海岸的遺址觀察，發現很多玉石製作的符號與工具，分門別類後，發現臺灣玉新的加工特性，了解其中寶石的特徵，進而發展出一系列作品。

第一種特性，臺灣玉質一層一層有鋼性結構，在敲擊時會發出清脆的聲音，非常的堅硬有韌性。

第二種特性是耐高溫，在拋光玉石需要瞬間溫度，讓它更容易形成鏡面，因為玉石有如鱗片的結構不導熱，可以藉由溫度輕易拋光。

第三種特性是解理清楚直線，一般石頭或玉石沒有這種高解理，裂開時如閃電般紋路亂裂，反觀臺灣玉其裂痕是直線的，所以裂痕跟裂痕之間有晶體，可以預測夾層中玉石的大小。這三種良好的特性是筆者在加工臺灣玉體會出的心得，找到臺灣玉材料新的加工方式。

以本研究對臺灣玉這材料的理解，從其寶石的四個基本條件說起，1.顏色 2.重量 3.切割 4.淨度。顏色、重量、淨度是天然的。只有切割是製作者可以控制，這四種結構決定寶石價值。

顏色：從臺灣玉的顏色中我了解，他有很好的顏色青綠色，也會有暗沉的咖啡色，以設計的角度來看待，它的顏色多變，是非常好的材料。

重量：臺灣玉採集時礦體有上千公斤，小的有幾克，製作設計產品時有很大的

優勢，不只是小型飾品，更可以做一些較大型的雕刻或是器具，在材料重量是有優勢，晶體結構優良，結構完整。

切割：臺灣玉切割時因其解理發達，需要從側邊入刀，要順著它的紋路解玉，一方面順勢而為，另一方面它不會繼續裂下去，才能有效切割，成塊狀或片狀，以利後續利用，切割也是唯一人為可以介入改變的地方，其他三個是天然形成的。

淨度：臺灣玉是變質岩，內含物有許多的鉻鐵礦，有片狀的或是點狀的色物質。因時代變遷，鑑定學發達，其內含的鉻鐵礦，變成今天臺灣玉的身分證明，早期臺灣玉質地優良，但是有部分玉石黑點很多，做玉的師傅有時捨棄不用，到今天材料稀少，找尋不易，大家普遍認為當時因淨度不高價格低，到了今天寶石的內含物，可以表現其產地特性，我總覺得它的材料很好，可以表現在作品裡，以下就是我針對臺灣玉材料與寶石特性，重新開發與設計的作品。



第二節 貓眼閃玉的成礦條件與切割研磨技術

一、貓眼閃玉的成礦條件

臺灣玉之所以能夠形成貓眼的光學現象，主因在於玉礦含有石棉纖維。但，並不是所有內含石棉纖維的臺灣玉，都能夠被切割研磨成具有貓眼現象的貓眼玉。筆者歸納分析自己多年辨識貓眼玉原礦的實務經驗，提出貓眼玉礦形成貓眼現象的成礦條件須具備下列兩項的結構因素：

第一：礦物的密度要高

玉礦與石棉在相互融合的過程，必需夠硬、夠韌、夠扎實，密合度不夠，太脆的臺灣玉礦體，無法取出貓眼玉。

第二：石棉纖維排列平行整齊

石棉纖維的排列必需平行整齊，纖維走向過於褶曲，或者方向混亂盤雜交錯者，無法取出具備貓眼現象的貓眼玉。

由於台灣東部造山運動頗為激烈，玉礦產區荖腦山所賦存的貓眼玉礦裡的石棉纖維也常呈現旋轉彎曲的現象。這些成礦條件不佳的原礦，導致臺灣產的貓眼玉數量少之又少。再則，研磨貓眼需要的技術要求較高，更加使得貓眼玉的創作不易普及。

以下將繼續說明貓眼閃玉的切割技術，以作為筆者創作臺灣玉的基本工藝條件。

二、貓眼玉的切割與研磨技術

筆者從 1985 年起跟琢玉師傅學習，從基礎的研磨過程裡觀察玉礦的構造，自學整理出研磨貓眼閃玉的工藝技術。歸納研磨貓眼閃玉的製程可以區分成「原石切割」、「研磨」及「拋光」三個主要工序，依序說明介紹如下。

（一）貓眼玉礦的原石切割

影響貓眼閃玉原石切割品質的關鍵，有以下兩個重要因素，分別敘述如下：

1.切割者需要具備辨識玉石內外結構的「識玉技巧」：在切割者下刀切割之前，需要先細心的觀察貓眼閃玉原礦的外部形狀以及內部纖維節理，明辨原礦的細節，找到折射光線與石棉纖維構造走向的關係之後，再準備下一階段的切割任務。

2.找到側面入刀的角度：貓眼閃玉之所以能夠反射出直線又靈活的光線，乃因石棉纖維的規律反射所致。因此，能否切割出方向正確，且纖維排列整齊的貓眼玉料，便成為後續貓眼閃玉品質保障的關鍵。

掌握以上兩點原則之後，貓眼玉原礦的切割流程，可分成「片切」、「條切」、「梯形構圖」、「梯形切割-側狀絲入刀」等四個步驟(如表 12)。

- 1.片切：是指將原礦切割成一片片的玉料，以等待下一階段的處理
- 2.條切：將整片的貓眼玉原料切割成一條條的玉料，以等待下一階段的處理。
- 3.梯形構圖：將一條條的貓眼玉料，用簽字筆畫出梯形構造，以等待下一階段的處理。
- 4.梯形切割：將畫好梯形構圖的貓眼玉料，切割成梯形玉料，以等待後續研磨。

表 7、貓眼玉的原石切割步驟（本研究整理）

	步驟一	步驟二	步驟三
片切			
條切			
梯形構圖			
梯形切割 側狀絲			

在製作貓眼閃玉，第一階段的原石切割成梯形初坯過程，除了需要把握展現玉石之美的觀念之外，也需要「最簡工法」的原則。以下將繼續說明切割後的貓眼梯形玉料的研磨流程與需要掌握的關鍵技巧。

(二)貓眼閃玉的研磨技巧

貓眼閃玉的研磨流程可以分成「中心拉線」、「初步定型-4角-8角-16角」、「研磨-45度角入石」、「上下倒圓」、「順直中心拉線」、「長寬高吻合—線條置中」、「修型完成」等七個步驟。研磨的主要任務，在於磨出細膩且筆直的貓眼線，同時，讓玉石的長寬高從梯形塑形成 3:2:1 的黃金比例。

此過程要注意掌握三個關鍵技術：

第一，要隨時確保貓眼線位居玉石正中央。我們會使用素描鉛筆，直接在玉石上畫輔助線，作為研磨定位監控的標準。

第二，用指間夾取貓眼石，以 45 度角的方式研磨貓眼表皮，將其修飾平整。因在研磨過程中，研磨機器快速旋轉使得手指不易施力，如以 45 度角研磨，較容易掌握玉石，也較容易施力，能讓玉石表皮修飾的更為平整。

第三，研磨透過 4 角轉 8 角轉 16 角的逐步擴圓技巧，同時使用標準尺規測量玉石的長寬高，令其控制在 3:2:1 的黃金分割比例範圍。這不僅能在外形上讓人感受穩重踏實，也間接提高後端設計與鑲嵌作業的效率。

研磨的步驟如下：中心拉線：將梯形閃玉的中心線條研磨出來。初步定型-4角-8角-16角：原本梯形的構造，透過 4 角轉 8 角轉 16 角的逐步擴圓的方式，將貓眼的圓弧形狀研磨成形。研磨-45 度角入石：用指間夾取貓眼裸石，以 45 度角的方式研磨貓眼表皮，將其外型修飾平整。上下倒圓：上下反覆研磨，讓貓眼裸石逐漸趨向圓形。順直中心拉線：再次取中心線，確認貓眼的中心位置。長寬高吻合—線條置中：使用標準尺規測量裸石的長寬高，估算其比例是否再黃金比例的範圍內。修型完成：將裸石依據尺寸大小，修整成黃金比例的尺寸中。

表 8、貓眼閃玉的研磨步驟（本研究整理）

	步驟一	步驟二	步驟三
中心 拉線			
初步 定型			
研磨			
上下 倒圓			
順直 中心 拉線			
長寬高 吻合			

(三)貓眼閃玉的拋光流程

貓眼閃玉的拋光任務，主要目的在於讓玉石顯現出顏色與光澤之美。拋光的流程先從顆粒 400 的粗砂紙開始，依序完成 800 及 1500 拋，最後再用鹿皮做最後一道的拋光動作。關鍵技術，需要掌握前後左右對稱的方式進行拋光，也就是一前一後，一左一右，以這種對稱的方式進行貓眼裸石的拋光，反覆進行。

表 9、貓眼閃玉的拋光（本研究整理）

	步驟一	步驟二	步驟三
400 粗拋			
800 中拋			
1500 細拋			
鹿皮 亮面 拋			

2016 年，筆者到國立台灣史前文化博物館參訪，驚見館內典藏了多件三千多年前的古玉。當中有件葉形飾造型奇特且質地清透，自然吸引我停下腳步，專注凝神的觀察品味一番。其形如彎細薄刀，通透而清潤的質感，僅用肉眼觀察，即可辨識石棉纖維整齊排列其中。

由於貓眼閃玉，因原礦稀少，加上製玉工序比一般玉石研磨複雜，使得筆者提醒自己在進行貓眼玉的創作時，更應抱持精準之態度，秉持謹慎及精準落刀的專業技術。



第三節 創作實驗

解說鑑古知新-記玉個展的理念與設計構想整理表。

表 10、鑑古知新-記玉個展的理念與設計構想（本研究整理）

主題	理念淵源	簡介	創玉設計
記憶	兒時的玉石產業及加工發展、社區環境與土地、空間等記憶。	生長在林榮玉石村遺址玉器的觀察體驗與發現	玉石製作廠的復原預計展出玉石研磨機器、玉石剩料堆疊出的玉石牆、兒時玉石工作室的布建。
技藝	年輕時與臺灣玉的雕刻師傅、貓眼研磨師傅的學習技藝經驗，加上個人觀察與模擬製作新石器時代古玉器的技術讓筆者不斷的在技藝上獲得新的收穫及靈感。	年輕拜師學藝的經驗。以及個人觀察與製作國寶的體驗，讓筆者在新舊臺灣玉的特性以及創造技藝上產生新的創作靈感。	預計創作 11 類主題，共計 90 件臺灣玉創作作品，用以展示筆者對於臺灣玉的結構、材料、色澤等特性的技藝表現。
際遇	林榮的一草一木，都充滿了玉石的痕跡。村裡面的人、事、物，新、舊交替的往事輪迴著出現，都讓深愛玉時的筆者感動。	新舊經驗的交融研磨、雕琢玉器的技術融合創新，帶給自己一種自由不受拘束的感動。	各類的臺灣玉搭配著金屬及銀器的創意體現，敘說著筆者對於家鄉的熱愛與感動。預計展出十類、十件創意作品。

一、鑑古知新-記玉理念說明

創作者林盛火，來自花蓮縣鳳林鎮林榮里，家鄉是一處遍佈玉石痕跡的村落。隨著 1970 年代豐田地區臺灣玉礦的密集開採，帶動當地玉石產業興盛發展，緊鄰礦區的林榮里成為玉石加工產地。筆者的母親於當時的研磨工廠負責玉石手環的拋光工作，幼時常穿梭於工廠、礦場之間，童年時光就在迴盪著吱吱作響的研磨聲中度過。1980 年代，因平林遺址的發現，顯示此地史前玉器的製造與交易興盛，當年的筆者看著考古隊進駐西林村的派出所旁，好奇的看著這些大人們在地上挖掘著千年之寶，這一切史實考古的見證，初次得知家鄉擁有三千多年玉器

歷史。筆者對玉石的情感，揉合了家鄉土地記憶及玉器史實的震撼。從玉石的收藏到親自學習雕琢研磨玉石的相關經歷，加上不斷的淬鍊與創意，如今成為玉石文化的工藝師。

本次展覽〈鑑古知新—記玉〉以記憶、技藝、際遇三組主題概念建構而成，回溯自身與玉石之間的生命歷程。在「記憶」中，見證家鄉玉石產業興衰，三千年玉器文化的考古挖掘。在「技藝」方面，延續與精進玉石琢磨技術，創造玉石潛在可能。在「際遇」部分，與史前玉器對話，找尋轉化成為當代創作的元素；另一方面與生命歷程對話，藉由創作投射個人對生活及自然景物的感受。謹以此次展出呈現創作路上際遇的無限風景，訴說筆者在地玉石的故事。



第四節 展場設計與規劃

一、 記憶-重現玉石製作場域

小時候的玉石工作室一定會有以下幾樣物品，這些物品也是本次筆者預計展出的物品，重現當年玉石加工製作場域。

(一) 切割及研磨機器



圖 8、規劃出流暢的玉石研磨空間

(二) 撒落一地或者堆疊成牆的玉料（剩料）：依寶石的特性分類再利用。



圖 9、切割後的玉石剩料（2019 年拍攝）

出來。臺灣玉的特性若能充分掌握，在切割時妥善處理，則能找出玉石的最佳晶體，同時彰顯玉石的顏色、形態、重量及淨度。

表 11、技藝展示主題、創作說明即創作技藝摘要（本研究整理）

序號	主題	創作說明	創作技藝
1	旋轉	擷取卑南遺址考古現場，矗立半月形石柱旋截孔，這石柱上的圓孔，代表一個技術成熟的技巧，這實心棒或敲擊鑽成的圓孔，旋截孔是代表技藝的起源，述說古人留下的符號。	1.臺灣玉原礦，研磨粗胚造型，實心棒鑽孔擴大，表面霧化處理。2.尺寸：150mm * 150mm * 50mm
2	勇敢	製作斧型玉器，代表權力與貨幣的象徵，製作玉器從厚實到薄片，磨製後鑽孔，加入黃藤複合式材料運用，除了美觀還具有刮痧板的功用。	1.臺灣玉切割 2.研磨成斧型、鐵鎚造型、臺灣玉超薄特性 3.鑽孔貫穿玉石 4.研磨、玉石噴砂 5. 尺寸：60mm * 40mm * 12mm
3	勤奮	擷取古元素石刀，利用臺灣玉作成刀刃的形狀，直立型作品，利用臺灣玉磨薄時有利刃特性，其玉刃非常銳利，鑽孔後適合加入編織，作常器具使用。	1.臺灣玉切割 2.研磨成斧型、鐵鎚造型、表現臺灣玉超薄特性 3.鑽孔貫穿玉石 4.研磨 玉石噴砂 5. 尺寸：70mm * 40mm * 5mm
4	價值	擷取古元素箭型，觀察史前玉器箭簇，有雙孔或是單孔，箭簇隱藏中心線，製作這種型制，將中心線設計在其中。	1.臺灣玉切割 2.研磨成箭頭型、利用臺灣玉特性平面拋光 3.雙鑽孔貫穿玉石 4.研磨、玉石鑽孔 5.尺寸：22mm * 60mm * 5mm，臺灣玉
5	謙虛	擷取古代刀型元素，用於切割或是剝取樹皮器具，將玉石尖端磨製成斜面，造成利刃，方形及長條型為其主要造型。	1.臺灣玉切割 2.研磨成斜面造型 3.鑽孔貫穿玉石 4.研磨、玉石噴砂 5. 尺寸：60mm * 30mm * 4mm
6	思念	截取玉玲為創作元素，以0.3公分大小玉石，研磨成	1.臺灣玉切割 2.研磨成木魚造型、臺灣玉狀體

		小玉玲形狀，串聯後一顆顆排列有如藤蔓，螺旋式旋轉，以不拋光，臺灣玉的綠，纏繞在手上，手鍊使用。	的特性拋光 3.鑽孔貫穿玉石 4.拋光研磨玉石 5.尺寸：5mm * 4mm * 3mm
7	強勢	利用扁型臺灣玉特性，製作出超薄透光的玉器，長度與形狀都比較大，配戴時更顯得出玉器的透明感。	1.臺灣玉切割 2.研磨成斧型、鐵鎚造型、臺灣玉超薄特性 3.鑽孔貫穿玉石 4.研磨玉石噴砂 5. 尺寸：120mm * 40mm * 5mm
8	回歸	擷取古元素玉核，核心是鑽孔下的中心，此次將玉核心創作，核心搭配空心孔，展現扁平圓型的造型，搭配麻繩臘線，耿顯得古樸。	1.臺灣玉切割 2.外圍導圓 中心打孔 3.鑽孔貫穿玉石 4.雕刻一條直線在玉核上 5.尺寸：40mm * 40mm * 4mm
9	蘊藏	擷取古元素長六公分，孔徑是8mm 的玉管造型，將玉石貫穿，簡潔美觀直筒狀外圍在研磨倒圓削薄，短的玉管中間可以穿過項鍊，配戴時玉石會轉動，玉石質地通透。	1.臺灣玉切割 2.研磨成斧型、鐵鎚造型、臺灣玉超薄特性 3.鑽孔貫穿玉石 4.研磨 玉石噴砂 5. 尺寸：60mm * 10mm * 10mm
10	信念	使用臺灣玉片狀解理的特性，中間解開設計出數字几的造型，取這特別造型，有如一種平面符號，特別樸質。	1.臺灣玉切割 2.研磨上寬下窄的造型、臺灣玉超薄特性 3.鑽孔貫穿玉 4.研磨、玉石噴 5. 尺寸：45mm * 30mm * 5mm
11	收穫	擷取元素為開口的玉璇截孔，作成魚鉤，發想為海洋飾品。東海岸擁有眾多的海洋動物，加入可愛圓潤的外表研磨，發展出一系列的紀念品。	1.臺灣玉切割 2.研磨成斧型、鐵鎚造型、臺灣玉超薄特性 3.鑽孔貫穿玉石 4.研磨玉石噴砂 5.尺寸： 45mm * 30mm * 5mm

三、際遇-敘說林榮之景的設計

此次創作源起於筆者從小居住於到處充滿玉石的痕跡的村莊，產生想了解自己居住的土地，回憶起一些歡樂的小故事，與有趣的動物。當時學習玉石技術的際遇，到今天遇到很多指導我製作玉石的人事物。家鄉林榮里有玉石生產加工，發生很多玉石的故事帶給筆者的感動，加上筆者喜愛玉石，在村莊裡收集台灣玉玉石原料，藉由際遇主題的創意表現，記錄下我對故鄉的崇敬致意。本系列預計運用臺灣玉的琢玉技術搭配金銀細工，敘說著筆者對於家鄉的熱愛與感動。預計展出十大類、十件臺灣玉金工創意作品。

表 12、技藝展示主題、創作說明即創作技藝作者整理

序號	主題	創作際遇	創作技藝
1	木頭糖	在村裡的小木屋至作時常常使用很多的木頭，有時候就會藏著，甲蟲的幼蟲，每天都會啃食，在木頭裡發出聲響，好像說很是很甜很脆，伴隨著木頭發出的聲音，很像美妙的節拍。好吃的聲音，所以取名木頭糖果。	1、銀飾與臺灣玉石設計 2、臘雕打版， 3、尺寸：50mm * 20mm * 10mm
2	喜歡	在村莊裡有很漂亮的女孩，很想送她一分禮物，告訴她：「筆者喜歡你」，這特別準備的愛情禮物，親手送給他，用雕花紋，古典浪漫的氣質。	1.貓眼石研磨蛋面 2.臺灣玉石設計 3.貓眼粗胚研磨打版 4.尺寸 40mm * 30mm * 10mm
3	童趣	每到了秋天，金黃色的稻田成熟，大地看起來有如一幅畫般，大自然就是這樣的年復一年的帶給人們豐收，小孩在院子裡玩耍，歡樂可愛，用玉石銀飾設計鈴鼓，代表鄉下歡笑時光。	1.臺灣玉研磨 2.臘雕技法 3.金工焊接 4.尺寸：80mm * 40mm * 15m
4	紀念	阿公陪伴筆者們的日子真是懷念，告訴筆者很多很多的故事，傳承了很多的經驗，這讓人懷念的時光，如放光的青金石，給筆者們人生的紀念。	1.使用脫蠟鑄造法臘雕打版 2.微鑲寶石 3.臺灣玉研磨 4.尺寸：80mm * 40mm * 15mm
5	尊敬	百步蛇的出現，好像祖先特地來看大家，百步蛇美麗的花紋讓人敬畏，這是一個訊息要讓筆者們知道，每天敬拜祖先，祖先收到了，祖先來看大家了。	1.使用脫蠟鑄造法臘雕打版 2.微鑲寶石 3.臺灣玉研磨 4.尺寸：80mm * 40mm * 15mm
6	隱藏	捕獲一隻特別的動物，有長角，怎麼會這麼大，大大的鹿角，超大的體型	1.使用脫蠟鑄造法臘雕打版

		的鹿，真是靈敏的鹿。	2.微鑲寶石 3.臺灣玉研磨 4.尺寸：80mm*40mm*15mm
7	螺旋	運用壽豐溪所產的墨玉製作飾品，掏空中間讓墨玉厚度 2mm，在燈光下產生綠色透明，表現出墨玉的特性。	1.臺灣墨玉研磨 2.雕刻技法鑽孔 3.結合金工耳環 4.尺寸：80mm*40mm*15mm
8	編織	阿媽總是勤勞的織著布，提醒筆者們很多事，畫裡總是有祝福與鼓勵，阿媽的話永遠是最溫馨的，用編織了紋路創造出作品。	1.使用脫蠟鑄造法蠟雕打版 2.金屬拋光 3.臺灣玉研磨 4.尺寸：80mm*40mm*15mm
9	守護神	今天覺得虛弱，滿天的星星，讓筆者許願，這願望希望能一一實現，手鍊一顆顆像似串在手上的星星，筆者覺得好了，非常開心能有這麼美的玉玲，陪伴著筆者。	1.臺灣玉研磨 2.雕刻技法鑽孔 3.結合金工臘線編成手0環。 4.尺寸：10mm*5mm*5mm
10	豐盛	大家到山上去採茶了，採了很多的茶葉，開心的慶祝歡唱，又是一個豐盛的日子，感謝天賜予筆者們這麼多的物產，豐盛富足真是開心，利用銀飾做成茶杓，以木炭慢火烘烤茶葉。	臺灣玉研磨 2.雕刻技法鑽孔 3.結合金工銀線編成手柄 4.金工玉石組合，尺寸：80mm*40mm*15mm

第四章 鑑古知新-臺灣玉石創作展

第一節 臺灣玉創作落實

一、復原玉石製作場域

反觀傳統製作玉石，最困難的為多種製玉技術的集合，傳統工匠技術純熟，藝術天分高超，假設沒有多方面工法，機器設備結合在一個空間，是不易完成磨玉此項工作。玉石使用油切機臺，加上柴油讓玉更不易起高溫，鋸片接觸石頭時更為潤滑，臺灣玉使用水切機臺，是因為切割時粉塵石漿變多需要大量水排除粉塵，這也是臺灣玉切割比較不同之處，要製做一個臺灣玉作品，所使用的工具及其技術，必須清楚明確。

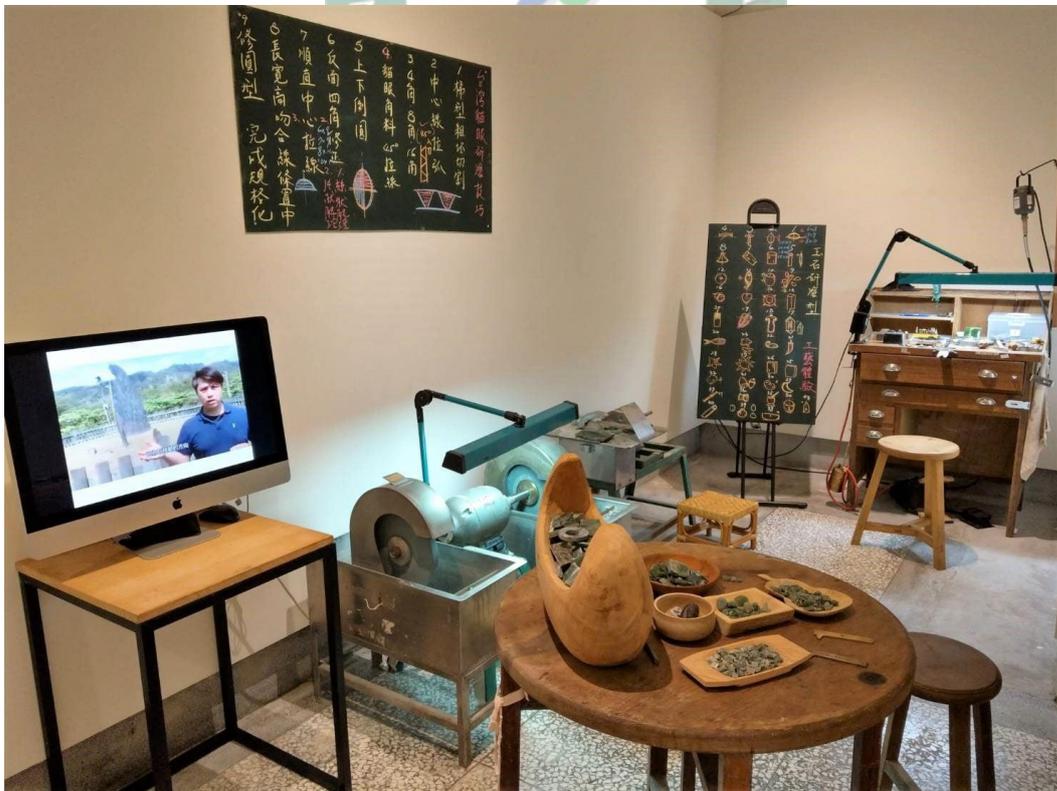


圖 11、規劃出流暢的玉石研磨空間

規畫出展場玉石空間，擁有優良的研磨技術，效率好的機器，將會使生產效能提升。展場裡復原製作玉石的工作場所，述說當時的風華年代，運用影片解說製玉工藝流程，讓觀者了解貓眼閃玉製作歷史脈絡。

第二節 鑑古知新一記玉 展覽規畫與實踐

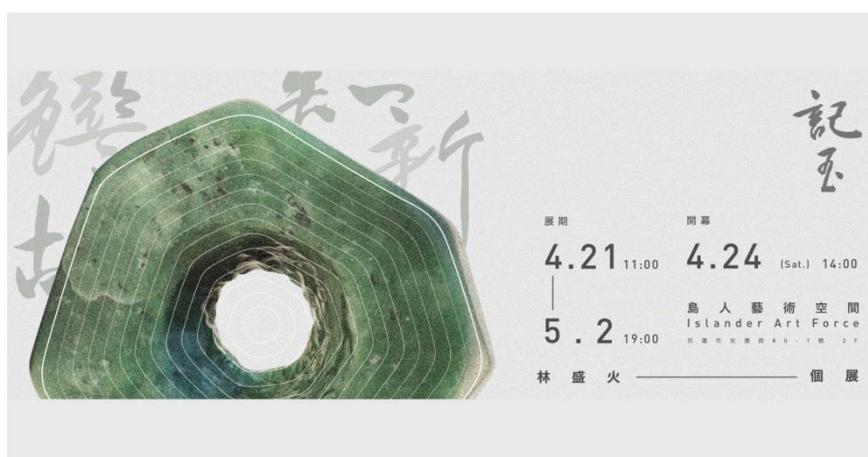


圖 12、個展海報設計

此次展覽規劃分成四個部分

第一場景 佈置玉石研磨工廠

第二場景 小時對家鄉的回憶 玉石牆

第三場景 住在很多樹與玉石的林榮村，筆者才有這樣的底蘊，呈現作品 90 件。

第四場景 金屬與銀結合的 10 件商品



圖 13、入口展場佈置

第一場景、佈置玉石研磨工廠

1、研磨工序展示



圖 14、玉石工廠場景佈置

第二場景、表現林榮里玉石村，筆者小時候的回憶

玉石牆面玉石堆疊



圖 15、玉石牆

第三場景、住在很多樹與玉石的林榮村，筆者才有這樣的底蘊，呈現作品 90 件。

- 1.表現方式：使用玉石作品，連接在樹枝上
- 2.玉樹代表住在很多玉的地方，有了這個背景，才有這樣的做玉技術



圖 16、展場照片

第四場景、金屬與銀結合的 10 件飾品



圖 17、臺灣玉加金屬作品呈現

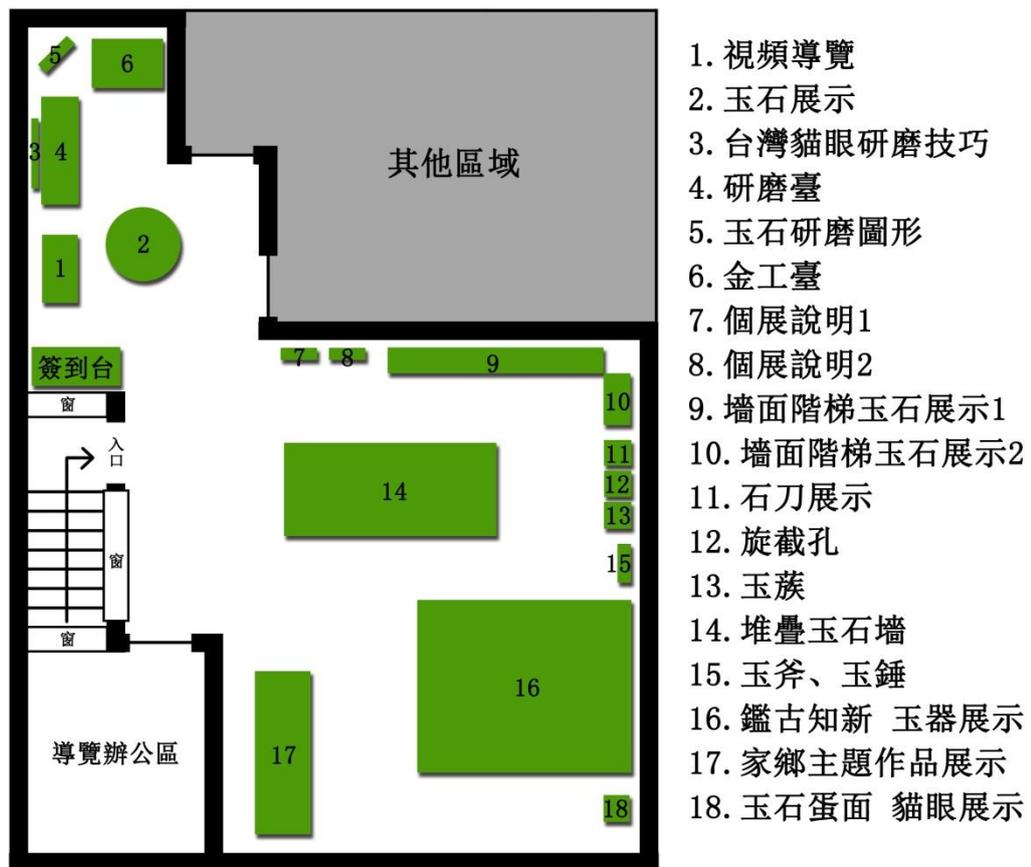


圖 18、作品陳列/平面圖

一、《旋轉》



圖 19、林盛火《旋轉》，2021，台灣玉，普通玉，霧面噴砂，喇叭孔

（一）創作說明：

擷取卑南遺址考古現場，矗立半月形石柱旋截孔，這石柱上的圓孔，代表一個技術成熟的技巧，這實心棒或敲擊鑽成的圓孔，旋截孔是代表技藝的起源，述說古人留下的符號。

（二）創作方法：

創作外面的直線與裡面的圓心代表天圓地方。

1. 切割臺灣玉原礦，研磨粗胚造型，實心棒鑽孔擴大，表面霧化處理。
2. 尺寸：150mm * 150mm * 50mm

創作呈現：

展現方式，是將底部鋪一面反射鏡，代表玉石正反兩面展現，有如古代大型石板上的孔洞，將要穿過木頭，跨上巨木，綁上繩結，提供一個可以固定的核心，用台灣玉的青色，噴砂古樸的手法，展現其沉穩的一面。

二、《勇敢》



圖 20、林盛火《勇敢》，2021，台灣玉，普通玉，鑽孔研磨

（一）創作說明：

製作斧型玉器，代表權力與或是貨幣的象徵，製作玉器從厚實到薄片，磨製後鑽孔，加入黃藤複合式材料運用，除了美觀還具有刮痧板的功用。

（二）創作方法：

1. 臺灣玉切割
2. 研磨成斧型、鐵鎚造型、臺灣玉超薄特性
3. 鑽孔貫穿玉石
4. 研磨、玉石噴砂
5. 尺寸：60mm * 40mm * 12mm，臺灣玉、黃藤

創作呈現：

台灣玉結合黃藤複合式創作，利用藤編的彈性，台灣玉的堅硬，表達出手握斧型器的霸氣，向下劈砍有無窮的力量，展現在手裡握著最堅硬的武器，甚麼都不害怕的氣勢。

三、《勤奮》

(一) 創作說明：

擷取古元素石刀，利用臺灣玉作成刀刃的形狀，直立型作品，利用臺灣玉磨薄時有利刃特性，其玉刃非常銳利，鑽孔後適合加入編織，作常器具使用。

(二) 創作方法：

- 1.臺灣玉切割
- 2.研磨成斧型、鐵鎚造型、表現臺灣玉超薄特性
- 3.鑽孔貫穿玉石
- 4.研磨 玉石噴砂
5. 尺寸：70mm*40mm*5mm，臺灣玉



圖 21、林盛火《勤奮》，2021，台灣閃玉，普通玉，鑽孔研磨

創作呈現：

四邊的石刀，對稱的孔洞，表現其平衡而靈巧的特性，手掌般的大小，以刀為造型使用上更為銳利，好像剝取樹皮或是小型切割，都感覺順手而方便，表面上的紋路，彰顯玉石表面如風景與流水紋路特性，表現玉石之美。

四、《價值》

(一) 創作說明：

擷取古元素箭型，觀察史前玉器箭簇，有雙孔或是單孔，箭簇隱藏中心線，製作這種型制，將中心線設計在其中。

(二) 創作方法：

1. 臺灣玉切割
2. 研磨成箭頭型、利用臺灣玉特性平面拋光
3. 雙鑽孔貫穿玉石
4. 研磨、玉石鑽孔
5. 尺寸：22mm * 60mm * 5mm，臺灣玉



圖 22、林盛火《價值》，2021，台灣玉，普通玉，鑽孔研磨

五、《謙虛》

(一) 創作說明

擷取古代刀型元素，用於切割或是剝取樹皮器具，將玉石尖端磨製成斜面，造成利刃，方形及長條型為其主要造型。

(二) 創作方法：

1. 臺灣玉切割
2. 研磨成斜面造型
3. 鑽孔貫穿玉石
4. 研磨、玉石噴砂
5. 尺寸：60mm * 30mm * 4mm



圖 23、林盛火《謙虛》，2021，台灣玉，普通玉，鑽孔研磨

創作呈現：

玉有刃而不傷人，其實玉有刃會傷人，是君子而不露，如利用台灣玉製造的工具，只會將比他弱的材料雕塑型狀，或是造型成器具，並不會傷人，表現其謙虛的一面。

六、《思念》

(一) 創作說明：

截取玉玲為創作元素，以 0.3 公分大小玉石，研磨成小玉玲形狀，串聯後一顆顆排列有如藤蔓，螺旋式旋轉，以不拋光，臺灣玉的綠，纏繞在手上，手鍊使用。

(二) 創作方法：

- 1.臺灣玉切割
- 2.研磨成木魚造型、臺灣玉狀體的特性拋光
- 3.鑽孔貫穿玉石
- 4.拋光研磨玉石
- 5.尺寸：5mm*4mm*3mm，臺灣玉



圖 24、林盛火《思念》，2021，台灣玉，紫玉，霧面噴砂，喇叭孔貫穿

七、《強勢》

(一) 創作說明：

利用扁型臺灣玉特性，製作出超薄透光的玉器，長度與形狀都比較大，配戴時更顯得出玉器的透明感。

(二) 創作方法：

1. 臺灣玉切割
2. 研磨成斧型、鐵鎚造型、臺灣玉超薄特性
3. 鑽孔貫穿玉石
4. 研磨玉石噴砂
5. 尺寸：120mm * 40mm * 5mm



圖 25、林盛火《強勢》，2021，台灣玉，普通玉，霧面噴砂，喇叭孔

八、《回歸》

(一) 創作說明：

擷取古元素玉核，核心是鑽孔下的中心，此次將玉核心創作，核心搭配空心孔，展現扁平圓型的造型，搭配麻繩臘線，耿顯得古樸。

(二) 創作方法：

1. 臺灣玉切割
2. 外圍導圓 中心打孔
3. 鑽孔貫穿玉石
4. 雕刻一條直線在玉核上
5. 尺寸：40mm * 40mm * 4mm，臺灣玉



圖 26、林盛火《回歸》，2021，台灣玉，普通玉，霧面噴砂，喇叭孔

九、《蘊藏》

(一) 創作說明：

擷取古元素長六公分，孔徑是 8mm 的玉管造型，將玉石貫穿，簡潔美觀直筒狀外圍在研磨倒圓削薄，短的玉管中間可以穿過項鍊，配戴時玉石會轉動，玉石質地通透。

(二) 創作方法：

1. 臺灣玉切割
2. 研磨成斧型、鐵鎚造型、臺灣玉超薄特性
3. 鑽孔貫穿玉石
4. 研磨 玉石噴砂
5. 尺寸：60mm * 10mm * 10mm，臺灣玉



圖 27、林盛火《蘊藏》，2021，台灣玉，普通玉，霧面噴砂，喇叭孔

十、《信念》

(一) 創作說明：

使用臺灣玉片狀解理的特性，中間解開設計出數字儿的造型，取這特別造型，有如一種平面符號，特別樸質。

(二) 創作方法：

1. 臺灣玉切割
2. 研磨上寬下窄的造型、臺灣玉超薄特性
3. 鑽孔貫穿玉
4. 研磨、玉石噴
5. 尺寸：45mm * 30mm * 5mm，臺灣玉



圖 28、林盛火《信念》，2021，台灣玉，普通玉，霧面噴砂，喇叭孔

十一、《收穫》

（一） 創作說明：

擷取元素為開口的玉璇截孔，作成魚鉤，發想為海洋飾品。東海岸擁有眾多的海洋動物，加入可愛圓潤的外表研磨，發展出一系列的紀念品。

（二） 創作方法：

- 1.臺灣玉切割
- 2.研磨成斧型、鐵鎚造型、臺灣玉超薄特性
- 3.鑽孔貫穿玉石
- 4.研磨玉石噴砂
- 5.尺寸： 45mm * 30mm * 5mm



圖 29、林盛火《收穫》，2021，台灣玉，普通玉

參、創作說林榮里的故事

此次創作源起，筆者從小居住於到處充滿玉石的痕跡的村莊，產生想了解自己居住的土地，回憶起林榮里玉石村一些歡樂的小故事，與有趣的動物。當時學習玉石技術的際遇，遇到幾位師傅指導我製作玉石，因為常常接觸玉石事物，家鄉林榮里有玉石生產加工，聆聽很多玉石的故事帶給筆者的感動，筆者喜愛玉石，在林榮里收集臺灣玉玉石剩料，藉由台灣玉創作，記錄下我對故鄉的崇敬，展現在創作中。



一、《木頭糖》

（一）創作說明：

在村裡的小木屋至作時常常使用很多的木頭，有時候就會藏著，甲蟲的幼蟲，每天都會啃食，在木頭裡發出聲響，好像說很是很甜很脆，伴隨著木頭發出的聲音，很像美妙的節拍.好吃的聲音，所以取名木頭糖果。

（二）創作方法：

- 1、銀飾與臺灣玉石設計
- 2、蠟雕打版，
- 3、尺寸：50mm * 20mm * 10mm



圖 30、林盛火《木頭糖》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版

二、《喜歡》

(一) 創作說明：

在村莊裡有很漂亮的女孩，很想送她一分禮物，告訴她：「喜歡你」，這特別準備的愛情禮物，親手送給他，用雕花紋，像古典浪漫的氣質。

(二) 創作方法：

- 1、貓眼石研磨蛋面
- 2、臺灣玉石設計
- 3、貓眼粗胚研磨打版尺寸
- 4、40mm * 30mm * 10mm



圖 31、林盛火《喜歡》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版

三、《童趣》

(一) 創作說明：

每到了秋天，金黃色的稻田成熟，大地看起來有如一幅畫般，大自然就是這樣的年復一年的帶給人們豐收，小孩在院子裡玩耍，歡樂可愛，用玉石銀飾設計鈴鼓，代表鄉下歡笑的時光。

(二) 創作方法：

- 1.臺灣玉研磨
- 2.蠟雕技法
- 3.金工焊接
- 4.尺寸：80mm * 40mm * 15m



圖 32、林盛火《童趣》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版

四、《紀念》

(一) 創作說明：

阿公陪伴筆者們的日子真是懷念，告訴筆者很多很多的故事，傳承了很多的經驗，這讓人懷念的時光，如放光的青金石，給筆者們人生的紀念。

(二) 創作方法：

- 1.使用脫蠟鑄造法蠟雕打版
- 2.微鑲寶石
- 3.臺灣玉研磨
- 4.尺寸：80mm * 40mm * 15mm



圖 33、林盛火《紀念》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版

五、《尊敬》

（一）創作說明：

百步蛇的出現，好像祖先特地來看大家，百步蛇美麗的花紋讓人敬畏，這是一個訊息要讓筆者們知道，每天敬拜祖先，祖先收到了，祖先來看大家了。

（二）創作方法：

- 1.使用脫蠟鑄造法蠟雕打版
- 2.微鑲寶石
- 3.臺灣玉研磨
- 4.尺寸：80mm×40mm×15mm

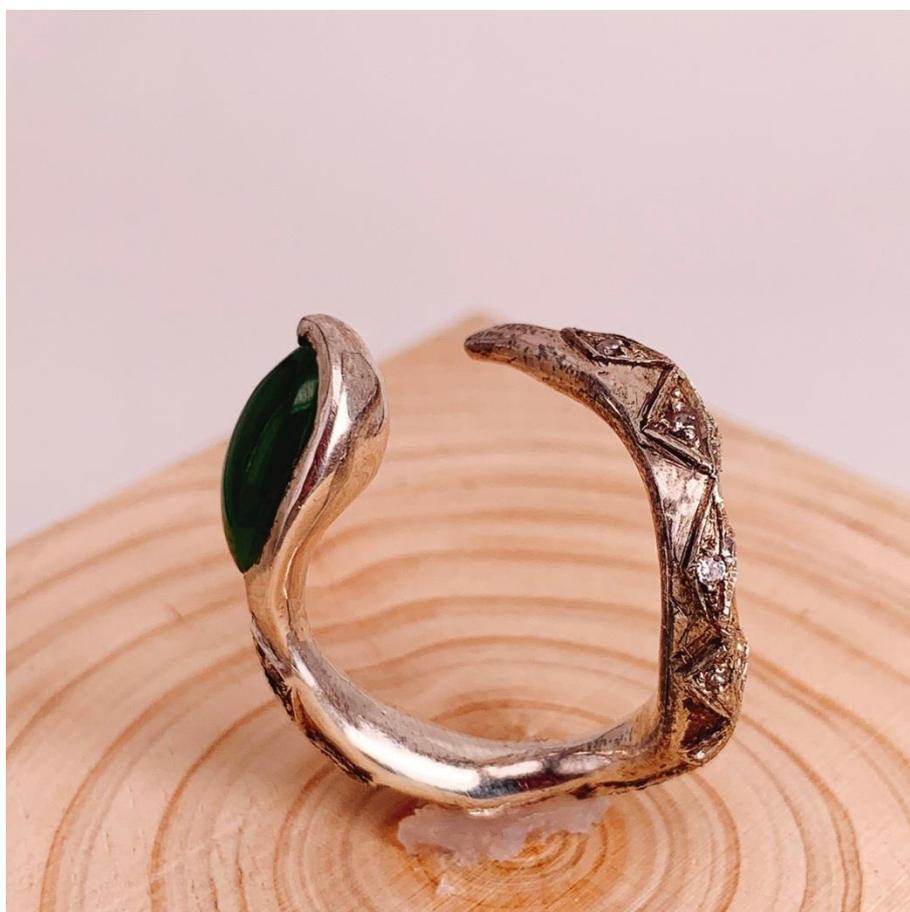


圖 34、林盛火《尊敬》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版

六、《隱藏》

(一) 創作說明：

捕獲一隻特別的動物，有長角，怎麼會這麼大，大大的鹿角，超大的體型的鹿，真是靈敏的鹿。

(二) 創作方法：

- 1.使用脫蠟鑄造法蠟雕打版
- 2.微鑲寶石
- 3.臺灣玉研磨
- 4.尺寸：80mm×40mm×15mm



圖 35、林盛火《隱藏》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版

七、《螺旋》

(一) 創作說明：

運用壽豐溪所產的墨玉製作飾品，掏空中間讓墨玉厚度 2mm，在燈光下產生綠色透明，表現出墨玉的特性。

(二) 創作方法：

- 1.臺灣墨玉研磨
- 2.雕刻技法鑽孔
- 3.結合金工耳環
- 4.尺寸：80mm * 40mm * 15mm



圖 36、林盛火《螺旋》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版

八、《編織》

(一) 創作說明：

阿媽總是勤勞的織著布，提醒筆者們很多事，畫裡總是有祝福與鼓勵，阿媽的話永遠是最溫馨的，用編織了紋路創造出作品。

(二) 創作方法：

- 1.使用脫蠟鑄造法蠟雕打版
- 2.金屬拋光
- 3.臺灣玉研磨，尺寸：80mm * 40mm * 15mm



圖 37、林盛火《編織》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版

九、《守護神》

（一）創作說明：

今天覺得虛弱，滿天的星星，讓筆者許願，這願望希望能一一實現，手鍊一顆顆像似串在手上的星星，筆者覺得好了，非常開心能有這麼美的玉玲，陪伴著筆者。

（二）創作方法：

- 1.臺灣玉研磨
- 2.雕刻技法鑽孔
- 3.結合金工臘線編成手環
- 4.尺寸：10mm * 5mm * 5mm



圖 38、林盛火《守護神》，2021，臺灣玉，普通玉，蠟雕打版

十、《豐盛》

（一）創作說明：

大家到山上去採茶了，採了很多的茶葉，開心的慶祝歡唱，又是一個豐盛的日子，感謝天賜予筆者們這麼多的物產，豐盛富足真是開心，利用銀飾做成茶杓，以木炭慢火烘烤茶葉。

（二）創作方法：

- 1.臺灣玉研磨
- 2.雕刻技法鑽孔
- 3.結合金工銀線編成手柄
- 4.金工玉石組合
- 5.尺寸：80mm * 40mm * 15mm



圖 39、林盛火《豐盛》，2021，臺灣玉，普通玉

第五章 回顧與檢討

所謂的古是指史前人所製作的玉石，以當時的文化與社會條件到整個製作技巧與風格所產生的玉器，用現在的看法解讀玉石造型所表現的意義，是我對於古的理解，除了時代久遠外，還有古代人對於玉的處理程度，包含賦予玉造型的圖形，切鋸的工具，直接觀察平林遺址玉石殘料，史前人對於臺灣玉材料的運用，都超越我的認知，其中製作臺灣玉石的精準切割是如何達到，目前發先的古文物這些玉器造型是融入什麼樣的觀察，當時史前人的主流文化是什麼，也就是我在鑑古中的觀察與理解。使用臺灣玉材料，觀察當代的工藝風格，用現代文化與美感來看待整個玉石作品，產出臺灣玉的作品環節中，也賦予作品一種想法與信念，利用個展展示創作作品，表達出在地玉石故事，故事的主題也向史前人致敬，故鄉林榮里擁有三千年前製作玉石的場域平林遺址，1966-1974 年代開採玉石，鄰近西林礦區的林榮村，發展出不同史前人作玉方式。這次個展作品，擷取古元素發展作品，到述說林榮里玉石加工產業。個展場地有一個區域，復原 1970 年磨玉工作室場景並加入玉石牆的設計，試圖再製玉石還原當時賦予玉的造型的情景，用現代的工具跟現今擁有的材料，還原其精神。這次展出作品是利用這些年來的所學習技術融入臺灣玉設計，展現在此次個展，這是我對新的定義。

從史前人的做玉留下的蛛絲馬跡，林榮里故鄉的回憶，到今天展現自我學習的歷程作品，我的想法是我與史前人技與藝的連結，回憶起故鄉有人做玉，我又學習了什麼做一個反思。

這次展覽的現場展現，當年玉石加工繁華時代，工廠堆疊玉石牆設計，玉石研磨切割拋光這三種場景，我將它濃縮成一個流暢的空間，牆壁上裝飾很多樹枝代表林榮里，從這個很多樹林的地方孕育了臺灣玉技術，作品展覽的展現，顯現創作故事的能量。在古與新在這次創作論述裡，展現筆者創作論述，想表

達 3000 年前有人做玉，1970 年林榮里也有人加工玉石，到今天我還在這設計創作，我串聯了過去的記憶與現在，因為臺灣玉創作讓我可以連結許多的人事物，更能體會作玉的文化。

在製作玉的這些年來，一直都沒有好好地整理出自己喜愛玉石的方向，反而是在這臺灣玉製作平面技術或是造型上打轉，這次個展展出，傳達出筆者對玉石熱愛的程度，也間接完成很多技法的整合，生長在林榮里讓筆者有機會認識那麼多愛玉喜歡收藏的人事物，藉由臺灣玉帶筆者到處去旅行，豐富了筆者的生活，重新創作臺灣玉石，來看展的貴賓發出說：『原來臺灣玉可以有這樣的豐富造型，忍不住想要收藏一塊』。這些年來的玉石創作成就感油然而生，想想自己的堅持與理想，能夠帶給別人價值，才知製做玉石有非常重要的意義，過去都沒有發現臺灣玉這樣有力量，透過自己對於技術對於家鄉，還是期待筆者新作品的人，筆者都懷著感激的心，一直製做玉石，是筆者對這些人的感激報答，這些事也讓筆者視野不斷提升，應該更勇於突破，做玉石的挑戰。

鑑古知新的這段精神，深深覺得是沒辦法超越史前人，筆者本身的修練與做玉的技術還是要再精進，越深入了解更覺得自己的不足，尊敬史前人是發自內心的崇拜，因為知道做玉除了要應付玉堅硬的質地，玉石里碎裂的晶體，考驗製作者的想法，可以說是每件作品都在學習，例如如何鑽過堅硬的作品，更需要信心與毅力，本身認知了解史前人製作玉石時造型元素，只是觀察其外觀，並不知更深入作品的意義與精神，這樣的玉石精神是未來學習的重心，從自己本身出生的玉石小村莊，帶給筆者的底蘊，將來用心的去學習，是筆者必要的功課。

創作是一件多元思考的事，一件作品要有層次，需要深思熟慮，除了歸納出自己技術外，從這一路來的成長與學習歷程，與大家分享。

享受創作紀錄家鄉玉石記憶，了解史前人的智慧，觀察了過去，期待未來繼續鑽研臺灣玉，吸取這些養分，朝著自己喜歡做的事，一直往前實踐。述說玉石人事物，筆者從中學習更多玉的知識，慢慢了解玉石與金屬，複合式的設

計充滿挑戰，將故鄉的玉石脈絡文化，一直持續的延續下去。



參考書目

中文資料

- 余炳盛、方建能（2009）。臺灣的寶石。臺北縣新店市：遠足文化。
- 余炳盛、方建能（2000）認識臺灣本土礦藏。臺北市：臺灣博物館
- 臺灣手工藝研究所（1994）。東臺灣的寶石。南投縣草屯鎮：省手工藝研究所。
- 方建能（1997）。大地寶藏。臺北市：省博物館。
- 林慈德（1997）。臺灣寶玉探尋與賞析。臺北市：伯福出版社。
- 郭鎮榮（1995）。東臺灣國寶。臺南市：臺灣復文。
- 中華民國玉石協會（2009）。大地珍藏：東臺灣寶玉石。臺東市：玉石協會。
- 臺灣省礦物局（1999）。臺灣主要礦物與岩石。臺北市：臺灣省礦物局。
- 臺灣省礦物局（1993）。臺灣寶石礦之開發與加工利用。臺北市：臺灣省礦物局。
- 臺灣省礦物局（1976）。臺灣之軟玉、礦床與礦業。臺北市：臺灣省礦物局。
- 臧振華、葉美珍（2015）。館藏卑南玉器圖錄。臺東市：國立臺灣史前文化博物館。

期刊

譚立平（1978）。臺北市：國科會第一期專刊。

洪曉純(2004) 海外遺珠－一顆在菲律賓出土的史前臺灣鈴形玉珠。臺北市：故宮學術季刊，21期，頁43-56。

李筱峰（2016）花蓮地名故事。臺北市：民報文化雜誌。

劉益昌（2012）挖掘平林遺址。花蓮市：花蓮縣政府文化局。

賴錦文（2007）臺灣閃玉與進口閃玉的性質鑑定研究。花蓮市：大漢技術學院。

江美英（2008）。臺灣出土玉器的技與藝－兼談古物分級。臺南市：美學與視覺藝術期刊第七期。

余炳盛、方建能、宋聖榮、何鎮平（1999）。花東礦物研石圖鑑。臺北市：臺灣博物館。

曾保忠、沈清全、湯銘文（2011）臺灣玉石礦業與觀光產業整合評析。花蓮市：經濟部中小企業處。



碩士論文

李清吉（1999）。臺灣本土玉石工藝研究碩士論文。

易健成（2009）卑南耳飾的鑽孔工藝。逢甲大學碩士論文。

尹意智（2008）臺灣史前工藝：以平林遺址為例。國立臺灣大學人類研究所碩士論文。

蔡明庭（2010）。石東的社會生命：東臺灣寶玉石的蒐藏、流轉與消費碩士論文。
臺東縣：國立臺東大學碩士論文。

干淑真（2106）。花蓮豐田玉的開發與地方社會變遷之研究碩士論文。

網路資料

劉青松（民 108）。奉鄉鳳林林田村。花蓮縣政府：大安印刷。61 頁-80 頁。

臺灣東海岸玉石淺論－東海岸玉石之美部落格文字資料。



附件一、個展文宣

【鑑古知新一記玉 林盛火個展】4/21-5/2

承兒時與土地之憶

技傳統與當代之藝

鑑古而知新 創作際遇 以玉為記

〔展覽介紹〕

林盛火，來自花蓮縣鳳林鎮林榮里，一處遍佈玉石痕跡的村落。

1970 年代，豐田地區臺灣玉礦 的開採，帶動玉石產業發展，緊鄰礦區的林榮里成為玉石加工產地。母親於當時的研磨工廠負責玉石拋光的工作，幼時的林盛火時常穿梭於工廠，童年時光迴盪著吱吱作響的研磨聲。

1980 年代，因平林遺址的發現，顯示此地史前玉器的製造與交易，當年看著考古隊進駐西林村的派出所旁，那裡是林盛火上學必經之路。這一切史實考古的見證，是他初次得知家鄉擁有三千多年玉器歷史。

林盛火對玉石的情感，揉合對於家鄉土地記憶玉器史實的震撼。他從玉石的收藏到親自學習 #琢玉的相關知識與技術，經過多年的經驗累積，如今成為玉石文化的工藝師。

本次展覽〈鑑古知新一記玉〉以記憶、技藝、際遇構築而成，回溯自身與玉石之間的生命歷程。

在「記憶」中，見證家鄉玉石產業興衰，三千年玉器文化的考古挖掘。

在「技藝」方面，延續與精進玉石琢磨技術，創造玉石潛在可能。

在「際遇」部分，與史前玉器對話，找尋轉化成為當代創作的元素；另一方面與生命歷程對話，藉由創作投射個人對生活及自然景物的感受。

謹以此次展出呈現創作路上際遇的無限風景，訴說在地玉石的故事。

〔官網資訊〕

<https://islander038.com/taiwanjade-exhibition-lin-shen-huo/>

〔展覽資訊〕

策展人 | 鄭致廷

書法設計 | 朱紹慈

視覺設計 | 憲輝

展覽期間 | 110/4/21-5/2

展覽地點 | 島人藝術空間/花蓮市光復街 80-1 號(2 樓)

展覽時段 | 11:00-19:00 (週一、週二公休)

主辦單位 | 國立東華大學 藝術創意產業學系

協辦單位 | 島人藝術空間 Islander Art Force

〔開幕茶會〕時間 | 110/4/24(六)14:00



附件二、簽名簿



附件三、開幕解說導覽





附件四、媒體與平面媒體個展報導統計

媒體\平面媒體	統計瀏覽人次
洄瀾新聞網	6.000
島人藝術空間	1.000
花蓮蘋果日報	20.000
更生日報報導	20.000
個人臉書	3.000
現場觀展人數	150
合計	50.150



附件五、參與考古觀察廖學誠教授平林遺址田野調查照片



圖 40、廖學誠教授於平林遺址田野調查 2016 年拍攝

廖學誠教授是香港來臺灣讀書的僑生，是第一位記錄臺灣玉者，將其礦物特性記錄下來，1956 年廖學誠教授還是成功大學礦冶系大學 3 年級學生，赴花蓮縣壽豐鄉白鮑溪河流採集標本，在河床上發現綠色石頭，之後帶著標本拜訪香港地質大學系主任戴維斯教授，做進一步的分析實驗，證實壽豐鄉豐田村有玉礦的存在。1965 年 9 月 24 日 中央日報刊載花蓮縣豐村蘊藏臺灣閃玉，之後開起臺灣玉加工的歷史，在 2016 年廖學誠教授也親自到平林遺址觀察遺留在農地上的玉石殘料，點了一炷香插在田埂說發現臺灣玉已 60 年了，60 年前廖教授發現臺灣玉，60 年後證實了壽豐區山裡有眾多的遺址。

這些考古發現，讓我們有足夠的理由相信「礦區附近即為新石器時代玉器製作工作坊」的想法。而這也符應了筆者幼時在平林遺址長大的快樂經驗。從小就在平林遺址長大的我，對於遺址的一草一木，以及特殊的尋玉過程所產生的回憶與豐富情感，深深的影響到我對玉石的感受以及我對玉石創作所秉持的理念—創作，需要有文化的涵養與在地的故事加以潤飾。

附件六、筆者學習當代工藝經驗

紀錄與整理筆者學習金銀細工技法，臺灣閃玉玉石加工歷程

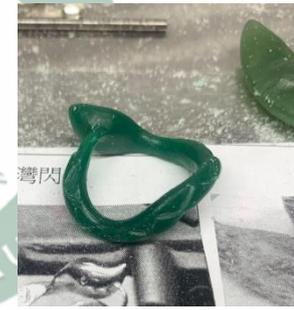
表 13、筆者 1994 年起學習金銀細工加工技術表

筆者 1994 年起學習金屬加工項目	
師承許添發老師 臺北前衛工作室	金屬工藝製作
	臘雕造型打版
	鑲嵌工藝
	脫臘鑄造
	微鑲工藝
順風工作室 姚順興老師	臺灣玉貓眼閃玉加工

臘雕也稱為失臘法

臘雕也稱為失臘法，使用脫臘鑄造方式完成飾品。此次使用的臘為綠色，熔點是攝氏 135 度 C，雕刻時方便直接燒熔，或是挖補製作上都非常容易，為珠寶設計常使用的工具。

表 14、蠟雕打版模型範

使用蠟製作粗胚的模型	
作品名稱	蠟雕作品
貓頭鷹	
山羌牙	
百步蛇	

將設計好的圖形，接著以蠟雕打版 1：直接翻沙鑄造成 1：1 的飾品。2.蠟雕打版，可以將蠟模翻成陰刻，或凹版的模型，成型的鋼模焊接到超音波的機器上，水中加入金鋼沙，印壓在玉石，此種雕刻方視為近年來大量製作飾品最佳方法之一。

附件七、參與觀察花蓮縣鳳林鎮林榮里玉石村

林榮里南麓自古溪水冲刷帶來大量的沙質土，堆積成一個小的丘陵平臺，此平臺的左岸有一條清水溪，兩條河中間夾一個臺地也就是今天的林榮里，日據時代 1918 年平林圳開通後灌溉整個林榮里，劉青松（2014）鳳林文史文中指出平林一圳是由壽豐溪夾帶砂質地的濁水，客家話為汶水（混濁之義），平林二圳取自清水溪溪水，這條溪源自中央山脈，水質清透乾淨，客家話稱之為鮮水（清涼乾淨之義），兩條河流接力灌溉林榮里，平林圳 1918 年開通使用至今已百年，日據時代混濁水清澈水起始流入林榮里灌溉整個鳳林，這樣的環境早在百年前就是日本據時代重要的開墾據點。林榮里剛好在此灌溉水圳入口，其農業的地理位置也就顯得重要。



圖 41、平林圳，拍攝日期 2020 年

與林榮里農民談論居民共同的記憶，談社區還有哪些農業作物，因為大量砂質土原因，可種植的農作物非常豐富，農產品有香蕉、生薑、水稻田、果樹、養蜂蜜採蜜、、、等等。聊到如何在此地的開墾、生活在此的記憶，將很多屬於林榮在地的記憶喚醒，或是客家閩南的移民故事，有許多的珍貴紀錄都好像變成口頭回憶，竟然有種不知是誰開始的或是忘了它的名字，跟幾位農民聊過

後，漸漸重拾那些失落的共同記憶，在地的人、時、地、物的記錄是需要快速進行的。

今天是 2020 年三月春天萬物生長的季節，也是平林圳最清澈的時節，早上下著一陣春雨，用手或者是腳泡入冰冷的圳水中，你可以體會這一年又一年的不變的清澈水冰冷的溫度，也是喚起這裡林榮里的歷史。

林榮里在地的生活如此淳樸，農產豐富，先民開墾百年，劉青松（2014）鳳林文史文中提到，1918 年花蓮港木材株式會社開始在林田山採伐松羅（檜木扁柏高級針葉木之俗稱），平林地區正式邁入開墾移民時期，於 1819 年取水至北清水溪完成平林一圳，緊接著隔年 1919 年完成平林二圳，才有歷經百年的農墾時期，此時回想起百年前，如果沒有此水灌溉，林榮里應該也不會存在，或許還是一片荒蕪的河床地。我的故鄉林榮里現今景觀優美，作物繁盛，深深感念先人的智慧與用心。

筆者出生於六 0 年代的鳳林鎮林榮里。祖父林阿水與父親林坤山是建築師傅，從事建廟與修繕房子，筆者祖父從廣東梅縣移民過來，是村裡有名的雕刻師傅，從日據時代就移居花蓮，定居林榮里，當時物質匱乏，祖父常常在林田山林場，製作家具或日常使用木頭器具販賣，家裡有很多圓板凳，板凳後面的會用毛筆寫下，祖父名字林阿水，也有製做木製裝米的用具，每當村裡有人結婚請客都會來家裡借板凳桌椅，出借的家具上常常會看到祖父的大名，祖父是全村最多板凳的人，筆者姓名林盛火而我們家姓名族譜，真的是按照五行缺什麼金木水火土，就補上甚麼，所以小時候缺火，算八字缺什麼名字就補甚麼，我的名子就補火字，回想自己的成長背景，也因生長在林榮里，從小就有這樣工藝環境的底蘊，讓我慢慢成長。

表 15、林阿水（已歿）作品（林田山百年檜木）

林阿水原凳作品（檜木）		
椅子（檜木）		
小櫃子（檜木）		
圓桌		
六張椅一張圓桌 （檜木）		

母親是村裡的裁縫師，家裡的前面空房子，出租給外來製作玉石的研磨工廠，母親為了要照顧我們，每日中午幫傭煮飯給工廠工人，順便修補衣服，賺些家用，當年也參與臺灣玉石加工工作，因為勤勞學習玉環的拋光與研磨，總是有附近研磨廠師傅，請她完成最後一道拋光手續，做出的玉石非常優美，到現在也還讓大家津津樂道的回憶起當時玉石的美好，現在年紀大了，喜歡加工農產品，參加鳳林農會所輔導的農產品加工樂活小舖，筆者母親水果婆婆工作室的主人。

由於父母皆是純樸的農村居民，影響著筆者幼年的成長，自小習慣在家裡玉石工廠穿梭，建立了筆者成為地方玉石研磨工作者的基礎。自 1950 年代起，廖學誠教授在花蓮豐田地區發現臺灣玉礦開始，到 1960 年，短短十年間，花蓮縣鳳林鎮林榮里正逢開採與加工玉石的盛行年代。據 1997 年文化部臺東美學館林榮里辦理玉石文化活動資料記載，當時耆老徐克堂回憶說，估計整個林榮村莊一百多戶至少有 200 人以上從事與玉石加工有關的行業，鄰近的村莊也是有很多玉石加工人潮、這產業造就臺灣玉的生產，當時玉石產量是世界第一，小鎮裡人來人往批購玉石絡繹不絕。1977 年筆者家就有一間可以容納 20 人同時進行玉石加工的臺灣玉工作室，母親當時主要負責手環製作的最後一道工序拋光的任務，為了生計每天重複不斷工作，研磨機器齊響的回憶仍然歷歷在耳，影響我甚為深遠。

回想起幼年的成長時光，出了家門口經常可以看見上山採玉石的礦車一車車來回從我家門口經過，這景象讓筆者從小就對臺灣玉產生了極大的好奇與興趣，當年家裡的老房子，出租給榮民，這些榮民跟隨榮民服務處到鄰近的西林村採集大理石礦，採礦榮民伯伯會從礦區裡隨手帶些手掌大礦石美玉送給我，而我就是生活在處處是玉石的環境下長大，耳濡目染玉石的製作，常常聽工廠做玉的長輩聊天說起臺灣玉石如何的美。



圖 42、林榮里大功街玉石工廠門，1977 年拍攝

加工產生玉石切割後，產生的玉石零星殘料非常多，在筆者小時後居住的家裡就可以聽到做玉工廠機器響聲，村莊玉石淹腳目，玉石原料整堆的閒置，整個林榮里，從林榮里永康街第一鄰到臺鐵木倉庫邊沿著火車站，延續到林榮國小這一帶，大約三百公尺平方就有多達十間以上的加工廠，每天產生的原料（不完整的有裂痕的），就有十幾臺手推車，從現今觀察林榮村廢石場的原料玉石，當年玉石製作榮景可想而知。

1979 年筆者當時 8 歲，記得穿梭在玉石加工廠內，尋找一些製作手環的圓心，跟鄰居同伴玩起跳格子的遊戲，臺灣玉切成片狀取下玉鐲後留下的環心，這玉料環心剩料還是有用途的，臺灣玉石環心也是雕刻的優良材料。這個有玉的村莊，伴隨我童年的記憶，筆者就讀國小時期，每天都會從家裡走路到林榮國小，短短的十多分鐘的路程會經過四家的研磨工坊，回憶起這些做玉的工廠，機器切割玉石水刀聲音，刷刷響著，有時切斷玉石時，尖銳的高音是鋸片產生，這每天重複的場景，伴隨著我上學，經過工廠時偶而也會看到工廠的工人，推著石頭廢石送到林榮派出所的旁邊棄置場，回憶起工廠前面，做好的玉石半成品，還會用網子攤開玉石讓它曬太陽，跟曬梅干菜一樣，筆者最喜歡放學後，經過徐德清研磨工廠前面，看看他打洞好的玉石，這位叔叔常常送我一些穿洞

打壞的小石頭，我也喜歡故意逛到工廠前面，等他送我幾顆小石頭，當然時常會被玉石研磨工人驅趕，小朋友到別的地方去玩，可能覺得工廠危險別亂跑。

筆者家旁邊有姓彭的四兄弟，最愛把電吉他聲音開到最大，我跟鄰居小朋友湊熱鬧，欣賞我們不懂的吵鬧音樂，上面一條街住著一位很會畫畫的人，黃貴文工作室，本身是太魯閣族原住民，我都叫他阿舅，非常會唱歌，他回憶說以前是唱民歌的，有組了一個合唱團，背景是復興美工畢業的，胸前掛了一個臺灣玉玉珮，正面是臺灣玉做的圖騰龍反面是鳳是他自己設計的，黃貴文很會磨貓眼雕刻玉石，當時在我們眼中覺得他是明星多才多藝，自己開店賣麵賣臭豆腐，總是最愛到他家去吃麵，順便聽他講一些玉的故事。



邱增昌工作室在林榮國小旁邊，他的妻子是專業美容理頭髮，我的三分頭就是從小長期在他家剪的，每次都會繞到他家後院看他研磨的新產品，印象最深刻是他家很多石頭，連地上也有很多，磨貓眼也是非常厲害，常用奇石做一些花盆，對石頭藝品製作常有興趣。徐阿清工作室是我們村裡最大型的玉石研磨工作室，當時家裡還有擺放鋼琴，不知怎樣經過那裏都覺得不敢進去，裡面有長工，我們都叫他阿鄧叔叔，也很會磨石頭，來林榮批發玉石的人都認識他，事業做得很大，當時也常常發一些玉時拋光工作給筆者的母親，幾乎那個年代村裡的人，都會接一些拋光的生意，賺一些零用錢。最開始教導我磨貓眼的姚順興師父，也曾在徐阿清工作室那裏待過，研磨貓眼玉。林運發工作室也是整天切石頭，主要是手環、墜子跟戒面，跟壽豐姜錦源玉石，如豐工作室是親戚，家裡超多的玉石，筆者記憶他家前面用切割後的臺灣玉堆排成一個矮圍牆，細想筆者的童年就是這樣從這幾個工廠穿梭，回想起當時玉石真的是非常多。就這樣伴隨著我的童年時光。

想起筆者小時候上學時，經過的臺灣玉村裡面做玉的工作室，就讓我覺得當時玉石非常的多，最後的剩料棄置在國小旁，還有派出所旁邊，幾年前詢問黃連財工作室主人，他說他的玉石切割後本來放在家旁邊，後來因為會藏蛇所以用推車運到壽豐溪旁的河床堆置，到颱風季節就被大水沖走了，如果留到現在應該是好幾噸的玉石，現在像筆者做小件的飾品，一定做不完，黃連財回憶的說，當時臺灣玉數量真的很多。

從國中開始就常常聽到，鄰居林建發先生說過，它常常在附近山上採蘭花，用手指著家門前的丘陵臺地上有一些切過的石頭，看起來好像是以前有人在那磨石。這也激起我的好奇心，這樣斜的山坡地，怎會有人住在上面，這是我第一次聽到關於遺址的事，這些山上有人做玉的故事，常常在我們村裡流傳。記得小時玩伴秦懷安先生，家裡送報常常陪他在假日，暑假筆者國中時期遊走整個西林村林榮里派送報紙，當時這兩個村落加起來不到 300 戶，每天早上 12 點前我們就可以把報紙送完，正巧遇到調查遺址的一群學生，留宿在西林活動中

心廣場，也就是現在西林派出所前面，這群人說這裡是一個遺址，非常大一片，我懷著好奇的心理，告訴家裡的人或是鄰居，它們只說那是西班牙人留下的，一方面是說我們聽到的消息是假的，一方面也說好像幾百年前可能有西班牙人來過，在這製作玉石也非常有可能，也會叫我去找找是不是也有黃金或是寶物，長輩阿枝柏以前被日本人統治過跟他聊這個臺地，也會笑著回答說是不是日本人留下的寶物在那裏，遠看這旁邊的山坡，夏天常常有人燒雜草，很遠都會看到一些煙，有時晚上也會有燈光，這個臺地沒有農路，更讓我好奇這是誰的田地誰在那耕作，遠遠看可以看到一些桂竹，一些檳榔，仔細看這片地光禿禿，沒長什麼農作物。

從國中時期就聽很多人談論家鄉林榮里，述說幾百年前有一群人上山做玉的故事，心想不管這些傳說是不是真的，這群人早期在我們林榮里 1970 年做玉石時期，就待在這裡了，這些找玉人真厲害從哪裡來，怎會知道山裡有產玉石，怎樣發現的，從小時我就對這些事情充滿著好奇，家鄉是考古遺址的事，只要有人說我會很專心的聆聽。

一直到了 1996 年，筆者退伍後才閱讀有關卑南文化的資料才知這些故事的歷史脈絡，根據 1980 年宋文薰教授搶救挖掘臺東新站時發現的古文物，在卑南地區發現了東亞最多的 1500 座石板棺，並從石板棺中挖掘出 15000 件以上的精美的新石器時代玉器。1980 年代挖掘考古興盛，正處於臺灣玉製作出口沒落時期，1985 年臺大考古隊曾經到達西林村，調查平林遺址（平林為林榮村舊地名），筆者當時就讀國中，看見考古隊住宿於西林派出所前面的籃球場，很巧的是這個地點，（現今這也是舉辦玉石研磨班的場地），考古隊沿著派出所後方的古道，進入平林遺址。



圖 43、林榮里 60 年代此間房子為玉石工作室，玉貼畫 2014 年貼製

當時林榮村是一個繁榮村莊，當時車站旁有林榮山產一條街，大雅街阿美山產最有名，從民國 60 年代因為中國石礦有標場（中國石礦公司設立玉石集貨場讓全國商人能到此標購玉石），所以這有眾多的臺灣玉石加工場，往來人潮非常頻繁，林榮村緊鄰壽豐溪旁，在鄉村裡美麗風景，壽豐溪除了產玉外，源頭有二子山溫泉，每年冬天都吸引很多，喜愛野溪溫泉的人到此泡湯，美麗的风景深深吸引來此做生意的商人。



圖 44、林榮里玉石工作室 地板貼臺灣玉

林榮村小村莊，就有著 26 家玉石工作室，還有相關的工作人員，有 26 戶每戶大約五人到十人參與磨玉製作，所以全村高達兩百人以上磨玉石，林榮村當時八成以上的人都在加工玉石，家家戶戶暨工場是當時的現況，很難想像一臺研磨機、拋光機成就了臺灣經濟奇蹟，黃連財（已歿）2014 訪談時說，他是坐飛機到臺北賣玉石，一次交易金額高達 20 萬新臺幣，這價錢 60 年代，可以在北部買一棟房子，他還帶飯糰到臺北當晚餐，可想見當時年代的節儉。



圖 45、林榮里臺灣玉加工廠切割後殘料堆放林榮派出所旁菜園

調查玉石廢料集散場，間接找到住在派出所旁邊的居民，訪談秦懷安（秦國瑞之子）1972 年開始玉石價格節節高升，也衍生出治安問題，林榮村有零星的小偷並無重大治安問題，要歸功於秦國瑞山東人，林榮村民稱呼他秦主管，1969 年隨國民政府從山東到達海南島，緊接著到基隆，派到花蓮東里村，最後任務林榮里當警察，1970 年報到直到 1990 年退休，二十年的時間貢獻林榮村與西林村，山東大漢有著濃濃的山東鄉音，聲如洪鐘，勤政愛鄉，維持村裡的治安，林榮里是當世界上極少數擁有玉的礦區，沒有幫派械鬥的地方。從訪談當

下，村裡所有有記錄玉石工作室已都不存在了，一些長輩也過世了，讓我想記錄這段地方產業，保存傳承下去。

玉石產業蓬勃，一直到 1984 年，筆者當時 14 歲，就讀鳳林國中，就讀鳳林國中，筆者同學許平先生，家裡做生意的，搬離開林榮里，當時臺灣玉也漸漸熱潮消退，一些加工師傅也漸漸搬離林榮里，跟隨同學到花蓮市遊玩，正巧碰上曾經在林榮里居住的姚順興師傅，在花蓮市和平路開玉石店，接下來的幾年，也常常跟他請教，如何辨識臺灣玉和東海岸玉石知識，平常也是在飯店前面租攤位，做起日本人的生意，後來於 2003 年時拜師學藝，在姚順興先生的順風企業社學習研磨。

這時候開始林榮里的玉石加工產業，也開始沒落了，居民家裡還有玉石加工廠也移往花蓮市中心，農民又開始回歸農業，1987 年後玉石加工後期林榮里的居民也開始，回歸到原點，沒有人在特地包車前往礦區看原石，碧雲寺前面的西裝店，也沒有那麼多人訂製西裝，生意不再忙碌，開始賣起球鞋童裝，阿美山產總店也漸漸移往花蓮市開店，玉石工廠徐貢先生移居花蓮市美崙開店，玉石工廠許德清先生移居現今四維高中後面社區開加工工廠，整個林榮里在這一波玉石熱潮後期，開始沒落，重新回歸到以農為主的小型村莊。筆者訪談幾位農民，了解當地居民已轉型務農。

農民陳德生先生，回憶起他種植薑的歷史，將近有三十年，林榮里水車寮的農田因為有大量砂石土排水良好，又有豐富的養分種植起農民所說的生薑嫩薑，非常的優良又長又白。記得當時連續幾年價錢不錯，他就貪心起來一次大量的種植，結果正直的農田得到了根腐病，一下損失幾十萬，將之前賺的錢一下子都賠回去了，說到當時風光之處，還得意的說這附近的薑農都是他好朋友，當年他帶頭收購批發，發了些小財還被推舉為農會幹部，風光一時。在林榮里有許多的珍貴紀錄。



圖 46、生薑園重新種植覆土，拍攝 2020 年

生薑從 1980 年代時，就是林榮村的主要作物，可能是砂質土排水性良好，附近居民也常將它做成薑片糖二次加工，薑茶，老薑搭配中藥燉煮，非常受到消非者喜愛，薑這種作物就是，種植過後的土地就不能連做，不然病蟲害就會增多，這個也是越來越少的原因。

香蕉農林坤山先生，農民編號 4608 號，這個號碼就是每天繳交農作物所需的編號，農會會將今日拍賣價，按照編號計算好價錢匯入農民戶頭，當然如果你不是真農民沒編號，將無法拍賣農作物，這幾年香蕉的價錢都不好，尤其這個月香蕉，一公斤十元都不到，言語中充滿無奈，說做農就是這樣。



圖 47 農民採收香蕉後裝箱準備送到集運站

水稻農黃寶山先生，目前種植大約有 8 甲地，位置在林榮里水車寮，水稻田在平林圳旁邊，算是小地主大佃農，我驚訝的表示，一個人怎能管理這樣寬的水稻田，他靦腆的說，現在種植稻米都是機械化，大型機械，所以比較能夠大面積栽種，他的祖父 1980 年代就開始少量種植，非常勤儉，今天他接手後配合農會的產銷班使用大型機械耕作，共同一起春耕、施肥、除草，一直到了水稻成熟期，因為大家都加入產銷班，附近農耕期都差不多林榮里榮開路這裡的水稻收割時間大概都一樣的，今天剛好是春耕時期將苗種植後等待幾星期茁壯一點，就要灌水進入稻田。



圖 48、林榮里水車寮水稻田在平林圳旁邊

蜜蜂農江宗賢先生，早期在附近丘陵地的山坡上方養蜜蜂，現在因為農耕的少了，在住家旁大樹下林榮里永康路養蜂，沿著街道就可以很醒目的看到著些蜜蜂屋，他說養蜂就要跟隨時節，將蜂箱搬來搬去，有時晚上還要留守野外，怕一些動物來破壞蜂箱，逐水草而居，但是一看到收成好，就會開心一點，現在配合花蓮縣養蜂產銷班行銷，開發天然蜂蜜、蜂膠、蜂蜜醋還有手工皂，一隻小蜜蜂經然可開發這樣多元化的產品，真的是非常用心的農民。

筆者家鄉日據時代村莊的人除了做玉，還有一個產業就是製樟腦砂，劉源港先生家族從事提煉精油製作樟腦樹腦砂的工作，這個工作就是負責提煉的樟

腦樹精油，將稱為香樟的樟樹，用機器打成薄片，放進蒸餾桶中蒸餾，油水分離後，100 公斤原料大約產 1 公斤精油，得到的樟樹精油，再將樟樹精油放入布袋，沉澱後看見白色結晶，稱做腦砂，腦砂可以當成無煙火藥的原料，也是合成塑料賽璐珞的基本物質，用在醫療上它可製程眼藥裡面的冰片。在林榮里大雅街上的木倉庫房子，還看的到當時製作精油留下的機器工具。

林榮里很多人栽種的農作物是薑，薑在村莊裡是農民賴以維生的作物，或許是因為壽豐溪帶來大量的砂土，所以這裡的嫩薑長得特別好，到今天村里還有幾戶農民，栽種這家常必備的作物，長期以來都不間斷。養蜂的農戶，30 年不斷的在林榮村採收蜂蜜。



附件八、貓眼閃玉加工工具簡介

表 16、切割工具/鋸片

	照片	使用鋸片
大鋸臺轉速 1720 轉／每分鐘 皮帶式 慢速馬達 薄型鑽石鋸片		
小鋸臺轉速 3600 轉／每分鐘 高速切臺適用 鑽石鋸片		

歸納整理分析：臺灣玉石加工，包含很多技巧，尤其是小件創作，改善精良工具是第一步，尤其是切割角料，必須使用高速切臺，才能展現玉石切割時的效率，不容易破裂達到精良取材的目的。