

新北市立黃金博物館二〇二一年學刊 第九期  
GOLD MUSEUM, NEW TAIPEI CITY GOVERNMENT  
JOURNAL



# 新北市立 黃金博物館

GOLD MUSEUM, NEW TAIPEI CITY GOVERNMENT  
JOURNAL 第九期

# 2021 學刊

新 北 市 立  
博 物 館  
黃 金

GOLD MUSEUM, NEW TAIPEI CITY GOVERNMENT

JOURNAL 第九期

2021  
學刊



## 序 文

局長序 03

館長序 04

## 學 術 論 文

礦業遺產地景變遷與影響因素分析—以猴硐煤礦博物園區為例  
Landscape Change and the Driving Factors Analysis of Mining Heritages: A Case Study  
of the Houtong Coal-Mine Ecological Park

撰文 | 劉鎮輝 / 李光中 05

第一長仁礦體的地質與礦產特色  
Geological and Mineral Characteristics of the First Changjen Ore Body

撰文 | 余炳盛 / 方建能 / 余昱廷 21

從文化景觀到地質公園：論水金九地區地質遺產的內涵與保育  
From Cultural Landscape to a Geopark: On Connotation and Conservation of  
Geoheritage in Shui-Chin-Chiu Area

撰文 | 黃家俊 32

地方博物館發展社區產業的浪漫想像與實踐—以新北市立黃金博物館的金工  
業務為例

The Romantic Imagination and Practice of Local Museums in Developing  
Community Enterprises — Taking the Metalworking Business of Gold Museum,  
New Taipei City, as an Example

撰文 | 王慧珍 47

不只是記憶：以國立臺灣歷史博物館「叫賣臺灣味」與導覽影片實踐文化平  
權為例

Not Just Memories: Cultural Equality Practice with "Memory Vendor " Guiding  
Films in the National Museum of Taiwan History

撰文 | 林佳逸 60

## 局長序

今年是新北市升格直轄市滿 10 年，而黃金博物館成立也逾 15 年；侯友宜市長期許各單位在既有 10 年市政經驗，釐訂出 2030 年未來 10 年發展願景。2030 文化願景將以「新美學」為推動核心，「區區有特色、處處有美學、人人能參與」為施政目標，並建構五條美學廊帶；黃金博物館園區即以「黃金山城、礦業文化」，為五個美學廊帶重要據點之一。

礦業文化與其他文化一樣，隨著時間累積成豐厚歷史，也形成了重要文化資產；地方文化是市民生活的重要底蘊，文化的學術累積亦不可或缺。新北市立黃金博物館為水金九地區的重要藝文場館，自開館以來持續探索礦業歷史脈絡與文化美學廊帶；透過每年出版的學術年刊，充實在地文化內涵，梳理水金九地區自然、地質、歷史人文等議題的多元視角，提供有別於其他地區的深厚文化紋理。

本次所發行的《黃金博物館 2021 年學刊》，收錄博物館學、文化資產保存、礦業地質及金工藝術等領域之專業文章，從不同的學術視角，提供深度剖析與批判。這些學術涵養將持續促進水金九地區有形與無形資產的保存工作，本局樂見本刊物發揮學術影響力，激盪出各界對於水金九地區的認識，也作為新北市推動黃金山城新美學的重要助力。

新北市政府文化局長

龔雅雯

## 館長序

2002年，吳進風館長開始籌備黃金博物館，用生命締造了博物館的規模，而後由江明親館長於2004年正式開館，期間歷任了6任館長。2013年，第7任館長蔡宗雄首創《新北市立黃金博物館學刊》，期間又歷任6任館長。2020年，本人與王錦華館長交接，擔任第14任館長，學刊已發刊至第9期，感念歷任館長努力付出，並期許學刊能持續傳揚礦山文化的特色。

本期學刊共計5篇專業文章，首篇劉鎮輝與李光中教授的〈礦業遺產地景變遷與影響因素分析—以猴硐煤礦博物園區為例〉，係探討猴硐煤礦地景變遷與保存問題；其次是余炳盛教授的〈第一長仁礦體的地質與礦產特色〉，倡導地質遺跡保育的重要性。另外有3篇投稿並經專家審閱的文章，一是

黃家俊〈從文化景觀到地質公園：論水金九地區地質遺產的內涵與保育〉，著重水金九地區地質遺產與人互動之內涵；二為林佳逸的〈不只是記憶：以國立臺灣歷史博物館「叫賣臺灣味」與導覽影片實踐文化平權為例〉；還有王慧珍的《地方博物館發展社區產業的浪漫想像與實踐—以新北市立黃金博物館的金工業務為例》，以上兩篇提到博物館策劃常設展及辦理金工賽事的經驗。

本期學刊發表內容，以地質景觀、礦業文化為主，正符本館所訂「百年地景，永續環境」之目標，將整合2020–2023文化部四年再造計畫之資源，並配合市府2030文化願景「新美學」目標，以期建構「黃金山城，礦業文化」新美學廊帶。

新北市立黃金博物館長



# 礦業遺產地景變遷與影響因素分析—— 以猴硐煤礦博物園區為例

Landscape Change and the Driving Factors Analysis of Mining Heritages: A Case Study of the Houtong Coal-Mine Ecological Park

劉鎮輝

靜宜大學閱讀書寫暨素養課程研發中心，助理教授

李光中<sup>1</sup>

國立東華大學自然資源與環境學系，副教授

## 摘要

文化地景為人文地理學之重要關注課題之一，臺灣文化資產保存法，也於民國 94 年（2005）修法新增「文化景觀」為文化資產保存類別。截至目前為止，臺灣已公告登錄 74 項文化景觀；其中，工業地景是文化景觀的種類之一，礦業則是工業地景的重要類型。

過往人類於自然環境推動礦業開採，經常經歷順應自然環境，逐步邁向改造自然環境之發展進程。本文以位於新北市瑞芳區之猴硐礦區煤礦地景為例，探討過往由礦業發展所主導之地景建構，在邁向後礦業時期，改由多元權益關係人個別或共同決策之驅力及運作模式。

本研究採取個案研究法，整合運用文獻資料，以及田野調查與口述歷史訪談成果，針對自民國 79 年（1990）至現今之地景變遷歷程，進行回顧及探討。此一時期，猴硐煤礦博物園區於民國 99 年（2010）7 月 24 日開園營運，煤礦產業地景保存受到更多關注與重視；不過，伴隨而來的觀光人潮與地域再發展，也讓原本仍然留存之礦業文化遺產受到威脅與衝擊，部分已經因應產權移轉而遭致拆除

或改變，則是需要加強探討之重要課題。

本案例之主要文化資產價值，在於其超過百年以上之煤礦產業文化遺產，隨著產業需求所不斷疊加與改變之產業地景，仍相當完整的保留於現地，但是這樣的真實性與完整性，受到地方再發展的驅力，已面臨新的挑戰與威脅。展望未來，除卻有賴於土地或建物所有人的意念與決定；當地居民，特別是過往煤礦從業人員及其家屬之認同感與行動力，結合目前正在持續討論之文化景觀登錄機制，將是未來能否落實礦業遺產永續地景經營的重要關鍵。

**關鍵字：**文化地景、礦業遺產、地景變遷、權益關係人、永續發展

## Abstract

Cultural landscapes are one of the important concerns of human geography. Taiwan's Cultural Heritage Preservation Act was amended in 2005 and "cultural landscapes" were included then as one of its preservation categories. Up to now, the government has registered and announced 74 cultural landscape

<sup>1</sup> 通訊作者 kclcc2000@gmail.com

items, and among them, mining landscape is an important type of industrial landscapes, while industrial landscapes are part of the cultural landscapes.

In the past, when initiating mining in natural environment, human beings usually experienced the development process from adapting to the natural environment to reforming natural environment gradually. This article takes Houtong mining landscape, located in Ruifang District of New Taipei City, as an example to discuss the landscape construction and its operation previously dominated by the mining industry development and then by individual or joint decision-making driving force from multiple stakeholders when getting into the post-mining era.

This research, adopting the case study method to integrate literature data as well as the findings of field investigations and interviews of oral history, review and discuss the evolution of the landscape from 1990 to the present. During this period, Houtong Coal-Mine Ecological Park start operation on July 24, 2010, and the landscape preservation of the mining industry has received more attention and concerns since then. However, the tourist flows and regional redevelopment have also threatened and impacted the mining cultural heritage remained, and hence, part of it has been demolished or altered due to the transfer of property right. This is an important topic worth further exploring.

The main cultural assets value of this case lies in the cultural heritage of the coal mining industry lasting more than a century. This industrial landscape

continuously accumulated and changed with industrial demands, has been preserved quite intact on site, however, such authenticity and integrity are now challenged and threatened by the local driving force of redevelopment. Its future prospect relies on the intentions and decisions of the land or building owners; however, on top of that, the sense of identity plus the force of action from the local people, especially the previous mining workers and their families, combined with the cultural landscape registration mechanism that is currently under discussion, will be also crucial to the sustainability of the landscape management of the mining heritage.

**Keywords :** Cultural landscape, Mining heritage, Landscape change, Stakeholder, Sustainable development

## 壹、前言：社區對話的意義

文化地景為人文地理學之重要課題之一，臺灣文化資產保存法，已於民國 94 年（2005）修法新增「文化景觀」為文化資產保存類別。截至目前為止，臺灣已公告登錄 74 項文化景觀；其中，隸屬工業地景有八項，其中有三項為礦業地景，分別是位於苗栗縣公館鄉之油礦（出礦坑），以及位於新北市瑞芳區之金礦（瑞芳區臺金濂洞煉銅廠煙道）。另有超過 20 項以上之礦業相關文化資產，分別被指定為古蹟或登錄為歷史建築。

過往人類於自然環境推動礦業發展，經常經歷由順應自然環境，逐步邁向改造自然之發展進程。同樣位於新北市瑞芳區之猴硐煤礦地景，過往由礦業發展所主導之產業地景建構，在礦業停止運作後，呈現由多元權益關係人個別或共同決策之驅力及運作模式。

猴硐礦區作為第二次世界大戰戰後全臺灣總產量最大之單一煤礦礦區，其重要地位自是無庸置疑。民國 79 年（1990）停止開採以來，當地所遺留既豐富且完整之煤礦文化遺產，受到社會各界關注。民國 93 年（2004）起臺北縣政府（現升格為新北市政府）著手推動以現地（*in situ*）保存煤礦文化遺產為核心之生態博物館；名稱幾經調整後，正式定名為猴硐煤礦博物館區，並於民國 99 年（2010）7 月 24 日開園營運至今。

本文以探討猴硐礦區煤礦地景之變遷歷程與影響因素為核心。相較於煤礦開採階段，以礦業開採與生產作為主要之地景形塑與變遷力量；當礦業停止運作，乃至猴硐煤礦博物館區開園後，當地之地景樣貌，出現哪些主要的改變，究竟是哪些因素，促成諸此改變，以及未來能否或如何邁向產業遺產

的永續地景經營，為本文主要關注之研究主題。

## 貳、研究方法

有關猴硐礦區研究，經由陳章桂、周章淋、謝靜琪、劉鎮輝等持續投入，已有具體成果及產出（陳章桂、周章淋，2001；謝靜琪，2008；周章淋，2009；劉鎮輝，2015），不過，內容主要偏重於猴硐礦區之產業歷史與相應之社會文化變遷及發展。近年經由李光中等人所組織之研究團隊，持續針對猴硐礦區，進行臺灣產業文化資產體系與價值，以及系統性文化景觀等課題進行研究（李光中等，2015a；李光中等，2020），對於猴硐礦區之煤礦地景，累積更深入之理解與認識。

本文引用李光中等（2015a）提出之礦業生產設施、礦業生活聚落、礦業相關連環境等礦業遺產三大面向，盤點現地遺留之產業文化遺產。其中，礦業生產設施包括：礦坑、生產設施、行政設施、運輸系統、廢物處理設施、其他礦業設施等；礦業生活聚落包括：礦業住宅及員工宿舍、員工服務設施（包括：醫療設施、民生設施、娛樂設施等）、商業設施、宗教設施、文教設施、其他聚落設施等；礦業相關連環境包括：與礦業發展相關歷史人文脈絡與自然環境背景之文化及自然遺產等（李光中等，2020）。

另將前述盤點結果與瑞三公司<sup>2</sup>繪製之猴硐礦場設施圖（瑞三公司，1984），以及礦業歷史文獻資料等（周章淋，2009；劉鎮輝，2015；李光中等，2015b；李光中等，2020），進行核對後發現，日治初期之小型礦坑較不可考，日治明治 44 年（1911），由顏雲年向取得瑞芳炭山礦權之日資企業請負開採，日治大正 3 年（1914）代理開採，日

2 瑞三公司由李建興於 1934 年創立。此前，李建興於 1916 年來到猴硐福興炭礦擔任書記工作；次年公司改組為勝益炭礦，加入為股東，協助辦理坑內外事務。1919 年，勝益炭礦礦權由基隆炭礦統購，李建興轉為基隆炭礦小包商；後續基隆炭礦將猴硐礦坑劃分為 3 個單位，李建興包採其中之一。李建興創立瑞三公司後，包採基隆炭礦於猴硐之所有礦場（戴寶村，1987；周章淋，2009；李光中等，2015a；劉鎮輝，2015）；此後成為猴硐地區最主要之煤礦事業單位，並持續開採至 1990 年 4 月 30 日（黃立婷等，2015）。

治大正 4 年（1915），由顏雲年及蘇源泉共組之雲泉商會承租開採，並改名為「大粗坑」（周章淋，2009；李光中等，2015b；李光中等，2020），此坑確切位址，以及現存狀況，仍待進行更多調查方能確認。

其次，始自日治大正 1 年（1912），顏雲年與日人木村九太郎合設久年炭礦（謝靜琪，2008；陳章桂、周章淋，2001；李光中等，2015b；李光中等，2020）；日治大正 3 年（1914），開設久年二坑（包括東一坑、東二坑、東三坑）。其中，東一坑位於內坑聚落南方，中間以東一坑運煤隧道相連，因煤層夾石過多，一度停採，日治大正 13 年（1924）重新開坑，後因礦源枯竭於日治昭和 13 年（1938）停採，瑞三公司於民國 53 年（1964）重新開挖，命名為復興鑛，為瑞三公司後期最具生產力的礦坑之一；東二坑則位於前述之東一坑運煤隧道口附近，因至日治大正 8 年（1919）底皆以馬匹搬運煤炭，故地方人士亦稱為馬坑，現仍留有礦坑遺跡（周章淋，2009；李光中等，2015b；李光中等，2020）。

至於東三坑目前已無遺跡，參照瑞三公司曾將猴硐礦場區分為「保安區」、「瑞山區」、「橋東區」、「橋西區」、「重建區」、「東二區」、「東三區」、「啟元區」等八區；其中，「東三區」備註說明：「舊東三坑在此十年前已撤廢」。另依據當地礦業前輩周朝南之研究資料顯示，美援厝周邊工寮屬於東三區，合理推測東三坑位於此一區域（李建興，1993；李光中等，2020）。

簡言之，猴硐礦區自日治初期開始推動之煤礦產業，除早期之小型礦坑已不可考，以及前述之「大粗坑」與久年二坑東三坑，需要更多文獻研究與現地調查，方能明確定位原本所在位址。其餘，

包括久年二坑東一坑、東二坑，以及接續於日治昭和 10 年（1935）開挖猴硐坑，日治昭和 14 年（1939）開挖新坑，日治昭和 15 年（1940）1 月 15 日開挖本鑛，以及前述於民國 53 年（1964）6 月 10 日重新開挖之復興鑛，坑口所在位置仍可明確辨識（周章淋，2009；劉鎮輝，2015；李光中等，2015b）。

誠如前述，礦業遺產除以礦坑坑口作為重要指標外，坑內之採礦坑道與坑外之相關生產設施、支持礦業從業人員日常生活之礦業聚落、礦業所在地之相關連環境，實為三位一體之整合產業體系。

除坑內採礦坑道較不易保存外，以猴硐礦區為例，中後期開採之猴硐坑、新坑、本鑛、復興鑛等，新坑因開採時間較短，民國 40 年代末期停採後，原設置於坑口周邊之捲揚機等採礦設備，現已不存，坑口前因新建民宅數棟，導致目前坑口雖然存在，但卻隱身於侯硐路民宅後方，不利後續參觀及再利用（李光中等，2020）。

其餘猴硐坑、本鑛、復興鑛，仍相當高比例的留存採礦最後時期所興建之礦業生產設施，以及相應之礦業生活聚落樣貌，礦業相關連環境也仍大致保存完好。現已遭致拆除者，包括：猴硐坑周邊之機電課辦公室及機電工廠、瑞三食堂對面之工寮群、內寮仔之北側兩座工寮，以及猴硐神社周邊之網球場等。

為針對礦業地景之影響因素進行深入分析，本文以猴硐礦區停止開採前（本文稱為「礦業生產時期」）與停止開採後（本文稱為「後礦業時期」），作為產業發展之兩個不同階段，並據以進行研究探討。



圖1 新坑坑口仍保存完好，只是前側建有民宅，不易探訪。



圖2 瑞三食堂前方之工寮群已遭拆除。

其中，礦業生產時期之首要變遷力量，是因應礦業發展需求，所衍生之礦業生產設施與聚落生活設施之改建、增建與新建，以及針對前述需求之相應拆除措施；其次，受到風吹日曬雨淋之自然毀壞，以及颱風、火災、礦災等自然與人為災害所造成之破壞，也是猴硐礦區地景變遷之影響因素之一；最後，不同歷史階段之族群與信仰改變，也是其中的一個影響因素，最顯著的案例是日治昭和9年（1934）所創建之猴硐神社，目前雖仍有殘蹟，不過僅存上方及下方分別設立之木造及石造烏居，原本宗教功能早已不復存在（李光中等，2015b；李光中等，2020）。邁向後礦業時期，前述第一項之礦業發展需求已經消失，第三項之族群與信仰因素，也已較無影響，僅剩第二項之自然與災害因素，仍然發生作用。在由礦業生產時期邁向後礦業時期之變遷歷程中，另有新增之其他因素，造成猴硐礦區之實質風貌變遷，以及因應多元權益關係人之參與投入，導致地景認同意識之支持與改變，此為本文所企圖探究與理解之核心課題。

本研究採取個案研究法，整合運用文獻資料，以及田野調查與口述歷史訪談成果，針對自民國79年（1990）至現今之地景變遷歷程，進行回顧及探討。此一時期，猴硐煤礦博物園區於民國99

年（2010）7月24日開園營運，煤礦產業地景保存受到更多關注與重視；不過，伴隨而來的觀光人潮與地域再發展，也讓原本仍然留存之礦業文化遺產受到威脅與衝擊，部分已因產權移轉而遭致拆除或改變。諸此地景變遷與影響因素，將於以下章節進行說明，並針對研究發現進行延伸探討。

## 參、結果與討論

本項研究即以前述研究成果為基礎，先以編年體方式，針對自民國79年（1990），猴硐礦區停止開採以來之重要地景變遷，以及影響地景變遷與地景認同之重要事件<sup>3</sup>，進行盤點。前述盤點參照李光中等（2015a；2015b）研究成果，將猴硐礦區之地景變遷區分為礦業生產設施、礦業生活聚落、礦業相關連環境等三大面向，前兩者再依據所涉及之空間範圍，區分為光復里、猴硐里、弓橋里等三里；另再參考上述研究將礦業文化資產價值區分為經濟、政治/軍事、科學/技術、社會、美學、自然等六大價值面向，提出經濟、政治/政策、社會、自然/災害等四大影響因素。以下依序針對自然/災害、政治/政策、社會、經濟等四大因素，進行研究成果之說明與探討。

3 本文運用政府電子採購網（<https://web.pcc.gov.tw/pishtml/pisindex.html>，瀏覽日期：2020/09/13），查詢與本研究相關之政府部門計畫決標資料，以下不再贅述。

## 一、自然 / 災害因素

自從民國 79 年（1990）5 月 1 日起全面停工以來（黃立婷等，2015），自然的作用力持續在影響與改變當地之地景樣貌，如果再發生大規模的天然或人為災害，就會造成更大規模的破壞，此部分又以颱風及火災衝擊較大。

自然作用部分，因應瑞三公司猴硐礦場停止開採，礦業生產設施失去功能而閒置，並逐漸受到自然毀壞；礦業生活聚落也因為人口外移或老化而有毀損的現象。其中，民國 98 年（2009）10 月 6 日，位於猴硐車站前之瑞三選煤場，發生大規模坍塌（盧賢秀，2009），是較重要的代表事件，後續亦引發持續性之清理、加固、修復，乃至活化再利用等行動，將於政治 / 政策因素部分接續說明。

天然災害部分，則以颱風影響最為明顯。其中，民國 89 年（2000）11 月 5 日，象神颱風引發大粗坑溪上游邊坡坍方，暴漲河水及土石沖擊，造成舊猴硐國小、民宅、九芎橋、同安宮等嚴重毀損（陳國華，2001；劉鎮輝，2015）；在此之前，即有琳恩颱風於民國 76 年（1987）10 月 25 日，造成大粗坑溪山洪暴發，毀壞舊猴硐國小及民宅等（陳詩芸等，2005）。因應象神颱風造成舊猴硐國小之嚴重破壞，後續造成猴硐國小遷址新建，以及舊猴硐國小再利用之活化行動，亦將於政治 / 政策及社會等因素進行接續說明。

其他人為或自然災害部分，則以火災影響較大，過往曾經新聞媒體披露之火災事件，包括：民國 100 年（2011）1 月 24 日及民國 103 年（2014）10 月 30 日，分於光復里內之民宅與臺灣鐵路管理局（簡稱臺鐵）閒置宿舍發生兩起火警，民國 109 年（2020）7 月 8 日，則於猴硐里民宅發生火警（吳

政峰，2011；呂健豪，2014；邱瑞杰，2020）。此三起火災皆發生於猴硐煤礦博物園區開園之後，前兩起發生於遊客眾多之「猴硐貓村」（由愛貓人士所發起之地域特色營造運動，後將進行說明），凸顯火災已成為後礦業時期，影響產業地景保存的重要威脅之一。

## 二、政治 / 政策因素

相較於礦業生產時期，以礦業發展作為當地地景形塑與變遷之主要影響因素，邁向後礦業時期，此項因素不復存在，影響較大的因素，就改由當地推動猴硐煤礦博物園區設立及相關工程建設之政治 / 政策因素所取代。此外，除由政府部門推動之各項軟硬體工作，依據文化資產保存法所進行之古蹟指定與歷史建築登錄等文化遺產保護行動，則是另外一個影響當地產業地景保存之重要工具與推動力量，以下將依時序進行整合說明。

### （一）猴硐煤礦博物園區籌設階段

臺北縣政府於民國 80 年（1991）著手進行臺北縣綜合發展計畫研議作業，依據民國 82 年（1993）完成之規劃報告顯示，在文化部門之工作計畫項下建議籌設「侯硐煤礦紀念博物館」，同步進行檔案、史料、文物，乃至於礦坑等產業遺產現址調查、研究及保護，有關實體博物館之籌建模式，傾向於以瑞三公司之礦業設施場址進行再利用；另於瑞芳鎮之區域建設策略，同步建議透過社區參與模式，針對具潛力及特色之礦業聚落，推動具有「文化保存內涵」之社區再發展工作，建議於水金九猴地區，同步籌設四座博物館，並提出結合周邊之自然及文化資源，建構「區域性生態博物館」之發展構想（夏鑄九，1993；劉鎮輝，2015）。

此一階段，正值於民國 79 年（1990）礦區停止開採，當地主要之產業活動與生計來源消失，諸多礦業生產設施，因為失去功能而閒置，並逐漸毀壞，礦業生活聚落也因為人口外移或老化，而有毀損現象。至於前述之「侯硐煤礦紀念博物館」，則調整為新建博物館，瑞芳鎮公所曾於民國 86 年（1997）至民國 87 年（1998）委託學術單位進行規劃設計（張金鶚，2000；劉鎮輝，2015）。顯示猴硐礦區邁向後礦業時期，影響當地礦業地景改變之重要力量，除自然及災害因素外，政府部門之公共政策推動，逐漸成為重要的影響因素之一。

前項縣級綜合發展計畫於民國 88 年（1999）進行修訂，依據民國 89 年（2000）提出之成果報告顯示，除「侯硐煤礦紀念博物館」已調整為「瑞芳侯硐煤礦博物館」新建計畫，並改由建設部門主政，選定猴硐車站右前方之臺鐵土地新建博物館（張金鶚，2000；劉鎮輝，2015），並由臺北縣政府於民國 89 年（2000）9 月 25 日委託建築及景觀工程規劃設計，惟後續實際工程建設並無執行<sup>4</sup>。

惟此地之礦業文化遺產保存行動，並未因為前述建館計畫終止而停止，在重新定位之討論過程當中，前述象神颱風造成猴硐國小校園之嚴重破壞，校方著手進行新校址之選址與遷建計畫，並於民國 92 年（2003）12 月 5 日委託執行遷校校舍工程<sup>5</sup>，

並擇定於基隆河畔新建校舍。

臺北縣政府後續決定以生態博物館模式，推動猴硐礦區文化遺產之保存與活化工作。臺北縣政府於民國 93 年（2004）6 月 4 日委託猴硐煤礦博物園區環境整備之規劃設計，並接續執行工程施工，主要以整修部分礦業生產設施與改善周遭環境<sup>6</sup>。民國 94 年（2005）11 月 7 日，臺北縣政府將未來園區核心設施之瑞三選煤場及運煤橋，以及周邊之礦業設施等，依據文化資產保存法登錄為歷史建築<sup>7</sup>，以能建立當地礦業文化遺產之法制化保護身分，此亦為猴硐地區除金字塔<sup>8</sup>以外之第二處文化資產，也是第一處具有文化資產身分之產業文化遺產。

民國 95 年（2006）9 月 7 日，臺北縣政府接續於前述實質環境營造工作基礎下，推動園區營運規劃與展示工程設計，以及接續執行工程施工等相關工作<sup>9</sup>；民國 96 年（2007）1 月 29 日，針對位於猴硐車站前之瑞三選煤場及運煤橋，進行整修工程規劃設計，後續並接續執行運煤橋之修復與景觀工程<sup>10</sup>。

伴隨園區之硬體設施已日漸成形，臺北縣政府為能分散未來之遊客人潮，決定運用當地之閒置舊軍營再利用為遊客服務中心，於民國 97 年

4 2000 年 9 月 25 日，臺北縣瑞芳鎮侯硐煤礦博物館新建工程（建築及景觀）設計暨監造委託技術服務決標。

5 2003 年 12 月 5 日，台北縣瑞芳鎮侯硐國民小學遷校校舍工程一式決標。

6 2004 年 6 月 4 日，臺北縣瑞芳風景特定區侯硐煤礦博物園區環境整備計劃委託規劃設計案決標；2005 年 7 月 5 日，94 年度侯硐煤礦生活園區整頓工程委託監造服務決標；2005 年 7 月 22 日，94 年度侯硐煤礦生活園區整頓工程決標。

7 依據文化部文化資產局之文化資產個案導覽「瑞芳瑞三礦業」，<https://nchdb.boch.gov.tw/assets/overview/historicalBuilding/20051107000002>（瀏覽日期：2020/08/31）。

8 依據文化部文化資產局之文化資產個案導覽「金字塔」，<https://nchdb.boch.gov.tw/assets/overview/monument/19850819000030>（瀏覽日期：2020/08/31）。

9 2006 年 9 月 7 日，台北縣瑞芳鎮猴硐煤礦生活園區營運規劃暨第一期展示工程規劃設計案決標；2007 年 12 月 11 日，瑞芳鎮猴硐煤礦生活園區第一期展示工程委託監造服務決標；2008 年 4 月 16 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐煤礦生活園區第一期展示工程決標；2008 年 9 月 18 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐煤礦生活園區及運煤橋週邊第二期展示工程（第一標景觀工程）決標；2008 年 9 月 25 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐煤礦生活園區第二期景觀及展示暨運煤橋修復工程委託監造技術服務決標；2008 年 10 月 13 日，猴硐煤礦生活園區導覽資料建置及展示內容設計決標；2008 年 11 月 25 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐博物園區及運煤橋週邊第二期展示工程（第二標展示工程）決標。

10 2007 年 1 月 29 日，台北縣瑞芳鎮猴硐煤礦園區選煤廠及運煤橋修復工程規劃設計決標；2008 年 11 月 28 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐博物園區運煤橋修復工程決標；2009 年 8 月 24 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐煤礦博物園區運煤橋橋頭廣場改善工程決標；2015 年 4 月 8 日，104 年猴硐運煤橋風貌及人行空間改善工程決標。

(2008) 10 月 23 日推動再利用工程規劃設計，並接續執行工程施工<sup>11</sup>。此後，臺北縣政府於民國 98 年 (2009) 7 月 30 日推動礦工宿舍及復興坑廁所補強工程規劃設計，並接續執行工程施工<sup>12</sup>，以及於該年 12 月 30 日推動遊客中心周邊之停車場新建工程<sup>13</sup>。至此，園區硬體工程已大致確立，並於民國 99 年 (2010) 7 月 24 日正式開園，開啟猴硐礦區邁向後礦業時期之嶄新發展階段，對於礦業生產設施、礦業生活聚落、礦業相關連環境，具有全面性之影響。有關園區館舍管理及餐飲服務設施經營，採取委託民間單位執行<sup>14</sup>。

執行園區整頓工程監造、園區營運規劃，以及第一期展示工程規劃、設計及監造等工作之行遠國際工程開發股份有限公司總經理鄧浩曾經表示 (曾筱茹, 2016) :

園區營造以文化資產搶救與環境整備為觀點，在整體規劃架構下，因有限的計畫經費，逐步進行分期分區現地展示系統建置。…第一期工程便優先將廠區內七棟建物，包括舊坑口、礦工宿舍、公共澡堂等，透過建築牆修保存，進而界定「ECO MUSEUM(生態博物館)」場域。

換言之，此一階段，透過由臺北縣政府推動之軟硬體建設，完成部分礦業生產設施及礦業生活聚落之保存、維護及活化再利用，並成為園區內之主題資訊傳遞與現地遺產展示之主要空間及場域，建立猴硐煤礦博物園區之後續發展基礎。除此之外，這一階段，也因前述之瑞三選煤場大坍塌，臺北縣政府緊急於民國 98 年 (2009) 12 月 21 日推動瑞三選煤場加固工程及相關修復規劃，後續再推動木造電梯構架緊急支撐與周邊清理工程，並持續執行修復工程規劃設計，以及接續之工程施工等<sup>15</sup>。



圖 3 猴硐煤礦博物園區開園年之園區地圖與彩繪公車之猴硐主題意象。

- 11 2008 年 10 月 23 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐地區廢棄營區再利用工程規劃設計委託技術服務決標；2009 年 1 月 20 日，臺北縣瑞芳鎮舊猴硐國小及廢棄營區結構補強工程規劃設計監造委託技術服務決標；2009 年 4 月 3 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐地區廢棄營區再利用工程 -- 整體公共設施改善及綠美化工程決標；2009 年 5 月 6 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐廢棄營區及部分建物結構補強工程決標；2009 年 6 月 10 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐地區廢棄營區再利用工程 - 廢棄營區再利用及平溪沿線綠美化工程決標。
- 12 2009 年 7 月 30 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐煤礦礦工宿舍及復興坑廁所補強工程委託規劃設計監造案決標；2009 年 10 月 30 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐煤礦礦工宿舍及復興坑廁所補強工程決標。
- 13 2009 年 12 月 30 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐遊客中心停車場新建工程決標。
- 14 2010 年 7 月 14 日，99 猴硐煤礦博物園區旅遊服務委託專業服務案決標；2011 年 8 月 5 日，新北市十分遊客中心、猴硐願景館展售區與餐飲委託經營決標；2014 年 10 月 21 日，104 至 107 年猴硐煤礦博物園區既有館舍及十分遊客中心部分空間委託經營決標；2018 年 11 月 23 日，108 至 111 年猴硐煤礦博物園區既有館舍及十分遊客中心部分空間委託經營決標。
- 15 2009 年 12 月 21 日，臺北縣歷史建築瑞三礦業選煤廠修復規劃決標；2012 年 7 月 10 日，新北市歷史建築瑞三礦業選煤場木造電梯構架緊急支撐與周邊清理工程決標；2014 年 5 月 27 日，「新北市歷史建築『瑞芳瑞三礦業』選煤廠修復工程」委託規劃設計技術服務決標；2018 年 8 月 29 日，新北市歷史建築瑞芳瑞三礦業選煤廠修復工程監造暨工作報告書決標；2019 年 6 月 25 日，新北市歷史建築瑞芳瑞三礦業 (選煤廠) 修復及再利用工程決標。

## （二）猴硐煤礦博物園區營運階段

猴硐煤礦博物園區正式開園後，臺北縣政府持續執行於民國 99 年（2010）5 月 26 日推動之本鎮坑道安全設施工程，以及後續之再利用工程規劃設計，惟最終僅完成安全設施工程，再利用工程並無落實執行<sup>16</sup>；此外，亦接續完成民國 99 年（2010）7 月 16 日推動之瑞三選煤場與運煤橋，以及猴硐礦區整體樣貌之實體模型製作，並展示於兩處遊客服務中心，有助於外來遊客理解煤礦產業設施運作及猴硐礦區之整體空間尺度及樣貌<sup>17</sup>。

誠如前述，猴硐煤礦博物園區正式開園後，新北市政府除持續針對既有館舍及相關設施進行管理及運作，較大規模之地景風貌改造，主要為回應由一群愛貓人士於民國 98 年（2009）10 月 31 日舉辦貓咪攝影展（後將於社會因素進行說明），所持續推動之猴硐貓村運動，於民國 100 年（2011）11 月 25 日，將原本僅為改善光復里車頭頂聚落居民通行需求之陸橋改建工程，於橋身及橋內之空間設計融入貓咪意象及設置貓咪友善設施，另持續推動貓村環境美化工程<sup>18</sup>；此外，為加強推動貓咪衛教宣導，運用臺鐵閒置宿舍，設立貓咪衛教宣導資訊站，並於 103 年（2014）9 月 26 日委託猴洞地方

永續發展協會管理至今<sup>19</sup>，該年 11 月 8 日盛大舉辦「猴硐· 貓咪節暨貓咪資訊站開幕」活動。

有關猴硐礦區之文化資產法制化行動，也於開園後進行持續推展。首先，新北市政府於民國 100 年（2011）2 月 18 日將前述之猴硐神社殘跡－鳥居設施<sup>20</sup>，以及為紀念由政府部門與瑞三公司合資改建介壽橋所同步興建之紀念碑<sup>21</sup>，登錄為歷史建築；其中，介壽橋因橋體老舊、寬度不足，以及橋墩落於河面，有防洪疑慮，後續新北市政府則推動介壽橋新建與舊橋拆除工程，並於 106 年（2017）1 月 25 日正式通車<sup>22</sup>。

其次，民國 101 年（2012）8 月 15 日，新北市政府將位於臺鐵宜蘭線瑞芳站與猴硐站間之四座日治時期建造的隧道（稱為猴硐舊隧道群），包括：猴硐隧道與員山第一、二、三隧道，登錄為歷史建築<sup>23</sup>；並於民國 102 年（2013）5 月 6 日，因猴硐隧道龜裂漏水，由臺鐵與新北市政府進行會勘（陳雨鑫，2013），以及接續推動安全防護工程施工<sup>24</sup>。

除此之外，新北市政府也回應當地社區居民需

- 16 2010 年 5 月 26 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐瑞三本坑安全設施工程監造委託技術服務決標；2010 年 7 月 13 日，臺北縣瑞芳鎮猴硐瑞三本坑安全設施工程決標；2011 年 4 月 14 日，新北市瑞芳區猴硐瑞三本坑再利用及週邊景觀綠美化工程規劃設計監造委託技術服務決標。
- 17 2010 年 7 月 16 日，99 猴硐煤礦博物園區實體模型展示案決標。
- 18 2011 年 11 月 25 日，新北市 100 年瑞芳猴硐及濱海地區環境改善工程設計監造委託技術服務（修正後）決標；2012 年 6 月 29 日，新北市 100 年瑞芳猴硐及濱海地區環境改善工程－猴硐車站跨越陸橋美化工程決標；2012 年 7 月 2 日，新北市 101 年猴硐貓村及蝙蝠洞環境改善工程委託監造技術服務決標；2012 年 7 月 11 日，新北市 100 年瑞芳猴硐及濱海地區環境改善工程－貓村環境改善工程決標。
- 19 2014 年 9 月 26 日，103 年度猴硐貓咪衛教推廣計畫決標；2014 年 12 月 15 日，104 年度猴硐貓咪衛教推廣計畫決標；2015 年 12 月 30 日，105 年度猴硐貓咪防疫衛教推廣延續計畫決標；2016 年 12 月 29 日，106 年度猴硐貓咪防疫衛教推廣延續計畫決標；2017 年 12 月 27 日，107 年度猴硐貓咪防疫衛教推廣延續計畫決標；2018 年 12 月 26 日，108 年度猴硐貓咪衛教推廣計畫決標；2019 年 12 月 31 日，109 年度猴硐貓咪衛教推廣計畫決標。猴洞地方永續發展協會為於 2010 年 10 月 17 日，由光復里、猴硐里、弓橋里等三里居民及其他關注煤礦產業及煤礦文化遺產人士共同成立之跨里組織。
- 20 依據文化部文化資產局之文化資產個案導覽「猴硐神社鳥居」，<https://nchdb.boch.gov.tw/assets/overview/historicalBuilding/20110218000001>（瀏覽日期：2020/08/31）。
- 21 依據文化部文化資產局之文化資產個案導覽「猴硐介壽橋紀念碑」，<https://nchdb.boch.gov.tw/assets/overview/historicalBuilding/20110218000002>（瀏覽日期：2020/08/31）。
- 22 2015 年 3 月 20 日，瑞芳區介壽橋（猴硐）改建工程決標。依據新北市政府官網之「市政新聞」：瑞芳侯硐介壽橋啟用 農曆年前魅力登場（發佈日期：2017 年 1 月 25 日，網址：[https://www.ntpc.gov.tw/ch/home.jsp?id=2&parentpath=0,6,27&mcustomize=news\\_view.jsp&dataserno=201701250055](https://www.ntpc.gov.tw/ch/home.jsp?id=2&parentpath=0,6,27&mcustomize=news_view.jsp&dataserno=201701250055)，瀏覽日期：2020/08/31）。
- 23 依據文化部文化資產局之文化資產個案導覽「舊宜蘭線猴硐隧道群」，<https://nchdb.boch.gov.tw/assets/overview/historicalBuilding/20120815000001>（瀏覽日期：2020/08/31）。
- 24 2015 年 3 月 4 日，舊宜蘭線猴硐隧道安全防護工程決標；2018 年 4 月 25 日，舊宜蘭線猴硐隧道安全防護工程決標。

求，於民國 103 年（2014）2 月 25 日，針對猴硐地區重要集會場所—瑞三介壽堂之屋頂漏水及牆面整修，推動相關修繕工程<sup>25</sup>，以及於民國 108 年（2019）7 月 16 日，推動位於猴硐里之猴硐市民活動中心整修工程<sup>26</sup>。

相較於臺北縣政府於猴硐煤礦博物園區開園前所推動之園區軟硬體工作，開園後之相關工作推展，則更加回應當地居民意見，以及文化資產保存之相關需求，此亦與當地之多元社群參與息息相關，將於以下社會因素章節進行討論。

### 三、社會因素

誠如前述，猴硐礦區邁向後礦業時期，當地礦業地景之改變驅動力，除有自然 / 災害因素外，政治 / 政策因素，則有非常明顯的主導性與影響力；不過，當地多元社群之參與投入，也對於後續礦業地景改變，乃至能否朝向永續地景經營，扮演具有影響力之重要角色。

從基層行政區域的角度來看，猴硐礦區主要包括：光復里、猴硐里及弓橋里，瑞三公司猴硐礦場主要位於光復里及猴硐里，此三里除各有一位里長之外，各里居民於民國 82 年（1993）分別成立光復社區發展協會、侯硐社區發展協會、弓橋社區發展協會<sup>27</sup>，另於猴硐煤礦博物園區正式開園後，由三里（及碩仁里）居民與其他關注煤礦產業及煤礦文化遺產人士，共同成立猴硐地方永續發展協會<sup>28</sup>，以能共同推動地區性之跨里整合事務。

諸此在地組織，過往即持續關注地方事務，各社區發展協會依據所在區位，以及參與社群之關注與需求，規劃推動相關工作。光復社區發展協會

於民國 92 年（2003）推動侯硐地區史蹟與煤金礦業巡禮，探詢猴硐地區煤礦與金礦歷史及相關遺蹟等。侯硐社區發展協會則在民國 96 年（2007），關注社區環境議題，以及如何透過社區居民共同行動進行影響與改變；民國 97 年（2008），推動社區版猴洞煤礦生活園區規劃方案，進行社區資源調查、遊程路線規劃與摺頁製作，並提出社區觀點之猴洞煤礦生活園區推動架；此一年度至 99 年（2010），臺北縣政府持續委託該會執行「健康城市 - 社區議題」行動計畫，結合健康城市議題，進行耆老訪談、現地調查、人才培育等工作；民國 99 年（2010），臺北縣政府委託該會推動猴硐社區文化資產調查及導覽研習，舉辦文資守護員參訪活動，並接待來自日本的學者專家，相互進行經驗交流及議題探討；民國 103 年（2014）8 月 3 日，舉辦「煤鄉漫遊，彩繪貓村及猴硐煤礦園區」，致力於將貓村與煤礦產業遺產進行串聯（劉鎮輝，2015）；民國 107 年（2018）3 月 28 日，協會成立侯硐銀髮俱樂部，提供來自猴硐里、光復里、弓橋里，甚至來自碩仁里之長輩進行共餐（觀天下新聞雲，2018a），另為創造老人共餐的永續性，社區組織也連結地方礦業資源，嘗試將導覽與共餐結合（觀天下新聞雲，2018b）。

除卻在地居民之家園行動外，誠如前述，一群愛貓人士於民國 98 年（2009）10 月 31 日至 11 月 15 日，利用猴硐車站通往車頭頂聚落的天橋，舉辦貓咪攝影作品展覽及票選活動，啟動後續猴硐貓村之推動及發展。後續愛貓人士於民國 100 年（2011）成立臺灣 319 愛貓協會，並於民國 101 年（2012）年 5 月 5-6 日及 12-13 日創辦「猴硐貓燈祈福節」，運用紅燈籠畫上猴硐地區特有元素；民國 102 年（2013）9 月 7 日至 9 月 8 日接續舉辦（劉

25 2014 年 2 月 25 日，猴硐里介壽堂屋頂漏水及牆面整修工程決標。

26 2019 年 7 月 16 日，新北市瑞芳區猴硐市民活動中心及上天里民休閒場所整修工程決標。

27 據瑞芳區公所官網之社區發展協會資訊，[https://www.rui.fang.ntpc.gov.tw/content/?parent\\_id=10023](https://www.rui.fang.ntpc.gov.tw/content/?parent_id=10023)（瀏覽日期：2020/08/31）。

28 依據臺灣社區通網群平台，<http://sixstar.moc.gov.tw/blog/26602512/communityAction.do?jsessionid=FE07571F10EBCBACD2E84221AA38FCE3?method=doCommunityView>（瀏覽日期：2020/08/31）。

鎮輝，2015）。該年猴硐貓村被美國有線電視新聞網（CNN）挑選為世界六處賞貓景點之一（張渝萍，2013），更是讓其名聲更加傳播開來。邁向民國108年（2019），最早發起，並促成猴硐貓村發展之貓夫人，於該年10月10日至11月10日，在猴硐貓村策劃舉辦「猴硐貓村藝術季」，活動內容包括貓咪藝術展覽及文創市集等（鄭惠文，2019），也讓猴硐貓村更具國際色彩。

與前述首度舉辦貓咪攝影展覽之同一年度，由來自光復里、猴硐里、弓橋里之社區居民，共同策劃於該年12月26日創辦關燈夜遊活動，活動內容包括：基隆河淘金與煤礦闖關活動，以及傍晚製作DIY頭燈與夜間遊逛社區活動等；民國99年（2010）11月6日、民國100年（2011）12月17日、民國101年（2012）8月25日等三個年度接續辦理，並結合不同組織及政府資源進行推動，活動內容也逐漸融入社區劇場等多元培力成果（劉鎮輝，2015）。

猴硐煤礦博物園區正式開園以後，由跨里居民共同成立之猴硐地方永續發展協會，則於民國100年（2011）3月26日，創設於當地之特殊植物—鐘萼木開花期間，連結煤礦產業遺產，創辦具有地域特色之小旅行活動—猴硐鐘萼木賞花趣；此後每年持續辦理，至民國109年（2020），方因受到新冠肺炎疫情影響而停辦。此一過程當中，每年活動名稱、內容、路線、舉辦時間等略有不同，且積極爭取多元政府及社會資源共同推動<sup>29</sup>。另誠如前述，

該會自民國103年（2014）起，持續執行貓咪衛教宣導資訊站營運工作至今。

近年來，由數位猴硐地區老礦工共同推動，並向瑞三公司承租本鑛周邊礦業設施成立之煤鄉礦工文史館（現更名猴硐礦工文史館），於108年（2019）8月10日，正式開館營運（林欣漢，2019）。開幕以來，持續吸引來自政府部門、學術團體、社會各界人士到訪與關注。步入民國109年（2020）後，有一段時間，受到新冠肺炎疫情影響，無法開館營運；近期則持續創辦不同屬性之多元教育活動，包括於6月28日舉辦「猴硐本坑一通坑礦車軌道探尋體驗」，帶領學員實際踏查一通坑，探索目前仍留存在深山裡頭的礦業機具，並針對相關採礦知識進行分享與交流<sup>30</sup>；7月2日執行「猴硐礦工生活記憶漫遊導覽」，帶領學員實際走訪猴硐礦區產業遺產<sup>31</sup>；7月26日創辦「一日礦工真人實境體驗」活動，帶領學員實際體驗煤礦礦工之工作歷程與工作方法<sup>32</sup>。此外，新北市政府文化局也與該館合作舉辦「近礦——風光坑道記憶」特展，展期自民國109年（2020）8月29日至10月12日，致力於透過展覽再現瑞三黑金風華<sup>33</sup>。

前述因為民國89年（2000）象神颱風造成嚴重毀損之猴硐國小舊校園，自民國100年（2011）8月1日起，由台灣農民組合協會進駐，並推動成立「猴硐生態教育園區」；除持續整修閒置校園空間，也透過導入年輕人的力量，逐步營造為一個食農教育基地（劉鎮輝，2015；李采薇、吳堅鎔，

- 29 參考訪談及網路資料整理如下：2011年3月26日至4月24日，猴硐鐘萼木賞花趣；2012年3月24日至4月22日，猴硐鐘萼木賞花趣；2013年4月13日，鐘萼木花季&煤鄉探遊；2014年5月4日，鐘萼木花季—與三貂火山姑有約；2015年4月18日，煤鄉探遊賞花趣；2016年4月9日，煤鄉探遊賞花趣；2017年4月15日，煤鄉炭遊；2018年4月21日，煤鄉炭遊；2019年3月30日，煤鄉炭遊。
- 30 依據猴硐礦工文史館臉書（<https://www.facebook.com/%E7%8C%B4%E7%A1%90%E7%A4%A6%E5%B7%A5%E6%96%87%E5%8F%B2%E9%A4%A8-104409537762032>，瀏覽日期：2020/08/31）進行資料整理；截至8月底，持續於7月25日；8月15日；8月24日；8月25日等辦理。
- 31 依據猴硐礦工文史館臉書（<https://www.facebook.com/%E7%8C%B4%E7%A1%90%E7%A4%A6%E5%B7%A5%E6%96%87%E5%8F%B2%E9%A4%A8-104409537762032>，瀏覽日期：2020/08/31）進行資料整理；截至8月底，持續於7月9日；7月16日；7月20日；7月21日；7月23日；7月24日；7月30日；8月7日；8月10日；8月13日；8月20日；8月27日等辦理。
- 32 依據猴硐礦工文史館臉書（<https://www.facebook.com/%E7%8C%B4%E7%A1%90%E7%A4%A6%E5%B7%A5%E6%96%87%E5%8F%B2%E9%A4%A8-104409537762032>，瀏覽日期：2020/08/31）進行資料整理。
- 33 2020年5月5日，「從地景到願景—新北市金礦業遺產傳承及活化計畫——2020再現瑞三黑金風華展覽」委託專業採購案決標。

2013)；民國 109 年(2020) 6 月 28 日，營運團隊所策辦之「猴硐音樂會」，則展現出園區新氣象<sup>34</sup>。

民國 107 年(2018)，弓橋里辦公室及光復里辦公室，不約而同以牆面彩繪來形塑地方之特色意象；前者於 1 月份，利用位於該里之猴硐派出所下方擋土牆，繪製具有當地特色之猴子、金礦、瀑布、溪流等資源(觀天下新聞雲，2018)；後者則於 9 月份，運用本礦坑口之鐵道下方牆面空間，繪製煤礦工作圖像。

諸此由社區內外之多元團體所推動之各項計畫或活動，雖較無涉及實質地景改變，卻有助於加強社區居民及外來遊客，對於猴硐礦區產業遺產與地域文化之支持與認同。

#### 四、經濟因素

誠如前述，猴硐地區，自從日治時期，當地煤礦開採邁向規模生產以來，長時間皆以煤礦作為最主要的產業類型，絕大多數家庭也以煤礦作為主要經濟來源，當礦區於民國 79 年(1990)停止運作，當地居民失去主要的就業機會與經濟來源，除搬遷至外地，留住當地者，絕大多數只能選擇前往外地

工作。

當臺北縣政府自民國 93 年(2004)起，於當地推動猴硐煤礦博物園區以來，因應園區所帶動之外來訪客與觀光人潮，成為當地產業與經濟再發展的一種想像與期待；伴隨自民國 98 年(2009)意外推展之猴硐貓村運動，則快速推進此一發展趨勢，並開始有更多飲食店、紀念品商店、民宿等，於當地發展起來，也對於地方既有之地景風貌造成影响與改變。

近年來，除新北市政府於民國 101 年(2012)向瑞三公司購買所持有之園區設施土地及建物(劉鎮輝，2015)，以能落實園區設施經營與管理。另有幾筆較受關注之土地交易，包括：位於猴硐里之新義廳、猴硐坑及周邊區域、瑞三食堂對面工寮等。其中，新義廳之土地交易因故取消，目前仍保持現狀；猴硐坑及周邊區域，則由來自平溪地區之礦工後代購買，並租用瑞三鑛業大樓，自民國 101 年(2012)底起，設立猴硐坑生活廣場(現名為猴硐坑礦業休閒園區)開幕營運至今；瑞三食堂對面工寮群，部分為年代悠久之石造建築，因規劃新建大樓而遭致拆除，目前仍處於閒置狀態(劉鎮輝，2015；黃競鋒、李柏毅，2017)。



圖 4 一群老礦工租用本鎮周邊礦業設施所設立之煤鄉礦文史館。



圖 5 光復里辦公室利用本礦坑口前側牆面所繪製之礦工圖像。

34 依據猴硐生態教育園區臉書 (<https://www.facebook.com/EEPOHT/>，瀏覽日期：2020/08/31) 進行資料整理。

除此之外，近期公共電視時代生活劇《苦力》，因以煤礦產業為主題，且應劇情需求，於 107 年（2018）12 月，在東二坑周邊搭建煤礦聚落場景，曾於民國 108 年（2019）1 月 31 日，公開片場主場景（梁僑恩，2019），可惜多已拆除，僅留下一棟建物。

以上皆為邁向後礦業時期，因新的經濟發展與產業模式，對於當地礦業地景產生之影響與改變，並為猴硐煤礦博物園區正式開園以後，另一個必須審慎思索與探討的重要因素。

## 肆、結論及後續研究方向

誠如前述，本案例之主要文化資產價值，在於其超過百年以上之煤礦產業文化遺產，隨著產業需



圖 6 《苦力》劇組於東二坑周邊搭建且仍留存之戲劇場景。

求所不斷疊加與自然改變之產業地景，仍相當完整的保留於現地。

歷經上述之研究歷程與結果發現，猴硐礦區之礦業生產時期及後礦業時期，除自然及災害因素，為持續影響與改變當地產業地景之作用力量之一。原本在礦業生產時期，佔有主導力量之經濟作用，邁向後礦業時期，則由原本之礦業生產，改由其他經濟趨力，特別是觀光發展與土地開發所取代。另於後礦業時期，因應政府部門於當地推動設立猴硐煤礦博物園區，以及文化資產保存等相關工作，也因此政治力量，以及相關公共政策與法令規定，則成為影響當地地景保護與改變之重要因素。而前述之影響及作用，除由政府部門進行決策，也與當地居民，以及關注煤礦產業遺產及地方事務發展之多元權益關係人之想法與意志，息息相關。

也因此，本文除探討物質性產業遺產之變遷歷程與作用力量，也特別關注上述社會力量之影響與作用。猴硐地區之大型公共建設，除選煤廠修復工程仍在持續執行中，有關本礦未來能否活化再利用，亦受到關注；還有未來可預期仍會持續發生之土地交易，以及衍生之開發與建設，將是影響猴硐礦區產業遺產能否維持其真實性與完整性之重要關鍵。

展望未來，除卻有賴於土地或建物所有人的意念與決定，當地居民，特別是過往煤礦從業人員及其家屬之認同感與行動力，將是能否落實產業遺產永續地景經營的重要關鍵。依據李光中等（2015a；2020）研究成果，已分別提出依據文化資產保存法，進行文化景觀或系統性文化景觀劃設之操作建議。未來若能落實執行，將可透過劃定為「核心區」及「緩衝區」，進行不同強度之保護與

管制，並於後續訂定之「保存及管理原則」、「保存維護計畫」，進行細部規範；同時，也得以依據文化資產保存法第 46 條「有關其建築管理、土地使用及消防安全等事項，不受區域計畫法、都市計畫法、國家公園法、建築法、消防法及其相關法規全部或一部之限制」，針對原本即位於登錄範圍內之文化景觀元素，提供在以文化資產保存為核心的前提下，進行經營管理與活化再利用之相關彈性；另考量礦區內不同文化資產之價值屬性，以及保存維護之迫切性，也可優先進行古蹟指定或歷史建築登錄，乃至賦予其他有形或無形文化資產之法制身分，以能落實礦業遺產永續經營之推動及發展。

## 參考文獻

- 李光中、劉鎮輝、陳勤忠、張朝勝、許玲玉、王鑫（2015a）臺灣產業文化資產體系與價值第二期調查計畫。文化部文化資產局委託研究報告，未出版。
- 李光中、劉鎮輝、陳勤忠、張朝勝、許玲玉、王鑫（2015b）臺灣產業文化資產體系與價值：臺灣煤礦、臺灣閃玉篇。臺中市：文化部文化資產局。
- 李光中、陳勤忠、劉鎮輝、林曉薇、高筱婷、周德清（2020）系統性文化景觀研究案—以臺灣煤礦業文化資產為例。文化部文化資產局委託研究報告，未出版。
- 李采薇、吳堅銷（2013）荒廢國小的新生命：猴硐生態教育園區。環境資訊中心（2013/03/29）。網址：<https://e-info.org.tw/node/84630>（瀏覽日期：2020/08/31）。
- 李建興（1993）治鑛五十年。臺北市：龍文出版社股份有限公司。
- 周章淋（2009）臺北縣瑞芳鎮猴硐煤礦生活園區口述歷史—黑金的故鄉猴硐。臺北縣：臺北縣政府文化局。
- 呂健豪（2014）貓咪塊陶啊！猴硐貓村廢棄宿舍火警。蘋果即時（2014/10/30）。網址：<https://tw.appledaily.com/local/20141030/V3FTPO3GEHJRCY5UE7PYR3R5WU/>（瀏覽日期：2020/08/31）。
- 林欣漢（2019）猴硐老礦工用老人年金打造礦工文史館 今盛大開幕。自由時報（2019/08/10）。網址：<https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/2880214>（瀏覽日期：2020/08/31）。
- 邱瑞杰（2020）瑞芳民宅暗夜火警 鄰居眼睜睜看火勢竄燒到自己家。聯合新聞網（2020/7/8）。

- 網址：<https://udn.com/news/story/7320/4686016>  
(瀏覽日期：2020/08/31)。
- 吳政峰 (2011) 猴硐貓街民宅火警 老翁死裡逃生。  
中國時報 (2011/01/25)。網址：<https://www.chinatimes.com/newspapers/20110125000671-260102?chdtv> (瀏覽日期：2020/08/31)。
- 夏鑄九 (主持) (1993) 臺北縣綜合發展計畫報告書。臺北縣：臺北縣政府。
- 陳雨鑫 (2013) 猴硐隧道龜裂 大漏水。中國時報 (2013/05/07)。網址：<https://www.chinatimes.com/newspapers/20130507000606-260107?chdtv> (瀏覽日期：2020/08/31)。
- 陳章桂、周章淋編著 (2001) 猴硐探源 臺北縣瑞芳鎮侯硐地區鄉土尋根探源。臺北縣：臺北縣瑞芳鎮侯硐國民小學。
- 陳詩芸、朱家慶、陳俊賢、龔慧玲 (2005) 大地的哭泣－土石流 (未發表之課程報告)。逢甲大學土地管理系都市防災課程，臺中市。
- 梁僑恩 (2019) 拍《苦力》皆苦盡甘來 白家綺、蔡昌憲紛紛宣布喜訊。鏡周刊 (2019/1/31)。網址：<http://www.mirrormedia.mg/story/20190131ent010/> (瀏覽日期：2020/08/31)。
- 張金鶚 (主持) (2000) 修訂臺北縣綜合發展計畫報告書。臺北縣：臺北縣政府。
- 張淪萍 (2013) 世界 6 大賞貓地 猴硐進榜。蘋果即時 (2013/11/8)。網址：<https://tw.appledaily.com/international/20131108/GNCGN6CN3S34NWAOXS5KSW7BM/> (瀏覽日期：2020/08/31)。
- 黃立婷、許毓芳、翁睿欣、譚康樂、王儷滢 (2015) 與黑金共舞－猴硐社區發展之研究 (未發表之畢業實務專題報告)。致理科技大學應用日語系，新北市。
- 黃競鋒、李柏毅 (2017) 【人生轉角】燒 8 千萬護黑金 礦工子買坑道圓父願。蘋果即時 (2017/09/10)。網址：<https://tw.appledaily.com/life/20170910/2XAMCFQPKXDPO36GSAQYXN45OI/> (瀏覽日期：2020/08/31)。
- 曾筱茹 (採訪整理)，2016。侯硐煤礦博物園區景觀規劃設計，LANDSCAPE 景觀，2016 (1)：36-43。
- 陳國華 (2001) 象神颱風岩屑流災變。地球科學園地 (第十七期)。網址：<https://web.fg.tp.edu.tw/~earth/learn/esf/magazine/010901.htm> (瀏覽日期：2020/08/31)。
- 劉鎮輝 (2015) 臺灣生態博物館發展機制之研究－以猴硐煤礦博物園區為例 (未發表之博士論文)。國立臺灣大學，臺北市。
- 鄭惠文 (2019) 這裡有「超乖貓貓」讓你拍到爽！貓奴大推：我還不看爆！。自由時報 (2019/10/23)。網址：<https://partners.ltn.com.tw/article/5360> (瀏覽日期：2020/08/31)。
- 謝靜琪 (2008) 猴硐地區礦工文化之研究 (未發表之碩士論文)。臺北市立教育大學，臺北市。
- 戴寶村 (1987) 瑞芳礦業第一家－李建興。臺灣近代名人誌《第二冊》。臺北市：自立晚報，107-117。
- 盧賢秀 (2009) 瑞三選煤場坍塌 地方籲搶救。自由時報 (2009/10/08)。網址：<https://news.ltn.com.tw/news/local/paper/341354> (瀏覽日期：2020/08/31)。
- 觀天下新聞 (2018) 瑞芳區猴子出現派出所 逼真彩繪民眾驚豔。觀天下新聞雲 (2018/01/31)。網址：<https://www.youtube.com/watch?v=qyB5Luxa5B0> (瀏覽日期：2020/08/31)。
- 觀天下新聞 (2018a) 瑞芳區侯硐銀髮俱樂部

部揭牌 聯繫 4 里長輩情。觀天下新聞雲  
(2018/03/28)。網址：<https://www.youtube.com/watch?v=O32g5k5ujv8> (瀏覽日期：  
2020/08/31)。

觀天下新聞(2018b) 瑞芳區偏區共餐難經營協會推觀光導覽補貼。觀天下新聞雲  
(2018/07/30)。網址：<https://www.youtube.com/watch?v=8utfgqog2zE> (瀏覽日期：  
2020/08/31)。

# 第一長仁礦體的地質與礦產特色

## Geological and Mineral Characteristics of the First Changjen Ore Body

余炳盛<sup>1</sup>、方建能<sup>2</sup>、余昱廷<sup>3</sup>

### 摘要

第一長仁礦體，是在 1905 年隨著礦體地表與黃鐵礦共生的黝黑色含銅礦物結晶被注意到，而發現的礦體。它的發現，帶動金瓜石地區往東及往北的調查探勘活動，爾後發現了許多重要礦體，包含第三長仁、牛伏礦體、龜礦體等等，早期學者將這些礦體稱為「長仁系礦體」，這些礦體對於金瓜石金銅礦的產量，注入一股非常大的助力。有別於本山的本脈礦體是脈狀的，第一長仁礦體具有較明顯的角礫岩構造，礦體外型較不規則，地表氧化帶曾經產出多量的孔雀石、銅藍、自然銅等次生礦物及少量的辰砂和輝銻礦，地下礦體中也曾發現自然硫晶體，以及自然汞的存在，是一個較為特殊的礦體。雖然金瓜石金礦現已停採，根據調查顯示，第一長仁礦體仍存在許多未被採盡的礦石。這個早期曾風光的礦體，如今卻靜靜的躺在浪漫公路觀景台旁的荒草堆中，漸被人遺忘。因受邀撰寫此文，特蒐集整理第一長仁礦體的地質與礦物特色，以供參考。

**關鍵字：**第一長仁、地質、礦物

### Abstract

The First Changjen ore body was discovered in 1905 due to the notice of the dark copper-bearing mineral crystals, co-existing with pyrite, on the surface of the ore body. Its discovery led to the eastward and northward surveys and explorations in the Chinkuashih Area. Since then, a number of important ore bodies were discovered, including the Third Changjen, Niufu and Guei ore bodies, etc. Scholars of early days called these ore bodies "Changjen Series of Ore Bodies", which boosted the output of Chinkuashih gold and copper mines. Different from Panshan as a vein-shaped body, the First Changjen ore body as a more prominent breccia structure was irregular in shape. The surface oxidation zone once produced a lot of secondary minerals such as malachite, covellite, natural copper and others, as well as a small amount of cinnabar and stibnite. Natural sulfur crystals and mercury were also discovered in the underground ore body. Although the mining work in Chinkuashih gold mine had ceased long time ago, there are still many unmined ore contained in the First Changjen ore body according to relevant investigations. This ore body once renowned in the early days is now forgotten gradually, lying quietly under the weeds. Due to the invitation of writing this article, the geological and

1 國立臺北科技大學 資源工程研究所 教授  
2 國立臺灣博物館 典藏管理組 組長  
3 中興工程顧問股份有限公司 地質師

mineral characteristics of the First Changjen ore body were collected for reference and reminder.

**Keywords :** First Changjen, Geology, Mineral

## 壹、第一長仁礦體的發現

金瓜石一九份地區的金礦開採已有近一百三十年的歷史，但是金礦並不是一百多年前才發現的。早在清朝早期，就有人知道金瓜石附近產有金塊，根據清朝來臺首任諸羅知縣季麒光於康熙二十三年（西元 1684 年）所著的「臺灣雜記」記載：「金山，在雞籠三朝溪後山，土產金，有大如拳者，有長如尺者，蕃人拾金在手，則雷鳴於上，棄之即止。小者亦間有取出。山下水中沙金碎如屑……」。「雞籠」也就是現在的基隆，在金瓜石海濱的基隆山是一個安山岩體，因為從海的方向望去，它的外形像極了早期養雞的竹籠子，先民便因此將此地稱為「雞籠」。而三朝溪是指現在三貂嶺附近，也就是大約在九份南方的武丹山一帶。

然而到了乾隆初葉，由於清朝禁止採礦的關係，「黃金寶藏」所在的金瓜石一九份金礦，在歷經清人兩百年的統治，幾乎銷聲匿跡。直到光緒十五年（1890 年）才再度被人發現。

當時，臺灣總督劉銘傳正在建築由臺北至基隆的鐵路，基隆是一個很重要的海港，而臺北至基隆間又產煤，修築此鐵路，一方面連接臺北與基隆間的交通，一方面也可將這些煤運到基隆供軍艦和商船的使用。此時美國正好剛完成其太平洋鐵路，一些原先在美國工作的粵籍華工便來到臺灣加入建築鐵路的行列。因為他們在美國曾看過人淘洗砂金，有點經驗，根據林朝棨（1949、1950）及唐羽（1985）記載，在修築八堵鐵橋（有人說是七堵）時，一個粵籍工人於午餐後，抱著好玩的心態，在以其飯碗在基隆河中淘洗河沙時，發現了這帶的砂金。

由於當時在美國的華僑，以及同樣有出產黃金的澳洲的華僑，分別受到美國政府排華法案及澳洲英人實行排除華工的影響，有採金經驗的人聞風便而紛紛來臺，加上本地人民蜂擁而至，至光緒十六年（1891年），在此淘金的已經超過三千多人。據「省通志」礦業篇記載：「光緒十六年十月十五日至同年年底，八十日之間，經由淡水稅關，輸向香港及它處之黃金數量，已達四千五百零九兩之多。」可見基隆河中砂金之豐富。

約在同時，有人開始往基隆河上游及支流附近尋找金礦。據傳在光緒十六年（1891年），九份農民偶於溪澗中，撿到一塊礦石，拿到暖暖給人看，才發現原來是金礦石（林朝榮，1949、1950）。消息傳開，三貂方面結群前來淘金，帶頭的林姓兄弟利用民智未開，散佈謠言說：「臺灣山脈是福州鼓山的龍脈渡海而來形成的，九份基隆山是臺灣的龍頭，海中的基隆島是龍珠，倘有切斷龍脊者，天譴必至。」因此，九份住民不敢前往挖掘砂金。該兄弟乘機開採，並在小金瓜露頭附近連挖豎井十三處，此可算是山金開採的濫觴。沿基隆河上來的淘金者，溯至候硯北方的小粗坑及大粗坑，發現該兩處溪流含豐富的砂金，也終於在附近的山脈中，發現九份山的金礦露頭，這時是光緒十八年（1893年）。光緒二十年（1895年）後，又陸續發現大竿林、金瓜石（大金瓜）等金礦。



圖1 九份南方小金瓜附近的金礦露頭，是金瓜石—九份地區最早開採山金的地點。

金瓜石—九份地區早期均只以金礦為開採目標。至1905年發現硫砷銅礦（enargite），才於1907年開始生產銅礦。當時（1905年4月）擁有金瓜石地區礦權的田中組的採礦主任安間留五郎，在本山三坑和其下方30公尺的中段礦坑中，發現與黃鐵礦共生的黝黑色礦物結晶。此時東京帝國大學學生阿部安積因研究礦山來臺，便將此礦物帶回東大，由東京大學神保小虎與和田維四郎兩位教授分析，最後以其化學成分及結晶面角測定結果，確認為硫砷銅礦結晶。這種黑色礦物也引起礦山人員的重視。

金瓜石發現硫砷銅礦的同年（1905年）六月中旬，時任總督府殖產局之礦物課長福留喜之助巡視金瓜石礦山，由採礦主任安間氏領路，走到勸濟堂後面山嶺東方，金瓜石溪北部山丘時，偶然看到礦化的露頭，經剝除表土檢查，發現黑色的硫砷銅礦結晶，進而採樣化驗，結果顯示含金達十萬分之幾（或百萬分之數十），是含金量很高的礦石。同年八月便由其北側垂直高度往下170英尺的位置，開鑿平巷探礦，果然發現巨大的含金硫砷銅礦礦體。當時就以礦主田中長兵衛與礦長小松仁三郎的名字，各取其一，將此礦床命名為「長仁礦床」。

當年，便開始在水湳洞建設乾式製煉廠，專門處理含金硫砷銅礦之用，所以1905年對於金瓜石



圖2 第一長仁礦體如今淹沒在浪漫公路旁的草叢之中（照片左上角凹陷處）。

礦區而言，可謂重要的一年，發現硫砷銅礦，不僅開啟金瓜石採銅的新頁，也導致「長仁礦體」的發現，並進而促成了水湳洞選煉廠的建造。

由於長仁礦體的發現，礦山人員接續往東及東北方，及其周邊進行探勘，後來陸續發現其他許多重要礦體，有一些也以「長仁」命名，於是第一個發現的，便稱為「第一長仁礦體」，其後的依序為「第二長仁礦體」、「第三長仁礦體」、「第四長仁礦體」等，筆者能查到的資料顯示，可達「第八長仁礦體」。

有些礦體則不以「長仁」命名，或以吉祥動物命名，如「鶴礦體」、「龜礦體」，有些以吉祥植物命名，如「松礦體」、「竹礦體」，另有些以礦體外型命名，如「獅子岩礦體」（即茶壺山礦體）、「葡萄礦體」、「牛伏礦體」、「半平山礦體」。這些礦體早期學者（林朝棨，1949、1950）曾將其劃分歸為「長仁系」，以和當時以裂隙充填為主的「本山系」區別。



圖3 硫砷銅礦的發現開啟了金瓜石礦床開採銅礦的新頁。

## 貳、第一長仁礦體的型態與地質

第一長仁礦床分布於報時山（塞連山）的安山岩與沉積岩的接觸帶，林朝棨（1949）將其歸類於長仁系，屬交換型金、銅礦床。

金瓜石地區的地質以中新世的砂岩及頁岩等沉積岩為主要岩石，並在一百多萬年前左右，有許多安山岩火成岩體的侵入及少部分的噴出。火成岩中，除了基隆山、本山、武丹山、草山、雞母嶺、九份等較大且有名以外，事實上還有非常多小型且沒有名稱的安山岩侵入體，散布在金瓜石—九份地區的各處地下。這些安山岩的侵入，會造成周邊沉積岩的破碎，使得熱水礦液容易流入而形成礦體。因侵入的岩漿交界帶形狀不規則，加上後來有些熱水礦液引發的角礫岩化作用，使得這些發育在安山



圖4 第三長仁礦體是長仁系礦體中除了第一長仁礦體之外，以「長仁」命名唯一有出露地表的礦體。



圖5 金瓜石東邊地下蘊藏有許多重要礦體（圖片左邊為東方）。

岩與沉積岩接觸帶的礦體，外型經常很不規則。第一長仁礦體便是一個很好的例子。

因為地下礦體外型難以捉摸，時而變大時而變小，時而分差又時而聚合，有時候也不太能確認為兩個礦體相互合併，抑或一個礦體進行分叉，所以早期為方便作業，有時乾脆稱為礦體群，內部不同位置的礦體或許有各自礦體名稱，但他們是否可能根本就是在某個地方會相連為同一礦體，就不必太計較。

根據林朝榮（1949、1950）所描述，第一長仁礦床群的形狀很不規則，可分為「南礦床」與「北礦床」；「北礦床」在長仁三坑（海拔 300 公尺）高度附近，又分成北端的「西入礦體」、中間「北向礦體」及南端「大廣間礦體」，但在海拔 200 公



圖 6 第一長仁礦體蘊藏於砂頁岩與安山岩的接觸帶，圖中顯示第一長仁礦體地表的砂頁岩層理。

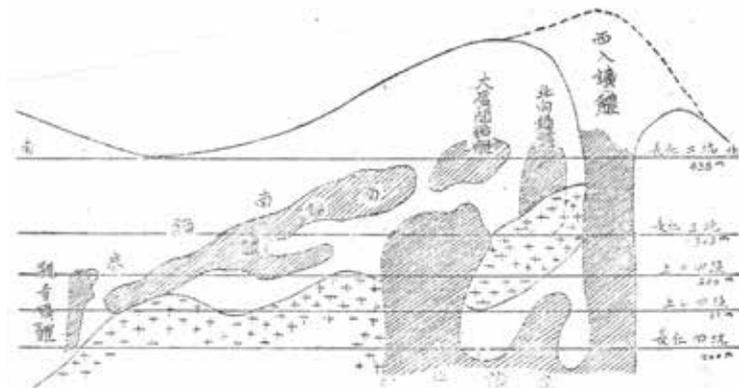


圖 7 第一長仁礦床的南北剖面圖，顯示礦體形狀錯綜複雜。（本圖引自林朝榮，1949）

尺（長仁第四坑）以下則連成南北向的大礦體，愈深則規模漸減。「南礦床」則含「南礦體」及「觀音礦體」，「南礦體」分布於長仁第二坑（海拔 438 公尺）至長仁第四坑之間，礦體向南東傾斜約 20 度。第一長仁礦床群南北總長約 200 公尺，礦體最厚達 85 公尺，垂直之延伸可由地表至地下 200 公尺左右。

第一長仁礦體的礦石大致與本山本脈礦體及其周邊的礦脈類似，但含有一些不一樣的礦物，將於後段介紹。依林朝榮（1949）資料，礦石大致可分為兩種，即金銅礦與黏土金礦。金銅礦呈破碎構造，礦物以硫砷銅礦、黃鐵礦、石英、重晶石、明礬石、高嶺土、水鋁石、硫磺等為主。黏土金礦與本山礦床本山五坑所產的黏土金礦類似，黏土金礦以高嶺土質黏土及黃鐵礦為主，這種礦石產於長仁五坑（海拔 103 公尺）以下第一中段的第一長仁礦體群中，順著圍岩的層面，形成凸鏡體的黏土層，但產量不多。各礦體的邊緣經由網狀或礦染礦石的交界帶部份之後，進入不含礦的圍岩（林朝榮，1949、1950）。



圖 8 第一長仁礦體的礦石，含有大量的硫砷銅礦與呂宋礦。

## 參、第一長仁礦體的礦物

第一長仁礦床群被發現時，並不是像大金瓜露頭或茶壺山露頭，是一個高聳且飽經風化侵蝕的矽化礦石露頭。它保留較多的礦體地表風化物質，因此在第一長仁礦體的露頭及氧化帶中，曾經產出大量的金瓜石地區較少發現的孔雀石 (malachite)、銅藍 (covelite)、水膽礬 (brochantite)、自然銅 (native copper) 等次生礦物，以及少量的辰砂 (cinnabar) 和輝銻礦 (stibnite) (林朝榮，1949；譚與魏，1997；陳培源等人，2004)。

深部原生礦石的礦物，包含硫砷銅礦 (enargite)、黃鐵礦 (pyrite)、閃鋅礦 (sphalerite)、纖維鋅礦 (wurtzite)、石英 (quartz)、重晶石 (barite)、明礬石 (alunite)、高嶺土 (kaolinite)、硬水鋁石 (diaspore)、自然硫 (native sulphur)、自然汞 (native mercury) 構成 (林朝榮，1949、1950；Huang，1965、1973；謝瑩玲，1990；島田要一，1932；陳培源等人，2004)。

上述礦物中，硫砷銅礦是替金瓜石礦區開啟煉銅新頁的礦物，自然銅、自然硫、自然汞在金瓜石地區則主要是在第一長仁礦體發現，較為特別，茲就這些礦物介紹如下。



圖 9 第三長仁礦體是長仁系礦體中除了第一長仁礦體之外，以「長仁」命名唯一有出露地表的礦體。

## 一、硫砷銅礦

硫砷銅礦 (enargite) 屬於斜方晶系，柱狀晶體，有垂直條紋，有時呈緻密粒狀或塊狀。硫砷銅礦外觀顏色常為灰黑色至鐵黑色，黑色條痕 (礦物粉末的顏色)，金屬光澤，不透明，柱狀解理發達，參差狀斷口，摩氏硬度 3~3.5，比重 4.4。硫砷銅礦化學成分組成為  $\text{Cu}_3\text{AsS}_4$ ，含銅 48.3%、砷 19.1%、硫 32.6%，通常含有銻，也就是說，一公斤重的硫砷銅礦大約可以提煉出近半公斤 (483 公克) 的銅。

金瓜石一九份金銅礦床中，硫砷銅礦是主要產銅的礦石礦物之一，而金瓜石也是世界少數幾個以硫砷銅礦為主要銅來源的礦床，其他多以黃銅礦或斑銅礦等主。第一長仁礦體的發現，有很大一部份也是託此礦物之福。

在野外，硫砷銅礦亮黑色的柱狀晶體特徵非常容易辨認。硫砷銅礦的晶體常聚集叢生成晶簇，生長在礦脈或岩石裂隙中。由於硫砷銅礦非常脆，即使輕輕一碰，也很容易破碎，因此發現它的蹤跡時，請不要想要將它敲回，不然只會破壞美麗的礦物，更留下一個沒公德心的惡名。

## 二、自然銅

自然銅 (native copper) 是一種金屬元素，人類很早便利用它。它的硬度只有 2.5~3，約和指甲



圖 10 由岡本要八郎典藏於國立臺灣博物館的硫砷銅礦。

相近，比重 8.9，具有延展性，因此敲錘會變形但不破裂。新鮮時具有金屬光澤，顏色及條痕都是紅銅色，但若在空氣中暴露太久，會氧化而呈暗晦的光澤。

自然銅常見於原生熱液礦床、含銅硫化物礦床氧化帶下部及砂岩銅礦床中，它是各種地質作用過程中還原條件下的產物。也就是說，它通常是由銅礦床的含銅礦物（例如硫砷銅礦、黃銅礦、斑銅礦等）於地表風化，銅元素溶出被帶到風化帶較下部，通常是在地下水水面下方，較還原的環境沈澱形成的產物。自然銅在地表及氧化環境中不穩定，易轉變為銅的氧化物和碳酸鹽，如赤銅礦、孔雀石、藍銅礦等礦物。金瓜石第一長仁礦體的自然銅也同樣是發現於礦體地表氧化帶中，並與孔雀石、銅藍、水膽礬等其他含銅次生礦物共生。



圖 11 第一長仁礦體的礦石，黑色小柱狀為硫砷銅礦，紫黑色塊狀部分為呂宋礦。

### 三、自然硫

自然硫（硫磺，native sulphur）硬度 1.5~2.5（較指甲軟），比重 2.05~2.09，松脂光澤，黃色，有時會因含雜質而呈現綠色、灰色或紅色色調。結晶好的時候可呈現透明狀，通常為半透明。硫磺於工業應用很廣，諸如製造火藥、肥料、染紡工業等。

臺灣最有名的自然硫產地是大屯火山地區，不過金瓜石地區第一長仁礦體亦曾發現它的蹤跡。它產於礦體內部，充填在矽化的砂岩或安山岩的孔洞或隙縫中，常具有非常好的結晶外型，經常也與辰砂共生在一起（Huang, 1973）。

### 四、自然汞

第一長仁礦體的礦物組合也很特殊複雜，除了自然硫為金瓜石地區少見外，據前臺金游祥輝



圖 12 第一長仁礦體旁的鶴礦體的含硫砷銅礦的晶洞。



圖 13 自然銅經常產於銅礦山地表風化帶的地下水位下方較還原的環境（本標本非金瓜石所產）。



圖 14 生長於矽化安山岩溶蝕的孔洞內的自然硫結晶（本樣品來自萬里石洞山）。

礦長（1992，口頭討論），在六坑至七坑間（海拔 100 公尺附近）的晶洞中，常有許多自然汞（native mercury）產出，亦為第一長仁礦體所特有。

自然汞俗稱水銀，呈球狀液體，在負 40 度以下才會轉變為固體，由於自然界大部分的狀態下，自然汞是呈液態，不具結晶構造，所以有些礦物學家並不認為它是礦物。顏色為錫白色，金屬光澤。水銀比重很大，可達 13.6。

自然汞常凝結成球狀點滴，含於脈石中。在金瓜石金礦南南西邊約 7 公里處，早期曾有一個平林水銀礦，雖然它主要以開挖辰砂（cinnabar, HgS）為主，但也曾發現有不少的自然汞。而金瓜石金礦區，則是臺灣第二處有自然汞產出的地區。除了第一長仁礦體以外，竹礦體及鶴礦體地表也曾有水銀點滴見於地面（譚與魏，1997）。

由於自然硫及汞應是生成並保存於封閉系統，在第一長仁礦體的角礫岩礦筒爆發後，壓力會急遽降低，熱水礦液的溫度也會快速下降，容易造成熱水礦液中的二氧化矽等礦物迅速沉澱，堵塞住圍岩之孔隙而形成一封閉系統。這個封閉系統內殘餘的硫與汞便無法脫逸，當溫度更降低後，便在原處形成自然硫與汞。



圖 15 平林水銀礦附近河川淘洗重礦物時洗到的自然汞，因表面張力的的關係，常呈圓球狀（大約位於相片中央處）。

## 肆、長仁系區的坑道系統

金瓜石地區大部分礦體均未出露地表。因此挖鑿有許多坑道。而臺金公司於 1987 年由於經營因素關閉以後，大部分坑道的入口多已封閉或因地質較軟弱而倒塌，無法進入。由於金礦矽化岩石特別堅硬的關係，許多礦體位置的坑道完全不必支柱，甚而有些坑道開挖很大，已是一個地下巨洞，但依然非常堅固安定。這些多數依然保存在金瓜石地區的地下，成為重要的礦業遺產。第一長仁地區同樣具有豐富的坑道系統，在此介紹一二。

由於臺金公司對於金瓜石金礦的所有資料均以其特有座標表示，包含坑道圖的座標也是以其系統呈現。為方便讀者瞭解，本文先就臺金公司座標做一簡單說明。其座標系統是以位於臺金公司六坑本路坑口附近的一個基點為原點，方向依地磁為基準，往北及往東為正，南及西為負，例如獅子岩位於（+340，-900），即表示在六坑坑口基點的東 340 公尺，南 900 公尺；有時座標上亦會以東、西、南、北表示，例如（東 340，南 900），其意義是相同的。

海拔高度方面，臺金公司習慣直接以各坑道坑名表示高度，例如「六坑的粗石山礦體……」等。然而各礦體之坑名並不一致，高度更是錯綜複雜，例如「粗石山六坑本路」的高度為 198 公尺，而「草



圖 16 第一長仁礦體旁的坑道並非採礦的坑道。

山礦體六坑」卻為 320 公尺，容易造成混淆。本文將早期所謂長仁系的主要礦體的主要坑道海拔高度整理如表 1，以利參考。

由於臺金公司許多坑道圖及礦體圖之座標常有錯誤或誤差很大，與聯勤所製地形圖常無法完全配合。文中，筆者將許多資料交叉核對，以使錯誤降之最低。坑道之高度則由於其本身常有斜度存在，故在不同位置可能會有數公尺之誤差存在。

從表中的資料，讀者可能會很訝異金瓜石的東邊所謂長仁系礦床地區地下，竟有這麼多坑道分布，而其高度可以從海拔 646 公尺，一直分布到接近海平面，垂直高差達六百多公尺，已超過一座臺北 101 的高度。

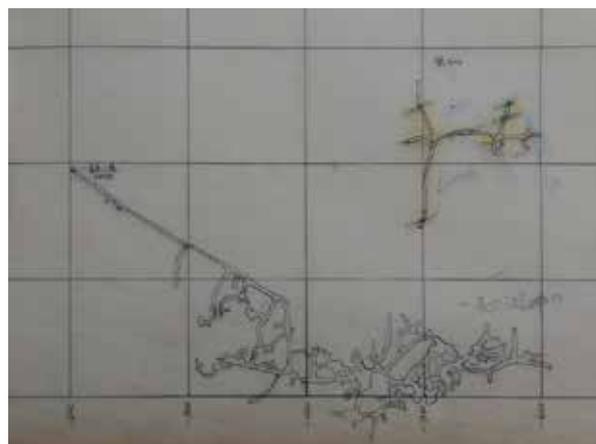


圖 17 第一長仁三坑坑道平面圖，北方向左，座標 -200 ~ -600 代表在六坑口基點南方 200 ~ 600 公尺。

【表 1】長仁系各礦體主要坑道之海拔高度（公尺）#

第一長仁地區	高度	第三長仁—獅子岩地區	高度	粗石山地區	高度	牛伏、龜地區	高度	半平山地區	高度
				四坑六中段	646				
				四坑五中段	606				
		獅子岩露頭坑道	570	四坑四中段	567				
		獅子岩一坑三中段	532	四坑三中段	525				
		獅子岩一坑二中段	504	四坑二中段	493				
		獅子岩一坑一中段	478					半平山一坑	478
長仁二坑 *	438	第三長仁一坑	444	四坑一中段	450	牛伏一坑一中段	434	半平山二坑	449
				四坑本路	420	牛伏一坑	416	半平山三坑	416
		第三長仁二坑	400	五坑二中段	400	牛伏二坑上 78 米	392		
		第三長仁二坑下 18 米 (第四長仁三坑)	388			牛伏二坑	375		
		第三長仁三坑二中段	366	五坑一中段	370	牛伏四坑	359	半平山四坑	362
		第三長仁三坑一中段	339	五坑本路	332	龜二坑	335	半平山四坑 下中段	335
長仁三坑 *	303	第三長仁三坑	308	六坑三中段	298	龜三坑	305		
長仁四坑上 二中段 *	266	第三長仁六坑二中段	267	六坑二中段	260	龜四坑	278		
一長仁二坑	258								
長仁四坑上 一中段 *	221	第三長仁六坑一中段	220	六坑一中段	232	龜五坑	244		
一長仁三坑	218								
一長仁三坑 下一中段	205								
長仁四坑 *	200								
一長仁四坑	163	第三長仁六坑本路	178	六坑本路	198	龜六坑	178		
長仁五坑 *	103								
		第三長仁七坑三中段 (長仁五番坑)	128	七坑三中段	157				
		第三長仁七坑二中段	97	七坑二中段	119				
		第三長仁七坑一中段	65	七坑一中段	78				
		第三長仁七坑本路	30	七坑本路	36				

# 主要依據余炳盛（1994）及臺金公司礦坑平面圖彙整，其中 \* 號者為參考林朝榮（1949、1950）的資料。表中同一列的坑道僅是就高度相近，為方便整理而列在一起，未必相通。

## 伍、第一長仁礦體金銅礦的現在與未來

根據臺金以前的開採記錄及臺金公司游祥輝廠長口述（1992，口頭討論），第一長仁礦體是一個礦石品位很高的礦體。但由於臺金公司坑道通常許多礦體相通，礦石出坑時，有時不易明確區分來自哪一個礦體，所以不易有每個礦體確實產量的統計數據。但根據林朝榮（1949）金瓜石礦床礦量表資料顯示，本山系礦床確定礦量的平均含金品位為 3.0 克 / 公噸，而長仁系礦床的確定礦量的平均含金品位為 3.3 克 / 公噸，顯示相對而言，長仁系礦床的含金品位是較本山系高一些。

金瓜石礦床雖於民國 76 年（1987）停採，許多人都認為臺金公司是因為黃金採盡而關閉的。但是事實不然，許多研究均顯示，金瓜石地區仍然留有許多黃金礦石。

例如，一份臺金公司（1988）未發表的報告，記載臺金公司要結束開採前，計算各礦體的礦石儲存量之礦量資料。該資料顯示（表 2），第一長仁礦體在淺處（約海拔 300-400 公尺）為金銅礦，但在長仁三坑至六坑本路卻轉為金礦，礦石含金品位也明顯增高，可達 8 克 / 噸，銀 / 金比值則大約在 1~3，並無隨深度變化之趨勢。而六坑本路以下，銅含量增加，但金含量降低，礦體又再度成為金銅礦。礦石含銅量以六坑本路至長仁七坑二中段最



圖 18 臺金公司停採幾年後的第一長仁礦體地表的景象。

高，達 1.2%，銅 / 金比值為 5040。銅含量往深部並未增加反而漸減，金品位亦漸降低，銅 / 金比值大約維持在 2000 左右。

譚與陳（1992）的探勘評估報告推估，第一長仁礦體地下可能還有 10 公噸黃金的儲量，都顯示第一長仁礦體，現今還是一個礦體，並且是就在路邊的礦體。

第一長仁礦床的礦物組合也是金瓜石地區較特殊複雜的，如前所述，包含了自然銅、自然硫、自然汞等特殊礦物，相信可能還有金瓜石地區未被發現的新礦物存在。

前述金瓜石地區具有許多地下坑道，有一個特色是許多礦體的坑道是互相連通的。第一長仁礦

【表 2】第一長仁礦體金、銀、銅含量及比值之垂直變化 \*

坑道	高程 (公尺)	金 (g/t)	銀 (g/t)	銅 (%)	Ag/Au	Cu/Au	礦種
長仁二坑~長仁三坑	400~308	3.8		0.40		1053	金銅礦
長仁三坑~六坑二中段	308~267	6.0	9.0		1.5		金礦
六坑二中段~六坑一中段	267~220	8.0	6.0		0.8		金礦
六坑一中段~六坑本路	220~178	1.8	5.0		2.8		金礦
六坑本路~長仁五番坑	178~128	2.5		1.26		5040	金銅礦
長仁五番坑~七坑二中段	128~97	4.3		0.48		1116	金銅礦
		4.8		0.30		625	金銅礦
		2.2		0.80		3636	金銅礦
七坑二中段~七坑一中段	97~65	3.2		0.57		1781	金銅礦
		2.0		0.40		2000	金銅礦
		2.0		0.50		2500	金銅礦
七坑一中段~七坑本路	65~30	2.0		0.50		2500	金銅礦
		1.8		0.30		1667	金銅礦

\* 資料來源：臺金公司（1988）

體因較靠近選煉廠，便成為其他一些礦體坑道的轉接站，所以可以從第一長仁礦體，在地下直接由坑道通到第二長仁礦體、第三長仁礦體、甚至牛伏礦體，或半平山，簡直是一個地下交通大網絡。

相較於金瓜石的本山系礦體，第一長仁礦體雖然發現較晚些，但卻是開啟金瓜石礦區往東探勘開發的起點，因而相繼發現許多重要金礦。而它與本山礦體大約在同時發現的硫砷銅礦，也是將金瓜石礦區由單純金礦轉為金銅礦的轉捩點，並且促成重要歷史建物—水涌洞選煉廠的興建。第一長仁礦體早期曾開採過大量的金銅礦石，現今可能也還蘊藏不少黃金礦石。第一長仁礦體，也可以說是金瓜石地區礦物最多樣性的礦體，此外金瓜石非常重要的本山六坑，也是經由第一長仁礦體，再向其他礦體連通，形成重要地下坑道系統。這些都是第一長仁礦體重要的地質與礦業資產。

然而，目前這個早期曾風光一時的第一長仁礦體，如今卻靜靜的躺在浪漫公路觀景台旁的荒草堆中，來來往往熙熙攘攘的遊客，渾然不知路旁就有如此珍貴的黃金礦體存在。也許是有幸，沒人知道，少一份破壞。而如何讓這些珍貴的地質與礦業遺產，不只消極保留，任其自然敗壞，而能再度帶給世人正面的貢獻，則有待進一步努力。

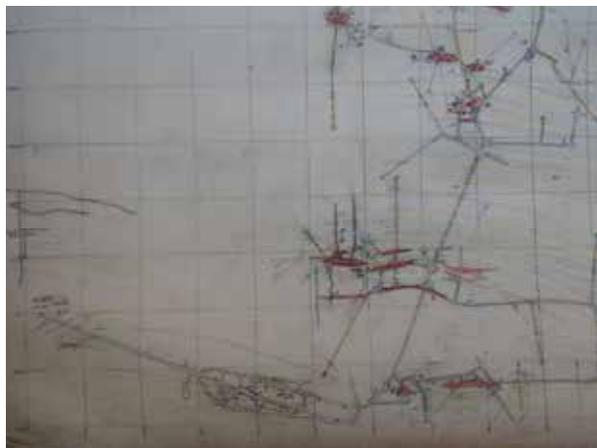


圖 19 由本山六坑連結第一長仁礦體與其他礦體的坑道圖（臺金未發表資料）。

## 陸、參考文獻

- Huang, C. K., 1965. Further notes on mineralogy of the Chinkuashih gold-copper deposits, Taiwan. *Acta Geol. Taiwanica*, 11:31-42.
- Huang, C. K., 1973. Minor gangue minerals of Chinkuashih gold-copper deposits, Taiwan. *Acta Geol. Taiwanica*, 16: 31-38.
- 臺灣金屬礦業公司，1988。金瓜石礦山各礦床金高銅礦量計算表（未發表），71 頁。
- 余炳盛，1994。金瓜石含金角礫岩礦筒之研究。臺灣大學地質研究所博士論文，322 頁。
- 林朝榮，1949。臺灣之金，臺灣之地下資源。臺灣研究叢刊第三種，6-64。
- 林朝榮，1950。臺灣之金，臺灣特產叢刊第六種，105 頁。
- 唐羽，1985。臺灣採金七百年，臺北市錦錦助學基金會，352 頁。
- 島田要一，1932。臺灣金瓜石 明礬石に就て。岩石礦物礦床學，8（4）：172-176。
- 陳培源、劉德慶、黃怡禎，2004。臺灣之礦物，臺灣地質之十四。經濟部中央地質調查所，401 頁。
- 謝瑩玲，1990。金瓜石地區金銅礦床礦物群之化學成分及其在地質溫度計之應用。臺灣大學地質研究所碩士論文，73 頁。
- 譚立平、陳正宏，1992。金瓜石地區之金礦探勘評估計畫。經濟部委託計畫報告，98 頁。
- 譚立平、魏稽生，1997。臺灣經濟礦物第一卷：臺灣金屬經濟礦物。經濟部中央地質調查所。

# 從文化景觀到地質公園：論水金九地區地質遺產的內涵與保育

From Cultural Landscape to a Geopark: On Connotation and Conservation of Geoheritage in Shui-Chin-Chiu Area

黃家俊  
新北市立黃金博物館，研究助理

## 摘要

臺灣北部水湳洞、金瓜石及九份（後簡稱水金九地區）礦業文化遺址保存相關工作，以黃金博物館為首，近十年來累積許多成果。然考量水金九地區富金銅礦地質背景為構成礦業文化發展重要基礎，當地地質遺產也應受到保育且建議以地質公園劃設為方向。

本文藉爬梳文獻，就水金九地區地質背景、礦業景觀發展與科學研究三面向，彰顯金銅礦床之形成、及礦床型態與礦物組合於空間分布差異產生之地質多樣性，促成水金九地區礦業景觀與文化發展、影響礦業開採行為及製煉法、並開啟地質與礦物學持續性研究，為水金九地區地質遺產內涵所在。水金九地區地質遺跡實地踏查結果，發現多有被忽略、被破壞或景觀意象更替等潛在問題，但地質遺跡保育優先次序評估有待更多研究支持。

黃金博物館作為地方具研究能力之公家機關，有義務持續進行地質遺產的研究調查，以彰顯水金九地區地質遺產價值並促進地質遺產保育工作推展，僅藉本文闡述礦產與文化發展之深度關聯，作為未來劃設地質公園範圍及提報地質遺跡之基礎。

關鍵字：地質遺產、地質公園、地質多樣性、地質遺跡、地質遺產保育

## Abstract

The relevant work on the conservation of mining cultural heritage in Shuinandong, Chinkuashih and Chiufen ( hereinafter called Shui-Chin-Chiu in brief ) area of northern Taiwan, led by Gold Museum, has accumulated many achievements in the past ten years. However, considering that the geological background with abundant gold-copper mines is a key foundation for the mining cultural development in Shui-Chin-Chiu area, the local geoheritage should also be conserved and developed into a geopark as recommended.

This essay, having first detailed the connotations of the geoheritage of Shui-Chin-Chiu area on the three aspects including the geological background, mining landscape development and scientific research of Shui-Chin-Chiu area, aim to highlight the formation of the gold-copper deposits, the deposit types and the geodiversity resulted from mineral combinations in different spatial distributions, contribute to the development of the mining industry landscape and

cultural development of Shui-Chin-Chiu area, influence the mining behavior and refining techniques, and start continuous researches on geology and mineralogy.

The results of the field surveys on the geoheritage in Shui-Chin-Chiu area have shown that there are many potential issues such as heritages being neglected or destroyed, and landscape changes, etc. Yet, the priority evaluation on geoconservation needs more supporting researches.

Being a regional public institution with research capabilities, the Gold Museum is obliged to continue with researches and surveys on the geoheritage to highlight the value and promote the geoconservation in Shui-Chin-Chiu area. This essay, by elaborating the high relevance between mines and the cultural development, was intended to set a foundation for the delimitation of the geopark and the registration of geosites in future.

**Keywords :** geoheritage, geopark, geodiversity, geosites, geoconservation

## 壹、前言

水湳洞、金瓜石至九份一帶（合稱水金九地區）擁有輝煌的採金歷史，甚至曾受封「亞洲第一金山」美名。儘管採金的風光時期已不復在，水金九地區仍能看到遺留傾頹的坑道與建物，尤其金瓜石與水湳洞一帶受觀光產業影響較少，保留更為完整的礦業景觀（landscape），為臺灣最重要的礦業文化資產之一，急需妥善保護。

為此，黃金博物館作為水金九地區唯一的市立博物館，其成立目的為保存與再現礦業歷史與人文特色，開館至今持續進行礦業歷史與遺址保存相關研究，成果累積豐碩。然而水金九地區遺址價值不僅止於珍貴的礦業景觀，推動礦業文化發展的關鍵基礎也應包含持續探索和彰顯形成於數百萬年前獨特的富金銅礦地質背景，意即當我們承認水金九地區礦業遺址具高度保存價值時，勢必也認同當地地質遺產（geological heritage = geoheritage）保育之必要性。

雖然水金九地區從礦業開發至今已累積許多地質相關研究，卻鮮有文章將水金九地區地質特色與礦業發展之深層關係綜合論述。因此本文欲藉文獻資料爬梳，以「地質特性帶動礦業與科學發展」為論述主軸，彰顯水金九地區地質遺產價值；另將水金九地區地質遺跡（geoheritage site = geosite）之保存維護現況，依實地考察結果分類探討，作為劃設地質公園、提報地質遺跡之參考。

## 貳、從世界遺產角度看水金九地區礦業遺址

水金九地區礦業遺址的保存策略，早期是以「登錄世界文化遺產」為目標。

為保護世界各地文化與自然遺產免受人為破壞威脅，聯合國教科文組織（UNESCO）於 1972 年通過世界遺產公約（Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage），將全球具普世價值的自然與文化資產登錄在世界遺產名單之中。自 1978 年公布第一批世界遺產名錄至今，世界遺產總計有 1121 處，其中又分成文化遺產（869 處）、自然遺產（213 處）與複合遺產（39 處）三類<sup>1</sup>。

我國資產保存工作也不落後國際趨勢。2002 年由文建會（今文化部）主責，我國逐一選列臺灣 12 處具世界遺產登錄潛力點位，「金瓜石聚落」被名列其中之一；文建會世界遺產推動委員會又於 2011 年決議將「金瓜石聚落」更名為「水金九礦業遺址」，使其名稱能更適切世界遺產推動標準<sup>2</sup>。

此外，為增進水金九地區礦業遺址內涵、建立基礎調查研究資料、進而活化再利用，黃金博物園

區（黃金博物館前身）於 2006 年起執行文化資產局的文資保存計畫，以區域性概念劃定文化景觀保存範圍為執行方向。2010 年，黃金博物館以「世界遺產」作為金水地區文資保存之目標，並納入社群參與，讓文資保存概念能擴及到博物館之外（林慧如，2013）。

黃金博物館開館至今已累積十年以上研究成果，研究方向著重在礦業遺址文化與歷史盤點、及遺址活化再利用分析（表 1），這些成果深化了水金九地區礦業遺址文化內涵、也強調其作為世界遺產潛力點之價值。

儘管如此，世界遺產登錄之路艱困難行，扣除政治因素，世界遺產登錄程序極為繁雜，登錄作業並非一蹴可幾；即便考慮國內文化景觀劃定層次，若以保護文化遺產為前提，而在劃設範圍之維護管理採用國家公園模式，可能限縮當地居民的生活權益，增加居民對文資保存的疑慮，這從過往黃金博物館執行文化景觀劃設研究，訪談當地居民時，就已發現到此一顧慮（中國科技大學，2018）。礦業遺址保存工作存在不同價值層面對立，隱然於推動時形成障礙。

【表 1】黃金博物館歷年執行與礦業資產有關研究報告一覽表。

年份	研究報告名稱	研究類別
2018	水金九礦業文化景觀登錄先期調查研究案成果報告書	文化資產
2017	臺日礦業遺址歷史調查暨活化再利用研究案成果報告書	文化資產
2011	日本帝國主義下的臺灣金礦業—文獻解謎與歷史研究	歷史
2011	世界遺產整備案金九礦業聚落報告書	文化資產
2010	金瓜石礦業歷史研究調查	歷史
2009	水湳洞選煉廠及其周邊遺址文化景觀研究調查案	文化資產
2008	臺北縣瑞芳鎮金水地區文化資產環境保存及活化計畫	文化資產
2008	日治時期金瓜石礦山史研究（明治大正年間）	歷史

資料來源：新北市立黃金博物館網站。（<https://www.gcp.ntpc.gov.tw/>）

1 參照文化資產局網站首頁（<https://twh.boch.gov.tw/world/index.aspx>）

2 參照文化資產局網站—臺灣世界遺產潛力點（[https://twh.boch.gov.tw/taiwan/index.aspx?lang=zh\\_tw](https://twh.boch.gov.tw/taiwan/index.aspx?lang=zh_tw)）

## 參、從世界遺產到地質公園

相較世界遺產登錄強調「保護作用」，國際間也出現強調自然資產保育與地區發展共榮的「地質公園」(Geopark) 模式。

地質公園概念緣起於 1999 年 UNESCO 提出的計畫，目的之一在強調並保護地球歷史中具特殊意義，但無法被納入世界遺產名單之重要地質遺產 (Du and Girault, 2018; UNESCO, 2010、2015)。地質公園強調「由下而上」(bottom-up) 與「社群主導」(community-led) 的經營模式 (UNESCO, 2015)，除劃定具國際特殊性的地質遺址外，整體地質公園範圍劃定須考慮該地區權益關係社群之觀點，經營管理上也須同時關注地質地形與文化獨特性的保存；此外，不同於國家公園或自然保留區之法令管制土地使用方式及限制產業活動，地質公園鼓勵發展地方限定的社群型社經發展，在推動發展時會有較高助力。

地質公園實施宗旨兼顧保育與發展兩面向，許多國家認同此理念，陸續成立地質公園，第 1 屆國際地質公園會議於 2004 年在中國北京召開，多國共同成立無國際公約的世界地質公園網絡 (Du and

Girault, 2018)<sup>3</sup>；至 2015 年，UNESCO 將其正式納入「國際地球科學與地質公園計畫」(The International Geoscience and Geoparks Programme, IGGP)，宣告審核通過的地質公園，發給 UNESCO 認證的世界地質公園標章 (圖 1)。截至 2020 年，計有 161 個世界地質公園獲得官方認證<sup>4</sup>。

除了世界地質公園網絡，大洲級地質公園網絡也相繼成立，像是歐洲地質公園網絡 (European Geoparks Network, EGN) 與亞太地質公園網絡 (Asia Pacific Geoparks Network, APGN)；甚至也有國家級的地質公園網絡，如日本地質公園網絡 (Japanese Geoparks Network, JGN)。大洲級與國家級地質公園不一定被認證為世界地質公園網絡一員，但因地質公園強調「社群性」與「網絡性」，依其宗旨設立的不同層級地質公園，預期會提升地方保育與發展效益。

囿於非聯合國會員國及缺少地質公園認證機構，臺灣未曾正式申請世界級地質公園，但地質公園相關業務很早就已開始推展。政府曾於 2002 年委請專家學者選列全臺 40 處設置地質公園潛力景點 (王與李, 2002)；2011 年舉辦「地景保育國際會議」，宣告成立臺灣地質公園網絡 (Taiwan Geoparks Network, TGN)，網絡最初有 6 個成員，到 2016 年時增為 9 個 (林俊全, 2017)，但此時地質公園的地質遺產保育 (geoheritage conservation = geoconservation) 尚未有相關法令支持。直到 2016 年 7 月，地質公園被納入文資法中，顯示政府認同以區域性思維保存與管理特殊地質地形。2017 年地質公園學會成立，臺灣開始有立案正式單位協助臺灣各地地質公園設立，學會成立後隔年，馬祖地質公園成為網絡中第一個地方級地質公園；截至 2020 年 7 月，共計有 5 個地點成立地方級地質公園，



圖 1 聯合國教科文組織世界地質公園標章。(圖片來源：<http://en.unesco.org>)

3 當時的網絡尚未稱作 Global Geopark Network (GGN)，一直到 2006 年才以 GGN 稱之，可參照 Du and Girault (2018) 內文說明。

4 參照聯合國世界地質公園網站 (<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/earth-sciences/unesco-global-geoparks/list-of-unesco-global-geoparks/>)

隨著法規與申報流程成熟，可樂觀預期臺灣還會有更多地方級地質公園陸續誕生。

## 肆、水金九地區之地質內涵與地質公園設置潛力

從臺灣的地質遺產保育執行沿革中，就能發現水金九地區地質深具保存價值。

臺大地理環境資源學系王鑫教授在 2001 年就已明確建議將金瓜石停採礦區規劃成地質公園（王鑫，2001）；政府於 2002 年選列全臺 40 處地質公園設置潛力點，金瓜石也被選列其中。之後，林務局曾進行臺灣地景公開票選活動，「金瓜石礦

場」被選為臺灣百大地景之一（國立臺灣大學，2010），「金瓜石」也在隨後十大地景票選活動中獲選排名第 4（臺灣地形研究室，2013），可見臺灣許多民眾認同金瓜石地區的地質地形價值。

水金九地區目前所保留之礦產開挖、運送及選煉等一系列礦業遺跡，乃至於礦業聚落遺址，都使特有礦業歷史發展情景歷歷在目。更重要的是，水金九地區仍保有相當完整的地質遺跡，且與礦業文化聚落發源及發展分布息息相關。為使水金九地區地質公園劃設得以推展，以下將從「地質背景」、「礦業景觀發展」、及「地質與礦物學研究」三面向論述地質內涵。

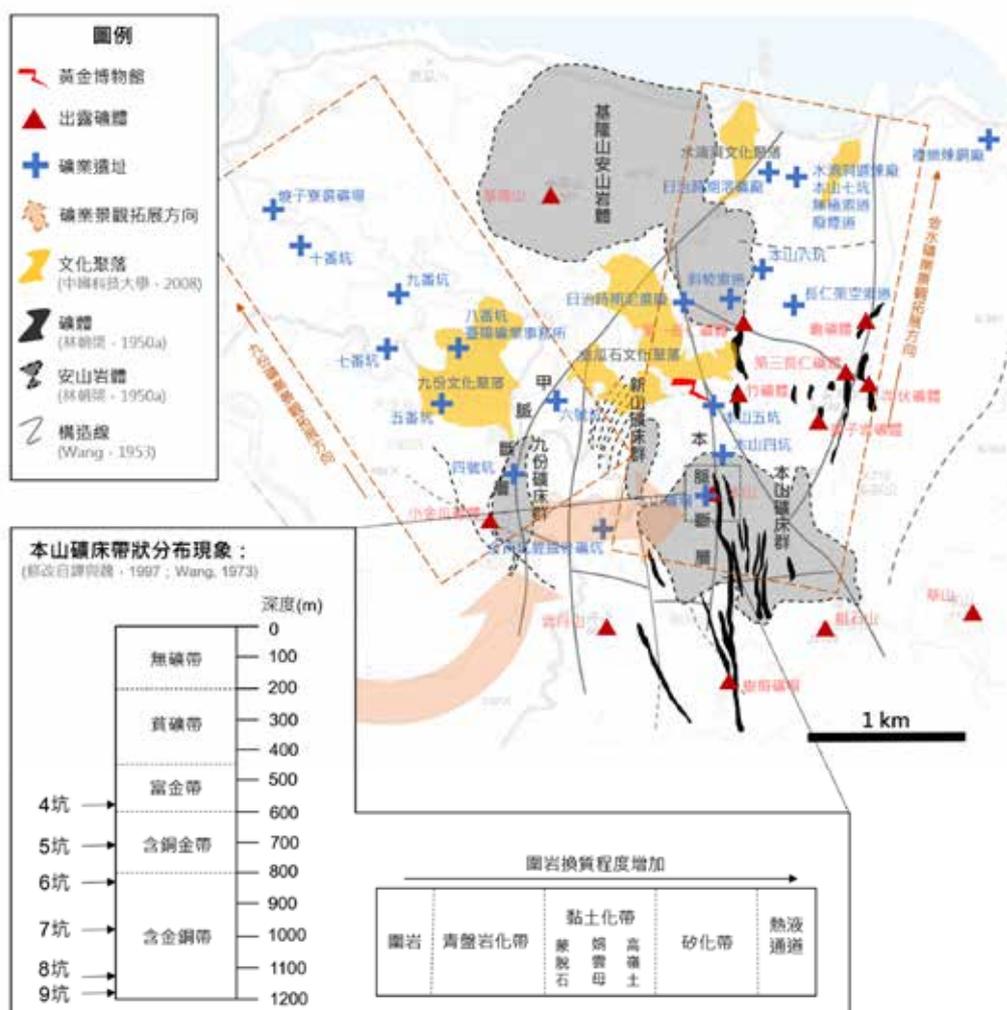


圖 2 水金九地區礦床地質與礦業遺址分布圖。圖上各項目空間資訊取自中國科技大學（2008）、林朝榮（1950a）、Wang（1953、1973）、譚與魏（1997）。

### 一、水金九地區礦產地質背景

金瓜石礦床包含本山的金銅礦、九份及武丹山金礦（圖 2），為臺灣金銅礦產量最大的礦床，也是環太平洋安山岩質火山區世界著名的高硫化型淺溫金銅礦床之一（Arribas, 1995）。安山岩體形成年代在上新世晚期至更新世早期，在世界各地金銅礦床中屬相當年輕者，受風化侵蝕作用較少，保留相較完整（Berger and Henley, 2011），露出地表的五個主要安山岩體包含基隆山、武丹山、本山、草山和雞母嶺（譚與魏, 1997）。

除火成岩外，斷層也與此區的礦化作用及礦床探勘有關。九份一帶有甲脈斷層（圖 2），該斷層呈弧形，沿潛伏的九份安山岩體西側發展，為形成臺陽金礦床—甲脈的重要斷層。金瓜石一帶主要斷層為本脈斷層，呈南北走向，向東傾 70 度，並穿越本山安山岩體，在本山露天礦場可見這條斷層帶，向下可延伸到本山六坑至七坑之間，於地底深處分岔為三條斷層；本脈斷層於地表向南延伸到樹梅礦區，轉變成數個南北向的小斷層。另外，包含牛伏及粗石山（燦光寮山）一帶的礦體，都能發現它們沿斷層帶分布。（譚與魏, 1997）

水金九地區之沈積岩層年代皆屬中新世，層序由下而上分別為大寮層、石底層、南港層及南莊層。金瓜石主要含金地層位於南港層（圖 3），尤

其在暖暖砂岩段及更老的新寮砂岩段含化石的砂岩，因其易受熱液礦化作用影響，富含浸染狀自然金（譚與魏, 1997）。九份地區的含金礦床則主要出現在富含煤礦之石底層，但根據礦體位置，自然金與煤層對映關係並不完全一致，靠近甲脈的自然金主要位於煤質頁岩中，而不見於火成岩與煤層接觸處；武丹山的富金礦位置卻相反，主要出現在火成岩與煤層接觸帶上。（譚與魏, 1997）

依據譚與魏（1997）之彙整，水金九地區礦體的形式，及所含礦物組成在空間上的水平分布，大致可分為西、中及東三個礦化帶，西礦化帶為九份至武丹山的金礦脈帶，自然金主要與黏土礦物、石英及方解石共生；中礦化帶為本山及其西側的銅金礦脈帶，自然金主要與硫砷銅礦（*enargite*,  $\text{Cu}_3\text{AsS}_4$ ）、石英及重晶石共生；東礦化帶包含長仁體系（第一至第八長仁、龜礦、鶴礦、獅子岩、牛伏等）和其南邊粗石山及草山一帶的銅金角礫岩礦筒帶（圖 4），自然金與其共生礦物組成與中礦化帶相似。

陳培源等人（2004）則將水金九地區含金礦體分成四類。第一類是金瓜石型金礦，其自然金與含金黃鐵礦、硫砷銅礦（呂宋礦）共生，脈狀充填於安山岩裂隙中，部分以點狀分布於矽化安山岩中，整個礦體以近南北向延伸，往南至樹梅礦區。第二



圖 3 南港層砂岩特徵。a 圖：從水滴洞漁港往南看，可見南港層砂岩構成之單面山地形（白色點線表示地層傾向）。b 圖：南港層砂岩內常見海膽化石，為砂岩的石灰質來源之一。

類為長仁型礦床，廣義範圍包含長仁、獅子岩及草山礦體，此類礦體生成於沉積岩中，因礦質熱液沿節理、層理及破裂帶移動，並與周遭岩體產生置換作用（圖 5），形成層狀、不規則狀、網狀甚至浸染型礦床，共生礦物除含金黃鐵礦與硫砷銅礦外，尚包含重晶石、明礬石、石英等礦物。第三類為武



圖 4 長仁系礦床之角礫岩礦筒特徵。a 圖：牛伏礦體為多期角礫岩礦筒構成之岩體。b 圖：牛伏礦體岩壁可見角礫岩組織。c 圖：牛伏礦體裂隙中填有結晶完好的重晶石。

丹坑型礦床，以一系列近平行的凸鏡狀細脈與黏土化圍岩相接；此區自然金多為 1 微米以下細粒至微粒（譚與魏，1997），與石英、方解石、重晶石等礦物共生，硫砷銅礦與明礬石較為少見。第四類九份型礦床又可再分成九份礦系與新山礦系兩群，前者潛伏於地下，後者則半露於地表，兩者皆屬較低溫的熱液礦脈；九份產自然金多為肉眼可見粗大晶粒、甚或成塊狀，共生礦物以方解石為主，另有石英、黃鐵礦等礦物。

上述礦床於地表露頭上可見不同熱水礦化程度下的圍岩換質（wall rock alteration）結果。以金瓜石本脈安山岩體為例，換質作用核心呈現顯著矽化現象、往外則換質作用減弱，依序可見黏土化及青磐岩化（綠泥石化）之安山岩（圖 2）。矽化岩

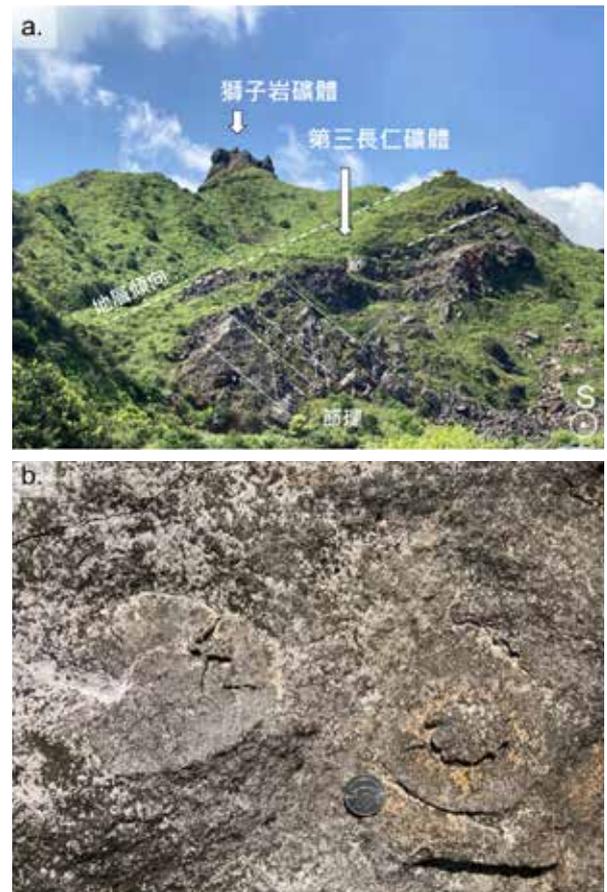


圖 5 長仁系礦體之浸染型矽化礦床特徵。a 圖：第三長仁位於矽化南港層砂岩中，礦體沿地層層面（白色虛線）與節理面方向（白色點線）發育。b 圖：位於第三長仁廢礦堆中的矽化砂岩仍可見殘留的海膽印痕。

石因抗風化侵蝕，長期與周圍岩體差異侵蝕下，在地表呈現突兀聳立的山稜與山峰（圖 6），成為山區特殊景緻，也是金瓜石過去探礦時的重要指標。但九份的礦體屬於較為低溫的礦化作用，看不到矽化現象，反而以黏土化作用為探礦指標。

礦床的多樣性不只見於水平分布上。以金瓜石為例，硫砷銅礦與呂宋礦為最主要含銅礦物，主要見於本山及長仁礦區，而在本山礦區可見銅礦與金礦含量的垂直帶狀分布現象（圖 2），從海拔高至低，本山礦體含金量逐漸減少，而含銅量逐漸增加（Tan, 1993）。元素隨本山礦體深度的垂直變化與礦化溫度有關，除金銅含量變化外，不同深度也具有不同共生礦物、甚至礦物晶型也會隨深度改變（余炳盛，1990）。

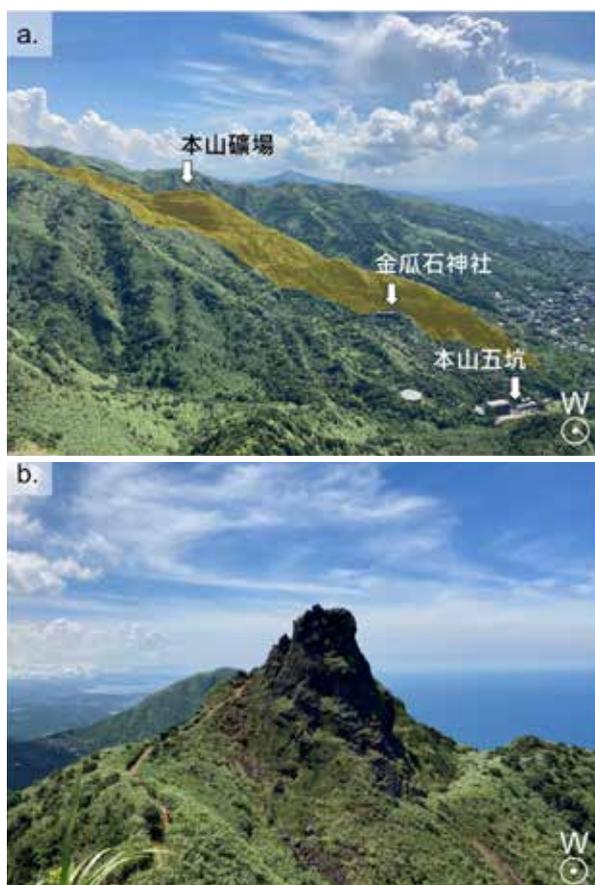


圖 6 矽化地形特徵。a 圖：金瓜石型金礦脈沿本脈斷層南北走向延伸（黃色帶狀區），因核心部分矽化，形成明顯的山稜。b 圖：獅子岩礦體組成角礫岩礦筒與矽化南港層，因岩體堅硬，長期差異侵蝕下形成獨特山峰。

水金九地區具有獨特熱液礦化現象遺址和礦物產出，礦體形貌、礦物種類和礦化形式具有水平與垂直空間分布的差異；因熱水礦化與差異侵蝕產生之山稜地貌特徵，是水金九地區於臺灣獨出一格之特色，整體呈現豐富的「地質多樣性」（geodiversity）。同時也因其多樣地質地形和礦床特徵，造就探礦模式、礦業活動形式與發展差異。

## 二、礦業活動與礦業景觀的生成

水金九地區採金歷史從九份開始。1890 年，清政府進行基隆河七堵段鐵路修築時，工人於河道發現砂金，消息傳開後，淘金者蜂擁而至。但砂金的源頭一小金瓜，是於 1893 年採金者循基隆河往上溯源至大小粗坑溪上游才發現，隔年又於金瓜石發現本山礦體（大金瓜）（唐羽，2018）。此時期的採金事業仍以淘金為主，真正的礦床開挖是於 1895 年清廷割讓臺灣給日本之後才開始。

日本政府首先頒布「臺灣鑛業規則及其施行細則」，以基隆山為界，將九份與金瓜石（當時分別稱為瑞芳與金瓜石礦山）分包給藤田傳三郎（後稱藤田組）及田中長兵衛（後稱田中組）兩團隊經營。原規劃九份與金瓜石進行整體性開發，因當時的總督府技師石井八萬次郎評估兩地礦脈形式有異，會連帶影響兩地開採手法，而建議兩地礦石分區處理為佳；另外，石井氏還就地形特徵，建議以九份溪與金瓜石溪匯流處作為礦石匯集處與工廠建設地，再將礦石轉運至煨子寮與水湳洞兩地。（波多野想，2015）

1898 至 1900 年，藤田組沿九份溪、以及大竿林與大粗坑等地開鑿數個坑道；同時間，藤田組也於今九份國小校地內興建礦山事務所及製煉所，且在 1903 年於煨子寮興建大型製煉所，九份四坑以上之礦石因而能先藉坑道運至八番坑，再藉架空索道送至煨子寮進行煉製（圖 2）。（波多野想，2015）

起初藤田組於九份的開挖不太順利，原因包含礦脈探查不順，以及日臺兩籍人士互鬥不斷，但事實上，九份產黃金晶粒大，且沿礦脈生長，若探尋到礦脈，黃金其實容易開採，此為九份採金之優勢。而自 1899 年起，藤田組將九份礦權陸續交予顏雲年經營，顏氏採用專攻含金礦脈的「狸掘式挖法」、並採人人皆有利可圖的「三級包租制」，使九份的採金事業於 1917 年達到最高峰，年產金量 789 公斤（譚與魏，1997）。

相較九份採金事業極盛期較早出現，金瓜石所產黃金晶粒小，多浸染於礦石中，需企業化機具開採，礦業開採巔峰因而較晚出現。然而，本山礦體富金帶每噸礦體約含 10 克以上黃金，金包的含金量甚至可達礦體 10%（譚與魏，1997），論礦石總體含金量，金瓜石其實遠高於九份。

此外在 1904 年，田中組先於本山三坑以下發現硫砷銅礦，同年又發現具高含量硫砷銅礦的第一長仁礦體（林朝榮，1950b；駱淑蓉，2016），為有效採煉金瓜石地區的金銅礦，田中組於 1907 年在水湳洞興建新的水力發電所與溶礦製煉所（圖 2），此時，金瓜石的製煉手法改變、且礦業景觀已然成形。至 1933 年，日本鑛業株式會社收買金瓜石礦山，擴大探勘與建設大規模礦場、並於水湳洞興建當時為全亞洲最大的全泥浮游式選礦廠及氧化煉製廠（今水湳洞選煉廠位址，圖 2），將山上開採的礦石藉鐵道與吊索運輸系統送至水湳洞煉製，金瓜石的產金量於 1939 年達到產金高峰，年產金量 2479 公斤（譚與魏，1997），金瓜石因而成為亞洲第一大金山。

二戰過後，國民政府接收臺灣，同時延續金瓜石地區原有的金銅礦採事業，但當時國際金價低迷，金瓜石的礦採事業實際以採煉銅礦為主。1970 年代開始，當時的金銅礦業經營者—臺灣金屬礦業

股份有限公司（臺金公司）政策轉為煉礦為主，興建了濂洞及禮樂兩個煉礦廠，同時考量煉銅後的廢煙汙染問題而興建煙道。只是臺金公司仍不敵國際金銅價格低迷的窘境，於 1987 年完全終結礦產相關事業，多數居民也因失去工作機會，逐漸移居到外地生活，留下空蕩蕩的礦業遺址。

總體來看，官方統計金瓜石與九份礦山產金量近 94 噸，民間資料甚至顯示產金量可能高達 200 至 600 噸；論剩餘礦量潛力，據估算也屬遠東第一。此外，因礦床開挖興建的煉礦系統，其規模在二次大戰期間也屬東南亞最大，在當時戰爭背景下，水金九地區的金銅礦產佔有絕對重要的軍事地位。（譚與魏，1997）

而從歷史脈絡可知，水金九地區礦業發展由九份小金瓜的探礦開始，爾後為九份與金瓜石的探、採礦並行，接著開發重心又落在金瓜石、且逐漸轉往水湳洞發展煉礦。礦脈形式與地形特徵促使礦業活動分區發展，造就兩套礦業景觀，金瓜石與水湳洞匡列為其一，礦業遺址在地表上展現從開採、運輸到煉礦的帶狀分布；九份與煨子寮則合為另一套礦業景觀（圖 2）。整體展現水金九地區地質地形特徵影響礦業開發行為與聚落分布之獨特現象。

### 三、水金九地區礦物學研究及礦物多樣性

金銅礦業活動除促成水金九地區聚落文化成形，對臺灣地質與礦物科學研究也有重大影響，尤其在日本殖民時期，臺灣對日本而言具資源補給的戰略地位，因此當時日本進行許多資源探勘計畫，像是 1896 年，臺灣總督府著手擬訂地質礦產調查計畫，為臺灣系統性地質調查的開始（林啟文，2020）。當時由石井八萬次郎負責地質普查工作，並於 1897 年編制「臺灣島地質鑛產圖」，為臺灣奠定天然資源調查之基礎。

金銅礦體相關研究也隨礦業開發有所進展。1900年代起，隨礦床開挖範圍與深度增加，學者注意到礦床礦物相隨深度產生差異，尤其在本山礦床深處，黑色礦物漸多，這些「黑礦」被鑑定為非常罕見的硫砷銅礦，為臺灣歷史中繼硫磺、黃金發現以來，第三重要的經濟礦物（黃克峻，2019）。

隨著礦物分析技術進展，學者發現黑礦本質複雜之處。1930年，渡邊萬次郎藉光學顯微分析技術，發現黑礦中含有奇特的「粉色硫砷銅礦」；1940年後藉X光繞射技術，學者鑑定這些礦物其實為與硫砷銅礦「同質異構」的呂宋礦（luzonite， $Cu_3AsS_4$ ），此為臺灣第一個以X光繞射技術分析的天然礦物。甚至在1960年，學者於本山六坑四百米脈發現法馬丁礦（脆硫錫銅礦）（famatinitite， $Cu_3SbS_4$ ），該標本與金瓜石產硫砷銅礦、呂宋礦等含銅礦物，因晶型良好而於國際上頗富盛譽（譚與魏，1997）。

早期地質與礦物學研究成果因採礦需求而增累，臺金時期結束後，科學研究也仍不停歇。除

以地球化學探勘為主的研究陸續崛起，以探尋水金九地區隱藏的礦產外，近十年來有關礦山環境地球化學與環境礦物學分析等相關研究成果也陸續增加（黃克峻，2019）。截至2019年，水金九地區因持續累積研究調查，已發現礦物種類達113種，佔全臺發現礦物種類近三分之一，多樣性為全臺最高（黃克峻，2019），為該地區地質遺產的重要亮點之一。從大尺度地表形貌與區域構造特殊性、至中小尺度岩石與礦物多樣性，都深深影響水金九地區礦業歷史演進，可謂缺少金銅礦地質基礎，就不會有後續人文與產業出現。現存於水金九地區的地質遺跡可反映此區人文發展脈絡與礦業價值，因此盤點並分析這些地質遺跡現況相當重要。

## 伍、水金九地區地質遺跡現況與保育展望

本文整理近幾年民眾相對關注之水金九地區景點分布，與本文脈絡下重要的地質與文化遺跡套疊和對照（圖7），並進行野外實地考察，以了解各地質遺跡保存現況，考察結果分四類說明。

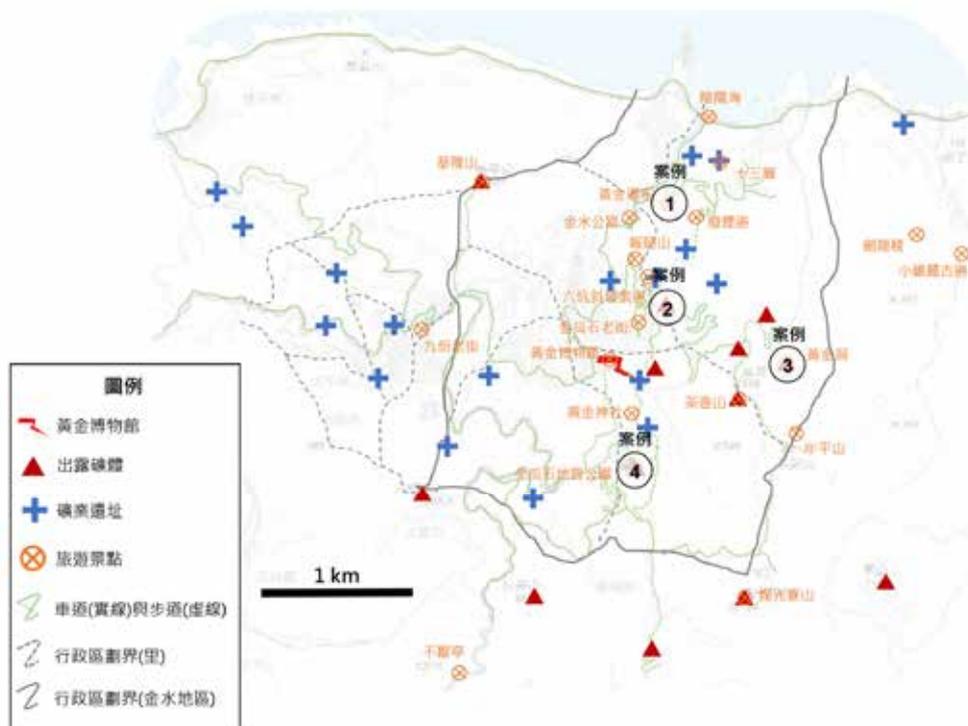


圖7 水金九地區礦業相關資產與旅遊景點套疊圖。黃字為一般遊客較為熟知的景點名稱。

### 一、被保護的地質遺跡

以黃金瀑布為例，雖然就本文的論述脈絡來看，黃金瀑布並不是影響礦業歷史發展的地質遺跡，且有資料指出，其成因可能為 1987 年琳恩颱風破壞本山六坑排水通道，使礦山排水沿峭壁流出形成之瀑布景觀，意即，黃金瀑布為礦業結束後的產物。但從地質科學的面向來看，黃金瀑布屬於「酸性礦山排水」（Acid Mine Drainage, AMD）之天然現象，為了解礦山水化學及次生礦物對環境影響的重要研究地，過去就有文章在探討此區次生礦物相對吸附金瓜石礦山有毒元素的重要性（陳與江，2013）。而黃金瀑布因其景觀特殊，早已是遊客到訪金水地區必遊景點之一，目前瀑布四周有木欄杆圍繞（圖 8），以保護外觀獨特又具研究價值的景觀。



圖 8 黃金瀑布周圍被木質欄杆圍繞維護。

### 二、被遺忘的地質遺跡

位於六坑斜坡索道東南方、雲長山古砲台東側不遠處之凹地，目前長滿雜草、且被樹木圍繞。一般遊客多是為前往茶壺山（獅子岩礦體）才經過此處，很少人注意這裡其實是第一長仁礦體所在（圖 9）。如前面所述，第一長仁礦體具高含量含金硫砷銅礦，是使此區礦業發展從專注採金變成採金兼開採銅的礦體之一，從礦業發展面向來說，第一長仁礦體具重要性。目前礦體的狀態，雖表示沒有立即被破壞的危機，但也因目前管理維護上相對不被重視，未來若受開發其他用途的話，更可能被快速破壞殆盡。



圖 9 第一長仁礦體今昔對比。a 圖：1912 年所攝第一長仁礦體（圖片出處：《金瓜石礦山寫真帖》）。b 圖：已被挖掘凹陷的第一長仁礦體，現今大部分被雜草覆蓋（點線與虛線分別代表 a 圖中的景觀線理與鐵道）。c 圖：第一長仁礦體中心現況。

### 三、被破壞的地質遺跡

位於茶壺山東北方的牛伏礦體，由數個不同期之角礫岩礦筒構成，早期開挖所遺留的坑口與岩洞被遊客稱作「黃金洞」（圖 10a），為遊客常來造訪的景點之一，但因過往受山老鼠盜採礦石情況嚴重，加上近年來過多遊客造訪、登山客陸續斬除植被和開闢新路線，使礦體本身及周遭環境受到顯著

人為破壞（圖 10b）。需關注的是，金瓜石長仁系礦體為全臺產出重晶石最多之區域，牛伏礦體甚且產出全臺結晶品質最佳之重晶石，許多珍貴晶體如今卻已遭破壞。要知礦物資產無法復育，一旦毀損即永不復存，因此牛伏礦體之保存正受到嚴峻考驗。

#### 四、意象更替的地質遺跡

黃金博物館南側山上的本山礦場為最後一例。本山礦場為本脈大金瓜山露天開採而成的遺址，此地除了是金瓜石採金起點，也是促使金瓜石銅礦事業發展的代表之一。雖然本山礦場看來仍保有露天開採的樣貌，但就景觀意象的保存來說，是有其隱憂存在。

粗略來說，本山礦場的景觀意象經歷了兩次重大「更替」，第一次可追溯到臺金時期露天開採，將原本標高 640 公尺的大金瓜山頭，挖成僅剩 420 公尺高之凹地（譚與魏，1997），「金瓜」的意象消失殆盡，以致日後提及金瓜石的名稱由來時，無法直覺的將景觀樣貌與地名聯想在一起（圖 11a-c）。

第二次景觀改變發生在 2018 年，當時駐地藝術表演團體承租臺電土地，將礦場整治為露天劇

場。儘管後來因土地使用問題而暫停作業，但礦場第一層已變成階梯劇場樣貌，且原來堆放在礦場內側的礦石，被整齊排放在地面作為觀眾席（圖 11d）。目前網路上開始有人將礦石席位比擬成「外星人石陣」作為觀光噱頭，可能使本山礦場之景觀意象更遠離「金瓜」。

#### 五、地質遺產保育的問題意識及未來展望

本文整理之內容顯見金瓜石與九份金銅礦床之形成，隨礦化與熱水換質程度於各地產生差異，造就地表可見特殊地形現象，影響礦業景觀發展與分布；礦床型態與礦物組合於空間分布之差異，影響礦業開採行為及製煉法；此外，水金九地區地質與礦物學研究從早期採礦為目的、至礦業停採後之化學探礦與環境科學持續性研究，相關成果厚實此區學術涵養，這些共同構成水金九地區地質遺產之內涵。當談及水金九地區礦業文化發展時，必定要將當地地質描述清楚，方能完整呈現此區真正價值；反之，地質遺產消逝會如植物喪失重要的根，除失去價值論述的完整性，更可能使文化資產快速凋零。在文化資產研究與保育工作累積十幾年之狀況下，地質遺產保育也該加緊跟進，以支撐整個水金九地區礦業體系的保存工作。

然而以地質公園強調「地景保育及永續發展並

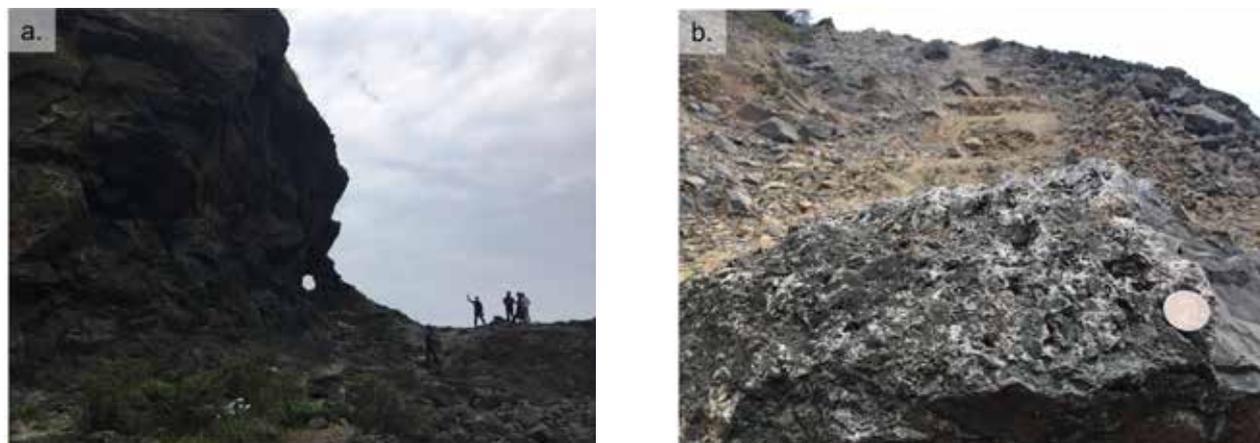


圖 10 牛伏礦體現況。a 圖：礦體上層之小黃金洞。b 圖：登山路線上被踏壞的富重晶石礦石。



圖 11 金水地區今昔對比。a 圖：1912 年金水地區全景影像（圖片出處：《金瓜石礦山寫真帖》）。b 圖：2020 年全景影像，可見照片右方的大瓜已消失無蹤。c 圖：大瓜原貌（圖片出處：《金瓜石礦山寫真帖》）。d 圖：大瓜原址所在之本山礦場已被整治成露天劇場。

進」的概念下，一味將水金九整塊地理區域納入保育項目並非適當的方式，受保育的地質遺跡若能同時成為在地永續經營的焦點與助力，才是地質公園設立的理想狀態。從這個角度思考，「誰該被保育」以及「先保育誰」變成首要問題，但從本文的論述脈絡，目前尚無法明確羅列水金九地區急需保育的地質遺跡或保育優先次序。

以本文歸納第二類地質遺跡為例，地質遺跡現在未受人為干擾不表示接下來不會遭到破壞，因對景觀的不重視可能是日後造成重大危害的關鍵；景觀原有意象消逝與景觀的物理性破壞何者對地質遺產保育影響更深，也非三言兩語可斷定，地質遺產保育優先次序仍須納入更多因素來判斷。

也因此，黃金博物館作為水金九地區唯一具研究深化及活化地方資產能力的公部門角色，有義務持續進行地質資產的研究調查，以釐清並協助地方彰顯水金九地區各個地質遺跡珍貴之處。本文也認為，地質特性與人類活動行為的高度交互關聯應是一地區得以劃設地質公園的基本門檻，僅在此提供一套敘事手法，闡述水金九地區礦產與人文之深刻關聯性，作為未來劃設地質公園範圍及提報地質遺跡之基礎。

## 陸、致謝

感謝兩位匿名審查委員給予寶貴修正意見，使本文內容更臻完善。

## 柒、參考文獻

### 一、中文文獻

波多野想，2015。明治30年代瑞芳及金瓜石礦山

之設施與空間配置的實際狀態。新北市立黃金博物館學刊，3：50-70。

臺灣地形研究室，2013。臺灣十大地景票選成果。

地景保育通訊，37：8-10。

譚立平、魏稽生，1997。臺灣經濟礦物第一卷：臺灣金屬經濟礦物。經濟部中央地質調查所。

唐羽，2018。黃金的歷史與金瓜石礦山的興替（上）。新北市立黃金博物館學刊，6：6-23。

林慧如，2013。從日本石見銀山案例看金水地區礦業文化遺產保存管理。新北市立黃金博物館學刊，1：47-57。

林俊全，2017。臺灣地質公園學會的願景。地景保育通訊，44：2-4。

林啟文，2020。臺灣的測圖地質師和他們的地質圖。臺灣鑛業，72：25-40。

林朝榮，1950a。臺灣之金礦床。臺灣銀行特產叢刊第六種，1-15。

林朝榮，1950b。臺灣之金礦業。臺灣銀行特產叢刊第六種，16-60。

駱淑蓉，2016。硫砷銅礦的發現與金瓜石礦山。新北市立黃金博物館學刊，4：76-91。

國立臺灣大學，2010。國家自然地景保育及教育宣導計畫（2/4）。行政院農委會林務局。

黃克峻，2019。臺灣礦物與礦床學的搖籃—九份、金瓜石、武丹山礦山。新北市立黃金博物館學刊，7：52-69。

絹川健吉，1913。金瓜石礦山寫真帖。基隆：絹川健吉寫真館。

中國科技大學，2008年。臺北縣瑞芳鎮金水地區文化資產環境保存及活化計畫。新北市立黃金博物館。

中國科技大學，2018。水金九礦業文化景觀登錄先期調查研究案成果報告書。新北市立黃金博物館。

陳培源、劉德慶、黃怡禎，2004。臺灣地質之十四：臺灣之礦物。經濟部中央地質調查所。

陳君榮、江威德，2013。金瓜石黃金瀑布酸性礦山排水沉澱物之礦物學研究。臺灣鑛業，65：1-12。

森樹下整合設計有限公司，2017。臺日礦業遺址歷史調查暨活化再利用研究案成果報告書。新北市立黃金博物館。

王鑫，2001。「金瓜石地景公園」的願景。地景保育通訊，15：4-6。

王鑫、李光中，2002。地質公園之設置推動及環境管理監測。行政院農委會。

余炳盛，1990。金瓜石地區硫化鐵礦物及河川重礦物之探勘地球化學。臺灣大學地質研究所碩士論文。

## 二、英文文獻

Arribas, A. Jr., 1995. Characteristics of high-sulfidation epithermal deposits, and their relation to magmatic fluid. Mineralogical Association of Canada Short Course, 23, 419-454.

Berger, B. R. and Henley, R. W., 2011. Magmatic-vapor expansion and the formation of high-sulfidation gold deposits: Structural controls on hydrothermal alteration and ore mineralization. *Ore Geology Reviews*, 39: 75-90.

Du, Y. and Girault, Y., 2018. A genealogy of UNESCO global geoparks: emergence and evolution. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 6(2), 1-17.

Tan, L. P., Yu, B. S. and Kuo, C. L., 1993. Geochemical zonations of the Chinkuashih gold-copper deposits, Taiwan. *Resource Geology Spec*, 16, pp.95-106.

UNESCO, 2010. Guidelines and Criteria for National Geoparks seeking UNESCO' s assistance to join the Global Geoparks Network (GGN).

UNESCO, 2015. Statutes of the International Geoscience and Geoparks Programme and Operational Guidelines for UNESCO Global Geoparks. UNESCO, Paris, pp.16.

Wang, Y., 1953. Geology of The Chinkuashih and Chiufen districts, Taipeihsien, Taiwan. *Acta Geologica Taiwanica*, 5, 47-64.

Wang, Y., 1973. Wall rock alteration of late Cenozoic mineral deposits in Taiwan. *Acta Geologica Taiwanica*, 16, 25-33.

# 地方博物館發展社區產業的浪漫想像與實踐——以新北市立黃金博物館的金工業務為例

The Romantic Imagination and Practice of Local Museums in Developing Community Enterprises—Taking the Metalworking Business of Gold Museum, New Taipei City, as an Example

王慧珍<sup>1</sup>  
新北市立黃金博物館，組長

## 摘要

2004年，新北市立黃金博物館（下稱黃金博）於金瓜石開館了。作為地方振興的政策工具，加上自許為生態博物館的立館理念，館方希望能與社區共生共榮，一同為地方找出除了觀光旅宿業之外的發展選擇。當時也正值文創產業討論最熱烈、官方資源大量投入，館方覺得有希望以金屬工藝產業作為社區產業，自此，開始了一連串的浪漫實驗。

本文企圖從黃金博歷年的金工業務梳理出館方建立社區產業（金工創意產業）的實踐歷程、困境，以及因應現實結果的調整。第一節，前言，說明黃金博企圖發展社區產業的時代脈絡；第二節及第三節，以2011年為界，說明黃金博從產業發展到朝向當代金工的專業化、國際化的業務方向調整；第四節則說明學界及在地人對於館方金工業務的看法；第五節，結語，則總結說明，黃金博，作為地方博物館，發展社區產業時遭遇到的內外限制。筆者希望本文的案例研究可以作為其他地方博物館發展社區產業的借鏡。

**關鍵字：**金屬工藝、新北市立黃金博物館、金工創意產業、文創產業、社區工藝

## Abstract

In 2004, Gold Museum of New Taipei City (hereinafter referred to as 'Gold Museum') opened in Chinkuashih. As a policy instrument of local revitalization, coupled with its purpose of establishment to be an eco-museum, Gold Museum wanted to co-exist and prosper together with its local community by searching for the potential jointly developed business in addition to tourism and accommodation industry. At that time, the cultural and creative industry gained the most heated discussions and attracted a large amount of official resources and investments. The museum therefore sensed the potential of developing metal craft business to be the community enterprise, and since then began a series of romantic experiments.

This essay attempts to sort out the practice

<sup>1</sup> insightwang@gmail.com, ab3471@ntpc.gov.tw。

history of and difficulties in the establishment of a community enterprise ( e.g. metalworking creative industry) of the Gold Museum with its metal craft business over the years, as well as its adjustments in response to the actual results. The first chapter as the preface, illustrates the context of the time when Gold Museum attempted to develop the community enterprise, while the second and third chapters, with 2011 as the year of divide, details the development of Gold Museum's community enterprise and its adjustment in the direction to the professionalization and internationalization of its contemporary metal craft business. Chapter 4 lists viewpoints of both the academic circles and local people on the metal craft business of the museum. Chapter 5, the conclusion, summarizes the internal and external restrictions encountered by Gold Museum as a local museum in developing community enterprises. The author hoped that the case study in this article can serve as a paradigm for other local museums to develop their community enterprises.

**Keywords :** Metal craft, Gold museum, New Taipei City Government, Metal Craft creative industry, The Cultural and Creative Industries, Local craft

## 壹、前言：與社區共生共榮的浪漫理想，後礦業時代的發展想像

新北市立黃金博物館（下稱黃金博）所在地的金瓜石曾是臺灣最重要的金礦產地。1980 年代礦業結束後，人口逐漸外移，現在金瓜石、水湳洞<sup>2</sup>戶籍人口約 1,937 人<sup>3</sup>，是人口過疏過老地區。黃金博於 2004 年開館時以全臺第一座生態博物館自許，期望博物館「保存與再現礦業歷史與人文特色；成為環境教育的自然場域，推廣生態旅遊；推展黃金藝術及金屬工藝，建立創意產業；社區生態博物館，凝聚共識，鼓勵在地投入參與」<sup>4</sup>。前述四個立館宗旨中，「推展黃金藝術及金屬工藝，建立創意產業」特別令人疑惑。因為，由金水礦業發展史觀之，當地並沒有金屬工藝的產業基礎。那麼館方為何想在一個沒有金工業基礎的地區建立金工創意產業？

1990 年代，因懷舊觀光與電影行銷，鄰近金瓜石水湳洞的九份興起觀光熱潮。金水居民也正在尋思後礦業時代的出路。重啟礦業？旅宿觀光？還是離開家鄉？望著熱鬧的九份，居民思索著生存選擇，也要求官方要有所作為。終於，在 2004 年，黃金博肩負著多種任務與期待開館了。博物館開館當時正是文創產業的顯學年代，官方以之作為產業轉型的政策工具。2002 年行政院提出「挑戰 2008：國家重點發展計畫」，納入「文化创意產業發展計劃」。文建會也在轄下成立「文建會創意產業專案中心」，扶植視覺藝術、表演藝術、工藝及文化展演設施四個範疇的經營者，「工藝產業」是要項之一（江明親，2019：134）。當時，文創產業的討論相當熱烈，官方有大量資源投入，加上館方背負地方居民經濟發展的期待。當時館方也在思考除了文化觀光之外，地方發展還有無其他可能

2 金瓜石、水湳洞在日治時期為同一礦業公司經營，戰後，由臺灣金屬礦業有限公司接手管理。

3 依據新北市民政局五月份戶政人口統計資料。

4 引自黃金博官網 <https://www.gcp.ntpc.gov.tw/>（瀏覽日期：2020/7/12）。

性。因此，「金工創意產業作為社區產業」的另一個發展想像登場了。

館方了解當地並無金屬工藝產業基礎，因此，整體業務規劃從人才培訓開始。曾經，館方想要從「造人」的人才培訓計畫累積該地區的金工創作人才。曾經，館方也想像著將整修好的煉金樓作為金屬工藝發展中心，將附近的祈堂老街打造成「打金街」。曾經，館方也規劃了金工主題的年度節慶活動「礦山金采節」向社會大眾推廣金屬工藝，累積金屬工藝與水金九地區的連結。然而，現實終究不如想像美好。因為效益、經費、人力等等考量，前述計畫都在 2011 年左右終止。之後，該館的金工業務也逐步調整，朝向專業化、國際化發展。依據 2019 博物館評鑑委員的建議，館方發展社區產業的企圖與實踐結果，毋寧是失敗的。

本文企圖從黃金博歷年的金工業務梳理出館方建立社區產業（金工創意產業）的實踐歷程、困境，以及因應現實結果的調整。希望本文的案例研究可以作為其他地方博物館發展社區產業的借鏡。

## 貳、黃金博打造金工創意產業的實踐歷程：2011 年之前

黃金博於 2004 年 11 月開館，金工業務前期著重在打造金屬工藝創意產業，包括人才培訓、礦山金采節、金工展、雙年賽事等。2011 年後則著重在國際交流，累積當代金工專業，包括大賽定調為以獎勵當代金工創作、金工專題研究、典藏賽事得獎作品、國際巡迴展、國際金工大師講座等。以下分段詳述相關規劃。

黃金博創館時以生態博物館自許，認為「設立

後有責任協助地方發展具原創性與在地文化內涵特質的新產業型態，讓更多金屬工藝人才匯集於黃金博後釋出，再造金瓜石新代表性產業<sup>5</sup>」。故，館方設立了「推展黃金藝術與金屬工藝，建立創意產業」為立館宗旨，並規劃人才培訓、金工主題特展、金工節慶活動、金工雙年賽事、駐館藝術家……等業務計畫。預計以煉金樓為館內金屬工藝發展的核心館舍，並期望能於沒落、失去生活及商業機能的祈堂老街打造社區金工產業聚落，讓後礦業時代的金水社區能有不同於九份觀光旅宿業的發展選擇。

館方開館後旋即於 2005 年 8 月辦理「金瓜石金工發展座談會」，並於同月開辦「金屬工藝人才培訓班—基礎班」。繼之，又辦理了「金屬工藝人才培訓班—進階班」。當年也辦理了第一屆礦山金采節。該活動是館方年度重點文化節慶活動，於暑假辦理，是以金屬工藝為主題的節慶活動。以下分段說明黃金博為打造金工創意產業的業務規劃。

### 一、產業的基礎，造人：金工人才培訓計畫

黃金博所在地的金瓜石聚落，曾是亞洲重要的貴金屬礦山。1980 年代臺灣金屬礦業有限公司結束後人口外移，山城迅速沉寂，發展停滯。將近百年的礦業開採，著重在金礦的採、選、煉製，並未產生金屬工藝相關產業<sup>6</sup>，當然也沒有該產業相關人才。因此，館方擬定的產業發展計畫，首要之務在培育具有技術、設計能力的金工人才。館方想像，有了金工人才，就會有地方特色工藝品。而沒落的祈堂老街，可以慢慢群聚成金工產業聚落。

館方認為，在欠缺金工產業基礎的水金九，打造「金屬工藝創意產業」為社區產業，是「造人」的事業。因此，開館隔年，即 2005 年，即開始辦理「金屬工藝人才培育計畫」。原訂計畫招募九份、

5 資料來自館方內部業務文件。

6 就館方業務規劃來看，所謂的金屬工藝，著重在飾品設計的製作加工。

金瓜石、水湳洞居民免費授課。然而該地區居民太少且年齡偏高、招生不易。故，招生對象漸次調整成一般社會大眾皆可報名參加，惟非瑞芳區居民酌收學費，瑞芳區居民則可免費參加課程。

以 2009 年的人才培訓計畫為例，人才培訓班分為基礎班、進階班、選修課、水金九地區體驗種子師資教學（限瑞芳籍居民報名）等<sup>7</sup>。課程時數、內容等簡述如下。

- （一）基礎班課程：77 小時，內容包括使用黃銅或紅銅製作個性化鑰匙圈；製作銀手鍊、包鑲首飾、耳環、寶石爪鑲等。
- （二）進階班課程：77 小時，內容包括胸針製作；金屬複合媒材技法設計與應用（製作桌上型小畫框，香氛瓶小吊飾等）；花式切割剖面寶石飾品製作；水滴型垂吊式耳環製作；丙級金工技術士術科考試輔導。
- （三）選修課課程：91 小時，內容包括臘雕、鍛造、琺瑯。
- （四）水金九地區體驗種子師資教學：91 小時，限瑞芳籍居民報名。除了金工基本功力之外，著重在讓學員學習如何授課，館方希望，假以時日，學員可以在水金九地區開設金工課程。例如，在地民宿主人習得金工技法後，可以在民宿開設金工 DIY 課程，塑造民宿特色。

另，2009 年，館方與人才培訓班承攬廠商<sup>8</sup>研議「社區產業輔導計畫」。由金工專業講師設計出具有在地特色的工藝品，招募人才培訓班的學員依樣

製作，並付給學員每件作品若干製作費。目的在於建立系統性的金工產品生產方法。實際執行後發現，即使金工講師設計的產品已經盡可能使用最簡單的金工技法，作品的完成度仍舊不高，大部分的作品還是需要金工講師的調整才能達到美感的要求，更遑論後續的銷售挑戰了。因此，後續館方沒有再辦理「社區產業輔導計畫」。

黃金博的金屬工藝人才培訓計畫，自 2005 年起，歷經 6 年後終止。煉金樓於 2009 年整修完成後，並未如當初規劃，作為館方的金屬工藝發展中心，而是做為礦業主題常設展及特展室使用。祈堂老街迄今也沒有出現金工產業相關的店家。事實上，儘管黃金博每年有 100 多萬的來訪遊客，至 2020 年止，祈堂老街僅有數家餐飲店家。可以說，「打造金屬工藝創意產業為社區產業」的理想，經過多年的努力，依然是遙不可及。

## 二、向社會大眾推廣：金屬工藝主題的年度節慶活動「礦山金采節」

「礦山金采節」是黃金博開館初期重要的年度節慶活動<sup>9</sup>。該節慶於暑假辦理，彼時也是館方遊客高峰期。活動內容包括金工主題特展、金工 DIY 體驗活動、金工創意市集等。「礦山金采節」不僅做為博物館觀光型的文化節慶活動，藉此吸引遊客來訪，更深刻的規劃基礎則是館方建立社區新產業（金工創意產業）的企圖。此可由 2006 年該活動特展「金有所屬」導覽書的諸篇序文中略窺一、二。

「每年夏天黃金博物園區所舉辦的礦山金采節，即是結合生活以金屬工藝為主題的文化活動……礦山金采節特展『金有所屬』，除讓大家看到金瓜石金屬工藝的美好願景外，更展現當地社區的文化產能，我們希望透過活動的舉辦，植下地

7 課程詳細資訊可參閱 <http://210.59.2.8/ann/files/5/10/1244097337816file.pdf> 九十八年度金屬工藝技能人才培訓班招生簡章。（瀏覽日期：2020/7/12）

8 因館內沒有相關師資，人才培訓案都是透過公開上網招標，委託專業廠商辦理。

9 館方另一個重要的節慶活動為「礦山芒花季」，於秋冬辦理。

方文化創意產業永續發展的種子，振興地方文化觀光事業」<sup>10</sup>

「本所與黃金博物館共同協力打造金瓜石之金屬工藝創意產業為地方特色產業，透過社區工藝扶植，整合在地人才文化與地方情感，讓地方經濟與觀光產業活化齊頭並進，並互為所用。……透過社區工藝扶植營造，就是讓原本認為彈丸之地的小鄉鎮，發展出能自我肯定的價值。期許未來在地方與黃金博物園區的齊心努力下，金瓜石的金屬工藝能成為形塑臺灣具代表性之地方工藝產業，更進而為國際級的金屬工藝代表重鎮，……以地方特色工藝帶動並促進動態知性之旅，而金屬工藝產業的發展潛力，也將是金瓜石發展優質觀光產業另一個『黃金大磚』」<sup>11</sup>

「……今日黃金博物園區得到行政院文化建設委員會，國立臺灣工藝研究所與文化復興運動總會的支持，制訂『金屬工藝產業發展計畫』以打造金瓜石為臺灣金屬工藝代表重鎮為願景，推動地方金屬工藝產業。」<sup>12</sup>

「礦山金采節」自 2005 年起辦理了 7 年，2012 年起因新北市政府文化局對於轄下所有文化場館年度節慶活動的「整體考量與評估」以及業務經費逐年刪減等因素，自此取消辦理。

### 三、創作表現的平臺及創意商品設計：金工雙年賽事

當代金工在臺灣的發展約 30 多年，尚屬比較小眾的工藝創作。黃金博的金工雙年賽事則是全國首創，以金屬為主要媒材的徵件賽。賽事初衷在提

供國內金工創作者展現成果的平台，參賽無須費用且提供獎金，得獎作品可於該館或移地展出。該賽事自 2007 年起至 2011 年期間，共計辦理三屆國內徵件賽<sup>13</sup>。

為了達到「結合地方特色，建立地方創意產業」的理想，第二屆賽事新增「與在地特色緊密結合的『水金九文化意象商品組』」類別，以鼓勵參賽者思考黃金博物園區的獨特礦業文化，並將代表意象融入創意商品設計，研發出具有在地生活美感的作品。透過這樣的方式，相信將能讓金屬工藝深植金瓜石這片土地，進而在臺北縣建立起一個能與經濟市場連結的文化創意產業基地<sup>14</sup>。根據該屆比賽簡章，水金九文化意象商品組徵件，徵件作品媒材以金屬為主，輔以其他媒材，並需具備量產可行性。該屆賽事水金九文化意象商品組共計選出 15 件得獎作品。到了 2011 年第三屆賽事，水金九文化意象商品組改名為水金九文創商品組，計有 210 件作品參賽，選出 9 件得獎作品。到了 2013 年第四屆比賽又恢復成首飾與器物兩組。比賽類別的增減修正顯示該館金工賽事的定位改變。



圖 1 煉金樓，館方曾希望作為金屬工藝發展中心。照片由黃金博提供。

10 引自礦山金采節「金有所屬」導覽書朱惠良局長序。

11 出處同上，P4，看得見的黃金大磚，臺灣工藝研究所林登讚所長序。

12 出處同上，P7-8，諮詢委員盧春雄序文。

13 迄 2020 年為止，館方共計辦理 8 屆賽事，2015 年起辦理國際徵件。除 2009、2011 年賽事以創作組（包括首飾組、器物組）、商品組徵件外，其餘賽事皆以首飾組、器物組徵件。詳參官網。

14 第二屆大賽成果專輯，局長序及館長序，頁 6-8。



圖 2 祈堂老街，館方曾希望打造成「打金街」。照片由黃金博提供。



圖 5 2010 礦山金采節金工體驗活動。照片由黃金博提供。



圖 3 2008 金工人才培訓計畫。照片由黃金博提供。



圖 6 2008 礦山金采節展演活動。照片由黃金博提供。



圖 4 金工社區產業輔導的特色產品 - 娛人金。照片由黃金博提供。



圖 7 2008 礦山金采節祈堂老街創意市集。照片由黃金博提供。

## 參、黃金博金工業務定位調整： 2011 年之後

### 一、國際化與專業化，面向金工創作者

梳理黃金博的金工業務可以發現，2011 年之前，該館著重在金工人才培訓（為了建立地方金工創意產業）；金工節慶活動（為了向一般大眾推廣）；金工雙年賽事（獎勵金工創作者及提昇金工商品設計）等。其中，因水金九當地人口外移嚴重，且當地並無金屬工藝產業基礎，故，館方的「造人」理想難以落實，人才培訓於 2011 年暫停。金工年度節慶活動「礦山金采節」也在經費及文化局政策考量下停辦。該館金工重點業務剩下金工雙年賽事。該賽事作為全國唯一的以金屬為主要媒材的工藝徵件賽，自辦理後便一直是黃金博的重點業務，也是新北市府對外宣傳的亮點業務。然而以該館的經費、人力來說，辦理徵件賽非常吃力。以 2020 年金工大賽（國際徵件賽）辦理經費為例，主辦業務組室為教育研究組，該組年度總預算約為新臺幣 550 萬，其中 30% 用於金工大賽及成果展辦理，餘 70% 則須辦理兩檔特展、媒宣案、研究案、出版品、學刊、年報及其他雜項業務等。該年度金工大賽及成果展經費約為 204 萬，82% 為本預算，18% 為中央補助款<sup>15</sup>。

由於金工雙年賽事已經是新北市府對外宣傳的亮點業務，而且，金工學界及藝術家們對該比賽都有很高的期待。因此，雖然人力經費吃緊，且逐漸背離建立金工創意產業為水金九社區產業的初衷，行銷宣傳多年的金工大賽仍舊因為作為黃金博「全國首創」的業務而持續辦理。為使該賽事更趨專業化、國際化，館方接受金工學界及藝術家建議，於 2011 年起，邀請國際評審、並以講座、工作坊、國際巡迴展等方式辦理金工國際交流。該館金工推廣的業務重點遂轉移到國際化與專業化。以下分點陳

述館方相關業務的規劃。

#### （一）金工賽事邀請國際評審及國際徵件

2011 年第三屆賽事，館方開始邀請國際評審參與大賽評審。2015 年第五屆賽事開始辦理國際徵件。也是臺灣第一個以金工為主題的國際徵件賽。自 2011 年起，館方為增加賽事國際視野而邀請國際評審，自該屆賽事後，評審團至少包括 2 名國際評審。考量東西方對於造型美感，創作思維上的文化差異，館方傾向於邀請一位亞洲，一位歐美的金工藝術家，希望不同的造型美學的觀點、不同的文化底蘊，在決選討論時提供更多不同的觀看作品的方式，選出更符合時代精神的得獎作品。

#### （二）國際交流：金工大師專題講座、大師工作坊、座談會、國際巡迴展等

2011 年起，館方也陸續辦理國際大師專題講座（王惇蕙，2016；黃金博年報，2018：27-31）。這類講座相較於館方文資主題的講座，通常報名速度較快，活動參與人次也較多，活動的整體滿意度也很高。顯示館方逐漸的吸引金工藝術家社群的關注、累積了金工專業形象。依據館方的業務資料<sup>16</sup>，講座參與對象女性為多<sup>17</sup>，年齡多在 21 到 30 歲之間，職業多半與金工或設計相關。除了講座，館方也辦理大師工作坊、座談會（以對談的方式，呈現不同國籍藝術家的觀點）等。

開館迄今，館方辦理了兩次國際巡迴展，一為「2014 金屬工藝國際交流展—臺灣黃金博物館 X 金澤卯辰山工藝工房」；一為「2015 臺灣國際金屬工藝大賽美國巡迴展」。前者是將 2013 年金工大賽得獎作品及評審作品巡迴至日本金澤的卯辰山工藝工房展出。後者是將 2015 年金工大賽的得獎作品及評審作品移師至美國田納西州的金屬博物

<sup>15</sup> 資料來自內部文件。

<sup>16</sup> 2017 臺美當代金工交流計畫及 2018 臺韓當代金工國際交流計畫問卷。

<sup>17</sup> 與國內金工創作者女性偏多的情況相符。

館展出。兩次海外展經費來源皆是館方向中央爭取補助款才得以成行。

## 二、加強研究與典藏近用

2011年起，館方始入藏當代金工的作品，收入16件金工大賽得獎作品，包括首飾組6件（組）；器物組7件；以及文創商品組3件（組）。以國籍論，臺灣籍作者14位，外國籍作者2位。為提升當代金工藏品近用，館方製作了前述16件藏品的電子圖錄及360度環物拍攝，並放置於官網上供民眾免費下載或查閱。

2015年首次辦理了當代金工的專題研究，與國立臺南藝術大學應用藝術研究所合作，由徐玫瑩副教授主持，針對館方16件當代金工類藏品進行詮釋。除此，研究案也首次嘗試系統性建立臺灣當代金工發展史，以3個世代，老中青15位金工藝術家來概略呈現臺灣當代金工發展現況。2020年續以前述研究案為基礎，持續針對臺灣當代金工與首飾創作現況盤點及其作品研究。該案與國立臺南藝術大學材質創作與設計系的康立穎老師合作。前述兩件研究案，是臺灣少見的以當代金工為主題，系統性的研究，也可以看出，黃金博的金工推廣業

務逐漸的向當代金工偏移。

## 三、金屬工藝常設展

雖然黃金博的金工推廣業務自開館初期即投入大量人力資源，但常設展卻遲至2018年才成立。在開館初期，雖然也有將煉金樓作為金屬工藝發展中心的規劃構想，但煉金樓於2008年整修完成後卻是作為礦業主題常設展、劇場及特展室使用。2017年館方開始規劃更新常設展，首次將金屬工藝展納入考量。館方擬定礦業文資、金屬工藝兩大發展主軸，並以之規劃館區空間。以黃金館及周邊區域作為礦業文資主題展示區（本區包括礦業史及礦石展、坑道體驗、淘金體驗等）；以金屬工藝館（時稱環境館）及周邊地區作為金屬工藝主題展演區。金屬工藝館於2018年開展，「展示內容從金屬工藝的媒材、工具與金工創作情境開始，進一步導引觀眾觀看實體的館藏作品；同時，以三個世代十四位具代表性的臺灣當代金工藝術家作品，以及六屆由館方辦理的金屬工藝大賽梗概，縮影臺灣當代金工三十年來的發展。」（黃金博年報，2018：20）金屬工藝館二樓空間也規劃為金工教室，作為金工技法展演、金工體驗活動使用。

【表1】黃金博歷年金工業務（筆者製表）。

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
人才培育	✓	✓	✓	✓	✓	✓										
礦山金采節	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓									
體驗活動	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
雙年賽事	✓		✓		✓		✓		✓		✓			✓		✓
主題展	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
國際交流							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
金工教室設置	✓ <sup>18</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>19</sup>	✓	✓					✓ <sup>20</sup>	✓	✓
駐館藝術家計畫				✓	✓	✓										
常設展														✓	✓	✓
研究案											✓					✓

18 2005到2010，金工教室設在瓜山國小。

19 2011到2012，金工教室搬遷回館區的金光路55號。該館舍整修完成後，一樓作為環境館常設展及金工教室（後改為委外餐廳）使用，二樓規劃為親子圖書室。

20 2018迄今，金工教室設在金光路55號二樓。該館一樓為金屬工藝常設展及委外餐廳，二樓為金工教室。



圖 8 2018 臺韓當代金工國際交流專講。照片由黃金博提供。



圖 11 金屬工藝館。照片由黃金博提供。



圖 9 2018 臺韓當代金工國際交流專講。照片由黃金博提供。



圖 12 金屬工藝常設展。照片由黃金博提供。



圖 10 2018 臺韓當代金工國際交流工作坊。照片由黃金博提供。



圖 13 金屬工藝常設展。照片由黃金博提供。

## 肆、外界對黃金博金工業務的看法

### 一、金工業務與地方居民的距離較遠

歷經十多年的投入，地方居民對黃金博的金工業務抱持什麼看法呢？「金瓜石礦村全記錄」是部落客經營者林文清<sup>21</sup>對於金瓜石地方事務的紀錄，自2007年年中起，共計有200多篇文章。依據黃金博出版之研究報告<sup>22</sup>，文章可分為休閒旅遊類、礦坑紀錄、影視紀錄、文化資產、論壇、社區活動、文史研討、宗教祭典、其他（交通，消防，救助）、社區藝文、生態報導。將近十年，200多篇的紀錄後，至2017年始將黃金博的金工展訊息列入<sup>23</sup>。

「每逢兩年，新北市立黃金博物館皆會舉辦金工系列特展，於2017年以『綻放』為主題舉辦了此次的新生代金工創作聯展，回顧金工展的發展歷程上，在社區皆有舉辦以金工為名的小型活動，其後黃金博物館也常態性，每兩年舉辦一大型金工系列活動及展覽至今，今年黃金博物館方面，略有調整金工旗艦級展覽的作法，不再花大錢辦金工大賽，而常態性展覽、座談及體驗活動仍照常舉行。今年在王錦華館長對金工策略的期許部份，作出了相關預告宣示，黃金博物館將以金工聚落及金工產業的在地輔導，作為黃金博物館於金工發展的策略，以往金工系列活動，鮮少結合在地，是黃金博物館與社區的距離較遠的關係，倘若未來能培植及凝聚作為產業發展的構思，的確是黃金博物館有跨出與社區及地方互動的一大步，期待黃金博物館方面於金工發展策略上的新構思。」<sup>24</sup>

林文清文中沒有提到金工雙年賽事的國際化成果、創造百萬遊客來訪的七屆礦山金采節、以及針對在地居民開設的金工人才培育課程等。就他的觀察，黃金博的金工系列活動缺乏在地性，「與社區的距離較遠」。有趣的是，該文頗稱許「黃金博物館將以金工聚落及金工產業的在地輔導，作為黃金博物館於金工發展的策略」，但在2005年相關資源投入最多之時，卻未見其紀錄。

### 二、2019年博物館評鑑建議

2019年黃金博依據博物館法辦理博物館評鑑，評鑑委員<sup>25</sup>給予的建議中，有關「博物館設立宗旨及願景使命」一項提到：

「新北市立黃金博物館（下稱黃金博物館）設立宗旨及願景使命明確，其中『保存與再現礦業歷史與人文特色』，及『成為環境教育的自然場域，推廣生態旅遊』緊密扣合社區需求與博物館特色發展主軸，惟『推展黃金藝術與金屬工藝，建立創意產業』此項宜再評估。雖金屬工藝雙年展／大賽近年略有名聲，甚至逐漸擴大向國際徵件，然金瓜石社區尚非金工業鍊及創作者群聚地，而創意產業之形成或創作者群聚效益更非單靠博物館之力即可達成。此任務衍生自金礦遺址，歷經十多年操作後，現狀既無法為金礦遺址或博物館定位加分，亦對所屬社區發展助益不大，又成為博物館一項負擔不小的業務，爰宜重新檢討該項任務存續之必要性。」

另，建議總評中，有關「館所應即行辦理事項」提到

21 現為瑞芳區龍鎮里里長，長期關注地方事務。

22 黃士哲主持，水金九礦業文化景觀登錄先期調查研究案，2017：122-126。

23 詳見林文清部落格「黃金博物館2017年金工展-新生代金工創作聯展」，<https://reurl.cc/E79Zea>（瀏覽日期：2020/07/12）。

24 出處同上。

25 該年度的複評評鑑委員為方力行、黃世輝、林詠能、黃貞燕。

「目前推動之館務保存推廣金屬遺址，礦業歷史與人文，金屬工藝產業，促進社區發展等，雖具有立論基礎，惟經十多年營運，宜重新評估合理性，整體檢視博物館推展館務之優先順序，並調整對應工作方法。……原先推廣金屬工藝或促進社區發展等任務均須務實地檢視既有做法與結果，確認可行性或問題，適切地調整發展方向。

從上所述，可以看到評鑑委員對於黃金博推展金屬工藝的相關業務持保留態度，並建議館方應將檢討、調整工作方向列為首要辦理事項。

### 三、金工創作者與學界的讚許與支持

2011年起，黃金博開啟了金工的國際化業務。邀請國際知名的金工藝術家擔任金工大賽的國際評審，辦理金工大師講座、金工大賽成果展國際巡迴展等。這些業務的參與對象大都是金工學界及藝術家。依據館方滿意度調查，參與學員對於館方安排的講者、講題等，滿意度都很高。多半從朋友、黃金博官網及臉書粉絲團得知相關訊息。依據歷年辦理經驗，館方透過官網、臉書粉絲團，以及金工學界老師們發佈講座報名資訊後，報名都很踴躍。相較館方文資主題講座，金工大師專題講座的關注度及參與度都較高。顯示金工藝術界相當關注館方的金工相關業務。為了辦理金工大賽、國際交流業務等，館方與國內金工相關院校皆密切合作，並獲得很多支持，例如受邀為大賽評審、研究案合作、協助策展、國際評審建議等等。朝陽科技大學工業設計系曾永玲老師在其著作「傳藝巧工叢書-金屬工藝卷」中，將黃金博的金工雙年賽事與工藝研究發展中心的國家工藝獎並列，認為是臺灣工藝發展的重要推手（曾永玲，2016：30-32）。國立臺南藝術大學應用藝術研究所徐玫瑩副教授則稱該館辦理

國際性的金工徵件賽「對臺灣金工與首飾發展之長遠影響，將註記於歷史」（徐玫瑩，2015：22）。由此可以看出學界對該賽事的肯定。

## 伍、結語

後礦業時代的金瓜石居民需要新的發展想像，鄰近的九份熱絡的觀光發展，讓某些居民省思觀光業可能帶來的交通壅塞、垃圾、噪音等負面效應，但多年來的觀察後也發現，除了觀光旅宿業，似乎也無法有其他的出路。黃金博開館時，當時生態博物館，由下而上，脈絡性規劃的理念，讓主事者將地方發展列為館方的重點營運計畫，加上當時正是文創產業相關討論方興未艾的年代。因此，館方期許以金屬工藝作為產業轉型的選項，企圖以一個地方博物館的人力與資源來打造新的社區產業，以此來作為觀光旅宿業以外的另一種發展選擇。雖然水金九，或整個瑞芳區都欠缺金工產業的基礎，但通過系統性的人才培訓，館方希望能為地方培育具設計及生產能力的金工匠師，甚至可以建立一種系統性的代工系統，讓地方居民加入生產體系。夢想美好遠大，但實踐的路卻道阻且長。首先，水金九當時面臨嚴重的人口外移，是個過疏、過老的偏鄉。時至今日，參與地方公共事務的意見領袖，除里長外，包括瓜山校友會、勸濟堂委員會等成員，年齡多半在60歲以上。可想而知，人才培育課程招生困難。且實際辦理結果發現，即使完成進階班課程，學員的設計及製作能力尚不足以產出具有市場價值的商品，更遑論系統化的量產系統。金工匠師的養成，以金銀細工的「打金師」為例，在機器量產時代以前、手工打金的年代，金匠養成多為師徒制，通常需要3年4個月的學習歷程才能出師。出師之後，還得不斷精進自身技術（王慧珍，2017）。現在學院系統的培育，所授課程也並非僅

止於技術層面，還包括美學、造型的素養等。技與藝的精進，是無休止的歷程，所需要的教學資源與配套非黃金博可以提供。

此外，館方自身沒有金屬工藝背景的館員，這使得業務規劃相對困難，也不易精準。無論是對於金工產官學界人脈資源、金工技法媒材等基礎知識，以及臺灣及國際的金工發展等，相關知識都十分欠缺，因此業務規劃難以達到專業要求。所幸，館方積極與金工學界合作，以此來稍補自身不足的人力資源。除了欠缺專業金工館員，館員<sup>26</sup>與館長<sup>27</sup>異動頻繁，也使得業務規劃與經驗較難延續與累積。以館方的金工教室三遷為例。館方為了人才培訓課程而設立金工教室，初期因空間不足，館方向鄰近的瓜山國小商借閒置空間。2008年，位於園區煉金廣場的前臺金俱樂部舊址（後作為環境館，再改為金屬工藝館）整修完成。該館舍共計2層樓，一樓兩個空間，館方將之規劃為金瓜石人文自然環境主題的常設展，以及金工教室；二樓規劃為親子圖書室<sup>28</sup>。2012年金工教室又改為委外招商空間<sup>29</sup>，金工相關設備全數移出。到了2018年環境館改為金屬工藝館後，二樓的多功能空間又改為金工教室。由此可看出館方業務規劃的變動。

館方的金工業務在2011年之後轉移重點。由於人才培訓效果不佳，且地方居民對該館金工業務的反應冷淡，博物館及學界對於金屬工藝與水金九礦業遺產的連結也時有質疑<sup>30</sup>。基於辦理經驗，館方不再天真的以為憑一館之力可以建立地方的金工創意產業。對於金工業務的未來規劃，諸如，金工大賽、金工藏品政策等，館方內部也有不同的聲音，但整體看來，館方的金工業務似乎是朝向國際化、專業化，以當代金工為主的發展。這部分符合

學界、金工藝術界的期待。然而，館方對於未來金工業務的願景是什麼？還要繼續走下去？要走向哪裡？黃金博似乎還沒有答案。

## 陸、致謝

誠摯感謝兩位匿名審稿委員不吝指教，使筆者獲益良多，然限於才智，修改後文章恐仍有不足之處，文責由筆者自負。

## 柒、參考文獻

### 期刊論文

- 王惇蕙，2017。從美國金屬博物館、紐約設計與藝術博物館案例，看新北市立黃金博物館金工推廣策略。新北市立黃金博物館學刊。
- 施岑宜，2012。博物館如何讓社區動起來？臺灣地方文化館政策中的社區實踐 -- 以金水地區為例。博物館學季刊，26(4)：29-39。
- 王慧珍，2016。二次世界大戰後臺灣金工匠師的養成與變遷初探。新北市立黃金博物館學刊：52-66。
- 王慧珍，2017。從得獎者資料初探黃金博歷屆金工大賽。新北市立黃金博物館學刊：103-114

### 參考書目

- 周青青等，2006。金有所屬，頁4-8。新北市立黃金博物館。
- 江明親，2019。無形文化資產下的傳統工藝，頁134。臺北：翰蘆圖書。
- 曾永玲，2016。傳藝巧工叢書 - 金屬工藝卷，頁134。傳藝中心。

26 每屆金工大賽辦理者幾乎都不同。

27 迄今有13任館長，其中有6位代理館長。

28 後來圖書移出，館方作為會議室、體驗活動空間，講座空間等。

29 招標後為煉金咖啡，提供遊客餐飲服務。

30 請看2019評鑑委員的建議。

- 徐玟瑩，2016。金工專題研究：金工典藏詮釋暨臺灣當代金工發展概況。新北市立黃金博物館。
- 黃士哲，波多野想，2018。水金九礦業文化景觀登錄先期調查研究案。新北市立黃金博物館。
- 2015 臺灣國際金屬工藝大賽（成果電子書），2015，頁 22。新北市立黃金博物館。
- 新北市立黃金博物館年報，2019，頁 27-31。

# 不只是記憶：以國立臺灣歷史博物館「叫賣臺灣味」與導覽影片實踐文化平權為例

Not Just Memories: Cultural Equality Practice with “Memory Vendor” Guiding Films in the National Museum of Taiwan History

林佳逸<sup>1</sup>  
國立臺灣歷史博物館，公共服務組

## 摘要

面對博物館社會角色的轉變，當博物館推動文化平權，促進文化近用及推動公眾參與知識生產等，應如何兼顧各個面向並面對不同挑戰。國立臺灣歷史博物館（以下簡稱臺史博）於 2016 年推出「叫賣臺灣味」，作為常設展的定時活動，由志工扮演賣貨小販，挑著雜細攤在展場裡吆喝叫賣，藉由攤位上臺灣早期的生活物件與觀眾互動，交流歷史記憶，為各年齡的觀眾開啟臺灣史學習之門。2019 年，臺史博執行文化部「營造文化部所屬館所多元語言友善使用環境實施計畫」，以「叫賣臺灣味」為主題，結合歷史、語言、生活記憶三種元素，製作教育推廣影片。本文以「叫賣臺灣味」原初規劃到執行影片製作的歷程，分析臺史博如何將知識生產模式由博物館專家轉變為公眾推進，促進博物館知識生產的民主化，同時關照語言平權、性別平權及志工組織經營與培力等向度，並比較國內外博物館類似案例的實踐媒介與方式，期待在擁抱歷史的同時，展現博物館的文化多元性、包容性，並彌平博物館與觀眾之間的距離。

**關鍵字：**叫賣臺灣味、志工、公眾參與、臺灣歷史、文化平權

## Abstract

Museums should take into account all aspects and cope with various challenges when they, faced with their changing social roles, promote cultural equality, cultural access and public participation in knowledge production. The National Museum of Taiwan History (hereinafter referred to as 'the Taiwan History Museum') launched "Memory vendor" in 2016 as a regular event of the museum's permanent exhibition, requiring its volunteers to play as hawkers, peddling miscellaneous goods in the exhibition hall. This opened a door to learning Taiwanese history and exchanging historical memories for visitors of all ages, while they were attracted to the living objects in the stalls recalling Taiwan's early days. In 2019, the Executive Culture Department of Taiwan History Museum implemented "Execution Plan of the Establishment of a Multi-Language-Friendly Environment of All Units under Culture Department" and produced a public education film themed "Memory Vendor", combining the elements of Taiwanese history, languages and life memories.

<sup>1</sup> anjenlin@yahoo.com.tw

This essay analyzes how the Taiwan History Museum shifted the knowledge production model from museum experts to the public in the whole process from the plan origination of "Memory vendor" to its film production, and as a result, promoted the democratization of museum knowledge production with care of language equality, gender equality, volunteer organization management and cultivation. Besides, comparisons on the implementation intermediaries and methods of similar domestic and foreign cases were made, hoping that cultural diversity and inclusion of museums can be demonstrated, and the distance between the museums and the public can be shortened, while the public embracing history.

**Keywords :** Memory vendor, Volunteer, Public participation, Taiwan history, Cultural equality

## 壹、博物館與文化平權：公眾參與

### 一、文化平權與公眾參與：博物館作為文化的樞紐

文化平權為近年博物館界廣為關心，2020 年國際博物館協會（International Council of Museums, 以下簡稱 ICOM）將國際博物館日的主題訂為「博物館平權：多元與包容<sup>2</sup>」，強調博物館與平權的關聯，並聚焦於多元與融合。實際上，博物館在面對時代演進的過程中，已逐漸轉為一個對話、療癒、交流、改變的平臺。

文化部以政策性的推動，促進文化平權的落實，文化基本法第 5 條明訂：「人民享有參與、欣賞及共享文化之近用權利。國家應建立友善平權之文化環境，落實人民參與文化生活權利。」在實踐文化平權上，文化部指出：「文化生活是人民的基本權利，國家必須積極確保人民的『文化近用』，不會因為身份、年齡、性別、地域、族群、身心障礙等原因產生落差。」。因此在肯認臺灣文化多樣性的基礎上，文化部也透過調查、檢視、執行文化平權相關執行成果及補助等方式，推展以促進各族群文化近用的權利與環境。<sup>3</sup>

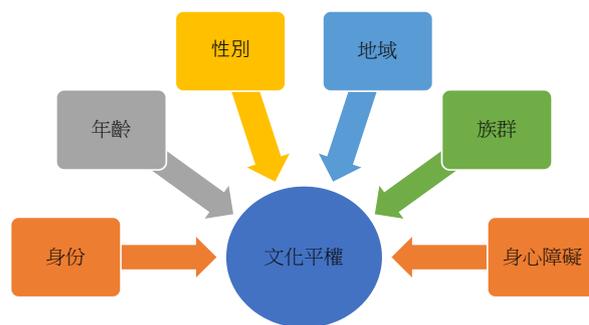


圖 1 文化平權與文化近用（筆者繪製）。

文化平權是國立臺灣歷史博物館（以下簡稱：「臺史博」）的重要政策之一，2013 年成立友善平權委員會暨工作小組（2017 年更名為文化平權

2 International Museum Day. (2020). The theme 2020-Museums for equality: Diversity and inclusion. Retrieved from <http://imd.icom.museum/international-museum-day-2019/museums-as-cultural-hubs-the-future-of-tradition/>

3 文化部（2020）。文化平權。取自：[https://www.moc.gov.tw/content\\_413.html](https://www.moc.gov.tw/content_413.html)

推動小組），致力為不同社群以通用設計原則營造安全無障礙的環境，開發具有包容性與啟發性的專屬學習活動，創造平等參與的機會，開展多元詮釋的聲音，提升各個社群參與博物館的機會與意願。

近年來，博物館的社會功能與營運方向納入公民參與，強調專家不再是唯一能在博物館發言權的人。黃貞燕（2011）在〈博物館、知識生產與市民參加：日本地域博物館論與市民參加型調查〉文中提到，為了強化博物館與公眾的關係、包容性的功能、公共論壇的角色，認為博物館可邀請公眾參與知識生產，建立專業者（博物館館員）與非專業者（公眾）的夥伴關係。

2018 年底，ICOM 在尊重博物館核心業務，同時關注社會環境與永續前提下，重新擬定博物館定義，於 2019 年所擬定的草案<sup>4</sup>提到：

博物館是一個具有民主性、包容性與接受多元聲音的場域，讓過去與未來進行關鍵性對話的空間，面對著現今的衝突與挑戰，為社會信託保存文物與標本，為後代典藏多元記憶，確保所有人享有平等與近用的權利。

2019 年 ICOM 以「博物館作為文化樞紐：傳統的未來」<sup>5</sup>為年會主題，將博物館視為文化樞紐，認為博物館應以多元面向傳遞知識與收藏故事，即使現今博物館的社會角色轉變為觀眾導向，更應靈活地跟不同社群共創、共享的互動平臺。

美國飛利浦美術館首席多元專員 Makeba Clay（2020）引述美國前底特律博物館館長 Salvador Salort-Pons 一句話：「博物館可做為一個同理共鳴的空間，以及『我們的社會樞紐』<sup>6</sup>」。Makeba Clay 並指出「說故事」是一種樞紐，能與過去、人、地點與經驗產生連結，建構文化的多樣性、平等性、可及性與包容性，結合大眾相關的記憶、情感與分享知識，激發大眾的參與度。

博物館是一個說故事的人。之所以存在，是因為曾經有人或是有群體相信，有一個故事是值得一遍又一遍地傳述給後代。

Leslie Bedford<sup>7</sup>

同時，Anna Faherty（2019）在〈為何故事對博物館很重要，博物館如何成為更好的故事講述者？〉<sup>8</sup>一文提到，博物館是一個彙整與分享大眾經驗的場域，故事可能來自於館員、觀眾、志工等人。當每個人在講述自己所熟悉的記憶與細節時，就是一種說故事的方式。對博物館而言，這就是一種最簡易的口訪方式。此外，為了強調故事所產生的影響力，建議博物館讓故事講述者擔任故事中的其中一個角色，以中立的觀點、合適的內容、多元的面向、豐富的細節共享其中的故事。

## 二、國外博物館推動「公眾參與」實例

博物館為創造「公眾參與」的過程，促進博物館的可及性，發展出個別不同的作法，國際間多個博物館邀請提供「非專家」身份民眾參與計畫的執行，廣納多元聲音，傳遞博物館的社會價值與教

4 International Council of Museums. (2019). ICOM announces the alternative museum definition that will be subject to a vote. Retrieved from <https://icom.museum/en/news/icom-announces-the-alternative-museum-definition-that-will-be-subject-to-a-vote/>

5 International Council of Museums. (2019). #IMD 2019 museums as cultural hubs: the future of tradition. Retrieved from <https://icom.museum/en/news/imd2019-museums-as-cultural-hubs-the-future-of-tradition/>

6 American Alliance of Museum. (2020). The transformative power of inclusive storytelling in museums. Retrieved from <https://www.aam-us.org/2020/02/05/the-transformative-power-of-inclusive-storytelling-in-museums/>

7 "Museums are storytellers. They exist because once upon a time some person or group believed there was a story worth telling, over and over, for generations to come."

MuseumNext. (2019). Why do stories matter to museums and how can museums become better storytellers?. Retrieved from <https://www.museumnext.com/article/why-do-stories-matter-to-museums-and-how-can-museums-become-better-storytellers/>

8 同上。

育功能。以下案例概述國外博物館在推動「公眾參與」的模式與歷程：

(一) 美國芝加哥雪德水族館 (Shedd Aquarium)

2018年9月雪德水族館推出「好奇海洋」(Sea Curious)系列影片<sup>9</sup>，為瞭解4歲至10歲兒童及其家人的想法，雪德水族館邀請影片目標觀眾一兒童組成水族館冒險俱樂部(Aquarium Adventure Club)，作為影片製作的顧問團，從中蒐集兒童的意見、回饋與學習需求，例如兒童表示對史萊姆這種黏黏的玩具有興趣，好奇水中生物也會掉牙齒嗎？便便的形狀等問題。因此雪德水族館以影片作



圖2 「好奇海洋」(Sea Curious)系列影片—動物也會掉牙齒嗎？

圖片來源：雪德水族館 YouTube



圖3 「好奇海洋」(Sea Curious)系列影片—動物的便便像什麼？

圖片來源：雪德水族館 YouTube

為兒童參訪前的前導，亦期待觸發並延伸親子間的學習與思考及互動。影片推出後，在 YouTube 獲得極高的點閱率，從影片的觀眾調查中「你有多想推薦影片給家人或朋友」獲得 9.27 分（滿分 10 分），特別是影片除了英文字幕外，另有西班牙文字幕，顯現多元文化及語言平權。（王惇蕙，2020）

(二) 波蘭華沙歷史倉庫中心 (Centrum Historn Zajezdnia)

華沙歷史倉庫中心<sup>10</sup>是一個保存波蘭重要歷史經驗為宗旨的機構。該中心著名的工作是以「記憶與未來」（波蘭文：Pamięć i Przyszłość）為號召，接觸希望分享記憶的人做為歷史見證者，蒐集其口述歷史報告、照片及物件等。該中心強調以生動、引人入勝的方法展示歷史，2017年以跨世代交流的構想，推出「成人的1918/2018<sup>11</sup>」（波蘭文：Pełnoletni 1918/2018）活動，動員當地高中生尋找100年前的同齡者進行訪問，即1900年左右出生或是波蘭重獲獨立時已年滿18歲之長者，為長者撰寫傳記，讓年輕人了解100年前這些同齡者所面對的國家社會處境，藉此激發年輕世代對歷史與未來的反思。

9 Shedd Aquarium. (2020). Sea Curious. Retrieved from <https://www.sheddaquarium.org/sea-curious>  
 American Alliance of Museum, (2019). 2019 Award winner for excellence in resources: sea curious video series. Retrieved from <https://www.aam-us.org/2019/12/04/2019-award-winner-for-excellence-in-resources-sea-curious-video-series/>  
 王惇蕙 (2020)。讓孩子引爆你的好奇心！雪德水族館「好奇海洋」影片獲 AAM 大獎。取自 <http://www.cam.org.tw/news47/>  
 10 Centrum Historn Zajezdnia. (2020). O ośrodku. Retrieved from <https://www.zajezdnia.org/o-osrodku>  
 11 Centrum Historn Zajezdnia. (2020). Pełnoletni 1918/2018. Retrieved from <http://www.zajezdnia.org/1918-2018/>  
 Centrum Historn Zajezdnia. (2020). Pełnoletni 1918/2018. Retrieved from <https://pełnoletni.zajezdnia.org/o-projkecie/>  
 Centrum Prasowe. (2018). Start portalu „Pełnoletni 1918/2018”. Retrieved from <http://centrumprasowe.pap.pl/cp/pl/news/info/132218,38,start-portalu-pełnoletni-1918-2018-:jsessionid=4bZ0peP7jPPLwicPj5JHCxdG.undefiend 4bZ0peP7jPPLwicPj5JHCxdG.undefiend>

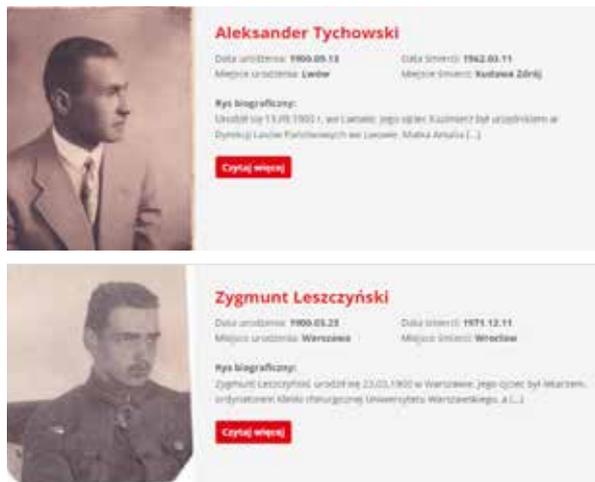


圖4 「成人的1918/2018」（波蘭文：Pe noletni 1918/2018）所蒐集的傳記。  
 圖片來源：波蘭華沙歷史倉庫中心（Centrum Historii Zajezdnia）

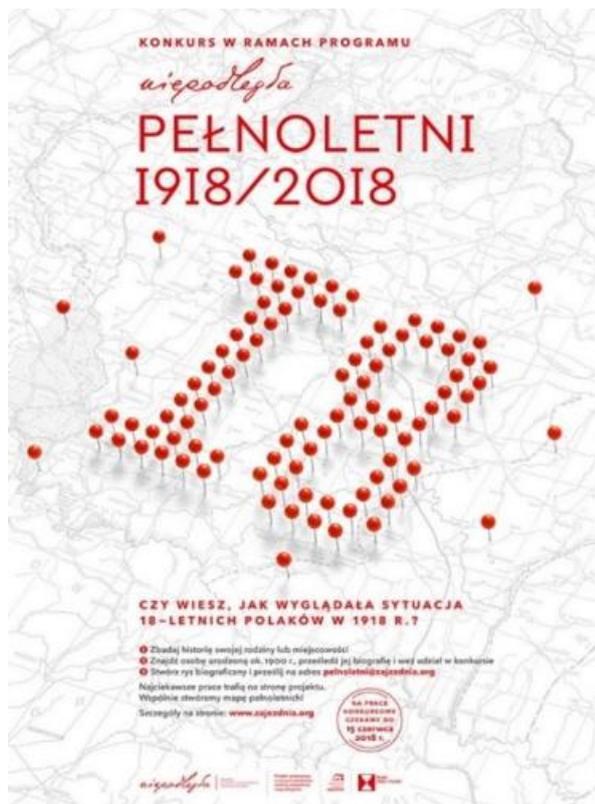


圖5 「成人的1918/2018」（波蘭文：Pe noletni 1918/2018）。  
 圖片來源：波蘭華沙歷史倉庫中心（Centrum Historii Zajezdnia）

### （三）德國柏林猶太博物館（Jewish Museum Berlin）

2016年柏林猶太博物館為增加博物館的內容並典藏移居德國的猶太裔社群的當代物件，以「告訴我們您的故事！」（Show us your story!）為號召，辦理物件日<sup>12</sup>（Object Days）活動。該活動邀請猶太移民攜帶移民時的物品至當地猶太社群相關機構，並於社區組織中招募訪談助理協助口訪，讓受訪者在熟悉的環境與面孔中放下心防，參與者年齡層廣泛自20多歲的年輕人到90多歲的高齡者。此計畫以物件為媒介，使博物館以平易近人方式接近民眾，進而吸引公眾參與，強化博物館與猶太裔移民社群的關係並創造發聲機會，進而擴充了博物館對二次大戰後的物件與敘事，後續於2018年起在常設展與特展中展出<sup>13</sup>。（Gromova, Lewinsky & Ziehe, 2020）

從上述三個國外博物館的案例可發現，其共同特色是敘事主體都是非專家的大眾，博物館經過討論、訪談等方式瞭解受訪者的想法、經歷、記憶等，有別於館員單方面的「專業」論述。例如兒童觀眾對水生動物好奇的觀點與美國雪德水族館館員大相逕庭，討論的主題顛覆了館員的想像，因此以兒童的角度擬定影片腳本，因影片依目標觀眾的需求下製作，而深獲該兒童的讚賞。而波蘭華沙歷史倉庫中心與德國柏林猶太博物館則是透過活動設計，進行訪談與故事收集，也就是設計一個媒介、機制，為觀眾提供一個可以開始進行敘事的情境、脈絡，如同波蘭華沙歷史倉庫中心為「1918/2018」相差一百年的同齡者建立交流的橋樑，抑或是德國柏林猶太博物館藉由物件引發移民分享自身故事的動機。

12 Jewish Museum Berlin. (2020). OBJECT DAYS Memorabilia and Migration Stories-Portraits of Jews Living in Germany. Retrieved from <https://www.jmberlin.de/en/jmb-journal-18-object-days>

13 Gromova, A., Lewinsky, T., & Ziehe, T. (2018). Object Days – Collecting Jewish Migration and Contemporary Life in Germany since 1945. International Committee for Collecting Newsletter. 33. Retrieved from [http://network.icom.museum/fileadmin/user\\_upload/minisites/comcol/Newsletter/33COMdec18F.pdf](http://network.icom.museum/fileadmin/user_upload/minisites/comcol/Newsletter/33COMdec18F.pdf)



圖 6 物件日 (Object Days) 活動影像。  
 圖片來源：德國柏林猶太博物館 (Jewish Museum Berlin)



圖 7 物件日 (Object Days) 活動影像。  
 圖片來源：德國柏林猶太博物館 (Jewish Museum Berlin)

## 貳、叫賣臺灣味：以教育活動作為知識生產與匯聚記憶的平台

### 一、臺史博的共筆臺灣史

臺史博自 2011 年開館以公眾參與、共筆臺灣史的概念，將話語權移交給臺史博志工、長者、新住民、身心障礙者等不同社群。該項工作不全然限縮於書寫的層面，民眾可以透過捐贈文物、分享文物故事、協助辨識史料、協力搭建臺灣古早的住居竹籠茨、以戲劇演出在地的故事等方式，讓每個人的記憶或家族史，經過研究、展示、教育活動的轉化，參與建構臺灣的歷史與社會文化資料，進而成為博物館事業的一員。

其中，較為特別的是「臺灣音聲 100 年」聲音史料解讀一知音分享會，係博物館館員邀請長者共同解讀館藏臺語黑膠唱片。此外亦關注身心障礙者族群，辦理多檔身心障礙者的創作展覽，以臺史博為舞臺，開拓各個社群相互認識、融合的視野（如表 1）。總括來說，臺史博的共筆對象包含多元族群，執行的方式、展覽及活動而不同。

### 二、打造記憶交流的平台：「叫賣臺灣味」

「叫賣臺灣味」於 2016 年推出，是臺史博常設展的定時活動，活動主要由志工擔綱演出小販，擔著放著臺灣古早童玩及生活雜貨的雜細攤在常設展裡叫賣，藉由物件的把玩與介紹，建構一個說故事的世代記憶交流平台。

筆者在本文訪談 3 位與「叫賣臺灣味」影片有關的受訪者，代碼「A」為館員、「B」為志工，「Y」為男性、「X」為女性。本文的受訪者 AY 為「叫賣臺灣味」活動承辦人（訪談日期：2020

年5月22日)，長期擔任導覽培訓與教育活動發展；受訪者BX（訪談日期：2020年6月16日）與CY（訪談日期：2020年6月17日）皆為臺史博志工具有臺語對話能力並通過「叫賣臺灣味」活動認證，多次擔任「叫賣臺灣味」活動小販，具有豐富的臨場叫賣經驗，也是參與「叫賣臺灣味」影片的主角。以下筆者整體說明活動的緣起與執行，並以訪談內容進行綜整討論：

#### （一）活動構想與培訓

「叫賣臺灣味」在2013年至2014年構思，起初設定由志工背著「導覽包」，希望透過導覽包內的物件，讓導覽解說變得更有趣、生動，但經志工反映導覽時若需要從導覽包內尋找物件，反而不便且影響導覽時所營造的氛圍，卻意外發現早期雜細攤小販的「擔子」很適合在常設展中移動，也適合各種類型和年齡層的觀眾參與，故而採用之：

【表1】臺史博的歷史共筆（公眾參與）。

重點對象	名稱	時間	說明
大眾	「百年生活記憶」特展	2011年	透過展場的公共電話亭，講述個人的生命記憶。
	COVID-19（武漢肺炎）物件蒐集計畫	2020年	保存全民的抗疫、防疫行動，反思疫情下的種種問題。
臺史博志工	「歷史的那一天」讀書會	2014年	邀請志工參與策展團隊與分享個人生活經驗與家族史，成果分別於2015年「二戰下的臺灣人」特展、2016年「228·七〇：我們的二二八」特展、2017年「挑戰者們：解嚴30週年」特展、2019年「迫力·破力：戰後臺灣社會運動」特展呈現。
	「沉思火燒島—被流放的青春」特展	2015年	募集志工1950年代的照片與記憶。
新住民	「新臺客：東南亞移民移工在臺灣」特展	2017年	邀請越南、印尼僑民（借展人）介紹物件與個人的故事。
	「地圖很有事：地圖的臺灣史」特展	2017年	成功大學外籍學生透過「新臺客生活地圖踏查」活動分享在臺南的生活圈。
在地居民	「巡狩四方—臺灣及東南亞王爺信仰」特展	2017年	邀請在地居民（借展人）擔任「『藝陣·傳藝』海反仔的故事」講師。
	「傳家寶的流轉歲月：土城子生活文化」特展	2017年	帶領臺南台江地區居民共筆與共同籌辦展覽、工作坊、《臺史博地方學學》出版品，由當地居民擔任講座講師與「塹田兒女」戲劇演出重現「竹籠茨」工藝，邀請大眾參與重現「扛茨走溪流」的歷史場景。
	「扛厝走溪流：臺江風土與自然」特展與2檔巡迴特展	2017年 2018年 2019年	
	「誰主沉浮：水文化在臺灣」特展	2019年	
長者	「臺灣音聲100年」聲音史料解讀—知音分享會	2018年	邀請長者解讀館藏臺語黑膠唱片。
	「流轉的飯桌：我們的味道與記憶」特展與2檔巡迴展	2018年 2019年	採集長者對年菜的生活記憶與經驗。
身心障礙者	「星兒的博物館：臺史博線畫創作」特展	2014年	以臺史博為舞臺，展現身心障礙者的創作。
	「自在飛翔的心靈世界系列：伊甸畫臺灣畫展」	2016年	
	「心視角·2018 蘆葦智青攝影展」	2018年	
	「聽我說說畫，我有一個夢」2019 伊甸智青創作展	2019年	

筆者繪製



圖8 由在地居民（借展人）擔任講師介紹藝陣歷史與特色。  
圖片來源：筆者拍攝

原本導覽包是你導覽到誰就是誰，（構想）黑輪攤（形式）的時候沒有特定要誰，但後來以記憶為主題，就開始想世代間的交流……黑輪攤的形式，原本要推出來……或是腳踏車後面掛著那種，當時覺得小朋友會個重要的客群，因為（這個活動的焦點是）世代交流。（但考量）腳踏車很高，（小朋友可能看不到），又怕它不穩，所以就變成現在這樣的攤子。（AY）

「叫賣臺灣味」以「博物館劇場」的概念，透過戲劇表演、說故事的技巧，激發觀眾、演出者兼引導者的互動（劉婉珍，2007；許瑞芳，2016）。實際上，戲劇導覽系列的教育活動在臺史博發展已久，2008年<sup>14</sup>，臺史博就與國立臺南大學戲劇創作與應用學系合作發展4齣<sup>15</sup>互動式戲劇，2013年<sup>16</sup>亦執行「常設展戲劇導覽計畫」，演員包含戲劇科系出身的專業演員，受過戲劇專業訓練的博物館館員和導覽員，有固定的劇本和日常嚴謹的排練。

因此，當志工看過專業演員的演出後，對於擔任「演員」的角色反倒顯得有壓力。為減輕志工的疑慮，「叫賣臺灣味」在設計初期，就以不需要「專業戲劇」的知能，沒有「固定劇本」的形式，也無



圖9 在地居民透過戲劇重現「扛茨走溪流」的歷史場景。  
圖片來源：筆者拍攝

設定叫賣時的「語言」，而是希望志工分享個人的「生命經驗」、「知識」做為引導觀眾的媒介。

「叫賣臺灣味」與臺史博戲劇導覽最大的不同在於「演員」與「敘事內容」的設定，將具有「專業」演繹技巧的演員、博物館提供的「內容」轉換為「素人」（志工與觀眾）的「生活記憶」（內容），以非傳統的專人導覽解說，使用簡單的道具（文物），在具有包容性的空間中，產生多樣化的敘事內容與面向。

在培訓認證的過程中，AY 以期待志工帶著輕鬆與分享的心態，以敘說個人記憶、知識的方式，介紹1980年以前的生活物件，與觀眾進行跨世代的交流。培訓與驗收認證的場地也選擇在志工休息室，由活動承辦人以「示範場」的方式培訓，驗收內容包含四個步驟：

1. 活動開場：由小販搖著波浪鼓，引起觀眾興趣。
2. 物件介紹：分享與個人生活經驗相關的物件。
3. 記憶串連：鼓勵觀眾把玩雜細攤的物件，與觀眾互動。
4. 傳承記憶：在收攤前詢問觀眾是否有訂貨需求。

14 國立臺灣歷史博物館（2013）。國立臺灣歷史博物館年報 2012 創刊號。取自：[https://www.nmth.gov.tw/publicationmore\\_65\\_3.html](https://www.nmth.gov.tw/publicationmore_65_3.html)

15 4齣互動式戲劇分別為《大肚王傳奇》、《草地郎入神仙府》、《一八九五開城門》與《彩虹橋》。

16 國立臺灣歷史博物館（2014）。國立臺灣歷史博物館年報 2013。取自：[https://www.nmth.gov.tw/publicationmore\\_65\\_90.html](https://www.nmth.gov.tw/publicationmore_65_90.html)

志工在熟悉的環境，忘卻對「戲劇演出」與「固定劇本」的恐懼，因此激發志工參與的熱情並完成驗收。訪談過程中，AY 指出，「叫賣臺灣味」的志工培訓與驗收能夠順利完成，且能將志工對於戲劇演出的恐懼轉換為積極參與和分享的原因，主要是因為在活動構思期間即與志工進行密切討論，並依據志工的個性，調整活動的方式，因此志工很快就駕輕就熟。

## （二）活動執行

叫賣臺灣味活動除了少數幾場由館員執行之外，幾乎都是志工上場。以下為招攬客人、流程設計與安排、觀察背景與深化互動、鼓勵家庭觀眾世代交流，擴增與傳播交流意義等面向，活動實際執行的情形：

### 1. 招攬客人

「叫賣臺灣味」活動進行時，由志工獨挑大樑，如何在人來人往的常設展裡招攬到客人，則靠每位志工展現個人魅力，有的志工也會喊出傳統而親切的叫賣段子，BX 則提到：

我通常拿著玲瓏鼓，就開喊了：「喝玲瓏、賣雜細，走過路過，千萬不要錯過，我們的雜細攤什麼東西都有！」就是去把人招呼來。招呼來以後，我看觀眾的年紀，再決定要從什麼東西開始介紹起。

CY 表示會觀察觀眾的年齡，依據年齡選擇互動的物件與方式，若是觀眾的年紀較長，就挑選能夠引起回憶的物件，若是觀眾的年紀較輕，則以引起興趣為主：

其實要看年齡層，比如說比較老一輩的，就

要找一些他們以前比較用有到過的東西，讓他們有回憶，他自然就會跟你有互動。……我認為要跟他們互動；現在的年輕小夥子，當然就要找一些可能比較好玩的東西出來，讓他們覺得有興趣，比如說起仔標、踢毽子、丟沙包，慢慢的導引，再來介紹他們沒看過的東西，這樣比較有意思。

在活動過程中，並無設定使用的語言別，但是志工會依據觀眾之間的對話，以相同的語言與觀眾互動，強化觀眾參與的深度：

（問：你在現場是講國語或臺語？）都可以啦！（問：以你自己的習慣呢？）看客人。（問：長輩你就講臺語？）不一定，要看觀眾來的時候，他們在互動時講的話語，大概就可以抓得出來。

（CY）

### 2. 流程設計與安排

從訪談中可以發現，儘管 AY 認為志工上場只要可以介紹幾樣物件，進而與觀眾互動即可，但受訪者 BX 表示，針對不同年齡層的觀眾會有不同的切入點。不僅如此，志工也自行組織一套說故事的邏輯，以介紹殺頭蝨的 DDT（殺蟲劑）噴霧劑的活動流程為例：

頭蝨盛行的時候就會用 **DDT 的噴霧劑**，我就會跟他們說：「你們知道嗎？……如果有一個人長頭蝨，全班都要殺頭蝨，全家都要殺頭蝨。你們知道這個東西嗎？」先問問他們 DDT 是做什麼用的。從長頭蝨那個部分開始講，就是頭髮洗一洗、噴一噴，之後我就會去拿（雜細攤的）**毛巾**說：「你們看，殺頭蝨要怎麼做呢？噴完以後就是用毛巾把它整個包起來，經過二十、三十分鐘以後，再把**耐斯洗髮粉**拿出來，就是用這個洗一洗。」然後就拿

蟲母篋給大家看，這個梳子是很密的，可以把黏在頭髮上面的那些小蟲卵梳下來。我會跟他們說，我們小時候確實是這樣子。……然後我們有牙膏、牙粉……接著就順便把豬鬃做的牙刷帶進來，再來就是帶資生堂的香皂……（以前）每次拿到這個就會覺得好稀罕，很捨不得拿來洗澡，都是拿來洗臉比較多，因為它比較貴，帶洗澡完以後，再去帶皇冠的爽身粉。（BX）

或是 BX 會吟唱早期電視廣告的歌曲或模仿當時的廣告詞，例如早期電視蒂克牙膏廣告，藉此吸引觀眾的注意力與好奇心：

「蒂克蒂克蒂克，不是豬哥喔！強力潔牙粉，檳榔喀滋喀滋的咬，香菸昏昏的抽，也不會滿嘴的大黑牙。」這是蒂克潔牙粉當時的廣告詞

若是現場的觀眾人數較多，CY 也有緩解人潮的招式，讓在場的觀眾都有機會可以參與到活動：

客人多有客人多的處理方式，客人少就有客人少的方式。人太多的時候，一批批來的話，你可以先給其中一批的先去玩沙包、踢毽子、陀螺，另外一批就可以玩其他的（童玩），（再）另外一批就可以介紹一些東西呀！

### 3. 鼓勵觀眾家庭世代交流

訪談中也觀察到，志工實際執行上確實符合當初設定的目標「世代記憶交流」，特別鼓勵觀眾陪著孩童一起玩遊，以及由家中長者對晚輩介紹：

（問：兒童不知道怎麼玩，你希望長輩教他玩或是你直接教他玩？）如果長輩他們願意一起參與，一般建議是由他們的家長教，有時候並不是每

一個長輩都會，沒有辦法的時候，再由我們來做示範。盡可能導引他們自己來，其實我覺得這個東西就是參與，盡可能把他拉進來……像他們會玩尪仔標，他們就會趴在地上，示範給他們的小輩們看。（CY）

BX 也提到，鼓勵家庭世代交流的成效頗佳，觀眾除了會陪伴孩童體驗童玩，若是三代家庭，祖父母也會對孫輩介紹，帶著晚輩一起回憶：

如果是媽媽、爸爸帶著小朋友，他們會願意陪小朋友在那邊玩那些東西。如果是一家三代的阿公、阿嬤就會開始跟他的孫子講一些以前的事，甚至有的會說，我們老家那邊不是還有什麼什麼嗎？！

#### （三）「叫賣臺灣味」的活動成效：傳播交流記憶

「叫賣臺灣味」自活動開辦至 2018 年底共辦理 559 場，服務人次約為 2 萬人<sup>17</sup>。對於「叫賣臺灣味」的構思與執行成果來說，如同 AY 的規劃，「分享」與「典藏」記憶，志工也確實掌握了「叫賣活動味」的核心目標。AY 對於活動成效表示：

志工給的回饋算是滿充分的，這個回饋就是給予記憶，要不然我自己要寫（腳本）。而且寫完還要被人家（志工）講說：「好像不是這麼回事喔！你沒看過啦！來來來，我跟你講。」從觀眾面而言，以我自己帶著那些場次來看，其實有一些場次感覺是很棒的，像是爸爸會把奶奶拉過來，然後奶奶就會跟孫子講什麼什麼的，奶奶雖然一開始講得很短，但常常會看到，說在我面前不會講，但是到旁邊去的時候就慢慢開始講。為什麼後來會讓小朋友童玩都帶開來玩，是因為發現帶開來之後，比較害羞一點的家長才會真正去教他的小朋友。尤其

17 國立臺灣歷史博物館（2018）。國立臺灣歷史博物館年報 2017。取自：[https://www.nmth.gov.tw/publicationmore\\_65\\_1038.html](https://www.nmth.gov.tw/publicationmore_65_1038.html)  
國立臺灣歷史博物館（2019）。國立臺灣歷史博物館年報 2018。取自：[https://www.nmth.gov.tw/publicationmore\\_65\\_1445.html](https://www.nmth.gov.tw/publicationmore_65_1445.html)

在過年或連假的時候，至少我自己帶的那幾場我覺得是相當成功的。

此外，「叫賣臺灣味」原定活動最後有一本「訂貨登記本」，當小販收攤準備離開前，就會對觀眾說：「我要去下一個村落了，你們如果說有要訂貨，可以在這邊登記喔！」，其目的為累積更多觀眾對於生活物件的記憶，然而囿於志工人力有限，無法兼顧演出與觀眾的登記，因此「訂貨」的步驟較難執行。不過在訪談中，受訪者 BX 表示：

我會再把別人的東西弄（說）出來，所以我就覺得叫賣臺灣味的那個部分其實是很好玩的……這邊收集到故事也很多，自己參與這項活動也很開心、覺得很喜歡玩這樣子。……其實，很多市井小民有他們很好的故事。

也就是說，以「叫賣臺灣味」為一個記憶交流的平臺，其運作是存在的，志工在叫賣的過程中，也會把聽到有趣的故事，作為未來演出時可以分享的素材，持續發揮其傳播交流記憶的功能。

## 參、「叫賣臺灣味」影片拍攝：傳承歷史記憶與語言的趣味

臺史博拍攝「叫賣臺灣味」影片係為執行文化部「營造文化部所屬館所多元語言友善使用環境實施計畫」（簡稱多元語言計畫）。2017年1月9日「國家語言發展法」由總統公布實施，文化部於2017年辦理示範計畫，2018年於16個附屬館所全面推動辦理多元語言導覽之推動方案。2018年在過往的基礎上，持續辦理。

在文化部積極的支持下，2017年臺史博作為

示範館所，推出「臺史博館所簡介」手語影片製作與「圓形劇場」多元語言開場說明旁白及手語影片製作等。後於2018年以「優化手語導覽影片」加以配錄口白，並於兒童語音導覽中新增臺語唱片與歌謠的介紹。2019年以歷史、生活記憶、語言為元素製作「叫賣臺灣味」影片。

由於臺史博的主展館在2019年11月全面封館進行常設展更新工程，因此如何在多元語言計畫展現臺史博的特色，又能長久服務觀眾，成為我們思考的議題。而「叫賣臺灣味」長久以來受到觀眾喜愛，另考量「世代記憶交流與傳承」是臺史博恆久經營的核心，不會因為展示的改變而更迭，可以說，「叫賣臺灣味」活動在某種意義上也是我們的常設展。整體來說，臺史博構思該計畫時，聚焦於語言平權與多元語言服務，但實際在操作上，關注的面向更廣，以下就推廣多元語言、落實知識平權、深化性別平權、志工經營做說明：

### 一、推廣多元語言

聯合國教科文組織將「語言活力評估<sup>18</sup>」（Language Vitality Assessment）分成九項指標。第一項指標即為「語言的世代傳承」，將傳承危機分成六級，其中臺語的活力程度則落在「在所有範疇裡只有部分兒童使用；在少數的範疇裡所有的兒童都使用」、「大體上從父母一代以上的人使用」，顯示「臺語」逐漸式微成為「弱勢語言」之一。

在長期的活動觀察經驗中，發現志工在活動進行中總會不經意地吆喝著臺語的順口溜或是吟唱相關的臺語歌謠，吸引觀眾的注意力與引發觀眾的好奇心，且這些順口溜或是歌謠對年輕世代來說，可能顯得陌生，卻富有歷史意涵，具有傳承語言的價值。此外，BX與CY訪談時提到，有觀察到多數

<sup>18</sup> 本土語言資源網（2020）。本土語言調查報告。取自 <https://mhi.moe.edu.tw/newsList.jsp?ID=5>

的家庭團體成人會以「臺語」進行對話，但是兒童對於臺語的使用較為生疏，且臺史博志工臺語表達的能力與詞彙的使用優於AY，若對特殊或不常用的臺語詞彙或歇後語而有所疑問時，志工們則會共同討論，而增加應用的準確度。

因此，本次拍攝的「叫賣臺灣味」為臺語發音，主要是由於「叫賣臺灣味」原初規劃即為志工擔綱主力的活動，雖然臺史博並未限制志工在活動中所使用的語言，但由於地緣之故，臺史博的志工主要使用華語與臺語演出這個活動，目前志工團隊中僅有一位志工具備客語能力、無志工具原住民語能力。整體來說，臺史博對於各語言教育活動的發展是多元並重的，例如常設展語音導覽提供華語、英語、日語、臺語、客語、臺灣手語等6種語言，及製作東南亞語版的參觀指南等。未來臺史博也將持續爭取經費資源，為臺灣不同族群開發生動有趣的教育活動與教材。

## 二、落實知識平權

以早期博物館的展演內容來看，多數為專家學者的研究成果、官方論述等資料，而臺史博的共筆臺灣史則是強調人人都有故事，人人都可以是歷史學家的概念，透過不同社群一起論述，例如：2017年「新臺客：東南亞移民移工在臺灣」特展中由越南、印尼僑民親自介紹物件與個人的故事，讓大眾感受移民的心情與歷程。

籌劃拍攝「叫賣臺灣味」影片時，在演員上有3種選擇：(1)長期與博物館合作的專業演員；(2)博物館內受過戲劇教育的館員；(3)「叫賣臺灣味」活動的志工。為落實「全民共筆」，臺史博以「每個人都是自己的歷史家」的理念規劃教育推廣活動，因此挑選最能觸發大眾生活記憶的「叫賣臺

灣味」拍攝為影片，刻意不選擇專業演員或館員擔綱，而是由志工擔任「小販」，不同於以往由專家學者（館員）所研究的知識，而是將舞台交給志工與大眾。

本計畫兩支影片拍攝主題為「童玩」、「女性用品」，無論是主題物件的選擇或臺詞，主要皆由志工自由發揮。筆者所扮演的角色僅是與擔任演出小販的志工則一同回想與觀眾互動較高且符合拍攝主題的物件，希望透過小販的活動經驗，切中觀眾有興趣的物件並分享個人的生活經驗與記憶。這樣的作法如同雪德水族館在影片拍攝前，邀請組成兒童水族館冒險俱樂部的概念，從小販與觀眾的互動經驗與觀眾的喜好為目標，企圖引發觀眾的好奇心、記憶與延伸性的互動。

拍攝的過程，因為無劇本，小販與買家的互動都是最自然的呈現，並將演員們在拍攝過程中最真實的記憶與歷史知識製作為影片。以「童玩」主題來說，小販以吆喝的方式，搖著鈴鼓，吸引買家的好奇心，挑選了沙包、毬子、炆仔標為銷售貨品，親身示範貨品的遊戲方式，讓現場的「童星」們蠢蠢欲動地跟著小販的介紹、示範學習遊戲方式，間接傳遞了早期童玩的歷史與特色。而叫賣「女性用品」的志工，則以吟唱改編過的「農村曲」開場，讓買家聽見臺語在說與唱之間的獨特音律，以臺語順口溜的方式，介紹個人擔任小販的原因及臺灣早期的歷史環境，並且在小販的引導下，引發買家對於物件的生活記憶，進而敘述個人的生命經驗，而影片中的互動狀況，就是「叫賣臺灣味」活動執行時的實際情形。

## 三、深化性別平權

從臺灣過去雜細攤的小販性別來看，主要為

男性，但影片拍攝時，在選角上特別取得性別的平衡，選擇一男一女的志工，各拍攝一支。其中女性小販在片中講了一個臺語段子：「翁（ang）大陣、囡細漢、家己擱未賺，只好來到臺灣歷史博物館來「喝玲瓏、賣雜細」（丈夫一大群，孩子年紀又小，自己又不會賺錢，只好來到臺灣歷史博物館來賣雜貨），以幽默的口吻開場，藉此闡述女性用品在雜細攤歷史的特殊重要性。更展現聯合國大會 1979 年通過《消除對婦女一切形式歧視公約》第五條「改變男女的社會和文化行為模式，以消除基於性別而分尊卑觀念或基於男女任務定型所產生的偏見、習俗和一切其他做法」，排除了過往小販以男性扮演的角色做選擇，企圖突破性別的觀念，展現各個性別在政治、經濟、社會和家庭中所享有的平等。跳脫小販為男性的限制，加強呈現女性於臺灣歷史中的身影。

#### 四、志工經營

「叫賣臺灣味」在 AY 的協助下，以及與筆者的活動觀察經驗中，共同邀請兩位對叫賣主題能有所發揮且具有「臺語」專長的志工進行拍攝。在小販的選角時，刻意排除專業的演員與館員，特別安排志工擔任，除了展現臺史博培力志工的成果，更是促進志工對於博物館業務的認識，以強化志工團隊對博物館的認同感，提升向心力，建造志工的舞臺時，同時形塑志工對博物館的參與度，並且鼓勵志工邀請親友一同參與拍攝，藉此讓志工的親友瞭解，志工在臺史博服務時的工作內容，以及從中所擁有的成就感，也是提升博物館與志工，及其親友間的親密關係，在包容性的空間增加多元族群親近博物館。

總括來說，影片籌備拍攝時，由筆者與活動承辦人先挑選了數件與「童玩」和「女性用品」有

關的物件，再根據志工與觀眾的互動經驗調整，以期更貼近觀眾的興趣。透過訪談，筆者也發現了解志工對於觀眾有高度的觀察力，例如有兒童觀眾，對童玩較有興趣，志工因此鼓勵祖父母親身示範，增加祖孫（臺語）對話的機會。將熱鬧滾滾的現場轉化為影片形式，是期待透過影片將志工的具有特色演出留存，也藉以吸引觀眾到臺史博參與活動。

影片在沒有腳本限制的狀態下，讓志工可以如同活動的初衷一樣，以親身體驗與記憶前來分享。而博物館作為一個社會介入的行動者，我們安排不同性別的小販，翻轉大眾對小販性別的想像，呈現更為多元的性別 / 文化樣貌。同時細膩的安排志工邀請親友參與拍攝，激發志工對博物館的向心力與認同感，也讓親友們看見志工在臺史博的成就，開發潛在觀眾（親友群）對博物館的參與度。

#### 肆、結論

臺史博以共筆臺灣史的角度出發，規劃以志工為主體的「叫賣臺灣味」活動，促進博物館知識生產的民主化。後續在多元語言計畫下的「叫賣臺灣味」影片製作，關注到多元語言、知識平權、性別平權、志工經營等四大面向。「叫賣臺灣味」雜細攤上的物件雖然只是微不足道的日用品，但其易於親近的特質，成為志工、觀眾、跨世代之間創造溝通交流的媒介。

從博物館作為研究與教育機構的角色來說，社會大眾期待博物館提供正確的知識，而「叫賣臺灣味」將話語權交給志工，博物館的知識權威性似乎也受到挑戰。然而現今博物館的角色更為豐富多元，James Clifford 於 1997 年提出的「博物館作為接觸地帶」（Museum as contact zone）的概念，至

今仍然受到博物館界的重視，因此在新的時代裡，博物館的角色不僅是如同學術機構一樣站在知識制高點，亦作為社會溝通、對話與交流的平臺。

「叫賣臺灣味」自 2017 年推出，深受志工和觀眾的喜愛，也有志工期待能夠增加臺灣原住民族等各族群的物件，增加多元性與豐富性。筆者認為，「叫賣臺灣味」作為一個長久的活動，可每隔一段時間辦理館員與志工的座談，以活動進行階段性經驗的分享交流，並可了解志工的執行概況、另一方面也可以藉此機會蒐集觀眾的記憶及了解觀眾的反應，共同研討，調整規劃活動的未來樣貌。

「叫賣臺灣味」就是臺史博與觀眾傳遞歷史、記憶、知識的樞紐，臺史博的使命在於傳承臺灣人生命記憶，以文化平權為營運根基，在提供多元無障礙的設施、參觀服務與學習方案之外，也致力於形構一個開放、平等的知識生產模式。除了透過展覽與專案計畫，「叫賣臺灣味」是觀眾親近臺灣歷史與文化的第一站，更成為重要且穩定的匯聚記憶與世代交流平臺。

本文分享臺史博 2019 年執行文化部的多元語言計畫，以審慎細緻的過程作法，使整個專案具有語言平權、知識平權及性別平權等多重意義。透過影片讓活動可以突破地域限制，為更多的大眾服務，以完整勾勒實踐文化平權多面向意義，也落實於志工的經營與培力，使志工成為博物館知識生產的一環，從而博物館不再只是專家學者或教育人員表現專業的居所，而是廣納公眾參與的公共場域。

## 伍、誌謝

本文感謝論文審查者所提供的寶貴建議，讓文章益臻完善。

感謝國立臺灣歷史博物館公共服務組吳孟青研究助理與蕭軒竹先生、臺史博志工葉永欽與黃瑩秋，及臺史博志工大隊及其親友協助製作與拍攝（依姓名排序）。

## 陸、參考文獻

- 文化部（2018）。語言的力量文化平權再進化文化部強化所屬館所多元語言導覽服務。取自 [https://www.moc.gov.tw/information\\_250\\_80046.html](https://www.moc.gov.tw/information_250_80046.html)
- 王惇蕙（2018）。克利夫蘭美術館的轉型：以公眾參與共築包容與多元的未來。取自 <http://www.cam.org.tw/%E3%80%90%E5%9C%8B%E5%85%A7%E5%A4%96%E8%B3%87%E8%A8%8A%E3%80%91%E5%85%8B%E5%88%A9%E5%A4%AB%E8%98%AD%E7%BE%8E%E8%A1%93%E9%A4%A8%E7%9A%84%E8%BD%89%E5%9E%8B%EF%BC%9A%E4%BB%A5%E5%85%AC%E7%9C%BE%E5%8F%83%E8%88%87-%E5%85%B1%E7%AF%89%E5%8C%85%E5%AE%B9%E8%88%87%E5%A4%9A%E5%85%83%E7%9A%84%E6%9C%AA%E4%BE%86/>
- 王嵩山，2011。臺灣的博物館與博物館學：導論，博物館與文化，2：1-18。
- 田偲妤，2019。怎麼進行參與式典藏？一起創造典藏與展覽的當代意義，博物館簡訊，90：34-37。

行政院性別平等會(2020)。性別平等政策綱領。取自 <https://gec.ey.gov.tw/Page/FD420B6572C922EA>

城菁如(2020年)。電子紙取代說明牌—愛沙尼亞國家博物館結合科技與公眾參與。取自 <http://www.cam.org.tw/news62/>

許瑞芳, 2016。探究戲劇導覽之操作美學及其挑戰—以國立臺灣歷史博物館「大時代·小劇場」戲劇導覽為例, 博物館學季刊, 30(3): 5-29。

黃貞燕, 2011。博物館、知識生產與市民參加: 日本地域博物館論與市民參加型調查, 博物館與文化, 1: 5-33。

劉婉珍, 2017。博物館就是劇場。臺北: 藝術家出版社。

Bedford, L., 2001. Storytelling: the real work of museums. *Curator*, 44(1): 27-34.

Danielle Kuijten (2020)。一起創造屬於我們的文化遺產, 荷蘭 Imagine IC 翻轉貧民窟刻板印象。取自 <http://www.cam.org.tw/news28-2/>

Danielle Kuijten (2020)。博物館藏品只能待在展示櫃嗎? 一起打破你我對典藏的迷思。取自 <https://museums.moc.gov.tw/Notice/ColumnDetail/198c9ec4-89a2-48ff-aabc-29aa22ebd2dd>

Manvi Seth (2020)。看見世界屋脊的遺世風光—印度拉達克的博物館計畫。取自 <http://www.cam.org.tw/open-museum-project-in-ladakh/>

Shedd Aquarium. (2020). I'm Sea Curious! Are You Sea Curious?. Retrieved from <https://www.surveymonkey.com/r/seacurious>

Shedd Aquarium. (2020). Shedd Aquarium Sea Curious Videos. Retrieved from [https://www.sheddaquarium.org/files/eac1812\\_sea\\_curious\\_activity\\_sheet\\_en\\_r3](https://www.sheddaquarium.org/files/eac1812_sea_curious_activity_sheet_en_r3)

Winifred Kehl. (2016). What YouTube Can Do for Museums. Retrieved from <https://www.aamus.org/2016/09/01/what-youtube-can-do-for-museums/>



## 新北市立黃金博物館 2021 年學刊第 9 期

主辦單位：新北市政府

承辦單位：新北市政府文化局

新北市立黃金博物館

發行人：侯友宜

總編輯：龔雅雯

主編：謝文祥

企劃編輯：趙尹華、駱淑蓉、王慧珍、王錫永

執行編輯：黃家俊

校對：王慧珍、余炳盛、李光中、林佳逸、黃家俊（依姓氏筆畫排列）

編審委員：江怡瑩、江威德、何兆華、余炳盛、李建璋、林玟玲、林秋芳、  
殷寶寧、陳佳利、曾永玲（依姓氏筆畫排列）

美術設計：新北市維凱創意印刷庇護工場

出版單位：新北市立黃金博物館

地址：22450 新北市瑞芳區金瓜石金光路 8 號

電話：(02)24962800

傳真：(02)24962820

網址：<http://www.gep.ntpc.gov.tw>

出版日期：2021 年 1 月

I S S N：2308-8427

G P N：2010201324

版權所有・翻印必究