

# 以博物館為管理平臺發展工業遺產旅遊

新北市立黃金博物館為例 · 臺灣／金瓜石

Museum as the Platform in Charge of Developing Industrial Heritage Tourism: A Case Study of Gold Museum, New Taipei City Government in Jinguashi, Taiwan

蔡宗雄 Tsung-Hsiung Tsai  
臺北市商業處處長

Director, Taipei City Office of Commerce

蘇憶如 I-Zu Su  
國立臺灣博物館研究助理

Research Assistant, National Taiwan Museum

## 摘要

1895～1987年近百年的開採發展，曾經是亞洲第一金山「金瓜石」，礦業停產後，經濟人口遷離，工業廠辦的遺構以及無經濟能力遷移的居民留在這被遺忘而式微衰敗的環境中；山城因為產金需要大量的勞動力，大量的移民因礦工職災病變、天然災害，而帶來了不同的信仰及生活民俗，且經歷了日治及戰後不同的社會型態，衍生出本個案多種居民於工業聚落共融生活的獨有樣貌。

為保存這礦山工業生產序列遺產及礦山居民生活的態樣，本研究冀能以臺灣第一個以生態博物館為管理平臺並發展旅遊經濟的個案「新北市立黃金博物館」為研究主體，嘗試紀錄、了解本個案於2005年成立後，歷經10年的營運，政府、居民與觀光客之間的競合與合作關係，並探究如何在僅有1,300人口的工業遺址創造161萬人/年的遊客？及於2013年成為臺灣最重要的10大觀光特色小鎮的源起與經營的重要變革，提供發展工業遺產旅遊之參考。

**關鍵字：**生態博物館、工業遺產、住民合作、遺產旅遊、自明性

## Abstract

During the period from 1895 to 1987, Jinguashi was widely known as the most premium gold mine in Asia. However, following the close-down of the gold mines, the population who relied on gold-mining left. Only those deserted production sites and people who couldn't afford to emigrate remained in this forgotten and slowly decaying boomtown of yesterday. Back in its hay day, Jinguashi attracted a big amount of immigrants from different places due to the high demand of labor. On the basis of the abundant folk beliefs and customs brought by the immigrants, the local communities in Jinguashi gradually developed their own culture as their forefathers attempted to fight against shaft disasters, mining related diseases, and natural disasters. These historical factors together with the social influences from the Japanese colonial period and the times after the second World War had turn Jinguashi a unique place where people from many different origins settle down in this industrial town.

In order to preserve the mining history of Jinguashi and the distinguishing features of local culture, this research focuses on the Gold Museum, the first-ever ecomuseum that serves as a management platform to develop sustainable tourism and local

economy. This research records the 10-year operation of Gold Museum which was founded in 2005 and the cooperation activities among government, local residents, and tourists. During the course, this industrial heritage with only 1,300 population experienced drastic transformation and has become one of Taiwan's top 10 tourist town (a survey result in 2013) that could attract 1.61 million tourists a year. This research discusses the important measures and changes conducted here as an example for the development of historical industrial site tourism.

**Keywords:** Ecomuseum, historical industrial site, historical site tourism, identity

## 壹、緣起

工業遺產發展特色文化旅遊已成為國際重要趨勢，冀能兼顧遺產保護且達到公共教育與休閒娛樂的目的，近年來有很多案例是以博物館為平臺方式管理（Silberberg 1995）。例如英國 Ironbridge Gorge Museum 在面臨產業式微的過程中，保留部分舊有生產線廠房規劃為展場，既可降低開發成本也可維持原有的樣貌與特色，並串連周邊 Blis Hill Victorian Town 呈現維多利亞時期懷舊生活風貌，成功轉型發展文化觀光（JustinGreenwood 1990）。

英國於 1959 年召開第一屆 The national conference on Industrial Archaeology，明確指出政府必須協助工業遺產研究，並應視為國家的歷史資產予以保護（MacNulty 1985, Herris 1989, Millar 1989）。1971 年法國的博物館學者 Georges Henri Riviere and Hugues de Varine 提出了“Ecomuseum”這個名詞，嘗試以博物館為管理平臺發展工業遺產旅遊（Silberberg 1995, Howard 2002, Kimeev 2008）。隨後，1973 年在英國 Ironbridge 召開第一個以工業遺產為主題的國際研討會，並成立 International Committee for the Conservation of Industrial Heritage 簡稱 TICCIH。2003 年在俄羅斯 Nizhny Tagil 第 12 屆大會發表《下塔吉爾憲章》（THE CHARTER FOR THE INDUSTRIAL HERITAGE）說明工業遺產的定義：「Industrial heritage consists of the remains of industrial culture which are of historical, technological, social, architectural or scientific value. These remains consist of buildings and machinery, workshops, mills and factories, mines and sites for processing and refining, warehouses and stores, places where energy is generated, transmitted and used, transport and all

its infrastructure, as well as places used for social activities related to industry such as housing, religious worship or education.」（TICCIH 2003）。敘明了在工業發展過程中所有為了工業活動建造的建築和構築物、工業生產過程、方法、技術與使用的工具，工業活動所處的城鎮背景以及形成的景觀，以及其他各種物質和非物質載體，都是組成工業遺產的重要元素（Davies 2004, Xie 2006）。

然而卻也有很多案例因為經濟無法自償獲利而關廠停產，廠房閒置荒廢，經濟人口流失，導致相關的工業生產過程、方法、技術不易保存，僅留下工業建築與構築物。近年來很多此類型的工業遺產被視為單純閒置空間再利用課題，常見以文化創意園區為管理平臺方式開發，隨著開放後新鮮感降低，產生了 serial reproduction 的危機（McKercher, Ho et al. 2005），而面臨參觀人次逐年減少的二次衰退窘境。因此，面對生產程序不易保存此類型工業遺產，如何發展文化觀光？亟需要藉由實際案例進一步探究。

本研究以臺灣第一個礦業工業遺產發展文化旅遊的金瓜石礦山為研究對象。本個案自 1895 年起以工業化方式生產金、銀、銅等貴金屬，直到 1987 年礦產枯竭停產，面臨經濟人口流失，房舍環境蕭條破敗的窘境。直到 1995 年政府為協助轉型發展文化觀光籌設「黃金博物館」，並於 2005 年開放，然而因為礦業生產過程、技術無法保存的狀況，開放第二年起，即面臨新鮮感消失，參觀人次逐年衰退的窘境。然而本個案歷經多次營運調整、變革後，2008 年迄今呈現參觀人次屢創新高的趨勢；因此本研究嘗試瞭解本個案近 10 年的變化歷程，希望能提供未來工業遺產發展文化旅遊的臺灣經驗及建議。

## 貳、研究方法與文獻回顧

### 2.1 研究方法

本研究由「政府與專家角色」、「社區與博物館關係」與「遊客參觀行為調查」進行觀察，主要透過下列方法：

#### 2.1.1 資料分析

蒐集「工業遺產發展觀光」相關研究，比較各國的案例與本個案的差異；蒐集本研究個案的歷史文獻、政府及博物館的出版品與財務報表，藉以分析，瞭解礦業興衰背景，博物館的成立沿革及近來發展。

#### 2.1.2 田野調查

金瓜石礦山建築、構造物現況調查，並針對當地耆老、意見領袖，以及博物館工作人員，藉以瞭解本個案發展的脈絡，近年來社區與博物館的關係變化。

#### 2.1.3 問卷分析

以博物館 2006～2014 年所進行的 9,600 份「遊客參觀行為」問卷統計資料，分析遊客參觀行為及滿意度，並對照分析博物館營運財務收支及趨勢。

### 2.2 工業遺產發展觀光文獻回顧

回顧工業遺產研究中，許多案例是以工業遺產結合觀光旅遊產業的活化型態。例如 MINES AND QUARRIES Industrial Heritage Tourism，以英國威爾斯與西班牙的兩礦區案例比較研究，說明工業遺產發展觀光的四大面向為社會文化、運輸系統、生產程序及工業產物（Edwards 1996）；並依此四面向發展工業遺產旅遊，分析區域範圍的景點串連方式，並討論活化工業遺產發展觀光的機會及可能的衝突，惟此研究屬理論建構，較少討論實際執行的過程，較缺乏經濟與實際經營層面的討論。

此外，也有很多研究說明相關 stakeholder and resident 也是轉型發展觀光成敗的重要因素（Perdue 1990, McKercher 1992, McKercher 1993, Dredge 2010, Daniel M 2013）。美國也有類似研究，Developing industrial heritage tourism: A case study of the proposed jeep museum in Toledo, Ohio，該個案指出縱使個案具有各種優渥的工業遺產發展觀光條件，然而過程中各種相關利益者意見的差異以及在地區民的認同參與度低，且缺乏有力可信的經營組織等因素，使得轉型發展觀光計畫，迄今仍處於規劃階段始終沒有落實（Xie 2006）。

### 2.3 以博物館為發展工業遺產管理平臺文獻回顧

1975 年法國的 The Museum of Man and Industry 是最早的個案，此個案包括 Le Creusot 和 Montceau-les-Mines 兩個城鎮，一個是製造軍火與火車的工業重鎮，另一個是產煤礦，產業相互支援發展。由於近來的產業衰退，為了創造新的就業機會，結合在地一座十八世紀軍火 Schneider 家族的古堡為博物館總部，加上運河、煤礦、礦業學校、修道院、礦工住宅這五個衛星館周邊自然地景串連而成（Varine-Bohan 1973）。本個案創先將管理組織架構由傳統金字塔形式改變為扁平式，並引用社區人力採共同經營模式，由三個委員會共同管理：

- 一、Users' committee: 由不同社會專業領域、文化弱勢、社區文史團體組成，負責活動規劃及成果評量。
- 二、Scientific and technical committee: 由博物館常設館員、講師、義工、專家學者所組成，負責研究、維護、展示等工作。
- 三、Management committee：由提供財源的地方政府部門、公私立企業或其它贊助團體代表所組成，負責財務與行政監督。

本個案具有創新實驗價值，但衍生委員會意見競合、衝突無法有效管理的問題。

同時期，在英國有 Open air museum、Neighborhood museum 等類似名詞，英國產生一系列社區或景觀博物館，之所以不想套用法國所創「生態博物館」的名詞，是因為英國在理念上，經營的客群對象不僅限於地區性，更希望提升到國際性，以經濟性考量吸引觀光客及外來投資，除了將文化資產及文化景觀加以保存維護外，還需要致力於對外營運開放，博物館除了服務社區，更重要的是吸引外地觀眾，才能創造足夠的營收，保證永續存活（Alfrey 1993, B, B et al. 2010）。以 The Ironbridge Gorge Museum 為例：「museum of fragmented nature that sought to tell a holistic story」（Alison J. Beeho 1995）。因此經營的客群對象不僅是國內地區性旅遊，更希望提升到國際性的層次，並藉以吸引外來投資（Millar 1989, JustinGreenwood 1990）。

無論是 Ecomuseum 或 open air museum，其共同的精神是「權力下放」（decentralization），改變從「上而下」的策展方式，其目標在於協助辦理與社會文化、生態有關的計畫，這些計畫包括大規模的社區參與，維護社區的文化和自然遺產，讓它成為生活中不可或缺的一部分（Cossons 1989, Kimeev 2008）。

#### 2.4 文獻回顧小結

回顧既往研究，普遍認為工業遺產是一種重要的旅遊資源，但是不當的管理及消耗終將枯竭，目前國際上有很多案例是以保留部分工業生產程序、廠房改建，串連周邊特色景點並獲得 stakeholder and resident 認同參與方式開發成功的案例；然而，有很多工業遺產因為無法保留工業生產程序、產

物，至相關保存與觀光活化計畫始終無法落實；目前仍較缺乏面對無法保存工業生產程序狀況下，工業遺產轉型發展觀光的成功案例研究。

## 參、歷史背景與金瓜石礦山建設發展

### 3.1 歷史背景

本個案位於臺灣北端基隆山周邊腹地，是臺灣最重要的貴金屬產地，由稜線畫分為西側九份（瑞芳）、東側金瓜石分屬兩大不同單位開發而來的礦區。臺灣於 1895 年中日戰爭戰敗割讓予日本，日本政府隨即展開礦山的規劃與開採，金瓜石礦區以工業化方式生產大量金、銀、銅等貴金屬，並於 1933 ~ 1945 年日本礦業株式會社經營期間產量達到最高峰，因此有「亞洲第一金山」美譽。1945 年第二次世界大戰日本戰敗撤退，由臺灣政府接管礦區經營至 1987 年，因礦脈枯竭而停止開採，人口大量遷出，因此保存了二次大戰後山城聚落的懷舊風貌。

這樣的景觀吸引了臺灣電影導演侯孝賢拍攝「悲情城市」（A City of Sadness），並於 1989 獲得威尼斯影展最佳影片「金獅獎」，因為片中出現許多九份礦區背山面海，眺望臺灣東北角海岸線層層山景沒入海面的特殊景觀（圖 1），以及金瓜石礦山樸實山城聚落景色（圖 2）。並陸續吸引一系列以樸實山城為背景的电影、廣告來此取景拍攝，也帶來體驗電影場景的觀光遊客。

隨著遊客增加，位於西側的九份，因為聯外交通較為便利且地勢背山面海，遙望無敵海景，長期由私人企業「臺陽礦業」主導開發，採礦及土地管理採層層分包利益共享的管理方式，因此承租居民擁有較高自主權，利用區域內屋頂櫛比鱗次山城

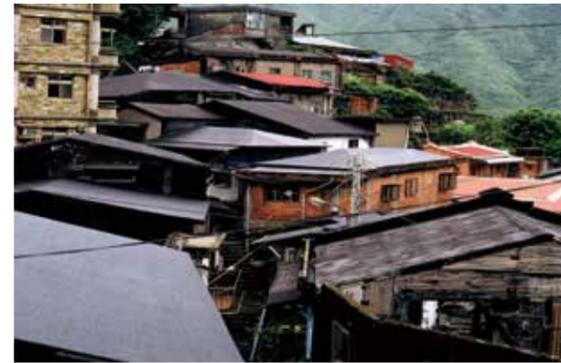


【圖 1】海岸線層層山景沒入海面的特殊景觀

巷弄特色建築（Huey-Jiun Wang 2014），沿街面投資開設茶藝館、餐飲、民宿、紀念品特色商家等，近 25 年來已逐漸發展成臺灣重要的山城海景熱門觀光景點。但因為過於商業化的開發，有許多人認為逐漸失去原有礦業山城的景觀風貌，十分可惜。

由九份向內延伸約 15 分鐘車程，翻越基隆山到達東側的金瓜石礦區，三面環山北面臨海，金礦產量豐富，長期以來歷經三家日本企業及臺灣政府公營企業化方式經營，以機能分區建設廠房、醫院、學校等社會福利設施及階級分明的宿舍區，經過近百年開採，因富礦脈逐漸枯竭致增加開採成本，逐年虧損終至破產，於 1987 年停止開採。相關的資產、土地清算後交由其他主管電力、糖業的國營企業代為管理，對該地區長期採限建、限制開發方式管理，因此該地區僅開放以整修舊建築物方式使用。因此在前述電影出名後，外來遊客及投資較集中於九份地區，金瓜石因為土地採保守管理方式缺乏投資經營者，且居民不擅長商業經營，致整體環境日益蕭條。

為改善日益式微的社區環境，1992 年政府開始推動社區營造計畫，主動出資邀請專家進駐社區教導居民進行環境資源的盤點調查與紀錄，並進行老照片及口述歷史、故事徵集的工作，藉此過程



【圖 2】金瓜石礦山樸實山城聚落景色

逐漸凝聚居民對未來發展的共識，了解轉型發展礦業旅遊的重要性。經過三年的專家輔導及社區營造工作，居民們希望避免重蹈九份較商業化的發展模式，希望能參考英、法等國家的經驗，成立博物館發展工業遺產旅遊。因此，居民們主動遊說政府設置博物館，政府於 1995 年開始著手籌設「黃金博物館」，並於 2002 年將九份及金瓜石礦區周邊腹地擇定為臺灣世界遺產潛力點「水金九礦業遺址」，主動出資修復金瓜石礦區內保存狀況較佳的礦業建設，供做博物館核心館舍，並於 2005 年對外開放。

### 3.2 金瓜石礦區建設

礦區在日治期間（1895-1945 年）歷經三間日本企業所經營，在 1938 年間黃金產量達到最高峰，因此礦區主要建設多半於日治期間完成。金瓜石礦山主要有九個坑道（Pei-Chun 2011），從高程最高的為一號坑，數字的順序代表高程依序由高向下，一～四號坑因為以露天開採方式致相關設施遺構已不復見，另八、九號坑高程低於海平面之下，沒有地面建設，因此目前的遺址主要分佈在五～七號坑周邊腹地範圍（圖 3）：

A. 採礦作業區：一～四號坑露天開採區及五～七號坑道口、坑口辦公室、沖洗間、空氣運送壓風機。

- B. 宿舍及礦工住宅：所長宅、第一招待所（太子賓館）、幹部宿舍（二、四連棟）、游泳池、俱樂部（食堂）、洋式招待所（煉金樓）、監工宅（長街屋）、臺籍礦工宅、外勞工寮、戰俘營。
- C. 交通運輸系統：汽車公路、濱海鐵路、輕便鐵道、斜坡索道、架空索道。
- D. 基礎福利設施：總辦公室、中央供應社、學校、運動場、醫院、警察局、郵局、集會堂（電影院）。
- E. 主要加工區：碎石、選礦、鍊礦、化驗、沈澱採集、電力變壓等廠房、中央倉庫（機械、木工場）。
- F. 礦業地景：陰陽海與黃金瀑布、廢煙道、水圳系統、廢石丘。礦業相關的其他設施：祈堂商店街、火葬場、淨土宗社、神社、寺廟。

高程居中的五號坑是最主要的幹道，內部經過豎坑可貫穿其他各坑道，是設備與人員出入主要通道，因此在坑口周邊闢建礦山行政管理中心、階級分明的職員宿舍區、接待外賓的洋式招待所、休閒娛樂的俱樂部及警察局、郵局等基礎設施，向下延伸連接日籍學童之小學校（elementary school）、醫院、中央供應社等社會福利設施，向下連接臺籍礦工住商混合的市街（祈堂街）與礦工住宅群、臺籍學童為主之公學校及臺籍礦工信仰中心廟宇（勸濟堂）。

此外，利用高空、斜坡索道系統向下串連六坑及七坑口附近地區（今水湳洞），規劃為加工鍊製區，包括：碎石、選礦與鍊製等加工廠房及辦公室、宿舍與供應社等福利基礎設施，連接濱海鐵路系統通往基隆八尺門港口，運送出海赴日本精鍊。

1945年第二次世界大戰後由臺灣政府成立臺灣金屬礦業公司接管相關廠房設施，大部分沿用日本企業的建設，相關環境樣貌並無太多改變，僅於1971～1973年間，為了改善鍊製廠產生廢氣（二氧化硫），故興建三條（每條約1km）沿山稜線向上至本山頂排煙道遺址，形成特殊礦業文化景觀。上述的礦山樣貌於1987年停產結束營業後，封閉了廠房、辦公室、宿舍，其它基礎社會福利建設也因缺乏管理而逐漸損壞，人口大量外移，剩下老人與小孩。

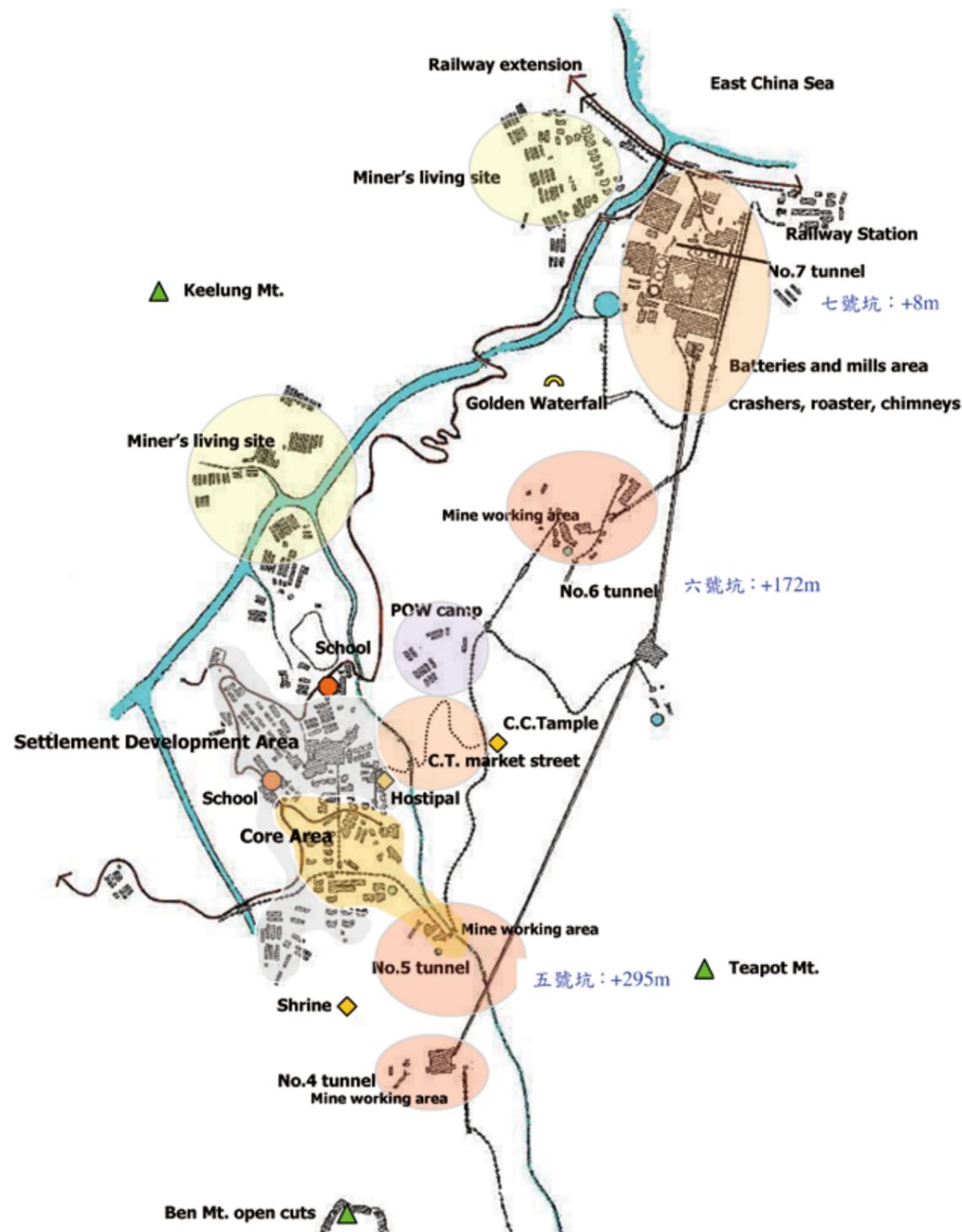
### 3.3 博物館籌設與開放

基於前述1992年間的社區營造工作，衍生後續1995年居民主動遊說政府規劃黃金博物館，2002開始修建區內五坑周邊保存狀況較好的建設，成為博物館核心區主場館「黃金館」及五間衛星館舍，博物館於2005年正式對外開放。

主場館「黃金館」是由舊有礦場辦公室改建而成，內部展示了曾創金氏世界紀錄的第一大金磚（220.3KG）提供遊客體驗觸摸，並附設典藏品庫房及淘金體驗區（圖4）。

「礦坑道展示館」，是以五坑既有舊坑道修復而成，是臺灣唯一對外開放觀光的礦坑道，長度約200M，除了呈現礦場內礦脈的地質紋裡，也搭配模型呈現礦工鑽孔、引爆等礦場生產程序（圖5）。

毗鄰上述礦區的「第一招待所」，原本是接待礦山貴賓的空間，修復完成後為臺灣少見保存完整的高級日式庭園建築，傳說是為了日本裕仁天皇訪臺所準備的臨時行館，所以又稱太子賓館，因為興建規模的稀有性，於2007年指定為市定古蹟。



【圖3】金瓜石礦山配置圖



【圖 4】主場館「黃金館」由舊有礦場辦公室改建而成

繼續向下連接，「二連棟」為高級職員住宅區，區內多數為木造建築，無人使用後逐漸頹壞，大多僅剩建築臺基與磚造圍牆，目前以仿舊方式重建，提供來自世界各地藝術家以「打工換宿」的方式進駐創作，藝術家提出駐村期間與居民、遊客互動的創作計畫，藉此以裝置藝術等方式妝點社區街道巷弄空間。

位於職員宿舍區中心設有磚造建築「俱樂部」，原是提供職員舉辦慶典、聚會、員工休憩交流的空間。為配合博物館開放需要，整修改建為「環境教育館」，內部展示在地特有的植物、礦石、地質剖面、礦場模型等，主要搭配教案提供學童校外參觀使用。

位於俱樂部旁設有二層磚造建築「洋式招待所」，日治期間原提供外賓住宿使用，臺灣政府接管後曾作為煉金工廠、銀行使用，因此也稱做「煉金樓」，目前一樓規劃為數位媒體的小型劇場，以模擬動畫方式介紹礦工採礦、娛樂消費的一日生活樣貌，二樓則為特展室。

「四連棟」位於二連棟宿舍區外圍，原提供為中階職員宿舍使用，為核心區內唯一臨街面保存狀況較佳之木造建築，整修後以恢復早期職員宿舍



【圖 5】「礦坑道展示館」為本山五坑既有舊坑道修復而成

生活的陳設方式開放參觀：第一間提供遊客體驗日式空間，拍攝婚紗、電影、廣告使用，第二間佈置為放映室，播放「四連棟」修復過程紀錄片、第三、四間分別為日治、戰後時期生活家具陳設，藉此呈現不同文化的生活樣貌。

上述博物館核心區開放初期，隨著遊客到訪，毗鄰職員宿舍區的舊商店街（祈堂街）開始有返鄉的居民或外來的新住民以修繕方式經營民宿及其附設咖啡廳、小吃店。

## 肆、博物館開放後的經營變革

博物館籌備期間致力於核心區場館修復，鮮少與社區互動，因此開放後第一年雖有 92.4 萬遊客，隨著新鮮感降低，前四年遊客逐年減少，因此博物館即著手調整經營方式，歷經幾次重要變革。

### 4.1 核心區周邊附屬性商業設施招商變革

博物館規劃初期，為減輕財政負擔及增加居民就業機會，博物館參考英國活化工業遺址案例，企圖將所需附屬商業設施以營運期 20 年方式招商委外經營，因此將核心區周邊頹壞的宿舍、醫院所在地，規劃為 132 房的日式飯店、3 間附屬餐廳

及 1 間文創商店。然而外來資金的投資造成居民經營的民宿、餐飲店受到衝擊，影響居民好不容易重新建立的生計。因此招商過程中屢遭受居民抗爭，致開館初期博物館與居民呈現緊張關係，且面臨 2007 ~ 2008 國際經濟危機，因此多次流標。

招商失敗後，2009 年起政府重新調整招商規模與內容，並承諾居民不再經營旅宿業，將原大型招商計畫分割成數個小型招商計畫，經營創意市集、文創紀念品、特色餐飲、DIY 體驗等，使當地居民也有機會可以承包，其後陸續開放有礦工食堂、山頂豆花、金采賣店、金水茶坊、鍊金咖啡、礦山冰館等特色店鋪，而其中「礦工便當」與在地居民承包的「山頂豆花」是近年來遊客到訪人氣最高的兩項特色餐點。隨著遊客增加，吸引返鄉及新移民與居民合作經營民宿及附設餐飲、紀念品店鋪，博物館與居民關係也逐漸改善。

### 4.2 博物館參觀售票經營管理方式的變革

核心區開放初期以售票並設置柵欄、管制點的方式經營，2008 年政府為鼓勵民眾參觀博物館，藉此促進區域經濟，改以免收門票方式經營，取消核心區周邊柵欄與管制點，毗鄰核心區周邊居民可以自由進出，也因此原有礦區之居民生活動線也得以恢復，於是居民住屋逐漸改變為店鋪，經營民宿及附設餐飲、紀念品店鋪，博物館與社區空間界線逐漸模糊，這些店鋪也以復古的風貌進行裝修，藉此吸引遊客消費，遊客開始川流於民居巷弄，博物館也開始在民居巷弄設置標示、解說牌、整修地坪鋪面、開辦社區課程，與社區逐漸形成夥伴關係，居民也投入社區導覽工作，而成為博物館穩定的志工。

### 4.3 推動社區金屬工藝產業方向的變革

初期本來為協助居民轉業，2005 年開始博物館嘗試引進金屬工藝技術，輔導在地產業轉型成為金工特色聚落，因此設置金工教室開始金屬工藝課程，讓居民可以進行金工文創工作，並於 2007 年起每兩年辦理全國的金工比賽。

由於該地區原屬貴金屬原礦產地，居民多屬勞工階級，百年來並無金屬工藝技術，且周邊並無相關產業環境，以致初期社區金工基礎人才培育後，反而離開社區往都市尋求發展，對地區經濟及觀光並無助益，因此相關課程自 2011 年暫緩辦理。

原為帶動地區經濟所引進的社區金工產業，已轉型為舉辦金工比賽，博物館於 2014 年策劃展覽將歷年比賽得獎作品赴日本金澤市展出，2015 年並擴大為國際賽事，將比賽提升為亞洲區最重要的金工國際賽事，藉此提升國際知名度成為博物館經營的另一項特色。

### 4.4 策展模式與典藏政策變革

開館初期，展示以專家策展方式陳述礦山採礦歷史策劃常設展，隨著新鮮感消失，遊客逐年銳減。由於博物館與社區關係益增，2008 年博物館主動辦理以社區居民、民宿業者為主要參加對象的社區課程，透過定期聚會聯繫鄰里感情，規劃包括環境生態、民俗儀式、特色餐飲、文化資產、民宿經營等專題課程。另並以課程學員為基礎成立了博物館志工隊，2009 年起由志工自治團體負責規劃社區課程，擴大志工招募從事小型活動規劃與社區導覽工作。

近年來隨著社區志工參與博物館的活動日增，博物館也更加了解居民生活，並發現在地特有礦業的生活禮俗、祭典的多樣性，因此博物館開始調整策展方式，改以注重在地特有礦業生活，結合社區既有節慶活動能量與社區合作策展。另也調整藏品蒐藏方向，由初期的採礦產機具、工具、貴金屬飾品，逐漸轉向蒐集社區耆老口述歷史的調查、信仰儀式、風俗習慣、飲食文化等在地特有無形文化財的紀錄影像，並結合居民既有自辦的民俗節慶活動週期，規劃全年度的展覽活動，並與社區合作規劃相關教案、演講、遊程、表演、特展等系列性活動，藉以串連核心區周邊廟宇、神社、廢煙道等礦業地景及特色民宿。

此外，並鼓勵遊客透過 3C 載具將個人參訪博物館與體驗特色民宿的經驗上傳分享到博物館展場內影像平臺，透過 FACEBOOK 等社群軟體即時與展場內其他遊客互動，藉此更新展場內資訊並即時呈現周邊景點狀況。

#### 4.5 博物館與地方居民的合作

隨著上述的變革，與居民互動日益頻繁，毗鄰核心區民宅開始模仿核心區建築風貌，進行整建並經營民宿、特色餐飲與紀念品店，博物館與社區界線逐漸模糊，居民也擔任博物館穩定的志工，因此有很多面向合作的可能性。

##### 4.5.1 金瓜石媽祖遶境

礦山有高職災風險且多移民的特性，因此衍生出多元的信仰及風俗，以「媽祖信仰」為例，源自於中國沿海漁民，具有祈求出海平安收穫豐碩的意義，但隨著礦工移民播遷來臺，媽祖的庇佑範圍擴大到財運、健康、平安等，每年的農曆 3 月 12 日是媽祖的生日，礦山的居民們會以扛神轎方式通

過主要的巷弄、民居，象徵來年神明庇佑的意義，因為礦山的特有山勢地型，造成神轎人龍隊伍川流於山城狹窄巷弄的特殊景象（圖 6），堪稱為臺灣最艱辛的遶境活動。

此禮俗歷年來都由居民主動籌辦，礦區關閉後遶境路線也不再經過荒廢的廠區。博物館開放後隨著與居民的互動益增，2008 年起博物館主動邀請居民將遶境路線規劃穿越核心區主要幹道，嘗試恢復舊有礦區遶境路線，近年來博物館已成為約定成俗遶境必經的第一站，核心區幹道兩側腹地是遶境過程中唯一可供遊客聚集停留拍照、鑽神轎的開闊場域，因此很多遊客於前一晚入住周邊民宿以方便參與盛事。過程中周邊民居、民宿業者會提供免費的特色餐食、甜點讓遊客補充體力，遊客藉由參



【圖 6】媽祖遶境的神轎人龍隊伍川流於山城狹窄巷弄的特殊景象

與儀式過程祈求來年的平安，而過程中博物館協助側拍記錄、拍照、訪談耆老了解山城媽祖遶境的特色與意義，透過網站、展示等方式宣傳，經過觀察近年來有越來越多外來遊客參與趨勢，遊客以鑽神轎祈求平安或徒步方式跟隨神轎遊行，穿梭於山城民居巷弄，隨著地勢狹窄且高高低低，形成特殊人龍穿越山城的景象。

##### 4.5.2 關公節一起結緣，尋訪金瓜石神社

臺籍信仰中心「勸濟堂」在每年農曆 6 月 23 日辦理關公生辰慶典「關公節」，對居民有象徵結拜兄弟相互照應來年平安的特殊意義，也成為在地重要返鄉團聚的日子（圖 7）。此外，日治時期為祈求採礦順利，依照日本習俗於礦山至高點設置金瓜石神社，後於 1933 年改建於五坑上方約 580 公尺處，每年聯合臺籍信仰中心勸濟堂舉辦山神祭典，是山城全年唯一的休假日。

二次大戰日本撤退後，神社被視為日本統治下的產物，臺灣大部份神社被摧毀拆除，由於金瓜石神社位置附近仍留存有參拜道階梯、鳥居、石燈籠、拜殿地坪、圓柱遺構，雖非完整，但卻是臺灣現存少數日治時期神社遺構，被指定為「市定古蹟」；惟囿於早期臺灣社會氛圍視日本殖民統治設施為禁忌，博物館開放初期僅以遺構參訪方式設置靜態標示、解說牌，並未積極活用。

近年來透過社區耆老口述歷史調查，了解居民在求學過程經常需要登上神社集會，鳥瞰整座礦山，已是居民集體記憶的重要地標。隨著社會風氣改變、仇日情緒漸緩，博物館於 2011 年起嘗試結合在地「關公節」慶典，並延續活動精神舉辦「一起結緣，尋訪金瓜石神社」活動，鼓勵遊客邀請好同學、朋友、姊妹淘、同學、死黨一起攀登金瓜石

神社遺址，過程中博物館與居民以行動劇方式嘗試恢復日治時期祭典樣貌，讓遊客體驗拍照，並於攀登神社遺址後團體合影，頒發象徵友誼長存的結緣證明；經觀察近三年遊客參加狀況，很多遊客會於前一天參加居民舉辦的關公節餐宴並居住於周邊民宿，隔日參加博物館辦理的攀登神社活動。博物館經過兩年的紀錄及研究，2014 年也特別配合於活動期間推出「山神祭典」特展，陳述過去多元族群共同居住於礦山的信仰及特殊生活樣貌，也因此造就「關公節」前後周邊民宿一房難求的盛況。

##### 4.5.3 金瓜石 1942 追思紀念會

1942 年二次世界大戰末期，日本殖民政府因害怕臺灣地方意見領袖與中國反日勢力勾結，因而展開逮捕地方仕紳，思想控管避免滋事之行動，礦區內重要的領袖人物均遭受逮捕、凌虐或甚至死亡，受害犧牲者約三十餘人，因為都是礦產重要菁英，因此造成礦產驟降，此事件雖然對當時礦山聚落社會造成嚴重衝擊，但因為發生在二次大戰期間及戰後政權移轉政治動盪不安時期，相關政治、人權問題為社會禁忌，居民習慣壓抑忌口。近年來博物館透過瓜山國小（公學校）校友會合作，利用校慶校友返鄉期間進行此事件口述歷史調查，並於 2012 年由社區居民主動完成專書出版工作，因而引發各界關注。



【圖 7】博物館結合在地關公節慶典，舉辦尋訪金瓜石神社活動。

為了紀念此人權事件相關礦山菁英受難者，居民捐贈 15 公噸的金礦原石給博物館，博物館也藉由礦石捐贈儀式於博物館核心區內設置「1942 金瓜石人權事件紀念花園」，提供花園式的戶外展場，並輔以社區志工的解說，藉由金礦原石的雕塑物及花園陳設展示提供遊客追思，型塑戶外人權主題展場，並自 2014 年起，於每年 6 月第二週六舉辦「人權和平音樂會」，邀請居民現身說法還原事件原委及對後代生活的影響，並開放遊客報名參與體驗，強調寬恕面對過去傷痕的和平意義。

## 伍、參觀人數、營運財務與問卷統計資料分析

博物館自 2005 年開放，本研究利用官方參觀人數及財務報表資料，統計 2006～2014 年間 9,600 份遊客問卷，分析歷年來的營運概況及趨勢（表 1）。

### 5.1 參觀人數與營運收支

2005～2008 年開放前四年，因為著重於館舍的修復整備及附屬商業設施招商，博物館與社區顯少互動，甚至因為招募企業經營附屬商業空間，致博物館與居民關係緊張；且因為第二年起面臨遊客新鮮感降低，遊客逐年遞減窘境。2008 年起縮減招商規模，改變成數個小型特色餐飲、紀念品、DIY 教室，且承諾不再經營飯店，由社區提供特色民宿方式營運，並取消核心區動線管制，採免票與社區合作方式營運後，參觀人數明顯自 2009 年逐年成長 31%、17%、14%、7%、21%。

分析歷年營運支出情形，2005～2008 年營運支出平均每年約 7,930 萬元（106 元/人），2009～2012 年調整招商方式並納入核心區，周邊

社區民宿採與民居合作方式營運後，支出平均每年約 11,765 萬元（111 元/人），2013～2014 年隨著與居民合作模式日益頻繁，參觀人次穩定增加致外來投入社區經營特色商店與民宿增加，營運支出開始下降，平均每年約 10,075 萬元（68 元/人）。

在收入方面，2005～2008 年以門票收入為主，平均每年約 3672.5 萬元，開放第二年起隨著參觀人數遞減而逐年下滑。2009 年起，隨著改變與社區合作的營運方式，主要收入改變為 DIY 體驗（淘金、坑道）課程、紀念品銷售及各小型店鋪權利金，2010 年呈現谷底後，逐年成長 36%、24%、28%、24%；此外收支比雖然因為 2008 年起改採免收費方式致逐年遞減至 27.7%（2010 年），但隨著遊客逐季成長且各營運店鋪逐漸穩定後，呈現逐年成長的趨勢。

### 5.2 遊客參觀行為及滿意度問卷

本研究蒐集彙整博物館官方 2006～2014 年「遊客參觀行為」9,600 份問卷統計資料如表 2，藉以分析遊客參觀行為及滿意度。

女性遊客較多約佔 66.1%，教育程度以大學以上為多數佔 67.5%，且近來有逐年升高趨勢，年齡集中在初入社會 26-45 歲及 19-25 歲大學以上學生族群佔 83%，國際遊客從初期 5.2% 逐年提升到 23.2%，有明顯增加趨勢。

有關遊客參觀資訊來源，2006～2010 年約 54% 主要透過口耳相傳獲知參觀資訊，近年隨著社群網站的發展，婚紗/電影協拍策略與社區合作影像行銷，2011 年起網路逐漸成為主要的資訊來源；此外，影像相關媒體如報紙、雜誌、電視也逐年升高，取代親友介紹口耳相傳方式。交通工具受限於

【表 1】歷年參觀人次及歷年收支/參觀成本表

年份	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
參觀人次	924,390	793,263	664,694	665,479	874,479	1,026,248	1,167,203	1,252,415	1,339,683	1,617,309
收入(萬元)	2905.5	4119.9	4069	3625.9	3146	994.5	1350.9	1679.2	2145	2659.6
支出(萬元)	8100.1	7803.3	7337.4	8458.7	11048.9	12971.8	11162.7	11843	10485.6	9729.4
收支比	35.9%	52.8%	55.5%	42.9%	28.5%	7.7%	12.1%	14.2%	20.4%	27.3%
人/元	87	98	110	127	126	126	96	94	78	60

【表 2】歷年遊客參觀行為及滿意度分析表

		2006~07	2008~09	2010	2011	2012	2013	2014
性別	男	0.328	0.35	0.304	0.326	0.289	0.322	0.346
	女	0.644	0.65	0.663	0.674	0.711	0.668	0.654
年齡	18 under	0.116	0.09	0.102	0.095	0.071	0.073	0.065
	19~25	0.338	0.37	0.371	0.373	0.4	0.43	0.37
	26~45	0.44	0.46	0.436	0.459	0.447	0.441	0.481
	46~65	0.071	0.14	0.052	0.07	0.08	0.052	0.08
	65 above	0.026	0.08	0.02	0.03	0.02	0.04	0.04
教育程度	國中以下	0.084	0.06	0.036	0.049	0.041	0.027	0.03
	高中	0.185	0.16	0.13	0.135	0.147	0.091	0.098
	專科、大學	0.545	0.67	0.685	0.693	0.695	0.698	0.74
	研究所以上	0.094	0.11	0.118	0.122	0.117	0.184	0.142
國籍/居住地	外國籍	0.052	0.05	0.078	0.095	0.106	0.211	0.232
	臺灣	0.948	0.95	0.922	0.905	0.894	0.789	0.748
如何得知本館訊息(複選)	報紙、雜誌	0.283	0.27	0.17	0.247	0.41	0.398	0.411
	親友介紹	0.54	0.51	0.57	0.325	0.424	0.335	0.362
	電視	0.266	0.26	0.2	0.179	0.25	0.279	0.292
	網路	0.31	0.42	0.45	0.333	0.457	0.443	0.532
	其他(看板、廣播)	0.49	0.04	0.02	0.001	0.07	0.07	0.11
來訪交通工具	摩托車	0.051	0.07	0.07	0.056	0.044	0.042	0.041
	自有汽車	0.385	0.38	0.26	0.291	0.225	0.21	0.18
	遊覽車	0.153	0.07	0.05	0.095	0.136	0.18	0.18
	大眾運輸(公車、火車)	0.411	0.48	0.62	0.558	0.595	0.568	0.489
	金瓜石神社	0.247	0.28	0.25	0.163	0.204	0.309	0.401
知道的周邊景點(複選)	茶壺山	0.14	0.12	0.1	0.06	0.57	0.179	0.187
	勸濟堂	0.131	0.14	0.14	0.084	0.136	0.11	0.15
	基隆山	0.109	0.09	0.07	0.47	0.45	0.235	0.245
	九份	0.883	0.89	0.88	0.631	0.851	0.951	0.942
	水滸洞煉製廠區/煙道	NA	NA	NA	NA	NA	0.294	0.301
有隔夜住宿需求(民宿)	無住宿需求	0.768	0.766	0.67	0.867	0.813	0.824	0.817
	有住宿需求	0.232	0.234	0.33	0.133	0.187	0.176	0.183
	選擇九份周邊民宿	0.964	0.892	0.79	0.799	0.785	0.769	0.754
	選擇金瓜石周邊民宿	0.036	0.108	0.21	0.201	0.215	0.231	0.246
參觀博物館整體滿意度	滿意	NA	NA	NA	0.837	0.859	0.898	0.909
	普通	NA	NA	NA	0.112	0.138	0.099	0.088
	不滿意	NA	NA	NA	0.051	0.003	0.003	0.003

例假日塞車嚴重，53.1%為大眾運輸（火車、公車），且有明顯逐年攀高的趨勢，汽車及摩托車則呈現逐年遞減趨勢。

對於周邊景點的串連，發展較早的九份是到訪金瓜石公共運輸必經之地，因為外來投資熱絡朝向商業化發展，原有礦業發跡的特色逐漸被遺忘。近年來隨著博物館的開放，86.1%遊客會到訪九份且有逐年攀高的趨勢。此外，隨著「一起結緣、尋訪神社」、「媽祖遶境」串連周邊民宿規劃的健走遊程，使得周邊景點：金瓜石神社 40.1%、基隆山 24.5%、茶壺山 18.7%、勸濟堂 15%，也逐年呈現成長趨勢，藉由民宿規劃不同登山健走遊程，增加參觀山城的趣味及深度。

觀察遊客住宿需求及發展趨勢，歷年來平均 21% 到訪遊客有隔夜住宿需求，其中選擇博物館週邊民宿從初期 3.6% 逐年提升至 24.6%（2014 年），呈現逐年上升趨勢，係因近年來與居民合作策展行銷，陸續有「雲山水」、「緩慢」、「金礦山莊」等以自然健走、養身慢活、礦山藝廊等多元發展的特色民宿，區隔九份地區較商業化的市街民宿，因此近年陸續有返鄉、新移民投入民宿業的經營。此外，在整體滿意度方面，自 2011 ~ 2014 逐年自 83.7% 逐年提升至 90.9%。

## 陸、討論

博物館開放初期策展內容偏重「上而下」專家策展方式，未能結合居民生活文化，缺乏在地特色，致前四年遊客逐年下滑，營運參觀單位成本逐年上升（80.9 元/人、90.8 元/人、101.9 元/人、117.3 元/人）的窘境。隨著遊客增加，收入也逐年成長，主要來自體驗課程售票、紀念品銷售與各

店鋪權利金；收支比自 2010 年的 7.6% 逐年成長為 12.9%、14.2%、20%、27%，雖然仍較初期以售票為主要收入平均收支比 46.6 為低，但遊客明顯逐年成長，依據臺灣 2013 年官方旅客消費調查資料顯示，國內遊客消費 1,293 元/天，國外遊客 7,282 元/天（Bureau 2013），2014 年 148 萬遊客將帶來約 36 億元的商機，對地區經濟活絡有明顯助益。

此外，隨著居民擔任志工參與博物館活動規劃並經營附屬商店，博物館營運支出自 2011 年起呈現逐年下降趨勢，並明顯減少每遊客單位成本，自每人 102 元/人下降至 2014 年 65 元/人，本個案相較於傳統博物館投入經費隨著遊客增長比例增加，明顯不同，個案中居民直接經營附屬店鋪並改善自宅環境提供遊客服務，以及對策展活動的認同，與近年所需營運支出減少、遊客倍增有密切的關係。

基於上述，2008 年迄今博物館更積極尋求與居民合作方式，嘗試結合在地既有民俗節慶活動如迎媽祖、關公節串連博物館規劃的「義起結緣」攀登神社等活動，除了讓遊客實際參與在地礦山的特殊風俗民情外，更可藉由民宿、神社遺址以及展場內的歷史資料、生活器具、展品體驗拼湊當時礦山的樣貌。整體營運思考不僅著重於過去百年來礦業的歷史，更強調呈現在地特有的生活樣貌，透過民宿、特色餐飲感受在地特有人情風味，透過微電影、社群軟體的分享傳播，不同於傳統博物館扮演知識供給、支配角色。此外，這毗鄰的兩山城雖礦業背景相同，卻發展各自觀光特色（商業、文化）及互惠遊程，在九份可滿足遊客體驗傳統山城商圈、觀海景、品茶等消費性商業觀光需求；在金瓜石可探索礦業地景、歷史、特色民宿文化祭典，滿足深度文化體驗需求，有相互輝映加乘效應。

## 柒、結論

有越來越多的工業遺址嘗試轉型文化觀光以活化區域經濟，卻也經常面臨文化價值的真實性、完整性保存與觀光開發兩難的課題（McKercher, Ho et al. 2005）。各國嘗試以「博物館」為文化場域發展觀光的管理機制，然而「博物館」這個名詞源起最早仍是由當權者、專家以「上而下」指導式策展與活動設計，讓參觀者獲得經驗與知識的場域（Ertürk 2006）；近年來隨著「博物館」功能、需求的日益多元，進而出現了「下而上」的策展理念，強調在地性與地方特色的博物館，如法國的 Ecomuseum，英國的 Open air museum、Neighborhood museum 等，然而博物館的財源與組織型態經常主導了博物館的策展史觀與角度，如何落實「下而上」的策展理念，而不致過於浪漫理想，實在需要一個合理的經濟發展模式與經驗。

本個案是臺灣第一個以籌設博物館並強調工業遺產遺址價值，進而發展文化觀光活化的個案。雖然，籌備初期仍是由專家駐點，以社區營造方式協助居民凝聚籌設博物館的共識，並由政府出資修復核心區建築，初期仍採「上而下」傳統博物館組織運作方式策展，相對於美國 Jeep museum in Toledo 個案（Xie 2006），有效的縮短博物館籌設到對外開放的時間，但展場陳設與活動設計卻與居民的期待有相當差距。2008 年起博物館改變經營模式，拆除核心區管制柵欄恢復原有居民生活動線，並改變招商方式讓居民得以直、間接參與附屬商業設施經營，並擴大社區巷弄公共環境指標、鋪面環境清潔改善。遊客開始穿流於核心區與社區巷弄間，因而開始有返鄉、新住民以修繕臨街面民居空間經營民宿、特色餐飲。博物館並規劃社區課程方式提供居民諮詢、意見交流、分享平臺並藉此招募導覽志工，由志工主動規劃淨山健走、關公節、

媽祖遶境、1942 追思紀念會等活動，博物館透過上述活動期間側拍紀錄、老照片的徵集與口述歷史調查，於次年活動期間在博物館展場配套策展，以特展方式說明民俗活動的緣起與居民生活的關係與意義，並與社區合作規劃消費體驗遊程讓遊客報名參與，藉此逐年減少政府挹注常設展更替，並逐漸轉變以社區人力、資金採合作經營模式，博物館與社區採伙關係逐漸落實「下而上」的策展理念，以發展礦區生活、地景特色為主軸之文化深度旅遊。

基於上述伙關係，居民們更加珍惜自處的環境場域價值，共同維護場域內的真實、完整性，並視為在地特有的生活樣貌與資產，遊客透過社區民宿、餐飲消費互動過程讓遊客體驗分享，並透過博物館製作的微電影、網站、3C 搭配展場裝置、社群軟體等方式與遊客互動並宣傳。社區居民共同參與經營方式歷經近十年的演化發展，居民從衝突抗爭等行為表達意見，博物館的角色已逐漸轉變為鄰居、伙關係，礦山的民居、生活樣貌逐漸成為主角，博物館扮演遊客服務、故事串連的配角，這模式與角色變化歷經多次的變革與滾動修正，成為本個案的策展營運特色。

此外，工業遺產發展觀光也經常面臨遺產價值保存與觀光開發兩難的問題（Bramwell 1993）。臺灣的世界遺產潛力點「水金九礦業遺址」範圍內的九、金兩座礦區，最初因為電影場景帶動了觀光發展，九份以依山望海的特殊山城條件，發展成觀景、品茶、消費為主的景點，雖滿足了遊客觀光娛樂的需求，卻可惜逐漸失去原有礦業山城遺址的樣貌。然而，隨著近十年來金瓜石礦區的發展，著重在呈現特有礦業文化生活經驗與懷舊樣貌，並有高達 95.1% 遊客會到訪九份，兩座礦區毗鄰卻發展迥

異，藉由景點的串連互惠發展，既可避免金瓜石礦山因觀光需求過度商業開發，可維持工業遺址的懷舊風貌特色，也補足九份地區因為過度商業化發展而缺乏礦業文化特色的窘境，因為九、金兩地礦山的發展迥異，形成特有的對比趣味。近年來許多遊客透過兩礦區的串連遊程規劃，互補需求且互惠發展，進而有越來越多的國際遊客到訪，呈現九、金兩地相互輝映、互惠觀光效應加乘的現象，造就了歷年來參觀人次屢創新高，於2013年由臺灣官方票選成為臺灣十大特色觀光小鎮，本個案儼然成為以博物館發展工業遺址旅遊的重要經驗。

## 參考文獻

- Alison J. Beeho, R. C. P. (1995). "Evaluating the experiences and benefits gained by tourists visiting a socio-industrial heritage museum: An application of ASEB grid analysis to blists hill open-air museum, the ironbridge gorge museum, United Kingdom." *Museum Management and Curatorship* 14(3): Pages 229-251.
- Cossons, N. (1989). "Heritage tourism : trends and tribulations." *Tourism Management* 10(3): 192-194.
- Daniel M, C. N. (2013). "The economic consequences of community support for tourism: A case study oof a heritage fish hatchery." *Tourism Management* 34: 221-230.
- Davies, P. (2004). *Ecomusums and the democratization of cultural tourism*, Cognizant Communication Corporation.
- Dredge, D. (2010). "Place change and tourism development conflict: evaluating public interest." *Tourism Management* 31(1): 104-112.
- Edwards, J., & Lurdes, J. (1996). "MINES AND QUARRIES Industrial Heritage Tourism." *Annals of Tourism Research* 23: 341-363.
- Herris, F. (1989). Form the Industrial revolution to the heritage Industry. *Geographical Magazine*. 61: 38-42.
- Howard, p. (2002). "The eco-museum : Innovation that risks the future." *International Journal of Heritage Studies* 8: 63-72.
- Huey-Jiun Wang, Hsiao-Wen Sung, Chin-Chung Chen (2014). "The Cunstruction and Decelopment of the Ruifang Mine in the Japanese Colonial Period." *Gold Museum, NEW TAIPEI CITY GOVERNMENT* 2 (2): 22-35.

- JustinGreenwood, A. W. a. G. (1990). "Policy implementation and tourism in the UK." *Tourism Management* 11(1): 53-62.
- Kimeev, V. M. (2008). "Ecomuseums in Siberia as Centers for Ethnic and Cultural Heritage Preservation in the Natural Environment." *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia* 35(3): 119-128.
- MacNulty, R. (1985). "Revitalizing industrial cities through cultural tourism." *International Journal of Environmental Studies* 25: 225-228.
- McKercher, B. (1992). "Tourism as a conflicting land use: Northern Ontario's outfitting industry." *Annals of Tourism Research* 19(3): 467-481.
- McKercher, B. (1993). "Some fundamental truths about tourism: Understandingtourism's socil and environmental impacts" *Journal of Sustainable Tourism* 1(1): 6-16.
- McKercher, B., et al. (2005). "Relationship between tourism and cultural heritage management: evidence from Hong Kong." *Tourism Management* 26(4): 539-548.
- Millar, S. (1989). "Heritage management for heritage tourism." *Tourism Management* 10(1): 9-14.
- Pei-Chun, L. (2011). "From Mining Industry to Cultural Industries: the Transformation of a Coastal Mountain Settlement Jinguashi." Submitted to Institute of Oceanic Culture College of Humanities and Social Sciences Master: 182.
- Perduce, R. R., Long T., & Allen, L. (1990). "Resident support for tourism development." *Annals of Tourism Research* 17: 586-599.
- Silberberg, T. (1995). "Cultural tourism and business opportunities for museums and heritage sites." *Tourism Management* 16(5): 361-365.

- TICCIH (2003). THE CHARTER FOR THE INDUSTRIAL HERITAGE. NIZHNY TAGIL.
- Varine-Bohan, H. d. (1973). "A 'fragmented' museum: the Museum of Man and Industry." *Museum International* 25(4): 242-249.
- Xie, P. F. (2006). "Developing industrial heritage tourism: A case study of the proposed jeep museum in Toledo, Ohio." *Tourism Management* 27(6): 1321-1330.