

## 壹、計畫群專題報導

計畫名稱：科學學習生態系統取向之原住民族永續發展教育課程、推廣與評量模式

計畫編號：MOST106-2511-S-110-008-MY4

計畫主持人：國立中山大學教育研究所 謝百淇教授

計畫共同主持人：靜宜大學生態人文學系 顏瓊芬教授

# 博物館資源融入魯凱族淡水魚與漁獵文化之地方本位 STEAM 教育

## 壹、前言

在 21 世紀追求永續發展指標的趨勢下，本研究以「科學學習生態系統」的觀點，運用博物館 Museum 的非制式科學教育教學活動，與大學 University 的科學教育研究資源，與原住民族國小 School 的自然課程，並結合屏東縣原住民部落 Indigenous Community 的在地資源，以「文化回應」之方法共同發展課程和進行教學。利用 MUSIC 合作模式培養學生了解在地、全球和跨文化的問題，學習理解和欣賞他人的觀點和世界觀，並與不同文化背景的人進行開放、得體和有效的互動，進一步激發為人類全體福祉和可持續發展採取行動的能力。

其中以博物館可提供最多科學教育資源上、最友善的科學學習服務，能提升弱勢族群進行科學學習的機會（李偉廷、謝百淇，2019）。但在偏鄉的科學教育的學習資源上，一來少有博物館或教育機構的支援，二來博物館大多距離社區 50 公里以上，使民眾參訪博物館的行為明顯下降（Shein, Swinkels & Chen, 2018）。因此本研究旨在運用海生館教育資源藉由推廣（outreach）的方式，把其資源帶到偏鄉（謝百淇、童琳茜，2019），引導部落學童探究在地溪流生態學、淡水魚生物學並嘗試融入原住民的傳統生態知識（TEK），協助當地實驗小學發展「地方本位 STEAM 課程」，進一步培育溪流生態小小解說員，讓學童可以有自信地介紹家鄉的特色，以家鄉的山河為榮，並推廣里山里海生態保育的觀念。

本研究評估了學生在「地方本位 STEAM 課程」後對家鄉地方感之認知、情意、技能的影響，並以此行動研究歷程探討博物館與大學教育機構、地方社區合作共創永續發展海洋環境教育的可能性。

## 貳、地方本位教育與傳統生態知識

將「地方社區」及「環境」做為課程與教學的起點，強化學校與社區聯繫，以培養學生關懷社區、欣賞自然環境，以及積極參與社區活動，建立公民參與能力。「地方本位」重視學生的生活經驗，關注社區是學生探究式學習的重要場域，可成為教師教學的夥伴和資源；更強調文化的多元性和發展公平性。因此，「地方本位教育」有助於彰顯學校、社區和地方的關聯性。原住民是以文化認同為主的族群，「過去台灣中小學科學教育長期由主流社會主導，幾乎看不到少數族群的自然知識價值的呈現。原住民學生的文化生活經驗與學校的科學學習無法產生關連，原住民學生看不到學校教的科學知識的價值，對科學學習失去興趣，造成學習困難。」引自（傅麗玉，2004）。因此，將傳統生態知識（TEK）融入地方本位之多元文化環境教育的課程設計將可強調文化的多元性和發展公平性，也可讓注重文化生活經驗的原住民族群提高對科學學習的興趣與對地方環境的關注與認同。

傳統生態知識是原住民族對於環境、生態以及生活的相關知識，經由一連串知識、實踐和信仰三要素複合構成的累積體（Berkes, F., Colding, J., & Folke, C. (2000), 2000）。其中「知識」為對物種及其他環境現象的地方性觀察知識；「實踐」為居民對資源使用的實現方式；「信仰」為居民如何鑲存於環境系統，如亞榮隆·撒可努（2005）、夏曼·藍波安（2012）所說，原住民族把這些維持永續性的方法深入到了自身的文化之中，成為一種禁忌來規範彼此、並實踐，達成與環境共存的生態平衡，原住民運用傳統生態知識而構成一種特別的環境治理（謝百淇、許云瑄、王凱倫、貝若桑·甦給那笛米，2020）。

### 一、魯凱族的狩獵制度：

具備了「永續性」，其生態學原因包括：1. 主要狩獵的對象對狩獵壓力的忍受能力高；2. 狩獵為季節性的活動；3. 散佈式的獵場將狩獵壓力分散；4. 禁忌或非狩獵地域（佔傳統領域約 80%）具保護區功能，提供了野生動物繁殖及生育的環境；5. 獵區的擁有為專屬制度，每個獵區內之狩獵量受到約制；6. 傳統禁忌及習俗使得狩獵活動具隨機性的禁止機制，避免了過度狩獵（裴家騏，2010）。

### 二、凱族的捕魚的傳統工具及漁獲分享規則：

魯凱族人在山溪捕魚（*amoa kuwalu*），捕鯉、鮒、鰻、生番魚、石伏魚、蝦、蟹、龜等。漁獲中交十分之一給「貴族」地主，若不在所屬地主之領地捕魚需先徵得同意，否則將引起嚴重糾紛（喬宗恣，2001）。

### 三、魯凱族的傳統河流生態知識：

依據魯凱族「傳統水資源知識」調查（謝百淇，2018、2019）可歸納出魯凱族漁獵文化與大自然之間的生態永續關係，身為最靠近河流上游水源處的高山族群，魯凱族的傳統河流生態知識蘊含以下四大價值：

**(一)防止污染水資源：**

農耕及狩獵時取水和用水的地方稱為 drakerale，因此嚴禁在此篩洗穀物或炊具也禁止砍伐上游樹林以免土石崩落於河川中而致使河水污濁。

**(二)群體分享：**

魚藤捕魚 wadrapulu 是非常重要的文化活動，更是共享河川水資源利用的儀式。因此全體族人都被鼓勵參加。捕獲的魚獲會適當分配給所有參與活動的族人。

**(三)維護生命的源頭：**

魯凱族人相信違反禁忌 dawlrisione 會招致滅亡。這些相關禁忌與規範對於物種存續與環境生態的永續有很大助益。

**(四)遵守自然規律：**

在生活中觀察河水的清澈或污濁，了解上游植被的情況，並且依照時令輪替耕作。強調遵守「自然規律」，與大自然共存。

**參、地方感**

人類對於所處的「環境」而產生的感受，就稱之為「地方感」，當個人對於地方產生情感並逐漸賦予意義，就容易對此地產生歸屬感，覺得自己是屬於這個地方的一份子，「地方感」不僅可以用來定義自己的位置，也可以用來評斷自己的價值。

本研究整合許多學者對於「地方感」的定義，從認知、情意、技能等三個不同面向了解培養學生的能力提升：

**一、認知：**

Tuan (1975) 認為地方的概念是基於個人的經驗而產生，並且透過個人經驗建構對於地方的了解。從對於環境的特徵直接描述；比較當地環境與其他地方差異；形成統整描述當地特徵的地理知識；了解當地地方文化及其意涵；最後能對傳統文化與地理知識在不同時空背景之下的變遷與調適進行思考。

**二、情意：**

Shamai (1991) 針對地方感的評量提出了六階段的標準，從只能辨識一個地方的地方熟悉；認為自己與當地是有聯繫且友好的狀態的地方歸屬；開始有自己在當地的偏好、感覺、價值觀的地方依賴；評估當地時，有強烈的情感鏈結的地方認同；積極投入地方事務；願意為了投入地方而犧牲個人利益的地方深耕。

### 三、技能：

Bybee (2013) 提出了 21 世紀需具備的能力，包含對變化與未知的適應性、複雜的溝通與社交能力、跳脫常規的問題解決能力、自我管理與發展能力，以及系統化思考的能力。

### 肆、研究設計

#### 一、研究場域與對象

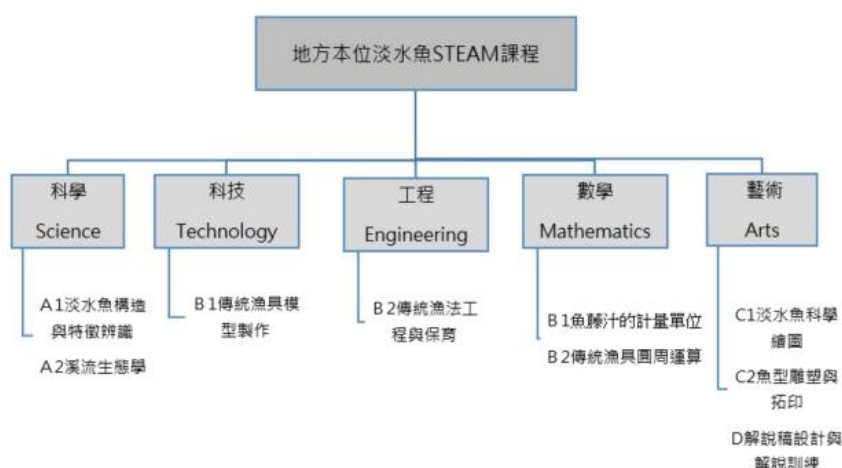
本研究對象以魯凱族某部落學校 6 位原住民小學 5-6 年級小學生 (n = 6)，因地處偏鄉學童人數不足，故自然科學課程採五六年級混齡上課，並由當地魯凱族人擔任自然老師，具備熟悉在地溪流環境及民族文化，有助於協同發展設計地方本位教材教案。

#### 二、研究經歷

首先與合作教師進行隘寮北溪上游生態及淡水魚自然資源調查、結合部落文物館史料及訪問部落耆老傳統生態知識漁撈與漁具製作方法、並與小學端進行協同教學進行課程設計，運用海生館教學模組設計出融入魯凱族傳統生態知識 (TEK) 之「地方本位 STEAM 課程」，評估學生在課程後對家鄉「地方感」與永續發展教育之成效，如圖一所示。

#### 三、介入課程

先以海生館「台灣淡水魚的來龍去脈」教學導入學生對淡水魚的先備知識，接著進行「地方本位 STEAM 課程」，如圖二所示。



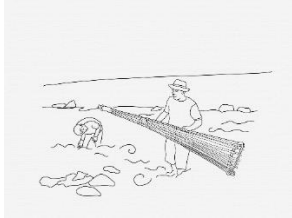
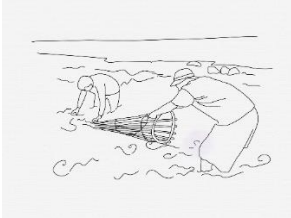


圖一 STEAM 課程架構圖

第一單元「A 認識部落淡水魚」以辨識淡水魚生物特徵及部落溪流環境介紹為主，並請民族老師教導部落淡水魚的族名，加強學生對淡水魚特徵及溪流環境的認知。

第二單元「B 漁撈傳說與溪流保育」融入魯凱族傳統漁獵知識(表一)並請耆老重製傳統漁具及漁法，連結科技、工程、數學的應用(表二、圖二)，加強學生對「傳統生態知識」價值的認同。

**表一 竹製大型漁具操作流程**

			
1.就地取材使用雜草葉片當作誘導魚的障礙物	2.用大石頭築出水路	3.準備竹製大型漁具 Valranga	4.評估水流方向將漁具開口逆流擺放

**表二 漁具模型製作步驟**

			
1.準備材料：竹子、鋁線、麻繩、工具	2.鋁線裁切 76 公分 (直徑 24 * 圓周率 3.14 = 76 周長)	3.使用麻繩將繩子固定	4.完成 Valranga 漁具模型



**圖二 魚藤 drapululu 劑量的計算單位**

第三單元「C 淡水魚科學繪圖、泥雕與拓印」藉由藝術創作提升學生對「地方文化」的連結與情感。

第四單元「D 小小解說員訓練」引導學生系統性思考整合知識的能力，以培養行動解說的技能。

#### 四、資料蒐集與分析

針對 6 位參與地方本位 STEAM 課程的國小五、六年級學生以課堂觀察（影片紀錄）、學習單、實作繪圖作品、檢核表、半結構式訪談等方式收集資料，評估學生在 A~E 課程實施期間「地方感」認知、情意、技能等三個面向的學習成效並以內容分析法及三角校正法進行分析。

表三 STEAM 展示課程單元評量

編號	單元	學習內容	地方感			評量工具
			認知	技能	情意	
A	認識部落	A1 部落淡水魚族名	v			A1 魯凱族淡水魚學習單
	淡水魚	A2 淡水魚特徵與溪流環境	v			A2 溪流學習單（前後測）
B	漁撈傳說與	B1 部落傳統漁法與保育	v			B1 傳統漁具學習單（前後測）
	溪流保育	B2 傳統漁具製作示範		v		AB 學習單（延宕測試）
C	淡水魚科學	C1 淡水魚科學繪圖		v	v	C1 繪圖實作
	繪圖與泥雕	C2 淡水魚圖騰設計		v	v	C2 圖騰學習單
	拓印	C3 淡水魚雕塑與拓印		v	v	C3 泥雕拓印實作
D	小小解說員	D1 解說稿設計	v			D1 解說稿設計學習單
	訓練	D2 解說行動技能訓練		v		D2 巡迴解說稿
E		E4 地方感	v	v	v	E1 地方感訪談

在課程結束後，讓學生在實際觀察與家鄉不同環境的差異及變化後再以「地方感」半結構式訪談大綱問題訪談學生，評估學生對家鄉地方感及環境覺知的影響（表五）。

表四 地方感訪談大綱問題

層面	階層	訪談題目
認知	地方特徵	1 請介紹部落淡水魚有什麼特徵？
	生活環境	2. 你曾經去過部落以外的溪流嗎？
	地理知識	3. 部落溪流會經過哪些地方？最後會流到哪裡？
	地方文化	4. 部落有哪些傳統漁具？海邊的捕魚方式是什麼？有何不同？
	文化意涵	5. 以前部落的老人家為什麼要用 drapulun 毒藤捕魚呢？
	價值判斷	6. 傳統漁撈對環境有什麼好處？最友善環境的捕魚方式是什麼？
情意	地方熟悉	1. 請形容一下部落溪流上游的環境是什麼樣子
	地方歸屬	2. 曾經跟家人或朋友到部落溪流裡活動過嗎？喜歡嗎？為什麼？
	地方依賴	3. 從上游到下游、河口你看到了什麼？環境有什麼不同，什麼感覺？
	地方認同	4. 如果能選擇，會想要住在山上還是海邊？為什麼？
	地方投入	5. 你可以為部落淡水魚做甚麼事讓部落溪流環境變得更好？
	地方深耕	6. 你願意投入保護淡水魚讓溪流變得更好嗎？你能做出甚麼承諾？
技能	現象觀察	1. 從霧台上游到下游、河口地方，你有觀察到什麼？
	發現問題	2. 在你自己家鄉和下游、河口的地方，你有發現他們面臨的問題嗎？
	擬定方案	3. 你覺得可以有什麼解決的方法嗎？
	系統思考	4. 這個方法會有什麼影響嗎？
	實際行動	5. 你有做出什麼行動嗎？
	解決問題	6. 你的行動與付出可以讓自己或更多人了解淡水魚進而保護環境嗎？

資料收集完成之後，透過影片觀察建立逐字稿進行資料分析，將學生的行為與表現利用「學生-課程編號」的方式進行編碼，再進行「地方感」的分析。並以認知、情意、技能等三個面向階層圖來評估學生的地方感。

### 伍、結果與討論

在執行本研究計劃的歷程中曾聽部落耆老描述以前 Valranga 大型漁具不但可於溪流中捕捉到大型淡水魚類，也常常會抓到「鱸鰻」，但八八風災後現今部落已將近十年沒有看到「鱸鰻」了，而許多部落的小孩也都離開高山到平地生活，等長大後到再回部落已與族群文化疏離而失去認同感，高山溪流環境可能因為許多不可預期的因素而改變，但有誰關心溪流裡的「鱸鰻」有沒有回家呢？只有健康的溪流可以讓「鱸鰻」找到回家的路，因此讓與土地有緊密連結的原住民學生學會關心溪流環境，學會關心土地、認同部落傳統生態知識的價值，建立與族群的情感連結才能建立原住民學生的「地方感」，讓原住民青年找到回家的路，成為保護山林環境的人。

從本研究結果證明 6 位學生在透過地方本位課程學習之後對部落的「地方感」都提升了，也因為透過不同環境的比較發現部落溪流環境的生態問題，因而自發的承諾要保護部落環境的行動，雖然不知道承諾的行動能持續多久，但至少永續環境教育的種子已經開始覺知並且發芽！

以下針對研究結果條列以下問題與結論：

#### 一、博物館的教育資源的具備流通性、知識轉換的價值：

偏鄉教學資源不足路途偏遠，為了提升偏鄉學校運用博物館資源學習的動機，「地方本位 STEAM 課程」更能有效串連學生對於科學學習的需求並回應學生自身文化背景與學習特性(李偉廷、謝百淇，2019；謝百淇、童琳茜，2019)。同時把知識帶入偏鄉的實踐行動也具備對在地所傳承文化的尊重與認知始能讓施教者與受教者達到彼此豐富其知識與能力的互惠價值，因而達成作為不同文化與知識體系間相互學習之目的，落實科學學習生態系統的公平與平衡。

#### 二、「地方本位 STEAM 課程」能有效提升學生永續發展觀念

將海生館的教育資源、原住民傳統生態知識融入課程中，能幫助高山部落建立良好的永續發展教育，讓學生了解高山溪流生態與海洋的連帶關係，能更了解保護山川生態的重要性，因此，海洋教育應該擴及到山上的學校，彼此互惠守護山海環境的價值，也實踐「里川里海」永續發展海洋教育的目標。

#### 三、價值觀傳承能提升學生對家鄉的「地方感」

在課程中以「就地取材」的方式製作漁具，秉持取之於自然，用之於自然，最後回歸於自然的漁撈方式且代代相傳，讓學生見證族人對待自然的態度與永續環境的價值理念，並透過與族人的互動重新找回傳統生態知識 (TEK) 價值，提升學生對家鄉的「地方感」進而願意回到家鄉保護環境。

#### 四、MUSIC 的合作互惠模式

透過各場域之不同關鍵人物鏈結，從博物館願意借出教學資源到生成出「地方本位 STEAM 課程」，最終讓博物館成為不同文化與知識體系間相互學習之場域，也讓「地方」的知識回歸到博物館，讓博物館成為不同文化與知識體系間相互學習之場域，成為不同文化交換的樞紐，落實博物館走入偏鄉學校教育的社會責任。



## 參考文獻

### 一、中文部分

- 李偉廷、謝百淇 (2019)。科學學習生態資源流通性與社會包容性，27 (1)，49-72。科學教育學刊。
- 亞榮隆·撒可努 (2005)。走風的人，我的獵人父親。新北市：耶魯國際文化。
- 夏曼·藍波安 (2012)。《天空的眼睛》。臺北：聯經出版公司。
- 喬宗志 (2001)。臺灣原住民史：魯凱族史篇。臺灣省文獻委員會。
- 裴家騏 (2010)。魯凱族的狩獵知識與文化-傳統生態知識的價值。台灣原住民研究論叢，8，67-84。
- 謝百淇、黃育真、張美珍、李馨慈 (2016)。化零為整：科學學習生態系統取向之文化回應課程。科學教育學刊，24(S)，25-49。
- 謝百淇、顏瓊芬 (2018 年，5 月) 讓土地不再感冒：魯凱傳統生態知識中探尋永續發展的未來。原住民科學教育研究週訊。取自 <https://mostisecrr.nttu.edu.tw/userUpload/20190920SWR-125-20180510-D7-原住民科學教育研究週訊 125 期.pdf>
- 謝百淇、顏瓊芬 (2019 年，12 月) 地方本位戶外教育與原住民族部落青少年的地方感。原住民科學教育研究週訊。取自 <https://mostisecrr.nttu.edu.tw/userUpload/20191227SWR-167-原住民科學教育研究週訊 167 期-20191226-4.pdf>
- 謝百淇、童琳茜 (2019)。博物館資源走入偏鄉科普教育之社會責任。科技大觀園。
- 謝百淇、許云瑄、王凱倫、貝若桑·甦給那笛米 (2020)。歸根結柢：以傳統永續森林智慧作為永續發展教育的根。教育學刊，54，1-42。

### 二、英文部分

- Berkes, F., Colding, J., & Folke, C. (2000). Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management. *Ecological applications*, 10(5), 1251-1262.
- Bybee, R. W. (2013). *The case for STEM education: Challenges and opportunities*. NSTA press.
- Shein, P. P., Swinkels, D., & Chen, C. C. (2019). Equitable Access to Informal Science Education Institutions. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 28(2), 159-170.
- Shamai, S. (1991). Sense of place: an empirical measurement. *Geoforum*, 22(3), 347-358.
- Tuan, Y. F. (1975). Place: an experiential perspective. *The Geographical Review*, 65(2), 151-165.

## 貳、近期原住民相關藝文活動參考

★PS. 排列順序以到期日之先後排列，將屆期之活動以紅色日期標註，請參考！

- **【國史館專題演講】** 在新港社聽見道卡斯-不能遺忘的聲音 109 年 11 月 26 日  
(四) 14:00~16:00 (13:30 開放入場) 國史館 4 樓大禮堂 (臺北市中正區長沙街 1 段 2 號) <https://reurl.cc/OqQLzA>
- 「手工藝工作坊-原味編織系列課程」《琉璃珠吊飾》 109 年 11 月 26 日(星期四)  
下午 6 時 30 分至 8 時 30 分 逢甲大學原住民族學生資源中心-育樂館一樓 117 室 <https://reurl.cc/Ezaaya>
- 蹲站坐臥——展覽 即日起~11 月 28 日 (六) 三間屋創新實驗聚落、台東縣成功鎮文物館 <https://reurl.cc/EzaD5k>
- 戶外南島講堂 02《東排灣族的舊路與部落\_\_從金瀧多舊路訪東排灣打達拉與查拉密部落》 109 年 11 月 28 日(六)集合點：臺東大學南島文化中心外，靠近大門警衛室旁的廣場【臺東校區】 <https://reurl.cc/4mMgbR>
- 提升族語意識及社區推動工作坊 109 年 11 月 28 日 08:00-17:00 國立東華大學原住民族學院 <https://reurl.cc/Mdo7DK>
- 蒂摩爾古薪舞集 X 林文中《去排灣》Go Paiwan 屏東場 11/20-11/29 五 19:30 六 19:30 日 14:30 蒂摩爾古薪舞集劇場 <https://reurl.cc/2g7yVE>
- Rakan\_Kita\_砂拉越比達友族文物特展 展出日期：109 年 7 月 31 日至 11 月 29 日 花蓮縣瑞穗鄉奇美原住民文物館 <https://reurl.cc/9X7E5V>
- 考古耕人·幻影紀事展 2020/06/06 09:00~2020/11/29 17:00 每週二至週日 9:00-17:00 國立臺灣史前文化博物館南科考古館二樓梯廳 <https://reurl.cc/k0rdpd>
- 「馬武窟溪·東河遺址群」藝術駐村實驗計畫 藝術駐村 2020/11/01 09:00~2020/11/29 17:00 康樂本館學術活動中心 <https://reurl.cc/gmlyZV>
- Cikasoan kami「2020 七腳川論談：過去現在以後」 2020 年 11 月 29 日 (日)，8:30 到 18:10 花蓮縣壽豐鄉原住民多功能活動中心&文化中心(花蓮縣壽豐鄉公園路 28 巷 3 號)<https://reurl.cc/r8VdGy>

- 賽德克獵人野食 x 神農百草農食旅 109 年 11 月 29 日 星期日 仁愛鄉農會原鄉驛站展售中心(地點:南投縣仁愛鄉中正路 80-3 號) <https://reurl.cc/bRo65v>
- 瑪努度斯場勘行動 109/11/27(五)-11/29(日)南投縣信義鄉望鄉部落之瑪努度斯manudus <https://reurl.cc/ygay4D>
- 茶山涼亭節 2020.11.28-2020.11.29 嘉義縣阿里山鄉鄒族自然與文化中心 <https://reurl.cc/q8qDo3>
- 月球上的織流 X TAI 身體劇場 11/27(五)19:00、11/28(六)19:00、11/29(日)19:00 TAI 身體劇場工寮排練室(新城鄉嘉里 2 路 121 巷 5-1 號 保安宮旁)<https://reurl.cc/GrYkvx>
- [眼不見危境] 展覽及藝術對談 2020.10.17-11.30 823 藝術村(花蓮石梯坪遊憩區內) <https://reurl.cc/n0xA6n>
- 109 年度原住民族技藝研習訓練計畫原民會於本年度 4 月至 11 月共計開辦 26 班專業課程。報名時間:各班開課前 45 日開始報名 上課地點:原住民族委員會技藝研習中心(台中市和平區南勢里東關路三段 3-8 號) 招收人數:各班 20 名學員為限 招生對象:原住民或原住民配偶 諮詢專線:04-25942731 <https://reurl.cc/V66M5R>
- 【文化部青年村落文化行動競賽】 自核定日(預定 109 年 12 月)起至 110 年度 11 月 30 日前 本案採線上報名,請於文化部獎補助系統報名(網址:<https://grants.moc.gov.tw/Web/>, 並上傳與寄送相關文件資料。網站系統開放時間為:109 年 8 月 27 日中午 12 時至 109 年 10 月 13 日 23 時 59 分止。<https://reurl.cc/d5DbQV>
- 看見聽不到的歷史 大港口 Cepo' 事件 Apo' 陳昭興x王亭婷聯展 2020.09.25 ~ 2020.11.30 屏東縣瑪家鄉原住民族委員會原住民族文化發展中心八角樓特展館 <https://reurl.cc/lD5N3v>
- 來到阿米斯國度 2020/12/02 16:30-18:00 國立臺灣科技大學 RB-102 <https://reurl.cc/7oWwo9>
- 「原青未來職業怎麼走-青年帥議員現身說法/Ingay Taliu/穎艾達利」 109 年 12 月 03 日(星期四)下午 6 時 30 分至 8 時 30 分逢甲大學語文大樓 303 室 <https://reurl.cc/q833vg>
- 七年之颶—烏米 Umi 繪畫展 109 年 11 月 4 日至 12 月 4 日(上午 9 時至下午 5 時,例假日除外) 中國科技大學中山育樂館學務處原民藝廊 <https://reurl.cc/d5vvaV>

- 牡丹鄉傳統服飾復刻展覽 109/11/22 至 109/12/5 牡丹鄉立圖書館  
<https://reurl.cc/gmov0L>
- 【原夢樂酷-創業健身房】進階課程中壢場 109/11/14-109/12/5 (每週六日) 中壢區新明青創基地 (桃園市中壢區明德路 60 號) <https://reurl.cc/Q3XWG9>
- Mtukuy 播種者創作展 | 部落電影院 x 映後論壇 109/12/06(日)13:30-16:00 兒路創作藝術工寮園區(花蓮縣秀林鄉銅門村銅門 25 之 8 號) <https://reurl.cc/D6pnb5>
- 蒂摩爾古薪舞集 X 林文中《去排灣》Go Paiwan 臺北場 12/04-12/06 五 19:30 六 19:30(攝影場) 日 14:30 國家兩廳院 實驗劇場 <https://reurl.cc/2g7yVE>
- 非常之土：當詩歌與植物共生 2020 年 8 月 28 日-12 月 13 日週二至週日 9:00 - 17:00 凱達格蘭文化館 B1 特展區 <https://reurl.cc/gmDQj4>
- 考古·工具·人—考古工作暨工具展 7/14~12/13 每週二至週日 9:00-17:00 國立臺灣史前文化博物館南科考古館二樓特展廳 <https://reurl.cc/bRD5ml>
- 《曬》編織特展展覽 即日起至 109 年 12 月 18 日(五) 屏東縣三地門鄉文化館三樓特展區 <https://reurl.cc/3LmEml>
- 109 學年度原住民族傳統智慧創作保護人才培育系列講座 我最近最痛恨的就是「永久授權」四個字！ 109.12.22(二) 14:00-16:00 嘉義市彌陀路 253 號大同技術學院(E806) <https://reurl.cc/zzrenN>
- 【原藝力量】原住民族藝術實務講座 11/26 (四) 09:10-12:00、12/03 (四) 09:10-12:00、12/10 (四) 09:10-12:00、12/15 (二) 16:10-19:00、12/24 (四) 09:10-12:00 國立東華大學原民院 TALUAN (A201) <https://reurl.cc/Z78v26>
- 歸途 Taluma' -七腳川戰役一百一十周年特展即日起-2020 年 12 月 31 日 花蓮縣壽豐鄉原住民文物館 <https://reurl.cc/4gRx7v>
- 【主題書展】原藝綻放 2020 年 9 月 1 日至 12 月 31 日 臺灣原住民族圖書資訊中心 (臺北市大安區羅斯福路 4 段 1 號 國立臺灣大學圖書館 B1) <https://reurl.cc/XkE5R3>
- 原風交織—藤編織 109 年 8/1-12/31 每週六、週日、國定假日每日 3 場，11:00、14:00、15:00 新北市立十三行博物館 <https://reurl.cc/pyrdRZ>
- 青說古愛-來義鄉青年藝術工藝聯展 109/06/15~12/31 8:30~17:00 新來義石板屋 <https://reurl.cc/R1Rm6D>

- **【國史館專題演講】阿美族太巴壠 Kakita' an 祖屋重建：文獻資料與現實情境的對話** 109 年 12 月 31 日 (四) 14:00~16:00 (13:30 開放入場) 國史館 4 樓大禮堂 (臺北市中正區長沙街 1 段 2 號) <https://reurl.cc/N6Dmzk>
- **彩虹的誓約—泰雅編織文化特展** 2020.08.01 ~ 2021.01.03 新北市立十三行博物館 <https://reurl.cc/Q3ed3M>
- **山水八里—八里人文與自然特展** 109 年 7 月 1 日至 110 年 1 月 17 日 新北市立十三行博物館第一特展廳 <https://reurl.cc/e8LxAQ>
- **2020 順益台灣原住民博物館與部落結合特展—《清流 Alang Gluban：祖先的腳印 Dapil Rudan Miyan—霧社事件 90 周年紀念特展》** 2020/10/30(五)~2021/1/30(六)，9:00~17:00 順益台灣原住民博物館 B1 特展室 <https://reurl.cc/Y6nQAa>
- **卑南遺址發掘四十週年：搶救考古檔案回顧展** 2020/10/15(四)-2021/2/28(日) 國立臺灣史前文化博物館卑南遺址公園展示廳 <https://reurl.cc/n0rzRl>
- **我們不只賣布包——大烏 Pacavalj 布工坊與地方的多樣連結** 2020/09/24-2021/02/28 (配合圖書館開放時間) 國立台東大學圖書資訊館 1F 北邊展區 (圖書館北門入口處右側) <https://reurl.cc/R1W4Vr>
- **【聽·歌的表情】原住民族生活歌謠特展** 2020/11/03-2021/02/28 花蓮縣臺灣原住民族文化館(花蓮市北興路 460 號) <https://reurl.cc/KjDYI9>
- **廣原國小學生藝術創作美展 itu uvaaz tu kainahtugan tu hansiap** 109 年 05 月 16 日 (星期六) 至 110 年 03 月 14 日 (星期日) 每週二至週日上午 09:00-16:30 (週一休館) 海端鄉布農族文化館 二樓特展室 <https://reurl.cc/3Ly9o9>
- **【Klesan 織性美】** 2020.11.28 ~ 2021.03.28 南澳鄉泰雅文化館 <https://reurl.cc/EzvKYg>
- **一首關於家、關於土地的《福爾摩莎頌》** 2020.06.10-2021.05.30 順益臺灣美術館 <https://reurl.cc/j5Vogl>
- **2020Pulima 藝術節策展計畫—Mtukuy 播種者** 2020/12/05(六) - 2021/05/31(一) 花蓮縣秀林鄉 兒路創作藝術工寮 <https://reurl.cc/VXop7Y>
- **屏東縣原住民文化會館-109 年度展覽系列活動—90 年代木雕回顧展** 12 月 15 日至 110 年 6 月 14 日 900 屏東縣屏東市豐榮街 50 巷 7 號 <https://reurl.cc/Gr4VAD>

- 
- **【siket 回路：馬立雲部落主題展】** 即日起至 2021/9/30 花蓮縣瑞穗鄉奇美原住民文物館(花蓮縣瑞穗鄉奇美村 5 鄰 2-10 號) <https://reurl.cc/R1DGk6>
  - **噶吧哖事件常設展** 2015/11/27~2025/12/31 臺南市玉井區樹糖街 22 號 <https://reurl.cc/0ebjA>

## 叁、計畫辦公室活動與公告

各位師長及先進您好：

1. 本計畫將於 **2020 年 12 月 5 日(六)**邀請國立臺灣師範大學地理學系沈淑敏 副教授至臺東大學臺東校區分享其歷年相關研究成果，並舉辦相關研習活動。詳情請參閱網站資訊 <https://ismoster.org/blog/2020-1205/>。
2. 若各計畫有意願分享歷年計畫執行之相關教學研究成果，計畫辦公室將以舉辦**研習形式**提供給予**臺東縣地方教育輔導**使用，歡迎有意願之計畫能與計畫辦公室聯繫接洽，亦感謝各位師長及同仁們的配合與支持，如有任何疑問及指教請再與我們聯絡，謝謝。

敬頌

秋安

科技部計畫補助原住民科學教育計畫推動辦公室 全體工作人員敬上

科技部計畫補助 原住民科學教育計畫資源網：<https://ismoster.org/>