

壹、計畫群專題報導

計畫名稱：部落生活為本位的中小學非制式數學活動發展與實踐

計畫編號：MOST 106-2511-S-024-006-MY4

計畫主持人：國立臺南大學應用數學系 陳致澄教授

計畫共同主持人：國立臺中教育大學教育學系 陳延興教授

國立臺中教育大學教育學系 楊裕賢副教授

國立嘉義大學教育政策與行政發展研究所 王瑞璦教授

文化融入數學解謎遊戲的構思、設計與檢視

一、文化融入數學解謎遊戲的構思

臺灣自從 2015 年通過《實驗教育三法》後，陸續已有許多原鄉的國中、國小申請成立「原住民族實驗教育學校」，跳脫原有 97 課綱與 108 課綱的課程框架，因此，強調將「原住民族文化」與「學習領域知識」相結合的「文化回應」課程與教學，已成為許多原住民族實驗教育學校之企盼。然而，李博宏、王薰巧(2004)指出，「評量」之目的在於檢視教學目標是否達成，應因應教學的類型而設計。而有些研究(姚如芬，2013；黃志賢，2008)更指出，原住民族學童在數學的學習上產生困難，是當前普遍存在的事實。由此看來，因循著「文化回應」設計有關數學學習的課程與教學，再將「文化」的內涵融入「評量」之中，值得於「原住民族實驗教育學校」中試行。

近年來，「真人實境密室解謎」(或稱密室逃脫)是普羅大眾非常喜愛的新興娛樂之一，透過實體空間布置的情境、機關，再搭配巧思設計的謎題，滿足了玩家尋求刺激感、渴望冒險的慾望(阮柏銘，2017)。再者，「密室解謎」結合「合作學習」、「學習者中心」、「問題解決導向」等當代對於「學習」的觀點，在遊戲過程中，玩家需發揮觀察力、邏輯推理能力及統整能力，還需與他人合作，可說是體現「素養」的一種管道。而這項遊戲，也陸續被引入校園中，除廣受學生喜愛之外，也能提升學習動機與成效(郭逸涵，2018)。因此，作者群希望能將「密室解謎」的元素融入評量設計，讓學童能在「似遊戲」的情境中，展現其所學，並從中獲得成就感。

基於上述為原住民族學童開發具「文化」、「數學」與「密室解謎」元素的「文化融入數學解謎遊戲：評量活動」，作者群針對上述三元素(文化、數學、密室解謎)的內涵進行探討與說明：

(一) 文化與數學相遇之教學活動經驗：建立文化架構與數學架構

過去，研究者(陳致澄，2019)曾依據實施原住民族實驗教育的幾所學校(臺中市博屋瑪實驗小學、屏東縣長榮百合國民小學、臺東縣南王 Puyuma 花環實驗小學)其建構的「傳統文化知識架構」，經彙整、分析後，提出「原住民族傳統文化架構」如下表 1 所示：

表 1：原住民族傳統文化架構

傳統文化面向	內涵細項
1. 社會組織結構	1-1 人與家族(親屬關係；族譜設計；親族組織；家族制度；祖靈屋) 1-2 人與部落(部落組織；會所制度) 1-3 人與制度(法律制度；財產制度；服飾配件)
2. 祭儀禮俗	2-1 精神信仰(宇宙觀的神、靈、人；巫術文化；紋面文化；馘首文化；禁忌；宗教；圖騰崇拜) 2-2 祭儀禮俗(歲時祭儀；生命禮儀；婚姻；出草祭典；生命祭典；喪葬風俗；祭祀巫術；生育禮俗；出草祭典)
3. 生態環境	3-1 山林智慧(山林禁忌；石材辨識；人與河川；方位判斷) 3-2 植物生態(藥用植物；植物圖騰；野菜文化) 3-3 動物生態
4. 工藝技能	4-1 織布服飾(服裝；月桃編織；傳統服飾) 4-2 農耕狩獵(狩獵技能；耕作飲食；分配分享) 4-2 屋舍建築(板岩建築)
5. 史地故事	5-1 部落史地(創世紀；部落互動-起源、遷移、戰爭、良好互動；部落故事) 5-2 神話故事(禁忌故事；貴族傳說；平民傳說；太陽之子；圖騰故事；陶甕女嬰；家傳故事)
6. 藝術歌謠	6-1 藝術創作(圖騰藝術；裝飾；火燒琉璃) 6-2 樂舞歌謠(傳統舞蹈；傳統歌謠；口鼻笛樂器；南島音樂聚會歌謠 uvuv 歌；童謠；勇士之歌；古謠) 6-3 童玩遊戲(原味童玩)
7. 文學創作	7-1 當代創作(南島文學、山海文學、各民族文學、 7-2 祖先創作(古謠詩詞、祭文)

資料來源：https://ismoster.org/wp-content/uploads/pdf/WNISER_no142.pdf

此外，林亦謙 (2018)也依據教育部 (2008)所公布的《國民中小學九年一貫課程綱要數學學習領域》之主題內容，圖繪「國民中小學數學學習領域整體課程架構與概念類別」如下圖 1 所示：

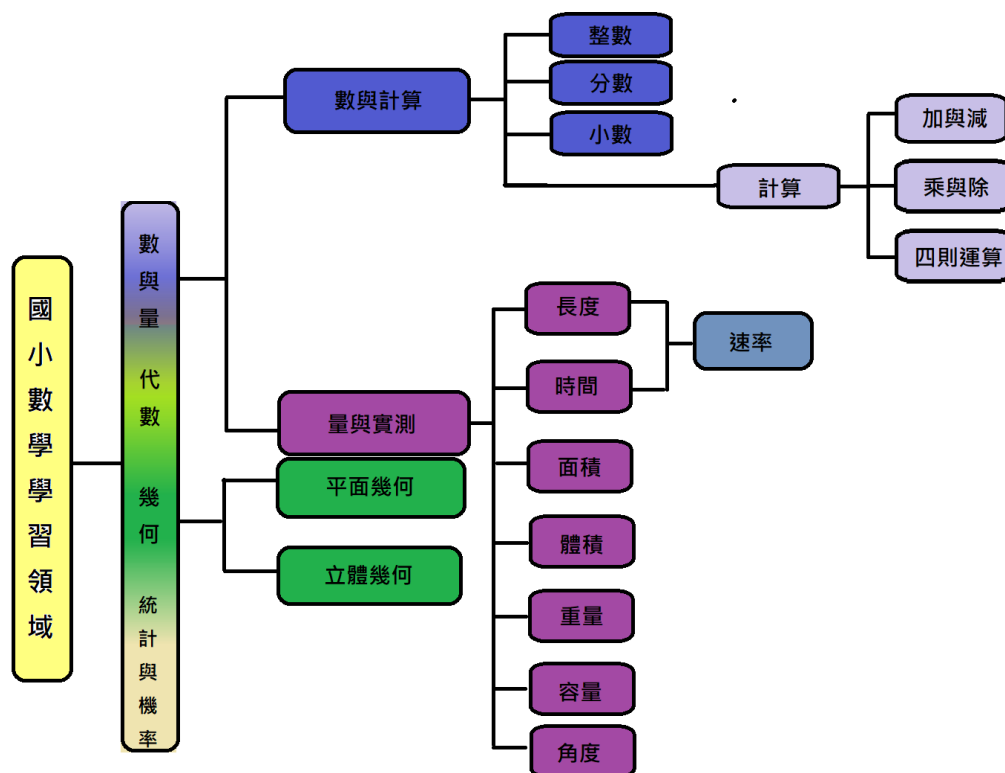


圖 1：國民中小學數學學習領域整體課程架構與概念類別 (資料來源：林亦謙，2018)

由於研究者過去已有長期與鄒族部落學校合作開發「文化融入數學課程」電子繪本的經驗，因此，本次決定延續過去之基礎，以鄒族學童為對象，期能為這群學童設計一套「鄒族文化融入數學解謎遊戲：評量活動」，以提供未來實施原住民族實驗教育學校之參考。

(二) 密室解謎常見之跳躍思考設計

當前，有許多中小學教師 (例如：澎湖縣石泉國小洪進益老師、臺中市長安國小王文君與江明雄老師...)將學校課程與密室解謎連結，進而設計許多「課程本位解謎題組」(參見下圖 2)。其中，又以「數學領域」的作品數最多 (1900 件)；其次，依序為社會 (1766 件)、國語文 (962 件)、生活 (943 件)。



圖 2：教師設計之「課程本位解謎」
排行分析



圖 3：教師設計之「課程本位解謎」
領域排行分析

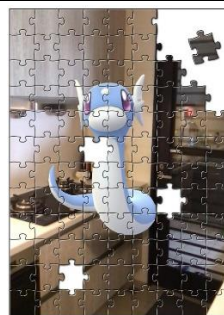
資料來源：https://holiyo.tn.edu.tw/game/game_platform/login.html

並且，這些老師也分享了「密室解謎」的設計策略。本研究彙整相關資料後，整理「密室解謎」設計策略並舉例說明如下表 2 所示：

表 2：「密室解謎」設計策略分析

設計策略	策略細項	說明	舉隅
藏頭詩	可將謎題解答藏在詩中的任何序位（例如：詩中的某一行，由左而右或由右至左橫著唸；詩中的某一行，由上而下直著唸；也可以斜行的方式，由左上至右下或由右上至左下唸）。		玉山旁，好山好水好寶藏！這張紙條中藏著寶貴的訊息，這訊息會引導你前往一個展覽廳，你離寶藏愈來愈近啦！ 空碧玉輪回風雨 君看山人夜鐘鼓 出入地春風吹笙 人寰球琪樹影入 盤桓環蹕條忽聞 四肢境靜中塵土 蟬聲應廿仔細雨 (研究者編製)
字謎類			八陣圖 杜甫 功蓋三分國， 名成八陣圖。 江流石不轉， 遺恨失吞吳。 謎題解答：諸葛亮
密碼	1. 注音輸入法 2. 取諧音 3. 圖畫密碼		1. 284 → ru8 → cl3 意旨「大家好」。
文字方陣	文字迷宮	提供提示，讓玩家填出對應文字，最後獲得答案。	

圖片 斷剪 提供一片片散落的拼圖，玩家
判讀 殘編 自行拼回原圖，獲得解答



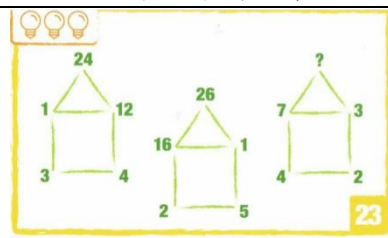
(研究者編製)

動態 實境 指引學生到現場，從現場考驗
實境 觀察 學生觀察力，找尋解答。



研究者編製：
臺中教育大學校園解謎

邏輯 尋找 運用邏輯、尋找規律等技巧，
推理 規律 推理出合理的解答。



註 1：藏頭詩產生器-https://gengen.co/zh_hant/official/kangxi_poem

註 2：拼圖產生器-<https://bighugelabs.com/jigsaw.php>

上述這些關於「密室解謎」的設計策略，便成為本作者群仿製與新創的基礎。

二、文化融入數學解謎遊戲的設計：以「鄒在博物館之文化數學解謎」為例

鑑於上一段有關「密室解謎」設計策略的探討，筆者以本團隊今（2020）年於臺中市國立自然科學博物館，配合「2020 原住民族科學節」所設計的「鄒在博物館之文化數學解謎」活動，說明該「文化數學解謎」活動的內涵以及過程中研究團隊的思維歷程。

本研究是運用 Line@行動應用軟體作為工具，以科博館為實境，輔以鄒族文化作為情境脈絡，加入數學概念，形塑成為「鄒在博物館之文化數學解謎」活動，再將此解謎活動製作生成 QR code(如圖 1)。



圖 1 代表本研究所設計之解謎活動 QR code

參與活動的玩家，只須將其行動載具(智慧型手機、平板電腦...等)掃描此二維條碼，即可進入本研究設計的「鄒族文化情境」，透過研究者預先設定的「自動回應訊息」引導，逐步瞭解每一個解謎活動賦予的任務，經玩家彙整他觀察周遭環境所見、所聽之訊息，再經思考後，找出謎題的答案，最後將問題解決。此即為玩家問題解決能力的展現。

本研究設計的解謎活動分為「大朋友」和「小朋友」兩條路徑。其中，「大朋友」路徑會經過五個展廳；而「小朋友」路徑則只經過「大朋友」路徑的前三個展廳。各展廳設計謎題如圖 3：

展廳	指示說明與謎題	元素
----	---------	----

引導語



靈鳥
鄒族起源
藏頭詩

展廳

指示說明與謎題

元素

地球環境廳
自然變調
(1F)



洪水傳說
招潮蟹
鄒族家園

百變化學
(1F)



聯集交集
文字謎題

展廳

指示說明與謎題

元素

人類文化廳
臺灣南島語族
(2F)



雅美圖騰
分與合
密碼學
庫巴

生命科學廳
我們的身體
生老病死
(2F)



Hamo 神
神話故事
除法運算
無窮小數
永不停息的時鐘

展廳

指示說明與謎題

元素

農業生態
水運儀象臺
(1F)



水運儀象臺
時間概念
圓心角
授時指掌活法之
圖

攤位



洪水傳說
藏頭詩

圖 2 鄒在博物館之文化數學解謎關卡說明

綜合來說，上圖 2 攤位中，研究者將設計的解謎活動涉及的「文化內涵」、「數學概念」、「密室元素」與「展廳物件」彙整如表 1 所示：

表 1 鄒在博物館之文化數學解謎內容分析

文化內涵	數學概念	密室元素	展廳物件
靈鳥	聯集交集		
鄒族起源	分與合		週期表
大洪水傳說	一對一對應	藏頭詩	招潮蟹
招潮蟹	除法運算	文字謎題	水運儀象臺
鄒族家園	無窮小數	數字關係密碼學	授時指掌活法之圖
雅美圖騰	時間概念		永不停息的時鐘
庫巴	圓心角		
Hamo 神			

三、文化融入數學解謎遊戲的檢視

研究者再以「沉浸理論」檢視研究所設計的解謎活動，分析如下：

表 2 沉浸理論觀點下的解謎內容分析

沉浸理論	解謎活動
任務清楚	玩家童掃描 QR code 後，即可進入「鄒族文化情境」，透過「自動回應訊息」引導，玩家即能逐步瞭解每個解謎活動賦予的任務。
任務為參與者能力所及	由上表1與圖3可見，兩階段玩家解謎所需的數學概念不會使玩家感到困窘。
任務目標清楚，參與者都能專注於活動中	研究者於「試行」與「實踐」階段觀察參與玩家的專注力，即可發現他們能專注於解謎活動中。
能提供即時且明確的回饋	本研究使用之 Line@軟體具有「自動回應訊息」功能，能在玩家回答錯誤時，立即告知「輸入不正確，再想想看呦！」，讓玩家重新檢視、思考題目內容，觀察所處環境的訊息，再重新回覆答案。
參與者擁有主導權	參與解謎活動的學童，可視自己的狀態，自主決定活動進行的速度。
活動的難度適中，參與者不易產生挫折感	由表1與圖3可見，本研究設計的解謎活動運用「文化內涵」、「數學概念」與「展廳物件」多屬經驗感知，僅有「密室元素」玩家較不熟悉，但這也是當前解謎遊戲廣受普羅大眾喜愛的部分，因此，研究者發現，學童未因此產生挫折感。

活動過程中能讓參與者

忘我，活動後能感受情 玩家於解謎活動結束後， 都很有成就感。

感與能力提升

參與者時間感消失

玩家並未因解謎所需時間較長，而感覺不耐煩。

四、結語

本研究以國立自然科學博物館為場域，融入鄒族文化與數學概念，並輔以科技技術，設計一套「鄒在博物館之文化數學解謎」活動，配合「2020 原住民族科學節」活動舉行，提供參觀博物館之普羅大眾參與。本研究蒐集活動參與者於 Line@軟體上的填答資料以及參與活動結束後填寫的情意回饋問卷等資料進行分析，未來將報導本套解謎活動的實踐歷程與參與的玩家對本活動的情意回饋。此外，研究者也發現，玩家並未因解謎所需時間較長，而感覺不耐煩，更於解謎活動結束後，深覺很有成就感。由此，驗證本研究所開發之解謎活動符合「沉浸理論」觀點，是合宜的學習活動。

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！

- 「月光·海音樂會」**10 月 2 日~4 日** 活動即時詳情請關注「東海岸大地藝術節」
FB 粉絲頁 <https://reurl.cc/xZlDEz>
- 藝文講座「用頭帶背起，以詩歌走過」沙力浪的山與詩歌 / 沙力浪
10/3(六)14:00-16:00 凱達格蘭文化館 B1 特展區 <https://reurl.cc/gmDQj4>
- 2020 公共人類學工作坊 Workshop on Public Anthropology
2020/10/5 (一) 09:20-17:30 清華大學人文社會學院 <https://reurl.cc/q8ZgAE>
- 109 學年度原住民族傳統智慧創作保護人才培育系列講座 原住民族傳統智慧創作
保護條列解析、原住民傳統智慧創作的應用：文化創意與美學經濟、原住民傳統
智慧織染工藝創作應用：創意染布實作 **109.10.06(二) 09:30-16:30** 嘉義市彌陀
路 253 號大同技術學院(E806) <https://reurl.cc/zzrenN>
- 學原住民運動- 成為藝的能手系列課程 [夏秋班]
2020-07-07(二) 18:00~2020-10-07(三)21:00 台灣屏東縣屏東市豐榮街 50 巷 7
號 <https://reurl.cc/VXLZ36>
- 2020 年第二屆原味達人料理爭霸賽徵件 即日起~**2020 年 10 月 8 日(四)**受理報名
截止 開平餐飲學校台北市大安區復興南路二段 148 巷 24 號
<https://reurl.cc/N60mWq>
- 跟著 vuvu 不只是聊聊天：2020 一起來做部落文史工作坊 2020/10/10 09:30 ~
2020/10/11 17:30 屏東縣來義鄉南和村活動中心 <https://reurl.cc/4mjRqK>
- 109 年度原住民族文化優良教案甄選實施計畫自 109 年 8 月 15 日至 **109 年 10 月
15 日上午 12 時截止** 請至教育部國民及學前教育署「原住民族教育資訊網」
<https://ieiw.ntcu.edu.tw> 進行線上報名，並完成上傳投稿教案相關資料。
<https://reurl.cc/141aRp>
- 作品選粹 Pulima 藝術節《lamaljeng 不夠老》x 芋下生活藝術祭《卑劣的捕獸
夾》 2020.10.16 14:00-16:00 屏東縣民公園（台糖紙漿廠 C 棟倉庫）
<https://reurl.cc/A8R9IK>

- **2020 芋下生活藝術祭 青年看路 2：《卑劣的捕獸夾》** 2020.10.16 14:30-16:00 屏東縣民公園(台糖紙漿廠 C 棟倉庫) <https://reurl.cc/0O6jRM>
- **青年看路 2：《卑劣的捕獸夾》** 2020.10.16 19:30-21:00 2020.10.17 14:30-16:00 2020.10.17 19:30-21:00 2020.10.18 14:30-16:00 屏東縣民公園(台糖紙漿廠 C 棟倉庫) <https://reurl.cc/r813bx>
- **「Macaqu-拿麼厲害」原住民族主題特展** 2020/08/21-2020/10/18 週二至週日 上午 8:30-下午 5:00 (週一休館) 臺灣原住民族文化園區 生活型態館圓形劇場(屏東縣瑪家鄉北葉村風景 104 號) <https://reurl.cc/pyxpjZ>
- **Pulima 藝術節策展計畫《lamaljeng 不夠老》** 2020.10.23 14:00-16:00 屏東縣民公園 (台糖紙漿廠 C 棟倉庫) <https://reurl.cc/A8R9IK>
- **《lamaljeng 不夠老》作品演出** 2020.10.23 19:30-21:00 2020.10.24 14:30-16:00 2020.10.24 19:30-21:00 2020.10.25 14:30-16:00 屏東縣民公園 (台糖紙漿廠 C 棟倉庫) <https://reurl.cc/A8R9IK>
- **食代力量特展：飲食啟動的在地力量** 2020/8/21(五)-10/25(日)每週二至週日 09:00-17:00 卑南遺址公園遊客服務中心 <https://reurl.cc/8njZYg>
- **2020 Art Taipei 臺北國際藝術博覽會--Made In Taiwan-新人推薦特區** 預定於 10 月 23 日至 10 月 26 日 臺北世貿中心一館 <https://reurl.cc/kdZ8Rr>
- **【國史館專題演講】從紅葉部落的變遷來探討太魯閣族的過去與未來展望** 109 年 10 月 29 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/ava9RQ>
- **【2020 田間生活節】禮納里的田間博物館** 2020.10.17-11.01 屏東縣禮納里部落 <https://reurl.cc/KjXAvR>
- **WIPCE 2020 (2020 年世界原住民族高等教育聯盟大會)** 2020/11/2-2020/11/6 Adelaide Convention Centre, (North Terrace, Adelaide, South Australia 5000, Australia) / 阿得雷德會議中心 (位於南澳大利亞州的首府—阿得雷德) <https://reurl.cc/Qp9o3p>
- **藝文講座重唱：原住民青年作家的寫作與「體」驗 / 黃璽、程廷** 11/7(六)14:00-15:30 凱達格蘭文化館 B1 特展區 <https://reurl.cc/gmDQj4>

- **2020 社造走讀心體驗** 2020.09.02~2020.11.08 屏東火車站集合
<https://reurl.cc/ld5pAA>
- **2020 年「原住民族歷史正義與轉型正義」全國巡迴講座** 7 月 1 日至 11 月 15 日
報名網站：<https://reurl.cc/lVkrqd> <https://reurl.cc/GVAGL3>
- **【原夢樂酷-創業健身房】進階課程桃園場** 109/9/19-109/11/7（每週六） 大
溪區原住民族集會所（桃園市大溪區介壽路 1075 號） <https://reurl.cc/Q3XWG9>
- **蒂摩爾古薪舞集 X 林文中《去排灣》Go Paiwan** 2020/11/20(五)15:30、19:30、
2020/11/21(六)15:30、19:30、2020/11/22(日)10:30 蒂摩爾古薪舞集劇場(屏東縣三
地門鄉三地村中正路二段 29 巷 45 號) <https://reurl.cc/Z71GQp>
- **109 學年度原住民族傳統智慧創作保護人才培育系列講座** 喂！那是我們原住民族的
傳統智慧創作，不是你的。 109.11.24(二) 14:00-16:00 嘉義市彌陀路 253 號
大同技術學院(E806) <https://reurl.cc/zzrenN>
- **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>
- **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>
- **【原夢樂酷-創業健身房】進階課程中壠場** 109/11/14-109/12/5（每週六日）中
壠區新明青創基地（桃園市中壠區明德路 60 號） <https://reurl.cc/Q3XWG9>

- **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>
- **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>
- **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** 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>
- **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>
- **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——大鳥 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>
- **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>
- **噍吧哖事件常設展** 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

各位師長及先進好：

本週重申下列事項，週知 各計畫工作人員知悉，並涵請 各計畫配合，謝謝：有關 10 月份研討會與文化體驗營乙事，經 熊老師與計畫辦公室團隊商議後責成下列決定，請 各位師長及同仁們參酌：

一、研討會時間更改至 2020 年 10 月 16、17 日（星期五、六）

數位計畫主持人反映，今年年初（元月 15 日）年度活動規劃說明會時，計畫辦公室曾將研討會時程訂於 10 月 16、17 日，因此之前已將行事曆訂下，10 月 23、24 日程較難安排。辦公室原訂 10 月 23、24 日，本欲搭配臺東縣延平鄉「109 年全國布農族射耳祭暨傳統技能競賽」，但與延平鄉公所連繫後，鄉公所反映傳統祭典的部份改採象徵性流程活動，主要以原住民傳統競技主。故計畫辦公室慮及活動的文化體性，決定特別央請「知本建和部落」協助，以「青年重建部落文化」為議題，將研討會時程更改回 10 月 16、17 日兩天。（報名至 2020 年 10 月 2 日(五) 17:00 止）

1. 10 月 16（星期五）12:00AM~20:00PM 辦理「原住民部落悠遊體驗活動」
2. 10 月 17（星期六）8:30AM~15:30PM 辦理「2020 原住民族科學教育研討會：在地沃野與國際視野」

二、研討會名稱訂為「2020 原住民族科學教育研討會：在地沃野與國際視野」

此次原住民科學教育專題研究已近第三期尾聲，很多老師向計畫辦公室詢問第四期是否徵件開案的問題。此事計畫辦公室在討論後，擬盤點成果並藉由此次研討會內容提出說貼，並將此次研討會內容集結成冊出書，提供學界及科技部參考。因此 敬請各計畫配合於 10 月 7 日（星期三）中午 12:00 前，賜予兩項稿件，並寄至計畫辦公室：

1. 有關計畫內容的學術論文一篇；
2. 有關參與原住民科學教育專題研究的歷程、回顧、感想與展望一篇。

上述格式不限，請儘量於一萬五千字內，欲將集結成書，將書分為學術與回顧兩篇。敬請各計畫儘可能惠賜稿件，以一計畫各一篇為目標。研討會也將按各計畫回稿內容排定座談與報告場次內容。

三、報名參與與補助方式

本次活動歡迎各計畫相關研究人員以及指導之研究生、眷屬參與。原則上，參與之交通費請由各計畫成員自理或於各自計畫中呈報，如需差勤公文，請在報名系統中註記。

食宿費用全額補助資格，限相關研究人員，包括：計畫主持人、共同主持人、協同主持人、博士後研究員、專任助理、兼任助理（以兩位為限）；住宿費用自付半補助資格，限指導之研究生、眷屬。

由於相關食宿與車輛需先確認參與人數，故將報名期限改為由即日起

至 **2020 年 10 月 2 日(五) 17:00 止**，以便後續行政作業，詳情請上網頁公告

<https://ismoster.org/blog/international-perspective/>

謝謝 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繫，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/>