

「2022 年臺灣科普環島列車_光復站、玉里站」活動計劃書

壹、計畫背景

東華大學科教中心承辦國科會(原科技部)「2022 台灣科普列車暨南花蓮科學闖關」計畫，期能參考彰化縣自 2008 年起連續舉辦及花蓮縣 2015 年起舉辦的成功經驗，透過「動手做」、「教中學」與「合作學習」，帶動 K-12 學生的科學學習興趣，並在各校之間產生迴響。花蓮縣甫於 2015 年 5 月 25-29 日舉辦「2015 第一屆花蓮縣全民科學週」，原本預期目標為 5 鄉鎮、10 學校、2000 人次的參與程度；但在各方鼎力協助之下，順利達成並超越為 6 鄉鎮、14 學校、3398 人數，約為花蓮縣總人口數 1%，可謂好的開始，並在 2016 年、2017 年持續成長。至 2017 為止，一直只有鳳林以北(含)的學校參與，未觸及的鄉鎮包含:光復、萬榮、豐濱、瑞穗、玉里、富里、卓溪，1 鎮(玉里鎮)、4 鄉(光復鄉、豐濱鄉、瑞穗鄉、富里鄉)、2 原民鄉(萬榮及卓溪鄉)。這些地區，土地面積高達花蓮縣 58%、但人數僅為全縣人口 23%(花蓮縣政府民政處，2020)，卻因花蓮地形狹長、車程遙遠，對南花蓮的學校在培訓及聯繫上都缺乏實質執行的動機，難以有效參與。這也說明縮短城鄉間教育的差距是必須突破地域限制的重要任務，學習者的教育不能等，而能夠用有限的資源注入最大的協助，是現階段第一線教育者可以提供的力量，此亦為本計畫誕生的初衷。

本計畫由國立東華大學科學教育研究所及科學教育中心團隊規劃培訓活動，結合光復、萬榮以南之花蓮學校及社區，為南花蓮偏鄉學校的學生進行培訓，希望從合作學校的小關主開始，發揮影響力，再讓小關主們在校內科學博覽會時舉行闖關活動，帶領校內的其他同學，一層一層激起南花蓮大眾參與科學之興趣的浪花，建立在地深耕之永續循環模式，並達成計畫目的。

貳、計畫目的

- 一、科學探究闖關訓練種子學生執行有趣的地方本位探究與實作之課程與闖關活動中動手作，增進科學興趣、實作能力與科學知識。
- 二、藉由科普列車與全台其他科普團體串連，激起大眾對科學的注意力與興趣。

參、辦理單位

- 一、指導單位：花蓮縣政府教育處、國科會
- 二、主辦單位：國立東華大學
- 三、協辦單位：國立東華大學、光復鄉公所、玉里鎮公所、國立光復商工、國立玉里高中

肆、計畫內容

本計畫分為兩個子活動，科普列車活動及科學探究實作闖關活動

一、科普列車

(一) 參與對象：

1. 光復車站：光復地區國中小
2. 玉里車站：玉里地區國中小

(二) 活動內容與日期：

人員	姓名	職稱	服務學校	市話	手機	郵件	地址
總規劃人員	鄭立婷	主任	東華大學	03-8903850	0930730825		
助理	陳昀嶺				0983104493		