

## 2020 年全民科學週 K12 種子學校徵選實施計畫-縣政府

### 花蓮縣○○學校推動「2020 第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」活動

#### 種子學校補助計畫

本計畫舉辦花蓮縣「2020 第六屆全民科學週-北花蓮」活動，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「探究式」、「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。自2015年5月第一次舉辦全民科學週起，花蓮縣政府即宣告當年五月為「洄瀾科教月」，並將「花蓮縣全民科學週」列入年度的重點項目之一，持續舉辦系列科學教育活動。

本活動係以學校畢業生為主體，於畢業季期間，設計一個時間點，作為帶著母校培育恩情之科學教育活動的概念，藉由國立東華大學各學院合作，培訓有興趣之學校教師，帶領應屆畢業學校學生及學生家長設計科學展示、動手操作活動，提供學校學童參觀與學習。以科學為起點，表達畢業生對母校的一種思念與感謝。希望透過本活動，能夠培養花蓮縣各學校學生動手做科學的素養，發展更多科學教材，進而提升全民科學週系列活動的品質與成效。本計畫活動涵蓋二主軸 — 「北花蓮全民科學週暨台灣科普環島列車」及「仿生與環境」，透過基礎科學(物理、化學、生物)和應用科學(仿生、環境)的實作，深耕花蓮的科普活動，引導學習者(學生、老師、民眾)認識科技和生活的連結，並達成計畫目的。

#### 一、計畫目的：

- (一)辦理「北花蓮全民科學週」、「臺灣科普環島列車-花蓮站」、「花蓮縣偏鄉科普-仿生與環境」系列活動。
- (二)啟發學生對科學、技術、環境的學習興趣。
- (三)增進學生的科學基本素養(科學基本知識、科學態度)。
- (四)提升教師專業能力暨教學品質、充實國教輔導團之專業知能

## 二、活動內容：

- (一)指導單位：科技部科教發展及國際合作司(科技部國合司)、花蓮縣政府
- (二)主辦單位：國立東華大學
- (三)承辦單位：花蓮縣各K-12學校、花蓮縣自然與生活科技輔導團、花蓮縣環境教育輔導團
- (四)參與對象：花蓮縣各K-12學校 師生及家長
- (五)活動日期：民國109年05月25日-06月07日
- (六)活動地點：各級承辦學校(種子學校)，位於花蓮縣鳳林(含)以北各校皆歡迎參加。
- (七)活動主題：

**2020科學FUN花蓮：1. 「振盪」 2. 「科技與環境的連結」**

- (八)活動特色：以花蓮人關心的主題切入，用科學來說故事。透過動手做的過程，學習者能增加科學原理及科學興趣，對科學素養及環境關懷也有助益。
- (九)活動方式：實施科學闖關活動，讓學童動手玩科學。
- (十)活動目標：達成6鄉鎮、16學校、3512人數的參與目標。

## 三、預期成果：

- (一)達到「2020第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」目標：

預計觸及6鄉鎮、16所K-12學校、5268人次(包含師生及家長)，大家共同參與並舉辦科學闖關活動。

- (二)透過花蓮縣政府公開徵求教案，執行委員會遴選教案並協助各校設計活動，能夠讓學生覺得有趣、好玩或對科學產生興趣。
- (三)透過動手做的過程，學生能對科學原理有更深的認識，增進其科學基本素養。
- (四)透過舉辦科學活動，學校教師能對科學活動涉獵更深，提高專業素養及教學能力。

(五)完成活動教學評量，瞭解學生於活動前後對科學興趣(以科學為相關職業志向)的改變。

四、經費來源：本計畫所需經費申請科技部及花蓮縣政府補助(附件1)。

五、獎勵：承辦活動有功教育人員，依照「花蓮縣政府所屬各級學校教育專業人員獎懲作業要點」第1條第2項第1款第1目規定，記嘉獎一次(各校2名為限)。非中小學各校教職人員者另核予獎狀1紙。協助活動有功學生由學校核發服務時數。

備註：敘獎建議名單應於**109年06月30日前**，連同「活動報告表」、「活動項目及照片黏貼表」(每教案或每關一張)、「經費核銷明細表」寄送電子檔至[erntmap@gms.ndhu.edu.tw](mailto:erntmap@gms.ndhu.edu.tw)

六、活動聯絡人：國立東華大學環境學院 江彧綺助理。

電話：03-890-5179 傳真：03-890-0157

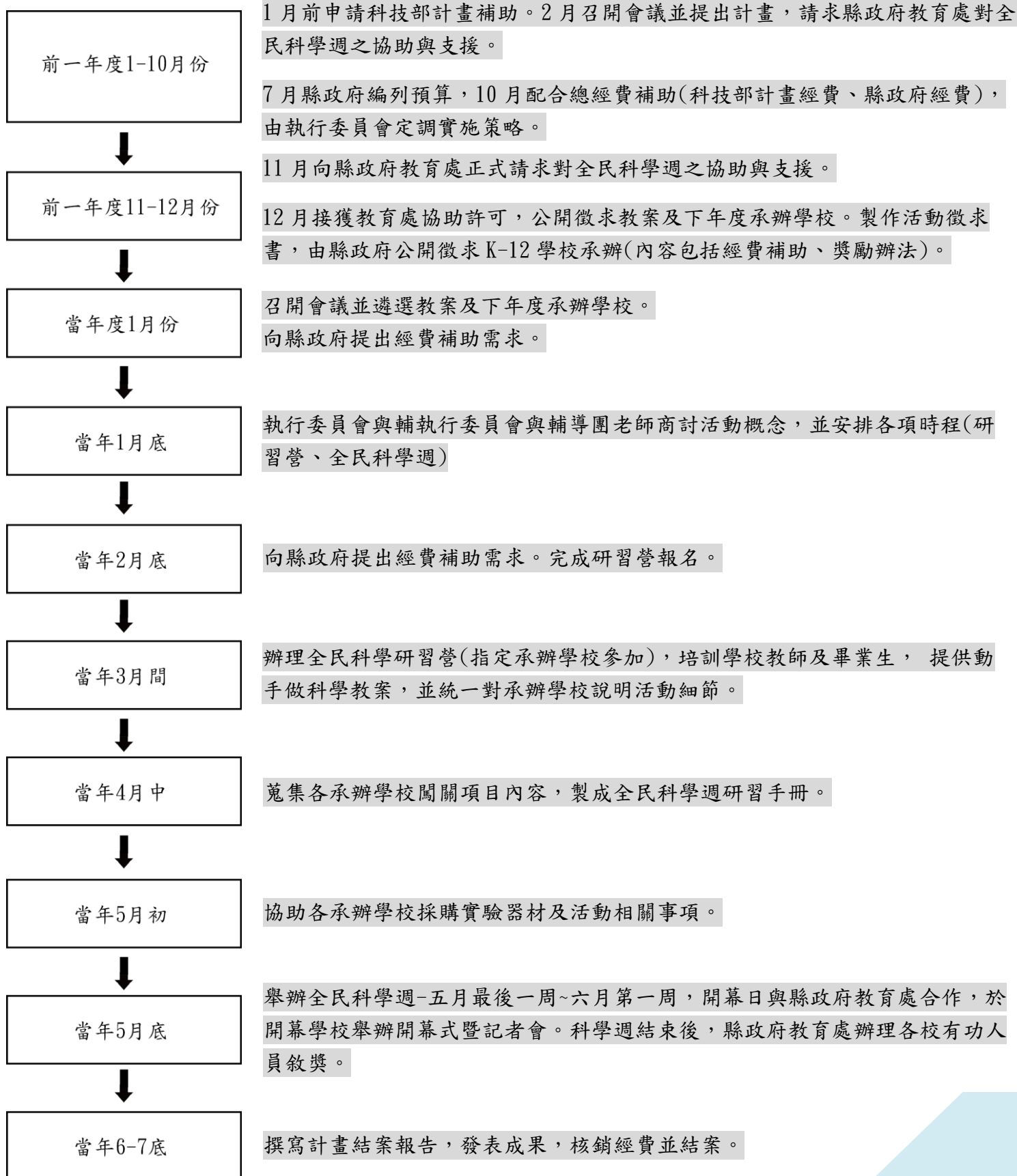
手機：0912-537-954 E-mail：[erntmap@gms.ndhu.edu.tw](mailto:erntmap@gms.ndhu.edu.tw)

國立東華大學自然資源與環境學系 楊悠娟老師 (聯絡電話：03-890-5181)。

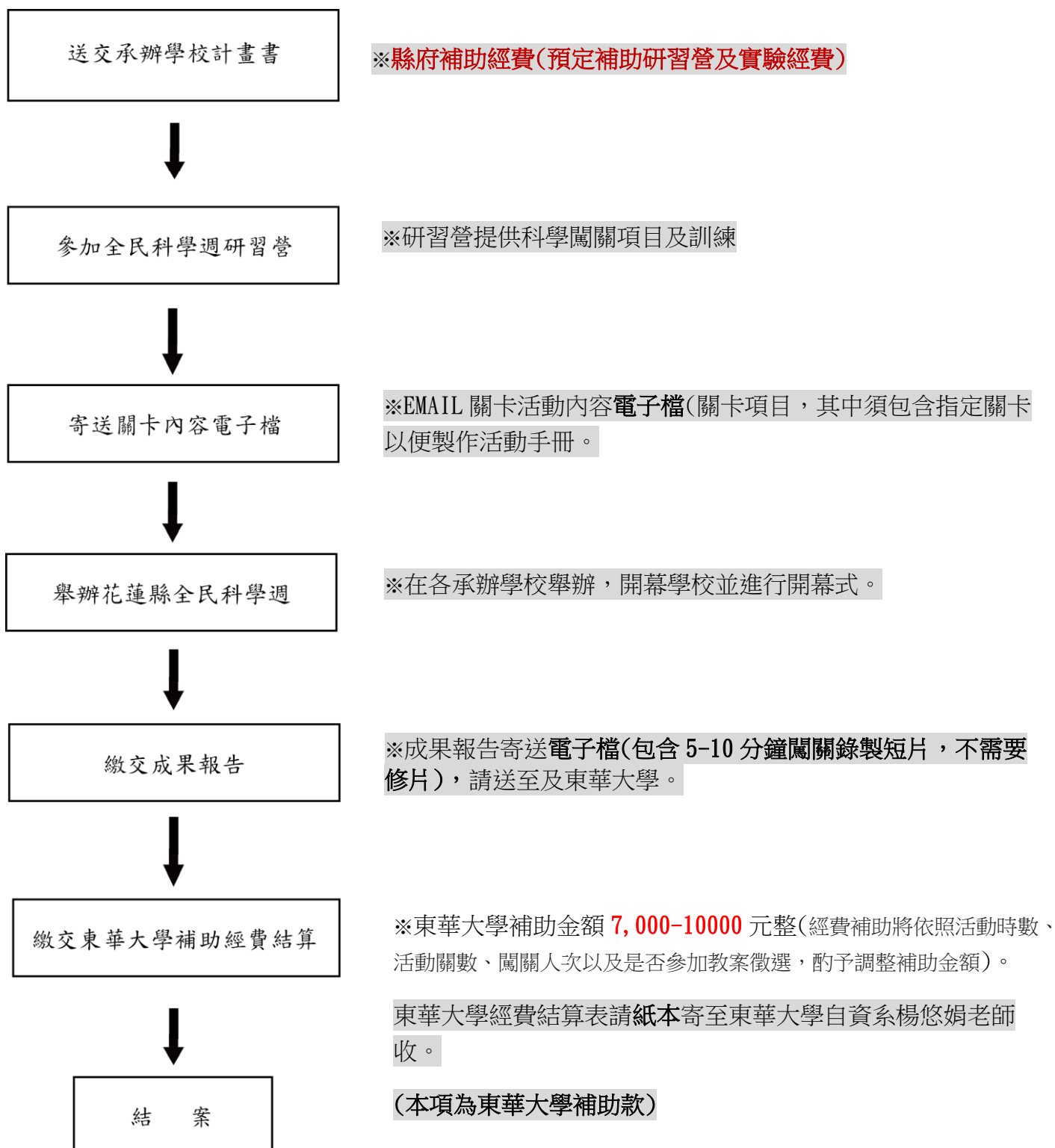
七、本計畫經奉核後實施，修正時亦同。

## 七、執行進度

### (一)「2020第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」【國立東華大學端】



(二)「2020第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」【承辦學校端】



附件說明：

A01 「2020 第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」種子學校徵選報名表(必填)

A02 花蓮縣○○學校推動「2020 第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」活動種子學校活動經費概算表  
(選填，可延後至「種子教師暨關主研習營」後再填寫)

(一)截止收件日期：即日起至 2020 年 01 月 10 日 (星期五) 止

電子信箱寄至 [erntmap@gms.ndhu.edu.tw](mailto:erntmap@gms.ndhu.edu.tw)

國立東華大學自然資源與環境學系楊悠娟副教授(聯絡電話：03-890-5181)或  
助理江或綺小姐 (聯絡電話：03-890-5179)。

(二)經費補助將依照活動時數、活動關數、闖關人次、是否參加教案徵選，酌予調整補助金額。

(三)2020 南花蓮全民科學週金針山下科普教學宅急便為光復(含)以南，如貴校的地理位置位於南花蓮將自動轉介至南花蓮。

B01 「2020 第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」活動報告表

B02 「2020 第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」活動經費總支出明細表

B03 「2020 第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」活動剪影

應於活動當年 06 月 30 日前，將此附件 B01、B02、B03 和活動影片燒錄至 DVD，寄送到 97401 花蓮縣壽豐鄉大學路二段一號國立東華大學自然資源與環境學系楊悠娟副教授 (聯絡電話：03-890-5181) 並 EMAIL 附件 B01、B02、B03 的電子檔到 [erntmap@gms.ndhu.edu.tw](mailto:erntmap@gms.ndhu.edu.tw)

**A01 「2020 第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」種子學校徵選報名表**

一、基本資訊

校名	校長	電話	Email	Line
連絡窗口(請提供兩位)				
姓名	職稱	電話	email	Line

二、活動資訊 注意：活動日期：民國 106 年 5 月 21 日到 6 月 3 日

預定辦理活動日期	時數	學生人數 (男)	學生人數 (女)	教師 人數	活動關 數	闖關人次 (學生人數*活動關數)
例： 109/05/23	3	21	20	3	6	(21+20)*6 =246

三、過往相關紀錄

	是 (請勾選)	否(請勾選)			
過去是否參加過全民科學週					
是否應徵教案全民科學週	<input type="checkbox"/> 2015 <input type="checkbox"/> 2016 <input type="checkbox"/> 2017 <input type="checkbox"/> 2018				
參加過請填寫以下資料	第一屆 2015	第二屆 2016	第三屆 2017	第四屆 2018	第五屆 2019
過去活動時數					
過去活動關數					
過去闖關人次					

備註：

(一)截止收件日期：即日起至 **2020 年 01 月 10 日 (星期五) 止** 送交國立東華大學自然資源與環境學系江或綺助理(聯絡電話：03-890-5179；電子信箱寄至 [erntmap@gms.ndhu.edu.tw](mailto:erntmap@gms.ndhu.edu.tw))。

(二)經費補助將依照活動時數、活動關數、闖關人次、以及是否參加教案徵選，酌予調整補助金額。

A02 花蓮縣○○學校推動「2020 第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」

活動種子學校活動經費概算表

項目	單價	數量	總價	備註
鐘點費				
材料費				
文具用品				
禮品費				
總計			7,000 元	經費補助將依照活動時數、活動關數、闖關人次以及是否參加教案徵選，酌予調整補助金額。

承辦人

單位主管

主計

校長



**B01 「2020 第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」活動報告表**

學校名稱		活動負責人	
聯絡電話		E-mail:	
出席人數	人	參與老師	人
		活動時間	年 月 日
實際經費總支出：\$      萬      仟      佰      拾      元整（大寫） <p style="text-align: right;">※詳述於「活動經費總支出明細表」如附表</p>			
<b>活動報告</b> ●活動內容（關卡名稱、活動摘要、設計、流程）500 個字      ●活動照片+文字說明每關各 6 張 張			
檢討與建議	1. 2. 3.		
備註：應於活動當年 <b>06 月 30 日前</b> ，將附件 B01、B02、B03 和活動影片燒錄至 DVD，（若自行採購，須提供收據正本與附件 A02），寄送到 97401 花蓮縣壽豐鄉大學路二段一號國立東華大學自然資源與環境學系楊悠娟副教授（聯絡電話：03-890-5181）並 EMAIL 附件 B01、B02、B03 的電子檔到 <a href="mailto:erntmap@gms.ndhu.edu.tw">erntmap@gms.ndhu.edu.tw</a>			

B02 「2020 第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」

活動經費總支出明細表

2020 年\_\_\_\_\_學校 協助辦理「2020 第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」經費支出明細表

(若委託國地東華大學統一採購，無須填寫)

支出項目	摘要	數量	單位	單價	金額	小計	備註
合 計							

**B03 花蓮縣「2020 第六屆花蓮縣全民科學週-北花蓮」活動剪影**

(活動剪影為每關一頁，一頁須提供六張照片+文字說明，請自行增加本頁。)

學校名稱： _____	關卡名稱： _____	活動日期：2020 年 月 日
活動地點：	活動效果： <input type="checkbox"/> 效果極佳 <input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 不佳	
活動照片黏貼處	活動照片黏貼處	
文字說明：	文字說明：	
活動照片黏貼處	活動照片黏貼處	
文字說明：	文字說明：	
活動照片黏貼處	活動照片黏貼處	
文字說明：	文字說明：	
活動照片黏貼處	活動照片黏貼處	
文字說明：	文字說明：	