

## 臺北市立天文科學教育館 2021年「行動天文館校園趴趴GO」實施計畫

### 一、目的：

臺北市立天文科學教育館為加強與學校的聯繫，建立館校合作的學習模式，將提供一系列「行動展演模組」借展至臺北市及新北市中、小學，透過寓教於樂的教育活動，培養學生科學探究與實作能力，提升學校師生對天文科學的興趣，達成推廣天文科學教育目的。

二、申請資格：臺北市及新北市公私立國民中、小學

三、活動地點：臺北市及新北市公私立國民中、小學

四、活動日期：110年2月至111年1月止；借展時間最長不超過2週。

五、活動項目：第1、2項為必要申請項目，第3、4項依學校需求申請。

1、培訓科學教師與小小解說員：培訓內容以展覽內容為主，並配合小望遠鏡或星座盤動手做課程。學校推薦對科學有興趣的教師及學生，參加培訓課程，參與成員將成為行動天文館展覽期間的小小解說員及種子教師。

2、行動展演體驗週：學校提供展覽空間，作為佈置行動天文館的場地。平日上課時間提供教師教學使用，下課時間成為小小解說員舞台，安排導覽解說場次，服務學校師生，達到教學相長目的。

3、談天說地科普講座：辦理天文科學演講，主題包含當季星空、魔幻察課鏡、太陽系比一比、月娘的臉、地球2.0及宇宙的大小等，提升全校師生對天文科學的認識。

4、觀測活動：透過望遠鏡介紹及天體觀測，帶領學校師生直接體驗及觀察宇宙中奧秘天體，留下深刻印象，建立正確的天文科學概念。

### 六、展覽內容：

行動天文館展覽內容包含行動展演模組10組及天文攝影照片30幅。

#### 1、行動展演模組

- 光學(反射、折射、色光)
- 力學(作用力、反作用力)
- 天文知識(星座、太陽系)

| 行動展演模組         |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| 主 題            | 內 容                             |
| 魔幻察諜鏡-光學       | 折射式及反射式望遠鏡結構模型。                 |
| 七彩魔幻光科學-光學     | 偏光片燈箱實驗組。                       |
| 火箭向前衝-力學       | 小型風洞實驗組及空氣火箭展演模型組。<br>(110V 電源) |
| 順行與逆行-天體運動     | 順行與逆行三球儀模型。(110V 電源)            |
| 星海羅盤-星座知識      | 大型星座盤模型。                        |
| 原來星座長這樣-星座知識   | 星座投影模型。(110V 電源)                |
| 太陽系影像秀-太陽系知識   | 半球投影組。(電腦、投影機、110V 電源)          |
| 行星體重計-太陽系知識    | 多媒體互動模型。(110V 電源)               |
| 臺北小行星-小行星知識    | 小行星模型。                          |
| 2D-3D 玩空間-影像科學 | 太空科技3D 影片。(110V 電源)             |

## 2、天文攝影照片

- 星野、星跡、銀河
- 極光、流星、彗星
- 日、月食
- 日、月面
- 凌日、掩星
- 深空天體

## 七、申請辦法：

1、借展單位請填寫申請表（附件），填妥後將電子檔以電子郵件方式傳送至本館推廣組林琦峯先生(chifeng.tam@gmail.com)，或將紙本檔傳真（FAX:02-28314405）。

2、活動費用：講師費及運費由申請單位支付。

3、每次借展時間最長為期 2 週，申請單位須提供 2 個借展時段，遇有多個單位選擇相同時段時，以先提出申請者為優先順序。

4、確定申請日期後，學校負責招集教師及學生，參與培訓課程；本館負責辦理小小解說員培訓，並於行動天文館布置完畢後，辦理一場次現場導覽教育訓練。

5、借展期間所有運送工作（含借出與歸還），均由申請單位自行負責。

6、本館負責派人協助布展及撤展事宜。

7、申請單位協助進行展覽及教育訓練問卷調查，相關問卷及小贈品由本館提供。

8、申請單位須提供安全的展覽場所及善盡保護展品之責任，借展期間若有展品損壞需負責修復。

#### 八、聯絡資訊：

臺北市立天文科學教育館（臺北市士林區基河路363號）

推廣組林琦峰

電話：(02)28314551轉分機204

傳真：(02)28340489

電子郵件信箱：*chifeng.tam@gmail.com*

(附件)

「館校合作-行動天文館校園趴趴GO」計畫申請表

|      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 申請學校 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 團隊資料 | 承辦人  | (姓名、職稱)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|      | 電話   | (電話、手機)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|      | 電子郵件 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|      | 團隊人數 | (含教師及學生)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 申請項目 |      | <input type="checkbox"/> 行動展演體驗週及培訓科學教師與小小解說員<br><input type="checkbox"/> 談天說地科普講座<br><input type="checkbox"/> 觀測活動                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 計    | 摘要   | (如何發展本校天文特色課程，推廣天文科學教育)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 畫    | 計畫目標 | 一、辦理時間<br>(第一順位)<br>(第二順位)<br>二、實施對象<br>三、參與人數<br>四、教師及小小解說員培育規劃(擬定教育訓練日期)<br>動手做項目 <input type="checkbox"/> 小望遠鏡 <input type="checkbox"/> 星座盤<br>五、辦理談天說地科普講座(配套，如需申請需擬定演講日期)<br><input type="checkbox"/> 當季星空 <input type="checkbox"/> 魔幻察諜鏡 <input type="checkbox"/> 太陽系比一比 <input type="checkbox"/> 月娘的臉<br><input type="checkbox"/> 地球 2.0 <input type="checkbox"/> 宇宙的大小<br>六、觀測活動規劃(配套，如需申請需擬定觀測日期)<br>七、佈展區域說明及示意圖<br>八、預期成效 |
| 明    |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

請傳真至臺北天文館(推廣組)FAX:02-28340489或 chifeng.tam@gmail.com

林琦峰先生收

承辦人：

主任：

校長：