



捌、研究群組：

天文研究小組：

103 年成果內容：

共完成 4 篇年度教育人員報告，BERKELEY 19 疏散星團光度分析，天文觀測軌道計算—應用 Orbfitt 軟體於天文觀測及推廣，合併星系影像判斷軟體發展與統計分析，長波波動與太陽南北半球黑子分佈不均之關聯性，設立天空背景輻射觀測設備，設立流星雨觀測設備，執行鹿林天文臺星團觀測計畫，並提供研究報告與星團研習活動資料，至日本參與天空背景輻射觀測研討會。

104 年工作重點：

流星雨觀測與分析，天空背景輻射數值觀測與分析，星系影像線上判別模式建立，與軟體發展。

數位學習小組：

103 年成果內容：

1. DSS 決策支援系統第一階段

吳典諺主持，詹英秀協作。

本年度已於六月完成上線使用，並於年底前回補完 103 年資料。

2. 天文科學影片頻道

詹佩菁主持，胡佳伶、吳志剛協作。

維持每月影片上線六部，每人每月兩部。

本年度截至年底已有 24 部影片上線，將於 YouTube 成立「天文科學影片頻道」。

3. 原來電影可以這樣看！

吳志剛主持。

本年度共舉辦 10 場演講活動，共 877 人次參加。

(一) 從《雷神索爾》看超時空旅行

(二) 《雷神索爾》續篇：時空旅行的科學

(三) 從《明天過後》看全球氣候異常

(四) Beyond Star Trek

(五) 《遺落戰境》：電影遺落的科學戰境

(六) 深入解讀：《宇宙大探索》

(七) 深入解讀：《宇宙大探索-2》

(八) 深入解讀：《宇宙大探索-3》

(九) 《星際效應》完全觀影指南（上篇）

(十) 《星際效應》完全觀影指南（下篇）

4. 天文控討論會

吳志剛主持。

本年度共舉辦 6 場演講活動，共 327 人次參加。

5. 天文觀測與研究實作

吳志剛主持。

本年度以「疏散星團」為主題，舉辦六場次研習，學員 35 人，完成 Berkeley15、Berkeley19 兩星團之研究。

6. 數位媒體教學

劉愷俐主持，吳志剛協作。

與臺北 E 大合作完成三場演講之錄製、後製、上線成為臺北 E 大學習課程，共 9,109 人次完成學習認證。

7. 軌道組展示機改置計畫軟體部分

吳志剛主持。

完成「太陽運行軌跡模擬」、「天文新知影片」、「2015 年重要天象」等三項軟體。

104 年度工作重點：

1. DSS 第二階段：免票人數統計

由吳典諺主持，詹英秀協作。

預定三月開始進行，九月底完成。

2. 天文科學影片頻道

由詹佩菁主持，胡佳伶、吳志剛協作。

維持每月影片上線六部，每人每月兩部。

3. 天文社群平台

「臺北天文通」，由胡佳伶主持，其他館內有興趣參與之同仁協作。

4. 原來影片可以這樣看！

吳志剛主持。

原則每月舉辦一場，邀請專長同仁主講，內容以天文影片為主。



5. 天文控討論會

吳志剛主持。

原則每月舉辦一場，邀請專長同仁主講。

6. 天文觀測與研究實作

吳志剛主持。

本年度預計1~4月辦理「疏散星團」延伸課程，目標：天文年會提出報告或海報。4~6月「太陽觀測」，配合市民天文。7~9月「流星觀測」配合研究小組研討會。10~12月「月球與變星觀測」，目標：熟悉望遠鏡操作、觀測攝影與天文學相關知識，申請鹿林觀測計畫。

7. 數位媒體教學

劉愷俐主持，吳志剛協作。

繼續與臺北E大合作。

開發製作3分鐘短片型教材，內容可包括天象、新知、天文學、名詞解釋、與學校教材相關主題等。未來可用於後端學習系統。

行銷小組：

為行銷本館及天文科學相關推廣活動，由各組室成員組成之任務小組。103年度針對新片上映、寒暑假活動、特展開幕及宇宙探險封閉前倒數活動等，提出建議與規劃。

另有製作便利貼、紙膠帶等文宣品協助活動進行與宣傳，並與科教館推出聯票、打卡送贈品、買一送一優惠活動，此外特別於元旦連假期間至新樂園正門口，向排隊入場之來賓進行宣傳，另外藉由臉書社群宣傳本館活動訊息與天文消息，增加本館能見度。

104年度除延續前述之行銷工作，增加寄發簡訊服務，並積極與其他機關團體聯繫，尋求合作機會，以達行銷本館之目的。

特展小組：

103 年成果內容

特展規劃小組主要任務為規劃年度特展及特展推廣活動，103年規劃了「看地球、說故事」、「臺北小行星」等特展，及9個特展相關推廣活動，並針對地球特展進行民衆滿意

度調查及特展規劃初探。在220位抽樣調查中，民衆對參觀特展的整體滿意度，表示滿意及非常滿意的比例高達93%。另外，訪談館員、志工及友館策展人員，有關特展規劃建議，彙整出建議表及完成特展展示規劃程序表，相關資料提供未來特展規劃參考。彙整出建議表及完成特展展示規劃程序表，相關資料提供未來特展規劃參考。

104 年工作重點

規劃年度「探索光的奧妙」特展、特展相關推廣活動及「臨時展示區」內容，並擬寫105年及106年特展建議書。

科教研究小組：

本研究以臺灣地區的公私立高中職學生為研究對象，利用「臺北市立天文科學教育館高中職學生天文學習態度調查問卷調查表」，針對學習前的動機、興趣與信心，學習中的感受與行為反應，以及學習後的行為選擇等不同面向進行天文科學的學習態度網路問卷調查，合計回收559份有效問卷。

問卷結果顯示，高中職學生對天文學習的動機尚稱強烈，7成6的同學認同學習天文能擴展知識，但對於學習天文能夠幫助升學則持保留態度。

在學習感受方面，高達7成6的同學認同學習天文沒有成就感，可能學生的成就感源自於考試成績，但分數卻讓他們感到挫折。



探討學習後的行為選擇發現，有 62% 的高中職生同意上網是獲得天文知識的主要方法，而會去閱讀天文期刊或書籍的人卻不到 3 成。

104 年工作重點

進行大眾天文學習態度網路調查，並依結果擬定天文館配套的科教活動；開發行動展演模組，擬定天文推廣新模式。

