

第十一篇 氣象

第三章 業務

第八節 天文業務

一、太陽表面活動觀測

太陽輻射能量的多寡，影響地球氣候，所以近代的人類愈來愈注重對太陽活動之觀測。中央氣象局應用口徑 22.8 公分折射式望遠鏡，將太陽面投影至太陽投影板上，進行太陽黑子觀測，再計算出黑子在太陽表面之經緯度、大小、面積等資料，每半年出版觀測所得之太陽黑子報告 1 冊，寄送國內外天文學術機構，以供研究參考。另與比利時皇家天文臺附設之全球太陽黑子資料中心合作，將觀測資料寄往該中心，經其彙整統計全球資料後，再提供外界研究參考。

中央氣象局並備有特殊波段的觀測裝置，用以監測太陽活動和攝取太陽影像，建立影像圖檔資料，供日後研究參考使用。

二、特殊天象觀測

當有特殊天象發生時，中央氣象局即利用天文望遠鏡進行觀測，並將天象發生過程予以攝影製成紀錄，以供研究參考之用。103 年 10 月 8 日月全食，全國均可見。不過因雲層關係，除中部局部地區觀測較完整外，其餘地區僅觀測到部分過程。另於 103 年 8 月 17 日由澳洲業餘天文學家 Terry Lovejoy 所發現的 C/2014 Q2 (Lovejoy) 彗星，於 103 年 12 月增亮至+5 等，在無光害的地方肉眼裸視可見。

三、曆象資料編算

曆之排定與編算乃國家重要政典之一，中央氣象局受內政部委託，每年推算各種曆象資料，再由內政部彙整頒布，供社會各界據以製曆或行事。

中央氣象局每年於 2 月底前編製完成翌年之日曆資料表，內容包括：國曆與農曆對照表、24 節氣及月球於朔望兩弦之時刻、日月食概況等，除送交內政部外，並公布於該局網頁供民眾下載。

中央氣象局為方便民眾查詢，於每年年底出版翌年「天文日曆」1 冊，除附註農曆、儒略日、星期、干支、節氣、朔望兩弦、紀念日、節日、日月食等資料外，並附該年臺灣各地日出日沒時刻、太陽過中天時刻、臺灣各地月出月沒時刻、月球過中天時刻、星象說明、該年各行星現象，以及星期推算法、儒略週期說明、逾百年國曆農曆對照等，提供各機關、學校、團體以及愛好天文人士參考應用。103 年於天文日曆中新增天文常數定義與說明，及國農曆對照說明，加強其天文宣導與相關為民服務的功能。

四、天文宣導

中央氣象局在辦理業務宣導活動時，以簡報講演及架設天文望遠鏡實際觀測天體等方式，向民眾或學生宣導天文常識及資訊。另，103 年中央氣象局主受邀協辦的天文活動包括：教育部於宜蘭主辦之「中華民國第 54 屆中小學科學展覽會」、屏東縣政府主辦之「2014 恆春南十字星吶」活動與嘉義市政府主辦之「諸羅春分天文日」等天文系列活動。