

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。中央氣象局天文站應用口徑 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 1 次，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 1 期觀測所得之太陽黑子報告，以電子檔放置於該局全球資訊網，供國內外天文學術機構研究參考。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，將觀測資料填報於該中心網站，經其彙整統計全球資料後，再提供外界研究參考。

中央氣象局天文站自 105 年度開始，於每次觀測紀錄太陽黑子時，會同時拍攝可見光及紅外線波段之太陽影像，用以監測太陽活動，並提供給太空天氣監測相關單位參考使用。

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。106 年 8 月 8 日發生月偏食現象，全臺各地可見全部過程，中央氣象局天文站進行觀測與記錄，惟因受雲層影響，觀測與記錄不連續。

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，於每年底出版翌年「天文日曆」，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。106 年於天文日曆中，行星運行及日月食說明的部分均做更完整的說明，加強天文日曆為民服務與天文宣導的功能。

四、天文宣導

中央氣象局在辦理天文業務宣導活動時，以簡報講演及架設天文望遠鏡實際觀測天體等方式，向民眾宣導天文知常識及資訊。