

5 月 21 日日環食特殊天象

2012 年 5 月 21 日清晨發生的日環食從中國北部灣開始，經中國東南部東海、日本南部、太平洋北部，在美國西部結束。香港、澳門、臺灣等地均在環食帶，環食時間長達 4 分鐘。

本次日環食是繼 2010 年 1 月 15 日後，又一次我國境內可見的日環食，澳門地區上一次日環食發生在 1785 年 8 月 5 日。這次日環食距上一次日環食長達 217 年。這次日食過後，直至 2019 年在中國境內就再也沒有日食了。

2012 年 5 月 21 日澳門日環食甚發生在早晨 6 時 08 分，最大食分 0.933，即太陽最多被遮掩掉百分之九十三點三。當日澳門地區日出是 5 時 44 分，太陽升起時帶食而出，食甚時太陽地平高度約 6 度。

這次日環食的獨特之處是，在我國所有能見到環食的地方都是在黎明時刻，太陽帶食而出。從廣西北海、雷州半島到廣東、福建的全部海岸線都位於環食帶內，大海又剛好在日出的方向。如果天氣晴好或即使有薄薄的朝霞晨霧，都可以觀賞到帶食金輪從滄海噴薄而出的壯麗景象。

日環食沒有日全食那樣的晝夜突變的景觀。環食發生時，天空依然明亮如故，既不會星辰驟現，也看不到貝利珠和日冕、日珥的蹤影。但日環食也是難得一見的天象，特別是帶食金輪出滄海的壯觀美景，給人以大自然唯美的藝術感受。

日食純屬自然天象，起因和後果都非常清楚明確，與任何人類社會的政治、宗教、文化活動無關。日食沒有任何能量突發或轉換的過程，也從不牽扯任何自然災害事故。

必需提醒的是，太陽的觀測不可直接用肉眼。無論是日環食還是日偏食，觀測都需使用日食眼鏡，攝影也需為鏡頭加配濾鏡。

6 月 6 日金星凌日特殊天象

從地球上，當金星像一個黑點在太陽表面緩慢地移動稱為“金星凌日”。金星凌日極難一見，這種天象每兩次為一組，最近的一組是 2004 年 6 月和 2012 年 6 月 6 日。再下一次金星凌日是 2117 年 12 月 17 日。

科學家曾多次利用金星凌日時的天體位置來測量太陽到地球的距離。當金星進出太陽表面的過程中會發生一系列有趣的光學“黑滴”現象，非常值得觀賞。金星凌日也是天文愛好者攝影的絕好題材。

本次金星凌日發生的時間是 6 時 09 分 41 秒，結束是 12 時 49 分 31 秒。