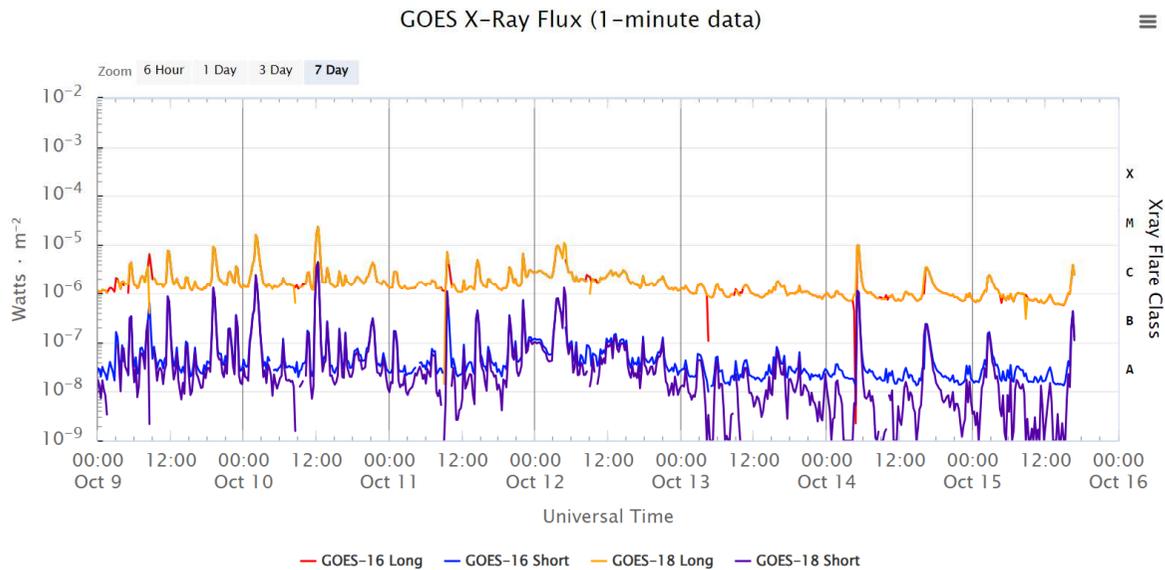


太陽值週報告

第四組：黃群策、王彤、陳昱瑜

GOES class

- 美國國家海洋暨大氣總署（NOAA）為GOES衛星資料設立的太陽閃焰強度標準
- 波段：X-ray



| 等級 | 標準 (W/m ²) |
|----|------------------------|
| A | $<10^{-7}$ |
| B | $10^{-7} \sim 10^{-6}$ |
| C | $10^{-6} \sim 10^{-5}$ |
| M | $10^{-5} \sim 10^{-4}$ |
| X | $10^{-4} \sim 10^{-3}$ |

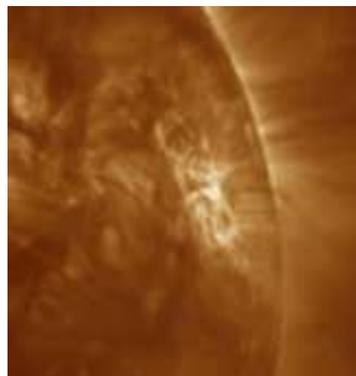
太陽閃焰影響

- NOAA制定的標準

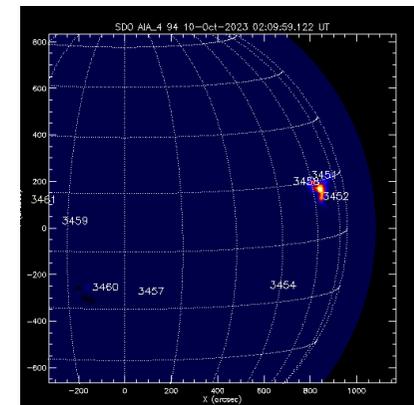
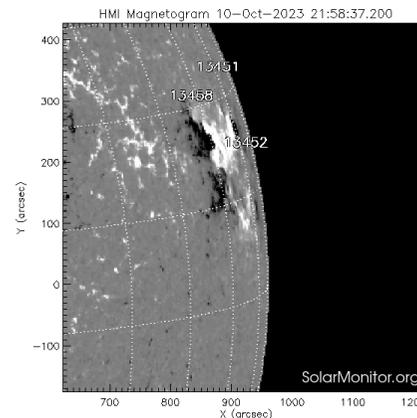
| 等級 | 影響 | 標準 (W/m ²) |
|----|--|---------------------------|
| R1 | 高頻通訊：日側訊號輕微減弱 導航：低頻訊號短暫輕微減弱 | M1 (10 ⁻⁵) |
| R2 | 高頻通訊：日側訊號中斷數十分鐘 導航：低頻訊號減弱數十分鐘 | M5 (5*10 ⁻⁵) |
| R3 | 高頻通訊：日側部分區域斷訊大約一小時 導航：低頻訊號減弱大約一小時 | X1 (10 ⁻⁴) |
| R4 | 高頻通訊：日側大部分區域斷訊約1~2小時 導航：低頻定位誤差上升約1~2小時，日側偶爾斷訊 | X10 (10 ⁻³) |
| R5 | 高頻通訊：日側完全斷訊數小時 導航：日側海空低頻定位斷訊數小時，衛星定位誤差上升數小時 | X20 (2*10 ⁻³) |

太陽閃焰

- 時間區間：10/2～10/15



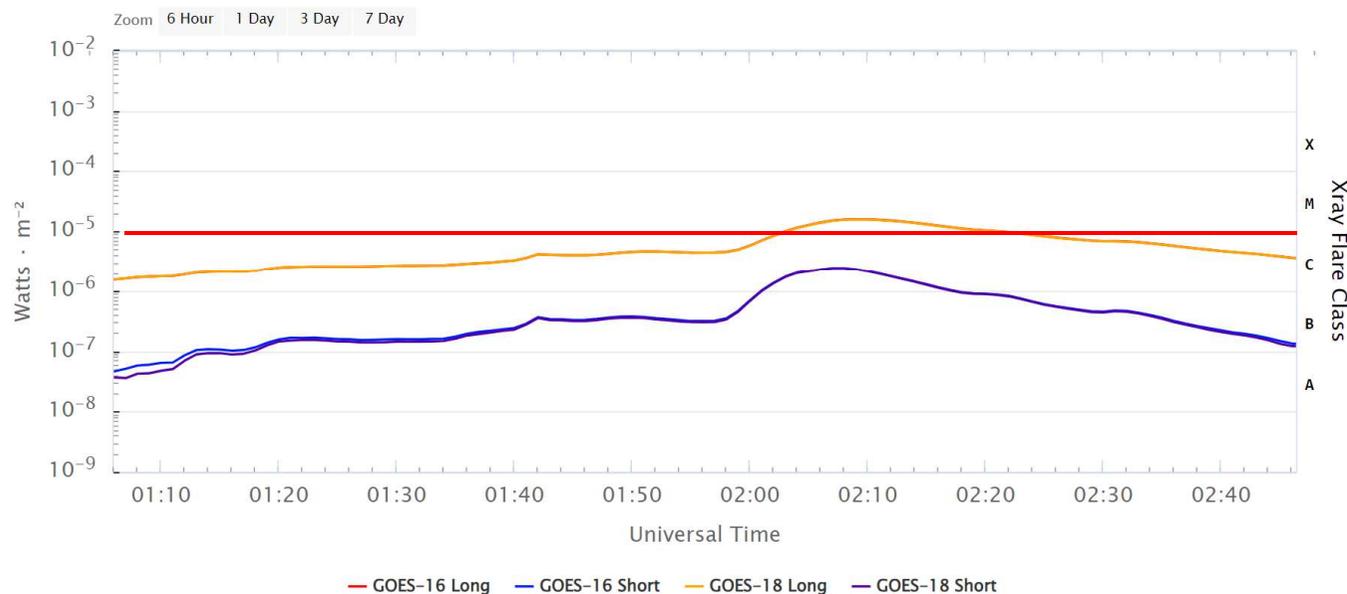
SUVI 195Å



| 等級 | 次數 |
|----|-----|
| B | 4 |
| C | 272 |
| M | 4 |
| X | 0 |

| Event# | EName | Start | Stop | Peak | GOES Class | Derived Position |
|--------|-------------------|---------------------|----------|----------|------------|-------------------------------|
| 2 | gev_20231010_0155 | 2023/10/10 01:55:00 | 02:25:24 | 02:09:00 | M1.6 | N12W63 (3452) |

GOES X-Ray Flux (1-minute data)



太空新聞
Space News

賀！ TASA獵風者衛星發射並且通聯成功

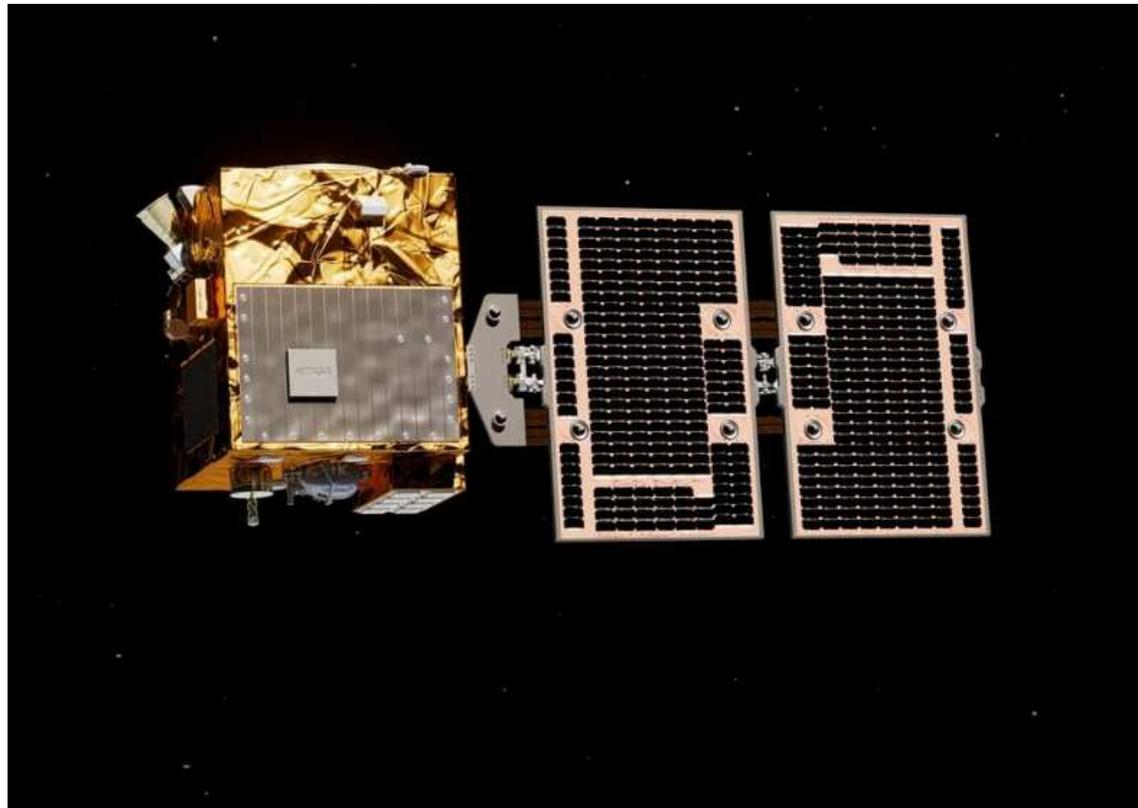


Photo Credit:TASA

NOAA加強太陽觀測

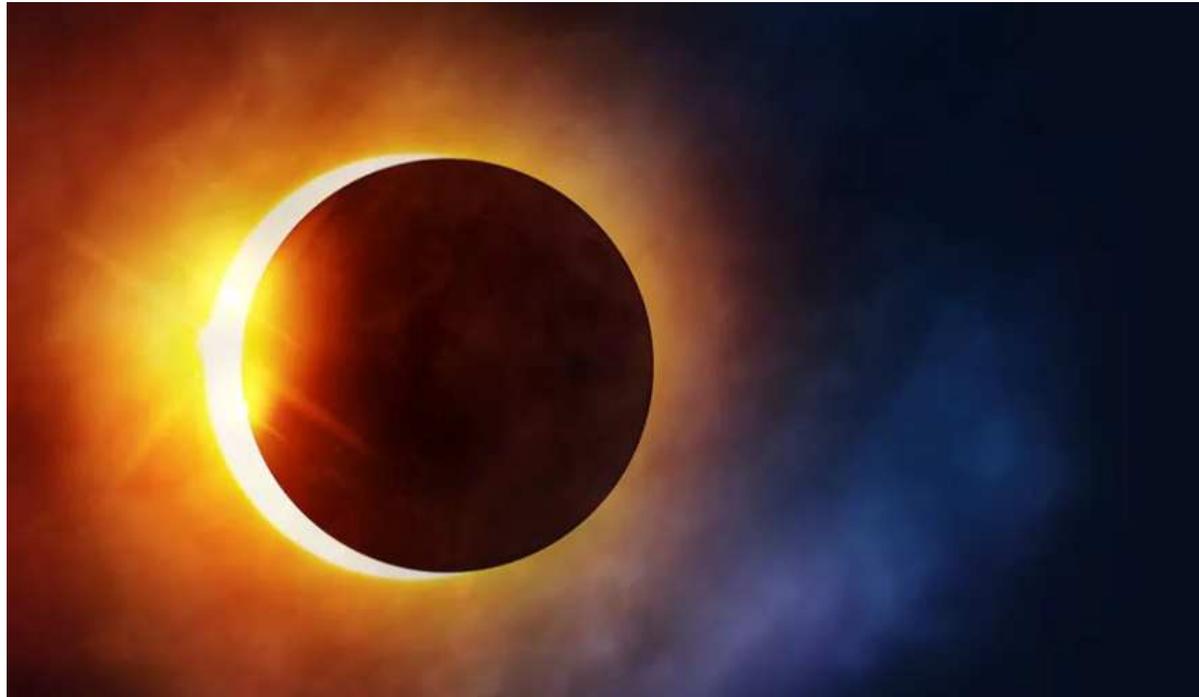


Photo Credit: National Oceanic and Atmospheric Administration

NASA考慮削減哈伯和錢德拉太空望遠鏡的預算



Photo Credit: NASA/CXC & J. Vaughan

資料來源

NOAA SPACE WEATHER SCALES — <https://www.swpc.noaa.gov/noaa-scales-explanation>

SolarSoft Latest Events Archive — https://www.lmsal.com/solarsoft/latest_events_archive.html

HUBBLE — <https://spacenews.com/nasa-considering-budget-cuts-for-hubble-and-chandra-space-telescopes/>

Solar observation — <https://spacenews.com/in-wake-of-eclipse-noaa-prepares-for-enhanced-solar-observations/>

NSPO — <https://www.gvm.com.tw/article/106796>